

玄海原子力発電所4号炉高燃焼度燃料の使用に伴う原子炉設置変更許可申請 コメントリスト(放射線被ばく関連)

No.	資料名	ヒアリングコメント内容	コメント回答	コメント回答日
22	申請書本文五号	設置許可基準規則26条3項2号 運転員の勤務形態に応じて交替等のために中央制御室に接近する場合の防護措置の説明をすること。	中央制御室の交代要員に対する防護措置は、評価上期待しているものはない。 また、高燃焼度燃料の使用に伴い放出放射エネルギーが変化するが、被ばく評価結果に対して有意な影響を与えないため、交代要員に対する防護措置の追加は不要である。	2023年11月17日
23	申請条文整理表 (8/22付け)	設置許可基準規則27条1号 気体廃棄物処理施設の本文五号ト. (1)(i)の処理方式及び(ii)の処理能力に変更があるか否かの説明が抜けている。	条文整理表に追記する。	2023年11月17日
24	申請条文整理表 (8/22付け)	設置許可基準規則27条1号 液体廃棄物処理施設の本文五号ト. (2)の処理方式及び(2)(ii)の処理能力に変更があるか否かの説明が抜けている。	同上	2023年11月17日
25	申請条文整理表 (8/22付け)	設置許可基準規則27条1号 気体及び液体廃棄物処理の方針がALARAの考え方の下であることに変更があるか否かの説明が抜けている。	同上	2023年11月17日
26	申請書本文九号	設置許可基準規則27条1号 気体廃棄物の放出について、今申請の変更内容等(7/20審査会合資料1-2P.5)の表2-1(2/2)「年間放出量及びγ線実効エネルギーの変更」のうち「炉心平均熱中性子束等が変化することから」という理由から、保安規定100条2(2)「排気筒からの放射性物質の放出量が表100-1に定める放出管理目標値を超えないように努める。」の放出管理目標値に変更があるか否か。 また、「炉心平均熱中性子束等が変化することから」という理由は同資料表1のどの項目の変更による現象を説明しているのか。	気体廃棄物の放出について、計算式を27条の補足説明資料の放出放射能について記載した箇所に追記し、変更内容等(7/20審査会合資料1-2P.5)の表2-1(2/2)を修正する。 放出管理目標値について8/22提出資料2に追記する。	2023年11月17日
27	申請書本文九号	設置許可基準規則27条1号 液体廃棄物の放出について、保安規定99条2(2)「復水器冷却水放水路排水中の放射性物質(トリチウムを除く。)の放出量が表99-1に定める放出管理目標値を超えないように努める。」の放出管理目標値に変更があるか否か。	液体廃棄物の放出管理目標値について条文整理表に追記する。	2023年11月17日

玄海原子力発電所4号炉高燃焼度燃料の使用に伴う原子炉設置変更許可申請 コメントリスト(放射線被ばく関連)

