

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (2 / 8)			
<p>技術的能力審査基準 (1.14)</p> <p>b) 所内直流電源設備から給電されている24時間内に、十分な余裕を持って可搬型代替交流電源設備を繋ぎ込み、給電を開始できること。</p> <p>c) 複数機設置されている工場等では、号機間の電力融通を行えるようにしておくこと。また、敷設したケーブル等が利用できない状況に備え、予備のケーブル等を用意すること。</p> <p>d) 所内電気設備 (モーターコントロールセンター (MCC)、パワーセンター (P/C) 及び全周閉鎖配電盤 (メタクラ) (MC) 等) は、共通要因で機能を失うことなく、少なくとも一系統は機能の維持及び人の接近性の確保を図ること。</p>	<p>設置許可基準規則 (57 条)</p> <p>b) 所内常設蓄電式直流電源設備は、負荷切り離しを行わずに8時間、電気の供給が可能であること。ただし、「負荷切り離しを行わず」には、原子制御室又は隣接する電気室等において簡易な操作で負荷の切り離しを行う場合を含まない。その後、必要な負荷以外を切り離して残り16時間の合計24時間にわたり、電気の供給を行うことが可能であること。</p> <p>c) 24 時間にわたり、重大事故等の対応に必要な設備に電気 (直流) の供給を行うことが可能である可搬型直流電源設備を整備すること。</p> <p>d) 複数機設置されている工場等では、号機間の電力融通を行えるようにあらかじめケーブル等を敷設し、手動で接続できること。</p> <p>e) 所内電気設備 (モーターコントロールセンター (MCC)、パワーセンター (P/C) 及び全周閉鎖配電盤 (メタクラ) (MC) 等) は、代替所内電気設備を設けることなどにより共通要因で機能を失うことなく、少なくとも一系統は機能の維持及び人の接近性の確保を図ること。</p> <p>2 第2項に規定する「常設の直流電源設備」とは、以下に掲げる措置又はこれと同等以上の効果を有する措置を行うための設備とする。</p> <p>a) 更なる信頼性を向上するため、負荷切り離し (原子制御室又は隣接する電気室等において簡易な操作で負荷の切り離しを行う場合を含まない) を行わずに8時間、その後、必要な負荷以外を切り離して残り16時間の合計24時間にわたり、重大事故等の対応に必要な設備に電気の供給を行うことが可能であるもう1系統の特に高い信頼性を有する所内常設直流電源設備 (3 系統目) を整備すること。</p>	<p>技術基準規則 (72 条)</p> <p>b) 所内常設蓄電式直流電源設備は、負荷切り離しを行わずに8時間、電気の供給が可能であること。ただし、「負荷切り離しを行わず」には、原子制御室又は隣接する電気室等において簡易な操作で負荷の切り離しを行う場合を含まない。その後、必要な負荷以外を切り離して残り16時間の合計24時間にわたり、電気の供給を行うことが可能であること。</p> <p>c) 24 時間にわたり、重大事故等の対応に必要な設備に電気 (直流) の供給を行うことが可能である可搬型直流電源設備を整備すること。</p> <p>d) 複数機設置されている工場等では、号機間の電力融通を行えるようにあらかじめケーブル等を敷設し、手動で接続できること。</p> <p>e) 所内電気設備 (モーターコントロールセンター (MCC)、パワーセンター (P/C) 及び全周閉鎖配電盤 (メタクラ) (MC) 等) は、代替所内電気設備を設けることなどにより共通要因で機能を失うことなく、少なくとも一系統は機能の維持及び人の接近性の確保を図ること。</p> <p>2 第2項に規定する「常設の直流電源設備」とは、以下に掲げる措置又はこれと同等以上の効果を有する措置を行うための設備とする。</p> <p>a) 更なる信頼性を向上するため、負荷切り離し (原子制御室又は隣接する電気室等において簡易な操作で負荷の切り離しを行う場合を含まない) を行わずに8時間、その後、必要な負荷以外を切り離して残り16時間の合計24時間にわたり、重大事故等の対応に必要な設備に電気の供給を行うことが可能であるもう1系統の特に高い信頼性を有する所内常設直流電源設備 (3 系統目) を整備すること。</p>	<p>番号</p> <p>㉞</p> <p>㉟</p> <p>㊱</p> <p>—</p> <p>㊲</p> <p>—</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)

審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (2/5)

機能	機器名称	既設 新設	解釈 対応番号	自主対策				
				機器名称	常設 可設	必要時間 内に使用 可能か	対応可能な 人数で使用 可能か	備考
非常用交流電源設備による給電	非常用ディーゼル発電機	既設	①②					
	燃料タンク	既設						
	非常用ディーゼル発電機～非常用高圧母線回路	既設						
	熱T炉補機冷却系	既設						
	軽油タンク	既設						
	燃料移送ポンプ	既設						
	非常用ディーゼル発電機機体移送系配管・弁	既設						
	高圧115V蓄電池A	既設						
	高圧115V蓄電池B	既設						
	高圧115V蓄電池C	既設						
非常用直流電源設備による給電	高圧115V蓄電池A	既設	①②					
	高圧115V蓄電池B	既設						
	高圧115V蓄電池C	既設						
	高圧115V蓄電池A	既設						
	高圧115V蓄電池B	既設						
	高圧115V蓄電池C	既設						
	高圧115V蓄電池A	既設						
	高圧115V蓄電池B	既設						
	高圧115V蓄電池C	既設						
	高圧115V蓄電池A及び充電器～直流母線回路	既設						

東海第二発電所 (2018.9.18版)

審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (2/5)

T設	機器名称	既設 新設	解釈 対応番号	備考	自主対策設備	
					T設	機器名称
非常用交流電源設備による給電	2C D/G	既設	①②			
	2D D/G	既設				
	HPCS D/G	既設				
	2C非常用ディーゼル発電機機体移送系配管・弁	既設				
	2D非常用ディーゼル発電機機体移送系配管・弁	既設				
	高圧炉心スプレイスタービン発電機機体移送系配管・弁	既設				
	2C非常用ディーゼル発電機機体移送系配管・弁	既設				
	2D非常用ディーゼル発電機機体移送系配管・弁	既設				
	高圧炉心スプレイスタービン発電機機体移送系配管・弁	既設				
	高圧炉心スプレイスタービン発電機機体移送系配管・弁	既設				
	2C非常用ディーゼル発電機機体移送系配管・弁	既設				
	2D非常用ディーゼル発電機機体移送系配管・弁	既設				
	高圧炉心スプレイスタービン発電機機体移送系配管・弁	既設				
	高圧炉心スプレイスタービン発電機機体移送系配管・弁	既設				
	高圧炉心スプレイスタービン発電機機体移送系配管・弁	既設				
可設備による給電	可設備代替非常用蓄電池	新設	①②③④⑤			
	可設備代替非常用蓄電池～可設備代替非常用蓄電池機体移送系配管・弁	新設				
	燃料移送ポンプ	既設				
高圧炉心スプレイスタービン発電機機体移送系配管・弁	HPCS D/G		①②③④⑤			
	M/C HPCS					
	高圧炉心スプレイスタービン発電機機体移送系配管・弁					
	M/C 2E					

島根原子力発電所 2号炉

審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (3/8)

機能	機器名称	既設 新設	解釈 対応番号	自主対策				
				機器名称	常設 可設	必要時間 内に使用 可能か	対応可能な 人数で使用 可能か	備考
非常用交流電源設備による給電	非常用ディーゼル発電機	既設	①⑤					
	高圧炉心スプレイスタービン発電機	既設						
	非常用ディーゼル発電機	既設						
	燃料タンク	既設						
	高圧炉心スプレイスタービン発電機機体移送系配管・弁	既設						
	非常用ディーゼル発電機機体移送系配管・弁	既設						
	高圧炉心スプレイスタービン発電機機体移送系配管・弁	既設						
	高圧炉心スプレイスタービン発電機機体移送系配管・弁	既設						
	燃料貯蔵タンク	既設						
	非常用ディーゼル発電機機体移送系配管・弁	既設						
	高圧炉心スプレイスタービン発電機機体移送系配管・弁	既設						
	高圧炉心スプレイスタービン発電機機体移送系配管・弁	既設						
	高圧炉心スプレイスタービン発電機機体移送系配管・弁	既設						
	高圧炉心スプレイスタービン発電機機体移送系配管・弁	既設						
	高圧炉心スプレイスタービン発電機機体移送系配管・弁	既設						
非常用直流電源設備による給電	A-115V蓄電池	既設	①⑤					
	B-115V蓄電池	既設						
	高圧炉心スプレイスタービン発電機機体移送系配管・弁	既設						
	A-原子炉中性子計装用蓄電池	既設						
	B-原子炉中性子計装用蓄電池	既設						
	B1-115V蓄電池(SA)	新設						
	230W蓄電池(RCIC)	新設						
	A-115V系充電器	既設						
	B-115V系充電器	既設						
	高圧炉心スプレイスタービン発電機機体移送系配管・弁	既設						
	A-原子炉中性子計装用充電器	既設						
	B-原子炉中性子計装用充電器	既設						
	B1-115V系充電器(SA)	新設						
	230W系充電器(RCIC)	新設						
	A-115V蓄電池及び充電器～直流母線回路	既設						

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
審査基準、基準規則に
対応する設備の相違

審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 (3/5)

重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の表式に適合するための手段				自主対策			
機能	機器名称	既設 新設	解説 対応番号	機能	機器名称	既設 新設	備考
可搬型代替交流電源設備による給電	第一ガスタービン発電機	既設	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	第一代替交流電源設備による給電	第二ガスタービン発電機	既設	自主対策とす る理由は本文 参照
	第二ガスタービン発電機	既設			第三ガスタービン発電機	既設	
	第三ガスタービン発電機	既設			第四ガスタービン発電機	既設	
	第一ガスタービン発電機用燃料移送系配管・弁	既設			第二ガスタービン発電機用燃料移送系配管・弁	既設	
	第二ガスタービン発電機用燃料移送系配管・弁	既設			第三ガスタービン発電機用燃料移送系配管・弁	既設	
	第三ガスタービン発電機用燃料移送系配管・弁	既設			第四ガスタービン発電機用燃料移送系配管・弁	既設	
	軽油タンク	既設			軽油タンク	既設	
	軽油タンク出口ノズル・弁	既設			軽油タンク出口ノズル・弁	既設	
	ホース	既設			ホース	既設	
	タンクローリ (16t)	既設			タンクローリ (16t)	既設	
可搬型代替交流電源設備による給電	発電機	既設	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	可搬型代替交流電源設備による給電	発電機	既設	自主対策とす る理由は本文 参照
	発電機	既設			発電機	既設	
	発電機	既設			発電機	既設	
	発電機	既設			発電機	既設	
	発電機	既設			発電機	既設	
	発電機	既設			発電機	既設	
	発電機	既設			発電機	既設	
	発電機	既設			発電機	既設	
	発電機	既設			発電機	既設	
	発電機	既設			発電機	既設	

審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 (3/5)

重大事故等対処設備				自主対策設備			
手段	機器名称	既設 新設	解説 対応番号	備考	手段	機器名称	備考
—	—	—	—	—	—	2C D/G D/G 2D HPCS D/G 可搬型代替注水大型ポンプ	—
再設置設備設置設備による給電	125V 系蓄電池 A 系	新設	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	—	—	—	—
	125V 系蓄電池 B 系	新設					
	125V 系蓄電池 B 系～直流 125V 主母線 盤 2 A 回路	新設					
	125V 系蓄電池 A 系～直流 125V 主母線 盤 2 B 回路	新設					
可搬型代替低圧電源車による給電	可搬型代替低圧電源車	新設	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	—	—	—	—
	可搬型整流器	新設					
	可搬型代替低圧電源車～可搬型代替低圧電源車接続盤 (西側) 及び (東側)～可搬型整流器～直流 125V 主母線 盤 2 A 及び 2 B 回路	新設					
燃料給油設備	新設	—	—	—	—	—	—

審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 (4/8)

重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の表式に適合するための手段				自主対策			
機能	機器名称	既設 新設	解説 対応番号	機能	機器名称	既設 新設	備考
可搬型代替交流電源設備による給電	第一ガスタービン発電機	既設	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	可搬型代替交流電源設備による給電	第二ガスタービン発電機	既設	—
	第二ガスタービン発電機	既設			第三ガスタービン発電機	既設	
	第三ガスタービン発電機	既設			第四ガスタービン発電機	既設	
	第一ガスタービン発電機用燃料移送系配管・弁	既設			第二ガスタービン発電機用燃料移送系配管・弁	既設	
	第二ガスタービン発電機用燃料移送系配管・弁	既設			第三ガスタービン発電機用燃料移送系配管・弁	既設	
	第三ガスタービン発電機用燃料移送系配管・弁	既設			第四ガスタービン発電機用燃料移送系配管・弁	既設	
	軽油タンク	既設			軽油タンク	既設	
	軽油タンク出口ノズル・弁	既設			軽油タンク出口ノズル・弁	既設	
	ホース	既設			ホース	既設	
	タンクローリ	既設			タンクローリ	既設	
可搬型代替交流電源設備による給電	高圧発電機車	既設	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	可搬型代替交流電源設備による給電	高圧発電機車	既設	—
	高圧発電機車	既設			高圧発電機車	既設	
	高圧発電機車	既設			高圧発電機車	既設	
	高圧発電機車	既設			高圧発電機車	既設	
	高圧発電機車	既設			高圧発電機車	既設	
	高圧発電機車	既設			高圧発電機車	既設	
	高圧発電機車	既設			高圧発電機車	既設	
	高圧発電機車	既設			高圧発電機車	既設	
	高圧発電機車	既設			高圧発電機車	既設	
	高圧発電機車	既設			高圧発電機車	既設	

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
審査基準, 基準規則に
対応する設備の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)

審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (4/5)

機能	機器名称	既設 新設	備考	自主対策	
				機器名称	備考
重大事故等対処設備 （設計基準拡張）	号炉間電力融通ケーブル（1号炉）	新設			
	号炉間電力融通ケーブル（1号炉）～非常用高圧母線C系電路	既設			
	号炉間電力融通ケーブル（1号炉）～非常用高圧母線D系電路	既設			
	号炉間電力融通ケーブル（1号炉）～非常用高圧母線A系電路	既設			
	号炉間電力融通ケーブル（1号炉）～非常用高圧母線B系電路	既設			
	直流125V蓄電池A	既設			
	直流125V蓄電池A-2	新設			
	直流125V蓄電池A	既設			
	直流125V充電器A-2	新設			
	直流125V充電器A	既設			
重大事故等対処設備 （設計基準拡張）	直流125V蓄電池A-2	既設			
	直流125V充電器A-2	新設			
	直流125V充電器A	既設			
	直流125V蓄電池及び充電器A-2～直流母線電路	既設			
	直流125V蓄電池及び充電器A-2～直流母線電路	既設			
	直流125V蓄電池及び充電器A-2～直流母線電路	既設			
	直流125V蓄電池及び充電器A-2～直流母線電路	既設			
	直流125V蓄電池及び充電器A-2～直流母線電路	既設			
	直流125V蓄電池及び充電器A-2～直流母線電路	既設			
	直流125V蓄電池及び充電器A-2～直流母線電路	既設			
重大事故等対処設備 （設計基準拡張）	直流125V蓄電池	既設			
	直流125V充電器	新設			
	直流125V蓄電池及び充電器	既設			
	直流125V蓄電池及び充電器	既設			
	直流125V蓄電池及び充電器	既設			
	直流125V蓄電池及び充電器	既設			
	直流125V蓄電池及び充電器	既設			
	直流125V蓄電池及び充電器	既設			
	直流125V蓄電池及び充電器	既設			
	直流125V蓄電池及び充電器	既設			
重大事故等対処設備 （設計基準拡張）	直流125V蓄電池	既設			
	直流125V充電器	新設			
	直流125V蓄電池及び充電器	既設			
	直流125V蓄電池及び充電器	既設			
	直流125V蓄電池及び充電器	既設			
	直流125V蓄電池及び充電器	既設			
	直流125V蓄電池及び充電器	既設			
	直流125V蓄電池及び充電器	既設			
	直流125V蓄電池及び充電器	既設			
	直流125V蓄電池及び充電器	既設			

東海第二発電所 (2018.9.18版)

審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (4/5)

機能	機器名称	既設 新設	備考	自主対策	
				機器名称	備考
重大事故等対処設備	緊急用M/C	新設			
	緊急用P/C	新設			
	緊急用MCC	新設			
	緊急用電源切替盤	新設			
	緊急用直流125V主母線盤	新設			
	緊急用125V系蓄電池	新設			
	緊急用125V系蓄電池～緊急用直流125V主母線盤電路	新設			
	可搬型代替低圧電源車	新設			
	緊急用P/C	新設			
	緊急用125V系蓄電池	新設			
重大事故等対処設備	緊急用直流125V主母線盤	新設			
	可搬型代替低圧電源車	新設			
	緊急用P/C	新設			
	緊急用125V系蓄電池	新設			
	緊急用直流125V主母線盤	新設			
	可搬型代替低圧電源車	新設			
	可搬型整流器	新設			
	緊急用直流125V主母線盤	新設			
	可搬型代替低圧電源車	新設			
	可搬型代替低圧電源車	新設			

島根原子力発電所 2号炉

審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (5/8)

機能	機器名称	既設 新設	備考	自主対策	
				機器名称	備考
重大事故等対処設備 （設計基準拡張）	号炉間電力融通ケーブル（1号炉）	常設			
	号炉間電力融通ケーブル（1号炉）～非常用高圧母線A系電路	常設			
	号炉間電力融通ケーブル（1号炉）～非常用高圧母線B系電路	常設			
	号炉間電力融通ケーブル（1号炉）～非常用高圧母線C系電路	常設			
	号炉間電力融通ケーブル（1号炉）～非常用高圧母線D系電路	常設			
	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ	常設			
	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ～非常用高圧母線A系電路	常設			
	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ～非常用高圧母線B系電路	常設			
	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ～非常用高圧母線C系電路	常設			
	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ～非常用高圧母線D系電路	常設			
重大事故等対処設備 （設計基準拡張）	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ	常設			
	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ～非常用高圧母線A系電路	常設			
	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ～非常用高圧母線B系電路	常設			
	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ～非常用高圧母線C系電路	常設			
	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ～非常用高圧母線D系電路	常設			
	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ	常設			
	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ～非常用高圧母線A系電路	常設			
	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ～非常用高圧母線B系電路	常設			
	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ～非常用高圧母線C系電路	常設			
	高圧炉心スプレイスラッシュポンプ～非常用高圧母線D系電路	常設			
重大事故等対処設備 （設計基準拡張）	B-115V系蓄電池	既設			
	B1-115V系蓄電池(SA)	新設			
	230V系蓄電池(RCIC)	新設			
	B-115V系充電器	既設			
	B1-115V系充電器(SA)	新設			
	230V系充電器(RCIC)	新設			
	B-115V系蓄電池及び充電器～直流母線電路	既設			
	B1-115V系蓄電池(SA)及び充電器～直流母線電路	新設			
	230V系蓄電池(RCIC)及び充電器～直流母線電路	新設			
	230V系蓄電池(RCIC)及び充電器～直流母線電路	新設			

備考
・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
審査基準、基準規則に
対応する設備の相違

審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 (5/5)

重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段		自主対策		
機能	機器名称	既設 新設	備考	
-	-	-	-	
代替用電源供給装置による給電	緊急用断電線	新設	自主対策とする理由は本文参照	
	緊急用電機用緊急用断電線	新設		
	緊急用電機用緊急用断電線	新設		
	緊急用電力支援装置	新設		
	AM用断電線	新設		
	AM用断電線	新設		
	非常用高圧母線切替装置	既設		
	非常用高圧母線切替装置	既設		
	-	-		-
	-	-		-
可搬型直流電源設備による給電	軽油タンク	既設	自主対策とする理由本文参照	
	軽油タンク用ドレン弁	既設		
	ホース	新設		
	タンクローリ	新設		

審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 (5/5)

重大事故等対処設備		自主対策	
手段	機器名称	既設 新設	備考
可搬型設備用軽油タンクから各機器への給電	可搬型設備用軽油タンク	新設	自主対策とする理由本文参照
	タンクローリ	新設	
電機代替用高圧電源装置(燃料移送ポンプ)からの給電	軽油貯蔵タンク	新設	自主対策とする理由本文参照
	常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプ	新設	
	軽油貯蔵タンク	新設	
軽油貯蔵タンクからC・D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプへの給電	軽油貯蔵タンク	新設	自主対策とする理由本文参照
	C非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	新設	
	D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	新設	
	高圧伊心スプレイス系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	新設	

審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 (6/8)

重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段		自主対策	
機能	機器名称	既設 新設	備考
可搬型直流電源設備による給電	S A用115V 系蓄電池	新設	自主対策とする理由本文参照
	S A用115V 系充電器	新設	
	S A用115V 系蓄電池及び充電器～直流母線回路	新設	
	高圧発電機車	新設	
	B1-115V 系充電器 (S A)	新設	
	S A用115V 系充電器	新設	
	230V 系充電器 (常用)	新設	
	高圧発電機車～高圧発電機車接続プラグ収納箱 (原子炉建物南側) 回路	新設	
	高圧発電機車接続プラグ収納箱 (原子炉建物南側)～直流母線回路	新設	
	高圧発電機車～高圧発電機車接続プラグ収納箱 (原子炉建物南側) 回路	新設	
直流給電車による給電	高圧発電機車	可搬	自主対策とする理由本文参照
	直流給電車115V	可搬	
	直流給電車230V	可搬	
	高圧発電機車～直流給電車～直流給電車接続プラグ収納箱 (原子炉建物南側) 回路	可搬	
	高圧発電機車～高圧発電機車接続プラグ収納箱 (原子炉建物南側)～直流母線回路	可搬	
	高圧発電機車～直流給電車～直流給電車接続プラグ収納箱 (廃棄物処理建物南側) 回路	可搬	
	高圧発電機車～直流給電車～直流給電車接続プラグ収納箱 (廃棄物処理建物南側)～直流母線回路	可搬	
	ガスタービン発電機用軽油タンク	常設	
	ガスタービン発電機用軽油タンクドレン弁	常設	
	非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	常設	
高圧伊心スプレイス系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	可搬		
ホース	可搬		
タンクローリ	可搬		
-	-	-	-
-	-	-	-

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
審査基準, 基準規則に
対応する設備の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																																																																																						
		<p style="text-align: center;">審査基準，基準規則と対応設備との対応表 (7 / 8)</p> <p style="text-align: center;">■ : 重大事故等対応設備 □ : 重大事故等対応設備 (設計基準拡張)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4">重大事故等対応設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段</th> <th colspan="5">自主対策</th> </tr> <tr> <th>機能</th> <th>機器名称</th> <th>既設 新設</th> <th>解釈 対応 番号</th> <th>機能</th> <th>機器名称</th> <th>常設 可兼</th> <th>必要時間 内に使用 可能か</th> <th>対応可能な 人数で使用 可能か</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="13" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">代替所内電気設備による給電</td> <td>緊急用メタクラ</td> <td>新設</td> <td rowspan="13" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">① ④ ⑤ ⑥</td> <td rowspan="13" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">代替所内電気設備による給電 非常用コントロールセンタ切替使用の場合</td> <td>緊急用メタクラ</td> <td>常設</td> <td rowspan="13" style="text-align: center;">-</td> <td rowspan="13" style="text-align: center;">-</td> <td rowspan="13" style="text-align: center;">自主対策とする理由は本文参照</td> </tr> <tr> <td>メタクラ切替盤</td> <td>新設</td> <td>メタクラ切替盤</td> <td>常設</td> </tr> <tr> <td>緊急用メタクラ接続プラグ盤</td> <td>新設</td> <td>緊急用メタクラ接続プラグ盤</td> <td>常設</td> </tr> <tr> <td>高圧発電機車接続プラグ収納箱</td> <td>新設</td> <td>高圧発電機車接続プラグ収納箱</td> <td>常設</td> </tr> <tr> <td>SAロードセンタ</td> <td>新設</td> <td>SAロードセンタ</td> <td>常設</td> </tr> <tr> <td>SA1コントロールセンタ</td> <td>新設</td> <td>SA1コントロールセンタ</td> <td>常設</td> </tr> <tr> <td>SA2コントロールセンタ</td> <td>新設</td> <td>非常用コントロールセンタ切替盤</td> <td>常設</td> </tr> <tr> <td>光電源電源切替盤</td> <td>新設</td> <td>重大事故操作盤</td> <td>常設</td> </tr> <tr> <td>SA電源切替盤</td> <td>新設</td> <td>非常用高圧母線C系</td> <td>常設</td> </tr> <tr> <td>重大事故操作盤</td> <td>新設</td> <td>非常用高圧母線D系</td> <td>常設</td> </tr> <tr> <td>非常用高圧母線C系</td> <td>既設</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>非常用高圧母線D系</td> <td>既設</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="7" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">燃料補給設備による給電</td> <td>ガスタービン発電機用軽油タンク</td> <td>新設</td> <td rowspan="7" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">① ② ⑤</td> <td rowspan="7" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>ガスタービン発電機用軽油タンクドレン弁</td> <td>新設</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>非常用ディーゼル燃料発電機燃料貯蔵タンク</td> <td>既設</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>高圧炉心スプレイズディーゼル発電機燃料貯蔵タンク</td> <td>既設</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>ホース</td> <td>新設</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>タンクローリ</td> <td>新設</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	重大事故等対応設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段				自主対策					機能	機器名称	既設 新設	解釈 対応 番号	機能	機器名称	常設 可兼	必要時間 内に使用 可能か	対応可能な 人数で使用 可能か	備考	代替所内電気設備による給電	緊急用メタクラ	新設	① ④ ⑤ ⑥	代替所内電気設備による給電 非常用コントロールセンタ切替使用の場合	緊急用メタクラ	常設	-	-	自主対策とする理由は本文参照	メタクラ切替盤	新設	メタクラ切替盤	常設	緊急用メタクラ接続プラグ盤	新設	緊急用メタクラ接続プラグ盤	常設	高圧発電機車接続プラグ収納箱	新設	高圧発電機車接続プラグ収納箱	常設	SAロードセンタ	新設	SAロードセンタ	常設	SA1コントロールセンタ	新設	SA1コントロールセンタ	常設	SA2コントロールセンタ	新設	非常用コントロールセンタ切替盤	常設	光電源電源切替盤	新設	重大事故操作盤	常設	SA電源切替盤	新設	非常用高圧母線C系	常設	重大事故操作盤	新設	非常用高圧母線D系	常設	非常用高圧母線C系	既設	-	-	-	-	非常用高圧母線D系	既設	-	-	-	-	燃料補給設備による給電	ガスタービン発電機用軽油タンク	新設	① ② ⑤	-	-	-	-	-	-	ガスタービン発電機用軽油タンクドレン弁	新設	-	-	-	-	-	非常用ディーゼル燃料発電機燃料貯蔵タンク	既設	-	-	-	-	高圧炉心スプレイズディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	既設	-	-	-	-	ホース	新設	-	-	-	-	タンクローリ	新設	-	-	-	-	<p>・設備の相違</p> <p>【柏崎6/7，東海第二】</p> <p>審査基準，基準規則に対応する設備の相違</p>
重大事故等対応設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段				自主対策																																																																																																																					
機能	機器名称	既設 新設	解釈 対応 番号	機能	機器名称	常設 可兼	必要時間 内に使用 可能か	対応可能な 人数で使用 可能か	備考																																																																																																																
代替所内電気設備による給電	緊急用メタクラ	新設	① ④ ⑤ ⑥	代替所内電気設備による給電 非常用コントロールセンタ切替使用の場合	緊急用メタクラ	常設	-	-	自主対策とする理由は本文参照																																																																																																																
	メタクラ切替盤	新設			メタクラ切替盤	常設																																																																																																																			
	緊急用メタクラ接続プラグ盤	新設			緊急用メタクラ接続プラグ盤	常設																																																																																																																			
	高圧発電機車接続プラグ収納箱	新設			高圧発電機車接続プラグ収納箱	常設																																																																																																																			
	SAロードセンタ	新設			SAロードセンタ	常設																																																																																																																			
	SA1コントロールセンタ	新設			SA1コントロールセンタ	常設																																																																																																																			
	SA2コントロールセンタ	新設			非常用コントロールセンタ切替盤	常設																																																																																																																			
	光電源電源切替盤	新設			重大事故操作盤	常設																																																																																																																			
	SA電源切替盤	新設			非常用高圧母線C系	常設																																																																																																																			
	重大事故操作盤	新設			非常用高圧母線D系	常設																																																																																																																			
	非常用高圧母線C系	既設			-	-				-	-																																																																																																														
	非常用高圧母線D系	既設			-	-				-	-																																																																																																														
	燃料補給設備による給電	ガスタービン発電機用軽油タンク			新設	① ② ⑤				-	-	-	-	-	-																																																																																																										
ガスタービン発電機用軽油タンクドレン弁		新設	-	-	-		-	-																																																																																																																	
非常用ディーゼル燃料発電機燃料貯蔵タンク		既設	-	-	-		-																																																																																																																		
高圧炉心スプレイズディーゼル発電機燃料貯蔵タンク		既設	-	-	-		-																																																																																																																		
ホース		新設	-	-	-		-																																																																																																																		
タンクローリ		新設	-	-	-		-																																																																																																																		

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考														
		<p style="text-align: center;">審査基準、基準規則と対処設備との対応表 (8 / 8)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">技術的能力審査基準(1.14)</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">適合方針</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> 【要求事項】 発電用原子炉設置者において、電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷及び運転停止中における発電用原子炉内の燃料体（以下「運転停止中炉内燃料体」という。）の著しい損傷を防止するために必要な電力を確保するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。 </td> <td> 電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷及び運転停止中における発電用原子炉内の燃料体の著しい損傷を防止するために必要な電力を確保するために必要な手順等を整備する。 </td> </tr> <tr> <td> 【解釈】 1 「電力を確保するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。 (1) 炉心の著しい損傷等を防止するために必要な電力の確保 a) 電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において、代替電源により、炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷及び運転停止中炉内燃料体の著しい損傷を防止するために必要な電力を確保するために必要な手順等を整備すること。 b) 所内直流電源設備から給電されている24時間内に、十分な余裕を持って可搬型代替交流電源設備を繋ぎ込み、給電が開始できること。 c) 複数台設置されている工場等では、号機間の電力融通を行えるようにしておくこと。また、敷設したケーブル等が利用できない状況に備え、予備のケーブル等を用意すること。 d) 所内電気設備（モーターコントロールセンター(MCC)、パワーセンター(P/C)及び金属閉鎖配電盤(メタラ) (MC)等）は、共通要因で機能を失うことなく、少なくとも一系統は機能の維持及び人の接近性の確保を図ること。 </td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td></td> <td> 常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、所内常設蓄電式直流電源設備、常設代替直流電源設備、可搬型直流電源設備及び燃料補給設備を設置又は配備し、非常用所内電気設備及び代替所内電気設備に給電するために必要な手順等を整備する。 </td> </tr> <tr> <td></td> <td> 可搬型代替交流電源設備及び代替所内電気設備を設置又は配備し、可搬型代替交流電源設備、代替所内電気設備及び充電器（B1-115V系充電器（SA）、SA用115V系充電器、230V系充電器（常用））を組み合わせた可搬型直流電源設備により直流設備へ給電するために必要な手順等を整備する。 </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td></td> <td> 非常用所内電気設備と共通要因で同時に機能を喪失することなく、少なくとも一系統は機能の維持及び人の接近性を確保する設計とした代替所内電気設備を設置し、発電用原子炉の冷却、原子炉格納容器内の冷却及び除熱に必要な設備の電源を復旧するために必要な手順等を整備する。 </td> </tr> </tbody> </table>	技術的能力審査基準(1.14)	適合方針	【要求事項】 発電用原子炉設置者において、電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷及び運転停止中における発電用原子炉内の燃料体（以下「運転停止中炉内燃料体」という。）の著しい損傷を防止するために必要な電力を確保するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。	電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷及び運転停止中における発電用原子炉内の燃料体の著しい損傷を防止するために必要な電力を確保するために必要な手順等を整備する。	【解釈】 1 「電力を確保するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。 (1) 炉心の著しい損傷等を防止するために必要な電力の確保 a) 電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において、代替電源により、炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷及び運転停止中炉内燃料体の著しい損傷を防止するために必要な電力を確保するために必要な手順等を整備すること。 b) 所内直流電源設備から給電されている24時間内に、十分な余裕を持って可搬型代替交流電源設備を繋ぎ込み、給電が開始できること。 c) 複数台設置されている工場等では、号機間の電力融通を行えるようにしておくこと。また、敷設したケーブル等が利用できない状況に備え、予備のケーブル等を用意すること。 d) 所内電気設備（モーターコントロールセンター(MCC)、パワーセンター(P/C)及び金属閉鎖配電盤(メタラ) (MC)等）は、共通要因で機能を失うことなく、少なくとも一系統は機能の維持及び人の接近性の確保を図ること。	—		常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、所内常設蓄電式直流電源設備、常設代替直流電源設備、可搬型直流電源設備及び燃料補給設備を設置又は配備し、非常用所内電気設備及び代替所内電気設備に給電するために必要な手順等を整備する。		可搬型代替交流電源設備及び代替所内電気設備を設置又は配備し、可搬型代替交流電源設備、代替所内電気設備及び充電器（B1-115V系充電器（SA）、SA用115V系充電器、230V系充電器（常用））を組み合わせた可搬型直流電源設備により直流設備へ給電するために必要な手順等を整備する。		—		非常用所内電気設備と共通要因で同時に機能を喪失することなく、少なくとも一系統は機能の維持及び人の接近性を確保する設計とした代替所内電気設備を設置し、発電用原子炉の冷却、原子炉格納容器内の冷却及び除熱に必要な設備の電源を復旧するために必要な手順等を整備する。	<p>・記載の相違 【柏崎6/7，東海第二】 島根2号炉は技術的能力審査基準に対する適合方針を記載</p>
技術的能力審査基準(1.14)	適合方針																
【要求事項】 発電用原子炉設置者において、電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷及び運転停止中における発電用原子炉内の燃料体（以下「運転停止中炉内燃料体」という。）の著しい損傷を防止するために必要な電力を確保するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。	電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷及び運転停止中における発電用原子炉内の燃料体の著しい損傷を防止するために必要な電力を確保するために必要な手順等を整備する。																
【解釈】 1 「電力を確保するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。 (1) 炉心の著しい損傷等を防止するために必要な電力の確保 a) 電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において、代替電源により、炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷及び運転停止中炉内燃料体の著しい損傷を防止するために必要な電力を確保するために必要な手順等を整備すること。 b) 所内直流電源設備から給電されている24時間内に、十分な余裕を持って可搬型代替交流電源設備を繋ぎ込み、給電が開始できること。 c) 複数台設置されている工場等では、号機間の電力融通を行えるようにしておくこと。また、敷設したケーブル等が利用できない状況に備え、予備のケーブル等を用意すること。 d) 所内電気設備（モーターコントロールセンター(MCC)、パワーセンター(P/C)及び金属閉鎖配電盤(メタラ) (MC)等）は、共通要因で機能を失うことなく、少なくとも一系統は機能の維持及び人の接近性の確保を図ること。	—																
	常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、所内常設蓄電式直流電源設備、常設代替直流電源設備、可搬型直流電源設備及び燃料補給設備を設置又は配備し、非常用所内電気設備及び代替所内電気設備に給電するために必要な手順等を整備する。																
	可搬型代替交流電源設備及び代替所内電気設備を設置又は配備し、可搬型代替交流電源設備、代替所内電気設備及び充電器（B1-115V系充電器（SA）、SA用115V系充電器、230V系充電器（常用））を組み合わせた可搬型直流電源設備により直流設備へ給電するために必要な手順等を整備する。																
	—																
	非常用所内電気設備と共通要因で同時に機能を喪失することなく、少なくとも一系統は機能の維持及び人の接近性を確保する設計とした代替所内電気設備を設置し、発電用原子炉の冷却、原子炉格納容器内の冷却及び除熱に必要な設備の電源を復旧するために必要な手順等を整備する。																

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p style="text-align: right;">添付資料 1.14.2-1</p> <p>重大事故対策の成立性</p> <p><u>1. 第一ガスタービン発電機, 第二ガスタービン発電機又は電源車による M/C C 系及び M/C D 系受電</u></p> <p>(1) 現場での M/C C 系及び M/C D 系受電</p> <p>a. 操作概要</p> <p>外部電源及び非常用ディーゼル発電機の機能喪失により M/C C 系及び M/C D 系へ給電できない場合において, 第一ガスタービン発電機を起動後, 現場での M/C C 系及び M/C D 系の受電操作を実施する。</p> <p>M/C D 系を受電することにより原子炉圧力容器への注水に必要な電源が供給されるため, M/C D 系受電後は原子炉圧力容器への注水を優先させ, その後に M/C C 系へ給電する。</p> <p>b. 作業場所</p> <p>原子炉建屋 地下1階 (非管理区域) コントロール建屋 地下1階 (非管理区域)</p> <p>c. 必要要員数及び時間</p> <p>第一ガスタービン発電機による M/C C 系及び M/C D 系受電のうち, 現場での M/C D 系受電前準備及び M/C D 系受電操作に必要な要員数, 時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数: 4名 (現場運転員 4名)</p> <p>想定時間 : 20分 (実績時間: 18分) なお, M/C C 系まで受電した場合は, 50分と想定する。</p>	<p style="text-align: right;">添付資料 1.14.2</p> <p>重大事故対策の成立性</p> <p><u>1. 常設代替高圧電源装置の起動及び M/C 2C 又は M/C 2D 受電</u></p> <p>a. 操作概要</p> <p>外部電源喪失, 2C・2D・HPCS D/Gの機能喪失により M/C 2C・2D・HPCSへ給電できない場合は, 常設代替高圧電源装置 (2台) により代替所内電気設備である緊急用 M/C, 緊急用 P/C に給電する。</p> <p>外部電源喪失, 2C・2D・HPCS D/Gの機能喪失により M/C 2C・2D・HPCSへ給電できない場合は, 常設代替高圧電源装置 (3台) の追加により代替所内電気設備である緊急用 M/C を経由して非常用所内電気設備である M/C 2C (又は 2D) に給電する。</p> <p>b. 作業場所</p> <p>原子炉建屋付属棟地下1階, 地下2階 (非管理区域) 屋外 (常設代替高圧電源装置置場)</p> <p>c. 必要要員数及び操作時間</p> <p>常設代替高圧電源装置の起動及び M/C 2C 又は M/C 2D 受電に必要な要員数及び所要時間は以下のとおり。</p> <p>【常設代替高圧電源装置 (2台) の中央制御室からの起動及び代替所内電気設備受電】</p> <p>必要要員数 : 1名 (運転員等 (当直運転員) 1名)</p> <p>所要時間目安^{*1} : 作業開始を判断してから常設代替高圧電源装置 (2台) の起動及び緊急用 M/C 受電完了までの所要時間を</p>	<p style="text-align: right;">添付資料 1.14.2(1)</p> <p>重大事故対策の成立性</p> <p><u>(1) ガスタービン発電機による M/C C 系及び M/C D 系受電</u></p> <p>(a) 操作概要</p> <p>外部電源, 非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機の機能喪失により M/C C 系及び M/C D 系へ給電できない場合において, ガスタービン発電機を起動後, 現場での M/C C 系及び M/C D 系の受電操作を実施する。</p> <p>なお, M/C D 系受電を優先させ, その後に M/C C 系へ給電する。</p> <p>(b) 作業場所</p> <p>原子炉建物付属棟 2階 (非管理区域) 廃棄物処理建物 地下1階中階 (非管理区域) (B-計装電気室) 廃棄物処理建物 1階 (非管理区域) (A-計装電気室) 制御室建物 4階 (非管理区域) (中央制御室)</p> <p>(c) 必要要員数及び想定時間</p> <p>ガスタービン発電機による M/C C 系及び M/C D 系受電のうち, 最長時間を要する M/C D 系受電操作に必要な要員数, 想定時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数 : 3名 (中央制御室運転員 1名, 現場運転員 2名)</p> <p>想定時間 : 40分以内 (所要時間目安^{*1}: 25分) なお, M/C C 系の受電操作に必要な時間は, 30分以内と想定する。</p>	<p>・設備の相違</p> <p>【柏崎 6/7, 東海第二】</p> <p>⑱の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p>4分以内。</p> <p>※1 所要時間目安は、模擬により算定した時間</p> <p>【常設代替高圧電源装置 (2台) の現場からの起動及び代替所内電気設備受電】</p> <p>必要要員数：3名 (運転員等 (当直運転員) 1名, 重大事故等対応要員2名)</p> <p>所要時間目安^{※2}：作業開始を判断してから常設代替高圧電源装置 (2台) の起動及び緊急用M/C受電完了までの所要時間を40分以内。</p> <p>※2 所要時間目安は、模擬により算定した時間</p> <p>【常設代替高圧電源装置 (3台) の中央制御室からの起動及び非常用所内電気設備受電】</p> <p>必要要員数：3名 (運転員等 (当直運転員) 3名)</p> <p>所要時間目安^{※3}：作業開始を判断してから常設代替高圧電源装置 (3台) の起動及びM/C 2 C (又は2 D) 受電完了までの所要時間を常設代替高圧電源装置の中央制御室からの起動の場合92分以内。</p> <p>※3 所要時間目安は、模擬により算定した時間</p> <p>【常設代替高圧電源装置 (3台) の現場からの起動及び代替所内電気設備受電】</p> <p>必要要員数：5名 (運転員等 (当直運転員) 3名), 重大事故等対応要員2名)</p> <p>所要時間目安^{※4}：作業開始を判断してから常設代替高圧電源装置 (3台) の起動及びM/C 2 C (又は2 D) 受電完了までの所要時間を88分以内。</p> <p>※4 所要時間目安は、模擬により算定した時間</p>	<p>※1：所要時間目安は、模擬により算定した時間</p> <p>想定時間内訳</p> <p>【中央制御室運転員】</p> <p>●ガスタービン発電機起動, 緊急用メタクラの受電</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		<p>操作：想定時間 10 分，所要時間目安 4 分</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ガスタービン発電機起動，緊急用メタクラの受電操作：所要時間目安 4 分 ●M/C D系受電準備：想定時間 25 分，所要時間目安 18 分 <ul style="list-style-type: none"> ・負荷抑制操作，電路構成：所要時間目安 18 分 ●M/C D系受電操作：想定時間 5 分，所要時間目安 1 分 <ul style="list-style-type: none"> ・M/C D系受電操作：所要時間目安 1 分 ●M/C C系準備：想定時間 25 分，所要時間目安 18 分 <ul style="list-style-type: none"> ・負荷抑制操作，電路構成：所要時間目安 18 分 ●M/C C系受電操作：想定時間 5 分，所要時間目安 1 分 <ul style="list-style-type: none"> ・M/C C系受電操作：所要時間目安 1 分 <p>【現場運転員B，C】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●移動，M/C D系受電準備：想定時間 35 分，所要時間目安 24 分 <ul style="list-style-type: none"> ・移動：所要時間目安 2 分（移動経路：中央制御室からA-計装電気室） ・M/C D系受電準備：所要時間目安 4 分（電路構成：A-計装電気室） ・移動：所要時間目安 2 分（移動経路：A-計装電気室からB-計装電気室） ・M/C D系受電準備：所要時間目安 4 分（電路構成：B-計装電気室） ・移動：所要時間目安 5 分（移動経路：B-計装電気室から原子炉建物附属棟 2階） ・M/C D系受電準備：所要時間目安 7 分（電路構成：原子炉建物附属棟 2階） ●M/C D系受電操作：想定時間 5 分，所要時間目安 1 分 <ul style="list-style-type: none"> ・M/C D系受電操作：所要時間目安 1 分（受電操作：原子炉建物附属棟 2階） ●移動，M/C C系受電準備：想定時間 25 分，所要時間目安 14 分 <ul style="list-style-type: none"> ・移動：所要時間目安 1 分（原子炉建物附属棟 	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
d. 操作の成立性について	d. 操作の成立性	<p>2階)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 電路構成：所要時間目安 13分 ●M/C C系受電操作：想定時間 5分，所要時間目安 1分 ・ M/C C系受電操作：所要時間目安 1分 (受電操作：原子炉建物付属棟 2階) <p>(d) 操作の成立性について</p> <p>i 中央制御室操作</p> <p>作業環境：常用照明消灯時においてもLEDライト(三脚タイプ)，LEDライト(ランタンタイプ)及びヘッドライトを配備している。</p> <p>操作性：操作スイッチによる操作であり，容易に操作可能である。</p> <p>ii A-計装電気室操作，B-計装電気室操作</p> <p>作業環境：常用照明消灯時においても，電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また，ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。</p> <p>移動経路：電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること，ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また，アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性：通常のスイッチ操作であり，十分な作業スペースもあることから，容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段：有線式通信設備，所内通信連絡設備(警報装置を含む。)及び電力保安通信用電話設備のうち，使用可能な設備により，中央制御室との連絡が可能である。</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>作業環境 : バッテリー内蔵型 LED 照明を作業エリアに配備しており、建屋内常用照明消灯時における作業性を確保している。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具（全面マスク、個人線量計、ゴム手袋）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : バッテリー内蔵型 LED 照明をアクセスルート上に配備しており接近可能である。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常受電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 通信連絡設備（送受信器、電力保安通信用電話設備、携帯型音声呼出電話設備）のうち、使用可能な設備により、中央制御室に連絡する。</p>	<p>作業環境 : 常用照明消灯時においても、ヘッドライト又は LED ライトを携行している。操作は汚染の可能性を考慮し放射線防護具（全面マスク、個人線量計、綿手袋、ゴム手袋）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : ヘッドライト・LED ライトを携行しており接近可能である。</p> <p>連絡手段 : 携行型有線通話装置、衛星電話設備（固定型、携帯型）、無線連絡設備（固定型、携帯型）、電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS 端末）、送受信器（ページング）のうち、使用可能な設備により、中央制御室及び災害対策本部との連絡が可能である。</p> <div data-bbox="1062 1339 1587 1785" style="text-align: center;"> <p>常設代替高圧電源装置 (イメージ)</p> <p>現場操作盤</p> </div>	<p>iii 現場操作</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においても、電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また、ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具（全面マスク、個人線量計、綿手袋、ゴム手袋、汚染防護服）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : 電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること、ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常受電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 所内通信連絡設備（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備及び有線式通信設備のうち、使用可能な設備により、中央制御室との連絡が可能である。</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p><u>(2) 第二ガスタービン発電機起動及び荒浜側緊急用 M/C 受電</u></p> <p>a. 操作概要 外部電源及び非常用ディーゼル発電機の機能喪失により M/C C 系及び M/C D 系へ給電できない場合において、M/C C 系及び M/C D 系を受電するため、第二ガスタービン発電機を起動し、荒浜側緊急用 M/C を受電する。</p> <p>b. 作業場所 屋外 (第二ガスタービン発電機設置場所, 荒浜側緊急用 M/C 設置場所)</p> <p>c. 必要要員数及び時間 第二ガスタービン発電機による荒浜側緊急用 M/C を経由した M/C C 系及び M/C D 系受電のうち、第二ガスタービン発電機起動操作及び荒浜側緊急用 M/C 受電操作に必要な要員数, 時間は以下のとおり。 必要要員数:6 名 (緊急時対策要員 6 名) 想定時間 :70 分 (実績時間:60 分)</p> <p>d. 操作の成立性について 作業環境 :ヘッドライト及び懐中電灯により, 夜間における作業性を確保している。放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は防護具 (全面マスク, 個人線量計, ゴム手袋) を装備又は携行して作業を行う。 移動経路 :車両のヘッドライトのほか, ヘッドライト及び懐中電灯を携行しており, 夜間においても接近可能である。また, 現場への移動は, 地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。 操作性 :第二ガスタービン発電機の起動は, 現場操作パネルでの簡易なボタン操作であり, 操作性に支障はない。</p>			<p>・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑥の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p> 通常の受電操作であるため、容易に実施可能である。 連絡手段 : 通信連絡設備 (電力保安通信用電話設備, 衛星電話設備, 無線連絡設備) のうち, 使用可能な設備により, 緊急時対策本部に連絡する。 </p> 			

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>(3)第二ガスタービン発電機起動及び大湊側緊急用M/Cからの給電</p> <p>a. 操作概要 外部電源及び非常用ディーゼル発電機の機能喪失によりM/C C系及びM/C D系へ給電できない場合において、M/C C系及びM/C D系を受電するため、第二ガスタービン発電機を起動し、大湊側緊急用M/Cから給電する。</p> <p>b. 作業場所 屋外（第二ガスタービン発電機設置場所、大湊側緊急用M/C設置場所）</p> <p>c. 必要要員数及び時間 第二ガスタービン発電機による大湊側緊急用M/C経由したM/C C系及びM/C D系受電のうち、第二ガスタービン発電機起動操作及び大湊側緊急用M/Cからの給電操作に必要な要員数、時間は以下のとおり。 必要要員数:6名（緊急時対策要員6名） 想定時間 :80分（実績時間なし）</p> <p>d. 操作の成立性について 作業環境 :ヘッドライト及び懐中電灯により、夜間における作業性を確保している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具（全面マスク、個人線量計、ゴム手袋）を装備又は携行して作業を行う。 移動経路 :車両のヘッドライトのほか、ヘッドライト及び懐中電灯を携行しており、夜間においても接近可能である。また、現場への移動は、地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。 操作性 :第二ガスタービン発電機の起動は、現場操作パネルでの簡易なボタン操作であり、操作性に支障はない。</p>			<p>・設備の相違 【柏崎6/7】 ⑥の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>通常の受電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 通信連絡設備 (電力保安通信用電話設備, 衛星電話設備, 無線連絡設備)のうち, 使用可能な設備により, 緊急時対策本部に連絡する。</p>			

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p><u>(4) 電源車起動及び荒浜側緊急用 M/C 受電</u></p> <p>a. 操作概要 外部電源及び非常用ディーゼル発電機の機能喪失により M/C C 系及び M/C D 系へ給電できない場合において、M/C C 系及び M/C D 系を受電するため、電源車を起動し、荒浜側緊急用 M/C を受電する。</p> <p>b. 作業場所 屋外 (荒浜側緊急用 M/C 設置場所)</p> <p>c. 必要要員数及び時間 電源車による荒浜側緊急用 M/C を経由した M/C C 系及び M/C D 系受電のうち、電源車起動操作及び荒浜側緊急用 M/C 受電操作に必要な要員数、時間は以下のとおり。 必要要員数:6 名 (緊急時対策要員 6 名) 想定時間 :90 分 (実績時間なし)</p> <p>d. 操作の成立性について 作業環境 :ヘッドライト及び懐中電灯により、夜間における作業性を確保している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具 (全面マスク, 個人線量計, ゴム手袋) を装備又は携行して作業を行う。 移動経路 :車両のヘッドライトのほか、ヘッドライト及び懐中電灯を携行しており、夜間においても接近可能である。また、現場への移動は、地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。 操作性 :電源車の起動は、現場操作パネルでの簡易なボタン操作であり、操作性に支障はない。 通常受電操作であるため、容易に実施可能である。</p>			<p>・設備の相違 【柏崎 6/7】 ㊸の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p data-bbox="290 212 884 380">連絡手段 :通信連絡設備 (電力保安通信用電話設備, 衛星電話設備, 無線連絡設備) のうち, 使用可能な設備により, 緊急時対策本部に連絡する。</p>  <p data-bbox="359 705 685 737">電源車のケーブル接続箇所</p>			

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>(5) 荒浜側緊急用 M/C 又は大湊側緊急用 M/C 経路による M/C C 系及び M/C D 系受電</p> <p>a. 操作概要</p> <p>外部電源及び非常用ディーゼル発電機の機能喪失により M/C C 系及び M/C D 系へ給電できない場合において、代替交流電源設備により荒浜側緊急用 M/C 又は大湊側緊急用 M/C を受電後、現場での M/C C 系及び M/C D 系の受電操作を実施する。M/C D 系を受電することにより原子炉圧力容器への注水に必要な電源が供給されるため、M/C D 系受電後は原子炉圧力容器への注水を優先させ、その後に M/C C 系へ給電する。</p> <p>b. 作業場所</p> <p>原子炉建屋 地下 1 階 (非管理区域) コントロール建屋 地下 1 階, 地上 2 階 (非管理区域)</p> <p>c. 必要要員数及び時間</p> <p>荒浜側緊急用 M/C 又は大湊側緊急用 M/C 経路による M/C C 系及び M/C D 系受電のうち、受電前準備及び M/C D 系受電操作に必要な要員数、時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数: 4 名 (現場運転員 4 名)</p> <p>想定時間 : 「荒浜側緊急用 M/C 経路による受電の場合」</p> <p>第二ガスタービン発電機: 75 分/80 分</p> <p>※</p> <p>電源車: 95 分/100 分※</p> <p>(当該設備は設置工事中のため実績時間なし)</p> <p>「大湊側緊急用 M/C 経路による受電の場合」</p> <p>第二ガスタービン: 85 分/90 分※</p> <p>(当該設備は設置工事中のため実績時間なし)</p> <p>※M/C C 系まで受電した場合の想定時間</p>			<p>・設備の相違</p> <p>【柏崎 6/7, 東海第二】</p> <p>⑥, ⑳の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>d. 操作の成立性について</p> <p>作業環境 : バッテリー内蔵型 LED 照明を作業エリアに配備しており、建屋内常用照明消灯時における作業性を確保している。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具（全面マスク、個人線量計、ゴム手袋）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : バッテリー内蔵型 LED 照明をアクセスルート上に配備しており接近可能である。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常を受電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 通信連絡設備（送受信器、電力保安通信用電話設備、携帯型音声呼出電話設備）のうち、使用可能な設備により、中央制御室に連絡する。</p> <div data-bbox="178 1270 519 1533" data-label="Image"> </div> <p>M/C 受電確認</p>			

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p style="text-align: right;">添付資料 1. 14. 2-2</p> <p><u>2. 電源車による P/C C 系及び P/C D 系受電</u></p> <p><u>(1) P/C C 系及び P/C D 系受電前準備</u></p> <p>a. 操作概要 電源車による P/C C 系及び P/C D 系受電の際、受電前準備として電路構成及び負荷抑制を実施する。</p> <p>b. 作業場所 原子炉建屋 地下 1 階 (非管理区域) コントロール建屋 地下 1 階, 地上 2 階 (非管理区域)</p> <p>c. 必要要員数及び時間 電源車による P/C C 系及び P/C D 系受電のうち、電路構成及び負荷抑制操作に必要な要員数、時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数: 2 名 (現場運転員 2 名)</p> <p>想定時間 : 60 分 (当該設備は設置工事中のため実績時間なし)</p>	<p><u>3. 可搬型代替交流電源設備 (可搬型代替低圧電源車接続盤 (西側) 又は (東側) 接続) の起動並びに P/C 2C 及び P/C 2D 受電</u></p>	<p style="text-align: right;">添付資料 1. 14. 2(2)</p> <p><u>(2) 高圧発電機車による M/C C 系又は M/C D 系受電</u></p> <p><u>a. M/C C 系又は M/C D 系受電前準備</u></p> <p>(a) 操作概要 高圧発電機車による M/C C 系又は M/C D 系受電の際、受電前準備として電路構成及び負荷抑制を実施する。</p> <p>(b) 作業場所 原子炉建物附属棟 地下 1 階 (非管理区域) 原子炉建物附属棟 2 階 (非管理区域) 廃棄物処理建物 地下 1 階中階 (非管理区域) (B-1 計装電気室) 廃棄物処理建物 1 階 (非管理区域) (A-1 計装電気室) 制御室建物 4 階 (非管理区域) (中央制御室)</p> <p>(c) 必要要員数及び想定時間 高圧発電機車による M/C C 系又は M/C D 系受電のうち、最長時間を要する M/C D 系の電路構成及び負荷抑制操作に必要な要員数、想定時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数 : 3 名 (中央制御室運転員 1 名, 現場運転員 2 名)</p> <p>想定時間 : 1 時間以内 (所要時間目安^{※1} : 33 分)</p> <p>※1 : 所要時間目安は、模擬により算定した時間</p> <p>想定時間内訳 【中央制御室運転員】 ● M/C 受電準備 : 想定時間 25 分, 所要時間目安 16 分 ・ 負荷抑制操作, 電路構成 : 16 分</p>	<p>・ 設備の相違 【柏崎 6/7, 東海第二】 ⑦, ⑳の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>d. 操作の成立性について</p>		<p>【現場運転員 B, C】</p> <p>●移動, M / C受電準備: 想定時間 1 時間, 所要時間目安 33 分</p> <ul style="list-style-type: none"> ・移動: 所要時間目安 2 分 (移動経路: 中央制御室から A-計装電気室) ・D系受電準備: 所要時間目安 2 分 (電路構成: A-計装電気室) ・移動: 所要時間目安 2 分 (移動経路: A-計装電気室から B-計装電気室) ・D系受電準備: 所要時間目安 3 分 (電路構成: 廃棄物処理建物 地下 1 階中階) ・移動: 所要時間目安 5 分 (移動経路: B-計装電気室から原子炉建物附属棟 2 階) ・D系受電準備: 所要時間目安 13 分 (電路構成: 原子炉建物附属棟 2 階) ・移動: 所要時間目安 5 分 (移動経路: 原子炉建物附属棟 2 階から原子炉建物附属棟 地下 1 階) ・D系受電準備: 所要時間目安 1 分 (負荷抑制操作: 原子炉建物附属棟 地下 1 階) <p>(d) 操作の成立性について</p> <p>i 中央制御室操作</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においても LED ライト (三脚タイプ), LED ライト (ランタンタイプ) 及びヘッドライトを配備している。</p> <p>操作性 : 操作スイッチによる操作であり, 容易に操作可能である。</p> <p>ii A-計装電気室操作, B-計装電気室操作</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においても, 電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また, ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。</p> <p>移動経路 : 電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること, ヘッ</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>作業環境 : バッテリー内蔵型 LED 照明を作業エリアに配備しており、建屋内常用照明消灯時における作業性を確保している。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具（全面マスク、個人線量計、ゴム手袋）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : バッテリー内蔵型 LED 照明をアクセスルート上に配備しており接近可能である。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常を受電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 通信連絡設備（送受信器、電力保安通信用電話設備、携帯型音声呼出電話設備）のうち、使用可能な設備により、中央制御室に連絡する。</p>		<p>ドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常のスィッチ操作であり、十分な作業スペースもあることから、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 有線式通信設備、所内通信連絡設備（警報装置を含む。）及び電力保安通信用電話設備のうち、使用可能な設備により、中央制御室との連絡が可能である。</p> <p>iii 現場操作</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においても、電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また、ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具（全面マスク、個人線量計、綿手袋、ゴム手袋、汚染防護服）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : 電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること、ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常を受電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 所内通信連絡設備（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備及び有線式通信設備のうち、使用可能な設備により、中央制御室との連絡が可能である。</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>(2) 電源車のケーブル敷設及び電源車によるP/C C系及びP/C D系への給電</p> <p>a. 操作概要 電源車によるP/C C系及びP/C D系受電の際、電源車からP/C C系動力変圧器の一次側に電源車のケーブルを敷設及び接続後、電源車を起動し、P/C C系及びP/C D系へ給電する。</p> <p>b. 作業場所 屋外（原子炉建屋近傍） 原子炉建屋 地上1階，地下1階（非管理区域）</p> <p>c. 必要要員数及び時間 電源車によるP/C C系及びP/C D系受電のうち、電源車のケーブル敷設及び接続操作、電源車起動操作、並びにP/C C系及びP/C D系への給電操作に必要な要員数、時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数:6名（緊急時対策要員6名）</p> <p>想定時間 :310分（当該設備は設置工事のため実績時間なし）</p>	<p>a. 操作概要 外部電源、2C・2D・HPCS D/G及び常設代替高圧電源装置及び緊急時対策室建屋ガスタービン発電機による給電ができない場合は、可搬型代替交流電源設備である可搬型代替低圧電源車により非常用所内電気設備であるP/C 2C・2Dに給電する。</p> <p>b. 作業場所 原子炉建屋西側可搬型代替低圧電源車設置エリア又は原子炉建屋東側可搬型代替低圧電源車設置エリア 原子炉建屋付属棟地下1階，地下2階（非管理区域） 原子炉建屋付属棟</p> <p>c. 必要要員数及び操作時間 可搬型代替交流電源設備による非常用所内電気設備への給電に必要な要員数及び所要時間は以下のとおり。</p> <p>【可搬型代替低圧電源車の起動】 必要要員数：9名（運転員等（当直運転員）3名），重大事故等対応要員6名） 所要時間目安^{※1}：作業開始を判断してから可搬型代替低圧電源車（2台）の起動完了までの所要時間を170分以内。 ※1 所要時間目安は、模擬により算定した時間</p> <p>【非常用所内電気設備受電】 必要要員数：9名（運転員等（当直運転員）3名），重</p>	<p>b. 高圧発電機車のケーブル敷設及び高圧発電機車（ガスタービン発電機建物（緊急用メタクラ）の緊急用メタクラ接続プラグ盤に接続）によるM/C C系又はM/C D系受電（故意による大型航空機の衝突その他テロリズムによる影響がある場合）</p> <p>(a) 操作概要 高圧発電機車によるM/C C系又はM/C D系受電の際、高圧発電機車からガスタービン発電機建物（緊急用メタクラ）の緊急用メタクラ接続プラグ盤の接続箇所を高圧発電機車のケーブルを敷設及び接続後、遮断器操作及び高圧発電機車を起動し、M/C C系又はM/C D系へ給電する。</p> <p>(b) 作業場所 原子炉建物付属棟 地下1階（非管理区域） 制御室建物 4階（非管理区域）（中央制御室） ガスタービン発電機建物 3階（非管理区域） 屋外（ガスタービン発電機建物近傍）</p> <p>(c) 必要要員数及び想定時間 高圧発電機車（ガスタービン発電機建物（緊急用メタクラ）の緊急用メタクラ接続プラグ盤に接続）によるM/C C系又はM/C D系受電のうち、最長時間を要する第4保管エリアの可搬設備を使用した高圧発電機車のケーブル敷設及び接続作業、遮断器操作及び高圧発電機車起動操作並びにM/C D系への給電操作に必要な要員数、想定時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数：6名（中央制御室運転員1名，現場運転員2名，緊急時対策要員3名） 想定時間：4時間40分以内（所要時間目安^{※1}：3時間27分）</p> <p>※1：所要時間目安は、実機による検証及び模擬により算定した時間</p>	<p>・設備、記載の相違 【柏崎6/7，東海第二】 ⑮，⑯の相違 島根2号炉は、「故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響がある場合」に使用する接続箇所を明記</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p>大事故等対応要員6名) 所要時間目安^{※2} : 作業開始を判断してからP/C 2 C・2D受電完了までの所要時間を 180分以内。 ※2 所要時間目安は、模擬により算 定した時間</p>	<p>想定時間内訳</p> <p>【中央制御室運転員】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●受電確認：想定時間 5 分，所要時間目安 1 分 ・ D系受電確認：所要時間目安 1 分 <p>【現場運転員 B, C】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●受電確認：想定時間 5 分，所要時間目安 1 分 ・ 受電確認：所要時間目安 1 分 (D系受電確認：原子炉建物付属棟 地下 1 階) <p>【緊急時対策要員 3 名】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●移動：想定時間 35 分，所要時間目安 32 分 ・ 移動：所要時間目安 32 分 (移動経路：緊急時対策所から第 4 保管エリア) ●車両健全性確認：想定時間 10 分，所要時間目安 10 分 ・ 車両健全性確認：所要時間目安 10 分 (車両健全性確認：第 4 保管エリア) ●高圧発電機車配置：想定時間 1 時間 10 分，所要時間目安 47 分 ・ 高圧発電機車配置：所要時間目安 47 分 (移動経路：第 4 保管エリアからガスタービン発電機建物近傍) ●高圧発電機車準備：想定時間 2 時間 5 分，所要時間目安 1 時間 38 分 ・ 高圧発電機車準備，ケーブル敷設，接続：所要時間目安 1 時間 13 分 ・ 緊急用メタクラ接続プラグ盤へのケーブル接続：所要時間目安 25 分 (ケーブル接続作業：ガスタービン発電機建物近傍) ●移動，遮断器操作：想定時間 10 分，所要時間目安 10 分 	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>d. 操作の成立性について</p> <p>作業環境 : 車両の作業用照明・ヘッドライト, 懐中電灯及びLED 多機能ライトにより, 夜間における作業性を確保している。バッテリー内蔵型LED 照明を作業エリアに配備しており, 建屋内常用照明消灯時における作業性を確保している。また, ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は防護具(全面マスク, 個人線量計, ゴム手袋)を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : 車両のヘッドライトのほか, ヘッドライト, 懐中電灯及びLED 多機能ライトを</p>	<p>d. 操作の成立性</p> <p>作業環境 : 車両の作業用照明, ヘッドライト及びLEDライトにより, 夜間における作業性を確保している。また, 放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は放射線防護具(全面マスク, 個人線量計, 綿手袋, ゴム手袋)を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : 車両のヘッドライトの他, ヘッドライト及びLEDライトを携帯しており, 夜間において</p>	<p>・移動: 所要時間目安5分(移動経路: ガスタービン発電機建物近傍からガスタービン発電機建物 3階)</p> <p>・遮断器操作: 所要時間目安5分(遮断器操作: ガスタービン発電機建物 3階)</p> <p>●移動, 送電操作: 想定時間30分, 所要時間目安10分</p> <p>・移動: 所要時間目安5分(移動経路: ガスタービン発電機建物 3階からガスタービン発電機建物近傍)</p> <p>・送電操作: 所要時間目安5分(送電操作: ガスタービン発電機建物近傍)</p> <p>(d) 操作の成立性について</p> <p>i 中央制御室操作</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においてもLEDライト(三脚タイプ), LEDライト(ランタンタイプ)及びヘッドライトを配備している。</p> <p>操作性 : 操作スイッチによる操作であり, 容易に操作可能である。</p> <p>ii 現場操作</p> <p>作業環境 : 車両の作業用照明・ヘッドライト及び懐中電灯により, 夜間における作業性を確保している。常用照明消灯時においても, 電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また, ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は防護具(全面マスク, 個人線量計, 綿手袋, ゴム手袋, 汚染防護服)を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : 車両のヘッドライトのほか, ヘッドライト及び懐中電灯を携行</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>携行しており、夜間においても接近可能である。また、現場への移動は、地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。バッテリー内蔵型LED照明をアクセスルート上に配備しており接近可能である。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。</p> <p>アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 電源車の起動は、現場操作パネルでの簡易なボタン操作であり、操作性に支障はない。コネクタ及び端子接続であり操作性に支障はない。</p> <p>連絡手段 : 通信連絡設備（送受信器、電力保安通信用電話設備、携帯型音声呼出電話設備、衛星電話設備、無線連絡設備）のうち、使用可能な設備により、緊急時対策本部に連絡する。</p> <div data-bbox="186 1291 498 1535" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="186 1556 463 1587">電源車のケーブル接続</p> <div data-bbox="525 1291 857 1535" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="525 1556 869 1587">動力変圧器へのケーブル接続</p>	<p>も接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>連絡手段 : 携行型有線通話装置、衛星電話設備（固定型、携帯型）、無線連絡設備（固定型、携帯型）、電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末）、送受信器（ページング）のうち、使用可能な設備により、中央制御室及び災害対策本部との連絡が可能である。</p> <div data-bbox="997 1220 1308 1440" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1160 1465 1427 1497">可搬型代替低圧電源車</p> <div data-bbox="1329 1220 1641 1440" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="973 1524 1294 1751" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="973 1766 1255 1843">ケーブル接続箇所 (可搬型代替低圧電源車)</p> <div data-bbox="1350 1524 1670 1751" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1472 1791 1561 1822">操作盤</p>	<p>していることから、夜間においても接近可能である。また、現場への移動は、地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること、ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 高圧発電機車の起動は、現場操作パネルでの簡易なボタン操作であり、操作性に支障はない。コネクタ接続であり操作性に支障はない。</p> <p>連絡手段 : 衛星電話設備（固定型、携帯型）、無線通信設備（固定型、携帯型）、電力保安通信用電話設備、所内通信連絡設備（警報装置を含む。）及び有線式通信設備のうち、使用可能な設備により、中央制御室及び緊急時対策本部との連絡が可能である。</p> <div data-bbox="1828 1318 2041 1480" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1872 1514 2012 1545">遮断器操作</p> <div data-bbox="2214 1318 2427 1480" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="2190 1514 2457 1545">高圧発電機車での作業</p> <div data-bbox="1828 1623 2041 1785" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1881 1791 1991 1822">接続作業</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p>4. <u>可搬型代替交流電源設備 (常用MCC (水処理建屋) 接続) の起動並びにP/C 2C及びP/C 2D受電</u></p> <p>a. 操作概要 外部電源, 2C・2D・HPCS D/G, 常設代替高圧電源装置, 緊急時対策室建屋ガスタービン発電機及び可搬型代替交流電源設備 (可搬型代替低圧電源車接続盤 (西側) 及び (東側) 接続) による給電が出来ない場合は, 可搬型代替交流電源設備である可搬型代替低圧電源車により非常用所内電気設備であるP/C 2C・2Dに給電する。</p> <p>b. 作業場所 水処理建屋 原子炉建屋付属棟地下1階又は地下2階 (非管理区域)</p> <p>c. 必要要員数及び操作時間 可搬型代替交流電源設備 (常用MCC (水処理建屋) 接続) による非常用所内電気設備への給電に必要な要員数及び所要時間は以下のとおり。</p> <p>【可搬型代替低圧電源車の起動】 必要要員数: 9名 (運転員等 (当直運転員) 3名), 重大事故等対応要員6名)</p> <p>所要時間目安^{*1}: 作業開始を判断してから可搬型代替低圧電源車 (2台) の起動完了までの所要時間を445分以内。 ※1 所要時間目安は, 模擬により算定した時間</p> <p>【非常用所内電気設備受電】 必要要員数: 9名 (運転員等 (当直運転員) 3名), 重大事故等対応要員6名) 所要時間目安^{*2}: 作業開始を判断してからP/C 2C・2D受電完了までの所要時間を</p>	<p>c. <u>高圧発電機車のケーブル敷設及び高圧発電機車 (高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続) によるM/C C系又はM/C D系受電</u></p> <p>(a) 操作概要 高圧発電機車によるM/C C系又はM/C D系受電の際, 高圧発電機車から原子炉建物の高圧発電機車接続プラグ収納箱の接続箇所を高圧発電機車のケーブルを敷設及び接続後, メタクラ切替盤の切替作業及び高圧発電機車を起動し, M/C C系又はM/C D系へ給電する。</p> <p>(b) 作業場所 原子炉建物付属棟 2階 (非管理区域) 制御室建物 4階 (非管理区域) (中央制御室) 屋外 (原子炉建物近傍)</p> <p>(c) 必要要員数及び想定時間 高圧発電機車 (高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続) によるM/C C系又はM/C D系受電のうち, 最長時間を要する第1保管エリアの可搬設備を使用した高圧発電機車のケーブル敷設及び接続作業, メタクラ切替盤の切替作業及び高圧発電機車起動操作並びにM/C D系への給電操作に必要な要員数, 想定時間は以下のとおり。 必要要員数: 6名 (中央制御室運転員1名, 現場運転員2名, 緊急時対策要員3名)</p> <p>想定時間 : 4時間35分以内 (所要時間目安^{*1}: 3時間22分)</p> <p>※1: 所要時間目安は, 実機による検証及び模擬により算定した時間</p>	<p>・設備の相違 【柏崎6/7, 東海第二】 ⑳, ㉑の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p>455分以内。 ※2 所要時間目安は、模擬により算定した時間</p>	<p>想定時間内訳</p> <p>【中央制御室運転員】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●受電確認：想定時間 5 分，所要時間目安 1 分 ・受電確認：所要時間目安 1 分 <p>【現場運転員 B, C】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●受電確認：想定時間 5 分，所要時間目安 1 分 ・受電確認：所要時間目安 1 分 <p>【緊急時対策要員 3 名】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●車両健全性確認：想定時間 10 分，所要時間目安 10 分 ・車両健全性確認：所要時間目安 10 分（車両健全性確認：第 1 保管エリア） ●高圧発電機車配置：想定時間 1 時間 30 分，所要時間目安 1 時間 14 分 ・移動：所要時間目安 1 時間 14 分（移動経路：第 1 保管エリアから原子炉建物近傍） ●高圧発電機車準備：想定時間 1 時間 55 分，所要時間目安 1 時間 23 分 ・高圧発電機車準備，ケーブル敷設：所要時間目安 1 時間 13 分 ・高圧発電機車接続プラグ収納箱接続作業：所要時間目安 10 分 ●移動，メタクラ切替盤作業：想定時間 30 分，所要時間目安 25 分 ・移動：所要時間目安 5 分（移動経路：原子炉建物近傍から原子炉建物附属棟 2 階） ・メタクラ切替盤作業：所要時間目安 20 分（メタクラ切替盤操作，絶縁抵抗測定：原子炉建物附属棟 2 階） ●移動，送電操作：想定時間 30 分，所要時間目安 10 分 ・移動：所要時間目安 5 分（移動経路：原子炉建物附属棟 2 階から原子炉建物近傍） 	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p>d. 操作の成立性</p> <p>作業環境：車両の作業用照明，ヘッドライト及びLEDライトにより，夜間における作業性を確保している。</p> <p>また，放射性物質が放出される可能性があることから，操作は放射線防護具（全面マスク，個人線量計，綿手袋，ゴム手袋）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路：車両のヘッドライトの他，ヘッドライト及びLEDライトを携帯しており，夜間においても接近可能である。また，アクセスルート上に支障となる設備はない。</p>	<p>・送電操作：所要時間目安5分（送電操作：原子炉建物近傍）</p> <p>(d) 操作の成立性について</p> <p>i 中央制御室操作</p> <p>作業環境：常用照明消灯時においてもLEDライト（三脚タイプ），LEDライト（ランタンタイプ）及びヘッドライトを装備している。</p> <p>操作性：操作スイッチによる操作であり，容易に操作可能である。</p> <p>ii 現場操作</p> <p>作業環境：車両の作業用照明・ヘッドライト及び懐中電灯により，夜間における作業性を確保している。常用照明消灯時においても，電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また，ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。放射性物質が放出される可能性があることから，操作は防護具（全面マスク，個人線量計，綿手袋，ゴム手袋，汚染防護服）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路：車両のヘッドライトのほか，ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから，夜間においても接近可能である。また，現場への移動は，地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること，ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また，アクセスルート上</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p>連絡手段：携行型有線通話装置，衛星電話設備（固定型，携帯型），無線連絡設備（固定型，携帯型），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS 端末），送受信器（ページング）のうち，使用可能な設備により，中央制御室及び災害対策本部との連絡が可能である。</p>  <p>可搬型代替低圧電源車</p>  <p>低圧ケーブル接続箇所（可搬型代替低圧電源車）</p>  <p>操作盤</p>	<p>に支障となる設備はない。</p> <p>操作性：高圧発電機車の起動は，現場操作パネルでの簡易なボタン操作であり，操作性に支障はない。コネクタ及びボルトリンク接続であり操作性に支障はない。</p> <p>連絡手段：衛星電話設備（固定型，携帯型），無線通信設備（固定型，携帯型），所内通信連絡設備（警報装置を含む。），電力保安通信用電話設備及び有線式通信設備のうち，使用可能な設備により，中央制御室及び緊急時対策本部との連絡が可能である。</p>  <p>ボルトリンク接続作業</p>  <p>高圧発電機車での作業</p>  <p>接続口作業</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p>5. <u>可搬型代替交流電源設備（常用MCC（屋内開閉所）接続）の起動並びにP/C 2C及びP/C 2D受電</u></p> <p>a. 操作概要</p> <p>外部電源，2C・2D・HPCS D/G，常設代替高圧電源装置，緊急時対策室建屋ガスタービン発電機及び可搬型代替交流電源設備（可搬型代替低圧電源車接続盤（西側）及び（東側）接続）による給電が出来ない場合は，可搬型代替交流電源設備である可搬型代替低圧電源車により非常用所内電気設備であるP/C 2C・2Dに給電する。</p> <p>b. 作業場所</p> <p>屋外 屋内開閉所 原子炉建屋付属棟地下1階又は地下2階（非管理区域）</p> <p>c. 必要要員数及び操作時間</p> <p>可搬型代替交流電源設備による非常用所内電気設備への給電に必要な要員数及び所要時間は以下のとおり。</p> <p>【可搬型代替低圧電源車の起動】</p> <p>必要要員数：9名（運転員等（当直運転員）3名），重大事故等対応要員6名）</p> <p>所要時間目安^{※1}：作業開始を判断してから可搬型代替低圧電源車（2台）の起動完了までの所要時間を445分以内。</p> <p>※1 所要時間目安は，模擬により算定した時間</p> <p>【非常用所内電気設備受電】</p> <p>必要要員数：9名（運転員等（当直運転員）3名），重大事故等対応要員6名）</p> <p>所要時間目安^{※2}：作業開始を判断してからP/C 2C・2D受電完了までの所要時間を455分以内。</p> <p>※2 所要時間目安は，模擬により算定した時間</p> <p>d. 操作の成立性</p> <p>作業環境：車両の作業用照明，ヘッドライト及びLEDライトにより，夜間における作業性を確保している。</p> <p>また，放射性物質が放出される可能性がある</p>		<p>・設備の相違</p> <p>【東海第二】</p> <p>㊸の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p>ことから、操作は放射線防護具（全面マスク、個人線量計、綿手袋、ゴム手袋）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路：車両のヘッドライトの他、ヘッドライト及びLEDライトを携帯しており、夜間においても接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>連絡手段：携行型有線通話装置、衛星電話設備（固定型、携帯型）、無線連絡設備（固定型、携帯型）、電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末）、送受信器（ページング）のうち、使用可能な設備により、中央制御室及び災害対策本部との連絡が可能である。</p>  <p>可搬型代替低圧電源車</p>  <p>低圧ケーブル接続箇所（可搬型代替低圧電源車）</p>  <p>操作盤</p>		

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p>15. 可搬型代替交流電源設備による非常用低圧母線への給電</p> <p>a. 操作概要 常設代替交流電源設備又は代替所内電気設備である緊急用M/Cの故障によりM/C 2C・2Dの母線電圧が喪失した場合は、可搬型代替交流電源設備である可搬型代替低圧電源車により非常用所内電気設備であるP/C 2C・2Dに給電する。</p> <p>b. 作業場所 原子炉建屋西側可搬型代替低圧電源車設置エリア又は原子炉建屋東側可搬型代替低圧電源車設置エリア 原子炉建屋付属棟地下1階，地下2階（非管理区域）</p> <p>c. 必要要員数及び操作時間 可搬型代替交流電源設備による非常用低圧母線への給電に必要な要員数及び所要時間は以下のとおり。 【可搬型代替低圧電源車の起動】 必要要員数：9名（運転員等（当直運転員）3名），重大事故等対応要員6名 所要時間目安^{※1}：作業開始を判断してから可搬型代替低圧電源車（2台）の起動完了までの所要時間を170分以内。 ※1 所要時間目安は，模擬により算定した時間 【非常用所内電気設備受電】 必要要員数：9名（運転員等（当直運転員）3名），重大事故等対応要員6名 所要時間目安^{※2}：作業開始を判断してからP/C 2C・2D受電完了までの所要時間を180分以内。 ※2 所要時間目安は，模擬により算定した時間</p> <p>d. 操作の成立性 作業環境：車両の作業用照明，ヘッドライト及びLEDライトにより，夜間における作業性を確保している。</p>		<p>・記載箇所の相違 【東海第二】 島根2号炉は，「(2)高圧発電機車によるM/C C系又はM/C D系受電」に操作の成立性を記載</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p>また、放射性物質が放出される可能性があることから、操作は放射線防護具（全面マスク、個人線量計、綿手袋、ゴム手袋）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路：車両のヘッドライトの他、ヘッドライト及びLEDライトを携帯しており、夜間においても接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>連絡手段：携行型有線通話装置、衛星電話設備（固定型、携帯型）、無線連絡設備（固定型、携帯型）、電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS 端末）、送受信器（ページング）のうち、使用可能な設備により、中央制御室及び災害対策本部との連絡が可能である。</p> <div data-bbox="943 865 1688 1119" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1181 1140 1448 1171">可搬型代替低圧電源車</p> <div data-bbox="1127 1199 1445 1423" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1020 1455 1584 1486">低圧ケーブル接続箇所（可搬型代替低圧電源車）</p> <div data-bbox="1124 1518 1448 1743" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1261 1770 1347 1801">操作盤</p>		

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p>2. 緊急時対策室建屋ガスタービン発電機の起動及びP/C 2D受電</p> <p>a. 操作概要 外部電源喪失及び2C・2D・HPCS D/Gの機能喪失により、M/C 2C・2Dの母線電圧が喪失している場合は、緊急時対策室建屋ガスタービン発電機により非常用所内電気設備であるP/C 2Dに給電する。</p> <p>b. 作業場所 緊急時対策室建屋エリア 原子炉建屋付属棟地下2階（非管理区域）</p> <p>c. 必要要員数及び操作時間 緊急時対策室建屋ガスタービン発電機による非常用所内電気設備への給電に必要な要員数及び所要時間は以下のとおり。 必要要員数：9名（運転員等（当直運転員）3名），重大事故等対応要員6名 所要時間目安^{※1}：作業開始を判断してから緊急時対策室建屋ガスタービン発電機の受電完了までの所要時間を160分以内。 ※1 所要時間目安は、模擬により算定した時間</p> <p>d. 操作の成立性 作業環境：ヘッドライト及びLEDライトにより、夜間における作業性を確保している。 また、放射性物質が放出される可能性があることから、操作は放射線防護具（全面マスク，個人線量計，綿手袋，ゴム手袋）を装備又は携行して作業を行う。 移動経路：ヘッドライト及びLEDライトを携帯しており、夜間においても接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。 連絡手段：携行型有線通話装置，衛星電話設備（固定型，携帯型），無線連絡設備（固定型，携帯型），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末），送受信器（ページング）のうち，使用可能な設備により，中央制御室及び災害対策本部との連絡が可能である。</p>		<p>・設備の相違 【東海第二】 ⑭の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p style="text-align: right;">添付資料 1. 14. 2-3</p> <p><u>3. 号炉間電力融通ケーブルを使用した M/C C 系又は M/C D 系受電</u></p> <p><u>(1) 健全号炉の非常用ディーゼル発電機による M/C C 系又は M/C D 系受電</u></p> <p>a. 操作概要</p> <p>外部電源，非常用ディーゼル発電機，第一ガスタービン発電機，第二ガスタービン発電機により給電ができない場合において，健全号炉の非常用ディーゼル発電機により号炉間電力融通ケーブルを介して M/C C 系又は M/C D 系を受電する。</p> <p>b. 作業場所</p> <p>「当該号炉」</p> <p>原子炉建屋 地下 1 階（非管理区域） コントロール建屋 地上 2 階（非管理区域）</p> <p>「他号炉」</p> <p>原子炉建屋 地下 1 階（非管理区域） コントロール建屋 地上 2 階（非管理区域） 原子炉建屋 地上 1 階（管理区域） タービン建屋 地下中 2 階（非管理区域）</p> <p>c. 必要要員数及び時間</p> <p>号炉間電力融通ケーブルを使用した M/C C 系又は M/C D 系受電のうち，負荷切替え操作並びに健全号炉の非常用ディーゼル発電機による M/C C 系又は M/C D 系への給電準備に必要な要員数，時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数:6 名（現場運転員 6 名）</p>		<p style="text-align: right;">添付資料 1. 14. 2 (3)</p> <p><u>(3) 号炉間電力融通ケーブルを使用した M/C C 系又は M/C D 系受電</u></p> <p>(a) 操作概要</p> <p>外部電源，非常用ディーゼル発電機，高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機及びガスタービン発電機により給電ができない場合において，健全号炉（1号炉）の非常用ディーゼル発電機により号炉間電力融通ケーブルを介して M/C C 系又は M/C D 系を受電する。</p> <p>(b) 作業場所</p> <p>「当該号炉」</p> <p>原子炉建物附属棟 2階（非管理区域） 廃棄物処理建物 地下 1 階中階（非管理区域）（B-計装電気室） 廃棄物処理建物 1階（非管理区域）（A-計装電気室） 廃棄物処理建物 1階（非管理区域）（補助盤室） タービン建物 2階（非管理区域）（常用電気室） 制御室建物 4階（非管理区域）（中央制御室）</p> <p>「他号炉」</p> <p>タービン建物 1階（非管理区域） タービン建物 2階（非管理区域） 制御室建物 1階（非管理区域）</p> <p>(c) 必要要員数及び想定時間</p> <p>号炉間電力融通ケーブル（1号炉）を使用した M/C C 系又は M/C D 系受電のうち，最長時間を要する M/C D 系の遮断器操作及びインターロック処置に必要な要員数，想定時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数：3名（中央制御室運転員 1名，現場運転員 2名）</p>	<p>・設備の相違</p> <p>【柏崎 6/7，東海第二】</p> <p>①の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>想定時間 :85 分 (当該設備は設置工事中のため実績時間なし)</p>		<p>想定時間 : 1 時間 35 分以内 (所要時間目安^{※1} : 1 時間 7 分)</p> <p>※ 1 : 所要時間目安は, 模擬により算定した時間</p> <p>想定時間内訳</p> <p>【中央制御室運転員】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●M/C C系 (又はM/C D系) 受電準備 : 想定時間 40 分, 所要時間目安 27 分 <ul style="list-style-type: none"> ・ 負荷抑制操作 : 所要時間目安 27 分 ●インターロック処置 : 想定時間 15 分, 所要時間目安 8 分 <ul style="list-style-type: none"> ・ インターロック処置 : 所要時間目安 8 分 ●受電確認 : 想定時間 5 分, 所要時間目安 1 分 <ul style="list-style-type: none"> ・ 受電確認 : 所要時間目安 1 分 <p>【現場運転員 B, C】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●移動, 受電準備 : 想定時間 50 分, 所要時間目安 39 分 <ul style="list-style-type: none"> ・ 移動 : 所要時間目安 2 分 (移動経路 : 中央制御室から A-計装電気室) ・ 受電準備 : 所要時間目安 2 分 (電路構成 : A-計装電気室) ・ 移動 : 所要時間目安 2 分 (移動経路 : A-計装電気室から B-計装電気室) ・ 受電準備 : 所要時間目安 4 分 (電路構成 : B-計装電気室) ・ 移動 : 所要時間目安 5 分 (移動経路 : B-計装電気室から原子炉建物附属棟 2階) ・ 受電準備 : 所要時間目安 4 分 (電路構成 : 原子炉建物附属棟 2階) ・ 移動 : 所要時間目安 4 分 (移動経路 : 原子炉建物附属棟 2階からタービン建物 2階) ・ 受電準備 : 所要時間目安 16 分 (電路構成 : タービン建物 2階) ●移動, インターロック処置 : 想定時間 40 分, 所要時間目安 27 分 <ul style="list-style-type: none"> ・ 移動 : 所要時間目安 2 分 (移動経路 : タービン建物 2階から 1号炉タービン建物 2) 	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>d. 操作の成立性について</p>		<p>階)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・インターロック処置：所要時間目安5分（インターロック処置：1号炉タービン建物 2階） ・移動：所要時間目安3分（移動経路：1号炉タービン建物 2階から制御室建物 1階） ・インターロック処置：所要時間目安5分（インターロック処置：制御室建物 1階） ・移動：所要時間目安4分（移動経路：制御室建物 1階から補助盤室） ・インターロック処置：所要時間目安8分（補助盤室） <p>(d) 操作の成立性について</p> <p>i 中央制御室操作</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においてもLEDライト（三脚タイプ）、LEDライト（ランタンタイプ）及びヘッドライトを配備している。</p> <p>操作性 : 操作スイッチによる操作であり、容易に操作可能である。</p> <p>ii 補助盤室操作、A-計装電気室操作、B-計装電気室操作</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においても、電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また、ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。</p> <p>移動経路 : 電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること、ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常のスイッチ操作であり、十分な作業スペースもあることから、容易に実施可能である。</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>作業環境 : バッテリー内蔵型 LED 照明を作業エリアに配備しており、建屋内常用照明消灯時における作業性を確保している。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。非管理区域における操作は放射性物質が放出される可能性があることから、防護具（全面マスク、個人線量計、ゴム手袋）を装備又は携行して作業を行う。管理区域においては汚染の可能性を考慮し防護具（全面マスク、個人線量計、ゴム手袋）を装備して作業を行う。</p> <p>移動経路 : バッテリー内蔵型 LED 照明をアクセスルート上に配備しており接近可能である。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常受電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 通信連絡設備（送受信器、電力保安通信用電話設備、携帯型音声呼出電話設備）のうち、使用可能な設備により、中央制御室に連絡する。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>負荷切替え操作</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>負荷切替え操作</p> </div> </div>		<p>連絡手段 : 有線式通信設備、所内通信連絡設備（警報装置を含む。）及び電力保安通信用電話設備のうち、使用可能な設備により、中央制御室との連絡が可能である。</p> <p>iii 現場操作</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においても、電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また、ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具（全面マスク、個人線量計、綿手袋、ゴム手袋、汚染防護服）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : 電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること、ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常受電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 所内通信連絡設備（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備及び有線式通信設備のうち、使用可能な設備により、中央制御室との連絡が可能である。</p> <div style="text-align: center;">  <p>インターロック解除処置</p> </div>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p><u>(2)号炉間電力融通ケーブル敷設及び電路構成</u></p> <p>a. 操作概要 健全号炉の非常用ディーゼル発電機から M/C C 系又は M/C D 系へ給電する際、各号炉の緊急用電源切替箱断路器間に号炉間電力融通ケーブルを敷設及び接続し、電路構成を実施する。</p> <p>b. 作業場所 コントロール建屋 地上 2 階 (非管理区域) 原子炉建屋 地下 1 階 (非管理区域)</p> <p>c. 必要要員数及び時間 号炉間電力融通ケーブルを使用した M/C C 系又は M/C D 系受電のうち、号炉間電力融通ケーブルの敷設及び接続に必要な要員数、時間は以下のとおり。 必要要員数:8 名 (現場運転員 2 名, 緊急時対策要員 6 名) 想定時間 : 「緊急用電源切替箱近傍の号炉間電力融通ケーブル (常設) を使用する場合」 100 分 (当該設備は設置工事中のため実績時間なし) 「屋外保管の号炉間電力融通ケーブル (可搬型) を使用する場合」 230 分 (当該設備は設置工事中のため実績時間なし)</p> <p>d. 操作の成立性について 作業環境 : バッテリー内蔵型 LED 照明を作業エリアに配備しており、建屋内常用照明消灯時における作業性を確保している。 また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具 (全面マスク, 個人線量計, ゴム手袋) を装備又は携行して作業を行う。</p>			<p>・設備の相違 【柏崎 6/7】 ㊸の相違</p>


柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>移動経路 : バッテリー内蔵型 LED 照明をアクセスルート上に配備しており接近可能である。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : コネクタ及び端子接続であり操作性に支障はない。</p> <p>連絡手段 : 通信連絡設備 (送受信器, 電力保安通信用電話設備, 携帯型音声呼出電話設備, 衛星電話設備, 無線連絡設備)のうち, 使用可能な設備により, 緊急時対策本部に連絡する。</p>			

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版) 添付資料 1.14.2-4	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉 添付資料 1.14.2(4)	備考
<p>4. 所内蓄電式直流電源設備による給電</p> <p><u>(1) 直流 125V 蓄電池 A から直流 125V 蓄電池 A-2 への切替え</u></p> <p>a. 操作概要 全交流動力電源喪失事象発生から 8 時間経過するまでに、直流 125V 蓄電池 A から直流 125V 蓄電池 A-2 への切替えを実施する。</p> <p>b. 作業場所 コントロール建屋 地下 1 階 (非管理区域)</p> <p>c. 必要要員数及び時間 直流 125V 蓄電池 A から直流 125V 蓄電池 A-2 への切替えに必要な要員数、時間は以下のとおり。 必要要員数: 2 名 (現場運転員 2 名)</p>	<p>6. 所内常設直流電源設備による非常用所内電気設備への給電</p> <p>a. 操作概要 外部電源喪失及び 2C・2D D/G の機能喪失、常設代替交流電源設備、緊急時対策室建屋ガスタービン発電機及び可搬型代替交流電源設備による交流電源の復旧ができない場合は、所内常設直流電源設備である 125V 系蓄電池 A 系・B 系から非常用所内電気設備である直流 125V 主母線盤 2A・2B へ給電する。 125V 系蓄電池 A 系・B 系は、全交流動力電源喪失から 1 時間経過するまでに、中央制御室において簡易な操作でプラントの状態監視に必要ではない直流 125V 主母線盤の直流負荷を切り離し、その後、全交流動力電源喪失から 8 時間経過するまでに、中央制御室外において必要な負荷以外の切り離しを実施することで、24 時間以上にわたり直流 125V 主母線盤 2A・2B へ給電する。 なお、125V 系蓄電池 A 系・B 系による直流 125V 主母線盤 2A・2B への自動給電については、運転員の操作は不要である。</p> <p>b. 作業場所 原子炉建屋付属棟 1 階 (非管理区域)</p> <p>c. 必要要員数及び操作時間 所内常設直流電源設備による非常用所内電気設備への給電のうち、中央制御室外において不要直流負荷の切り離しに必要な要員数及び所要時間は以下のとおり。 必要要員数: 3 名 (運転員等 (当直運転員) 3 名)</p>	<p>(4) 所内常設蓄電式直流電源設備及び常設代替直流電源設備による給電</p> <p><u>a. 不要直流負荷の切離し及び B-115V 系蓄電池から B1-115V 系蓄電池 (SA) への切替え</u></p> <p>(a) 操作概要 全交流動力電源喪失から 8 時間を経過した時点で、B-115V 系直流盤の不要直流負荷の切離しを実施する。その後、B-115V 系蓄電池から B1-115V 系蓄電池 (SA) による給電に切替えを実施する。</p> <p>(b) 作業場所 廃棄物処理建物 地下 1 階中階 (非管理区域) (B-1 計装電気室, 充電器室) 廃棄物処理建物 1 階 (非管理区域) (補助盤室) 制御室建物 4 階 (非管理区域) (中央制御室)</p> <p>(c) 必要要員数及び想定時間 B-115V 系直流盤の不要直流負荷の切離し及び B-115V 系蓄電池から B1-115V 系蓄電池 (SA) による給電切替えに必要な要員数、想定時間は以下のとおり。 必要要員数: 3 名 (中央制御室運転員 1 名, 現場運転員 2 名)</p>	<p>・設備の相違 【柏崎 6/7, 東海第二】 ⑧の相違</p> <p>・設備の相違 【東海第二】 ④の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>想定時間 :20 分 (実績時間:11 分)</p> <p>d. 操作の成立性について</p> <p>作業環境 :バッテリー内蔵型 LED 照明を作業エリアに配備しており, 建屋内常用証明消</p>	<p>所要時間目安^{*1} : 540分以内</p> <p>※1 所要時間目安は, 模擬により算定した時間</p> <p>d. 操作の成立性</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においても, ヘッドライト又はLEDライトを携帯している。操作は汚染</p>	<p>想定時間 : 30 分以内 (所要時間目安^{*1} : 25 分)</p> <p>※1 : 所要時間目安は, 模擬により算定した時間</p> <p>想定時間内訳</p> <p>【中央制御室運転員】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●原子炉隔離時冷却系停止操作 : 想定時間 10 分, 所要時間目安 1 分 ・原子炉隔離時冷却系停止操作 : 所要時間目安 1 分 <p>【現場運転員 B, C】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●移動, 不要負荷の切離し : 想定時間 25 分, 所要時間目安 21 分 <ul style="list-style-type: none"> ・移動 : 所要時間目安 2 分 (移動経路 : 中央制御室から補助盤室) ・不要負荷切離し : 所要時間目安 3 分 (不要負荷切離し : 補助盤室) ・移動 : 所要時間目安 2 分 (移動経路 : 補助盤室から B-1 計装電気室, 充電器室) ・不要負荷切離し : 所要時間目安 14 分 (不要負荷切離し : B-1 計装電気室) ●受電切替 : 想定時間 5 分, 所要時間目安 4 分 <ul style="list-style-type: none"> ・受電切替操作及び受電確認 : 所要時間目安 4 分 (受電切替操作及び受電確認 : B-1 計装電気室, 充電器室) <p>(d) 操作の成立性について</p> <p>i 中央制御室操作</p> <p style="padding-left: 20px;">作業環境 : 常用照明消灯時においても LED ライト (三脚タイプ), LED ライト (ランタンタイプ) 及びヘッドライトを配備している。</p> <p style="padding-left: 20px;">操作性 : 操作スイッチによる操作であり, 容易に操作可能である。</p> <p>ii 現場操作</p> <p style="padding-left: 20px;">作業環境 : 常用照明消灯時においても, 電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>灯時における作業性を確保している。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具（全面マスク、個人線量計、ゴム手袋）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : バッテリー内蔵型 LED 照明をアクセスルート上に配備しており接近可能である。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常を受電切替え操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 通信連絡設備（送受話器、電力保安通信用電話設備、携帯型音声呼出電話設備）のうち、使用可能な設備により、中央制御室に連絡する。</p> <div data-bbox="163 1178 504 1434" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="201 1465 468 1495">同時投入防止用切替盤</p> <div data-bbox="528 1178 869 1434" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="635 1465 771 1495">遮断器操作</p>	<p>の可能性を考慮し放射線防護具（全面マスク、個人線量計、綿手袋、ゴム手袋）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : ヘッドライト・LEDライトを携行しており接近可能である。</p> <p>連絡手段 : 携行型有線通話装置、電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS 端末）、送受話器（ページング）のうち、使用可能な設備より、中央制御室との連絡が可能である。</p> <div data-bbox="1115 1121 1525 1400" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1175 1419 1486 1449">不要直流負荷切離し (NFB)</p> <div data-bbox="1151 1457 1492 1696" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1196 1715 1492 1745">不要負荷切離し (遮断器)</p>	<p>また、ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。</p> <p>移動経路 : 電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること、ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常のスィッチ操作であり、十分な作業スペースもあることから、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 有線式通信設備、所内通信連絡設備（警報装置を含む。）及び電力保安通信用電話設備のうち、使用可能な設備により、中央制御室との連絡が可能である。</p> <div data-bbox="1911 1148 2318 1453" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="2036 1480 2199 1509">電源切替操作</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>(2)不要直流負荷の切離し</p> <p>a. 操作概要 直流 125V 蓄電池 A から直流 125V 蓄電池 A-2 への切替え実施後、全交流動力電源喪失事象発生から 8 時間経過した時点で直流 125V 主母線盤 A の不要直流負荷の切離しを実施する。</p> <p>b. 作業場所 コントロール建屋 地下 1 階 (非管理区域)</p> <p>c. 必要要員数及び時間 直流 125V 蓄電池 A から直流 125V 蓄電池 A-2 への切替え後の不要直流負荷の切離し操作に必要な要員数、時間は以下のとおり。 必要要員数:2 名 (現場運転員 2 名) 想定時間 :60 分 (実績時間:50 分)</p> <p>d. 操作の成立性について 作業環境 :バッテリー内蔵型 LED 照明を作業エリアに配備しており、建屋内常用照明消灯時における作業性を確保している。 また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具 (全面マスク、個人線量計、ゴム手袋) を装備又は携行して作業を行う。 移動経路 :バッテリー内蔵型 LED 照明をアクセスルート上に配備しており接近可能である。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。 アクセスルート上に支障となる設備はない。 操作性 :通常運転時に行う NFB 操作と同じであり、容易に実施可能である。 連絡手段 :通信連絡設備 (送受信器、電力保安通信用電話設備、携帯型音声呼出電話設</p>			<p>・記載方針の相違 【柏崎 6/7】 島根 2 号炉は、不要負荷切離しについて「a. 不要直流負荷の切離し及び B-115V 系蓄電池から B 1-115V 系蓄電池 (S A) への切替え」にて整理</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p data-bbox="439 212 863 289">備)のうち、使用可能な設備により、中央制御室に連絡する。</p>  <p data-bbox="338 615 655 646">不要直流負荷切離し (NFB)</p>			

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>(3)直流 125V 蓄電池 A-2 から AM 用直流 125V 蓄電池への切替え</p> <p>a. 操作概要 全交流動力電源喪失事象発生から 19 時間経過するまでに、直流 125V 蓄電池 A-2 から AM 用直流 125V 蓄電池への切替えを実施する。</p> <p>b. 作業場所 コントロール建屋 地下 1 階 (非管理区域) 原子炉建屋 地上 4 階 (非管理区域)</p> <p>c. 必要要員数及び時間 直流 125V 蓄電池 A-2 から AM 用直流 125V 蓄電池への切替えに必要な要員数、時間は以下のとおり。 必要要員数:2 名 (現場運転員 2 名) 想定時間 :25 分 (実績時間:23 分)</p> <p>d. 操作の成立性について 作業環境 :バッテリー内蔵型 LED 照明を作業エリアに配備しており、建屋内常用照明消灯時における作業性を確保している。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具 (全面マスク、個人線量計、ゴム手袋) を装備又は携行して作業を行う。 移動経路 :バッテリー内蔵型 LED 照明をアクセスルート上に配備しており接近可能である。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。アクセスルート上に支障となる設備はない。 操作性 :通常受電切替え操作であるため、容易に実施可能である。 連絡手段 :通信連絡設備 (送受信器、電力保安通信用電話設備、携帯型音声呼出電話設</p>			<p>・設備の相違 【柏崎 6/7】 柏崎 6/7 は、蓄電池を 2 回切替える</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p data-bbox="439 212 869 285">備)のうち、使用可能な設備により、中央制御室に連絡する。</p> <div data-bbox="175 333 507 583">  </div> <p data-bbox="222 615 492 642">同時投入防止用切替盤</p> <div data-bbox="555 333 884 583">  </div> <p data-bbox="566 615 836 642">AM 用直流 125V 蓄電池</p>			

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>(4)直流 125V 充電器盤 A 受電</p> <p>a. 操作概要 直流 125V 充電器盤 A 受電の際、現場にて MCC C 系の受電操作を実施し、C/B 計測制御電源盤区域(A)排風機の運転状態を確認後、直流 125V 充電器盤 A を受電する。</p> <p>b. 作業場所 原子炉建屋 地下 1 階 (非管理区域) コントロール建屋 地下 1 階, 地下中 2 階 (非管理区域)</p> <p>c. 必要要員数及び時間 直流 125V 充電器盤 A 受電のうち、MCC 受電操作、空調機運転状態確認及び充電器盤受電操作に必要な要員数、時間は以下のとおり。 必要要員数:2 名 (現場運転員 2 名) 想定時間 :40 分 (実績時間:36 分)</p>		<p><u>b. A-115V 系充電器盤受電</u></p> <p>(a) 操作概要 A-115V 系充電器盤受電の際、A-中央制御室排風機を系統構成実施後に起動し、A-計装コントロールセンタのA-115V 系充電器盤用遮断器を「入」操作し、A-115V 系充電器盤を受電する。</p> <p>(b) 作業場所 廃棄物処理建物 1 階 (非管理区域) (A-計装電気室) 廃棄物処理建物 2 階 (非管理区域) 制御室建物 4 階 (非管理区域) (中央制御室)</p> <p>(c) 必要要員数及び想定時間 A-115V 系充電器盤受電のうち、A-計装コントロールセンタのA-115V 系充電器盤用遮断器操作に必要な要員数、想定時間は以下のとおり。 必要要員数 : 3 名 (中央制御室運転員 1 名, 現場運転員 2 名) 想定時間 : 1 時間 20 分以内 (所要時間目安^{※1} : 42 分) ※1 : 所要時間目安は、模擬により算定した時間</p> <p>想定時間内訳 【中央制御室運転員】 ●A-中央制御室排風機起動 : 想定時間 10 分, 所要時間目安 2 分 ・中央制御室排風機起動 : 所要時間目安 2 分</p> <p>【現場運転員 B, C】 ●移動, 中央制御室排風機起動準備 : 想定時間 1 時間, 所要時間目安 36 分 ・移動 : 所要時間目安 5 分 (移動経路 : 中央制御室から廃棄物処理建物 2 階) ・中央制御室排風機起動準備 : 所要時間目安 31 分 (中央制御室排風機起動準備 : 廃棄物処理建物 2 階)</p>	<p>・設備の相違 【東海第二】 ⑳の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
d. 操作の成立性について		<p>● A-115V系充電器盤受電：想定時間20分，所要時間目安6分</p> <ul style="list-style-type: none"> ・移動：所要時間目安4分（移動経路：廃棄物処理建物 2階からA-計装電気室） ・A-115V系充電器盤受電：所要時間目安2分（受電確認：A-計装電気室） <p>(d) 操作の成立性について</p> <p>i 中央制御室操作</p> <p>作業環境：常用照明消灯時においてもLEDライト（三脚タイプ），LEDライト（ランタンタイプ）及びヘッドライトを配備している。</p> <p>操作性：操作スイッチによる操作であり，容易に操作可能である。</p> <p>ii A-計装電気室操作</p> <p>作業環境：常用照明消灯時においても，電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また，ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。</p> <p>移動経路：電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること，ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また，アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性：通常のスイッチ操作であり，十分な作業スペースもあることから，容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段：有線式通信設備，所内通信連絡設備（警報装置を含む。）及び電力保安通信用電話設備のうち，使用可能な設備により，中央制御室との連絡が可能である。</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>作業環境 : バッテリー内蔵型 LED 照明を作業エリアに配備しており、建屋内常用照明消灯時における作業性を確保している。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具（全面マスク、個人線量計、ゴム手袋）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : バッテリー内蔵型 LED 照明をアクセスルート上に配備しており接近可能である。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常の実電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 通信連絡設備（送受信器、電力保安通信用電話設備、携帯型音声呼出電話設備）のうち、使用可能な設備により、中央制御室に連絡する。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>受電操作</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>充電器盤運転</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>受電状態確認</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>空調機運転状態確認</p> </div> </div>		<p>iii 現場操作</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においても、電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また、ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具（全面マスク、個人線量計、綿手袋、ゴム手袋、汚染防護服）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : 電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること、ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常の実電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 所内通信連絡設備（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備及び有線式通信設備のうち、使用可能な設備により、中央制御室との連絡が可能である。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>遮断器操作</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>受電確認</p> </div> </div>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>(5)直流 125V 充電器盤 B 受電</p> <p>a. 操作概要 直流 125V 充電器盤 B 受電の際、現場にて MCC D 系の受電操作を実施し、C/B 計測制御電源盤区域(B)排風機の運転状態を確認後、直流 125V 充電器盤 B を受電する。</p> <p>b. 作業場所 原子炉建屋 地下 1 階 (非管理区域) コントロール建屋 地上 1 階, 地下 1 階 (非管理区域)</p> <p>c. 必要要員数及び時間 直流 125V 充電器盤 B 受電のうち、MCC 受電操作、空調機運転状態確認及び充電器盤受電操作に必要な要員数、時間は以下のとおり。 必要要員数:2 名 (現場運転員 2 名) 想定時間 :40 分 (実績時間 36:分)</p>		<p><u>c. B-115V 系充電器盤受電</u></p> <p>(a) 操作概要 B-115V 系充電器盤受電の際、B-中央制御室排風機を系統構成実施後に起動し、B-計装コントロールセンタの B-115V 系充電器盤用遮断器を「入」操作し、B-115V 系充電器盤を受電する。</p> <p>(b) 作業場所 廃棄物処理建物 地下 1 階中階 (非管理区域) (B-計装電気室) 廃棄物処理建物 2 階 (非管理区域) 制御室建物 4 階 (非管理区域) (中央制御室)</p> <p>(c) 必要要員数及び想定時間 B-115V 系充電器盤受電のうち、B-計装コントロールセンタの B-115V 系充電器盤用遮断器操作に必要な要員数、想定時間は以下のとおり。 必要要員数 : 3 名 (中央制御室運転員 1 名, 現場運転員 2 名) 想定時間 : 1 時間 20 分以内 (所要時間目安^{※1} : 43 分) ※1 : 所要時間目安は、模擬により算定した時間</p> <p>想定時間内訳 【中央制御室運転員】 ●B-中央制御室排風機起動 : 想定時間 10 分, 所要時間目安 2 分 ・中央制御室排風機起動 : 所要時間目安 2 分 【現場運転員 B, C】 ●移動, 中央制御室排風機起動準備 : 想定時間 1 時間, 所要時間目安 36 分 ・移動 : 所要時間目安 5 分 (移動経路 : 中央制御室から廃棄物処理建物 2 階) ・中央制御室排風機起動準備 : 所要時間目安 31 分 (中央制御室排風機起動準備 : 廃棄物処理建物 2 階)</p>	<p>・設備の相違 【東海第二】 ⑳の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
d. 操作の成立性について		<p>●B-115V系充電器盤受電：想定時間20分，所要時間目安7分</p> <ul style="list-style-type: none"> ・移動：所要時間目安5分（移動経路：廃棄物処理建物 2階からB-計装電気室） ・B-115V系充電器盤受電：所要時間目安2分（受電確認：B-計装電気室） <p>(d) 操作の成立性について</p> <p>i 中央制御室操作</p> <p>作業環境：常用照明消灯時においてもLEDライト（三脚タイプ），LEDライト（ランタンタイプ）及びヘッドライトを配備している。</p> <p>操作性：操作スイッチによる操作であり，容易に操作可能である。</p> <p>ii B-計装電気室操作</p> <p>作業環境：常用照明消灯時においても，電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また，ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。</p> <p>移動経路：電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること，ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また，アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性：通常のスイッチ操作であり，十分な作業スペースもあることから，容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段：有線式通信設備，所内通信連絡設備（警報装置を含む。）及び電力保安通信用電話設備のうち，使用可能な設備により，中央制御室との連絡が可能である。</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>作業環境:バッテリー内蔵型LED照明を作業エリアに配備しており、建屋内常用照明消灯時における作業性を確保している。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具(全面マスク、個人線量計、ゴム手袋)を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路:バッテリー内蔵型LED照明をアクセスルート上に配備しており接近可能である。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性:通常の受電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段:通信連絡設備(送受信器、電力保安通信用電話設備、携帯型音声呼出電話設備)のうち、使用可能な設備により、中央制御室に連絡する。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>受電操作</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>充電器盤運転</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>受電状態確認</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>空調機運転状態確認</p> </div> </div>		<p>iii 現場操作</p> <p>作業環境: 常用照明消灯時においても、電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また、ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具(全面マスク、個人線量計、綿手袋、ゴム手袋、汚染防護服)を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路: 電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること、ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性: 通常の受電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段: 所内通信連絡設備(警報装置を含む)、電力保安通信用電話設備及び有線式通信設備のうち、使用可能な設備により、中央制御室との連絡が可能である。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>遮断器操作</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>受電確認</p> </div> </div>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p><u>(6)直流 125V 充電器盤 A-2 受電</u></p> <p>a. 操作概要 直流 125V 充電器盤 A-2 受電の際、現場にて MCC C 系の受電操作を実施し、C/B 計測制御電源盤区域(A)排風機の運転状態を確認後、直流 125V 充電器盤 A-2 を受電する。</p> <p>b. 作業場所 原子炉建屋 地下 1 階 (非管理区域) コントロール建屋 地下 1 階, 地下中 2 階 (非管理区域)</p> <p>c. 必要要員数及び時間 直流 125V 充電器盤 A-2 受電のうち、MCC 受電操作、空調機運転状態確認及び充電器盤受電操作に必要な要員数、時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数:2 名 (現場運転員 2 名)</p> <p>想定時間 :40 分 (実績時間:34 分)</p>		<p><u>d. B 1-115V 系充電器盤 (S A) 受電</u></p> <p>(a) 操作概要 B 1-115V 系充電器盤 (S A) 受電の際、B-中央制御室排風機を系統構成実施後に起動し、B-計装コントロールセンタの B 1-115V 系充電器盤 (S A) 用遮断器を「入」操作し、B 1-115V 系充電器盤 (S A) を受電する。</p> <p>(b) 作業場所 廃棄物処理建物 地下 1 階中階 (非管理区域) (B-計装電気室, 充電器室) 廃棄物処理建物 2 階 (非管理区域) 制御室建物 4 階 (非管理区域) (中央制御室)</p> <p>(c) 必要要員数及び想定時間 B 1-115V 系充電器盤 (S A) 受電のうち、B-計装コントロールセンタの B 1-115V 系充電器盤 (S A) 用遮断器操作に必要な要員数、想定時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数 : 3 名 (中央制御室運転員 1 名, 現場運転員 2 名)</p> <p>想定時間 : 1 時間 20 分以内 (所要時間目安^{※1} : 43 分)</p> <p>※1 : 所要時間目安は、模擬により算定した時間</p> <p>想定時間内訳</p> <p>【中央制御室運転員】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● B-中央制御室排風機起動 : 想定時間 10 分, 所要時間目安 2 分 ・ 中央制御室排風機起動 : 所要時間目安 2 分 <p>【現場運転員 B, C】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 移動, 中央制御室排風機起動準備 : 想定時間 1 時間, 所要時間目安 36 分 ・ 移動 : 所要時間目安 5 分 (移動経路 : 中央制御室から廃棄物処理建物 2 階) ・ 中央制御室排風機起動準備 : 所要時間目安 31 	<p>・ 設備の相違</p> <p>【東海第二】</p> <p>⑳の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>d. 操作の成立性について</p>		<p>分 (中央制御室排風機起動準備: 廃棄物処理建物 2階)</p> <p>● B 1 - 115V 系充電器盤 (S A) 受電: 想定時間 20 分, 所要時間目安 7 分</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 移動: 所要時間目安 5 分 (移動経路: 廃棄物処理建物 2階から B - 計装電気室, 充電器室) ・ B 1 - 115V 系充電器盤 (S A) 受電: 所要時間目安 2 分 (受電確認: B - 計装電気室, 充電器室) <p>(d) 操作の成立性について</p> <p>i 中央制御室操作</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においても LED ライト (三脚タイプ), LED ライト (ランタンタイプ) 及びヘッドライトを配備している。</p> <p>操作性 : 操作スイッチによる操作であり, 容易に操作可能である。</p> <p>ii B - 計装電気室操作, 充電器室操作</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においても, 電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また, ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。</p> <p>移動経路 : 電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること, ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また, アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常のスイッチ操作であり, 十分な作業スペースもあることから, 容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 有線式通信設備, 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 及び電力保安通信用電話設備のうち,</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>作業環境 : バッテリー内蔵型 LED 照明を作業エリアに配備しており、建屋内常用照明消灯時における作業性を確保している。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具（全面マスク、個人線量計、ゴム手袋）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : バッテリー内蔵型 LED 照明をアクセスルート上に配備しており接近可能である。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常を受電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 通信連絡設備（送受話器、電力保安通信用電話設備、携帯型音声呼出電話設備）のうち、使用可能な設備により、中央制御室に連絡する。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>受電操作</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>充電器盤運転</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>受電状態確認</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>空調機運転状態確認</p> </div> </div>		<p>使用可能な設備により、中央制御室との連絡が可能である。</p> <p>iii 現場操作</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においても、電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また、ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具（全面マスク、個人線量計、綿手袋、ゴム手袋、汚染防護服）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : 電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること、ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常を受電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 所内通信連絡設備（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備及び有線式通信設備のうち、使用可能な設備により、中央制御室との連絡が可能である。</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>受電確認</p> </div>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>(7)AM 用直流 125V 充電器盤受電</p> <p>a. 操作概要 AM 用直流 125V 充電器盤受電の際、現場にて MCC C 系の受電操作を実施し、D/G(A)/Z 排風機の運転状態を確認後、AM 用直流 125V 充電器盤を受電する。</p> <p>b. 作業場所 原子炉建屋 地下 1 階，地上 3 階，地上 4 階（非管理区域） コントロール建屋 地下 1 階（非管理区域）</p> <p>c. 必要要員数及び時間 AM 用直流 125V 充電器盤受電のうち、MCC 受電操作，空調機運転状態確認及び充電器盤受電操作に必要な要員数，時間は以下のとおり。 必要要員数:2 名（現場運転員 2 名） 想定時間 :35 分（実績時間:31 分）</p>		<p>e. SA用 115V 系充電器盤受電</p> <p>(a) 操作概要 SA用 115V 系充電器盤受電の際、B-中央制御室排風機を系統構成実施後に起動し、B-計装コントロールセンタのSA用 115V 系充電器盤用遮断器を「入」操作し、SA用 115V 系充電器盤を受電する。</p> <p>(b) 作業場所 廃棄物処理建物 地下 1 階中階（非管理区域）（充電器室） 廃棄物処理建物 2 階（非管理区域） 制御室建物 4 階（非管理区域）（中央制御室）</p> <p>(c) 必要要員数及び想定時間 SA用 115V 系充電器盤受電のうち、B-計装コントロールセンタのSA用 115V 系充電器盤用遮断器操作に必要な要員数，想定時間は以下のとおり。 必要要員数：3 名（中央制御室運転員 1 名，現場運転員 2 名） 想定時間：1 時間 20 分以内（所要時間目安^{※1}：43 分） ※1：所要時間目安は，模擬により算定した時間</p> <p>想定時間内訳 【中央制御室運転員】 ●B-中央制御室排風機起動：想定時間 10 分，所要時間目安 2 分 ・中央制御室排風機起動：所要時間目安 2 分</p> <p>【現場運転員 B, C】 ●移動，中央制御室排風機起動準備：想定時間 1 時間，所要時間目安 36 分 ・移動：所要時間目安 5 分（移動経路：中央制御室から廃棄物処理建物 2 階） ・中央制御室排風機起動準備：所要時間目安 31 分（中央制御室排風機起動準備：廃棄物処理建物 2 階）</p>	<p>・設備の相違 【東海第二】 ⑳の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
d. 操作の成立性について		<p>● S A用 115V 系充電器盤受電：想定時間 20 分，所要時間目安 7 分</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 移動：所要時間目安 5 分（移動経路：廃棄物処理建物 2 階から充電器室） ・ S A用 115V 系充電器盤受電：所要時間目安 2 分（受電確認：充電器室） <p>(d) 操作の成立性について</p> <p>i 中央制御室操作</p> <p>作業環境：常用照明消灯時においても LED ライト（三脚タイプ），LED ライト（ランタンタイプ）及びヘッドライトを配備している。</p> <p>操作性：操作スイッチによる操作であり，容易に操作可能である。</p> <p>ii 充電器室操作</p> <p>作業環境：常用照明消灯時においても，電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また，ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。</p> <p>移動経路：電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること，ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また，アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性：通常のスイッチ操作であり，十分な作業スペースもあることから，容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段：有線式通信設備，所内通信連絡設備（警報装置を含む。）及び電力保安通信用電話設備のうち，使用可能な設備により，中央制御室との連絡が可能である。</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>作業環境 : バッテリー内蔵型 LED 照明を作業エリアに配備しており、建屋内常用照明消灯時における作業性を確保している。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具（全面マスク、個人線量計、ゴム手袋）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : バッテリー内蔵型 LED 照明をアクセスルート上に配備しており接近可能である。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常を受電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 通信連絡設備（送受信器、電力保安通信用電話設備、携帯型音声呼出電話設備）のうち、使用可能な設備により、中央制御室に連絡する。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>受電操作</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>充電器盤運転</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>受電状態確認</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>空調機起動状態確認</p> </div> </div>		<p>iii 現場操作</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においても、電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また、ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具（全面マスク、個人線量計、綿手袋、ゴム手袋、汚染防護服）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : 電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること、ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常を受電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 所内通信連絡設備（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備及び有線式通信設備のうち、使用可能な設備により、中央制御室との連絡が可能である。</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>受電確認</p> </div>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		<p><u>f. 230V系充電器盤 (RCIC) 受電</u></p> <p>(a) 操作概要 230V系充電器盤 (RCIC) 受電の際、B-中央制御室排風機を系統構成実施後に起動し、B-計装コントロールセンタの230V系充電器盤 (RCIC) 用遮断器を「入」操作し、230V系充電器盤 (RCIC) を受電する。</p> <p>(b) 作業場所 廃棄物処理建物 地下1階中階 (非管理区域) (B-計装電気室) 廃棄物処理建物 2階 (非管理区域) 制御室建物 4階 (非管理区域) (中央制御室)</p> <p>(c) 必要要員数及び想定時間 230V系充電器盤 (RCIC) 受電のうち、B-計装コントロールセンタの230V系充電器盤 (RCIC) 用遮断器操作に必要な要員数、想定時間は以下のとおり。 必要要員数：3名 (中央制御室運転員1名、現場運転員2名) 想定時間：1時間20分以内 (所要時間目安^{※1}：43分) ※1：所要時間目安は、模擬により算定した時間</p> <p>想定時間内訳</p> <p>【中央制御室運転員】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●B-中央制御室排風機起動：想定時間10分、所要時間目安2分 ・中央制御室排風機起動：所要時間目安2分 <p>【現場運転員B, C】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●移動、中央制御室排風機起動準備：想定時間1時間、所要時間目安36分 ・移動：所要時間目安5分 (移動経路：中央制御室から廃棄物処理建物 2階) ・中央制御室排風機起動準備：所要時間目安31 	<p>・設備の相違</p> <p>【東海第二】</p> <p>⑳の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		<p>分 (中央制御室排風機起動準備: 廃棄物処理建物 2階)</p> <p>●230V系充電器盤 (R C I C) 受電: 想定時間 20分, 所要時間目安 7分</p> <ul style="list-style-type: none"> ・移動: 所要時間目安 5分 (移動経路: 廃棄物処理建物 2階から B-1計装電気室) ・230V系充電器盤 (R C I C) 受電: 所要時間目安 2分 (受電確認: B-1計装電気室) <p>(d) 操作の成立性について</p> <p>i 中央制御室操作</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においても LED ライト (三脚タイプ), LED ライト (ランタンタイプ) 及びヘッドライトを配備している。</p> <p>操作性 : 操作スイッチによる操作であり, 容易に操作可能である。</p> <p>ii B-1計装電気室操作</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においても, 電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また, ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。</p> <p>移動経路 : 電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること, ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また, アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常のスイッチ操作であり, 十分な作業スペースもあることから, 容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 有線式通信設備, 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 及び電力保安通信用電話設備のうち, 使用可能な設備により, 中央制御室との連絡が可能である。</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		<p>iii 現場操作</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においても、電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また、ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具（全面マスク、個人線量計、綿手袋、ゴム手袋、汚染防護服）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : 電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること、ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常を受電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 所内通信連絡設備（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備及び有線式通信設備のうち、使用可能な設備により、中央制御室との連絡が可能である。</p> <div data-bbox="1941 1329 2288 1587" data-label="Image"> </div> <p>受電確認</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>(8)中央制御室監視計器の復旧 C 系及びD 系</p> <p>a. 操作概要 中央制御室監視計器復旧の際、現場にて MCC C 系及び MCC D 系の受電操作を実施し、監視計器電源（バイタル交流電源、計測用電源）を復旧する。</p> <p>b. 作業場所 原子炉建屋 地下 1 階（非管理区域） コントロール建屋 地下 1 階（非管理区域）</p> <p>c. 必要要員数及び時間 中央制御室監視計器の復旧のうち、MCC 受電操作及び監視計器電源復旧操作に必要な要員数、時間は以下のとおり。 必要要員数:2 名（現場運転員 2 名） 想定時間 :50 分（実績時間:40 分）</p>		<p><u>g. 中央制御室監視計器の復旧 C 系及びD 系</u></p> <p>(a) 操作概要 中央制御室監視計器復旧の際、現場にて中央制御室監視計器 C 系及びD 系の受電操作を実施し、監視計器電源を復旧する。</p> <p>(b) 作業場所 廃棄物処理建物 地下 1 階中階（非管理区域）（B－計装電気室） 廃棄物処理建物 1 階（非管理区域）（A－計装電気室） 制御室建物 4 階（非管理区域）（中央制御室）</p> <p>(c) 必要要員数及び想定時間 中央制御室監視計器の復旧のうち、中央制御室監視計器用遮断器操作に必要な要員数、想定時間は以下のとおり。 必要要員数：3 名（中央制御室運転員 1 名、現場運転員 2 名） 想定時間：40 分以内（所要時間目安^{※1}：11 分） ※1：所要時間目安は、模擬により算定した時間</p> <p>想定時間内訳 【中央制御室運転員】 ●中央制御室監視計器 C 系復旧確認：想定時間 20 分、所要時間目安 1 分 ・監視計器 C 系受電確認：所要時間目安 1 分 ●中央制御室監視計器 D 系復旧確認：想定時間 20 分、所要時間目安 1 分 ・監視計器 D 系受電確認：所要時間目安 1 分 【現場運転員 B, C】 ●C / C C 系受電操作（又は C / C C 系受電確認）：想定時間 20 分、所要時間目安 5 分 ・移動：所要時間目安 2 分（移動経路：中央制御室から A－計装電気室）</p>	<p>・設備の相違 【東海第二】 ⑳の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>d. 操作の成立性について</p> <p>作業環境 : バッテリー内蔵型 LED 照明を作業エリアに配備しており、建屋内常用照明消灯時における作業性を確保している。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具（全面マスク、個人線量計、ゴム手袋）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : バッテリー内蔵型 LED 照明をアクセスルート上に配備しており接近可能である。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常受電操作であるため、容易に実施可能である。</p>		<p>・監視計器C系受電：所要時間目安3分（受電確認：A-計装電気室）</p> <p>●C/C D系受電操作（又はC/C D系受電確認）：想定時間20分，所要時間目安6分</p> <p>・移動：所要時間目安3分（移動経路：A-計装電気室からB-計装電気室）</p> <p>・監視計器D系受電：所要時間目安3分（受電確認：B-計装電気室）</p> <p>(d) 操作の成立性について</p> <p>i 中央制御室操作</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においてもLEDライト（三脚タイプ）、LEDライト（ランタンタイプ）及びヘッドライトを配備している。</p> <p>操作性 : 操作スイッチによる操作であり、容易に操作可能である。</p> <p>ii A-計装電気室操作，B-計装電気室操作</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においても、電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また、ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。</p> <p>移動経路 : 電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること、ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常のスイッチ操作であり、十分な作業スペースもあることから、容易に実施可能である。</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p data-bbox="290 212 905 380">連絡手段 : 通信連絡設備 (送受話器, 電力保安通信用電話設備, 携帯型音声呼出電話設備) のうち, 使用可能な設備により, 中央制御室に連絡する。</p> <div data-bbox="172 478 474 709">  </div> <p data-bbox="278 747 391 779">受電操作</p> <div data-bbox="537 478 839 709">  </div> <p data-bbox="566 747 816 779">計器電源復旧 (D 系)</p>		<p data-bbox="1952 212 2502 422">連絡手段 : 有線式通信設備, 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 及び電力保安通信用電話設備のうち, 使用可能な設備により, 中央制御室との連絡が可能である。</p> <div data-bbox="1917 478 2326 789">  </div> <p data-bbox="2071 800 2199 831">受電操作</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p style="text-align: right;">添付資料 1. 14. 2-5</p> <p><u>5. 可搬型直流電源設備による給電</u></p> <p><u>(1) 電源車による AM 用 MCC 受電</u></p> <p>a. 操作概要 AM 用直流 125V 充電器盤の受電前準備のため、電源車により AM 用 MCC を受電する。</p> <p>b. 作業場所 原子炉建屋 地下 1 階，地上 1 階，地上 2 階，地上 3 階，地上 4 階（非管理区域） コントロール建屋 地上 2 階（非管理区域） 屋外（荒浜側緊急用 M/C 設置場所，原子炉建屋近傍）</p> <p>c. 必要要員数及び時間 電源車による AM 用直流 125V 充電器盤受電のうち，電源車起動操作及び AM 用 MCC 受電操作に必要な要員数，時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数：8 名（現場運転員 2 名，緊急時対策要員 6 名） 想定時間：「荒浜側緊急用 M/C 経由の場合」 95 分（実績時間なし） 「緊急用電源切替箱接続装置経由の場合」 270 分（当該設備は設置工事中のため実績時間なし） 「AM 用動力変圧器経由の場合」</p>	<p><u>7. 可搬型代替直流電源設備による非常用所内電気設備への給電</u></p> <p>a. 操作概要 外部電源及び 2C・2D・HPCS D/G の機能喪失時に，125V 系蓄電池 A 系・B 系による直流 125V 主母線盤 2A・2B へ給電ができない場合は，可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器を組み合わせた可搬型代替直流電源設備により非常用所内電気設備である直流 125V 主母線盤 2A（又は 2B）へ給電する。</p> <p>b. 作業場所 原子炉建屋西側可搬型代替低圧電源車設置エリア又は原子炉建屋東側可搬型代替低圧電源車設置エリア 原子炉建屋付属棟 1 階（非管理区域）</p> <p>c. 必要要員数及び操作時間 可搬型代替直流電源設備による非常用所内電気設備への給電に必要な要員数及び所要時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数：8 名（運転員等（当直運転員）2 名），重大事故等対応要員 6 名） 所要時間目安^{※1}：250 分以内</p> <p>※1 所要時間目安は，模擬により算定した時間</p>	<p style="text-align: right;">添付資料 1. 14. 2 (5)</p> <p><u>(5) 可搬型直流電源設備による給電</u></p> <p>a. 高圧発電機車（ガスタービン発電機建物（緊急用メタクラ）の緊急用メタクラ接続プラグ盤に接続）（故意による大型航空機の衝突その他テロリズムによる影響がある場合）による給電</p> <p>(a) 操作概要 B1-115V 系充電器盤（SA），SA 用 115V 系充電器盤及び 230V 系充電器盤（常用）の受電前準備のため，高圧発電機車（ガスタービン発電機建物（緊急用メタクラ）の緊急用メタクラ接続プラグ盤に接続）により SA コントロールセンタを受電する。</p> <p>(b) 作業場所 制御室建物 4 階（非管理区域）（中央制御室） 屋外（ガスタービン発電機建物近傍） ガスタービン発電機建物 3 階（非管理区域）</p> <p>(c) 必要要員数及び想定時間 高圧発電機車（ガスタービン発電機建物（緊急用メタクラ）の緊急用メタクラ接続プラグ盤に接続）による給電のうち，最長時間を要する第 4 保管エリアの可搬設備を使用した高圧発電機車起動操作に必要な要員数，想定時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数：4 名（中央制御室運転員 1 名，緊急時対策要員 3 名） 想定時間：2 時間 50 分以内（所要時間目安^{※1}：1 時間 57 分）</p> <p>※1：所要時間目安は，実機による検証及び模擬により算定した時間</p>	<p>・設備，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑨，⑳，㉑の相違 島根 2 号炉は，「故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響がある場合」に使用する接続箇所を明記</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
315 分 (当該設備は設置工事のため実績時間なし)		<p>想定時間内訳</p> <p>【中央制御室運転員】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●緊急用メタクラ及びS A 低圧母線の受電準備：想定時間 10 分，所要時間目安 3 分 <ul style="list-style-type: none"> ・緊急用メタクラ及びS A 低圧母線の受電準備：所要時間目安 3 分 ●受電確認：想定時間 5 分，所要時間目安 1 分 <ul style="list-style-type: none"> ・受電確認：所要時間目安 1 分 <p>【緊急時対策要員 3 名】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●移動：想定時間 35 分，所要時間目安 32 分 <ul style="list-style-type: none"> ・移動：所要時間目安 32 分 (移動経路：緊急時対策所から第 4 保管エリア) ●車両健全性確認：想定時間 10 分，所要時間目安 10 分 <ul style="list-style-type: none"> ・車両健全性確認：所要時間目安 10 分 (車両健全性確認：第 4 保管エリア) ●高圧発電機車配置：想定時間 1 時間 5 分，所要時間目安 55 分 <ul style="list-style-type: none"> ・移動：所要時間目安 8 分 (移動経路：第 4 保管エリアからガスタービン発電機建物近傍) ・高圧発電機車準備，ケーブル敷設及び接続：所要時間目安 47 分 (ガスタービン発電機建物近傍) ●移動，遮断器操作：想定時間 30 分，所要時間目安 10 分 <ul style="list-style-type: none"> ・移動：所要時間目安 5 分 (移動経路：ガスタービン発電機建物近傍からガスタービン発電機建物 3 階) ・遮断器操作：所要時間目安 5 分 (ガスタービン発電機建物 3 階) ●高圧発電機車による送電：想定時間 30 分，所要時間目安 10 分 <ul style="list-style-type: none"> ・移動：所要時間目安 5 分 (移動経路：ガスタービン発電機建物 3 階からガスタービン発電機建物近傍) 	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>d. 操作の成立性について</p> <p>作業環境 : 車両の作業用照明・ヘッドライト, 懐中電灯及びLED 多機能ライトにより, 夜間における作業性を確保している。バッテリー内蔵型LED 照明を作業エリアに配備しており, 建屋内常用照明消灯時における作業性を確保している。また, ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携帯しているため夜間における作業性を確保している。放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は防護具(全面マスク, 個人線量計, ゴム手袋)を装備又は携帯して作業を行う。</p> <p>移動経路 : 車両のヘッドライトのほか, ヘッドライト, 懐中電灯及びLED 多機能ライトを携帯しており, 夜間においても接近可能である。また, 現場への移動は, 地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。バッテリー内蔵型LED 照明をアクセスルート上に配備しており接近可能である。また, ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携帯している。アクセスルート上に支障となる設備は</p>	<p>d. 操作の成立性</p> <p>作業環境 : 車両の作業用照明, ヘッドライト及びLEDライトにより, 夜間における作業性を確保している。また, 放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は放射線防護具(全面マスク, 個人線量計, 綿手袋, ゴム手袋)を装備又は携帯して作業を行う。</p> <p>移動経路 : 車両のヘッドライトの他, ヘッドライト及びLEDライトを携帯しており, 夜間においても接近可能である。また, アクセスルート上に支障となる設備はない。</p>	<p>・高圧発電機車の送電操作 : 所要時間目安5分 (ガスタービン発電機建物近傍)</p> <p>(d) 操作の成立性について</p> <p>i 中央制御室操作</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においてもLEDライト(三脚タイプ), LEDライト(ランタンタイプ)及びヘッドライトを装備している。</p> <p>操作性 : 操作スイッチによる操作であり, 容易に操作可能である。</p> <p>ii 現場操作</p> <p>作業環境 : 車両の作業用照明・ヘッドライト及び懐中電灯により, 夜間における作業性を確保している。常用照明消灯時においても, 電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また, ヘッドライト及び懐中電灯を携帯している。放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は防護具(全面マスク, 個人線量計, 綿手袋, ゴム手袋, 汚染防護服)を装備又は携帯して作業を行う。</p> <p>移動経路 : 車両のヘッドライトのほか, ヘッドライト及び懐中電灯を携帯していることから, 夜間においても接近可能である。また, 現場への移動は, 地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること, ヘッドライト及び懐中電灯を携帯していることから接近可能である。また, アクセスルート上</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>操作性 : 通常の受電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 通信連絡設備（送受信器、電力保安通信用電話設備、携帯型音声呼出電話設備、衛星電話設備、無線連絡設備）のうち、使用可能な設備により、中央制御室に連絡する。</p>	<p>連絡手段 : 携行型有線通話装置、衛星電話設備（固定型、携帯型）、無線連絡設備（固定型、携帯型）、電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末）、送受信器（ページング）のうち、使用可能な設備により、災害対策本部及び中央制御室との連絡が可能である。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;">可搬型代替低圧電源車</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="display: flex; justify-content: space-around;"> 低圧ケーブル接続箇所（可搬型代替低圧電源車） 操作盤 </p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>可搬型整流器</p> </div>	<p>に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常の受電操作であるため、容易に実施可能である。 高圧発電機車の起動は、現場操作パネルでの簡易なボタン操作であり、操作性に支障はない。 コネクタ接続であり操作性に支障はない。</p> <p>連絡手段 : 衛星電話設備（固定型、携帯型）、無線通信設備（固定型、携帯型）、電力保安通信用電話設備、所内通信連絡設備（警報装置を含む。）及び有線式通信設備のうち、使用可能な設備により、中央制御室及び緊急時対策本部との連絡が可能である。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;">   </div> <p style="display: flex; justify-content: space-around;"> 接続口作業 高圧発電機車での作業 </p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		<p><u>b. 高圧発電機車（高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）による給電</u></p> <p>(a) 操作概要 B 1 - 115V 系充電器盤（S A）, S A用 115V 系充電器盤及び 230V 系充電器盤（常用）の受電前準備のため、高圧発電機車（高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）により S Aコントロールセンタを受電する。</p> <p>(b) 作業場所 原子炉建物附属棟 2階（非管理区域） 原子炉建物附属棟 3階（非管理区域） 制御室建物 4階（非管理区域）（中央制御室） 屋外（原子炉建物近傍）</p> <p>(c) 必要要員数及び想定時間 高圧発電機車（高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）による給電のうち、最長時間を要する第4保管エリアの可搬設備を使用した高圧発電機車起動操作に必要な要員数、想定時間は以下のとおり。 必要要員数：4名（中央制御室運転員1名、緊急時対策要員3名） 想定時間：2時間40分以内（所要時間目安^{※1}：1時間51分） ※1：所要時間目安は、実機による検証及び模擬により算定した時間</p> <p>想定時間内訳 【中央制御室運転員】 ●緊急用メタクラ及びS A低圧母線の受電準備：想定時間10分、所要時間目安3分 ・緊急用メタクラ及びS A低圧母線の受電準備：所要時間目安3分 ●受電確認：想定時間5分、所要時間目安1分 ・受電確認：所要時間目安1分</p> <p>【緊急時対策要員3名】 ●移動：想定時間35分、所要時間目安32分</p>	<p>・設備の相違 【柏崎6/7, 東海第二】 ㊸の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		<ul style="list-style-type: none"> ・移動：所要時間目安 32 分（移動経路：緊急時対策所から第 4 保管エリア） ●車両健全性確認：想定時間 10 分，所要時間目安 10 分 <ul style="list-style-type: none"> ・車両健全性確認：所要時間目安 10 分（車両健全性確認：第 4 保管エリア） ●高圧発電機車配置，高圧発電機車準備，ケーブル敷設，接続プラグ収納箱の検電，接続作業：想定時間 55 分，所要時間目安 34 分 <ul style="list-style-type: none"> ・移動：所要時間目安 2 分（移動経路：第 4 保管エリアから原子炉建物近傍） ・高圧発電機車準備，ケーブル敷設，接続プラグ収納箱の検電及び接続：所要時間目安 32 分（高圧発電機車準備，ケーブル敷設，接続プラグ収納箱の検電及び接続：原子炉建物近傍） ●移動，メタクラ切替盤操作：想定時間 30 分，所要時間目安 25 分 <ul style="list-style-type: none"> ・移動：所要時間目安 5 分（移動経路：原子炉建物近傍から原子炉建物付属棟 2 階） ・メタクラ切替盤操作：所要時間目安 20 分（メタクラ切替盤操作：原子炉建物付属棟 2 階） ●移動，高圧発電機車による送電：想定時間 30 分，所要時間目安 10 分 <ul style="list-style-type: none"> ・移動：所要時間目安 5 分（移動経路：原子炉建物付属棟 2 階から原子炉建物近傍） ・高圧発電機車の送電操作：所要時間目安 5 分（送電操作：原子炉建物近傍） <p>(d) 操作の成立性について</p> <p>i 中央制御室操作</p> <p style="padding-left: 40px;">作業環境：常用照明消灯時においても LED ライト（三脚タイプ），LED ライト（ランタンタイプ）及びヘッドライトを配備している。</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		<p>操作性 : 操作スイッチによる操作であり、容易に操作可能である。</p> <p>ii 現場操作</p> <p>作業環境 : 車両の作業用照明・ヘッドライト及び懐中電灯により、夜間における作業性を確保している。常用照明消灯時においても、電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また、ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具（全面マスク、個人線量計、綿手袋、ゴム手袋、汚染防護服）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : 車両のヘッドライトのほか、ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから、夜間においても接近可能である。また、現場への移動は、地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。</p> <p>電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること、ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常を受電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>高圧発電機車の起動は、現場操作パネルでの簡易なボタン操作であり、操作性に支障はない。コネクタ及びボルトリンク接続であり操作性に支障はない。</p>	


柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		<p data-bbox="1952 212 2496 558">連絡手段 : 衛星電話設備 (固定型, 携帯型), 無線通信設備 (固定型, 携帯型), 電力保安通信用電話設備, 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 及び有線式通信設備のうち, 使用可能な設備により, 中央制御室及び緊急時対策本部との連絡が可能である。</p> <div data-bbox="1834 657 2119 869">  </div> <p data-bbox="1911 905 2041 932">接続口作業</p> <div data-bbox="2193 657 2478 869">  </div> <p data-bbox="2193 905 2451 932">ボルトリンク接続作業</p> <div data-bbox="1834 963 2119 1176">  </div> <p data-bbox="1834 1199 2101 1226">高圧発電機車での作業</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>(2) AM 用 MCC から AM 用直流 125V 蓄電池室換気設備及び AM 用直流 125V 充電器盤への給電</p> <p>a. 操作概要 電源車により AM 用 MCC 受電後、仮設ケーブルを敷設及び接続して AM 用直流 125V 蓄電池室換気設備を起動し、蓄電池充電時の水素ガスの滞留を防止する。また、蓄電池室の換気を実施した後、AM 用直流 125V 充電器盤の受電操作を行う。</p> <p>b. 作業場所 原子炉建屋 地上 3 階、地上 4 階 (非管理区域)</p> <p>c. 必要要員数及び時間 電源車による AM 用直流 125V 充電器盤受電のうち、仮設ケーブル接続前準備、仮設ケーブル敷設、AM 用直流 125V 充電器盤受電操作及び AM 用直流 125V 蓄電池室換気設備起動操作に必要な要員数、時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数:8 名 (現場運転員 2 名, 緊急時対策要員 6 名) 想定時間 :140 分 (当該設備は設置工事中のため実績時間なし)</p>		<p><u>c. C / C C系又はC / C D系から蓄電池室換気設備及び充電器盤 (B 1 -115V 系充電器盤 (SA), SA用 115V 系充電器盤及び 230V 系充電器盤 (常用)) への給電</u></p> <p>(a) 操作概要 高圧発電機車により SA コントロールセンタ受電後、仮設ケーブルを敷設及び接続して蓄電池室換気設備を起動し、蓄電池充電時の水素ガスの滞留を防止する。また、蓄電池室の換気を実施した後、充電器盤 (B 1 -115V 系充電器盤 (SA), SA用 115V 系充電器盤及び 230V 系充電器盤 (常用)) の受電操作を行う。</p> <p>(b) 作業場所 原子炉建物附属棟 2 階 (非管理区域) 原子炉建物附属棟 3 階 (非管理区域) 廃棄物処理建物 地下 1 階中階 (非管理区域) (B -計装電気室, 充電器室) 廃棄物処理建物 2 階 (非管理区域) 制御室建物 4 階 (非管理区域) (中央制御室)</p> <p>(c) 必要要員数及び想定時間 高圧発電機車による充電器盤 (B 1 -115V 系充電器盤 (SA), SA用 115V 系充電器盤及び 230V 系充電器盤 (常用)) 受電のうち、最長時間を要する高圧発電機車 (ガスタービン発電機建物 (緊急用メタクラ) の緊急用メタクラ接続プラグ盤に接続) による給電の仮設ケーブル接続前準備、仮設ケーブル敷設、充電器盤 (B 1 -115V 系充電器盤 (SA), SA用 115V 系充電器盤及び 230V 系充電器盤 (常用)) 受電操作及び蓄電池室換気設備起動操作に必要な要員数、想定時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数 : 6 名 (中央制御室運転員 1 名, 現場運転員 2 名, 緊急時対策要員 3 名) 想定時間 : 3 時間以内 (所要時間目安^{※1} : 1 時間 41 分)</p> <p>※1 : 所要時間目安は、実機による検証及び模擬</p>	<p>・設備の相違 【東海第二】 ⑨, ⑩, ⑬の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		<p>により算定した時間</p> <p>想定時間内訳</p> <p>【中央制御室運転員】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●排風機運転：想定時間 10 分，所要時間目安 2 分 ・排風機運転：所要時間目安 2 分 <p>【現場運転員 B, C】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●移動，仮設ケーブル接続前準備，排風機運転準備：想定時間 1 時間 10 分，所要時間目安 43 分 ・移動：所要時間目安 5 分（移動経路：中央制御室から原子炉建物附属棟 2 階） ・中央制御室排風機ケーブル接続準備：所要時間目安 1 分（接続準備：原子炉建物附属棟 2 階） ・移動：所要時間目安 6 分（移動経路：原子炉建物附属棟 2 階から廃棄物処理建物 2 階） ・中央制御室排風機起動準備：所要時間目安 31 分（排風機起動準備：廃棄物処理建物 2 階） ●移動，排風機電源復旧：想定時間 20 分，所要時間目安 7 分 ・移動：所要時間目安 6 分（移動経路：廃棄物処理建物 2 階から原子炉建物附属棟 3 階） ・中央制御室排風機電源復旧：所要時間目安 1 分（中央制御室排風機電源復旧：原子炉建物附属棟 3 階） ●移動，充電器盤への給電，受電操作：想定時間 50 分，所要時間目安 20 分 ・移動：所要時間目安 6 分（移動経路：原子炉建物附属棟 3 階から充電器室） ・B 1 - 115V 充電器盤（S A）受電：所要時間目安 3 分（電源切替操作及び受電確認：充電器室） ・S A 用 115V 系充電器盤受電：所要時間目安 3 分（電源切替操作及び受電確認：充電器室） 	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>d. 操作の成立性について</p>		<p>・230V系充電器盤（R C I C）受電：所要時間目安8分（電源切替操作及び受電確認：充電器室）</p> <p>【緊急時対策要員3名】</p> <p>●移動，仮設ケーブル敷設，接続：想定時間1時間40分，所要時間目安1時間12分</p> <p>・移動：所要時間目安26分（移動経路：ガスタービン発電機建物近傍から原子炉建物附属棟3階）</p> <p>・仮設ケーブル敷設，接続：所要時間目安46分（原子炉建物附属棟2階及び3階）</p> <p>(d) 操作の成立性について</p> <p>i 中央制御室操作</p> <p>作業環境：常用照明消灯時においてもLEDライト（三脚タイプ），LEDライト（ランタンタイプ）及びヘッドライトを配備している。</p> <p>操作性：操作スイッチによる操作であり，容易に操作可能である。</p> <p>ii B-計装電気室操作，充電器室操作</p> <p>作業環境：常用照明消灯時においても，電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また，ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。</p> <p>移動経路：電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること，ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また，アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性：通常のスイッチ操作であり，十分な作業スペースもあることから，容易に実施可能である。</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>作業環境 : バッテリー内蔵型 LED 照明を作業エリアに配備しており、建屋内常用照明消灯時における作業性を確保している。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具（全面マスク、個人線量計、ゴム手袋）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : バッテリー内蔵型 LED 照明をアクセスルート上に配備しており接近可能である。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常を受電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 通信連絡設備（送受信器、電力保安通信用電話設備、携帯型音声呼出電話設備、衛星電話設備、無線連絡設備）のうち、使用可能な設備により、中央制御室に連絡する。</p>		<p>連絡手段 : 有線式通信設備、所内通信連絡設備（警報装置を含む。）及び電力保安通信用電話設備のうち、使用可能な設備により、中央制御室との連絡が可能である。</p> <p>iii 現場操作</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においても、電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また、ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具（全面マスク、個人線量計、綿手袋、ゴム手袋、汚染防護服）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : 電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること、ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常を受電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 衛星電話設備（固定型、携帯型）、無線通信設備（固定型、携帯型）、所内通信連絡設備（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備及び有線式通信設備のうち、使用可能な設備により、中央制御室及び緊急時対策本部との連絡が可能である。</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		 <p data-bbox="2041 569 2190 604">遮断器操作</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版) 添付資料 1. 14. 2-6	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉 添付資料 1. 14. 2(6)	備考
<p><u>6. 直流給電車による直流 125V 主母線盤 A への給電</u></p> <p><u>(1) 直流給電車による直流 125V 主母線盤 A への給電前準備</u></p> <p>a. 操作概要 直流給電車により直流 125V 主母線盤 A へ給電する際、給電前準備として負荷抑制を実施する。</p> <p>b. 作業場所 コントロール建屋 地下 1 階(非管理区域)</p> <p>c. 必要要員数及び時間 直流給電車による直流 125V 主母線盤 A への給電のうち、負荷抑制操作に必要な要員数、時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数:2 名 (現場運転員 2 名) 想定時間 :30 分 (実績時間:25 分)</p> <p>d. 操作の成立性について 作業環境 :バッテリー内蔵型 LED 照明を作業エリアに配備しており、建屋内常用照明消灯時における作業性を確保している。</p>		<p><u>(6) 直流給電車による直流盤への給電</u></p> <p><u>a. 直流給電車による直流盤への給電前準備</u></p> <p>(a) 操作概要 直流給電車により直流盤へ給電する際、給電前準備を実施する。</p> <p>(b) 作業場所 廃棄物処理建物 地下 1 階中階 (非管理区域) (B-計装電気室)</p> <p>(c) 必要要員数及び想定時間 直流給電車による給電のうち、最長時間を要する原子炉建物南側の直流給電車接続プラグ収納箱に接続による直流盤への給電前準備に必要な要員数、想定時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数 : 2 名 (現場運転員 2 名) 想定時間 : 15 分以内 (所要時間目安^{*1} : 8 分) ※ 1 : 所要時間目安は、模擬により算定した時間</p> <p>想定時間内訳 【現場運転員 B, C】 ●移動, 遮断器操作 : 想定時間 15 分, 所用時間目安 8 分</p> <ul style="list-style-type: none"> ・移動 : 所要時間目安 3 分 (移動経路 : 中央制御室から B-計装電気室) ・ B-115V 系直流盤 (SA) 受電準備 : 所要時間目安 2 分 (受電準備 : B-計装電気室) ・ 230V 系直流盤 (常用) 受電準備 : 所要時間目安 3 分 (受電準備 : B-計装電気室) <p>(d) 操作の成立性について 作業環境 : 常用照明消灯時においても、電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また、ヘッドライ</p>	<p>・設備の相違 【柏崎 6/7, 東海第二】 ⑨, ⑩の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具（全面マスク、個人線量計、ゴム手袋）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : バッテリー内蔵型 LED 照明をアクセスルート上に配備しており接近可能である。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常運転時に行う NFB 操作と同じであり、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 通信連絡設備（送受信器、電力保安通信用電話設備、携帯型音声呼出電話設備）のうち、使用可能な設備により、中央制御室に連絡する。</p> <div data-bbox="332 1081 688 1352" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="439 1375 605 1409">負荷抑制操作</p>		<p>ト及び懐中電灯を携行している。</p> <p>移動経路 : 電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること、ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常のスイッチ操作であり、十分な作業スペースもあることから、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 有線式通信設備、所内通信連絡設備（警報装置を含む。）及び電力保安通信用電話設備のうち、使用可能な設備により、中央制御室との連絡が可能である。</p> <div data-bbox="1884 1144 2300 1459" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="2041 1465 2208 1499">遮断器操作</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p><u>(2)直流給電車及び電源車のケーブル敷設及び直流125V主母線盤Aへの給電</u></p> <p>a. 操作概要 直流給電車により直流125V主母線盤Aへ給電する際、直流給電車及び電源車のケーブルを敷設、接続後、直流給電車及び電源車を起動し、直流125V主母線盤Aへの給電を実施する。</p> <p>b. 作業場所 屋外（コントロール建屋近傍） コントロール建屋 地上1階，地下1階（非管理区域）</p> <p>c. 必要要員数及び時間 直流給電車による直流125V主母線盤Aへの給電のうち、電源接続前準備、直流給電車及び電源車起動操作、並びに直流125V主母線盤A受電操作に必要な要員数、時間は以下のとおり。 必要要員数:6名（緊急時対策要員6名） 想定時間：730分（当該設備は設置工事のため実績時間なし）</p>		<p><u>b. 直流給電車及び高圧発電機車のケーブル敷設及び直流給電車接続プラグ収納箱に接続による直流盤への給電</u></p> <p>(a) 操作概要 直流給電車により直流盤を受電する際、直流給電車及び高圧発電機車のケーブルを敷設、接続後、直流給電車及び高圧発電機車を起動し、直流盤に給電を実施する。</p> <p>(b) 作業場所 屋外（原子炉建物近傍又は廃棄物処理建物近傍）</p> <p>(c) 必要要員数及び想定時間 直流給電車による直流盤への給電のうち、準備、直流給電車及び高圧発電機車起動操作に必要な要員数、想定時間は以下のとおり。なお、原子炉建物近傍及び廃棄物処理建物近傍で想定時間は同様である。 必要要員数：3名（緊急時対策要員3名） 想定時間：4時間以内（所要時間目安^{※1}：3時間7分） ※1：所要時間目安は、実機による検証及び模擬により算定した時間</p> <p>想定時間内訳 【緊急時対策要員3名】 ●車両健全性確認：想定時間10分，所要時間目安10分 ・車両健全性確認：所要時間目安10分（第1保管エリア） ●高圧発電機車，直流給電車配置：想定時間1時間35分，所要時間目安1時間19分 ・所要時間目安：1時間19分（移動経路：第1保管エリアから原子炉建物又は廃棄物処理建物近傍） ●車両準備，ケーブル敷設，接続：想定時間1時間35分，所要時間目安1時間15分</p>	<p>・設備の相違 【柏崎6/7，東海第二】 ⑨，⑩の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>d. 操作の成立性について</p> <p>作業環境 : 車両の作業用照明・ヘッドライト, 懐中電灯及びLED 多機能ライトにより, 夜間における作業性を確保している。バッテリー内蔵型LED 照明を作業エリアに配備しており, 建屋内常用照明消灯時における作業性を確保している。また, ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。ヘッドライト及び懐中電灯により, 夜間における作業性を確保している。放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は防護具(全面マスク, 個人線量計, ゴム手袋)を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : 車両のヘッドライトのほか, ヘッドライト, 懐中電灯及びLED 多機能ライトを携行しており, 夜間においても接近可能である。また, 現場への移動は, 地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。バッテリー内蔵型LED 照明をアクセスルート上に配備しており接近可能である。また, ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。</p> <p>アクセスルート上に支障となる設備はない。</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・車両準備, ケーブル敷設, 接続: 所要時間目安 1 時間 15 分 (原子炉建物又は廃棄物処理建物近傍) ●直流給電車による給電: 想定時間 40 分, 所要時間目安 23 分 ・高圧発電機車の起動, 送電: 所要時間目安 5 分 ・直流給電車の送電操作, 送電: 所要時間目安 18 分 <p>(d) 操作の成立性について</p> <p>作業環境 : 車両の作業用照明・ヘッドライト及び懐中電灯により, 夜間における作業性を確保している。放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は防護具(全面マスク, 個人線量計, 綿手袋, ゴム手袋, 汚染防護服)を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : 車両のヘッドライトのほか, ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから, 夜間においても接近可能である。また, 現場への移動は, 地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。また, アクセスルート上に支障となる設備はない。</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>操作性 : コネクタ及び端子接続であり操作性に支障はない。 直流給電車の操作は現場操作パネルでの簡易なCS 操作であり, 操作性に支障はない。</p> <p>連絡手段 : 通信連絡設備 (送受話器, 電力保安通信用電話設備, 衛星電話設備, 無線連絡設備) のうち, 使用可能な設備により, 緊急時対策本部に連絡する。</p>  <p>直流給電操作部</p>  <p>操作制御盤 起動・停止 CS</p>		<p>操作性 : 直流給電車及び高圧発電機車の起動は, 現場操作パネルでの簡易なボタン操作であり, 操作性に支障はない。 コネクタ接続であり操作性に支障はない。</p> <p>連絡手段 : 衛星電話設備 (固定型, 携帯型), 無線通信設備 (固定型, 携帯型), 電力保安通信用電話設備, 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) 及び有線式通信設備のうち, 使用可能な設備により, 緊急時対策本部との連絡が可能である。</p>  <p>高圧発電機車での作業</p>  <p>接続口作業</p>  <p>直流給電車での作業</p>	




柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p style="text-align: right;">添付資料 1. 14. 2-7</p> <p><u>7. AM 用直流 125V 蓄電池による直流 125V 主母線盤 A 受電</u></p> <p>a. 操作概要 直流電源喪失時, M/C C 系への給電を行う際, M/C C 系緊急用電源母線連絡の遮断器の制御電源を確保するため, AM 用直流 125V 蓄電池から 125V 同時投入防止用切替盤を介して直流 125V 主母線盤 A を受電する。</p> <p>b. 作業場所 コントロール建屋 地下 1 階 (非管理区域)</p> <p>c. 必要要員数及び時間 AM 用直流 125V 蓄電池による直流 125V 主母線盤 A 受電のうち, 125V 同時投入防止用切替盤での切替え操作に必要な要員数, 時間は以下のとおり。 必要要員数:2 名 (現場運転員 2 名) 想定時間 :25 分 (実績時間:21 分)</p>		<p style="text-align: right;">添付資料 1. 14. 2 (7)</p> <p><u>(7) SA 用 115V 系蓄電池による B-115V 系直流盤受電</u></p> <p>(a) 操作概要 外部電源, 非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機の機能喪失時に, M/C D 系への給電のため, SA 用 115V 系蓄電池による B-115V 系直流盤への給電を実施し, M/C D 系の受電遮断器の制御電源を確保する。</p> <p>(b) 作業場所 廃棄物処理建物 地下 1 階中階 (非管理区域) (B-1 計装電気室, 充電器室) 廃棄物処理建物 1 階 (非管理区域) (補助盤室)</p> <p>(c) 必要要員数及び想定時間 SA 用 115V 系蓄電池による B-115V 系直流盤への給電の切替えに必要な要員数, 想定時間は以下のとおり。 必要要員数: 2 名 (現場運転員 2 名) 想定時間 : 30 分以内 (所要時間目安^{*1}: 14 分) ※1 所要時間目安は, 模擬により算定した時間</p> <p>想定時間内訳 【現場運転員 B, C】 ●移動, B-115V 系直流盤受電準備: 想定時間 15 分, 所要時間目安 7 分 ・移動: 所要時間目安 2 分 (移動経路: 中央制御室から補助盤室) ・B-115V 系直流盤受電準備: 所要時間目安 1 分 (負荷切離し: 補助盤室) ・移動: 所要時間目安 2 分 (移動経路: 補助盤室から B-1 計装電気室, 充電器室) ・B-115V 系直流盤受電準備: 所要時間目安 2 分 (負荷切離し: B-1 計装電気室) ●B-115V 系直流盤受電操作: 想定時間 15 分, 所要時間目安 7 分</p>	<p>・設備の相違 【東海第二】 ⑪の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>d. 操作の成立性について</p> <p>作業環境 : バッテリー内蔵型 LED 照明を作業エリアに配備しており、建屋内常用照明消灯時における作業性を確保している。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具（全面マスク、個人線量計、ゴム手袋）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : バッテリー内蔵型 LED 照明をアクセスルート上に配備しており接近可能である。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常受電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 通信連絡設備（送受話器、電力保安通信用電話設備、携帯型音声呼出電話設備）のうち、使用可能な設備により、中央制御室に連絡する。</p> <div data-bbox="371 1497 715 1753" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="388 1780 655 1812">同時投入防止用切替盤</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・移動：所要時間目安1分（移動経路：B-計装電気室から充電器室） ・受電操作：所要時間目安6分（受電操作：充電器室） <p>(d) 操作の成立性について</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においても、電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また、ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。</p> <p>移動経路 : 電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること、ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常のスイッチ操作であり、十分な作業スペースもあることから、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 有線式通信設備、所内通信連絡設備（警報装置を含む。）及び電力保安通信用電話設備のうち、使用可能な設備により、中央制御室との連絡が可能である。</p> <div data-bbox="1955 1526 2258 1753" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="2033 1780 2199 1812">電源切替操作</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p style="text-align: right;">添付資料 1. 14. 2-8</p> <p>8. 常設直流電源喪失時の直流 125V 主母線盤 B 受電</p> <p>a. 操作概要</p> <p>全交流動力電源及び直流電源喪失後、第一ガスタービン発電機、第二ガスタービン発電機、号炉間電力融通ケーブル又は電源車による給電が可能な場合、M/C D 系、直流 125V 充電器盤 B 及び直流 125V 主母線盤 B を受電して遮断器の制御電源を確保するが、M/C D 系受電時は緊急用電源母線連絡の遮断器の制御電源が喪失していることから、現場にて直流 125V 蓄電池 B の遮断器を手動で開放し、M/C D 系緊急用電源母線連絡の遮断器を手動で投入する。</p> <p>b. 作業場所</p> <p>コントロール建屋 地下 1 階 (非管理区域)</p> <p>原子炉建屋 地下 1 階 (非管理区域)</p> <p>c. 必要要員数及び時間</p> <p>常設直流電源喪失時の直流 125V 主母線盤 B 受電のうち、直流 125V 蓄電池 B の遮断器「切」操作及び M/C D 系緊急用電源母線連絡の遮断器「入」操作に必要な要員数、時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数:2 名 (現場運転員 2 名)</p> <p>想定時間 :20 分 (実績時間:17 分)</p> <p>常設直流電源喪失時の直流 125V 主母線盤 B 受電のうち、直流 125V 主母線盤 B の受電操作に必要な要員数、時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数:2 名 (現場運転員 2 名)</p>		<p style="text-align: right;">添付資料 1. 14. 2 (8)</p> <p>(8) 非常用直流電源喪失時の A-115V 系直流盤受電</p> <p>a. ガスタービン発電機又は高圧発電機車による給電</p> <p>(a) 操作概要</p> <p>全交流動力電源及び直流電源喪失後、ガスタービン発電機又は高圧発電機車による給電が可能な場合、M / C C 系、A-115V 系充電器盤及び A-115V 系直流盤を受電して遮断器の制御電源を確保するが、M / C C 系受電時は M / C C 系の受電遮断器の制御電源が喪失していることから、現場にて A-115V 系蓄電池の遮断器を手動で開放を行い、M / C C 系の受電遮断器を手動で投入し、A-115V 系充電器盤の受電操作及び受電確認を行う。</p> <p>(b) 作業場所</p> <p>原子炉建物附属棟 2 階 (非管理区域)</p> <p>廃棄物処理建物 1 階 (非管理区域) (A-計装電気室)</p> <p>タービン建物 2 階 (非管理区域)</p> <p>制御室建物 4 階 (非管理区域) (中央制御室)</p> <p>(c) 必要要員数及び想定時間</p> <p>非常用直流電源喪失時の A-115V 系直流盤受電のうち、A-115V 系蓄電池の遮断器「切」操作、M / C C 系の受電遮断器「入」操作及び A-115V 系充電器盤の受電操作及び受電確認に必要な要員数、想定時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数 : 6 名 (中央制御室運転員 1 名, 現場運転員 2 名, 緊急時対策要員 3 名)</p> <p>想定時間 : 1 時間 35 分以内 (所要時間目安^{*1} : 48 分)</p>	<p>・設備の相違</p> <p>【東海第二】</p> <p>⑪の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>想定時間 :15 分 (実績時間:12 分)</p>		<p>※1 : 所要時間目安は、実機による検証及び模擬により算定した時間</p> <p>想定時間内訳</p> <p>【中央制御室運転員】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●M/C C系受電確認：想定時間 5 分，所要時間目安 1 分 <ul style="list-style-type: none"> ・M/C C系受電確認：所要時間目安 1 分 ●A-中央制御室排風機起動：想定時間 10 分，所要時間目安 2 分 <ul style="list-style-type: none"> ・A-中央制御室排風機起動：所要時間目安 2 分 <p>【現場運転員 B, C】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●M/C C系受電用遮断器「入」：想定時間 10 分，所要時間目安 5 分 <ul style="list-style-type: none"> ・M/C C系受電用遮断器「入」：所要時間目安 5 分 (受電準備：原子炉建物附属棟 2 階) ●M/C C系受電確認：想定時間 5 分，所要時間目安 1 分 <ul style="list-style-type: none"> ・M/C C系受電確認：所要時間目安 1 分 (受電確認：原子炉建物 2 階) ●移動，中央制御室排風機起動準備：想定時間 1 時間，所要時間目安 36 分 <ul style="list-style-type: none"> ・移動：所要時間目安 5 分 (移動経路：原子炉建物 2 階から廃棄物処理建物 2 階) ・中央制御室排風機起動準備：所要時間目安 31 分 (中央制御室排風機起動準備：廃棄物処理建物 2 階) ●A-115V 系充電器盤受電：想定時間 20 分，所要時間目安 6 分 <ul style="list-style-type: none"> ・移動：所要時間目安 4 分 (廃棄物処理建物 2 階から A-計装電気室) ・A-115V 系充電器盤受電：所要時間目安 2 分 (受電操作及び電圧確認：A-計装電気室) 	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
d. 操作の成立性について		<p>【緊急時対策要員3名】（高圧発電機車による給電の場合）</p> <ul style="list-style-type: none"> ●高圧発電機車による給電：想定時間5分，所要時間目安5分 ・高圧発電機車による給電：所要時間目安5分 <p>(d) 操作の成立性について</p> <p>i 中央制御室操作</p> <p>作業環境：常用照明消灯時においてもLEDライト（三脚タイプ），LEDライト（ランタンタイプ）及びヘッドライトを備えている。</p> <p>操作性：操作スイッチによる操作であり，容易に操作可能である。</p> <p>ii A-計装電気室操作</p> <p>作業環境：常用照明消灯時においても，電源内蔵型照明を作業エリアに備えている。また，ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。</p> <p>移動経路：電源内蔵型照明をアクセスルート上に備えていること，ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また，アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性：通常のスイッチ操作であり，十分な作業スペースもあることから，容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段：有線式通信設備，所内通信連絡設備（警報装置を含む。）及び電力保安通信用電話設備のうち，使用可能な設備により，中央制御室との連絡が可能である。</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>作業環境 : バッテリー内蔵型 LED 照明を作業エリアに配備しており、建屋内常用照明消灯時における作業性を確保している。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具（全面マスク、個人線量計、ゴム手袋）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : バッテリー内蔵型 LED 照明をアクセスルート上に配備しており接近可能である。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。</p> <p>操作性 : 通常受電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 通信連絡設備（送受信器、電力保安通信用電話設備、携帯型音声呼出電話設備）のうち、使用可能な設備により、中央制御室に連絡する。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>蓄電池遮断器手動開放</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>緊急用 M/C 遮断器手動投入</p> </div> </div>		<p>iii 現場操作</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においても、電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また、ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具（全面マスク、個人線量計、綿手袋、ゴム手袋、汚染防護服）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : 電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること、ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常受電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 衛星電話設備（固定型、携帯型）、無線通信設備（固定型、携帯型）、電力保安通信用電話設備、所内通信連絡設備（警報装置を含む。）及び有線式通信設備のうち、使用可能な設備により、中央制御室及び緊急時対策本部との連絡が可能である。</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>遮断器手動投入</p> </div>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		<p><u>b. 号炉間電力融通ケーブルによる給電</u></p> <p>(a) 操作概要 全交流動力電源及び直流電源喪失後、号炉間電力融通ケーブルによる給電が可能な場合、M/C C系、A-115V系充電器盤及びA-115V系直流盤を受電して遮断器の制御電源を確保するが、M/C C系受電時はM/C C系の受電遮断器の制御電源が喪失していることから、現場にてA-115V系蓄電池の遮断器を手動で開放を行い、M/C C系の受電遮断器を手動で投入し、A-115V系充電器盤の受電操作及び受電確認を行う。</p> <p>(b) 作業場所 原子炉建物附属棟 2階 (非管理区域) 廃棄物処理建物 1階 (非管理区域) (A-計装電気室) タービン建物 2階 (非管理区域) 制御室建物 4階 (非管理区域) (中央制御室)</p> <p>(c) 必要要員数及び想定時間 非常用直流電源喪失時のA-115V系直流盤受電のうち、A-115V系蓄電池の遮断器「切」操作、M/C C系の母線連絡遮断器並びにM/C A系の受電遮断器「入」操作、A-115V系充電器盤の受電操作及び受電確認に必要な要員数、想定時間は以下のとおり。 必要要員数：3名 (中央制御室運転員1名、現場運転員2名) 想定時間：1時間45分以内 (所要時間目安^{※1}：58分) ※1：所要時間目安は、模擬により算定した時間</p> <p>想定時間内訳 【中央制御室運転員】 ●M/C C系受電操作：想定時間5分、所要時間目安1分 ・M/C C系受電操作：所要時間目安1分</p>	<p>・設備の相違 【東海第二】 ①の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		<p>●A-中央制御室排風機起動：想定時間 10 分，所要時間目安 2 分</p> <ul style="list-style-type: none"> ・A-中央制御室排風機起動：所要時間目安 2 分 <p>【現場運転員 B, C】</p> <p>●M/C A系及びC系受電用遮断器「入」：想定時間 20 分，所要時間目安 15 分</p> <ul style="list-style-type: none"> ・M/C A系受電用遮断器「入」：所要時間目安 5 分（受電操作：タービン建物 2階） ・移動：所要時間目安 5 分（移動経路：タービン建物 2階から原子炉建物 2階） ・M/C C系受電用遮断器「入」：所要時間目安 5 分（受電操作：原子炉建物附属棟 2階） <p>●M/C C系受電確認：想定時間 5 分，所要時間目安 1 分</p> <ul style="list-style-type: none"> ・M/C C系受電確認：所要時間目安 1 分（原子炉建物 2階） <p>●移動，中央制御室排風機起動準備：想定時間 1 時間，所要時間目安 36 分</p> <ul style="list-style-type: none"> ・移動：所要時間目安 5 分（移動経路：原子炉建物 2階から廃棄物処理建物 2階） ・中央制御室排風機起動準備：所要時間目安 31 分（中央制御室排風機起動準備：廃棄物処理建物 2階） <p>●A-115V系充電器盤受電：想定時間 20 分，所要時間目安 6 分</p> <ul style="list-style-type: none"> ・移動：所要時間目安 4 分（廃棄物処理建物 2階からA-計装電気室） ・A-115V系充電器盤受電：所要時間目安 2 分（受電操作及び電圧確認：A-計装電気室） <p>(d) 操作の成立性について</p> <ul style="list-style-type: none"> i 中央制御室操作 <ul style="list-style-type: none"> 作業環境：常用照明消灯時においても，LEDライト（三脚タイプ），LEDライト（ランタンタイプ）及 	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		<p>びヘッドライトを配備している。</p> <p>操作性 : 操作スイッチによる操作であり、容易に操作可能である。</p> <p>ii A-計装電気室操作</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においても、電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また、ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。</p> <p>移動経路 : 電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること、ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常のスイッチ操作であり、十分な作業スペースもあることから、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 有線式通信設備、所内通信連絡設備（警報装置を含む。）及び電力保安通信用電話設備のうち、使用可能な設備により、中央制御室との連絡が可能である。</p> <p>iii 現場操作</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においても、電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また、ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具（全面マスク、個人線量計、綿手袋、ゴム手袋、汚染防護服）を装備又は携行して作業を行う。</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		<p>移動経路 : 電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること、ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常を受電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。), 電力保安通信用電話設備及び有線式通信設備のうち、使用可能な設備により、中央制御室との連絡が可能である。</p> <div data-bbox="1917 816 2326 1121" data-label="Image"> </div> <p>遮断器手動投入</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p style="text-align: right;">添付資料 1. 14. 2-9</p> <p>9. <u>号炉間連絡ケーブルを使用した直流 125V 主母線盤 A 又は直流 125V 主母線盤 B 受電</u></p> <p>a. 操作概要 当該号炉で外部電源，常設直流電源設備及び常設代替直流電源設備の機能喪失により非常用ディーゼル発電機の起動に必要な直流電源（制御電源）を確保できない場合において，他号炉の MCC から号炉間連絡ケーブルを使用して当該号炉の直流 125V 主母線盤 A 又は直流 125V 主母線盤 B を受電し，非常用ディーゼル発電機の起動に必要な直流電源（制御電源）を確保する。</p> <p>b. 作業場所 コントロール建屋 地下 1 階（非管理区域） 原子炉建屋 地下 1 階（非管理区域）</p> <p>c. 必要要員数及び時間 号炉間連絡ケーブルを使用した直流 125V 主母線盤 A 又は直流 125V 主母線盤 B 受電のうち，電力融通前準備，電力融通操作及び直流 125V 主母線盤 A 又は直流 125V 主母線盤 B 受電操作に必要な要員数，時間は以下のとおり。 必要要員数:2 名（現場運転員 2 名） 想定時間 :55 分（実績時間:40 分）</p>		<p style="text-align: right;">添付資料 1. 14. 2 (9)</p> <p>(9) <u>号炉間連絡ケーブルを使用した A-115V 系直流盤又は B-115V 系直流盤受電</u></p> <p>(a) 操作概要 当該号炉で外部電源及び非常用直流電源設備の機能喪失により非常用ディーゼル発電機の起動に必要な直流電源（制御電源）を確保できない場合において，他号炉の C / C から号炉間連絡ケーブルを使用して当該号炉の A-115V 系直流盤又は B-115V 系直流盤を受電し，非常用ディーゼル発電機の起動に必要な直流電源（制御電源）を確保する。</p> <p>(b) 作業場所 「当該号炉」 廃棄物処理建物 地下 1 階中階（非管理区域）（B-1 計装電気室） 廃棄物処理建物 1 階（非管理区域）（A-1 計装電気室） 制御室建物 4 階（非管理区域）（中央制御室） 「他号炉」 制御室建物 1 階（非管理区域）</p> <p>(c) 必要要員数及び想定時間 号炉間連絡ケーブルを使用した A-115V 系直流盤又は B-115V 系直流盤受電のうち，最長時間を要する B-115V 系直流盤受電について，電力融通前準備，電力融通操作及び B-115V 系直流盤受電操作に必要な要員数，想定時間は以下のとおり。 必要要員数 : 2 名（現場運転員 2 名） 想定時間 : 55 分以内（所要時間目安*1 : 28 分） ※ 1 : 所要時間目安は，模擬により算定した時間</p> <p>想定時間内訳 【現場運転員 B, C】 ●移動，蓄電池遮断器「切」: 想定時間 10 分，所</p>	<p>・設備の相違 【東海第二】 ①の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>d. 操作の成立性について</p>		<p>要時間目安 5 分</p> <ul style="list-style-type: none"> ・移動：所要時間目安 3 分（中央制御室から B-1 計装電気室） ・蓄電池遮断器「切」：所要時間目安 2 分（受電準備：B-1 計装電気室） ●受電準備：想定時間 25 分，所要時間目安 16 分 <ul style="list-style-type: none"> ・受電準備：所要時間目安 6 分（受電準備：B-1 計装電気室） ・移動：所要時間目安 5 分（B-1 計装電気室から制御室建物 1 階） ・受電準備：所要時間目安 5 分（受電準備：制御室建物 1 階） ●融通作業：想定時間 15 分，所要時間目安 6 分 <ul style="list-style-type: none"> ・移動：所要時間目安 5 分（移動経路：制御室建物 1 階から B-1 計装電気室） ・融通作業：所要時間目安 1 分（融通作業：B-1 計装電気室） ●充電器受電：想定時間 5 分，所要時間目安 1 分 <ul style="list-style-type: none"> ・充電器受電：所要時間目安 1 分（受電確認：B-1 計装電気室） <p>(d) 操作の成立性について</p> <p>i A-1 計装電気室操作， B-1 計装電気室操作</p> <p>作業環境：常用照明消灯時においても，電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また，ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。</p> <p>移動経路：電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること，ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また，アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性：通常のスイッチ操作であり，十分な作業スペースもあることから，容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段：有線式通信設備，所内通信連絡</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>作業環境 : バッテリー内蔵型 LED 照明を作業エリアに配備しており、建屋内常用照明消灯時における作業性を確保している。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携帯している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具（全面マスク、個人線量計、ゴム手袋）を装備又は携帯して作業を行う。</p> <p>移動経路 : バッテリー内蔵型 LED 照明をアクセスルート上に配備しており接近可能である。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携帯している。アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常受電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 通信連絡設備（送受話器、電力保安通信用電話設備、携帯型音声呼出電話設備）のうち、使用可能な設備により、中央制御室に連絡する。</p> <div data-bbox="371 1533 715 1789" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="409 1822 647 1854">電力融通前準備操作</p>		<p>設備（警報装置を含む。）及び電力保安通信用電話設備のうち、使用可能な設備により、中央制御室との連絡が可能である。</p> <p>ii 現場操作</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においても、電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また、ヘッドライト及び懐中電灯を携帯している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具（全面マスク、個人線量計、綿手袋、ゴム手袋、汚染防護服）を装備又は携帯して作業を行う。</p> <p>移動経路 : 電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること、ヘッドライト及び懐中電灯を携帯していることから接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常受電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 所内通信連絡設備（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備及び有線式通信設備のうち、使用可能な設備により、中央制御室との連絡が可能である。</p> <div data-bbox="2021 1518 2347 1766" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="2050 1780 2184 1812">遮断器操作</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p><u>18. 可搬型代替直流電源設備による直流125V主母線盤への給電</u></p> <p>a. 操作概要 外部電源及び2C・2D D/Gの機能喪失時に、125V系蓄電池A系・B系による直流125V主母線盤2A・2Bへ給電ができない場合は、可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器を組み合わせた可搬型代替直流電源設備により非常用所内電気設備である直流125V主母線盤2A（又は2B）へ給電する。</p> <p>b. 作業場所 原子炉建屋西側可搬型代替低圧電源車設置エリア又は原子炉建屋東側可搬型代替低圧電源車設置エリア 原子炉建屋付属棟1階（非管理区域）</p> <p>c. 必要要員数及び操作時間 可搬型代替直流電源設備による非常用所内電気設備への給電に必要な要員数及び所要時間は以下のとおり。 必要要員数：8名（運転員等（当直運転員）2名），重大事故等対応要員6名） 所要時間目安^{※1}：250分以内 ※1 所要時間目安は、模擬により算定した時間</p> <p>d. 操作の成立性 作業環境：車両の作業用照明，ヘッドライト及びLEDライトにより，夜間における作業性を確保している。 また，放射性物質が放出される可能性があることから，操作は放射線防護具（全面マスク，個人線量計，綿手袋，ゴム手袋）を装備又は携行して作業を行う。 移動経路：車両のヘッドライトの他，ヘッドライト及びLEDライトを携帯しており，夜間においても接近可能である。また，アクセスルート上に支障となる設備はない。 連絡手段：携行型有線通話装置，衛星電話設備（固定型，携帯型），無線連絡設備（固定型，携帯型）</p>		<p>・設備の相違 【東海第二】 ④の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p data-bbox="1151 212 1685 380">型), 電力保安通信用電話設備 (固定電話機, PHS 端末), 送受信器 (ページング)のうち, 使用可能な設備により, 災害対策本部及び中央制御室との連絡が可能である。</p> <div data-bbox="937 411 1694 663">  </div> <p data-bbox="1210 678 1427 705">可搬型代替低圧電源車</p> <div data-bbox="937 720 1694 972">  </div> <p data-bbox="952 1014 1383 1041">低圧ケーブル接続箇所 (可搬型代替低圧電源車)</p> <p data-bbox="1492 1014 1555 1041">操作盤</p> <div data-bbox="1077 1108 1561 1360">  </div> <p data-bbox="1264 1381 1383 1409">可搬型整流器</p>		

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p style="text-align: right;">添付資料 1.14.2-10</p> <p><u>10. 第一ガスタービン発電機, 第二ガスタービン発電機, 号炉間電力融通ケーブル又は電源車による AM 用 MCC 受電</u></p> <p><u>(1) 電路構成</u></p> <p>a. 操作概要 非常用所内電気設備の2系統が機能喪失した場合において, 第一ガスタービン発電機により AM 用 MCC を受電するため, 現場での電路構成を実施する。</p> <p>b. 作業場所 コントロール建屋 地上2階 (非管理区域) 原子炉建屋 地下1階, 地上3階, 地上4階 (非管理区域)</p> <p>c. 必要要員数及び時間 第一ガスタービン発電機による AM 用 MCC 受電のうち, 現場での電路構成に必要な要員数, 時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数: 2名 (現場運転員2名)</p> <p>想定時間 : 25分 (当該設備は設置工事中のため実績時間なし)</p>	<p><u>8. 常設代替高圧電源装置の起動及び緊急用M/C受電</u></p> <p>a. 操作概要 非常用所内電気設備であるM/C 2C及びM/C 2Dが機能喪失した場合又は代替所内電気設備に接続する重大事故等対処設備が必要な場合に, 常設代替高圧電源装置 (2台) により代替所内電気設備である緊急用M/C, 緊急用P/Cに給電する。</p> <p>b. 作業場所 原子炉建屋付属棟1階</p> <p>c. 必要要員数及び操作時間 常設代替交流電源設備による代替所内電気設備への給電に必要な要員数及び所要時間は以下のとおり。</p> <p>【常設代替高圧電源装置 (2台) の中央制御室からの起動及び代替所内電気設備受電】 必要要員数 : 1名 (運転員等 (当直運転員) 1名)</p> <p>所要時間目安^{※1} : 作業開始を判断してから常設代替高圧電源装置 (2台) の起動及び緊急用M/C受電完了までの所要時間を4分以内。 ※1 所要時間目安は, 模擬により算定した時間</p>	<p style="text-align: right;">添付資料 1.14.2(10)</p> <p><u>(10) ガスタービン発電機又は高圧発電機車による SAロードセンタ及びSAコントロールセンタ受電</u></p> <p>a. ガスタービン発電機による SAロードセンタ及びSAコントロールセンタ受電</p> <p>(a) 操作概要 非常用所内電気設備の2系統が機能喪失した場合, 又は代替所内電気設備に接続する重大事故等対処設備が必要な場合において, SA-L/C及びSA-C/Cを受電するため, ガスタービン発電機を起動し, SA-L/C及びSA-C/Cの受電前準備を実施する。</p> <p>(b) 作業場所 原子炉建物付属棟 3階 (非管理区域) 制御室建物 4階 (非管理区域) (中央制御室)</p> <p>(c) 必要要員数及び想定時間 ガスタービン発電機による SAロードセンタ及びSAコントロールセンタ受電のうち, ガスタービン発電機起動, SA-L/C及びSA-C/Cへの給電操作に必要な要員数, 想定時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数 : 3名 (中央制御室運転員1名, 現場運転員2名) 想定時間 : 10分以内 (所要時間目安^{※1} : 4分) なお, SA電源切替盤操作完了までは, 40分以内と想定する。</p> <p>※1 : 所要時間目安は, 模擬により算定した時間</p>	<p>・設備の相違 【柏崎6/7, 東海第二】 ①, ⑥, ⑫の相違 島根2号炉は, ガスタービン発電機による SA-L/C受電までの電路構成は, 中央制御室で実施可能</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>d. 操作の成立性について</p>	<p>【常設代替高圧電源装置 (2台) の現場からの起動及び代替所内電気設備受電】</p> <p>必要要員数 : 3名 (運転員等 (当直運転員) 1名) , 重大事故等対応要員2名)</p> <p>所要時間目安^{※2} : 作業開始を判断してから常設代替高圧電源装置 (2台) の起動及び緊急用M/C受電完了までの所要時間を40分以内。</p> <p>※2 所要時間目安は, 模擬により算定した時間</p> <p>d. 操作の成立性</p>	<p>想定時間内訳</p> <p>【中央制御室運転員】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●ガスタービン発電機起動, SAロードセンタ及びSAコントロールセンタ受電 : 想定時間10分, 所要時間目安4分 ・ガスタービン発電機起動, SAロードセンタ及びSAコントロールセンタ受電 : 所要時間目安4分 <p>【現場運転員B, C】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●移動, SA電源切替盤操作 (A系) : 想定時間20分, 所要時間目安11分 ・移動 : 所要時間目安5分 (移動経路 : 中央制御室から原子炉建物附属棟 3階) ・SA電源切替盤操作 (A系) : 所要時間目安6分 (電源切替盤操作 : 原子炉建物附属棟 3階) ●移動, SA電源切替盤操作 (B系) : 想定時間20分, 所要時間目安7分 ・移動 : 所要時間目安1分 (原子炉建物附属棟 3階) ・SA電源切替盤操作 (B系) : 所要時間目安6分 (電源切替盤操作 : 原子炉建物附属棟 3階) <p>(d) 操作の成立性について</p> <p>i 中央制御室操作</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においてもL E</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>作業環境 : バッテリー内蔵型 LED 照明を作業エリアに配備しており、建屋内常用照明消灯時における作業性を確保している。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具（全面マスク、個人線量計、ゴム手袋）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : バッテリー内蔵型 LED 照明をアクセスルート上に配備しており接近可能である。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常を受電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 通信連絡設備（送受信器、電力保安通信用電話設備、携帯型音声呼出電話設備）のうち、使用可能な設備により、中央制御室に連絡する。</p>	<p>作業環境 : 常用照明消灯時においても、ヘッドライト又はLEDライトを携行している。操作は汚染の可能性を考慮し放射線防護具（全面マスク、個人線量計、綿手袋、ゴム手袋）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : ヘッドライト・LEDライトを携行しており接近可能である。</p> <p>連絡手段 : 携行型有線通話装置、衛星電話設備（固定型、携帯型）、無線連絡設備（固定型、携帯型）、電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS 端末）、送受信器（ページング）のうち、使用可能な設備により、中央制御室及び災害対策本部との連絡が可能である。</p> <div data-bbox="1181 1606 1519 1892" data-label="Image"> </div>	<p>Dライト（三脚タイプ）、LEDライト（ランタンタイプ）及びヘッドライトを配備している。</p> <p>操作性 : 操作スイッチによる操作であり、容易に操作可能である。</p> <p>ii 現場操作</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においても、電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また、ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具（全面マスク、個人線量計、綿手袋、ゴム手袋、汚染防護服）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : 電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること、ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常を受電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 所内通信連絡設備（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備及び有線式通信設備のうち、使用可能な設備により、中央制御室との連絡が可能である。</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p><u>(2) 第二ガスタービン発電機起動及び荒浜側緊急用 M/C 受電</u></p> <p>a. 操作概要 非常用所内電気設備の 2 系統が機能喪失した場合において、AM 用 MCC を受電するため、第二ガスタービン発電機を起動し、荒浜側緊急用 M/C を受電する。</p> <p>b. 作業場所 屋外 (第二ガスタービン発電機設置場所, 荒浜側緊急用 M/C 設置場所)</p> <p>c. 必要要員数及び時間 第二ガスタービン発電機による荒浜側緊急用 M/C を経由した AM 用 MCC 受電のうち、第二ガスタービン発電機起動操作及び荒浜側緊急用 M/C 受電操作に必要な要員数、時間は以下のとおり。 必要要員数:6 名 (緊急時対策要員 6 名) 想定時間 :65 分 (当該設備は設置工事中のため実績時間なし)</p> <p>d. 操作の成立性について 作業環境 :ヘッドライト及び懐中電灯により、夜間における作業性を確保している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具 (全面マスク, 個人線量計, ゴム手袋) を装備又は携行して作業を行う。 移動経路 :車両のヘッドライトのほか、ヘッドライト及び懐中電灯を携行しており、夜間においても接近可能である。また、現場への移動は、地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。 操作性 :第二ガスタービン発電機の起動は、現場操作パネルでの簡易なボタン操作であり、操作性に支障はない。通常受電操作であるため、容易に実施可能である。</p>			<p>・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑥の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>連絡手段 : 通信連絡設備 (電力保安通信用電話設備, 衛星電話設備, 無線連絡設備) のうち, 使用可能な設備により, 中央制御室に連絡する。</p>			

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p><u>(3) 第二ガスタービン発電機起動及び大湊側緊急用 M/C からの給電</u></p> <p>a. 操作概要 非常用所内電気設備の 2 系統が機能喪失した場合において、AM 用 MCC を受電するため、第二ガスタービン発電機を起動し、大湊側緊急用 M/C から給電する。</p> <p>b. 作業場所 屋外 (第二ガスタービン発電機設置場所、大湊側緊急用 M/C 設置場所)</p> <p>c. 必要要員数及び時間 第二ガスタービン発電機による大湊側緊急用 M/C を経由した AM 用 MCC 受電のうち、第二ガスタービン発電機起動操作及び大湊側緊急用 M/C からの給電操作に必要な要員数、時間は以下のとおり。 必要要員数:6 名 (緊急時対策要員 6 名) 想定時間 :95 分 (当該設備は設置工事中のため実績時間なし)</p> <p>d. 操作の成立性について 作業環境 :ヘッドライト及び懐中電灯により、夜間における作業性を確保している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具 (全面マスク、個人線量計、ゴム手袋) を装備又は携行して作業を行う。 移動経路 :車両のヘッドライトのほか、ヘッドライト及び懐中電灯を携行しており、夜間においても接近可能である。また、現場への移動は、地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。 操作性 :第二ガスタービン発電機の起動は、現場操作パネルでの簡易なボタン操作であり、操作性に支障はない。通常の受電操作であるため、容易に実</p>			<p>・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑥の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>施可能である。</p> <p>連絡手段 : 通信連絡設備 (電力保安通信用電話設備, 衛星電話設備, 無線連絡設備) のうち, 使用可能な設備により, 緊急時対策本部に連絡する。</p>			

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p><u>(4) 号炉間電力融通ケーブルによる AM 用 MCC 受電</u></p> <p>a. 操作概要 非常用所内電気設備の 2 系統が機能喪失した場合において、健全号炉の非常用ディーゼル発電機により号炉間電力融通ケーブルを介して AM 用 MCC を受電する。</p> <p>b. 作業場所 「当該号炉」 原子炉建屋 地下 1 階，地上 3 階，地上 4 階（非管理区域） コントロール建屋 地上 2 階（非管理区域） 「他号炉」 原子炉建屋 地下 1 階（非管理区域） コントロール建屋 地上 2 階（非管理区域） 原子炉建屋 地上 1 階（管理区域） タービン建屋 地下中 2 階（非管理区域）</p> <p>c. 必要要員数及び時間 号炉間電力融通ケーブルによる AM 用 MCC 受電のうち、負荷切替え操作及び非常用ディーゼル発電機による AM 用 MCC への給電準備に必要な要員数，時間は以下のとおり。 必要要員数:4 名（現場運転員 4 名） 想定時間 :85 分（当該設備は設置工事中のため実績時間なし）</p> <p>d. 操作の成立性について 作業環境 :バッテリー内蔵型 LED 照明を作業エリアに配備しており，建屋内常用照明消灯時における作業性を確保している。 また，ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。非管理区域における操作は放射性物質が放出される可能性があることから，防護具（全面マスク，個人線量計，ゴム手袋）を装備又は携行して作業を行う。</p>			<p>・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑫の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>管理区域においては汚染の可能性を考慮し防護具（全面マスク、個人線量計、ゴム手袋）を装備して作業を行う。</p> <p>移動経路 : バッテリー内蔵型 LED 照明をアクセスルート上に配備しており接近可能である。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常を受電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 通信連絡設備（送受話器、電力保安通信用電話設備、携帯型音声呼出電話設備）のうち、使用可能な設備により、中央制御室に連絡する。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>負荷切替え操作</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>負荷切替え操作</p> </div> </div>			

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p><u>(5)号炉間電力融通ケーブル敷設及び電路構成</u></p> <p>a. 操作概要 健全号炉の非常用ディーゼル発電機により AM 用 MCC へ給電する際、各号炉の緊急用電源切替箱断路器間に号炉間電力融通ケーブルを敷設及び接続し、電路構成を実施する。</p> <p>b. 作業場所 コントロール建屋 地上 2 階 (非管理区域) 原子炉建屋 地下 1 階 (非管理区域)</p> <p>c. 必要要員数及び時間 号炉間電力融通ケーブルを使用した AM 用 MCC 受電のうち、号炉間電力融通ケーブルの敷設及び接続に必要な要員数、時間は以下のとおり。 必要要員数:8 名(現場運転員 2 名, 緊急時対策要員 6 名) 想定時間 : 「緊急用電源切替箱近傍の号炉間電力融通ケーブル (常設) を使用する場合」 100 分 (当該設備は設置工事中のため実績時間なし) 「屋外保管の号炉間電力融通ケーブル (可搬型) を使用する場合」 230 分 (当該設備は設置工事中のため実績時間なし)</p> <p>d. 操作の成立性について 作業環境 : バッテリー内蔵型 LED 照明を作業エリアに配備しており、建屋内常用照明消灯時における作業性を確保している。 また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具 (全面マスク, 個人線量計, ゴム手袋) を装備又は携行して作業を行う。</p>			<p>・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑫の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>移動経路 : バッテリー内蔵型 LED 照明をアクセスルート上に配備しており接近可能である。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : コネクタ及び端子接続であり操作性に支障はない。</p> <p>連絡手段 : 通信連絡設備 (送受信器, 電力保安通信用電話設備, 携帯型音声呼出電話設備, 衛星電話設備, 無線連絡設備)のうち, 使用可能な設備により, 緊急時対策本部に連絡する。</p>			

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p><u>(6) 電源車起動及び荒浜側緊急用 M/C 受電</u></p> <p>a. 操作概要 非常用所内電気設備の2系統が機能喪失した場合において、AM用MCCを受電するため、電源車を起動し、荒浜側緊急用M/Cを受電する。</p> <p>b. 作業場所 屋外（荒浜側緊急用M/C設置場所）</p> <p>c. 必要要員数及び時間 電源車による荒浜側緊急用M/Cを経由したAM用MCC受電のうち、電源車起動操作及び荒浜側緊急用M/C受電操作に必要な要員数、時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数:6名（緊急時対策要員6名）</p> <p>想定時間:90分（当該設備は設置工事中のため実績時間なし）</p>	<p><u>9. 可搬型代替交流電源設備（可搬型代替低圧電源車接続盤（西側）又は（東側）接続）の起動及び緊急用P/C受電</u></p> <p>a. 操作概要 外部電源喪失時に、常設代替高圧電源装置による緊急用M/Cへの給電ができない場合は、可搬型代替交流電源設備である可搬型代替低圧電源車により代替所内電気設備である緊急用P/Cに給電する。</p> <p>b. 作業場所 原子炉建屋西側可搬型代替低圧電源車設置エリア又は原子炉建屋東側可搬型代替低圧電源車設置エリア 原子炉建屋附属棟地下1階、地下2階（非管理区域） 原子炉建屋附属棟1階</p> <p>c. 必要要員数及び操作時間 可搬型代替交流電源設備による非常用所内電気設備への給電に必要な要員数及び所要時間は以下のとおり。</p> <p>【可搬型代替低圧電源車の起動】 必要要員数:9名（運転員等（当直運転員）3名）、重大事故等対応要員6名） 所要時間目安^{※1}:作業開始を判断してから可搬型代替低圧電源車（2台）の起動完了までの所要時間を170分以内。</p> <p>※1 所要時間目安は、模擬により算</p>	<p><u>b. 高圧発電機車（ガスタービン発電機建物（緊急用メタクラ）の緊急用メタクラ接続プラグ盤への接続）によるSAロードセンタ及びSAコントロールセンタ受電（故意による大型航空機の衝突その他テロリズムによる影響がある場合）</u></p> <p>(a) 操作概要 非常用所内電気設備の2系統が機能喪失した場合、又は代替所内電気設備に接続する重大事故等対処設備が必要な場合において、SA-L/C及びSA-C/Cを受電するため、高圧発電機車（ガスタービン発電機建物（緊急用メタクラ）の緊急用メタクラ接続プラグ盤への接続）を起動し、SA-L/C及びSA-C/Cの受電前準備を実施する。</p> <p>(b) 作業場所 屋外（ガスタービン発電機建物近傍） ガスタービン発電機建物 3階（非管理区域） 制御室建物 4階（非管理区域）（中央制御室）</p> <p>(c) 必要要員数及び想定時間 高圧発電機車（ガスタービン発電機建物（緊急用メタクラ）の緊急用メタクラ接続プラグ盤への接続）によるSAロードセンタ及びSAコントロールセンタ受電のうち、最長時間を要する第4保管エリアの可搬設備を使用した高圧発電機車のケーブル敷設及び接続作業、遮断器操作及び高圧発電機車起動操作並びにSA-L/C及びSA-C/Cへの給電操作に必要な要員数、想定時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数:6名（中央制御室運転員1名、現場運転員2名、緊急時対策要員3名） 想定時間:4時間40分以内（所要時間目安^{※1}:3時間27分） なお、SA電源切替盤操作完了までは、40分以内と想定する。</p> <p>※1:所要時間目安は、実機による検証及び模擬によ</p>	<p>・設備、記載の相違 【柏崎6/7,東海第二】 ⑤の相違 島根2号炉は、「故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響がある場合」に使用する接続箇所を明記</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p style="text-align: center;">定した時間</p> <p>【非常用所内電気設備受電】 必要要員数：9名（運転員等（当直運転員）3名），重 大事故等対応要員6名） 所要時間目安^{※2}：作業開始を判断してから緊急用P/ C受電完了までの所要時間を180分 以内。 ※2 所要時間目安は，模擬により算 定した時間</p>	<p style="text-align: center;">り算定した時間</p> <p>想定時間内訳</p> <p>【中央制御室運転員】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●緊急用メタクラ及びS A 低圧母線の受電準備： 想定時間 10 分，所要時間目安 3 分 ・ 電路構成：所要時間目安 3 分 <p>【現場運転員 B， C】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●移動， S A 電源切替盤操作（A系）：想定時間 20 分，所要時間目安 11 分 ・ 移動：所要時間目安 5 分（移動経路：中央制 御室から原子炉建物附属棟 3 階） ・ S A 電源切替盤操作（A系）：所要時間目安 6 分（電源切替盤操作：原子炉建物附属棟 3 階） ●移動， S A 電源切替盤操作（B系）：想定時間 20 分，所要時間目安 7 分 ・ 移動：所要時間目安 1 分（原子炉建物附属棟 3 階） ・ S A 電源切替盤操作（B系）：所要時間目安 6 分（電源切替盤操作：原子炉建物附属棟 3 階） <p>【緊急時対策要員 3 名】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●移動：想定時間 35 分，所要時間目安 32 分 ・ 移動：所要時間目安 32 分（移動経路：緊急時 対策所から第 4 保管エリア） ●車両健全性確認：想定時間 10 分，所要時間目安 10 分 	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>d. 操作の成立性について</p>	<p>d. 操作の成立性</p>	<p>島根原子力発電所 2号炉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・車両健全性確認：所要時間目安 10 分（車両健全性確認：第 4 保管エリア） ●高圧発電機車配置：想定時間 1 時間 10 分，所要時間目安 47 分 <ul style="list-style-type: none"> ・高圧発電機車配置：所要時間目安 47 分（移動経路：第 4 保管エリアからガスタービン発電機建物近傍） ●高圧発電機車準備：想定時間 2 時間 5 分，所要時間目安 1 時間 38 分 <ul style="list-style-type: none"> ・高圧発電機車準備，ケーブル敷設：所要時間目安 1 時間 13 分（高圧発電機車準備，ケーブル敷設作業：ガスタービン発電機建物近傍） ・緊急用メタクラ接続プラグ盤へのケーブル接続：所要時間目安 25 分（ケーブル接続作業：ガスタービン発電機建物近傍） ●移動，遮断器操作：想定時間 10 分，所要時間目安 10 分 <ul style="list-style-type: none"> ・移動：所要時間目安 5 分（移動経路：ガスタービン発電機建物近傍からガスタービン発電機建物 3 階） ・遮断器操作：所要時間目安 5 分（遮断器操作：ガスタービン発電機建物 3 階） ●移動，送電操作：想定時間 30 分，所要時間目安 10 分 <ul style="list-style-type: none"> ・移動：所要時間目安 5 分（移動経路：ガスタービン発電機建物 3 階からガスタービン発電機建物近傍） ・送電操作：所要時間目安 5 分（送電操作：ガスタービン発電機建物近傍） <p>(d) 操作の成立性について</p> <p>i 中央制御室操作</p> <p>作業環境：常用照明消灯時においても LED ライト（三脚タイプ），LED ライト（ランタンタイプ）及びヘッドライトを配備している。</p> <p>操作性：操作スイッチによる操作であり，容易に操作可能である。</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>作業環境 :ヘッドライト及び懐中電灯により、夜間における作業性を確保している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具(全面マスク, 個人線量計, ゴム手袋)を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 :車両のヘッドライトのほか、ヘッドライト及び懐中電灯を携行しており、夜間においても接近可能である。また、現場への移動は、地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。</p> <p>操作性 :電源車の起動は、現場操作パネルでの簡易なボタン操作であり、操作性に支障はない。 通常受電操作であるため、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 :通信連絡設備(電力保安通信用電話設備, 衛星電話設備, 無線連絡設備)のうち、使用可能な設備により、緊急時対策本部及び中央制御室に連絡する。</p>	<p>作業環境 :車両の作業用照明, ヘッドライト及びLEDライトにより、夜間における作業性を確保している。 また、放射性物質が放出される可能性があることから、操作は放射線防護具(全面マスク, 個人線量計, 綿手袋, ゴム手袋)を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 :車両のヘッドライトの他、ヘッドライト及びLEDライトを携帯しており、夜間においても接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>連絡手段 :携行型有線通話装置, 衛星電話設備(固定型, 携帯型), 無線連絡設備(固定型, 携帯型), 電力保安通信用電話設備(固定電話機, PHS端末), 送受信器(ページング)</p>	<p>ii 現場操作</p> <p>作業環境 :車両の作業用照明・ヘッドライト及び懐中電灯により、夜間における作業性を確保している。 常用照明消灯時においても、電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また、ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。 放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具(全面マスク, 個人線量計, 綿手袋, ゴム手袋, 汚染防護服)を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 :車両のヘッドライトのほか、ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから、夜間においても接近可能である。また、現場への移動は、地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。 電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること、ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。 また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 :高圧発電機車の起動は、現場操作パネルでの簡易なボタン操作であり、操作性に支障はない。 コネクタ接続であり操作性に支障はない。</p> <p>連絡手段 :衛星電話設備(固定型, 携帯型), 無線通信設備(固定型, 携帯型), 電力保安通信用電話設備, 所内通信連絡設備(警報)</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p data-bbox="1151 212 1679 289">のうち、使用可能な設備により、中央制御室及び災害対策本部との連絡が可能である。</p> <div data-bbox="1044 405 1665 617">  </div> <p data-bbox="1210 646 1478 678">可搬型低圧代替電源車</p>	<p data-bbox="2101 212 2487 380">装置を含む。) 及び有線式通信設備のうち、使用可能な設備により、中央制御室及び緊急時対策本部との連絡が可能である。</p> <div data-bbox="1798 405 2080 617">  </div> <p data-bbox="1863 636 2006 667">遮断器操作</p> <div data-bbox="2169 405 2451 617">  </div> <p data-bbox="2178 636 2445 667">高圧発電機車での作業</p> <div data-bbox="1807 716 2089 928">  </div> <p data-bbox="1881 972 1997 1003">接続作業</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>(7)電源車 (AM 用動力変圧器に接続) 起動及びAM 用MCC 受電前準備</p> <p>a. 操作概要 非常用所内電気設備の2系統が機能喪失した場合において、AM 用MCCを受電するため、電源車 (AM 用動力変圧器に接続) を起動し、AM 用MCCの受電前準備を実施する。</p> <p>b. 作業場所 コントロール建屋 地上2階 (非管理区域) 原子炉建屋 地下1階, 地上1階, 地上3階, 地上4階 (非管理区域) 屋外 (原子炉建屋近傍)</p> <p>c. 必要要員数及び時間 電源車 (AM 用動力変圧器に接続) によるAM 用MCC受電のうち、電路構成、ケーブル敷設及び接続操作、電源車起動操作並びにAM 用MCCへの給電操作に必要な要員数、時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数:8名 (現場運転員2名, 緊急時対策要員6名) 想定時間 :315分 (当該設備は設置工事中のため実績時間なし)</p>		<p>c. 高圧発電機車 (高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続) によるSAロードセンタ及びSAコントロールセンタ受電</p> <p>(a) 操作概要 非常用所内電気設備の2系統が機能喪失した場合、又は代替所内電気設備に接続する重大事故等対処設備が必要な場合において、SA-L/C及びSA-C/Cを受電するため、高圧発電機車 (高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続) を起動し、SA-L/C及びSA-C/Cの受電前準備を実施する。</p> <p>(b) 作業場所 原子炉建物付属棟 2階 (非管理区域) 制御室建物 4階 (非管理区域) (中央制御室) 屋外 (原子炉建物近傍)</p> <p>(c) 必要要員数及び想定時間 高圧発電機車 (高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続) によるSAロードセンタ及びSAコントロールセンタ受電のうち、最長時間を要する第1保管エリアの可搬設備を使用した高圧発電機車のケーブル敷設及び接続作業、メタクラ切替盤の切替作業及び高圧発電機車起動操作並びにSA-L/C及びSA-C/Cへの給電操作に必要な要員数、想定時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数:6名 (中央制御室運転員1名, 現場運転員2名, 緊急時対策要員3名) 想定時間 :4時間35分以内 (所要時間目安^{*1}:3時間22分) なお、SA電源切替盤操作完了までは、40分以内と想定する。</p> <p>※1:所要時間目安は、実機による検証及び模擬により算定した時間</p> <p>想定時間内訳 【中央制御室運転員】 ●緊急用メタクラ及びSA低圧母線の受電準備:</p>	<p>・設備の相違 【東海第二】 ②⑤の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		<p>想定時間 10 分, 所要時間目安 3 分</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 電路構成 : 所要時間目安 : 3 分 <p>【現場運転員 B, C】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 移動, S A 電源切替盤操作 (A系) : 想定時間 20 分, 所要時間目安 11 分 <ul style="list-style-type: none"> ・ 移動 : 所要時間目安 5 分 (移動経路 : 中央制御室から原子炉建物附属棟 3 階) ・ S A 電源切替盤操作 (A系) : 所要時間目安 6 分 (電源切替盤操作 : 原子炉建物附属棟 3 階) ● 移動, S A 電源切替盤操作 (B系) : 想定時間 20 分, 所要時間目安 7 分 <ul style="list-style-type: none"> ・ 移動 : 所要時間目安 1 分 (原子炉建物附属棟 3 階) ・ S A 電源切替盤操作 (B系) : 所要時間目安 6 分 (電源切替盤操作 : 原子炉建物附属棟 3 階) <p>【緊急時対策要員 3 名】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 車両健全性確認 : 想定時間 10 分, 所要時間目安 10 分 <ul style="list-style-type: none"> ・ 車両健全性確認 : 所要時間目安 10 分 (第 1 保管エリア) ● 高圧発電機車配備 : 想定時間 1 時間 30 分, 所要時間目安 1 時間 14 分 <ul style="list-style-type: none"> ・ 高圧発電機車配備 : 所要時間目安 1 時間 14 分 (移動経路 : 第 1 保管エリアから原子炉建物近傍) ● 高圧発電機車準備, ケーブル敷設, 接続 : 想定時間 1 時間 55 分, 所要時間目安 1 時間 23 分 <ul style="list-style-type: none"> ・ 高圧発電機車準備, ケーブル敷設 : 所要時間目安 1 時間 13 分 ・ 高圧発電機車接続プラグ収納箱接続作業 : 所要時間目安 10 分 ● 移動, メタクラ切替盤作業 : 想定時間 30 分, 所要時間目安 25 分 <ul style="list-style-type: none"> ・ 移動 : 所要時間目安 5 分 (移動経路 : 原子炉 	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>d. 操作の成立性について</p> <p>作業環境 : 車両の作業用照明・ヘッドライト, 懐中電灯及びLED 多機能ライトにより, 夜間における作業性を確保している。バッテリー内蔵型 LED 照明を作業エリアに配備しており, 建屋内常用照明消灯時における作業性を確保している。また, ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。ヘッドライト及び懐中電灯により, 夜間における作業性を確保している。放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は防護具(全面マスク, 個人線量計, ゴム手袋)を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : 車両のヘッドライトのほか, ヘッドライト, 懐中電灯及びLED 多機能ライトを携行しており, 夜間においても接近</p>		<p>建物近傍から原子炉建物附属棟 2階)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・メタクラ切替盤作業: 所要時間目安 20分 (原子炉建物附属棟 2階) ●移動, 送電操作: 想定時間 30分, 所要時間目安 10分 ・移動: 所要時間目安 5分 (移動経路: 原子炉建物附属棟 2階から原子炉建物近傍) ・高圧発電機車の送電: 所要時間目安 5分 (原子炉建物近傍) <p>(d) 操作の成立性について</p> <p>i 中央制御室操作</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においてもLEDライト(三脚タイプ), LEDライト(ランタンタイプ)及びヘッドライトを配備している。</p> <p>操作性 : 操作スイッチによる操作であり, 容易に操作可能である。</p> <p>ii 現場操作</p> <p>作業環境 : 車両の作業用照明・ヘッドライト及び懐中電灯により, 夜間における作業性を確保している。常用照明消灯時においても, 電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また, ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は防護具(全面マスク, 個人線量計, 綿手袋, ゴム手袋, 汚染防護服)を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : 車両のヘッドライトのほか, ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから, 夜間におい</p>	


柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>可能である。また、現場への移動は、地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。</p> <p>バッテリー内蔵型LED照明をアクセスルート上に配備しており接近可能である。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 電源車の起動は、現場操作パネルでの簡易なボタン操作であり、操作性に支障はない。</p> <p>コネクタ及び端子接続であり操作性に支障はない。</p> <p>連絡手段 : 通信連絡設備（送受信器、電力保安通信用電話設備、携帯型音声呼出電話設備、衛星電話設備、無線連絡設備）のうち、使用可能な設備により、緊急時対策本部及び中央制御室に連絡する。</p>		<p>でも接近可能である。また、現場への移動は、地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。</p> <p>電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること、ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。</p> <p>また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 高圧発電機車の起動は、現場操作パネルでの簡易なボタン操作であり、操作性に支障はない。</p> <p>コネクタ接続であり操作性に支障はない。</p> <p>連絡手段 : 衛星電話設備（固定型、携帯型）、無線通信設備（固定型、携帯型）、電力保安通信用電話設備、所内通信連絡設備（警報装置を含む。）及び有線式通信設備のうち、使用可能な設備により、中央制御室及び緊急時対策本部との連絡が可能である。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>ボルトリンク接続作業</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>高圧発電機車での作業</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>接続口作業</p> </div>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p><u>10. 常設代替直流電源設備による代替所内電気設備への給電</u></p> <p>a. 操作概要</p> <p>外部電源喪失により、緊急用直流125V充電器の交流入力電源が喪失した場合は、常設代替直流電源設備である緊急用125V系蓄電池から代替所内電気設備である緊急用直流125V主母線盤に自動給電する。</p> <p>緊急用125V系蓄電池は、自動給電開始から常設代替交流電源設備（又は可搬型代替交流電源設備）による給電を開始するまで最大24時間にわたり、緊急用直流125V主母線盤へ給電する。</p> <p>なお、緊急用125V系蓄電池による緊急用直流125V主母線盤への自動給電については、運転員の操作は不要である。</p> <p>b. 作業場所</p> <p>—</p> <p>c. 必要要員数及び操作時間</p> <p>常設代替直流電源設備による代替所内電気設備への給電は、交流電源喪失後切替操作無しで行われる。</p> <p>d. 操作の成立性</p> <p>常設代替直流電源設備による代替所内電気設備への給電は、交流電源喪失後切替操作無しで行われる。</p>		<p>・設備の相違</p> <p>【東海第二】</p> <p>⑬の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p><u>11. 可搬型代替直流電源設備による代替所内電気設備への給電</u></p> <p>a. 操作概要 外部電源喪失の後、緊急用125V系蓄電池による緊急用直流125V主母線盤への自動給電開始から24時間以内に、常設代替高圧電源装置及び可搬型代替交流電源設備による緊急用直流125V充電器の交流入力電源の復旧が見込めず、直流125V主母線盤2A・2Bの電源給電機能が喪失しており、緊急用125V系蓄電池が枯渇するおそれがある場合に、可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器を組み合わせた可搬型代替直流電源設備により代替所内電気設備である緊急用直流125V主母線盤に給電する。</p> <p>b. 作業場所 原子炉建屋西側可搬型代替低圧電源車設置エリア又は原子炉建屋東側可搬型代替低圧電源車設置エリア 原子炉建屋付属棟1階（非管理区域）</p> <p>c. 必要要員数及び操作時間 可搬型代替直流電源設備による代替所内電気設備への給電に必要な要員数及び所要時間は以下のとおり。 必要要員数：8名（運転員等（当直運転員）2名，重大事故等対応要員6名） 所要時間目安^{*1}：250分以内 ※1 所要時間目安は，模擬により算定した時間</p> <p>d. 操作の成立性 作業環境：車両の作業用照明，ヘッドライト及びLEDライトにより，夜間における作業性を確保している。 また，放射性物質が放出される可能性があることから，操作は放射線防護具（全面マスク，個人線量計，綿手袋，ゴム手袋）を装備又は携行して作業を行う。 移動経路：車両のヘッドライトの他，ヘッドライト及びLEDライトを携帯しており，夜間においても接近可能である。また，アクセスルート上</p>		<p>・設備の相違 【東海第二】 ⑨の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p data-bbox="1151 212 1448 239">に支障となる設備はない。</p> <p data-bbox="1020 254 1679 510">連絡手段：携行型有線通話装置，衛星電話設備（固定型，携帯型），無線連絡設備（固定型，携帯型），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS 端末），送受信器（ページング）のうち，使用可能な設備により，災害対策本部及び中央制御室との連絡が可能である。</p> <div data-bbox="931 541 1685 802">  </div> <p data-bbox="1160 816 1457 844">可搬型代替低圧電源車</p> <div data-bbox="1118 877 1501 1144">  </div> <p data-bbox="982 1167 1623 1194">低圧ケーブル接続箇所（可搬型代替低圧電源車）</p> <div data-bbox="1115 1262 1504 1535">  </div> <p data-bbox="1264 1558 1359 1585">操作盤</p>		

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p>17. <u>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機による直流125V主母線盤への給電</u></p> <p>a. 操作概要 外部電源喪失及び2C・2D D/Gの故障により、非常用所内電気設備であるM/C 2C・2Dの母線電圧が喪失している状態で、HPCS D/G（高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機海水系含む）、M/C HPCS及びM/C 2Eの使用が可能であって、さらにHPCSポンプの停止が可能な場合は、HPCS D/GによりM/C HPCS及びM/C 2Eを経由してM/C 2C（又は2D）に給電する。</p> <p>b. 作業場所 原子炉建屋附属棟地下1階，地下2階（非管理区域）</p> <p>c. 必要要員数及び操作時間 HPCS D/Gによる非常用所内電気設備への給電に必要な要員数及び所要時間は以下のとおり。 必要要員数：3名（運転員等（当直運転員）3名） 所要時間目安^{※1}：90分以内 ※1 所要時間目安は、模擬により算定した時間</p> <p>d. 操作の成立性 作業環境：常用照明消灯時においても、ヘッドライト又はLEDライトを携行している。操作は汚染の可能性を考慮し放射線防護具（全面マスク，個人線量計，綿手袋，ゴム手袋）を装備又は携行して作業を行う。 移動経路：ヘッドライト・LEDライトを携行しており接近可能である。 連絡手段：携行型有線通話装置，電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末），送受信器（ページング）のうち，使用可能な設備より，中央制御室との連絡が可能である。</p>		<p>・設備の相違 【東海第二】 ④の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	 <p data-bbox="1210 680 1427 716">M / C 受電確認</p>		

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p><u>12. 2C・2D非常用ディーゼル発電機海水系又は高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機海水系への代替送水による2C・2D非常用ディーゼル発電機又は高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機の電源給電機能の復旧</u></p> <p>a. 操作概要 2C・2D非常用ディーゼル発電機海水系又は高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機海水系のポンプ等の故障により2C・2D D/G又はHPCS D/Gの電源給電機能が復旧できない状態で、2C・2D D/G又はHPCS D/Gの使用が可能な場合に、2C・2D非常用ディーゼル発電機海水系又は高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機海水系の冷却機能の代替手段として、可搬型代替注水大型ポンプにより2C・2D非常用ディーゼル発電機海水系又は高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機海水系に海水又は淡水を送水し、各ディーゼル機関を冷却することで、2C・2D D/G又はHPCS D/Gの電源給電機能を復旧する。</p> <p>b. 作業場所 屋外（原子炉建屋近傍） 原子炉建屋付属棟地下1階，地下2階（非管理区域）</p> <p>c. 必要要員数及び操作時間 2C・2D非常用ディーゼル発電機海水系又は高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機海水系への代替送水による2C・2D D/G及びHPCS D/Gの電源給電機能の復旧に必要な要員数及び所要時間は以下のとおり。 必要要員数：9名（運転員等（当直運転員）1名），重大事故等対応要員8名） 所要時間目安^{※1}：300分以内 ※1：所要時間目安は、模擬により算定した時間</p> <p>d. 操作の成立性 作業環境：車両の作業用照明，ヘッドライト及びLEDライトにより，夜間における作業性を確保している。 また，放射性物質が放出される可能性があることから，操作は放射線防護具（全面マスク，個人線量計，綿手袋，ゴム手袋）を装備</p>		<p>・設備の相違 【東海第二】 ⑤の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p>又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路：車両のヘッドライトの他、ヘッドライト及びLEDライトを携帯しており、夜間においても接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>連絡手段：携行型有線通話装置、衛星電話設備（固定型、携帯型）、無線連絡設備（固定型、携帯型）、電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末）、送受信器（ページング）のうち、使用可能な設備により、災害対策本部及び中央制御室との連絡が可能である。</p> <div data-bbox="952 793 1596 1003" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1121 1024 1478 1056">可搬型代替注水大型ポンプ</p> <div data-bbox="1121 1129 1427 1354" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1225 1381 1374 1413">送水ホース</p>		

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉 添付資料 1. 14. 2 (11)	備考
	<p>13. <u>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機による非常用高圧母線への給電</u></p> <p>a. 操作概要 外部電源喪失及び2C・2D D/Gの故障により、非常用所内電気設備であるM/C 2C・2Dの母線電圧が喪失している状態で、HPCS D/G（高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機海水系含む）、M/C HPCS及びM/C 2Eの使用が可能であって、さらにHPCSポンプの停止が可能な場合は、HPCS D/GによりM/C HPCS及びM/C 2Eを経由してM/C 2C（又は2D）に給電する。</p> <p>b. 作業場所 原子炉建屋付属棟地下1階，地下2階（非管理区域）</p> <p>c. 必要要員数及び操作時間 HPCS D/Gによる非常用所内電気設備への給電に必要な要員数及び所要時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数：3名（運転員等（当直運転員）3名）</p> <p>所要時間目安^{※1}：95分以内</p> <p>※1 所要時間目安は、模擬により算定した時間</p>	<p>(11) <u>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機によるM/C C系又はM/C D系受電</u></p> <p>(a) 操作概要 外部電源喪失及び非常用ディーゼル発電機の故障により、非常用所内電気設備であるM/C C系及びM/C D系の母線電圧が喪失している状態で、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機からM/C HPCS系及びM/C A系を経由して非常用所内電気設備であるM/C C系（又は高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機からM/C HPCS系、M/C A系及びM/C B系を経由して非常用所内電気設備であるM/C D系）へ給電する。</p> <p>(b) 作業場所 原子炉建物付属棟 地下2階（非管理区域） 原子炉建物付属棟 2階（非管理区域） 廃棄物処理建物 1階（非管理区域）（A-計装電気室） 廃棄物処理建物 1階（非管理区域）（補助盤室） 廃棄物処理建物 地下1階中階（非管理区域）（B-計装電気室） タービン建物 2階（非管理区域）（常用電気室） 制御室建物 4階（非管理区域）（中央制御室）</p> <p>(c) 必要要員数及び想定時間 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機によるM/C C系又はM/C D系受電のうち、最長時間を要するM/C D系遮断器操作及びインターロック処置に必要な要員数、想定時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数：3名（中央制御室運転員1名，現場運転員2名） 想定時間：1時間20分以内（所要時間目安^{※1}：58分）</p> <p>※1：所要時間目安は、模擬により算定した時間</p>	<p>・設備の相違 【柏崎 6/7】 ③の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		<p>想定時間内訳</p> <p>【中央制御室運転員】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●M/C D系受電準備：想定時間 35 分，所要時間目安 24 分 <ul style="list-style-type: none"> ・M/C D系受電準備：所要時間目安 24 分 (負荷抑制及び電路構成) ●M/C D系受電操作：想定時間 5 分，所要時間目安 1 分 <ul style="list-style-type: none"> ・M/C D系受電操作：所要時間目安 1 分 (受電操作) <p>【現場運転員B, C】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●移動, M/C D系受電準備：想定時間 30 分，所要時間目安 24 分 <ul style="list-style-type: none"> ・移動：所要時間目安 2 分 (移動経路：中央制御室からA-計装電気室) ・M/C D系受電準備：所要時間目安 2 分 (電路構成：A-計装電気室) ・移動：所要時間目安 2 分 (移動経路：A-計装電気室からB-計装電気室) ・M/C D系受電準備：所要時間目安 4 分 (電路構成：B-計装電気室) ・移動：所要時間目安 5 分 (移動経路：B-計装電気室から原子炉建物附属棟 2階) ・M/C D系受電準備：所要時間目安 3 分 (電路構成：原子炉建物附属棟 2階) ・移動：所要時間目安 4 分 (移動経路：原子炉建物附属棟 2階からタービン建物 2階) ・M/C D系受電準備：所要時間目安 2 分 (電路構成：タービン建物 2階) ●移動, インターロック処置：想定時間 45 分，所要時間目安 33 分 <ul style="list-style-type: none"> ・移動：所要時間目安 3 分 (移動経路：タービン建物 2階から補助盤室) ・インターロック処置：所要時間目安 16 分 (インターロック処置：補助盤室) ・移動：所要時間目安 9 分 (移動経路：補助盤室から原子炉建物附属棟 地下2階) 	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p>d. 操作の成立性</p> <p>作業環境：常用照明消灯時においても、ヘッドライト又はLEDライトを携帯している。操作は汚染</p>	<p>・インターロック処置：所要時間目安5分（インターロック処置：原子炉建物附属棟 地下2階）</p> <p>(d) 操作の成立性について</p> <p>i 中央制御室操作</p> <p>作業環境：常用照明消灯時においても、LEDライト（三脚タイプ）、LEDライト（ランタンタイプ）及びヘッドライトを装備している。</p> <p>操作性：操作スイッチによる操作であり、容易に操作可能である。</p> <p>ii 補助盤室操作</p> <p>作業環境：常用照明消灯時においても、電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また、ヘッドライト及び懐中電灯を携帯している。</p> <p>移動経路：電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること、ヘッドライト及び懐中電灯を携帯していることから接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性：通常のスイッチ操作であり、十分な作業スペースもあることから、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段：有線式通信設備、所内通信連絡設備（警報装置を含む。）及び電力保安通信用電話設備のうち、使用可能な設備により、中央制御室との連絡が可能である。</p> <p>iii 現場操作</p> <p>作業環境：常用照明消灯時においても、電源内蔵型照明を作業エリアに配</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p>の可能性を考慮し放射線防護具（全面マスク，個人線量計，綿手袋，ゴム手袋）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路：ヘッドライト・LEDライトを携行しており接近可能である。</p> <p>連絡手段：携行型有線通話装置，電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末），送受話器（ページング）のうち，使用可能な設備より，中央制御室との連絡が可能である。</p> <div data-bbox="1023 1171 1599 1577" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1210 1612 1406 1644">M/C受電確認</p>	<p>備している。また，ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。放射性物質が放出される可能性があることから，操作は防護具（全面マスク，個人線量計，綿手袋，ゴム手袋，汚染防護服）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路：電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること，ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また，アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性：通常を受電操作であるため，容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段：所内通信連絡設備（警報装置を含む。），電力保安通信用電話設備及び有線式通信設備のうち，使用可能な設備により，中央制御室との連絡が可能である。</p> <div data-bbox="1923 1184 2332 1493" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1970 1524 2267 1556">インターロック解除処置</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p>14. 緊急時対策室建屋ガスタービン発電機による非常用低圧母線への給電</p> <p>a. 操作概要 外部電源喪失及び2C・2D D/Gの故障又は、代替所内電気設備である緊急用M/Cの故障によりM/C 2C・2Dの母線電圧が喪失した場合は、緊急時対策室建屋ガスタービン発電機により非常用所内電気設備であるP/C 2Dに給電する。</p> <p>b. 作業場所 原子炉建屋附属棟地下1階（非管理区域） 緊急時対策室建屋エリア</p> <p>c. 必要要員数及び操作時間 緊急時対策室建屋ガスタービン発電機による非常用所内電気設備への給電に必要な要員数及び所要時間は以下のとおり。 必要要員数：9名（運転員等（当直運転員）2名），重大事故等対応要員6名） 所要時間目安^{※1}：作業開始を判断してから緊急時対策室建屋ガスタービン発電機による給電開始までの所要時間を160分以内。 ※1 所要時間目安は、模擬により算定した時間</p> <p>d. 操作の成立性 作業環境：ヘッドライト及びLEDライトにより、夜間における作業性を確保している。 また、放射性物質が放出される可能性があることから、操作は放射線防護具（全面マスク、個人線量計、綿手袋、ゴム手袋）を装備又は携行して作業を行う。 移動経路：ヘッドライト及びLEDライトを携帯しており、夜間においても接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p>		<p>・設備の相違 【東海第二】 ⑭の相違</p> <p>・記載方針の相違 【東海第二】 島根2号炉は、自主対策手段について「(3)号炉間電力融通ケーブルを使用したM/C C系及びD系」にて操作の成立性を記載</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p>連絡手段：携行型有線通話装置，衛星電話設備（固定型，携帯型），無線連絡設備（固定型，携帯型），電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS端末），送受話器（ページング）のうち，使用可能な設備により，中央制御室及び災害対策本部との連絡が可能である。</p>		

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>(8)電源車 (緊急用電源切替箱接続装置に接続) 起動及び AM 用 MCC 受電前準備</p> <p>a. 操作概要 非常用所内電気設備の 2 系統が機能喪失した場合において、AM 用 MCC を受電するため、電源車 (緊急用電源切替箱接続装置に接続) を起動し、AM 用 MCC の受電前準備を実施する。</p> <p>b. 作業場所 コントロール建屋 地上 2 階 (非管理区域) 原子炉建屋 地下 1 階, 地上 2 階, 地上 3 階, 地上 4 階 (非管理区域) 屋外 (原子炉建屋近傍)</p> <p>c. 必要要員数及び時間 電源車 (緊急用電源切替箱接続装置に接続) による AM 用 MCC 受電のうち、電路構成、ケーブル敷設及び接続操作、電源車起動操作並びに AM 用 MCC への給電操作に必要な要員数、時間は以下のとおり。 必要要員数:8 名 (現場運転員 2 名, 緊急時対策要員 6 名) 想定時間 :265 分 (当該設備は設置工事中のため実績時間なし)</p> <p>d. 操作の成立性について 作業環境 :車両の作業用照明・ヘッドライト, 懐中電灯及び LED 多機能ライトにより, 夜間における作業性を確保している。バッテリー内蔵型 LED 照明を作業エリアに配備しており, 建屋内常用照明消灯時における作業性を確保している。また, ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行しているため夜間における作業性を確保している。放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は防護具 (全面マスク, 個人線量計, ゴム手袋) を装備又は携</p>			<p>・記載方針の相違 【柏崎 6/7】 島根 2 号炉は, 高圧発電機車の受電前準備について「b. 高圧発電機車 (高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続) による SA ロードセンタ及び SA コントロールセンタ受電」に記載</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : 車両のヘッドライトのほか、ヘッドライト、懐中電灯及びLED 多機能ライトを携行しており、夜間においても接近可能である。また、現場への移動は、地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。バッテリー内蔵型 LED 照明をアクセスルート上に配備しており接近可能である。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。</p> <p>操作性 : 電源車の起動は、現場操作パネルでの簡易なボタン操作であり、操作性に支障はない。</p> <p>連絡手段 : コネクタ及び端子接続であり操作性に支障はない。</p> <p>連絡手段 : 通信連絡設備（送受信器、電力保安通信用電話設備、携帯型音声呼出電話設備、衛星電話設備、無線連絡設備）のうち、使用可能な設備により、緊急時対策本部及び中央制御室に連絡する。</p>			

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版) 添付資料 1.14.2-11	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉 添付資料 1.14.2(12)	備考
<p>11. <u>軽油タンクからタンクローリへの補給</u></p> <p>a. 操作概要 軽油タンクからタンクローリへ軽油を補給（積載）する。</p> <p>b. 作業場所 屋外（6号及び7号炉 軽油タンク近傍）</p> <p>c. 必要要員数及び時間 軽油タンクからタンクローリ車への補給に必要な要員数、時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数:2名（緊急時対策要員2名） 想定時間：「タンクローリ（4kL）へ補給する場合」 105分（実績時間:98分） 「タンクローリ（16kL）へ補給する場合」 120分（実績時間:111分）</p>	<p>19. <u>可搬型設備用軽油タンクから各機器への給油</u></p> <p>a. 操作概要 重大事故等の対処に必要な可搬型代替低圧電源車、窒素供給装置用電源車、可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプに対して、可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを使用し、燃料を給油する。</p> <p>b. 作業場所 屋外（可搬型設備用軽油タンク近傍） 屋外（可搬型重大事故等対策設備近傍）</p> <p>c. 必要要員数及び操作時間 可搬型設備用軽油タンクからタンクローリへの給油（初回）及びタンクローリから各機器への給油に必要な要員数及び所要時間は以下のとおり。</p> <p>【可搬型設備用軽油タンクからタンクローリへの給油】 必要要員数：2名（重大事故等対応要員2名） 所要時間目安^{※1}：初回 90分以内（防護具着用、可搬型重大事故等対処設備保管場所への移動、使用する設備の準備時間を含む） ：二回目以降 50分以内（なお、タンクローリ（走行用の燃料タンク）への給油を合わせて行う場合 110分以内） ※1 所要時間目安は、模擬により算定した時間</p> <p>【タンクローリから各機器への給油】 必要要員数：2名（重大事故等対応要員2名） 所要時間目安^{※2}：50分以内 ※2 所要時間目安は、模擬により</p>	<p>(12) <u>ガスタービン発電機用軽油タンク又はディーゼル燃料貯蔵タンクからタンクローリへの補給</u></p> <p>a. <u>ガスタービン発電機用軽油タンクからタンクローリへの補給</u></p> <p>(a) 操作概要 ガスタービン発電機用軽油タンクからタンクローリへ軽油を補給（積載）する。</p> <p>(b) 作業場所 屋外（ガスタービン発電機用軽油タンク近傍）</p> <p>(c) 必要要員数及び想定時間 ガスタービン発電機用軽油タンクからタンクローリへの補給に必要な要員数、想定時間は以下のとおり。</p> <p>必要要員数：2名（緊急時対策要員2名） 想定時間：1時間50分以内（所要時間目安^{※1}：1時間34分）</p> <p>※1：所要時間目安は、実機による検証及び模擬により算定した時間</p>	<p>・設備の相違 【東海第二】 ⑮、⑯、⑰、⑱の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>d. 操作の成立性について</p> <p>作業環境 : タンクローリ車幅灯, 車両付ライト, ヘッドライト及び懐中電灯により, 夜間における作業性を確保している。放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は防護具(全面マスク, 個人線量計, ゴム手袋)を装備又は携行して作業を行う。</p>	<p>算定した時間</p> <p>d. 操作の成立性</p> <p>作業環境 : 車両の作業用照明, ヘッドライト及びLEDライトにより, 夜間における作業性を確保している。また, 放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は放射線防護具(全面マスク, 個人線量計, 綿手袋, ゴム手袋)を装備又は携行して作業を行う。</p>	<p>想定時間内訳</p> <p>【緊急時対策要員2名】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●移動: 想定時間30分, 所要時間目安28分 <ul style="list-style-type: none"> ・移動: 所要時間目安28分(移動経路: 緊急時対策所から第3保管エリア) ●車両健全性確認: 想定時間10分, 所要時間目安10分 <ul style="list-style-type: none"> ・車両健全性確認: 所要時間目安10分(第3保管エリア) ●タンクローリ配置: 想定時間5分, 所要時間目安2分 <ul style="list-style-type: none"> ・タンクローリ配置: 所要時間目安2分(移動経路: 第3保管エリアからガスタービン発電機用軽油タンク近傍) ●バルブ付アタッチメント接続: 想定時間30分, 所要時間目安25分 <ul style="list-style-type: none"> ・バルブ付アタッチメント接続: 所要時間目安25分(ガスタービン発電機用軽油タンク近傍) ●補給準備: 想定時間9分, 所要時間目安7分 <ul style="list-style-type: none"> ・補給準備: 所要時間目安7分(ガスタービン発電機用軽油タンク近傍) ●補給: 想定時間16分, 所要時間目安16分 <ul style="list-style-type: none"> ・補給: 所要時間目安16分(ガスタービン発電機用軽油タンク近傍) ●補給片付け: 想定時間10分, 所要時間目安6分 <ul style="list-style-type: none"> ・補給片付け: 所要時間目安6分(ガスタービン発電機用軽油タンク近傍) <p>(d) 操作の成立性について</p> <p>作業環境 : 車両の作業用照明・ヘッドライト及び懐中電灯により, 夜間における作業性を確保している。放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は防護具(全面マスク, 個人線量計, 綿手袋, ゴム手袋, 汚染防護服)を装備又は携行して作業</p>	





柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>移動経路 : 車両のヘッドライトのほか、ヘッドライト及び懐中電灯を携帯しており、夜間においても接近可能である。また、現場への移動は、地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。</p> <p>操作性 : 複雑な操作手順はなく、タンクローリの各操作（ハッチ開放等）も同時並行して行える作業が主体であるため、操作性に支障はない。</p> <p>連絡手段 : 通信連絡設備（送受信器、電力保安通信用電話設備、衛星電話設備、無線連絡設備）のうち、使用可能な設備により、緊急時対策本部に連絡する。</p>	<p>移動経路 : 車両のヘッドライトの他、ヘッドライト及びLEDライトを携帯しており、夜間においても接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>連絡手段 : 携行型有線通話装置、衛星電話設備（固定型、携帯型）、無線連絡設備（固定型、携帯型）、電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末）、送受信器（ページング）のうち、使用可能な設備により、災害対策本部との連絡が可能である。</p>	<p>を行う。</p> <p>移動経路 : 車両のヘッドライトのほか、ヘッドライト及び懐中電灯を携帯していることから、夜間においても接近可能である。また、現場への移動は、地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。</p> <p>操作性 : 複雑な操作手順はなく、タンクローリの各操作（ハッチ開放等）も同時並行して行える作業が主体であるため、操作性に支障はない。</p> <p>連絡手段 : 衛星電話設備（固定型、携帯型）、無線通信設備（固定型、携帯型）、電力保安通信用電話設備及び所内通信連絡設備（警報装置を含む。）のうち、使用可能な設備により、緊急時対策本部との連絡が可能である。</p>	
<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>タンクローリへのホース接続 軽油タンクへのホース接続</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>ホース接続 ホース展張</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>ガスタービン発電機用 軽油タンクへのホース接続 タンクローリへの ホース接続</p>	
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>可搬型設備用軽油タンク へのホース挿入 ピストルノズル (給油装置)</p>		

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		<p><u>b. ディーゼル燃料貯蔵タンクからタンクローリへの補給</u></p> <p>(a) 操作概要 ディーゼル燃料貯蔵タンクからタンクローリへ軽油を補給（積載）する。</p> <p>(b) 作業場所 屋外（ディーゼル燃料貯蔵タンク近傍）</p> <p>(c) 必要要員数及び想定時間 ディーゼル燃料貯蔵タンクからタンクローリへの補給に必要な要員数，想定時間は以下のとおり。 必要要員数：2名（緊急時対策要員2名） 想定時間：2時間30分以内（所要時間目安^{*1}：2時間12分）</p> <p>※1：所要時間目安は，実機による検証及び模擬により算定した時間</p> <p>想定時間内訳</p> <p>【緊急時対策要員2名】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●移動：想定時間30分，所要時間目安28分 <ul style="list-style-type: none"> ・移動：所要時間28分（移動経路：緊急時対策所から第3保管エリア） ●車両健全性確認：想定時間10分，所要時間目安10分 <ul style="list-style-type: none"> ・車両健全性確認：所要時間目安10分 ●タンクローリ配置：想定時間5分，所要時間目安2分 <ul style="list-style-type: none"> ・タンクローリ配置：所要時間目安2分（移動経路：第3保管エリアからディーゼル燃料貯蔵タンク近傍） ●抜き取り準備：想定時間1時間5分，所要時間目安1時間 <ul style="list-style-type: none"> ・抜き取り準備：所要時間目安1時間（ディーゼル燃料貯蔵タンク近傍） ●補給：想定時間30分，所要時間目安26分 <ul style="list-style-type: none"> ・補給：所要時間目安26分（ディーゼル燃料貯蔵タンク近傍） 	<p>・設備の相違</p> <p>【東海第二】</p> <p>⑮の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
		<p>●補給片付け：想定時間 10 分，所要時間目安 6 分</p> <ul style="list-style-type: none"> ・補給片付け：所要時間目安 6 分（ディーゼル燃料貯蔵タンク近傍） <p>(d) 操作の成立性について</p> <p>作業環境：車両の作業用照明・ヘッドライト及び懐中電灯により，夜間における作業性を確保している。</p> <p>放射性物質が放出される可能性があることから，操作は防護具（全面マスク，個人線量計，綿手袋，ゴム手袋，汚染防護服）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路：車両のヘッドライトのほか，ヘッドライト及び懐中電灯を携行しており，夜間においても接近可能である。また，現場への移動は，地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。また，アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性：複雑な操作手順はなく，タンクローリーの各操作（ハッチ開放等）も同時並行して行える作業が主体であるため，操作性に支障はない。</p> <p>連絡手段：衛星電話設備（固定型，携帯型），無線通信設備（固定型，携帯型），電力保安通信用電話設備及び所内通信連絡設備（警報装置を含む。）のうち，使用可能な設備により，緊急時対策本部との連絡が可能である。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>ディーゼル燃料貯蔵 タンク上蓋開放</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>タンクローリへのホース接続</p> </div> </div>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p><u>20. 軽油貯蔵タンクから常設代替高圧電源装置への給油</u></p> <p><u>a. 操作概要</u> <u>重大事故等の対処に必要な常設代替高圧電源装置に対して、軽油貯蔵タンクから常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプを使用し、燃料を給油する。常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプによる軽油貯蔵タンクから常設代替高圧装置への燃料自動給油は、中央制御室でスイッチにより軽油貯蔵タンク出口弁の開及び常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプの自動起動操作にて行う。</u></p> <p><u>b. 作業場所</u> <u>中央制御室</u></p> <p><u>c. 必要要員数及び操作時間</u> <u>常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプによる軽油貯蔵タンクから常設代替高圧装置への燃料自動給油に必要な要員数及び所要時間は以下のとおり。</u> <u>【常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプによる軽油貯蔵タンクから常設代替高圧装置への燃料自動給油】</u> <u>必要要員数：1名（運転員等（当直運転員）1名）</u> <u>所要時間目安※1：15分以内</u> <u>※1 所要時間目安は、模擬により算定した時間</u></p> <p><u>d. 操作の成立性</u> <u>常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプによる軽油貯蔵タンクから常設代替高圧装置への燃料自動給油は、中央制御室でスイッチ操作にて行う。</u></p>		<p>・設備の相違 【東海第二】 ⑰の相違</p>




柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p style="text-align: right;">添付資料 1. 14. 2-12</p> <p><u>12. タンクローリから各機器等への給油</u></p> <p>a. 操作概要 タンクローリへ補給（積載）した軽油を重大事故等の対処に必要な燃料給油対象の設備へ給油する。</p> <p>b. 作業場所 屋外（重大事故等の対処に必要な燃料給油対象の設備近傍）</p> <p>c. 必要要員数及び時間 タンクローリから各機器等への給油に必要な要員数，時間は以下のとおり。 必要要員数：2 名（緊急時対策要員 2 名） 想定時間：「タンクローリ（4kL）にて給油する場合」 15 分（実績時間：可搬型代替注水ポンプ（A-2 級）の場合 11 分） 「タンクローリ（16kL）にて給油する場合」 90 分（実績時間：第一ガスタービン発電機用燃料タンクの場合 82 分，第二ガスタービン発電機用燃料タンクの場合 86 分）</p>		<p style="text-align: right;">添付資料 1. 14. 2(13)</p> <p><u>(13) タンクローリから各機器等への給油</u></p> <p>(a) 操作概要 タンクローリへ補給（積載）した軽油を重大事故等の対処に必要な燃料給油対象の設備へ給油する。</p> <p>(b) 作業場所 屋外（ガスタービン発電機用軽油タンク近傍，重大事故等の対処に必要な燃料給油対象の設備近傍）</p> <p>(c) 必要要員数及び想定時間 タンクローリから各機器等への給油に必要な要員数，想定時間は以下のとおり。 必要要員数：2 名（緊急時対策要員 2 名） 想定時間：30 分以内（所要時間目安^{*1}：高圧発電機車の場合 21 分）</p> <p style="text-align: center;">※1：所要時間目安は，実機による検証及び模擬により算定した時間</p> <p>想定時間内訳（高圧発電機車の場合） 【緊急時対策要員 2 名】 ●移動，準備：想定時間 15 分，所要時間目安 10 分 ・移動：所要時間目安 5 分（移動経路：ガスタービン発電機用軽油タンク近傍から高圧発電機車近傍） ・準備：所要時間目安 5 分（高圧発電機車近傍）</p>	<p>・設備の相違 【柏崎 6/7, 東海第二】 ⑮, ⑯の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>d. 操作の成立性について</p> <p>作業環境 : タンクローリ車幅灯, 車両付ライト, ヘッドライト及び懐中電灯により, 夜間における作業性を確保している。放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は防護具 (全面マスク, 個人線量計, ゴム手袋) を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : 車両のヘッドライトのほか, ヘッドライト及び懐中電灯を携行しており, 夜間においても接近可能である。また, 現場への移動は, 地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。</p> <p>操作性 : 複雑な操作手順はなく, タンクローリの各操作 (ハッチ開放等) も同時並行して行える作業が主体であるため, 操作性に支障はない。</p> <p>連絡手段 : 通信連絡設備 (送受信器, 電力保安通信用電話設備, 衛星電話設備, 無線連絡設備) のうち, 使用可能な設備により, 緊急時対策本部に連絡する。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> 各機器等への給油準備 電源車への給油 </div>		<ul style="list-style-type: none"> ●給油 : 想定時間 10 分, 所要時間目安 6 分 <ul style="list-style-type: none"> ・給油 : 所要時間目安 6 分 (高压発電機車近傍) ●片付け : 想定時間 5 分, 所要時間目安 5 分 <ul style="list-style-type: none"> ・片付け : 所要時間目安 5 分 (高压発電機車近傍) <p>(d) 操作の成立性について</p> <p>作業環境 : 車両の作業用照明・ヘッドライト及び懐中電灯により, 夜間における作業性を確保している。 放射性物質が放出される可能性があることから, 操作は防護具 (全面マスク, 個人線量計, 綿手袋, ゴム手袋, 汚染防護服) を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : 車両のヘッドライトのほか, ヘッドライト及び懐中電灯を携行しており, 夜間においても接近可能である。また, 現場への移動は, 地震等による重大事故等が発生した場合でも安全に移動できる経路を移動する。また, アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 複雑な操作手順はなく, タンクローリの各操作 (ハッチ開放等) も同時並行して行える作業が主体であるため, 操作性に支障はない。</p> <p>連絡手段 : 衛星電話設備 (固定型, 携帯型), 無線通信設備 (固定型, 携帯型), 電力保安通信用電話設備及び所内通信連絡設備 (警報装置を含む。) のうち, 使用可能な設備により, 緊急時対策本部との連絡が可能である。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> 各機器等への給油準備 大型送水ポンプ車への給油 </div>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p>21. <u>軽油貯蔵タンクから2C・2D非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機への給油</u></p> <p>a. 操作概要</p> <p>重大事故等の対処に必要となる2C・2D非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機に対して、軽油貯蔵タンクから2C・2D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプを使用し、燃料を給油する。</p> <p>2C・2D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプによる軽油貯蔵タンクから2C・2D非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機への燃料自動給油は、中央制御室でスイッチにより軽油貯蔵タンク出口弁の開、2C・2D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプの自動起動操作にて行う。</p> <p>b. 作業場所 中央制御室</p> <p>c. 必要要員数及び操作時間</p> <p>2C・2D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプによる軽油貯蔵タンクから2C・2D非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機への燃料自動給油に必要な要員数及び所要時間は以下のとおり。</p> <p>【2C・2D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプによる軽油貯蔵タンクから2C・2D非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機への燃料自動給油】</p> <p>必要要員数：1名（運転員等（当直運転員）1名） 所要時間目安^{※1}：15分以内</p> <p>※1 所要時間目安は、模擬により算定した時間</p>		<p>・設備の相違 【東海第二】 ⑱の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p>d. 操作の成立性</p> <p>2C・2D非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ及び 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプによ る軽油貯蔵タンクから2C・2D非常用ディーゼル発電機 及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機への燃料自動給 油は、中央制御室でスイッチ操作にて行う。</p>		

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p style="text-align: right;">添付資料 1. 14. 2-13</p> <p>13. <u>不要直流負荷 (B 系, C 系, D 系) の切離し</u></p> <p>a. 操作概要 全交流動力電源喪失により, 直流 125V 充電器 B, 直流 125V 充電器 C 及び直流 125V 充電器 D の交流入力電源の喪失が発生した場合において, 1 時間以内に直流 125V 主母線盤 B, 直流 125V 主母線盤 C 及び直流 125V 主母線盤 D の不要直流負荷の切離しを実施する。</p> <p>b. 作業場所 コントロール建屋 地下 1 階 (非管理区域)</p> <p>c. 必要要員数及び時間 直流 125V 主母線盤 B, 直流 125V 主母線盤 C 及び直流 125V 主母線盤 D の不要直流負荷の切離し操作に必要な要員数, 時間は以下のとおり。 必要要員数: 2 名 (現場運転員 2 名) 想定時間 : 60 分 (実績時間: 50 分)</p>	<p>16. <u>所内常設直流電源設備による直流 125V 主母線盤への給電</u></p> <p>a. 操作概要 外部電源喪失及び 2C・2D D/G の機能喪失, 常設代替交流電源設備, 緊急時対策室建屋ガスタービン発電機及び可搬型代替交流電源設備による交流電源の復旧ができない場合は, 所内常設直流電源設備である 125V 系蓄電池 A 系・B 系から非常用所内電気設備である直流 125V 主母線盤 2A・2B へ給電する。 125V 系蓄電池 A 系・B 系は, 全交流動力電源喪失から 1 時間経過するまでに, 中央制御室において簡易な操作でプラントの状態監視に必要なではない直流 125V 主母線盤の直流負荷を切り離し, その後, 全交流動力電源喪失から 8 時間経過するまでに, 中央制御室外において必要な負荷以外の切り離しを実施することで, 24 時間以上にわたり直流 125V 主母線盤 2A・2B へ給電する。 なお, 125V 系蓄電池 A 系・B 系による直流 125V 主母線盤 2A・2B への自動給電については, 運転員の操作は不要である。</p> <p>b. 作業場所 原子炉建屋付属棟 1 階 (非管理区域)</p> <p>c. 必要要員数及び操作時間 所内常設直流電源設備による非常用所内電気設備への給電のうち, 中央制御室外において不要直流負荷の切り離しに必要な要員数及び所要時間は以下のとおり。 必要要員数: 3 名 (運転員等 (当直運転員) 3 名) 所要時間目安^{※1}: 540 分以内 ※1 所要時間目安は, 模擬により算定した時間</p>	<p style="text-align: right;">添付資料 1. 14. 2(14)</p> <p>(14) <u>不要直流負荷 (A 系) の切離し</u></p> <p>(a) 操作概要 全交流動力電源喪失により, A-115V 系充電器盤の交流入力電源の喪失が発生した場合において, 1 時間以内に A-115V 系直流盤の不要直流負荷の切離しを実施する。</p> <p>(b) 作業場所 廃棄物処理建物 1 階 (非管理区域) (A-計装電気室)</p> <p>(c) 必要要員数及び想定時間 A-115V 系直流盤の不要直流負荷の切離し操作に必要な要員数, 想定時間は以下のとおり。 必要要員数: 2 名 (現場運転員 2 名) 想定時間 : 30 分以内 (所要時間目安^{※1}: 12 分) ※1: 所要時間目安は, 模擬により算定した時間 想定時間内訳 【現場運転員 B, C】 ● A-115V 系直流盤の不要直流負荷の切離し操作: 想定時間 30 分, 所要時間目安 12 分</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>d. 操作の成立性について</p> <p>作業環境 : バッテリー内蔵型 LED 照明を作業エリアに配備しており、建屋内常用照明消灯時における作業性を確保している。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。放射性物質が放出される可能性があることから、操作は防護具（全面マスク、個人線量計、ゴム手袋）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : バッテリー内蔵型 LED 照明をアクセスルート上に配備しており接近可能である。また、ヘッドライト及び懐中電灯をバックアップとして携行している。アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常運転時に行う NFB 操作と同じであり、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 通信連絡設備（送受話器、電力保安通信用電話設備、携帯型音声呼出電話設備）のうち、使用可能な設備により、中央制御室に連絡する。</p>  <p>不要直流負荷切離し (NFB)</p>	<p>d. 操作の成立性</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においても、ヘッドライト又は LED ライトを携行している。操作は汚染の可能性を考慮し放射線防護具（全面マスク、個人線量計、綿手袋、ゴム手袋）を装備又は携行して作業を行う。</p> <p>移動経路 : ヘッドライト・LED ライトを携行しており接近可能である。</p> <p>連絡手段 : 携行型有線通話装置、電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS 端末）、送受話器（ページング）のうち、使用可能な設備より、中央制御室との連絡が可能である。</p>  <p>不要直流負荷切離し (NFB)</p> <p>不要負荷切離し (遮断器)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・移動：所要時間目安 2 分（移動経路：中央制御室から A-計装電気室） ・不要負荷切離し：所要時間目安 10 分（負荷切離し：A-計装電気室） <p>(d) 操作の成立性について</p> <p>作業環境 : 常用照明消灯時においても、電源内蔵型照明を作業エリアに配備している。また、ヘッドライト及び懐中電灯を携行している。</p> <p>移動経路 : 電源内蔵型照明をアクセスルート上に配備していること、ヘッドライト及び懐中電灯を携行していることから接近可能である。また、アクセスルート上に支障となる設備はない。</p> <p>操作性 : 通常のスイッチ操作であり、十分な作業スペースもあることから、容易に実施可能である。</p> <p>連絡手段 : 有線式通信設備、所内通信連絡設備（警報装置を含む。）及び電力保安通信用電話設備のうち、使用可能な設備により、中央制御室との連絡が可能である。</p>  <p>不要直流負荷の切離し</p>	

