

女川原子力発電所第2号機 工事計画審査資料	
資料番号	02-補-E-01-0200-5_改1
提出年月日	2021年6月22日

補足-200-5 共用・相互接続設備について

今回新たに申請する設備のうち、2以上の発電用原子炉施設において共用又は相互接続する設備は、以下のとおりである。

(1) 重要安全施設

設備等	設備区分	共用・相互接続の区分
対象なし	—	—

(2) 安全施設（重要安全施設以外）

設備等	設備区分	共用・相互接続の区分
電動機駆動消火ポンプ（第1,2号機共用）	8 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 2 消火設備 (1) ポンプ	共用
消火水槽（第1,2号機共用）	8 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 2 消火設備 (3) 貯蔵槽	
消火水槽～電動機駆動消火ポンプ(A)（第1,2号機共用）	8 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 2 消火設備 (5) 主配管	
消火水槽～電動機駆動消火ポンプ(B)（第1,2号機共用）		
電動機駆動消火ポンプ(A)～消火水ヘッダ分岐点（第1,2号機共用）		
電動機駆動消火ポンプ(B)～電動機駆動消火ポンプ(A)出口配管合流点（第1,2号機共用）		
消火水ヘッダ分岐点～制御建屋供給配管分岐点（第1,2号機共用）		

(3) 重大事故等対処設備

設備等	設備区分	共用・相互接続の区分
対象なし	—	—

(参考) 共用又は相互接続としているもので、今回共用又は相互接続に係る適合性確認対象外のもの  
 のは以下のとおりである (重要安全施設は該当なし)。

(1) 今回の要目表に記載されている安全施設 (重要安全施設以外) (1/3)

設備等	設備区分	共用・相互 接続の区分
燃料交換機 (第1, 2号機共用)	2 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 1 燃料取扱設備 (1) 新燃料又は使用済燃料を取り扱う機器	共用
原子炉建屋クレーン (第1, 2号機共用)		
燃料チャンネル着脱機 (第1, 2号機共用)		
使用済燃料プール (設計基準対象施設としてのみ第1, 2号機共用)	2 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 3 使用済燃料貯蔵設備 (1) 使用済燃料貯蔵槽	
キャスクピット (第1, 2号機共用)	2 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 3 使用済燃料貯蔵設備 (2) 使用済燃料運搬用容器ピット	
使用済燃料貯蔵ラック (設計基準対象施設としてのみ第1, 2号機共用)	2 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 3 使用済燃料貯蔵設備 (3) 使用済燃料貯蔵ラック	
燃料プール冷却浄化系熱交換器 (設計基準対象施設としてのみ第1, 2号機共用)	2 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 4 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備 (1) 熱交換器	
燃料プール冷却浄化系ポンプ (設計基準対象施設としてのみ第1, 2号機共用)	2 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 4 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備 (2) ポンプ	
スキマサージタンク (設計基準対象施設としてのみ第1, 2号機共用)	2 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 4 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備 (5) スキマサージ槽	
スキマサージタンク～燃料プール冷却浄化系ポンプ (設計基準対象施設としてのみ第1, 2号機共用)	2 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 4 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備 (8) 主配管 (スプレイヘッダを含む。)	
燃料プール冷却浄化系ポンプ～燃料プール冷却浄化系ろ過脱塩器バイパス配管分岐点 (設計基準対象施設としてのみ第1, 2号機共用)		
燃料プール冷却浄化系ろ過脱塩器バイパス配管分岐点～燃料プール冷却浄化系ろ過脱塩器 (第1, 2号機共用)		