No.	資料名	ヒアリングコメント内容	コメント回答	コメント回答日
28	申請条文整理表 (8/22付け)	設置許可基準規則27条1号 「評価の結果から、現設備設計において要求事項を満足しており、本文五号ロ. (3)(i)a.(v)に記載する設計方針は変更不要である」との設計方針は、解釈2を達成 することであることから要求事項そのものであり、それを変更不要とするのは当然で ある。廃棄物の処理能力の説明になっていない。	条文整理表を修正する。	2023年11月17日
29	申請書本文九号	設置許可基準規則27条1号 保安規定100条2(1)「※1 排気筒からの放射性気体廃棄物の放出による周辺監視区域 外の空気中の放射性物質濃度の3か月平均値が、法令に定める周辺監視区域外におけ る空気中の濃度限度を超えないこと。」の空気中の放射性物質濃度の3か月平均値に 変更があるか否か。	「管理」について条文整理表に追記する。	2023年11月17日
30	申請書本文九号	設置許可基準規則27条1号 周辺監視区域外の空気中の放射性物質濃度の3か月平均値が線量告示に定めるとの濃 度を超えないのか、空気中の放射性物質濃度が十分に低減できていることを説明する こと。	同上	2023年11月17日
31	申請書本文九号	設置許可基準規則27条1号 保安規定99条2(1)「※2 放射性液体廃棄物の放出による復水器冷却水放水路排水 中の放射性物質濃度の3か月平均値が、法令に定める周辺監視区域外における水中の濃 度限度を超えないこと。」の水中の放射性物質濃度の3か月平均値に変更があるか否 か。	同上	2023年11月17日
32	申請書本文九号	設置許可基準規則27条1号 周辺監視区域外の水中の放射性物質濃度の3か月平均値が線量告示に定めるとの濃 度を超えないのか、水中の放射性物質濃度が十分に低減できていることを説明するこ と。	同上	2023年11月17日
33	申請条文整理表 (8/22付け)	設置許可基準規則29条 発電用原子炉施設の直接線及びスカイライン線の線源強度を含めた評価条件に変更 がないことの説明があるものの、乾式貯蔵キャスク(令和3年4月28日許可)の線源強 度に変更があるか否かの説明が抜けている。	乾式キャスクへの収納対象燃料は既許可から変更は無く、4号炉の高燃焼度燃 料の使用済燃料は貯蔵しないため、乾式キャスクへの影響はない旨を条文整理 表に明記する。	2023年11月17日
34	申請条文整理表 (8/22付け)	設置許可基準規則29条 発電用原子炉施設の直接線及びスカイライン線の線源強度を含めた評価条件に変更 がないことの説明があるものの、設計基準対象施設に変更があるか否かの説明が抜け ている。	本要求に対する設計方針を本文五号ロ.(3)(i)a.(x)に記載していること及び設 計基準対象施設に変更があるか否かについて、条文整理表に追記する。	2023年11月17日

玄海原子力発電所4号炉高燃焼度燃料の使用に伴う原子炉設置変更許可申請 コメントリスト(放射線被ばく関連)

No.	資料名	ヒアリングコメント内容	コメント回答	コメント回答日
35	申請条文整理表 (8/22付け)	設置許可基準規則29条 申請書本文九号ハ、(2)の発電用原子炉施設の管理に変更があるか否かを説明すること。 その管理について保安規定に定めているのか、定めているのであれば何条において定めているか説明すること。	条文整理表に追記する。 保安規定では、固体廃棄物の管理について、第98条に定めている。	2023年11月17日
36	申請条文整理表 (8/22付け)	設置許可基準規則30条1項1号 放射線業務従事者が業務に従事する場所として、申請書本文九号イ、(1)及び(2)(i)の管理区域に変更があるか否かの説明が抜けている。	放射線防護に関する基本方針・具体的方法及び管理区域、放射線監視設備等の放射線防護上の措置に変更がないことを条文整理表に明記する。	2023年11月17日
37	申請条文整理表 (8/22付け)	設置許可基準規則30条1項1号 「燃料取扱遮へい評価用の線源強度に変更がない」とは、変更しないのか、燃焼集合体燃焼度が上がっても線源強度が変わらないのか。変更内容(7/20付け資料1-2)の表1の燃料仕様変更項目との関連性から説明すること。	No.6と同様	2023年11月17日
38	申請条文整理表 (8/22付け)	設置許可基準規則30条1項1号 ALARAの考えの下の措置としての本文五号チ、(1)(i)及び本文九号イ、(3)(ii)の設計基準対象施設に変更があるか否かの説明が抜けている。	放射線防護に関する基本方針・具体的方法及び管理区域、放射線監視設備等の放射線防護上の措置に変更がないことを条文整理表に明記する。	2023年11月17日
39	申請条文整理表 (8/22付け)	設置許可基準規則30条1項2号 運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故時の現場作業に変更があるか否かの説明が抜けている。	放射線業務従事者が運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故時に迅速な対応をするための運転操作は変更がない旨、条文整理表に追記する。	2023年11月17日
40	申請条文整理表 (8/22付け)	設置許可基準規則30条1項2号 「第十三条への適合性確認により設計方針は不要である」とは、上記作業場所の放射線量率が変わらないのか、変わっても本文五号ロ、(3)(i)a.(y)及びチ、(1)(i)の設計基準対象施設の設計を変更しないのか。	本文五号ロ、(3)(i)a.(y)に示す中央制御室遮へいの防護措置について、変更不要とした理由について、条文整理表の記載を修正する。 また、本文五号チ、(1)(i)は設置許可基準規則31条に該当する設備であるが設計に変更はない。	2023年11月17日
41	申請条文整理表 (8/22付け)	設置許可基準規則31条 通常運転時の監視・測定設備に変更があるか否かの説明が抜けている。(27条1号の放出管理目標値との関連)	条文整理表に追記する。	2023年11月17日

