

資料 26-2

泊発電所3号炉審査資料	
資料番号	SADB4H r.5.0
提出年月日	令和5年6月30日

泊発電所3号炉

設置許可基準規則等への適合状況について
(重大事故等対処設備)
補足説明資料

非常用取水設備

令和5年6月
北海道電力株式会社

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

目次

非常用取水設備

他4-1 SA 設備基準適合性一覽表

他4-2 配置図

他4-3 試験・検査説明資料

他4-4 系統図

他 4 - 1 S A設備 基準適合性一覽

泊発電所3号炉 SA設備基準適合性 一覧表(常設)

その他の設備 (非常用取水設備)		貯留態	類型化区分	関連資料		
第1項	第1号	環境温度・湿度・圧力/屋外の天候/放射線	屋外	C	[補足説明資料]他4-2 配置図	
		荷重	(有効に機能を発揮する)	-		
		海水	海水通水 (常時海水を通水)	I		
		電磁波	(機能が損なわれない)	-		
		他設備からの影響	(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)	-		
	第2号	操作性	対象外 (操作不要)	/	-	
	第3号 (検査性、系統構成・外部入力)	試験・検査	その他 (外観の確認が可能)	N	[補足説明資料]他4-3 試験・検査説明資料	
	第4号	切り替え性	DB施設と同じ用途で使用又は切替せず使用 (DB施設と同じ系統構成で使用)	B b	-	
	第5号	悪影響防止	系統設計	【水源 (海水取水)】 DBと同系統構成 (設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成)	A d	-
			配置設計	地震、溢水、火災、外部からの衝撃の影響を及ぼさない	-	
その他(飛散物)			対象外	/		
第6号	設置場所	対象外 (操作不要)	/	-		
第2項	第1号	常設SAの容量	(対象外)	/	-	
		第2号	共用の禁止	(共用しない)	-	-
	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	【水源 (海水取水)】 防止設備/代替対象DB設備なし 緩和設備/同一目的のSA設備なし	/	-
サポート系要因			対象外(サポート系なし)	/	-	

・記号は「共-2 類型化区分及び適合内容」における類型化区分を示す。
 ・「-」は全ての設備に適用する共通の設計方針であることを示し、個別条文の適合方針としては記載せず、43条適合方針としてのみ記載する。
 ・「/」は当該設備が対象外であることを示し、記載すべき設計方針がないことを表す。

泊発電所3号炉 SA設備基準適合性 一覧表(常設)

その他の設備 (非常用取水設備)		取水口	類型化区分	関連資料		
第1項	第1号	環境温度・湿度・圧力/屋外の天候/放射線	屋外	C	[補足説明資料]他4-2 配置図	
		荷重	(有効に機能を発揮する)	-		
		海水	海水通水 (常時海水を通水)	I		
		電磁波	(機能が損なわれない)	-		
		他設備からの影響	(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)	-		
	第2号	操作性	対象外 (操作不要)	/	-	
	第3号 (検査性、系統構成・外部入力)	試験・検査	その他 (外観の確認が可能)	N	[補足説明資料]他4-3 試験・検査説明資料	
	第4号	切り替え性	DB施設と同じ用途で使用又は切替せず使用 (DB施設と同じ系統構成で使用)	B b	-	
	第5号	悪影響防止	系統設計	【水源 (海水取水)】 DBと同系統構成 (設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成)	A d	-
			配置設計	地震、溢水、火災、外部からの衝撃の影響を及ぼさない	-	
その他(飛散物)			対象外	/		
第6号	設置場所	対象外 (操作不要)	/	-		
第2項	第1号	常設SAの容量	(対象外)	/	-	
		共用の禁止	(共用しない)	-	-	
	第3号	共通要因故障防止	【水源 (海水取水)】 防止設備/代替対象DB設備なし 緩和設備/同一目的のSA設備なし	/	-	
	サポート系要因	対象外(サポート系なし)	/	-		

・記号は「共-2 類型化区分及び適合内容」における類型化区分を示す。
 ・「-」は全ての設備に適用する共通の設計方針であることを示し、個別条文の適合方針としては記載せず、43条適合方針としてのみ記載する。
 ・「/」は当該設備が対象外であることを示し、記載すべき設計方針がないことを表す。

泊発電所3号炉 SA設備基準適合性 一覧表(常設)

その他の設備 (非常用取水設備)		取水路	類型化区分	関連資料		
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	屋外	C	[補足説明資料]他4-2 配置図
			荷重	(有効に機能を発揮する)	-	
			海水	海水通水 (常時海水を通水)	I	
			電磁波	(機能が損なわれない)	-	
			他設備からの影響	(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)	-	
	第2号	操作性	対象外 (操作不要)	/	-	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成・外部入力)	その他 (外観の確認が可能)	N	[補足説明資料]他4-3 試験・検査説明資料	
	第4号	切り替え性	DB施設と同じ用途で使用又は切替せず使用 (DB施設と同じ系統構成で使用)	B b	-	
	第5号	悪影響防止	系統設計	【水源(海水取水)】 DBと同系統構成 (設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成)	A d	-
			配置設計	地震、溢水、火災、外部からの衝撃の影響を及ぼさない	-	
			その他(飛散物)	対象外	/	
	第6号	設置場所	対象外 (操作不要)	/	-	
	第2項	第1号	常設SAの容量	(対象外)	/	-
			共用の禁止	(共用しない)	-	-
		第3号	共通要因故障防止	【水源(海水取水)】 防止設備/代替対象DB設備なし 緩和設備/同一目的のSA設備なし	/	-
	サポート系要因	対象外(サポート系なし)	/	-		

