

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）（232）
2. 日 時：令和3年10月1日 13時30分～19時15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）

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※、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※、土居安全審査専門職、服部安全審査専門職、  
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2名

原子力本部 原子力部 課長、他29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、「要目表」、「発電用原子炉設置変更許可申請書「本文（五号）」との整合性」、「原子炉本体の耐震計算書」、「火災防護設備の耐震性についての計算書」、「炉心支持構造物の応力解析の方針」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、原子力規制庁は以下の点について指摘等を行うとともに、今後、説明内容について引き続き確認することとした。

<炉心シュラウド支持ロッドの耐震性についての計算書>

- 炉心シュラウド支持ロッドの耐震性評価について、評価対象部位の選定の考え方及びその妥当性を説明すること。

- （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、「緊急事態宣言を踏まえた原子力規制委員会の対応の変更について」（令和3年4月28日 第6回原子力規制委員会配付資料3）を踏まえ、一部対面で実施し

た。

## 6. その他

提出資料：

- (1-1) 工事計画に係る説明資料 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料貯蔵設備（本文）(O2-工-A-03-0002\_\_改2)
- (1-2) 工事計画に係る説明資料 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料貯蔵設備（添付書類）(O2-工-B-03-0002\_\_改2)
- (1-3) 工事計画に係る説明資料 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設（基本設計方針）(O2-工-D-03-0002\_\_改3)
- (1-4) 工事計画に係る説明資料 放射性廃棄物の廃棄施設のうち気体廃棄物処理系（本文）(O2-工-A-06-0001\_\_改0)（令和3年6月15日提出資料）
- (1-5) 工事計画に係る説明資料 放射性廃棄物の廃棄施設のうち気体廃棄物処理系（添付書類）(O2-工-B-06-0001\_\_改1)
- (1-6) 工事計画に係る説明資料 非常用取水設備（本文）(O2-工-A-15-0001\_\_改0)（令和3年6月15日提出資料）
- (1-7) 工事計画に係る説明資料 非常用取水設備（添付書類）(O2-工-B-15-0001\_\_改0)（令和3年6月15日提出資料）
- (1-8) 工事計画に係る説明資料 非常用取水設備（基本設計方針）(O2-工-D-15-0001\_\_改1)（令和3年6月15日提出資料）
- (1-9) 工事計画に係る説明資料 （非常用取水設備の基本設計方針に係る説明資料）(O2-工-D-15-0002\_\_改0)（令和3年3月18日提出資料）
- (1-10) 工事計画に係る説明資料 非常用取水設備（工事の方法）(O2-他-F-15-0001\_\_改0)（令和3年6月15日提出資料）
- (1-11) VI-1-1-1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文（五号）」との整合性(O2-工-B-01-0036\_\_改0)（令和3年8月24日提出資料）
- (1-12) 補足-120-1 設計及び工事の計画添付書類における基本設計方針の抜粋について(O2-補-E-01-0120-1\_\_改0)（令和3年8月24日提出資料）
- (1-13) 補足-120-2 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文（十号）」との整合性について(O2-補-E-01-0120-2\_\_改0)（令和3年8月24日提出資料）
- (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：原子炉压力容器）(O2-他-F-19-0034\_\_改4)

- (2-2) VI-2-3-3-2-1 炉心支持構造物の応力解析の方針 (O2-E-B-02-0013\_改3)
- (2-3) VI-2-3-4-1-1 原子炉圧力容器の応力解析の方針 (O2-E-B-02-0008\_改4)
- (2-4) 補足-600-40-16 原子炉圧力容器関連及び原子炉格納容器関連の耐震計算書及び強度計算書の構成について (O2-補-E-19-0600-40-16\_改3)
- (2-5) 補足-600-40-17 原子炉圧力容器関連及び原子炉格納容器関連における工事計画認可で実施する評価手法の概要と応答倍率評価について (O2-補-E-19-0600-40-17\_改4)
- (2-6) 補足-600-40-18 原子炉圧力容器の耐震性についての計算書における斜角ノズルの評価方針についての補足説明資料 (O2-補-E-19-0600-40-18\_改0) (令和3年4月9日提出資料)
- (2-7) 補足-600-40-21 原子炉圧力容器基礎ボルトの耐震計算に用いる縦弾性係数の比 (O2-補-E-19-0600-40-21\_改1) (令和3年6月3日提出資料)
- (2-8) VI-2-3-4-3-1 原子炉圧力容器内部構造物の応力解析の方針 (O2-E-B-02-0014\_改3)
- (2-9) VI-2-3-1 原子炉本体の耐震性についての計算結果 (O2-E-B-02-0005\_改0) (令和3年1月15日提出資料)
- (2-10) VI-2-3-3-2-2 炉心シュラウドの耐震性についての計算書 (O2-E-B-19-0191\_改1) (令和3年9月2日提出資料)
- (2-11) VI-2-3-3-2-3 シュラウドサポートの耐震性についての計算書 (O2-E-B-19-0192\_改1) (令和3年9月2日提出資料)
- (2-12) 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 (O2-E-B-19-0107\_改3)
- (2-13) VI-2-3-3-2-5 上部格子板の耐震性についての計算書 (O2-E-B-19-0193\_改1) (令和3年9月2日提出資料)
- (2-14) VI-2-3-3-2-6 炉心支持板の耐震性についての計算書 (O2-E-B-19-0194\_改1) (令和3年9月2日提出資料)
- (2-15) VI-2-3-3-2-7 燃料支持金具の耐震性についての計算書 (O2-E-B-19-0195\_改1) (令和3年9月2日提出資料)
- (2-16) VI-2-3-3-2-8 制御棒案内管の耐震性についての計算書 (O2-E-B-19-0196\_改1) (令和3年9月2日提出資料)
- (2-17) VI-2-3-4-1-2 原子炉圧力容器の耐震性についての計算書 (O2-E-B-19-0197\_改2)

