

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(土石流影響評価)

| 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 | | | | | |
| 設置変更許可 審査からの 申送り事項 No.147 | ヒアリング (R2.7.29) | — | 設置許可 まとめ資料 6条 | 島根原子力発電所2号炉 外部からの衝撃による損傷 の防止(6条) | 6条-別添 1(外事)-1- 別添12-29 | 土石流危険区域⑦について、土石流により倒壊、転倒及び滑動する施設の有無、並びにそれら事象が防波壁に及ぼす影響を整理して説明すること。 | 2022/3/16 2022/6/22 今回回答 | 管理事務所4号館が土石流危険区域⑦に含まれており、防波壁に隣接していることから、土石流により倒壊、転倒した場合及び建物基礎底面の滑動により防波壁に影響を及ぼさないことを確認しました。 倒壊及び転倒に対しては、管理事務所4号館の倒壊及び転倒を想定しても防波壁に衝突しない程度に十分な離隔距離を有することを確認しました。 滑動に対しては、管理事務所4号館が滑動した場合には防波壁との十分な離隔距離を確保できないおそれがあることから、土石流による衝突荷重により建物基礎(独立基礎)底面に滑動が生じないことを確認しました。 | NS2-補-018-01改07「発電用原子炉施設に対する自然現象等による損傷の防止に関する説明書に係る補足説明資料」 | 主な説明事項 【1-10】 (分類【B】) |

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(土石流影響評価)