・記号は「共-2 類型化区分及び適合内容」における類型化区分を示す。
 ・「-」は全ての設備に適用する共通の設計方針であることを示し、個別条文の適合方針としては記載せず、43条適合方針としてのみ記載する。
 ・「/」は当該設備が対象外であることを示し、記載すべき設計方針がないことを表す。

泊発電所3号炉 SA設備基準適合性 一覧表(常設)

その他の設備 (非常用取水設備)		取水ピットスクリーン室	類型化区分	関連資料		
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	屋外	C	[補足説明資料]他4-2 配置図
			荷重	(有効に機能を発揮する)	-	
			海水	海水通水 (常時海水を通水)	I	
			電磁波	(機能が損なわれない)	-	
			他設備からの影響	(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)	-	
	第2号	操作性	対象外 (操作不要)	/	-	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成・外部入力)	その他 (外観の確認が可能)	N	[補足説明資料]他4-3 試験・検査説明資料	
	第4号	切り替え性	DB施設と同じ用途で使用又は切替せず使用 (DB施設と同じ系統構成で使用)	B b	-	
	第5号	悪影響防止	系統設計	【水源(海水取水)】 DBと同系統構成 (設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成)	A d	-
			配置設計	地震、溢水、火災、外部からの衝撃の影響を及ぼさない	-	
			その他(飛散物)	対象外	/	
	第6号	設置場所	対象外 (操作不要)	/	-	
	第2項	第1号	常設SAの容量	(対象外)	/	-
			共用の禁止	(共用しない)	-	-
		第3号	共通要因故障防止	【水源(海水取水)】 防止設備/代替対象DB設備なし 緩和設備/同一目的のSA設備なし	/	-
	サポート系要因	対象外(サポート系なし)	/	-		

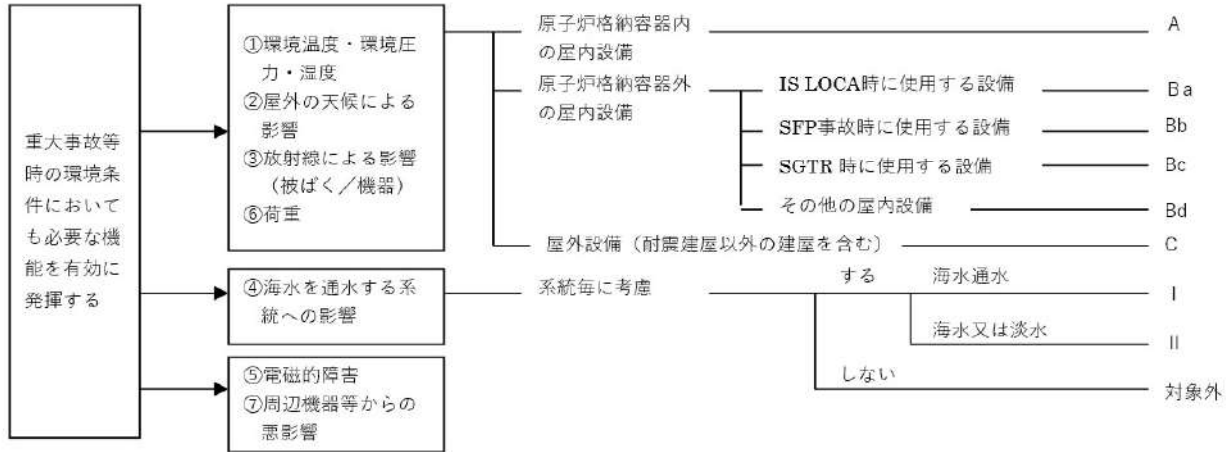
・記号は「共-2 類型化区分及び適合内容」における類型化区分を示す。
 ・「-」は全ての設備に適用する共通の設計方針であることを示し、個別条文の適合方針としては記載せず、43条適合方針としてのみ記載する。
 ・「/」は当該設備が対象外であることを示し、記載すべき設計方針がないことを表す。

泊発電所3号炉 SA設備基準適合性 一覧表(常設)

