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 1.14　電源の確保に関する手順等〕

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

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。

相違No.	相違理由
①	島根２号炉は，単独号炉申請のため，自主対策設備として号炉間電力融通ケーブル（常設）（可搬型），号炉間連絡ケーブルを設けている。柏崎も同様の設備を設けているが，複数号炉申請であり，電力融通ケーブルをSA設備としている。東海第二は２以上の発電用原子炉施設はないため融通設備がない
②	島根２号炉は，非常用ディーゼル発電機のみが機能喪失した場合（高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は使用可能）の手順を記載
③	柏崎6/7は，ABWRであり，高圧炉心スプレイ系専用のディーゼル発電機はない
④	島根２号炉は，高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機が健全である場合は「非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替交流電源による給電」，その他の直流電源確保手順は「代替直流電源設備による給電」にて記載
⑤	東海第二は，自主対策手順として海水ポンプによる直接冷却を行う手段を記載しているが，島根２号炉の取水機能喪失時の対応はガスタービン発電機による給電を行うため，非常用ディーゼル発電機による給電手順は不要
⑥	島根２号炉は，ガスタービン発電機を１台設置しており，代替交流電源設備の自主設備としてのガスタービン発電機は有していない。なお，ガスタービン発電機と同様の電路を使用する高圧発電機車の手順は「高圧発電機車によるM／C　C系又はM／C　D系受電」に記載
⑦	島根２号炉は，片系受電
⑧	島根２号炉は，代替直流電源設備のうち，ＳＡ用蓄電池を常設代替直流電源設備として位置付け
⑨	島根２号炉は，柏崎6／7同様に高圧発電機車と常設充電器を組み合わせた直流電源確保を可搬型直流電源設備とし，東海第二と同等の設備構成となる直流給電車による直流電源確保は自主対策手順として記載
⑩	島根２号炉の直流給電車による給電は，４箇所の直流盤へ給電可能
⑪	東海第二は遮断器制御電源が喪失した場合は，他の蓄電池等による電源確保は行わず，手動操作にて交流電源を受電する手順を整理し，島根２号炉はⅡ系においては遮断器制御電源が喪失した場合でも常設代替直流電源設備による給電も可能であるため本手順を記載
⑫	島根２号炉は，非常用所内電気設備を経由するため代替所内電気設備に号炉間電力融通ケーブルを選定しない
⑬	島根２号炉のＳＡ用115V系蓄電池は，常設代替直流電源設備にて記載
⑭	東海第二は自主対策手順として緊急時対策室建屋ガスタービン発電機より受電
⑮	島根２号炉は，燃料を補給する設備にガスタービン発電機用軽油タンク及び非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク等の２種類を設置しており，それぞれ可搬型設備へ給油することが可能。なお，柏崎6/7は６・７号炉合計４台の軽油タンクにてガスタービン発電機及び可搬型設備へ給油し，東海第二は可搬型設備専用のタンク及びガスタービン発電機と非常用ディーゼル発電機兼用のタンクを設置
⑯	東海第二は，本手順でタンクローリへの補給を含む手順として整理
⑰	島根２号炉は，「ガスタービン発電機用軽油タンク又は非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク等からタンクローリへの補給」の手順の中で自動給油されることを記載
⑱	島根２号炉は，「非常用交流電源設備による給電」の手順の中で自動給油されることを記載
⑲	島根２号炉及び柏崎6／7のガスタービン発電機による給電は，M／C　C系，D系ともに受電する手順として整理
⑳	島根２号炉は，電路構成を行った後に電源供給を行うため，個別に手順を整理
㉑	東海第二は，充電器を電路に含む記載
㉒	島根２号炉の原子炉補機代替冷却系への給電は，ガスタービン発電機により給電し，柏崎6/7は可搬型代替交流電源設備により給電
㉓	東海第二は，電源確保手順において，燃料補給に係わる設備は燃料給油設備として記載し，島根２号炉及び東海第二のガスタービン発電機への燃料補給はタンクローリを使用しない
㉔	欠番
㉕	島根２号炉と東海第二の電路構成，手順は同様であるが，島根２号炉は給電対象として代替所内電気設備も含め記載

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

相違No.	相違理由
㉖	島根２号炉は，高圧発電機車専用の接続盤設置箇所別に設備を選定。柏崎6/7は動力主回路へ接続する構成であり，東海第二は接続盤をまとめて記載
㉗	島根２号炉は，可搬型代替交流電源設備による給電は全てＳＡ手順であり，柏崎6/7は，ガスタービン発電機と同様の電路を使用する高圧発電機車の回路を自主対策設備として整理
㉘	東海第二は，常用電路を使用する回路を自主対策設備として整理
㉙	東海第二のタンクローリへの補給に関しては，タンク出口弁及び連結用ホースは使用しない
㉚	島根２号炉及び柏崎6/7は，代替所内電気設備及び常設充電器を経由して給電
㉛	島根２号炉及び柏崎6/7は代替所内電気設備に自主対策設備を設けている
㉜	島根２号炉は，Ｃ／Ｃ一次側にて切替え可能な設備を設置（非常用高圧母線を経由しない）
㉝	⑮，⑰の相違に伴い，東海第二はタンク別に記載
㉞	東海第二は，中央制御室監視計器は直流電源設備のため記載していない。島根２号炉は，中央制御室監視計器を含め，交流電源受電時の直流電源設備受電手順を「(b)操作手順」においても明記
㉟	柏崎6/7及び東海第二は給電手段が複数存在し，島根２号炉は複数存在しない
㊱	島根２号炉は，ガスタービン発電機１台を中央制御室か現場にて起動操作する
㊲	島根２号炉の中央制御室は，島根１号炉と共用であり，複数号炉の同時被災時において，情報の混乱や指揮命令が遅れることのないよう当直副長の指揮に基づき運転操作対応を実施
㊳	島根２号炉は，操作者の１名を記載。柏崎6/7は，操作者及び確認者の２名を記載
㊴	島根２号炉は設備操作時に外観確認を併せて実施するため記載していない。なお，設備を使用するための状態確認については受電後の確認として実施することを手順後段に記載
㊵	設備構成，対応する要員及び所要時間の相違
㊶	島根２号炉の体制は，プラント停止中及び運転中も変更無し
㊷	島根２号炉は，他号炉の操作も含め２号炉の運転員にて実施
㊸	島根２号炉は，判断基準を明確にするため，８時間を経過した時点で不要負荷切離しを行う。また，島根２号炉及び柏崎6/7は，蓄電池の切替を行うことで，24時間以上の給電が可能
㊹	島根２号炉は，号炉間電力融通又は高圧発電機車による給電の場合片系受電となるため，記載を分けている
㊺	島根２号炉は，充電器への交流動力電源の喪失をM／Ｃ　Ｄ系電圧にて確認し，直流電圧の確認は現場にて行う
㊻	島根２号炉は，排風機運転に必要な系統構成を実施
㊼	島根２号炉は，交流電源受電時に電源確保されている
㊽	島根２号炉は，空調機電源を確保した後に直流母線へ給電（充電器復旧手順にて整理）
㊾	東海第二は，M／Ｃ　２Ｅから２系統のM／Ｃへ給電可能であるが，島根２号炉はM／Ｃ　Ｃ系はM／Ｃ　Ａ系を経由し，M／Ｃ　Ｄ系はM／Ｃ　Ａ系及びＢ系を経由

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
1.14 電源の確保に関する手順等 ＜ 目 次 ＞ 1.14.1 対応手段と設備の選定 (1) 対応手段と設備の選定の考え方 (2) 対応手段と設備の選定の結果 a. 代替電源（交流）による対応手段及び設備 (a) 代替交流電源設備による給電 (b) 重大事故等対処設備と自主対策設備 b. 代替電源（直流）による対応手段及び設備 (a) 代替直流電源設備による給電 (b) 号炉間連絡ケーブルを使用した直流電源確保 (c) 重大事故等対処設備と自主対策設備 c. 代替所内電気設備による対応手段及び設備 (a) 代替所内電気設備による給電 (b) 重大事故等対処設備と自主対策設備	1.14　電源の確保に関する手順等 ＜　目　次　＞ 1.14.1　対応手段と設備の選定 (1)　対応手段と設備の選定の考え方 (2)　対応手段と設備の選定の結果 a．代替電源（交流）による対応手段及び設備 (a)　代替交流電源設備による給電 (b)　重大事故等対処設備と自主対策設備 b．代替電源（直流）による対応手段及び設備 (a)　代替直流電源設備による給電 (b)　重大事故等対処設備と自主対策設備 c．代替所内電気設備による対応手段及び設備 (a)　代替所内電気設備による給電 (b)　重大事故等対処設備と自主対策設備 d．非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替電源による対応手段及び設備 (a)　非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替交流電源による給電	1.14　電源の確保に関する手順等 ＜目次＞ 1.14.1　対応手段と設備の選定 (1)　対応手段と設備の選定の考え方 (2)　対応手段と設備の選定の結果 a．代替電源（交流）による対応手段及び設備 (a)　代替交流電源設備による給電 (b)　重大事故等対処設備と自主対策設備 b．代替電源（直流）による対応手段及び設備 (a)　代替直流電源設備による給電 (b)　号炉間連絡ケーブルを使用した直流電源確保 (c)　重大事故等対処設備と自主対策設備 c．代替所内電気設備による対応手段及び設備 (a)　代替所内電気設備による給電 (b)　重大事故等対処設備と自主対策設備 d．非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替電源による対応手段及び設備 (a)　非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替交流電源による給電	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 島根２号炉は，単独号炉申請のため，自主対策設備として号炉間電力融通ケーブル（常設）（可搬型），号炉間連絡ケーブルを設けている。柏崎も同様の設備を設けているが，複数号炉申請であり，電力融通ケーブルを SA 設備としている。東海第二は２以上の発電用原子炉施設はないため融通設備がない（以下，①の相違） ・設備の相違 【柏崎 6/7】 島根２号炉は，非常用ディーゼル発電機のみが機能喪失した場合（高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は使用可

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
	(b)　非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替直流電源による給電 (c)　重大事故等対処設備と自主対策設備	(b)　重大事故等対処設備と自主対策設備	能）の手順を記載（以下，②の相違） 柏崎 6/7 は，ABWR であり，高圧炉心スプレイ系専用のディーゼル発電機はない（以下，③の相違） ・運用の相違 【東海第二】 島根２号炉は，高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機が健全である場合は「非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替交流電源による給電」，その他の直流電源確保手順は「代替直流電源設備による給電」にて記載（以下，④の相違） ・設備の相違 【東海第二】 東海第二は，自主対策手順として海水ポンプによる直接冷却を行う手段を記載しているが，島根２号炉の取水機能喪失時の対応はガスタービン発電機による給電を行うため，非常用ディーゼル発電機による給電手順は不要（以下，⑤の相違）
d. 燃料補給のための対応手段及び設備 (a) 燃料補給設備による給油 (b) 重大事故等対処設備と自主対策設備 e. 手順等	e．代替海水送水による対応手段及び設備 (a)　代替海水送水による電源給電機能の復旧 (b)　重大事故等対処設備と自主対策設備 f．燃料補給のための対応手段及び設備 (a)　燃料給油設備による給油 (b)　重大事故等対処設備と自主対策設備 g．手順等	e．燃料補給のための対応手段及び設備 (a)　燃料補給設備による給油 (b)　重大事故等対処設備と自主対策設備 f．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
1.14.2 重大事故等時の手順 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電源車によるM/C C系及びM/C D系受電	1.14.2　重大事故等時の手順 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	1.14.2　重大事故等時の手順 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	・設備の相違 【柏崎 6/7】 島根２号炉は，ガスタービン発電機を１台設置しており，代替交流電源設備の自主設備としてのガスタービン発電機は有していない。なお，ガスタービン発電機と同様の電路を使用する高圧発電機車の手順は「高圧発電機車によるＭ／Ｃ　Ｃ系又はＭ／Ｃ　Ｄ系受電」に記載（以下，⑥の相違） ・運用の相違 【東海第二】 島根２号炉は，設備別に項目立てをすることで，代替交流電源設備による給電中に含まれるものを明確化したうえで，柏崎 6/7 及び東海第二と同様に第一優先であるガスタービン発電機による給電手順中に各優先順位を明記
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		ｂ．号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用したＭ／Ｃ　Ｃ系又はＭ／Ｃ　Ｄ系受電	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①の相違 ・運用の相違 【東海第二】 島根２号炉は，設備別に項目立てをすることで，代替交流電源設備に

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
b.電源車によるP/C C系及びP/C D系受電		c．高圧発電機車によるM／C　C系又はM／C　D系受電	よる給電中に含まれるものを明確化したうえで，柏崎 6/7 及び東海第二と同様に第一優先であるガスタービン発電機による給電手順中に各優先順位を明記 ・運用の相違 【柏崎 6/7】 島根２号炉は，片系受電（以下，⑦の相違） ・運用の相違 【東海第二】 島根２号炉は，設備別に項目立てをすることで，代替交流電源設備による給電中に含まれるものを明確化したうえで，柏崎 6/7 及び東海第二と同様に第一優先であるガスタービン発電機による給電手順中に各優先順位を明記 ・設備，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①の相違 島根２号炉は優先順位及び設備別に項目を分けて記載 ・運用の相違 【東海第二】 島根２号炉は，設備別に項目立てをすることで，代替交流電源設備による給電中に含まれるものを明確化したうえで，柏崎 6/7 及び東海第二と同様に第一優先で
		d．号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電	

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
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. 所内蓄電式直流電源設備による給電	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．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	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．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	あるガスタービン発電機による給電手順中に各優先順位を明記 ・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 島根２号炉は，代替直流電源設備のうち，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，⑧の相違）
b. 可搬型直流電源設備による給電	ｂ．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	ｂ．可搬型直流電源設備による給電	・設備の相違 【東海第二】 島根２号炉は，柏崎 6/7 同様に高圧発電機車と常設充電器を組み合わせた直流電源確保を可搬型直流電源設備とし，東海第二と同等の設備構成となる直流給電車による直流電源確保は自主対策手順として記載（以下，⑨の相違）
c. 直流給電車による直流125V 主母線盤Aへの給電		ｃ．直流給電車による直流盤への給電	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑨の相違 島根２号炉の直流給電車による給電は，４箇所の直流盤へ給電可能（以下，⑩の相違）
(2)常設直流電源喪失時の遮断器用制御電源確保 a. AM用直流125V蓄電池による直流125V 主母線盤A受電 b. 常設直流電源喪失時の直流125V主母線盤B受電	(2)　常設直流電源喪失時の遮断器用制御電源確保 ａ．常設直流電源喪失時の直流125V主母線盤２Ａ及び２Ｂ受電	(2)　非常用直流電源喪失時の遮断器用制御電源確保 ａ．ＳＡ用115V系蓄電池によるＢ－115V系直流盤受電 ｂ．非常用直流電源喪失時のＡ－115V系直流盤受電	・設備の相違 【東海第二】 東海第二は遮断器制御電源が喪失した場合は，他の蓄電池等による電源確保は行わず，手動

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
			操作にて交流電源を受電する手順を整理し，島根２号炉はⅡ系においては遮断器制御電源が喪失した場合でも常設代替直流電源設備による給電も可能であるため本手順を記載（以下，⑪の相違）
(3) 号炉間連絡ケーブルを使用した直流電源確保 a. 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		(3)　号炉間連絡ケーブルを使用した直流電源確保 ａ．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	・設備の相違 【東海第二】 ①の相違
1.14.2.3代替所内電気設備による対応手順 (1)代替所内電気設備による給電 a. 第一ガスタービン発電機，第二ガスタービン発電機，号炉間電力融通ケーブル又は電源車によるAM用MCC受電	1.14.2.3　代替所内電気設備による対応手順 (1)　代替交流電源設備による代替所内電気設備への給電 ａ．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代替所内電気設備への給電	1.14.2.3　代替所内電気設備による対応手順 (1)　代替所内電気設備による給電 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	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①，⑥の相違 島根２号炉は，非常用所内電気設備を経由するため代替所内電気設備に号炉間電力融通ケーブルを選定しない（以下，⑫の相違） ・設備の相違 【東海第二】 島根２号炉のＳＡ用115V 系蓄電池は，常設代替直流電源設備にて記載（以下，⑬の相違） ・設備の相違 【柏崎 6/7】 ②，③の相違
	(2)　代替直流電源設備による代替所内電気設備への給電 ａ．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 ｂ．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		
	1.14.2.4　非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替電源による対応手順 (1)　非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替交流電源による給電 ａ．常設代替交流電源設備による非常用高圧母線への給電 ｂ．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	1.14.2.4　非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替電源による対応手順 (1)　非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替交流電源による給電 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 ｂ．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	

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
		ｃ．号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電	・設備の相違 【東海第二】 ①の相違 東海第二は自主対策手順として緊急時対策室建屋ガスタービン発電機より受電（以下，⑭の相違）
	ｃ．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 ｄ．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	ｄ．高圧発電機車によるM／C　C系又はM／C　D系受電	
		ｅ．号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電	・設備，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①の相違 島根２号炉は優先順位及び設備別に項目を分けて記載
	(2)　非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替直流電源による給電 ａ．所内常設直流電源設備による直流125V主母線盤への給電 ｂ．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 ｃ．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		・運用の相違 【東海第二】 ④の相違
	1.14.2.5　代替海水送水による対応手順 (1)　代替海水送水による電源給電機能の復旧		・設備の相違 【東海第二】 ⑤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
1.14.2.4 燃料の補給手順 (1)軽油タンクからタンクローリへの補給 (2)タンクローリから各機器等への給油	1.14.2.6　燃料の補給手順 (1)　燃料給油設備による各機器への給油 ａ．可搬型設備用軽油タンクから各機器への給油 ｂ．軽油貯蔵タンクから常設代替高圧電源装置への給油	1.14.2.5　燃料の補給手順 (1)　ガスタービン発電機用軽油タンク又は非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク等からタンクローリへの補給 (2)　タンクローリから各機器等への給油	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 島根２号炉は，燃料を補給する設備にガスタービン発電機用軽油タンク及び非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク等の２種類を設置しており，それぞれ可搬型設備へ給油することが可能。なお，柏崎 6/7 は６・７号炉合計４台の軽油タンクにてガスタービン発電機及び可搬型設備へ給油し，東海第二は可搬型設備専用のタンク及びガスタービン発電機と非常用ディーゼル発電機兼用のタンクを設置（以下，⑮の相違） 東海第二は，本手順でタンクローリへの補給を含む手順として整理（以下，⑯の相違） ・運用の相違 【東海第二】 島根２号炉は，「ガスタービン発電機用軽油タンク又は非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク等からタンクローリへの補給」の手順の中で自動給油されることを記載（以下，⑰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
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 (1)非常用交流電源設備による給電 (2)非常用直流電源設備による給電	1.14.2.7　設計基準事故対処設備による対応手順 (1)　非常用交流電源設備による非常用所内電気設備への給電 (2)　非常用直流電源設備による給電 (3)　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	1.14.2.6　重大事故等対処設備（設計基準拡張）による対応手順 (1)　非常用交流電源設備による給電 (2)　非常用直流電源設備による給電	・設備の相違 【東海第二】 島根２号炉は，「非常用交流電源設備による給電」の手順の中で自動給油されることを記載（以下，⑱の相違）
1.14.2.6その他の手順項目について考慮する手順 1.14.2.7 重大事故等時の対応手段の選択	1.14.2.8　その他の手順項目について考慮する手順 1.14.2.9　重大事故等時の対応手段の選択	1.14.2.7　その他の手順項目について考慮する手順 1.14.2.8　重大事故等時の対応手段の選択	

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
添付資料1.14.1審査基準，基準規則と対処設備との対応表 添付資料1.14.2重大事故対策の成立性	添付資料1.14.1　審査基準，基準規則と対処設備との対応表 添付資料1.14.2　重大事故対策の成立性	添付資料1.14.1　審査基準，基準規則と対処設備との対応表 添付資料1.14.2　重大事故対策の成立性	
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	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	(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	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑥の相違 島根２号炉及び柏崎 6/7 のガスタービン発電機による給電は，M／C　C系，D系ともに受電する手順として整理（以下，⑲の相違）
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		(2)　号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①の相違
2.電源車によるP/C C系及びP/C D系受電	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 4．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 5．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 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 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	(3)　高圧発電機車によるM／C　C系又はM／C　D系受電	・運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑦の相違 島根２号炉は接続箇所別の記載について，添付資料 1.14.2(3)の小項目の中で記載
		(4)　号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電	・設備の相違 【東海第二】 ⑭の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①の相違
4.所内蓄電式直流電源設備による給電	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	(5)　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	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑧の相違
5.可搬型直流電源設備による給電	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 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	(6)　可搬型直流電源設備による給電	・設備の相違 【東海第二】 ⑨の相違
6.直流給電車による直流125V 主母線盤Aへの給電		(7)　直流給電車による直流盤への給電	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑨，⑩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.AM用直流125V蓄電池による直流125V 主母線盤A 受電		(8)　ＳＡ用115V系蓄電池によるＢ－115V系直流盤受電	・記載箇所の相違 【東海第二】 ⑪の相違
8.常設直流電源喪失時の直流125V 主母線盤B受電		(9)　非常用直流電源喪失時のＡ－115V系直流盤受電	・運用の相違 【東海第二】 島根２号炉は，電路構成を行った後に電源供給を行うため，個別に手順を整理（以下，⑳の相違）
9.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		(10)　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	・設備の相違 【東海第二】 ①の相違
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	8．常設代替高圧電源装置の起動及び緊急用Ｍ／Ｃ受電 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 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 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 17．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 12．代替海水送水による電源給電機能の復旧	(11)　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	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①，⑥，⑫の相違 ・設備の相違 【東海第二】 ⑬の相違 ・運用の相違 【東海第二】 ④の相違 ・設備の相違 【東海第二】 ⑤の相違
	13．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	(12)　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	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ②，③の相違
	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		・設備の相違 【東海第二】 ①，⑭の相違
11.軽油タンクからタンクローリへの補給	19．可搬型設備用軽油タンクから各機器への給油 20．軽油貯蔵タンクから常設代替高圧電源装置への給油	(13)　ガスタービン発電機用軽油タンク又は非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク等からタンクローリへの補給	・設備，運用の相違 【東海第二】 ⑮，⑯，⑰，⑱の相違
12.タンクローリから各機器等への給油	21．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	(14)　タンクローリから各機器等への給油	
13.不要直流負荷（B系，C系，D系）の切離し	16．所内常設直流電源設備による直流125V主母線盤への給電	(15)　不要直流負荷（Ａ系）の切離し	

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
添付資料1.14.3不要直流負荷 切離しリスト	添付資料1.14.3 1．必要な直流負荷以外の切り離しリスト 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図	添付資料1.14.3　不要直流負荷切離しリスト	・運用の相違 【東海第二】 島根２号炉は，「添付資料 1.14.2 重大事故対策の成立性」にて切り離し操作場所を記載
	添付資料1.14.4 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．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	添付資料1.14.4　動的負荷自動起動防止措置 (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)　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　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	・運用の相違 【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
	添付資料1.14.5 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）への給電時の現場による受電前準備操作対象リスト 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 3．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 4．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 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 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	添付資料1.14.5　受電前準備操作対象リスト (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）への給電時の現場による受電前準備操作対象リスト (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 (3)　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　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 (4)　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　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	・運用の相違 【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 ・記載箇所の相違 【東海第二】 島根２号炉は，添付資料 1.14.5(1)～(4)に記載
	添付資料1.14.6 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）	添付資料1.14.6　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ＳＡ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	・運用の相違 【柏崎 6/7】 島根２号炉は，切替盤による操作対象リスト

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
	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（直流）		を整理 ・設備の相違 【東海第二】 島根２号炉は，切替回路が必要な負荷は交流設備のみ
	添付資料1.14.7　緊急用電源切替盤による電源切替操作方法について		・設備の相違 【東海第二】 島根２号炉の切替盤による電源切替操作方法は，代替所内電気設備による給電手順に記載
添付資料1.14.4審査基準における要求事項ごとの給電対象設備	添付資料1.14.8　審査基準における要求事項ごとの給電対象設備	添付資料1.14.7　審査基準における要求事項ごとの給電対象設備	
添付資料1.14.5解釈一覧 1.判断基準の解釈一覧 2.操作手順の解釈一覧 3.操作の成立性の解釈一覧		添付資料1.14.8　解釈一覧 (1)　判断基準の解釈一覧 (2)　操作手順の解釈一覧 (3)　操作の成立性の解釈一覧	・運用の相違 【東海第二】 島根２号炉は，解釈一覧を添付

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
1.14　電源の確保に関する手順等	1.14　電源の確保に関する手順等	1.14　電源の確保に関する手順等	
【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「運転停止中原子炉内燃料体」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。 【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原子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）複数号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。 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。	【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「運転停止中原子炉内燃料体」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。 【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原子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）複数号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。 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。	【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「運転停止中原子炉内燃料体」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。 【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原子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）複数号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。 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。	
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，使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷及び運転停止中原子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対処設備を	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，使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷及び運転停止中原子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対処設備を	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，燃料プール内の燃料体等の著しい損傷及び運転停止原子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対処設備を整備して	

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
整備しており，ここでは，この対処設備を活用した手順等について説明する。 1.14.1対応手段と設備の選定 (1)対応手段と設備の選定の考え方 外部電源が喪失した場合において，非常用高圧母線及び直流設備へ給電するための設計基準事故対処設備として，非常用交流電源設備及び非常用直流電源設備を設置している。 また，非常用交流電源設備及び非常用直流電源設備から供給された電力を各負荷へ分配するための設計基準事故対処設備として，非常用所内電気設備を設置している。 これらの設計基準事故対処設備のうち，非常用交流電源設備並びに非常用直流電源設備Ｃ系及びＤ系が健全であれば，これらを重大事故等対処設備（設計基準拡張）と位置付け重大事故等の対処に用いるが，設計基準事故対処設備が故障した場合は，その機能を代替するために，各設計基準事故対処設備が有する機能，相互関係を明確にした（以下「機能喪失原因対策分析」という。）上で，想定する故障に対応できる対応手段及び重大事故等対処設備を選定する（第 1.14.1 図）。 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※1 を選定する。 ※ 1 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。 選定した重大事故等対処設備により， 技術的能力審査基準（以下「審査基準」という。） だけでなく， 設置許可基準規則第五十七条及び技術基準規則第七十二条（ 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。	整備しており，ここでは，この対処設備を活用した手順等について説明する。 1.14.1　対応手段と設備の選定 (1)　対応手段と設備の選定の考え方 外部電源が喪失した場合において，非常用高圧母線及び直流設備へ給電するための設計基準事故対処設備として，非常用交流電源設備及び非常用直流電源設備を設置している。 また，非常用交流電源設備及び非常用直流電源設備から供給された電力を各負荷へ分配するための設計基準事故対処設備として，非常用所内電気設備を設置している。 これらの設計基準事故対処設備のうち，非常用交流電源設備及び非常用直流電源設備が健全であれば，これらを重大事故等対処設備と位置付け重大事故等の対処に用いるが，設計基準事故対処設備が故障した場合は，その機能を代替するために，各設計基準事故対処設備が有する機能，相互関係を明確にした（以下「機能喪失原因対策分析」という。）上で，想定する故障に対応できる対応手段及び重大事故等対処設備を選定する（第1.14.1－1図及び第1.14.1－2図）。 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※1 を選定する。 ※1　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。 選定した重大事故等対処設備により，技術的能力審査基準（以下「審査基準」という。）だけでなく，設置許可基準規則第五十七条及び技術基準規則第七十二条（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。	おり，ここでは，この対処設備を活用した手順等について説明する。 1.14.1　対応手段と設備の選定 (1)　対応手段と設備の選定の考え方 外部電源が喪失した場合において，非常用高圧母線及び直流設備へ給電するための設計基準事故対処設備として，非常用交流電源設備及び非常用直流電源設備を設置している。 また，非常用交流電源設備及び非常用直流電源設備から供給された電力を各負荷へ分配するための設計基準事故対処設備として，非常用所内電気設備を設置している。 これらの設計基準事故対処設備のうち，非常用交流電源設備並びに非常用直流電源設備が健全であれば，これらを重大事故等対処設備及び重大事故等対処設備（設計基準拡張）として位置付け重大事故等の対処に用いるが，設計基準事故対処設備が故障した場合は，その機能を代替するために，各設計基準事故対処設備が有する機能，相互関係を明確にした（以下「機能喪失原因対策分析」という。）上で，想定する故障に対応できる対応手段並びに重大事故等対処設備及び重大事故等対処設備（設計基準拡張）を選定する（第 1.14－1 図）。 重大事故等対処設備及び重大事故等対処設備（設計基準拡張）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※1 を選定する。 ※1　自主対策設備：技術基準上のすべての要求事項を満たすことやすべ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。 選定した重大事故等対処設備及び重大事故等対処設備（設計基準拡張）により，「技術的能力審査基準」（以下「審査基準」という。）だけでなく，「設置許可基準規則」第五十七条及び「技術基準規則」第七十二条（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。	・運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 島根２号炉は，重大事故等対処設備及び設計基準拡張として位置付け

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
(2)対応手段と設備の選定の結果 重大事故等対処設備（設計基準拡張）である非常用交流電源設備又は非常用直流電源設備が健全であれば重大事故等の対処に用いる。	(2)　対応手段と設備の選定の結果 設計基準事故対処設備である非常用交流電源設備又は非常用直流電源設備が健全であれば重大事故等対処設備として重大事故等の対処に用いる。	(2)　対応手段と設備の選定の結果 重大事故等対処設備及び重大事故等対処設備（設計基準拡張）である非常用交流電源設備又は非常用直流電源設備が健全であれば重大事故等の対処に用いる。	・運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 島根２号炉は，重大事故等対処設備及び設計基準拡張として位置付け
非常用交流電源設備による給電で使用する設備は以下のとおり。	非常用交流電源設備による給電で使用する設備は以下のとおり。	非常用交流電源設備による給電で使用する設備は以下のとおり。	
・非常用ディーゼル発電機	・２Ｃ非常用ディーゼル発電機（以下「２Ｃ Ｄ／Ｇ」という。） ・２Ｄ非常用ディーゼル発電機（以下「２Ｄ Ｄ／Ｇ」という。）	・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（以下「ＨＰＣＳ Ｄ／Ｇ」という。）	・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ③の相違
・燃料ディタンク	・２Ｃ非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク ・２Ｄ非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク	・非常用ディーゼル発電機燃料デイタンク	
	・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイタンク	・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料デイタンク	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ③の相違
・非常用ディーゼル発電機～ 非常用高圧母線電路	・２Ｃ Ｄ／Ｇ～メタルクラッド開閉装置（以下「Ｍ／Ｃ」という。）２Ｃ電路 ・２Ｄ Ｄ／Ｇ～Ｍ／Ｃ ２Ｄ電路	・非常用ディーゼル発電機～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路	
	・ＨＰＣＳ Ｄ／Ｇ～Ｍ／Ｃ ＨＰＣＳ電路	・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機～非常用高圧母線ＨＰＣＳ系電路	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ③の相違
・原子炉補機冷却系	・２Ｃ非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ ・２Ｄ非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ	・原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）	・設備の相違 【東海第二】 ⑤の相違
	・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ	・高圧炉心スプレイ補機冷却系（高圧炉心スプレイ補機海水系を含む。）	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ③の相違
	・２Ｃ非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～２Ｃ Ｄ／Ｇ流路 ・２Ｄ非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～２Ｄ Ｄ／Ｇ流路 ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ		

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
	～ＨＰＣＳ Ｄ／Ｇ流路		
・軽油タンク	・軽油貯蔵タンク	・非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ③の相違
・燃料移送ポンプ	・２Ｃ非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ ・２Ｄ非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	・非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ③の相違
・非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁	・２Ｃ非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁 ・２Ｄ非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁 ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁	・非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁 ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ③の相違
非常用直流電源設備による給電で使用する設備は以下のとおり。	非常用直流電源設備による給電で使用する設備は以下のとおり。	非常用直流電源設備による給電で使用する設備は以下のとおり。	
・直流125V蓄電池A ・直流125V蓄電池B	・125V系蓄電池Ａ系 ・125V系蓄電池Ｂ系 ・125V系蓄電池ＨＰＣＳ系	・Ａ－115V 系蓄電池 ・Ｂ－115V 系蓄電池 ・高圧炉心スプレイ系蓄電池	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ③の相違
・直流125V蓄電池C ・直流125V蓄電池D ・直流125V蓄電池A－ 2	・中性子モニタ用蓄電池Ａ系 ・中性子モニタ用蓄電池Ｂ系	・Ａ－原子炉中性子計装用蓄電池 ・Ｂ－原子炉中性子計装用蓄電池 ・Ｂ１－115V 系蓄電池（ＳＡ） ・230V 系蓄電池（ＲＣＩＣ）	
・直流125V充電器A ・直流125V 充電器B		・Ａ－115V 系充電器 ・Ｂ－115V 系充電器	・記載表現の相違 【東海第二】 東海第二は，充電器を電路に含む記載（以下，㉑の相違）
		・高圧炉心スプレイ系充電器	・設備，記載表現の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ③，㉑の相違
・直流125V 充電器C ・直流125V 充電器D ・直流125V充電器A － 2		・Ａ－原子炉中性子計装用充電器 ・Ｂ－原子炉中性子計装用充電器 ・Ｂ１－115V 系充電器（ＳＡ）	・記載表現の相違 【東海第二】 ㉑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
		・230V 系充電器（ＲＣＩＣ）	
・直流125V蓄電池及び充電器A～ 直流母線電路	・125V系蓄電池Ａ系～直流125V主母線盤２Ａ電路	・Ａ－115V 系蓄電池及び充電器～直流母線電路	
・直流125V蓄電池及び充電器B～ 直流母線電路	・直流125V充電器Ａ～直流125V主母線盤２Ａ電路	・Ｂ－115V 系蓄電池及び充電器～直流母線電路	
	・125V系蓄電池Ｂ系～直流125V主母線盤２Ｂ電路		
	・直流125V充電器Ｂ～直流125V主母線盤２Ｂ電路		
	・125V系蓄電池ＨＰＣＳ系～直流125V主母線盤ＨＰＣＳ電路	・高圧炉心スプレイ系蓄電池及び充電器～直流母線電路	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ③の相違
	・直流125V充電器ＨＰＣＳ～直流125V主母線盤ＨＰＣＳ電路		
・直流125V蓄電池及び充電器C～ 直流母線電路	・中性子モニタ用蓄電池Ａ系～直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ａ電路	・Ａ－原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器～直流母線電路	
・直流 125V 蓄電池及び充電器 D～ 直流母線電路	・120／240V計装用主母線盤２Ａ～直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ａ電路	・Ｂ－原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器～直流母線電路	
・直流125V蓄電池及び充電器A－ 2～ 直流母線電路	・中性子モニタ用蓄電池Ｂ系～直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ｂ電路	・Ｂ１－115V 系蓄電池（ＳＡ）及び充電器～直流母線電路	
	・120／240V計装用主母線盤２Ｂ～直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ｂ電路	・230V 系蓄電池（ＲＣＩＣ）及び充電器～直流母線電路	
機能喪失原因対策分析の結果，設計基準事故対処設備の故障として，非常用高圧母線への交流電源による給電及び直流設備への直流電源による給電に使用する設備並びに非常用所内電気設備の故障を想定する。 設計基準事故対処設備に要求される機能の喪失原因から選定した対応手段及び審査基準，基準規則からの要求により選定した対応手段と，その対応に使用する重大事故等対処設備及び自主対策設備を以下に示す。 なお，機能喪失を想定する設計基準事故対処設備，対応に使用する重大事故等対処設備及び自主対策設備と整備する手順についての関係を第 1.14.1 表に整理する。	機能喪失原因対策分析の結果，設計基準事故対処設備の故障として，非常用高圧母線への交流電源による給電及び直流設備への直流電源による給電に使用する設備並びに非常用所内電気設備の故障を想定する。 設計基準事故対処設備に要求される機能の喪失原因から選定した対応手段及び審査基準，基準規則からの要求により選定した対応手段と，その対応に使用する重大事故等対処設備及び自主対策設備を以下に示す。 なお，機能喪失を想定する設計基準事故対処設備，対応に使用する重大事故等対処設備及び自主対策設備と整備する手順についての関係を第1.14.1－1表に整理する。	機能喪失原因対策分析の結果，設計基準事故対処設備の故障として，非常用高圧母線への交流電源による給電及び直流設備への直流電源による給電に使用する設備並びに非常用所内電気設備の故障を想定する。 設計基準事故対処設備に要求される機能の喪失原因から選定した対応手段及び審査基準，基準規則からの要求により選定した対応手段と，その対応に使用する重大事故等対処設備及び自主対策設備を以下に示す。 なお，機能喪失を想定する設計基準事故対処設備，対応に使用する重大事故等対処設備及び自主対策設備と整備する手順についての関係を第 1.14－1 表に整理する。	

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
a. 代替電源（交流）による対応手段及び設備 (a) 代替交流電源設備による給電 設計基準事故対処設備である非常用交流電源設備の故障により非常用高圧母線への給電ができない場合は，代替交流電源設備による給電にて炉心の著しい損傷等を防止するために必要な電力を確保する。	a．代替電源（交流）による対応手段及び設備 (a) 代替交流電源設備による給電 設計基準事故対処設備である非常用交流電源設備の故障により非常用高圧母線２Ｃ・２Ｄ・ＨＰＣＳへの給電ができない場合は，代替交流電源設備による給電にて炉心の著しい損傷等を防止するために必要な電力を確保する。	a．代替電源（交流）による対応手段及び設備 (a) 代替交流電源設備による給電 設計基準事故対処設備である非常用交流電源設備の故障により非常用高圧母線Ｃ系（以下「Ｍ／Ｃ　Ｃ系」という。），Ｄ系（以下「Ｍ／Ｃ　Ｄ系」という。）及び高圧炉心スプレイ系（以下「Ｍ／Ｃ　ＨＰＣＳ系」という。）への給電ができない場合は，代替交流電源設備による給電にて炉心の著しい損傷等を防止するために必要な電力を確保する。	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ③の相違
i．常設代替交流電源設備による給電 常設代替交流電源設備から非常用所内電気設備又は代替所内電気設備へ給電する手段がある。	i）　常設代替交流電源設備による給電 常設代替交流電源設備から非常用所内電気設備及び代替所内電気設備へ給電する手段がある。	i　常設代替交流電源設備による給電 常設代替交流電源設備から非常用所内電気設備又は代替所内電気設備へ給電する手段がある。 また，原子炉圧力容器，原子炉格納容器及び燃料プールの除熱を実施するため，常設代替交流電源設備を原子炉補機代替冷却系に接続し，給電する手段がある。	・設備の相違 【柏崎 6/7】 島根２号炉の原子炉補機代替冷却系への給電は，ガスタービン発電機により給電し，柏崎 6/7 は可搬型代替交流電源設備により給電（以下，㉒の相違） ・設備の相違 【東海第二】 島根２号炉は可搬設備である原子炉補機代替冷却系により対応する設計とするが，東海第二は常設設備である緊急用海水系により対応する設計としているため，電源設備の接続に関する記載はない
常設代替交流電源設備による給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14.2 図に示す。 ・第一ガスタービン発電機 ・第一ガスタービン発電機用燃料タンク ・第一ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ ・第一ガスタービン発電機用燃料移送系配管・弁	常設代替交流電源設備による給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14.1－3図に示す。 ・常設代替高圧電源装置 ・常設代替高圧電源装置燃料移送系配管・弁	常設代替交流電源設備による給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14－2図に示す。 ・ガスタービン発電機 ・ガスタービン発電機用サービスタンク ・ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ ・ガスタービン発電機用燃料移送系配管・弁	

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
・第一ガスタービン発電機～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路 ・第一ガスタービン発電機～AM 用 MCC 電路	・常設代替高圧電源装置～緊急用Ｍ／Ｃ～Ｍ／Ｃ　２Ｃ及び２Ｄ電路 ・緊急用Ｍ／Ｃ～緊急用モータコントロールセンタ（以下「ＭＣＣ」という。）電路	・ガスタービン発電機～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路 ・ガスタービン発電機～ＳＡロードセンタ電路 ・ガスタービン発電機～ＳＡロードセンタ～ＳＡ１コントロールセンタ電路 ・ガスタービン発電機～ＳＡロードセンタ～ＳＡ２コントロールセンタ電路 ・ガスタービン発電機～高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）電路 ・高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）～原子炉補機代替冷却系電路 ・ガスタービン発電機～高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）電路 ・高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）～原子炉補機代替冷却系電路	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉒の相違
・軽油タンク ・軽油タンク出口ノズル・弁 ・ホース ・タンクローリ（16kL）	・燃料給油設備	・ガスタービン発電機用軽油タンク なお，原子炉補機代替冷却系への給電の操作手順については，「1.5.2.2(1)ａ．原子炉補機代替冷却系による除熱」にて整備する。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 東海第二は，電源確保手順において，燃料補給に係わる設備は燃料給油設備として記載し，島根２号炉及び東海第二のガスタービン発電機への燃料補給はタンクローリを使用しない（以下，㉓の相違） ・設備の相違 【柏崎 6/7】 ㉒の相違 ・設備の相違 【東海第二】 島根２号炉は可搬設備である原子炉補機代替冷却系により対応する設計とするが，東海第二は常設設備である緊急用海水系により対応する設計としているた

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
			め，電源設備の接続に関する記載はない ・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑥，⑭の相違
ⅱ．第二代替交流電源設備による給電 第二代替交流電源設備から非常用所内電気設備又は代替所内電気設備へ給電する手段がある。 第二代替交流電源設備による給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14.2 図に示す。 ・第二ガスタービン発電機 ・第二ガスタービン発電機用燃料タンク ・第二ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ ・第二ガスタービン発電機用燃料移送系配管・弁 ・第二ガスタービン発電機～荒浜側緊急用高圧母線～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路 ・第二ガスタービン発電機～大湊側緊急用高圧母線～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路 ・第二ガスタービン発電機～荒浜側緊急用高圧母線～AM 用 MCC 電路 ・第二ガスタービン発電機～大湊側緊急用高圧母線～AM 用 MCC 電路 ・軽油タンク ・軽油タンク出口ノズル・弁 ・ホース ・タンクローリ（16kL） ⅳ．号炉間電力融通電気設備による給電 号炉間電力融通ケーブルを用いて他号炉の緊急用電源切替箱断路器から自号炉の非常用高圧母線C 系又はD 系までの電路を構築し，他号炉からの給電により，自号炉の非常用高圧母線を受電する手段がある。 号炉間電力融通電気設備による給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14.2 図に示す。 ・号炉間電力融通ケーブル（常設） ・号炉間電力融通ケーブル（常設）～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路 ・号炉間電力融通ケーブル（可搬型） ・号炉間電力融通ケーブル（可搬型）～非常用高圧	ⅱ）　緊急時対策室建屋ガスタービン発電機による給電 緊急時対策室建屋ガスタービン発電機から非常用所内電気設備へ給電する手段がある。 緊急時対策室建屋ガスタービン発電機による給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14.1－3図に示す。 ・緊急時対策室建屋ガスタービン発電機 ・緊急時対策室建屋ガスタービン発電機用燃料タンク ・緊急時対策室建屋ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ ・緊急時対策室建屋ガスタービン発電機用燃料移送系配管・弁 ・緊急時対策室建屋ガスタービン発電機～パワーセンタ（以下「Ｐ／Ｃ」という。）２Ｄ電路	ⅱ　号炉間電力融通電気設備による給電 号炉間電力融通ケーブルを用いて他号炉の非常用高圧母線から当該号炉の非常用高圧母線Ｃ系又はＤ系までの電路を構築し，他号炉からの給電により，当該号炉の非常用高圧母線を受電する手段がある。 号炉間電力融通電気設備による給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14－3図に示す。 ・号炉間電力融通ケーブル（常設） ・号炉間電力融通ケーブル（常設）～常用高圧母線Ａ系～非常用高圧母線Ｃ系電路 ・号炉間電力融通ケーブル（常設）～常用高圧母線Ｂ系～非常用高圧母線Ｄ系電路 ・号炉間電力融通ケーブル（可搬型） ・号炉間電力融通ケーブル（可搬型）～非常用高圧	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①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
母線Ｃ 系及びＤ 系電路 なお，号炉間電力融通ケーブル（常設） はコントロール建屋内にあらかじめ敷設し，号炉間電力融通ケーブル（可搬型） は荒浜側高台保管場所に配備する。		母線Ｃ系及びＤ系電路 なお，号炉間電力融通ケーブル（常設）は他号炉の常用高圧母線と当該号炉の常用高圧母線間にあらかじめ敷設し， 号炉間電力融通ケーブル（可搬型）は屋内に配備する。	
iii. 可搬型代替交流電源設備による給電 可搬型代替交流電源設備を非常用所内電気設備又は代替所内電気設備に接続し， 給電する手段がある。	iii） 可搬型代替交流電源設備による給電 可搬型代替交流電源設備を非常用所内電気設備に接続し，給電する手段がある。	iii 可搬型代替交流電源設備による給電 可搬型代替交流電源設備を非常用所内電気設備又は代替所内電気設備に接続し，給電する手段がある。	・記載箇所の相違 【東海第二】 島根２号炉と東海第二の電路構成，手順は同様であるが，島根２号炉は給電対象として代替所内電気設備も含め記載（以下，㉕の相違） ・設備の相違 【柏崎 6/7】 ㉒の相違
また，原子炉圧力容器，原子炉格納容器及び使用済燃料プールの除熱を実施するため，可搬型代替交流電源設備を代替原子炉補機冷却系に接続し， 給電する手段がある。			
可搬型代替交流電源設備による給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14.2 図に示す。 ・電源車 ・電源車～緊急用電源切替箱接続装置～非常用高圧母線Ｃ 系及びＤ 系電路 ・電源車～動力変圧器Ｃ系～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路	可搬型代替交流電源設備による給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14.1－3図に示す。 ・可搬型代替低圧電源車 ・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）又は（東側）～Ｐ／Ｃ ２Ｃ及びＰ／Ｃ ２Ｄ電路	可搬型代替交流電源設備による給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14－2図に示す。 ・高圧発電機車 ・高圧発電機車～高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）電路 ・高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路 ・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）電路 ・高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路	・設備，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 島根２号炉は，高圧発電機車専用の接続盤設置箇所別に設備を選定。柏崎 6/7 は動力主回路へ接続する構成であり，東海第二は接続盤をまとめて記載（以下，㉖の相違）
・電源車～荒浜側緊急用高圧母線～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ 系電路	・可搬型代替低圧電源車～常用ＭＣＣ（水処理建屋）～Ｐ／Ｃ ２Ｃ及び２Ｄ電路 ・可搬型代替低圧電源車～常用ＭＣＣ（屋内開閉所）～Ｐ／Ｃ ２Ｄ電路	・高圧発電機車～緊急用メタクラ接続プラグ盤電路 ・緊急用メタクラ接続プラグ盤～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 島根２号炉は，可搬型代替交流電源設備による給電は全てＳＡ手順

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
・電源車～緊急用電源切替箱接続装置～AM 用 MCC 電路 ・電源車～AM 用動力変圧器～AM 用 MCC 電路 ・電源車～荒浜側緊急用高圧母線～AM 用 MCC 電路 ・電源車～代替原子炉補機冷却系電路 ・軽油タンク ・軽油タンク出口ノズル・弁 ・ホース ・タンクローリ（4kL） なお，代替原子炉補機冷却系への給電の操作手順については，「1.5.2.2(1)a．代替原子炉補機冷却系による補機冷却水確保」にて整備する。	・燃料給油設備	・高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）～ＳＡ１コントロールセンタ及びＳＡ２コントロールセンタ電路 ・高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）～ＳＡ１コントロールセンタ及びＳＡ２コントロールセンタ電路 ・緊急用メタクラ接続プラグ盤～ＳＡ１コントロールセンタ及びＳＡ２コントロールセンタ電路 ・ガスタービン発電機用軽油タンク ・ガスタービン発電機用軽油タンクドレン弁 ・非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク ・ホース ・タンクローリ	であり，柏崎 6/7 は，ガスタービン発電機と同様の電路を使用する高圧発電機車の回路を自主対策設備として整理（以下，㉗の相違） 東海第二は，常用電路を使用する回路を自主対策設備として整理（以下，㉘の相違） ・記載箇所，設備，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉕，㉖の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉗の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉒の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ③，⑮，㉓の相違 東海第二のタンクローリへの補給に関しては，タンク出口弁及び連結用ホースは使用しない（以下，㉙の相違） ・設備の相違 【柏崎 6/7】 ㉒の相違
(b) 重大事故等対処設備と自主対策設備 常設代替交流電源設備による給電で使用する設備のうち，第一ガスタービン発電機，第一ガスタービン発電機用燃料タンク，第一ガスタービン発電機用燃料移送ポン	(b)　重大事故等対処設備と自主対策設備 常設代替交流電源設備による給電で使用する設備のうち，常設代替高圧電源装置，常設代替高圧電源装置～緊急用Ｍ／Ｃ～Ｍ／Ｃ　２Ｃ及び２Ｄ電路，緊急用Ｍ／	(b)　重大事故等対処設備と自主対策設備 常設代替交流電源設備による給電で使用する設備のうち，ガスタービン発電機，ガスタービン発電機用サービスタンク，ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ，ガス	

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
プ，第一ガスタービン発電機用燃料移送系配管・弁，第一ガスタービン発電機～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路，第一ガスタービン発電機～AM 用 MCC 電路，軽油タンク，軽油タンク出口ノズル・弁，ホース及びタンクローリ（16kL）は重大事故等対処設備として位置付ける。	Ｃ～緊急用ＭＣＣ電路，常設代替高圧電源装置燃料移送系配管・弁及び燃料給油設備は重大事故等対処設備として位置付ける。	タービン発電機用燃料移送系配管・弁，ガスタービン発電機～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路，ガスタービン発電機～ＳＡロードセンタ電路，ガスタービン発電機～ＳＡロードセンタ～ＳＡ１コントロールセンタ電路，ガスタービン発電機～ＳＡロードセンタ～ＳＡ２コントロールセンタ電路，ガスタービン発電機～高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）電路，高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）～原子炉補機代替冷却系電路，ガスタービン発電機～高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）電路，高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）～原子炉補機代替冷却系電路及びガスタービン発電機用軽油タンクは重大事故等対処設備として位置付ける。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉒，㉓の相違
可搬型代替交流電源設備による給電で使用する設備のうち，電源車，電源車～緊急用電源切替箱接続装置～非常用高圧母線Ｃ 系及びＤ 系電路，電源車～動力変圧器Ｃ系～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路，電源車～緊急用電源切替箱接続装置～AM 用 MCC 電路，電源車～AM 用動力変圧器～AM 用 MCC 電路，電源車～代替原子炉補機冷却系電路，軽油タンク，軽油タンク出口ノズル・弁，ホース及びタンクローリ（4kL）は重大事故等対処設備として位置付ける。	可搬型代替交流電源設備による給電で使用する設備のうち，可搬型代替低圧電源車，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）又は（東側）～Ｐ／Ｃ　２Ｃ及びＰ／Ｃ　２Ｄ電路，並びに燃料給油設備は重大事故等対処設備として位置付ける。	可搬型代替交流電源設備による給電で使用する設備のうち，高圧発電機車，高圧発電機車～高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）電路，高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路，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）電路，高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路，高圧発電機車～緊急用メタクラ接続プラグ盤電路，緊急用メタクラ接続プラグ盤～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路，高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）～ＳＡ１コントロールセンタ及びＳＡ２コントロールセンタ電路，高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）～ＳＡ１コントロールセンタ及びＳＡ２コントロールセンタ電路，緊急用メタクラ接続プラグ盤～ＳＡ１コントロールセンタ及びＳＡ２コントロールセンタ電路，ガスタービン発電機用軽油タンク，ガスタービン発電機用軽油タンクドレン弁，非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク，高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク，ホース及びタンクローリは重大事故等対処設備として位置付ける。	・設備，記載，記載箇所の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉓，㉕，㉖，㉙の相違
号炉間電力融通電気設備による給電で使用する設備のうち，号炉間電力融通ケーブル（常設），号炉間電力融通ケーブル（可搬型），号炉間電力融通ケーブル（常設）～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路及び号炉間電力融通ケーブル（可搬型）～非常用高圧母線Ｃ			・設備の相違 【柏崎 6/7】 ①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
系及びＤ系電路は重大事故等対処設備として位置付ける。 これらの機能喪失原因対策分析の結果により選定した設備は，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1.14.1） 以上の重大事故等対処設備により，設計基準事故対処設備の故障で交流電源が喪失した場合においても，炉心の著しい損傷等を防止するために必要な電力を確保できる。 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。	これらの機能喪失原因対策分析の結果により選定した設備は，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 1.14.1） 以上の重大事故等対処設備により，設計基準事故対処設備の故障で交流電源が喪失した場合においても，炉心の著しい損傷等を防止するために必要な電力を確保できる。 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。	これらの機能喪失原因対策分析の結果により選定した設備は，審査基準及び基準規則に要求される設備がすべて網羅されている。 （添付資料1.14.1） 以上の重大事故等対処設備により，設計基準事故対処設備の故障で交流電源が喪失した場合においても，炉心の著しい損傷等を防止するために必要な電力を確保できる。 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。併せて，その理由を示す。	
・電源車（荒浜側緊急用高圧母線に接続する場合） 容量が小さく，電路の耐震性は確保されていないが，第一ガスタービン発電機及び第二ガスタービン発電機による給電ができない場合において，重大事故等の対処に必要な電源を確保するための手段として有効である。	・可搬型代替低圧電源車～常用ＭＣＣ（水処理建屋）～Ｐ／Ｃ　２Ｃ及び２Ｄ電路並びに可搬型代替低圧電源車～常用ＭＣＣ（屋内開閉所）～Ｐ／Ｃ　２Ｄ電路 耐震性は確保されていないが，電路が健全である場合において，重大事故等の対処に必要な電源を確保するための手段として有効である。		・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉗，㉘の相違
・第二ガスタービン発電機，荒浜側緊急用高圧母線を経由する電路，大湊側緊急用高圧母線を経由する電路	・緊急時対策室建屋ガスタービン発電機，緊急時対策室建屋ガスタービン発電機用燃料タンク，緊急時対策室建屋ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ，緊急時対策室建屋ガスタービン発電機用燃料移送系配管・弁及び緊急時対策室建屋ガスタービン発電機～Ｐ／Ｃ　２Ｄ電路	・号炉間電力融通ケーブル（常設） ・号炉間電力融通ケーブル（常設）～常用高圧母線Ａ系～非常用高圧母線Ｃ系電路 ・号炉間電力融通ケーブル（常設）～常用高圧母線Ｂ系～非常用高圧母線Ｄ系電路 ・号炉間電力融通ケーブル（可搬型） ・号炉間電力融通ケーブル（可搬型）～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①，⑥，⑭の相違
耐震性は確保されていないが，第一ガスタービン発電機と同等の機能を有することから，第二ガスタービン発電機及び電路の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電源を確保するための手段として有効である。	耐震性は確保されていないが，緊急時対策室建屋ガスタービン発電機等が健全である場合において，重大事故等の対処に必要な電源を確保するための手段として有効である。	耐震性は確保されていないが，当該電路及び１号炉のディーゼル発電機の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電源を確保するための手段として有効である。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①，⑭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
b.代替電源（直流）による対応手段及び設備 (a)代替直流電源設備による給電 設計基準事故対処設備である非常用交流電源設備の故障により充電器を経由した直流設備への給電ができない場合は，代替直流電源設備による給電にて炉心の著しい損傷等を防止するために必要な電力を確保する。 ⅰ.所内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 非常用交流電源設備の故障により充電器を経由した直流設備への給電ができない場合は，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の間，所内蓄電式直流電源設備により24 時間にわたり直流設備へ給電する手段がある。 所内蓄電式直流電源設備による給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14.3図及び第1.14.4図に示す。 ・直流 125V 蓄電池 A ・直流 125V 蓄電池 A－2 ・AM 用直流 125V 蓄電池 ・直流 125V 充電器 A ・直流 125V 充電器 A　－2 ・AM 用直流 125V 充電器 ・直流 125V 蓄電池及び充電器 A～直流母線電路 ・直流 125V 蓄電池及び充電器 A－2～直流母線電路 ・AM 用直流 125V 蓄電池及び充電器～直流母線電路 また，所内蓄電式直流電源設備には，共通要因によって非常用直流電源設備A 系，B 系，C系及びD 系の安全機能と同時に機能が喪失することがないよう物理的に分離を図った常設代替直流電源設備があり，その常設代替直流電源設備により重大事故等時の対応に必要な直流設備へ給電する手段がある。	b．代替電源（直流）による対応手段及び設備 (a) 代替直流電源設備による給電 設計基準事故対処設備である非常用交流電源設備の故障により充電器を経由した直流設備への給電ができない場合は，代替直流電源設備による給電にて炉心の著しい損傷等を防止するために必要な電力を確保する。 ⅰ） 所内常設直流電源設備による給電 非常用交流電源設備の故障により直流125V充電器Ａ・Ｂを経由した直流設備への給電ができない場合は，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の間，所内常設直流電源設備により24時間にわたり直流設備へ給電する手段がある。 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で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14.1－4図に示す。 ・125V系蓄電池Ａ系 ・125V系蓄電池Ｂ系 ・125V系蓄電池Ａ系～直流125V主母線盤２Ａ電路 ・125V系蓄電池Ｂ系～直流125V主母線盤２Ｂ電路	b．代替電源（直流）による対応手段及び設備 (a)　代替直流電源設備による給電 設計基準事故対処設備である非常用交流電源設備の故障により充電器を経由した直流設備への給電ができない場合は，代替直流電源設備による給電にて炉心の著しい損傷等を防止するために必要な電力を確保する。 ⅰ　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 非常用交流電源設備の故障により充電器を経由した直流設備への給電ができない場合は，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の間，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り24時間にわたり直流設備へ給電する手段がある。 所内常設蓄電式直流電源設備による給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14－5図に示す。 ・Ｂ－115V 系蓄電池 ・Ｂ１－115V 系蓄電池（ＳＡ） ・230V 系蓄電池（ＲＣＩＣ） ・ＳＡ用 115V 系蓄電池 ・Ｂ－115V 系充電器 ・Ｂ１－115V 系充電器（ＳＡ） ・230V 系充電器（ＲＣＩＣ） ・ＳＡ用 115V 系充電器 ・Ｂ－115V 系蓄電池及び充電器～直流母線電路 ・Ｂ１－115V 系蓄電池（ＳＡ）及び充電器～直流母線電路 ・230V 系蓄電池（ＲＣＩＣ）及び充電器～直流母線電路 ・ＳＡ用 115V 系蓄電池及び充電器～直流母線電路 また，共通要因によって非常用直流電源設備Ａ系及びＨＰＣＳ系の安全機能と同時に機能が喪失することがないよう物理的に分離を図った常設代替直流電源設備があり，その常設代替直流電源設備により重大事故等時の対応に必要な直流設備へ給電する手段がある。	・記載表現の相違 【東海第二】 ⑧の相違 ・設備表現の相違 【東海第二】 ㉑の相違 ・設備，記載箇所の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ③，⑪の相違 島根２号炉の常設代替直流電源設備は所内常設蓄電式直流電源設

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
常設代替直流電源設備による給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14.3図及び第1.14.4図に示す。 ・AM 用直流 125V 蓄電池 ・AM 用直流 125V 充電器 ・AM 用直流 125V 蓄電池及び充電器～直流母線電路		常設代替直流電源設備による給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14－5図に示す。 ・ＳＡ用 115V 系蓄電池 ・ＳＡ用 115V 系充電器 ・ＳＡ用 115V 系蓄電池及び充電器～直流母線電路	備として増強したＢ系直流電源設備（区分Ⅱ）への電源供給を行うこともあるため，Ａ系（区分Ⅰ）及びＨＰＣＳ系（区分Ⅲ）との分離を図る
ⅱ．可搬型直流電源設備による給電	ⅱ）　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	ⅱ　可搬型直流電源設備による給電	・設備の相違 【東海第二】 ⑨の相違
非常用交流電源設備の故障，所内蓄電式直流電源設備の蓄電池の枯渇により直流設備への給電ができない場合は，電源車，代替所内電気設備及びAM用直流125V充電器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手段がある。	非常用交流電源設備の故障，所内常設直流電源設備の蓄電池の枯渇により直流設備への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直流設備へ給電する手段がある。	非常用交流電源設備の故障，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の蓄電池の枯渇により直流設備への給電ができない場合は，高圧発電機車，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手段がある。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑧の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑨の相違 島根２号炉及び柏崎 6/7 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，㉚の相違）
可搬型直流電源設備による給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14.2図，第1.14.3図及び第1.14.4図に示す。 ・電源車 ・AM 用直流125V 充電器	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で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14.1－4図に示す。 ・可搬型代替低圧電源車	可搬型直流電源設備による給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第 1.14－2 図及び第 1.14－5 図に示す。 ・高圧発電機車 ・Ｂ１－115V 系充電器（ＳＡ） ・ＳＡ用 115V 系充電器 ・230V 系充電器（常用）	・設備の相違 【東海第二】 ⑨の相違
・電源車～緊急用電源切替箱接続装置～AM用直流125V充電器～直流母線電路	・可搬型整流器 ・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２Ａ及び２Ｂ電路	・高圧発電機車～高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）電路 ・高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）～直流母線電路 ・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）電路 ・高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）～直流母線電路	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑨，㉖，㉚の相違
・電源車～AM用動力変圧器～AM用直流125V充電器～直流母線電路			

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
・電源車～荒浜側緊急用高圧母線～AM用直流125V充電器～直流母線電路		・高圧発電機車～緊急用メタクラ接続プラグ盤電路 ・緊急用メタクラ接続プラグ盤～直流母線電路	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ㉗の相違
・軽油タンク ・軽油タンク出口ノズル・弁	・燃料給油設備	・ガスタービン発電機用軽油タンク ・ガスタービン発電機用軽油タンクドレン弁 ・非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク ・ホース ・タンクローリ	・設備，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑮，㉓，㉙の相違
・ホース ・タンクローリ（4kL）			
iii．直流給電車による給電 非常用交流電源設備の故障，所内蓄電式直流電源設備の蓄電池の枯渇により直流設備への給電ができない場合は，直流給電車及び電源車の組み合わせにより直流設備へ給電する手段がある。 直流給電車による給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14.3図及び第1.14.4図に示す。 ・電源車 ・直流給電車 ・電源車～ 直流給電車～ 直流母線電路		iii　直流給電車による給電 非常用交流電源設備の故障，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の蓄電池の枯渇により直流設備への給電ができない場合は，直流給電車及び高圧発電機車の組合せにより直流設備へ給電する手段がある。 直流給電車による給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第 1.14－5 図に示す。 ・高圧発電機車 ・直流給電車 115V ・直流給電車 230V ・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）電路 ・直流給電車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）～直流母線電路 ・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）電路 ・直流給電車接続プラグ収納箱（廃棄物処理建物南側）～直流母線電路	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑧，⑨，⑩の相違
・軽油タンク ・軽油タンク出口ノズル・弁		・ガスタービン発電機用軽油タンク ・ガスタービン発電機用軽油タンクドレン弁 ・非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑮の相違
・ホース ・タンクローリ（4kL）		・ホース ・タンクローリ	

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
(b)号炉間連絡ケーブルを使用した直流電源確保 交流電源及び直流電源の喪失により設計基準事故対処設備である非常用ディーゼル発電機が起動できない場合は，他号炉の非常用モータ・コントロール・センタから自号炉の非常用モータ・コントロール・センタへ給電すること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）を確保する手段がある。 号炉間連絡ケーブルを使用した直流電源確保で使用する設備は以下のとおり。 ・号炉間連絡ケーブル		(b)　号炉間連絡ケーブルを使用した直流電源確保 交流電源及び直流電源の喪失により設計基準事故対処設備である非常用ディーゼル発電機が起動できない場合は，他号炉の非常用低圧母線から当該号炉の非常用低圧母線へ給電すること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）を確保する手段がある。 号炉間連絡ケーブルを使用した直流電源確保で使用する設備は以下のとおり。 ・号炉間連絡ケーブル	・設備の相違 【東海第二】 ①の相違
(c)重大事故等対処設備と自主対策設備 所内蓄電式直流電源設備による給電で使用する設備のうち，直流125V蓄電池A，直流125V蓄電池A－2，AM 用直流125V蓄電池，　直流125V充電器A　，直流125V充電器A－2，AM 用直流125V 充電器，直流125V蓄電池及び充電器A～直流母線電路，直流125V蓄電池及び充電器A－2～直流母線電路及びAM用直流125V蓄電池及び充電器～直流母線電路は重大事故等対処設備として位置付ける。	(b)　重大事故等対処設備と自主対策設備 所内常設直流電源設備による給電で使用する設備のうち，125V系蓄電池Ａ系，125V系蓄電池Ｂ系，125V系蓄電池Ａ系～直流125V主母線盤２Ａ電路及び125V系蓄電池Ｂ系～直流125V主母線盤２Ｂ電路は重大事故等対処設備として位置付ける。	(c)　重大事故等対処設備と自主対策設備 所内常設蓄電式直流電源設備による給電で使用する設備のうち，Ｂ－115V系蓄電池，Ｂ１－115V系蓄電池（ＳＡ），230V系蓄電池（ＲＣＩＣ），ＳＡ用115V系蓄電池，Ｂ－115V系充電器，Ｂ１－115V系充電器（ＳＡ），230V系充電器（ＲＣＩＣ），ＳＡ用115V系充電器，Ｂ－115V系蓄電池及び充電器～直流母線電路，Ｂ１－115V系蓄電池（ＳＡ）及び充電器～直流母線電路，230V系蓄電池（ＲＣＩＣ）及び充電器～直流母線電路，ＳＡ用115V系蓄電池及び充電器～直流母線電路は重大事故等対処設備として位置付ける。	・設備の相違 【東海第二】 ㉑の相違
常設代替直流電源設備による給電で使用する設備のうち，AM用直流125V蓄電池，AM 用直流125V充電器及びAM 用直流125V蓄電池及び充電器～ 直流母線電路は重大事故等対処設備として位置付ける。		常設代替直流電源設備による給電で使用する設備のうち，ＳＡ用115V系蓄電池，ＳＡ用115V系充電器，ＳＡ用115V系蓄電池及び充電器～直流母線電路は重大事故等対処設備として位置付ける。	・設備の相違 【東海第二】 ⑧の相違
可搬型直流電源設備による給電で使用する設備のうち，電源車，AM用直流125V充電器，　電源車～緊急用電源切替箱接続装置～AM用直流125V充電器～直流母線電路，電源車～AM用動力変圧器～AM用直流125V充電器～直流母線電路，軽油タンク，軽油タンク出口ノズル・弁，ホース及びタンクローリ（4kL）は重大事故等対処設備として位置付ける。	可搬型代替直流電源設備による給電で使用する設備のうち，可搬型代替低圧電源車，可搬型整流器，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２Ａ及び２Ｂ電路並びに燃料給油設備は重大事故等対処設備として位置付ける。	可搬型直流電源設備による給電で使用する設備のうち，高圧発電機車，Ｂ１－115V系充電器（ＳＡ），ＳＡ用115V系充電器，230V系充電器（常用），高圧発電機車～高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）電路，高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）～直流母線電路，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）電路，高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）～直流母線電路，高圧発電機車～緊急用メタクラ接続プラグ盤電路，緊急用メタクラ接続プラグ盤～直流母線電路，ガスタービン発電機用軽油タンク，ガスタービン発電機用軽油タンクドレン弁，非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク，高圧炉心	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑨，⑮，㉓，㉖，㉙，㉚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
		スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク，ホース及びタンクローリは重大事故等対処設備として位置付ける。	
これらの機能喪失原因対策分析の結果により選定した設備は，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1.14.1）	これらの機能喪失原因対策分析の結果により選定した設備は，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1.14.1）	これらの機能喪失原因対策分析の結果により選定した設備は，審査基準及び基準規則に要求される設備がすべて網羅されている。 （添付資料1.14.1）	
以上の重大事故等対処設備により，設計基準事故対処設備の故障で直流電源が喪失した場合においても，炉心の著しい損傷等を防止するために必要な電力を確保できる。	以上の重大事故等対処設備により，設計基準事故対処設備の故障で直流電源が喪失した場合においても，炉心の著しい損傷等を防止するために必要な電力を確保できる。	以上の重大事故等対処設備により，設計基準事故対処設備の故障で直流電源が喪失した場合においても，炉心の著しい損傷等を防止するために必要な電力を確保できる。	
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。		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。	・設備の相違 【東海第二】 ⑨の相違
・電源車（荒浜側緊急用高圧母線に接続する場合） 容量が小さく，電路の耐震性は確保されていないが，建屋近傍以外の箇所に電源車を接続して直流電源を確保する手段として有効である。			・設備の相違 【柏崎 6/7】 ㉗の相違
・直流給電車		・直流給電車 115V ・直流給電車 230V ・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）電路 ・直流給電車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）～直流母線電路 ・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）電路 ・直流給電車接続プラグ収納箱（廃棄物処理建物南側）～直流母線電路	・設備の相違 【東海第二】 ⑨の相違
給電開始までに時間を要するが，給電が可能であれば重大事故等の対処に必要となる直流電源を確保するための手段として有効である。		全交流動力電源喪失時には代替交流電源設備による給電を優先して実施しているため，高圧発電機車は配備されており，可搬型直流電源設備としては，電路構成等により対応することが可能である。その状態に追加して直流給電車２台（直流給電車 115V 及び直流給電車 230V）の配備が必要となり時間を要するが，重大事故等の対処に必要となる直流電源を確保するための手段として有効である。	

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
・号炉間連絡ケーブル 号炉間融通によって確保できる電源の容量は小さく，使用用途及び使用条件が限定されるが，直流電源の喪失が原因で非常用ディーゼル発電機を起動することができない場合において，非常用ディーゼル発電機の起動のために必要な直流電源（制御電源）を確保するための手段として有効である。		・号炉間連絡ケーブル 号炉間融通によって確保できる電源の容量は小さく，使用用途及び使用条件が限定されるが，直流電源の喪失が原因で非常用ディーゼル発電機を起動することができない場合において，非常用ディーゼル発電機の起動のために必要な直流電源（制御電源）を確保するための手段として有効である。	・設備の相違 【東海第二】 ①の相違
c.代替所内電気設備による対応手段及び設備 (a)代替所内電気設備による給電 設計基準事故対処設備である非常用所内電気設備の機能が喪失し，必要な設備へ給電できない場合は，代替所内電気設備にて電路を確保し，常設代替交流電源設備，第二代替交流電源設備，号炉間電力融通電気設備又は可搬型代替交流電源設備から給電する手段がある。	c．代替所内電気設備による対応手段及び設備 (a)　代替所内電気設備による給電 設計基準事故対処設備である非常用所内電気設備の機能が喪失し，必要な設備へ給電できない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は，代替所内電気設備にて電路を確保し，常設代替交流電源設備，可搬型代替交流電源設備，常設代替直流電源設備又は可搬型代替直流電源設備から給電する手段がある。	c．代替所内電気設備による対応手段及び設備 (a)　代替所内電気設備による給電 設計基準事故対処設備である非常用所内電気設備の機能が喪失し，必要な設備へ給電できない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は，代替所内電気設備にて電路を確保し，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給電する手段がある。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑥，⑫，⑬の相違
なお，非常用所内電気設備及び代替所内電気設備は，重大事故等が発生した場合において，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する。 代替所内電気設備による給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14.2 図に示す。 ・緊急用断路器 ・荒浜側緊急用高圧母線 ・大湊側緊急用高圧母線 ・緊急用電源切替箱断路器 ・緊急用電源切替箱接続装置 ・AM 用動力変圧器 ・AM 用MCC ・AM 用切替盤 ・AM 用操作盤 ・非常用高圧母線C 系 ・非常用高圧母線D 系	なお，非常用所内電気設備及び代替所内電気設備は，重大事故等が発生した場合において，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する。 代替所内電気設備による代替所内電気設備への給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14.1－3図及び第1.14.1－4図に示す。 ・緊急用M／C ・緊急用P／C ・緊急用MCC ・緊急用電源切替盤	なお，非常用所内電気設備及び代替所内電気設備は，重大事故等が発生した場合において，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する。 代替所内電気設備による給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14－2図に示す。 ・緊急用メタクラ ・メタクラ切替盤 ・緊急用メタクラ接続プラグ盤 ・高圧発電機車接続プラグ収納箱 ・ＳＡロードセンタ ・ＳＡ１コントロールセンタ ・ＳＡ２コントロールセンタ ・充電器電源切替盤 ・ＳＡ電源切替盤 ・非常用コントロールセンタ切替盤 ・重大事故操作盤 ・非常用高圧母線Ｃ系 ・非常用高圧母線Ｄ系	

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
	・緊急用125V系蓄電池 ・緊急用直流125V主母線盤 ・緊急用125V系蓄電池～緊急用直流125V主母線盤電路		・記載箇所の相違 【東海第二】 ⑬の相違
(b)重大事故等対処設備と自主対策設備 代替所内電気設備による給電で使用する設備のうち，緊急用断路器，緊急用電源切替箱断路器，緊急用電源切替箱接続装置，AM用動力変圧器，AM用MCC，AM用切替盤，AM用操作盤，非常用高圧母線C系及び非常用高圧母線D系は重大事故等対処設備として位置付ける。	(b)　重大事故等対処設備と自主対策設備 代替所内電気設備による代替所内電気設備への給電で使用する設備のうち，緊急用M／C，緊急用Ｐ／C，緊急用ＭＣＣ，緊急用電源切替盤，緊急用125V系蓄電池，緊急用直流125V主母線盤及び緊急用125V蓄電池～緊急用直流125V主母線盤電路は重大事故等対処設備と位置付ける。	(b)　重大事故等対処設備と自主対策設備 代替所内電気設備による給電で使用する設備のうち，緊急用メタクラ，メタクラ切替盤，緊急用メタクラ接続プラグ盤，高圧発電機車接続プラグ収納箱，ＳＡロードセンタ，ＳＡ１コントロールセンタ，ＳＡ２コントロールセンタ，充電器電源切替盤，ＳＡ電源切替盤，重大事故操作盤，非常用高圧母線Ｃ系及び非常用高圧母線Ｄ系は重大事故等対処設備として位置付ける。	・記載箇所の相違 【東海第二】 ⑬の相違
これらの機能喪失原因対策分析の結果により選定した設備は，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1.14.1）	これらの機能喪失原因対策分析の結果により選定した設備は，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1.14.1）	これらの機能喪失原因対策分析の結果により選定した設備は，審査基準及び基準規則に要求される設備がすべて網羅されている。 （添付資料1.14.1）	
以上の重大事故等対処設備により，設計基準事故対処設備である非常用所内電気設備が機能喪失した場合においても，炉心の著しい損傷等を防止するために必要な電力を確保できる。	以上の重大事故等対処設備により，設計基準事故対処設備である非常用所内電気設備が機能喪失した場合においても，炉心の著しい損傷等を防止するために必要な電力を確保できる。	以上の重大事故等対処設備により，設計基準事故対処設備である非常用所内電気設備が機能喪失した場合においても，炉心の著しい損傷等を防止するために必要な電力を確保できる。	
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。 ・荒浜側緊急用高圧母線を経由する電路，大湊側緊急用高圧母線を経由する電路 耐震性は確保されていないが，健全性が確認できた場合は第一ガスタービン発電機と同等の機能を有する第二ガスタービン発電機を使用した給電が可能となることから，重大事故等の対処に必要な電源を確保するための手段として有効である。		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。併せて，その理由を示す。	・設備の相違 【東海第二】 島根２号炉及び柏崎6/7 は代替所内電気設備に自主対策設備を設けている（以下，㉛の相違）
		・非常用コントロールセンタ切替盤 非常用コントロールセンタの一次側に接続するもの，非常用コントロールセンタに接続される全ての負荷に対して給電することができないため，非常用コントロールセンタ負荷の負荷抑制に時間を要するが，電路の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電源を確保するための手段として有効である。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 島根２号炉は，Ｃ／Ｃ一次側にて切替え可能な設備を設置（非常用高圧母線を経由しない）（以下，㉜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
	d．非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替電源による対応手段及び設備 (a)　非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替交流電源による給電 設計基準事故対処設備である非常用ディーゼル発電機の故障によりＭ／Ｃ　２Ｃ及び２Ｄへの給電ができない場合は，代替交流電源設備による給電にて炉心の著しい損傷等を防止するために必要な電力を確保する。 ⅰ）　常設代替交流電源設備による非常用高圧母線への給電 常設代替交流電源設備からＭ／Ｃ　２Ｃ・２Ｄ及び代替所内電気設備へ給電する手段がある。 常設代替交流電源設備による給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14.1－3図に示す。 ・常設代替高圧電源装置 ・常設代替高圧電源装置燃料移送系配管・弁 ・常設代替高圧電源装置～緊急用Ｍ／Ｃ～Ｍ／Ｃ　２Ｃ及び２Ｄ電路 ・緊急用Ｍ／Ｃ～緊急用ＭＣＣ電路 ・燃料給油設備	d．非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替電源による対応手段及び設備 (a)　非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替交流電源による給電 設計基準事故対処設備である非常用ディーゼル発電機の故障によりＭ／Ｃ　Ｃ系及びＤ系への給電ができない場合は，代替交流電源設備による給電にて炉心の著しい損傷等を防止するために必要な電力を確保する。 ⅰ　常設代替交流電源設備による給電 常設代替交流電源設備から非常用所内電気設備又は代替所内電気設備へ給電する手段がある。 また，原子炉圧力容器，原子炉格納容器及び燃料プールの除熱を実施するため，常設代替交流電源設備を原子炉補機代替冷却系に接続し，給電する手段がある。 常設代替交流電源設備による給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14－2図に示す。 ・ガスタービン発電機 ・ガスタービン発電機用サービスタンク ・ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ ・ガスタービン発電機用燃料移送系配管・弁 ・ガスタービン発電機～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路 ・ガスタービン発電機～ＳＡロードセンタ電路 ・ガスタービン発電機～ＳＡロードセンタ～ＳＡ１コントロールセンタ電路 ・ガスタービン発電機～ＳＡロードセンタ～ＳＡ２コントロールセンタ電路 ・ガスタービン発電機～高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）電路 ・高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）～原子炉補機代替冷却系電路 ・ガスタービン発電機～高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）電路 ・高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）～原子炉補機代替冷却系電路 ・ガスタービン発電機用軽油タンク	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ②，③の相違 ・設備の相違 【東海第二】 ㉒の相違 ・設備の相違 【東海第二】 ㉒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
		なお，原子炉補機代替冷却系への給電の操作手順については，「1.5.2.2(1) a．原子炉補機代替冷却系による除熱」にて整備する。	・設備の相違 【東海第二】 ㉒の相違
	ⅱ）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 ＨＰＣＳ Ｄ／ＧからＭ／Ｃ ２Ｃ（又は２Ｄ）へ給電する手段がある。 ＨＰＣＳ Ｄ／ＧによるＭ／Ｃ ２Ｃ（又は２Ｄ）への給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14.1－3図に示す。 ・ＨＰＣＳ Ｄ／Ｇ ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイタンク ・Ｍ／Ｃ ＨＰＣＳ ・Ｍ／Ｃ ２Ｅ ・ＨＰＣＳ Ｄ／Ｇ～Ｍ／Ｃ ＨＰＣＳ～Ｍ／Ｃ ２Ｅ～Ｍ／Ｃ２Ｃ及び２Ｄ電路	ⅱ　高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機による給電 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機からＭ／Ｃ Ｃ系又はＭ／Ｃ　Ｄ系へ給電する手段がある。 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系への給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14－4図に示す。 ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料デイタンク ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機～非常用高圧母線ＨＰＣＳ系～常用高圧母線Ａ系～非常用高圧母線Ｃ系電路 ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機～非常用高圧母線ＨＰＣＳ系～常用高圧母線Ａ系～常用高圧母線Ｂ系～非常用高圧母線Ｄ系電路	
	・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ～ＨＰＣＳ Ｄ／Ｇ流路 ・軽油貯蔵タンク ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁	・高圧炉心スプレイ補機冷却系（高圧炉心スプレイ補機海水系を含む。） ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁	・設備の相違 【東海第二】 ⑤の相違
		ⅲ　号炉間電力融通電気設備による給電 号炉間電力融通ケーブルを用いて他号炉の非常用高圧母線から当該号炉の非常用高圧母線Ｃ系又はＤ系までの電路を構築し，他号炉からの給電により，当該号炉の非常用高圧母線を受電する手段がある。	・設備の相違 【東海第二】 ①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
		号炉間電力融通電気設備による給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14－3図に示す。 ・号炉間電力融通ケーブル（常設） ・号炉間電力融通ケーブル（常設）～常用高圧母線Ａ系～非常用高圧母線Ｃ系電路 ・号炉間電力融通ケーブル（常設）～常用高圧母線Ｂ系～非常用高圧母線Ｄ系電路 ・号炉間電力融通ケーブル（可搬型） ・号炉間電力融通ケーブル（可搬型）～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路 なお，号炉間電力融通ケーブル（常設）は他号炉の常用高圧母線と当該号炉の常用高圧母線間にあらかじめ敷設し，号炉間電力融通ケーブル（可搬型）は屋内に配備する。	
	ⅲ）　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 緊急時対策室建屋ガスタービン発電機からＰ／Ｃ２Ｄへ給電する手段がある。 緊急時対策室建屋ガスタービン発電機によるＰ／Ｃ２Ｄへの給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14.1－3図に示す。 ・緊急時対策室建屋ガスタービン発電機 ・緊急時対策室建屋ガスタービン発電機～Ｐ／Ｃ２Ｄ電路 ・緊急時対策室建屋ガスタービン発電機用燃料タンク ・緊急時対策室建屋ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ ・緊急時対策室建屋ガスタービン発電機用燃料移送系配管・弁		・設備の相違 【東海第二】 ⑭の相違
	ⅳ）　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 可搬型代替交流電源設備を非常用所内電気設備に接続し，Ｐ／Ｃ２Ｃ・２Ｄへ給電する手段がある。 可搬型代替交流電源設備による給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14.1－3図に示す。 ・可搬型代替低圧電源車	ⅳ　可搬型代替交流電源設備による給電 可搬型代替交流電源設備を非常用所内電気設備又は代替所内電気設備に接続し，給電する手段がある。 可搬型代替交流電源設備による給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14－2図に示す。 ・高圧発電機車	・記載箇所の相違 【東海第二】 ㉕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
	・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）又は（東側）～Ｐ／Ｃ　２Ｃ及び２Ｄ電路	・高圧発電機車～高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）電路 ・高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路 ・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）電路 ・高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路	・記載箇所の相違 【東海第二】 ㉖の相違
	・可搬型代替低圧電源車～常用ＭＣＣ（水処理建屋）～Ｐ／Ｃ　２Ｃ及び２Ｄ電路 ・可搬型代替低圧電源車～常用ＭＣＣ（屋内開閉所）～Ｐ／Ｃ　２Ｄ電路	・高圧発電機車～緊急用メタクラ接続プラグ盤電路 ・緊急用メタクラ接続プラグ盤～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路	・設備の相違 【東海第二】 ㉗，㉘の相違
		・高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）～ＳＡ１コントロールセンタ及びＳＡ２コントロールセンタ電路 ・高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）～ＳＡ１コントロールセンタ及びＳＡ２コントロールセンタ電路 ・緊急用メタクラ接続プラグ盤～ＳＡ１コントロールセンタ及びＳＡ２コントロールセンタ電路	・記載箇所の相違 【東海第二】 ㉕の相違
	・燃料給油設備	・ガスタービン発電機用軽油タンク ・ガスタービン発電機用軽油タンクドレン弁 ・非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク ・ホース ・タンクローリ	・設備の相違 【東海第二】 ⑮，㉓，㉙の相違
	(b)　非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替直流電源による給電 設計基準事故対処設備である非常用ディーゼル発電機の故障により充電器を経由した直流設備への給電ができない場合は，代替直流電源設備による給電にて炉心の著しい損傷等を防止するために必要な電力を確保する。 ｉ）　所内常設直流電源設備による直流125V主母線盤への給電 非常用ディーゼル発電機の故障により直流125V充電器Ａ・Ｂを経由した直流設備への給電ができない場合		・設備，運用の相違 【東海第二】 ④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
	は，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の間，所内常設直流電源設備により24時間にわたり直流設備へ給電する手段がある。 所内常設直流電源設備による直流125V主母線盤への給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14.1－4図に示す。 ・125V系蓄電池Ａ系 ・125V系蓄電池Ｂ系 ・125V系蓄電池Ａ系～直流125V主母線盤２Ａ電路 ・125V系蓄電池Ｂ系～直流125V主母線盤２Ｂ電路 ⅱ）　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 非常用ディーゼル発電機の故障，所内常設直流電源設備の蓄電池の枯渇により直流設備への給電ができない場合は，ＨＰＣＳ　Ｄ／Ｇ及び直流125V予備充電器を組合わせて直流設備へ給電する手段がある。 ＨＰＣＳ　Ｄ／Ｇによる直流125V主母線盤２Ａ（又は２Ｂ）への給電で使用する設備は以下のとおり。 ・ＨＰＣＳ　Ｄ／Ｇ ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイタンク ・Ｍ／Ｃ　ＨＰＣＳ ・ＭＣＣ　ＨＰＣＳ ・直流125V予備充電器 ・ＨＰＣＳ　Ｄ／Ｇ～Ｍ／Ｃ　ＨＰＣＳ～ＭＣＣ　ＨＰＣＳ～直流125V予備充電器～直流125V主母線盤２Ａ及び２Ｂ電路 ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ～ＨＰＣＳ　Ｄ／Ｇ流路 ・軽油貯蔵タンク ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁		・運用の相違 【東海第二】 ④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
	iii）　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 非常用ディーゼル発電機の故障により，所内常設直流電源設備の蓄電池の枯渇により直流設備への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直流125V主母線盤２Ａ（又は２Ｂ）へ給電する手段がある。 可搬型代替直流電源設備による直流125V主母線盤への給電で使用する設備は以下のとおり。単線結線図を第1.14.1－4図に示す。 ・可搬型代替低圧電源車 ・可搬型整流器 ・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２Ａ及び２Ｂ電路 ・燃料給油設備		
	(c)　重大事故等対処設備と自主対策設備 常設代替交流電源設備による非常用高圧母線への給電で使用する設備のうち，常設代替高圧電源装置，常設代替高圧電源装置～Ｍ／Ｃ　２Ｃ及び２Ｄ電路，常設代替高圧電源装置燃料移送系配管・弁並びに燃料給油設備は重大事故等対処設備として位置付ける。	(b)　重大事故等対処設備と自主対策設備 常設代替交流電源設備による給電で使用する設備のうち，ガスタービン発電機，ガスタービン発電機用サービスタンク，ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ，ガスタービン発電機用燃料移送系配管・弁，ガスタービン発電機～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路，ガスタービン発電機～ＳＡロードセンタ電路，ガスタービン発電機～ＳＡロードセンタ～ＳＡ１コントロールセンタ電路，ガスタービン発電機～ＳＡロードセンタ～ＳＡ２コントロールセンタ電路，ガスタービン発電機～高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）電路，高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）～原子炉補機代替冷却系電路，ガスタービン発電機～高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）電路，高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）～原子炉補機代替冷却系電路及びガスタービン発電機用軽油タンクは重大事故等対処設備として位置付ける。	・設備，記載箇所の相違 【東海第二】 ㉓，㉕の相違
	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で使用する設備のうち，可搬型代替低圧電源車，可搬	可搬型代替交流電源設備による給電で使用する設備のうち，高圧発電機車，高圧発電機車～高圧発電機車接続	・設備，記載，記載箇所の相違

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
	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）～Ｐ／Ｃ　２Ｃ及び２Ｄ電路並びに燃料給油設備は重大事故等対処設備として位置付ける。	プラグ収納箱（原子炉建物西側）電路，高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路，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）電路，高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路，高圧発電機車～緊急用メタクラ接続プラグ盤電路，緊急用メタクラ接続プラグ盤～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路，高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）～ＳＡ１コントロールセンタ及びＳＡ２コントロールセンタ電路，高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）～ＳＡ１コントロールセンタ及びＳＡ２コントロールセンタ電路，緊急用メタクラ接続プラグ盤～ＳＡ１コントロールセンタ及びＳＡ２コントロールセンタ電路，ガスタービン発電機用軽油タンク，ガスタービン発電機用軽油タンクドレン弁，非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク，高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク，ホース及びタンクローリは重大事故等対処設備として位置付ける。	【東海第二】 ⑮，㉓，㉕，㉖，㉙の相違
	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で使用する設備のうち，ＨＰＣＳ Ｄ／Ｇ，高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイタンク，Ｍ／Ｃ ＨＰＣＳ，ＨＰＣＳ Ｄ／Ｇ～Ｍ／Ｃ ＨＰＣＳ電路，高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ，高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ～ＨＰＣＳ Ｄ／Ｇ，軽油貯蔵タンク，高圧炉心スプレイ系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系配管・弁は重大事故等対処設備として位置付ける。 所内常設直流電源設備による直流125V主母線盤への給電で使用する設備のうち，125V系蓄電池Ａ系，125V系蓄電池Ｂ系，125V系蓄電池Ａ系～直流125V主母線盤２Ａ電路及び125V系蓄電池Ｂ系～直流125V主母線盤２Ｂ電路は重大事故等対処設備として位置付ける。 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機による直流125V主母線盤への給電で使用する設備のうち，ＨＰＣＳ Ｄ／Ｇ，125V系蓄電池ＨＰＣＳ，高圧炉心スプレイ系ディー	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機による給電で使用する設備のうち，高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンクは重大事故等対処設備として位置付け，高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機，高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料デイタンク，高圧炉心スプレイ補機冷却系（高圧炉心スプレイ補機海水系を含む。），高圧炉心スプレイ系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系配管・弁は重大事故等対処設備（設計基準拡張）として位置付ける。	・運用の相違 【東海第二】 島根２号炉は，設計基準拡張として位置付け ・運用の相違 【東海第二】 ④の相違 ・運用の相違 【東海第二】 ④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
	ゼル発電機燃料油デイタンク，Ｍ／Ｃ ＨＰＣＳ，ＭＣＣ ＨＰＣＳ，ＨＰＣＳ Ｄ／Ｇ～Ｍ／Ｃ ＨＰＣＳ～ＭＣＣ ＨＰＣＳ電路，高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ，高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ～ＨＰＣＳ Ｄ／Ｇ流路，軽油貯蔵タンク，高圧炉心スプレイ系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系配管・弁は重大事故等対処設備として位置付ける。 可搬型代替直流電源設備による直流125V主母線盤への給電で使用する設備のうち，可搬型代替低圧電源車，可搬型整流器，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２Ａ及び２Ｂ電路並びに燃料給油設備は重大事故等対処設備として位置付ける。 これらの機能喪失原因対策分析の結果により選定した設備は，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1.14.1） 以上の重大事故等対処設備により，設計基準事故対処設備の故障で交流電源が喪失した場合においても，炉心の著しい損傷等を防止するために必要な電力を確保できる。 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。 ・可搬型代替低圧電源車～常用ＭＣＣ（水処理建屋）～Ｐ／Ｃ ２Ｃ及び２Ｄ電路並びに可搬型代替低圧電源車～常用ＭＣＣ（屋内開閉所）～Ｐ／Ｃ ２Ｄ電路 耐震性は確保されていないが，電路が健全である場合において，重大事故等の対処に必要な電源を確保するための手段として有効である。 ・Ｍ／Ｃ ２Ｅ，Ｍ／Ｃ ＨＰＣＳ～Ｍ／Ｃ ２Ｅ～Ｍ／Ｃ ２Ｃ又は２Ｄ電路	これらの機能喪失原因対策分析の結果により選定した設備は，審査基準及び基準規則に要求される設備がすべて網羅されている。 （添付資料1.14.1） 以上の重大事故等対処設備により，設計基準事故対処設備の故障で交流電源が喪失した場合においても，炉心の著しい損傷等を防止するために必要な電力を確保できる。 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。併せて，その理由を示す。 ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機～非常用高圧母線ＨＰＣＳ系～常用高圧母線Ａ系～非常用高圧母線Ｃ系電路 ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機～非常用高圧母線ＨＰＣＳ系～常用高圧母線Ａ系～常用高圧母線	・運用の相違 【東海第二】 ④の相違 ・設備の相違 【東海第二】 ㉗，㉘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
	耐震性は確保されていないが，Ｍ／Ｃ ２Ｅを経由する電路の健全性が確認でき，ＨＰＣＳ Ｄ／Ｇが健全であり，かつ高圧炉心スプレイ系ポンプの停止が可能な場合において，重大事故等の対処に必要な電源を確保するための手段として有効である。	Ｂ系～非常用高圧母線Ｄ系電路 耐震性は確保されていないが，常用高圧母線Ａ系（及びＢ系）を経由する電路の健全性が確認でき，高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機が健全であり，かつ高圧炉心スプレイ系ポンプの停止が可能な場合において，事故対応時に必要な電源を確保するための手段として有効である。 ・号炉間電力融通ケーブル（常設） ・号炉間電力融通ケーブル（常設）～常用高圧母線Ａ系～非常用高圧母線Ｃ系電路 ・号炉間電力融通ケーブル（常設）～常用高圧母線Ｂ系～非常用高圧母線Ｄ系電路 ・号炉間電力融通ケーブル（可搬型） ・号炉間電力融通ケーブル（可搬型）～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路 耐震性は確保されていないが，当該電路及び１号炉のディーゼル発電機の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電源を確保するための手段として有効である。	・設備の相違 【東海第二】 ①の相違
	・緊急時対策室建屋ガスタービン発電機，緊急時対策室建屋ガスタービン発電機用燃料タンク，緊急時対策室建屋ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ，緊急時対策室建屋ガスタービン発電機用燃料移送系配管・弁及び緊急時対策室建屋ガスタービン発電機～Ｐ／Ｃ ２Ｄ電路 耐震性は確保されていないが，緊急時対策室建屋ガスタービン発電機等が健全である場合において，重大事故等の対処に必要な電源を確保するための手段として有効である。		・設備の相違 【東海第二】 ⑭の相違
	・直流125V予備充電器，ＭＣＣ ＨＰＣＳ～直流125V予備充電器～直流125V主母線盤２Ａ及び２Ｂ電路 耐震性は確保されていないが，ＨＰＣＳ Ｄ／Ｇが健全であり，かつ直流125V予備充電器を経由する電路の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直流電源を確保するための手段として有効である。		・運用の相違 【東海第二】 ④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
	ｅ．代替海水送水による対応手段及び設備 (a)　代替海水送水による電源給電機能の復旧 ２Ｃ・２Ｄ Ｄ／Ｇ又はＨＰＣＳ Ｄ／Ｇの機関冷却用の海水供給機能が喪失することにより，２Ｃ・２Ｄ Ｄ／Ｇ又はＨＰＣＳ Ｄ／Ｇによる非常用所内電気設備への給電ができない場合は，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を送水し，２Ｃ・２Ｄ Ｄ／Ｇ又はＨＰＣＳ Ｄ／Ｇの電源給電機能を復旧する手段がある。 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又はＨＰＣＳ Ｄ／Ｇの電源給電機能の復旧で使用する設備は以下のとおり。概要図を第1.14.1－5図に示す。 ・２Ｃ Ｄ／Ｇ ・２Ｄ Ｄ／Ｇ ・ＨＰＣＳ Ｄ／Ｇ ・可搬型代替注水大型ポンプ ・可搬型代替注水大型ポンプ～２Ｃ・２Ｄ Ｄ／Ｇ及びＨＰＣＳ Ｄ／Ｇ流路 ・燃料給油設備 (b)　重大事故等対処設備と自主対策設備 代替海水送水による電源給電機能の復旧のうち，２Ｃ Ｄ／Ｇ，２Ｄ Ｄ／Ｇ及びＨＰＣＳ Ｄ／Ｇは重大事故等対処設備として位置付ける。 これらの機能喪失原因対策分析の結果により選定した設備は，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1.14.1） 以上の重大事故等対処設備により，設計基準事故対処設備の故障で交流電源が喪失した場合においても，炉心の著しい損傷等を防止するために必要な電力を確保できる。 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。 ・可搬型代替注水大型ポンプ		・設備の相違 【東海第二】 ⑤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
	車両の移動，設置及びホース接続等に時間を要し，想定する事故シーケンスに対して有効性を確認できないが，２Ｃ・２Ｄ Ｄ／Ｇ又はＨＰＣＳ Ｄ／Ｇが使用可能な場合は，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を送水し，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を確保することで，２Ｃ・２Ｄ Ｄ／Ｇ又はＨＰＣＳ Ｄ／Ｇの電源給電機能を復旧できるため，重大事故等の対処に必要な電源を確保するための手段として有効である。 ・可搬型代替注水大型ポンプ～２Ｃ・２Ｄ Ｄ／Ｇ及びＨＰＣＳ Ｄ／Ｇ流路 耐震性は確保されていないが，流路の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直流電源を確保するための手段として有効である。		

