

## 62 条 通信連絡を行うために必要な設備

### 目次

- 62-1 S A設備基準適合性 一覧表
- 62-2 単線結線図
- 62-3 配置図
- 62-4 系統図
- 62-5 試験及び検査
- 62-6 容量設定根拠
- 62-7 アクセスルート図
- 62-8 設備操作及び切替に関する説明書

62-1 S A設備基準適合性 一覽表

島根原子力発電所 2号炉 SA設備基準適合性 一覧表 (常設)

62条：通信連絡を行うために必要な設備			無線通信設備 (固定型)		類型化 区分	
第43条	第1項	第1号	環境条件における健全性	環境温度・湿度・圧力/ 屋外の天候/放射線	その他の建物内設備	C
				荷重	(有効に機能を発揮する)	—
				海水	海水を通水しない	対象外
				電磁的障害	(電磁波により機能が損なわれない)	—
				周辺機器等からの悪影響	(周辺機器等からの悪影響により機能を失うおそれがない)	—
				関連資料	62-3 配置図	
		第2号	操作性	中央制御室操作	A	
				設備の運搬・設置 操作スイッチ操作	B c B d	
		関連資料	62-3 配置図, 62-8 設備操作及び切替に関する説明書			
		第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成・外部入力)	通信連絡設備	L	
				関連資料	62-5 試験及び検査	
		第4号	切り替え性	本来の用途として使用一切替操作が不要	B b	
	関連資料			62-4 系統図		
	第5号	悪影響防止	系統設計	DB施設と同様の系統構成	A d	
			その他 (飛散物)	対象外	対象外	
			関連資料	62-4 系統図		
	第6号	設置場所	現場操作 (設置場所)	A a		
			中央制御室操作	B		
	関連資料	62-3 配置図, 62-8 設備操作及び切替に関する説明書				
	第2項	第1号	常設 SA の容量	設計基準対象施設の系統及び機器の容量等が十分	B	
			関連資料	62-6 容量設定根拠		
		第2号	共用の禁止	共用しない設備	対象外	
			関連資料	—		
		第3号	共通要因故障防止	環境条件, 自然現象, 外部人為事象, 溢水, 火災	防止設備—対象 (代替対象DB設備あり) —屋内	A a
サポート系要因				対象 (サポート系あり) —異なる駆動源又は冷却源	C a	
関連資料				62-2 単線結線図, 62-3 配置図, 62-4 系統図		

島根原子力発電所 2号炉 SA設備基準適合性 一覧表 (常設)

62条：通信連絡を行うために必要な設備			衛星電話設備 (固定型)	類型化 区分		
第43条	第1項	第1号	環境条件における健全性	環境温度・湿度・圧力/ 屋外の天候/放射線	その他の建物内設備	C
				荷重	(有効に機能を発揮する)	—
				海水	海水を通水しない	対象外
				電磁的障害	(電磁波により機能が損なわれない)	—
				周辺機器等からの悪影響	(周辺機器等からの悪影響により機能を失うおそれがない)	—
				関連資料	62-3 配置図	
		第2号	操作性	中央制御室操作	A	
				設備の運搬・設置 操作スイッチ操作	B c B d	
		関連資料	62-3 配置図, 62-8 設備操作及び切替に関する説明書			
		第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成・外部入力)	通信連絡設備	L	
				関連資料	62-5 試験及び検査	
		第4号	切り替え性	本来の用途として使用一切替操作が不要	B b	
	関連資料			62-4 系統図		
	第5号	悪影響防止	系統設計	DB施設と同様の系統構成	A d	
			その他 (飛散物)	対象外	対象外	
			関連資料	62-4 系統図		
	第6号	設置場所	現場操作 (設置場所)	A a		
			中央制御室操作	B		
	関連資料	62-3 配置図, 62-8 設備操作及び切替に関する説明書				
	第2項	第1号	常設 SA の容量	設計基準対象施設の系統及び機器の容量等が十分	B	
			関連資料	62-6 容量設定根拠		
		第2号	共用の禁止	共用しない設備	対象外	
			関連資料	—		
		第3号	共通要因故障防止	環境条件, 自然現象, 外部人為事象, 溢水, 火災	防止設備—対象 (代替対象DB設備あり) —屋内	A a
サポート系要因				対象 (サポート系あり) —異なる駆動源又は冷却源	C a	
関連資料				62-2 単線結線図, 62-3 配置図, 62-4 系統図		

島根原子力発電所 2号炉 SA設備基準適合性 一覧表 (常設)

62条：通信連絡を行うために必要な設備			安全パラメータ表示システム (SPDS)		類型化 区分	
第43条	第1項	第1号	環境条件における健全性	環境温度・湿度・圧力/ 屋外の天候/放射線	その他の建物内設備	C
				荷重	(有効に機能を発揮する)	—
				海水	海水を通水しない	対象外
				電磁的障害	(電磁波により機能が損なわれない)	—
				周辺機器等からの悪影響	(周辺機器等からの悪影響により機能を失うおそれがない)	—
				関連資料	62-3 配置図	
		第2号	操作性	操作不要 操作スイッチ操作	— B d	
			関連資料	62-3 配置図, 62-8 設備操作及び切替に関する説明書		
		第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成・外部入力)	通信連絡設備	L	
			関連資料	62-5 試験及び検査		
		第4号	切り替え性	本来の用途として使用一切替操作が不要	B b	
			関連資料	62-4 系統図		
		第5号	悪影響防止	系統設計	DB施設と同様の系統構成	A d
				その他 (飛散物)	対象外	対象外
				関連資料	62-4 系統図	
		第6号	設置場所	対象外 (操作不要)	対象外	
			関連資料	62-3 配置図, 62-8 設備操作及び切替に関する説明書		
		第2項	第1号	常設 SA の容量	設計基準対象施設の系統及び機器の容量等が十分	B
	関連資料			62-6 容量設定根拠		
	第2号		共用の禁止	共用しない設備	対象外	
			関連資料	—		
	第3号		共通要因故障防止	環境条件, 自然現象, 外部人為事象, 溢水, 火災	緩和設備又は防止でも緩和でもない設備—対象 (同一目的の SA 設備なし)	対象外
				サポート系要因	対象 (サポート系あり) —異なる駆動源又は冷却源	C a
				関連資料	62-2 単線結線図, 62-3 配置図, 62-4 系統図	

島根原子力発電所 2号炉 SA設備基準適合性 一覧表（常設）

62条：通信連絡を行うために必要な設備			データ伝送設備	類型化 区分		
第43条	第1項	第1号	環境温度・湿度・圧力/ 屋外の天候/放射線	その他の建物内設備	C	
			荷重	(有効に機能を発揮する)	—	
			海水	海水を通水しない	対象外	
			電磁的障害	(電磁波により機能が損なわれない)	—	
			周辺機器等からの悪影響	(周辺機器等からの悪影響により機能を失うおそれがない)	—	
			関連資料	62-3 配置図		
		第2号	操作性	操作不要	—	
		関連資料	62-3 配置図, 62-8 設備操作及び切替に関する説明書			
		第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成・外部入力)	通信連絡設備	L	
			関連資料	62-5 試験及び検査		
		第4号	切り替え性	本来の用途として使用一切替操作が不要	B b	
			関連資料	62-4 系統図		
	第5号	悪影響防止	系統設計	DB施設と同様の系統構成	A d	
			その他(飛散物)	対象外	対象外	
		関連資料	62-4 系統図			
	第6号	設置場所	対象外(操作不要)	対象外		
		関連資料	62-3 配置図, 62-8 設備操作及び切替に関する説明書			
	第2項	第1号	常設SAの容量	設計基準対象施設の系統及び機器の容量等が十分	B	
			関連資料	62-6 容量設定根拠		
		第2号	共用の禁止	共用しない設備	対象外	
			関連資料	—		
		第3号	共通要因故障防止	環境条件, 自然現象, 外部人為事象, 溢水, 火災	緩和設備又は防止でも緩和でもない設備—対象(同一目的のSA設備なし)	対象外
				サポート系要因	対象(サポート系あり)—異なる駆動源又は冷却源	C a
	関連資料		62-2 単線結線図, 62-3 配置図, 62-4 系統図			

島根原子力発電所 2号炉 SA設備基準適合性 一覧表（常設）

62条：通信連絡を行うために必要な設備			統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備	類型化 区分		
第43条	第1項	第1号	環境条件における健全性	環境温度・湿度・圧力／ 屋外の天候／放射線	その他の建物内設備	C
				荷重	(有効に機能を発揮する)	—
				海水	海水を通水しない	対象外
				電磁的障害	(電磁波により機能が損なわれない)	—
				周辺機器等からの悪影響	(周辺機器等からの悪影響により機能を失うおそれがない)	—
				関連資料	62-3 配置図	
		第2号	操作性	操作スイッチ操作	B d	
			関連資料	62-3 配置図, 62-8 設備操作及び切替に関する説明書		
		第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成・外部入力)	通信連絡設備	L	
			関連資料	62-5 試験及び検査		
		第4号	切り替え性	本来の用途として使用一切替操作が不要	B b	
			関連資料	62-4 系統図		
	第5号	悪影響防止	系統設計	DB施設と同様の系統構成	A d	
			その他(飛散物)	対象外	対象外	
			関連資料	62-4 系統図		
	第6号	設置場所	現場操作(設置場所)	A a		
		関連資料	62-3 配置図, 62-8 設備操作及び切替に関する説明書			
	第2項	第1号	常設SAの容量	設計基準対象施設の系統及び機器の容量等が十分	B	
			関連資料	62-6 容量設定根拠		
		第2号	共用の禁止	共用しない設備	対象外	
			関連資料	—		
		第3号	共通要因故障防止	環境条件, 自然現象, 外部人為事象, 溢水, 火災	緩和設備又は防止でも緩和でもない設備－対象(同一目的のSA設備なし)	対象外
				サポート系要因	対象(サポート系あり)－異なる駆動源又は冷却源	C a
	関連資料			62-2 単線結線図, 62-3 配置図, 62-4 系統図		

島根原子力発電所 2号炉 SA設備基準適合性 一覧表 (可搬型)

62条：通信連絡を行うために必要な設備			有線式通信設備	類型化 区分		
第43条	第1項	第1号	環境温度・湿度・圧力/ 屋外の天候/放射線	原子炉棟内設備 その他の建物内設備	B C	
			荷重	(有効に機能を発揮する)	—	
			海水	海水を通水しない	対象外	
			電磁的障害	(電磁波により機能が損なわれない)	—	
			周辺機器等からの悪影響	(周辺機器等からの悪影響により機能を失うおそれがない)	—	
			関連資料	62-3 配置図		
		第2号	操作性	中央制御室操作 設備の運搬・設置 操作スイッチ操作 接続作業	A B c B d B g	
			関連資料	62-3 配置図, 62-8 設備操作及び切替に関する説明書		
		第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成・外部入力)	通信連絡設備	L	
			関連資料	62-5 試験及び検査		
		第4号	切り替え性	本来の用途として使用一切替操作が不要	B b	
			関連資料	62-4 系統図		
		第5号	悪影響防止	系統設計	通常時は隔離又は分離 DB施設と同様の系統構成	A b A d
				その他(飛散物)	対象外	対象外
			関連資料	62-4 系統図		
	第6号	設置場所	現場操作(設置場所) 中央制御室操作	A a B		
		関連資料	62-3 配置図, 62-8 設備操作及び切替に関する説明書			
	第3項	第1号	可搬型SAの容量	その他設備	C	
			関連資料	62-6 容量設定根拠		
		第2号	可搬型SAの接続性	より簡便な接続	C	
			関連資料	62-8 設備操作及び切替に関する説明書		
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	対象外	対象外	
			関連資料	—		
		第4号	設置場所	(放射線量の高くなるおそれの少ない場所の選定)	—	
			関連資料	62-3 配置図		
		第5号	保管場所	屋内(共通要因の考慮対象設備なし)	A b	
			関連資料	62-3 配置図		
第6号		アクセスルート	屋内アクセスルートの確保	A		
		関連資料	62-7 アクセスルート			
第7号		共通要因故障防止	環境条件, 自然現象, 外部人為事象, 溢水, 火災	防止設備-対象(代替対象DB設備あり)-屋内	A a	
			サポート系要因	対象(サポート系あり)-異なる駆動源又は冷却源	C a	
		関連資料	62-2 単線結線図, 62-3 配置図			



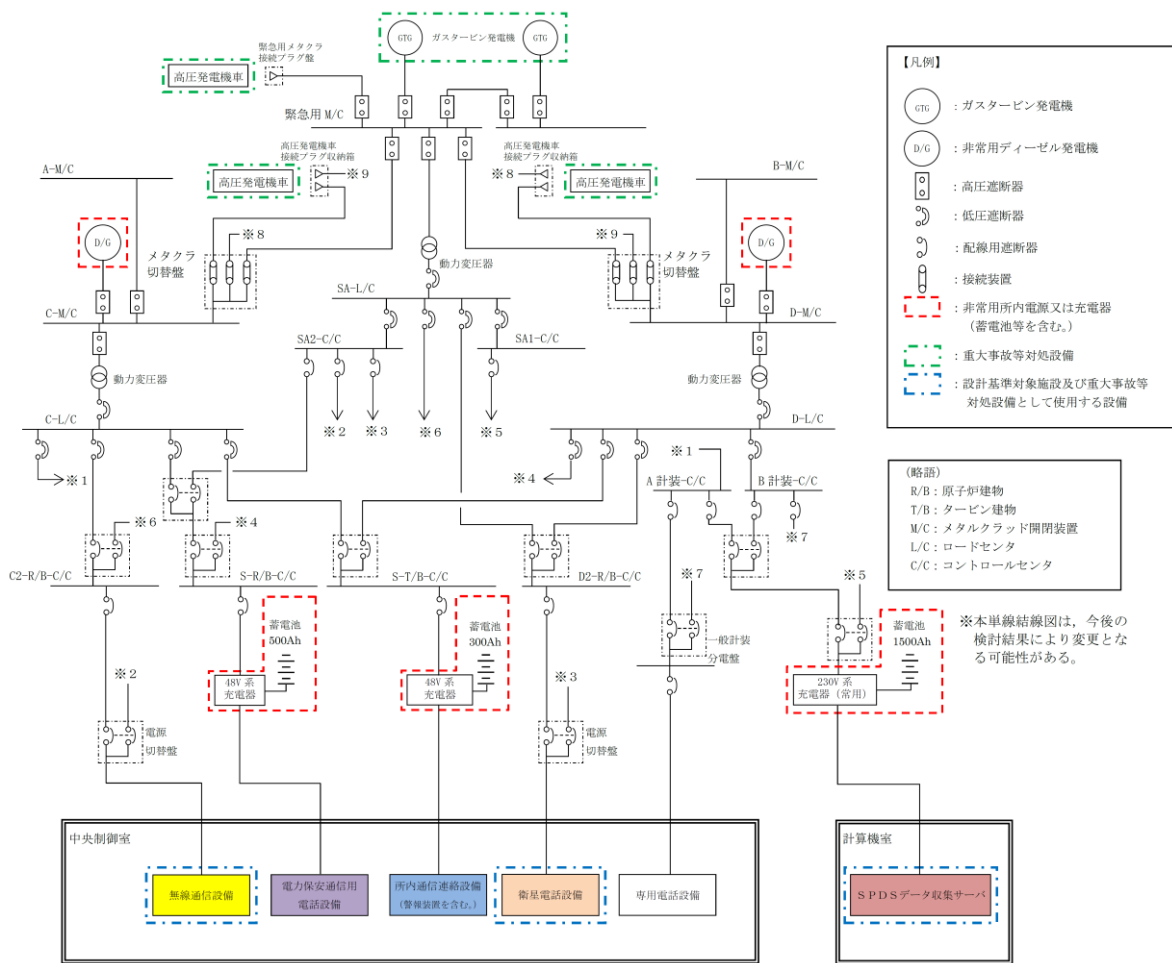
島根原子力発電所 2号炉 SA設備基準適合性 一覧表 (可搬型)

62条：通信連絡を行うために必要な設備		無線通信設備 (携帯型)		類型化 区分		
第43条	第1項	第1号	環境条件における健全性	環境温度・湿度・圧力/ 屋外の天候/放射線	その他の建物内設備 屋外設備	C D
				荷重	(有効に機能を発揮する)	—
				海水	海水を通水しない	対象外
				電磁的障害	(電磁波により機能が損なわれない)	—
				周辺機器等からの悪影響	(周辺機器等からの悪影響により機能を失うおそれがない)	—
				関連資料	62-3 配置図	
		第2号	操作性	設備の運搬・設置 操作スイッチ操作	B c B d	
			関連資料	62-3 配置図, 62-8 設備操作及び切替に関する説明書		
		第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成・外部入力)	通信連絡設備	L	
			関連資料	62-5 試験及び検査		
		第4号	切り替え性	本来の用途として使用一切替操作が不要	B b	
			関連資料	62-4 系統図		
	第5号	悪影響防止	系統設計	通常時は隔離又は分離 DB施設と同様の系統構成	A b A d	
			その他 (飛散物)	対象外	対象外	
		関連資料	62-4 系統図			
	第6号	設置場所	現場操作 (設置場所)	A a		
		関連資料	62-3 配置図, 62-8 設備操作及び切替に関する説明書			
	第3項	第1号	可搬型 SA の容量	その他設備	C	
			関連資料	62-6 容量設定根拠		
		第2号	可搬型 SA の接続性	(常設設備と接続しない)	—	
			関連資料	—		
		第3号	異なる複数の接続箇所の確保	対象外	対象外	
			関連資料	—		
		第4号	設置場所	(放射線量の高くなるおそれの少ない場所の選定)	—	
関連資料			62-3 配置図			
第5号		保管場所	屋内 (共通要因の考慮対象設備なし)	A b		
		関連資料	62-3 配置図			
第6号		アクセスルート	屋外アクセスルートの確保	B		
		関連資料	62-7 アクセスルート			
第7号	共通要因故障防止	環境条件, 自然現象, 外部人為事象, 溢水, 火災	防止設備 - 対象 (代替対象DB設備あり) - 屋内	A a		
		サポート系要因	対象 (サポート系あり) - 異なる駆動源又は冷却源	C a		
		関連資料	62-2 単線結線図, 62-3 配置図, 62-4 系統図			

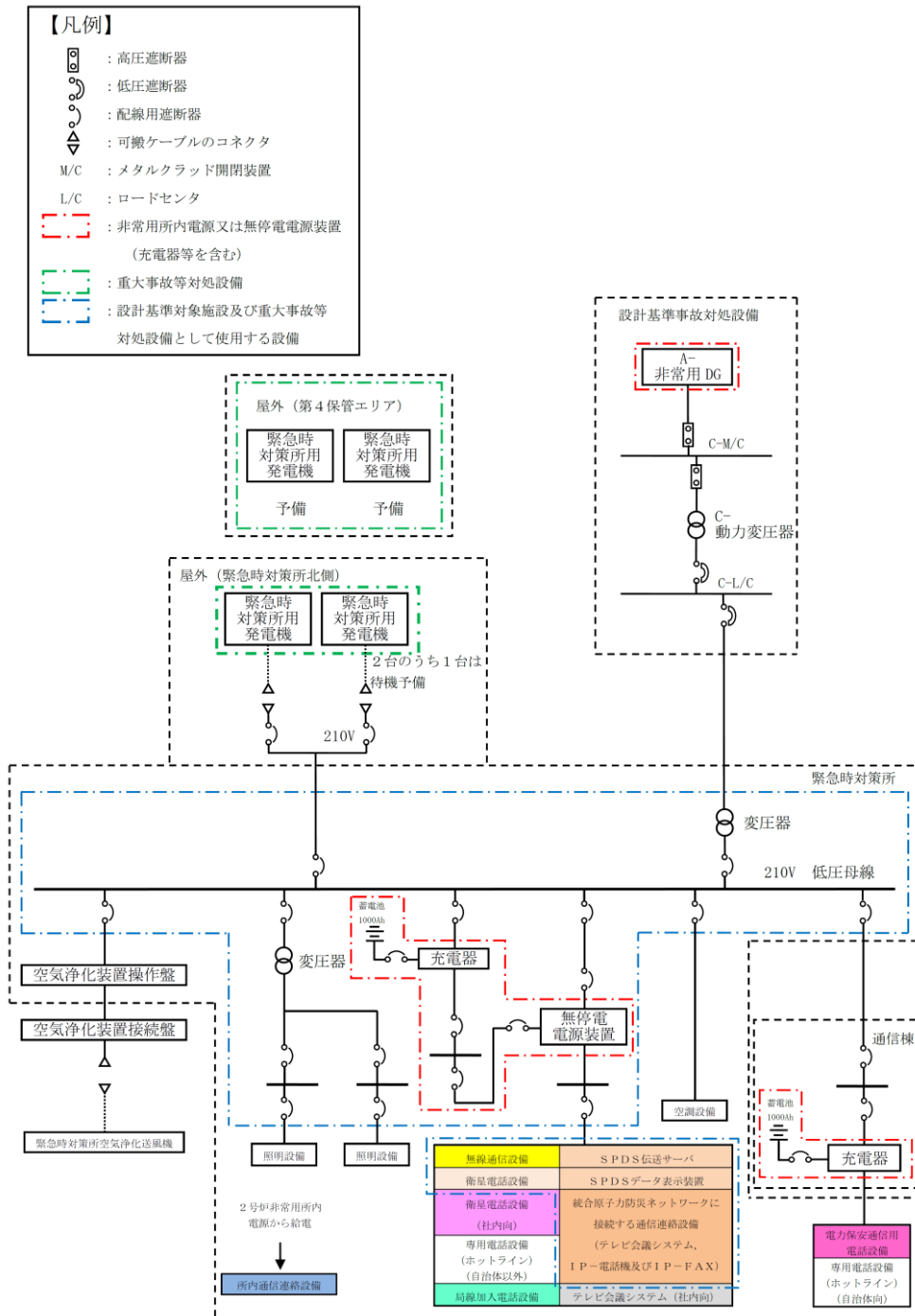
島根原子力発電所 2号炉 SA設備基準適合性 一覧表 (可搬型)

62条：通信連絡を行うために必要な設備		衛星電話設備 (携帯型)		類型化 区分		
第43条	第1項	第1号	環境条件における健全性	環境温度・湿度・圧力/ 屋外の天候/放射線	その他の建物内設備 屋外設備	C D
				荷重	(有効に機能を発揮する)	—
				海水	海水を通水しない	対象外
				電磁的障害	(電磁波により機能が損なわれない)	—
				周辺機器等からの悪影響	(周辺機器等からの悪影響により機能を失うおそれがない)	—
				関連資料	62-3 配置図	
		第2号	操作性	設備の運搬・設置 操作スイッチ操作	B c B d	
			関連資料	62-3 配置図, 62-8 設備操作及び切替に関する説明書		
		第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成・外部入力)	通信連絡設備	L	
			関連資料	62-5 試験及び検査		
		第4号	切り替え性	本来の用途として使用一切替操作が不要	B b	
			関連資料	62-4 系統図		
	第5号	悪影響防止	系統設計	通常時は隔離又は分離 DB施設と同様の系統構成	A b A d	
			その他 (飛散物)	対象外	対象外	
		関連資料	62-4 系統図			
	第6号	設置場所	現場操作 (設置場所)	A a		
		関連資料	62-3 配置図, 62-8 設備操作及び切替に関する説明書			
	第3項	第1号	可搬型 SA の容量	その他設備	C	
			関連資料	62-6 容量設定根拠		
		第2号	可搬型 SA の接続性	(常設設備と接続しない)	—	
			関連資料	—		
第3号		異なる複数の接続箇所の確保	対象外	対象外		
		関連資料	—			
第4号		設置場所	(放射線量の高くなるおそれの少ない場所の選定)	—		
		関連資料	62-3 配置図			
第5号		保管場所	屋内 (共通要因の考慮対象設備なし)	A b		
		関連資料	62-3 配置図			
第6号		アクセスルート	屋外アクセスルートの確保	B		
		関連資料	62-7 アクセスルート			
第7号		共通要因故障防止	環境条件, 自然現象, 外部人為事象, 溢水, 火災	防止設備 - 対象 (代替対象DB設備あり) - 屋内	A a	
			サポート系要因	対象 (サポート系あり) - 異なる駆動源又は冷却源	C a	
	関連資料		62-2 単線結線図, 62-3 配置図, 62-4 系統図			

62-2  
単線結線図



第62-2-1図 中央制御室における通信連絡設備の単線結線図



第62-2-2図 緊急時対策所における通信連絡設備の単線結線図

第 62-2-1 表 通信連絡設備（発電所内）の電源設備

通信種別	主要施設	非常用所内電源設備 又は無停電電源装置等	代替電源設備	
発電所内	有線式通信設備	乾電池※ <sup>1</sup>	(乾電池)	
	有線式通信設備 所内通信連絡設備 (警報装置を含む。)	中央制御室	非常用ディーゼル発電機 充電器 (蓄電池)	ガスタービン発電機 高圧発電機車
		中央制御室		
		緊急時対策所		
	無線通信設備	無線通信設備 (固定型)	非常用ディーゼル発電機	ガスタービン発電機 高圧発電機車
		無線通信設備 (携帯型)	非常用ディーゼル発電機 無停電電源装置	緊急時対策所用発電機
非常用ディーゼル発電機 充電式電池※ <sup>2</sup>			緊急時対策所用発電機 (充電式電池)	

- ※ 1 乾電池により約 4 日間の連続通話が可能。また、必要な予備の乾電池を保有し、予備の乾電池と交換することにより 7 日間以上継続しての通話が可能。
- ※ 2 充電式電池により約 10 時間の連続通話が可能。また、別の端末又は予備の充電式電池と交換することにより 7 日間以上継続しての通話が可能であり、使用後の充電式電池は代替電源設備にて充電可能。

 : 設計基準対象施設及び重大事故等対処設備として使用する設備

 : 重大事故等対処設備

第 62-2-2 表 通信連絡設備（発電所内及び発電所外）の電源設備（その 1）

通信種別	主要施設		非常用所内電源設備 又は無停電電源装置等	代替電源設備
発電所内外	電力保安通信用 電話設備	固定電話機	非常用ディーゼル発電機 充電器（蓄電池）	ガスタービン発電機 高圧発電機車
			非常用ディーゼル発電機 充電器（蓄電池）	緊急時対策所用発電機
	P H S 端末	中央制御室	非常用ディーゼル発電機 充電式電池※1	ガスタービン発電機 高圧発電機車 （充電式電池）
		緊急時対策所		緊急時対策所用発電機 （充電式電池）
	F A X	中央制御室	非常用ディーゼル発電機 充電器（蓄電池）	ガスタービン発電機 高圧発電機車
		緊急時対策所		緊急時対策所用発電機

※ 1 充電式電池により約 6 時間の通話が可能。また、別の端末又は予備の充電式電池と交換することにより 7 日間以上継続しての通話が可能であり、使用後の充電式電池は代替電源設備にて充電可能。



：設計基準対象施設及び重大事故等対処設備として使用する設備

：重大事故等対処設備

第 62-2-3 表 通信連絡設備（発電所内及び発電所外）の電源設備（その 2）

通信種別	主要施設	計算機室	非常用所内電源設備 又は無停電電源装置等	代替電源設備	
発電所内外	安全パラメータ 表示システム (SPDS)  データ伝送設備	SPDSデータ 収集サーバ	非常用ディーゼル発電機 充電器（蓄電池）	ガスタービン発電機 高圧発電機車	
		SPDS伝送 サーバ	非常用ディーゼル発電機 無停電電源装置	緊急時対策所用発電機	
		SPDSデータ 表示装置	非常用ディーゼル発電機 無停電電源装置	緊急時対策所用発電機	
	衛星電話設備	衛星電話設備 (固定型)	中央制御室	非常用ディーゼル発電機	ガスタービン発電機 高圧発電機車
		衛星電話設備 (携帯型)	緊急時対策所	非常用ディーゼル発電機 無停電電源装置	緊急時対策所用発電機
			緊急時対策所	非常用ディーゼル発電機 充電式電池※1	緊急時対策所用発電機 (充電式電池)

※ 1 充電式電池により約 2 時間の通話が可能。また、別の端末又は予備の充電式電池と交換することにより 7 日間以上継続しての通話が可能であり、使用後の充電式電池は代替電源設備にて充電可能。

┌──┐ : 設計基準対象施設及び重大事故等対処設備として使用する設備

└──┘ : 重大事故等対処設備





第 62-2-4 表 通信連絡設備（発電所外）の電源設備

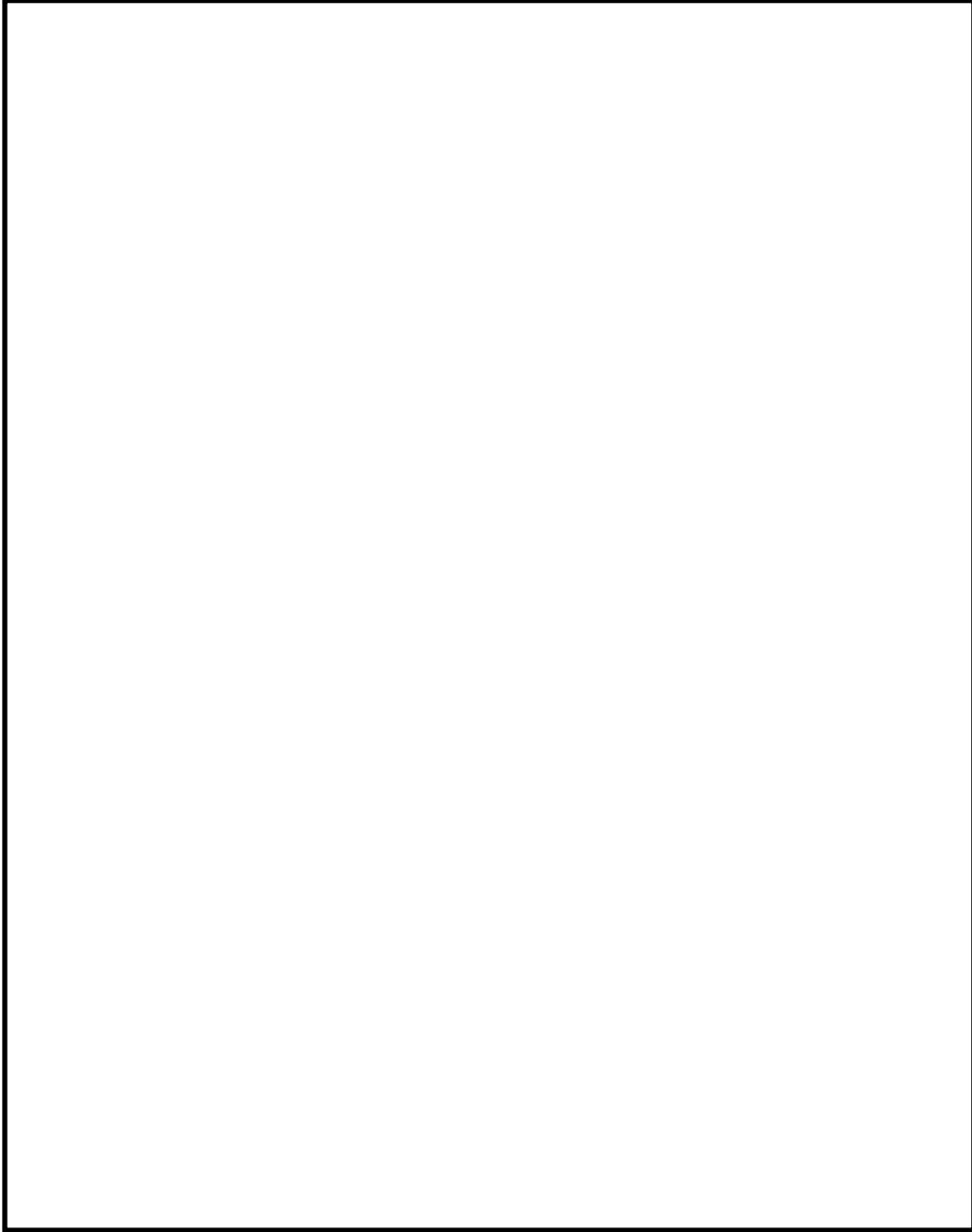
通信種別	主要施設		非常用所内電源設備 又は無停電電源装置等	代替電源設備				
発電所外	統合原子力防災 ネットワークに 接続する 通信連絡設備	IP-電話機 (有線系, 衛星系) IP-FAX (有線系, 衛星系) テレビ会議システム (有線系, 衛星系)	緊急時対策所	非常用ディーゼル発電機 無停電電源装置	緊急時対策所用発電機			
						固定電話機	通信事業者回線から給電	— (通信事業者回線から給電)
						FAX		
		局線加入電話設備	緊急時対策所	通信事業者回線から給電	緊急時対策所用発電機			
	専用電話設備	専用電話設備 (ホットライン)	中央制御室	非常用ディーゼル発電機	ガスタービン発電機 高圧発電機車			
			緊急時対策所	非常用ディーゼル発電機 無停電電源装置	緊急時対策所用発電機			
		テレビ会議システム (社内向)	緊急時対策所	非常用ディーゼル発電機 無停電電源装置	緊急時対策所用発電機			
	衛星電話設備 (社内向)	衛星テレビ会議 システム (社内向)	緊急時対策所	非常用ディーゼル発電機 無停電電源装置	緊急時対策所用発電機			
		衛星社内電話機	緊急時対策所					

□ : 設計基準対象施設及び重大事故等対処設備として使用する設備

□ : 重大事故等対処設備

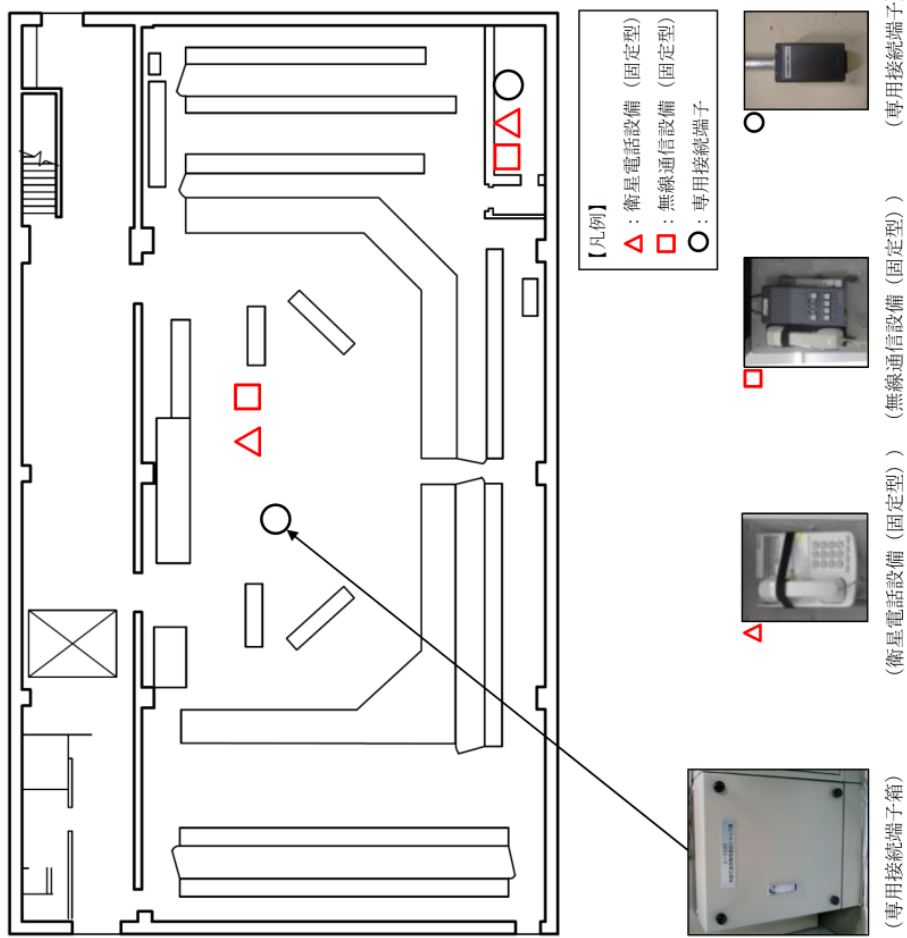
62-3  
配置図

設置箇所：常設設備の配置及び可搬型設備を  
使用時に設置する場所  
保管場所：可搬型設備を保管している場所  
：設計基準事故対処設備を示す。  
：重大事故等対処設備を示す。