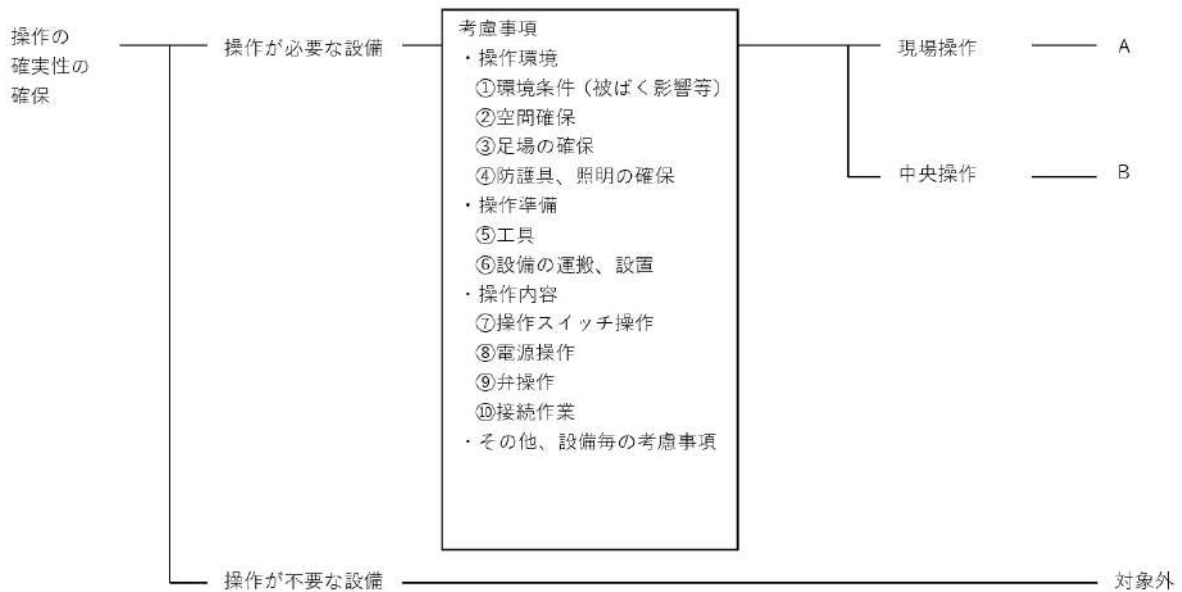
その他の設備 (非常用取水設備)		取水ピットポンプ室	類型化区分	関連資料		
第43条	第1項	第1号	環境温度・湿度・圧力/屋外の天候/放射線	屋外	C	[補足説明資料]他4-2 配置図
			荷重	(有効に機能を発揮する)	-	
			海水	海水通水 (常時海水を通水)	I	
			電磁波	(機能が損なわれない)	-	
			他設備からの影響	(周辺機器等からの悪影響により機能を失うおそれがない)	-	
	第2号	操作性	対象外 (操作不要)	/	-	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成・外部入力)	その他 (外観の確認が可能)	N	[補足説明資料]他4-3 試験・検査説明資料	
	第4号	切り替え性	DB施設と同じ用途で使用又は切替せず使用 (DB施設と同じ系統構成で使用)	B b	-	
	第5号	悪影響防止	系統設計	【水源(海水取水)】 DBと同系統構成 (設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成)	A d	-
			配置設計	地震、溢水、火災、外部からの衝撃の影響を及ぼさない	-	
			その他(飛散物)	対象外	/	
	第6号	設置場所	対象外 (操作不要)	/	-	
	第2項	第1号	常設SAの容量	(対象外)	/	-
			共用の禁止	(共用しない)	-	-
		第3号	共通要因故障防止	【水源(海水取水)】 防止設備/代替対象DB設備なし 緩和設備/同一目的のSA設備なし	/	-
	サポート系要因	対象外(サポート系なし)	/	-		

・記号は「共-2 類型化区分及び適合内容」における類型化区分を示す。
 ・「-」は全ての設備に適用する共通の設計方針であることを示し、個別条文の適合方針としては記載せず、43条適合方針としてのみ記載する。
 ・「/」は当該設備が対象外であることを示し、記載すべき設計方針がないことを表す。

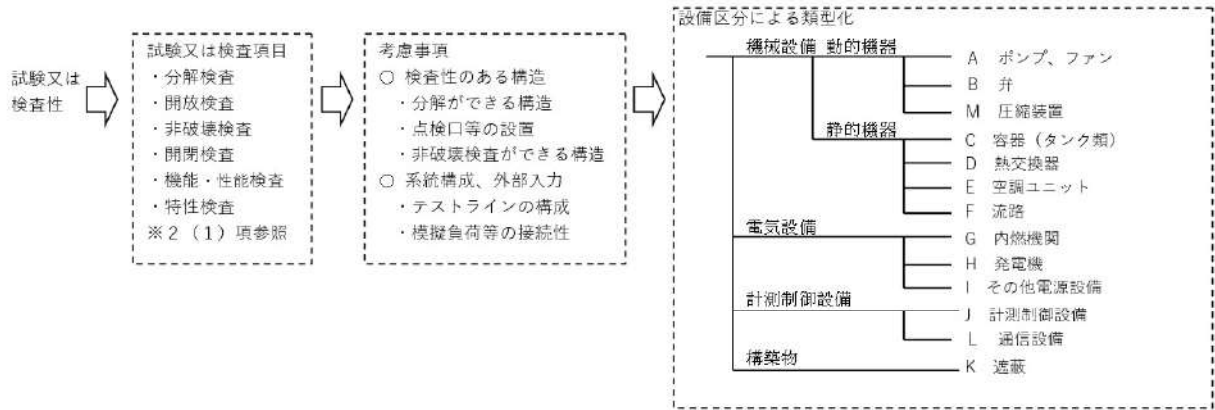
■ 設置許可基準規則 第43条 第1項 第1号
重大事故等時の環境条件における健全性について