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
d.燃料補給のための対応手段及び設備 (a)燃料補給設備による給油	f．燃料補給のための対応手段及び設備 (a)　燃料給油設備による給油 ⅰ）　可搬型設備用軽油タンクから各機器への給油	e．燃料補給のための対応手段及び設備 (a)　燃料補給設備による給油	・設備，運用の相違 【東海第二】 ⑮，⑰の相違に伴い，東海第二はタンク別に記載（以下，㉝の相違）
重大事故等の対処で使用する設備を必要な期間継続して運転させるため，燃料補給設備により給油する手段がある。	重大事故等の対処で使用する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等を必要な期間継続して運転させるため，燃料給油設備により給油する手段がある。	重大事故等の対処で使用する設備を必要な期間継続して運転させるため，燃料補給設備により給油する手段がある。	
燃料補給設備による給油で使用する設備は以下のとおり。	可搬型設備用軽油タンクから各機器への給油で使用する設備は以下のとおり。	燃料補給設備による給油で使用する設備は以下のとおり。	・設備，運用の相違 【東海第二】 ㉝の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑮，㉓，㉙の相違
・軽油タンク ・軽油タンク出口ノズル・弁 ・ホース ・タンクローリ（4kL）	・可搬型設備用軽油タンク ・タンクローリ	・ガスタービン発電機用軽油タンク ・ガスタービン発電機用軽油タンクドレン弁 ・非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク ・ホース ・タンクローリ	
	ⅱ）　軽油貯蔵タンクから常設代替高圧電源装置への給油 重大事故等の対処で使用する常設代替高圧電源装置を必要な期間継続して運転させるため，燃料給油設備により給油する手段がある。 軽油貯蔵タンクから常設代替高圧電源装置への給油で使用する設備は以下のとおり。 ・軽油貯蔵タンク ・常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプ		・設備，運用の相違 【東海第二】 ⑮，⑰の相違
(b)重大事故等対処設備と自主対策設備 燃料補給設備による給油で使用する設備のうち，軽油タンク，軽油タンク出口ノズル・弁，ホース及びタンクローリ（4kL）は重大事故等対処設備として位置付ける。	(b)　重大事故等対処設備と自主対策設備 可搬型設備用軽油タンクから各機器への給油で使用する設備のうち，可搬型設備用軽油タンク，タンクローリは重大事故等対処設備として位置付ける。	(b)　重大事故等対処設備と自主対策設備 燃料補給設備による給油で使用する設備のうち，ガスタービン発電機用軽油タンク，ガスタービン発電機用軽油タンクドレン弁，非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク，高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タ	・設備，運用の相違 【東海第二】 ㉓，㉙，㉝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
		ンク，ホース及びタンクローリは重大事故等対処設備として位置付ける。	
	軽油貯蔵タンクから常設代替高圧電源装置への給油で使用する設備のうち，軽油貯蔵タンク及び常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプは重大事故等対処設備として位置付ける。		・設備，運用の相違 【東海第二】 ⑮，⑰の相違
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 1.14.1）	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1.14.1）	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すべて網羅されている。 （添付資料1.14.1）	
以上の重大事故等対処設備により，重大事故等の対処で使用する設備の燃料を確保し，必要な期間運転を継続することができる。	以上の重大事故等対処設備により，重大事故等の対処で使用する設備の燃料を確保し，必要な期間運転を継続することができる。	以上の重大事故等対処設備により，重大事故等の対処で使用する設備の燃料を確保し，必要な期間運転を継続することができる。	
e. 手順等 上記「a. 代替電源（交流）による対応手段及び設備」，「b. 代替電源（直流）による対応手段及び設備」，「c. 代替所内電気設備による対応手段及び設備」及び「d. 燃料補給のための対応手段及び設備」により選定した対応手段に係る手順を整備する。	ｇ．手順等 上記「ａ．代替電源（交流）による対応手段及び設備」，「ｂ．代替電源（直流）による対応手段及び設備」，「ｃ．代替所内電気設備による対応手段及び設備」，「ｄ．非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替電源による対応手段及び設備」，「ｅ．代替海水送水による対応手段及び設備」及び「ｆ．燃料補給のための対応手段及び設備」により選定した対応手段に係る手順を整備する。	ｆ．手順等 上記「ａ．代替電源（交流）による対応手段及び設備」，「ｂ．代替電源（直流）による対応手段及び設備」，「ｃ．代替所内電気設備による対応手段及び設備」，「ｄ．非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替電源による対応手段及び設備」及び「ｅ．燃料補給のための対応手段及び設備」により選定した対応手段に係る手順を整備する。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ②，③，⑤の相違
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事故時運転操作手順書（徴候ベース）（以下「EOP 」という。），事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース）（以下「停止時 EOP」という。），AM 設備別操作手順書及び多様なハザード対応手順に定める（第 1.14.1 表）。 また，重大事故等時に監視が必要となる計器ついても整理する（第 1.14.2 表）。 さらに，他の条文にて選定した重大事故等対処設備と本条文にて選定した給電手段との関連性についても整理する。 （添付資料 1.14.4）	これらの手順は，運転員等※1及び重大事故等対応要員の対応として「非常時運転手順書Ⅱ（徴候ベース）」，「非常時運転手順書Ⅱ（停止時徴候ベース）」，「AM設備別操作手順書」及び「重大事故等対策要領」に定める（第1.14.1－1表）。 また，重大事故等時に監視が必要となる計器についても整理する（第1.14.1－2表）。 さらに，他の条文にて選定した重大事故等対処設備と本条文にて選定した給電手段との関連性についても整理する。 ※1　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）をいう。	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「事故時操作要領書（徴候ベース）」（以下「ＥＯＰ」という。），「原子力災害対策手順書」，「AM設備別操作要領書」に定める（第 1.14－1 表）。 また，重大事故等時に監視が必要となる計器についても整理する（第 1.14－2 表）。 さらに，他の条文にて選定した重大事故等対処設備と本条文にて選定した給電手段との関連性についても整理する。 （添付資料 1.14.7）	・体制の相違 【東海第二】 島根２号炉は，中央制御室の運転員にて対応

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
1.14.2 重大事故等時の手順 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電源車によるM/C C 系及びM/C D 系受電 送電線及び開閉所が破損又は破損する可能性のある大規模自然災害が発生した場合，並びに外部電源及び非常用ディーゼル発電機による給電が見込めない場合に，発電用原子炉及び使用済燃料プールの冷却，原子炉格納容器内の冷却及び除熱に必要となる非常用高圧母線D 系（以下「M/C D 系」という。）の電源を復旧する。原子炉圧力容器への注水に必要な負荷への給電は，M/C D 系を受電することにより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，その後に非常用高圧母線C 系（以下「M/C C系」という。）へ給電する。 M/C C系受電操作完了後，直流125V 充電器盤及び中央制御室監視計器へ交流電源を供給する。	1.14.2　重大事故等時の手順 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 送電線及び開閉所が破損又は破損する可能性のある大規模自然災害が発生した場合，並びに外部電源，２C・２D D／G及びＨＰＣＳ D／Gによる給電が見込めない場合に，発電用原子炉及び使用済燃料プールの冷却，原子炉格納容器内の冷却及び除熱に必要となるM／C ２C（又は２D）の電源を復旧する。重大事故等対応は，非常用母線の２C又は２Dのいずれかの給電で行うことができるため，判断基準の明確化の観点から，２Cを優先する手順としている。 M／C ２C（又は２D）受電操作完了後，直流 125V 充電器へ交流電源を供給する。	1.14.2　重大事故等時の手順 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 送電線及び開閉所が破損又は破損する可能性のある大規模自然災害が発生した場合，並びに外部電源，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による給電が見込めない場合に，発電用原子炉及び燃料プールの冷却，原子炉格納容器内の冷却及び除熱に必要となるM／C　C系及びM／C　D系の電源を復旧する。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。 M／C　C系及びD系受電操作完了後，Ａ－115V 系充電器盤，Ｂ－115V 系充電器盤，Ｂ１－115V 系充電器盤（ＳＡ），ＳＡ用 115V 系充電器盤及び 230V 系充電器盤（ＲＣＩＣ）及び中央制御室監視計器へ交流電源を供給する。	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑥の相違 ・運用の相違 【東海第二】 島根２号炉は，設備別に項目立てをすることで，代替交流電源設備による給電中に含まれるものを明確化したうえで，柏崎 6/7 及び東海第二と同様に第一優先であるガスタービン発電機による給電手順中に各優先順位を明記 ・設備の相違 【柏崎 6/7】 ③の相違 ・設備，記載の相違 【東海第二】 東海第二は，中央制御室監視計器は直流電源設備のため記載していない。島根２号炉は，中央制御室監視計器を含め，交流電源受電時の直流電源設備受電手順を「(b)操作手順」におい

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
			ても明記（以下，㉞の相違） ・記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 柏崎 6/7 は，項目ａ．に，東海第二は項目(1)に給電手段が複数存在し，島根２号炉は各項目毎に記載している
第一ガスタービン発電機及び第二ガスタービン発電機の起動操作を並行で行い，第一ガスタービン発電機による給電を行う。第一ガスタービン発電機による給電ができない場合は,第二ガスタービン発電機（荒浜側緊急用高圧母線（以下「荒浜側緊急用M/C」という。）経由）による給電を行う。第二ガスタービン発電機（荒浜側緊急用M/C 経由）による給電ができない場合は，第二ガスタービン発電機の起動状態が正常で大湊側緊急用高圧母線（ 以下「大湊側緊急用M/C」という。）を経由した電路が健全であれば，第二ガスタービン発電機（大湊側緊急用M/C 経由）による給電を行う。第一ガスタービン発電機及び第二ガスタービン発電機による給電ができず，号炉間電力融通ケーブルを使用した電力融通ができない場合は， 荒浜側緊急用M/C を経由した電路が健全であれば，電源車（荒浜側緊急用M/C 経由）による給電を行う。	常設代替交流電源設備の起動操作を行い，常設代替交流電源設備によるＰ／Ｃ　２Ｃ（又は２Ｄ）へ給電を行う。常設代替交流電源設備による給電ができない場合は，緊急時対策室建屋ガスタービン発電機による給電を行う。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（可搬型代替低圧電源車接続盤（西側）又は（東側）接続）による給電を行う。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）による給電ができない場合は，可搬型代替交流電源設備（常用ＭＣＣ（水処理建屋）接続）による給電を行う。可搬型代替交流電源設備（常用ＭＣＣ（水処理建屋）接続）による給電できない場合は，可搬型代替交流電源設備（常用ＭＣＣ（屋内開閉所）接続）による給電を行う。		
代替交流電源設備によるM/C C 系及びM/C D 系への給電の優先順位は以下のとおり。	代替交流電源設備による非常用所内電気設備への給電の優先順位は以下のとおり。	代替交流電源設備によるＭ／Ｃ　Ｃ系及びＭ／Ｃ　Ｄ系への給電の優先順位は以下のとおり。 なお，原子炉建物西側又は原子炉建物南側の高圧発電機車接続プラグ収納箱の選択は，操作内容及び想定時間は同一であるものの，原子炉建物南側エリアは，他の可搬型車両が優先的に配置されるため，他の可搬型車両との干渉及びケーブル敷設の作業性を考慮し，原子炉建物西側の高圧発電機車接続プラグ収納箱を優先して使用する。	
1.第一ガスタービン発電機 2.第二ガスタービン発電機（荒浜側緊急用M/C 経由） 3.第二ガスタービン発電機（大湊側緊急用M/C 経由）	1.常設代替交流電源設備 2.緊急時対策室建屋ガスタービン発電機	１．ガスタービン発電機	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑥，⑭の相違
4.号炉間電力融通ケーブル(常設) 5.号炉間電力融通ケーブル(可搬型)		２．号炉間電力融通ケーブル（常設）	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①の相違
7.電源車（P/C C 系動力変圧器の一次側に接続） 8.電源車（緊急用電源切替箱接続装置に接続）	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）	３．高圧発電機車（原子炉建物西側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続） ４．高圧発電機車（原子炉建物南側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）	・設備，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉖の相違
6.電源車（荒浜側緊急用M/C経由）	4.可搬型代替交流電源設備（常用ＭＣＣ（水処理建屋）	５．高圧発電機車（ガスタービン発電機建物（緊急用メ	・設備，記載の相違

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
	接続） 5.可搬型代替交流電源設備（常用ＭＣＣ（屋内開閉所）接続）	タクラ）の緊急用メタクラ接続プラグ盤への接続） （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）	【柏崎 6/7，東海第二】 ㉗，㉘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
		６．号炉間電力融通ケーブル（可搬型）	
なお，優先4 及び優先5 の手順については「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」にて，優先7 及び優先8 の手順については「b．電源車によるP/C C系及びP/C D系受電」にて整備する。		なお，優先２の手順については「ｂ．号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用したＭ／Ｃ　Ｃ系又はＭ／Ｃ　Ｄ系受電」にて，優先３，優先４及び優先５の手順については「ｃ．高圧発電機車によるＭ／Ｃ　Ｃ系又はＭ／Ｃ　Ｄ系受電」にて，優先６の手順については「ｄ．号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用したＭ／Ｃ　Ｃ系又はＭ／Ｃ　Ｄ系受電」にて整備する。	・運用の相違 【東海第二】 島根２号炉は，設備別に項目立てをすることで，代替交流電源設備による給電中に含まれるものを明確化したうえで，柏崎 6/7 及び東海第二と同様に第一優先であるガスタービン発電機による給電手順中に各優先順位を明記
また，上記給電を継続するために第一ガスタービン発電機用燃料タンク，第二ガスタービン発電機用燃料タンク及び電源車への燃料補給を実施する。燃料の補給手順については，「1.14.2.4 燃料の補給手順」にて整備する。	上記給電を継続するために常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置又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への燃料給油を実施する。燃料の給油手順については，「1.14.2.6 燃料の補給手順」にて整備する。	また，上記給電を継続するために高圧発電機車への燃料補給を実施する。燃料の補給手順については，「1.14.2.5 燃料の補給手順」にて整備する。なお，ガスタービン発電機への燃料補給は自動給油である。	・記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 島根２号炉は，燃料補給作業がないため，補足説明を記載
(a)手順着手の判断基準 ［第一ガスタービン発電機及び第二ガスタービン発電機の起動並びにM/C C 系及びM/C D 系受電準備開始の判断基準］	(a)　手順着手の判断基準 ［常設代替高圧電源装置の起動及びＭ／Ｃ　２Ｃ又はＭ／Ｃ　２Ｄ受電準備開始の判断基準］	(a)　手順着手の判断基準	・記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 柏崎 6/7 及び東海第二は給電手段が複数存在し，島根２号炉は複数存在しない（以下，㉟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
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。	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。	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，Ｍ／Ｃ　Ｄ系及びＭ／Ｃ　ＨＰＣＳ系へ給電できない場合。なお，ガスタービン発電機の現場起動については，ガスタービン発電機の中央制御室起動が失敗した場合及び要員が確保されている場合に，他の手段と同時並行で実施する。	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ③の相違
［第二ガスタービン発電機（大湊側緊急用M/C経由）による給電の判断基準］ 外部電源，非常用ディーゼル発電機及び第一ガスタービン発電機による給電ができない状況において，第二ガスタービン発電機の起動状態が正常であるが，荒浜側緊急用M/Cを経由した電路が使用できない場合。 ［電源車（荒浜側緊急用M/C経由）による給電の判断基準］ 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及び号炉間電力融通ケーブルによる給電ができない状況において，荒浜側緊急用 M/C を経由した電路が健全である場合。	［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受電準備開始の判断基準］ 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状態で，緊急時対策室建屋ガスタービン発電機の使用が可能な場合。		・設備，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑥，⑭，㉗，㉟の相違
(b)操作手順	(b)　操作手順	(b)　操作手順	
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 系受電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14.5 図及び第1.14.6 図に，概要図を第1.14.7 図に，タイムチャートを第1.14.8 図から第1.14.11 図に示す。	［優先1.常設代替高圧電源装置によるＭ／Ｃ ２Ｃ又はＭ／Ｃ ２Ｄ受電の場合］ 常設代替高圧電源装置による代替所内電気設備を経由した非常用所内電気設備への給電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14.2.1－1図及び第1.14.2.1－2図に，概要図を第1.14.2.1－3図に，タイムチャートを第1.14.2.1－4図に示す。	ガスタービン発電機によるＭ／Ｃ　Ｃ系及びＭ／Ｃ　Ｄ系受電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第 1.14－6 図及び第 1.14－7 図に，概要図を第 1.14－8 図に，タイムチャートを第 1.14－9 図に示す。	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑥の相違
	［常設代替高圧電源装置(2台)の中央制御室からの起動］	〔優先１．ガスタービン発電機によるＭ／Ｃ　Ｃ系及びＭ／Ｃ　Ｄ系受電の場合〕 Ⅰ．ガスタービン発電機の中央制御室からの起動	・設備，運用の相違 【柏崎 6／7，東海第二】 島根２号炉は，ガスタービン発電機１台を中央制御室か現場にて起動操作する（以下，㊱の相違）
①当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員に第一ガスタービン発電機による給電準備開始及び	①発電長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員等に常設代替高圧電源装置（2台）の中央制御室からの	①[a]当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，中央制御室運転員にガスタービン発電機の起動及び緊	・体制の相違 【東海第二】

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
M/C D系，AM用MCC及びM/C C 系受電準備開始を指示する。	起動を指示する。	急用メタクラの受電開始を指示する。	島根２号炉の中央制御室は，島根１号炉と共用であり，複数号炉の同時被災時において，情報の混乱や指揮命令が遅れることのないよう当直副長の指揮に基づき運転操作対応を実施（以下，㊲の相違） ・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑥の相違
②緊急時対策本部は，手順着手の判断基準に基づき，緊急時対策要員に第二ガスタービン発電機による給電準備開始を指示する。 ③中央制御室運転員A は，給電準備として第一ガスタービン発電機を起動し，当直副長に報告する。	②運転員等は，中央制御室にて常設代替高圧電源装置（2台）を起動し，発電長に常設代替高圧電源装置（2台）の中央制御室からの起動が完了したことを報告する。※1 ※1　中央制御室からの起動が完了した場合は操作手順⑦へ	②[a]中央制御室運転員Ａは，緊急用メタクラの動力変圧器用遮断器以外の遮断器の「切」を確認した後，ガスタービン発電機を起動及び緊急用メタクラの受電を電圧確認により実施する。	・運用の相違 【東海第二】 島根２号炉は，現場起動をⅡ．のとおり一連の手順として記載
④緊急時対策要員は，第二ガスタービン発電機設置場所及び荒浜側緊急用M/C設置場所に到着後，外観点検により第二ガスタービン発電機及び電路の健全性を確認し，給電のための電路を構成する。 ⑤[a]第一ガスタービン発電機によるM/C C 系及びM/C D 系受電の場合 中央制御室運転員B は，受電前準備としてM/C D系，P/C D系及びAM 用MCCの負荷の遮断器を「切」とし，動的機器の自動起動防止のためコントロールスイッチ（以下「CS」という。）を「切」又は「切保持」とする。 ⑤[b~d]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 系受電の場合 中央制御室運転員A及びBは，受電前準備としてM/C D系，P/C D 系，AM用MCC，M/C C系及びP/C C系の負荷の遮断器を「切」とし，動的機器の自動起動防止のためCSを「切」又は「切保持」とする。 ⑥[a]第一ガスタービン発電機によるM/C C 系及びM/C D 系受電の場合	［常設代替高圧電源装置（2台）の現場からの起動の場合］ ③中央制御室からの起動に失敗した場合，発電長は，災害対策本部長代理に常設代替高圧電源装置（2台）の現場からの起動を依頼する。 ④災害対策本部長代理は，重大事故等対応要員に常設代替高圧電源装置（2台）の現場からの起動を指示する。 ⑤重大事故等対応要員は，屋外（常設代替高圧電源装置置場）にて常設代替高圧電源装置（2台）を起動し，災害対策本部長代理に常設代替高圧電源装置（2台）の起動が完了したことを報告する。 ⑥災害対策本部長代理は，発電長に常設代替高圧電源装置（2台）の現場からの起動が完了したことを連絡する。 ［代替所内電気設備受電］ ⑦発電長は，運転員等に常設代替高圧電源装置（2台）による代替所内電気設備への給電開始を指示する。 ⑧運転員等は，中央制御室にて緊急用Ｍ／Ｃの受電遮断器を「入」とし，緊急用Ｍ／Ｃを受電する。 ⑨運転員等は，中央制御室にて緊急用Ｍ／Ｃへの給電		・体制の相違 【柏崎 6/7】 島根２号炉は，操作者の１名を記載。 柏崎 6/7 は，操作者及び確認者の２名を記載（以下，

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
現場運転員C 及びD は，M/C D系及びP/C D 系の受電前準備として，あらかじめ定められた負荷以外の遮断器を「切」とする。 ⑥[b~d]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系受電の場合 現場運転員C及びDは，M/C D系，P/C D系及びAM用MCCの負荷抑制のため，あらかじめ定められた負荷以外の遮断器を「切」とし，当直副長にM/C D系の受電準備完了を報告する。 ⑦[a]第一ガスタービン発電機によるM/C C 系及びM/C D系受電の場合 現場運転員E 及びFは，M/C D系及びP/C D系の機器作動防止のため，あらかじめ定められた負荷以外の遮断器を「切」とし，当直副長にM/C D系の受電準備完了を報告する。 ⑦[b~d]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系受電の場合 現場運転員E 及びF は，M/C C系，P/C C系の負荷抑制のため，あらかじめ定められた負荷以外の遮断器を「切」とし，当直副長にM/C C系の受電準備完了を報告する。 ⑧緊急時対策要員は，第二ガスタービン発電機を起動後，給電準備完了を緊急時対策本部に報告する。 ⑨当直副長は，被災状況を確認し，第一ガスタービン発電機又は第二ガスタービン発電機のどちらで給電するかを判断する。 ［優先1.第一ガスタービン発電機によるM/C C系及びM/C D系受電の場合］ ⑩[a]当直副長は，運転員に第一ガスタービン発電機による給電開始を指示する。	を確認する。 ⑩運転員等は，発電長に常設代替高圧電源装置（2台）による代替所内電気設備への給電が完了したことを報告する。 ［常設代替高圧電源装置（3台）の中央制御室からの追加起動］ ⑪発電長は，運転員等に常設代替高圧電源装置（3台）の中央制御室からの追加起動を指示する。 ⑫運転員等は，中央制御室にて常設代替高圧電源装置（3台）を追加起動し，発電長に常設代替高圧電源装置（3台）の中央制御室からの追加起動が完了したことを報告する。※2 ※2　中央制御室からの起動が完了した場合は操作手順⑰へ ［常設代替高圧電源装置（3台）の現場からの追加起動の場合］ ⑬中央制御室からの起動に失敗した場合，発電長は，災害対策本部長代理に常設代替高圧電源装置（3台）の現場からの追加起動を依頼する。 ⑭災害対策本部長代理は，重大事故等対応要員に常設代替高圧電源装置（3台）の現場からの追加起動を指示する。 ⑮重大事故等対応要員は，屋外（常設代替高圧電源装置置場）にて常設代替高圧電源装置（3台）を追加起動し，災害対策本部長代理に常設代替高圧電源装置（3台）の追加起動が完了したことを報告する。 ⑯災害対策本部長代理は，発電長に常設代替高圧電源装置（3台）の現場からの追加起動が完了したことを連絡する。 ⑰発電長は，運転員等に常設代替高圧電源装置（5台）による緊急用M／Cを経由した非常用所内電気設備への給電開始を指示する。 ⑱運転員等は，原子炉建屋付属棟内にてM／C ２C（又は２D）の受電前状態において異臭・発煙・破損・保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。	③[a] 当直副長は，運転員にガスタービン発電機によるM／C　D系への受電準備開始を指示する。	㊳の相違） ・体制の相違 【東海第二】 ㊲の相違 ・運用の相違 【東海第二】 島根２号炉は設備操作時に外観確認を併せ

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
			て実施するため記載していない。なお，設備を使用するための状態確認については受電後の確認として実施することを手順後段に記載（以下，㊴の相違）
	⑲運転員等は，中央制御室又は原子炉建屋付属棟内にて給電準備としてM／C ２C（又は２D）及びP／C ２C・２Dの負荷遮断器を「切」とし，動的負荷の自動起動防止のため操作スイッチを隔離する。	④[a] 中央制御室運転員Aは，受電前準備としてM／C D系，L／C D系及びC／C D系の動的機器の自動起動防止のため操作スイッチ（以下「CS」という。）を「停止引ロック」又は「停止」とする。 ⑤[a] 現場運転員B及びCは，M／C D系及びL／C D系の負荷抑制のため，あらかじめ定められた負荷以外の遮断器を「切」とし，当直副長に受電準備完了を報告する。	
⑪[a]中央制御室運転員A は，第一ガスタービン発電機から給電するための遮断器を「入」とし，第一ガスタービン発電機から給電が開始されたことを当直副長に報告する。 ⑫[a]当直副長は，運転員にM/C D系の受電開始を指示する。 ⑬[a]現場運転員C及びDは，M/C D系緊急用電源母線連絡の遮断器を「入」とし，M/C D系，P /C D系，MCC D系及びAM用MCCの受電操作を実施する。	⑳運転員等は，中央制御室にて緊急用M／Cを経由したM／C ２C（又は２D）受電のための連絡遮断器を「入」とするとともに，P／C ２C・２Dの連絡遮断器を「入」として，M／C ２C（又は２D），P／C ２C・２D及びMCC ２C系・２D系を受電する。	⑥[a] 当直副長は，運転員にガスタービン発電機によるM／C D系の受電開始を指示する。 ⑦[a] 現場運転員B及びCは，M／C D系の受電遮断器を「入」とし，M／C D系，L／C D系及びC／C D系の受電操作を実施する。	
⑭[a]現場運転員C及びDは，外観点検によりM/C D系，P/C D系，MCC D系及びAM用MCCの受電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告する。		⑧[a] 中央制御室運転員Aは，M／C D系を受電するための緊急用メタクラの遮断器を「入」操作を実施する。 ⑨[a] 現場運転員B及びCは，外観点検によりM／C D系，L／C D系及びC／C D系の受電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告する。 ⑩[a] 当直副長は，運転員にガスタービン発電機によるM／C C系への受電準備開始を指示する。	
⑮[a]中央制御室運転員B は，受電前準備としてM/C C系及びP/C C系の負荷の遮断器を「切」とし，動的機器の自動起動防止のためCSを「切」又は「切保持」とす		⑪[a] 中央制御室運転員Aは，受電前準備としてM／C C系，L／C C系及びC／C C系の動的機器の自動起動防止のためCSを「停止引ロック」又は「停	・体制の相違 【柏崎 6/7】 ㊳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
る。 ⑯[a]現場運転員E 及びF は，M/C C系，P/C C系の負荷抑制のため，あらかじめ定められた負荷以外の遮断器を「切」とし，当直副長にM/C C系の受電準備完了を報告する。 ⑰[a]当直副長は，運転員にM/C C系の受電開始を指示する。 ⑱[a] 現場運転員E及びFは，M/C C系緊急用電源母線連絡の遮断器を「入」とし，M/C C系，P /C C系及びMCC C系の受電操作を実施する。	㉑運転員等は，中央制御室又は原子炉建屋付属棟内にてM／C ２C（又は２D），P／C ２C・２D及びMCC ２C系・２D系の必要な負荷へ給電する（又は給電を確認する）。	止」とする。 ⑫[a] 現場運転員B及びCは，M／C　C系及びL／C　C系の負荷抑制のため，あらかじめ定められた負荷以外の遮断器を「切」とし，当直副長にM／C　C系の受電準備完了を報告する。 ⑬[a] 当直副長は，運転員にガスタービン発電機によるM／C　C系の受電開始を指示する。 ⑭[a] 現場運転員B及びCは，M／C　C系の受電遮断器を「入」とし，M／C　C系，L／C　C系及びC／C　C系の受電操作を実施する。 ⑮[a] 中央制御室運転員Aは，M／C　C系を受電するための緊急用メタクラの遮断器を「入」操作を実施する。	
⑲[a] 現場運転員E及びFは，外観点検によりM/C C系，P/C C系及びMCC C系の受電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告し，直流125V充電器盤及び中央制御室監視計器へ交流電源を供給する。 操作手順については，「1.14.2.2(1)a. 所内蓄電式直流電源設備による給電」の操作手順⑬ａ ～ と同様である。	㉒運転員等は，原子炉建屋付属棟内にてM／C ２C（又は２D），P／C ２C・２D及びMCC ２C系・２D系の受電状態において異臭・発煙・破損・保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。 ㉓運転員等は，発電長に常設代替高圧電源装置（5台）による緊急用M／Cを経由した非常用所内電気設備への給電が完了したことを報告する。 なお，遮断器用制御電源の喪失により中央制御室からのM／C ２C（又は２D）及びP／C ２C・２Dの遮断器操作ができない場合は，現場にて遮断器本体を手動で投入して電路を構成する。	⑯[a] 現場運転員B及びCは，外観点検によりM／C　C系，L／C　C系及びC／C　C系の受電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告し，Ａ－115V系充電器盤，Ｂ－115V系充電器盤，Ｂ１－115V系充電器盤（ＳＡ），ＳＡ用115V系充電器盤，230V系充電器盤（ＲＣＩＣ）及び中央制御室監視計器へ交流電源を供給する。 操作手順については，「1.14.2.2(1) ａ．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」の操作手順⑫[a]～と同様である。	・設備，記載の相違 【東海第二】 ㉞の相違 ・運用の相違 【東海第二】 ⑳の相違
		Ⅱ．ガスタービン発電機の現場からの起動 ①[b] 当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，当直長を経由して，緊急時対策本部にガスタービン発電機の現場からの起動を依頼する。 ②[b] 緊急時対策本部は，緊急時対策要員にガスタービン発電機の現場起動によるM／C　C系及びM／C　D系受電準備開始を指示する。 ③[b] 緊急時対策要員は，ガスタービン発電機の現場起動及び緊急用メタクラの受電を確認し，受電準備完了を緊急時対策本部に報告する。	・設備，運用の相違 【柏崎 6／7，東海第二】 ㊱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
		④ᵇ緊急時対策本部は，ガスタービン発電機の現場起動によるM／C　C系及びM／C　D系受電準備完了を当直長に報告する。 ⑤ᵇ当直副長は，運転員にガスタービン発電機によるM／C　C系及びM／C　D系への受電準備開始を指示する。 ⑥ᵇ中央制御室運転員Aは，受電前準備としてM／C　D系，L／C　D系及びC／C　D系の動的機器の自動起動防止のためCSを「停止引ロック」又は「停止」とする。 ⑦ᵇ現場運転員B及びCは，M／C　D系及びL／C　D系の負荷抑制のため，あらかじめ定められた負荷以外の遮断器を「切」とする。 ⑧ᵇ中央制御室運転員Aは，受電前準備としてM／C　C系，L／C　C系及びC／C　C系の動的機器の自動起動防止のためCSを「停止引ロック」又は「停止」とする。 ⑨ᵇ現場運転員B及びCは，M／C　C系及びL／C　C系の負荷抑制のため，あらかじめ定められた負荷以外の遮断器を「切」とし，当直副長にM／C　C系の受電準備完了を報告する。 ⑩ᵇ当直副長は，運転員にガスタービン発電機によるM／C　D系の受電開始を指示する。 ⑪ᵇ現場運転員B及びCは，M／C　D系の受電遮断器を「入」とし，M／C　D系，L／C　D系及びC／C　D系の受電操作を実施する。 ⑫ᵇ中央制御室運転員Aは，M／C　D系を受電するための緊急用メタクラの遮断器を「入」操作を実施する。 ⑬ᵇ現場運転員B及びCは，外観点検によりM／C　D系，L／C　D系及びC／C　D系の受電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告する。 ⑭ᵇ当直副長は，運転員にガスタービン発電機によるM／C　C系の受電開始を指示する。 ⑮ᵇ現場運転員B及びCは，M／C　C系の受電遮断器を「入」とし，M／C　C系，L／C　C系及びC／C　C系の受電操作を実施する。 ⑯ᵇ中央制御室運転員Aは，M／C　C系を受電する	

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
		ための緊急用メタクラの遮断器を「入」操作を実施する。 ⑰ᵇ現場運転員Ｂ及びＣは，外観点検によりＭ／Ｃ　Ｃ系，Ｌ／Ｃ　Ｃ系及びＣ／Ｃ　Ｃ系の受電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告し，Ａ－115V系充電器盤，Ｂ－115V系充電器盤，Ｂ１－115V系充電器盤（ＳＡ），ＳＡ用115V系充電器盤，230V系充電器盤（ＲＣＩＣ）及び中央制御室監視計器へ交流電源を供給する。 操作手順については，「1.14.2.2(1)ａ．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」の操作手順⑫ᵃ～と同様である。	
［優先2.第二ガスタービン発電機（荒浜側緊急用M/C経由）によるM/C C系及びM/C D系受電の場合］ ⑩ᵇ当直副長は，運転員に第二ガスタービン発電機（荒浜側緊急用M/C経由）によるM/C D系への給電のための電路を構成するよう指示する。 ⑪ᵇ現場運転員C及びDは，受電前準備として緊急用電源切替箱断路器にて，M/C D 系への給電のための電路を構成し，当直副長にM/C D系の受電準備完了を報告する。 ⑫ᵇ当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に第二ガスタービン発電機（荒浜側緊急用M/C経由）によるM/C D 系への給電を依頼する。 ⑬ᵇ緊急時対策本部は，緊急時対策要員に第二ガスタービン発電機（荒浜側緊急用M/C経由）による給電開始を指示する。 ⑭ᵇ緊急時対策要員は，第二ガスタービン発電機から給電するための遮断器を「入」とし，第二ガスタービン発電機から給電が開始されたことを緊急時対策本部に報告する。 ⑮ᵇ当直副長は，運転員にM/C D系の受電開始を指示する。 ⑯ᵇ現場運転員C及びDは，M/C D系緊急用電源母線連絡の遮断器を「入」とし，M/C D系，P /C D系，MCC D系及びAM用MCCの受電操作を実施する。 ⑰ᵇ現場運転員C及びDは，外観点検によりM/C D系，P/C D系，MCC D系及びAM用MCCの受電状態に異常がないこ	［優先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受電の場合］ 緊急時対策室建屋ガスタービン発電機によるＰ／Ｃ　２Ｄへの給電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14.2.1－1図及び第1.14.2.1－2図に，概要図を第1.14.2.1－5図に，タイムチャートを第1.14.2.1－6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緊急時対策室建屋ガスタービン発電機によるＰ／Ｃ　２Ｄへの給電準備開始を依頼する。 ②災害対策本部長代理は，重大事故等対応要員に緊急時対策室建屋ガスタービン発電機によるＰ／Ｃ　２Ｄへの給電準備開始を指示する。 ③発電長は，運転員等に緊急時対策室建屋ガスタービン発電機によるＰ／Ｃ　２Ｄへの給電準備開始を指示する。 ④運転員等は，原子炉建屋付属棟内にてＰ／Ｃ　２Ｄの受電前状態において異臭・発煙・破損・保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。 ⑤運転員等は，中央制御室及び原子炉建屋付属棟内にて給電準備としてＰ／Ｃ　２Ｄの受電遮断器及び負荷遮断器を「切」とし，動的負荷の自動起動防止のため操作スイッチを隔離するとともに，Ｐ／Ｃ　２Ｄの負荷抑制のため，必要な負荷以外の遮断器を「切」とし，発電長に可搬型代替低圧電源車によるＰ／Ｃ　２Ｄへの給電準備が完了したことを報告する。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑥，⑭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
とを確認後，当直副長に報告し，M/C C系受電準備を開始する。 M/C C 系受電操作手順については，「優先 1.第一ガスタービン発電機による M/C C 系及び M/C D 系受電の場合」の操作手順⑰ a～ ⑲ a と同様である。	⑥重大事故等対応要員は，緊急時対策室建屋内にて緊急時対策室建屋ガスタービン発電機の停止状態に異常がないことを，外観点検により確認する。緊急時対策室建屋ガスタービン発電機が運転している場合は停止する。 ⑦重大事故等対応要員は，緊急時対策室建屋内にて緊急時対策室建屋受電用ブレーカを「ＯＦＦ」にする。 ⑧重大事故等対応要員は，緊急時対策室建屋内で電磁接触器の制御ケーブルのリフト及び動力仮設ケーブルを接続する。 ⑨重大事故等対応要員は，緊急時対策室建屋内で給電するＰ／Ｃ側の受電用ブレーカを「ＯＮ」にする。 ⑩重大事故等対応要員は，Ｐ／Ｃ側の受電用ブレーカにて緊急時対策室建屋ガスタービン発電機からＰ／Ｃ　２Ｄ間の電路の健全性を絶縁抵抗測定により確認し，災害対策本部長代理に緊急時対策室建屋ガスタービン発電機によるＰ／Ｃ　２Ｄへの給電準備が完了したことを報告する。 ⑪災害対策本部長代理は，発電長に緊急時対策室建屋ガスタービン発電機によるＰ／Ｃ　２Ｄへの給電準備が完了したことを連絡する。 ⑫発電長は，災害対策本部長代理に緊急時対策室建屋ガスタービン発電機によるＰ／Ｃ　２Ｄへの電路への給電を依頼する。 ⑬災害対策本部長代理は，重大事故等対応要員に緊急時対策室建屋ガスタービン発電機によるＰ／Ｃ　２Ｄへの電路への給電開始を指示する。 ⑭重大事故等対応要員は，緊急時対策室建屋ガスタービン発電機を起動しＰ／Ｃ　２Ｄ間の電路への給電を実施し，災害対策本部長代理に緊急時対策室建屋ガスタービン発電機による給電を開始したことを報告する。 ⑮災害対策本部長代理は，発電長に緊急時対策室建屋ガスタービン発電機によるＰ／Ｃ　２Ｄへの電路への給電が完了したことを連絡する。 ⑯発電長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員等に非常用所内電気設備の受電開始を指示する。 ⑰運転員等は，原子炉建屋付属棟内にてＰ／Ｃ　２Ｄの		

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
［優先3.第二ガスタービン発電機（大湊側緊急用M/C経由）によるM/C C系及びM/C D系受電の場合］ ⑩c当直副長は，運転員に第二ガスタービン発電機（大湊側緊急用M/C経由）によるM/C D系への給電のための電路を構成するよう指示する。 ⑪c現場運転員C及びDは，受電前準備として緊急用電源切替箱断路器及び緊急用電源切替箱接続装置Bにて，M/C C系及びM/C D系への給電のための電路を構成し，当直副長にM/C C系及びM/C D系の受電準備完了を報告する。 ⑫c緊急時対策本部は，手順着手の判断基準に基づき，緊急時対策要員に第二ガスタービン発電機（大湊側緊急用M/C 経由）による給電準備開始を指示する。 ⑬c緊急時対策要員は，第二ガスタービン発電機設置場所に到着後，外観点検により第二ガスタービン発電機及び電路の健全性を確認し，大湊側緊急用M/Cへの給電のための電路を構成する。 ⑭c緊急時対策要員は，大湊側緊急用M/C設置場所に到着後，外観点検により大湊側緊急用M/C電路の健全性を確認し，第二ガスタービン発電機による給電のための電路を構成し、給電準備が完了したことを緊急時対策本部に報告する。 ⑮c当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に第二ガスタービン発電機（大湊側緊急用M/C	緊急時対策室建屋受電遮断器を「入」とし，Ｐ／Ｃ　２Ｄ及びＭＣＣ　２Ｄ系を受電する。 ⑱運転員等は，中央制御室又は原子炉建屋付属棟内にてＰ／Ｃ　２Ｄ及びＭＣＣ　２Ｄ系の必要な負荷へ給電する。 ⑲運転員等は，原子炉建屋付属棟内にてＰ／Ｃ　２Ｄ及びＭＣＣ　２Ｄ系の受電状態において異臭・発煙・破損・保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。 ⑳運転員等は，発電長に非常用所内電気設備の受電が完了したことを報告する。 なお，遮断器用制御電源の喪失により中央制御室からＰ／Ｃ　２Ｄの遮断器操作ができない場合は，現場にて遮断器本体を手動で投入して電路を構成する。		・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑥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
経由）によるM/C D系への給電を依頼する。 ⑯c緊急時対策本部は，緊急時対策要員に第二ガスタービン発電機（大湊側緊急用M/C経由）による給電開始を指示する。 ⑰c緊急時対策要員は，第二ガスタービン発電機から給電するための遮断器を「入」とし，第二ガスタービン発電機から給電が開始されたことを緊急時対策本部に報告する。 ⑱c当直副長は，運転員にM/C D系の受電開始を指示する。 ⑲c現場運転員C及びDは，M/C D系緊急用電源母線連絡の遮断器を「入」とし，M/C D系，P /C D系，MCC D系及びAM用MCCの受電操作を実施する。 ⑳c現場運転員C及びD は，外観点検によりM/C D系，P/C D系，MCC D系及びAM用MCCの受電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告し，M/C C系受電準備を開始する。 M/C C 系受電操作手順については，「優先 1.第一ガスタービン発電機によるM/C C 系及びM/C D 系受電の場合」の操作手順⑰ a～ ⑲ a と同様である。 ［優先6.電源車（荒浜側緊急用M/C経由）によるM/C C系及びM/C D系受電の場合］ ⑩d当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員にM/C D系受電準備開始を指示する。 ⑪d当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に電源車（荒浜側緊急用M/C経由）によるM/C D系への給電準備開始を依頼する。 ⑫d緊急時対策本部は，緊急時対策要員に電源車（荒浜側緊急用M/C 経由）によるM/C D系給電準備開始を指示する。 ⑬d 緊急時対策要員は，荒浜側緊急用M/C 設置場所にて，外観点検により電源車及び電路の健全性を確認し，給電のための電路を構成する。 ⑭d当直副長は，運転員に電源車（荒浜側緊急用M/C 経由）によるM/C D系への給電のための電路を構成するよう指示する。 ⑮d現場運転員C及びDは，受電前準備として緊急用電源切替箱断路器にて，M/C D系への給電のための電路を			・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑥，㉗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
構成し，当直副長にM/C D系の受電準備完了を報告する。 ⑯d緊急時対策要員は，電源車を起動し，給電準備が完了したことを緊急時対策本部に報告する。 ⑰d当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に電源車（荒浜側緊急用M/C 経由）によるM/C D系への給電を依頼する。 ⑱d緊急時対策本部は，緊急時対策要員に電源車（荒浜側緊急用M/C 経由）による給電開始を指示する。 ⑲d緊急時対策要員は，電源車から給電するための遮断器を「入」とし，電源車（荒浜側緊急用M/C 経由）から給電が開始されたことを緊急時対策本部に報告する。 ⑳d当直副長は，運転員にM/C D系の受電開始を指示する。 ㉑d現場運転員C及びDは，M/C D系緊急用電源母線連絡の遮断器を「入」とし，M/C D系，P /C D系，MCC D系及びAM用MCCの受電操作を実施する。 ㉒d現場運転員C及びDは，外観点検によりM/C D系，P/C D系，MCC D系及びAM用MCC の受電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告し，M/C C系受電準備を開始する。 M/C C 系受電操作手順については，「優先 1.第一ガスタービン発電機による M/C C 系及び M/C D 系受電の場合」の操作手順⑰ a～ ⑲ a と同様である。			
(c)操作の成立性 優先1 の第一ガスタービン発電機によるM/C C系及びM/C D系受電操作は，1ユニット当たり中央制御室運転員2名（操作者及び確認者）及び現場運転員4名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからの所要時間は以下のとおり。 ・第一ガスタービン発電機による給電開始まで15分以内で可能である。	(c)　操作の成立性 ［優先1.常設代替高圧電源装置の起動及びM／C ２C 又はM／C ２D受電の場合］ ［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］ 中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名にて作業を実施した場合，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4分以内で可能である。	(c)　操作の成立性 優先１の中央制御室操作でのガスタービン発電機によるM／C　C系及びM／C　D系受電操作は，中央制御室運転員１名及び現場運転員２名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからの所要時間は以下のとおり。 ・ガスタービン発電機による給電開始まで10分以内で可能である。	・運用の相違 【東海第二】 ⑲の相違 ・設備，体制，運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㊱の相違 設備構成，対応する要員及び所要時間の相違（以下，㊵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
	［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］ 中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名，現場対応を重大事故等対応要員2名にて作業を実施した場合，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40分以内で可能である。 ［常設代替高圧電源装置（3台）の中央制御室からの追加起動及び非常用所内電気設備受電］ 中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名，現場対応を運転員等（当直運転員）2名にて作業を実施した場合，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 ２C（又は２D）受電完了まで92分以内で可能である。 ［常設代替高圧電源装置（3台）の現場からの追加起動及び非常用所内電気設備受電］ 中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名，現場対応を運転員等（当直運転員）2名及び重大事故等対応要員2名にて作業を実施した場合，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 ２C（又は２D）受電完了まで88分以内で可能である。なお，中央制御室での常設代替高圧電源装置起動失敗に係る時間を考慮すると92分以内で可能である。		【柏崎 6/7】 ㊳の相違 ・設備，運用の相違 【東海第二】 ㊱の相違
・第一ガスタービン発電機によるM/C D系受電完了まで20分以内で可能である。 ・第一ガスタービン発電機によるM/C C系受電完了まで50分以内で可能である。		・ガスタービン発電機によるM／C　D系受電完了まで40分以内で可能である。 ・ガスタービン発電機によるM／C　C系受電完了まで１時間10分以内で可能である。	・体制及び運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㊵の相違
		現場操作でのガスタービン発電機によるM／C　C系及びM／C　D系受電操作は，中央制御室運転員１名，現場運転員２名及び緊急時対策要員２名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからの所要時間は以下のとおり。 ・ガスタービン発電機による給電開始まで50分以内で可能である。 ・ガスタービン発電機によるM／C　D系受電完了まで１時間５分以内で可能である。 ・ガスタービン発電機によるM／C　C系受電完了まで１時間10分以内で可能である。	・設備，運用の相違 【柏崎 6／7，東海第二】 ㊱の相違
また，6号及び7号炉がプラント停止中の運転員の体制においては，当直副長の指揮のもと1ユニット当たり中央			・体制の相違 【柏崎 6/7】

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
制御室運転員1名及び現場運転員2名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからの所要時間は以下のとおり。 ・第一ガスタービン発電機による給電開始まで25分以内で可能である。 ・第一ガスタービン発電機によるM/C D系受電完了まで30分以内で可能である。 ・第一ガスタービン発電機によるM/C C系受電完了まで60分以内で可能である。			島根２号炉の体制は，プラント停止中及び運転中も変更無し（以下，㊶の相違）
優先2の第二ガスタービン発電機（荒浜側緊急用M/C 経由）によるM/C C系及びM/C D系受電操作は，1ユニット当たり中央制御室運転員2 名（操作者及び確認者），現場運転員4 名及び緊急時対策要員6名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからの所要時間は以下のとおり。 ・第二ガスタービン発電機（荒浜側緊急用M/C 経由）によるM/C D系受電完了まで約75分で可能である。 ・第二ガスタービン発電機（荒浜側緊急用M/C 経由）によるM/C C系受電完了まで約80分で可能である。			・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑥の相違
優先3 の第二ガスタービン発電機（大湊側緊急用M/C 経由）によるM/C C系及びM/C D系受電操作は，1ユニット当たり中央制御室運転員2名（操作者及び確認者），現場運転員4 名及び緊急時対策要員6名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからの所要時間は以下のとおり。 ・第二ガスタービン発電機（大湊側緊急用M/C経由）によるM/C D系受電完了まで約85分で可能である。 ・第二ガスタービン発電機（大湊側緊急用M/C 経由）によるM/C C 系受電完了まで約90分で可能である。			・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑥の相違
優先6の電源車（荒浜側緊急用M/C経由）によるM/C C系及びM/C D系受電操作は，1ユニット当たり中央制御室運転員2名（操作者及び確認者），現場運転員4名及び緊急時対策要員6名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからの所要時間は以下のとおり。 ・電源車（荒浜側緊急用M/C経由）によるM/C D系受電完了まで約95分で可能である。 ・電源車（荒浜側緊急用M/C経由）によるM/C C系受電完了まで約100分で可能である。			・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑥，㉗の相違
なお，プラント停止中の運転員の体制においては，中			・体制の相違

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
央制御室対応は当直副長の指揮のもと中央制御室運転員1名にて作業を実施する。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 （添付資料 1.14.2－1）	また，円滑に作業できるように，移動経路を確保し，放射線防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 （添付資料1.14.2.1） ［優先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受電の場合］ 上記の操作は，中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名，現場対応を運転員等（当直運転員）2名及び重大事故等対応要員6名にて作業を実施した場合，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Ｐ／Ｃ　２Ｄ受電完了まで160分以内で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，放射線防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 （添付資料1.14.2.2）	円滑に作業できるように，移動経路を確保し，防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 室温は通常運転時と同程度である。 （添付資料 1.14.2(1)）	【柏崎 6/7】 ㊶の相違 ・設備の相違 【東海第二】 ⑭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
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 当該号炉で外部電源，非常用ディーゼル発電機，第一ガスタービン発電機及び第二ガスタービン発電機による給電ができない場合において，号炉間電力融通ケーブル（常設）又は号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用して他号炉の緊急用電源切替箱断路器から当該号炉のM/C C系又はM/C D系までの電路を構成し，他号炉から給電することにより，発電用原子炉及び使用済燃料プールの冷却，原子炉格納容器内の冷却及び除熱に必要となる設備の電源を復旧する。 また，他号炉で全交流動力電源が喪失し， 当該号炉の電源が確保されている場合は，同様の手段により当該号炉から他号炉へ給電することが可能である。 なお，コントロール建屋内に配備する号炉間電力融通ケーブル（常設）が使用できない場合は， 荒浜側高台保管場所に配備する号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用して電力融通を行う。		ｂ．号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電 当該号炉で外部電源，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る給電ができない場合において，号炉間電力融通ケーブル(常設)を使用して他号炉のM／C　C系又はM／C　D系から当該号炉のM／C　C系又はM／C　D系までの電路を構成し，他号炉から給電することにより，発電用原子炉及び燃料プールの冷却，原子炉格納容器内の冷却及び除熱に必要となる設備の電源を復旧する。 また，他号炉で全交流動力電源が喪失し，当該号炉の電源が確保されている場合は，同様の手段により当該号炉から他号炉へ給電することが可能である。 なお，他号炉の常用高圧母線と当該号炉の常用高圧母線間にあらかじめ敷設する号炉間電力融通ケーブル（常設）が使用できない場合は，屋内に配備する号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用して電力融通を行う。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①，③，⑥の相違
(a)手順着手の判断基準 当該号炉で外部電源，非常用ディーゼル発電機，第一ガスタービン発電機及び第二ガスタービン発電機による給電ができない状況において，他号炉の非常用ディーゼル発電機Ａ 系又は非常用ディーゼル発電機Ｂ 系が健全で電力融通が可能な場合。		(a)　手順着手の判断基準 当該号炉で外部電源，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る給電ができない状況において，他号炉の非常用ディーゼル発電機Ａ系又は非常用ディーゼル発電機Ｂ系が健全で電力融通が可能な場合。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①，③，⑥の相違
(b)操作手順 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 系受電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14.5図及び第1.14.6 図に，概要図を第1.14.15図に，タイムチャートを第1.14.16図に示す。		(b)　操作手順 号炉間電力融通ケーブル(常設)を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14－6図及び第1.14－7図に，概要図を第1.14－10図に，タイムチャートを第1.14－11図に示す。	・設備の相違 【東海第二】 ①の相違
［優先 4.号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用した M/C C 系又は M/C D 系受電の場合］		〔優先２．号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電の場合〕	
［優先5. 号炉間電力融通ケーブル（可搬型） を使用した M/C C 系又はM/C D 系受電の場合］			・設備の相違 【柏崎 6/7】 ①の相違
（本手順は，当該号炉で全交流動力電源が喪失した状況において，他号炉の非常用ディーゼル発電機A系から号炉間		（当該号炉で全交流動力電源が喪失し，他号炉の非常用ディーゼル発電機Ａ系から号炉間電力融通ケーブル	・設備の相違 【東海第二】

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
電力融通ケーブルを使用して当該号炉のM/C C系又はM/C D系へ給電する操作手順を示す。） ①[ab] 当該号炉の当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，当該号炉及び他号炉の運転員に号炉間電力融通ケーブルを使用した他号炉の非常用ディーゼル発電機 A 系による当該号炉の M/C C 系又は M/C D 系の受電準備開始を指示する。 ②[ab] 当直長は，当該号炉の当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に号炉間電力融通ケーブルの敷設及び電路構成を依頼する。 ③[ab] 緊急時対策本部は，手順着手の判断基準に基づき，緊急時対策要員及び当直長に号炉間電力融通ケーブルを使用した非常用ディーゼル発電機 A 系からの電力融通の準備開始を指示する。 ④[ab] 他号炉の中央制御室運転員 a 及び b は，非常用ディーゼル発電機 A 系の負荷の切替え及び非常用ディーゼル発電機 A 系の運転継続に不要な負荷の停止操作を実施し，他号炉の当直副長に給電準備完了を報告する。 ⑤[ab] 他号炉の現場運転員 c 及び d は非管理区域にて，他号炉の現場運転員 e 及び f は管理区域にて，非常用ディーゼル発電機 A 系の負荷の切替え及び非常用ディーゼル発電機 A 系の運転継続に不要な負荷の停止操作を実施後，他号炉の現場運転員 c 及び d は緊急用電源切替箱断路器にて号炉間電力融通ケーブル接続のための電路構成を実施し，他号炉の当直副長に給電準備完了を報告する。 ⑥[ab] 当該号炉の中央制御室運転員 A 及び B 並びに当該号炉の現場運転員 C 及び D は，M/C C 系又は M/C D 系受電前準備として関連遮断器の「切」又は「切確認」を実施し，当該号炉の当直副長に受電準備完了を報告する。		（常設）による当該号炉のM／C　C系又はM／C　D系へ受電する場合） ①当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員に号炉間電力融通ケーブル（常設）による他号炉の非常用ディーゼル発電機A系による当該号炉のM／C　C系又はM／C　D系の受電準備開始を指示する。 ②中央制御室運転員Aは，受電前準備として受電するM／C，L／C，C／Cの動的機器の自動起動防止のためCSを「停止引ロック」又は「停止」とする。 ③現場運転員B及びCは，受電前準備として受電するM／C，L／C，C／C負荷抑制のため，あらかじめ定められた負荷以外の遮断器を「切」とする。 ④中央制御室運転員Aは，号炉間電力融通に伴う受電遮断器のインターロック解除処置を実施する。	①の相違 ・設備，体制の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①，㊲の相違 島根２号炉は，他号炉の操作も含め２号炉の運転員にて実施（以下，㊷の相違） ・運用の相違 【柏崎 6/7】 島根２号炉は，本手順でケーブル敷設はなく，運転員操作のみ ・設備，体制の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①，㊳，㊷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[a] 号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用する場合緊急時対策要員は，当該号炉及び他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（常設）を敷設する。 ⑦[b] 号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用する場合緊急時対策要員は，当該号炉及び他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（可搬型）を敷設する。 ⑧[ab] 緊急時対策要員は，当該号炉及び他号炉の緊急用電源切替箱内の断路器が全て開放されていることを確認し，断路器（第一ガスタービン発電機側）に接続されたケーブルを解線する。 ⑨[ab] 緊急時対策要員は，当該号炉及び他号炉の緊急用電源切替箱断路器（第一ガスタービン発電機側）に号炉間電力融通ケーブルを接続するとともに，絶縁抵抗測定により電路の健全性を確認する。 ⑩[ab] 緊急時対策要員は，当該号炉及び他号炉の緊急用電源切替箱断路器にて号炉間電力融通のための電路を構成する。 ⑪[ab] 緊急時対策要員は，号炉間電力融通ケーブルによる電力融通の準備が完了したことを緊急時対策本部に報告する。また，緊急時対策本部は当直長に報告する。 ⑫[ab] 当該号炉の当直副長は，当該号炉及び他号炉の運転員に号炉間電力融通ケーブルを使用した非常用ディーゼル発電機Ａ系による M/C C 系又は M/C D 系の受電開始を指示する。 ⑬[ab] 他号炉の現場運転員 c 及び d は，他号炉の M/C C 系緊急用電源母線連絡の遮断器「入」にて当該号炉への給電を開始する。 ⑭[ab] 当該号炉の当直副長は，当該号炉の運転員に非常用ディーゼル発電機Ａ系からの M/C C 系又は M/C D 系の受電開始を指示する。 M/C C 系又は M/C D 系受電手順については，「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電源車による M/C C 系及び M/C D 系受電」の操作手順⑫a～⑲a と同様である。		⑤現場運転員Ｂ及びＣは，号炉間電力融通に伴う受電遮断器のインターロック解除処置を実施し，号炉間電力融通の受電準備が完了したことを当直副長に報告する。 ⑥当直副長は，中央制御室運転員に号炉間電力融通ケーブル（常設）による他号炉の非常用ディーゼル発電機Ａ系から当該号炉のＭ／Ｃへの給電開始を指示する。 ⑦中央制御室運転員Ａは，当該号炉の常用高圧母線の予備変受電遮断器及び非常用高圧母線の母線連絡遮断器の「入」操作を行う。 ⑧中央制御室運転員Ａは，他号炉の常用高圧母線及び非常用高圧母線の母線連絡操作及び予備変受電遮断器を「入」操作及び受電したＭ／Ｃの電圧確認を行い，給電が開始したことを当直副長に報告する。 ⑨現場運転員Ｂ及びＣは，外観点検により受電したＭ／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／Ｃの受電状態に異常がないことを確認後，当直長に報告し，充電器盤及び中央制御	・設備の相違 【東海第二】 ①の相違 ・設備，体制の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①，㊲，㊷の相違 ・設備，体制の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①，㊷の相違 島根２号炉は，中央制御室にて対応可能

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
		室監視計器へ交流電源を供給する。 操作手順については，「1.14.2.2(1)ａ．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」の操作手順⑫[a]～と同様である。	
(c)操作の成立性 上記の操作は，当該号炉及び他号炉の中央制御室運転員各2名（操作者及び確認者）の計4名，当該号炉の現場運転員2名，他号炉の現場運転員4名及び緊急時対策要員6名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからの所要時間は以下のとおり。 ・優先4 のコントロール建屋（緊急用電源切替箱断路器近傍）の号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用する場合，M/C C系又はM/ C D系の受電完了まで約115分で可能である。 ・優先5 の屋外（荒浜側高台保管場所） の号炉間電力融通ケーブル（可搬型） を使用する場合， M/C C系又はM/C D系の受電完了まで約245分で可能である。 なお，号炉間電力融通ケーブルについては，コントロール建屋（緊急用電源切替箱断路器近傍）と屋外（荒浜側高台保管場所）に配備されており，円滑に6 号及び7 号炉間にケーブルを敷設することが可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し， 防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 （添付資料1.14.2－3）		(c)　操作の成立性 優先２の号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電操作は，中央制御室運転員１名，現場運転員２名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからの所要時間は１時間35分以内で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 室温は通常運転時と同程度である。 （添付資料1.14.2(2)）	・設備，体制，運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①，㊳，㊵，㊷の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7】 ①の相違 ・設備の相違 【東海第二】 ①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
b. 電源車によるP /C C系及びP/C D系受電 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，号炉間電力融通ケーブル及び電源車（荒浜側緊急用M/C 経由）によるM/C C 系及びM/C D系への給電が見込めない場合，電源車をP/C C系の動力変圧器の一次側又は緊急用電源切替箱接続装置に接続してP /C D系を受電し，発電用原子炉及び使用済燃料プールの冷却，原子炉格納容器内の冷却及び除熱に必要となる設備の電源を確保する。P/C D系の受電完了後，P/C C系の受電操作を実施し，直流125V充電器盤及び中央制御室監視計器へ交流電源を供給する。 また，上記給電を継続するために電源車への燃料補給を実施する。燃料の補給手順については，「1.14.2.4 燃料の補給手順」にて整備する。 (a) 手順着手の判断基準 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，号炉間電力融通ケーブル及び電源車（荒浜側緊急用 M/C 経由）による給電ができない場合。	［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受電準備開始の判断基準］ 外部電源，２Ｃ・２Ｄ・ＨＰＣＳ Ｄ／Ｇ，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。 ［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受電準備開始の判断基準］ 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）による給電ができない場合。 ［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／Ｃ２Ｃ及びＰ／Ｃ ２Ｄ受電準備開始の判断基準］ 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，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）及び可搬型代替交流電	ｃ．高圧発電機車によるＭ／Ｃ　Ｃ系又はＭ／Ｃ　Ｄ系受電 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，ガスタービン発電機及び号炉間電力融通ケーブル（常設）によるＭ／Ｃ　Ｃ系及びＭ／Ｃ　Ｄ系への給電が見込めない場合，高圧発電機車を高圧発電機車接続プラグ収納箱又は緊急用メタクラ接続プラグ盤に接続してＭ／Ｃ　Ｃ系又はＭ／Ｃ　Ｄ系を受電し，発電用原子炉及び燃料プールの冷却，原子炉格納容器内の冷却及び除熱に必要となる設備の電源を確保する。Ｍ／Ｃ　Ｃ系又はＭ／Ｃ　Ｄ系の受電完了後，Ａ－115V系充電器盤，Ｂ－115V系充電器盤，Ｂ１－115V系充電器盤（ＳＡ），ＳＡ用115V系充電器盤，230V系充電器盤（ＲＣＩＣ）及び中央制御室監視計器へ交流電源を供給する。 また，上記給電を継続するために高圧発電機車への燃料補給を実施する。燃料の補給手順については，「1.14.2.5 燃料の補給手順」にて整備する。 (a)　手順着手の判断基準 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，ガスタービン発電機及び号炉間電力融通ケーブル（常設）による給電ができない場合。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ③，⑦，㉖，㉗，㉘，㉞の相違 東海第二は，本項目を1.14.2.1(1)直下にまとめて記載（小項目として個別に記載していない） ・記載の相違 【東海第二】 ㉟の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①，③，⑥，⑭の相違 ・記載の相違 【東海第二】 ㉟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
	源設備（常用ＭＣＣ（水処理建屋）接続）による給電ができない場合。		
(b)操作手順 電源車によるP/C C系及びP/C D系受電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14.5図及び第1.14.6図に，概要図を第1.14.12図に，タイムチャートを第1.14.13図及び第1.14.14図に示す。	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手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14.2.1－1図及び第1.14.2.1－2図に，概要図を第1.14.2.1－7図に，タイムチャートを第1.14.2.1－8図に示す。	(b)　操作手順 高圧発電機車によるM／C　C系又はM／C　D系受電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14－6図及び第1.14－7図に，概要図を第1.14－12図に，タイムチャートを第1.14－13図から第1.14－15図に示す。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑦の相違
［優先7.電源車（P/C C系動力変圧器の一次側に接続）によるP/C C系及びP/C D系受電の場合］	［優先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受電の場合］ ［可搬型代替低圧電源車の起動］	〔優先３．高圧発電機車（原子炉建物西側の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系受電の場合〕	・設備，運用相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑦，㉖の相違
②当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に電源車によるP/C C系及びP/C D系受電準備開始を依頼する。	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代替低圧電源車によるＰ／Ｃ　２Ｃ・２Ｄへの給電準備開始を依頼する。	①当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，当直長を経由して，緊急時対策本部に高圧発電機車によるM／C　C系又はM／C　D系受電準備開始を依頼する。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑦の相違
③緊急時対策本部は，緊急時対策要員に電源車によるP/C C系及びP/C D系受電準備開始を指示する。	②災害対策本部長代理は，重大事故等対応要員に可搬型代替低圧電源車によるＰ／Ｃ　２Ｃ・２Ｄへの給電準備開始を指示する。	②緊急時対策本部は，緊急時対策要員に高圧発電機車（原子炉建物西側の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系受電準備開始を指示する。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑦の相違
④緊急時対策要員は，電源車を原子炉建屋近傍に配置し，電源車からP/C C 系動力変圧器の一次側までの間に電源車のケーブルを敷設する。	④重大事故等対応要員は，原子炉建屋西側接続口又は原子炉建屋東側接続口にて可搬型代替低圧電源車（2台）を配置し，可搬型代替低圧電源車から可搬型代替低圧電源車接続盤まで可搬型代替低圧電源車用動力ケーブルを，可搬型代替低圧電源車（2台）の間に可搬型代替低圧電源車用動力ケーブル及び並列運転用制御ケーブルを敷設し，接続する。なお，可搬型代替低圧電源車接続盤（西側）については，屋外の地下に設置されているため，水が滞留している場合は排水後に可搬型代替低圧電源車用動力ケーブルの敷設，接続を行う。	③緊急時対策要員は，高圧発電機車を原子炉建物西側近傍に配置し，高圧発電機車の起動準備，高圧発電機車から高圧発電機車接続プラグ収納箱までの間に高圧発電機車のケーブルを敷設し，接続作業を行う。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉖の相違
	⑤運転員等は，原子炉建屋付属棟内にてＰ／Ｃ　２Ｃ・２Ｄの受電前状態において異臭・発煙・破損・保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。		・設備の相違 【東海第二】 島根２号炉の接続口は地上に設置 ・運用の相違 【東海第二】 ㊴の相違
①当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員に電源車によるP/C C系及びP/C D系受電準備開始を指示する。	③発電長は，運転員等に可搬型代替低圧電源車によるＰ／Ｃ　２Ｃ・２Ｄへの給電準備開始を指示する。	④当直副長は，運転員に高圧発電機車によるM／C　C系又はM／C　D系受電準備開始を指示する。	・運用，体制の相違 【柏崎 6/7，東海第二】

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
⑤中央制御室運転員A及びBは，受電前準備としてM/C D系，P/C D系，AM 用MCC，M/C C 系及びP/C C 系の負荷の遮断器を「切」とし，動的機器の自動起動防止のためCSを「切」又は「切保持」とする。 ⑥現場運転員C及びDは，受電前準備として緊急用電源切替箱断路器にて，電源車によるP/C C系及びP/C D系への給電のための電路を構成し，M/C D系，P/C D 系，AM用MCC，M/C C 系及びP/C C 系負荷抑制のため，あらかじめ定められた負荷以外の遮断器を「切」とし，当直副長にP/C C系及びP/C D系の受電準備完了を報告する。 ⑦緊急時対策要員は電源車のケーブルをP/C C系動力変圧器の一次側に接続するとともに，絶縁抵抗測定により電源車からP/C C系動力変圧器の一次側までの間の電路の健全性を確認し，受電準備完了を緊急時対策本部に報告する。	⑥運転員等は，中央制御室及び原子炉建屋付属棟内にて給電準備としてＰ／Ｃ ２Ｃ・２Ｄの受電遮断器及び負荷遮断器を「切」とし，動的負荷の自動起動防止のため操作スイッチを隔離するとともに，Ｐ／Ｃ ２Ｃ・２Ｄの負荷抑制のため，必要な負荷以外の遮断器を「切」とし，発電長に可搬型代替低圧電源車によるＰ／Ｃ ２Ｃ・２Ｄへの給電準備が完了したことを報告する。 ⑦重大事故等対応要員は，原子炉建屋西側接続口又は原子炉建屋東側接続口にて可搬型代替低圧電源車からＰ／Ｃ ２Ｃ・２Ｄ間の連絡母線までの電路の健全性を絶縁抵抗測定により確認し，災害対策本部長代理に可搬型代替低圧電源車によるＰ／Ｃ ２Ｃ・２Ｄへの給電準備が完了したことを報告する。 ⑧災害対策本部長代理は，発電長に可搬型代替低圧電源車によるＰ／Ｃ ２Ｃ・２Ｄへの給電準備が完了したことを連絡する。 ⑨発電長は，災害対策本部長代理に可搬型代替低圧電源車によるＰ／Ｃ ２Ｃ・２Ｄ間の連絡母線への給電を依頼する。	⑤中央制御室運転員Ａは，受電前準備として受電するＭ／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／Ｃの動的機器の自動起動防止のためＣＳを「停止引ロック」又は「停止」とする。 ⑥現場運転員Ｂ及びＣは，受電前準備として高圧発電機車によるＭ／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／Ｃへの給電のための電路を構成し，Ｍ／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／Ｃ負荷抑制のため，あらかじめ定められた負荷以外の遮断器を「切」とし，当直副長にＭ／Ｃの受電準備完了を報告する。 ⑦緊急時対策要員は，メタクラ切替盤において受電するＭ／Ｃへの切替え作業をするとともに，絶縁抵抗測定により高圧発電機車からＬ／Ｃ動力変圧器の一次側までの間の電路の健全性を確認し，受電準備完了を緊急時対策本部に報告する。	⑦，㊲の相違 ・体制の相違 【柏崎 6/7】 ㊳の相違
⑧緊急時対策本部は，当直長に電源車による給電開始を連絡し，緊急時対策要員に給電開始を指示する。 ⑨緊急時対策要員は，電源車を起動し，P/C C系動力変圧器の一次側へ給電を開始するとともに，給電が開始されたことを緊急時対策本部に報告する。	⑩災害対策本部長代理は，重大事故等対応要員に可搬型代替低圧電源車によるＰ／Ｃ ２Ｃ・２Ｄ間の連絡母線への給電開始を指示する。 ⑪重大事故等対応要員は，原子炉建屋西側接続口又は原子炉建屋東側接続口にて可搬型代替低圧電源車（2台）の起動及び並列操作によりＰ／Ｃ ２Ｃ・２Ｄ間の連絡母線への給電を実施し，災害対策本部長代理に可搬型代替低圧電源車によるＰ／Ｃ ２Ｃ・２Ｄ間の連絡母線への給電が完了したことを報告する。 ⑫災害対策本部長代理は，発電長に可搬型代替低圧電源車（2台）によるＰ／Ｃ ２Ｃ・２Ｄ間の連絡母線への給電が完了したことを連絡する。	⑧当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に高圧発電機車によるＭ／Ｃの受電準備が完了したことを報告する。 ⑨緊急時対策本部は，緊急時対策要員に給電開始を指示する。 ⑩緊急時対策要員は，高圧発電機車を起動し，Ｃ／Ｃ母線までの給電を開始するとともに，給電が開始されたことを緊急時対策本部に報告する。 ⑪当直副長は，運転員に受電したＭ／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／Ｃの受電状態の確認を指示する。	・体制，運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】

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
⑩当直副長は，運転員にM/C C系の受電開始を指示する。	⑬発電長は，運転員等に非常用所内電気設備の受電開始を指示する。 ⑭運転員等は，原子炉建屋付属棟内にてＰ／Ｃ ２Ｃ・２Ｄの受電前状態において異臭・発煙・破損・保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。		㊲，㊴の相違 島根２号炉は，準備段階で回路構成が完了しているため，高圧発電機車の給電時には必要な母線まで給電される
⑪中央制御室運転員A及びBは，P/C動力変圧器フィーダ遮断器を「入」とし，M/C C系を受電する。	⑮運転員等は，中央制御室にてＰ／Ｃ ２Ｃ・２Ｄの連絡遮断器を「入」とし，Ｐ／Ｃ ２Ｃ・２Ｄ及びＭＣＣ ２Ｃ系・２Ｄ系を受電する。 ⑯運転員等は，中央制御室又は原子炉建屋付属棟内にてＰ／Ｃ ２Ｃ・２Ｄ及びＭＣＣ ２Ｃ系・２Ｄ系の必要な負荷へ給電する（又は給電を確認する）。	⑫中央制御室運転員Ａは，受電したＭ／Ｃの電圧確認を行う。	
⑫現場運転員C及びDは，外観点検によりM/C C系の受電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告する。	⑰運転員等は，原子炉建屋付属棟内にてＰ／Ｃ ２Ｃ・２Ｄ及びＭＣＣ ２Ｃ系・２Ｄ系の受電状態において異臭・発煙・破損・保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。 ⑱運転員等は，発電長に非常用所内電気設備の受電が完了したことを報告する。 なお，遮断器用制御電源の喪失により中央制御室からのＰ／Ｃ ２Ｃ・２Ｄの遮断器操作ができない場合は，現場にて遮断器本体を手動で投入して電路を構成する。	⑬現場運転員Ｂ及びＣは，外観点検により受電したＭ／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／Ｃの受電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告し，充電器盤及び中央制御室監視計器へ交流電源を供給する。 操作手順については，「1.14.2.2(1)ａ．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」の操作手順⑫[a]～と同様である。	・設備，記載の相違 【東海第二】 ㉞の相違 ・運用の相違 【東海第二】 ⑳の相違 ・運用の相違 【柏崎 6/7】 ⑦の相違
⑬当直副長は，運転員にM/C D系の受電開始を指示する。 ⑭現場運転員C及びDは，M/C C系緊急用電源母線連絡の遮断器及びM/C D系緊急用電源母線連絡の遮断器を「入」とし，M/C D系，P/C D系，MCC D系及びAM 用MCCの受電操作を実施する。 ⑮現場運転員C及びDは，外観点検によりM/C D系，P/C D系，MCC D系及びAM 用MCCの受電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告する。 ⑯当直副長は，運転員にP/C C系の受電開始を指示する。 ⑰中央制御室運転員A及びBは，P/C C系受電遮断器を「入」とし，P/C C系及びMCC C 系の受電操作を実施する。 ⑱現場運転員C及びDは，外観点検によりP/C C系及びMCC C 系の受電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告する。			

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
［優先8.電源車（緊急用電源切替箱接続装置に接続）によるP/C C系及びP/C D 系受電の場合］	［優先4.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受電の場合］ 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手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14.2.1－1図及び第1.14.2.1－2図に，概要図を第1.14.2.1－9図に，タイムチャートを第1.14.2.1－10図に示す。	［優先４．高圧発電機車（原子炉建物南側の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系受電の場合］	・運用，設備，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑦，㉖，㉘の相違
②当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に電源車によるP/C C 系及びP/C D 系受電準備開始を依頼する。	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代替低圧電源車による水処理ＭＣＣ Ａ（又はＢ）及びＰ／Ｃ ２Ａ－２（又は２Ｂ－２）を介したＰ／Ｃ ２Ｃ（又は２Ｄ）への給電準備開始を依頼する。	①当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，当直長を経由して，緊急時対策本部に高圧発電機車によるM／Ｃ　Ｃ系又はM／Ｃ　Ｄ系受電準備開始を依頼する。	・運用，設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑦，㉘の相違
③緊急時対策本部は，緊急時対策要員に電源車によるP/C C系及びP/C D系受電準備開始を指示する。	②災害対策本部長代理は，重大事故等対応要員に可搬型代替低圧電源車による水処理ＭＣＣ Ａ（又はＢ）及びＰ／Ｃ ２Ａ－２（又は２Ｂ－２）を介したＰ／Ｃ ２Ｃ（又は２Ｄ）への給電準備開始を指示する。	②緊急時対策本部は，緊急時対策要員に高圧発電機車（原子炉建物南側の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系受電準備開始を指示する。	・運用，設備，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑦，㉖，㉘の相違
④緊急時対策要員は，電源車を原子炉建屋近傍に配置し，電源車から緊急用電源切替箱接続装置までの間に電源車のケーブルを敷設する。	④重大事故等対応要員は，水処理建屋北側に可搬型代替低圧電源車（2台）を配置し，可搬型代替低圧電源車から水処理ＭＣＣ Ａ（又はＢ）まで可搬型代替低圧電源車用動力ケーブルを，可搬型代替低圧電源車（2台）の間に可搬型代替低圧電源車用動力ケーブル及び並列運転用制御ケーブルを敷設し，接続する。 ⑤重大事故等対応要員は，原子炉建屋付属棟内にてＰ／Ｃ ２Ａ－２（又は２Ｂ－２）からＰ／Ｃ ２Ｃ（又は２Ｄ）間に仮設ケーブルを敷設し，接続する。 ⑥運転員等は，原子炉建屋付属棟内にてＰ／Ｃ ２Ａ－２（又は２Ｂ－２）及びＰ／Ｃ ２Ｃ（又は２Ｄ）の受電前状態において異臭・発煙・破損・保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。	③緊急時対策要員は，高圧発電機車を原子炉建物南側近傍に配置し，高圧発電機車の起動準備，高圧発電機車から高圧発電機車接続プラグ収納箱までの間に高圧発電機車のケーブルを敷設し，接続作業を行う。	・設備，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉖，㉘の相違 ・運用の相違 【東海第二】 ㊴の相違
①当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員に電源車によるP/C C 系及びP/C D 系受電準備開始を指示する。 ⑤中央制御室運転員A及びBは，受電前準備としてM/C D系，P/C D系，AM 用MCC，M/C C系及びP/C C系の負荷の遮断器を「切」とし，動的機器の自動起動防止のためCSを「切」又は「切保持」とする。	③発電長は，運転員等に可搬型代替低圧電源車によるＰ／Ｃ ２Ｃ（又は２Ｄ）への給電準備開始を指示する。 ⑦運転員等は，中央制御室及び原子炉建屋付属棟内にて給電準備としてＰ／Ｃ ２Ａ－２（又は２Ｂ－２）及びＰ／Ｃ ２Ｃ・２Ｄの受電遮断器及び負荷遮断器を「切」とし，動的負荷の自動起動防止のため操作	④当直副長は，運転員に高圧発電機車によるM／Ｃ　Ｃ系又はM／Ｃ　Ｄ系受電準備開始を指示する。 ⑤中央制御室運転員Ａは，受電前準備として受電するM／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／Ｃの動的機器の自動起動防止のためＣＳを「停止引ロック」又は「停止」とする。	・運用，体制の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑦，㊲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現場運転員C及びDは，受電前準備として緊急用電源切替箱断路器にて，電源車によるP/C C 系及びP/C D 系への給電のための電路を構成し，M/C D系，P/C D系，AM用MCC，M/C C系及びP/C C系負荷抑制のため，あらかじめ定められた負荷以外の遮断器を「切」とし，当直副長にP/C C 系及びP/C D 系の受電準備完了を報告する。	スイッチを隔離するとともに，Ｐ／Ｃ ２Ｃ・２Ｄの負荷抑制のため，必要な負荷以外の遮断器を「切」とし，発電長に可搬型代替低圧電源車によるＰ／Ｃ ２Ｃ（又は２Ｄ）への給電準備が完了したことを報告する。	⑥現場運転員Ｂ及びＣは，受電前準備として高圧発電機車によるM／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／Ｃへの給電のための電路を構成し，M／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／Ｃ負荷抑制のため，あらかじめ定められた負荷以外の遮断器を「切」とし，当直副長にM／Ｃの受電準備完了を報告する。	
⑦緊急時対策要員は電源車のケーブルを緊急用電源切替箱接続装置（非常用M/C 連絡側）に接続するとともに，絶縁抵抗測定により電源車から緊急用電源切替箱接続装置（非常用M/C 連絡側）までの間の電路の健全性を確認し，受電準備完了を緊急時対策本部に報告する。	⑧重大事故等対応要員は，水処理ＭＣＣ Ａ（又はＢ）にて可搬型代替低圧電源車からＰ／Ｃ ２Ｃ（又は２Ｄ）への電路への健全性を絶縁抵抗測定により確認し，災害対策本部長代理に可搬型代替低圧電源車による水処理ＭＣＣ Ａ（又はＢ）を介したＰ／Ｃ ２Ｃ（又は２Ｄ）への給電準備が完了したことを報告する。	⑦緊急時対策要員は，メタクラ切替盤において受電するM／Ｃへの切替え作業をするとともに，絶縁抵抗測定により高圧発電機車からＬ／Ｃ動力変圧器の一次側までの間の電路の健全性を確認し，受電準備完了を緊急時対策本部に報告する。	
	⑨災害対策本部長代理は，発電長に可搬型代替低圧電源車による水処理ＭＣＣを介したＰ／Ｃ ２Ｃ（又は２Ｄ）への給電準備が完了したことを連絡する。		
	⑩発電長は，災害対策本部長代理に可搬型代替低圧電源車による水処理ＭＣＣを介したＰ／Ｃ ２Ｃ（又は２Ｄ）への電路への給電を依頼する。	⑧当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に高圧発電機車によるM／Ｃの受電準備が完了したことを報告する。	
⑧緊急時対策本部は，当直長に電源車による給電開始を連絡し，緊急時対策要員に給電開始を指示する。	⑪災害対策本部長代理は，重大事故等対応要員に可搬型代替低圧電源車による水処理ＭＣＣを介したＰ／Ｃ ２Ｃ（又は２Ｄ）への電路への給電開始を指示する。	⑨緊急時対策本部は，緊急時対策要員に給電開始を指示する。	
⑨緊急時対策要員は，電源車を起動し，緊急用電源切替箱接続装置（非常用M/C連絡側）へ給電を開始するとともに，給電が開始されたことを緊急時対策本部に報告する。	⑫重大事故等対応要員は，水処理建屋北側にて可搬型代替低圧電源車（2台）の起動及び並列操作によりＰ／Ｃ ２Ｃ（又は２Ｄ）への電路への給電を実施し，災害対策本部長代理に可搬型代替低圧電源車による水処理ＭＣＣを介したＰ／Ｃ ２Ｃ（又は２Ｄ）への電路への給電が完了したことを報告する。	⑩緊急時対策要員は，高圧発電機車を起動し，Ｃ／Ｃ母線までの給電を開始するとともに，給電が開始されたことを緊急時対策本部に報告する。	
	⑬災害対策本部長代理は，発電長に可搬型代替低圧電源車（2台）による水処理ＭＣＣを介したＰ／Ｃ ２Ｃ（又は２Ｄ）への電路への給電が完了したことを連絡する。		
		⑪当直副長は，運転員に受電したM／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／Ｃの受電状態の確認を指示する。	・体制，運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㊲，㊴の相違 島根２号炉は，準備段
⑩当直副長は，運転員にM/C D系の受電開始を指示する。	⑭発電長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員等に非常用所内電気設備の受電開始を指示する。		

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
	⑮運転員等は，原子炉建屋付属棟内にてＰ／Ｃ ２Ｃ（又は２Ｄ）の受電前状態において異臭・発煙・破損・保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。		階で回路構成が完了しているため，高圧発電機車の給電時には必要な母線まで給電される
⑪現場運転員C及びDは，M/C D系緊急用電源母線連絡の遮断器を「入」とし，M/C D系，P/C D系，MCC D系及びAM 用MCCの受電操作を実施する。	⑯運転員等は，原子炉建屋付属棟内にてＰ／Ｃ ２Ｃ（又は２Ｄ）の可搬型代替低圧電源車からの受電遮断器を「入」とし，Ｐ／Ｃ ２Ｃ（又は２Ｄ）及びＭＣＣ ２Ｃ系（又は２Ｄ系）を受電する。 ⑰運転員等は，中央制御室にてＰ／Ｃ ２Ｄ（又は２Ｃ）の連絡遮断器を「入」とし，Ｐ／Ｃ ２Ｄ（又は２Ｃ）及びＭＣＣ ２Ｄ系（又は２Ｃ系）を受電する。 ⑱運転員等は，中央制御室又は原子炉建屋付属棟内にてＰ／Ｃ ２Ｃ・２Ｄ及びＭＣＣ ２Ｃ系・２Ｄ系の必要な負荷へ給電する。	⑫中央制御室運転員Ａは，受電したＭ／Ｃの電圧確認を行う。	
⑫現場運転員C及びDは，外観点検によりM/C D系，P/C D系，MCC D系及びAM 用MCCの受電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告する。	⑲運転員等は，原子炉建屋付属棟内にてＰ／Ｃ ２Ｃ・２Ｄ及びＭＣＣ ２Ｃ系・２Ｄ系の受電状態において異臭・発煙・破損・保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。 ⑳運転員等は，発電長に非常用所内電気設備の受電が完了したことを報告する。 なお，遮断器用制御電源の喪失により中央制御室からのＰ／Ｃ ２Ｃ・２Ｄの遮断器操作ができない場合は，現場にて遮断器本体を手動で投入して電路を構成する。	⑬現場運転員Ｂ及びＣは，外観点検により受電したＭ／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／Ｃの受電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告し，充電器盤及び中央制御室監視計器へ交流電源を供給する。 操作手順については，「1.14.2.2(1)ａ．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」の操作手順⑫[a]～と同様である。	・設備，記載の相違 【東海第二】 ㉞の相違 ・運用の相違 【東海第二】 ⑳の相違 ・運用の相違 【柏崎 6/7】 ⑦の相違
⑬当直副長は，運転員にM/C C系の受電開始を指示する。 ⑭現場運転員C及びDは，M/C C系緊急用電源母線連絡の遮断器を「入」とし，M/C C系，P/C C系及びMCC C系の受電操作を実施する。 ⑮現場運転員Ｃ及びＤは，外観点検によりM/C C系，P/C C系及びMCC C系の受電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告する。			

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
	［優先5.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受電の場合］	〔優先５．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系受電の場合（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）〕	・設備，運用，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑥，⑦，㉗，㉘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
	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手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14.2.1－1図及び第1.14.2.1－2図に，概要図を第1.14.2.1－9図に，タイムチャートを第1.14.2.1－10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代替低圧電源車による開閉所ＭＣＣ及びＰ／Ｃ　２Ｂ－２を介したＰ／Ｃ　２Ｃ・２Ｄへの給電準備開始を依頼する。	①当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，当直長を経由して，緊急時対策本部に高圧発電機車によるＭ／Ｃ　Ｃ系又はＭ／Ｃ　Ｄ系受電準備開始を依頼する。	・運用，設備の相違 【東海第二】 ⑦，㉗，㉘の相違
	②災害対策本部長代理は，重大事故等対応要員に可搬型代替低圧電源車による開閉所ＭＣＣ及びＰ／Ｃ　２Ｂ－２を介したＰ／Ｃ　２Ｃ・２Ｄへの給電準備開始を指示する。	②緊急時対策本部は，緊急時対策要員に高圧発電機車（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系受電準備開始を指示する。	・運用，設備の相違 【東海第二】 ⑦，㉗，㉘の相違
	④重大事故等対応要員は，屋内開閉所南側に可搬型代替低圧電源車（2台）を配置し，可搬型代替低圧電源車から開閉所ＭＣＣまで可搬型代替低圧電源車用動力ケーブルを，可搬型代替低圧電源車（2台）の間に可搬型代替低圧電源車用動力ケーブル及び並列運転用制御ケーブルを敷設し，接続する。	③緊急時対策要員は，高圧発電機車をガスタービン発電機建物（緊急用メタクラ）近傍に配置し，高圧発電機車の起動準備，高圧発電機車から緊急用メタクラ接続プラグ盤までの間に高圧発電機車のケーブルを敷設し，接続作業を行う。	
	⑤重大事故等対応要員は，原子炉建屋付属棟内にてＰ／Ｃ　２Ｂ－２からＰ／Ｃ　２Ｄ間に仮設ケーブルを敷設し，接続する。		
	⑥運転員等は，原子炉建屋付属棟内にてＰ／Ｃ　２Ｄの受電前状態において異臭・発煙・破損・保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。		・運用の相違 【東海第二】 ㊴の相違
	③発電長は，運転員等に可搬型代替低圧電源車によるＰ／Ｃ　２Ｃ・２Ｄへの給電準備開始を指示する。	④当直副長は，運転員に高圧発電機車によるＭ／Ｃ　Ｃ系又はＭ／Ｃ　Ｄ系受電準備開始を指示する。	・体制の相違 【東海第二】 ㊲の相違
	⑦運転員等は，中央制御室及び原子炉建屋付属棟内にて給電準備としてＰ／Ｃ　２Ｂ－２及びＰ／Ｃ　２Ｃ・２Ｄの受電遮断器及び負荷遮断器を「切」とし，動的負荷の自動起動防止のため操作スイッチを隔離するとともに，Ｐ／Ｃ　２Ｃ・２Ｄの負荷抑制のため，必要な負荷以外の遮断器を「切」とし，発電長に可搬型代替低圧電源	⑤中央制御室運転員Ａは，受電前準備として受電するＭ／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／Ｃの動的機器の自動起動防止のためＣＳを「停止引ロック」又は「停止」とし，Ｍ／Ｃを受電するための緊急用メタクラの遮断器を「入」操作し，当直副長にＭ／Ｃの受電準備完了を報告する。	

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
	車によるＰ／Ｃ ２Ｃ・２Ｄへの給電準備が完了したことを報告する。	⑥現場運転員Ｂ及びＣは，受電前準備として高圧発電機車によるＭ／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／Ｃへの給電のための電路を構成し，Ｍ／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／Ｃ負荷抑制のため，あらかじめ定められた負荷以外の遮断器を「切」とし，当直副長にＭ／Ｃの受電準備完了を報告する。	
	⑧重大事故等対応要員は，開閉所ＭＣＣにて可搬型代替低圧電源車からＰ／Ｃ ２Ｄ間の電路の健全性を絶縁抵抗測定により確認し，災害対策本部長代理に可搬型代替低圧電源車による開閉所ＭＣＣを介したＰ／Ｃ ２Ｄへの給電準備が完了したことを報告する。 ⑨災害対策本部長代理は，発電長に可搬型代替低圧電源車による開閉所ＭＣＣを介したＰ／Ｃ ２Ｄへの給電準備が完了したことを連絡する。	⑦緊急時対策要員は，緊急用メタクラの受電遮断器を「入」操作するとともに，絶縁抵抗測定により高圧発電機車からＬ／Ｃ動力変圧器の一次側までの間の電路の健全性を確認し，受電準備完了を緊急時対策本部に報告する。	
	⑩発電長は，災害対策本部長代理に可搬型代替低圧電源車による開閉所ＭＣＣを介したＰ／Ｃ ２Ｄへの電路への給電を依頼する。 ⑪災害対策本部長代理は，重大事故等対応要員に可搬型代替低圧電源車による開閉所ＭＣＣを介したＰ／Ｃ ２Ｄへの電路への給電開始を指示する。 ⑫重大事故等対応要員は，開閉所ＭＣＣにて可搬型代替低圧電源車(2台)の起動及び並列操作によりＰ／Ｃ ２Ｄへの電路への給電を実施し，災害対策本部長代理に可搬型代替低圧電源車による開閉所ＭＣＣを介したＰ／Ｃ ２Ｄへの電路への給電が完了したことを報告する。 ⑬災害対策本部長代理は，発電長に可搬型代替低圧電源車（2台）による開閉所ＭＣＣを介したＰ／Ｃ ２Ｄへの電路への給電が完了したことを連絡する。	⑧当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に高圧発電機車によるＭ／Ｃの受電準備が完了したことを報告する。 ⑨緊急時対策本部は，緊急時対策要員に給電開始を指示する。 ⑩緊急時対策要員は，高圧発電機車を起動し，Ｃ／Ｃ母線までの給電を開始するとともに，給電が開始されたことを緊急時対策本部に報告する。	
	⑭発電長は，運転員等に非常用所内電気設備の受電開始を指示する。 ⑮運転員等は，原子炉建屋付属棟内にてＰ／Ｃ ２Ｄの受電前状態において異臭・発煙・破損・保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。 ⑯運転員等は，原子炉建屋付属棟内にてＰ／Ｃ ２Ｄの可搬型代替低圧電源車からの受電遮断器を「入」とし，Ｐ／Ｃ ２Ｄ及びＭＣＣ ２Ｄ系を受電する。	⑪当直副長は，運転員に受電したＭ／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／Ｃの受電状態の確認を指示する。	・運用の相違 【東海第二】 ⑲の相違 島根２号炉は，準備段階で回路構成が完了しているため，高圧発電機車の給電時には必要な母線まで給電される

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
	⑰運転員等は，中央制御室にてＰ／Ｃ　２Ｃの連絡遮断器を「入」とし，Ｐ／Ｃ　２Ｃを受電する。 ⑱運転員等は，中央制御室又は原子炉建屋付属棟内にてＰ／Ｃ　２Ｃ・２Ｄ及びＭＣＣ　２Ｃ系・２Ｄ系の必要な負荷へ給電する。	⑫中央制御室運転員Ａは，受電したＭ／Ｃの電圧確認を行う。 ⑬現場運転員Ｂ及びＣは，外観点検により受電したＭ／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／Ｃの受電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告し，充電器盤及び中央制御室監視計器へ交流電源を供給する。 操作手順については，「1.14.2.2(1)ａ．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」の操作手順⑫[a]～と同様である。	・設備，記載の相違 【東海第二】 ⑭の相違
	⑲運転員等は，原子炉建屋付属棟内にてＰ／Ｃ　２Ｃ・２Ｄ及びＭＣＣ　２Ｃ系・２Ｄ系の受電状態において異臭・発煙・破損・保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。 ⑳運転員等は，発電長に非常用所内電気設備の受電が完了したことを報告する。 なお，遮断器用制御電源の喪失により中央制御室からのＰ／Ｃ　２Ｃ・２Ｄの遮断器操作ができない場合は，現場にて遮断器本体を手動で投入して電路を構成する。		・運用の相違 【東海第二】 ⑳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
(c)操作の成立性 優先7 の電源車（P/C C系動力変圧器の一次側に接続）によるP/C C系及びP/C D系受電操作は，1ユニット当たり中央制御室運転員2名（操作者及び確認者），現場運転員2名及び緊急時対策要員6名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから電源車（P/C C系動力変圧器の一次側に接続）によるP/C C系及びP/C D系受電完了まで約340分で可能である。	［優先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受電の場合］ 中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名，現場対応を運転員等（当直運転員）2名及び重大事故等対応要員6名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから可搬型代替低圧電源車の起動完了まで170分以内で可能である。 中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名及び現場対応を運転員等（当直運転員）2名及び重大事故等対応要員6名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからＰ／Ｃ　２Ｃ・２Ｄ受電まで180分以内で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，放射線防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 （添付資料1.14.2.3）	(c)　操作の成立性 優先３の高圧発電機車（原子炉建物西側の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系受電操作は，中央制御室運転員１名，現場運転員２名及び緊急時対策要員３名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから高圧発電機車（原子炉建物西側の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系受電完了まで４時間35分以内で可能である。	・運用，設備，記載，体制の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑦，㉖，㊳，㊵の相違 ・運用の相違 【東海第二】 島根２号炉は，母線受電までの時間を記載
優先8 の電源車（緊急用電源切替箱接続装置に接続）によるP/C C系及びP/C D系受電操作は，1ユニット当たり中央制御室運転員2名（操作者及び確認者），現場運転員2名及び緊急時対策要員6名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから電源車（緊急用電源切替箱接続装置に接続）によるP/C C系及びP/C D系受電完了まで約285分で可能である。	［優先4. 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受電の場合］ 中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名，現場対応を運転員等（当直運転員）2名及び重大事故等対応要員6名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからＰ／Ｃ　２Ｃ及びＰ／Ｃ　２Ｄ受電まで455分以内で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，放射線防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 （添付資料1.14.2.4）	優先４の高圧発電機車（原子炉建物南側の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系受電操作は，中央制御室運転員１名，現場運転員２名及び緊急時対策要員３名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから高圧発電機車（原子炉建物南側の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系受電完了まで４時間35分以内で可能である。	・運用，設備，記載，体制の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑦，㉖，㉘，㊵の相違
	［優先5. 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受電の場合］ 上記の操作は，中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名及び現場対応を運転員等（当直運転員）2名及び重大事故等対応要員6名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからＰ／Ｃ　２Ｃ及びＰ／Ｃ　２Ｄ受電まで455分以内で可能である。	優先５の高圧発電機車（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系受電操作（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）は，中央制御室運転員１名，現場運転員２名及び緊急時対策要員３名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから高圧発電機車（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	・設備，運用，記載，体制の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑥，⑦，㉗，㉘，㊵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

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
		に接続）によるM／C　C系又はM／C　D系受電完了まで４時間40分以内で可能である。	による影響がある場合」に使用する接続箇所を明記 ・設備の相違 【柏崎 6/7】 島根２号炉は，建屋内に敷設しない
電源車から非常用電源盤間に敷設する電源車のケーブルのうち，原子炉建屋内に敷設する電源車のケーブルは，原子炉建屋内の位置的分散を図った2箇所に常設配備されており，一方の電源車のケーブルが使用不能である場合においても他方の電源車のケーブルを使用して敷設することが可能である。 このうち1つの電源車のケーブルについては，原子炉建屋内の電源車配置位置近傍から非常用電源盤室内まで常時敷設されており，円滑に電源車から非常用電源盤間に敷設することが可能である。		緊急用メタクラ接続プラグ盤，原子炉建物西側及び原子炉建物南側の高圧発電機車接続プラグ収納箱からメタクラ切替盤間のケーブルは常時敷設されており，ケーブル敷設作業が円滑に行うことが可能である。	・記載の相違 【東海第二】 島根２号炉は接続先以降のケーブル敷設状態を明記
また，円滑に作業できるように，移動経路を確保し，防護具，照明及び通信連絡設備を整備するとともに，暗闇でも視認性が向上するように操作対象遮断器の識別表示を行う。室温は通常運転時と同程度である。	円滑に作業できるように，移動経路を確保し，放射線防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。	円滑に作業できるように，移動経路を確保し，防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 室温は通常運転時と同程度である。	・運用の相違 【柏崎 6/7】 島根２号炉は，ヘッドライト等により対象遮断器を確認
電源車はプラント監視機能等を維持する上で必要な最低限度の電力を供給する。プラントの被災状況に応じて使用可能な設備の電源を供給する。 （添付資料 1.14.2－2）	（添付資料 1.14.2.5）	高圧発電機車はプラント監視機能等を維持する上で必要な最低限度の電力を供給する。プラントの被災状況に応じて使用可能な設備の電源を供給する。 （添付資料 1.14.2(3)）	・記載の相違 【東海第二】 島根２号炉は可搬型代替交流電源設備による給電にて使用できる設備が限られていることを明記

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．号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電 当該号炉で外部電源，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，ガスタービン発電機，号炉間電力融通ケーブル（常設）及び高圧発電機車による給電ができない場合において，号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用して他号炉のM／C　C系又はM／C　D系から当該号炉のM／C　C系又はM／C　D系までの電路を構成し，他号炉から給電することにより，発電用原子炉及び燃料プールの冷却，原子炉格納容器内の冷却及び除熱に必要となる設備の電源を復旧する。 (a)　手順着手の判断基準 当該号炉で外部電源，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，ガスタービン発電機，号炉間電力融通ケーブル（常設）及び高圧発電機車による給電ができない状況において，他号炉の非常用ディーゼル発電機Ａ系又は非常用ディーゼル発電機Ｂ系が健全で電力融通が可能な場合。 (b)　操作手順 号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14－6図及び第1.14－7図に，概要図を第1.14－16図に，タイムチャートを第1.14－17図に示す。 〔優先６．号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電の場合〕 （当該号炉で全交流動力電源が喪失し，他号炉の非常用ディーゼル発電機Ａ系から号炉間電力融通ケーブル（可搬型）による当該号炉のM／C　C系又はM／C　D系へ受電する場合） ①当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，当直長を経由して，緊急時対策本部に号炉間電力融通ケーブル（可搬型）による当該号炉のM／C　C系又はM／C　D系受電準備開始を依頼する。 ②緊急時対策本部は，緊急時対策要員に号炉間電力融通ケーブル（可搬型）による当該号炉のM／C　C	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①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
		系又はM／C　D系受電準備開始を指示する。 ③緊急時対策要員は，当該号炉のM／C　C系又はM／C　D系から他号炉のM／C　C系までの間にケーブルを敷設し，接続作業を行う。 ④当直副長は，運転員に号炉間電力融通ケーブル（可搬型）による他号炉の非常用ディーゼル発電機A系による当該号炉のM／C　C系又はM／C　D系受電準備開始を指示する。 ⑤中央制御室運転員Aは，受電前準備として受電するM／C，L／C，C／Cの動的機器の自動起動防止のためCSを「停止引ロック」又は「停止」とする。 ⑥現場運転員B及びCは，受電前準備として受電するM／C，L／C，C／C負荷抑制のため，あらかじめ定められた負荷以外の遮断器を「切」及び受電するM／Cの受電遮断器を「入」とし，号炉間電力融通ケーブル（可搬型）による他号炉の非常用ディーゼル発電機A系による当該号炉のM／C　C系又はM／C　D系受電準備が完了したことを当直副長に報告する。 ⑦当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に号炉間電力融通ケーブル（可搬型）による他号炉の非常用ディーゼル発電機A系による当該号炉のM／C　C系又はM／C　D系受電準備が完了したことを報告する。 ⑧緊急時対策要員は，当該号炉のM／C　C系又はM／C　D系から他号炉のM／C　C系にケーブルを接続するとともに，絶縁抵抗測定により当該号炉のM／C　C系又はM／C　D系から他号炉のM／C　C系までの間の電路の健全性を確認し，ケーブル接続完了を緊急時対策本部に報告する。 ⑨緊急時対策本部は，当直長に給電準備が完了したことを報告する。 ⑩当直副長は，運転員に号炉間電力融通ケーブル（可搬型）による他号炉の非常用ディーゼル発電機A系から当該号炉のM／Cへの給電開始を指示する。 ⑪現場運転員B及びCは，他号炉の非常用高圧母線の遮断器の電源「入」操作を実施する。 ⑫中央制御室運転員Aは，他号炉の非常用高圧母線の	

