

東芝エネルギーシステムズ株式会社原子力技術研究所原子炉（東芝臨界実験装置）NCA施設保安規定の変更に関する審査結果

原規規発第 2104289 号
令和 3 年 4 月 28 日
原子力規制庁

1. 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 3 年 4 月 2 日付け東総第 R02-028 号（令和 3 年 4 月 19 日付け東総第 R03-002 号をもって一部補正）をもって、東芝エネルギーシステムズ株式会社から、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 32 年法律第 166 号。以下「原子炉等規制法」という。）第 37 条第 1 項の規定に基づき申請された原子力技術研究所原子炉（東芝臨界実験装置）NCA施設保安規定変更認可申請書（以下「本申請」という。）が、原子炉等規制法第 37 条第 2 項第 1 号に定める試験研究用等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試験研究用等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。

また、原子炉等規制法第 37 条第 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って汚染された物又は試験研究用等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は、廃止措置段階の試験研究用等原子炉施設における保安規定の審査基準（原管廃発第 13112714 号（平成 25 年 11 月 27 日原子力規制委員会決定）。以下「審査基準」という。）を基に判断した。

審査の結果、本申請は、原子炉等規制法第 37 条第 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については以下のとおり。

なお、本審査結果においては、法令の規定等や申請書の内容について、必要に応じ、文章の要約、言い換え等を行っている。

2. 申請の概要

本申請は、東芝エネルギーシステムズ株式会社原子力技術研究所原子炉（東芝臨界実験装置）NCA施設（以下「本原子炉施設」という。）について、原子炉等規制法第 43 条の 3 の 2 第 2 項の規定に基づき規定する廃止措置計画に定められている廃止措置を実施するため、原子炉等規制法第 37 条第 1 項及び試験研究の用に供する原子炉等の設置、運転等に関する規則（昭和 32 年総理府令第 83 号。以下「試験炉規則」という。）第 15 条第 2 項に基づき、本原子炉施設の運転段階から廃止措置段階への移行に伴い関連する

条文の変更及び新規条文を追加するものである。

3. 審査の内容

3-1. 原子炉等規制法第37条第2項第1号

規制庁は、本申請について、以下に掲げる事項を確認したことから、原子炉等規制法第37条第2項第1号に定める試験研究用等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。

- (1) 品質マネジメントシステム、保安に関する職務等について、保安規定に定める品質マネジメントシステム等が、試験研究用等原子炉の設置又は変更の許可を受けた本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及び技術的能力に関する説明書の内容と整合していること。
- (2) 廃止措置の管理について、保安規定に定める施設運用管理業務等が、試験研究用等原子炉の設置又は変更の許可を受けた本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と整合していること。
- (3) 核燃料物質の管理について、保安規定に定める核燃料物質の管理等が、試験研究用等原子炉の設置又は変更の許可を受けた本原子炉施設の位置、構造及び設備の内容と整合していること。
- (4) 放射性廃棄物の管理及び放射線管理について、保安規定に定める放射性廃棄物の管理及び放射線管理が、試験研究用等原子炉の設置又は変更の許可を受けた本原子炉施設の位置、構造及び設備の内容と整合していること。
- (5) 施設管理について、保安規定に定める定期事業者検査の実施等が、試験研究用等原子炉の設置又は変更の許可を受けた本原子炉施設の位置、構造及び設備並びに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と整合していること。
- (6) 非常時の措置について、保安規定に定める応急措置等が、試験研究用等原子炉の設置又は変更の許可を受けた本原子炉施設の安全設計に関する説明書の非常時の措置の内容と整合していること。
- (7) 保安教育について、保安規定に定める職員等への保安教育等が、試験研究用等原子炉の設置又は変更の許可を受けた本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と整合していること。
- (8) 記録及び報告について、試験研究用等原子炉の設置又は変更の許可を受けた本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と整合していること。