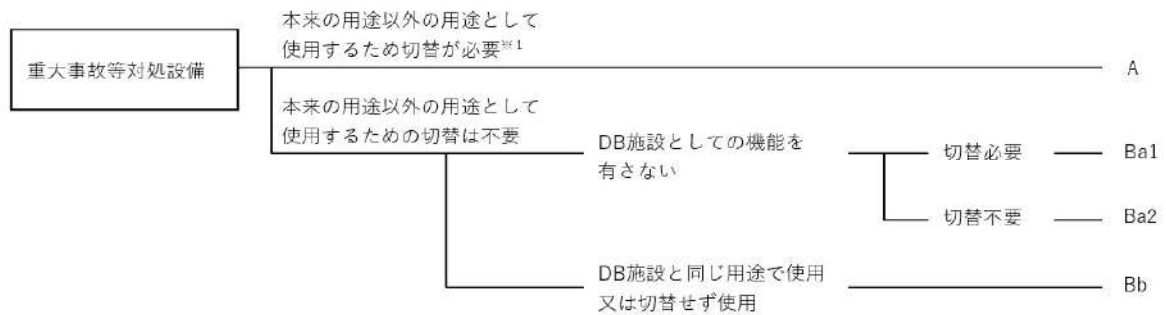
■ 設置許可基準規則 第43条 第1項 第2号
操作の確実性について



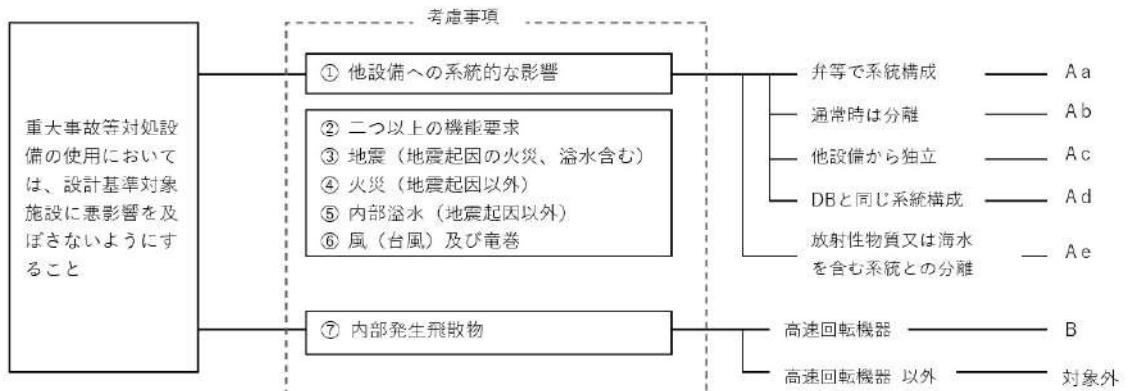
■ 設置許可基準規則 第43条 第1項 第3号
試験又は検査性について



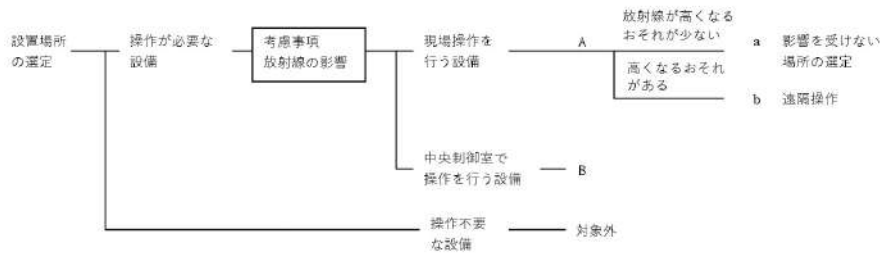
■ 設置許可基準規則 第43条 第1項 第4号
切り替え性について



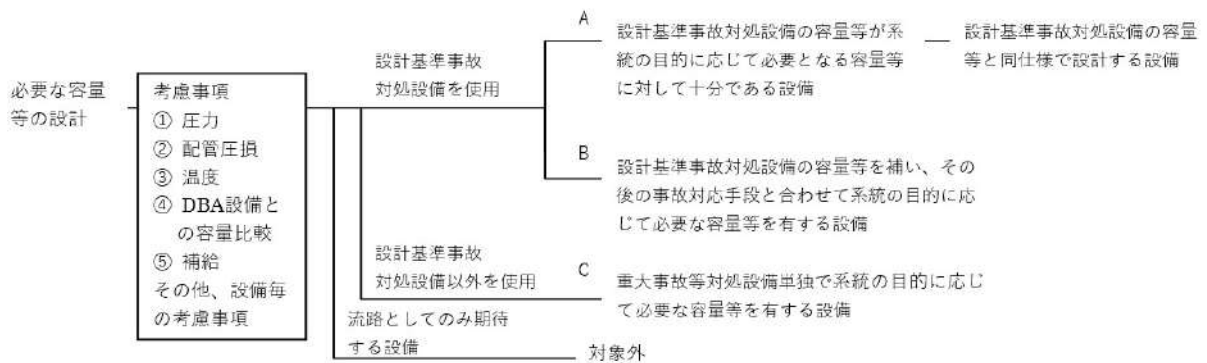
■ 設置許可基準規則 第43条 第1項 第5号
重大事故等対処設備の悪影響防止について



