

柏崎刈羽原子力発電所第6号機 設工認 記載適正化箇所 (耐震計算方法/フォーマット, 耐震計算書(容器, 横軸ポンプ))

NO	図書番号	図書名称	該当頁	適正化内容	提出年月日	備考
1	KK6添-2-014 改2	VI-2-1-14 計算書作成の方法	P8, P9 P29, P31 P195, P196 P244, P245	<横軸ポンプ, たて軸ポンプ, 計装ラック, 盤> 2.3記号の説明 ・milについて, 他の記号と整合するよう記載を追記し, 適正化しました。 ・注記について, 添字の説明に記載を追記し, 明確化しました。	2024/1/31	
2	KK6添-2-014 改2	VI-2-1-14 計算書作成の方法	P24, P215, P270 P237, P239	<横軸ポンプ, 計装ラック, 計器スタンション, 盤> 図 ・転倒方向の記載を追記しました。 ・誤記の修正を行い, 適正化しました。	2024/1/31	
3	KK6添-2-014 改2	VI-2-1-14 計算書作成の方法	P29, P30	<たて軸ポンプ> 2.3記号の説明について, 位置ずれを修正し, 適正化しました。	2024/1/31	
4	KK6添-2-014 改2	VI-2-1-14 計算書作成の方法	P34	<たて軸ポンプ> 4.2固有周期の計算について, 鉛直方向の固有周期の算出を省略する旨追記し, 適正化しました。	2024/1/31	
5	KK6添-2-014 改2	VI-2-1-14 計算書作成の方法	P33	<たて軸ポンプ> 4.固有値解析及び構造強度評価について, 付加質量及び排除水質量の説明を注記で記載しました。	2024/1/31	
6	KK6添-2-014 改2	VI-2-1-14 計算書作成の方法	P168, P178, P188	<管> 5.1構造強度評価方法, b.鳥瞰図, FORMAT耐-13にリジットハンガを追記しました。	2024/1/31	
7	KK6添-2-014 改2	VI-2-1-14 計算書作成の方法	P197, P222, P246	<計装ラック, 計器スタンション, 盤> 5.1構造強度評価方法について, 水平方向と鉛直方向の地震による荷重の組合せの記載に壁掛形の場合の記載を追記しました。	2024/1/31	
8	KK6添-2-014(比較表) 改2	先行審査プラントの記載との比較表 (VI-2-1-14 計算書作成の方法)	P6, P19, P22, P23, P25, P26, P135, P151, P168, P185, P187, P190, P213	「VI-2-1-14 計算書作成の方法」の変更(記載の追加, 誤記の修正等)に伴い, 柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異理由を追記しました。	2024/1/31	
9	KK6添-2-014(比較表) 改2	先行審査プラントの記載との比較表 (VI-2-1-14 計算書作成の方法)	P135, P140, P146	「VI-2-1-14 計算書作成の方法」の変更(管)に伴い, 柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異がなくなったことから差異理由を削除しました。	2024/1/31	
10	KK6添-2-014(比較表) 改2	先行審査プラントの記載との比較表 (VI-2-1-14 計算書作成の方法)	P152, P172, P191	「VI-2-1-14 計算書作成の方法」の変更(荷重の組合せ方法の追加)に伴い, 島根原子力発電所第2号機との差異理由を追記しました。	2024/1/31	

柏崎刈羽原子力発電所第6号機 設工認 記載適正化箇所 (耐震計算方法/フォーマット, 耐震計算書(容器, 横軸ポンプ))

