

1. 件 名：新規制基準適合性審査に関する事業者ヒアリング（女川原子力発電所2号炉工事計画）（263）
2. 日 時：令和3年11月9日 10時00分～12時00分  
14時00分～20時05分
3. 場 所：原子力規制庁 8階A会議室（一部TV会議システムを利用）  
8階北会議室
4. 出席者：（※ TV会議システムによる出席）

原子力規制庁：

（新基準適合性審査チーム）

天野安全管理調査官、忠内安全管理調査官、植木主任安全審査官、  
片桐主任安全審査官、藤原主任安全審査官、三浦主任安全審査官、  
皆川主任安全審査官、宮本主任安全審査官、伊藤安全審査官、  
服部安全審査専門職、杉原技術参与、谷口技術参与、山浦技術参与  
技術基盤グループ 地震・津波研究部門  
堀野技術参与

東北電力株式会社：

原子力本部 原子力部 課長、他3名

原子力本部 土木建築部 部長、他31名※

## 5. 要 旨

- （1）東北電力株式会社から、女川原子力発電所2号炉の工事計画補正申請のうち、「脆性破壊防止」、「耐震計算書」、「アクセスルート」等について、提出資料に基づき説明があった。
- （2）これに対し、原子力規制庁は、今後、説明内容について引き続き確認することとした。
- （3）東北電力株式会社から、（2）について了解した旨の回答があった。

なお、本面談については、事業者から対面での面談開催の希望があったため、「緊急事態宣言解除を踏まえた原子力規制委員会の対応」（令和3年10月6日第36回原子力規制委員会配付資料1）に基づき、一部対面で実施した。

## 6. その他

提出資料：

- （1-1）VI-1-5-1 計測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（O2-E-B-05-0012\_\_改3）（令和3年10月29日提出資料）
- （1-2）女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表（脆性破壊防止）（O2

- 他—F—02—0004\_\_改2)
- (1-3) VI-1-2-2 原子炉圧力容器の脆性破壊防止に関する説明書(02-エ-B-02-0003\_\_改1)(令和3年8月31日提出資料)
  - (1-4) 補足-310-1 原子炉圧力容器の脆性破壊防止に関する補足説明資料(02-補-E-02-0310-1\_\_改4)
  - (2-1) 女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表(機電耐震:原子炉圧力容器)(02-他-F-19-0034\_\_改8)
  - (2-2) VI-2-3-3-2-1 炉心支持構造物の応力解析の方針(02-エ-B-02-0013\_\_改5)
  - (2-3) VI-2-3-3-2-4 炉心シュラウド支持ロッドの耐震性についての計算書(02-エ-B-19-0107\_\_改6)
  - (2-4) 補足-600-40-45 炉心シュラウド支持ロッドの構造及び耐震評価に関する補足説明資料(02-補-E-19-0600-40-45\_\_改6)
  - (2-5) 補足-600-40-55 中性子束計測案内管の解析モデルの妥当性に関する補足説明資料(02-補-E-19-0600-40-55\_\_改2)
  - (2-6) 補足-600-2 耐震評価対象の網羅性、既工認との手法の相違点の整理について(02-補-E-19-0600-2\_\_改8)(令和3年11月4日提出資料)
  - (2-7) 補足-600-40-40 耐震評価における流体中の構造物に対する付加質量及び応答低減効果の考慮(02-補-E-19-0600-40-40\_\_改6)(令和3年11月4日提出資料)
  - (2-8) 解析コード「NX NASTRAN」又は「MSC NASTRAN」を使用している計算書等の固有ベクトルの正規化について(02-他-F-01-0097\_\_改0)
  - (2-9) 表示する数値の丸め方に関する説明資料(02-他-F-01-0093\_\_改1)
  - (3-1) 女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表(耐震評価:原子炉本体基礎の復元力特性)(02-他-F-19-0010\_\_改10)
  - (3-2) 女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表(耐震基本方針)(02-他-F-19-0004\_\_改54)
  - (3-3) 女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表(耐震評価:制御棒挿入性試験)(02-他-F-19-0015\_\_改13)
  - (3-4) 女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表(波及的影響を及ぼすおそれのある施設の耐震性についての計算書(機器配管系))(02-他-F-19-0035\_\_改16)
  - (3-5) VI-2-3-2 炉心、原子炉圧力容器及び原子炉内部構造物並びに原子炉格納容器及び原子炉本体の基礎の地震応答計算書(02-エ-B-02-0006\_\_改4)