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
		遮断器を「入」操作する。 ⑬現場運転員Ｂ及びＣは，外観点検により受電したＭ／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／Ｃの受電状態に異常がないことを確認後，当直長に報告し，充電器盤及び中央制御室監視計器へ交流電源を供給する。 操作手順については，「1.14.2.2(1)ａ．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」の操作手順⑫[a]～と同様である。 （当該号炉で全交流動力電源が喪失し，他号炉の非常用ディーゼル発電機Ｂ系から号炉間電力融通ケーブル（可搬型）による当該号炉のＭ／Ｃ　Ｃ系又はＭ／Ｃ　Ｄ系へ受電する場合） ①当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，当直長を経由して，緊急時対策本部に号炉間電力融通ケーブル（可搬型）による当該号炉のＭ／Ｃ　Ｃ系又はＭ／Ｃ　Ｄ系受電準備開始を依頼する。 ②緊急時対策本部は，緊急時対策要員に号炉間電力融通ケーブル（可搬型）による当該号炉のＭ／Ｃ　Ｃ系又はＭ／Ｃ　Ｄ系受電準備開始を指示する。 ③緊急時対策要員は，当該号炉のＭ／Ｃ　Ｃ系又はＭ／Ｃ　Ｄ系から他号炉のＭ／Ｃ　Ｃ系までの間にケーブルを敷設し，接続作業を行う。 ④当直副長は，運転員に号炉間電力融通ケーブル（可搬型）による他号炉の非常用ディーゼル発電機Ｂ系による当該号炉のＭ／Ｃ　Ｃ系又はＭ／Ｃ　Ｄ系受電準備開始を指示する。 ⑤中央制御室運転員Ａは，受電前準備として受電するＭ／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／Ｃの動的機器の自動起動防止のためＣＳを「停止引ロック」又は「停止」とする。 ⑥現場運転員Ｂ及びＣは，受電前準備として受電するＭ／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／Ｃ負荷抑制のため，あらかじめ定められた負荷以外の遮断器を「切」及び受電するＭ／Ｃの受電遮断器を「入」とし，号炉間電力融通ケーブル（可搬型）による他号炉の非常用ディーゼル発電機Ａ系による当該号炉のＭ／Ｃ　Ｃ系又はＭ／Ｃ　Ｄ系受電準備が完了したことを当直副長に報告する。	

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
		⑦当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に号炉間電力融通ケーブル（可搬型）による他号炉の非常用ディーゼル発電機Ｂ系による当該号炉のM／C　C系又はM／C　D系受電準備が完了したことを報告する。 ⑧緊急時対策要員は，当該号炉のM／C　C系又はM／C　D系から他号炉のM／C　D系にケーブルを接続するとともに，絶縁抵抗測定により当該号炉のM／C　C系又はM／C　D系から他号炉のM／C　D系までの間の電路の健全性を確認し，ケーブル接続完了を緊急時対策本部に報告する。 ⑨緊急時対策本部は，当直長に給電準備が完了したことを報告する。 ⑩当直副長は，現場運転員に号炉間電力融通ケーブル（可搬型）による他号炉の非常用ディーゼル発電機Ｂ系から当該号炉のM／Cへの給電開始を指示する。 ⑪現場運転員Ｂ及びＣは，他号炉の非常用高圧母線の遮断器の電源「入」操作を実施する。 ⑫現場運転員Ｂ及びＣは，他号炉の非常用高圧母線の遮断器を「入」操作する。 ⑬現場運転員Ｂ及びＣは，外観点検により受電したM／C，L／C，C／Cの受電状態に異常がないことを確認後，当直長に報告し，充電器盤及び中央制御室監視計器へ交流電源を供給する。 操作手順については，「1.14.2.2(1)ａ．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」の操作手順⑫[a]～と同様である。 (c)　操作の成立性 優先６の号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電操作は，中央制御室運転員１名，現場運転員２名及び緊急時対策要員３名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからの所要時間は４時間25分以内で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 室温は通常運転時と同程度である。	

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
		（添付資料 1.14.2(4)）	

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
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.所内蓄電式直流電源設備による給電 外部電源及び非常用ディーゼル発電機の機能喪失，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及び電源車による交流電源の復旧ができない場合，直流125V蓄電池A，直流125V蓄電池A－2及びAM用直流125V蓄電池から，24時間以上にわたり直流母線へ給電する。	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．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 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，所内常設直流電源設備である125V系蓄電池Ａ系・Ｂ系から，24時間以上にわたり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。	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．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 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，ガスタービン発電機，号炉間電力融通ケーブル（常設），高圧発電機車及び号炉間電力融通ケーブル（可搬型）による交流電源の復旧ができない場合，Ｂ－115V系蓄電池及びＢ１－115V系蓄電池（ＳＡ）から，24時間以上にわたり直流母線へ給電する。また，ＳＡ用115V系蓄電池及び230V系蓄電池（ＲＣＩＣ）については，負荷切離しなしで蓄電池にて24時間以上にわたり直流母線へ給電する。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑧の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①，③，⑥，⑭の相違
外部電源及び非常用ディーゼル発電機の機能喪失後，充電器を経由した直流母線（直流125V 主母線盤）への給電から，直流125V蓄電池A，直流125V蓄電池B，直流125V蓄電池C及び直流125V蓄電池Dによる直流母線（直流125V主母線盤）への給電に自動で切り替わることを確認する。全交流動力電源喪失から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による給電に切り替え，その後，直流125V蓄電池Aの延命のため，直流125V主母線盤の不要な負荷の切離しを実施する。さらに全交流動力電源喪失から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蓄電池による給電に切り替えることで，24時間以上にわたり直流母線へ給電する。	外部電源喪失及び２Ｃ・２Ｄ　Ｄ／Ｇの機能喪失後，充電器を経由した直流母線（直流125V主母線盤）への給電から，125V系蓄電池Ａ系・Ｂ系による直流母線（直流125V主母線盤）への給電に自動で切り替わることを確認する。 125V系蓄電池Ａ系・Ｂ系の延命のため，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。	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後，充電器を経由した直流母線への給電から，Ｂ－115V系蓄電池，Ｂ１－115V系蓄電池（ＳＡ），ＳＡ用115V系蓄電池及び230V系蓄電池（ＲＣＩＣ）による直流母線への給電に自動で切り替わることを確認する。全交流動力電源喪失から８時間を経過した時点で，Ｂ－115V系直流盤の不要な負荷の切り離しを実施する。その後，Ｂ－115V系蓄電池からＢ１－115V系蓄電池（ＳＡ）による給電に切り替えることで，24時間以上にわたり直流母線へ給電する。	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ③の相違 ・設備，運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 島根２号炉は，判断基準を明確にするため，８時間を経過した時点で不要負荷切離しを行う。また，島根２号炉及び柏崎 6/7 は，蓄電池の切替を行うことで，24 時間以上の給電が可能（以下，㊸の相違）
所内蓄電式直流電源設備から直流母線へ給電している24時間以内に，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りP/C C系及びP/C D系を受電し，その後，直流125V充電器盤A，直流125V充電器盤B，直流125V充電器盤A－2，AM用125V充電器盤を受電して直流電源の機能を回復させる。	所内常設直流電源設備から直流母線へ給電している24時間以内に，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又は可搬型代替低圧電源車によりＰ／Ｃ２Ｃ・２Ｄを受電し，その後，直流125V主母線盤２Ａ・２Ｂを受電して直流電源の機能を回復させる。	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から直流母線へ給電している24時間以内に，ガスタービン発電機による給電の場合，Ｍ／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／ＣのＣ系及びＤ系を受電し，その後，Ａ－115V系充電器盤，Ｂ－115V系充電器盤，Ｂ１－115V系充電器盤（ＳＡ），ＳＡ用115V系充電器盤及び230V系充電器盤（ＲＣＩＣ）を受電して直流電源の機能を回復させる。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①，⑥，⑧，⑭の相違 島根２号炉は，号炉間電力融通又は高圧発電機車による給電の場合片系受電となるため，記載を分けている（以下，㊹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
		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から直流母線へ給電している24時間以内に，号炉間電力融通ケーブル（常設），高圧発電機車又は号炉間電力融通ケーブル（可搬型）による給電の場合，Ｍ／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／ＣのＣ系又はＤ系を受電し，その後，Ａ－115V系充電器盤又はＢ－115V系充電器盤，Ｂ１－115V系充電器盤（ＳＡ），ＳＡ用115V系充電器盤及び230V系充電器盤（ＲＣＩＣ）を受電して直流電源の機能を回復させる。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㊹の相違
なお，蓄電池を充電する際は水素ガスが発生するため，蓄電池室の換気を確保した上で蓄電池の回復充電を実施する。また，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 P/C Ｃ系及び P/C Ｄ系の受電完了後は，中央制御室監視計器Ｃ系及びＤ系の復旧を行う。	なお，蓄電池を充電する際は水素が発生するため，バッテリー室の換気を確保した上で，蓄電池の回復充電を実施する。	なお，蓄電池を充電する際は水素ガスが発生するため，バッテリー室の換気を確保した上で蓄電池の回復充電を実施する。また，ガスタービン発電機によるＭ／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／ＣのＣ系及びＤ系の受電完了後は，中央制御室監視計器Ｃ系及びＤ系の復旧を行う。号炉間電力融通ケーブル（常設），高圧発電機車又は号炉間電力融通ケーブル（可搬型）によるＭ／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／ＣのＣ系又はＤ系の受電完了後は，中央制御室監視計器Ｃ系又はＤ系の復旧を行う。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①，⑥，㉞，㊹の相違
(a)手順着手の判断基準 ［直流125V蓄電池A，直流125V蓄電池B，直流125V蓄電池C及び直流125V蓄電池Dによる給電の判断基準］ 全交流動力電源喪失により，直流125V充電器A　，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。	(a)　手順着手の判断基準 ［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判断基準］ 全交流動力電源喪失により，直流125V充電器Ａ及び直流125V充電器Ｂの交流入力電源の喪失が発生した場合。	(a)　手順着手の判断基準 〔Ｂ－115V系蓄電池，Ｂ１－115V系蓄電池（ＳＡ），ＳＡ用115V系蓄電池及び230V系蓄電池（ＲＣＩＣ）による給電の判断基準〕 全交流動力電源喪失により，Ｂ－115V系充電器，Ｂ１－115V系充電器（ＳＡ），ＳＡ用115V系充電器及び230V系充電器（ＲＣＩＣ）の交流入力電源の喪失が発生した場合。	
［直流125V蓄電池Aから直流125V蓄電池Ａ－2への切替えの判断基準］ 全交流動力電源喪失後，8時間以内に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若しくは電源車による給電操作が完了する見込みがない場合又は直流125V蓄電池Aの電圧が放電電圧の最低値を下回る可能性がある場合。 ［直流125V蓄電池Ａ－2からAM用直流125V蓄電池への切替えの判断基準］ 全交流動力電源喪失後，19時間以内に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	［必要な負荷以外の切り離しの判断基準］ 125V系蓄電池Ａ系・Ｂ系から直流125V主母線盤２Ａ・２Ｂへの自動給電開始から1時間以内に常設代替高圧電源装置による代替所内電気設備への給電がなく，常設代替高圧電源装置による直流125V充電器Ａ・Ｂの交流入力電源の復旧が見込めない場合。	〔Ｂ－115V系蓄電池からＢ１－115V系蓄電池（ＳＡ）への切替えの判断基準〕 全交流動力電源喪失後，８時間以内にガスタービン発電機，号炉間電力融通ケーブル（常設），高圧発電機車又は号炉間電力融通ケーブル（可搬型）による給電操作が完了する見込みがない場合又は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。	・設備，運用の相違 【東海第二】 ㊸の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7】 柏崎 6/7 は蓄電池を２回切替える

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
ーブル若しくは電源車による給電操作が完了する見込みがない場合又は直流125V蓄電池A－2の電圧が放電電圧の最低値を下回る可能性がある場合。			
［直流125V充電器盤A，B，A－2，AM用直流125V充電器盤の受電及び中央制御室監視計器C系及びD系の復旧の判断基準］ 全交流動力電源喪失時に，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により，P/C C系及びP/C D系の受電が完了している場合。		〔Ａ－115V系充電器盤の受電及び中央制御室監視計器Ｃ系の復旧の判断基準〕 全交流動力電源喪失時に，ガスタービン発電機，号炉間電力融通ケーブル（常設），高圧発電機車又は号炉間電力融通ケーブル（可搬型）による給電により，Ｍ／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／ＣのＣ系の受電が完了している場合。 〔Ｂ－115V系充電器盤，Ｂ１－115V系充電器盤（ＳＡ），ＳＡ用115V系充電器盤及び230V系充電器盤（ＲＣＩＣ）の受電及び中央制御室監視計器Ｄ系の復旧の判断基準〕 全交流動力電源喪失時に，ガスタービン発電機，号炉間電力融通ケーブル（常設），高圧発電機車又は号炉間電力融通ケーブル（可搬型）による給電により，Ｍ／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／ＣのＤ系の受電が完了している場合。	・運用，設備，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑦，㉞，㊹の相違 ・設備，運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①，⑥，⑦，㉞，㊹の相違 ・設備，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉞，㊹の相違
(b)操作手順 所内蓄電式直流電源設備による給電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14.5図及び第1.14.6図に，概要図を第1.14.17図から第1.14.20図に，タイムチャートを第1.14.21図から第1.14.26図に示す。なお，直流125V蓄電池B，直流125V蓄電池C 及び直流125V蓄電池Dによる給電手順については，「1.14.2.5(2)非常用直流電源設備による給電」にて整備する。	(b)　操作手順 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手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14.2.1－1図及び第1.14.2.1－2図に，概要図を第1.14.2.2－1図に，タイムチャートを第1.14.2.2－2図に示す。なお，125V系蓄電池ＨＰＣＳ系，中性子モニタ用蓄電池Ａ系，中性子モニタ用蓄電池Ｂ系による給電手段については，「1.14.2.7(2)　非常用直流電源設備による給電」にて整備する。 ［所内常設直流電源設備による非常用所内電気設備への自動給電確認］	(b)　操作手順 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手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14－6図に，概要図を第1.14－18図から第1.14－20図に，タイムチャートを第1.14－21図から第1.14－27図に示す。なお，Ａ－115V系蓄電池，高圧炉心スプレイ系蓄電池，Ａ－原子炉中性子計装用蓄電池及びＢ－原子炉中性子計装用蓄電池による給電手順については，「1.14.2.6(2)　非常用直流電源設備による給電」にて整備する。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑧の相違
①当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員に直流 125V 蓄電池 A による給電が開始されたことの確認を指示する。	①発電長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員等に125V系蓄電池Ａ系・Ｂ系による非常用所内電気設備への自動給電状態の確認を指示する。	①当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員にＢ－115V 系蓄電池，Ｂ１－115V 系蓄電池（ＳＡ），ＳＡ用 115V 系蓄電池及び 230V 系蓄電池（ＲＣＩＣ）による給電が開始されたことの確認を指示する。	・体制の相違 【東海第二】 ㊲の相違
②中央制御室運転員 A は，直流 125V 充電器 A による給電が停止したことを M/C C 系電圧にて確認し，直	②運転員等は，中央制御室にて直流125V充電器Ａ・Ｂの交流入力電源が喪失したことを「非常用高圧母線	②中央制御室運転員Ａは，Ｂ－115V 系充電器，Ｂ１－115V 系充電器（ＳＡ），ＳＡ用 115V 系充電器及び 230V	・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
流125V 蓄電池Aによる給電が開始され，直流125V 主母線盤 A 電圧指示値が規定電圧であることを確認する。	２Ｃ・２Ｄ低電圧」警報により確認する。	系充電器（ＲＣＩＣ）による給電が停止したことをＭ／Ｃ　Ｄ系電圧にて確認し，当直副長に報告する。	【東海第二】 島根２号炉は，充電器への交流動力電源の喪失をＭ／Ｃ　Ｄ系電圧にて確認し，直流電圧の確認は現場にて行う（以下，㊺の相違） ・設備の相違 【柏崎 6/7】 ㊺の相違
	③運転員等は，中央制御室にて125V系蓄電池Ａ系・Ｂ系による直流125V主母線盤２Ａ・２Ｂ，直流125VMＣＣ ２Ａ系及び直流125V分電盤２Ａ系・２Ｂ系への自動給電状態に異常がないことを直流125V主母線盤２Ａ・２Ｂの電圧指示値により確認し，発電長に直流125V主母線盤２Ａ・２Ｂ，直流125VMＣＣ ２Ａ系及び直流125V分電盤２Ａ系・２Ｂ系へ自動給電されていることを報告する。	③現場運転員Ｂ及びＣは，Ｂ－115V 系蓄電池，Ｂ１－115V 系蓄電池（ＳＡ），ＳＡ用 115V 系蓄電池及び 230V 系蓄電池（ＲＣＩＣ）による給電が開始され，Ｂ－115V 系充電器盤，Ｂ１－115V 系充電器盤（ＳＡ），ＳＡ用 115V 系充電器盤及び 230V 系充電器盤（ＲＣＩＣ）にて負荷電圧が規定電圧であることを確認し，当直副長に報告する。	
		④当直副長は，中央制御室運転員に８時間経過後の蓄電池切替え操作の時間的裕度を確保するため，原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位高（レベル８）近傍まで上昇させた後，原子炉隔離時冷却系を停止するよう指示する。	・体制，設備，運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㊲，㊳，㊸の相違 島根２号炉は，原子炉隔離時冷却系の停止操作，蓄電池の切替え操作を当直長が順に指示
④中央制御室運転員 A 及び B は，切替え操作の時間的裕度を確保するため，原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位高（レベル 8）近傍まで上昇させた後，原子炉隔離時冷却系を停止する。		⑤中央制御室運転員Ａは，８時間経過後の蓄電池切替え操作の時間的裕度を確保するため，原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位高（レベル８）近傍まで上昇させた後，原子炉隔離時冷却系を停止する。	
③当直副長は，全交流動力電源喪失から 8 時間経過するまでに切替えを完了するよう，運転員に直流 125V 蓄電池 A から直流 125V 蓄電池 A－2 への切替えを指示する。なお，直流 125V 蓄電池 A の電圧が放電電圧の最低値を下回る可能性がある場合は，経過時間によらず，直流 125V 蓄電池 A から直流 125V 蓄電池 A－2 への切替えを指示する。	［必要な負荷以外の切離し］ ④発電長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員等に125V系蓄電池Ａ系・Ｂ系の延命処置として，1時間以内に中央制御室にて簡易な操作でプラントの状態監視に必要ではない負荷を切り離し，8時間後に現場にて必要な負荷以外の切離しを指示する。	⑥当直副長は，現場運転員に全交流動力電源喪失から８時間を経過する時点でＢ－115V 系蓄電池の不要な負荷の切り離し及びＢ－115V 系蓄電池からＢ１－115V 系蓄電池（ＳＡ）への切替えを指示する。なお，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は，経過時間によらず，Ｂ－115V 系蓄電池からＢ１－115V 系蓄電池（ＳＡ）への切替えを指示する。	・体制，設備，運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㊲，㊸の相違
⑤現場運転員 C 及び D は，　全交流動力電源喪失から 8 時間経過するまでに，直流 125V 蓄電池 A による給電から直流 125V 蓄電池 A－2 による給電への切替え操作を実施後，コントロール建屋地下 1 階計測制御電源盤区分Ⅰ　室（非管理区域）　の直流 125V 充電器盤			・運用の相違 【柏崎 6/7】 柏崎 6/7 は，直流 125V 蓄電池 A－2 による給電への切替え時に負荷切

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
A－2 蓄電池電圧指示値が規定電圧であることを確認し，切替え完了を当直副長に報告する。 ⑥中央制御室運転員 A 及び B は，原子炉隔離時冷却系を再起動する。 ⑦現場運転員 C 及び D は，直流 125V 蓄電池 A の延命処置として炉心監視及び直流照明を除く直流負荷の切離しを実施する。	⑤運転員等は，中央制御室及び原子炉建屋付属棟内にて125V系蓄電池Ａ系・Ｂ系の延命処置として必要な負荷以外の切り離しを実施し，発電長に必要な負荷以外の切り離しが完了したことを報告する。	⑦現場運転員Ｂ及びＣは，蓄電池の延命処置として全交流動力電源喪失から８時間を経過した時点で制御電源及び直流照明を除く直流負荷の切離しを実施する。	り離しを行わない
⑧当直副長は，全交流動力電源喪失から 19 時間経過するまでに切替えを完了するよう，運転員に直流 125V 蓄電池 A－2 から AM 用直流 125V 蓄電池への切替えを指示する。なお，直流 125V 蓄電池 A－2 電圧が放電電圧の最低値を下回る可能性がある場合は，経過時間によらず，直流 125V 蓄電池 A－2 から AM 用直流 125V 蓄電池への切替えを指示する。 ⑨中央制御室運転員 A 及び B は，切替え操作の時間的裕度を確保するため，原子炉圧力容器内の水位を原子炉水位高（レベル 8）近傍まで上昇させた後，原子炉隔離時冷却系を停止する。			・設備の相違 【柏崎 6/7】 柏崎 6/7 は，蓄電池を２回切替える
⑩現場運転員 C 及び D は，全交流動力電源喪失から 19 時間経過するまでに，AM 用直流 125V 充電器盤内の遮断器を「入」操作し，直流 125V 蓄電池 A－2 による給電から AM 用直流 125V 蓄電池による給電への切替え操作を実施する。原子炉建屋地上 4 階北側通路（非管理区域）の AM 用直流 125V 充電器盤蓄電池電圧指示値が規定電圧であることを確認し，切替え完了を当直副長に報告する。		⑧現場運転員Ｂ及びＣは，全交流動力電源喪失から８時間を経過した時点でＢ－115V 系蓄電池からＢ１－115V 系蓄電池（ＳＡ）による給電への切替え操作を実施し，廃棄物処理建物地下中１階（非管理区域）のＢ１－115V 系充電器盤（ＳＡ）蓄電池電圧指示値が規定電圧であることを確認し，切替え完了を当直副長に報告する。 ⑨当直副長は，中央制御室運転員に原子炉隔離時冷却系の再起動を指示する。	・設備，運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㊸の相違
⑪中央制御室運転員 A 及び B は，原子炉隔離時冷却系を再起動する。		⑩中央制御室運転員Ａは，原子炉隔離時冷却系を再起動する。	・体制の相違 【柏崎 6/7】 ㊳の相違
⑫当直副長は，蓄電池による給電開始から 24 時間経過するまでに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 P/C C 系及び P/C　D 系の受電が完了したことを確認し，運転員に交流電源による直流 125V 充電器盤の受電開始を指示する。		⑪ａ当直副長は，蓄電池による給電開始から 24 時間経過するまでにガスタービン発電機によるＭ／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／ＣのＣ系及びＤ系の受電が完了したことを確認した場合，運転員に交流電源によるＡ－115V 系充電器盤，Ｂ－115V 系充電器盤，Ｂ１－115V 系充電器盤（ＳＡ），ＳＡ用 115V 系充電器盤及び 230V 系充電器盤（ＲＣＩＣ）の受電開始を指示する。	・設備，体制，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①，⑥，㉞，㊲，㊹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
		⑪[b]当直副長は，蓄電池による給電開始から 24 時間経過するまでに号炉間電力融通ケーブル（常設），高圧発電機車又は号炉間電力融通ケーブル（可搬型）によるＭ／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／ＣのＣ系又はＤ系の受電が完了したことを確認した場合，運転員に交流電源によるＡ－115V 系充電器盤又はＢ－115V 系充電器盤，Ｂ１－115V 系充電器盤（ＳＡ），ＳＡ用 115V 系充電器盤及び 230V 系充電器盤（ＲＣＩＣ）の受電開始を指示する。	
⑬[a]直流125V充電器盤A受電の場合 当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に第一ガスタービン発電機，第二ガスタービン発電機，他号炉の非常用ディーゼル発電機又は電源車の負荷容量確認を依頼し，C/B 計測制御電源盤区域(A)排風機及び直流 125V 充電器盤 A が使用可能か確認する。		⑫[a]Ａ－115V系充電器盤受電の場合 当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部にガスタービン発電機，他号炉の非常用ディーゼル発電機又は高圧発電機車の負荷容量確認を依頼し，Ａ－中央制御室排風機及びＡ－115V 系充電器盤が使用可能か確認する。 ⑬[a]緊急時対策本部は，ガスタービン発電機，他号炉の非常用ディーゼル発電機又は高圧発電機車の負荷容量を確認し，Ａ－中央制御室排風機及びＡ－115V系充電器盤の使用可否を当直長に報告する。	・設備，記載の相違 【東海第二】 ㉞の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑥の相違
⑭[a]現場運転員C及びDは，直流125V充電器盤A及びC/B計測制御電源盤区域(A)排風機の復旧のため，MCC C系の受電操作を実施する。		⑭[a]当直副長は，緊急時対策本部からの報告で，Ａ－中央制御室排風機及びＡ－115V系充電器盤が使用可能であれば，運転員にバッテリー室において，蓄電池充電時の水素ガス滞留防止のため，Ａ－中央制御室排風機によるバッテリー室の換気を指示する。 ⑮[a]現場運転員Ｂ及びＣは，Ａ－中央制御室排風機を起動するための系統構成を実施する。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 島根２号炉は，排風機運転に必要な系統構成を実施（以下，㊻の相違） ・運用の相違 【柏崎 6/7】 島根２号炉は，交流電源受電時に電源確保されている（以下，㊼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
⑮[a]中央制御室運転員A及びBは，直流125V充電器盤Aバッテリー室において，蓄電池充電時の水素ガス滞留防止のため，C/B 計測制御電源盤区域(A)排風機を起動し，バッテリー室の換気を実施する。		⑯[a] 中央制御室運転員Ａは，Ａ－中央制御室排風機を起動し，バッテリー室が換気されたことを当直副長に報告する。	・体制の相違 【柏崎 6/7】 ㊳の相違
⑯[a]当直副長は，運転員に直流125V充電器盤Aの受電開始を指示する。		⑰[a] 当直副長は，運転員にＡ－115V系充電器盤の受電開始を指示する。	
⑰[a]現場運転員C及びDは，直流125V充電器盤Aの充電器運転開閉器を「入」操作し，コントロール建屋地下1階計測制御電源盤区分Ⅰ室(非管理区域)の直流125V充電器盤A充電器電圧指示値が規定電圧であることを確認する。		⑱[a] 現場運転員Ｂ及びＣは，Ｃ／Ｃ　Ｃ系の遮断器を「入」操作し，廃棄物処理建物地上１階（非管理区域）のＡ－115V系充電器盤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するとともに，給電が開始したことを当直副長に報告する。	
⑱[a]中央制御室運転員Bは，直流125V充電器盤Aの運転が開始されたことを直流125V 主母線盤A電圧指示値が規定電圧であることにより確認するとともに，当直副長に報告する。			・設備の相違 【柏崎 6/7】 ㊺の相違
⑲[a]中央制御室監視計器C 系及びD 系の復旧 当直副長は，P/C C系及びP/C D系復旧完了後，運転員に中央制御室監視計器の復旧開始を指示する。		⑲[a] 当直副長は，Ｌ／Ｃ　Ｃ系及びＬ／Ｃ　Ｄ系復旧完了後，運転員に中央制御室監視計器の復旧開始を指示する。	
⑳[a]現場運転員C及びDは，MCC 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する。		⑳[a] 現場運転員Ｂ及びＣは，中央制御室監視計器Ｃ系の遮断器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し，当直副長に報告する。	
㉑[a]現場運転員C及びDは，MCC D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する。		㉑[a] 現場運転員Ｂ及びＣは，中央制御室監視計器Ｄ系の遮断器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し，当直副長に報告する。	
㉒[a] 中央制御室運転員 A 及び B は，中央制御室にて中央制御室監視計器が復旧されたことを状態表示にて確認し，中央制御室裏盤（制御盤）異常表示ランプのリセット操作を実施する。		㉒[a] 中央制御室運転員Ａは，中央制御室にて中央制御室監視計器が復旧されたことを状態表示にて確認し，当直副長に報告する。	・体制の相違 【柏崎 6/7】 ㊳の相違
⑬[b]直流125V 充電器盤B受電の場合 当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に第一ガスタービン発電機，第二ガスタービン発電機，他号炉の非常用ディーゼル発電機又は電源車の負荷容量確認を依頼し，C/B 計測制御電源盤		⑫[b] Ｂ－115V 系充電器盤受電の場合 当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部にガスタービン発電機，他号炉の非常用ディーゼル発電機又は高圧発電機車の負荷容量確認を依頼し，Ｂ－中央制御室排風機及びＢ－115V 系充電	・設備，記載の相違 【東海第二】 ㉞の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7】

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
区域(B)排風機及び直流 125V 充電器盤Ｂが使用可能か確認する。		器盤が使用可能か確認する。	⑥の相違
		⑬ᵇ緊急時対策本部は，ガスタービン発電機，他号炉の非常用ディーゼル発電機又は高圧発電機車の負荷容量を確認し，Ｂ－中央制御室排風機及びＢ－115V系充電器盤の使用可否を当直長に報告する。	
		⑭ᵇ当直副長は，緊急時対策本部からの報告で，Ｂ－中央制御室排風機及びＢ－115V系充電器盤が使用可能であれば，運転員にバッテリー室において，蓄電池充電時の水素ガス滞留防止のため，Ｂ－中央制御室排風機によるバッテリー室の換気を指示する。	
		⑮ᵇ現場運転員Ｂ及びＣは，Ｂ－中央制御室排風機を起動するための系統構成を実施する。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑯の相違
⑭ᵇ現場運転員C及びDは，直流125V充電器盤B及びC/B計測制御電源盤区域(B)排風機の復旧のため，MCC D系の受電操作又は受電確認を実施する。			・運用の相違 【柏崎 6/7】 ⑰の相違
⑮ᵇ中央制御室運転員A及びBは，直流125V充電器盤Bバッテリー室において蓄電池充電時の水素ガス滞留防止のため，C/B計測制御電源盤区域(B)排風機を起動し，バッテリー室の換気を実施する。		⑯ᵇ中央制御室運転員Ａは，Ｂ－中央制御室排風機を起動し，バッテリー室が換気されたことを当直副長に報告する。	・体制の相違 【柏崎 6/7】 ㊳の相違
⑯ᵇ当直副長は，運転員に直流125V充電器盤Bの受電開始を指示する。		⑰ᵇ当直副長は，運転員にＢ－115V系充電器盤の受電開始を指示する。	
⑰ᵇ現場運転員C及びDは直流125V充電器盤Bの充電器運転開閉器を「入」操作し，コントロール建屋地下1階計測制御電源盤区分Ⅱ室(非管理区域)の直流125V充電器盤B充電器電圧指示値が規定電圧であることを確認する。		⑱ᵇ現場運転員Ｂ及びＣは，Ｃ／Ｃ　Ｄ系の遮断器を「入」操作し，廃棄物処理建物地下中１階（非管理区域）のＢ－115V系充電器盤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するとともに，給電が開始したことを当直副長に報告する。	
⑱ᵇ中央制御室運転員Bは，直流125V充電器盤Bの運転が開始され，直流125V主母線盤B電圧指示値が規定電圧であることを確認する。 直流 125V 充電器盤Ｂ受電完了後，中央制御室監視計器の復旧操作を実施する。 操作手順については，「直流 125V 充電器盤Ａ受電の場合」の操作手順⑲ a～ ㉒a と同様である。		Ｂ－115V 系充電器盤受電完了後，中央制御室監視計器の復旧を実施する。 操作手順については，「Ａ－115V系充電器盤受電の場合」の操作手順⑲ᵃ～㉒ᵃと同様である。	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ㊺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
⑬c直流125V充電器盤A－2受電の場合 当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に第一ガスタービン発電機，第二ガスタービン発電機，他号炉の非常用ディーゼル発電機又は電源車の負荷容量確認を依頼し，C/B 計測制御電源盤区域(A)排風機及び直流 125V 充電器盤 A－2 が使用可能か確認する。		⑫c Ｂ１－115V 系充電器盤（ＳＡ）受電の場合 当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部にガスタービン発電機，他号炉の非常用ディーゼル発電機又は高圧発電機車の負荷容量確認を依頼し，Ｂ－中央制御室排風機及びＢ１－115V 系充電器盤（ＳＡ）が使用可能か確認する。 ⑬c緊急時対策本部は，ガスタービン発電機，他号炉の非常用ディーゼル発電機又は高圧発電機車の負荷容量を確認し，Ｂ－中央制御室排風機及びＢ１－115V系充電器盤（ＳＡ）の使用可否を当直長に報告する。 ⑭c当直副長は，緊急時対策本部からの報告で，Ｂ－中央制御室排風機及びＢ１－115V系充電器盤（ＳＡ）が使用可能であれば，運転員にバッテリー室において，蓄電池充電時の水素ガス滞留防止のため，Ｂ－中央制御室排風機によるバッテリー室の換気を指示する。 ⑮c現場運転員Ｂ及びＣは，Ｂ－中央制御室排風機を起動するための系統構成を実施する。	・設備，記載の相違 【東海第二】 ㉞の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑥の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㊻の相違 ・運用の相違 【柏崎 6/7】 ㊼の相違 ・体制の相違 【柏崎 6/7】 ㊳の相違
⑭c現場運転員C及びDは，直流125V充電器盤A－2及びC/B計測制御電源盤区域(A)排風機の復旧のため，MCC C系の受電操作を実施する。 ⑮c中央制御室運転員A及びBは，直流125V充電器盤A－2バッテリー室において蓄電池充電時の水素ガス滞留防止のため，C/B 計測制御電源盤区域(A)排風機を起動し，バッテリー室の換気を実施する。 ⑯c当直副長は，運転員に直流125V充電器盤A－2の受電開始を指示する。 ⑰c現場運転員C及びDは，直流125V充電器盤A－2の充電器運転開閉器を「入」操作し，コントロール建屋地下1階計測制御電源盤区分Ⅰ室（非管理区域）の直流125V充電器盤A－2充電器電圧指示値が規定電圧であることを確認する。 直流 125V 充電器盤 A－2 受電完了後，　中央制御室監視計器の復旧操作を実施する。 操作手順については，「直流 125V 充電器盤 A 受電		⑯c中央制御室運転員Ａは，Ｂ－中央制御室排風機を起動し，バッテリー室が換気されたことを当直副長に報告する。 ⑰c当直副長は，運転員にＢ１－115V系充電器盤（ＳＡ）の受電開始を指示する。 ⑱c現場運転員Ｂ及びＣは，Ｃ／Ｃ　Ｄ系の遮断器を「入」操作し，廃棄物処理建物地下中１階（非管理区域）のＢ１－115V系充電器盤（ＳＡ）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するとともに，給電が開始したことを当直副長に報告する。 Ｂ１－115V 系充電器盤（ＳＡ）受電完了後，中央制御室監視計器の復旧を実施する。 操作手順については，「Ａ－115V 系充電器盤受電の	

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
の場合」の操作手順⑲ a～ ㉒a と同様である。 ⑬[d]AM用直流125V充電器盤受電の場合 当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に第一ガスタービン発電機，第二ガスタービン発電機，他号炉の非常用ディーゼル発電機又は電源車の負荷容量確認を依頼し，D/G(A)/Z 排風機及びAM 用直流 125V 充電器盤が使用可能か確認する。		場合」の操作手順⑲[a]～㉒[a]と同様である。 ⑫[d]ＳＡ用 115V 系充電器盤受電の場合 当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部にガスタービン発電機，他号炉の非常用ディーゼル発電機又は高圧発電機車の負荷容量確認を依頼し，Ｂ－中央制御室排風機及びＳＡ用 115V 系充電器盤が使用可能か確認する。 ⑬[d]緊急時対策本部は，ガスタービン発電機，他号炉の非常用ディーゼル発電機又は高圧発電機車の負荷容量を確認し，Ｂ－中央制御室排風機及びＳＡ用115V系充電器盤の使用可否を当直長に報告する。 ⑭[d]当直副長は，緊急時対策本部からの報告で，Ｂ－中央制御室排風機及びＳＡ用115V系充電器盤が使用可能であれば，運転員にバッテリー室において，蓄電池充電時の水素ガス滞留防止のため，Ｂ－中央制御室排風機によるバッテリー室の換気を指示する。 ⑮[d]現場運転員Ｂ及びＣは，Ｂ－中央制御室排風機を起動するための系統構成を実施する。	・設備，記載の相違 【東海第二】 ㉞の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑥の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㊻の相違 ・運用の相違 【柏崎 6/7】 ㊼の相違 ・体制の相違 【柏崎 6/7】 ㊳の相違
⑭[d]現場運転員C及びDは，AM 用直流125V充電器盤及びD/G(A)/Z 排風機の復旧のため，MCC C系の受電操作を実施する。 ⑮[d]中央制御室運転員A及びBは，AM用直流125V充電器盤バッテリー室において蓄電池充電時の水素ガス滞留防止のため，D/G(A)/Z排風機を起動し，バッテリー室の換気を実施する。 ⑯[d]当直副長は，運転員にAM用直流125V充電器盤の受電開始を指示する。 ⑰[d]現場運転員C及びDは，AM用直流125V充電器盤の充電器運転開閉器を「入」操作し，原子炉建屋地上4階北側通路（非管理区域）のAM用直流125V充電器盤充電器電圧指示値が規定電圧であることを確認する。 AM 用直流 125V 充電器盤受電完了後，中央制御室監視計器の復旧操作を実施する。 操作手順については，「直流 125V 充電器盤 A 受電の場合」の操作手順⑲ a～ ㉒a と同様である。		⑯[d]中央制御室運転員Ａは，Ｂ－中央制御室排風機を起動し，バッテリー室が換気されたことを当直副長に報告する。 ⑰[d]当直副長は，運転員にＳＡ用115V系充電器盤の受電開始を指示する。 ⑱[d]現場運転員Ｂ及びＣは，Ｃ／Ｃ　Ｄ系の遮断器を「入」操作し，廃棄物処理建物地下中１階（非管理区域）のＳＡ用115V系充電器盤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するとともに，給電が開始したことを当直副長に報告する。 ＳＡ用 115V 系充電器盤受電完了後，中央制御室監視計器の復旧を実施する。 操作手順については，「Ａ－115V系充電器盤受電の場合」の操作手順⑲[a]～㉒[a]と同様である。	

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
		⑫ｃ230V 系充電器盤（ＲＣＩＣ）受電の場合 当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部にガスタービン発電機，他号炉の非常用ディーゼル発電機又は高圧発電機車の負荷容量確認を依頼し，Ｂ－中央制御室排風機及び 230V 系充電器盤（ＲＣＩＣ）が使用可能か確認する。 ⑬ｃ緊急時対策本部は，ガスタービン発電機，他号炉の非常用ディーゼル発電機又は高圧発電機車の負荷容量を確認し，Ｂ－中央制御室排風機及び230V系充電器盤（ＲＣＩＣ）の使用可否を当直長に報告する。 ⑭ｃ当直副長は，緊急時対策本部からの報告で，Ｂ－中央制御室排風機及び230V系充電器盤（ＲＣＩＣ）が使用可能であれば，運転員にバッテリー室において，蓄電池充電時の水素ガス滞留防止のため，Ｂ－中央制御室排風機によるバッテリー室の換気を指示する。 ⑮ｃ現場運転員Ｂ及びＣは，Ｂ－中央制御室排風機を起動するための系統構成を実施する。 ⑯ｃ中央制御室運転員Ａは，Ｂ－中央制御室排風機を起動し，バッテリー室が換気されたことを当直副長に報告する。 ⑰ｃ当直副長は，運転員に230V系充電器盤（ＲＣＩＣ）の受電開始を指示する。 ⑱ｃ現場運転員Ｂ及びＣは，Ｃ／Ｃ　Ｄ系の遮断器を「入」操作し，廃棄物処理建物地下中１階（非管理区域）の230V系充電器盤（ＲＣＩＣ）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するとともに，給電が開始したことを当直副長に報告する。 230V 系充電器盤（ＲＣＩＣ）受電完了後，中央制御室監視計器の復旧を実施する。 操作手順については，「Ａ－115V系充電器盤受電の場合」の操作手順⑲ａ～㉒ａと同様である。	・設備，記載の相違 【東海第二】 ㉞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
(c)操作の成立性 直流125V蓄電池による給電は，1ユニット当たり中央制御室運転員1名にて直流母線（直流125V 主母線盤）へ自動で給電されることを確認する。中央制御室での電圧確認であるため，　速やかに対応できる。	(c)　操作の成立性 ［所内常設直流電源設備による非常用所内電気設備への自動給電確認］ 125V系蓄電池Ａ系・Ｂ系による直流125V主母線盤２Ａ・２Ｂへの給電については，運転員の操作は不要である。	(c)　操作の成立性 Ｂ－115V系蓄電池，Ｂ１－115V系蓄電池（ＳＡ），ＳＡ用115V系蓄電池及び230V系蓄電池（ＲＣＩＣ）による給電は，現場運転員２名にて直流母線（Ｂ－115V系直流盤，Ｂ－115V系直流盤（ＳＡ），ＳＡ対策設備用分電盤（２）及び230V系直流盤（ＲＣＩＣ））へ自動で給電されることを確認する。中央制御室近傍での電圧確認であるため，速やかに対応ができる。	・設備，体制，運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑩，㊺の相違
所内蓄電式直流電源設備による給電操作は，1ユニット当たり中央制御室運転員2名（操作者及び確認者）及び現場運転員2名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからの所要時間は以下のとおり。 ・直流125V蓄電池Aから直流125V蓄電池A－2受電切替え完了まで20分以内，不要負荷切離し操作は約60分で可能である。 ・直流125V蓄電池A－2からAM用直流125V蓄電池受電切替え完了は25分以内で可能である。	［必要な負荷以外の切離し］ 中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名，現場対応を運転員等（当直運転員）2名にて作業を実施した場合，必要な負荷以外の切離しの作業開始を判断してから中央制御室にて1時間以内に必要な負荷以外の切り離しの作業完了まで60分以内で可能である。 また，必要な負荷以外の切離しの作業開始を判断してから8時間後に現場にて必要な負荷以外の切り離しを行い，作業完了まで，必要な負荷以外の切離しの作業開始を判断してから540分以内で可能である。	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操作は，中央制御室運転員１名及び現場運転員２名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからの所要時間は以下のとおり。 ・Ｂ－115V系蓄電池からＢ１－115V系蓄電池（ＳＡ）受電切替え完了及び不要負荷切離し操作完了まで30分以内で可能である。	・設備，体制，運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑧，㊳，⑩の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7】 柏崎 6/7 は，蓄電池を２回切替える ・体制，運用の相違 【柏崎 6/7】 ⑩の相違 ・設備，記載の相違 【東海第二】 ㉞の相違
・直流125V充電器盤A受電完了まで約40分で可能である。 ・直流125V充電器盤B受電完了まで約40分で可能である。 ・直流125V充電器盤A－2受電完了まで約40 分で可能である。 ・AM用直流125V充電器盤受電完了まで約35分で可能である。 ・中央制御室監視計器C系及びD系復旧まで約50分で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 （添付資料 1.14.2－4）	円滑に作業できるように，移動経路を確保し，放射線防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 （添付資料1.14.2.6）	・Ａ－115V系充電器盤受電完了まで20分以内で可能である。 ・Ｂ－115V系充電器盤受電完了まで20分以内で可能である。 ・Ｂ１－115V系充電器盤（ＳＡ）受電完了まで20分以内で可能である。 ・ＳＡ用115V系充電器盤受電完了まで20分以内で可能である。 ・230V系充電器盤（ＲＣＩＣ）受電完了まで20分以内で可能である。 ・中央制御室監視計器Ｃ系及びＤ系復旧まで40分以内で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 室温は通常運転時と同程度である。 （添付資料 1.14.2(5)）	

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
b. 可搬型直流電源設備による給電	b．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	b．可搬型直流電源設備による給電	・設備の相違 【東海第二】 ⑨の相違
外部電源及び非常用ディーゼル発電機の機能喪失時に，所内蓄電式直流電源設備による給電ができない場合に，可搬型直流電源設備（電源車及びAM用直流125V充電器）により直流電源を必要な機器に給電する。	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直流電源を必要な機器に給電する。	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，Ｂ１－115V系蓄電池（ＳＡ），230V系蓄電池（ＲＣＩＣ）及びＳＡ用115V系蓄電池による給電ができない場合に，可搬型直流電源設備（高圧発電機車及び充電器盤（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））により直流電源を必要な機器に給電する。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ③，⑧，⑨の相違
可搬型直流電源設備による給電（電源車によるAM 用MCC及びAM用直流125V充電器盤への給電）の優先順位は以下のとおり。 2. 電源車（AM用動力変圧器に接続） 3. 電源車（緊急用電源切替箱接続装置に接続） 1. 電源車（荒浜側緊急用M/C経由）		可搬型直流電源設備による給電（高圧発電機車によるＳＡ低圧母線，充電器盤への給電）の優先順位は以下のとおり。 １．高圧発電機車（原子炉建物西側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続） ２．高圧発電機車（原子炉建物南側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続） ３．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のテロリズムによる影響がある場合）	・設備，記載の相違 【東海第二】 ㉖，㉚の相違 ・設備，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉖，㉚の相違 ・設備，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉖，㉚の相違 ・設備，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉗，㉚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
また，上記給電を継続するために電源車への燃料補給を実施する。燃料の補給手順については，「1.14.2.4 燃料の補給手順」にて整備する。 (a) 手順着手の判断基準 全交流動力電源喪失後，24 時間以内に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操作が完了する見込みがない場合。	また，上記給電を継続するために電源車への燃料給油を実施する。燃料の給油手順については，「1.14.2.6 燃料の補給手順」にて整備する。 (a)　手順着手の判断基準 交流動力電源喪失後，125V系蓄電池Ａ系・Ｂ系による直流125V主母線盤２Ａ・２Ｂへの自動給電開始から24時間以内に，常設代替交流電源設備，緊急時対策室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給電操作が完了する見込みがない場合。	また，上記給電を継続するために高圧発電機車への燃料補給を実施する。燃料の補給手順については，「1.14.2.5 燃料の補給手順」にて整備する。 (a)　手順着手の判断基準 全交流動力電源喪失後，24時間以内にガスタービン発電機，号炉間電力融通ケーブル（常設），高圧発電機車又は号炉間電力融通ケーブル（可搬型）による給電操作が完了する見込みがない場合。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①，⑥，⑭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
(b)操作手順 可搬型直流電源設備による給電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14.5図及び第1.14.6図に，概要図を第1.14.27図及び第1.14.28図に，タイムチャートを第1.14.29図から第1.14.31図に示す。	(b)　操作手順 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手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14.2.1－1図及び第1.14.2.1－2図に，概要図を第1.14.2.2－3図に，タイムチャートを第1.14.2.2－4図に示す。	(b)　操作手順 可搬型直流電源設備による給電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14－6図に，概要図を第1.14－28図及び第1.14－29図に，タイムチャートを第1.14－30図から第1.14－32図に示す。	・設備の相違 【東海第二】 ⑨の相違
なお，電源車によるAM用MCC受電の操作手順については「1.14.2.3(1)a. 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」の操作手順と同様であるため，当該手順にて実施する。		なお，高圧発電機車によるＳＡコントロールセンタ受電の操作手順については「1.14.2.3(1)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」の操作手順のうち，「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」の操作手順と同様であるため，当該手順にて実施する。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉚の相違
①当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員に電源車によるAM用直流125V 充電器盤への給電準備開始を指示する。	②発電長は，運転員等に可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器による可搬型代替直流電源設備用電源切替盤の受電準備開始を指示する。 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代替低圧電源車及び可搬型整流器による非常用所内電気設備への給電準備開始を依頼する。	①当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員に高圧発電機車による充電器盤（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））への給電準備開始を指示する。 ②当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に高圧発電機車による充電器盤（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））への給電準備を依頼する。	・設備，体制の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑨，㊲の相違 ・設備の相違 【東海第二】 ⑨の相違
②緊急時対策本部は，手順着手の判断基準に基づき，緊急時対策要員に電源車によるAM用直流125V充電器盤への給電準備開始を指示する。	③災害対策本部長代理は，重大事故等対応要員に可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器による可搬型代替直流電源設備用電源切替盤への給電準備開始を指示する。	③緊急時対策本部は，緊急時対策要員に高圧発電機車による充電器盤（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））への給電準備開始を指示する。	・設備の相違 【東海第二】 ⑨の相違
③運転員及び緊急時対策要員は，AM用直流125V充電器盤の受電に先立ち，「1.14.2.3(1)a. 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」の操作手順にてAM 用MCC の受電を実施する。	④重大事故等対応要員は，原子炉建屋西側接続口又は原子炉建屋東側接続口にて可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器を配置し，可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器から可搬型代替低圧電源車接続盤までの間に可搬型代替低圧電源車用動力ケーブル及び可搬型整流器用ケーブルを敷設し，接続する。なお，可搬型代替低圧電源車接続盤（西側）については，屋外の地下に設置されているため，水が滞留している場合は排水後に可搬型代替低圧電源車用動力ケーブルの敷設，接続を行う。 ⑤運転員等は，原子炉建屋付属棟内にて直流125V主母線盤２Ａ（又は２Ｂ）の受電前状態において異臭・発煙・破損等異常がないことを外観点検により確認	④中央制御室運転員Ａ及び緊急時対策要員は，充電器盤（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））の受電に先立ち，「1.14.2.3(1)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」の操作手順のうち，「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」の操作手順にてＳＡコントロールセンタの受電を実施する。	・設備，記載，運用の相違 【東海第二】 ㉖，㉚，㊴の相違 島根２号炉は，高圧発電機車接続のための操作手順を 1.14.2.3(1)に記載。また，島根２号炉の接続口は地上に設置

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
	し，発電長に非常用所内電気設備の受電準備が完了したことを報告する。 ⑥重大事故等対応要員は，原子炉建屋西側接続口又は原子炉建屋東側接続口にて可搬型代替低圧電源車（可搬型整流器経由）から直流125V主母線盤２Ａ（又は２Ｂ）までの間の電路の健全性を絶縁抵抗測定により確認し，災害対策本部長代理に可搬型代替直流電源設備用電源切替盤への給電準備が完了したことを報告する。		
④現場運転員C及びDは，仮設ケーブル接続のためAM用MCCの負荷「AM 用直流125V 充電器盤電源切替盤」の遮断器を「切」とする。 ⑤緊急時対策要員は，AM 用直流125V 充電器盤電源切替盤からD/G(A)/Z 排風機に仮設ケーブルを敷設する。		⑤現場運転員Ｂ及びＣは，仮設ケーブル接続のためＣ／Ｃ　Ｃ系又はＣ／Ｃ　Ｄ系の負荷「中央制御室排風機」の遮断器を「切」とし，当直副長に報告する。 ⑥緊急時対策要員は，ＳＡコントロールセンタから中央制御室排風機用のＣ／Ｃ　Ｃ系又はＣ／Ｃ　Ｄ系に仮設ケーブルを敷設する。 ⑦現場運転員Ｂ及びＣは，Ａ－中央制御室排風機又はＢ－中央制御室排風機を起動するための系統構成を実施する。 ⑧緊急時対策要員は，ＳＡコントロールセンタから中央制御室排風機用のＣ／Ｃ　Ｃ系又はＣ／Ｃ　Ｄ系に仮設ケーブルを接続するとともに，絶縁抵抗測定によりＳＡコントロールセンタから中央制御室排風機用のＣ／Ｃ　Ｃ系又はＣ／Ｃ　Ｄ系までの間の電路の健全性を確認し，仮設ケーブル接続完了を緊急時対策本部に報告する。 ⑨緊急時対策本部は，当直長に給電準備が完了したことを報告する。	・設備の相違 【東海第二】 ⑨，㉚の相違に伴い，島根２号炉は蓄電池を充電する際の水素ガス滞留防止のため，蓄電池室の換気を実施 ・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㊻の相違
⑥緊急時対策要員は，AM 用直流125V 充電器盤電源切替盤からD/G(A)/Z 排風機に仮設ケーブルを接続するとともに，絶縁抵抗測定によりAM用MCCからD/G(A)/Z 排風機までの間の電路の健全性を確認し，仮設ケーブル接続完了を緊急時対策本部に報告する。	⑦災害対策本部長代理は，発電長に可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器による可搬型代替直流電源設備用電源切替盤への給電準備が完了したことを連絡する。	⑩当直副長は，現場運転員に中央制御室排風機の電源の復旧を指示する。 ⑪現場運転員Ｂ及びＣは，仮設ケーブルを接続したＳＡコントロールセンタの遮断器を「入」とし，中央制御室排風機の電源が復旧したことを当直副長に報告する。	・設備の相違 【東海第二】 ⑨，㉚の相違に伴い，島根２号炉は蓄電池を充電する際の水素ガス滞留防止のため，蓄電池室の換気を実施
⑦現場運転員C及びDは，AM用MCCの負荷「AM 用直流125V 充電器盤電源切替盤」の遮断器を「入」とした後，AM用切替盤(DC)にて「AM 用発電機」及び「AM 用MCC」の遮断器を「入」とし，D/G(A)/Z 排風機を起動し，AM用直流125V蓄電池室が換気されたことを確認する。			

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
		⑫当直副長は，中央制御室運転員に中央制御室排風機の起動操作を指示する。 ⑬中央制御室運転員Ａは，中央制御室排風機を起動し，バッテリー室が換気されたことを確認し，起動操作が完了したことを当直副長に報告する。	
	⑧発電長は，災害対策本部長代理に可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器による可搬型代替直流電源設備用電源切替盤への給電開始を依頼する。 ⑨災害対策本部長代理は，重大事故等対応要員に可搬型代替直流電源設備用電源切替盤への給電開始を指示する。		・記載箇所の相違 【東海第二】 島根２号炉は，④の手順にて，高圧発電機車による給電を実施
⑨当直副長は，運転員にAM用MCCからAM用直流125V充電器盤への給電開始を指示する。	⑩発電長は，運転員等に非常用所内電気設備の受電開始を指示する。 ⑪重大事故等対応要員は，原子炉建屋西側接続口又は原子炉建屋東側接続口にて可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器を起動し，可搬型代替直流電源設備用電源切替盤への給電を開始し，災害対策本部長代理に可搬型代替直流電源設備用電源切替盤への給電が完了したことを報告する。 ⑫災害対策本部長代理は，発電長に可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器による可搬型代替直流電源設備用電源切替盤への給電が完了したことを報告する。	⑭当直副長は，現場運転員にＳＡコントロールセンタから充電器盤への給電開始を指示する。	・体制の相違 【東海第二】 ㊲の相違 ・記載箇所の相違 【東海第二】 島根２号炉は，④の手順にて，高圧発電機車による給電を実施
⑧現場運転員C及びDは，AM用直流125V充電器盤にて充電器運転開閉器を「切」操作し，「MCC C系」から「AM用MCC」へ受電切替えを実施する。 ⑩現場運転員Ｃ及びＤは，AM用直流125V充電器盤の充電器運転開閉器を「入」操作し，原子炉建屋地上４階北側通路（非管理区域）のAM用直流125V充電器盤充電器電圧指示値が規定電圧であることを確認する。	⑬運転員等は，原子炉建屋付属棟内にて可搬型代替直流電源設備用電源切替盤及び直流125V主母線盤２Ａ（又は２Ｂ）の配線用遮断器を「入」（又は「入」を確認する。）とし，可搬型代替直流電源設備用電源切替盤を経由して直流125V主母線盤２Ａ（又は２Ｂ），直流125V ＭＣＣ ２Ａ系及び直流125V分電盤２Ａ系（又は２Ｂ系）を受電する。 ⑭運転員等は，原子炉建屋付属棟内にて直流125V主母線盤２Ａ（又は２Ｂ），直流125V ＭＣＣ ２Ａ系及び直流125V分電盤２Ａ系（又は２Ｂ系）にて遮断器用制御電源等の必要な負荷の配線用遮断器を「入」（又は「入」を確認）する。	⑮現場運転員Ｂ及びＣは，充電器切替盤にて「Ｃ／Ｃ Ｃ系又はＣ／Ｃ　Ｄ系」から「ＳＡコントロールセンタ」へ受電切替え操作を行い，充電器盤（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））の運転状態及び充電器盤充電器電圧指示値が規定電圧であることを確認するとともに，給電が開始したことを当直副長に報告する。	・設備の相違 【東海第二】 島根２号炉は，充電器盤への給電完了にて必要な負荷へ供給される

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
	⑮運転員等は，原子炉建屋付属棟内にて直流125V主母線盤２Ａ（又は２Ｂ），直流125V ＭＣＣ ２Ａ系及び直流125V分電盤２Ａ系（又は２Ｂ系）の受電状態において異臭・発煙・破損等異常がないことを外観点検により確認する。 ⑯運転員等は，発電長に可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器による非常用所内電気設備への給電が完了したことを報告する。		
(c)操作の成立性 上記の操作は，1ユニット当たり中央制御室運転員2名（操作者及び確認者），現場運転員2名及び緊急時対策要員6名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからの所要時間は以下のとおり。 優先1の電源車（荒浜側緊急用M/C経由）によるAM用直流125V充電器盤の受電完了まで約235分で可能である。 優先2 の電源車（AM用動力変圧器に接続）によるAM用直流125V充電器盤の受電完了まで約455分で可能である。 優先3 の電源車（緊急用電源切替箱接続装置に接続）によるAM用直流125V充電器盤の受電完了まで約410分で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 （添付資料 1.14.2－5）	(c)　操作の成立性 現場対応を運転員等（当直運転員）2名及び重大事故等対応要員6名にて実施した場合，作業開始を判断してから直流125V主母線盤２Ａ（又は２Ｂ）の受電完了まで250分以内で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，放射線防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 （添付資料1.14.2.7）	(c)　操作の成立性 上記の操作は，中央制御室運転員１名，現場運転員２名及び緊急時対策要員３名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからの所要時間は以下のとおり。 優先１の高圧発電機車（原子炉建物西側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）による給電完了まで５時間10分以内で可能である。 優先２の高圧発電機車（原子炉建物南側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）による給電完了まで５時間10分以内で可能である。 優先３の高圧発電機車（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のテロリズムによる影響がある場合）による給電完了まで５時間50分以内で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 室温は通常運転時と同程度である。 （添付資料1.14.2(6)）	・体制，運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㊳，㊵の相違 ・設備，記載，体制，運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉖，㉚，㊵の相違 ・設備，記載，体制，運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉖，㉚，㊵の相違 ・設備，体制，運用，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉗，㉚，㊵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

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
c.直流給電車による直流125V 主母線盤Aへの給電 外部電源及び非常用ディーゼル発電機の機能喪失時，所内蓄電式直流電源設備が機能喪失した場合で，かつ可搬型直流電源設備（電源車，AM用直流125V充電器）による直流電源の給電ができない場合に，直流給電車を直流125V 主母線盤Aに接続し，直流電源を給電する。 また，上記給電を継続するために電源車への燃料補給を実施する。燃料の補給手順については，「1.14.2.4 燃料の補給手順」にて整備する。		ｃ．直流給電車による直流盤への給電 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，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が機能喪失した場合で，かつ可搬型直流電源設備による直流電源の給電ができない場合に，直流給電車をＢ－115V系直流盤，230V系直流盤（ＲＣＩＣ），Ｂ－115V系直流盤（ＳＡ）及び230V系直流盤（常用）に接続し，直流電源を給電する。 また，上記給電を継続するために高圧発電機車への燃料補給を実施する。燃料の補給手順については，「1.14.2.5 燃料の補給手順」にて整備する。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ③，⑧，⑨，⑩の相違
(a)手順着手の判断基準 全交流動力電源喪失後，24 時間以内に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操作が完了する見込みがない場合において，可搬型直流電源設備による給電ができない場合。		(a)　手順着手の判断基準 全交流動力電源喪失後，24時間以内にガスタービン発電機，号炉間電力融通ケーブル（常設），高圧発電機車又は号炉間電力融通ケーブル（可搬型）による給電操作が完了する見込みがない場合において，可搬型直流電源設備による給電ができない場合。	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ①，⑥の相違
(b)操作手順 直流給電車による直流125V 主母線盤Aへの給電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14.5 図及び第1.14.6 図に，概要図を第1.14.32 図に，タイムチャートを第1.14.33 図に示す。		(b)　操作手順 直流給電車による直流盤への給電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14－6図に，概要図を第1.14－33図に，タイムチャートを第1.14－34図及び第1.14－35図に示す。 〔優先１．廃棄物処理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〕	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑩の相違
①当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員に直流給電車による直流125V 主母線盤Aへの給電準備開始を指示する。		①当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，現場運転員に直流給電車によるＢ－115V 系直流盤及び230V 系直流盤（ＲＣＩＣ）への給電準備開始を指示する。	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑩の相違
②当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に直流給電車による直流125V 主母線盤Aへの給電準備開始を依頼する。		②当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に直流給電車によるＢ－115V 系直流盤及び230V 系直流盤（ＲＣＩＣ）への給電準備開始を依頼する。	
③緊急時対策本部は，緊急時対策要員に直流給電車による非常用直流母線（直流125V 主母線盤A）への給電開始を指示する。		③緊急時対策本部は，緊急時対策要員に直流給電車（廃棄物処理建物南側の直流給電車接続プラグ収納箱に接続）によるＢ－115V 系直流盤及び 230V 系直流盤	

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
④現場運転員C及びDは，直流給電車による直流125V 主母線盤Aへの給電前準備のため非常用直流母線（直流125V 主母線盤A）の負荷の遮断器を「切」とし，当直副長に非常用直流母線（直流125V 主母線盤A）への給電前準備完了を報告する。		（ＲＣＩＣ）への給電準備開始を指示する。 ④現場運転員Ｂ及びＣは，直流給電車によるＢ－115V 系直流盤及び 230V 系直流盤（ＲＣＩＣ）への給電準備のためＢ－115V 系充電器盤及び 230V 系充電器盤（ＲＣＩＣ）の出力遮断器を「切」とし，当直副長にＢ－115V 系直流盤及び 230V 系直流盤（ＲＣＩＣ）への給電前準備完了を報告する。	
⑤緊急時対策要員は，コントロール建屋に到着後，電路の健全性確認を行う。			・運用の相違 【柏崎 6/7】 島根２号炉は，電路の回路構成に合わせて確認
⑥緊急時対策要員は，直流給電車による非常用直流母線（直流125V 主母線盤A）への給電準備として直流電路の回路構成，電源車及び直流給電車の起動準備を行い，緊急時対策本部に起動準備完了を報告する。		⑤緊急時対策要員は，直流給電車によるＢ－115V 系直流盤及び 230V 系直流盤（ＲＣＩＣ）への給電準備として直流電路の回路構成，高圧発電機車及び直流給電車の起動準備を行い，緊急時対策本部に給電準備完了を報告する。 ⑥当直長は，当直副長からの依頼に基づき，直流給電車によるＢ－115V 系直流盤及び 230V 系直流盤（ＲＣＩＣ）への給電準備が完了したことを緊急時対策本部へ報告するとともに，給電開始を依頼する。	
⑦緊急時対策本部は，当直長に直流給電車による非常用直流母線（直流125V 主母線盤A）への給電開始を連絡し，緊急時対策要員に電源車の起動及び直流給電車による非常用直流母線（直流125V 主母線盤A）への給電開始を指示する。 ⑧緊急時対策要員は，電源車の起動後，直流給電車による非常用直流母線（直流125V 主母線盤A）への給電操作を実施する。		⑦緊急時対策本部は，緊急時対策要員に高圧発電機車の起動及び直流給電車によるＢ－115V 系直流盤及び 230V 系直流盤（ＲＣＩＣ）への給電開始を指示する。 ⑧緊急時対策要員は，高圧発電機車の起動後，直流給電車によるＢ－115V 系直流盤及び 230V 系直流盤（ＲＣＩＣ）への給電操作を実施し，給電が開始したことを緊急時対策本部へ報告する。 ⑨緊急時対策本部は，当直長に直流給電車によるＢ－115V 系直流盤及び 230V 系直流盤（ＲＣＩＣ）への給電が開始したことを報告する。 ⑩当直副長は，現場運転員にＢ－115V 系直流盤及び 230V 系直流盤（ＲＣＩＣ）の電圧確認を指示する。	
⑨現場運転員C及びDは，外観点検により非常用直流母線（直流125V 主母線盤A）への給電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告する。		⑪現場運転員Ｂ及びＣは，外観点検によりＢ－115V 系直流盤及び 230V 系直流盤（ＲＣＩＣ）への給電状況に異常がないこと及び電圧指示値が規定電圧である	

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
⑩中央制御室運転員Ｂは，非常用直流母線（直流 125V 主母線盤 A）への給電が開始されたことを直流 125V 主母線盤 A 電圧指示値の上昇により確認するとともに，当直副長に報告する。		ことの確認を行い，給電が開始されたことを当直副長に報告する。	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑮の相違
		〔優先２．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〕 ①当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，現場運転員に直流給電車によるＢ－115V 系直流盤（ＳＡ）及び 230V 系直流盤（常用）への給電準備開始を指示する。 ②当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に直流給電車によるＢ－115V 系直流盤（ＳＡ）及び 230V 系直流盤（常用）への給電準備開始を依頼する。 ③緊急時対策本部は，緊急時対策要員に直流給電車（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Ｂ－115V 系直流盤（ＳＡ）及び 230V 系直流盤（常用）への給電準備開始を指示する。 ④現場運転員Ｂ及びＣは，直流給電車によるＢ－115V 系直流盤（ＳＡ）及び 230V 系直流盤（常用）への給電準備のためＢ１－115V 系充電器盤（ＳＡ）及び 230V 系充電器盤（常用）の出力遮断器を「切」とし，当直副長にＢ－115V 系直流盤（ＳＡ）及び 230V 系直流盤（常用）への給電前準備完了を報告する。 ⑤緊急時対策要員は，直流給電車によるＢ－115V 系直流盤（ＳＡ）及び 230V 系直流盤（常用）への給電準備として直流電路の回路構成，高圧発電機車及び直流給電車の起動準備を行い，緊急時対策本部に給電準備完了を報告する。 ⑥当直長は，当直副長からの依頼に基づき，直流給電車によるＢ－115V 系直流盤（ＳＡ）及び 230V 系直流盤（常用）への給電準備が完了したことを緊急時対策本部へ報告するとともに，給電開始を依頼する。 ⑦緊急時対策本部は，緊急時対策要員に高圧発電機車の起動及び直流給電車によるＢ－115V 系直流盤（Ｓ	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑩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
		Ａ）及び 230V 系直流盤（常用）への給電開始を指示する。 ⑧緊急時対策要員は，高圧発電機車の起動後，直流給電車によるＢ－115V 系直流盤（ＳＡ）及び 230V 系直流盤（常用）への給電操作を実施し，給電が開始したことを緊急時対策本部へ報告する。 ⑨緊急時対策本部は，当直長に直流給電車によるＢ－115V 系直流盤（ＳＡ）及び 230V 系直流盤（常用）への給電が開始したことを報告する。 ⑩当直副長は，現場運転員にＢ－115V 系直流盤（ＳＡ）及び 230V 系直流盤（常用）の電圧確認を指示する。 ⑪現場運転員Ｂ及びＣは，外観点検によりＢ－115V 系直流盤（ＳＡ）及び 230V 系直流盤（常用）への給電状況に異常がないこと及び電圧指示値が規定電圧であることの確認を行い，給電が開始されたことを当直副長に報告する。	
(c)操作の成立性 上記の操作は，1ユニット当たり中央制御室運転員1名，現場運転員2名及び緊急時対策要員6名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから直流給電車による直流125V 主母線盤Aへの給電完了まで約730分で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 （添付資料 1.14.2－6）		(c)　操作の成立性 優先１の廃棄物処理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操作は，現場運転員２名，緊急時対策要員３名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから直流給電車によるＢ－115V系直流盤及び230V系直流盤（ＲＣＩＣ）への給電完了まで４時間15分以内で可能である。 優先２の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操作は，現場運転員２名，緊急時対策要員３名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから直流給電車によるＢ－115V系直流盤（ＳＡ）及び230V系直流盤（常用）への給電完了まで４時間15分以内で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 室温は通常運転時と同程度である。 （添付資料1.14.2(7)）	・体制，運用の相違 【柏崎 6/7】 ⑩の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑩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
(2) 常設直流電源喪失時の遮断器用制御電源確保	(2)　常設直流電源喪失時の遮断器用制御電源確保	(2)　非常用直流電源喪失時の遮断器用制御電源確保	
a. AM用直流125V蓄電池による直流125V 主母線盤A受電		ａ．ＳＡ用115V系蓄電池によるＢ－115V系直流盤受電	・設備の相違 【東海第二】 ⑪の相違
外部電源及び非常用ディーゼル発電機の機能喪失時に，M/C C 系への給電のため，AM 用直流 125V 蓄電池による直流 125V 主母線盤 A への給電を実施し，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。		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。	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ③の相違
(a) 手順着手の判断基準 外部電源及び非常用ディーゼル発電機の機能喪失時，AM 用直流 125V 蓄電池の電圧が規定電圧である場合で，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 M/C C 系への給電が可能となった場合。		(a)　手順着手の判断基準 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，ＳＡ用 115V 系蓄電池の電圧が規定電圧である場合で，ガスタービン発電機，号炉間電力融通ケーブル（常設），高圧発電機車又は号炉間電力融通ケーブル（可搬型）によるＭ／Ｃ　Ｄ系への給電が可能となった場合。	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ③の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7】 ①，⑥の相違
(b) 操作手順 AM 用直流 125V 蓄電池による直流 125V 主母線盤 A 受電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第 1.14.5 図及び第 1.14.6 図に，概要図を第 1.14.34 図に，タイムチャートを第 1.14.35 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 AM用直流125V蓄電池による直流125V 主母線盤A受電準備開始を指示する。 ②現場運転員C及びDは，直流125V 主母線盤A の負荷抑制として，直流125V 主母線盤A にてM/C C系遮断器制御電源以外の負荷のMCCBを「切」とする。 ③現場運転員C及びDは，AM用直流125V蓄電池から直流125V蓄電池Aへ放電させないために，直流125V蓄電池Aの遮断器を開放する。		(b)　操作手順 ＳＡ用 115V 系蓄電池によるＢ－115V 系直流盤受電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第 1.14－6 図に，概要図を第 1.14－36 図に，タイムチャートを第 1.14－37 図に示す。 ①当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，現場運転員にＳＡ用 115V 系蓄電池によるＢ－115V 系直流盤受電準備開始を指示する。 ②現場運転員Ｂ及びＣは，Ｂ－115V 系直流盤の負荷抑制として，Ｂ－115V 系直流盤にてＭ／Ｃ　Ｄ系遮断器制御電源以外の負荷の遮断器を「切」とする。 ③現場運転員Ｂ及びＣは，ＳＡ用 115V 系蓄電池からＢ－115V 系蓄電池及びＢ１－115V 系蓄電池（ＳＡ）へ放電させないために，Ｂ－115V 系蓄電池及びＢ１－115V 系蓄電池（ＳＡ）の遮断器を「切」とする。 ④現場運転員Ｂ及びＣは，ＳＡ用 115V 系充電器盤のＢ－115V 系直流盤（ＳＡ）の遮断器並びにＢ－115V 系直流盤（ＳＡ）のＳＡ用 115V 系充電器盤受電遮断器及びＢ－115V 系直流盤の遮断器を「入」操作し，当直副長にＢ－115V 系直流盤受電準備完了を報告す	・設備の相違 【柏崎 6/7】 島根２号炉は，母線連絡遮断器の操作を記載

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
④当直副長は，運転員にAM用直流125V蓄電池による直流125V 主母線盤Aの受電開始を指示する。 ⑤現場運転員C及びDは，125V 同時投入防止用切替盤にて直流125V 主母線盤AのMCCB を「入」とし，直流125V 主母線盤A受電を実施する。 ⑥現場運転員C及びDは，原子炉建屋地上4 階北側通路（非管理区域）のAM用直流125V充電器盤蓄電池電圧指示値を確認する。 ⑦中央制御室運転員Bは，受電操作に異常のないことを直流125V 主母線盤A電圧により確認する。 ⑧当直副長は， 運転員にM/C C系の受電操作開始を指示する。		る。 ⑤当直副長は，現場運転員にＳＡ用 115V 系蓄電池によるＢ－115V 系直流盤の受電開始を指示する。 ⑥現場運転員Ｂ及びＣは，Ｂ－115V 系直流盤にてＢ－115V 系直流盤（ＳＡ）の遮断器を「入」とし，Ｂ－115V 系直流盤受電を実施する。 ⑦現場運転員Ｂ及びＣは，廃棄物処理建物地上１階（非管理区域）のＳＡ用 115V 系充電器盤蓄電池電圧指示値が規定電圧であることを確認し，受電完了を当直副長に報告する。 ⑧当直副長は，運転員にＭ／Ｃ　Ｄ系の受電操作開始を指示する。	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ㊺の相違
(c)操作の成立性 上記の操作は，1ユニット当たり中央制御室運転員1 名及び現場運転員2 名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから直流125V 主母線盤A受電完了まで25 分以内で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 （添付資料 1.14.2－7）		(c)　操作の成立性 上記の操作は，現場運転員２名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからＢ－115V系直流盤受電完了まで30分以内で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 室温は通常運転時と同程度である。 （添付資料 1.14.2(8)）	・体制，運用の相違 【柏崎 6/7】 ㊵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
b. 常設直流電源喪失時の直流125V主母線盤B受電 外部電源，非常用ディーゼル発電機及び常設直流電源喪失後，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 系を受電後，直流125V充電器盤Bから直流125V主母線盤Bへ給電し，遮断器の制御電源を確保する。 なお，M/C D系の受電時は，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，手動にて遮断器を投入後，受電操作を実施する。 なお，給電手段，電路構成及びM/C D系受電前準備については「1.14.2.1(1)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電源車によるM/C C系及びM/C D系受電」，「1.14.2.1(1)b. 電源車によるP/C C系及びP/C D系受電」及び「1.14.2.1(1)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」と同様である。 代替交流電源設備によるM/C D系への給電の優先順位は以下のとおり。 1. 第一ガスタービン発電機 2. 第二ガスタービン発電機（荒浜側緊急用M/C経由） 3. 第二ガスタービン発電機（大湊側緊急用M/C 経由） 4. 号炉間電力融通ケーブル(常設) 5. 号炉間電力融通ケーブル(可搬型) 7. 電源車（P/C C系動力変圧器の一次側に接続） 8. 電源車（緊急用電源切替箱接続装置に接続） 6. 電源車（荒浜側緊急用M/C経由）	ａ．　常設直流電源喪失時の直流 125V 主母線盤２Ａ及び２Ｂ受電 外部電源，非常用ディーゼル発電機及び常設直流電源喪失後，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又は可搬型代替交流電源設備による給電が可能な場合，Ｐ／Ｃ　２Ｃ又は２Ｄを受電後，直流 125V 充電器Ａ又はＢから直流 125V 主母線盤２Ａ又は２Ｂへ給電し，遮断器の制御電源を確保する。 なお，Ｍ／Ｃ　２Ｃ，Ｍ／Ｃ　２Ｄ，Ｐ／Ｃ　２Ｃ及びＰ／Ｃ　２Ｄの受電時は，当該遮断器の制御電源が喪失していることから，手動にて遮断器を投入後，受電操作を実施する。 給電手段，電路構成及びＭ／Ｃ　２Ｃ並びにＭ／Ｃ　２Ｄ受電前準備については「1.14.2.1(1)　代替交流電源設備による給電」と同様である。 代替交流電源設備による非常用所内電気設備への給電の優先順位は以下のとおり。 1. 常設代替交流電源設備 2. 緊急時対策室建屋ガスタービン発電機 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） 4. 可搬型代替交流電源設備（常用ＭＣＣ（水処理建屋）接続） 5. 可搬型代替交流電源設備（常用ＭＣＣ（屋内開閉所）接続）	ｂ．非常用直流電源喪失時のＡ－115V系直流盤受電 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非常用直流電源喪失後，ガスタービン発電機，号炉間電力融通ケーブル（常設），高圧発電機車又は号炉間電力融通ケーブル（可搬型）による給電が可能な場合，Ｍ／Ｃ　Ｃ系を受電後，Ａ－115V系充電器盤からＡ－115V系直流盤へ給電し，遮断器の制御電源を確保する。 なお，Ｍ／Ｃ　Ｃ系の受電時に，Ｍ／Ｃ　Ｃ系の受電遮断器の制御電源が喪失している場合には，手動にて遮断器を投入後，受電操作を実施する。 また，給電手段，電路構成及びＭ／Ｃ　Ｃ系受電前準備については「1.14.2.1(1) 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」，「1.14.2.1(1) ｂ．号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用したＭ／Ｃ　Ｃ系又はＭ／Ｃ　Ｄ系受電」，「1.14.2.1(1) ｃ．高圧発電機車によるＭ／Ｃ　Ｃ系又はＭ／Ｃ　Ｄ系受電」及び「1.14.2.1(1) ｄ．号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用したＭ／Ｃ Ｃ系又はＭ／Ｃ　Ｄ系受電」と同様である。 代替交流電源設備によるＭ／Ｃ　Ｃ系への給電の優先順位は以下のとおり。 １．ガスタービン発電機 ２．号炉間電力融通ケーブル（常設） ３．高圧発電機車（原子炉建物西側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続） ４．高圧発電機車（原子炉建物南側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続） ５．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）（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）	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ③の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①，⑥，⑭の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑥，⑭の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①の相違 ・設備，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉖の相違 ・設備，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉗，㉘の相違 島根２号炉は，「故意による大型航空機の衝

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
			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
		６．号炉間電力融通ケーブル（可搬型）	
優先７による直流 125V 主母線盤Ｂ受電操作の場合はM/C C 系から M/C D 系へ給電するため，M/C C 系の遮断器の制御電源を確保し，電路構成を実施する。			・運用の相違 【柏崎 6/7】 ⑦の相違
(a)手順着手の判断基準 直流 125V 主母線盤Ｂの電圧が喪失した場合で，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のいずれかの手段による M/C D 系への給電のための電路構成，M/C D 系受電前準備及び起動操作が完了している場合。	(a) 手順着手の判断基準 直流125V主母線盤２Ａ及び２Ｂの電圧が喪失した場合で，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又は可搬型代替交流電源設備のいずれかの手段によるＭ／Ｃ ２Ｃ，Ｍ／Ｃ ２Ｄ，Ｐ／Ｃ ２Ｃ又はＰ／Ｃ ２Ｄへの給電のための電路構成，受電前準備及び起動操作が完了している場合。	(a) 手順着手の判断基準 Ａ－115V 系直流盤の電圧が喪失した場合で，ガスタービン発電機，号炉間電力融通ケーブル（常設），高圧発電機車又は号炉間電力融通ケーブル（可搬型）のいずれかの手段によるＭ／Ｃ Ｃ系への給電のための電路構成，Ｍ／Ｃ Ｃ系受電前準備及び起動操作が完了している場合。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①，⑥，⑭の相違
(b)操作手順 常設直流電源喪失時の直流125V主母線盤B 受電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14.5図及び第1.14.6図に，概要図を第1.14.36 図及び第1.14.37 図に，タイムチャートを第1.14.38図から第1.14.42 図に示す。	(b) 操作手順 常設直流電源喪失時の直流125V主母線盤２Ａ及び２Ｂ受電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14.2.1－1図及び第1.14.2.1－2図に，概要図を第1.14.2.1－3図，第1.14.2.1－5図，第1.14.2.1－7図及び第1.14.2.1－9図に，タイムチャートを第1.14.2.1－4図，第1.14.2.1－6図，第1.14.2.1－8図及び第1.14.2.1－10図に示す。	(b) 操作手順 非常用直流電源喪失時のＡ－115V系直流盤受電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14－6図に，概要図を第1.14－38図から第1.14－40図に，タイムチャートを第1.14－41図から第1.14－44図に示す。	
なお，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のいずれかの手段による M/C D 系への給電のための電路構成，M/C D 系受電前準備及び起動操作については「1.14.2.1(1)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電源車による M/C C 系及び M/C D 系受電」，「1.14.2.1(1)b. 電源車による P/C C 系及び P/C D 系受電」又は「1.14.2.1(1)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」の操作手順にて実施し，その後，本手順を実施する。	なお，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又は可搬型代替交流電源設備のいずれかの手段によるＭ／Ｃ ２Ｃ，Ｍ／Ｃ ２Ｄ，Ｐ／Ｃ ２Ｃ又はＰ／Ｃ ２Ｄへの給電のための電路構成，受電前準備及び起動操作については「1.14.2.1(1) 代替交流電源設備による給電」の操作手順にて実施する。	なお，ガスタービン発電機，号炉間電力融通ケーブル（常設），高圧発電機車又は号炉間電力融通ケーブル（可搬型）のいずれかの手段によるＭ／Ｃ Ｃ系への給電のための電路構成，Ｍ／Ｃ Ｃ系受電前準備及び起動操作については「1.14.2.1(1)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」，「1.14.2.1(1)ｂ．号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用したＭ／Ｃ Ｃ系又はＭ／Ｃ Ｄ系受電」，「1.14.2.1(1)ｃ．高圧発電機車によるＭ／Ｃ Ｃ系又はＭ／Ｃ Ｄ系受電」又は「1.14.2.1(1)ｄ．号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用したＭ／Ｃ Ｃ系又はＭ／Ｃ Ｄ系受電」の操作手順にて実施し，その後，本手順を実施する。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①，⑥，⑭の相違 ・運用の相違 【東海第二】

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
①当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員に直流125V主母線盤B受電準備開始を指示する。		①当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員にＡ－115V 系直流盤受電準備開始を指示する。	⑳の相違 ・運用の相違 【東海第二】 ⑳の相違 ・運用の相違 【柏崎 6/7】 島根２号炉は，空調機電源を確保した後に直流母線へ給電（充電器復旧手順にて整理）（以下，㊽の相違）
②現場運転員C及びDは，バッテリー室換気のための空調機電源が確保できないため，直流125V蓄電池Bの遮断器を開放する。			
③現場運転員C及びDは，M/C D系受電操作前にM/C D系緊急用電源母線連絡の遮断器を手動操作にて「入」とし，当直副長にM/C D系の受電準備完了を報告する。		②現場運転員Ｂ及びＣは，Ｍ／Ｃ　Ｃ系の受電遮断器を手動操作にて「入」とし，当直長にＭ／Ｃ　Ｃ系の受電準備完了を報告する。号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用した給電の場合，Ｍ／Ｃ　Ｃ系の母線連絡遮断器及びＭ／Ｃ　Ａ系の受電遮断器を手動操作にて「入」とし，当直副長にＭ／Ｃ　Ｃ系の受電準備完了を報告する。	
［優先1．第一ガスタービン発電機による直流125V主母線盤B受電の場合］ ④[a] 当直副長は，第一ガスタービン発電機による給電が可能な場合は，運転員に M/C D 系への給電開始を指示する。 ⑤[a] 中央制御室運転員 A 及び B は，第一ガスタービン発電機から M/C D 系へ給電するための遮断器を「入」とし，第一ガスタービン発電機から給電が開始されたことを当直副長に報告する。 ⑥[a] 現場運転員 C 及び D は， 外観点検により M/C D 系，P/C D 系，MCC D 系及び AM 用 MCC の受電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告する。 ⑦[a] 現場運転員 C 及び D は，直流 125V 充電器盤 B を受電するための MCC を「入」とし，直流 125V 充電器盤 B の運転を開始する。 ⑧[a] 中央制御室運転員 B は，直流 125V 主母線盤 B が受電されたことを直流 125V 主母線盤 B 電圧指示値が規定電圧であることにより確認する。		〔優先１．ガスタービン発電機によるＡ－115V系直流盤受電の場合〕 ③[a] 当直副長は，ガスタービン発電機による給電が可能な場合は，運転員にＭ／Ｃ　Ｃ系への給電開始を指示する。 ④[a] 中央制御室運転員Ａは，ガスタービン発電機からＭ／Ｃ　Ｃ系へ給電するための緊急用メタクラの遮断器を「入」とし，ガスタービン発電機から給電が開始されたことを当直副長に報告する。 ⑤[a] 現場運転員Ｂ及びＣは，外観点検によりＭ／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／ＣのＣ系の受電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告するとともに，Ａ－115V 系充電器盤の受電を開始する。 操作手順については，「1.14.2.2(1)ａ．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」の操作手順⑫[a] ～と同様である。	・体制の相違 【柏崎 6/7】 ㊳の相違 ・運用の相違 【柏崎 6/7】 ㊽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
［優先2.第二ガスタービン発電機（荒浜側緊急用M/C 経由）による直流125V主母線盤B 受電の場合］ ④ᵇ 当直長は，当直副長からの依頼に基づき，第二ガスタービン発電機（荒浜側緊急用 M/C 経由）による給電が可能な場合は，緊急時対策本部に M/C D 系への給電開始を依頼する。 ⑤ᵇ 緊急時対策要員は，第二ガスタービン発電機（荒浜側緊急用 M/C 経由）から M/C D 系へ給電するための遮断器を「入」とし，第二ガスタービン発電機から給電が開始されたことを緊急時対策本部に報告する。 ⑥ᵇ 現場運転員 C 及び D は，外観点検により M/C D 系，P/C D 系，MCC D 系及び AM 用 MCC の受電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告する。 ⑦ᵇ 現場運転員 C 及び D は，直流 125V 充電器盤 B を受電するための MCC を「入」とし，直流 125V 充電器盤 B の運転を開始する。 ⑧ᵇ 中央制御室運転員 B は，直流 125V 主母線盤 B が受電されたことを直流 125V 主母線盤 B 電圧指示値が規定電圧であることにより確認する。			・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑥の相違
［優先3.第二ガスタービン発電機（大湊側緊急用M/C 経由）による直流125V主母線盤B 受電の場合］ ④ᶜ 当直長は，当直副長からの依頼に基づき，第二ガスタービン発電機（大湊側緊急用 M/C 経由）による給電が可能な場合は，緊急時対策本部に M/C D 系への給電開始を依頼する。 ⑤ᶜ 緊急時対策要員は，第二ガスタービン発電機（大湊側緊急用 M/C 経由）から M/C D 系へ給電するための遮断器を「入」とし，第二ガスタービン発電機から給電が開始されたことを緊急時対策本部に報告する。 ⑥ᶜ 現場運転員 C 及び D は，外観点検により M/C D 系，P/C D 系，MCC D 系及び AM 用 MCC の受電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告する。 ⑦ᶜ 現場運転員 C 及び D は，直流 125V 充電器盤 B を受電するための MCC を「入」とし，直流 125V 充電器盤 B の運転を開始する。			・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑥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
⑧[c] 中央制御室運転員 B は，直流 125V 主母線盤 B が受電されたことを直流 125V 主母線盤 B 電圧指示値が規定電圧であることにより確認する。			
［優先4.号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用した直流125V主母線盤B受電の場合］		〔優先２．号炉間電力融通ケーブル（常設）によるＡ－115V系直流盤受電の場合〕	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①の相違
④[d] 当該号炉の当直副長は，号炉間電力融通ケーブル（常設）による電力融通が可能な場合は，当該号炉及び他号炉の運転員に M/C D 系への電力融通開始を指示する。		③[b] 当直副長は，号炉間電力融通ケーブル（常設）による電力融通が可能な場合は，運転員にM／C　C系への電力融通開始を指示する。	
⑤[d] 他号炉の現場運転員 c 及び d は，M/C D 系緊急用電源母線連絡の遮断器を「入」とし，号炉間電力融通ケーブル（常設）による電力融通を開始する。		④[b] 中央制御室運転員Ａは，他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変受電の遮断器を「入」とし，号炉間電力融通ケーブル（常設）による電力融通を開始する。	・体制の相違 【柏崎 6/7】 ㊷の相違
⑥[d] 当該号炉の現場運転員 C 及び D は，　外観点検により M/C D 系，P/C D 系，MCC D 系及び AM 用 MCC の受電状態に異常がないことを確認後，当該号炉の当直副長に報告する。		⑤[b] 現場運転員Ｂ及びＣは，外観点検によりＭ／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／ＣのＣ系の受電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告するとともに，Ａ－115V 系充電器盤の受電を開始する。	・体制の相違 【柏崎 6/7】 ㊷の相違
⑦[d] 当該号炉の現場運転員 C 及び D は，直流 125V 充電器盤 B を受電するための MCC を「入」とし，直流 125V 充電器盤 B の運転を開始する。		操作手順については，「1.14.2.2(1)ａ．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」の操作手順⑫[a] ～と同様である。	・運用の相違 【柏崎 6/7】 ㊽の相違
⑧[d] 当該号炉の中央制御室運転員 B は，直流 125V 主母線盤 B が受電されたことを直流 125V 主母線盤 B 電圧指示値が規定電圧であることにより確認する。			
［優先5.号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用した直流125V主母線盤B受電の場合］			・設備の相違 【柏崎 6/7】 ①の相違
④[e] 当該号炉の当直副長は，号炉間電力融通ケーブル（可搬型）による電力融通が可能な場合は，当該号炉及び他号炉の運転員に M/C D 系への電力融通開始を指示する。			
⑤[e] 他号炉の現場運転員 c 及び d は，M/C D 系緊急用電源母線連絡の遮断器を「入」とし，号炉間電力融通ケーブル（可搬型）による電力融通を開始する。			
⑥[e] 当該号炉の現場運転員 C 及び D は，　外観点検により M/C D 系，P/C D 系，MCC D 系及び AM 用 MCC の受電状態に異常がないことを確認後，当該号炉の当直			

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
副長に報告する。 ⑦e 当該号炉の現場運転員 C 及び D は，直流 125V 充電器盤 B を受電するための MCC を「入」とし，直流 125V 充電器盤 B の運転を開始する。 ⑧e 当該号炉の中央制御室運転員 B は，直流 125V 主母線盤 B が受電されたことを直流 125V 主母線盤 B 電圧指示値が規定電圧であることにより確認する。 ［優先6.電源車（荒浜側緊急用M/C経由）による直流125V主母線盤B受電の場合］ ④f 当直長は，当直副長からの依頼に基づき，電源車（荒浜側緊急用 M/C 経由）による給電が可能な場合は，緊急時対策本部に M/C D 系への給電開始を依頼する。 ⑤f 緊急時対策要員は，電源車（荒浜側緊急用 M/C 経由）から M/C D 系へ給電するための遮断器を「入」とし，電源車から給電が開始されたことを緊急時対策本部に報告する。 ⑥f 現場運転員 C 及び D は，外観点検により M/C D 系，P/C D 系，MCC D 系及び AM 用 MCC の受電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告する。 ⑦f 現場運転員 C 及び D は，直流 125V 充電器盤 B を受電するための MCC を「入」とし，直流 125V 充電器盤 B の運転を開始する。 ⑧f 中央制御室運転員 B は，直流 125V 主母線盤 B が受電されたことを直流 125V 主母線盤 B 電圧指示値が規定電圧であることにより確認する。			・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑥，㉗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
［優先7.電源車（P/C C系動力変圧器の一次側に接続）による直流125V主母線盤B受電の場合］		〔優先３．高圧発電機車（原子炉建物西側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）によるＡ－115V系直流盤受電の場合〕	・設備，記載の相違 【柏崎 6/7】 ㉖の相違 ・運用の相違 【柏崎 6/7】 島根２号炉の電路構成及び受電前準備は，「1.14.2.1(1)ｂ．高圧発電機車によるM／C　C系又はM／C　D系受電」にて記載
④ᵍ当直副長は，M/C C 系の遮断器の制御電源を確保するため，運転員に直流 125V 主母線盤 A の受電操作開始を指示する。 直流 125V 主母線盤 A の受電操作手順については，「a.AM 用直流 125V 蓄電池による直流 125V 主母線盤 A 受電」の操作手順と同様である。			
⑤ᵍ当直副長は，運転員に電源車（P/C C 系動力変圧器の一次側に接続）による M/C D 系受電前の電路を構成するよう指示する。			
⑥ᵍ中央制御室運転員 A 及び B は，M/C D 系受電前の電路を構成し，当直副長に M/C D 系受電準備完了を報告する。			
⑦ᵍ現場運転員 C 及び D は，M/C D 系受電前の電路を構成し，当直副長に M/C D 系受電準備完了を報告する。			
⑧ᵍ当直長は，当直副長からの依頼に基づき，電源車（P/C C 系動力変圧器の一次側に接続）による給電が可能な場合は，緊急時対策本部に M/C D 系の受電開始を依頼する。		③ᶜ当直長は，当直副長からの依頼に基づき，高圧発電機車（原子炉建物西側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）による給電が可能な場合は，緊急時対策本部にM／C　C系の受電開始を依頼する。	・設備，記載の相違 【柏崎 6/7】 ㉖の相違
⑨ᵍ緊急時対策要員は，電源車（P/C C 系動力変圧器の一次側に接続）から M/C D 系へ給電するための遮断器を「入」とし，電源車から給電が開始されたことを緊急時対策本部に報告する。		④ᶜ緊急時対策本部は，緊急時対策要員に高圧発電機車（原子炉建物西側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）によるM／C　C系の受電開始を指示する。 ⑤ᶜ緊急時対策要員は，高圧発電機車（原子炉建物西側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）による給電を実施し，高圧発電機車から給電が開始されたことを緊急時対策本部に報告する。	・設備，記載の相違 【柏崎 6/7】 ㉖の相違 島根２号炉は，回路構成しているため，遮断器操作は行わない
		⑥ᶜ緊急時対策本部は，当直長に高圧発電機車によるM／C　C系への給電が開始したことを報告する。 ⑦ᶜ当直副長は，運転員に高圧発電機車によるM／C　C系への給電が開始されたことの確認を指示する。 ⑧ᶜ中央制御室運転員Ａは，受電したM／Cの電圧確認を行う。	
⑩ᵍ現場運転員 C 及び D は，外観点検により M/C D 系，		⑨ᶜ現場運転員Ｂ及びCは，外観点検によりM／C，L	

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 D 系，MCC D 系及び AM 用 MCC の受電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告する。 ⑪[g] 現場運転員 C 及び D は，直流 125V 充電器盤 B を受電するための MCC を「入」とし，直流 125V 充電器盤 B の運転を開始する。 ⑫[g] 中央制御室運転員 B は，直流 125V 主母線盤 B が受電されたことを直流 125V 主母線盤 B 電圧指示値が規定電圧であることにより確認する。		／Ｃ，Ｃ／ＣのＣ系の受電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告するとともに，Ａ－115V 系充電器盤の受電を開始する。 操作手順については，「1.14.2.2(1)ａ．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」の操作手順⑫[a] ～と同様である。	・運用の相違 【柏崎 6/7】 ⑱の相違
［優先8.電源車（緊急用電源切替箱接続装置に接続）による直流125V主母線盤B受電の場合］		〔優先４．高圧発電機車（原子炉建物南側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）によるＡ－115V系直流盤受電の場合〕	・設備，記載の相違 【柏崎 6/7】 ㉖の相違
④[h] 当直長は，当直副長からの依頼に基づき，電源車（緊急用電源切替箱接続装置に接続）による給電が可能な場合は，緊急時対策本部に M/C D 系の給電開始を依頼する。		③[d] 当直長は，当直副長からの依頼に基づき，高圧発電機車（原子炉建物南側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）による給電が可能な場合は，緊急時対策本部にＭ／Ｃ　Ｃ系の受電開始を依頼する。 ④[d] 緊急時対策本部は，緊急時対策要員に高圧発電機車（原子炉建物南側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）によるＭ／Ｃ　Ｃ系の受電開始を指示する。	・設備，記載の相違 【柏崎 6/7】 ㉖の相違
⑤[h] 緊急時対策要員は，電源車（緊急用電源切替箱接続装置に接続）から M/ C D 系へ給電するための遮断器を「入」とし，電源車から給電が開始されたことを緊急時対策本部に報告する。		⑤[d] 緊急時対策要員は，高圧発電機車（原子炉建物南側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）による給電を実施し，高圧発電機車から給電が開始されたことを緊急時対策本部に報告する。	・設備，記載の相違 【柏崎 6/7】 ㉖の相違 島根２号炉は，回路構成しているため，遮断器操作は行わない
		⑥[d] 緊急時対策本部は，当直長に高圧発電機車によるＭ／Ｃ　Ｃ系への給電が開始したことを報告する。 ⑦[d] 当直副長は，運転員に高圧発電機車によるＭ／Ｃ　Ｃ系への給電が開始されたことの確認を指示する。 ⑧[d] 中央制御室運転員Ａは，受電したＭ／Ｃの電圧確認を行う。	
⑥[h] 現場運転員 C 及び D は，外観点検により M/C D 系，P/C D 系，MCC D 系及び AM 用 MCC の受電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告する。 ⑦[h] 現場運転員 C 及び D は，直流 125V 充電器盤 B を受電するための MCC を「入」とし，直流 125V 充電器盤 B の運転を開始する。 ⑧[h] 中央制御室運転員 B は，直流 125V 主母線盤 B が受		⑨[d] 現場運転員Ｂ及びＣは，外観点検によりＭ／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／ＣのＣ系の受電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告するとともに，Ａ－115V 系充電器盤の受電を開始する。 操作手順については，「1.14.2.2(1)ａ．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」の操作手順⑫[a] ～と同様である。	・運用の相違 【柏崎 6/7】 ⑱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
電されたことを直流 125V 主母線盤 B 電圧指示値が規定電圧であることにより確認する。		〔優先５．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Ａ－115V 系直流盤受電の場合（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）〕 ③゜当直長は，当直副長からの依頼に基づき，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）による給電が可能な場合は，緊急時対策本部にM／Ｃ　Ｃ系の受電開始を依頼する。 ④゜緊急時対策本部は，緊急時対策要員に高圧発電機車（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M／ＣＣ系の受電開始を指示する。 ⑤゜緊急時対策要員は，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）による給電を実施し，高圧発電機車から給電が開始されたことを緊急時対策本部に報告する。 ⑥゜緊急時対策本部は，当直長に高圧発電機車によるM／Ｃ　Ｃ系への給電が開始したことを報告する。 ⑦゜当直副長は，運転員に高圧発電機車によるM／ＣＣ系への給電が開始されたことの確認を指示する。 ⑧゜中央制御室運転員Ａは，受電したM／Ｃの電圧確認を行う。 ⑨゜現場運転員Ｂ及びＣは，外観点検によりM／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／ＣのＣ系の受電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告するとともに，Ａ－115V 系充電器盤の受電を開始する。 操作手順については，「1.14.2.2(1)ａ．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」の操作手順⑫ａ～と同様である。	・設備，記載の相違 【柏崎 6/7】 ㉗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

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
		〔優先６．号炉間電力融通ケーブル（可搬型）による Ａ－115V系直流盤受電の場合〕 ③[f] 当直副長は，号炉間電力融通ケーブル（可搬型）による電力融通が可能な場合は，運転員に当該号炉のＭ／Ｃ　Ｃ系への電力融通開始を指示する。 ④[f] 現場運転員Ｂ及びＣは，他号炉の非常用高圧母線の遮断器を「入」とし，号炉間電力融通ケーブル（可搬型）による電力融通を開始する。 ⑤[f] 中央制御室運転員Ａは，受電したＭ／Ｃの電圧確認を行う。 ⑥[f] 現場運転員Ｂ及びＣは，外観点検により当該号炉のＭ／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／ＣのＣ系の受電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告するとともに，Ａ－115V 系充電器盤の受電を開始する。 操作手順については，「1.14.2.2(1) ａ．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」の操作手順⑫[a] ～と同様である。	

