

島根原子力発電所第2号機 指摘事項に対する回答整理表(耐震性についての計算書:屋外配管ダクト(タービン建物~排気筒))

| No. | 指摘日 | 資料の該当箇所 | | | | コメント内容 | 回答日 | 回答 | 資料等への 反映箇所 | 備考 |
|-----|-----------|---------------|---------------|-----------------------------|------------|--|------|---|--|----|
| | | ヒアリング 資料番号 | 図書種別, 目録番号 | 図書名称 | 該当頁 | | | | | |
| 1 | 2022/10/7 | NS2-補-026-03 | 補足説明資料 | 屋外配管ダクト(タービン建物~排気筒)の耐震安全性評価 | P.9~14,181 | 各構造目地の構造及び寸法を明確にした上で、境界条件との整合性を整理して説明すること。 | 今回回答 | 各構造目地の構造及び寸法を追記すると共に、境界条件として、構造目地には軸方向のみにジョイント要素を設定し、引張力に対しては、剥離を考慮することを追記しました。 | NS2-補-026-03改01「屋外配管ダクト(タービン建物~排気筒)の地震応答計算書及び耐震性についての計算書に関する補足説明資料」P.3,10,11,参考1-58 (通し頁P.6,8,13,14,162) | |
| 2 | 2022/10/7 | NS2-補-026-03 | 補足説明資料 | 屋外配管ダクト(タービン建物~排気筒)の耐震安全性評価 | P.128,176 | 3次元構造解析の目的及びそれに伴う評価項目について、整理して説明すること。 | 今回回答 | ダクト同士の一体構造を踏まえ、3次元構造解析では一体化部に加えて、影響が大きいと考えられる構造部材についても照査対象としました。なお、照査結果は追而としていません。 | NS2-補-026-03改01「屋外配管ダクト(タービン建物~排気筒)の地震応答計算書及び耐震性についての計算書に関する補足説明資料」P.参考1-1,5,16,17 (通し頁P.105,109,120,121) | |
| 3 | 2022/10/7 | NS2-補-026-03 | 補足説明資料 | 屋外配管ダクト(タービン建物~排気筒)の耐震安全性評価 | P.210他 | 3次元構造解析における地震時土圧及び周辺せん断力の取り扱いについて、整理し説明すること。 | 今回回答 | 3次元構造解析で作用させる荷重として、静止土圧は常時解析から設定しており、地震応答解析から設定するのは地震時増分土圧であることを明確化しました。また、周囲せん断力については、常時解析では構造物と埋戻土間のジョイント要素のせん断剛性を0とすることから、地震応答解析から設定することを追記しました。 | NS2-補-026-03改01「屋外配管ダクト(タービン建物~排気筒)の地震応答計算書及び耐震性についての計算書に関する補足説明資料」P.参考1-87 他 (通し頁P.191 他) | |
| 4 | 2022/10/7 | NS2-補-026-03 | 補足説明資料 | 屋外配管ダクト(タービン建物~排気筒)の耐震安全性評価 | P.197,198 | コメントNo.2の整理結果を踏まえ、加振方向の決定方法を整理して、必要性を検討すること。 | 今回回答 | 加振方向の考え方について詳細を追記すると共に、北側及び南側の両方向への変形を考慮するよう照査時刻を追加しました。 | NS2-補-026-03改01「屋外配管ダクト(タービン建物~排気筒)の地震応答計算書及び耐震性についての計算書に関する補足説明資料」P.参考1-74~77 (通し頁P.178~181) | |

島根原子力発電所第2号機 工認記載適正化箇所(耐震性についての計算書:屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒))