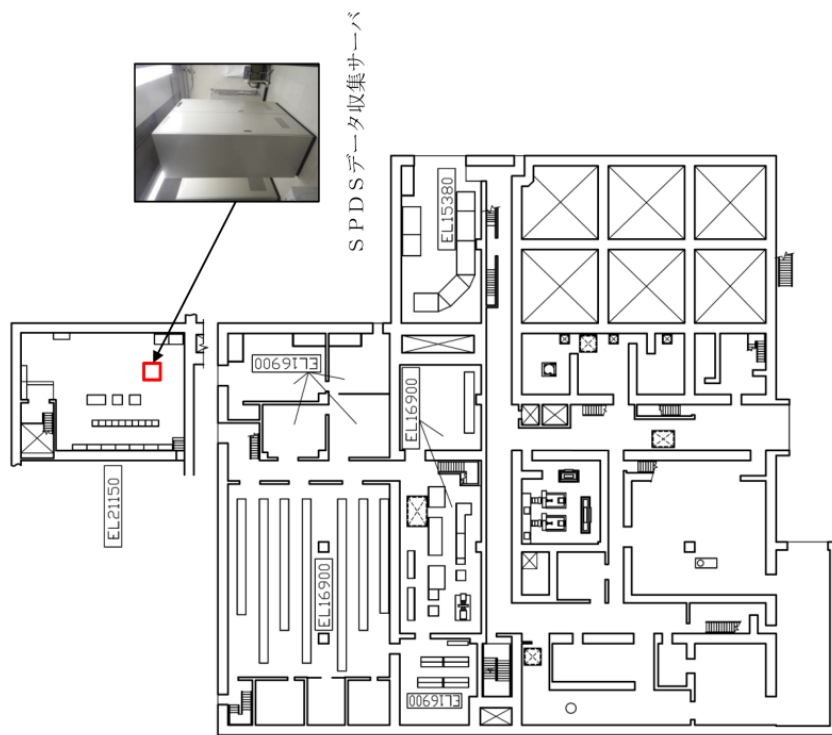
第 62-3-1 図 中央制御室及び緊急時対策所

本資料のうち、枠囲みの内容は機密に係る事項のため公開できません。



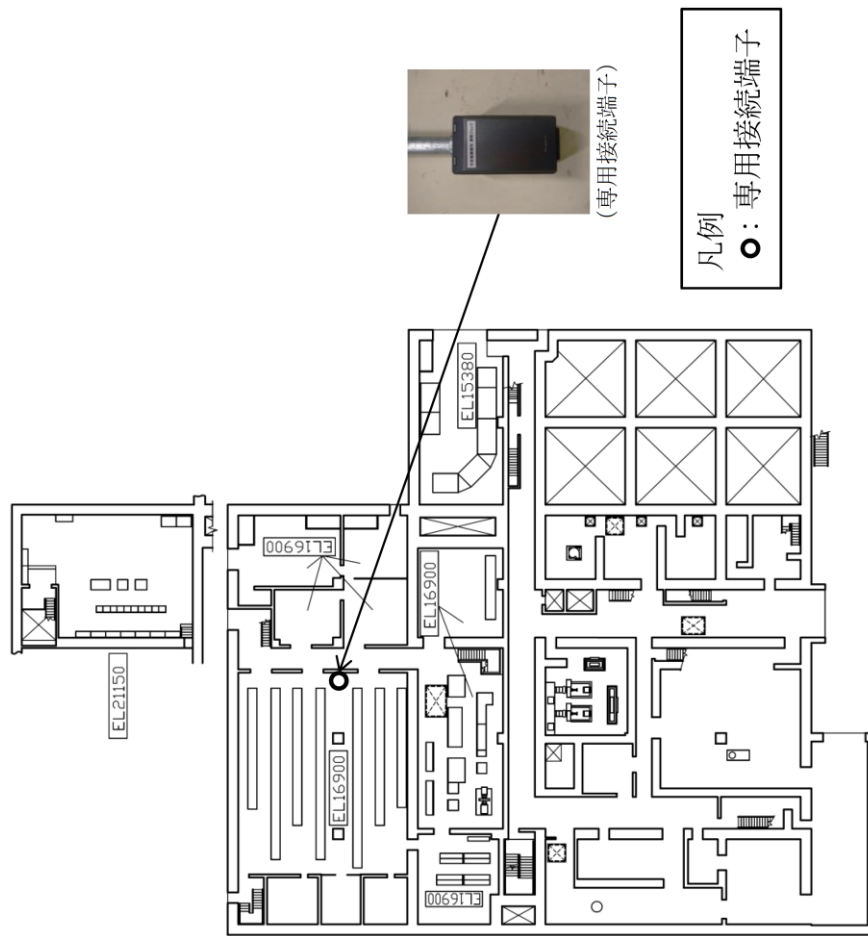
第62-3-2図 制御室建物4階 中央制御室

- ・写真については、イメージ，例を含む。
- ・配備又は保管場所については，今後，訓練等を通して見直しを行う。



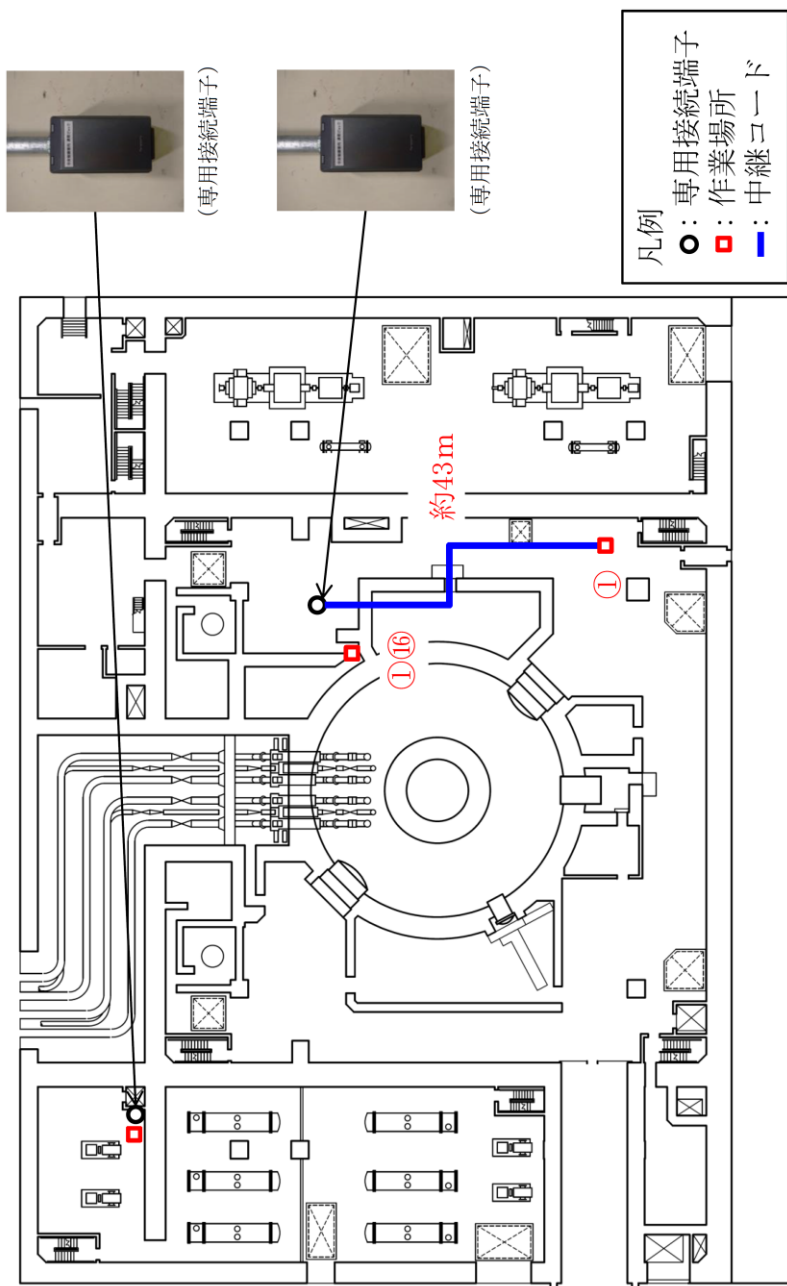
第62-3-3図 廃棄物処理建物1階 計算機室

- 写真については、イメージ、例を含む。
- 配備又は保管場所については、今後、訓練等を通して見直しを行う。



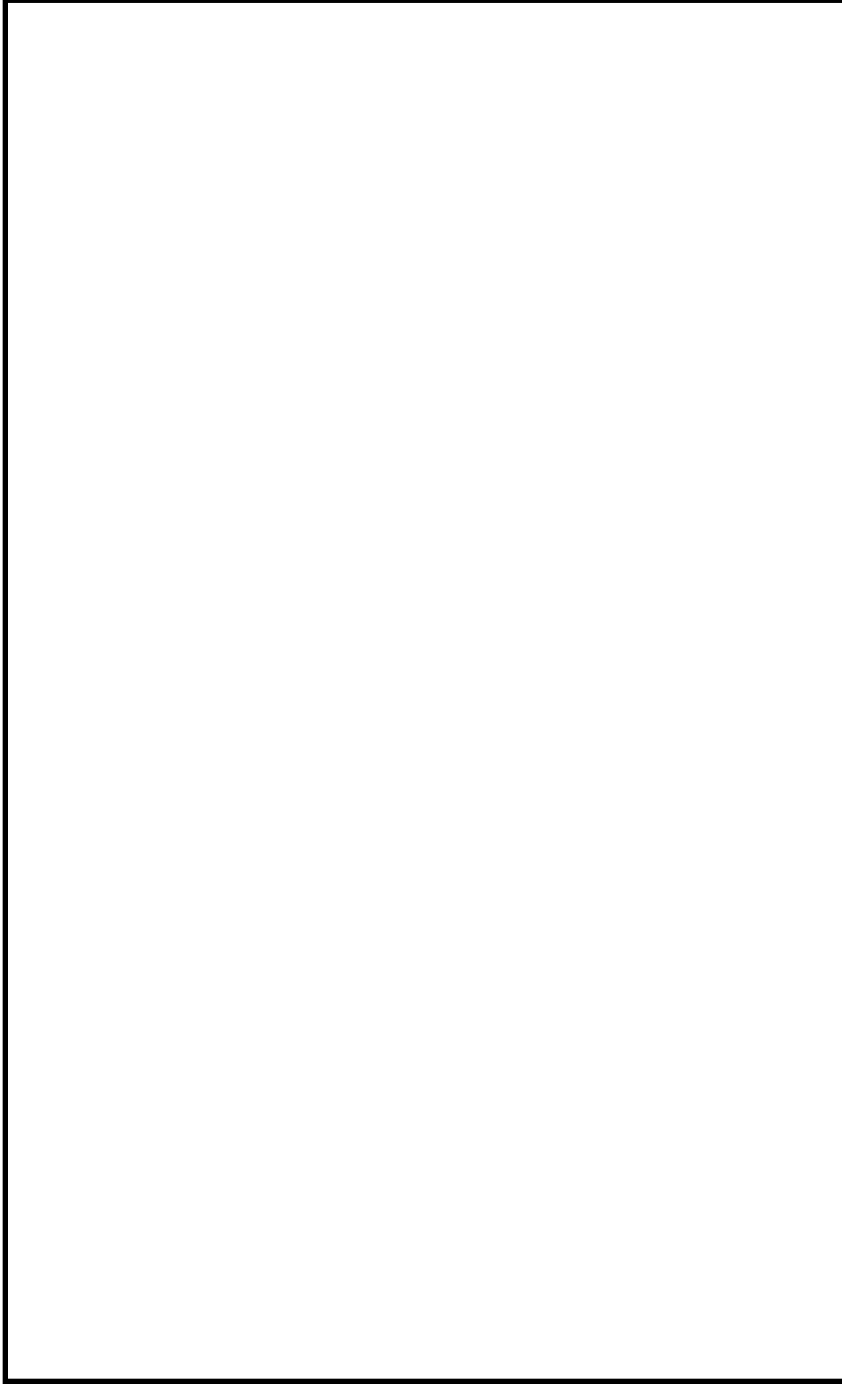
第62-3-4図 廃棄物処理建物 1階

- 写真については、イメージ，例を含む。
- 配備又は保管場所については，今後，訓練等を通して見直しを行う。



第62-3-5図 原子炉建物 1階

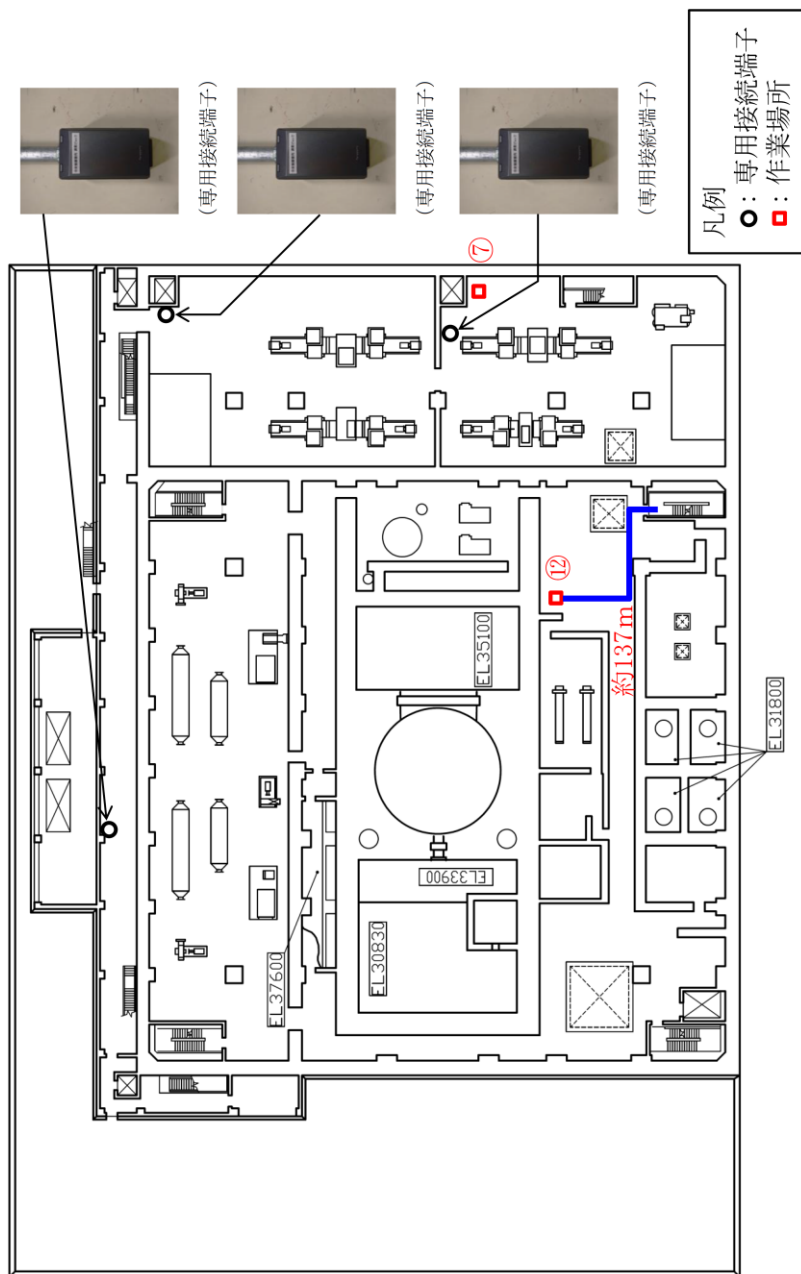
- 図中の番号は、第62-6-2表の作業内容を示す。
- 中継コードの敷設長は、20%裕度を考慮している。
- 写真については、イメージ，例を含む。
- 配備又は保管場所については、今後，訓練等を通して見直しを行う。



第62-3-6図 原子炉建物2階

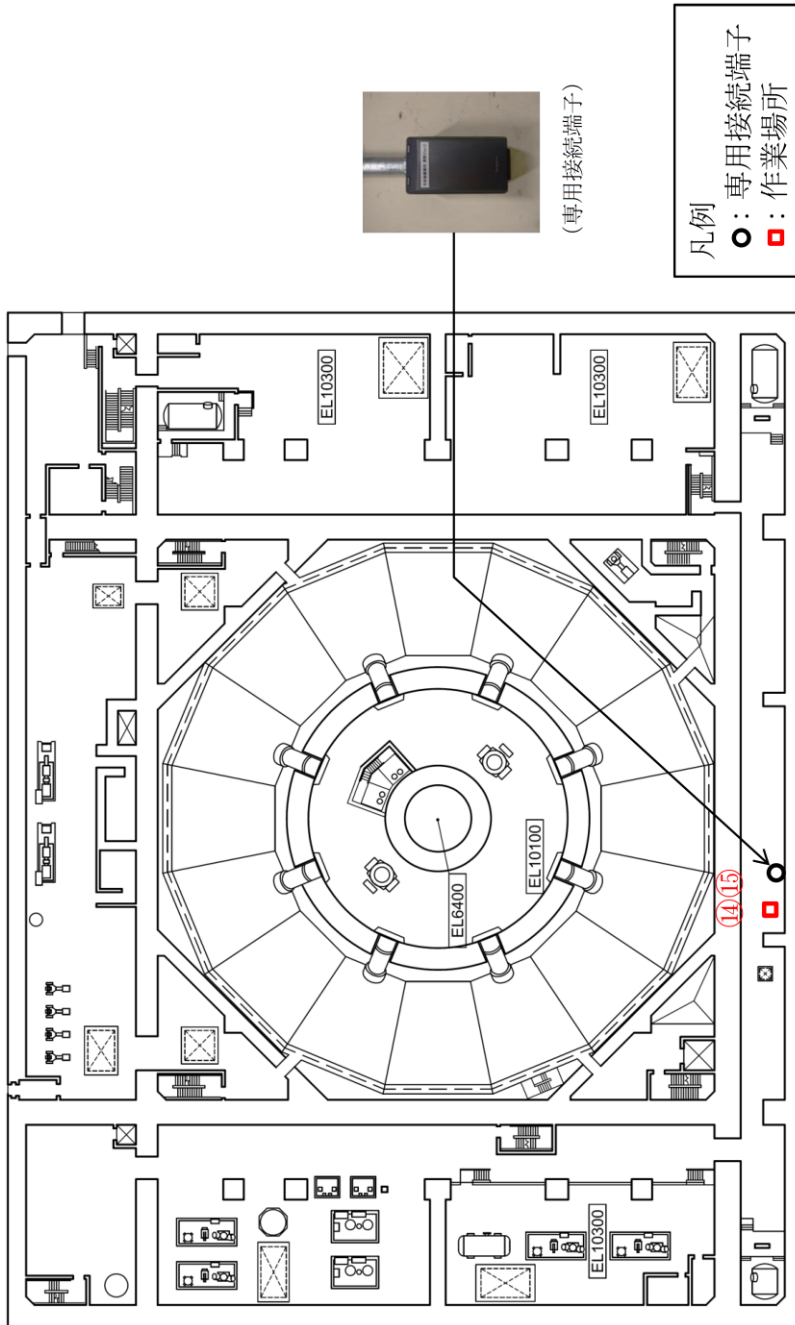
- 図中の番号は、第62-6-2表の作業内容を示す。
- 中継コードの敷設長は、20%裕度を考慮している。
- 写真については、イメージ，例を含む。
- 配備又は保管場所については、今後，訓練等を通して見直しを行う。





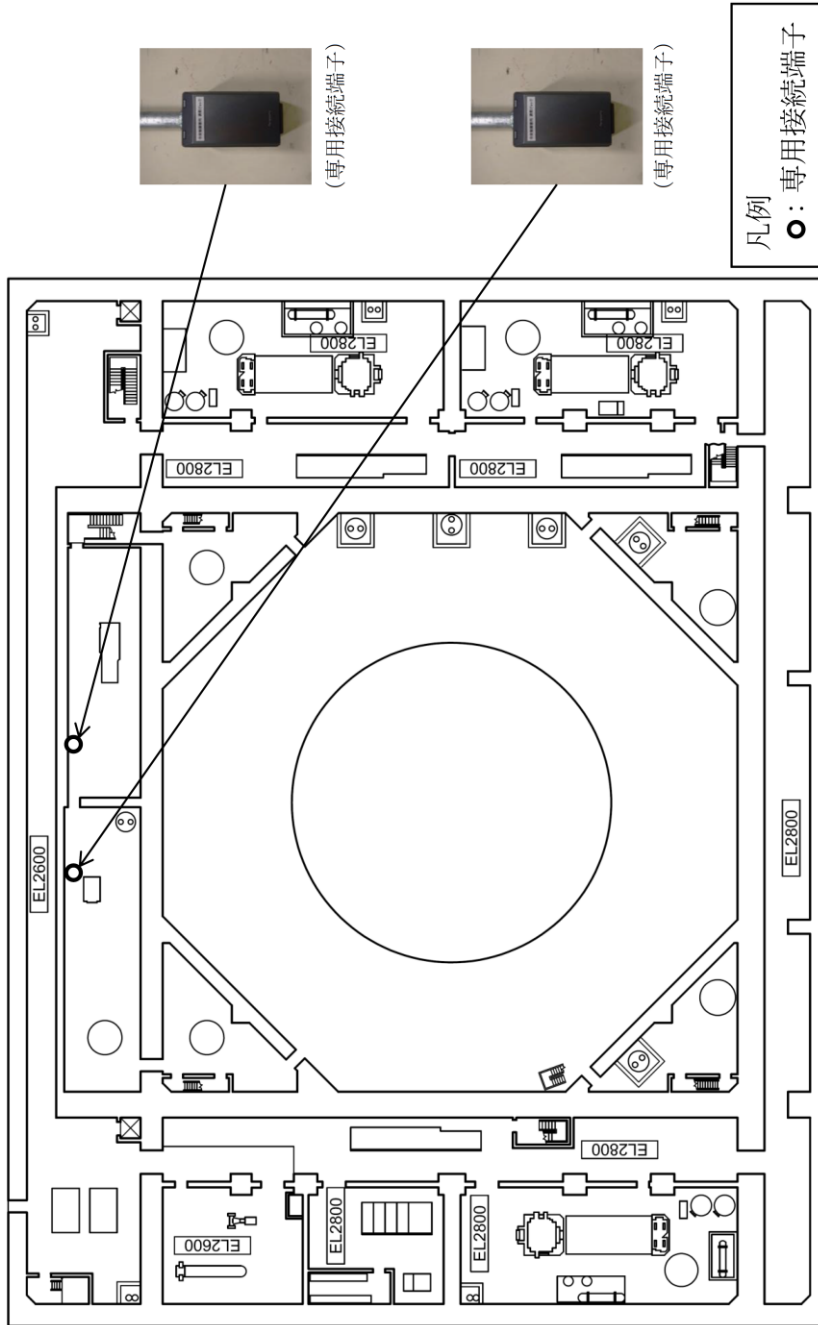
第62-3-7図 原子炉建物3階

- 図中の番号は、第62-6-2表の作業内容を示す。
- 中継コードの敷設長は、20%裕度を考慮している。中継コードを2台使用する。
- 写真については、イメージ、例を含む。
- 配線又は保管場所については、今後、訓練等を通して見直しを行う。



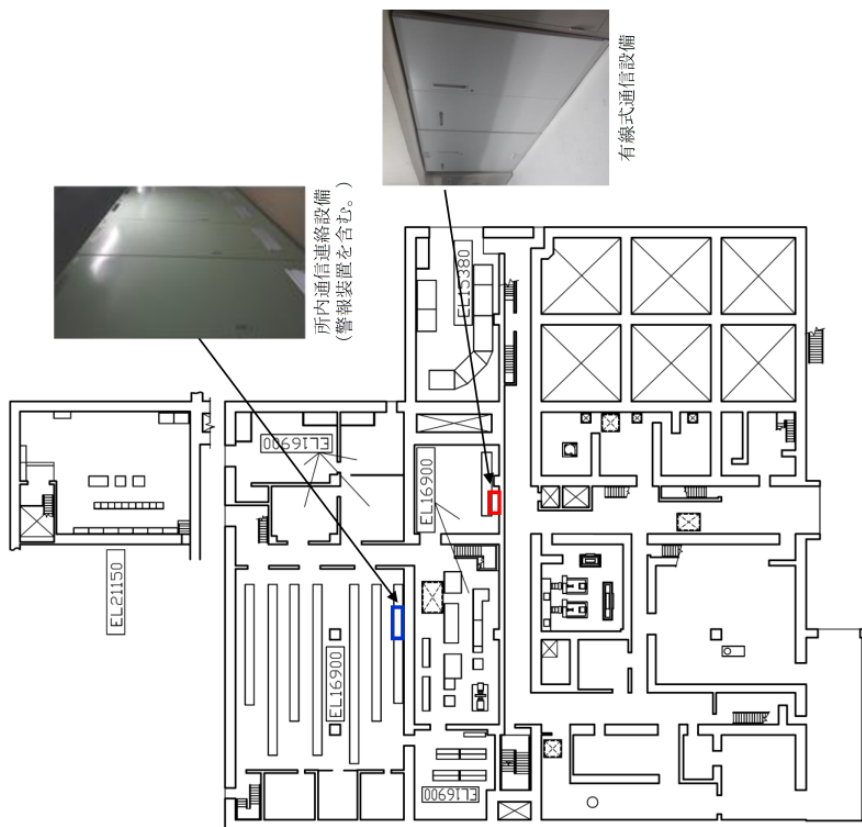
第62-3-8図 原子炉建物地下1階

- 図中の番号は、第62-6-2表の作業内容を示す。
- 写真については、イメージ、例を含む。
- 配備又は保管場所については、今後、訓練等を通して見直しを行う。



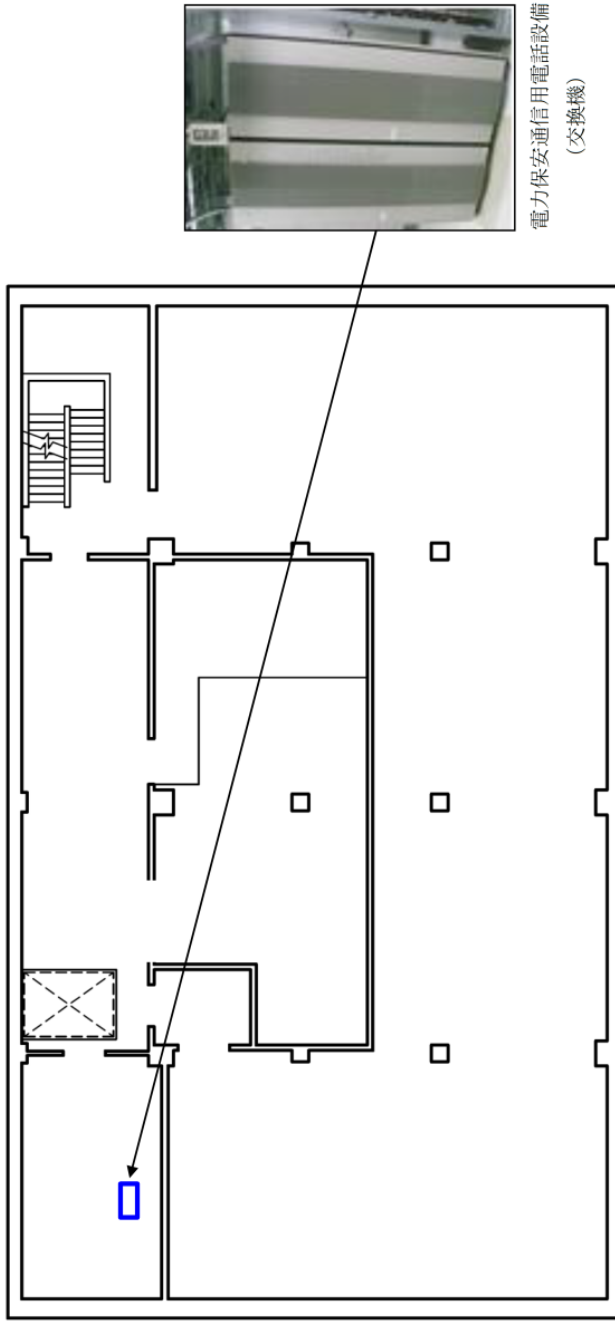
第62-3-9図 原子炉建物地下2階

- 写真については、イメージ，例を含む。
- 配備又は保管場所については、今後，訓練等を通して見直しを行う。



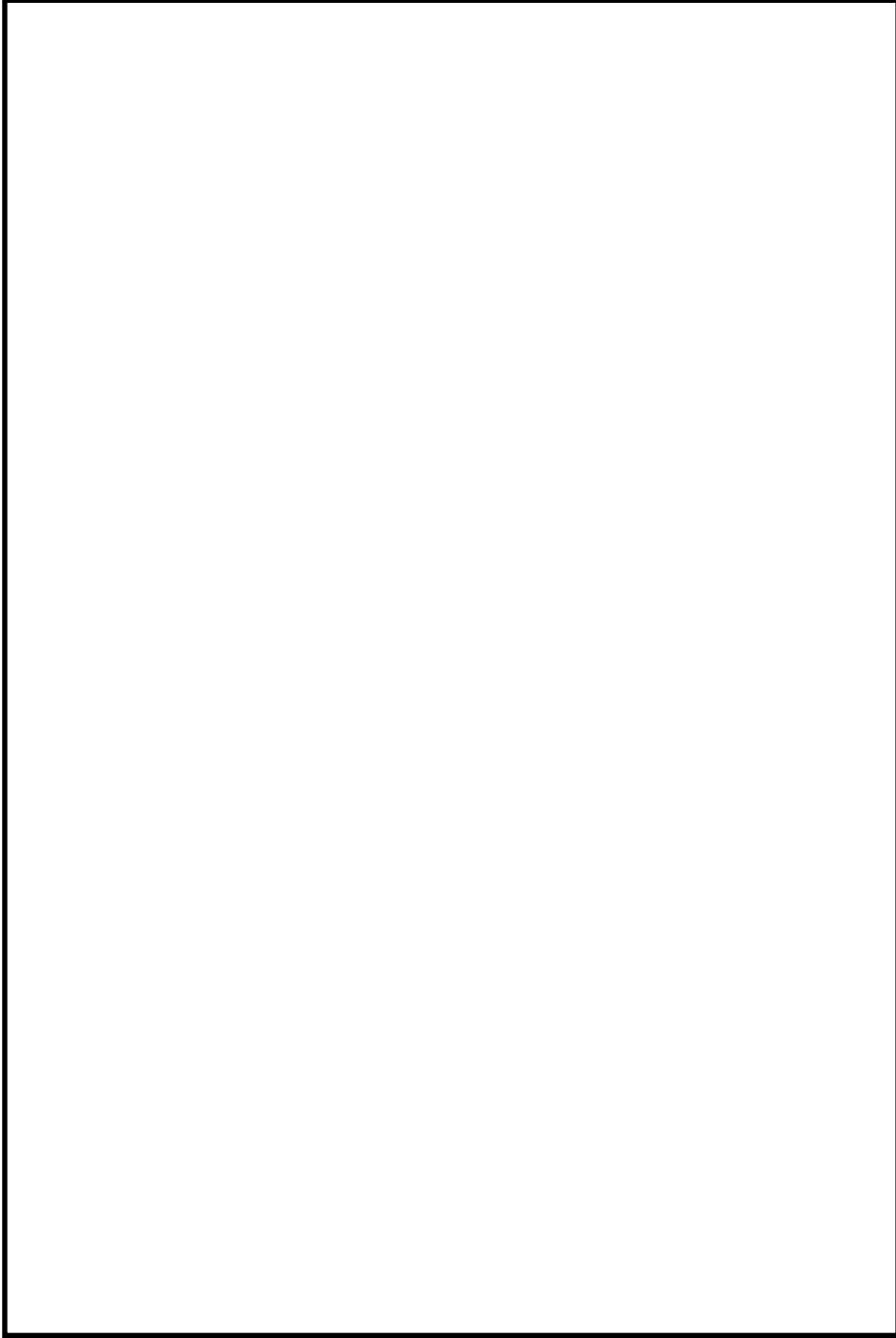
第62-3-10図 廃棄物処理建物 1 階

- 写真については、イメージ，例を含む。
- 配備又は保管場所については，今後，訓練等を通して見直しを行う。



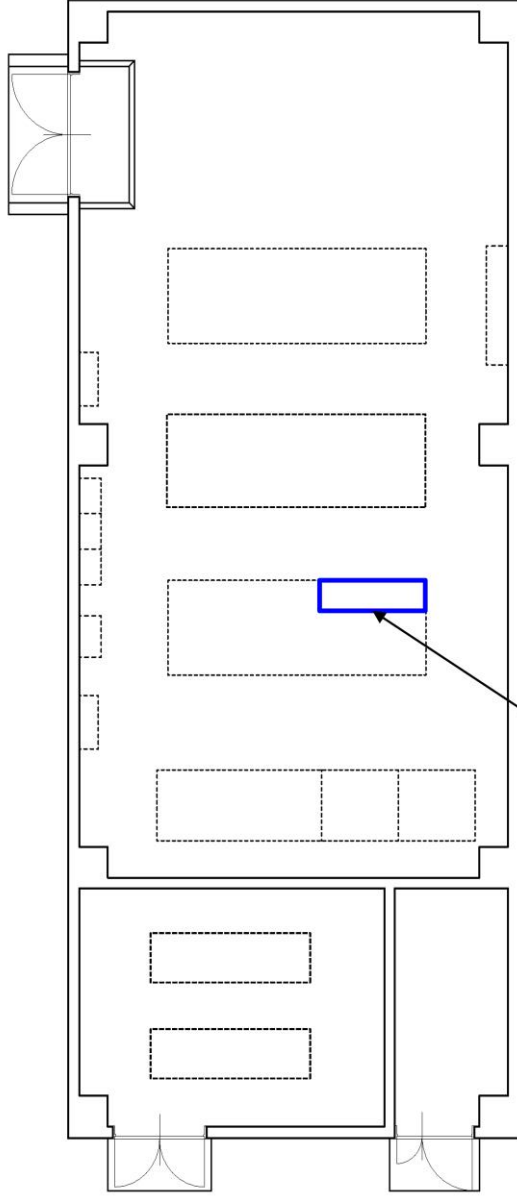
第62-3-11図 制御室建物3階

- 写真については、イメージ，例を含む。
- 配備又は保管場所については、今後，訓練等を通して見直しを行う。



第62-3-12図 緊急時対策所 1 階

- 写真については、イメージ，例を含む。
- 配備又は保管場所については，今後，訓練等を通して見直しを行う。



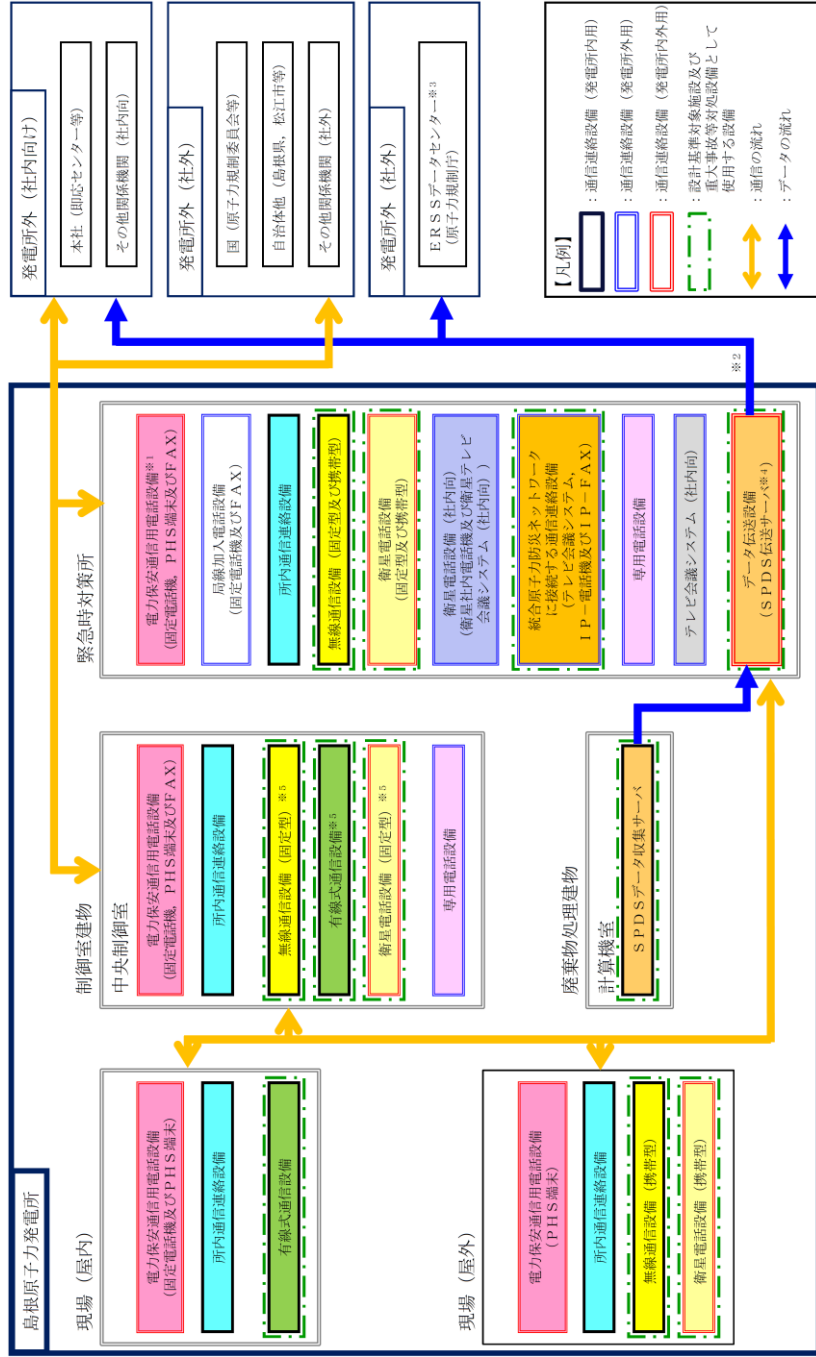
電力保安通信用電話設備  
(交換機)

