

泊発電所3号炉 前回審査資料に対する記載適正化箇所リスト

第5条 津波による損傷の防止（防潮堤の設計方針）

泊発電所3号炉審査資料	
資料番号	資料4
提出年月日	令和6年1月18日

No	資料名称	該当ページ	適正化内容	備考
1	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-8	以下の誤記を修正しました。 （旧）構造型式 （新）構造形式	
2	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-9	第4-3図にて以下の記載を修正しました。 （旧）茶津側地山 （新）端部地山	
3	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-10	以下の記載を修正しました。 （旧）茶津側の地山 （新）茶津側の端部地山	
4	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-11	以下の記載を修正しました。 （旧）弱軸・強軸方向が明確であること及び周辺に液化化検討対象層があることから、弱軸方向の断面において、2次元動的FEM解析による有効応力解析で評価することを基本とする。 （新）弱軸・強軸方向が明確であることから、弱軸方向の断面において2次元動的FEM解析若しくは2次元静的FEM解析を基本とし、周辺に液化化検討対象層があることから、地震時の液化化の影響を考慮するため有効応力解析を用いる。	
5	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-11	以下の記載を修正しました。 （旧）局所的に作用する漂流物荷重の影響を保守的に考慮するため、津波時においても2次元FEM解析で評価する。 （新）津波時においても局所的に作用する漂流物荷重の影響を保守的に考慮する2次元FEM解析を用いて評価する。	
6	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-12 （以降同様の修正箇所含む）	フロー図について、以下のとおり順序を修正しました。また、以降同様の箇所についても合わせて修正しました。 （旧）要求性能、許容限界値の設定 → 防潮堤の仕様設定 （新）設計方針（基本方針）の設定 → 要求性能、許容限界値の設定 → 部位毎の設計方針の設定	
7	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-19	以下の記載を修正しました。また、追而箇所を追而部の確定時期を記載しました。 （旧）朝倉式より算定した津波波力を用いた評価を行う。 （新）暫定的に朝倉式より算定した津波波力を津波荷重として作用させた評価を行う。津波荷重は、耐津波設計に係る工認審査ガイドに基づき、設計及び工事計画認可段階で設定する。	
8	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-23 （以降同様の修正箇所含む）	止水ジョイントの構造図について、施工目地には緩衝材を入れることを基本としたため、施工目地（緩衝材なし）を施工目地（緩衝材）に修正しました。また以降同様の箇所についても合わせて修正しました。	

No	資料名称	該当ページ	適正化内容	備考
9	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-26	以下の記載を修正しました。 （旧）設置箇所①及び②の設置位置は第5-7図に示すとおりであり、設置箇所③～⑤の設置位置は、設計及び工事計画認可段階において説明する。 （新）設置箇所①及び②の設置位置は第5-7図に示す配置を基本とし、設置箇所③～⑤を含めた設置位置の詳細は、設計及び工事計画認可段階において説明する。	
10	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-26 （以降同様の修正箇所含む）	施工目地の緩衝材有無の説明についての記載を削除しました。 また、以降文章中に記載していた、施工目地（緩衝材あり）（緩衝材なし）の分けについて、施工目地を基本として修正しました。	
11	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-27	第5-3表について、詳細な設置箇所の説明時期の記載を修正しました。 また、注記について以下のとおり記載を追記しました。 （旧）防潮堤の幅 （新）防潮堤の幅（ <u>海山方向</u> ）	
12	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-27	第5-7図について、以下のとおり凡例を修正しました。 （旧）施工目地（緩衝材あり） 施工目地（緩衝材なし） （新）施工目地（ <u>屈曲部</u> ） 施工目地（ <u>水路横断部</u> ）	
13	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-28	以下の記載を修正しました。 （旧）施工目地構造及び止水ジョイント構造の詳細を第5-8図に示す。 （新）施工目地構造の詳細は、第5-8図に示すとおりであり、屈曲部及び屈曲部以外において下記のとおり配慮する。	
14	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-28	以下の記載を追記しました。 （旧）緩衝材 （新）緩衝材（ <u>エラストイト等</u> ）	
15	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-28	以下の記載を追記しました。 （旧）隣接する防潮堤同士の接触による影響はない。隣接する防潮堤からの弱軸方向の変形の差による応力伝達が生じないように、防潮堤天端から下端まで目地を設置する。目地部から津波の水が流入することを防止するために止水ジョイントを設置する。 （新）隣接する防潮堤同士の接触による影響はないが、隣接する防潮堤からの弱軸方向の変形の差による応力伝達が生じないように、防潮堤天端から下端まで目地を設置する。なお、設計及び工事計画認可段階で、緩衝材の設置方針を変更する場合は、隣接する防潮堤同士の応力伝達の考え方を説明する。	
16	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-28	第5-8図について、以下の点を修正しました。 ・緩衝材有無を屈曲部と屈曲部以外に修正 ・屈曲部のセメント改良土部を適正化 ・施工目地部の説明図を修正	
17	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-43	以下の記載を修正しました。 （旧）弱軸方向の断面において、2次元動的FEM解析による有効応力解析で評価することを基本とする。 （新）弱軸方向の断面において2次元動的FEM解析若しくは2次元静的FEM解析を基本とし、周辺に液状化検討対象層があることから、地震時の液状化の影響を考慮するため有効応力解析を用いる。	