玄海原子力発電所4号炉高燃焼度燃料の使用に伴う原子炉設置変更許可申請 コメントリスト(放射線被ばく関連)

No.	資料名	ヒアリングコメント内容	コメント回答	コメント回答日
42	申請条文整理表 (8/22付け)	設置許可基準規則31条 過渡時の異常な変化時及び設計基準事故時の監視・測定設備に変更があるか否かの説明が抜けている。	同上	2023年11月17日
43	申請書本文五号	設置許可基準規則31条 設計基準事故時に「発電用軽水型原子炉施設における事故時の放射線計測に関する審査指針」に定めるサンプリング、放射線モニタリング等を行うこととしているのか説明すること。	「発電用軽水型原子炉施設における事故時の放射線計測に関する審査指針」に定めるサンプリング、放射線モニタリング等を行うこととしている。また、本指針に基づくことについて、設置変更許可申請書の添付書類八 8.放射線管理施設に記載している。 条文整理表に本方針の記載箇所を明示する。	2023年11月17日
44	申請書本文五号	設置許可基準規則31条 放射線源、放出点及び予想される放射性物質の放出経路等の適切な場所での測定、監視場所はどこか、その場所を中央制御室等に表示しなくても、迅速な対策処理が行えるのか説明すること。	条文整理表に追記する。	2023年11月17日
45	申請書本文五号	設置許可基準規則31条 伝送系の多様性について、令和3年9月28日に確認された関西電力株式会社高浜発電所の無線伝送データの欠落の教訓を活かして、既認可の設計方針に反した設備設計になっていないか確認する。	別途回答済	2023年11月1日
46	申請条文整理表 (8/22付け)	設置許可基準規則32条7項 安全補機室空気浄化設備の設計方針に変更があるのか否かの説明が抜けている。本文五号ロ.(3)(i)a.(aa)に記載はない。	安全補機室空気浄化設備の設計方針に変更はない。また、本設備の設計方針は本文五号リ.(4)にて記載している。 この旨条文整理表に追記する。	2023年11月17日
47	申請書本文五号	設置許可基準規則32条7項 各設備はよう素の除去又はその濃度の低減をする設計と思われるが、アニュラス空気浄化設備には「核分裂生成物の濃度を減少」、「放射性物質の除去」という設計方針も見受けられる。よう素の除去又はその濃度の低減以外の性能を有することを設計方針としているのか。	設計基準対象施設であるアニュラス空気浄化設備は、申請書本文五号ロ.(3)(i)a.(aa)に記載のとおり、よう素を除去することをもって、環境に放出される核分裂生成物の濃度を減少させることを設計方針としている。	2023年11月17日
48	申請条文整理表 (8/22付け)	設置許可基準規則32条7項 「第13条への適合性確認における評価の結果により設計方針は変更不要であることを確認できた」としているが、本五号リ.(3)(i)、(4)(ii)a.及び(4)(iii)の設備仕様に変更があるのか否かの説明が抜けている。	条文整理表に追記する。	2023年11月17日