第62-3-13図 通信棟 1階

- 写真については、イメージ，例を含む。
- 設備又は保管場所については，今後，訓練等を通して見直しを行う。

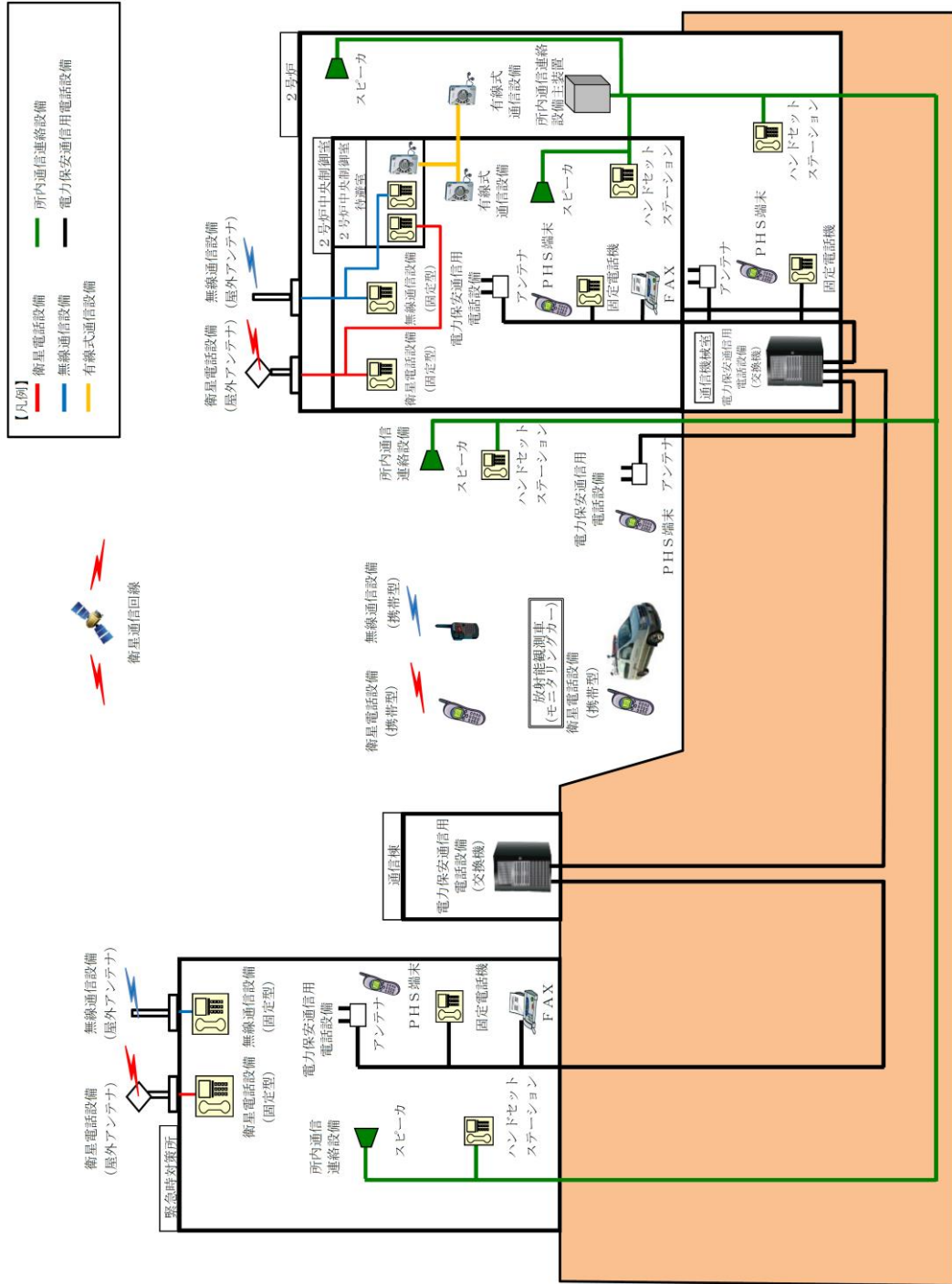
62-4  
系統図



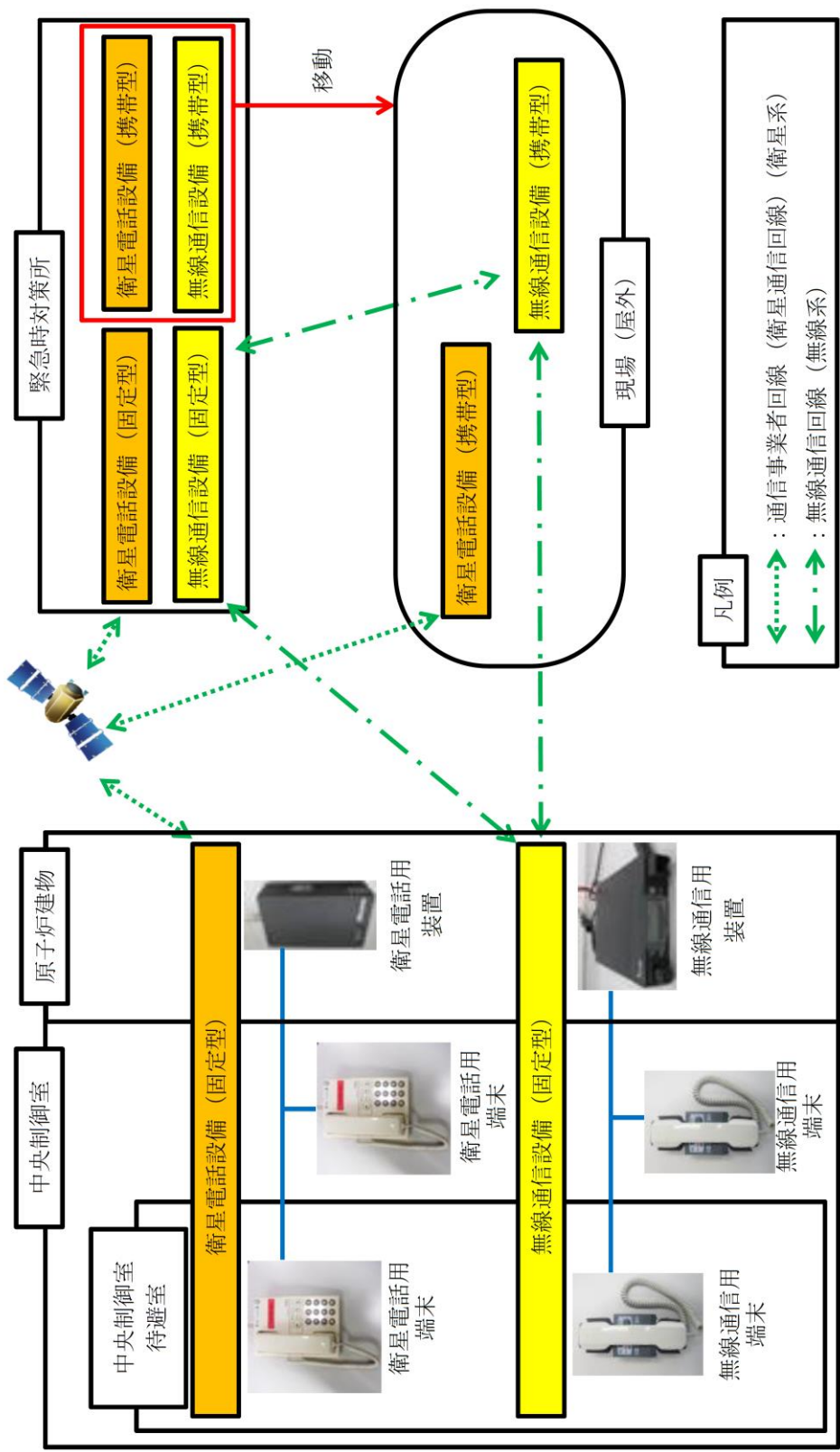


- ※1：局線加入電話設備に接続されており、発電所外への通信連絡が可能である。
- ※2：緊急時対策所のSPDS伝送サーバから第一データセンターへ、本社経由で第二データセンターへ伝送する。
- ※3：国の緊急時対策支援システム。
- ※4：安全パラメータ表示システム (SPDS) に含む。
- ※5：中央制御室待避室においても通信連絡が可能である。

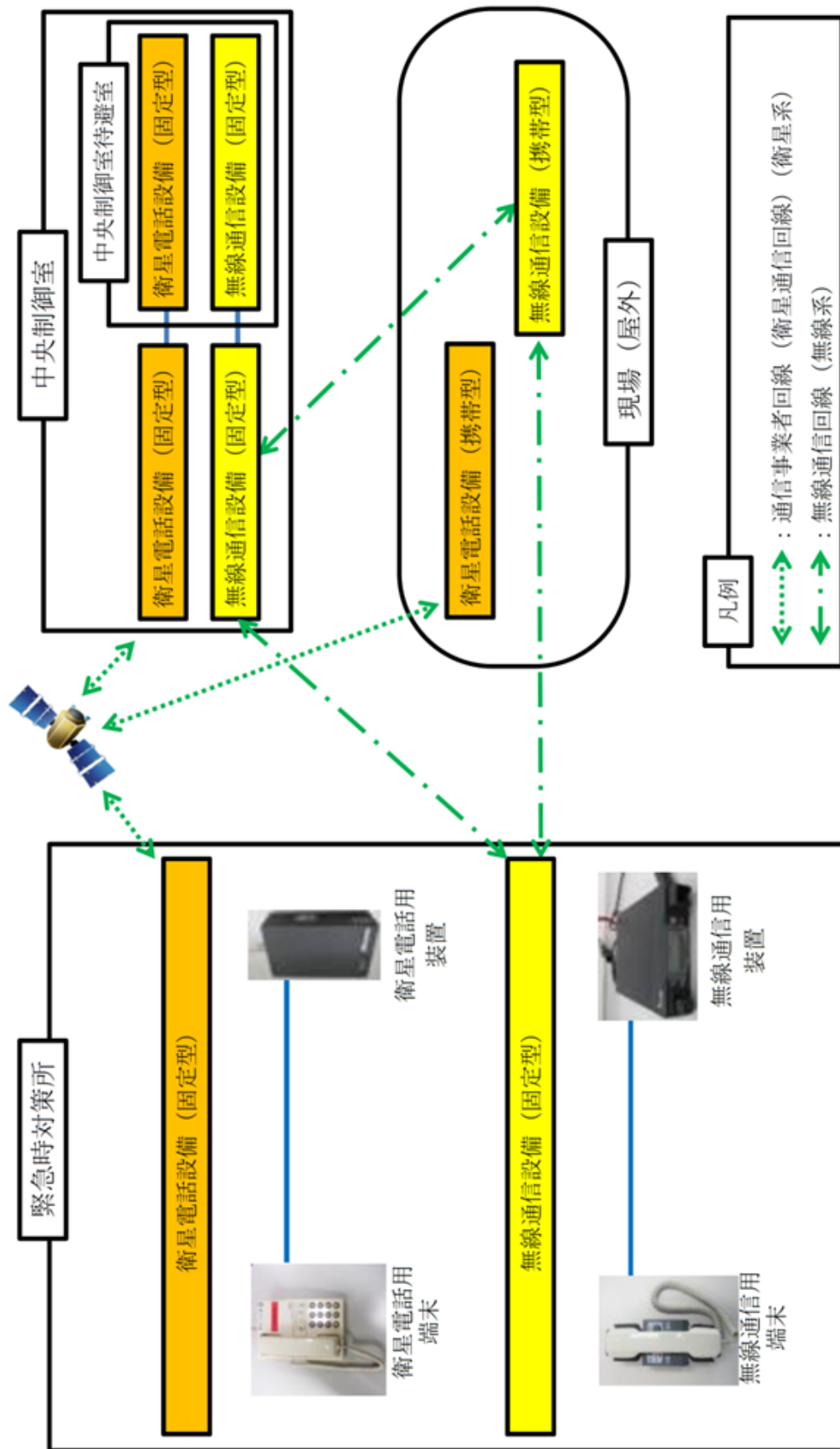
第62-4-1図 通信連絡設備の概要



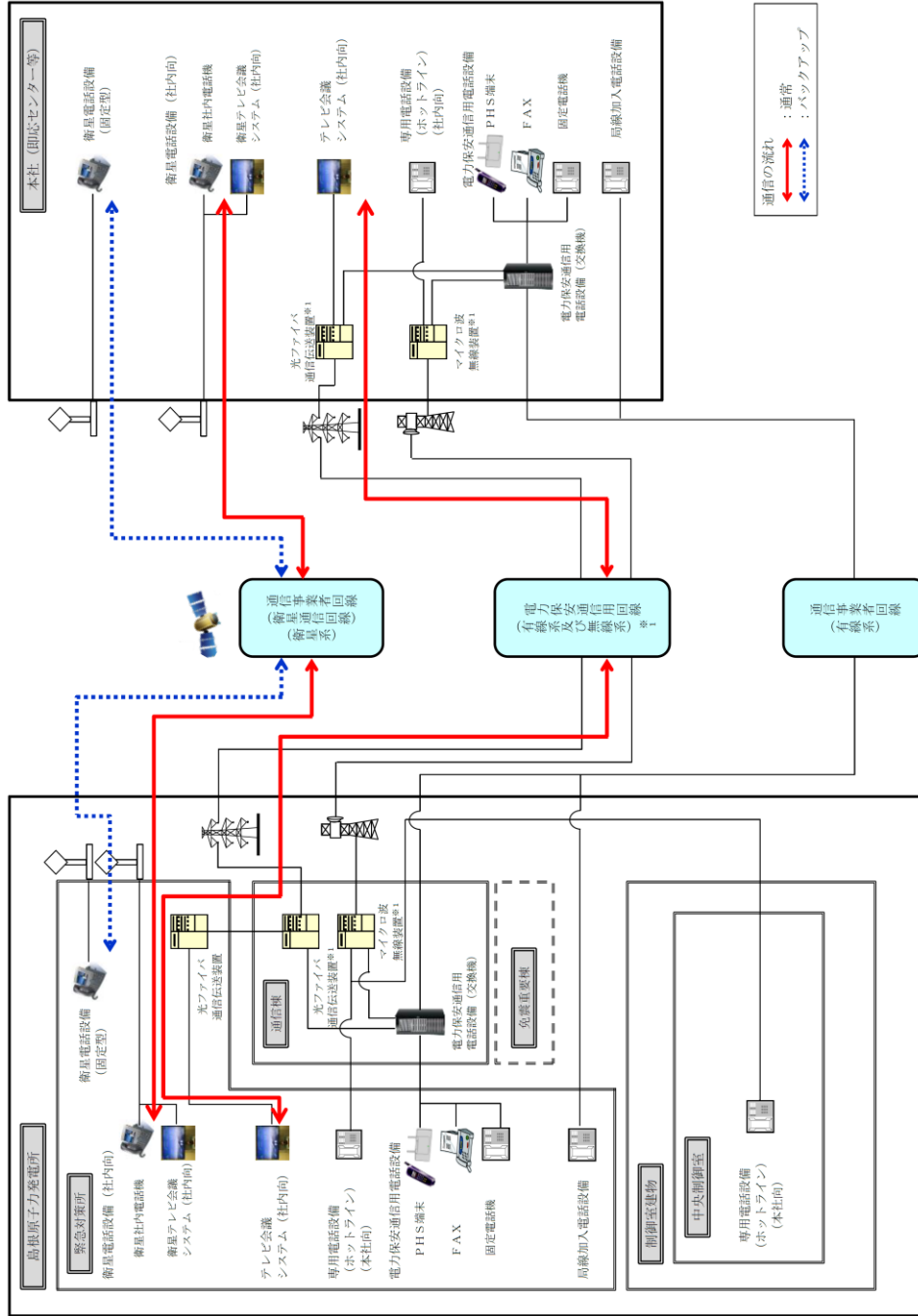
第 62-4-2 図 通信連絡設備 (発電所内) の概要



第 62-4-3 図 中央制御室及び中央制御室待避室における無線通信設備及び衛星電話設備の概要

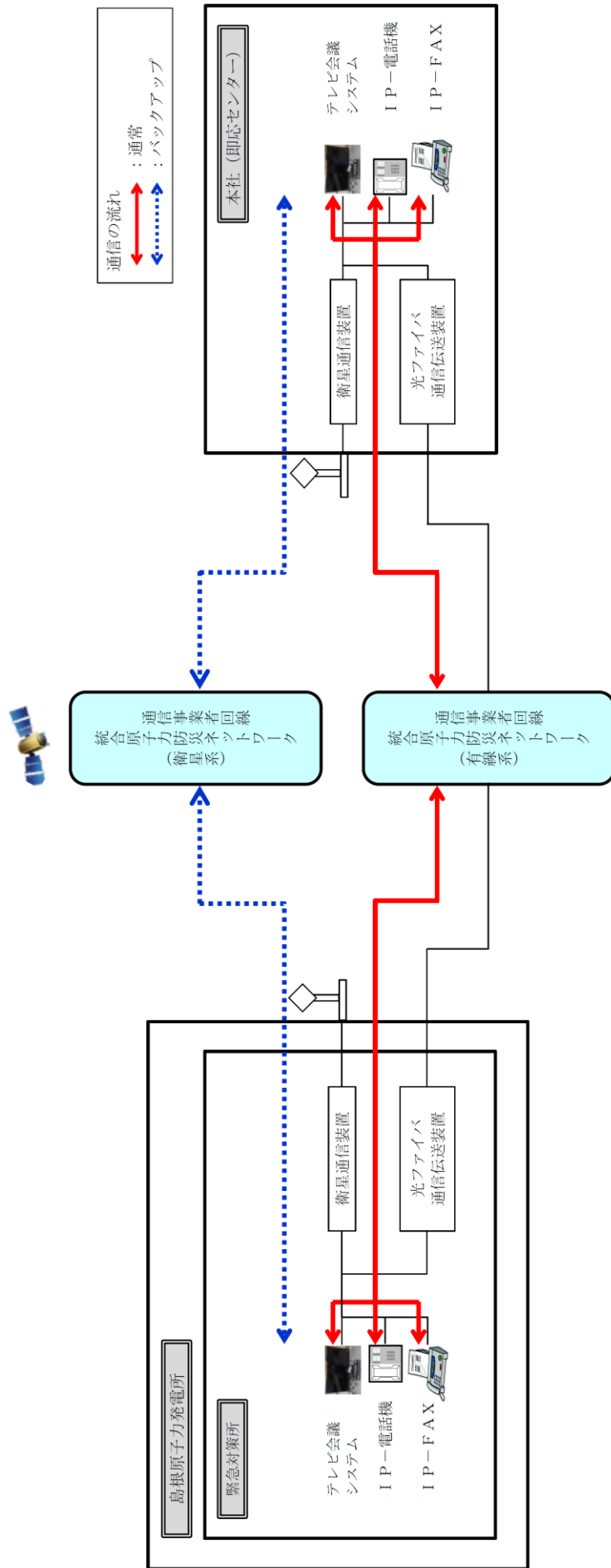


第 62-4-4 図 緊急時対策所における無線通信設備及び衛星電話設備の概要

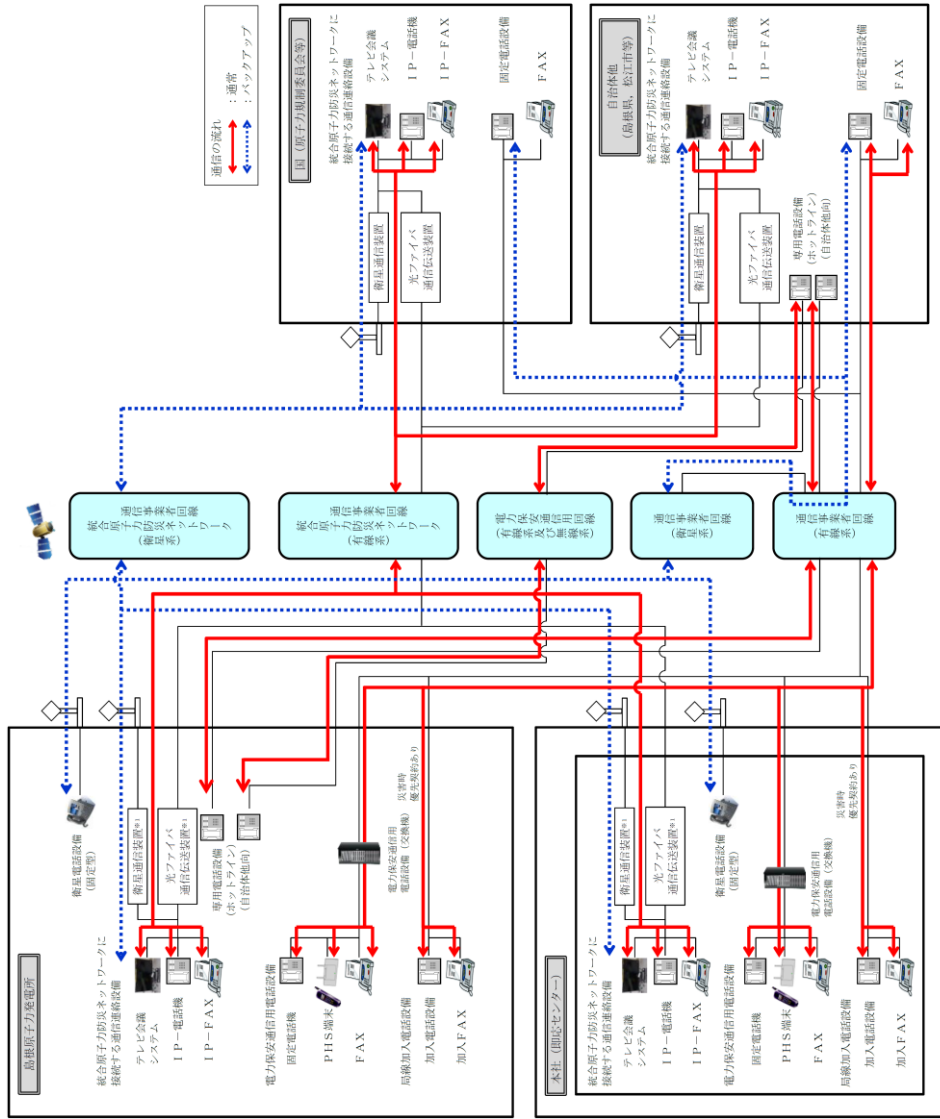


※1：電力保安通信用回線及び回線に接続される装置は一般送配電事業者所掌となる。

第62-4-5図 通信連絡設備（発電所外[社内関係各所]）の概要（その1）

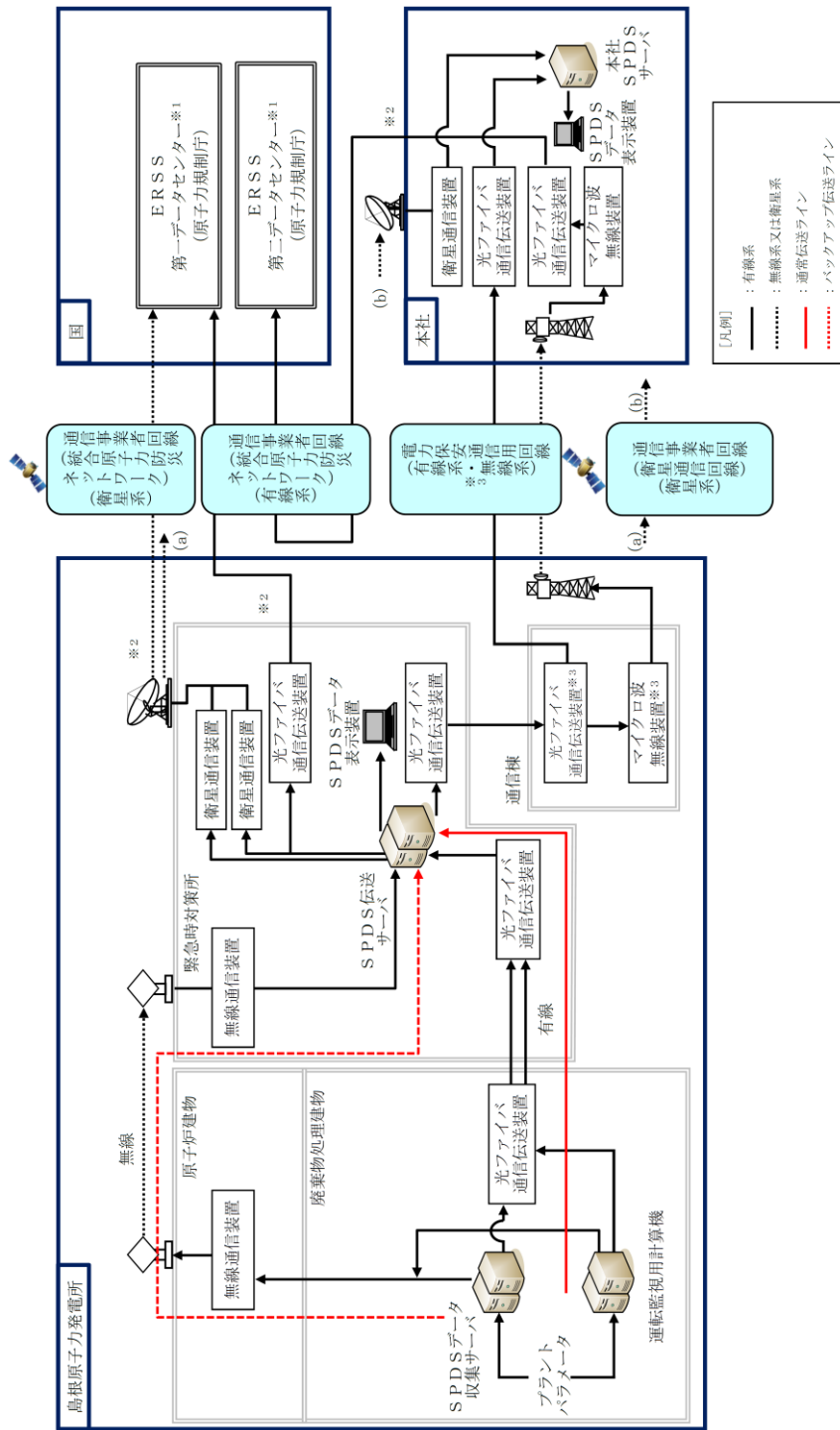


第62-4-6図 通信連絡設備（発電所外[社内関係各所]）の概要（その2）



※1：通信事業者所掌の統合原子力防災ネットワークを超えた範囲から国、自治体他所掌の通信連絡設備となる。

第62-4-7図 通信連絡設備（発電所外〔社外関係各所〕）の概要



- ※1：国の緊急時対策支援システム。緊急時対策所のSPDS伝送サーバから第一データセンターへ、緊急時対策所のSPDS伝送サーバから本社経由で第二データセンターへ伝送する。
- ※2：通信事業者所掌の統合原子力防災ネットワークを超えた範囲から国所掌のERSSとなる。
- ※3：電力保安通信用回線及び回線に接続される装置は一般送配電事業者所掌となる。

第62-4-8図 安全パラメータ表示システム（SPDS）及びデータ伝送設備の概要



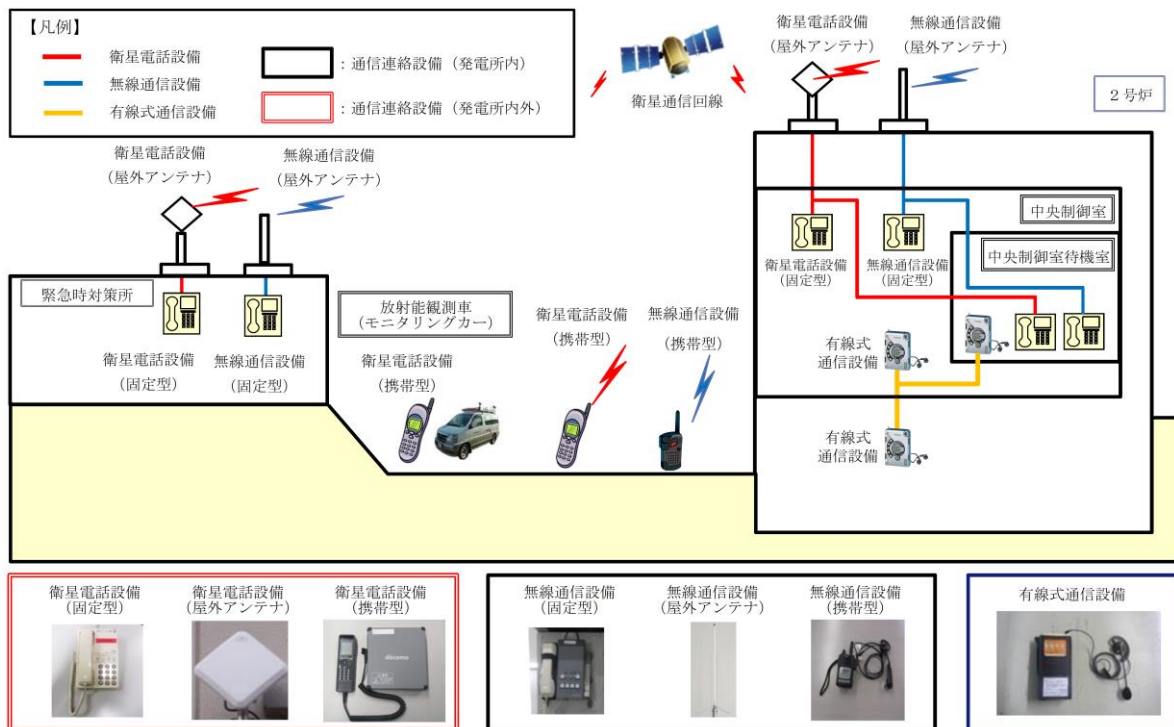
62-5  
試験及び検査

○通信連絡設備（発電所内）の試験・検査性について

通信連絡設備（発電所内）における試験及び検査は第62-5-1表の通りである。  
通信連絡設備（発電所内）の概要を第62-5-1図に示す。

第62-5-1表 通信連絡設備（発電所内）の試験・検査

対応設備	試験・検査項目
有線式通信設備	機能・性能試験, 外観点検
無線通信設備（固定型, 携帯型）	機能・性能試験, 外観点検
衛星電話設備（固定型, 携帯型）	機能・性能試験, 外観点検



