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)(176)

2. 日 時:令和3年7月13日 10時00分~11時30分 14時30分~18時10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)

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)

植木主任安全審査官、片桐主任安全審査官、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、 土居安全審査専門職、服部安全審査専門職、谷口技術参与、 山浦技術参与※

原子力規制部 原子力規制企画課 火災対策室 阿部係長

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4名 原子力本部 原子力部 部長、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、「容器類の耐震計算書」、「高エネルギーアーク損傷対策」、「ブロ ーアウトパネル関連設備」、「竜巻防護ネット」、「要目表」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。

<原子炉補機冷却水サージタンクの耐震性についての計算書>

- O 基礎ボルトと基礎の縦弾性係数比について、算出の考え方を整理して説明すること。
- (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) Ⅵ-2-4-3-1-1 燃料プール冷却浄化系熱交換器の耐震性 についての計算書(O2-エ-B-19-0083 改0)
- (1-2) Ⅵ-2-5-4-1-1 残留熱除去系熱交換器の耐震性についての計算書(O2-エ-B-19-0311 改0)
- (1-3) Ⅵ-2-5-7-1-1 原子炉補機冷却水系熱交換器の耐震性についての計算書(O2-エ-B-19-0328 改0)
- (1-4) Ⅵ-2-5-7-1-5 原子炉補機冷却海水系ストレーナの耐震性についての計算書(O2-エ-B-19-0331 改0)
- (1-5) VI-2-5-7-2-1 高圧炉心スプレイ補機冷却水系熱交換器 の耐震性についての計算書(O2-エ-B-19-0333 改0)
- (1-6) Ⅵ-2-5-7-1-4 原子炉補機冷却水サージタンクの耐震性 についての計算書(O2-エ-B-19-0330\_\_改0)
- (1-7) Ⅵ-2-5-7-2-4 高圧炉心スプレイ補機冷却水サージタン クの耐震性についての計算書(O2-エ-B-19-0336 改0)
- (1-8) Ⅵ-2-6-4-1-2 ほう酸水注入系貯蔵タンクの耐震性についての計算書(O2-エ-B-19-0343 改0)
- (1-9) Ⅵ-2-10-1-2-1-2 非常用ディーゼル発電設備空気だめの耐震性についての計算書(O2-エ-B-19-0436 改0)
- (1-10) Ⅵ-2-10-1-2-1-3 非常用ディーゼル発電設備燃料 デイタンクの耐震性についての計算書(O2-エ-B-19-0437 改0)
- (1-11) Ⅵ-2-10-1-2-2-2 高圧炉心スプレイ系ディーゼル 発電設備空気だめの耐震性についての計算書(O2-エ-B-19-0 441 改0)
- (1-12) Ⅵ-2-10-1-2-2-3 高圧炉心スプレイ系ディーゼル 発電設備燃料デイタンクの耐震性についての計算書(O2-エ-B-1 9-0442 改0)
- (1-13) Ⅵ-2-10-1-2-4-1 緊急時対策所軽油タンクの耐震性についての計算書(O2-エ-B-19-0448 改0)
- (2-1)女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表(非常用・常用電源設備) (O2-他-F-O1-O051\_改4)
- (2-2)補足-380-5 【高エネルギーアーク損傷(HEAF)対策に係る 電気盤の設計について】(O2-補-E-09-0380-5\_改4)
- (2-3) 先行審査プラントの記載との比較表(補足-380-5 高エネルギーアーク損傷(HEAF)対策に係る電気盤の設計について)(O2-補-E-09-0002 改4)
- (2-4) 女川原子力発電所第2号機 高エネルギーアーク損傷対策の概要に

