

泊発電所3号炉審査資料	
資料番号	SA52-9 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) 比較表

2.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を 防止するための設備【52条】

令和4年8月
北海道電力株式会社

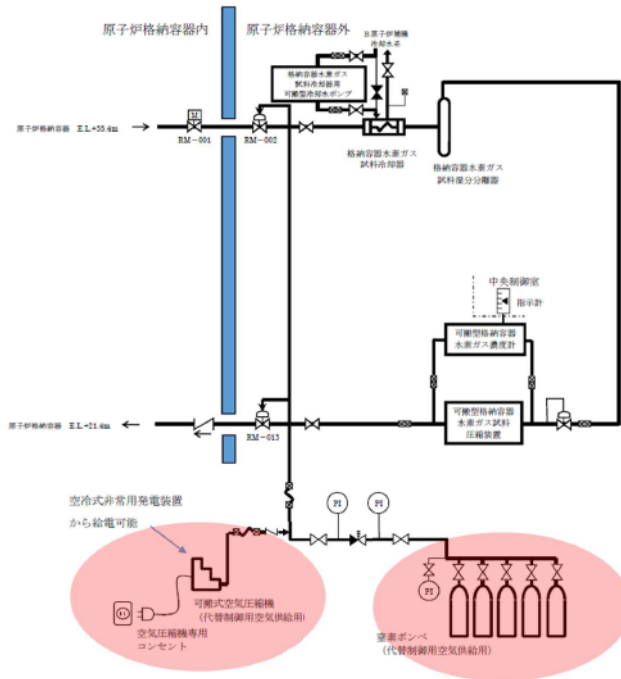
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
比較結果等を取りまとめた資料			
1. 先行審査実績等を踏まえた泊3号炉まとめ資料の変更状況(2017年3月以降)			
1-1) 設計方針・運用・体制などを変更し、まとめ資料を修正した箇所と理由			
a. 大飯3/4号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの：なし b. 女川2号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの：なし c. 他社審査会合等の指摘事項等を確認した結果、変更したもの：なし d. 当社が自主的に変更したもの：なし			
1-2) 設計方針・運用・体制を変更するものではないが、まとめ資料の記載の充実を行った箇所と理由			
a. 大飯3/4号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの：なし b. 女川2号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの：下記2件 ・本条文の基準適合性に係る説明性向上のため、女川まとめ資料と同様に「添付資料」を追加した。【添付資料】 ・新設する回転機器に対して、飛散物とならない悪影響防止の設計を記載した。【比較表 p52-9】 c. 他社審査会合等の指摘事項等を確認した結果、変更したもの：なし d. 当社が自主的に変更したもの：なし			
1-3) バックフィット関連事項			
なし			
2. まとめ資料との比較結果の概要			
2-1) 編集上の差異			
【差異A】 他条文にて詳細を記載する旨の文章（例；ディーゼル発電機・・・については「2.14 電源設備【57条】」に記載する。）について、大飯では各対応手段毎の文章末尾に記載していたが、泊では 2.9.1 適合方針 の末尾に一括して記載した。 （伊方3号炉と同様の編集方針である。また、女川も同様に 9.5.2 設計方針 の末尾に一括して記載している。）			

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

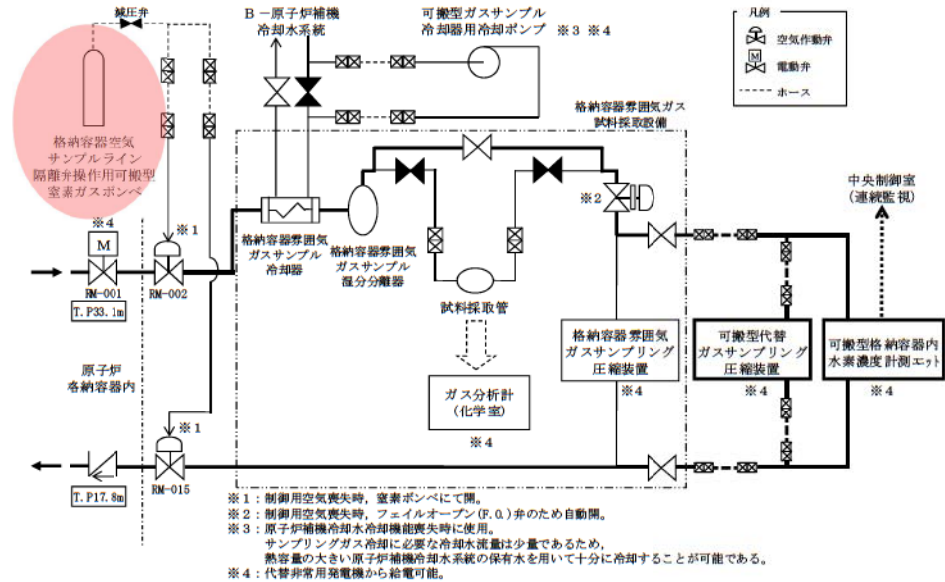
2-2) 対応手順・設備の主要な差異

【差異①】 水素濃度監視において、電源が喪失した場合に空気作動式の弁を開操作するため、泊はポンベによる開操作、大飯はサンプリング用の弁以外も含めた代替空気供給設備としてポンベに加えて可搬式空気圧縮機も使用する設計としている。いずれも格納容器内空気のサンプリングのための系統構成が可能な設計に相違はない。



大飯 3/4 号炉 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備 概略系統図

(52条概略系統図から引用)



泊 3号炉 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備 概略系統図 水素濃度監視

(52条概略系統図から引用)

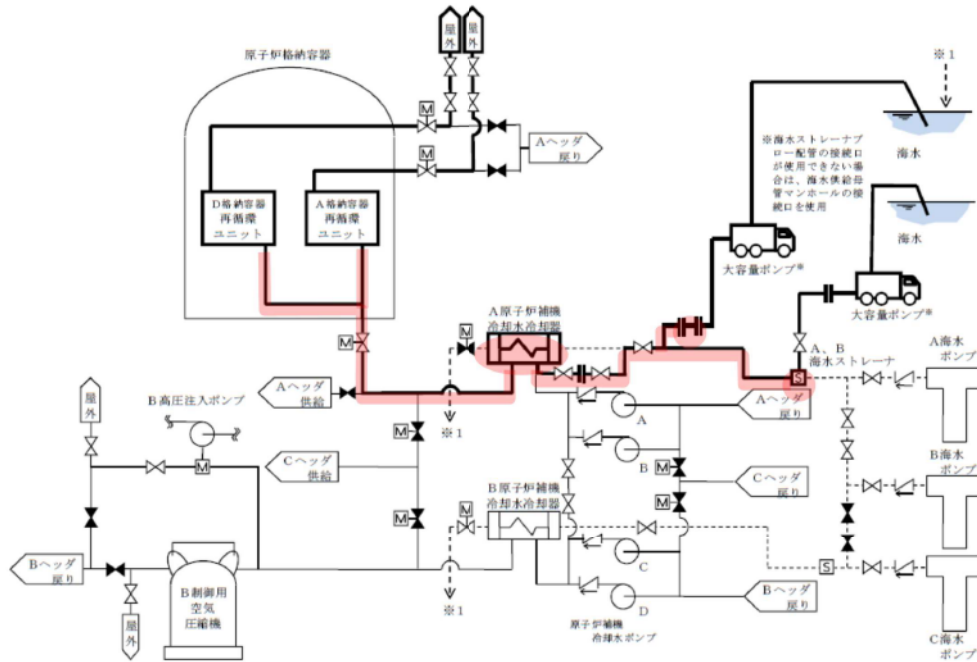
大飯 3/4 号炉では、水素濃度監視のための系統構成として、窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）から格納容器サンプルラインの格納容器隔離弁に空気を供給し、空気作動弁である格納容器隔離弁を開操作できる設計とする。窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）は、格納容器サンプル用の弁のみならず他に代替空気供給が必要なものへの供給を賄う設備として設けている。

泊 3号炉では、水素濃度監視のための系統構成として、格納容器空気サンプルライン隔離弁操作用可搬型窒素ガスポンベから空気作動弁である格納容器空気サンプルライン隔離弁に窒素を供給することで、開操作できる設計とする。泊の格納容器空気サンプルライン隔離弁操作用可搬型窒素ガスポンベは、格納容器空気サンプルライン隔離弁専用の窒素ポンベである。

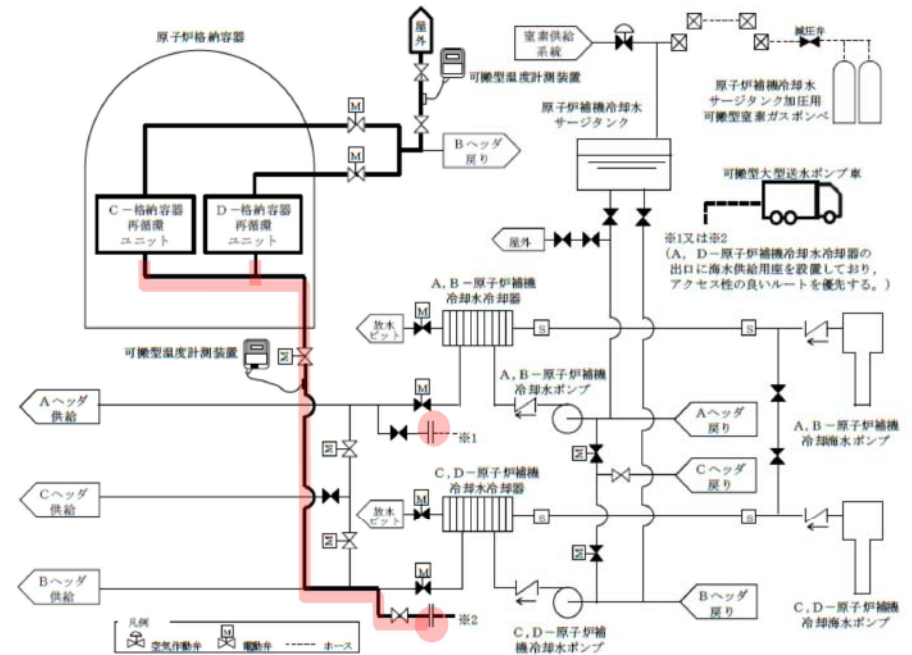
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

【差異②】 電源が喪失した場合の格納容器内空気のサンプリングガスの冷却のため、可搬型ポンプによる海水の送水を行う際、大飯は原子炉補機冷却海水設備（SWS）の海水ストレーナ等を接続口としてSWSを経由して原子炉補機冷却水系統（CCWS）に海水を供給するが、泊は原子炉補機冷却水系統（CCWS）に接続口を設けて海水を供給する。接続口の設置箇所が相違し、代替補機冷却の系統構成は相違するが、可搬型ポンプにてサンプリングガスの冷却を可能とする設計に相違はない。（伊方と同様。）



大飯3/4号炉 海水供給に使用する接続口



泊3号炉 海水供給に使用する接続口

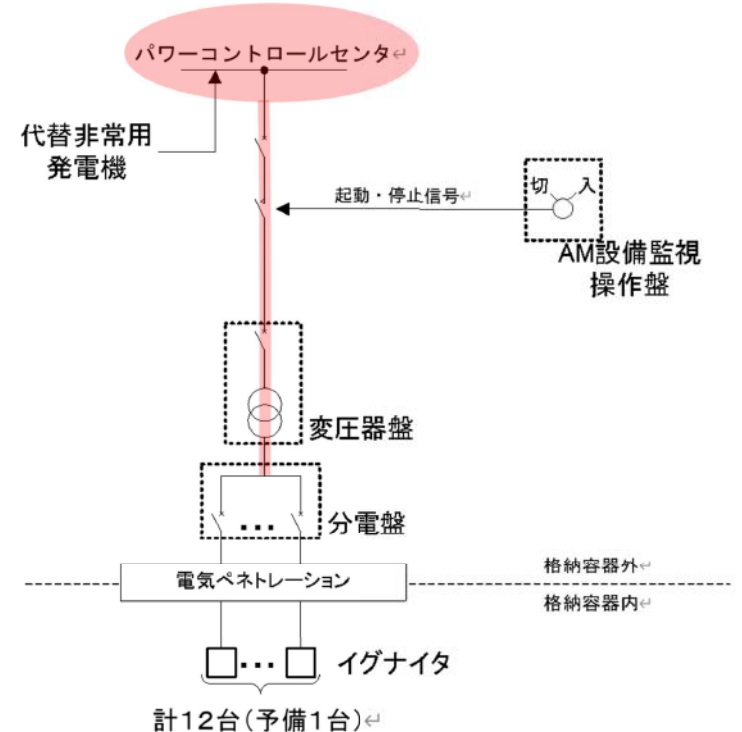
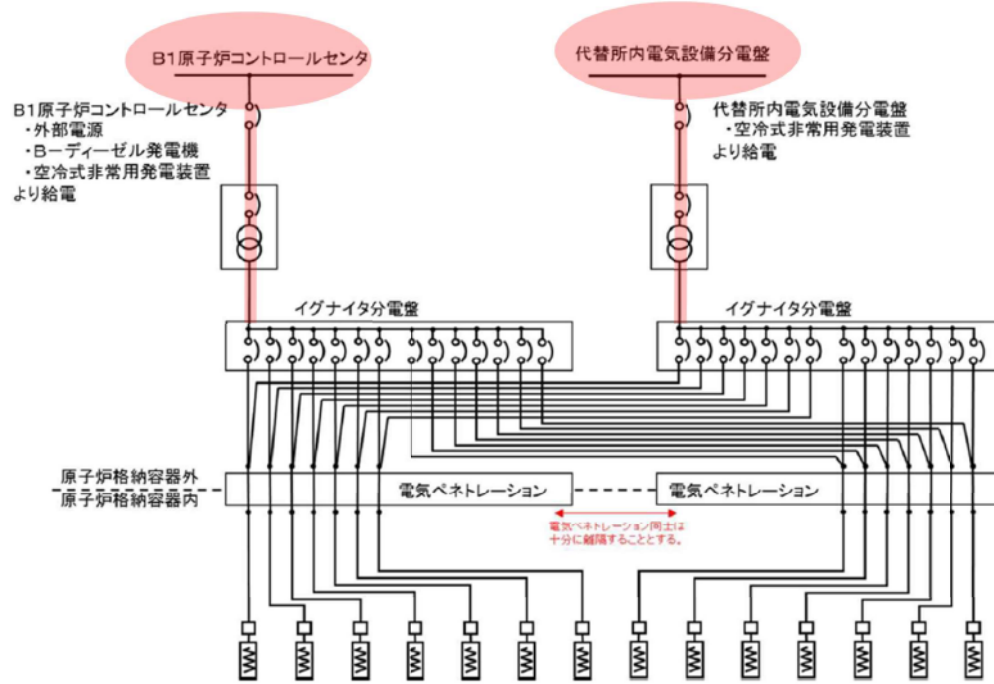
大飯3/4号炉では、可搬型ポンプ車からの海水をSWSの2箇所（海水管マンホール、海水ストレーナ）として設計しており、SWSからCCWSへの接続箇所を原子炉補機冷却水冷却器の上流側に設けることから、原子炉補機冷却水冷却器は代替補機冷却時の海水通水設備に含まれる。代替補機冷却に使用する可搬型ポンプは、代替炉心注水に使用する可搬式代替低圧注水ポンプ等で使用する設備と異なる大容量ポンプ車であり、代替補機冷却に使用する必要数に予備を加えて配備している。

泊3号炉では、可搬型ポンプ車からの海水をCCWSへ直接接続するSWSを介さない設計としており、また、原子炉補機冷却水冷却器の下流側にCCWSの接続箇所を設けることから原子炉補機冷却水冷却器は代替補機冷却時の海水通水設備に含まれない。代替補機冷却に使用する可搬型ポンプは、代替炉心注水に用いる可搬型大型送水ポンプ車と同仕様であり、可搬型設備として代替炉心注水と代替補機冷却に使用する必要数に予備を加えて配備する。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

【差異③】 4ループプラントである大飯は、重大事故等時の原子炉格納容器内水素濃度が3ループプラントよりも高くなるため、水素濃度低減に使用する原子炉格納容器水素燃焼装置（泊の格納容器水素イグナイタに相当）の電源系統の多重化を図っている。3ループプラントである泊、伊方（高浜も同様）は、格納容器水素イグナイタの電源の多重性は図っていない。

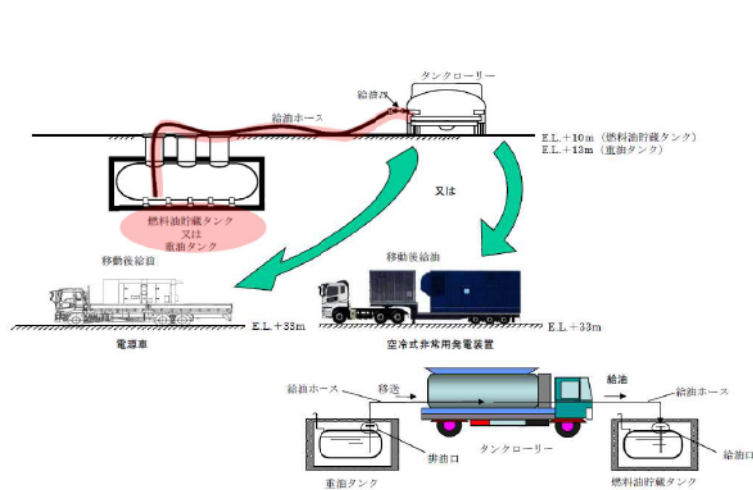


大飯3/4号炉では、イグナイタの電源構成を次の設計としている。
 電源系統を2系統化し、2系統の多重性及び独立性を有する電源設備により給電可能な設計とする。電源系統の2系統化としては、原子炉コントロールセンタからの給電系統とは別に、代替所内電気設備からの給電が可能な設計とする。
 泊3号炉では、イグナイタの電源構成を次の設計としている。
 電源系統は、パワーコントロールセンタからの給電が可能な設計とする。