| No. | 図書番号 | 図書名称 | 該当頁 (通し頁) | 適正化内容 | 提出年月日 | 備考 |
|-----|-----------------|--|--------------|---|-----------|----|
| 1 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | 表紙 | 他の個別構造物の補足説明資料との統一化を図るため、表紙を以下のとおり修正しました。(下線部参照) (旧)屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の耐震安全性評価 (新)屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震応答計算書及び耐震性についての計算書に関する補足説明資料 | 2023/2/28 | |
| 2 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.2他 | 対策工事の実施に伴い、以下のとおり記載を修正しました。(下線部参照) (旧)2.2 構造概要 (新)2.2 構造及び対策工事の概要 | 2023/2/28 | |
| 3 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.3 他 | 参考資料1のタイトルについて、評価方針の変更に伴い以下のとおり修正しました。(下線部参照) (旧)屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)一体化部の耐震安全性評価について (新)屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の3次元静的非線形解析による耐震安全性評価について | 2023/2/28 | |
| 4 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.4 | 置換コンクリートについて、健全性評価を実施する旨を追記しました。 また、MMRの健全性評価として、発生するせん断応力及び引張応力が許容限界を下回ることを確認する旨を追記しました。 | 2023/2/28 | |
| 5 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.4 他 | 適用規格にコンクリート標準示方書[設計編](土木学会, 2007年制定)を追記しました。 | 2023/2/28 | |
| 6 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.5 他 | 適用する規格、規準類について、以下のとおり記載を適正化しました。(下線部参照) (旧)道路橋示方書・同解説(Ⅰ共通編・Ⅳ下部構造編)(日本道路協会 平成14年3月) (新)道路橋示方書・同解説(Ⅰ共通編・Ⅳ下部構造編)(社)日本道路協会 平成14年3月) | 2023/2/28 | |
| 7 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.9 他 | 地盤のEL、構造目地及びタービン建物との接続が分かるよう図を追記しました。 | 2023/2/28 | |
| 8 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.11 他 | 図の追加に伴い、図番号を更新しました。 | 2023/2/28 | |
| 9 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.12 他 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒) 一体化部のイメージ図について、詳細且つ正確な構造が分かるよう3次元構造解析モデル図に変更しました。 | 2023/2/28 | |
| 10 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.17 | 評価対象断面の考え方及び位置づけを追記しました。 | 2023/2/28 | |
| 11 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.20 他 | 地盤の解析用物性値の記載を他の個別構造物における補足説明資料の記載との統一を図りました。 | 2023/2/28 | |
| 12 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.22 他 | 文章内の記載と表の名称の統一を図りました。 | 2023/2/28 | |
| 13 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.24 | 地震応答解析フローと耐震評価フローを一つにまとめる形で適正化しました。 | 2023/2/28 | |

| No. | 図書番号 | 図書名称 | 該当頁 (通し頁) | 適正化内容 | 提出年月日 | 備考 |
|-----|-----------------|--|--------------|---|-----------|----|
| 14 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.28 | 図3-4に自由地盤の常時応力解析から不整形地盤の地震応答解析までのフローを示していましたが、「有効応力解析」に ついてのフローであるため、削除しました。 | 2023/2/28 | |
| 15 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.28 他 | モデル化範囲について、鉛直方向のモデル化範囲の記載を適正化しました。 | 2023/2/28 | |
| 16 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.31 | 地震応答解析時における境界条件の概念図を追記し、評価対象地質断面図及び地震応答解析モデル図を削除しました。 | 2023/2/28 | |
| 17 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.32 | 隣接構造物のモデル化について、以下のとおり記載を適正化しました。(下線部参照) (旧)多質点系モデルと有限要素モデルの固有値 (新)多質点系モデルと有限要素モデルの固有周期 | 2023/2/28 | |
| 18 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.32 他 | 付加質量の記載を適正化しました。 | 2023/2/28 | |
| 19 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.34,35 | 他の個別構造物の補足説明資料と記載の統一化を図るため、「3.2.6 地震応答解析モデル」を追記しました。また、章番号 を以下のとおり修正しました。(下線部参照) (旧)3.2.6 ジョイント要素の設定 (新)3.2.7 ジョイント要素の設定 | 2023/2/28 | |
| 20 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.35 | 「 σ :垂直応力」の記載を追記し、他の個別構造物の補足説明資料と統一を図るため、以下の記載を見直しました。(下線部 参照) (旧)c:粘着力 (新)c:粘着力(=初期せん断強度 τ_0) | 2023/2/28 | |
| 21 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.35 | 表3-2 周辺地盤との境界に用いる強度特性について、MMRの設計基準強度を追記し、埋戻コンクリートについての記載 も追記しました。 | 2023/2/28 | |
| 22 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.36 | 表3-3について、解析モデル上使用する条件のみ記載しました。 | 2023/2/28 | |
| 23 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.40 | 参照する文献についての記載を以下のとおり適正化しました。(下線部参照) (旧)「資料1 屋外重要土木構造物の耐震安全性評価について」の「9.地震応答解析における減衰定数」 (新)「補足026-01 屋外重要土木構造物の耐震安全性評価について」の「9. 地震応答解析における減衰定数」 | 2023/2/28 | |
| 24 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.40 他 | 他の個別構造物の補足説明資料の記載と統一化を図るため、Rayleigh減衰におけるマトリックスの記載を修正しました。 | 2023/2/28 | |
| 25 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.41 他 | MMRの減衰定数の記載を追記しました。 | 2023/2/28 | |
| 26 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.42 他 | 卓越するモードの考え方を追記しました。 | 2023/2/28 | |
| 27 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.43 他 | 文章内の常時荷重及び地震荷重の記載を表3-5内の記載と統一しました。 | 2023/2/28 | |

