

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:サイトバンカ建物(増築部))

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	2023/2/10	NS2-補-025-17	補足説明資料	サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書に関する補足説明資料	P.134	サイトバンカ建物(増築部)の転倒に対する評価について、エネルギー収支の観点で評価することの妥当性、適用性を説明すること。	2023/3/3	サイトバンカ建物(増築部)の転倒に対する評価は「ABWR Design Control Document/Tier2 1997.3 GE Nuclear Energy」及び「ESBWR Design Control Document/Tier2 2014.4 GE Hitachi Nuclear Energy」を参考に、エネルギー収支による評価を適用しており、その妥当性及び適用性について、別紙5-1「転倒に対する評価の適用性及び妥当性について」に整理しました。 また、実機に近い条件として、付着力を考慮した浮上り及び地盤の支持性能に関する検討を実施し、別紙5-1「転倒に対する評価の適用性及び妥当性について」に検討結果を整理しました。	NS2-補-025-17改01「サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書に関する補足説明資料」別紙5-1(通し頁P.22~30)	
1	2023/3/3	NS2-補-025-17改01	補足説明資料	サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書に関する補足説明資料	全体	地震応答解析モデルの選定フローを示したうえで、地震応答解析モデルの選定プロセスを整理して説明すること。	今回回答	地震応答解析モデルの選定フローを踏まえ、サイトバンカ建物(増築部)の地震応答解析モデルの選定プロセスについて、別途検討に位置付けたサイトバンカ建物(増築部)の別途検討フローを整理し、浮上り線形SRモデル(付着力考慮)とすることを、別紙7「地震応答解析モデルの選定プロセス」に整理しました。	NS2-補-025-17改02「サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書に関する補足説明資料」別紙7(通し頁P.42~47)	
2	2023/3/3	NS2-補-025-17改01	補足説明資料	サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書に関する補足説明資料	P.13, 14	岩級区分の①-①'断面、②-②'断面の違いについて、平面的な観点も含めて説明すること。	今回回答	サイトバンカ建物(増築部)周辺の地質断面図を整理し、サイトバンカ建物(増築部)の支持地盤はCH級の凝灰岩が支配的であることを記載しました。	NS2-補-025-17改02「サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書に関する補足説明資料」別紙1-1(通し頁P.13~19)	

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:サイトバンカ建物(増築部))

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
No.1～23は、NS2-他-324にて整理済みのため省略。						
24	NS2-添2-014-06改02	VI-2-11-2-1-5 サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書	目次	目次を修正しました。	2023/3/13	
25	NS2-添2-014-06改02	VI-2-11-2-1-5 サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書	P.1	以下のとおり記載を修正しました。(下線部参照) (旧)施設の損傷、転倒及び落下等に対する評価を実施する。 (新)サイトバンカ建物(増築部)の構造物全体としての変形性能の評価を実施する。	2023/3/13	
26	NS2-添2-014-06改02	VI-2-11-2-1-5 サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書	P.7	以下のとおり記載を修正しました。(下線部参照) (旧)施設の損傷、転倒及び落下等による影響では、損傷及び転倒に対する評価を行う。 (新)施設の損傷、転倒及び落下等による影響では、構造物全体としての変形性能の評価を行う。	2023/3/13	
27	NS2-添2-014-06改02	VI-2-11-2-1-5 サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書	P.8	図2-5について、評価フローを修正しました。	2023/3/13	
28	NS2-添2-014-06改02	VI-2-11-2-1-5 サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書	P.10	以下のとおり記載を修正しました。(下線部参照) (旧)波及的影響の評価は、損傷及び転倒に対する評価を以下の方針に基づき行う。 (新)波及的影響の評価は、以下の方針に基づき行う。	2023/3/13	
29	NS2-添2-014-06改02	VI-2-11-2-1-5 サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書	P.10	以下のとおり記載を修正しました。(下線部参照) (旧)損傷に対する評価では、質点系モデルを用いた地震応答解析結果により (新)構造物全体としての変形性能の評価では、質点系モデルを用いた地震応答解析結果により	2023/3/13	
30	NS2-添2-014-06改02	VI-2-11-2-1-5 サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書	P.10	「3.1 評価対象部位及び評価方針」から転倒に対する評価の説明を削除しました。	2023/3/13	
31	NS2-添2-014-06改02	VI-2-11-2-1-5 サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書	P.17	表3-2について、記載を修正しました。	2023/3/13	
32	NS2-添2-014-06改02	VI-2-11-2-1-5 サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書	P.19,22	地震応答解析モデルの変更に伴い、「3.5.1 地震応答解析モデル」に地盤との相互作用を考慮する旨を追記しました。また、基礎底面の地盤ばねに関する記載を追記し、図3-5及び表3-4を追加しました。	2023/3/13	
33	NS2-添2-014-06改02	VI-2-11-2-1-5 サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書	P.19,23,25～34	図表の追加に伴い、図表番号を修正しました。	2023/3/13	
34	NS2-添2-014-06改02	VI-2-11-2-1-5 サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書	P.19,23	地震応答解析モデルの変更に伴い、図3-6を修正しました。	2023/3/13	
35	NS2-添2-014-06改02	VI-2-11-2-1-5 サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書	P.20,21	地震応答解析モデルの変更に伴い、図3-4を修正しました。	2023/3/13	