■ 設置許可基準規則 第43条 第1項 第6号
常設重大事故等対処設備の容量等について



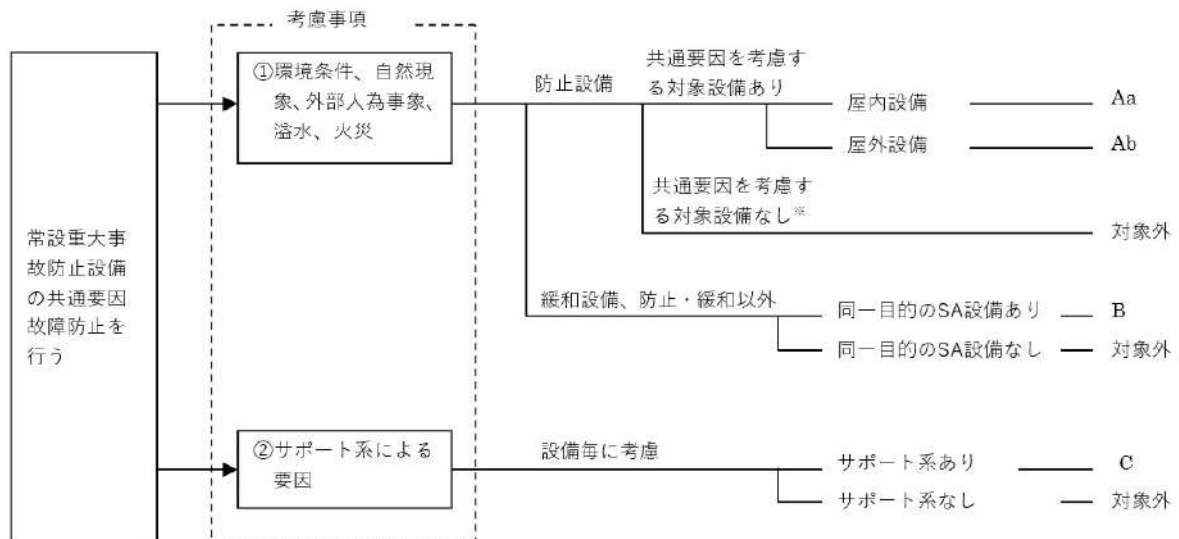
■ 設置許可基準規則 第43条 第2項 第1号
常設重大事故等対処設備の容量等について



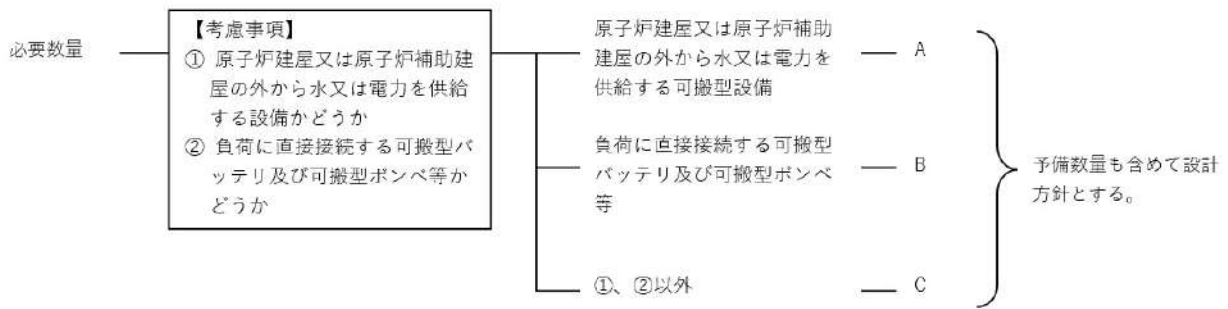
■ 設置許可基準規則 第43条 第2項 第2号
発電用原子炉施設での共用の禁止について

区分	設計方針	関連資料	備考
-	2以上の発電用原子炉施設において共用しない設計とする。	-	

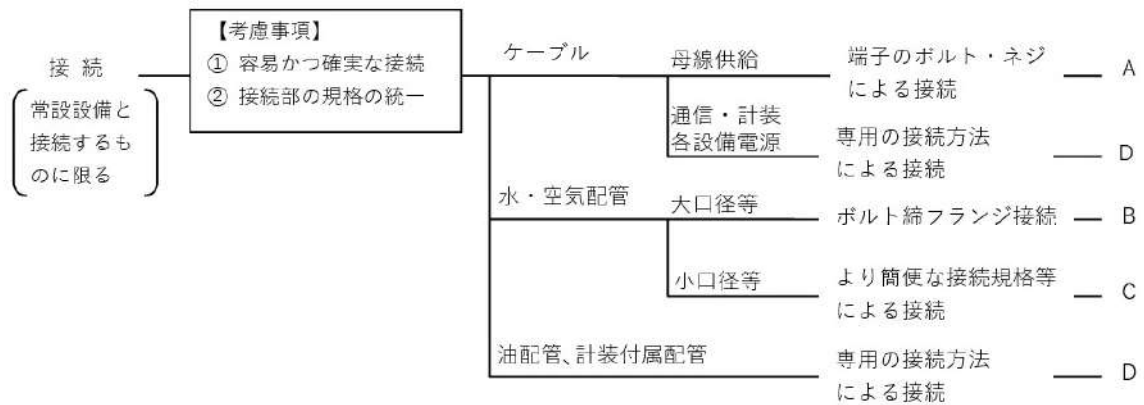
■ 設置許可基準規則 第43条 第2項 第3号
常設重大事故防止設備の共通要因故障について



