

設置許可申請での説明内容との対比表

発電用原子炉設置変更許可申請書（2020年2月7日）	工事計画認可申請 補足説明資料	追加説明内容
女川原子力発電所発電用原子炉設置変更許可申請書（2号発電用原子炉施設の変更）申請書及び添付書類の一部補正について（東北電原技第7号 令和2年2月7日） ・申請書の本文及び添付書類への記載事項はなし		-
女川原子力発電所2号炉審査資料（まとめ資料） 女川原子力発電所2号炉 設計基準対象施設について 4条 地震による損傷の防止 別紙6 原子炉本体の基礎の復元力特性について	補足-600-8-3 建屋-機器連成解析モデルにおける原子炉本体の基礎の非線形復元力特性等の設定に関する補足説明資料	
（本文） 1. はじめに	（本文） 1. 概要	-
（本文） 2. RPV ベDESTALの設計概要 2.1 RPV ベDESTALの構造	（本文） 2. RPV ベDESTALの構造概要 2.1 RPV ベDESTALの構造	-
2.2 RPV ベDESTALの設計フロー及び今回工認の変更点 2.3 地震応答解析 3. 詳細化の目的と効果 3.1 詳細化の目的 3.2 詳細化の効果	2.4 地震応答解析モデル 2.4.1 大型機器系及び炉内構造物系の地震応答解析モデル 2.4.2 今回工認における地震応答解析モデルの設定変更	原子炉本体基礎の復元力特性に加えて、最新プラントでのモデル化方針の取り込み及び実機構造を踏まえたモデル化の説明を追加
2.4 RPV ベDESTALの構造強度評価	2. RPV ベDESTALの構造概要 2.2 RPV ベDESTALの構造強度評価	-
（本文） 4. 詳細化の検討方針 4.1 概要 4.2 今回工認の検討範囲 4.3 スケルトンカーブの評価方針 4.4 妥当性確認が必要な評価上の仮定 4.5 妥当性の確認方針 5. 復元力特性の設定方法 5.1 SC規程を参考にした設定方針 5.1.1 RPV ベDESTALの復元力特性の設定方針 5.1.2 RPV ベDESTALの復元力特性の検討手順 5.2 RPV ベDESTALの構造の特徴の抽出及び構造に応じた追加検討事項 5.3 スケルトンカーブの設定方法 5.3.1 地震応答解析におけるRPV ベDESTALのモデル化 5.3.2 曲げに対する非線形特性を考慮したスケルトンカーブ設定方法 5.3.3 せん断に対する非線形特性を考慮したスケルトンカーブ設定方法 5.4 構造の特徴に応じた追加検討事項の妥当性	別紙1 RPV ベDESTALの復元力特性の設定の考え方及び妥当性検証 1. 詳細化の検討方針 1.1 概要 1.2 今回工認の検討範囲 1.3 スケルトンカーブの評価方針 1.4 妥当性確認が必要な評価上の仮定 1.5 妥当性の確認方針 2. 復元力特性の設定方法 2.1 SC規程を参考にした設定方針 2.1.1 RPV ベDESTALの復元力特性の設定方針 2.1.2 RPV ベDESTALの復元力特性の検討手順 2.2 RPV ベDESTALの構造の特徴の抽出及び構造に応じた追加検討事項 2.3 スケルトンカーブの設定方法 2.3.1 地震応答解析におけるRPV ベDESTALのモデル化 2.3.2 曲げに対する非線形特性を考慮したスケルトンカーブ設定方法 2.3.3 せん断に対する非線形特性を考慮したスケルトンカーブ設定方法 2.4 構造の特徴に応じた追加検討事項の妥当性	RPV ベDESTALの復元力特性の設定の考え方及び妥当性検証については、別紙1に再整理した。