第 62-5-1 図 通信連絡設備（発電所内）の概要  
[通信連絡設備（発電所外）と共用を含む]

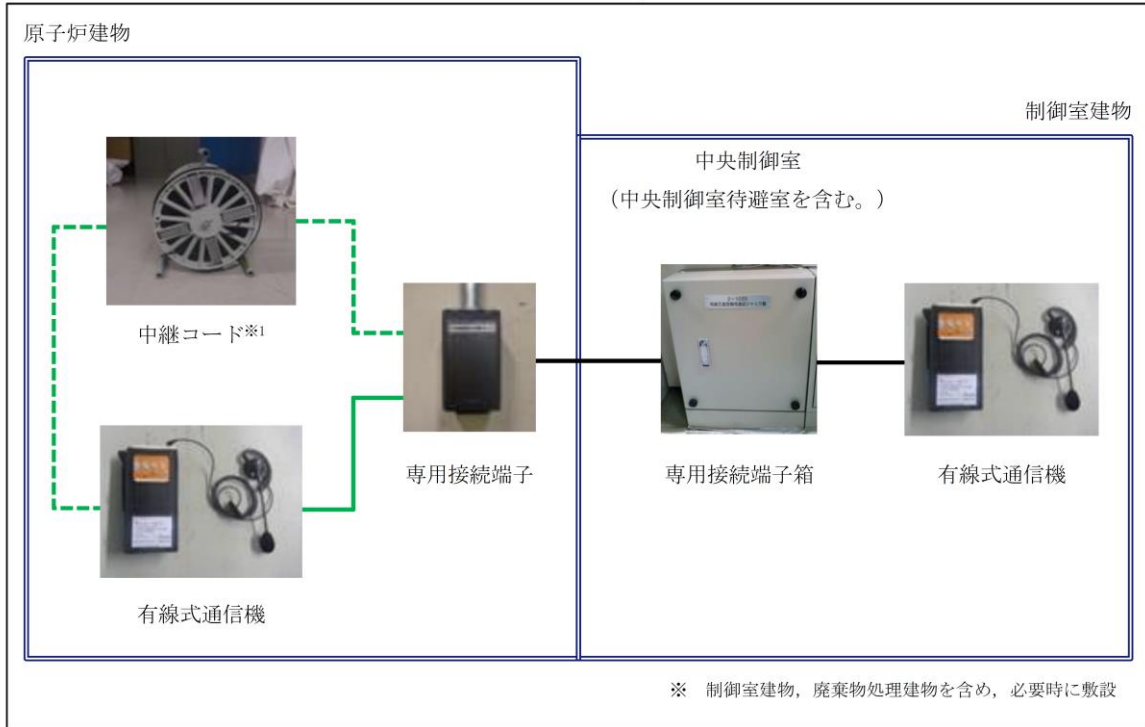
## 有線式通信設備 試験・検査内容

### 【試験構成】

#### 【発電所】

#### 【凡例】

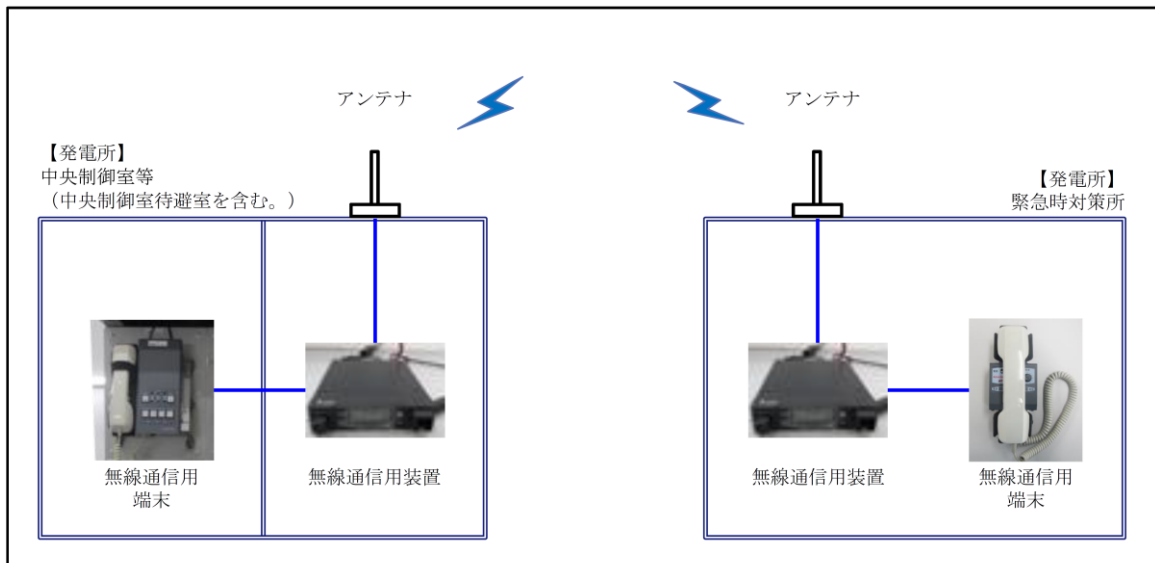
- : 中継コードを使用する場合のケーブル接続
- : 中継コードを使用しない場合のケーブル接続



第62-5-2図 有線式通信設備 試験・検査構成

## 無線通信設備（固定型） 試験・検査内容

### 【試験構成】

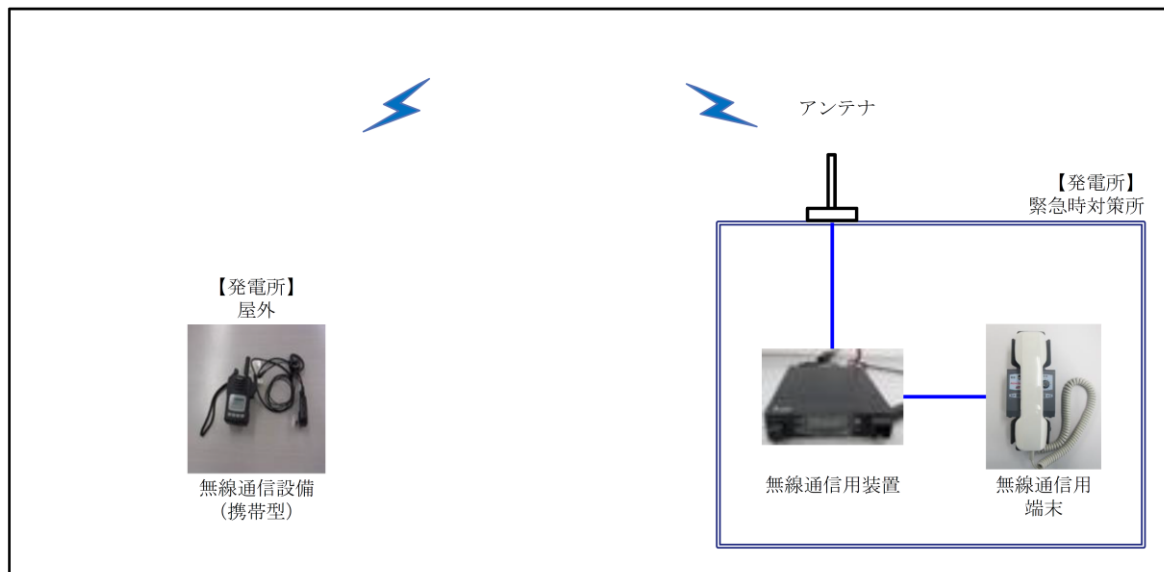


※ 試験区間 : 中央制御室 (中央制御室待避室を含む。) (固定型) ~ 緊急時対策所 (固定側)

第62-5-3図 無線通信設備（固定型） 試験・検査方法

## 無線通信設備（携帯型），無線通信設備（固定型） 試験・検査内容

### 【試験構成】

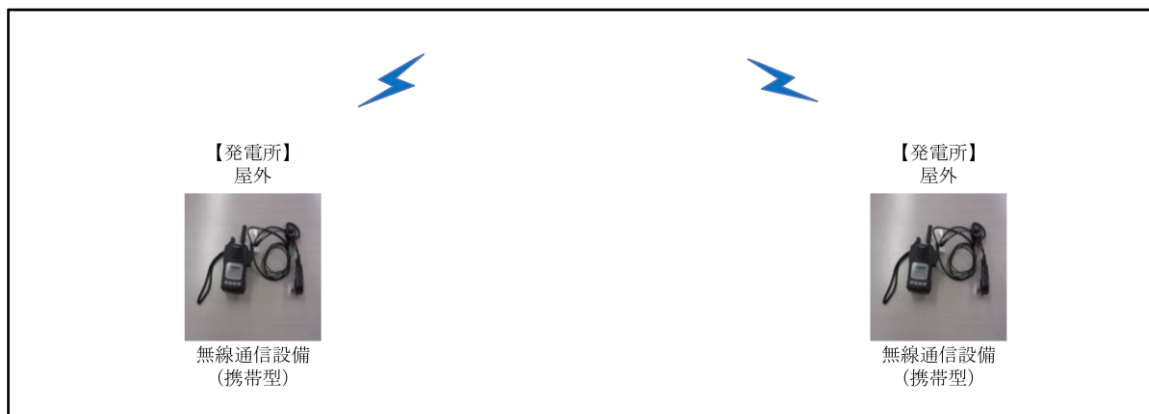


※ 試験区間：屋外（携帯型）～中央制御室（固定型）

## 第62-5-4図 無線通信設備（携帯型），無線通信設備（固定型）試験・検査方法

## 無線通信設備（携帯型） 試験・検査内容

### 【試験構成】

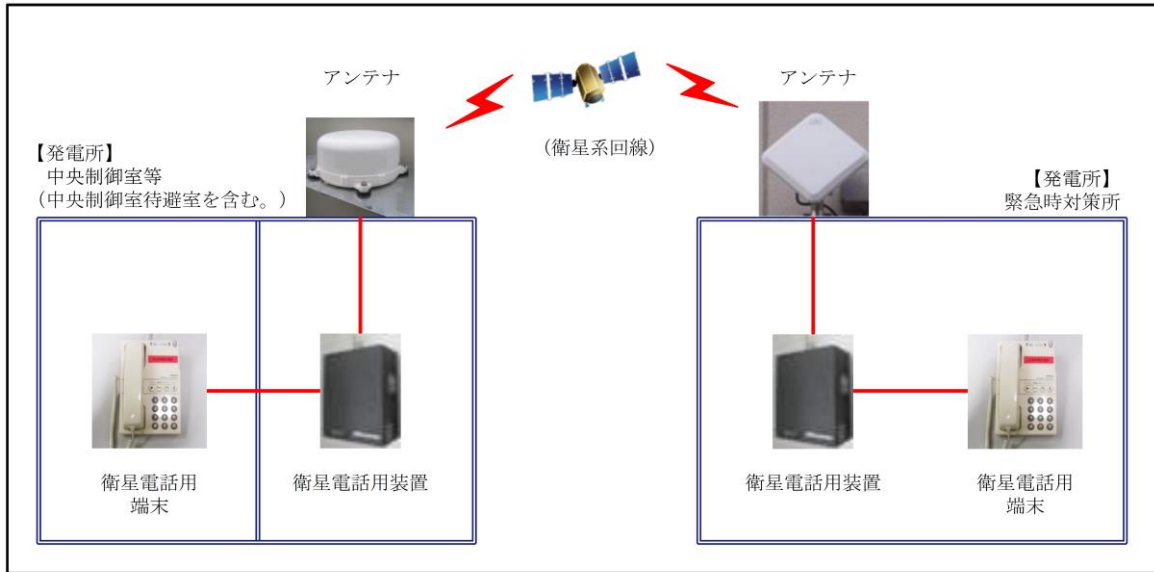


※ 試験区間：屋外（携帯型）～屋外（携帯型）

## 第62-5-5図 無線通信設備（携帯型） 試験・検査方法

衛星電話設備（固定型） 試験・検査内容

【試験構成】

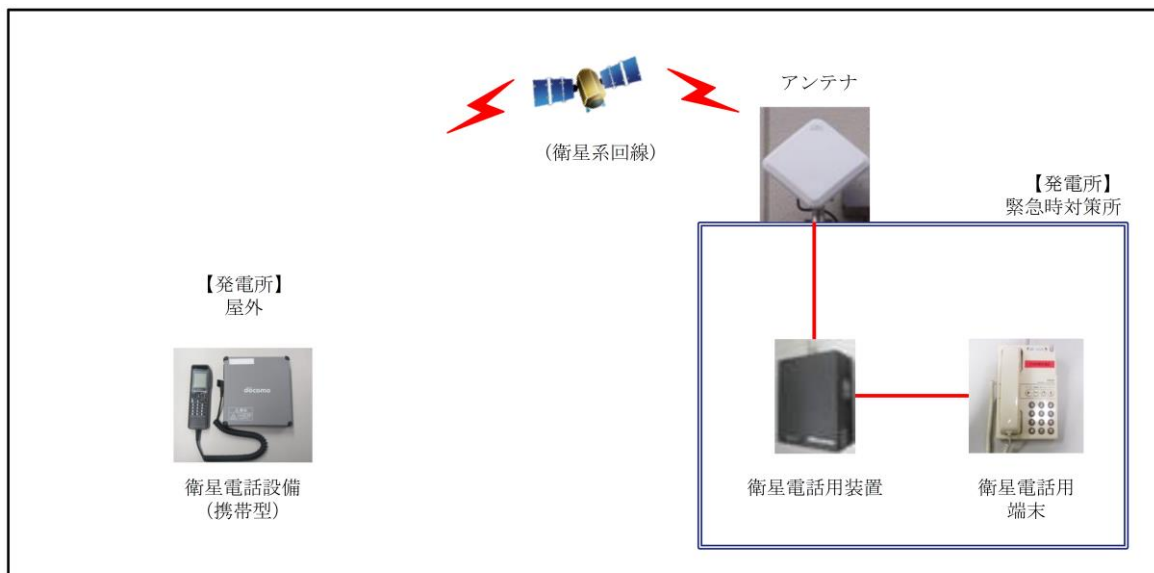


※ 試験区間 : 中央制御室（中央制御室待避室を含む。）（固定型） ～ 緊急時対策所（固定型）

第62-5-6図 衛星電話設備（固定型） 試験・検査方法

衛星電話設備（固定型）及び衛星電話設備（携帯型） 試験・検査内容

【試験構成】

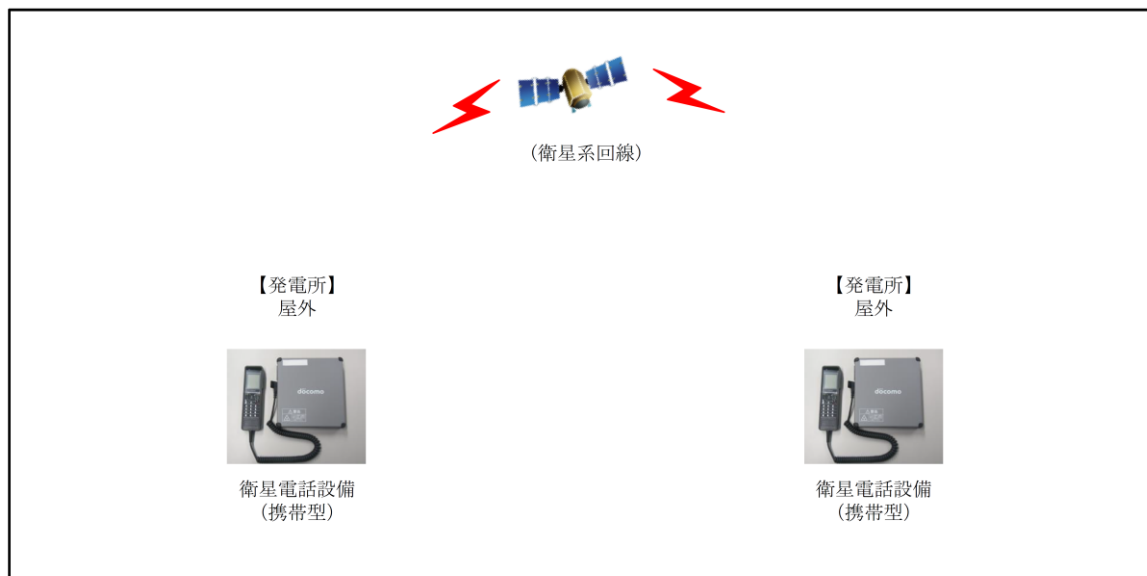


※ 試験区間 : 屋外（携帯型） ～ 緊急時対策所（固定型）

第62-5-7図 衛星電話設備（固定型） 試験・検査方法

## 衛星電話設備（携帯型） 試験・検査内容

### 【試験構成】



※ 試験区間 : 屋外 (携帯型) ~ 屋外 (携帯型)

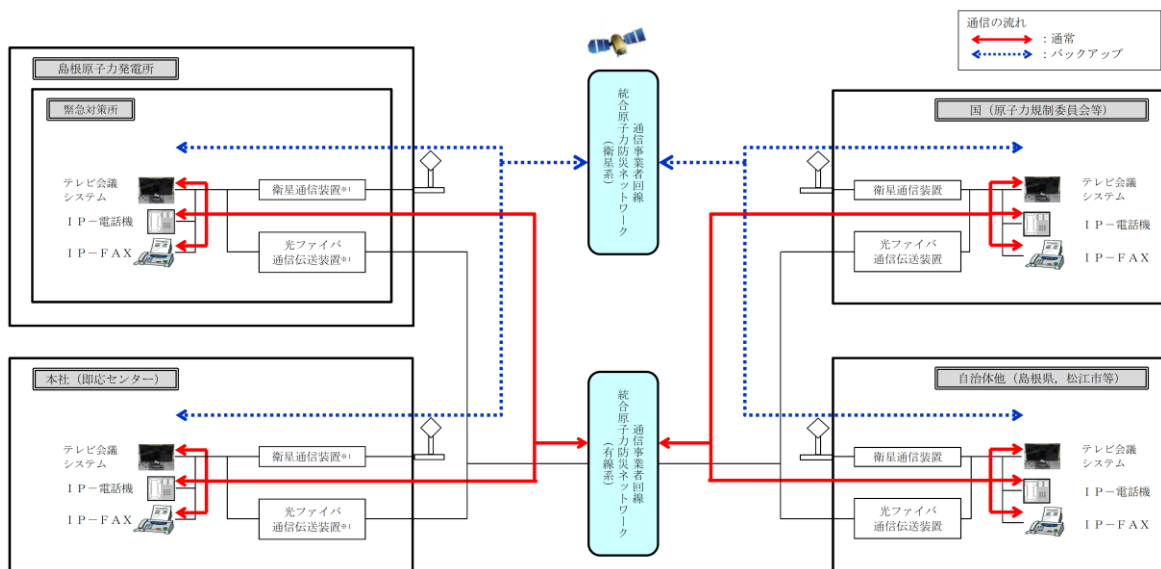
第62-5-8図 衛星電話設備（携帯型） 試験・検査方法

○通信連絡設備（発電所外）の試験・検査性について

通信連絡設備(発電所外)における試験及び検査は第62-5-2表のとおりである。  
通信連絡設備（発電所外）の概要を第62-5-9図に示す。

第62-5-2表 通信連絡設備（発電所外）の試験・検査

対応設備	試験・検査項目
衛星電話設備（固定型，携帯型）	機能・性能試験，外観点検
統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備	機能・性能試験，外観点検

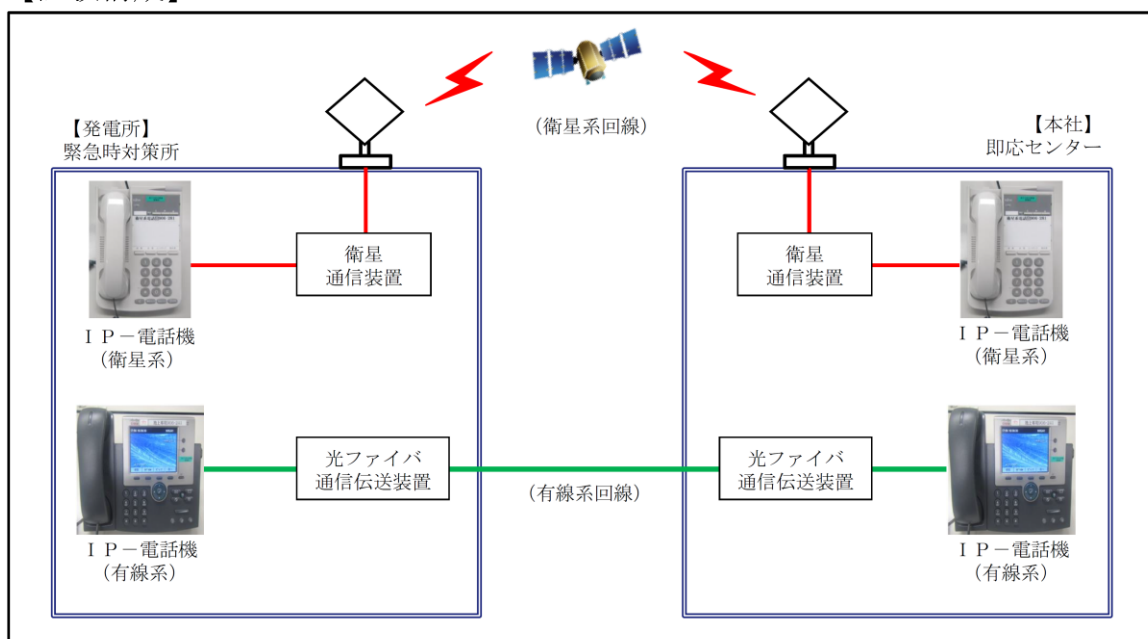


※1：通信事業者所掌の統合原子力防災ネットワークを超えた範囲から国，自治体他所掌の通信連絡設備となる。

第62-5-9図 通信連絡設備（発電所外）の概要

統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（IP-電話機）  
試験・検査内容

【試験構成】

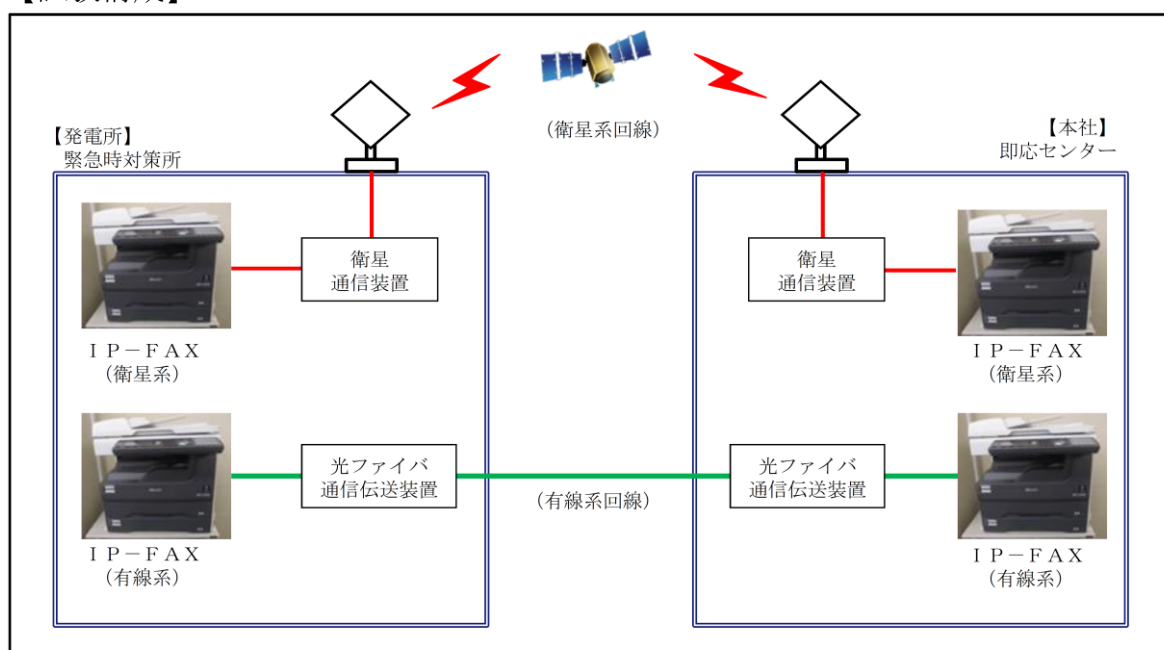


※ 試験区間：緊急時対策所～本社即応センター

第62-5-10図 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備  
（IP-電話機）試験・検査内容

統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（IP-FAX）  
試験・検査内容

【試験構成】



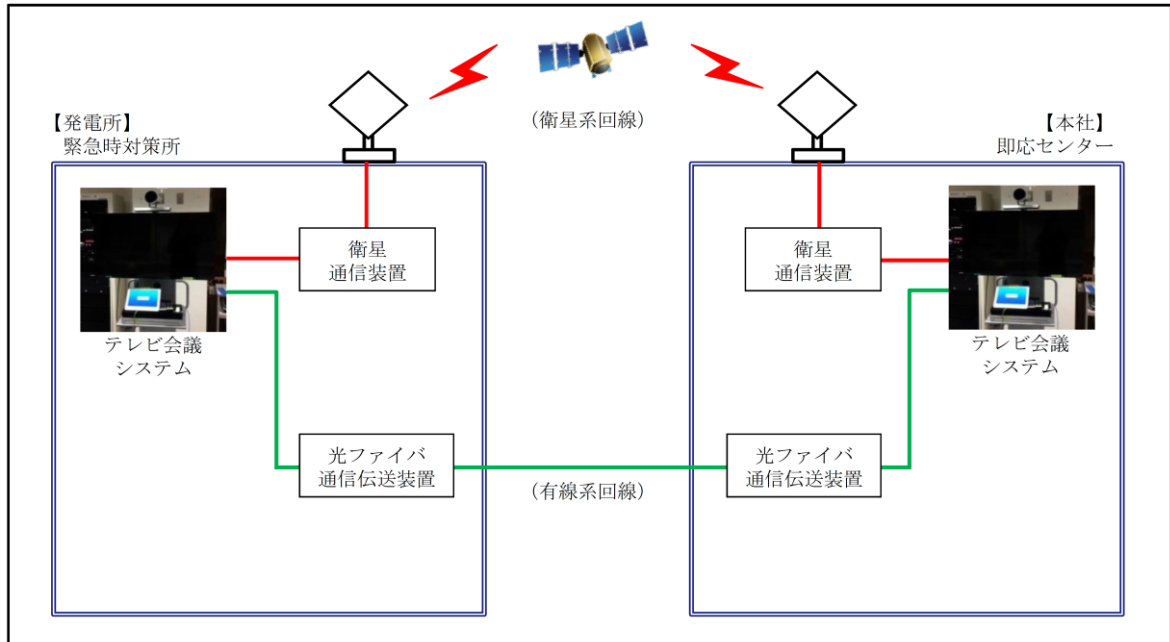
※ 試験区間：緊急時対策所～本社即応センター

第62-5-11図 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備  
（IP-FAX）試験・検査内容



統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備（テレビ会議システム）  
試験・検査内容

【試験構成】



※ 試験区間： 緊急時対策所 ～ 本社即応センター

第62-5-12図 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備  
(テレビ会議システム) 試験・検査内容

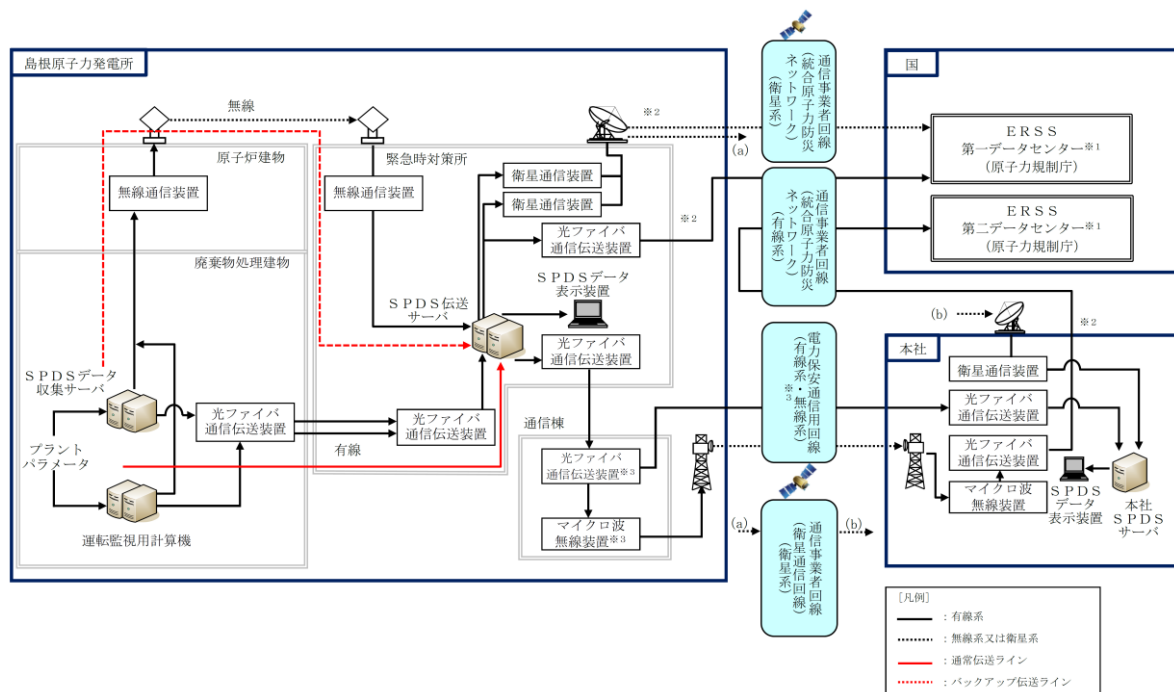
○安全パラメータ表示システム（SPDS）及びデータ伝送設備の試験・検査性について

安全パラメータ表示システム（SPDS）及びデータ伝送設備における試験及び検査は第62-5-3表の通りである。

通信連絡設備（発電所外）の概要を第62-5-13図に示す。

第62-5-3表 安全パラメータ表示システム（SPDS）  
及びデータ伝送設備の試験・検査性

対応設備	試験・検査項目
安全パラメータ表示システム（SPDS）	機能・性能試験，外観点検
データ伝送設備	機能・性能試験，外観点検

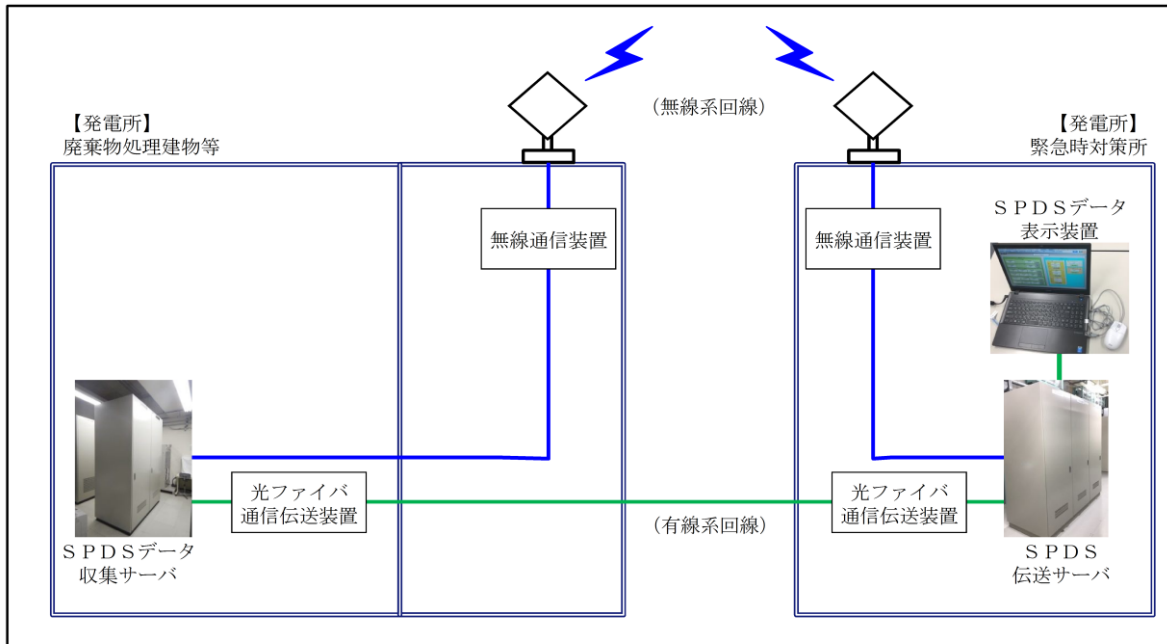


- ※ 1 : 国の緊急時対策支援システム。緊急時対策所のSPDS伝送サーバから第一データセンターへ、緊急時対策所のSPDS伝送サーバから本社経由で第二データセンターへ伝送する。
- ※ 2 : 通信事業者所掌の統合原子力防災ネットワークを超えた範囲から国所掌のERSSとなる。
- ※ 3 : 電力保安通信用回線及び回線に接続される装置は一般送配電事業者所掌となる。

