

泊発電所3号炉審査資料	
資料番号	資料4-4
提出年月日	令和5年2月16日

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17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ

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17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r.7.0）	目次（ページ表示なし）	目次の「2.3 原子炉冷却材圧力バウンダリ拡大範囲の配管・弁の仕様」について、以下のように脱字を修正しました。（下線部参照）  (旧) 原子炉冷却材圧力バウンダリ拡大範囲の配管・弁の仕様 (新) <u>原子炉冷却材圧力バウンダリ拡大範囲の配管・弁の仕様について</u>	
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17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r.7.0）	17条-1	「1. 基本方針」-「1.1 要求事項の整理」の記載について、以下のように記載を削除しました。（下線部参照）  (旧) <u>原子炉冷却材圧力バウンダリについて、設置許可基準規則第17条並びに</u> ～～ (新) 設置許可基準規則第17条並びに～～	
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17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r.7.0）	17条-3	「1. 基本方針」-「1.1 要求事項の整理」の表1の記載について、記載漏れがあったため、追加しました。  (旧) （記載なし） (新) 二 原子炉冷却材の流出を制限するため隔離装置を有するものとする事。	2022.12.21ヒアリングコメント対応
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17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r.7.0）	17条-8	「5. 原子炉冷却系統施設」-「5.1 1次冷却設備」-「5.1.1 通常運転時等」-「5.1.1.3 主要設備」-「(6) 弁類」の記載について、以下のように記載を削除しました。（下線部参照）  (旧) ～～格納容器サンプ水位上昇率測定装置の漏えい監視設備により約3.8L/minの漏えいを～～ (新) ～～格納容器サンプ水位上昇率測定装置により約3.8L/minの漏えいを～～	
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17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r.7.0）	17条-8	「5. 原子炉冷却系統施設」-「5.1 1次冷却設備」-「5.1.1 通常運転時等」-「5.1.1.3 主要設備」-「(6) 弁類」の記載について、以下の誤記を修正しました。（下線部参照）  (旧) 中央制御盤に弁の開閉状態を行う。 (新) 中央制御室に弁の開閉表示を行う。	
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17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r.7.0）	17条-9	「5. 原子炉冷却系統施設」-「5.1 1次冷却設備」-「5.1.1 通常運転時等」-「5.1.1.3 主要設備」-「(6) 弁類」の記載について、以下の誤記を修正しました。（下線部参照）  (旧) ～～，加圧器逃がしタンクからの背圧変動が安全弁の設定圧力～～ (新) ～～，加圧器逃がしタンクからの背圧変動が加圧器安全弁の設定圧力～～	