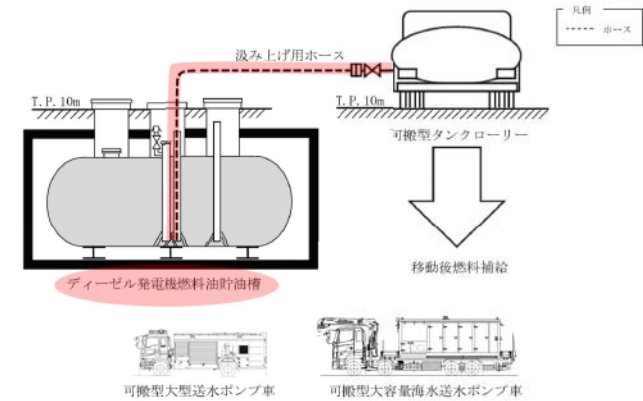
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

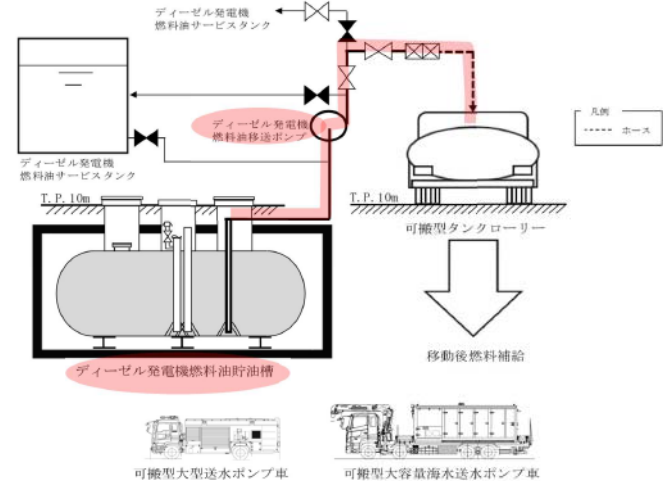
【差異④】 可搬型設備への燃料の給油のため、（可搬型）タンクローリーに燃料油を汲み上げるが、大飯ではタンクローリーにより直接汲み上げるのに対し、泊では直接汲み上げに加え、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプを用いて汲み上げる手段を整備している。



大飯 3/4 号炉 補機駆動用燃料の汲み上げ
 (57条概略系統図から引用。本図の供給先は電源設備を示している)



泊 3 号炉 補機駆動用燃料の直接汲み上げ (57条概略系統図から引用)



泊 3 号炉 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプを用いた補機駆動用燃料の汲み上げ

(57条概略系統図から引用)

大飯 3/4 号炉では、可搬型設備への燃料供給を次の設計としている。

(可搬型設備の燃料として重油、軽油の 2 種類を使用)

- ・ 空冷式非常用発電装置、電源車、ディーゼル発電機：重油を使用
- ・ 上記以外の設備：軽油を使用
- ・ 重油の保管方法：重油燃料油貯蔵タンク及び重油タンク
- ・ 燃料の汲み上げ方法：タンクローリーの直接汲み上げ

泊 3 号炉では、可搬型設備への燃料供給を次の設計としている。

(可搬型設備の燃料として軽油のみ使用)

- ・ 燃料を必要とする SA 設備：軽油を使用
- ・ 軽油の保管方法：全てディーゼル発電機燃料油貯油槽
- ・ 燃料の汲み上げ方法：タンクローリーの直接汲み上げ、燃料油移送ポンプを介した汲み上げ

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
2-3) 名称が違うが同等の設備			
大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		
静的触媒式水素再結合装置	原子炉格納容器内水素処理装置		
静的触媒式水素再結合装置温度監視装置	原子炉格納容器内水素処理装置温度		
原子炉格納容器水素燃焼装置	格納容器水素イグナイタ		
原子炉格納容器水素燃焼装置温度監視装置	格納容器水素イグナイタ温度		
可搬型格納容器水素ガス濃度計	可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット		
可搬型格納容器水素ガス試料圧縮装置	可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置		
格納容器水素ガス試料冷却器用可搬型冷却水ポンプ	可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ		
窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）	格納容器空気サンプルライン隔離弁操作		
可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）	可搬型窒素ガスポンベ		
格納容器水素ガス試料湿分離器	格納容器雰囲気ガス試料採取設備		
格納容器水素ガス試料冷却器			
空冷式非常用発電装置	代替非常用発電機		
タンクローリー	可搬型タンクローリー		
窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）	アニュラス全量排気弁操作		
大容量ポンプ	可搬型窒素ガスポンベ		
	可搬型大型送水ポンプ車		