NO	図書番号	図書名称	該当頁	適正化内容	提出年月日	備考
11	KK6補足-028-10-1 改2	機電設備の耐震計算書の作成について	P6	5.2.2「②一般事項」について ・「計画の概要」に記載する部位は「概略構造図」に示す旨追記しました。 ・「構造計画では」の書き出しに統一しました。	2024/1/31	
13	KK6補足-028-10-1 改2	機電設備の耐震計算書の作成について	P7, P8	5.2.4「④固有周期」について ・解析モデル図に座標系を記載する旨、追記しました。 ・固有周期は剛となるまで記載する旨、追記しました。 ・剛構造の場合でも振動モード図を記載することがわかるよう、修正しました。 ・振動モード図に、座標系、固有周期、刺激係数を記載する旨、追記しました。 ・振動モード図の記載を省略する場合について、追記しました。 ・試験内容が分かるよう記載を行う旨、追記しました。	2024/1/31	
14	KK6補足-028-10-1 改2	機電設備の耐震計算書の作成について	P9	5.2.5「⑤地震応答解析及び構造強度評価」について ・固有周期は剛となるまで記載する旨、追記しました。 ・剛構造の場合でも振動モード図を記載することがわかるよう、修正しました。 ・振動モード図に、座標系、固有周期、刺激係数を記載する旨、追記しました。 ・振動モード図の記載を省略する場合について、追記しました。 ・解析結果として記載すべき事項が分かるよう、追記しました。	2024/1/31	
15	KK6補足-028-10-1 改2	機電設備の耐震計算書の作成について	P23, P26, P42, P46, P67, P76, P96, P100, P123, P126, P130, P132, P160, P166, P193, P224, P228, P256	<付録-1～付録-8> 1.1設計条件, 2.1設計条件 据付場所及び床面高さについて、2段書きする場合の説明を統一して、記載しました。	2024/1/31	
16	KK6補足-028-10-1 改2	機電設備の耐震計算書の作成について 付録-1 基本方針(VI-2-1-14の添付資料)を呼び込む設備の耐震計算書(Fパターン「横軸ポンプ」の耐震計算書記載例)	P29	以下のとおり記載の適正化を行いました。 ・図について、転倒方向の記載を追記 ・図について、あと施工アンカの場合の説明を追記	2024/1/31	
17	KK6補足-028-10-1 改2	機電設備の耐震計算書の作成について 付録-2 基本方針(VI-2-1-14の添付資料)を呼び込む設備の耐震計算書(Fパターン「容器」の耐震計算書記載例)	P33 P35 P43, P47	以下のとおり記載の適正化を行いました。 ・表2-1構造計画について、概略構造図に記載追加 ・4.1構造計画について、水平方向と鉛直方向の地震力の組合せ方法の記載を適正化 ・図について、あと施工アンカの場合の説明を追記	2024/1/31	
18	KK6補足-028-10-1 改2	機電設備の耐震計算書の作成について 付録-3 基本方針(VI-2-1-14の添付資料)を呼び込む設備の耐震計算書(Fパターン「たて軸ポンプ」の耐震計算書記載例)	P60 P77 P75, P84	以下のとおり記載の適正化を行いました。 ・3.3解析モデル及び諸元について、付加質量及び排除水質量に注記を付し、説明を追加 ・振動モード図について、剛構造の場合でも記載することがわかるよう記載を追加 ・振動モード図に、座標系、固有周期、刺激係数を記載する旨、追記 ・2.2機器要目について不要な記載を削除 ・図について、あと施工アンカの場合の説明を追記	2024/1/31	
19	KK6補足-028-10-1 改2	機電設備の耐震計算書の作成について 付録-4 基本方針(VI-2-1-14の添付資料)を呼び込む設備の耐震計算書(Fパターン「計装ラック」の耐震計算書記載例)	P88	以下のとおり記載の適正化を行いました。 ・表2-1構造計画について、対象機器が複数ある場合の記載方法を追記	2024/1/31	
20	KK6補足-028-10-1 改2	機電設備の耐震計算書の作成について 付録-5 機能維持評価で詳細検討を実施する場合(機能維持評価用加速度>機能確認用加速度)	P136	以下のとおり記載の適正化を行いました。 ・図について、転倒方向の記載を追記	2024/1/31	

柏崎刈羽原子力発電所第6号機 設工認 記載適正化箇所 (耐震計算方法/フォーマット, 耐震計算書(容器, 横軸ポンプ))