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
（c）操作の成立性 上記優先1 の操作は，1ユニット当たり中央制御室運転員2名（操作者及び確認者）及び現場運転員2名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから第一ガスタービン発電機による直流125V主母線盤B受電完了まで約40分で可能である。	（c）　操作の成立性 操作の成立性は「1.14.2.1(1)　代替交流電源設備による給電」と同様である。 ［優先1.常設代替高圧電源装置の起動及びM／C　２C（又は　２D）受電の場合］ ［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］ 中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名，現場対応を運転員等（当直運転員）2名にて作業を実施した場合，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4分以内で可能である。 ［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］ 中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名，現場対応を運転員等（当直運転員）2名及び重大事故等対応要員2名にて作業を実施した場合，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40分以内で可能である。 ［常設代替高圧電源装置（3台）の中央制御室からの追加起動及び非常用所内電気設備受電］ 中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名，現場対応を運転員等（当直運転員）2名にて作業を実施した場合，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　２C（又は２D）受電完了まで92分以内で可能である。 ［常設代替高圧電源装置（3台）の現場からの追加起動及び非常用所内電気設備受電］ 中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名，現場対応を運転員等（当直運転員）2名及び重大事故等対応要員2名にて作業を実施した場合，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　２C（又は２D）受電完了まで88分以内で可能である。 なお，中央制御室での常設代替高圧電源装置起動失敗に係る時間を考慮すると92分以内で可能である。 （添付資料1.14.2.1） 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，放射線防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。	（c）　操作の成立性 上記優先１の操作は，中央制御室運転員１名及び現場運転員２名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからガスタービン発電機によるＡ－115V系直流盤受電完了まで１時間25分以内で可能である。	・設備，運用の相違 【東海第二】 ⑥，⑲，⑳，㊱の相違 ・体制，運用の相違 【柏崎 6/7】 ㊳，㊵の相違 ・運用の相違 【東海第二】 ㊱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
	［優先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受電の場合］ 上記の操作は，中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名，現場対応を運転員等（当直運転員）2名及び重大事故等対応要員6名にて作業を実施した場合，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Ｐ／Ｃ　２Ｄ受電完了まで160分以内で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，放射線防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 （添付資料1.14.2.2）		・設備の相違 【東海第二】 ⑭の相違
上記優先2，3，6，8の操作は，1ユニット当たり中央制御室運転員1名，現場運転員2名及び緊急時対策要員6名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから第二ガスタービン発電機（荒浜側緊急用M/C 経由），第二ガスタービン発電機（大湊側緊急用M/C経由），電源車（荒浜側緊急用M/C 経由）又は電源車（緊急用電源切替箱接続装置に接続）による直流125V主母線盤B受電完了まで約40分で可能である。			・設備，記載の相違 【柏崎 6/7】 ⑥，㉗の相違
上記優先4，5 の操作は，当該号炉の中央制御室運転員1名，当該号炉の現場運転員2名及び他号炉の現場運転員2名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから号炉間電力融通ケーブル（常設）又は号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用した直流125V主母線盤B受電完了まで約40分で可能である。		上記優先２の操作は，中央制御室運転員１名及び現場運転員２名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから号炉間電力融通ケーブル（常設）によるＡ－115V系直流盤受電完了まで１時間45分以内で可能である。	・設備，体制，運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①，㊳，㊵，㊷の相違
上記優先7の操作は，1ユニット当たり中央制御室運転員2名（操作者及び確認者），現場運転員2名及び緊急時対策要員6名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから電源車（P/C C系動力変圧器の一次側に接続）による直流125V主母線盤B受電完了まで約80 分で可能である。	［優先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受電の場合］ 中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名及び現場対応を運転員等（当直運転員）2名及び重大事故等対応要員6名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからＰ／Ｃ　２Ｃ及び２Ｄ受電完了まで180分以内で可能である。	上記優先３，優先４及び優先５の操作は，中央制御室運転員１名，現場運転員２名及び緊急時対策要員３名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから高圧発電機車（原子炉建物西側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続），高圧発電機車（原子炉建物南側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）又は高圧発電機車（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）（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）によるＡ－115V系直流盤受電完了まで１時間30分以内で可能である。 上記優先６の操作は，中央制御室運転員１名，現場運転員２名及び緊急時対策要員３名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから号炉間電力融通ケーブル（可	・運用，記載，体制，運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉖，㊵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

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
		搬型）によるＡ－115V系直流盤受電完了まで１時間50分以内で可能である。	
円滑に作業できるように，移動経路を確保し，防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 （添付資料 1.14.2－8）	円滑に作業できるように，移動経路を確保し，放射線防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 （添付資料1.14.2.3）	円滑に作業できるように，移動経路を確保し，防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 室温は通常運転時と同程度である。 （添付資料 1.14.2(9)）	
	［優先4.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受電の場合］ 中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名及び現場対応を運転員等（当直運転員）2名及び重大事故等対応要員6名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからＰ／Ｃ　２Ｃ及びＰ／Ｃ　２Ｄ受電完了まで455分以内で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，放射線防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 （添付資料1.14.2.4）		・設備，記載箇所の相違 【東海第二】 ㉗，㉘の相違 島根２号炉は，優先５にて記載
	［優先5.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受電の場合］ 上記の操作は，中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名及び現場対応を運転員等（当直運転員）2名及び重大事故等対応要員6名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからＰ／Ｃ　２Ｃ及びＰ／Ｃ　２Ｄ受電完了まで455分以内で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，放射線防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 （添付資料1.14.2.5）		

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
(3) 号炉間連絡ケーブルを使用した直流電源確保		(3)　号炉間連絡ケーブルを使用した直流電源確保	・設備の相違 【東海第二】 ①の相違
a. 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 当該号炉で外部電源喪失並びに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。 また，他号炉で外部電源喪失並びに常設直流電源設備及び常設代替直流電源設備が機能喪失し，当該号炉の電源が確保されている場合は，同様の手段により当該号炉から他号炉へ給電することが可能である。		ａ．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 当該号炉で外部電源喪失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。 また，他号炉で外部電源喪失及び非常用直流電源設備が機能喪失し，当該号炉の電源が確保されている場合は，同様の手段により当該号炉から他号炉へ給電することが可能である。	
(a) 手順着手の判断基準 直流電源の喪失により非常用ディーゼル発電機が起動できず，外部電源，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及び電源車による給電が不可能な状況において，他号炉の P/C C 系又は P/C D 系の電圧が正常で他号炉の MCC C 系又は MCC D 系からの給電が可能である場合。		(a)　手順着手の判断基準 直流電源の喪失により非常用ディーゼル発電機が起動できず，外部電源，ガスタービン発電機，号炉間電力融通ケーブル（常設），高圧発電機車及び号炉間電力融通ケーブル（可搬型）による給電が不可能な状況において，他号炉のＬ／Ｃ　Ｃ系又はＬ／Ｃ　Ｄ系の電圧が正常で他号炉のＣ／Ｃ　Ｃ系又はＣ／Ｃ　Ｄ系からの給電が可能である場合。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑥の相違
(b) 操作手順 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受電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14.5図及び第1.14.6図に，概要図を第1.14.43図に，タイムチャートを第1.14.44 図に示す。 （本手順は，当該号炉で外部電源喪失並びに常設直流電源設備及び常設代替直流電源設備が機能喪失した状況において，他号炉のMCC C系又はMCC D系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を受電する操作手順を示す。） ①当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員に他号炉のMCC C系又はMCC D系を経由した当該号炉の直流125V 主母線盤A又は直流125V主母線盤Bの受電準備を指示する。		(b)　操作手順 号炉間連絡ケーブルを使用したＡ－115V系直流盤又はＢ－115V系直流盤受電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14－6図に，概要図を第1.14－45図に，タイムチャートを第1.14－46図に示す。 （本手順は，当該号炉で外部電源喪失並びに非常用直流電源設備が機能喪失した状況において，他号炉のＣ／Ｃ　Ｃ系又はＣ／Ｃ　Ｄ系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系直流盤を受電する操作手順を示す。） ①当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，現場運転員に他号炉のＣ／Ｃ　Ｃ系又はＣ／Ｃ　Ｄ系を経由した当該号炉のＡ－115V 系直流盤又はＢ－115V 系直流盤の受電準備を指示する。	

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
②現場運転員C及びDは，バッテリー室換気のための空調機電源が確保できないため，直流125V蓄電池A又は直流125V蓄電池Bの遮断器を開放する。 ③現場運転員C及びDは，当該号炉のMCC C系及び直流125V 主母線盤Aの受電前準備，又はMCC D系及び直流125V主母線盤Bの受電前準備として関連遮断器の「切」又は「切」確認を実施し，MCC C系又はMCC D系の負荷抑制のためにあらかじめ定められた負荷の遮断器を「切」とし，当直副長に受電準備完了を報告する。 ④当直副長は，運転員に他号炉のMCC C系又はMCC D系から当該号炉のMCC C系又はMCC D系の受電開始を指示する。 ⑤現場運転員C及びDは，当該号炉のMCC C系又はMCC D系と他号炉のMCC C系又はMCC D系の母線連絡ラインの遮断器を「入」とし当該号炉への給電を開始する。 ⑥当直副長は，当該号炉のMCC C系又はMCC D系の受電完了後，運転員に交流電源による直流125V充電器盤A又は直流125V充電器盤Bの受電開始を指示する。 ⑦現場運転員C及びDは，直流125V充電器盤A又は直流125V充電器盤Bの充電器へ給電するための遮断器を「入」とし，コントロール建屋地下1階計測制御電源盤区分Ⅰ 室（非管理区域）の直流125V充電器盤A充電器電圧指示値又はコントロール建屋地下1階計測制御電源盤区分Ⅱ室（非管理区域）の直流125V 充電器盤B 充電器電圧指示値が規定電圧であることを確認する。 ⑧中央制御室運転員 B は，直流 125V 充電器盤 A 又は直流 125V 充電器盤 B の運転が開始されたことを直流 125V 主母線盤 A 電圧指示値又は直流 125V 主母線盤 B 電圧指示値が規定電圧であることにより確認するとともに，当直副長に報告する。		②現場運転員Ｂ及びＣは，バッテリー室換気のための空調機電源が確保できないため，Ａ－115V 系蓄電池又はＢ－115V 系蓄電池の遮断器を「切」とする。 ③現場運転員Ｂ及びＣは，当該号炉のＣ／Ｃ　Ｃ系及びＡ－115V 系直流盤の受電前準備，又はＣ／Ｃ　Ｄ系及びＢ－115V 系直流盤の受電前準備としてＣ／Ｃ　Ｃ系又はＣ／Ｃ　Ｄ系の負荷抑制のためにあらかじめ定められた負荷の遮断器を「切」とし，当直副長に受電準備完了を報告する。 ④当直副長は，現場運転員に他号炉のＣ／Ｃ　Ｃ系又はＣ／Ｃ　Ｄ系による当該号炉のＣ／Ｃ　Ｃ系又はＣ／Ｃ　Ｄ系への給電開始を指示する。 ⑤現場運転員Ｂ及びＣは，他号炉のＣ／Ｃ　Ｃ系又はＣ／Ｃ　Ｄ系の母線連絡ラインの遮断器を「入」とし，当該号炉への給電を開始したことを当直副長に報告する。 ⑥当直副長は，他号炉のＣ／Ｃ　Ｃ系又はＣ／Ｃ　Ｄ系による当該号炉のＣ／Ｃ　Ｃ系又はＣ／Ｃ　Ｄ系への給電完了後，現場運転員に交流電源によるＡ－115V 系充電器盤又はＢ－115V 系充電器盤の受電開始を指示する。 ⑦現場運転員Ｂ及びＣは，Ａ－115V 系充電器盤又はＢ－115V 系充電器盤へ給電するための遮断器を「入」とし，廃棄物処理建物地上１階（非管理区域）のＡ－115V 系充電器盤充電器電圧指示値及びＡ－115V 系直流盤電圧指示値又は廃棄物処理建物地下中１階（非管理区域）のＢ－115V 系充電器盤充電器電圧指示値及びＢ－115V 系直流盤電圧指示値が規定電圧であることにより確認するとともに，当直副長に報告する。	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ㊺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
(c) 操作の成立性 上記の操作は，中央制御室運転員1名，現場運転員2名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから他号炉のMCCによる当該号炉の直流125V 主母線盤A又は直流125V主母線盤B受電完了まで約55分で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 （添付資料 1.14.2－9）		(c)　操作の成立性 上記の操作は，現場運転員２名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから他号炉のＣ／Ｃによる当該号炉Ａ－115V系直流盤又はＢ－115V系直流盤受電完了まで55分以内で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 室温は通常運転時と同程度である。 （添付資料1.14.2(10)）	・体制，運用の相違 【柏崎 6/7】 ⑩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
1.14.2.3 代替所内電気設備による対応手順	1.14.2.3　代替所内電気設備による対応手順	1.14.2.3　代替所内電気設備による対応手順	
(1) 代替所内電気設備による給電	(1)　代替交流電源設備による代替所内電気設備への給電	(1)　代替所内電気設備による給電	
a. 第一ガスタービン発電機，第二ガスタービン発電機，号炉間電力融通ケーブル又は電源車によるAM用MCC受電	a．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代替所内電気設備への給電	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	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①，⑥，⑫の相違
非常用所内電気設備であるM/C C系及びM/C D系が機能喪失した場合に，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から代替所内電気設備へ給電することで，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となる設備の電源を復旧する。	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又は可搬型代替交流電源設備から代替所内電気設備へ給電することで，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となる設備の電源を復旧する。	非常用所内電気設備であるＭ／Ｃ　Ｃ系及びＭ／Ｃ　Ｄ系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，ガスタービン発電機又は高圧発電機車から代替所内電気設備へ給電することで，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となる設備の電源を復旧する。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①，⑥，⑫の相違
		なお，負荷への給電にあたっては，ＳＡ電源切替盤及び非常用コントロールセンタ切替盤の双方が健全であれば，ＳＡ電源切替盤での給電を優先して使用する。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉜の相違
代替交流電源設備によるAM用MCCへの給電の優先順位は以下のとおり。	代替交流電源設備による代替所内電気設備への給電の優先順位は以下のとおり。	代替交流電源設備によるＳＡロードセンタ及びＳＡコントロールセンタ（以下「ＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃ」という。）への給電の優先順位は以下のとおり。	
1. 第一ガスタービン発電機 2. 第二ガスタービン発電機（荒浜側緊急用M/C経由） 3. 第二ガスタービン発電機（大湊側緊急用M/C経由） 4. 号炉間電力融通ケーブル(常設) 5. 号炉間電力融通ケーブル(可搬型) 7. 電源車（AM用動力変圧器に接続） 8. 電源車（緊急用電源切替箱接続装置に接続） 6. 電源車（荒浜側緊急用M/C経由）	1. 常設代替交流電源設備 2. 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）	１．ガスタービン発電機 ２．高圧発電機車（原子炉建物西側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続） ３．高圧発電機車（原子炉建物南側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続） ４．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）（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）	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑥の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7】 ①，⑫の相違 ・設備，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉖の相違 ・設備，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉗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

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
また，上記給電を継続するために第一ガスタービン発電機用燃料タンク，第二ガスタービン発電機用燃料タンク及び電源車への燃料補給を実施する。燃料の補給手順については，「1.14.2.4 燃料の補給手順」にて整備する。	また，上記給電を継続するために常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置又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への燃料給油を実施する。燃料の給油手順については，「1.14.2.6 燃料の補給手順」にて整備する。	また，上記給電を継続するために高圧発電機車への燃料補給を実施する。燃料の補給手順については，「1.14.2.5 燃料の補給手順」にて整備する。なお，ガスタービン発電機への燃料補給については，自動給油である。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 島根２号炉は，燃料補給作業がないため，補足説明を記載
(a) 手順着手の判断基準	(a)　手順着手の判断基準 ［常設代替高圧電源装置の起動及び緊急用M／C受電準備開始の判断基準］	(a)　手順着手の判断基準	・記載の相違 【東海第二】 ㉟の相違
非常用所内電気設備である M/C D 系が機能喪失した場合で，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から AM 用 MCC へ給電が可能な場合。	外部電源喪失により緊急用M／Cの母線電圧が喪失した場合。	非常用所内電気設備であるM／C　C系及びM／C　D系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で，ガスタービン発電機又は高圧発電機車からＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃへ給電が可能な場合。なお，ガスタービン発電機の現場起動については，ガスタービン発電機の中央制御室起動が失敗した場合及び要員が確保されている場合に，他の手段と同時並行で実施する。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑥，⑫の相違
	［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受電準備開始の判断基準］ 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。		・記載の相違 【東海第二】 ㉟の相違
(b) 操作手順 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受電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第 1.14.5図及び第1.14.6図に，概要図を第1.14.45図に，タイムチャートを第1.14.46図から第1.14.52図に示す。	(b)　操作手順 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手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14.2.1－1図及び第1.14.2.1－2図に，概要図を第1.14.2.3－1図に，タイムチャートを第1.14.2.3－2図に示す。 なお，電路構成については「1.14.2.1(1) 代替交流電源設備による給電」の［優先1.常設代替高圧電源装置によるM／C　２C又はM／C　２D受電の場合］のうち，代替所内電気設備への給電と同様である。 ［常設代替高圧電源装置の中央制御室からの起動］ 操作手順は「1.14.2.1(1) 代替交流電源設備による給電」の［優先1.常設代替高圧電源装置によるM／C　２C又はM／C　２D受電の場合］の操作手順①～②と	(b)　操作手順 ガスタービン発電機又は高圧発電機車によるＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃ受電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14－6図に，概要図を第1.14－47図に，タイムチャートを第1.14－48図から第1.14－51図に示す。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①，⑫の相違 ・運用の相違 【東海第二】 島根２号炉も回路構成は同様であるが，本手順において非常用高圧母線の受電前準備がないことからガスタービン発電機の起動を含め

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
	同様である。 ［常設代替高圧電源装置の現場からの起動の場合］ 操作手順は「1.14.2.1(1) 代替交流電源設備による給電」の［優先1.常設代替高圧電源装置によるM／Ｃ２Ｃ又はM／Ｃ ２Ｄ受電の場合］の操作手順③～⑥と同様である。		た全ての手順を記載
［優先1.第一ガスタービン発電機によるAM 用MCC受電の場合］	［代替所内電気設備受電］ ［優先1.常設代替高圧電源装置の起動及び緊急用M／Ｃ受電の場合］	〔優先１．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場合〕 Ⅰ．ガスタービン発電機の中央制御室からの起動	・設備，運用の相違 【柏崎 6／7，東海第二】 ㊱の相違
①[a] 当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員に AM 用 MCC 受電準備開始を指示する。	⑦発電長は，運転員等に常設代替高圧電源装置（2 台）による代替所内電気設備への給電開始を指示する。	①[a] 当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，中央制御室運転員にガスタービン発電機によるＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃへの受電開始を指示する。	・体制の相違 【東海第二】 ㊲の相違
②[a] 中央制御室運転員 A 及び B は，第一ガスタービン発電機を起動後，AM 用 MCC への給電準備完了を報告する。	⑧運転員等は，中央制御室にて緊急用M／Ｃの受電遮断器を「入」とし，緊急用M／Ｃ，緊急用Ｐ／Ｃ及び緊急用ＭＣＣを受電する。	②[a] 中央制御室運転員Ａは，緊急用メタクラの動力変圧器用遮断器以外の遮断器の「切」を確認した後，ガスタービン発電機を起動及び緊急用メタクラの受電を電圧確認により実施し，緊急用メタクラのＳＡ－Ｌ／Ｃへの遮断器の「入」操作を実施する。	・体制の相違 【柏崎 6/7】 ㊳の相違
③[a] 中央制御室運転員 A 及び B は，受電時の急激な負荷上昇防止のため，AM 用 MCC 負荷の動的機器である復水移送ポンプの CS を「切保持」とする。 ④[a] 当直副長は，運転員に第一ガスタービン発電機から AM 用 MCC へ給電するための電路を構成するよう指示する。 ⑤[a] 現場運転員 C 及び D は，緊急用電源切替箱断路器にて，AM 用 MCC へ給電するための電路を構成し，当直副長に AM 用 MCC の受電準備完了を報告する。 ⑥[a] 当直副長は，運転員に第一ガスタービン発電機による AM 用 MCC への給電開始を指示する。 ⑦[a] 中央制御室運転員 A 及び B は，第一ガスタービン発電機から給電するための遮断器を「入」とし，第一ガスタービン発電機から給電が開始されたことを		③[a] 中央制御室運転員Ａは，ＳＡ－Ｌ／Ｃの電圧確認を行い，ガスタービン発電機から給電が開始されたことを当直副長に報告する。	・設備の相違 【柏崎 6/7】 島根２号炉は，負荷抑制操作なし ・設備の相違 【柏崎 6/7】 島根２号炉及び東海第二は，中央制御室での操作にて給電可能（島根２号炉は，手順②ａにて記載）

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
当直副長に報告する。 ⑧[a] 当直副長は，運転員に AM 用 MCC の受電開始を指示する。 ⑨[a] 中央制御室運転員 A 及び B は，AM 用 MCC の受電電源を「AM 用動力変圧器側」へ切り替える。		④[a] 当直副長は，ＳＡ電源切替盤による給電の場合には，現場運転員にＳＡ電源切替盤による負荷への給電開始を指示する。 当直副長は，非常用コントロールセンタ切替盤による給電の場合には，運転員に非常用コントロールセンタ切替盤による給電開始を指示する。	
⑩[a] 現場運転員 C 及び D は，AM 用 MCC にて必要な負荷の MCC を投入し AM 用切替盤にて各電動弁電源を「AM 用 MCC 側」へ切り替える。	⑨運転員等は，中央制御室にて緊急用Ｍ／Ｃ，緊急用Ｐ／Ｃ及び緊急用ＭＣＣの必要な負荷へ給電する。	⑤[a] 現場運転員Ｂ及びＣは，ＳＡ電源切替盤による給電の場合には，ＳＡ電源切替盤にて各電動弁電源を「ＳＡ側」へ切り替えを行い，切替え作業完了を当直副長へ報告し，非常用コントロールセンタ切替盤による給電の場合には，不要な負荷の切り離しを行い，切離し作業完了を当直副長へ報告する。 中央制御室運転員Ａは，非常用コントロールセンタ切替盤による給電の場合には，ＣＳで非常用コントロールセンタ切替盤の切り替え及び不要な負荷のＣＳを「停止引ロック」又は「停止」を行い，切替え作業完了を当直副長へ報告する。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉜の相違
⑪[a] 中央制御室運転員 A 及び B は，電動弁の電源が復旧したことを状態表示ランプにて確認する。	⑩運転員等は給電を確認し，発電長に常設代替高圧電源装置（2 台）による代替所内電気設備への給電が完了したことを報告する。	⑥[a] 中央制御室運転員Ａは，電動弁の電源が復旧したことを状態表示ランプにて確認する。	・体制の相違 【柏崎 6/7】 ㊳の相違 ・運用の相違 【柏崎 6/7】 島根２号炉は，中央制御室の状態表示のみ確認
⑫[a] 現場運転員 C 及び D は，電動弁操作盤にて電動弁の電源が復旧したことを状態表示ランプにて確認する。		Ⅱ．ガスタービン発電機の現場からの起動 ①[b] 当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，当直長を経由して，緊急時対策本部にガスタービン発電機の現場からの起動を依頼する。 ②[b] 緊急時対策本部は，緊急時対策要員にガスタービン発電機の現場起動によるＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃ受電準備開始を指示する。 ③[b] 緊急時対策要員は，ガスタービン発電機の現場起	・設備，運用の相違 【柏崎 6／7，東海第二】 ㊱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
［優先2.第二ガスタービン発電機（荒浜側緊急用M/C経由）によるAM用MCC受電の場合］ ①[b] 当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員に AM 用 MCC 受電準備開始を指示する。 ②[b] 当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に第二ガスタービン発電機（荒浜側緊急用 M/C 経由）による AM 用 MCC への給電を依頼する。 ③[b] 中央制御室運転員 A 及び B は，受電時の急激な負荷上昇防止のため，AM 用 MCC 負荷の動的機器である復水移送ポンプの CS を「切保持」とする。 ④[b] 緊急時対策本部は，緊急時対策要員に第二ガスタービン発電機（荒浜側緊急用 M/C 経由）による AM 用 MCC への給電準備開始を指示する。 ⑤[b] 緊急時対策要員は，第二ガスタービン発電機設置場所及び荒浜側緊急用 M /C 設置場所に到着後，外観点検により第二ガスタービン発電機及び電路の健全性を確認し，給電のための電路を構成する。 ⑥[b] 緊急時対策要員は，第二ガスタービン発電機を起動後，給電準備が完了したことを緊急時対策本部に報告する。 ⑦[b] 当直副長は，運転員に第二ガスタービン発電機（荒浜側緊急用 M/C 経由）から AM 用 MCC へ給電するための電路を構成するよう指示する。		動及び緊急用メタクラの受電を確認し，受電準備完了を緊急時対策本部に報告する。 ④[b] 緊急時対策本部は，ガスタービン発電機の現場起動によるＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃ受電準備完了を当直長に報告する。 ⑤[b] 中央制御室運転員Ａは，緊急用メタクラのＳＡ－Ｌ／Ｃへの遮断器の「入」操作を実施する。 ⑥[b] 中央制御室運転員Ａは，ＳＡ－Ｌ／Ｃの電圧確認を行い，ガスタービン発電機から給電が開始されたことを当直副長に報告する。 ＳＡ電源切替盤又は非常用コントロールセンタ切替盤による負荷への受電操作手順については，「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場合」の操作手順④[a]～⑥[a] と同様である。	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑥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
⑧[b] 現場運転員 C 及び D は，緊急用電源切替箱断路器にて，AM 用 MCC へ給電するための電路を構成し，当直副長に AM 用 MCC の受電準備完了を報告する。 ⑨[b] 当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に第二ガスタービン発電機（荒浜側緊急用 M/C 経由） による AM 用 MCC への給電を依頼する。 ⑩[b] 緊急時対策本部は，緊急時対策要員に第二ガスタービン発電機（荒浜側緊急用 M/C 経由）による給電開始を指示する。 ⑪[b] 緊急時対策要員は，第二ガスタービン発電機から給電するための遮断器を「入」とし，第二ガスタービン発電機から給電が開始されたことを緊急時対策本部に報告する。 AM 用 MCC 受電操作手順については，「優先 1.第一ガスタービン発電機による AM 用 MCC 受電の場合」の操作手順⑧ a～ ⑫ a と同様である。 ［優先3.第二ガスタービン発電機（大湊側緊急用M/C経由）によるAM用MCC給電の場合］ ①[c] 当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員に AM 用 MCC 受電準備開始を指示する。 ②[c] 当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に第二ガスタービン発電機（大湊側緊急用 M/C 経由）による AM 用 MCC への給電を依頼する。 ③[c] 中央制御室運転員 A 及び B は，受電時の急激な負荷上昇防止のため，AM 用 MCC 負荷の動的機器である復水移送ポンプの CS を「切保持」とする。 ④[c] 緊急時対策本部は，手順着手の判断基準に基づき，緊急時対策要員に第二ガスタービン発電機（大湊側緊急用 M/C 経由）による給電準備開始を指示する。 ⑤[c] 緊急時対策要員は，第二ガスタービン発電機設置場所に到着後，外観点検により第二ガスタービン発電機及び電路の健全性を確認し，大湊側緊急用 M/C への給電のための電路を構成する。 ⑥[c] 緊急時対策要員は，外観点検により大湊側緊急用 M/C 電路の健全性を確認し， 第二ガスタービン発電機による給電のため電路を構成する。 ⑦[c] 緊急時対策要員は，第二ガスタービン発電機を起動			・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑥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
し，給電準備が完了したことを緊急時対策本部に報告する。 ⑧[c] 当直副長は，運転員に第二ガスタービン発電機（大湊側緊急用 M/C 経由）から AM 用 MCC へ給電するための電路を構成するよう指示する。 ⑨[c] 現場運転員 C 及び D は，緊急用電源切替箱断路器及び緊急用電源切替箱接続装置 B にて，AM 用 MCC へ給電するための電路を構成し，当直副長に AM 用 MCC の受電準備完了を報告する。 ⑩[c] 当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に第二ガスタービン発電機（大湊側緊急用 M/C 経由）による AM 用 MCC への給電を依頼する。 ⑪[c] 緊急時対策本部は，緊急時対策要員に第二ガスタービン発電機（大湊側緊急用 M/C 経由）による給電開始を指示する。 ⑫[c] 緊急時対策要員は，第二ガスタービン発電機から給電するための遮断器を「入」とし，第二ガスタービン発電機から給電が開始されたことを緊急時対策本部に報告する。 AM 用 MCC 受電操作手順については，「優先 1.第一ガスタービン発電機による AM 用 MCC 受電の場合」の操作手順⑧ a～ ⑫ a と同様である。 ［優先4.号炉間電力融通ケーブル（常設） を使用したAM用MCC 受電の場合］ ［優先5.号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用したAM 用MCC 受電の場合］ （本手順は，当該号炉で全交流動力電源が喪失し，他号炉の非常用ディーゼル発電機A 系から号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用して当該号炉のAM用MCCへ給電する操作手順を示す。） ①[de] 当該号炉の当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，当該号炉及び他号炉の運転員に号炉間電力融通ケーブルを使用した他号炉の非常用ディーゼル発電機 A 系による当該号炉の AM 用 MCC の受電準備開始を指示する。 ②[de] 当直長は，当該号炉の当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に号炉間電力融通ケーブルの敷			・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑫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
設及び電路構成を依頼する。 ③de 緊急時対策本部は，手順着手の判断基準に基づき，緊急時対策要員及び当直長に号炉間電力融通ケーブルを使用した非常用ディーゼル発電機 A 系からの電力融通の準備開始を指示する。 ④de 他号炉の中央制御室運転員 a 及び b は，非常用ディーゼル発電機 A 系の負荷の切替え及び非常用ディーゼル発電機 A 系の運転継続に不要な負荷の停止操作を実施し，他号炉の当直副長に給電準備完了を報告する。 ⑤de 他号炉の現場運転員 c 及び d は非管理区域にて，他号炉の現場運転員 e 及び f は管理区域にて，非常用ディーゼル発電機 A 系の負荷の切替え及び非常用ディーゼル発電機 A 系の運転継続に不要な負荷の停止操作を実施後，他号炉の現場運転員 c 及び d は緊急用電源切替箱断路器にて号炉間電力融通ケーブル接続のための電路構成を実施し，他号炉の当直副長に給電準備完了を報告する。 ⑥de 当該号炉の中央制御室運転員 A 及び B は，受電時の急激な負荷上昇防止のため，AM 用 MCC 負荷の動的機器である復水移送ポンプの CS を「切保持」とする。 ⑦d 号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用する場合緊急時対策要員は，当該号炉及び他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（常設）を敷設する。 ⑦e 号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用する場合緊急時対策要員は，当該号炉及び他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（可搬型）を敷設する。 ⑧de 緊急時対策要員は，当該号炉及び他号炉の緊急用電源切替箱内の断路器が全て開放されていることを確認し，断路器（第一ガスタービン発電機側）に接続されたケーブルを解線する。 ⑨de 緊急時対策要員は，当該号炉及び他号炉の緊急用電源切替箱断路器（第一ガスタービン発電機側）に号炉間電力融通ケーブルを接続するとともに，絶縁抵抗測定により電路の健全性を確認する。			

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
⑩de 緊急時対策要員は，当該号炉の緊急用電源切替箱断路器にて号炉間電力融通のための電路を構成する。 ⑪de 緊急時対策要員は，号炉間電力融通ケーブルによる電力融通の準備が完了したことを緊急時対策本部に報告する。また，　緊急時対策本部は当直長に報告する。 ⑫de 緊急時対策要員は，当該号炉及び他号炉の緊急用電源切替箱断路器にて号炉間電力融通のための電路を構成する。 ⑬de 当該号炉の当直副長は，当該号炉及び他号炉の運転員に号炉間電力融通ケーブルを使用した非常用ディーゼル発電機 A 系による AM 用 MCC の受電開始を指示する。 ⑭de 他号炉の現場運転員 c 及び d は，他号炉 M/C C 系緊急用電源母線連絡の遮断器「入」にて当該号炉への給電を開始する。 ⑮de 当該号炉の当直副長は，当該号炉の運転員に非常用ディーゼル発電機 A 系からの AM 用 MCC の受電開始を指示する。 AM 用 MCC 受電操作手順については，「優先 1.第一ガスタービン発電機による AM 用 MCC 受電の場合」の操作手順⑨ a～ ⑫ a と同様である。 ［優先6.電源車（荒浜側緊急用M/C経由）によるAM用MCC受電の場合］ ①f 当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員に AM 用 MCC 受電準備開始を指示する。 ②f 当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に電源車（荒浜側緊急用 M/C 経由）による AM 用 MCC への給電を依頼する。 ③f 中央制御室運転員 A 及び B は，受電時の急激な負荷上昇防止のため，AM 用 MCC 負荷の動的機器である復水移送ポンプの CS を「切保持」とする。 ④f 緊急時対策本部は，緊急時対策要員に電源車（荒浜側緊急用 M/C 経由）による AM 用 MCC への給電準備開始を指示する。 ⑤f 緊急時対策要員は，荒浜側緊急用 M/C 設置場所に到着後，外観点検により電源車及び電路の健全性を確			・設備の相違 【柏崎 6/7】 ㉗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
認し，給電のための電路を構成する。 ⑥ᶠ 緊急時対策要員は，電源車を起動し，給電準備が完了したことを緊急時対策本部に報告する。 ⑦ᶠ 当直副長は，運転員に電源車（荒浜側緊急用 M/C 経由）から AM 用 MCC へ給電するための電路を構成するよう指示する。 ⑧ᶠ 現場運転員 C 及び D は，緊急用電源切替箱断路器にて，AM 用 MCC へ給電するための電路を構成し，当直副長に AM 用 MCC の受電準備完了を報告する。 ⑨ᶠ 当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に電源車（荒浜側緊急用 M/C 経由）による AM 用 MCC への給電を依頼する。 ⑩ᶠ 緊急時対策本部は，緊急時対策要員に電源車（荒浜側緊急用 M/C 経由）による給電開始を指示する。 ⑪ᶠ 緊急時対策要員は，電源車から給電するための遮断器を「入」とし，電源車から給電が開始されたことを緊急時対策本部に報告する。 AM 用 MCC 受電操作手順については，「優先 1.第一ガスタービン発電機による AM 用 MCC 受電の場合」の操作手順⑧ a～ ⑫ a と同様である。			

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
［優先7.電源車（AM用動力変圧器に接続）によるAM用MCC受電の場合］	［優先2.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受電の場合］ 可搬型代替交流電源設備による代替所内電気設備への給電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14.2.1－1図及び第1.14.2.1－2図に，概要図を第1.14.2.3－3図に，タイムチャートを第1.14.2.3－4図に示す。 ［可搬型代替低圧電源車の起動］	〔優先２．高圧発電機車（原子炉建物西側の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場合〕	・設備，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉖の相違
①[g]当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員にAM用MCC受電準備開始を指示する。	③発電長は，運転員等に可搬型代替低圧電源車による緊急用Ｐ／Ｃへの給電準備開始を指示する。	①[c]当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，中央制御室運転員に高圧発電機車（原子炉建物西側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）によるＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃ受電準備開始を指示する。	・体制の相違 【東海第二】 ㊲の相違
②[g]当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に電源車（AM用動力変圧器に接続）によるAM用MCCへの給電を依頼する。	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代替低圧電源車による緊急用Ｐ／Ｃへの給電準備開始を依頼する。	②[c]当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に高圧発電機車（原子炉建物西側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）によるＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃへの給電を依頼する。	・設備，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉖の相違
③[g]中央制御室運転員A及びBは，受電時の急激な負荷上昇防止のため，AM用MCC負荷の動的機器である復水移送ポンプのCSを「切保持」とする。			・設備の相違 【柏崎 6/7】 島根２号炉は，負荷抑制操作なし
④[g]緊急時対策本部は，緊急時対策要員に電源車（AM用動力変圧器に接続）によるAM用MCCへの給電準備開始を指示する。	②災害対策本部長代理は，重大事故等対応要員に可搬型代替低圧電源車による緊急用Ｐ／Ｃへの給電準備開始を指示する。	③[c]緊急時対策本部は，緊急時対策要員に高圧発電機車（原子炉建物西側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）によるＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃへの給電準備開始を指示する。	・設備，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉖の相違
⑤[g]現場運転員C及びDは，緊急用電源切替箱断路器にて，AM用MCCへの給電準備のため電路を構成し，電路構成完了を報告する。	⑤運転員等は，中央制御室及び原子炉建屋付属棟内にて給電準備として緊急用Ｐ／Ｃの受電遮断器を「切」とし，発電長に可搬型代替低圧電源車による緊急用Ｐ／Ｃへの給電準備が完了したことを報告する。	④[c]中央制御室運転員Ａは，緊急用メタクラの遮断器の「切」を確認した後，緊急用メタクラのＳＡ－Ｌ／Ｃへの遮断器及び非常用高圧母線用遮断器の「入」操作を行い，当直副長にＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃの受電準備完了を報告する。 ⑤[c]当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に緊急用メタクラ，ＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃの受電準備が完了したことを報告する。	・設備の相違 【柏崎 6/7】 島根２号炉は，中央制御室で受電準備が可能
⑥[g]緊急時対策要員は，電源車を原子炉建屋近傍に配置し，電源車からAM用動力変圧器までの間に電源車のケーブルを敷設する。	④重大事故等対応要員は，原子炉建屋西側接続口又は原子炉建屋東側接続口にて可搬型代替低圧電源車（2台）を配置し，可搬型代替低圧電源車から可搬型代替低圧電源車接続盤まで可搬型代替低圧電源車用動力ケーブルを，可搬型代替低圧電源車（2台）の間に	⑥[c]緊急時対策要員は，高圧発電機車を原子炉建物西側近傍に配置し，高圧発電機車の起動準備，高圧発電機車から高圧発電機車接続プラグ収納箱までの間に高圧発電機車のケーブルを敷設し，接続作業を行う。	・設備，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉖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
	可搬型代替低圧電源車用動力ケーブル及び並列運転用制御ケーブルを敷設し，接続する。なお，可搬型代替低圧電源車接続盤（西側）については，屋外の地下に設置されているため，水が滞留している場合は排水後に可搬型代替低圧電源車用動力ケーブルの敷設，接続を行う。		・設備の相違 【東海第二】 島根２号炉の接続口は地上に設置
⑦ｇ緊急時対策要員は，電源車のケーブルを AM 用動力変圧器に接続するとともに，絶縁抵抗測定により電源車から AM 用動力変圧器間の電路の健全性を確認し，電源車起動後，受電準備完了を緊急時対策本部に報告する。	⑥重大事故等対応要員は，原子炉建屋西側接続口又は原子炉建屋東側接続口にて可搬型代替低圧電源車から緊急用Ｐ／Ｃ間の連絡母線までの電路の健全性を絶縁抵抗測定により確認し，災害対策本部長代理に可搬型代替低圧電源車による緊急用Ｐ／Ｃへの給電準備が完了したことを報告する。 ⑦災害対策本部長代理は，発電長に可搬型代替低圧電源車による緊急用Ｐ／Ｃへの給電準備が完了したことを　連絡する。	⑦ｃ緊急時対策要員は，メタクラ切替盤において給電する緊急用メタクラへの切替え作業をするとともに，絶縁抵抗測定により高圧発電機車からＳＡ－Ｌ／Ｃ動力変圧器の一次側までの間の電路の健全性を確認し，受電準備完了を緊急時対策本部に報告する。	
⑧ｇ当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に電源車（AM 用動力変圧器に接続）による AM 用 MCC への給電を依頼する。	⑧発電長は，災害対策本部長代理に可搬型代替低圧電源車によるＰ／Ｃ ２Ｃ・２Ｄ間の連絡母線への給電を依頼する。		
⑨ｇ緊急時対策本部は，緊急時対策要員に電源車（AM 用動力変圧器に接続）による給電開始を指示する。	⑨災害対策本部長代理は，重大事故等対応要員に可搬型代替低圧電源車によるＰ／Ｃ ２Ｃ・２Ｄ間の連絡母線への給電開始を指示する。	⑧ｃ緊急時対策本部は，緊急時対策要員に高圧発電機車（原子炉建物西側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）による給電開始を指示する。	・設備，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉖の相違
⑩ｇ緊急時対策要員は，電源車から給電するための遮断器を「入」とし，電源車から給電が開始されたことを緊急時対策本部に報告する。	⑩重大事故等対応要員は，原子炉建屋西側接続口又は原子炉建屋東側接続口にて可搬型代替低圧電源車（2 台）の起動及び並列操作によりＰ／Ｃ ２Ｃ・２Ｄ間の連絡母線への給電を実施し，災害対策本部長代理に可搬型代替低圧電源車によるＰ／Ｃ ２Ｃ・２Ｄ間の連絡母線への給電が完了したことを報告する。	⑨ｃ緊急時対策要員は，高圧発電機車を起動し，ＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃまでの給電を開始するとともに，給電が開始されたことを緊急時対策本部に報告する。	
⑪ｇ緊急時対策本部は，緊急時対策要員により，電源車から給電が開始されたことを当直長に連絡する。	⑪災害対策本部長代理は，発電長に可搬型代替低圧電源車（2台）によるＰ／Ｃ ２Ｃ・２Ｄ間の連絡母線への給電が完了したことを連絡する。 ［代替所内電気設備受電］	⑩ｃ緊急時対策本部は，緊急時対策要員により，高圧発電機車から給電が開始されたことを当直長に報告する。	
AM 用 MCC 受電操作手順については，「優先 1.第一ガスタービン発電機による AM 用 MCC 受電の場合」の操作手順⑧a～ ⑫ａ と同様である。	⑫発電長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員等に可搬型代替低圧電源車による代替所内電気設備への給電開始を指示する。 ⑬運転員等は，中央制御室にて緊急用Ｐ／Ｃの連絡遮断器を「入」とし，緊急用Ｐ／Ｃ及び緊急用ＭＣＣを受電する。 ⑭運転員等は，中央制御室にて緊急用Ｐ／Ｃ及び緊急	⑪ｃ当直副長は，中央制御室運転員に高圧発電機車（原子炉建物西側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）によるＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃ受電の確認を指示する。	・体制の相違 【東海第二】 ㊲の相違 ・運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 島根２号炉は，⑨ｃの手順にて給電が完了し

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
	用ＭＣＣの必要な負荷へ給電する。		ており，現場での高圧発電機車の給電状態の確認に加え，中央制御室で受電状態の確認を行う
	⑮運転員等は給電を確認し，発電長に可搬型代替低圧電源車による代替所内電気設備への給電が完了したことを報告する。	⑫ｃ中央制御室運転員Ａは，ＳＡ－Ｌ／Ｃの電圧確認を行い，ＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃが受電されたことを当直副長へ報告する。 ＳＡ電源切替盤又は非常用コントロールセンタ切替盤による負荷への受電操作手順については，「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場合」の操作手順④ａ～⑥ａと同様である。	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ㉜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
［優先8.電源車（緊急用電源切替箱接続装置に接続）によるAM用MCC受電の場合］		〔優先３．高圧発電機車（原子炉建物南側の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場合〕	・設備，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉖の相違
①[h]当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員に AM 用 MCC 受電準備開始を指示する。		①[d]当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，中央制御室運転員に高圧発電機車（原子炉建物南側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）によるＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃ受電準備開始を指示する。	
②[h]当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に電源車（緊急用電源切替箱接続装置に接続）による AM 用 MCC への給電を依頼する。		②[d]当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に高圧発電機車（原子炉建物南側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）によるＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃへの給電を依頼する。	・設備，記載の相違 【柏崎 6/7】 ㉖の相違
③[h]中央制御室運転員 A 及び B は，受電時の急激な負荷上昇防止のため，AM 用 MCC 負荷の動的機器である復水移送ポンプの CS を「切保持」とする。			・設備の相違 【柏崎 6/7】 島根２号炉は，負荷抑制操作なし
④[h]緊急時対策本部は，緊急時対策要員に電源車（緊急用電源切替箱接続装置に接続）による AM 用 MCC への給電準備開始を指示する。		③[d]緊急時対策本部は，緊急時対策要員に高圧発電機車（原子炉建物南側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）によるＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃへの給電準備開始を指示する。	・設備，記載の相違 【柏崎 6/7】 ㉖の相違
⑤[h]現場運転員 C 及び D は，緊急用電源切替箱断路器及び緊急用電源切替箱接続装置にて，AM 用 MCC への給電準備のため電路を構成し，電路構成完了を報告する。		④[d]中央制御室運転員Ａは，緊急用メタクラの遮断器の「切」を確認した後，緊急用メタクラのＳＡ－Ｌ／Ｃへの遮断器及び非常用高圧母線用遮断器の「入」操作を行い，当直副長にＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃの受電準備完了を報告する。 ⑤[d]当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に緊急用メタクラ，ＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃの受電準備が完了したことを報告する。	・設備の相違 【柏崎 6/7】 島根２号炉は中央制御室で電路構成が可能
⑥[h]緊急時対策要員は，電源車を原子炉建屋近傍に配置し，電源車から緊急用電源切替箱接続装置までの間に電源車のケーブルを敷設する。		⑥[d]緊急時対策要員は，高圧発電機車を原子炉建物南側近傍に配置し，高圧発電機車の起動準備，高圧発電機車から高圧発電機車接続プラグ収納箱までの間に高圧発電機車のケーブルを敷設し，接続作業を行う。	・設備，記載の相違 【柏崎 6/7】 ㉖の相違
⑦[h]緊急時対策要員は電源車のケーブルを緊急用電源切替箱接続装置（非常用 M/C 連絡側）に接続するとともに，絶縁抵抗測定により電源車から緊急用電源切替箱接続装置（非常用 M/C 連絡側）までの間の電路の健全性を確認し，電源車起動後，給電準備完了を緊急時対策本部に報告する。 ⑧[h]当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対		⑦[d]緊急時対策要員は，メタクラ切替盤において給電する緊急用メタクラへの切替え作業をするとともに，絶縁抵抗測定により高圧発電機車からＳＡ－Ｌ／Ｃ動力変圧器の一次側までの間の電路の健全性を確認し，受電準備完了を緊急時対策本部に報告する。	

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
策本部に電源車（緊急用電源切替箱接続装置に接続）による AM 用 MCC への給電を依頼する。 ⑨[h] 緊急時対策本部は，緊急時対策要員に電源車（緊急用電源切替箱接続装置に接続）による給電開始を指示する。 ⑩[h] 緊急時対策要員は，電源車から給電するための遮断器を「入」とし，電源車から給電が開始されたことを緊急時対策本部に報告する。 ⑪[h] 緊急時対策本部は，緊急時対策要員により，電源車から給電が開始されたことを当直長に連絡する。 AM 用 MCC 受電操作手順については，「優先 1.第一ガスタービン発電機による AM 用 MCC 受電の場合」の操作手順⑧ a～ ⑫ a と同様である。		⑧[d] 緊急時対策本部は，緊急時対策要員に高圧発電機車（原子炉建物南側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）による給電開始を指示する。 ⑨[d] 緊急時対策要員は，高圧発電機車を起動し，ＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃまでの給電を開始するとともに，給電が開始されたことを緊急時対策本部に報告する。 ⑩[d] 緊急時対策本部は，緊急時対策要員により，高圧発電機車から給電が開始されたことを当直長に報告する。 ⑪[d] 当直副長は，中央制御室運転員に高圧発電機車（原子炉建物南側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）によるＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃ受電の確認を指示する。 ⑫[d] 中央制御室運転員Ａは，ＳＡ－Ｌ／Ｃの電圧確認を行い，ＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃが受電されたことを当直副長へ報告する。 ＳＡ電源切替盤又は非常用コントロールセンタ切替盤による負荷への受電操作手順については，「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場合」の操作手順④[a]～⑥[a]と同様である。	・設備，記載の相違 【柏崎 6/7】 ㉖の相違 ・運用の相違 【柏崎 6/7】 島根２号炉は，⑨[d]の手順にて給電が完了しており，現場での高圧発電機車の給電状態の確認に加え，中央制御室で受電状態の確認を行う ・設備の相違 【柏崎 6/7】 ㉜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
		〔優先４．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場合（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）〕 ①゜当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，中央制御室運転員に高圧発電機車（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－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃ受電準備開始を指示する。 ②゜当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に高圧発電機車（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－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃへの給電を依頼する。 ③゜緊急時対策本部は，緊急時対策要員に高圧発電機車（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－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃへの給電準備開始を指示する。 ④゜中央制御室運転員Ａは，緊急用メタクラの遮断器の「切」を確認した後，緊急用メタクラのＳＡ－Ｌ／Ｃへの遮断器の「入」操作を行い，当直副長にＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃの受電準備完了を報告する。 ⑤゜当直長は，当直副長からの依頼に基づき，緊急時対策本部に緊急用メタクラ，ＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃの受電準備が完了したことを報告する。 ⑥゜緊急時対策要員は，高圧発電機車をガスタービン発電機建物（緊急用メタクラ）近傍に配置し，高圧発電機車の起動準備，高圧発電機車から緊急用メタクラ接続プラグ盤までの間に高圧発電機車のケーブルを敷設し，接続作業を行う。 ⑦゜緊急時対策要員は，緊急用メタクラの受電遮断器を「入」操作するとともに，絶縁抵抗測定により高圧発電機車からＳＡ－Ｌ／Ｃ動力変圧器の一次側までの間の電路の健全性を確認し，受電準備完了を緊急時対策本部に報告する。	・設備，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉖，㉗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

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
		⑧゜緊急時対策本部は，緊急時対策要員に高圧発電機車（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）による給電開始を指示する。 ⑨゜緊急時対策要員は，高圧発電機車を起動し，ＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃまでの給電を開始するとともに，給電が開始されたことを緊急時対策本部に報告する。 ⑩゜緊急時対策本部は，緊急時対策要員により，高圧発電機車から給電が開始されたことを当直長に報告する。 ⑪゜当直副長は，中央制御室運転員に高圧発電機車（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－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃ受電の確認を指示する。 ⑫゜中央制御室運転員Ａは，ＳＡ－Ｌ／Ｃの電圧確認を行い，ＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃが受電されたことを当直副長へ報告する。 ＳＡ電源切替盤又は非常用コントロールセンタ切替盤による負荷への受電操作手順については，「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場合」の操作手順④ａ～⑥ａと同様である。	

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
（c）操作の成立性	（c）　操作の成立性 ［優先1.常設代替高圧電源装置の起動及び緊急用M／C受電の場合］	（c）　操作の成立性	
	［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］		・設備，運用，体制の相違
優先1の第一ガスタービン発電機によるAM用MCC受電操作は，1ユニット当たり中央制御室運転員2名（操作者及び確認者）及び現場運転員2 名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから第一ガスタービン発電機によるAM用MCC 受電完了まで約25分で可能である。	中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名にて作業を実施した場合，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4分以内で可能である。	優先１の中央制御室操作でのガスタービン発電機によるＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃ受電操作は，中央制御室運転員１名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからガスタービン発電機によるＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃ受電完了まで10分以内で可能である。	【柏崎 6／7，東海第二】 ㊱，㊳，㊵の相違
	［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］		・設備，運用の相違
	中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名及び重大事故等対応要員2名にて作業を実施した場合，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40分以内で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，放射線防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 （添付資料1.14.2.8）	現場操作でのガスタービン発電機によるＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃ受電操作は，中央制御室運転員１名及び緊急時対策要員２名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからガスタービン発電機によるＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃ受電完了まで55分以内で可能である。	【柏崎 6／7，東海第二】 ㊱，㊵の相違
優先2の第二ガスタービン発電機（荒浜側緊急用M/C 経由）によるAM 用MCC受電操作は，1 ユニット当たり中央制御室運転員2名（操作者及び確認者），現場運転員2 名及び緊急時対策要員6名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから第二ガスタービン発電機（荒浜側緊急用M/C経由）によるAM用MCC受電完了まで約70分で可能である。			・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑥の相違
優先3の第二ガスタービン発電機（大湊側緊急用M/C経由）によるAM用MCC受電操作は，1ユニット当たり中央制御室運転員2名（操作者及び確認者），現場運転員2 名及び緊急時対策要員6名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから第二ガスタービン発電機（大湊側緊急用M/C経由）によるAM用MCC受電完了まで約100分で可能である。			・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑥の相違
優先4.の号炉間電力融通ケーブル（常設） を使用したAM用MCC受電操作は，当該号炉及び他号炉の中央制御室運転員各2名（操作者及び確認者）の計4名，他号炉の現場運転員4名及び緊急時対策要員6名にて作業を実施した場合， 作			・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑫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
業開始を判断してから号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用したAM用MCC受電完了まで約110分で可能である。			
優先5.の号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用したAM用MCC受電操作は，当該号炉及び他号炉の中央制御室運転員各2名（操作者及び確認者）の計4名，他号炉の現場運転員4名及び緊急時対策要員6名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用したAM用MCC受電完了まで約240分で可能である。			・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑫の相違
優先6の電源車（荒浜側緊急用M/C 経由）によるAM 用MCC受電操作は，1ユニット当たり中央制御室運転員2名（操作者及び確認者），現場運転員2名及び緊急時対策要員6名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから電源車（荒浜側緊急用M/C経由）によるAM用MCC受電完了まで約95分で可能である。			・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑰の相違
優先7の電源車（AM用動力変圧器に接続）によるAM用MCC受電操作は，1ユニット当たり中央制御室運転員2名（操作者及び確認者），現場運転員2名及び緊急時対策要員6名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから電源車（AM用動力変圧器に接続）によるAM用MCC受電完了まで約315分で可能である。	［優先2.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受電の場合］ 中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名，現場対応を運転員等（当直運転員）2名及び重大事故等対応要員6名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから可搬型代替交流電源設備による緊急用Ｐ／Ｃへの給電完了まで180分以内で可能である。	優先２の高圧発電機車（原子炉建物西側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）によるＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃ受電操作は，中央制御室運転員１名及び緊急時対策要員３名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから高圧発電機車（原子炉建物西側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）によるＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃ受電完了まで４時間35分以内で可能である。	・設備，記載，体制，運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉖，㊳，㊵の相違
優先8の電源車（緊急用電源切替箱接続装置に接続）によるAM用MCC受電操作は，1ユニット当たり中央制御室運転員2名（操作者及び確認者），現場運転員2名及び緊急時対策要員6名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから電源車（緊急用電源切替箱接続装置に接続）によるAM用MCC受電完了まで約270分で可能である。		優先３の高圧発電機車（原子炉建物南側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）によるＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃ受電操作は，中央制御室運転員１名及び緊急時対策要員３名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから高圧発電機車（原子炉建物南側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）によるＳＡ－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃ受電完了まで４時間35分以内で可能である。	・設備，記載，体制，運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉖，㊳，㊵の相違
		優先４の高圧発電機車（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－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃ受電操作（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	・設備，体制，運用，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉗，㊳，㊵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
なお，号炉間電力融通ケーブルについては，コントロール建屋内（緊急用電源切替箱断路器近傍）と屋外（荒浜側高台保管場所）に配備されており，円滑に6号及び7号炉間にケーブルを敷設することが可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 （添付資料1.14.2－10）	円滑に作業できるように，移動経路を確保し，放射線防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 （添付資料1.14.2.9）	合）は，中央制御室運転員１名及び緊急時対策要員３名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから高圧発電機車（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－Ｌ／Ｃ及びＳＡ－Ｃ／Ｃ受電完了まで４時間40分以内で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 室温は通常運転時と同程度である。 （添付資料1.14.2(11)）	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 ・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑫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
	(2)　代替直流電源設備による代替所内電気設備への給電 ａ．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 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。 緊急用125V系蓄電池は，常設代替高圧電源装置（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24時間以上にわたり，緊急用直流125V主母線盤へ給電する。 なお，蓄電池は充電時に水素が発生するため，バッテリー室の換気を確保した上で，蓄電池の回復充電を実施する。 (a)　手順着手の判断基準 外部電源喪失により，非常用所内電気設備から代替所内電気設備への給電が喪失し，緊急用Ｍ／Ｃの母線電圧が喪失した場合 (b)　操作手順 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手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14.2.1－1図及び第1.14.2.1－2図に，概要図を第1.14.2.3－5図に，タイムチャートを第1.14.2.3－6図に示す。 ①発電長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員等に常設代替直流電源設備による代替所内電気設備への自動給電状態の確認を指示する。 ②運転員等は，中央制御室にて緊急用直流125V充電器の交流入力電源が喪失したことを「非常用高圧母線２Ｃ・２Ｄ低電圧」警報により確認する。 ③運転員等は，中央制御室にて緊急用125V系蓄電池による緊急用直流125V主母線盤への自動給電状態に異常がないことを緊急用直流125V主母線盤の電圧指示値により確認し，発電長に緊急用直流125V主母線盤，緊急用直流125VＭＣＣ及び緊急用直流125V計装分電盤へ自動給電されていることを報告する。 (c)　操作の成立性 上記の操作は，緊急用125V系蓄電池による緊急用直流125V主母線盤への給電については，運転員の操作は不要である。 （添付資料 1.14.2.10）		・設備の相違 【東海第二】 ⑬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
	ｂ．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 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，常設代替交流電源設備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。 (a)　手順着手の判断基準 外部電源喪失時に，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，常設代替交流電源設備及び可搬型代替交流電源設備による給電操作が完了する見込みがない場合。 (b)　操作手順 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手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14.2.1－1図及び第1.14.2.1－2図に，概要図を第1.14.2.3－7図に，タイムチャートを第1.14.2.3－8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代替直流電源設備による可搬型代替直流電源設備用電源切替盤の給電準備開始を依頼する。 ②発電長は，運転員等に可搬型代替直流電源設備による代替所内電気設備の受電準備開始を指示する。 ③災害対策本部長代理は，重大事故等対応要員に可搬型代替直流電源設備による可搬型代替直流電源設備用電源切替盤への給電準備開始を指示する。 ④重大事故等対応要員は，原子炉建屋西側接続口又は原子炉建屋東側接続口にて可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器を配置し，可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器から可搬型代替低圧電源車接続盤までの間に可搬型代替低圧電源車用動力ケーブル及び可搬型整流器用ケーブルを敷設し，接続する。なお，可搬型代替低圧電源車接続盤（西側）については，		・設備の相違 【東海第二】 ⑬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
	屋外の地下に設置されているため，水が滞留している場合は排水後に可搬型代替低圧電源車用動力ケーブルの敷設，接続を行う。 ⑤運転員等は，原子炉建屋付属棟内にて緊急用直流125V主母線盤の受電前状態において異臭・発煙・破損等異常がないことを外観点検により確認し，発電長に代替所内電気設備の受電準備が完了したことを報告する。 ⑥重大事故等対応要員は，原子炉建屋西側接続口又は原子炉建屋東側接続口にて可搬型代替低圧電源車（可搬型整流器経由）から可搬型代替直流電源設備用電源切替盤までの間の電路の健全性を絶縁抵抗測定により確認し，災害対策本部長代理に可搬型代替直流電源設備用電源切替盤への給電準備が完了したことを報告する。 ⑦災害対策本部長代理は，発電長に可搬型代替直流電源設備による可搬型代替直流電源設備用電源切替盤への給電準備が完了したことを連絡する。 ⑧発電長は，災害対策本部長代理に可搬型代替直流電源設備による可搬型代替直流電源設備用電源切替盤への給電開始を依頼する。 ⑨災害対策本部長代理は，重大事故等対応要員に可搬型代替直流電源設備用電源切替盤への給電開始を指示する。 ⑩発電長は，運転員等に代替所内電気設備の受電開始を指示する。 ⑪重大事故等対応要員は，原子炉建屋西側接続口又は原子炉建屋東側接続口にて可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器を起動し，可搬型代替直流電源設備用電源切替盤への給電を開始し，災害対策本部長代理に可搬型代替直流電源設備用電源切替盤への給電が完了したことを報告する。 ⑫災害対策本部長代理は，発電長に可搬型代替直流電源設備による可搬型代替直流電源設備用電源切替盤への給電が完了したことを連絡する。 ⑬運転員等は，原子炉建屋付属棟内にて可搬型代替直流電源設備用電源切替盤の配線用遮断器を「緊急用ＭＣＣ側」へ切り替え，緊急用直流125V主母線盤の		

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
	配線用遮断器を「入」（又は「入」を確認）し，可搬型代替直流電源設備用電源切替盤を経由して緊急用直流125V主母線盤，緊急用直流125V ＭＣＣ及び緊急用直流125V計装分電盤を受電する。 ⑭運転員等は，原子炉建屋付属棟内にて緊急用直流125V主母線盤，緊急用直流125V ＭＣＣ及び緊急用直流125V計装分電盤にて必要な負荷の配線用遮断器を「入」（又は「入」を確認）とする。 ⑮運転員等は，原子炉建屋付属棟内にて緊急用直流125V主母線盤，緊急用直流125V ＭＣＣ及び緊急用直流125V計装分電盤の受電状態において異臭・発煙・破損等異常がないことを外観点検により確認する。 ⑯運転員等は，発電長に可搬型代替直流電源設備による代替所内電気設備の受電が完了したことを報告する。 (c)　操作の成立性 上記の操作は，現場対応を運転員等（当直運転員）2名及び重大事故等対応要員6名にて実施した場合，作業開始を判断してから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完了まで250分以内で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，放射線防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 （添付資料 1.14.2.11）		

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
	1.14.2.4　非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替電源による対応手順 (1)　非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替交流電源による給電 a．常設代替交流電源設備による非常用高圧母線への給電 外部電源喪失及び２Ｃ・２Ｄ Ｄ／Ｇの故障により，常設代替高圧電源装置から非常用高圧母線へ給電することで，非常用所内電気設備に接続する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となる設備の電源を復旧する。	1.14.2.4　非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替電源による対応手順 (1)　非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替交流電源による給電 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 送電線及び開閉所が破損又は破損する可能性のある大規模自然災害が発生した場合，並びに外部電源及び非常用ディーゼル発電機による給電が見込めない場合に，発電用原子炉及び燃料プールの冷却，原子炉格納容器内の冷却及び除熱に必要となるM／C　C系及びM／C　D系への給電を実施する。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。 M／C　C系及びM／C　D系受電操作完了後，Ａ－115V 系充電器盤，Ｂ－115V 系充電器盤，Ｂ１－115V 系充電器盤（ＳＡ），ＳＡ用 115V 系充電器盤，230V 系充電器盤（ＲＣＩＣ）及び中央制御室監視計器へ交流電源を供給する。 代替交流電源設備によるM／C　C系及びM／C　D系への給電の優先順位は以下のとおり。 １．ガスタービン発電機 ２．高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 ３．号炉間電力融通ケーブル（常設） ４．高圧発電機車（原子炉建物西側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続） ５．高圧発電機車（原子炉建物南側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続） ６．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）（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） ７．号炉間電力融通ケーブル（可搬型） なお，優先２の手順については「ｂ．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」にて，優先３の手順については「ｃ．号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電」にて，優先４，優先５及び優先６の手順については「ｄ．高圧発電機車によるM／C　C系又はM／C　D	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ②，③の相違 ・運用の相違 【東海第二】 島根２号炉は優先順位を記載

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
	また，上記給電を継続するために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により常設代替高圧電源装置への燃料給油を実施する。燃料の給油手順については，「1.14.2.6 燃料の補給手順」にて整備する。	系受電」にて，優先７の手順については「ｅ．号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電」にて整備する。 また，上記給電を継続するために高圧発電機車への燃料補給を実施する。燃料の補給手順については，「1.14.2.5 燃料の補給手順」にて整備する。なお，ガスタービン発電機への燃料補給は自動給油である。	・記載の相違 【東海第二】 島根２号炉は，燃料補給作業がないため，補足説明を記載
	(a)　手順着手の判断基準 外部電源喪失，２Ｃ・２Ｄ　Ｄ／Ｇの故障によりM／Ｃ　２Ｃ・２Ｄへの電圧が喪失した場合。	(a)　手順着手の判断基準 外部電源喪失，非常用ディーゼル発電機の故障によりM／C　C系及びD系へ給電ができない場合。なお，ガスタービン発電機の現場起動については，ガスタービン発電機の中央制御室起動が失敗した場合及び要員が確保されている場合に，他の手段と同時並行で実施する。	
	(b)　操作手順 常設代替交流電源設備による非常用高圧母線への給電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14.2.1－1図及び第1.14.2.1－2図に，概要図を第1.14.2.1－3図に，タイムチャートを第1.14.2.1－4図に示す。 操作手順は「1.14.2.1(1)　代替交流電源設備による給電」の［優先1.常設代替高圧電源装置によるM／Ｃ　２Ｃ又はM／Ｃ　２Ｄ受電の場合］の操作手順と同様である。	(b)　操作手順 ガスタービン発電機によるM／C　C系及びM／C　D系受電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14－6図及び第1.14－7図に，概要図を第1.14－8図に，タイムチャートを第1.14－9図に示す。 操作手順は「1.14.2.1(1)代替交流電源設備による給電」の〔優先１．ガスタービン発電機によるM／C　C系及びM／C　D系受電の場合〕の操作手順と同様である。	
	(c)　操作の成立性 上記の操作の【常設代替高圧電源装置（3台）の中央制御室からの追加起動及び非常用所内電気設備受電】において，中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名，現場対応を運転員等（当直運転員）2名にて作業を実施した場合，常設代替高圧電源装置（3台）の起動及びM／C　２Ｃ（又は２Ｄ）受電完了まで92分以内で可能である。	(c)　操作の成立性 上記の中央制御室操作のガスタービン発電機によるM／C　C系及びM／C　D系受電操作は，中央制御室運転員１名及び現場運転員２名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからの所要時間は以下のとおり。 ・ガスタービン発電機による給電開始まで10分以内で可能である。 ・ガスタービン発電機によるM／C　D系受電完了まで40分以内で可能である。 ・ガスタービン発電機によるM／C　C系受電完了ま	・設備，運用の相違 【東海第二】 ㊱の相違 ・体制，運用の相違 【東海第二】 ㊵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
		で１時間10分以内で可能である。	
	また，【常設代替高圧電源装置（3台）の現場からの追加起動及び非常用所内電気設備受電】において，中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名，現場対応を運転員等（当直運転員）2名及び重大事故等対応要員2名にて作業を実施した場合，常設代替高圧電源車(3台)の起動及びM／C ２C（又は２D）受電完了まで88分以内で可能である。なお，中央制御室での常設代替高圧電源装置起動失敗に係る時間を考慮すると92分以内で可能である。	現場操作のガスタービン発電機によるM／C　C系及びM／C　D系受電操作は，中央制御室運転員１名，現場運転員２名及び緊急時対策要員２名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからの所要時間は以下のとおり。 ・ガスタービン発電機による給電開始まで50分以内で可能である。 ・ガスタービン発電機によるM／C　D系受電完了まで１時間５分以内で可能である。 ・ガスタービン発電機によるM／C　C系受電完了まで１時間10分以内で可能である。	・設備，運用の相違 【東海第二】 ㊱の相違
	操作の成立性は「1.14.2.1(1) 代替交流電源設備による給電」の［優先1.常設代替高圧電源装置によるM／C ２C又はM／C ２D受電の場合］の操作の成立性と同様である。	操作の成立性は「1.14.2.1(1)代替交流電源設備による給電」の〔優先１．ガスタービン発電機によるM／C　C系及びM／C　D系受電の場合〕の操作の成立性と同様である。 （添付資料 1.14.2(1)）	

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
	b．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 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からＭ／Ｃ ＨＰＣＳ及びＭ／Ｃ ２Ｅを経由して非常用所内電気設備であるＭ／Ｃ ２Ｃ（又は２Ｄ）へ給電する。	b．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 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。	・設備の相違 【東海第二】 東海第二は，Ｍ／Ｃ ２Ｅから２系統のＭ／Ｃへ給電可能であるが，島根２号炉はＭ／Ｃ Ｃ系はＭ／Ｃ Ａ系を経由し，Ｍ／Ｃ Ｄ系はＭ／Ｃ Ａ系及びＢ系を経由（以下，㊾の相違）
	(a)　手順着手の判断基準 外部電源喪失及び２Ｃ・２Ｄ Ｄ／Ｇの故障により，Ｍ／Ｃ ２Ｃ・２Ｄの母線電圧が喪失している状態で，常設代替高圧電源装置による給電ができない場合において，ＨＰＣＳ Ｄ／Ｇ，Ｍ／Ｃ ＨＰＣＳ，Ｍ／Ｃ ２Ｅ及びＭ／Ｃ ２Ｃ（又は２Ｄ）の使用が可能であって，さらに高圧炉心スプレイ系ポンプの停止が可能な場合。	(a)　手順着手の判断基準 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，Ｍ／Ｃ Ｃ系及びＤ系の母線電圧が喪失している状態で，非常用ディーゼル発電機による受電ができない場合において，高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機，Ｍ／Ｃ ＨＰＣＳ系，Ｍ／Ｃ Ａ系並びにＭ／Ｃ Ｃ系又はＭ／Ｃ Ｂ系及びＭ／Ｃ Ｄ系の使用が可能であって，さらに高圧炉心スプレイ系ポンプの停止が可能な場合。	
	(b)　操作手順 ＨＰＣＳ Ｄ／ＧによるＭ／Ｃ ２Ｃ・２Ｄへの給電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14.2.1－1図及び第1.14.2.1－2図に，概要図を第1.14.2.4－1図に，タイムチャートを第1.14.2.4－2図に示す。 ①発電長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員等にＨＰＣＳ Ｄ／ＧによるＭ／Ｃ ＨＰＣＳ及びＭ／Ｃ ２Ｅを経由したＭ／Ｃ ２Ｃ（又は２Ｄ）への給電準備開始を指示する。	(b)　操作手順 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系への受電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14－6図及び第1.14－7図に，概要図を第1.14－52図及び第1.14－53図に，タイムチャートを第1.14－54図に示す。 〔高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機からＭ／Ｃ Ｃ系受電の場合〕 ①当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員に高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機によるＭ／Ｃ Ａ系を経由したＭ／Ｃ Ｃ系の受電準備開始を指示する。	・設備の相違 【東海第二】 ㊾の相違 ・体制の相違 【東海第二】 ㊲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
	②運転員等は，中央制御室にて給電準備としてM／C ２Ｅの予備変圧器受電遮断器を「切」とする。 ③運転員等は，中央制御室にて給電準備としてM／C ＨＰＣＳ及びM／C ２C（又は２D）及びP／C ２C・２Dの負荷遮断器を「切」とし，動的負荷の自動起動防止のため操作スイッチを隔離する。	②中央制御室運転員Ａは，受電前準備として，受電するM／C，L／C，C／Cの動的機器の自動起動防止のためＣＳを「停止引ロック」又は「停止」とし，高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機によるM／C Ａ系及びC系の受電準備が完了したことを当直副長に報告する。 ③現場運転員Ｂ及びCは，M／C，L／C，C／C負荷抑制のため，あらかじめ定められた負荷以外の遮断器を「切」とする。	
	④運転員等は，中央制御室にて給電準備としてM／C ＨＰＣＳ及びM／C ２Ｅを経由してM／C ２C（又は２D）に給電するために必要となる遮断器用インターロックの解除を実施する。 ⑤運転員等は，原子炉建屋付属棟内にてM／C ＨＰＣＳ，M／C ２Ｅ，M／C ２C（又は２D）の受電前状態において異臭・発煙・破損・保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。 ⑥運転員等は，発電長にＨＰＣＳ Ｄ／ＧによるM／C ２C（又は２D）への給電準備が完了したことを報告する。	④現場運転員Ｂ及びCは，M／C ＨＰＣＳ系の受電遮断器のインターロック解除処置を実施し，受電準備が完了したことを当直副長に報告する。	・運用の相違 【東海第二】 ㊴の相違
	⑦発電長は，運転員等にＨＰＣＳ Ｄ／GによるM／C ２C（又は２D）への給電開始を指示する。	⑤当直副長は，中央制御室運転員に高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機によるM／C Ｃ系への給電開始を指示する。	・体制の相違 【東海第二】 ㊲の相違 ・運用の相違 【東海第二】 島根２号炉は，ＤＧが起動状態の場合に本手順を適用するため，起動手順は記載しない
	⑧運転員等は，中央制御室にてＨＰＣＳ Ｄ／Ｇを起動（又は運転状態を確認）し，M／C ＨＰＣＳのＨＰＣＳ Ｄ／Ｇ用受電遮断器を「入」とし，M／C ＨＰＣＳ及びMCC ＨＰＣＳを受電する。		
	⑨運転員等は，中央制御室にてM／C ＨＰＣＳからM／C ２Ｅ受電のための連絡遮断器を「入」として，M／C ２Ｅを受電する。 ⑩運転員等は，中央制御室にてM／C ＨＰＣＳからM／C ２Ｅを経由したM／C ２C（又は２D）受電のための連絡遮断器を「入」とするとともに，P／C ２C・２Dの連絡遮断器を「入」として，M／C ２C（又は２D），P／C ２C・２D及びMCC ２C系・２D系を受電する。	⑥中央制御室運転員Ａは，M／C ＨＰＣＳ系及びC系の受電遮断器の「入」操作及び受電したM／Cの電圧確認を行い，給電が開始したことを当直副長に報告する。	

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
	⑪運転員等は，中央制御室又は原子炉建屋付属棟内にてM／C ２C（又は２D），P／C ２C・２D及びMCC ２C系・２D系の必要な負荷へ給電する（又は給電を確認する）。 ⑫運転員等は，原子炉建屋付属棟内にてM／C ＨＰＣＳ，M／C ２E，M／C ２C（又は２D），P／C ２C・２D，MCC ２C系・２D系及びＨＰＣＳ MCCの受電状態において異臭・発煙・破損・保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。 ⑬運転員等は，発電長にＨＰＣＳ D／GによるM／C ２C（又は２D）への給電が完了したことを報告する。 また，遮断器用制御電源の喪失により中央制御室からのM／C ２C（又は２D）及びP／C ２C・２Dの遮断器操作ができない場合は，現場にて遮断器本体を手動で投入して電路を構成する。	⑦現場運転員Ｂ及びＣは，外観点検により受電したM／C，L／C，C／Cの受電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告し，充電器盤及び中央制御室監視計器へ交流電源を供給する。 操作手順については，「1.14.2.2(1)ａ．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」の操作手順⑫[a]～と同様である。 〔高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機からM／C D系受電の場合〕 ①当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員に高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機によるM／C　A系及びM／C　B系を経由したM／C　D系の受電準備開始を指示する。 ②中央制御室運転員Ａは，受電前準備として，受電するM／C，L／C，C／Cの動的機器の自動起動防止のためＣＳを「停止引ロック」又は「停止」とし，高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機によるM／C A系，Ｂ系及びD系の受電準備が完了したことを当直副長に報告する。 ③現場運転員Ｂ及びＣは，M／C，L／C，C／C負荷抑制のため，あらかじめ定められた負荷以外の遮断器を「切」とする。 ④現場運転員Ｂ及びＣは，M／C　ＨＰＣＳ系，M／C　A系及びM／C　B系の受電遮断器のインターロック解除処置を実施し，受電準備が完了したことを当直副長に報告する。 ⑤当直副長は，中央制御室運転員Ａに高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機によるM／C　D系への給電	・設備の相違 【東海第二】 ⑭の相違 ・運用の相違 【東海第二】 ⑳の相違 ・設備の相違 【東海第二】 ㊾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
		開始を指示する。 ⑥中央制御室運転員Ａは，Ｍ／Ｃ　ＨＰＣＳ系，Ａ系，Ｂ系及びＤ系の受電遮断器の「入」操作及び受電したＭ／Ｃの電圧確認を行い，給電が開始したことを当直副長に報告する。 ⑦現場運転員Ｂ及びＣは，外観点検により受電したＭ／Ｃ，Ｌ／Ｃ，Ｃ／Ｃの受電状態に異常がないことを確認後，当直副長に報告し，充電器盤及び中央制御室監視計器へ交流電源を供給する。 操作手順については，「1.14.2.2(1)ａ．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」の操作手順⑫[a]～と同様である。	
	(c)　操作の成立性 上記の操作は，中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名，現場対応を運転員等（当直運転員）2名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからＨＰＣＳＤ／ＧによるＭ／Ｃ　２Ｃ・２Ｄへの給電まで95分以内で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，放射線防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 （添付資料1.14.2.13）	(c)　操作の成立性 優先２の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系受電操作は，中央制御室運転員１名，現場運転員２名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからの所要時間は１時間20分以内で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 室温は通常運転時と同程度である。 （添付資料1.14.2(12)）	・体制，運用の相違 【東海第二】 ⑩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
		ｃ．号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電 当該号炉で外部電源，非常用ディーゼル発電機，ガスタービン発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機による給電ができない場合において，号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用して他号炉のM／C　C系又はM／C　D系から当該号炉のM／C　C系又はM／C　D系までの電路を構成し，他号炉から給電することにより，発電用原子炉及び燃料プールの冷却，原子炉格納容器内の冷却及び除熱に必要となる設備の電源を復旧する。 また，他号炉で全交流動力電源が喪失し，当該号炉の電源が確保されている場合は，同様の手段により当該号炉から他号炉へ給電することが可能である。 なお，他号炉の常用高圧母線と当該号炉の常用高圧母線間にあらかじめ敷設する号炉間電力融通ケーブル（常設）が使用できない場合は，屋内に配備する号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用して電力融通を行う。 (a)　手順着手の判断基準 当該号炉で外部電源，非常用ディーゼル発電機，ガスタービン発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機による給電ができない状況において，他号炉の非常用ディーゼル発電機Ａ系又は非常用ディーゼル発電機Ｂ系が健全で電力融通が可能な場合。 (b)　操作手順 号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14－6図及び第1.14－7図に，概要図を第1.14－10図に，タイムチャートを第1.14－11図に示す。 操作手順は「1.14.2.1(1)代替交流電源設備による給電」の〔優先２．号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電の場合〕の操作手順と同様である。 (c)　操作の成立性 優先３の号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電操作は，中央制御室運転員１名，現場運転員２名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからの所要時間は１時間35分以内と	・設備の相違 【東海第二】 ①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
		想定する。 操作の成立性は「1.14.2.1(1)代替交流電源設備による給電」の〔優先２．号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電の場合〕の操作の成立性と同様である。 （添付資料 1.14.2(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
	ｃ．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 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，緊急時対策室建屋ガスタービン発電機から非常用所内電気設備であるＰ／Ｃ　２Ｄへ給電する。 (b)　操作手順 手順の対応フローを第1.14.2.1－1図及び第1.14.2.1－2図に，概要図を第1.14.2.1－5図に，タイムチャートを第1.14.2.1－6図に示す。 操作手順は「1.14.2.1(1)　代替交流電源設備による給電」の［優先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受電の場合］と同様であるため，当該手順にて実施する。 (c)　操作の成立性 上記の操作は，中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名，現場対応を運転員等（当直運転員）2名及び重大事故等対応要員6名にて作業を実施した場合，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Ｐ／Ｃ　２Ｄまで160分以内で可能である。 操作の成立性は「1.14.2.1(1)　代替交流電源設備による給電」の［優先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受電の場合］と同様である。 （添付資料1.14.2.14）		・設備の相違 【東海第二】 ⑭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
	ｄ．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 外部電源喪失，２Ｃ・２Ｄ　Ｄ／Ｇ及び常設代替高圧電源装置の故障により，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た場合は，可搬型代替交流電源設備により非常用所内電気設備であるＰ／Ｃ　２Ｃ・２Ｄに給電する。 また，上記給電を継続するために可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを用いて可搬型代替低圧電源車への燃料給油を実施する。燃料の給油手順については，「1.14.2.6 燃料の補給手順」にて整備する。 (a)　手順着手の判断基準 外部電源喪失及び２Ｃ・２Ｄ　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状態で，常設代替高圧電源装置，ＨＰＣＳ　Ｄ／Ｇ及び緊急時対策室建屋ガスタービン発電機からの給電ができない場合。 (b)　操作手順 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手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14.2.1－1図及び第1.14.2.1－2図に，概要図を第1.14.2.1－7図に，タイムチャートを第1.14.2.1－8図に示す。 操作手順は「1.14.2.1(1) 代替交流電源設備による給電」の[優先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受電の場合]の操作手順と同様である。	ｄ．高圧発電機車によるＭ／Ｃ　Ｃ系又はＭ／Ｃ　Ｄ系受電 外部電源，非常用ディーゼル発電機，ガスタービン発電機，高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機及び号炉間電力融通ケーブル（常設）によるＭ／Ｃ　Ｃ系及びＭ／Ｃ　Ｄ系への給電が見込めない場合，高圧発電機車を高圧発電機車接続プラグ収納箱又は緊急用メタクラ接続プラグ盤に接続してＭ／Ｃ　Ｃ系又はＭ／Ｃ　Ｄ系を受電し，発電用原子炉及び燃料プールの冷却，原子炉格納容器内の冷却及び除熱に必要となる設備の電源を確保する。Ｍ／Ｃ　Ｃ系又はＭ／Ｃ　Ｄ系の受電完了後，Ａ－115V系充電器盤，Ｂ－115V系充電器盤，Ｂ１－115V系充電器盤（ＳＡ），ＳＡ用115V系充電器盤，230V系充電器盤（ＲＣＩＣ）及び中央制御室監視計器へ交流電源を供給する。 また，上記給電を継続するために高圧発電機車への燃料補給を実施する。燃料の補給手順については，「1.14.2.5 燃料の補給手順」にて整備する。 (a)　手順着手の判断基準 外部電源，非常用ディーゼル発電機，ガスタービン発電機，高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機及び号炉間電力融通ケーブル（常設）による給電ができない場合。 (b)　操作手順 高圧発電機車によるＭ／Ｃ　Ｃ系又はＭ／Ｃ　Ｄ系受電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14－6図及び第1.14－7図に，概要図を第1.14－12図に，タイムチャートを第1.14－13図から第1.14－15図に示す。 操作手順は「1.14.2.1(1)代替交流電源設備による給電」の〔優先３．高圧発電機車（原子炉建物西側の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系受電の場合〕，〔優先４．高圧発電機車（原子炉建物南側の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系受電の場合〕及び〔優先５．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系受電の場合（故	・運用，設備，記載の相違 【東海第二】 ⑦，㉖，㉗，㉞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
		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)〕の操作手順と同様である。	
	(c)　操作の成立性 上記の操作は，中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名，現場対応を運転員等（当直運転員）2名及び重大事故等対応要員6名にて作業を実施した場合，作業開始してからＰ／Ｃ　２Ｃ・２Ｄ受電まで180分以内で可能である。	(c)　操作の成立性 優先４の高圧発電機車（原子炉建物西側の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系受電操作は，中央制御室運転員１名，現場運転員２名及び緊急時対策要員３名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから高圧発電機車（原子炉建物西側の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系受電完了まで４時間35分以内で可能である。	・設備，記載，体制，運用の相違 【東海第二】 ㉖，㊵の相違
		優先５の高圧発電機車（原子炉建物南側の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系受電操作は，中央制御室運転員１名，現場運転員２名及び緊急時対策要員３名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから高圧発電機車（原子炉建物南側の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系受電完了まで４時間35分以内で可能である。	・設備，記載の相違 【東海第二】 ㉖の相違
	操作の成立性は「1.14.2.1(1) 代替交流電源設備による給電」の[優先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受電の場合]の操作の成立性と同様である。	優先６の高圧発電機車（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系受電操作（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）は，中央制御室運転員１名，現場運転員２名及び緊急時対策要員３名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから高圧発電機車（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系受電完了まで４時間40分以内で可能である。 操作の成立性は「1.14.2.1(1)代替交流電源設備による給電」の〔優先３．高圧発電機車（原子炉建物西側の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系受電の場合〕，〔優先４．高圧発電機車（原子炉建物南側の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系受電の場合〕及び〔優先５．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	・設備の相違 【東海第二】 ㉗の相違 島根２号炉は，自主対策手順についても記載

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
	（添付資料1.14.2.15）	続）によるM／C　C系又はM／C　D系受電の場合（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）〕の操作の成立性と同様である。 （添付資料1.14.2(3)）	

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
		ｅ．号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電 当該号炉で外部電源，非常用ディーゼル発電機，ガスタービン発電機，高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機，号炉間電力融通ケーブル（常設）及び高圧発電機車による給電ができない場合において，号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用して他号炉のM／C　C系又はM／C　D系から当該号炉のM／C　C系又はM／C　D系までの電路を構成し，他号炉から給電することにより，発電用原子炉及び燃料プールの冷却，原子炉格納容器内の冷却及び除熱に必要となる設備の電源を復旧する。 (a)　手順着手の判断基準 当該号炉で外部電源，非常用ディーゼル発電機，ガスタービン発電機，高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機，号炉間電力融通ケーブル（常設）及び高圧発電機車による給電ができない状況において，他号炉の非常用ディーゼル発電機Ａ系又は非常用ディーゼル発電機Ｂ系が健全で電力融通が可能な場合。 (b)　操作手順 号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14－6図及び第1.14－7図に，概要図を第1.14－16図に，タイムチャートを第1.14－17図に示す。 操作手順は「1.14.2.1(1)代替交流電源設備による給電」の〔優先６．号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電の場合〕の操作手順と同様である。 (c)　操作の成立性 優先７の号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電操作は，中央制御室運転員１名，現場運転員２名及び緊急時対策要員３名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからの所要時間は４時間25分以内と想定する。 操作の成立性は「1.14.2.1(1)代替交流電源設備による給電」の〔優先６．号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電の場合〕の操作の成立性と同様である。	・設備の相違 【東海第二】 ①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
		（添付資料1.14.2(4)）	

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
	(2)　非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替直流電源による給電 ａ．所内常設直流電源設備による直流125V主母線盤への給電 外部電源喪失及び２Ｃ・２Ｄ　Ｄ／Ｇの機能喪失，常設代替高圧電源装置及び可搬型代替低圧電源車による交流電源の復旧ができない場合，所内常設直流電源設備である125V系蓄電池Ａ系・Ｂ系から，24時間以上にわたり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。 外部電源喪失及び２Ｃ・２Ｄ　Ｄ／Ｇの機能喪失後，充電器を経由した直流母線（直流125V主母線盤）への給電から，125V系蓄電池Ａ系・Ｂ系による直流母線（直流125V主母線盤）への給電に自動で切り替わることを確認する。125V系蓄電池Ａ系・Ｂ系の延命のため，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。 所内常設直流電源設備から直流母線へ給電している24時間以内に，常設代替高圧電源装置又は可搬型代替低圧電源車によりＰ／Ｃ　２Ｃ・２Ｄを受電し，その後，直流125V主母線盤２Ａ・２Ｂを受電して直流電源の機能を回復させる。なお，蓄電池を充電する際は水素が発生するため，バッテリー室の換気を確保した上で，蓄電池の回復充電を実施する。 (a)　手順着手の判断基準 【所内常設直流電源設備による非常用所内電気設備への自動給電確認の判断基準】 外部電源喪失及び２Ｃ・２Ｄ　Ｄ／Ｇ機能喪失により，直流 125V 充電器Ａ，直流 125V 充電器Ｂ，直流±24V 充電器Ａ及び直流±24V 充電器Ｂの交流入力電源の喪失が発生した場合。 【必要な負荷以外の切り離しの判断基準】 125V 系蓄電池Ａ系・Ｂ系から直流 125V 主母線盤２Ａ・２Ｂへの自動給電開始から１時間以内に常設代替高圧電源装置による代替所内電気設備への給電がなく，常設代替高圧電源装置による直流 125V 充電器Ａ・		・運用の相違 【東海第二】 ④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
	Ｂの交流入力電源の復旧が見込めない場合。 (b)　操作手順 所内常設直流電源設備による直流125V主母線盤等への給電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14.2.1－1図及び第1.14.2.1－2図に，概要図を第1.14.2.2－1図に，タイムチャートを第1.14.2.2－2図に示す。 操作手順は「1.14.2.2(1) a．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」の操作手順と同様である。 (c)　操作の成立性 操作の成立性は「1.14.2.2(1) a．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」の操作の成立性と同様である。 （添付資料1.14.2.16） b．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 外部電源喪失，２Ｃ・２Ｄ　Ｄ／Ｇ及びM／Ｃ　２Ｃ・２Ｄの故障により，非常用所内電気設備である直流125V充電器Ａ・Ｂの交流入力電源が喪失している状態で，ＨＰＣＳ　Ｄ／Ｇ，M／Ｃ　ＨＰＣＳ及び直流125V予備充電器の使用が可能であって，さらに高圧炉心スプレイ系ポンプの停止が可能な場合は，ＨＰＣＳ　Ｄ／ＧからM／Ｃ　ＨＰＣＳ及び直流125V予備充電器を経由して非常用所内直流電気設備である直流125V主母線盤２Ａ（又は２Ｂ）へ給電する。 (a)　手順着手の判断基準 外部電源喪失及び２Ｃ・２Ｄ　Ｄ／Ｇの故障により，M／Ｃ　２Ｃ・２Ｄの母線電圧が喪失している状態で，ＨＰＣＳ　Ｄ／Ｇ，M／Ｃ　ＨＰＣＳ，MＣＣ　ＨＰＣＳ及び直流125V予備充電器の使用が可能であって，さらに高圧炉心スプレイ系ポンプの停止が可能な場合。 (b)　操作手順 ＨＰＣＳ　Ｄ／ＧによるM／Ｃ　２Ｃ・２Ｄへの給電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14.2.1－1図及び第1.14.2.1－2図に，概要図を第1.14.2.4－3図に，タイムチャートを第1.14.2.4－4図に示す。 ①発電長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員等		・運用の相違 【東海第二】 ④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
	にＨＰＣＳ　Ｄ／ＧによるＭ／Ｃ　ＨＰＣＳ及び直流125V予備充電器を経由した直流125V主母線盤２Ａ（又は２Ｂ）への給電準備開始を指示する。 ②運転員等は，原子炉建屋付属棟内にて給電準備として直流125V充電器Ａ・Ｂの出力遮断器を「切」とする。 ③運転員等は，中央制御室にて給電準備としてＭ／Ｃ　ＨＰＣＳの負荷遮断器を「切」とし，動的負荷の自動起動防止のため操作スイッチを隔離する。 ④運転員等は，原子炉建屋付属棟内にてＭ／Ｃ　ＨＰＣＳ，直流125V予備充電器及び直流125V主母線盤２Ａ（又は２Ｂ）の受電前状態において異臭・発煙・破損・保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。 ⑤運転員等は，発電長にＨＰＣＳ　Ｄ／Ｇによる直流125V主母線盤２Ａ（又は２Ｂ）への給電準備が完了したことを報告する。 ⑥発電長は，運転員等にＨＰＣＳ　Ｄ／Ｇによる直流125V主母線盤２Ａ（又は２Ｂ）への給電開始を指示する。 125V主母線盤２Ａ（又は２Ｂ）への給電開始を指示する。 ⑦運転員等は，中央制御室にてＨＰＣＳ　Ｄ／Ｇを起動（又は運転状態を確認）し，Ｍ／Ｃ　ＨＰＣＳのＨＰＣＳ　Ｄ／Ｇ用受電遮断器を「入」とし，Ｍ／Ｃ　ＨＰＣＳ及びＭＣＣ　ＨＰＣＳを受電する。 ⑧運転員等は，原子炉建屋付属棟内にてＭＣＣ　ＨＰＣＳから直流125V予備充電器受電のための配線用遮断器を「入」として，直流125V予備充電器を受電する。 ⑨運転員等は，原子炉建屋付属棟内にてＭ／Ｃ　ＨＰＣＳから直流125V予備充電器を経由した直流125V主母線盤２Ａ（又は２Ｂ）受電のための配線用遮断器を「入」として，直流125V主母線盤２Ａ（又は２Ｂ）を受電する。 ⑩運転員等は，原子炉建屋付属棟内にて直流125V主母線盤２Ａ（又は２Ｂ）への給電状態に異常がないことを発電長に報告する。 (c)　操作の成立性 上記の操作は，中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名，現場対応を運転員等（当直運転員）2名にて作		

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
	業を実施した場合，作業開始を判断してからＨＰＣＳ　Ｄ／Ｇによる直流125V主母線盤２Ａ（又は２Ｂ）への給電まで90分以内で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，放射線防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 （添付資料 1.14.2.17） ｃ．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 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への自動給電開始から24時間以内に，常設代替交流電源設備及び可搬型代替交流電源設備による直流125V充電器Ａ・Ｂの交流入力電源の復旧が見込めず，125V系蓄電池Ａ系・Ｂ系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非常用所内電気設備である直流125V主母線盤２Ａ（又は２Ｂ）に給電する。 また，上記給電を継続するために可搬型代替低圧電源車への燃料給油を実施する。燃料の給油手順については，「1.14.2.6 燃料の補給手順」にて整備する。 (a)　手順着手の判断基準 外部電源喪失及び２Ｃ・２Ｄ　Ｄ／Ｇ機能喪失後，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低圧電源車による給電操作が完了する見込みがない場合。 (b)　操作手順 可搬型代替直流電源設備による直流125V主母線盤への給電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14.2.1－1図及び第1.14.2.1－2図に，概要図を第1.14.2.2－3図に，タイムチャートを第1.14.2.2－4図に示す。 操作手順は「1.14.2.2(1)ｂ．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」の操作手順と同様である。 (c)　操作の成立性 操作の成立性は「1.14.2.2(1)ｂ．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」の操作の成立性と同様である。		・運用の相違 【東海第二】 ④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
	（添付資料1.14.2.18） 1.14.2.5　代替海水送水による対応手順 (1)　代替海水送水による電源給電機能の復旧 外部電源喪失時に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ポンプの故障等により２Ｃ・２Ｄ　Ｄ／Ｇ又はＨＰＣＳ　Ｄ／Ｇによる給電ができない場合に，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を送水し，２Ｃ・２Ｄ　Ｄ／Ｇ又はＨＰＣＳ　Ｄ／Ｇの電源給電機能を復旧する。 (a)　手順着手の判断基準 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・電動機等の故障により２Ｃ・２Ｄ　Ｄ／Ｇ又はＨＰＣＳ　Ｄ／Ｇによる給電ができない状態で，２Ｃ・２Ｄ　Ｄ／Ｇ又はＨＰＣＳ　Ｄ／Ｇの使用が可能な場合。 (b)　操作手順 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又はＨＰＣＳ　Ｄ／Ｇの電源給電機能の復旧の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14.2.1－1図及び第1.14.2.1－2図に，概要図を第1.14.2.5－1図に，タイムチャートを第1.14.2.5－2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開始を依頼する。 ②災害対策本部長代理は，可搬型代替注水大型ポンプから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を行うことを決定し，プラントの被災状況に応じて代替送水のための水源から接続口の場所を決定する。 ③災害対策本部長代理は，発電長に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への代替送水のための水源から接続口の場所を連絡し，２Ｃ・２Ｄ非常用ディー		・設備の相違 【東海第二】 ⑤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
	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のための系統構成開始を依頼する。 ④災害対策本部長代理は，重大事故等対応要員に水源から接続口までの代替送水準備開始を指示する。 ⑤発電長は，運転員等に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への代替送水準備開始を指示する。 ⑥重大事故等対応要員は，可搬型代替注水大型ポンプを指示された水源の場所に配置し，ホースを可搬型代替注水大型ポンプ付属の水中ポンプに接続後，可搬型代替注水大型ポンプ付属の水中ポンプを水源の水面へ設置する。 ⑦重大事故等対応要員は，指定された水源から接続口へホースを敷設・接続し，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準備完了を災害対策本部長代理に報告する。 ⑧運転員等は，原子炉建屋付属棟内にて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のための系統構成を実施し，発電長に代替送水のための系統構成が完了したことを報告する。 ⑨発電長は，災害対策本部長代理に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への代替送水のための系統構成が完了したことを連絡する。 ⑩災害対策本部長代理は，発電長に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への代替送水開始を連絡する。 ⑪災害対策本部長代理は，重大事故等対応要員に可搬型代替注水大型ポンプの起動，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開始及び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送水状態に漏えい等異常がないことの確認を指示する。		

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
	⑫発電長は，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開始後のディーゼル機関入口圧力が規定圧力値以上であることの確認を指示する。 ⑬重大事故等対応要員は，指定された接続口の弁を全開後，可搬型代替注水大型ポンプを起動し，災害対策本部長代理に可搬型代替注水大型ポンプの起動が完了したことを報告する。 ⑭災害対策本部長代理は，発電長に可搬型代替注水大型ポンプを起動したことを連絡する。 ⑮重大事故等対応要員は，ホースの水張り及び空気抜きを実施する。 ⑯重大事故等対応要員は，代替送水中は可搬型代替注水大型ポンプ付の圧力計を確認しながら規定圧力値以上になるよう可搬型代替注水大型ポンプを操作する。 ⑰重大事故等対応要員は，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送水状態に漏えい等異常がないことを確認し，災害対策本部長代理に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への代替送水開始及び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送水状態に漏えい等異常がないことを報告する。 ⑱運転員等は，中央制御室にてディーゼル機関入口圧力が規定圧力値以上であることを確認する。 ⑲災害対策本部長代理は，発電長に可搬型代替注水大型ポンプによる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が開始されたことを連絡する。 ⑳発電長は，運転員等に２Ｃ・２Ｄ　Ｄ／Ｇ又はＨＰＣＳ　Ｄ／Ｇの起動並びに負荷上昇操作を開始し，電源供給機能の復旧を指示する。 ㉑運転員等は，中央制御室にて２Ｃ・２Ｄ　Ｄ／Ｇ又はＨＰＣＳ　Ｄ／Ｇの起動並びに負荷上昇操作を実施する。 ㉒運転員等は，発電長に２Ｃ・２Ｄ　Ｄ／Ｇ又はＨＰＣ		

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
	Ｓ　Ｄ／Ｇの起動並びに負荷上昇操作が完了し，電源給電機能が復旧したことを報告する。 (c)　操作の成立性 上記の操作は，中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名，現場対応を重大事故等対応要員8名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから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又はＨＰＣＳ　Ｄ／Ｇの電源給電機能の復旧まで300分以内で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，放射線防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 （添付資料 1.14.2.12）		