<p>柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017.12.20版)</p> <p style="text-align: right;">添付資料 1.14.3</p> <p>不要直流負荷 切離しリスト 6号炉 直流125V 6A 負荷 (1/3)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>操作場所</th> <th>ABB及びCKT</th> <th>用途名称</th> <th>使用時間</th> <th>負荷 (A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>3-1</td><td>SDC-3PT断器 (区分1)</td><td>8h</td><td>0.12</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>3-2</td><td>M/C補助機電器盤6C</td><td>8h</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>3-3</td><td>非常用内用電源補助機 (区分1)</td><td>8h</td><td>3.30</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>3-4</td><td>運転監視補助機1 遮断器監視用A</td><td>8h</td><td>1.20</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>3-5</td><td>運転監視補助機3 P055</td><td>8h</td><td>3.96</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>3-7</td><td>原子炉系補助機</td><td>8h</td><td>3.00</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>3-8</td><td>ACH制御用電源 (主母線盤内)</td><td>8h</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>3-9</td><td>中央制御室外用切替装置</td><td>8h</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>3-10</td><td>直流125V 6A ACH用電源</td><td>8h</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>6-1</td><td>原子炉系多相伝送機盤 (E23-P101-1)</td><td>8h</td><td>3.60</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>6-2</td><td>原子炉系多相伝送機盤 (E23-P103-1)</td><td>8h</td><td>3.00</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>6-3</td><td>原子炉系多相伝送機盤 (E23-P103-3)</td><td>8h</td><td>3.00</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>6-7</td><td>原子炉系多相伝送機盤 (E23-P102-4)</td><td>8h</td><td>3.00</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>6-8</td><td>原子炉系多相伝送機盤 (E23-P102-5)</td><td>8h</td><td>3.00</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>6-9</td><td>原子炉系多相伝送機盤 (E23-P102-6)</td><td>8h</td><td>3.00</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>6-10</td><td>原子炉系多相伝送機盤 (E23-P102-7)</td><td>8h</td><td>3.60</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>7-1</td><td>安全保護系盤 区分1 TLX入出力</td><td>8h</td><td>2.40</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>7-2</td><td>安全保護系盤 区分1 DTR入出力 (TLX用)</td><td>8h</td><td>0.60</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>7-3</td><td>安全系多相伝送機盤 D1V-I (E23-P023A) 照0(A)</td><td>8h</td><td>0.90</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>7-4</td><td>安全系多相伝送機盤 D1V-I (E23-P023A) 照0(B)</td><td>8h</td><td>0.90</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>7-5</td><td>安全系多相伝送機盤 D1V-I (E23-P023A) 入出力、リレ</td><td>8h</td><td>1.50</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>7-6</td><td>安全系多相伝送機盤 D1V-I (E23-P031A) 照0(A)</td><td>8h</td><td>0.48</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>7-7</td><td>安全系多相伝送機盤 D1V-I (E23-P031A) 照0(B)</td><td>8h</td><td>0.48</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>7-8</td><td>安全系多相伝送機盤 D1V-I (E23-P031A) 入出力、リレ</td><td>8h</td><td>1.20</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>8-1</td><td>6.9kVメタルクラッドスイッチギア 6SA-1</td><td>8h</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>8-2</td><td>6.9kVメタルクラッドスイッチギア 6SA-2</td><td>8h</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>8-3</td><td>480Vパワーセンタ 6A-1</td><td>8h</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>8-4</td><td>480Vパワーセンタ 6A-2</td><td>8h</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>8-5</td><td>6.9kVメタルクラッドスイッチギア 6SA-1</td><td>8h</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>8-6</td><td>6.9kVメタルクラッドスイッチギア 6SA-2</td><td>8h</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>8-7</td><td>480Vパワーセンタ 6SA</td><td>8h</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>8-9</td><td>6.9kVメタルクラッドスイッチギア 6C</td><td>8h</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>8-10</td><td>480Vパワーセンタ 6C-1</td><td>8h</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>8-11</td><td>480Vパワーセンタ 6C-2</td><td>8h</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>8-12</td><td>非常用ディーゼル発電機 6A 制御用電源</td><td>8h</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>8-13</td><td>バタム変換機 6A</td><td>8h</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 主母線盤6A</td><td>8-14</td><td>非常用ディーゼル発電機 6A 制御用電源</td><td>8h</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 分電盤6A-1</td><td>9</td><td>HVX冷凍機 (A)、(C) 故障表示</td><td>8h</td><td>3.00</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 分電盤6A-1</td><td>12</td><td>CLW/PC F/D制御機故障表示</td><td>8h</td><td>3.84</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 分電盤6A-2</td><td>13</td><td>HVX冷凍機 (A) 故障表示</td><td>8h</td><td>0.60</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 分電盤6A-2</td><td>15</td><td>計算機用無停電電源装置6A</td><td>8h</td><td>6.00</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 分電盤6A-2</td><td>16</td><td>HVX冷凍機 (A)、(B)、(C) 故障表示</td><td>8h</td><td>1.80</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 分電盤6A-2</td><td>17</td><td>BSS輸送機</td><td>8h</td><td>19.80</td></tr> <tr><td>原子炉建屋地下1階 分電盤6A-2</td><td>26</td><td>非常用ディーゼル発電機 6A</td><td>8h</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>合計</td><td></td><td></td><td></td><td>78.48</td></tr> </tbody> </table>	操作場所	ABB及びCKT	用途名称	使用時間	負荷 (A)	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	3-1	SDC-3PT断器 (区分1)	8h	0.12	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	3-2	M/C補助機電器盤6C	8h	0.00	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	3-3	非常用内用電源補助機 (区分1)	8h	3.30	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	3-4	運転監視補助機1 遮断器監視用A	8h	1.20	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	3-5	運転監視補助機3 P055	8h	3.96	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	3-7	原子炉系補助機	8h	3.00	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	3-8	ACH制御用電源 (主母線盤内)	8h	0.00	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	3-9	中央制御室外用切替装置	8h	0.00	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	3-10	直流125V 6A ACH用電源	8h	0.00	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	6-1	原子炉系多相伝送機盤 (E23-P101-1)	8h	3.60	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	6-2	原子炉系多相伝送機盤 (E23-P103-1)	8h	3.00	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	6-3	原子炉系多相伝送機盤 (E23-P103-3)	8h	3.00	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	6-7	原子炉系多相伝送機盤 (E23-P102-4)	8h	3.00	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	6-8	原子炉系多相伝送機盤 (E23-P102-5)	8h	3.00	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	6-9	原子炉系多相伝送機盤 (E23-P102-6)	8h	3.00	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	6-10	原子炉系多相伝送機盤 (E23-P102-7)	8h	3.60	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	7-1	安全保護系盤 区分1 TLX入出力	8h	2.40	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	7-2	安全保護系盤 区分1 DTR入出力 (TLX用)	8h	0.60	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	7-3	安全系多相伝送機盤 D1V-I (E23-P023A) 照0(A)	8h	0.90	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	7-4	安全系多相伝送機盤 D1V-I (E23-P023A) 照0(B)	8h	0.90	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	7-5	安全系多相伝送機盤 D1V-I (E23-P023A) 入出力、リレ	8h	1.50	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	7-6	安全系多相伝送機盤 D1V-I (E23-P031A) 照0(A)	8h	0.48	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	7-7	安全系多相伝送機盤 D1V-I (E23-P031A) 照0(B)	8h	0.48	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	7-8	安全系多相伝送機盤 D1V-I (E23-P031A) 入出力、リレ	8h	1.20	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	8-1	6.9kVメタルクラッドスイッチギア 6SA-1	8h	0.00	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	8-2	6.9kVメタルクラッドスイッチギア 6SA-2	8h	0.00	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	8-3	480Vパワーセンタ 6A-1	8h	0.00	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	8-4	480Vパワーセンタ 6A-2	8h	0.00	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	8-5	6.9kVメタルクラッドスイッチギア 6SA-1	8h	0.00	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	8-6	6.9kVメタルクラッドスイッチギア 6SA-2	8h	0.00	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	8-7	480Vパワーセンタ 6SA	8h	0.00	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	8-9	6.9kVメタルクラッドスイッチギア 6C	8h	0.00	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	8-10	480Vパワーセンタ 6C-1	8h	0.00	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	8-11	480Vパワーセンタ 6C-2	8h	0.00	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	8-12	非常用ディーゼル発電機 6A 制御用電源	8h	0.00	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	8-13	バタム変換機 6A	8h	0.00	原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	8-14	非常用ディーゼル発電機 6A 制御用電源	8h	0.00	原子炉建屋地下1階 分電盤6A-1	9	HVX冷凍機 (A)、(C) 故障表示	8h	3.00	原子炉建屋地下1階 分電盤6A-1	12	CLW/PC F/D制御機故障表示	8h	3.84	原子炉建屋地下1階 分電盤6A-2	13	HVX冷凍機 (A) 故障表示	8h	0.60	原子炉建屋地下1階 分電盤6A-2	15	計算機用無停電電源装置6A	8h	6.00	原子炉建屋地下1階 分電盤6A-2	16	HVX冷凍機 (A)、(B)、(C) 故障表示	8h	1.80	原子炉建屋地下1階 分電盤6A-2	17	BSS輸送機	8h	19.80	原子炉建屋地下1階 分電盤6A-2	26	非常用ディーゼル発電機 6A	8h	0.00	合計				78.48	<p>東海第二発電所 (2018.9.18版)</p> <p style="text-align: right;">添付資料1.14.3</p> <p>1. 必要な直流負荷以外の切り離しリスト (1/2)</p> <p>【不要負荷の分類】</p> <p>①事象発生1時間以降又は8時間以降の対策での使用を想定しない負荷</p> <p>②全交流動力電源喪失事象における対策での使用を想定しない負荷</p> <p>③常用系負荷</p> <p>125V系蓄電池A系</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>操作場所</th> <th>CKT</th> <th>用途名称</th> <th>使用時間</th> <th>分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋付属棟 3階 中央制御室※1</td> <td>-</td> <td>平均出力領域計装 (APRM) ch. A</td> <td>1h</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td rowspan="20">原子炉建屋付属棟 1階 直流125V主母線盤2A</td> <td>3C</td> <td>直流125V分電盤2A-2 ・275kV系保護装置、所内変圧器 ・主タービン、主発電機 ・再循環系、主蒸気漏えい抑制系 ・原子炉給水系、復水系、循環水系 他</td> <td rowspan="20">8h</td> <td>①、③</td> </tr> <tr> <td>5A-1</td> <td>M/C A-1 制御電源 (常用電源系)</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>5A-2</td> <td>M/C 2A-2 制御電源 (常用電源系)</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>5B-1</td> <td>P/C 2A-1 制御電源 (常用電源系)</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>5B-2</td> <td>P/C 2A-2 制御電源 (常用電源系)</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>5C-1</td> <td>P/C 2A-3 制御電源 (常用電源系)</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>5C-2</td> <td>中央制御室外原子炉停止装置盤</td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>6B-2</td> <td>再循環系ポンプ低周波MGセットA 発電機遮断器用制御電源</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>6C-1</td> <td>2C D/G初期励磁電源</td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>6C-2</td> <td>2C D/G制御電源</td> <td>②</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>再循環系ポンプ低周波MGセットA 制御電源</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>所内変圧器保護継電器盤</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>安全保護系ロジックCH. A</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>オフガス系制御盤</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>復水器水室制御盤</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>安全保護系MGセットA制御盤</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>サービス建屋非常用照明</td> <td>①</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>主発電機ロックアウト継電器G1</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>タービン駆動原子炉給水ポンプA制御盤</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>屋外電気設備故障表示</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>安全保護系MGセットシャントトリップ</td> <td>①</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 切り離し操作場所は添付資料1.14.3-2に示す。</p>	操作場所	CKT	用途名称	使用時間	分類	原子炉建屋付属棟 3階 中央制御室※1	-	平均出力領域計装 (APRM) ch. A	1h	①	原子炉建屋付属棟 1階 直流125V主母線盤2A	3C	直流125V分電盤2A-2 ・275kV系保護装置、所内変圧器 ・主タービン、主発電機 ・再循環系、主蒸気漏えい抑制系 ・原子炉給水系、復水系、循環水系 他	8h	①、③	5A-1	M/C A-1 制御電源 (常用電源系)	③	5A-2	M/C 2A-2 制御電源 (常用電源系)	③	5B-1	P/C 2A-1 制御電源 (常用電源系)	③	5B-2	P/C 2A-2 制御電源 (常用電源系)	③	5C-1	P/C 2A-3 制御電源 (常用電源系)	③	5C-2	中央制御室外原子炉停止装置盤	②	6B-2	再循環系ポンプ低周波MGセットA 発電機遮断器用制御電源	①	6C-1	2C D/G初期励磁電源	②	6C-2	2C D/G制御電源	②	1	再循環系ポンプ低周波MGセットA 制御電源	①	2	所内変圧器保護継電器盤	③	3	安全保護系ロジックCH. A	①	4	オフガス系制御盤	③	6	復水器水室制御盤	③	8	安全保護系MGセットA制御盤	①	10	サービス建屋非常用照明	①	12	主発電機ロックアウト継電器G1	③	13	タービン駆動原子炉給水ポンプA制御盤	③	14	屋外電気設備故障表示	③	20	安全保護系MGセットシャントトリップ	①	<p>島根原子力発電所 2号炉</p> <p style="text-align: right;">添付資料 1.14.3</p> <p>不要直流負荷切離しリスト (1/3)</p> <p>B-115V 系直流盤負荷</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>操作場所</th> <th>FFB</th> <th>用途名称</th> <th>使用時間</th> <th>負荷 (A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>廃棄物処理建物地下1階中階 B-非常用直流電灯盤</td> <td>21</td> <td>原子炉建物照明 地下1階</td> <td>8h</td> <td>8.1</td> </tr> <tr> <td>廃棄物処理建物地下1階中階 B-非常用直流電灯盤</td> <td>22</td> <td>廃棄物処理建物照明 地下1階中階</td> <td>8h</td> <td>8.1</td> </tr> <tr> <td>廃棄物処理建物地下1階中階 B-非常用直流電灯盤</td> <td>23</td> <td>廃棄物処理建物照明 1階</td> <td>8h</td> <td>8.1</td> </tr> <tr> <td>廃棄物処理建物地下1階中階 B-非常用直流電灯盤</td> <td>24</td> <td>原子炉建物照明 2階</td> <td>8h</td> <td>8.1</td> </tr> <tr> <td>廃棄物処理建物地下1階中階 B-非常用直流電灯盤</td> <td>25</td> <td>原子炉建物照明 2階</td> <td>8h</td> <td>8.1</td> </tr> <tr> <td>廃棄物処理建物地下1階中階 B-115V系直流盤</td> <td>21</td> <td>2B-メタクラ</td> <td>8h</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>廃棄物処理建物地下1階中階 B-115V系直流盤</td> <td>22</td> <td>2B1-ロードセンタ</td> <td>8h</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>廃棄物処理建物地下1階中階 B-115V系直流盤</td> <td>23</td> <td>2B2-ロードセンタ</td> <td>8h</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>廃棄物処理建物地下1階中階 B-115V系直流盤</td> <td>24</td> <td>遮断器テスト電源 (常用電気室L/C)</td> <td>8h</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>廃棄物処理建物地下1階中階 B-115V系直流盤</td> <td>30</td> <td>2D-ロードセンタ</td> <td>8h</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>廃棄物処理建物地下1階中階 B-115V系直流盤</td> <td>31</td> <td>遮断器テスト電源 (B-非常用電気室)</td> <td>8h</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>廃棄物処理建物地下1階中階 B-115V系直流盤</td> <td>35</td> <td>B-ディーゼル発電機AVR盤</td> <td>8h</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>廃棄物処理建物地下1階中階 B-115V系直流盤</td> <td>36</td> <td>B-計装用無停電交流電源装置</td> <td>8h</td> <td>154</td> </tr> </tbody> </table>	操作場所	FFB	用途名称	使用時間	負荷 (A)	廃棄物処理建物地下1階中階 B-非常用直流電灯盤	21	原子炉建物照明 地下1階	8h	8.1	廃棄物処理建物地下1階中階 B-非常用直流電灯盤	22	廃棄物処理建物照明 地下1階中階	8h	8.1	廃棄物処理建物地下1階中階 B-非常用直流電灯盤	23	廃棄物処理建物照明 1階	8h	8.1	廃棄物処理建物地下1階中階 B-非常用直流電灯盤	24	原子炉建物照明 2階	8h	8.1	廃棄物処理建物地下1階中階 B-非常用直流電灯盤	25	原子炉建物照明 2階	8h	8.1	廃棄物処理建物地下1階中階 B-115V系直流盤	21	2B-メタクラ	8h	0.0	廃棄物処理建物地下1階中階 B-115V系直流盤	22	2B1-ロードセンタ	8h	0.0	廃棄物処理建物地下1階中階 B-115V系直流盤	23	2B2-ロードセンタ	8h	0.0	廃棄物処理建物地下1階中階 B-115V系直流盤	24	遮断器テスト電源 (常用電気室L/C)	8h	0.0	廃棄物処理建物地下1階中階 B-115V系直流盤	30	2D-ロードセンタ	8h	0.0	廃棄物処理建物地下1階中階 B-115V系直流盤	31	遮断器テスト電源 (B-非常用電気室)	8h	0.0	廃棄物処理建物地下1階中階 B-115V系直流盤	35	B-ディーゼル発電機AVR盤	8h	0.0	廃棄物処理建物地下1階中階 B-115V系直流盤	36	B-計装用無停電交流電源装置	8h	154	<p>備考</p> <p>・設備の相違</p> <p>【柏崎6/7, 東海第二】</p> <p>設備の相違による切り離し対象負荷の相違</p>
操作場所	ABB及びCKT	用途名称	使用時間	負荷 (A)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	3-1	SDC-3PT断器 (区分1)	8h	0.12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	3-2	M/C補助機電器盤6C	8h	0.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	3-3	非常用内用電源補助機 (区分1)	8h	3.30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	3-4	運転監視補助機1 遮断器監視用A	8h	1.20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	3-5	運転監視補助機3 P055	8h	3.96																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	3-7	原子炉系補助機	8h	3.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	3-8	ACH制御用電源 (主母線盤内)	8h	0.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	3-9	中央制御室外用切替装置	8h	0.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	3-10	直流125V 6A ACH用電源	8h	0.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	6-1	原子炉系多相伝送機盤 (E23-P101-1)	8h	3.60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	6-2	原子炉系多相伝送機盤 (E23-P103-1)	8h	3.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	6-3	原子炉系多相伝送機盤 (E23-P103-3)	8h	3.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	6-7	原子炉系多相伝送機盤 (E23-P102-4)	8h	3.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	6-8	原子炉系多相伝送機盤 (E23-P102-5)	8h	3.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	6-9	原子炉系多相伝送機盤 (E23-P102-6)	8h	3.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	6-10	原子炉系多相伝送機盤 (E23-P102-7)	8h	3.60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	7-1	安全保護系盤 区分1 TLX入出力	8h	2.40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	7-2	安全保護系盤 区分1 DTR入出力 (TLX用)	8h	0.60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	7-3	安全系多相伝送機盤 D1V-I (E23-P023A) 照0(A)	8h	0.90																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	7-4	安全系多相伝送機盤 D1V-I (E23-P023A) 照0(B)	8h	0.90																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	7-5	安全系多相伝送機盤 D1V-I (E23-P023A) 入出力、リレ	8h	1.50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	7-6	安全系多相伝送機盤 D1V-I (E23-P031A) 照0(A)	8h	0.48																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	7-7	安全系多相伝送機盤 D1V-I (E23-P031A) 照0(B)	8h	0.48																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	7-8	安全系多相伝送機盤 D1V-I (E23-P031A) 入出力、リレ	8h	1.20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	8-1	6.9kVメタルクラッドスイッチギア 6SA-1	8h	0.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	8-2	6.9kVメタルクラッドスイッチギア 6SA-2	8h	0.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	8-3	480Vパワーセンタ 6A-1	8h	0.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	8-4	480Vパワーセンタ 6A-2	8h	0.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	8-5	6.9kVメタルクラッドスイッチギア 6SA-1	8h	0.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	8-6	6.9kVメタルクラッドスイッチギア 6SA-2	8h	0.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	8-7	480Vパワーセンタ 6SA	8h	0.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	8-9	6.9kVメタルクラッドスイッチギア 6C	8h	0.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	8-10	480Vパワーセンタ 6C-1	8h	0.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	8-11	480Vパワーセンタ 6C-2	8h	0.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	8-12	非常用ディーゼル発電機 6A 制御用電源	8h	0.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	8-13	バタム変換機 6A	8h	0.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 主母線盤6A	8-14	非常用ディーゼル発電機 6A 制御用電源	8h	0.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 分電盤6A-1	9	HVX冷凍機 (A)、(C) 故障表示	8h	3.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 分電盤6A-1	12	CLW/PC F/D制御機故障表示	8h	3.84																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 分電盤6A-2	13	HVX冷凍機 (A) 故障表示	8h	0.60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 分電盤6A-2	15	計算機用無停電電源装置6A	8h	6.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 分電盤6A-2	16	HVX冷凍機 (A)、(B)、(C) 故障表示	8h	1.80																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 分電盤6A-2	17	BSS輸送機	8h	19.80																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋地下1階 分電盤6A-2	26	非常用ディーゼル発電機 6A	8h	0.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
合計				78.48																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
操作場所	CKT	用途名称	使用時間	分類																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋付属棟 3階 中央制御室※1	-	平均出力領域計装 (APRM) ch. A	1h	①																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
原子炉建屋付属棟 1階 直流125V主母線盤2A	3C	直流125V分電盤2A-2 ・275kV系保護装置、所内変圧器 ・主タービン、主発電機 ・再循環系、主蒸気漏えい抑制系 ・原子炉給水系、復水系、循環水系 他	8h	①、③																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	5A-1	M/C A-1 制御電源 (常用電源系)		③																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	5A-2	M/C 2A-2 制御電源 (常用電源系)		③																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	5B-1	P/C 2A-1 制御電源 (常用電源系)		③																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	5B-2	P/C 2A-2 制御電源 (常用電源系)		③																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	5C-1	P/C 2A-3 制御電源 (常用電源系)		③																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	5C-2	中央制御室外原子炉停止装置盤		②																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	6B-2	再循環系ポンプ低周波MGセットA 発電機遮断器用制御電源		①																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	6C-1	2C D/G初期励磁電源		②																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	6C-2	2C D/G制御電源		②																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	1	再循環系ポンプ低周波MGセットA 制御電源		①																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	2	所内変圧器保護継電器盤		③																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	3	安全保護系ロジックCH. A		①																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	4	オフガス系制御盤		③																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	6	復水器水室制御盤		③																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	8	安全保護系MGセットA制御盤		①																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	10	サービス建屋非常用照明		①																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	12	主発電機ロックアウト継電器G1		③																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	13	タービン駆動原子炉給水ポンプA制御盤		③																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	14	屋外電気設備故障表示		③																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
20	安全保護系MGセットシャントトリップ	①																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
操作場所	FFB	用途名称	使用時間	負荷 (A)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
廃棄物処理建物地下1階中階 B-非常用直流電灯盤	21	原子炉建物照明 地下1階	8h	8.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
廃棄物処理建物地下1階中階 B-非常用直流電灯盤	22	廃棄物処理建物照明 地下1階中階	8h	8.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
廃棄物処理建物地下1階中階 B-非常用直流電灯盤	23	廃棄物処理建物照明 1階	8h	8.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
廃棄物処理建物地下1階中階 B-非常用直流電灯盤	24	原子炉建物照明 2階	8h	8.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
廃棄物処理建物地下1階中階 B-非常用直流電灯盤	25	原子炉建物照明 2階	8h	8.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
廃棄物処理建物地下1階中階 B-115V系直流盤	21	2B-メタクラ	8h	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
廃棄物処理建物地下1階中階 B-115V系直流盤	22	2B1-ロードセンタ	8h	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
廃棄物処理建物地下1階中階 B-115V系直流盤	23	2B2-ロードセンタ	8h	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
廃棄物処理建物地下1階中階 B-115V系直流盤	24	遮断器テスト電源 (常用電気室L/C)	8h	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
廃棄物処理建物地下1階中階 B-115V系直流盤	30	2D-ロードセンタ	8h	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
廃棄物処理建物地下1階中階 B-115V系直流盤	31	遮断器テスト電源 (B-非常用電気室)	8h	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
廃棄物処理建物地下1階中階 B-115V系直流盤	35	B-ディーゼル発電機AVR盤	8h	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
廃棄物処理建物地下1階中階 B-115V系直流盤	36	B-計装用無停電交流電源装置	8h	154																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

6号炉 直流125V 6A 負荷 (2/3)

操作場所	CKT	用途名称	使用時間	負荷 (A)
コトナ-6建屋地下1階 n°F96A-1	1	安全保護系盤区分1 TLU	8h	7.00
コトナ-6建屋地下1階 n°F96A-1	2	地震検出器 (A)	8h	3.00
コトナ-6建屋地下1階 n°F96A-1	3	安全保護系盤区分1 DTM	8h	2.00
コトナ-6建屋地下1階 n°F96A-1	5	安全系多重伝送現場盤DIV-1 (H23-P001A-4) 弁制御	8h	2.00
コトナ-6建屋地下1階 n°F96A-1	7	安全系多重伝送現場盤DIV-1 (H23-P001A-4) RMU (DTM)	8h	1.00
コトナ-6建屋地下1階 n°F96A-1	9	MSIV LD盤 (外側A・B) (B21-AO-F003A・B)	8h	2.00
コトナ-6建屋地下1階 n°F96A-1	10	放射線モニタ多重伝送現場盤 (1)	8h	1.00
コトナ-6建屋地下1階 n°F96A-1	11	MSIV LD盤 (外側C・D) (B21-AO-F003C・D)	8h	2.00
コトナ-6建屋地下1階 n°F96A-1	13	MSIV LD盤 (内側A・B) (B21-AO-F002A・B)	8h	2.00
コトナ-6建屋地下1階 n°F96A-1	15	MSIV LD盤 (内側C・D) (B21-AO-F002C・D)	8h	2.00
コトナ-6建屋地下1階 n°F96A-1	16	放射線モニタ多重伝送現場盤 (5)	8h	1.00
コトナ-6建屋地下1階 n°F96A-1	17	核計装/安全系プロセス放射線モニタ盤 区分1 PRNM	8h	8.00
コトナ-6建屋地下1階 n°F96A-1	19	非常用内電源補助盤区分1 トランスデューサ	8h	0.50
コトナ-6建屋地下1階 n°F96A-1	20	非常用ガス処理系排ガス放射線 モニタサンプリングラック	8h	8.00
コトナ-6建屋地下1階 n°F96A-1	22	タービン系プロセス計装 (A)	8h	1.00
コトナ-6建屋地下1階 n°F96A-1	24	排気筒放射線 モニタサンプリングラックA	8h	8.00
コトナ-6建屋地下1階 n°F96A-1	27	タービン系記録盤	8h	2.00
コトナ-6建屋地下1階 n°F96A-1	29	液体廃棄物処理系排水放射線モニタ現場盤	8h	6.00
コトナ-6建屋地下1階 n°F96A-1	30	励磁制御盤	8h	5.00
		合計		63.50

1. 必要な直流負荷以外の切り離しリスト (2/2)

125V系蓄電池B系

操作場所	CKT	用途名称	使用時間	分類	
原子炉建屋付属棟 3階 中央制御室*1	-	平均出力領域計装 (APRM) c.h. B	1h	①	
原子炉建屋付属棟 1階 直流125V主母線盤2 B	3C	直流125V分電盤2B-2 ・275kV系保護装置,主タービン,主発電機 ・再循環系,主蒸気漏えい抑制系 ・原子炉給水系,復水系,循環水系 他	8h	①,③	
	4A-1	M/C 2B-1 制御電源 (常用電源系)		③	
	4A-2	M/C 2B-2 制御電源 (常用電源系)		③	
	4B-1	P/C 2B-1 制御電源 (常用電源系)		③	
	4B-2	P/C 2B-2 制御電源 (常用電源系)		③	
	4C-1	P/C 2B-3 制御電源 (常用電源系)		③	
	4C-2	P/C 2B-5 制御電源 (常用電源系)		③	
	5A-2	M/C 2E 制御電源 (常用電源系)		③	
	5B-2	再循環系ポンプ低周波MGセットB 発電機遮断器用制御電源		①	
	5C-1	2D D/G初期励磁電源		②	
	5C-2	2D D/G制御電源		②	
	原子炉建屋付属棟 1階 直流125V分電盤2B -1	1		再循環系ポンプ低周波MGセットB 制御電源	①
		2		移動式炉内核計装	②
		3		安全保護系ロジックCH. B	①
		5		常用系故障表示	③
		7		サービス建屋直流電源	③
		10		復水器電気防食装置盤	③
		14		主発電機ロックアウト継電器G2	③
	15	廃棄物処理設備監視盤		③	
19	タービン駆動原子炉給水ポンプ封水制御故障表示	③			
20	安全保護系MGセットシャントトリップ	①			
21	ドライウエル除湿装置故障表示	①			

※1 切り離し操作場所は添付資料1.14.3-2に示す。

不要直流負荷切離しリスト (2/3)

B-115V系直流盤負荷

操作場所	FFB	用途名称	使用時間	負荷 (A)
廃棄物処理建物地下1階中階 B-115V系直流盤	25	B-再循環MG開閉器盤	8h	50.0
廃棄物処理建物地下1階中階 B-115V系直流盤	28	B-中央分電盤 (常用)	8h	
廃棄物処理建物地下1階中階 B-115V系直流盤	34	B-ディーゼル発電機制御盤	8h	
廃棄物処理建物地下1階中階 B-115V系直流盤	33	中央制御室外原子炉停止制御盤	8h	
廃棄物処理建物1階 B-中央分電盤 (非常用)	1D	RCW遮断弁回路	8h	
廃棄物処理建物1階 B-中央分電盤 (非常用)	2D	共通盤 (HVAC)	8h	
廃棄物処理建物1階 B-中央分電盤 (非常用)	4D	後備スクラムパイロット弁回路	8h	
廃棄物処理建物1階 B-中央分電盤 (非常用)	5D	SII-RCW, RSW論理回路	8h	
廃棄物処理建物1階 B-中央分電盤 (非常用)	7D	B, C-RHR論理回路	8h	
廃棄物処理建物1階 B-中央分電盤 (非常用)	9D	B-SGT論理回路	8h	
廃棄物処理建物1階 B-中央分電盤 (非常用)	10D	B-PLRポンプモータ不足電圧継電器盤	8h	
廃棄物処理建物1階 B-中央分電盤 (非常用)	11D	B-計装用無停電交流電源装置	8h	
廃棄物処理建物1階 B-中央分電盤 (非常用)	12D	B-中央制御室冷凍機制御盤	8h	
廃棄物処理建物1階 B-中央分電盤 (非常用)	13D	AM設備制御盤	8h	
廃棄物処理建物1階 B-中央分電盤 (非常用)	14D	B-R/Bオベフロ水素濃度計測盤 SFP温度計測回路	8h	
廃棄物処理建物1階 B-中央分電盤 (非常用)	15D	2D2, 2D3-R/Bコントロールセンタ 切替盤	8h	
廃棄物処理建物1階 B-中央分電盤 (非常用)	16D	B1-水素検出装置盤 (B2-水素検出装置盤)	8h	
廃棄物処理建物1階 B-中央分電盤 (非常用)	17D	補助消火ポンプ制御盤	8h	
廃棄物処理建物1階 B-中央分電盤 (非常用)	18D	2S-R/Bコントロールセンタ	8h	
		合計		244.5

・設備の相違
【柏崎6/7,東海第二】
設備の相違による切
離し対象負荷の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																																																																																																																	
<p>6号炉 直流 125V 6A 負荷 (3 / 3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>操作場所</th> <th>CKT</th> <th>用途名称</th> <th>使用時間</th> <th>負荷 (A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>コントロール室地下1階 n° 1966A-2</td><td>1</td><td>現場伝送盤 (H21-P009-01N)</td><td>8h</td><td>5.00</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 n° 1966A-2</td><td>2</td><td>F M C R Dブレーキ制御盤 (H21-P010-01N)</td><td>8h</td><td>5.00</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 n° 1966A-2</td><td>3</td><td>現場伝送盤 (H21-P009-02N)</td><td>8h</td><td>5.00</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 n° 1966A-2</td><td>5</td><td>現場伝送盤 (H21-P009-03N)</td><td>8h</td><td>5.00</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 n° 1966A-2</td><td>6</td><td>F M C R Dブレーキ制御盤 (H21-P010-02N)</td><td>8h</td><td>5.00</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 n° 1966A-2</td><td>7</td><td>現場伝送盤 (H21-P009-04N)</td><td>8h</td><td>5.00</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 n° 1966A-2</td><td>9</td><td>現場伝送盤 (H21-P009-05N)</td><td>8h</td><td>5.00</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 n° 1966A-2</td><td>10</td><td>F M C R Dブレーキ制御盤 (H21-P010-03N)</td><td>8h</td><td>2.00</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 n° 1966A-2</td><td>11</td><td>現場伝送盤 (H21-P009-06N)</td><td>8h</td><td>5.00</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 n° 1966A-2</td><td>13</td><td>現場伝送盤 (H21-P009-07N)</td><td>8h</td><td>5.00</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 n° 1966A-2</td><td>15</td><td>現場伝送盤 (H21-P009-08N)</td><td>8h</td><td>5.00</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 n° 1966A-2</td><td>16</td><td>事故時放射線モニタ盤 (1) (11-P609-1)</td><td>8h</td><td>3.50</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 n° 1966A-2</td><td>17</td><td>現場伝送盤 (H21-P009-09N)</td><td>8h</td><td>5.00</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 n° 1966A-2</td><td>19</td><td>現場伝送盤 (H21-P009-10N)</td><td>8h</td><td>5.00</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 n° 1966A-2</td><td>21</td><td>現場伝送盤 (H21-P009-11N)</td><td>8h</td><td>5.00</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 n° 1966A-2</td><td>23</td><td>現場伝送盤 (H21-P009-12N)</td><td>8h</td><td>5.00</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 n° 1966A-2</td><td>25</td><td>現場伝送盤 (H21-P009-13N)</td><td>8h</td><td>5.00</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>合計</td><td></td><td>80.50</td></tr> </tbody> </table>	操作場所	CKT	用途名称	使用時間	負荷 (A)	コントロール室地下1階 n° 1966A-2	1	現場伝送盤 (H21-P009-01N)	8h	5.00	コントロール室地下1階 n° 1966A-2	2	F M C R Dブレーキ制御盤 (H21-P010-01N)	8h	5.00	コントロール室地下1階 n° 1966A-2	3	現場伝送盤 (H21-P009-02N)	8h	5.00	コントロール室地下1階 n° 1966A-2	5	現場伝送盤 (H21-P009-03N)	8h	5.00	コントロール室地下1階 n° 1966A-2	6	F M C R Dブレーキ制御盤 (H21-P010-02N)	8h	5.00	コントロール室地下1階 n° 1966A-2	7	現場伝送盤 (H21-P009-04N)	8h	5.00	コントロール室地下1階 n° 1966A-2	9	現場伝送盤 (H21-P009-05N)	8h	5.00	コントロール室地下1階 n° 1966A-2	10	F M C R Dブレーキ制御盤 (H21-P010-03N)	8h	2.00	コントロール室地下1階 n° 1966A-2	11	現場伝送盤 (H21-P009-06N)	8h	5.00	コントロール室地下1階 n° 1966A-2	13	現場伝送盤 (H21-P009-07N)	8h	5.00	コントロール室地下1階 n° 1966A-2	15	現場伝送盤 (H21-P009-08N)	8h	5.00	コントロール室地下1階 n° 1966A-2	16	事故時放射線モニタ盤 (1) (11-P609-1)	8h	3.50	コントロール室地下1階 n° 1966A-2	17	現場伝送盤 (H21-P009-09N)	8h	5.00	コントロール室地下1階 n° 1966A-2	19	現場伝送盤 (H21-P009-10N)	8h	5.00	コントロール室地下1階 n° 1966A-2	21	現場伝送盤 (H21-P009-11N)	8h	5.00	コントロール室地下1階 n° 1966A-2	23	現場伝送盤 (H21-P009-12N)	8h	5.00	コントロール室地下1階 n° 1966A-2	25	現場伝送盤 (H21-P009-13N)	8h	5.00			合計		80.50		<p>不要直流負荷切離しリスト (3 / 3)</p> <p>A-115V 系直流盤負荷</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>操作場所</th> <th>FFB</th> <th>用途名称</th> <th>使用時間</th> <th>負荷 (A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>廃棄物処理建物1階 A-115V 系直流盤</td><td>1</td><td>2A-メタクラ</td><td>70分</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>廃棄物処理建物1階 A-115V 系直流盤</td><td>2</td><td>2A1-ロードセンタ</td><td>70分</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>廃棄物処理建物1階 A-115V 系直流盤</td><td>3</td><td>2A2-ロードセンタ</td><td>70分</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>廃棄物処理建物1階 A-115V 系直流盤</td><td>4</td><td>遮断器用テスト電源 (常用電気室M/C)</td><td>70分</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>廃棄物処理建物1階 A-115V 系直流盤</td><td>10</td><td>2C-ロードセンタ</td><td>70分</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>廃棄物処理建物1階 A-115V 系直流盤</td><td>11</td><td>遮断器テスト電源 (A-非常用電気室)</td><td>70分</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>廃棄物処理建物1階 A-115V 系直流盤</td><td>13</td><td>A-ディーゼル発電機AVR盤</td><td>70分</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>廃棄物処理建物1階 A-115V 系直流盤</td><td>14</td><td>A-計装用無停電交流電源装置</td><td>70分</td><td>154.0</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>合計</td><td></td><td>154.0</td></tr> </tbody> </table>	操作場所	FFB	用途名称	使用時間	負荷 (A)	廃棄物処理建物1階 A-115V 系直流盤	1	2A-メタクラ	70分	0.0	廃棄物処理建物1階 A-115V 系直流盤	2	2A1-ロードセンタ	70分	0.0	廃棄物処理建物1階 A-115V 系直流盤	3	2A2-ロードセンタ	70分	0.0	廃棄物処理建物1階 A-115V 系直流盤	4	遮断器用テスト電源 (常用電気室M/C)	70分	0.0	廃棄物処理建物1階 A-115V 系直流盤	10	2C-ロードセンタ	70分	0.0	廃棄物処理建物1階 A-115V 系直流盤	11	遮断器テスト電源 (A-非常用電気室)	70分	0.0	廃棄物処理建物1階 A-115V 系直流盤	13	A-ディーゼル発電機AVR盤	70分	0.0	廃棄物処理建物1階 A-115V 系直流盤	14	A-計装用無停電交流電源装置	70分	154.0			合計		154.0	<p>・設備の相違</p> <p>【柏崎 6/7, 東海第二】</p> <p>設備の相違による切離し対象負荷の相違</p>
操作場所	CKT	用途名称	使用時間	負荷 (A)																																																																																																																																																
コントロール室地下1階 n° 1966A-2	1	現場伝送盤 (H21-P009-01N)	8h	5.00																																																																																																																																																
コントロール室地下1階 n° 1966A-2	2	F M C R Dブレーキ制御盤 (H21-P010-01N)	8h	5.00																																																																																																																																																
コントロール室地下1階 n° 1966A-2	3	現場伝送盤 (H21-P009-02N)	8h	5.00																																																																																																																																																
コントロール室地下1階 n° 1966A-2	5	現場伝送盤 (H21-P009-03N)	8h	5.00																																																																																																																																																
コントロール室地下1階 n° 1966A-2	6	F M C R Dブレーキ制御盤 (H21-P010-02N)	8h	5.00																																																																																																																																																
コントロール室地下1階 n° 1966A-2	7	現場伝送盤 (H21-P009-04N)	8h	5.00																																																																																																																																																
コントロール室地下1階 n° 1966A-2	9	現場伝送盤 (H21-P009-05N)	8h	5.00																																																																																																																																																
コントロール室地下1階 n° 1966A-2	10	F M C R Dブレーキ制御盤 (H21-P010-03N)	8h	2.00																																																																																																																																																
コントロール室地下1階 n° 1966A-2	11	現場伝送盤 (H21-P009-06N)	8h	5.00																																																																																																																																																
コントロール室地下1階 n° 1966A-2	13	現場伝送盤 (H21-P009-07N)	8h	5.00																																																																																																																																																
コントロール室地下1階 n° 1966A-2	15	現場伝送盤 (H21-P009-08N)	8h	5.00																																																																																																																																																
コントロール室地下1階 n° 1966A-2	16	事故時放射線モニタ盤 (1) (11-P609-1)	8h	3.50																																																																																																																																																
コントロール室地下1階 n° 1966A-2	17	現場伝送盤 (H21-P009-09N)	8h	5.00																																																																																																																																																
コントロール室地下1階 n° 1966A-2	19	現場伝送盤 (H21-P009-10N)	8h	5.00																																																																																																																																																
コントロール室地下1階 n° 1966A-2	21	現場伝送盤 (H21-P009-11N)	8h	5.00																																																																																																																																																
コントロール室地下1階 n° 1966A-2	23	現場伝送盤 (H21-P009-12N)	8h	5.00																																																																																																																																																
コントロール室地下1階 n° 1966A-2	25	現場伝送盤 (H21-P009-13N)	8h	5.00																																																																																																																																																
		合計		80.50																																																																																																																																																
操作場所	FFB	用途名称	使用時間	負荷 (A)																																																																																																																																																
廃棄物処理建物1階 A-115V 系直流盤	1	2A-メタクラ	70分	0.0																																																																																																																																																
廃棄物処理建物1階 A-115V 系直流盤	2	2A1-ロードセンタ	70分	0.0																																																																																																																																																
廃棄物処理建物1階 A-115V 系直流盤	3	2A2-ロードセンタ	70分	0.0																																																																																																																																																
廃棄物処理建物1階 A-115V 系直流盤	4	遮断器用テスト電源 (常用電気室M/C)	70分	0.0																																																																																																																																																
廃棄物処理建物1階 A-115V 系直流盤	10	2C-ロードセンタ	70分	0.0																																																																																																																																																
廃棄物処理建物1階 A-115V 系直流盤	11	遮断器テスト電源 (A-非常用電気室)	70分	0.0																																																																																																																																																
廃棄物処理建物1階 A-115V 系直流盤	13	A-ディーゼル発電機AVR盤	70分	0.0																																																																																																																																																
廃棄物処理建物1階 A-115V 系直流盤	14	A-計装用無停電交流電源装置	70分	154.0																																																																																																																																																
		合計		154.0																																																																																																																																																

7号炉 直流125V 7A負荷 (1/2)

操作場所	MCCB	用途名称	使用時間	負荷 (A)
22104-4号屋地下1階 主母線盤TA	1	180V ⁺ 9-セク 7C-2	8h	0.00
22104-4号屋地下1階 主母線盤TA	2	6.9kV/30kVトランス付 7C	8h	0.00
22104-4号屋地下1階 主母線盤TA	3	6.9kV/30kVトランス付 7C(BSS)	8h	0.00
22104-4号屋地下1階 主母線盤TA	4	480V ⁺ 9-セク 7C-2(BSS)	8h	0.00
22104-4号屋地下1階 主母線盤TA	5	480V ⁺ 9-セク 7C-1	8h	0.60
22104-4号屋地下1階 主母線盤TA	6	480V ⁺ 9-セク 7C-1(BSS)	8h	0.00
22104-4号屋地下1階 主母線盤TA	8	中央制御室室外原子炉停止制御盤	8h	0.00
22104-4号屋地下1階 主母線盤TA	11	D/GTA制御用電源	8h	0.60
22104-4号屋地下1階 主母線盤TA	13	D/GTA制御用電源	8h	0.00
22104-4号屋地下1階 主母線盤TA	17	180V ⁺ 9-セク 7A-2	8h	0.00
22104-4号屋地下1階 主母線盤TA	20	180V ⁺ 9-セク 7SA	8h	0.60
22104-4号屋地下1階 主母線盤TA	23	6.9kV/30kVトランス付 7A-1	8h	0.00
22104-4号屋地下1階 主母線盤TA	24	6.9kV/30kVトランス付 7A-2	8h	0.00
22104-4号屋地下1階 主母線盤TA	25	180V ⁺ 9-セク 7A-1	8h	0.60
22104-4号屋地下1階 主母線盤TA	26	7号機R1D-ASD受電レギュレータ-2	8h	0.00
22104-4号屋地下1階 主母線盤TA	27	常用M/C-P/C-両用P/Cレギュレータ電源系	8h	0.00
22104-4号屋地下1階 主母線盤TA	28	M/C 7C-P/C 7C-1VCB-ACB用P/C電源系	8h	0.60
22104-4号屋地下1階 分電盤TA-1-2A	7	ESF盤区分1 (SLU1-3)	8h	7.80
22104-4号屋地下1階 分電盤TA-1-2B	8	ESF盤区分1 (SLU1-4)	8h	7.80
22104-4号屋地下1階 分電盤TA-1-2A	9	HVAC制御	8h	3.00
22104-4号屋地下1階 分電盤TA-1-2A	10	SCF・RSC制御	8h	3.00
22104-4号屋地下1階 分電盤TA-1-2A	11	冷卻材欠・電源喪失論理回路A	8h	1.20
22104-4号屋地下1階 分電盤TA-1-2A	12	非常用所内電線制御盤区分1	8h	6.00
22104-4号屋地下1階 分電盤TA-1-2A	13	C系レギュレータ制御回路	8h	3.00
22104-4号屋地下1階 分電盤TA-1-2B	1	D/C 7A6線リレー回路	8h	0.60
22104-4号屋地下1階 分電盤TA-1-2B	2	非常用M/C 7C同期チェックリレー	8h	0.60
22104-4号屋地下1階 分電盤TA-1-2B	1A	系統HEC合流機(A)制御盤DIV-1	8h	2.40
22104-4号屋地下1階 分電盤TA-1-2B	5	安全系多重伝送現場盤DIV-1 (SLU1-3)	8h	4.20
22104-4号屋地下1階 分電盤TA-1-2B	6	安全系多重伝送現場盤DIV-1 (SLU1-5)	8h	4.20
22104-4号屋地下1階 分電盤TA-1-2B	7	安全系多重伝送現場盤DIV-1 (SLU1-4)	8h	6.00
22104-4号屋地下1階 分電盤TA-1-2B	9	安全系多重伝送現場盤DIV-1 (SLU1-6)	8h	1.80
22104-4号屋地下1階 分電盤TA-1-2B	11	安全系多重伝送現場盤DIV-1 (SLU1-6)	8h	1.80
22104-4号屋地下1階 分電盤TA-2-2	3	所内電線C系共通制御回路	8h	1.73
22104-4号屋地下1階 分電盤TA-2-2	4	A系レギュレータ制御回路	8h	3.00
22104-4号屋地下1階 分電盤TA-2-2	5	計算機用無停電電源装置TA	8h	6.60
22104-4号屋地下1階 分電盤TA-2-2	6	TIP制御用電源	8h	0.60
22104-4号屋地下1階 分電盤TA-2-2	8	発電機・変圧器バックアウトリレー-86G1	8h	3.00
22104-4号屋地下1階 分電盤TA-2-2	11	1A除塵装置制御盤故障表示	8h	3.60
22104-4号屋地下1階 分電盤TA-2-2	18	ESF(A) スレーブ制御盤AVV	8h	1.08
22104-4号屋地下1階 分電盤TA-2-2	25	原子炉水サンプリングトランスミッタ機ANN	8h	2.70
22104-4号屋地下1階 分電盤TA-2-2	30	運転監視補助盤1 (ミミック表示)	8h	1.80
		合計	-	76.91

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
設備の相違による切
離し対象負荷の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)

東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)

島根原子力発電所 2号炉

備考

7号炉 直流 125V 7A 負荷 (2/2)

操作場所	MCCB	用途名称	使用時間	負荷 (A)
コントロール室地下1階 N-1967A-1	1	核計装系盤区分 I (出力領域)	8h	20.09
コントロール室地下1階 N-1967A-1	3	地震検出器H1 A	8h	0.33
コントロール室地下1階 N-1967A-1	4	プロセス放射線モニタ A	8h	2.34
コントロール室地下1階 N-1967A-1	5	地震検出器H2 A	8h	0.33
コントロール室地下1階 N-1967A-1	6	非常用C系トランスジューサ	8h	0.67
コントロール室地下1階 N-1967A-1	7	地震検出器V1 A	8h	0.33
コントロール室地下1階 N-1967A-1	9	安全保護系盤区分 I (R P S D T M)	8h	13.40
コントロール室地下1階 N-1967A-1	10	安全保護系盤区分 I (T L U)	8h	16.07
コントロール室地下1階 N-1967A-1	12	安全保護系盤区分 I (O L U)	8h	12.06
コントロール室地下1階 N-1967A-1	15	C U W ・ A C 制御	8h	3.35
コントロール室地下1階 N-1967A-1	17	L D S 制御	8h	2.68
コントロール室地下1階 N-1967A-1	19	L D 盤 外側M S I V (A) ・ (B)	8h	2.68
コントロール室地下1階 N-1967A-1	21	L D 盤 外側M S I V (C) ・ (D)	8h	2.68
コントロール室地下1階 N-1967A-1	22	原子炉系記録計盤	8h	0.67
コントロール室地下1階 N-1967A-1	23	L D 盤 内側M S I V (A) ・ (B)	8h	2.68
コントロール室地下1階 N-1967A-1	25	L D 盤 内側M S I V (C) ・ (D)	8h	2.68
コントロール室地下1階 N-1967A-1	27	非常用カス処理系排ガス放射線モニタ (IC) A 現場盤	8h	0.56
コントロール室地下1階 N-1967A-2	1	原子炉系記録計盤	8h	3.35
コントロール室地下1階 N-1967A-2	2	タービン系トリップチャンネル盤	8h	4.02
コントロール室地下1階 N-1967A-2	3	常用A系トランスジューサ	8h	0.67
コントロール室地下1階 N-1967A-2	10	M R B M 盤 (A)	8h	10.72
		合計	—	102.36

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
設備の相違による切
離し対象負荷の相違

6号炉 直流125V 6B負荷 (1/3)

操作場所	ユニット及びC/KT	用途名称	使用時間
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	3C	直流125V分電盤6B-2	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	5-1	EOC-RPT論理(区分II)	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	5-2	M/C補助継電器盤6D	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	5-3	非常用所内電源補助盤(区分II)	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	5-4	運転監視補助盤1 遮断器選択非常用B	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	5-5	運転監視補助盤3 FD56	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	5-6	半蒸気逃がし安全弁制御(B)	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	5-8	ACB制御用電源(主母線盤内)	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	5-9	予備	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	5-10	直流125V6B ACB試験用電源/VCB・ACB試験用電源	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	6-1	ATWS論理(B)	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	6-2	運転監視補助盤2 FD54	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	6-3	運転監視補助盤3 遮断器選択非常用B	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	6-4	常用所内電源補助盤	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	6-6	EHC伝送制御盤 H11-P677-4	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	6-7	原子炉系多重伝送現場盤 H23-P102-2	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	6-8	原子炉系多重伝送現場盤 H23-P103-2	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	6-9	原子炉系多重伝送現場盤 H23-P102-3	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	6-10	復水ろ過装置制御	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	7-1	タービン系伝送制御盤(1) (FD14コントローラ電源)	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	7-2	タービン系伝送制御盤(1) (FD15コントローラ電源)	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	7-3	タービン系伝送制御盤(1) (FD46コントローラ電源)	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	7-4	タービン系伝送制御盤(1) (FD47コントローラ電源)	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	7-5	タービン系伝送制御盤(2) (FD48コントローラ電源)	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	7-6	タービン系伝送制御盤(2) (FD51コントローラ電源)	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	7-7	タービン系伝送制御盤(2) (FD22コントローラ電源)	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	7-8	タービン系伝送制御盤(2) (FD24コントローラ電源)	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	7-9	タービン系伝送制御盤(3) H11-P677-3	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	7-10	充電機ロックアウトリレー 8662	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	8-1	6.9KVメタルクラッドスイッチギア 6B-1	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	8-2	6.9KVメタルクラッドスイッチギア 6B-2	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	8-3	180Vパワーセンタ 6B-1	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	8-4	180Vパワーセンタ 6B-2	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	8-5	6.9KVメタルクラッドスイッチギア 6SB-1	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	8-6	6.9KVメタルクラッドスイッチギア 6SB-2	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	8-7	180Vパワーセンタ 6SB	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	8-8	180Vパワーセンタ 6/7 S/B	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	8-9	6.9KVメタルクラッドスイッチギア 6D	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	8-10	180Vパワーセンタ 6D-1	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	8-11	180Vパワーセンタ 6D-2	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	8-12	非常用ディーゼル発電機 6B 制御用電源	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	8-13	バイタル交流電源装置 6B	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	8-14	非常用ディーゼル発電機 6B 初期励磁電源	1h
5F-6号建屋地下1階 主制御室6B	8-15	RTP-ASD受電遮断器盤B	1h

・設備の相違
【柏崎6/7,東海第二】
設備の相違による切
離し対象負荷の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																																
<p>6号炉 直流125V 6B 負荷 (2/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>操作場所</th> <th>ユニット及C/CKT</th> <th>用途名称</th> <th>使用時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1</td> <td>1</td> <td>安全保護系盤 区分II TLU入出力</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1</td> <td>2</td> <td>安全系多重伝送現場盤DIV-II (H23-P022B)RMU(A)</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1</td> <td>3</td> <td>安全保護系盤 区分II DTM入出力 (TLU用)</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1</td> <td>4</td> <td>安全系多重伝送現場盤DIV-II (H23-P022B)RMU(B)</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1</td> <td>6</td> <td>安全系多重伝送現場盤DIV-II (H23-P022B)入出力、リレ</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1</td> <td>7</td> <td>安全保護系盤 区分II バックアップスクラム弁</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1</td> <td>8</td> <td>安全系多重伝送現場盤DIV-II (H23-P031B)RMU(A)</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1</td> <td>10</td> <td>安全系多重伝送現場盤DIV-II (H23-P031B)RMU(B)</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1</td> <td>12</td> <td>安全系多重伝送現場盤DIV-II (H23-P031B)入出力、リレ</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1</td> <td>16</td> <td>タービン系多重伝送現場盤 (H23-P213-6)</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1</td> <td>19</td> <td>安全系多重伝送現場盤DIV-II (H23-P001B-1)RMU(A)</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1</td> <td>21</td> <td>安全系多重伝送現場盤DIV-II (H23-P001B-1)RMU(B)</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1</td> <td>23</td> <td>タービン系多重伝送現場盤 (H23-P211-5)</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1</td> <td>31</td> <td>タービン系多重伝送現場盤 (H23-P213-3)</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1</td> <td>32</td> <td>タービン系多重伝送現場盤 (H23-P211-6)</td> <td>1h</td> </tr> </tbody> </table>	操作場所	ユニット及C/CKT	用途名称	使用時間	2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1	1	安全保護系盤 区分II TLU入出力	1h	2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1	2	安全系多重伝送現場盤DIV-II (H23-P022B)RMU(A)	1h	2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1	3	安全保護系盤 区分II DTM入出力 (TLU用)	1h	2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1	4	安全系多重伝送現場盤DIV-II (H23-P022B)RMU(B)	1h	2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1	6	安全系多重伝送現場盤DIV-II (H23-P022B)入出力、リレ	1h	2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1	7	安全保護系盤 区分II バックアップスクラム弁	1h	2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1	8	安全系多重伝送現場盤DIV-II (H23-P031B)RMU(A)	1h	2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1	10	安全系多重伝送現場盤DIV-II (H23-P031B)RMU(B)	1h	2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1	12	安全系多重伝送現場盤DIV-II (H23-P031B)入出力、リレ	1h	2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1	16	タービン系多重伝送現場盤 (H23-P213-6)	1h	2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1	19	安全系多重伝送現場盤DIV-II (H23-P001B-1)RMU(A)	1h	2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1	21	安全系多重伝送現場盤DIV-II (H23-P001B-1)RMU(B)	1h	2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1	23	タービン系多重伝送現場盤 (H23-P211-5)	1h	2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1	31	タービン系多重伝送現場盤 (H23-P213-3)	1h	2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1	32	タービン系多重伝送現場盤 (H23-P211-6)	1h			<p>・設備の相違 【柏崎6/7, 東海第二】 設備の相違による切離し対象負荷の相違</p>
操作場所	ユニット及C/CKT	用途名称	使用時間																																																																
2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1	1	安全保護系盤 区分II TLU入出力	1h																																																																
2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1	2	安全系多重伝送現場盤DIV-II (H23-P022B)RMU(A)	1h																																																																
2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1	3	安全保護系盤 区分II DTM入出力 (TLU用)	1h																																																																
2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1	4	安全系多重伝送現場盤DIV-II (H23-P022B)RMU(B)	1h																																																																
2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1	6	安全系多重伝送現場盤DIV-II (H23-P022B)入出力、リレ	1h																																																																
2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1	7	安全保護系盤 区分II バックアップスクラム弁	1h																																																																
2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1	8	安全系多重伝送現場盤DIV-II (H23-P031B)RMU(A)	1h																																																																
2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1	10	安全系多重伝送現場盤DIV-II (H23-P031B)RMU(B)	1h																																																																
2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1	12	安全系多重伝送現場盤DIV-II (H23-P031B)入出力、リレ	1h																																																																
2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1	16	タービン系多重伝送現場盤 (H23-P213-6)	1h																																																																
2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1	19	安全系多重伝送現場盤DIV-II (H23-P001B-1)RMU(A)	1h																																																																
2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1	21	安全系多重伝送現場盤DIV-II (H23-P001B-1)RMU(B)	1h																																																																
2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1	23	タービン系多重伝送現場盤 (H23-P211-5)	1h																																																																
2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1	31	タービン系多重伝送現場盤 (H23-P213-3)	1h																																																																
2F-6号機地下1階 直流125V分電盤6B-1	32	タービン系多重伝送現場盤 (H23-P211-6)	1h																																																																

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																																																																
6号炉 直流125V 6B負荷 (3/3)																																																																																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>操作場所</th> <th>ユニット及びCKI</th> <th>用途名称</th> <th>使用時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3</td><td>4</td><td>MGセット (B) AVR電源</td><td>1h</td></tr> <tr><td>フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3</td><td>5</td><td>HECW冷凍機(B), (D) 故障表示</td><td>1h</td></tr> <tr><td>フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3</td><td>6</td><td>バイタル交流電源装置6B</td><td>1h</td></tr> <tr><td>フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3</td><td>9</td><td>運転監視補助盤2(B)</td><td>1h</td></tr> <tr><td>フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3</td><td>11</td><td>運転監視補助盤2(A)</td><td>1h</td></tr> <tr><td>フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3</td><td>12</td><td>運転監視補助盤2 FD43</td><td>1h</td></tr> <tr><td>フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3</td><td>13</td><td>RSWストレナー(B)故障表示</td><td>1h</td></tr> <tr><td>フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3</td><td>14</td><td>タービン系多重伝送現場盤 (H23-P211-7)</td><td>1h</td></tr> <tr><td>フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3</td><td>15</td><td>タービン系多重伝送現場盤 (H23-P212-3)</td><td>1h</td></tr> <tr><td>フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3</td><td>16</td><td>HNCW冷凍機(D), (E) 故障表示</td><td>1h</td></tr> <tr><td>フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3</td><td>17</td><td>RSS盤6B</td><td>1h</td></tr> <tr><td>フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3</td><td>18</td><td>ASD区域(B)計装計器</td><td>1h</td></tr> <tr><td>フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3</td><td>19</td><td>ASD制御電源 (C)</td><td>1h</td></tr> <tr><td>フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3</td><td>20</td><td>ASD制御電源 (D)</td><td>1h</td></tr> <tr><td>フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3</td><td>22</td><td>所内変圧器 6B 冷却ファン制御盤</td><td>1h</td></tr> <tr><td>フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3</td><td>23</td><td>ASD制御電源 (G)</td><td>1h</td></tr> <tr><td>フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3</td><td>24</td><td>ASD制御電源 (J)</td><td>1h</td></tr> <tr><td>フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3</td><td>25</td><td>MGセット(B) 制御電源(2)</td><td>1h</td></tr> <tr><td>フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3</td><td>26</td><td>MGセット(B) 制御電源(3)</td><td>1h</td></tr> <tr><td>フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3</td><td>27</td><td>ASD制御電源 (K)</td><td>1h</td></tr> <tr><td>フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3</td><td>28</td><td>MGセット(B) 制御電源(1)</td><td>1h</td></tr> <tr><td>フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3</td><td>29</td><td>低起動変圧器6SB LRT制御盤</td><td>1h</td></tr> <tr><td>フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3</td><td>30</td><td>低起動変圧器6SB 冷却装置制御盤</td><td>1h</td></tr> </tbody> </table>	操作場所	ユニット及びCKI	用途名称	使用時間	フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	4	MGセット (B) AVR電源	1h	フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	5	HECW冷凍機(B), (D) 故障表示	1h	フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	6	バイタル交流電源装置6B	1h	フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	9	運転監視補助盤2(B)	1h	フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	11	運転監視補助盤2(A)	1h	フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	12	運転監視補助盤2 FD43	1h	フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	13	RSWストレナー(B)故障表示	1h	フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	14	タービン系多重伝送現場盤 (H23-P211-7)	1h	フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	15	タービン系多重伝送現場盤 (H23-P212-3)	1h	フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	16	HNCW冷凍機(D), (E) 故障表示	1h	フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	17	RSS盤6B	1h	フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	18	ASD区域(B)計装計器	1h	フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	19	ASD制御電源 (C)	1h	フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	20	ASD制御電源 (D)	1h	フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	22	所内変圧器 6B 冷却ファン制御盤	1h	フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	23	ASD制御電源 (G)	1h	フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	24	ASD制御電源 (J)	1h	フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	25	MGセット(B) 制御電源(2)	1h	フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	26	MGセット(B) 制御電源(3)	1h	フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	27	ASD制御電源 (K)	1h	フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	28	MGセット(B) 制御電源(1)	1h	フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	29	低起動変圧器6SB LRT制御盤	1h	フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	30	低起動変圧器6SB 冷却装置制御盤	1h			<p>・設備の相違 【柏崎6/7, 東海第二】 設備の相違による切離し対象負荷の相違</p>
操作場所	ユニット及びCKI	用途名称	使用時間																																																																																																
フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	4	MGセット (B) AVR電源	1h																																																																																																
フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	5	HECW冷凍機(B), (D) 故障表示	1h																																																																																																
フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	6	バイタル交流電源装置6B	1h																																																																																																
フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	9	運転監視補助盤2(B)	1h																																																																																																
フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	11	運転監視補助盤2(A)	1h																																																																																																
フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	12	運転監視補助盤2 FD43	1h																																																																																																
フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	13	RSWストレナー(B)故障表示	1h																																																																																																
フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	14	タービン系多重伝送現場盤 (H23-P211-7)	1h																																																																																																
フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	15	タービン系多重伝送現場盤 (H23-P212-3)	1h																																																																																																
フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	16	HNCW冷凍機(D), (E) 故障表示	1h																																																																																																
フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	17	RSS盤6B	1h																																																																																																
フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	18	ASD区域(B)計装計器	1h																																																																																																
フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	19	ASD制御電源 (C)	1h																																																																																																
フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	20	ASD制御電源 (D)	1h																																																																																																
フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	22	所内変圧器 6B 冷却ファン制御盤	1h																																																																																																
フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	23	ASD制御電源 (G)	1h																																																																																																
フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	24	ASD制御電源 (J)	1h																																																																																																
フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	25	MGセット(B) 制御電源(2)	1h																																																																																																
フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	26	MGセット(B) 制御電源(3)	1h																																																																																																
フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	27	ASD制御電源 (K)	1h																																																																																																
フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	28	MGセット(B) 制御電源(1)	1h																																																																																																
フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	29	低起動変圧器6SB LRT制御盤	1h																																																																																																
フット=6建屋地下1階 直流125V分電盤6B-3	30	低起動変圧器6SB 冷却装置制御盤	1h																																																																																																

6号炉 直流125V 6C負荷 (1/3)

操作場所	ユニット及C/CKT	用途名称	使用時間
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	3C	直流125V 分電盤6C-2	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	5-1	E0C-RPT論理(区分Ⅲ)	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	5-2	M/C補助電源装置6E	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	5-3	非常用所内電源補助盤(区分Ⅲ)	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	5-4	運転監視補助盤1 遮断器選択非常用C	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	5-5	運転監視補助盤3 FDS7	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	5-6	タービン系多重伝送現場盤	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	5-7	タービン系制御盤(3)(タービン廻り・蒸気関係)	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	5-8	ACB制御用電源(主母線盤内)	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	5-9	発電機ロックアウトリレー86G1	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	5-10	直流125V6C ACB試験用電源/VCB・ACB試験用電源	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	6-1	ATWS論理(C)	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	6-2	運転監視補助盤3 遮断器選択非常用A	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	6-4	常用所内電源補助盤	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	6-7	原子炉系多重伝送現場盤	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	6-8	原子炉系多重伝送現場盤	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	6-9	原子炉系多重伝送現場盤	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	6-10	原子炉系多重伝送現場盤	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	7-1	タービン系多重伝送現場盤	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	7-2	タービン系多重伝送現場盤	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	7-3	タービン系多重伝送現場盤	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	7-4	タービン系多重伝送現場盤	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	7-5	タービン系多重伝送現場盤	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	7-6	タービン系多重伝送現場盤	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	7-7	タービン系多重伝送現場盤	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	7-8	タービン系計装制御盤(N01コントローラ電源)	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	7-9	タービン系計装制御盤(FD90,91電源)	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	7-10	タービン系計装制御盤(FD92,93電源)	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	8-9	6.9KVメタルクワッド スイッチギア 6E	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	8-10	480Vパワーセンタ 6E-1	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	8-11	480Vパワーセンタ 6E-2	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	8-12	非常用ディーゼル発電機 6C 制御用電源	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	8-13	バイタル交流電源装置 6C	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	8-14	非常用ディーゼル発電機 6C 初期励磁電源	1h
2F-6建屋地下1階 主母線盤6C	8-15	RIP-ASD受電遮断器盤A	1h

・設備の相違
【柏崎6/7,東海第二】
設備の相違による切
離し対象負荷の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20版)

東海第二発電所 (2018. 9. 18版)

島根原子力発電所 2号炉

備考

6号炉 直流125V 6C負荷 (2/3)

操作場所	ユニット及びCKT	用途名称	使用時間
201号-9号建屋地下1階 直流125V分電盤6C-1	1	安全保護系統 区分III TLU入出力	1h
201号-9号建屋地下1階 直流125V分電盤6C-1	2	安全系多重伝送現場盤DIV-III (H23-P021C)RMU(A)	1h
201号-9号建屋地下1階 直流125V分電盤6C-1	3	安全保護系統 区分III DTM入出力 (TLU用)	1h
201号-9号建屋地下1階 直流125V分電盤6C-1	4	安全系多重伝送現場盤DIV-III (H23-P021C)RMU(B)	1h
201号-9号建屋地下1階 直流125V分電盤6C-1	6	安全系多重伝送現場盤DIV-III (H23-P021C)入出力、リレ	1h
201号-9号建屋地下1階 直流125V分電盤6C-1	7	安全保護系統 区分III バックアップスクラム弁	1h
201号-9号建屋地下1階 直流125V分電盤6C-1	8	安全系多重伝送現場盤DIV-III (H23-P031C)RMU(A)	1h
201号-9号建屋地下1階 直流125V分電盤6C-1	10	安全系多重伝送現場盤DIV-III (H23-P031C)RMU(B)	1h
201号-9号建屋地下1階 直流125V分電盤6C-1	11	タービン系多重伝送現場盤 (H23-P212-3)	1h
201号-9号建屋地下1階 直流125V分電盤6C-1	12	安全系多重伝送現場盤DIV-III (H23-P031C)入出力、リレ	1h
201号-9号建屋地下1階 直流125V分電盤6C-1	14	タービン系多重伝送現場盤 (H23-P213-1)	1h
201号-9号建屋地下1階 直流125V分電盤6C-1	15	タービン系多重伝送現場盤 (H23-P212-1)	1h
201号-9号建屋地下1階 直流125V分電盤6C-1	17	ESP盤 区分III 入出力、リレ	1h
201号-9号建屋地下1階 直流125V分電盤6C-1	18	原子炉系警報補助盤 E/S・重要・系統表示器	1h
201号-9号建屋地下1階 直流125V分電盤6C-1	19	安全系多重伝送現場盤DIV-III (H23-P001C-1)RMU(A)	1h
201号-9号建屋地下1階 直流125V分電盤6C-1	20	原子炉系警報補助盤 系統表示器	1h
201号-9号建屋地下1階 直流125V分電盤6C-1	21	安全系多重伝送現場盤DIV-III (H23-P001C-1)RMU(B)	1h
201号-9号建屋地下1階 直流125V分電盤6C-1	22	原子炉系記録計盤	1h
201号-9号建屋地下1階 直流125V分電盤6C-1	23	タービン系多重伝送現場盤 (H23-P211-9)	1h
201号-9号建屋地下1階 直流125V分電盤6C-1	24	原子炉系制御盤	1h
201号-9号建屋地下1階 直流125V分電盤6C-1	25	安全系多重伝送現場盤DIV-III (H23-P001C-2)RMU(A)	1h
201号-9号建屋地下1階 直流125V分電盤6C-1	26	運転監視補助盤2 ミミック表示	1h
201号-9号建屋地下1階 直流125V分電盤6C-1	27	安全系多重伝送現場盤DIV-III (H23-P001C-2)RMU(B)	1h
201号-9号建屋地下1階 直流125V分電盤6C-1	28	運転監視補助盤3 FD53	1h
201号-9号建屋地下1階 直流125V分電盤6C-1	29	安全系多重伝送現場盤DIV-III (H23-P001C-2)入出力、リレ	1h
201号-9号建屋地下1階 直流125V分電盤6C-1	30	復水脱塩装置制御	1h
201号-9号建屋地下1階 直流125V分電盤6C-1	32	タービン系制御盤(3) (タービン廻り・蒸気関係)	1h

・設備の相違
【柏崎6/7,東海第二】
設備の相違による切
離し対象負荷の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																																																												
<p>6号炉 直流125V 6C 負荷 (3/3)</p>																																																																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>操作場所</th> <th>ユニット及びC/KT</th> <th>用途名称</th> <th>使用時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3</td><td>4</td><td>MGセット (A) AVR電源</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3</td><td>5</td><td>運転監視補助盤3 FD52</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3</td><td>6</td><td>バイタル交流電源装置6C</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3</td><td>9</td><td>運転監視補助盤2 (B)</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3</td><td>11</td><td>運転監視補助盤2 (A)</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3</td><td>12</td><td>運転監視補助盤2 FD42</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3</td><td>13</td><td>RSWストレナー (C) 故障表示</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3</td><td>14</td><td>タービン系多重伝送現場盤 (H23-P213-3)</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3</td><td>15</td><td>計算機用無停電電源装置6B</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3</td><td>17</td><td>タービン系多重伝送現場盤 (H23-P213-6)</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3</td><td>18</td><td>ASD区域 (A) 計装計器</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3</td><td>19</td><td>ASD制御電源 (A)</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3</td><td>20</td><td>ASD制御電源 (B)</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3</td><td>22</td><td>所内変圧器 6A冷却ファン制御盤</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3</td><td>23</td><td>ASD制御電源 (E)</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3</td><td>24</td><td>ASD制御電源 (F)</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3</td><td>25</td><td>MGセット (A) 制御電源 (2)</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3</td><td>26</td><td>MGセット (A) 制御電源 (3)</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3</td><td>27</td><td>ASD制御電源 (H)</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3</td><td>28</td><td>MGセット (A) 制御電源 (1)</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3</td><td>29</td><td>低起動変圧器6SA LRT制御盤</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3</td><td>30</td><td>低起動変圧器6SA 冷却装置制御盤</td><td>1h</td></tr> </tbody> </table>	操作場所	ユニット及びC/KT	用途名称	使用時間	コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	4	MGセット (A) AVR電源	1h	コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	5	運転監視補助盤3 FD52	1h	コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	6	バイタル交流電源装置6C	1h	コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	9	運転監視補助盤2 (B)	1h	コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	11	運転監視補助盤2 (A)	1h	コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	12	運転監視補助盤2 FD42	1h	コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	13	RSWストレナー (C) 故障表示	1h	コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	14	タービン系多重伝送現場盤 (H23-P213-3)	1h	コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	15	計算機用無停電電源装置6B	1h	コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	17	タービン系多重伝送現場盤 (H23-P213-6)	1h	コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	18	ASD区域 (A) 計装計器	1h	コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	19	ASD制御電源 (A)	1h	コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	20	ASD制御電源 (B)	1h	コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	22	所内変圧器 6A冷却ファン制御盤	1h	コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	23	ASD制御電源 (E)	1h	コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	24	ASD制御電源 (F)	1h	コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	25	MGセット (A) 制御電源 (2)	1h	コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	26	MGセット (A) 制御電源 (3)	1h	コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	27	ASD制御電源 (H)	1h	コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	28	MGセット (A) 制御電源 (1)	1h	コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	29	低起動変圧器6SA LRT制御盤	1h	コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	30	低起動変圧器6SA 冷却装置制御盤	1h			<p>・設備の相違 【柏崎6/7, 東海第二】 設備の相違による切離し対象負荷の相違</p>
操作場所	ユニット及びC/KT	用途名称	使用時間																																																																																												
コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	4	MGセット (A) AVR電源	1h																																																																																												
コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	5	運転監視補助盤3 FD52	1h																																																																																												
コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	6	バイタル交流電源装置6C	1h																																																																																												
コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	9	運転監視補助盤2 (B)	1h																																																																																												
コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	11	運転監視補助盤2 (A)	1h																																																																																												
コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	12	運転監視補助盤2 FD42	1h																																																																																												
コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	13	RSWストレナー (C) 故障表示	1h																																																																																												
コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	14	タービン系多重伝送現場盤 (H23-P213-3)	1h																																																																																												
コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	15	計算機用無停電電源装置6B	1h																																																																																												
コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	17	タービン系多重伝送現場盤 (H23-P213-6)	1h																																																																																												
コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	18	ASD区域 (A) 計装計器	1h																																																																																												
コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	19	ASD制御電源 (A)	1h																																																																																												
コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	20	ASD制御電源 (B)	1h																																																																																												
コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	22	所内変圧器 6A冷却ファン制御盤	1h																																																																																												
コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	23	ASD制御電源 (E)	1h																																																																																												
コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	24	ASD制御電源 (F)	1h																																																																																												
コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	25	MGセット (A) 制御電源 (2)	1h																																																																																												
コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	26	MGセット (A) 制御電源 (3)	1h																																																																																												
コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	27	ASD制御電源 (H)	1h																																																																																												
コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	28	MGセット (A) 制御電源 (1)	1h																																																																																												
コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	29	低起動変圧器6SA LRT制御盤	1h																																																																																												
コントロール室地下1階 直流125V分電盤6C-3	30	低起動変圧器6SA 冷却装置制御盤	1h																																																																																												

6号炉 直流125V 6D 負荷

操作場所	ユニット及びCKT	用途名称	使用時間
コントローラ室地下1階 主母線盤6D	3C	直流125V 分電盤6D-2	1h
コントローラ室地下1階 主母線盤6D	4-1	EOC-RPT論理(区分IV)	1h
コントローラ室地下1階 主母線盤6D	4-2	安全保護系盤 区分IV TLU入出力	1h
コントローラ室地下1階 主母線盤6D	4-3	安全保護系盤 区分IV DTM入出力(TLU用)	1h
コントローラ室地下1階 主母線盤6D	4-6	ACB制御用電源(主母線盤内)	1h
コントローラ室地下1階 主母線盤6D	4-7	直流125V 6D ACB試験用電源	1h
コントローラ室地下1階 主母線盤6D	4-8	ATWS論理(D)	1h
コントローラ室地下1階 主母線盤6D	4-9	バイタル交流電源装置 6D	1h

操作場所	ユニット及びCKT	用途名称	使用時間
コントローラ室地下1階 直流125V分電盤6D-1	2	安全保護系盤 区分IV 入出力・リレ	1h
コントローラ室地下1階 直流125V分電盤6D-1	5S/B	HNCW冷凍機(A), (B)故障表示	1h
コントローラ室地下1階 直流125V分電盤6D-1	6	バイタル交流電源装置 6D	1h
コントローラ室地下1階 直流125V分電盤6D-1	9	運転監視補助盤2(B)	1h
コントローラ室地下1階 直流125V分電盤6D-1	10	T/DRFPシール水制御盤	1h
コントローラ室地下1階 直流125V分電盤6D-1	11	運転監視補助盤2(A)	1h
コントローラ室地下1階 直流125V分電盤6D-1	12	タービン系多重伝送現場盤 (H23-P212-3)	1h
コントローラ室地下1階 直流125V分電盤6D-1	13	復水ろ過装置制御盤(3)	1h
コントローラ室地下1階 直流125V分電盤6D-1	14	高圧ドレンポンプシール水制御盤	1h
コントローラ室地下1階 直流125V分電盤6D-1	16	IA空気圧縮機制御盤A系	1h
コントローラ室地下1階 直流125V分電盤6D-1	17	S/B換気空調系制御盤	1h
コントローラ室地下1階 直流125V分電盤6D-1	18	SA空気圧縮機制御盤A系	1h
コントローラ室地下1階 直流125V分電盤6D-1	19	RFP-T(B)制御盤	1h
コントローラ室地下1階 直流125V分電盤6D-1	20	RFP-T(A)トリップ リセット回路	1h
コントローラ室地下1階 直流125V分電盤6D-1	21	タービン系多重伝送現場盤 (H23-P211-7)	1h
コントローラ室地下1階 直流125V分電盤6D-1	22	M/DRFPシール水制御盤	1h
コントローラ室地下1階 直流125V分電盤6D-1	23	酸素注入系制御盤ANN	1h
コントローラ室地下1階 直流125V分電盤6D-1	24	復水浄化系サンプリングトランスミッター盤ANN	1h
コントローラ室地下1階 直流125V分電盤6D-1	25	TSWストレナー制御盤ANN	1h
コントローラ室地下1階 直流125V分電盤6D-1	26	タービン建屋スペースヒータ分電盤A	1h
コントローラ室地下1階 直流125V分電盤6D-1	27	発電機冷却監視盤	1h
コントローラ室地下1階 直流125V分電盤6D-1	29	タービン系多重伝送現場盤 (H23-P211-9)	1h

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
設備の相違による切
離し対象負荷の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																																																								
<p>7号炉 直流125V 7B負荷 (1/2)</p> <table border="1" data-bbox="172 317 872 1146"> <thead> <tr> <th>操作場所</th> <th>MCCB</th> <th>用途名称</th> <th>使用時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>コントロール室地下1階 主母線盤7B</td><td>1</td><td>480V^ハワセクタ 7D-2</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 主母線盤7B</td><td>2</td><td>6.9kV^ハタタカタットスイッチ^ア 7D</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 主母線盤7B</td><td>3</td><td>6.9kV^ハタタカタットスイッチ^ア 7D(RSS)</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 主母線盤7B</td><td>4</td><td>480V^ハワセクタ 7D-2(RSS)</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 主母線盤7B</td><td>5</td><td>480V^ハワセクタ 7D-1</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 主母線盤7B</td><td>6</td><td>480V^ハワセクタ 7D-1(RSS)</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 主母線盤7B</td><td>7</td><td>D/G7B初期励磁</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 主母線盤7B</td><td>11</td><td>D/G7B制御用電源</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 主母線盤7B</td><td>13</td><td>ハ^イタル交流電源装置7B</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 主母線盤7B</td><td>15</td><td>6.9kV^ハタタカタットスイッチ^ア 7B-1</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 主母線盤7B</td><td>16</td><td>6.9kV^ハタタカタットスイッチ^ア 7B-2</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 主母線盤7B</td><td>17</td><td>480V^ハワセクタ 7B-1</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 主母線盤7B</td><td>18</td><td>480V^ハワセクタ 7B-2</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 主母線盤7B</td><td>19</td><td>直流125V分電盤 7B-2-1</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 主母線盤7B</td><td>20</td><td>直流125V分電盤 7B-2-2</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 主母線盤7B</td><td>21</td><td>480V^ハワセクタ 7SB</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 主母線盤7B</td><td>23</td><td>直流125V分電盤 7B-3</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 主母線盤7B</td><td>25</td><td>直流125V分電盤 7B-4</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 主母線盤7B</td><td>26</td><td>常用M/C・P/C・直流P/C遮断器用^テ電源箱</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 主母線盤7B</td><td>27</td><td>M/C7D・P/C7D-1VCB・ACB用^テ電源箱</td><td>1h</td></tr> <tr><td>コントロール室地下1階 主母線盤7B</td><td>28</td><td>7号機RIP-ASD受電^シ断器盤B-2</td><td>1h</td></tr> </tbody> </table>	操作場所	MCCB	用途名称	使用時間	コントロール室地下1階 主母線盤7B	1	480V ^ハ ワセクタ 7D-2	1h	コントロール室地下1階 主母線盤7B	2	6.9kV ^ハ タタカタットスイッチ ^ア 7D	1h	コントロール室地下1階 主母線盤7B	3	6.9kV ^ハ タタカタットスイッチ ^ア 7D(RSS)	1h	コントロール室地下1階 主母線盤7B	4	480V ^ハ ワセクタ 7D-2(RSS)	1h	コントロール室地下1階 主母線盤7B	5	480V ^ハ ワセクタ 7D-1	1h	コントロール室地下1階 主母線盤7B	6	480V ^ハ ワセクタ 7D-1(RSS)	1h	コントロール室地下1階 主母線盤7B	7	D/G7B初期励磁	1h	コントロール室地下1階 主母線盤7B	11	D/G7B制御用電源	1h	コントロール室地下1階 主母線盤7B	13	ハ ^イ タル交流電源装置7B	1h	コントロール室地下1階 主母線盤7B	15	6.9kV ^ハ タタカタットスイッチ ^ア 7B-1	1h	コントロール室地下1階 主母線盤7B	16	6.9kV ^ハ タタカタットスイッチ ^ア 7B-2	1h	コントロール室地下1階 主母線盤7B	17	480V ^ハ ワセクタ 7B-1	1h	コントロール室地下1階 主母線盤7B	18	480V ^ハ ワセクタ 7B-2	1h	コントロール室地下1階 主母線盤7B	19	直流125V分電盤 7B-2-1	1h	コントロール室地下1階 主母線盤7B	20	直流125V分電盤 7B-2-2	1h	コントロール室地下1階 主母線盤7B	21	480V ^ハ ワセクタ 7SB	1h	コントロール室地下1階 主母線盤7B	23	直流125V分電盤 7B-3	1h	コントロール室地下1階 主母線盤7B	25	直流125V分電盤 7B-4	1h	コントロール室地下1階 主母線盤7B	26	常用M/C・P/C・直流P/C遮断器用 ^テ 電源箱	1h	コントロール室地下1階 主母線盤7B	27	M/C7D・P/C7D-1VCB・ACB用 ^テ 電源箱	1h	コントロール室地下1階 主母線盤7B	28	7号機RIP-ASD受電 ^シ 断器盤B-2	1h			<p>・設備の相違 【柏崎6/7,東海第二】 設備の相違による切 離し対象負荷の相違</p>
操作場所	MCCB	用途名称	使用時間																																																																																								
コントロール室地下1階 主母線盤7B	1	480V ^ハ ワセクタ 7D-2	1h																																																																																								
コントロール室地下1階 主母線盤7B	2	6.9kV ^ハ タタカタットスイッチ ^ア 7D	1h																																																																																								
コントロール室地下1階 主母線盤7B	3	6.9kV ^ハ タタカタットスイッチ ^ア 7D(RSS)	1h																																																																																								
コントロール室地下1階 主母線盤7B	4	480V ^ハ ワセクタ 7D-2(RSS)	1h																																																																																								
コントロール室地下1階 主母線盤7B	5	480V ^ハ ワセクタ 7D-1	1h																																																																																								
コントロール室地下1階 主母線盤7B	6	480V ^ハ ワセクタ 7D-1(RSS)	1h																																																																																								
コントロール室地下1階 主母線盤7B	7	D/G7B初期励磁	1h																																																																																								
コントロール室地下1階 主母線盤7B	11	D/G7B制御用電源	1h																																																																																								
コントロール室地下1階 主母線盤7B	13	ハ ^イ タル交流電源装置7B	1h																																																																																								
コントロール室地下1階 主母線盤7B	15	6.9kV ^ハ タタカタットスイッチ ^ア 7B-1	1h																																																																																								
コントロール室地下1階 主母線盤7B	16	6.9kV ^ハ タタカタットスイッチ ^ア 7B-2	1h																																																																																								
コントロール室地下1階 主母線盤7B	17	480V ^ハ ワセクタ 7B-1	1h																																																																																								
コントロール室地下1階 主母線盤7B	18	480V ^ハ ワセクタ 7B-2	1h																																																																																								
コントロール室地下1階 主母線盤7B	19	直流125V分電盤 7B-2-1	1h																																																																																								
コントロール室地下1階 主母線盤7B	20	直流125V分電盤 7B-2-2	1h																																																																																								
コントロール室地下1階 主母線盤7B	21	480V ^ハ ワセクタ 7SB	1h																																																																																								
コントロール室地下1階 主母線盤7B	23	直流125V分電盤 7B-3	1h																																																																																								
コントロール室地下1階 主母線盤7B	25	直流125V分電盤 7B-4	1h																																																																																								
コントロール室地下1階 主母線盤7B	26	常用M/C・P/C・直流P/C遮断器用 ^テ 電源箱	1h																																																																																								
コントロール室地下1階 主母線盤7B	27	M/C7D・P/C7D-1VCB・ACB用 ^テ 電源箱	1h																																																																																								
コントロール室地下1階 主母線盤7B	28	7号機RIP-ASD受電 ^シ 断器盤B-2	1h																																																																																								

7号炉 直流125V 7B負荷 (2/2)

操作場所	MCCB	用途名称	使用時間
コントロール室地下1階 分電盤7B-1-1	1	D/G7B保護用回路[H21-P603B]	1h
コントロール室地下1階 分電盤7B-1-1	2	D系遮断器選択操作回路[H11-P616-3]	1h
コントロール室地下1階 分電盤7B-1-1	3	非常用M/C7D同期チェック回路[H21-P603B]	1h
コントロール室地下1階 分電盤7B-1-1	5	バックアップ制御(B) [R46-P001B]	1h
コントロール室地下1階 分電盤7B-1-1	14	安全保護系盤区分II [H11-P661-2]	1h
コントロール室地下1階 分電盤7B-1-1	17	ESF盤区分II (SLU2-3) [H11-P662-2C]	1h
コントロール室地下1階 分電盤7B-1-1	18	ESF盤区分II (SLU2-4) [H11-P662-2D]	1h
コントロール室地下1階 分電盤7B-1-1	28	冷却材喪失・電源喪失論理回路B[H11-P616-3]	1h
コントロール室地下1階 分電盤7B-1-1	29	B系HECW冷凍機(B)制御盤DIV-II [H21-P371B]	1h
コントロール室地下1階 分電盤7B-1-1	30	非常用所内電源補助盤区分II [H11-P616-3]	1h

操作場所	MCCB	用途名称	使用時間
コントロール室地下1階 分電盤7B-1-2A	1	タービン系制御盤コントローラ2(東芝所掌) [H12-P676]	1h
コントロール室地下1階 分電盤7B-1-2A	2	タービン系制御盤コントローラ1(東芝所掌) [H12-P676]	1h
コントロール室地下1階 分電盤7B-1-2A	7	NB制御[H23-P001B-2]	1h
コントロール室地下1階 分電盤7B-1-2A	9	HVAC制御[H23-P001B-7]	1h
コントロール室地下1階 分電盤7B-1-2A	10	RCW・RSW制御[H23-P001B-6]	1h

操作場所	MCCB	用途名称	使用時間
コントロール室地下1階 分電盤7B-1-2B	4	安全系多重伝送現場盤DIV-II (SLU2-2) [H23-P001B1-3]	1h
コントロール室地下1階 分電盤7B-1-2B	5	安全系多重伝送現場盤DIV-II (SLU2-3) [H23-P001B1-4]	1h
コントロール室地下1階 分電盤7B-1-2B	6	安全系多重伝送現場盤DIV-II (SLU2-3) [H23-P001B1-5]	1h
コントロール室地下1階 分電盤7B-1-2B	7	安全系多重伝送現場盤DIV-II (SLU2-4) [H23-P001B1-6]	1h
コントロール室地下1階 分電盤7B-1-2B	9	安全系多重伝送現場盤DIV-II (SLU2-6) [H23-P001B1-7]	1h
コントロール室地下1階 分電盤7B-1-2B	10	安全系多重伝送現場盤DIV-II (SLU2-5) [H23-P001B1-8]	1h
コントロール室地下1階 分電盤7B-1-2B	11	安全系多重伝送現場盤DIV-II (SLU2-6) [H23-P001B1-8]	1h

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
設備の相違による切
離し対象負荷の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																
<p><u>7号炉 直流 125V 7C 負荷 (1/2)</u></p>																																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>操作場所</th> <th>MCCB</th> <th>用途名称</th> <th>使用時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>コントロール室地下1階 主母線盤7C</td> <td>1</td> <td>480V⁺ リンク 7E-2</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>コントロール室地下1階 主母線盤7C</td> <td>2</td> <td>6.9kV⁺ トラクト⁺ スイッチギア 7E</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>コントロール室地下1階 主母線盤7C</td> <td>5</td> <td>480V⁺ リンク 7E-1</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>コントロール室地下1階 主母線盤7C</td> <td>7</td> <td>ハ⁺ イ⁺ 交流電源装置7C</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>コントロール室地下1階 主母線盤7C</td> <td>9</td> <td>D/G7C初期励磁</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>コントロール室地下1階 主母線盤7C</td> <td>12</td> <td>D/G7C制御用電源</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>コントロール室地下1階 主母線盤7C</td> <td>15</td> <td>直流125V分電盤 7C-2-1</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>コントロール室地下1階 主母線盤7C</td> <td>16</td> <td>直流125V分電盤 7C-2-2</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>コントロール室地下1階 主母線盤7C</td> <td>17</td> <td>直流125V分電盤 7C-3</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>コントロール室地下1階 主母線盤7C</td> <td>18</td> <td>直流125V⁺ リンク7CACB用テスト電源</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>コントロール室地下1階 主母線盤7C</td> <td>19</td> <td>M/C7E・P/C7E-1VCB・ACB用テスト電源箱</td> <td>1h</td> </tr> </tbody> </table>	操作場所	MCCB	用途名称	使用時間	コントロール室地下1階 主母線盤7C	1	480V ⁺ リンク 7E-2	1h	コントロール室地下1階 主母線盤7C	2	6.9kV ⁺ トラクト ⁺ スイッチギア 7E	1h	コントロール室地下1階 主母線盤7C	5	480V ⁺ リンク 7E-1	1h	コントロール室地下1階 主母線盤7C	7	ハ ⁺ イ ⁺ 交流電源装置7C	1h	コントロール室地下1階 主母線盤7C	9	D/G7C初期励磁	1h	コントロール室地下1階 主母線盤7C	12	D/G7C制御用電源	1h	コントロール室地下1階 主母線盤7C	15	直流125V分電盤 7C-2-1	1h	コントロール室地下1階 主母線盤7C	16	直流125V分電盤 7C-2-2	1h	コントロール室地下1階 主母線盤7C	17	直流125V分電盤 7C-3	1h	コントロール室地下1階 主母線盤7C	18	直流125V ⁺ リンク7CACB用テスト電源	1h	コントロール室地下1階 主母線盤7C	19	M/C7E・P/C7E-1VCB・ACB用テスト電源箱	1h			
操作場所	MCCB	用途名称	使用時間																																																
コントロール室地下1階 主母線盤7C	1	480V ⁺ リンク 7E-2	1h																																																
コントロール室地下1階 主母線盤7C	2	6.9kV ⁺ トラクト ⁺ スイッチギア 7E	1h																																																
コントロール室地下1階 主母線盤7C	5	480V ⁺ リンク 7E-1	1h																																																
コントロール室地下1階 主母線盤7C	7	ハ ⁺ イ ⁺ 交流電源装置7C	1h																																																
コントロール室地下1階 主母線盤7C	9	D/G7C初期励磁	1h																																																
コントロール室地下1階 主母線盤7C	12	D/G7C制御用電源	1h																																																
コントロール室地下1階 主母線盤7C	15	直流125V分電盤 7C-2-1	1h																																																
コントロール室地下1階 主母線盤7C	16	直流125V分電盤 7C-2-2	1h																																																
コントロール室地下1階 主母線盤7C	17	直流125V分電盤 7C-3	1h																																																
コントロール室地下1階 主母線盤7C	18	直流125V ⁺ リンク7CACB用テスト電源	1h																																																
コントロール室地下1階 主母線盤7C	19	M/C7E・P/C7E-1VCB・ACB用テスト電源箱	1h																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>操作場所</th> <th>MCCB</th> <th>用途名称</th> <th>使用時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>コントロール室地下1階 分電盤7C-1-1</td> <td>1</td> <td>D/G7C保護リ⁺回路[H21-P603C]</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>コントロール室地下1階 分電盤7C-1-1</td> <td>2</td> <td>E系遮断器選択操作回路[H11-P616-4]</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>コントロール室地下1階 分電盤7C-1-1</td> <td>3</td> <td>非常用M/C7E同期チェックリ⁺[H21-P603C]</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>コントロール室地下1階 分電盤7C-1-1</td> <td>5</td> <td>ハ⁺ イ⁺ CVCF制御 (C) [R46-P001C]</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>コントロール室地下1階 分電盤7C-1-1</td> <td>14</td> <td>安全保護系盤区分Ⅲ [H11-P661-3]</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>コントロール室地下1階 分電盤7C-1-1</td> <td>16</td> <td>ESF盤区分Ⅲ (SLU3-2) [H11-P662-3B]</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>コントロール室地下1階 分電盤7C-1-1</td> <td>17</td> <td>ESF盤区分Ⅲ (SLU3-3) [H11-P662-3C]</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>コントロール室地下1階 分電盤7C-1-1</td> <td>18</td> <td>ESF盤区分Ⅲ (SLU3-4) [H11-P662-3D]</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>コントロール室地下1階 分電盤7C-1-1</td> <td>28</td> <td>冷却材喪失・電源喪失論理回路C[H11-P616-4]</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>コントロール室地下1階 分電盤7C-1-1</td> <td>30</td> <td>非常用所内電源補助盤区分Ⅲ [H11-P616-4]</td> <td>1h</td> </tr> </tbody> </table>	操作場所	MCCB	用途名称	使用時間	コントロール室地下1階 分電盤7C-1-1	1	D/G7C保護リ ⁺ 回路[H21-P603C]	1h	コントロール室地下1階 分電盤7C-1-1	2	E系遮断器選択操作回路[H11-P616-4]	1h	コントロール室地下1階 分電盤7C-1-1	3	非常用M/C7E同期チェックリ ⁺ [H21-P603C]	1h	コントロール室地下1階 分電盤7C-1-1	5	ハ ⁺ イ ⁺ CVCF制御 (C) [R46-P001C]	1h	コントロール室地下1階 分電盤7C-1-1	14	安全保護系盤区分Ⅲ [H11-P661-3]	1h	コントロール室地下1階 分電盤7C-1-1	16	ESF盤区分Ⅲ (SLU3-2) [H11-P662-3B]	1h	コントロール室地下1階 分電盤7C-1-1	17	ESF盤区分Ⅲ (SLU3-3) [H11-P662-3C]	1h	コントロール室地下1階 分電盤7C-1-1	18	ESF盤区分Ⅲ (SLU3-4) [H11-P662-3D]	1h	コントロール室地下1階 分電盤7C-1-1	28	冷却材喪失・電源喪失論理回路C[H11-P616-4]	1h	コントロール室地下1階 分電盤7C-1-1	30	非常用所内電源補助盤区分Ⅲ [H11-P616-4]	1h							
操作場所	MCCB	用途名称	使用時間																																																
コントロール室地下1階 分電盤7C-1-1	1	D/G7C保護リ ⁺ 回路[H21-P603C]	1h																																																
コントロール室地下1階 分電盤7C-1-1	2	E系遮断器選択操作回路[H11-P616-4]	1h																																																
コントロール室地下1階 分電盤7C-1-1	3	非常用M/C7E同期チェックリ ⁺ [H21-P603C]	1h																																																
コントロール室地下1階 分電盤7C-1-1	5	ハ ⁺ イ ⁺ CVCF制御 (C) [R46-P001C]	1h																																																
コントロール室地下1階 分電盤7C-1-1	14	安全保護系盤区分Ⅲ [H11-P661-3]	1h																																																
コントロール室地下1階 分電盤7C-1-1	16	ESF盤区分Ⅲ (SLU3-2) [H11-P662-3B]	1h																																																
コントロール室地下1階 分電盤7C-1-1	17	ESF盤区分Ⅲ (SLU3-3) [H11-P662-3C]	1h																																																
コントロール室地下1階 分電盤7C-1-1	18	ESF盤区分Ⅲ (SLU3-4) [H11-P662-3D]	1h																																																
コントロール室地下1階 分電盤7C-1-1	28	冷却材喪失・電源喪失論理回路C[H11-P616-4]	1h																																																
コントロール室地下1階 分電盤7C-1-1	30	非常用所内電源補助盤区分Ⅲ [H11-P616-4]	1h																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>操作場所</th> <th>MCCB</th> <th>用途名称</th> <th>使用時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>コントロール室地下1階 分電盤7C-1-2A</td> <td>10</td> <td>RCW・RSW制御[H23-P001C-5]</td> <td>1h</td> </tr> </tbody> </table>	操作場所	MCCB	用途名称	使用時間	コントロール室地下1階 分電盤7C-1-2A	10	RCW・RSW制御[H23-P001C-5]	1h			<p>・設備の相違 【柏崎 6/7, 東海第二】 設備の相違による切 離し対象負荷の相違</p>																																								
操作場所	MCCB	用途名称	使用時間																																																
コントロール室地下1階 分電盤7C-1-2A	10	RCW・RSW制御[H23-P001C-5]	1h																																																

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																				
<p data-bbox="201 226 635 262">7号炉 直流 125V 7B 負荷 (2 / 2)</p> <table border="1" data-bbox="181 279 863 451"> <thead> <tr> <th>操作場所</th> <th>MCCB</th> <th>用途名称</th> <th>使用時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>フット=6建屋地下1階 分電盤7C-1-2B</td> <td>3</td> <td>安全系多重伝送現場盤DIV-III (SLU3-1) [H23-P001C-2]</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>フット=6建屋地下1階 分電盤7C-1-2B</td> <td>4</td> <td>安全系多重伝送現場盤DIV-III (SLU3-2) [H23-P001C-3]</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>フット=6建屋地下1階 分電盤7C-1-2B</td> <td>5</td> <td>安全系多重伝送現場盤DIV-III (SLU3-3) [H23-P001C-4]</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>フット=6建屋地下1階 分電盤7C-1-2B</td> <td>6</td> <td>安全系多重伝送現場盤DIV-III (SLU3-4) [H23-P001C-5]</td> <td>1h</td> </tr> </tbody> </table>	操作場所	MCCB	用途名称	使用時間	フット=6建屋地下1階 分電盤7C-1-2B	3	安全系多重伝送現場盤DIV-III (SLU3-1) [H23-P001C-2]	1h	フット=6建屋地下1階 分電盤7C-1-2B	4	安全系多重伝送現場盤DIV-III (SLU3-2) [H23-P001C-3]	1h	フット=6建屋地下1階 分電盤7C-1-2B	5	安全系多重伝送現場盤DIV-III (SLU3-3) [H23-P001C-4]	1h	フット=6建屋地下1階 分電盤7C-1-2B	6	安全系多重伝送現場盤DIV-III (SLU3-4) [H23-P001C-5]	1h			<p data-bbox="2516 210 2783 373">・設備の相違 【柏崎 6/7, 東海第二】 設備の相違による切 離し対象負荷の相違</p>
操作場所	MCCB	用途名称	使用時間																				
フット=6建屋地下1階 分電盤7C-1-2B	3	安全系多重伝送現場盤DIV-III (SLU3-1) [H23-P001C-2]	1h																				
フット=6建屋地下1階 分電盤7C-1-2B	4	安全系多重伝送現場盤DIV-III (SLU3-2) [H23-P001C-3]	1h																				
フット=6建屋地下1階 分電盤7C-1-2B	5	安全系多重伝送現場盤DIV-III (SLU3-3) [H23-P001C-4]	1h																				
フット=6建屋地下1階 分電盤7C-1-2B	6	安全系多重伝送現場盤DIV-III (SLU3-4) [H23-P001C-5]	1h																				

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																				
<p><u>7号炉 直流 125V 7D 負荷</u></p> <table border="1" data-bbox="166 310 890 541"> <thead> <tr> <th>操作場所</th> <th>MCCB</th> <th>用途名称</th> <th>使用時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>コントロ-ル建屋地下1階 主母線盤7D</td> <td>1</td> <td>ハ-イタル交流電源装置7D</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>コントロ-ル建屋地下1階 主母線盤7D</td> <td>5</td> <td>直流125V分電盤 7D-2-1</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>コントロ-ル建屋地下1階 主母線盤7D</td> <td>6</td> <td>直流125V分電盤 7D-2-2</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>コントロ-ル建屋地下1階 主母線盤7D</td> <td>7</td> <td>直流125V分電盤 7D-3</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>コントロ-ル建屋地下1階 主母線盤7D</td> <td>8</td> <td>直流125Vハ-ワ-センタ7DACB用テスト電源</td> <td>1h</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="166 562 890 676"> <thead> <tr> <th>操作場所</th> <th>MCCB</th> <th>用途名称</th> <th>使用時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>コントロ-ル建屋地下1階 分電盤7D-1</td> <td>5</td> <td>ハ-イタルCVCF制御(D) [R46-P001D]</td> <td>1h</td> </tr> <tr> <td>コントロ-ル建屋地下1階 分電盤7D-1</td> <td>15</td> <td>安全保護系補助盤区分IV [H11-P663-4]</td> <td>1h</td> </tr> </tbody> </table>	操作場所	MCCB	用途名称	使用時間	コントロ-ル建屋地下1階 主母線盤7D	1	ハ-イタル交流電源装置7D	1h	コントロ-ル建屋地下1階 主母線盤7D	5	直流125V分電盤 7D-2-1	1h	コントロ-ル建屋地下1階 主母線盤7D	6	直流125V分電盤 7D-2-2	1h	コントロ-ル建屋地下1階 主母線盤7D	7	直流125V分電盤 7D-3	1h	コントロ-ル建屋地下1階 主母線盤7D	8	直流125Vハ-ワ-センタ7DACB用テスト電源	1h	操作場所	MCCB	用途名称	使用時間	コントロ-ル建屋地下1階 分電盤7D-1	5	ハ-イタルCVCF制御(D) [R46-P001D]	1h	コントロ-ル建屋地下1階 分電盤7D-1	15	安全保護系補助盤区分IV [H11-P663-4]	1h			<p>・設備の相違 【柏崎 6/7】 対象号炉なし</p>
操作場所	MCCB	用途名称	使用時間																																				
コントロ-ル建屋地下1階 主母線盤7D	1	ハ-イタル交流電源装置7D	1h																																				
コントロ-ル建屋地下1階 主母線盤7D	5	直流125V分電盤 7D-2-1	1h																																				
コントロ-ル建屋地下1階 主母線盤7D	6	直流125V分電盤 7D-2-2	1h																																				
コントロ-ル建屋地下1階 主母線盤7D	7	直流125V分電盤 7D-3	1h																																				
コントロ-ル建屋地下1階 主母線盤7D	8	直流125Vハ-ワ-センタ7DACB用テスト電源	1h																																				
操作場所	MCCB	用途名称	使用時間																																				
コントロ-ル建屋地下1階 分電盤7D-1	5	ハ-イタルCVCF制御(D) [R46-P001D]	1h																																				
コントロ-ル建屋地下1階 分電盤7D-1	15	安全保護系補助盤区分IV [H11-P663-4]	1h																																				

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p data-bbox="943 241 1668 273"><u>2. 中央制御室内における不要直流負荷切り離し操作場所の概要</u></p> <div data-bbox="943 310 1685 1171" style="border: 1px solid black; height: 410px; width: 250px; margin: 10px auto;"></div>		<p data-bbox="2516 214 2724 241">・記載方針の相違</p> <p data-bbox="2516 256 2665 283">【東海第二】</p> <p data-bbox="2516 298 2783 420">島根2号炉は、中央制御室内で不要負荷切り離し操作はない</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																							
	<p style="text-align: right;">添付資料1.14.4</p> <p>1. 常設代替交流電源設備による非常用所内電気設備 (M/C 2C (又は2D)) への給電時の中央制御室における動的負荷の自動起動防止措置 (1/2)</p> <table border="1" data-bbox="931 436 1691 1423"> <thead> <tr> <th>操作対象制御盤</th> <th>対象スイッチ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">H13-P601</td> <td>残留熱除去系ポンプ (A)</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系ポンプ (B)</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系ポンプ (C)</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系レグシールポンプ</td> </tr> <tr> <td>低圧炉心スプレイ系ポンプ</td> </tr> <tr> <td>低圧炉心スプレイ系レグシールポンプ</td> </tr> <tr> <td rowspan="8">H13-P602</td> <td>原子炉建屋機器ドレンサンプポンプA</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋機器ドレンサンプポンプB</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋機器ドレンサンプポンプC</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋機器ドレンサンプポンプD</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋床ドレンサンプポンプA</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋床ドレンサンプポンプB</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋床ドレンサンプポンプC</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋床ドレンサンプポンプD</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">CP-3</td> <td>補機冷却系海水系ポンプ (A)</td> </tr> <tr> <td>補機冷却系海水系ポンプ (B)</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却系ポンプ (A)</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却系ポンプ (B)</td> </tr> <tr> <td>タービン補機冷却水ポンプ (A)</td> </tr> <tr> <td>タービン補機冷却水ポンプ (B)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">CP-5</td> <td>中央制御室換気系空調機ファン (A)</td> </tr> <tr> <td>中央制御室換気系空調機ファン (B)</td> </tr> </tbody> </table>	操作対象制御盤	対象スイッチ	H13-P601	残留熱除去系ポンプ (A)	残留熱除去系ポンプ (B)	残留熱除去系ポンプ (C)	残留熱除去系レグシールポンプ	低圧炉心スプレイ系ポンプ	低圧炉心スプレイ系レグシールポンプ	H13-P602	原子炉建屋機器ドレンサンプポンプA	原子炉建屋機器ドレンサンプポンプB	原子炉建屋機器ドレンサンプポンプC	原子炉建屋機器ドレンサンプポンプD	原子炉建屋床ドレンサンプポンプA	原子炉建屋床ドレンサンプポンプB	原子炉建屋床ドレンサンプポンプC	原子炉建屋床ドレンサンプポンプD	CP-3	補機冷却系海水系ポンプ (A)	補機冷却系海水系ポンプ (B)	原子炉補機冷却系ポンプ (A)	原子炉補機冷却系ポンプ (B)	タービン補機冷却水ポンプ (A)	タービン補機冷却水ポンプ (B)	CP-5	中央制御室換気系空調機ファン (A)	中央制御室換気系空調機ファン (B)	<p style="text-align: right;">添付資料 1.14.4(1)</p> <p>(1) 常設代替交流電源設備による非常用所内電気設備 (M/C C系 又はM/C D系) への給電時の中央制御室における動的負荷の自動起動防止措置 (1/2)</p> <table border="1" data-bbox="1745 443 2466 1228"> <thead> <tr> <th>操作対象制御盤</th> <th>操作スイッチ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="11">2-903</td> <td>A-原子炉補機冷却水ポンプ</td> </tr> <tr> <td>C-原子炉補機冷却水ポンプ</td> </tr> <tr> <td>A-原子炉補機海水ポンプ</td> </tr> <tr> <td>C-原子炉補機海水ポンプ</td> </tr> <tr> <td>A-残留熱除去ポンプ</td> </tr> <tr> <td>低圧炉心スプレイポンプ</td> </tr> <tr> <td>A-ドライウエル機器ドレンサンプポンプ</td> </tr> <tr> <td>B-ドライウエル機器ドレンサンプポンプ</td> </tr> <tr> <td>A-ドライウエル床ドレンサンプポンプ</td> </tr> <tr> <td>B-ドライウエル床ドレンサンプポンプ</td> </tr> <tr> <td>A-RHR封水ポンプ</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">2-904-1</td> <td>B-原子炉補機冷却水ポンプ</td> </tr> <tr> <td>D-原子炉補機冷却水ポンプ</td> </tr> <tr> <td>B-原子炉補機海水ポンプ</td> </tr> <tr> <td>D-原子炉補機海水ポンプ</td> </tr> <tr> <td>B-残留熱除去ポンプ</td> </tr> <tr> <td>C-残留熱除去ポンプ</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">2-965-1</td> <td>B-RHR封水ポンプ</td> </tr> <tr> <td>A-復水輸送ポンプ</td> </tr> <tr> <td>B-復水輸送ポンプ</td> </tr> <tr> <td></td> <td>C-復水輸送ポンプ</td> </tr> </tbody> </table>	操作対象制御盤	操作スイッチ	2-903	A-原子炉補機冷却水ポンプ	C-原子炉補機冷却水ポンプ	A-原子炉補機海水ポンプ	C-原子炉補機海水ポンプ	A-残留熱除去ポンプ	低圧炉心スプレイポンプ	A-ドライウエル機器ドレンサンプポンプ	B-ドライウエル機器ドレンサンプポンプ	A-ドライウエル床ドレンサンプポンプ	B-ドライウエル床ドレンサンプポンプ	A-RHR封水ポンプ	2-904-1	B-原子炉補機冷却水ポンプ	D-原子炉補機冷却水ポンプ	B-原子炉補機海水ポンプ	D-原子炉補機海水ポンプ	B-残留熱除去ポンプ	C-残留熱除去ポンプ	2-965-1	B-RHR封水ポンプ	A-復水輸送ポンプ	B-復水輸送ポンプ		C-復水輸送ポンプ	<p>・記載の相違 【柏崎 6/7】 島根 2号炉は、中央制御室における動的負荷の自動起動防止措置リストを整理</p>
操作対象制御盤	対象スイッチ																																																									
H13-P601	残留熱除去系ポンプ (A)																																																									
	残留熱除去系ポンプ (B)																																																									
	残留熱除去系ポンプ (C)																																																									
	残留熱除去系レグシールポンプ																																																									
	低圧炉心スプレイ系ポンプ																																																									
	低圧炉心スプレイ系レグシールポンプ																																																									
H13-P602	原子炉建屋機器ドレンサンプポンプA																																																									
	原子炉建屋機器ドレンサンプポンプB																																																									
	原子炉建屋機器ドレンサンプポンプC																																																									
	原子炉建屋機器ドレンサンプポンプD																																																									
	原子炉建屋床ドレンサンプポンプA																																																									
	原子炉建屋床ドレンサンプポンプB																																																									
	原子炉建屋床ドレンサンプポンプC																																																									
	原子炉建屋床ドレンサンプポンプD																																																									
CP-3	補機冷却系海水系ポンプ (A)																																																									
	補機冷却系海水系ポンプ (B)																																																									
	原子炉補機冷却系ポンプ (A)																																																									
	原子炉補機冷却系ポンプ (B)																																																									
	タービン補機冷却水ポンプ (A)																																																									
	タービン補機冷却水ポンプ (B)																																																									
CP-5	中央制御室換気系空調機ファン (A)																																																									
	中央制御室換気系空調機ファン (B)																																																									
操作対象制御盤	操作スイッチ																																																									
2-903	A-原子炉補機冷却水ポンプ																																																									
	C-原子炉補機冷却水ポンプ																																																									
	A-原子炉補機海水ポンプ																																																									
	C-原子炉補機海水ポンプ																																																									
	A-残留熱除去ポンプ																																																									
	低圧炉心スプレイポンプ																																																									
	A-ドライウエル機器ドレンサンプポンプ																																																									
	B-ドライウエル機器ドレンサンプポンプ																																																									
	A-ドライウエル床ドレンサンプポンプ																																																									
	B-ドライウエル床ドレンサンプポンプ																																																									
	A-RHR封水ポンプ																																																									
2-904-1	B-原子炉補機冷却水ポンプ																																																									
	D-原子炉補機冷却水ポンプ																																																									
	B-原子炉補機海水ポンプ																																																									
	D-原子炉補機海水ポンプ																																																									
	B-残留熱除去ポンプ																																																									
	C-残留熱除去ポンプ																																																									
2-965-1	B-RHR封水ポンプ																																																									
	A-復水輸送ポンプ																																																									
	B-復水輸送ポンプ																																																									
	C-復水輸送ポンプ																																																									

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																							
	<p>1. 常設代替交流電源設備による非常用所内電気設備 (M/C 2C (又は2D)) への給電時の中央制御室における動的負荷の自動起動防止措置 (2/2)</p> <table border="1" data-bbox="943 380 1694 1136"> <thead> <tr> <th>操作対象制御盤</th> <th>対象スイッチ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="14">CP-5</td><td>中央制御室換気系フィルタ系ファン (A)</td></tr> <tr><td>中央制御室換気系フィルタ系ファン (B)</td></tr> <tr><td>SWGRエアハンドリングユニットファン (A)</td></tr> <tr><td>SWGRエアハンドリングユニットファン (B)</td></tr> <tr><td>バッテリー室エアハンドリングユニットファン (A)</td></tr> <tr><td>バッテリー室エアハンドリングユニットファン (B)</td></tr> <tr><td>バッテリー室排気ファン (A)</td></tr> <tr><td>バッテリー室排気ファン (B)</td></tr> <tr><td>ドライウエル内ガス冷却装置送風機 (A)</td></tr> <tr><td>ドライウエル内ガス冷却装置送風機 (B)</td></tr> <tr><td>ドライウエル内ガス冷却装置送風機 (C)</td></tr> <tr><td>ドライウエル内ガス冷却装置送風機 (D)</td></tr> <tr><td>ドライウエル内ガス冷却装置送風機 (E)</td></tr> <tr><td rowspan="4">CP-6</td><td>非常用ガス再循環系排風機 (A)</td></tr> <tr><td>非常用ガス再循環系排風機 (B)</td></tr> <tr><td>非常用ガス処理系排風機 (A)</td></tr> <tr><td>非常用ガス処理系排風機 (B)</td></tr> </tbody> </table>	操作対象制御盤	対象スイッチ	CP-5	中央制御室換気系フィルタ系ファン (A)	中央制御室換気系フィルタ系ファン (B)	SWGRエアハンドリングユニットファン (A)	SWGRエアハンドリングユニットファン (B)	バッテリー室エアハンドリングユニットファン (A)	バッテリー室エアハンドリングユニットファン (B)	バッテリー室排気ファン (A)	バッテリー室排気ファン (B)	ドライウエル内ガス冷却装置送風機 (A)	ドライウエル内ガス冷却装置送風機 (B)	ドライウエル内ガス冷却装置送風機 (C)	ドライウエル内ガス冷却装置送風機 (D)	ドライウエル内ガス冷却装置送風機 (E)	CP-6	非常用ガス再循環系排風機 (A)	非常用ガス再循環系排風機 (B)	非常用ガス処理系排風機 (A)	非常用ガス処理系排風機 (B)	<p>(1) 常設代替交流電源設備による非常用所内電気設備 (M/C C系 又はM/C D系) への給電時の中央制御室における動的負荷の自動起動防止措置 (2/2)</p> <table border="1" data-bbox="1745 380 2466 1398"> <thead> <tr> <th>操作対象制御盤</th> <th>操作スイッチ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="14">2-965-2</td><td>A-中央制御室送風機</td></tr> <tr><td>B-中央制御室送風機</td></tr> <tr><td>A-中央制御室非常用送風機</td></tr> <tr><td>B-中央制御室非常用送風機</td></tr> <tr><td>A-中央制御室冷水循環ポンプ</td></tr> <tr><td>B-中央制御室冷水循環ポンプ</td></tr> <tr><td>A-中央制御室冷凍機</td></tr> <tr><td>B-中央制御室冷凍機</td></tr> <tr><td>A-計装用空気圧縮機</td></tr> <tr><td>B-計装用空気圧縮機</td></tr> <tr><td rowspan="12">2-929-1</td><td>A1-非常用電気室送風機</td></tr> <tr><td>A2-非常用電気室送風機</td></tr> <tr><td>A1-非常用電気室排風機</td></tr> <tr><td>A2-非常用電気室排風機</td></tr> <tr><td>B1-非常用電気室送風機</td></tr> <tr><td>B2-非常用電気室送風機</td></tr> <tr><td>B1-非常用電気室排風機</td></tr> <tr><td>B2-非常用電気室排風機</td></tr> <tr><td>A-ドライウエル上部冷却器</td></tr> <tr><td>B-ドライウエル上部冷却器</td></tr> <tr><td>C-ドライウエル上部冷却器</td></tr> <tr><td>A-ドライウエル下部冷却器</td></tr> <tr><td>B-ドライウエル下部冷却器</td></tr> <tr><td>C-ドライウエル下部冷却器</td></tr> <tr><td rowspan="2">2-973A-1</td><td>A-事故時用サンプルポンプ</td></tr> <tr><td>A-事故時用サンプル昇圧ポンプ</td></tr> <tr><td rowspan="2">2-973B-1</td><td>B-事故時用サンプルポンプ</td></tr> <tr><td>B-事故時用サンプル昇圧ポンプ</td></tr> </tbody> </table>	操作対象制御盤	操作スイッチ	2-965-2	A-中央制御室送風機	B-中央制御室送風機	A-中央制御室非常用送風機	B-中央制御室非常用送風機	A-中央制御室冷水循環ポンプ	B-中央制御室冷水循環ポンプ	A-中央制御室冷凍機	B-中央制御室冷凍機	A-計装用空気圧縮機	B-計装用空気圧縮機	2-929-1	A1-非常用電気室送風機	A2-非常用電気室送風機	A1-非常用電気室排風機	A2-非常用電気室排風機	B1-非常用電気室送風機	B2-非常用電気室送風機	B1-非常用電気室排風機	B2-非常用電気室排風機	A-ドライウエル上部冷却器	B-ドライウエル上部冷却器	C-ドライウエル上部冷却器	A-ドライウエル下部冷却器	B-ドライウエル下部冷却器	C-ドライウエル下部冷却器	2-973A-1	A-事故時用サンプルポンプ	A-事故時用サンプル昇圧ポンプ	2-973B-1	B-事故時用サンプルポンプ	B-事故時用サンプル昇圧ポンプ	<p>・記載の相違 【柏崎 6/7】 島根 2号炉は、中央制御室における動的負荷の自動起動防止措置リストを整理</p>
操作対象制御盤	対象スイッチ																																																									
CP-5	中央制御室換気系フィルタ系ファン (A)																																																									
	中央制御室換気系フィルタ系ファン (B)																																																									
	SWGRエアハンドリングユニットファン (A)																																																									
	SWGRエアハンドリングユニットファン (B)																																																									
	バッテリー室エアハンドリングユニットファン (A)																																																									
	バッテリー室エアハンドリングユニットファン (B)																																																									
	バッテリー室排気ファン (A)																																																									
	バッテリー室排気ファン (B)																																																									
	ドライウエル内ガス冷却装置送風機 (A)																																																									
	ドライウエル内ガス冷却装置送風機 (B)																																																									
	ドライウエル内ガス冷却装置送風機 (C)																																																									
	ドライウエル内ガス冷却装置送風機 (D)																																																									
	ドライウエル内ガス冷却装置送風機 (E)																																																									
	CP-6	非常用ガス再循環系排風機 (A)																																																								
非常用ガス再循環系排風機 (B)																																																										
非常用ガス処理系排風機 (A)																																																										
非常用ガス処理系排風機 (B)																																																										
操作対象制御盤	操作スイッチ																																																									
2-965-2	A-中央制御室送風機																																																									
	B-中央制御室送風機																																																									
	A-中央制御室非常用送風機																																																									
	B-中央制御室非常用送風機																																																									
	A-中央制御室冷水循環ポンプ																																																									
	B-中央制御室冷水循環ポンプ																																																									
	A-中央制御室冷凍機																																																									
	B-中央制御室冷凍機																																																									
	A-計装用空気圧縮機																																																									
	B-計装用空気圧縮機																																																									
	2-929-1	A1-非常用電気室送風機																																																								
		A2-非常用電気室送風機																																																								
		A1-非常用電気室排風機																																																								
		A2-非常用電気室排風機																																																								
B1-非常用電気室送風機																																																										
B2-非常用電気室送風機																																																										
B1-非常用電気室排風機																																																										
B2-非常用電気室排風機																																																										
A-ドライウエル上部冷却器																																																										
B-ドライウエル上部冷却器																																																										
C-ドライウエル上部冷却器																																																										
A-ドライウエル下部冷却器																																																										
B-ドライウエル下部冷却器																																																										
C-ドライウエル下部冷却器																																																										
2-973A-1	A-事故時用サンプルポンプ																																																									
	A-事故時用サンプル昇圧ポンプ																																																									
2-973B-1	B-事故時用サンプルポンプ																																																									
	B-事故時用サンプル昇圧ポンプ																																																									

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																	
	<p data-bbox="943 254 1673 373">2. <u>可搬型代替交流電源設備による非常用所内電気設備 (P/C 2C (又は2D)) への給電時の中央制御室における動的負荷の自動起動防止措置 (1/2)</u></p> <table border="1" data-bbox="931 407 1682 1115"> <thead> <tr> <th>操作対象制御盤</th> <th>対象スイッチ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">H13-P601</td> <td>残留熱除去系レグシールポンプ</td> </tr> <tr> <td>低圧炉心スプレイ系レグシールポンプ</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">H13-P602</td> <td>原子炉建屋機器ドレンサンプポンプA</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋機器ドレンサンプポンプB</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋機器ドレンサンプポンプC</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋機器ドレンサンプポンプD</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋床ドレンサンプポンプA</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋床ドレンサンプポンプB</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋床ドレンサンプポンプC</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋床ドレンサンプポンプD</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">CP-3</td> <td>原子炉補機冷却系ポンプ (A)</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却系ポンプ (B)</td> </tr> <tr> <td>タービン補機冷却水ポンプ (A)</td> </tr> <tr> <td>タービン補機冷却水ポンプ (B)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">CP-5</td> <td>中央制御室換気系空調機ファン (A)</td> </tr> <tr> <td>中央制御室換気系空調機ファン (B)</td> </tr> </tbody> </table>	操作対象制御盤	対象スイッチ	H13-P601	残留熱除去系レグシールポンプ	低圧炉心スプレイ系レグシールポンプ	H13-P602	原子炉建屋機器ドレンサンプポンプA	原子炉建屋機器ドレンサンプポンプB	原子炉建屋機器ドレンサンプポンプC	原子炉建屋機器ドレンサンプポンプD	原子炉建屋床ドレンサンプポンプA	原子炉建屋床ドレンサンプポンプB	原子炉建屋床ドレンサンプポンプC	原子炉建屋床ドレンサンプポンプD	CP-3	原子炉補機冷却系ポンプ (A)	原子炉補機冷却系ポンプ (B)	タービン補機冷却水ポンプ (A)	タービン補機冷却水ポンプ (B)	CP-5	中央制御室換気系空調機ファン (A)	中央制御室換気系空調機ファン (B)	<p data-bbox="2267 222 2472 254">添付資料 1.14.4(2)</p> <p data-bbox="1745 268 2457 388">(2) <u>可搬型代替交流電源設備による非常用所内電気設備 (L/C C系又はL/C D系) への給電時の中央制御室における動的負荷の自動起動防止措置 (1/2)</u></p> <table border="1" data-bbox="1733 407 2472 1245"> <thead> <tr> <th>操作対象制御盤</th> <th>操作スイッチ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="13">2-903</td> <td>A-原子炉補機冷却水ポンプ</td> </tr> <tr> <td>C-原子炉補機冷却水ポンプ</td> </tr> <tr> <td>A-原子炉補機海水ポンプ</td> </tr> <tr> <td>C-原子炉補機海水ポンプ</td> </tr> <tr> <td>A-残留熱除去ポンプ</td> </tr> <tr> <td>低圧炉心スプレイポンプ</td> </tr> <tr> <td>A-ドライウエル機器ドレンサンプポンプ</td> </tr> <tr> <td>B-ドライウエル機器ドレンサンプポンプ</td> </tr> <tr> <td>A-ドライウエル床ドレンサンプポンプ</td> </tr> <tr> <td>B-ドライウエル床ドレンサンプポンプ</td> </tr> <tr> <td>A-RHR封水ポンプ</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">2-904-1</td> <td>B-原子炉補機冷却水ポンプ</td> </tr> <tr> <td>D-原子炉補機冷却水ポンプ</td> </tr> <tr> <td>B-原子炉補機海水ポンプ</td> </tr> <tr> <td>D-原子炉補機海水ポンプ</td> </tr> <tr> <td>B-残留熱除去ポンプ</td> </tr> <tr> <td>C-残留熱除去ポンプ</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2-909</td> <td>A-SGT排風機</td> </tr> <tr> <td>B-SGT排風機</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2-965-1</td> <td>A-復水輸送ポンプ</td> </tr> <tr> <td>B-復水輸送ポンプ</td> </tr> </tbody> </table>	操作対象制御盤	操作スイッチ	2-903	A-原子炉補機冷却水ポンプ	C-原子炉補機冷却水ポンプ	A-原子炉補機海水ポンプ	C-原子炉補機海水ポンプ	A-残留熱除去ポンプ	低圧炉心スプレイポンプ	A-ドライウエル機器ドレンサンプポンプ	B-ドライウエル機器ドレンサンプポンプ	A-ドライウエル床ドレンサンプポンプ	B-ドライウエル床ドレンサンプポンプ	A-RHR封水ポンプ	2-904-1	B-原子炉補機冷却水ポンプ	D-原子炉補機冷却水ポンプ	B-原子炉補機海水ポンプ	D-原子炉補機海水ポンプ	B-残留熱除去ポンプ	C-残留熱除去ポンプ	2-909	A-SGT排風機	B-SGT排風機	2-965-1	A-復水輸送ポンプ	B-復水輸送ポンプ	<p data-bbox="2516 212 2783 464">・記載の相違 【柏崎 6/7】 島根 2号炉は、中央制御室における動的負荷の自動起動防止措置リストを整理</p>
操作対象制御盤	対象スイッチ																																																			
H13-P601	残留熱除去系レグシールポンプ																																																			
	低圧炉心スプレイ系レグシールポンプ																																																			
H13-P602	原子炉建屋機器ドレンサンプポンプA																																																			
	原子炉建屋機器ドレンサンプポンプB																																																			
	原子炉建屋機器ドレンサンプポンプC																																																			
	原子炉建屋機器ドレンサンプポンプD																																																			
	原子炉建屋床ドレンサンプポンプA																																																			
	原子炉建屋床ドレンサンプポンプB																																																			
	原子炉建屋床ドレンサンプポンプC																																																			
	原子炉建屋床ドレンサンプポンプD																																																			
	CP-3	原子炉補機冷却系ポンプ (A)																																																		
		原子炉補機冷却系ポンプ (B)																																																		
タービン補機冷却水ポンプ (A)																																																				
タービン補機冷却水ポンプ (B)																																																				
CP-5	中央制御室換気系空調機ファン (A)																																																			
	中央制御室換気系空調機ファン (B)																																																			
操作対象制御盤	操作スイッチ																																																			
2-903	A-原子炉補機冷却水ポンプ																																																			
	C-原子炉補機冷却水ポンプ																																																			
	A-原子炉補機海水ポンプ																																																			
	C-原子炉補機海水ポンプ																																																			
	A-残留熱除去ポンプ																																																			
	低圧炉心スプレイポンプ																																																			
	A-ドライウエル機器ドレンサンプポンプ																																																			
	B-ドライウエル機器ドレンサンプポンプ																																																			
	A-ドライウエル床ドレンサンプポンプ																																																			
	B-ドライウエル床ドレンサンプポンプ																																																			
	A-RHR封水ポンプ																																																			
	2-904-1	B-原子炉補機冷却水ポンプ																																																		
		D-原子炉補機冷却水ポンプ																																																		
B-原子炉補機海水ポンプ																																																				
D-原子炉補機海水ポンプ																																																				
B-残留熱除去ポンプ																																																				
C-残留熱除去ポンプ																																																				
2-909	A-SGT排風機																																																			
	B-SGT排風機																																																			
2-965-1	A-復水輸送ポンプ																																																			
	B-復水輸送ポンプ																																																			