NO	図書番号	図書名称	該当頁	適正化内容	提出年月日	備考
21	KK6補足-028-10-1 改2	機電設備の耐震計算書の作成について 付録-6 個別に地震応答解析の説明が必要な設備の耐震計算書(Aパターン「耐震計算書記載例」)	P140 P148 P152 P155	以下のとおり記載の適正化を行いました。 ・表2-1構造計画について、概略構造図に記載を追加 ・表4-3許容応力について、評価結果と整合するよう記載を追加 ・表4-6固有値解析結果の次数の記載を修正 ・固有周期の記載について、記載例を追加 ・固有値解析結果における刺激係数の記載方法を適正化 ・振動モード図について、剛構造の場合でも記載することがわかるよう記載を追加 ・振動モード図に、座標系、固有周期、刺激係数を記載する旨、追記 ・図番号の適正化	2024/1/31	
22	KK6補足-028-10-1 改2	機電設備の耐震計算書の作成について 付録-7-1 個別に地震応答解析の説明が必要な設備の耐震計算書(C-1パターン「解析」の耐震計算書記載例)	P172 P182 P196, P197	以下のとおり記載の適正化を行いました。 ・表紙の体裁を修正 ・固有周期の記載について、記載例を追加 ・固有値解析結果における刺激係数の記載方法を適正化 ・振動モード図について、剛構造の場合でも記載することがわかるよう記載を追加 ・振動モード図に、座標系、固有周期、刺激係数を記載する旨、追記 ・その他の機器要目について、表名称、部材の形状等を記載する旨追記	2024/1/31	
23	KK6補足-028-10-1 改2	機電設備の耐震計算書の作成について 付録-7-2 個別に地震応答解析の説明が必要な設備の耐震計算書(C-2パターン「手計算」の耐震計算書記載例)	P198 P204 P205 P233	以下のとおり記載の適正化を行いました。 ・表紙の体裁を修正 ・1.2.4記号の説明について、他の記号と整合するよう記載を追記 ・1.2.4記号の説明の注記について、添字の説明に記載を追記し、明確化 ・図について、転倒方向の記載を追記	2024/1/31	
24	KK6補足-028-10-1 改2	機電設備の耐震計算書の作成について 付録-8 個別に地震応答解析の説明が必要な設備の耐震計算書(Dパターン「耐震計算書記載例」)	P234 P258	以下のとおり記載の適正化を行いました。 ・表紙の体裁を修正 ・図について、転倒方向の記載を追記	2024/1/31	
25	KK6補足-028-10-1 改2	機電設備の耐震計算書の作成について 付録-10 基本方針(VI-2-1-14の添付資料)を呼び込む設備の耐震計算書(Fパターン「管」の耐震計算書記載例)	P290～292 P319～321 P296, P325 P297, P326	以下のとおり記載の適正化を行いました。 ・振動モード図に、固有周期、刺激係数の記載例を追記 ・構造強度評価結果について、計算方法に従い、記載を追加 ・弁の動的機能維持評価結果について、計算方法に従い、注記を追加	2024/1/31	