3-2. 原子炉等規制法第37条第2項第2号

規制庁は、本申請について、以下のとおり、試験炉規則各条文に関する審査基準を満足していると判断したことから、原子炉等規制法第37条第2項第2号に定める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。

(1) 試験炉規則第15条第2項第1号(関係法令及び保安規定の遵守のための体制)

試験炉規則第15条第2項第1号に関する審査基準は、

- (a) 関係法令及び保安規定の遵守のための体制(経営責任者の関与を含む。)に関することについては、保安規定に基づき、要領書、手順書その他保安に関する文書について、重要度等に応じて定めるとともに、これを遵守することが定められていること。また、これらの文書の位置付けが明確にされていること
- (b) 経営責任者の積極的な関与が明記されていること
- (c) 保安のための関係法令及び保安規定の遵守を確実にを行うため、コンプライアンスに係る体制が確実に構築されていることが明確となっていることを求めている。

規制庁は、以下に掲げる事項を確認したことから、試験炉規則第15条第2項第1号に関する審査基準を満足していると判断した。

- ① 保安規定に基づく要領書等について、文書体系を定め、保安活動の重要度に応じて文書を管理することが定められていること。(a)¹
- ② 関係法令及び保安規定の遵守、品質マネジメントシステムの構築等に関し、経営責任者として社長が関与することが定められていること。(b)
- ③ 保安に関する組織は、関係法令及び規制要求事項を遵守するための方針及び計画に基づき、関係法令及び規制要求事項の遵守に対する意識の浸透を図るための活動を実施することが定められていること。また、社長が、関係法令及び保安規定の遵守を確実にするための方針を定め、必要に応じて当該方針を見直すことが定められていること。(c)

(2) 試験炉規則第15条第2項第2号(品質マネジメントシステム)

試験炉規則第15条第2項第2号に関する審査基準は、

- (a) 品質マネジメントシステム(以下「QMS」という。)については、原子力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基準に関する規則(令和2年原子力規制委員会規則第2号。以下「品質管理基準規則」という。)及び原子力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基準に関する規則の解釈(原規規発第1912257号-2(令和元年12月25日原子力規制委員会決定)。以下「品質管理基準規則解釈」という。)を踏まえて定められていること
 - (b) 手順書等の保安規定上の位置付けに関することについては、要領書、手順書その他保安に関する文書を遵守するために、QMSに係る文書の階層的な体系における位置付けが明確化されていること
- 等を求めている。

¹ 括弧内は、試験炉規則のうち、適合性を確認した事項を示す。以下同じ。

規制庁は、以下に掲げる事項を確認したことから、試験炉規則第15条第2項第2号に関する審査基準を満足していると判断した。

- ① 品質管理基準規則及び品質管理基準規則解釈を踏まえて品質管理計画を定め、当該品質管理計画において、安全文化の育成及び維持に関することを含め、保安活動の計画、実施、評価及び改善に係る仕組みをその保安活動の重要度に応じた管理とすることが定められていること。(a)
- ② 保安規定に基づく要領書等について、文書体系を定め、保安活動の重要度に応じて文書を管理することが定められていること。(b)

(3) 試験炉規則第15条第2項第3号(廃止措置に係る品質マネジメントシステム)

試験炉規則第15条第2項第3号に関する審査基準は、(2)に加え、廃止措置の実施に係る組織、文書規定等を定めること、廃止措置の段階に応じて、保安の方法等が明確に示されていることを求めている。

規制庁は、上記(2)に加え、保安活動のための品質保証活動を実施するに当たり保安の方法を明確にするため、廃止措置管理に関する社内標準を定めるなど、廃止措置段階に応じた品質管理計画が定められていることを確認したことから、試験炉規則第15条第2項第3号に関する審査基準を満足していると判断した。

(4) 試験炉規則第15条第2項第4号(廃止措置を行う者の職務及び組織)