(1) 今回の要目表に記載されている安全施設（重要安全施設以外）（2/3）

設備等	設備区分	共用・相互接続の区分
燃料プール冷却浄化系ろ過脱塩器～燃料プール冷却浄化系ろ過脱塩器バイパス配管合流点（第1,2号機共用）	2 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 4 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備 (8) 主配管（スプレイヘッダを含む。）	共用
燃料プール冷却浄化系ろ過脱塩器バイパス配管合流点～燃料プール冷却浄化系熱交換器（設計基準対象施設としてのみ第1,2号機共用）		
燃料プール冷却浄化系熱交換器～G41-F017（設計基準対象施設としてのみ第1,2号機共用）		
G41-F017～使用済燃料プール（設計基準対象施設としてのみ第1,2号機共用）		
燃料プール冷却浄化系ポンプ入口配管分岐点～E11-F029A, B（第1,2号機共用）		
E11-F030A, B～燃料プール冷却浄化系熱交換器出口配管合流点（第1,2号機共用）		
第1号機ランドリドレン系～放水路（第1,2号機共用）		
サイトバンカ貯蔵プール～スキマサージタンク（第1号機設備、第1,2,3号機共用）		
スキマサージタンク～プール水循環ポンプ（第1号機設備、第1,2,3号機共用）		
プール水循環ポンプ～プール水ろ過器（第1号機設備、第1,2,3号機共用）		
プール水ろ過器～サイトバンカ貯蔵プール（第1号機設備、第1,2,3号機共用）		
排気筒（支持構造物（鉄塔及び基礎）は第2,3号機共用）	5 放射性廃棄物の廃棄施設 2 気体、液体又は固体廃棄物処理設備 (16) 排気筒	
モニタリングポスト（第1号機設備、第1,2,3号機共用）		
構内ダストモニタ（第1号機設備、第1,2,3号機共用）	6 放射線管理施設 1 放射線管理用計測装置 (3) 固定式周辺モニタリング設備	

(1) 今回の要目表に記載されている安全施設（重要安全施設以外）(3/3)

設備等	設備区分	共用・相互接続の区分
フィールドモニタ（第1号機設備, 第1, 2, 3号機共用）	6 放射線管理施設 1 放射線管理用計測装置 (4) 移動式周辺モニタリング設備	共用
放射性ダスト測定装置（第1号機設備, 第1, 2, 3号機共用）		
放射性よう素測定装置（第1号機設備, 第1, 2, 3号機共用）		
線路用275kV遮断器（牡鹿幹線用）（第1号機設備, 第1, 2, 3号機共用）	8 その他発電用原子炉の附属施設 2 常用電源設備 3 遮断器 (1) 遮断器	
線路用275kV遮断器（松島幹線用）（第3号機設備, 第1, 2, 3号機共用）		
線路用275kV遮断器（牡鹿幹線用）（第1号機設備, 第1, 2, 3号機共用）（保護継電装置）	8 その他発電用原子炉の附属施設 2 常用電源設備 3 遮断器 (2) 保護継電装置	
線路用275kV遮断器（松島幹線用）（第3号機設備, 第1, 2, 3号機共用）（保護継電装置）		

(2) 今回の基本設計方針に記載されている安全施設（重要安全施設以外）（1/3）

設備等	設備区分	共用・相互接続の区分
キャスク洗浄ピット（第1,2号機共用）	2 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 5 基本設計方針	共用
使用済燃料輸送容器（第1号機設備, 第1,2,3号機共用）		
燃料プール冷却浄化系ろ過脱塩器（第1,2号機共用）		
安全避難通路（第1号機設備, 第1,2,3号機共用）	3 原子炉冷却系統施設 11 基本設計方針	
安全避難通路（第1号機設備, 第1,2号機共用）		
非常灯（第1号機設備, 第1,2,3号機共用）		
非常灯（第1号機設備, 第1,2号機共用）		
誘導灯（第1号機設備, 第1,2,3号機共用）		
誘導灯（第1号機設備, 第1,2号機共用）		
電力保安通信用電話設備（固定電話機及びPHS端末）（焼却炉建屋, 固体廃棄物貯蔵所, サイトバンカ建屋及び予備変圧器配電盤室）（第1号機設備, 第1,2,3号機共用）		
ランドリドレン系（第1号機設備, 第1,2号機共用）	5 放射性廃棄物の廃棄施設 5 基本設計方針	
プラスチック固化式固化装置（第1,2号機共用）		
セメント固化式固化装置（第1号機設備, 第1,2号機共用）		
固体廃棄物焼却設備（第1号機設備, 第1,2,3号機共用）		
減容装置（第1,2,3号機共用）		
減容装置（第1号機設備, 第1,2,3号機共用）		
減容装置（第3号機設備, 第1,2,3号機共用）		
固化処理用減容機（第3号機設備, 第1,2,3号機共用）		
固体廃棄物移送容器（第1号機設備, 第1,2,3号機共用）		