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
1.14.2.4 燃料の補給手順	1.14.2.6　燃料の補給手順	1.14.2.5　燃料の補給手順	
(1)軽油タンクからタンクローリへの補給	(1)　燃料給油設備による各機器への給油 ａ．可搬型設備用軽油タンクから各機器への給油	(1)　ガスタービン発電機用軽油タンク又は非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク等からタンクローリへの補給	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑮，⑯の相違
重大事故等の対処に必要となる第一ガスタービン発電機，第二ガスタービン発電機，電源車，　大容量送水車（熱交換器ユニット用，原子炉建屋放水設備用及び海水取水用）可搬型代替注水ポンプ(A－1 級)，可搬型代替注水ポンプ(A－2 級)，5号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備，モニタリング・ポスト用発電機，ディーゼル駆動消火ポンプ及び仮設発電機に給油する。	重大事故等の対処に必要となる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，可搬型代替注水大型ポンプ及びタンクローリ（走行用の燃料タンク）に給油する。	重大事故等の対処に必要となる大量送水車，高圧発電機車，大型送水ポンプ車，可搬式窒素供給装置に給油する。	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ㉓の相違 給油対象設備の相違
上記設備に給油するため，　軽油タンクとタンクローリ（16kL）及び（4kL）を仮設ホースで接続し，タンクローリへ軽油の補給を行う。	上記設備に給油するため，可搬型設備用軽油タンクとタンクローリを接続し，タンクローリへ軽油の給油を行う。	上記設備に給油するため，ガスタービン発電機用軽油タンク若しくは非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク又は高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク（以下「非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク等」という。）とタンクローリをホースで接続し，タンクローリへ軽油の補給を行う。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑮の相違
なお，補給する軽油は，復旧が見込めない非常用ディーゼル発電機が接続されている軽油タンクの軽油を使用する。		燃料補給設備によるタンクローリへの補給の優先順位は以下のとおり。 １．ガスタービン発電機用軽油タンク ２．非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク等	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑮の相違
a．手順着手の判断基準	(a)　手順着手の判断基準 ［可搬型設備用軽油タンクからタンクローリへの給油］	ａ．手順着手の判断基準	・設備の相違 【柏崎 6/7】 島根２号炉は，起動中のＤＧ用地下タンクから抜き取ることも想定
重大事故等の対処に必要となる第一ガスタービン発電機，第二ガスタービン発電機，電源車，　大容量送水車（熱交換器ユニット用，原子炉建屋放水設備用及び海水取水用），可搬型代替注水ポンプ（A－1級），可搬型代替注水ポンプ（A－2級），5 号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備，　モニタリング・ポスト用発電機，　ディーゼル駆動消火ポンプ又は仮設発電機を使用する場合。	重大事故等の対処に必要となる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，可搬型代替注水大型ポンプ及びタンクローリ（走行用の燃料タンク）を使用する場合。	重大事故等の対処に必要となる大量送水車，高圧発電機車，大型送水ポンプ車，可搬式窒素供給装置を使用する場合。	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ㉓の相違 給油対象設備の相違
b．操作手順	(b)　操作手順	ｂ．操作手順 〔優先１．ガスタービン発電機用軽油タンクからタンクローリへ補給する場合〕	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑮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
軽油タンクからタンクローリへの補給手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.14.53図に，タイムチャートを第1.14.54図に示す。	可搬型設備用軽油タンクから各機器への給油手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.14.2.6－1図，第1.14.2.6－3図に，タイムチャートを第1.14.2.6－2図，第1.14.2.6－4図，第1.14.2.6－5図に示す。 ［可搬型設備用軽油タンクからタンクローリへの給油］	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手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.14－55図に，タイムチャートを第1.14－56図に示す。	
①緊急時対策本部は，　手順着手の判断基準に基づき，緊急時対策要員に復旧が見込めない非常用ディーゼル発電機が接続されている軽油タンクからタンクローリ（16kL）及び（4kL）へ軽油の補給開始を指示する。	①災害対策本部長代理は，手順着手の判断基準に基づき，重大事故等対応要員に可搬型設備用軽油タンクからタンクローリへ軽油の給油開始を指示する。	①緊急時対策本部は，手順着手の判断基準に基づき，緊急時対策要員に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の補給開始を指示する。	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑮，㉓の相違
②緊急時対策要員は，補給活動に必要な装備品・資機材を準備し，車両保管場所へ移動し，タンクローリの健全性を確認する。	②重大事故等対応要員は，給油操作に必要な装備品・資機材を準備のうえ車両保管場所へ移動し，タンクローリの健全性を確認する。	②緊急時対策要員は，補給活動に必要な装備品・資機材を準備し，車両保管場所へ移動し，タンクローリの健全性を確認する。	
③緊急時対策要員は，補給先に指定された軽油タンクへ移動し，軽油タンク出口弁の閉止フランジを取り外し，仮設フランジ及び給排用バルブ付アタッチメントを取り付ける。	③重大事故等対応要員は，可搬型設備用軽油タンクのマンホール付近へタンクローリを配置する。※2	③緊急時対策要員は，ガスタービン発電機用軽油タンクへ移動し，ガスタービン発電機用軽油タンクドレン弁の閉止フランジを取り外し，燃料抜取り用バルブ付アタッチメントを取り付ける。	
④緊急時対策要員は，タンクローリのタンク底部の給排用ノズルへアタッチメントを取り付けた後，移送用ホースを接続する。	④重大事故等対応要員は，可搬型設備用軽油タンクのマンホール（上蓋）を開放し，車載ホースをタンクローリの吸排口に接続し，車載ホースの先端を可搬型設備用軽油タンクに挿入する。	④緊急時対策要員は，タンクローリの吐出口にホースを接続する。	・設備の相違 【東海第二】 東海第二は，タンク内にホースを挿入（島根２号炉は自主対策であるＤＧ用燃料タンクの場合は同様の手順）
⑤緊急時対策要員は，タンクローリに接続した移送用ホースを軽油タンク出口弁に取り付けた仮設フランジへ接続する。	⑤重大事故等対応要員は，タンクローリ付属の各バルブの切替操作を実施し，車載タンク上部にて2室あるタンクのうち使用する側のマンホール（上蓋）を開放する。	⑤緊急時対策要員は，タンクローリに接続したホースをガスタービン発電機用軽油タンクドレン弁に取り付けた燃料抜取り用バルブ付アタッチメントへ接続し，ガスタービン発電機用軽油タンクドレン弁を「開」操作する。	
⑥緊急時対策要員は，軽油タンク出口弁を「開」操作する。		⑥緊急時対策要員は，燃料抜取り用バルブ付アタッチメントの弁を「開」操作する。	
⑦緊急時対策要員は，タンクローリへ軽油を補給するため，車両付ポンプを作動させた後，タンクローリの各バルブを「開」操作し，　軽油タンクからタンクローリへの補給を開始する。	⑥重大事故等対応要員は，車載ポンプを起動し，可搬型設備用軽油タンクからタンクローリへの給油を開始する。	⑦緊急時対策要員は，タンクローリへ軽油を補給するため，車両付ポンプを作動させた後，タンクローリの各バルブを「開」操作し，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を開始する。	
⑧緊急時対策要員は，タンクローリの補給状態をタン	⑦重大事故等対応要員は，車載タンク上部のマンホー	⑧緊急時対策要員は，タンクローリの補給状態をタン	

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
ク頂部のハッチから目視で確認し，満タンとなったことを確認後，タンクローリの各バルブ及び軽油タンク出口弁を「閉」操作し，タンクローリから移送用ホースを取り外した後（継続的に移送用ホースを使用する場合は，当該ホースを軽油タンク側に接続したままとする），軽油タンクからタンクローリへの補給が完了したことを緊急時対策本部に報告する。	ル（上蓋）からの目視により，車載タンクへの吸入量（満タン）を確認し，車載ポンプを停止する。 ⑧重大事故等対応要員は，タンクローリの各バルブの切替操作を実施し，車載タンク上部のマンホール（上蓋）を閉止する。また，24時間に1回，タンクローリ（走行用の燃料タンク）への給油を行う。 ⑨重大事故等対応要員は，車載ホース及び可搬型設備用軽油タンクのマンホール（上蓋）を復旧し，災害対策本部長代理に可搬型設備用軽油タンクからタンクローリへの給油完了を報告する。	ク頂部のハッチから目視で確認し，満タンとなったことを確認後，車両付ポンプを停止し，タンクローリの各バルブ及び燃料抜取り用バルブ付アタッチメントの弁を「閉」操作し，タンクローリからホースを取り外した後（継続的にホースを使用する場合は，当該ホースをガスタービン発電機用軽油タンク側に接続したままとする），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が完了したことを緊急時対策本部に報告する。	
⑨緊急時対策要員は，「(2)タンクローリから各機器等への給油」の操作手順にて給油した後，タンクローリの軽油の残量に応じて，上記操作手順④から⑧（⑤は軽油タンク側に移送用ホースを接続済みのため実施不要）を繰り返す。		⑨緊急時対策要員は，「(2)タンクローリから各機器等への給油」の操作手順にて給油した後，タンクローリの軽油の残量に応じて，上記操作手順④から⑧（⑤は軽油タンク側にホースを接続済みのため実施不要）を繰り返す。 〔優先２．非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク等からタンクローリへ補給する場合〕 非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク等からタンクローリへの補給手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.14－57図に，タイムチャートを第1.14－58図に示す。 ①緊急時対策本部は，手順着手の判断基準に基づき，緊急時対策要員に非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク等からタンクローリへ軽油の補給開始を指示する。 ②緊急時対策要員は，補給活動に必要な装備品・資機材を準備し，車両保管場所へ移動し，タンクローリの健全性を確認する。 ③緊急時対策要員は，補給先に指定された非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク等へ移動し，閉止フランジを取り外し，ホースを挿入する。 ④緊急時対策要員は，タンクローリの吐出口にホースを接続する。 ⑤緊急時対策要員は，タンクローリへ軽油を補給するため，車両付ポンプを作動させた後，タンクローリの各バルブを「開」操作し，非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク等からタンクローリへの補給を開始する。	・記載箇所の相違 【東海第二】 東海第二は，「タンクローリから各機器への給油」の「※２」に記載 ・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑮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緊急時対策要員は，タンクローリの補給状態をタンク頂部のハッチから目視で確認し，満タンとなったことを確認後，車両付ポンプを停止し，タンクローリの各バルブを「閉」操作し，タンクローリからホースを取り外した後（継続的にホースを使用する場合は，当該ホースを非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク等に挿入したままとする），非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク等からタンクローリへの補給が完了したことを緊急時対策本部に報告する。 ⑦緊急時対策要員は，「(2) タンクローリから各機器等への給油」の操作手順にて給油した後，タンクローリの軽油の残量に応じて，上記操作手順④から⑥を繰り返す。	
c．操作の成立性 上記の操作は，タンクローリ1台当たり緊急時対策要員2名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからタンクローリへの補給完了までタンクローリ（4kL）にて105分以内，タンクローリ（16kL）にて120分以内で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 （添付資料1.14.2－11）	(c)　操作の成立性 ［可搬型設備用軽油タンクからタンクローリへの給油］ タンクローリ1台当たり重大事故等対応要員2名で作業を実施した場合，作業開始を判断してから可搬型設備用軽油タンクからタンクローリの車載タンクへの給油完了までの所要時間を，初回は放射線防護具着用，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を含め90分以内，2回目以降は50分以内で可能である。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分以内で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，放射線防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 （添付資料1.14.2.19）	c．操作の成立性 上記の操作は，タンクローリ１台当たり緊急時対策要員２名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからタンクローリへの補給完了までガスタービン発電機用軽油タンクは１時間50分以内，非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク等は２時間30分以内で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 （添付資料1.14.2(13)）	・設備，体制，運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑮，⑩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
(2)タンクローリから各機器等への給油 重大事故等の対処に必要となる第一ガスタービン発電機，第二ガスタービン発電機，電源車，大容量送水車（熱交換器ユニット用，原子炉建屋放水設備用及び海水取水用），可搬型代替注水ポンプ（A－1 級），可搬型代替注水ポンプ（A－2 級），5 号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備，モニタリング・ポスト用発電機，ディーゼル駆動消火ポンプ及び仮設発電機に対して，タンクローリ（16kL）及び（4kL）を用いて給油する。 なお，第一ガスタービン発電機の場合は，第一ガスタービン発電機用燃料タンクへ給油する。第一ガスタービン発電機の運転に伴い燃料が消費されると，第一ガスタービン発電機用燃料移送ポンプが自動起動し，第一ガスタービン発電機用燃料タンクから燃料の補給が開始される。また，第一ガスタービン発電機用燃料移送ポンプは，燃料の補給完了後に自動停止する（第二ガスタービン発電機についても同様）。		(2)　タンクローリから各機器等への給油 重大事故等の対処に必要となる大量送水車，高圧発電機車，大型送水ポンプ車，可搬式窒素供給装置に対して，タンクローリを用いて給油する。	・設備の相違 【東海第二】 ⑯の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7】 ㉓の相違 給油対象設備の相違 ・運用の相違 【柏崎 6/7】 ⑰の相違
a．手順着手の判断基準 重大事故等の対処に必要となる第一ガスタービン発電機，第二ガスタービン発電機，電源車，大容量送水車（熱交換器ユニット用，原子炉建屋放水設備用及び海水取水用），可搬型代替注水ポンプ（A－1 級），可搬型代替注水ポンプ（A－2級），5 号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備，モニタリング・ポスト用発電機，ディーゼル駆動消火ポンプ又は仮設発電機を運転した場合において，各機器の燃料が規定油量以上あることを確認した上で運転開始後，燃料保有量及び燃費からあらかじめ算出した給油時間※1 となった場合。 ※1:給油間隔は以下のとおりであり，各設備の燃料が枯渇するまでに給油することを考慮して作業に着手する。 ただし，以下の設備は代表例であり各設備の燃料保有量及び燃費から燃料が枯渇する前に給油することとし，同一箇所での作業が重複する際は適宜，給油間隔を考慮して作業を実施する。 ・第一ガスタービン発電機　：運転開始後約 16 時間 ・電源車　：運転開始後約 2 時間 ・大容量送水車（熱交換器ユニット）	［タンクローリから各機器への給油］ 重大事故等の対処に必要となる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，可搬型代替注水大型ポンプ及びタンクローリ（走行用の燃料タンク）の燃料保有量及び燃料消費率からあらかじめ算出した給油時間※1 となった場合。 ※1　給油間隔は以下のとおりであり，各設備の燃料が枯渇するまでに給油することを考慮して作業に着手する。 ただし，以下の設備は代表例であり各設備の燃料保有量及び燃料消費率から燃料が枯渇する前に給油することとし，同一箇所での作業が重複する際は適宜，給油間隔を考慮して作業を実施する。 ・可搬型代替低圧電源車：運転開始後約2.2時間 ・窒素供給装置用電源車：運転開始後約2.2時間 ・可搬型代替注水中型ポンプ：運転開始後約3.5時間	a．手順着手の判断基準 重大事故等の対処に必要となる大量送水車，高圧発電機車，大型送水ポンプ車，可搬式窒素供給装置を運転した場合において，各機器の燃料が規定油量以上あることを確認した上で運転開始後，燃料保有量及び燃料消費率からあらかじめ算出した給油時間※2 となった場合。 ※２：給油間隔は以下のとおりであり，各設備の燃料が枯渇するまでに給油することを考慮して作業に着手する。 ただし，以下の設備は代表例であり各設備の燃料保有量及び燃料消費率から燃料が枯渇する前に給油することとし，同一箇所での作業が重複する際は適宜，給油間隔を考慮して作業を実施する。 〔ガスタービン発電機用軽油タンクを使用した場合〕 ・大量送水車　：運転開始後約１時間 35 分 ・高圧発電機車　：運転開始後約１時間 30 分 ・大型送水ポンプ車　：運転開始後約１時間 30 分	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ㉓の相違 給油対象設備の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7】 ㉓の相違 給油対象設備，燃料保

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
取水ポンプ　：　運転開始後約 7 時間 送水ポンプ　：　運転開始後約 3 時間 ・可搬型代替注水ポンプ（A－1 級）：運転開始後約 2 時間 ・可搬型代替注水ポンプ（A－2 級）：運転開始後約 3 時間 ・5 号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備　：　運転開始後約 20 時間 ・モニタリング・ポスト用発電機：　運転開始後約 10 時間	・可搬型代替注水大型ポンプ：運転開始後約3.5時間 ・タンクローリ（走行用の燃料タンク）：1回／1日	・可搬式窒素供給装置　：運転開始後約１時間 30 分 〔非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク等を使用した場合〕 ・大量送水車　：運転開始後約１時間 40 分 ・高圧発電機車　：運転開始後約１時間 35 分 ・大型送水ポンプ車　：運転開始後約１時間 35 分 ・可搬式窒素供給装置　：運転開始後約１時間 40 分	有量及び燃料消費率の相違
b．操作手順 タンクローリから各機器等への給油手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.14.55図に，タイムチャートを第1.14.56図及び第1.14.57 図に示す。 ［タンクローリ（4kL）にて給油する場合］	［タンクローリから各機器への給油］	ｂ．操作手順 タンクローリから各機器等への給油手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.14－59図に，タイムチャートを第1.14－60図及び第1.14－61図に示す。	・設備の相違 【東海第二】 ⑯の相違
①緊急時対策本部は，緊急時対策要員にタンクローリ（4kL）による給油対象設備への給油を指示する。	⑩災害対策本部長代理は，手順着手の判断基準に基づき，重大事故等対応要員にタンクローリによる給油対象設備への給油を指示する。	①緊急時対策本部は，手順着手の判断基準に基づき，緊急時対策要員にタンクローリによる給油対象設備への給油を指示する。	
②緊急時対策要員は，給油対象設備の近傍まで移動し，タンクローリ（4kL）の給油前準備を行い，必要な距離分の給油ホースを引き出す。	⑪重大事故等対応要員は，給油対象設備の給油口付近へタンクローリを配置する。	②緊急時対策要員は，給油対象設備の近傍まで移動し，タンクローリの給油前準備を行い，必要な距離分の給油ホースを引き出す。	
③緊急時対策要員は，タンクローリ（4kL）の車両付ポンプを作動させる。		③緊急時対策要員は，タンクローリの車両付ポンプを作動させる。	
④緊急時対策要員は，給油対象設備の燃料タンクの蓋を「開」とし，給油ノズルレバーを握り，タンクローリ（4kL）による給油対象設備への給油を開始する。	⑫重大事故等対応要員は，給油対象設備の車載燃料タンクを開放し，ピストルノズルを車載燃料タンクに挿入する。 ⑬重大事故等対応要員は，タンクローリ付属の各バルブの切替操作を実施し，車載タンク上部にて２室あるタンクのうち使用する側のマンホール（上蓋）を開放する。 ⑭重大事故等対応要員は，車載ポンプを作動し，タンクローリから給油対象設備への給油を開始する。	④緊急時対策要員は，給油対象設備の燃料タンクの蓋を「開」とし，給油ノズルレバーを握り，タンクローリによる給油対象設備への給油を開始する。	
⑤緊急時対策要員は，給油対象設備の給油状態を目視で確認し，必要量の給油完了を確認後，給油ノズルレバーを開放し，タンクローリ（4kL）による給油対象設備への給油を完了する。	⑮重大事故等対応要員は，給油対象設備の車載燃料タンク油量・油面計により，給油量（満タン）を目視で確認し，車載ポンプを停止する。 ⑯重大事故等対応要員は，タンクローリの各バルブの切替操作を実施し，車載タンク上部のマンホール（上	⑤緊急時対策要員は，給油対象設備の給油状態を目視で確認し，必要量の給油完了を確認後，給油ノズルレバーを開放し，タンクローリによる給油対象設備への給油を完了する。	

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
⑥緊急時対策要員は，定格負荷運転時の給油間隔を目安に，上記操作手順②から⑤を繰り返す。また，タンクローリの軽油の残量に応じて，「(1) 軽油タンクからタンクローリへの補給」の操作手順にてタンクローリ（4kL）へ軽油を補給する。 ［タンクローリ（16kL）にて給油する場合］ 第一ガスタービン発電機用燃料タンクへの給油手順の概要は以下のとおり（第二ガスタービン発電機用燃料タンクへの給油手順も同様）。 ①緊急時対策本部は，緊急時対策要員にタンクローリ（16kL）による第一ガスタービン発電機用燃料タンクへの給油を指示する。 ②緊急時対策要員は，給油対象設備の第一ガスタービン発電機用燃料タンク近傍まで移動し，タンクローリ（16kL）の給油前準備を行い，給排口へ車載ホースを接続する。 ③緊急時対策要員は，第一ガスタービン発電機用燃料タンクの給油口にホース接続用アタッチメントを取り付けた後，当該アタッチメントに車載ホースを接続する。 ④緊急時対策要員は，タンクローリ（16kL）のタンク底部ハンドルが給油可能な状態であることを確認した後，各バルブを「開」操作し，タンクローリ（16kL）による第一ガスタービン発電機用燃料タンクへの給油を開始する。 ⑤緊急時対策要員は，第一ガスタービン発電機用燃料タンクの給油状態を油面レベルで確認し，必要量の給油完了を確認後，各バルブを「閉」操作し，タンクローリ（16kL）による第一ガスタービン発電機用燃料タンクへの給油が完了したことを緊急時対策本部に報告する。 ⑥緊急時対策要員は，定格負荷運転時の給油間隔を目安に，上記操作手順② から⑤ を繰り返す。また，タンクローリの軽油の残量に応じて，「(1) 軽油タンクからタンクローリへの補給」の操作手順にてタンクローリ（16kL）へ軽油を補給する。	蓋）を閉止する。 ⑰重大事故等対応要員は，ピストルノズル及び車載燃料タンクを復旧し，災害対策本部長代理にタンクローリから給油対象設備への給油完了を報告する。 ※2　重大事故等対応要員は，可搬型代替低圧電源車，可搬型代替注水大型ポンプ，窒素供給装置用電源車及び可搬型代替注水中型ポンプ等を７日間連続運転継続させるために，タンクローリの車載タンクの軽油の残量及び可搬型代替低圧電源車及び可搬型代替注水大型ポンプの定格負荷運転時の給油間隔に応じて，操作手順③～⑰を繰り返す。	⑥緊急時対策要員は，定格負荷運転時の給油間隔を目安に，上記操作手順②から⑤を繰り返す。また，タンクローリの軽油の残量に応じて，「(1)ガスタービン発電機用軽油タンク又は非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク等からタンクローリへの補給」の操作手順にてタンクローリへ軽油を補給する。	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ㉓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
c．操作の成立性 上記の操作は，タンクローリ1 台当たり緊急時対策要員2名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからの所要時間は以下のとおり。 ・タンクローリ（4kL）による給油対象設備への給油は約15分（1台当たり）で可能である。 ・タンクローリ（16kL）による第一ガスタービン発電機用燃料タンク又は第二ガスタービン発電機用燃料タンクへの給油は約90 分で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 なお，各設備の燃料が枯渇しないよう以下の時間までに給油を実施する。 ・第一ガスタービン発電機の燃費は，定格容量にて約1,000L/hであり，起動から枯渇までの時間は約50 時間。 ・電源車の燃費は，定格容量にて約110L/h であり，起動から枯渇までの時間は約2時間。 ・大容量送水車（熱交換器ユニット）取水ポンプの燃費は，定格容量にて約40L/hであり，起動から枯渇までの時間は約7時間。 送水ポンプの燃費は，定格容量にて約90L/h であり，起動から枯渇までの時間は約3 時間。 ・可搬型代替注水ポンプ（A－1級）の燃費は，定格容量にて約43L/h であり，起動から枯渇までの時間は約2時間。 ・可搬型代替注水ポンプ（A－2級）の燃費は，定格容量にて約21L/hであり，起動から枯渇までの時間は約3時間。 ・5 号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備の燃費は，定格容量にて約45L/h であり，起動から枯渇までの時間は約22 時間。 ・モニタリング・ポスト用発電機の燃費は，定格容量にて約9L/hであり，起動から枯渇までの時間は約18 時間。 また，多くの給油対象設備が必要となる事象（崩壊熱除去機能喪失等）を想定した場合，事象発生後7日間，それ	［タンクローリから各機器への給油］ 重大事故等対応要員2名で作業を実施した場合，作業開始を判断してからタンクローリにて各可搬型設備への給油完了までの所要時間を30分以内と想定する。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，放射線防護具，照明，通信連絡設備を整備する。 なお，燃料消費量が最大になる場合に使用する設備の燃料が枯渇しないように以下の時間までに給油を実施する。 ・可搬型代替注水中型ポンプの燃料消費率は，定格容量にて約35.7L／hであり，起動から枯渇までの時間は約3.5時間。 ・可搬型代替低圧電源車の燃料消費率は，定格容量にて約110L／hであり，起動から枯渇までの時間は約2.2時間。 ・可搬型代替注水大型ポンプの燃料消費率は，定格容量にて約200L／hであり，起動から枯渇までの時間は約3.5時間。 ・窒素供給装置用電源車の燃料消費率は，定格容量にて約110L／hであり，起動から枯渇までの時間は約2.2時間。 ・タンクローリ（走行用の燃料タンク）の燃料消費量は，1日当たり約54Lであることから，24時間に1回給油を行う。 また，事象発生後7日間，可搬型代替低圧電源車，可搬型代替注水大型ポンプ，窒素供給装置用電源車，可搬型代替注水	c．操作の成立性 上記の操作は，タンクローリ１台当たり緊急時対策要員２名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してからの所要時間は以下のとおり。 ・タンクローリによる給油対象設備への給油は30分以内（１台当たり）で可能である。 円滑に作業できるように，移動経路を確保し，防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。 なお，各設備の燃料が枯渇しないよう以下の時間までに給油を実施する。 ・大量送水車の燃料消費率は，定格容量にて約0.068m³/hであり，起動から燃料枯渇までの時間は約３時間 ・高圧発電機車の燃料消費率は，定格容量にて約0.115m³/hであり，起動から燃料枯渇までの時間は約２時間 ・大型送水ポンプ車の燃料消費率は，定格容量にて約0.31m³/hであり，起動から燃料枯渇までの時間は約３時間 ・可搬式窒素供給装置の燃料消費率は，定格容量にて約0.047m³/hであり，起動から燃料枯渇までの時間は約８時間 また，多くの給油対象設備が必要となる事象（雰囲気圧力・温度による静的負荷（格納容器過圧・過温破損）残留	・体制，運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑩の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7】 ㉓の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7】 ㉓の相違 給油対象設備，燃料保有量及び燃料消費率の相違

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
らの設備（第一ガスタービン発電機，可搬型代替注水ポンプ（A－2級）及び電源車等）の運転を継続するために必要な燃料（軽油）の燃料消費量は約568kLである。また，６号及び7 号炉軽油タンク（2,040kL）からも燃料補給が可能であり，６号及び7 号炉軽油タンク1 基当たり510kL以上となるよう管理する。 （添付資料1.4.2－12）	中型ポンプ及びタンクローリ（走行用の燃料タンク）の運転を継続するために必要な燃料（軽油）の燃料消費量は約168.6kLである。また，可搬型設備用軽油タンクは210kL以上となるよう管理する。 （添付資料1.14.2.19）	熱代替除去系を使用する場合）を想定した場合，事象発生後７日間，それらの設備（ガスタービン発電機，大量送水車及び大型送水ポンプ車等）の運転を継続するために必要な燃料（軽油）の燃料消費量は約425m^{3}である。ガスタービン発電機用軽油タンクにおいては，500m^{3}以上となるよう管理する。 （添付資料 1.14.2(14)）	

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
	ｂ．軽油貯蔵タンクから常設代替高圧電源装置への給油 重大事故等の対処に必要となる常設代替高圧電源装置に対して，燃料給油設備である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により自動で給油する。 なお，常設代替高圧電源装置は，運転開始後約2時間にわたり電力を供給できる燃料を保持しており，その燃料が枯渇するまでに自動で給油されていることを確認する。 (a)　手順着手の判断基準 常設代替高圧電源装置を起動した場合。 (b)　操作手順 軽油貯蔵タンクから常設代替高圧電源装置への給油手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.14.2.6－6図に，タイムチャートを第1.14.2.6－7図に示す。 ①発電長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員等に軽油貯蔵タンク出口弁を閉から開への切替操作及び常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプのスイッチ位置の自動へ切り替えを指示する。 ②運転員等は，軽油貯蔵タンク出口弁を閉から開への切り替え及び常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプのスイッチ位置の自動へ切り替えを行い，発電長に軽油貯蔵タンク出口弁の開から閉への切替操作及び常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプのスイッチ位置の自動へ切り替えをしたことを報告する。 (c)　操作の成立性 上記の操作は，中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名にて作業を実施した場合，作業開始を判断し軽油貯蔵タンクから常設代替高圧電源装置への給油完了まで 15 分以内で可能である。 また，事象発生後 7 日間，常設代替高圧電源装置の運転を継続するために必要な燃料（軽油）の燃料消費量は約 352.8kL であり，軽油貯蔵タンクは，約 400kL 以上となるよう管理する。 （添付資料1.14.2.20）		・運用の相違 【東海第二】 ⑰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
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 (1) 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が健全な場合は，自動起動信号（非常用高圧母線電圧低）による作動，又は中央制御室からの手動操作により非常用ディーゼル発電機を起動し，非常用高圧母線に給電する。 非常用ディーゼル発電機の運転により消費された燃料は，燃料ディタンクの油面が規定値以下まで低下すると燃料移送ポンプが自動起動し，軽油タンクから燃料ディタンクへの補給が開始される。その後燃料補給の完了に伴い，燃料移送ポンプが自動停止する。	1.14.2.7　設計基準事故対処設備による対応手順 (1)　非常用交流電源設備による非常用所内電気設備への給電 ２Ｃ・２Ｄ　Ｄ／Ｇ及びＨＰＣＳ　Ｄ／Ｇが健全な場合は，自動起動信号（非常用高圧母線電圧低）による起動，又は中央制御室から手動起動し，非常用所内電気設備であるＭ／Ｃ２Ｃ・２Ｄ・ＨＰＣＳに給電する。 ２Ｃ・２Ｄ　Ｄ／Ｇ及びＨＰＣＳ　Ｄ／Ｇの運転により消費された燃料は，燃料油デイタンクの油面が規定値以下まで低下すると燃料移送ポンプが自動起動し，軽油貯蔵タンクから燃料油デイタンクへの給油が開始される。その後燃料給油の完了に伴い，燃料移送ポンプが自動停止する。	1.14.2.6　重大事故等対処設備（設計基準拡張）による対応手順 (1)　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又は高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機が健全な場合は，自動起動信号（非常用高圧母線電圧低）による作動，又は中央制御室からの手動操作により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を起動し，非常用高圧母線に給電する。 非常用ディーゼル発電機の運転により消費された燃料は，非常用ディーゼル発電機燃料デイタンクの油面が規定値以下まで低下すると非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプが自動起動し，非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンクから非常用ディーゼル発電機燃料デイタンクへの補給が開始される。その後燃料補給の完了に伴い，非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプが自動停止する。 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機の運転により消費された燃料は，高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料デイタンクの油面が規定値以下まで低下すると高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプが自動起動し，高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンクから高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料デイタンクへの補給が開始される。その後燃料補給の完了に伴い，高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプが自動停止する。	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ③の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7】 ③の相違
a．手順着手の判断基準 外部電源が喪失した場合又は非常用高圧母線の電圧がないことを確認した場合。	(a)　手順着手の判断基準 外部電源が喪失した場合又はＭ／Ｃ　２Ｃ・２Ｄ・ＨＰＣＳの母線電圧がないことを確認した場合。	ａ．手順着手の判断基準 外部電源が喪失した場合又は非常用高圧母線の電圧がないことを確認した場合。	
b．操作手順 非常用交流電源設備による給電手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.14.58図に示す。 ①当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，中央制御室運転員に非常用交流電源設備による給電開始を指示する。 ②中央制御室運転員A及びBは，非常用ディーゼル発電機が自動起動信号（非常用高圧母線電圧低）により自	(b)　操作手順 非常用交流電源設備による非常用所内電気設備への給電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14.2.8－1図に，概要図を第1.14.2.7－1図に，タイムチャートを第1.14.2.7－2図に示す。 ①発電長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員等に２Ｃ・２Ｄ　Ｄ／Ｇ及びＨＰＣＳ　Ｄ／Ｇによる非常用所内電気設備への自動給電状態の確認を指示する。 ②運転員等は，発電長に２Ｃ・２Ｄ　Ｄ／Ｇ及びＨＰＣＳ　Ｄ／Ｇが自動起動信号（非常用高圧母線電圧低）	ｂ．操作手順 非常用交流電源設備による給電手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.14－62図に，タイムチャートを第1.14－63図に示す。 ①当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，中央制御室運転員に非常用交流電源設備による給電開始を指示する。 ②中央制御室運転員Ａは，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が自動起動信号	・記載の相違 【柏崎 6/7】 島根２号炉は，タイムチャートを記載 ・体制の相違 【東海第二】 ㊲の相違 ・設備，体制の相違 【柏崎 6/7】

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
動起動し，受電遮断器が投入されたことを確認する。あるいは，中央制御室からの手動操作により非常用ディーゼル発電機を起動し，　受電遮断器を投入する。 ③中央制御室運転員A及びBは，非常用高圧母線へ給電が開始されたことをM/C電圧指示値の上昇及び非常用D/G電力指示値の上昇により確認し，当直副長に報告する。	により起動し，受電遮断器が投入された（M／C ２C・２D・HPCSが給電する）ことを報告する。あるいは，中央制御室からの手動操作により２C・２D D／G及びHPCS D／Gを起動し，受電遮断器が投入した（M／C ２C・２D・HPCSが給電した）ことを発電長に報告する。	（非常用高圧母線電圧低）により自動起動し，受電遮断器が投入されたことを確認する。あるいは，中央制御室からの手動操作により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を起動し，受電遮断器を投入する。 ③中央制御室運転員Ａは，非常用高圧母線へ給電が開始されたことをM／C電圧指示値の上昇及び非常用ディーゼル又は高圧炉心スプレイ系ディーゼル電力指示値の上昇により確認し，当直副長に報告する。	③，㊳の相違
c．操作の成立性 上記の操作は，1ユニット当たり中央制御室運転員2名（操作者及び確認者）にて操作を実施する。操作スイッチによる遠隔操作であるため，速やかに対応できる。	(c)　操作の成立性 ［２C・２D D／G及びHPCS D／Gの自動起動］ 中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから２C・２D D／G及びHPCS D／Gを起動し，受電遮断器が投入される（M／C ２C・２D・HPCSが給電する）ことの確認完了まで1分以内で可能である。 ［２C・２D D／G及びHPCS D／Gの中央制御室からの手動起動］ 中央制御室対応を運転員等（当直運転員）1名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから２C・２D D／G及びHPCS D／Gを起動し，受電遮断器が投入（M／C ２C・２D・HPCSが給電する）完了まで2分以内で可能である。 中央制御室に設置されている操作盤からの遠隔操作であるため，速やかに対応できる。 なお，２C D／G又は２D D／Gが使用でき，常設代替高圧電源装置及び残留熱除去系海水系ポンプの機能が喪失している場合において，代替循環冷却系及び緊急用海水系による原子炉格納容器の減圧及び除熱を行うために，非常用交流電源設備から代替所内電気設備への給電を行う。	c．操作の成立性 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自動起動は，中央制御室運転員１名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから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が自動起動し，受電遮断器が投入される（M／C　C系，D系又はHPCS系が受電する）ことの確認完了まで１分以内で可能である。 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手動起動は，中央制御室運転員１名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから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を手動起動し，受電遮断器が投入（M／C　C系，D系又はHPCS系が受電する）完了まで３分以内で可能である。 中央制御室に設置されている操作盤からの遠隔操作であるため，速やかに対応できる。	・体制，記載の相違 【柏崎 6/7】 ㊳の相違 島根２号炉は，自動起動及び手動起動の想定時間を記載 ・設備の相違 【東海第二】 ⑤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
(2) 非常用直流電源設備による給電 外部電源及び非常用ディーゼル発電機の機能喪失後，充電器を経由した直流母線（直流125V 主母線盤）への給電から，直流125V蓄電池A，直流125V蓄電池B，直流125V蓄電池C及び直流125V蓄電池Dによる直流母線（直流125V 主母線盤）への給電に自動で切り替わることを確認する。蓄電池による給電が開始されたことを確認後，直流125V蓄電池B，直流125V蓄電池C及び直流125V蓄電池Dについては，蓄電池の延命のため，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の不要な負荷の切離しを実施する。また，直流125V蓄電池Aについては，外部電源及び非常用ディーゼル発電機の機能喪失後8時間経過するまでに，直流125V蓄電池Aによる給電から直流125V蓄電池A－2による給電に切り替え，その後，直流125V蓄電池Aの延命のため，直流125V主母線盤Aの不要な負荷の切離しを実施する。	(2)　非常用直流電源設備による給電 外部電源喪失及び２Ｃ・２Ｄ・ＨＰＣＳ Ｄ／Ｇの機能喪失後，充電器を経由した直流母線（直流 125V 主母線盤及び直流±24V 中性子モニタ用分電盤）への給電から，125V 系蓄電池Ａ系・Ｂ系，125V 系蓄電池ＨＰＣＳ系及び中性子モニタ用蓄電池Ａ系・Ｂ系による直流母線（直流 125V 主母線盤及び直流±24V 中性子モニタ用分電盤）への給電に自動で切り替わることを確認する。蓄電池による給電が開始されたことを確認後，125V 系蓄電池Ａ系・Ｂ系については，蓄電池の延命のため，直流 125V 主母線盤２Ａ及び直流 125V 主母線盤２Ｂの不要な負荷の切り離しを実施する。なお，外部電源喪失及び２Ｃ・２Ｄ・ＨＰＣＳ Ｄ／Ｇの機能喪失後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，外部電源喪失及び２Ｃ・２Ｄ・ＨＰＣＳ Ｄ／Ｇの機能喪失後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。	(2)　非常用直流電源設備による給電 外部電源及び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後，充電器を経由した直流母線への給電から，Ａ－115V 系蓄電池，Ｂ－115V 系蓄電池，高圧炉心スプレイ系蓄電池，Ｂ１－115V 系蓄電池（ＳＡ），230V 系蓄電池（ＲＣＩＣ），Ａ－原子炉中性子計装用蓄電池及びＢ－原子炉中性子計装用蓄電池による直流母線への給電に自動で切り替わることを確認する。蓄電池による給電が開始されたことを確認後，Ａ－115V 系蓄電池については，蓄電池の延命のため，Ａ－115V 系直流盤の不要な負荷の切離しを実施する。また，Ｂ－115V 系蓄電池については，外部電源及び非常用ディーゼル発電機の機能喪失後８時間が経過する時点で，Ｂ－115V 系直流盤の不要な負荷の切離しを実施し，Ｂ－115V 系蓄電池による給電からＢ１－115V 系蓄電池（ＳＡ）による給電に切替えを実施する。	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ③の相違 ・設備，運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㊸の相違
a. 手順着手の判断基準 全交流動力電源喪失により，直流125V充電器A　，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。	(a)　手順着手の判断基準 全交流動力電源喪失により，直流125V充電器Ａ，直流125V充電器Ｂ，直流125V充電器ＨＰＣＳ，直流±24V充電器Ａ及び直流±24V充電器Ｂの交流入力電源の喪失が発生した場合。	ａ．手順着手の判断基準 全交流動力電源喪失により，Ａ－115V系充電器，Ｂ－115V系充電器，高圧炉心スプレイ系充電器，Ｂ１－115V系充電器（ＳＡ），230V系充電器（ＲＣＩＣ），Ａ－原子炉中性子計装用充電器及びＢ－原子炉中性子計装用充電器の交流入力電源の喪失が発生した場合。	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ③の相違
b. 操作手順 直流125V蓄電池B，直流125V蓄電池C及び直流125V蓄電池Dによる給電手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.14.59図に示す。なお，直流125V蓄電池A及び直流125V蓄電池A－2による給電手順については，「1.14.2.2(1)a. 所内蓄電式直流電源設備による給電」にて整理する。	(b)　操作手順 非常用直流電源設備による非常用所内電気設備への給電手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第1.14.2.8－1図に，概要図を第1.14.2.2－1図に，タイムチャートを第1.14.2.2－2図に示す。なお，125V 系蓄電池Ａ系，125V系蓄電池Ｂ系による給電手段については，「1.14.2.2(1)ａ．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」にて整備する。	ｂ．操作手順 Ａ－115V系蓄電池，高圧炉心スプレイ系蓄電池，Ａ－原子炉中性子計装用蓄電池及びＢ－原子炉中性子計装用蓄電池による給電手順の概要は以下のとおり。概要図を第1.14－64図に，タイムチャートを第1.14－65図に示す。なお，Ｂ－115V系蓄電池，Ｂ１－115V系蓄電池（ＳＡ）及び230V系蓄電池（ＲＣＩＣ）による給電手順については，「1.14.2.2(1)ａ．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」にて整理する。	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ③の相違 ・記載の相違 【柏崎 6/7】 島根２号炉は，タイムチャートを記載
① 当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員に直流125V蓄電池B，直流125V蓄電池C及び直流125V蓄電池Dからの給電が開始されたことの確認を指示する。	①発電長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員等に125V系蓄電池ＨＰＣＳ系及び中性子モニタ用蓄電池Ａ系・Ｂ系による非常用所内電気設備への自動給電状態の確認を指示する。	①当直副長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員にＡ－115V 系蓄電池，高圧炉心スプレイ系蓄電池，Ａ－原子炉中性子計装用蓄電池及びＢ－原子炉中性子計装用蓄電池からの給電が開始されたことの確認を指示する。	・体制の相違 【東海第二】 ㊲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
② 中央制御室運転員Aは，直流125V充電器B，直流125V充電器C及び直流125V充電器Dによる給電が停止したことをM/C D電圧，M/C E電圧及びM/C C電圧にて確認し，直流125V蓄電池B，直流125V蓄電池C 及び直流125V蓄電池Dによる給電が開始され，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電圧指示値が規定値であることを確認する。	②運転員等は，中央制御室にて直流125V充電器ＨＰＣＳ及び直流±24V充電器Ａ・Ｂの交流入力電源が喪失したことを「非常用高圧母線２Ｃ・２Ｄ低電圧」警報により確認する。	②中央制御室運転員Ａは，Ａ－115V 系充電器，高圧炉心スプレイ系充電器，Ａ－原子炉中性子計装用充電器及びＢ－原子炉中性子計装用充電器による給電が停止したことをＭ／Ｃ　Ｃ系電圧，Ｍ／Ｃ　ＨＰＣＳ系電圧及びＭ／Ｃ　Ｄ系電圧にて確認し，当直副長に報告する。	・設備の相違 【東海第二】 ③，⑮の相違
	③運転員等は，中央制御室にて125V系蓄電池ＨＰＣＳ系による直流125V主母線盤ＨＰＣＳ及び直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ａ・２Ｂへの自動給電状態に異常がないことを直流125V主母線盤ＨＰＣＳの電圧指示値により確認し，発電長に直流125V主母線盤ＨＰＣＳ及び直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ａ・２Ｂへ自動給電されていることを報告する。	③現場運転員Ｂ及びＣは，Ａ－115V 系蓄電池，高圧炉心スプレイ系蓄電池，Ａ－原子炉中性子計装用充蓄電池及びＢ－原子炉中性子計装用蓄電池による給電が開始され，Ａ－115V 系直流盤，高圧炉心スプレイ系直流盤，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し，当直副長に報告する。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ③，⑮の相違
③ 現場運転員C及びDは，直流125V蓄電池B，直流125V蓄電池C及び直流125V蓄電池Dの延命処置として炉心監視及び直流照明を除く直流負荷の切離しを実施する。		④現場運転員Ｂ及びＣは，Ａ－115V 系蓄電池の延命処置として制御電源及び直流照明を除く直流負荷の切離しを実施する。	
c．操作の成立性	(c)　操作の成立性	c．操作の成立性	
直流125V蓄電池からの給電は，1ユニット当たり中央制御室運転員1名にて直流母線（直流125V主母線盤）へ自動で給電されることを確認する。中央制御室での電圧確認であるため，速やかに対応できる。	125V系蓄電池ＨＰＣＳ系及び中性子モニタ用蓄電池Ａ系・Ｂ系による直流125V主母線盤ＨＰＣＳ及び直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ａ・２Ｂへの給電については，運転員の操作は不要である。	Ａ－115V系蓄電池，高圧炉心スプレイ系蓄電池，Ａ－原子炉中性子計装用蓄電池及びＢ－原子炉中性子計装用蓄電池からの給電は，現場運転員２名にて直流母線（Ａ－115V系直流盤，高圧炉心スプレイ系直流盤，Ａ－原子炉中性子計装用分電盤及びＢ－原子炉中性子計装用分電盤）へ自動で給電されることを確認する。 Ａ－115V系直流盤，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は，中央制御室近傍での電圧確認であるため，速やかに対応ができる。	・設備，体制，運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ③，⑩，⑮の相違
		高圧炉心スプレイ系直流盤は，現場にて速やかに対応する。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑮の相違
不要な負荷の切離し操作は，1ユニット当たり中央制御室運転員1名及び現場運転員2 名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから不要な負荷の切離し完了まで約60 分で可能である。		不要な負荷の切離し操作は，現場運転員２名にて作業を実施した場合，作業開始を判断してから不要な負荷の切離し完了まで30分以内で可能である。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ③，⑮の相違
		円滑に作業できるように，移動経路を確保し，防護具，照明及び通信連絡設備を整備する。	・体制，運用の相違 【柏崎 6/7】 ⑩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
（添付資料1.4.2－13）		室温は通常運転時と同程度である。 （添付資料1.14.2(15)）	

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
	(3)　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 重大事故等時に設計基準事故対処設備である２Ｃ・２Ｄ Ｄ／Ｇ及びＨＰＣＳ Ｄ／Ｇが健全であれば，２Ｃ・２Ｄ Ｄ／Ｇ及びＨＰＣＳ Ｄ／Ｇに対して，燃料給油設備である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により自動で給油をする。 (a)　手順着手の判断基準 ２Ｃ・２Ｄ Ｄ／Ｇ及びＨＰＣＳ Ｄ／Ｇを起動した場合。 (b)　操作手順 軽油貯蔵タンクから２Ｃ・２Ｄ Ｄ／Ｇ及びＨＰＣＳ Ｄ／Ｇへの給油手順の概要は以下のとおり。 ①発電長は，手順着手の判断基準に基づき，運転員等に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による２Ｃ・２Ｄ Ｄ／Ｇ及びＨＰＣＳ Ｄ／Ｇへの自動燃料給油状態の確認を指示する。 ②運転員等は，原子炉建屋付属棟内にて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スイッチ位置が自動になっていることを確認し，発電長に自動燃料給油状態になっていることを報告する。 (c)　操作の成立性 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用いての２Ｃ・２Ｄ Ｄ／Ｇ及びＨＰＣＳ Ｄ／Ｇへの給油については，運転員の操作は不要である。 （添付資料1.14.2.21）		・設備の相違 【東海第二】 ⑱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
1.14.2.6 その他の手順項目について考慮する手順 可搬型代替交流電源設備による代替原子炉補機冷却系への給電手順については，「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。	1.14.2.8　その他の手順項目について考慮する手順 可搬型代替注水大型ポンプにより送水を行う手順については，「1.13　重大事故等の収束に必要となる水の供給手順等」にて整備する。 操作の判断，確認に係る計装設備に関する手順は「1.15　事故時の計装に関する手順等」にて整備する。	1.14.2.7　その他の手順項目について考慮する手順 常設代替交流電源設備による原子炉補機代替冷却系への給電手順については，「1.5 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。 また，操作の判断，確認に係る計装設備に関する手順は「1.15 事故時の計装に関する手順等」にて整備する。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑤，㉒の相違
1.14.2.7 重大事故等時の対応手段の選択 重大事故等時の対応手段の選択方法は以下のとおり。対応手段の選択フローチャートを第1.14.60 図に示す。	1.14.2.9　重大事故等時の対応手段の選択 重大事故等時の対応手段の選択方法は以下のとおり。対応手段の選択フローチャートを第1.14.2.8－1図に示す。	1.14.2.8　重大事故等時の対応手段の選択 重大事故等時の対応手段の選択方法は以下のとおり。対応手段の選択フローチャートを第1.14－66図に示す。	
(1)代替電源（交流）による対応手段 全交流動力電源喪失時に炉心の著しい損傷，原子炉格納容器の破損，使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷及び運転停止中原子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の給電手段として，第一ガスタービン発電機，第二ガスタービン発電機及び電源車による給電並びに号炉間電力融通ケーブルを使用した他号炉の非常用ディーゼル発電機からの電力融通による給電がある。 短期的には低圧代替注水で用いる復水補給水系への給電，中長期的には発電用原子炉及び原子炉格納容器の除熱で用いる残留熱除去系への給電が主な目的となることから，これらの必要な負荷を運転するための十分な容量があり，かつ短時間で給電が可能である第一ガスタービン発電機及び第二ガスタービン発電機による給電を優先する。	(1)　代替電源（交流）による対応手段 全交流動力電源喪失時に炉心の著しい損傷，原子炉格納容器の破損，使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷及び運転停止中原子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の給電手段として，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給電がある。 短期的には低圧代替注水設備（常設）への給電，中期的には発電用原子炉及び原子炉格納容器の除熱で用いる残留熱除去系への給電が主な目的となることから，これらの必要な負荷を運転するための十分な容量があり，かつ短時間で電力供給が可能である常設代替交流電源設備（優先1）による給電を優先する。	(1)　代替電源（交流）による対応手順 全交流動力電源喪失時に炉心の著しい損傷，原子炉格納容器の破損，燃料プール内の燃料体等の著しい損傷及び運転停止中原子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の給電手段として，ガスタービン発電機による給電，高圧発電機車による給電並びに号炉間電力融通ケーブルを使用した他号炉の非常用ディーゼル発電機からの電力融通による給電がある。 短期的には，低圧代替注水で用いる低圧原子炉代替注水系（常設）への給電，中長期的には，発電用原子炉及び原子炉格納容器の除熱で用いる残留熱除去系への給電が主な目的となることから，これらの必要な負荷を運転するための十分な容量があり，かつ短時間で給電が可能であるガスタービン発電機による給電を優先する。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①，⑥，⑭の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑥の相違 ・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑥の相違
第一ガスタービン発電機及び第二ガスタービン発電機を並行操作で起動した後，非常用所内電気設備又は代替所内電気設備の受電が短時間で可能である第一ガスタービン発電機（優先 1）から給電する。第一ガスタービン発電機から給電できない場合は，　第二ガスタービン発電機（荒浜側緊急用 M/C 経由）（優先 2）から給電する。第二ガスタービン発電機（荒浜側緊急用 M/C 経由）から給電できない場合は，第二ガスタービン発電機（大湊側緊急用 M/C 経由）（優先 3）から給電する。			
第一ガスタービン発電機及び第二ガスタービン発電機から給電できず他号炉の非常用ディーゼル発電機からの給電が可能な場合は，号炉間電力融通ケーブル（常設）（優先 4）を使	常設代替交流電源設備から給電できない場合は，緊急時対策室建屋ガスタービン発電機（優先2）から給電する。	ガスタービン発電機（優先１）から給電できず他号炉の非常用ディーゼル発電機からの給電が可能な場合は，号炉間電力融通ケーブル（常設）（優先２）を使用した電力融通を行う。	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①，⑥，⑭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
用した電力融通，号炉間電力融通ケーブル（可搬型）（優先 5）を使用した電力融通を行う。なお，号炉間電力融通ケーブルを使用した電力融通を行う場合は，電源を供給する号炉の発電用原子炉の冷却状況，非常用ディーゼル発電機の運転状況及び電源を受電する号炉の受電体制を確認した上で実施する。		なお，号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用した電力融通を行う場合は，電源を供給する号炉の非常用ディーゼル発電機の運転状況及び電源を受電する号炉の受電体制を確認した上で実施する。	・設備の相違 【柏崎 6/7】 島根１号炉は，廃止措置段階のプラントであり，発電用原子炉施設ではない ・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑥，㉗の相違 ・設備，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①，⑥，⑭，㉖，㉗，㉘の相違
第一ガスタービン発電機，第二ガスタービン発電機及び号炉間電力融通ケーブルによる給電ができない場合は，電源車（荒浜側緊急用 M/C 経由）（優先 6）から給電する。 電源車（荒浜側緊急用 M/C 経由）から給電できない場合は，電源車を原子炉建屋近傍へ移動させ，複数ある接続口から給電ルートを選択して非常用所内電気設備又は代替所内電気設備へ給電する。電源車から非常用所内電気設備へ給電する場合は，電源車（P/C C 系動力変圧器の一次側に接続）（優先 7），電源車（緊急用電源切替箱接続装置に接続）（優先 8）の順で電源車の給電ルートを選択する。また，電源車から代替所内電気設備へ給電する場合は，電源車（AM 用動力変圧器に接続）（優先 7），電源車（緊急用電源切替箱接続装置に接続）（優先 8）の順で電源車の給電ルートを選択する。	緊急時対策室建屋ガスタービン発電機から給電できない場合は，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）（優先3）から給電する。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）から給電できない場合は，可搬型代替交流電源設備（常用ＭＣＣ（水処理建屋）接続）（優先4）から給電する。可搬型代替交流電源設備（常用ＭＣＣ（水処理建屋）接続）から給電できない場合は，可搬型代替交流電源設備（常用ＭＣＣ（屋内開閉所）接続）（優先5）から給電する。	ガスタービン発電機及び号炉間電力融通ケーブル（常設）による給電ができない場合は，高圧発電機車を原子炉建物近傍又はガスタービン発電機建物（緊急用メタクラ）へ移動させ，複数ある接続口から給電ルートを選択して非常用所内電気設備又は代替所内電気設備へ給電する。高圧発電機車から非常用所内電気設備へ給電する場合は，高圧発電機車（原子炉建物西側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）（優先３），高圧発電機車（原子炉建物南側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）（優先４），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）（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）（優先５）の順で高圧発電機車の給電ルートを選択する。また，高圧発電機車から代替所内電気設備へ給電する場合も同様な順で高圧発電機車の給電ルートを選択する。 ガスタービン発電機，号炉間電力融通ケーブル（常設）及び高圧発電機車から給電できず他号炉の非常用ディーゼル発電機からの給電が可能な場合は，号炉間電力融通ケーブル（可搬型）（優先６）を使用した電力融通を行う。なお，号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用した電力融通を行う場合は，電源を供給する号炉の非常用ディーゼル発電機の運転状況及び電源を受電する号炉の受電体制を確認した上で実施する。	
上記の優先 1 から優先 7 までの手順を連続して実施した場合，直流 125V 充電器盤の受電完了まで約 710 分（あらかじめ他号炉の非常用ディーゼル発電機からの電力融通ができないと判断した場合は約 515 分）で実施可能であり，所内蓄電式	上記の手順を連続して実施した場合，直流125V主母線盤の受電完了まで約1294分で実施可能であり，所内常設直流電源設備から給電されている24時間以内に十分な余裕を持って給電を開始する。	上記の優先１から優先３までの手順を連続して実施した場合，充電器盤の受電完了まで７時間 20 分以内（あらかじめ他号炉の非常用ディーゼル発電機からの電力融通ができないと判断した場合は５時間 45 分以内）で実施可能であり，所内常	・設備，体制，運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】

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
直流電源設備から給電されている 24 時間以内に十分な余裕を持って給電を開始する。		設蓄電式直流電源設備及び常設代替直流電源設備から給電されている 24 時間以内に十分な余裕を持って給電を開始する。	①，⑧，⑩の相違
(2)代替電源（直流）による対応手段 全交流動力電源喪失時，直流母線への給電ができない場合の対応手段として，所内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直流給電車がある。 原子炉圧力容器への注水で用いる原子炉隔離時冷却系及び高圧代替注水系，発電用原子炉の減圧で用いる自動減圧系，原子炉格納容器内の減圧及び除熱で用いる格納容器圧力逃がし装置への給電が主な目的となる。短時間で給電が可能であり，長期間にわたる運転を期待できる手段から優先して準備する。 全交流動力電源の喪失により直流 125V 充電器Ａ を経由した直流 125V 主母線盤Ａ への給電ができない場合は，代替交流電源設備による給電を開始するまでの間，直流 125V 蓄電池Ａ及び直流 125V 蓄電池Ａ－２にて 19 時間，AM 用直流 125V 蓄電池を組み合わせて使用することで合計 24 時間にわたり原子炉隔離時冷却系の運転及び自動減圧系の作動等に必要な直流電源の供給を行う。 なお，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は，経過時間によらず，蓄電池の切替えを実施する。	(2)　代替電源（直流）による対応手段 全交流動力電源喪失時，直流母線への直流電源が給電できない場合の対応手段として，所内常設直流電源設備，常設代替直流電源設備及び可搬型代替直流電源設備がある。 原子炉圧力容器への注水として用いる原子炉隔離時冷却系及び高圧代替注水系，発電用原子炉の減圧に用いる逃がし安全弁（自動減圧機能），原子炉格納容器内の減圧及び除熱で用いる格納容器圧力逃がし装置への給電が主な目的となる。短時間で給電が可能であり，長期間にわたる運転が期待できる手段から優先して準備する。 全交流動力電源の喪失により直流125V充電器Ａ・Ｂを経由した直流125V主母線盤２Ａ・２Ｂへの給電ができない場合は，代替交流電源設備による給電を開始するまでの間，125V系蓄電池Ａ系・Ｂ系及び緊急用125V系蓄電池を使用することで24時間にわたり原子炉隔離時冷却系の運転及び逃がし安全弁（自動減圧機能）の作動等に必要な直流電源の給電を行う。 なお，所内常設直流電源設備及び常設代替直流電源設備は，直流125V充電器Ａ・Ｂ及び緊急用直流125V充電器の交流入力電源の喪失と同時に非常用所内電気設備である直流125V主母線盤２Ａ・２Ｂ及び代替所内電気設備である緊急用直流125V主母線盤に無停電で自動給電される。	(2)　代替電源（直流）による対応手順 全交流動力電源喪失時，直流母線への給電ができない場合の対応手段として，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直流給電車がある。 原子炉圧力容器への注水で用いる原子炉隔離時冷却系及び高圧原子炉代替注水系，発電用原子炉の減圧で用いる自動減圧系，原子炉格納容器内の減圧及び除熱で用いる格納容器フィルタベント系への給電が主な目的となる。短時間で給電が可能であり，長期間にわたる運転を期待できる手段から優先して準備する。 全交流動力電源の喪失によりＢ－115V 系充電器を経由したＢ－115V 系直流盤への給電ができない場合は，代替交流電源設備による給電を開始するまでの間，Ｂ－115V 系蓄電池にて８時間 30 分，Ｂ１－115V 系蓄電池（ＳＡ）を組み合わせて使用することで合計 24 時間にわたり原子炉隔離時冷却系の運転及び自動減圧系の作動等に必要な直流電源の供給を行う。 なお，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は，経過時間によらず，蓄電池の切替えを実施する。	・設備の相違 【東海第二】 ⑨の相違 ・設備，運用の相違 【東海第二】 ㊸の相違
全交流動力電源喪失後，24 時間以内に代替交流電源設備による給電操作が完了する見込みがない場合は，可搬型直流電源設備又は直流給電車を用いて直流母線へ給電するが，短時間で給電が可能な可搬型直流電源設備を優先して準備する。 代替交流電源設備により交流電源が復旧した場合は，直流 125V 充電器盤Ａを受電して直流電源の機能を回復させる。	全交流動力電源喪失後，24時間以内に代替交流電源設備による給電操作が完了する見込みがない場合は，可搬型代替直流電源設備を用いて直流125V主母線盤２Ａ・２Ｂ及び緊急用直流125V主母線盤へ給電する。 代替交流電源設備により交流電源が復旧した場合は，直流125V充電器Ａ・Ｂ及び緊急用125V充電器を受電して直流電源の機能を回復させる。	全交流動力電源喪失後，24 時間以内に代替交流電源設備による給電操作が完了する見込みがない場合は，可搬型直流電源設備又は直流給電車を用いて直流母線へ給電するが，短時間で給電が可能な可搬型直流電源設備を優先して準備する。 代替交流電源設備により交流電源が復旧した場合は，充電器盤を受電して直流電源の機能を回復させる。	・設備の相違 【東海第二】 ⑨の相違
全交流動力電源の喪失により直流 125V 充電器Ｂ を経由した直流 125V 主母線盤Ｂへの給電ができない場合は，代替交流電源設備による給電を開始するまでの間，直流 125V 蓄電池Ｂ		全交流動力電源の喪失によりＡ－115V 系充電器を経由したＡ－115V 系直流盤への給電ができない場合は，代替交流電源設備による給電を開始するまでの間，Ａ－115V 系蓄電池によ	

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
により自動減圧系の作動等に必要な直流電源の供給を行う。直流 125V 蓄電池 B が枯渇した場合は，遮断器の制御電源が喪失しているため，遮断器を手動で投入してから代替交流電源設備により交流電源を復旧し，直流 125V 充電器盤 B を受電して直流電源の機能を回復させる。	直流125V蓄電池Ａ系・Ｂ系が枯渇した場合は，遮断器の制御電源が喪失しているため，遮断器を手動で投入してから代替交流電源設備により交流電源を復旧し，直流125V充電器盤Ａ・Ｂを経由して直流125V主母線盤２Ａ・２Ｂに給電して直流電源の機能を回復させる。	り自動減圧系の作動等に必要な直流電源の供給を行う。Ａ－115V 系蓄電池が枯渇した場合は，遮断器の制御電源が喪失しているため，遮断器を手動で投入してから代替交流電源設備により交流電源を復旧し，Ａ－115V 系充電器を受電して直流電源の機能を回復させる。	

柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）

第 1.14－1 表　機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順

対応手段，対処設備，手順書一覧（1/4）

（重大事故等対処設備（設計基準拡張））

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備		手順書
重大事故等対処設備（設計基準拡張）	－	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 燃料ディタンク 非常用ディーゼル発電機～非常用高圧母線電路 原子炉補機冷却系　※1 燃料移送ポンプ 非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁	重大事故等対処設備（設計基準拡張）	事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」
			軽油タンク	重大事故等対処設備	
		非常用直流電源設備による給電	直流 125V 蓄電池 C　※2 直流 125V 蓄電池 D　※2 直流 125V 充電器 C 直流 125V 充電器 D 直流 125V 蓄電池及び充電器 C～直流母線電路 直流 125V 蓄電池及び充電器 D～直流母線電路	重大事故等対処設備（設計基準拡張）	事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」
			直流 125V 蓄電池 A　※2 直流 125V 蓄電池 A－2 直流 125V 蓄電池 B　※2 直流 125V 充電器 A 直流 125V 充電器 A－2 直流 125V 充電器 B 直流 125V 蓄電池及び充電器 A～直流母線電路 直流 125V 蓄電池及び充電器 A－2～直流母線電路 直流 125V 蓄電池及び充電器 B～直流母線電路	重大事故等対処設備	

※1：手順は「1.5　最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。
※2：直流 125V 蓄電池 A，B，C 及び D からの給電は，運転員による操作は不要である。

東海第二発電所（2018.9.18 版）

第 1.14.1－1 表　機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順

対応手段，対処設備，手順書一覧（1／8）

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備		手順書
設計基準事故対処設備	－	非常用交流電源設備による給電	・２Ｃ非常用ディーゼル発電機（以下「２ＣＤ／Ｇ」という。） ・２Ｄ非常用ディーゼル発電機（以下「２ＤＤ／Ｇ」という。） ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機（以下「ＨＰＣＳ Ｄ／Ｇ」という。） ・２Ｃ非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク ・２Ｄ非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンク ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイタンク ・２Ｃ Ｄ／Ｇ～メタルクラッド開閉装置（以下「Ｍ／Ｃ」という。）２Ｃ電路 ・２Ｄ Ｄ／Ｇ～Ｍ／Ｃ ２Ｄ電路 ・ＨＰＣＳ Ｄ／Ｇ～Ｍ／Ｃ ＨＰＣＳ電路 ・２Ｃ非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ ・２Ｄ非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ ・２Ｃ非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～２Ｃ Ｄ／Ｇ流路 ・２Ｄ非常用ディーゼル発電機用海水ポンプ～２Ｄ Ｄ／Ｇ流路 ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ～ＨＰＣＳ Ｄ／Ｇ流路 ・軽油貯蔵タンク ・２Ｃ非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ ・２Ｄ非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ ・２Ｃ非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁 ・２Ｄ非常用ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁 ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁	重大事故等対処設備	非常時運転手順書Ⅱ （徴候ベース） 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ （停止時徴候ベース） 「停止時電源復旧」 ＡＭ設備別操作手順書

※1　125V 系蓄電池Ａ系・Ｂ系・ＨＰＣＳ系及び中性子モニタ用蓄電池Ａ系・Ｂ系からの給電は，運転員による操作は不要である。
※2　緊急用 125V 系蓄電池からの給電は，運転員による操作は不要である。

島根原子力発電所　２号炉

第 1.14－1 表　機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順

対応手段，対処設備，手順書一覧（１／５）

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備		手順書
重大事故等対処設備（設計基準拡張）	－	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 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 非常用ディーゼル発電機燃料ディタンク 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料ディタンク 非常用ディーゼル発電機～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機～非常用高圧母線ＨＰＣＳ系電路 原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）※1 高圧炉心スプレイ補機冷却系（高圧炉心スプレイ補機海水系を含む。）※1 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ 非常用ディーゼル発電機燃料移送系　配管・弁 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁	重大事故等対処設備（設計基準拡張）	事故時操作要領書（徴候ベース） 「外部電源喪失時対応手順」 「電源復旧」
			非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	重大事故等対処設備	
		非常用直流電源設備による給電	高圧炉心スプレイ系蓄電池※2 高圧炉心スプレイ系充電器 高圧炉心スプレイ系蓄電池及び充電器～直流母線電路	重大事故等対処設備（設計基準拡張）	事故時操作要領書（徴候ベース） 「電源復旧」
			Ａ－115V 系蓄電池※2 Ｂ－115V 系蓄電池※2 Ｂ１－115V 系蓄電池（ＳＡ）※2 230V 系蓄電池（ＲＣＩＣ）※2 Ａ－原子炉中性子計装用蓄電池※2 Ｂ－原子炉中性子計装用蓄電池※2 Ａ－115V 系充電器 Ｂ－115V 系充電器 Ｂ１－115V 系充電器（ＳＡ） 230V 系充電器（ＲＣＩＣ） Ａ－原子炉中性子計装用充電器 Ｂ－原子炉中性子計装用充電器 Ａ－115V 系蓄電池及び充電器～直流母線電路 Ｂ－115V 系蓄電池及び充電器～直流母線電路 Ｂ１－115V 系蓄電池（ＳＡ）及び充電器～直流母線電路 230V 系蓄電池（ＲＣＩＣ）及び充電器～直流母線電路 Ａ－原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器～直流母線電路 Ｂ－原子炉中性子計装用蓄電池及び充電器～直流母線電路	重大事故等対処設備	

※1：手順は「1.5　最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。
※2：Ａ－115V 系蓄電池，Ｂ－115V 系蓄電池，ＳＡ用 115V 系蓄電池，高圧炉心スプレイ系蓄電池，Ａ－原子炉中性子計装用蓄電池，Ｂ－原子炉中性子計装用蓄電池，Ｂ１－115V 系蓄電池（ＳＡ）及び 230V 系蓄電池（ＲＣＩＣ）からの給電は，運転員による操作不要の動作である。

備考

・設備の相違
【柏崎 6/7，東海第二】
　対応手段における対応設備の相違
　③の相違
・記載表現の相違
【東海第二】
　東海第二は，非常用直流電源設備による給電について対応手段，対処設備，手順書一覧（２／８）にて記載

柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）

対応手段，対処設備，手順書一覧（2/4）

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備		手順書
代替交流電源設備による給電	非常用交流電源設備（全交流動力電源喪失）	常設代替交流電源設備による給電	第一ガスタービン発電機 第一ガスタービン発電機用燃料タンク 第一ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ 第一ガスタービン発電機用燃料移送系配管・弁 第一ガスタービン発電機～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路 第一ガスタービン発電機～ＡＭ用ＭＣＣ電路 軽油タンク 軽油タンク出口ノズル・弁 ホース タンクローリ（16kL）	重大事故等対処設備	事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 ＡＭ設備別操作手順書 「第一ガスタービン発電機起動」 「Ｍ/Ｃ Ｃ・Ｄ受電」 「第一ＧＴＧから ＡＭ用 ＭＣＣへの電路構成」 「ＡＭ用 ＭＣＣ受電」 多様なハザード対応手順 「非常用 Ｄ/Ｇ 軽油タンクからタンクローリへの給油」 「タンクローリから各機器等への給油」
	第二代替交流電源設備による給電		第二ガスタービン発電機 第二ガスタービン発電機用燃料タンク 第二ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ 第二ガスタービン発電機用燃料移送系配管・弁 第二ガスタービン発電機～荒浜側緊急用高圧母線～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路 第二ガスタービン発電機～大湊側緊急用高圧母線～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路 第二ガスタービン発電機～ＡＭ用ＭＣＣ電路 第二ガスタービン発電機～大湊側緊急用高圧母線～ＡＭ用ＭＣＣ電路 軽油タンク 軽油タンク出口ノズル・弁 ホース タンクローリ（16kL）	自主対策設備	事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 ＡＭ設備別操作手順書 「緊急用Ｍ/Ｃから Ｍ/Ｃ Ｃ・Ｄへの電路構成」 「大湊側緊急用Ｍ/Ｃから Ｍ/Ｃ Ｃ・Ｄへの電路構成」 「Ｍ/Ｃ Ｃ・Ｄ受電」 「緊急用Ｍ/Ｃから ＡＭ用 ＭＣＣへの電路構成」 「大湊側緊急用Ｍ/Ｃから ＡＭ用 ＭＣＣへの電路構成」 「ＡＭ用 ＭＣＣ受電」 多様なハザード対応手順 「第二ＧＴＧによる荒浜側緊急用Ｍ/Ｃ受電」 「第二ＧＴＧによる大湊側緊急用Ｍ/Ｃ受電」 「非常用 Ｄ/Ｇ 軽油タンクからタンクローリへの給油」 「タンクローリから各機器等への給油」
	可搬型代替交流電源設備による給電		電源車 電源車～緊急用電源切替箱接続装置～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路 電源車～動力変圧器Ｃ系～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路 電源車～緊急用電源切替箱接続装置～ＡＭ用ＭＣＣ電路 電源車～ＡＭ用動力変圧器～ＡＭ用ＭＣＣ電路 電源車～代替原子炉補機冷却系電路 ※1 軽油タンク 軽油タンク出口ノズル・弁 ホース タンクローリ（16kL）	重大事故等対処設備	事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 ＡＭ設備別操作手順書 「緊急用Ｍ/Ｃから Ｍ/Ｃ Ｃ・Ｄへの電路構成」 「電源車による Ｐ/Ｃ Ｃ－１・Ｄ－１ への電路構成」 「電源車（緊急用電源切替箱 Ａ 経由）による Ｍ/Ｃ Ｃ・Ｄへの電路構成」 「Ｍ/Ｃ Ｃ・Ｄ受電」 「Ｐ/Ｃ Ｃ－１・Ｄ－１ 受電（Ｐ/Ｃ 動力変圧器～Ｍ/Ｃ Ｃ・Ｄ経由）」 「緊急用Ｍ/Ｃから ＡＭ用 ＭＣＣへの電路構成」 「電源車（ＡＭ用動力変圧器）による ＡＭ用 ＭＣＣへの電路構成」 「電源車（緊急用電源切替箱 Ａ 経由）による ＡＭ用 ＭＣＣへの電路構成」 「ＡＭ用 ＭＣＣ受電」 多様なハザード対応手順 「電源車による荒浜側緊急用Ｍ/Ｃ受電」 「電源車による給電（緊急用電源切替箱 Ａ 接続）」 「電源車による給電（動力変圧器 Ｃ－１ 接続）」 「電源車による給電（ＡＭ 用動力変圧器接続）」 「非常用 Ｄ/Ｇ 軽油タンクからタンクローリへの給油」 「タンクローリから各機器等への給油」
			電源車～荒浜側緊急用高圧母線～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路 電源車～荒浜側緊急用高圧母線～ＡＭ用ＭＣＣ電路	自主対策設備	

※1：手順は「1.5　最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。
※2：直流 125V 蓄電池 A，B，C 及び D からの給電は，運転員による操作は不要である。

東海第二発電所（2018.9.18 版）

対応手段，対処設備，手順書一覧（2／8）

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備		手順書
設計基準事故対処設備	－	非常用直流電源設備による給電	・125V系蓄電池Ａ系※1 ・125V系蓄電池Ｂ系※1 ・125V系蓄電池ＨＰＣＳ系※1 ・中性子モニタ用蓄電池Ａ系※1 ・中性子モニタ用蓄電池Ｂ系※1 ・直流125V充電器Ａ～直流125V主母線盤２Ａ電路 ・直流125V充電器Ｂ～直流125V主母線盤２Ｂ電路 ・直流125V充電器ＨＰＣＳ～直流125V主母線盤ＨＰＣＳ電路 ・120／240V計装用主母線盤２Ａ～直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ａ電路 ・120／240V計装用主母線盤２Ｂ～直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ｂ電路 ・125V系蓄電池Ａ系～直流125V主母線盤２Ａ電路 ・125V系蓄電池Ｂ系～直流125V主母線盤２Ｂ電路 ・125V系蓄電池ＨＰＣＳ系～直流125V主母線盤ＨＰＣＳ電路 ・中性子モニタ用蓄電池Ａ系～直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ａ ・中性子モニタ用蓄電池Ｂ系～直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ｂ	重大事故等対処設備	非常時運転手順書Ⅱ（徴候ベース）「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ（停止時徴候ベース）「停止時電源復旧」 ＡＭ設備別操作手順書

※1　125V 系蓄電池Ａ系・Ｂ系・ＨＰＣＳ系及び中性子モニタ用蓄電池Ａ系・Ｂ系からの給電は，運転員による操作は不要である。
※2　緊急用125V系蓄電池からの給電は，運転員による操作は不要である。

島根原子力発電所　２号炉

対応手段，対処設備，手順書一覧（２／５）

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備		手順書
代替交流電源設備による給電	非常用交流電源設備（全交流動力電源喪失）	常設代替交流電源設備による給電	ガスタービン発電機 ガスタービン発電機用サービスタンク ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ ガスタービン発電機用燃料移送系　配管・弁 ガスタービン発電機～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路 ガスタービン発電機～ＳＡロードセンタ電路 ガスタービン発電機～ＳＡロードセンタ～ＳＡ１コントロールセンタ電路 ガスタービン発電機～ＳＡロードセンタ～ＳＡ２コントロールセンタ電路 ガスタービン発電機～高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）電路 高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）～原子炉補機代替冷却系電路 ガスタービン発電機～高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）電路 高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）～原子炉補機代替冷却系電路 ガスタービン発電機用軽油タンク	重大事故等対処設備	事故時操作要領書（徴候ベース） 「外部電源喪失時対応手順」 「電源復旧」 ＡＭ設備別操作要領書 「ＧＴＧによるＣ，Ｄ－Ｍ／Ｃ受電」 原子力災害対策手順書 「ガスタービン発電機の現場起動による電源確保」
		号炉間電力融通電気設備による給電	号炉間電力融通ケーブル（常設） 号炉間電力融通ケーブル（常設）～常用高圧母線Ａ系～非常用高圧母線Ｃ系電路 号炉間電力融通ケーブル（常設）～常用高圧母線Ｂ系～非常用高圧母線Ｄ系電路 号炉間電力融通ケーブル（可搬型） 号炉間電力融通ケーブル（可搬型）～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路	自主対策設備	事故時操作要領書（徴候ベース） 「外部電源喪失時対応手順」 「電源復旧」 ＡＭ設備別操作要領書 「号炉間融通によるＣ，Ｄ－Ｍ／Ｃ受電」 原子力災害対策手順書 「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系電源確保」
		可搬型代替交流電源設備による給電	高圧発電機車 高圧発電機車～高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）電路 高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路 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）電路 高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路 高圧発電機車～緊急用メタクラ接続プラグ盤電路 緊急用メタクラ接続プラグ盤～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路 高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）～ＳＡ１コントロールセンタ及びＳＡ２コントロールセンタ電路 高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）～ＳＡ１コントロールセンタ及びＳＡ２コントロールセンタ電路 緊急用メタクラ接続プラグ盤～ＳＡ１コントロールセンタ及びＳＡ２コントロールセンタ電路 ガスタービン発電機用軽油タンク ガスタービン発電機用軽油タンクドレン弁 非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク ホース タンクローリ	重大事故等対処設備	事故時操作要領書（徴候ベース） 「外部電源喪失時対応手順」 「電源復旧」 ＡＭ設備別操作要領書 「高圧発電機車によるＣ，Ｄ－Ｍ／Ｃ受電」 原子力災害対策手順書 「高圧発電機車による緊急用メタクラ接続プラグ盤からの電源確保」 「高圧発電機車によるメタクラ切替盤を使用したＭ／ＣＣ系又はＭ／Ｃ　Ｄ系電源確保」 「タンクローリから各機器等への給油」

※１：手順は「1.5　最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。
※２：Ａ－115V 系蓄電池，Ｂ－115V 系蓄電池，ＳＡ用 115V 系蓄電池，高圧炉心スプレイ系蓄電池，Ａ－原子炉中性子計装用蓄電池，
Ｂ－原子炉中性子計装用蓄電池，Ｂ１－115V 系蓄電池（ＳＡ）及び 230V 系蓄電池（ＲＣＩＣ）からの給電は，運転員による操作不要の動作である。

備考

・設備の相違
【柏崎 6/7，東海第二】
　対応手段における対応設備の相違
　①，⑮，㉗の相違
・記載表現の相違
【東海第二】
　島根２号炉は，非常用直流電源設備による給電について対応手段，対処設備，手順書一覧（１／５）にて記載
　東海第二は，代替交流電源設備については，対応手段，対処設備，手順書一覧（３／８）にて記載
・記載表現の相違
【柏崎 6/7】
　柏崎 6/7 は，号炉間電力融通電気設備による給電について対応手段，対処設備，手順書一覧（３／４）にて記載

柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）

対応手段，対処設備，手順書一覧（3/4）

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備		手順書
代替交流電源設備による給電	非常用交流電源設備（全交流動力電源喪失）	号炉間電力融通恒設設備による給電	号炉間電力融通ケーブル（常設） 号炉間電力融通ケーブル（可搬型） 号炉間電力融通ケーブル（常設）～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路 号炉間電力融通ケーブル（可搬型）～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路	重大事故等対処設備	事故時運転操作手順書（徴候ベース） 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） AM 設備別操作手順書 「他号炉 D/G による M/C C・D への電路構成（号炉間電力融通ケーブル使用）」 「D5(A)(B)による他号炉への電力融通」 多様なハザード対応手順 「号炉間電力融通ケーブルによる電力融通」
代替直流電源設備による給電	非常用交流電源設備（全交流動力電源喪失） 非常用直流電源設備（蓄電池枯渇）	所内蓄積式直流電源設備による給電	直流 125V 蓄電池 A　※2 直流 125V 蓄電池 A－2 AM 用直流 125V 蓄電池 直流 125V 充電器 A 直流 125V 充電器 A－2 AM 用直流 125V 充電器 直流 125V 蓄電池及び充電器 A～直流母線電路 直流 125V 蓄電池及び充電器 A－2～直流母線電路 AM 用直流 125V 蓄電池及び充電器～直流母線電路	重大事故等対処設備	事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 AM 設備別操作手順書 「直流 125V 蓄電池切替（A，A－2，AM 用）」 「直流 125V 充電器盤 A 受電」 「直流 125V 充電器盤 B 受電」 「直流 125V 充電器盤 A-2 受電」 「AM 用直流 125V 充電器盤受電」 「中操監視計器類復旧（C 系）」 「中操監視計器類復旧（D 系）」
	非常用交流電源設備（全交流動力電源喪失） 非常用直流電源設備（常設直流電源系統喪失）	常設代替直流電源設備による給電	AM 用直流 125V 蓄電池 AM 用直流 125V 充電器 AM 用直流 125V 蓄電池及び充電器～直流母線電路	重大事故等対処設備	事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 AM 設備別操作手順書 「AM 用直流 125V 蓄電池による直流 125V 主母線盤Ａ受電」
	非常用交流電源設備（全交流動力電源喪失） 非常用直流電源設備（蓄電池枯渇）	可搬型直流電源設備による給電	電源車 AM 用直流 125V 充電器 電源車～緊急用電源切替箱接続装置～AM 用直流 125V 充電器～直流母線電路 電源車～AM 用動力変圧器～AM 用直流 125V 充電器～直流母線電路 軽油タンク 軽油タンク出口ノズル・弁 ホース タンクローリ（1kL）	重大事故等対処設備	事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 AM 設備別操作手順書 「緊急用 M/C から AM 用 MCC への電路構成」 「電源車（AM 用動力変圧器）による AM 用 MCC への電路構成」 「電源車（緊急用電源切替箱 A 経由）による AM 用 MCC への電路構成」 「AM 用 MCC 受電」 「AM 用直流 125V 充電器盤受電」 多様なハザード対応手順 「電源車による荒浜側緊急用 M/C 受電」 「電源車による給電（緊急用電源切替箱 A 接続）」 「電源車による給電（AM 用動力変圧器接続）」 「非常用 D/G 軽油タンクからタンクローリへの給油」 「タンクローリから各機器等への給油」
			電源車～荒浜側緊急用高圧母線～AM 用直流 125V 充電器～直流母線電路	自主対策設備	
		直流給電車による給電	直流給電車 電源車 電源車～直流給電車～直流母線電路 軽油タンク 軽油タンク出口ノズル・弁 ホース タンクローリ（4kL）	自主対策設備	事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 AM 設備別操作手順書 「直流給電車による直流 125V 主母線盤Ａ給電」 多様なハザード対応手順 「直流給電車による直流 125V 主母線盤Ａ給電」 「非常用 D/G 軽油タンクからタンクローリへの給油」 「タンクローリから各機器等への給油」

※1：手順は「1.5　最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。
※2：直流 125V 蓄電池 A，B，C 及びＤからの給電は，運転員による操作は不要である。

東海第二発電所（2018.9.18 版）

対応手段，対処設備，手順書一覧（3／8）

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備		手順書
代替交流電源設備による給電	２Ｃ・２Ｄ 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 （全交流動力電源喪失）	常設代替交流電源設備による給電	・常設代替高圧電源装置 ・常設代替高圧電源装置燃料移送系配管・弁 ・常設代替高圧電源装置～緊急用Ｍ／Ｃ～Ｍ／Ｃ ２Ｃ及び２Ｄ電路 ・緊急用Ｍ／Ｃ～緊急用モータコントロールセンタ（以下「ＭＣＣ」という。）電路 ・燃料給油設備	重大事故等対処設備	非常時運転手順書Ⅱ（徴候ベース） 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ（停止時徴候ベース） 「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
		緊急時対策室建屋ガスタービン発電機による給電	・緊急時対策室建屋ガスタービン発電機 ・緊急時対策室建屋ガスタービン発電機用燃料タンク ・緊急時対策室建屋ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ ・緊急時対策室建屋ガスタービン発電機用燃料移送系配管・弁 ・緊急時対策室建屋ガスタービン発電機～パワーセンタ（以下「Ｐ／Ｃ」という。）２Ｄ電路	自主対策設備	非常時運転手順書Ⅱ（徴候ベース） 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ（停止時徴候ベース） 「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による給電	・可搬型代替低圧電源車 ・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）又は（東側）～Ｐ／Ｃ ２Ｃ及びＰ／Ｃ ２Ｄ電路 ・燃料給油設備	重大事故等対処設備	非常時運転手順書Ⅱ（徴候ベース） 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ（停止時徴候ベース） 「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
			・可搬型代替低圧電源車～常用ＭＣＣ（水処理建屋）～Ｐ／Ｃ ２Ｃ及び２Ｄ電路 ・可搬型代替低圧電源車～常用ＭＣＣ（屋内開閉所）～Ｐ／Ｃ ２Ｄ電路	自主対策設備	

※1　125V 系蓄電池Ａ系・Ｂ系・ＨＰＣＳ系及び中性子モニタ用蓄電池Ａ系・Ｂ系からの給電は，運転員による操作は不要である。
※2　緊急用 125V 系蓄電池からの給電は，運転員による操作は不要である。

島根原子力発電所　２号炉

対応手段，対処設備，手順書一覧（３／５）

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備		手順書
代替直流電源設備による給電	非常用交流電源設備（全交流動力電源喪失） 非常用直流電源設備（蓄電池枯渇）	所内常設蓄電式直流電源設備による給電	Ｂ－115V 系蓄電池※2 Ｂ１－115V 系蓄電池（ＳＡ）※2 230V 系蓄電池（ＲＣＩＣ）※2 ＳＡ用 115V 系蓄電池※2 Ｂ－115V 系充電器 Ｂ１－115V 系充電器（ＳＡ） 230V 系充電器（ＲＣＩＣ） ＳＡ用 115V 系充電器 Ｂ－115V 系蓄電池及び充電器～直流母線電路 Ｂ１－115V 系蓄電池（ＳＡ）及び充電器～直流母線電路 230V 系蓄電池（ＲＣＩＣ）及び充電器～直流母線電路 ＳＡ用 115V 系蓄電池及び充電器～直流母線電路	重大事故等対処設備	事故時操作要領書（徴候ベース） 「電源復旧」 ＡＭ設備別操作要領書 「Ｂ１－115V 系蓄電池（ＳＡ）によるＢ－115V 系直流盤受電」 「充電器復旧，中央監視計器復旧」
	非常用交流電源設備（全交流動力電源喪失） 非常用直流電源設備（常設直流電源系統喪失）	常設代替直流電源設備による給電	ＳＡ用 115V 系蓄電池※2 ＳＡ用 115V 系充電器 ＳＡ用 115V 系蓄電池及び充電器～直流母線電路	重大事故等対処設備	事故時操作要領書（徴候ベース） 「電源復旧」 ＡＭ設備別操作要領書 「ＳＡ用 115V 系蓄電池によるＢ－115V 系直流盤受電」
	非常用交流電源設備（全交流動力電源喪失） 非常用直流電源設備（蓄電池枯渇）	可搬型直流電源設備による給電	高圧発電機車 Ｂ１－115V 系充電器（ＳＡ） ＳＡ用 115V 系充電器 230V 系充電器（常用） 高圧発電機車～高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）電路 高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）～直流母線電路 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）電路 高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）～直流母線電路 高圧発電機車～緊急用メタクラ接続プラグ盤電路 緊急用メタクラ接続プラグ盤～直流母線電路 ガスタービン発電機用軽油タンク ガスタービン発電機用軽油タンクドレン弁 非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク ホース タンクローリ	重大事故等対処設備	事故時操作要領書（徴候ベース） 「電源復旧」 ＡＭ設備別操作要領書 「高圧発電機車によるＳＡ－Ｌ／Ｃ，Ｃ／Ｃ受電」 「充電器復旧，中央監視計器復旧」 原子力災害対策手順書 「高圧発電機車による緊急用メタクラ接続プラグ盤からの電源確保」 「高圧発電機車によるメタクラ切替盤を使用した緊急用Ｍ／Ｃ電源確保」 「高圧発電機車による直流電源確保時の可搬ケーブルを使用した中央制御室排風機電源確保」 「タンクローリから各機器等への給油」
		直流給電車による給電	高圧発電機車直流給電車 115V 直流給電車 230V 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）電路 直流給電車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）～直流母線電路 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）電路 直流給電車接続プラグ収納箱（廃棄物処理建物南側）～直流母線電路ガスタービン発電機用軽油タンク ガスタービン発電機用軽油タンクドレン弁 非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク ホース タンクローリ	自主対策設備	事故時操作要領書（徴候ベース） 「電源復旧」 ＡＭ設備別操作要領書 「直流給電車による直流盤受電」 原子力災害対策手順書 「直流給電車を使用した直流盤電源確保」 「タンクローリから各機器等への給油」

※1：手順は「1.5　最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。
※2：Ａ－115V 系蓄電池，Ｂ－115V 系蓄電池，ＳＡ用 115V 系蓄電池，高圧炉心スプレイ系蓄電池，Ａ－原子炉中性子計装用蓄電池，
Ｂ－原子炉中性子計装用蓄電池，Ｂ１－115V 系蓄電池（ＳＡ）及び 230V 系蓄電池（ＲＣＩＣ）からの給電は，運転員による操作不要の動作である。

備考

・設備の相違
【柏崎 6/7，東海第二】
　対応手段における対応設備の相違
　⑨の相違
・記載表現の相違
【柏崎 6/7，東海第二】
　島根２号炉は，代替交流電源設備について対応手段，対処設備，手順書一覧（２／５）にて記載
・記載表現の相違
【東海第二】
　東海第二は代替直流電源設備について対応手段，対処設備，手順書一覧（４／８）にて記載

柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）

対応手段，対処設備，手順書一覧（4/4）

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備		手順書
号炉間連絡ケーブルを使用した直流電源確保	非常用交流電源設備 （全交流動力電源喪失） 非常用直流電源設備 （蓄電池枯渇）	号炉間連絡ケーブルを使用した直流電源確保	号炉間連絡ケーブル	自主対策設備	事故時運転操作手順書（徹底ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徹底ベース） 「交流/直流電源供給回復」
代替所内電気設備による給電	非常用所内電気設備	代替所内電気設備による給電	緊急用断路器 緊急用電源切替箱断路器 緊急用電源切替箱接続装置 AM用動力変圧器 AM用 MCC AM用切替盤 AM用操作盤 非常用高圧母線Ｃ系 非常用高圧母線Ｄ系	重大事故等対処設備	事故時運転操作手順書（徹底ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徹底ベース） 「交流/直流電源供給回復」 AM 設備別操作手順書 「第一ガスタービン発電機起動」 「第一GTG から AM 用 MCC への電路構成」 「緊急用 M/C から AM 用 MCC への電路構成」 「大湊側緊急用 M/C から AM 用 MCC への電路構成」 「他号炉 D/G による AM 用 MCC への電路構成（号炉間電力融通ケーブル使用）」 「DG(A)(B)による他号炉への電力融通」 「電源車（AM 用動力変圧器）による AM 用 MCC への電路構成」 「電源車（緊急用電源切替箱Ａ経由）による AM 用 MCC への電路構成」 「AM 用 MCC 受電」 多様なハザード対応手順 「第二 GTG による荒浜側緊急用 M/C 受電」 「第一 GTG による大湊側緊急用 M/C 受電」 「号炉間電力融通ケーブルによる電力融通」 「電源車による荒浜側緊急用 M/C 受電」 「電源車による給電（AM 用動力変圧器接続）」 「電源車による給電（緊急用電源切替箱Ａ接続）」
			荒浜側緊急用高圧母線 大湊側緊急用高圧母線	自主対策設備	
燃料の補給	－	燃料補給設備による給油	軽油タンク 軽油タンク出口ノズル・弁 ホース タンクローリ（4kL）	重大事故等対処設備	多様なハザード対応手順 「非常用 D/G 軽油タンクからタンクローリへの給油」 「タンクローリから各機器等への給油」

※1：手順は「1.5　最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。
※2：直流 125V 蓄電池 A，B，C 及び D からの給電は，運転員による操作は不要である。

東海第二発電所（2018.9.18 版）

対応手段，対処設備，手順書一覧（4／8）

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備		手順書
代替直流電源設備による給電	２C・２D 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 （全交流動力電源喪失）	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	・125V系蓄電池Ａ系※1 ・125V系蓄電池Ｂ系※1 ・125V系蓄電池Ａ系～直流125V主母線盤２Ａ電路 ・125V系蓄電池Ｂ系～直流125V主母線盤２Ｂ電路	重大事故等対処設備	非常時運転手順書Ⅱ （徹底ベース） 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ （停止時徹底ベース） 「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
		可搬型代替直流電源設備による非常用所内電気設備への給電	・可搬型代替低圧電源車 ・可搬型整流器 ・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２Ａ及び２Ｂ電路 ・燃料給油設備	重大事故等対処設備	非常時運転手順書Ⅱ （徹底ベース） 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ （停止時徹底ベース） 「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
代替所内電気設備による給電	２C・２D 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 （全交流動力電源喪失）	代替所内電気設備による代替所内電気設備への給電	・緊急用Ｍ／Ｃ ・緊急用Ｐ／Ｃ ・緊急用ＭＣＣ ・緊急用電源切替盤 ・緊急用125V系蓄電池※2 ・緊急用直流125V主母線盤 ・緊急用125V系蓄電池～緊急用直流125V主母線盤電路	重大事故等対処設備	非常時運転手順書Ⅱ （徹底ベース） 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ （停止時徹底ベース） 「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

※1　125V系蓄電池Ａ系・Ｂ系・ＨＰＣＳ系及び中性子モニタ用蓄電池Ａ系・Ｂ系からの給電は，運転員による操作は不要である。
※2　緊急用125V系蓄電池からの給電は，運転員による操作は不要である。

島根原子力発電所　２号炉

対応手段，対処設備，手順書一覧（４／５）

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備		手順書
号炉間連絡ケーブルを使用した直流電源確保	非常用交流電源設備 （全交流動力電源喪失） 非常用直流電源設備 （蓄電池枯渇）	号炉間連絡ケーブルを使用した直流電源確保	号炉間連絡ケーブル	自主対策設備	事故時操作要領書（徹底ベース） 「電源復旧」 AM設備別操作要領書 「低圧電源融通」
代替所内電気設備による給電	非常用所内電気設備	代替所内電気設備による給電	緊急用メタクラ メタクラ切替盤 緊急用メタクラ接続プラグ盤 高圧発電機車接続プラグ収納箱 ＳＡロードセンタ ＳＡ１コントロールセンタ ＳＡ２コントロールセンタ 充電器電源切替盤 ＳＡ電源切替盤 重大事故操作盤 非常用高圧母線Ｃ系 非常用高圧母線Ｄ系	重大事故等対処設備	事故時操作要領書（徹底ベース） 「電源復旧」 AM設備別操作要領書 「ＧＴＧによるＳＡ－Ｌ／Ｃ，Ｃ／Ｃ受電」 「主要弁の電源切替」 「高圧発電機車によるＳＡ－Ｌ／Ｃ，Ｃ／Ｃ受電」 原子力災害対策手順書 「ガスタービン発電機の現場起動による電源確保」 「高圧発電機車による緊急用メタクラ接続プラグ盤からの電源確保」 「高圧発電機車によるメタクラ切替盤を使用した緊急用Ｍ／Ｃ電源確保」 「タンクローリから各機器等への給油」
			非常用コントロールセンタ切替盤	自主対策設備	
非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替交流電源による給電	非常用ディーゼル発電機	常設代替交流電源設備による給電	ガスタービン発電機 ガスタービン発電機用サービスタンク ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ ガスタービン発電機用燃料移送系　配管・弁 ガスタービン発電機～非常用高圧母線Ｃ系及びＤ系電路 ガスタービン発電機～ＳＡロードセンタ電路 ガスタービン発電機～ＳＡロードセンタ～ＳＡ１コントロールセンタ電路 ガスタービン発電機～ＳＡロードセンタ～ＳＡ２コントロールセンタ電路 ガスタービン発電機～高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）～原子炉補機代替冷却系電路 ガスタービン発電機～高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）電路 高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）～原子炉補機代替冷却系電路 ガスタービン発電機用軽油タンク	重大事故等対処設備	事故時操作要領書（徹底ベース） 「外部電源喪失時対応手順」 「電源復旧」 AM設備別操作要領書 「ＧＴＧによるＣ，Ｄ－Ｍ／Ｃ受電」 原子力災害対策手順書 「ガスタービン発電機の現場起動による電源確保」

※1：手順は「1.5　最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。
※2：Ａ－115V 系蓄電池，Ｂ－115V 系蓄電池，ＳＡ用 115V 系蓄電池，高圧炉心スプレイ系蓄電池，Ａ－原子炉中性子計装用蓄電池，
Ｂ－原子炉中性子計装用蓄電池，Ｂ１－115V 系蓄電池（ＳＡ）及び 230V 系蓄電池（ＲＣＩＣ）からの給電は，運転員による操作不要の動作である。

備考

・設備の相違
【柏崎 6/7，東海第二】
　対応手段における対応設備の相違
　①，②，⑫の相違
・記載表現の相違
【東海第二】
　島根２号炉は，代替直流電源設備による給電について対応手段，対処設備，手順書一覧（３／５）にて記載
　東海第二は非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替交流電源による給電について対応手段，対処設備，手順書一覧（５／８）にて記載
・記載表現の相違
【柏崎６／７】
　島根２号炉は燃料補給設備による給油について対応手段，対処設備，手順書一覧（５／５）にて記載

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

対応手段，対処設備，手順書一覧（5／8）

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備		手順書
非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替交流電源による給電	2C・2D 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 （全交流動力電源喪失）	常設代替交流電源設備による非常用高圧母線への給電	・常設代替高圧電源装置 ・常設代替高圧電源装置燃料移送系配管・弁 ・常設代替高圧電源装置～緊急用M／C～M／C 2C及び2D電路 ・緊急用M／C～緊急用MCC電路 ・燃料給油設備	重大事故等対処設備	非常時運転手順書Ⅱ （徹候ベース） 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ （停止時徹候ベース） 「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
		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	・HPCS D／G ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイタンク ・M／C HPCS ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ～HPCS D／G流路 ・軽油貯蔵タンク ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁	重大事故等対処設備	非常時運転手順書Ⅱ （徹候ベース） 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ （停止時徹候ベース） 「停止時電源復旧」 AM設備別操作手順書
			・M／C 2E ・HPCS D／G～M／C HPCS～M／C 2E～M／C 2C及び2D電路	自主対策設備	
		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	・緊急時対策室建屋ガスタービン発電機 ・緊急時対策室建屋ガスタービン発電機用燃料タンク ・緊急時対策室建屋ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ ・緊急時対策室建屋ガスタービン発電機用燃料移送系配管・弁 ・緊急時対策室建屋ガスタービン発電機～P／C 2D電路	自主対策設備	非常時運転手順書Ⅱ （徹候ベース） 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ （停止時徹候ベース） 「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

※1　125V系蓄電池A系・B系・HPCS系及び中性子モニタ用蓄電池A系・B系からの給電は，運転員による操作は不要である。
※2　緊急用125V系蓄電池からの給電は，運転員による操作は不要である。