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	伊方発電所3号炉	差異理由
<p>第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備</p> <p>2.9.1 適合方針</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器内における水素による爆発（以下「水素爆発」という。）による破損を防止する必要がある場合には、水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内の水素濃度を低減するための設備として以下の水素濃度制御設備（水素濃度低減）を設ける。</p> <p>水素濃度制御設備（水素濃度低減）を設けることから、水素ガスを原子炉格納容器外に排出する設備は設けない。</p> <p>水素濃度制御設備（水素濃度低減）として、静的触媒式水素再結合装置を使用し、動作状況確認のため静的触媒式水素再結合装置温度監視装置を使用する。また、代替電源設備として空冷式非常用発電装置を使用する。</p> <p>静的触媒式水素再結合装置は、ジルコニウム-水反応等で短期的に発生する水素及び水の放射線分解等で長期的に緩やかに発生し続ける水素を除去することにより、原子炉格納容器内の水素濃度を継続的に低減できる設計とする。静的触媒式水素再結合装置温度監視装置は中央制御室にて静的触媒式水素再結合装置の動作状況を温度上昇により確認できる設計とする。静的触媒式水素再結合装置温度監視装置は、ディーゼル発電機に加えて、代替電源設備である空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。</p>	<p>第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備</p> <p>2.9.1 適合方針</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器内における水素による爆発（以下「水素爆発」という。）による破損を防止する必要がある場合には、水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>(1) 水素濃度低減に用いる設備（水素濃度低減）</p> <p>水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内の水素濃度を低減するための設備として以下の水素濃度制御設備（水素濃度低減）を設ける。</p> <p>水素濃度制御設備（水素濃度低減）は、水素ガスを原子炉格納容器外に排出することなく水素濃度を低減できる設計とする。</p> <p>(i) 水素濃度低減</p> <p>a. 原子炉格納容器内水素処理装置</p> <p>水素濃度制御設備（水素濃度低減）として、原子炉格納容器内水素処理装置を使用し、動作状況確認のため原子炉格納容器内水素処理装置温度を使用する。また、代替電源設備として代替非常用発電機を使用する。</p> <p>原子炉格納容器内水素処理装置は、ジルコニウム-水反応等で短期的に発生する水素及び水の放射線分解等で長期的に緩やかに発生し続ける水素を除去することにより、原子炉格納容器内の水素濃度を継続的に低減できる設計とする。原子炉格納容器内水素処理装置温度は中央制御室にて原子炉格納容器内水素処理装置の動作状況を温度上昇により確認できる設計とする。原子炉格納容器内水素処理装置温度は、ディーゼル発電機に加えて、代替電源設備である代替非常用発電機から給電できる設計とする。代替非常用発電機の燃料は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p>	<p>2.9.1 適合方針</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器内における水素による爆発（以下「水素爆発」という。）による破損を防止する必要がある場合には、水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内の水素濃度を低減するための設備として以下の水素濃度制御設備（水素濃度低減）を設ける。水素濃度制御設備（水素濃度低減）は、水素ガスを原子炉格納容器外に排出することなく水素濃度を低減できる設計とする。</p> <p>(1)水素濃度低減に用いる設備</p> <p>(i)水素濃度低減</p> <p>a. 静的触媒式水素再結合装置</p> <p>水素濃度制御設備（水素濃度低減）として、静的触媒式水素再結合装置を使用し、動作状況確認のため静的触媒式水素再結合装置動作温度計測装置を使用する。また、静的触媒式水素再結合装置動作温度計測装置には、代替電源設備として空冷式非常用発電装置を使用する。</p> <p>静的触媒式水素再結合装置は、ジルコニウム-水反応等で短期的に発生する水素及び水の放射線分解等で長期的に緩やかに発生し続ける水素を除去することにより、原子炉格納容器内の水素濃度を継続的に低減できる設計とする。また、静的触媒式水素再結合装置動作温度計測装置は中央制御室にて静的触媒式水素再結合装置の動作状況を温度上昇により確認できる設計とする。静的触媒式水素再結合装置動作温度計測装置は、ディーゼル発電機に加えて、代替電源設備である空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。</p>	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は手段に応じたタイトルを記載して整理している。（以降同様） <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・表現は相違するが、52条解釈への対応として水素排出をせずにC V内で低減対策を採用することを記載している。（伊方と同様） <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替非常用発電機を使用する場合、その燃料補給についても記載した。（他条文との整合）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	伊方発電所3号炉	差異理由
<p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 静的触媒式水素再結合装置 ・ 静的触媒式水素再結合装置温度監視装置 ・ 空冷式非常用発電装置 (2.14 電源設備【57条】) ・ 燃料油貯蔵タンク (2.14 電源設備【57条】) <ul style="list-style-type: none"> ・ 重油タンク (2.14 電源設備【57条】) ・ タンクローリー (3号及び4号炉共用) (2.14 電源設備【57条】) <p>空冷式非常用発電装置、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備としては、静的触媒式水素再結合装置温度監視装置の電源として使用するディーゼル発電機があり、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行うが、詳細については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。原子炉格納施設の原子炉格納容器については、「2.21 原子炉格納施設」にて記載する。</p>	<p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉格納容器内水素処理装置 ・ 原子炉格納容器内水素処理装置温度 ・ 代替非常用発電機 (2.14 電源設備【57条】) ・ ディーゼル発電機燃料油貯油槽 (2.14 電源設備【57条】) ・ ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ (2.14 電源設備【57条】) <ul style="list-style-type: none"> ・ 可搬型タンクローリー (2.14 電源設備【57条】) <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、原子炉格納容器内水素処理装置温度の電源として使用するディーゼル発電機及び原子炉格納施設の原子炉格納容器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 静的触媒式水素再結合装置 ・ 静的触媒式水素再結合装置作動温度計測装置 ・ 空冷式非常用発電装置 (2.14 電源設備【57条】) <p>その他、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機及び原子炉格納施設の原子炉格納容器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 燃料給油方法として、クレーンによる直接汲み上げ、D/G 燃料油移送ポンプを介した汲み上げの2つの対応手段を整備 (57条に詳細記載あり) <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 大飯3/4号炉は、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクに必要な燃料の備蓄量を確保しているが、泊3号炉は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽で確保している。 <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 52条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	伊方発電所3号炉	差異理由
<p>水素濃度制御設備（水素濃度低減）として、原子炉格納容器水素燃焼装置を使用し、動作状況確認のため原子炉格納容器水素燃焼装置温度監視装置を使用する。また、代替電源設備として空冷式非常用発電装置を使用する。</p> <p>原子炉格納容器水素燃焼装置は、炉心の著しい損傷に伴い事故初期に原子炉格納容器内に大量に放出される水素を計画的に燃焼させ、原子炉格納容器内の水素濃度ピークを制御できる設計とする。原子炉格納容器水素燃焼装置温度監視装置は中央制御室にて原子炉格納容器水素燃焼装置の動作状況を温度上昇により確認できる設計とする。</p> <p>原子炉格納容器水素燃焼装置及び原子炉格納容器水素燃焼装置温度監視装置は、ディーゼル発電機に加えて、代替電源設備である空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉格納容器水素燃焼装置 原子炉格納容器水素燃焼装置温度監視装置 空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） 燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】） 重油タンク（2.14 電源設備【57条】） タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】） <p>冷式非常用発電装置、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備としては、原子炉格納容器水素燃焼装置及び原子炉格納容器水素燃焼装置温度監視装置の電源として使用するディーゼル発電機があり、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行うが、詳細については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。原子炉格納施設の原子炉格納容器については、「2.21 原子炉格納施設」にて記載する。</p>	<p>b. 格納容器水素イグナイタ</p> <p>水素濃度制御設備（水素濃度低減）として、格納容器水素イグナイタを使用し、動作状況確認のため格納容器水素イグナイタ温度を使用する。また、代替電源設備として代替非常用発電機を使用する。</p> <p>格納容器水素イグナイタは、炉心の著しい損傷に伴い事故初期に原子炉格納容器内に大量に放出される水素を計画的に燃焼させ、原子炉格納容器内の水素濃度ピークを制御できる設計とする。格納容器水素イグナイタ温度は中央制御室にて格納容器水素イグナイタの動作状況を温度上昇により確認できる設計とする。</p> <p>格納容器水素イグナイタ及び格納容器水素イグナイタ温度は、ディーゼル発電機に加えて、代替電源設備である代替非常用発電機から給電できる設計とする。代替非常用発電機の燃料は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 格納容器水素イグナイタ 格納容器水素イグナイタ温度 代替非常用発電機（2.14 電源設備【57条】） ディーゼル発電機燃料油貯油槽（2.14 電源設備【57条】） ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ（2.14 電源設備【57条】） 可搬型タンクローリー（2.14 電源設備【57条】） <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、格納容器水素イグナイタ及び格納容器水素イグナイタ温度の電源として使用するディーゼル発電機並びに原子炉格納施設の原子炉格納容器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>b. イグナイタ</p> <p>水素濃度制御設備（水素濃度低減）として、イグナイタを使用し、動作状況確認のためイグナイタ作動温度計測装置を使用する。また、代替電源設備として空冷式非常用発電装置を使用する。</p> <p>イグナイタは、炉心の著しい損傷に伴い事故初期に原子炉格納容器内に大量に放出される水素を計画的に燃焼させ、原子炉格納容器内の水素濃度ピークを制御できる設計とする。イグナイタ作動温度計測装置は中央制御室にてイグナイタの作動状況を温度上昇により確認できる設計とする。イグナイタ及びイグナイタ作動温度計測装置は、ディーゼル発電機に加えて、代替電源設備である空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> イグナイタ イグナイタ作動温度計測装置 空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） <p>その他、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機及び原子炉格納施設の原子炉格納容器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 代替非常用発電機を使用する場合、その燃料補給についても記載した。（他条文との整合） <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 燃料給油方法として、タンクローリーによる直接汲み上げ、D/G燃料油移送ポンプを介した汲み上げの2つの対応手段を整備（57条に詳細記載あり） <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯3/4号炉は、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクで必要な燃料の備蓄量を確保しているが、泊3号炉は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽で確保している。 <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> 52条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	伊方発電所3号炉	差異理由
<p>水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内の水素濃度が変動する可能性のある範囲で測定するための設備として以下の監視設備（水素濃度監視）を設ける。</p> <p>監視設備（水素濃度監視）として、可搬型格納容器水素ガス濃度計、可搬型格納容器水素ガス試料圧縮装置、格納容器水素ガス試料冷却器用可搬型冷却水ポンプ、格納容器水素ガス試料湿分離器、格納容器水素ガス試料冷却器、窒素ポンペ（代替制御用空気供給用）、可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）、大容量ポンプ、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーを使用する。また、代替電源設備として空冷式非常用発電装置を使用する。</p> <p>可搬型格納容器水素ガス濃度計及び可搬型格納容器水素ガス試料圧縮装置は、格納容器水素ガス試料採取系統に接続することで、可搬型格納容器水素ガス試料圧縮装置にて供給された原子炉格納容器内の雰囲気ガスの水素濃度を可搬型格納容器水素ガス濃度計で測定し、中央制御室にて原子炉格納容器内の水素濃度を監視できる設計とする。</p> <p>全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合においては、格納容器水素ガス試料冷却器用可搬型冷却水ポンプを原子炉補機冷却水系に接続することで、サンプリングガスを冷却するための原子炉補機冷却水を供給できる設計とする。窒素ポンペ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）は、格納容器サンプルラインの格納容器隔離弁を開操作できる設計とする。</p> <p>また、24時間経過した後のサンプリングガスの冷却として、海を水源とする大容量ポンプは、A、B海水ストレーナー配管又はA海水供給母管マンホールと可搬型ホースを接続することで、原子炉補機冷却水系へ海水を直接供給できる設計とする。可搬型格納容器水素ガス濃度計、可搬型格納容器水素ガス試料圧縮装置及び格納容器水素ガス試料冷却器用可搬型冷却水ポンプは、ディーゼル発電機に加えて、代替電源設備である空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。空冷式非常用発電装置及び大容量ポンプの燃料は、燃料油貯蔵タンク又は重油タンクよりタンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p>	<p>(2) 水素濃度低減に用いる設備（水素濃度監視）</p> <p>水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内の水素濃度が変動する可能性のある範囲で測定するための設備として以下の監視設備（水素濃度監視）を設ける。</p> <p>監視設備（水素濃度監視）として、可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット、可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置、可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ、格納容器空気サンプルライン隔離弁操作用可搬型窒素ガスポンペ、可搬型大型送水ポンプ車、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを使用する。また、代替電源設備として代替非常用発電機を使用する。</p> <p>可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット及び可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置は、格納容器雰囲気ガス試料採取設備に接続することで、可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置にて供給された原子炉格納容器内の雰囲気ガスの水素濃度を可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットで測定し、中央制御室にて原子炉格納容器内の水素濃度を監視できる設計とする。全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合においては、可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプを原子炉補機冷却水系に接続することで、サンプリングガスを冷却するための原子炉補機冷却水を供給できる設計とする。格納容器空気サンプルライン隔離弁操作用可搬型窒素ガスポンペは、格納容器空気サンプルライン隔離弁に窒素を供給できる設計とする。</p> <p>また、24時間経過した後のサンプリングガスの冷却として、海を水源とする可搬型大型送水ポンプ車はA、D-原子炉補機冷却水冷却器出口配管に可搬型ホースを接続することで、原子炉補機冷却水系へ海水を直接供給できる設計とする。可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット、可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置及び可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプは、ディーゼル発電機に加えて、代替電源設備である代替非常用発電機から給電できる設計とする。代替非常用発電機及び可搬型大型送水ポンプ車の燃料は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p>	<p>(ii)水素濃度監視</p> <p>a. 格納容器水素濃度計測装置</p> <p>水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内の水素濃度が変動する可能性のある範囲で測定するための設備として以下の監視設備（水素濃度監視）を設ける。</p> <p>監視設備（水素濃度監視）として、格納容器水素濃度計測装置、可搬型代替冷却水ポンプ、代替格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置、窒素ポンペ（格納容器ガスサンプリングライン空気作動弁用）、中型ポンプ車、軽油タンク及びミニローリーを使用する。また、格納容器水素濃度計測装置、可搬型代替冷却水ポンプ、代替格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置には、代替電源設備として空冷式非常用発電装置を使用する。</p> <p>格納容器水素濃度計測装置及び代替格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置は、事故後サンプリング設備に接続することで、代替格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置にて供給された原子炉格納容器内の雰囲気ガスの水素濃度を格納容器水素濃度計測装置で測定し、中央制御室にて原子炉格納容器内の水素濃度を監視できる設計とする。全交流動力電源喪失により原子炉補機冷却機能が喪失した場合においては、可搬型代替冷却水ポンプを原子炉補機冷却水系に接続することで、サンプリングガスを冷却するための原子炉補機冷却水を供給できる設計とする。窒素ポンペ（格納容器ガスサンプリングライン空気作動弁に窒素を供給できる設計とする。</p> <p>また、24時間経過した後のサンプリングガスの冷却として海を水源とする中型ポンプ車は、サンプリングガスの冷却系統へ海水を直接供給できる設計とする。格納容器水素濃度計測装置、可搬型代替冷却水ポンプ及び代替格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置は、ディーゼル発電機に加えて、代替電源設備である空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。中型ポンプ車の燃料は、軽油タンクよりミニローリーを用いて補給できる設計とする。</p>	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯は、格納容器水素ガス試料湿分離器、格納容器水素ガス試料冷却器を記載しているが、泊は次ページの末尾においてパッケージとして格納容器雰囲気ガス試料採取設備と記載している。（伊方と同様） <p>設計方針の相違【差異①】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯では窒素ポンペに加え可搬式空気圧縮機を整備している。（代替空気供給用）という名称のとおり、格納容器サンプル用の弁のみならず他に代替空気供給が必要なものへの供給を賄う設備として設けている。）泊は専用の窒素ポンペで十分な容量を有している。 <p>設計方針の相違【差異②】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・燃料給油方法として、タンクローリーによる直接汲み上げ、D/G燃料油移送ポンプを介した汲み上げの2つの対応手段を整備（57条に詳細記載あり） <p>設計方針の相違【差異③】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海水供給に使用する接続口が相違するが、複数の接続口から海水を供給できることに差異はない。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	伊方発電所3号炉	差異理由
<p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 可搬型格納容器水素ガス濃度計 格納容器水素ガス試料冷却器用可搬型冷却水ポンプ 可搬型格納容器水素ガス試料圧縮装置 格納容器水素ガス試料湿分分離器 格納容器水素ガス試料冷却器 窒素ポンペ（代替制御用空気供給用） <ul style="list-style-type: none"> 可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用） 空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） 大容量ポンプ（3号及び4号炉共用） 燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】） <ul style="list-style-type: none"> 重油タンク（2.14 電源設備【57条】） タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】） <p>原子炉補機冷却海水設備を構成するA、B海水ストレーナ及び原子炉補機冷却水設備を構成するB原子炉補機冷却水冷却器及びC、D原子炉補機冷却水ポンプは、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備としては、可搬型格納容器水素ガス濃度計、格納容器水素ガス試料冷却器用可搬型冷却水ポンプ及び可搬型格納容器水素ガス試料圧縮装置の電源として使用するディーゼル発電機があり、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行うが、詳細については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。空冷式非常用発電装置、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。非常用取水設備の貯水堰及び海水ポンプ室については、「2.23 非常用取水設備」にて記載する。</p>	<p>具体的な設備は以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット 可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ 可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置 <ul style="list-style-type: none"> 格納容器空気サンプルライン隔離弁操作用可搬型窒素ガスポンペ <ul style="list-style-type: none"> 代替非常用発電機（2.14 電源設備【57条】） 可搬型大型送水ポンプ車 ディーゼル発電機燃料油貯油槽（2.14 電源設備【57条】） ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ（2.14 電源設備【57条】） <ul style="list-style-type: none"> 可搬型タンクローリー（2.14 電源設備【57条】） <p>非常用取水設備の貯留堰、取水口、取水路、取水ピットスクリーン室及び取水ピットポンプ室は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット、可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ及び可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置の電源として使用するディーゼル発電機を重大事故等対処設備として使用する。また、重大事故等時には格納容器雰囲気ガス試料採取設備を使用する。</p>	<p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 格納容器水素濃度計測装置 可搬型代替冷却水ポンプ 代替格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置 <ul style="list-style-type: none"> 窒素ポンペ（格納容器ガスサンプリングライン空気作動弁用） <ul style="list-style-type: none"> 中型ポンプ車 軽油タンク（2.14 電源設備【57条】） <ul style="list-style-type: none"> ミニローリー（2.14 電源設備【57条】） 空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） <p>その他、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機並びに非常用取水設備の海水取水口、海水取水路及び海水ピットを重大事故等対処設備として使用する。また、重大事故等時には事故後サンプリング設備を使用する。</p>	<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯は、格納容器水素ガス試料湿分分離器、格納容器水素ガス試料冷却器を記載しているが、泊は本ページの末尾においてパッケージとして格納容器雰囲気ガス試料採取設備と記載している。（伊方と同様） <p>設計方針の相違【差異①】</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯では窒素ポンペに加え可搬式空気圧縮機を整備している。 <p>設計方針の相違【差異②】</p> <ul style="list-style-type: none"> 燃料給油方法として、クレーンによる直接汲み上げ、D/G燃料油移送ポンプを介した汲み上げの2つの対応手段を整備（57条に詳細記載あり） <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯3/4号炉は、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクで必要な燃料の備蓄量を確保しているが、泊3号炉は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽で確保している。 <p>設計方針の相違【差異③】</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉では、可搬型大型送水ポンプ車を使用した海水供給において、原子炉補機冷却海水系統を経由せず、直接原子炉補機冷却水系統に供給するため、原子炉補機冷却海水設備は流路とならない。（伊方と同様） <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 非常用取水設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。 <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> 52条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	伊方発電所3号炉	差異理由
	<p>ディーゼル発電機及び原子炉格納容器並びに流路として使用する非常用取水設備の貯留堰、取水口、取水路、取水ピットスクリーン室及び取水ピットポンプ室は、設計基準事故対処設備であるとともに、重大事故等時においても使用するため、多様性、位置的分散等を考慮すべき対象の設計基準事故対処設備はないことから、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p>ディーゼル発電機、代替非常用発電機、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」に記載する。</p> <p>原子炉格納施設の原子炉格納容器については、「2.21 原子炉格納施設」に記載する。</p> <p>流路として使用する非常用取水設備の貯留堰、取水口、取水路、取水ピットスクリーン室及び取水ピットポンプ室については、「2.23 非常用取水設備」に記載する。</p>	<p>ディーゼル発電機及び原子炉格納容器は、設計基準事故対処設備であるとともに、重大事故等時においても使用するため、「1.3 重大事故等対処設備」に示す設計方針を適用する。ただし、多様性、位置的分散等を考慮すべき対象の設計基準事故対処設備はないことから、「1.3 重大事故等対処設備」のうち多様性、位置的分散等の設計方針は適用しない。ディーゼル発電機の詳細については「2.14 電源設備【57条】」、原子炉格納施設の原子炉格納容器については、「2.21 原子炉格納施設」にて記載する。</p> <p>空冷式非常用発電装置、軽油タンク及びミニローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。非常用取水設備の海水取水口、海水取水路及び海水ピットについては、「2.23 非常用取水設備」にて記載する。</p>	<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> DB 設備をそのまま SA 設備として使用する設備の多様性・位置的分散を考慮しない理由を詳細に記載した。 <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> 本条にて基準適合性を記載せず他条で記載する設備については、各対応手段の末尾への記載ではなく、適合方針末尾（本箇所へ）一括して記載した。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	伊発電所3号炉	差異理由
<p>2.9.1.1 多様性、位置的分散 基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等について」に示す。</p> <p>静的触媒式水素再結合装置温度監視装置、原子炉格納容器水素燃焼装置、原子炉格納容器水素燃焼装置温度監視装置、可搬型格納容器水素ガス濃度計、格納容器水素ガス試料冷却器用可搬型冷却水ポンプ及び可搬型格納容器水素ガス試料圧縮装置は、ディーゼル発電機に対して多様性を持った空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。</p> <p>原子炉格納容器水素燃焼装置は、2系統の電源系統から給電することにより、多重性を持った電源により作動できる設計とする。原子炉格納容器水素燃焼装置の2系統の電源設備は、それぞれ原子炉周辺建屋の異なる区画に設置することで、互いに位置的分散を図り、独立した設計とする。また、電気ペネトレーションについても、互いに位置的分散を図り、独立した設計とする。</p> <p>電源設備の多様性、位置的分散については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。</p> <p>大容量ポンプの接続箇所は、接続口から地中の配管トンネルまでの経路を含めて十分な離隔距離を確保した位置に、複数箇所設置する設計とする。</p>	<p>2.9.1.1 多様性、位置的分散 基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>原子炉格納容器内水素処理装置温度、格納容器水素イグナイタ、格納容器水素イグナイタ温度、可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット、可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ及び可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置は、ディーゼル発電機に対して多様性を持った代替非常用発電機から給電できる設計とする。</p> <p>電源設備の多様性、位置的分散については「2.14 電源設備【57条】」に記載する。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車の接続箇所は、原子炉建屋内の異なる区画に複数箇所設置し、異なる建屋面から接続できる設計とする。</p>	<p>2.9.1.1 多様性、位置的分散 基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等について」に示す。</p> <p>静的触媒式水素再結合装置作動温度計測装置、イグナイタ、イグナイタ作動温度計測装置、格納容器水素濃度計測装置、可搬型代替冷却水ポンプ及び代替格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置は、共通要因によって機能を損なわないよう、ディーゼル発電機に対して多様性を持った空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。</p> <p>電源設備の多様性、位置的分散については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。</p> <p>中型ポンプ車の接続箇所は、共通要因によって接続することができなくなることを防止するため、2箇所設置する。</p> <p>くらげ等の海生生物からの影響に対し中型ポンプ車は予備を有する設計とする。</p>	<p>設計方針の相違【差異③】</p> <ul style="list-style-type: none"> 大阪（4ループプラント）はCV内水素濃度が3ループプラントよりも高くなることから、イグナイタ電源に多重性を持たせるため分電盤を多重化および位置的分散させるとともに、電気ペネトレーションについても位置的分散を図っている。（PWR 4ループの特徴） <p>設計方針の相違【差異②】</p> <ul style="list-style-type: none"> 接続口の配置が相違するが、複数の接続口から海水を供給できることに差異はない。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