- (3-6) 補足-600-8-1 建屋-機器連成解析モデルの時刻歴応答解析における材料物性の不確かさ等を考慮した設計用地震力の設定について(02-補-E-19-0600-8-1\_\_改6)
- (3-7) 補足-600-8-2 建屋-機器連成解析における解析モデルの設定に係る補足説明資料(02-補-E-19-0600-8-2\_\_改5)
- (3-8) 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(02-補-E-03-0600-8-3\_\_改6)
- (3-9) 補足-600-8-4 耐震計算に適用する鉛直方向地震荷重に関する補足説明資料(02-補-E-19-0600-8-4\_\_改1)
- (3-10) VI-2-1-9 機能維持の基本方針(02-エ-B-19-0014\_\_改7)
- (3-11) 補足-600-9 耐震評価における等価繰返し回数の妥当性確認について(02-補-E-19-0600-9\_\_改7)
- (3-12) VI-2-11-2-6 ほう酸水注入系テストタンクの耐震性についての計算書(02-エ-B-19-0452\_\_改4)
- (3-13) VI-2-11-2-9 燃料交換機の耐震性についての計算書(02-エ-B-19-0144\_\_改4)
- (3-14) VI-2-11-2-14 燃料チャンネル着脱機の耐震性についての計算書(02-エ-B-19-0455\_\_改4)
- (3-15) 補足-600-40-59 燃料交換機及びチャンネル着脱機の吊具荷重算出時における吊荷位置選定の考え方(02-補-E-19-0600-40-59\_\_改0)
- (3-16) 補足-600-10 機電設備の耐震計算書の作成について(02-補-E-19-0600-10\_\_改7)
- (3-17) 補足-600-16 制御棒の挿入性評価について(02-補-E-03-0600-16\_\_改11)
- (3-18) 補足-600-40-40 耐震評価における流体中の構造物に対する付加質量及び応答低減効果の考慮(02-補-E-19-0600-40-40\_\_改7)
- (3-19) 補足-600-14-1 動的機能維持の詳細評価について(新たに検討又は詳細検討が必要な設備の機能維持評価について)(02-補-E-19-0600-14-1\_\_改10)
- (3-20) 補足-600-40-1 機器・配管系の設備の既工認からの構造変更について(02-補-E-19-0600-40-1\_\_改4)
- (3-21) 補足-600-40-7 剛な設備の固有周期の算出について(02-補-E-19-0600-40-7\_\_改4)
- (3-22) VI-2-1-13-1 スカート支持たて置円筒形容器の耐震性についての計算書作成の基本方針(02-エ-B-19-0033\_\_改