第62-5-13図 安全パラメータ表示システム（SPDS）及びデータ伝送設備の概要

安全パラメータ表示システム（SPDS） 試験・検査内容

【試験構成】

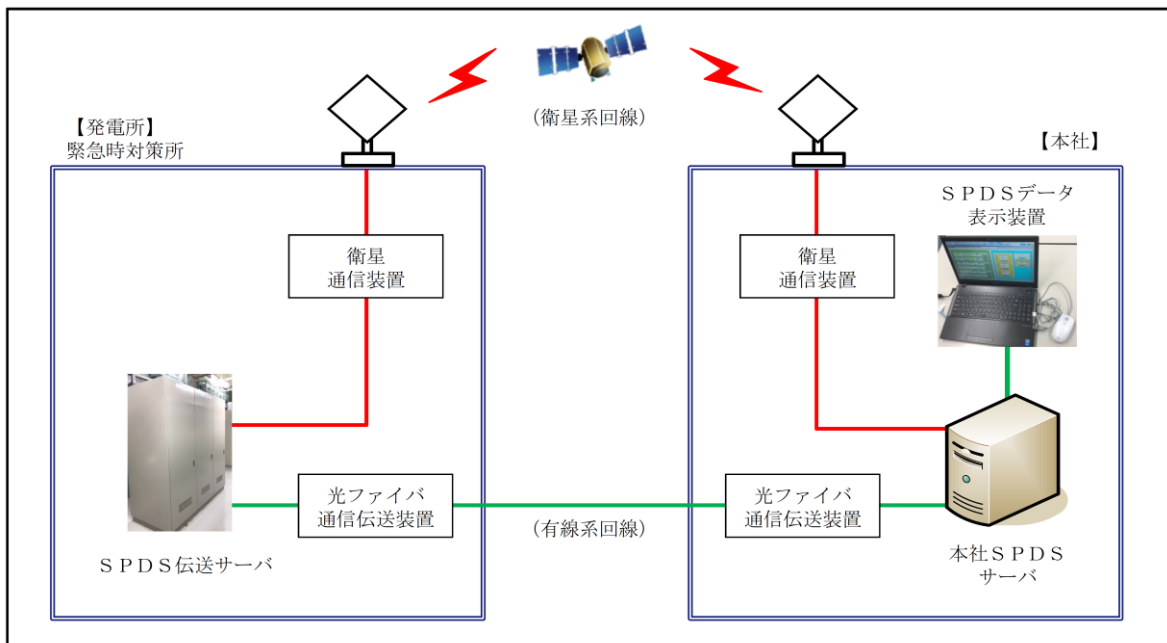


※ 試験区間： 廃棄物処理建物 ～ 緊急時対策所

第62-5-14図 データ伝送設備（発電所内） 試験・検査構成

データ伝送設備 試験・検査内容

【試験構成】

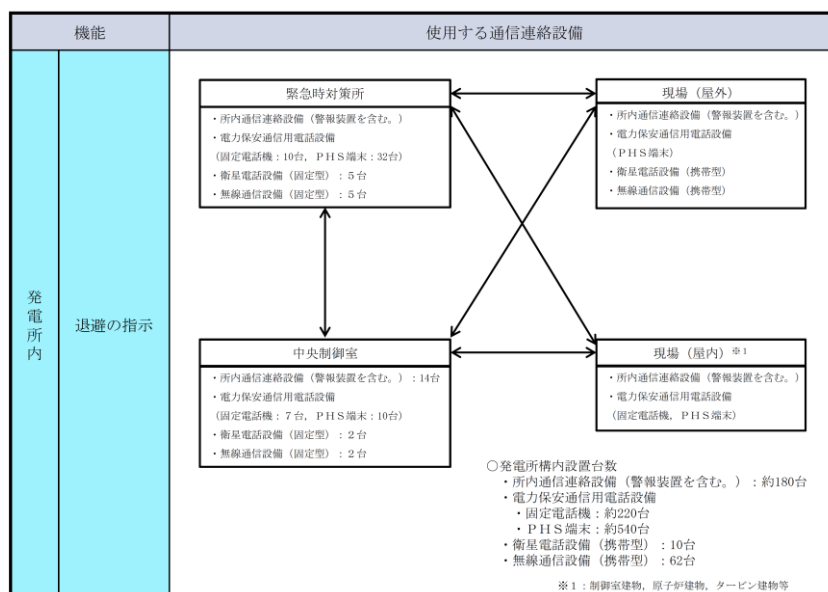


※ 試験区間： 緊急時対策所 ～ 本社

第62-5-15図 データ伝送設備 試験・検査構成

62-6  
容量設定根拠

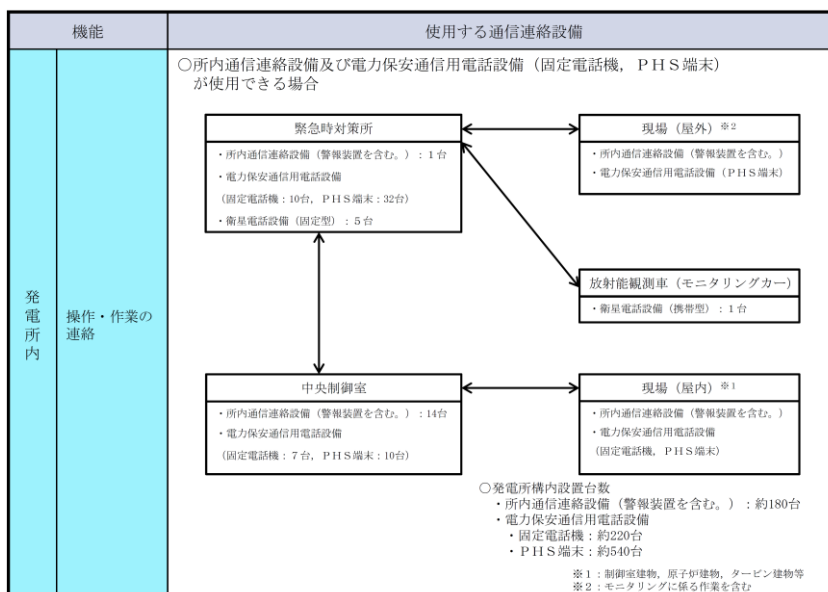
## 機能毎に必要な通信連絡設備（発電所内）



・台数については、配備台数を示す。また、今後、訓練等を通して見直しを行う。

## 第 62-6-1 図 機能毎に必要な通信連絡設備（発電所内）（1 / 3）

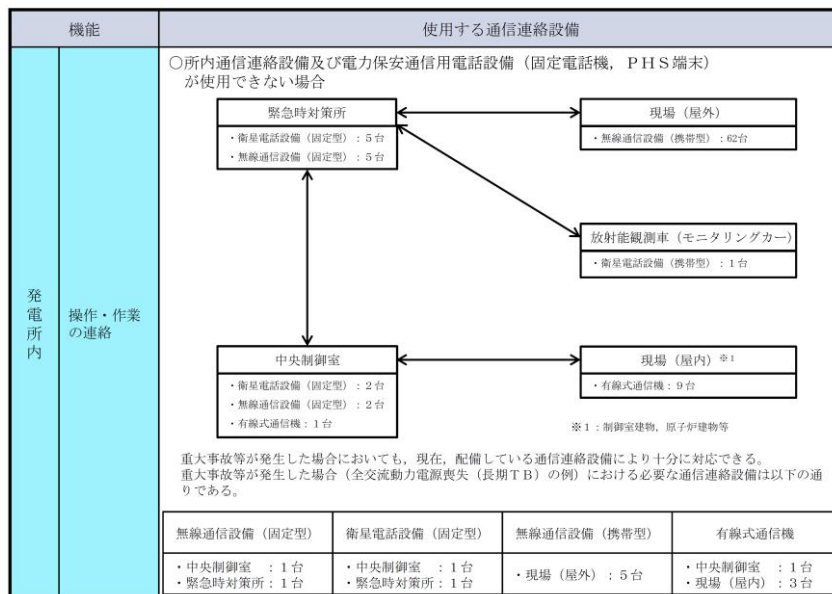
### ○「退避の指示」における通信連絡



・台数については、配備台数を示す。また、今後、訓練等を通して見直しを行う。

## 第 62-6-2 図 機能毎に必要な通信連絡設備（発電所内）（2 / 3）

### ○所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備（固定電話機、PHS端末）が使用できる場合における「操作・作業の連絡」の通信連絡

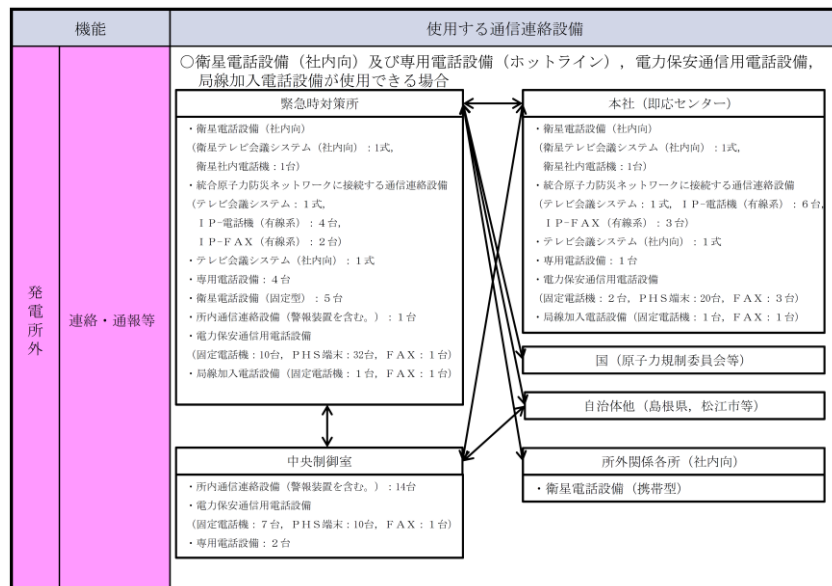


・台数については，配備台数を示す。また，今後，訓練等を通して見直しを行う。

### 第 62-6-3 図 機能毎に必要な通信連絡設備（発電所内）（3 / 3）

○所内通信連絡設備及び電力保安通信用電話設備（固定電話機，PHS 端末）が使用できない場合における「操作，作業の連絡」の通信連絡

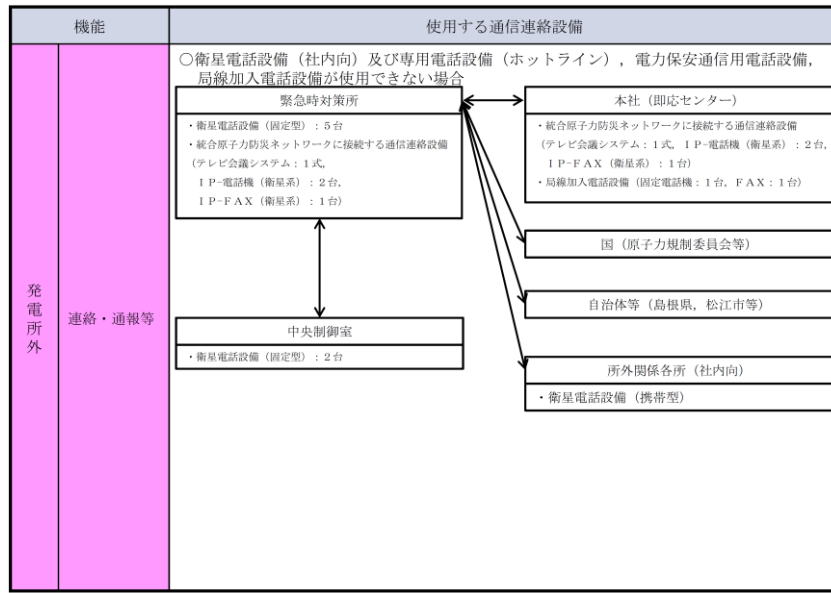
### 機能毎に必要な通信連絡設備（発電所外）



・台数については，配備台数を示す。また，今後，訓練等を通して見直しを行う。

### 第62-6-4図 機能毎に必要な通信連絡設備（発電所外）（1 / 2）

○衛星電話設備（社内向）及び専用電話設備（ホットライン），電力保安通信用電話設備，局線加入電話設備が使用できる場合における「連絡，通報等」の通信連絡



・台数については，配備台数を示す。また，今後，訓練等を通して見直しを行う。

第62-6-5図 機能毎に必要な通信連絡設備（発電所外）（2 / 2）

○衛星電話設備（社内向）及び専用電話設備（ホットライン），電力保安通信用電話設備，局線加入電話設備が使用できない場合における「連絡，通報等」の通信連絡

#### ○有線式通信設備の使用方法及び使用場所

通常使用している所内の通信連絡設備が使用できない場合において、発電所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うため、以下の通信連絡設備を使用する。

#### ○有線式通信設備

中央制御室付近の廃棄物処理建物に保管する有線式通信設備は、中央制御室と各現場（屋内）間に敷設している専用通信線を用い、有線式通信機を専用接続端子に接続するとともに、必要時に中継コードを敷設することにより中央制御室と各現場（屋内）間の必要な通信連絡を行うことが可能な設計とする。

なお、専用接続端子については、地震起因による溢水の影響を受けない箇所に設置し、溢水時においても使用可能な設計とする。

有線式通信機の必要台数は、有効性評価における各重要事故シーケンスで使用する台数とし、現場（屋内）にて対応する運転員、緊急時対策要員は各現場に1台を携行し使用する。なお、有線式通信設備は、廃棄物処理建物（中央制御室付近）の保管場所より運転員、緊急時対策要員が取り出し携行する。

中継コードは、有効性評価で抽出された作業で使用する100m巻4台が必要であり、余裕を考慮した計6台を配備する。

#### ○無線通信設備（固定型）

中央制御室及び緊急時対策所に設置する無線通信設備（固定型）は、中央制御室と緊急時対策所間の必要な通信連絡を行うことができる設計とする。

また、屋外の緊急時対策要員は無線通信設備（携帯型）を使用することにより緊急時対策所と現場（屋外）間の必要な通信連絡を行うことができる設計とする。

無線通信設備（固定型）の必要台数は、有効性評価における各重要事故シーケンスで使用する台数とし、中央制御室と緊急時対策所間として各1台、緊急時対策所と現場（屋外）間として緊急時対策所に作業ごとに各1台使用する。

#### ○無線通信設備（携帯型）

緊急時対策所に保管する無線通信設備（携帯型）は、中央制御室又は緊急時対策所と現場（屋外）間、現場（屋外）間の必要な通信連絡を行うことができる設計とする。

無線通信設備（携帯型）の必要台数は、有効性評価における各重要事故シーケンスで使用する台数とし、現場（屋外）と緊急時対策所間連絡用として屋外の緊急時対策要員の作業ごとに各現場に1台を携行し使用する。

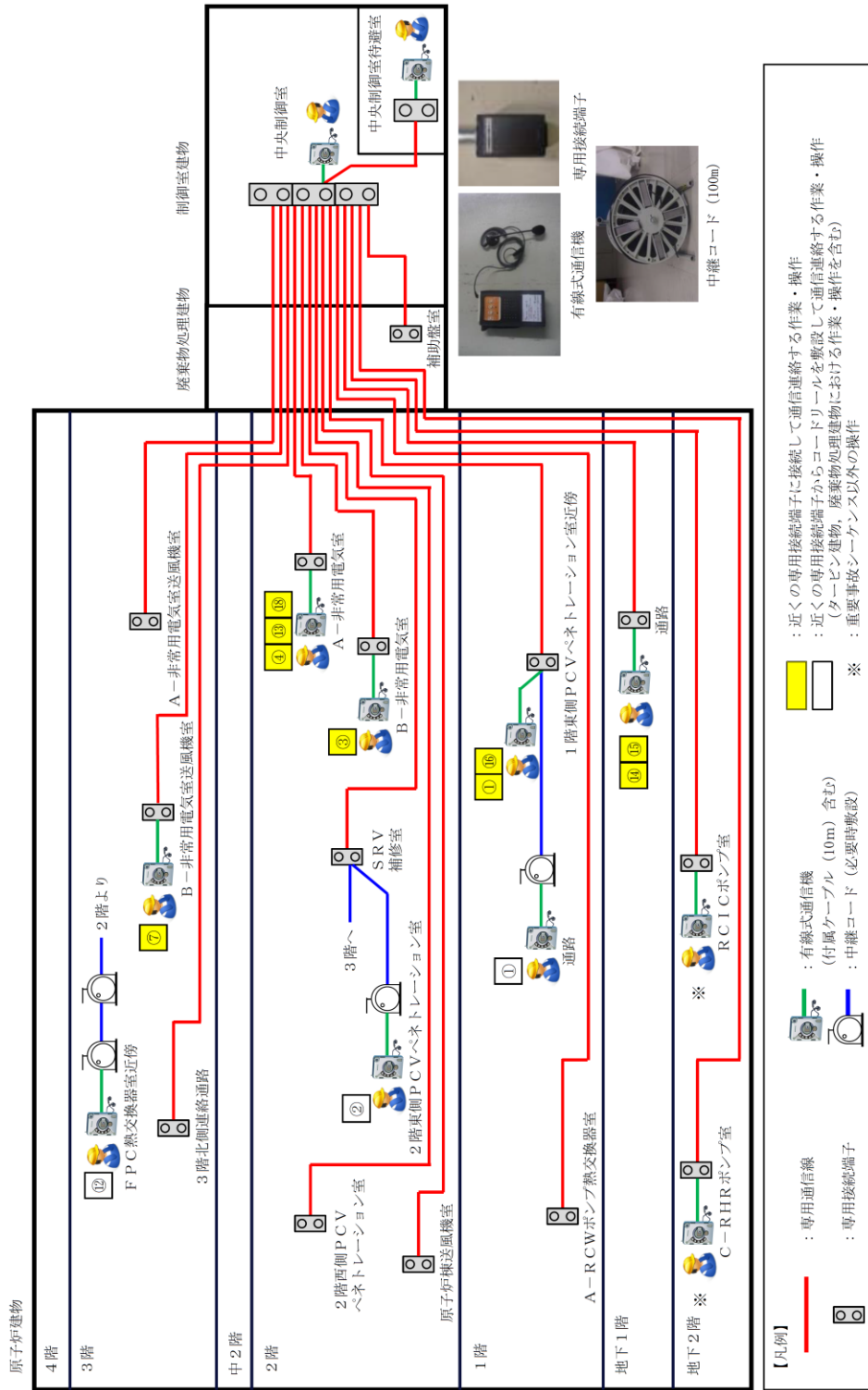


有線式通信設備を用いた中央制御室と現場との通信連絡の概要及び無線通信設備等を用いた通信連絡の概要について、第62-6-6図及び第62-6-7図に示す。

また、各重要事故シーケンスで使用する有線式通信設備の通話場所例及び、有効性評価から抽出した有線式通信設備を用いる屋内作業一覧を第62-6-1表、第62-6-2表、各重要事故シーケンスで使用する有線式通信設備及び無線通信設備等の台数を第62-6-3表及び第62-6-4表に示す。

第62-6-1表 有線式通信設備を使用する通話場所の例  
(重要事故シーケンス 全交流動力電源喪失(長期TB)の例)

作業・操作内容	作業・操作場所	
C系非常用高圧母線受電操作	原子炉建物附属棟 2階	A-非常用電気室
低圧原子炉代替注水系(可搬型) 系統構成	原子炉建物原子炉棟 1階	1階東側PCV ペネトレーション室近傍, 通路
格納容器代替スプレイ系(可搬型) 系統構成	原子炉建物原子炉棟 2階	2階東側PCV ペネトレーション室



- ・ 図中の番号は、第62-6-2表の作業内容を示す。
- ・ 使用方法については、今後、訓練等を通して見直しを行う。

第 62-6-6 図 有線式通信設備を用いた通信連絡の概要

第 62-6-2 表 有効性評価から抽出した有線式通信設備を用いる屋内作業一覧

No.	作業内容※ <sup>1</sup>	作業場所	有線式通信設備 専用接続端子場所	有線式 通信機 数量※ <sup>2</sup>	中継コード 数量※ <sup>2</sup>
①	低圧原子炉代替注水系（可搬型）系統構成	原子炉建物原子炉棟 1階	原子炉建物原子炉棟 1階	1	100m×1台
②	格納容器代替スプレイ系（可搬型）系統構成	原子炉建物原子炉棟 2階	原子炉建物原子炉棟 2階	1	100m×1台
③	D系非常用高圧母線受電操作	原子炉建物附属棟 2階 廃棄物処理建物 地下中1※ <sup>3</sup> 、1階※ <sup>3</sup>	原子炉建物附属棟 2階 廃棄物処理建物 1階	1	—
④	C系非常用高圧母線受電操作	原子炉建物附属棟 2階 廃棄物処理建物 1階※ <sup>3</sup>	原子炉建物附属棟 2階 廃棄物処理建物 1階	1	—
⑤	中央制御室換気系系統構成	廃棄物処理建物 2階※ <sup>3</sup>	廃棄物処理建物 1階	—	—
⑥	中央制御室待避室系統構成	廃棄物処理建物 1階※ <sup>3</sup>	廃棄物処理建物 1階	—	—
⑦	電源切替操作（注水弁電源切替操作）	原子炉建物附属棟 3階	原子炉建物附属棟 3階	1	—
⑧	電源切替操作 （逃がし安全弁電源切替操作）	廃棄物処理建物 1階※ <sup>3</sup>	廃棄物処理建物 1階	—	—
⑨	所内用蓄電池切替操作 （負荷切り離し／所内用蓄電池切替操作）	廃棄物処理建物 地下中1※ <sup>3</sup> 、1階※ <sup>3</sup>	廃棄物処理建物 1階	—	—
⑩	原子炉補機代替冷却系準備操作 （系統構成（現場））	原子炉建物原子炉棟 3階※ <sup>4</sup>	原子炉建物原子炉棟 2階	—※ <sup>5</sup>	—
⑪	原子炉補機代替冷却系準備操作 （系統構成（現場）） （全交流動力電源喪失（停止時））	原子炉建物附属棟 地下2※ <sup>4</sup> 、地下1※ <sup>4</sup> 、 2※ <sup>4</sup> 、3階※ <sup>4</sup> 廃棄物処理建物2階※ <sup>3</sup>	原子炉建物附属棟 1、2階 廃棄物処理建物1階	—※ <sup>5</sup>	—
⑫	燃料プール冷却系準備操作 （系統構成（現場））	原子炉建物原子炉棟 3階	原子炉建物原子炉棟 2階	1	100m×2台
⑬	残留熱除去系（低圧注水モード）から残留熱 除去系（原子炉停止時冷却モード）への切替	原子炉建物附属棟 2階	原子炉建物附属棟 2階	1	—
⑭	残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード） 系統構成（現場）	原子炉建物附属棟 地下1階	原子炉建物附属棟 地下1階	1	—
⑮	残留熱除去系（低圧注水モード）（停止側） 系統構成（現場）	原子炉建物附属棟 地下1階	原子炉建物附属棟 地下1階	1	—
⑯	残留熱除去系からの漏えい停止操作 （現場操作）	原子炉建物原子炉棟 1階	原子炉建物原子炉棟 1階	1	—
⑰	残留熱除去系からの漏えい停止準備操作	原子炉建物附属棟 中2階※ <sup>4</sup>	原子炉建物附属棟 2階	—※ <sup>5</sup>	—
⑱	原子炉水位低下調査／隔離準備操作	原子炉建物附属棟 2階	原子炉建物附属棟 2階	1	—

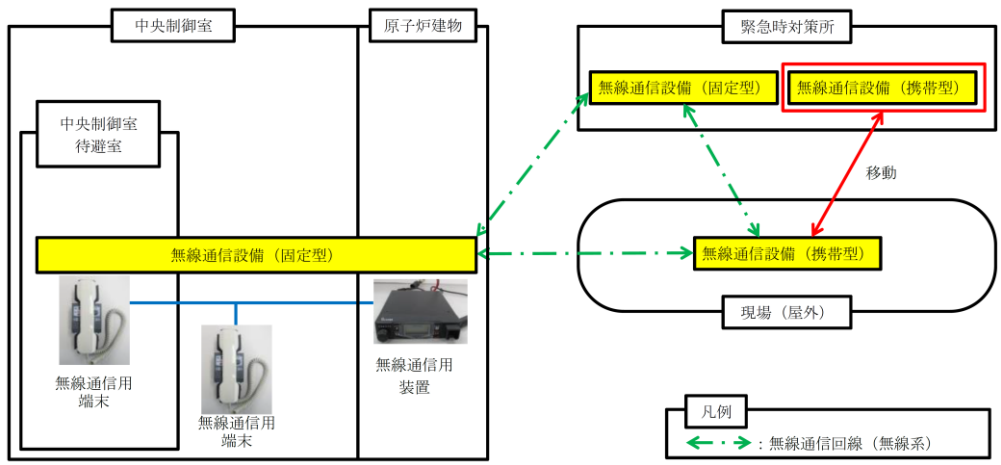
※1：作業内容は有効性評価の「添付資料1.0.2 可搬型重大事故等対処設備保管場所及びアクセスルートについて 第5-4表 屋内作業の成立性評価結果」より引用。

※2：有線式通信機，中継コードの保管場所は廃棄物処理建物1階。

※3：中央制御室近傍のため使用しない。

※4：作業時に即時連絡は不要だが，作業前後で連絡が必要なため。

※5：作業の連絡は不要なため。



第62-6-7図 無線通信設備を用いた通信連絡の概要

第62-6-3表 各重要事故シーケンスで使用する有線式通信設備の台数

各重要事故シーケンス		使用場所	制御室建物 (中央制御室)	廃棄物処理 建物	タービン 建物	原子炉 建物	計
運転中の原子炉に おける重大事故に 至るおそれがある 事故	②-1	高圧・低圧注水機能喪失	—	—	—	—	—
	②-2	高圧注水・減圧機能喪失	1	—	—	1	2
	②-3-1	全交流動力電源喪失（長期TB）	1	—	—	3	4
	②-3-2	全交流動力電源喪失（TBU）	1	—	—	3	4
	②-3-3	全交流動力電源喪失（TBD）	1	—	—	3	4
	②-3-4	全交流動力電源喪失（TBP）	1	—	—	3	4
	②-4-1	崩壊熱除去機能喪失 （取水機能が喪失した場合）	1	—	—	2	3
	②-4-2	崩壊熱除去機能喪失 （残留熱除去系が故障した場合）	—	—	—	—	—
	②-5	原子炉停止機能喪失	—	—	—	—	—
	②-6	LOCA時注水機能喪失	—	—	—	—	—
②-7	格納容器バイパス （インターフェイスシステムLOCA）	1	—	—	1	2	
運転中の原子炉に おける重大事故	③-1-1	雰囲気圧力・温度による静的負荷 （格納容器過圧・過温破損） 残留熱代替除去系を使用する場合	1	—	—	2	3
	③-1-2	雰囲気圧力・温度による静的負荷 （格納容器過圧・過温破損） 残留熱代替除去系を使用しない場合	1	—	—	2	3
	③-2	高圧溶融物放出／格納容器雰囲気直接 加熱	1	—	—	1	2
	③-3	原子炉圧力容器外の 溶融燃料－冷却材相互作用	—	—	—	—	—
	③-4	水素燃焼	—	—	—	—	—
③-5	溶融炉心・コンクリート相互作用	—	—	—	—	—	
燃料プールにおける 重大事故に至る おそれがある事故	④-1	想定事故1	—	—	—	—	—
	④-2	想定事故2	—	—	—	—	—
運転停止中の原子 炉における重大事 故に至るおそれ がある事故	⑤-1	崩壊熱除去機能喪失	1	—	—	1	2
	⑤-2	全交流動力電源喪失	1	—	—	3	4
	⑤-3	原子炉冷却材の流出	1	—	—	1	2
	⑤-4	反応度の誤投入	—	—	—	—	—

- ・台数については、今後、訓練等を通して見直しを行う。
- ・廃棄物処理建物1階に計10台配備している。
- ・有線式通信機は最も必要となる重要事故シーケンスの台数を確保する。

第62-6-4表 各重要事故シーケンスで使用する無線通信設備の台数

各重要事故シーケンス			使用場所	
			屋内（緊急時対策所 及び中央制御室）	屋外
			無線通信設備 (固定型)	無線通信設備 (携帯型)
運転中の原子炉に おける重大事故に 至るおそれがある 事故	②-1	高圧・低圧注水機能喪失	2	2
	②-2	高圧注水・減圧機能喪失	2	—
	②-3-1	全交流動力電源喪失（長期T B）	2	2
	②-3-2	全交流動力電源喪失（T B U）	2	2
	②-3-3	全交流動力電源喪失（T B D）	2	2
	②-3-4	全交流動力電源喪失（T B P）	2	2
	②-4-1	崩壊熱除去機能喪失 (取水機能が喪失した場合)	2	3
	②-4-2	崩壊熱除去機能喪失 (残留熱除去系が故障した場合)	2	2
	②-5	原子炉停止機能喪失	2	—
	②-6	LOCA時注水機能喪失	2	2
②-7	格納容器バイパス (インターフェイスシステムLOCA)	2	—	
運転中の原子炉に おける重大事故	③-1-1	雰囲気圧力・温度による静的負荷 (格納容器過圧・過温破損) 残留熱代替除去系を使用する場合	2	5
	③-1-2	雰囲気圧力・温度による静的負荷 (格納容器過圧・過温破損) 残留熱代替除去系を使用しない場合	2	2
	③-2	高圧溶融物放出／格納容器雰囲気直接 加熱	2	5
	③-3	原子炉圧力容器外の 溶融燃料-冷却材相互作用	2	—
	③-4	水素燃焼	2	—
	③-5	溶融炉心・コンクリート相互作用	2	—
燃料プールにおける 重大事故に至る おそれがある事故	④-1	想定事故1	2	2
	④-2	想定事故2	2	2
運転停止中の原子 炉における重大事 故に至るおそれ がある事故	⑤-1	崩壊熱除去機能喪失	2	—
	⑤-2	全交流動力電源喪失	2	4
	⑤-3	原子炉冷却材の流出	2	—
	⑤-4	反応度の誤投入	2	—

- ・台数については、今後、訓練等を通して見直しを行う。
- ・無線通信設備のほか、衛星電話設備も使用可能であり、衛星電話設備も使用する。

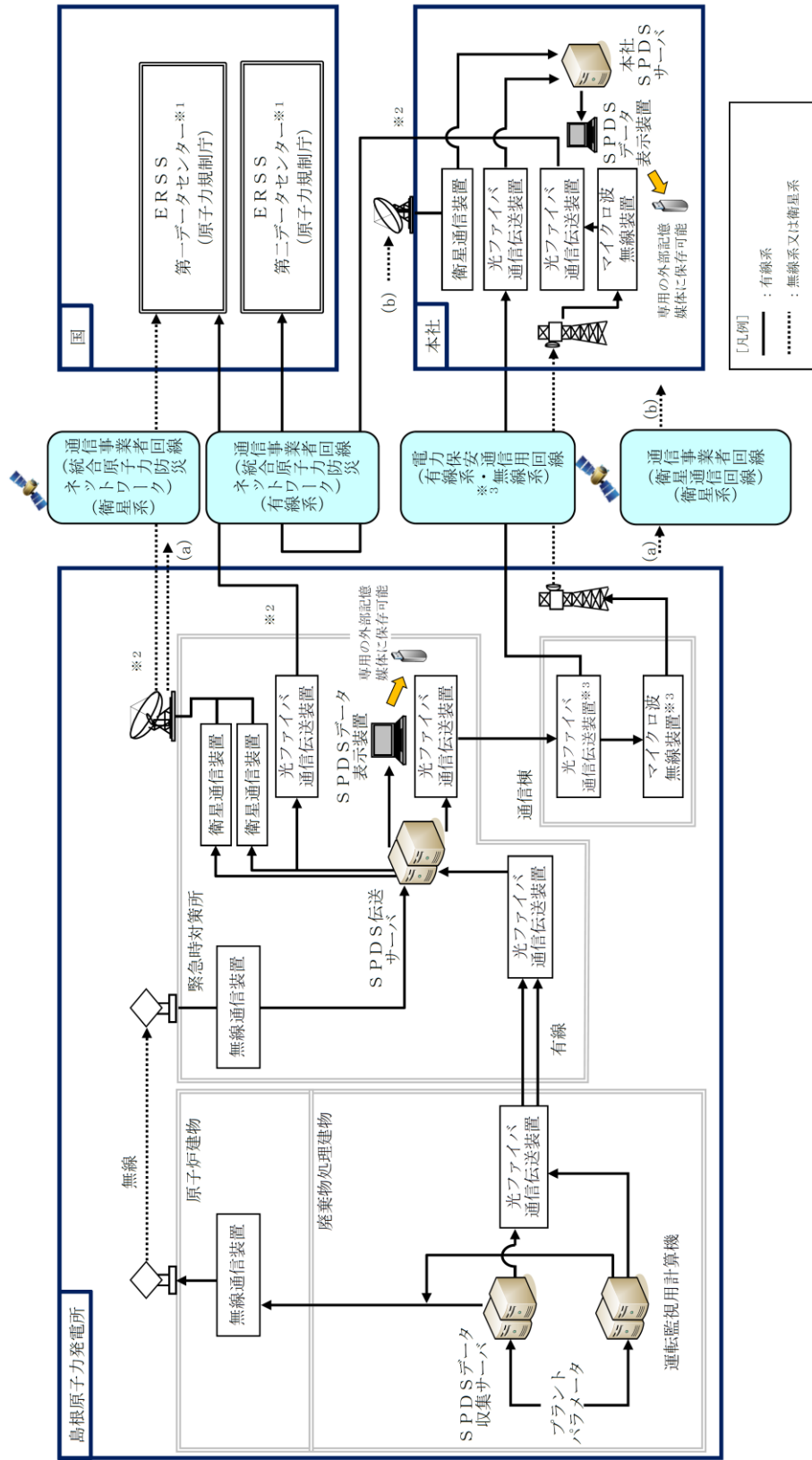
○過去のプラントパラメータ閲覧について

SPDS伝送サーバに収集されるプラントパラメータ（SPDSパラメータ）は、SPDS伝送サーバで2週間分（1分周期）のデータを保存（自動収集）できる設計とする。

SPDS伝送サーバに保存されたデータについては、緊急時対策所及び本社に設置しているSPDSデータ表示装置から専用のセキュリティを有した外部記憶媒体へ保存できる設計とする。

重大事故等が発生した場合には、緊急時対策所において、プラントパラメータ（SPDSパラメータ）を専用のセキュリティを有した外部記憶媒体へ保存し保管する手順を整備する。これにより、SPDSデータ表示装置にて外部記憶媒体に保存されたプラントパラメータ（SPDSパラメータ）の過去のデータを閲覧することができる設計とする。

SPDSデータ表示装置にてプラントパラメータ（SPDSパラメータ）の監視も可能な設計とする。概要を第62-6-7図に示す。また、SPDSデータ表示装置で確認できるパラメータを第62-6-5表に示す。



- ※1：国の緊急時対策支援システム。緊急時対策所のSPDS伝送サーバから第一データセンターへ、緊急時対策所のSPDS伝送サーバから本社経由で第二データセンターへ伝送する。
- ※2：通信事業者所掌の統合原子力防災ネットワークを超えた範囲のERSSとなる。
- ※3：電力保安通信回線及び回線に接続される装置は一般送配電事業者所掌となる。

第 62-6-8 図 過去のプラントパラメータ閲覧の概要



第62-6-5表 SPDSデータ表示装置で確認できるパラメータ（1／6）

目的	対象パラメータ	SPDS パラメータ	ERSS 伝送パラ メータ*1	バックアップ 対象パラ メータ
炉心反応 度の状態 確認	APRM（平均値）	○	○	○
	平均出力領域計装 CH1	○	—	○
	平均出力領域計装 CH2	○	—	○
	平均出力領域計装 CH3	○	—	○
	平均出力領域計装 CH4	○	—	○
	平均出力領域計装 CH5	○	—	○
	平均出力領域計装 CH6	○	—	○
	中性子源領域計装 CH21	○	○	○
	中性子源領域計装 CH22	○	○	○
	中性子源領域計装 CH23	○	○	○
	中性子源領域計装 CH24	○	○	○
	IRMレベル CH11	○	○	○
	IRMレベル CH12	○	○	○
	IRMレベル CH13	○	○	○
	IRMレベル CH14	○	○	○
	IRMレベル CH15	○	○	○
	IRMレベル CH16	○	○	○
	IRMレベル CH17	○	○	○
IRMレベル CH18	○	○	○	
炉心冷却 の状態確 認	原子炉圧力	○	○	○
	A－原子炉圧力	○	—	○
	B－原子炉圧力	○	—	○
	原子炉圧力（SA）	○	—	○
	原子炉水位（広帯域）	○	○	○
	A－原子炉水位（広帯域）	○	—	○
	B－原子炉水位（広帯域）	○	—	○
	原子炉水位（燃料域）	○	○	○
	A－原子炉水位（燃料域）	○	—	○
	B－原子炉水位（燃料域）	○	—	○
	原子炉水位（狭帯域）	○	○	○
	原子炉水位（SA）	○	—	○
	A SR弁 開	○	○	○
	B SR弁 開	○	○	○
	C SR弁 開	○	○	○
	D SR弁 開	○	○	○
	E SR弁 開	○	○	○
	F SR弁 開	○	○	○
	G SR弁 開	○	○	○
	H SR弁 開	○	○	○
J SR弁 開	○	○	○	
K SR弁 開	○	○	○	
L SR弁 開	○	○	○	
M SR弁 開	○	○	○	