試験炉規則第15条第2項第4号に関する審査基準は、

- (a) 廃止措置段階の試験研究用等原子炉施設に係る保安のために講ずべき措置に必要な組織及び各職位の職務内容が定められていること
- (b) 廃止措置主任者として、核燃料物質や放射性廃棄物の取扱い及び管理に関する専門的知識及び実務経験を有する者を廃止措置の段階に応じて配置することが、その職務及び責任範囲と併せて定められていること
- (c) 廃止措置主任者が保安の監督を適切に行う上で、必要な権限及び組織上の位置付けがなされていること

等を求めている。

規制庁は、以下に掲げる事項を確認したことから、試験炉規則第15条第2項第4号に関する審査基準を満足していると判断した。

- ① 廃止措置段階の保安に関する組織及び職務が定められていること。(a)
- ② 臨界実験装置主務者に係る選任要件及び臨界実験装置主務者の職務等が定められていること。(b)
- ③ 臨界実験装置主務者による意見具申、指導及び助言の尊重について定められていること。(c)

(5) 試験炉規則第15条第2項第5号(廃止措置を行う者に対する保安教育)

試験炉規則第15条第2項第5号に関する審査基準は、

- (a) 試験研究用等原子炉施設の運転及び管理を行う者(役務を供給する事業者に属する者を含む。以下「従業員」という。)について、保安教育実施方針が定められていること
- (b) 保安教育の内容に関して、関係法令及び保安規定の遵守に関すること、放射線管理に関することが定められていること
- (c) 従業員について、保安教育実施方針に基づき、保安教育実施計画を定め、計画的に保安教育を実施することが定められていること
- (d) 従業員について、保安教育実施方針に基づいた保安教育実施状況を確認することが定められていること
- (e) 保安教育の内容について、関係法令及び保安規定への抵触を起こさないことを徹底する観点から、具体的な保安教育の内容、その見直しの頻度等について明確に定められていること

等を求めている。

規制庁は、以下に掲げる事項を確認したことから、試験炉規則第15条第2項第5号に関する審査基準を満足していると判断した。

- ① 従業員に対する保安教育実施方針が定められていること。(a)
- ② 保安教育の内容に関して、関係法令及び保安規定の遵守に関すること、放射線管理に関することが定められていること。(b)
- ③ 保安教育実施方針に基づき、廃止措置を行う従業員に対する保安教育実施計画を定め、当該計画に基づき保安教育の実施時期が定められていること。(c)
- ④ 保安教育実施方針に基づいた従業員への保安教育の実施状況を確認することが定められていること。(d)
- ⑤ 保安教育実施計画を毎年度作成し、具体的な保安教育の内容及び受講対象者を決定し、保安教育を実施することが定められていること。(e)

(6) 試験炉規則第15条第2項第6号(試験研究用等原子炉の運転停止に関する恒久的な措置)

試験炉規則第15条第2項第6号に関する審査基準は、試験研究用等原子炉の恒久停止に関すること、施設の運転上の遵守事項に関することが定められていることを求めている。

規制庁は、以下に掲げる事項を確認したことから、試験炉規則第15条第2項第6号に関する審査基準を満足していると判断した。

- ① 炉心への燃料装荷を防止するため、炉心タンクへ蓋を設置し、蓋の施錠管理を

行うことが定められていること。

- ② 燃料の貯蔵に関して、燃料室の燃料ラックに収納し、貯蔵上の注意事項を掲示することが定められていること。また、性能維持施設に係る性能を維持するために施設定期自主検査を行うことが定められていること。

(7) 試験炉規則第15条第2項第7号(試験研究用等原子炉施設の運転及び利用の安全審査)

試験炉規則第15条第2項第7号に関する審査基準は、試験研究用等原子炉施設の保安に関する重要事項及び試験研究用等原子炉施設の保安運営に関する重要事項を審議する委員会の設置、構成及び審議事項が定められていることを求めている。