- 2)
- (3-23) VI-2-1-13-3 平底たて置円筒形容器の耐震性についての計算書作成の基本方針 (O2-E-B-19-0037\_改2)
  - (3-24) 補足-600-40-53 【サプレッションチェンバ接続配管に適用する床応答スペクトルに関する補足説明資料】 (O2-補-E-19-0600-40-53\_改3)
  - (3-25) 補足-600-40-11 配管解析における重心位置スペクトル法の適用について (O2-補-E-19-0600-40-11\_改3)
  - (3-26) 補足-600-40-9 配管耐震・応力計算書における計算モデルについて (O2-補-E-19-0600-40-9\_改4)
  - (3-27) 補足-600-40-10 管の耐震評価における相対変位の考慮方法について (O2-補-E-19-0600-40-10\_改5)
  - (3-28) 女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表 (耐震評価：使用済燃料貯蔵ラックの減衰定数) (O2-他-F-19-0014\_改12)
  - (3-29) 補足-600-40-56 使用済燃料貯蔵ラックのアンカー一部評価 (O2-補-E-19-0600-40-56\_改1)
  - (3-30) VI-2-11-2-21 CRD自動交換機の耐震性についての計算書 (O2-E-B-19-0143\_改4)
  - (3-31) VI-2-11-2-1 海水ポンプ室門型クレーンの耐震性についての計算書 (O2-E-B-19-0139\_改6)
  - (3-32) VI-2-11-2-8 原子炉建屋クレーンの耐震性についての計算書 (O2-E-B-19-0140\_改4)
  - (3-33) 補足-600-30 制御棒貯蔵ラックの耐震性についての計算書に関する補足説明資料 (O2-補-E-19-0600-30\_改5)
  - (3-34) 補足-600-4 下位クラス施設の波及的影響の検討について (O2-補-E-19-0600-4\_改11)
  - (3-35) 補足-600-40-31 原子炉補機冷却海水ポンプの耐震性についての計算書に関する補足説明資料 (O2-補-E-19-0600-40-31\_改4)
  - (3-36) 補足-600-14-2 弁の応答加速度の算出について (O2-補-E-19-0600-14-2\_改7)
  - (4-1) 女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表 (耐震計算書 (格納施設関係)) (O2-他-F-19-0045\_改4)
  - (4-2) VI-2-9-2-4-1 原子炉格納容器配管貫通部の耐震性についての計算書 (O2-E-B-19-0254\_改3)
  - (4-3) VI-2-9-2-1-2 サプレッションチェンバの耐震性についての計算書 (O2-E-B-08-0001\_改4)
  - (4-4) VI-2-9-4-2 ベント管の耐震性についての計算書 (O2-E-B-19-0180\_改4)

- (4-5) VI-2-9-2-1-4 ドライウェルベント開口部の耐震性についての計算書 (O2-E-B-19-0178\_改4)
- (4-6) 補足-600-40-51 原子炉格納容器に対する建物・構築物の取扱いについて (O2-補-E-19-0600-40-51\_改3)
- (4-7) VI-2-9-2-4-2 原子炉格納容器電気配線貫通部の耐震性についての計算書 (O2-E-B-19-0123\_改4)
- (4-8) 補足-600-40-26 原子炉格納容器電気配線貫通部の設計荷重について (O2-補-E-19-0600-40-26\_改4)
- (4-9) 補足-600-40-48 原子炉格納容器貫通部の代表制について (O2-補-E-19-0600-40-48\_改3)
- (4-10) 原子炉格納容器の構造強度評価に対するBijlaardの方法の適用について (O2-他-F-08-0003\_改2)
- (4-11) 補足-600-40-6 Bijlaardの方法の適用論文について (O2-補-E-19-0600-40-6\_改2)
- (4-12) VI-3-3-6-1-1-7 サプレッションチェンバの強度計算書 (O2-E-B-08-0019\_改3)
- (4-13) VI-3-3-6-2-5 ベント管の強度計算書 (O2-E-B-20-0158\_改3)
- (4-14) VI-3-3-6-1-1-4 ドライウェルベント開口部の強度計算書 (O2-E-B-20-0155\_改3)
- (4-15) 女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表(耐震評価:機械A関係) (O2-他-F-19-0042\_改3)
- (4-16) VI-2-9-4-4-3-1 静的触媒式水素再結合装置の耐震性についての計算書 (O2-E-B-19-0255\_改3)
- (4-17) 補足-600-40-33 静的触媒式水素再結合装置の触媒カートリッジの固定方法について (O2-補-E-19-0600-40-33\_改3)
- (4-18) 女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表(耐震評価:機械その他関係) (O2-他-F-19-0054\_改2)
- (4-19) 補足-600-40-30 容器のスロッシングによる影響評価について (O2-補-E-19-0600-40-30\_改3)
- (4-20) 女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表(耐震評価:管類) (O2-他-F-19-0050\_改2)
- (4-21) 補足-600-40-57 管の疲労評価に用いる諸元について (O2-補-E-19-0600-40-57\_改0)
- (4-22) 女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表(耐震評価:計装A,C関係) (O2-他-F-19-0048\_改3)
- (4-23) VI-2-6-5-1-1 起動領域モニタの耐震性についての計算書 (O2-E-B-19-0112\_改4)
- (4-24) VI-2-6-5-1-2 出力領域モニタの耐震性についての計