大阪発電所3 / 4号炉	泊発電所3号炉	伊方発電所3号炉	差異理由
<p>2.9.1.2 悪影響防止</p> <p>基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等について」に示す。</p> <p>水素濃度低減に使用する静的触媒式水素再結合装置は、他の系統から独立した設計とする。また、重大事故等時の原子炉格納容器内における動作時の水素処理による温度上昇が他の重大事故等対処に重要となる設備に悪影響を及ぼさない設計とする。静的触媒式水素再結合装置温度監視装置は、静的触媒式水素再結合装置の水素処理性能へ悪影響を及ぼさない設計とするとともに、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>水素濃度低減に使用する原子炉格納容器水素燃焼装置は、他の設備に悪影響を及ぼさないよう遮断器にて他の系統と分離が可能で、使用時に短絡、地絡等による過電流が発生した場合でも安全系の電源系統に悪影響を及ぼさない設計とする。また、重大事故等時の原子炉格納容器内における動作時の水素燃焼による温度上昇が他の重大事故等対処に重要となる設備に悪影響を及ぼさない設計とする。原子炉格納容器水素燃焼装置温度監視装置は、原子炉格納容器水素燃焼装置の水素処理性能へ悪影響を及ぼさない設計とするとともに、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>水素濃度監視に使用する可搬型格納容器水素ガス濃度計、格納容器水素ガス試料冷却器用可搬型冷却水ポンプ及び可搬型格納容器水素ガス試料圧縮装置は、通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成をすること並びに設置場所にて固定をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>水素濃度監視に使用する窒素ポンペ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）は、通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>2.9.1.2 悪影響防止</p> <p>基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>水素濃度低減に使用する原子炉格納容器内水素処理装置は、他の系統から独立した設計とする。また、重大事故等時の原子炉格納容器内における作動時の水素処理による温度上昇が他の重大事故等対処に重要となる設備に悪影響を及ぼさない設計とする。原子炉格納容器内水素処理装置温度は、原子炉格納容器内水素処理装置の水素処理性能へ悪影響を及ぼさない設計とするとともに、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>水素濃度低減に使用する格納容器水素イグナイタは、他の設備に悪影響を及ぼさないよう遮断器にて他の系統と分離が可能で、使用時に短絡及び地絡による過電流が発生した場合でも安全系の電源系統に悪影響を及ぼさない設計とする。また、重大事故等時の原子炉格納容器内における作動時の水素燃焼による温度上昇が他の重大事故等対処に重要となる設備に悪影響を及ぼさない設計とする。格納容器水素イグナイタ温度は、格納容器水素イグナイタの水素処理性能へ悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>水素濃度監視に使用する可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット、可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ及び可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置は、通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成をすること並びに固縛によって固定をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>水素濃度監視に使用する格納容器空気サンプルライン隔離弁操作可搬型窒素ガスポンペは、通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成をすること並びに固縛によって固定をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>2.9.1.2 悪影響防止</p> <p>基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等について」に示す。</p> <p>水素濃度低減に使用する静的触媒式水素再結合装置は、他の設備から独立した設計とする。また、静的触媒式水素再結合装置は、重大事故等時の原子炉格納容器内における作動時の水素燃焼による温度上昇が他の重大事故等対処に重要となる設備に悪影響のない設計とする。静的触媒式水素再結合装置作動温度計測装置は、静的触媒式水素再結合装置の水素処理性能へ悪影響を及ぼさない設計とするとともに、重大事故等対処設備として独立して使用する系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>水素濃度低減に使用するイグナイタは、通常時は開閉器を投入せず、重大事故等時は開閉器を投入して重大事故等対処設備として系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。また、イグナイタは、重大事故等時の原子炉格納容器内における作動時の水素燃焼による温度上昇が他の重大事故等対処に重要となる設備に悪影響のない設計とする。イグナイタ作動温度計測装置は、イグナイタの水素処理性能へ悪影響を及ぼさない設計とするとともに、重大事故等対処設備として独立して使用する系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>水素濃度監視に使用する格納容器水素濃度計測装置、可搬型代替冷却水ポンプ及び代替格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置は、通常時は接続先の系統と分離すること、重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成をすること及び設置場所にて固定をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>水素監視設備に使用する窒素ポンペ（格納容器ガスサンプリングライン空気作動弁用）は、通常時は接続先の系統と分離すること、重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>設計方針の相違【差異①】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大阪では窒素ポンペに加え可搬式空気圧縮機を整備している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	伊方発電所3号炉	差異理由
<p>水素濃度監視に使用する大容量ポンプは、通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成をすること並びに車輪止めによって固定をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>また、大容量ポンプより供給される海水を含む系統と含まない系統を区分するため、通常運転時には原子炉補機冷却水系と原子炉補機冷却海水系をディスタンスピースで分離する設計とする。</p> <p>水素濃度監視に使用するA、B海水ストレーナ、B原子炉補機冷却水冷却器、C、D原子炉補機冷却水ポンプ、格納容器水素ガス試料湿分離器及び格納容器水素ガス試料冷却器は、弁操作等によって、通常時の系統構成から重大事故等対処設備として系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>水素濃度監視に使用する可搬型大型送水ポンプ車は、通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成をすること並びに固縛等によって固定をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置、可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ及び可搬型大型送水ポンプ車は、飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>水素濃度監視に使用する中型ポンプ車は、通常時は接続先の系統と分離すること、重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成をすること及び車輪止めによって固定をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>可搬型代替冷却水ポンプ、代替格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置及び中型ポンプ車は、飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は車輪止めを含めて「固縛等によって固定」と統一した記載としている。 <p>設計方針の相違【差異②】</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉では、可搬型大型送水ポンプ車を使用した海水供給は直接原子炉補機冷却水系に供給するため、重大事故等対処設備としての原子炉補機冷却海水系統と原子炉補機冷却水系の分離は要しない。（伊方と同様） <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉では、可搬型大型送水ポンプ車を使用した海水供給において、原子炉補機冷却海水系統を経由せず、直接原子炉補機冷却水系統に供給するため、原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ及び原子炉補機冷却水冷却器は流路とならない。（伊方と同様） <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は新設する回転機器に対して、飛散物とならない悪影響防止の設計を記載した。（伊方と同様）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	伊方発電所3号炉	差異理由
<p>2.9.2 容量等 基本方針については、「1.3.2 容量等」に示す。</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合における原子炉格納容器内の水素濃度を低減するために使用する静的触媒式水素再結合装置は、原子炉格納容器内の水素の効率的な除去を考慮して原子炉格納容器内に分散させた配置とし、水素再結合反応開始の不確実さを考慮しても重大事故等時の原子炉格納容器内の水素濃度を低減できることを確認した容量を有する設計とする。</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合における原子炉格納容器内の水素濃度を低減するために使用する原子炉格納容器水素燃焼装置は、炉心の著しい損傷に伴い事故初期に原子炉格納容器内に大量に放出される水素を計画的に燃焼させ、原子炉格納容器内の水素濃度ピークを抑制するため、水素放出の想定箇所に加えその隣接区画、水素の主要な通過経路及び上部ドーム部に配置し、重大事故等時の原子炉格納容器内の一層の水素濃度低減が可能な設計とする。</p> <p>静的触媒式水素再結合装置及び原子炉格納容器水素燃焼装置の動作状況確認のために使用する静的触媒式水素再結合装置温度監視装置及び原子炉格納容器水素燃焼装置温度監視装置は、炉心損傷時の静的触媒式水素再結合装置及び原子炉格納容器水素燃焼装置の動作時に想定される温度範囲を計測できる設計とする。</p> <p>可搬型格納容器水素ガス濃度計、格納容器水素ガス試料冷却器用可搬型冷却水ポンプ、可搬型格納容器水素ガス試料圧縮装置、格納容器水素ガス試料湿分分離器及び格納容器水素ガス試料冷却器は、原子炉施設的设计基準を超えた場合の、原子炉格納容器内の水素濃度の測定ができる計測範囲を有する設計とする。</p>	<p>2.9.2 容量等 基本方針については、「1.3.2 容量等」に示す。</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合における原子炉格納容器内の水素濃度を低減するために使用する原子炉格納容器内水素処理装置は、原子炉格納容器内の水素の効率的な除去を考慮して原子炉格納容器内に分散させた配置とし、水素再結合反応開始の不確実さを考慮しても重大事故等時の原子炉格納容器内の水素濃度を低減できることを確認した容量を有する設計とする。</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合における原子炉格納容器内の水素濃度を低減するために使用する格納容器水素イグナイタは、炉心の著しい損傷に伴い事故初期に原子炉格納容器内に大量に放出される水素を計画的に燃焼させ、原子炉格納容器内の水素濃度ピークを抑制するため、水素放出の想定箇所に加えその隣接区画、水素の主要な通過経路及び上部ドーム部に配置し、重大事故等時の原子炉格納容器内の一層の水素濃度低減が可能な設計とする。</p> <p>原子炉格納容器内水素処理装置及び格納容器水素イグナイタの作動状況確認のために使用する原子炉格納容器内水素処理装置温度及び格納容器水素イグナイタ温度は、炉心損傷時の原子炉格納容器内水素処理装置及び格納容器水素イグナイタの作動時に想定される温度範囲を計測できる設計とする。</p> <p>可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットは、原子炉施設的设计基準を超えた場合の、原子炉格納容器内の水素濃度の測定ができる計測範囲を有する設計とする。</p>	<p>2.9.2 容量等 基本方針については、「1.3.2 容量等」に示す。</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合における原子炉格納容器内の水素濃度を低減するために使用する静的触媒式水素再結合装置は、原子炉格納容器内の水素の効率的な除去を考慮して原子炉格納容器内に分散させた配置とし、水素再結合反応開始の不確実さを考慮しても重大事故等時の原子炉格納容器内の水素濃度を低減できる容量を有する設計とする。</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合における原子炉格納容器内の水素濃度を低減するために使用するイグナイタは、炉心の著しい損傷に伴い事故初期に原子炉格納容器内に大量に放出される水素を計画的に燃焼させ、原子炉格納容器内の水素濃度ピークを抑制するため、水素放出の想定箇所に加えその隣接区画、水素の主要な通過経路及び上部ドーム部に配置し、重大事故等時の原子炉格納容器内の水素濃度を低減できる設計とする。</p> <p>静的触媒式水素再結合装置の作動状況確認のために使用する静的触媒式水素再結合装置作動温度計測装置及びイグナイタの作動状況確認のために使用するイグナイタ作動温度計測装置は、炉心損傷時の静的触媒式水素再結合装置及びイグナイタの作動時に想定される温度範囲を計測できる設計とする。</p> <p>格納容器水素濃度計測装置は、炉心の著しい損傷が発生した場合の、原子炉格納容器内の水素濃度を測定できる計測範囲を有する設計とする。</p>	<p>差異理由</p> <p>記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ポンプ、圧縮装置は次ページに記載している。 ・大飯は、格納容器水素ガス試料湿分分離器、格納容器水素ガス試料冷却器を記載している。泊はパッケージとして格納容器雰囲気ガス試料採取設備と整理しているが、格納容器雰囲気ガス試料採取設備は“水素濃度を測定できる計測範囲を有する設計”ではないため、記載していない。(伊方と同様)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	伊方発電所3号炉	差異理由
<p>格納容器水素ガス試料冷却器用可搬型冷却水ポンプは、原子炉補機冷却機能が喪失した場合に、原子炉補機冷却水系の保有水を格納容器水素ガス試料冷却器に送水することでサンプリングガスを冷却し、計測可能な温度範囲に収めることができる容量を有する設計とし、原子炉補機冷却水系はサンプリングガスを24時間以上冷却可能な保有水量を有する設計とする。</p> <p>可搬型格納容器水素ガス試料圧縮装置は、採取後のサンプリングガスを原子炉格納容器内に戻すことができる吐出圧力を有する設計とする。</p> <p>可搬型格納容器水素ガス濃度計、格納容器水素ガス試料冷却器用可搬型冷却水ポンプ及び可搬型格納容器水素ガス試料圧縮装置は、3号炉及び4号炉それぞれで1台使用する。保有数は3号炉及び4号炉それぞれで1台、機能要求の無い時期に保守点検可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として3号炉及び4号炉それぞれで1台の合計4台を分散して保管する設計とする。</p> <p>大容量ポンプは、格納容器水素ガス試料冷却器への海水が供給可能となった以降の冷却機能を担い、サンプリングガスを計測可能な温度範囲に収めることができる容量を有する設計とする。水素濃度監視に使用する大容量ポンプは、3号炉及び4号炉で同時使用した場合に必要な容量を有するものを1セット1台使用する。保有数は、3号炉及び4号炉で2セット2台、保守点検内容は目視点検等であり、保守点検中でも使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として1台（3号及び4号炉共用）の合計3台を分散して保管する設計とする。</p> <p>窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）は、供給先の格納容器サンプリングラインの格納容器隔離弁が空気作動式であるため、弁全開に必要な圧力を設定圧力とし、配管分の加圧、弁動作回数及びリークし</p>	<p>可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプは、原子炉補機冷却機能が喪失した場合に、原子炉補機冷却水系の保有水を格納容器雰囲気ガス試料採取設備に送水することでサンプリングガスを冷却し、計測可能な温度範囲に収めることができる容量を有する設計とし、原子炉補機冷却水系はサンプリングガスを24時間以上冷却可能な保有水量を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置は、採取後のサンプリングガスを原子炉格納容器内に戻すことができる吐出圧力を有する設計とする。</p> <p>可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット、可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ及び可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置は、それぞれ1個使用する。保有数はそれぞれ1個、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用としてそれぞれ1個の合計それぞれ2個を保管する設計とする。</p> <p>格納容器空気サンプルライン隔離弁作用可搬型窒素ガスポンベは、供給先の格納容器空気サンプルライン隔離弁が空気作動式であるため、弁全開に必要な圧力を設定圧力とし、配管分の加圧、弁動作回数、リークしないことを考慮した容量に対して十分な容量を有したものを1個使用する。保有数は1個、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1個の合計2個を保管する設計とする。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車は、格納容器雰囲気ガス試料採取設備への海水が供給可能となった以降の冷却機能を担い、サンプリングガスを計測可能な温度範囲に収めることができる容量を有する設計とする。水素濃度監視として必要な容量を有するものを1セット1台使用する。保有数は、2セット2台、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として2台の合計4台を分散して保管する設計とする。</p>	<p>可搬型代替冷却水ポンプは、原子炉補機冷却機能が喪失した場合に、原子炉補機冷却水系の保有水を事故後サンプリング設備に送水することでサンプリングガスを冷却し、計測可能な温度範囲に収めることができる容量を有する設計とする。また、原子炉補機冷却水系は24時間以上冷却可能な保有水量を有する設計とする。</p> <p>中型ポンプ車は、事故後サンプリング設備への海水が供給可能となった以降の冷却機能を担い、計測可能な温度範囲に収めることができる容量を有する設計とする。</p> <p>代替格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置は、サンプリングガスを原子炉格納容器内に戻すことができる吐出圧力を有する設計とする。</p> <p>格納容器水素濃度計測装置、可搬型代替冷却水ポンプ及び代替格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置の保有数は、1セット1個に故障時及び保守点検による待機除外のバックアップ用として1個を加えた合計2個を保管する。</p> <p>窒素ポンベ（格納容器ガスサンプリングライン空気作動弁用）は、弁全開に必要な圧力を設定圧力とし、配管容積分の加圧及び弁動作回数を考慮した容量に対して十分な容量を有したものととして1セット2個を使用する。保有数は、1セット2個に故障時及び保守点検による待機除外のバックアップ用として1個を加えた合計3個を保管する。</p> <p>中型ポンプ車は、水素濃度監視として必要な容量を有するものを1セット2台使用する。保有数は2セット4台に加え、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1台の合計5台を分散して保管する。</p>	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉は複数号炉の審査ではないため、複数号炉の記載はしない。 泊では、保守点検の時期・内容によらず、予備は“故障時及び保守点検時のバックアップ”と記載。（バックアップ保有数の考え方は43条補足資料に整理。） 単一号炉としての保有数は同じ。 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉では複数号炉での同時使用はしない。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊では、保守点検の時期・内容によらず、予備は“故障時及び保守点検時のバックアップ”と記載。（バックアップ保有数の考え方は43条補足資料に整理。） <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉では、保守点検用のバックアップとして1台を保管し、故障時と合わせてバックアップは2台保有する設計とする。 <p>設計方針の相違【差異①】</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯では窒素ポンベに加え可搬式空気圧縮機を整備している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	伊方発電所3号炉	差異理由
<p>ないことを考慮した容量に対して十分な容量を有したものを、3号炉及び4号炉それぞれで窒素ポンペ10本（A系統5本、B系統5本）、可搬式空気圧縮機2台（A系統1台、B系統1台）を使用する。保有数は3号炉及び4号炉それぞれで窒素ポンペ10本（A系統5本、B系統5本）、可搬式空気圧縮機2台（A系統1台、B系統1台）、機能要求の無い時期に保守点検可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として3号炉及び4号炉それぞれで窒素ポンペ2本（A系統1本、B系統1本）、可搬式空気圧縮機1台、あわせて3号炉及び4号炉それぞれで窒素ポンペ12本、可搬式空気圧縮機3台の合計窒素ポンペ24本、可搬式空気圧縮機6台を保管する設計とする。</p> <p>詳細仕様については、表2.9-1,2に示す。</p>	<p>設備仕様については、第9.7.1表及び第9.7.2表に示す。</p>	<p>設備仕様については、表2.9-1,2に示す。</p>	<p>設計方針の相違【差異①】につき</p> <ul style="list-style-type: none"> ・（代替空気供給用）という名称のとおり、格納容器サンプル用の弁のみならず他に代替空気供給が必要なものへの供給を賄う設備として設けている。 ・泊は専用の窒素ポンペで十分な容量を有している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	伊方発電所3号炉	差異理由
<p>2.9.3 環境条件等 基本方針については、「1.3.3 環境条件等」に示す。</p> <p>静的触媒式水素再結合装置、静的触媒式水素再結合装置温度監視装置及び原子炉格納容器水素燃焼装置温度監視装置は、重大事故等時における原子炉格納容器内の環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>原子炉格納容器水素燃焼装置は、重大事故等時における原子炉格納容器内の環境条件を考慮した設計とする。操作は中央制御室から可能な設計とする。</p> <p>格納容器水素ガス試料湿分離器及び格納容器水素ガス試料冷却器は、重大事故等時における使用条件及び原子炉周辺建屋内の環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>可搬型格納容器水素ガス濃度計、格納容器水素ガス試料冷却器用可搬型冷却水ポンプ及び可搬型格納容器水素ガス試料圧縮装置は、原子炉周辺建屋内に保管及び設置するため、重大事故等時における使用条件及び原子炉周辺建屋内の環境条件を考慮した設計とする。操作は格納容器水素ガス試料冷却器用可搬型冷却水ポンプは設置場所、可搬型格納容器水素ガス試料圧縮装置は中央制御室から可能な設計とする。</p> <p>大容量ポンプは、屋外に保管及び設置するため、重大事故等時における屋外の環境条件を考慮した設計とする。操作は設置場所、可搬型冷却水ポンプは設置場所、可搬型格納容器水素ガス試料圧縮装置は中央制御室から可能な設計とする。</p> <p>A, B海水ストレーナは、重大事故等時における使用条件及び屋外の環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>B原子炉補機冷却水冷却器及びC, D原子炉補機冷却水ポンプは、重大事故等時における使用条件及び制御建屋内の環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>A, B海水ストレーナ及びB原子炉補機冷却水冷却器は、常時海水を流通するため耐腐食性材料を使用する設計とする。</p> <p>窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）は、原子炉周辺建屋内に保管及び設置するため、重大事故等時における原子炉周辺建屋内の環境条件を考慮した設計とする。操作は設置場所、可搬式空気圧縮機は中央制御室から可能な設計とする。</p>	<p>2.9.3 環境条件等 基本方針については、「1.3.3 環境条件等」に示す。</p> <p>原子炉格納容器内水素処理装置、原子炉格納容器内水素処理装置温度、格納容器水素イグナイタ及び格納容器水素イグナイタ温度は、重大事故等時における原子炉格納容器内の環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>格納容器水素イグナイタの操作は中央制御室から可能な設計とする。</p> <p>可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット、可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ、可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置及び格納容器空気サンプルライン隔離弁操作用可搬型窒素ガスポンベは、原子炉建屋内に保管及び設置するため、重大事故等時における原子炉建屋内の環境条件を考慮した設計とする。操作は設置場所、可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置は中央制御室から可能な設計とする。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車は、屋外に保管及び設置するため、重大事故等時における屋外の環境条件を考慮した設計とする。操作は設置場所、可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置は中央制御室から可能な設計とする。</p>	<p>2.9.3 環境条件等 基本方針については、「1.3.3 環境条件等」に示す。</p> <p>静的触媒式水素再結合装置、静的触媒式水素再結合装置作動温度計測装置、イグナイタ及びイグナイタ作動温度計測装置は、原子炉格納容器内に設置し、重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>イグナイタの操作は中央制御室で可能な設計とする。</p> <p>格納容器水素濃度計測装置、可搬型代替冷却水ポンプ及び代替格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置は、原子炉建屋又は原子炉補助建屋内に保管及び設置し、重大事故等時における使用条件及び環境条件を考慮した設計とする。操作は設置場所、可搬型代替冷却水ポンプは設置場所、可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置は中央制御室から可能な設計とする。</p> <p>窒素ポンベ（格納容器ガスサンプリングライン空気作動弁用）は、原子炉建屋又は原子炉補助建屋内に保管及び設置し、重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。操作は設置場所、可搬型代替冷却水ポンプは設置場所、可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置は中央制御室から可能な設計とする。</p> <p>中型ポンプ車は、屋外に保管及び設置し、重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。操作は設置場所、可搬型代替冷却水ポンプは設置場所、可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置は中央制御室から可能な設計とする。</p>	<p>General 泊3号炉と大飯3/4号炉で、各設備の設置箇所の相違はあるが、設置箇所において考慮する環境条件に対する設計方針は同一であること、設置箇所ごとに並べ替えた記載であることから、相違箇所を識別していない。</p> <p>記載方針の相違 重大事故等時における原子炉格納容器内の環境条件を考慮した設計は、前述しているため、記載していない。</p> <p>記載方針の相違 ・大飯は、格納容器水素ガス試料湿分離器、格納容器水素ガス試料冷却器を記載している。泊はパッケージとして格納容器雰囲気ガス試料採取設備と整理しているが、格納容器雰囲気ガス試料採取設備は流路として使用するため、記載していない。（伊方と同様）</p> <p>記載方針の相違 ・43条基本方針に基づき、「使用条件」は「環境条件」に含む。</p> <p>設計方針の相違 ・大飯では圧縮装置を中央制御室から操作可能とし、泊は現場での操作としているが、いずれも操作場所の環境条件を考慮した設計である。</p> <p>設計方針の相違【差異②】 ・泊3号炉では、可搬型大型送水ポンプ車を使用した海水供給において、原子炉補機冷却水系統を経由せず、直接原子炉補機冷却水系統に供給するため、原子炉補機冷却水ポンプ出口ストレーナ及び原子炉補機冷却水冷却器は流路とならない。（伊方と同様）</p> <p>設計方針の相違【差異①】 ・大飯では窒素ポンベに加え可搬式空気圧縮機を整備している。 ・泊は専用の窒素ポンベで十分な容量を有している。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	伊方発電所3号炉	差異理由
<p>2.9.4 操作性及び試験・検査性について 基本方針については、「1.3.4 操作性及び試験・検査性について」に示す。</p> <p>(1) 操作性の確保 原子炉格納容器水素燃焼装置は、中央制御室の制御盤での操作が可能な設計とする。</p> <p>可搬型格納容器水素ガス濃度計、格納容器水素ガス試料冷却器用可搬型冷却水ポンプ、可搬型格納容器水素ガス試料圧縮装置、格納容器水素ガス試料湿分離器及び格納容器水素ガス試料冷却器を使用した原子炉格納容器内の水素濃度の監視を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。また、切替えに伴う接続作業は、簡便な接続方法による接続とし、確実に接続できる設計とする。</p> <p>格納容器水素ガス試料冷却器用可搬型冷却水ポンプ及び可搬型格納容器水素ガス試料圧縮装置の電源ケーブルの接続はコネクタ接続とし、接続規格を統一することにより、確実に接続できる設計とする。可搬型格納容器水素ガス濃度計の計装ケーブルの接続はコネクタ接続とし、接続規格を統一することにより、確実に接続できる設計とする。</p> <p>格納容器水素ガス試料冷却器用可搬型冷却水ポンプは現場の操作スイッチ、可搬型格納容器水素ガス試料圧縮装置は、中央制御室の制御盤での操作が可能な設計とし、可搬型格納容器水素ガス濃度計の指示値は、中央制御室にて確認できる設計とする。</p> <p>可搬型格納容器水素ガス濃度計、格納容器水素ガス試料冷却器用可搬型冷却水ポンプ及び可搬型格納容器水素ガス試料圧縮装置は、台車により運搬、移動ができる設計とするとともに、設置場所にて固定できる設計とする。</p>	<p>2.9.4 操作性及び試験・検査性について 基本方針については、「1.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>(1) 操作性の確保 格納容器水素イグナイタは、中央制御室の制御盤での操作が可能な設計とする。</p> <p>可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット、可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ及び可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置を使用した原子炉格納容器内の水素濃度の監視を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切替えられる設計とする。また、切替えに伴う接続作業は、簡便な接続規格による接続とし、確実に接続できる設計とする。</p> <p>可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ及び可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置に使用する電源ケーブルの接続はコネクタ接続とし、接続規格を統一することにより、確実に接続できる設計とする。可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットに使用する計装ケーブルの接続はコネクタ接続とし、接続規格を統一することにより、確実に接続できる設計とする。</p> <p>可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ及び可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置は、現場の操作スイッチによる操作が可能な設計とし、可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットの指示値は、中央制御室にて確認できる設計とする。</p> <p>可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット、可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ及び可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置は、台車等により運搬、移動ができる設計とするとともに、設置場所にて固定できる設計とする。</p>	<p>2.9.4 操作性及び試験・検査性について 基本方針については、「1.3.4 操作性及び試験・検査性について」に示す。</p> <p>(1) 操作性の確保 イグナイタは、中央制御室で操作が可能な設計とする。</p> <p>静的触媒式水素再結合装置、イグナイタ、静的触媒式水素再結合装置作動温度計測装置及びイグナイタ作動温度計測装置は、重大事故等が発生した場合でも、他の系統と切替えることなく使用できる設計とする。</p> <p>格納容器水素濃度計測装置、可搬型代替冷却水ポンプ及び代替格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置を使用した原子炉格納容器内の水素濃度の監視を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。切替えに伴う接続作業は、簡便な接続規格とし、接続規格を統一することにより、確実に接続できる設計とする。</p> <p>可搬型代替冷却水ポンプ及び代替格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置の電源ケーブルの接続はコネクタとし、接続規格を統一することにより、確実に接続できる設計とする。格納容器水素濃度計測装置の計装ケーブルの接続はコネクタとし、接続規格を統一することにより、確実に接続できる設計とする。</p> <p>可搬型代替冷却水ポンプ及び代替格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置は、現場の操作スイッチによる操作が可能な設計とし、格納容器水素濃度計測装置の指示値は、中央制御室にて確認できる設計とする。格納容器水素濃度計測装置、可搬型代替冷却水ポンプ及び代替格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置は、台車により運搬、移動ができる設計とするとともに、設置場所にて固定できる設計とする。</p>	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違 ・大飯は、格納容器水素ガス試料湿分離器、格納容器水素ガス試料冷却器を記載している。泊はパッケージとして格納容器雰囲気ガス試料採取設備と整理しているが、格納容器雰囲気ガス試料採取設備は流路として使用するため、記載していない。(伊方と同様)</p> <p>設計方針の相違 ・大飯では圧縮装置を中央制御室から操作可能とし、泊は現場での操作としているが、いずれも操作性を考慮した設計である。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	伊方発電所3号炉	差異理由
<p>(比較のため P52-16 を再掲)</p> <p>窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）を使用した格納容器サンプルラインの格納容器隔離弁への代替空気供給を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）の出口配管と制御用空気配管の接続は、簡便な接続方法による接続とし、確実に接続できる設計とする。また、3号炉及び4号炉で同一形状とする。窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）の接続口は、ポンベ取付継手による接続とし、3号炉及び4号炉の窒素ポンベ（原子炉補機冷却水サージタンク加圧用及び代替制御用空気供給用）の取付継手は同一形状とする。また、窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）の接続口は、一般的に使用される工具を用いて確実に接続できるとともに、必要により窒素ポンベの交換が可能な設計とする。</p> <p>大容量ポンプを使用した代替補機冷却を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。また、切替えに伴うディスタンスピースの取替え作業については、一般的に使用される工具を用いて確実に取替えが可能な設計とする。</p> <p>大容量ポンプは、車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを搭載し、設置場所にて固定できる設計とする。</p> <p>大容量ポンプとA、B海水ストレーナブロー配管及びA海水供給母管マンホールとの接続口については、嵌合構造により可搬型ホースを確実に接続できる設計とする。接続口は、3号炉及び4号炉とも同一形状とする。</p> <p>A、B海水ストレーナブロー配管フランジ及びA海水供給母管マンホールフランジは、一般的に使用されている工具を用いて確実に取替えが可能な設計とする。</p> <p>大容量ポンプは、付属の操作スイッチにより現場での操作が可能な設計とする。</p>	<p>格納容器空気サンプルライン隔離弁操作可搬型窒素ガスポンベを使用した格納容器空気サンプルライン隔離弁への代替空気供給を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切替えられる設計とする。格納容器空気サンプルライン隔離弁操作可搬型窒素ガスポンベの出口配管と制御用空気配管の接続は、簡便な接続規格による接続とし、確実に接続できる設計とする。格納容器空気サンプルライン隔離弁操作可搬型窒素ガスポンベの取付継手は、他の窒素ポンベ（加圧器逃がし弁操作可搬型窒素ガスポンベ、原子炉補機冷却水サージタンク加圧用可搬型窒素ガスポンベ及びアニュラス全量排気弁操作可搬型窒素ガスポンベ）と同一形状とし、一般的に使用される工具を用いて確実に接続できるとともに、必要により窒素ポンベの交換が可能な設計とする。</p> <p>可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット、可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ、可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置及び格納容器空気サンプルライン隔離弁操作可搬型窒素ガスポンベへは、屋内のアクセスルートを通行してアクセスできる設計とする。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車を使用した代替補機冷却を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切替えられる設計とする。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車は、車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを搭載、設置場所にて固定できる設計とする。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車とA、D-原子炉補機冷却水冷却器出口配管との接続口については、接続口をフランジ接続とし、可搬型ホースを一般的に使用される工具を用いて確実に接続できる設計とする。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車は、付属の操作器等により現場での操作が可能な設計とする。</p>	<p>窒素ポンベ（格納容器ガスサンプリングライン空気作動弁用）を使用した空気供給を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切替えられる設計とする。窒素ポンベ（格納容器ガスサンプリングライン空気作動弁用）の出口配管と制御用空気供給配管の接続は、簡便な接続規格による接続とし、確実に接続できる設計とする。</p> <p>また、窒素ポンベ（格納容器ガスサンプリングライン空気作動弁用）の取付継手は、他の窒素ポンベ（加圧器逃がし弁用、原子炉補機冷却水サージタンク用及びアニュラス排気系空気作動弁用）と同一形状とし、一般的に使用される工具を用いて確実に接続できるとともに、必要により窒素ポンベの交換が可能な設計とする。</p> <p>格納容器水素濃度計測装置、可搬型代替冷却水ポンプ、代替格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置及び窒素ポンベ（格納容器ガスサンプリングライン空気作動弁用）は、屋内のアクセスルートを通行してアクセスできる設計とする。</p> <p>中型ポンプ車を使用したサンプリングガスの冷却を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切替えられる設計とする。</p> <p>中型ポンプ車は、車両として移動可能な設計とするとともに、車輪止めを搭載し、設置場所にて固定できる設計とする。</p> <p>中型ポンプ車の接続口は、フランジ接続とし、一般的に使用される工具を用いて確実に可搬型ホースを接続できる設計とする。</p> <p>中型ポンプ車は、付属の操作スイッチにより現場での操作が可能な設計とする。</p>	<p>設計方針の相違【差異①】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯では窒素ポンベに加え可搬式空気圧縮機を整備している。 ・泊は専用の窒素ポンベで十分な容量を有している。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉は複数号炉の審査ではないため、複数号炉の記載はしない。 ・窒素ガスポンベの取合い部が同一形状の取付継手を使用することを簡潔に表現した。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型設備については、アクセスを確保することを明示した。（伊方と同様。女川にも可搬型設備にはアクセス可能な設計であることを記載している。） <p>設計方針の相違【差異②】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉では、可搬型大型送水ポンプ車を使用した海水供給において、原子炉補機冷却海水系統を経由せず、直接原子炉補機冷却水系統に供給するため、大飯のように原子炉補機冷却海水系統と原子炉補機冷却水系統を接続する際のディスタンスピースの取替えに相当する作業はない。（伊方と同様） ・海水供給に使用する接続口が相違するが、複数の接続口から海水を供給することに差異はない。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常設設備との接続口について一文にて記載している。（伊方と同様） <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉では複数号炉での同時使用はしないため、複数号炉の記載はしない。（伊方と同様）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	伊方発電所3号炉	差異理由
<p>(比較のためP52-15に再掲する。)</p> <p>窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）を使用した格納容器サンプルラインの格納容器隔離弁への代替空気供給を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から弁操作等にて速やかに切り替えられる設計とする。窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）及び可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）の出口配管と制御用空気配管の接続は、簡便な接続方法による接続とし、確実に接続できる設計とする。また、3号炉及び4号炉で同一形状とする。窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）の接続口は、ポンベ取付継手による接続とし、3号炉及び4号炉の窒素ポンベ（原子炉補機冷却水サージタンク加圧用及び代替制御用空気供給用）の取付継手は同一形状とする。また、窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）の接続口は、一般的に使用される工具を用いて確実に接続できるとともに、必要により窒素ポンベの交換が可能な設計とする。</p>	<p>可搬型大型送水ポンプ車は、屋外のアクセスルートを通行してアクセスできる設計とする。</p>	<p>中型ポンプ車は、屋外のアクセスルートを通行してアクセスできる設計とする。</p>	<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 可搬型設備については、アクセスを確保することを明示した。（伊方と同様。女川にも可搬型設備にはアクセス可能な設計であることを記載している。）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	伊方発電所3号炉	差異理由
<p>(2) 試験・検査</p> <p>水素濃度低減に使用する静的触媒式水素再結合装置は、触媒の外観の確認及び機能・性能の確認を行うため、触媒が取出しできる設計とする。また、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>静的触媒式水素再結合装置温度監視装置は、特性の確認が可能のように、模擬入力による校正ができる設計とする。</p> <p>水素濃度低減に使用する原子炉格納容器水素燃焼装置は、機能・性能の確認が可能のように、抵抗及び電圧を測定できる設計とする。</p> <p>原子炉格納容器水素燃焼装置温度監視装置は、特性の確認が可能のように、模擬入力による校正ができる設計とする。</p> <p>水素濃度監視に使用する格納容器水素ガス試料湿分離器及び格納容器水素ガス試料冷却器は、他系統と独立して機能・性能及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>格納容器水素ガス試料湿分離器は、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>格納容器水素ガス試料冷却器は、応力腐食割れ対策、伝熱管の摩耗対策により健全性が確保でき、開放が不要な設計であることから、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>水素濃度監視に使用する系統（格納容器水素ガス試料冷却器用可搬型冷却水ポンプ及び可搬型格納容器水素ガス試料圧縮装置）は、試験系統での運転により機能・性能及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>また、格納容器水素ガス試料冷却器用可搬型冷却水ポンプ及び可搬型格納容器水素ガス試料圧縮装置は、分解が可能な設計とする。</p> <p>水素濃度監視に使用する可搬型格納容器水素ガス濃度計は、特性の確認が可能のように、模擬入力による校正ができる設計とする。</p> <p>(比較のため P52-18 を再掲)</p> <p>水素濃度監視に使用する窒素ポンペ（代替制御用空気供給用）及び可搬型空気圧縮機（代替制御用空気供給用）は、格納容器サンプルラインの格納容器隔離弁駆動用空気配管への空気供給により、弁の開閉試験が可能な設計とする。窒素ポンペ（代替制御用空気供給用）及び可搬型空気圧縮機（代替制御用空気供給用）は規定圧力が確認できる設計とする。また、外観の確認が可能な設計とする。</p>	<p>(2) 試験・検査</p> <p>水素濃度低減に使用する原子炉格納容器内水素処理装置は、触媒の外観の確認及び機能・性能の確認を行うため、触媒が取出しできる設計とする。また、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>原子炉格納容器内水素処理装置温度は、模擬入力による機能・性能の確認（特性の確認）及び校正ができる設計とする。</p> <p>水素濃度低減に使用する格納容器水素イグナイタは、機能・性能の確認が可能のように、抵抗及び電圧を測定できる設計とする。</p> <p>格納容器水素イグナイタ温度は、模擬入力による機能・性能の確認（特性の確認）及び校正ができる設計とする。</p> <p>水素濃度監視に使用する系統（可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ及び可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置）は、独立した試験系統により機能・性能及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>また、可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ及び可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置は、分解が可能な設計とする。</p> <p>水素濃度監視に使用する可搬型格納容器内水素濃度計測ユニットは、模擬入力による機能・性能の確認（特性の確認）及び校正ができる設計とする。</p> <p>水素濃度監視に使用する格納容器空気サンプルライン隔離弁作用可搬型窒素ガスポンペは、格納容器空気サンプルライン隔離弁駆動用空気配管への窒素供給により、弁の開閉試験を行うことで機能・性能及び漏えいの確認が可能な設計とする。ポンペは規定圧力及び外観の確認が可能な設計とする。</p>	<p>(2) 試験・検査</p> <p>水素濃度低減に使用する静的触媒式水素再結合装置は、触媒の外観の確認及び機能・性能の確認を行うため、触媒が取出しできる設計とする。また、静的触媒式水素再結合装置は、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>静的触媒式水素再結合装置作動温度計測装置は、特性の確認及び校正が可能のように、模擬入力ができる設計とする。</p> <p>水素濃度低減に使用するイグナイタは、機能・性能の確認が可能のように、抵抗及び電圧を測定できる設計とする。</p> <p>イグナイタ作動温度計測装置は、特性の確認及び校正が可能のように、模擬入力ができる設計とする。</p> <p>水素濃度監視に使用する可搬型代替冷却水ポンプ及び代替格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置は、試験系統での運転により機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な系統設計とする。</p> <p>また、可搬型代替冷却水ポンプ及び代替格納容器雰囲気ガスサンプリング圧縮装置は、取替又は分解が可能な設計とする。</p> <p>水素濃度監視に使用する格納容器水素濃度計測装置は、特性の確認及び校正が可能のように、模擬入力ができる設計とする。</p> <p>水素濃度監視に使用する窒素ポンペ（格納容器ガスサンプリングライン空気作動弁用）は、格納容器ガスサンプリングライン空気作動弁駆動用空気配管への窒素の供給により、機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。窒素ポンペは規定圧力及び外観の確認が可能な設計とする。</p>	<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・他記載と整合させ、機能・性能の確認を明確とした記載とした。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯は、格納容器水素ガス試料湿分離器、格納容器水素ガス試料冷却器を記載している。泊はパッケージとして格納容器雰囲気ガス試料採取設備と整理しているが、格納容器雰囲気ガス試料採取設備は管路として使用するため、記載していない。（伊方と同様） <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・他記載と整合させ、機能・性能の確認を明確とした記載とした。 <p>設計方針の相違【差異①】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯では窒素ポンペに加え可搬型空気圧縮機を整備している。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・加圧媒体は窒素ポンペであることから、供給気体は窒素となる。 ・他記載と整合させ、窒素供給による弁の開閉試験が機能・性能の確認であることを明示した。

