

泊発電所3号炉 ヒアリングコメント回答リスト

(技術的能力 1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等)

泊発電所3号炉審査資料	
資料番号	資料4-5
提出年月日	令和5年6月23日

ID	No	コメント内容	ヒアリング日	対応状況*	回答完了日	回答概要	資料反映箇所	積み残し事項の回答予定時期
230406-01	1	取り纏めた資料8ページ) ③代替格納容器スプレイポンプの注入先について、蓄圧タンクの圧力低下が急激かどうかで判断することについて、先行プラント(川内/玄海)の考え方を確認して説明すること。	R5.4.6	回答済	R5.4.28 ヒアリング	川内1/2号炉及び玄海3/4号炉は全交流動力電源喪失時において、蓄圧タンクからの注水が開始されるような大規模な1次冷却材喪失が同時に発生した場合には、早期に炉心損傷に至ると判断し、常設電動注入ポンプの注水先を格納容器スプレイにて系統構成を行い、1次冷却材圧力が蓄圧タンク動作圧力まで急激に低下しない場合に、炉心注水にて系統構成することから、「1次冷却材圧力が蓄圧タンク動作圧力まで急激に低下しない場合」を代替炉心注水の作業着手の判断基準としており、この方針は泊と同様であることを確認した。 比較表の相違理由欄へ同様プラント記載し明確化した。	第508回ヒアリング 資料2-4『泊発電所3号炉 「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 比較表 1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 (SAT104-9 r.5.0)』 p.とりまとめた資料-8	
230406-02	2	取り纏めた資料11ページ) 「炉心発熱有効長上端位置から0.5m」の記載について、先行プラントの考え方を確認して説明すること。	R5.4.6	回答済	R5.4.28 ヒアリング	大飯3/4号炉は、原子炉格納容器内への注水量上限について、格納容器内自然対流冷却を成立させ、格納容器圧力計を水没させずに残存溶融炉心の冷却ができる原子炉格納容器内の水位を注水量の上限に設定している。 泊3号炉は、原子炉格納容器内への注水量上限について、格納容器内自然対流冷却を成立させ、監視に影響のない一部の格納容器圧力計の水没を考慮しても残存溶融炉心の冷却ができる原子炉格納容器内の水位を注水量の上限に設定している。(川内1/2号炉、高浜3/4号炉、美浜3号炉及び伊方3号炉と同様。) 格納容器内自然対流冷却を成立させ、残存溶融炉心の冷却ができる水位を原子炉格納容器内への注水量上限に設定している観点では大飯3/4号と相違はない。 泊3号炉の記載表現「炉心発熱有効長上端位置から0.5m」は、先行プラントに記載のない泊独自の記載表現であることから、上記同様プラントのうち最新の審査実績である美浜3号炉の記載を踏襲する。 以上の内容を比較表の相違理由欄へ追加し、同様プラントを明確化した。	第508回ヒアリング 資料2-1『泊発電所3号炉 「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 (SAT104 r.5.0)』 p.1.4-117, 140, 141, 343, 350 第508回ヒアリング 資料2-4『泊発電所3号炉 「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 比較表 1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 (SAT104-9 r.5.0)』 p.とりまとめた資料-11 p.1.4-98, 121, 127, 340, 346	

*: 検討状況・方針等のみをご説明の場合は、「一部説明」という用語で識別する。

ID	No	コメント内容	ヒアリング日	対応状況*	回答完了日	回答概要	資料反映箇所	積み残し事項の回答予定時期
230406-03	3	比較表1.4-21ページ)再循環サンプとサンプスクリーンについて、「B-」に限定している理由を説明すること。	R5.4.6	回答済	R5.4.28 ヒアリング	泊3号炉は、代替再循環運転時の格納容器再循環サンプの取水号機を記載していたが、先行プラントは取水号機を明示しておらず泊固有の記載となっていることから、先行実績を踏まえて取水号機を記載しない方針とした。	第508回ヒアリング 資料2-1『泊発電所3号炉 「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 (SAT104 r.5.0)』 p.1.4- 27, 31, 37, 39, 40, 41, 66, 72, 80, 86, 88, 216, 218, 219, 227, 231, 234 第508回ヒアリング 資料2-4『泊発電所3号炉 「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 比較表 1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 (SAT104-9 r.5.0)』 p.1.4- 21, 23, 28, 30, 31, 52, 56, 63, 67, 68, 202, 204, 205, 213, 217, 220	
230406-05	4	比較表1.4-156ページ) (d) i の作業着手判断について、先行実績の有無を確認し説明すること。	R5.4.6	回答済	R5.4.28 ヒアリング	泊3号炉は、可搬型大型送水ポンプ車を用いた蒸気発生器への注水手段について、準備に時間を要することから、補助給水ポンプが故障した際に着手する方針としている。これは、川内1/2号炉及び玄海3/4号炉と同様であることからその旨を相違理由欄に記載した。 なお、大飯3/4号炉は、可搬型設備による海水又は淡水による蒸気発生器への注水手段を整備していないことから直接比較はできないが、可搬式代替低圧注水ポンプを用いた代替炉心注水手段では、可搬型設備の準備に時間を要することから先行的に着手する方針を示しており、この考え方は上記の泊における着手判断と同様である。	第508回ヒアリング 資料2-4『泊発電所3号炉 「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」に係る適合状況説明資料 比較表 1.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための手順等 (SAT104-9 r.5.0)』 p.1.4-156, 157	

*: 検討状況・方針等のみをご説明の場合は、「一部説明」という用語で識別する。