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																					
	<p data-bbox="952 226 1668 346">2. 可搬型代替交流電源設備による非常用所内電気設備 (P/C 2C (又は2D)) への給電時の中央制御室における動的負荷の自動起動防止措置 (2/2)</p> <table border="1" data-bbox="934 378 1685 1129"> <thead> <tr> <th>操作対象制御盤</th> <th>対象スイッチ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="14">CP-5</td><td>中央制御室換気系フィルタ系ファン (A)</td></tr> <tr><td>中央制御室換気系フィルタ系ファン (B)</td></tr> <tr><td>SWGRエアハンドリングユニットファン (A)</td></tr> <tr><td>SWGRエアハンドリングユニットファン (B)</td></tr> <tr><td>バッテリー室エアハンドリングユニットファン (A)</td></tr> <tr><td>バッテリー室エアハンドリングユニットファン (B)</td></tr> <tr><td>バッテリー室排気ファン (A)</td></tr> <tr><td>バッテリー室排気ファン (B)</td></tr> <tr><td>ドライウエル内ガス冷却装置送風機 (A)</td></tr> <tr><td>ドライウエル内ガス冷却装置送風機 (B)</td></tr> <tr><td>ドライウエル内ガス冷却装置送風機 (C)</td></tr> <tr><td>ドライウエル内ガス冷却装置送風機 (D)</td></tr> <tr><td>ドライウエル内ガス冷却装置送風機 (E)</td></tr> <tr><td rowspan="4">CP-6</td><td>非常用ガス再循環系排風機 (A)</td></tr> <tr><td>非常用ガス再循環系排風機 (B)</td></tr> <tr><td>非常用ガス処理系排風機 (A)</td></tr> <tr><td>非常用ガス処理系排風機 (B)</td></tr> </tbody> </table>	操作対象制御盤	対象スイッチ	CP-5	中央制御室換気系フィルタ系ファン (A)	中央制御室換気系フィルタ系ファン (B)	SWGRエアハンドリングユニットファン (A)	SWGRエアハンドリングユニットファン (B)	バッテリー室エアハンドリングユニットファン (A)	バッテリー室エアハンドリングユニットファン (B)	バッテリー室排気ファン (A)	バッテリー室排気ファン (B)	ドライウエル内ガス冷却装置送風機 (A)	ドライウエル内ガス冷却装置送風機 (B)	ドライウエル内ガス冷却装置送風機 (C)	ドライウエル内ガス冷却装置送風機 (D)	ドライウエル内ガス冷却装置送風機 (E)	CP-6	非常用ガス再循環系排風機 (A)	非常用ガス再循環系排風機 (B)	非常用ガス処理系排風機 (A)	非常用ガス処理系排風機 (B)	<p data-bbox="1745 226 2460 346">(2) 可搬型代替交流電源設備による非常用所内電気設備 (L/C C系又はL/C D系) への給電時の中央制御室における動的負荷の自動起動防止措置 (2/2)</p> <table border="1" data-bbox="1745 378 2460 1329"> <thead> <tr> <th>操作対象制御盤</th> <th>操作スイッチ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="14">2-965-2</td><td>A-中央制御室送風機</td></tr> <tr><td>B-中央制御室送風機</td></tr> <tr><td>A-中央制御室非常用送風機</td></tr> <tr><td>B-中央制御室非常用送風機</td></tr> <tr><td>A-中央制御室冷水循環ポンプ</td></tr> <tr><td>B-中央制御室冷水循環ポンプ</td></tr> <tr><td>A-中央制御室冷凍機</td></tr> <tr><td>B-中央制御室冷凍機</td></tr> <tr><td>A-計装用空気圧縮機</td></tr> <tr><td>B-計装用空気圧縮機</td></tr> <tr><td rowspan="10">2-929-1</td><td>A1-非常用電気室送風機</td></tr> <tr><td>A2-非常用電気室送風機</td></tr> <tr><td>A1-非常用電気室排風機</td></tr> <tr><td>A2-非常用電気室排風機</td></tr> <tr><td>B1-非常用電気室送風機</td></tr> <tr><td>B2-非常用電気室送風機</td></tr> <tr><td>B1-非常用電気室排風機</td></tr> <tr><td>B2-非常用電気室排風機</td></tr> <tr><td>A-ドライウエル上部冷却器</td></tr> <tr><td>B-ドライウエル上部冷却器</td></tr> <tr><td>A-ドライウエル下部冷却器</td></tr> <tr><td>B-ドライウエル下部冷却器</td></tr> <tr><td rowspan="2">2-973A-1</td><td>A-事故時用サンプルポンプ</td></tr> <tr><td>A-事故時用サンプル昇圧ポンプ</td></tr> <tr><td rowspan="2">2-973B-1</td><td>B-事故時用サンプルポンプ</td></tr> <tr><td>B-事故時用サンプル昇圧ポンプ</td></tr> </tbody> </table>	操作対象制御盤	操作スイッチ	2-965-2	A-中央制御室送風機	B-中央制御室送風機	A-中央制御室非常用送風機	B-中央制御室非常用送風機	A-中央制御室冷水循環ポンプ	B-中央制御室冷水循環ポンプ	A-中央制御室冷凍機	B-中央制御室冷凍機	A-計装用空気圧縮機	B-計装用空気圧縮機	2-929-1	A1-非常用電気室送風機	A2-非常用電気室送風機	A1-非常用電気室排風機	A2-非常用電気室排風機	B1-非常用電気室送風機	B2-非常用電気室送風機	B1-非常用電気室排風機	B2-非常用電気室排風機	A-ドライウエル上部冷却器	B-ドライウエル上部冷却器	A-ドライウエル下部冷却器	B-ドライウエル下部冷却器	2-973A-1	A-事故時用サンプルポンプ	A-事故時用サンプル昇圧ポンプ	2-973B-1	B-事故時用サンプルポンプ	B-事故時用サンプル昇圧ポンプ	<p data-bbox="2525 212 2778 464">・記載の相違 【柏崎 6/7】 島根 2号炉は、中央制御室における動的負荷の自動起動防止措置リストを整理</p>
操作対象制御盤	対象スイッチ																																																							
CP-5	中央制御室換気系フィルタ系ファン (A)																																																							
	中央制御室換気系フィルタ系ファン (B)																																																							
	SWGRエアハンドリングユニットファン (A)																																																							
	SWGRエアハンドリングユニットファン (B)																																																							
	バッテリー室エアハンドリングユニットファン (A)																																																							
	バッテリー室エアハンドリングユニットファン (B)																																																							
	バッテリー室排気ファン (A)																																																							
	バッテリー室排気ファン (B)																																																							
	ドライウエル内ガス冷却装置送風機 (A)																																																							
	ドライウエル内ガス冷却装置送風機 (B)																																																							
	ドライウエル内ガス冷却装置送風機 (C)																																																							
	ドライウエル内ガス冷却装置送風機 (D)																																																							
	ドライウエル内ガス冷却装置送風機 (E)																																																							
	CP-6	非常用ガス再循環系排風機 (A)																																																						
非常用ガス再循環系排風機 (B)																																																								
非常用ガス処理系排風機 (A)																																																								
非常用ガス処理系排風機 (B)																																																								
操作対象制御盤	操作スイッチ																																																							
2-965-2	A-中央制御室送風機																																																							
	B-中央制御室送風機																																																							
	A-中央制御室非常用送風機																																																							
	B-中央制御室非常用送風機																																																							
	A-中央制御室冷水循環ポンプ																																																							
	B-中央制御室冷水循環ポンプ																																																							
	A-中央制御室冷凍機																																																							
	B-中央制御室冷凍機																																																							
	A-計装用空気圧縮機																																																							
	B-計装用空気圧縮機																																																							
	2-929-1	A1-非常用電気室送風機																																																						
		A2-非常用電気室送風機																																																						
		A1-非常用電気室排風機																																																						
		A2-非常用電気室排風機																																																						
B1-非常用電気室送風機																																																								
B2-非常用電気室送風機																																																								
B1-非常用電気室排風機																																																								
B2-非常用電気室排風機																																																								
A-ドライウエル上部冷却器																																																								
B-ドライウエル上部冷却器																																																								
A-ドライウエル下部冷却器																																																								
B-ドライウエル下部冷却器																																																								
2-973A-1	A-事故時用サンプルポンプ																																																							
	A-事故時用サンプル昇圧ポンプ																																																							
2-973B-1	B-事故時用サンプルポンプ																																																							
	B-事故時用サンプル昇圧ポンプ																																																							

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																																																		
	<p style="text-align: right;">添付資料1. 14. 5</p> <p>1. <u>常設代替交流電源設備による非常用所内電気設備 (M/C 2C) への給電時の現場による受電前準備操作対象リスト</u></p> <table border="1" data-bbox="934 415 1694 1413"> <thead> <tr> <th>操作場所</th> <th>名称</th> <th>操作内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">原子炉建屋付属棟地下2階 M/C 2C</td> <td>補機冷却系海水系ポンプ (A)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (A)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">原子炉建屋付属棟地下2階 P/C 2C</td> <td>制御棒駆動水ポンプ (A)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン建屋 MCC 2C-1</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却系ポンプ (A)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン建屋 MCC 2C-2</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン補機冷却水ポンプ (A)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋 MCC 2C-4</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤 2A</td> <td>2C D/G初期励磁電源</td> <td>電源「切」</td> </tr> <tr> <td>2C D/G制御用電源</td> <td>電源「切」</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉建屋付属棟地下1階 M/C 2D</td> <td>補機冷却系海水系ポンプ (B)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (B)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">原子炉建屋付属棟地下1階 P/C 2D</td> <td>制御棒駆動水ポンプ (B)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン建屋 MCC 2D-1</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却系ポンプ (B)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン建屋 MCC 2D-2</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン補機冷却水ポンプ (B)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋 MCC 2D-7</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋 MCC 2D-3</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋 MCC 2D-8</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋 MCC 2D-4</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤 2B</td> <td>2D D/G初期励磁電源</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>2D D/G制御用電源</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> </tbody> </table>	操作場所	名称	操作内容	原子炉建屋付属棟地下2階 M/C 2C	補機冷却系海水系ポンプ (A)	制御電源「切」	原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (A)	制御電源「切」	原子炉建屋付属棟地下2階 P/C 2C	制御棒駆動水ポンプ (A)	制御電源「切」	タービン建屋 MCC 2C-1	制御電源「切」	原子炉補機冷却系ポンプ (A)	制御電源「切」	タービン建屋 MCC 2C-2	制御電源「切」	タービン補機冷却水ポンプ (A)	制御電源「切」	原子炉建屋 MCC 2C-4	制御電源「切」	原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤 2A	2C D/G初期励磁電源	電源「切」	2C D/G制御用電源	電源「切」	原子炉建屋付属棟地下1階 M/C 2D	補機冷却系海水系ポンプ (B)	制御電源「切」	原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (B)	制御電源「切」	原子炉建屋付属棟地下1階 P/C 2D	制御棒駆動水ポンプ (B)	制御電源「切」	タービン建屋 MCC 2D-1	制御電源「切」	原子炉補機冷却系ポンプ (B)	制御電源「切」	タービン建屋 MCC 2D-2	制御電源「切」	タービン補機冷却水ポンプ (B)	制御電源「切」	原子炉建屋 MCC 2D-7	制御電源「切」	原子炉建屋 MCC 2D-3	制御電源「切」	原子炉建屋 MCC 2D-8	制御電源「切」	原子炉建屋 MCC 2D-4	制御電源「切」	原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤 2B	2D D/G初期励磁電源	制御電源「切」	2D D/G制御用電源	制御電源「切」	<p style="text-align: right;">添付資料1. 14. 5(1)</p> <p>(1) <u>常設代替交流電源設備による非常用所内電気設備 (M/C C系) への給電時の現場による受電前準備操作対象リスト</u></p> <table border="1" data-bbox="1745 415 2463 892"> <thead> <tr> <th>操作場所</th> <th>名称</th> <th>操作内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">廃棄物処理建物 地上1階 (非管理区域) A-計装-C/C</td> <td>A-115V系充電器盤</td> <td>遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>A-原子炉中性子計装用充電器盤</td> <td>遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">廃棄物処理建物 地上1階 (非管理区域) A-計装分電盤</td> <td>A-原子炉中性子計装用充電器盤</td> <td>遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>A-原子炉中性子計装用充電器盤 一般計装分電盤</td> <td>遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉建物付属棟 地上2階 (非管理区域) M/C C系</td> <td>C-メタクラ受電遮断器</td> <td>遮断器「切」※</td> </tr> <tr> <td>C-メタクラ切替盤</td> <td>遮断器「入」※</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">原子炉建物付属棟 地上2階 (非管理区域) L/C C系</td> <td>管理事務所2号館 非常用電源盤</td> <td>遮断器「切」※</td> </tr> <tr> <td>C-T/B-コントロールセンタ</td> <td>遮断器「切」※</td> </tr> <tr> <td>A-DG-コントロールセンタ</td> <td>遮断器「切」※</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所低圧受電盤</td> <td>遮断器「切」※</td> </tr> </tbody> </table> <p>※遮断器の制御電源が喪失している場合には手動にて遮断器を「切」又は「入」とする。</p>	操作場所	名称	操作内容	廃棄物処理建物 地上1階 (非管理区域) A-計装-C/C	A-115V系充電器盤	遮断器「切」	A-原子炉中性子計装用充電器盤	遮断器「切」	廃棄物処理建物 地上1階 (非管理区域) A-計装分電盤	A-原子炉中性子計装用充電器盤	遮断器「切」	A-原子炉中性子計装用充電器盤 一般計装分電盤	遮断器「切」	原子炉建物付属棟 地上2階 (非管理区域) M/C C系	C-メタクラ受電遮断器	遮断器「切」※	C-メタクラ切替盤	遮断器「入」※	原子炉建物付属棟 地上2階 (非管理区域) L/C C系	管理事務所2号館 非常用電源盤	遮断器「切」※	C-T/B-コントロールセンタ	遮断器「切」※	A-DG-コントロールセンタ	遮断器「切」※	緊急時対策所低圧受電盤	遮断器「切」※	<p>・記載の相違 【柏崎 6/7】 島根 2号炉は、受電前準備操作対象リストを整理</p>
操作場所	名称	操作内容																																																																																			
原子炉建屋付属棟地下2階 M/C 2C	補機冷却系海水系ポンプ (A)	制御電源「切」																																																																																			
	原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (A)	制御電源「切」																																																																																			
原子炉建屋付属棟地下2階 P/C 2C	制御棒駆動水ポンプ (A)	制御電源「切」																																																																																			
	タービン建屋 MCC 2C-1	制御電源「切」																																																																																			
	原子炉補機冷却系ポンプ (A)	制御電源「切」																																																																																			
	タービン建屋 MCC 2C-2	制御電源「切」																																																																																			
	タービン補機冷却水ポンプ (A)	制御電源「切」																																																																																			
	原子炉建屋 MCC 2C-4	制御電源「切」																																																																																			
	原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤 2A	2C D/G初期励磁電源	電源「切」																																																																																		
2C D/G制御用電源		電源「切」																																																																																			
原子炉建屋付属棟地下1階 M/C 2D	補機冷却系海水系ポンプ (B)	制御電源「切」																																																																																			
	原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (B)	制御電源「切」																																																																																			
原子炉建屋付属棟地下1階 P/C 2D	制御棒駆動水ポンプ (B)	制御電源「切」																																																																																			
	タービン建屋 MCC 2D-1	制御電源「切」																																																																																			
	原子炉補機冷却系ポンプ (B)	制御電源「切」																																																																																			
	タービン建屋 MCC 2D-2	制御電源「切」																																																																																			
	タービン補機冷却水ポンプ (B)	制御電源「切」																																																																																			
	原子炉建屋 MCC 2D-7	制御電源「切」																																																																																			
	原子炉建屋 MCC 2D-3	制御電源「切」																																																																																			
	原子炉建屋 MCC 2D-8	制御電源「切」																																																																																			
	原子炉建屋 MCC 2D-4	制御電源「切」																																																																																			
	原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤 2B	2D D/G初期励磁電源	制御電源「切」																																																																																		
2D D/G制御用電源		制御電源「切」																																																																																			
操作場所	名称	操作内容																																																																																			
廃棄物処理建物 地上1階 (非管理区域) A-計装-C/C	A-115V系充電器盤	遮断器「切」																																																																																			
	A-原子炉中性子計装用充電器盤	遮断器「切」																																																																																			
廃棄物処理建物 地上1階 (非管理区域) A-計装分電盤	A-原子炉中性子計装用充電器盤	遮断器「切」																																																																																			
	A-原子炉中性子計装用充電器盤 一般計装分電盤	遮断器「切」																																																																																			
原子炉建物付属棟 地上2階 (非管理区域) M/C C系	C-メタクラ受電遮断器	遮断器「切」※																																																																																			
	C-メタクラ切替盤	遮断器「入」※																																																																																			
原子炉建物付属棟 地上2階 (非管理区域) L/C C系	管理事務所2号館 非常用電源盤	遮断器「切」※																																																																																			
	C-T/B-コントロールセンタ	遮断器「切」※																																																																																			
	A-DG-コントロールセンタ	遮断器「切」※																																																																																			
	緊急時対策所低圧受電盤	遮断器「切」※																																																																																			

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																																																		
	<p>2. 常設代替交流電源設備による非常用所内電気設備 (M/C 2D) への給電時の現場による受電前準備操作対象リスト</p> <table border="1" data-bbox="934 420 1694 1417"> <thead> <tr> <th>操作場所</th> <th>名称</th> <th>操作内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉建屋付属棟地下2階 M/C 2C</td> <td>補機冷却系海水系ポンプ (A)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">原子炉建屋付属棟地下2階 P/C 2C</td> <td>原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (A)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>制御棒駆動水ポンプ (A)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン建屋 MCC 2C-1</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却系ポンプ (A)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン建屋 MCC 2C-2</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン補機冷却水ポンプ (A)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋 MCC 2C-7</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋 MCC 2C-3</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋 MCC 2C-8</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋 MCC 2C-4</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤 2A</td> <td>D/G 2C初期励磁電源</td> <td>電源「切」</td> </tr> <tr> <td>D/G 2C制御用電源</td> <td>電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋付属棟地下1階 M/C 2D</td> <td>補機冷却系海水系ポンプ (B)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">原子炉建屋付属棟地下1階 P/C 2D</td> <td>原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (B)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>制御棒駆動水ポンプ (B)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン建屋 MCC 2D-1</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却系ポンプ (B)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン建屋 MCC 2D-2</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン補機冷却水ポンプ (B)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤 2B</td> <td>2D D/G初期励磁電源</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>2D D/G制御用電源</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> </tbody> </table>	操作場所	名称	操作内容	原子炉建屋付属棟地下2階 M/C 2C	補機冷却系海水系ポンプ (A)	制御電源「切」	原子炉建屋付属棟地下2階 P/C 2C	原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (A)	制御電源「切」	制御棒駆動水ポンプ (A)	制御電源「切」	タービン建屋 MCC 2C-1	制御電源「切」	原子炉補機冷却系ポンプ (A)	制御電源「切」	タービン建屋 MCC 2C-2	制御電源「切」	タービン補機冷却水ポンプ (A)	制御電源「切」	原子炉建屋 MCC 2C-7	制御電源「切」	原子炉建屋 MCC 2C-3	制御電源「切」	原子炉建屋 MCC 2C-8	制御電源「切」	原子炉建屋 MCC 2C-4	制御電源「切」	原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤 2A	D/G 2C初期励磁電源	電源「切」	D/G 2C制御用電源	電源「切」	原子炉建屋付属棟地下1階 M/C 2D	補機冷却系海水系ポンプ (B)	制御電源「切」	原子炉建屋付属棟地下1階 P/C 2D	原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (B)	制御電源「切」	制御棒駆動水ポンプ (B)	制御電源「切」	タービン建屋 MCC 2D-1	制御電源「切」	原子炉補機冷却系ポンプ (B)	制御電源「切」	タービン建屋 MCC 2D-2	制御電源「切」	タービン補機冷却水ポンプ (B)	制御電源「切」	原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤 2B	2D D/G初期励磁電源	制御電源「切」	2D D/G制御用電源	制御電源「切」	<p>添付資料1.14.5(2) (2) 常設代替交流電源設備による非常用所内電気設備 (M/C D系) への給電時の現場による受電前準備操作対象リスト</p> <table border="1" data-bbox="1736 420 2472 987"> <thead> <tr> <th>操作場所</th> <th>名称</th> <th>操作内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>廃棄物処理建物 地上1階 (非管理区域) 一般計装分電盤</td> <td>B-原子炉中性子計装用充電器盤</td> <td>遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">廃棄物処理建物 地下1階中階 (非管理区域) B-計装-C/C</td> <td>B-115V系充電器盤</td> <td>遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>B1-115V系充電器盤 (SA)</td> <td>遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>SA用115V系充電器盤</td> <td>遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>230V系充電器盤 (常用)</td> <td>遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">廃棄物処理建物 地下1階中階 (非管理区域) B-計装分電盤</td> <td>230V系充電器盤 (RCIC)</td> <td>遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>B-原子炉中性子計装用充電器盤</td> <td>遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">原子炉建物付属棟 地上2階 (非管理区域) L/C D系</td> <td>44m盤事務所</td> <td>遮断器「切」※</td> </tr> <tr> <td>S-T/B-コントロールセンタ (常用)</td> <td>遮断器「切」※</td> </tr> <tr> <td>D-T/B-コントロールセンタ</td> <td>遮断器「切」※</td> </tr> <tr> <td>B-DG-コントロールセンタ</td> <td>遮断器「切」※</td> </tr> </tbody> </table> <p>※遮断器の制御電源が喪失している場合には手動にて遮断器を「切」とする。</p>	操作場所	名称	操作内容	廃棄物処理建物 地上1階 (非管理区域) 一般計装分電盤	B-原子炉中性子計装用充電器盤	遮断器「切」	廃棄物処理建物 地下1階中階 (非管理区域) B-計装-C/C	B-115V系充電器盤	遮断器「切」	B1-115V系充電器盤 (SA)	遮断器「切」	SA用115V系充電器盤	遮断器「切」	230V系充電器盤 (常用)	遮断器「切」	廃棄物処理建物 地下1階中階 (非管理区域) B-計装分電盤	230V系充電器盤 (RCIC)	遮断器「切」	B-原子炉中性子計装用充電器盤	遮断器「切」	原子炉建物付属棟 地上2階 (非管理区域) L/C D系	44m盤事務所	遮断器「切」※	S-T/B-コントロールセンタ (常用)	遮断器「切」※	D-T/B-コントロールセンタ	遮断器「切」※	B-DG-コントロールセンタ	遮断器「切」※	<p>・記載の相違 【柏崎6/7】 島根2号炉は、受電前準備操作対象リストを整理</p>
操作場所	名称	操作内容																																																																																			
原子炉建屋付属棟地下2階 M/C 2C	補機冷却系海水系ポンプ (A)	制御電源「切」																																																																																			
原子炉建屋付属棟地下2階 P/C 2C	原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (A)	制御電源「切」																																																																																			
	制御棒駆動水ポンプ (A)	制御電源「切」																																																																																			
	タービン建屋 MCC 2C-1	制御電源「切」																																																																																			
	原子炉補機冷却系ポンプ (A)	制御電源「切」																																																																																			
	タービン建屋 MCC 2C-2	制御電源「切」																																																																																			
	タービン補機冷却水ポンプ (A)	制御電源「切」																																																																																			
	原子炉建屋 MCC 2C-7	制御電源「切」																																																																																			
	原子炉建屋 MCC 2C-3	制御電源「切」																																																																																			
	原子炉建屋 MCC 2C-8	制御電源「切」																																																																																			
	原子炉建屋 MCC 2C-4	制御電源「切」																																																																																			
原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤 2A	D/G 2C初期励磁電源	電源「切」																																																																																			
	D/G 2C制御用電源	電源「切」																																																																																			
原子炉建屋付属棟地下1階 M/C 2D	補機冷却系海水系ポンプ (B)	制御電源「切」																																																																																			
原子炉建屋付属棟地下1階 P/C 2D	原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (B)	制御電源「切」																																																																																			
	制御棒駆動水ポンプ (B)	制御電源「切」																																																																																			
	タービン建屋 MCC 2D-1	制御電源「切」																																																																																			
	原子炉補機冷却系ポンプ (B)	制御電源「切」																																																																																			
	タービン建屋 MCC 2D-2	制御電源「切」																																																																																			
	タービン補機冷却水ポンプ (B)	制御電源「切」																																																																																			
原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤 2B	2D D/G初期励磁電源	制御電源「切」																																																																																			
	2D D/G制御用電源	制御電源「切」																																																																																			
操作場所	名称	操作内容																																																																																			
廃棄物処理建物 地上1階 (非管理区域) 一般計装分電盤	B-原子炉中性子計装用充電器盤	遮断器「切」																																																																																			
廃棄物処理建物 地下1階中階 (非管理区域) B-計装-C/C	B-115V系充電器盤	遮断器「切」																																																																																			
	B1-115V系充電器盤 (SA)	遮断器「切」																																																																																			
	SA用115V系充電器盤	遮断器「切」																																																																																			
	230V系充電器盤 (常用)	遮断器「切」																																																																																			
廃棄物処理建物 地下1階中階 (非管理区域) B-計装分電盤	230V系充電器盤 (RCIC)	遮断器「切」																																																																																			
	B-原子炉中性子計装用充電器盤	遮断器「切」																																																																																			
原子炉建物付属棟 地上2階 (非管理区域) L/C D系	44m盤事務所	遮断器「切」※																																																																																			
	S-T/B-コントロールセンタ (常用)	遮断器「切」※																																																																																			
	D-T/B-コントロールセンタ	遮断器「切」※																																																																																			
	B-DG-コントロールセンタ	遮断器「切」※																																																																																			

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																																																				
	<p>3. <u>可搬型代替交流電源設備による非常用所内電気設備 (P/C 2C) への給電時の現場による受電前準備操作対象リスト</u></p> <table border="1" data-bbox="934 420 1694 1407"> <thead> <tr> <th>操作場所</th> <th>名称</th> <th>操作内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">原子炉建屋付属棟地下2階 P/C 2C</td> <td>原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (A)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>制御棒駆動水ポンプ (A)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン建屋 MCC 2C-1</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却系ポンプ (A)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン建屋 MCC 2C-2</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン補機冷却水ポンプ (A)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋 MCC 2C-4</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>P/C 2C 受電遮断器</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤 2A</td> <td>2C D/G初期励磁電源</td> <td>電源「切」</td> </tr> <tr> <td>2C D/G制御用電源</td> <td>電源「切」</td> </tr> <tr> <td rowspan="12">原子炉建屋付属棟地下1階 P/C 2D</td> <td>原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (B)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>制御棒駆動水ポンプ (B)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン建屋 MCC 2D-1</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却系ポンプ (B)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン建屋 MCC 2D-2</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン補機冷却水ポンプ (B)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋 MCC 2D-7</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋 MCC 2D-3</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋 MCC 2D-8</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋 MCC 2D-4</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>P/C 2D 受電遮断器</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤 2B</td> <td>2D D/G初期励磁電源</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>2D D/G制御用電源</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> </tbody> </table>	操作場所	名称	操作内容	原子炉建屋付属棟地下2階 P/C 2C	原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (A)	制御電源「切」	制御棒駆動水ポンプ (A)	制御電源「切」	タービン建屋 MCC 2C-1	制御電源「切」	原子炉補機冷却系ポンプ (A)	制御電源「切」	タービン建屋 MCC 2C-2	制御電源「切」	タービン補機冷却水ポンプ (A)	制御電源「切」	原子炉建屋 MCC 2C-4	制御電源「切」	P/C 2C 受電遮断器	制御電源「切」	原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤 2A	2C D/G初期励磁電源	電源「切」	2C D/G制御用電源	電源「切」	原子炉建屋付属棟地下1階 P/C 2D	原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (B)	制御電源「切」	制御棒駆動水ポンプ (B)	制御電源「切」	タービン建屋 MCC 2D-1	制御電源「切」	原子炉補機冷却系ポンプ (B)	制御電源「切」	タービン建屋 MCC 2D-2	制御電源「切」	タービン補機冷却水ポンプ (B)	制御電源「切」	原子炉建屋 MCC 2D-7	制御電源「切」	原子炉建屋 MCC 2D-3	制御電源「切」	原子炉建屋 MCC 2D-8	制御電源「切」	原子炉建屋 MCC 2D-4	制御電源「切」	P/C 2D 受電遮断器	制御電源「切」	原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤 2B	2D D/G初期励磁電源	制御電源「切」	2D D/G制御用電源	制御電源「切」	<p>添付資料1. 14. 5(3)</p> <p>(3) <u>可搬型代替交流電源設備による非常用所内電気設備 (L/C C系) への給電時の現場による受電前準備操作対象リスト</u></p> <table border="1" data-bbox="1724 420 2484 1050"> <thead> <tr> <th>操作場所</th> <th>名称</th> <th>操作内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>廃棄物処理建物 地上1階 (非管理区域) A-計装-C/C</td> <td>A-115V系充電器盤</td> <td>遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>廃棄物処理建物 地上1階 (非管理区域) A-計装分電盤</td> <td>A-原子炉中性子計装用充電器盤</td> <td>遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>廃棄物処理建物 地上1階 (非管理区域) 一般計装分電盤</td> <td>A-原子炉中性子計装用充電器盤</td> <td>遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉建物付属棟 地上2階 (非管理区域) M/C C系</td> <td>C-メタクラ受電遮断器</td> <td>遮断器「切」※</td> </tr> <tr> <td>C-メタクラ切替盤</td> <td>遮断器「入」※</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">原子炉建物付属棟 地上2階 (非管理区域) L/C C系</td> <td>管理事務所2号館 非常用電源盤</td> <td>遮断器「切」※</td> </tr> <tr> <td>C-T/B-コントロールセンタ</td> <td>遮断器「切」※</td> </tr> <tr> <td>S-R/B-コントロールセンタ (常用)</td> <td>遮断器「切」※</td> </tr> <tr> <td>A-DG-コントロールセンタ</td> <td>遮断器「切」※</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所低圧受電盤</td> <td>遮断器「切」※</td> </tr> <tr> <td>原子炉建物付属棟 地上2階 (非管理区域) C1-R/B-C/C</td> <td>A-開閉所コントロールセンタ</td> <td>遮断器「切」</td> </tr> </tbody> </table> <p>※遮断器の制御電源が喪失している場合には手動にて遮断器を「切」又は「入」とする。</p>	操作場所	名称	操作内容	廃棄物処理建物 地上1階 (非管理区域) A-計装-C/C	A-115V系充電器盤	遮断器「切」	廃棄物処理建物 地上1階 (非管理区域) A-計装分電盤	A-原子炉中性子計装用充電器盤	遮断器「切」	廃棄物処理建物 地上1階 (非管理区域) 一般計装分電盤	A-原子炉中性子計装用充電器盤	遮断器「切」	原子炉建物付属棟 地上2階 (非管理区域) M/C C系	C-メタクラ受電遮断器	遮断器「切」※	C-メタクラ切替盤	遮断器「入」※	原子炉建物付属棟 地上2階 (非管理区域) L/C C系	管理事務所2号館 非常用電源盤	遮断器「切」※	C-T/B-コントロールセンタ	遮断器「切」※	S-R/B-コントロールセンタ (常用)	遮断器「切」※	A-DG-コントロールセンタ	遮断器「切」※	緊急時対策所低圧受電盤	遮断器「切」※	原子炉建物付属棟 地上2階 (非管理区域) C1-R/B-C/C	A-開閉所コントロールセンタ	遮断器「切」	<p>・記載の相違 【柏崎 6/7】 島根 2号炉は、受電前準備操作対象リストを整理</p>
操作場所	名称	操作内容																																																																																					
原子炉建屋付属棟地下2階 P/C 2C	原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (A)	制御電源「切」																																																																																					
	制御棒駆動水ポンプ (A)	制御電源「切」																																																																																					
	タービン建屋 MCC 2C-1	制御電源「切」																																																																																					
	原子炉補機冷却系ポンプ (A)	制御電源「切」																																																																																					
	タービン建屋 MCC 2C-2	制御電源「切」																																																																																					
	タービン補機冷却水ポンプ (A)	制御電源「切」																																																																																					
	原子炉建屋 MCC 2C-4	制御電源「切」																																																																																					
	P/C 2C 受電遮断器	制御電源「切」																																																																																					
原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤 2A	2C D/G初期励磁電源	電源「切」																																																																																					
	2C D/G制御用電源	電源「切」																																																																																					
原子炉建屋付属棟地下1階 P/C 2D	原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (B)	制御電源「切」																																																																																					
	制御棒駆動水ポンプ (B)	制御電源「切」																																																																																					
	タービン建屋 MCC 2D-1	制御電源「切」																																																																																					
	原子炉補機冷却系ポンプ (B)	制御電源「切」																																																																																					
	タービン建屋 MCC 2D-2	制御電源「切」																																																																																					
	タービン補機冷却水ポンプ (B)	制御電源「切」																																																																																					
	原子炉建屋 MCC 2D-7	制御電源「切」																																																																																					
	原子炉建屋 MCC 2D-3	制御電源「切」																																																																																					
	原子炉建屋 MCC 2D-8	制御電源「切」																																																																																					
	原子炉建屋 MCC 2D-4	制御電源「切」																																																																																					
	P/C 2D 受電遮断器	制御電源「切」																																																																																					
	原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤 2B	2D D/G初期励磁電源	制御電源「切」																																																																																				
2D D/G制御用電源		制御電源「切」																																																																																					
操作場所	名称	操作内容																																																																																					
廃棄物処理建物 地上1階 (非管理区域) A-計装-C/C	A-115V系充電器盤	遮断器「切」																																																																																					
廃棄物処理建物 地上1階 (非管理区域) A-計装分電盤	A-原子炉中性子計装用充電器盤	遮断器「切」																																																																																					
廃棄物処理建物 地上1階 (非管理区域) 一般計装分電盤	A-原子炉中性子計装用充電器盤	遮断器「切」																																																																																					
原子炉建物付属棟 地上2階 (非管理区域) M/C C系	C-メタクラ受電遮断器	遮断器「切」※																																																																																					
	C-メタクラ切替盤	遮断器「入」※																																																																																					
原子炉建物付属棟 地上2階 (非管理区域) L/C C系	管理事務所2号館 非常用電源盤	遮断器「切」※																																																																																					
	C-T/B-コントロールセンタ	遮断器「切」※																																																																																					
	S-R/B-コントロールセンタ (常用)	遮断器「切」※																																																																																					
	A-DG-コントロールセンタ	遮断器「切」※																																																																																					
	緊急時対策所低圧受電盤	遮断器「切」※																																																																																					
原子炉建物付属棟 地上2階 (非管理区域) C1-R/B-C/C	A-開閉所コントロールセンタ	遮断器「切」																																																																																					

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																																																					
	<p>4. <u>可搬型代替交流電源設備による非常用所内電気設備 (P/C 2D) への給電時の現場による受電前準備操作対象リスト</u></p> <table border="1" data-bbox="928 420 1685 1417"> <thead> <tr> <th>操作場所</th> <th>名称</th> <th>操作内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="12">原子炉建屋付属棟地下2階 P/C 2C</td> <td>原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (A)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>制御棒駆動水ポンプ (A)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン建屋 MCC 2C-1</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却系ポンプ (A)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン建屋 MCC 2C-2</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン補機冷却水ポンプ (A)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋 MCC 2C-7</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋 MCC 2C-3</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋 MCC 2C-8</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋 MCC 2C-4</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>P/C 2C受電遮断器</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤2A</td> <td>2C D/G初期励磁電源</td> <td>電源「切」</td> </tr> <tr> <td>2C D/G制御用電源</td> <td>電源「切」</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">原子炉建屋付属棟地下1階 P/C 2D</td> <td>原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (B)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>制御棒駆動水ポンプ (B)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン建屋 MCC 2D-1</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却系ポンプ (B)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン建屋 MCC 2D-2</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン補機冷却水ポンプ (B)</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋 MCC 2D-4</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>P/C 2D受電遮断器</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤2B</td> <td>2D D/G初期励磁電源</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td>2D D/G制御用電源</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> </tbody> </table>	操作場所	名称	操作内容	原子炉建屋付属棟地下2階 P/C 2C	原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (A)	制御電源「切」	制御棒駆動水ポンプ (A)	制御電源「切」	タービン建屋 MCC 2C-1	制御電源「切」	原子炉補機冷却系ポンプ (A)	制御電源「切」	タービン建屋 MCC 2C-2	制御電源「切」	タービン補機冷却水ポンプ (A)	制御電源「切」	原子炉建屋 MCC 2C-7	制御電源「切」	原子炉建屋 MCC 2C-3	制御電源「切」	原子炉建屋 MCC 2C-8	制御電源「切」	原子炉建屋 MCC 2C-4	制御電源「切」	P/C 2C受電遮断器	制御電源「切」	原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤2A	2C D/G初期励磁電源	電源「切」	2C D/G制御用電源	電源「切」	原子炉建屋付属棟地下1階 P/C 2D	原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (B)	制御電源「切」	制御棒駆動水ポンプ (B)	制御電源「切」	タービン建屋 MCC 2D-1	制御電源「切」	原子炉補機冷却系ポンプ (B)	制御電源「切」	タービン建屋 MCC 2D-2	制御電源「切」	タービン補機冷却水ポンプ (B)	制御電源「切」	原子炉建屋 MCC 2D-4	制御電源「切」	P/C 2D受電遮断器	制御電源「切」	原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤2B	2D D/G初期励磁電源	制御電源「切」	2D D/G制御用電源	制御電源「切」	<p style="text-align: right;">添付資料1.14.5(4)</p> <p>(4) <u>可搬型代替交流電源設備による非常用所内電気設備 (L/C D系) への給電時の現場による受電前準備操作対象リスト</u></p> <table border="1" data-bbox="1736 420 2472 1024"> <thead> <tr> <th>操作場所</th> <th>名称</th> <th>操作内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">廃棄物処理建物 地上1階 (非管理区域) 一般計装分電盤</td> <td>B-原子炉中性子計装用充電器盤</td> <td>遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>B-115V系充電器盤</td> <td>遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">廃棄物処理建物 地下1階中階 (非管理区域) B-計装-C/C</td> <td>B1-115V系充電器盤 (SA)</td> <td>遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>SA用115V系充電器盤</td> <td>遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>230V系充電器盤 (常用)</td> <td>遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>230V系充電器盤 (RCIC)</td> <td>遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>廃棄物処理建物 地下1階中階 (非管理区域) B-計装分電盤</td> <td>B-原子炉中性子計装用充電器盤</td> <td>遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">原子炉建物付属棟 地上2階 (非管理区域) L/C D系</td> <td>44m盤事務所</td> <td>遮断器「切」※</td> </tr> <tr> <td>S-T/B-コントロールセンタ (常用)</td> <td>遮断器「切」※</td> </tr> <tr> <td>D-T/B-コントロールセンタ</td> <td>遮断器「切」※</td> </tr> <tr> <td>B-DG-コントロールセンタ</td> <td>遮断器「切」※</td> </tr> <tr> <td>原子炉建物付属棟 地下1階 (非管理区域) D1-R/B-C/C</td> <td>B-開閉所コントロールセンタ</td> <td>遮断器「切」</td> </tr> </tbody> </table> <p>※遮断器の制御電源が喪失している場合には手動にて遮断器を「切」とする。</p>	操作場所	名称	操作内容	廃棄物処理建物 地上1階 (非管理区域) 一般計装分電盤	B-原子炉中性子計装用充電器盤	遮断器「切」	B-115V系充電器盤	遮断器「切」	廃棄物処理建物 地下1階中階 (非管理区域) B-計装-C/C	B1-115V系充電器盤 (SA)	遮断器「切」	SA用115V系充電器盤	遮断器「切」	230V系充電器盤 (常用)	遮断器「切」	230V系充電器盤 (RCIC)	遮断器「切」	廃棄物処理建物 地下1階中階 (非管理区域) B-計装分電盤	B-原子炉中性子計装用充電器盤	遮断器「切」	原子炉建物付属棟 地上2階 (非管理区域) L/C D系	44m盤事務所	遮断器「切」※	S-T/B-コントロールセンタ (常用)	遮断器「切」※	D-T/B-コントロールセンタ	遮断器「切」※	B-DG-コントロールセンタ	遮断器「切」※	原子炉建物付属棟 地下1階 (非管理区域) D1-R/B-C/C	B-開閉所コントロールセンタ	遮断器「切」	<p>・記載の相違 【柏崎6/7】 島根2号炉は、受電前準備操作対象リストを整理</p>
操作場所	名称	操作内容																																																																																						
原子炉建屋付属棟地下2階 P/C 2C	原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (A)	制御電源「切」																																																																																						
	制御棒駆動水ポンプ (A)	制御電源「切」																																																																																						
	タービン建屋 MCC 2C-1	制御電源「切」																																																																																						
	原子炉補機冷却系ポンプ (A)	制御電源「切」																																																																																						
	タービン建屋 MCC 2C-2	制御電源「切」																																																																																						
	タービン補機冷却水ポンプ (A)	制御電源「切」																																																																																						
	原子炉建屋 MCC 2C-7	制御電源「切」																																																																																						
	原子炉建屋 MCC 2C-3	制御電源「切」																																																																																						
	原子炉建屋 MCC 2C-8	制御電源「切」																																																																																						
	原子炉建屋 MCC 2C-4	制御電源「切」																																																																																						
	P/C 2C受電遮断器	制御電源「切」																																																																																						
	原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤2A	2C D/G初期励磁電源	電源「切」																																																																																					
2C D/G制御用電源		電源「切」																																																																																						
原子炉建屋付属棟地下1階 P/C 2D	原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (B)	制御電源「切」																																																																																						
	制御棒駆動水ポンプ (B)	制御電源「切」																																																																																						
	タービン建屋 MCC 2D-1	制御電源「切」																																																																																						
	原子炉補機冷却系ポンプ (B)	制御電源「切」																																																																																						
	タービン建屋 MCC 2D-2	制御電源「切」																																																																																						
	タービン補機冷却水ポンプ (B)	制御電源「切」																																																																																						
	原子炉建屋 MCC 2D-4	制御電源「切」																																																																																						
P/C 2D受電遮断器	制御電源「切」																																																																																							
原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤2B	2D D/G初期励磁電源	制御電源「切」																																																																																						
	2D D/G制御用電源	制御電源「切」																																																																																						
操作場所	名称	操作内容																																																																																						
廃棄物処理建物 地上1階 (非管理区域) 一般計装分電盤	B-原子炉中性子計装用充電器盤	遮断器「切」																																																																																						
	B-115V系充電器盤	遮断器「切」																																																																																						
廃棄物処理建物 地下1階中階 (非管理区域) B-計装-C/C	B1-115V系充電器盤 (SA)	遮断器「切」																																																																																						
	SA用115V系充電器盤	遮断器「切」																																																																																						
	230V系充電器盤 (常用)	遮断器「切」																																																																																						
	230V系充電器盤 (RCIC)	遮断器「切」																																																																																						
廃棄物処理建物 地下1階中階 (非管理区域) B-計装分電盤	B-原子炉中性子計装用充電器盤	遮断器「切」																																																																																						
原子炉建物付属棟 地上2階 (非管理区域) L/C D系	44m盤事務所	遮断器「切」※																																																																																						
	S-T/B-コントロールセンタ (常用)	遮断器「切」※																																																																																						
	D-T/B-コントロールセンタ	遮断器「切」※																																																																																						
	B-DG-コントロールセンタ	遮断器「切」※																																																																																						
原子炉建物付属棟 地下1階 (非管理区域) D1-R/B-C/C	B-開閉所コントロールセンタ	遮断器「切」																																																																																						

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																				
	<p>5. 所内常設直流電源喪失時の常設代替交流電源設備による非常用所内電気設備 (M/C 2C) への給電時の現場による受電前準備操作対象リスト (1/2)</p> <table border="1" data-bbox="946 384 1682 1270"> <thead> <tr> <th>操作場所</th> <th>名称</th> <th>操作内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">原子炉建屋付属棟地下2階 M/C 2C</td> <td>M/C 2A-2連絡</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>補機冷却系海水系ポンプ (A)</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>M/C 2E連絡</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>2C D/G受電</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>緊急用M/C連絡</td> <td>遮断器「入」^{※1}</td> </tr> <tr> <td rowspan="8">原子炉建屋付属棟地下2階 P/C 2C</td> <td>P/C 2C受電</td> <td>遮断器「入」^{※1}</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (A)</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>P/C 2D連絡</td> <td>遮断器「入」</td> </tr> <tr> <td>制御棒駆動水ポンプ (A)</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン建屋 MCC 2C-1</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却系ポンプ (A)</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン建屋 MCC 2C-2</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン補機冷却水ポンプ (A)</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋 MCC 2C-4</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤 2A</td> <td>2C D/G初期励磁電源</td> <td>電源「切」</td> </tr> <tr> <td>2C D/G制御用電源</td> <td>電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋付属棟1階 直流125V充電器A</td> <td>125V系蓄電池A系</td> <td>電源「切」</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">原子炉建屋付属棟地下1階 M/C 2D</td> <td>M/C 2B-2連絡</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>補機冷却系海水系ポンプ (B)</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>M/C 2E連絡</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>2D D/G受電</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>緊急用M/C連絡</td> <td>制御電源「切」^{※2} 遮断器「切」^{※2}</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 遮断器が「切」となっている場合は「入」とする。</p> <p>※2 制御電源及び遮断器が「入」となっている場合は「切」とする。</p>	操作場所	名称	操作内容	原子炉建屋付属棟地下2階 M/C 2C	M/C 2A-2連絡	制御電源「切」 遮断器「切」	補機冷却系海水系ポンプ (A)	制御電源「切」 遮断器「切」	M/C 2E連絡	制御電源「切」 遮断器「切」	2C D/G受電	制御電源「切」 遮断器「切」	緊急用M/C連絡	遮断器「入」 ^{※1}	原子炉建屋付属棟地下2階 P/C 2C	P/C 2C受電	遮断器「入」 ^{※1}	原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (A)	制御電源「切」 遮断器「切」	P/C 2D連絡	遮断器「入」	制御棒駆動水ポンプ (A)	制御電源「切」 遮断器「切」	タービン建屋 MCC 2C-1	制御電源「切」 遮断器「切」	原子炉補機冷却系ポンプ (A)	制御電源「切」 遮断器「切」	タービン建屋 MCC 2C-2	制御電源「切」 遮断器「切」	タービン補機冷却水ポンプ (A)	制御電源「切」 遮断器「切」	原子炉建屋 MCC 2C-4	制御電源「切」 遮断器「切」	原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤 2A	2C D/G初期励磁電源	電源「切」	2C D/G制御用電源	電源「切」	原子炉建屋付属棟1階 直流125V充電器A	125V系蓄電池A系	電源「切」	原子炉建屋付属棟地下1階 M/C 2D	M/C 2B-2連絡	制御電源「切」 遮断器「切」	補機冷却系海水系ポンプ (B)	制御電源「切」 遮断器「切」	M/C 2E連絡	制御電源「切」 遮断器「切」	2D D/G受電	制御電源「切」 遮断器「切」	緊急用M/C連絡	制御電源「切」 ^{※2} 遮断器「切」 ^{※2}		<p>・記載の相違 【東海第二】 島根2号炉は、添付資料 1.14.5(1)～(4)へ記載</p>
操作場所	名称	操作内容																																																					
原子炉建屋付属棟地下2階 M/C 2C	M/C 2A-2連絡	制御電源「切」 遮断器「切」																																																					
	補機冷却系海水系ポンプ (A)	制御電源「切」 遮断器「切」																																																					
	M/C 2E連絡	制御電源「切」 遮断器「切」																																																					
	2C D/G受電	制御電源「切」 遮断器「切」																																																					
	緊急用M/C連絡	遮断器「入」 ^{※1}																																																					
原子炉建屋付属棟地下2階 P/C 2C	P/C 2C受電	遮断器「入」 ^{※1}																																																					
	原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (A)	制御電源「切」 遮断器「切」																																																					
	P/C 2D連絡	遮断器「入」																																																					
	制御棒駆動水ポンプ (A)	制御電源「切」 遮断器「切」																																																					
	タービン建屋 MCC 2C-1	制御電源「切」 遮断器「切」																																																					
	原子炉補機冷却系ポンプ (A)	制御電源「切」 遮断器「切」																																																					
	タービン建屋 MCC 2C-2	制御電源「切」 遮断器「切」																																																					
	タービン補機冷却水ポンプ (A)	制御電源「切」 遮断器「切」																																																					
原子炉建屋 MCC 2C-4	制御電源「切」 遮断器「切」																																																						
原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤 2A	2C D/G初期励磁電源	電源「切」																																																					
	2C D/G制御用電源	電源「切」																																																					
原子炉建屋付属棟1階 直流125V充電器A	125V系蓄電池A系	電源「切」																																																					
原子炉建屋付属棟地下1階 M/C 2D	M/C 2B-2連絡	制御電源「切」 遮断器「切」																																																					
	補機冷却系海水系ポンプ (B)	制御電源「切」 遮断器「切」																																																					
	M/C 2E連絡	制御電源「切」 遮断器「切」																																																					
	2D D/G受電	制御電源「切」 遮断器「切」																																																					
	緊急用M/C連絡	制御電源「切」 ^{※2} 遮断器「切」 ^{※2}																																																					

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																				
	<p>5. 所内常設直流電源喪失時の常設代替交流電源設備による非常用所内電気設備 (M/C 2C) への給電時の現場による受電前準備操作対象リスト (2/2)</p> <table border="1" data-bbox="943 388 1676 1008"> <thead> <tr> <th>操作場所</th> <th>名称</th> <th>操作内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="11">原子炉建屋付属棟地下1階 P/C 2D</td> <td>P/C 2D受電</td> <td>制御電源「切」※1 遮断器「切」※1</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (B)</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>P/C 2C連絡</td> <td>遮断器「入」</td> </tr> <tr> <td>制御棒駆動水ポンプ (B)</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン建屋 MCC 2D-1</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却系ポンプ (B)</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン建屋 MCC 2D-2</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン補機冷却水ポンプ (B)</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋 MCC 2D-7</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋 MCC 2D-3</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋 MCC 2D-8</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋 MCC 2D-4</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤 2B</td> <td>2D D/G初期励磁電源</td> <td>電源「切」</td> </tr> <tr> <td>2D D/G制御用電源</td> <td>電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋付属棟1階 直流125V充電器B</td> <td>125V系蓄電池B系</td> <td>電源「切」</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 制御電源及び遮断器が「入」となっている場合は「切」とする。</p>	操作場所	名称	操作内容	原子炉建屋付属棟地下1階 P/C 2D	P/C 2D受電	制御電源「切」※1 遮断器「切」※1	原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (B)	制御電源「切」 遮断器「切」	P/C 2C連絡	遮断器「入」	制御棒駆動水ポンプ (B)	制御電源「切」 遮断器「切」	タービン建屋 MCC 2D-1	制御電源「切」 遮断器「切」	原子炉補機冷却系ポンプ (B)	制御電源「切」 遮断器「切」	タービン建屋 MCC 2D-2	制御電源「切」 遮断器「切」	タービン補機冷却水ポンプ (B)	制御電源「切」 遮断器「切」	原子炉建屋 MCC 2D-7	制御電源「切」 遮断器「切」	原子炉建屋 MCC 2D-3	制御電源「切」 遮断器「切」	原子炉建屋 MCC 2D-8	制御電源「切」 遮断器「切」	原子炉建屋 MCC 2D-4	制御電源「切」 遮断器「切」	原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤 2B	2D D/G初期励磁電源	電源「切」	2D D/G制御用電源	電源「切」	原子炉建屋付属棟1階 直流125V充電器B	125V系蓄電池B系	電源「切」		<p>・記載の相違 【東海第二】 島根2号炉は、添付資料 1.14.5(1)～(4)へ記載</p>
操作場所	名称	操作内容																																					
原子炉建屋付属棟地下1階 P/C 2D	P/C 2D受電	制御電源「切」※1 遮断器「切」※1																																					
	原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (B)	制御電源「切」 遮断器「切」																																					
	P/C 2C連絡	遮断器「入」																																					
	制御棒駆動水ポンプ (B)	制御電源「切」 遮断器「切」																																					
	タービン建屋 MCC 2D-1	制御電源「切」 遮断器「切」																																					
	原子炉補機冷却系ポンプ (B)	制御電源「切」 遮断器「切」																																					
	タービン建屋 MCC 2D-2	制御電源「切」 遮断器「切」																																					
	タービン補機冷却水ポンプ (B)	制御電源「切」 遮断器「切」																																					
	原子炉建屋 MCC 2D-7	制御電源「切」 遮断器「切」																																					
	原子炉建屋 MCC 2D-3	制御電源「切」 遮断器「切」																																					
	原子炉建屋 MCC 2D-8	制御電源「切」 遮断器「切」																																					
原子炉建屋 MCC 2D-4	制御電源「切」 遮断器「切」																																						
原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤 2B	2D D/G初期励磁電源	電源「切」																																					
	2D D/G制御用電源	電源「切」																																					
原子炉建屋付属棟1階 直流125V充電器B	125V系蓄電池B系	電源「切」																																					

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																						
	<p data-bbox="961 239 1679 359">6. 所内常設直流電源喪失時の可搬型代替交流電源設備による非常用所内電気設備 (M/C 2D) への給電時の現場による受電前準備操作対象リスト (1/2)</p> <table border="1" data-bbox="952 390 1685 1056"> <thead> <tr> <th>操作場所</th> <th>名称</th> <th>操作内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="13">原子炉建屋付属棟地下2階 P/C 2C</td> <td>P/C 2C受電</td> <td>制御電源「切」※1 遮断器「切」※1</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (A)</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>制御棒駆動水ポンプ (A)</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>P/C 2D連絡</td> <td>遮断器「入」</td> </tr> <tr> <td>タービン建屋 MCC 2C-1</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却系ポンプ (A)</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン建屋 MCC 2C-2</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン補機冷却水ポンプ (A)</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋 MCC 2C-7</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋 MCC 2C-3</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋 MCC 2C-8</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋 MCC 2C-4</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>P/C 2C受電遮断器</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤 2A</td> <td>2C D/G初期励磁電源</td> <td>電源「切」</td> </tr> <tr> <td>2C D/G制御用電源</td> <td>電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋付属棟1階 直流125V充電器A</td> <td>125V系蓄電池A系</td> <td>電源「切」</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="961 1066 1605 1094">※1 制御電源及び遮断器が「入」となっている場合は「切」とする。</p>	操作場所	名称	操作内容	原子炉建屋付属棟地下2階 P/C 2C	P/C 2C受電	制御電源「切」※1 遮断器「切」※1	原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (A)	制御電源「切」 遮断器「切」	制御棒駆動水ポンプ (A)	制御電源「切」 遮断器「切」	P/C 2D連絡	遮断器「入」	タービン建屋 MCC 2C-1	制御電源「切」 遮断器「切」	原子炉補機冷却系ポンプ (A)	制御電源「切」 遮断器「切」	タービン建屋 MCC 2C-2	制御電源「切」 遮断器「切」	タービン補機冷却水ポンプ (A)	制御電源「切」 遮断器「切」	原子炉建屋 MCC 2C-7	制御電源「切」 遮断器「切」	原子炉建屋 MCC 2C-3	制御電源「切」 遮断器「切」	原子炉建屋 MCC 2C-8	制御電源「切」 遮断器「切」	原子炉建屋 MCC 2C-4	制御電源「切」 遮断器「切」	P/C 2C受電遮断器	制御電源「切」	原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤 2A	2C D/G初期励磁電源	電源「切」	2C D/G制御用電源	電源「切」	原子炉建屋付属棟1階 直流125V充電器A	125V系蓄電池A系	電源「切」		<p data-bbox="2516 212 2783 422">・記載の相違 【東海第二】 島根2号炉は、添付資料 1.14.5(1)～(4)へ記載</p>
操作場所	名称	操作内容																																							
原子炉建屋付属棟地下2階 P/C 2C	P/C 2C受電	制御電源「切」※1 遮断器「切」※1																																							
	原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (A)	制御電源「切」 遮断器「切」																																							
	制御棒駆動水ポンプ (A)	制御電源「切」 遮断器「切」																																							
	P/C 2D連絡	遮断器「入」																																							
	タービン建屋 MCC 2C-1	制御電源「切」 遮断器「切」																																							
	原子炉補機冷却系ポンプ (A)	制御電源「切」 遮断器「切」																																							
	タービン建屋 MCC 2C-2	制御電源「切」 遮断器「切」																																							
	タービン補機冷却水ポンプ (A)	制御電源「切」 遮断器「切」																																							
	原子炉建屋 MCC 2C-7	制御電源「切」 遮断器「切」																																							
	原子炉建屋 MCC 2C-3	制御電源「切」 遮断器「切」																																							
	原子炉建屋 MCC 2C-8	制御電源「切」 遮断器「切」																																							
	原子炉建屋 MCC 2C-4	制御電源「切」 遮断器「切」																																							
	P/C 2C受電遮断器	制御電源「切」																																							
原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤 2A	2C D/G初期励磁電源	電源「切」																																							
	2C D/G制御用電源	電源「切」																																							
原子炉建屋付属棟1階 直流125V充電器A	125V系蓄電池A系	電源「切」																																							

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																
	<p>6. <u>所内常設直流電源喪失時の可搬型代替交流電源設備による非常用所内電気設備 (M/C 2D) への給電時の現場による受電前準備操作対象リスト (2/2)</u></p> <table border="1" data-bbox="952 386 1676 919"> <thead> <tr> <th>操作場所</th> <th>名称</th> <th>操作内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">原子炉建屋付属棟地下1階 P/C 2D</td> <td>P/C 2D受電</td> <td>遮断器「入」※1</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (B)</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>P/C 2C連絡</td> <td>遮断器「入」</td> </tr> <tr> <td>制御棒駆動水ポンプ (B)</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン建屋 MCC 2D-1</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉補機冷却系ポンプ (B)</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン建屋 MCC 2D-2</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>タービン補機冷却水ポンプ (B)</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋 MCC 2D-4</td> <td>制御電源「切」 遮断器「切」</td> </tr> <tr> <td>P/C 2D受電遮断器</td> <td>制御電源「切」</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤 2B</td> <td>2D D/G初期励磁電源</td> <td>電源「切」</td> </tr> <tr> <td>2D D/G制御用電源</td> <td>電源「切」</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋付属棟1階 直流125V充電器B</td> <td>125V系蓄電池B系</td> <td>電源「切」</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 遮断器が「切」となっている場合は「入」とする。</p>	操作場所	名称	操作内容	原子炉建屋付属棟地下1階 P/C 2D	P/C 2D受電	遮断器「入」※1	原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (B)	制御電源「切」 遮断器「切」	P/C 2C連絡	遮断器「入」	制御棒駆動水ポンプ (B)	制御電源「切」 遮断器「切」	タービン建屋 MCC 2D-1	制御電源「切」 遮断器「切」	原子炉補機冷却系ポンプ (B)	制御電源「切」 遮断器「切」	タービン建屋 MCC 2D-2	制御電源「切」 遮断器「切」	タービン補機冷却水ポンプ (B)	制御電源「切」 遮断器「切」	原子炉建屋 MCC 2D-4	制御電源「切」 遮断器「切」	P/C 2D受電遮断器	制御電源「切」	原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤 2B	2D D/G初期励磁電源	電源「切」	2D D/G制御用電源	電源「切」	原子炉建屋付属棟1階 直流125V充電器B	125V系蓄電池B系	電源「切」		<p>・記載の相違 【東海第二】 島根2号炉は、添付資料 1.14.5(1)～(4)へ記載</p>
操作場所	名称	操作内容																																	
原子炉建屋付属棟地下1階 P/C 2D	P/C 2D受電	遮断器「入」※1																																	
	原子炉冷却材浄化系再循環ポンプ (B)	制御電源「切」 遮断器「切」																																	
	P/C 2C連絡	遮断器「入」																																	
	制御棒駆動水ポンプ (B)	制御電源「切」 遮断器「切」																																	
	タービン建屋 MCC 2D-1	制御電源「切」 遮断器「切」																																	
	原子炉補機冷却系ポンプ (B)	制御電源「切」 遮断器「切」																																	
	タービン建屋 MCC 2D-2	制御電源「切」 遮断器「切」																																	
	タービン補機冷却水ポンプ (B)	制御電源「切」 遮断器「切」																																	
	原子炉建屋 MCC 2D-4	制御電源「切」 遮断器「切」																																	
	P/C 2D受電遮断器	制御電源「切」																																	
原子炉建屋付属棟1階 直流125V主母線盤 2B	2D D/G初期励磁電源	電源「切」																																	
	2D D/G制御用電源	電源「切」																																	
原子炉建屋付属棟1階 直流125V充電器B	125V系蓄電池B系	電源「切」																																	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考																																																																																																																																																				
	<p style="text-align: center;">添付資料1. 14. 6</p> <p>1. 常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から緊急用電源切替盤にて電源給電可能な設計基準事故対処設備の電動弁リスト (交流)</p> <table border="1" data-bbox="934 415 1685 1360"> <thead> <tr> <th>弁名称</th> <th>該当条文 (技術的能力)</th> <th>設計基準事故 対処設備</th> <th>重大事故等 対処設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1 残留熱除去系C系注入弁</td><td>47条 (1.4)</td><td>MCC 2D7 / 5A</td><td>緊急用MCC</td></tr> <tr><td>2 低圧炉心スプレイ系注入弁</td><td>47条 (1.4)</td><td>MCC 2C8 / 9D</td><td>緊急用MCC</td></tr> <tr><td>3 残留熱除去系熱交換器 (A) 海水出口 流量調整弁</td><td>48条 (1.5)</td><td>MCC 2C5 / 7D</td><td>緊急用MCC</td></tr> <tr><td>4 残留熱除去系熱交換器 (B) 海水出口 流量調整弁</td><td>48条 (1.5)</td><td>MCC 2D3 / 4D</td><td>緊急用MCC</td></tr> <tr><td>5 第一弁 (S/C側)</td><td>48条 (1.5), 50条 (1.7), 52条 (1.9)</td><td>-</td><td>緊急用MCC</td></tr> <tr><td>6 第一弁 (D/W側)</td><td>48条 (1.5), 50条 (1.7), 52条 (1.9)</td><td>-</td><td>緊急用MCC</td></tr> <tr><td>7 第二弁</td><td>48条 (1.5), 50条 (1.7), 52条 (1.9)</td><td>-</td><td>緊急用MCC</td></tr> <tr><td>8 第二弁バイパス弁</td><td>48条 (1.5), 50条 (1.7), 52条 (1.9)</td><td>-</td><td>緊急用MCC</td></tr> <tr><td>9 残留熱除去系B系D/Wスプレイ弁</td><td>49条 (1.6)</td><td>MCC 2D3 / 4B</td><td>緊急用MCC</td></tr> <tr><td>10 残留熱除去系B系D/Wスプレイ弁</td><td>49条 (1.6)</td><td>MCC 2D3 / 5C</td><td>緊急用MCC</td></tr> <tr><td>11 残留熱除去系A系D/Wスプレイ弁</td><td>49条 (1.6)</td><td>MCC 2C9 / 6B</td><td>緊急用MCC</td></tr> <tr><td>12 残留熱除去系A系D/Wスプレイ弁</td><td>49条 (1.6)</td><td>MCC 2C9 / 6C</td><td>緊急用MCC</td></tr> <tr><td>13 残留熱除去系A系注入弁</td><td>50条 (1.7)</td><td>MCC 2C8 / 2D</td><td>緊急用MCC</td></tr> <tr><td>14 残留熱除去系熱交換器 (A) バイパス 弁</td><td>50条 (1.7)</td><td>MCC 2C5 / 6D</td><td>緊急用MCC</td></tr> <tr><td>15 残留熱除去系熱交換器 (A) 出口弁</td><td>50条 (1.7)</td><td>MCC 2C3 / 3B</td><td>緊急用MCC</td></tr> <tr><td>16 残留熱除去系 (A) ミニフロー弁</td><td>50条 (1.7)</td><td>MCC 2C3 / 5D</td><td>緊急用MCC</td></tr> <tr><td>17 格納容器下部注水系ベDESTAL注入 ライン流量調整弁</td><td>51条 (1.8)</td><td>MCC 2D8 / 3E</td><td>緊急用MCC</td></tr> <tr><td>18 格納容器下部注水系ベDESTAL注入 ライン隔離弁</td><td>51条 (1.8)</td><td>MCC 2D8 / 4E</td><td>緊急用MCC</td></tr> <tr><td>19 原子炉冷却材浄化系吸込弁</td><td>47条 (1.4)</td><td>MCC 2D5 / 6E</td><td>緊急用MCC</td></tr> <tr><td>20 ドライウェル隔離弁</td><td>51条</td><td>MCC 2C3 / 7B</td><td>緊急用MCC</td></tr> <tr><td>21 ドライウェル隔離弁</td><td>51条</td><td>MCC 2C3 / 6C</td><td>緊急用MCC</td></tr> </tbody> </table>	弁名称	該当条文 (技術的能力)	設計基準事故 対処設備	重大事故等 対処設備	1 残留熱除去系C系注入弁	47条 (1.4)	MCC 2D7 / 5A	緊急用MCC	2 低圧炉心スプレイ系注入弁	47条 (1.4)	MCC 2C8 / 9D	緊急用MCC	3 残留熱除去系熱交換器 (A) 海水出口 流量調整弁	48条 (1.5)	MCC 2C5 / 7D	緊急用MCC	4 残留熱除去系熱交換器 (B) 海水出口 流量調整弁	48条 (1.5)	MCC 2D3 / 4D	緊急用MCC	5 第一弁 (S/C側)	48条 (1.5), 50条 (1.7), 52条 (1.9)	-	緊急用MCC	6 第一弁 (D/W側)	48条 (1.5), 50条 (1.7), 52条 (1.9)	-	緊急用MCC	7 第二弁	48条 (1.5), 50条 (1.7), 52条 (1.9)	-	緊急用MCC	8 第二弁バイパス弁	48条 (1.5), 50条 (1.7), 52条 (1.9)	-	緊急用MCC	9 残留熱除去系B系D/Wスプレイ弁	49条 (1.6)	MCC 2D3 / 4B	緊急用MCC	10 残留熱除去系B系D/Wスプレイ弁	49条 (1.6)	MCC 2D3 / 5C	緊急用MCC	11 残留熱除去系A系D/Wスプレイ弁	49条 (1.6)	MCC 2C9 / 6B	緊急用MCC	12 残留熱除去系A系D/Wスプレイ弁	49条 (1.6)	MCC 2C9 / 6C	緊急用MCC	13 残留熱除去系A系注入弁	50条 (1.7)	MCC 2C8 / 2D	緊急用MCC	14 残留熱除去系熱交換器 (A) バイパス 弁	50条 (1.7)	MCC 2C5 / 6D	緊急用MCC	15 残留熱除去系熱交換器 (A) 出口弁	50条 (1.7)	MCC 2C3 / 3B	緊急用MCC	16 残留熱除去系 (A) ミニフロー弁	50条 (1.7)	MCC 2C3 / 5D	緊急用MCC	17 格納容器下部注水系ベDESTAL注入 ライン流量調整弁	51条 (1.8)	MCC 2D8 / 3E	緊急用MCC	18 格納容器下部注水系ベDESTAL注入 ライン隔離弁	51条 (1.8)	MCC 2D8 / 4E	緊急用MCC	19 原子炉冷却材浄化系吸込弁	47条 (1.4)	MCC 2D5 / 6E	緊急用MCC	20 ドライウェル隔離弁	51条	MCC 2C3 / 7B	緊急用MCC	21 ドライウェル隔離弁	51条	MCC 2C3 / 6C	緊急用MCC	<p style="text-align: center;">添付資料1. 14. 6</p> <p>常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からS A電源切替盤にて電源給電可能な設計基準事故対処設備の電動弁リスト</p> <table border="1" data-bbox="1727 415 2478 1129"> <thead> <tr> <th>弁名称</th> <th>該当条文 (技術的能力)</th> <th>設計基準事故 対処設備</th> <th>重大事故等 対処設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1 A-RHRドライウェル 第1スプレイ弁 (MV222-3A)</td><td>49条 (1.6), 51条 (1.8)</td><td>2C2-R/B-C/C</td><td>2SA2-C/C</td></tr> <tr><td>2 A-RHRドライウェル 第2スプレイ弁 (MV222-4A)</td><td>49条 (1.6), 51条 (1.8)</td><td>2C2-R/B-C/C</td><td>2SA2-C/C</td></tr> <tr><td>3 A-RHR注水弁 (MV222-5A)</td><td>47条 (1.4), 50条 (1.7), 51条 (1.8)</td><td>2C2-R/B-C/C</td><td>2SA2-C/C</td></tr> <tr><td>4 A-RHR熱交換冷却水出口弁 (MV214-7A)</td><td>48条 (1.5)</td><td>2C2-R/B-C/C</td><td>2SA2-C/C</td></tr> <tr><td>5 NGC N2トラス出口隔離弁 (MV217-5)</td><td>48条 (1.5), 50条 (1.7), 52条 (1.9)</td><td>2C2-R/B-C/C</td><td>2SA2-C/C</td></tr> <tr><td>6 NGC N2ドライウェル出口隔離弁 (MV217-4)</td><td>48条 (1.5), 50条 (1.7), 52条 (1.9)</td><td>2C2-R/B-C/C</td><td>2SA2-C/C</td></tr> <tr><td>7 B-RHRドライウェル 第2スプレイ弁 (MV222-4B)</td><td>49条 (1.6), 50条 (1.7), 51条 (1.8)</td><td>2D2-R/B-C/C</td><td>2SA2-C/C</td></tr> <tr><td>8 B-RHR注水弁 (MV222-5B)</td><td>47条 (1.4), 51条 (1.8)</td><td>2D2-R/B-C/C</td><td>2SA2-C/C</td></tr> <tr><td>9 B-RHR熱交換冷却水出口弁 (MV214-7B)</td><td>48条 (1.5), 50条 (1.7)</td><td>2D2-R/B-C/C</td><td>2SA2-C/C</td></tr> <tr><td>10 B-RHR熱交換バイパス弁 (MV222-2B)</td><td>50条 (1.7)</td><td>2D2-R/B-C/C</td><td>2SA2-C/C</td></tr> <tr><td>11 MUW PCV代替冷却外側隔離弁 (MV272-196)</td><td>51条 (1.8)</td><td>2D2-R/B-C/C</td><td>2SA2-C/C</td></tr> <tr><td>12 NGC 非常用ガス処理入口隔離弁 (MV217-18)</td><td>48条 (1.5), 50条 (1.7), 52条 (1.9)</td><td>2D3-R/B-C/C</td><td>2SA2-C/C</td></tr> <tr><td>13 NGC 非常用ガス処理入口隔離弁 バイパス弁 (MV217-23)</td><td>48条 (1.5), 50条 (1.7), 52条 (1.9)</td><td>2D3-R/B-C/C</td><td>2SA2-C/C</td></tr> <tr><td>14 SGT FCVS第1ベントフィル タ入口弁 (MV226-13)</td><td>48条 (1.5), 50条 (1.7), 52条 (1.9)</td><td>2D3-R/B-C/C</td><td>2SA2-C/C</td></tr> </tbody> </table>	弁名称	該当条文 (技術的能力)	設計基準事故 対処設備	重大事故等 対処設備	1 A-RHRドライウェル 第1スプレイ弁 (MV222-3A)	49条 (1.6), 51条 (1.8)	2C2-R/B-C/C	2SA2-C/C	2 A-RHRドライウェル 第2スプレイ弁 (MV222-4A)	49条 (1.6), 51条 (1.8)	2C2-R/B-C/C	2SA2-C/C	3 A-RHR注水弁 (MV222-5A)	47条 (1.4), 50条 (1.7), 51条 (1.8)	2C2-R/B-C/C	2SA2-C/C	4 A-RHR熱交換冷却水出口弁 (MV214-7A)	48条 (1.5)	2C2-R/B-C/C	2SA2-C/C	5 NGC N2トラス出口隔離弁 (MV217-5)	48条 (1.5), 50条 (1.7), 52条 (1.9)	2C2-R/B-C/C	2SA2-C/C	6 NGC N2ドライウェル出口隔離弁 (MV217-4)	48条 (1.5), 50条 (1.7), 52条 (1.9)	2C2-R/B-C/C	2SA2-C/C	7 B-RHRドライウェル 第2スプレイ弁 (MV222-4B)	49条 (1.6), 50条 (1.7), 51条 (1.8)	2D2-R/B-C/C	2SA2-C/C	8 B-RHR注水弁 (MV222-5B)	47条 (1.4), 51条 (1.8)	2D2-R/B-C/C	2SA2-C/C	9 B-RHR熱交換冷却水出口弁 (MV214-7B)	48条 (1.5), 50条 (1.7)	2D2-R/B-C/C	2SA2-C/C	10 B-RHR熱交換バイパス弁 (MV222-2B)	50条 (1.7)	2D2-R/B-C/C	2SA2-C/C	11 MUW PCV代替冷却外側隔離弁 (MV272-196)	51条 (1.8)	2D2-R/B-C/C	2SA2-C/C	12 NGC 非常用ガス処理入口隔離弁 (MV217-18)	48条 (1.5), 50条 (1.7), 52条 (1.9)	2D3-R/B-C/C	2SA2-C/C	13 NGC 非常用ガス処理入口隔離弁 バイパス弁 (MV217-23)	48条 (1.5), 50条 (1.7), 52条 (1.9)	2D3-R/B-C/C	2SA2-C/C	14 SGT FCVS第1ベントフィル タ入口弁 (MV226-13)	48条 (1.5), 50条 (1.7), 52条 (1.9)	2D3-R/B-C/C	2SA2-C/C	<p>・記載の相違 【柏崎 6/7】 島根 2号炉は、切替盤による操作対象リストを整理</p>
弁名称	該当条文 (技術的能力)	設計基準事故 対処設備	重大事故等 対処設備																																																																																																																																																				
1 残留熱除去系C系注入弁	47条 (1.4)	MCC 2D7 / 5A	緊急用MCC																																																																																																																																																				
2 低圧炉心スプレイ系注入弁	47条 (1.4)	MCC 2C8 / 9D	緊急用MCC																																																																																																																																																				
3 残留熱除去系熱交換器 (A) 海水出口 流量調整弁	48条 (1.5)	MCC 2C5 / 7D	緊急用MCC																																																																																																																																																				
4 残留熱除去系熱交換器 (B) 海水出口 流量調整弁	48条 (1.5)	MCC 2D3 / 4D	緊急用MCC																																																																																																																																																				
5 第一弁 (S/C側)	48条 (1.5), 50条 (1.7), 52条 (1.9)	-	緊急用MCC																																																																																																																																																				
6 第一弁 (D/W側)	48条 (1.5), 50条 (1.7), 52条 (1.9)	-	緊急用MCC																																																																																																																																																				
7 第二弁	48条 (1.5), 50条 (1.7), 52条 (1.9)	-	緊急用MCC																																																																																																																																																				
8 第二弁バイパス弁	48条 (1.5), 50条 (1.7), 52条 (1.9)	-	緊急用MCC																																																																																																																																																				
9 残留熱除去系B系D/Wスプレイ弁	49条 (1.6)	MCC 2D3 / 4B	緊急用MCC																																																																																																																																																				
10 残留熱除去系B系D/Wスプレイ弁	49条 (1.6)	MCC 2D3 / 5C	緊急用MCC																																																																																																																																																				
11 残留熱除去系A系D/Wスプレイ弁	49条 (1.6)	MCC 2C9 / 6B	緊急用MCC																																																																																																																																																				
12 残留熱除去系A系D/Wスプレイ弁	49条 (1.6)	MCC 2C9 / 6C	緊急用MCC																																																																																																																																																				
13 残留熱除去系A系注入弁	50条 (1.7)	MCC 2C8 / 2D	緊急用MCC																																																																																																																																																				
14 残留熱除去系熱交換器 (A) バイパス 弁	50条 (1.7)	MCC 2C5 / 6D	緊急用MCC																																																																																																																																																				
15 残留熱除去系熱交換器 (A) 出口弁	50条 (1.7)	MCC 2C3 / 3B	緊急用MCC																																																																																																																																																				
16 残留熱除去系 (A) ミニフロー弁	50条 (1.7)	MCC 2C3 / 5D	緊急用MCC																																																																																																																																																				
17 格納容器下部注水系ベDESTAL注入 ライン流量調整弁	51条 (1.8)	MCC 2D8 / 3E	緊急用MCC																																																																																																																																																				
18 格納容器下部注水系ベDESTAL注入 ライン隔離弁	51条 (1.8)	MCC 2D8 / 4E	緊急用MCC																																																																																																																																																				
19 原子炉冷却材浄化系吸込弁	47条 (1.4)	MCC 2D5 / 6E	緊急用MCC																																																																																																																																																				
20 ドライウェル隔離弁	51条	MCC 2C3 / 7B	緊急用MCC																																																																																																																																																				
21 ドライウェル隔離弁	51条	MCC 2C3 / 6C	緊急用MCC																																																																																																																																																				
弁名称	該当条文 (技術的能力)	設計基準事故 対処設備	重大事故等 対処設備																																																																																																																																																				
1 A-RHRドライウェル 第1スプレイ弁 (MV222-3A)	49条 (1.6), 51条 (1.8)	2C2-R/B-C/C	2SA2-C/C																																																																																																																																																				
2 A-RHRドライウェル 第2スプレイ弁 (MV222-4A)	49条 (1.6), 51条 (1.8)	2C2-R/B-C/C	2SA2-C/C																																																																																																																																																				
3 A-RHR注水弁 (MV222-5A)	47条 (1.4), 50条 (1.7), 51条 (1.8)	2C2-R/B-C/C	2SA2-C/C																																																																																																																																																				
4 A-RHR熱交換冷却水出口弁 (MV214-7A)	48条 (1.5)	2C2-R/B-C/C	2SA2-C/C																																																																																																																																																				
5 NGC N2トラス出口隔離弁 (MV217-5)	48条 (1.5), 50条 (1.7), 52条 (1.9)	2C2-R/B-C/C	2SA2-C/C																																																																																																																																																				
6 NGC N2ドライウェル出口隔離弁 (MV217-4)	48条 (1.5), 50条 (1.7), 52条 (1.9)	2C2-R/B-C/C	2SA2-C/C																																																																																																																																																				
7 B-RHRドライウェル 第2スプレイ弁 (MV222-4B)	49条 (1.6), 50条 (1.7), 51条 (1.8)	2D2-R/B-C/C	2SA2-C/C																																																																																																																																																				
8 B-RHR注水弁 (MV222-5B)	47条 (1.4), 51条 (1.8)	2D2-R/B-C/C	2SA2-C/C																																																																																																																																																				
9 B-RHR熱交換冷却水出口弁 (MV214-7B)	48条 (1.5), 50条 (1.7)	2D2-R/B-C/C	2SA2-C/C																																																																																																																																																				
10 B-RHR熱交換バイパス弁 (MV222-2B)	50条 (1.7)	2D2-R/B-C/C	2SA2-C/C																																																																																																																																																				
11 MUW PCV代替冷却外側隔離弁 (MV272-196)	51条 (1.8)	2D2-R/B-C/C	2SA2-C/C																																																																																																																																																				
12 NGC 非常用ガス処理入口隔離弁 (MV217-18)	48条 (1.5), 50条 (1.7), 52条 (1.9)	2D3-R/B-C/C	2SA2-C/C																																																																																																																																																				
13 NGC 非常用ガス処理入口隔離弁 バイパス弁 (MV217-23)	48条 (1.5), 50条 (1.7), 52条 (1.9)	2D3-R/B-C/C	2SA2-C/C																																																																																																																																																				
14 SGT FCVS第1ベントフィル タ入口弁 (MV226-13)	48条 (1.5), 50条 (1.7), 52条 (1.9)	2D3-R/B-C/C	2SA2-C/C																																																																																																																																																				

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考												
	<p data-bbox="952 233 1670 352"><u>2. 常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から緊急電源切替盤にて電源給電可能な設計基準事故対処設備の電動弁リスト (直流)</u></p> <table border="1" data-bbox="937 380 1691 516"> <thead> <tr> <th data-bbox="937 380 1246 430">弁名称</th> <th data-bbox="1246 380 1415 430">該当条文 (技術的能力)</th> <th data-bbox="1415 380 1564 430">設計基準事故 対処設備</th> <th data-bbox="1564 380 1691 430">重大事故等 対処設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="937 430 1246 472">1 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口弁</td> <td data-bbox="1246 430 1415 472">45条 (1. 2)</td> <td data-bbox="1415 430 1564 472">直流125V MCC 2 A</td> <td data-bbox="1564 430 1691 472">緊急用直流 125V MCC</td> </tr> <tr> <td data-bbox="937 472 1246 516">2 原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁</td> <td data-bbox="1246 472 1415 516">45条 (1. 2)</td> <td data-bbox="1415 472 1564 516">直流125V MCC 2 A</td> <td data-bbox="1564 472 1691 516">緊急用直流 125V MCC</td> </tr> </tbody> </table>	弁名称	該当条文 (技術的能力)	設計基準事故 対処設備	重大事故等 対処設備	1 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口弁	45条 (1. 2)	直流125V MCC 2 A	緊急用直流 125V MCC	2 原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁	45条 (1. 2)	直流125V MCC 2 A	緊急用直流 125V MCC		<p data-bbox="2516 212 2778 422">・記載の相違 【柏崎 6/7】 島根 2号炉は、切替盤による操作対象リストを整理</p>
弁名称	該当条文 (技術的能力)	設計基準事故 対処設備	重大事故等 対処設備												
1 原子炉隔離時冷却系ポンプ出口弁	45条 (1. 2)	直流125V MCC 2 A	緊急用直流 125V MCC												
2 原子炉隔離時冷却系原子炉注入弁	45条 (1. 2)	直流125V MCC 2 A	緊急用直流 125V MCC												

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<p style="text-align: right;">添付資料 1. 14. 7</p> <p style="text-align: center;"><u>緊急用電源切替盤による電源切替操作方法について</u></p> <p>1. 概 要</p> <p>緊急用電源切替盤による電源切替は、以下の2通りの操作方法で実施する。</p> <p>a) 非常用所内電気設備からの給電より代替所内電気設備からの給電へ切り替えを行う場合</p> <p>b) 代替所内電気設備からの給電より非常用所内電気設備からの給電へ切り替えを行う場合</p> <p>2. 操作方法</p> <p>a) 非常用所内電気設備からの給電より代替所内電気設備からの給電へ切り替えを行う場合 (図1 緊急用電源切替盤操作方法 参照)</p> <p>①中央制御室にて「緊急用電源切替盤の非常用所内電気設備より代替所内電気設備からの受電」への切替スイッチをONにする。</p> <p>②中央制御室にて緊急用電源切替盤の代替所内電気設備からの受電表示の確認を行う。(緊急用電源切替盤による電源切替操作完了)</p>		<p>・設備の相違</p> <p>【東海第二】</p> <p>島根2号炉は、切替盤による電源切替操作方法を本文に記載</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<div data-bbox="934 220 1676 514" data-label="Diagram"> </div> <p data-bbox="1113 535 1513 577">図1 緊急用電源切替盤操作方法</p> <p data-bbox="1023 609 1676 693">b) 代替所内電気設備からの給電より非常用所内電気設備からの給電へ切り替えを行う場合</p> <ol data-bbox="1038 703 1676 966" style="list-style-type: none"> ①中央制御室にて「緊急用電源切替盤の非常用所内電気設備より代替所内電気設備からの受電」への切り替えスイッチをOFFにする。 ②中央制御室にて緊急用電源切替盤の代替所内電気設備からの受電表示の確認を行う。(緊急用電源切替盤による電源切替操作完了) <p data-bbox="1632 976 1706 1008">以上</p>		<p data-bbox="2507 210 2789 430">・設備の相違 【東海第二】 島根2号炉は、切替盤による電源切替操作方法を本文に記載</p>

審査基準における要求事項ごとの給電対象設備 (1/10)

対象事項	審査基準	電源設備、給電経路、給電対象設備
【1.1】 緊急停止及即時に発電用原子炉を本機界にするための手順等	緊急停止及即時に発電用原子炉を本機界にするための手順等	電源設備、給電経路、給電対象設備
【1.2】 原子炉が冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を本機界にするための手順等	原子炉が冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を本機界にするための手順等	電源設備、給電経路、給電対象設備
【1.3】 原子炉が冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を本機界にするための手順等	原子炉が冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を本機界にするための手順等	電源設備、給電経路、給電対象設備

対象事項	審査基準	電源設備、給電経路、給電対象設備
【1.1】 緊急停止及即時に発電用原子炉を本機界にするための手順等	緊急停止及即時に発電用原子炉を本機界にするための手順等	電源設備、給電経路、給電対象設備
【1.2】 原子炉が冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を本機界にするための手順等	原子炉が冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を本機界にするための手順等	電源設備、給電経路、給電対象設備
【1.3】 原子炉が冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を本機界にするための手順等	原子炉が冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を本機界にするための手順等	電源設備、給電経路、給電対象設備

審査基準における要求事項ごとの給電対象設備 (1/21)

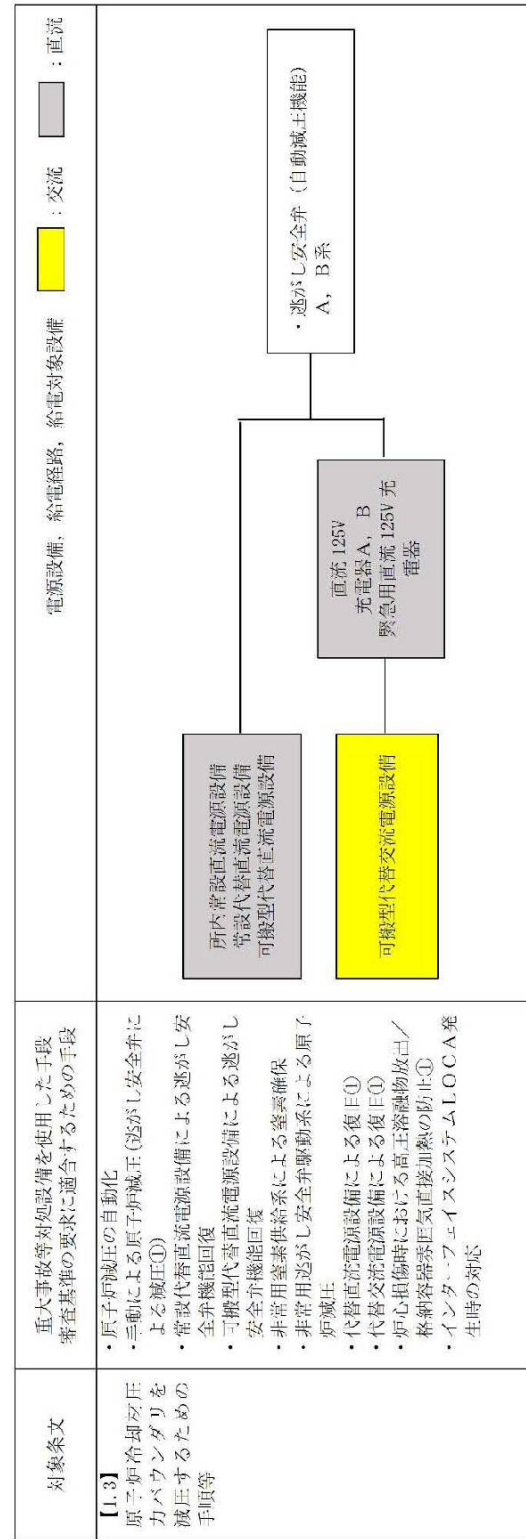
審査基準における要求事項ごとの給電対象設備 (1/11)

対象事項	審査基準	電源設備、給電経路、給電対象設備
【1.1】 緊急停止及即時に発電用原子炉を本機界にするための手順等	緊急停止及即時に発電用原子炉を本機界にするための手順等	電源設備、給電経路、給電対象設備
【1.2】 原子炉が冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を本機界にするための手順等	原子炉が冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を本機界にするための手順等	電源設備、給電経路、給電対象設備
【1.3】 原子炉が冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を本機界にするための手順等	原子炉が冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を本機界にするための手順等	電源設備、給電経路、給電対象設備

備考
・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
設備の相違による給電対象設備の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考				
	<div style="text-align: center;"> </div> <p style="text-align: center;">電流設備, 給電経路, 給電対象設備</p> <p style="text-align: center;">■ : 直流 ■ : 交流</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center;">対象条文</td> <td> <p>重大事故等対処設備を使用したための手段 審査基準の要求に適合するための手段</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉隔離時冷却系による原子炉注水 中央制御室からの高圧代替注水系起動 代替交流電源による原子炉隔離時冷却系への給電 代替直流電源設備による原子炉隔離時冷却系への給電 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">【1.2】 原子炉冷却材圧力バウンス高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等</td> <td></td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">審査基準における要求事項ごとの給電対象設備 (2/21)</p>	対象条文	<p>重大事故等対処設備を使用したための手段 審査基準の要求に適合するための手段</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉隔離時冷却系による原子炉注水 中央制御室からの高圧代替注水系起動 代替交流電源による原子炉隔離時冷却系への給電 代替直流電源設備による原子炉隔離時冷却系への給電 	【1.2】 原子炉冷却材圧力バウンス高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等			<p>・設備の相違</p> <p>【柏崎 6/7, 東海第二】</p> <p>設備の相違による給電対象設備の相違</p>
対象条文	<p>重大事故等対処設備を使用したための手段 審査基準の要求に適合するための手段</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉隔離時冷却系による原子炉注水 中央制御室からの高圧代替注水系起動 代替交流電源による原子炉隔離時冷却系への給電 代替直流電源設備による原子炉隔離時冷却系への給電 						
【1.2】 原子炉冷却材圧力バウンス高圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等							

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
 設備の相違による給電対象設備の相違



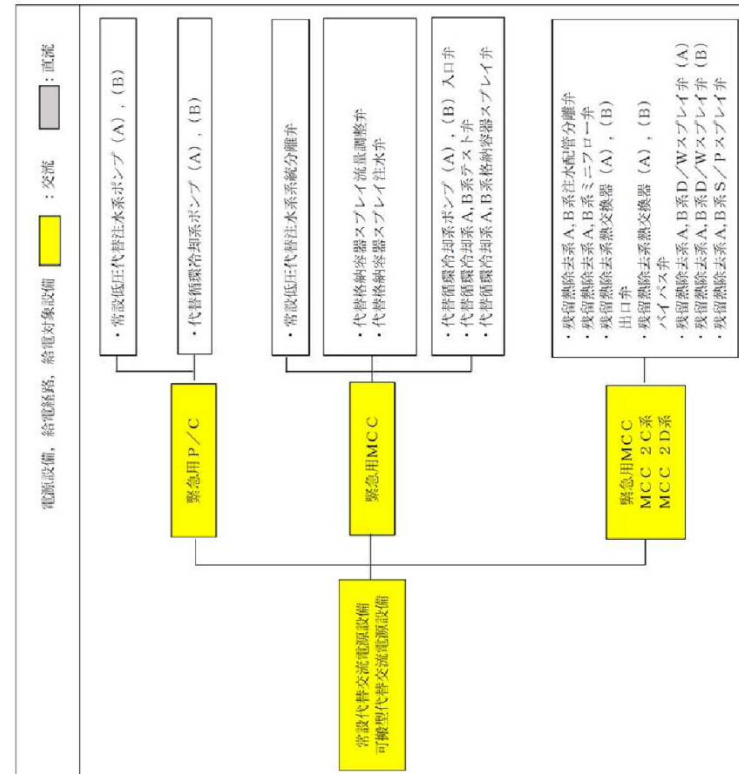
重大事故等対処設備を使用するための手段
 審査基準の要求に適合するための手段

・原子炉減圧の自動化
 ・手動による原子炉減圧 (逃がし安全弁による減圧①)
 ・常設代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復
 ・可搬型代替直流電源設備による逃がし安全弁機能回復
 ・非常用電源供給系による電源確保
 ・非常用逃がし安全弁駆動系による原子炉減圧
 ・代替直流電源設備による復元①
 ・代替交流電源設備による復元①
 ・炉心損傷時における高圧溶融物放出/格納容器破圧気直接加熱の防止①
 ・インターフェースシステムLOCA発生時の対応

対象条文

【1.3】
 原子炉冷却圧力パワントラップを減圧するための手順等

審査基準における要求事項ごとの給電対象設備 (3/21)



重大事故等対策施設等を使用した場合、審査基準の要求に適合するための手段

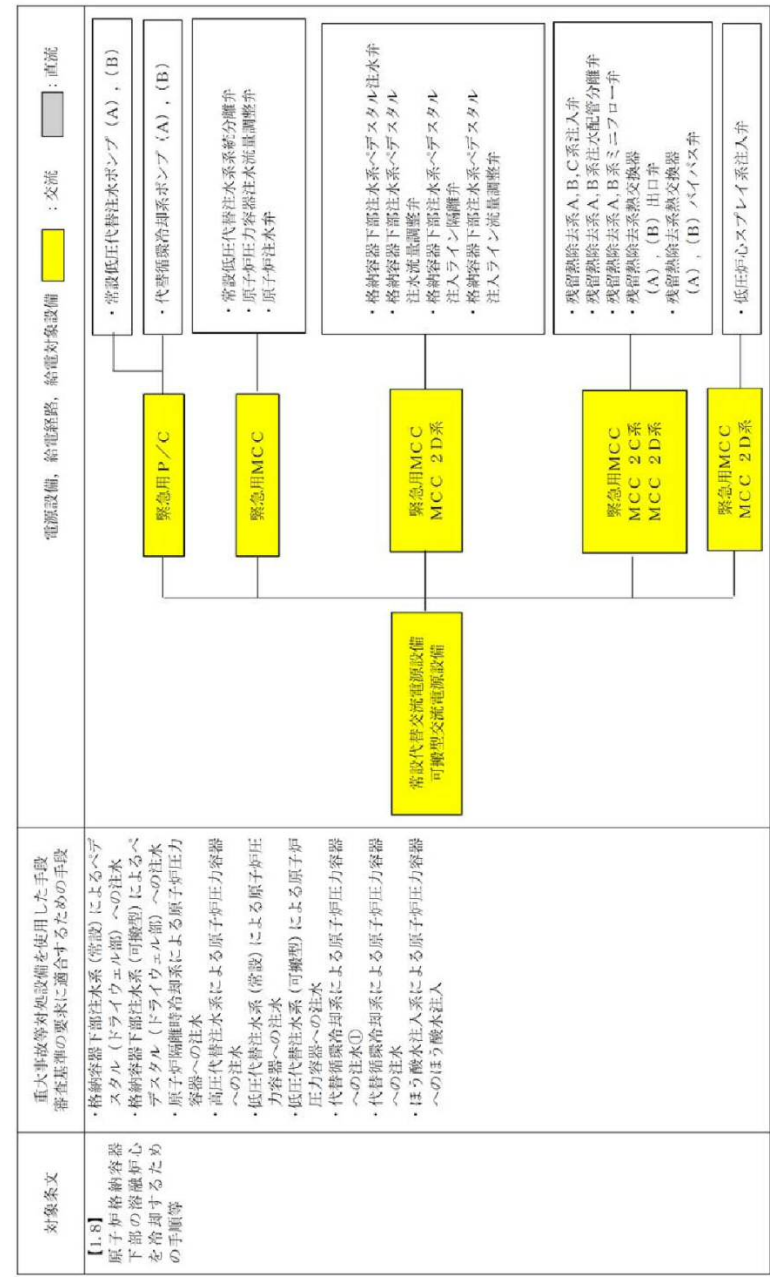
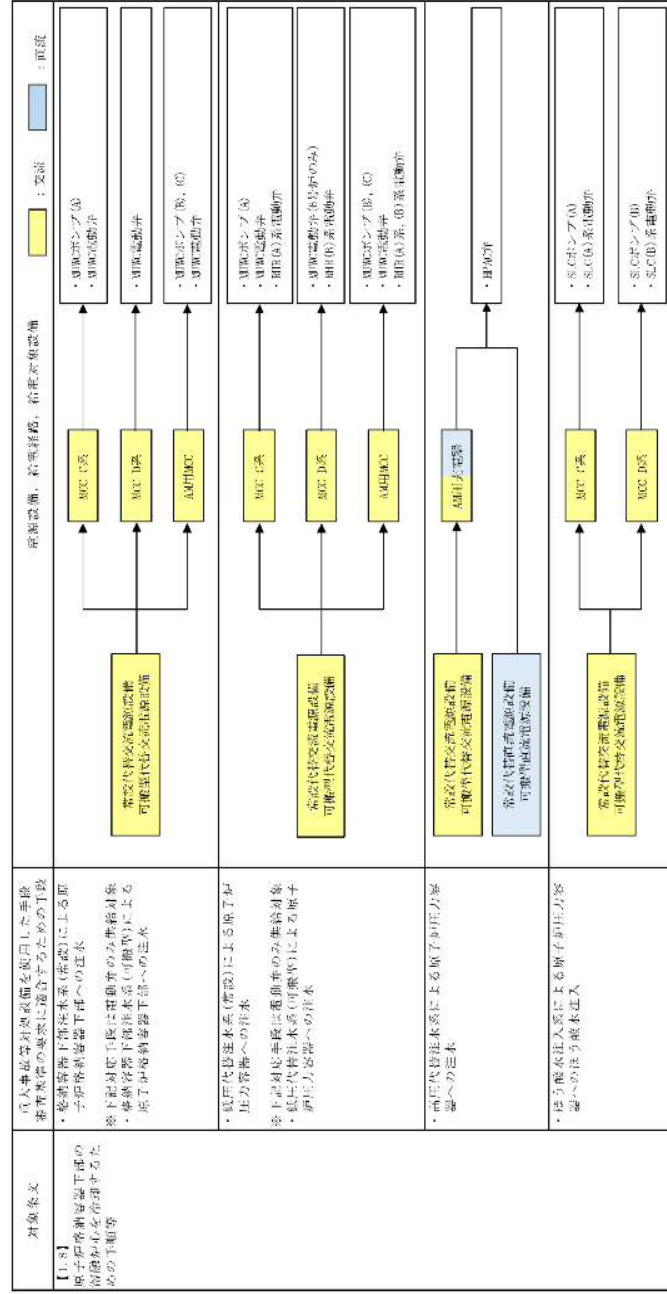
対象条文
【1.6】原子炉格納容器内の冷却等のための手順等

重事故等対策施設等によるサブプレッション・プール水の除熱①
・代替格納容器冷却系による原子炉格納容器内の除熱②
・代替格納容器冷却系による原子炉格納容器内の除熱③
・代替格納容器冷却系による原子炉格納容器内の除熱④
・代替格納容器冷却系による原子炉格納容器内の除熱⑤
・代替格納容器冷却系による原子炉格納容器内の除熱⑥
・代替格納容器冷却系による原子炉格納容器内の除熱⑦
・代替格納容器冷却系による原子炉格納容器内の除熱⑧
・代替格納容器冷却系による原子炉格納容器内の除熱⑨
・代替格納容器冷却系による原子炉格納容器内の除熱⑩
・代替格納容器冷却系による原子炉格納容器内の除熱⑪
・代替格納容器冷却系による原子炉格納容器内の除熱⑫
・代替格納容器冷却系による原子炉格納容器内の除熱⑬
・代替格納容器冷却系による原子炉格納容器内の除熱⑭
・代替格納容器冷却系による原子炉格納容器内の除熱⑮
・代替格納容器冷却系による原子炉格納容器内の除熱⑯
・代替格納容器冷却系による原子炉格納容器内の除熱⑰
・代替格納容器冷却系による原子炉格納容器内の除熱⑱
・代替格納容器冷却系による原子炉格納容器内の除熱⑲
・代替格納容器冷却系による原子炉格納容器内の除熱⑳

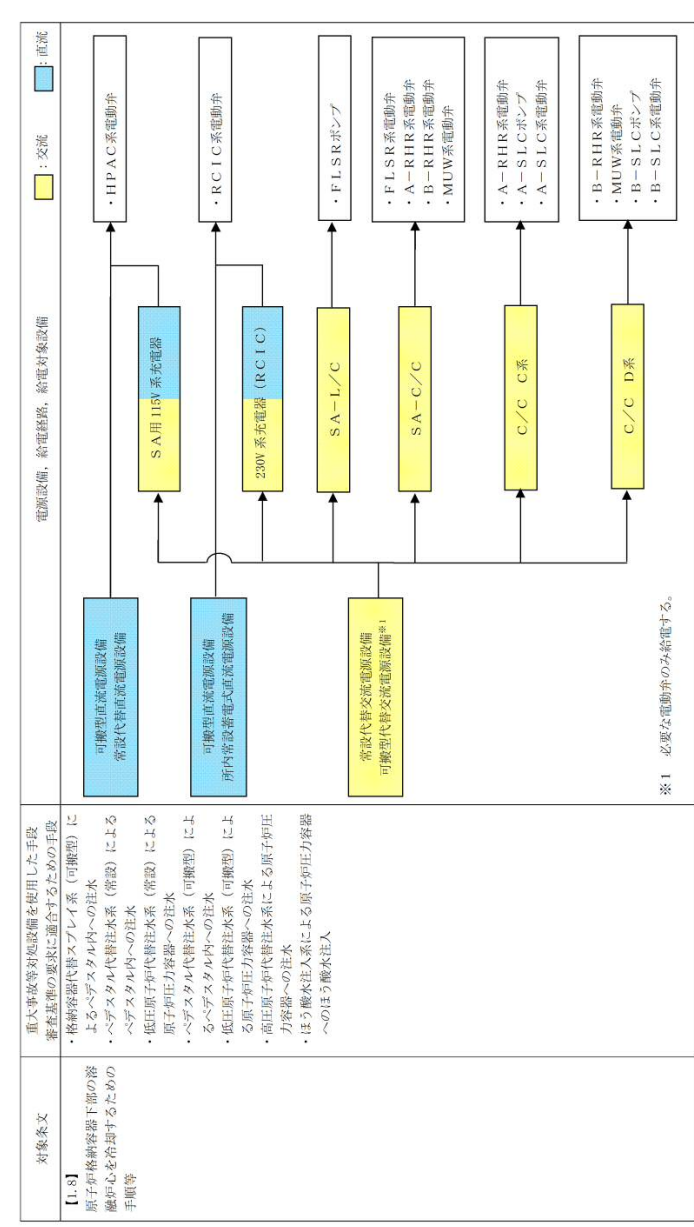
審査基準における要求事項ごとの給電対象設備 (6/21)

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
設備の相違による給電対象設備の相違

審査基準における要求事項ごとの給電対象設備 (5/10)

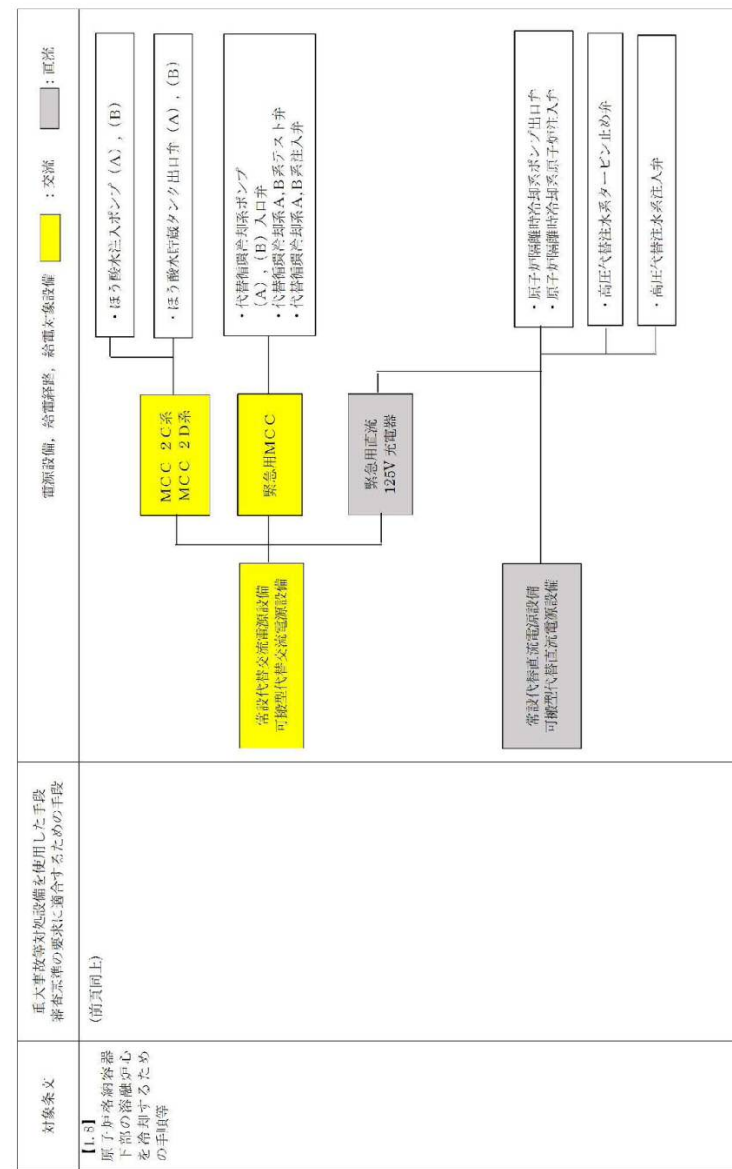


審査基準における要求事項ごとの給電対象設備 (8/21)



※1 必要な電動弁のみ給電する。

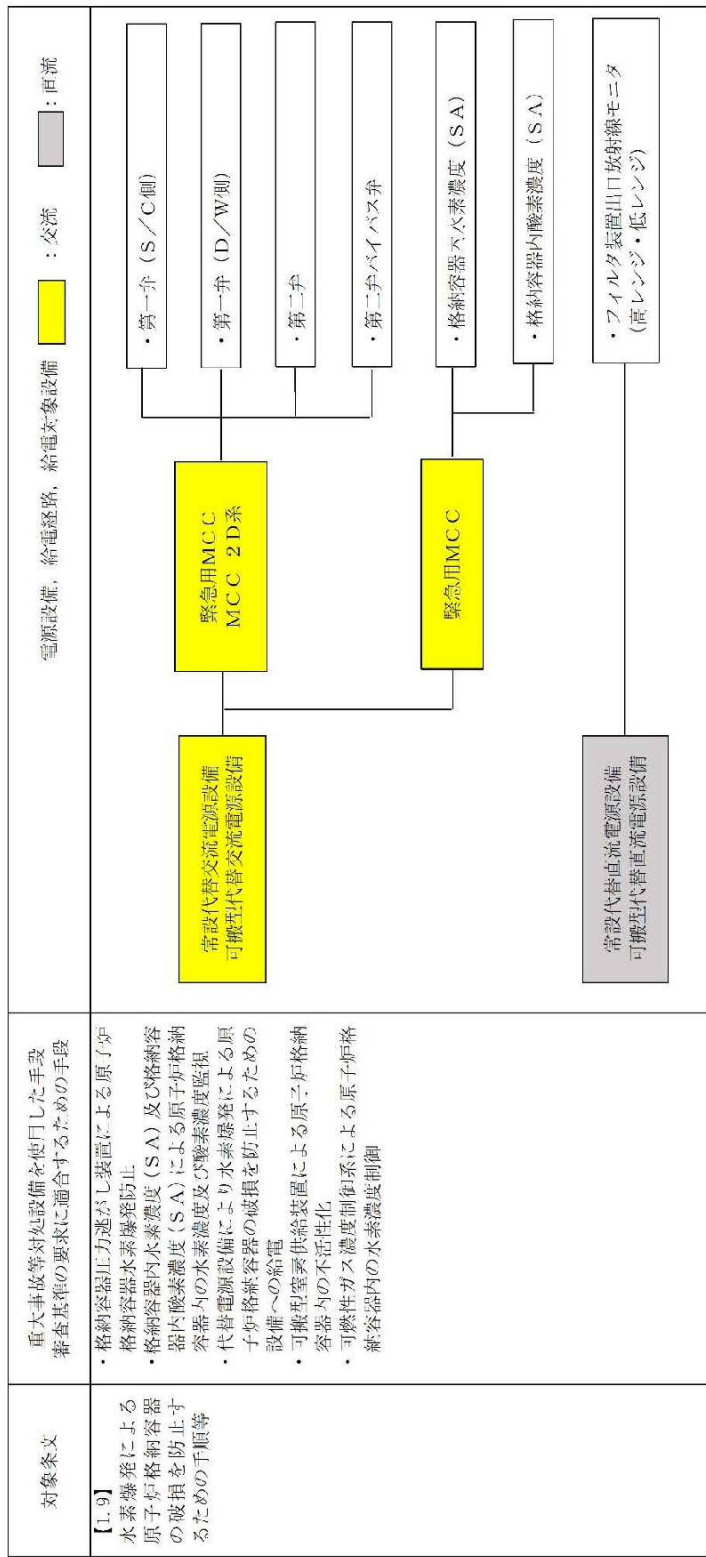
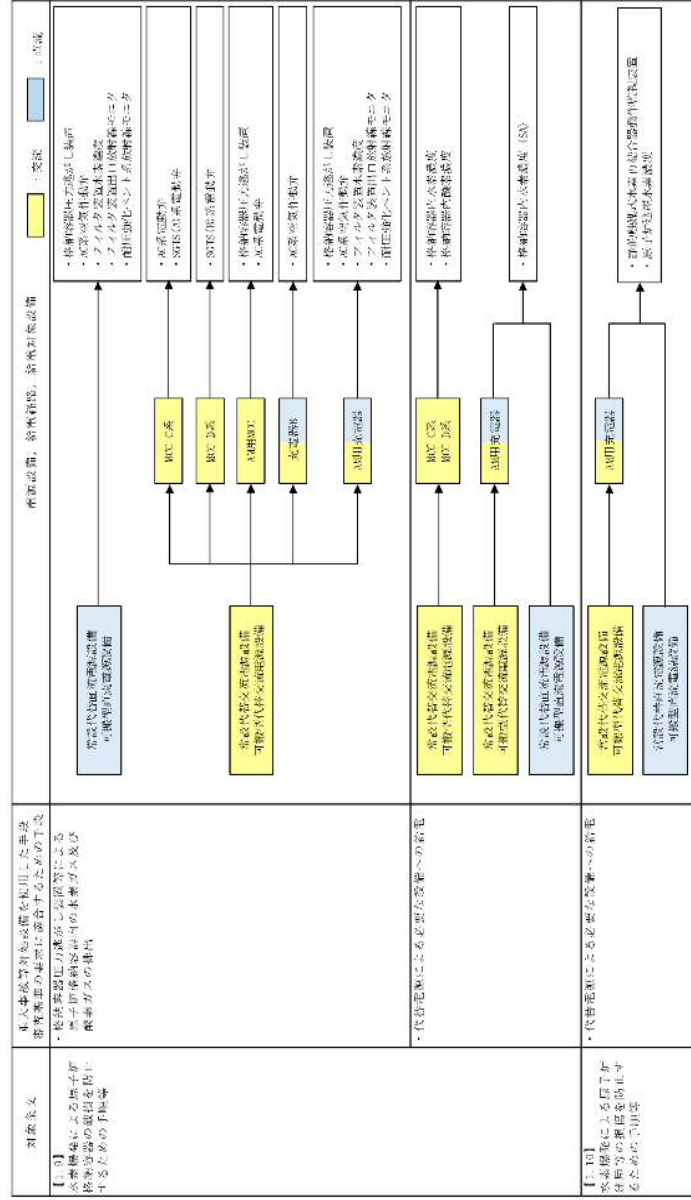
備考
 ・設備の相違
 【柏崎6/7, 東海第二】
 設備の相違による給電対象設備の相違



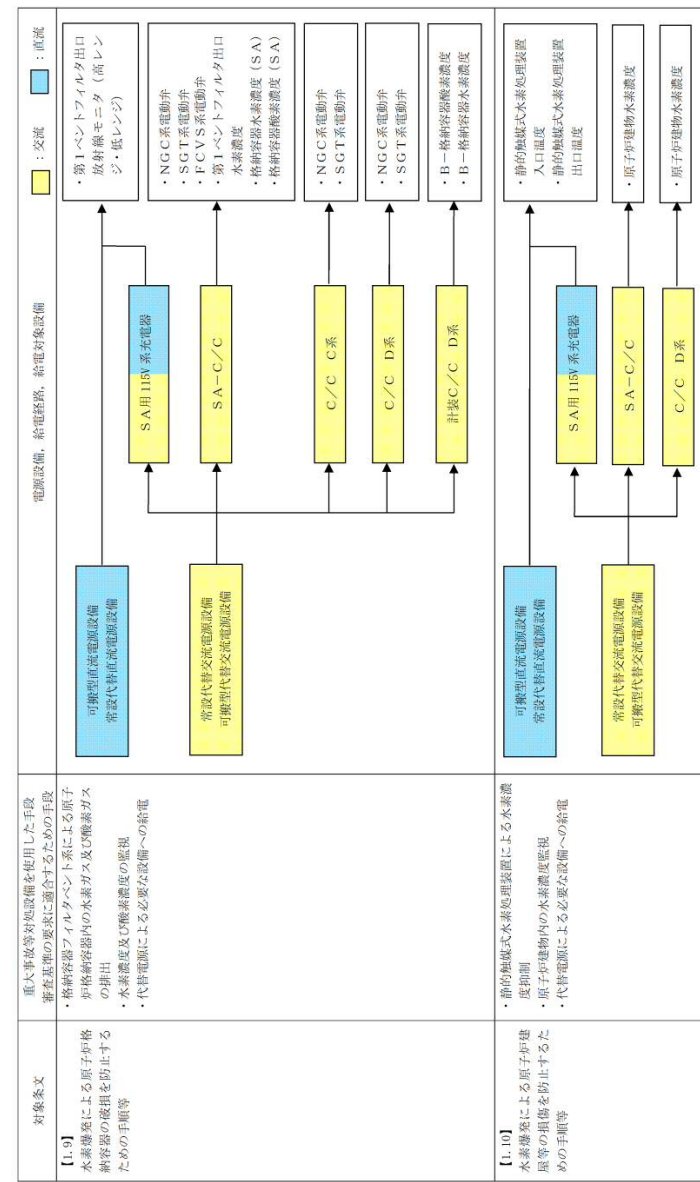
審査基準における要求事項ごとの給電対象設備 (9/21)

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
 設備の相違による給電対象設備の相違

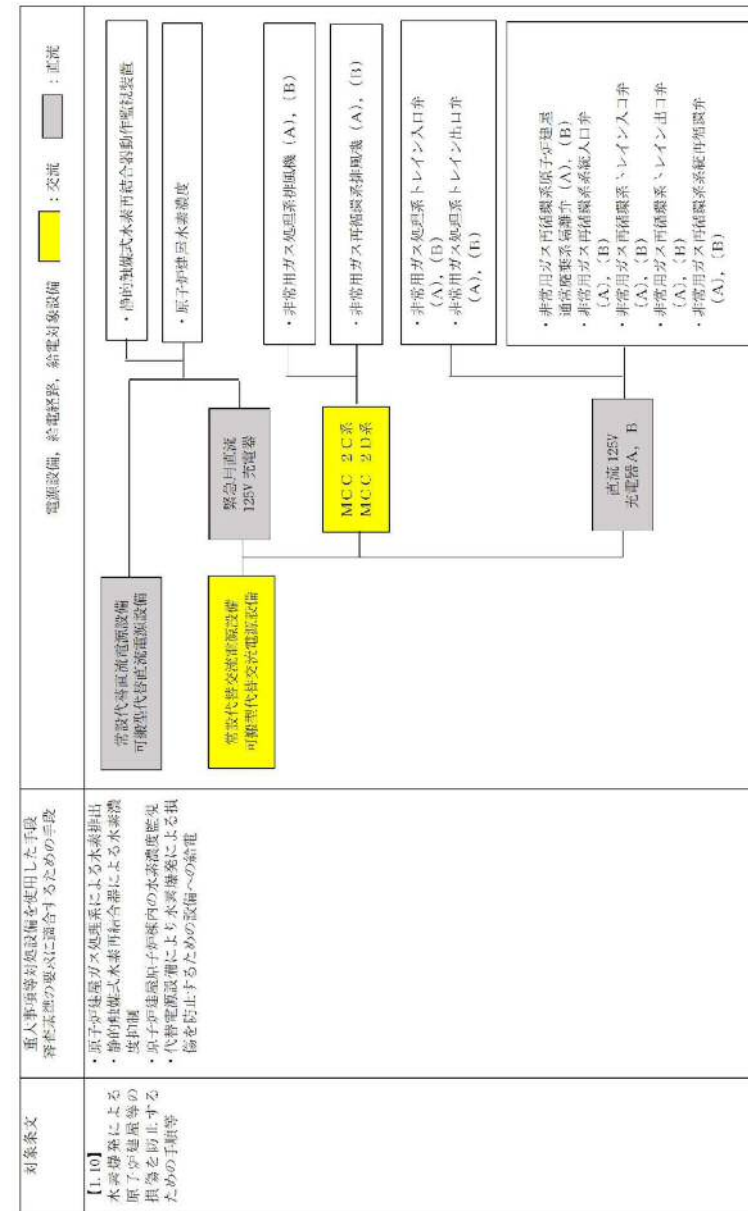
審査基準における要求事項ごとの給電対象設備 (6 / 10)



審査基準における要求事項ごとの給電対象設備 (10 / 21)



・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
設備の相違による給電対象設備の相違



重事故時緊急対応設備を運用した手段
発生原因の要次に適合するための手段

- 原子炉建屋ガス処理系による水素排出抑制
- 動的制式水素再結合器による水素濃度抑制
- 原子炉建屋建屋の水素濃度監視
- 代替電源設備により水素濃度による設備を停止するための設備への給電

制気系文

【1.10】
水素濃度による原子炉建屋等の根拠を停止するための手段等

審査基準における要求事項ごとの給電対象設備 (11/21)

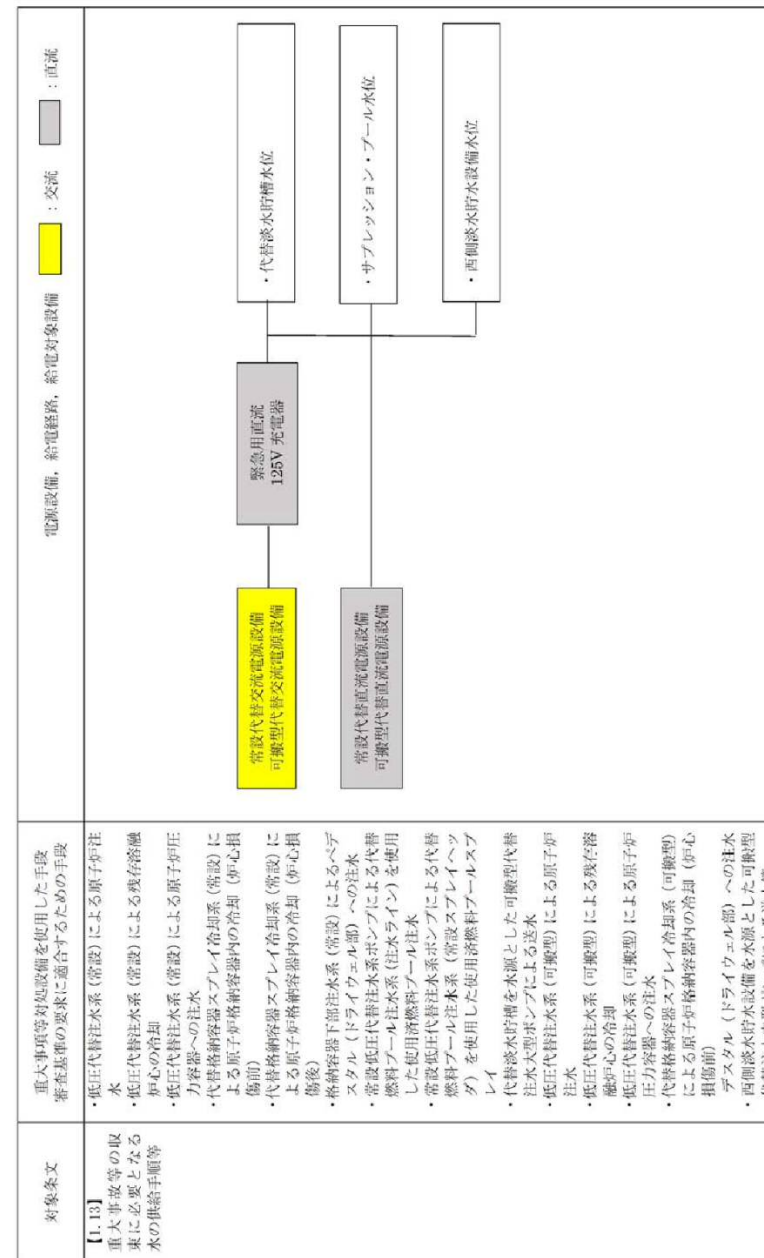
・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
設備の相違による給電対象設備の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
	<div style="text-align: center;"> <p>電源設備、給電経路、給電対象設備</p> </div>		<p>・設備の相違 【柏崎 6/7, 東海第二】 設備の相違による給電対象設備の相違</p>

審査基準における要求事項ごとの給電対象設備 (13/21)