- (2-18) 補足600-40-19 原子炉圧力容器の耐震性についての計算書におけるブラケット類の応力評価について(02-補-E-19-0600-40-19\_\_改1)(令和3年9月2日提出資料)
- (2-19) 補足-600-40-23 中性子束計測ハウジング貫通孔の耐震評価省略理由(02-補-E-19-0600-40-23\_\_改1)(令和3年9月2日提出資料)
- (2-20) VI-2-3-4-2-1 原子炉圧力容器スタビライザの耐震性についての計算書(02-E-B-19-0198\_\_改1)(令和3年9月2日提出資料)
- (2-21) 補足-600-40-20 原子炉圧力容器スタビライザの鉛直地震荷重の考慮について(02-補-E-19-0600-40-20\_\_改1)(令和3年9月2日提出資料)
- (2-22) VI-2-3-4-2-2 原子炉格納容器スタビライザの耐震性についての計算書(02-E-B-19-0199\_\_改2)
- (2-23) VI-2-3-4-2-3 制御棒駆動機構ハウジング支持金具の耐震性についての計算書(02-E-B-19-0200\_\_改1)(令和3年9月2日提出資料)
- (2-24) VI-2-3-4-2-4 差圧検出・ほう酸水注入系配管(ティーよりN11ノズルまでの外管)の耐震性についての計算書(02-E-B-19-0201\_\_改2)
- (2-25) VI-2-3-4-3-2 蒸気乾燥器の耐震性についての計算書(02-E-B-19-0202\_\_改1)(令和3年9月2日提出資料)
- (2-26) VI-2-3-4-3-3 気水分離器及びスタンドパイプの耐震性についての計算書(02-E-B-19-0203\_\_改1)(令和3年9月2日提出資料)
- (2-27) VI-2-3-4-3-4 シュラウドヘッドの耐震性についての計算書(02-E-B-19-0108\_\_改1)(令和3年9月2日提出資料)
- (2-28) VI-2-3-4-3-5 ジェットポンプの耐震性についての計算書(02-E-B-19-0204\_\_改2)
- (2-29) VI-2-3-4-3-6 給水スパーージャの耐震性についての計算書(02-E-B-19-0205\_\_改1)(令和3年9月2日提出資料)
- (2-30) VI-2-3-4-3-7 高圧及び低圧炉心スプレイスパーージャの耐震性についての計算書(02-E-B-19-0206\_\_改1)(令和3年9月2日提出資料)
- (2-31) VI-2-3-4-3-8 残留熱除去系配管(原子炉圧力容器内部)の耐震性についての計算書(02-E-B-19-0207\_\_改1)(令