- 算書（〇２－工－Ｂ－１９－０１１３\_\_改４）
- （４－２５）Ⅵ－２－６－５－４－２－３ サプレッションプール水温度の耐震性についての計算書（〇２－工－Ｂ－１９－０２２３\_\_改３）
- （４－２６）補足－６００－４０－５８ 計器の機能維持評価の考え方について（〇２－補－Ｅ－１９－０６００－４０－５８\_\_改０）
- （４－２７）女川２号工認 指摘事項に対する回答整理表（耐震評価：地下水位低下設備（機電設備））（〇２－他－Ｆ－１９－００５２\_\_改３）
- （４－２８）補足－６００－２５－２【地下水位低下設備の耐震性に係る補足説明資料】v〇２－補－Ｅ－１９－０６００－２５－２\_\_改１３）
- （４－２９）Ⅵ－２－１３－６ 地下水位低下設備揚水ポンプの耐震性についての計算書（〇２－工－Ｂ－１９－００７４\_\_改４）
- （４－３０）Ⅵ－２－１３－７ 地下水位低下設備配管の耐震性についての計算書（〇２－工－Ｂ－１９－００７５\_\_改４）
- （４－３１）補足－６００－２５－４ 地下水位低下設備における付加質量の考慮について（〇２－補－Ｅ－１９－０６００－２５－４\_\_改２）
- （４－３２）Ⅵ－２－１３－８ 地下水位低下設備水位計の耐震性についての計算書（〇２－工－Ｂ－１９－００７６\_\_改２）
- （４－３３）女川２号工認 指摘事項に対する回答整理表（耐震評価：G T G関係）（〇２－他－Ｆ－１９－００４３\_\_改３）
- （４－３４）Ⅵ－２－１０－１－２－３－１ ガスタービン発電設備 機関・発電機の耐震性についての計算書（〇２－工－Ｂ－１９－０２６２\_\_改４）
- （４－３５）補足－６００－４０－４７ ガスタービン発電設備燃料移送系主配管の地震相対変位に対する考慮について（〇２－補－Ｅ－１９－０６００－４０－４７\_\_改３）
- （４－３６）Ⅵ－２－４－２－４ 使用済燃料プール水位／温度（ガイドパルス式）の耐震性についての計算書（〇２－工－Ｂ－１９－００８１\_\_改３）
- （４－３７）Ⅵ－２－４－２－５ 使用済燃料プール水位／温度（ヒートサーモ式）の耐震性についての計算書（〇２－工－Ｂ－１９－００８２\_\_改３）
- （４－３８）女川２号工認 指摘事項に対する回答整理表（浸水防護施設）（〇２－他－Ｆ－０１－００７７\_\_改１４）
- （４－３９）Ⅵ－２－１０－２－１３ 津波監視設備の耐震性についての計算書（〇２－工－Ｂ－１９－０１３８\_\_改７）
- （４－４０）Ⅵ－３－別添３－２－１１ 津波監視設備の強度計算書（〇２－工－Ｂ－２０－０１２６\_\_改８）
- （４－４１）補足－１４０－１ 津波への配慮に関する説明書の補足説明資料（〇２－補－Ｅ－０１－０１４０－１\_\_改４０）
- （５－１）女川２号工認 指摘事項に対する回答整理表（保管場所・アクセスルート）（〇２－他－Ｆ－０１－００５０\_\_改１０）
- （５－２）補足－２００－１４ 可搬型重大事故等対処設備の保管場所及びアクセスルートについて（〇２－補－Ｅ－０１－０２００－１４\_\_改８）

- (5-3) 女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表(可搬設備)(O2-他-F-01-0073\_\_改6)
- (5-4) 補足-600-23 可搬型重大事故等対処設備の耐震性に関する説明書に係る補足説明資料(O2-補-E-19-0600-23\_\_改7)

以上