

泊発電所3号炉審査資料	
資料番号	SADB4H r. 4. 0
提出年月日	令和4年8月31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4年8月  
北海道電力株式会社

## 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 - 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)		貯留庫	類型化区分	エビデンス		
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)		取水口	類型化区分	エビデンス		
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)		取水路	類型化区分	エビデンス		
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	エビデンス		
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	エビデンス		
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 (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。



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

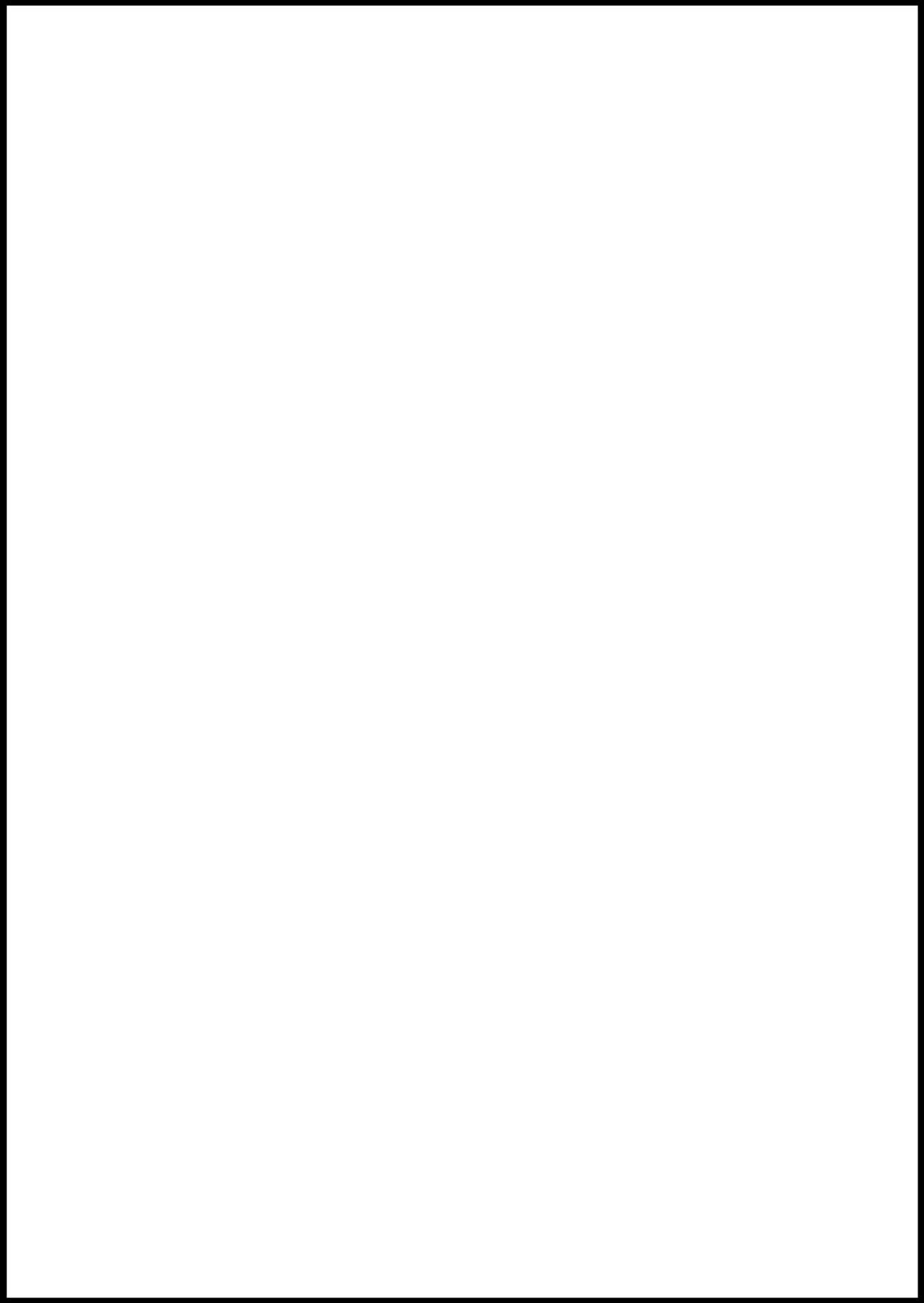
〇 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。