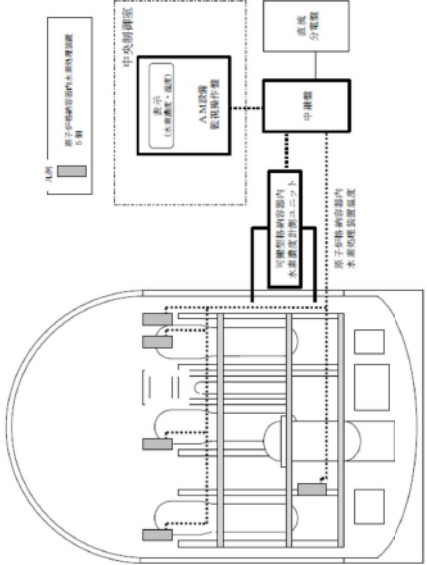
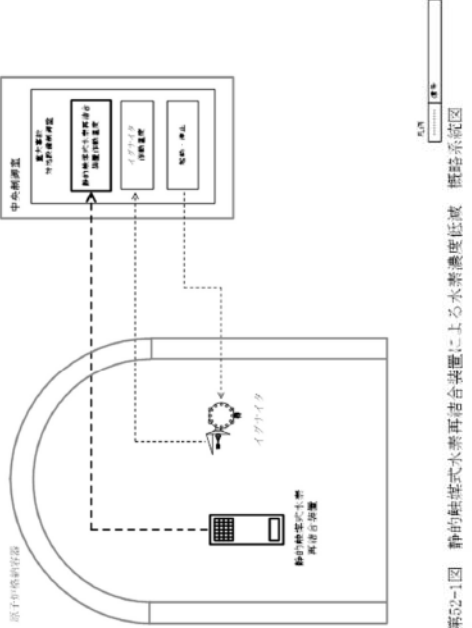
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	伊方発電所3号炉	差異理由
<p>水素濃度監視に使用する系統（大容量ポンプ）は、試験系統により独立して機能・性能及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>大容量ポンプは、分解が可能な設計とする。さらに、車両として運転状態の確認が可能な設計とする。また、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>水素濃度監視に使用する系統（A、B海水ストレーナ、B原子炉補機冷却水冷却器及びC、D原子炉補機冷却水ポンプ）は、独立して機能・性能及び漏えいの確認ができる系統設計とする。試験系統に含まれない配管については、悪影響防止のため、海水を含む原子炉補機冷却海水系と、海水を含まない原子炉補機冷却水系とを個別に通水確認及び漏えいの確認ができる系統設計とする。</p> <p>A、B海水ストレーナは、差圧確認が可能な系統設計とする。また、内部の確認が可能なように、ボンネットを取り外すことができる設計とする。</p> <p>B原子炉補機冷却水冷却器は、内部の確認が可能なように、マンホールを設ける設計とする。また、伝熱管の非破壊検査が可能なように、試験装置を設置できる設計とする。</p> <p>C、D原子炉補機冷却水ポンプは、分解が可能な設計とする。</p> <p>(比較のためP52-17に再掲する。)</p> <p>水素濃度監視に使用する窒素ポンペ(代替制御用空気供給用)及び可搬式空気圧縮機(代替制御用空気供給用)は、格納容器サンプルラインの格納容器隔離弁駆動用空気配管への空気供給により、弁の開閉試験が可能な設計とする。窒素ポンペ(代替制御用空気供給用)及び可搬式空気圧縮機(代替制御用空気供給用)は規定圧力が確認できる設計とする。また、外観の確認が可能な設計とする。</p>	<p>水素濃度監視に使用する系統（可搬型大型送水ポンプ車）は、独立した試験系統により機能・性能及び漏えいの確認が可能な系統設計とする。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車は、分解が可能な設計とする。さらに、車両として運転状態の確認が可能な設計とするとともに、外観の確認が可能な設計とする。</p>	<p>水素濃度監視に使用する中型ポンプ車は、試験系統により独立して機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。</p> <p>中型ポンプ車は、ポンプの取替又は分解が可能な設計とする。さらに、車両として運転状態の確認が可能な設計とする。また、外観の確認が可能な設計とする。</p>	<p>設計方針の相違【差異②】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉では、可搬型大型送水ポンプ車を使用した海水供給において、原子炉補機冷却海水系統を経由せず、直接原子炉補機冷却海水系統に供給するため、原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ及び原子炉補機冷却水冷却器は流路とならない。(伊方と同様) ・また、原子炉補機冷却海水系統を経由しないため、原子炉補機冷却海水系統と原子炉補機冷却水系統を個別に通水確認及び漏えい確認すると記載は該当しない。(伊方と同様)