No	資料名称	該当ページ	適正化内容	備考
18	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-54	以下の記載を修正しました。 （旧）保守的に荷重分散効果を考慮しない2次元静的FEM解析 （新）荷重分散効果を考慮しない保守的な2次元静的FEM解析	
19	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-90	端部コンクリートの期待する役割の記載について、以下のとおり修正しました。 （旧）「堤体高さの維持」「止水性の維持」の他に「基礎地盤のすべり安定性の確保」である。 （新）「堤体高さの維持」,「止水性の維持」である。	
20	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-94	第6-7図について、耐津波設計を削除し、注記にて耐津波設計は設計及び工事計画認可段階にて説明することを記載しました。	
21	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-107	第7-1図について、矢視を追記しました。	
22	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-108 (以降同様の修正箇所含む)	第7-3図について、補剛材の入ったイメージ図に修正しました。 また、以降同様の図についても合わせて修正しました。	
23	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-110	第7-5図について、緩衝材の設置範囲を修正しました。	
24	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-112	以下の記載を修正しました。 （旧）敷地内漂流物が生じた場合に備え、ゴムジョイントの保護材を設置する。 （新）敷地内漂流物が生じるおそれがあるため、設計及び工事計画認可段階において、防潮堤山側の敷地内で漂流物になる可能性のある物品を整理した上で、止水ジョイントの保護材の必要性を検討し、必要となる場合には保護材の仕様を説明する。	
25	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-150	以下の記載を修正しました。 （旧）防潮堤の山側の一部を切り欠いて設置した上で、維持管理を可能とするため山側を砂等で埋戻す。止水ジョイント（地中部）の評価結果については設計及び工事認可段階で説明する。 （新）防潮堤の山側の一部を切り欠いて設置し、埋戻材は維持管理上、ゴムジョイントの交換や点検時に除去しやすく、均質な砂等とする。なお、埋戻材の材料並びに除去方法等の詳細については、設計及び工事認可段階で説明する。	
26	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-150	以下の記載を修正しました。また同様の箇所についても合わせて修正しました。 （旧）埋戻土 （新）埋戻材	
27	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-151	以下の記載を修正しました。 （旧）見込み （新）見通し	

No	資料名称	該当ページ	適正化内容	備考
28	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-152～154	止水ジョイント（地中部）に作用する力についての記載を全般修正しました。	
29	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-192	第7-88図について、凡例を以下のとおり修正しました。 （旧）施工目地（緩衝材あり）に設置 施工目地（緩衝材なし）に設置 （新）施工目地（屈曲部）に設置 施工目地（水路横断部）に設置	
30	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-194	第8-3図のフローについて、pptとの整合性の観点で修正しました。	
31	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-199	漂流物荷重について、設置変更許可段階で暫定的に設定するものと設計及び工事計画認可段階で説明するものを整理し、記載修正しました。	
32	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-199	第8-5表の注釈について、以下の通り修正しました。 （旧）防潮堤の構造成立性評価（設置変更許可段階）に用いる暫定の数値であり、設計及び工事計画認可段階においては、基準津波を踏まえた適切な漂流物荷重で評価を行い、設置変更許可段階で設定した高強度部の設置範囲の妥当性を改めて評価する。 （新）防潮堤の構造成立性評価（設置変更許可段階）に用いる暫定的な数値である。	
33	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-217	第9-1図のフローについて、pptとの整合性の観点で修正しました。	
34	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-221	第9-1表の注釈について、至近の入力津波評価における入力津波高さに対する防潮堤高さの裕度を追記しました。	
35	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-236	以下の記載を修正しました。 （旧）～津波波力を打ち消す方向（山→海側）は暫定的に作用させない～ （新）～津波波力を打ち消す方向（山→海側）であるため作用させない～	
36	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-237	漂流物荷重について、設置変更許可段階で暫定的に設定するものと設計及び工事計画認可段階で説明するものを整理し、記載修正しました。	
37	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-264	地震時の残留変位及び残留ひずみを引き継いだ津波時・重畳時の詳細な検討は、設計及び工事計画認可段階にて示すことを追記しました。 また、重畳時の検討では、地震荷重・余震荷重・津波荷重の順に載荷させるケースも実施することを追記しました。	
38	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-264	重畳時に生じる防潮堤の海側への滑動力について、第9-27表に山側への津波荷重を含むことを追記しました。	

No	資料名称	該当ページ	適正化内容	備考
39	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-265	第9-28表について、影響評価に用いる物性値と参考文献の物性値を対比できるように記載を修正しました。	
40	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-306	微生物分解に関する評価項目を追記しました。	
41	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-307, 308	第3-1表を追加し、ゴム伸び残存率と切断時伸びを整理しました。 また、第3-2図を追加し、ゴムの伸びに関する設計上の考え方に関する文章を追加しました。	
42	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-307～312	図表の追加に伴い、図表番号を修正しました。	
43	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-312	以下の記載を修正しました。 （旧）ゴムジョイント（気中部）の周辺で保管する試験体を用いて～ （新）ゴムジョイント（気中部）と環境条件が同じになるように用意する試験体を用いて～	
44	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-313	クロロプレンゴムの微生物分解が小さいことを説明するため第3-8図を追加し、関連する文章を追加しました。	
45	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-314	地中部のゴムジョイントも、点検することがわかるよう記載を見直しました。 また、気中部及び地中部のゴムジョイントの点検、補修及び取替えにあたっては、アクセスルートと防潮堤の位置関係を踏まえて、アクセスルートの通行に影響が無い方法で実施する旨の記載を追記しました。	
46	泊発電所3号炉 設置許可基準規則等への適合状況について（設計基準対象施設等） 第5条 津波による損傷の防止（DB05 r.3.42）	5条-別添1-添付25-314	ゴムの微生物分解に関する参考文献を2件追記しました。	