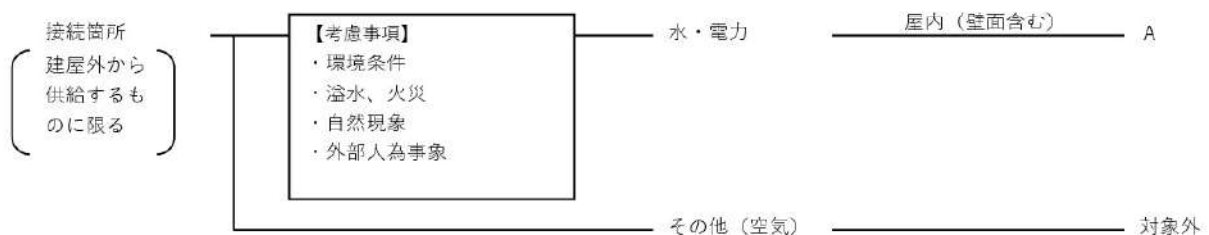
■ 設置許可基準規則 第43条 第3項 第1号
可搬型重大事故等対処設備の容量等について



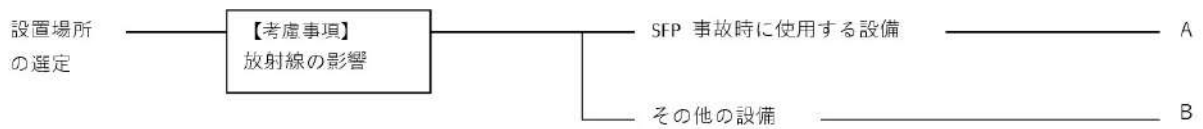
■ 設置許可基準規則 第43条 第3項 第2号
可搬型重大事故等対処設備の常設設備との接続性について



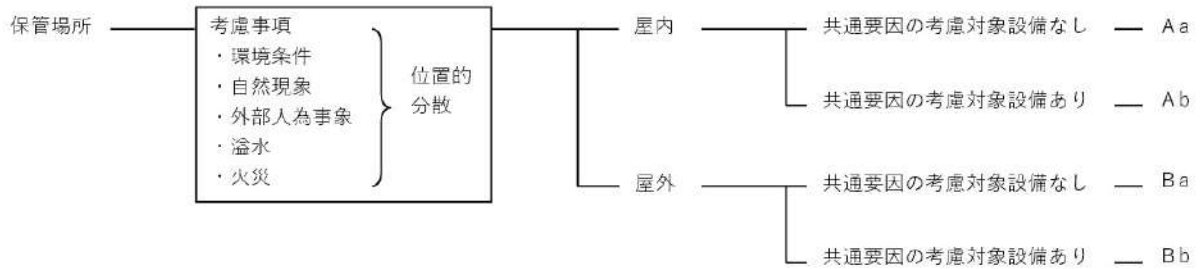
■ 設置許可基準規則 第43条 第3項 第3号
異なる複数の接続箇所の確保について



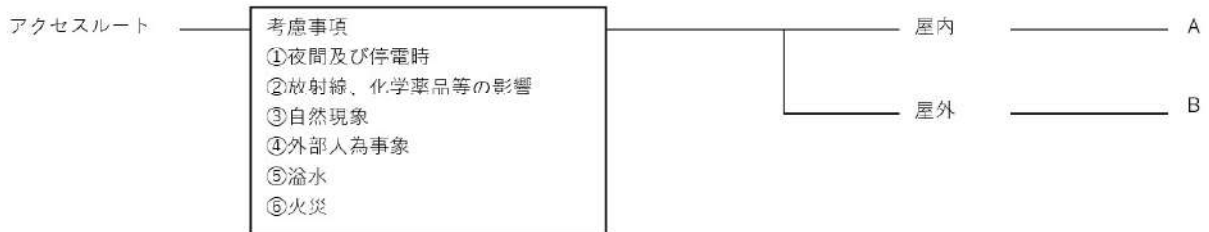
■ 設置許可基準規則 第43条 第3項 第4号
可搬型重大事故等対処設備の設置場所について