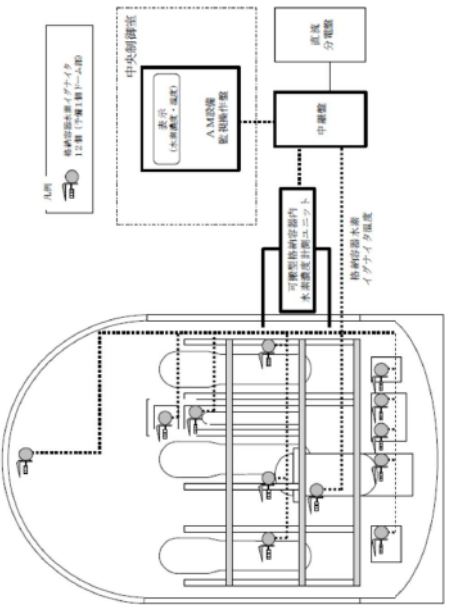
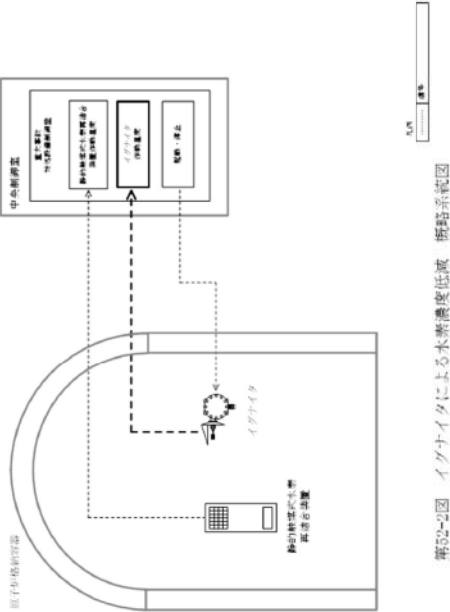
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

大飯発電所3 / 4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
	 <p>第9.7.1図 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備 概略系統図 (1) 原子炉格納容器内水素処理装置</p>	 <p>第52-1図 静的結核式水素再結合装置による水素濃度低減 概略系統図</p>	<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯にはないが、原子炉格納容器内水素処置装置の概略系統図として記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
	 <p>第9.7.2図 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備 概略系統図 (2) 格納容器水素イグナイタ</p>	 <p>第9.7.2図 イグナイタによる水素濃度低減 概略系統図</p>	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯にはないが、格納容器内水素イグナイタの概略系統図として記載している。

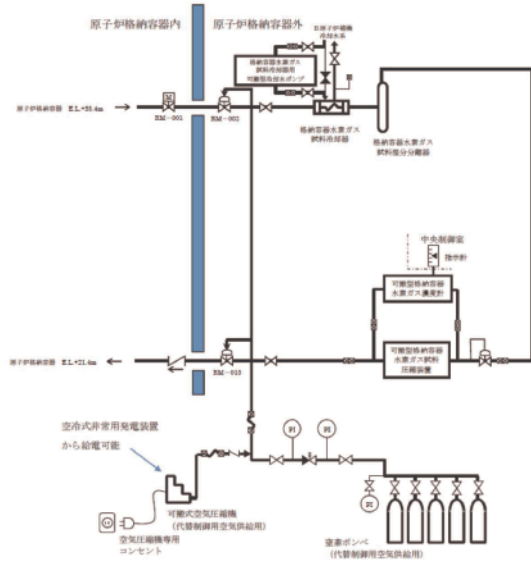
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

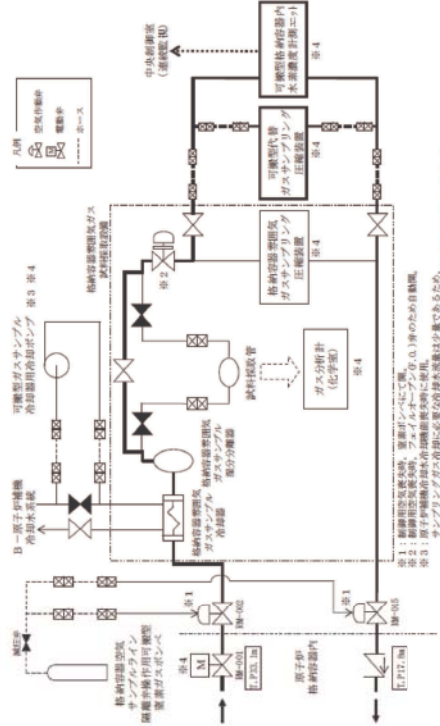
大飯発電所3/4号炉

泊発電所3号炉

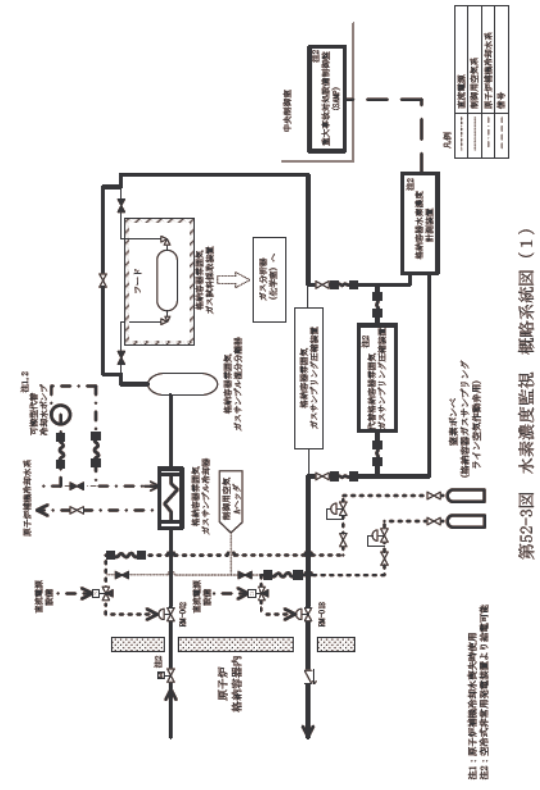
差異理由



第9.7.1図 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備 概略系統図 (1)



第9.7.3図 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備 概略系統図 (3) 水素濃度監視



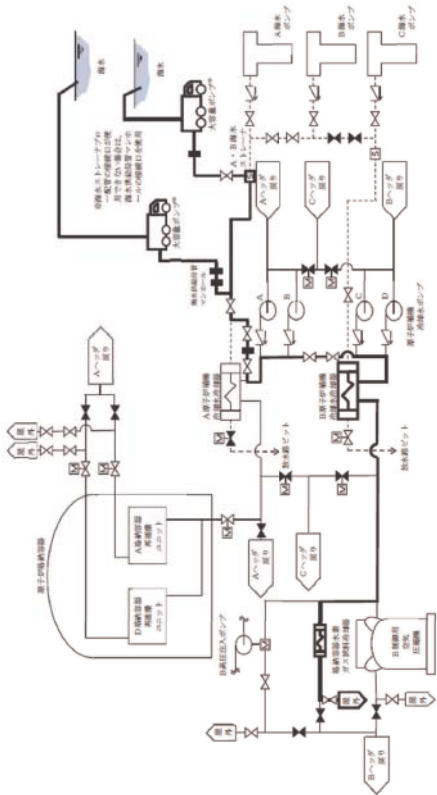
第52-3図 水素濃度監視 概略系統図 (1)

設計方針の相違【差異①】
 ・大飯では窒素ボンベに加え可搬式空気圧縮機を整備している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

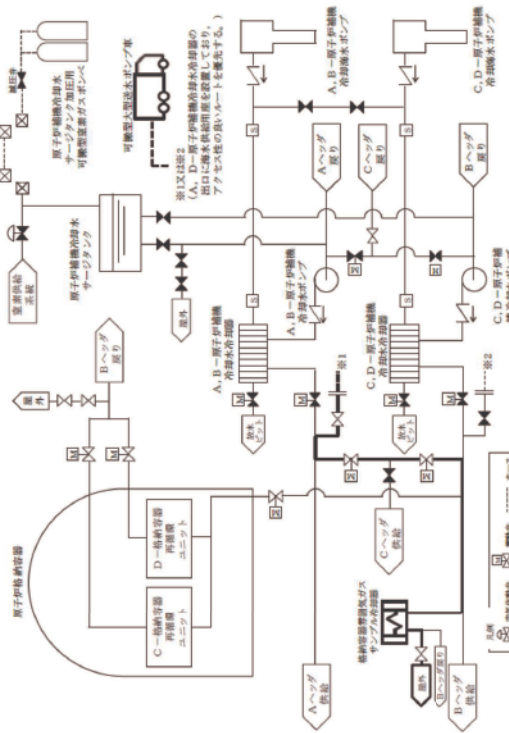
第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

大飯発電所3/4号炉

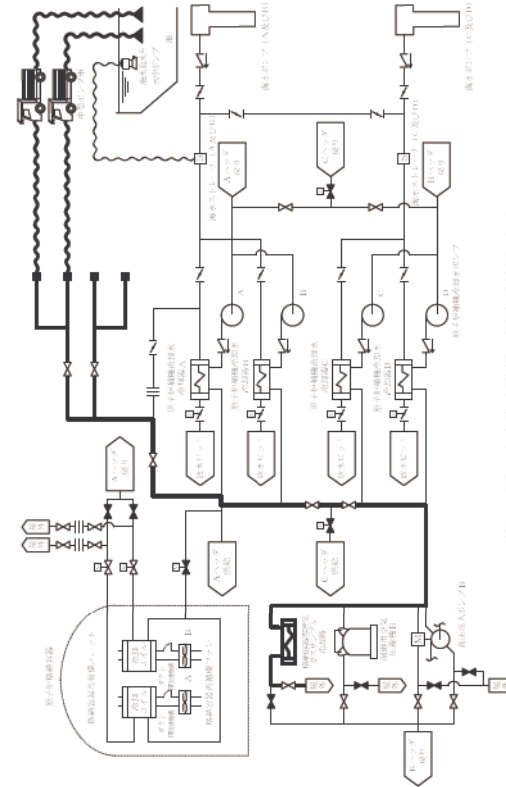


第9.7.2図 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備 概略系統図(2)

泊発電所3号炉



第9.7.4図 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備 概略系統図(4) 水素濃度監視



第52-4図 水素濃度監視 概略系統図(2)

差異理由

設計方針の相違【差異②】

・泊3号炉では、可搬型大型送水ポンプ車を使用した海水供給において、原子炉補機冷却海水系統を経由せず、直接原子炉補機冷却水系統に供給するため、接続口が相違するが可搬型ポンプにてサンプリングガスの冷却を可能とする設計に相違はない。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