規制庁は、運転管理、燃料管理、廃止措置及び保安に関する事項を審議するため、NCA安全委員会を設け、当該委員会における審議事項及び構成員が定められていることを確認したことから、試験炉規則第15条第2項第7号に関する審査基準を満足していると判断した。

(8) 試験炉規則第15条第2項第8号(管理区域、保全区域及び周辺監視区域並びに立入制限)

試験炉規則第15条第2項第8号に関する審査基準は、

- (a) 管理区域を明示し、管理区域における他の場所と区別するための措置を定め、管理区域の設定及び解除において実施すべき事項が定められていること
- (b) 管理区域内の区域区分について、汚染のおそれのない管理区域及びそれ以外の管理区域について表面汚染密度及び空気中の放射性物質濃度の基準値が定められていること
- (c) 管理区域内において特別措置が必要な区域について講ずべき措置を定め、特別措置を実施する外部放射線に係る線量当量率、空気中の放射性物質濃度及び床、壁その他の触れるおそれのある物の表面汚染密度の基準が定められていること
- (d) 管理区域への出入管理に係る措置事項が定められていること
- (e) 管理区域から退出する場合等の表面汚染密度の基準が定められていること
- (f) 管理区域へ出入りする所員に遵守させるべき事項及びそれを遵守させる措置が定められていること
- (g) 管理区域から物品又は核燃料物質等の搬出及び運搬をする際に講ずべき事項が定められていること
- (h) 周辺監視区域を明示し、業務上立ち入る者を除く者が周辺監視区域に立ち入らないように制限するために講ずべき措置が定められていること
- (i) 役務を供給する事業者に対して遵守させる放射線防護上の必要事項及びこれを遵守させる措置が定められていること

を求めている。

規制庁は、以下に掲げる事項を確認したことから、試験炉規則第15条第2項第8号に関する審査基準を満足していると判断した。

- ① 管理区域は壁又は柵等で区画するほか、標識を設けて他の場所と区別することが定められていること。また、管理区域を解除する場合は、線量等が法令に定める値を超えないことを確認することが定められていること。(a)
- ② 管理区域内の区域区分は、表面汚染密度及び空気中の放射性物質濃度の基準値に基づき区分することが定められていること。(b)
- ③ 管理区域内において、あらかじめ定めた線量当量率又は表面汚染密度を超える区域が生じた場合は、立入制限区域として設定し、柵等で区画するとともに、当該区域が立入制限区域である旨の表示をすることが定められていること。(c)
- ④ 管理区域における出入管理については、放射線業務従事者又は一時立入者として立ち入りを認めた者以外の者を管理区域に立ち入らせない措置を講じることが定められていること。(d)
- ⑤ 管理区域から退出する者に対して、その者の身体及び身体に着用している物に係る表面汚染密度の基準が定められていること。(e)
- ⑥ 管理区域に出入りする者に対して、所定の出入口を使用させること、保護衣、保護靴及び個人線量計を着用させることが定められていること。(f)
- ⑦ 管理区域から物品又は核燃料物質を搬出及び運搬する場合は、当該物品等の表面汚染密度があらかじめ定めた基準値を超えないことを確認することが定められていること。(g)
- ⑧ 周辺監視区域が定められ、周辺監視区域境界に柵又は標識を設置することが定められていること。(h)
- ⑨ 役務を供給する事業者に対して、管理区域への出入り、個人線量計の着用等の放射線防護上の必要事項及びこれを遵守させる措置が定められていること。(i)

(9) 試験炉規則第15条第2項第9号（排気監視設備及び排水監視設備）

試験炉規則第15条第2項第9号に関する審査基準は、放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物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いる。

規制庁は、排気中及び排水中の放射性物質濃度を測定する放射線測定器について、種類、必要な数量が定められていること、また、定期的に点検を実施し、機能維持を図ることが定められていることを確認したことから、試験炉規則第15条第2項第9号に関する審査基準を満足していると判断した。