| 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 | 2022/3/16 | NS2-補-018-01 改03 | 補足説明資料 | 発電用原子炉施設に対する自然現象等による損傷の防止に関する説明書に係る補足説明資料<土石流影響評価> | P.12 | 表6-3の「衝突荷重算定時」の土砂量と実際に衝突荷重算定に使用している土砂量の関係が分かるように記載を適正化して説明すること。 | 2022/6/22 今回回答 | 自社調査と島根県調査の比較により衝突荷重算定時に用いている土砂量を採用するにあたり、該当の渓流の自社調査結果の概要及び渓流全体の土砂量と1波の土石流による土砂量との関係が分かるよう記載を適正化しました。 | NS2-補-018-01改07「発電用原子炉施設に対する自然現象等による損傷の防止に関する説明書に係る補足説明資料」P.12,13 | |
| 2 | 2022/3/16 | NS2-補-018-01 改03 | 補足説明資料 | 発電用原子炉施設に対する自然現象等による損傷の防止に関する説明書に係る補足説明資料<土石流影響評価> | P.24 | A-3は簡易貫入試験で侵食深を設定していることが分かるように適正化して説明すること。 | 2022/6/22 | 横断測線A-3においては、現地調査において斜面状況及び露頭状況を確認のうえ、簡易貫入試験結果から侵食深を設定していることが分かるよう記載を適正化しました。 | NS2-補-018-01改05「発電用原子炉施設に対する自然現象等による損傷の防止に関する説明書に係る補足説明資料」P.25 | |
| 3 | 2022/3/16 | NS2-補-018-01 改03 | 補足説明資料 | 発電用原子炉施設に対する自然現象等による損傷の防止に関する説明書に係る補足説明資料<土石流影響評価> | P.27 | 島根県の現地調査1-1に対応する評価をA-3で代表させる根拠が分かるように資料の充実化を行うこと。 | 2022/6/22 | 島根県による現地調査の横断測線 1-1に対応する自社調査における渓流はA-5であり、A-5をA-3に代表できる根拠として渓流の写真及びA-1、A-3、A-5が一連の渓流である旨の記載を追加しました。 | NS2-補-018-01改05「発電用原子炉施設に対する自然現象等による損傷の防止に関する説明書に係る補足説明資料」P.28 | |
| 4 | 2022/3/16 | NS2-補-018-01 改03 | 補足説明資料 | 発電用原子炉施設に対する自然現象等による損傷の防止に関する説明書に係る補足説明資料<土石流影響評価> | P.15 | 基準地点から上流200mの平均勾配θ0の算定に用いた土石流の流路が分かるように記載を充実化すること。 | 2022/6/22 | 渓流の平均勾配の算定に用いた流路が分かるよう図を修正し、記載を充実化しました。 | NS2-補-018-01改05「発電用原子炉施設に対する自然現象等による損傷の防止に関する説明書に係る補足説明資料」P.15 | |
| 5 | 2022/3/16 | NS2-他-083 | 回答整理表 | 島根原子力発電所2号機 指摘事項に対する回答整理表(土石流影響評価) | P.1 | 土石流による転倒について、コメント内容を網羅するよう回答内容を適正化して説明すること。 | 2022/6/22 | 申送り事項No.147の回答として、防波壁に隣接する管理事務所4号館について、土石流による倒壊、転倒及び滑動によって防波壁への影響がないことを確認したことを記載しました。 | NS2-他-083改01「島根原子力発電所2号機 指摘事項に対する回答整理表(土石流影響評価)」P.1 | |
| 6 | 2022/3/16 | NS2-補-018-01 改03 | 補足説明資料 | 発電用原子炉施設に対する自然現象等による損傷の防止に関する説明書に係る補足説明資料<土石流影響評価> | P.4 | 倒壊、転倒及び滑動による管理事務所4号館の防波壁への波及的影響の判定基準の考え方を整理して説明すること。 | 2022/6/22 | 倒壊及び転倒に対しては、管理事務所4号館の倒壊及び転倒を想定しても防波壁に衝突しない程度に十分な離隔距離を有することを確認し、滑動に対しては、管理事務所4号館が滑動した場合には防波壁との十分な離隔距離を確保できないおそれがあることから、土石流による衝突荷重により建物基礎(独立基礎)底面に滑動が生じないことを確認する旨を記載しました。 | NS2-補-018-01改05「発電用原子炉施設に対する自然現象等による損傷の防止に関する説明書に係る補足説明資料」P.1 | |
| 7 | 2022/3/16 | NS2-補-018-01 改03 | 補足説明資料 | 発電用原子炉施設に対する自然現象等による損傷の防止に関する説明書に係る補足説明資料<土石流影響評価> | P.14 | 土石流の衝突荷重の算定に用いている内部摩擦角の不確かさを考慮した影響検討を実施すること。 | 2022/6/22 | 島根サイト内には内部摩擦角が35°以下の土質材料も分布していることから、不確かさを考慮し、内部摩擦角を20°に設定した場合の影響検討を実施し、管理事務所4号館の滑動に影響がないこと確認しました。 | NS2-補-018-01改05「発電用原子炉施設に対する自然現象等による損傷の防止に関する説明書に係る補足説明資料」目次、P.14、21 | |
| 8 | 2022/3/16 | NS2-補-018-01 改03 | 補足説明資料 | 発電用原子炉施設に対する自然現象等による損傷の防止に関する説明書に係る補足説明資料<土石流影響評価> | P.17 | 滑動の抵抗力として基礎版全体の面積を考慮していることについて、建屋構造等の特徴を踏まえて記載を充実させること。 | 2022/6/22 今回回答 | 管理事務所4号館の滑動による影響評価として、土石流による衝突荷重に対して、本建物の基礎は独立基礎であり、基礎梁で接続されていないが、鉄筋コンクリート造の土間スラブ(厚さ150mm)による水平力の伝達に期待できることを踏まえ、独立基礎底面のせん断抵抗力が十分な余裕を有していることを確認する方針を記載しました。また、管理事務所4号館の独立基礎は基礎梁で接続されていないものの、土間スラブによる水平力の伝達に期待でき、独立基礎底面のせん断抵抗力にも十分な余裕があることから、建物全体として滑動しないと判断したことを記載しました。 | NS2-補-018-01改07「発電用原子炉施設に対する自然現象等による損傷の防止に関する説明書に係る補足説明資料」P.5、21 | |

島根原子力発電所第2号機 工認記載適正化箇所(土石流影響評価)

| No. | 図書番号 | 図書名称 | 該当頁 | 適正化内容 | 提出年月日 | 備考 |
|------------------------------------|-----------------|---|------|---|------------|----|
| No.1～No.19は、NS2-他083改01で整理済みのため省略。 | | | | | | |
| 20 | NS2-補-018-01改07 | 発電用原子炉施設に対する自然現象等による損傷の防止に関する説明書に係る補足説明資料 | P.26 | 記載を適正化しました。(下線部参照) (旧)土石流発生予想深さ(平均浸食深)を求めた。 (新)土石流発生予想深さ(平均浸食深)を <u>0.4m</u> とした。 | 2022/10/20 | |