※1 ERSS伝送パラメータは既設SPDSのERSS伝送パラメータ及び既設SPDSから追加したパラメータのうち、プラント状態を把握する主要なパラメータをERSSへ伝送する。原子力事業者防災業務計画の改定に合わせ、必要に応じ適宜見直していく。

目的	対象パラメータ	SPDS パラメータ	ERSS 伝送パラ メータ※1	バックアップ 対象パラ メータ
炉心冷却 の状態確 認	高压炉心スプレイポンプ出口流量	○	○	○
	高压炉心スプレイポンプ出口圧力	○	—	○
	低压炉心スプレイポンプ出口流量	○	○	○
	低压炉心スプレイポンプ出口圧力	○	—	○
	原子炉隔離時冷却ポンプ出口流量	○	○	○
	原子炉隔離時冷却ポンプ出口圧力	○	—	○
	高压原子炉代替注水流量	○	—	○
	A-残留熱除去ポンプ出口流量	○	○	○
	B-残留熱除去ポンプ出口流量	○	○	○
	C-残留熱除去ポンプ出口流量	○	○	○
	A-残留熱除去ポンプ出口圧力	○	—	○
	B-残留熱除去ポンプ出口圧力	○	—	○
	C-残留熱除去ポンプ出口圧力	○	—	○
	残留熱代替除去系原子炉注水流量	○	—	○
	A-残留熱除去系熱交換器入口温度	○	—	○
	B-残留熱除去系熱交換器入口温度	○	—	○
	A-残留熱除去系熱交換器出口温度	○	—	○
	B-残留熱除去系熱交換器出口温度	○	—	○
	A-残留熱除去系熱交換器冷却水流量	○	—	○
	B-残留熱除去系熱交換器冷却水流量	○	—	○
	6.9KV 系統電圧 (A)	○	○	○
	6.9KV 系統電圧 (B)	○	○	○
	6.9KV 系統電圧 (C)	○	○	○
	6.9KV 系統電圧 (D)	○	○	○
	6.9KV 系統電圧 (HPCS)	○	○	○
	A-D/G受電しゃ断器閉	○	○	○
	B-D/G受電しゃ断器閉	○	○	○
	A-原子炉圧力容器温度 (SA)	○	—	○
	B-原子炉圧力容器温度 (SA)	○	—	○
	A-低压原子炉代替注水ポンプ出口圧力	○	—	○
	B-低压原子炉代替注水ポンプ出口圧力	○	—	○
	A-低压原子炉代替注水流量	○	○	○
	B-低压原子炉代替注水流量	○	○	○
	A-低压原子炉代替注水流量 (狭帯域用)	○	○	○
	B-低压原子炉代替注水流量 (狭帯域用)	○	○	○
	低压原子炉代替注水槽水位	○	—	○
	HPCS-D/G受電しゃ断器閉	○	○	○
	緊急用M/C電圧	○	○	○
	SA-L/C電圧	○	○	○
	A-再循環ポンプ入口温度	○	○	○
	B-再循環ポンプ入口温度	○	○	○
	原子炉格 納容器内 の状態確 認	A-格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウエル)	○	○
B-格納容器雰囲気放射線モニタ (ドライウエル)		○	○	○
A-格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・ チェンバ)		○	○	○
B-格納容器雰囲気放射線モニタ (サブプレッション・ チェンバ)		○	○	○

※1 ERSS伝送パラメータは既設SPDSのERSS伝送パラメータ及び既設SPDSから追加したパラメータのうち、プラント状態を把握する主要なパラメータをERSSへ伝送する。原子力事業者防災業務計画の改定に合わせ、必要に応じ適宜見直していく。

目的	対象パラメータ	SPDS パラメータ	ERSS 伝送パラ メータ※1	バックアップ 対象パラ メータ
原子炉格 納容器内 の状態確 認	ドライウエル圧力 (広域)	○	○	○
	A-ドライウエル圧力 (SA)	○	—	○
	B-ドライウエル圧力 (SA)	○	—	○
	A-サブプレッション・チェンバ圧力 (SA)	○	—	○
	B-サブプレッション・チェンバ圧力 (SA)	○	—	○
	サブプレッション・プール水位	○	○	○
	サブプレッション・プール水位 (SA)	○	—	○
	A-サブプレッション・チェンバ温度 (SA)	○	—	○
	B-サブプレッション・チェンバ温度 (SA)	○	—	○
	サブプレッション・プール水温度 (MAX)	○	○	○
	A-サブプレッション・プール水温度 (SA)	○	—	○
	B-サブプレッション・プール水温度 (SA)	○	—	○
	A-格納容器水素濃度	○	○	○
	B-格納容器水素濃度	○	○	○
	格納容器水素濃度 (SA)	○	—	○
	A-格納容器酸素濃度	○	○	○
	B-格納容器酸素濃度	○	○	○
	格納容器酸素濃度 (SA)	○	—	○
	A-CAMSドライウエル選択	○	○	○
	B-CAMSドライウエル選択	○	○	○
	ドライウエル温度 (トップヘッド部)	○	○	○
	A-ドライウエル温度 (SA) (上部)	○	—	○
	B-ドライウエル温度 (SA) (上部)	○	—	○
	A-ドライウエル温度 (SA) (中部)	○	—	○
	B-ドライウエル温度 (SA) (中部)	○	—	○
	A-ドライウエル温度 (SA) (下部)	○	—	○
	B-ドライウエル温度 (SA) (下部)	○	—	○
	ペDESTAL水位 (コリウムシールド上表面 +0.1m)	○	—	○
	ペDESTAL水位 (コリウムシールド上表面 +1.2m)	○	—	○
	A-ペDESTAL水位 (コリウムシールド上表面 +2.4m)	○	—	○
	B-ペDESTAL水位 (コリウムシールド上表面 +2.4m)	○	—	○
	代替注水流量 (常設)	○	○	○
	A-格納容器代替スプレイ流量	○	○	○
	B-格納容器代替スプレイ流量	○	○	○
	A-ペDESTAL代替注水流量	○	○	○
	B-ペDESTAL代替注水流量	○	○	○
	A-ペDESTAL代替注水流量 (狭帯域用)	○	○	○
	B-ペDESTAL代替注水流量 (狭帯域用)	○	○	○
	残留熱代替除去系格納容器スプレイ流量	○	—	○
	A-ペDESTAL温度 (SA)	○	—	○
	B-ペDESTAL温度 (SA)	○	—	○
A-ペDESTAL水温度 (SA)	○	—	○	
B-ペDESTAL水温度 (SA)	○	—	○	
A-残留熱代替除去ポンプ出口圧力	○	—	○	
B-残留熱代替除去ポンプ出口圧力	○	—	○	
ドライウエル水位 (格納容器底面 -3m)	○	—	○	
ドライウエル水位 (格納容器底面 -1m)	○	—	○	
ドライウエル水位 (格納容器底面 +1m)	○	—	○	

※1 ERSS伝送パラメータは既設SPDSのERSS伝送パラメータ及び既設SPDSから追加したパラメータのうち、プラント状態を把握する主要なパラメータをERSSへ伝送する。原子力事業者防災業務計画の改定に合わせ、必要に応じ適宜見直していく。

目的	対象パラメータ	SPDS パラメータ	ERSS 伝送パラ メータ※1	バックアップ 対象パラ メータ
放射能隔 離の状態 確認	排気筒高レンジモニタ	○	○	○
	排気筒低レンジモニタ (A c h)	○	○	○
	排気筒低レンジモニタ (B c h)	○	○	○
	主蒸気管放射線異常高トリップA 1	○	○	○
	主蒸気管放射線異常高トリップB 1	○	○	○
	主蒸気管放射線異常高トリップA 2	○	○	○
	主蒸気管放射線異常高トリップB 2	○	○	○
	格納容器内側隔離	○	○	○
	格納容器外側隔離	○	○	○
	A-主蒸気内側隔離弁全閉	○	○	○
	B-主蒸気内側隔離弁全閉	○	○	○
	C-主蒸気内側隔離弁全閉	○	○	○
	D-主蒸気内側隔離弁全閉	○	○	○
	A-主蒸気外側隔離弁全閉	○	○	○
	B-主蒸気外側隔離弁全閉	○	○	○
	C-主蒸気外側隔離弁全閉	○	○	○
D-主蒸気外側隔離弁全閉	○	○	○	
環境の 状態確認	A-SGT自動起動	○	○	○
	B-SGT自動起動	○	○	○
	SGTS高レンジモニタ	○	○	○
	SGTS低レンジモニタ (A c h)	○	○	○
	SGTS低レンジモニタ (B c h)	○	○	○
	A-原子炉建物外気差圧	○	-	○
	B-原子炉建物外気差圧	○	-	○
	C-原子炉建物外気差圧	○	-	○
	D-原子炉建物外気差圧	○	-	○
	放水路水モニタ	○	○	○
	モニタリング・ポスト# 1 H	○	○	-※2
	モニタリング・ポスト# 2 H	○	○	-※2
	モニタリング・ポスト# 3 H	○	○	-※2
	モニタリング・ポスト# 4 H	○	○	-※2
	モニタリング・ポスト# 5 H	○	○	-※2
	モニタリング・ポスト# 6 H	○	○	-※2
	モニタリング・ポスト# 1 L (10分間平均)	○	○	-※2
	モニタリング・ポスト# 2 L (10分間平均)	○	○	-※2
	モニタリング・ポスト# 3 L (10分間平均)	○	○	-※2
	モニタリング・ポスト# 4 L (10分間平均)	○	○	-※2
	モニタリング・ポスト# 5 L (10分間平均)	○	○	-※2
	モニタリング・ポスト# 6 L (10分間平均)	○	○	-※2
	風向 (28.5m-U)	○	○	○
風向 (130M-D, 10分間平均風向)	○	○	○	
風速 (28.5m-U)	○	○	○	
風速 (130M-D, 10分間平均風速)	○	○	○	
大気安定度 (10分間平均)	○	○	○	

※1 ERSS伝送パラメータは既設SPDSのERSS伝送パラメータ及び既設SPDSから追加したパラメータのうち、プラント状態を把握する主要なパラメータをERSSへ伝送する。原子力事業者防災業務計画の改定に合わせ、必要に応じ適宜見直していく。

※2 バックアップ伝送ラインを経由せず、SPDSデータ表示装置にて確認できる。

目的	対象パラメータ	SPDS パラメータ	ERSS 伝送パラ メータ※1	バックアップ 対象パラ メータ
環境の 状態確認	可搬式モニタリング・ポストNo.1	○	○	—※2
	可搬式モニタリング・ポストNo.2	○	○	—※2
	可搬式モニタリング・ポストNo.3	○	○	—※2
	可搬式モニタリング・ポストNo.4	○	○	—※2
	可搬式モニタリング・ポストNo.5	○	○	—※2
	可搬式モニタリング・ポストNo.6	○	○	—※2
	可搬式モニタリング・ポストNo.7	○	○	—※2
	可搬式モニタリング・ポストNo.8	○	○	—※2
	可搬式モニタリング・ポストNo.9	○	○	—※2
	可搬式モニタリング・ポストNo.10	○	○	—※2
	可搬式モニタリング・ポストNo.11	○	○	—※2
	可搬式モニタリング・ポストNo.12	○	○	—※2
	風向（可搬）	○	○	—※2
	風速（可搬）	○	○	—※2
大気安定度（可搬）	○	○	—※2	
非常用炉 心冷却系 （ECC S）の状態等確認	A-ADS作動	○	○	○
	B-ADS作動	○	○	○
	R C I Cポンプ作動	○	○	○
	H P C Sポンプ作動	○	○	○
	A-RHRポンプ作動	○	○	○
	B-RHRポンプ作動	○	○	○
	C-RHRポンプ作動	○	○	○
	RHR MV 2 2 2 - 4 A 全閉	○	○	○
	RHR MV 2 2 2 - 4 B 全閉	○	○	○
	RHR MV 2 2 2 - 5 A 全閉	○	○	○
	RHR MV 2 2 2 - 5 B 全閉	○	○	○
	RHR MV 2 2 2 - 5 C 全閉	○	○	○
	全制御棒全挿入	○	○	○
	A-給水流量	○	○	○
B-給水流量	○	○	○	
L P C Sポンプ作動	○	○	○	
モードSW運転	○	○	○	
燃料プールの状態 確認	燃料プール水位・温度（SA） （使用済燃料貯蔵ラック上端+6710 mm）	○	—	○
	燃料プール水位・温度（SA） （使用済燃料貯蔵ラック上端+5800 mm）	○	—	○
	燃料プール水位・温度（SA） （使用済燃料貯蔵ラック上端+4500 mm）	○	—	○
	燃料プール水位・温度（SA） （使用済燃料貯蔵ラック上端+2000 mm）	○	—	○
	燃料プール水位・温度（SA） （使用済燃料貯蔵ラック上端レベル）	○	—	○
	燃料プール水位・温度（SA） （使用済燃料貯蔵ラック上端-1000 mm）	○	—	○
	燃料プール水位・温度（SA）（燃料プール温度）	○	—	○
	燃料プール水位（SA）	○	—	○
	燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）（SA）	○	—	○
	燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）（SA）	○	—	○

※1 ERSS伝送パラメータは既設SPDSのERSS伝送パラメータ及び既設SPDSから追加したパラメータのうち、プラント状態を把握する主要なパラメータをERSSへ伝送する。原子力事業者防災業務計画の改定に合わせ、必要に応じ適宜見直していく。

※2 バックアップ伝送ラインを経由せず、SPDSデータ表示装置にて確認できる。

目的	対象パラメータ	SPDS パラメータ	ERSS 伝送パラ メータ※1	バックアップ 対象パラ メータ
水素爆発 による原 子炉格納 容器の破 損防止確 認	第1ベントフィルタ出口水素濃度	○	—	○
	A-第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(高レンジ)	○	—	○
	B-第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(高レンジ)	○	—	○
	第1ベントフィルタ出口放射線モニタ(低レンジ)	○	—	○
	A-スクラバ容器圧力	○	—	○
	B-スクラバ容器圧力	○	—	○
	C-スクラバ容器圧力	○	—	○
	D-スクラバ容器圧力	○	—	○
	A1-スクラバ容器水位	○	—	○
	A2-スクラバ容器水位	○	—	○
	B1-スクラバ容器水位	○	—	○
	B2-スクラバ容器水位	○	—	○
	C1-スクラバ容器水位	○	—	○
	C2-スクラバ容器水位	○	—	○
	D1-スクラバ容器水位	○	—	○
	D2-スクラバ容器水位	○	—	○
	A-スクラバ容器温度	○	—	○
	B-スクラバ容器温度	○	—	○
C-スクラバ容器温度	○	—	○	
D-スクラバ容器温度	○	—	○	
水素爆発 による原 子炉建物 の損傷防 止確認	A-原子炉建物水素濃度(燃料取替階)	○	—	○
	B-原子炉建物水素濃度(燃料取替階)	○	—	○
	原子炉建物水素濃度(非常用ガス処理系吸込口)	○	—	○
	原子炉建物水素濃度(所員用エアロック室)	○	—	○
	原子炉建物水素濃度(SRV補修室)	○	—	○
	原子炉建物水素濃度(CRD補修室)	○	—	○
	原子炉建物水素濃度(トラス室)	○	—	○
	D-静的触媒式水素処理装置入口温度	○	—	○
	D-静的触媒式水素処理装置出口温度	○	—	○
	S-静的触媒式水素処理装置入口温度	○	—	○
S-静的触媒式水素処理装置出口温度	○	—	○	

※1 ERSS伝送パラメータは既設SPDSのERSS伝送パラメータ及び既設SPDSから追加したパラメータのうち、プラント状態を把握する主要なパラメータをERSSへ伝送する。原子力事業者防災業務計画の改定に合わせ、必要に応じ適宜見直していく。

○安全パラメータ表示システム（SPDS）の容量について

安全パラメータ表示システム（SPDS）のデータ伝送容量は、今後のプラントパラメータの追加を考慮し、第62-6-6表に示すとおり、回線容量は必要回線容量に対し余裕を持った設計としている。

また、安全パラメータ表示システム（SPDS）のデータ表示機能は、今後のプラントパラメータの追加を考慮し第62-6-7表に示すとおり、表示可能なプラントパラメータ数は必要なプラントパラメータ数に対し余裕を持った設計とするとともに、SPDSデータ収集サーバ及びSPDS伝送サーバのソフトウェアを改造することにより拡張可能な設計としている。

第62-6-6表 安全パラメータ表示システム（SPDS）のデータ伝送容量

通信回線種別	建物間におけるデータ伝送路	必要回線容量※ <sup>1</sup>	回線容量※ <sup>1</sup>
有線系回線	2号炉～ 緊急時対策所	256kbps	100Mbps
無線系回線	2号炉～ 緊急時対策所	256kbps	6.5Mbps

※1：各容量については、今後の詳細設計により、変更となる可能性がある。

第62-6-7表 安全パラメータ表示システム（SPDS）のデータ表示に係る容量

	必要となる プラントパラメータ数※ <sup>1</sup>		表示可能な プラントパラメータ数※ <sup>1</sup>	
	アナログ信号	デジタル信号	アナログ信号	デジタル信号
SPDSデータ 収集サーバ	204点	179点	700点	700点
SPDS 伝送サーバ	204点	179点	700点	700点

※1：各容量については、今後の詳細設計により、変更となる可能性がある。

重大事故等が発生した場合において使用する通信連絡設備（発電所外）及びデータ伝送設備が接続する通信回線は、第62-6-8表に示すとおり、必要回線容量を確保した回線容量を有している。

第62-6-8表 通信連絡設備（発電所外）及びデータ伝送設備が接続する  
通信回線の回線容量

通信回線種別		主要設備		必要回線容量		回線容量
				主要設備	計	
電力保安 通信用 回線	無線系 回線	電力保安通信用電話設備※ <sup>1</sup> (固定電話機, PHS 端末, F A X)		3. 2Mbps	3. 2Mbps	3. 2Mbps
		専用電話設備 (ホットライン) (本社向)		1 回線	1 回線	1 回線
		データ伝送設備		6. 5kbps	6. 5kbps	64kbps
	有線系 回線	専用電話設備 (ホットライン) (自治体 他向)		1 回線	1 回線	1 回線
		電力保安通信用電話設備※ <sup>1</sup> (固定電話機, PHS 端末, F A X)		1. 5Mbps	3. 6Mbps	1 Gbps
		テレビ会議システム (社内向)		2. 0Mbps		
データ伝送設備		4. 8kbps				
通信 事業者 回線	有線系 回線	局線加入 電話設備	固定電話機	1 回線	1 回線	1 回線
			F A X	1 回線	1 回線	1 回線
			電力保安通信用 電話設備接続※ <sup>1</sup>	1 回線	1 回線	1 回線
	衛星系 回線	衛星電話設備	衛星電話設備 (固定型)	5 回線	5 回線	5 回線
			衛星電話設備 (携帯型)	10 回線	10 回線	10 回線
	衛星系 回線	衛星電話設備 (社内向)	衛星社内電話機	64kbps	256kbps	256kbps
			衛星テレビ会議 システム (社内向)	192kbps		
	衛星系 回線	データ伝送設備 (S P D S 伝送サーバ)		4. 8kbps	4. 8kbps	64kbps
	有線系 回線	専用電話設備 (ホットライン) (自治体他向)		4 回線	4 回線	4 回線
	有線系 回線	統合原子力防災 ネットワークに 接続する 通信連絡設備	I P - 電話機	125kbps	2. 2Mbps	5Mbps
			I P - F A X	68kbps		
			テレビ会議システム	2Mbps		
データ伝送設備 (S P D S 伝送サーバ) E R S S 第一データセンター向け			6. 5kbps			
衛星系 回線	統合原子力防災 ネットワークに 接続する 通信連絡設備	I P - 電話機	24kbps	282kbps	384kbps	
		I P - F A X	37kbps			
		テレビ会議システム	150kbps	64kbps を 含む)		
		データ伝送設備 (S P D S 伝送サーバ) E R S S 第一データセンター向け				6. 5kbps

各容量については、今後の詳細設計により、変更となる可能性がある。

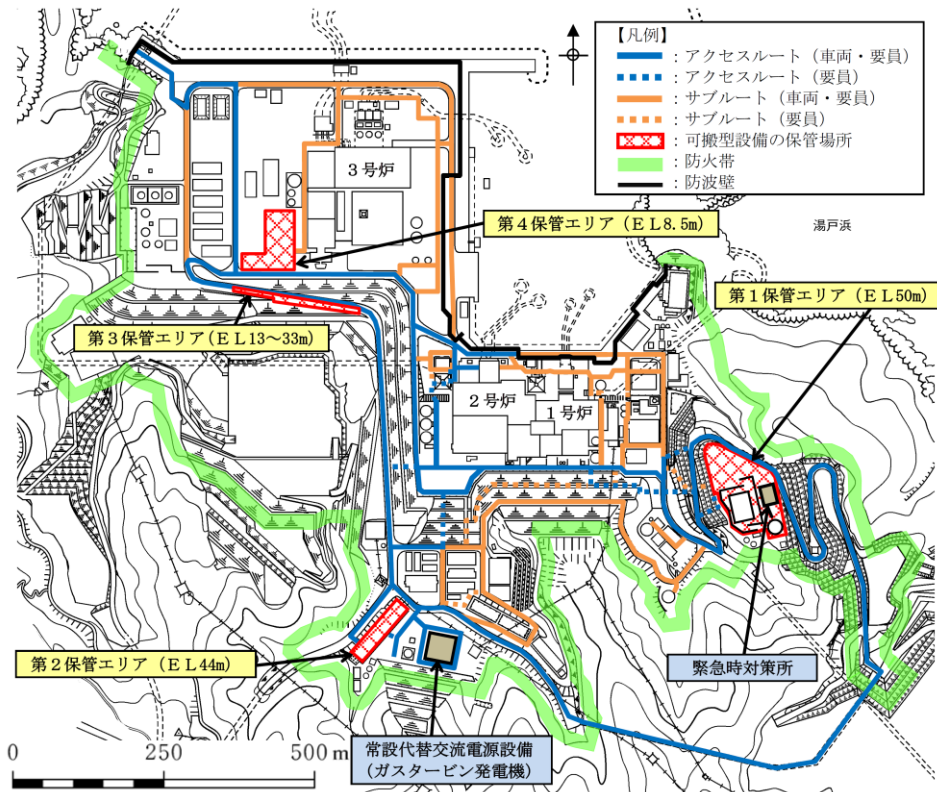
※1：加入電話に接続されており、発電所外への連絡も可能である。



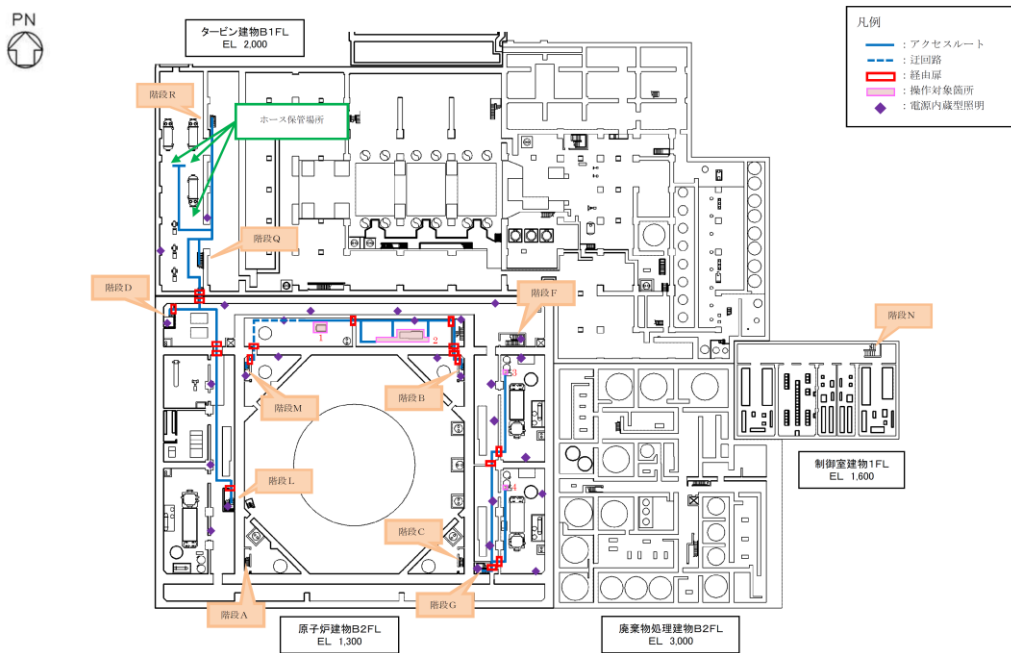
62-7

アクセスルート図

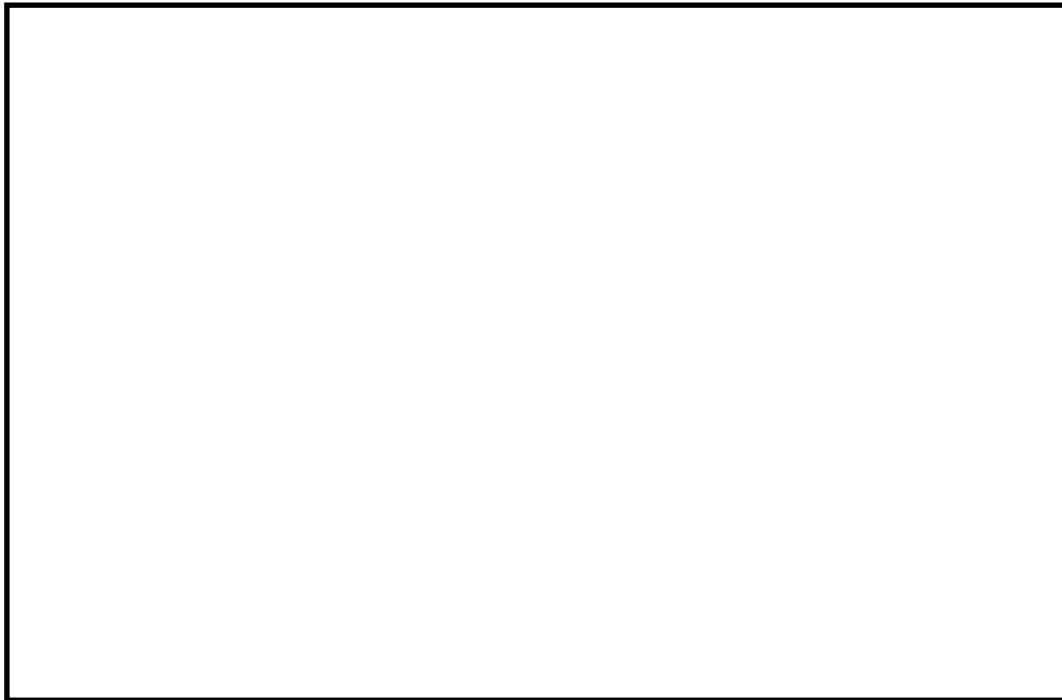
島根原子力発電所 2号炉『可搬型重大事故等対処設備保管場所及びアクセスルートについて』より抜粋



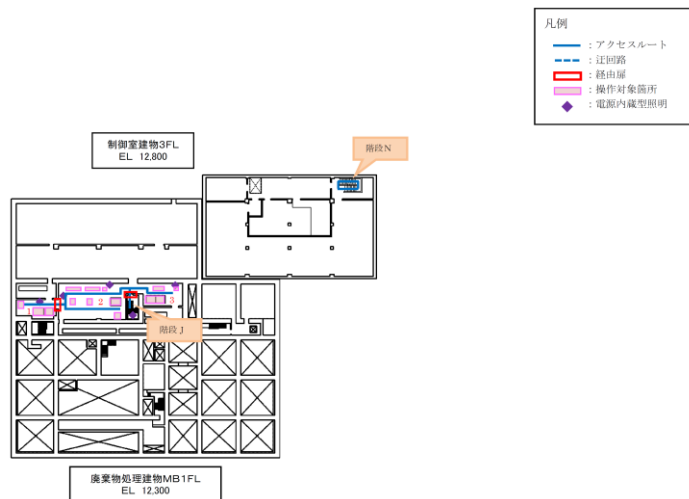
第 62-7-1 図 屋外アクセスルート図



第 62-7-2 図 屋内アクセスルート図 (1 / 8)

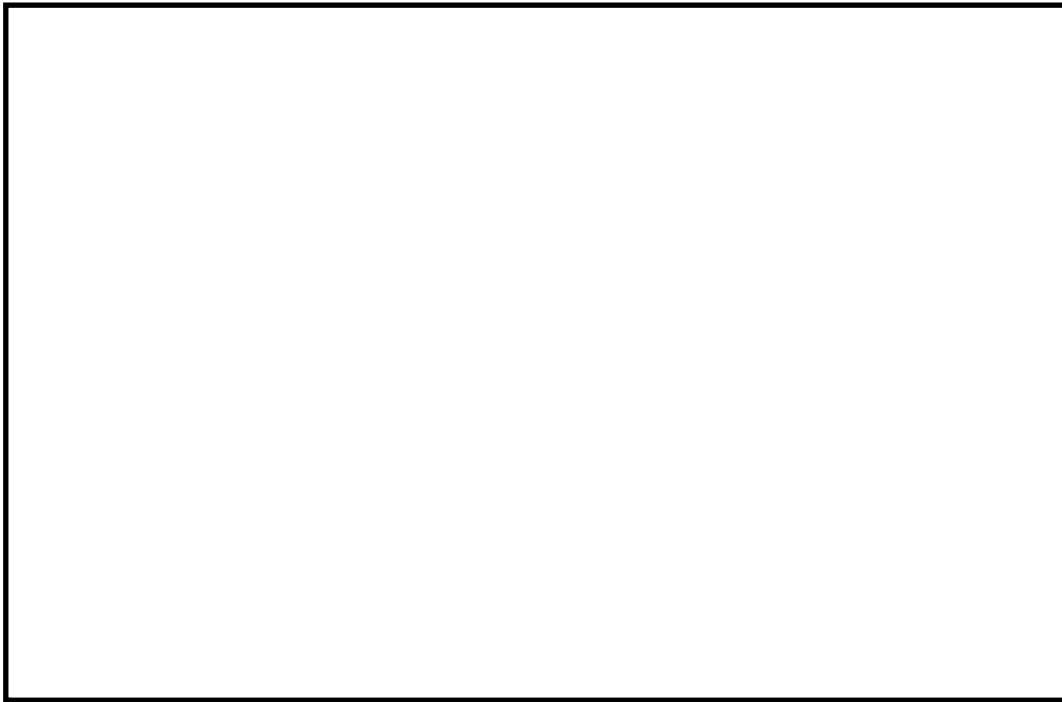


第 62-7-3 図 屋内アクセスルート図 ( 2 / 8 )

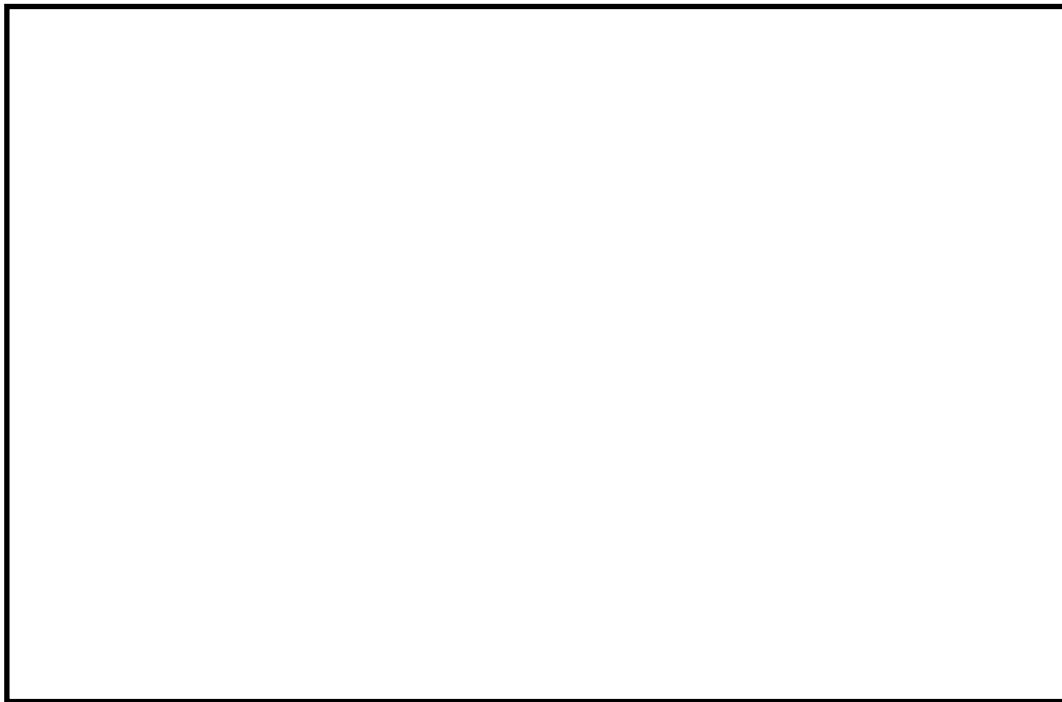


第 62-7-4 図 屋内アクセスルート図 ( 3 / 8 )