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
36	NS2-添2-014-06改02	VI-2-11-2-1-5 サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書	P.30	表3-5について、MA-MB軸の τ_3 の記載を修正しました。	2023/3/13	
37	NS2-添2-014-06改02	VI-2-11-2-1-5 サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書	P.34	以下のとおり記載を修正しました。(下線部参照) (旧)地盤物性については、「3.5.1 地震応答解析モデル」に示すとおり、基礎下端を固定したモデルであり、入力地震動は建物基礎底面レベルに直接入力することから、考慮しない。また、 (新)地盤物性については、地盤調査結果の平均値を基に設定した数値を基本ケースとし、地盤物性の不確かさ検討にあたっては、S波速度に対して標準偏差に相当するばらつき($\pm 1\sigma$)を考慮する。なお、	2023/3/13	
38	NS2-添2-014-06改02	VI-2-11-2-1-5 サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書	P.34	表3-9について、解析ケースを修正しました。	2023/3/13	
39	NS2-添2-014-06改02	VI-2-11-2-1-5 サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書	P.34,35	表3-10に地盤物性の不確かさを考慮した解析用地盤物性値を追加しました。	2023/3/13	
40	NS2-添2-014-06改02	VI-2-11-2-1-5 サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書	P.36	以下のとおり記載を修正しました。(下線部参照) (旧)3.6.1 損傷に対する評価方法 (新)3.6.1 構造物全体としての変形性能の評価方法	2023/3/13	
41	NS2-添2-014-06改02	VI-2-11-2-1-5 サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書	P.36	以下のとおり記載を修正しました。(下線部参照) (旧)損傷に対する評価は、質点系モデルによる地震応答解析を行い、 (新)構造物全体としての変形性能の評価は、質点系モデルによる地震応答解析を行い、	2023/3/13	
42	NS2-添2-014-06改02	VI-2-11-2-1-5 サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書	P.36	「3.6.2 転倒に対する評価方法」を削除しました。	2023/3/13	
43	NS2-添2-014-06改02	VI-2-11-2-1-5 サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書	P.37	以下のとおり記載を修正しました。(下線部参照) (旧)4.1 損傷に対する評価結果 (新)4.1 構造物全体としての変形性能の評価結果	2023/3/13	
44	NS2-添2-014-06改02	VI-2-11-2-1-5 サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書	—	「4.2 転倒に対する評価結果」を削除しました。	2023/3/13	
45	NS2-補-025-17改02	サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書に関する補足説明資料	P.4	目次を修正しました。	2023/3/13	
46	NS2-補-025-17改02	サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書に関する補足説明資料	P.7	表2-1の記載を修正しました。	2023/3/13	
47	NS2-補-025-17改02	サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書に関する補足説明資料	P.8,9	図2-1の地震応答解析モデルを修正しました。	2023/3/13	
48	NS2-補-025-17改02	サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書に関する補足説明資料	P.10	以下のとおり記載を修正しました。(下線部参照) (旧)2.1 サイトバンカ建物(増築部)の基礎構造とモデル化について (新)2.1 サイトバンカ建物(増築部)の構造について	2023/3/13	

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
49	NS2-補-025-17改02	サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書に関する補足説明資料	P.10	サイトバンカ建物(増築部)周辺の地質断面図を削除しました。	2023/3/13	
50	NS2-補-025-17改02	サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書に関する補足説明資料	P.10	地震応答解析モデルとして基礎固定モデルを採用した説明を削除しました。	2023/3/13	
51	NS2-補-025-17改02	サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書に関する補足説明資料	P.12	図2-3に建物名称を追記しました。	2023/3/13	
52	NS2-補-025-17改02	サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書に関する補足説明資料	P.22	「1. 概要」について、転倒に対する評価の位置付けがわかるよう記載を充実させました。	2023/3/13	
53	NS2-補-025-17改02	サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書に関する補足説明資料	P.30	以下のとおり記載を修正しました。(下線部参照) (旧)硬岩地盤を $V_s=1700\text{m/s}$ と設定して検討している。 (新)硬岩地盤を $V_s=1700\text{m/s}$ と設定して転倒に対する評価を検討している。	2023/3/13	
54	NS2-補-025-17改02	サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書に関する補足説明資料	P.33	以下のとおり記載を修正しました。(下線部参照) (旧)基礎固定の地震応答解析により、 (新)浮上り線形SRモデルによる地震応答解析により、	2023/3/13	
55	NS2-補-025-17改02	サイトバンカ建物(増築部)の耐震性についての計算書に関する補足説明資料	P.36~41	別紙6「地震応答解析における建物基礎底面の付着力の検討」を追加しました。	2023/3/13	