大飯発電所3/4号炉

泊発電所3号炉

差異理由

第1.9.1表 重大事故等時における対応手段と整備する手順

第1.9.1表 重大事故等時における対応手段と整備する手順

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順	手順の分類								
水素濃度低減設備	-	-	静電機式水素再結合装置	原子炉格納容器水素濃度監視の起動を確認する手順	炉内及び炉外各事象に対応する運転手順書								
			静電機式水素再結合装置監視監視装置 ^{※1)}										
			原子炉格納容器水素燃焼装置 ^{※2)}			全交直動力電源喪失時の原子炉格納容器水素燃焼装置起動手順	炉心の著しい増濃及び格納容器破損を防止する運転手順書						
			原子炉格納容器水素燃焼装置 ^{※3)}										
			原子炉格納容器水素燃焼装置監視監視装置 ^{※4)}					水素濃度監視及び結露の手順	炉心の著しい増濃が発生した場合に 対応する運転手順書				
			空缶式非常用発電装置 ^{※5)}										
			燃料貯蔵タンク ^{※6)}							空缶式非常用発電装置燃料供給の手順	SA所達 ^{※7)}		
			重油タンク ^{※6)}										
			タンクローリー ^{※6)}										
			可搬型格納容器水素ガス濃度計 ^{※8)}									水素濃度監視及び結露の手順	炉心の著しい増濃が発生した場合に 対応する運転手順書
			格納容器水素ガス燃料冷却器用可搬型格納容器ポンプ ^{※9)}										
			大容量ポンプ ^{※9)}										
			可搬型格納容器水素ガス燃料圧縮装置 ^{※9)}										
			格納容器水素ガス燃料冷却器										
格納容器水素ガス燃料冷却器分働機													
空缶式非常用発電装置 ^{※5)}													
燃料貯蔵タンク ^{※6)}													
重油タンク ^{※6)}													
タンクローリー ^{※6)}													
重油ポンプ(代替制御用空気供給用)	c	水素濃度監視及び結露の手順	炉心の著しい増濃が発生した場合に 対応する運転手順書										
可搬式空気圧縮機(代替制御用空気供給用)													
ガスクロマトグラフ				各種 作 業 指 針	格納容器内の水素濃度を測定する手順								
格納容器用空気ガス燃料圧縮装置 ^{※9)}													

分類	機能喪失を想定する設計基準事故対応設備	対応手段	対応設備	整備する手順	手順の分類							
水素濃度低減設備	-	-	原子炉格納容器内水素再燃装置	原子炉格納容器内水素再燃装置 ^{※1)} の起動を確認する手順	事象の判別を行う手順							
			原子炉格納容器内水素再燃装置 ^{※2)}									
			格納容器水素エアライズ装置 ^{※3)}			全交直動力電源喪失時における対応手順	炉心の著しい増濃及び格納容器破損を防止する運転手順書					
			格納容器水素エアライズ装置 ^{※4)}									
			代替非常用発電機 ^{※5)}					炉心の著しい増濃が発生した場合に 対応する運転手順書				
			ディーゼル発電機燃料供給装置 ^{※6)}									
			可搬型タンクローリー ^{※7)}						燃料供給の手順	SA所達 ^{※8)}		
			ディーゼル発電機燃料供給装置ポンプ ^{※9)}									
			可搬型格納容器内水素濃度計 ^{※10)}									
			可搬型ガスタービン非常用発電装置 ^{※11)}									
			可搬型代替ガスタービン圧縮装置 ^{※12)}									
			可搬型大型送水ポンプ ^{※13)}									
			格納容器水素ポンプ/ライン隔離装置								全交直動力電源喪失時における対応手順	炉心の著しい増濃及び格納容器破損を防止する運転手順書
			格納容器水素ポンプ/ライン隔離装置 ^{※14)}									
代替非常用発電機 ^{※5)}	炉心の著しい増濃が発生した場合に 対応する運転手順書											
ディーゼル発電機燃料供給装置												
可搬型タンクローリー ^{※7)}												
ディーゼル発電機燃料供給装置ポンプ ^{※9)}												
ガス分析計		各種 作 業 指 針	格納容器内の水素濃度を測定する手順									

※1：大飯発電所 重大事故等時における原子炉格納容器の水素濃度の監視に関する手順
 ※2：ディーゼル発電機等により起動する。
 ※3：代替非常用発電機の燃料供給に使用する。手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
 ※4：空缶式非常用発電装置の燃料供給に使用する。手順は「1.14 電源の確保に関する手順等」にて整備する。
 ※5：手順は「1.5 燃料ポンプ/タンク-格納容器間の水素輸送に関する手順等」にて整備する。
 ※6：大容量ポンプ/燃料供給に使用する。手順は「1.6 原子炉格納容器内の冷却のための手順等」にて整備する。
 ※7：重大事故等時において用いる設備の分類
 a：当該表に適合する重大事故等時対応設備 b：27条に適合する重大事故等時対応設備 c：自主的対策として整備する重大事故等時対応設備

※1：ディーゼル発電機等により起動する。
 ※2：代替非常用発電機の燃料供給に使用する。燃料供給の手順は「1.1 電源の確保に関する手順」にて整備する。
 ※3：手順は「1.5 燃料ポンプ/タンク-格納容器間の水素輸送に関する手順等」にて整備する。
 ※4：可搬型大型送水ポンプ等の燃料供給に使用する。燃料供給の手順は「1.13 重大事故等の取組に必要となる水の供給手順等」にて整備する。
 ※5：ディーゼル発電機燃料供給装置ポンプは、可搬型タンクローリーによるディーゼル発電機燃料供給装置からの燃料供給ができない場合に使用する。
 ※6：重大事故等時において用いる設備の分類
 a：当該表に適合する重大事故等時対応設備 b：27条に適合する重大事故等時対応設備 c：自主的対策として整備する重大事故等時対応設備

設計等の相違は、適合方針の比較にて差異理由を記載する。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>表 2.9-1 常設重大事故等対処設備仕様</p> <p>(1) 静的触媒式水素再結合装置 再結合効率 約 1.2kg/h (1 基当たり) (水素濃度 4vol%, 圧力 0.15MPa[abs] 時) 基数 5 本体材料 ステンレス鋼</p> <p>(2) 静的触媒式水素再結合装置温度監視装置 計測範囲 0~800℃</p> <p>(3) 原子炉格納容器水素燃焼装置 方式 ヒーティングコイル方式 容量 約 556W (1 個当たり) 個数 13 (予備 1 (ドーム部))</p> <p>(4) 原子炉格納容器水素燃焼装置温度監視装置 計測範囲 0~800℃</p> <p>(5) 海水ストレーナ 型式 たて置円筒形 基数 2 (代替補機冷却時 A, B 号機使用) 最高使用圧力 1.2MPa[gage] 最高使用温度 50℃ 本体材料 炭素鋼</p> <p>(6) 原子炉補機冷却水冷却器 型式 横置直管式 基数 1 (代替補機冷却時 B 号機使用) 伝熱容量 約 19.2MW 最高使用温度 管側 50℃ 胴側 95℃ 最高使用圧力 管側 0.7MPa[gage] 胴側 1.4MPa[gage] 材料 管側 アルミプラス 胴側 炭素鋼</p>	<p>第9.7.1表 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備 (常設) の主要仕様</p> <p>(1) 原子炉格納容器内水素処理装置 再結合効率 約 1.2kg/h (1 基当たり) (水素濃度 4vol%, 圧力 0.15MPa[abs] 時) 基数 5 本体材料 ステンレス鋼</p> <p>(2) 原子炉格納容器内水素処理装置温度 計測範囲 0~800℃</p> <p>(3) 格納容器水素イグナイタ 方式 ヒーティングコイル式 容量 約 550W (1 個当たり) 個数 12 (予備 1 (ドーム部))</p> <p>(4) 格納容器水素イグナイタ温度 計測範囲 0~800℃</p>		<p>General</p> <p>・泊3号炉と大飯3/4号炉で、各設備の詳細仕様の相違はあるが、設計方針は同一であり、相違箇所を識別していない。</p> <p>記載方針の相違</p> <p>・泊3号炉では、可搬型大型送水ポンプ車を使用した海水供給において、原子炉補機冷却海水系統を経由せず、直接原子炉補機冷却海水系統に供給するため、原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ及び原子炉補機冷却水冷却器は流路とならないため記載しない。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

大飯発電所3 / 4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>(7) 原子炉補機冷却水ポンプ</p> <p>型式 うず巻式</p> <p>台数 2 (水素濃度監視時C, D号機使用)</p> <p>容量 約1,700m³/h (1台当たり)</p> <p>揚程 約55m</p> <p>最高使用圧力 1.4MPa[gage]</p> <p>最高使用温度 95℃</p> <p>本体材料 炭素鋼</p>			
<p>(8) 格納容器水素ガス試料冷却器</p> <p>型式 二重管式</p> <p>基数 1</p> <p>伝熱容量 約4.4kW</p> <p>最高使用温度</p> <p> 内側管 144℃</p> <p> 外側管 95℃</p> <p>最高使用圧力</p> <p> 内側管 0.98MPa[gage]</p> <p> 外側管 1.4MPa[gage]</p> <p>材料</p> <p> 内側管 ステンレス鋼</p> <p> 外側管 ステンレス鋼</p>			<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉では、可搬型大型送水ポンプ車を使用した海水供給において、原子炉補機冷却海水系統を経由せず、直接原子炉補機冷却海水系統に供給するため、原子炉補機冷却海水ポンプ出口ストレーナ及び原子炉補機冷却水冷却器は流路とならないため記載していない。 ・大飯は、格納容器水素ガス試料湿分離器、格納容器水素ガス試料冷却器を記載している。泊はパッケージとして格納容器雰囲気ガス試料採取設備と整理しているため、記載していない。
<p>(9) 格納容器水素ガス試料湿分離器</p> <p>型式 たて置円筒形</p> <p>基数 1</p> <p>容量 約22</p> <p>最高使用温度 70℃</p> <p>最高使用圧力 0.98MPa[gage]</p> <p>材料 ステンレス鋼</p>			

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>表2.9-2 可搬型重大事故等対処設備仕様</p>	<p>第9.7.2表 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備（可搬型）の主要仕様</p>		
<p>(1) 可搬型格納容器水素ガス濃度計</p>	<p>(1) 可搬型格納容器水素濃度計測ユニット 兼用する設備は以下のとおり。 ・水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備 ・計装設備（重大事故等対処設備）</p>		<p>記載方針の相違 ・設備兼用について明確化している。(以降同様)</p>
<p>個数 1 (予備1) 計測範囲 0~20vol%</p>	<p>個数 1 (予備1) 計測範囲 0~20vol%</p>		
<p>(2) 格納容器水素ガス試料冷却器用可搬型冷却水ポンプ 台数 1 (予備1) 容量 約1m3/h</p>	<p>(2) 可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ 台数 1 (予備1) 容量 約1m3/h</p>		
<p>(3) 可搬型格納容器水素ガス試料圧縮装置 台数 1 (予備1) 容量 約4m3/h 吐出圧力 約0.6MPa[gage]</p>	<p>(3) 可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置 台数 1 (予備1) 容量 約2Nm3/h 吐出圧力 約0.5MPa[gage]</p>		
<p>(4) 大容量ポンプ（3号及び4号炉共用） 型式 うず巻式 台数 2^{※1}（予備1^{※1}） 容量 約1,800 m3/h（1台当たり） 吐出圧力 約1.2MPa[gage] ※1 1台で3号炉及び4号炉の同時使用が可能。</p>			
<p>(5) 窒素ポンベ（代替制御用空気供給用） 種類 鋼製容器 本数 10 (予備2) 容量 約7Nm3 (1本当たり) 最高使用圧力 14.7MPa[gage] 供給圧力 約0.88MPa[gage] (供給後圧力)</p>	<p>(4) 格納容器空気サンプライン隔離弁操作用可搬型窒素ガスポンベ 種類 鋼製容器 個数 1 (予備1) 容量 約47L 最高使用圧力 14.7MPa[gage] 供給圧力 約0.74MPa[gage] (供給後圧力)</p>		
<p>(6) 可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用） 型式 往復式 台数 2 (予備1) 容量 約14.4m3/h (1台当たり) 吐出圧 約0.88MPa[gage]</p>			<p>設計方針の相違【差異①】 ・大飯では窒素ポンベに加え可搬式空気圧縮機を整備している。(代替空気供給用)という名称のとおり、格納容器サンプル用の弁のみならず他に代替空気供給が必要なものへの供給を賄う設備として設けている。)泊は専用の窒素ポンベで十分な容量を有している。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

大飯発電所3 / 4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>比較のため前頁を再掲</p> <p>(4) 大容量ポンプ（3号及び4号炉共用）</p> <p>型式 うず巻式</p> <p>台数 2^{※1}（予備1^{※1}）</p> <p>容量 約1,800 m³/h（1台当たり）</p> <p>吐出圧力 約1.2MPa[gage]</p> <p> ※1 1台で3号炉及び4号炉の同時使用が可能。</p>	<p>(5) 可搬型大型送水ポンプ車</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉冷却材圧力バウンダリ 低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 ・最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備 ・原子炉格納容器内の冷却等のための設備 ・原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備 ・水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備 ・使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 ・発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備 ・重大事故等の収束に必要なとなる水の供給設備 <p>型式 うず巻形</p> <p>台数 4（予備2）</p> <p>容量 約300m³/h（1台当たり）</p> <p>吐出圧力 約1.3MPa[gage]</p>		<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉では複数号炉での同時使用はしないため、複数号炉の記載はしない。（伊方と同様。以降同様）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第52条 CV水素 (添付資料)

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
	<p>2.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備【52条】</p> <p><添付資料 目次></p> <p>2.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備</p> <p>2.9.1 設置許可基準規則第52条への適合方針</p> <p>(1) 水素濃度制御設備（水素濃度低減）（設置許可基準規則本文、解釈の1 b), e))</p> <p>(i) 原子炉格納容器内水素処理装置</p> <p>(ii) 格納容器水素イグナイタ</p> <p>(2) 水素濃度低減に用いる設備（水素濃度監視）（設置許可基準規則本文、解釈の1 d), e))</p> <p>(3) 多様性拡張設備の整備</p> <p>(i) ガス分析計</p> <p>2.9.2 重大事故等対処設備</p>	<p>3.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備【52条】</p> <p>< 添付資料 目次 ></p> <p>3.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備</p> <p>3.9.1 設置許可基準規則第52条への適合方針</p> <p>(1) 原子炉格納容器内の不活性化（設置許可基準規則解釈の第1項 a))</p> <p>(2) 可搬型窒素ガス供給装置による原子炉格納容器内の不活性化（設置許可基準規則解釈の第1項 a))</p> <p>(3) 原子炉格納容器フィルタベント系の設置（設置許可基準規則解釈の第1項 c), e))</p> <p>(4) 水素濃度監視設備及び酸素濃度監視設備の設置（設置許可基準規則解釈の第1項 d), e))</p> <p>(5) 自主対策設備の整備</p> <p>3.9.2 重大事故等対処設備</p> <p>3.9.2.1 可搬型窒素ガス供給装置</p> <p>3.9.2.1.1 設備概要</p> <p>3.9.2.1.2 主要設備の仕様</p> <p>3.9.2.1.3 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>3.9.2.1.3.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針</p> <p>(1) 環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号）</p> <p>(2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号）</p> <p>(3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号）</p> <p>(4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号）</p> <p>(5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号）</p> <p>(6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号）</p> <p>3.9.2.1.3.2 設置許可基準規則第43条第3項への適合方針</p> <p>(1) 容量（設置許可基準規則第43条第3項第一号）</p> <p>(2) 確実な接続（設置許可基準規則第43条第3項第二号）</p> <p>(3) 複数の接続口（設置許可基準規則第43条第3項第三号）</p> <p>(4) 設置場所（設置許可基準規則第43条第3項第四号）</p> <p>(5) 保管場所（設置許可基準規則第43条第3項第五号）</p> <p>(6) アクセスルートの確保（設置許可基準規則第43条第3項第六号）</p> <p>(7) 設計基準事故対処設備及び常設重大事故防止設備との多様性（設置許可基準規</p>	<p>最新知見の反映</p> <p>・本文の基準適合性に係る説明性向上のため、女川まとめ資料と同様に「添付資料」を追加した。（炉型の違いにより対応手段が異なるため、目次のみ記載した）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
	<p>2.9.2.1 原子炉格納容器内水素処理装置</p> <p>2.9.2.1.1 設備概要</p> <p>2.9.2.1.2 主要設備の仕様</p> <p>(1) 原子炉格納容器内水素処理装置</p> <p>(2) 原子炉格納容器内水素処理装置温度</p> <p>2.9.2.1.3 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>2.9.2.1.3.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針</p> <p>(1) 環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号）</p> <p>(2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号）</p> <p>(3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号）</p> <p>(4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号）</p> <p>(5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号）</p> <p>(6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号）</p> <p>2.9.2.1.3.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針</p> <p>(1) 容量（設置許可基準規則第43条第2項第一号）</p> <p>(2) 共用の禁止（設置許可基準規則第43条第2項第二号）</p> <p>(3) 設計基準事故対処設備との多様性（設置許可基準規則第43条第2項第三号）</p> <p>2.9.2.2 格納容器水素イグナイタ</p> <p>2.9.2.2.1 設備概要</p> <p>2.9.2.2.2 主要設備の仕様</p> <p>(1) 格納容器水素イグナイタ</p> <p>(2) 格納容器水素イグナイタ温度</p> <p>2.9.2.2.3 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>2.9.2.2.3.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針</p> <p>(1) 環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号）</p> <p>(2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号）</p> <p>(3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号）</p> <p>(4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号）</p> <p>(5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号）</p> <p>(6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号）</p> <p>2.9.2.2.3.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針</p> <p>(1) 容量（設置許可基準規則第43条第2項第一号）</p> <p>(2) 共用の禁止（設置許可基準規則第43条第2項第二号）</p> <p>(3) 設計基準事故対処設備との多様性（設置許可基準規則第43条第2項第三号）</p> <p>2.9.2.3 監視設備（水素濃度監視）</p> <p>2.9.2.3.1 設備概要</p> <p>2.9.2.3.2 主要設備の仕様</p> <p>(1) 可搬型格納容器水素濃度計測ユニット</p>	<p>則第43条第3項第七号)</p> <p>3.9.2.2 原子炉格納容器フィルタベント系</p> <p>3.9.2.2.1 設備概要</p> <p>3.9.2.3 水素濃度監視設備及び酸素濃度監視設備</p> <p>3.9.2.3.1 設備概要</p> <p>3.9.2.3.2 主要設備の仕様</p>	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
	<p>(2) 可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ</p> <p>(3) 可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置</p> <p>(4) 格納容器空気サンプルライン隔離弁操作可搬型窒素ガスポンプ</p> <p>(5) 可搬型大型送水ポンプ車</p> <p>2.9.1.3.3 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>2.9.1.3.3.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針</p> <p>(1) 環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号）</p> <p>(2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号）</p> <p>(3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号）</p> <p>(4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号）</p> <p>(5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号）</p> <p>(6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号）</p> <p>2.9.1.3.3.2 設置許可基準規則第43条第3項への適合方針</p> <p>(1) 容量（設置許可基準規則第43条第3項第一号）</p> <p>(2) 確実な接続（設置許可基準規則第43条第3項第二号）</p> <p>(3) 複数の接続口（設置許可基準規則第43条第3項第三号）</p> <p>(4) 設置場所（設置許可基準規則第43条第3項第四号）</p> <p>(5) 保管場所（設置許可基準規則第43条第3項第五号）</p> <p>(6) アクセスルートの確保（設置許可基準規則第43条第3項第六号）</p> <p>(7) 設計基準事故対処設備及び常設重大事故防止設備との多様性（設置許可基準規則第43条第3項第七号）</p>	<p>3.9.2.3.3 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>3.9.2.3.3.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針</p> <p>(1) 環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号）</p> <p>(2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号）</p> <p>(3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号）</p> <p>(4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号）</p> <p>(5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号）</p> <p>(6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号）</p> <p>3.9.2.3.3.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針</p> <p>(1) 容量（設置許可基準規則第43条第2項第一号）</p> <p>(2) 共用の禁止（設置許可基準規則第43条第2項第二号）</p> <p>(3) 設計基準事故対処設備との多様性（設置許可基準規則第43条第2項第三号）</p>	