本資料のうち、枠囲みの内容は機密に係る事項のため公開できません。

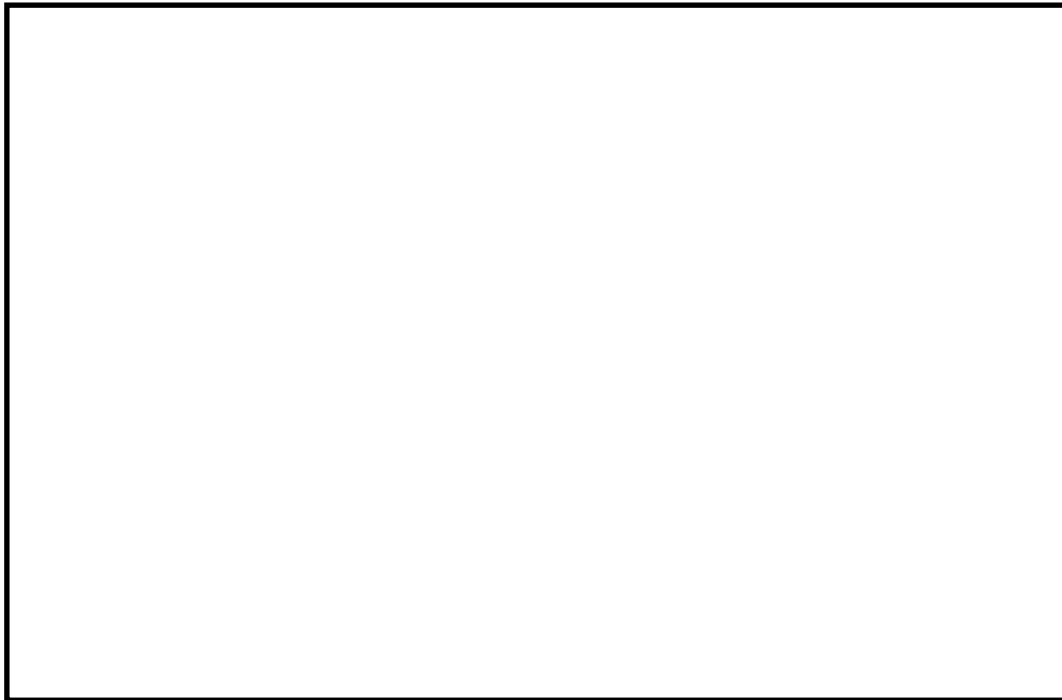


第 62-7-5 図 屋内アクセスルート図 (4 / 8)

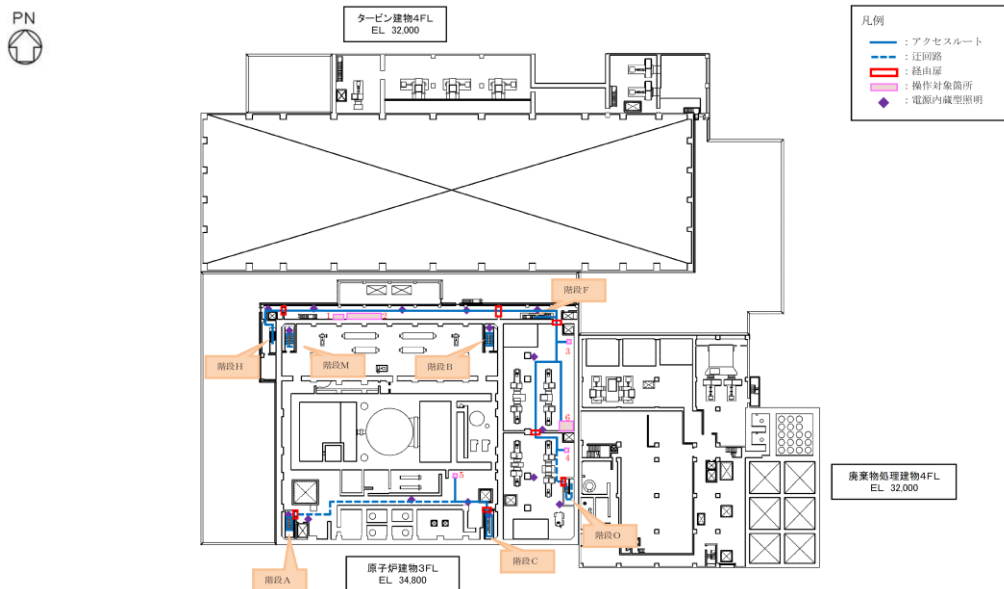


第 62-7-6 図 屋内アクセスルート図 (5 / 8)

本資料のうち、枠囲みの内容は機密に係る事項のため公開できません。

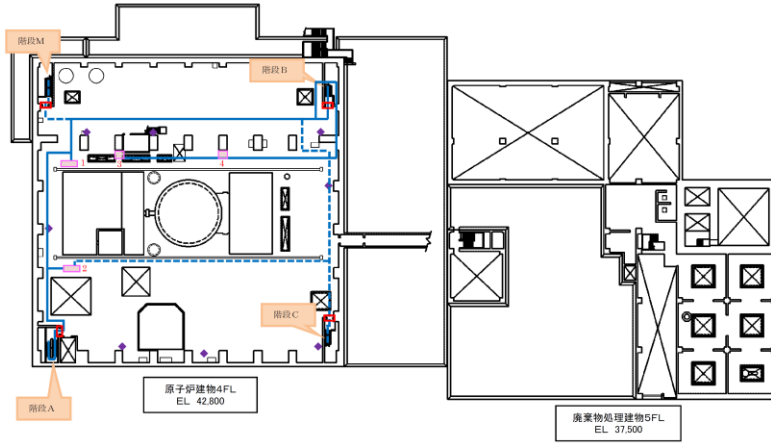
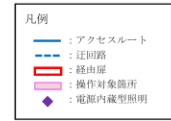


第 62-7-7 図 屋内アクセスルート図 (6 / 8)



第 62-7-8 図 屋内アクセスルート図 (7 / 8)

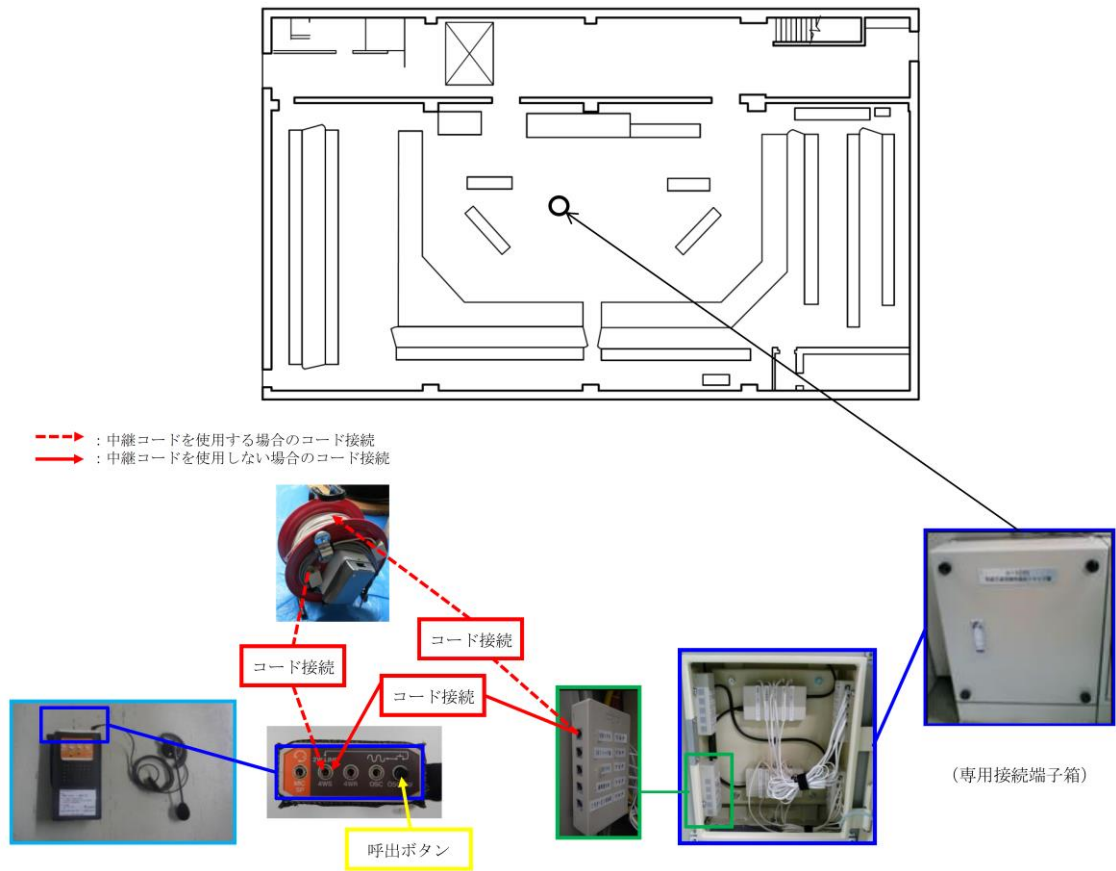
本資料のうち、枠囲みの内容は機密に係る事項のため公開できません。



第 62-7-9 図 屋内アクセスルート図 ( 8 / 8 )

62-8

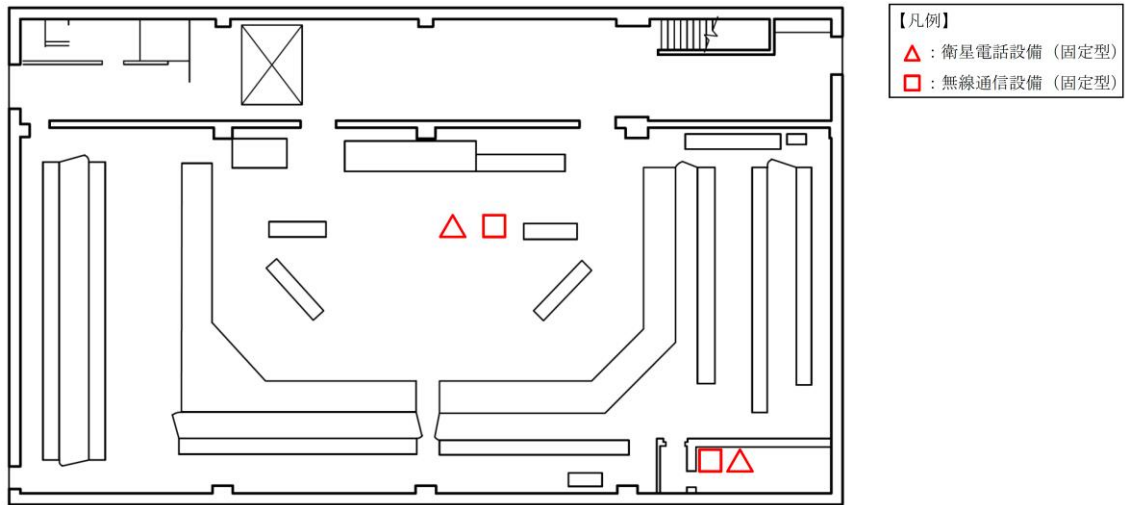
設備操作及び切替に関する説明書



- 写真については、イメージ、例を含む。
- 配備又は保管場所については、今後、訓練等を通して見直しを行う。

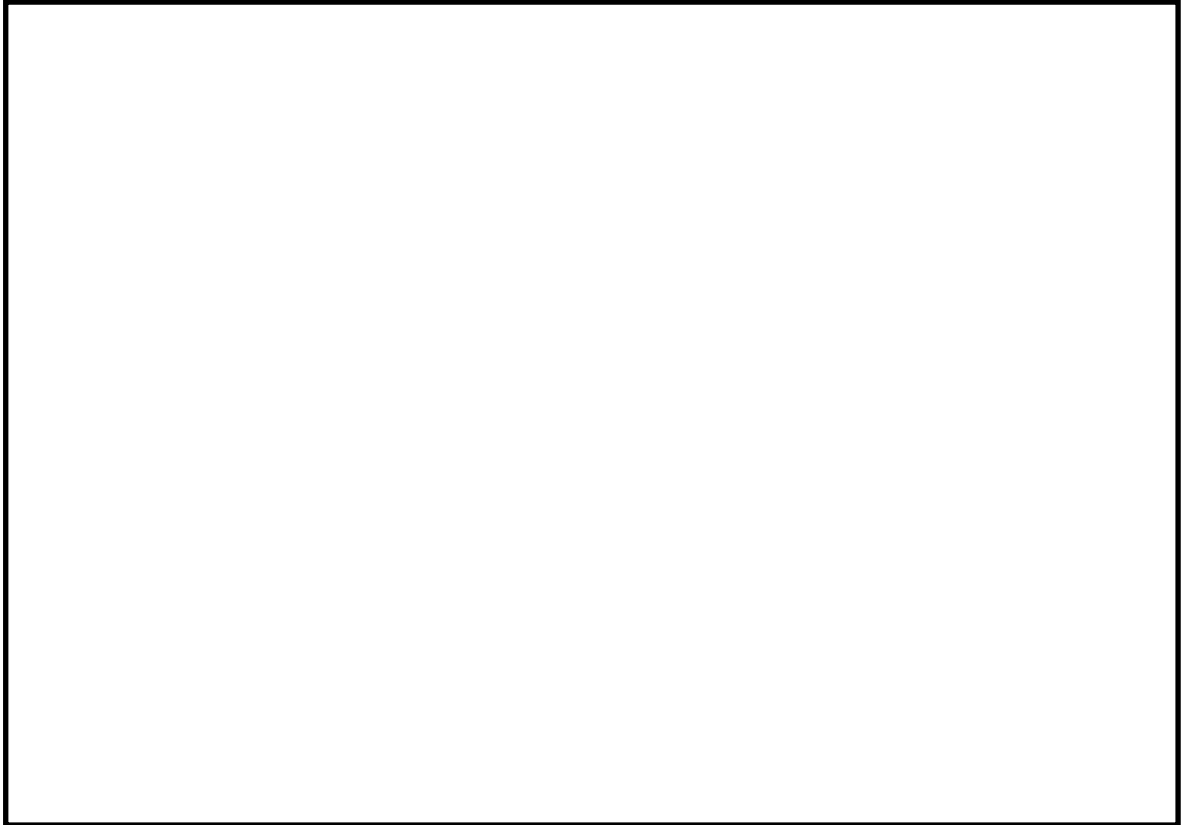
第62-8-1図 操作概要図 有線式通信設備（制御室建物4階 中央制御室）





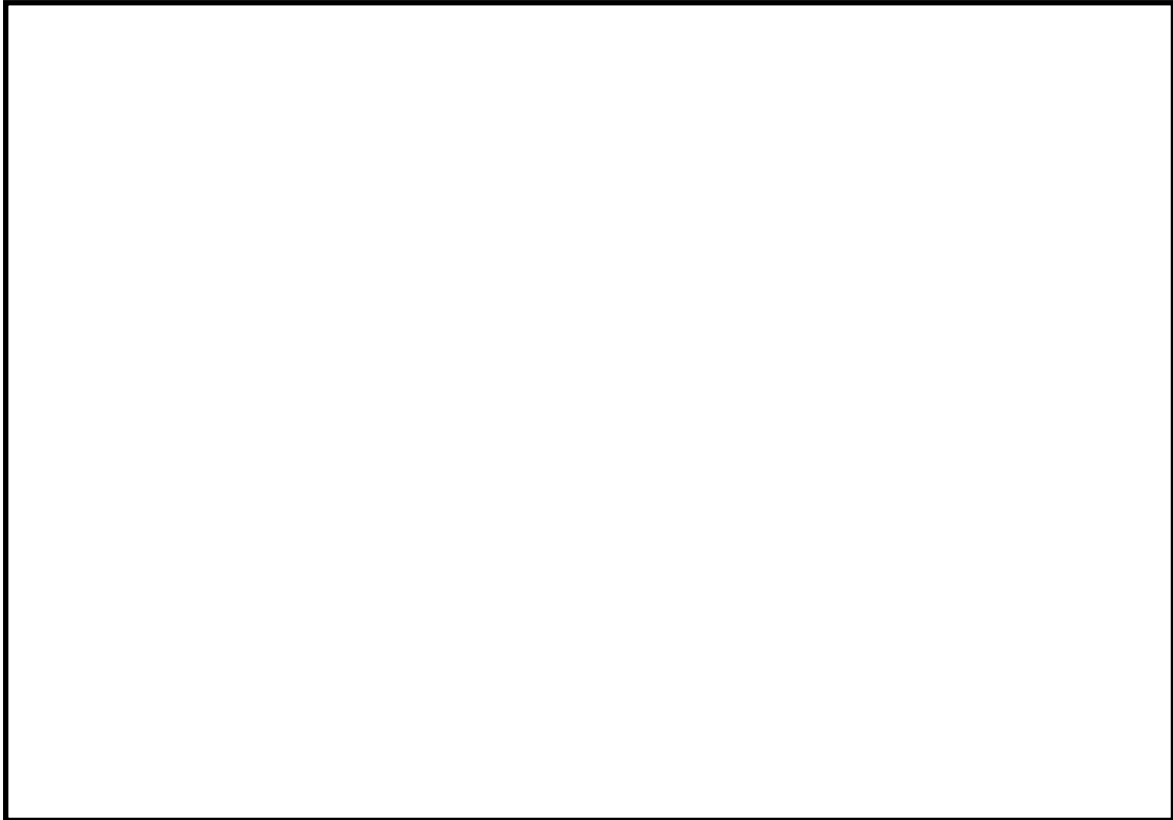
- 写真については、イメージ、例を含む。
- 配備又は保管場所については、今後、訓練等を通して見直しを行う。

第62-8-2図 操作概要図 無線通信設備 (固定型) 及び衛星電話設備 (固定型)  
(制御室建物4階 中央制御室)



- ・写真については，イメージ，例を含む。
- ・配備又は保管場所については，今後，訓練等を通して見直しを行う。

第62-8-3図 操作概要図 無線通信設備（携帯型）及び衛星電話設備（携帯型）  
（緊急時対策所1階）



- ・写真については，イメージ，例を含む。
- ・配備又は保管場所については，今後，訓練等を通して見直しを行う。

第62-8-4図 操作概要図 統合原子力防災ネットワークに接続する  
通信連絡設備及びSPDSデータ表示装置  
(緊急時対策所1階)

本資料のうち，枠囲みの内容は機密に係る事項のため公開できません。

# 原子炉压力容器

## 目次

- 他 1-1 SA 設備基準適合性 一覧表
- 他 1-2 配置図
- 他 1-3 試験及び検査

他 1-1  
SA 設備基準適合性 一覽表

島根原子力発電所 2号炉  
SA 設備基準適合性 一覧表 (常設)

				原子炉压力容器	類型化 区分	
第43条	第1項	第1号	環境条件における健全性	環境温度・湿度・圧力／ 屋外の天候／放射線	原子炉格納容器内設備	A
				荷重	(有効に機能を発揮する)	—
				海水	使用時に海水を通水又は淡水だけでなく海水も使用可能	II
				電磁的障害	(電磁波により機能が損なわれない)	—
				周辺機器等からの悪影響	(周辺機器等からの悪影響により機能を失うおそれがない)	—
				関連資料	配置図	
		第2号	操作性	操作不要	—	
			関連資料	—		
		第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成・外部入力)	その他	M	
			関連資料	試験及び検査		
		第4号	切り替え性	本来の用途として使用一切替操作が不要	B b	
			関連資料	—		
		第5号	悪影響防止	系統設計	D B施設と同じ系統構成	A d
				その他(飛散物)	対象外	対象外
				関連資料	—	
		第6号	設置場所	対象外(操作不要)	対象外	
			関連資料	—		
		第2項	第1号	常設 SA の容量	設計基準事故対処設備の系統及び機器の容量等が十分	B
	関連資料			—		
	第2号		共用の禁止	共用しない設備	対象外	
			関連資料	—		
	第3号		共通要因故障防止	環境条件, 自然現象, 外 部人為事象, 溢水, 火災	防止設備—対象外(共通要因の考慮対象設備なし)	対象外
				サポート系要因	対象外(サポート系なし)	対象外
				関連資料	—	

他 1-2  
配置図

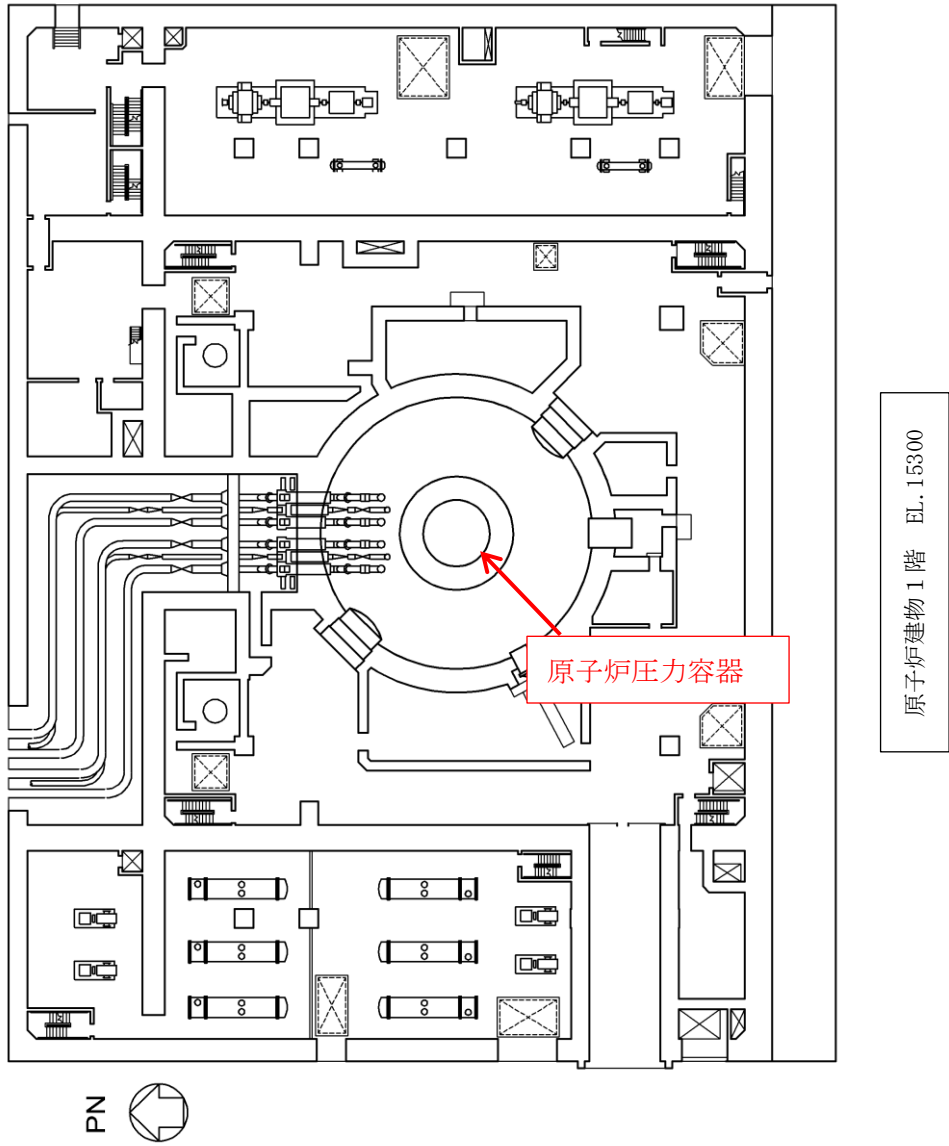


図1 配置図（原子炉建物 1 階）



他 1-3  
試験及び検査

## 島根原子力発電所 2号機 点検計画

系統／機器	大分類	点検項目	保全方式	周期	単位	定事検テキスト
原子炉圧力容器	原子炉	開放点検	TBM:定検	13	M	—
	圧力容器	漏えい試験	TBM:定検	1	C	—
		【定】漏えい検査	TBM:定検	1	C	クラス 1 機器供用期間中検査 (漏洩)

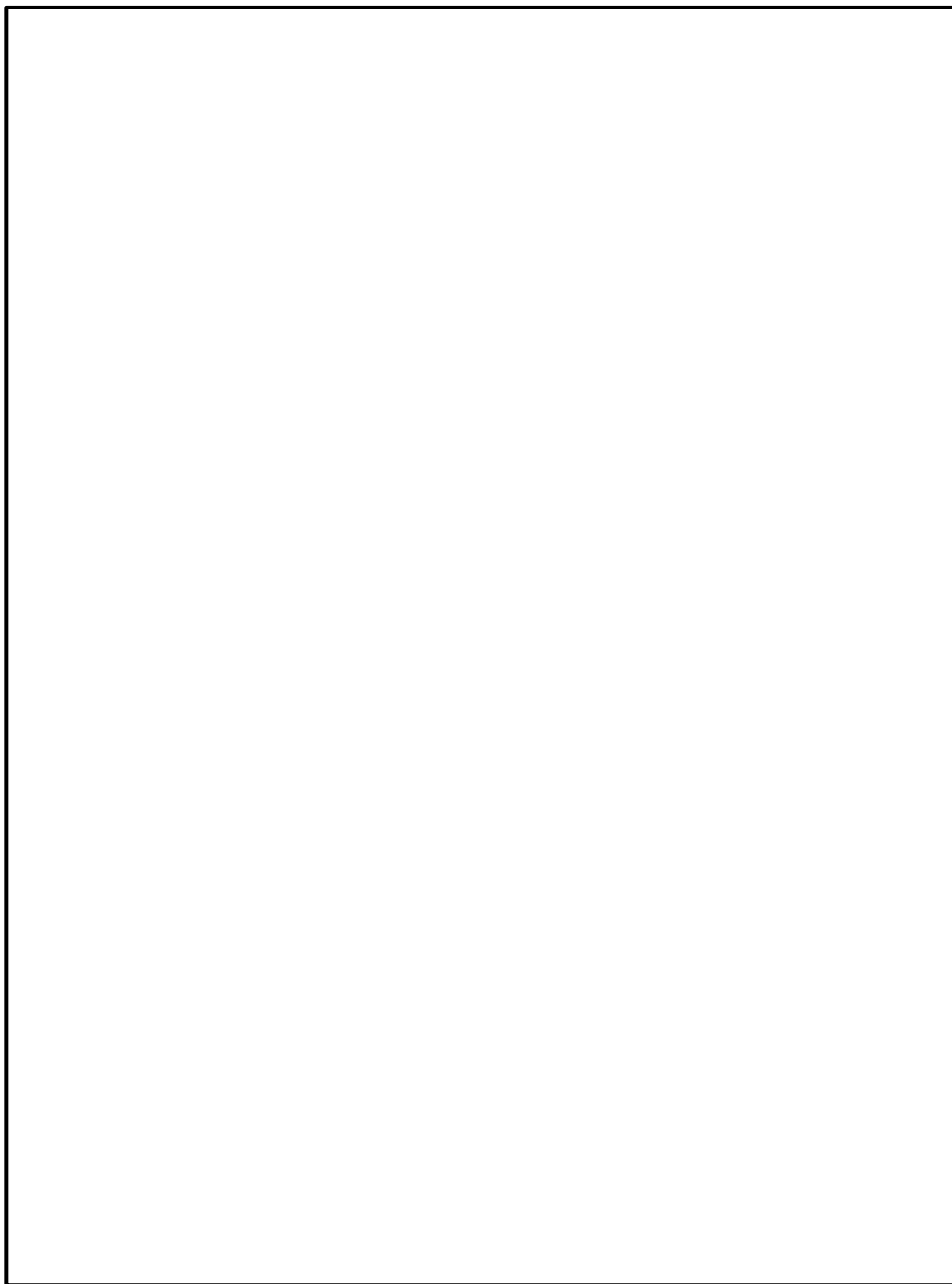


図1 原子炉圧力容器 構造図

本資料のうち、枠囲みの内容は機密に係る事項のため公開できません。

## 原子炉格納容器

### 目次

- 他 2-1 SA 設備基準適合性 一覧表
- 他 2-2 配置図
- 他 2-3 試験及び検査

他 2-1  
SA 設備基準適合性 一覽表

島根原子力発電所 2号炉  
SA 設備基準適合性 一覧表 (常設)

				原子炉格納容器	類型化区分	
第43条	第1項	第1号	環境条件における健全性	環境温度・湿度・圧力／ 屋外の天候／放射線	原子炉建物原子炉棟内設備	B
				荷重	(有効に機能を発揮する)	—
				海水	使用時に海水を通水又は淡水だけでなく海水も使用可能	II
				電磁的障害	(電磁波により機能が損なわれない)	—
				周辺機器等からの悪影響	(周辺機器等からの悪影響により機能を失うおそれがない)	—
				関連資料	配置図	
		第2号	操作性	操作不要	—	
			関連資料	—		
		第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成・外部入力)	その他	M	
			関連資料	試験及び検査		
		第4号	切り替え性	本来の用途として使用一切替操作が不要	B b	
			関連資料	—		
		第5号	悪影響防止	系統設計	DB施設と同様の系統構成	A d
				その他 (飛散物)	対象外	対象外
				関連資料	—	
		第6号	設置場所	対象外 (操作不要)	対象外	
			関連資料	—		
		第2項	第1号	常設 SA の容量	設計基準対象施設の系統及び機器の容量等が十分	B
	関連資料			—		
	第2号		共用の禁止	共用しない設備	対象外	
			関連資料	—		
	第3号		共通要因故障防止	環境条件, 自然現象, 外部人為事象, 溢水, 火災	防止設備—対象外 (共通要因の考慮対象設備なし)	対象外
				サポート系要因	対象外 (サポート系なし)	—
				関連資料	—	

他 2-2  
配置図

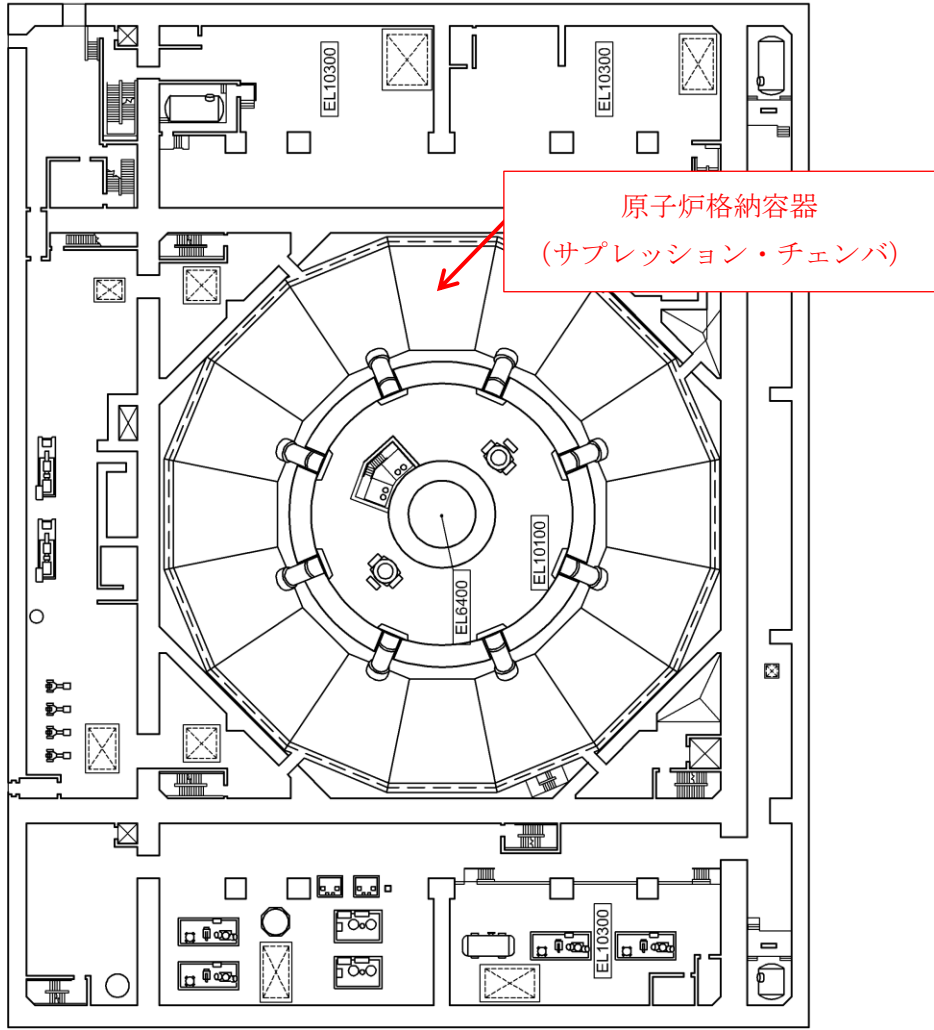


図1 配置図 (原子炉建物地下1階)



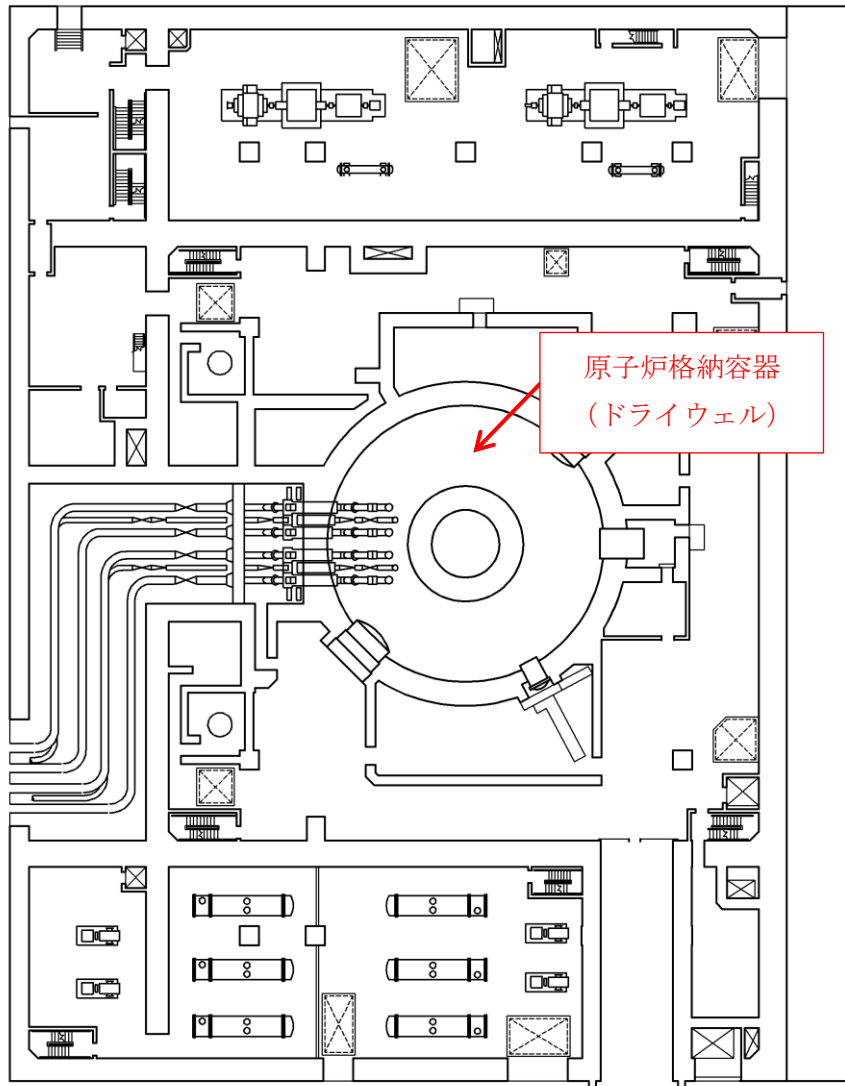


図2 配置図 (原子炉建物 1階)