(2) 今回の基本設計方針に記載されている安全施設（重要安全施設以外）(2/3)

設備等	設備区分	共用・相互接続の区分
固体廃棄物貯蔵所(第1号機設備, 第1, 2, 3号機共用)	5 放射性廃棄物の廃棄施設 5 基本設計方針	共用
サイトバンカ設備(第1号機設備, 第1, 2, 3号機共用)		
雑固体廃棄物保管室(第1号機設備, 第1, 2, 3号機共用)		
放射線サーベイ機器(第1号機設備, 第1, 2, 3号機共用)	6 放射線管理施設 4 基本設計方針	
出入管理関係設備(第1号機設備, 第1, 2号機共用)		
化学分析室(第1号機設備, 第1, 2号機共用)		
放射能測定室(第1号機設備, 第1, 2号機共用)		
放射能観測車(第1号機設備, 第1, 2, 3号機共用)		
気象観測設備(第1号機設備, 第1, 2, 3号機共用)		
焼却炉建屋排気口ダストモニタ(第1号機設備, 第1, 2, 3号機共用)		
サイトバンカ建屋排気口放射線モニタ(第1号機設備, 第1, 2, 3号機共用)		
液体廃棄物処理系排水放射線モニタ(第1, 2号機共用)		
焼却炉建屋放射線モニタ(第1号機設備, 第1, 2, 3号機共用)		
サイトバンカ建屋放射線モニタ(第1号機設備, 第1, 2, 3号機共用)		
C/B汚染区域送風機(第1号機設備, 第1, 2号機共用)		
C/B汚染区域排風機(第1号機設備, 第1, 2号機共用)		
焼却炉建屋給気ファン(第1号機設備, 第1, 2, 3号機共用)		
焼却炉建屋排気ファン(第1号機設備, 第1, 2, 3号機共用)		

(2) 今回の基本設計方針に記載されている安全施設（重要安全施設以外）(3/3)

設備等	設備区分	共用・相互接続の区分	
サイトバンカ建屋送風機（第1号機設備，第1, 2, 3号機共用）	6 放射線管理施設 4 基本設計方針	共用	
サイトバンカ建屋排風機（第1号機設備，第1, 2, 3号機共用）			
液体窒素蒸発装置（第2, 3号機共用）	7 原子炉格納施設 4 基本設計方針		
共通用高圧母線（第1～2号機間及び第2～3号機間）	8 その他発電用原子炉の附属施設 2 常用電源設備 4 基本設計方針	相互接続	
275kV送電線（東北電力ネットワーク株式会社 牡鹿幹線）（第1号機設備，第1, 2, 3号機共用）		共用	
275kV送電線（東北電力ネットワーク株式会社 松島幹線）（第3号機設備，第1, 2, 3号機共用）			
66kV送電線（東北電力ネットワーク株式会社 塚浜支線（東北電力ネットワーク株式会社 鮎川線1号を一部含む。）及び東北電力ネットワーク株式会社 万石線）（第1号機設備，第1, 2, 3号機共用）			
予備変圧器（第1号機設備，第1, 2, 3号機共用）			
275kV開閉所（牡鹿幹線）（第1号機設備，第1, 2, 3号機共用）			
275kV開閉所（松島幹線）（第3号機設備，第1, 2, 3号機共用）			
66kV開閉所（第1号機設備，第1, 2, 3号機共用）			
予備電源盤（第1号機設備，第1, 2, 3号機共用）			
補助ボイラー（第1, 2号機共用）		8 その他発電用原子炉の附属施設 3 補助ボイラー 15 基本設計方針	