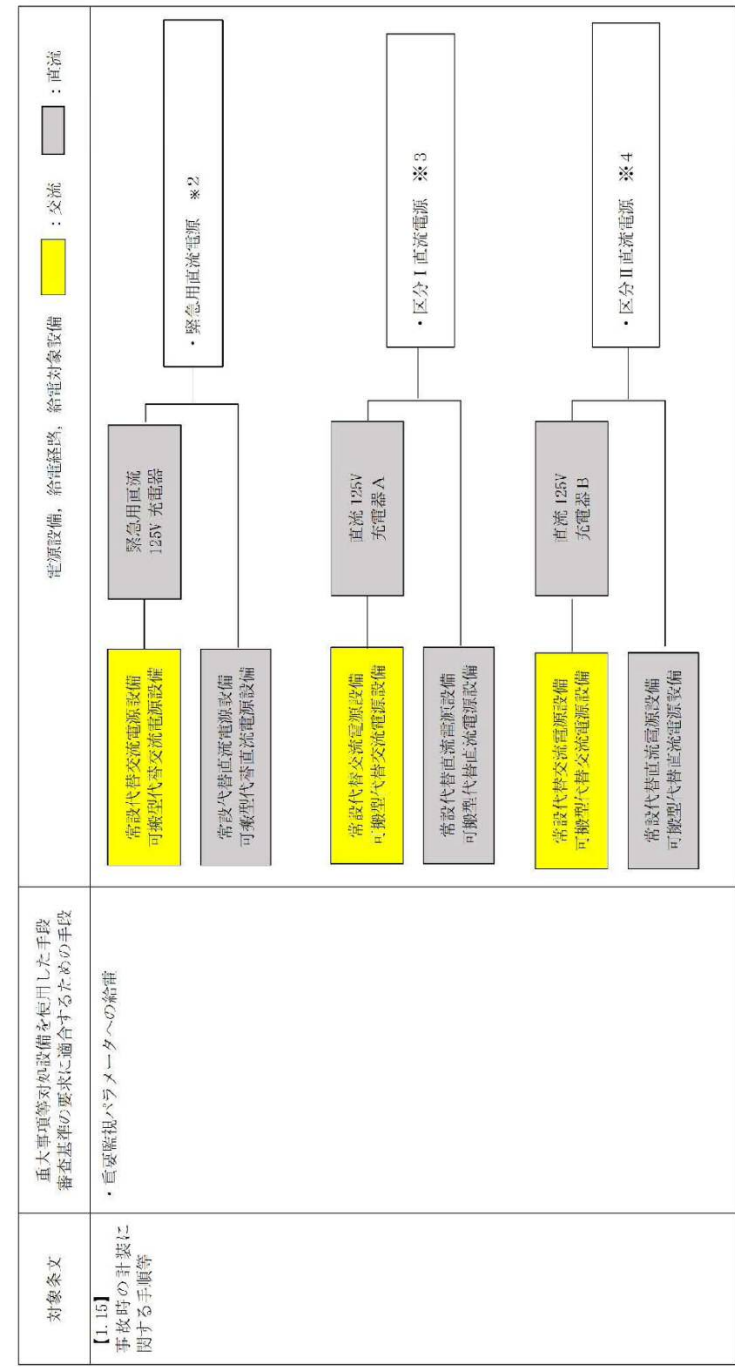
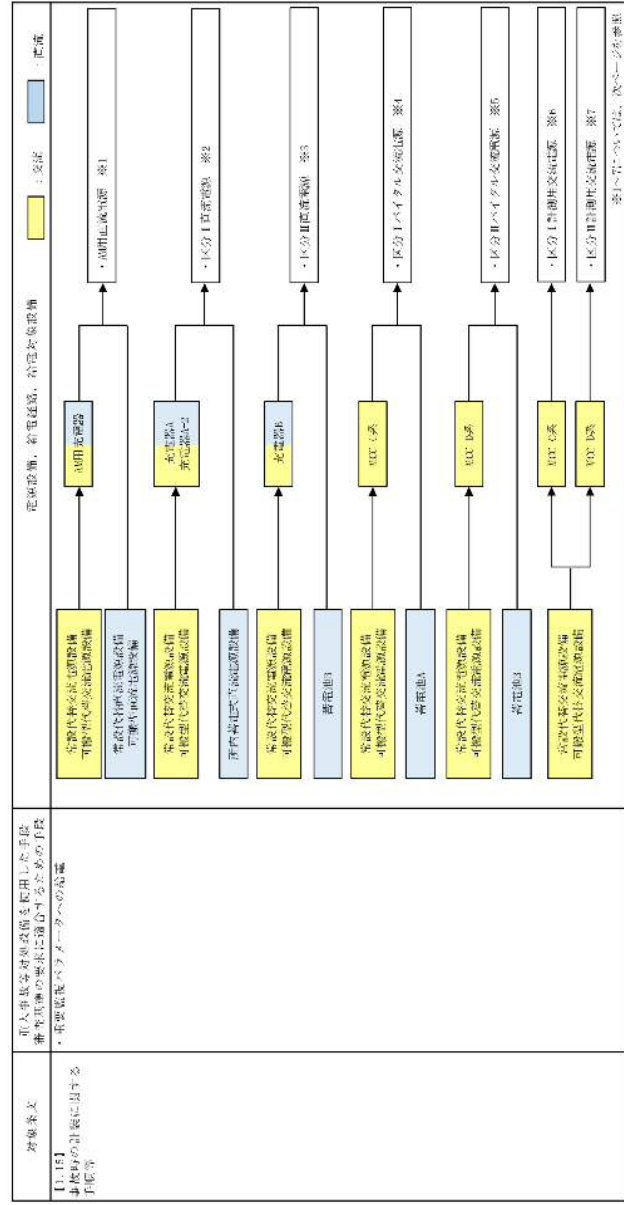
柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考						
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center; vertical-align: middle;"> 電源設備, 給電経路, 給電対象設備 : 交流 : 交流 : 直流 : 直流 </td> <td style="width: 70%; text-align: center; vertical-align: middle;">-</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;"> 重大事項等対処設備を使用したための手段 審査基準の要求に適合するための手段 </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">-</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;"> 対象条文 【1.12】 工場等外への放射 性物質の拡散 を抑制するための 手順等 </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">-</td> </tr> </table> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">審査基準における要求事項ごとの給電対象設備 (14/21)</p>	電源設備, 給電経路, 給電対象設備 : 交流 : 交流 : 直流 : 直流	-	重大事項等対処設備を使用したための手段 審査基準の要求に適合するための手段	-	対象条文 【1.12】 工場等外への放射 性物質の拡散 を抑制するための 手順等	-		<p>・設備の相違</p> <p>【柏崎 6/7, 東海第二】</p> <p>設備の相違による給電対象設備の相違</p>
電源設備, 給電経路, 給電対象設備 : 交流 : 交流 : 直流 : 直流	-								
重大事項等対処設備を使用したための手段 審査基準の要求に適合するための手段	-								
対象条文 【1.12】 工場等外への放射 性物質の拡散 を抑制するための 手順等	-								

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
 設備の相違による給電対象設備の相違



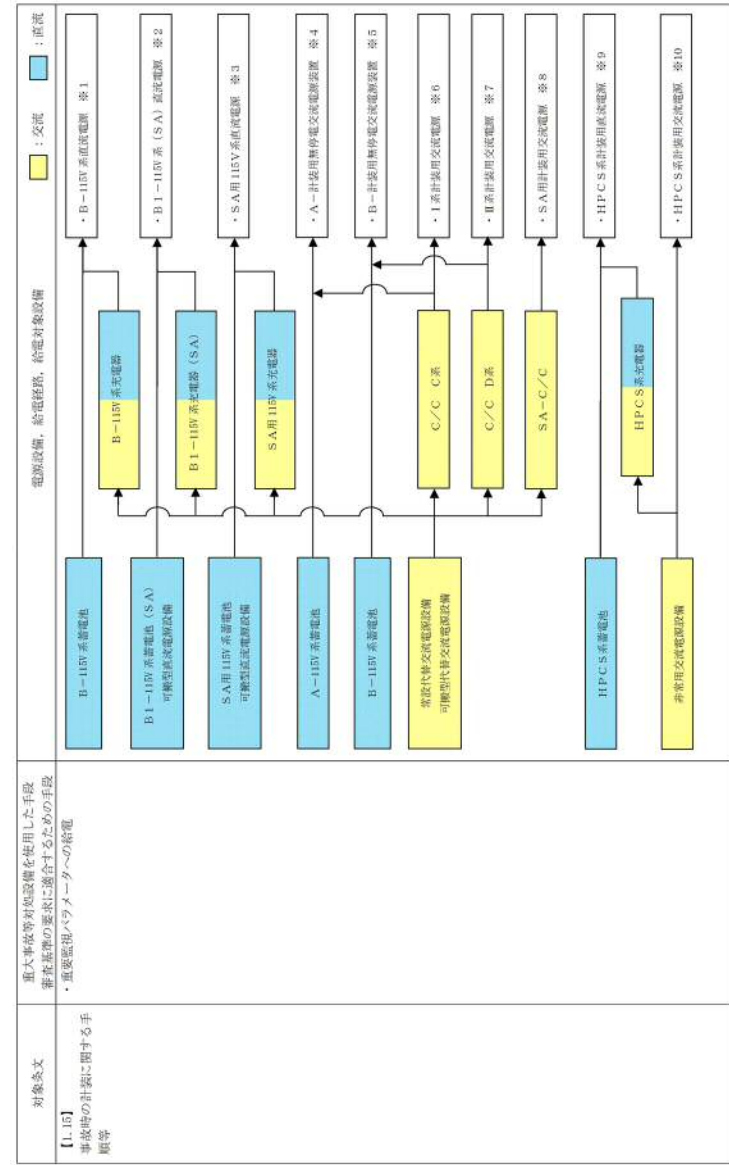
審査基準における要求事項ごとの給電対象設備 (15/21)

審査基準における要求事項ごとの給電対象設備 (8 / 10)

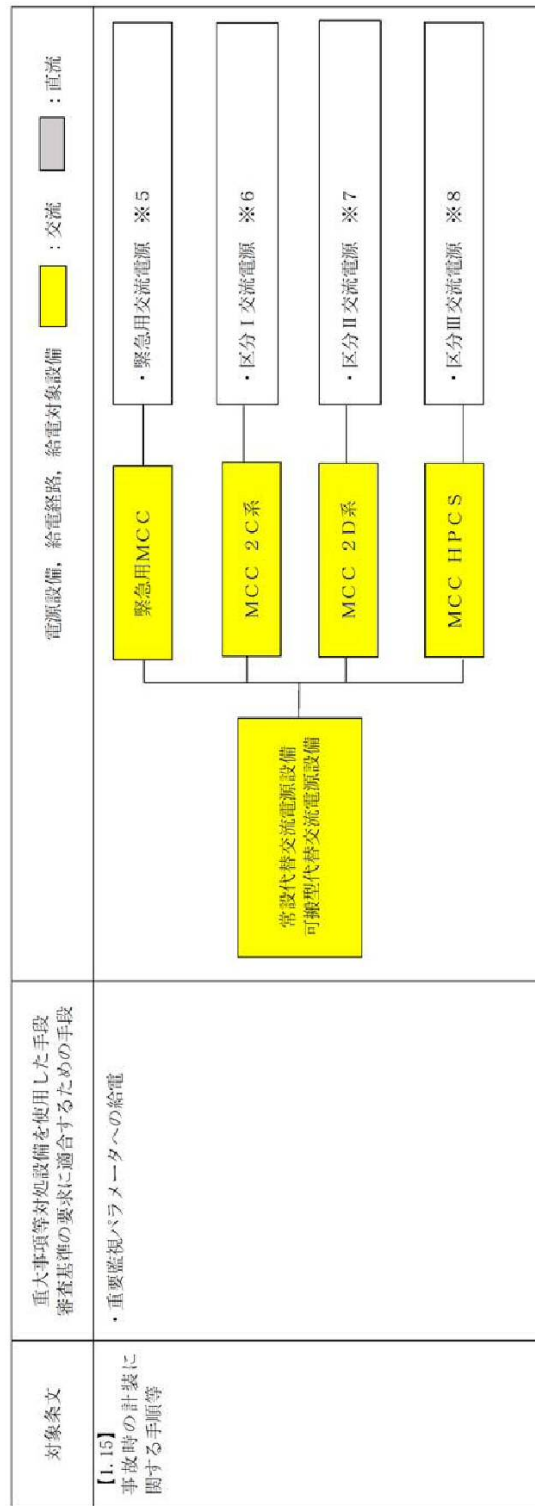


審査基準における要求事項ごとの給電対象設備 (16 / 21)

審査基準における要求事項ごとの給電対象設備 (7 / 11)



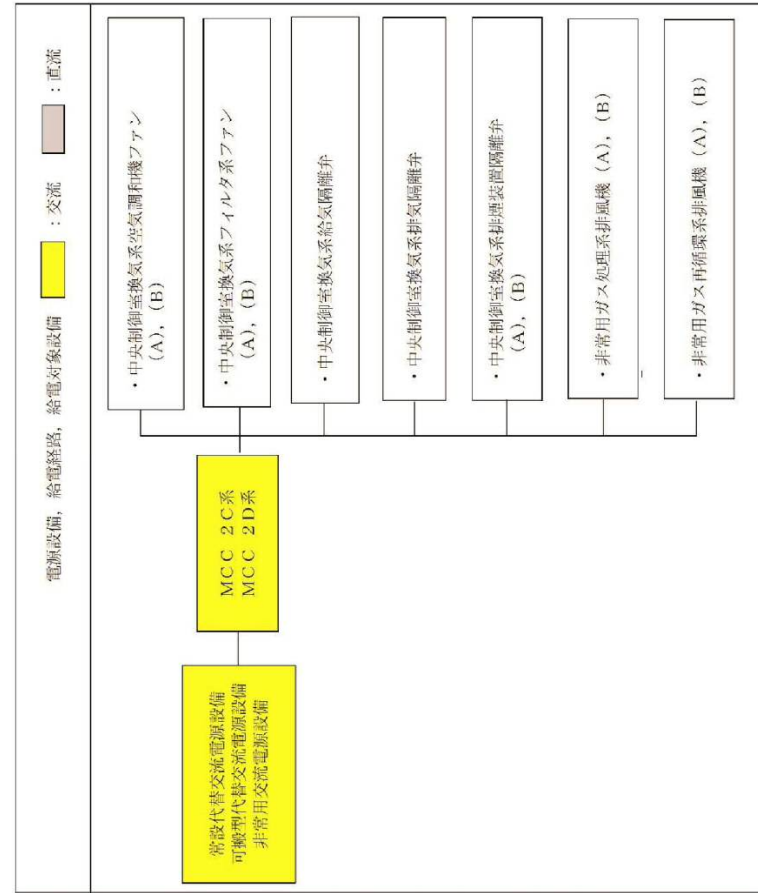
備考
 ・設備の相違
 【柏崎6/7, 東海第二】
 設備の相違による給電対象設備の相違



審査基準における要求事項ごとの給電対象設備 (17/21)

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
 設備の相違による給
 電対象設備の相違

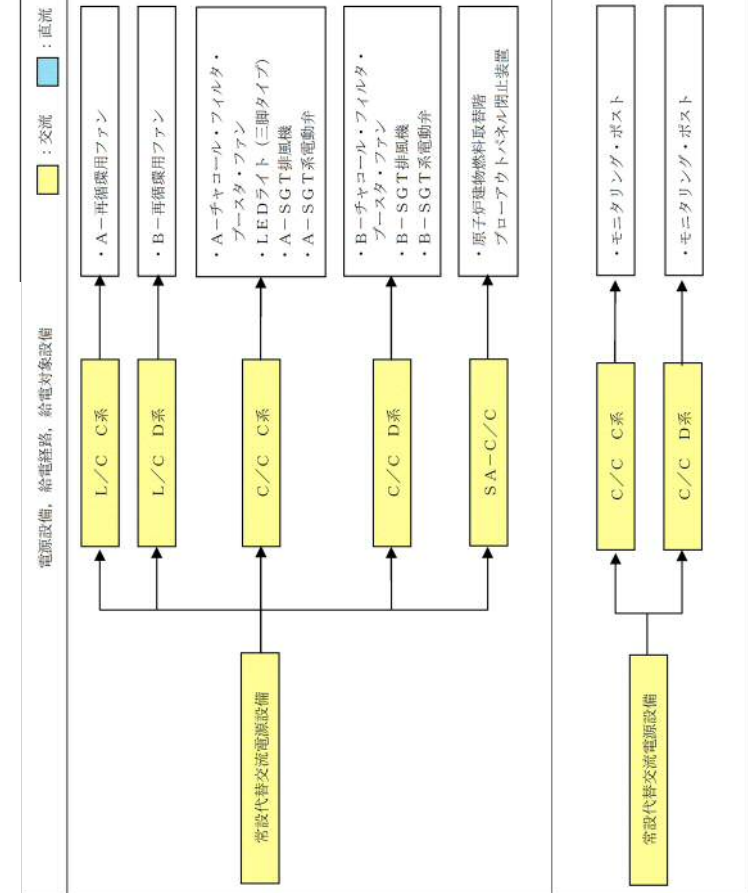
<p>柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)</p>	<p>東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)</p>	<p>島根原子力発電所 2号炉</p> <p style="text-align: center;"><u>審査基準における要求事項ごとの給電対象設備 (9/11)</u></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; vertical-align: top;"> <p>対象条文</p> <p>【1.15】 事故時の対策に関する手順等</p> </td> <td style="width: 30%; vertical-align: top;"> <p>重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段</p> <ul style="list-style-type: none"> 重要監視バスタータへの給電 </td> <td style="width: 40%; vertical-align: top;"> <p style="text-align: center;">電源設備, 給電経路, 給電対象設備</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> ■ : 直流 ■ : 交流 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>※6 I系社表用交流電源</p> <ul style="list-style-type: none"> ・残留熱除去ポンプ出口流量 ・低圧炉心スプレイポンプ出口流量 ・中性子領域計表 ・残留熱除去系熱交換器入口温度 ・残留熱除去系熱交換器出口温度 ・残留熱除去系熱交換器冷却水流量 </div> <div style="width: 48%;"> <p>※8 SA用社表用交流電源</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第1ベントフィルタダ出口水素濃度計 ・原子炉建物水素濃度 ・格納容器液面温度 (SA) ・燃料プールの監視カメラ (SA) ・格納容器水素濃度 (SA) ・燃料プールの水位 (SA) </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>※7 II系社表用交流電源</p> <ul style="list-style-type: none"> ・残留熱除去ポンプ出口流量 ・中性子領域計表 ・残留熱除去系熱交換器入口温度 ・残留熱除去系熱交換器出口温度 ・残留熱除去系熱交換器冷却水流量 ・燃料プールの水位 (SA) ・格納容器水素濃度 ・格納容器液面温度 </div> <div style="width: 48%;"> <p>※9 HPCS系計表用直流電源</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>※10 HPCS系計表用交流電源</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高圧炉心スプレイポンプ出口流量 </div> </div> </td> <td data-bbox="2499 155 2804 1906"> <p>備考</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設備の相違 【柏崎 6/7, 東海第二】 設備の相違による給電対象設備の相違 </td> </tr> </table>	<p>対象条文</p> <p>【1.15】 事故時の対策に関する手順等</p>	<p>重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段</p> <ul style="list-style-type: none"> 重要監視バスタータへの給電 	<p style="text-align: center;">電源設備, 給電経路, 給電対象設備</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> ■ : 直流 ■ : 交流 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>※6 I系社表用交流電源</p> <ul style="list-style-type: none"> ・残留熱除去ポンプ出口流量 ・低圧炉心スプレイポンプ出口流量 ・中性子領域計表 ・残留熱除去系熱交換器入口温度 ・残留熱除去系熱交換器出口温度 ・残留熱除去系熱交換器冷却水流量 </div> <div style="width: 48%;"> <p>※8 SA用社表用交流電源</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第1ベントフィルタダ出口水素濃度計 ・原子炉建物水素濃度 ・格納容器液面温度 (SA) ・燃料プールの監視カメラ (SA) ・格納容器水素濃度 (SA) ・燃料プールの水位 (SA) </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>※7 II系社表用交流電源</p> <ul style="list-style-type: none"> ・残留熱除去ポンプ出口流量 ・中性子領域計表 ・残留熱除去系熱交換器入口温度 ・残留熱除去系熱交換器出口温度 ・残留熱除去系熱交換器冷却水流量 ・燃料プールの水位 (SA) ・格納容器水素濃度 ・格納容器液面温度 </div> <div style="width: 48%;"> <p>※9 HPCS系計表用直流電源</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>※10 HPCS系計表用交流電源</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高圧炉心スプレイポンプ出口流量 </div> </div>	<p>備考</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設備の相違 【柏崎 6/7, 東海第二】 設備の相違による給電対象設備の相違
<p>対象条文</p> <p>【1.15】 事故時の対策に関する手順等</p>	<p>重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段</p> <ul style="list-style-type: none"> 重要監視バスタータへの給電 	<p style="text-align: center;">電源設備, 給電経路, 給電対象設備</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> ■ : 直流 ■ : 交流 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>※6 I系社表用交流電源</p> <ul style="list-style-type: none"> ・残留熱除去ポンプ出口流量 ・低圧炉心スプレイポンプ出口流量 ・中性子領域計表 ・残留熱除去系熱交換器入口温度 ・残留熱除去系熱交換器出口温度 ・残留熱除去系熱交換器冷却水流量 </div> <div style="width: 48%;"> <p>※8 SA用社表用交流電源</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第1ベントフィルタダ出口水素濃度計 ・原子炉建物水素濃度 ・格納容器液面温度 (SA) ・燃料プールの監視カメラ (SA) ・格納容器水素濃度 (SA) ・燃料プールの水位 (SA) </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>※7 II系社表用交流電源</p> <ul style="list-style-type: none"> ・残留熱除去ポンプ出口流量 ・中性子領域計表 ・残留熱除去系熱交換器入口温度 ・残留熱除去系熱交換器出口温度 ・残留熱除去系熱交換器冷却水流量 ・燃料プールの水位 (SA) ・格納容器水素濃度 ・格納容器液面温度 </div> <div style="width: 48%;"> <p>※9 HPCS系計表用直流電源</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高圧炉心スプレイポンプ出口圧力 </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>※10 HPCS系計表用交流電源</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高圧炉心スプレイポンプ出口流量 </div> </div>	<p>備考</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設備の相違 【柏崎 6/7, 東海第二】 設備の相違による給電対象設備の相違 			



<p>対象条文</p> <p>【1.16】 原子炉制御室の居住性等に関する手順等</p>	<p>重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段</p> <ul style="list-style-type: none"> 中央制御室換気系による居住性の確保 原子炉建屋外側ブローアウトパネルの閉止による居住性の確保 可搬型照明(SA)による居住性の確保 チェンジングエリアの設置及び運用による汚染の持ち込みの防止
--	--

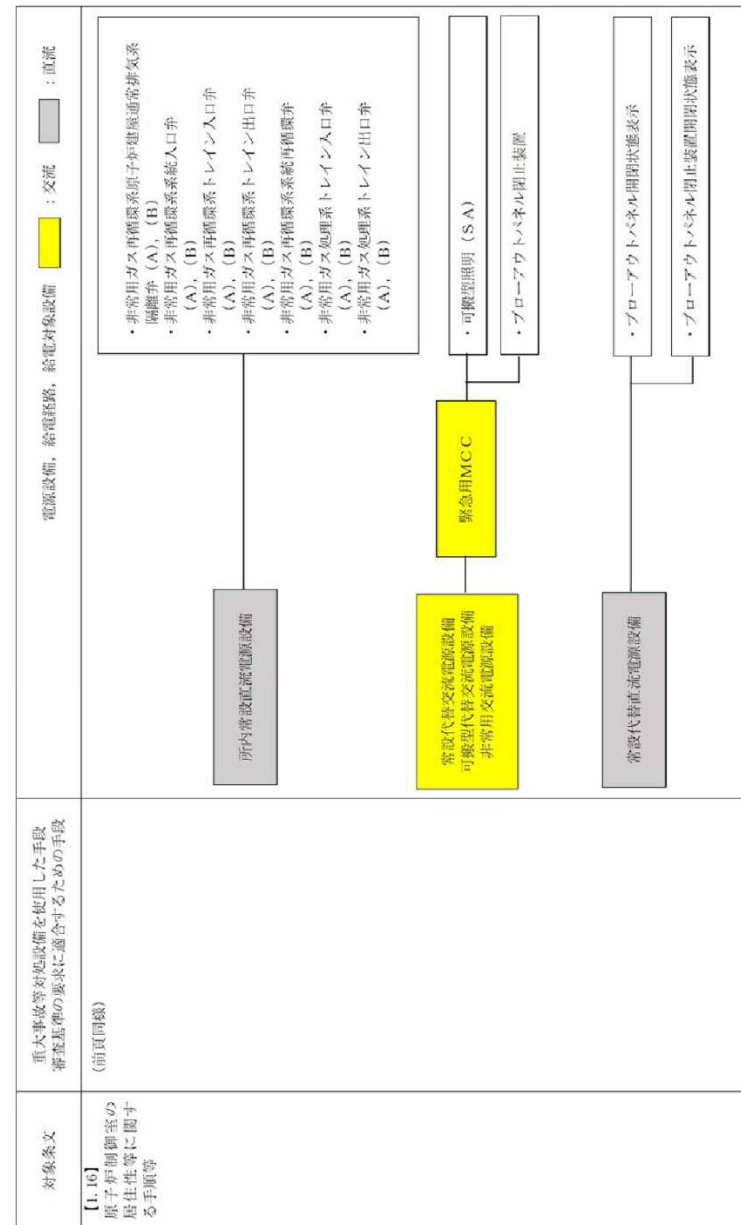
審査基準における要求事項ごとの給電対象設備 (19/21)

審査基準における要求事項ごとの給電対象設備 (10/11)



<p>対象条文</p> <p>【1.16】 原子炉制御室の居住性等に関する手順等</p>	<p>重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段</p> <ul style="list-style-type: none"> 居住性の確保 格納容器から漏れいする空気中の放射性物質の濃度低減
<p>対象条文</p> <p>【1.17】 監視測定等に関する手順等</p>	<p>重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段</p> <ul style="list-style-type: none"> モニタリング・ポストからの給電

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
設備の相違による給電対象設備の相違



審査基準における要求事項ごとの給電対象設備 (20/21)

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
設備の相違による給電対象設備の相違

審査基準における要求事項ごとの給電対象設備 (1.0/1.0)

対象条文	重大事故等対策設備を使用した場合の手段 審査基準の要求に適合するための手段	電源設備、給電経路、給電対象設備
【1.17】 監視測定等に関する手 順等	モニタリング・ポスト用発電機によ る給電に関しては【1.17】にて整理	—
【1.18】 緊急時対策所の居住性 等に関する手順等	※5号炉原子力発電所内緊急時対策所用 可搬型電源設備による給電に關して は【1.18】にて整理	—
【1.19】 通信連絡に関する手順 等	・発電所内の通信送受 ・発電所外（社内外）の通信送受 ※6号炉原子力発電所内緊急時対策所用 可搬型電源設備による給電に關して は【1.18】にて整理	

対象条文	重大事故等対策設備を使用した場合の手段 審査基準の要求に適合するための手段	電源設備、給電経路、給電対象設備
【1.17】 監視測定等に関する手 順等	・可搬型モニタリング・ポストによる放射 線量の測定及び代替機決定 ・可搬型放射能測定器等による放射性 物質の濃度及び放射線量の測定 ・モニタリング・ポストのバックグラウン ドの放射線計測の測定時のバックグ ラウンドの低減対策	
【1.18】 緊急時対策所の 居住性等に関する手 順等	—	
【1.19】 通信連絡に関する手 順等	・衛星電話設備(固定型)による発電所内 の通信連絡 ・安全パワーマネージャ表示システム(SPD S)による発電所内の通信連絡 ・衛星電話設備(固定型)による発電所内 の通信連絡 ・衛星電話設備(固定型)による発電所外 の通信連絡 ・衛星電話設備(固定型)による発電所外 の通信連絡	—

審査基準における要求事項ごとの給電対象設備 (21/21)

※ 57条と別の電源を用いるため、1.14 電源の確保に基ずる手順等では記載不要

審査基準における要求事項ごとの給電対象設備 (1.1/1.1)

対象条文	重大事故等対策設備を使用した場合の手段 審査基準の要求に適合するための手段 ※緊急時対策所の居住性等 に関する手順等	電源設備、給電経路、給電対象設備
【1.18】 緊急時対策所の居住性 等に関する手順等	・発電所内の通信連絡 ・発電所外（社内外）の通信連絡 ※緊急時対策所用発電機による給電に關 しては【1.18】にて整理	
【1.19】 通信連絡に関する手順 等	—	—

備考
・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
設備の相違による給
電対象設備の相違

解釈一覧

判断規準の解釈一覧 (1/2)

添付資料 1.14.5-1

崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017.12.20版)

手順	判断規準記載内容	解釈
1.14.2.1 代替電源(交流)による対応手順	<p>1.14.2.1.1 代替電源(交流)による対応手順</p> <p>1.14.2.1.2 代替電源(交流)による対応手順</p>	<p>(6号炉) M/C 6C (7号炉) M/C 7C</p>
1.14.2.2 代替電源(直流)による対応手順	<p>1.14.2.2.1 代替電源(直流)による対応手順</p> <p>1.14.2.2.2 代替電源(直流)による対応手順</p>	<p>(6号炉) M/C 6D (7号炉) M/C 7D</p> <p>(6号炉) 直流125V蓄電池6A (7号炉) 直流125V蓄電池7A (6号炉) 直流125V蓄電池6B (7号炉) 直流125V蓄電池7B (6号炉) 直流125V蓄電池6C (7号炉) 直流125V蓄電池7C (6号炉) 直流125V蓄電池6D (7号炉) 直流125V蓄電池7D (6号炉) 直流125V充電器6A (7号炉) 直流125V充電器7A (6号炉) 直流125V充電器6B (7号炉) 直流125V充電器7B (6号炉) 直流125V充電器6C (7号炉) 直流125V充電器7C (6号炉) 直流125V充電器6D (7号炉) 直流125V充電器7D (6号炉) 直流125V充電器6A-2 (7号炉) 直流125V充電器7A-2 (6号炉) 直流125V蓄電池6Aの電圧が108Vを下回る可 能性がある場合 (7号炉) 直流125V蓄電池7Aの電圧が108Vを下回る可 能性がある場合 (6号炉) 直流125V蓄電池6A-2の電圧が105Vを下回る 可能性がある場合 (7号炉) 直流125V蓄電池7A-2の電圧が105Vを下回る 可能性がある場合 (6号炉) 直流125V蓄電池6A、6B、6A-2 (7号炉) 直流125V蓄電池7A、7B、7A-2 P/C 6系 P/C 7系</p>

東海第二発電所 (2018.9.18版)

島根原子力発電所 2号炉

備考

- ・設備の相違
【柏崎6/7】
系統構成の相違による判断基準に使用する設備の相違
- ・記載の相違
【東海第二】
島根2号炉は、解釈一覧を添付

添付資料 1.14.8(1)

判断規準の解釈一覧 (1/2)

解釈一覧

手順	判断基準記載内容	解釈
1.14.2.1 代替電源(交流)による対応手順	<p>1.14.2.1.1 代替電源(交流)による対応手順</p> <p>1.14.2.1.2 代替電源(交流)による対応手順</p>	<p>2C-メタクラ 2D-メタクラ</p>
1.14.2.2 代替電源(直流)による対応手順	<p>1.14.2.2.1 代替電源(直流)による対応手順</p> <p>1.14.2.2.2 代替電源(直流)による対応手順</p>	<p>B-115V系蓄電池の電圧が94.5Vを下回る可能性がある場合 2C、2D-メタクラ 2C3、2D3-コントロールセンタ</p> <p>S A用115V系蓄電池の電圧が規定電圧である場合 M/C D系 A-115V系直流盤の電圧が喪失した場合 M/C C系 L/C C系 L/C D系 C/C C系 C/C D系</p>

判断規準の解釈一覧 (2/2)

手順	判断規準記載内容	解釈
1.14.2.2 代替電源(重流)による対応手順	<p>(2)常設直流電源喪失時の遮断器戸閉節電源着換</p> <p>(3)号炉間連絡ケーブルを使用した直流電源着換</p>	<p>AM用直流125V蓄電池の電圧が規定電圧以上である場合 (6号炉) M/C 6C (7号炉) M/C 7C</p> <p>直流125V主母線盤B (6号炉) 直流125V主母線盤6B (7号炉) 直流125V主母線盤7B</p> <p>直流125V主母線盤Bの電圧が100V以下になった場合 (6号炉) M/C 6D (7号炉) M/C 7D</p> <p>P/C C系 (6号炉) P/C 6C-1 (7号炉) P/C 7C-1</p> <p>P/C D系 (6号炉) P/C 7D-1 (7号炉) P/C 7D-1</p> <p>MCC C系 (6号炉) MCC 6C-1-7 (7号炉) MCC 7C-1-7</p> <p>MCC D系 (6号炉) MCC 6D-1-7 (7号炉) MCC 7D-1-7</p> <p>M/C D系 (6号炉) M/C 6D (7号炉) M/C 7D</p> <p>AM用MCC (6号炉) AM用MCC 6B (7号炉) AM用MCC 7B</p>
1.14.2.3 代替所内電気設備による対応手順	<p>(1)代替所内電気設備による給電</p>	<p>直流125V充電器A (6号炉) 直流125V充電器6A (7号炉) 直流125V充電器7A</p> <p>直流125V充電器B (6号炉) 直流125V充電器6B (7号炉) 直流125V充電器7B</p> <p>直流125V充電器C (6号炉) 直流125V充電器6C (7号炉) 直流125V充電器7C</p> <p>直流125V充電器D (6号炉) 直流125V充電器6D (7号炉) 直流125V充電器7D</p>
1.14.2.5 重大事故等対応設備(設計・製造拡張)による対応手順	<p>(2)非常用直流電源設備による給電</p>	

(1) 判断規準の解釈一覧 (2/2)

手順	判断基準記載内容	解釈
1.14.2.3 代替所内電気設備による対応手順	<p>(1) 代替所内電気設備による給電</p>	<p>2C-メタクラ</p> <p>2D-メタクラ</p> <p>2SA-ロードセンタ</p> <p>2SA1-コントロールセンタ</p> <p>2SA2-コントロールセンタ</p>
	<p>a. ガスタービン発電機又は高圧発電機車によるSAロードセンタ及びSAコントロールセンタ受電</p>	
	<p>M/C C系</p> <p>M/C D系</p> <p>SAロードセンタ</p> <p>SAコントロールセンタ</p>	

・設備の相違
【柏崎 6/7】
 系統構成の相違による判断基準に使用する
 ・記載の相違
【東海第二】
 島根2号炉は、解釈一覧を添付

添付資料 1.14.5-2

操作手順の解釈一覧 (1/6)

項目	操作手順記載内容	解釈
1.14.2.1 代替電源 (交流) による対称事故による給電	1. 第一ガスタワーファン停止後、第二ガスタワーファン機は10分間停止する	(1) 停止後、M/C系
	2. 第一ガスタワーファン機停止後、第二ガスタワーファン機は10分間停止する	(2) 停止後、M/C系
1.14.2.1 代替電源 (交流) による対称事故による給電	3. 第一ガスタワーファン機停止後、第二ガスタワーファン機は10分間停止する	(3) 停止後、M/C系
	4. 第一ガスタワーファン機停止後、第二ガスタワーファン機は10分間停止する	(4) 停止後、M/C系
	5. 第一ガスタワーファン機停止後、第二ガスタワーファン機は10分間停止する	(5) 停止後、M/C系
	6. 第一ガスタワーファン機停止後、第二ガスタワーファン機は10分間停止する	(6) 停止後、M/C系
	7. 第一ガスタワーファン機停止後、第二ガスタワーファン機は10分間停止する	(7) 停止後、M/C系
	8. 第一ガスタワーファン機停止後、第二ガスタワーファン機は10分間停止する	(8) 停止後、M/C系
	9. 第一ガスタワーファン機停止後、第二ガスタワーファン機は10分間停止する	(9) 停止後、M/C系
	10. 第一ガスタワーファン機停止後、第二ガスタワーファン機は10分間停止する	(10) 停止後、M/C系
	11. 第一ガスタワーファン機停止後、第二ガスタワーファン機は10分間停止する	(11) 停止後、M/C系
	12. 第一ガスタワーファン機停止後、第二ガスタワーファン機は10分間停止する	(12) 停止後、M/C系
	13. 第一ガスタワーファン機停止後、第二ガスタワーファン機は10分間停止する	(13) 停止後、M/C系
	14. 第一ガスタワーファン機停止後、第二ガスタワーファン機は10分間停止する	(14) 停止後、M/C系
	15. 第一ガスタワーファン機停止後、第二ガスタワーファン機は10分間停止する	(15) 停止後、M/C系

添付資料 1.14.8(2)

(2) 操作手順の解釈一覧 (1/9)

手順	操作手順記載内容	解釈
1.14.2.1 代替電源 (交流) による対称事故による給電	a. ガスタワーファン停止後、電機によるM/C系及びM/C系受電	2C-メタクラ 2D-メタクラ 2号緊急用M/C受電遮断器 2号ガスタワーファン発電機遮断器 2C-M/C切替遮断器 2D-M/C切替遮断器 2号緊急用M/C・2-FS M/C母線連絡遮断器 2号緊急用M/C・予備緊急用M/C母線連絡遮断器
	b. 高圧発電機車によるM/C系又はM/C系受電	2C-ロードセンタ 2D-ロードセンタ 2C1-R/Bコントロールセンタ 2C2-R/Bコントロールセンタ 2C3-R/Bコントロールセンタ 2S-R/Bコントロールセンタ 2D1-R/Bコントロールセンタ 2D2-R/Bコントロールセンタ 2D3-R/Bコントロールセンタ 2C-M/C切替遮断器 2D-M/C切替遮断器 2C-メタクラ切替遮断器 2D-メタクラ切替遮断器 2C-メタクラ 2D-メタクラ

・設備の相違
【柏崎 6/7】
系統構成の相違による操作する設備の相違
・記載の相違
【東海第二】
島根 2号炉は、解釈一覧を添付

操作手順の解釈一覧 (2 / 6)

手続	解釈	操作手順記載内容	解釈
1.14.2.1 (2) 代替電源 (交流) による対応手順	(1) 代替電源 (交流) による対応手順	高圧120kV受電機に a. 高圧系電機に 故障による対応	高圧120kV受電機A 高圧120kV受電機B 高圧120kV受電機C 高圧120kV受電機D 高圧120kV受電機E 高圧120kV受電機F 高圧120kV受電機G 高圧120kV受電機H 高圧120kV受電機I 高圧120kV受電機J 高圧120kV受電機K 高圧120kV受電機L 高圧120kV受電機M 高圧120kV受電機N 高圧120kV受電機O 高圧120kV受電機P 高圧120kV受電機Q 高圧120kV受電機R 高圧120kV受電機S 高圧120kV受電機T 高圧120kV受電機U 高圧120kV受電機V 高圧120kV受電機W 高圧120kV受電機X 高圧120kV受電機Y 高圧120kV受電機Z
1.14.2.1 (3) 代替電源 (直流) による対応手順	(1) 代替電源 (直流) による対応手順	高圧120kV受電機に a. 高圧系電機に 故障による対応	高圧120kV受電機A 高圧120kV受電機B 高圧120kV受電機C 高圧120kV受電機D 高圧120kV受電機E 高圧120kV受電機F 高圧120kV受電機G 高圧120kV受電機H 高圧120kV受電機I 高圧120kV受電機J 高圧120kV受電機K 高圧120kV受電機L 高圧120kV受電機M 高圧120kV受電機N 高圧120kV受電機O 高圧120kV受電機P 高圧120kV受電機Q 高圧120kV受電機R 高圧120kV受電機S 高圧120kV受電機T 高圧120kV受電機U 高圧120kV受電機V 高圧120kV受電機W 高圧120kV受電機X 高圧120kV受電機Y 高圧120kV受電機Z

・設備の相違
【柏崎 6/7】
系統構成の相違による操作する設備の相違
・記載の相違
【東海第二】
島根 2号炉は、解釈
一覧を添付

(2) 操作手順の解釈一覧 (2 / 9)

手続	手続	操作手順記載内容	解釈
1.14.2.1 代替電源 (交流) による対応手順	(1) 代替電源 (交流) による対応手順	b. 高圧系電機に よるM/C C系又は M/C D系受電	2C-ローロードセクタ 2D-ローロードセクタ 2C1-R/Bコントロールセクタ 2C2-R/Bコントロールセクタ 2C3-R/Bコントロールセクタ 2S-R/Bコントロールセクタ 2D1-R/Bコントロールセクタ 2D2-R/Bコントロールセクタ 2D3-R/Bコントロールセクタ 2C-M/C切替盤遮断器 2D-M/C切替盤遮断器 2号緊急用メタクラ接続プラグ盤遮断器 メタクラ切替盤 2C-メタクラ切替盤 2D-メタクラ切替盤 2C-メタクラ 2D-メタクラ 2C-ローロードセクタ 2D-ローロードセクタ 2C1-R/Bコントロールセクタ 2C2-R/Bコントロールセクタ 2C3-R/Bコントロールセクタ 2S-R/Bコントロールセクタ
1.14.2.1 代替電源 (直流) による対応手順	(1) 代替電源 (直流) による対応手順	c. 号炉間電力融通ケ ーブルを使用したM /C C系又はM/ C D系受電	M/C C系 M/C D系 L/C C系 L/C D系 C/C C系

操作手順の解釈一覧 (4/6)

崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20版)

手順	操作手順記載内容	解釈
1.14.2.2 代替電源 (直流) による対応手順	a. 所内非常式直流電源設備による給電	直流125V充電器B系電圧指示値が規定電圧であることを確認 (6号炉) 直流125V主母線B電圧指示値が100V~138Vであることを確認 (7号炉) 直流125V主母線B電圧指示値が100V~138Vであることを確認 (6号炉) 直流125V充電器A-2 (7号炉) 直流125V充電器A-2及びC/6計測用電源 機区域(A)排風機の復旧のため、MCC 6C-1-7及びMCC 6C-1-8の受電操作を実施 (7号炉) 直流125V充電器A-2及びC/6計測用電源機区域(A)排風機の復旧のため、MCC 7C-1-6の受電操作を実施
	b. 可搬型直流電源設備による給電	直流125V充電器A-2充電器電圧指示値が規定電圧であることを確認 D/G(A)/Z排風機 AM用直流125V充電器A-2及びC/6(A)/Z排風機の復旧のため、MCC C系の受電操作を実施 AM用直流125V充電器電圧指示値が規定電圧であることを確認 AM用直流125V充電器電圧指示値が108V以上であることを確認 (6号炉) AM用MCC 6B (7号炉) AM用MCC 7B (6号炉) R/8 AM用直流125V蓄電池系排風機 (7号炉) D/G(A)/Z排風機 「MCC C系」から「AM用MCC」へ受電切替 (7号炉) 「MCC 7C-1-4」から「AM用MCC」へ受電切替 AM用直流125V充電器電圧指示値が規定電圧であることを確認 AM用直流125V充電器電圧指示値が108V以上であることを確認 (6号炉) 直流125V主母線A (7号炉) 直流125V主母線A

東海第二発電所 (2018. 9. 18版)

島根原子力発電所 2号炉

備考

- ・設備の相違
【柏崎 6/7】
系統構成の相違による操作する設備の相違
- ・記載の相違
【東海第二】
島根 2号炉は、解釈一覧を添付

(2) 操作手順の解釈一覧 (4/9)

手順	操作手順記載内容	解釈
1.14.2.2 代替電源 (直流) による対応手順	a. 所内非常式直流電源設備による給電	B-115V系蓄電池の電圧が94.5Vを下回る可能性がある場合 B1-115V系充電器(SA)にて負荷電圧が94.5V以上であることを確認 2C-メータクラ 2D-メータクラ 2C-ロードセンタ 2D-ロードセンタ 2C3-R/Bコントローラセンタ 2D3-R/Bコントローラセンタ 2A-計装コントローラセンタ遮断器 充電器出力電圧が94.5V以上であることを確認 A-無停電交流電源装置の受電操作又は受電確認を実施し、電源が復旧されたことを確認 B-中央制御室排風機 2B-計装コントローラセンタ遮断器
	b. 可搬型直流電源設備による給電	B-115V系蓄電池の電圧が放電電圧の最低値を下回る可能性がある場合 B1-115V系充電器(SA)にて負荷電圧が94.5V以上であることを確認 M/C C系 M/C D系 L/C C系 L/C D系 C/C C系 C/C D系 L/C C系のA-計装コントローラセンタ用遮断器 A-115V系充電器の運転状態及び充電器電圧指示値が規定電圧であることを確認 C/C C系の受電操作又は受電確認を実施し、中央制御室監視計器電源が復旧されたことを確認 B-中央制御室排風機 L/C D系のB-計装コントローラセンタ用遮断器

操作手順の解釈一覧 (6 / 6)

1.14.2.2 代替電源 (直) による対応手順	1.14.2.3 代替電源 (設計動作時) による対応手順	1.14.2.5 重大事故等発生時 (設計動作時) による対応手順	1.14.2.6 重大事故等発生時 (設計動作時) による対応手順
<p>1.14.2.2 (直) 代替電源 (直) による対応手順</p> <p>① 代替電源 (直) による対応手順</p> <p>② 代替電源 (直) による対応手順</p>	<p>1.14.2.3 代替電源 (設計動作時) による対応手順</p> <p>① 代替電源 (設計動作時) による対応手順</p>	<p>1.14.2.5 重大事故等発生時 (設計動作時) による対応手順</p> <p>① 代替電源 (設計動作時) による対応手順</p>	<p>1.14.2.6 重大事故等発生時 (設計動作時) による対応手順</p> <p>① 代替電源 (設計動作時) による対応手順</p>

崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017.12.20版)

東海第二発電所 (2018.9.18版)

島根原子力発電所 2号炉

備考

- ・設備の相違
【柏崎 6/7】
系統構成の相違による操作する設備の相違
- ・記載の相違
【東海第二】
島根 2号炉は、解釈一覧を添付

(2) 操作手順の解釈一覧 (6 / 9)

1.14.2.2 代替電源 (直) による対応手順	1.14.2.3 代替電源 (設計動作時) による対応手順	1.14.2.5 重大事故等発生時 (設計動作時) による対応手順	1.14.2.6 重大事故等発生時 (設計動作時) による対応手順
<p>1.14.2.2 (直) 代替電源 (直) による対応手順</p> <p>① 代替電源 (直) による対応手順</p> <p>② 代替電源 (直) による対応手順</p>	<p>1.14.2.3 代替電源 (設計動作時) による対応手順</p> <p>① 代替電源 (設計動作時) による対応手順</p>	<p>1.14.2.5 重大事故等発生時 (設計動作時) による対応手順</p> <p>① 代替電源 (設計動作時) による対応手順</p>	<p>1.14.2.6 重大事故等発生時 (設計動作時) による対応手順</p> <p>① 代替電源 (設計動作時) による対応手順</p>

(2) 操作手順の解釈一覧 (7/9)

手順	操作手順記載内容	解釈
1.14.2.2 代替電源 (直流) による対応手順	(2) 非常用直流電源喪失時の遮断器用制御電源確保	2C-M/C切替遮断器
	b. 非常用直流電源喪失時のA-115V系直流器受電	2C-M/C切替遮断器 予備受電遮断器
	M/C C系への給電するための緊急用メタクラの遮断器	2C-M/C切替遮断器
	M/C C系	2C-M/C切替遮断器
	L/C C系	2C-M/C切替遮断器
	C/C C系	2C-M/C切替遮断器
	L/C C系のA-計装コントロールセル用遮断器	2C-M/C切替遮断器
	A-115V系直流器及びA-115V系直流器の電圧指示値が規定電圧であることを確認	2C-M/C切替遮断器
	1号炉の常用高圧母線及び非常用高圧母線の母線連絡及び予備受電の遮断器	2C-M/C切替遮断器

・設備の相違
【柏崎 6/7】
 系統構成の相違による操作する設備の相違
 ・記載の相違
【東海第二】
 島根 2号炉は、解釈一覧を添付

(2) 操作手順の解釈一覧 (8 / 9)

手順	操作手順記載内容	解釈
1.14.2.2 代替電源(直流)による対応手順	<p>(3) 号炉間連絡ケーブルを使用した直流電源確保</p> <p>a. 号炉間連絡ケーブルを使用したA-115V系直流流盤又はB-115V系直流流盤受電</p>	<p>1 T-コントロールセンタ</p> <p>1 U-コントロールセンタ</p> <p>2 A-計装用コントロールセンタ</p> <p>2 B-計装用コントロールセンタ</p> <p>A-115V系充電池器電圧が94.5V以上であることを確認</p> <p>A-115V系直流流盤電圧が92V～126.5Vであることを確認</p> <p>B-115V系充電池器電圧が94.5V以上であることを確認</p> <p>B-115V系直流流盤電圧が92V～126.5Vであることを確認</p> <p>2 SA-ロードセンタ</p>
1.14.2.3 代替所内電気設備による対応手順	<p>(1) 代替所内電気設備による給電</p> <p>a. ガスタタービン発電機又は高圧発電機車によるSAロードセンタ及びSAコントロールセンタ受電</p>	<p>2 SA1-コントロールセンタ</p> <p>2 SA2-コントロールセンタ</p> <p>2号緊急用M/C受電遮断器</p> <p>2号ガスタタービン発電機遮断器</p> <p>2 C-M/C切替器遮断器</p> <p>2 D-M/C切替器遮断器</p> <p>2号緊急用M/C・2-F S M/C母線連絡遮断器</p> <p>2号緊急用M/C・予備緊急用M/C母線連絡遮断器</p> <p>緊急用メタクラの電圧が6210V～7590Vであることを確認</p> <p>緊急用メタクラのSA-ロードセンタへの遮断器</p>

・設備の相違
【柏崎 6/7】
 系統構成の相違による操作する設備の相違
 ・記載の相違
【東海第二】
 島根 2号炉は、解釈一覧を添付

<p>崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)</p>	<p>東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)</p>	<p>島根原子力発電所 2号炉</p> <p style="text-align: center;"><u>(2) 操作手順の解釈一覧 (9/9)</u></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">手順</th> <th style="width: 25%;">操作手順記載内容</th> <th style="width: 25%;">解釈</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 14. 2. 3 代替所内電気設備による対応手順</td> <td> <p>a. ガスタタービン発電機又は高圧発電機車によるSAAロードセントラ及びSAAコントロールセルスタ受電</p> </td> <td> <p>S A-L / Cの電圧が391V～506Vであることを確認</p> <p>S A電源切替盤にて各電動弁電源を「S A側」へ切り替え</p> <p>緊急用メタクララの受電遮断器メタクララ切替盤</p> </td> </tr> <tr> <td>1. 14. 2. 5 重大事故等対処設備(設計基準拡張)による対応手順</td> <td> <p>(1) 代替所内電気設備による給電</p> <p>(2) 非常用直流電源設備による給電</p> </td> <td> <p>緊急用メタクララのS A-L / Cへの遮断器及び非常用高圧母線用遮断器</p> <p>A-115V系直流盤, HPC S系直流盤, 230V系直流盤(RCIC), A-原子炉中性子計装用充電器盤及びB-原子炉中性子計装用充電器盤電圧指示値が規定値であることを確認</p> </td> </tr> </tbody> </table>	手順	操作手順記載内容	解釈	1. 14. 2. 3 代替所内電気設備による対応手順	<p>a. ガスタタービン発電機又は高圧発電機車によるSAAロードセントラ及びSAAコントロールセルスタ受電</p>	<p>S A-L / Cの電圧が391V～506Vであることを確認</p> <p>S A電源切替盤にて各電動弁電源を「S A側」へ切り替え</p> <p>緊急用メタクララの受電遮断器メタクララ切替盤</p>	1. 14. 2. 5 重大事故等対処設備(設計基準拡張)による対応手順	<p>(1) 代替所内電気設備による給電</p> <p>(2) 非常用直流電源設備による給電</p>	<p>緊急用メタクララのS A-L / Cへの遮断器及び非常用高圧母線用遮断器</p> <p>A-115V系直流盤, HPC S系直流盤, 230V系直流盤(RCIC), A-原子炉中性子計装用充電器盤及びB-原子炉中性子計装用充電器盤電圧指示値が規定値であることを確認</p>	<p>備考</p> <ul style="list-style-type: none"> 設備の相違 【柏崎 6/7】 系統構成の相違による操作する設備の相違 記載の相違 【東海第二】 島根 2号炉は、解釈一覧を添付
手順	操作手順記載内容	解釈										
1. 14. 2. 3 代替所内電気設備による対応手順	<p>a. ガスタタービン発電機又は高圧発電機車によるSAAロードセントラ及びSAAコントロールセルスタ受電</p>	<p>S A-L / Cの電圧が391V～506Vであることを確認</p> <p>S A電源切替盤にて各電動弁電源を「S A側」へ切り替え</p> <p>緊急用メタクララの受電遮断器メタクララ切替盤</p>										
1. 14. 2. 5 重大事故等対処設備(設計基準拡張)による対応手順	<p>(1) 代替所内電気設備による給電</p> <p>(2) 非常用直流電源設備による給電</p>	<p>緊急用メタクララのS A-L / Cへの遮断器及び非常用高圧母線用遮断器</p> <p>A-115V系直流盤, HPC S系直流盤, 230V系直流盤(RCIC), A-原子炉中性子計装用充電器盤及びB-原子炉中性子計装用充電器盤電圧指示値が規定値であることを確認</p>										

操作の成立性の解釈一覧

項目	手続	成立性の解釈	備考
1.14.2.1 代替電源（交流）による対応手順	(1) 代替交流電源設備による給電	a. 第一ガスタービン発電機、第二ガスタービン発電機又は発電機によるM/C D系受電	(6号炉) M/C 6C (7号炉) M/C 6D
		b. 電源車によるP/C C系及びP/C D系受電	(6号炉) P/C 6C-1 (7号炉) P/C 6D-1
1.14.2.2 代替電源（直流）による対応手順	(1) 代替直流電源設備による給電	a. 号炉間電力融通ケーブルを使用したM/C C系又はM/C D系受電	(6号炉) M/C 6C (7号炉) M/C 6D
		b. 号炉間電力融通ケーブルを使用したM/C C系又はM/C D系受電	(6号炉) M/C 6C (7号炉) M/C 6D
		c. 号炉間電力融通ケーブルを使用したM/C C系又はM/C D系受電	(6号炉) M/C 6C (7号炉) M/C 6D
		d. 号炉間電力融通ケーブルを使用したM/C C系又はM/C D系受電	(6号炉) M/C 6C (7号炉) M/C 6D
		e. 号炉間電力融通ケーブルを使用したM/C C系又はM/C D系受電	(6号炉) M/C 6C (7号炉) M/C 6D
		f. 号炉間電力融通ケーブルを使用したM/C C系又はM/C D系受電	(6号炉) M/C 6C (7号炉) M/C 6D
		g. 号炉間電力融通ケーブルを使用したM/C C系又はM/C D系受電	(6号炉) M/C 6C (7号炉) M/C 6D
		h. 号炉間電力融通ケーブルを使用したM/C C系又はM/C D系受電	(6号炉) M/C 6C (7号炉) M/C 6D
		i. 号炉間電力融通ケーブルを使用したM/C C系又はM/C D系受電	(6号炉) M/C 6C (7号炉) M/C 6D
		j. 号炉間電力融通ケーブルを使用したM/C C系又はM/C D系受電	(6号炉) M/C 6C (7号炉) M/C 6D
		k. 号炉間電力融通ケーブルを使用したM/C C系又はM/C D系受電	(6号炉) M/C 6C (7号炉) M/C 6D
		l. 号炉間電力融通ケーブルを使用したM/C C系又はM/C D系受電	(6号炉) M/C 6C (7号炉) M/C 6D
1.14.2.3 代替電源（直流）による対応手順	(1) 代替直流電源設備による給電	a. 号炉間電力融通ケーブルを使用したM/C C系又はM/C D系受電	(6号炉) M/C 6C (7号炉) M/C 6D
		b. 号炉間電力融通ケーブルを使用したM/C C系又はM/C D系受電	(6号炉) M/C 6C (7号炉) M/C 6D
		c. 号炉間電力融通ケーブルを使用したM/C C系又はM/C D系受電	(6号炉) M/C 6C (7号炉) M/C 6D

(3) 操作の成立性の解釈一覧 (1/1)

添付資料 1.14.8(3)

手続	手続	成立性の解釈	備考
1.14.2.1 代替電源（交流）による対応手順	(1) 代替交流電源設備による給電	a. ガスタービン発電機によるM/C C系及びM/C D系受電	M/C C系 M/C D系
		b. 号炉間電力融通ケーブルを使用したM/C C系又はM/C D系受電	M/C C系 M/C D系
1.14.2.2 代替電源（直流）による対応手順	(3) 号炉間電力融通ケーブルを使用した直流電源確保	a. 号炉間電力融通ケーブルを使用したA-115V系直流電源受電	M/C C系 M/C D系
		b. 号炉間電力融通ケーブルを使用したA-115V系直流電源受電	M/C C系 M/C D系
1.14.2.3 代替電源（直流）による対応手順	(1) 代替内電機設備による給電	a. ガスタービン発電機又は高圧発電機によるSAロードセンター及びSSAロードセンター受電	M/C C系 M/C D系
		b. ガスタービン発電機又は高圧発電機によるSAロードセンター及びSSAロードセンター受電	M/C C系 M/C D系

・設備の相違
【柏崎 6/7】
系統構成の相違による使用する設備の相違
・記載の相違
【東海第二】
島根 2号炉は、解釈一覧を添付

実線・・設備運用又は体制等の相違（設計方針の相違）
 波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

まとめ資料比較表 [技術的能力 1.15 事故時の計装に関する手順等]

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>比較表において、相違理由を類型化したものについて以下にまとめて記載する。下記以外の相違については、備考欄に相違理由を記載する。</p>			
相違No.	相違理由		
①	島根2号炉は、代替直流電源設備による給電のうち、SA用蓄電池を常設代替直流電源設備として位置付け		
②	柏崎6/7号炉は、第二代替交流電源設備を自主設備として整備		
③	島根2号炉は自主対策設備として、直流給電車を整備		
④	柏崎6/7号炉、東海第二は、自主対策設備であるプロセス計算機で警報発生及びプラントトリップ状態を記録するが、島根2号炉は、自主設備である運転監視計算機でプラントトリップ状態を記録する		
⑤	島根2号炉は、有効監視パラメータ（エリア放射線モニタ）の記録先として中央制御室記録計を設けているため記載		
⑥	東海第二は可搬型計測器による計測に重大事故等対応要員を当てているが、島根2号炉は運転員を当てている		
⑦	島根2号炉は、島根1号炉と中央制御室を共用しているため、当直副長の指揮に基づき運転操作対応を実施		
⑧	島根2号炉は、緊急時対策本部での伝達経路を記載		
⑨	<p>本推定手段は、サブプレッション・プール水位を推定するものであり、柏崎6/7及び東海第二はサブプレッション・チェンバ圧力の検出点高さよりサブプレッション・プール水位が高くなった場合に、水頭圧を測定することで、ドライウェル圧力とサブプレッション・チェンバ圧力の差圧から水位を推定することが可能である（サブプレッション・チェンバ圧力の検出点高さ以上が推定可能範囲）。</p> <p>島根2号炉はサブプレッション・チェンバ圧力（SA）の検出点はサブプレッション・チェンバ上部より取り出しており、サブプレッション・プール水位がサブプレッション・チェンバ圧力（SA）の検出点高さまで高くなることはないことから、ドライウェル圧力（SA）とサブプレッション・チェンバ圧力（SA）の差圧から水位を推定することはできない。なお、島根2号炉はサブプレッション・プール水位（SA）を他チャンネル、注水流量及び水源の水位で推定する手段を整備している（柏崎6/7及び東海第二は注水流量、水源の水位及び格納容器内圧力の差圧により推定）</p>		
⑩	設備仕様による相違		
⑪	柏崎6/7、東海第二は常設ラインの原子炉注水、格納容器スプレイ、下部注水する各注水ラインに差圧式流量計を設置しているが、島根2号炉は、常設ラインである低圧原子炉代替注水ポンプによる原子炉注水、格納容器スプレイを行う各注水ラインの分岐前に超音波式流量計を設置している		
⑫	東海第二は、可搬ラインに常設の可搬ラインの原子炉注水ラインに低流量を測定できる狭帯域用の差圧式流量計を設置しており、柏崎6/7は、低流量を測定できる狭帯域用の差圧式流量計を設置していないが、島根2号炉は、常設ラインに低流量を測定できる超音波式流量計を設置し、可搬ラインの原子炉注水、ペDESTAL注水ラインに低流量を測定できる狭帯域用の差圧式流量計を設置している		
⑬	島根2号炉は、BWR-5設計のため、低圧炉心スプレイ・ポンプを有する		
⑭	柏崎6/7は、代替循環冷却を復水補給水ポンプを経由して注水することから、その流量計を使用しているが、島根2号炉は、残留熱代替除去ポンプを新設しており、新規に原子炉注水及び格納容器スプレイラインに流量計を設置している		
⑮	<p>島根2号炉は、可搬型計測器による計測を廃棄物処理建物1階（現場）で実施。対応要員として現場運転員2名を記載。</p> <p>柏崎6/7の可搬型計測器による計測は、運転員が中央制御室又は現場にて実施。対応要員として中央制御室運転員2名及び現場運転員2名を記載。</p> <p>東海第二の可搬型計測器による計測は、重大事故等対応要員が中央制御室にて実施。そのため緊急時対策所より中央制御室まで移動し、それに必要な手順を記載。対応要員として重大事故等対応要員2名を記載。</p>		
⑯	設備構成、対応する要員の相違。また、それに起因する所要時間の相違		
⑰	島根2号炉は、代替所内電気設備及び常設充電器を経由して給電		
⑱	島根2号炉は、現場操作時のみ監視する現場の指示値を記録する手順を記載		

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>1.15 事故時の計装に関する手順等</p> <p style="text-align: center;">< 目次 ></p> <p>1.15.1 対応手段と設備の選定</p> <p>(1) 対応手段と設備の選定の考え方</p> <p>(2) 対応手段と設備の選定の結果</p> <p>a. パラメータを計測する計器の故障時に発電用原子炉施設の状態を把握するための手段及び設備</p> <p>b. 原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位、並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量を監視するパラメータの値が計器の計測範囲を超えた場合に発電用原子炉施設の状態を把握するための手段及び設備</p> <p>c. 計測に必要な計器電源が喪失した場合の手段及び設備</p> <p>d. 重大事故等時のパラメータを記録する手段及び設備</p> <p>e. 手順等</p> <p>1.15.2 重大事故等時の手順等</p> <p>1.15.2.1 監視機能喪失</p> <p>(1) 計器の故障</p> <p>(2) 計器の計測範囲(把握能力)を超えた場合</p> <p>a. 代替パラメータによる推定</p> <p>b. 可搬型計測器によるパラメータ計測又は監視</p> <p>1.15.2.2 計測に必要な電源の喪失</p> <p>(1) 全交流動力電源喪失及び直流電源喪失</p> <p>a. <u>所内蓄電式直流電源設備からの給電</u></p> <p>b. 常設代替交流電源設備、<u>第二代替交流電源設備</u>又は可搬型代替交流電源設備からの給電</p> <p>c. 可搬型直流電源設備又は直流給電車からの給電</p>	<p>1.15 事故時の計装に関する手順等</p> <p style="text-align: center;">< 目次 ></p> <p>1.15.1 対応手段と設備の選定</p> <p>(1) 対応手段と設備の選定の考え方</p> <p>(2) 対応手段と設備の選定の結果</p> <p>a. パラメータを計測する計器の故障時に発電用原子炉施設の状態を把握するための手段及び設備</p> <p>b. 原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位、並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量を監視するパラメータの値が計器の計測範囲を超えた場合に発電用原子炉施設の状態を把握するための手段及び設備</p> <p>c. 計測に必要な計器電源が喪失した場合の手段及び設備</p> <p>d. 重大事故等時のパラメータを記録する手段及び設備</p> <p>e. 手順等</p> <p>1.15.2 重大事故等時の手順等</p> <p>1.15.2.1 監視機能喪失</p> <p>(1) 計器の故障</p> <p>(2) 計器の計測範囲(把握能力)を超えた場合</p> <p>a. 代替パラメータによる推定</p> <p>b. 可搬型計測器によるパラメータ計測又は監視</p> <p>1.15.2.2 計測に必要な電源の喪失</p> <p>(1) 全交流動力電源喪失及び直流電源喪失</p> <p>a. <u>所内常設直流電源設備</u>又は常設代替直流電源設備からの給電</p> <p>b. 常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電</p> <p>c. 可搬型代替直流電源設備からの給電</p>	<p>1.15 事故時の計装に関する手順等</p> <p style="text-align: center;">< 目次 ></p> <p>1.15.1 対応手段と設備の選定</p> <p>(1) 対応手段と設備の選定の考え方</p> <p>(2) 対応手段と設備の選定の結果</p> <p>a. パラメータを計測する計器の故障時に発電用原子炉施設の状態を把握するための手段及び設備</p> <p>b. 原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位、並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量を監視するパラメータの値が計器の計測範囲を超えた場合に発電用原子炉施設の状態を把握するための手段及び設備</p> <p>c. 計測に必要な計器電源が喪失した場合の手段及び設備</p> <p>d. 重大事故等時のパラメータを記録する手段及び設備</p> <p>e. 手順等</p> <p>1.15.2 重大事故等時の手順等</p> <p>1.15.2.1 監視機能喪失</p> <p>(1) 計器の故障</p> <p>(2) 計器の計測範囲(把握能力)を超えた場合</p> <p>a. 代替パラメータによる推定</p> <p>b. 可搬型計測器によるパラメータ計測又は監視</p> <p>1.15.2.2 計測に必要な電源の喪失</p> <p>(1) 全交流動力電源喪失及び直流電源喪失</p> <p>a. <u>所内常設蓄電式直流電源設備</u>又は<u>常設代替直流電源設備</u>からの給電</p> <p>b. 常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電</p> <p>c. 可搬型直流電源設備又は<u>直流給電車</u>からの給電</p>	<p>・設備の相違</p> <p>【柏崎 6/7】</p> <p>島根 2号炉は、代替直流電源設備による給電のうち、SA用蓄電池を常設代替直流電源設備として位置付け（以下、①の相違）</p> <p>・設備の相違</p> <p>【柏崎 6/7】</p> <p>柏崎 6/7 は、第二代替交流電源設備を自主設備として整備（以下、②の相違）</p> <p>・設備の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>d. 可搬型計測器によるパラメータ計測又は監視 e. 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>1.15.3 重大事故等時のパラメータを記録する手順 1.15.4 その他の手順項目にて考慮する手順</p> <p>添付資料 1.15.1 審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 添付資料 1.15.2 重大事故等対処に必要なパラメータの選定 添付資料 1.15.3 重大事故等対処に係る監視事項 添付資料 1.15.4 重大事故等対策の成立性 添付資料 1.15.5 可搬型計測器の必要個数整理 添付資料 1.15.6 代替パラメータにて重大事故等対処時の判断基準を判断した場合の影響について</p>	<p>d. 可搬型計測器によるパラメータ計測又は監視 e. 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>1.15.3 重大事故等時のパラメータを記録する手順 1.15.4 その他の手順項目にて考慮する手順</p> <p>添付資料 1.15.1 審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 添付資料 1.15.2 重大事故等対処に必要なパラメータの選定 添付資料 1.15.3 重大事故等対処に係る監視事項 添付資料 1.15.4 重大事故等対策の成立性 添付資料 1.15.5 可搬型計測器の必要個数整理 添付資料 1.15.6 代替パラメータにて重大事故等対処時の判断基準を判断した場合の影響について 添付資料 1.15.7 原子炉水位不明時の対応について</p> <p><u>添付資料 1.15.8 R P V破損判断について</u></p> <p>添付資料 1.15.9 自主対策設備仕様</p> <p>添付資料 1.15.10 手順のリンク先について</p>	<p>d. 可搬型計測器によるパラメータ計測又は監視 e. 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>1.15.3 重大事故等時のパラメータを記録する手順 1.15.4 その他の手順項目にて考慮する手順</p> <p>添付資料 1.15.1 審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 添付資料 1.15.2 重大事故等対処に必要なパラメータの選定 添付資料 1.15.3 重大事故等対処に係る監視事項 添付資料 1.15.4 重大事故等対策の成立性 添付資料 1.15.5 可搬型計測器の必要台数整理 添付資料 1.15.6 代替パラメータにて重大事故等対処時の判断基準を判断した場合の影響について <u>添付資料 1.15.7 原子炉水位不明時の対応について</u></p> <p>添付資料 1.15.8 自主対策設備仕様</p> <p><u>添付資料 1.15.9 手順のリンク先について</u></p>	<p>【東海第二】 島根2号炉は, 自主対策設備として, 直流給電車を整備(以下, ③の相違)</p> <p>・記載表現の相違 【柏崎6/7】 島根2号炉は原子炉水位不明時の対応について記載 ・運用の相違 【東海第二】 原子炉圧力容器の破損判断のマネジメントの相違 ・記載表現の相違 【柏崎6/7】 島根2号炉は自主対策設備仕様を記載 ・記載表現の相違 【柏崎6/7】 島根2号炉は手順のリンク先を記載</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>1.15 事故時の計装に関する手順等</p> <p>【要求事項】</p> <p>発電用原子炉設置者において、重大事故等が発生し、計測機器（非常用のもを含む。）の故障により当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において当該パラメータを推定するために有効な情報を把握するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> <p>【解釈】</p> <p>1 「当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合においても当該パラメータを推定するために有効な情報を把握するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。なお、「当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータ」とは、事業者が検討すべき炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策を成功させるために把握することが必要な発電用原子炉施設の状態を意味する。</p> <p>a) 設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態の把握能力を明確化すること。（最高計測可能温度等）</p> <p>b) 発電用原子炉施設の状態の把握能力（最高計測可能温度等）を超えた場合の発電用原子炉施設の状態を推定すること。</p> <p>i) 原子炉压力容器内の温度、圧力及び水位を推定すること。</p> <p>ii) 原子炉压力容器及び原子炉格納容器への注水量を推定すること。</p> <p>iii) 推定するために必要なパラメータについて、複数のパラメータの中から確からしさを考慮し、優先順位を定めておくこと。</p> <p>c) 原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び放射線量率など想定される重大事故等の対応に必要なパラメータが計測又は監視及び記録ができること。</p> <p>d) 直流電源喪失時に、特に重要なパラメータを計測又は監視を行う手順等（テスター又は換算表等）を整備すること。</p> <p>重大事故等が発生し、計測機器（非常用のもを含む。）の故障</p>	<p>1.15 事故時の計装に関する手順等</p> <p>【要求事項】</p> <p>発電用原子炉設置者において、重大事故等が発生し、計測機器（非常用のもを含む。）の故障により当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において当該パラメータを推定するために有効な情報を把握するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> <p>【解釈】</p> <p>1 「当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合においても当該パラメータを推定するために有効な情報を把握するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。なお、「当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータ」とは、事業者が検討すべき炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策を成功させるために把握することが必要な発電用原子炉施設の状態を意味する。</p> <p>a) 設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態の把握能力を明確化すること。（最高計測可能温度等）</p> <p>b) 発電用原子炉施設の状態の把握能力（最高計測可能温度等）を超えた場合の発電用原子炉施設の状態を推定すること。</p> <p>i) 原子炉压力容器内の温度、圧力及び水位を推定すること。</p> <p>ii) 原子炉压力容器及び原子炉格納容器への注水量を推定すること。</p> <p>iii) 推定するために必要なパラメータについて、複数のパラメータの中から確からしさを考慮し、優先順位を定めておくこと。</p> <p>c) 原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び放射線量率など想定される重大事故等の対応に必要なパラメータが計測又は監視及び記録ができること。</p> <p>d) 直流電源喪失時に、特に重要なパラメータを計測又は監視を行う手順等（テスター又は換算表等）を整備すること。</p> <p>重大事故等が発生し、計測機器（非常用のもを含む。）の故</p>	<p>1.15 事故時の計装に関する手順等</p> <p>【要求事項】</p> <p>発電用原子炉設置者において、重大事故等が発生し、計測機器（非常用のもを含む。）の故障により当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において当該パラメータを推定するために有効な情報を把握するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> <p>【解釈】</p> <p>1 「当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合においても当該パラメータを推定するために有効な情報を把握するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。なお、「当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータ」とは、事業者が検討すべき炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策を成功させるために把握することが必要な発電用原子炉施設の状態を意味する。</p> <p>a) 設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態の把握能力を明確化すること。（最高計測可能温度等）</p> <p>b) 発電用原子炉施設の状態の把握能力（最高計測可能温度等）を超えた場合の発電用原子炉施設の状態を推定すること。</p> <p>i) 原子炉压力容器内の温度、圧力及び水位を推定すること。</p> <p>ii) 原子炉压力容器及び原子炉格納容器への注水量を推定すること。</p> <p>iii) 推定するために必要なパラメータについて、複数のパラメータの中から確からしさを考慮し、優先順位を定めておくこと。</p> <p>c) 原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び放射線量率など想定される重大事故等の対応に必要なパラメータが計測又は監視及び記録ができること。</p> <p>d) 直流電源喪失時に、特に重要なパラメータを計測又は監視を行う手順等（テスター又は換算表等）を整備すること。</p> <p>重大事故等が発生し、計測機器（非常用のもを含む。）の故障</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>等により、当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合に、当該パラメータの推定に有効な情報を把握するため、計器の故障（検出器の測定値不良、ケーブルの断線等）時の対応、計器の計測範囲を超えた場合への対応、計器電源の喪失時の対応、計測結果を記録する手順等を整備する。</p>	<p>障等により、当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合に、当該パラメータの推定に有効な情報を把握するため、計器の故障（検出器の測定値不良、ケーブルの断線等）時の対応、計器の計測範囲を超えた場合への対応、計器電源の喪失時の対応、計測結果を記録する手順等を整備する。</p>	<p>等により、当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合に、当該パラメータの推定に有効な情報を把握するため、計器の故障（検出器の測定値不良、ケーブルの断線等）時の対応、計器の計測範囲を超えた場合への対応、計器電源の喪失時の対応、計測結果を記録する手順等を整備する。</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>1.15.1 対応手段と設備の選定</p> <p>(1) 対応手段と設備の選定の考え方</p> <p>重大事故等時において、炉心損傷防止対策、格納容器破損防止対策等を実施するため、発電用原子炉施設の状態を把握することが重要である。当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを、技術的能力に係る審査基準（以下「審査基準」という。）1.1～1.15の手順着手の判断基準及び操作手順に用いられるパラメータ並びに有効性評価の判断及び確認に用いるパラメータを抽出する（以下「抽出パラメータ」という。）。</p> <p>なお、審査基準1.16～1.19の手順着手の判断基準及び操作手順に用いられるパラメータについては、炉心損傷防止対策、格納容器破損防止対策等を成功させるための手順ではないため、各々の手順において整理する。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料 1.15.3)</p> <p>抽出パラメータのうち、当該重大事故等の炉心損傷防止対策、格納容器破損防止対策等を成功させるために把握することが必要な発電用原子炉施設の状態を直接監視するパラメータ※1（以下「主要パラメータ」という。）及び主要パラメータを計測するための重大事故等対処設備を選定する。</p> <p>※1：原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位、原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量、原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び放射線量率、未臨界の維持又は監視、最終ヒートシンクの確保、格納容器バイパスの監視、水源の確保、原子炉建屋内の水素濃度、原子炉格納容器内の酸素濃度、<u>使用済燃料</u>プールの監視。</p> <p>また、計器の故障、計器の計測範囲（把握能力）の超過及び計器電源喪失により、主要パラメータを計測することが困難となった場合において、主要パラメータの推定に必要なパラメータ（以下「代替パラメータ」という。）を用いて対応する手段を整備し、重大事故等対処設備を選定する（第1.15.1図、第1.15.2図）（以下「機能喪失原因対策分析」という。）。</p> <p>さらに、原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度、放射線量率等、想定される重大事故等の対応に必要なパラメータの記録手順及びそのために必要となる重大事故等対処設備を選定する。抽出パラメータのうち、発電用原子炉施</p>	<p>1.15.1 対応手段と設備の選定</p> <p>(1) 対応手段と設備の選定の考え方</p> <p>重大事故等時において、炉心損傷防止対策、格納容器破損防止対策等を実施するため、発電用原子炉施設の状態を把握することが重要である。当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを、技術的能力に係る審査基準（以下「審査基準」という。）1.1～1.15の手順着手の判断基準及び操作手順に用いられるパラメータ並びに有効性評価の判断及び確認に用いるパラメータを抽出する（以下「抽出パラメータ」という。）。</p> <p>なお、審査基準1.16～1.19の手順着手の判断基準及び操作手順に用いられるパラメータについては、炉心損傷防止対策、格納容器破損防止対策等を成功させるための手順ではないため、各々の手順において整理する。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料 1.15.3)</p> <p>抽出パラメータのうち、当該重大事故等の炉心損傷防止対策、格納容器破損防止対策等を成功させるために把握することが必要な発電用原子炉施設の状態を直接監視するパラメータ※1（以下「主要パラメータ」という。）及び主要パラメータを計測するための重大事故等対処設備を選定する。</p> <p>※1 原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位、原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量、原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び放射線量率、未臨界の維持又は監視、最終ヒートシンクの確保、格納容器バイパスの監視、水源の確保、原子炉建屋内の水素濃度、原子炉格納容器内の酸素濃度、<u>使用済燃料</u>プールの監視。</p> <p>また、計器の故障、計器の計測範囲（把握能力）の超過及び計器電源喪失により、主要パラメータを計測することが困難となった場合において、主要パラメータの推定に必要なパラメータ（以下「代替パラメータ」という。）を用いて対応する手段を整備し、重大事故等対処設備を選定する（第1.15-1図、第1.15-2図）（以下「機能喪失原因対策分析」という。）。</p> <p>さらに、原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度、放射線量率等、想定される重大事故等の対応に必要なパラメータの記録手順及びそのために必要となる重大</p>	<p>1.15.1 対応手段と設備の選定</p> <p>(1) 対応手段と設備の選定の考え方</p> <p>重大事故等時において、炉心損傷防止対策、格納容器破損防止対策等を実施するため、発電用原子炉施設の状態を把握することが重要である。当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを、技術的能力に係る審査基準（以下「審査基準」という。）1.1～1.15の手順着手の判断基準及び操作手順に用いられるパラメータ並びに有効性評価の判断及び確認に用いるパラメータを抽出する（以下「抽出パラメータ」という。）。</p> <p>なお、審査基準1.16～1.19の手順着手の判断基準及び操作手順に用いられるパラメータについては、炉心損傷防止対策、格納容器破損防止対策等を成功させるための手順ではないため、各々の手順において整備する。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料 1.15.3)</p> <p>抽出パラメータのうち、当該重大事故等の炉心損傷防止対策、格納容器破損防止対策等を成功させるために把握することが必要な発電用原子炉施設の状態を直接監視するパラメータ※1（以下「主要パラメータ」という。）及び主要パラメータを計測するための重大事故等対処設備を選定する。</p> <p>※1：原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位、原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量、原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び放射線量率、未臨界の維持又は監視、最終ヒートシンクの確保、格納容器バイパスの監視、水源の確保、原子炉建物内の水素濃度、原子炉格納容器内の酸素濃度、<u>燃料</u>プールの監視。</p> <p>また、計器の故障、計器の計測範囲（把握能力）の超過及び計器電源喪失により、主要パラメータを計測することが困難となった場合において、主要パラメータの推定に必要なパラメータ（以下「代替パラメータ」という。）を用いて対応する手段を整備し、重大事故等対処設備を選定する（第1.15-1図、第1.15-2図）。（以下「機能喪失原因対策分析」という。）</p> <p>さらに、原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度、放射線量率等、想定される重大事故等の対応に必要なパラメータの記録手順及びそのために必要となる重大事故等対</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>設の状態を直接監視することができないパラメータについては、電源設備の受電状態、重大事故等対処設備の運転状態及びその他の設備の運転状態により発電用原子炉施設の状態を補助的に監視するパラメータ（以下「補助パラメータ」という。）に分類し、第1.15.4表に整理する。なお、重大事故等対処設備の運転・動作状態を表示する設備（ランプ表示灯等）については、各条文の設置許可基準規則第四十三条への適合状況のうち、(2)操作性（設置許可基準規則第四十三条第一項二）にて、適合性を整理する。</p> <p>重大事故等対処設備のほかに、柔軟な事故対応を行うための対応手段及び自主対策設備^{※2}を選定する。</p> <p>※2 自主対策設備：技術基準上の全ての要求事項を満たすことや全てのプラント状況において使用することは困難であるが、プラント状況によっては、事故対応に有効な設備。</p> <p>選定した重大事故等対処設備により、審査基準だけでなく、設置許可基準規則第五十八条及び技術基準規則第七十三条（以下「基準規則」という。）の要求機能を満足する設備が網羅されていることを確認するとともに自主対策設備との関係を明確にする。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料 1.15.1)</p> <p>主要パラメータは以下のとおり分類する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重要監視パラメータ <p>主要パラメータのうち、耐震性、耐環境性を有し、重大事故等対処設備としての要求事項を満たした計器を少なくとも1つ以上有するパラメータをいう。</p> ・有効監視パラメータ <p>主要パラメータのうち、自主対策設備の計器のみで計測されるが、計測することが困難となった場合にその代替パラメータが重大事故等対処設備としての要求事項を満たした計器で計測されるパラメータをいう。</p> <p>代替パラメータは以下のとおり分類する。</p>	<p>事故等対処設備を選定する。抽出パラメータのうち、発電用原子炉施設の状態を直接監視することができないパラメータについては、電源設備の受電状態、重大事故等対処設備の運転状態及びその他の設備の運転状態により発電用原子炉施設の状態を補助的に監視するパラメータ（以下「補助パラメータ」という。）に分類し、第1.15-4表に整理する。なお、重大事故等対処設備の運転・動作状態を表示する設備（ランプ表示灯等）については、各条文の設置許可基準規則第四十三条への適合状況のうち、(2)操作性（設置許可基準規則第四十三条第一項二）にて、適合性を整理する。</p> <p>重大事故等対処設備のほかに、柔軟な事故対応を行うための対応手段及び自主対策設備^{※2}を選定する。</p> <p>※2 自主対策設備：技術基準上の全ての要求事項を満たすことや全てのプラント状況において使用することは困難であるが、プラント状況によっては、事故対応に有効な設備。</p> <p>選定した重大事故等対処設備により、審査基準だけでなく、設置許可基準規則第五十八条及び技術基準規則第七十三条（以下「基準規則」という。）の要求機能を満足する設備が網羅されていることを確認するとともに、自主対策設備との関係を明確にする。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料 1.15.1)</p> <p>主要パラメータは以下のとおり分類する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重要監視パラメータ <p>主要パラメータのうち、耐震性、耐環境性を有し、重大事故等対処設備としての要求事項を満たした計器を少なくとも1つ以上有するパラメータをいう。</p> ・有効監視パラメータ <p>主要パラメータのうち、自主対策設備の計器のみで計測されるが、計測することが困難となった場合にその代替パラメータが重大事故等対処設備としての要求事項を満たした計器で計測されるパラメータをいう。</p> <p>代替パラメータは以下のとおり分類する。</p>	<p>処設備を選定する。抽出パラメータのうち、発電用原子炉施設の状態を直接監視することはできないパラメータについては、電源設備の受電状態、重大事故等対処設備の運転状態及びその他の設備の運転状態により発電用原子炉施設の状態を補助的に監視するパラメータ（以下「補助パラメータ」という。）に分類し、第1.15-4表に整理する。なお、重大事故等対処設備の運転・動作状態を表示する設備（ランプ表示灯等）については、各条文の設置許可基準規則第四十三条への適合状況のうち、(2)操作性（設置許可基準規則第四十三条第一項二）にて、適合性を整理する。</p> <p>重大事故等対処設備のほかに、柔軟な事故対応を行うための対応手段及び自主対策設備^{※2}を選定する。</p> <p>※2 自主対策設備：技術基準上の<u>すべての</u>要求事項を満たすことや<u>すべての</u>プラント状況において使用することは困難であるが、プラント状況によっては、事故対応に有効な設備。</p> <p>選定した重大事故等対処設備により、審査基準だけでなく、設置許可基準規則第五十八条及び技術基準規則第七十三条（以下「基準規則」という。）の要求機能を満足する設備が網羅されていることを確認するとともに、自主対策設備との関係を明確にする。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料 1.15.1)</p> <p>主要パラメータは以下のとおり分類する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重要監視パラメータ <p>主要パラメータのうち、耐震性、耐環境性を有し、重大事故等対処設備としての要求事項を満たした計器を少なくとも1つ以上有するパラメータをいう。</p> ・有効監視パラメータ <p>主要パラメータのうち、自主対策設備の計器のみで計測されるが、計測することが困難となった場合にその代替パラメータが重大事故等対処設備としての要求事項を満たした計器で計測されるパラメータをいう。</p> <p>代替パラメータは以下のとおり分類する。</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>・重要代替監視パラメータ 主要パラメータの代替パラメータを計測する計器が重大事故等対処設備としての要求事項を満たした計器を少なくとも1つ以上有するパラメータをいう。</p> <p>・有効監視パラメータ 主要パラメータの代替パラメータが自主対策設備の計器のみで計測されるパラメータをいう。</p> <p>また、主要パラメータ及び代替パラメータを計測する設備を以下のとおり分類する。 主要パラメータを計測する計器は以下のとおり。</p> <p>・重要計器 重要監視パラメータを計測する計器のうち、耐震性、耐環境性を有し、重大事故等対処設備として位置付ける計器をいう。</p> <p>・常用計器 主要パラメータを計測する計器のうち、重要計器以外の自主対策設備の計器をいう。</p> <p>代替パラメータを計測する計器は以下のとおり。</p> <p>・重要代替計器 重要代替監視パラメータを計測する計器のうち、耐震性、耐環境性を有し、重大事故等対処設備として位置付ける計器をいう。</p> <p>・常用代替計器 代替パラメータを計測する計器のうち、重要代替計器以外の自主対策設備の計器をいう。</p> <p>なお、主要パラメータが重大事故等対処設備で計測できず、かつその代替パラメータも重大事故等対処設備で計測できない場合は、重大事故等時に発電用原子炉施設の状況を把握するため、主要パラメータを計測する計器の1つを重大事故等対処設備としての要求を満たした計器へ変更する。 (添付資料 1.15.2)</p> <p>以上の分類により抽出した重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを第 1.15.2 表に示す。あわせて、設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状況を把握する能力を明確化するために、重要監視パラメータ及び重要代替</p>	<p>・重要代替監視パラメータ 主要パラメータの代替パラメータを計測する計器が重大事故等対処設備としての要求事項を満たした計器を少なくとも1つ以上有するパラメータをいう。</p> <p>・<u>常用代替監視</u>パラメータ 主要パラメータの代替パラメータが自主対策設備の計器のみで計測されるパラメータをいう。</p> <p>また、主要パラメータ及び代替パラメータを計測する設備を以下のとおり分類する。 主要パラメータを計測する計器は以下のとおり。</p> <p>・重要計器 重要監視パラメータを計測する計器のうち、耐震性、耐環境性を有し、重大事故等対処設備として位置付ける計器をいう。</p> <p>・常用計器 主要パラメータを計測する計器のうち、重要計器以外の自主対策設備の計器をいう。</p> <p>代替パラメータを計測する計器は以下のとおり。</p> <p>・重要代替計器 重要代替監視パラメータを計測する計器のうち、耐震性、耐環境性を有し、重大事故等対処設備として位置付ける計器をいう。</p> <p>・常用代替計器 代替パラメータを計測する計器のうち、重要代替計器以外の自主対策設備の計器をいう。</p> <p>なお、主要パラメータが重大事故等対処設備で計測できず、かつその代替パラメータも重大事故等対処設備で計測できない場合は、重大事故等時に発電用原子炉施設の状況を把握するため、主要パラメータを計測する計器の1つを重大事故等対処設備としての要求を満たした計器へ変更する。 (添付資料 1.15.2)</p> <p>以上の分類により抽出した重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを第 1.15-2 表に示す。あわせて、設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状況を把握する能力を明確化するために、重要監視パラメータ及び</p>	<p>・重要代替監視パラメータ 主要パラメータの代替パラメータを計測する計器が重大事故等対処設備としての要求事項を満たした計器を少なくとも1つ以上有するパラメータをいう。</p> <p>・<u>有効監視</u>パラメータ 主要パラメータの代替パラメータが自主対策設備の計器のみで計測されるパラメータをいう。</p> <p>また、主要パラメータ及び代替パラメータを計測する設備は以下のとおり分類する。 主要パラメータを計測する計器は以下のとおり。</p> <p>・重要計器 重要監視パラメータを計測する計器のうち、耐震性、耐環境性を有し、重大事故等対処設備として位置付ける計器をいう。</p> <p>・常用計器 主要パラメータを計測する計器のうち、重要計器以外の自主対策設備の計器をいう。</p> <p>代替パラメータを計測する計器は以下のとおり。</p> <p>・重要代替計器 重要代替監視パラメータを計測する計器のうち、耐震性、耐環境性を有し、重大事故等対処設備として位置付ける計器をいう。</p> <p>・常用代替計器 代替パラメータを計測する計器のうち、重要代替計器以外の自主対策設備の計器をいう。</p> <p>なお、主要パラメータが重大事故等対処設備で計測できず、かつその代替パラメータも重大事故等対処設備で計測できない場合は、重大事故等時に発電用原子炉施設の状況を把握するため、主要パラメータを計測する計器の1つを重大事故等対処設備としての要求を満たした計器へ変更する。 (添付資料 1.15.2)</p> <p>以上の分類により抽出した重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを第 1.15-2 表に示す。<u>併せて</u>、設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状況を把握する能力を明確化するために、重要監視パラメータ及び重要代替監視</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6／7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>監視パラメータの計測範囲、個数、耐震性及び非常用電源からの給電の有無についても整理する。</p> <p>整理した結果を踏まえ、原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位、並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量を監視するパラメータの値が計測範囲を超えた場合、発電用原子炉施設の状態を推定するための手段を整備する。</p> <p>重大事故等の対処に必要なパラメータを計測又は監視し、記録する手順等を整備する。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料 1.15.2)</p>	<p>重要代替監視パラメータの計測範囲、個数、耐震性及び非常用電源からの給電の有無についても整理する。</p> <p>整理した結果を踏まえ、原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位、並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量を監視するパラメータの値が計測範囲を超えた場合、発電用原子炉施設の状態を推定するための手段を整備する。</p> <p>重大事故等の対処に必要なパラメータを計測又は監視し、記録する手順等を整備する。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料 1.15.2)</p>	<p>視パラメータの計測範囲、個数、耐震性及び非常用電源からの給電の有無についても整理する。</p> <p>整理した結果を踏まえ、原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位、並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量を監視するパラメータの値が計測範囲を超えた場合、発電用原子炉施設の状態を推定するための手段を整備する。</p> <p>重大事故等の対処に必要なパラメータを計測又は監視し、記録する手順等を整備する。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料 1.15.2)</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>(2) 対応手段と設備の選定の結果</p> <p>機能喪失原因対策分析の結果、監視機能の喪失として計器故障及び計器の計測範囲（把握能力）を超過した場合を想定する。また、全交流動力電源喪失及び直流電源喪失による計器電源の喪失を想定する。</p> <p>a. パラメータを計測する計器の故障時に発電用原子炉施設の状態を把握するための手段及び設備</p> <p>(a) 対応手段</p> <p>重大事故等の対処時に主要パラメータを計測する計器が故障した場合、発電用原子炉施設の状態を把握するため、多重化された計器の他チャンネル^{※3}の計器により計測する手段及び代替パラメータを計測する計器により当該パラメータを推定する手段がある（第1.15-3表）。</p> <p>※3 チャンネル：単一故障を想定しても、パラメータの監視機能が喪失しないように、1つのパラメータを測定原理が同じである複数の計器で監視しており、多重化された監視機能のうち、検出器から指示部までの最小単位をチャンネルと呼ぶ。</p> <p>他チャンネルによる計測に使用する計器は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主要パラメータの他チャンネルの重要計器 ・主要パラメータの他チャンネルの常用計器 <p>代替パラメータを計測する計器は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重要代替計器 ・常用代替計器 <p>(b) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p> <p>機能喪失原因対策分析の結果により選定した、主要パラメータを計測する計器の故障時に発電用原子炉施設の状態を把握するための設備のうち、当該パラメータの他チャンネルの重要計器は重大事故等対処設備として位置</p>	<p>(2) 対応手段と設備の選定の結果</p> <p>機能喪失原因対策分析の結果、監視機能の喪失として計器故障及び計器の計測範囲（把握能力）を超過した場合を想定する。また、全交流動力電源喪失及び直流電源喪失による計器電源の喪失を想定する。</p> <p>a. パラメータを計測する計器の故障時に発電用原子炉施設の状態を把握するための手段及び設備</p> <p>(a) 対応手段</p> <p>重大事故等の対処時に主要パラメータを計測する計器が故障した場合、発電用原子炉施設の状態を把握するため、多重化された計器の他チャンネル^{※3}の計器により計測する手段及び代替パラメータを計測する計器により当該パラメータを推定する手段がある（第1.15-3表）。</p> <p>※3 チャンネル：単一故障を想定しても、パラメータの監視機能が喪失しないように、1つのパラメータを測定原理が同じである複数の計器で監視しており、多重化された監視機能のうち、検出器から指示部までの最小単位をチャンネルと呼ぶ。</p> <p>他チャンネルによる計測に使用する計器は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主要パラメータの他チャンネルの重要計器 ・主要パラメータの他チャンネルの常用計器 <p>代替パラメータを計測する計器は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重要代替計器 ・常用代替計器 <p>(b) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p> <p>機能喪失原因対策分析の結果により選定した、主要パラメータを計測する計器の故障時に発電用原子炉施設の状態を把握するための設備のうち、当該パラメータの他チャンネルの重要計器は重大事故等対処設備として位置</p>	<p>(2) 対応手段と設備の選定の結果</p> <p>機能喪失原因対策分析の結果、監視機能の喪失として計器故障及び計器の計測範囲（把握能力）を超過した場合を想定する。また、全交流動力電源喪失及び直流電源喪失による計器電源の喪失を想定する。</p> <p>a. パラメータを計測する計器の故障時に発電用原子炉施設の状態を把握するための手段及び設備</p> <p>(a) 対応手段</p> <p>重大事故等の対処時に主要パラメータを計測する計器が故障した場合、発電用原子炉施設の状態を把握するため、多重化された計器の他チャンネル^{※3}の計器により計測する手段及び代替パラメータを計測する計器により当該パラメータを推定する手段がある（第1.15-3表）。</p> <p>※3 チャンネル：単一故障を想定しても、パラメータの監視機能が喪失しないように、1つのパラメータを測定原理が同じである複数の計器で監視しており、多重化された監視機能のうち、検出器から指示部までの最小単位をチャンネルと呼ぶ。</p> <p>他チャンネルによる計測に使用する計器は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主要パラメータの他チャンネルの重要計器 ・主要パラメータの他チャンネルの常用計器 <p>代替パラメータを計測する計器は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重要代替計器 ・常用代替計器 <p>(b) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p> <p>機能喪失原因対策分析の結果により選定した、主要パラメータを計測する計器の故障時に発電用原子炉施設の状態を把握するための設備のうち、当該パラメータの他チャンネルの重要計器は重大事故等対処設備として位置</p>	

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>付ける。代替パラメータによる推定に使用する設備のうち、重要代替計器は重大事故等対処設備として位置付ける。</p> <p>これらの選定した設備は、審査基準及び基準規則に要求される設備が全て網羅されている。 (添付資料 1.15.1)</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、主要パラメータを把握することができる。また、以下の設備はプラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付ける。あわせて、その理由を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主要パラメータの他チャンネルの常用計器及び常用代替計器 <p>耐震性又は耐環境性はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能なことから代替手段として有効である。</p> <p>b. 原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位、並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量を監視するパラメータの値が計器の計測範囲を超えた場合に発電用原子炉施設の状態を把握するための手段及び設備</p> <p>(a) 対応手段</p> <p>重大事故等の対処時に当該パラメータが計測範囲を超えた場合は、発電用原子炉施設の状態を把握するため、代替パラメータを計測する計器により必要とするパラメータの値を推定する手段及び可搬型の計測器により計測する手段がある。</p> <p>代替パラメータによる推定に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重要代替計器 ・常用代替計器 <p>可搬型の計器による計測に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型計測器 	<p>付ける。代替パラメータによる推定に使用する設備のうち、重要代替計器は重大事故等対処設備として位置付ける。</p> <p>これらの選定した設備は、審査基準及び基準規則に要求される設備が全て網羅されている。 (添付資料 1.15.1)</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、主要パラメータを把握することができる。また、以下の設備はプラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付ける。あわせて、その理由を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主要パラメータの他チャンネルの常用計器及び常用代替計器 <p>耐震性又は耐環境性はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能なことから代替手段として有効である。</p> <p>b. 原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位、並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量を監視するパラメータの値が計器の計測範囲を超えた場合に発電用原子炉施設の状態を把握するための手段及び設備</p> <p>(a) 対応手段</p> <p>重大事故等の対処時に当該パラメータが計測範囲を超えた場合は、発電用原子炉施設の状態を把握するため、代替パラメータを計測する計器により必要とするパラメータの値を推定する手段及び可搬型の計測器 <u>(可搬型計測器 (原子炉圧力容器及び原子炉格納容器内の温度、圧力、水位及び流量 (注水量) 計測用) 及び可搬型計測器 (原子炉圧力容器及び原子炉格納容器内の圧力、水位及び流量 (注水量) 計測用) (以下「可搬型計測器」という。))</u> により計測する手段がある。</p> <p>代替パラメータによる推定に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重要代替計器 ・常用代替計器 <p>可搬型の計測器による計測に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型計測器 	<p>付ける。代替パラメータによる推定に使用する設備のうち、重要代替計器は重大事故等対処設備として位置付ける。</p> <p>これらの選定した設備は、審査基準及び基準規則に要求される設備が<u>すべて</u>網羅されている。 (添付資料 1.15.1)</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、主要パラメータを把握することができる。また、以下の設備はプラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付ける。<u>併せて</u>、その理由を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主要パラメータの他チャンネルの常用計器及び常用代替計器 <p>耐震性又は耐環境性はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能なことから代替手段として有効である。</p> <p>b. 原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位、並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量を監視するパラメータの値が計器の計測範囲を超えた場合に発電用原子炉施設の状態を把握するための手段及び設備</p> <p>(a) 対応手段</p> <p>重大事故等の対処時に当該パラメータが計測範囲を超えた場合は、発電用原子炉施設の状態を把握するため、代替パラメータを計測する計器により必要とするパラメータの値を推定する手段及び可搬型の計測器により計測する手段がある。</p> <p>代替パラメータによる推定に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重要代替計器 ・常用代替計器 <p>可搬型の計器による計測に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型計測器 	<p>備考</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設備の相違 <p>【東海第二】 東海第二は、温度計測機能を有する計測器と温度計測機能を有さない計測器の2種類を使用</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>(b) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p> <p>機能喪失原因対策分析の結果により選定した、主要パラメータの値が計器の計測範囲を超えた場合に、発電用原子炉施設の状態を把握するための設備のうち、重要代替計器及び可搬型計測器は重大事故等対処設備として位置付ける。</p> <p>これらの選定した設備は、審査基準及び基準規則に要求される設備が全て網羅されている。</p> <p>(添付資料 1. 15. 1)</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、当該パラメータを把握することができる。また、以下の設備はプラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付ける。あわせて、その理由を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常用代替計器 <p>耐震性又は耐環境性はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能なことから代替手段として有効である。</p> <p>c. 計測に必要な計器電源が喪失した場合の手段及び設備</p> <p>(a) 対応手段</p> <p>監視する計器に供給する電源（以下「計器電源」という。）が喪失し、監視機能が喪失した場合に、代替電源（交流、直流）から給電し、当該パラメータの計器により計測又は監視する手段がある。</p> <p>また、計器電源が喪失した場合に、電源（乾電池）を内蔵した可搬型の計測器を用いて計測又は監視する手段がある。計器の電源構成図を第 1. 15. 4 図に示す。</p> <p>代替電源（交流）からの給電に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常設代替交流電源設備 ・<u>第二代替交流電源設備</u> <p>・可搬型代替交流電源設備</p> <p>代替電源（直流）からの給電に使用する設備は以下のとおり。</p>	<p>(b) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p> <p>機能喪失原因対策分析の結果により選定した、主要パラメータの値が計器の計測範囲を超えた場合に、発電用原子炉施設の状態を把握するための設備のうち、重要代替計器及び可搬型計測器は重大事故等対処設備として位置付ける。</p> <p>これらの選定した設備は、審査基準及び基準規則に要求される設備が全て網羅されている。</p> <p>(添付資料 1. 15. 1)</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、当該パラメータを把握することができる。また、以下の設備はプラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付ける。あわせて、その理由を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常用代替計器 <p>耐震性又は耐環境性はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能なことから代替手段として有効である。</p> <p>c. 計測に必要な計器電源が喪失した場合の手段及び設備</p> <p>(a) 対応手段</p> <p>監視する計器に供給する電源（以下「計器電源」という。）が喪失し、監視機能が喪失した場合に、代替電源（交流、直流）から給電し、当該パラメータの計器により計測又は監視する手段がある。</p> <p>また、計器電源が喪失した場合に、電源（乾電池）を内蔵した可搬型の計測器を用いて計測又は監視する手段がある。計器の電源構成図を第 1. 15-4 図に示す。</p> <p>代替電源（交流）からの給電に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常設代替交流電源設備 <p>・可搬型代替交流電源設備</p> <p>代替電源（直流）からの給電に使用する設備は以下のとおり。</p>	<p>(b) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p> <p>機能喪失原因対策分析の結果により選定した、主要パラメータの値が計器の計測範囲を超えた場合に、発電用原子炉施設の状態を把握するための設備のうち、重要代替計器及び可搬型計測器は重大事故等対処設備として位置付ける。</p> <p>これらの選定した設備は、審査基準及び基準規則に要求される設備が<u>すべて</u>網羅されている。</p> <p>(添付資料 1. 15. 1)</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、当該パラメータを把握することができる。また、以下の設備はプラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備と位置付ける。<u>併せて</u>、その理由を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常用代替計器 <p>耐震性又は耐環境性はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能なことから、代替手段として有効である。</p> <p>c. 計測に必要な計器電源が喪失した場合の手段及び設備</p> <p>(a) 対応手段</p> <p>監視する計器に供給する電源（以下「計器電源」という。）が喪失し、監視機能が喪失した場合に、代替電源（交流、直流）から給電し、当該パラメータの計器により計測又は監視する手段がある。</p> <p>また、計器電源が喪失した場合に、電源（乾電池）を内蔵した可搬型の計測器を用いて計測又は監視する手段がある。計器の電源構成を第 1. 15-4 図に示す。</p> <p>代替電源（交流）からの給電に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常設代替交流電源設備 <p>・可搬型代替交流電源設備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>代替所内電気設備</u> <p>代替電源（直流）からの給電に使用する設備は以下のとおり。</p>	<p>備考</p> <p>・設備の相違 【柏崎 6/7】 ②の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>所内蓄電式直流電源設備</u> ・ 可搬型直流電源設備 ・ 直流給電車及び可搬型代替交流電源設備 <p>可搬型の計測器による計測又は監視する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 可搬型計測器 <p>(b) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p> <p>機能喪失原因対策分析の結果により選定した、常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、<u>所内蓄電式直流電源設備</u>、可搬型直流電源設備、可搬型計測器は、重大事故等対処設備として位置付ける。</p> <p>これらの選定した設備は、審査基準及び基準規則に要求される設備が全て網羅されている。 (添付資料 1. 15. 1)</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、主要パラメータを把握することができる。また以下の設備は、プラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付ける。あわせて、その理由を示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>第二代替交流電源設備</u> <p><u>耐震性は確保されていないが、常設代替交流電源設備と同等の機能を有することから、健全性が確認できた場合において、重大事故等の対処に必要なパラメータの監視が可能となることから代替手段として有効である。</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>所内常設直流電源設備</u> ・ 常設代替直流電源設備 ・ 可搬型代替直流電源設備 <p>可搬型の計測器による計測又は監視に使用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 可搬型計測器 <p>(b) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p> <p>機能喪失原因対策分析の結果により選定した、常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、<u>所内常設直流電源設備</u>、常設代替直流電源設備、可搬型代替直流電源設備、可搬型計測器は、重大事故等対処設備として位置付ける。</p> <p>これらの選定した設備は、審査基準及び基準規則に要求される設備が全て網羅されている。 (添付資料 1. 15. 1)</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、主要パラメータを把握することができる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>所内常設蓄電式直流電源設備</u> ・ <u>常設代替直流電源設備</u> ・ 可搬型直流電源設備 ・ <u>直流給電車及び可搬型代替交流電源設備</u> <p>可搬型の計測器による計測又は監視する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 可搬型計測器 <p>(b) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p> <p>機能喪失原因対策分析の結果により選定した、常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、<u>代替所内電気設備</u>、<u>所内常設蓄電式直流電源設備</u>、<u>常設代替直流電源設備</u>、可搬型直流電源設備、可搬型計測器は、重大事故等対処設備として位置付ける。</p> <p>これらの選定した設備は、審査基準及び基準規則に要求される設備が<u>すべて</u>網羅されている。 (添付資料 1. 15. 1)</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、主要パラメータを把握することができる。<u>また、以下の設備は、プラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付ける。併せて、その理由を示す。</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 設備の相違 【柏崎 6/7】 ①の相違 ・ 設備の相違 【東海第二】 ③の相違 島根 2号炉は、直流給電車及び高圧発電機車の組み合わせにより直流設備へ給電する ・ 設備の相違 【柏崎 6/7】 ①の相違 ・ 設備の相違 【東海第二】 島根 2号炉は、計器電源喪失時の対応手段として自主対策設備を選定しているため記載 ・ 設備の相違 【柏崎 6/7】 ②の相違

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>・直流給電車 給電開始までに時間を要するが、給電可能であれば重大事故等の対処に必要なパラメータの監視が可能となることから代替手段として有効である。</p> <p>d. 重大事故等時のパラメータを記録する手段及び設備 (a) 対応手段 重大事故等時において、原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度、放射線量率等、想定される重大事故等の対応に必要な重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを記録する手段がある。 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを記録する設備は以下のとおり。 ・安全パラメータ表示システム (SPDS) 安全パラメータ表示システム (SPDS) は、<u>データ伝送装置、緊急時対策支援システム伝送装置及びSPDS表示装置により構成される。</u></p> <p>また、重大事故等時の有効監視パラメータが使用できる場合は、パラメータを記録する手段がある。</p> <p>有効監視パラメータを記録する設備は以下のとおり。</p> <p>・安全パラメータ表示システム (SPDS)</p> <p>なお、その他の記録として、<u>警報発生及びプラントト</u></p>	<p>d. 重大事故等時のパラメータを記録する手段及び設備 (a) 対応手段 重大事故等時において、原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度、放射線量率等、想定される重大事故等の対応に必要な重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを記録する手段がある。 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを記録する設備は以下のとおり。 ・安全パラメータ表示システム (SPDS) 安全パラメータ表示システム (SPDS) は、<u>データ伝送装置、緊急時対策支援システム伝送装置及びSPDSデータ表示装置により構成される。</u></p> <p>また、重大事故等時の有効監視パラメータ及び<u>常用代替監視パラメータ</u>が使用できる場合は、パラメータを記録する手段がある。 有効監視パラメータ及び<u>常用代替監視パラメータ</u>を記録する設備は以下のとおり。 <u>・プロセス計算機</u></p> <p><u>・記録計</u></p> <p>なお、その他の記録として、<u>警報発生及びプラントト</u></p>	<p>・<u>直流給電車</u> <u>給電可能であれば重大事故等の対処に必要なパラメータの監視が可能となることから代替手段として有効である。</u></p> <p>d. 重大事故等時のパラメータを記録する手段及び設備 (a) 対応手段 重大事故等時において、原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度、放射線量率等、想定される重大事故等の対応に必要な重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを記録する手段がある。 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを記録する設備は以下のとおり。 ・安全パラメータ表示システム (SPDS) 安全パラメータ表示システム (SPDS) は、<u>SPDSデータ収集サーバ、SPDS伝送サーバ及びSPDSデータ表示装置により構成される。</u></p> <p>また、重大事故等時の有効監視パラメータが使用できる場合は、パラメータを記録する手段がある。</p> <p>有効監視パラメータを記録する設備は以下のとおり。</p> <p>・<u>安全パラメータ表示システム (SPDS)</u></p> <p><u>・中央制御室記録計</u></p> <p>なお、その他の記録として、プラントトリップ状態を</p>	<p>・設備の相違 【東海第二】 ③の相違</p> <p>・設備の相違 【東海第二】 島根2号炉は、有効監視パラメータ(制御棒手動操作・監視系)を安全パラメータ表示システム (SPDS) に記録 ・設備の相違 【柏崎6/7】 島根2号炉は、有効監視パラメータ(エリア放射線モニタ)の記録先として中央制御室記録計を設けているため記載(以下、⑤の相違) ・設備の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>リップ状態を記録する手段がある。 その他のパラメータを記録する設備は以下のとおり。 ・<u>プロセス計算機</u></p> <p>重要監視パラメータは、原則、安全パラメータ表示システム（SPDS）へ記録するが、<u>監視が必要な時に現場に設置する計器</u>、複数の計測結果を使用し計算により推定する監視パラメータ（計測結果を含む）の値は、記録用紙に記録する手順を整備する。</p> <p>(b) 重大事故等対処設備と自主対策設備 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを記録する設備である安全パラメータ表示システム（SPDS）は、重大事故等対処設備として位置付ける。 これらの選定した設備は、審査基準及び基準規則に要求される設備が全て網羅されている。 (添付資料 1.15.1)</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、重要な監視パラメータを記録することができる。また、以下の設備は、プラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付ける。あわせて、その理由を示す。 ・<u>プロセス計算機</u></p> <p>耐震性を有していないが、設備が健全である場合は重大事故等の対処に必要な監視パラメータの記録が可能なることから代替手段として有効である。</p> <p>e. 手順等</p>	<p>リップ状態を記録する手段がある。 その他のパラメータを記録する設備は以下のとおり。 ・<u>プロセス計算機</u></p> <p>重要監視パラメータは、原則、安全パラメータ表示システム（SPDS）へ記録するが、<u>可搬型計測器により測定したパラメータの値</u>、複数の計測結果を使用し計算により推定する監視パラメータ（計測結果を含む）の値は、記録用紙に記録する手順を整備する。</p> <p>(b) 重大事故等対処設備と自主対策設備 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを記録する設備である安全パラメータ表示システム（SPDS）は、重大事故等対処設備として位置付ける。 これらの選定した設備は、審査基準及び基準規則に要求される設備が全て網羅されている。 (添付資料 1.15.1)</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、重要な監視パラメータを記録することができる。また、以下の設備は、プラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付ける。あわせて、その理由を示す。 ・<u>プロセス計算機</u> ・<u>記録計</u></p> <p>耐震性を有していないが、設備が健全である場合は重大事故等の対処に必要な監視パラメータの記録が可能なることから代替手段として有効である。</p> <p>e. 手順等</p>	<p>記録する手段がある。 その他のパラメータを記録する設備は以下のとおり。 ・<u>運転監視用計算機</u></p> <p>重要監視パラメータは、原則、安全パラメータ表示システム（SPDS）へ記録するが、<u>可搬型計測器により測定したパラメータの値</u>、複数の計測結果を使用し計算により推定する監視パラメータ（計測結果を含む）の値は、記録用紙に記録する手順を整備する。</p> <p>(b) 重大事故等対処設備と自主対策設備 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを記録する設備である安全パラメータ表示システム（SPDS）は、重大事故等対処設備として位置付ける。 これらの選定した設備は、審査基準及び基準規則に要求される設備が<u>すべて</u>網羅されている。 (添付資料 1.15.1)</p> <p>以上の重大事故等対処設備により、重要な監視パラメータを記録することができる。また、以下の設備は、プラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付ける。<u>併せて</u>、その理由を示す。 ・<u>運転監視用計算機</u> ・<u>中央制御室記録計</u></p> <p>耐震性を有していないが、設備が健全である場合は重大事故等の対処に必要な監視パラメータの記録が可能なることから代替手段として有効である。</p> <p>e. 手順等</p>	<p>【柏崎 6/7, 東海第二】 柏崎 6/7, 東海第二は、自主対策設備であるプロセス計算機で警報発生及びプラントトリップ状態を記録するが、島根 2号炉は、自主設備である運転監視計算機でプラントトリップ状態を記録する（以下、④の相違）</p> <p>・設備の相違 【柏崎 6/7】 島根 2号炉は、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視する現場に設置する計器がない</p> <p>・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑤の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>上記の「a. パラメータを計測する計器の故障時に発電用原子炉施設の状態を把握するための手段及び設備」, 「b. 原子炉圧力容器内の温度, 圧力及び水位, 並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量を監視するパラメータの値が計器の計測範囲を超えた場合に発電用原子炉施設の状態を把握するための手段及び設備」, 「c. 計測に必要な計器電源が喪失した場合の手段及び設備」及び「d. 重大事故等時のパラメータを記録する手段及び設備」により選定した対応手段に係る手順を整備する。</p> <p>これらの手順は, 運転員及び緊急時対策要員の対応として<u>事故時運転操作手順書(徴候ベース)</u>, <u>AM 設備別操作手順書及びアクシデントマネジメントの手引き</u>に定める(第1.15_1表)。</p>	<p>上記の「a. パラメータを計測する計器の故障時に発電用原子炉施設の状態を把握するための手段及び設備」, 「b. 原子炉圧力容器内の温度, 圧力及び水位, 並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量を監視するパラメータの値が計器の計測範囲を超えた場合に発電用原子炉施設の状態を把握するための手段及び設備」, 「c. 計測に必要な計器電源が喪失した場合の手段及び設備」及び「d. 重大事故等時のパラメータを記録する手段及び設備」により選定した対応手段に係る手順を整備する。</p> <p>これらの手順は, <u>運転員等※4</u>, <u>重大事故等対応要員及び災害対策要員の対応</u>として「<u>非常時運転手順書Ⅱ(徴候ベース)</u>」, 「<u>非常時運転手順書Ⅱ(停止時徴候ベース)</u>」, 「<u>AM設備別操作手順書</u>」及び「<u>重大事故等対策要領</u>」に定める(第1.15-1表)。</p> <p>※4 <u>運転員等: 運転員(当直運転員)及び重大事故等対応要員(運転操作対応)</u>をいう。</p>	<p>上記の「a. パラメータを計測する計器の故障時に発電用原子炉施設の状態を把握するための手段及び設備」, 「b. 原子炉圧力容器内の温度, 圧力及び水位, 並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量を監視するパラメータの値が計器の計測範囲を超えた場合に発電用原子炉施設の状態を把握するための手段及び設備」, 「c. 計測に必要な計器電源が喪失した場合の手段及び設備」及び「d. 重大事故等時のパラメータを記録する手段及び設備」により選定した対応手段に係る手順を整備する。</p> <p>これらの手順は, <u>運転員及び緊急時対策要員の対応</u>として<u>事故時操作要領書(徴候ベース)</u>, <u>原子力災害対策手順書及びAM設備別操作要領書</u>に定める(第1.15-1表)。</p>	<p>・体制の相違 【東海第二】 東海第二は可搬型計測器による計測に重大事故等対応要員を当てているが, 島根2号炉は運転員を当てている(以下, ⑥の相違)</p> <p>・体制の相違 【東海第二】 ⑥の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>1.15.2 重大事故等時の手順等</p> <p>1.15.2.1 監視機能喪失</p> <p>(1) 計器の故障</p> <p>主要パラメータを計測する計器が、故障により計測することが困難となった場合、当該パラメータを推定する手段を整備する(第1.15.3表)。</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>重大事故等に対処するために発電用原子炉施設の状態を把握するために必要な重要監視パラメータを計測する重要計器が故障した場合^{※1}。</p> <p>※1: 重要計器の指示値に、以下のような変化があった場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ・通常時や事故時に想定される値から、大きな変動がある場合 ・複数ある計器については、それぞれの指示値の差が大きい場合 ・計器信号の喪失に伴い、指示値が計測範囲外にある場合 ・計器電源の喪失に伴い、指示値の表示が消滅した場合 <p>b. 操作手順</p> <p>計器の故障の判断及び対応手順は、以下のとおり。</p> <p>①<u>運転員</u>は、発電用原子炉施設の状態を把握するために必要な重要監視パラメータについて、他チャンネルの重要計器がある場合には、当該計器により当該パラメータを計測する。</p> <p>また、当該パラメータの常用計器が監視可能であれば確認に使用する。</p> <p>②<u>運転員</u>は、読み取った指示値が正常であることを、計測範囲内にあること及びプラント状況によりあらかじめ推定される値との間に大きな差異がないことより確認する。</p> <p>③当該パラメータが計測範囲外、又はプラント状況によりあらかじめ推定される値との間に大きな差異がある場合には、当直副長は、あらかじめ選定した重要代替監視パラメータの計測を<u>運転員</u>に指示する。</p>	<p>1.15.2 重大事故等時の手順等</p> <p>1.15.2.1 監視機能喪失</p> <p>(1) 計器の故障</p> <p>主要パラメータを計測する計器が、故障により計測することが困難となった場合、当該パラメータを推定する手段を整備する(第1.15-3表)。</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>重大事故等に対処するために発電用原子炉施設の状態を把握するために必要な重要監視パラメータを計測する重要計器が故障した場合^{※5}。</p> <p>※5 重要計器の指示値に、以下のような変化があった場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ・通常時や事故時に想定される値から、大きな変動がある場合 ・複数ある計器については、それぞれの指示値の差が大きい場合 ・計器信号の喪失に伴い、指示値が計測範囲外にある場合 ・計器電源の喪失に伴い、指示値の表示が消滅した場合 <p>b. 操作手順</p> <p>計器の故障の判断及び対応手順は、以下のとおり。</p> <p>①<u>運転員等</u>は、発電用原子炉施設の状態を把握するために必要な重要監視パラメータについて、他チャンネルの重要計器がある場合には、当該計器により当該パラメータを計測する。</p> <p>また、当該パラメータの常用計器が監視可能であれば確認に使用する。</p> <p>②<u>運転員等</u>は、読み取った指示値が正常であることを、計測範囲内にあること及びプラント状況によりあらかじめ推定される値との間に大きな差異がないことより確認する。</p> <p>③当該パラメータが計測範囲外、又はプラント状況によりあらかじめ推定される値との間に大きな差異がある場合には、<u>発電長</u>は、あらかじめ選定した重要代替監視パラメータの計測を<u>運転員等</u>に指示する。</p>	<p>1.15.2 重大事故等時の手順等</p> <p>1.15.2.1 監視機能喪失</p> <p>(1) 計器の故障</p> <p>主要パラメータを計測する計器が、故障により計測することが困難となった場合、当該パラメータを推定する手段を整備する(第1.15-3表)。</p> <p>a. 手順着手の判断基準</p> <p>重大事故等に対処するために発電用原子炉施設の状態を把握するために必要な重要監視パラメータを計測する重要計器が故障した場合^{※1}。</p> <p>※1: 重要計器の指示値に、以下のような変化があった場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ・通常時や事故時に想定される値から、大きな変動がある場合 ・複数ある計器については、それぞれの指示値の差が大きい場合 ・計器信号の喪失に伴い、指示値が計測範囲外にある場合 ・計器電源の喪失に伴い、指示値の表示が消滅した場合 <p>b. 操作手順</p> <p>計器の故障の判断及び対応手順は、以下のとおり。</p> <p>①<u>中央制御室運転員A</u>は、発電用原子炉施設の状態を把握するために必要な重要監視パラメータについて、他チャンネルの重要計器がある場合には、当該計器により当該パラメータを計測する。</p> <p>また、当該パラメータの常用計器が監視可能であれば確認に使用する。</p> <p>②<u>中央制御室運転員A</u>は、読み取った指示値が正常であることを、計測範囲内にあること及びプラント状況によりあらかじめ推定される値との間に大きな差異がないことより確認する。</p> <p>③当該パラメータが計測範囲外、又はプラント状況によりあらかじめ推定される値との間に大きな差異がある場合には、<u>当直副長</u>は、あらかじめ選定した重要代替監視パラメータの計測を<u>中央制御室運転員</u>に指示する。</p>	<p>備考</p> <p>・体制の相違</p> <p>【東海第二】</p> <p>島根2号炉は、島根1号炉と中央制御室を共用しているため、当直副長の指揮に基づき運転操作対応を実施(以下、</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>④運転員は、読み取った指示値を当直副長に報告する。なお、常用代替計器が使用可能であれば、併せて確認する。</p> <p>⑤当直長は、当直副長からの依頼に基づき、緊急時対策本部へ重要代替監視パラメータの指示値から主要パラメータの推定を依頼する。</p> <p>⑥緊急時対策本部は、当直長に主要パラメータの推定結果を報告する。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の計測及び推定は、中央制御室運転員1名で対応が可能である。速やかに作業ができるように、推定手順を整備する。</p> <p>d. 代替パラメータでの推定方法 主要パラメータを計測する計器の故障により、主要パラメータの監視機能が喪失した場合は、代替パラメータによる推定を行う。 計器が故障するまでの発電用原子炉施設の状態及び事象進展状況を踏まえ、関連するパラメータを複数確認し、得られた情報の中から有効な情報を評価することで、発電用原子炉施設の状態を把握する。 推定に当たっては、使用する計器が複数ある場合、代替パラメータと主要パラメータの関連性、検出器の種類、使用環境条件等、以下に示す事項及び計測される値の不確かさを考慮し、使用するパラメータの優先順位をあらかじめ定める。</p> <p>・基準配管に水を満たした構造の計器で計測するパラメータについては、急激な原子炉減圧等により基準配管の水が蒸発し、不確かな指示を示すことがある。そのような状態が想定される場合は、関連するパラメータを複数確認しパラメータを推定する。なお、原子炉水位及び原子炉圧力を除き、基準配管の水位変動に起因する不確かさを考慮する必要はない。</p>	<p>④運転員等は、読み取った指示値を発電長に報告する。なお、常用代替計器が使用可能であれば、併せて確認する。</p> <p>⑤発電長は、災害対策本部長代理へ重要代替監視パラメータの指示値から主要パラメータの推定を依頼する。</p> <p>⑥災害対策本部長代理は、<u>重大事故等対応要員</u>に重要代替監視パラメータの値から主要パラメータの推定を指示する。</p> <p>⑦重大事故等対応要員は、主要パラメータの推定結果を災害対策本部長代理へ報告する。</p> <p>⑧災害対策本部長代理は、<u>発電長</u>に主要パラメータの推定結果を報告する。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の計測及び推定は、<u>運転員等(当直運転員)</u>1名、<u>重大事故等対応要員1名</u>で対応が可能である。 速やかに作業ができるように、推定手順を整備する。</p> <p>d. 代替パラメータでの推定方法 主要パラメータを計測する計器の故障により、主要パラメータの監視機能が喪失した場合は、代替パラメータによる推定を行う。 計器が故障するまでの発電用原子炉施設の状態及び事象進展状況を踏まえ、関連するパラメータを複数確認し、得られた情報の中から有効な情報を評価することで、発電用原子炉施設の状態を把握する。 推定に当たっては、使用する計器が複数ある場合、代替パラメータと主要パラメータの関連性、検出器の種類、使用環境条件等、以下に示す事項及び計測される値の不確かさを考慮し、使用するパラメータの優先順位をあらかじめ定める。</p> <p>・基準配管に水を満たした構造の計器で計測するパラメータについては、急激な原子炉減圧等により基準配管の水が蒸発し、不確かな指示を示すことがある。そのような状態が想定される場合は、関連するパラメータを複数確認しパラメータを推定する。なお、原子炉水位及び原子炉圧力を除き、基準配管の水位変動に起因する不確かさを考慮する必要はない。</p>	<p>④中央制御室運転員Aは、読み取った指示値を当直副長に報告する。なお、常用代替計器が使用可能であれば、併せて確認する。</p> <p>⑤当直長は、当直副長からの依頼に基づき、緊急時対策本部へ重要代替監視パラメータの指示値から主要パラメータの推定を依頼する。</p> <p>⑥緊急時対策本部は、<u>緊急時対策要員に重要代替監視パラメータの値から主要パラメータの推定を指示する。</u></p> <p>⑦緊急時対策要員は、<u>主要パラメータの推定結果を緊急時対策本部へ報告する。</u></p> <p>⑧緊急時対策本部は、<u>当直長</u>に主要パラメータの推定結果を報告する。</p> <p>c. 操作の成立性 上記の計測及び推定は、<u>中央制御室運転員1名、緊急時対策要員1名</u>で対応が可能である。速やかに作業ができるように、推定手順を整備する。</p> <p>d. 代替パラメータでの推定方法 主要パラメータを計測する計器の故障により、主要パラメータの監視機能が喪失した場合は、代替パラメータによる推定を行う。 計器が故障するまでの発電用原子炉施設の状態及び事象進展状況を踏まえ、関連するパラメータを複数確認し、得られた情報の中から有効な情報を評価することで、発電用原子炉施設の状態を把握する。 推定に当たっては、使用する計器が複数ある場合、代替パラメータと主要パラメータの関連性、検出器の種類、使用環境条件等、以下に示す事項及び計測される値の不確かさを考慮し、使用するパラメータの優先順位をあらかじめ定める。</p> <p>・基準配管に水を満たした構造の計器で計測するパラメータについては、急激な原子炉減圧等により基準配管の水が蒸発し、不確かな指示を示すことがある。そのような状態が想定される場合は、関連するパラメータを複数確認しパラメータを推定する。なお、原子炉水位及び原子炉圧力を除き、基準配管の水位変動に起因する不確かさを考慮する必要はない。</p>	<p>⑦の相違) ・体制の相違 【東海第二】 ⑥, ⑦の相違 ・記載表現の相違 【柏崎 6/7】 島根 2号炉は、緊急時対策本部での伝達経路を記載(以下, ⑧の相違)</p> <p>・体制の相違 【東海第二】 ⑥の相違</p> <p>・記載表現の相違 【柏崎 6/7】 ⑧の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<ul style="list-style-type: none"> ・ 常用代替計器が監視機能を維持している場合、重大事故等の対処に有効な情報を得ることができる。ただし、環境条件や不確かさを考慮し、重要計器又は重要代替計器で測定されるパラメータの値との差異を評価し、パラメータの値、信頼性を考慮した上で使用する。 ・ 重大事故等時に最も設置雰囲気環境が厳しくなるのは、炉心損傷及び原子炉圧力容器が破損した状況であるため、原子炉格納容器内の圧力、温度、放射線量率等が厳しい環境下においても、その監視機能を維持できる重要代替計器を優先して使用する。また、重大事故等発生時と校正時の状態変化による影響を考慮する。 ・ 圧力のパラメータと温度のパラメータを水の飽和状態の関係から推定する場合は、水が飽和状態でないと不確かさが生じるため、計器が故障するまでの発電用原子炉施設の状況及び事象進展状況を踏まえ、複数の関連パラメータを確認し、有効な情報を得た上で推定する。 ・ 推定に当たっては、代替パラメータの誤差による影響を考慮する。 (添付資料1. 15. 6) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 常用代替計器が監視機能を維持している場合、重大事故等の対処に有効な情報を得ることができる。ただし、環境条件や不確かさを考慮し、重要計器又は重要代替計器で測定されるパラメータの値との差異を評価し、パラメータの値、信頼性を考慮した上で使用する。 ・ 重大事故等時に最も設置雰囲気環境が厳しくなるのは、炉心損傷及び原子炉圧力容器が破損した状況であるため、原子炉格納容器内の圧力、温度、放射線量率等が厳しい環境下においても、その監視機能を維持できる重要代替計器を優先して使用する。また、重大事故等発生時と校正時の状態変化による影響を考慮する。 ・ 圧力のパラメータと温度のパラメータを水の飽和状態の関係から推定する場合は、水が飽和状態でないと不確かさが生じるため、計器が故障するまでの発電用原子炉施設の状況及び事象進展状況を踏まえ、複数の関連パラメータを確認し、有効な情報を得た上で推定する。 ・ 推定に当たっては、代替パラメータの誤差による影響を考慮する。 (添付資料 1. 15. 6) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 常用代替計器が監視機能を維持している場合、重大事故等の対処に有効な情報を得ることができる。ただし、環境条件や不確かさを考慮し、重要計器又は重要代替計器で測定されるパラメータの値との差異を評価し、パラメータの値、信頼性を考慮した上で使用する。 ・ 重大事故等時に最も設置雰囲気環境が厳しくなるのは、炉心損傷及び原子炉圧力容器が破損した状態であるため、原子炉格納容器内の圧力、温度、放射線量率等が厳しい環境下においても、その監視機能を維持できる重要代替計器を優先して使用する。また、重大事故等発生時と校正時の状態変化による影響を考慮する。 ・ 圧力のパラメータと温度のパラメータを水の飽和状態の関係から推定する場合は、水が飽和状態でないと不確かさを生じるため、計器が故障するまでの発電用原子炉施設の状況及び事象進展状況を踏まえ、複数の関連パラメータを確認し、有効な情報を得た上で推定する。 ・ 推定に当たっては、代替パラメータの誤差による影響を考慮する。 (添付資料 1. 15. 6) 	