設置許可申請での説明内容との対比表

発電用原子炉設置変更許可申請書（2020年2月7日）	工事計画認可申請 補足説明資料	追加説明内容
5.4.1 妥当性の確認対象 5.4.2 確認方法 5.4.3 確認結果	2.4.1 妥当性の確認対象 2.4.2 確認方法 2.4.3 確認結果	
(本文) 6. スケルトンカーブの作成	(本文) 3. RPV ペDESTALのスケルトンカーブの設定方法	RPV ペDESTALの構造を踏まえて設定したスケルトンカーブを再掲するとともに、詳細設計段階で説明することとしていた事項として、RPV ペDESTALの内部コンクリートの初期剛性低下を考慮したケース及びコンクリートの実強度を考慮したケースについてスケルトンカーブを追加した。
(本文) 7. 履歴特性の設定 7.1 検討目的 7.2 検討方法 7.3 検討ケース 7.4 検討結果 7.5 女川原子力発電所2号炉への適用性	別紙1 RPV ペDESTALの復元力特性の設定の考え方及び妥当性検証 3. 履歴特性の設定 3.1 検討目的 3.2 検討方法 3.3 検討ケース 3.4 検討結果 3.5 女川原子力発電所2号機への適用性	-
(本文) 8. まとめ 9. 参考文献	別紙1 RPV ペDESTALの復元力特性の設定の考え方及び妥当性検証 5. 参考文献	-
添付資料-1 地震応答解析モデルにおけるRPV ペDESTALの減衰定数	別紙2 地震応答解析モデルにおけるRPV ペDESTALの減衰定数	-
添付資料-2 SC規程を参考にしたRPV ペDESTALのスケルトンカーブ導出過程	別紙3 SC規程を参考にしたRPV ペDESTALのスケルトンカーブ導出過程	-
添付資料-3 SC規程を参考に作成したスケルトンカーブに基づく試験体の荷重変位特性の作成方法	別紙4 SC規程を参考に作成したスケルトンカーブに基づく試験体の荷重変位特性の作成方法	-
添付資料-4 既往試験の概要、信頼性および実機への適用性	別紙5 既往試験の概要、信頼性および実機への適用性	-
添付資料-5 復元力特性の設定における温度に応じた材料物性値の設定	-	重大事故等時の温度影響に用いる検討条件及びその影響検討結果については、「補足-620-3 原子炉建屋の地震応答計算書に関する補足説明資料」で説明予定。

設置許可申請での説明内容との対比表

発電用原子炉設置変更許可申請書（2020年2月7日）	工事計画認可申請 補足説明資料	追加説明内容
添付資料-6 コンクリートせん断ひび割れ後の RPV ベDESTALの支持性能	別紙-6 コンクリートせん断ひび割れ後の RPV ベDESTALの支持性能	-
添付資料-7 RPV ベDESTAL円筒部の構造強度評価	-	RPV ベDESTAL円筒部の構造強度評価の方針及び評価結果については、添付書類「VI-1-2-1 原子炉本体の基礎に関する説明書」に記載している。
添付資料-8 スケルトンカーブの近似方法	(本文) 3. RPV ベDESTALのスケルトンカーブの設定方法	-
添付資料-9 RPV ベDESTAL復元力特性の直線近似の影響検討	(本文) 3. RPV ベDESTALのスケルトンカーブの設定方法 別紙-10 RPV ベDESTAL復元力特性の直線近似の影響検討	-
添付資料-10 コンクリートせん断ひび割れ後の剛性評価の理論式	別紙-7 コンクリートせん断ひび割れ後の剛性評価の理論式	-
添付資料-11 地震応答解析における RPV ベDESTAL下部の扱いについて	別紙-9 地震応答解析における RPV ベDESTAL下部の扱いについて	-
参考資料-1 試験体、ABWR プラント及び女川2号炉における構造特徴を反映した評価式（せん断）の比較	(本文) 2.3 先行プラントとの RPV ベDESTALの構造の比較	先行プラントとの RPV ベDESTALの構造比較した内容について、本文に再整理した。
参考資料-2 隔壁方式の鋼板コンクリート構造に関する理論式と試験結果の比較	別紙-8 隔壁方式の鋼板コンクリート構造に関する理論式と試験結果の比較	-