柏崎刈羽原子力発電所第6号機 設工認 記載適正化箇所（耐震計算方法／フォーマット、耐震計算書（容器、横軸ポンプ））

NO	図書番号	図書名称	該当頁	適正化内容	提出年月日	備考
26	KK6添-2-036-18 改2	VI-2-5-4-3-1 高圧代替注水系ポンプの耐震性についての計算書	P2	表2-1構造計画について、構造概略図に基礎高さの追加を行い、適正化しました。	2024/1/31	
27	KK6添-2-036-18 改2	VI-2-5-4-3-1 高圧代替注水系ポンプの耐震性についての計算書	P3	3.1構造強度評価方法について、水平方向と鉛直方向の地震力の組合せ方法の記載をフォーマットに従って、適正化しました。	2024/1/31	
28	KK6添-2-036-18 改2	VI-2-5-4-3-1 高圧代替注水系ポンプの耐震性についての計算書	P6, P10	表3-3使用材料の許容応力評価条件、1.4.1ボルトの応力について、相当材を表中に記載し、適正化しました。	2024/1/31	
29	KK6添-2-036-18 改2	VI-2-5-4-3-1 高圧代替注水系ポンプの耐震性についての計算書	P7	4.1 動的機能維持評価方法について、記載を適正化しました。	2024/1/31	
30	KK6添-2-036-18 改2	VI-2-5-4-3-1 高圧代替注水系ポンプの耐震性についての計算書	P9	図について、寸法の位置ずれの修正及び転倒方向の追記を行い、適正化しました。	2024/1/31	
31	KK6補足-028-10-11 改1	高圧代替注水系ポンプの耐震性についての計算書に関する補足説明資料	P6	表3-1加振試験条件の注記について、停止時としていることが分かるよう記載を適正化しました。	2024/1/31	
32	KK6補足-028-10-11 改1	高圧代替注水系ポンプの耐震性についての計算書に関する補足説明資料	P9	図3-2 設計用床応答曲線と加振台床応答曲線との比較について、比較している設計用床応答曲線が分かるよう記載を追加及び図書番号を適正化しました。	2024/1/31	
33	KK6添-2-040-35 改2	VI-2-9-4-5-5-1 ドレン移送ポンプの耐震性についての計算書	P3	3.1構造強度評価方法について、水平方向と鉛直方向の地震力の組合せ方法の記載をフォーマットに従って、適正化しました。	2024/1/31	
34	KK6添-2-040-35 改2	VI-2-9-4-5-5-1 ドレン移送ポンプの耐震性についての計算書	P11	図について、転倒方向の記載の追記、記号を適正化しました。	2024/1/31	
35	KK6補足-028-10-14 改1	ドレン移送ポンプの耐震性についての計算書に関する補足説明資料	P5	表3-1加振試験条件の注記について、停止時としていることが分かるよう記載を適正化しました。	2024/1/31	
36	KK6補足-028-10-14 改1	ドレン移送ポンプの耐震性についての計算書に関する補足説明資料	P8	図3-2 設計用床応答曲線と加振台床応答曲線との比較について、比較している設計用床応答曲線が分かるよう記載を追加しました。	2024/1/31	

柏崎刈羽原子力発電所第6号機 設工認 記載適正化箇所（耐震計算方法／フォーマット、耐震計算書（容器、横軸ポンプ））

NO	図書番号	図書名称	該当頁	適正化内容	提出年月日	備考
37	KK6添-2-036-14 改1	VI-2-5-4-2-2 原子炉隔離時冷却系ポンプ駆動用蒸気タービンの耐震性についての計算書	P2	表2-1構造計画について、基礎・支持構造の記載の見直し、構造概略図に基礎高さの追加を行い、適正化しました。	2024/1/31	
38	KK6添-2-036-14 改1	VI-2-5-4-2-2 原子炉隔離時冷却系ポンプ駆動用蒸気タービンの耐震性についての計算書	P3	3.1構造強度評価方法について、水平方向と鉛直方向の地震力の組合せ方法の記載をフォーマットに従って、適正化しました。	2024/1/31	
39	KK6添-2-036-14 改1	VI-2-5-4-2-2 原子炉隔離時冷却系ポンプ駆動用蒸気タービンの耐震性についての計算書	P9, P11	機器要目のMplについて、SdとSsでまとめて記載するよう適正化しました。	2024/1/31	
40	KK6添-2-036-14 改1	VI-2-5-4-2-2 原子炉隔離時冷却系ポンプ駆動用蒸気タービンの耐震性についての計算書	P13	図について、転倒方向の記載を追記しました。	2024/1/31	
41	KK6添-2-037-6 改2	VI-2-6-4-1-1 ほう酸水注入系ポンプの耐震性についての計算書	P2	表2-1構造計画について、構造概略図に基礎高さの追加を行い、適正化しました。	2024/1/31	
42	KK6添-2-037-6 改2	VI-2-6-4-1-1 ほう酸水注入系ポンプの耐震性についての計算書	P3	3.1構造強度評価方法について、水平方向と鉛直方向の地震力の組合せ方法の記載をフォーマットに従って、適正化しました。	2024/1/31	
43	KK6添-2-037-6 改2	VI-2-6-4-1-1 ほう酸水注入系ポンプの耐震性についての計算書	P14	図について、転倒方向の記載の追記及び基礎台高さを適正化を行いました。	2024/1/31	
44	KK6添-2-040-30 改2	VI-2-9-4-5-1-3 非常用ガス処理系排風機の耐震性についての計算書	P2	表2-1構造計画について、構造概略図に基礎高さの追加を行い、適正化しました。	2024/1/31	
45	KK6添-2-040-30 改2	VI-2-9-4-5-1-3 非常用ガス処理系排風機の耐震性についての計算書	P3	3.1構造強度評価方法について、水平方向と鉛直方向の地震力の組合せ方法の記載をフォーマットに従って、適正化しました。	2024/1/31	
46	KK6添-2-040-30 改2	VI-2-9-4-5-1-3 非常用ガス処理系排風機の耐震性についての計算書	P13	図について、転倒方向の記載を追記しました。	2024/1/31	