他 2-3  
試験及び検査

島根原子力発電所2号機 点検計画

系統／機器	大分類	点検項目	保全方式	周期	単位	定事検テキスト
原子炉格納容器	PCV	外観点検②-1	TBM:定検	1	C	—
		外観点検②-3	TBM:定検	1	C	—
		漏えい試験①-1	TBM:定検	1	C	—
		漏えい試験①-2	TBM:定検	1	C	—
		外観点検①-1	TBM:定検	10	C	—
		外観点検①-2	TBM:定検	10	C	—
		漏えい試験①-3	TBM:定検	1	C	—
		外観点検②-2	TBM:定検	1	C	—
		開放点検	TBM:定検	13	M	—
		【定】漏えい検査	TBM:定検	1	C	原子炉格納容器漏えい率検査

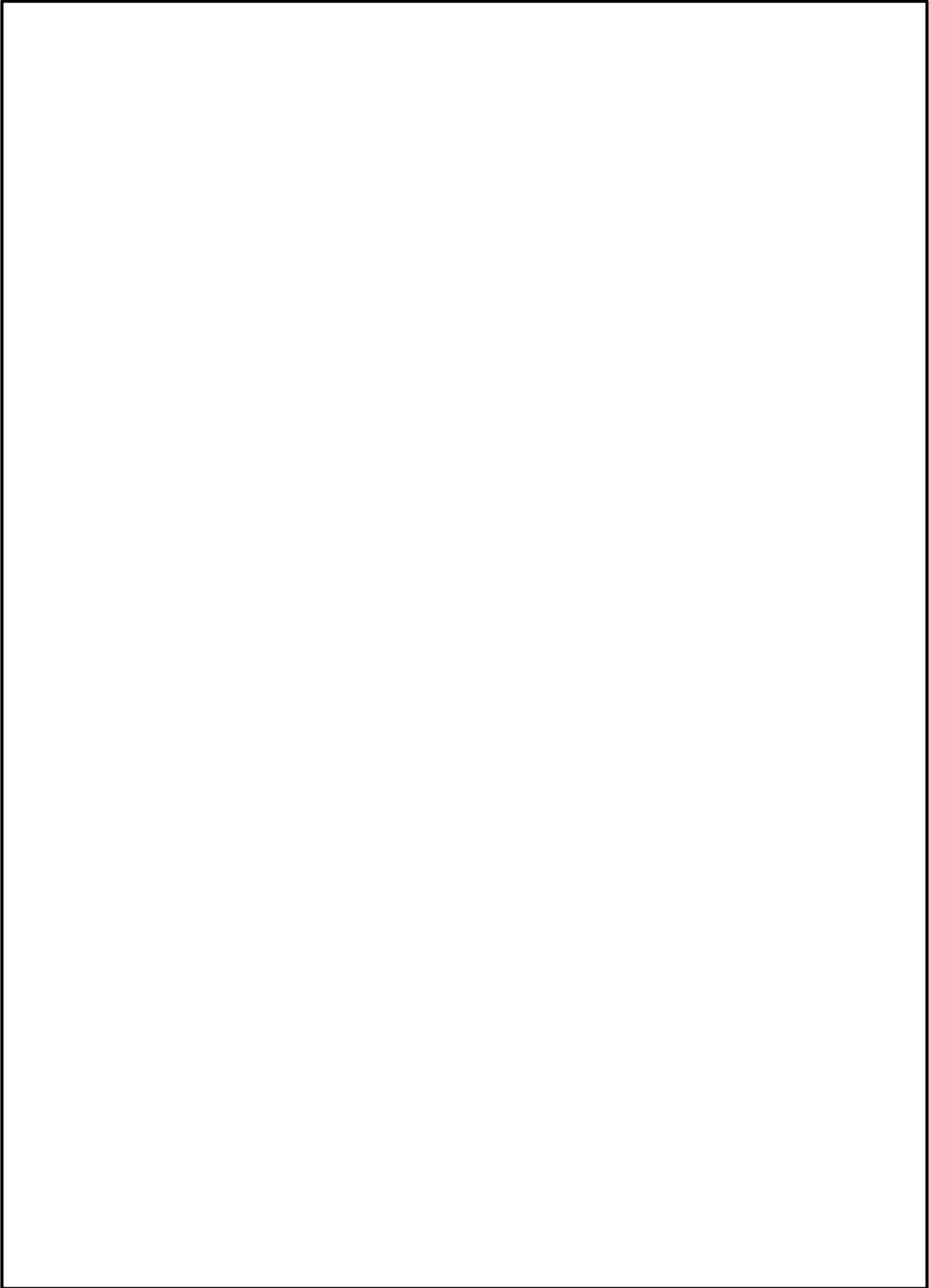


図1 原子炉格納容器 構造図

本資料のうち、枠囲みの内容は機密に係る事項のため公開できません。

## 燃料貯蔵設備

### 目次

- 他 3-1 SA 設備基準適合性 一覧表
- 他 3-2 配置図
- 他 3-3 試験及び検査

他 3-1  
SA 設備基準適合性 一覽表

島根原子力発電所 2号炉  
SA 設備基準適合性 一覧表 (常設)

			燃料プール	類型化区分		
第43条	第1項	第1号	環境条件における健全性	環境温度・湿度・圧力／ 屋外の天候／放射線	原子炉建物原子炉棟内設備	B
			荷重	(有効に機能を発揮する)	—	
			海水	使用時に海水を通水又は淡水だけでなく海水も使用可能	II	
			電磁的障害	(電磁波により機能が損なわれない)	—	
			周辺機器等からの悪影響	(周辺機器等からの悪影響により機能を失うおそれがない)	—	
			関連資料	配置図		
		第2号	操作性	操作不要	—	
			関連資料	—		
		第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成・外部入力)	その他	M	
			関連資料	試験及び検査		
		第4号	切り替え性	本来の用途として使用一切替操作が不要	B b	
			関連資料	—		
	第5号	悪影響防止	系統設計	DB施設と同様の系統構成	A d	
			その他 (飛散物)	対象外	対象外	
		関連資料	—			
	第6号	設置場所	対象外 (操作不要)	対象外		
		関連資料	—			
	第2項	第1号	常設 SA の容量	設計基準対象施設の系統及び機器の容量等が十分	B	
			関連資料	—		
		第2号	共用の禁止	共用しない設備	対象外	
			関連資料	—		
		第3号	共通要因事故防止	環境条件, 自然現象, 外部人為事象, 溢水, 火災	防止設備－対象外 (共通要因の考慮対象設備なし)	対象外
				サポート系要因	対象外 (サポート系なし)	—
	関連資料		配置図			

他 3-2  
配置図



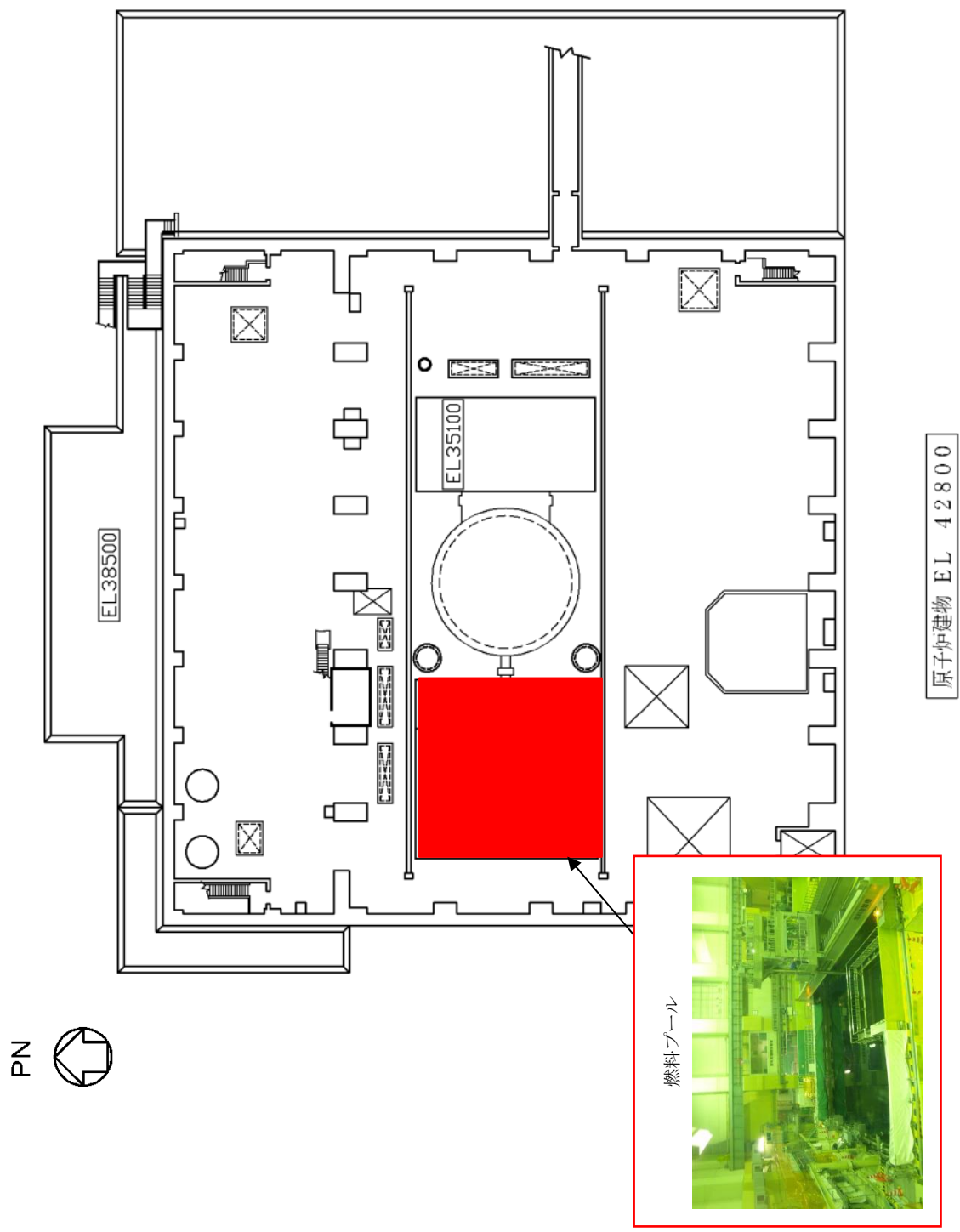


図1 配置図 (原子炉建物 4階)

他 3-3  
試験及び検査

島根原子力発電所2号機 点検計画

系統／機器	大分類	点検項目	保全方式	周期	単位	定事検テキスト
使用済燃料貯蔵 プール(ライニング)	FPCプールライニング	外観点検	TBM:定検	1	C	—
		漏えい試験	TBM:定検	1	C	—
使用済燃料貯蔵 プール(燃料架台・ 制御棒架台)	FPCプール内設備	外観点検	TBM:定検	1	C	—

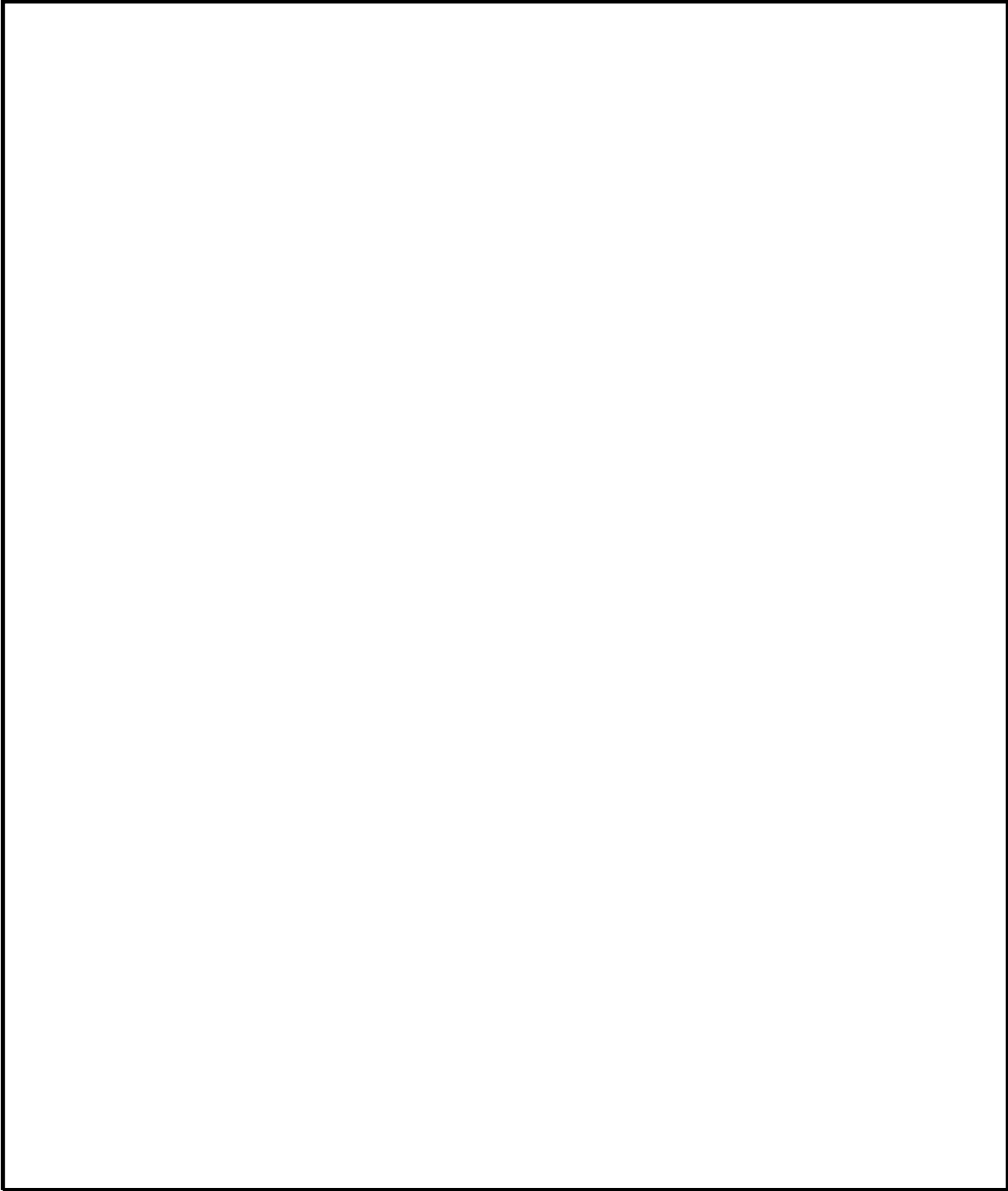


図1 燃料プール 構造図

本資料のうち、枠囲みの内容は機密に係る事項のため公開できません。

## 非常用取水設備

### 目次

- 他 4-1 SA 設備基準適合性 一覧表
- 他 4-2 配置図
- 他 4-3 試験及び検査

他 4-1  
SA 設備基準適合性 一覽表

島根原子力発電所 2号炉  
SA 設備基準適合性 一覧表 (常設)

				取水口	類型化区分	
第43条	第1項	第1号	環境条件における健全性	環境温度・湿度・圧力／ 屋外の天候／放射線	屋外設備	D
				荷重	(有効に機能を発揮する)	—
				海水	常時海水を通水又は海で使用	I
				電磁的障害	(電磁波により機能が損なわれない)	—
				周辺機器等からの悪影響	(周辺機器等からの悪影響により機能を失うおそれがない)	—
				関連資料	配置図	
		第2号	操作性	操作不要	—	
			関連資料	—		
		第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成・外部入力)	その他	M	
			関連資料	試験及び検査		
		第4号	切り替え性	本来の用途として使用一切替操作が不要	B b	
			関連資料	—		
		第5号	悪影響防止	系統設計	DB施設と同じ系統構成	A d
				その他(飛散物)	対象外	対象外
				関連資料	—	
		第6号	設置場所	対象外(操作不要)	対象外	
			関連資料	—		
		第2項	第1号	常設SAの容量	流路, その他設備	対象外
	関連資料			—		
	第2号		共用の禁止	共用しない設備	対象外	
			関連資料	—		
	第3号		共通要因故障防止	環境条件, 自然現象, 外部人為事象, 溢水, 火災	防止設備—対象外(共通要因の考慮対象設備なし)	対象外
				サポート系要因	対象外(サポート系なし)	対象外
				関連資料	—	

島根原子力発電所 2号炉  
SA 設備基準適合性 一覧表 (常設)

				取水管	類型化 区分	
第43条	第1項	第1号	環境条件における健全性	環境温度・湿度・圧力／ 屋外の天候／放射線	屋外設備	D
				荷重	(有効に機能を発揮する)	—
				海水	常時海水を通水又は海で使用	I
				電磁的障害	(電磁波により機能が損なわれない)	—
				周辺機器等からの悪影響	(周辺機器等からの悪影響により機能を失うおそれがない)	—
				関連資料	配置図	
		第2号	操作性	操作不要	—	
			関連資料	—		
		第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成・外部入力)	その他	M	
			関連資料	試験及び検査		
		第4号	切り替え性	本来の用途として使用一切替操作が不要	B b	
			関連資料	—		
		第5号	悪影響防止	系統設計	DB施設と同じ系統構成	A d
				その他(飛散物)	対象外	対象外
				関連資料	—	
		第6号	設置場所	対象外(操作不要)	対象外	
			関連資料	—		
		第2項	第1号	常設SAの容量	流路, その他設備	対象外
	関連資料			—		
	第2号		共用の禁止	共用しない設備	対象外	
			関連資料	—		
	第3号		共通要因故障防止	環境条件, 自然現象, 外部人為事象, 溢水, 火災	防止設備 - 対象外(共通要因の考慮対象設備なし)	対象外
				サポート系要因	対象外(サポート系なし)	対象外
				関連資料	—	



島根原子力発電所 2号炉  
SA 設備基準適合性 一覧表 (常設)

				取水槽	類型化区分	
第43条	第1項	第1号	環境条件における健全性	環境温度・湿度・圧力／ 屋外の天候／放射線	屋外設備	D
				荷重	(有効に機能を発揮する)	—
				海水	常時海水を通水又は海で使用	I
				電磁的障害	(電磁波により機能が損なわれない)	—
				周辺機器等からの悪影響	(周辺機器等からの悪影響により機能を失うおそれがない)	—
				関連資料	配置図	
		第2号	操作性	操作不要	—	
			関連資料	—		
		第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成・外部入力)	その他	M	
			関連資料	試験及び検査		
		第4号	切り替え性	本来の用途として使用一切替操作が不要	B b	
			関連資料	—		
		第5号	悪影響防止	系統設計	DB施設と同じ系統構成	A d
				その他(飛散物)	対象外	対象外
				関連資料	—	
		第6号	設置場所	対象外(操作不要)	対象外	
			関連資料	—		
		第2項	第1号	常設SAの容量	流路, その他設備	対象外
	関連資料			—		
	第2号		共用の禁止	共用しない設備	対象外	
			関連資料	—		
	第3号		共通要因故障防止	環境条件, 自然現象, 外部人為事象, 溢水, 火災	防止設備—対象外(共通要因の考慮対象設備なし)	対象外
				サポート系要因	対象外(サポート系なし)	対象外
				関連資料	—	

他 4-2  
配置図

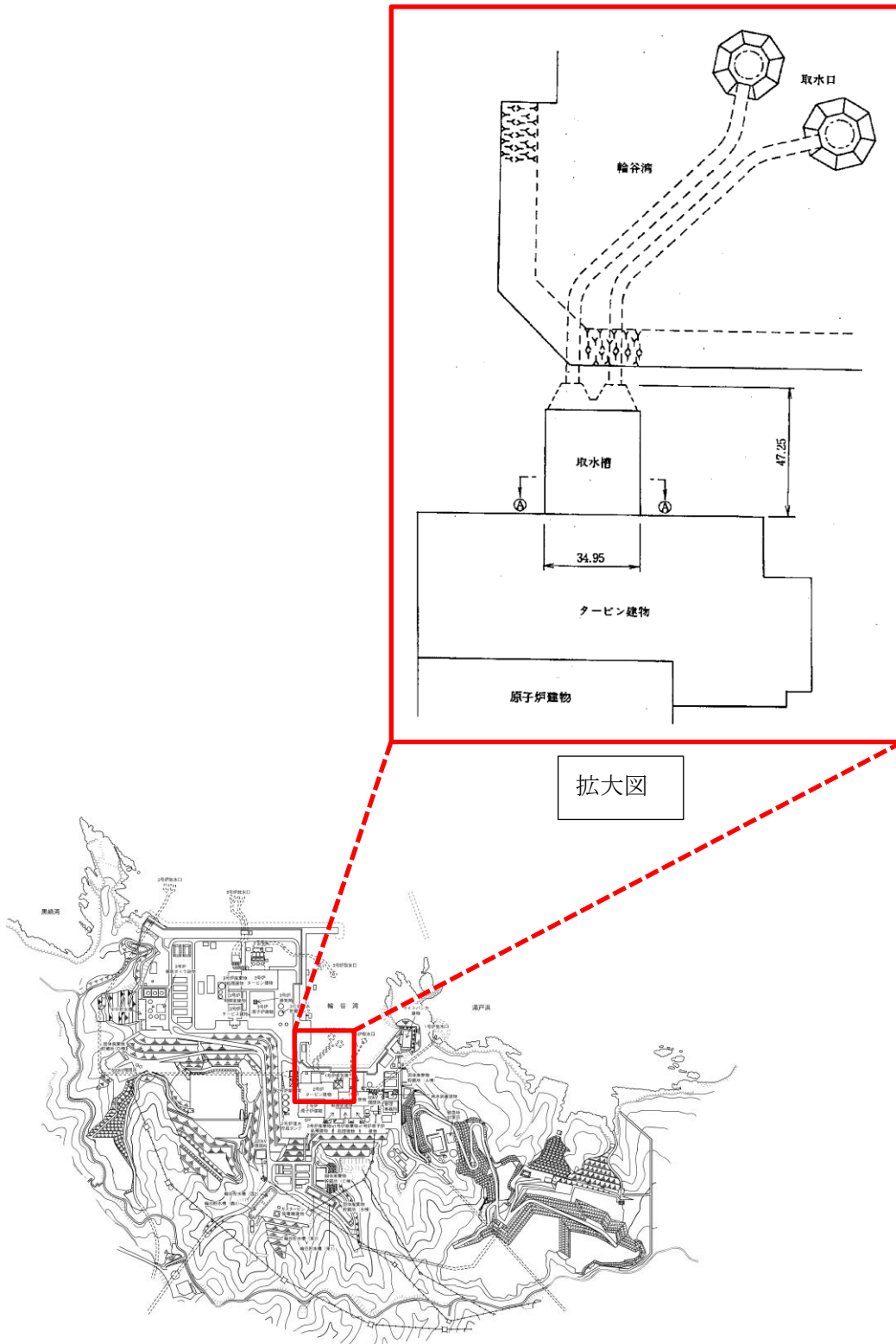


図1 配置図

他 4-3  
試験及び検査

島根原子力発電所2号機 点検計画

系統／機器	大分類	点検項目	保全方式	周期	単位	定事検テキスト
取水口	—	外観点検（個別点検）	TBM:定検	1	C	—
取水管	—	外観点検（個別点検）	TBM:定検	1	C	—
取水槽	—	外観点検（定期点検）	TBM:年度	1	Y	—
		外観点検（臨時点検）	BDM:年度	—	—	—
		非破壊試験	TBM:年度	5	Y	—

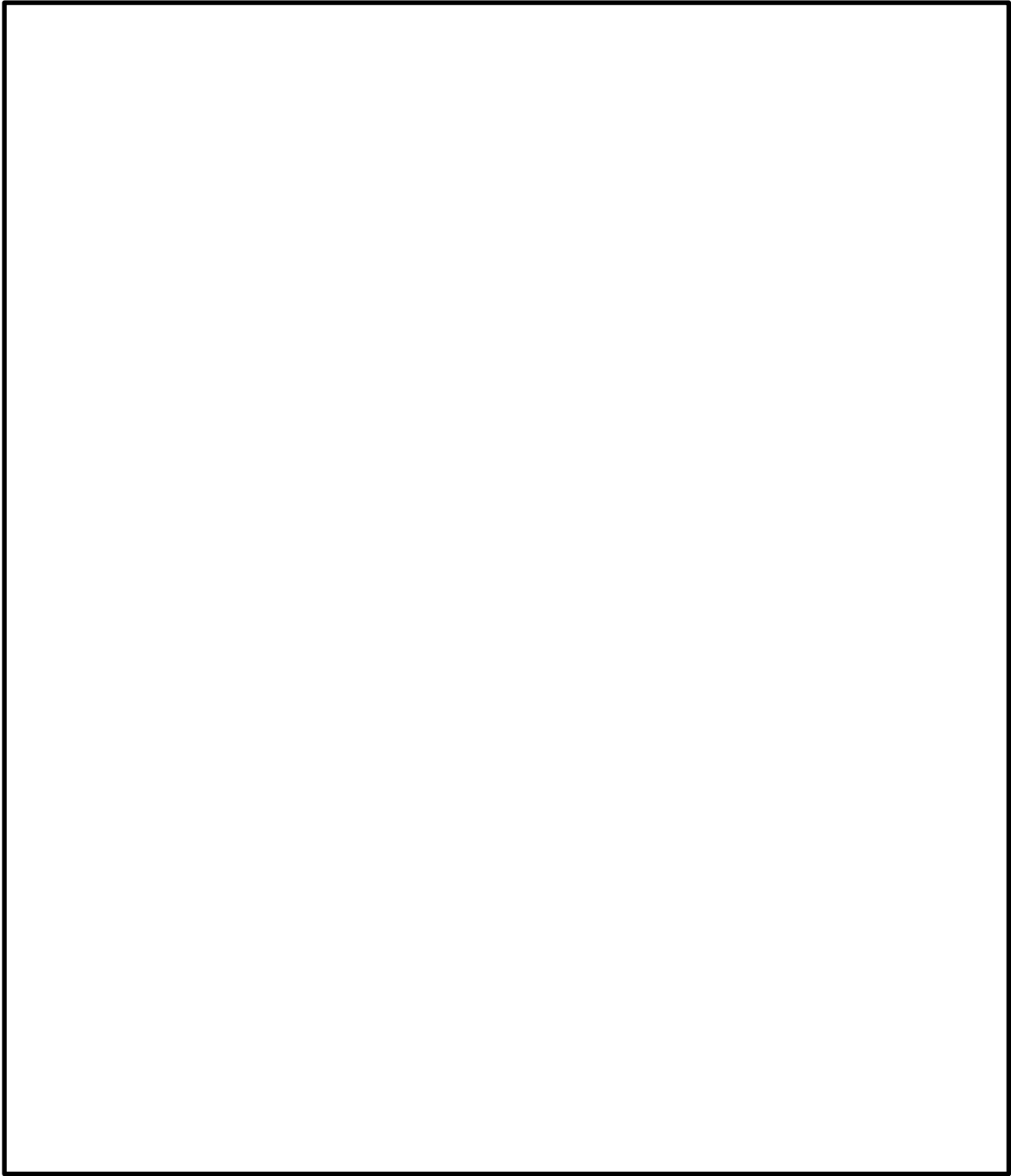


図1 非常用取水設備 構造図

本資料のうち、枠囲みの内容は機密に係る事項のため公開できません。

## 原子炉建物原子炉棟

### 目次

- 他 5-1 SA 設備基準適合性 一覧表
- 他 5-2 配置図
- 他 5-3 試験及び検査

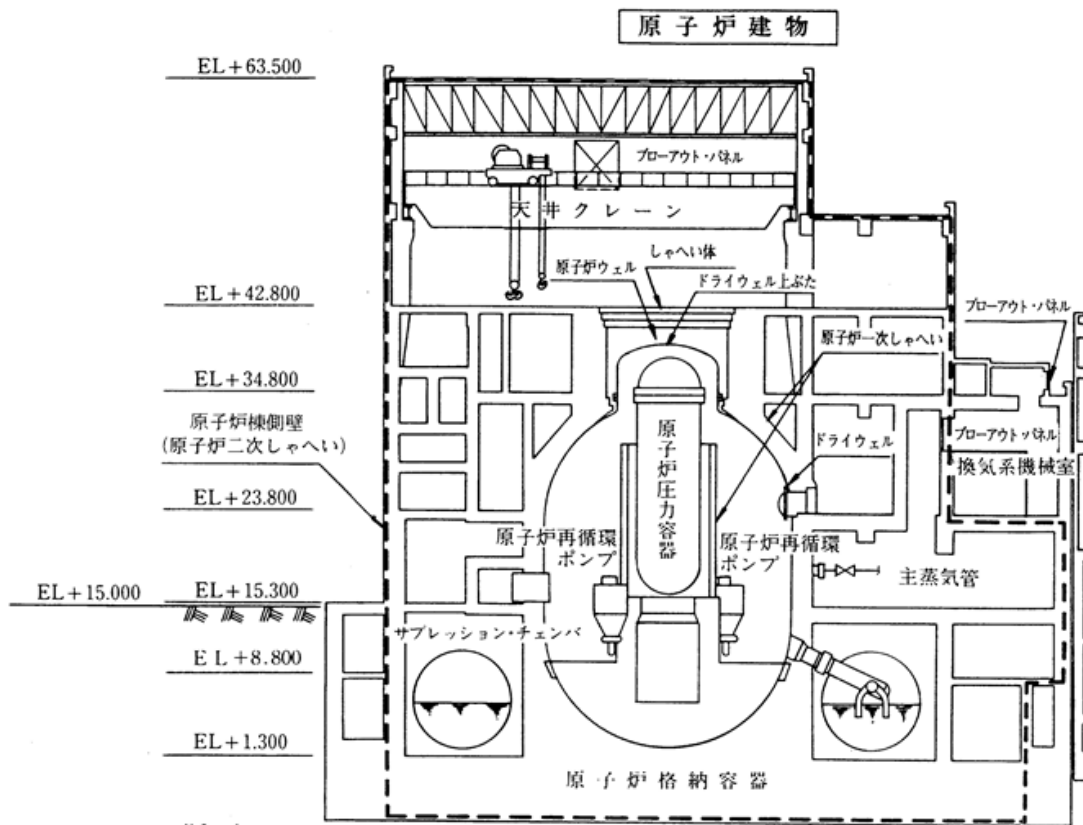
他 5-1  
SA 設備基準適合性 一覽表



島根原子力発電所 2号炉  
SA 設備基準適合性 一覧表 (常設)

				原子炉建物原子炉棟	類型化区分	
第43条	第1項	第1号	環境条件における健全性	環境温度・湿度・圧力／ 屋外の天候／放射線	原子炉建物原子炉棟内	B
				荷重	(有効に機能を発揮する)	—
				海水	淡水だけでなく海水も使用	II
				電磁的障害	(電磁波により機能が損なわれない)	—
				周辺機器等からの悪影響	(周辺機器等からの悪影響により機能を失うおそれがない)	—
				関連資料	配置図	
		第2号	操作性	操作不要	—	
			関連資料	—		
		第3号	試験・検査 (検査性, 系統構成・外部入力)	その他	M	
			関連資料	試験及び検査		
		第4号	切り替え性	本来の用途として使用一切替不要	B b	
			関連資料	—		
		第5号	悪影響防止	系統設計	DB施設と同じ系統構成	A d
				その他 (飛散物)	対象外	対象外
				関連資料	—	
		第6号	設置場所	(操作不要)	対象外	
			関連資料	—		
		第2項	第1号	常設 SA の容量	DB施設の系統及び機器の容量等が十分	B
	関連資料			—		
	第2号		共用の禁止	共用しない設備	対象外	
			関連資料	—		
	第3号		共通要因故障防止	環境条件, 自然現象, 外部人為事象, 溢水, 火災	緩和設備又は防止でも緩和でもない設備—対象 (同一目的の SA 設備, 代替対象 DB 設備なし)	対象外
				サポート系故障	(サポート系なし)	対象外
				関連資料	—	

他 5-2  
配置図



----- : 原子炉建物原子炉棟

図1 配置図

他 5-3  
試験及び検査

島根原子力発電所2号機 点検計画

系統/機器	大分類	点検項目	保全方式	周期	単位	定事検テキスト
原子炉棟	原子炉棟気密性能検査	機能・性能検査	TBM:定検	1	C	原子炉棟気密性能検査
原子炉建物	-	外観点検(定期点検)	TBM:年度	1	Y	—
		外観点検(定検時点検)	TBM:定検	1	C	—
		外観点検(臨時点検)	BDM:年度	—	—	—
		非破壊試験	TBM:年度	5	Y	—
R/B4階 RW/B連絡用 エアロック	エアロック	外観点検	TBM:年度	1	Y	—
		特性試験 (絶縁抵抗測定)	TBM:年度	1	Y	—
		漏えい試験	TBM:年度	1	Y	—
		機能・性能試験	TBM:年度	1	Y	—
R/B中2階 RW/B連絡用 エアロック	エアロック	外観点検	TBM:年度	1	Y	—
		特性試験 (絶縁抵抗測定)	TBM:年度	1	Y	—
		漏えい試験	TBM:年度	1	Y	—
		機能・性能試験	TBM:年度	1	Y	—
R/B2階 北西エアロック	エアロック	外観点検	TBM:年度	1	Y	—
		特性試験 (絶縁抵抗測定)	TBM:年度	1	Y	—
		漏えい試験	TBM:年度	1	Y	—
		機能・性能試験	TBM:年度	1	Y	—
R/B2階 北東エアロック	エアロック	外観点検	TBM:年度	1	Y	—
		特性試験 (絶縁抵抗測定)	TBM:年度	1	Y	—
		漏えい試験	TBM:年度	1	Y	—
		機能・性能試験	TBM:年度	1	Y	—
R/B1階 北東エアロック	エアロック	外観点検	TBM:年度	1	Y	—
		特性試験 (絶縁抵抗測定)	TBM:年度	1	Y	—
		漏えい試験	TBM:年度	1	Y	—
		機能・性能試験	TBM:年度	1	Y	—
R/B1階 非常用 エアロック	エアロック	外観点検	TBM:年度	1	Y	—
		特性試験 (絶縁抵抗測定)	TBM:年度	1	Y	—
		漏えい試験	TBM:年度	1	Y	—
		機能・性能試験	TBM:年度	1	Y	—
2号原子炉建物 大物搬入口	エアロック	外観点検	TBM:年度	1	Y	—
		特性試験 (絶縁抵抗測定)	TBM:年度	1	Y	—
		漏えい試験	TBM:年度	1	Y	—
		機能・性能試験	TBM:年度	1	Y	—
R/B地下1階 北西エアロック	エアロック	外観点検	TBM:年度	1	Y	—
		特性試験 (絶縁抵抗測定)	TBM:年度	1	Y	—
		漏えい試験	TBM:年度	1	Y	—
		機能・性能試験	TBM:年度	1	Y	—
R/B地下1階 北東エアロック	エアロック	外観点検	TBM:年度	1	Y	—
		特性試験 (絶縁抵抗測定)	TBM:年度	1	Y	—
		漏えい試験	TBM:年度	1	Y	—
		機能・性能試験	TBM:年度	1	Y	—