- ついて(02-他-F-09-0001 改2)
- (2-5)女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表(ブローアウトパネル関連設備)(O2-他-F-O1-O038 改5)
- (2-6) 女川原子力発電所第2号機 原子炉建屋ブローアウトパネル閉止装 置の詳細設計結果について(O2-他-F-O1-O070 改2)
- (3-1) 女川 2 号工認 指摘事項に対する回答整理表 (竜巻防護ネット) (O 2-他-F-17-0004 改4)
- (3-2) 補足-710-1 竜巻への配慮が必要な施設の強度に関する説明 書の補足説明資料(O2-補-E-20-0710-1 改7)
- (3-3)女川原子力発電所第2号機 竜巻防護ネットの構造評価について(O 2-他-F-17-0009 改2)
- (4-1) 女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表(要目表他)(O2-他 -F-01-0071 改1)
- (4-2)基本設計方針に係る技術基準規則要求条文展開表(O2-エーD-O 1-0065\_改2)
- (4-3) 工事計画に係る説明資料 原子炉本体(本文)(O2-エーA-O2 O001\_改1)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-4)工事計画に係る説明資料 原子炉本体(添付書類)(O2-エ-B-O2-O001\_改2)
- (4-5)工事計画に係る説明資料 原子炉本体(基本設計方針)(O2-エーD-02-0001\_改2)
- (4-6)工事計画に係る説明資料 (原子炉本体の基本設計方針に係る説明資料)(O2-エーD-O2-O002\_改0)(令和3年3月18日提出資料)
- (4-7) 工事計画に係る説明資料 原子炉本体(工事の方法)(O2-エーF-02-0002 改0)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-8) 先行審査プラントの記載との比較表(工事計画に係る説明資料 原子 炉本体(工事の方法))(O2-他-F-O2-OO3\_改O)(令和3 年6月15日提出資料)
- (4-9)補足-110-1 適用基準及び適用規格に係る補足説明資料(O2 -補-E-01-0110-1 \_\_改0)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-10) 女川原子力発電所2号機 工事計画に係る説明資料 原子炉本体 (本文)及び工事計画に係る説明資料 原子炉本体(添付書類)に係る説 明事項について(O2-他-F-24-0013\_\_改0)
- (4-11)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 うち燃料取扱設備(本文)(O2-エーA-O3-OO01\_改O)(令和 3年6月15日提出資料)
- (4-12) 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-エ-A-O3-OO2 改1)
- (4-13)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-エ-B-O3-OO02\_ 改1)
- (4-14) 工事計画に係る説明資料 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槽冷却浄化設備(2.4. 1 燃料プール冷却浄化系)(本文)(O2-エーA-O3-O003\_改 O)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-15) 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槽冷却浄化設備(2.4.1 燃料プール冷却浄化系) (添付書類)(O2-エ-B-O3-O003\_改0)(令和3年6月15 日提出資料)
- (4-16) 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槽冷却浄化設備(2.4.2 燃料プール代替注水系) (本文)(O2-エ-A-O3-OO4 改1)
- (4-17)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槽冷却浄化設備(2.4.2 燃料プール代替注水系) (添付書類)(O2-エ-B-O3-O004\_改1)
- (4-18) 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槽冷却浄化設備(2.4.3 燃料プールスプレイ系) (本文)(O2-エ-A-O3-O005\_改0)(令和3年6月15日提 出資料)
- (4-19) 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槽冷却浄化設備(2.4.3 燃料プールスプレイ系) (添付書類)(O2-エ-B-O3-O05 改1)
- (4-20) 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槽冷却浄化設備(2.4.4 放射性物質拡散抑制系) (本文)(O2-エーA-03-0006\_改0)(令和3年6月15日提 出資料)
- (4-21)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槽冷却浄化設備(2.4.4 放射性物質拡散抑制系) (添付書類)(O2-エ-B-O3-OO6 改1)
- (4-22)補足-180-1 大容量送水ポンプタイプ I, IIに使用する可搬型ホースの必要数及び保有数の考え方について(O2-補-E-O1-O180-1 改2)
- (4-23)補足-180-2 接続口配置図(O2-補-E-01-0180 -2\_改2)
- (4-24)補足-180-4【配管内標準流速について】(O2-補-E-O 1-0180-4 改0)(令和2年6月18日提出資料)
- (4-25)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-エ-D-O3-O02 改2)
- (4-26) 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基

- 本設計方針に係る説明資料)(02-エ-D-03-0003 改2)
- (4-27)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(工事の方法)(O2-他-F-O3-OO01\_改0)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-28) 工事計画に係る説明資料 非常用電源設備のうち非常用発電装置 (8.1.1 常用電源設備との切替方法)(本文)(O2-エーA-O9 -0001 改0)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-29) 工事計画に係る説明資料 非常用電源設備のうち非常用発電装置 (8.1.2.1 非常用ディーゼル発電設備)(本文)(O2-エーA-09-0002 改0)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-30) 工事計画に係る説明資料 非常用電源設備のうち非常用発電装置 (8.1.2.1 非常用ディーゼル発電設備)(添付書類)(O2-エー B-09-0005 改0)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-31) 工事計画に係る説明資料 非常用電源設備のうち非常用発電装置 (8.1.2.2 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備)(本文)(O 2-エ-A-09-0003 改0)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-32) 工事計画に係る説明資料 非常用電源設備のうち非常用発電装置 (8.1.2.2 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備)(添付書類) (O2-エ-B-09-0006\_改0)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-33) 工事計画に係る説明資料 非常用電源設備のうち非常用発電装置 (8.1.2.3 ガスタービン発電設備)(本文)(O2-エーA-O9 -0004 改0)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-34) 工事計画に係る説明資料 非常用電源設備のうち非常用発電装置 (8.1.2.3 ガスタービン発電設備)(添付書類)(O2-エーB-O9-OOO7 改O)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-35)工事計画に係る説明資料 非常用電源設備のうち非常用発電装置(8.1.2.4 可搬型代替交流電源設備)(本文)(O2-エーA-O9-0005 改0)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-36) 工事計画に係る説明資料 非常用電源設備のうち非常用発電装置 (8.1.2.4 可搬型代替交流電源設備)(添付書類)(O2-エ-B -09-0008 改0)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-37) 工事計画に係る説明資料 非常用電源設備のうち非常用発電装置 (8.1.2.5 可搬型代替直流電源設備)(本文)(O2-エーA-O 9-0006 改0)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-38)工事計画に係る説明資料 非常用電源設備のうち非常用発電装置(8.1.2.5 可搬型代替直流電源設備)(添付書類)(O2-エーB-09-009 改0)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-39) 工事計画に係る説明資料 非常用電源設備のうち非常用発電装置 (8.1.2.6 緊急時対策所ディーゼル発電設備)(本文)(O2-エースー09-0007\_改0)(令和3年6月15日提出資料)