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>代替パラメータによる主要パラメータの推定ケースは以下のとおりであり、具体的な推定方法については、第 1.15.3 表に整理する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・同一物理量（温度、圧力、水位、放射線量率、水素濃度及び中性子束）により推定するケース ・水位を注水源若しくは注水先の水位変化又は注水量及び吐出圧力により推定するケース ・流量を注水源又は注水先の水位変化を監視することにより推定するケース ・除熱状態を温度、圧力、流量等の傾向監視により推定するケース <p><u>・必要な pH が確保されていることを、フィルタ装置水位の水位変化により推定するケース</u></p>	<p>代替パラメータによる主要パラメータの推定ケースは以下のとおりであり、具体的な推定方法については、第 1.15-3 表に整理する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・同一物理量（温度、圧力、水位、<u>流量</u>、放射線量率、水素濃度及び中性子束）により推定するケース ・水位を注水源若しくは注水先の水位変化又は注水量及び吐出圧力により推定するケース ・流量を注水源又は注水先の水位変化を監視することにより推定するケース ・除熱状態を温度、圧力、流量等の傾向監視により推定するケース <p><u>・原子炉圧力容器破損後にペDESTAL（ドライウェル部）に落下したデブリの冠水状態を温度により推定するケース</u></p>	<p>代替パラメータによる主要パラメータの推定ケースは以下のとおりであり、具体的な推定方法については、第 1.15-3 表に整理する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・同一物理量（温度、圧力、水位、放射線量率、水素濃度、中性子束及び酸素濃度）により推定するケース ・水位を注水源若しくは注水先の水位変化又は注水量及びポンプ出口圧力により推定するケース ・流量を注水源又は注水先の水位変化を監視することにより推定するケース ・除熱状態を温度、圧力、流量等の傾向監視により推定するケース 	<p>・設備の相違</p> <p>【柏崎 6/7, 東海第二】 島根 2号炉は、原子炉格納容器内の酸素濃度について、同一物理量である格納容器酸素 (SA) により推定する手段を整備</p> <p>・設備の相違</p> <p>【柏崎 6/7】 島根 2号炉は、ベント時のスクラビング水の水位変動を考慮しても放射性物質の除去性能を維持し、ベント開始後 7 日間は水補給が不要となるよう設定しているため、ベント中の pH 監視は不要であることから自主対策設備としている</p> <p>・設備及び運用の相違</p> <p>【東海第二】 島根 2号炉は、ペDESTAL水位 (SA) を他チャンネル、注水流量、水源の水位で推定する手段を整備していることに対して、東海第二は島根 2号炉と同様、他チャンネル、注水流量、水源の水位で推定する手段を整備しているが、その他に、常用代替監視パラメータである格納容器</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<ul style="list-style-type: none"> ・ 圧力又は温度を水の飽和状態の関係により推定するケース ・ 注水量を注水先の圧力から注水特性の関係により推定するケース ・ <u>原子炉格納容器内の水位を格納容器内圧力(D/W)と格納容器内圧力(S/C)の差圧により推定するケース</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 圧力又は温度を水の飽和状態の関係により推定するケース ・ 注水量を<u>ポンプの注水特性の関係</u>により推定するケース ・ <u>原子炉格納容器内の水位をドライウエル圧力とサブプレッション・チェンバ圧力の差圧により推定するケース</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 圧力又は温度を水の飽和状態の関係により推定するケース ・ 注水量を<u>注水先の圧力から注水特性の関係</u>により推定するケース 	<p>下部雰囲気温度により、原子炉圧力容器破損後のデブリの冠水状態を推定する手段を整備している</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設備及び運用の相違 <p>【柏崎 6/7, 東海第二】 本推定手段は、サブプレッション・プール水位を推定するものであり、柏崎 6/7 及び東海第二はサブプレッション・チェンバ圧力の検出点高さよりサブプレッション・プール水位が高くなった場合に、水頭圧を測定することで、ドライウエル圧力とサブプレッション・チェンバ圧力の差圧から水位を推定することが可能である(サブプレッション・チェンバ圧力の検出点高さ以上が推定可能範囲)</p> <p>島根 2 号炉はサブプレッション・チェンバ圧力(SA)の検出点はサブプレッション・チェンバ上部より取り出しており、サブプレッション・プール水位がサブプレッション・チェンバ圧力(SA)の検出点高さまで高くなることはないことから、ドライウエル圧力(SA)とサブプレッショ</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<ul style="list-style-type: none"> ・未臨界状態の維持を制御棒の挿入状態により推定するケース ・あらかじめ評価したパラメータの相関関係により酸素濃度を推定するケース ・装置の作動状況により水素濃度を推定するケース ・エリア放射線モニタの傾向監視により格納容器バイパス事象が発生したことを推定するケース ・原子炉格納容器への空気（酸素）の流入の有無を原子炉格納容器内圧力により推定するケース ・使用済燃料プールの状態を同一物理量（<u>温度及び水位</u>），あらかじめ評価した水位と放射線量率の相関関係及びカメラの監視により，使用済燃料プールの水位又は必要な水遮蔽が確保されていることを推定するケース 	<ul style="list-style-type: none"> ・未臨界状態の維持を制御棒の挿入状態により推定するケース ・あらかじめ評価したパラメータの相関関係により酸素濃度を推定するケース ・装置の作動状況により水素濃度を推定するケース ・エリア放射線モニタの傾向監視により格納容器バイパス事象が発生したことを推定するケース ・原子炉格納容器への空気（酸素）の流入の有無を原子炉格納容器内圧力により推定するケース ・<u>使用済燃料プール</u>の状態を同一物理量（<u>温度</u>），あらかじめ評価した水位と放射線量率の相関関係及びカメラの監視により，<u>使用済燃料プール</u>の水位又は必要な水遮蔽が確保されていることを推定するケース 	<ul style="list-style-type: none"> ・未臨界状態の維持を制御棒の挿入状態により推定するケース ・あらかじめ評価したパラメータの相関関係により酸素濃度を推定するケース ・装置の作動状況により水素濃度を推定するケース ・エリア放射線モニタの傾向監視により格納容器バイパス事象が発生したことを推定するケース ・原子炉格納容器への空気（酸素）の流入の有無を原子炉格納容器内圧力により推定するケース ・<u>燃料プール</u>の状態を同一の物理量（<u>水位</u>），あらかじめ評価した水位と放射線量率の相関関係及びカメラによる監視により，<u>燃料プール</u>の水位又は必要な水遮蔽が確保されていることを推定するケース 	<p>ン・チェンバ圧力(SA)の差圧から水位を推定することはできない。なお、島根2号炉はサブプレッション・プール水位(SA)を他チャンネル、注水流量及び水源の水位で推定する手段を整備している（柏崎6/7及び東海第二は注水流量、水源の水位及び格納容器内圧力の差圧により推定）（以下、⑨の相違）</p> <p>・設備の相違 【柏崎6/7，東海第二】 島根2号炉は、熱電対による水位・温度の監視及びガイドパルス式による水位の監視を整備しているため、同一物理量が水位となることに対して、柏崎6/7は、熱電対による水位・温度を監視する設備を複数整備しているため、同一物理量が温度及び水位となり、東海第二は、ガイドパルス式及び测温抵抗体による水位・温度の</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>・原子炉圧力容器内の圧力と原子炉格納容器内の圧力 (S/C) の差圧により原子炉圧力容器の満水状態を推定するケース (添付資料 1. 15. 6)</p> <p>e. 重大事故等時の対応手段の選択 主要パラメータを計測する計器が故障した場合の、対応手段の優先順位を以下に示す。 主要パラメータを計測する多重化された重要計器が、計器の故障により計測することが困難となった場合に、他チャンネルの重要計器により計測できる場合は、他チャンネルの重要計器により主要パラメータを計測する。 他チャンネルの重要計器の故障により、計測することが困難となった場合は、他チャンネルの常用計器により主要パラメータを計測する。 主要パラメータを計測する計器の故障により、主要パラメータの監視機能が喪失した場合は、第1. 15. 3表にて定める優先順位にて代替計器により代替パラメータを計測し、主要パラメータを推定する。</p>	<p>・原子炉圧力容器内の圧力と原子炉格納容器内の圧力 (S/C) の差圧により原子炉圧力容器の満水状態を推定するケース (添付資料 1. 15. 6)</p> <p>e. 重大事故等時の対応手段の選択 主要パラメータを計測する計器が故障した場合の、対応手段の優先順位を以下に示す。 主要パラメータを計測する多重化された重要計器が、計器の故障により計測することが困難となった場合に、他チャンネルの重要計器により計測できる場合は、他チャンネルの重要計器により主要パラメータを計測する。 他チャンネルの重要計器の故障により、計測することが困難となった場合は、他チャンネルの常用計器により主要パラメータを計測する。 主要パラメータを計測する計器の故障により、主要パラメータの監視機能が喪失した場合は、第 1. 15-3 表にて定める優先順位にて代替計器により代替パラメータを計測し、主要パラメータを推定する。</p>	<p>・原子炉圧力容器内の圧力とサプレッション・チェンバの圧力の差圧により原子炉圧力容器の満水状態を推定するケース (添付資料 1. 15. 6)</p> <p>e. 重大事故等時の対応手段の選択 主要パラメータを計測する計器が故障した場合の、対応手段の優先順位を以下に示す。 主要パラメータを計測する多重化された重要計器が、計器の故障により計測することが困難となった場合に、他チャンネルの重要計器により計測できる場合は、他チャンネルの重要計器により主要パラメータを計測する。 他チャンネルの重要計器の故障により、計測することが困難となった場合は、他チャンネルの常用計器により主要パラメータを計測する。 主要パラメータを計測する計器の故障により、主要パラメータの監視機能が喪失した場合は、第 1. 15-3 表にて定める優先順位にて代替計器により代替パラメータを計測し、主要パラメータを推定する。</p>	<p>監視及び熱電対による水温の監視を整備しているため、同一物理量が温度となる</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>(2) 計器の計測範囲(把握能力)を超えた場合</p> <p>原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位、並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量を計測するパラメータのうち、パラメータの値が計器の計測範囲を超えるものは、<u>原子炉圧力容器内の温度及び水位、並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量</u>である。なお、これらのパラメータ以外で計器の計測範囲を超えた場合には、可搬型計測器により計測することも可能である。可搬型計測器により計測可能な計器について第1.15.2表に示す。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料1.15.5)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉圧力容器内の温度 <p>原子炉圧力容器内の温度を計測する計器の計測範囲は、<u>0～350℃</u>である。原子炉の冷却機能が喪失し、原子炉圧力容器内の水位が<u>有効燃料棒頂部以下</u>になった場合、原子炉圧力容器温度の計測範囲を超える場合があるが、重大事故等時における<u>損傷炉心冷却成否及び格納容器下部注水判断</u>の温度は、300℃であり計測範囲内で判断可能である。</p> <p>また、原子炉圧力容器温度が計測範囲を超える(<u>350℃以上</u>)場合は炉心損傷状態と推定して対応する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉圧力容器内の圧力 <p>原子炉圧力容器内の圧力を計測する計器の計測範囲は、<u>0～11MPa [gage]</u>である。原子炉圧力容器の最高使用圧力(8.62MPa)の1.2倍(10.34MPa [gage])を監視可能であり、重大事故等時において原子炉圧力容器内の圧力は、計器の計測範囲内で計測が可能である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉圧力容器内の水位 <p>原子炉圧力容器内の水位を計測する計器の計測範囲は、<u>蒸</u></p>	<p>(2) 計器の計測範囲(把握能力)を超えた場合</p> <p>原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位、並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量を計測するパラメータのうち、パラメータの値が計器の計測範囲を超えるものは、原子炉圧力容器内の温度と水位である。なお、これらのパラメータ以外で計器の計測範囲を超えた場合には、可搬型計測器により計測することも可能である。可搬型計測器により計測可能な計器について第1.15-2表に示す。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料1.15.5)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉圧力容器内の温度 <p>原子炉圧力容器内の温度を計測する計器の計測範囲は、<u>0～500℃</u>である。原子炉の冷却機能が喪失し、原子炉圧力容器内の水位が燃料棒有効長頂部以下になった場合、原子炉圧力容器温度の計測範囲を超える場合があるが、重大事故等時における<u>損傷炉心の冷却失敗及び原子炉圧力容器の破損徴候を検知する温度</u>は、300℃であり計測範囲内で判断可能である。</p> <p>なお、原子炉圧力容器温度が計測範囲を超える(500℃以上)場合は、可搬型計測器により原子炉圧力容器温度を計測する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉圧力容器内の圧力 <p>原子炉圧力容器内の圧力を計測する計器の計測範囲は、<u>0～10.5MPa [gage]</u>である。原子炉圧力容器の最高使用圧力(8.62MPa [gage])の1.2倍(10.34MPa [gage])を監視可能であり、重大事故等時において原子炉圧力容器内の圧力は、計器の計測範囲内で計測が可能である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉圧力容器内の水位 <p>原子炉圧力容器内の水位を計測する計器の計測範囲は、</p>	<p>(2) 計器の計測範囲(把握能力)を超えた場合</p> <p>原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位、並びに原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量を計測するパラメータのうち、パラメータの値が計器の計測範囲を超えるものは、原子炉圧力容器内の温度と水位である。なお、これらのパラメータ以外で計器の計測範囲を超えた場合には、可搬型計測器により計測することも可能である。可搬型計測器により計測可能な計器について第1.15-2表に示す。</p> <p style="text-align: right;">(添付資料1.15.5)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉圧力容器内の温度 <p>原子炉圧力容器内の温度を計測する計器の計測範囲は、<u>0～500℃</u>である。原子炉の冷却機能が喪失し、原子炉圧力容器内の水位が<u>燃料棒有効長頂部以下</u>になった場合、原子炉圧力容器温度の計測範囲を超える場合があるが、重大事故等時における<u>損傷炉心の冷却失敗及び原子炉圧力容器の破損徴候を検知する温度</u>は、300℃であり計測範囲内で判断可能である。</p> <p>なお、原子炉圧力容器温度が計測範囲を超える(500℃以上)場合は、<u>可搬型計測器により原子炉圧力容器温度を計測する。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉圧力容器内の圧力 <p>原子炉圧力容器内の圧力を計測する計器の計測範囲は、<u>0～11MPa [gage]</u>である。原子炉圧力容器の最高使用圧力(8.62MPa [gage])の1.2倍(10.34MPa [gage])を監視可能であり、重大事故等時において原子炉圧力容器内の圧力は、計器の計測範囲内で計測が可能である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉圧力容器内の水位 <p>原子炉圧力容器内の水位を計測する計器の計測範囲は、</p>	<p>・設備の相違</p> <p>【柏崎6/7】</p> <p>島根2号炉は、計測範囲を超えるものは、原子炉圧力容器内の温度と水位に対し、柏崎6/7はその他に原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量が対象</p> <p>・設備の相違</p> <p>【柏崎6/7】</p> <p>設備仕様による相違(以下、⑩の相違)</p> <p>・設備及び運用の相違</p> <p>【柏崎6/7】</p> <p>⑩の相違</p> <p>島根2号炉は原子炉圧力容器温度が計測範囲を超えた場合でも、可搬型計測器にて計測する</p> <p>・設備の相違</p> <p>【東海第二】</p> <p>⑩の相違</p> <p>・設備の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p><u>気乾燥器スカート下端</u>を基準として、<u>-8000mm～3500mm</u>であり、原子炉水位制御範囲（レベル3～8）及び有効燃料棒底部まで計測できるため、重大事故等時において原子炉圧力容器内の水位は、計器の計測範囲内で計測が可能である。</p> <p>原子炉圧力容器内の水位のパラメータである、原子炉水位の計測範囲を超えた場合、<u>高圧代替注水系系統流量</u>、<u>原子炉隔離時冷却系系統流量</u>、<u>高圧炉心注水系系統流量</u>、<u>復水補給水系流量(RHR A系代替注水流量)</u>、<u>復水補給水系流量(RHR B系代替注水流量)</u>、<u>残留熱除去系系統流量</u>のうち、機器動作状態にある流量計から崩壊熱除去に必要な水量の差を算出し、直前まで判明していた水位に変換率を考慮することにより原子炉圧力容器内の水位を推定する。</p> <p>また、発電用原子炉の満水確認は<u>原子炉圧力(SA)</u>と<u>格納容器内圧力(S/C)の差圧</u>により、原子炉圧力容器内の水位が<u>有効燃料棒頂部以上</u>であることは原子炉圧力容器温度により監視可能である。</p>	<p><u>蒸気乾燥器スカート下端</u>を基準とした<u>-3,800mm～1,500mm</u>及び<u>燃料有効長頂部</u>を基準とした<u>-3,800mm～1,300mm</u>であり、原子炉水位制御範囲（レベル3～8）及び燃料有効長底部まで計測できるため、重大事故等時において原子炉圧力容器内の水位は、計器の計測範囲内で計測が可能である。</p> <p>原子炉圧力容器内の水位のパラメータである、原子炉水位の計測範囲を超えた場合、<u>高圧代替注水系系統流量</u>、<u>低圧代替注水系原子炉注水流量</u>、<u>代替循環冷却系原子炉注水流量</u>、<u>原子炉隔離時冷却系系統流量</u>、<u>高圧炉心スプレイ系系統流量</u>、<u>残留熱除去系系統流量</u>及び<u>低圧炉心スプレイ系系統流量</u>のうち、機器動作状態にある流量計から崩壊熱除去に必要な水量の差を算出し、直前まで判明していた水位に変換率を考慮することにより原子炉圧力容器内の水位を推定する。</p> <p>また、発電用原子炉の満水確認は原子炉圧力又は原子炉圧力(SA)とサプレッション・チェンバ圧力の差圧により、原子炉圧力容器内の水位が燃料有効長頂部以上であることは原子炉圧力容器温度により監視可能である。</p>	<p><u>気水分離器下端</u>を基準とした<u>-900cm～150cm</u>であり、原子炉水位制御範囲（レベル3～8）及び燃料棒有効長底部まで計測できるため、重大事故等時において原子炉圧力容器内の水位は、計器の計測範囲内で計測が可能である。</p> <p>原子炉圧力容器内の水位のパラメータである、原子炉水位の計測範囲を超えた場合、<u>高圧原子炉代替注水流量</u>、<u>原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量</u>、<u>高圧炉心スプレイポンプ出口流量</u>、<u>代替注水流量(常設)</u>、<u>低圧原子炉代替注水流量</u>、<u>残留熱除去ポンプ出口流量</u>、<u>低圧炉心スプレイポンプ出口流量</u>、<u>残留熱代替除去系原子炉注水流量</u>のうち、機器動作状態にある流量計より崩壊熱除去に必要な水量の差を算出し、直前まで判明していた水位に変換率を考慮することにより原子炉圧力容器内の水位を推定する。</p> <p>また、発電用原子炉の満水確認は<u>原子炉圧力又は原子炉圧力(SA)</u>と<u>サプレッション・チェンバ圧力(SA)</u>の差圧により、原子炉圧力容器内の水位が<u>燃料棒有効長頂部以上</u>であることは原子炉圧力容器温度により監視可能である。</p>	<p>【柏崎6/7, 東海第二】 ⑩の相違</p> <p>・設備の相違</p> <p>【柏崎6/7, 東海第二】 柏崎6/7, 東海第二は常設ラインの原子炉注水、格納容器スプレイ、下部注水する各注水ラインに差圧式流量計を設置しているが、島根2号炉は、常設ラインである低圧原子炉代替注水ポンプによる原子炉注水、格納容器スプレイを行う各注水ラインの分岐前に超音波式流量計を設置している（以下、⑪の相違）</p> <p>【柏崎6/7, 東海第二】 東海第二は、可搬ラインに常設の可搬ラインの原子炉注水ラインに低流量を測定できる狭帯域用の差圧式流量計を設置しており、柏崎6/7は、低流量を測定できる狭帯域用の差圧式流量計を設置していないが、島根2号炉は、常設ラインに低流量を測定できる超音波式流量計を設置し、可搬ラインの原子炉注水、ペDESTAL注水ラインに低流量を測定できる狭帯域用</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>・原子炉圧力容器への注水量</p> <p>原子炉圧力容器の注水量を監視するパラメータは、<u>高压代替注水系系統流量</u>、<u>原子炉隔離時冷却系系統流量</u>、<u>高压炉心注水系系統流量</u>、<u>復水補給水系流量(RHR A 系代替注水流量)</u>、<u>復水補給水系流量(RHR B 系代替注水流量)</u>、<u>残留熱除去系系統流量</u>である。</p> <p>高压代替注水系系統流量の計測範囲は、<u>0～300 m³/h</u>としており、計測対象である<u>高压代替注水ポンプ</u>の最大注水量は、<u>182 m³/h</u>であるため、重大事故等時において計器の計測範囲内での流量測定が可能である。</p> <p>原子炉隔離時冷却系系統流量の計測範囲は、<u>0～300 m³/h</u>としており、計測対象である原子炉隔離時冷却ポンプの最大注水量は、<u>182 m³/h</u>であるため、計器の計測範囲内での流量測定が可能である。</p> <p>高压炉心注水系系統流量の計測範囲は、<u>0～1000 m³/h</u>としており、計測対象である<u>高压炉心注水ポンプ</u>の最大注水量は、<u>727 m³/h</u>であるため、重大事故等時において計器の計測範囲内での流量測定が可能である。</p>	<p>・原子炉圧力容器への注水量</p> <p>原子炉圧力容器の注水量を監視するパラメータは、<u>高压代替注水系系統流量</u>、<u>低压代替注水系原子炉注水流量</u>、<u>代替循環冷却系原子炉注水流量</u>、<u>原子炉隔離時冷却系系統流量</u>、<u>高压炉心スプレイ系系統流量</u>、<u>残留熱除去系系統流量</u>及び<u>低压炉心スプレイ系系統流量</u>である。</p> <p>高压代替注水系系統流量の計測範囲は、<u>0～50L/s</u>としており、計測対象である<u>常設高压代替注水系ポンプ</u>の最大注水量は、<u>38L/s</u>であるため、重大事故等時において計器の計測範囲内での流量測定が可能である。</p> <p>原子炉隔離時冷却系系統流量の計測範囲は、<u>0～50L/s</u>としており、計測対象である原子炉隔離時冷却系ポンプの最大注水量は、<u>40L/s</u>であるため、計器の計測範囲内での流量測定が可能である。</p> <p>高压炉心スプレイ系系統流量の計測範囲は、<u>0～500L/s</u>としており、計測対象である<u>高压炉心スプレイ系ポンプ</u>の最大注水量は、<u>438L/s</u>であるため、重大事故等時において計器の計測範囲内での流量測定が可能である。</p>	<p>・原子炉圧力容器への注水量</p> <p>原子炉圧力容器への注水量を監視するパラメータは、<u>高压原子炉代替注水流量</u>、<u>原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量</u>、<u>高压炉心スプレイポンプ出口流量</u>、<u>代替注水流量(常設)</u>、<u>低压原子炉代替注水流量</u>、<u>残留熱除去ポンプ出口流量</u>、<u>低压炉心スプレイポンプ出口流量</u>、<u>残留熱代替除去系原子炉注水流量</u>である。</p> <p>高压原子炉代替注水流量の計測範囲は、<u>0～150m³/h</u>としており、計測対象である<u>高压原子炉代替注水ポンプ</u>の最大注水量は、<u>93m³/h</u>であるため、重大事故等時において計器の計測範囲内での流量測定が可能である。</p> <p>原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量の計測範囲は、<u>0～150m³/h</u>としており、計測対象である原子炉隔離時冷却ポンプの最大注水量は、<u>99m³/h</u>であるため、計器の計測範囲内での流量測定が可能である。</p> <p>高压炉心スプレイポンプ出口流量の計測範囲は、<u>0～1,500m³/h</u>としており、計測対象である<u>高压炉心スプレイ・ポンプ</u>の最大注水量は、<u>1,314m³/h</u>であるため、重大事故等時において計器の計測範囲内での流量測定が可能である。</p>	<p>の差圧式流量計を設置している(以下、⑫の相違)</p> <p>【柏崎 6/7】</p> <p>島根 2号炉は、BWR-5設計のため、<u>低压炉心スプレイ・ポンプ</u>を有する(以下、⑬の相違)</p> <p>柏崎 6/7 は、代替循環冷却を復水補給水ポンプを経由して注水することから、その流量計を使用しているが、島根 2号炉は、<u>残留熱代替除去ポンプ</u>を新設しており、新規に原子炉注水及び格納容器スプレイラインに流量計を設置している(以下、⑭の相違)</p> <p>・設備の相違</p> <p>【柏崎 6/7, 東海第二】</p> <p>⑪, ⑫, ⑬, ⑭の相違</p> <p>・設備の相違</p> <p>【柏崎 6/7, 東海第二】</p> <p>⑩の相違</p> <p>・設備の相違</p> <p>【柏崎 6/7, 東海第二】</p> <p>⑩の相違</p> <p>・設備の相違</p> <p>【柏崎 6/7, 東海第二】</p> <p>⑩の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p><u>復水補給水系流量 (RHR A 系代替注水流量) の計測範囲は、0～200 m³/h (6号炉)、0～150 m³/h (7号炉) としており、計測対象である復水移送ポンプの最大注水量は 300 m³/h であるため、計器の計測範囲を超える場合がある。</u></p> <p><u>復水補給水系流量 (RHR A 系代替注水流量) の計測範囲を超えた場合、低圧代替注水系使用時には、水源である復水貯蔵槽の水位または注水先である原子炉压力容器内の水位変化により注水量を推定する。なお、復水貯蔵槽の補給状況も考慮した上で注水量を推定する。代替循環冷却系使用時には、注水先である原子炉压力容器内の水位変化により注水量を推定する。</u></p> <p><u>復水補給水系流量 (RHR B 系代替注水流量) の計測範囲は、0～350 m³/h としており、計測対象である復水移送ポンプの最大注水量は、300 m³/h であるため、計器の計測範囲内での流量測定が可能である。</u></p> <p><u>残留熱除去系系統流量の計測範囲は、0～1500 m³/h としており、計測対象である残留熱除去ポンプの最大注水量は、954 m³/h であるため、計器の計測範囲内での流量測定が可能である。</u></p> <p>・原子炉格納容器への注水量 原子炉格納容器の注水量を監視するパラメータは、<u>復水</u></p>	<p><u>低圧代替注水系 (常設) による低圧代替注水系原子炉注水流量の計測範囲は、0～500m³/h (狭帯域は 0～80m³/h) としており、計測対象である低圧代替注水系 (常設) による原子炉压力容器への注水時の最大注水量は、378m³/h (狭帯域は 75m³/h) であるため、重大事故等時において計器の計測範囲内での流量測定が可能である。</u></p> <p><u>低圧代替注水系 (可搬型) による低圧代替注水系原子炉注水流量の計測範囲は、0～300m³/h (狭帯域は 0～80m³/h) としており、計測対象である低圧代替注水系 (可搬型) による原子炉压力容器への注水時の最大注水量は、110m³/h (狭帯域は 75m³/h) であるため、重大事故等時において計器の計測範囲内での流量測定が可能である。</u></p> <p><u>残留熱除去系系統流量の計測範囲は、0～600L/s としており、計測対象である残留熱除去系ポンプの最大流量は、470L/s であるため、計器の計測範囲内での流量測定が可能である。</u></p> <p><u>低圧炉心スプレイ系系統流量の計測範囲は、0～600L/s としており、計測対象である低圧炉心スプレイ系ポンプの最大流量は、456L/s であるため、計器の計測範囲内での流量測定が可能である。</u></p> <p><u>代替循環冷却系原子炉注水流量の計測範囲は、0～150m³/h としており、計測対象である代替循環冷却系による原子炉压力容器への注水時の最大注水量は、100m³/h であるため、重大事故等時において計器の計測範囲内での流量測定が可能である。</u></p> <p>・原子炉格納容器への注水量 原子炉格納容器の注水量を監視するパラメータは、<u>低</u></p>	<p><u>低圧原子炉代替注水系 (常設) による代替注水流量 (常設) の計測範囲は、0～300m³/h としており、計測対象である低圧原子炉代替注水系 (常設) による原子炉压力容器への注水時の最大注水量は、230m³/h であるため、重大事故等時において計器の計測範囲内での流量測定が可能である。</u></p> <p><u>低圧原子炉代替注水系 (可搬型) による低圧原子炉代替注水流量の計測範囲は、0～200m³/h (狭帯域は 0～50m³/h) としており、計測対象である低圧原子炉代替注水系 (可搬型) の原子炉压力容器への注水時の最大注水量は、70m³/h であるため、重大事故等時において計器の計測範囲内での流量測定が可能である。</u></p> <p><u>残留熱除去ポンプ出口流量の計測範囲は、0～1,500m³/h としており、計測対象である残留熱除去ポンプの最大注水量は、1,380m³/h であるため、計器の計測範囲内での流量測定が可能である。</u></p> <p><u>低圧炉心スプレイポンプ出口流量の計測範囲は、0～1,500m³/h としており、計測対象である低圧炉心スプレイ・ポンプの最大注水量は、1,314m³/h であるため、計器の計測範囲内での流量測定が可能である。</u></p> <p><u>残留熱代替除去系原子炉注水流量の計測範囲は、0～50m³/h としており、計測対象である残留熱代替除去系による原子炉压力容器への注水時の最大注水量は、30m³/h であるため、重大事故等時において計器の計測範囲内での流量測定が可能である。</u></p> <p>・原子炉格納容器への注水量 原子炉格納容器への注水量を監視するパラメータは、</p>	<p>・設備の相違 【柏崎 6/7, 東海第二】 ⑩の相違 【東海第二】 ⑩の相違 【柏崎 6/7】 島根 2 号炉は流量関係で計測範囲を超える計器はない。柏崎 6/7 は計測範囲を超えた場合の推定方法を記載</p> <p>・設備の相違 【柏崎 6/7, 東海第二】 ⑩の相違 【東海第二】 ⑩, ⑪の相違</p> <p>・設備の相違 【柏崎 6/7, 東海第二】 ⑩の相違</p> <p>・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑬の相違 【東海第二】 ⑩の相違</p> <p>・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑪, ⑭の相違 【東海第二】 ⑩の相違</p> <p>・設備の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p><u>補給水系流量(RHR B 系代替注水流量), 復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)である。</u></p> <p><u>格納容器スプレイに用いる復水補給水系流量(RHR B 系代替注水流量)の計測範囲は, 0~350 m³/h としており, 計測対象である復水移送ポンプの最大注水量は, 300 m³/h であるため, 計器の計測範囲内での流量測定が可能である。</u></p> <p><u>格納容器下部注水に用いる復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)の計測範囲は, 0~150 m³/h (6 号炉), 0~100 m³/h (7 号炉) としており, 計測対象である復水移送ポンプの最大注水量は, 300 m³/h であるため, 計器の計測範囲を超える場合がある。</u></p> <p><u>復水補給水系流量(格納容器下部注水流量)の計測範囲を超えた場合, 水源である復水貯蔵槽の水位又は注水先である原子炉格納容器内の水位変化により注水量を推定する。なお, 復水貯蔵槽の補給状況も考慮した上で注水量を推定する。</u></p>	<p><u>圧代替注水系格納容器スプレイ流量, 低圧代替注水系格納容器下部注水流量, 代替循環冷却系格納容器スプレイ流量である。</u></p> <p><u>代替格納容器スプレイ冷却系(常設)による低圧代替注水系格納容器スプレイ流量の計測範囲は, 0~500m³/h としており, 計測対象である代替格納容器スプレイ冷却系(常設)による格納容器スプレイ時における最大注水量は, 300m³/h であるため, 重大事故等時において計器の計測範囲内での流量測定が可能である。</u></p> <p><u>代替格納容器スプレイ冷却系(可搬型)による低圧代替注水系格納容器スプレイ流量の計測範囲は, 0~500m³/h としており, 計測対象である代替格納容器スプレイ冷却系(可搬型)による格納容器スプレイ時における最大注水量は, 130m³/h であるため, 重大事故等時において計器の計測範囲内での流量測定が可能である。</u></p> <p><u>格納容器下部注水系(常設又は可搬型)による低圧代替注水系格納容器下部注水流量の計測範囲は, 0~200m³/h としており, 計測対象である格納容器下部注水系(常設又は可搬型)による格納容器下部注水時における最大注水量は, 80m³/h であるため, 重大事故等時において計器の計測範囲内での流量測定が可能である。</u></p>	<p><u>代替注水流量(常設), 格納容器代替スプレイ流量, ペDESTAL代替注水流量, 残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量である。</u></p> <p><u>格納容器代替スプレイ系(常設)による代替注水流量(常設)の計測範囲は, 0~300m³/h としており, 計測対象である格納容器代替スプレイ系(常設)による格納容器スプレイ時の最大注水量は, 120m³/h であるため, 重大事故等時において計器の計測範囲内での流量測定が可能である。</u></p> <p><u>格納容器代替スプレイ系(可搬型)による格納容器代替スプレイ流量の計測範囲は, 0~150m³/h としており, 計測対象である格納容器代替スプレイ系(可搬型)による格納容器スプレイ時の最大注水量は, 120m³/h であるため, 重大事故等時において計器の計測範囲内での流量測定が可能である。</u></p> <p><u>ペDESTAL代替注水系(常設)による代替注水流量(常設)の計測範囲は, 0~300 m³/h としており, 計測対象であるペDESTAL代替注水系(常設)によるペDESTAL注水時における最大注水量は, 200m³/h であるため, 重大事故等時において計器の計測範囲内での流量測定が可能である。</u></p> <p><u>ペDESTAL代替注水系(可搬型)によるペDESTAL代替注水流量の計測範囲は, 0~150 m³/h (狭帯域は0~50 m³/h) としており, 計測対象であるペDESTAL代替注水系(可搬型)によるペDESTAL注水時における最大注水量は, 120m³/h であるため, 重大事故等時において計器の計</u></p>	<p>【柏崎 6/7, 東海第二】 ⑪の相違</p> <p>【東海第二】 ⑫の相違</p> <p>・設備の相違</p> <p>【柏崎 6/7, 東海第二】 ⑪の相違</p> <p>【東海第二】 ⑩の相違</p> <p>【柏崎 6/7】 島根 2 号炉は流量関係で計測範囲を超える計器はない。柏崎 6/7 は計測範囲を超えた場合の推定方法を記載</p> <p>・設備の相違</p> <p>【柏崎 6/7, 東海第二】 ⑪の相違</p> <p>【東海第二】 ⑩, ⑫の相違</p> <p>・設備の相違</p> <p>【柏崎 6/7, 東海第二】 ⑪の相違</p> <p>【東海第二】 ⑩の相違</p> <p>【柏崎 6/7】 島根 2 号炉は, 原子炉圧力容器又は原子炉格納容器への注水量について, 計測範囲を超える計器はない。柏崎 6/7 は計測範囲を超えた場合の推定方法を記載</p> <p>・設備の相違</p> <p>【柏崎 6/7, 東海第二】 ⑪の相違</p> <p>【東海第二】 ⑩, ⑫の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6 / 7号炉 (2017. 12. 20 版)	東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>a. 代替パラメータによる推定 重大事故等時において、計器の計測範囲を超過した場合、代替パラメータによる推定を行う手順を整備する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 重大事故等時に、原子炉圧力容器内の水位、<u>原子炉圧力容器又は原子炉格納容器への注水量</u>を監視するパラメータが計器の計測範囲を超過し、指示値が確認できない場合。</p> <p>(b) 操作手順 計器の計測範囲超過の判断及び対応手順は、以下のとおり。 ①<u>運転員</u>は、発電用原子炉施設の状態を把握するために必要な重要監視パラメータについて、他チャンネルの重要計器がある場合には、当該計器により当該パラメータを計測する。 また、当該パラメータの常用計器が監視可能であれば確認に使用する。 ②<u>運転員</u>は、読み取った指示値が正常であることを、計測範囲内にあること及びプラント状況によりあらかじめ推定される値との間に大きな差異がないことより確認する。 ③当該パラメータが計測範囲外にある場合には、当直副</p>	<p>a. 代替パラメータによる推定 重大事故等時において、計器の計測範囲を超過した場合、代替パラメータによる推定を行う手順を整備する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 重大事故等時に、原子炉圧力容器内の水位を監視するパラメータが計器の計測範囲を超過し、指示値が確認できない場合。</p> <p>(b) 操作手順 計器の計測範囲超過の判断及び対応手順は、以下のとおり。 ①<u>運転員等</u>は、発電用原子炉施設の状態を把握するために必要な重要監視パラメータについて、他チャンネルの重要計器がある場合には、当該計器により当該パラメータを計測する。 また、当該パラメータの常用計器が監視可能であれば確認に使用する。 ②<u>運転員等</u>は、読み取った指示値が正常であることを、計測範囲内にあること及びプラント状況によりあらかじめ推定される値との間に大きな差異がないことより確認する。 ③当該パラメータが計測範囲外にある場合には、<u>発電</u></p>	<p><u>測範囲内での流量測定が可能である。</u> <u>残留熱代替除去系による残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量の計測範囲は、0～150m³/hとしており、計測対象である残留熱代替除去系による格納容器スプレイ時における最大注水量は、120m³/hであるため、計器の計測範囲内での流量測定が可能である。</u></p> <p>a. 代替パラメータによる推定 重大事故等時において、計器の計測範囲を超過した場合、代替パラメータによる推定を行う手順を整備する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 重大事故等時に、原子炉圧力容器内の水位を監視するパラメータが計器の計測範囲を超過し、指示値が確認できない場合。</p> <p>(b) 操作手順 計器の計測範囲超過の判断及び対応手順は、以下のとおり。 ①<u>中央制御室運転員A</u>は、発電用原子炉施設の状態を把握するために必要な重要監視パラメータについて、他チャンネルの重要計器がある場合には、当該計器により当該パラメータを計測する。 また、当該パラメータの常用計器が監視可能であれば確認に使用する。 ②<u>中央制御室運転員A</u>は、読み取った指示値が正常であることを、計測範囲内にあること及びプラント状況によりあらかじめ推定される値との間に大きな差異がないことより確認する。 ③当該パラメータが計測範囲外にある場合には、<u>当直</u></p>	<p>・設備の相違 【柏崎 6/7, 東海第二】 ①の相違</p> <p>・設備の相違 【柏崎 6/7】 柏崎 6/7 は復水補給水系流量 (RHR A 系代替注水流量) 及び復水補給水系流量 (格納容器下部注水流量) が計測範囲を超過する場合があるが、島根 2 号炉は、原子炉圧力容器又は原子炉格納容器への注水量について、計測範囲を超過する計器はない</p> <p>・体制の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>長は、あらかじめ選定した重要代替監視パラメータの計測を運転員に指示する。</p> <p>④運転員は、読み取った指示値を当直副長に報告する。なお、常用代替計器が使用可能であれば、併せて確認する。</p> <p>⑤当直長は、当直副長からの依頼に基づき、緊急時対策本部へ重要代替監視パラメータの指示値から主要パラメータの推定を依頼する。</p> <p>⑥緊急時対策本部は、当直長に主要パラメータの推定結果を報告する。</p> <p>(c) 操作の成立性 上記の計測及び推定は、中央制御室運転員1名で対応が可能である。速やかに作業ができるように、推定手順を整備する。</p> <p>b. 可搬型計測器によるパラメータ計測又は監視 重大事故等時において、主要パラメータが計器の計測範囲を超過した場合、可搬型計測器による計測を行う手順を整備する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 重大事故等時に、主要パラメータが計器の計測範囲を超過し、指示値が確認できない場合。</p> <p>(b) 操作手順 (現場での計測の場合) 可搬型計測器によるパラメータ計測の概要は以下のとおり。また、タイムチャートを第1.15.5図に示す。 ①当直副長は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に可搬型計測器によるパラメータの計測開始を指示する。</p>	<p>長は、あらかじめ選定した重要代替監視パラメータの計測を運転員等に指示する。</p> <p>④運転員等は、読み取った指示値を発電長に報告する。</p> <p>⑤発電長は、災害対策本部長代理へ重要代替監視パラメータの指示値から主要パラメータの推定を依頼する。</p> <p>⑥災害対策本部長代理は、重大事故等対応要員に重要代替監視パラメータの値から主要パラメータの推定を指示する。</p> <p>⑦重大事故等対応要員は、主要パラメータの推定結果を災害対策本部長代理へ報告する。</p> <p>⑧災害対策本部長代理は、発電長に主要パラメータの推定結果を報告する。</p> <p>(c) 操作の成立性 上記の計測及び推定は、運転員等(当直運転員)1名、重大事故等対応要員1名で対応が可能である。速やかに作業ができるように、推定手順を整備する。</p> <p>b. 可搬型計測器によるパラメータ計測又は監視 重大事故等時において、主要パラメータが計器の計測範囲を超過した場合、可搬型計測器による計測を行う手順を整備する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 重大事故等時に、主要パラメータが計器の計測範囲を超過し、指示値が確認できない場合。</p> <p>(b) 操作手順 可搬型計測器によるパラメータ計測の概要は以下のとおり。また、タイムチャートを第1.15-5図に示す。 ①発電長は、手順着手の判断基準に基づき、災害対策本部長代理に可搬型計測器によるパラメータの計測を依頼する。 ②災害対策本部長代理は、重大事故等対応要員に可搬型計測器による計測開始を指示する。</p>	<p>副長は、あらかじめ選定した重要代替監視パラメータの計測を中央制御室運転員に指示する。</p> <p>④中央制御室運転員Aは、読み取った指示値を当直副長に報告する。なお、常用代替計器が使用可能であれば、併せて確認する。</p> <p>⑤当直長は、当直副長からの依頼に基づき、緊急時対策本部へ重要代替監視パラメータの指示値から主要パラメータの推定を依頼する。</p> <p>⑥緊急時対策本部は、緊急時対策要員に重要代替監視パラメータの値から主要パラメータの推定を指示する。</p> <p>⑦緊急時対策要員は、主要パラメータの推定結果を緊急時対策本部へ報告する。</p> <p>⑧緊急時対策本部は、当直長に主要パラメータの推定結果を報告する。</p> <p>(c) 操作の成立性 上記の計測及び推定は、中央制御室運転員1名、緊急時対策要員1名で対応が可能である。速やかに作業ができるように、推定手順を整備する。</p> <p>b. 可搬型計測器によるパラメータ計測又は監視 重大事故等時において、主要パラメータが計器の計測範囲を超過した場合、可搬型計測器による計測を行う手順を整備する。</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 重大事故等時に、主要パラメータが計器の計測範囲を超過し、指示値が確認できない場合。</p> <p>(b) 操作手順 可搬型計測器によるパラメータ計測の概要は以下のとおり。また、タイムチャートを第1.15-5図に示す。 ①当直副長は、手順着手の判断基準に基づき、運転員に可搬型計測器によるパラメータの計測開始を指示する。</p>	<p>【東海第二】 ⑥、⑦の相違 ・記載表現の相違 【柏崎6/7】 ⑧の相違</p> <p>・体制の相違 【東海第二】 ⑥の相違 ・記載表現の相違 【柏崎6/7】 ⑧の相違</p> <p>・設備及び体制の相違 【柏崎6/7、東海第二】 島根2号炉は、可搬型計測器による計測を廃棄物処理建物1階(現場)で実施。対応要員として現場運転員2名を記載</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>②現場運転員C及びDは、可搬型計測器を使用する前に電池容量を確認し、残量が少ない場合は予備乾電池と交換する。</p> <p>③現場運転員C及びDは、<u>原子炉建屋地下1階又はタービン建屋地下中2階(6号炉)のあらかじめ定めた端子台にて、測定対象パラメータの信号出力端子と可搬型計測器を接続し、測定を開始する。</u></p> <p>④現場運転員C及びDは、<u>可搬型計測器に表示される計測結果を読み取り、結果を中央制御室運転員A及びBに報告する。</u></p> <p>⑤中央制御室運転員A及びBは、<u>現場運転員C及びDからの計測結果を換算表により工学値に換算し、記録する。</u></p> <p>(c) 操作の成立性 上記の現場対応は1測定点当たり、<u>中央制御室運転員2名、現場運転員2名</u>にて実施し、作業開始を判断してから所要時間は約18分で可能である。また、<u>中央制御室での計測の場合、中央制御室運転員2名にて実施し、作業開始を判断してから所要時間は約10分で可能である。</u></p> <p>円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、<u>防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。</u></p>	<p>③重大事故等対応要員は、<u>必要な資機材を携帯し、中央制御室まで移動する。移動後、中央制御室保管の可搬型計測器を使用する前に電池容量を確認し、残量が少ない場合は予備乾電池と交換する。</u></p> <p>④重大事故等対応要員は、<u>中央制御室のあらかじめ定めた端子台にて、測定対象パラメータの信号出力端子と可搬型計測器を接続し、測定を開始する。</u></p> <p>⑤重大事故等対応要員は、<u>可搬型計測器に表示される計測結果を読み取り、記録用紙に記録する。</u></p> <p>⑥重大事故等対応要員は、<u>計測結果を換算表により工学値に換算し、記録する。</u></p> <p>⑦重大事故等対応要員は、<u>計測結果を災害対策本部長代理に報告する。</u></p> <p>⑧災害対策本部長代理は、<u>計測結果を発電長へ報告する。</u></p> <p>(c) 操作の成立性 上記の操作対応は1測定点当たり、<u>重大事故等対応要員2名</u>にて実施し、作業開始を判断してから所要時間は約63分以内と想定する。2測定点以降は10分追加となる。</p> <p>円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、<u>放射線防護具、照明及び通信連絡設備を整備する。</u>また、作業環境(作業空間、温度等)に支障がないことを確認する。</p>	<p>②現場運転員B及びCは、可搬型計測器を使用する前に電池容量を確認し、残量が少ない場合は予備乾電池と交換する。</p> <p>③現場運転員B及びCは、<u>廃棄物処理建物1階のあらかじめ定めた端子台にて、測定対象パラメータの信号出力端子と可搬型計測器を接続し、測定を開始する。</u></p> <p>④現場運転員B及びCは、<u>可搬型計測器に表示される計測結果を読み取り、換算表により工学値に換算し、記録する。</u></p> <p>(c) 操作の成立性 上記の操作対応は1測定点当たり、<u>現場運転員2名</u>にて実施し、作業開始を判断してから所要時間は20分以内で可能である。<u>2測定点以降は10分追加となる。</u></p> <p>円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、照明及び通信連絡設備を整備する。また、作業環境(作業空間、温度等)に支障がないことを確認する。</p>	<p>柏崎6/7の可搬型計測器による計測は、運転員が中央制御室又は現場にて実施。対応要員として中央制御室運転員2名及び現場運転員2名を記載</p> <p>東海第二の可搬型計測器による計測は、重大事故等対応要員が中央制御室にて実施。そのため緊急時対策所より中央制御室まで移動し、それに必要な手順を記載。対応要員として重大事故等対応要員2名を記載(以下、⑮の相違)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・体制の相違 【東海第二】 ⑦の相違 ・体制及び運用の相違 【柏崎6/7、東海第二】 ⑮の相違 設備構成、対応する要員の相違。また、それに起因する所要時間の相違(以下、⑯の相違) ・運用の相違 【柏崎6/7、東海第二】 島根2号炉は、補助盤室での作業のため、防護具を使用しない

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>1.15.2.2 計測に必要な電源の喪失</p> <p>(1) 全交流動力電源喪失及び直流電源喪失</p> <p>全交流動力電源喪失，直流電源喪失等により計器電源が喪失した場合に，代替電源（交流，直流）から計器へ給電する手順及び可搬型計測器により，重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測又は監視する。</p> <p>a. <u>所内蓄電式直流電源設備からの給電</u></p> <p>全交流動力電源喪失が発生した場合に，<u>所内蓄電式直流電源設備からの給電</u>に関する手順は，「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p> <p>なお，<u>所内蓄電式直流電源設備からの給電</u>により計測可能な計器について第 1.15.2 表に示す。</p> <p>b. <u>常設代替交流電源設備，第二代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電</u></p> <p>全交流動力電源喪失が発生した場合に，常設代替交流電源設備，<u>第二代替交流電源設備</u>又は可搬型代替交流電源設備からの給電に関する手順は，「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p> <p>c. <u>可搬型直流電源設備又は直流給電車からの給電</u></p> <p>全交流動力電源喪失が発生し，直流電源が枯渇するおそれがある場合に，可搬型直流電源設備又は直流給電車からの給電に関する手順は，「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p> <p>d. <u>可搬型計測器によるパラメータ計測又は監視</u></p> <p>代替電源（交流，直流）からの給電が困難となり，中央制御室でのパラメータ監視が不能となった場合に，重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータのうち，手順着手の判断基準及び操作に必要なパラメータを可搬型計測器で計測又は監視を行う手順を整備する。</p>	<p>1.15.2.2 計測に必要な電源の喪失</p> <p>(1) 全交流動力電源喪失及び直流電源喪失</p> <p>全交流動力電源喪失，直流電源喪失等により計器電源が喪失した場合に，代替電源（交流，直流）から計器へ給電する手順及び可搬型計測器により，重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測又は監視する。</p> <p>a. <u>所内常設直流電源設備又は常設代替直流電源設備からの給電</u></p> <p>全交流動力電源喪失が発生した場合に，<u>所内常設直流電源設備である 125V 系蓄電池 A 系，B 系又は常設代替直流電源設備である緊急用 125V 系蓄電池からの給電</u>に関する手順は，「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p> <p>なお，<u>所内常設直流電源設備又は常設代替直流電源設備からの給電</u>により計測可能な計器について第 1.15-2 表に示す。</p> <p>b. <u>常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電</u></p> <p>全交流動力電源喪失が発生した場合に，常設代替交流電源設備である<u>常設代替高圧電源装置</u>又は可搬型代替交流電源設備である<u>可搬型代替低圧電源車</u>からの給電に関する手順は，「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p> <p>c. <u>可搬型代替直流電源設備からの給電</u></p> <p>全交流動力電源喪失が発生し，直流電源が枯渇するおそれがある場合に，可搬型代替直流電源設備である<u>可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器</u>からの給電に関する手順は，「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p> <p>d. <u>可搬型計測器によるパラメータ計測又は監視</u></p> <p>代替電源（交流，直流）からの給電が困難となり，中央制御室でのパラメータ監視が不能となった場合に，重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータのうち，手順着手の判断基準及び操作に必要なパラメータを可搬型計測器で計測又は監視を行う手順を整備する。</p>	<p>1.15.2.2 計測に必要な電源の喪失</p> <p>(1) 全交流動力電源喪失及び直流電源喪失</p> <p>全交流動力電源喪失及び直流電源喪失等により計器電源が喪失した場合に，代替電源（交流，直流）から計器へ給電する手順及び可搬型計測器により，重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測又は監視する。</p> <p>a. <u>所内常設蓄電式直流電源設備又は常設代替直流電源設備からの給電</u></p> <p>全交流動力電源喪失が発生した場合に，<u>所内常設蓄電式直流電源設備である B-115V 系蓄電池，B1-115V 系蓄電池（SA）又は常設代替直流電源設備である SA 用 115V 系蓄電池</u>からの給電に関する手順は，「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整理する。</p> <p>なお，<u>所内常設蓄電式直流電源設備又は常設代替直流電源設備からの給電</u>により計測可能な計器について第 1.15-2 表に示す。</p> <p>b. <u>常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電</u></p> <p>全交流動力電源喪失が発生した場合に，常設代替交流電源設備である<u>ガスタービン発電機</u>又は可搬型代替交流電源設備である<u>高圧発電機車</u>からの給電に関する手順は，「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p> <p>c. <u>可搬型直流電源設備又は直流給電車からの給電</u></p> <p>全交流動力電源喪失が発生し，直流電源が枯渇するおそれがある場合に，可搬型直流電源設備である<u>高圧発電機車，B1-115V 系充電器（SA），SA 用 115V 系充電器</u>又は<u>可搬型直流電源設備に関連する自主対策設備である直流給電車</u>からの給電に関する手順は，「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p> <p>d. <u>可搬型計測器によるパラメータ計測又は監視</u></p> <p>代替電源（交流，直流）からの給電が困難となり，中央制御室でのパラメータ監視が不能となった場合に，重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータのうち，手順着手の判断基準及び操作に必要なパラメータを可搬型計測器で計測又は監視を行う手順を整備する。</p>	<p>・設備の相違 【柏崎 6/7】 ①の相違</p> <p>・設備の相違 【柏崎 6/7】 ①の相違</p> <p>・設備の相違 【柏崎 6/7】 ①の相違</p> <p>・設備の相違 【柏崎 6/7】 ②の相違</p> <p>・設備の相違 【柏崎 6/7】 ②の相違</p> <p>・設備の相違 【東海第二】 ③の相違。 【柏崎 6/7，東海第二】 島根 2 号炉は，代替所内電気設備及び常設充電器を経由して給電（以下，⑰の相違）</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>可搬型計測器による計測対象の選定を行う際、同一パラメータにチャンネルが複数ある場合は、いずれか1つの適切なチャンネルを選定し計測又は監視する。同一の物理量について複数のパラメータがある場合は、いずれか1つの適切なパラメータを選定し計測又は監視する。</p> <p>なお、可搬型計測器により計測可能な計器については第1.15.2表に示す。 (添付資料1.15.5)</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 計器電源が喪失し、中央制御室でパラメータ監視ができない場合。</p> <p>(b) 操作手順 (現場での計測の場合) 可搬型計測器によるパラメータ計測の概要は以下のとおり。また、タイムチャートを第1.15.5図に示す。</p> <p>①当直副長は、手順着手の判断基準に基づき、<u>運転員に可搬型計測器によるパラメータの計測開始を指示する。</u></p> <p>②現場運転員C及びDは、可搬型計測器を使用する前に電池容量を確認し、残量が少ない場合は予備乾電池と交換する。</p> <p>③現場運転員C及びDは、<u>原子炉建屋地下1階又はタービン建屋地下中2階(6号炉)のあらかじめ定められた端子台にて、測定対象パラメータの信号出力端子と可搬型計測器を接続し、測定を開始する。</u></p> <p>④現場運転員C及びDは、可搬型計測器に表示される計測結果を読み取り、<u>結果を中央制御室運転員A及びBに報告する。</u></p> <p>⑤中央制御室運転員A及びBは、<u>現場運転員C及びDからの計測結果を換算表により工学値に換算し、記録する。</u></p>	<p>可搬型計測器による計測対象の選定を行う際、同一パラメータにチャンネルが複数ある場合は、いずれか1つの適切なチャンネルを選定し計測又は監視する。同一の物理量について複数のパラメータがある場合は、いずれか1つの適切なパラメータを選定し計測又は監視する。</p> <p>なお、可搬型計測器により計測可能な計器については第1.15-2表に示す。 (添付資料1.15.5)</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 計器電源が喪失し、中央制御室でパラメータ監視ができない場合。</p> <p>(b) 操作手順 可搬型計測器によるパラメータ計測の概要は以下のとおり。また、タイムチャートを第1.15-5図に示す。</p> <p>①<u>発電長は、手順着手の判断基準に基づき、災害対策本部長代理に可搬型計測器によるパラメータの計測を依頼する。</u></p> <p>②<u>災害対策本部長代理は、重大事故等対応要員に可搬型計測器による計測開始を指示する。</u></p> <p>③<u>重大事故等対応要員は、必要な資機材を携帯し、中央制御室まで移動する。移動後、中央制御室保管の可搬型計測器を使用する前に電池容量を確認し、残量が少ない場合は予備乾電池と交換する。</u></p> <p>④<u>重大事故等対応要員は、中央制御室のあらかじめ定められた端子台にて、測定対象パラメータの信号出力端子と可搬型計測器を接続し、測定を開始する。</u></p> <p>⑤<u>重大事故等対応要員は、可搬型計測器に表示される計測結果を読み取り、記録用紙に記録する。</u></p> <p>⑥<u>重大事故等対応要員は、計測結果を換算表により工学値に換算し、記録する。</u></p> <p>⑦<u>重大事故等対応要員は、計測結果を災害対策本部長代理に報告する。</u></p> <p>⑧<u>災害対策本部長代理は、計測結果を発電長へ報告する。</u></p>	<p>可搬型計測器による計測対象の選定を行う際、同一パラメータにチャンネルが複数ある場合は、いずれか1つの適切なチャンネルを選定し計測又は監視する。同一の物理量について複数のパラメータがある場合は、いずれか1つの適切なパラメータを選定し計測又は監視する。</p> <p>なお、可搬型計測器により計測可能な計器については第1.15-2表に示す。 (添付資料1.15.5)</p> <p>(a) 手順着手の判断基準 計器電源が喪失し、中央制御室でパラメータ監視ができない場合。</p> <p>(b) 操作手順 可搬型計測器によるパラメータ計測の概要は以下のとおり。また、タイムチャートを第1.15-5図に示す。</p> <p>①当直副長は、手順着手の判断基準に基づき、<u>運転員に可搬型計測器によるパラメータの計測開始を指示する。</u></p> <p>②現場運転員B、Cは、可搬型計測器を使用する前に電池容量を確認し、残量が少ない場合は予備乾電池と交換する。</p> <p>③現場運転員B、Cは、<u>廃棄物処理建物1階のあらかじめ定められた端子台にて、測定対象パラメータの信号出力端子と可搬型計測器を接続し、測定を開始する。</u></p> <p>④現場運転員B、Cは、<u>可搬型計測器に表示される計測結果を読み取り、換算表により工学値に換算し、記録する。</u></p>	<p>備考</p> <p>・設備及び体制の相違 【柏崎6/7、東海第二】 ⑮の相違</p> <p>・体制の相違 【東海第二】 ⑦の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>(c) 操作の成立性</p> <p>上記の現場対応は1測定点当たり、<u>中央制御室運転員2名、現場運転員2名</u>にて実施し、作業開始を判断してから所要時間は約18分で可能である。また、<u>中央制御室での計測の場合、中央制御室運転員2名にて実施し、作業開始を判断してから所要時間は約10分で可能である。</u></p> <p>円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、<u>防護具</u>、照明及び通信連絡設備を整備する。</p> <p>(添付資料1.15.4)</p> <p>e. 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>全交流動力電源喪失、直流電源喪失等により、計器電源が喪失した場合に、計器に給電する対応手段の優先順位を以下に示す。</p> <p>全交流動力電源喪失が発生した場合には、<u>所内蓄電式直流電源設備</u>から計測可能な計器に給電される。</p> <p>所内蓄電式直流電源設備から給電されている間に、常設代替交流電源設備、<u>第二代替交流電源設備</u>又は可搬型代替交流電源設備から計器に給電する。</p> <p>常設代替交流電源設備、<u>第二代替交流電源設備</u>又は可搬型代替交流電源設備からの給電が困難となった場合で直流電源が枯渇するおそれがある場合は、可搬型直流電源設備又は直流給電車から計器に給電する。</p> <p>代替電源(交流、直流)からの給電が困難となった場合は、可搬型計測器により重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測又は監視する。</p>	<p>(c) 操作の成立性</p> <p>上記の操作対応は1測定点当たり、<u>重大事故等対応要員2名にて実施</u>し、作業開始を判断してから所要時間は<u>63分以内</u>と想定する。2測定点以降は10分追加となる。</p> <p>円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、<u>放射線防護具</u>、照明及び通信連絡設備を整備する。また、作業環境(作業空間、温度等)に支障がないことを確認する。</p> <p>(添付資料1.15.4)</p> <p>e. 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>全交流動力電源喪失、直流電源喪失等により、計器電源が喪失した場合に、計器に給電する対応手段の優先順位を以下に示す。</p> <p>全交流動力電源喪失が発生した場合には、<u>所内常設直流電源設備又は常設代替直流電源設備</u>から計測可能な計器に給電される。</p> <p>所内常設直流電源設備又は常設代替直流電源設備から給電されている間に、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から計器に給電する。</p> <p>常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が困難となった場合で直流電源が枯渇するおそれがある場合は、可搬型代替直流電源設備から計器に給電する。</p> <p>代替電源(交流、直流)からの給電が困難となった場合は、可搬型計測器により重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測又は監視する。</p>	<p>(c) 操作の成立性</p> <p>上記の操作対応は1測定点当たり、<u>現場運転員2名</u>にて実施し、作業開始を判断してから所要時間は<u>20分以内</u>で可能である。2測定点以降は10分追加となる。</p> <p>円滑に作業ができるように、移動経路を確保し、照明及び通信連絡設備を整備する。また、作業環境(作業空間、温度等)に支障がないことを確認する。</p> <p>(添付資料1.15.4)</p> <p>e. 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>全交流動力電源喪失、直流電源喪失等により、計器電源が喪失した場合に、計器に給電する対応手段の優先順位を以下に示す。</p> <p>全交流動力電源喪失が発生した場合には、<u>所内常設蓄電式直流電源設備又は常設代替直流電源設備</u>から計測可能な計器に給電される。</p> <p>所内常設蓄電式直流電源設備又は常設代替直流電源設備から給電されている間に、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から計器に給電する。</p> <p>常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が困難となった場合で直流電源が枯渇するおそれがある場合は、可搬型直流電源設備<u>又は直流給電車</u>から計器に給電する。</p> <p>代替電源(交流、直流)からの給電が困難となった場合は、可搬型計測器により重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測又は監視する。</p>	<p>・体制及び運用の相違 【柏崎6/7、東海第二】 ⑮、⑯の相違</p> <p>・運用の相違 【柏崎6/7、東海第二】 島根2号炉は、補助盤室での作業のため、防護具を使用しない</p> <p>・設備の相違 【柏崎6/7】 ①の相違</p> <p>・設備の相違 【柏崎6/7】 ①、②の相違</p> <p>・設備の相違 【柏崎6/7】 ①の相違</p> <p>【東海第二】 ③の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>1.15.3 重大事故等時のパラメータを記録する手順</p> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータは、安全パラメータ表示システム (SPDS) により、計測結果を記録する。</p> <p>ただし、複数の計測結果を使用し計算により推定する主要パラメータ(使用した計測結果を含む)の値、現場操作時のみ監視する現場の指示値及び可搬型計測器で計測されるパラメータの値は、記録用紙に記録する。</p> <p>主要パラメータのうち記録可能なものについて、自主対策設備であるプロセス計算機により計測結果、<u>警報</u>等を記録する。</p> <p>有効監視パラメータの計測結果の記録について整理し、第1.15.5表に示す。</p> <p>(1) 手順着手の判断基準 重大事故等が発生した場合。</p> <p>(2) 操作手順 重大事故等が発生し、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測結果を記録する手順の概要は以下のとおり。</p> <p>a. 安全パラメータ表示システム (SPDS) による記録 安全パラメータ表示システム (SPDS) は、常時記録であり、<u>非常用電源又は代替電源</u>から給電可能で、14日間の記録容量を持っている。重大事故等時のパラメータの値を継続して確認できるよう、記録された計測結果が記録容量を超える前に定期的にメディア(記録媒体)に保存する。</p> <p>b. 現場指示計の記録 現場運転員は、現場操作時に監視する手順着手の判断基準及び操作に必要なパラメータの現場指示計がある場合には、記録用紙へ記録する。</p>	<p>1.15.3 重大事故等時のパラメータを記録する手順</p> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータは、安全パラメータ表示システム (SPDS) により、計測結果を記録する。</p> <p>ただし、複数の計測結果を使用し計算により推定する主要パラメータ(使用した計測結果を含む)の値及び可搬型計測器で計測されるパラメータの値は、記録用紙に記録する。</p> <p>主要パラメータのうち記録可能なものについて、自主対策設備であるプロセス計算機及び記録計により計測結果、<u>警報</u>等を記録する。</p> <p>有効監視パラメータの計測結果の記録について整理し、第1.15-5表に示す。</p> <p>(1) 手順着手の判断基準 重大事故等が発生した場合。</p> <p>(2) 操作手順 重大事故等が発生し、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測結果を記録する手順の概要は以下のとおり。</p> <p>a. 安全パラメータ表示システム (SPDS) による記録 安全パラメータ表示システム (SPDS) は、常時記録であり、<u>非常用所内電源設備である非常用ディーゼル発電機又は代替電源設備である緊急時対策所用発電機</u>から給電可能で、14日間の記録容量を持っている。重大事故等時のパラメータの値を継続して確認できるよう、記録された計測結果が記録容量を超える前に定期的にメディア(記録媒体)に保存する。</p>	<p>1.15.3 重大事故等時のパラメータを記録する手順</p> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータは、安全パラメータ表示システム (SPDS) により計測結果を記録する。</p> <p>ただし、複数の計測結果を使用し計算により推定する主要パラメータ(使用した計測結果を含む)の値、<u>現場操作時のみ監視する現場の指示値</u>及び可搬型計測器で計測されるパラメータの値は、記録用紙に記録する。</p> <p>主要パラメータのうち記録可能なものについて、自主対策設備である<u>運転監視用計算機及び中央制御室記録計</u>により計測結果等を記録する。</p> <p>有効監視パラメータの計測結果の記録について整理し、第1.15-5表に示す。</p> <p>(1) 手順着手の判断基準 重大事故等が発生した場合。</p> <p>(2) 操作手順 重大事故等が発生し、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測結果を記録する手順の概要は以下のとおり。</p> <p>a. 安全パラメータ表示システム (SPDS) による記録 安全パラメータ表示システム (SPDS) は、常時記録であり、<u>非常用交流電源設備である非常用ディーゼル発電機又は可搬型代替電源設備</u>である緊急時対策所用発電機から給電可能で、14日間の記録容量を持っている。重大事故等時のパラメータの値を継続して確認できるよう、記録された計測結果が記録容量を超える前に定期的にメディア(記録媒体)に保存する。</p> <p>b. <u>現場指示計の記録</u> <u>現場運転員は、現場操作時に監視する手順着手の判断基準及び操作に必要なパラメータの現場指示計がある場合には、記録用紙へ記録する。</u></p>	<p>・設備の相違 【東海第二】 島根2号炉は、現場操作時のみ監視する現場の指示値を記録する手順を記載(以下、⑱の相違)</p> <p>・設備の相違 【柏崎6/7】 ⑤の相違 【柏崎6/7, 東海第二】 ④, ⑤の相違</p> <p>・設備の相違 【東海第二】 ⑱の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>c. 可搬型計測器の記録 <u>中央制御室運転員</u>は、「1.15.2.1(2)b. 可搬型計測器によるパラメータ計測又は監視」又は「1.15.2.2(1)d. 可搬型計測器によるパラメータ計測又は監視」で得られた可搬型計測器で計測されたパラメータの値を記録用紙に記録する。</p> <p>d. <u>プロセス計算機</u>の記録 (a) <u>発電日誌</u> <u>プロセス計算機</u>が稼働状態にあれば、定められたプロセスの計測結果を定時ごとに自動で記録し、中央制御室にて日ごとに自動で帳票印刷する。</p> <p>(b) <u>警報記録</u> <u>プロセス計算機</u>が稼働状態にあれば、<u>プロセス値の異常な状態による中央制御盤の警報発生時、警報の状態を記録し、中央制御室にて日ごとに自動で帳票印刷する。</u> <u>プラントの過渡変化による重要警報のファーストヒット警報発生時、その発生順序(シーケンス)、トリップ状態、工学的安全施設作動信号及び工学的安全施設の作動状況を記録し、中央制御室にて日ごとに自動で帳票印刷する。</u></p> <p>(c) <u>事故時データ収集記録</u> <u>プロセス計算機</u>が稼働状態にあれば、事象発生前後のプラント状態の推移を把握するため、定められたプロセス値のデータを自動で収集、記録し、<u>運転員等は、中央制御室にて事象発生後に手動で帳票印刷する。</u></p> <p>(3) 操作の成立性 安全パラメータ表示システム(SPDS)による記録は、安全パラメータ表示システム(SPDS)の記録容量(14日間)を超える</p>	<p>b. 可搬型計測器の記録 <u>重大事故等対応要員</u>は、「1.15.2.1(2)b. 可搬型計測器によるパラメータ計測又は監視」又は「1.15.2.2(1)d. 可搬型計測器によるパラメータ計測又は監視」で得られた可搬型計測器で計測されたパラメータの値を記録用紙に記録する。</p> <p>c. <u>プロセス計算機</u>の記録 (a) <u>運転記録</u> <u>プロセス計算機</u>が稼働状態にあれば、定められたプロセスの計測結果を定時ごとに自動で記録し、中央制御室にて日ごとに自動で帳票印刷する。</p> <p>(b) <u>警報記録</u> <u>プロセス計算機</u>が稼働状態にあれば、<u>プロセス値の異常な状態による中央制御盤の警報発生時、警報の状態を記録し、中央制御室にて日ごとに自動で帳票印刷する。</u> <u>プラントの過渡変化による重要警報のファーストヒット警報発生時、その発生順序(シーケンス)、トリップ状態、工学的安全施設作動信号及び工学的安全施設の作動状況を記録し、中央制御室にて日ごとに自動で帳票印刷する。</u></p> <p>(c) <u>事故時データ収集記録</u> <u>プロセス計算機</u>が稼働状態にあれば、事象発生前後のプラント状態の推移を把握するため、定められたプロセス値のデータを自動で収集、記録し、<u>運転員等は、中央制御室にて事象発生後に手動で帳票印刷する。</u></p> <p>d. <u>記録計による記録</u> <u>記録計が稼働状態であれば、定められたプロセスの計測結果を、中央制御室にてチャート用紙に自動で記録する。</u></p> <p>(3) 操作の成立性 安全パラメータ表示システム(SPDS)による記録は、安全パラメータ表示システム(SPDS)の記録容量(14日</p>	<p>c. 可搬型計測器の記録 <u>現場運転員</u>は、「1.15.2.1(2)b. 可搬型計測器によるパラメータ計測又は監視」又は「1.15.2.2(1)d. 可搬型計測器によるパラメータ計測又は監視」で得られた可搬型計測器で計測されたパラメータの値を記録用紙に記録する。</p> <p>d. <u>運転監視用計算機</u>の記録 (a) <u>運転日誌</u> <u>運転監視用計算機</u>が稼働状態にあれば、定められたプロセスの計測結果を定時ごとに自動で記録し、中央制御室にて日ごとに自動で帳票印刷する。</p> <p>(b) <u>状態変化記録</u> <u>運転監視用計算機</u>が稼働状態にあれば、<u>プロセス値の異常な状態変化を記録し、中央制御室にて日ごとに自動で帳票印刷する。</u> <u>プラントの過渡変化によるトリップ事象発生時、その発生順序(シーケンス)、トリップ状態、工学的安全施設作動信号及び工学的安全施設作動状況を記録し、中央制御室にて事象発生時に自動で帳票印刷する。</u></p> <p>(c) <u>事故時データ収集記録</u> <u>運転監視用計算機</u>が稼働状態にあれば、事象発生前後のプラント状態の推移を把握するため、定められたプロセス値のデータを自動で収集、記録し、中央制御室にて事象発生時に<u>自動</u>で帳票印刷する。</p> <p>e. <u>中央制御室記録計による記録</u> <u>中央制御室記録計が稼働状態であれば、定められたプロセスの計測結果を、中央制御室にてチャート用紙に自動で記録する。</u></p> <p>(3) 操作の成立性 安全パラメータ表示システム(SPDS)による記録は、安全パラメータ表示システム(SPDS)の記録容量(14日</p>	<p>・体制の相違 【柏崎6/7, 東海第二】 ⑮の相違</p> <p>・設備の相違 【柏崎6/7, 東海第二】 ④, ⑩の相違</p> <p>・設備及び運用の相違 【柏崎6/7, 東海第二】 ⑩の相違</p> <p>・設備の相違 【柏崎6/7】 ⑤の相違</p>

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)	東海第二発電所 (2018.9.18版)	島根原子力発電所 2号炉	備考
<p>前に、<u>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所</u>にて緊急時対策要員1名で行う。室内での端末操作であるため、対応が可能である。</p> <p>現場指示計及び可搬型計測器の記録は記録用紙への記録であり、<u>運転員1名</u>にて対応が可能である。</p> <p><u>プロセス計算機による記録のうち、事故時データ収集記録の帳票印刷は、中央制御室内での端末操作であるため、運転員1名で対応が可能である。</u></p> <p>1.15.4 その他の手順項目にて考慮する手順</p> <p>審査基準 1.9, 1.10, 1.14 については、各審査基準において要求事項があるため、以下のとおり各々の手順において整備する。</p> <p>原子炉格納容器内の水素濃度監視に関する手順は「1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等」にて整備する。</p> <p>原子炉建屋内の水素濃度監視に関する手順は「1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等」にて整備する。</p> <p>全交流動力電源喪失時の代替電源確保に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p>	<p>間)を超える前に、<u>緊急時対策所にて災害対策要員2名</u>で行う。室内での端末操作であるため、対応が可能である。</p> <p>可搬型計測器の記録は記録用紙への記録であり、<u>重大事故等対応要員2名</u>にて対応が可能である。</p> <p><u>プロセス計算機による記録のうち、事故時データ収集記録の帳票印刷は、中央制御室内での端末操作であるため、運転員等1名で対応が可能である。</u>また、記録計に記録されたチャート紙の交換は、<u>中央制御室にて運転員等1名</u>で対応が可能である。</p> <p>1.15.4 その他の手順項目にて考慮する手順</p> <p>審査基準 1.9, 1.10, 1.11, 1.14, 1.18 については、各審査基準において要求事項があるため、以下のとおり各々の手順において整備する。</p> <p>原子炉格納容器内の水素濃度監視に関する手順は「1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等」にて整備する。</p> <p>原子炉建屋内の水素濃度監視に関する手順は「1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等」にて整備する。</p> <p><u>使用済燃料プールの監視に関する手順は「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」にて整備する。</u></p> <p>全交流動力電源喪失時の代替電源確保に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p> <p>安全パラメータ表示システム (SPDS) に関する手順は「1.18 緊急時対策所の居住性等に関する手順等」にて整備する。</p>	<p>間)を超える前に、<u>緊急時対策所にて緊急時対策要員1名</u>で行う。室内での端末操作であるため、対応が可能である。</p> <p><u>現場指示計及び可搬型計測器の記録は記録用紙への記録であり、現場運転員2名</u>で対応が可能である。</p> <p><u>また、中央制御室記録計に記録されたチャート紙の交換は、中央制御室運転員1名で対応が可能である。</u></p> <p>1.15.4 その他の手順項目にて考慮する手順</p> <p>審査基準 1.9, 1.10, <u>1.11</u>, 1.14, <u>1.18</u> については、各審査基準において要求事項があるため、以下のとおり各々の手順において整備する。</p> <p>原子炉格納容器内の水素濃度監視に関する手順は「1.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための手順等」にて整備する。</p> <p>原子炉建物内の水素濃度監視に関する手順は「1.10 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための手順等」にて整備する。</p> <p><u>燃料プールの監視に関する手順は「1.11 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」にて整備する。</u></p> <p>全交流動力電源喪失時の代替電源確保に関する手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p> <p><u>安全パラメータ表示システム (SPDS) に関する手順は「1.18 緊急時対策所の居住性等に関する手順等」にて整備する。</u></p>	<p>・体制及び設備の相違 【東海第二】 ⑥, ⑩, ⑱の相違</p> <p>・設備の相違 【柏崎6/7, 東海第二】 ⑩の相違 島根2号炉は、運転監視用計算機が自動で帳票印刷する 【柏崎6/7】 ⑤の相違</p> <p>・記載表現の相違 【柏崎6/7】 島根2号炉は、技術的能力1.11に燃料プール監視カメラの監視手順を、技術的能力1.18に安全パラメータ表示システム (SPDS) に関する手順を記載</p>

第1.15.1表 事故時に必要な計装に関する手順

対応手段, 対処設備, 手順書一覧

分類	機能喪失を想定する重大事故等対処設備	対応手段	対処設備	手順書
監視機能喪失時	計器の故障	他チャンネルによる計測	主要パラメータの他チャンネルの重要計器	アクシデントマネジメントの手引き 「重要監視計器復旧」
			主要パラメータの他チャンネルの常用計器	
		代替パラメータによる推定	重要代替計器	AM設備別操作手順書 「可搬計器によるパラメータ計測」
			常用代替計器	
	計器の計測範囲を超えた場合	代替パラメータによる推定	重要代替計器	アクシデントマネジメントの手引き 「重要監視計器復旧」
			常用代替計器	
計器電源喪失時	全交流動力電源喪失 直流電源喪失	代替電源(交流)からの給電	常設代替交流電源設備	事故時運転操作手順書(微候ベース) 「交流/直流電源供給回復」
			可搬型代替交流電源設備	
			第二代替交流電源設備	
			所内蓄電式直流電源設備	
		代替電源(直流)からの給電	可搬型直流電源設備	AM設備別操作手順書 「可搬計器によるパラメータ計測」
			直流給電車及び可搬型代替交流電源設備	
			可搬型計測器	
		パラメータ記録	安全パラメータ表示システム(SPOS) (データ伝送装置, 緊急時対策支援システム伝送装置, SPOS表示装置)	緊急時対策本部運営要領
			プロセス計算機	
			記録計	

第1.15-1表 事故時に必要な計装に関する手順

対応手段, 対処設備, 手順書一覧

分類	機能喪失を想定する重大事故等対処設備	対応手段	対処設備	手順書
監視機能喪失時	計器の故障	他チャンネルによる計測	主要パラメータの他チャンネルの重要計器	AM設備別操作手順書 重大事故等対策要領
			主要パラメータの他チャンネルの常用計器	
		代替パラメータによる推定	重要代替計器	AM設備別操作手順書 重大事故等対策要領
			常用代替計器	
	計器の計測範囲を超えた場合	代替パラメータによる推定	重要代替計器	AM設備別操作手順書 重大事故等対策要領
			常用代替計器	
計器電源喪失時	全交流動力電源喪失 直流電源喪失	代替電源(交流)からの給電	常設代替交流電源設備	非常時運転手順書Ⅱ (微候ベース) 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ (停止時微候ベース) 「停止時電源復旧」 AM設備別操作手順書 重大事故等対策要領
			可搬型代替交流電源設備	
			所内常設直流電源設備	
			常設代替直流電源設備	
		代替電源(直流)からの給電	可搬型直流電源設備	AM設備別操作手順書 「可搬計器によるパラメータ計測」
			可搬型計測器	
			安全パラメータ表示システム(SPDS) (データ伝送装置, 緊急時対策支援システム伝送装置, SPDSデータ表示装置)	
		パラメータ記録	プロセス計算機	重大事故等対策要領
			記録計	
			記録計	

第1.15-1表 事故時に必要な計装に関する手順

対応手段, 対処設備, 手順書一覧

分類	機能喪失を想定する重大事故等対処設備	対応手段	対処設備	手順書
監視機能喪失時	計器の故障	他チャンネルによる計測	主要パラメータの他チャンネルの重要計器	原子力災害対策手順書 「重要計器の監視・復旧」
			主要パラメータの他チャンネルの常用計器	
		代替パラメータによる推定	重要代替計器	AM設備別操作手順書 「可搬計器による計測」
			常用代替計器	
	計器の計測範囲を超えた場合	代替パラメータによる推定	重要代替計器	原子力災害対策手順書 「重要計器の監視・復旧」
			常用代替計器	
計器電源喪失時	全交流動力電源喪失 直流電源喪失	代替電源(交流)からの給電	常設代替交流電源設備	事故時操作要領書(微候ベース) 「電源復旧」 AM設備別操作要領書 「可搬型計測器による計測」
			可搬型代替交流電源設備	
			代替所内電気設備	
			所内常設蓄電式直流電源設備	
		代替電源(直流)からの給電	常設代替直流電源設備	事故時操作要領書(微候ベース) 「電源復旧」 AM設備別操作要領書 「可搬型計測器による計測」
			可搬型直流電源設備	
			直流給電車	
		可搬型計測器による計測	可搬型計測器	原子力災害対策手順書 「SPDSによるパラメータ記録結果の保存」
			運転監視用計算機	
			中央制御室記録計	

・設備の相違
【柏崎6/7】
②, ⑤の相違
島根2号炉は, 運転監視用計算機が自動で帳票印刷する
【東海第二】
③の相違

第 1.15.2 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (1/17)

分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	計測範囲	設計基準	監視能力 (計測範囲の考え方)	耐震性	電源* 13</th <th>検出器の種類</th> <th>第 1.15.3 図 No.</th>	検出器の種類	第 1.15.3 図 No.
	原子炉圧力容器温度	0 ~ 350℃	最大値: 300℃**	重大事故等時における損傷中心の冷却状態を把握し、適切に対応するための判断基準 (300℃) に対して、350℃までを監視可能。	— (Ss)	AM 用 直流電源	熱電対	可
①	原子炉圧力			「②原子炉圧力容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。				
	原子炉圧力 (SA) **			「③原子炉圧力容器内の水位」を監視するパラメータと同じ。				
	原子炉水位 (広帯域) **							
	原子炉水位 (燃料域) **							
	原子炉水位 (SA) **							
	残留熱除去系熱交換器入口温度**							

*1: 重要代替監視パラメータ及び重要監視パラメータ 2 個のうち、52 個の信号が入力される。
 *2: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ 2 個のうち、52 個の信号が入力される。
 *3: 炉内出力領域モニタの出力領域であり、平均出力領域モニタの各チャンネルには、52 個の信号が入力される。
 *4: 設計基準事故時に想定される原子炉圧力容器の最高圧力に対する飽和温度。
 *5: 基準点は蒸気乾飽蒸気圧より 1221cm。*6: 基準点は有効燃料棒束 (原子炉圧力容器等レベルより 905cm)。
 *7: 水位は炉心部から発生するボイドを含んでいるため、有効燃料棒束を下げると下がる。
 *8: 重大事故等時に使用する設備のため、設計基準事故時は値なし。*9: E.M.S.L. = 最高平均炉内
 *10: 炉心損傷は、原子炉停止直後の経過時間における格納容器内雰囲気放射線レベルの値で判断する。原子炉停止直後に炉心損傷した場合の判断値は約 105 Sv/h (経過時間は約 7.036h (経過時間は短くなる)) であり、設計基準では炉心損傷しないことからこの値を下回る。
 *11: 検出点は 14 箇所。*12: 検出点は 8 箇所
 *13: 炉内蓄電池式直流電源設備からの給電により計測可能な計器は、AM 用直流電源及び区分 I 直流電源を電源とした計器である。

第 1.15-2 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (1/16)

分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	計測範囲	設計基準	監視能力 (計測範囲の考え方)	耐震性	電源**	検出器の種類	第 1.15-3 図 No.
①	原子炉圧力容器温度	0 ~ 500℃	302℃以下**	重大事故等時における損傷中心の冷却状態を把握し、適切に対応するための判断基準 (300℃) に対して、500℃までを監視可能。	— (Ss)	緊急用 直流電源	熱電対	可
	原子炉圧力**			「②原子炉圧力容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。				
	原子炉圧力 (SA) **			「③原子炉圧力容器内の水位」を監視するパラメータと同じ。				
	原子炉水位 (広帯域) **							
	原子炉水位 (燃料域) **							
	原子炉水位 (SA 広帯域) **							
	原子炉水位 (SA 燃料域) **							
	原子炉圧力容器温度**							
②	原子炉圧力**	0 ~ 10.5MPa [gag]	8.03MPa [gag] 以下	原子炉圧力容器最高使用圧力 (8.62MPa [gag]) の 1.2 倍 (10.34MPa [gag]) を監視可能。	S	緊急用 直流電源	検出器 熱電対	可
	原子炉圧力 (SA) **	0 ~ 10.5MPa [gag]	8.63MPa [gag] 以下	監視可能。	— (Ss)		検出器	可
	原子炉水位 (広帯域) **							
	原子炉水位 (燃料域) **							
	原子炉水位 (SA 広帯域) **							
	原子炉水位 (SA 燃料域) **							
	原子炉圧力容器温度**							

*1: 重要代替監視パラメータ。*2: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *3: 平均出力領域計装 A~F の 6 チャンネルのうち、A, B の 2 チャンネルはそれぞれ 21 個、B, D, F にはそれぞれ 22 個の検出器がある。
 *4: 設計基準事故時に想定される原子炉圧力容器の最高圧力に対する飽和温度。
 *5: 基準点は蒸気乾飽蒸気圧より 1,241cm。*6: 基準点は有効燃料棒束 (原子炉圧力容器等レベルより 920cm)。
 *7: ベアスタブの基準はコリオリス・トルドト表面に E.L.11.805cm) からの高さ。
 *8: 重大事故等時に使用する設備のため、設計基準事故時は値なし。*9: 基準点は蒸気乾飽蒸気圧より 7.036h (経過時間は約 905 Sv/h (経過時間は短くなる)) であり、設計基準では炉心損傷しないことからこの値を下回る。
 *10: 炉心損傷は、原子炉停止直後の経過時間における格納容器内雰囲気放射線レベルの値で判断する。原子炉停止直後に炉心損傷した場合の判断値は約 905 Sv/h (経過時間は約 7.036h (経過時間は短くなる)) であり、設計基準では炉心損傷しないことからこの値を下回る。
 *11: 検出点は 8 箇所。*12: 検出点は 8 箇所
 *13: 炉内蓄電池式直流電源設備からの給電により計測可能な計器は、区分 I、II 直流電源及び緊急用直流電源を電源とした計器である。

第 1.15-2 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (1/18)

分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	計測範囲	設計基準	監視能力 (計測範囲の考え方)	耐震性	電源**	検出器の種類	第 1.15-3 図 No.
①	原子炉圧力容器温度 (SA)	0 ~ 500℃	最大値: 302℃	重大事故等時における損傷中心の冷却状態を把握し、適切に対応するための判断基準 (300℃) に対して、500℃までを監視可能。	— (Ss)	SA 用 直流電源	熱電対	可
	原子炉圧力**			「②原子炉圧力容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。				
	原子炉圧力 (SA) **			「③原子炉圧力容器内の水位」を監視するパラメータと同じ。				
	原子炉水位 (広帯域) **							
	原子炉水位 (燃料域) **							
	原子炉水位 (SA) **							
	残留熱除去系熱交換器入口温度**							
②	原子炉圧力**	0 ~ 10MPa [gag]	最大値: 8.20MPa [gag]	原子炉圧力容器最高使用圧力 (8.62MPa [gag]) の 1.2 倍 (10.34MPa [gag]) を監視可能。	S	SA 用 直流電源	検出器 熱電対	可
	原子炉圧力 (SA) **	0 ~ 10MPa [gag]	最大値: 8.20MPa [gag]	監視可能。	— (Ss)		検出器	可
	原子炉水位 (広帯域) **							
	原子炉水位 (燃料域) **							
	原子炉水位 (SA) **							
	原子炉圧力容器温度 (SA) **							

*1: 重要代替監視パラメータ。*2: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *3: 炉内出力領域モニタの出力領域であり、平均出力領域モニタの各チャンネルには、52 個の信号が入力される。
 *4: 設計基準事故時に想定される原子炉圧力容器の最高圧力に対する飽和温度。
 *5: 基準点は蒸気乾飽蒸気圧より 1,241cm。*6: 基準点は有効燃料棒束 (原子炉圧力容器等レベルより 905cm)。
 *7: 水位は炉心部から発生するボイドを含んでいるため、有効燃料棒束を下げると下がる。
 *8: 重大事故等時に使用する設備のため、設計基準事故時は値なし。*9: E.M.S.L. = 最高平均炉内
 *10: 炉心損傷は、原子炉停止直後の経過時間における格納容器内雰囲気放射線レベルの値で判断する。原子炉停止直後に炉心損傷した場合の判断値は約 105 Sv/h (経過時間は約 7.036h (経過時間は短くなる)) であり、設計基準では炉心損傷しないことからこの値を下回る。
 *11: 検出点は 14 箇所。*12: 検出点は 8 箇所
 *13: 炉内蓄電池式直流電源設備からの給電により計測可能な計器は、SA 用直流電源及び緊急用直流電源を電源とした計器である。

・設備の相違
 【柏崎 6/7, 東海第二】
 ⑩の相違

第1.15.2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (2/17)

分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	測定範囲	設計基準	監視能力(計測範囲の考え方)	制異性	電源**	検出器の 種類	可搬型 計測器	第1.15.3 図 No.
② 原子 炉圧力 容器 内の 圧力	原子炉圧力**	0~10MPa [Range]	最大値: 8.48MPa [Range]	重大事故等時における原子炉圧力容器最高 圧力(8.92MPa [Range])を包絡する範囲として 設定。なお、主蒸気連が安全弁の手動操作 により変動する範囲についても計測範囲に 包絡されており、監視可能である。	S	区分Ⅰ,Ⅱ,Ⅲ 直流電源	弾性圧力 検出器	可	②
	原子炉圧力(SA)**	0~11MPa [Range]	最大値: 8.48MPa [Range]	原子炉圧力容器最高使用圧力(8.62MPa [Range])の1.2倍(10.34MPa [Range])を監視 可能。	- (Ss)	AM用 直流電源	弾性圧力 検出器	可	②
原子炉水位(広帯域)**	原子炉水位(広帯域)**								
	原子炉水位(燃料域)**								
	原子炉水位(SA)**								
原子炉圧力容器液位**									

①: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータのうち、平均出力領域モニタの各チャンネルには、52個ずつの信号が入力される。
 *2: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータのうち、平均出力領域モニタの各チャンネルには、52個ずつの信号が入力される。
 *3: 局理出力領域モニタの検出器は208個であり、平均出力領域モニタの各チャンネルには、52個ずつの信号が入力される。
 *4: 設計基準標準事故時に想定される原子炉圧力容器の最高圧力に対する飽和温度。
 *5: 基準点は蒸気発生器レベルより122cm)。*6: 基準点は有効燃料棒位置を下限することはない。
 *7: 水位は炉心部から発生するボイドを含んでいないため、有効燃料棒位置を下限することはない。
 *8: 重大事故等時に使用する設備のため、設計基準標準事故時は概ねなし。
 *9: T.M.S.L. =東京湾平均海面
 *10: 炉心損傷は、原子炉停止直後の経過時間における格納容器内空同気放射線レベルの値で判断する。原子炉停止直後に炉心損傷した場合は約10Sv/h(経過時間とともに)に再断断は低くなる)であり、設計基準では炉心損傷しないことを下回る。
 *11: 検出点は14箇所、*12: 検出点は8箇所
 *13: 炉内直流電源直流電源からの給電により計測可能な計器は、AM用直流電源及び区分Ⅰ直流電源を電源とした計器である。

「①原子炉圧力容器内の水位」を監視するパラメータと同じ。
 「②原子炉圧力容器内の液位」を監視するパラメータと同じ。

【(1/16)の引用】

第1.15-2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (1/16)

分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	測定範囲	設計基準	監視能力(計測範囲の考え方)	制異性	電源**	検出器の 種類	可搬型 計測器	第1.15-3 図 No.
① 原子 炉圧力 容器 内の 圧力	原子炉圧力容器温度	0~500℃	302℃以下*4	重大事故等時における炉心部の冷却状態 を把握し、適切に対応するための制御基準 (300℃)に対して、500℃まで監視可能。	- (Ss)	緊急用 直流電源	熱電対	可	②
	原子炉圧力**			②原子炉圧力容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。					
② 原子 炉圧力 容器 内の 圧力	原子炉圧力(SA)**	0~10.5MPa [Range]	8.62MPa [Range]以下	①飽和蒸気圧(飽和温度)を監視するパラメータと同じ。					
	原子炉水位(広帯域)**								
	原子炉水位(燃料域)**								
	原子炉水位(SA)**								
	原子炉水位(燃料域)**								
	原子炉水位(SA)**								
原子炉圧力容器液位**									

①: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータのうち、平均出力領域モニタの各チャンネルには、52個ずつの信号が入力される。
 *2: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータのうち、平均出力領域モニタの各チャンネルには、52個ずつの信号が入力される。
 *3: 局理出力領域モニタの検出器は208個であり、平均出力領域モニタの各チャンネルには、52個ずつの信号が入力される。
 *4: 設計基準標準事故時に想定される原子炉圧力容器の最高圧力に対する飽和温度。
 *5: 基準点は蒸気発生器レベルより122cm)。*6: 基準点は有効燃料棒位置を下限することはない。
 *7: 水位は炉心部から発生するボイドを含んでいないため、有効燃料棒位置を下限することはない。
 *8: 重大事故等時に使用する設備のため、設計基準標準事故時は概ねなし。
 *9: T.M.S.L. =東京湾平均海面
 *10: 炉心損傷は、原子炉停止直後の経過時間における格納容器内空同気放射線レベルの値で判断する。原子炉停止直後に炉心損傷した場合は約10Sv/h(経過時間とともに)に再断断は低くなる)であり、設計基準では炉心損傷しないことを下回る。
 *11: 検出点は14箇所、*12: 検出点は8箇所
 *13: 炉内直流電源直流電源からの給電により計測可能な計器は、AM用直流電源及び区分Ⅰ直流電源を電源とした計器である。

「①原子炉圧力容器内の水位」を監視するパラメータと同じ。

「②原子炉圧力容器内の液位」を監視するパラメータと同じ。

「③原子炉圧力容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。

「④原子炉圧力容器内の温度」を監視するパラメータと同じ。

【(1/18)の引用】

第1.15-2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (1/18)

分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	測定範囲	設計基準	監視能力(計測範囲の考え方)	制異性	電源**	検出器の 種類	可搬型 計測器	第1.15-3 図 No.
① 原子 炉圧力 容器 内の 圧力	原子炉圧力容器温度(SA)	0~500℃	最大値: 302℃	重大事故等時における炉心部の冷却状態 を把握し、適切に対応するための制御基準 (300℃)に対して、500℃まで監視可能。	- (Ss)	SA用 直流電源	熱電対	可	②
	原子炉圧力**			②原子炉圧力容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。					
② 原子 炉圧力 容器 内の 圧力	原子炉圧力(SA)**	0~10MPa [Range]	最大値: 8.20MPa [Range]	①飽和蒸気圧(飽和温度)を監視するパラメータと同じ。					
	原子炉水位(広帯域)**								
	原子炉水位(燃料域)**								
	原子炉水位(SA)**								
	原子炉水位(燃料域)**								
	原子炉水位(SA)**								
原子炉圧力容器液位**									

①: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータのうち、平均出力領域モニタの各チャンネルには、52個ずつの信号が入力される。
 *2: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータのうち、平均出力領域モニタの各チャンネルには、52個ずつの信号が入力される。
 *3: 局理出力領域モニタの検出器は208個であり、平均出力領域モニタの各チャンネルには、52個ずつの信号が入力される。
 *4: 設計基準標準事故時に想定される原子炉圧力容器の最高圧力に対する飽和温度。
 *5: 基準点は蒸気発生器レベルより122cm)。*6: 基準点は有効燃料棒位置を下限することはない。
 *7: 水位は炉心部から発生するボイドを含んでいないため、有効燃料棒位置を下限することはない。
 *8: 重大事故等時に使用する設備のため、設計基準標準事故時は概ねなし。
 *9: T.M.S.L. =東京湾平均海面
 *10: 炉心損傷は、原子炉停止直後の経過時間における格納容器内空同気放射線レベルの値で判断する。原子炉停止直後に炉心損傷した場合は約10Sv/h(経過時間とともに)に再断断は低くなる)であり、設計基準では炉心損傷しないことを下回る。
 *11: 検出点は14箇所、*12: 検出点は8箇所
 *13: 炉内直流電源直流電源からの給電により計測可能な計器は、SA用直流電源及び区分Ⅰ直流電源を電源とした計器である。

「①原子炉圧力容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。

「②原子炉圧力容器内の水位」を監視するパラメータと同じ。

「③原子炉圧力容器内の温度」を監視するパラメータと同じ。

備考
 ・設備の相違
 【柏崎6/7, 東海第二】
 ⑩の相違

第1.15.2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (3/17)

分類	重要監視パラメータ	同数	計測範囲	設計基準	監視能力(計測範囲の考え方)	監視性	電源 ^{※1}	検出部の 位置	可観測 計測器	第1.15-3 図No.
重要代替監視パラメータ	原子炉水位 (広領域) ^{※1}	3	-3240~+2500mm ^{※2}	-6872~+1500mm ^{※3,7}	炉心の各炉球状況を把握する上で、原子炉水位 監視範囲(レベル3~8)及び炉球監視装置 まで監視可能。	S	区分1、II、III 直流電源	原子炉水位 検出器	可	⑤
	原子炉水位 (燃料域) ^{※1}	2	-400~+1300mm ^{※4}	-2610~+810mm ^{※4,7}		S	区分1、II 直流電源	原子炉水位 検出器	可	⑥
重要監視パラメータ	原子炉水位 (S.A.広領域) ^{※1}	1	-3240~+2500mm ^{※2}	-6872~+1500mm ^{※3,7}	「原子炉圧力容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。 「原子炉圧力容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。	(Ss)	異常用 直流電源	原子炉水位 検出器	可	⑦
	原子炉水位 (S.A.燃料域) ^{※1}	1	-800~+2500mm ^{※2}	-6872~+1500mm ^{※3,7}		(Ss)	異常用 直流電源	原子炉水位 検出器	可	⑧

※1: 重要代替監視パラメータ及び重要監視パラメータ
 ※2: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※3: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※4: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※5: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※6: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※7: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※8: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※9: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※10: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※11: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※12: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※13: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※14: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ

第1.15-2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (2/16)

分類	重要監視パラメータ	同数	計測範囲	設計基準	監視能力(計測範囲の考え方)	監視性	電源 ^{※1}	検出部の 位置	可観測 計測器	第1.15-3 図No.
重要代替監視パラメータ	原子炉水位 (広領域) ^{※1}	2	-3,800mm~+1,500mm ^{※2}	-3,800mm~+1,400mm ^{※2}	炉心の各炉球状況を把握する上で、原子 炉水位監視範囲(レベル3~8)及び 燃料有効長域まで監視可能。	S	区分1、II 直流電源	原子炉水位 検出器	可	⑥
	原子炉水位 (燃料域) ^{※1}	2	-3,800mm~+1,300mm ^{※2}	-3,800mm~+1,300mm ^{※2}		S	区分1、II 直流電源	原子炉水位 検出器	可	⑦
重要監視パラメータ	原子炉水位 (S.A.広領域) ^{※1}	1	-3,800mm~+1,500mm ^{※2}	-3,800mm~+1,400mm ^{※2}	「原子炉圧力容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。 「原子炉圧力容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。	(Ss)	異常用 直流電源	原子炉水位 検出器	可	⑧
	原子炉水位 (S.A.燃料域) ^{※1}	1	-3,800mm~+1,300mm ^{※2}	-3,800mm~+1,300mm ^{※2}		(Ss)	異常用 直流電源	原子炉水位 検出器	可	⑨

※1: 重要代替監視パラメータ及び重要監視パラメータ
 ※2: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※3: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※4: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※5: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※6: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※7: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※8: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※9: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※10: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※11: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※12: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※13: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※14: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ

第1.15-2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (2/18)

分類	重要監視パラメータ	同数	計測範囲	設計基準	監視能力(計測範囲の考え方)	監視性	電源 ^{※1}	検出部の 位置	可観測 計測器	第1.15-3 図No.
重要代替監視パラメータ	原子炉水位 (広領域) ^{※1}	3	-400~+1500mm ^{※2}	-708~+1320mm ^{※3}	炉心の各炉球状況を把握する上で、原 子炉水位監視範囲(レベル3~8) 及び燃料有効長域まで監視可能 である。	S	区分1、II 交流電源	原子炉水位 検出器	可	⑤
	原子炉水位 (燃料域) ^{※1}	2	-800~+300mm ^{※2}	-708~+1320mm ^{※3}		S	区分1、II 交流電源	原子炉水位 検出器	可	⑥
重要監視パラメータ	原子炉水位 (S.A.) ^{※1}	1	-900~+1500mm ^{※2}	-900~+1500mm ^{※2}	「原子炉圧力容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。 「原子炉圧力容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。	(Ss)	S.A.用 交流電源	原子炉水位 検出器	可	⑦
	原子炉水位 (S.A.燃料域) ^{※1}	1	-900~+1500mm ^{※2}	-900~+1500mm ^{※2}		(Ss)	S.A.用 交流電源	原子炉水位 検出器	可	⑧

※1: 重要代替監視パラメータ及び重要監視パラメータ
 ※2: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※3: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※4: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※5: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※6: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※7: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※8: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※9: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※10: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※11: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※12: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※13: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※14: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
 ⑩, ⑪, ⑫, ⑬, ⑭
 の相違

第 1.15.2 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ（重大事故等対処設備）（4/17）

分類	重要監視パラメータ	単位	計測範囲	設計基準	把握能力（計測範囲の考え方）	監視性	電源 ^{※1}	検出器の種類	第 1.15.3 図 3
④ 原子炉圧力容器	高圧代替注水系統流量	1	0~300m ³ /h	— ^{※2}	高圧代替注水系統ポンプの最大注水量 (135m ³ /h) を監視可能。	— (S ₆)	AM 用 直流電源	差圧式流量検出器	④
	原子炉隔離時冷却系流量	1	0~300m ³ /h	0~182m ³ /h	原子炉隔離時冷却系ポンプの最大注水量 (182m ³ /h) を監視可能。	S	区分Ⅰ 直流電源	差圧式流量検出器	④
	高圧中心注水系統流量	2	0~1100m ³ /h	0~727m ³ /h	高圧中心注水系統ポンプの最大注水量 (727m ³ /h) を監視可能。	S	区分Ⅱ 直流電源	差圧式流量検出器	④
	低圧代替注水系統 (201A 高圧代替注水系統)	1	0~200m ³ /h (6 号炉) 0~150m ³ /h (7 号炉)	— ^{※3}	低圧代替注水系統ポンプを用いた低圧代替注水系統 (201A 高圧代替注水系統) における最大注水量 (90m ³ /h) を監視可能。	— (S ₄)	AM 用 直流電源	差圧式流量検出器	④
	低圧代替注水系統 (201B 高圧代替注水系統)	1	0~550m ³ /h	— ^{※4}	低圧代替注水系統ポンプを用いた低圧代替注水系統 (201B 高圧代替注水系統) における最大注水量 (300m ³ /h) を監視可能。	— (S ₅)	AM 用 直流電源	差圧式流量検出器	④
	残留熱除去系流量	3	0~1500m ³ /h	0~925m ³ /h	残留熱除去系ポンプの最大注水量 (925m ³ /h) を監視可能。	S	区分Ⅰ,Ⅱ 直流電源	差圧式流量検出器	④
	⑤ 注水系統	取水貯蔵槽水位 (SA) ^{※5}							
		サブプレッジョン・チェンバ、プール水位 ^{※6}							
		原子炉水位 (圧縮機) ^{※7}							
		原子炉水位 (燃料池) ^{※8}							
		原子炉水位 (SA) ^{※9}							

※1：重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※2：平均出力領域計装 A-F の 6 チェンネルのうち、A, B の 2 チェンネルは、32 個の信号が入力される。
 ※3：取水貯蔵槽水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。
 ※4：取水貯蔵槽水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。
 ※5：取水貯蔵槽水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。
 ※6：燃料池水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。
 ※7：燃料池水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。
 ※8：燃料池水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。
 ※9：燃料池水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。
 ※10：取水貯蔵槽水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。
 ※11：燃料池水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。
 ※12：燃料池水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。
 ※13：燃料池水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。

東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)

第 1.15-2 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ（重大事故等対処設備）（3/16）

分類	重要監視パラメータ	単位	計測範囲	設計基準	把握能力（計測範囲の考え方）	監視性	電源 ^{※1}	検出器の種類	第 1.15-3 図 4
④ 原子炉圧力容器	高圧代替注水系統流量	1	0~50L/s	— ^{※2}	高圧代替注水系統ポンプの最大注水量 (34L/s) を監視可能。	— (S ₆)	緊急用 直流電源	差圧式流量検出器	④
	原子炉隔離時冷却系流量	1	0~50L/s	40L/s	原子炉隔離時冷却系ポンプの最大注水量 (40L/s) を監視可能。	S	区分Ⅰ 直流電源	差圧式流量検出器	④
	高圧中心スプレイ系流量	1	0~500L/s	436L/s	高圧中心スプレイ系ポンプの最大注水量 (436L/s) を監視可能。	S	区分Ⅱ 直流電源	差圧式流量検出器	④
	低圧代替注水系統 (201A 高圧代替注水系統)	1	0~500m ³ /h	— ^{※3}	低圧代替注水系統ポンプを用いた低圧代替注水系統 (201A 高圧代替注水系統) における最大注水量 (375m ³ /h) を監視可能。	— (S ₄)	緊急用 直流電源	差圧式流量検出器	④
	低圧代替注水系統 (201B 高圧代替注水系統)	1	0~80m ³ /h	— ^{※4}	低圧代替注水系統ポンプを用いた低圧代替注水系統 (201B 高圧代替注水系統) における最大注水量 (75m ³ /h) を監視可能。	— (S ₅)	緊急用 直流電源	差圧式流量検出器	④
	低圧代替注水系統 (可稼働ライン用)	1	0~500m ³ /h	— ^{※5}	低圧代替注水系統ポンプを用いた低圧代替注水系統 (可稼働ライン用) における最大注水量 (410m ³ /h) を監視可能。	— (S ₆)	緊急用 直流電源	差圧式流量検出器	④
	低圧代替注水系統 (可稼働ライン用)	1	0~80m ³ /h	— ^{※6}	低圧代替注水系統ポンプを用いた低圧代替注水系統 (可稼働ライン用) における最大注水量 (75m ³ /h) を監視可能。	— (S ₅)	緊急用 直流電源	差圧式流量検出器	④
	低圧代替注水系統 (可稼働ライン用)	1	0~500m ³ /h	— ^{※7}	低圧代替注水系統ポンプを用いた低圧代替注水系統 (可稼働ライン用) における最大注水量 (410m ³ /h) を監視可能。	— (S ₆)	緊急用 直流電源	差圧式流量検出器	④
	低圧代替注水系統 (可稼働ライン用)	1	0~80m ³ /h	— ^{※8}	低圧代替注水系統ポンプを用いた低圧代替注水系統 (可稼働ライン用) における最大注水量 (75m ³ /h) を監視可能。	— (S ₅)	緊急用 直流電源	差圧式流量検出器	④
	低圧代替注水系統 (可稼働ライン用)	2	0~150m ³ /h	— ^{※9}	低圧代替注水系統ポンプを用いた低圧代替注水系統 (可稼働ライン用) における最大注水量 (100m ³ /h) を監視可能。	— (S ₆)	緊急用 直流電源	差圧式流量検出器	④
	低圧代替注水系統 (可稼働ライン用)	3	0~600L/s	470L/s	低圧代替注水系統ポンプの最大注水量 (470L/s) を監視可能。	S	区分Ⅰ,Ⅱ 直流電源	差圧式流量検出器	④
	低圧代替注水系統 (可稼働ライン用)	1	0~600L/s	456L/s	低圧代替注水系統ポンプの最大注水量 (456L/s) を監視可能。	S	区分Ⅰ 直流電源	差圧式流量検出器	④

※1：重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※2：平均出力領域計装 A-F の 6 チェンネルのうち、A, B の 2 チェンネルは、32 個の信号が入力される。
 ※3：取水貯蔵槽水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。
 ※4：取水貯蔵槽水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。
 ※5：取水貯蔵槽水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。
 ※6：燃料池水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。
 ※7：燃料池水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。
 ※8：燃料池水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。
 ※9：燃料池水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。
 ※10：取水貯蔵槽水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。
 ※11：燃料池水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。
 ※12：燃料池水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。
 ※13：燃料池水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。

島根原子力発電所 2 号炉

第 1.15-2 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ（重大事故等対処設備）（3/18）

分類	重要監視パラメータ	単位	計測範囲	設計基準	把握能力（計測範囲の考え方）	監視性	電源 ^{※1}	検出器の種類	第 1.15-3 図 5
④ 原子炉圧力容器	高圧代替注水系統流量	1	0~150m ³ /h	— ^{※2}	高圧代替注水系統ポンプの最大注水量 (90m ³ /h) を監視可能である。	— (S ₆)	S/A 用 直流電源	差圧式流量検出器	④
	低圧代替注水系統 (201A 高圧代替注水系統)	1	0~300m ³ /h	— ^{※3}	低圧代替注水系統ポンプの最大注水量 (230m ³ /h) を監視可能。	— (S ₄)	S/A 用 直流電源	差圧式流量検出器	④
	低圧代替注水系統 (201B 高圧代替注水系統)	2	0~200m ³ /h	— ^{※4}	低圧代替注水系統ポンプの最大注水量 (150m ³ /h) を監視可能。	— (S ₅)	S/A 用 直流電源	差圧式流量検出器	④
	低圧代替注水系統 (201C 高圧代替注水系統)	2	0~200m ³ /h	— ^{※5}	低圧代替注水系統ポンプの最大注水量 (150m ³ /h) を監視可能。	— (S ₅)	S/A 用 直流電源	差圧式流量検出器	④
	原子炉隔離時冷却系ポンプ出口流量	1	0~150m ³ /h	0~90m ³ /h	原子炉隔離時冷却系ポンプの最大注水量 (90m ³ /h) を監視可能。	S	区分Ⅱ 直流電源	差圧式流量検出器	④
	高圧中心スプレイポンプ出口流量	1	0~1,500m ³ /h	0~1,314m ³ /h	高圧中心スプレイポンプの最大注水量 (1,314m ³ /h) を監視可能。	S	区分Ⅲ 交流電源	差圧式流量検出器	④
	残留熱除去系ポンプ出口流量	3	0~1,500m ³ /h	0~1,300m ³ /h	残留熱除去系ポンプの最大注水量 (1,300m ³ /h) を監視可能。	S	区分Ⅰ,Ⅱ 交流電源	差圧式流量検出器	④
	低圧中心スプレイポンプ出口流量	1	0~1,500m ³ /h	0~1,314m ³ /h	低圧中心スプレイポンプの最大注水量 (1,314m ³ /h) を監視可能。	S	区分Ⅰ 交流電源	差圧式流量検出器	④
	残留熱除去系ポンプ出口流量	1	0~50m ³ /h	— ^{※6}	残留熱除去系ポンプの最大注水量 (30m ³ /h) を監視可能。	S	S/A 用 直流電源	差圧式流量検出器	④

※1：重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※2：平均出力領域計装 A-F の 6 チェンネルのうち、A, B の 2 チェンネルは、32 個の信号が入力される。
 ※3：取水貯蔵槽水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。
 ※4：取水貯蔵槽水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。
 ※5：取水貯蔵槽水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。
 ※6：燃料池水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。
 ※7：燃料池水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。
 ※8：燃料池水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。
 ※9：燃料池水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。
 ※10：取水貯蔵槽水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。
 ※11：燃料池水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。
 ※12：燃料池水位の検出器は 208 個であり、平均出力領域計装の最高出力に対する検出範囲。

備考

・設備の相違
 【柏崎 6/7, 東海第二】
 ⑩, ⑪, ⑫, ⑬, ⑭
 の相違

第1.15.2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (5/17)

分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ (注1)重要代替監視パラメータ	単位	計測範囲	設計基準	監視能力(計測範囲の考え方)	設置性	電源**	検出後の 種類	第1.15.3 図No.
① 原子炉格納容器内温度	原子炉格納容器下部温度	℃	0~300℃	最大値:135℃	原子炉格納容器下部温度(200℃)を監視するパラメータと同じ。	—	—	熱電対	①
	原子炉格納容器上部温度	℃	0~300℃	最大値:135℃	原子炉格納容器上部温度(200℃)を監視するパラメータと同じ。	—	—	熱電対	①
② 原子炉格納容器内圧力	原子炉格納容器内圧力	MPa	0~0.5	最大値:0.15	原子炉格納容器内圧力(0.15MPa)を監視するパラメータと同じ。	—	—	熱電対	②
	原子炉格納容器内圧力	MPa	0~0.5	最大値:0.15	原子炉格納容器内圧力(0.15MPa)を監視するパラメータと同じ。	—	—	熱電対	②
③ 原子炉格納容器内圧力	原子炉格納容器内圧力	MPa	0~0.5	最大値:0.15	原子炉格納容器内圧力(0.15MPa)を監視するパラメータと同じ。	—	—	熱電対	③
	原子炉格納容器内圧力	MPa	0~0.5	最大値:0.15	原子炉格納容器内圧力(0.15MPa)を監視するパラメータと同じ。	—	—	熱電対	③

注1:重要代替監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
注2:原子炉格納容器下部温度は200℃であり、平均出力領域での原子炉格納容器下部温度は、50℃未満の信号が入力される。
注3:原子炉格納容器上部温度は200℃であり、平均出力領域での原子炉格納容器上部温度は、50℃未満の信号が入力される。
注4:原子炉格納容器内圧力は0.15MPaであり、平均出力領域での原子炉格納容器内圧力は、0.15MPa未満の信号が入力される。
注5:原子炉格納容器内圧力は0.15MPaであり、平均出力領域での原子炉格納容器内圧力は、0.15MPa未満の信号が入力される。
注6:原子炉格納容器内圧力は0.15MPaであり、平均出力領域での原子炉格納容器内圧力は、0.15MPa未満の信号が入力される。
注7:本表は原子炉格納容器内圧力の監視範囲を拡大しているため、重要代替監視パラメータを付記している。
注8:重大事故等発生時に使用する装置のため、検出基準等は検出基準値を超過する。原子炉格納容器内圧力は約105kPa(検出時間とともに監視値は低くなる)であり、検出基準は約105kPa(検出時間とともに監視値は低くなる)である。
注9:検出基準は約105kPa(検出時間とともに監視値は低くなる)であり、検出基準は約105kPa(検出時間とともに監視値は低くなる)である。
注10:検出基準は約105kPa(検出時間とともに監視値は低くなる)であり、検出基準は約105kPa(検出時間とともに監視値は低くなる)である。
注11:検出基準は約105kPa(検出時間とともに監視値は低くなる)であり、検出基準は約105kPa(検出時間とともに監視値は低くなる)である。
注12:原子炉格納容器内圧力は0.15MPaであり、平均出力領域での原子炉格納容器内圧力は、0.15MPa未満の信号が入力される。

【(5/17)の引用】

第1.15-2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (5/16)

分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	単位	計測範囲	設計基準	監視能力(計測範囲の考え方)	設置性	電源**	検出後の 種類	第1.15-3 図No.
① 原子炉格納容器内温度	原子炉格納容器下部温度	℃	0~300℃	最大値:135℃	原子炉格納容器下部温度(200℃)を監視するパラメータと同じ。	—	—	熱電対	①
	原子炉格納容器上部温度	℃	0~300℃	最大値:135℃	原子炉格納容器上部温度(200℃)を監視するパラメータと同じ。	—	—	熱電対	①
② 原子炉格納容器内圧力	原子炉格納容器内圧力	MPa	0~0.5	最大値:0.15	原子炉格納容器内圧力(0.15MPa)を監視するパラメータと同じ。	—	—	熱電対	②
	原子炉格納容器内圧力	MPa	0~0.5	最大値:0.15	原子炉格納容器内圧力(0.15MPa)を監視するパラメータと同じ。	—	—	熱電対	②

注1:重要代替監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
注2:原子炉格納容器下部温度は200℃であり、平均出力領域での原子炉格納容器下部温度は、50℃未満の信号が入力される。
注3:原子炉格納容器上部温度は200℃であり、平均出力領域での原子炉格納容器上部温度は、50℃未満の信号が入力される。
注4:原子炉格納容器内圧力は0.15MPaであり、平均出力領域での原子炉格納容器内圧力は、0.15MPa未満の信号が入力される。
注5:原子炉格納容器内圧力は0.15MPaであり、平均出力領域での原子炉格納容器内圧力は、0.15MPa未満の信号が入力される。
注6:原子炉格納容器内圧力は0.15MPaであり、平均出力領域での原子炉格納容器内圧力は、0.15MPa未満の信号が入力される。
注7:本表は原子炉格納容器内圧力の監視範囲を拡大しているため、重要代替監視パラメータを付記している。
注8:重大事故等発生時に使用する装置のため、検出基準等は検出基準値を超過する。原子炉格納容器内圧力は約105kPa(検出時間とともに監視値は低くなる)であり、検出基準は約105kPa(検出時間とともに監視値は低くなる)である。
注9:検出基準は約105kPa(検出時間とともに監視値は低くなる)であり、検出基準は約105kPa(検出時間とともに監視値は低くなる)である。
注10:検出基準は約105kPa(検出時間とともに監視値は低くなる)であり、検出基準は約105kPa(検出時間とともに監視値は低くなる)である。
注11:検出基準は約105kPa(検出時間とともに監視値は低くなる)であり、検出基準は約105kPa(検出時間とともに監視値は低くなる)である。
注12:原子炉格納容器内圧力は0.15MPaであり、平均出力領域での原子炉格納容器内圧力は、0.15MPa未満の信号が入力される。

第1.15-2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (6/18)

分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	単位	計測範囲	設計基準	監視能力(計測範囲の考え方)	設置性	電源**	検出後の 種類	第1.15-3 図No.
① 原子炉格納容器内の温度	ドラライウエル温度 (SA) **	℃	0~300℃	最大値:145℃	原子炉格納容器の限界温度(200℃)を監視可能。	— (S*)	SA用 直流電源	熱電対	①
	ペダスタル温度 (SA) **	℃	0~300℃	最大値:145℃	原子炉格納容器の限界温度(200℃)を監視可能。	— (S*)	SA用 直流電源	熱電対	①
② 原子炉格納容器内の温度	ペダスタル温度 (SA) **	℃	0~300℃	—**	ペダスタルに溶融炉心が落下した場合における原子炉格納容器の破損検知。 知が可能。	— (S*)	SA用 直流電源	熱電対	②
	サブプレッション・チェンバ温度 (SA) **	℃	0~200℃	最大値:88℃	原子炉格納容器の限界温度(200℃)を監視可能。	— (S*)	SA用 直流電源	熱電対	②
③ 原子炉格納容器内の温度	サブプレッション・チェンバ温度 (SA) **	℃	0~200℃	最大値:88℃	原子炉格納容器の限界温度(200℃)を監視可能。	— (S*)	SA用 直流電源	熱電対	③
	ドラライウエル圧力 (SA) **	MPa	0~0.5	—	原子炉格納容器内の圧力(0.15MPa)を監視するパラメータと同じ。	— (S*)	SA用 直流電源	熱電対	③

注1:重要代替監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
注2:重要代替監視パラメータ
注3:重要代替監視パラメータ
注4:重要代替監視パラメータ
注5:重要代替監視パラメータ
注6:重要代替監視パラメータ
注7:重要代替監視パラメータ
注8:重要代替監視パラメータ
注9:重要代替監視パラメータ
注10:重要代替監視パラメータ
注11:重要代替監視パラメータ
注12:重要代替監視パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
⑩の相違
【柏崎6/7】
島根2号炉は、原子炉格納容器破損判断のため、ペダスタル水温(SA) を設置している

第1.15.2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (6/17)

分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	仕様範囲	設計基準	把握能力(計測範囲の考え方)	制震性	電源**	検出器の種類	可搬型計測器 計測器	第1.15.3 図 No.
⑦ 原子炉格納容器内の圧力	格納容器内圧力 (D/W) **	0~1000kPa [abs]	最大値: 246kPa [gauge]	原子炉格納容器の限界圧力 (2Pd+650kPa [gauge]) を監視可能。	— (Ss)	AM用 直流電源	弾性圧力 検出器	可	⑧
	格納容器内圧力 (S/C) **	0~980.7kPa [abs]	最大値: 177kPa [gauge]		— (Ss)	AM用 直流電源	弾性圧力 検出器	可	⑨
ドライウエル雰囲気温度**									
サブプレッション・チェンバ 雰囲気温度**									

「原子炉格納容器内の温度」を監視するパラメータと同じ。

※1: 重要代替監視パラメータ。 ※2: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※3: 同部出力相減モニタの検出器は208個であり、平均出力相減モニタの各チャンネルには、52個ずつの信号が入力される。
 ※4: 設計基準時に想定される原子炉圧力容器の最高圧力に対する割合と温度。
 ※5: 基準点は蒸気乾燥器スカート下部 (原子炉圧力容器レベルより1224cm)。 ※6: 基準点は有機燃料棒頂部 (原子炉圧力容器レベルより905cm)
 ※7: 水位は炉心部から発生するボイドを含んでおり、有機燃料棒頂部を下回ることはない。
 ※8: 重大事故等時に使用する設備のため、設計基準時後には値なし。 ※9: T, R, S, L, =東京湾平均海面
 ※10: 炉心損傷は、原子炉停止後の経過時間における格納容器内蒸気放熱レベルの値で判断する。原子炉停止直後に炉心損傷した場合は約105V/h (経過時間とともに判断値は低くなる) であり、設計基準では炉心損傷しないことから、この値を下回る。
 ※11: 検出器は14箇所。 ※12: 検出器は8箇所
 ※13: 所内蓄電式直流電源設備からの給電により計測可能な計器は、AM用直流電源及び区分I直流電源を電源とした計器である。

【(5/16) の引用】

第1.15-2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (5/16)

分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	仕様範囲	設計基準	把握能力(計測範囲の考え方)	制震性	電源**	検出器の種類	可搬型計測器 計測器	第1.15-3 図 No.
⑦ 原子炉格納容器内の圧力	ドライウエル雰囲気温度**	0~200℃	171℃以下	原子炉格納容器の最高温度 (200℃) を監視可能。	— (Ss)	AM用 直流電源	熱電対	可	⑩
	サブプレッション・チェンバ 雰囲気温度**	0~200℃	104℃以下	原子炉格納容器の最高温度 (104℃) 及び原子炉格納容器の最高温度 (100℃) を監視可能。	— (Ss)	AM用 直流電源	熱電対	可	⑪
⑧ 原子炉格納容器内の圧力	サブプレッション・チェンバ 雰囲気温度**	0~200℃	104℃以下	原子炉格納容器の最高温度 (104℃) を監視可能。	— (Ss)	AM用 直流電源	熱電対	可	⑫
	格納容器下部温度 (本体計測 下部検出器)	0~500℃ (本体計測 下部検出器)	—**	ペグスタル床面にアブリが落下した際の温度上限又は高圧のアブリが検出器に接触し、指針がドラフトスケールすることを検知することによりアラーム出力を発生可能。	— (Ss)	AM用 直流電源	熱電対	可	⑬
⑨ 原子炉格納容器内の圧力	サブプレッション・チェンバ 雰囲気温度**	0~500℃ (本体計測 下部検出器)	—**	ペグスタル床面にアブリが落下した際の温度上限又は高圧のアブリが検出器に接触し、指針がドラフトスケールすることを検知することによりアラーム出力を発生可能。	— (Ss)	AM用 直流電源	熱電対	可	⑭
	ドライウエル雰囲気温度**	0~200℃	104℃以下	原子炉格納容器の最高温度 (104℃) を監視可能。	— (Ss)	AM用 直流電源	熱電対	可	⑮
「原子炉格納容器内の温度」を監視するパラメータと同じ。									
「原子炉格納容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。									

※1: 重要代替監視パラメータ。 ※2: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※3: 同部出力相減モニタの検出器は208個であり、平均出力相減モニタの各チャンネルには、52個ずつの信号が入力される。
 ※4: 設計基準時に想定される原子炉圧力容器の最高圧力に対する割合と温度。
 ※5: 基準点は蒸気乾燥器スカート下部 (原子炉圧力容器レベルより1224cm)。 ※6: 基準点は有機燃料棒頂部 (原子炉圧力容器レベルより905cm)
 ※7: 水位は炉心部から発生するボイドを含んでおり、有機燃料棒頂部を下回ることはない。
 ※8: 重大事故等時に使用する設備のため、設計基準時後には値なし。 ※9: T, R, S, L, =東京湾平均海面
 ※10: 炉心損傷は、原子炉停止後の経過時間における格納容器内蒸気放熱レベルの値で判断する。原子炉停止直後に炉心損傷した場合は約105V/h (経過時間とともに判断値は低くなる) であり、設計基準では炉心損傷しないことから、この値を下回る。
 ※11: 検出器は14箇所。 ※12: 検出器は8箇所
 ※13: 所内蓄電式直流電源設備からの給電により計測可能な計器は、AM用直流電源及び区分II直流電源を電源とした計器である。

第1.15-2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (7/18)

分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	仕様範囲	設計基準	把握能力(計測範囲の考え方)	制震性	電源**	検出器の種類	可搬型計測器 計測器	第1.15-3 図 No.
⑦ 原子炉格納容器内の圧力	ドライウエル圧力 (S.A) **	0~1,000kPa [abs]	最大値: 324kPa [sense]	原子炉格納容器の限界圧力 (2Pd + 853kPa [sense]) を監視可能。	— (S s)	S.A用 直流電源	弾性圧力 検出器	可	⑯
	サブプレッション・チェンバ 圧力 (S.A) **	0~1,000kPa [abs]	最大値: 206kPa [sense]		— (S s)	S.A用 直流電源	弾性圧力 検出器	可	⑰
ドライウエル温度 (S.A) **									
ペグスタル温度 (S.A) **									
サブプレッション・チェンバ 温度 (S.A) **									

