

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 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」	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。	今回回答	評価対象の溪流における移動可能土砂量と、実際に衝突荷重算定に使用している土石等の量との関係が分かるよう図6-8及び表6-3を修正するとともに、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.12	
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。	今回回答	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浸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。	今回回答	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溪流はA-5であり、A-5をA-3に代表できる根拠として溪流の写真及びA-1、A-3、A-5が一連の溪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。	今回回答	溪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。	今回回答	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。	今回回答	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に記載しました。	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。	今回回答	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。	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、建物の構造を踏まえ、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に記載しました。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.5、20	

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.10は、NS2-他083で整理済みのため省略						
11	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.1,4	評価対象とする事象を以下のとおり適正化しました。(下線部参照) (旧)倒壊 (新)倒壊及び転倒	2022/6/16	
12	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.1,5,20	評価対象とする事象を以下のとおり適正化しました。(下線部参照) (旧)滑り (新)滑動	2022/6/16	
13	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.4	誤記を修正致しました。(下線部参照) (旧)建物が基礎から転倒 (新)建物地上部分全体が倒壊又は転倒	2022/6/16	
14	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.5	誤記を修正しました。(下線部参照) (旧)管理事務所4号館基礎底面 (新)管理事務所4号館	2022/6/16	
15	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.20	せん断抵抗力を考慮する部位として、独立基礎底面であることを明確化しました。	2022/6/16	
16	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.20	誤記を修正しました。(下線部参照) (旧)摩擦抵抗力 (新)せん断抵抗力	2022/6/16	
17	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.20	誤記を修正しました。(下線部参照) (旧)支持 (新)抵抗	2022/6/16	
18	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.20	誤記を修正しました。(下線部参照) (旧)建物 (新)管理事務所4号館	2022/6/16	
19	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, 29	図1において「測線名:」の語句を追加し、適正化しました。	2022/6/16	