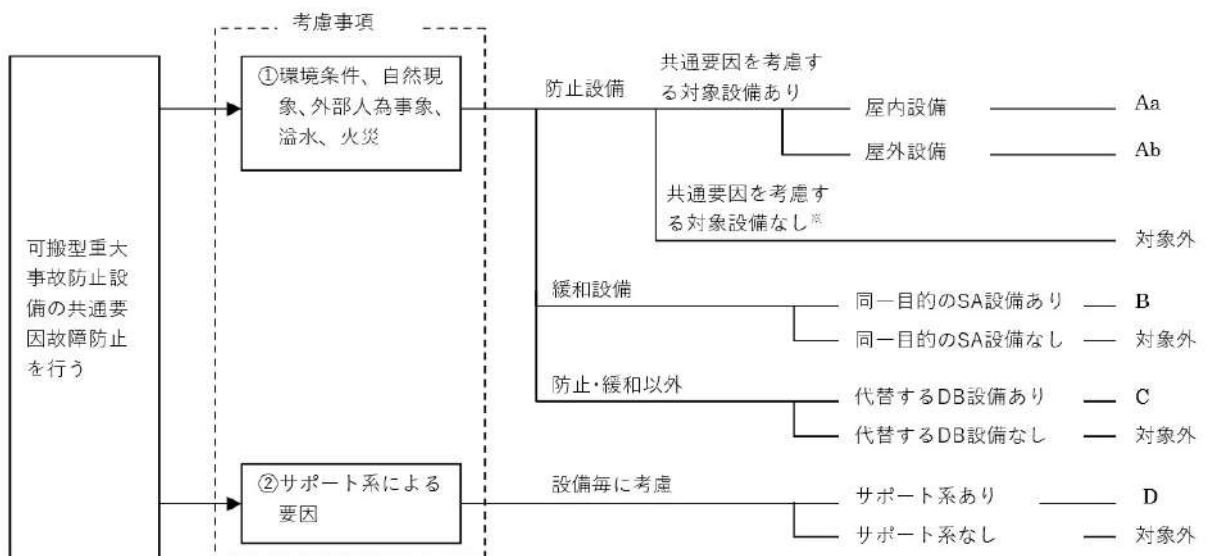
■ 設置許可基準規則 第43条 第3項 第5号
保管場所について



■ 設置許可基準規則 第43条 第3項 第6号
アクセスルートについて




■ 設置許可基準規則 第43条 第3項 第7号
重大事故防止設備のうちの可搬型のものの共通要因故障について



他 4 - 2 配置図

凡例

 : 設計基準事故対処設備等

 : 重大事故等対処設備

□ 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

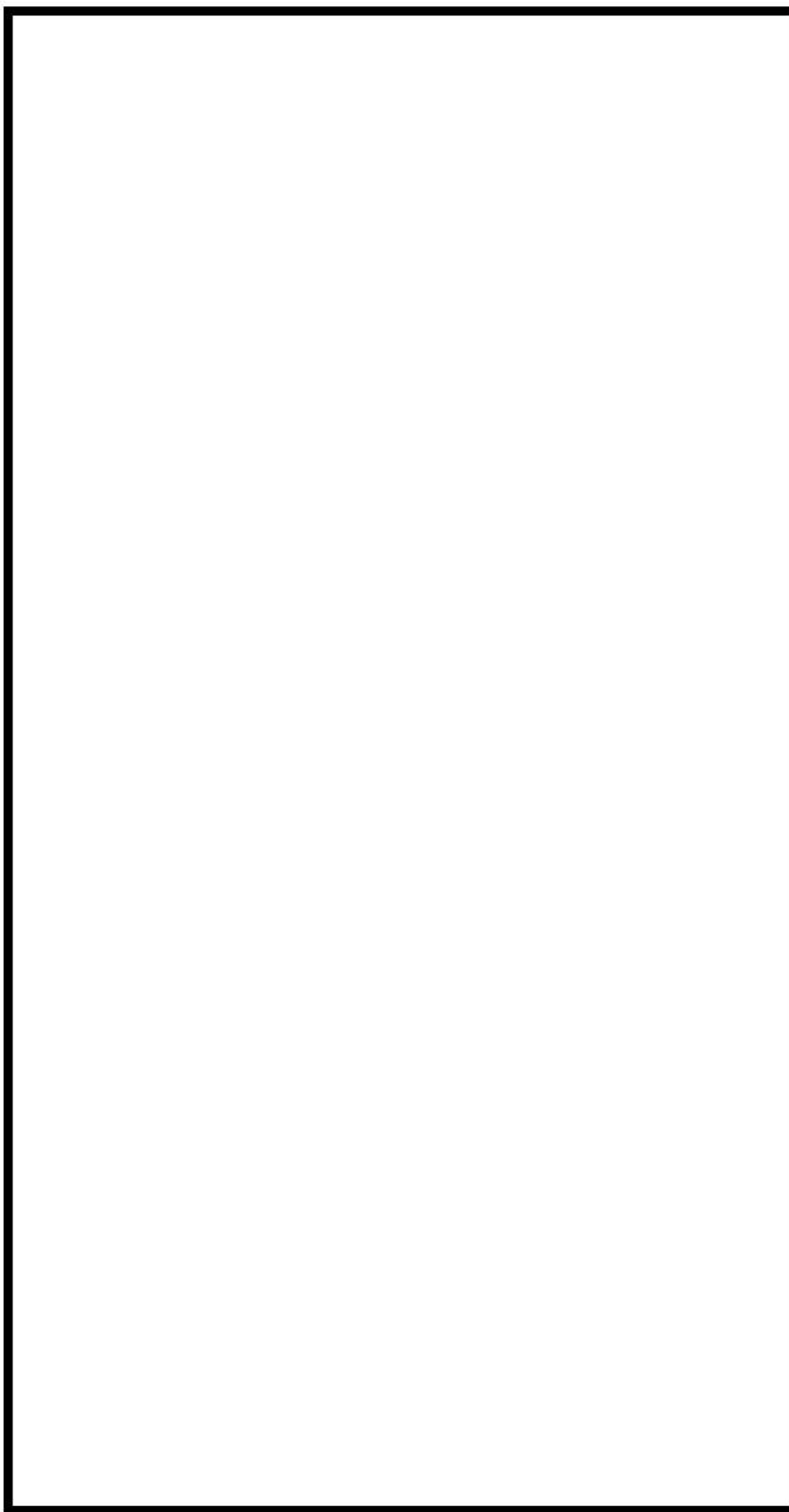
他 4 - 3 試驗・檢查說明資料


旭光電研3号機 点検計画

機械又は系統名	実施機(種別名)	併装の重要度	点検及び試験の項目	併装方式又は型式	取組内容	備考 (①内は適用する設備番号及び)	
機械又は系統名 その他電機用変圧器の附属装置 【補助ボイラー】	3 A-1炉内	低	開閉点検	5 Y ※1	130 補助ボイラー開閉点検	・プラント運転中 ・※1は、本装置下層に設置	
	3 B-1炉内	低	開閉点検	5 Y ※1	130 補助ボイラー開閉点検	・プラント運転中 ・※1は、本装置下層に設置	
	3 A-1補助ボイラー重油バーナ(主バーナ)	低	分解点検	5 Y ※1		・プラント運転中 ・※1は、本装置下層に設置	
	3 B-1補助ボイラー重油バーナ(主バーナ)	低	分解点検	5 Y ※1		・プラント運転中 ・※1は、本装置下層に設置	
	3 A-1補助ボイラー重油バーナ(補助バーナ)	低	分解点検	5 Y ※1		・プラント運転中 ・※1は、本装置下層に設置	
	3 B-1補助ボイラー重油バーナ(補助バーナ)	低	分解点検	5 Y ※1		・プラント運転中 ・※1は、本装置下層に設置	
	SABF1A	低	外観点検	1.0 Y ※2	132 補助ボイラー設備点検	・プラント運転中 ・※2は、本装置下層に設置	
	3 A-1補助ボイラー伸込通風機	低	外観点検	1.0 Y ※2		・プラント運転中 ・※2は、本装置下層に設置	
	SABF1B	低	外観点検	1.0 Y ※2	132 補助ボイラー設備点検	・プラント運転中 ・※2は、本装置下層に設置	
	3 B-1補助ボイラー伸込通風機	低	分解点検	1.0 Y ※2		・プラント運転中 ・※2は、本装置下層に設置	
	補助ボイラー	低	燃焼・性能試験(無空燃度試験)	5 Y ※1	131 補助ボイラー性能試験	・プラント運転中 ・※1は、本装置下層に設置	
	補助ボイラー及びその附属設備	低	燃焼・性能試験(空燃試験)	5 Y ※1	131 補助ボイラー性能試験	・プラント運転中 ・※1は、本装置下層に設置	
	補助ボイラー系統	低	外観点検	5 Y ※1	132 補助ボイラー設備点検	・プラント運転中 ・※1は、本装置下層に設置	