柏崎刈羽原子力発電所第6号機 設工認 記載適正化箇所 (耐震計算方法/フォーマット, 耐震計算書(容器, 横軸ポンプ))

NO	図書番号	図書名称	該当頁	適正化内容	提出年月日	備考
47	KK6添-2-037-7 改1	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	P2	表2-1構造計画について、構造概略図へ基礎高さの追加、中心線の修正、不要な線の削除を行い、適正化しました。	2024/1/31	
48	KK6添-2-037-7 改1	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	P4	4.1構造強度評価方法について、水平方向と鉛直方向の地震力の組合せ方法の記載をフォーマットに従って、適正化しました。	2024/1/31	
49	KK6添-2-037-7 改1	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	P5, P6	表4-2荷重の組合せ及び許容応力状態(重大事故等対処設備)について、荷重の組合せにかかる注記の位置を見直し、適正化しました。	2024/1/31	
50	KK6添-2-037-7 改1	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	P10, P12	1.1設計条件について、注記の記載を適正化しました。	2024/1/31	
51	KK6添-2-041-3 改1	VI-2-10-1-2-1-2 空気だめの耐震性についての計算書	P2	表2-1構造計画について、構造概略図に壁、基礎台高さの記載の追加、寸法線の位置の見直しを行い、適正化しました。	2024/1/31	
52	KK6添-2-041-3 改1	VI-2-10-1-2-1-2 空気だめの耐震性についての計算書	P4	4.1構造強度評価方法について、水平方向と鉛直方向の地震力の組合せ方法の記載をフォーマットに従って、適正化しました。	2024/1/31	
53	KK6添-2-041-3 改1	VI-2-10-1-2-1-2 空気だめの耐震性についての計算書	P5	表4-1, 表4-2荷重の組合せ及び許容応力状態について、注記を追記し適正化しました。	2024/1/31	
54	KK6添-2-041-3 改1	VI-2-10-1-2-1-2 空気だめの耐震性についての計算書	P7	表4-4 許容応力について、記載を適正化しました。	2024/1/31	
55	KK6添-2-041-3 改1	VI-2-10-1-2-1-2 空気だめの耐震性についての計算書	P11	1.1設計条件について、注記の記載を適正化しました。	2024/1/31	
56	KK6添-2-040-31 改1	VI-2-9-4-5-1-4 非常用ガス処理系フィルタ装置の耐震性についての計算書	P2	表2-1構造計画 基礎・支持構造:記載を見直し、基礎部の状況が分かるよう適正化しました。 構造概略図:基礎部の拡大図の追加、内部構造が分かるよう表記の見直しを行い、適正化しました。	2024/1/31	
57	KK6添-2-040-31 改1	VI-2-9-4-5-1-4 非常用ガス処理系フィルタ装置の耐震性についての計算書	P5, P6	2.4記号の説明 milについて、他の記号と整合するよう記載を追記し、適正化しました。 注記について、添字の説明に記載を追記し、明確化しました。	2024/1/31	
58	KK6添-2-040-31 改1	VI-2-9-4-5-1-4 非常用ガス処理系フィルタ装置の耐震性についての計算書	P9	4.1固有周期の計算方法について、機器の固定状態と整合するよう記載を適正化しました。	2024/1/31	
59	KK6添-2-040-31 改1	VI-2-9-4-5-1-4 非常用ガス処理系フィルタ装置の耐震性についての計算書	P11	5.1構造強度評価方法について、水平方向と鉛直方向の地震力の組合せ方法の記載をフォーマットに従って、適正化しました。	2024/1/31	
60	KK6添-2-040-31 改1	VI-2-9-4-5-1-4 非常用ガス処理系フィルタ装置の耐震性についての計算書	P16, P17, P18	5.4 計算方法の計算モデル図について、文字かすれ、寸法線の修正を行い、適正化しました。	2024/1/31	
61	KK6添-2-040-31 改1	VI-2-9-4-5-1-4 非常用ガス処理系フィルタ装置の耐震性についての計算書	P19	5.4 計算方法について、【絶対値和】の記載を削除し、適正化しました。	2024/1/31	
62	KK6添-2-040-31 改1	VI-2-9-4-5-1-4 非常用ガス処理系フィルタ装置の耐震性についての計算書	P26	図について、それぞれの矢視図が示す位置が分かるよう記載を追記しました。	2024/1/31	