他 4 - 3 試驗・検査説明資料

|

指定箇所3号機 点検計画

別紙又は系統名	実施棟 (階層名)	保全の重要度	点検及び試験の項目	保安方式又は形式	取 扱 本	備 考 (○内は適用する設備品以外)
別紙又は系統名 その他発電機用原子炉の取組設備 【燃料ポイラー】	3 A-1炉内	低	開放点検	5Y ※1は、本系最下層に設置	130 補助ポイラー開放検査	・プラント運転中 ・※1は、本系最下層に設置
	3 B-1炉内	低	開放点検	5Y ※1は、本系最下層に設置	130 補助ポイラー開放検査	・プラント運転中 ・※1は、本系最下層に設置
	3 A-1補助ポイラー重油バーナ (主バーナ)	低	分解点検	5Y ※1		・プラント運転中 ・※1は、本系最下層に設置
	3 B-1補助ポイラー重油バーナ (主バーナ)	低	分解点検	5Y ※1		・プラント運転中 ・※1は、本系最下層に設置
	3 A-1補助ポイラー重油バーナ (補助バーナ)	低	分解点検	5Y ※1		・プラント運転中 ・※1は、本系最下層に設置
	3 B-1補助ポイラー重油バーナ (補助バーナ)	低	分解点検	5Y ※1		・プラント運転中 ・※1は、本系最下層に設置
	SARPIA	低	外観点検	1.5Y ※2	132 補助ポイラー設置検査	・プラント運転中 ・※2は、本系最下層に設置
	3 A-1補助ポイラー-押込通風機	低	外観点検	1.5Y ※2		・プラント運転中 ・※2は、本系最下層に設置
	SARPIB	低	外観点検	1.5Y ※2	132 補助ポイラー設置検査	・プラント運転中 ・※2は、本系最下層に設置
	3 B-1補助ポイラー-押込通風機	低	分解点検	1.5Y ※2		・プラント運転中 ・※2は、本系最下層に設置
	燃料ポイラー	低	燃焼・性能試験 (空冷装置試験)	5Y ※1	131 補助ポイラー性能試験	・プラント運転中 ・※1は、本系最下層に設置
	補助ポイラー-及びその附属設備	低	燃焼・性能試験 (空冷装置)	5Y ※1	131 補助ポイラー性能試験	・プラント運転中 ・※1は、本系最下層に設置
	補助ポイラー-系統	低	外観点検	5Y ※1	132 補助ポイラー設置検査	・プラント運転中 ・※1は、本系最下層に設置
	3 A-1補助ポイラー-給水流量制御弁【大弁】	低	分解点検	5Y ※1	132 補助ポイラー設置検査	・プラント運転中 ・※1は、本系最下層に設置
	3 A-1補助ポイラー-給水流量制御弁【小弁】	低	分解点検	5Y ※1	132 補助ポイラー設置検査	・プラント運転中 ・※1は、本系最下層に設置
	3 B-1補助ポイラー-給水流量制御弁【大弁】	低	分解点検	5Y ※1	132 補助ポイラー設置検査	・プラント運転中 ・※1は、本系最下層に設置
	3 B-1補助ポイラー-給水流量制御弁【小弁】	低	分解点検	5Y ※1	132 補助ポイラー設置検査	・プラント運転中 ・※1は、本系最下層に設置
	3 A-1補助ポイラー-海水ポンプ駆動機	低	燃焼・性能試験	1.5Y ※2	132 補助ポイラー設置検査	・プラント運転中 ・※2は、本系最下層に設置
	3 B-1補助ポイラー-海水ポンプ駆動機	低	燃焼・性能試験	1.5Y ※2	132 補助ポイラー設置検査	・プラント運転中 ・※2は、本系最下層に設置
	3 C-1補助ポイラー-給水ポンプ駆動機	低	燃焼・性能試験	5Y ※1	132 補助ポイラー設置検査	・プラント運転中 ・※1は、本系最下層に設置
	3 A-1ドラム水位 (伝送器)	低	特性試験	5Y ※1	132 補助ポイラー設置検査	・プラント運転中 ・※1は、本系最下層に設置
	3 B-1ドラム水位 (伝送器)	低	特性試験	5Y ※1	132 補助ポイラー設置検査	・プラント運転中 ・※1は、本系最下層に設置
	3 A-1ドラム水位 (伝送器)	低	特性試験	5Y ※1	132 補助ポイラー設置検査	・プラント運転中 ・※1は、本系最下層に設置
	3 B-1ドラム水位 (伝送器)	低	特性試験	5Y ※1	132 補助ポイラー設置検査	・プラント運転中 ・※1は、本系最下層に設置
	3 A-1ドラム水位 (指示計)	低	特性試験	5Y ※1	132 補助ポイラー設置検査	・プラント運転中 ・※1は、本系最下層に設置
	3 B-1ドラム水位 (指示計)	低	特性試験	5Y ※1	132 補助ポイラー設置検査	・プラント運転中 ・※1は、本系最下層に設置
原子炉機器	高	外観点検	1Y		プラント運転中または点検停止中	
原子炉補助機器	高	外観点検	1Y		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	1C		対象設備:取水口、取水路、取水ピット	



 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。