| No. | 図書番号 | 図書名称 | 該当頁 (通し頁) | 適正化内容 | 提出年月日 | 備考 |
|-----|-----------------|--|--------------|--|-----------|----|
| 28 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.43 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の運転時、設計基準事故時及び重大事故時の状態における荷重条件についての 記載を追記しました。 | 2023/2/28 | |
| 29 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.44 他 | 機器・配管荷重の記載を適正化しました。 | 2023/2/28 | |
| 30 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.45 他 | 積雪荷重の設定の考え方について、VI-1-1-3-1-1「発電用原子炉施設に対する自然現象等における損傷の防止に関する 基本方針」に基づく旨を追記しました。 | 2023/2/28 | |
| 31 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.46 | 埋戻土のばらつきについて、ばらつきを考慮するのが初期せん断弾性係数であることが分かるよう記載を見直しました。 | 2023/2/28 | |
| 32 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.49 | 解析ケースのうち、ケース④の記載を他の個別構造物の補足説明資料との統一を図りました。 | 2023/2/28 | |
| 33 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.50 | コア採取位置概念図を適切な断面図に適正化しました。 また、コア採取位置図について、不要な線を削除し、断面位置を追記しました。 | 2023/2/28 | |
| 34 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.56 | 入力地震動算定に使用する解析プログラムを追記しました。 | 2023/2/28 | |
| 35 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.91 | 許容限界の設定に関する考え方を追記しました。 | 2023/2/28 | |
| 36 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.91 | 曲げ・軸力系の破壊に対する許容限界の記載を適正化しました。 | 2023/2/28 | |
| 37 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.92 他 | せん断破壊に対する許容限界について、「コンクリート標準示方書2007」に基づく旨を追記し、せん断破壊に対する照査にお いて用いる棒部材式を追記しました。 | 2023/2/28 | |
| 38 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.96 他 | 「コンクリート標準示方書2007」における棒部材式において、照査値が1.0を超えた部材については、線形被害則を用いるた め、線形被害則についての記載を追記しました。 | 2023/2/28 | |
| 39 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.105 他 | 資料内のページ番号を、以下のとおり見直しました。(下線部参照) (旧)1 (新)参考1-1 | 2023/2/28 | |
| 40 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.111 他 | 地震応答解析により抽出する応答値について、以下のとおり記載を適正化しました。(下線部参照) (旧)地震時土圧及び慣性力 (新)地震時増分土圧・地震時増分水圧、周面せん断力及び慣性力 | 2023/2/28 | |
| 41 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.116 | 地震時荷重算出断面の選定理由についての記載を修正しました。 | 2023/2/28 | |
| 42 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.117 | 地震時荷重算出断面図にA-A断面を追記しました。 | 2023/2/28 | |

| No. | 図書番号 | 図書名称 | 該当頁 (通し頁) | 適正化内容 | 提出年月日 | 備考 |
|-----|-----------------|--|--------------|---|-----------|----|
| 43 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.123 | 解析手法について、評価対象となる構造物は屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)であるため、「①全応力解析」を選定 していることを追記しました。 | 2023/2/28 | |
| 44 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.124 | 図内の句読点を削除し、他の個別構造物の補足説明資料の記載と統一を図りました。 | 2023/2/28 | |
| 45 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.126 | 地震時荷重算出用地質断面図及び地震応答解析モデル図にA-A断面を追記しました。 | 2023/2/28 | |
| 46 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.129 他 | 断面名称について、資料内での統一を図るため、以下のとおり適正化しました。(下線部参照) (旧)NS断面 (新)B-B断面 (旧)EW断面 (新)C-C断面 | 2023/2/28 | |
| 47 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.129 | B-B断面における屋外配管ダクト(タービン建物～放水槽)のモデル化範囲の変更に伴い、モデル化範囲についての記載 を適正化しました。 | 2023/2/28 | |
| 48 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.130 | B-B断面における屋外配管ダクト(タービン建物～放水槽)のモデル化範囲の変更に伴い、モデル化範囲概念図を適正化 しました。 | 2023/2/28 | |
| 49 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.132,133 | A-A断面についても剛性調整を実施するため、記載を追記し、剛性の調整方法の記載をNS加振時とEW加振時で分けま した。 | 2023/2/28 | |
| 50 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.134 | A-A断面についても剛性調整を実施し、等価剛性モデルの概念図、3次元構造解析モデルの変位比較概念図をB-B断 面と分けて記載する旨を追記しました。 | 2023/2/28 | |
| 51 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.135 | A-A断面の等価剛性モデル概念図を追記しました。 | 2023/2/28 | |
| 52 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.136 | B-B断面における屋外配管ダクト(タービン建物～放水槽)のモデル化範囲の変更に伴い、等価剛性モデル念図を適正化 しました。 | 2023/2/28 | |
| 53 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.136 他 | 図の名称を以下のとおり適正化しました。(下線部参照) (旧)等価剛性モデル (新)等価剛性モデル概念図 | 2023/2/28 | |
| 54 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.137,138 | A-A断面及びB-B断面の3次元構造解析モデルの変位比較概念図を分けて追記しました。 | 2023/2/28 | |
| 55 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.137 | 図が見やすいよう、拡大した図に変更しました。 | 2023/2/28 | |
| 56 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.143 | 排気筒基礎の単位体積重量を適正化しました。 | 2023/2/28 | |
| 57 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.152 他 | 機器配管系荷重に関する記載を適正化し、一覧表を屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)と屋外配管ダクト(タービン建 物～放水槽)に分けました。 | 2023/2/28 | |
| 58 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.155 | 本文「5.2 構造部材の健全性に対する評価結果」より、曲げ・軸力系及びせん断破壊に対する照査において、最も厳しい地 震動について地震応答解析を実施する旨を追記しました。 | 2023/2/28 | |