No	資料名称	該当ページ	適正化内容	備考
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17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r.7.0）	17条-9	「5.原子炉冷却系統施設」-「5.1 1次冷却設備」-「5.1.1 通常運転時等」-「5.1.1.3 主要設備」-「(6) 弁類」の記載について、以下のように記載を削除しました。（下線部参照）  (旧) 加圧器スプレイ配管 (新) 加圧器スプレイ管	
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17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r.7.0）	17条-15	「2.原子炉冷却材圧力バウンダリ」-「2.1 原子炉冷却材圧力バウンダリ拡大範囲の抽出」-「(1) 範囲が拡大される可能性のあるものの抽出」の記載について、以下の誤記を修正しました。（下線部参照）  (旧) ～～を対象に別紙1に示すフローに基づき確認した。 ～～, 原子炉冷却材圧力バウンダリの範囲が拡大する可能性が～～ (新) ～～を対象に別紙1のフローに基づき確認した。 ～～, 原子炉冷却材圧力バウンダリの範囲が拡大される可能性が～～	
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17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r.7.0）	17条-15	「2.原子炉冷却材圧力バウンダリ」-「2.1 原子炉冷却材圧力バウンダリ拡大範囲の抽出」-「(2) 拡大要否の検討」の記載について、以下の誤記を修正しました。（下線部参照）  (旧) 施錠により弁ハンドルの固定が行われる手動弁である。 (新) 施錠により弁ハンドルの固定が行われている手動弁である。	
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17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r.7.0）	17条-15	「2.原子炉冷却材圧力バウンダリ」-「2.1 原子炉冷却材圧力バウンダリ拡大範囲の抽出」-「(2) 拡大要否の検討」の記載について、以下のように脱字を修正しました。（下線部参照）  (旧) 「通常時又は事故時に開となるおそれはない」 (新) 「通常時又は事故時に <u>おいて</u> 開となるおそれはない」	
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17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r.7.0）	17条-16	「2.原子炉冷却材圧力バウンダリ」-「2.2 誤操作防止措置対象弁の運用及び管理について」の記載5ボツ目について、以下の誤記を修正しました。（下線部参照）  (旧) なお、上記のとおり原子炉起動前までにラインナップ確認として、閉止および施錠状態を確認することから、～～ 後：なお、上記のとおり原子炉起動前までに <u>系統構成</u> 確認として、閉止 <u>及び</u> 施錠状態を確認することから、～～	
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17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r.7.0）	17条-19	「2.原子炉冷却材圧力バウンダリ」-「2.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ拡大範囲の強度・耐震評価について」-「(1) 主配管の強度・耐震評価」の記載について、以下の誤記を修正しました。（下線部参照）  (旧) ～～, クラス1機器となる主配管に関する強度・耐震評価を行った。結果は、以下の通りであり、～～ (新) ～～, クラス1機器となる主配管に関する強度・耐震評価を行った。結果は、以下の <u>とおり</u> であり、～～	

No	資料名称	該当ページ	適正化内容	備考
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17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r.7.0）	17条-28, 29	<p>「2. 原子炉冷却材圧力バウンダリ」-「2.7 クラス1機器とクラス2機器の設計・製作・据付時の検査の違いについて」-「【参考】管台と母管との溶接継手について」-「(1) a. (a) 欠陥ごとに対する対策の観点」の記載について、以下のように記載を削除及び誤記を修正しました。（下線部参照）</p> <p>(旧)            &lt;高温割れ, 低温割れ&gt;            ～～, 適切なデルタフェライトを含むような成分設計としており, ～～            また, 低温割れについては, 主に炭素鋼や低合金鋼で発生が想定される欠陥であるため, ～～            &lt;スラグ巻込み, 融合不良&gt;            ～～, 国にて認可された発電用原子炉施設の溶接士が溶接を実施することで, スラグ巻込みや融合不良の原因となる多層盛り時の層間でのスラグ除去, ～～</p> <p>(新)            &lt;高温割れ, 低温割れ&gt;            ～～, 適切なデルタフェライトを含む成分設計としており, ～～            また, 低温割れについては, 主に炭素鋼や低合金鋼にて発生が想定される欠陥であるため, ～～            &lt;スラグ巻込み, 融合不良&gt;            ～～, 国にて認可された溶接士が溶接を実施することで, <u>スラグ巻込み</u>, 融合不良の原因となる多層盛り時の層間でのスラグ除去, ～～</p>	
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17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r.7.0）	17条-29	<p>「2. 原子炉冷却材圧力バウンダリ」-「2.7 クラス1機器とクラス2機器の設計・製作・据付時の検査の違いについて」-「【参考】管台と母管との溶接継手について」-「(1) b. (b) 施工上の観点」の記載について、以下のように誤記及び脱字を修正しました。（下線部参照）</p> <p>前：～～, 条件が確保されている<u>される</u>工場で実施しているため, 欠陥発生はさらに低減される。            後：～～, 条件が確保<u>される</u>工場で実施しているため, 欠陥発生リスクはさらに低減される。</p>	
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17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r.7.0）	17条-30	<p>「2. 原子炉冷却材圧力バウンダリ」-「2.7 クラス1機器とクラス2機器の設計・製作・据付時の検査の違いについて」-「【参考】管台と母管との溶接継手について」-「(1) b. (c) 検査の観点」の記載について、以下のように記載を削除しました。（下線部参照）</p> <p>(旧) ～～, 後工程の最終層PT検査, 耐圧・外観検査についても合格している。            (新) ～～, 後工程の最終層PT, 耐圧・外観検査についても合格している。</p>	