柏崎刈羽原子力発電所第6号機 設工認 記載適正化箇所 (耐震計算方法/フォーマット, 耐震計算書(容器, 横軸ポンプ))

NO	図書番号	図書名称	該当頁	適正化内容	提出年月日	備考
63	KK6補足-028-10-18 改1	剛な設備の固有周期の算出について	目次	目次に添付資料を記載し、適正化しました。	2024/1/31	
64	KK6補足-028-10-18 改1	剛な設備の固有周期の算出について	P1	2.代表設備について、項を分けて記載し、適正化しました。	2024/1/31	
65	KK6補足-028-10-18 改1	剛な設備の固有周期の算出について	P2, P3	4.1.1固有周期の算出方法 ・ポンプ全体系と原動機系と分けて計算する旨記載しました。 ・ポンプ全体系の項を追加し、図4-1-1, 図4-1-2の名称を適正化しました。 ・K2について、軸, 軸直, 鉛直が分かるよう記載及び式を追加しました。	2024/1/31	
66	KK6補足-028-10-18 改1	剛な設備の固有周期の算出について	P4	4.1.1固有周期の算出方法 原動機系の項を追加し、計算モデルを追記しました。	2024/1/31	
67	KK6補足-028-10-18 改1	剛な設備の固有周期の算出について	P7	図4-2-2について、鉛直方向の計算モデルを追記し、モデル名を追記しました。	2024/1/31	
68	KK6補足-028-6 改2	ケミカルアンカの高温環境下での使用について	P2	記号の説明の体裁(インデント)を修正しました。	2024/1/31	
69	KK6補足-028-6 改2	ケミカルアンカの高温環境下での使用について	P2	許容荷重の考え方について記載を適正化しました。	2024/1/31	
70	KK6補足-028-10-3 改2	耐震性についての計算書における評価温度の考え方について	目次	目次を追加しました。	2024/1/31	
71	KK6補足-028-10-3 改2	耐震性についての計算書における評価温度の考え方について	P1, P2	評価温度の考え方について、表1の注記の見直しを行いました。	2024/1/31	
72	KK6補足-028-10-69 改1	容器の耐震評価に用いるコンクリートと鋼材の縦弾性係数比について	P3	縦弾性係数比に変化による影響が軽微な理由を追記しました。	2024/1/31	