対応手段，対処設備，手順書一覧（５／５）

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備		手順書
非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替交流電源による給電	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による給電	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料デイタンク 高圧炉心スプレイ補機冷却系（高圧炉心スプレイ補機海水系を含む。）※1 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁	重大事故等対処設備（設計基準拡張）	事故時操作要領書（徹候ベース） 「外部電源喪失時対応手順」 「電源復旧」 AM設備別操作要領書 「ＨＰＣＳ－ＤＥＧによるC，D－M／C受電」
			高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク	重大事故等対処設備	
			高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機～非常用高圧母線ＨＰＣＳ系～常用高圧母線Ａ系～非常用高圧母線Ｃ系電路 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機～非常用高圧母線ＨＰＣＳ系～常用高圧母線Ａ系～常用高圧母線Ｂ系～非常用高圧母線Ｄ系電路	自主対策設備	
		号炉間電力融通電気設備による給電	号炉間電力融通ケーブル（常設） 号炉間電力融通ケーブル（常設）～常用高圧母線Ａ系～非常用高圧母線Ｃ系電路 号炉間電力融通ケーブル（常設）～常用高圧母線Ｂ系～非常用高圧母線Ｄ系電路 号炉間電力融通ケーブル（可搬型） 号炉間電力融通ケーブル（可搬型）～非常用高圧母線Ｃ系及びD系電路	自主対策設備	事故時操作要領書（徹候ベース） 「外部電源喪失時対応手順」 「電源復旧」 AM設備別操作要領書 「号炉間融通による　C，D－M／C受電」 原子力災害対策手順書 「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系電源確保」
		可搬型代替交流電源設備による給電	高圧発電機車 高圧発電機車～高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）電路 高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）～非常用高圧母線Ｃ系及びD系電路 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）電路 高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）～非常用高圧母線Ｃ系及びD系電路 高圧発電機車～緊急用メタクラ接続プラグ盤電路 緊急用メタクラ接続プラグ盤～非常用高圧母線Ｃ系及びD系電路 高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物西側）～ＳＡ１コントロールセンタ及びＳＡ２コントロールセンタ電路 高圧発電機車接続プラグ収納箱（原子炉建物南側）～ＳＡ１コントロールセンタ及びＳＡ２コントロールセンタ電路 緊急用メタクラ接続プラグ盤～ＳＡ１コントロールセンタ及びＳＡ２コントロールセンタ電路 ガスタービン発電機用軽油タンク ガスタービン発電機用軽油タンクドレン弁 非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク ホース タンクローリ	重大事故等対処設備	事故時操作要領書（徹候ベース） 「外部電源喪失時対応手順」 「電源復旧」 AM設備別操作要領書 「高圧発電機車によるC，D－M／C受電」 原子力災害対策手順書 「高圧発電機車による緊急用メタクラ接続プラグ盤からの電源確保」 「高圧発電機車によるメタクラ切替盤を使用したM／C C系又はM／C　D系電源確保」 「タンクローリから各機器等への給油」
燃料の補給	—	燃料補給設備による給油	ガスタービン発電機用軽油タンク ガスタービン発電機用軽油タンクドレン弁 非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク ホース タンクローリ	重大事故等対処設備	原子力災害対策手順書 「軽油タンク等を使用したタンクローリへの燃料積載」 「タンクローリから各機器等への給油」

※1：手順は「1.5　最終ヒートシンクへ熱を輸送するための手順等」にて整備する。
※2：A－115V 系蓄電池，B－115V 系蓄電池，SA用 115V 系蓄電池，高圧炉心スプレイ系蓄電池，A－原子炉中性子計装用蓄電池，
B－原子炉中性子計装用蓄電池，B１－115V 系蓄電池（SA）及び230V 系蓄電池（RCIC）からの給電は，運転員による操作不要の動作である。

・設備の相違
【柏崎 6/7，東海第二】
　対応手段における対応設備の相違
　①，②，⑮の相違
・記載表現の相違
【柏崎 6/7】
　柏崎 6/7 は，燃料の補給について対応手段，対処設備，手順書一覧（４／４）にて記載
【東海第二】
　東海第二は，燃料補給設備による給油について対応手段，対処設備，手順書一覧（７／８，８／８）にて記載し，可搬型代替交流電源設備による給電について対応手段，対処設備，手順書一覧（６／８）にて記載

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

対応手段，対処設備，手順書一覧（6／8）

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備		手順書
非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替交流電源による給電	２Ｃ・２Ｄ 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 （全交流動力電源喪失）	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	・可搬型代替低圧電源車 ・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）又は（東側）～Ｐ／Ｃ ２Ｃ及び２Ｄ電路 ・燃料給油設備	重大事故等対処設備	非常時運転手順書Ⅱ（徹候ベース）「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ（停止時徴候ベース）「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
			・可搬型代替低圧電源車～常用ＭＣＣ（水処理建屋）～Ｐ／Ｃ ２Ｃ及び２Ｄ電路 ・可搬型代替低圧電源車～常用ＭＣＣ（屋内開閉所）～Ｐ／Ｃ ２Ｄ電路	自主対策設備	
	２Ｃ・２Ｄ 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 （全交流動力電源喪失）	所内常設直流電源設備による直流１２５Ｖ主母線盤への給電	・125V系蓄電池Ａ系※1 ・125V系蓄電池Ｂ系※1 ・125V系蓄電池Ａ系～直流125V主母線盤２Ａ電路 ・125V系蓄電池Ｂ系～直流125V主母線盤２Ｂ電路	重大事故等対処設備	非常時運転手順書Ⅱ（徹候ベース）「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ（停止時徴候ベース）「停止時電源復旧」 ＡＭ設備別操作手順書
		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	・ＨＰＣＳ Ｄ／Ｇ ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイタンク ・Ｍ／Ｃ ＨＰＣＳ ・ＭＣＣ ＨＰＣＳ ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機用海水ポンプ～ＨＰＣＳ Ｄ／Ｇ流路 ・軽油貯蔵タンク ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送ポンプ ・高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料移送系配管・弁	重大事故等対処設備	非常時運転手順書Ⅱ（徹候ベース）「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ（停止時徴候ベース）「停止時電源復旧」 ＡＭ設備別操作手順書
			・直流125V予備充電器 ・ＨＰＣＳ Ｄ／Ｇ～Ｍ／Ｃ ＨＰＣＳ～ＭＣＣ ＨＰＣＳ～直流125V予備充電器～直流125V主母線盤２Ａ及び２Ｂ電路	自主対策設備	

※1　125V系蓄電池Ａ系・Ｂ系・ＨＰＣＳ系及び中性子モニタ用蓄電池Ａ系・Ｂ系からの給電は，運転員による操作は不要である。
※2　緊急用125V系蓄電池からの給電は，運転員による操作は不要である。

・設備の相違
【東海第二】
対応手段における対応設備の相違
④の相違
・記載表現の相違
【東海第二】
島根２号炉は，可搬型代替交流電源設備による給電について対応手段，対処設備，手順書一覧（５／５）にて記載

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

対応手段，対処設備，手順書一覧（7／8）

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対処設備	対応手段	対処設備		手順書
非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替直流電源による給電	２Ｃ・２Ｄ 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 （全交流動力電源喪失）	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	・可搬型代替低圧電源車 ・可搬型整流器 ・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２Ａ及び２Ｂ電路 ・燃料給油設備	重大事故等対処設備	非常時運転手順書Ⅱ（徹候ベース）「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ（停止時徹候ベース）「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
代替海水送水による電源給電機能の復旧	－	代替海水送水による電源給電機能の復旧	・２Ｃ Ｄ／Ｇ ・２Ｄ Ｄ／Ｇ ・ＨＰＣＳ Ｄ／Ｇ ・燃料給油設備	重大事故等対処設備	非常時運転手順書Ⅱ（徹候ベース）「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ（停止時徹候ベース）「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
			・可搬型代替注水大型ポンプ ・可搬型代替注水大型ポンプ～２Ｃ・２Ｄ Ｄ／Ｇ及びＨＰＣＳ Ｄ／Ｇ流路	自主対策設備	
燃料給油設備による給油	－	可搬型設備用軽油タンクから各機器への給油	・可搬型設備用軽油タンク ・タンクローリ	重大事故等対処設備	重大事故等対策要領

※1　125V系蓄電池Ａ系・Ｂ系・ＨＰＣＳ系及び中性子モニタ用蓄電池Ａ系・Ｂ系からの給電は，運転員による操作は不要である。
※2　緊急用125V系蓄電池からの給電は，運転員による操作は不要である。

・設備の相違
【東海第二】
対応手段における対応設備の相違
④，⑤，㉝の相違
・記載表現の相違
【東海第二】
島根２号炉は，燃料給油設備による給油について対応手段，対処設備，手順書一覧（５／５）にて記載

<table>
<tr><th>柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）</th><th>東海第二発電所（2018.9.18 版）</th><th>島根原子力発電所　２号炉</th><th>備考</th></tr>
<tr><td></td><td>
対応手段，対処設備，手順書一覧（8／8）
<table>
<tr><th>分類</th><th>機能喪失を想定する設計基準事故対処設備</th><th>対応手段</th><th colspan="2">対処設備</th><th>手順書</th></tr>
<tr><td>燃料給油設備による給油</td><td>－</td><td>軽油貯蔵タンクから常設代替高圧電源装置への給油</td><td>・軽油貯蔵タンク
・常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプ</td><td>重大事故等対処設備</td><td>非常時運転手順書Ⅱ
（徹候ベース）
「電源供給回復」

非常時運転手順書Ⅱ
（停止時徹候ベース）
「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</td></tr>
</table>
※1　125V 系蓄電池Ａ系・Ｂ系・ＨＰＣＳ系及び中性子モニタ用蓄電池Ａ系・Ｂ系からの給電は，運転員による操作は不要である。
※2　緊急用125V系蓄電池からの給電は，運転員による操作は不要である。
</td><td></td><td>
・設備の相違
【東海第二】
対応手段における対応設備の相違
㉝の相違
・記載表現の相違
【東海第二】
島根２号炉は，燃料給油設備による給油について対応手段，対処設備，手順書一覧（５／５）にて記載
</td></tr>
</table>

柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）

第 1.14.2 表　重大事故等対処に係る監視計器

監視計器一覧（1/8）

手順書	重大事故等の対応に必要となる監視項目		監視パラメータ（計器）
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			
事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 AM 設備別操作手順書 「第一ガスタービン発電機起動」 「M/C C・D 受電」	判断基準	電源	500kV 母線電圧 M/C C 電圧 M/C D 電圧
	操作	第一 GTG 運転監視	第一 GTG 発電機周波数 第一 GTG 発電機電力
		電源	M/C C 電圧 P/C C－1 電圧 M/C D 電圧 P/C D－1 電圧
事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 AM 設備別操作手順書 「緊急用 M/C から M/C C・D への電路構成」 「M/C C・D 受電」 多様なハザード対応手順 「第一 GTG による荒浜側緊急用 M/C 受電」	判断基準	電源	500kV 母線電圧 M/C C 電圧 M/C D 電圧
	操作	第二 GTG 運転監視	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	荒浜側緊急用 M/C 電圧 M/C C 電圧 P/C C－1 電圧 M/C D 電圧 P/C D－1 電圧
事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 AM 設備別操作手順書 「大湊側緊急用 M/C から M/C C・D への電路構成」 「M/C C・D 受電」 多様なハザード対応手順 「第二 GTG による大湊側緊急用 M/C 受電」	判断基準	電源	500kV 母線電圧 M/C C 電圧 M/C D 電圧 第一 GTG 発電機電圧
	操作	第一 GTG 運転監視	第二 GTG 発電機電圧 第一 GTG 発電機周波数 第二 GTG 発電機電力
		電源	大湊側緊急用 M/C 電圧 M/C C 電圧 P/C C－1 電圧 M/C D 電圧 P/C D－1 電圧

東海第二発電所（2018.9.18 版）

第 1.14.1－2 表　重大事故等対処に係る監視計器

監視計器一覧（1／7）

手順書	重大事故等の対応に必要となる監視項目		監視パラメータ（計器）
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			
非常時運転手順書Ⅱ （徴候ベース） 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ （停止時徴候ベース） 「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	判断基準	電源	275kV東海原子力線１Ｌ電圧 275kV東海原子力線２Ｌ電圧 154kV原子力1号線電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｃ電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｄ電圧 Ｍ／Ｃ　ＨＰＣＳ電圧
	操作	電源	緊急用Ｍ／Ｃ電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｃ電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｄ電圧
		常設代替高圧電源装置運転監視	常設代替高圧電源装置発電機電圧 常設代替高圧電源装置発電機周波数 常設代替高圧電源装置発電機電力
非常時運転手順書Ⅱ （徴候ベース） 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ （停止時徴候ベース） 「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	判断基準	電源	275kV東海原子力線１Ｌ電圧 275kV東海原子力線２Ｌ電圧 154kV原子力1号線電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｃ電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｄ電圧 Ｍ／Ｃ　ＨＰＣＳ電圧
	操作	電源	Ｐ／Ｃ　２Ｃ電圧 Ｐ／Ｃ　２Ｄ電圧
		緊急時対策室建屋ガスタービン発電機運転監視	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周波数 緊急時対策室建屋ガスタービン発電機電力
非常時運転手順書Ⅱ （徴候ベース） 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ （停止時徴候ベース） 「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	判断基準	電源	275kV東海原子力線１Ｌ電圧 275kV東海原子力線２Ｌ電圧 154kV原子力1号線電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｃ電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｄ電圧 Ｍ／Ｃ　ＨＰＣＳ電圧
	操作	電源	Ｐ／Ｃ　２Ｃ電圧 Ｐ／Ｃ　２Ｄ電圧
		可搬型代替低圧電源車運転監視	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周波数 可搬型代替低圧電源車発電機電力
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			
非常時運転手順書Ⅱ （徴候ベース） 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ （停止時徴候ベース） 「停止時電源復旧」 AM設備別操作手順書	判断基準	電源	275kV東海原子力線１Ｌ電圧 275kV東海原子力線２Ｌ電圧 154kV原子力1号線電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｃ電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｄ電圧 Ｍ／Ｃ　ＨＰＣＳ電圧
	操作	電源	直流125V主母線盤２Ａ電圧 直流125V主母線盤２Ｂ電圧

島根原子力発電所　２号炉

第 1.14－2 表　重大事故等対処に係わる監視計器

監視計器一覧（１／９）

手順書	重大事故等の対応に必要となる監視項目		監視パラメータ（計器）
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			
事故時操作要領書（徴候ベース） 「外部電源喪失時対応手順」 「電源復旧」 AM設備別操作要領書 「ＧＴＧによるＣ，Ｄ－M／C受電」 原子力災害対策手順書 「ガスタービン発電機の現場起動による電源確保」	判断基準	電源	220kV第２原子力幹線１Ｌ送電電圧 220kV第２原子力幹線２Ｌ送電電圧 66kV鹿島支線電圧 Ｃ－メタクラ母線電圧 Ｄ－メタクラ母線電圧 ＨＰＣＳ－メタクラ母線電圧
	操作	ガスタービン発電機運転監視	ガスタービン発電機電圧 ガスタービン発電機電流 ガスタービン発電機電力
		電源	緊急用メタクラ電圧 Ｃ－メタクラ母線電圧 Ｄ－メタクラ母線電圧 Ｃ－ロードセンタ母線電圧 Ｄ－ロードセンタ母線電圧
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 b．号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用したM／Ｃ　Ｃ系又はM／Ｃ　Ｄ系受電			
事故時操作要領書（徴候ベース） 「外部電源喪失時対応手順」 「電源復旧」 AM設備別操作要領書 「号炉間融通によるＣ，Ｄ－M／C受電」	判断基準	電源	220kV第２原子力幹線１Ｌ送電電圧 220kV第２原子力幹線２Ｌ送電電圧 66kV鹿島支線電圧 Ｃ－メタクラ母線電圧 Ｄ－メタクラ母線電圧 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
	操作	電源	Ｃ－メタクラ母線電圧 Ｄ－メタクラ母線電圧
		非常用ディーゼル発電機運転監視（他号炉）	Ａ－ディーゼル発電機電圧（他号炉） Ｂ－ディーゼル発電機電圧（他号炉） Ａ－ディーゼル発電機電力（他号炉） Ｂ－ディーゼル発電機電力（他号炉） Ａ－ディーゼル発電機周波数（他号炉） Ｂ－ディーゼル発電機周波数（他号炉）

備考

・設備の相違
【柏崎 6/7，東海第二】
　対応手段における監視計器の相違
　⑥，⑭の相違
・記載表現の相違
【東海第二】
　島根２号炉は，代替直流電源設備による給電について，監視計器一覧（３／９，４／９）にて記載し，可搬型代替交流電源設備による給電について，監視計器一覧（２／９）にて記載
・記載表現の相違
【柏崎 6/7】
　柏崎 6/7 は，号炉間電力融通電気設備による給電について，監視計器一覧（2/8）にて記載

柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）

監視計器一覧（2/8）

手順書			重大事故等の対応に必要となる監視項目	監視パラメータ（計器）
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				
事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 AM設備別操作手順書 「緊急用M/Cから M/C C・Dへの電路構成」 「M/C C・D受電」 多様なハザード対応手順 「電源車による荒浜側緊急用M/C受電」	判断基準	電源		500kV 母線電圧 M/C C 電圧 M/C D 電圧 第一GTG 発電機電圧 第二GTG 発電機電圧
	操作	電源車運転監視		電源車電圧 電源車周波数
		電源		荒浜側緊急用 M/C 電圧 M/C C 電圧 P/C C－1 電圧 M/C D 電圧 P/C D－1 電圧
事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 AM 設備別操作手順書 「電源車による P/C C－1・D－1 への電路構成」 「電源車（緊急用電源切替箱 A 経由）によるM/C C・Dへの電路構成」 「M/C C・D 受電」 「[P/C C－1・D－1 受電（P/C 動力変圧器～M/C C・D 経由）] 多様なハザード対応手順 「電源車による給電（緊急用電源切替箱 A 接続）」 「電源車による給電（動力変圧器 C－1 接続）」	判断基準	電源		500kV 母線電圧 M/C C 電圧 M/C D 電圧 第一GTG 発電機電圧 第二GTG 発電機電圧
	操作	電源車運転監視		電源車電圧 電源車周波数
		電源		M/C C 電圧 P/C C－1 電圧 M/C D 電圧 P/C D－1 電圧
事故時運転操作手順書（徴候ベース） 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） AM 設備別操作手順書 「他号炉 D/G による M/C C・D への電路構成（号炉間電力融通ケーブル使用）」 「DG(A)(B)による他号炉への電力融通」 多様なハザード対応手順 「号炉間電力融通ケーブルによる電力融通」	判断基準	電源		500kV 母線電圧 M/C C 電圧 M/C D 電圧 第一GTG 発電機電圧 第二GTG 発電機電圧 非常用 D/G(A) 発電機電圧（他号炉） 非常用 D/G(B) 発電機電圧（他号炉） 非常用 D/G(A) 発電機電力（他号炉） 非常用 D/G(B) 発電機電力（他号炉） 非常用 D/G(A) 発電機周波数（他号炉） 非常用 D/G(B) 発電機周波数（他号炉）
	操作	電源		M/C C 電圧 M/C D 電圧
		D/G 運転監視（他号炉）		非常用 D/G(A) 発電機電圧（他号炉） 非常用 D/G(B) 発電機電圧（他号炉） 非常用 D/G(A) 発電機電力（他号炉） 非常用 D/G(B) 発電機電力（他号炉） 非常用 D/G(A) 発電機周波数（他号炉） 非常用 D/G(B) 発電機周波数（他号炉）

東海第二発電所（2018.9.18 版）

監視計器一覧（2／7）

手順書			重大事故等の対応に必要となる監視項目	監視パラメータ（計器）
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				
非常時運転手順書Ⅱ （徴候ベース） 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ （停止時徴候ベース） 「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	判断基準	電源		275kV東海原子力線１Ｌ電圧 275kV東海原子力線２Ｌ電圧 154kV原子力1号線電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｃ電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｄ電圧 Ｍ／Ｃ　ＨＰＣＳ電圧
	操作	電源		直流125V主母線盤２Ａ電圧 直流125V主母線盤２Ｂ電圧
		可搬型代替低圧電源車運転監視		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
		可搬型整流器運転監視		可搬型整流器電圧 可搬型整流器電流
1.14.2.2　代替電源（直流）による対応手順 (2)常設直流電源喪失時の遮断器用制御電源確保				
非常時運転手順書Ⅱ （徴候ベース） 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ （停止時徴候ベース） 「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	判断基準	電源		275kV東海原子力線１Ｌ電圧 275kV東海原子力線２Ｌ電圧 154kV原子力1号線電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｃ電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｄ電圧 Ｍ／Ｃ　ＨＰＣＳ電圧
	操作	電源		緊急用Ｍ／Ｃ電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｃ電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｄ電圧
		常設代替高圧電源装置運転監視		常設代替高圧電源装置発電機電圧 常設代替高圧電源装置発電機周波数 常設代替高圧電源装置発電機電力
非常時運転手順書Ⅱ （徴候ベース） 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ （停止時徴候ベース） 「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	判断基準	電源		275kV東海原子力線１Ｌ電圧 275kV東海原子力線２Ｌ電圧 154kV原子力1号線電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｃ電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｄ電圧 Ｍ／Ｃ　ＨＰＣＳ電圧
	操作	電源		Ｐ／Ｃ　２Ｃ電圧 Ｐ／Ｃ　２Ｄ電圧
		緊急時対策室建屋ガスタービン発電機運転監視		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周波数 緊急時対策室建屋ガスタービン発電機電力
非常時運転手順書Ⅱ （徴候ベース） 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ （停止時徴候ベース） 「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	判断基準	電源		275kV東海原子力線１Ｌ電圧 275kV東海原子力線２Ｌ電圧 154kV原子力1号線電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｃ電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｄ電圧 Ｍ／Ｃ　ＨＰＣＳ電圧
	操作	電源		Ｐ／Ｃ　２Ｃ電圧 Ｐ／Ｃ　２Ｄ電圧
		可搬型代替低圧電源車運転監視		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周波数 可搬型代替低圧電源車発電機電力

島根原子力発電所　２号炉

監視計器一覧（２／９）

手順書			重大事故等の対応に必要となる監視項目	監視パラメータ（計器）
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 c．高圧発電機車によるM／C　C系又はM／C　D系受電				
事故時操作要領書（徴候ベース） 「外部電源喪失時対応手順」 「電源復旧」 AM設備別操作要領書 「高圧発電機車によるC，D－M／C受電」 原子力災害対策手順書 「高圧発電機車による緊急用メタクラ接続プラグ盤からの電源確保」 「タンクローリから各機器等への給油」	判断基準	電源		220kV第２原子力幹線１Ｌ送電電圧 220kV第２原子力幹線２Ｌ送電電圧 66kV鹿島支線電圧 Ｃ－メタクラ母線電圧 Ｄ－メタクラ母線電圧 ＨＰＣＳ－メタクラ母線電圧
	操作	高圧発電機車運転監視		高圧発電機車電圧 高圧発電機車周波数
		電源		緊急用メタクラ電圧 Ｃ－メタクラ母線電圧 Ｄ－メタクラ母線電圧 Ｃ－ロードセンタ母線電圧 Ｄ－ロードセンタ母線電圧
事故時操作要領書（徴候ベース） 「外部電源喪失時対応手順」 「電源復旧」 AM設備別操作要領書 「高圧発電機車によるC，D－M／C受電」 原子力災害対策手順書 「高圧発電機車によるメタクラ切替盤を使用したM／C　C系又はM／C　D系電源確保」 「タンクローリから各機器等への給油」	判断基準	電源		220kV第２原子力幹線１Ｌ送電電圧 220kV第２原子力幹線２Ｌ送電電圧 66kV鹿島支線電圧 Ｃ－メタクラ母線電圧 Ｄ－メタクラ母線電圧 ＨＰＣＳ－メタクラ母線電圧
	操作	高圧発電機車運転監視		高圧発電機車電圧 高圧発電機車周波数
		電源		Ｃ－メタクラ母線電圧 Ｄ－メタクラ母線電圧 Ｃ－ロードセンタ母線電圧 Ｄ－ロードセンタ母線電圧
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 d．号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電				
事故時操作要領書（徴候ベース） 「外部電源喪失時対応手順」 「電源復旧」 AM設備別操作要領書 「号炉間融通によるC，D－M／C受電」 原子力災害対策手順書 「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系電源確保」	判断基準	電源		220kV第２原子力幹線１Ｌ送電電圧 220kV第２原子力幹線２Ｌ送電電圧 66kV鹿島支線電圧 Ｃ－メタクラ母線電圧 Ｄ－メタクラ母線電圧 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
	操作	電源		Ｃ－メタクラ母線電圧 Ｄ－メタクラ母線電圧
		非常用ディーゼル発電機運転監視（他号炉）		Ａ－ディーゼル発電機電圧（他号炉） Ｂ－ディーゼル発電機電圧（他号炉） Ａ－ディーゼル発電機電力（他号炉） Ｂ－ディーゼル発電機電力（他号炉） Ａ－ディーゼル発電機周波数（他号炉） Ｂ－ディーゼル発電機周波数（他号炉）

備考

・設備の相違
【柏崎 6/7，東海第二】
　対応手段における監視計器の相違
　①，⑥の相違
・記載表現の相違
【東海第二】
　東海第二は可搬型代替交流電源設備による給電について，監視計器一覧（1／7）にて記載
　島根２号炉は，可搬型直流電源設備による給電について，監視計器一覧（４／９）にて記載し，遮断器用制御電源確保について，監視計器一覧（５／９）にて記載
・記載表現の相違
【柏崎 6/7】
　島根２号炉は号炉間電力融通電気設備による給電について，監視計器一覧（１／９）にも記載

柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）

監視計器一覧（3/8）

手順書			重大事故等の対応に必要となる監視項目	監視パラメータ（計器）
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				
事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」	判断基準	電源		500kV 母線電圧 M/C C 電圧 直流 125V 主母線盤 A 電圧
	操作	電源		直流 125V 主母線盤 A 電圧
事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 AM 設備別操作手順書 「直流 125V 蓄電池切替（A，A－2，AM 用）」	判断基準	電源		500kV 母線電圧 M/C C 電圧 直流 125V 主母線盤 A 電圧
		蓄電池放電継続時間		直流 125V 蓄電池 A の放電時間が８時間以上となるおそれ
	操作	電源		直流 125V 充電器盤 A－2 蓄電池電圧
		原子炉圧力容器内の水位		原子炉水位（狭帯域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（SA）
事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 AM 設備別操作手順書 「直流 125V 蓄電池切替（A，A－2，AM 用）」	判断基準	電源		500kV 母線電圧 M/C C 電圧 M/C D 電圧 直流 125V 充電器盤 A－2 蓄電池電圧
		蓄電池放電継続時間		直流 125V 蓄電池 A－2 の放電時間が 19 時間以上となるおそれ
	操作	電源		AM 用直流 125V 充電器盤蓄電池電圧
		原子炉圧力容器内の水位		原子炉水位（狭帯域） 原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（SA）
事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 AM 設備別操作手順書 「直流 125V 充電器盤 A 受電」	判断基準	電源		P/C C－1 電圧
	操作	電源		直流 125V 充電器盤 A 充電器電圧 直流 125V 主母線盤 A 電圧
事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 AM 設備別操作手順書 「直流 125V 充電器盤 B 受電」	判断基準	電源		P/C D－1 電圧
	操作	電源		直流 125V 充電器盤 B 充電器電圧 直流 125V 主母線盤 B 電圧
事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 AM 設備別操作手順書 「直流 125V 充電器盤 A－2 受電」	判断基準	電源		P/C C－1 電圧 P/C D－1 電圧
	操作	電源		直流 125V 充電器盤 A－2 充電器電圧

東海第二発電所（2018.9.18 版）

監視計器一覧（3／7）

手順書			重大事故等の対応に必要となる監視項目	監視パラメータ（計器）
1.14.2.3　代替所内電気設備による対応手順 (1)代替交流電源設備による代替所内電気設備への給電				
非常時運転手順書Ⅱ （徴候ベース） 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ （停止時徴候ベース） 「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	判断基準	電源		275kV東海原子力線１Ｌ電圧 275kV東海原子力線２Ｌ電圧 154kV原子力1号線電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｃ電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｄ電圧 緊急用Ｍ／Ｃ電圧
	操作	電源		緊急用Ｍ／Ｃ電圧
		常設代替高圧電源装置運転監視		常設代替高圧電源装置発電機電圧 常設代替高圧電源装置発電機周波数 常設代替高圧電源装置発電機電力
非常時運転手順書Ⅱ （徴候ベース） 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ （停止時徴候ベース） 「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	判断基準	電源		275kV東海原子力線１Ｌ電圧 275kV東海原子力線２Ｌ電圧 154kV原子力1号線電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｃ電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｄ電圧 緊急用Ｍ／Ｃ電圧
	操作	電源		Ｐ／Ｃ　２Ｃ電圧 Ｐ／Ｃ　２Ｄ電圧 緊急用Ｐ／Ｃ電圧
		可搬型代替低圧電源車運転監視		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周波数 可搬型代替低圧電源車発電機電力
1.14.2.3　代替所内電気設備による対応手順 (2)代替直流電源設備による代替所内電気設備への給電				
非常時運転手順書Ⅱ （徴候ベース） 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ （停止時徴候ベース） 「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	判断基準	電源		275kV東海原子力線１Ｌ電圧 275kV東海原子力線２Ｌ電圧 154kV原子力1号線電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｃ電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｄ電圧 緊急用Ｍ／Ｃ電圧 緊急用Ｐ／Ｃ電圧 緊急用直流125V主母線盤電圧
	操作	電源		緊急用直流125V主母線盤電圧
	判断基準	電源		275kV東海原子力線１Ｌ電圧 275kV東海原子力線２Ｌ電圧 154kV原子力1号線電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｃ電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｄ電圧 緊急用Ｍ／Ｃ電圧 緊急用Ｐ／Ｃ電圧 緊急用直流125V主母線盤電圧
	操作	電源		緊急用直流125V主母線盤電圧
		可搬型代替低圧電源車運転監視		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
		可搬型整流器運転監視		可搬型整流器電圧 可搬型整流器電流

島根原子力発電所　２号炉

監視計器一覧（３／９）

手順書			重大事故等の対応に必要となる監視項目	監視パラメータ（計器）
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．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				
事故時操作要領書（徴候ベース） 「電源復旧」	判断基準	電源		220kV 第２原子力幹線１Ｌ送電電圧 220kV 第２原子力幹線２Ｌ送電電圧 66kV 鹿島支線電圧 Ｄ－メタクラ母線電圧
	操作	電源		Ｂ－115V 系直流盤母線電圧 Ｂ－115V 系直流盤（ＳＡ）母線電圧 ＳＡ対策設備用分電盤（２）母線電圧
事故時操作要領書（徴候ベース） 「電源復旧」 ＡＭ設備別操作要領書 「Ｂ１－115V 系蓄電池（ＳＡ）によるＢ－115V 系直流盤受電」	判断基準	電源		220kV 第２原子力幹線１Ｌ送電電圧 220kV 第２原子力幹線２Ｌ送電電圧 66kV 鹿島支線電圧 Ｄ－メタクラ母線電圧
		蓄電池放電継続時間		Ｂ－115V 系蓄電池の放電時間が８時間以上となるおそれ
	操作	電源		Ｂ１－115V 系蓄電池（ＳＡ）電圧
		原子炉圧力容器内の水位		原子炉水位（広帯域） 原子炉水位（狭帯域） 原子炉水位（ＳＡ）
事故時操作要領書（徴候ベース） 「電源復旧」 ＡＭ設備別操作要領書 「充電器復旧，中央監視計器復旧」	判断基準	電源		Ｃ－ロードセンタ母線電圧
	操作	電源		Ａ－115V 系充電器電圧 Ａ－115V 系直流盤母線電圧
事故時操作要領書（徴候ベース） 「電源復旧」 ＡＭ設備別操作要領書 「充電器復旧，中央監視計器復旧」	判断基準	電源		Ｄ－ロードセンタ母線電圧
	操作	電源		Ｂ－115V 系充電器電圧 Ｂ－115V 系直流盤母線電圧
事故時操作要領書（徴候ベース） 「電源復旧」 ＡＭ設備別操作要領書 「充電器復旧，中央監視計器復旧」	判断基準	電源		Ｄ－ロードセンタ母線電圧
	操作	電源		Ｂ１－115V 系充電器（ＳＡ）電圧 Ｂ－115V 系直流盤（ＳＡ）母線電圧
事故時操作要領書（徴候ベース） 「電源復旧」 ＡＭ設備別操作要領書 「充電器復旧，中央監視計器復旧」	判断基準	電源		Ｄ－ロードセンタ母線電圧
	操作	電源		ＳＡ用 115V 系充電器電圧 ＳＡ対策設備用分電盤（２）母線電圧

備考

・設備の相違

【柏崎 6/7，東海第二】

対応手段における監視計器の相違

【東海第二】

⑧，⑬の相違

・記載表現の相違

【東海第二】

島根２号炉は，代替交流電源設備による代替所内電気設備への給電について，監視計器一覧（６／９）にて記載

東海第二は，代替直流電源設備による給電について，監視計器一覧（1／7）にて記載

柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）

監視計器一覧（4/8）

手順書			重大事故等の対応に必要となる監視項目	監視パラメータ（計器）
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				
事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 AM 設備別操作手順書 「AM 直流 125V 充電器盤受電」	判断基準	電源		P/C C－1 電圧 P/C D－1 電圧
	操作	電源		AM 用直流 125V 充電器盤充電器電圧
事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 AM 設備別操作手順書 「中操監視計器類復旧（C 系）」 「中操監視計器類復旧（D 系）」	判断基準	電源		P/C C－1 電圧 P/C D－1 電圧
	操作	－		－
事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 AM 設備別操作手順書 「緊急用 M/C から AM 用 MCC への電路構成」 「電源車（AM 用動力変圧器）による AM 用 MCC への電路構成」 「電源車（緊急用電源切替箱 A 経由）による AM 用 MCC への電路構成」 「AM 用 MCC 受電」 「AM 用直流 125V 充電器盤受電」 多様なハザード対応手順 「電源車による常設側緊急用 M/C 受電」 「電源車による給水（緊急用電源切替箱 A 接続）」 「電源車による給水（AM 用動力変圧器接続）」	判断基準	電源		直流 125V 主母線盤 A 電圧 直流 125V 充電器盤 A－2 蓄電池電圧 AM 用直流 125V 充電器盤蓄電池電圧 電源車電圧
	操作	電源車運転監視		電源車電圧 電源車周波数
		電源		AM 用直流 125V 充電器盤充電器電圧
事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 AM 設備別操作手順書 「直流給電車による直流 125V 主母線盤 A 給電」 多様なハザード対応手順 「直流給電車による直流 125V 主母線盤 A 給電」	判断基準	電源		直流 125V 主母線盤 A 電圧 直流 125V 充電器盤 A－2 蓄電池電圧 AM 用直流 125V 充電器盤蓄電池電圧 電源車電圧
	操作	直流給電車運転監視		直流給電車電圧
		電源		直流 125V 主母線盤 A 電圧

東海第二発電所（2018.9.18 版）

監視計器一覧（4／7）

手順書			重大事故等の対応に必要となる監視項目	監視パラメータ（計器）
1.14.2.4　非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替電源による対応手順 (1)非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替交流電源による給電 a．常設代替交流電源設備による非常用高圧母線への給電				
非常時運転手順書Ⅱ （徴候ベース） 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ （停止時徴候ベース） 「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	判断基準	電源		275kV東海原子力線１Ｌ電圧 275kV東海原子力線２Ｌ電圧 154kV原子力1号線電圧 Ｍ／Ｃ ２Ｃ電圧 Ｍ／Ｃ ２Ｄ電圧
	操作	電源		緊急用Ｍ／Ｃ電圧 Ｍ／Ｃ ２Ｃ電圧 Ｍ／Ｃ ２Ｄ電圧
		常設代替高圧電源装置運転監視		常設代替高圧電源装置発電機電圧 常設代替高圧電源装置発電機周波数 常設代替高圧電源装置発電機電力
1.14.2.4　非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替電源による対応手順 (1)非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替交流電源による給電 b．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				
非常時運転手順書Ⅱ （徴候ベース） 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ （停止時徴候ベース） 「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	判断基準	電源		275kV東海原子力線１Ｌ電圧 275kV東海原子力線２Ｌ電圧 154kV原子力1号線電圧 Ｍ／Ｃ ２Ｃ電圧 Ｍ／Ｃ ２Ｄ電圧 緊急用Ｍ／Ｃ電圧
	操作	電源		Ｍ／Ｃ ２Ｃ電圧 Ｍ／Ｃ ２Ｄ電圧 Ｍ／Ｃ ２Ｅ電圧 Ｍ／Ｃ ＨＰＣＳ電圧
		ＨＰＣＳ Ｄ／Ｇ運転監視		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
1.14.2.4　非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替電源による対応手順 (1)非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替交流電源による給電 c．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				
非常時運転手順書Ⅱ （徴候ベース） 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ （停止時徴候ベース） 「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	判断基準	電源		275kV東海原子力線１Ｌ電圧 275kV東海原子力線２Ｌ電圧 154kV原子力1号線電圧 Ｍ／Ｃ ２Ｃ電圧 Ｍ／Ｃ ２Ｄ電圧 Ｍ／Ｃ ＨＰＣＳ電圧 緊急用Ｍ／Ｃ電圧
	操作	電源		Ｐ／Ｃ ２Ｃ電圧 Ｐ／Ｃ ２Ｄ電圧
		緊急時対策室建屋ガスタービン発電機運転監視		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周波数 緊急時対策室建屋ガスタービン発電機電力

島根原子力発電所　２号炉

監視計器一覧（４／９）

手順書			重大事故等の対応に必要となる監視項目	監視パラメータ（計器）
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．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				
事故時操作要領書（徴候ベース） 「電源復旧」 AM設備別操作要領書 「充電器復旧，中央監視計器復旧」	判断基準	電源		Ｄ－ロードセンタ母線電圧
	操作	電源		230V 系充電器（ＲＣＩＣ）電圧 230V 系直流盤（ＲＣＩＣ）母線電圧
事故時操作要領書（徴候ベース） 「電源復旧」 AM設備別操作要領書 「充電器復旧，中央監視計器復旧」	判断基準	電源		Ｃ－ロードセンタ母線電圧 Ｄ－ロードセンタ母線電圧
	操作	－		－
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 b．可搬型直流電源設備による給電				
事故時操作要領書（徴候ベース） 「電源復旧」 AM設備別操作要領書 「高圧発電機車によるＳＡ－Ｌ／Ｃ，Ｃ／Ｃ受電」 「充電器復旧，中央監視計器復旧」 原子力災害対策手順書 「高圧発電機車による緊急用メタクラ接続プラグ盤からの電源確保」 「高圧発電機車による直流電源確保時の可搬ケーブルを使用した中央制御室換気機電源確保」 「タンクローリから各機器等への給油」	判断基準	電源		Ｂ－115V 系直流盤母線電圧 Ｂ１－115V 系蓄電池（ＳＡ）電圧 230V 系直流盤（常用）母線電圧
	操作	高圧発電機車運転監視		高圧発電機車電圧 高圧発電機車周波数
		電源		Ｂ１－115V 系充電器（ＳＡ）電圧 ＳＡ用 115V 系充電器電圧 230V 系充電器（常用）電圧
事故時操作要領書（徴候ベース） 「電源復旧」 AM設備別操作要領書 「高圧発電機車によるＳＡ－Ｌ／Ｃ，Ｃ／Ｃ受電」 「充電器復旧，中央監視計器復旧」 原子力災害対策手順書 「高圧発電機車によるメタクラ切替盤を使用した緊急用Ｍ／Ｃ電源確保」 「高圧発電機車による直流電源確保時の可搬ケーブルを使用した中央制御室換気機電源確保」 「タンクローリから各機器等への給油」	判断基準	電源		Ｂ－115V 系直流盤母線電圧 Ｂ１－115V 系蓄電池（ＳＡ）電圧 230V 系直流盤（常用）母線電圧
	操作	高圧発電機車運転監視		高圧発電機車電圧 高圧発電機車周波数
		電源		Ｂ１－115V 系充電器（ＳＡ）電圧 ＳＡ用 115V 系充電器電圧 230V 系充電器（常用）電圧
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 c．直流給電車による直流盤への給電				
事故時操作要領書（徴候ベース） 「電源復旧」 AM設備別操作要領書 「直流給電車による直流盤受電」 原子力災害対策手順書 「直流給電車を使用した直流盤電源確保」 「タンクローリから各機器等への給油」	判断基準	電源		Ｂ－115V 系直流盤母線電圧 Ｂ１－115V 系蓄電池（ＳＡ）電圧 230V 系直流盤（ＲＣＩＣ）母線電圧 230V 系直流盤（常用）母線電圧
	操作	直流給電車運転監視		直流給電車電圧
		電源		Ｂ－115V 系直流盤母線電圧 Ｂ－115V 系直流盤（ＳＡ）母線電圧 230V 系直流盤（ＲＣＩＣ）母線電圧 230V 系直流盤（常用）母線電圧

備考

・設備の相違
【柏崎 6/7，東海第二】
　対応手段における監視計器の相違
　⑧，⑨，⑩の相違
・記載表現の相違
【東海第二】
　島根２号炉は，非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替電源による対応手順について，監視計器一覧（６／９，７／９，８／９）にて記載
　東海第二は，代替直流電源設備による給電について監視計器一覧（1／7，2／7）にて記載

柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）

監視計器一覧（5/8）

手順書	重大事故等の対応に必要となる監視項目		監視パラメータ（計器）
1.14.2.2　代替電源（直流）による対応手順 (2)常設直流電源喪失時の遮断器用制御電源確保			
事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 AM設備別操作手順書 「AM用直流 125V 蓄電池による直流 125V 主母線盤Ａ受電」	判断基準	電源	AM用直流 125V 充電器盤蓄電池電圧
	操作	電源	直流 125V 主母線盤Ａ電圧 AM用直流 125V 充電器盤蓄電池電圧
事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 AM設備別操作手順書 「第一ガスタービン発電機起動」 「緊急用M/Cから M/C C・Dへの電路構成」 「大湯緊急用M/Cから M/C C・Dへの電路構成」 「他号炉D/Gによる M/C C・Dへの電路構成（号炉間電力融通ケーブル使用）」 「DG(A)(B)による他号炉への電力融通」 「電源車による P/C C－1・D－1への電路構成」 「電源車（緊急用電源切替箱Ａ経由）による M/C C・Dへの電路構成」 「M/C C・D受電」 多様なハザード対応手順 「第二GTGによる荒浜側緊急用 M/C 受電」 「第二GTGによる大湯側緊急用 M/C 受電」 「号炉間電力融通ケーブルによる電力融通」 「電源車による荒浜側緊急用 M/C 受電」 「電源車による給電（緊急用電源切替箱Ａ接続）」 「電源車による給電（動力変圧器 C－1 接続）」	判断基準	電源	直流 125V 充電器盤Ｂ充電器電圧 直流 125V 主母線盤Ｂ電圧 M/C D電圧 P/C D－1 電圧
	操作	電源	
1.14.2.2　代替電源（直流）による対応手順 (3)号炉間連絡ケーブルを使用した直流電源確保			
事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」	判断基準	電源	500kV 母線電圧 M/C C電圧 M/C D電圧 第一GTG 発電機電圧 第二GTG 発電機電圧 電源車電圧 直流 125V 主母線盤Ａ電圧 直流 125V 主母線盤Ｂ電圧 P/C C－1 電圧（他号炉） P/C D－1 電圧（他号炉） 非常用 D/G(A) 発電機電力（他号炉） 非常用 D/G(B) 発電機電力（他号炉） 非常用 D/G(A) 発電機周波数（他号炉） 非常用 D/G(B) 発電機周波数（他号炉）
	操作	電源	直流 125V 主母線盤Ａ電圧 直流 125V 主母線盤Ｂ電圧 P/C C－1 電圧（他号炉） P/C D－1 電圧（他号炉）

東海第二発電所（2018.9.18 版）

監視計器一覧（5／7）

手順書	重大事故等の対応に必要となる監視項目		監視パラメータ（計器）
1.14.2.4　非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替電源による対応手順 (1)非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替交流電源による給電 d．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			
非常時運転手順書Ⅱ （徴候ベース） 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ （停止時徴候ベース） 「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	判断基準	電源	275kV東海原子力線１Ｌ電圧 275kV東海原子力線２Ｌ電圧 154kV原子力1号線電圧 M／C ２C電圧 M／C ２D電圧 M／C ＨＰＣＳ電圧 緊急用M／C電圧 Ｐ／C ２C電圧 Ｐ／C ２D電圧
	操作	電源	Ｐ／C ２C電圧 Ｐ／C ２D電圧
		可搬型代替低圧電源車運転監視	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周波数 可搬型代替低圧電源車発電機電力
1.14.2.4　非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替電源による対応手順 (2)非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替直流電源による給電 a．所内常設直流電源設備による直流125V主母線盤への給電			
非常時運転手順書Ⅱ （徴候ベース） 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ （停止時徴候ベース） 「停止時電源復旧」 AM設備別操作手順書	判断基準	電源	275kV東海原子力線１Ｌ電圧 275kV東海原子力線２Ｌ電圧 154kV原子力1号線電圧 M／C ２C電圧 M／C ２D電圧 直流125V主母線盤２Ａ電圧 直流125V主母線盤２Ｂ電圧
	操作	電源	直流125V主母線盤２Ａ電圧 直流125V主母線盤２Ｂ電圧
1.14.2.4　非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替電源による対応手順 (2)非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替直流電源による給電 b．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			
非常時運転手順書Ⅱ （徴候ベース） 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ （停止時徴候ベース） 「停止時電源復旧」 AM設備別操作手順書	判断基準	電源	275kV東海原子力線１Ｌ電圧 275kV東海原子力線２Ｌ電圧 154kV原子力1号線電圧 M／C ２C電圧 M／C ２D電圧
	操作	電源	M／C ＨＰＣＳ電圧
		ＨＰＣＳ Ｄ／Ｇ運転監視	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

島根原子力発電所　２号炉

監視計器一覧（５／９）

手順書	重大事故等の対応に必要となる監視項目		監視パラメータ（計器）
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 ａ．ＳＡ用115V系蓄電池によるＢ－115V系直流盤受電			
事故時操作要領書（徴候ベース） 「電源復旧」 AM設備別操作要領書 「ＳＡ用 115V 系蓄電池によるＢ－115V 系直流盤受電」	判断基準	電源	ＳＡ用 115V 系充電器盤蓄電池電圧
	操作	電源	ＳＡ用 115V 系充電器盤蓄電池電圧 Ｂ－115V 系直流盤母線電圧
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 ｂ．非常用直流電源喪失時のＡ－115V系直流盤受電			
事故時操作要領書（徴候ベース） 「電源復旧」 AM設備別操作要領書 「ＧＴＧによるＣ，Ｄ－Ｍ／Ｃ受電」 「号炉間融通によるＣ，Ｄ－Ｍ／Ｃ受電」 「高圧発電機車によるＣ，Ｄ－Ｍ／Ｃ受電」 原子力災害対策手順書 「ガスタービン発電機の現場起動による電源確保」 「高圧発電機車による緊急用メタクラ接続プラグ盤からの電源確保」 「高圧発電機車によるメタクラ切替盤を使用したＭ／Ｃ　Ｃ系又はＭ／Ｃ　Ｄ系電源確保」 「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系電源確保」 「タンクローリから各機器等への給油」	判断基準	電源	Ａ－115V 系直流盤母線電圧
	操作	電源	Ａ－115V 系充電器電圧 Ａ－115V 系直流盤母線電圧 Ｃ－メタクラ母線電圧 Ｃ－ロードセンタ母線電圧
1.14.2.2　代替電源（直流）による対応手順 (3)　号炉間連絡ケーブルを使用した直流電源確保 ａ．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			
事故時操作要領書（徴候ベース） 「電源復旧」 AM設備別操作要領書 「低圧電源融通」	判断基準	電源	220kV 第２原子力幹線１Ｌ送電電圧 220kV 第２原子力幹線２Ｌ送電電圧 66kV 鹿島支線電圧 Ｃ－メタクラ母線電圧 Ｄ－メタクラ母線電圧 Ａ－115V 系直流盤母線電圧 Ｂ－115V 系直流盤母線電圧 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）
	操作	電源	Ａ－115V 系直流盤母線電圧 Ｂ－115V 系直流盤母線電圧 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）

備考

・設備の相違
【柏崎 6/7，東海第二】
　対応手段における監視計器の相違
　①の相違
・記載表現の相違
【東海第二】
　島根２号炉は，非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替電源による対応手順について，監視計器一覧（６／９，７／９，８／９）にて記載
　東海第二は，遮断器用制御電源確保について，監視計器一覧（2／7）にて記載

柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）

監視計器一覧（6/8）

手順書	重大事故等の対応に必要となる監視項目		監視パラメータ（計器）
1.14.2.3　代替所内電気設備による対応手順 (1)代替所内電気設備による給電			
事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 AM 設備別操作手順書 「第一ガスタービン発電機起動」 「第一GTG から AM 用 MCC への送路構成」 「AM 用 MCC 受電」	判断基準	電源	第一 GTG 発電機電圧 第一GTG 発電機周波数 第一GTG 発電機電力 M/C D 電圧 P/C D－1 電圧
	操作	第一 GTG 運転監視	第一 GTG 発電機電圧 第一GTG 発電機周波数 第一GTG 発電機電力
		電源	AM 用 MCC B 電圧
事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 AM 設備別操作手順書 「緊急用 M/C から AM 用 MCC への電路構成」 「AM 用 MCC 受電」 多様なハザード対応手順 「第二 GTG による荒浜側緊急用 M/C 受電」	判断基準	電源	第二 GTG 発電機電圧 第二 GTG 発電機周波数 荒浜側緊急用 M/C 電圧 M/C D 電圧 P/C D－1 電圧
	操作	第二 GTG 運転監視	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	荒浜側緊急用 M/C 電圧 AM 用 MCC B 電圧
事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 AM 設備別操作手順書 「大歳側緊急用 M/C から AM 用 MCC への電路構成」 「AM 用 MCC 受電」 多様なハザード対応手順 「第二 GTG による大湊側緊急用 M/C 受電」	判断基準	電源	第二 GTG 発電機電圧 第二 GTG 発電機周波数 大湊側緊急用 M/C 電圧 M/C D 電圧 P/C D－1 電圧
	操作	第二 GTG 運転監視	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	大湊側緊急用 M/C 電圧 AM 用 MCC B 電圧
事故時運転操作手順書（徴候ベース） 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） AM 設備別操作手順書 「他号炉 D/G による AM 用 MCC への電路構成（号炉間電力融通ケーブル使用）」 「DG(A)(B)による他号炉への電力融通」「AM 用 MCC 受電」 多様なハザード対応手順 「号炉間電力融通ケーブルによる電力融通」	判断基準	電源	M/C D 電圧 P/C D－1 電圧 非常用 D/G(A) 発電機電圧（他号炉） 非常用 D/G(B) 発電機電圧（他号炉） 非常用 D/G(A) 発電機電力（他号炉） 非常用 D/G(B) 発電機電力（他号炉） 非常用 D/G(A) 発電機周波数（他号炉） 非常用 D/G(B) 発電機周波数（他号炉）
	操作	電源	AM 用 MCC B 電圧
		D/G 運転監視 （他号炉）	非常用 D/G(A) 発電機電圧（他号炉） 非常用 D/G(B) 発電機電圧（他号炉） 非常用 D/G(A) 発電機電力（他号炉） 非常用 D/G(B) 発電機電力（他号炉） 非常用 D/G(A) 発電機周波数（他号炉） 非常用 D/G(B) 発電機周波数（他号炉）

東海第二発電所（2018.9.18 版）

監視計器一覧（6／7）

手順書	重大事故等の対応に必要となる監視項目		監視パラメータ（計器）
1.14.2.4　非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替電源による対応手順 (2)非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替直流電源による給電 c．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			
非常時運転手順書Ⅱ （徴候ベース） 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ （停止時徴候ベース） 「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	判断基準	電源	275kV東海原子力線１Ｌ電圧 275kV東海原子力線２Ｌ電圧 154kV原子力1号線電圧 M／C　２C電圧 M／C　２D電圧 P／C　２C電圧 P／C　２D電圧 直流125V主母線盤２Ａ電圧 直流125V主母線盤２Ｂ電圧
	操作	電源	直流125V主母線盤２Ａ電圧 直流125V主母線盤２Ｂ電圧
		可搬型代替低圧電源車運転監視	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
		可搬型整流器運転監視	可搬型整流器電圧 可搬型整流器電流
1.14.2.5　代替海水送水による対応手順 (1)代替海水送水による電源給電機能の復旧			
AM設備別操作手順書 重大事故等対策要領	判断基準	電源	275kV東海原子力線１Ｌ電圧 275kV東海原子力線２Ｌ電圧 154kV原子力1号線電圧 M／C　２C電圧 M／C　２D電圧 M／C　ＨＰＣＳ電圧
	操作	電源	M／C　２C電圧 M／C　２D電圧 M／C　ＨＰＣＳ電圧
		可搬型代替注水大型ポンプ運転監視	２C非常用ディーゼル発電機機関入口圧力 ２D非常用ディーゼル発電機機関入口圧力 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機機関入口圧力
1.14.2.6　燃料の補給手順 (1)燃料給油設備による給油			
重大事故等対策要領	判断基準	補機監視機能	可搬型設備用軽油タンク(1)～(8)レベル タンクローリレベル
	操作	補機監視機能	可搬型設備用軽油タンク(1)～(8)レベル タンクローリレベル
AM設備別操作手順書	判断基準	補機監視機能	軽油貯蔵タンク（A）レベル 軽油貯蔵タンク（B）レベル
	操作	補機監視機能	軽油貯蔵タンク（A）レベル 軽油貯蔵タンク（B）レベル

島根原子力発電所　２号炉

監視計器一覧（６／９）

手順書	重大事故等の対応に必要となる監視項目		監視パラメータ（計器）
1.14.2.3　代替所内電気設備による対応手順 (1)　代替所内電気設備による給電 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			
事故時操作要領書（徴候ベース） 「電源復旧」 AM設備別操作要領書 「ＧＴＧによるＳＡ－Ｌ／Ｃ，Ｃ／Ｃ受電」 原子力災害対策手順書 「ガスタービン発電機の現場起動による電源確保」	判断基準	電源	Ｃ－メタクラ母線電圧 Ｄ－メタクラ母線電圧 Ｃ－ロードセンタ母線電圧 Ｄ－ロードセンタ母線電圧
	操作	ガスタービン発電機 運転監視	ガスタービン発電機電圧 ガスタービン発電機電流 ガスタービン発電機電力
		電源	緊急用メタクラ電圧 ＳＡロードセンタ母線電圧
事故時操作要領書（徴候ベース） 「電源復旧」 AM設備別操作要領書 「高圧発電機車によるＳＡ－Ｌ／Ｃ，Ｃ／Ｃ受電」 原子力災害対策手順書 「高圧発電機車による緊急用メタクラ接続プラグ盤からの電源確保」 「タンクローリから各機器等への給油」	判断基準	電源	Ｃ－メタクラ母線電圧 Ｄ－メタクラ母線電圧 Ｃ－ロードセンタ母線電圧 Ｄ－ロードセンタ母線電圧
	操作	高圧発電機車運転監視	高圧発電機車電圧 高圧発電機車周波数
		電源	緊急用メタクラ電圧 ＳＡロードセンタ母線電圧
事故時操作要領書（徴候ベース） 「電源復旧」 AM設備別操作要領書 「高圧発電機車によるＳＡ－Ｌ／Ｃ，Ｃ／Ｃ受電」 原子力災害対策手順書 「高圧発電機車によるメタクラ切替盤を使用した緊急用Ｍ／Ｃ電源確保」 「タンクローリから各機器等への給油」	判断基準	電源	Ｃ－メタクラ母線電圧 Ｄ－メタクラ母線電圧 Ｃ－ロードセンタ母線電圧 Ｄ－ロードセンタ母線電圧
	操作	高圧発電機車運転監視	高圧発電機車電圧 高圧発電機車周波数
		電源	緊急用メタクラ電圧 ＳＡロードセンタ母線電圧
1.14.2.4　非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替電源による対応手順 (1)　非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替交流電源による給電 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			
事故時操作要領書（徴候ベース） 「外部電源喪失時対応手順」 「電源復旧」 AM設備別操作要領書 「ＧＴＧによるＣ，Ｄ－Ｍ／Ｃ受電」 原子力災害対策手順書 「ガスタービン発電機の現場起動による電源確保」	判断基準	電源	220kV 第２原子力幹線１Ｌ送電電圧 220kV 第２原子力幹線２Ｌ送電電圧 66kV 鹿島支線電圧 Ｃ－メタクラ母線電圧 Ｄ－メタクラ母線電圧
	操作	ガスタービン発電機 運転監視	ガスタービン発電機電圧 ガスタービン発電機電流 ガスタービン発電機電力
		電源	緊急用メタクラ電圧 Ｃ－メタクラ母線電圧 Ｄ－メタクラ母線電圧 Ｃ－ロードセンタ母線電圧 Ｄ－ロードセンタ母線電圧

備考

・設備の相違
【柏崎 6/7，東海第二】
　対応手段における監視計器の相違
　⑥，⑫の相違
・記載表現の相違
【東海第二】
　島根２号炉は，燃料の補給手順について，監視計器一覧（８／９）にて記載
　東海第二は，代替所内電気設備による給電手順について，監視計器一覧（3／7）にて記載し，非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替交流電源による給電手順について，監視計器一覧（4／7）にて記載
・記載表現の相違
【柏崎 6/7】
　柏崎 6/7 は，可搬型代替交流電源設備による給電手順について，監視計器一覧（7/8）にて記載

柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）

監視計器一覧（7/8）

手順書	重大事故等の対応に必要となる監視項目		監視パラメータ（計器）
1.14.2.3　代替所内電気設備による対応手順 (1)代替所内電気設備による給電			
事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 AM設備別操作手順書 「緊急用 M/C から AM 用 MCC への電路構成」 「AM 用 MCC 受電」 多様なハザード対応手順 「電源車による荒浜側緊急用 M/C 受電」	判断基準	電源	電源車電圧 電源車周波数 荒浜側緊急用 M/C 電圧 M/C D 電圧 P/C D－1 電圧
	操作	電源車運転監視	電源車電圧 電源車周波数
		電源	荒浜側緊急用 M/C 電圧 AM 用 MCC B 電圧
事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 AM設備別操作手順書 「電源車（AM 用動力変圧器）による AM 用 MCC への電路構成」 「AM 用 MCC 受電」 多様なハザード対応手順 「電源車による給電（AM 用動力変圧器接続）」	判断基準	電源	AM 用 MCC B 電圧
	操作	電源車運転監視	電源車電圧 電源車周波数
事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 AM設備別操作手順書 「電源車（緊急用電源切替箱 A 経由）による AM 用 MCC への電路構成」 「AM 用 MCC 受電」 多様なハザード対応手順 「電源車による給電（緊急用電源切替箱 A 接続）」	判断基準	電源	電源車電圧 電源車電圧 電源車周波数 M/C D 電圧 P/C D－1 電圧
	操作	電源	AM 用 MCC B 電圧
		電源車運転監視	電源車電圧 電源車周波数
1.14.2.4　燃料の補給手順 (1)軽油タンクからタンクローリへの補給			
多様なハザード対応手順 「非常用 D/G 軽油タンクからタンクローリへの給油」	判断基準	補機監視機能	軽油タンク(A)油面 軽油タンク(B)油面 タンクローリ油タンクレベル
	操作	補機監視機能	軽油タンク(A)油面 軽油タンク(B)油面 タンクローリ油タンクレベル
1.14.2.4　燃料の補給手順 (2)タンクローリから各機器等への給油			
多様なハザード対応手順 「タンクローリから各機器等への給油」	判断基準	補機監視機能	タンクローリ油タンクレベル 各機器油タンクレベル
	操作	補機監視機能	タンクローリ油タンクレベル 各機器油タンクレベル

東海第二発電所（2018.9.18 版）

監視計器一覧（7／7）

手順書	重大事故等の対応に必要となる監視項目		監視パラメータ（計器）
1.14.2.7　設計基準事故対処設備による対応手順 (1)非常用交流電源設備による非常用所内電気設備への給電			
非常時運転手順書Ⅱ （徴候ベース） 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ （停止時徴候ベース） 「停止時電源復旧」	判断基準	電源	275kV東海原子力線１Ｌ電圧 275kV東海原子力線２Ｌ電圧 154kV原子力1号線電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｃ電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｄ電圧 Ｍ／Ｃ　ＨＰＣＳ電圧
	操作	電源	Ｍ／Ｃ　２Ｃ電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｄ電圧 Ｍ／Ｃ　ＨＰＣＳ電圧
		２Ｃ・２Ｄ・ＨＰＣＳ Ｄ／Ｇ運転監視	２Ｃ　Ｄ／Ｇ発電機電圧 ２Ｄ　Ｄ／Ｇ発電機電圧 ＨＰＣＳ　Ｄ／Ｇ発電機電圧 ２Ｃ　Ｄ／Ｇ発電機電力 ２Ｄ　Ｄ／Ｇ発電機電力 ＨＰＣＳ　Ｄ／Ｇ発電機電力 ２Ｃ　Ｄ／Ｇ発電機周波数 ２Ｄ　Ｄ／Ｇ発電機周波数 ＨＰＣＳ　Ｄ／Ｇ発電機周波数
		補機監視機能	軽油貯蔵タンク（Ａ）レベル 軽油貯蔵タンク（Ｂ）レベル ２Ｃ非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンクレベル ２Ｄ非常用ディーゼル発電機燃料油デイタンクレベル 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料油デイタンクレベル ＤＧＳＷ海水流量（２Ｃ） ＤＧＳＷ海水流量（２Ｄ） ＤＧＳＷ海水流量（ＨＰＣＳ）
1.14.2.7　設計基準事故対処設備による対応手順 (2)非常用直流電源設備による給電			
非常時運転手順書Ⅱ （徴候ベース） 「電源供給回復」 非常時運転手順書Ⅱ （停止時徴候ベース） 「停止時電源復旧」	判断基準	電源	275kV東海原子力線１Ｌ電圧 275kV東海原子力線２Ｌ電圧 154kV原子力1号線電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｃ電圧 Ｍ／Ｃ　２Ｄ電圧 Ｍ／Ｃ　ＨＰＣＳ電圧 直流125V主母線盤２Ａ電圧 直流125V主母線盤２Ｂ電圧 直流125V主母線盤ＨＰＣＳ電圧 直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ａ電圧 直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ｂ電圧
	操作	電源	直流125V主母線盤２Ａ電圧 直流125V主母線盤２Ｂ電圧 直流125V主母線盤ＨＰＣＳ電圧 直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ａ電圧 直流±24V中性子モニタ用分電盤２Ｂ電圧

島根原子力発電所　２号炉

監視計器一覧（７／９）

手順書	重大事故等の対応に必要となる監視項目		監視パラメータ（計器）
1.14.2.4　非常用ディーゼル発電機喪失時の代替電源による対応手順 (1)　非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替交流電源による給電 b．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			
事故時操作要領書（徴候ベース） 「外部電源喪失時対応手順」 「電源復旧」 AM設備別操作要領書 「ＨＰＣＳ－ＤＥＧによるＣ，Ｄ－M／Ｃ受電」	判断基準	電源	220kV 第２原子力幹線１Ｌ送電電圧 220kV 第２原子力幹線２Ｌ送電電圧 66kV 鹿島支線電圧 Ｃ－メタクラ母線電圧 Ｄ－メタクラ母線電圧
	操作	電源	Ｃ－メタクラ母線電圧 Ｄ－メタクラ母線電圧
		高圧炉心スプレイ系 ディーゼル発電機 運転監視	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
1.14.2.4　非常用ディーゼル発電機喪失時の代替電源による対応手順 (1)　非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替交流電源による給電 c．号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用したM／Ｃ　Ｃ系又はM／Ｃ　Ｄ系受電			
事故時操作要領書（徴候ベース） 「外部電源喪失時対応手順」 「電源復旧」 AM設備別操作要領書 「号炉間融通によるＣ，Ｄ－M／Ｃ受電」	判断基準	電源	220kV 第２原子力幹線１Ｌ送電電圧 220kV 第２原子力幹線２Ｌ送電電圧 66kV 鹿島支線電圧 Ｃ－メタクラ母線電圧 Ｄ－メタクラ母線電圧 Ｃ－メタクラ母線電圧（他号炉） Ｄ－メタクラ母線電圧（他号炉）
	操作	電源	Ｃ－メタクラ母線電圧 Ｄ－メタクラ母線電圧
		非常用ディーゼル発電機運転監視 （他号炉）	Ａ－ディーゼル発電機電圧（他号炉） Ｂ－ディーゼル発電機電圧（他号炉） Ａ－ディーゼル発電機電力（他号炉） Ｂ－ディーゼル発電機電力（他号炉） Ａ－ディーゼル発電機周波数（他号炉） Ｂ－ディーゼル発電機周波数（他号炉）
1.14.2.4　非常用ディーゼル発電機喪失時の代替電源による対応手順 (1)　非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替交流電源による給電 d．高圧発電機車によるM／Ｃ　Ｃ系又はM／Ｃ　Ｄ系受電			
事故時操作要領書（徴候ベース） 「外部電源喪失時対応手順」 「電源復旧」 AM設備別操作要領書 「高圧発電機車によるＣ，Ｄ－M／Ｃ受電」 原子力災害対策手順書 「高圧発電機車による緊急用メタクラ接続プラグ盤からの電源確保」 「タンクローリから各機器等への給油」	判断基準	電源	220kV 第２原子力幹線１Ｌ送電電圧 220kV 第２原子力幹線２Ｌ送電電圧 66kV 鹿島支線電圧 Ｃ－メタクラ母線電圧 Ｄ－メタクラ母線電圧
	操作	高圧発電機車運転監視	高圧発電機車電圧 高圧発電機車周波数
		電源	緊急用メタクラ電圧 Ｃ－メタクラ母線電圧 Ｄ－メタクラ母線電圧 Ｃ－ロードセンタ母線電圧 Ｄ－ロードセンタ母線電圧

備考

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
対応手段における監視計器の相違
・設備の相違
【柏崎 6/7】
②，③，⑥の相違
・記載表現の相違
【柏崎 6/7】
島根２号炉は，代替所内電気設備による給電について，監視計器一覧（６／９）にて記載し，燃料の補給手順について，監視計器一覧（８／９）にて記載
・記載表現の相違
【東海第二】
島根２号炉は，非常用交流電源設備及び非常用直流電源設備による給電について，監視計器一覧（９／９）にて記載
東海第二は，非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替交流電源による給電について，監視計器一覧（4／7，5／7）にて記載

柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）

監視計器一覧（8/8）

手順書	重大事故等の対応に必要となる監視項目		監視パラメータ（計器）
1.14.2.5　重大事故等対処設備（設計基準拡張）の対応手順 (1)非常用交流電源設備による給電			
事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」	判断基準	電源	500kV 母線電圧 M/C C 電圧 M/C D 電圧 M/C E 電圧
	操作	電源	M/C C 電圧 M/C D 電圧 M/C E 電圧
		D/G 運転監視	非常用 D/G(A) 発電機電圧 非常用 D/G(B) 発電機電圧 非常用 D/G(C) 発電機電圧 非常用 D/G(A) 発電機電力 非常用 D/G(B) 発電機電力 非常用 D/G(C) 発電機電力 非常用 D/G(A) 発電機周波数 非常用 D/G(B) 発電機周波数 非常用 D/G(C) 発電機周波数
		補機監視機能	燃料ディタンク(A)油面 燃料ディタンク(B)油面 燃料ディタンク(C)油面 軽油タンク(A)油面 軽油タンク(B)油面 原子炉補機冷却水系(A)系統流量 原子炉補機冷却水系(B)系統流量 原子炉補機冷却水系(C)系統流量 原子炉補機冷却水系熱交換器(A)出口冷却水温度 原子炉補機冷却水系熱交換器(B)出口冷却水温度 原子炉補機冷却水系熱交換器(C)出口冷却水温度
1.14.2.5　重大事故等対処設備（設計基準拡張）の対応手順 (2)非常用直流電源設備による給電			
事故時運転操作手順書（徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」 事故時運転操作手順書（停止時徴候ベース） 「交流/直流電源供給回復」	判断基準	電源	500kV 母線電圧 M/C C 電圧 M/C D 電圧 M/C E 電圧
	操作	電源	直流 125V 主母線盤 B 電圧 直流 125V 主母線盤 C 電圧 直流 125V 主母線盤 D 電圧

東海第二発電所（2018.9.18 版）

島根原子力発電所　２号炉

監視計器一覧（８／９）

手順書	重大事故等の対応に必要となる監視項目		監視パラメータ（計器）
1.14.2.4　非常用ディーゼル発電機喪失時の代替電源による対応手順 (1)　非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替交流電源による給電 d．高圧発電機車によるM／C　C系又はM／C　D系受電			
事故時操作要領書（徴候ベース） 「外部電源喪失時対応手順」 「電源復旧」 AM設備別操作要領書 「高圧発電機車によるC，D－M／C受電」 原子力災害対策手順書 「高圧発電機車によるメタクラ切替盤を使用したM／C　C系又はM／C　D系電源確保」 「タンクローリから各機器等への給油」	判断基準	電源	220kV 第２原子力幹線１Ｌ送電電圧 220kV 第２原子力幹線２Ｌ送電電圧 66kV 鹿島支線電圧 C－メタクラ母線電圧 D－メタクラ母線電圧
	操作	高圧発電機車運転監視	高圧発電機車電圧 高圧発電機車周波数
		電源	C－メタクラ母線電圧 D－メタクラ母線電圧 C－ロードセンタ母線電圧 D－ロードセンタ母線電圧
1.14.2.4　非常用ディーゼル発電機喪失時の代替電源による対応手順 (1)　非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替交流電源による給電 e．号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電			
事故時操作要領書（徴候ベース） 「外部電源喪失時対応手順」 「電源復旧」 AM設備別操作要領書 「号炉間融通によるC，D－M／C受電」 原子力災害対策手順書 「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系電源確保」	判断基準	電源	220kV 第２原子力幹線１Ｌ送電電圧 220kV 第２原子力幹線２Ｌ送電電圧 66kV 鹿島支線電圧 C－メタクラ母線電圧 D－メタクラ母線電圧 C－メタクラ母線電圧（他号炉） D－メタクラ母線電圧（他号炉）
	操作	電源	C－メタクラ母線電圧 D－メタクラ母線電圧
		非常用ディーゼル発電機運転監視（他号炉）	A－ディーゼル発電機電圧（他号炉） B－ディーゼル発電機電圧（他号炉） A－ディーゼル発電機電力（他号炉） B－ディーゼル発電機電力（他号炉） A－ディーゼル発電機周波数（他号炉） B－ディーゼル発電機周波数（他号炉）
1.14.2.5　燃料の補給手順 (1)　ガスタービン発電機用軽油タンク又は非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク等からタンクローリへの補給			
原子力災害対策手順書 「軽油タンク等を使用したタンクローリへの燃料積載」	判断基準	補機監視機能	ガスタービン発電機用軽油タンク油面 タンクローリ油タンクレベル
	操作	補機監視機能	ガスタービン発電機用軽油タンク油面 タンクローリ油タンクレベル
原子力災害対策手順書 「軽油タンク等を使用したタンクローリへの燃料積載」	判断基準	補機監視機能	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
	操作	補機監視機能	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
1.14.2.5　燃料の補給手順 (2)　タンクローリから各機器等への給油			
原子力災害対策手順書 「タンクローリから各機器等への給油」	判断基準	補機監視機能	タンクローリ油タンクレベル 各機器油タンクレベル
	操作	補機監視機能	タンクローリ油タンクレベル 各機器油タンクレベル

備考

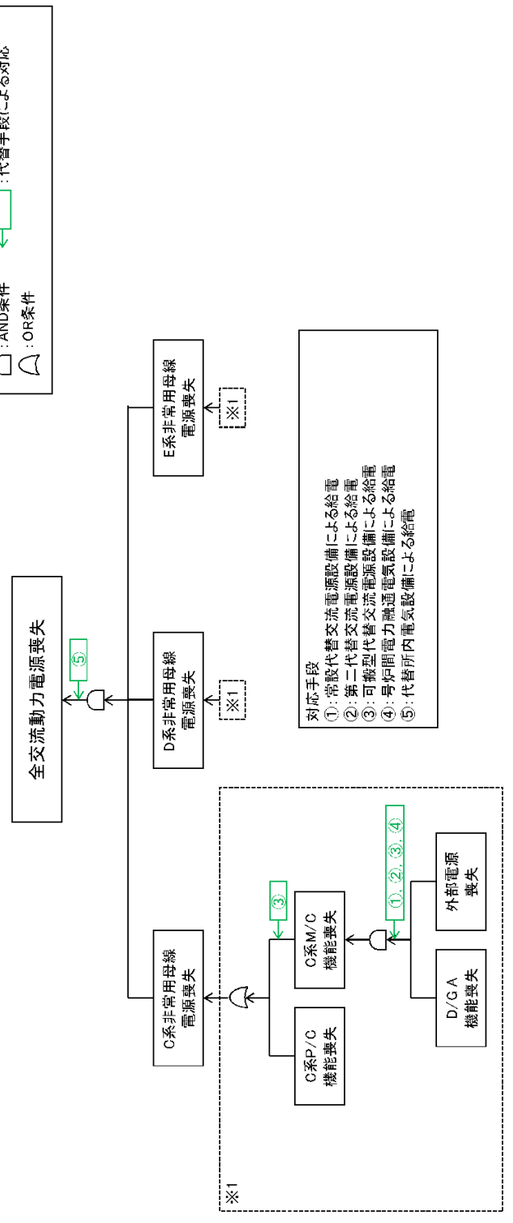
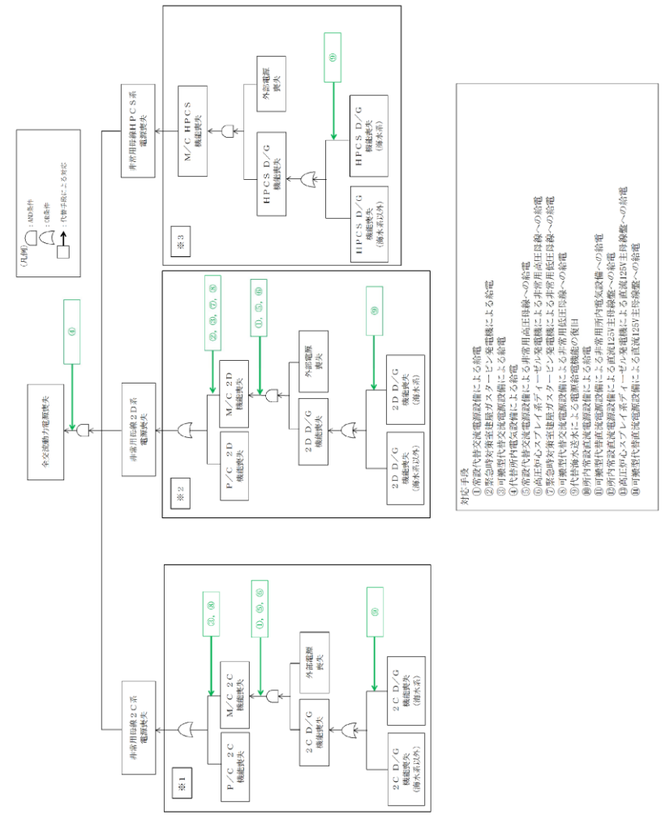
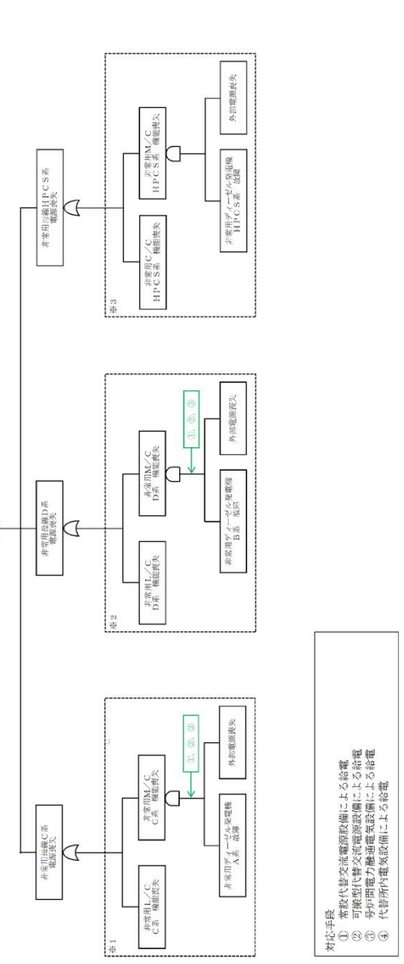
・設備の相違
【柏崎 6/7】
対応手段における監視計器の相違
・設備の相違
【柏崎 6/7，東海第二】
②，③，⑮，⑯の相違
・記載表現の相違
【柏崎 6/7】
島根２号炉は，非常用交流電源設備及び非常用直流電源設備による給電について，監視計器一覧（９／９）にて記載
柏崎 6/7 は，燃料の補給手順については，監視計器一覧（7/8）にて記載
・記載表現の相違
【東海第二】
東海第二は，非常用ディーゼル発電機機能喪失時の代替交流電源による給電について，監視計器一覧（4／7，5／7）にて記載し，燃料の補給手順については，監視計器一覧（6／7）にて記載

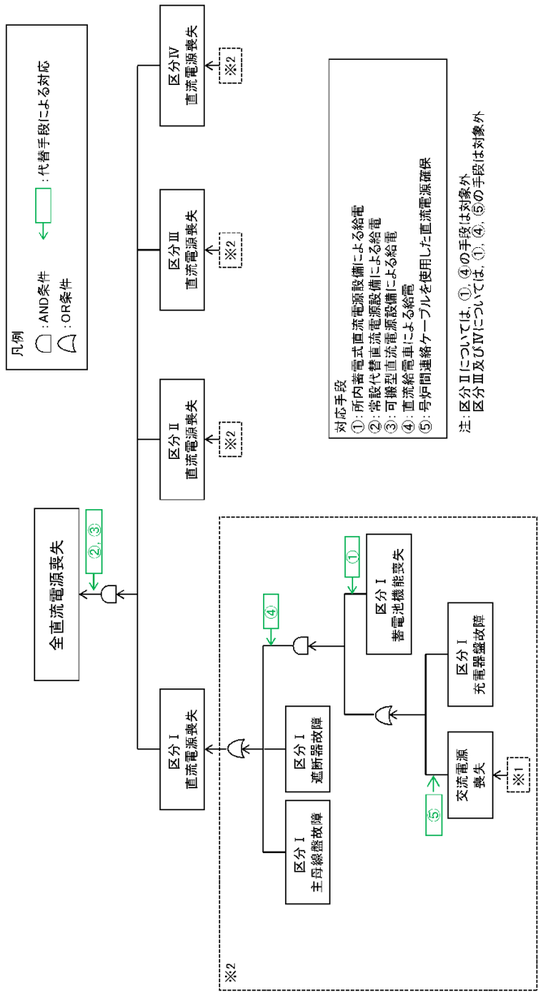
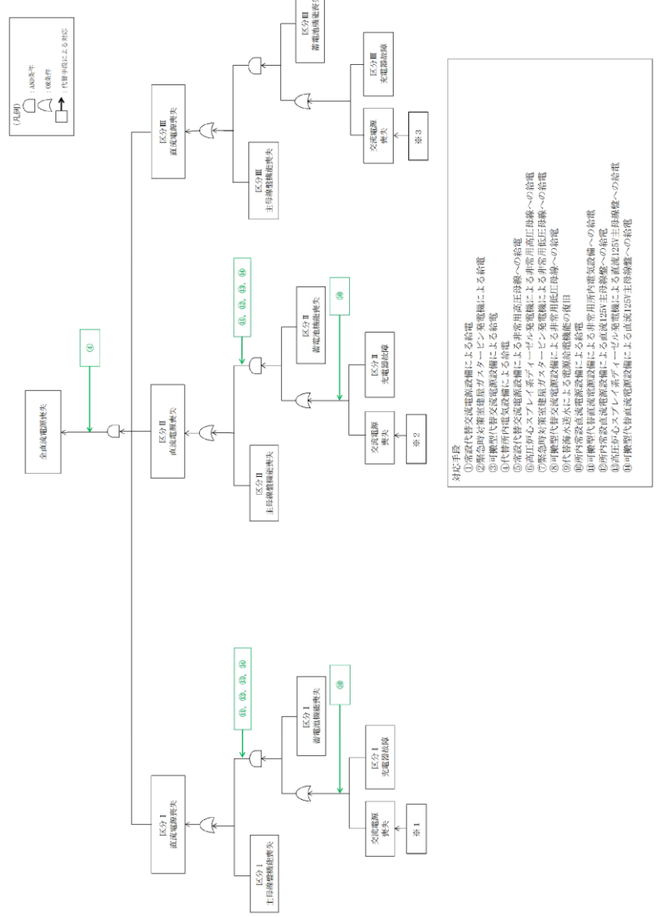
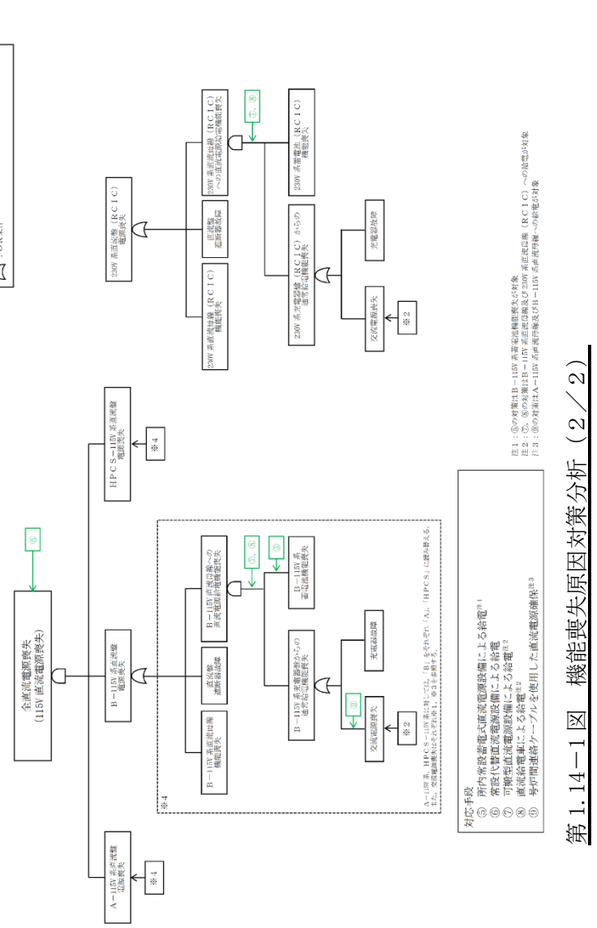
柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）	東海第二発電所（2018.9.18 版）	島根原子力発電所　２号炉	備考

監視計器一覧（９／９）

手順書	重大事故等の対応に必要となる監視項目		監視パラメータ（計器）
1.14.2.6　重大事故等対処設備（設計基準拡張）による対応手順 (1)　非常用交流電源設備による給電			
事故時操作要領書（徹候ベース） 「外部電源喪失時対応手順」 「電源復旧」	判断基準	電源	220kV 第２原子力幹線１Ｌ送電電圧 220kV 第２原子力幹線２Ｌ送電電圧 66kV 鹿島支線電圧 Ｃ－メタクラ母線電圧 Ｄ－メタクラ母線電圧 ＨＰＣＳ－メタクラ母線電圧
	操作	電源	Ｃ－メタクラ母線電圧 Ｄ－メタクラ母線電圧 ＨＰＣＳ－メタクラ母線電圧
		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運転監視	Ａ－ディーゼル発電機電圧 Ｂ－ディーゼル発電機電圧 ＨＰＣＳ－ディーゼル発電機電圧 Ａ－ディーゼル発電機電力 Ｂ－ディーゼル発電機電力 ＨＰＣＳ－ディーゼル発電機電力 Ａ－ディーゼル発電機周波数 Ｂ－ディーゼル発電機周波数 ＨＰＣＳ－ディーゼル発電機周波数
		補機監視機能	ディーゼル燃料デイタンクレベル ディーゼル燃料貯蔵タンクレベル Ａ－原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力 Ｂ－原子炉補機冷却水ポンプ出口圧力 Ⅰ－ＲＣＷ熱交換器出口温度 Ⅱ－ＲＣＷ熱交換器出口温度
1.14.2.6　重大事故等対処設備（設計基準拡張）による対応手順 (2)　非常用直流電源設備による給電			
事故時操作要領書（徹候ベース） 「電源復旧」	判断基準	電源	220kV 第２原子力幹線１Ｌ送電電圧 220kV 第２原子力幹線２Ｌ送電電圧 66kV 鹿島支線電圧 Ｃ－メタクラ母線電圧 Ｄ－メタクラ母線電圧 ＨＰＣＳ－メタクラ母線電圧
	操作	電源	Ａ－115V 系直流盤母線電圧 高圧炉心スプレイ系直流盤母線電圧 Ａ－原子炉中性子計装用充電器盤母線電圧 Ｂ－原子炉中性子計装用充電器盤母線電圧

・設備の相違
【柏崎 6/7, 東海第二】
　対応手段における監視計器の相違
・記載表現の相違
【柏崎 6/7】
　柏崎 6/7 は，非常用交流電源設備及び非常用直流電源設備による給電について，監視計器一覧（8/8）にて記載
・記載表現の相違
【東海第二】
　東海第二は，非常用交流電源設備及び非常用直流電源設備による給電について，監視計器一覧（7／7）にて記載

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
 第 1.14.1 図　機能喪失原因対策分析(1/2)	 第 1.14.1－1 図　機能喪失原因対策分析（交流）	 第 1.14－1 図　機能喪失原因対策分析（１／２）	・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

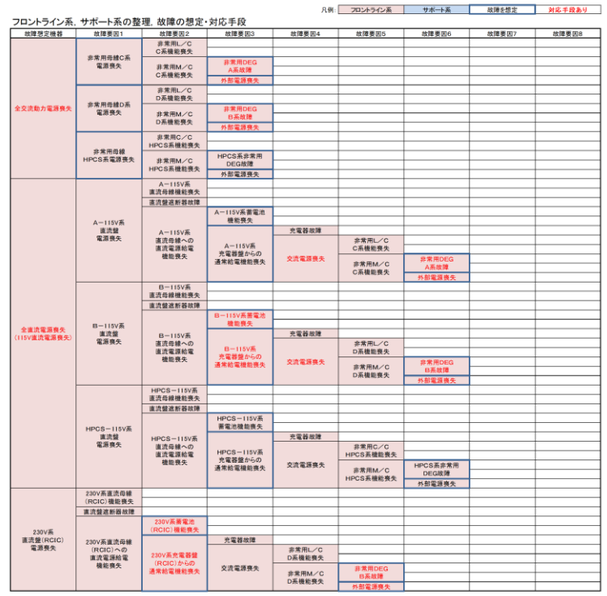
柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）	東海第二発電所（2018.9.18 版）	島根原子力発電所　２号炉	備考
 第 1.14.1 図　機能喪失原因対策分析(2/2)	 第 1.14.1－2 図　機能喪失原因対策分析（直流）	 凡例 ：AND条件 ：OR条件 ：代替手段による対応 全直流電源喪失 （115V 直流電源喪失） HPCS－125V 系蓄電池 電源喪失 B－115V 系蓄電池 電源喪失 A－115V 系蓄電池 電源喪失 2500 系蓄電池（RCIC） 電源喪失 B－115V 系蓄電池 電源喪失 B－115V 系蓄電池 機能喪失 蓄電池 劣化容量低下 B－115V 系蓄電池 充電器故障 2500 系蓄電池（RCIC）からの 直流電力供給喪失 2500 系蓄電池（RCIC） 機能喪失 充電器故障 交流電源喪失 ※2 ※4 ※4 ※4

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



※　本資料は，「機能喪失原因対策分析」をもとに，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。

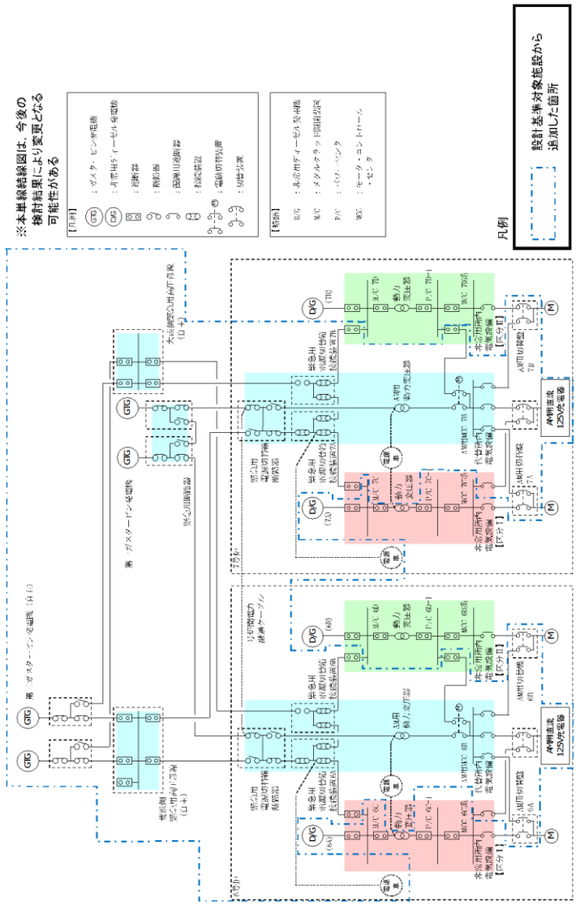
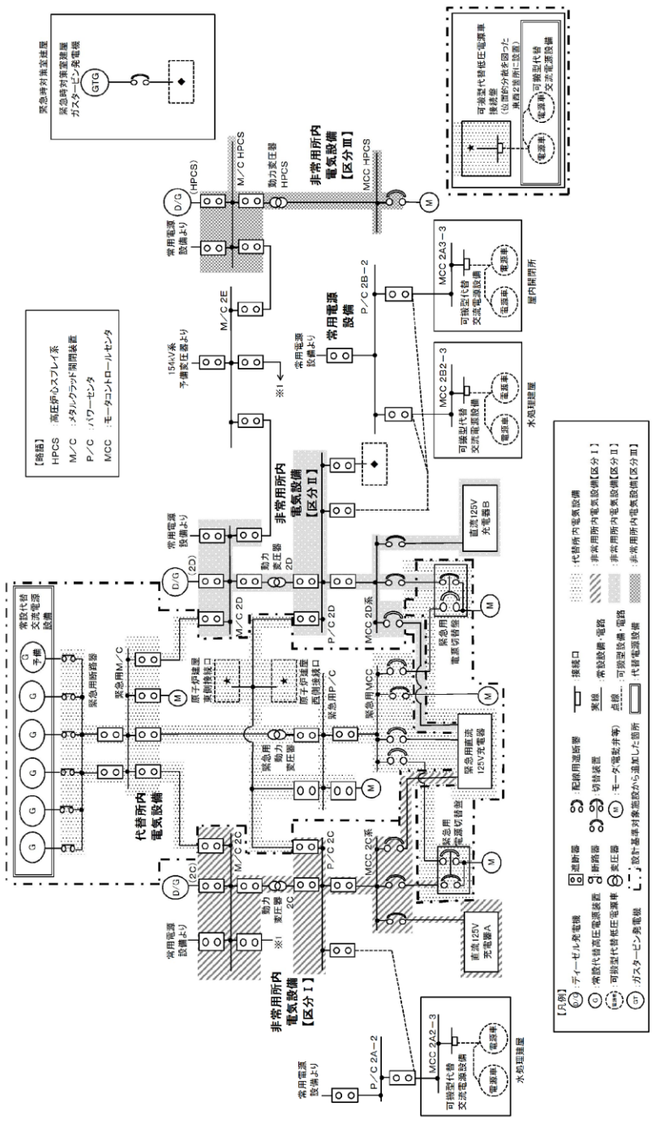
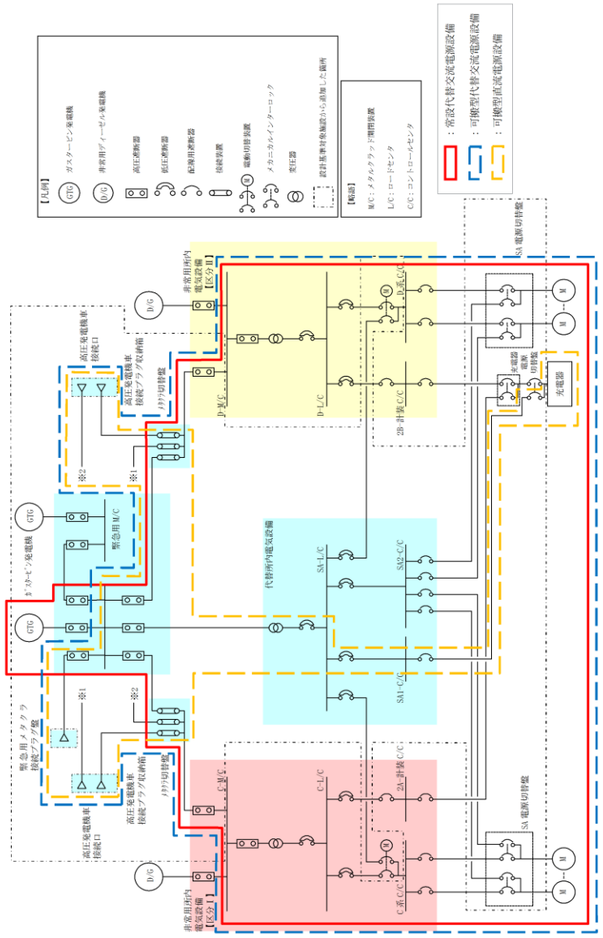
第 1.14.1 図　機能喪失原因対策分析（補足）

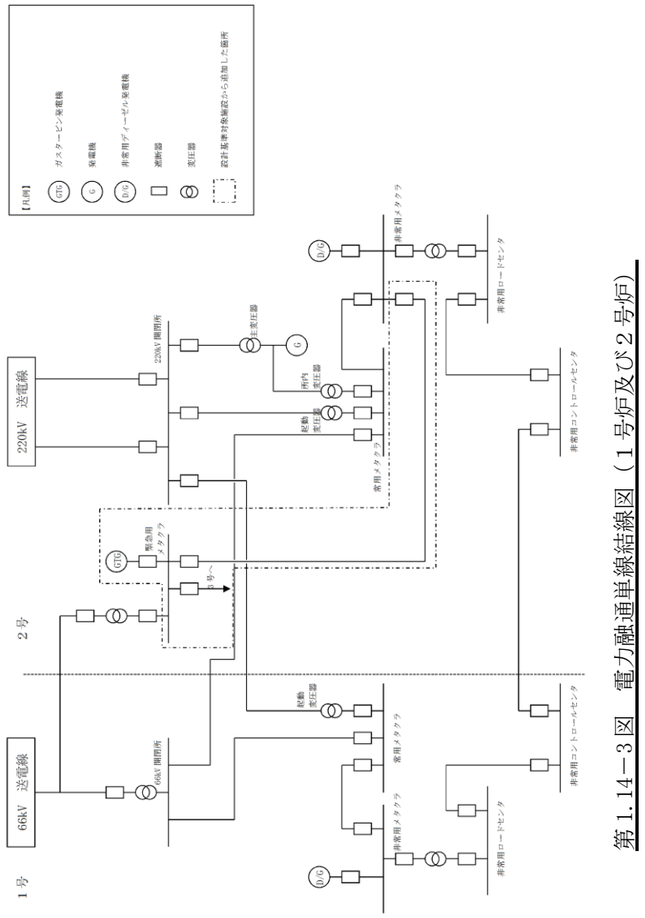


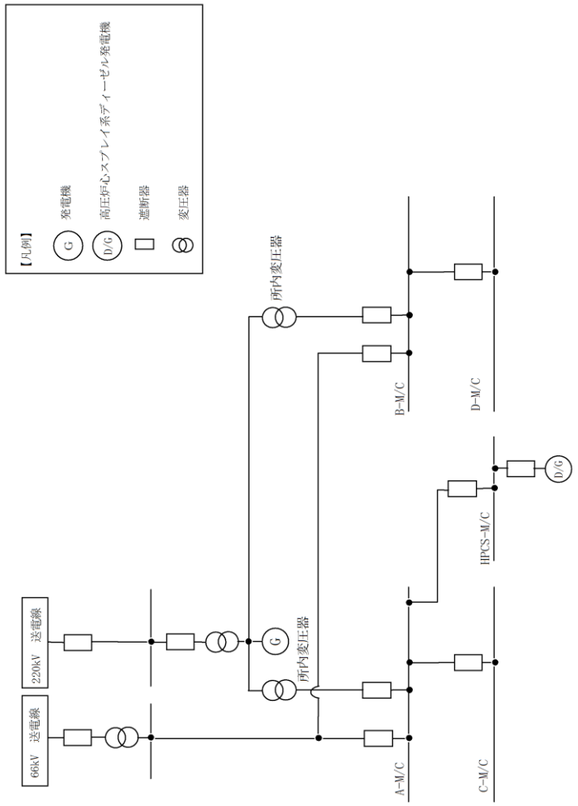
※　本資料は，「機能喪失原因対策分析」を基に，設計基準事故対処設備の機能が喪失に至る原因を順次右側へ展開している。すなわち，機器の機能が喪失することにより，当該機器の左側に記載される機能が喪失する関係にあることを示している。ただし，ＡＮＤ条件，ＯＲ条件については表現していないため，必要に応じて「機能喪失原因対策分析」を確認することとする。