- (4-40) 工事計画に係る説明資料 非常用電源設備のうち非常用発電装置 (8.1.2.6 緊急時対策所ディーゼル発電設備)(添付書類)(O2 -エ-B-09-0010 改0)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-41)工事計画に係る説明資料 非常用電源設備のうち非常用発電装置 (8.1.2.7 可搬型窒素ガス供給装置発電設備)(本文)(O2-エ -A-O9-O008 改0)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-42) 工事計画に係る説明資料 非常用電源設備のうち非常用発電装置 (8.1.2.7 可搬型窒素ガス供給装置発電設備)(添付書類)(O2 -エ-B-O9-O011 改0)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-43) 工事計画に係る説明資料 非常用電源設備のうちその他の電源装置(8.1.3.1 無停電電源装置)(本文)(O2-エーA-O9-O09 改0)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-44) 工事計画に係る説明資料 非常用電源設備のうちその他の電源装置(8.1.3.1 無停電電源装置)(添付書類)(O2-エ-B-O9-0012 改0)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-45) 工事計画に係る説明資料 非常用電源設備のうちその他の電源装置(8.1.3.2 電力貯蔵装置)(本文)(O2-エーA-O9-O010-10\_改0)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-46) 工事計画に係る説明資料 非常用電源設備のうちその他の電源装置(8.1.3.2 電力貯蔵装置)(添付書類)(O2-エ-B-O9-O013 改1)
- (4-47)工事計画に係る説明資料 非常用電源設備(基本設計方針)(O2 -エ-D-O9-O001 改1)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-48)工事計画に係る説明資料 (非常用電源設備の基本設計方針に係る 説明資料)(O2-エ-D-O9-O002\_改0)(令和3年3月18日 提出資料)
- (4-49)工事計画に係る説明資料 非常用電源設備(工事の方法)(O2-他-F-O9-O002 改0)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-50)工事計画に係る説明資料 常用電源設備(本文)(O2-エ-A-10-0001\_改0)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-51)工事計画に係る説明資料 常用電源設備(添付書類)(O2-エーB-10-0003\_改0)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-52) 工事計画に係る説明資料 常用電源設備(基本設計方針)(O2-エーD-10-0001\_改1)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-53)工事計画に係る説明資料 (常用電源設備の基本設計方針に係る説明資料)(O2-エ-D-10-0002\_改0)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-54) 工事計画に係る説明資料 常用電源設備(工事の方法)(O2-他 -F-10-0001 改0)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-55)工事計画に係る説明資料 補助ボイラー(基本設計方針)(02-

- エーロー11-0001 改1)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-56)工事計画に係る説明資料 (補助ボイラーの基本設計方針に係る説明資料)(O2-エ-D-11-0002\_改0)(令和3年3月18日提出資料)
- (4-57) 工事計画に係る説明資料 補助ボイラー(工事の方法)(O2-他 -F-11-0001 改0)(令和3年6月15日提出資料)
- (4-58) 女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表(基本設計方針)(O2-他-F-01-0027 改6)
- (4-59)基本設計方針に関する説明資料【第26条 燃料取扱設備及び燃料 貯蔵設備】(O2-エ-D-01-0028 改3)
- (4-60) 女川2号工認 指摘事項に対する回答整理表(工認作成要領)(O2-他-F-01-0032 改1)
- (4-61) 女川 2 号機 新規制基準適合に直接関連しない改造/修理工事一覧(O2-他-F-24-0012改0)
- (4-62) 女川原子力発電所における使用済燃料プールの貯蔵状況について (O2-他-F-01-0081\_改0)

以上