

日本原子力発電株式会社東海発電所原子炉施設保安規定の変更に関する審査結果

原規規発第 2 1 0 3 3 1 4 号
令和 3 年 3 月 3 1 日
原子力規制庁

I. 審査結果

原子力規制委員会原子力規制庁（以下「規制庁」という。）は、令和 2 年 12 月 9 日付け総室発第 84 号（令和 3 年 1 月 29 日付け総室発第 99 号をもって一部補正）をもって、日本原子力発電株式会社（以下「申請者」という。）から、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和 3 2 年法律第 1 6 6 号。以下「原子炉等規制法」という。）第 4 3 条の 3 の 2 4 第 1 項の規定に基づき申請された東海発電所原子炉施設保安規定（以下「保安規定」という。）変更認可申請書が、原子炉等規制法第 4 3 条の 3 の 2 4 第 2 項第 1 号に定める発電用原子炉の設置又は変更の許可を受けたところによるものでないことに該当するかどうか、同項第 2 号に定める核燃料物質若しくは核燃料物質によって汚染された物又は発電用原子炉による災害の防止上十分でないものであることに該当するかどうかについて審査した。

審査の結果、本申請は、原子炉等規制法第 4 3 条の 3 の 2 4 第 2 項各号のいずれにも該当しないと認められる。

具体的な審査の内容等については以下のとおり。

II. 申請の概要

申請者が提出した保安規定変更認可申請書によれば、変更の概要は以下のとおりである。

1. 廃止措置計画で定める性能維持施設の見直しに伴う変更

廃止措置の進捗に伴い恒久停止となる設備である蒸発固化装置、サイトバンカ（ロ）、同換気装置（排風機及びフィルタ）、メンテナンスシャフト室換気設備（排風機及びフィルタ）及び固化処理建屋槽類換気設備（排風機及びフィルタ）について、廃止措置計画で定める性能維持施設に位置付けないことに伴い、以下の条文を変更する。

- ・第 2 1 条（放射性固体廃棄物の管理）
- ・第 2 3 条（放射性気体廃棄物の管理）

2. 原子炉領域の解体の禁止の条文削除

原子炉領域の解体の禁止について、廃止措置計画に定めた工程により担保されているため、以下の条文を削除する。

- ・第11条（原子炉領域の解体の禁止）

3. 廃止措置計画に基づく工事の計画及び実施の変更

工事の計画及び実施に関するプロセスを保安規定に定め、具体的事項は下部規程で定めることとし、以下の条文を変更する。

- ・第8条（委員会の審議事項）
- ・第12条（工事の計画及び実施）
- ・第52条（所員への保安教育）

4. 安全貯蔵措置の変更

原子炉領域の解体撤去工事前に行われる安全貯蔵措置の具体的事項について、下部規程で定めることとし、以下の条文を変更する。

- ・第13条（安全貯蔵措置）

5. 施設管理計画に関する記録の採取及び保存の変更

施設管理計画に関する記録の採取及び保存について、他の条項で担保されているため、以下の条文を変更する。

- ・第21条の2（放射能濃度確認対象物の管理に関する責任等）
- ・第40条（施設管理計画）

6. 廃止措置工事が東海第二発電所に影響を及ぼさないことの確認

廃止措置に係る工事計画の策定に当たり、東海第二発電所の主要な施設の機能に影響を及ぼさないことの確認を以下の条文に追加する。

- ・第12条（工事の計画及び実施）

7. 記載の適正化

運用事項の反映等、条文の記載の適正化を行う。

Ⅲ. 審査の内容

Ⅲ-1. 原子炉等規制法第43条の3の24第2項第1号

規制庁は、本申請について、以下に掲げる事項等を確認したことから、発電用原子炉の設置又は変更の許可を受けたところによるものでないことに該当しないと判断した。

- ・廃止措置計画で定める性能維持施設の削除に関わる変更については、保安規定に定める放射性固体廃棄物及び放射性気体廃棄物の管理に係る基本方針等が、発電用原子炉

の設置又は変更の許可を受けた発電用原子炉施設における放射線の管理に関する事項の内容等と整合していること

- ・原子炉領域の解体の禁止の条文の削除、廃止措置計画に基づく工事の計画及び実施の変更、安全貯蔵措置の変更、施設管理計画に関する記録の採取及び保存の変更並びに廃止措置工事が東海第二発電所に影響を及ぼさないことの確認に係る変更については、発電用原子炉の設置又は変更の許可を受けた発電用原子炉施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項の内容等と整合していること

Ⅲ－２．原子炉等規制法第４３条の３の２４第２項第２号

本件審査に当たっては、本申請に係る保安規定の変更が、原子炉等規制法第４３条の３の２４第２項第２号に定める「核燃料物質若しくは核燃料物質によつて汚染された物又は発電用原子炉による災害の防止上十分でないものであること」に該当するかどうかを確認するため、廃止措置段階の発電用原子炉施設における保安規定の審査基準（原管廃発第13112715号（平成25年11月27日原子力規制委員会決定））（以下「保安規定審査基準」という。）に基づき、審査した。

規制庁は、本申請について、以下に掲げる事項等を確認したことから、災害の防止上十分でないものであることに該当しないと判断した。

なお、ここで用いる号番号は、特に断りのない限り実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第９２条第３項各号を表している。

