

実線・・設備運用又は体制等の相違（設計方針の相違）  
 波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

2022年2月28日  
 NS2-他-062

先行審査プラントの記載との比較表（格納容器フィルタベント系の設計）

東海第二発電所（2018. 10. 12 版）	柏崎刈羽原子力発電所 7号機 （2020. 10. 9 版）	島根原子力発電所 2号機	備考
<p>補足-270-3【<u>原子炉格納施設の設計条件に関する説明書に係る補足説明資料（格納容器圧力逃がし装置について）</u>】</p>	<p style="text-align: right;">資料 4</p> <p><u>原子炉格納施設の設計条件に関する説明書に係る補足説明資料（格納容器圧力逃がし装置の設計）</u></p>	<p style="text-align: right;">資料 No. 4</p> <p><u>格納容器フィルタベント系の設計</u></p>	

東海第二発電所 (2018. 10. 12 版)	柏崎刈羽原子力発電所 7 号機 (2020. 10. 9 版)	島根原子力発電所 2 号機	備考
目次	目次	目次	
補足 1 <u>格納容器圧力逃がし装置</u> の漏えいに対する考慮について …………… 補足 1-1	補足 1 <u>格納容器圧力逃がし装置</u> の漏えいに対する考慮について …………… 補足 1-1	補足 1 <u>格納容器フィルタベント系</u> の漏えいに対する考慮について …………… 補足 1-1	
補足 2 <u>フィルタ装置</u> の各構成要素における機能について …………… 補足 2-1	補足 2 <u>フィルタ装置及びよう素フィルタ</u> の各構成要素における機能について …………… 補足 2-1	補足 2 <u>第 1 ベントフィルタスクラバ容器及び第 1 ベントフィルタ銀ゼオライト容器</u> の各構成要素における機能について …………… 補足 2-1	・設備の相違 【東海第二】
補足 3 電源構成の考え方について…………… 補足 3-1	補足 3 電源構成の考え方について…………… 補足 3-1	補足 3 電源構成の考え方について…………… 補足 3-1	島根 2 号機は, スクラビング水及び金属フィルタと銀ゼオライトフィルタは, 別々の容器で構成
補足 4 スクラビング水が管理範囲を超えた場合の措置について …………… 補足 4-1	補足 4 <u>スクラバ水</u> が管理範囲を超えた場合の措置について …………… 補足 4-1	補足 4 <u>スクラビング水</u> が管理範囲を超えた場合の措置について …………… 補足 4-1	
補足 5 圧力開放板の信頼性について…………… 補足 5-1	補足 5 <u>ラプチャーディスク</u> の信頼性について…………… 補足 5-1	補足 5 <u>圧力開放板</u> の信頼性について…………… 補足 5-1	
補足 6 フレキシブルシャフトが常時接続されている状態における弁操作の詳細メカニズム…………… 補足 6-1	補足 6 <u>格納容器圧力逃がし装置</u> の計測設備の網羅性について …………… 補足 6-1	補足 6 <u>フレキシブルシャフト</u> が常時接続されている状態における弁操作の詳細メカニズム…………… 補足 6-1	・記載方針の相違 【柏崎 7】
補足 7 <u>格納容器圧力逃がし装置</u> の計測設備の網羅性について …………… 補足 7-1	補足 7 <u>格納容器圧力逃がし装置</u> の計測設備の概略構成図 …………… 補足 7-1	補足 7 <u>格納容器フィルタベント系</u> の計測設備の網羅性について …………… 補足 7-1	
補足 8 <u>格納容器圧力逃がし装置</u> の計測設備の概略構成図 …………… 補足 8-1	補足 8 <u>フィルタ装置水素濃度</u> の計測時間遅れについて …………… 補足 8-1	補足 8 <u>格納容器フィルタベント系</u> の計測設備の概略構成図 …………… 補足 8-1	
補足 9 <u>フィルタ装置入口水素濃度計</u> の計測時間遅れについて …………… 補足 9-1	補足 9 配管内面に付着した放射性物質による発熱の影響について…………… 補足 9-1	補足 9 <u>第 1 ベントフィルタ出口水素濃度</u> の計測時間遅れについて…………… 補足 9-1	
補足 10 配管内面に付着した放射性物質による発熱の影響について…………… 補足 10-1	補足 10 主ライン・弁の構成について…………… 補足 10-1	補足 10 配管内面に付着した放射性物質による発熱の影響について…………… 補足 10-1	
補足 11 主ライン・弁の構成について…………… 補足 11-1	補足 11 系統内の水素濃度について…………… 補足 11-1	補足 11 主ライン・弁の構成について…………… 補足 11-1	
補足 12 系統内の水素濃度について…………… 補足 12-1	補足 12 <u>格納容器圧力逃がし装置</u> 使用後の保管管理…………… 補足 12-1	補足 12 系統内の水素濃度について…………… 補足 12-1	
補足 13 <u>格納容器圧力逃がし装置</u> 使用後の保管管理…………… 補足 13-1	補足 13 計測設備が計測不能になった場合の推定方法, 監視場所について…………… 補足 13-1	補足 13 <u>格納容器フィルタベント系</u> 使用後の保管管理…………… 補足 13-1	
補足 14 計測設備が計測不能になった場合の推定方法, 監視場所について…………… 補足 14-1	補足 14 エアロゾルの密度の変化が慣性衝突効果に与える影響について…………… 補足 14-1	補足 14 計測設備が計測不能になった場合の推定方法, 監視場所について…………… 補足 14-1	
補足 15 エアロゾルの密度の変化が慣性衝突効果に与える影響について…………… 補足 15-1		補足 15 エアロゾルの密度の変化が慣性衝突効果に与える影響について…………… 補足 15-1	