泊発電所3号炉 審査取りまとめ資料 比較対象プラントの選定について

本資料は、泊発電所3号炉（以降、「泊3号炉」という。）のプラント側審査において地震・津波側審査の進捗を待つ期間があったことを踏まえた、審査取りまとめ資料（以降、「まとめ資料」という。）の比較対象プラントの選定について整理を行うものである。

- 整理を行う経緯は、以下の通り
 - 泊3号炉のプラント側審査が地震・津波側審査の進捗待ちとなった期間において、他社プラントの新規制基準適合性審査が実施され、まとめ資料の充実が図られた。
 - 泊3号炉が、まとめ資料一式を提出した2017年3月時点での新規制基準適合性審査はPWRプラントが中心であったが、現在はBWRプラントが中心となっており、それぞれの炉型の審査結果が積み上がった状況にある。
 - 泊3号炉はPWRであり、PWR特有の設備等を有することから、まとめ資料に先行の審査内容を反映する際には、単純に直近の許可済みBWRプラントを反映するのではなく、適切な比較対象プラントを選定した上で反映する必要がある。

- 比較対象プラントを選定する考え方は、以下の通り。

【基準適合に係る設計を反映するために比較するプラント（基本となる比較対象プラント）選定の考え方】

各条文・審査項目の要求を満たすための設備構成・仕様、環境、運用を踏まえ、許可済みプラントの中から、新しい実績のプラントを選定する。具体的には以下の通り。

- ✓ 炉型に拠らず共通的な内容については、泊3号炉の地震・津波側審査が進捗した時点（2021年7月）で直近に許可済みであった女川2号炉を比較対象として先行審査知見の取り込みを行う。なお、同時期に審査が行われ、女川2号炉に次いで許可を受けた島根2号炉については、女川2号炉と島根2号炉の差異を確認し、島根2号炉との差異の中で泊3号炉の基準適合を示すために必要なものは反映する。
- ✓ 炉型固有の設備等を有する場合については、PWRプラントの新規制基準適合性審査の最終実績である大飯3/4号炉を選定する。
- ✓ 個別の設計事項に相似性がある場合（例えば3ループ特有の設計等）、大飯3/4号炉以外の適切なプラントを選定する。

【先行審査知見^{*1}を反映するために比較するプラント選定の考え方】

炉型に拠らないことから、まとめ資料を作成している時点で最新の許可済みプラントとする。具体的には以下の通り。

- ✓ 泊3号炉の地震・津波側審査が進捗した時点（2021年7月）で直近に許可済みであった女川2号炉を比較対象として先行審査知見の取り込みを行う。なお、同時期に

審査が行われ、女川 2 号炉に次いで許可を受けた島根 2 号炉については、女川 2 号炉と島根 2 号炉の差異を確認し、島根 2 号炉との差異の中で泊 3 号炉の基準適合を示すために必要なものは反映する。

※ 1 主な事項は、以下の通り

- ✓ これまでの審査の中で適正化された記載
- ✓ 基準適合性を示すための説明の範囲、深さ
- ✓ 設置（変更）許可申請書に記載する範囲、深さ

- 上述に基づく検討結果として、「基準適合に係る設計」と「先行審査知見」を反映するために選定した比較対象プラント一覧とその選定理由を別紙 1 に、条文・審査項目毎の詳細を別紙 2 に示す。
 - 別紙 1：比較対象プラント一覧
 - 別紙 2：比較対象プラント選定の詳細

以上

比較対象プラント一覧

凡例		
●大飯3/4号炉	●女川2号炉	●それ以外の場合

主な審査項目	ステータス	基準適合に係る設計を反映するための比較		先行審査知見を反映するための比較対象	比較表の様式
		比較対象	選定理由		
1.0 43条 共通 (1.0.2 (保管アクセス) 以外)	概ね説明済み	大飯3/4号炉	4.4条以降のSA設備の多くがPWRプラント設計を踏まえたものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
		大飯3/4号炉	重大事故等への対応に用いる具体的な手順の類似	女川2号炉	女川一泊一大阪
1.1 44条 ATWS	概ね説明済み	大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
		大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
1.2 45条 高圧時冷却	概ね説明済み	大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
		大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
1.3 46条 減圧	概ね説明済み	大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
		大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
1.4 47条 低圧時冷却	概ね説明済み	大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
		大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
1.5 48条 最終ヒートシンク	概ね説明済み	大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
		大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
1.6 49条 CV冷却	概ね説明済み	大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
		大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
1.7 50条 CV過圧破損防止	概ね説明済み	大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪
		大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大阪

プ
ラ
ン
ト
A

比較対象プラント一覧

凡例		
●大飯3/4号炉	●女川2号炉	●それ以外の場合

主な審査項目	ステータス	基準適合に係る設計を反映するための比較		先行審査知見を反映するための比較対象	比較表の様式		
		比較対象	選定理由				
設備・技術的能力 S A P ラ ン ト	1.8 51条	CV下部注水	概ね説明済み	大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊-大飯
				大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊-大飯
	1.9 52条	CV水素対策	概ね説明済み	大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊-大飯
				大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊-大飯
	1.10 53条	RB水素対策	概ね説明済み	大飯3/4号炉 伊方3号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	53条 女川一泊-大飯-伊方
				大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊-大飯
	1.11 54条	SFP	概ね説明済み	大飯3/4号炉	SFP配置がBWRと異なるため	女川2号炉	女川一泊-大飯
				大飯3/4号炉	SFP配置の類似	女川2号炉	女川一泊-大飯
	1.12 55条	放射性物質の拡散抑制	概ね説明済み	大飯3/4号炉	SFP配置の類似	女川2号炉	女川一泊-大飯
				大飯3/4号炉	SFP配置の類似	女川2号炉	女川一泊-大飯
	1.13 56条	水源	概ね説明済み	大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊-大飯
				大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊-大飯
1.14 57条	電源	概ね説明済み	大飯3/4号炉	電源設備構成の類似	女川2号炉	女川一泊-大飯	
			大飯3/4号炉	電源設備構成の類似	女川2号炉	女川一泊-大飯	
1.15 58条	計装	概ね説明済み	大飯3/4号炉	監視パラメータの類似	女川2号炉	女川一泊-大飯	
			大飯3/4号炉 伊方3号炉	監視パラメータの類似	女川2号炉	女川一泊-大飯-伊方	

比較対象プラント一覧

凡例		
●大飯3/4号炉	●女川2号炉	●それ以外の場合

主な審査項目	ステータス	基準適合に係る設計を反映するための比較		先行審査知見を反映するための比較対象	比較表の様式
		比較対象	選定理由		
1.16 59条 原子炉制御室	概ね説明済み (原子炉制御室の居住性を確保するための対策はバックフィットのため新規説明)	女川2号炉 大飯3/4号炉	原子炉施設に共通の要求に係る条文であるため女川2号炉をリファレンスとする 事故シナシエンス選定等PWR固有設計に係る事項については大飯3/4号炉をリファレンスとする	女川2号炉	女川-泊-大飯
		大飯3/4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川-泊-大飯
1.17 60条 監視測定	概ね説明済み	女川2号炉	原子炉施設に共通の要求に係る条文であるため	女川2号炉	女川-泊-大飯
		女川2号炉	原子炉施設に共通の要求に係る条文であるため	女川2号炉	女川-泊-大飯
1.18 61条 緊急時対策所	概ね説明済み	大飯3/4号炉	可搬型設備の設計方針や格納容器ベント設備の有無などPWR固有の設計	女川2号炉	女川-泊-大飯
		大飯3/4号炉	可搬型設備の設計方針や格納容器ベント設備の有無などPWR固有の設計	女川2号炉	女川-泊-大飯

比較対象プラント選定の詳細 (SA 条文)

【52条: CV 水素】

項目		内容
基準適合に係る設計を 反映するために 比較するプラント	プラント名	大飯 3 / 4 号炉
	具体的理由	当該条文における重大事故等への対応として、原子炉格納容器内水素処理装置 (PAR)、格納容器水素イグナイタを活用して原子炉格納容器内で水素濃度を低減する対応については、PWR 固有のプラント設計に基づくものであり、重大事故等への対応設備・手段が BWR とは大きく異なるため、PWR プラントとしての基準への適合性を網羅的に比較する観点から大飯 3 / 4 号炉を選定する。
先行審査知見を 反映するために 比較するプラント	プラント名	女川 2 号炉
	反映すべき知見を得るための主な方法	① 基準適合の主旨に係る記載の確認：当該条文の女川まとめ資料の記載内容を確認し、基準への適合性説明として泊まとめ資料の記載に不足する箇所があれば女川の記載に相当する内容を追記する。 ② 資料構成の比較※：当該条文のまとめ資料の構成について比較・整理を行い、その結果、必要と判断した資料を追加する。 [事例] 添付資料 (全て)、補足説明資料 (接続図など)
	(当該方法の選定理由)	① 女川まとめ資料との文言単位での比較ではなく、基準への適合性の観点で記載内容を確認することで、必要な記載内容の充足性を確認することが可能なため。 ② 重大事故等への対応設備・手段が大きく異なるため、資料の記載内容も異なるが、資料構成の比較・整理により基準適合の説明のために必要な資料の充足性を確認することが可能なため。

※ 女川 2 号炉との資料構成の比較に加え、PWR の先行審査実績の取り込みの総括として、大飯 3 / 4 号炉のまとめ資料の作成状況 (資料構成と内容) を条文・審査項目毎に確認し、基準適合性の網羅的な説明に必要な資料が揃っていることを確認する。

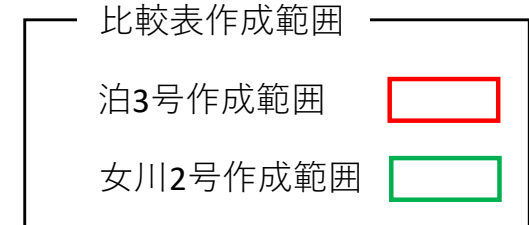
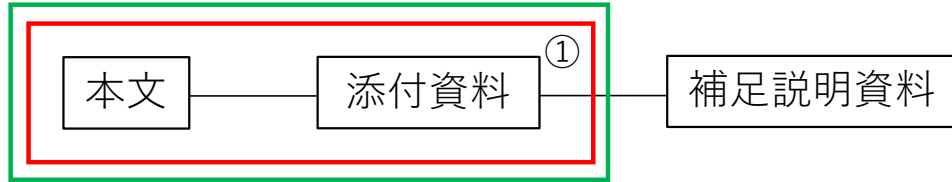
【凡例】 ○：記載あり
 ×：記載なし
 (○)：本条文の資料の他箇所に記載
 △：他条文の資料などに記載

52条 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備

プラント		泊3号炉 作成状況		まとめ資料の作成を不要とした理由	まとめ資料または比較表を新たに作成することとした理由 もしくは 記載の充実を図ることとした理由	比較表を作成していない理由
女川	泊	まとめ資料	比較表			
本文	本文	○	○		ただし比較対象は大飯3/4号炉	
添付資料						
3.9 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備		×→○	×→○		女川まとめ資料を構成する資料の比較にて抽出したものであり、基準適合に関する説明の容易性の観点から資料を追加作成する（追而リストに記載済み） ただし、炉型の違いにより対応手段が大きく異なるため目次のみの比較とする。	
3.9.1 設置許可基準原52条への適合方針		×→○	×→○		女川まとめ資料を構成する資料の比較にて抽出したものであり、基準適合に関する説明の容易性の観点から資料を追加作成する（追而リストに記載済み） ただし、炉型の違いにより対応手段が大きく異なるため目次のみの比較とする。	
3.9.2 重大事故等対処設備		×→○	×→○		女川まとめ資料を構成する資料の比較にて抽出したものであり、基準適合に関する説明の容易性の観点から資料を追加作成する（追而リストに記載済み） ただし、炉型の違いにより対応手段が大きく異なるため目次のみの比較とする。	
補足説明資料	補足説明資料					
52-1 SA設備基準適合性一覧表	52-1 SA 設備基準適合性一覧表	△→○	×		他条文の読み込み→当該条文で書き下し（追而リストに記載済み）	基準適合性を確認するために必要な評価方針及び評価内容は、本文に記載しており、比較表を作成し、差異について考察している。 補足説明資料は、配置図・系統図等のプラント固有に関わる内容のため、比較表を作成していない。
52-2 単線結線図	52-6 単線結線図	△→○	×		他条文の読み込み→当該条文で書き下し（追而リストに記載済み）	
52-3 配置図	52-2 配置図	△→○	×		他条文の読み込み→当該条文で書き下し（追而リストに記載済み）	
52-4 系統図	52-4 系統図	△→○	×		他条文の読み込み→当該条文で書き下し（追而リストに記載済み）	
52-5 試験及び検査	52-3 試験・検査説明資料	△→○	×		他条文の読み込み→当該条文で書き下し（追而リストに記載済み）	
52-6 容量設定根拠	52-5 容量設定根拠	△→○	×		他条文の読み込み→当該条文で書き下し（追而リストに記載済み）	
52-7 接続図		△→○	×		接続口、ホースルート等について、補足説明資料47-10に記載しているため、補足説明資料47-10を添付する。	
52-8 保管場所図		(○)	×	可搬設備の保管場所も含めて52-2配置図に記載している。		
52-9 アクセスルート図		×	×	アクセスルートについては、技術的能力1.0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」に記載する。		
52-10 その他設備		×	×	技術的能力1.9に記載している。		
52-11 計測設備の測定原理	52-8 原子炉格納容器内水素濃度測定について	○	×			
52-12 水素及び酸素発生時の対応について	52-7 原子炉格納容器内水素再結合装置（PAR）について 52-8 原子炉格納容器の水素濃度測定について 52-9 格納容器水素イグナイタについて	○	×			
	52-6 SA バウンダリ系統図（参考）	○→×	×	新たに作成する添付資料及び系統図にて確認可能となることから削除する。		
	52-10 可搬型重大事故等対処設備の接続口等について	△→○	×		補足説明資料47-10を52条にも添付する。	

泊3号炉 比較表の作成範囲

44条～58条、その他（1次冷却設備等）



※ () 書きは泊と女川で資料名が異なる場合の女川の資料名称
破線の四角は泊になく、女川にしかない資料

① 添付資料に関しては、泊では元々作成していなかったため新規にまとめ資料を作成するが、炉型の違いにより対応手段が大きく異なるため目次のみの比較とする。

資料構成	資料概要	比較表を作成していない理由
本文	設置変更許可申請書本文及び添付書類八に記載する内容を記載した資料	比較表を作成していない理由
添付資料	基準適合性を確認する上で必要となる個別設備の設計方針をまとめた資料	
補足説明資料	配置図、試験・検査、系統図等を説明した資料	基準適合性を確認するために必要な評価方針及び評価内容は、本文に記載しており、比較表を作成し、差異について考察している。補足説明資料は、配置図・系統図等のプラント固有に関わる内容のため、比較表を作成していない。