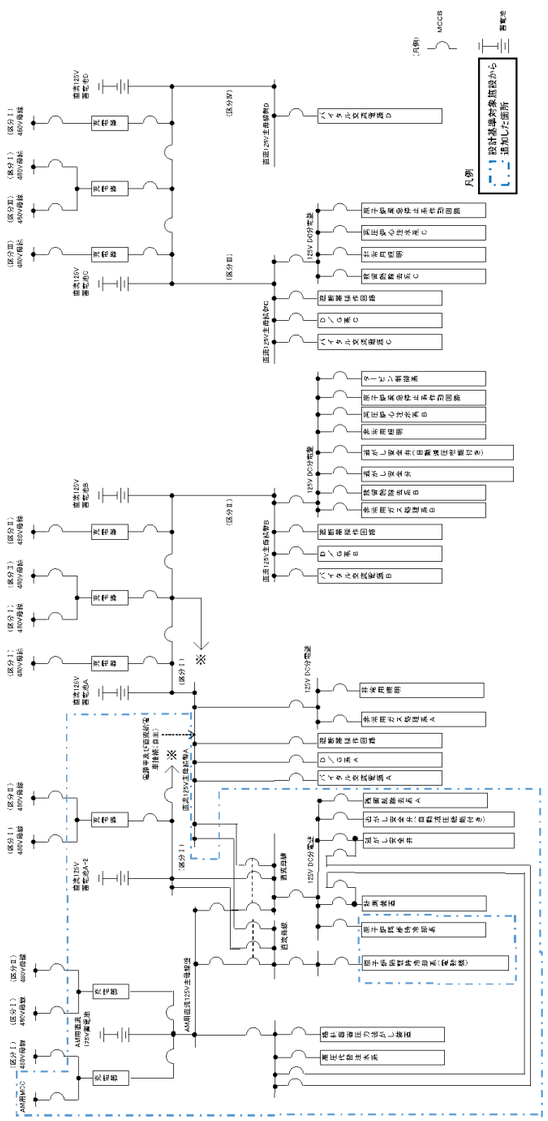
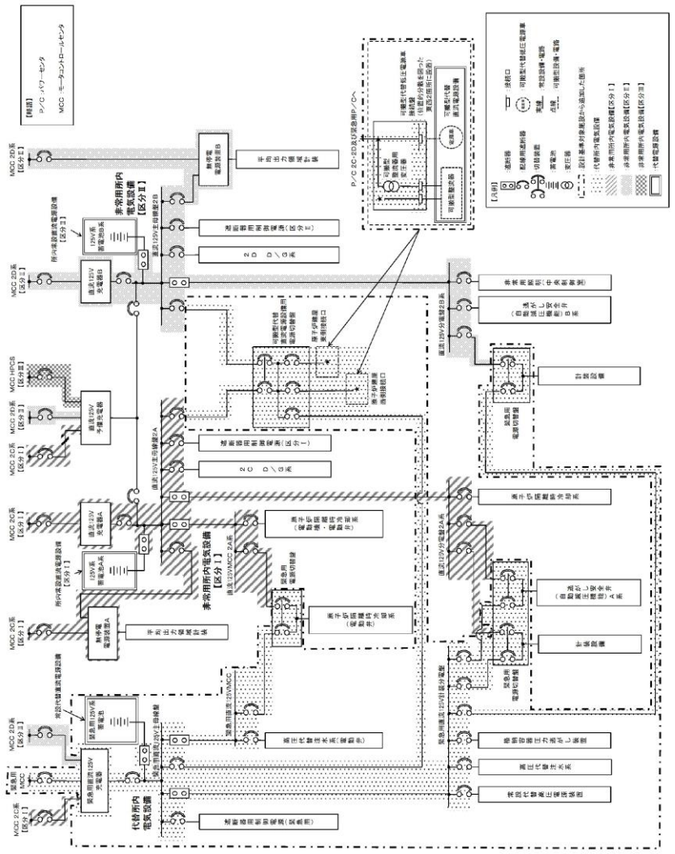
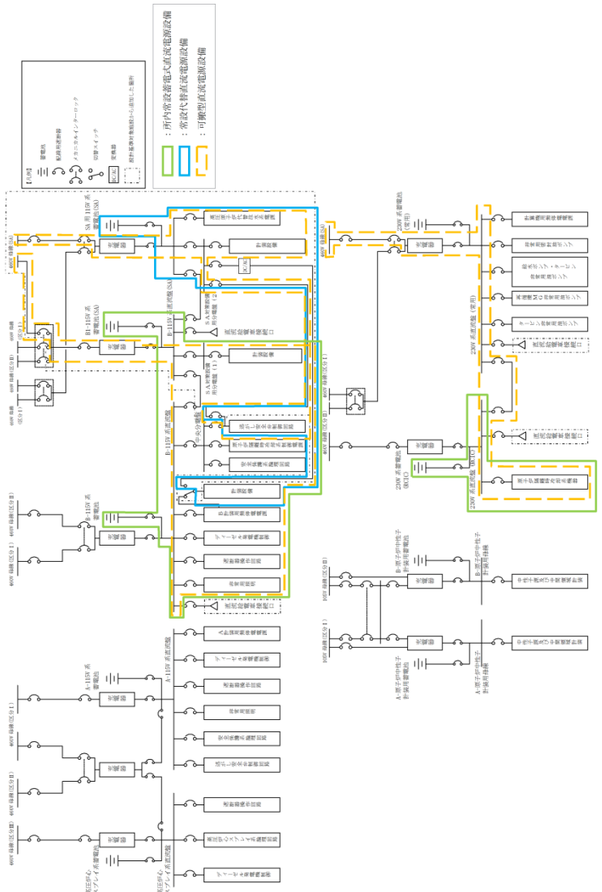
第 1.14－1 図　機能喪失原因対策分析（補足）

・設備の相違
【柏崎 6/7】
　設備の相違による機能喪失原因分析の相違

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
 第 1.14.2 図　交流電源単線結線図（6 号炉及び 7 号炉）	 第 1.14.1－3 図　交流電源単線結線図		・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 電源構成の相違（ただし，各対応手段に必要となる負荷に対して，代替交流電源設備，代替直流電源設備，代替所内電気設備から給電可能とするなど基本的な考え方に相違はない。）

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
		 第 1.14－3 図　電力融通単線結線図（１号炉及び２号炉）	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①の相違 ・記載方針の相違 【柏崎 6/7】 柏崎 6/7 は，第 1.14.2 図に号炉間電力融通ケーブルについて記載

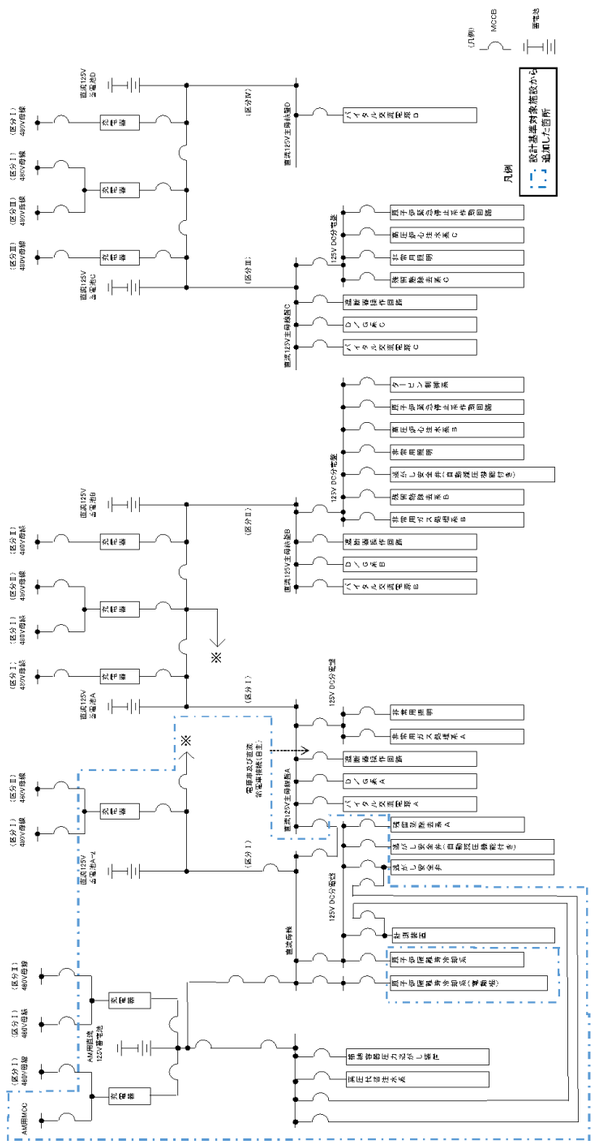
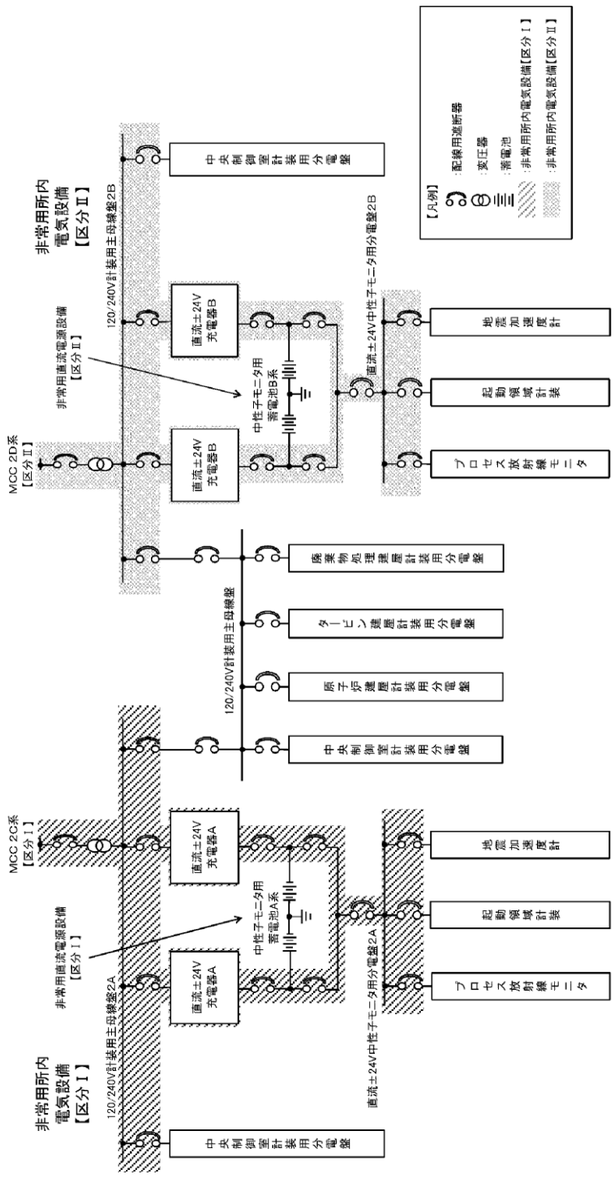
柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）	東海第二発電所（2018.9.18 版）	島根原子力発電所　２号炉	備考
		 第 1.14－4 図　所内電気設備単線結線図	・設備の相違 【柏崎 6/7】 ③の相違 ・記載方針の相違 【東海第二】 東海第二は，高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機単線結線図について第 1.14.1－3 図に記載

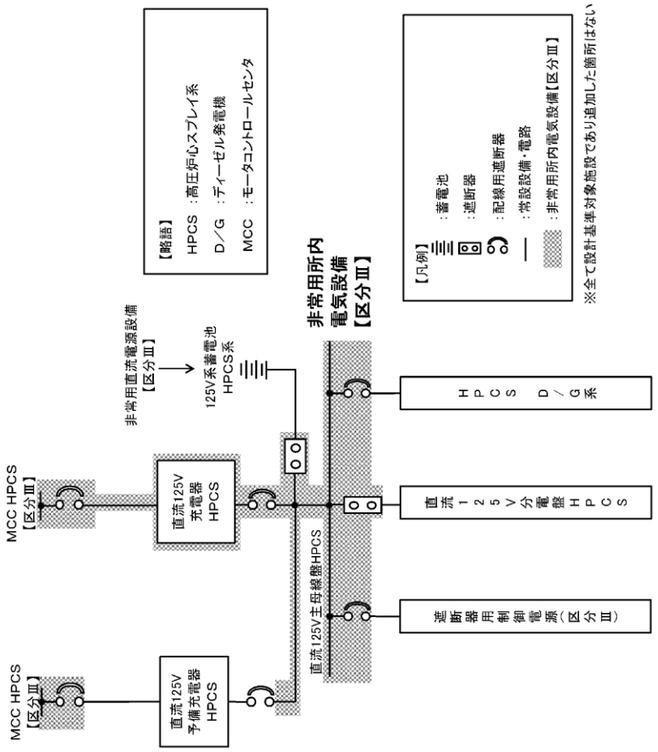
柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）	東海第二発電所（2018.9.18 版）	島根原子力発電所　２号炉	備考
			・設備の相違 【柏崎 6/7, 東海第二】 電源構成の相違（ただし，各対応手段に必要となる負荷に対して，代替交流電源設備，代替直流電源設備，代替所内電気設備から受電可能とするなど基本的な考え方に相違はない。）

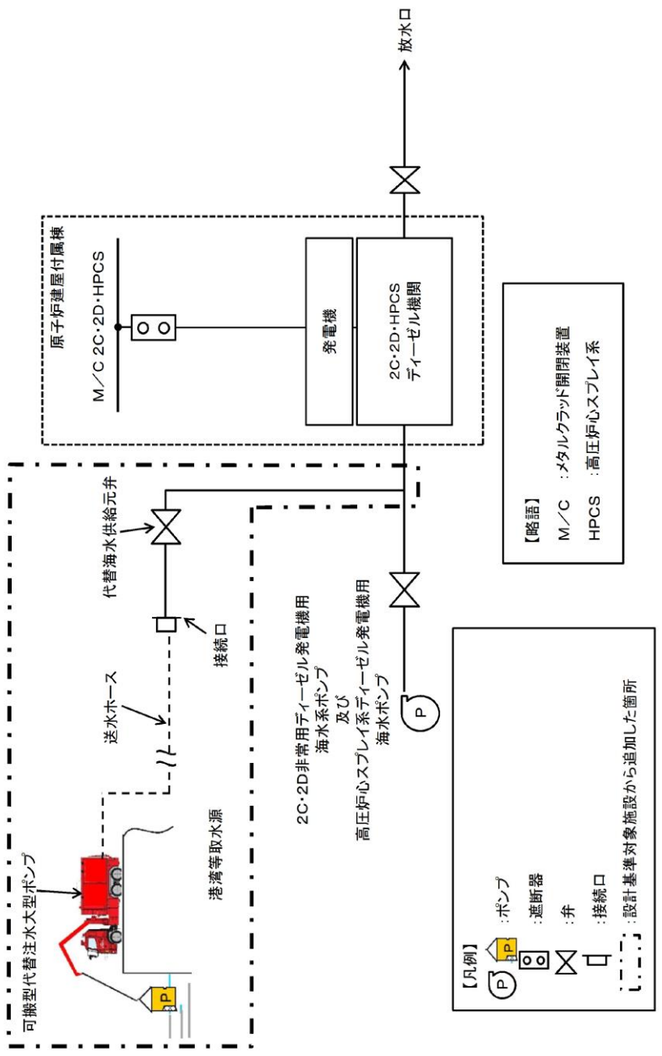
第 1.14.3 図　直流電源単線結線図（6 号炉）

第 1.14.1－4 図　直流電源単線結線図（１／３）

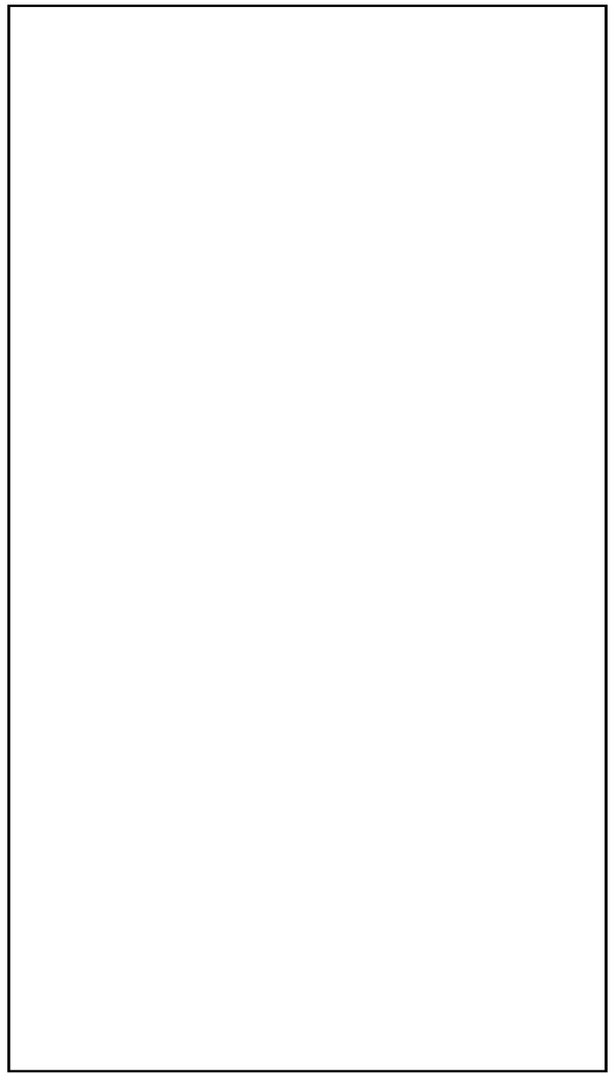
第 1.14－5 図　直流電源単線結線図

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
			・設備の相違 【柏崎 6/7, 東海第二】 電源構成の相違（ただし，各対応手段に必要となる負荷に対して，代替交流電源設備，代替直流電源設備，代替所内電気設備から受電可能とするなど基本的な考え方に相違はない。）
第 1.14.4 図　直流電源単線結線時（７号炉）	第 1.14.1－4 図　直流電源単線結線図（２／３）		

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
	 第 1.14.1－4 図　直流電源単線結線図（３／３）		・記載方針の相違 【東海第二】 島根２号炉は，第 1.14－5 図に高圧炉心スプレイ系蓄電池について記載

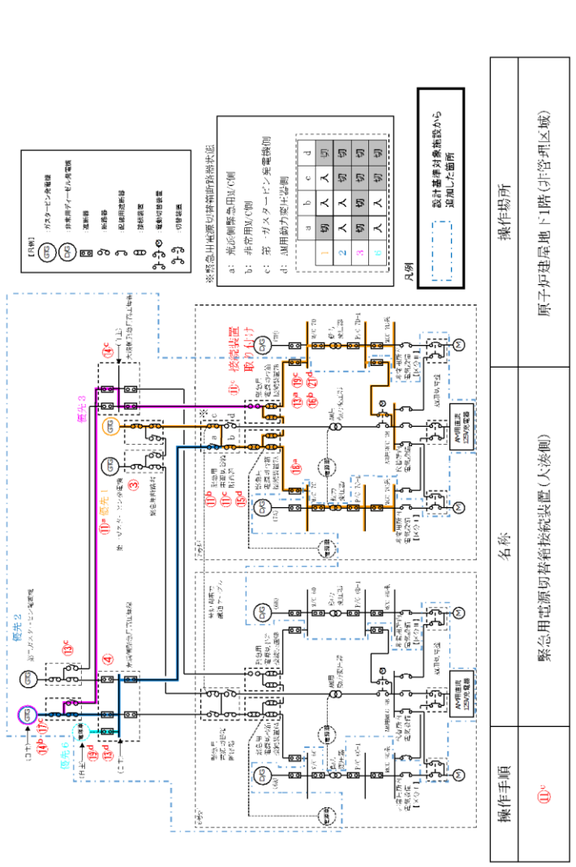
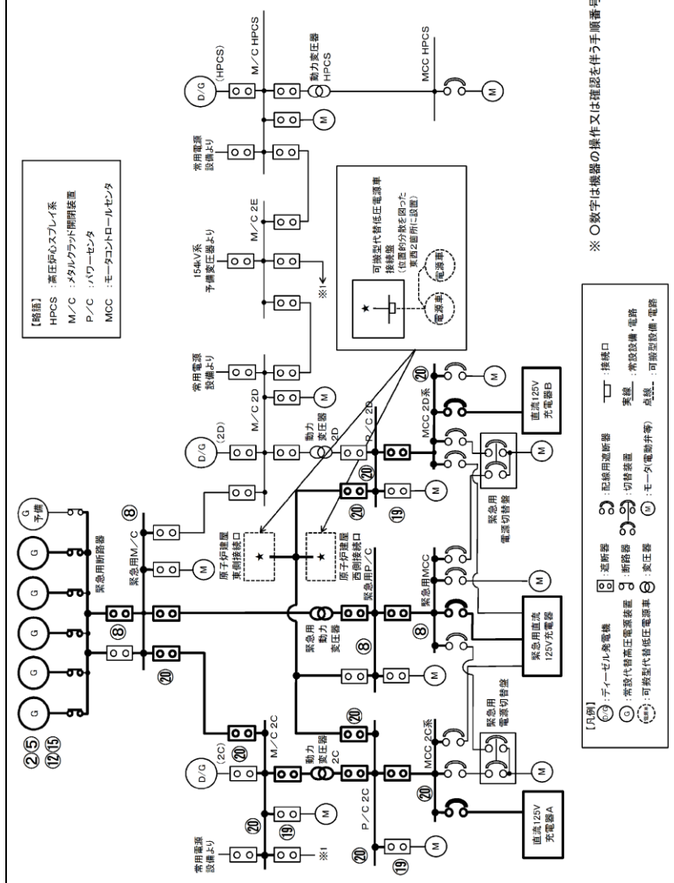
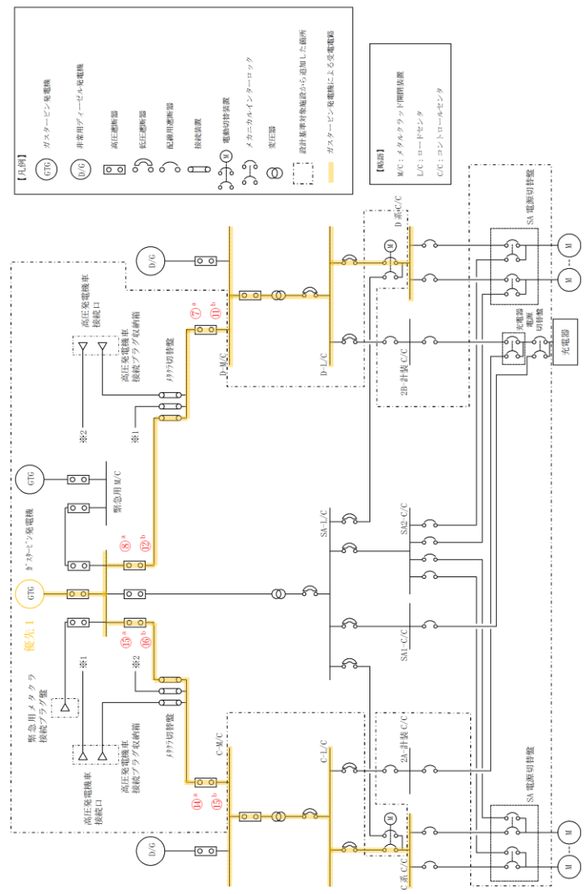
柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）	東海第二発電所（2018.9.18 版）	島根原子力発電所　２号炉	備考
	 第 1.14.1－5 図　代替海水送水による電源給電機能の復旧手順の概要		・設備の相違 【東海第二】 ⑤の相違

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
第 1.14.5 図　EOP「交流／直流電源供給回復」における対応フロー（1/2）	第 1.14.2.1－1 図　ＥＯＰ「交流／直流電源供給回復」における対応フロー	第 1.14－6 図　ＥＯＰ［電源復旧］における対応フロー	

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
 第 1.14.5 図 EOP「交流／直流電源供給回復」における対応フロー(2/2)			

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
第 1.14.6 図　停止時 EOP「交流／直流電源供給回復」における対応フロー（1/2）	第 1.14.2.1－2 図　停止時ＥＯＰ「交流／直流電源供給回復」における対応フロー	第 1.14－7 図　ＥＯＰ［外部電源喪失時対応手順］における対応フロー	

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
第 1.14.6 図 停止時 EOP「交流／直流電源供給回復」における対応フロー(2/2)			

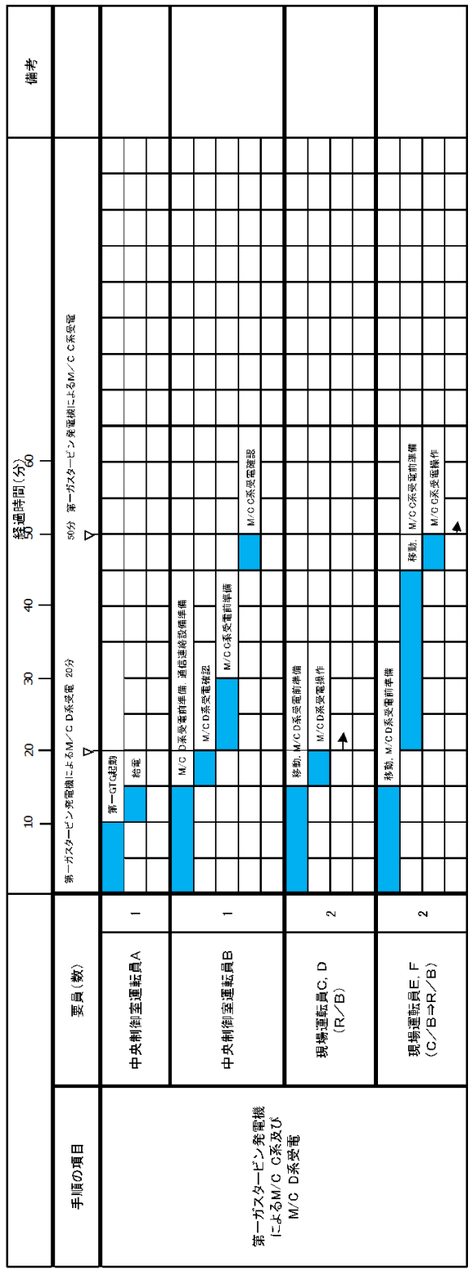
柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）	東海第二発電所（2018.9.18 版）	島根原子力発電所　２号炉	備考
			・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 電源構成の相違（ただし，各対応手段に必要となる負荷に対して，ガスタービン発電機から受電可能とする基本的な考え方に相違はない。）

第 1.14.7 図 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 系受電概要図

第 1.14.2.1－3 図　常設代替高圧電源装置によるM／C　２C又はM／C　２D
受電の概要

第 1.14－8 図　ガスタービン発電機によるM／C　C系及びM／C　D系受電　概要図

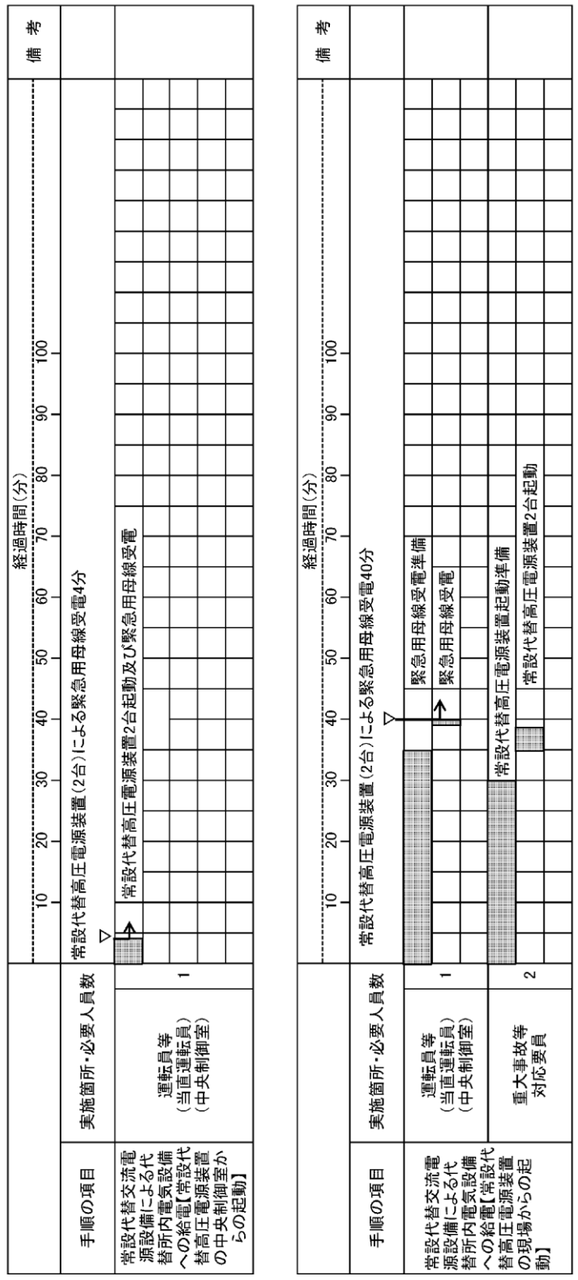
柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）



第 1.14.8 図　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D系受電
（第一ガスタービン発電機によるM/C C系及びD系受電の場合）

タイムチャート

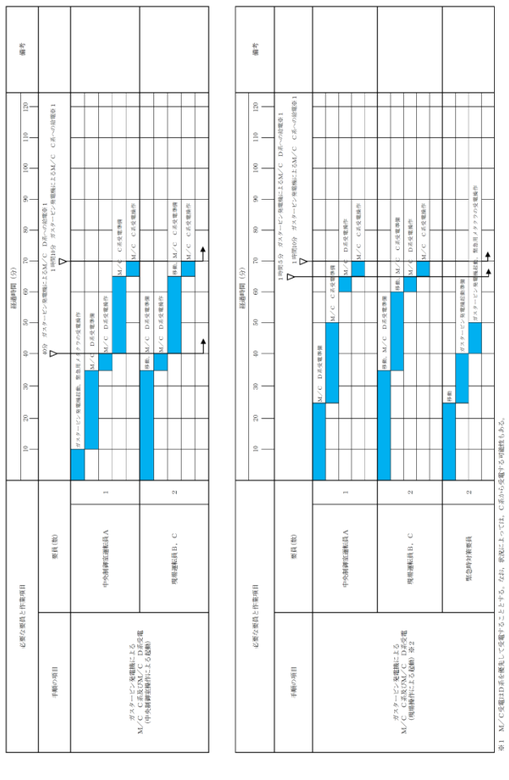
東海第二発電所（2018.9.18 版）



※ タイムチャートのスタートは，中央制御室からの常設代替高圧電源装置の起動失敗により，現場からの起動操作を行うことを判断した時とする。

第 1.14.2.1－4 図　常設代替高圧電源装置によるM／C　２C又はM／C　２D
受電手順のタイムチャート（１／２）

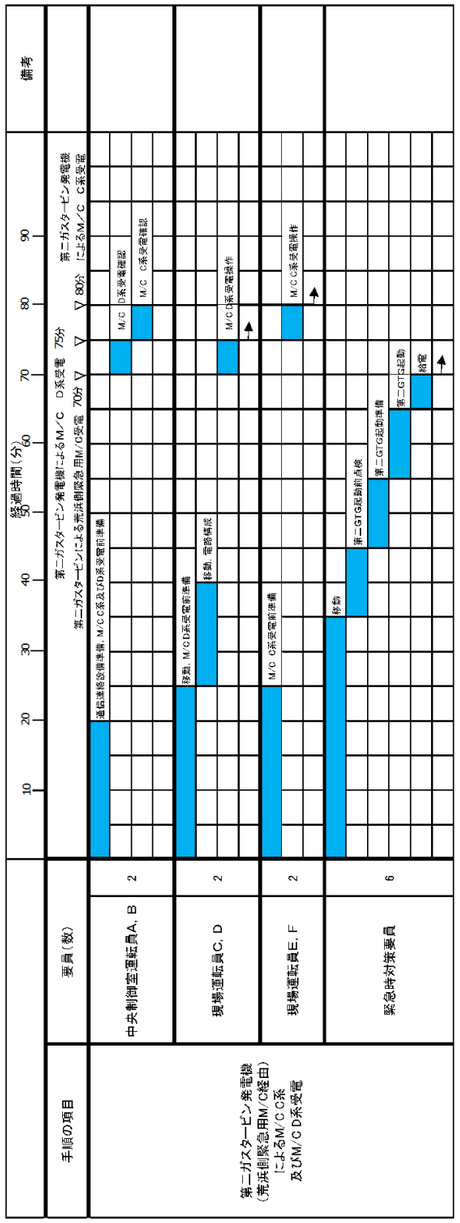
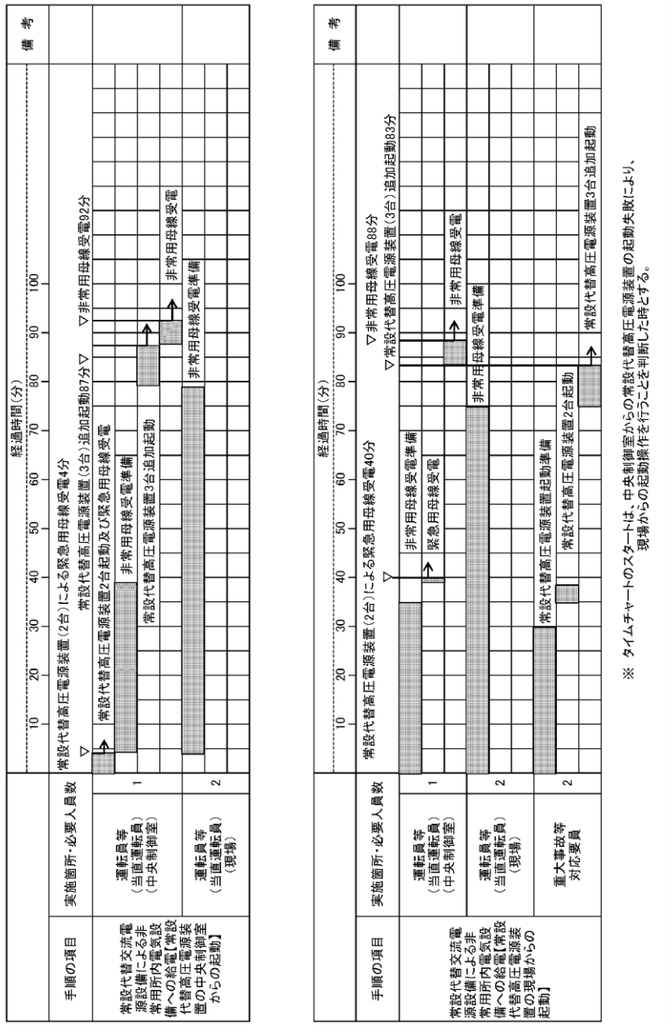
島根原子力発電所　２号炉



第 1.14－9 図　ガスタービン発電機によるM／C　C系及びM／C　D系受電
タイムチャート

備考

・設備，体制及び運用の相違
【柏崎 6/7，東海第二】
⑥，⑲，⑳の相違

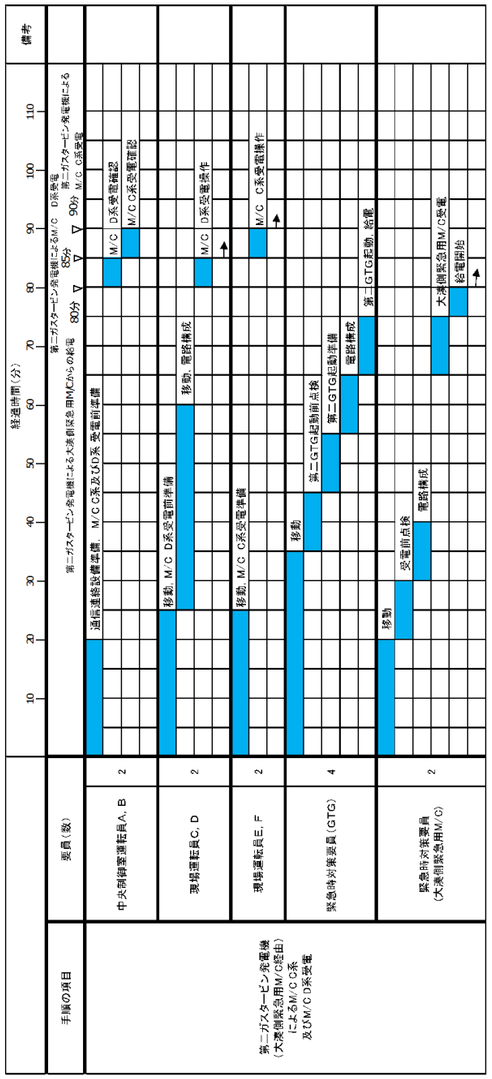
柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）	東海第二発電所（2018.9.18 版）	島根原子力発電所　２号炉	備考
			・設備の相違 【柏崎 6/7, 東海第二】 ⑥の相違 ・設備の相違 【東海第二】 ㊱の相違

第 1.14.9 図　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D系受電（第二ガスタービン発電機（荒浜側緊急用M/C経由）によるM/C C系及びD系受電の場合）

タイムチャート

※ タイムチャートのスタートは，中央制御室からの常設代替高圧電源装置の起動失敗により，現場からの起動操作を行うことを判断した時とする。

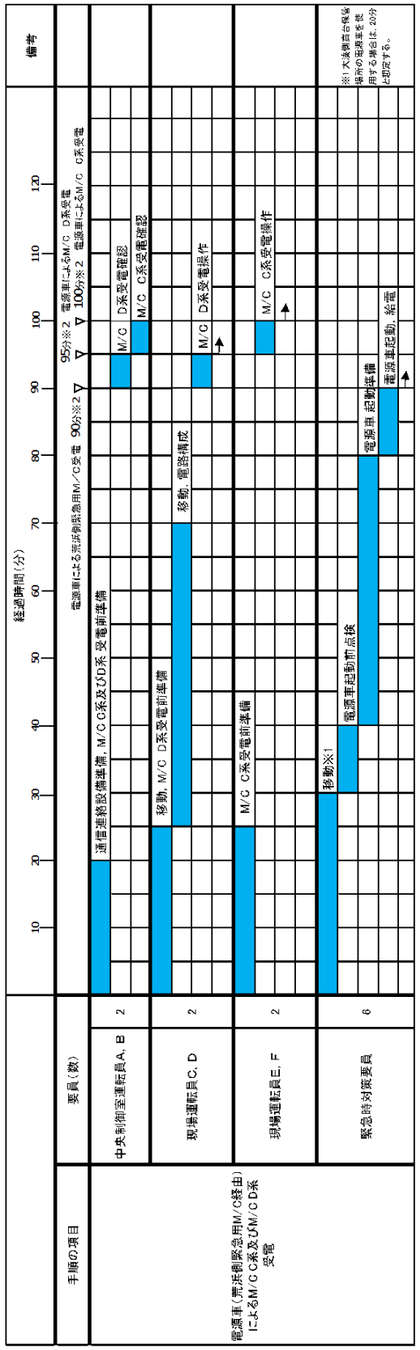
第 1.14.2.1－4 図　常設代替高圧電源装置によるM／C ２C又はM／C ２D受電手順のタイムチャート（２／２）



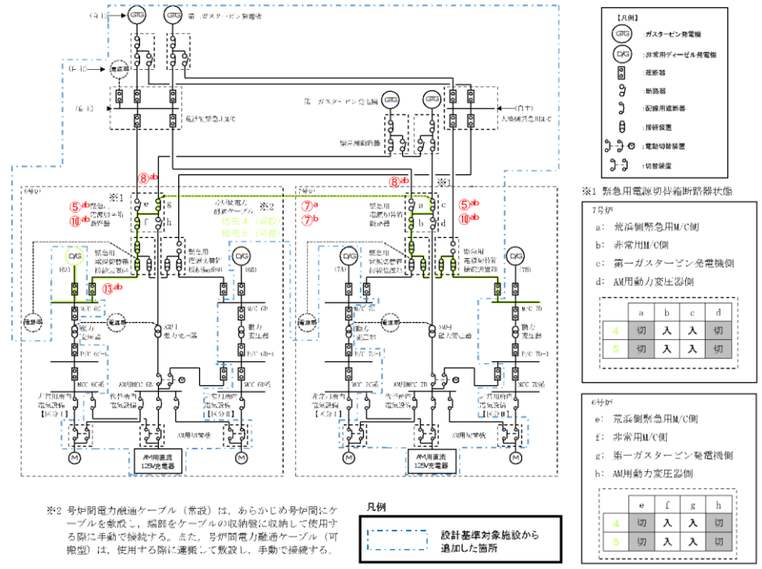
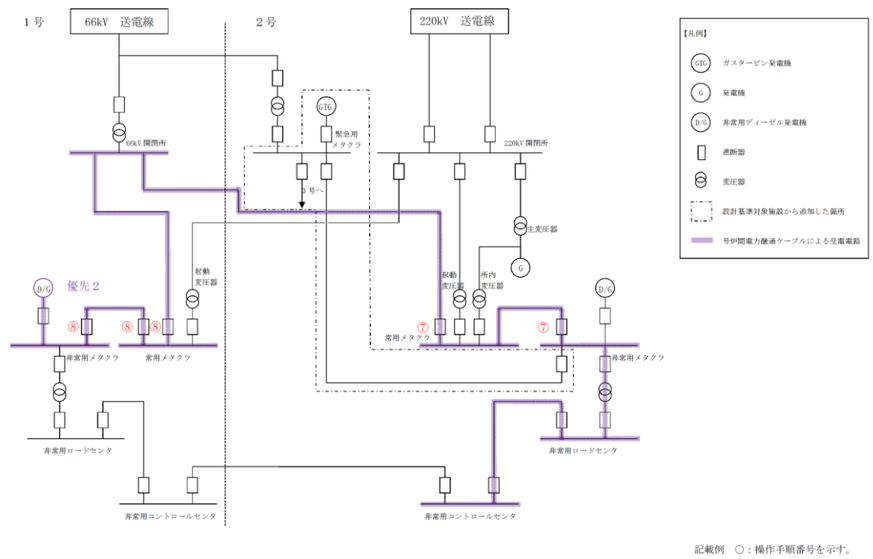
第1.14.10図　第一ガスタービン発電機，第二ガスタービン発電機又は電源車によるM/C C系及びD系受電
（第二ガスタービン発電機（大湊側緊急用M/C経由）によるM/C C系及びD系受電の場合）

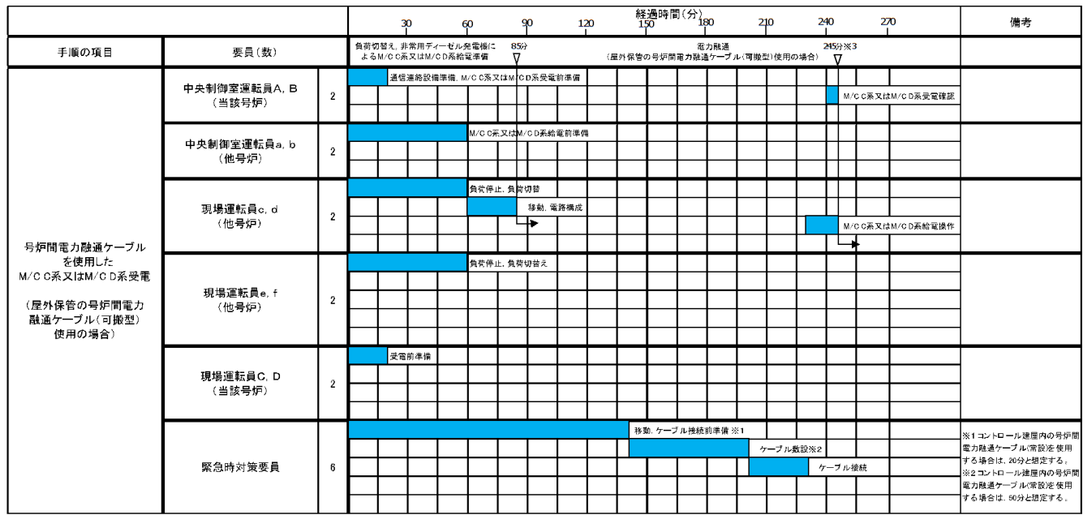
タイムチャート

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
			・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑥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
			・設備の相違 【柏崎 6/7】 ㉗の相違

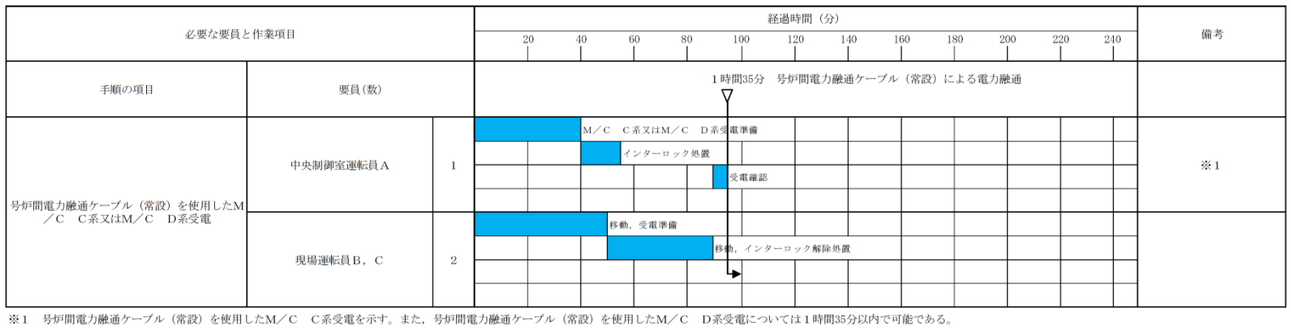
第 1.14.11 図　第一ガスタービン発電機，第二ガスタービン発電機又は電源車による M/C C 系及び D 系受電
（電源車（荒浜側緊急用 M/C 経由）による M/C C 系及び D 系受電の場合）
タイムチャート

		柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）
		
第1.14.15図　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　概要		
		東海第二発電所（2018.9.18版）
		
第1.14－10図　号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電 （号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電の場合）　概要図		
		備考 ・設備の相違 【柏崎6/7，東海第二】 ①の相違



※3 コントロール建屋内の号炉間電力融通ケーブル(常設)を使用する場合は，約115分で可能である。

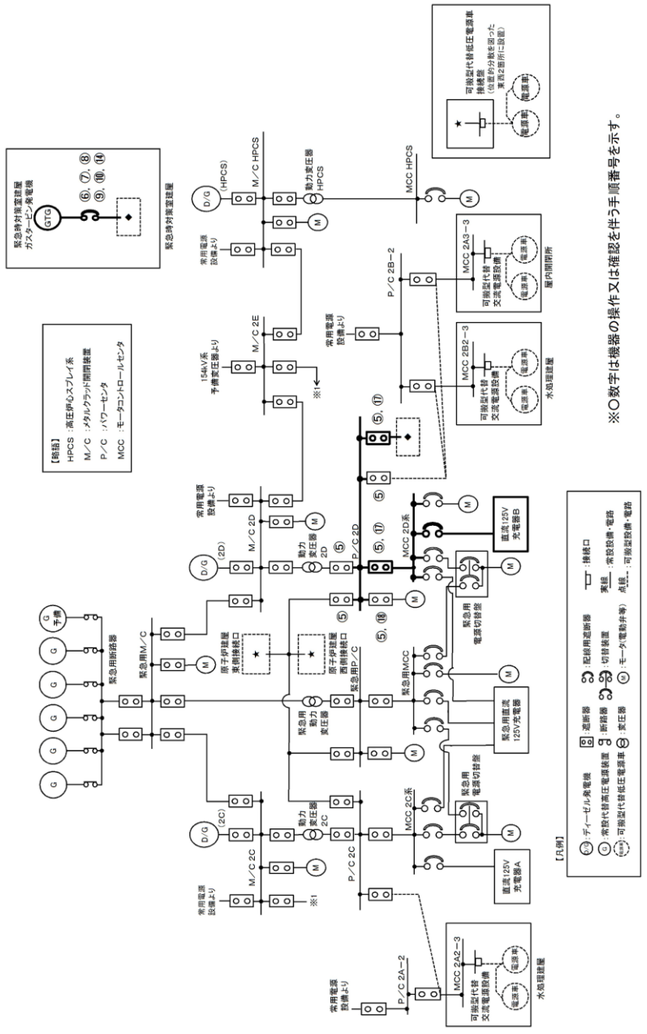
第1.14.16図　号炉間電力融通ケーブルを使用したM/C C系又はM/C D系受電　タイムチャート



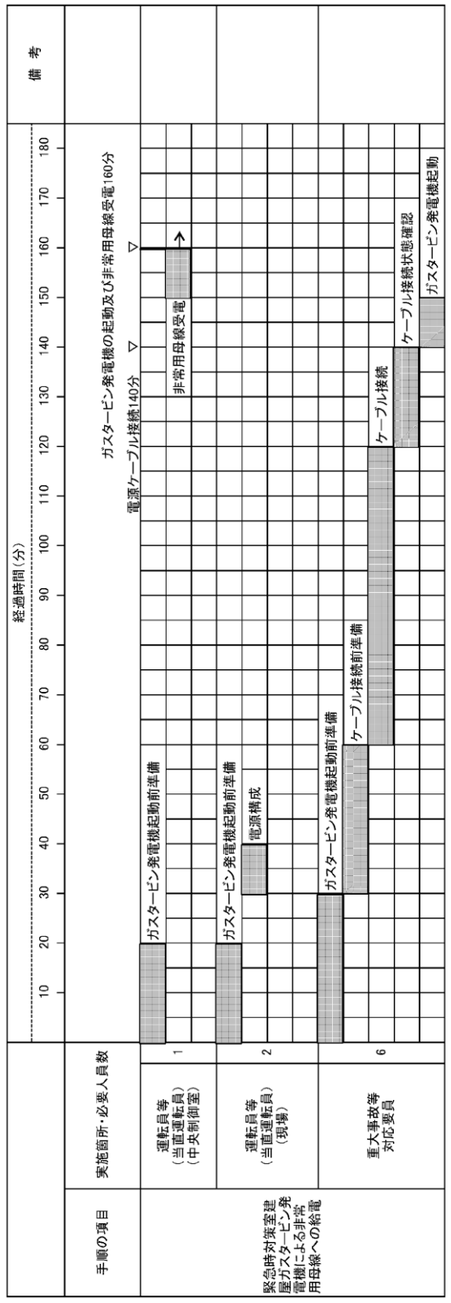
※1　号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用したM／C　C系受電を示す。また，号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用したM／C　D系受電については1時間35分以内で可能である。

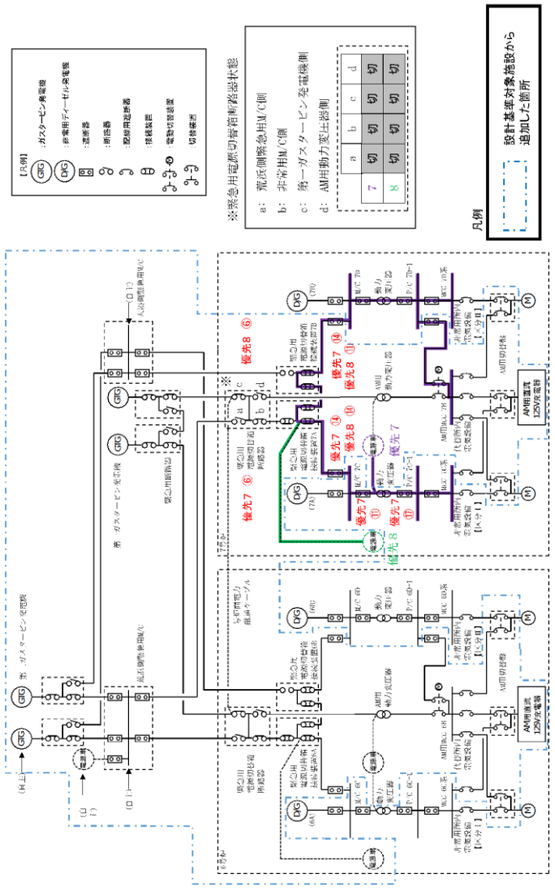
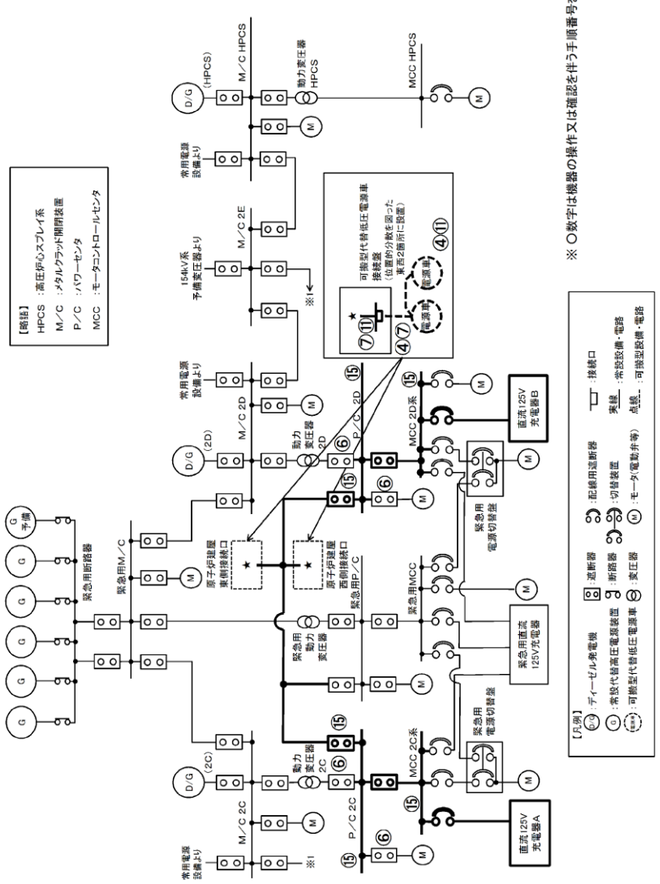
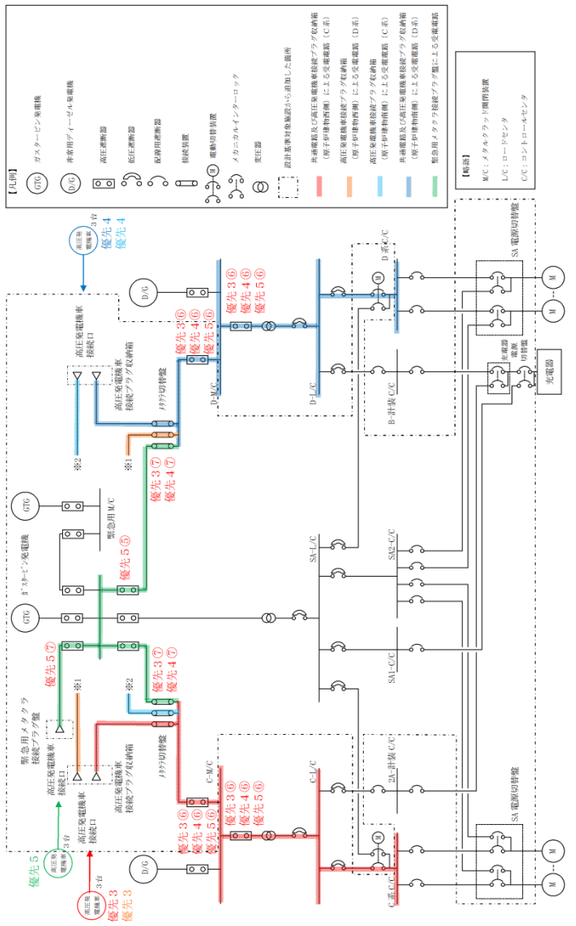
第1.14－11図　号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電
（号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電の場合）タイムチャート

・設備，体制及び運用の相違
【柏崎 6/7，東海第二】
①，⑩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
			・設備の相違 【東海第二】 ⑭の相違

第 1.14.2.1－5 図　緊急時対策室建屋ガスタービン発電機の起動及びＰ／Ｃ２Ｄ受電の概要図

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
	 第 1.14.2.1－6 図　緊急時対策室建屋ガスタービン発電機の起動及びＰ／Ｃ２Ｄ受電手順のタイムチャート		・設備の相違 【東海第二】 ⑭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
			・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑦，㉖の相違

第 1.14.12 図　電源車によるP/C C系及びP/C D系受電　概要図

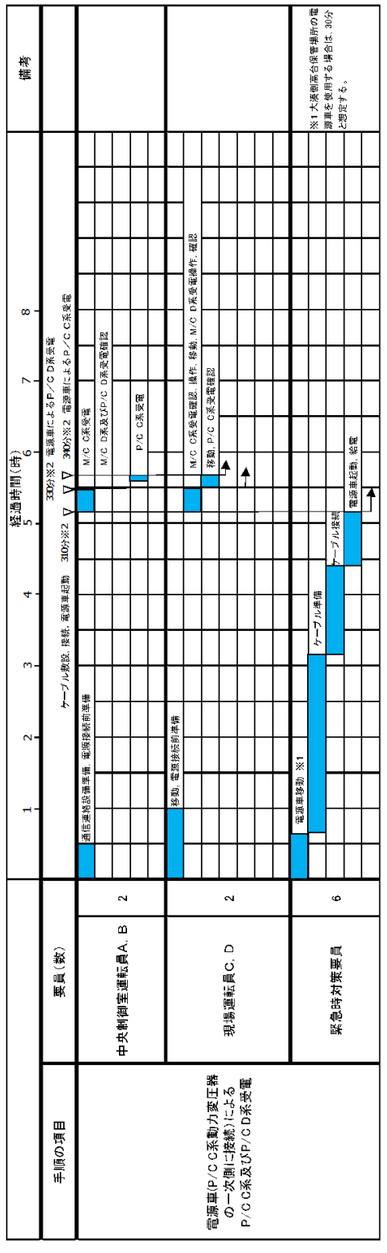
※○数字は機器の操作又は確認を伴う手順番号を示す。

第 1.14.2.1－7 図　可搬型代替代替交流電源設備（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受電の概要図

第 1.14－12 図　高圧発電機車によるM／C　C系又はM／C　D系受電　概要図

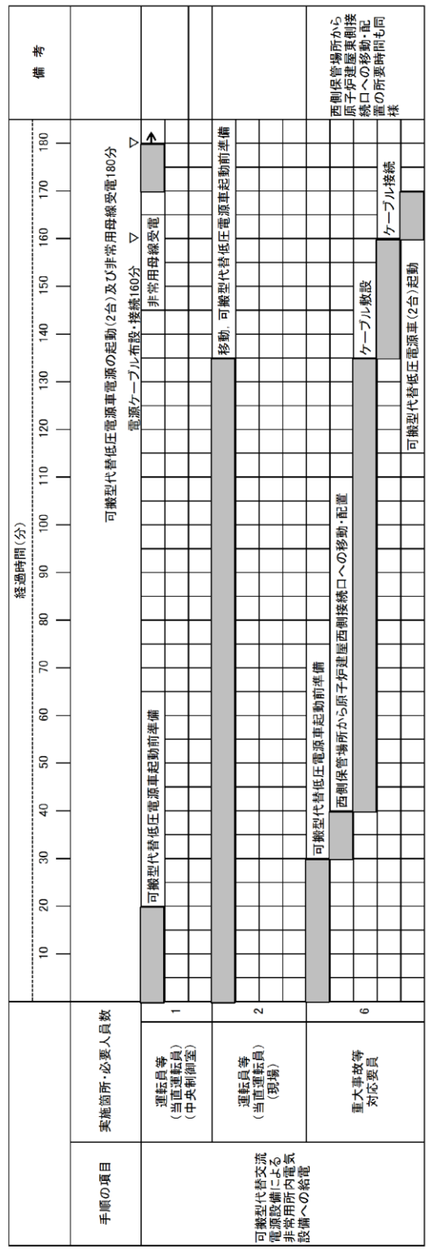
手順の項目	要員（数）		経過時間（時） 1 2 3 4 5 6 7 8	備考
電源車(P/C C系動力変圧器の一次側に接続)によるP/C C系及びP/C D系受電	中央制御室運転員A，B	2	330分※2 電源車によるP／C D系受電 ケーブル敷設，接続，電源車起動 310分※2 340分※2 電源車によるP／C C系受電 通信連絡設備準備，電源接続前準備 M/C C系受電 M/C D系及びP/C D系受電確認 P/C C系受電	
	現場運転員C，D	2	移動，電源接続前準備 M/C C系受電確認，操作，移動，M/C D系受電操作，確認 移動，P/C C系受電確認	
	緊急時対策要員	6	電源車移動 ※1 ケーブル準備 ケーブル接続 電源車起動，給電	※1 大湊側高台保管場所の電源車を使用する場合は，30分と想定する。

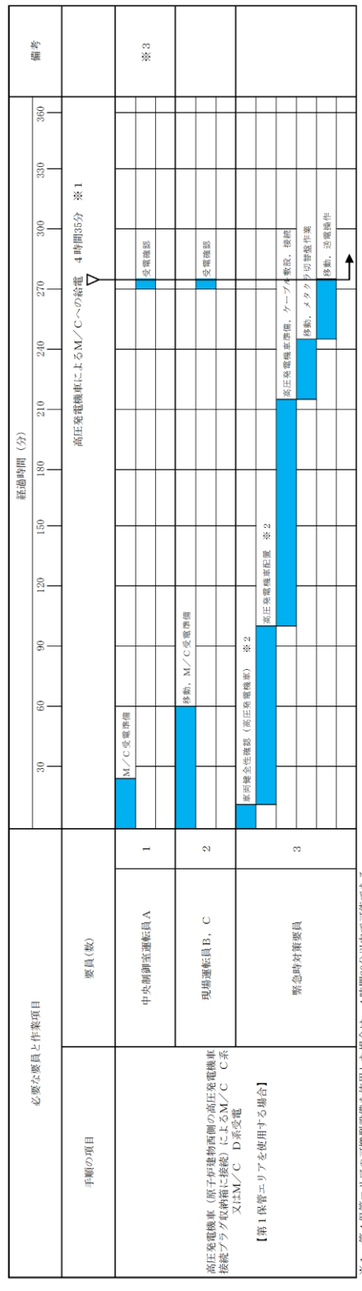
※2 大湊側高台保管場所の電源車を使用する場合は，電源車による給電開始まで約300分，P/C D系受電完了まで約320分，P/C C系受電完了まで約330分で可能である。



第1.14.13図　電源車によるP/C C系及びP/C D系受電
（電源車（P/C C系動力変圧器の一次側に接続）によるP/C C系及びP/C D系受電の場合）
タイムチャート

手順の項目	実施箇所・必要人員数		経過時間（分） 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180	備考
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	運転員等（当直運転員）（中央制御室）	1	可搬型代替低圧電源車電源の起動(2台)及び非常用母線受電180分 電源ケーブル布設・接続160分 可搬型代替低圧電源車起動前準備 非常用母線受電	
	運転員等（当直運転員）（現場）	2	移動，可搬型代替低圧電源車起動前準備	
	重大事故等対応要員	6	可搬型代替低圧電源車起動前準備 西側保管場所から原子炉建屋西側接続口への移動・配置 ケーブル敷設 ケーブル接続 可搬型代替低圧電源車(2台)起動	西側保管場所から原子炉建屋東側接続口への移動・配置の所要時間も同様





第1.14.2.1−8図　可搬型代替代替交流電源設備（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受電手順のタイムチャート

必要な要員と作業項目			経過時間（分） 30 60 90 120 150 180 210 240 270 300 330 360	備考
手順の項目	要員(数)		高圧発電機車によるM／Cへの給電　4時間35分　※1	
高圧発電機車（原子炉建物西側の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 【第1保管エリアを使用する場合】	中央制御室運転員A	1	M／C受電準備 受電確認	※3
	現場運転員B，C	2	移動，M／C受電準備 受電確認	
	緊急時対策要員	3	車両健全性確認（高圧発電機車）　※2 高圧発電機車配置　※2 高圧発電機車準備，ケーブル敷設，接続 移動，メタクラ切替盤作業 移動，送電操作	

※1　第4保管エリアの可搬型設備を使用した場合は，4時間20分以内で可能である。
※2　第4保管エリアの可搬型設備を使用した場合は，車両健全性確認作業の前に第4保管エリアへ緊急時対策要員が移動を行う。
　　また，第4保管エリアを使用した場合は，移動，車両健全性確認及び高圧発電機車配置作業で1時間25分以内で可能である。
※3　高圧発電機車（原子炉建物西側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）によるM／C　D系受電を示す。
　　また，高圧発電機車（原子炉建物西側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）によるM／C　C系受電については4時間35分以内で可能である。

第1.14−13図　高圧発電機車によるM／C　C系又はM／C　D系受電
（高圧発電機車（原子炉建物西側の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系受電の場合）
タイムチャート

柏崎刈羽原子力発電所　6／7号炉　（2017.12.20版）

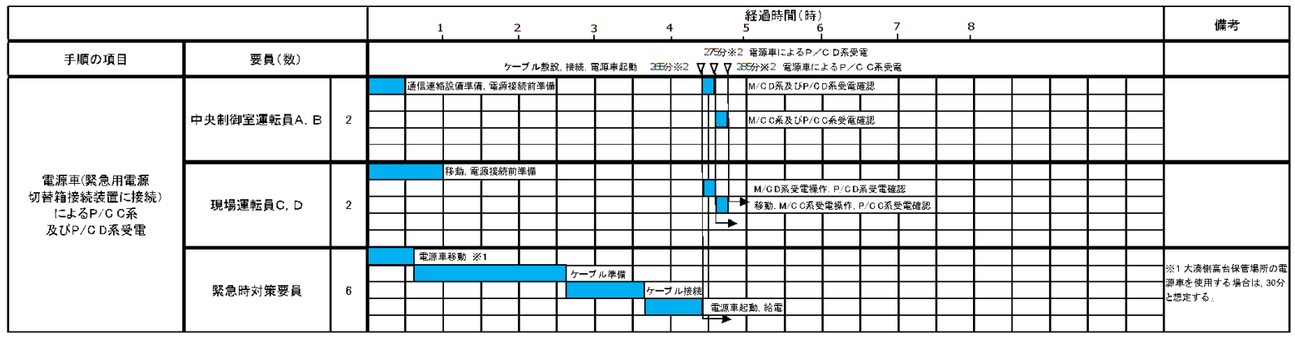
東海第二発電所（2018.9.18版）

島根原子力発電所　2号炉

備考

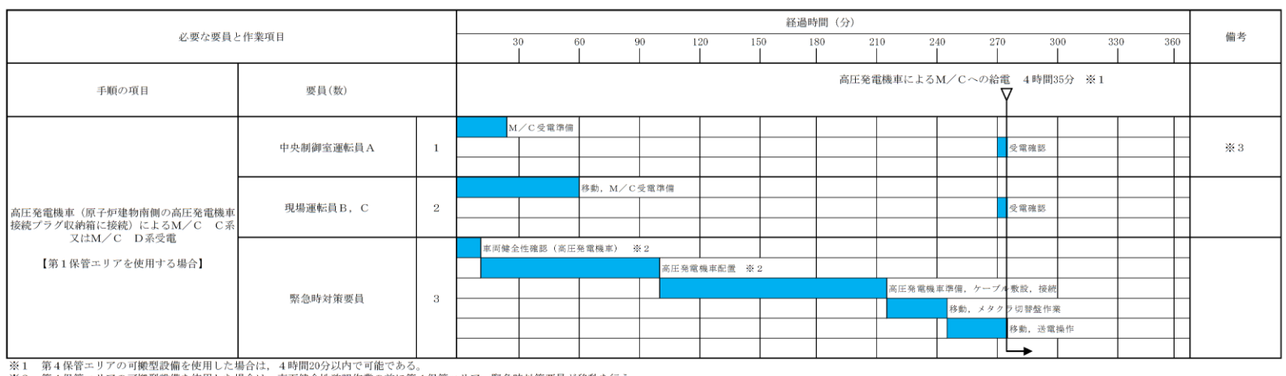
・設備，体制及び運用の相違
【柏崎6/7，東海第二】
⑦，㉖，㊵の相違

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



※2　大湊側高台保管場所の電源車を使用する場合は，電源車による給電開始まで約255分，P/C D系受電完了まで約265分，P/C C系受電完了まで約275分で可能である。

第1.14.14図　電源車によるP/C C系及びP/C D系受電
（電源車（緊急用電源切替箱接続装置に接続）によるP/C C系及びP/C D系受電の場合）
タイムチャート



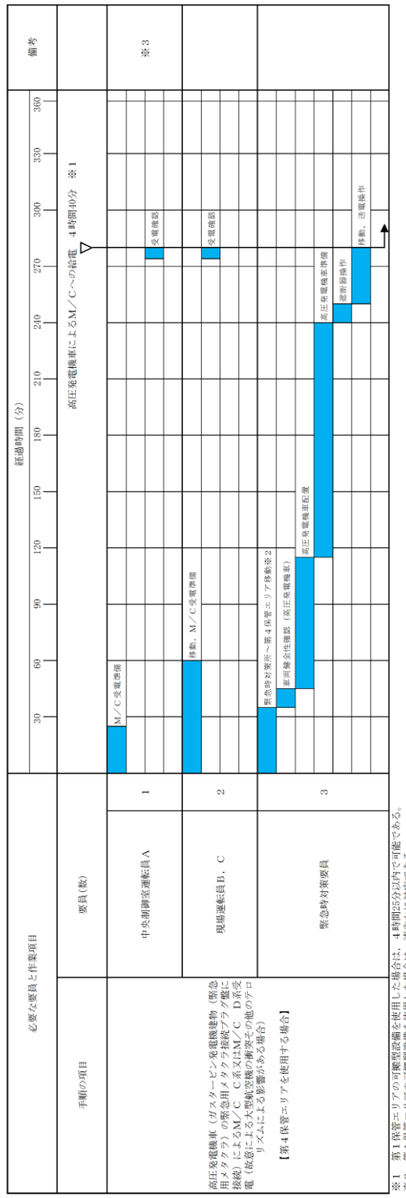
※1　第4保管エリアの可搬型設備を使用した場合は，4時間20分以内で可能である。
※2　第4保管エリアの可搬型設備を使用した場合は，車両健全性確認作業の前に第4保管エリアへ緊急時対策要員が移動を行う。
　　また，第4保管エリアを使用した場合は，移動，車両健全性確認及び高圧発電機車配置作業で1時間25分以内で可能である。
※3　高圧発電機車（原子炉建物南側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）によるM／C　D系受電を示す。
　　また，高圧発電機車（原子炉建物南側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）によるM／C　C系受電については4時間35分以内で可能である。

第1.14－14図　高圧発電機車によるM／C　C系又はM／C　D系受電
（高圧発電機車（原子炉建物南側の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系受電の場合）
タイムチャート

備考

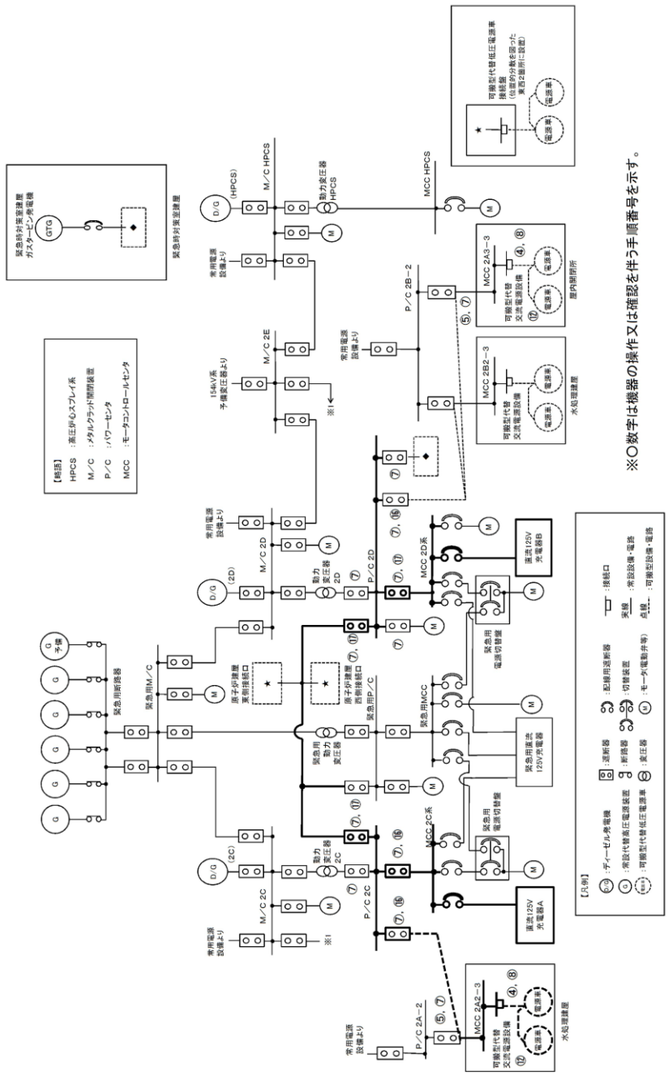
・設備，体制及び運用の相違
【柏崎6/7，東海第二】
⑦，㉖，㊵の相違

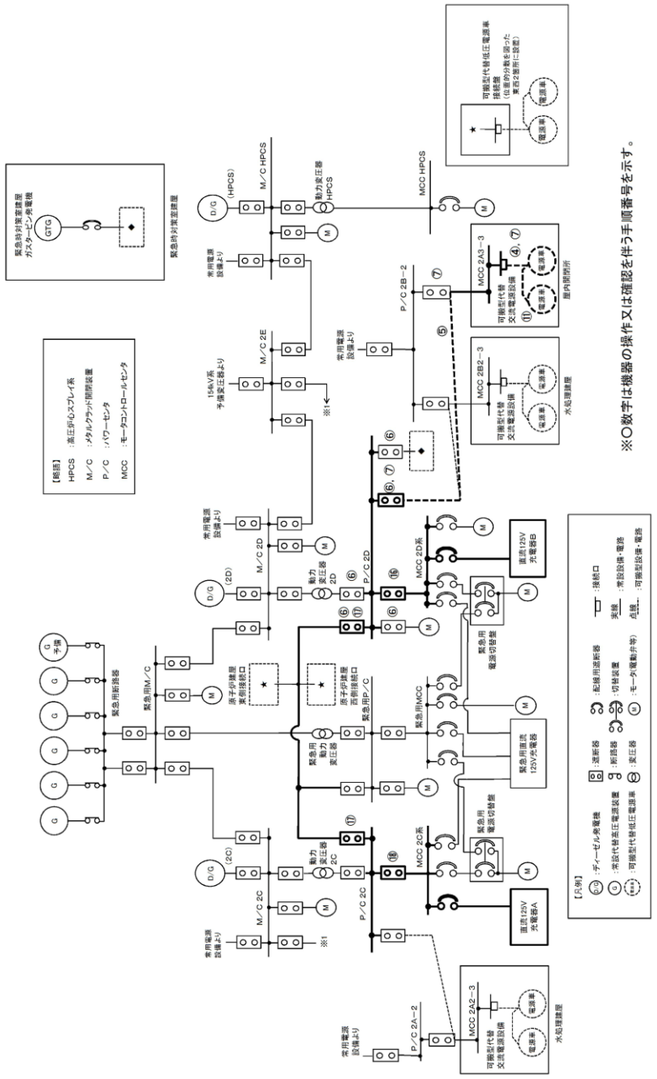
柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）	東海第二発電所（2018.9.18 版）	島根原子力発電所　２号炉	備考



第 1.14－15 図　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のテロリズムによる影響がある場合）タイムチャート

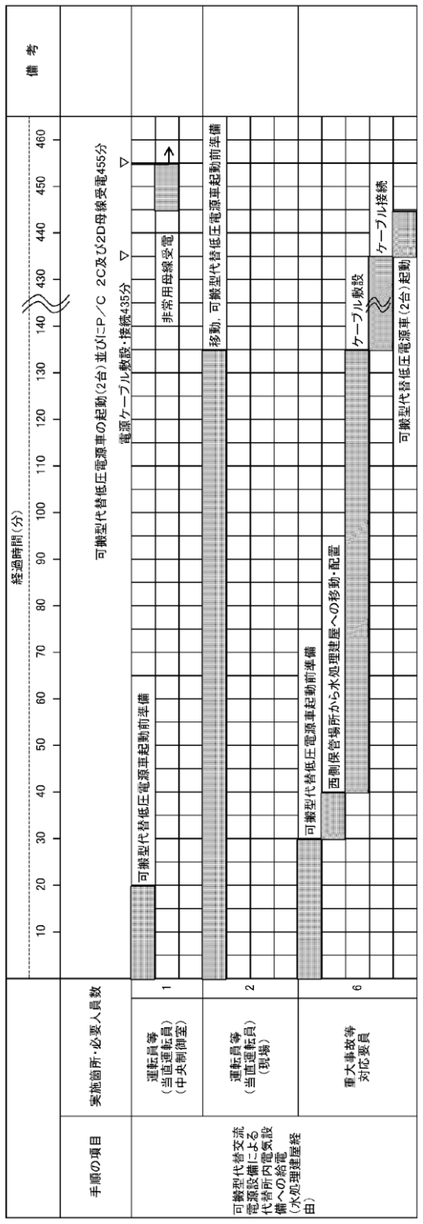
・設備，記載の相違
【柏崎 6/7，東海第二】
㉖，㉗の相違
島根２号炉は，「故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響がある場合」に使用する接続箇所を明記

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
	 （水処理建屋での接続） 第 1.14.2.1－9 図　可搬型代替代替交流電源設備（常用ＭＣＣへの接続）の起動並びにＰ／Ｃ　２Ｃ及びＰ／Ｃ　２Ｄ受電の概要図（１／２）		・設備の相違 【東海第二】 ㉘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
			・設備の相違 【東海第二】 ㉘の相違

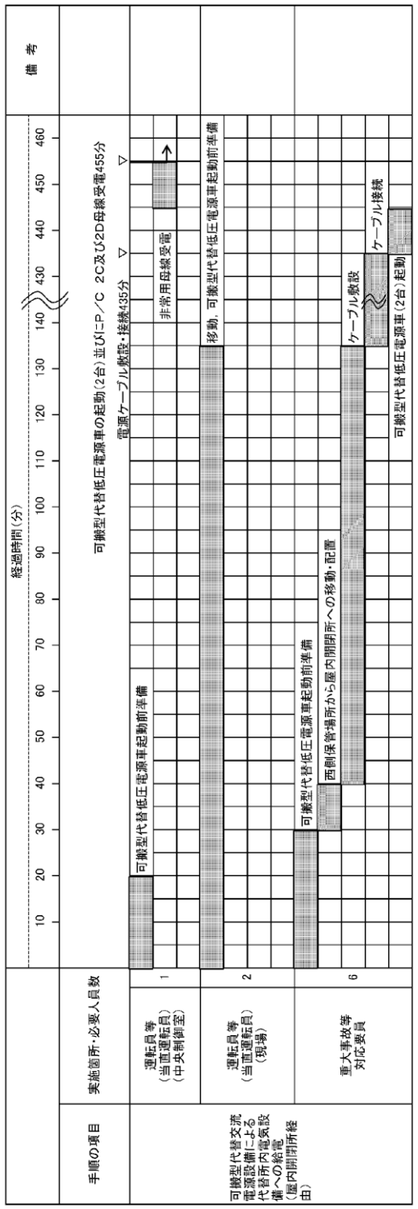
（屋内開閉所での接続）

第 1.14.2.1－9 図　可搬型代替代替交流電源設備（常用ＭＣＣへの接続）の起動並びにＰ／Ｃ　２Ｃ及びＰ／Ｃ　２Ｄ受電の概要図（２／２）

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
		・設備の相違 【東海第二】 ㉘の相違

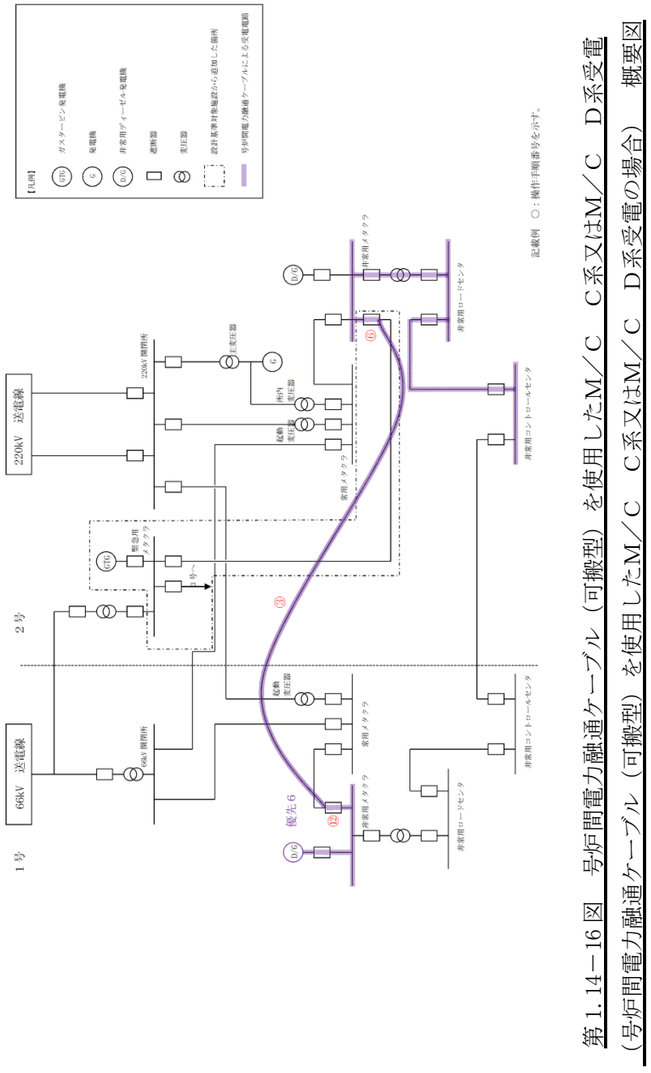
（水処理建屋での接続）

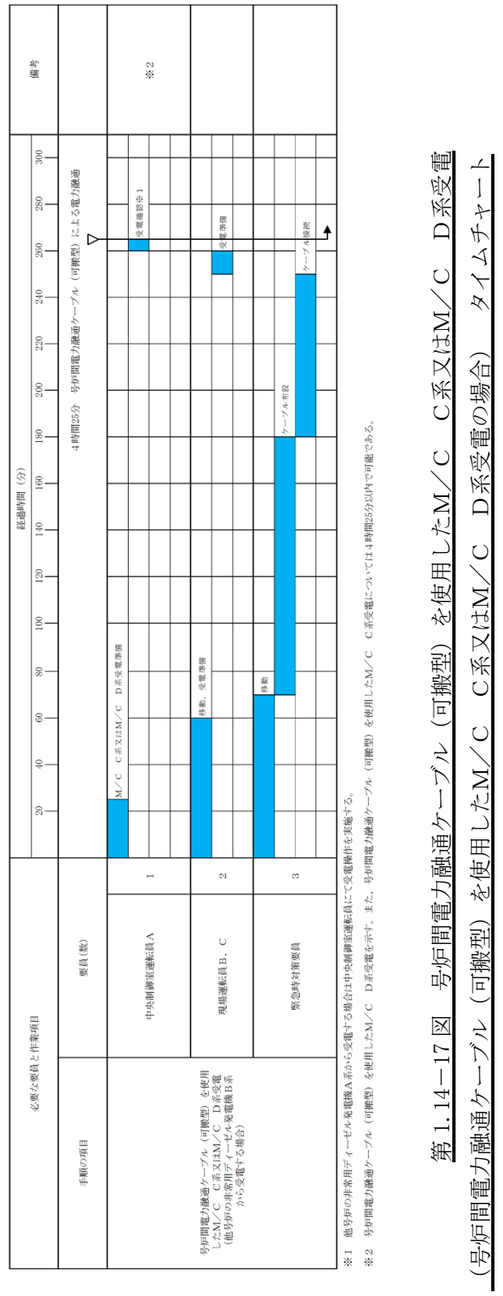
第 1.14.2.1－10 図　可搬型代替代替交流電源設備（常用ＭＣＣへの接続）の起動並びにＰ／Ｃ　２Ｃ及びＰ／Ｃ　２Ｄ受電手順のタイムチャート（１／２）

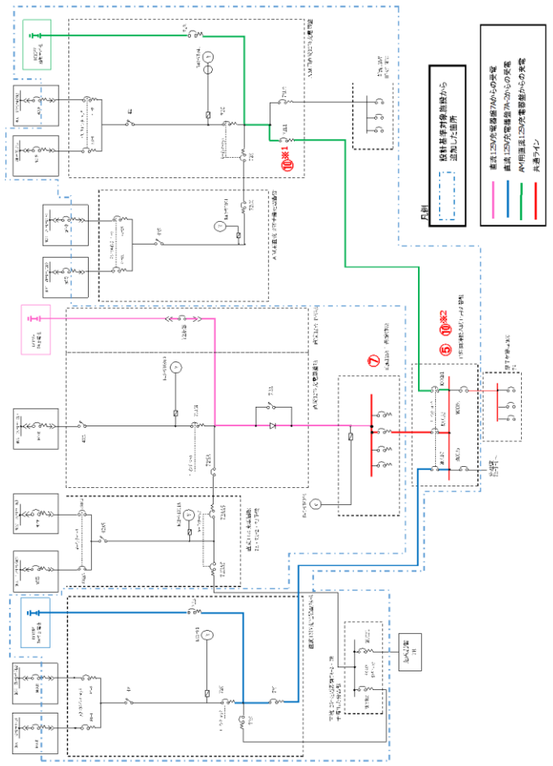
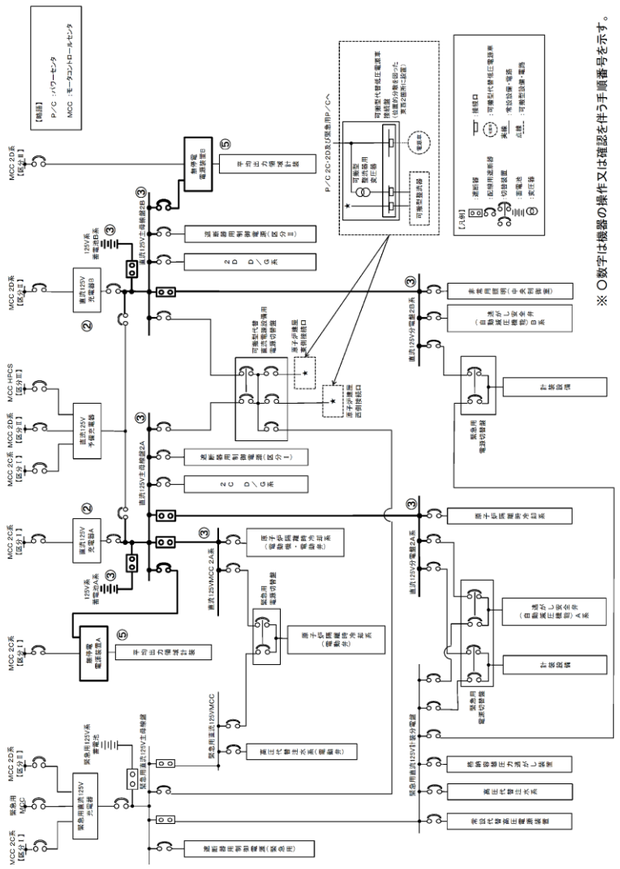
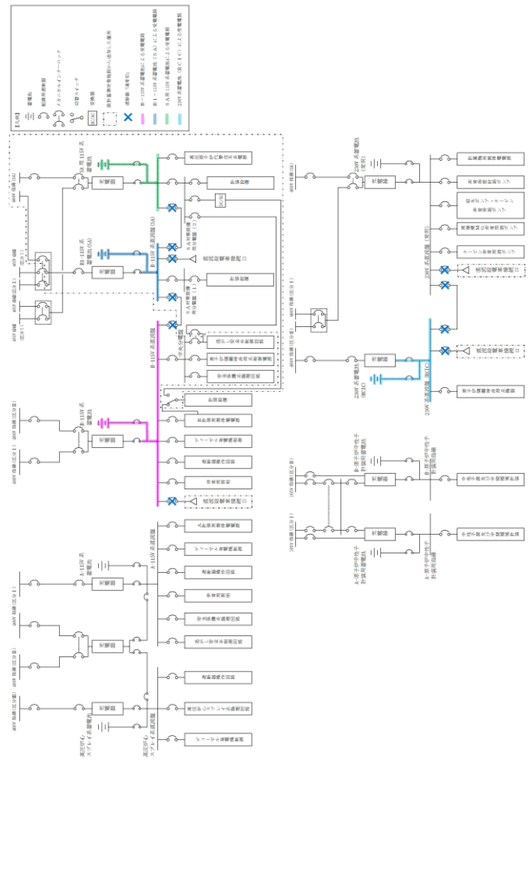
柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）	東海第二発電所（2018.9.18 版）	島根原子力発電所　２号炉	備考
		・設備の相違 【東海第二】 ㉘の相違

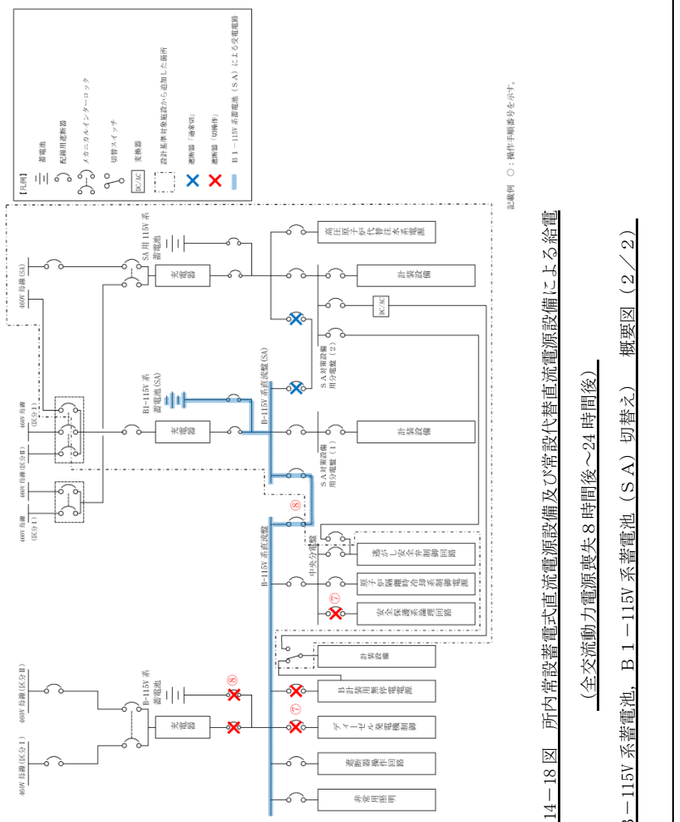
（屋内開閉所での接続）

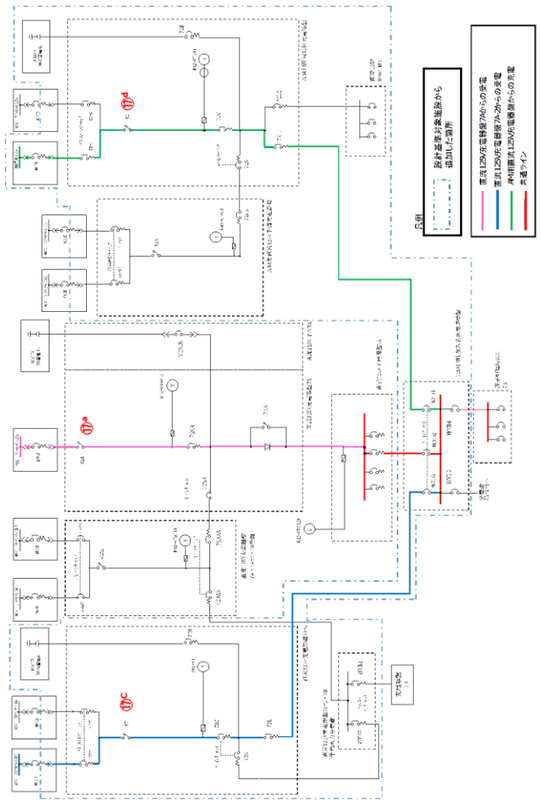
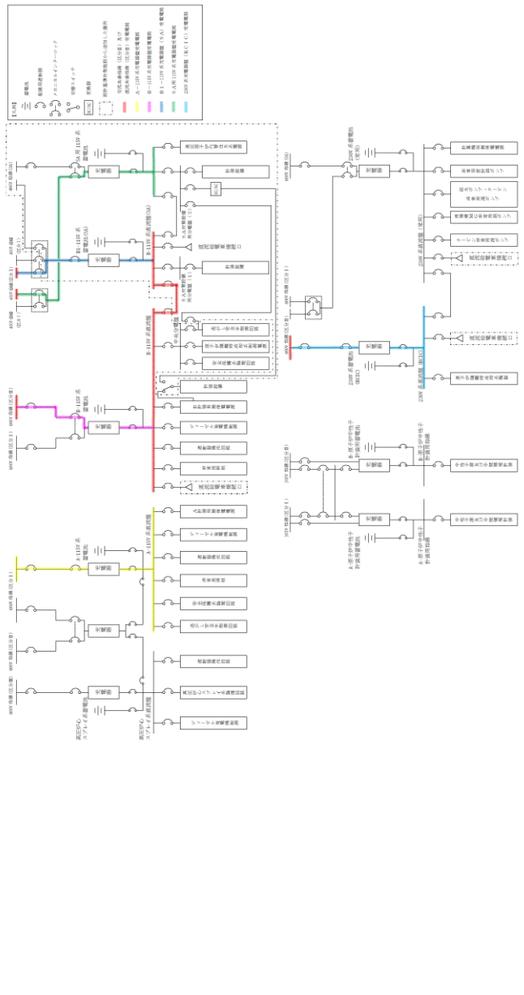
第 1.14.2.1―10 図　可搬型代替代替交流電源設備（常用ＭＣＣへの接続）の起動並びにＰ／Ｃ　２Ｃ及びＰ／Ｃ　２Ｄ受電手順のタイムチャート（２／２）

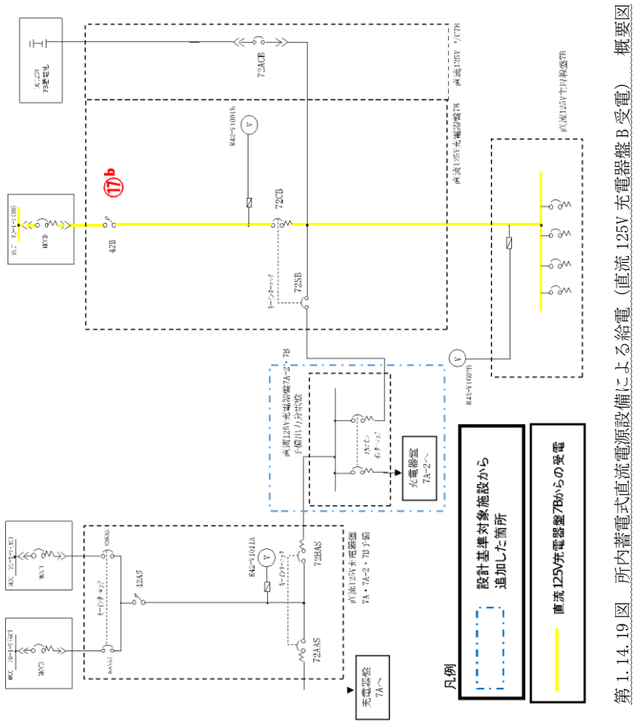
柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）	東海第二発電所（2018.9.18 版）	島根原子力発電所　２号炉	備考
		 第 1.14－16 図　号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電 （号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電の場合）　概要図	・設備，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①の相違

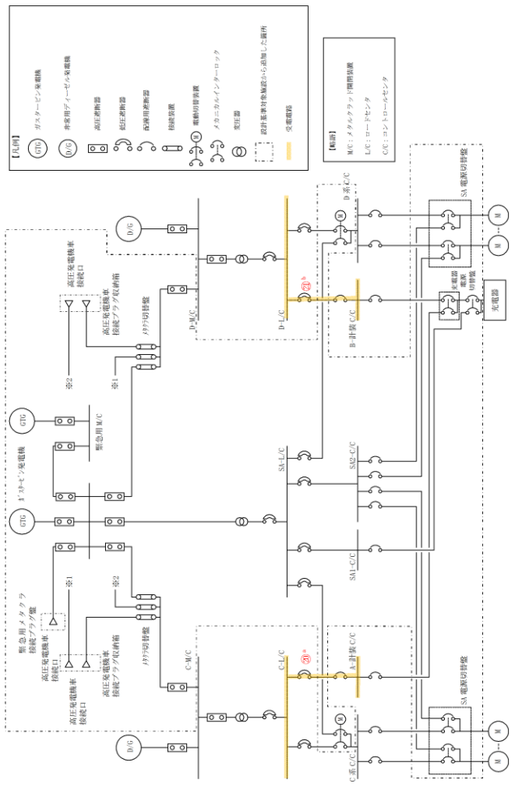
柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）	東海第二発電所（2018.9.18 版）	島根原子力発電所　２号炉	備考
		 ※1　他号炉の非常用ディーゼル発電機A系から受電する場合は中央制御室運転員にて受電操作を実施する。 ※2　号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用したM／C　D系受電を示す。また，号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用したM／C　C系受電については4時間35分以内で可能である。 第 1.14－17 図　号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電 （号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用したM／C　C系又はM／C　D系受電の場合）　タイムチャート	・設備，記載の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①，㊵の相違

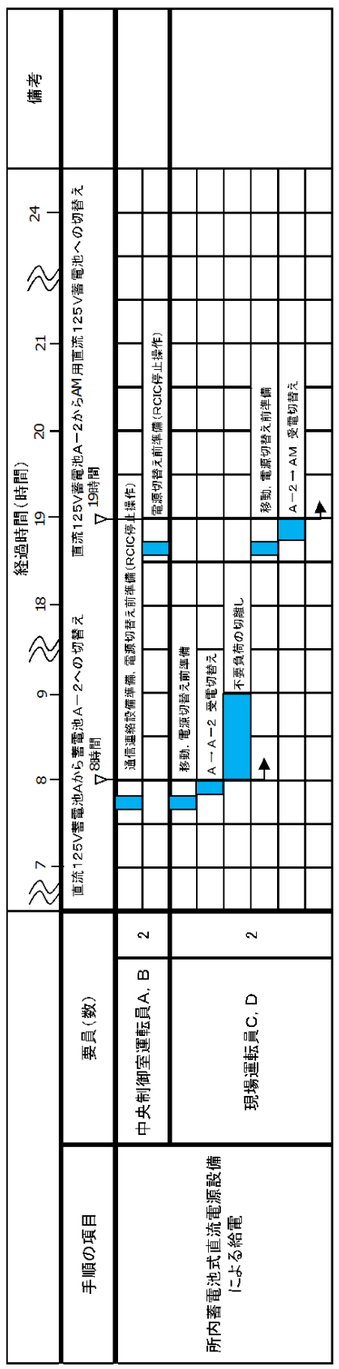
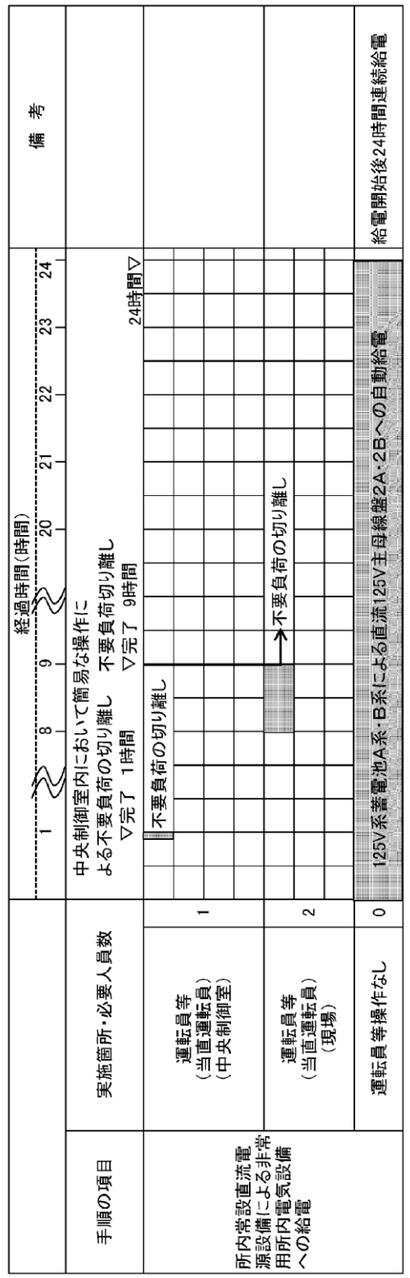
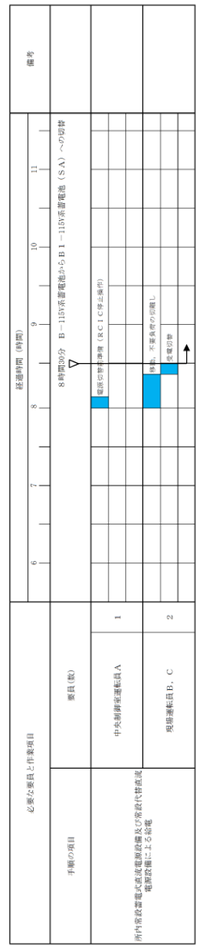
柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）	東海第二発電所（2018.9.18 版）	島根原子力発電所　２号炉	備考
 第 1.14.17 図　所内蓄電式直流電源設備による給電 （直流 125V 蓄電池 A，直流 125V 蓄電池 A－2，AM 用直流 125V 蓄電池切替え）　概要図	 ※○数字は機器の操作又は確認を伴う手順番号を示す。 第 1.14.2.2－1 図　所内常設直流電源設備による非常用所内電気設備への給電手順の概要図	 第 1.14－18 図　所内常設蓄電式直流電源設備及び常設代替直流電源設備による給電 （全交流動力電源喪失後～８時間） （B－115V 系蓄電池，B１－115V 系蓄電池（ＳＡ）切替え）　概要図（１／２）	・設備の相違 【東海第二】 ㊸の相違 【柏崎 6/7】 柏崎 6/7 は，蓄電池を２回切替える