東海第二発電所 (2018. 10. 12 版)	柏崎刈羽原子力発電所 7 号機 (2020. 10. 9 版)	島根原子力発電所 2 号機	備考
<p>補足 16 <u>フィルタ装置</u>における化学反応熱について・・・補足 16-1</p>	<p>補足 15 <u>フィルタ装置</u>における化学反応熱について・・・補足 15-1</p>	<p>補足 16 <u>第 1 ベントフィルタスクラバ容器及び第 1 ベントフィルタ銀ゼオライト容器</u>における化学反応熱について ..... 補足 16-1</p> <p>補足 17 <u>第 1 ベントフィルタスクラバ容器の個数の違いによる影響</u>について..... 補足 17-1</p>	<p>・設備の相違 【東海第二】 島根 2 号機は, スクラビング水及び金属フィルタと銀ゼオライトフィルタは, 別々の容器で構成</p> <p>・設備の相違 【東海第二, 柏崎 7】 島根 2 号機のスクラバ容器は, 配置スペースの観点で容器をコンパクトに設計するため, スクラバ容器 4 個を並列で構成する設計としており, その影響について, 記載している</p>
<p>補足 17 <u>フィルタ装置入口配管の位置</u>について..... 補足 17-1</p>			<p>・設備の相違 【東海第二】 島根 2 号機のスクラバ容器入口配管は, 通常水位より高い位置でスクラバ容器へ接続されており, 入口配管内にスクラビング水が流入しない設計としている</p>
<p>補足 18 <u>スクラビング水スロッシングの影響</u>について ..... 補足 18-1</p>	<p>補足 16 <u>スクラバ水スロッシングの影響</u>について・・・補足 16-1</p>	<p>補足 18 <u>スクラビング水スロッシングの影響</u>について ..... 補足 18-1</p>	
<p>補足 19 <u>格納容器ベント時の発生荷重</u>について..... 補足 19-1</p>	<p>補足 17 <u>ベント実施時の発生荷重</u>について..... 補足 17-1</p>	<p>補足 19 <u>ベント実施時の発生荷重</u>について..... 補足 19-1</p>	
<p>補足 20 <u>フィルタ容器の内部構造物強度計算</u>について ..... 補足 20-1</p>	<p>補足 18 <u>フィルタ装置の内部構造物強度計算</u>について ..... 補足 18-1</p>	<p>補足 20 <u>第 1 ベントフィルタスクラバ容器及び第 1 ベントフィルタ銀ゼオライト容器</u>の内部構造物強度計算について ..... 補足 20-1</p>	<p>・設備の相違 【東海第二】 島根 2 号機は, スクラ</p>