| No. | 図書番号 | 図書名称 | 該当頁 (通し頁) | 適正化内容 | 提出年月日 | 備考 |
|-----|-----------------|--|--------------|---|-----------|----|
| 59 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.161 | 剛域の設定方針について、剛域を設定しないことで、変形による性能照査の体系では安全側の結果となることから、3次元構造解析において基本的には剛域を設定しない旨を追記しました。 | 2023/2/28 | |
| 60 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.165 | 3次元構造解析における「土圧」に関する記載を以下のとおり適正化しました。(下線部参照) (旧)土圧をモデル化する (新)土圧を作用させる | 2023/2/28 | |
| 61 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.165 他 | 線形ばねについては、「非線形ばねに剥離、すべりを考慮しないばね」であることを追記しました。 | 2023/2/28 | |
| 62 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.165 他 | 土圧と地盤ばねを分けた図に修正し、水平方向のばねを追記しました。 | 2023/2/28 | |
| 63 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.166 | 1方向載荷時の加振方向をNS方向のみとすることに伴い、屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)にとって明確な弱軸方向となるNS加振時の検討とすることを追記しました。 | 2023/2/28 | |
| 64 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.176 | ひずみ硬化域を簡略化した鉄筋の平均応力-平均ひずみ関係を示す記号を適正化しました。 | 2023/2/28 | |
| 65 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.182 | 周面せん断力の地震応答解析から抽出する応答値について、以下のとおり記載を適正化しました。(下線部参照) (旧)土圧・水圧 (新)土圧 | 2023/2/28 | |
| 66 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.183 | 各入力荷重の算定フローについて、動水圧を躯体の応答加速度として抽出する記載としていましたが、屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)においては、動水圧を躯体の応答加速度として抽出しないため、フロー図から削除しました。 | 2023/2/28 | |
| 67 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.184 他 | 外水圧は3次元構造解析より分布荷重として作用させる旨を追記し、静止土圧と外水圧の概念図を適正化しました。 | 2023/2/28 | |
| 68 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.188 | 3次元構造解析モデルに入力する慣性力の概念図を図5-25に示す旨を追記しました。 | 2023/2/28 | |
| 69 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.188 | A-A断面の応答加速度の抽出位置を追記しました。 | 2023/2/28 | |
| 70 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.191 | 地震時増分土圧・地震時増分水圧及び周面せん断力の概念図を図5-27に示す旨を追記しました。 | 2023/2/28 | |
| 71 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.192 | A-A断面の地震時増分土圧・地震時増分水圧及び周面せん断力抽出位置を追記しました。 | 2023/2/28 | |
| 72 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.193 | A-A断面の地震時増分土圧・地震時水圧増分及び周面せん断力の概念図を追記しました。 | 2023/2/28 | |
| 72 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.197 | 解析結果から屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の鉄筋コンクリート部材については降伏が認められなかったため、部材係数 γ_{b2} を1.0とする旨を追記しました。 | 2023/2/28 | |
| 73 | NS2-補-026-03改01 | 屋外配管ダクト(タービン建物～排気筒)の地震 応答計算書及び耐震性についての計算書に関する 補足説明資料 | P.198 | 棒部材における「設計軸力」の記載を、以下のとおり適正化しました。 (旧)N (新)N' | 2023/2/28 | |