	3 A-1補助ボイラー給水流量制御弁【大弁】	低	分解点検	5 Y ※1	132 補助ボイラー設備点検	・プラント運転中 ・※1は、本装置下層に設置	
	3 A-1補助ボイラー給水流量制御弁【小弁】	低	分解点検	5 Y ※1	132 補助ボイラー設備点検	・プラント運転中 ・※1は、本装置下層に設置	
	3 B-1補助ボイラー給水流量制御弁【大弁】	低	分解点検	5 Y ※1	132 補助ボイラー設備点検	・プラント運転中 ・※1は、本装置下層に設置	
	3 B-1補助ボイラー給水流量制御弁【小弁】	低	分解点検	5 Y ※1	132 補助ボイラー設備点検	・プラント運転中 ・※1は、本装置下層に設置	
	3 A-1補助ボイラー給水ポンプ電動機	低	燃焼・性能試験	1.0 Y ※2	132 補助ボイラー設備点検	・プラント運転中 ・※2は、本装置下層に設置	
	3 B-1補助ボイラー給水ポンプ電動機	低	燃焼・性能試験	1.0 Y ※2	132 補助ボイラー設備点検	・プラント運転中 ・※2は、本装置下層に設置	
	3 C-1補助ボイラー給水ポンプ電動機	低	燃焼・性能試験	5 Y ※1	132 補助ボイラー設備点検	・プラント運転中 ・※1は、本装置下層に設置	
	3 A-1ドラム水位(伝送器)	低	特性試験	5 Y ※1	132 補助ボイラー設備点検	・プラント運転中 ・※1は、本装置下層に設置	
	3 B-1ドラム水位(伝送器)	低	特性試験	5 Y ※1	132 補助ボイラー設備点検	・プラント運転中 ・※1は、本装置下層に設置	
	3 A-1ドラム水位(伝送器)	低	特性試験	5 Y ※1	132 補助ボイラー設備点検	・プラント運転中 ・※1は、本装置下層に設置	
	3 B-1ドラム水位(伝送器)	低	特性試験	5 Y ※1	132 補助ボイラー設備点検	・プラント運転中 ・※1は、本装置下層に設置	
	3 A-1ドラム水位(指示計)	低	特性試験	5 Y ※1	132 補助ボイラー設備点検	・プラント運転中 ・※1は、本装置下層に設置	
	3 B-1ドラム水位(指示計)	低	特性試験	5 Y ※1	132 補助ボイラー設備点検	・プラント運転中 ・※1は、本装置下層に設置	
	3 A-1ドラム水位(指示計)	低	特性試験	5 Y ※1	132 補助ボイラー設備点検	・プラント運転中 ・※1は、本装置下層に設置	
	3 B-1ドラム水位(指示計)	低	特性試験	5 Y ※1	132 補助ボイラー設備点検	・プラント運転中 ・※1は、本装置下層に設置	
	原子炉機器	高	外観点検	1 Y		プラント運転中または点検停止中	
	土木構築物等	原子炉補助設備	高	外観点検	1 Y		プラント運転中または点検停止中
		取水口設備	高	外観点検	1 C		対象設備：取水口、取水塔、取水ピット



他 4 - 4 系統図



 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。