東海第二発電所（2018. 10. 12 版）	柏崎刈羽原子力発電所 7 号機 （2020. 10. 9 版）	島根原子力発電所 2 号機	備考
<p>補足 21 <u>移送ポンプ</u>の設定根拠について…………… 補足 21-1</p> <p>補足 22 FPの再揮発による影響…………… 補足 22-1</p> <p>補足 23 FPの放射性壊変による被ばく評価への影響…………… 補足 23-1</p> <p>補足 24 フィルタの除去性能に与える影響について…………… 補足 24-1</p> <p>補足 25 ステンレス構造材，膨張黒鉛パッキンの妥当性について…………… 補足 25-1</p>	<p>補足 19 FPの再揮発による影響…………… 補足 19-1</p> <p>補足 20 FPの放射性壊変による被ばく評価への影響…………… 補足 20-1</p> <p>補足 21 フィルタの除去性能に与える影響について…………… 補足 21-1</p> <p>補足 22 ステンレス構造材，膨張黒鉛<u>ガスケット</u>の妥当性について…………… 補足 22-1</p>	<p>補足 21 <u>ドレン移送ポンプ</u>の設定根拠について…………… 補足 21-1</p> <p>補足 22 FPの再揮発による影響…………… 補足 22-1</p> <p>補足 23 FPの放射性壊変による被ばく評価への影響…………… 補足 23-1</p> <p>補足 24 フィルタの除去性能に与える影響について…………… 補足 24-1</p> <p>補足 25 ステンレス構造材，膨張黒鉛<u>パッキン</u>の妥当性について…………… 補足 25-1</p>	<p>ビング水及び金属フィルタと銀ゼオライトフィルタは，別々の容器で構成</p> <p>・評価方針の相違</p> <p>【柏崎 7】</p> <p>島根 2 号機はスクラバ容器に加え，銀ゼオライト容器の内部構造物についても構造強度評価を実施</p> <p>・設備及び記載方針の相違</p> <p>【柏崎 7】</p> <p>島根 2 号機の格納容器フィルタベント系は，スクラビング水の排水設備を使用しなくても，フィルタ機能を維持できる設計としているため，排水設備を自主対策設備として設置しており，その設定根拠を添付資料VI-1-1-5-7「設備別記載事項の設定根拠に関する説明書（原子炉格納施設）」に記載していないため，補足説明資料に記載</p>

東海第二発電所 (2018. 10. 12 版)	柏崎刈羽原子力発電所 7 号機 (2020. 10. 9 版)	島根原子力発電所 2 号機	備考
<p>補足 26 JAVA 試験及び JAVA PLUS 試験の適用性について…………… 補足 26-1</p>		<p><u>補足 26 JAVA 試験及び JAVA PLUS 試験の適用性について…………… 補足 26-1</u></p>	<p>・設計の相違 【柏崎 7】 島根 2 号機の格納容器フィルタベント系に使用するフィルタ(スクラバ容器及び銀ゼオライト容器)は, JAVA 試験及び JAVA PLUS 試験に基づき装置設計をしており, その適用性を記載している</p>
<p>補足 27 製造時における内部構造物の検査について… 補足 27-1</p>	<p>補足 23 製造時における内部構造物の検査について… 補足 23-1</p>	<p>補足 27 製造時における内部構造物の検査について… 補足 27-1</p>	
<p>補足 28 ベント実施時の放射線監視測定の考え方について…………… 補足 28-1</p>	<p>補足 24 ベント実施時の放射線監視測定の考え方について…………… 補足 24-1</p>	<p>補足 28 ベント実施時の放射線監視測定の考え方について…………… 補足 28-1</p>	
<p>補足 29 <u>格納容器圧力逃がし装置</u>の外部事象に対する考慮について…………… 補足 29-1</p>	<p>補足 25 <u>格納容器圧力逃がし装置</u>の外部事象に対する考慮について…………… 補足 25-1</p>	<p>補足 29 <u>格納容器フィルタベント系</u>の外部事象に対する考慮について…………… 補足 29-1</p>	
		<p><u>補足 30 枝管に対する混合ガスの蓄積評価について…………… 補足 30-1</u></p>	<p>・記載方針の相違 【東海第二, 柏崎 7】</p>
		<p><u>補足 31 格納容器ベントに伴う一時待避期間中における大型送水ポンプ車の運転について…………… 補足 31-1</u></p>	<p>・記載方針の相違 【東海第二, 柏崎 7】</p>