「原子炉格納容器内の温度」を監視するパラメータと同じ

※1: 重要代替監視パラメータ ※2: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※3: 基準点は気水分離器下部 (原子炉圧力容器レベルより1,328cm)。 ※4: 基準点はサブプレッション・プール通常水位 (EL5510)。
 ※5: 基準点は格納容器底面 (EL10100)。 ※6: 基準点はコリウムシールド上表面 (EL5706)。
 ※7: 同部出力相減計器の検出器は124個であり、平均出力相減計器の各チャンネルには14個又は17個の信号が入力される。
 ※8: 重大事故等時に使用する設備のため、設計基準時後には値なし。
 ※9: 炉心損傷は原子炉停止後の経過時間における格納容器内蒸気放熱レベルの値で判断する。原子炉停止直後に炉心損傷した場合は約105V/h (経過時間とともに判断値は低くなる) であり、設計基準では炉心損傷しないことから、この値を下回る。
 ※10: 基準点は使用済燃料貯蔵ラック上端 (EL35518)。 ※11: 検出器は7箇所。
 ※12: 所内蓄電式直流電源設備及び常設代替監視設備からの給電により計測可能な計器は、S.A用直流電源、区分II直流電源及び区分IIバイタル交流電源を電源とした計器である。

- ・設備の相違
- 【柏崎6/7, 東海第二】
- ⑩の相違

第 1.15.2 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (7/17)

分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	種数	計測範囲	設計基準	監視方法(計測範囲の考え方)	信頼性	電源	検出部の 種類	計測器 計測器	第1.15.3 図 No.
⑥ 原子炉格納容器	サブプレッション・チェンバースプレッシャー	1	-6 ~ +11m (T.M.S.L.: +7150 ~ +9850mm) **	-2.58 ~ 0m (T.M.S.L.: +2740 ~ -1150mm) **	ケックワットレベルペント操作可能な範囲(ペンタライン高さ=約9.1m)を把握できる範囲を監視可能。 (サブプレッション・チェンバースプレッシャーを水漏れによる異常用圧力検出用の駆動時に想定される変動(低下)水位: -2.58mを監視可能。) 重大事故等時に、原子炉格納容器下部に高圧中心の冷却に必要な水深(底部から+2m)があることを監視可能。	-	AM用 直流電源	差圧式水位 検出器	可	⑥
	格納容器下部水位	3	+1m, +2m, +3m (T.M.S.L.: +5600mm, -16600mm) **	- **	重大事故等時に、原子炉格納容器下部に高圧中心の冷却に必要な水深(底部から+2m)があることを監視可能。	-	AM用 直流電源	電極式水位 検出器	可	⑥
⑦ 格納容器内圧力	格納容器内圧力 (D/W) *1				「格納容器の破壊」を監視するパラメータと同じ。					
	格納容器内圧力 (S/C) *1				「原子炉格納容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。					

⑥: 原子炉格納容器への注水量」を監視するパラメータと同じ。
⑦: 格納容器の破壊」を監視するパラメータと同じ。
⑧: 原子炉格納容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。
*1: 重要代替監視パラメータ及び重要監視パラメータ
*2: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
*3: 異常出力側モニタの検出器は208個であり、平均出力側モニタの各センサーは、52個ずつの信号が入力される。
*4: 設計基準事故時に想定される原子炉格納容器の最高圧力に対する範囲。
*5: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの各センサーは、52個ずつの信号が入力される。
*6: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの各センサーは、52個ずつの信号が入力される。
*7: 水位は中心部から発生するボイドを含んでいないため、有効材料体積を考慮して下回ることはない。
*8: 重大事故等時に使用する設備のため、設計基準事故時は観測しない。
*9: T.M.S.L.: 東京湾平均海面
*10: 中心部は、原子炉停止直後の格納容器内圧力放射線レベルの値で判断する。原子炉停止直後は中心部は、原子炉停止直後の格納容器内圧力放射線レベルの値で判断する。
*11: 検出器は14個所。 *12: 検出器は8個所。
*13: 所内蓄電池式直流電源設備からの給電により計測可能な計器は、AM用直流電源及び区分1直流電源を電源とした計器である。

第 1.15-2 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (6/16)

分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	種数	計測範囲	設計基準	監視方法(計測範囲の考え方)	信頼性	電源	検出部の 種類	計測器 計測器	第1.15-3 図 No.
⑧ 原子炉格納容器	サブプレッション・チェンバースプレッシャー	1	-10 ~ 0m (T.M.S.L.: +12,420mm ~ +12,420mm) **	-0.5m ~ 0m (T.M.S.L.: +3,020mm ~ +3,020mm) **	ケックワットレベルペント操作可能な範囲(ペンタライン高さ=約9.1m)を把握できる範囲を監視可能。 (サブプレッション・チェンバースプレッシャーを水漏れによる異常用圧力検出用の駆動時に想定される変動(低下)水位: -0.5mを監視可能。) 重大事故等時に、原子炉格納容器下部に高圧中心の冷却に必要な水深(底部から+2m)があることを監視可能。	-	AM用 直流電源	差圧式水位 検出器	可	⑧
	格納容器下部水位	各2	+1.05m*1 (T.M.S.L.: +12,800mm) +0.5m, +1.0m (T.M.S.L.: +3,040mm, +3,120mm) (T.M.S.L.: +12,560mm)	- **	重大事故等時に、原子炉格納容器下部に高圧中心の冷却に必要な水深(底部から+2m)があることを監視可能。	-	AM用 直流電源	電極式水位 検出器	可	⑧
⑨ 格納容器内圧力	格納容器内圧力 (D/W) *1				「格納容器の破壊」を監視するパラメータと同じ。					
	格納容器内圧力 (S/C) *1				「原子炉格納容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。					

⑧: 原子炉格納容器への注水量」を監視するパラメータと同じ。
⑨: 格納容器の破壊」を監視するパラメータと同じ。
⑩: 原子炉格納容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。
*1: 重要代替監視パラメータ及び重要監視パラメータ
*2: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
*3: 異常出力側モニタの検出器は208個であり、平均出力側モニタの各センサーは、52個ずつの信号が入力される。
*4: 設計基準事故時に想定される原子炉格納容器の最高圧力に対する範囲。
*5: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの各センサーは、52個ずつの信号が入力される。
*6: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの各センサーは、52個ずつの信号が入力される。
*7: 水位は中心部から発生するボイドを含んでいないため、有効材料体積を考慮して下回ることはない。
*8: 重大事故等時に使用する設備のため、設計基準事故時は観測しない。
*9: T.M.S.L.: 東京湾平均海面
*10: 中心部は、原子炉停止直後の格納容器内圧力放射線レベルの値で判断する。原子炉停止直後は中心部は、原子炉停止直後の格納容器内圧力放射線レベルの値で判断する。
*11: 検出器は14個所。 *12: 検出器は8個所。
*13: 所内蓄電池式直流電源設備からの給電により計測可能な計器は、AM用直流電源及び区分1直流電源を電源とした計器である。

第 1.15-2 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (8/18)

分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	種数	計測範囲	設計基準	監視方法(計測範囲の考え方)	信頼性	電源	検出部の 種類	計測器 計測器	第1.15-3 図 No.
⑨ 原子炉格納容器	サブプレッション・チェンバースプレッシャー	3	-5.0m, -1.0m, +1.0m (T.M.S.L.: +1,000mm ~ +1,000mm) **	-0.5m	重大事故等時に、原子炉格納容器下部に高圧中心の冷却に必要な水深(底部から+2m)があることを監視可能。	- (S/S)	SA用 直水電源	電極式 水位 検出器	可	⑨
	格納容器下部水位	1	-0.80 ~ -0.50m*1	-0.5 ~ 0m**	重大事故等時に、原子炉格納容器下部に高圧中心の冷却に必要な水深(底部から+2m)があることを監視可能。	- (S/S)	SA用 直水電源	電極式 水位 検出器	可	⑨
⑩ 格納容器内圧力	格納容器内圧力 (D/W) *1				「格納容器の破壊」を監視するパラメータと同じ。					
	格納容器内圧力 (S/C) *1				「原子炉格納容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。					

⑨: 原子炉格納容器への注水量」を監視するパラメータと同じ。
⑩: 格納容器の破壊」を監視するパラメータと同じ。
⑪: 原子炉格納容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。
*1: 重要代替監視パラメータ及び重要監視パラメータ
*2: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
*3: 異常出力側モニタの検出器は208個であり、平均出力側モニタの各センサーは、52個ずつの信号が入力される。
*4: 設計基準事故時に想定される原子炉格納容器の最高圧力に対する範囲。
*5: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの各センサーは、52個ずつの信号が入力される。
*6: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの各センサーは、52個ずつの信号が入力される。
*7: 水位は中心部から発生するボイドを含んでいないため、有効材料体積を考慮して下回ることはない。
*8: 重大事故等時に使用する設備のため、設計基準事故時は観測しない。
*9: T.M.S.L.: 東京湾平均海面
*10: 中心部は、原子炉停止直後の格納容器内圧力放射線レベルの値で判断する。原子炉停止直後は中心部は、原子炉停止直後の格納容器内圧力放射線レベルの値で判断する。
*11: 検出器は14個所。 *12: 検出器は8個所。
*13: 所内蓄電池式直流電源設備からの給電により計測可能な計器は、AM用直流電源及び区分1直流電源を電源とした計器である。

・設備及び運用の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
⑨, ⑩の相違
島根2号炉は, R P V破損前に原子炉格納容器ペデスタルに溶融炉心の冷却に必要な水量の事前注水の把握のため, 重大事故等対処設備としてドライウェル水位を設置

第 1.15.2 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (7/17)

分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	単位	計測範囲	設計基準	監視方法(計測範囲の考え方)	信頼性	電源 ^①	検出部の 種類	可搬型 計測器	第1.15.3 図 No.
④ 原子炉格納容器内圧力	サブプレッション・チェンバ プール水位	1	-6 ~ +11m (T.M.S.L. -7150 ~ +9850mm) **	-2.58 ~ 0m (T.M.S.L. -3720 ~ -1150mm) **	ネオトロウムレベル操作可容許範囲(ペン タライオン高さ=9.1m)を把握できる範囲 を監視可能。 (サブプレッション・チェンバ・プールを水櫃 とする異常用初心冷却系の駆動時に想定さ れる変動(低下)水位: -2.58mを監視可能。 重大事故等時において、原子炉格納容器下部 に高濃縮水の溜りに必要な水深(底部から +2m)があることを監視可能。	-	AM用 直流電源	差圧式水位 検出器	可	④
	格納容器下部水位	3	+1m, +2m, +3m (T.M.S.L. -5600mm, ** -16500mm, -23600mm) **	-**	重大事故等時において、原子炉格納容器下部 に高濃縮水の溜りに必要な水深(底部から +2m)があることを監視可能。	-	AM用 直流電源	電極式水位 検出器	可	④
⑤ 原子炉格納容器内圧力	復水補給水流量 (R.R.B.系代注水流量) **				「⑤ 原子炉格納容器への注水量」を監視するパラメータと同じ。					
	復水補給水流量 (格納容器下部注水流量) **				「⑤ 原子炉格納容器への注水量」を監視するパラメータと同じ。					
⑥ 原子炉格納容器内圧力	復水貯蔵槽水位 (SA) **				「⑤ 原子炉格納容器への注水量」を監視するパラメータと同じ。					
	格納容器内圧力 (D/W) **				「⑤ 原子炉格納容器への注水量」を監視するパラメータと同じ。					
	格納容器内圧力 (S/C) **				「⑤ 原子炉格納容器への注水量」を監視するパラメータと同じ。					

④: 重要代替監視パラメータ及び重要監視パラメータ
 *1: 重要代替監視パラメータの検出器は208個あり、平均出力領域モニタの各チャンネルに、52個ずつの信号が入力される。
 *2: 設計基準事故時に想定される原子炉格納容器の最高圧力に対する信頼性。
 *3: 設計基準事故時に想定される原子炉格納容器の最高圧力に対する信頼性。
 *4: 設計基準事故時に想定される原子炉格納容器の最高圧力に対する信頼性。
 *5: 設計基準事故時に想定される原子炉格納容器の最高圧力に対する信頼性。
 *6: 設計基準事故時に想定される原子炉格納容器の最高圧力に対する信頼性。
 *7: 水位は初心冷却系から発生するボイドを含むことによるため、有効材料体積を考慮して下回ることはない。
 *8: 重大事故等時に使用する設備のため、設計基準事故時は観測しない。
 *9: T.M.S.L. -東京湾平均海面
 *10: 初心冷却系は、原子炉停止直後の格納容器内空気を放射線レベルの値で制御する。原子炉停止直後に初心冷却系が作動した場合の制御値は約105%/h(経過時間とともに制御値は低くなる)であ
 り、設計基準では初心冷却系が作動しないことからこの値を下回る。
 *11: 検出点は14箇所。 *12: 検出点は8箇所
 *13: 所内蓄電池式直流電源設備からの給電により計測可能な計器は、AM用直流電源及び区分1直流電源を電源とした計器である。

【(7/17)の引用】

第 1.15-2 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (7/16)

分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	単位	計測範囲	設計基準	監視方法(計測範囲の考え方)	信頼性	電源 ^①	検出部の 種類	可搬型 計測器	第1.15-3 図 No.
⑧ 原子炉格納容器内圧力	代注水貯蔵槽水位**				「⑧ 原子炉格納容器への注水量」を監視するパラメータと同じ。					
	格納容器下部注水流量**				「⑧ 原子炉格納容器への注水量」を監視するパラメータと同じ。					
⑨ 原子炉格納容器内圧力	サブプレッション・チェンバ(圧力)**				「⑧ 原子炉格納容器への注水量」を監視するパラメータと同じ。					
	格納容器内圧力 (D/W)**				「⑧ 原子炉格納容器への注水量」を監視するパラメータと同じ。					
⑩ 原子炉格納容器内圧力	格納容器内圧力 (S/C)**				「⑧ 原子炉格納容器への注水量」を監視するパラメータと同じ。					
	格納容器内圧力 (D/W)**				「⑧ 原子炉格納容器への注水量」を監視するパラメータと同じ。					

⑧: 重要代替監視パラメータ及び重要監視パラメータ
 *1: 重要代替監視パラメータの検出器は208個あり、平均出力領域モニタの各チャンネルに、52個ずつの信号が入力される。
 *2: 設計基準事故時に想定される原子炉格納容器の最高圧力に対する信頼性。
 *3: 設計基準事故時に想定される原子炉格納容器の最高圧力に対する信頼性。
 *4: 設計基準事故時に想定される原子炉格納容器の最高圧力に対する信頼性。
 *5: 設計基準事故時に想定される原子炉格納容器の最高圧力に対する信頼性。
 *6: 設計基準事故時に想定される原子炉格納容器の最高圧力に対する信頼性。
 *7: 水位は初心冷却系から発生するボイドを含むことによるため、有効材料体積を考慮して下回ることはない。
 *8: 重大事故等時に使用する設備のため、設計基準事故時は観測しない。
 *9: T.M.S.L. -東京湾平均海面
 *10: 初心冷却系は、原子炉停止直後の格納容器内空気を放射線レベルの値で制御する。原子炉停止直後に初心冷却系が作動した場合の制御値は約105%/h(経過時間とともに制御値は低くなる)であ
 り、設計基準では初心冷却系が作動しないことからこの値を下回る。
 *11: 検出点は14箇所。 *12: 検出点は8箇所
 *13: 所内蓄電池式直流電源設備からの給電により計測可能な計器は、AM用直流電源及び区分1直流電源を電源とした計器である。

第 1.15-2 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (8/18)

分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	単位	計測範囲	設計基準	監視方法(計測範囲の考え方)	信頼性	電源 ^①	検出部の 種類	可搬型 計測器	第1.15-3 図 No.
⑨ 原子炉格納容器内圧力	ドライウェル水位	3	-5.0m ~ +1.0m +1.0m **	-6.5 ~ 0m**	重大事故等時において、炉心の中心部 に必要十分な冷却水を供給するための ペダスタル代注水流量(可搬型)を把握する上 で、炉心の中心部付近に設置した水位計の 検出位置(炉心下部)を監視可能。 重大事故等時において、炉心の中心部 に必要十分な冷却水を供給するための ペダスタル代注水流量(可搬型)を把握する上 で、炉心の中心部付近に設置した水位計の 検出位置(炉心下部)を監視可能。	- (S/S)	SA用 直流電源	電極式 水位 検出器	可	⑩
	サブプレッション・チェンバ水位 (SA)	1	-0.80 ~ -0.50m**	-0.5 ~ 0m**	炉心の中心部付近に設置した水位計の 検出位置(炉心下部)を監視可能。 重大事故等時において、炉心の中心部 に必要十分な冷却水を供給するための ペダスタル代注水流量(可搬型)を把握する上 で、炉心の中心部付近に設置した水位計の 検出位置(炉心下部)を監視可能。	- (S/S)	SA用 直流電源	電極式 水位 検出器	可	⑩
⑩ 原子炉格納容器内圧力	ペダスタル水位	4	+0.1m ~ +1.2m +2.1m, +2.1m**	-**	重大事故等時において、炉心の中心部 に必要十分な冷却水を供給するための ペダスタル代注水流量(可搬型)を把握する上 で、炉心の中心部付近に設置した水位計の 検出位置(炉心下部)を監視可能。 重大事故等時において、炉心の中心部 に必要十分な冷却水を供給するための ペダスタル代注水流量(可搬型)を把握する上 で、炉心の中心部付近に設置した水位計の 検出位置(炉心下部)を監視可能。	- (S/S)	SA用 直流電源	電極式 水位 検出器	可	⑩
	代注水流量 (所設) **				「⑩ 原子炉格納容器への注水量」を監視するパラメータと同じ。					
	炉心原子炉代注水流量**				「⑩ 原子炉格納容器への注水量」を監視するパラメータと同じ。					
	炉心原子炉代注水流量(検出器用)				「⑩ 原子炉格納容器への注水量」を監視するパラメータと同じ。					
	格納容器代注水流量**				「⑩ 原子炉格納容器への注水量」を監視するパラメータと同じ。					
	ペダスタル代注水流量**				「⑩ 原子炉格納容器への注水量」を監視するパラメータと同じ。					
	ペダスタル代注水流量(検出器用)				「⑩ 原子炉格納容器への注水量」を監視するパラメータと同じ。					

⑨: 重要代替監視パラメータ及び重要監視パラメータ
 *1: 重要代替監視パラメータの検出器は208個あり、平均出力領域モニタの各チャンネルに、52個ずつの信号が入力される。
 *2: 設計基準事故時に想定される原子炉格納容器の最高圧力に対する信頼性。
 *3: 設計基準事故時に想定される原子炉格納容器の最高圧力に対する信頼性。
 *4: 設計基準事故時に想定される原子炉格納容器の最高圧力に対する信頼性。
 *5: 設計基準事故時に想定される原子炉格納容器の最高圧力に対する信頼性。
 *6: 設計基準事故時に想定される原子炉格納容器の最高圧力に対する信頼性。
 *7: 水位は初心冷却系から発生するボイドを含むことによるため、有効材料体積を考慮して下回ることはない。
 *8: 重大事故等時に使用する設備のため、設計基準事故時は観測しない。
 *9: T.M.S.L. -東京湾平均海面
 *10: 初心冷却系は、原子炉停止直後の格納容器内空気を放射線レベルの値で制御する。原子炉停止直後に初心冷却系が作動した場合の制御値は約105%/h(経過時間とともに制御値は低くなる)であ
 り、設計基準では初心冷却系が作動しないことからこの値を下回る。
 *11: 検出点は14箇所。 *12: 検出点は8箇所
 *13: 所内蓄電池式直流電源設備からの給電により計測可能な計器は、AM用直流電源及び区分1直流電源を電源とした計器である。

【(8/18)の引用】

・設備及び運用の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
 ⑨, ⑩の相違
 島根2号炉は, RP
 V破損前に原子炉格納
 容器ペダスタルに溶融
 炉心の冷却に必要な水
 量の事前注水の把握の
 ため, 重大事故等対処
 設備としてドライウェ
 ル水位を設置

第1.15.2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ（重大事故等対処設備）（8/17）

分類	重要監視パラメータ	計測範囲	設計基準	把握能力(計測範囲の考え方)	耐震性	電源 ^{※1}	検出器の種類	可搬型計測器	注 1.15.3 図 No.
① 原子炉格納容器内の放射線濃度	格納容器内放射線濃度 ^{※1}	0~30vol% (6号炉) 0~20vol% / 0~100vol% (7号炉)	0~6.2vol%	重大事故等時に原子炉格納容器内の放射線濃度が変動する可能性のある範囲 (0~38vol%) を計測可能な範囲とする。 なお、6号炉については、格納容器内放射線濃度が30vol%を超えた場合においても、格納容器内放射線濃度 (SA) により把握可能。	S	計器、センサー リングが設置: 区分Ⅰ、Ⅱ計測用 交流電源	熱伝導式 水素検出器	—	②
	格納容器内放射線濃度 (SA) ^{※2}	0~100vol%			— (Ss)	AM用 直流電源	水素吸蔵 材料式水素 検出器	—	③
② 原子炉格納容器内の放射線濃度	格納容器内放射線濃度	10 ⁻² ~10 ⁵ Sv/h	10 ⁵ Sv/h未満 ^{※10}	炉心損傷の判断値 (原子炉停止直後に炉心損傷した場合約10 ⁵ Sv/h) を把握する上で監視可能 (上記の判断値は原子炉停止後の経過時間とともに低くなる)。	S	区分Ⅰ 直流電源 区分Ⅱ計測用 交流電源	電線箱	—	④
	格納容器内放射線濃度 (S/C)	10 ⁻² ~10 ⁵ Sv/h	10 ⁵ Sv/h未満 ^{※11}	炉心損傷の判断値 (原子炉停止直後に炉心損傷した場合約10 ⁵ Sv/h) を把握する上で監視可能 (上記の判断値は原子炉停止後の経過時間とともに低くなる)。	S	区分Ⅰ 直流電源 区分Ⅱ計測用 交流電源	電線箱	—	⑤

※1: 重要代替監視パラメータ及び重要監視パラメータのうち、平均出力領域モニタの各チャンネルには、52個ずつの信号が入力される。
 ※2: 局所出力領域モニタの検出器は208個であり、平均出力領域モニタの各チャンネルには、52個ずつの信号が入力される。
 ※3: 設計基準事故時に想定される原子炉格納容器内の最高放射線濃度に対する放射線濃度。
 ※4: 基準事故時に発生する放射線濃度 (原子炉停止直後に炉心損傷した場合約10⁵ Sv/h) を把握する上で監視可能 (上記の判断値は原子炉停止後の経過時間とともに低くなる)。
 ※5: 基準事故時に発生する放射線濃度 (原子炉停止直後に炉心損傷した場合約10⁵ Sv/h) を把握する上で監視可能 (上記の判断値は原子炉停止後の経過時間とともに低くなる)。
 ※6: 基準事故時に発生する放射線濃度 (原子炉停止直後に炉心損傷した場合約10⁵ Sv/h) を把握する上で監視可能 (上記の判断値は原子炉停止後の経過時間とともに低くなる)。
 ※7: 本表は炉心損傷から発生する放射線濃度 (原子炉停止直後に炉心損傷した場合約10⁵ Sv/h) を把握する上で監視可能 (上記の判断値は原子炉停止後の経過時間とともに低くなる)。
 ※8: 重大事故等時に使用する設備のため、設計基準事故時に発生する放射線濃度 (原子炉停止直後に炉心損傷した場合約10⁵ Sv/h) を把握する上で監視可能 (上記の判断値は原子炉停止後の経過時間とともに低くなる)。
 ※9: 炉心損傷は原子炉停止後の経過時間における格納容器内放射線濃度の値で判断する。原子炉停止直後に炉心損傷した場合の判断値は約10⁵ Sv/h (経過時間とともに低くなる) であり、設計基準では炉心損傷しないことからこの値を下回る。
 ※10: 検出器は14箇所。 ※11: 検出器は8箇所
 ※12: 検出器は8箇所
 ※13: 炉内常設電式放射線濃度計測器からの給電により計測可能な計器は、AM用直流電源及び区分Ⅰ直流電源を電源とした計器である。

【(7/16) の引用】

第1.15-2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ（重大事故等対処設備）（7/16）

分類	重要監視パラメータ	計測範囲	設計基準	把握能力(計測範囲の考え方)	耐震性	電源 ^{※1}	検出器の種類	可搬型計測器	注 1.15-3 図 No.
① 原子炉格納容器内の放射線濃度	格納容器内放射線濃度 (SA) ^{※2}	0~100vol%	0~100vol%	重大事故等時に原子炉格納容器内の放射線濃度が変動する可能性のある範囲 (0~38vol%) を監視可能。 なお、6号炉については、格納容器内放射線濃度が30vol%を超えた場合においても、格納容器内放射線濃度 (SA) により把握可能。	S	計器、センサー リングが設置: 区分Ⅰ、Ⅱ計測用 交流電源	熱伝導式 水素検出器	—	②
	格納容器内放射線濃度 (SA) ^{※3}	0~100vol%			— (Ss)	AM用 直流電源	水素吸蔵 材料式水素 検出器	—	③
② 原子炉格納容器内の放射線濃度	格納容器内放射線濃度	10 ⁻² ~10 ⁵ Sv/h	10 ⁵ Sv/h未満 ^{※10}	炉心損傷の判断値 (原子炉停止直後に炉心損傷した場合約10 ⁵ Sv/h) を把握する上で監視可能 (上記の判断値は原子炉停止後の経過時間とともに低くなる)。	S	区分Ⅰ 直流電源 区分Ⅱ計測用 交流電源	電線箱	—	④
	格納容器内放射線濃度 (S/C)	10 ⁻² ~10 ⁵ Sv/h	10 ⁵ Sv/h未満 ^{※11}	炉心損傷の判断値 (原子炉停止直後に炉心損傷した場合約10 ⁵ Sv/h) を把握する上で監視可能 (上記の判断値は原子炉停止後の経過時間とともに低くなる)。	S	区分Ⅰ 直流電源 区分Ⅱ計測用 交流電源	電線箱	—	⑤

※1: 重要代替監視パラメータ及び重要監視パラメータのうち、平均出力領域モニタの各チャンネルには、52個ずつの信号が入力される。
 ※2: 局所出力領域モニタの検出器は208個であり、平均出力領域モニタの各チャンネルには、52個ずつの信号が入力される。
 ※3: 設計基準事故時に想定される原子炉格納容器内の最高放射線濃度に対する放射線濃度。
 ※4: 基準事故時に発生する放射線濃度 (原子炉停止直後に炉心損傷した場合約10⁵ Sv/h) を把握する上で監視可能 (上記の判断値は原子炉停止後の経過時間とともに低くなる)。
 ※5: 基準事故時に発生する放射線濃度 (原子炉停止直後に炉心損傷した場合約10⁵ Sv/h) を把握する上で監視可能 (上記の判断値は原子炉停止後の経過時間とともに低くなる)。
 ※6: 基準事故時に発生する放射線濃度 (原子炉停止直後に炉心損傷した場合約10⁵ Sv/h) を把握する上で監視可能 (上記の判断値は原子炉停止後の経過時間とともに低くなる)。
 ※7: 本表は炉心損傷から発生する放射線濃度 (原子炉停止直後に炉心損傷した場合約10⁵ Sv/h) を把握する上で監視可能 (上記の判断値は原子炉停止後の経過時間とともに低くなる)。
 ※8: 重大事故等時に使用する設備のため、設計基準事故時に発生する放射線濃度 (原子炉停止直後に炉心損傷した場合約10⁵ Sv/h) を把握する上で監視可能 (上記の判断値は原子炉停止後の経過時間とともに低くなる)。
 ※9: 炉心損傷は原子炉停止後の経過時間における格納容器内放射線濃度の値で判断する。原子炉停止直後に炉心損傷した場合の判断値は約10⁵ Sv/h (経過時間とともに低くなる) であり、設計基準では炉心損傷しないことからこの値を下回る。
 ※10: 検出器は14箇所。 ※11: 検出器は8箇所
 ※12: 検出器は8箇所
 ※13: 炉内常設電式放射線濃度計測器からの給電により計測可能な計器は、AM用直流電源及び区分Ⅰ直流電源を電源とした計器である。

東海第二発電所 (2018.9.18版)

島根原子力発電所 2号炉

第1.15-2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ（重大事故等対処設備）（9/18）

分類	重要監視パラメータ	計測範囲	設計基準	把握能力(計測範囲の考え方)	耐震性	電源 ^{※1}	検出器の種類	可搬型計測器	注 1.15-3 図 No.
① 原子炉格納容器内の放射線濃度	格納容器内放射線濃度 (B系) ^{※2}	0~5vol% / 0~100vol%	0~2.0vol%	重大事故等時に原子炉格納容器内の放射線濃度が変動する可能性のある範囲 (0~16.4vol%) を監視可能。	S	区分Ⅱ 交流電源	熱伝導式 水素 検出器	—	④
	格納容器内放射線濃度 (SA) ^{※3}	0~100vol%	0~2.0vol%	重大事故等時に原子炉格納容器内の放射線濃度が変動する可能性のある範囲 (0~16.4vol%) を監視可能。	— (S s)	SA用 交流電源	熱伝導式 水素 検出器	—	⑤
② 原子炉格納容器内の放射線濃度	格納容器内放射線濃度	10 ⁻² ~10 ⁵ Sv/h	約10 ⁵ Sv/h未満 ^{※10}	炉心損傷の判断値 (原子炉停止直後に炉心損傷した場合約10 ⁵ Sv/h) を把握する上で監視可能 (上記の判断値は原子炉停止後の経過時間とともに低くなる)。	S	区分Ⅰ、Ⅱ 交流電源	電線箱	—	⑥
	格納容器内放射線濃度 (S/C)	10 ⁻² ~10 ⁵ Sv/h	約10 ⁵ Sv/h未満 ^{※11}	炉心損傷の判断値 (原子炉停止直後に炉心損傷した場合約10 ⁵ Sv/h) を把握する上で監視可能 (上記の判断値は原子炉停止後の経過時間とともに低くなる)。	S	区分Ⅰ、Ⅱ 交流電源	電線箱	—	⑦

※1: 重要代替監視パラメータ及び重要監視パラメータのうち、平均出力領域モニタの各チャンネルには、52個ずつの信号が入力される。
 ※2: 局所出力領域モニタの検出器は208個であり、平均出力領域モニタの各チャンネルには、52個ずつの信号が入力される。
 ※3: 設計基準事故時に想定される原子炉格納容器内の最高放射線濃度に対する放射線濃度。
 ※4: 基準事故時に発生する放射線濃度 (原子炉停止直後に炉心損傷した場合約10⁵ Sv/h) を把握する上で監視可能 (上記の判断値は原子炉停止後の経過時間とともに低くなる)。
 ※5: 基準事故時に発生する放射線濃度 (原子炉停止直後に炉心損傷した場合約10⁵ Sv/h) を把握する上で監視可能 (上記の判断値は原子炉停止後の経過時間とともに低くなる)。
 ※6: 基準事故時に発生する放射線濃度 (原子炉停止直後に炉心損傷した場合約10⁵ Sv/h) を把握する上で監視可能 (上記の判断値は原子炉停止後の経過時間とともに低くなる)。
 ※7: 本表は炉心損傷から発生する放射線濃度 (原子炉停止直後に炉心損傷した場合約10⁵ Sv/h) を把握する上で監視可能 (上記の判断値は原子炉停止後の経過時間とともに低くなる)。
 ※8: 重大事故等時に使用する設備のため、設計基準事故時に発生する放射線濃度 (原子炉停止直後に炉心損傷した場合約10⁵ Sv/h) を把握する上で監視可能 (上記の判断値は原子炉停止後の経過時間とともに低くなる)。
 ※9: 炉心損傷は原子炉停止後の経過時間における格納容器内放射線濃度の値で判断する。原子炉停止直後に炉心損傷した場合の判断値は約10⁵ Sv/h (経過時間とともに低くなる) であり、設計基準では炉心損傷しないことからこの値を下回る。
 ※10: 検出器は14箇所。 ※11: 検出器は8箇所
 ※12: 検出器は8箇所
 ※13: 炉内常設電式放射線濃度計測器からの給電により計測可能な計器は、AM用直流電源及び区分Ⅰ直流電源を電源とした計器である。

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
 ⑩の相違
 柏崎6/7は、設計基準事故対処設備の格納容器内放射線濃度 (2個) と新たに設置した格納容器内放射線濃度 (SA) (2個) を重大事故等対処設備としている。東海第二は、設計基準事故対処設備の格納容器内放射線濃度を重大事故等対処設備として使用せず、新たに設置した格納容器内放射線濃度 (SA) (2個) を重大事故等対処設備としている。島根2号炉は、設計基準事故対処設備の格納容器内放射線濃度 (B系) (1個) を重大事故等時の耐環境性を有する設計とすることで重大事故等対処設備とし、新たに設置した格納容器内放射線濃度 (SA) (1個) を重大事故等対処設備としている

第1.15.2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (9/17)

分類	重要監視パラメータ	重要代替監視パラメータ	割合	計測範囲	設計基準	監視能力(計測範囲の考え方)	耐震性	電源 ^{※1}	検出器の種類	可搬型計測器	第1.15.3 図No.
⑩ 本廠界の維持又は監視	起動領域モニタ ^{※1}		10	$10^{-1} \sim 10^6 \text{ cps}$ ($1.0 \times 10^5 \sim 1.0 \times 10^6 \text{ cm}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$) $10^6 \text{ cm}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$) 0~40%又は0~125% ($1.0 \times 10^7 \sim 2.0 \times 10^{11} \text{ cm}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$)	原子炉の停止時から起動時及び起動時から定常出力運転時の中性子束を監視可能。なお、起動領域モニタが測定できる範囲を拡大した場合は、平均出力領域モニタによって監視可能。	原子炉の停止時から起動時及び起動時から定常出力運転時の中性子束を監視可能。なお、設計基準事故時及び重大事故等時、一時的に計測範囲を超えるが、負の反応度フィードバック効果により短時間であり、かつ出力上昇及び低下は急峻である。125%を超えた領域でその指示に基づき操作を行うものでないことから、現状の計測範囲でも運転監視に影響はない。また、重大事故等時において原子炉が内圍保護トリップ等により中性子束は低下するため、現状の計測範囲でも対応が可能。	S	区分I, II, III, IV バイタル交流電源	核分裂電線箱	-	⑩
	平均出力領域モニタ ^{※1}		4 ※8	0~125% ($1.2 \times 10^{11} \sim 2.8 \times 10^{11} \text{ cm}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$)	原子炉の起動時から定常出力運転時の中性子束を監視可能。	S	区分I, II, III, IV バイタル交流電源	核分裂電線箱	-		

※1: 重要代替監視パラメータ、※2: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※3: 同原子炉出力領域モニタの検出器は208個であり、平均出力領域モニタの各チャンネルには、52個ずつの信号が入力される。
 ※4: 設計基準事故時に想定される原子炉出力領域モニタの最高圧力に対する動温差。
 ※5: 基準点は蒸気化熱源スケルトン下層(原子炉圧力容器受圧レベルより12246mm)、※6: 基準点は有効燃料体積(原子炉圧力容器受圧レベルより9056mm)
 ※7: 本位は中心部から発生するボイドを含んでいるため、有効燃料体積を下部に引回すことにはない。
 ※8: 重大事故等時に使用する設備のため、設計基準事故時は最小とし、※9: T.M.S.L.-東京湾平均海面
 ※10: 中心損傷は、原子炉停止直後の経過時間における格納容器内空同気圧射撃レベルの値で判断する。原子炉停止直後に中心損傷した場合の判断値は約108S/h(経過時間とともに判断値は低くなる)であり、設計基準では中心損傷しないことからこの値を下回る。
 ※11: 検出器は14箇所、※12: 検出器は8箇所
 ※13: 所内常設式直流電源設備からの給電により計測可能な計器は、AM用直流電源及び区分I直流電源を電源とした計器である。

第1.15-2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (8/16)

分類	重要監視パラメータ	重要代替監視パラメータ	割合	計測範囲	設計基準	監視能力(計測範囲の考え方)	耐震性	電源 ^{※1}	検出器の種類	可搬型計測器	第1.15-3 図No.
⑩ 本廠界の維持又は監視	起動領域計装 ^{※1}		8	$10^{-1} \text{ cps} \sim 10^6 \text{ cps}$ ($1.0 \times 10^5 \text{ cm}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \sim 1.0 \times 10^6 \text{ cm}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$) 0~40%又は0~125% ($1.0 \times 10^7 \text{ cm}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \sim 1.5 \times 10^{11} \text{ cm}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$)	原子炉の停止時から起動時及び起動時から定常出力運転時の中性子束を監視可能。なお、起動領域計装が測定できる範囲を超える場合は、平均出力領域計装によって監視可能。	原子炉の停止時から起動時及び起動時から定常出力運転時の中性子束を監視可能。なお、設計基準事故時及び重大事故等時、一時的に計測範囲を超えるが、負の反応度フィードバック効果により短時間であり、かつ出力上昇及び低下は急峻である。125%を超えた領域でその指示に基づき操作を行うものでないことから、現状の計測範囲でも運転監視に影響はない。また、重大事故等時において原子炉が内圍保護トリップ等により中性子束は低下するため、現状の計測範囲でも対応が可能。	S	区分I, II 中性子 直流電源	核分裂電線箱	-	⑩
	平均出力領域計装 ^{※1}		2 ^{※2}	0~125% ($1.0 \times 10^{11} \text{ cm}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \sim 1.5 \times 10^{11} \text{ cm}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$)	定常出力の約1.9倍	S	区分I, II 原子炉保護用 交流電源	核分裂電線箱	-		

※1 重要代替監視パラメータ、※2 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※3 平均出力領域計装A~Fの6チャンネルのうち、A, Bの2チャンネルが対象。平均出力領域計装は、22個の検出器がある。
 ※4 設計基準事故時に想定される原子炉出力領域モニタの最高圧力に対する動温差。
 ※5 基準点は蒸気化熱源スケルトン下層(原子炉圧力容器受圧レベルより1,340cm)、※6 基準点は有効燃料体積(原子炉圧力容器受圧レベルより9206mm)
 ※7 ベッドステール底面(コリウムシールド上表面: EL.11,806mm)からの高さ。
 ※8 重大事故等時に使用する設備のため、設計基準事故時は最小とし、※9 新基準は通常運転水位: EL.3,026cm(サブプレッション・チムンズ部より7,030mm)と中心損傷は、原子炉停止直後の経過時間における格納容器内空同気圧射撃レベルの値で判断する。原子炉停止直後に中心損傷した場合の判断値は約908S/h(経過時間とともに判断値は低くなる)であり、設計基準では中心損傷しないことからこの値を下回る。
 ※10 中心損傷は、原子炉停止直後の経過時間における格納容器内空同気圧射撃レベルの値で判断する。原子炉停止直後に中心損傷した場合の判断値は約108S/h(経過時間とともに判断値は低くなる)であり、設計基準では中心損傷しないことからこの値を下回る。
 ※11 検出器は8箇所、※12 検出器は2箇所、※13 基準点は使用済燃料貯蔵ラック上層: EL.39,377mm(使用済燃料プール底部より4,689mm)
 ※14 蓄電池(所内常設式直流電源設備及び常設代替監視電源設備)からの給電により計測可能な計器は、区分I, II直流電源及び緊急用直流電源を電源とした計器である。

第1.15-2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (10/18)

分類	重要監視パラメータ	重要代替監視パラメータ	割合	計測範囲	設計基準	監視能力(計測範囲の考え方)	耐震性	電源 ^{※1}	検出器の種類	可搬型計測器	第1.15-3 図No.
⑩ 本廠界の維持又は監視	中性子源領域計装 ^{※1}		4	$10^{-1} \sim 10^6 \text{ s}^{-1}$ ($1.0 \times 10^5 \sim 1.0 \times 10^6 \text{ cm}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$)	定常出力の約21倍	原子炉の停止時から起動時の中性子束を監視可能。なお、中性子源領域計装が測定できる範囲を超える場合は、平均出力領域計装によって監視可能。	S	区分I, II 交流電源	核分裂計管	-	⑩
	平均出力領域計装 ^{※1}		6 ※2	0~125% ($1.2 \times 10^{11} \sim 2.8 \times 10^{11} \text{ cm}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$)	定常出力の約21倍	原子炉の起動時から定常出力運転時の中性子束を監視可能。なお、設計基準事故時及び重大事故等時、一時的に計測範囲を超えるが、負の反応度フィードバック効果により短時間であり、かつ出力上昇及び低下は急峻である。125%を超えた領域でその指示に基づき操作を行うものでないことから、現状の計測範囲でも運転監視に影響はない。また、重大事故等時において原子炉が内圍保護トリップ等により中性子束は低下するため、現状の計測範囲でも対応が可能。	S	区分I, II バイタル 交流電源	核分裂電線箱	-	

※1: 重要代替監視パラメータ、※2: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 ※3: 基準点は気水分離器下層(原子炉圧力容器受圧レベルより1,328cm)、※4: 基準点はサブプレッション・プール通常水位(EL5610)。
 ※5: 基準点は格納容器底面(EL10100)、※6: 基準点はコリウムシールド上表面(EL6706)。
 ※7: 局部出力領域計装の検出器は124個であり、平均出力領域計装の各チャンネルには14個又は17個の信号が入力される。
 ※8: 重大事故等時に使用する設備のため、設計基準事故時は最小とし、※9 新基準は通常運転水位: EL.3,026cm(サブプレッション・チムンズ部より7,030mm)と中心損傷は、原子炉停止直後の経過時間における格納容器内空同気圧射撃レベルの値で判断する。原子炉停止直後に中心損傷した場合の判断値は約108S/h(経過時間とともに判断値は低くなる)であり、設計基準では中心損傷しないことからこの値を下回る。
 ※10: 基準点は使用済燃料貯蔵ラック上層(EL56518)、※11: 検出器は7箇所、※12: 所内常設式直流電源設備及び常設代替監視電源設備からの給電により計測可能な計器は、S/A用直流電源、区分II直流電源及び区分IIバイタル交流電源を電源とした計器である。

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
 ⑩の相違
 柏崎6/7, 東海第二は、起動領域計装(SRNM)を設置しているが、島根2号炉は、中性子源領域計装(SRM)を採用している

第1.15.2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (11/17)

分類	重要監視パラメータ	計測範囲	設計基準	監視方法 (計測範囲の考え方)	監視性	電源等	検出器の種類	第1.15-3 図No.
燃料系統	燃料棒出口温度	0~9000m	-**	スクラバノズルの上昇を監視するためのセンサーとし、スクラバノズルからの圧力変動を監視可能。	(S)	AM用 直交電源	差圧式水位 検出器	可
	燃料棒入口温度	0~1400[Range]	-**	燃料棒出口温度と同様、燃料棒入口温度を監視可能。	(S)	AM用 直交電源	検出器	可
冷却水系統	冷却水出口温度	10~100[Range]	-**	冷却水出口温度を監視可能。	(S)	AM用 直交電源	検出器	可
	冷却水入口温度	0~100[Range]	-**	冷却水入口温度を監視可能。	(S)	AM用 直交電源	検出器	可
圧力系統	圧力	0~100[Range]	-**	圧力変動を監視可能。	(S)	AM用 直交電源	検出器	可
	圧力	0~100[Range]	-**	圧力変動を監視可能。	(S)	AM用 直交電源	検出器	可
流量系統	流量	0~100[Range]	-**	流量変動を監視可能。	(S)	AM用 直交電源	検出器	可
	流量	0~100[Range]	-**	流量変動を監視可能。	(S)	AM用 直交電源	検出器	可
その他	その他	0~100[Range]	-**	その他	(S)	AM用 直交電源	検出器	可
	その他	0~100[Range]	-**	その他	(S)	AM用 直交電源	検出器	可

*1: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *2: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *3: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *4: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *5: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *6: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *7: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *8: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *9: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *10: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *11: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *12: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ

第1.15-2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (10/16)

分類	重要監視パラメータ	計測範囲	設計基準	監視方法 (計測範囲の考え方)	監視性	電源等	検出器の種類	第1.15-3 図No.
燃料系統	燃料棒出口温度	0~9000m	-**	スクラバノズルの上昇を監視するためのセンサーとし、スクラバノズルからの圧力変動を監視可能。	(S)	AM用 直交電源	差圧式水位 検出器	可
	燃料棒入口温度	0~1400[Range]	-**	燃料棒出口温度と同様、燃料棒入口温度を監視可能。	(S)	AM用 直交電源	検出器	可
冷却水系統	冷却水出口温度	10~100[Range]	-**	冷却水出口温度を監視可能。	(S)	AM用 直交電源	検出器	可
	冷却水入口温度	0~100[Range]	-**	冷却水入口温度を監視可能。	(S)	AM用 直交電源	検出器	可
圧力系統	圧力	0~100[Range]	-**	圧力変動を監視可能。	(S)	AM用 直交電源	検出器	可
	圧力	0~100[Range]	-**	圧力変動を監視可能。	(S)	AM用 直交電源	検出器	可
流量系統	流量	0~100[Range]	-**	流量変動を監視可能。	(S)	AM用 直交電源	検出器	可
	流量	0~100[Range]	-**	流量変動を監視可能。	(S)	AM用 直交電源	検出器	可
その他	その他	0~100[Range]	-**	その他	(S)	AM用 直交電源	検出器	可
	その他	0~100[Range]	-**	その他	(S)	AM用 直交電源	検出器	可

*1: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *2: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *3: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *4: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *5: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *6: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *7: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *8: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *9: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *10: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *11: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *12: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ

第1.15-2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (12/18)

分類	重要監視パラメータ	計測範囲	設計基準	監視方法 (計測範囲の考え方)	監視性	電源等	検出器の種類	第1.15-3 図No.
燃料系統	燃料棒出口温度	0~9000m	-**	スクラバノズルの上昇を監視するためのセンサーとし、スクラバノズルからの圧力変動を監視可能。	(S)	AM用 直交電源	差圧式水位 検出器	可
	燃料棒入口温度	0~1400[Range]	-**	燃料棒出口温度と同様、燃料棒入口温度を監視可能。	(S)	AM用 直交電源	検出器	可
冷却水系統	冷却水出口温度	10~100[Range]	-**	冷却水出口温度を監視可能。	(S)	AM用 直交電源	検出器	可
	冷却水入口温度	0~100[Range]	-**	冷却水入口温度を監視可能。	(S)	AM用 直交電源	検出器	可
圧力系統	圧力	0~100[Range]	-**	圧力変動を監視可能。	(S)	AM用 直交電源	検出器	可
	圧力	0~100[Range]	-**	圧力変動を監視可能。	(S)	AM用 直交電源	検出器	可
流量系統	流量	0~100[Range]	-**	流量変動を監視可能。	(S)	AM用 直交電源	検出器	可
	流量	0~100[Range]	-**	流量変動を監視可能。	(S)	AM用 直交電源	検出器	可
その他	その他	0~100[Range]	-**	その他	(S)	AM用 直交電源	検出器	可
	その他	0~100[Range]	-**	その他	(S)	AM用 直交電源	検出器	可

*1: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *2: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *3: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *4: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *5: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *6: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *7: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *8: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *9: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *10: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *11: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *12: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
 ⑩の相違
【柏崎6/7】
 島根2号炉は、はスクラバ容器の容量が大きく金属フィルタに閉塞が発生しないため、金属フィルタの差圧の監視は不要。また、島根2号炉は、ベント時のスクラビング水の水位変動を考慮しても放射線物質の除去性能を維持し、ベント開始後7日間は水補給が不要となるよう設定しているため、ベント中のpH監視は不要であることから自主対策設備としている。
 島根2号炉は、金属フィルタの閉塞のリスクが極めて低いため、差圧計を設置しておらず、閉塞した場合においてもスクラバ容器圧力の上昇傾向により確認する整理としている

第1.15.2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (12/17)

分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	単位	計測範囲	設計基準	把握能力(計測範囲の考え方)	耐震性	電源あり	検出器の 種類	可搬型 計測器	第1.15.3 図No.
⑩ 最終 トリプ トシ ンク の確 保	耐圧強化ベント事故放射モニタ	2	$10^{-7} \sim 10^3 \text{ mSv/h}$	—**	重大事故等時の排気ラインの耐圧強化ベント事故放射モニタ設置位置における最大線量当量率(約 $1 \times 10^4 \text{ mSv/h}$)を監視可能。	— (Ss)	AM用 武漢電源	電線箱	—	⑩
	フィルタ装置水素濃度	1			「⑩最終トリプトシンクの確保 (格納容器圧力過剰し型)」を監視するパラメータと同じ。					
	格納容器内水素濃度 (SA) **				「⑩最終トリプトシンクの確保 (格納容器圧力過剰し型)」を監視するパラメータと同じ。 *⑩原子炉格納容器内水素濃度を監視するパラメータと同じ。					

*1: 重要監視パラメータ、*2: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *3: 局部出力領域モニタの検出器は208個であり、平均出力領域モニタの各チャンネルには、52個ずつの信号が入力される。
 *4: 設計基準事故時に想定される原子炉圧力容器の最高圧力に対する飽和風速。
 *5: 基準点は蒸気乾燥器スカート下端(原子炉圧力容器レベルより30.5cm)より、有効燃料棒頂部を下回ることはない。
 *6: 基準点は有効燃料棒頂部(原子炉圧力容器レベルより30.5cm)より、有効燃料棒頂部を下回ることはない。
 *7: 水位は炉心部から発生するボイドを含んでいるため、有効燃料棒頂部を下回ることはない。
 *8: 重大事故等時には炉心損傷し、設計基準事故時には炉心損傷し、炉子炉停止直後に炉心損傷した場合の判断値は約105%/h(経過時間とともに判断値は低くなる)であり、設計基準では炉心損傷しないことからこの値を下回る。
 *9: T.M.S.L. = 東京湾平均海面
 *10: 炉心損傷は、炉子炉停止後の経過時間における格納容器内蒸気放射レベルの値で判断する。炉子炉停止直後に炉心損傷した場合の判断値は約105%/h(経過時間とともに判断値は低くなる)であり、設計基準では炉心損傷しないことからこの値を下回る。
 *11: 検出点は14箇所、*12: 検出点は8箇所
 *13: 所内蓄電池式直電機系統からの給電により計測可能な電源は、AM用直電機及び区分1直電機を電源とした計測である。

第1.15-2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (10/16)

分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	単位	計測範囲	設計基準	把握能力(特殊期間の考え方)	耐震性	電源あり	検出器の 種類	可搬型 計測器	第1.15-3 図No.
⑩ 最終 トリプ トシ ンク の確 保	フィルタ装置水位	2	150mm~5,500mm	—**	蒸気発生機本体の水位計は、蒸気発生機本体の水位計から水位計の異常監視装置の出力を監視可能。	— (Ss)	緊急用 直電機	耐圧強化ベント事故放射モニタ	—	⑩
	フィルタ装置圧力**	1	0~10 ⁶ Pa (atm)	—**	格納容器内圧力(約10 ⁶ Pa)を監視可能。	— (Ss)	緊急用 直電機	耐圧強化ベント事故放射モニタ	—	⑩
⑩ 最終 トリプ トシ ンク の確 保	フィルタ装置スチアリング水素濃度	1	0~300°C	—**	格納容器内水素濃度を監視可能。	— (Ss)	緊急用 直電機	耐圧強化ベント事故放射モニタ	—	⑩
	フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ・低レンジ)	2	$10^{-5} \text{ Sv/h} \sim 10^3 \text{ Sv/h}$	—**	格納容器内放射線モニタの出力を監視可能。	— (Ss)	緊急用 直電機	耐圧強化ベント事故放射モニタ	—	⑩
⑩ 最終 トリプ トシ ンク の確 保	フィルタ装置入口水素濃度	2	$10^{-6} \text{ mSv/h} \sim 10^3 \text{ mSv/h}$	—**	格納容器内放射線モニタの出力を監視可能。	— (Ss)	緊急用 直電機	耐圧強化ベント事故放射モニタ	—	⑩
	ドライカラム圧力**	1	0~1000kPa	—**	格納容器内放射線モニタの出力を監視可能。	— (Ss)	緊急用 直電機	耐圧強化ベント事故放射モニタ	—	⑩
⑩ 最終 トリプ トシ ンク の確 保	ラジエーション・チェンバ(圧力)**	1	0~1000kPa	—**	格納容器内放射線モニタの出力を監視可能。	— (Ss)	緊急用 直電機	耐圧強化ベント事故放射モニタ	—	⑩
	耐圧強化ベント系統放射線モニタ	2	$10^{-6} \text{ mSv/h} \sim 10^3 \text{ mSv/h}$	—**	格納容器内放射線モニタの出力を監視可能。	— (Ss)	緊急用 直電機	耐圧強化ベント事故放射モニタ	—	⑩

【(10/16)の引用】

*1 重要監視パラメータ、*2 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *3 平均出力領域モニタの各チャンネルのうち、A、Bのチャンネルはそれぞれ21個、E、D、Fにはそれぞれ22個の検出器がある。
 *4 設計基準事故時に想定される原子炉圧力容器の最高圧力に対する飽和風速。
 *5 基準点は蒸気乾燥器スカート下端(原子炉圧力容器レベルより30.5cm)より、有効燃料棒頂部を下回ることはない。
 *6 基準点は有効燃料棒頂部(原子炉圧力容器レベルより30.5cm)より、有効燃料棒頂部を下回ることはない。
 *7 水位は炉心部から発生するボイドを含んでいるため、有効燃料棒頂部を下回ることはない。
 *8 重大事故等時には炉心損傷し、設計基準事故時には炉心損傷し、炉子炉停止直後に炉心損傷した場合の判断値は約105%/h(経過時間とともに判断値は低くなる)であり、設計基準では炉心損傷しないことからこの値を下回る。
 *9 T.M.S.L. = 東京湾平均海面
 *10 炉心損傷は、炉子炉停止後の経過時間における格納容器内蒸気放射レベルの値で判断する。炉子炉停止直後に炉心損傷した場合の判断値は約105%/h(経過時間とともに判断値は低くなる)であり、設計基準では炉心損傷しないことからこの値を下回る。
 *11 検出点は14箇所、*12 検出点は8箇所
 *13 所内蓄電池式直電機系統からの給電により計測可能な電源は、AM用直電機及び区分1直電機を電源とした計測である。

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
 ⑩の相違
 島根2号炉は、耐圧強化ベント系を重大事故等対処設備としていない

第1.15.2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ（重大事故等対処設備）(13/17)

分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	種別	計測範囲	設計基準	異常発生 重大事故等発生時	監視方法(計測範囲の考え方)	耐震性	検出装置の 種類	第1.15.3 図No.
残留熱除去系	残留熱除去系熱交換器入口温度 ^{※1}	3	0～300℃	最大値：182℃	残留熱除去系の運転時に発生する、残留熱除去系系水の最高使用温度(182℃)を監視可能。	区分Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ 交流電源	C (5g)	熱電対	④
	残留熱除去系熱交換器出口温度	3	0～300℃	最大値：182℃	残留熱除去系の運転時に発生する、残留熱除去系系水の最高使用温度(182℃)を監視可能。	区分Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ 交流電源	C (5g)	熱電対	④
残留熱除去系ポンプ	残留熱除去系ポンプ出口流量	3	0～1,500m ³ /h	0～200m ³ /h	残留熱除去系の運転時に発生する、残留熱除去系ポンプの最大流量(1500m ³ /h)を監視可能。	区分Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ 交流電源	C (5g)	差圧式流量検出器	⑤
	残留熱除去系ポンプ入口流量	3	0～1,500m ³ /h	0～200m ³ /h	残留熱除去系の運転時に発生する、残留熱除去系ポンプの最大流量(1500m ³ /h)を監視可能。	区分Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ 交流電源	C (5g)	差圧式流量検出器	⑤
原子炉冷却系	原子炉冷却系ポンプ出口流量	3	0～1,500m ³ /h	0～200m ³ /h	原子炉冷却系の運転時に発生する、原子炉冷却系ポンプの最大流量(1500m ³ /h)を監視可能。	区分Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ 交流電源	C (5g)	差圧式流量検出器	⑤
	原子炉冷却系ポンプ入口流量	3	0～1,500m ³ /h	0～200m ³ /h	原子炉冷却系の運転時に発生する、原子炉冷却系ポンプの最大流量(1500m ³ /h)を監視可能。	区分Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ 交流電源	C (5g)	差圧式流量検出器	⑤

①：重要監視パラメータ
②：重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
③：異常発生時監視パラメータ
④：異常発生時監視パラメータ
⑤：異常発生時監視パラメータ
⑥：異常発生時監視パラメータ
⑦：異常発生時監視パラメータ
⑧：異常発生時監視パラメータ
⑨：異常発生時監視パラメータ
⑩：異常発生時監視パラメータ
⑪：異常発生時監視パラメータ
⑫：異常発生時監視パラメータ
⑬：異常発生時監視パラメータ
⑭：異常発生時監視パラメータ
⑮：異常発生時監視パラメータ
⑯：異常発生時監視パラメータ
⑰：異常発生時監視パラメータ
⑱：異常発生時監視パラメータ
⑲：異常発生時監視パラメータ
⑳：異常発生時監視パラメータ
㉑：異常発生時監視パラメータ
㉒：異常発生時監視パラメータ
㉓：異常発生時監視パラメータ
㉔：異常発生時監視パラメータ
㉕：異常発生時監視パラメータ
㉖：異常発生時監視パラメータ
㉗：異常発生時監視パラメータ
㉘：異常発生時監視パラメータ
㉙：異常発生時監視パラメータ
㉚：異常発生時監視パラメータ
㉛：異常発生時監視パラメータ
㉜：異常発生時監視パラメータ
㉝：異常発生時監視パラメータ
㉞：異常発生時監視パラメータ
㉟：異常発生時監視パラメータ
㊱：異常発生時監視パラメータ
㊲：異常発生時監視パラメータ
㊳：異常発生時監視パラメータ
㊴：異常発生時監視パラメータ
㊵：異常発生時監視パラメータ
㊶：異常発生時監視パラメータ
㊷：異常発生時監視パラメータ
㊸：異常発生時監視パラメータ
㊹：異常発生時監視パラメータ
㊺：異常発生時監視パラメータ
㊻：異常発生時監視パラメータ
㊼：異常発生時監視パラメータ
㊽：異常発生時監視パラメータ
㊾：異常発生時監視パラメータ
㊿：異常発生時監視パラメータ

第1.15-2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ（重大事故等対処設備）(11/16)

分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	種別	計測範囲	設計基準	監視能力(計測範囲の考え方)	耐震性	検出装置の 種類	第1.15-3 図No.
残留熱除去系	残留熱除去系熱交換器入口温度 ^{※1}	2	0～300℃	182℃以下	残留熱除去系の運転時に発生する、残留熱除去系系水の最高使用温度(182℃)を監視可能。	C (5g)	熱電対	②
	残留熱除去系熱交換器出口温度	2	0～300℃	182℃以下	残留熱除去系の運転時に発生する、残留熱除去系系水の最高使用温度(182℃)を監視可能。	C (5g)	熱電対	②
残留熱除去系ポンプ	残留熱除去系ポンプ出口流量	2	0～5,500m ³ /h	492m ³ /h	残留熱除去系の運転時に発生する、残留熱除去系ポンプの最大流量(492m ³ /h)を監視可能。	C (5g)	差圧式流量検出器	③
	残留熱除去系ポンプ入口流量	2	0～5,500m ³ /h	492m ³ /h	残留熱除去系の運転時に発生する、残留熱除去系ポンプの最大流量(492m ³ /h)を監視可能。	C (5g)	差圧式流量検出器	③
緊急冷却系	緊急冷却系ポンプ出口流量	1	0～800m ³ /h	-0.5	緊急冷却系ポンプの運転時に発生する、緊急冷却系ポンプの最大流量(800m ³ /h)を監視可能。	- (5g)	差圧式流量検出器	④
	緊急冷却系ポンプ入口流量	1	0～800m ³ /h	-0.5	緊急冷却系ポンプの運転時に発生する、緊急冷却系ポンプの最大流量(800m ³ /h)を監視可能。	- (5g)	差圧式流量検出器	④
原子炉冷却系	原子炉冷却系ポンプ出口流量	1	0～800m ³ /h	-0.5	原子炉冷却系の運転時に発生する、原子炉冷却系ポンプの最大流量(800m ³ /h)を監視可能。	- (5g)	差圧式流量検出器	④
	原子炉冷却系ポンプ入口流量	1	0～800m ³ /h	-0.5	原子炉冷却系の運転時に発生する、原子炉冷却系ポンプの最大流量(800m ³ /h)を監視可能。	- (5g)	差圧式流量検出器	④

①：重要監視パラメータ
②：重要監視パラメータ
③：重要監視パラメータ
④：重要監視パラメータ
⑤：重要監視パラメータ
⑥：重要監視パラメータ
⑦：重要監視パラメータ
⑧：重要監視パラメータ
⑨：重要監視パラメータ
⑩：重要監視パラメータ
⑪：重要監視パラメータ
⑫：重要監視パラメータ
⑬：重要監視パラメータ
⑭：重要監視パラメータ
⑮：重要監視パラメータ
⑯：重要監視パラメータ
⑰：重要監視パラメータ
⑱：重要監視パラメータ
⑲：重要監視パラメータ
⑳：重要監視パラメータ
㉑：重要監視パラメータ
㉒：重要監視パラメータ
㉓：重要監視パラメータ
㉔：重要監視パラメータ
㉕：重要監視パラメータ
㉖：重要監視パラメータ
㉗：重要監視パラメータ
㉘：重要監視パラメータ
㉙：重要監視パラメータ
㉚：重要監視パラメータ
㉛：重要監視パラメータ
㉜：重要監視パラメータ
㉝：重要監視パラメータ
㉞：重要監視パラメータ
㉟：重要監視パラメータ
㊱：重要監視パラメータ
㊲：重要監視パラメータ
㊳：重要監視パラメータ
㊴：重要監視パラメータ
㊵：重要監視パラメータ
㊶：重要監視パラメータ
㊷：重要監視パラメータ
㊸：重要監視パラメータ
㊹：重要監視パラメータ
㊺：重要監視パラメータ
㊻：重要監視パラメータ
㊼：重要監視パラメータ
㊽：重要監視パラメータ
㊾：重要監視パラメータ
㊿：重要監視パラメータ

第1.15-2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ（重大事故等対処設備）(13/18)

分類	重要監視パラメータ 重要代替監視パラメータ	種別	計測範囲	設計基準	監視能力(計測範囲の考え方)	耐震性	検出装置の 種類	第1.15-3 図No.
残留熱除去系	残留熱除去系熱交換器入口温度 ^{※1}	2	0～200℃	最大値：90℃	残留熱除去系の運転時に発生する、残留熱除去系系水の最高使用温度(90℃)を監視可能。	S	熱電対	③
	残留熱除去系熱交換器出口温度	2	0～200℃	最大値：90℃	残留熱除去系の運転時に発生する、残留熱除去系系水の最高使用温度(90℃)を監視可能。	S	熱電対	③
原子炉冷却系	原子炉冷却系ポンプ出口流量	2	0～1,500m ³ /h	0～1,218m ³ /h	原子炉冷却系の運転時に発生する、原子炉冷却系ポンプの最大流量(1218m ³ /h)を監視可能。	S	差圧式流量検出器	④
	原子炉冷却系ポンプ入口流量	2	0～1,500m ³ /h	0～1,218m ³ /h	原子炉冷却系の運転時に発生する、原子炉冷却系ポンプの最大流量(1218m ³ /h)を監視可能。	S	差圧式流量検出器	④

①：重要監視パラメータ
②：重要監視パラメータ
③：重要監視パラメータ
④：重要監視パラメータ
⑤：重要監視パラメータ
⑥：重要監視パラメータ
⑦：重要監視パラメータ
⑧：重要監視パラメータ
⑨：重要監視パラメータ
⑩：重要監視パラメータ
⑪：重要監視パラメータ
⑫：重要監視パラメータ
⑬：重要監視パラメータ
⑭：重要監視パラメータ
⑮：重要監視パラメータ
⑯：重要監視パラメータ
⑰：重要監視パラメータ
⑱：重要監視パラメータ
⑲：重要監視パラメータ
⑳：重要監視パラメータ
㉑：重要監視パラメータ
㉒：重要監視パラメータ
㉓：重要監視パラメータ
㉔：重要監視パラメータ
㉕：重要監視パラメータ
㉖：重要監視パラメータ
㉗：重要監視パラメータ
㉘：重要監視パラメータ
㉙：重要監視パラメータ
㉚：重要監視パラメータ
㉛：重要監視パラメータ
㉜：重要監視パラメータ
㉝：重要監視パラメータ
㉞：重要監視パラメータ
㉟：重要監視パラメータ
㊱：重要監視パラメータ
㊲：重要監視パラメータ
㊳：重要監視パラメータ
㊴：重要監視パラメータ
㊵：重要監視パラメータ
㊶：重要監視パラメータ
㊷：重要監視パラメータ
㊸：重要監視パラメータ
㊹：重要監視パラメータ
㊺：重要監視パラメータ
㊻：重要監視パラメータ
㊼：重要監視パラメータ
㊽：重要監視パラメータ
㊾：重要監視パラメータ
㊿：重要監視パラメータ

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
⑩の相違
【柏崎6/7】
島根2号炉は、柏崎6/7の原子炉補機冷却水系系統流量と同じ流量である残留熱除去系熱交換器冷却水流量を残留熱除去系熱交換器出口温度の代替パラメータと整理している。
【東海第二】
東海第二は、残留熱除去系熱交換器出口温度の代替パラメータを緊急冷却系流量として整理しているが、島根2号炉は、残留熱除去系熱交換器冷却水流量と整理している

第1.15.2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (15/17)

分類	重要監視パラメータ	制数	計測範囲	設計基準	監視性	電源**	検出器の 種類	第1.15.3 図No.
④ 水 源 の 保 障	低圧貯留槽水位 (SA)	1	0~16m (5号炉) 0~15.7m (7号炉)	0~15.5m (5号炉) 0~15.7m (7号炉) 監視可能	-	AC用 直流電源	差圧式水位 検出器	可
	サブプレッション・プール水位							
	高圧代替貯留槽水位							
	高圧代替貯留槽水位 (常設)							
	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量							
	高圧炉心スプレイングポンプ出口流量							
	残留熱除去ポンプ出口流量							
	低圧炉心スプレイングポンプ出口流量							
	残留熱除去ポンプ出口流量							
	原子炉水位 (監視)							
	母管水位 (SA)							

①：重要代替監視パラメータ。*1：重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ

②：重要監視パラメータの検出器は208個であり、平均出力領域モニタの各モニタセルには、52個ずつの信号が入力される。

③：設計基準事故時に想定される原子炉圧力容器の最高圧力に対する飽和蒸気

④：基準事故は冷却材循環システムトド部/原子炉圧力容器システムより1223mm、*40：基準事故は冷却材循環システムより905mm

⑤：水位は炉心相から発生する信号を含んでいるため、有効燃料棒損傷を下回ることはない。

⑥：重大事故発生時に使用する設備のため、設計基準事故発生時とは異なる。

⑦：炉心相は、原子炉停止後の経過時間における格納容器内圧力監視レベルの値を下回る。

⑧：設計基準では炉心相は、設計基準事故発生時に、炉心相監視レベルの値を下回る。

⑨：検出器は34箇所、*12：検出器は8箇所

⑩：所内常設電式直流電源設備からの給電により計測可能な計器は、AC用直流電源及び区分I直流電源を電源とした計器である。

④原子炉圧力容器への注水量、及び「⑩原子炉圧力容器への注水量」を監視するパラメータと同じ。

①原子炉圧力容器内の水位、を監視するパラメータと同じ。

③重大事故等時における、高圧代替貯留槽の最高
使用圧力(約1.7MPa[gage])を監視可能。

④格納容器内圧力の監視、を監視するパラメータと同じ。

- *1：重要代替監視パラメータ。*2：重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
- *3：重要監視パラメータの検出器は208個であり、平均出力領域モニタの各モニタセルには、52個ずつの信号が入力される。
- *4：設計基準事故時に想定される原子炉圧力容器の最高圧力に対する飽和蒸気
- *5：基準事故は冷却材循環システムトド部/原子炉圧力容器システムより1223mm、*40：基準事故は冷却材循環システムより905mm
- *6：水位は炉心相から発生する信号を含んでいるため、有効燃料棒損傷を下回ることはない。
- *7：炉心相は、原子炉停止後の経過時間における格納容器内圧力監視レベルの値を下回る。
- *8：設計基準では炉心相は、設計基準事故発生時に、炉心相監視レベルの値を下回る。
- *9：検出器は34箇所、*12：検出器は8箇所
- *10：所内常設電式直流電源設備からの給電により計測可能な計器は、AC用直流電源及び区分I直流電源を電源とした計器である。

第1.15-2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (13/16)

分類	重要監視パラメータ	制数	計測範囲	設計基準	監視性	電源**	検出器の 種類	第1.15-3 図No.
④ 水 源 の 保 障	サブプレッション・プール水位							
	高圧代替貯留槽水位							
	高圧代替貯留槽水位 (常設)							
	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量							
	高圧炉心スプレイングポンプ出口流量							
	残留熱除去ポンプ出口流量							
	低圧炉心スプレイングポンプ出口流量							
	残留熱除去ポンプ出口流量							
	原子炉水位 (監視)							
	母管水位 (SA)							
	高圧代替貯留槽水位							

①：重要代替監視パラメータ。*1：重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ

②：重要監視パラメータの検出器は208個であり、平均出力領域モニタの各モニタセルには、52個ずつの信号が入力される。

③：設計基準事故時に想定される原子炉圧力容器の最高圧力に対する飽和蒸気

④：基準事故は冷却材循環システムトド部/原子炉圧力容器システムより1223mm、*40：基準事故は冷却材循環システムより905mm

⑤：水位は炉心相から発生する信号を含んでいるため、有効燃料棒損傷を下回ることはない。

⑥：重大事故発生時に使用する設備のため、設計基準事故発生時とは異なる。

⑦：炉心相は、原子炉停止後の経過時間における格納容器内圧力監視レベルの値を下回る。

⑧：設計基準では炉心相は、設計基準事故発生時に、炉心相監視レベルの値を下回る。

⑨：検出器は34箇所、*12：検出器は8箇所

⑩：所内常設電式直流電源設備からの給電により計測可能な計器は、AC用直流電源及び区分I直流電源を電源とした計器である。

④原子炉圧力容器への注水量、及び「⑩原子炉圧力容器への注水量」を監視するパラメータと同じ。

①原子炉圧力容器内の水位、を監視するパラメータと同じ。

③重大事故等時における、高圧代替貯留槽の最高
使用圧力(約1.7MPa[gage])を監視可能。

④格納容器内圧力の監視、を監視するパラメータと同じ。

- *1：重要代替監視パラメータ。*2：重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
- *3：重要監視パラメータの検出器は208個であり、平均出力領域モニタの各モニタセルには、52個ずつの信号が入力される。
- *4：設計基準事故時に想定される原子炉圧力容器の最高圧力に対する飽和蒸気
- *5：基準事故は冷却材循環システムトド部/原子炉圧力容器システムより1223mm、*40：基準事故は冷却材循環システムより905mm
- *6：水位は炉心相から発生する信号を含んでいるため、有効燃料棒損傷を下回ることはない。
- *7：炉心相は、原子炉停止後の経過時間における格納容器内圧力監視レベルの値を下回る。
- *8：設計基準では炉心相は、設計基準事故発生時に、炉心相監視レベルの値を下回る。
- *9：検出器は34箇所、*12：検出器は8箇所
- *10：所内常設電式直流電源設備からの給電により計測可能な計器は、AC用直流電源及び区分I直流電源を電源とした計器である。

第1.15-2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (15/18)

分類	重要監視パラメータ	制数	計測範囲	設計基準	監視性	電源**	検出器の 種類	第1.15-3 図No.
④ 水 源 の 保 障	低圧原子炉代替注水槽水位	1	0~1.500m ³ (0~12.542mm)	-	- (s)	SA用 直流電源	差圧式 水位 検出器	可
	サブプレッション・プール水位 (SA)							
	高圧代替貯留槽水位							
	高圧代替貯留槽水位 (常設)							
	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量							
	高圧炉心スプレイングポンプ出口流量							
	残留熱除去ポンプ出口流量							
	低圧炉心スプレイングポンプ出口流量							
	残留熱除去ポンプ出口流量							
	原子炉水位 (監視)							
	母管水位 (SA)							

①：重要代替監視パラメータ。*1：重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ

②：重要監視パラメータの検出器は208個であり、平均出力領域モニタの各モニタセルには、52個ずつの信号が入力される。

③：設計基準事故時に想定される原子炉圧力容器の最高圧力に対する飽和蒸気

④：基準事故は冷却材循環システムトド部/原子炉圧力容器システムより1223mm、*40：基準事故は冷却材循環システムより905mm

⑤：水位は炉心相から発生する信号を含んでいるため、有効燃料棒損傷を下回ることはない。

⑥：重大事故発生時に使用する設備のため、設計基準事故発生時とは異なる。

⑦：炉心相は、原子炉停止後の経過時間における格納容器内圧力監視レベルの値を下回る。

⑧：設計基準では炉心相は、設計基準事故発生時に、炉心相監視レベルの値を下回る。

⑨：検出器は34箇所、*12：検出器は8箇所

⑩：所内常設電式直流電源設備からの給電により計測可能な計器は、AC用直流電源及び区分I直流電源を電源とした計器である。

④原子炉圧力容器への注水量、及び「⑩原子炉圧力容器への注水量」を監視するパラメータと同じ。

①原子炉圧力容器内の水位、を監視するパラメータと同じ。

③重大事故等時における、高圧代替貯留槽の最高
使用圧力(約1.7MPa[gage])を監視可能。

④格納容器内圧力の監視、を監視するパラメータと同じ。

- *1：重要代替監視パラメータ。*2：重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
- *3：基準点は気水分離器下流 (原子炉圧力容器蓄積レベルより1.328cm)。*4：基準点はサブプレッション・プール通常水位 (E15610)。
- *5：基準点は格納容器底面 (E110100)。*6：基準点はコリウムシールド上表面 (E16706)。
- *7：局部出力領域計測の検出器は124個であり、平均出力領域計測の各チャンネルには14個又は17個の信号が入力される。
- *8：重大事故発生時に使用する設備のため、設計基準事故発生時とは異なる。
- *9：炉心相は、原子炉停止後の経過時間における格納容器内圧力監視レベルの値を下回る。
- *10：炉心相は炉心相監視レベルの値を下回る。
- *11：検出器は7箇所。
- *12：所内常設電式直流電源設備及び常設代替監視電源設備からの給電により計測可能な計器は、SA用直流電源、区分II直流電源及び区分IIバイタル交流電源を電源とした計器である。

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
⑩, ⑪, ⑫, ⑬, ⑭
の相違

第1.15.2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (16/17)

分類	重要監視パラメータ	種数	計測範囲	設計基準	把握能力(計測範囲の考え方)	制御性	電源*	検出器の 種類	第1.15-3 図No.
③ 原子炉建屋水素濃度 原子炉建屋水素濃度 原子炉建屋水素濃度	原子炉建屋水素濃度	8	0~20vol%	—**	重大事故等時に、原子炉建屋の水素濃度の可能性(水素濃度:4vol%)を把握する上で監視可能な(なお、静的熱式水素検出器にあって、原子炉建屋の水素濃度を可視化する。4vol%未満に低減する)。	— (Ss)	AM用 直流電源	熱伝導式 水素検出器	③
	静的熱式水素検出器 動作監視基盤*	4	0~300°C	—**	重大事故等時に、静的熱式水素検出器の動作時に想定される温度を監視可能。	— (Ss)	AM用 直流電源	熱電対	③
④ 原子炉格納容器内酸素濃度 原子炉格納容器内酸素濃度 原子炉格納容器内酸素濃度	格納容器内酸素濃度	2	0~10vol% (7号炉)	4.9vol%以下	重大事故等時に原子炉格納容器内の酸素濃度が変動する可能性のある範囲(0~4.9vol%)を計測可能な範囲とする。	S	計器、サンプリング装置 直流電源	熱伝導式 酸素検出器	④
	格納容器内酸素濃度 レベル(D/W)*1								
	格納容器内酸素濃度 レベル(S/C)*1								
格納容器内圧力(S/C)*1									
格納容器内圧力(S/C)*1									

*1: 重要代替監視パラメータ。 *2: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *3: 平均出力制限モニタの検出器は208個であり、平均出力制限モニタの各チャンネルには、32個ずつの検出器が入力される。
 *4: 設計基準事故時に想定される原子炉圧力容器の最高圧力に対する飽和蒸気。
 *5: 基準点は蒸気飽和蒸気圧(原子炉圧力容器レベルより1234kPa)。 *6: 基準点は有効燃料棒束(原子炉圧力容器レベルより905mm)。
 *7: 水化は炉心損傷から発生するホトリオンを含んでいるため、有効燃料棒束を下の通り。 *8: 重大事故等時に使用する設備のため、設計基準事故時に値なし。 *9: T.M.S.L. = 重要平均海面。
 *10: 炉心損傷は、原子炉停止後の経過時間における格納容器内酸素濃度レベルの値で判断する。原子炉停止直後に炉心損傷した場合の判断値は約105vol% (経過時間とともに判断値は低くなる) であり、設計基準では炉心損傷しないことからこの値を下回る。
 *11: 検出器は14箇所。 *12: 検出器は8箇所。
 *13: 炉内前電式直流電源設備からの給電により計測可能な計器は、AM用直流電源及び区分I直流電源を電源とした計器である。
 *14: 炉内前電式直流電源設備からの給電により計測可能な計器は、AM用直流電源及び区分I直流電源を電源とした計器である。

「③原子炉格納容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。

「④原子炉格納容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。

第1.15-2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (15/16)

分類	重要監視パラメータ	種数	計測範囲	設計基準	把握能力(計測範囲の考え方)	制御性	電源*	検出器の 種類	第1.15-3 図No.
① 原子炉格納容器内水素濃度 原子炉格納容器内水素濃度	原子炉格納容器内水素濃度	2	0~10vol%	—**	重大事故等時に、原子炉格納容器内の水素濃度の可能性(水素濃度:4vol%)を把握する上で監視可能な(なお、静的熱式水素検出器にあって、原子炉格納容器の水素濃度を可視化する。4vol%未満に低減する)。	— (Ss)	緊急用 交流電源	熱伝導式 水素検出器	①
	静的熱式水素検出器 動作監視基盤*	4	0~300°C	—**	重大事故等時に、静的熱式水素検出器の動作時に想定される温度を監視可能。	— (Ss)	緊急用 直流電源	熱電対	②
② 原子炉格納容器内酸素濃度 原子炉格納容器内酸素濃度	格納容器内酸素濃度(SA)	2	0~25vol%	約4.4vol%以下	重大事故等時に、原子炉格納容器内の酸素濃度が変動する可能性のある範囲(0~4.4vol%)を監視可能。	— (Ss)	計器、サンプリング装置 緊急用交流電源	熱伝導式 酸素検出器	②
	格納容器内酸素濃度 レベル(D/W)*1								
格納容器内酸素濃度 レベル(S/C)*1									
原子炉格納容器内圧力(S/C)*1									
原子炉格納容器内圧力(S/C)*1									

*1: 重要代替監視パラメータ。 *2: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *3: 平均出力制限モニタの検出器は208個であり、平均出力制限モニタの各チャンネルには、32個ずつの検出器が入力される。
 *4: 設計基準事故時に想定される原子炉圧力容器の最高圧力に対する飽和蒸気。
 *5: 基準点は蒸気飽和蒸気圧(原子炉圧力容器レベルより1,340kPa)。 *6: 基準点は有効燃料棒束(原子炉圧力容器レベルより920cm)。
 *7: ペデスタル(コリウムシールド上表面) (原子炉圧力容器レベルより1,340cm)。 *8: 基準点は通常運転水位; EL.3,030mm (サプレッション・チエンバ底部より7,030mm)。
 *9: 重大事故等時に使用する設備のため、設計基準事故時に値なし。
 *10: 炉心損傷は、原子炉停止後の経過時間における格納容器内酸素濃度レベルの値で判断する。原子炉停止直後に炉心損傷した場合の判断値は約90Sv/h (経過時間とともに判断値は低くなる) であり、設計基準では炉心損傷しないことからこの値を下回る。
 *11: 検出器は8箇所。 *12: 検出器は8箇所。
 *13: 基準点は使用済燃料貯蔵ラック上層。 *14: 直流電源及び緊急用直流電源を電源とした計器である。
 *15: 蓄電池 (炉内前電式直流電源設備及び重要代替監視パラメータ) からの給電により計測可能な計器は、区分I、II直流電源及び緊急用直流電源を電源とした計器である。

「①原子炉格納容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。

「②原子炉格納容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。

第1.15-2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (17/18)

分類	重要監視パラメータ	種数	計測範囲	設計基準	把握能力(計測範囲の考え方)	制御性	電源*	検出器の 種類	第1.15-3 図No.
③ 原子炉格納容器内水素濃度 原子炉格納容器内水素濃度	原子炉格納容器内水素濃度	1 6	0~10vol% 0~20vol%	—**	重大事故等時に、原子炉格納容器内の水素濃度の可能性(水素濃度:4vol%)を把握する上で監視可能な(なお、静的熱式水素検出器にあって、原子炉格納容器の水素濃度を可視化する。4vol%未満に低減する)。	— (Ss)	SA用 交流電源	熱伝導式 水素 検出器	③
	静的熱式水素検出器 動作監視基盤*	2 2	0~100°C 0~400°C	—**	重大事故等時に、静的熱式水素検出器の動作時に想定される温度を監視可能。	— (Ss)	SA用 直流電源	熱電対	③*
④ 原子炉格納容器内酸素濃度 原子炉格納容器内酸素濃度	格納容器内酸素濃度(B系)**	1	0~5vol% 0~25vol%	4.9vol%以下	重大事故等時に、原子炉格納容器内の酸素濃度が変動する可能性のある範囲(0~3.0vol%)を監視可能。	S	区分II 交流電源	熱伝導式 酸素 検出器	④
	格納容器内酸素濃度(SA)**	1	0~25vol%	4.9vol%以下	重大事故等時に、原子炉格納容器内の酸素濃度が変動する可能性のある範囲(0~3.0vol%)を監視可能。	— (Ss)	SA用 交流電源	熱伝導式 酸素 検出器	④
格納容器内酸素濃度 レベル(D/W)*1									
格納容器内酸素濃度 レベル(S/C)*1									
原子炉格納容器内圧力(SA)*1									
原子炉格納容器内圧力(SA)*1									

*1: 重要代替監視パラメータ。 *2: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ
 *3: 基準点は炉心損傷発生時(原子炉圧力容器レベルより1,328cm)。 *4: 基準点はサプレッション・プール通常水位 (EL.610)。
 *5: 基準点は格納容器内圧力(EL.1000)。 *6: 基準点はコリウムシールド上表面 (EL.6700)。
 *7: 平均出力制限モニタの検出器は208個であり、平均出力制限モニタの各チャンネルには、32個ずつの検出器が入力される。
 *8: 重大事故等時に使用する設備のため、設計基準事故時に値なし。
 *9: 炉心損傷は、原子炉停止後の経過時間における格納容器内酸素濃度レベルの値で判断する。原子炉停止直後に炉心損傷した場合の判断値は約10Sv/h (経過時間とともに判断値は低くなる) であり、設計基準では炉心損傷しないことからこの値を下回る。
 *10: 基準点は使用済燃料貯蔵ラック上層 (EL.6553)。
 *11: 検出器は7箇所。
 *12: 炉内前電式直流電源設備及び重要代替監視パラメータ) からの給電により計測可能な計器は、SA用直流電源、区分II直流電源及び区分I直流電源を電源とした計器である。

「③原子炉格納容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。

「④原子炉格納容器内の圧力」を監視するパラメータと同じ。

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
 ⑩の相違
 柏崎6/7は、設計基準事故対処設備の格納容器内酸素濃度(2個)を重大事故等対処設備としている。東海第二は、設計基準事故対処設備の格納容器内酸素濃度を重大事故等対処設備として使用せず、新たに設置した格納容器酸素濃度(SA)(2個)を重大事故等対処設備としている。島根2号炉は、設計基準事故対処設備の格納容器酸素濃度(B系)(1個)を重大事故等時の耐環境性を有する設計とすることで重大事故等対処設備とし、新たに設置した格納容器酸素濃度(SA)(1個)を重大事故等対処設備としている。

第1.15.2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (17/17)

分類	重要監視パラメータ	数値	計測範囲	設計基準	監視方法(計測範囲の考え方)	監視性	電源**	検出器の種類	可搬型計測器	第1.15.3 図 No.
炉内監視	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) **	1 **	T.W.S.L.20180~ 21170mm(6号炉)** T.W.S.L.20180~ 21120mm(7号炉)**	T.W.S.L.31195mm (6号炉)** T.W.S.L.31190mm (7号炉)**	重大事故等により変動する可能性のある燃料貯蔵プール上部から底層直下層までの範囲において水位を監視可能。	可	区分I 直流電源	熱電対	可	⑩
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) *	1 **	0~150℃	最大値: 95℃	重大事故等により変動する可能性のある燃料貯蔵プールの温度を監視可能。	可	AM用 直流電源	熱電対	可	⑩
炉外監視	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) *	1	T.W.S.L.22420~ 20420mm(6号炉)** T.W.S.L.22370~ 20370mm(7号炉)**	T.W.S.L.31195mm (6号炉)** T.W.S.L.31190mm (7号炉)**	重大事故等により変動する可能性のある燃料貯蔵プール上部から燃料貯蔵プール上層直下層までの範囲において水位を監視可能。	可	AM用 直流電源	熱電対	可	⑩
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) *	1	0~150℃	最大値: 95℃	重大事故等により変動する可能性のある燃料貯蔵プールの温度を監視可能。	可	AM用 直流電源	熱電対	可	⑩
炉内監視	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) *	1	10 ⁻³ ~10 ⁻⁶ msv/h (6号炉)	- **	重大事故等により変動する可能性のある燃料貯蔵プールの範囲 (5×10 ⁻³ ~10 ⁻⁶ msv/h) において放射線量を監視可能。	可	AM用 直流電源	電離室	可	⑩
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) *	1	10 ⁻³ ~10 ⁻⁶ msv/h (7号炉)	- **	重大事故等により変動する可能性のある燃料貯蔵プールの範囲 (5×10 ⁻³ ~10 ⁻⁶ msv/h) において放射線量を監視可能。	可	AM用 直流電源	電離室	可	⑩
炉外監視	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) *	1	0~120℃	- **	重大事故等時に燃料貯蔵プールの温度を監視可能。	可	AM用 直流電源	電離室	可	⑩
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) *	1	0~120℃	- **	重大事故等時に燃料貯蔵プールの温度を監視可能。	可	AM用 直流電源	電離室	可	⑩

*1: 重要代替監視パラメータ。 *2: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ。
 *3: 炉内出力監視モニタの検出範囲は0.8個であり、平均出力増減モニタの各セクションからは、82個までの信号が入力される。
 *4: 設計基準事故時に想定される炉内圧力監視の検出範囲は、炉内圧力監視モニタと同等と見做す。
 *5: 基準点は最高燃焼率スタート直上層(炉内圧力監視モニタと同等)と見做す。
 *6: 基準点は最高燃焼率レベルより905cm。
 *7: 事故は炉心部分から発生する可能性があるため、炉内圧力監視モニタを2個設置する。
 *8: 重大事故等時に使用する設備のため、設計基準事故時には停止しない。
 *9: T.W.S.L.20180~21120mm(7号炉) **
 *10: 炉内監視は、炉内圧力監視モニタの検出範囲は、炉内圧力監視モニタと同等と見做す。
 *11: 検出器は14箇所。 *12: 検出器は8箇所。
 *13: 炉内監視は炉内圧力監視モニタからの検出器により計測可能な計測は、AM用直流電源及び区分I直流電源を電源とした計測である。

第1.15-2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (16/16)

分類	重要監視パラメータ	数値	計測範囲	設計基準	監視方法(計測範囲の考え方)	監視性	電源**	検出器の種類		可搬型計測器	第1.15-3 図 No.
								ガイドバルブ水位	検出器		
炉内監視	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) **	1	-4.300mm~+7.200mm (EL.35,477mm) *1,3	+6.818mm (EL.46,195mm) *1,3	重大事故等時に変動する可能性のある燃料貯蔵プール上部から燃料貯蔵プール下部までの範囲において水位を監視可能。	可	区分II 直流電源	ガイドバルブ水位	熱電対	可	⑩
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) *	1	0~120℃	60℃以下	重大事故等時に燃料貯蔵プールの温度を監視可能。	可	区分II 直流電源	熱電対	熱電対	可	⑩
炉外監視	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) *	1	0~120℃	- **	重大事故等時に燃料貯蔵プールの温度を監視可能。	可	区分II 直流電源	熱電対	熱電対	可	⑩
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) *	1	0~120℃	- **	重大事故等時に燃料貯蔵プールの温度を監視可能。	可	区分II 直流電源	熱電対	熱電対	可	⑩
炉内監視	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) *	1	10 ⁻³ ~10 ⁻⁶ msv/h (6号炉)	- **	重大事故等により変動する可能性のある燃料貯蔵プールの範囲 (5×10 ⁻³ ~10 ⁻⁶ msv/h) において放射線量を監視可能。	可	区分II 直流電源	電離室	電離室	可	⑩
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) *	1	10 ⁻³ ~10 ⁻⁶ msv/h (7号炉)	- **	重大事故等により変動する可能性のある燃料貯蔵プールの範囲 (5×10 ⁻³ ~10 ⁻⁶ msv/h) において放射線量を監視可能。	可	区分II 直流電源	電離室	電離室	可	⑩

*1: 重要代替監視パラメータ。 *2: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ。
 *3: 平均出力監視モニタの検出範囲は0.8個であり、平均出力増減モニタの各セクションからは、82個までの信号が入力される。
 *4: 設計基準事故時に想定される炉内圧力監視の検出範囲は、炉内圧力監視モニタと同等と見做す。
 *5: 基準点は最高燃焼率スタート直上層(炉内圧力監視モニタと同等)と見做す。
 *6: 基準点は最高燃焼率レベルより905cm。
 *7: 事故は炉心部分から発生する可能性があるため、炉内圧力監視モニタを2個設置する。
 *8: 重大事故等時に使用する設備のため、設計基準事故時には停止しない。
 *9: T.W.S.L.20180~21120mm(7号炉) **
 *10: 炉内監視は、炉内圧力監視モニタの検出範囲は、炉内圧力監視モニタと同等と見做す。
 *11: 検出器は14箇所。 *12: 検出器は8箇所。
 *13: 炉内監視は炉内圧力監視モニタからの検出器により計測可能な計測は、AM用直流電源及び区分I直流電源を電源とした計測である。

第1.15-2表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備) (18/18)

分類	重要監視パラメータ	数値	計測範囲	設計基準	監視方法(計測範囲の考え方)	監視性	電源**	検出器の種類	可搬型計測器	第1.15-3 図 No.	
											燃料貯蔵プール水位 (SA) **
炉外監視	燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) **	1	0~150℃	最大値: 65℃	重大事故等時により変動する可能性のある燃料貯蔵プールの温度を監視可能。	可	区分II 直流電源	熱電対	熱電対	可	⑩
	燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) **	1	10 ⁻³ ~10 ⁻⁶ msv/h	- **	重大事故等時により変動する可能性のある燃料貯蔵プールの範囲 (5×10 ⁻³ ~10 ⁻⁶ msv/h) において放射線量を監視可能。	可	SA用 交流電源	電離室	電離室	可	⑩
炉内監視	燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) **	1	10 ⁻³ ~10 ⁻⁶ msv/h	- **	重大事故等時により変動する可能性のある燃料貯蔵プールの範囲 (5×10 ⁻³ ~10 ⁻⁶ msv/h) において放射線量を監視可能。	可	SA用 交流電源	電離室	電離室	可	⑩
	燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) **	1	10 ⁻³ ~10 ⁻⁶ msv/h	- **	重大事故等時により変動する可能性のある燃料貯蔵プールの範囲 (5×10 ⁻³ ~10 ⁻⁶ msv/h) において放射線量を監視可能。	可	SA用 交流電源	電離室	電離室	可	⑩

*1: 重要代替監視パラメータ。 *2: 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ。
 *3: 基準点は最高燃焼率スタート直上層(炉内圧力監視モニタと同等)と見做す。
 *4: 基準点は最高燃焼率レベルより905cm。
 *5: 基準点は最高燃焼率レベルより905cm。
 *6: 基準点は最高燃焼率レベルより905cm。
 *7: 事故は炉心部分から発生する可能性があるため、炉内圧力監視モニタを2個設置する。
 *8: 重大事故等時に使用する設備のため、設計基準事故時には停止しない。
 *9: 炉内監視は、炉内圧力監視モニタの検出範囲は、炉内圧力監視モニタと同等と見做す。
 *10: 検出器は14箇所。 *11: 検出器は8箇所。
 *12: 炉内監視は炉内圧力監視モニタからの検出器により計測可能な計測は、AM用直流電源及び区分I直流電源を電源とした計測である。

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
 ⑩の相違
 島根2号炉は、燃料プール水位 (SA) にガイドパルス式の検出器を採用していることに対して、柏崎6/7, 東海第二は熱電対の検出器を採用している

第 1.15.3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (2/15)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ	推定ケース	代替パラメータ推定方法
原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力	① 主要パラメータの他チヤンネル ② 原子炉圧力 (SA) ③ 原子炉水位 (広帯域) ④ 原子炉水位 (燃料域) ⑤ 原子炉水位 (SA 燃料域) ⑥ 原子炉圧力容器温度	ケース 1 ケース 6	① 原子炉圧力の他チヤンネルが故障した場合、他チヤンネルにより推定する。 ② 原子炉圧力の監視が不可能となった場合は、原子炉圧力 (SA) により推定する。 ③ 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定することで、原子炉圧力容器温度より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の圧力を推定する。 推定は、主要パラメータの他チヤンネルを優先する。 ④ 原子炉圧力 (SA) の監視が不可能となった場合は、原子炉圧力により推定する。 ⑤ 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定することで、原子炉圧力容器温度より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の圧力を推定する。 推定は、原子炉圧力容器内の圧力を優先する。
	原子炉圧力	① 原子炉水位 (広帯域) ② 原子炉水位 (燃料域) ③ 原子炉水位 (SA) ④ 原子炉圧力容器温度	ケース 1 ケース 6	① 原子炉水位 (広帯域)、原子炉水位 (燃料域) の 1 チヤンネルが故障した場合、他チヤンネルにより推定する。 ② 原子炉水位 (燃料域)、原子炉水位 (SA) の監視が不可能となった場合は、原子炉水位 (SA) により推定する。 ③ 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定することで、原子炉圧力容器温度より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の圧力を推定する。 推定は、原子炉圧力容器内の圧力を優先する。
原子炉圧力容器内の圧力	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	① 主要パラメータの他チヤンネル ② 原子炉水位 (広帯域) ③ 原子炉水位 (燃料域) ④ 原子炉水位 (SA) ⑤ 原子炉圧力容器温度	ケース 1 ケース 6	① 原子炉水位 (広帯域)、原子炉水位 (燃料域) の 1 チヤンネルが故障した場合、他チヤンネルにより推定する。 ② 原子炉水位 (燃料域)、原子炉水位 (SA) の監視が不可能となった場合は、原子炉水位 (SA) により推定する。 ③ 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定することで、原子炉圧力容器温度より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の圧力を推定する。 推定は、原子炉圧力容器内の圧力を優先する。
	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	① 主要パラメータの他チヤンネル ② 原子炉水位 (広帯域) ③ 原子炉水位 (燃料域) ④ 原子炉水位 (SA) ⑤ 原子炉圧力容器温度	ケース 1 ケース 6	① 原子炉水位 (広帯域)、原子炉水位 (燃料域) の 1 チヤンネルが故障した場合、他チヤンネルにより推定する。 ② 原子炉水位 (燃料域)、原子炉水位 (SA) の監視が不可能となった場合は、原子炉水位 (SA) により推定する。 ③ 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定することで、原子炉圧力容器温度より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の圧力を推定する。 推定は、原子炉圧力容器内の圧力を優先する。

※1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。

※2: [] は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器 (耐震性又は耐爆震性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器) を示す。

第 1.15-3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (2/21)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ	推定ケース	代替パラメータ推定方法
原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力	① 主要パラメータの他チヤンネル ② 原子炉圧力 (SA) ③ 原子炉水位 (広帯域) ④ 原子炉水位 (燃料域) ⑤ 原子炉水位 (SA 燃料域) ⑥ 原子炉圧力容器温度	ケース 1 ケース 6	① 原子炉圧力の他チヤンネルが故障した場合は、他チヤンネルにより推定する。 ② 原子炉圧力の監視が不可能となった場合は、原子炉圧力 (SA) により推定する。 ③ 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定することで、原子炉圧力容器温度より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の圧力を推定する。 推定は、主要パラメータの他チヤンネルを優先する。
	原子炉圧力	① 原子炉水位 (広帯域) ② 原子炉水位 (燃料域) ③ 原子炉水位 (SA) ④ 原子炉圧力容器温度	ケース 1 ケース 6	① 原子炉水位 (広帯域)、原子炉水位 (燃料域) の 1 チヤンネルが故障した場合は、他チヤンネルにより推定する。 ② 原子炉水位 (燃料域)、原子炉水位 (SA) の監視が不可能となった場合は、原子炉水位 (SA) により推定する。 ③ 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定することで、原子炉圧力容器温度より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の圧力を推定する。 推定は、主要パラメータの他チヤンネルを優先する。
原子炉圧力容器内の圧力	原子炉水位 (SA)	① 主要パラメータの他チヤンネル ② 原子炉圧力	ケース 1 ケース 6	① 原子炉水位 (SA) の監視が不可能となった場合は、原子炉圧力により推定する。 ② 原子炉圧力 (SA) の監視が不可能となった場合は、原子炉圧力 (SA) により推定する。 ③ 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定することで、原子炉圧力容器温度より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の圧力を推定する。 推定は、主要パラメータの他チヤンネルを優先する。
	原子炉水位 (SA)	① 主要パラメータの他チヤンネル ② 原子炉圧力	ケース 1 ケース 6	① 原子炉水位 (SA) の監視が不可能となった場合は、原子炉圧力により推定する。 ② 原子炉圧力 (SA) の監視が不可能となった場合は、原子炉圧力 (SA) により推定する。 ③ 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定することで、原子炉圧力容器温度より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の圧力を推定する。 推定は、主要パラメータの他チヤンネルを優先する。

※1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。

※2: [] は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器 (耐震性又は耐爆震性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器) を示す。

第 1.15-3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (2/16)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ	推定ケース	代替パラメータ推定方法
原子炉圧力容器内の圧力	原子炉圧力	① 主要パラメータの他チヤンネル ② 原子炉圧力 (SA) ③ 原子炉水位 (広帯域) ④ 原子炉水位 (燃料域) ⑤ 原子炉水位 (SA) ⑥ 原子炉圧力容器温度	ケース 1 ケース 5	① 原子炉圧力の他チヤンネルが故障した場合は、他チヤンネルにより推定する。 ② 原子炉圧力の監視が不可能となった場合は、原子炉圧力 (SA) により推定する。 ③ 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定することで、原子炉圧力容器温度 (SA) により飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の圧力を推定する。 推定は、主要パラメータの他チヤンネルを優先する。
	原子炉圧力	① 原子炉水位 (広帯域) ② 原子炉水位 (燃料域) ③ 原子炉水位 (SA) ④ 原子炉圧力容器温度	ケース 1 ケース 5	① 原子炉水位 (SA) の監視が不可能となった場合は、原子炉圧力により推定する。 ② 原子炉圧力 (SA) の監視が不可能となった場合は、原子炉圧力 (SA) により推定する。 ③ 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定することで、原子炉圧力容器温度 (SA) により飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の圧力を推定する。 推定は、主要パラメータの他チヤンネルを優先する。

※1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。

※2: [] は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器 (耐震性又は耐爆震性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器) を示す。

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
推定ケースの差異理由については、
「1.15.2.1(1)d. 代替パラメータでの推定方法」を参照
設備の差異理由については、「第 1.15-2 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備)」を参照

第 1.15.3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (4/15)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
原子炉本体	① 炉水供給本系流量 (RIB B系代 替注水流量) * ② 炉水供給本系流量 (格納容 器下部注水流量) ③ 格納容器内圧力 (D/W) ④ 格納容器内圧力 (S/C) ⑤ 格納容器下部水位	① 炉水供給本系流量 (S/A)	ケース 3	① 炉水供給本系流量 (RIB B系代 替注水流量) *、炉水供給本系流量 (格納容器下部注水流量) の監視が可能となった場合は、炉水供給本系流量 (S/A) の変化により注水流量を推定する。なお、炉水供給本系流量 (格納容器下部注水流量) は、格納容器内圧力 (D/W) 又は格納容器内圧力 (S/C) より炉水供給本系流量 (RIB B系代替注水流量) を推定する。
		② 格納容器内圧力 (D/W) ③ 格納容器内圧力 (S/C)	ケース 7	② 炉水供給本系流量 (RIB B系代替注水流量) を推定する。
		④ 格納容器内圧力 (D/W) ⑤ 格納容器内圧力 (S/C)	ケース 3	② 炉水供給本系流量 (RIB B系代替注水流量) を推定する。
原子炉格納容器内の温度	① 代替格納容器冷却系流量 (最終ヒートシンクの確保) を参照 ② 代替格納容器冷却系流量 (最終ヒートシンクの確保) を参照	① 主要パラメータの他、他チャンネル	ケース 1	① ドライウエル雰囲気温度の1チャンネルが故障した場合、他チャンネルにより推定する。
		② 格納容器内圧力 (D/W) ③ 格納容器内圧力 (S/C)	ケース 5	② ドライウエル雰囲気温度の監視が不可能となった場合は、格納容器内圧力 (D/W) 又は格納容器内圧力 (S/C) の監視を利用して推定する。
		④ サプレッション・チェンバ、プールの温度	ケース 1	④ サプレッション・チェンバ、プールの温度の監視が不可能となった場合は、サプレッション・チェンバ、プールの温度によりサプレッション・チェンバ、プールの温度を推定する。
原子炉格納容器内の湿度	① サプレッション・チェンバ、プールの湿度 ② 格納容器内圧力 (S/C)	① サプレッション・チェンバ、プールの湿度	ケース 1	① サプレッション・チェンバ、プールの湿度の監視が不可能となった場合は、サプレッション・チェンバ、プールの湿度によりサプレッション・チェンバ、プールの湿度を推定する。
		② 格納容器内圧力 (S/C)	ケース 5	② 格納容器内圧力 (S/C) の監視が不可能となった場合は、格納容器内圧力 (S/C) の監視を利用して推定する。
		③ サプレッション・チェンバ、プールの湿度	ケース 1	③ サプレッション・チェンバ、プールの湿度の監視が不可能となった場合は、サプレッション・チェンバ、プールの湿度によりサプレッション・チェンバ、プールの湿度を推定する。

*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。
*2: [] には有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器 (耐震性又は耐環境性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器) を示す。

【 (4/15) の引用】

第 1.15-3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (7/21)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
原子炉格納容器内の温度	① 炉水供給本系流量 (RIB B系代 替注水流量) * ② 炉水供給本系流量 (格納容 器下部注水流量) ③ 格納容器内圧力 (D/W) ④ 格納容器内圧力 (S/C) ⑤ 格納容器下部水位	① 炉水供給本系流量 (S/A)	ケース 3	① 炉水供給本系流量 (RIB B系代 替注水流量) *、炉水供給本系流量 (格納容器下部注水流量) の監視が可能となった場合は、炉水供給本系流量 (S/A) の変化により注水流量を推定する。なお、炉水供給本系流量 (格納容器下部注水流量) は、格納容器内圧力 (D/W) 又は格納容器内圧力 (S/C) より炉水供給本系流量 (RIB B系代替注水流量) を推定する。
		② 格納容器内圧力 (D/W) ③ 格納容器内圧力 (S/C)	ケース 7	② 炉水供給本系流量 (RIB B系代替注水流量) を推定する。
		④ 格納容器内圧力 (D/W) ⑤ 格納容器内圧力 (S/C)	ケース 3	② 炉水供給本系流量 (RIB B系代替注水流量) を推定する。
原子炉格納容器内の湿度	① 代替格納容器冷却系流量 (最終ヒートシンクの確保) を参照 ② 代替格納容器冷却系流量 (最終ヒートシンクの確保) を参照	① 主要パラメータの他、他チャンネル	ケース 1	① ドライウエル雰囲気温度の1チャンネルが故障した場合、他チャンネルにより推定する。
		② 格納容器内圧力 (D/W) ③ 格納容器内圧力 (S/C)	ケース 5	② ドライウエル雰囲気温度の監視が不可能となった場合は、格納容器内圧力 (D/W) 又は格納容器内圧力 (S/C) の監視を利用して推定する。
		④ サプレッション・チェンバ、プールの湿度	ケース 1	④ サプレッション・チェンバ、プールの湿度の監視が不可能となった場合は、サプレッション・チェンバ、プールの湿度によりサプレッション・チェンバ、プールの湿度を推定する。

*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。
*2: [] には有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器 (耐震性又は耐環境性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器) を示す。

【 (7/21) の引用】

第 1.15-3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (6/16)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
原子炉格納容器内の温度	① 炉水供給本系流量 (RIB B系代 替注水流量) * ② 炉水供給本系流量 (格納容 器下部注水流量) ③ 格納容器内圧力 (D/W) ④ 格納容器内圧力 (S/C) ⑤ 格納容器下部水位	① 炉水供給本系流量 (S/A)	ケース 1	① 炉水供給本系流量 (RIB B系代 替注水流量) *、炉水供給本系流量 (格納容器下部注水流量) の監視が可能となった場合は、炉水供給本系流量 (S/A) の変化により注水流量を推定する。なお、炉水供給本系流量 (格納容器下部注水流量) は、格納容器内圧力 (D/W) 又は格納容器内圧力 (S/C) より炉水供給本系流量 (RIB B系代替注水流量) を推定する。
		② 格納容器内圧力 (D/W) ③ 格納容器内圧力 (S/C)	ケース 5	② 炉水供給本系流量 (RIB B系代替注水流量) を推定する。
		④ 格納容器内圧力 (D/W) ⑤ 格納容器内圧力 (S/C)	ケース 5	② 炉水供給本系流量 (RIB B系代替注水流量) を推定する。
原子炉格納容器内の湿度	① 代替格納容器冷却系流量 (最終ヒートシンクの確保) を参照 ② 代替格納容器冷却系流量 (最終ヒートシンクの確保) を参照	① 主要パラメータの他、他チャンネル	ケース 1	① ドライウエル雰囲気温度の1チャンネルが故障した場合、他チャンネルにより推定する。
		② 格納容器内圧力 (D/W) ③ 格納容器内圧力 (S/C)	ケース 5	② ドライウエル雰囲気温度の監視が不可能となった場合は、格納容器内圧力 (D/W) 又は格納容器内圧力 (S/C) の監視を利用して推定する。
		④ サプレッション・チェンバ、プールの湿度	ケース 5	④ サプレッション・チェンバ、プールの湿度の監視が不可能となった場合は、サプレッション・チェンバ、プールの湿度によりサプレッション・チェンバ、プールの湿度を推定する。

*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。
*2: [] には有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器 (耐震性又は耐環境性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器) を示す。

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
推定ケースの差異理由については、
「1.15.2.1(1)d. 代替パラメータでの推定方法」を参照
設備の差異理由については、「第 1.15-2 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備)」を参照

第1.15.3表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (5/15)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
原子炉格納容器内の圧力	格納容器内圧力 (D/W)	①格納容器内圧力 (S/C)	ケース1	①格納容器内圧力 (D/W) の圧力の監視が不可能となった場合は、格納容器内圧力 (S/C) により推定する。 ②飽和温度/圧力の関係を利用してドライウエル蒸気温度により格納容器内圧力 (D/W) を推定する (推定可能範囲: 101~1122.7kPa[abs])。 ③監視可能であれば格納容器内圧力 (D/W) (常用計器)により、圧力を推定する。 推定は、真空破壊装置、配管孔及びベント管を介して均圧される格納容器内圧力 (S/C) を優先する。
		②ドライウエル蒸気温度	ケース6	
		③「格納容器内圧力 (D/W) 」**	ケース1	
格納容器内圧力 (S/C)		①格納容器内圧力 (D/W)	ケース1	①格納容器内圧力 (S/C) の圧力の監視が不可能となった場合は、格納容器内圧力 (D/W) により推定する。 ②飽和温度/圧力の関係を利用してサブプレッション・チェンバースの気体重量 (S/C) を推定する (推定可能範囲: 101~1122.7kPa[abs])。 ③監視可能であれば格納容器内圧力 (S/C) (常用計器)により、圧力を推定する。 推定は、真空破壊装置、配管孔及びベント管を介して均圧される格納容器内圧力 (D/W) を優先する。
		②サブプレッション・チェンバースの気体重量	ケース6	
		③「格納容器内圧力 (S/C) 」**	ケース1	

*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。

*2: 「 」は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器 (耐震性又は耐震監視性能等はないが、監視可能であれば格納容器内圧力知能計器の状態を把握することが可能な計器) を示す。

第1.15-3表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (9/21)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
原子炉格納容器内の圧力	ドライウエル圧力	①サブプレッション・チェンバース圧力 ②ドライウエル蒸気温度 ③「ドライウエル圧力」**	ケース1 ケース6 ケース1	①ドライウエル圧力の監視が不可能となった場合は、サブプレッション・チェンバース圧力により推定する。 ②飽和温度/圧力の関係を利用してドライウエル蒸気温度によりドライウエル圧力を推定する。 ③監視可能であればドライウエル圧力 (常用代替監視パラメータ) により、圧力を推定する。 推定は、真空破壊装置、ベント管を介して均圧されるサブプレッション・チェンバース圧力を優先する。
	サブプレッション・チェンバース圧力	①ドライウエル圧力 ②サブプレッション・チェンバースの気体重量 ③「サブプレッション・チェンバース圧力」**	ケース1 ケース6 ケース1	①サブプレッション・チェンバース圧力の監視が不可能となった場合は、ドライウエル圧力により推定する。 ②飽和温度/圧力の関係を利用してサブプレッション・チェンバースの気体重量によりサブプレッション・チェンバース圧力を推定する。 ③監視可能であればサブプレッション・チェンバース圧力 (常用代替監視パラメータ) により、圧力を推定する。 推定は、真空破壊装置、ベント管を介して均圧されるドライウエル圧力を優先する。

*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。

*2: 「 」は有効監視パラメータ又は常用代替監視パラメータ (耐震性又は耐震監視性能等はないが、監視可能であれば格納容器内圧力知能計器の状態を把握することが可能な計器) を示す。

第1.15-3表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (7/16)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
原子炉格納容器内の圧力	ドライウエル圧力 (SA)	①主要パラメータの他チャンネル ②サブプレッション・チェンバース圧力 (SA)	ケース1	①ドライウエル圧力 (SA) の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ②ドライウエル圧力 (SA) の監視が不可能となった場合は、サブプレッション・チェンバース圧力 (SA) により推定する。
		③ドライウエル温度 (SA) ④ベドスタル温度 (SA)	ケース5	③飽和温度/圧力の関係を利用してドライウエル温度 (SA)、ベドスタル温度 (SA) によりドライウエル圧力 (SA) を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
	サブプレッション・チェンバース圧力 (SA)	①主要パラメータの他チャンネル ②ドライウエル圧力 (SA) ③サブプレッション・チェンバース温度 (SA)	ケース1 ケース5	①サブプレッション・チェンバース圧力 (SA) の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ②サブプレッション・チェンバース圧力 (SA) の監視が不可能となった場合は、ドライウエル圧力 (SA) により推定する。 ③飽和温度/圧力の関係を利用してサブプレッション・チェンバース温度 (SA) によりサブプレッション・チェンバース圧力 (SA) を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。

*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。

*2: 「 」は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器 (耐震性又は耐震監視性能等はないが、監視可能であれば格納容器内圧力知能計器の状態を把握することが可能な計器) を示す。

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
推定ケースの差異理由については、
「1.15.2.1(1)d. 代替パラメータでの推定方法」を参照
設備の差異理由については、「第1.15-2 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備)」を参照

第 1.15.3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (6/15)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
原子炉格納容器内水位	サブプレッシャ・チャンバ・プールの水位	① 排水供給給水流量 (DRB B 系代替排水流量) ② 排水供給排水量 (SA)	ケース 2	① サブプレッシャ・チャンバ・プールの水位の監視が不可能となった場合は、排水供給給水流量 (DRB B 系代替排水流量) の流量により、サブプレッシャ・チャンバ・プールの水位を推定する。 ② 排水供給給水流量 (DRB B 系代替排水流量) の流量が一定である場合は、排水供給給水流量 (DRB B 系代替排水流量) の流量を一定と仮定し、排水供給給水流量 (DRB B 系代替排水流量) の流量と排水供給排水量 (SA) の差から、排水供給排水量 (SA) を推定する。 ③ 排水供給排水量 (SA) の監視が不可能となった場合は、排水供給給水流量 (DRB B 系代替排水流量) の流量を一定と仮定し、排水供給給水流量 (DRB B 系代替排水流量) の流量と排水供給排水量 (SA) の差から、排水供給排水量 (SA) を推定する。 ④ 排水供給排水量 (SA) の監視が不可能となった場合は、排水供給給水流量 (DRB B 系代替排水流量) の流量を一定と仮定し、排水供給給水流量 (DRB B 系代替排水流量) の流量と排水供給排水量 (SA) の差から、排水供給排水量 (SA) を推定する。
	格納容器下部水位	① 主要パラメータの他チャンネル	ケース 1	① 格納容器下部水位の監視が不可能となった場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 格納容器下部水位の監視が不可能となった場合は、排水供給給水流量 (DRB B 系代替排水流量) の流量により、格納容器下部水位を推定する。 ③ 排水供給給水流量 (DRB B 系代替排水流量) の流量が一定である場合は、排水供給給水流量 (DRB B 系代替排水流量) の流量を一定と仮定し、排水供給給水流量 (DRB B 系代替排水流量) の流量と排水供給排水量 (SA) の差から、排水供給排水量 (SA) を推定する。 ④ 排水供給排水量 (SA) の監視が不可能となった場合は、排水供給給水流量 (DRB B 系代替排水流量) の流量を一定と仮定し、排水供給給水流量 (DRB B 系代替排水流量) の流量と排水供給排水量 (SA) の差から、排水供給排水量 (SA) を推定する。
	格納容器内水位	① 主要パラメータの他チャンネル	ケース 1	① 格納容器内水位の監視が不可能となった場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 格納容器内水位の監視が不可能となった場合は、排水供給給水流量 (DRB B 系代替排水流量) の流量により、格納容器内水位を推定する。 ③ 排水供給給水流量 (DRB B 系代替排水流量) の流量が一定である場合は、排水供給給水流量 (DRB B 系代替排水流量) の流量を一定と仮定し、排水供給給水流量 (DRB B 系代替排水流量) の流量と排水供給排水量 (SA) の差から、排水供給排水量 (SA) を推定する。 ④ 排水供給排水量 (SA) の監視が不可能となった場合は、排水供給給水流量 (DRB B 系代替排水流量) の流量を一定と仮定し、排水供給給水流量 (DRB B 系代替排水流量) の流量と排水供給排水量 (SA) の差から、排水供給排水量 (SA) を推定する。
	格納容器内水位	① 主要パラメータの他チャンネル	ケース 1	① 格納容器内水位の監視が不可能となった場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 格納容器内水位の監視が不可能となった場合は、排水供給給水流量 (DRB B 系代替排水流量) の流量により、格納容器内水位を推定する。 ③ 排水供給給水流量 (DRB B 系代替排水流量) の流量が一定である場合は、排水供給給水流量 (DRB B 系代替排水流量) の流量を一定と仮定し、排水供給給水流量 (DRB B 系代替排水流量) の流量と排水供給排水量 (SA) の差から、排水供給排水量 (SA) を推定する。 ④ 排水供給排水量 (SA) の監視が不可能となった場合は、排水供給給水流量 (DRB B 系代替排水流量) の流量を一定と仮定し、排水供給給水流量 (DRB B 系代替排水流量) の流量と排水供給排水量 (SA) の差から、排水供給排水量 (SA) を推定する。

*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。
*2: 【 】は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータ (制酸性又は制中性) であり、監視が不可能な場合は、監視が可能なパラメータ (制酸性又は制中性) を推定すること (可能な計器) を示す。

【 (6/15) の引用】

第 1.15-3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (11/21)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
原子炉格納容器内水位	格納容器下部水位	① 主要パラメータの他チャンネル ② 底圧代替排水供給排水量 (DRB B 系代替排水流量) ③ 代替排水供給排水量 (SA) ④ 【格納容器下部水位】**	ケース 1 ケース 2 ケース 5	① 格納容器下部水位の監視が不可能となった場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 底圧代替排水供給排水量 (DRB B 系代替排水流量) の流量により、格納容器下部水位を推定する。 ③ 代替排水供給排水量 (SA) の監視が不可能となった場合は、底圧代替排水供給排水量 (DRB B 系代替排水流量) の流量を一定と仮定し、底圧代替排水供給排水量 (DRB B 系代替排水流量) の流量と排水供給排水量 (SA) の差から、排水供給排水量 (SA) を推定する。 ④ 排水供給排水量 (SA) の監視が不可能となった場合は、底圧代替排水供給排水量 (DRB B 系代替排水流量) の流量を一定と仮定し、底圧代替排水供給排水量 (DRB B 系代替排水流量) の流量と排水供給排水量 (SA) の差から、排水供給排水量 (SA) を推定する。
	格納容器内水位 (SA)	① 主要パラメータの他チャンネル	ケース 1	① 格納容器内水位 (SA) の監視が不可能となった場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 監視可能であれば格納容器内水位 (SA) の監視が不可能となった場合は、他チャンネルにより推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
	格納容器内水位 (D/W)	① 主要パラメータの他チャンネル	ケース 1	① 格納容器内水位 (D/W) の監視が不可能となった場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 監視可能であれば格納容器内水位 (D/W) の監視が不可能となった場合は、他チャンネルにより推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
	格納容器内水位 (S/C)	① 主要パラメータの他チャンネル ② 格納容器内水位 (D/W)	ケース 1	① 格納容器内水位 (S/C) の監視が不可能となった場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 格納容器内水位 (D/W) の監視が不可能となった場合は、他チャンネルにより推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。

*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。
*2: 【 】は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータ (制酸性又は制中性) であり、監視が不可能な場合は、監視が可能なパラメータ (制酸性又は制中性) を推定すること (可能な計器) を示す。

【 (11/21) の引用】

第 1.15-3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (9/16)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
原子炉格納容器内水位	格納容器水素濃度 (B系)	① 格納容器水素濃度 (SA)	ケース 1	① 格納容器水素濃度 (B系) の監視が不可能となった場合は、格納容器水素濃度 (SA) により推定する。
	格納容器水素濃度 (SA)	① 格納容器水素濃度 (B系)	ケース 1	① 格納容器水素濃度 (SA) の監視が不可能となった場合は、格納容器水素濃度 (B系) により推定する。
	格納容器内気体放射線モニタ (D/W)	① 主要パラメータの他チャンネル ② 【エリア放射線モニタ】**	ケース 1	① 格納容器内気体放射線モニタ (D/W) の監視が不可能となった場合は、他チャンネルにより推定する。 ② エリア放射線モニタ (D/W) の監視が不可能となった場合は、他チャンネルにより推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
	格納容器内気体放射線モニタ (S/C)	① 主要パラメータの他チャンネル ② 【エリア放射線モニタ】**	ケース 1	① 格納容器内気体放射線モニタ (S/C) の監視が不可能となった場合は、他チャンネルにより推定する。 ② エリア放射線モニタ (S/C) の監視が不可能となった場合は、他チャンネルにより推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
格納容器内水位	平均出力領域計算	① 平均出力領域計算 ② 平均出力領域計算	ケース 7	① 平均出力領域計算 (平均出力領域計算) の監視が不可能となった場合は、平均出力領域計算により推定する。 ② 平均出力領域計算 (平均出力領域計算) の監視が不可能となった場合は、平均出力領域計算により推定する。
	平均出力領域計算	① 平均出力領域計算 ② 平均出力領域計算	ケース 7	① 平均出力領域計算 (平均出力領域計算) の監視が不可能となった場合は、平均出力領域計算により推定する。 ② 平均出力領域計算 (平均出力領域計算) の監視が不可能となった場合は、平均出力領域計算により推定する。
	制御棒自動操作・監視系	① 制御棒自動操作・監視系 ② 平均出力領域計算	ケース 7	① 制御棒自動操作・監視系 (制御棒自動操作・監視系) の監視が不可能となった場合は、平均出力領域計算により推定する。 ② 平均出力領域計算 (平均出力領域計算) の監視が不可能となった場合は、平均出力領域計算により推定する。
	制御棒自動操作・監視系	① 制御棒自動操作・監視系 ② 平均出力領域計算	ケース 7	① 制御棒自動操作・監視系 (制御棒自動操作・監視系) の監視が不可能となった場合は、平均出力領域計算により推定する。 ② 平均出力領域計算 (平均出力領域計算) の監視が不可能となった場合は、平均出力領域計算により推定する。

*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。
*2: 【 】は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータ (制酸性又は制中性) であり、監視が不可能な場合は、監視が可能なパラメータ (制酸性又は制中性) を推定すること (可能な計器) を示す。

備考
・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
推定ケースの差異理由については、
「1.15.2.1(1)d. 代替パラメータでの推定方法」を参照
設備の差異理由については、「第 1.15-2 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備)」を参照

第1.15.3表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (7/15)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
格納容器内蒸気発生器冷却レベル (D/F)	① 主要パラメータの他チャンネル ② [エリア放射線モニタ] **	① 主要パラメータの他チャンネル ② [エリア放射線モニタ] **	ケース1	① 格納容器内蒸気発生器冷却レベル (D/F) の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 監視可能であれば、エリア放射線モニタ (有差監視パラメータ) の指示値を用いて、格納容器内の放射線量を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
			ケース1	① 格納容器内蒸気発生器冷却レベル (D/F) の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 監視可能であれば、エリア放射線モニタ (有差監視パラメータ) の指示値を用いて、格納容器内の放射線量を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
格納容器内蒸気発生器冷却レベル (S/C)	① 主要パラメータの他チャンネル ② [エリア放射線モニタ] **	① 主要パラメータの他チャンネル ② [エリア放射線モニタ] **	ケース1	① 格納容器内蒸気発生器冷却レベル (S/C) の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 監視可能であれば、エリア放射線モニタ (有差監視パラメータ) の指示値を用いて、格納容器内の放射線量を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
			ケース9	① 起動領域モニタの1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 起動領域モニタの監視が不可能となった場合は、平均出力領域モニタにより推定する。 ③ 制御棒作動係 (有差監視パラメータ) により制御棒が挿入状態にあることが確認できる場合は、制御棒状態の維持を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
			ケース1	① 平均出力領域モニタの1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 平均出力領域モニタの監視が不可能となった場合は、起動領域モニタにより推定する。 ③ 制御棒作動係 (有差監視パラメータ) により制御棒が挿入状態にあることが確認できる場合は、制御棒状態の維持を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
平均出力領域モニタ	① 主要パラメータの他チャンネル ② 制御棒作動係 **	① 主要パラメータの他チャンネル ② 制御棒作動係 **	ケース1	① 平均出力領域モニタの1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 平均出力領域モニタの監視が不可能となった場合は、起動領域モニタにより推定する。 ③ 制御棒作動係 (有差監視パラメータ) により制御棒が挿入状態にあることが確認できる場合は、制御棒状態の維持を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
			ケース9	① 平均出力領域モニタの1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 平均出力領域モニタの監視が不可能となった場合は、起動領域モニタにより推定する。 ③ 制御棒作動係 (有差監視パラメータ) により制御棒が挿入状態にあることが確認できる場合は、制御棒状態の維持を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
[制御棒作動係] **	① 起動領域モニタ ② 平均出力領域モニタ	① 起動領域モニタ ② 平均出力領域モニタ	ケース9	① 制御棒作動係 (有差監視パラメータ) の監視が不可能となった場合は、起動領域モニタにより推定する。 ② 平均出力領域モニタにより推定する。 推定は、低出力領域を監視する起動領域モニタを優先する。
			ケース9	① 制御棒作動係 (有差監視パラメータ) の監視が不可能となった場合は、起動領域モニタにより推定する。 ② 平均出力領域モニタにより推定する。 推定は、低出力領域を監視する起動領域モニタを優先する。

*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。
*2: [] には有差監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器 (副計器又は副領域計等は) がないが、監視可能であれば重要監視パラメータの状態を把握することが可能な計器) を示す。

第1.15-3表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (11/21)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
原子炉格納容器内の水位	格納容器下部水位	① 主要パラメータの他チャンネル ② 底圧代替注水系統格納容器下部注水流量 ③ 代替注水貯槽水位 ④ 西側注水貯槽水位 ⑤ [格納容器下部蒸気温度] **	ケース1	① 格納容器下部水位の監視が不可能となった場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 格納容器下部水位の監視が不可能となった場合は、底圧代替注水系統格納容器下部注水流量の注水量により、格納容器下部水位を推定する。
			ケース2	③ 代替注水貯槽水位又は西側注水貯槽水位の変化により、格納容器下部水位を推定する。なお、代替注水貯槽又は西側注水貯槽水位の補給装置も考慮した上で注水量を推定する。
			ケース5	④ デブプリの少量落下時 (デブプリ増殖高さ<0.2m) に、監視可能であれば格納容器下部蒸気温度 (常用代替監視パラメータ) により、デブプリが取水されていることを推定する。
			ケース1	推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
原子炉格納容器内の水位	格納容器内水蒸気度 (SA)	① 主要パラメータの他チャンネル ② [格納容器内水蒸気度] **	ケース1	① 格納容器内水蒸気度 (SA) の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 監視可能であれば格納容器内水蒸気度 (常用代替監視パラメータ) により、水蒸気度を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
			ケース1	① 格納容器内水蒸気度 (SA) の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 格納容器内水蒸気度 (SA) の監視が不可能となった場合は、格納容器内水蒸気度 (D/W) の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ③ 格納容器内水蒸気度 (SA) の監視が不可能となった場合は、格納容器内水蒸気度 (S/C) により推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
原子炉格納容器内の水位	格納容器蒸気発生器冷却レベル (D/W)	① 主要パラメータの他チャンネル ② 格納容器蒸気発生器冷却レベル (S/C)	ケース1	① 格納容器蒸気発生器冷却レベル (D/W) の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 格納容器蒸気発生器冷却レベル (S/C) の監視が不可能となった場合は、格納容器蒸気発生器冷却レベル (D/W) により推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
			ケース1	① 格納容器蒸気発生器冷却レベル (D/W) の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 格納容器蒸気発生器冷却レベル (S/C) の監視が不可能となった場合は、格納容器蒸気発生器冷却レベル (D/W) により推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。