- 和3年9月2日提出資料)
- (2-32) VI-2-3-4-3-9 高圧及び低圧炉心スプレイ系配管(原子炉圧力容器内部)の耐震性についての計算書(02-E-B-19-0208\_改2)
  - (2-33) VI-2-3-4-3-10 差圧検出・ほう酸水注入系配管(原子炉圧力容器内部)の耐震性についての計算書(02-E-B-19-0209\_改2)
  - (2-34) VI-2-3-4-3-11 中性子束計測案内管の耐震性についての計算書(02-E-B-19-0117\_改2)
  - (2-35) VI-1-2-1 原子炉本体の基礎に関する説明書(02-E-B-02-0015\_改2)
  - (2-36) 補足-600-40-22 原子炉本体の基礎の地震応答計算書に係る補足説明資料(02-補-E-19-0600-40-22\_改2)
  - (2-37) VI-2-6-3-1 制御棒駆動機構の耐震性についての計算書(02-E-B-19-0210\_改0)(令和3年6月24日提出資料)
  - (2-38) 補足-600-40-24 制御棒駆動機構の耐震評価方針について(02-補-E-19-0600-40-24\_改1)(令和3年9月2日提出資料)
  - (2-39) 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2)
  - (2-40) 補足-600-40-49 原子炉圧力容器のノズル外荷重に関する補足説明資料(02-補-E-19-0600-40-49\_改0)
  - (2-41) 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-E-B-02-0006\_改2)(令和3年9月16日提出資料)
  - (2-42) 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3)(令和3年9月16日提出資料)
  - (2-43) 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6)(令和3年9月10日提出資料)
  - (3-1) 女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表(火災防護設備耐震)(02-他-F-17-0010\_改3)
  - (3-2) VI-2-別添1-1 火災防護設備の耐震計算の方針(02-E-B-17-0028\_改3)
  - (3-3) VI-2-別添1-2 火災感知器の耐震性についての計算書(02-

- エ-B-17-0029\_\_改4)
- (3-4) 補足-600-39-3 火災感知器の支持架台の耐震性について  
(O2-補-E-19-0600-39-3\_\_改3)
  - (3-5) VI-2-別添1-4 ガスボンベ設備の耐震性についての計算書(O  
2-エ-B-17-0031\_\_改4)
  - (3-6) VI-2-別添1-5 選択弁の耐震性についての計算書(O2-エ-  
B-17-0032\_\_改4)
  - (3-7) VI-2-別添1-7 消火配管の耐震性についての計算書(O2-エ-  
B-17-0034\_\_改4)
  - (3-8) 補足-600-39-2 ケーブルトレイ消火設備のうち配管の加  
振試験について(O2-補-E-19-0600-39-2\_\_改3)
  - (3-9) VI-2-別添1-8 火災防護設備の水平2方向及び鉛直方向地震  
力の組合せに関する影響評価結果(O2-エ-B-17-0035\_\_改  
2)
  - (3-10) VI-2-11-2-12 耐火隔壁の耐震性についての計算書(O  
2-エ-B-19-0148\_\_改3)
  - (4-1) 女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表(強度評価:炉内構造物)  
(O2-他-F-20-0007\_\_改1)
  - (4-2) 女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表(強度評価:原子炉圧力  
容器)(O2-他-F-20-0008\_\_改1)
  - (4-3) VI-3-別添6-3 炉心シュラウド支持ロッドの強度計算書(O2  
-エ-B-20-0142\_\_改2)
  - (4-4) VI-3-別添6-5 炉心支持板の強度計算書(O2-エ-B-20  
-0144\_\_改1)(令和3年8月31日提出資料)
  - (4-5) VI-3-別添7-1 ジェットポンプの強度計算書(O2-エ-B-  
20-0148\_\_改2)
  - (4-6) VI-3-別添7-5 高圧及び低圧炉心スプレイ系配管(原子炉圧力  
容器内部)の強度計算書(O2-エ-B-20-0152\_\_改2)
  - (4-7) VI-3-別添7-6 差圧検出・ほう酸水注入系配管(原子炉圧力容  
器内部)の強度計算書(O2-エ-B-20-0153\_\_改2)
  - (4-8) VI-3-3-1-1-1 原子炉圧力容器本体の強度計算書(O2-  
エ-B-02-0012\_\_改2)
  - (4-9) VI-3-3-1-1-2-1-1 差圧検出・ほう酸水注入系配管  
(ティーよりN11ノズルまでの外管)の基本板厚計算書(O2-エ-B  
-02-0016\_\_改0)(令和3年9月16日提出資料)
  - (4-10) VI-3-3-1-1-2-1-2 差圧検出・ほう酸水注入系配管  
(ティーよりN11ノズルまでの外管)の応力計算書(O2-エ-B-0  
2-0017\_\_改1)

- (4-11) 女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表(発火基準, 非電可搬)  
(O2-他-F-20-0006\_\_改1)
- (4-12) VI-3-別添4 発電用火力設備の技術基準による強度に関する  
説明書(O2-E-B-20-0135\_\_改1)
- (4-13) 先行審査プラントの記載との比較表(VI-3-別添4 発電用火力  
設備の技術基準による強度に関する説明書)(O2-E-B-20-01  
36\_\_改1)(令和3年8月31日提出資料)
- (4-14) VI-3-別添5 非常用発電装置(可搬型)の強度に関する説明書  
(O2-E-B-20-0137\_\_改1)
- (4-15) 先行審査プラントの記載との比較表(VI-3-別添5 非常用発電  
装置(可搬型)の強度に関する説明書)(O2-E-B-20-0138  
\_\_改2)

以上