１．廃止措置計画で定める性能維持施設の規定に伴う変更

（１）第９号（排気監視設備及び排水監視設備）及び第１３号（放射性廃棄物の廃棄）

第９号について、保安規定審査基準は、放射性気体廃棄物等の放出物質濃度の測定等の放出管理に係る設備の設置及び機能の維持の方法並びにその使用方法が定められていることを求めており、第１３号において、放射性気体廃棄物の放出箇所及び放出管理目標値を満たすための放出量管理方法並びに放射性気体廃棄物の放出物質濃度の測定項目及び頻度が定められていること、放射性固体廃棄物の貯蔵及び保管に係る具体的な管理措置並びに運搬に関し、放射線安全確保のための措置等が定められていることを求めている。

規制庁は、廃止措置計画の進捗に伴い恒久停止となる設備を関連する条文から削除することについて、以下に掲げる事項を確認したことから、第９号及び第１３号に関する保安規定審査基準を満足していると判断した。

- ① サイトバンカ（ロ）及び同換気設備（排風機及びフィルタ）については、平成9年1月に保管していた放射性廃棄物の取り出しが完了し、今後も保管を行わないことから、性能維持施設に位置付けないとしていること

- ② メンテナンスシャフト室換気設備については、燃料取替機を平成 17 年度に解体撤去し、放射性物質を内包する機器等を設置していないこと、今後もメンテナンスシャフト室において放射性廃棄物の処理等がなく、当該室は生体遮へい冷却空気排風機で負圧維持及び換気が可能であることから、性能維持施設に位置付けないとしていること
- ③ 蒸発固化装置及び固化処理建屋槽類換気設備については、それらを用いた廃液処理を完了し、今後も処理する廃液がないことから、性能維持施設に位置付けないとしていること

2. 原子炉領域の解体の禁止の条文削除

(1) 第 2 1 号 (廃止措置の管理)

第 2 1 号について、保安規定審査基準は、廃止措置作業の計画、廃棄物の管理、廃止措置の実施の管理について、必要な事項が記録されていることを求めている。

規制庁は、原子炉領域の解体の時期について、廃止措置計画認可申請書の本文九(廃止措置の工程)で担保されていることから、原子炉領域の解体の禁止の条文を削除しても、廃止措置作業の計画等について必要な事項が記録されていることに変更はないことを確認したことから、第 2 1 号に関する保安規定審査基準を満足していると判断した。

3. 廃止措置計画に基づく工事の計画及び実施の変更

(1) 第 2 1 号 (廃止措置の管理)

第 2 1 号について、保安規定審査基準は、廃止措置作業の計画、廃棄物の管理、廃止措置の実施の管理について、必要な事項が記録されていることを求めている。

規制庁は、廃止措置計画に基づく工事の計画及び実施の変更として、工事の計画及び実施に関するプロセスを保安規定に定め、具体的事項は下部規程で定めることについて、変更後においても廃止措置の実施の管理等について必要な事項が記録されることを確認したことから、第 2 1 号に関する保安規定審査基準を満足していると判断した。

4. 安全貯蔵措置の変更

(1) 第 2 1 号 (廃止措置の管理)

第 2 1 号について、保安規定審査基準は、廃止措置作業の計画、廃棄物の管理、廃止措置の実施の管理について、必要な事項が記録されていることを求めている。

規制庁は、安全貯蔵措置の変更として、これまでの具体的な事項を含む安全貯蔵措置の規定から、安全貯蔵措置のプロセスを保安規定に定め、具体的事項は下部規

程で定めることについて、変更後においても廃止措置の実施の管理等について必要な事項が記録されることを確認したことから、第21号に関する保安規定審査基準を満足していると判断した。

5. 施設管理計画に関する記録の採取及び保存の変更

(1) 第18号（発電用原子炉施設の施設管理）

第18号について、保安規定審査基準は、施設管理方針、施設管理目標及び施設管理実施計画の策定並びにこれらの評価及び改善について、使用前事業者検査等に係る運用ガイドを参考として定められていること（廃止措置計画の認可後に安全機能を維持する必要がある施設の施設管理を含む。）を求めている。

規制庁は、施設管理計画における保全の結果等の記録の採取及び保存に関する規定を削除することについて、保安規定第4条（品質マネジメントシステム計画）等で記録すべき場合及び保存期間が定められており、削除後においても施設管理方針等が定められていることを確認したことから、第18号に関する保安規定審査基準を満足していると判断した。

6. 廃止措置工事が東海第二発電所に影響を及ぼさないことの確認

(1) 第21号（廃止措置の管理）

第21号について、保安規定審査基準は、施設管理方針、施設管理目標及び施設管理実施計画の策定並びにこれらの評価及び改善について、使用前事業者検査等に係る運用ガイドを参考として定められていること（廃止措置計画の認可後に安全機能を維持する必要がある施設の施設管理を含む。）を求めている。

規制庁は、廃止措置に係る工事計画の策定に当たり工事の内容が東海第二発電所の保安のために必要な施設の機能に影響を及ぼさないことを確認することが定められていることを確認したことから、第21号に関する保安規定審査基準を満足していると判断した。

Ⅲ－3. 運用の明確化及び記載の適正化に伴う変更

規制庁は、運用の明確化及び記載の適正化に伴う変更があった箇所については、適正に変更されていることを確認した。