※1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。
※2: [] には有差監視パラメータ又は常用代替監視パラメータ (副計器又は副領域計等は) がないが、監視可能であれば重要監視パラメータの状態を把握することが可能な計器) を示す。

第1.15-3表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (9/16)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
原子炉格納容器内の水位	格納容器水蒸気度 (B系)	① 格納容器水蒸気度 (SA)	ケース1	① 格納容器水蒸気度 (B系) の監視が不可能となった場合は、格納容器水蒸気度 (SA) により推定する。
			ケース1	① 格納容器水蒸気度 (SA) の監視が不可能となった場合は、格納容器水蒸気度 (B系) により推定する。
原子炉格納容器内の水位	格納容器蒸気発生器冷却レベル (D/W)	① 主要パラメータの他チャンネル ② [エリア放射線モニタ] **	ケース1	① 格納容器蒸気発生器冷却レベル (D/W) の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 監視可能であれば、エリア放射線モニタ (有差監視パラメータ) の指示値を用いて、原子炉格納容器内の放射線量を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
			ケース1	① 格納容器蒸気発生器冷却レベル (D/W) の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 監視可能であれば、エリア放射線モニタ (有差監視パラメータ) の指示値を用いて、原子炉格納容器内の放射線量を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
原子炉格納容器内の水位	中低圧領域計	① 主要パラメータの他チャンネル ② 平均出力領域計	ケース1	① 中低圧領域計の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 平均出力領域計の監視が不可能となった場合は、平均出力領域計により推定する。 ③ 制御棒作動係 (有差監視パラメータ) により制御棒が挿入状態にあることが確認できる場合は、制御棒状態の維持を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
			ケース7	① 制御棒作動係 (有差監視パラメータ) の監視が不可能となった場合は、中低圧領域計により推定する。 ② 平均出力領域計により推定する。 推定は、低出力領域を監視する中低圧領域計を優先する。
原子炉格納容器内の水位	平均出力領域計	① 中低圧領域計 ② 中低圧領域計	ケース1	① 平均出力領域計の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 平均出力領域計の監視が不可能となった場合は、中低圧領域計により推定する。 ③ 制御棒作動係 (有差監視パラメータ) により制御棒が挿入状態にあることが確認できる場合は、制御棒状態の維持を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
			ケース7	① 制御棒作動係 (有差監視パラメータ) の監視が不可能となった場合は、平均出力領域計により推定する。 ② 平均出力領域計により推定する。 推定は、低出力領域を監視する中低圧領域計を優先する。

※1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。
※2: [] には有差監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器 (副計器又は副領域計等は) がないが、監視可能であれば重要監視パラメータの状態を把握することが可能な計器) を示す。

【(9/16)の引用】

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
推定ケースの差異理由については、
「1.15.2.1(1)d.代替パラメータでの推定方法」を参照
設備の差異理由については、「第1.15-2重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備)」を参照

【(7/15)の引用】

第1.15.3表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (7/15)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
原子炉格納容器内の放射線量率	格納容器内雰囲気放射線レベル (D/F)	① 主要パラメータの他チャンネル ② [エリア放射線モニタ]**	ケース1	① 格納容器内雰囲気放射線レベル (D/F) の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 監視可能であれば、エリア放射線モニタ (有効監視パラメータ) の指示値を用いて、格納容器内の放射線量率を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
	格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C)	① 主要パラメータの他チャンネル ② [エリア放射線モニタ]**	ケース1	① 格納容器内雰囲気放射線レベル (S/C) の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 監視可能であれば、エリア放射線モニタ (有効監視パラメータ) の指示値を用いて、格納容器内の放射線量率を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
起動領域モニタ		① 主要パラメータの他チャンネル ② 平均出力領域モニタ	ケース1	① 起動領域モニタの1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 起動領域モニタの監視が不可能となった場合は、平均出力領域モニタにより推定する。
		③ [制御体操作監視系]**	ケース9	③ 制御体操作監視系 (有効監視パラメータ) により制御体が挿入状態にあることが確認できる場合は、制御体状態の維持を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
平均出力領域モニタ		① 主要パラメータの他チャンネル ② 起動領域モニタ	ケース1	① 平均出力領域モニタの1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 平均出力領域モニタの監視が不可能となった場合は、起動領域モニタにより推定する。
		③ [制御体操作監視系]**	ケース9	③ 制御体操作監視系 (有効監視パラメータ) により制御体が挿入状態にあることが確認できる場合は、制御体状態の維持を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
[制御体操作監視系]**		① 起動領域モニタ ② 平均出力領域モニタ	ケース9	① 制御体操作監視系 (有効監視パラメータ) の監視が不可能となった場合は、起動領域モニタにより推定する。 ② 平均出力領域モニタにより推定する。
			ケース9	② 平均出力領域モニタの監視が不可能となった場合は、起動領域モニタにより推定する。 推定は、低出力領域を優先する。

*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。

*2: [] は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器 (副機性又は副機機性等はないが、監視可能であれば重要原子炉施設の状態を把握することが可能な計器) を示す。

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)

東海第二発電所 (2018.9.18版)

第1.15-3表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (12/21)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
起動領域計装	① 主要パラメータの他チャンネル ② 平均出力領域計装	① 主要パラメータの他チャンネル ② [制御体操作監視系]**	ケース1 ケース9	① 起動領域計装の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 起動領域計装の監視が不可能となった場合は、平均出力領域計装により推定する。 ③ 制御体操作監視系 (有効監視パラメータ) により制御体が挿入状態にあることが確認できる場合は、制御体状態の維持を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
	平均出力領域計装	① 主要パラメータの他チャンネル ② 起動領域計装	ケース1 ケース9	① 平均出力領域計装の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 平均出力領域計装の監視が不可能となった場合は、起動領域計装により推定する。 ③ 制御体操作監視系 (有効監視パラメータ) により制御体が挿入状態にあることが確認できる場合は、制御体状態の維持を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
[制御体操作監視系]**		① 起動領域計装 ② 平均出力領域計装	ケース9	① 制御体操作監視系 (有効監視パラメータ) の監視が不可能となった場合は、起動領域計装により推定する。 ② 平均出力領域計装により推定する。 推定は、低出力領域を優先する。

*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。

*2: [] は有効監視パラメータ又は常用代替監視パラメータ (副機性又は副機機性等はないが、監視可能であれば重要原子炉施設の状態を把握することが可能な計器) を示す。

島根原子力発電所 2号炉

【(9/16)の引用】

第1.15-3表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (9/16)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
原子炉格納容器内の放射線量率	格納容器水素濃度 (B系)	① 格納容器水素濃度 (SA)	ケース1	① 格納容器水素濃度 (B系) の監視が不可能となった場合は、格納容器水素濃度 (SA) により推定する。
	格納容器水素濃度 (SA)	① 格納容器水素濃度 (B系)	ケース1	① 格納容器水素濃度 (SA) の監視が不可能となった場合は、格納容器水素濃度 (B系) により推定する。
原子炉格納容器内の放射線量率	格納容器雰囲気放射線モニタ (Dライウエル)	① 主要パラメータの他チャンネル ② [エリア放射線モニタ]**	ケース1	① 格納容器雰囲気放射線モニタ (Dライウエル) の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 監視可能であれば、エリア放射線モニタ (有効監視パラメータ) の指示値を用いて、原子炉格納容器内の放射線量率を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
	格納容器雰囲気放射線モニタ (サプレッション・チェンバ)	① 主要パラメータの他チャンネル ② [エリア放射線モニタ]**	ケース1	① 格納容器雰囲気放射線モニタ (サプレッション・チェンバ) の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 監視可能であれば、エリア放射線モニタ (有効監視パラメータ) の指示値を用いて、原子炉格納容器内の放射線量率を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
中性子領域計装		① 主要パラメータの他チャンネル ② 平均出力領域計装	ケース1	① 中性子領域計装の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 平均出力領域計装の監視が不可能となった場合は、平均出力領域計装により推定する。
		③ [制御体操作監視系・監視系]**	ケース7	③ 制御体操作監視系 (有効監視パラメータ) により制御体が挿入状態にあることが確認できる場合は、制御体状態の維持を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
平均出力領域計装		① 主要パラメータの他チャンネル ② 中性子領域計装	ケース1	① 平均出力領域計装の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 中性子領域計装の監視が不可能となった場合は、中性子領域計装により推定する。
		③ [制御体操作監視系・監視系]**	ケース7	③ 制御体操作監視系 (有効監視パラメータ) により制御体が挿入状態にあることが確認できる場合は、制御体状態の維持を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
制御体操作監視系・監視系]**		① 中性子領域計装 ② 平均出力領域計装	ケース7	① 制御体操作監視系 (有効監視パラメータ) の監視が不可能となった場合は、中性子領域計装により推定する。 ② 平均出力領域計装により推定する。 推定は、低出力領域を優先する。

*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。

*2: [] は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器 (副機性又は副機機性等はないが、監視可能であれば重要原子炉施設の状態を把握することが可能な計器) を示す。

備考
・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
推定ケースの差異理由については、
「1.15.2.1(1)d. 代替パラメータでの推定方法」を参照
設備の差異理由については、「第1.15-2 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備)」を参照

第1.15.3表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (9/15)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
格納容器圧力逃がし装置 最終ヒートシンクの確保	フィルタ装置水位	① 主要パラメータの他チヤンネル	ケース1	① フィルタ装置水位の1チヤンネルが故障した場合は、他チヤンネルにより推定する。
	フィルタ装置入口圧力	① 格納容器内圧力 (D/P) ① 格納容器内圧力 (S/P/D)	ケース1	① フィルタ装置入口圧力の監視が不可能となった場合は、格納容器内圧力 (D/P) 又は格納容器内圧力 (S/P) の傾向監視により格納容器圧力逃がし装置の健全性を推定する。
	フィルタ装置出口放射線モニタ	① 主要パラメータの他チヤンネル	ケース1	① フィルタ装置出口放射線モニタの1チヤンネルが故障した場合は、他チヤンネルにより推定する。
	フィルタ装置水素濃度	① 主要パラメータの他チヤンネル ② 格納容器内水素濃度 (SA)	ケース1	① フィルタ装置水素濃度の1チヤンネルが故障した場合は、他チヤンネルにより推定する。 ② フィルタ装置水素濃度の監視が不可能となった場合は、原子炉格納容器内の水素ガスが格納容器圧力逃がし装置の配管内を通過することから、格納容器内水素濃度 (SA) により推定する。
	フィルタ装置金属フィルタ差圧	① 主要パラメータの他チヤンネル	ケース1	① フィルタ装置金属フィルタ差圧の1チヤンネルが故障した場合は、他チヤンネルにより推定する。
	フィルタ装置スクラビングpH	① フィルタ装置水位	ケース5	① フィルタ装置スクラビングpHの監視が不可能となった場合は、フィルタ装置水位により推定する。
	耐圧強化ベント系放射線モニタ	① 主要パラメータの他チヤンネル	ケース1	① 耐圧強化ベント系放射線モニタの1チヤンネルが故障した場合は、他チヤンネルにより推定する。
	耐圧強化ベント系	① 格納容器内水素濃度 (SA)	ケース1	① フィルタ装置水素濃度の監視が不可能となった場合は、原子炉格納容器内の水素ガスが耐圧強化ベント系の配管内を通過することから、格納容器内水素濃度 (SA) により推定する。

*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。
*2: 「」は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器 (耐震性又は耐震域性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器) を示す。

第1.15-3表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (14/21)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
格納容器圧力逃がし装置 最終ヒートシンクの確保	フィルタ装置水位	① 主要パラメータの他チヤンネル	ケース1	① フィルタ装置水位の1チヤンネルが故障した場合は、他チヤンネルにより推定する。
	フィルタ装置圧力	① ドライウェル圧力 ① サプレッション・チェンバ圧力 ② フィルタ装置スクラビング水温度	ケース1 ケース6	① フィルタ装置圧力の監視が不可能となった場合は、ドライウェル圧力又はサプレッション・チェンバ圧力の傾向監視により格納容器圧力逃がし装置の健全性を推定する。 ② フィルタ装置スクラビング水温度を利用してフィルタ装置スクラビング水温度によりフィルタ装置圧力を推定する。
	フィルタ装置スクラビング水温度	① フィルタ装置圧力	ケース6	① 飽和温度/圧力の関係を利用してフィルタ装置圧力によりフィルタ装置スクラビング水温度を推定する。
	フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ・低レンジ)	① 主要パラメータ (フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ)) の他チヤンネル	ケース1	① フィルタ装置出口放射線モニタ (高レンジ) の1チヤンネルが故障した場合は、他チヤンネルにより推定する。
	フィルタ装置入口水素濃度	① 主要パラメータの他チヤンネル ② 格納容器内水素濃度 (SA)	ケース1	① フィルタ装置入口水素濃度の1チヤンネルが故障した場合は、他チヤンネルにより推定する。 ② フィルタ装置入口水素濃度の監視が不可能となった場合は、原子炉格納容器内の水素ガスが格納容器圧力逃がし装置の配管内を通過することから、格納容器内水素濃度 (SA) により推定する。
	耐圧強化ベント系	① 格納容器内水素濃度 (SA)	ケース1	① フィルタ装置水素濃度の監視が不可能となった場合は、原子炉格納容器内の水素ガスが耐圧強化ベント系の配管内を通過することから、格納容器内水素濃度 (SA) により推定する。

*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。
*2: 「」は有効監視パラメータ又は常用代替監視パラメータ (耐震性又は耐震域性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器) を示す。

第1.15-3表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (11/16)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
格納容器圧力逃がし装置 最終ヒートシンクの確保	スクラバ装置水位	① 主要パラメータの他チヤンネル	ケース1	① スクラバ装置水位の1チヤンネルが故障した場合は、他チヤンネルにより推定する。
	スクラバ装置圧力	① 主要パラメータの他チヤンネル ② ドライウェル圧力 (SA) ③ サプレッション・チェンバ圧力 (SA)	ケース1	① スクラバ装置圧力の1チヤンネルが故障した場合は、他チヤンネルにより推定する。 ② スクラバ装置圧力の監視が不可能となった場合は、ドライウェル圧力 (SA) 又はサプレッション・チェンバ圧力 (SA) の傾向監視により格納容器圧力逃がし装置の健全性を推定する。 ③ スクラバ装置圧力の監視が不可能となった場合は、原子炉格納容器内の水素ガスが格納容器圧力逃がし装置の配管内を通過することから、格納容器内水素濃度 (SA) により推定する。
	スクラバ装置温度	① 主要パラメータの他チヤンネル	ケース1	① スクラバ装置温度の1チヤンネルが故障した場合は、他チヤンネルにより推定する。
	第1ベントフィルタ出口放射線モニタ (高レンジ・低レンジ)	① 主要パラメータの他チヤンネル ② 格納容器水素濃度 (B系) ③ 格納容器水素濃度 (SA)	ケース1	① 第1ベントフィルタ出口放射線モニタ (高レンジ) の1チヤンネルが故障した場合は、他チヤンネルにより推定する。 ② 格納容器水素濃度の監視が不可能となった場合は、原子炉格納容器内の水素ガスが格納容器圧力逃がし装置の配管内を通過することから、格納容器内水素濃度 (B系) 及び格納容器水素濃度 (SA) により推定する。
	残留熱除去系熱交換器入口温度	① 原子炉圧力容器温度 (SA) ② サプレッション・プール温度 (SA)	ケース1	① 残留熱除去系熱交換器入口温度の監視が不可能となった場合は、原子炉圧力容器温度 (SA) サプレッション・プール温度 (SA) により最終ヒートシンクが確保されていることを推定する。
	残留熱除去系熱交換器出口温度	① 残留熱除去系熱交換器入口温度	ケース1	① 残留熱除去系熱交換器出口温度の監視が不可能となった場合は、熱交換器ユニットの熱交換器温度から残留熱除去系熱交換器入口温度により推定する。
	残留熱除去系熱交換器冷却水流量	② 残留熱除去系熱交換器冷却水流量	ケース4	② 残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量により、最終ヒートシンクが確保されていることを推定する。
	残留熱除去ポンプ出口流量	④ 残留熱除去ポンプ出口圧力	ケース6	④ 残留熱除去ポンプ出口流量の監視が不可能となった場合は、残留熱除去ポンプ出口圧力から残留熱除去ポンプの注水特性を用いて、残留熱除去ポンプ出口流量が確保されていることを推定する。

*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。
*2: 「」は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器 (耐震性又は耐震域性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器) を示す。

備考
・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
推定ケースの差異理由については、
「1.15.2.1(1)d. 代替パラメータでの推定方法」を参照
設備の差異理由については、「第1.15-2 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備)」を参照

第 1.15.3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (9/15)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
格納容器 圧力逃がし装置 最終ヒートシンクの確保	①燃料格納容器水位	①主要パラメータの他チヤンネル	ケース 1	①燃料格納容器水位の1チヤンネルが故障した場合は、他チヤンネルにより推定する。
	②燃料格納容器入口圧力	①格納容器内圧力 (D/P)	ケース 1	①燃料格納容器入口圧力の監視が不可能となった場合は、格納容器内圧力 (D/P) 又は格納容器内圧力 (S/C) の傾向監視により格納容器圧力逃がし装置の健全性を推定する。
	③燃料格納容器出口放射線モニタ	①主要パラメータの他チヤンネル	ケース 1	①燃料格納容器出口放射線モニタの1チヤンネルが故障した場合は、他チヤンネルにより推定する。
	④燃料格納容器内水素濃度	①主要パラメータの他チヤンネル ②格納容器内水素濃度 (SA)	ケース 1	①燃料格納容器内水素濃度の1チヤンネルが故障した場合は、他チヤンネルにより推定する。 ②燃料格納容器内水素濃度の監視が不可能となった場合は、原子炉格納容器内の水素ガスが格納容器内圧力逃がし装置の配管内を通過することから、格納容器内水素濃度 (SA) により推定する。
	⑤燃料格納容器内圧力	①主要パラメータの他チヤンネル	ケース 1	①燃料格納容器内圧力の他チヤンネルを優先する。
	⑥燃料格納容器内圧力	①燃料格納容器内圧力	ケース 1	①燃料格納容器内圧力の監視が不可能となった場合は、燃料格納容器水位により推定する。
	⑦燃料格納容器内圧力	①燃料格納容器内圧力	ケース 5	①燃料格納容器内圧力の監視が不可能となった場合は、燃料格納容器水位により推定する。
	⑧燃料格納容器内圧力	①燃料格納容器内圧力	ケース 1	①燃料格納容器内圧力の監視が不可能となった場合は、原子炉格納容器内の水素ガスが耐圧強化ベント系の配管内を通過することから、格納容器内水素濃度 (SA) により推定する。
	⑨燃料格納容器内圧力	①燃料格納容器内水素濃度 (SA)	ケース 1	①燃料格納容器内水素濃度の監視が不可能となった場合は、原子炉格納容器内の水素ガスが耐圧強化ベント系の配管内を通過することから、格納容器内水素濃度 (SA) により推定する。
	⑩燃料格納容器内圧力	①燃料格納容器内水素濃度 (SA)	ケース 1	①燃料格納容器内水素濃度の監視が不可能となった場合は、原子炉格納容器内の水素ガスが耐圧強化ベント系の配管内を通過することから、格納容器内水素濃度 (SA) により推定する。

*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。

*2: [] には有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器 (耐震性又は耐震監視等) はないが、監視可能であれば常用原子炉設置の状態を把握することが可能な計器を示す。

第 1.15-3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (15/21)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
耐圧強化ベント系	①耐圧強化ベント系放射線モニタ	①主要パラメータの他チヤンネル	ケース 1	①耐圧強化ベント系放射線モニタの1チヤンネルが故障した場合は、他チヤンネルにより推定する。
	②残留熱除去系熱交換器入口温度	①原子炉圧力容器温度 ①サブプレッション・プール水温度	ケース 1	①残留熱除去系熱交換器入口温度の監視が不可能となった場合は、原子炉圧力容器温度、サブプレッション・プール水温度により最終ヒートシンクが確保されていることを推定する。
	③残留熱除去系熱交換器出口温度	①残留熱除去系熱交換器入口温度 ②残留熱除去系海水系流量 ②緊急用海水系流量 (残留熱除去系熱交換器) ②緊急用海水系流量 (残留熱除去系補機)	ケース 1 ケース 4	①残留熱除去系熱交換器出口温度の監視が不可能となった場合は、残留熱除去系熱交換器の熱交換率評価から残留熱除去系熱交換器入口温度により推定する。 ②残留熱除去系海水系流量又は緊急用海水系流量 (残留熱除去系熱交換器)、緊急用海水系流量 (残留熱除去系補機) により、最終ヒートシンクが確保されていることを推定する。
	④残留熱除去系熱交換器入口温度	①残留熱除去系熱交換器入口温度を優先する。	ケース 4	①残留熱除去系熱交換器入口温度の監視が不可能となった場合は、残留熱除去系熱交換器出口温度により最終ヒートシンクが確保されていることを推定する。
最終ヒートシンクの確保	①残留熱除去系熱交換器出口温度	①残留熱除去系熱交換器入口温度 ②残留熱除去系海水系流量 ②緊急用海水系流量 (残留熱除去系熱交換器) ②緊急用海水系流量 (残留熱除去系補機)	ケース 1 ケース 4	①残留熱除去系熱交換器出口温度の監視が不可能となった場合は、残留熱除去系熱交換器の熱交換率評価から残留熱除去系熱交換器入口温度により推定する。 ②残留熱除去系海水系流量又は緊急用海水系流量 (残留熱除去系熱交換器)、緊急用海水系流量 (残留熱除去系補機) により、最終ヒートシンクが確保されていることを推定する。
	②残留熱除去系熱交換器入口温度	①残留熱除去系熱交換器入口温度	ケース 4	①残留熱除去系熱交換器入口温度の監視が不可能となった場合は、残留熱除去系熱交換器出口温度により最終ヒートシンクが確保されていることを推定する。

*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。

*2: [] には有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器 (耐震性又は耐震監視等) はないが、監視可能であれば常用原子炉設置の状態を把握することが可能な計器を示す。

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
推定ケースの差異理由については、
「1.15.2.1(1)d. 代替パラメータでの推定方法」を参照
設備の差異理由については、「第 1.15-2 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備)」を参照

【 (9/15) の引用】

第 1.15.3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (10/15)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ	推定ケース	代替パラメータ推定方法
最終ヒートシンクの確保	残留熱除去系熱交換器入口温度	①原子炉圧力容器温度	ケース1	①残留熱除去系熱交換器入口温度の監視が不可能となった場合は、原子炉圧力容器温度、サブプレッション・チェンバ・プール水温度により最終ヒートシンクが確保されていることを推定する。 ②残留熱除去系熱交換器出口温度の監視が不可能となった場合は、熱交換器ユニットの熱交換量評価から残留熱除去系熱交換器入口温度により推定する。 ③原子炉補機冷却水系統流量、残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量により、最終ヒートシンクが確保されていることを推定する。
		②サブプレッション・チェンバ・プール水温度	ケース4	
	残留熱除去系系統流量	①原子炉圧力容器温度	ケース1	①残留熱除去系熱交換器入口温度の監視が不可能となった場合は、残留熱除去系ポンプ吐出圧力から残留熱除去系ポンプの注水特性を用いて、残留熱除去系系統流量が確保されていることを推定する。
		②サブプレッション・チェンバ・プール水温度	ケース4	

*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。
*2: 「」は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器(副系性又は断線検出等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器)を示す。

第 1.15-3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (15/21)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ	推定ケース	代替パラメータ推定方法
耐圧強化ベント系	耐圧強化ベント系放射線モニタ	①主要パラメータの他チャンネル	ケース1	①耐圧強化ベント系放射線モニタの1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。
		②サブプレッション・チェンバ・プール水温度	ケース1	
最終ヒートシンクの確保	残留熱除去系熱交換器入口温度	①原子炉圧力容器温度	ケース1	①残留熱除去系熱交換器入口温度の監視が不可能となった場合は、原子炉圧力容器温度、サブプレッション・チェンバ・プール水温度により最終ヒートシンクが確保されていることを推定する。
		②サブプレッション・チェンバ・プール水温度	ケース1	
	残留熱除去系熱交換器出口温度	①残留熱除去系熱交換器入口温度	ケース1	①残留熱除去系熱交換器出口温度の監視が不可能となった場合は、残留熱除去系熱交換器の熱交換量評価から残留熱除去系熱交換器入口温度により推定する。 ②残留熱除去系海水系統流量又は緊急用海水系統流量(残留熱除去系熱交換器)、緊急用海水系統流量(残留熱除去系補機)により、最終ヒートシンクが確保されていることを推定する。
		②緊急用海水系統流量(残留熱除去系補機)	ケース4	
残留熱除去系系統流量	①残留熱除去系ポンプ吐出圧力	ケース4	①残留熱除去系系統流量の監視が不可能となった場合は、残留熱除去系ポンプ吐出圧力から残留熱除去系ポンプの注水特性を用いて、残留熱除去系系統流量が確保されていることを推定する。	

*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。
*2: 「」は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器(副系性又は断線検出等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器)を示す。

【(15/21)の引用】

第 1.15-3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (11/16)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ	推定ケース	代替パラメータ推定方法
最終ヒートシンクの確保	スクラフ容器水位	①主要パラメータの他チャンネル	ケース1	①スクラフ容器水位の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ②スクラフ容器圧力の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ③スクラフ容器圧力の監視が不可能となった場合は、ドライウェル圧力(SA)又はサブプレッション・チェンバ・プール水温度の傾向監視により格納容器圧力差が設置の健全性を推定する。
		②サブプレッション・チェンバ・プール水温度	ケース1	
	スクラフ容器温度	①主要パラメータの他チャンネル	ケース1	①スクラフ容器温度の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ②スクラフ容器温度の1チャンネルが故障した場合は、干渉の第1ベントフィルタ出口水温度により推定する。
		②サブプレッション・チェンバ・プール水温度	ケース1	
	第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(高レンジ)	①主要パラメータの他チャンネル	ケース1	①第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(高レンジ)の1チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ②第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(低レンジ)により推定する。
		②サブプレッション・チェンバ・プール水温度	ケース1	
第1ベントフィルタ出口水温度	①主要パラメータの他チャンネル	ケース1	①第1ベントフィルタ出口水温度の監視が不可能となった場合は、原子炉格納容器内の水素ガスが格納容器フィルタタレント系の配管内を通過することから、格納容器水素濃度(B系)及び格納容器水素濃度(SA)により推定する。 推定は、主要パラメータの手順を優先する。	
	②サブプレッション・チェンバ・プール水温度	ケース1		
残留熱除去系熱交換器入口温度	①原子炉圧力容器温度(SA) ②サブプレッション・チェンバ・プール水温度(SA)	ケース1	①残留熱除去系熱交換器入口温度の監視が不可能となった場合は、原子炉圧力容器温度(SA)及びサブプレッション・チェンバ・プール水温度(SA)により推定する。	
残留熱除去系熱交換器出口温度	①残留熱除去系熱交換器入口温度 ②残留熱除去系熱交換器冷却水流量	ケース1 ケース4	①残留熱除去系熱交換器出口温度の監視が不可能となった場合は、熱交換器ユニットの熱交換量評価から残留熱除去系熱交換器入口温度により推定する。 ②残留熱除去系熱交換器入口冷却水流量により、最終ヒートシンクが確保されていることを推定する。	
残留熱除去系ポンプ出口流量	①残留熱除去系ポンプ吐出圧力	ケース6	①残留熱除去系ポンプ吐出圧力の監視が不可能となった場合は、残留熱除去系ポンプ吐出圧力から残留熱除去系ポンプの注水特性を用いて、残留熱除去系ポンプ出口流量が確保されていることを推定する。	

*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。
*2: 「」は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器(副系性又は断線検出等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器)を示す。

【(11/16)の引用】

備考
・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
推定ケースの差異理由については、
「1.15.2.1(1)d. 代替パラメータでの推定方法」を参照
設備の差異理由については、「第1.15-2 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ(重大事故等対処設備)」を参照

第 1.15.3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (11/15)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
原子炉圧力容器内の状態	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	① 主要パラメータの他チャンネル ② 原子炉水位 (SA)	ケース 1	① 原子炉水位 (広帯域)、原子炉水位 (燃料域) の 1 チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 原子炉水位 (広帯域)、原子炉水位 (燃料域) の監視が不可能となった場合は、原子炉水位 (SA) により推定する。
	原子炉水位 (SA)	① 原子炉水位 (広帯域) ① 原子炉水位 (燃料域)	ケース 1	① 原子炉水位 (SA) の水位の監視が不可能となった場合は、原子炉水位 (広帯域)、原子炉水位 (燃料域) により推定する。
原子炉圧力容器内の状態	原子炉圧力	① 主要パラメータの他チャンネル ② 原子炉圧力 (SA) ③ 原子炉水位 (広帯域) ④ 原子炉水位 (燃料域) ⑤ 原子炉水位 (SA) ⑥ 原子炉圧力容器温度	ケース 1 ケース 6	① 原子炉圧力の 1 チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 原子炉圧力の監視が不可能となった場合は、原子炉圧力 (SA) により推定する。 ③ 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定することで、原子炉圧力容器温度より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の圧力を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
	原子炉圧力 (SA)	① 原子炉圧力 ② 原子炉水位 (広帯域) ② 原子炉水位 (燃料域) ② 原子炉水位 (SA) ② 原子炉圧力容器温度	ケース 1 ケース 6	① 原子炉圧力 (SA) の監視が不可能となった場合は、原子炉圧力により推定する。 ② 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定することで、原子炉圧力容器温度より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の圧力を推定する。 推定は、原子炉圧力を優先する。

*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。
*2: 「」は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器 (耐震性又は耐震補修等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器) を示す。

東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)

第 1.15-3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (16/21)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
原子炉圧力容器内の状態	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	① 主要パラメータの他チャンネル ② 原子炉水位 (SA 広帯域) ② 原子炉水位 (SA 燃料域)	ケース 1	① 原子炉水位 (広帯域)、原子炉水位 (燃料域) の 1 チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 原子炉水位 (広帯域)、原子炉水位 (燃料域) の監視が不可能となった場合は、原子炉水位 (SA 広帯域)、原子炉水位 (SA 燃料域) により推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
	原子炉水位 (SA 広帯域) 原子炉水位 (SA 燃料域)	① 原子炉水位 (広帯域) ① 原子炉水位 (燃料域)	ケース 1	① 原子炉水位 (SA 広帯域)、原子炉水位 (SA 燃料域) の監視が不可能となった場合は、原子炉水位 (広帯域)、原子炉水位 (燃料域) により推定する。
原子炉圧力容器内の状態	原子炉圧力	① 主要パラメータの他チャンネル ② 原子炉圧力 (SA) ③ 原子炉水位 (広帯域) ④ 原子炉水位 (燃料域) ④ 原子炉水位 (SA 広帯域) ④ 原子炉水位 (SA 燃料域) ④ 原子炉圧力容器温度	ケース 1 ケース 6	① 原子炉圧力の 1 チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 原子炉圧力の監視が不可能となった場合は、原子炉圧力 (SA) により推定する。 ③ 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定することで、原子炉圧力容器温度より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の圧力を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
	原子炉圧力 (SA)	① 主要パラメータの他チャンネル ② 原子炉圧力 ③ 原子炉水位 (広帯域) ③ 原子炉水位 (燃料域) ③ 原子炉水位 (SA 広帯域) ③ 原子炉水位 (SA 燃料域) ③ 原子炉圧力容器温度	ケース 1 ケース 6	① 原子炉圧力 (SA) の監視が不可能となった場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定することで、原子炉圧力容器温度より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の圧力を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。

*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。

*2: 「」は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器 (耐震性又は耐震補修等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器) を示す。

島根原子力発電所 2号炉

第 1.15-3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (12/16)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
原子炉圧力容器内の状態	原子炉水位 (広帯域) 原子炉水位 (燃料域)	① 主要パラメータの他チャンネル ② 原子炉水位 (SA)	ケース 1	① 原子炉水位 (広帯域)、原子炉水位 (燃料域) の 1 チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 原子炉水位 (広帯域)、原子炉水位 (燃料域) の監視が不可能となった場合は、原子炉水位 (SA) により推定する。
	原子炉水位 (SA)	① 原子炉水位 (広帯域) ① 原子炉水位 (燃料域)	ケース 1	① 原子炉水位 (SA) の水位の監視が不可能となった場合は、原子炉水位 (広帯域)、原子炉水位 (燃料域) により推定する。
原子炉圧力容器内の状態	原子炉圧力	① 主要パラメータの他チャンネル ② 原子炉圧力 (SA) ③ 原子炉水位 (広帯域) ④ 原子炉水位 (燃料域) ④ 原子炉水位 (SA) ④ 原子炉圧力容器温度	ケース 1 ケース 5	① 原子炉圧力の 1 チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② 原子炉圧力の監視が不可能となった場合は、原子炉圧力 (SA) により推定する。 ③ 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定することで、原子炉圧力容器温度 (SA) より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の圧力を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
	原子炉圧力 (SA)	① 原子炉圧力 ② 原子炉水位 (広帯域) ② 原子炉水位 (燃料域) ② 原子炉水位 (SA) ② 原子炉圧力容器温度	ケース 1 ケース 5	① 原子炉圧力 (SA) の監視が不可能となった場合は、原子炉圧力により推定する。 ② 原子炉水位から原子炉圧力容器内の飽和状態にあると想定することで、原子炉圧力容器温度 (SA) より飽和温度/圧力の関係を利用して原子炉圧力容器内の圧力を推定する。 推定は、原子炉圧力を優先する。
原子炉格納容器内の状態	ドライウエル温度 (SA)	① 主要パラメータの他チャンネル ② ドライウエル圧力 (SA)	ケース 1 ケース 5	① ドライウエル温度 (SA) の 1 チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② ドライウエル圧力 (SA) の監視が不可能となった場合は、飽和温度/圧力の関係を利用してドライウエル温度 (SA) により推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
	ドライウエル圧力 (SA)	① 主要パラメータの他チャンネル ② サプレッション・チェンバ圧力 (SA) ③ ドライウエル温度 (SA)	ケース 1 ケース 5	① ドライウエル圧力 (SA) の 1 チャンネルが故障した場合は、他チャンネルにより推定する。 ② サプレッション・チェンバ圧力 (SA) により推定する。 ③ 飽和温度/圧力の関係を利用してドライウエル温度 (SA) によりドライウエル圧力 (SA) を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。

*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。

*2: 「」は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器 (耐震性又は耐震補修等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器) を示す。

備考

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
推定ケースの差異理由については、
「1.15.2.1(1)d. 代替パラメータでの推定方法」を参照
設備の差異理由については、「第 1.15-2 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備)」を参照

第 1.15.3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (12/15)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
原子炉格納容器内の状態	ドライウエル蒸気温度	① 主要パラメータの他チキンネル ② 格納容器内圧力 (D/W)	ケース 1 ケース 6	① ドライウエル蒸気温度の1チキンネルが故障した場合は、他チキンネルにより推定する。 ② ドライウエル蒸気温度の監視が不可能となった場合は、飽和温度/圧力の関係を利用して格納容器内圧力 (D/W) によりドライウエル蒸気温度を推定する。 推定は、主要パラメータの他チキンネルを優先する。
	格納容器内圧力 (D/W)	③ 格納容器内圧力 (S/C)	ケース 1	③ 格納容器内圧力 (D/W) の圧力の監視が不可能となった場合は、格納容器内圧力 (S/C) により推定する。
	格納容器内の状態	④ ドライウエル蒸気温度	ケース 6	④ ドライウエル蒸気温度/圧力の関係を利用してドライウエル蒸気温度により格納容器内圧力 (D/W) を推定する。
原子炉建屋内の状態	高圧炉心注水ポンプ吐出圧力	① 格納容器内圧力 (S/C)	ケース 1	① 格納容器内圧力 (D/W) の圧力の監視が不可能となった場合は、格納容器内圧力 (S/C) を推定する。
	高圧炉心注水ポンプ吐出圧力	② [エリア放射線モニタ]**	ケース 12	② 高圧炉心注水ポンプ吐出圧力の監視が不可能となった場合は、エリア放射線モニタ (有効監視パラメータ) により格納容器内圧力の発生を推定する。
	格納容器バイパスの監視	③ [エリア放射線モニタ]**	ケース 12	③ 格納容器バイパスの監視が不可能となった場合は、エリア放射線モニタ (有効監視パラメータ) により格納容器バイパスの発生を推定する。

*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。
*2: [] は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器 (前掲性又は前掲性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器) を示す。

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017.12.20版)

第 1.15-3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (17/21)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
原子炉格納容器内の状態	ドライウエル蒸気温度	① 主要パラメータの他チキンネル ② ドライウエル蒸気温度	ケース 1 ケース 6	① ドライウエル蒸気温度の1チキンネルが故障した場合は、他チキンネルにより推定する。 ② ドライウエル蒸気温度の監視が不可能となった場合は、飽和温度/圧力の関係を利用してドライウエル蒸気温度を推定する。 推定は、主要パラメータの他チキンネルを優先する。
	格納容器内圧力 (D/W)	③ 格納容器内圧力 (S/C)	ケース 1	③ 格納容器内圧力 (D/W) の圧力の監視が不可能となった場合は、格納容器内圧力 (S/C) を推定する。
	格納容器内の状態	④ ドライウエル蒸気温度	ケース 6	④ ドライウエル蒸気温度/圧力の関係を利用してドライウエル蒸気温度により格納容器内圧力 (D/W) を推定する。
原子炉建屋内の状態	高圧炉心注水ポンプ吐出圧力	① 格納容器内圧力 (S/C)	ケース 1	① 格納容器内圧力 (D/W) の圧力の監視が不可能となった場合は、格納容器内圧力 (S/C) を推定する。
	高圧炉心注水ポンプ吐出圧力	② [エリア放射線モニタ]**	ケース 12	② 高圧炉心注水ポンプ吐出圧力の監視が不可能となった場合は、エリア放射線モニタ (有効監視パラメータ) により格納容器内圧力の発生を推定する。
	格納容器バイパスの監視	③ [エリア放射線モニタ]**	ケース 12	③ 格納容器バイパスの監視が不可能となった場合は、エリア放射線モニタ (有効監視パラメータ) により格納容器バイパスの発生を推定する。

*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。
*2: [] は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器 (前掲性又は前掲性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器) を示す。

東海第二発電所 (2018.9.18版)

第 1.15-3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (13/16)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
原子炉建屋内の状態	残留熱除去ポンプ出口圧力	① 原子炉圧力 (SA)	ケース 1	① 残留熱除去ポンプ出口圧力の監視が不可能となった場合は、原子炉圧力 (SA) の低下により格納容器バイパスの発生を推定する。
	原子炉建屋内の状態	② [エリア放射線モニタ]**	ケース 10	② 残留熱除去ポンプ出口圧力の監視が不可能となった場合は、エリア放射線モニタ (有効監視パラメータ) により格納容器バイパスの発生を推定する。
	格納容器バイパスの監視	③ [エリア放射線モニタ]**	ケース 10	③ 格納容器バイパスの監視が不可能となった場合は、エリア放射線モニタ (有効監視パラメータ) により格納容器バイパスの発生を推定する。

*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。
*2: [] は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器 (前掲性又は前掲性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器) を示す。

島根原子力発電所 2号炉

備考
・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
推定ケースの差異理由については、
「1.15.2.1(1)d. 代替パラメータでの推定方法」を参照
設備の差異理由については、「第 1.15-2 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備)」を参照

第 1.15.3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (13/15)

柏崎刈羽原子力発電所 6/7号炉 (2017. 12. 20 版)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
水源の確保	復水貯蔵槽水位 (SA)	① 高圧代替注水系統流量 ① 復水補給水系統流量 (RRR A系代替注水流量) ① 復水補給水系統流量 (RRR B系代替注水流量) ① 原子炉内注水系統流量 ① 高圧炉心注水系統流量 ① 復水補給水系統流量 (格納容器下部注水流量) ② 原子炉水位 (広帯域) ② 原子炉水位 (SA) ② 復水移送ポンプ吐出圧力 ③ [復水貯蔵槽水位] *2	ケース2	① 復水貯蔵槽水位 (SA) の監視が不可能となった場合は、復水貯蔵槽を水源とするポンプの注水流量から、復水貯蔵槽水位 (SA) を推定する。なお、復水貯蔵槽の開始状況も考慮した上で水位を推定する。 ② 注水先の原子炉水位の水位変化により復水貯蔵槽水位 (SA) を推定する。なお、復水貯蔵槽の開始状況も考慮した上で水位を推定する。 ③ 復水貯蔵槽を水源とする復水移送ポンプの吐出圧力から復水貯蔵槽水位が確保されていることを推定する。 ④ 監視可能であれば復水貯蔵槽水位 (常用計器) により、水位を推定する。 推定は、復水貯蔵槽を水源とするポンプの注水流量を優先する。
	サブプレッジョン・プールの水位	① 復水補給水系統流量 (RRR A系代替注水流量) ① 復水補給水系統流量 (RRR B系代替注水流量) ① 残留熱除去系統流量 ② 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 ③ [サブプレッジョン・チェンバ、プール水位]	ケース1	① サブプレッジョン・チェンバ、プールの水位の監視が不可能となった場合は、サブプレッジョン・チェンバの水位昇降曲線を用いて、原子炉格納容器へ注水する復水補給水流量 (RRR系代替注水流量) と経過時間より算出した注水流量から推定する。また、サブプレッジョン・チェンバの水位昇降曲線を用いて、サブプレッジョン・チェンバ、プール水位から原子炉格納容器へ注水する復水補給水流量 (RRR A系代替注水流量) 又は残留熱除去系流量と経過時間より算出した注水流量から推定する。 ② サブプレッジョン・チェンバ、プールの水位を水源とする復水移送ポンプ、残留熱除去系ポンプの吐出圧力から復水移送ポンプ、残留熱除去系ポンプが正常に動作していることを推定する。 ③ 監視可能であればサブプレッジョン・チェンバ、プール水位 (常用計器) により、水位を推定する。 推定は、サブプレッジョン・チェンバ、プールの水位を水源とするポンプの注水流量を優先する。

*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。
*2: 「[]」は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータ (副機又は副機性能等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器) を示す。

東海第二発電所 (2018. 9. 18 版)

第 1.15-3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (18/21)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
水源の確保	サブプレッジョン・プール水位	① 高圧代替注水系統流量 ① 代替格納冷却系原子炉注水流量 ① 原子炉内注水系統流量 ① 高圧炉心スプレイ系統流量 ① 残留熱除去系統流量 ① 高圧炉心スプレイ系統流量 ② 常設高圧代替注水系統ポンプ吐出圧力 ② 代替格納冷却系ポンプ吐出圧力 ② 原子炉内注水系統ポンプ吐出圧力 ② 高圧炉心スプレイ系統ポンプ吐出圧力 ② 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 ② 高圧炉心スプレイ系統ポンプ吐出圧力	ケース2	① サブプレッジョン・プール水位の監視が不可能となった場合は、サブプレッジョン・チェンバの水位昇降曲線を用いて、サブプレッジョン・プールの水位から原子炉格納容器へ注水する高圧代替注水系統、代替格納冷却系、原子炉内注水系統、高圧炉心スプレイ系、残留熱除去系、低圧炉心スプレイ系の流量と経過時間より算出した注水流量から推定する。 ② サブプレッジョン・チェンバ内のプールの水位を水源とする常設高圧代替注水系統ポンプ、代替格納冷却系ポンプ、原子炉内注水系統ポンプ、高圧炉心スプレイ系ポンプ、残留熱除去系ポンプ、低圧炉心スプレイ系ポンプの吐出圧力から各ポンプが正常に動作していることを把握することにより、水源であるサブプレッジョン・プール水位が確保されていることを推定する。 <ポンプ停止判断基準> サブプレッジョン・プール水位不明時は、上記①又は②の推定方法により、水源が確保されていることを推定する。原子炉圧力容器への注水中に、ECS系の配管破断などによりサブプレッジョン・プールの水位が流出し、ポンプの必要NPSHが得られず、吐出圧力の異常 (圧力低下、ハンチングなど) が確認された場合に、ポンプを停止する。 推定は、サブプレッジョン・チェンバ内のプールの水位を水源とするポンプの注水流量を優先する。

*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。
*2: 「[]」は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータ (副機又は副機性能等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器) を示す。

島根原子力発電所 2号炉

第 1.15-3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (14/16)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
水源の確保	低圧原子炉代替注水槽水位	① 代替注水流量 (常設) ② 原子炉水位 (広帯域) ② 原子炉水位 (燃料床) ② 原子炉水位 (SA) ② サブプレッジョン・プール水位 (SA) ② 低圧原子炉代替注水ポンプ吐出圧力	ケース2	① 低圧原子炉代替注水槽水位の監視が不可能となった場合は、低圧原子炉代替注水槽を水源とする代替注水流量 (常設) から低圧原子炉代替注水槽水位を推定する。なお、低圧原子炉代替注水槽の開始状況も考慮した上で水位を推定する。 ② 注水先の原子炉水位又はサブプレッジョン・プール水位 (SA) の水位変化により低圧原子炉代替注水槽水位を推定する。なお、低圧原子炉代替注水槽の開始状況も考慮した上で水位を推定する。 ③ 低圧原子炉代替注水槽を水源とする低圧原子炉代替注水ポンプ吐出圧力から低圧原子炉代替注水ポンプが正常に動作していることを把握することにより、水源である低圧原子炉代替注水槽水位が確保されていることを推定する。 推定は、低圧原子炉代替注水槽を水源とするポンプの代替注水流量 (常設) を優先する。
	サブプレッジョン・プールの水位	① 高圧原子炉代替注水流量 ① 原子炉内注水系統流量 ① 高圧炉心スプレイポンプ吐出圧力 ① 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 ① 低圧炉心スプレイポンプ吐出圧力 ② 原子炉内注水系統流量 ② 高圧炉心スプレイポンプ吐出圧力 ② 残留熱除去系ポンプ吐出圧力 ② 低圧炉心スプレイポンプ吐出圧力	ケース2	① サブプレッジョン・プールの水位の監視が不可能となった場合は、サブプレッジョン・プールの水位昇降曲線を用いて、原子炉格納容器へ注水する高圧原子炉代替注水流量、原子炉内注水系統流量、高圧炉心スプレイポンプ吐出圧力、残留熱除去系ポンプ吐出圧力、低圧炉心スプレイポンプ吐出圧力より算出した注水流量から推定する。 ② サブプレッジョン・プールの水位を水源とする原子炉格納冷却ポンプ吐出圧力、高圧炉心スプレイポンプ吐出圧力、残留熱除去系ポンプ吐出圧力、低圧炉心スプレイポンプ吐出圧力、高圧炉心スプレイポンプ吐出圧力、残留熱除去系ポンプ吐出圧力から各ポンプが正常に動作していることを把握することにより、水源であるサブプレッジョン・プール水位 (SA) が確保されていることを推定する。 推定は、サブプレッジョン・プールの水位を水源とするポンプの注水流量を優先する。

*1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。
*2: 「[]」は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータ (副機又は副機性能等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器) を示す。

備考

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
推定ケースの差異理由については、
「1.15.2.1(1)d. 代替パラメータでの推定方法」を参照
設備の差異理由については、「第 1.15-2 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対処設備)」を参照

第 1.15.3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (14/15)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
原子炉建屋水素濃度 原子炉建屋水素濃度内の	①主要パラメータの他チャンネル ②静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	①主要パラメータの他チャンネル ②静的触媒式水素再結合器 動作監視装置	ケース 1	①原子炉建屋水素濃度の1チャンネルが故障した場合、他チャンネルにより推定する。 ②原子炉建屋水素濃度の監視が不可能となった場合は、静的触媒式水素再結合器 動作監視装置(静的触媒式水素再結合器入口/出口の差温度により水素濃度を推定)により推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
			ケース 11	
格納容器内酸素濃度 原子炉格納容器内酸素濃度内の	①主要パラメータの他チャンネル ②格納容器内酸素放射線レベル (D/W) ③格納容器内酸素放射線レベル (S/C) ④格納容器内圧力 (D/W) ⑤格納容器内圧力 (S/C)	①主要パラメータの他チャンネル ②格納容器内酸素放射線レベル (D/W) ③格納容器内酸素放射線レベル (S/C) ④格納容器内圧力 (D/W) ⑤格納容器内圧力 (S/C)	ケース 1	①格納容器内酸素濃度の1チャンネルが故障した場合、他チャンネルにより推定する。 ②格納容器内酸素濃度の監視が不可能となった場合は、格納容器内酸素放射線レベル (D/W)又は格納容器内酸素放射線レベル (S/C)にて炉心損傷を判断した後、初期酸素濃度と保守的なG値を入力とした評価結果(解析結果)により格納容器内酸素濃度を推定する。
			ケース 10	②格納容器内圧力 (D/W)又は格納容器内圧力 (S/C)により、原子炉格納容器内圧力が正圧であることを確認することで、事故後の原子炉格納容器内への空気(酸素)の流入有無を把握し、水素濃度の可能性を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
			ケース 13	

*1:代替パラメータの番号は優先順位を示す。

*2:[]は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器(耐震性又は耐震減衰性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器)を示す。

第 1.15-3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (20/21)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
原子炉建屋水素濃度 原子炉建屋水素濃度内の	①原子炉建屋水素濃度 ②静的触媒式水素再結合器動作監視装置	①主要パラメータの他チャンネル ②静的触媒式水素再結合器動作監視装置	ケース 1	①原子炉建屋水素濃度の1チャンネルが故障した場合、他チャンネルにより推定する。
			ケース 11	②原子炉建屋水素濃度の監視が不可能となった場合は、静的触媒式水素再結合器動作監視装置(静的触媒式水素再結合器入口/出口の温度法により水素濃度を推定)により推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
格納容器内酸素濃度 原子炉格納容器内酸素濃度内の	①主要パラメータの他チャンネル ②格納容器内酸素放射線モニタ (D/W) ③格納容器内酸素放射線モニタ (S/C) ④ドライウエル圧力 ⑤サブプレッション・チェンバ圧力 ⑥ [格納容器内酸素濃度]**	①主要パラメータの他チャンネル ②格納容器内酸素放射線モニタ (D/W) ③格納容器内酸素放射線モニタ (S/C) ④ドライウエル圧力 ⑤サブプレッション・チェンバ圧力 ⑥ [格納容器内酸素濃度]**	ケース 1	①格納容器内酸素濃度 (SA) の1チャンネルが故障した場合、他チャンネルにより推定する。
			ケース 10	②格納容器内酸素濃度 (SA) の監視が不可能となった場合は、格納容器内酸素放射線モニタ (D/W) 又は格納容器内酸素放射線モニタ (S/C) にて炉心損傷を判断した後、初期酸素濃度と保守的なG値を入力とした評価結果(解析結果)により格納容器内酸素濃度を推定する。
			ケース 13	③ドライウエル圧力又はサブプレッション・チェンバ圧力により、格納容器内圧力が正圧であることを確認することで、事故後の原子炉格納容器内への空気(酸素)の流入有無を把握し、水素濃度の可能性を推定する。
			ケース 1	④ドライウエル圧力又はサブプレッション・チェンバ圧力により、格納容器内圧力が正圧であることを確認することで、事故後の原子炉格納容器内への空気(酸素)の流入有無を把握し、水素濃度の可能性を推定する。
			ケース 1	⑤監視可能であれば格納容器内酸素濃度(常用代替監視パラメータ)により、酸素濃度を推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。

*1:代替パラメータの番号は優先順位を示す。

*2:[]は有効監視パラメータ又は常用代替監視パラメータ(耐震性又は耐震減衰性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器)を示す。

第 1.15-3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (15/16)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ*	推定ケース	代替パラメータ推定方法
原子炉建屋水素濃度 原子炉建屋水素濃度内の	①主要パラメータの他チャンネル ②静的触媒式水素処理装置出口温度 ③静的触媒式水素処理装置入口温度	①主要パラメータの他チャンネル ②ドライウエル ③格納容器内酸素放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ④ドライウエル圧力 (SA) ⑤サブプレッション・チェンバ圧力 (SA)	ケース 1	①原子炉建屋水素濃度の1チャンネルが故障した場合、他チャンネルにより推定する。 ②原子炉建屋水素濃度の監視が不可能となった場合は、静的触媒式水素処理装置入口温度及び静的触媒式水素処理装置出口温度の温度法により推定する。 推定は、主要パラメータの他チャンネルを優先する。
			ケース 9	
格納容器内酸素濃度 (B系) 原子炉格納容器内酸素濃度内の	①格納容器内酸素濃度 (SA) ②格納容器内酸素放射線モニタ (ドライウエル) ③格納容器内酸素放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ④ドライウエル圧力 (SA) ⑤サブプレッション・チェンバ圧力 (SA)	①格納容器内酸素濃度 (SA) ②ドライウエル ③格納容器内酸素放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) ④ドライウエル圧力 (SA) ⑤サブプレッション・チェンバ圧力 (SA)	ケース 1	①格納容器内酸素濃度 (B系) の監視が不可能となった場合は、格納容器内酸素濃度 (SA) により推定する。
			ケース 8	②格納容器内酸素放射線モニタ (ドライウエル) 又は格納容器内酸素放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) にて炉心損傷を判断した後、初期酸素濃度と保守的なG値を入力とした評価結果(解析結果)により格納容器内酸素濃度 (B系) を推定する。
			ケース 11	③ドライウエル圧力 (SA) 又はサブプレッション・チェンバ圧力 (SA) により、格納容器内圧力が正圧であることを確認することで、事故後の原子炉格納容器内への空気(酸素)の流入有無を把握し、水素濃度の可能性を推定する。
			ケース 1	④格納容器内酸素濃度 (SA) の監視が不可能となった場合は、格納容器内酸素濃度 (B系) により推定する。
			ケース 11	⑤格納容器内酸素濃度 (B系) 又は格納容器内酸素放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) 及び格納容器内酸素放射線モニタ (サブプレッション・チェンバ) にて炉心損傷を判断した後、初期酸素濃度と保守的なG値を入力とした評価結果(解析結果)により格納容器内酸素濃度 (SA) を推定する。

*1:代替パラメータの番号は優先順位を示す。

*2:[]は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器(耐震性又は耐震減衰性等はないが、監視可能であれば発電用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器)を示す。

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
推定ケースの差異理由については、
「1.15.2.1(1)d.代替パラメータでの推定方法」を参照
設備の差異理由については、「第 1.15-2 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ(重大事故等対処設備)」を参照

第 1.15.3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (15/15)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ ^{※1}	推定ケース	代替パラメータ推定方法
使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域)	① 使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) ② 使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) ③ 使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	① 使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) ② 使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) ③ 使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	ケース 14	① 使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) により、水位・温度を推定する (推定可能範囲: 有効燃料貯蔵プール約 6a)。 ② 使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) により、使用済燃料貯蔵プールの状態を判断した後、使用済燃料貯蔵プールの水位を推定する。 ③ 使用済燃料貯蔵プール監視カメラにより、使用済燃料貯蔵プールの状態を監視する。推定は、同じ仕度である使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) を優先する。
	使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA)	① 使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) ② 使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) ③ 使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	ケース 14	① 使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) により、水位・温度を推定する (推定可能範囲: 有効燃料貯蔵プール約 6a)。 ② 使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) により、使用済燃料貯蔵プールの状態を判断した後、使用済燃料貯蔵プールの水位を推定する。 ③ 使用済燃料貯蔵プール監視カメラにより、使用済燃料貯蔵プールの状態を監視する。推定は、同じ仕度である使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) を優先する。
使用済燃料貯蔵プールの監視	① 使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) ② 使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	① 使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) ② 使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	ケース 14	① 使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) を推定する。 ② 使用済燃料貯蔵プール監視カメラにより、使用済燃料貯蔵プールの状態を監視する。推定は、同じ仕度である使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) を優先する。
	① 使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	① 使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) ② 使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ)	ケース 14	① 使用済燃料貯蔵プール監視カメラにより、使用済燃料貯蔵プールの状態を監視する。推定は、同じ仕度である使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) を優先する。

※1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。

※2: [] は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器 (耐震性又は耐環境性等はないが、監視可能であれば差動用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器) を示す。

第 1.15-3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (21/21)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ ^{※1}	推定ケース	代替パラメータ推定方法
使用済燃料貯蔵プールの監視	① 使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域)	① 使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) ② 使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) ③ 使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	ケース 14	① 使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料貯蔵プール温度 (SA) により使用済燃料貯蔵プールの温度を推定する。また、使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) により、水位と放射線モニタの間隔から水位を推定する。 ② 使用済燃料貯蔵プール監視カメラにより、使用済燃料貯蔵プールの状態を監視する。推定は、同じ物理量である使用済燃料貯蔵プール温度 (SA) を、水位の場合は使用済燃料貯蔵プールを直接監視する使用済燃料貯蔵プール温度 (SA) を、水位の場合は使用済燃料貯蔵プール監視カメラにより、使用済燃料貯蔵プールの状態を監視する。
	① 使用済燃料貯蔵プール温度 (SA)	① 使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) ② 使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) ③ 使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	ケース 14	① 使用済燃料貯蔵プール温度 (SA) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) により温度を推定する。 ② 使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) 及び使用済燃料貯蔵プール監視カメラにより、使用済燃料貯蔵プールの状態を監視する。推定は、同じ物理量である使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) を優先する。
	① 使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ)	① 使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) ② 使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) ③ 使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	ケース 14	① 使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) の監視が不可能となった場合は、使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) を推定する。 ② 使用済燃料貯蔵プール監視カメラにより、使用済燃料貯蔵プールの状態を監視する。推定は、同じ物理量である使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) を優先する。
	① 使用済燃料貯蔵プール監視カメラ	① 使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) ② 使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ)	ケース 14	① 使用済燃料貯蔵プール監視カメラの監視が不可能となった場合は、使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) を推定する。 ② 使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) 及び使用済燃料貯蔵プール監視カメラにより、使用済燃料貯蔵プールの状態を監視する。推定は、同じ物理量である使用済燃料貯蔵プール水位・温度 (SA 広域) を優先する。

※1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。

※2: [] は有効監視パラメータ又は常用代替監視パラメータ (耐震性又は耐環境性等はないが、監視可能であれば差動用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器) を示す。

第 1.15-3 表 代替パラメータによる主要パラメータの推定 (16/16)

分類	主要パラメータ	代替パラメータ ^{※1}	推定ケース	代替パラメータ推定方法
燃料プールの監視	① 燃料プール水位 (SA)	① 燃料プール水位・温度 (SA) ② 燃料プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (SA) ③ 燃料プール監視カメラ (SA)	ケース 12	① 燃料プール水位 (SA) の監視が不可能となった場合は、燃料プール水位・温度 (SA) により燃料プールの状態を推定する。 ② 燃料プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (SA) により燃料プール水位を推定する。 ③ 燃料プール監視カメラ (SA) を優先する。
	① 燃料プール水位・温度 (SA)	① 燃料プール水位 (SA) ② 燃料プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (SA) ③ 燃料プール監視カメラ (SA)	ケース 12	① 燃料プール水位・温度 (SA) の監視が不可能となった場合は、燃料プール水位 (SA) により燃料プールの状態を推定する。 ② 燃料プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (SA) により燃料プールの状態を推定する。 ③ 燃料プール監視カメラ (SA) を優先する。
	① 燃料プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (SA)	① 燃料プール水位 (SA) ② 燃料プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (SA) ③ 燃料プール監視カメラ (SA)	ケース 12	① 燃料プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (SA) の監視が不可能となった場合は、燃料プール水位 (SA) を推定する。 ② 燃料プール監視カメラ (SA) により、燃料プールの状態を監視する。推定は、燃料プールの状態を監視する。
	① 燃料プール監視カメラ (SA)	① 燃料プール水位 (SA) ② 燃料プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (SA) ③ 燃料プール監視カメラ (SA)	ケース 12	① 燃料プール監視カメラ (SA) の監視が不可能となった場合は、燃料プール水位 (SA) を推定する。 ② 燃料プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) (SA) により燃料プールの状態を推定する。推定は、燃料プールの状態を監視する。

※1: 代替パラメータの番号は優先順位を示す。

※2: [] は有効監視パラメータ又は重要監視パラメータの常用計器 (耐震性又は耐環境性等はないが、監視可能であれば差動用原子炉施設の状態を把握することが可能な計器) を示す。

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
推定ケースの差異理由については、
「1.15.2.1(1)d. 代替パラメータでの推定方法」を参照
設備の差異理由については、「第 1.15-2 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (重大事故等対応設備)」を参照

第1.15.4表 補助パラメータ(1/3)

分類	補助パラメータ	補助パラメータの分類理由
電源関係	500kV 母線電圧	500kV 母線の受電状態を確認するパラメータ
	M/C C 電圧*1	非常用 M/C の受電状態を確認するパラメータ
	M/C D 電圧*1	
	M/C E 電圧*1	
	P/C C-1 電圧*1	
	P/C D-1 電圧*1	
	P/C E-1 電圧*1	非常用 P/C の受電状態を確認するパラメータ
	P/C C-1 電圧(他号炉)*1	
	P/C D-1 電圧(他号炉)*1	
	AM 用 MCC B 電圧	
	AM 用 MCC B 電圧	
	直流 125V 主母線盤 A 電圧*1	直流電源の受電状態を確認するパラメータ
	直流 125V 主母線盤 B 電圧*1	
	直流 125V 主母線盤 C 電圧*1	
	直流 125V 主母線盤 D 電圧	
直流 125V 充電器盤 A 充電器電圧		
直流 125V 充電器盤 B 充電器電圧		
直流 125V 充電器盤 A-2 充電器電圧		
直流 125V 充電器盤 A-2 蓄電池電圧*1		
AM 用直流 125V 充電器盤充電器電圧		
AM 用直流 125V 充電器盤充電器電圧*1		
非常用 D/G 発電機電圧*1	非常用ディーゼル発電機の運転状態を確認するパラメータ	
非常用 D/G 発電機周波数*1		
非常用 D/G 発電機電力*1		
非常用 D/G 発電機電圧(他号炉)*1		
非常用 D/G 発電機周波数(他号炉)*1		
非常用 D/G 発電機電力(他号炉)*1		
第一 GTG 発電機電圧*1		代替電源設備の運転状態を確認するパラメータ
第一 GTG 発電機周波数*1		
第一 GTG 発電機電力		
第二 GTG 発電機電圧		
第二 GTG 発電機周波数		
第二 GTG 発電機電力		
電源車電圧*1	緊急用 M/C の受電状態を確認するパラメータ	
電源車周波数*1		
直流給電車電圧		
並列緊急用 M/C 電圧		
大連側緊急用 M/C 電圧		
軽油タンク満面		燃料の確保状態を確認するパラメータ
燃料デリタンク満面		
タンクローリ油タンクレベル		
各機器油タンクレベル		

*1: 重大事故等対処設備を活用する手順等の着手の判断基準として用いるパラメータについては、重大事故等対処設備とする。

第1.15-4表 補助パラメータ(1/3)

分類	補助パラメータ	補助パラメータの分類理由
電源関係	275kV 東海原子力線 1 L, 2 L 電圧	東海原子力線 1 L, 2 L の受電状態を確認するパラメータ
	154kV 原子力 1 号線電圧	原子力 1 号線の受電状態を確認するパラメータ
	M/C 2 C 電圧*1	非常用 M/C の受電状態を確認するパラメータ
	M/C 2 D 電圧*1	
	M/C HPCS 電圧*1	
	M/C 2 E 電圧	
	M/C 2 B-2 電圧	
	P/C 2 C 電圧*1	非常用 P/C の受電状態を確認するパラメータ
	P/C 2 D 電圧*1	
	P/C 2 B-2 電圧	
	緊急用 M/C 電圧*1	
	緊急用 P/C 電圧*1	
	直流 125V 主母線盤 2 A 電圧*1	直流電源の受電状態を確認するパラメータ
	直流 125V 主母線盤 2 B 電圧*1	
	直流 125V 主母線盤 HPCS 電圧*1	
直流±24V 中性子モニタ用分電盤 2 A 電圧*1		
直流±24V 中性子モニタ用分電盤 2 B 電圧*1		
緊急用直流 125V 主母線盤電圧*1		
2 C・2 D D/G 発電機電圧	非常用ディーゼル発電機の運転状態を確認するパラメータ	
2 C・2 D D/G 発電機電力		
2 C・2 D D/G 発電機周波数		
2 C・2 D 非常用ディーゼル発電機機関入口圧力		
HPCS D/G 発電機電圧		
HPCS D/G 発電機電力		
HPCS D/G 発電機周波数		
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機機関入口圧力		
DG S 海水流量		非常用ディーゼル発電機海水系の運転状態を確認するパラメータ
常設代替高圧電源装置発電機電圧		代替電源設備の運転状態を確認するパラメータ
常設代替高圧電源装置発電機電力		
可搬型代替低圧電源車発電機電圧		
可搬型代替低圧電源車発電機電力		
可搬型代替低圧電源車発電機周波数		
可搬型整流器電圧		
可搬型整流器電流		

*1: 重大事故等対処設備を活用する手順等の着手の判断基準として用いるパラメータについては、重大事故等対処設備とする。

第1.15-4表 補助パラメータ(1/2)

分類	補助パラメータ	補助パラメータの分類理由
電源関係	220kV 第2原子力線 1 L 送電電圧	外部電源の受電状態を確認するパラメータ
	220kV 第2原子力線 2 L 送電電圧	
	66kV 鹿島支線電圧	
	C-メタクラ母線電圧*1	非常用メタクラの受電状態を確認するパラメータ
	D-メタクラ母線電圧*1	
	C-メタクラ母線電圧(他号炉)	
	D-メタクラ母線電圧(他号炉)	
	HPCS-メタクラ母線電圧*1	
	C-ロードセンタ母線電圧*1	非常用ロードセンタの受電状態を確認するパラメータ
	D-ロードセンタ母線電圧*1	
	C-ロードセンタ母線電圧(他号炉)	
	D-ロードセンタ母線電圧(他号炉)	
	HPCS-ロードセンタ母線電圧*1	
	B1-115V 系充電器(SA)電圧	直流電源の受電状態を確認するパラメータ
	B1-115V 系充電器(SA)電圧*1	
	B-115V 系充電器電圧	
	A-115V 系直流整流母線電圧*1	
	B-115V 系直流整流母線電圧*1	
	230V 系直流整流(RCIC)母線電圧	
	230V 系直流整流(常用)母線電圧*1	
	SA 用 115V 系充電器電圧	
	230V 系充電器(RCIC)電圧	
	230V 系充電器(常用)電圧	
	A-115V 系充電器電圧	
	B-115V 系直流整流(SA)母線電圧	
	高圧炉心スプレイ系直流整流母線電圧	
	SA 対策設備用分電盤(2)母線電圧	
	SA 用 115V 系充電器設置電池電圧*1	
	A-原子炉中性子弁装置充電器母線電圧	非常用ディーゼル発電機の運転状態を確認するパラメータ
	B-原子炉中性子弁装置充電器母線電圧	
	ディーゼル発電機電圧	
	ディーゼル発電機周波数	
	ディーゼル発電機電力	
	ディーゼル発電機電圧(他号炉)	
	ディーゼル発電機周波数(他号炉)	
	ディーゼル発電機電力(他号炉)	
	HPCS-ディーゼル発電機電圧	
	HPCS-ディーゼル発電機電力	
	HPCS-ディーゼル発電機周波数	代替電源設備の運転状態を確認するパラメータ
	ガスタービン発電機電圧	
	ガスタービン発電機電力	
	ガスタービン発電機周波数	
	高圧発電機電圧	
	高圧発電機電力	
	高圧発電機周波数	
直流給電車電圧		
緊急用メタクラ電圧*1		
SA ロードセンタ母線電圧*1		
ディーゼル燃料デリタンクレベル	燃料の確保状態を確認するパラメータ	
ディーゼル燃料貯蔵タンクレベル		
ディーゼル燃料貯蔵タンクレベル		
タンクローリ油タンクレベル		
ガスタービン発電機用軽油タンク満面		
各機器油タンクレベル	高圧原子炉代替注水ポンプの運転状態を確認するパラメータ	
高圧原子炉代替注水ポンプ出口圧力		
高圧原子炉代替注水ポンプ入口圧力		
高圧原子炉代替注水ポンプ排気圧力		
高圧原子炉代替注水ポンプ入口圧力		
可搬型回転計		原子炉隔離時冷却系の運転状態を確認するパラメータ
原子炉隔離時冷却系タービン入口圧力		
原子炉隔離時冷却系タービン排気圧力		
原子炉隔離時冷却系ポンプ入口圧力		
原子炉隔離時冷却系タービン回転速度		
復水貯蔵タンク水位		復水輸送ポンプの運転状態を確認するパラメータ
復水輸送ポンプ出口ヘッダ圧力		
RPV/PVC 注入流量		
ベドスタル注入流量		
消火ポンプ出口圧力		
移動式代替熱交換設備淡水ポンプ出口圧力		
大量送水車出口圧力		
大量送水車出口圧力		
大量送水ポンプ車出口圧力		
ほう酸水注入ポンプ出口圧力		
ほう酸水注入系の運転状態を確認するパラメータ		
ほう酸水貯蔵タンク満面	耐圧強化バントラインの運転状態を確認するパラメータ	
非常用ガス処理系排ガス・モニタ		

*1: 重大事故等対処設備を活用する手順等の着手の判断基準として用いるパラメータについては、重大事故等対処設備とする。

備考
・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査基準 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

第 1.15.4 表 補助パラメータ (2/3)

分類	補助パラメータ	補助パラメータの分類理由
補機関係	高圧代替注水ポンプ吸込圧力	高圧代替注水系の運転状態を確認するパラメータ
	高圧代替注水ポンプ吐出圧力	
	高圧代替注水タービン入口圧力	
	高圧代替注水タービン排気圧力	
	可観式原子炉水位計	
	原子炉隔離時冷却ポンプ吸込圧力	原子炉隔離時冷却系の運転状態を確認するパラメータ
	原子炉隔離時冷却ポンプ吐出圧力	
	原子炉隔離時冷却タービン入口圧力	
	原子炉隔離時冷却タービン排気圧力	
	原子炉隔離時冷却タービン回転速度	
	可観型回転計	
	復水移送ポンプ吐出ヘッド圧力	復水移送系の運転状態を確認するパラメータ
	ディーゼル駆動消火ポンプ吐出圧力	ディーゼル駆動消火ポンプの運転状態を確認するパラメータ
	可観型代替注水ポンプ吐出圧力	可観型代替注水ポンプの運転状態を確認するパラメータ
	大容量送水車吐出圧力	大容量送水車の運転状態を確認するパラメータ
	サブプレッションプール浄化系系統流量	サブプレッションプール浄化系の運転状態を確認するパラメータ
	ほう酸水タンク液位	ほう酸水注入系の運転状態を確認するパラメータ
	ほう酸水注入ポンプ出口圧力	
その他	制御棒駆動系充てん水ライン圧力	制御棒駆動系の運転状態を確認するパラメータ
	制御棒駆動系系統流量	
	高圧窒素ガス供給系 ADS 入口圧力 ^{*1}	主蒸気逃がし安全弁の運転状態を確認するパラメータ
	高圧窒素ガス供給系 窒素ガスポンベ出口圧力 ^{*1}	
	SRV 緊急時強制操作用窒素ガスポンベ出口圧力	
	SRV 緊急時強制操作用窒素ガス圧力	
	ドライウェルサンプ水位	原子炉冷却材の漏えいを確認するパラメータ
	RHR ポンプ室雰囲気温度	
	RCH 機器室雰囲気温度	
	RCHC ポンプ室雰囲気温度	

*1：重大事故等対処設備を活用する手順等の着手の判断基準として用いるパラメータについては、重大事故等対処設備とする。

第 1.15-4 表 補助パラメータ (2/3)

分類	補助パラメータ	補助パラメータの分類理由	
電源関係	緊急時対策室建屋ガスタービン発電機電圧	緊急時対策室建屋ガスタービン発電機の運転状態を確認するパラメータ	
	緊急時対策室建屋ガスタービン発電機周波数		
	緊急時対策室建屋ガスタービン発電機電力		
	2C・2D 非常用ディーゼル発電機燃料油デイトンクレベル	燃料の確保状態を確認するパラメータ	
	高圧炉心スプレー系ディーゼル発電機燃料油デイトンクレベル		
	可搬型設備用軽油タンクレベル		
	軽油貯蔵タンクレベル		
	タンクローリレベル		
	補機関係	ほう酸水貯蔵タンク液位	ほう酸水注入系の運転状態を確認するパラメータ
		ほう酸水注入ポンプ吐出圧力	
局所出力領域計装			
常設高圧代替注水ポンプ入口圧力		高圧代替注水系の運転状態を確認するパラメータ	
高圧代替注水タービン入口圧力			
高圧代替注水タービン排気圧力			
原子炉隔離時冷却タービン入口圧力		原子炉隔離時冷却系の運転状態を確認するパラメータ	
原子炉隔離時冷却ポンプ吸込圧力			
可搬型回転計			
低圧代替注水系統格納容器頂部流量 (常設ライン用)			
低圧代替注水系統格納容器頂部流量 (可搬ライン用)		低圧代替注水系の運転状態を確認するパラメータ	
低圧代替注水系統用済燃料プール流量 (常設ライン用)			
低圧代替注水系統用済燃料プール流量 (可搬ライン用)			
非常用ガス処理系出口放射線モニタ	耐圧強化ベント系の運転状態を確認するパラメータ		
計器用空気系統圧力			
緊急用海水系流量 (代替燃料プール冷却系熱交換器)	緊急用海水系の運転状態を確認するパラメータ		
代替燃料プール冷却系熱交換器出口温度			
その他	制御棒駆動水圧系駆動水ヘッド差圧	制御棒駆動系の運転状態を確認するパラメータ	
	制御棒駆動水圧系系統流量		
	制御棒駆動系冷却水ライン流量		
	原子炉水位 (狭帯域)	原子炉の水位を確認するパラメータ	
	非常用窒素供給系供給圧力 ^{*1}	逃がし安全弁の動作状態を確認するパラメータ	
	非常用窒素供給系高圧窒素ポンベ圧力 ^{*1}		
非常用逃がし安全弁駆動系供給圧力 ^{*1}			
非常用逃がし安全弁駆動系高圧窒素ポンベ圧力 ^{*1}			
主蒸気流量	原子炉冷却材の漏えいを確認するパラメータ		

*1：重大事故等対処設備を活用する手順等の着手の判断基準として用いるパラメータについては、重大事故等対処設備とする。

第 1.15-4 表 補助パラメータ (2 / 2)

分類	補助パラメータ	補助パラメータの分類理由
その他	制御棒駆動水圧系系統流量	制御棒駆動水圧系の動作状態を確認するパラメータ
	制御棒駆動水圧系充てん水ヘッド圧力	
	制御棒駆動水圧系駆動水差圧	
	ADS 用 N ₂ ガス減圧弁二次側圧力 ^{*1}	主蒸気逃がし安全弁の動作状態を確認するパラメータ
	N ₂ ガスポンベ圧力 ^{*1}	
	窒素ガス代替供給系窒素ガスポンベ圧力	
	窒素ガス代替供給系窒素ガス供給圧力	原子炉冷却材の漏えいを確認するパラメータ
	ドライウェル床ドレンサンプ水位	
	残留熱除去系配管周囲温度	
	原子炉隔離時冷却系配管周囲温度	
	スクラバ水 pH	格納容器フィルタベント系の運転状態を確認するパラメータ
	薬液タンク水位	原子炉格納容器内の pH を確認するパラメータ
	FCS 系統入口流量	可燃性ガス濃度制御系の運転状態を確認するパラメータ
	プロシロ入口圧力	
	FCS プロシロ入口流量	
	再結合器ガス温度	
	FCS 加熱器ガス温度	
	FCS 加熱器出口温度	
	FCS 加熱器壁温度	
	FCS 再結合器壁温度	
	非常用ガス処理系系統流量	非常用ガス処理系の運転状態を確認するパラメータ
	原子炉給水流量	給復水系の運転状態を確認するパラメータ
	RF 出口ヘッド圧力	
	復水器真空度	
	原子炉浄化系系統流量	原子炉浄化系の運転状態を確認するパラメータ
	原子炉浄化系系統入口温度	
	原子炉浄化系非再生熱出口温度	
	残留熱代替除去ポンプ出口流量	残留熱代替除去系の運転状態を確認するパラメータ
	原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力 ^{*1}	原子炉補機冷却系の動作状態を確認するパラメータ
	原子炉補機冷却系常用流量	
	R CW 熱交換器出口温度 ^{*1}	
	R CW サージタンク水位 ^{*1}	
	原子炉補機海水ポンプ出口圧力	原子炉補機海水ポンプの動作状態を確認するパラメータ
	原子炉ウェル水位	原子炉ウェル代替注水系の運転状態を確認するパラメータ
	原子炉種別空気高レンジモニタ	原子炉種別の放射線量を測定するパラメータ
	換気系モニタ	
燃料取扱設備放射線モニタ	燃料プールの状態を確認するパラメータ	
燃料プールのスプレー流量		
スキマージタンク水位		
燃料プール冷却ポンプ出口流量		
純水タンク水位	代替水源の確保状態を確認するパラメータ	
ろ過水タンク水位		
1号ろ過水タンク水位		
非常用ろ過水タンク水位		
補助消火水槽水位		
輪谷貯水槽 (西1)		
輪谷貯水槽 (西2)		
輪谷貯水槽 (東1)		
輪谷貯水槽 (東2)		
モニタリング・ポスト		屋外の放射線量を測定するパラメータ

*1：重大事故等対処設備を活用する手順等の着手の判断基準として用いるパラメータについては、重大事故等対処設備とする。

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
技術的能力に係る審査基準 1.1~1.14 から抽出される監視計器の相違

第1.15.4表 補助パラメータ(3/3)

分類	補助パラメータ	補助パラメータの分類理由	
その他	ドレン移送ライン圧力	フィルタベント系の運転状態を確認するパラメータ	
	ドレンタンク水位 ^{*1}		
	フィルタ装置ドレン移送流量		
	高圧空気駆動弁操作ポンプ出口圧力 ^{*1}		
	薬液タンク水位	原子炉格納容器内のpHを確認するパラメータ	
	サブプレッションプール水pH		
	可燃性ガス濃度制御系入口ガス流量	可燃性ガス濃度制御系の運転状態を確認するパラメータ	
	ブロワ吸込ガス流量		
	ブロワ吸込圧力		
	加熱管内ガス温度		
	加熱管出口ガス温度		
	加熱管表面温度		
	再結合器内ガス温度		
	再結合器表面温度		
	復水器内圧力		給排水系の運転状態を確認するパラメータ
	給水流量		
	RFP吐出ヘッダ圧力		
	RCPサージタンク水位 ^{*1}	原子炉補機冷却水系の運転状態を確認するパラメータ	
	原子炉補機冷却水熱交換器出口冷却水温度 ^{*1}		
	代替RCPポンプ吸込圧力		
	代替RCPポンプ吐出圧力		
	代替RCPユニット入口温度		
	原子炉補機冷却水ポンプ吐出圧力	原子炉補機冷却水系の運転状態を確認するパラメータ	
	代替RSPポンプ出口圧力		
	使用済燃料プールエリア雰囲気温度	使用済燃料プールの状態を確認するパラメータ	
	プロセス放射線モニタ		
	スキマサージタンク水位		
	FPCポンプ吐出流量	代替水源の確保状態を確認するパラメータ	
	純水タンク水位		
	純水移送ポンプ吐出圧力		
	ろ過水タンク水位		
	淡水貯水池		
	防火水槽	屋外の放射線量を確認するパラメータ	
モニタリング・ポスト			

*1: 重大事故等対処設備を活用する手順等の着手の判断基準として用いるパラメータについては、重大事故等対処設備とする。

第1.15-4表 補助パラメータ(3/3)

分類	補助パラメータ	補助パラメータの分類理由
その他	給水流量	給排水系の運転状態を確認するパラメータ
	給水系ポンプ吐出ヘッダ圧力	
	復水器真空度	
	消火系ポンプ吐出ヘッダ圧力	消火系の運転状態を確認するパラメータ
	復水移送ポンプ吐出ヘッダ圧力	補給水系の運転状態を確認するパラメータ
	純水移送ポンプ吐出ヘッダ圧力	
	原子炉冷却材浄化系系統流量	原子炉冷却材浄化系の運転状態を確認するパラメータ
	原子炉冷却材浄化系原子炉出口温度	
	原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器出口温度	
	代替循環冷却系ポンプ出口流量	代替循環冷却系の運転状態を確認するパラメータ
	第二弁操作室差圧	第二弁操作室の正圧化を確認するパラメータ
	空気ポンプベキュニット空気供給流量	
	薬液タンク圧力	サブプレッション・プール水pH制御設備の状態を確認するパラメータ
	薬液タンク液位	
	制御棒位置指示	溶融炉心の徴候を検知するパラメータ
	可燃性ガス濃度制御系再循環ガス流量	可燃性ガス濃度制御系の運転状態を確認するパラメータ
	可燃性ガス濃度制御系ブロワ吸込ガス流量	
	可燃性ガス濃度制御系ブロワ吸込ガス圧力	
	可燃性ガス濃度制御系加熱器入口温度	
	可燃性ガス濃度制御系加熱器表面温度	
	可燃性ガス濃度制御系再結合器内ガス温度	
	可燃性ガス濃度制御系再結合器出口ガス温度	
	可燃性ガス濃度制御系再結合器表面温度	
	非常用ガス再循環系空気流量	原子炉建屋ガス処理系の運転状態を確認するパラメータ
	非常用ガス処理系空気流量	
	使用済燃料プール温度	使用済燃料プールの状態を確認するパラメータ
	スキマサージタンク水位	
	燃料取扱フロア燃料プールエリア放射線モニタ	
	原子炉建屋換気系燃料取扱床排気ダクト放射線モニタ	
	原子炉建屋換気系排気ダクト放射線モニタ	原子炉補機冷却系の運転状態を確認するパラメータ
	原子炉補機冷却系ポンプ吐出ヘッダ圧力	
	モニタリング・ポスト	屋外の放射線量率を確認するパラメータ
	復水貯蔵タンク水位	代替淡水源の確保状態を確認するパラメータ
	ろ過水貯蔵タンク水位	
	純水貯蔵タンク水位	
	多目的タンク水位	
	原水タンク水位	

※1: 重大事故等対処設備を活用する手順等の着手の判断基準として用いるパラメータについては、重大事故等対処設備とする。

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
 技術的能力に係る審査基準1.1~1.14から抽出される監視計器の相違

第 1.15.5 表 有効監視パラメータ (自主対策設備) の監視・記録について

分類	パラメータ	可搬型計測器での対応			記録	
		計測		要否理由	記録先	備考
		可否	要否			
原子炉格納容器内の放射線量率 格納容器バイパスの監視	エリア放射線モニタ	否	—	可搬型計測器での計測対象外。	中央制御室記録計	—
	制御棒操作監視系	否	—	可搬型計測器での計測対象外。	安全パラメータ表示システム (SPDS)	—

第 1.15-5 表 有効監視パラメータ (自主対策設備) の監視・記録について

分類	パラメータ	可搬型計測器での対応			記録	
		計測		要否理由	記録先	備考
		可否	要否			
未臨界の維持又は監視	制御棒操作監視系	否	—	可搬型計測器での計測対象外。	プロセス計算機	—
	エリア放射線モニタ	否	—	可搬型計測器での計測対象外。	放射線管理計算機, 中央制御室記録計	—

第 1.15-5 表 有効監視パラメータ (自主対策設備) の監視・記録について

分類	パラメータ	可搬型計測器での対応			記録	
		計測		要否理由	記録先	備考
		可否	要否			
原子炉格納容器内の放射線量率 格納容器バイパスの監視	エリア放射線モニタ	否	—	可搬型計測器での計測対象外。	中央制御室記録計	—
	制御棒手動操作・監視系	否	—	可搬型計測器での計測対象外。	安全パラメータ表示システム (SPDS)	—

凡例: フロントライン系 サポート系 故障を想定 対応手段あり

フロントライン系, サポート系の整理, 故障の想定・対応手段

故障想定機器	故障要因1	故障要因2	故障要因3	故障要因4	故障要因5	故障要因6	故障要因7	故障要因8
他チャンネル監視不能								
パラメータ監視不能		計測範囲を超えた故障 計器本体故障	交流電源喪失(以降, 1.14と同様) 直流電源喪失(以降, 1.14と同様)					

※ 本資料は、「種別別原因対策分析」を基に、設計基準事故対処設備の機能が喪失に至る原因を順次右側へ展開している。すなわち、機器の機能が喪失することにより、当該機器の左側に記載される機器が喪失する関係にあることを示している。ただし、AND条件、OR条件については表裏しては表現していないため、必要に応じて「機能喪失原因対策分析」を確認することとする。

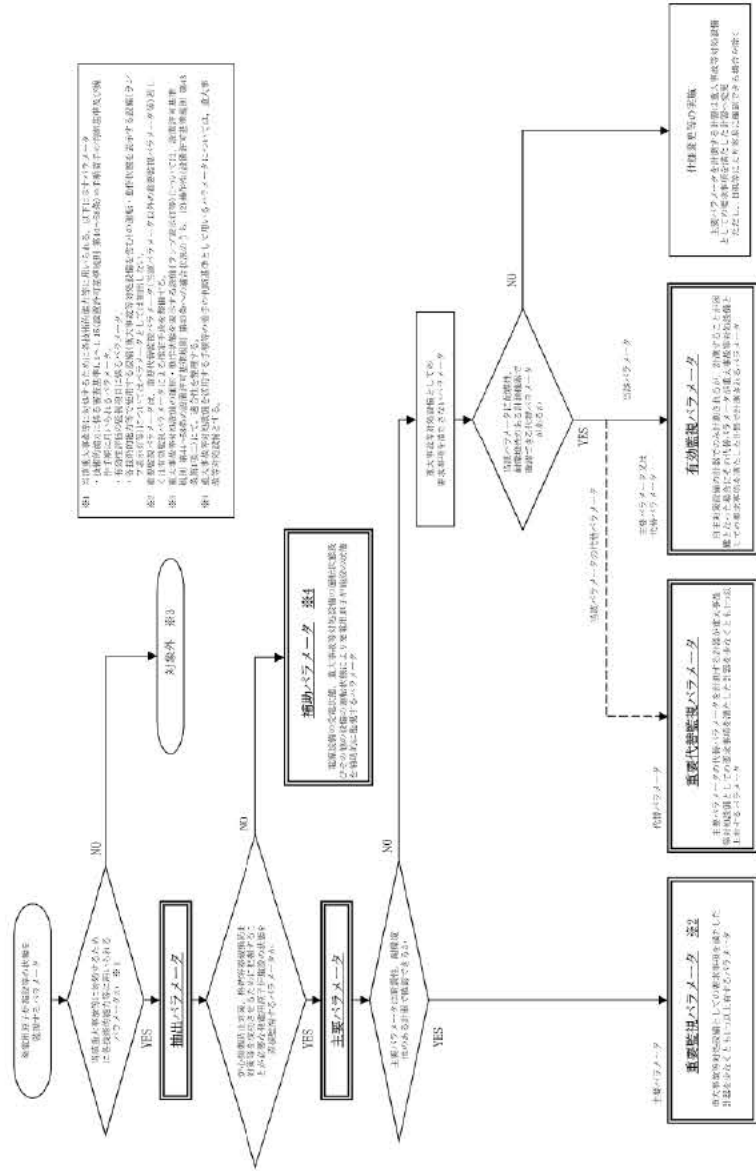
第 1.15.1 図 機能喪失原因対策分析 (補足)

・設備及び運用の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
設備の相違に基づく
機能喪失想定及び対応
手段の相違

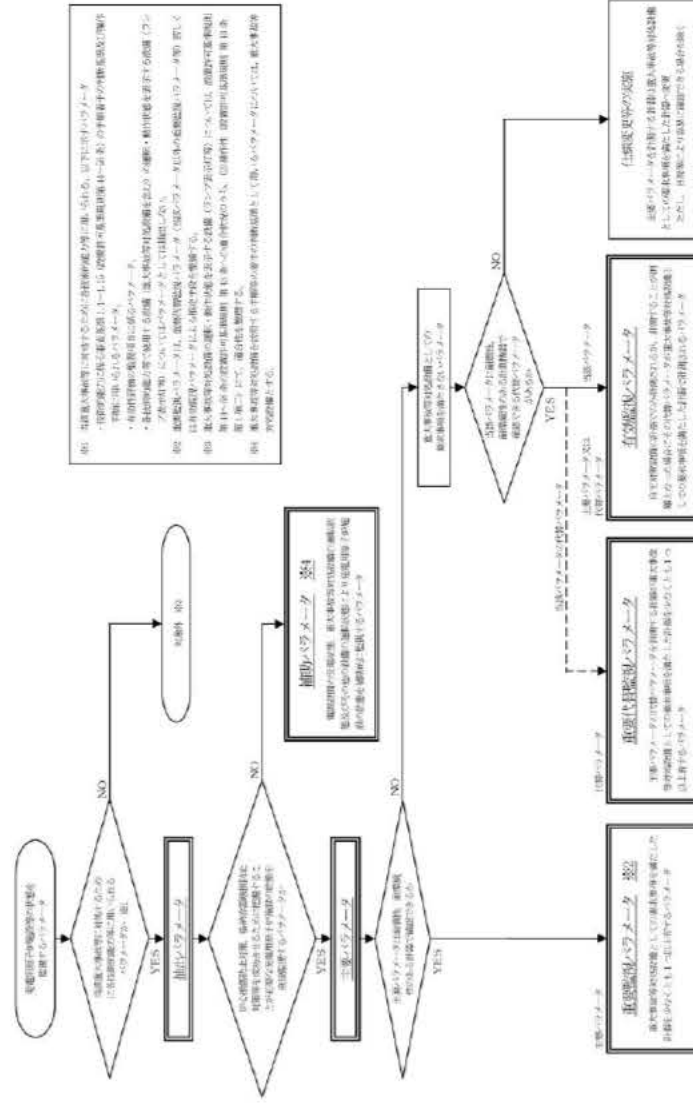


※ 本資料は、「機能喪失原因対策分析」を基に、設計基準事故対処設備の機能が喪失に至る原因を順次右側へ展開している。すなわち、機器の機能が喪失することにより、当該機器の左側に記載される機能が喪失する関係にあることを示している。ただし、AND条件、OR条件については表現していないため、必要に応じて「機能喪失原因対策分析」を確認することとする。

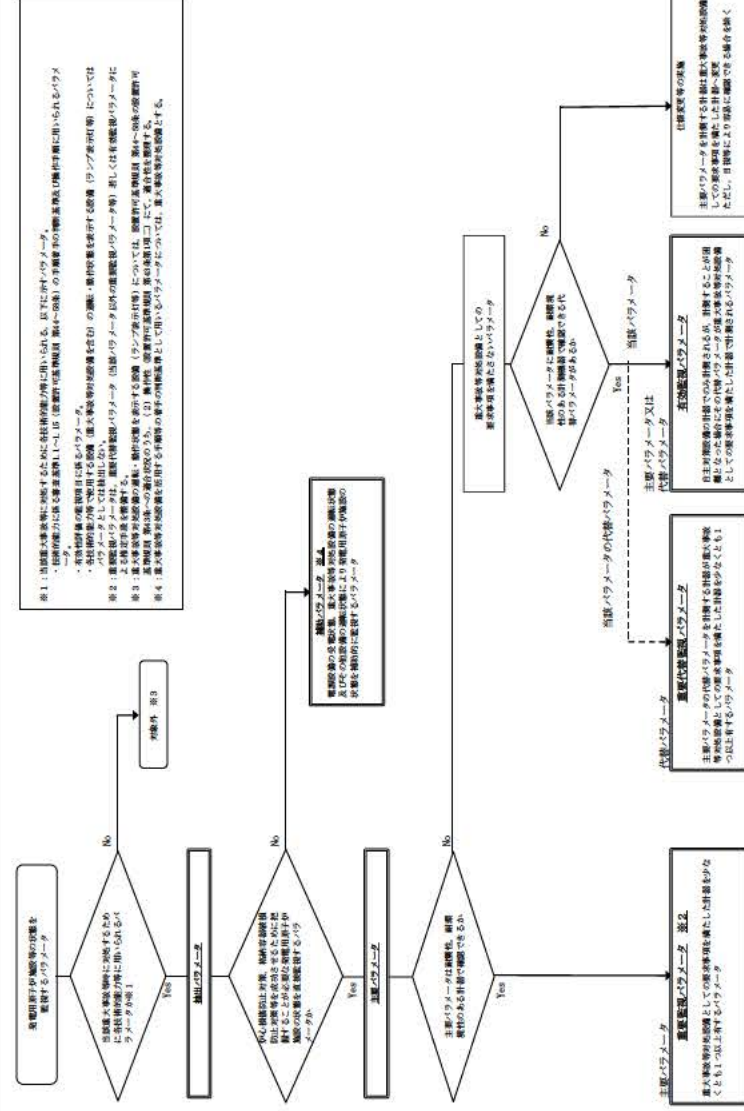
第 1.15-1 図 機能喪失原因対策分析 (補足)



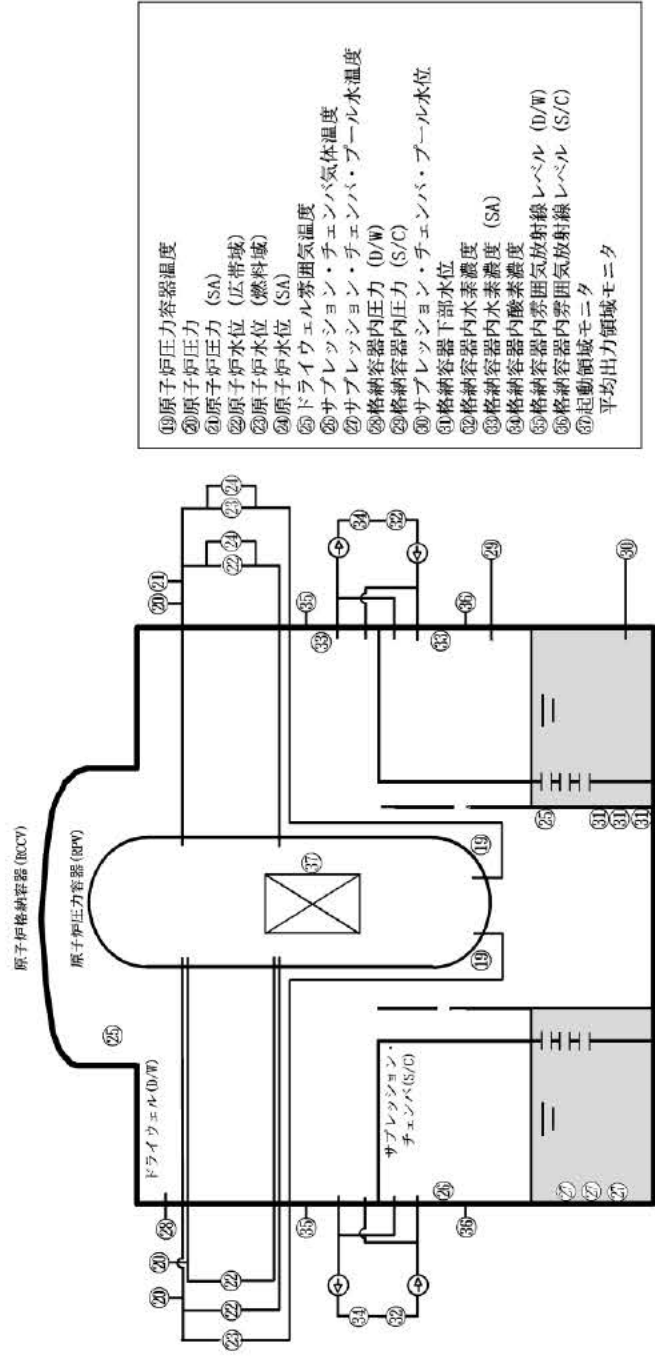
第1.15.2図 重大事故等時に必要なパラメータの選定フロー



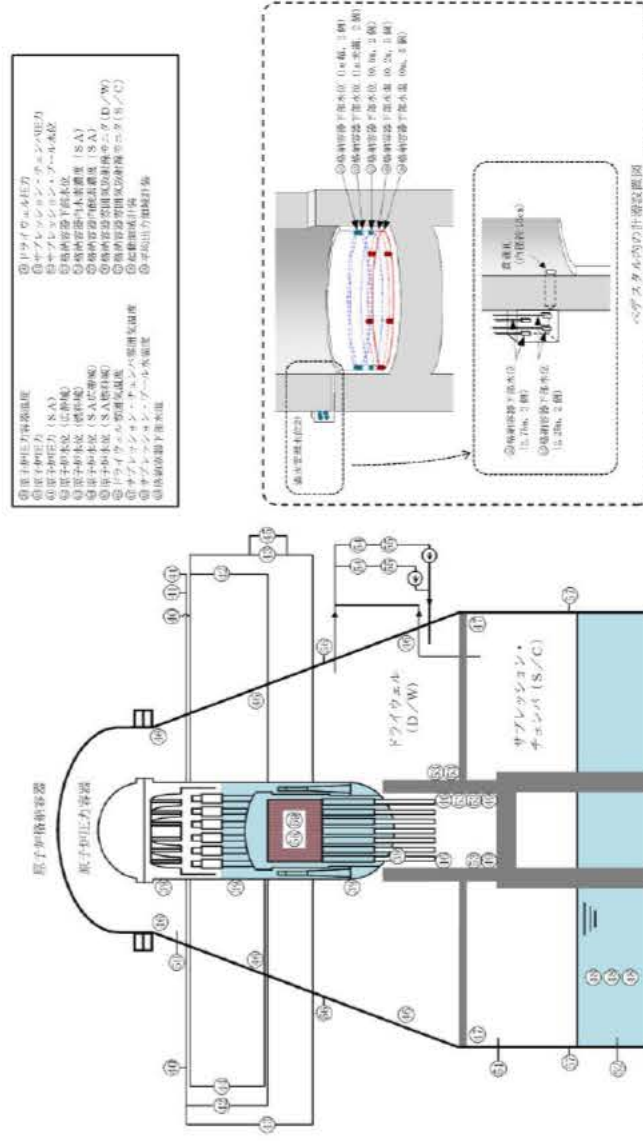
第1.15-2図 重大事故等時に必要なパラメータの選定フロー



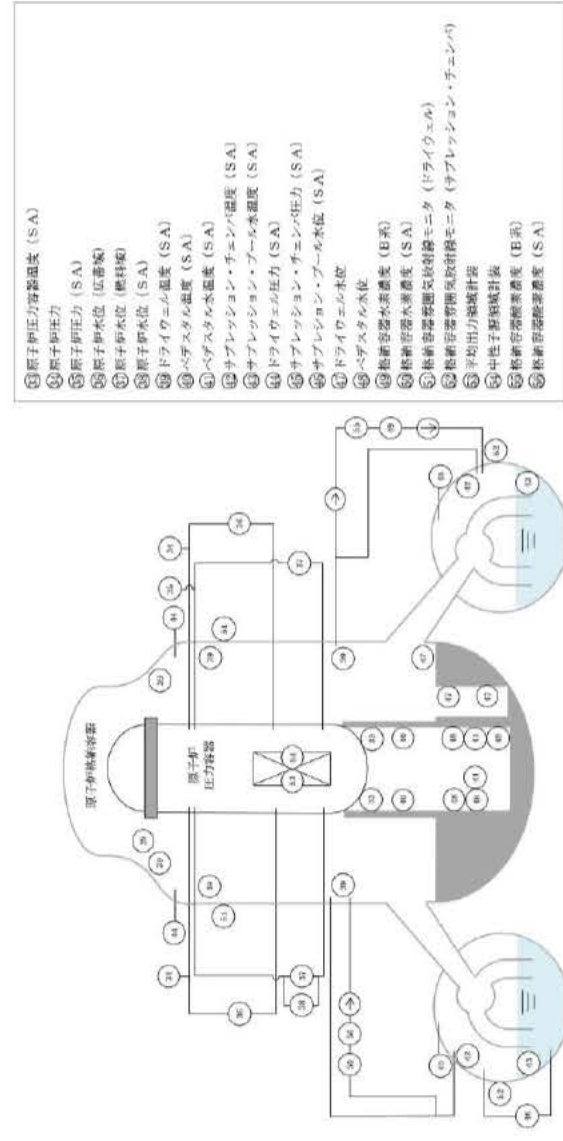
第1.15-2図 重大事故等発生時に必要なパラメータの選定フロー



第 1.15.3 図 主要設備 概略系統図 (2/3)

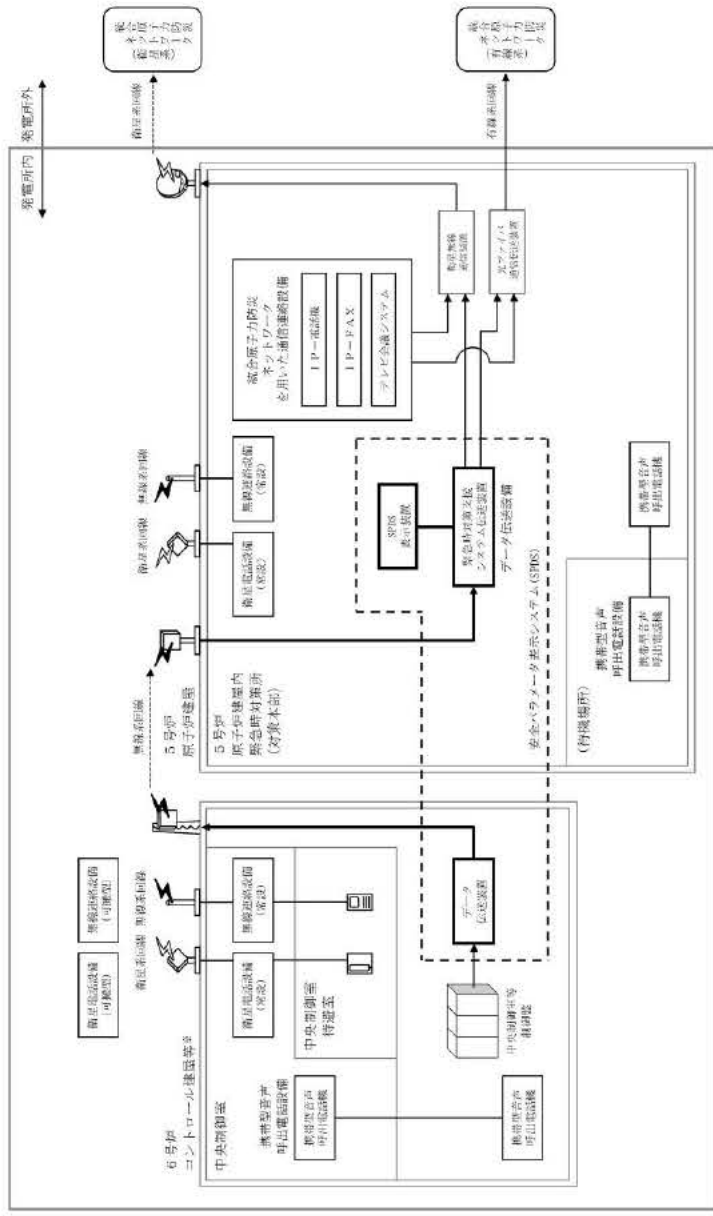


第 1.15-3 図 主要設備 系統概要図 (2/3)



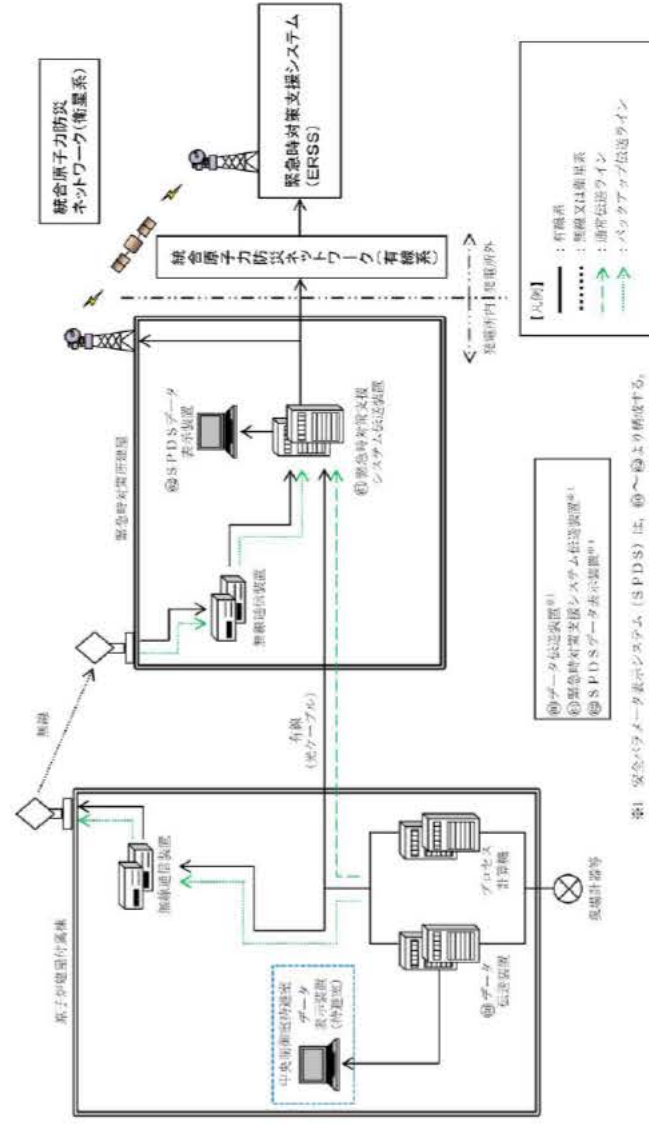
第 1.15-3 図 主要設備 概略系統図 (2/3)

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
設計方針の相違による系統構成の相違



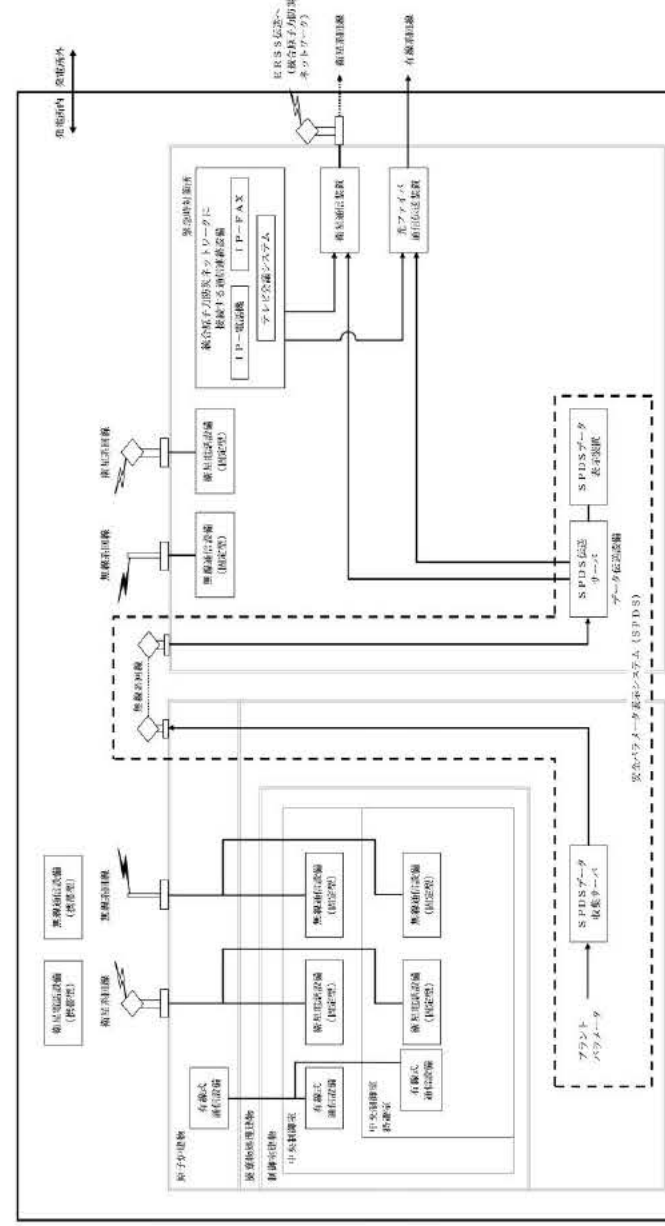
第 1.15-3 図 主要設備 概略系統図 (3/3)

※: 7号炉参照



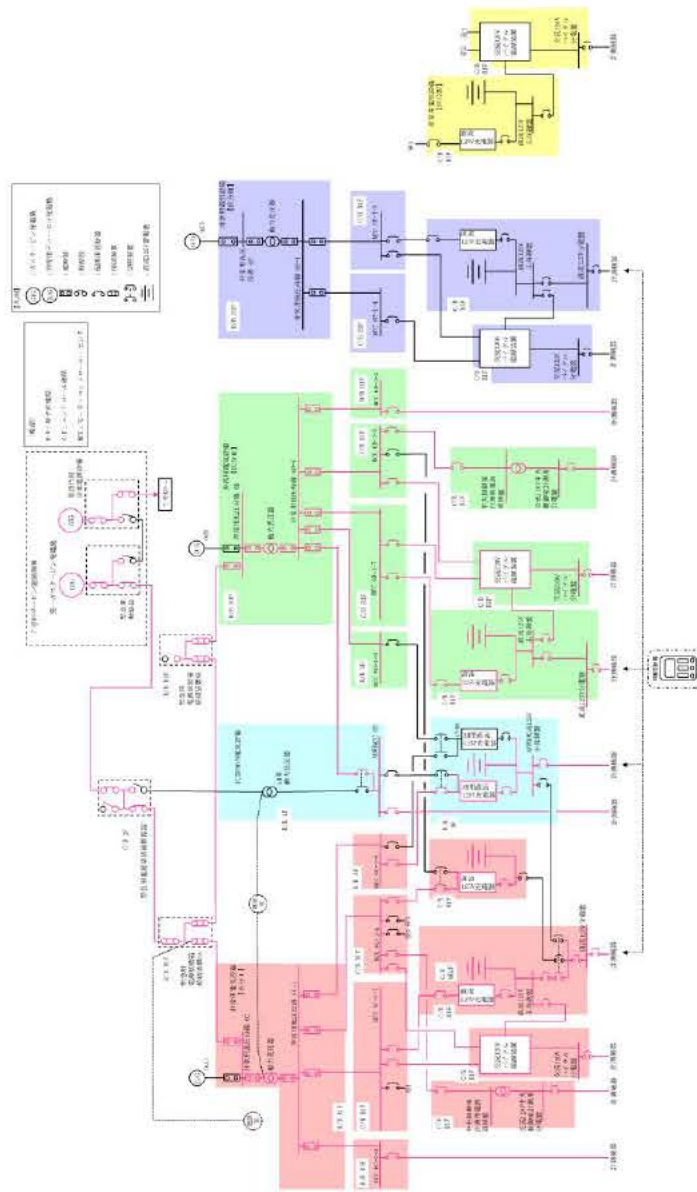
第 1.15-3 図 主要設備 系統概要図 (3/3)

※1: 緊急時対策支援システム (SPDS) は、②～④より構成する。

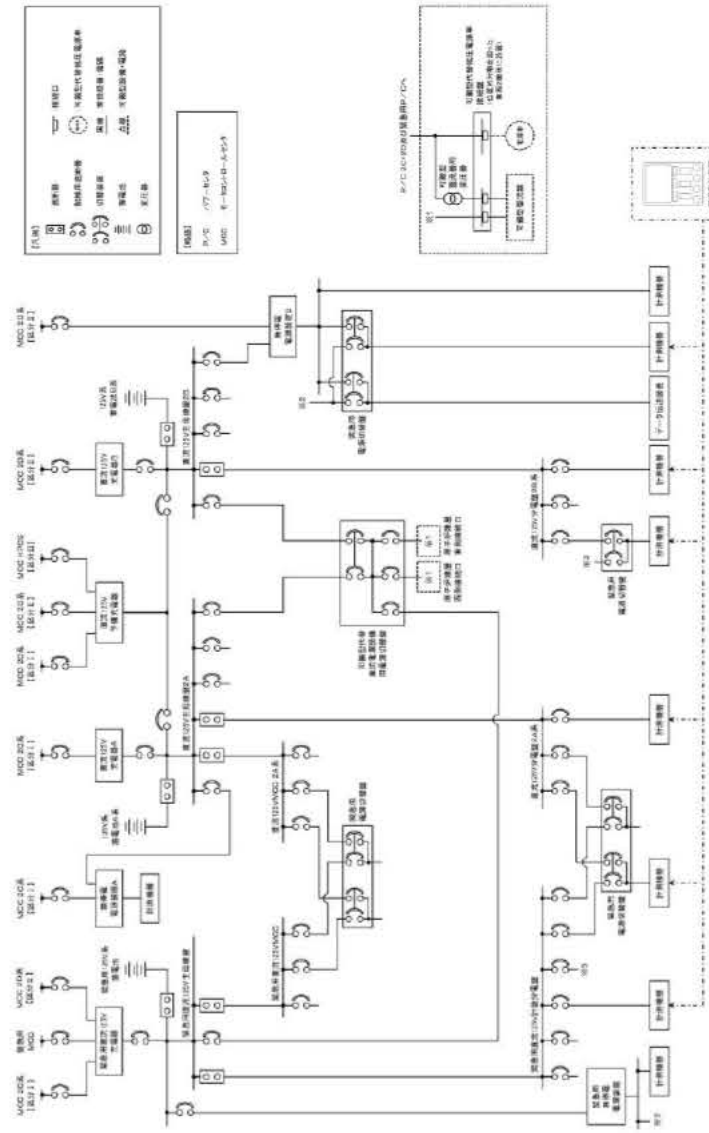


第 1.15-3 図 主要設備 概略系統図 (3/3)

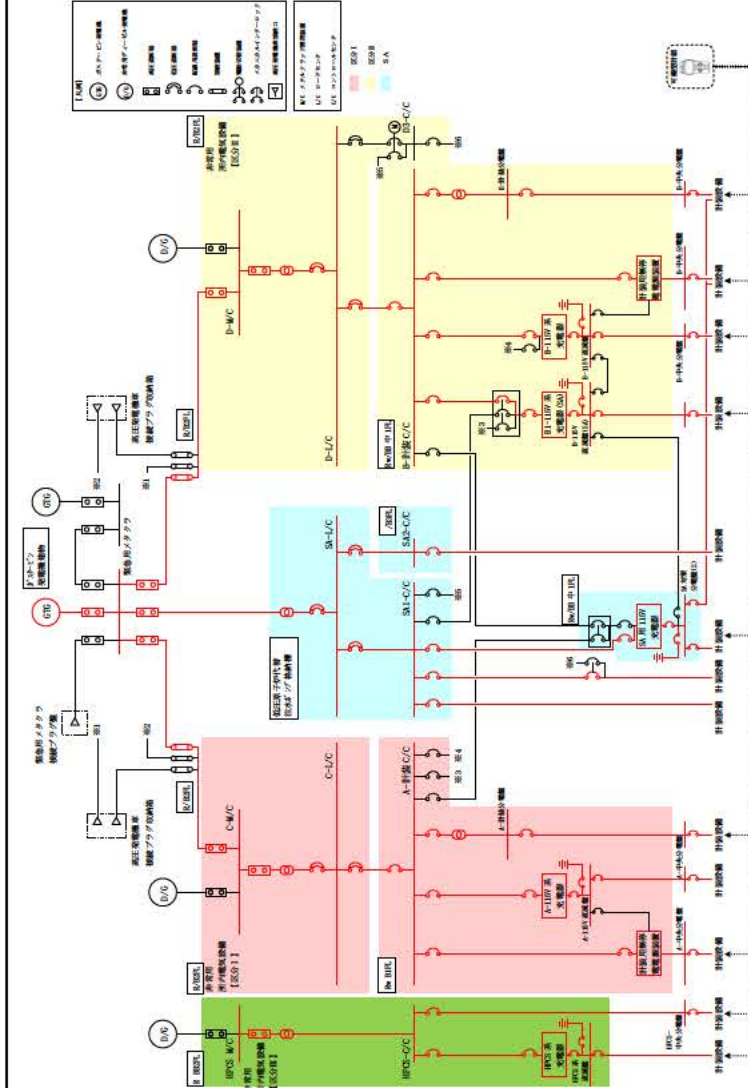
・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
設計方針の相違による系統構成の相違



第 1.15.4 図 6号炉 計器の電源構成図

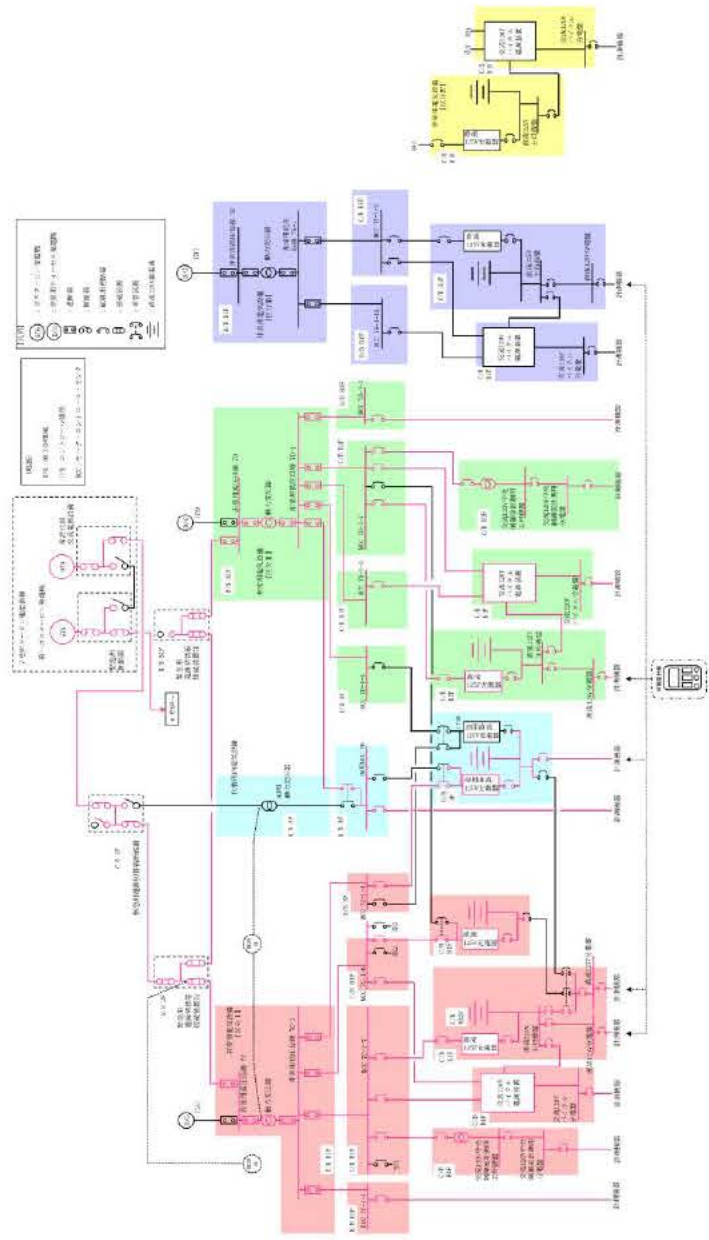


第 1.15-4 図 計器の電源構成図 (直流電源) (1/3)

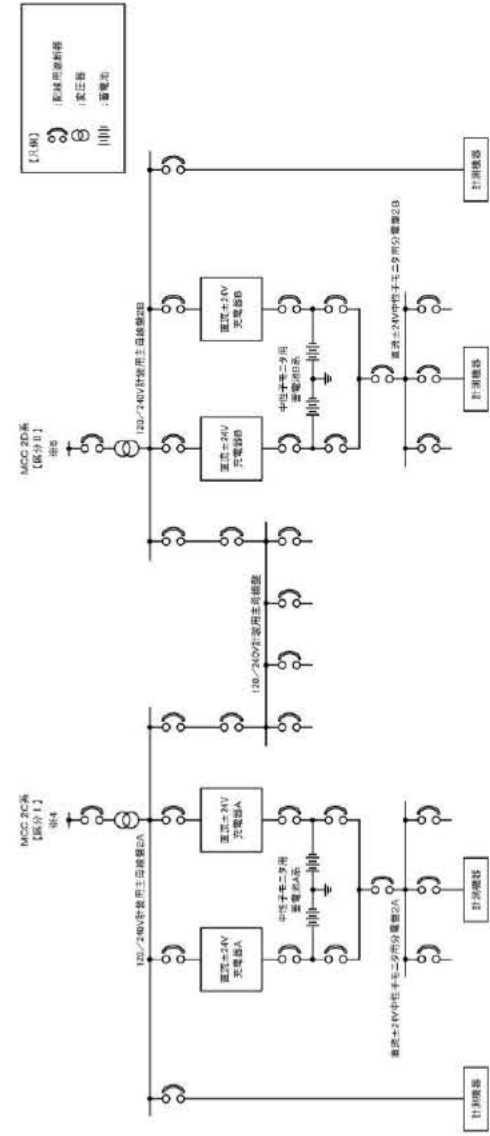


第 1.15-4 図 計器の電源構成図

・設備の相違
 【柏崎 6/7, 東海第二】
 設計方針の相違による
 系統構成の相違



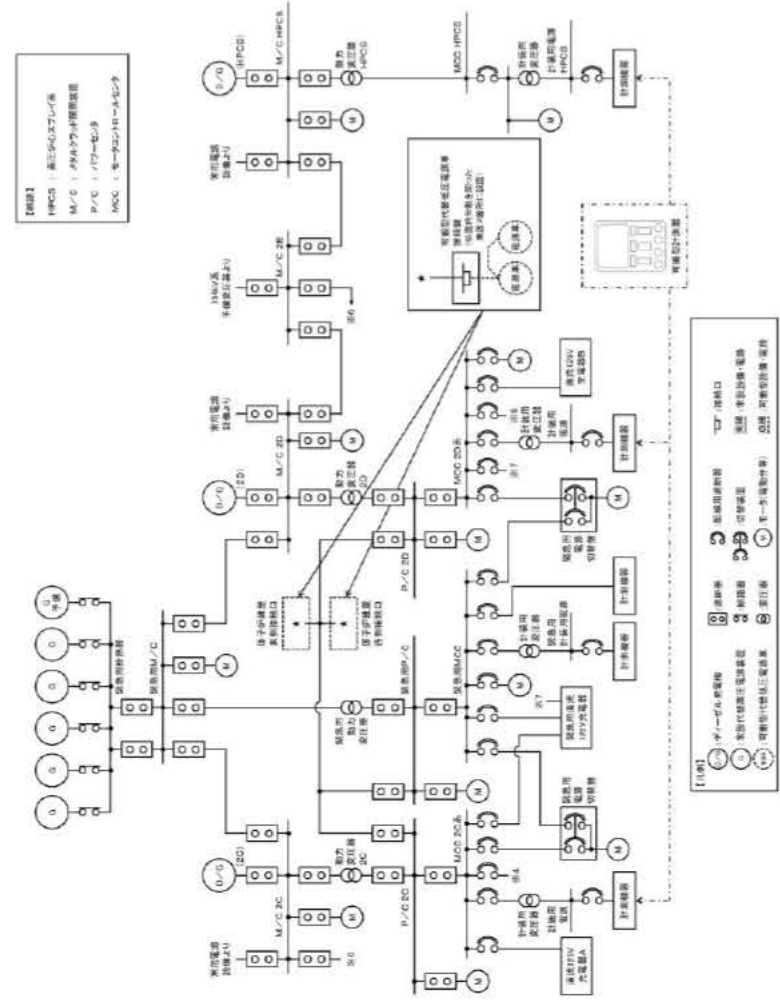
第 1.15.4 図 7号炉 計器の電源構成図



第 1.15-4 図 計器の電源構成図 (直流電源) (2/3)

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
 設計方針の相違による系統構成の相違

・設備の相違
【柏崎6/7, 東海第二】
 設計方針の相違による系統構成の相違



手順の項目	要員(数)	2	備考
	可搬計測器によるパラメータ確認 (中央制御室での接続)	中央制御室運転員A、B	
経過時間(分)			
接続開始			
接続完了, 計測開始			
1測定点あたり, 10分(接続, 測定のみ)			

中央制御室での可搬型計器接続

手順の項目	要員(数)	2	備考
	可搬計測器によるパラメータ確認 (現場での接続)	現場運転員C、D	
経過時間(分)			
接続開始			
移動			
1測定点あたり, 10分(接続, 測定のみ)			
接続完了, 計測開始			

現場での可搬型計器接続

第 1.15.5 図 可搬型計器による監視パラメータ計測タイムチャート

手順の項目	要員(数)	2	備考
	可搬型計測器によるパラメータ確認 重大事故等 対応要員	1測定点あたり 10分 (接続, 測定のみ)	
経過時間(分)			
▽53分 接続開始			
▽63分 接続完了, 計測開始			
移動			

第 1.15-5 図 可搬型計測器による監視パラメータ計測タイムチャート

手順の項目	要員(数)	2	備考
	可搬型計測器によるパラメータ確認	現場運転員B、C	
経過時間(分)			
必要の要員と作業項目			
20分 接続完了, 計測開始			
1測定点あたり 10分 (接続, 測定のみ)			

第 1.15-5 図 可搬型計測器によるパラメータ計測タイムチャート

備考
・体制及び運用の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
⑮, ⑯の相違