No	資料名称	該当ページ	適正化内容	備考
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17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r.7.0）	17条-33	「2. 原子炉冷却材圧力バウンダリ」-「2.7 クラス1機器とクラス2機器の設計・製作・据付時の検査の違いについて」-「【参考】管台と母管との溶接継手について」-「(1) e. 今後実施する点検」の記載について、以下のよう に記載を削除しました。（下線部参照）  (旧) ～～、クラス1機器のISI検査で定められている検査方法（外面PT）及び検査頻度にて今後の検査を実施する。 また、検査対象箇所は、クラス1機器のISI検査において、～～ なお、今定検にて当該部位全数の外面PTを実施し、健全性を確認している。 (新) ～～、クラス1機器のISIで定められている検査方法（外面PT）及び検査頻度にて今後の検査を実施する。 また、検査対象箇所は、クラス1機器のISIにおいて、～～ なお、今定検にて当該部位の外面PTを実施し、健全性を確認している。	
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17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r.7.0）	17条-36	「別紙3」-「抽出プロセス」の記載について、以下の誤記を修正しました。（下線部参照）  (旧)（添付4参照） (新)（別紙4参照）	
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17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r.7.0）	17条-42	「別紙5」-「○使用材料管理」の記載について、以下のよう に記載を削除しました。（下線部参照）  (旧) ○使用材料管理 適用規格基準：告示501号（昭和55年10月30日、最終改正平成15年7月29日） 管理事項：材料の選定、破壊靱性試験の実施及び素材段階での非破壊検査（体積検査、表面検査）の実施 (新) ○使用材料管理 適用規格基準：告示501号（昭和55年） 管理事項： ・材料の選定 ・破壊靱性試験の実施 ・素材段階での非破壊検査（体積検査、表面検査）の実施	

No	資料名称	該当ページ	適正化内容	備考
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17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17 r. 8. 0）	17条-9	「5. 原子炉冷却系統施設」-「(6) 弁類」の記載において、異常な過渡変化時及び事故時に原子炉冷却材圧力バウンダリにかかる圧力に関する記載を修正しました。（下線部参照）  （旧） 加圧器安全弁により、原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力を最高使用圧力の1. 1倍以下、また、事故時において最高使用圧力の1. 2倍以下に抑えることができる。  （新） 加圧器安全弁により、原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力を最高使用圧力の1. 1倍以下に抑えることができる。 <u>また、事故時において最高使用圧力の1. 2倍以下に抑えることができる。</u>	
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） 比較表 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17-9 r. 7. 0）	17-31	「5. 原子炉冷却系統施設」-「(6) 弁類」の記載において、異常な過渡変化時及び事故時に原子炉冷却材圧力バウンダリにかかる圧力に関する記載を修正しました。（下線部参照）  （旧） 加圧器安全弁により、原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力を最高使用圧力の1. 1倍以下、また、事故時において最高使用圧力の1. 2倍以下に抑えることができる。  （新） 加圧器安全弁により、原子炉冷却材圧力バウンダリの圧力を最高使用圧力の1. 1倍以下に抑えることができる。 <u>また、事故時において最高使用圧力の1. 2倍以下に抑えることができる。</u>	
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） 比較表 第17条 原子炉冷却材圧力バウンダリ（DB17-9 r. 7. 0）	17-10	「適合のための設計方針」-「第1項第1号及び第2号について」の相違理由について、以下のように記載を修正しました。（下線部参照）  （旧）PWRでは圧力を一定に保つ圧力制御方式を採用しており、～ （新）PWRでは加圧器圧力を一定に保つ圧力制御方式を採用しており、～  （旧）～～RCPB圧力を制限する設計および設備が異なる。 （新）～～RCPB圧力を制限する設計および設備が異なる。 <u>記載は既許可を参考とした。</u>	