

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表
 （補足-330-3 原子炉格納容器内の原子炉冷却材の漏えいを監視する装置の構成並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する補足説明資料）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
<p style="text-align: right;">資料3</p> <p>原子炉格納容器内の原子炉冷却材の漏えいを監視する装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書に係る補足説明資料</p>	<p style="text-align: center;">補足-190-6</p> <p>【原子炉格納容器内の原子炉冷却材漏えい監視の評価時間について】</p>	<p>補足-330-3 原子炉格納容器内の原子炉冷却材の漏えいを監視する装置の構成並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する補足説明資料</p>	<p>工認資料構成の相違</p>

赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現，設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■■■■：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表
 （補足-330-3 原子炉格納容器内の原子炉冷却材の漏えいを監視する装置の構成並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する補足説明資料）

《参考》 柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
目次	目次	目次	
1. ドライウェル内ガス冷却装置凝縮水量測定装置の検出時間について	1. 格納容器床ドレンサンプル流量計の検出時間について	1. ドライウェル送風機冷却コイルドレン流量測定装置の検出時間について	設備の相違 （女川は水位測定装置で漏えいを検出する設計）
2. ドライウェル高電導度廃液サンプル水位測定装置の演算時間について		2. ドライウェル床ドレンサンプル水位測定装置の演算時間について	
3. ドライウェル内ガス冷却装置凝縮水量測定装置による漏えい検出の評価時間の保守性について	2. ドライウェル内ガス冷却装置による漏えい検出の評価時間の保守性について	3. ドライウェル送風機冷却コイルドレン流量測定装置による漏えい検出の評価時間の保守性について	設備の相違 （女川はドライウェル送風機冷却コイルドレン流量測定装置でも漏えいを検出する設計） 記載方針の相違
3.1 ドライウェル冷却系除湿冷却器までの蒸気到達時間		3.1 ドライウェル冷却系冷却器までの蒸気到達時間	
3.2 凝縮水量が平衡に到達する時間		3.2 凝縮水量が平衡に到達する時間	
3.3 ドレン配管移送時間		3.3 ドレン配管移送時間	
3.4 ドライウェル内ガス冷却装置凝縮水量測定装置の検出遅れ時間		3.4 ドライウェル送風機冷却コイルドレン流量測定装置の検出遅れ時間	設備の相違
3.5 ドレン配管移送時間（ドライウェル内ガス冷却装置凝縮水量測定装置～ ドライウェル高電導度廃液サンプル ）			《柏崎との比較》 女川は「7. ドライウェル床ドレンサンプル水位測定装置の漏えい検出の評価時間の保守性について」に記載。
4. 凝縮水量が平衡に達する時間に関する妥当性について	3. 凝縮液量が平衡状態に達する時間に関する妥当性について	4. 凝縮水量が平衡に達する時間に関する妥当性について	記載表現の相違 記載方針の相違
4.1 ドライウェル冷却系の設置目的について		4.1 ドライウェル冷却系の設置目的について	
4.2 ドライウェル冷却系の構造・機能について		4.2 ドライウェル冷却系の構造・機能について	
4.2.1 ドライウェル冷却系の構成について		4.2.1 ドライウェル冷却系の構成について	
4.2.2 ドライウェル冷却系の冷却能力について		4.2.2 ドライウェル冷却系の冷却能力について	
4.2.3 蒸気漏えい時		4.2.3 蒸気漏えい時	
5. ドレン配管移送時間の算出について	4. ドレン管移送時間の算出について	5. ドレン配管移送時間の算出について	差異なし

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■■■■：前回提出時からの変更箇所

先行審査プラントの記載との比較表
 （補足-330-3 原子炉格納容器内の原子炉冷却材の漏えいを監視する装置の構成並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する補足説明資料）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
6. 漏えい検出設備の検出時間評価に使用する配管及び床面の粗度係数について 6.1 ドレン配管の粗度係数 6.2 床面の粗度係数 7. ドライウェル高電導度廃液サンプル水位測定装置の漏えい検出の評価時間の保守性について 7.1 保温材から漏れ出るまでの時間 7.1.1 金属保温材 7.1.2 一般保温材 7.2 ドレン配管入口までの到達時間 7.3 ドレン配管移送時間（ドレン配管入口～ドライウェル床ドレンサンプル） 7.4 ドライウェル高電導度廃液サンプル水位変化率の演算時間	5. 漏えい検出設備の検出時間評価に使用する配管及び床面の粗度係数について 6. 漏えい水（液体分）の漏えい検出の評価時間の保守性について	6. 漏えい検出設備の検出時間評価に使用する配管及び床面の粗度係数について 6.1 ドレン配管の粗度係数 6.2 床面の粗度係数 7. ドライウェル床ドレンサンプル水位測定装置の漏えい検出の評価時間の保守性について 7.1 ドレン配管移送時間（ドライウェル送風機冷却コイルドレン流量測定装置～ドライウェル床ドレンサンプル） 7.2 保温材から漏れ出るまでの時間 7.3 ドレン配管入口までの到達時間 7.4 ドレン配管移送時間（ドレン配管入口～ドライウェル床ドレンサンプル） 7.5 ドライウェル床ドレンサンプル水位変化率の演算時間	記載方針の相違 《柏崎との比較》 女川はドライウェル床ドレンサンプル水位測定装置の漏えい検出の評価時間としている。 記載方針の相違 《柏崎との比較》 計算過程の相違（女川は一般保温材を使用している配管は小口径配管等であり、金属保温材で評価に包絡されるため、評価対象とはしていない） 記載方針の相違 設備の相違

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

：前回提出時からの変更箇所

2021年7月1日

02-補-E-04-0001_改2

先行審査プラントの記載との比較表

（補足-330-3 原子炉格納容器内の原子炉冷却材の漏えいを監視する装置の構成並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する補足説明資料）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
<p>8. ドライウェル高電導度廃液サンプル水位測定装置監視不能時の対応について</p>	<p>7. 原子炉格納容器内の原子炉冷却材の漏えい検出方法について</p> <p>7.1 格納容器下部の形状変更について</p> <p>7.1.1 格納容器床ドレンサンプル形状変更</p> <p>7.1.2 格納容器床ドレンサンプル配管の一部変更</p> <p>7.2 格納容器床ドレンサンプルのオーバーフロー水位の維持について</p> <p>7.3 格納容器床ドレンサンプルへの水張りについて</p> <p>7.3.1 格納容器床ドレンサンプルへの水張りの停止判断</p> <p>7.4 格納容器床ドレン流量計監視不能時の対応について</p>	<p>8. ドライウェル床ドレンサンプル水位測定装置監視不能時の対応について</p> <p>9. コリウムシールドが検出時間に与える影響について</p> <p>9.1 蒸気分の漏えい</p> <p>9.2 液体分の漏えい</p> <p>9.2.1 ドレン配管受口までの到達時間（原子炉格納容器下部床面～ドレン配管受口）</p> <p>9.2.2 ドレン配管移送時間（ドレン配管受口～ドライウェル床ドレンサンプル）</p> <p>9.2.3 検出時間</p> <p>9.3 コリウムシールドが検出時間に与える影響評価結果</p>	<p>設備の相違</p> <p>設備の相違</p> <p>設備の相違 （女川はドライウェル床ドレンサンプル底面のコンクリートの侵食を抑制し、熔融炉心が原子炉格納容器バウンダリに接触することを防止するため、コリウムシールドを設置することから、その影響を確認している）</p>