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
		 第1.14－18図　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 （全交流動力電源喪失８時間後～24 時間後） （B－115V 系蓄電池，Ｂ１－115V 系蓄電池（ＳＡ）切替え）　概要図（２／２）	・設備の相違 【東海第二】 ㊸の相違 【柏崎 6/7】 柏崎 6/7 は，蓄電池を２回切替える

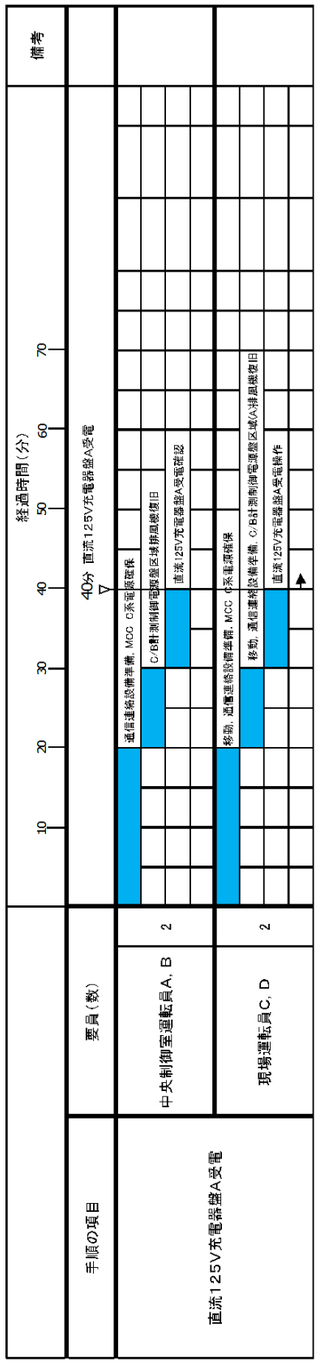
柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）	東海第二発電所（2018.9.18 版）	島根原子力発電所　２号炉	備考
 第1.14.18図　所内蓄電式直流電源設備による給電 （直流125V充電器盤A，直流125V充電器盤A－2，AM用直流125V充電器盤受電）概要図		 第1.14－19図　所内常設蓄電式直流電源設備及び常設代替直流電源設備による給電（A－115V系充電器盤， B1－115V系充電器盤（SA），SA用115V系充電器盤及び230V系充電器盤（RCIC）受電） 概要図 B－115V系充電器盤，B1－115V系充電器盤（SA），SA用115V系充電器盤及び230V系充電器盤（RCIC）受電）	・設備の相違 【東海第二】 ㊽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
 第 1.14.19 図　所内蓄電式直流電源設備による給電（直流 125V 充電器盤 B 受電）　概要図			・記載方針の相違 【柏崎 6/7】 島根２号炉は，Ｂ－115V 系充電器盤の受電について第 1.14－17 図にて記載

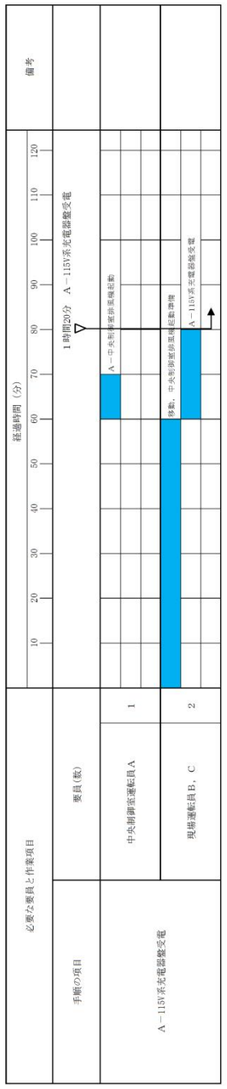
柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）	東海第二発電所（2018.9.18 版）	島根原子力発電所　２号炉	備考
第 1.14.20 図　所内蓄電式直流電源設備による給電（中央制御室監視計器の復旧）　概要図 P/C D系 21a MCC D系 バイタル交流電源装置 B 交流１２０Ｖ原子炉系計測用主母線盤 交流１２０Ｖ中央制御室計測用主母線盤 B P/C C系 20a MCC C系 バイタル交流電源装置 A 交流１２０Ｖ原子炉系計測用主母線盤 交流１２０Ｖ中央制御室計測用主母線盤 A		 第 1.14－20 図　所内常設蓄電式直流電源設備及び常設代替直流電源設備による給電（中央制御室監視計器の復旧） 概要図	・設備の相違 【東海第二】 ㉞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
 第 1.14.21 図　所内蓄電式直流電源設備による給電 （直流 125V 蓄電池 A，直流 125V 蓄電池 A－2，AM 用直流 125V 蓄電池切替え） タイムチャート	 第 1.14.2.2－2 図　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手順のタイムチャート	 第 1.14－21 図　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 （B－115V 系蓄電池，B１－115V 系蓄電池（ＳＡ）切替え）　タイムチャート	・設備，体制及び運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑧，⑩，㊸の相違 【柏崎 6/7】 柏崎 6/7 は，蓄電池を２回切替える

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

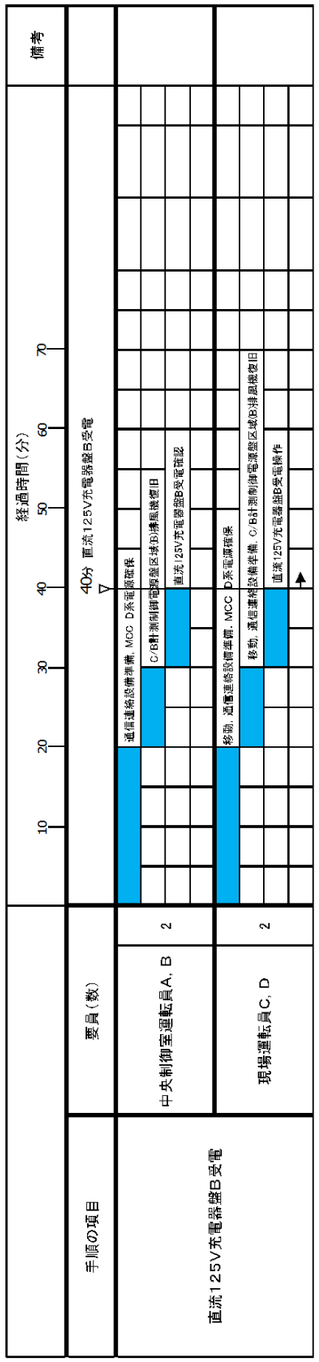
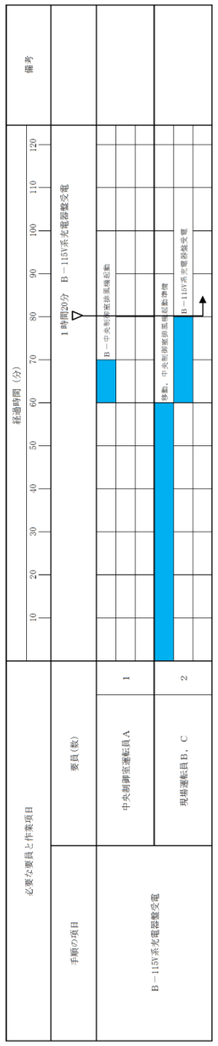


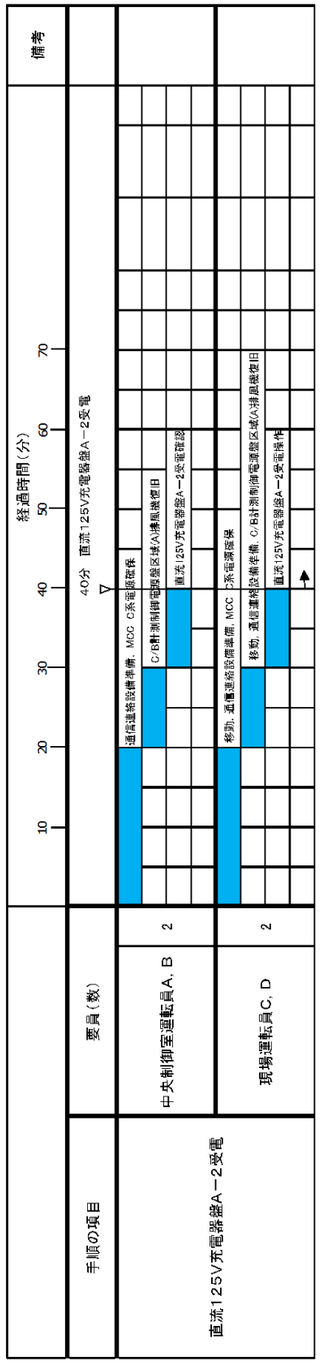
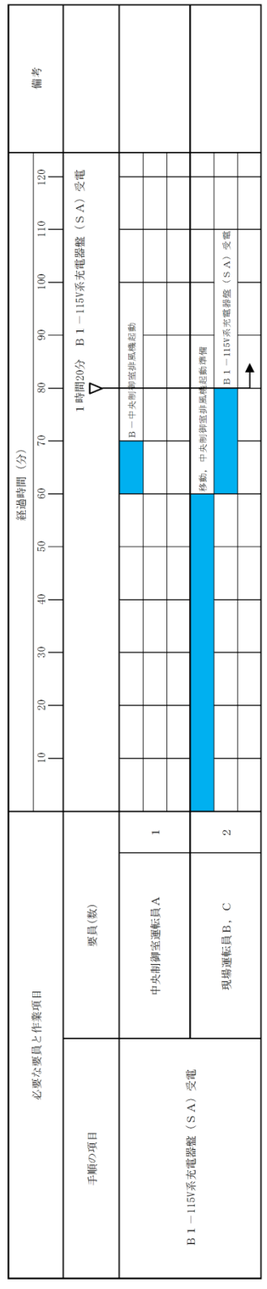
第 1.14.22 図　所内蓄電式直流電源設備による給電（直流 125V 充電器盤 A 受電）　タイムチャート



第 1.14－22 図　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
（A－115V 系充電器盤受電）　タイムチャート

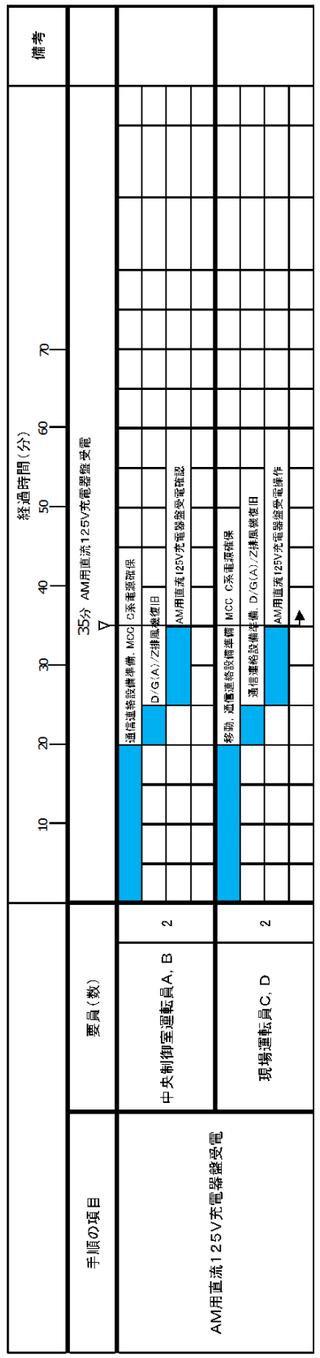
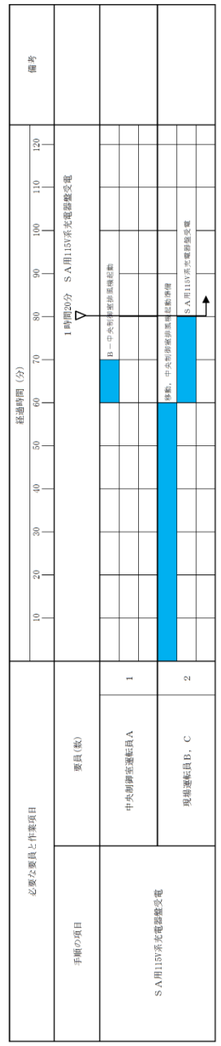
・設備，体制及び運用の相違
【柏崎 6/7，東海第二】
㉞，㊵，㊻の相違

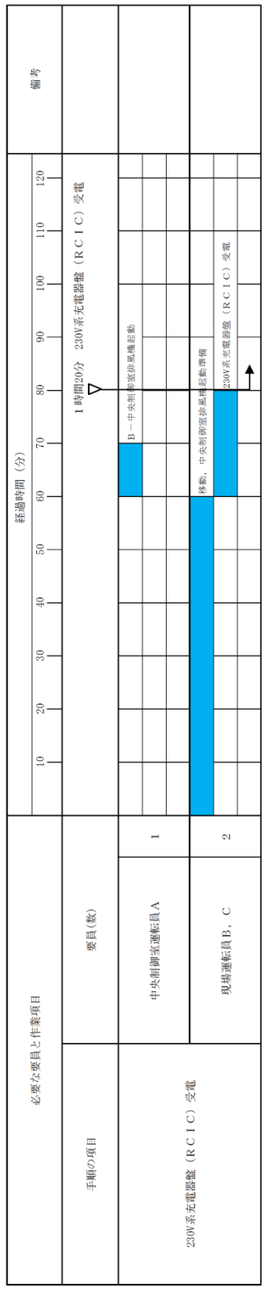
柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）	東海第二発電所（2018.9.18 版）	島根原子力発電所　２号炉	備考
 第 1.14.23 図　所内蓄電式直流電源設備による給電（直流 125V 充電器盤 B 受電）　タイムチャート		 第 1.14－23 図　所内常設蓄電式直流電源設備及び常設代替直流電源設備による給電 （B－115V 系充電器盤受電）　タイムチャート	・設備，体制及び運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉞，㊵，㊻の相違

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
			・設備，体制及び運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉞，㊵，㊻の相違

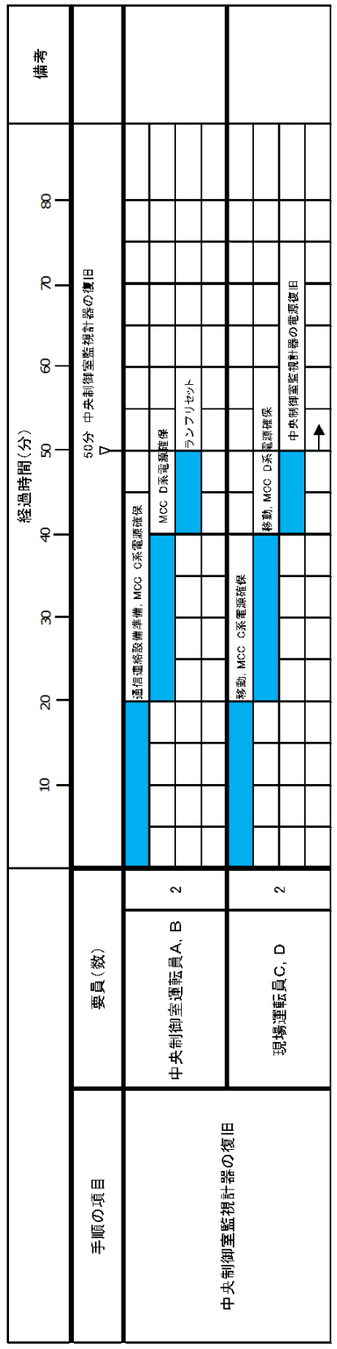
第 1.14.24 図　所内蓄電式直流電源設備による給電（直流 125V 充電器盤 A－２受電）　タイムチャート

第 1.14－24 図　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
（Ｂ１－115V 系充電器盤（ＳＡ）受電）　タイムチャート

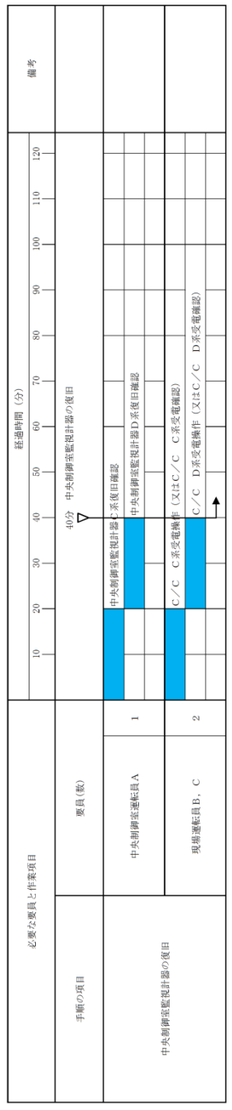
柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）	東海第二発電所（2018.9.18 版）	島根原子力発電所　２号炉	備考
 第1.14.25 図　所内蓄電式直流電源設備による給電（AM 用直流 125V 充電器盤受電）　タイムチャート		 第1.14－25 図　所内常設蓄電式直流電源設備及び常設代替直流電源設備による給電（ＳＡ用 115V 系充電器盤受電）　タイムチャート	・設備，体制及び運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉞，㊵，㊻の相違

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
		 第 1.14－26 図　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 （230V 系充電器盤（ＲＣＩＣ）受電）　タイムチャート	・設備の相違 【東海第二】 ㉞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

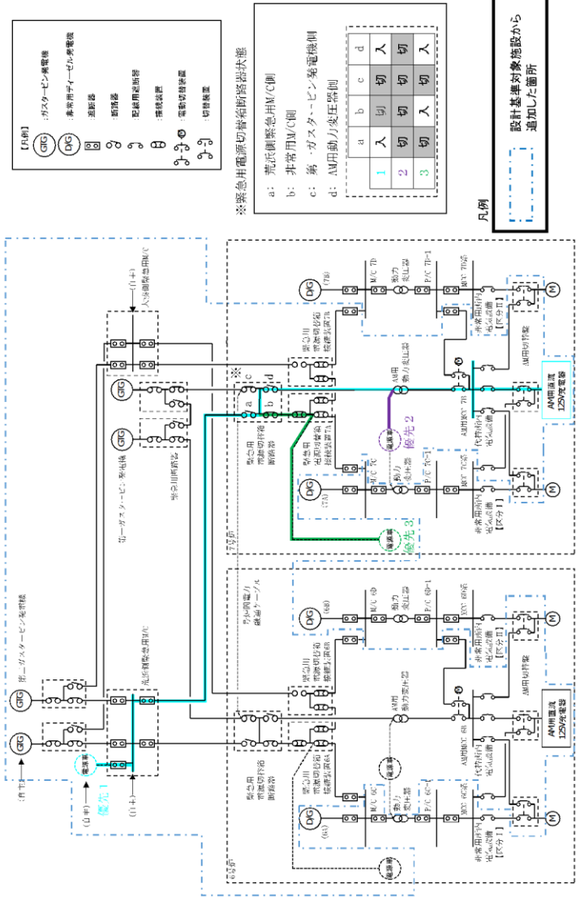
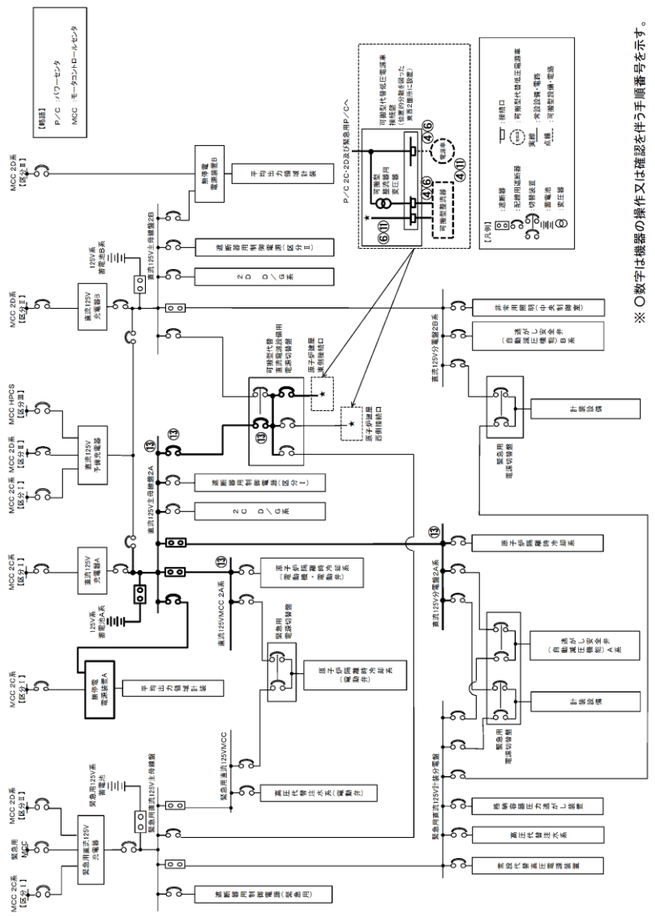
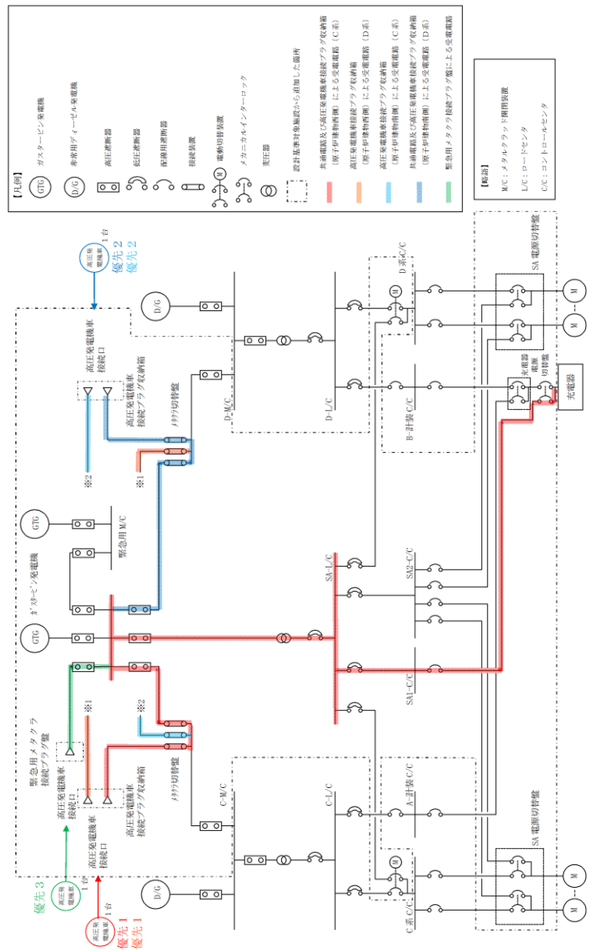


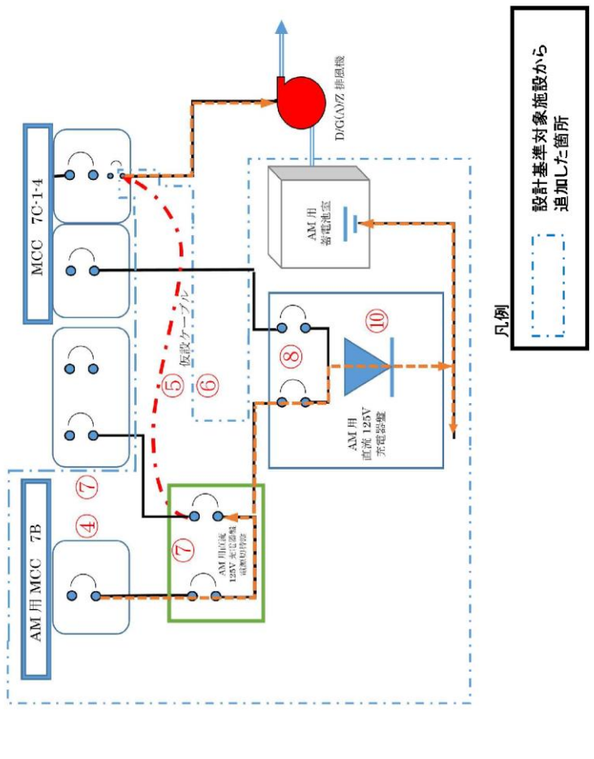
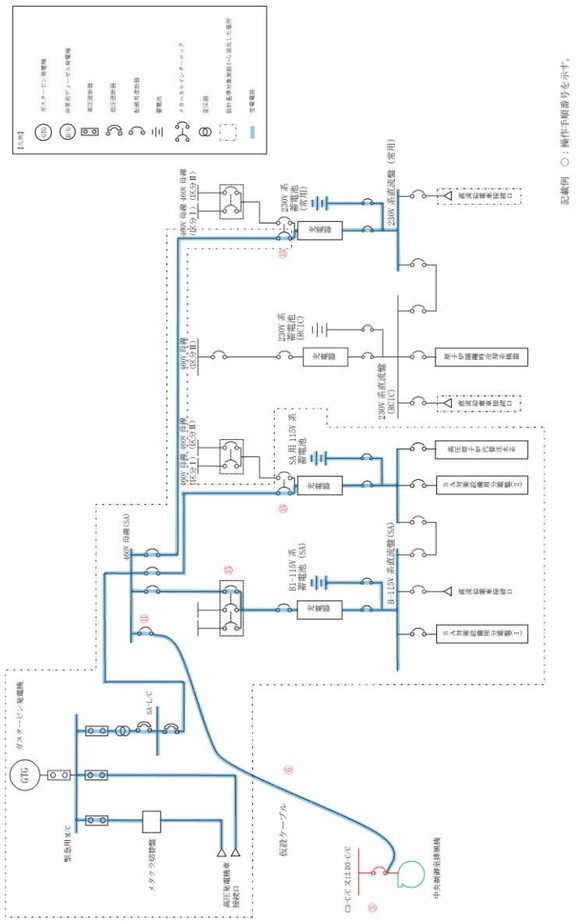
第 1.14.26 図　所内蓄電式直流電源設備による給電（中央制御室監視計器の復旧）　タイムチャート

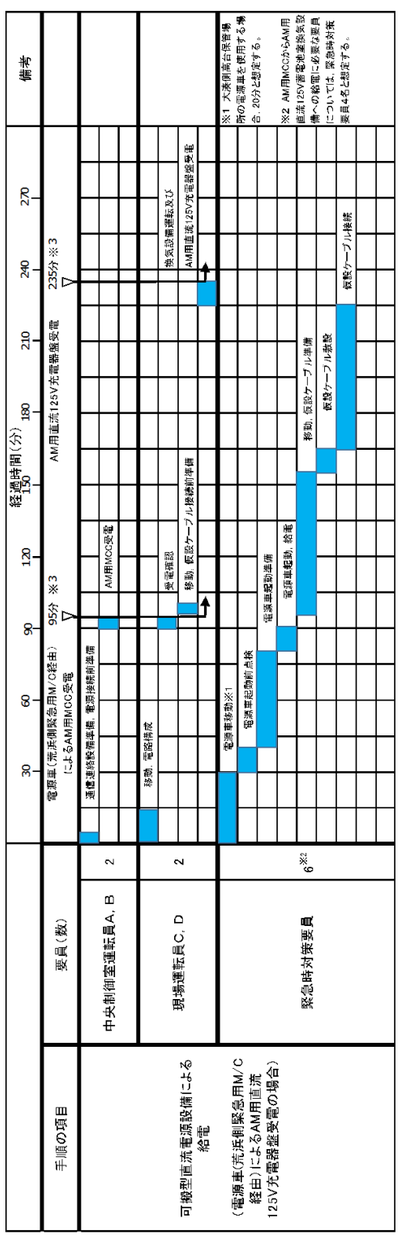
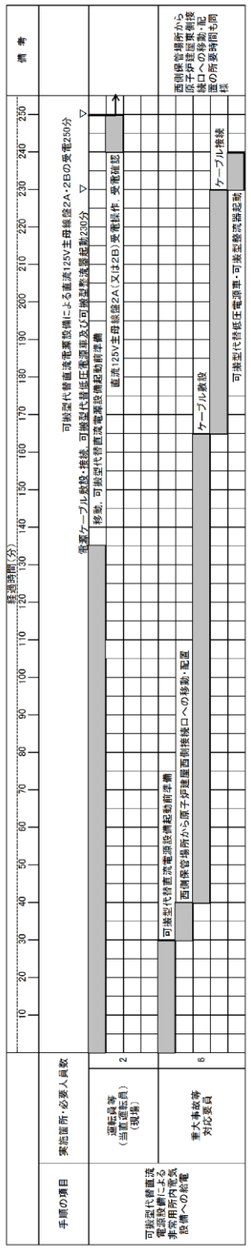
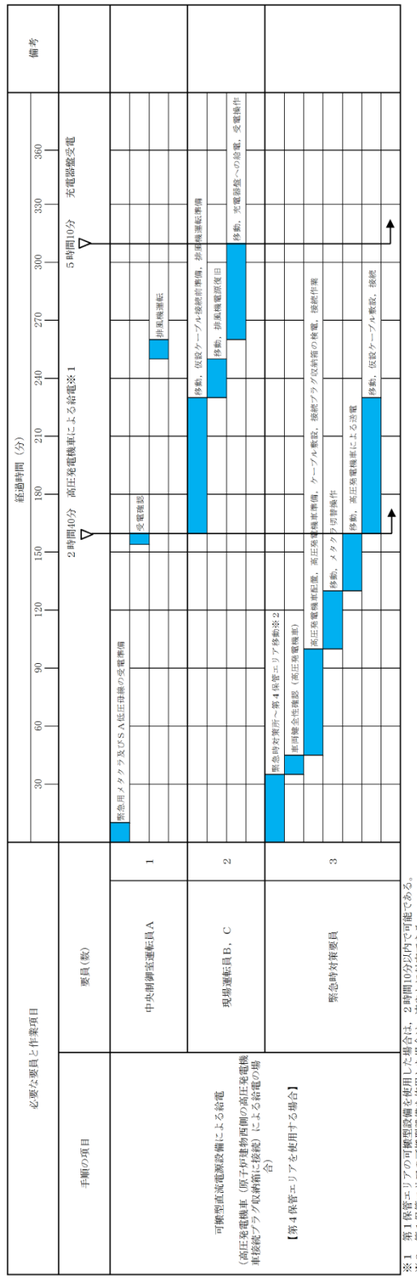


第 1.14－27 図　所内常設蓄電式直流電源設備及び常設代替直流電源設備による給電
（中央制御室監視計器C系及びD系復旧）　タイムチャート

・設備の相違
【柏崎 6/7，東海第二】
㉞，㊵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
 第 1.14.27 図　可搬型直流電源設備による給電　概要図	 ※○数字は機器の操作又は確認を伴う手順番号を示す。 第 1.14.2.2－3 図　可搬型代替直流電源設備（可搬型代替交流電源車接続盤（西側）又は（東側）接続）による給電手順の概要図	 第 1.14－28 図　可搬型直流電源設備による給電　概要図	・設備の相違 【柏崎 6/7, 東海第二】 ⑨，㉖，㉚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
 第 1.14.28 図　可搬型直流電源設備による給電（空調起動用仮設ケーブル接続）　概要図		 第 1.14－29 図　可搬型直流電源設備による給電（空調起動用仮設ケーブル接続）　概要図	・設備の相違 【東海第二】 ⑨の相違により系統構成が異なる

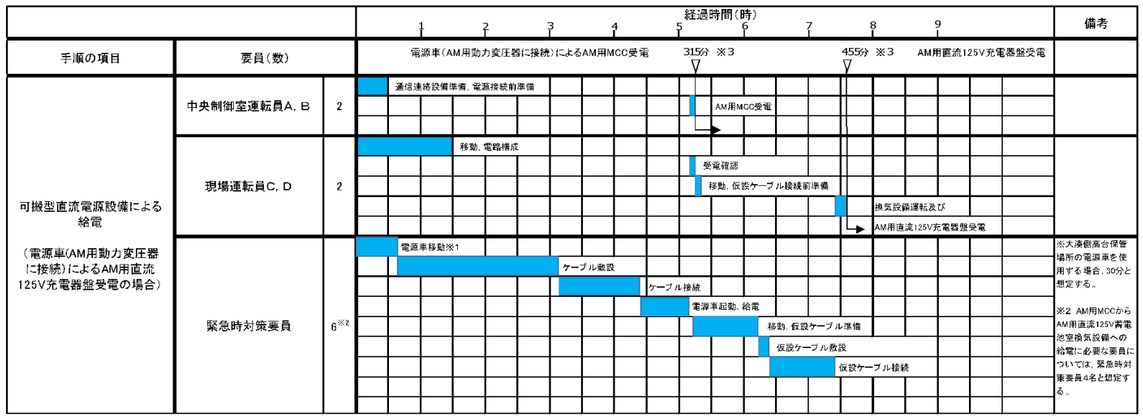
柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）	東海第二発電所（2018.9.18 版）	島根原子力発電所　２号炉	備考
			・設備，体制及び運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉖，㊵の相違

※3　大湊側高台保管場所の電源車を使用する場合は，電源車による給電開始まで約80分，AM用MCC変電完了まで85分，AM用直流125V充電器盤受電完了まで約225分で可能である。

第 1.14.29 図　可搬型直流電源設備による給電
（電源車（荒浜側緊急用 M/C 経由）による AM 用直流 125V 充電器盤受電の場合）
タイムチャート

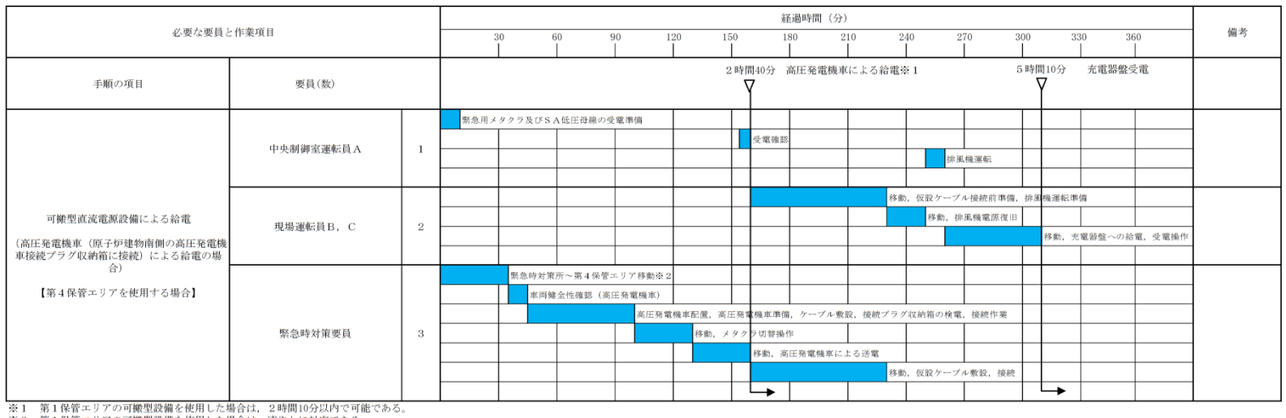
第 1.14.2.2－4 図　可搬型代替直流電源設備（可搬型代替交流電源車接続盤（西側）又は（東側）接続）による給電手順のタイムチャート

第 1.14－30 図　可搬型直流電源設備による給電
（高圧発電機車（原子炉建物西側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）による給電の場合）
タイムチャート



※3 大湊側高台保管場所の電源車を使用する場合は，電源車による給電開始まで約300分，AM用MCC受電完了まで約305分，AM用直流125V充電器盤受電完了まで約445分で可能である。

第 1.14.30 図　可搬型直流電源設備による給電
（電源車（AM 用動力変圧器に接続）による AM 用直流 125V 充電器盤受電の場合）
タイムチャート

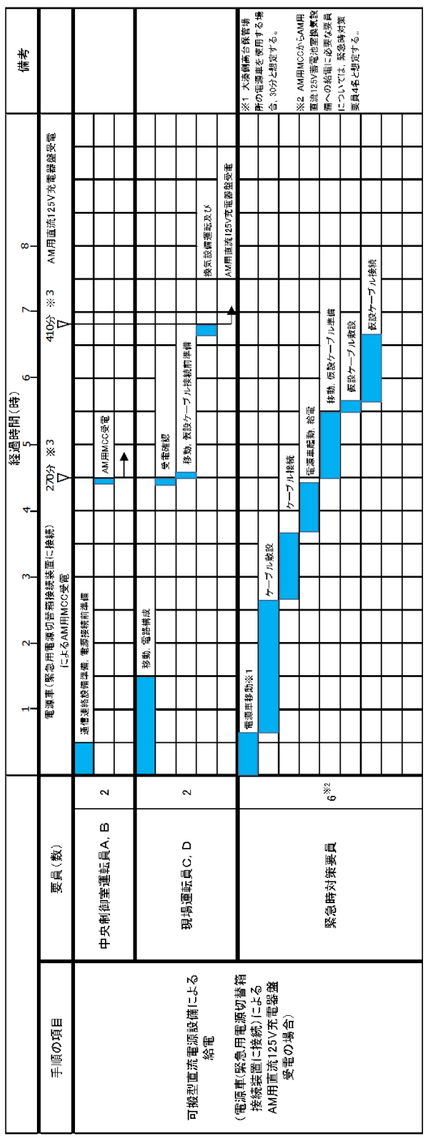
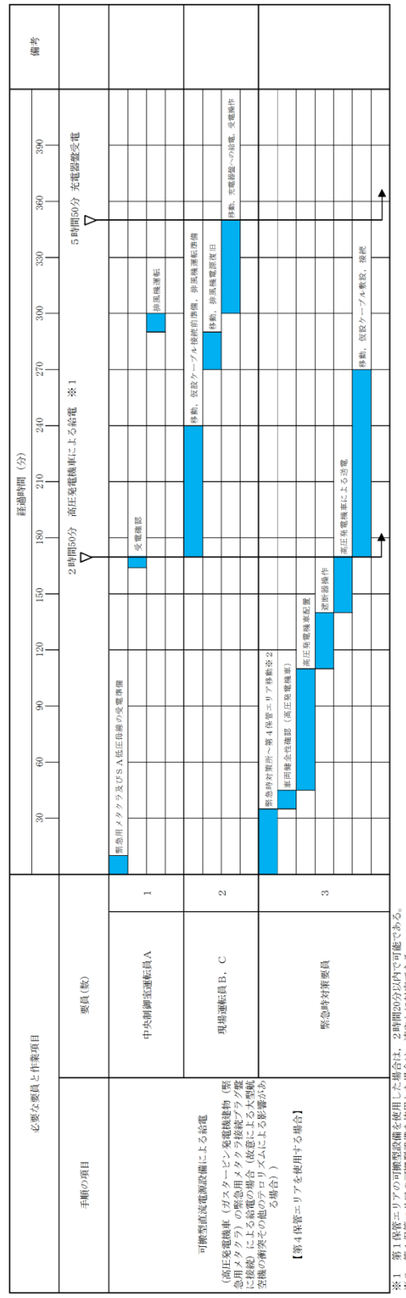


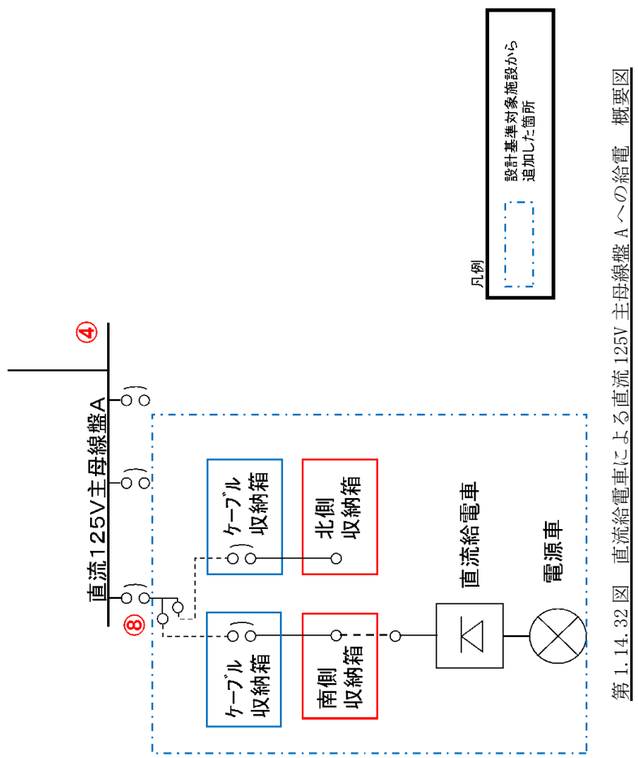
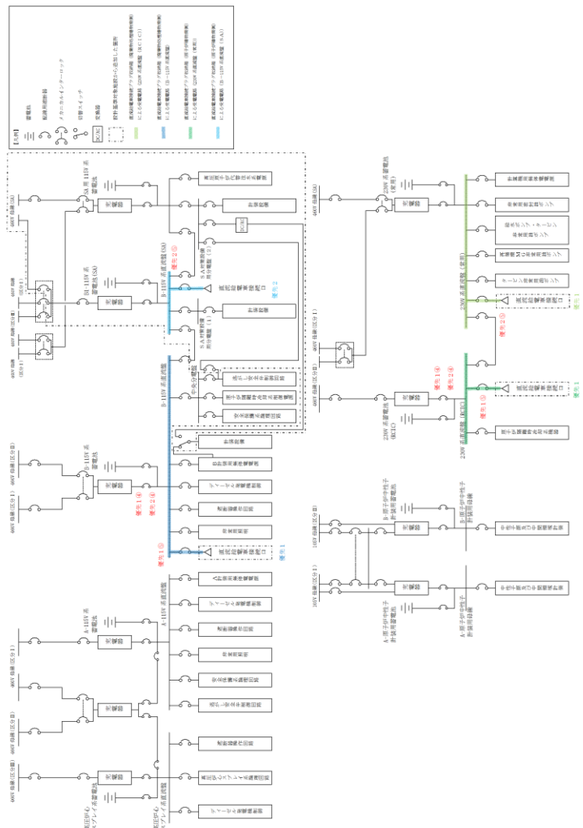
※1　第1保管エリアの可搬型設備を使用した場合は，2時間10分以内で可能である。
※2　第1保管エリアの可搬型設備を使用した場合は，速やかに対応できる。

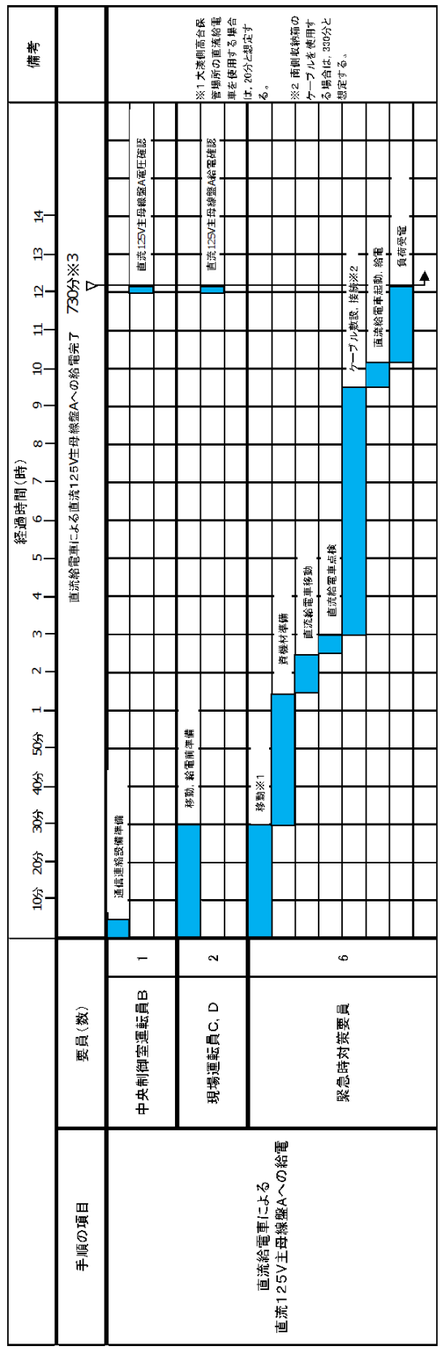
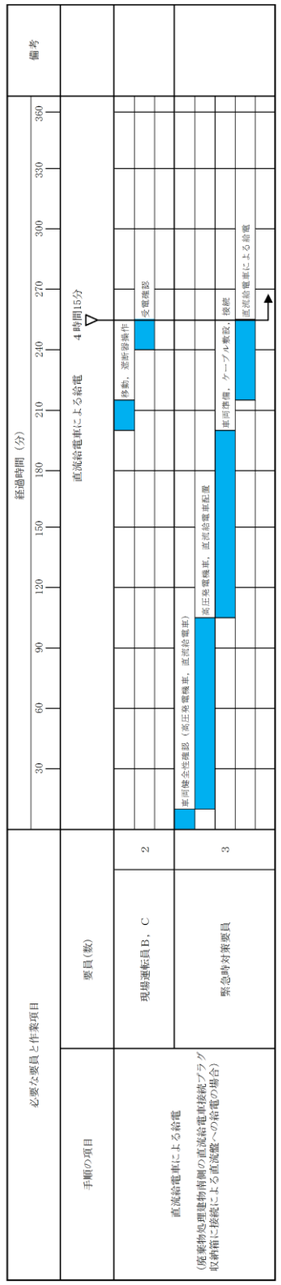
第 1.14－31 図　可搬型直流電源設備による給電
（高圧発電機車（原子炉建物南側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）による給電の場合）
タイムチャート

・設備，体制及び運用の相違
【柏崎 6/7，東海第二】
㉖，㊵の相違

柏崎刈羽原子力発電所　6／7 号炉　（2017.12.20 版）
島根原子力発電所　2 号炉
東海第二発電所（2018.9.18 版）
備考

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
 第 1.14.31 図　可搬型直流電源設備による給電 （電源車（緊急用電源切替箱接続装置に接続）による AM 用直流 125V 充電器盤受電の場合） タイムチャート ※3　大湊側高台保管場所の電源車を使用する場合は，電源車による給電開始まで約255分，AM用MCO受電完了まで約265分，AM用直流125V充電器盤受電完了まで約400分で可能である。		 第 1.14－32 図　可搬型直流電源設備による給電 （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）による給電の場合 （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）） タイムチャート ※1　第1保管エリアの可搬型設備を使用した場合は，2時間30分以内で可能である。 ※2　第1保管エリアの可搬型設備を使用した場合は，速やかに対応できる。	・設備，記載，体制及び運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ㉗，㉚，㊵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

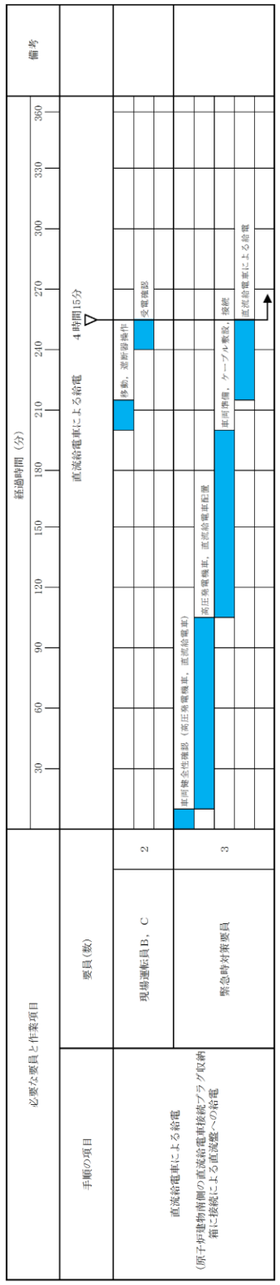
柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）	東海第二発電所（2018.9.18 版）	島根原子力発電所　２号炉	備考
 第 1.14.32 図　直流給電車による直流 125V 主母線盤 A への給電　概要図		 第 1.14－33 図　直流給電車による給電　概要図	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑨，⑩の相違

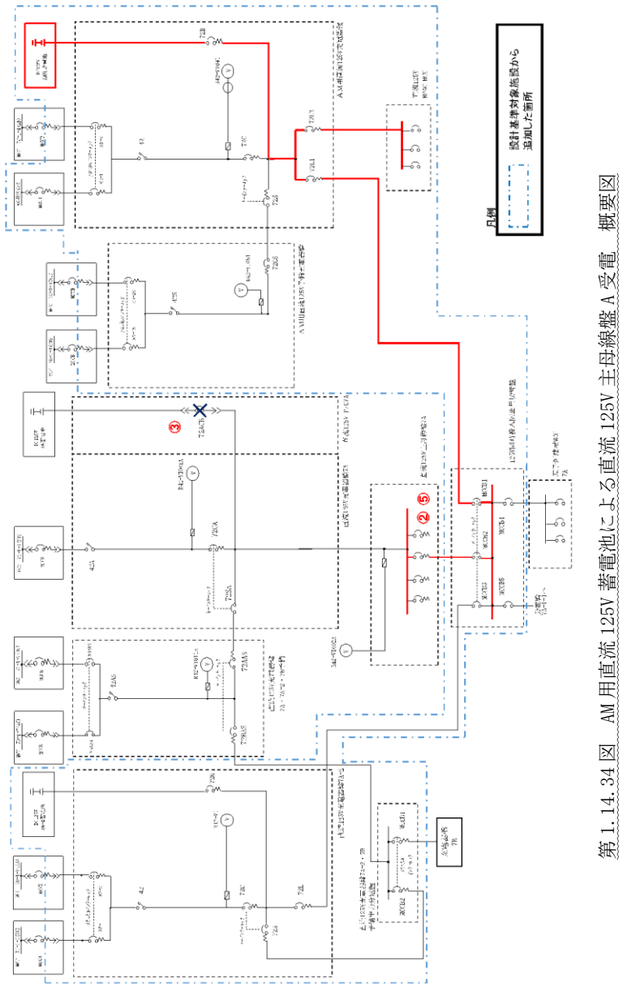
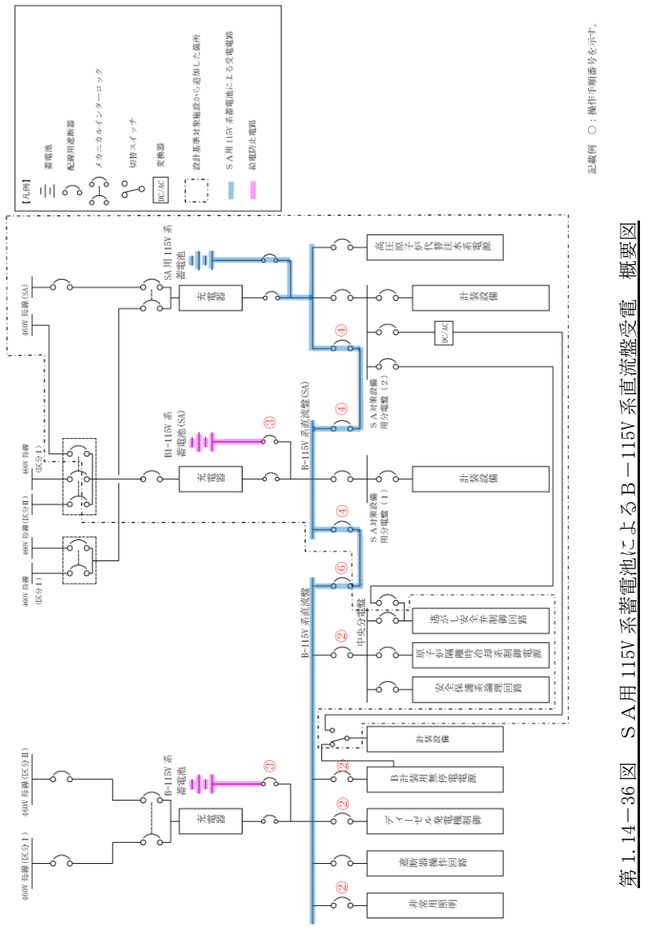
柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）	東海第二発電所（2018.9.18 版）	島根原子力発電所　２号炉	備考
			・設備，体制及び運用の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑨，⑩，㊵の相違

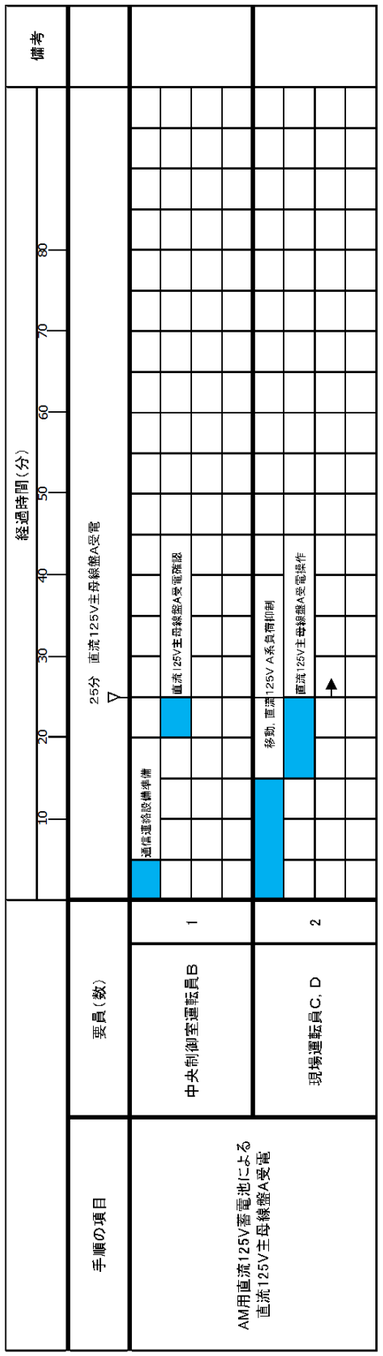
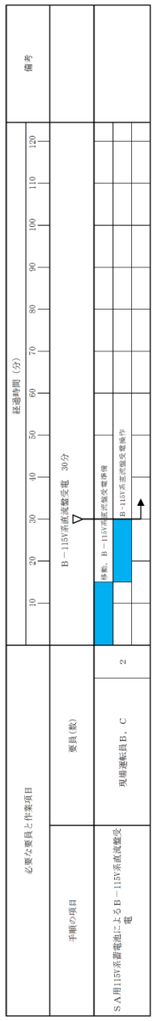
※3　大湊側高台保管場所の直流給電車を使用する場合は，約720分で可能である。
　　南側収納箱のケーブルを使用する場合は，約670分で可能である。
　　大湊側高台保管場所の電源車を使用し，かつ南側収納箱のケーブルを使用する場合は，約660分で可能である。

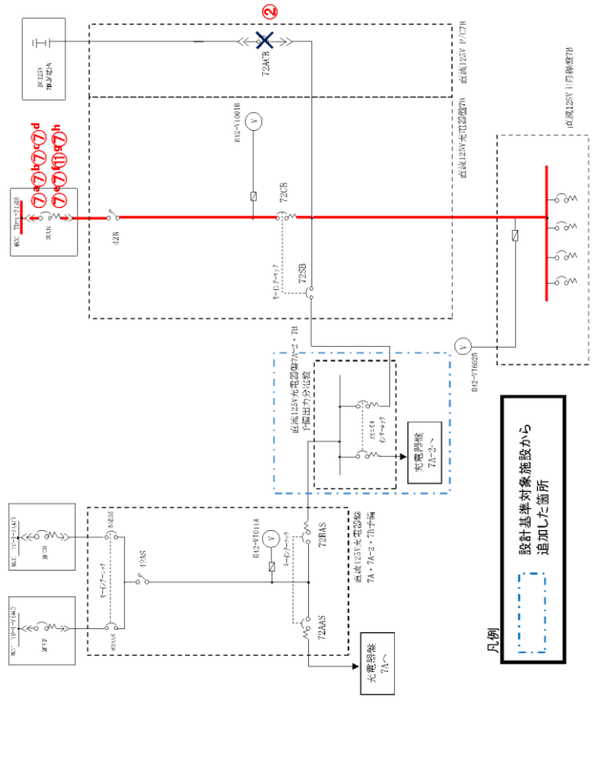
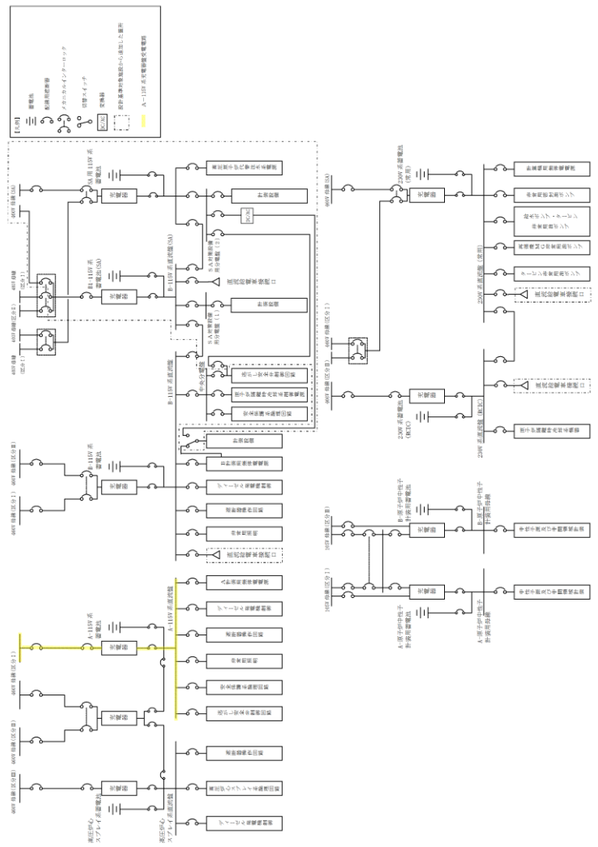
第 1.14.33 図　直流給電車による直流 125V 主母線盤Ａへの給電　タイムチャート

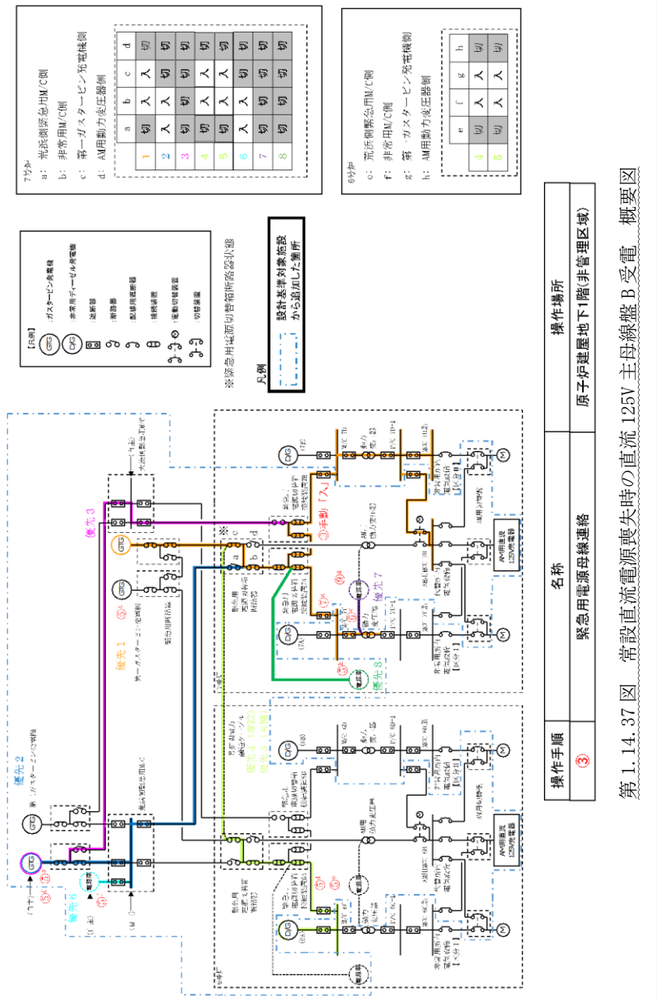
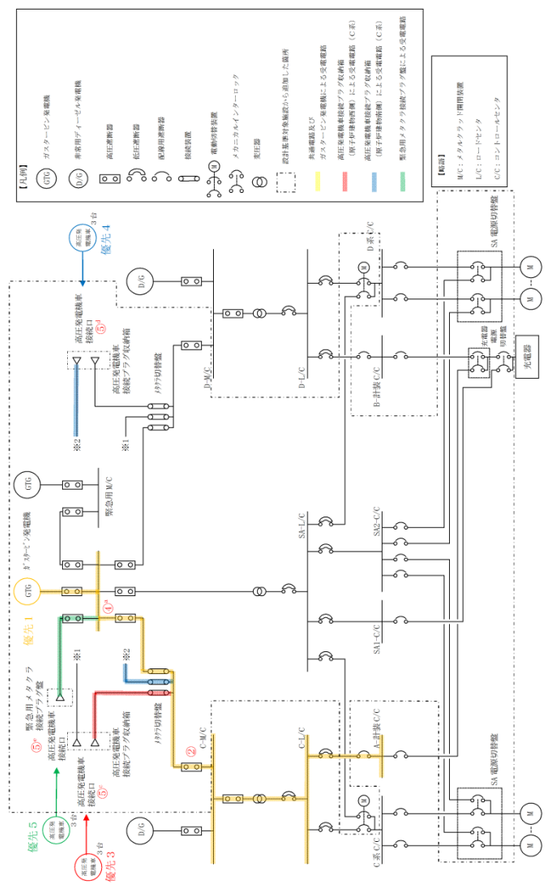
第 1.14－34 図　直流給電車による給電
（廃棄物処理建物南側の直流給電車接続プラグ収納箱に接続による直流盤への給電）
タイムチャート

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
		 第1.14－35図　直流給電車による給電 タイムチャート	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑩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
 第 1.14.34 図　AM 用直流 125V 蓄電池による直流 125V 主母線盤 A 受電　概要図		 第 1.14－36 図　ＳＡ用 115V 系蓄電池によるＢ－115V 系直流盤受電　概要図	・設備の相違 【東海第二】 ⑪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
 第 1.14.35 図　AM 用直流 125V 蓄電池による直流 125V 主母線盤 A 受電　タイムチャート		 第 1.14－37 図　ＳＡ用 115V 系蓄電池によるＢ－115V 系直流盤受電 タイムチャート	・体制及び運用の相違 【柏崎 6/7】 ⑩の相違 ・設備の相違 【東海第二】 ⑪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
 第 1.14.36 図　常設直流電源喪失時の直流 125V 主母線盤 B 受電　概要図		 第 1.14－38 図　非常用直流電源喪失時の A－115V 系直流盤受電　概要図	・設備の相違 【東海第二】 ⑪の相違

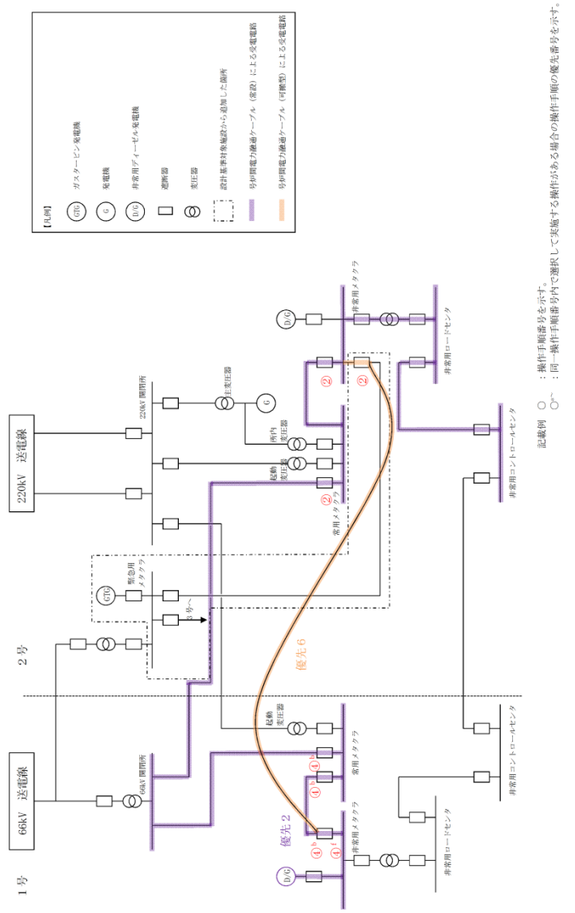
柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）	東海第二発電所（2018.9.18 版）	島根原子力発電所　２号炉	備考
			・記載方針の相違 【東海第二】 東海第二は，概要図について第 1.14.2.1－3 図，第 1.14.2.1－5 図，第 1.14.2.1－7 図及び第 1.14.2.1－9 図に記載

第 1.14.37 図　常設直流電源喪失時の直流 125V 主母線盤 B 受電　概要図

操作手順	名称	操作場所
③	緊急用電源母線連絡	原子炉建屋地下1階(非管理区域)

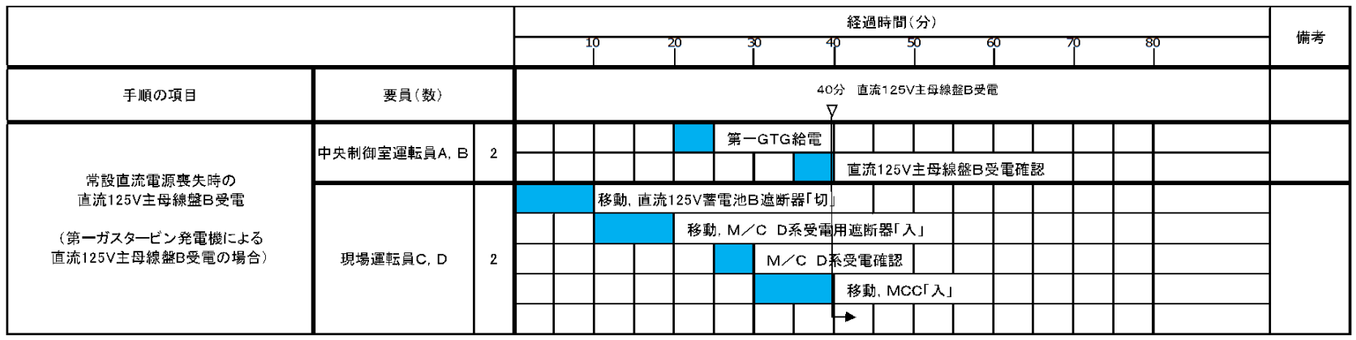
第 1.14-39 図　非常用直流電源喪失時のＡ－115V 系直流盤受電
（ガスタービン発電機，高圧発電機車による給電）　概要図

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

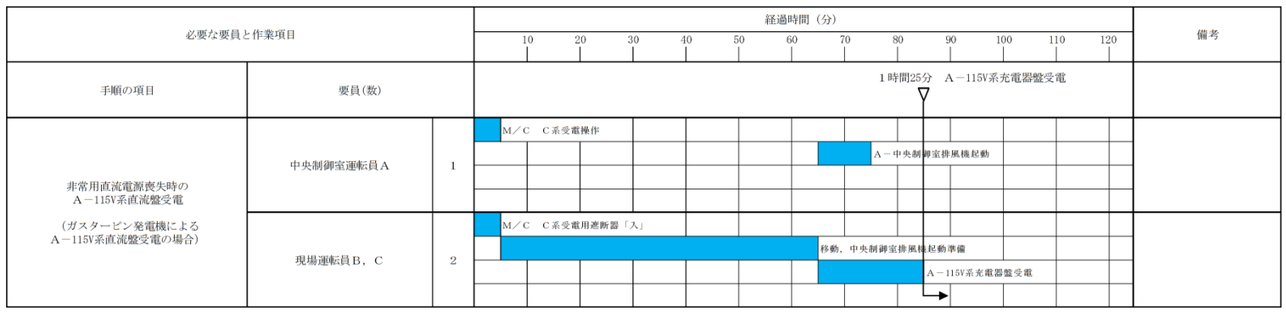


第 1.14－40 図　非常用直流電源喪失時のＡ－115V 系直流燃料受電
（号炉間電力融通ケーブルによる給電）　概要図

・記載方針の相違
【柏崎 6/7】
柏崎 6/7 は，号炉間電力融通ケーブルによる給電概要図について，第 1.14.37 図に記載
・設備の相違
【東海第二】
①の相違



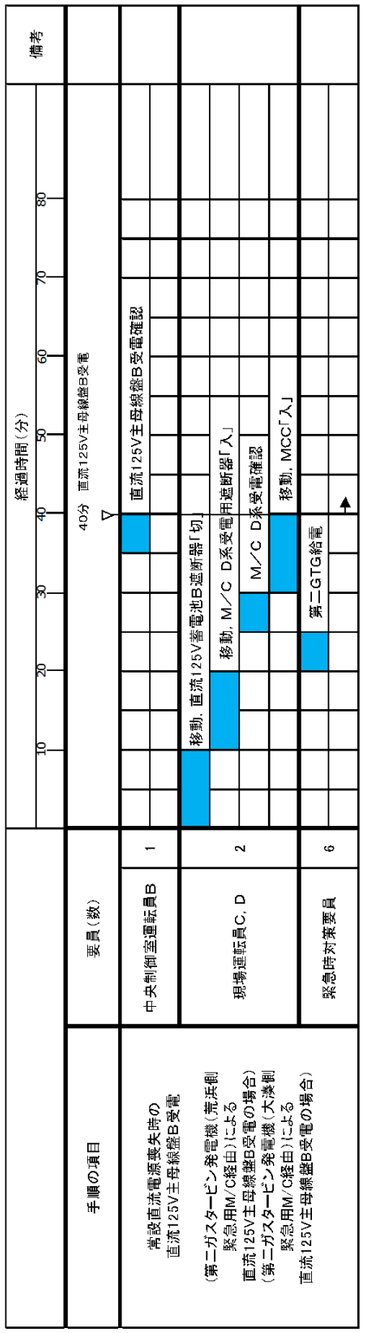
第 1.14.38 図　常設直流電源喪失時の直流 125V 主母線盤 B 受電
（第一ガスタービン発電機による直流 125V 主母線盤 B 受電の場合）
タイムチャート

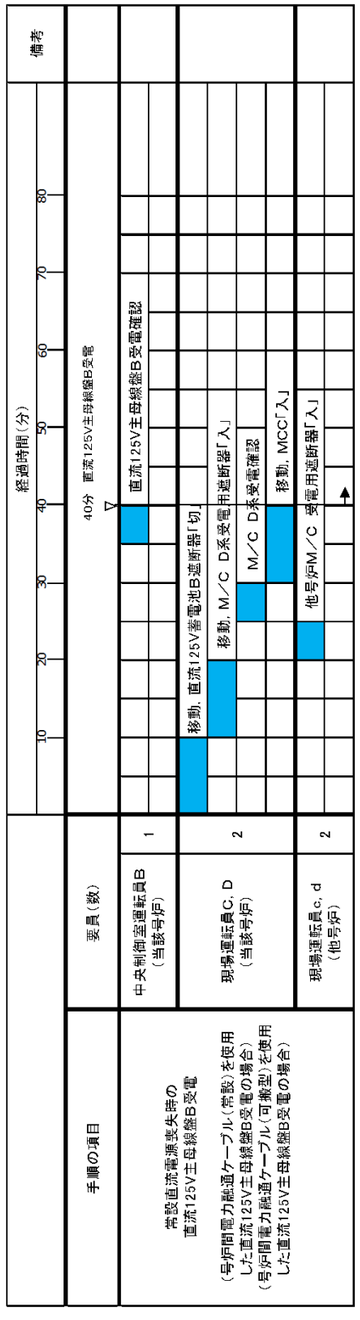


第 1.14－41 図　非常用直流電源喪失時のＡ－115V 系直流盤受電
（ガスタービン発電機によるＡ－115V 系直流盤受電の場合）
タイムチャート

備考

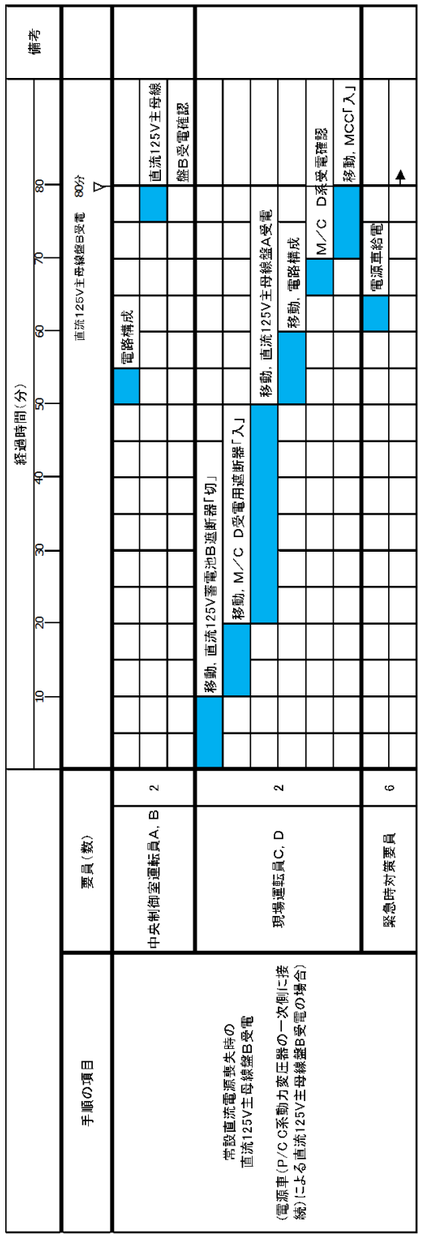
・設備，体制及び運用の相違
【柏崎 6/7】
⑩の相違
・記載方針の相違
【東海第二】
東海第二は，第 1.14.2－14 図に記載

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
 第1.14.39図　常設直流電源喪失時の直流125V主母線盤B受電 （第二ガスタービン発電機（荒浜側緊急用M/C経由）による直流125V主母線盤B受電の場合） （第二ガスタービン発電機（大湊側緊急用M/C経由）による直流125V主母線盤B受電の場合） タイムチャート			・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑥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
 第 1.14.40 図　常設直流電源喪失時の直流 125V 主母線盤 B 受電 （号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用した直流 125V 主母線盤 B 受電の場合） （第二ガスタービン発電機（大湊側緊急用 M/C 経由）による直流 125V 主母線盤 B 受電の場合） タイムチャート			・設備の相違 【柏崎 6/7】 ⑥の相違

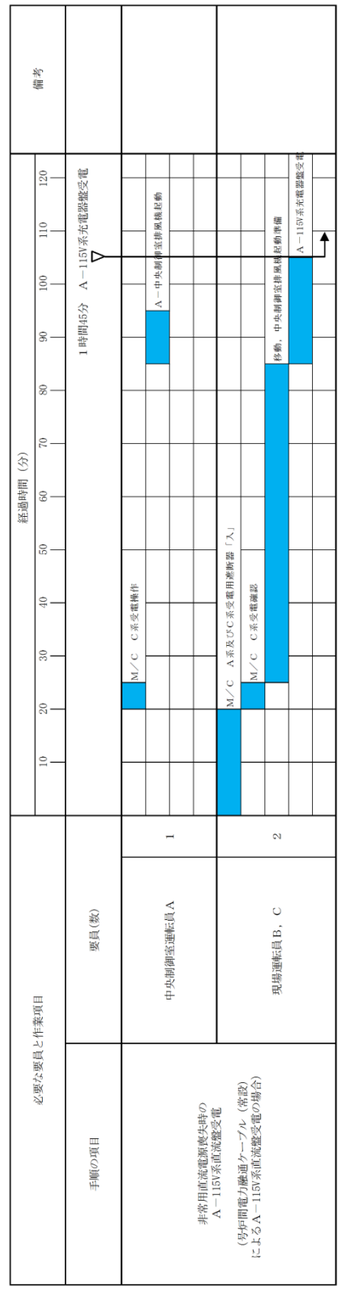
手順の項目	要員（数）		
常設直流電源喪失時の 直流125V主母線盤B受電 （号炉間電力融通ケーブル（常設）を使用した直流125V主母線盤B受電の場合） （号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を使用した直流125V主母線盤B受電の場合）	中央制御室運転員B （当該号炉）	1	
	現場運転員C，D （当該号炉）	2	
	現場運転員c，d （他号炉）	2	

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



第 1.14.42 図　常設直流電源喪失時の直流 125V 主母線盤 B 受電
（電源車（P／C C 系動力変圧器に一次側に接続）による直流 125V 主母線盤 B 受電の場合）

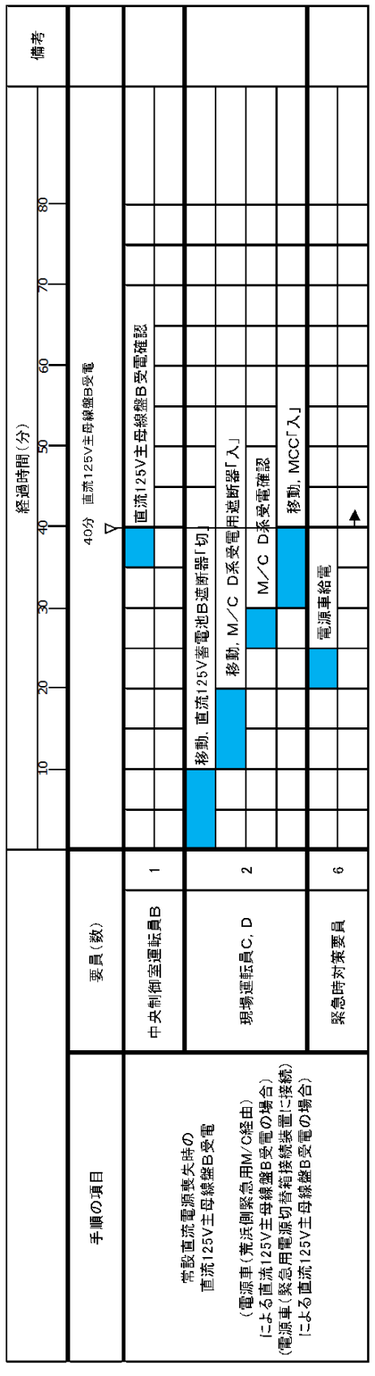
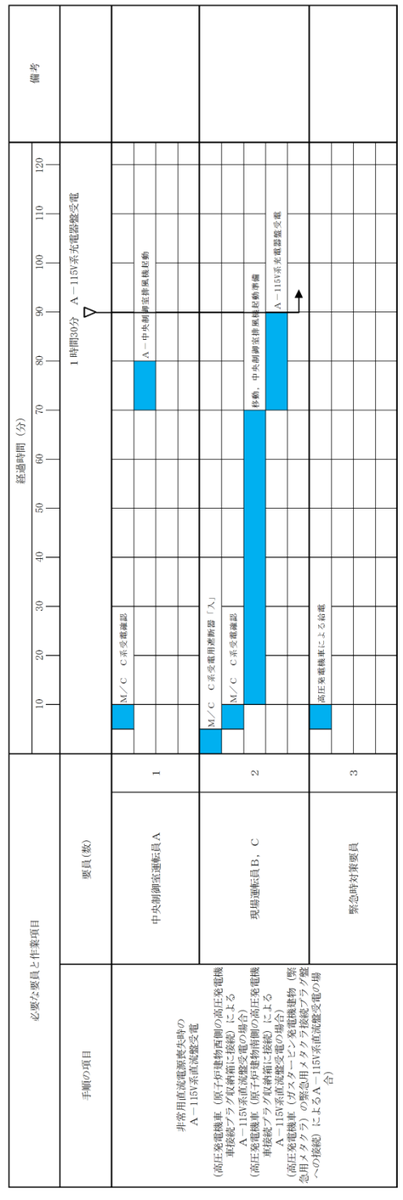
タイムチャート

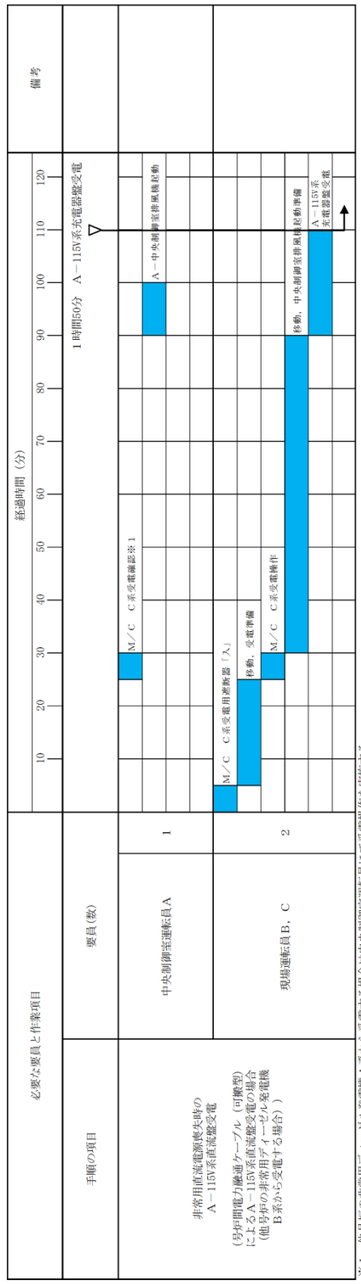


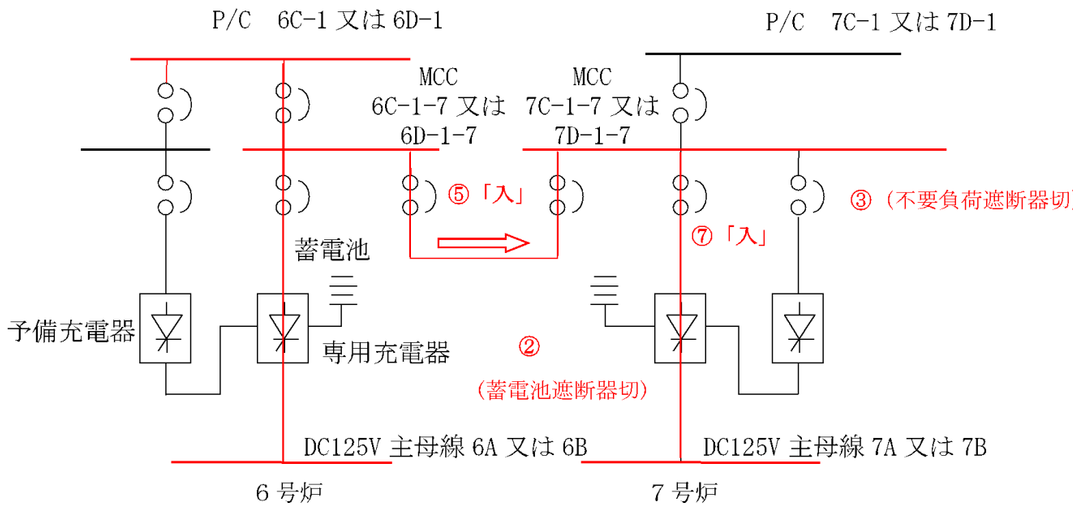
第 1.14－42 図　非常用直流電源喪失時のＡ－115V 系直流盤受電
（号炉間電力融通ケーブル（常設）によるＡ－115V 系直流盤受電の場合）

タイムチャート

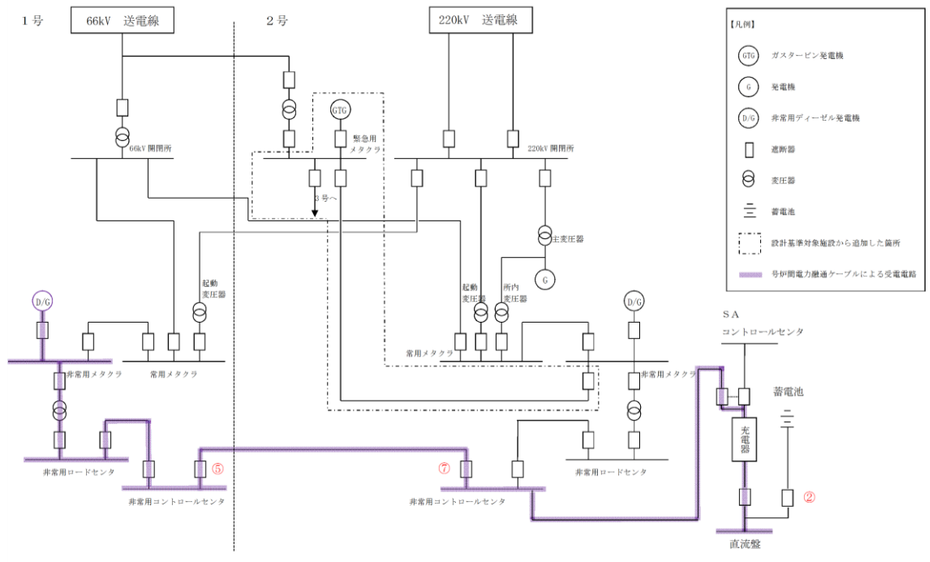
・設備の相違
【柏崎 6/7，東海第二】
①，㊵の相違

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
 第 1.14.41 図　常設直流電源喪失時の直流 125V 主母線盤 B 受電 （電源車（荒浜側緊急用 M/C 経由）による直流 125V 主母線盤 B 受電の場合） （電源車（緊急用電源切替箱接続装置に接続）による直流 125V 主母線盤 B 受電の場合） タイムチャート		 第 1.14－43 図 非常用直流電源喪失時の A－115V 系直流盤受電 （高圧発電機車（原子炉建物西側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）による A－115V 系直流盤受電の場合） （高圧発電機車（原子炉建物南側の高圧発電機車接続プラグ収納箱に接続）による A－115V 系直流盤受電の場合） （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 A－115V 系直流盤受電の場合（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）） タイムチャート	・設備，記載及び体制の相違 【柏崎 6/7】 ㉖，㊵の相違 ・記載方針の相違 【東海第二】 東海第二は，第 1.14.2-8 図及び第 1.14.2.1-10 図に記載 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

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
		 第1.14－44 図　非常用直流電源喪失時のA－115V 系直流盤受電 （号炉間電力融通ケーブル（可搬型）によるA－115V 系直流盤受電の場合） タイムチャート	・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ①，⑩の相違

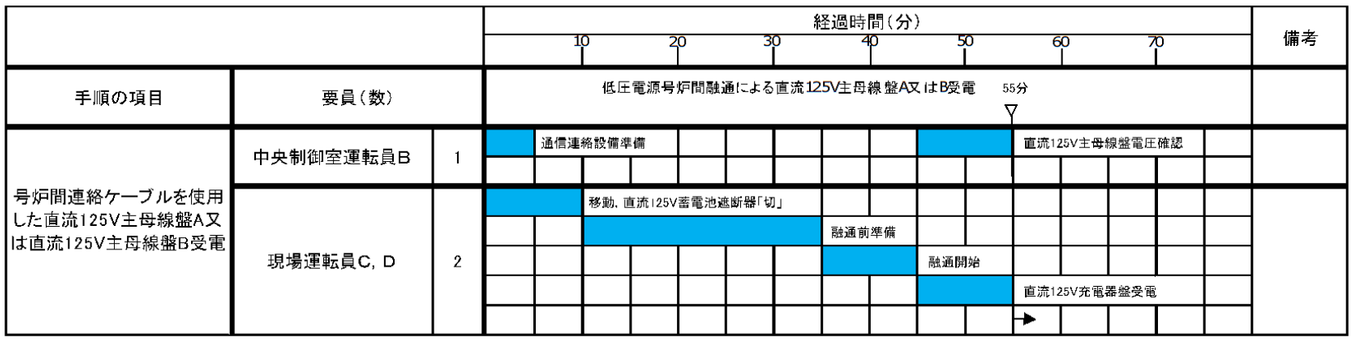


第 1.14.43 図　号炉間連絡ケーブルを使用した直流 125V 主母線盤 A 又は直流 125V 主母線盤 B 受電　概要図

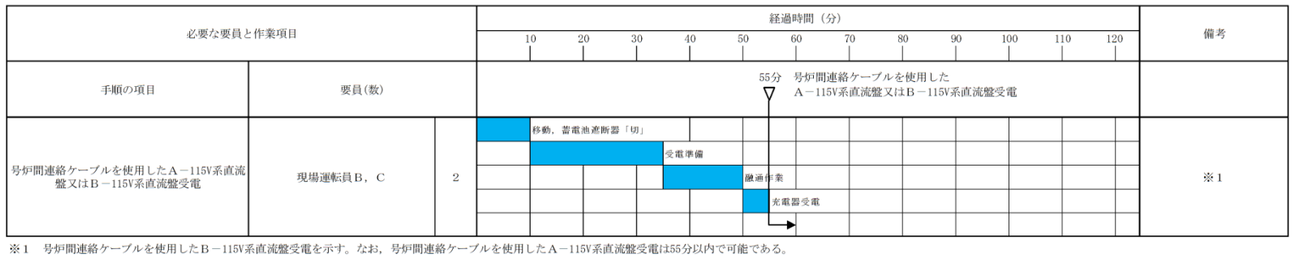


第 1.14－45 図　号炉間連絡ケーブルを使用したＡ－115V 系直流盤又はＢ－115V 系直流盤受電
（１号炉から２号炉）　概要図

・設備の相違
【東海第二】
①の相違



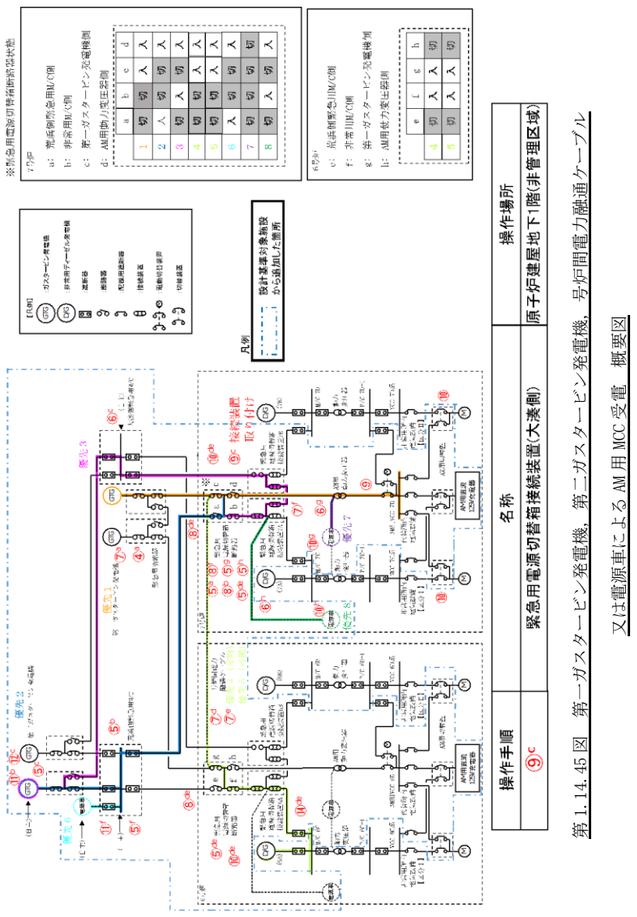
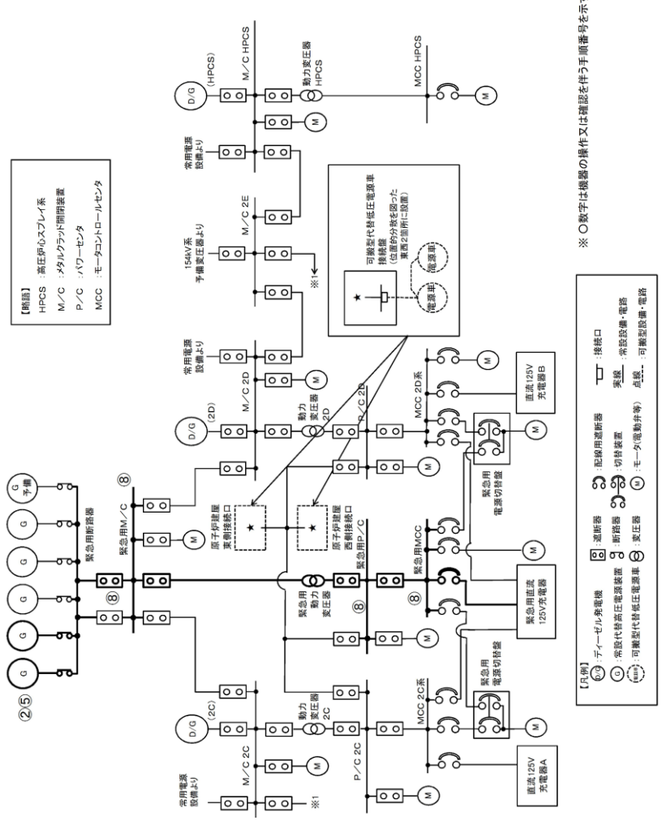
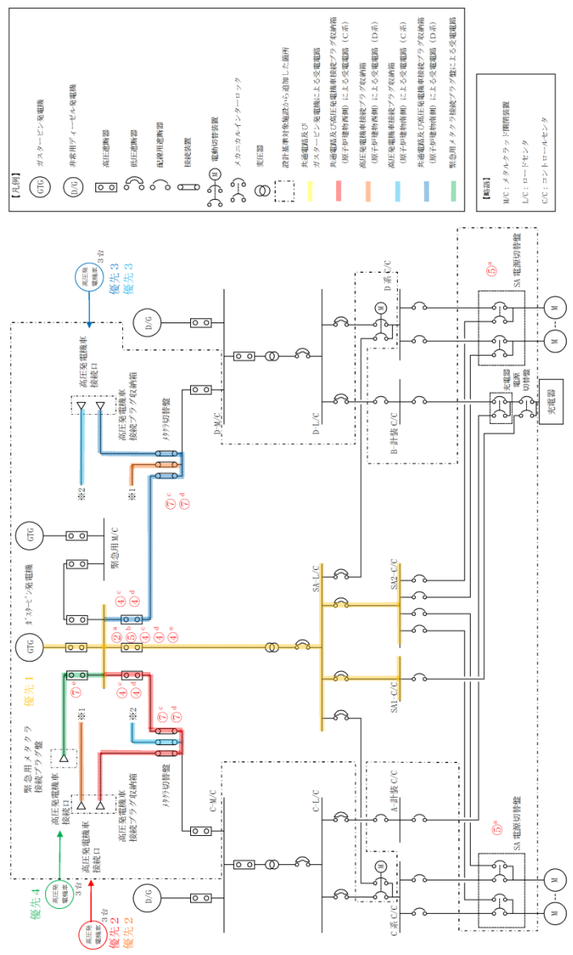
第1.14.44図　号炉間連絡ケーブルを使用した直流125V主母線盤A又は直流125V主母線盤B受電タイムチャート



※1　号炉間連絡ケーブルを使用したB－115V系直流盤受電を示す。なお，号炉間連絡ケーブルを使用したA－115V系直流盤受電は55分以内で可能である。

第1.14－46図　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（1号炉から2号炉）　タイムチャート

・体制及び運用の相違
【柏崎6/7】
⑩の相違
・設備の相違
【東海第二】
①の相違

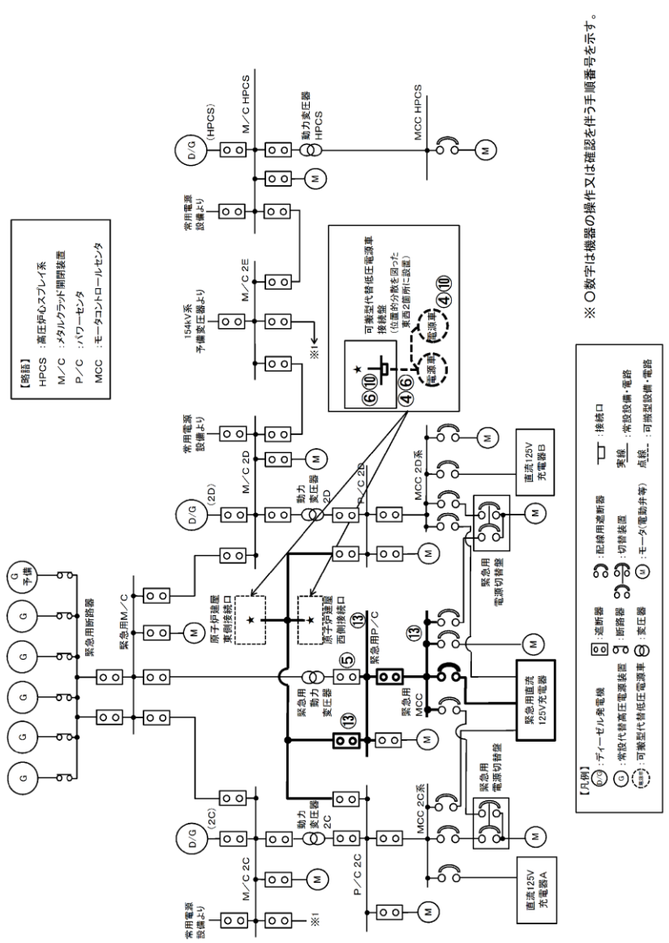
柏崎刈羽原子力発電所　６／７号炉　（2017.12.20 版）	東海第二発電所（2018.9.18 版）	島根原子力発電所　２号炉	備考
			・設備の相違 【柏崎 6/7，東海第二】 ⑫，㉕，㉖の相違

第 1.14.45 図　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　概要図

※ ○数字は機器の操作又は確認を伴う手順番号を示す。

第 1.14.2.3－1 図　常設代替交流電源設備による代替所内電気設備（緊急用Ｍ／Ｃ経由，Ｍ／Ｃ　２Ｃへ給電の場合）への給電手順の概要図

第 1.14－47 図　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　概要図

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
	 第 1.14.2.3－3 図　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受電の概要図		・設備の相違 【東海第二】 ㉖の相違