(10) 試験炉規則第15条第2項第10号(線量、線量当量、汚染の除去等)

試験炉規則第15条第2項第10号に関する審査基準は、

- (a) 放射線業務従事者が受ける線量について、線量限度を超えないための措置(個人線量計の管理の方法を含む。)が定められていること
 - (b) 国際放射線防護委員会(ICRP)が1977年勧告で示した放射線防護の基本的考え方を示す概念(as low as reasonably achievable。以下「ALARA」という。)の精神にのっとり、放射線業務従事者が受ける線量を管理することが定められていること
 - (c) 床、壁等の除染を実施すべき表面汚染密度の明確な基準が定められていること
 - (d) 管理区域及び周辺監視区域境界付近における線量当量率等の測定に関する事項が定められていること
 - (e) 核燃料物質等(新燃料、使用済燃料及び放射性固体廃棄物を除く。)の工場又は事業所の外への運搬に関する行為(工場又は事業所の外での運搬中に関するものを除く。)が定められていること
 - (f) 汚染拡大防止のための放射線防護上必要な措置が定められていること
 - (g) 放射性廃棄物でない廃棄物の取扱いについて定められていること
- 等を求めている。

規制庁は、以下に掲げる事項を確認したことから、試験炉規則第15条第2項第10号に関する審査基準を満足していると判断した。

- ① 放射線業務従事者の実効線量及び等価線量について、あらかじめ定めた頻度に基づき評価し、法令に定める線量限度を超えないことを確認することが定められていること。(a)
- ② 本原子炉施設における放射線管理に係る保安活動について、放射線による従業員等の被ばくをあらかじめ定めた限度以下であって、かつ、合理的に達成可能な限り低く抑えることが定められていること。(b)
- ③ 法令に定める表面汚染密度限度を超えるような予期せぬ汚染を床、壁等に発生させ又は発見した場合は、汚染の広がりを防止する措置等の応急措置を講じることが定められていること。(c)
- ④ 管理区域及び周辺監視区域における線量当量率について、あらかじめ定めた測定項目及び測定頻度に基づき測定することが定められていること。(d)
- ⑤ 核燃料物質等を運搬する場合の措置として、関係法令に基づき行うことが定められていること。(e)
- ⑥ 管理区域内で核燃料物質によって汚染された物等の汚染拡大防止のための措置として、放射性物質の飛散又は漏えい防止の措置を行うことが定められていること。(f)

- ⑦ 資材等の放射性廃棄物でない廃棄物を搬出する際に講じる措置として、適切に管理された使用履歴等により汚染がないことを確認することが定められていること。また、念のための放射線測定を行うことが定められていること。放射性廃棄物でない廃棄物と核燃料物質によって汚染されたものとの混在を防止することが定められていること。(g)

(1 1) 試験炉規則第 1 5 条第 2 項第 1 1 号(放射線測定器の管理及び放射線の測定の方法)

試験炉規則第 1 5 条第 2 項第 1 1 号に関する審査基準は、放射線測定器の種類、所管箇所、数量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いる。

規制庁は、放射線測定器の種類、必要な数量、使用方法が定められていること、また、定期的に点検を実施し、機能維持を図ることが定められていることを確認したことから、試験炉規則第 1 5 条第 2 項第 1 1 号に関する審査基準を満足していると判断した。

(1 2) 試験炉規則第 1 5 条第 2 項第 1 2 号(核燃料物質の受払い、運搬、貯蔵その他の取扱い)

試験炉規則第 1 5 条第 2 項第 1 2 号に関する審査基準は、

- (a) 事業所内における新燃料の運搬及び貯蔵並びに使用済燃料の運搬及び貯蔵に際して、臨界に達しないようにする措置その他の保安のために講ずべき措置を講ずること
- (b) 貯蔵施設における貯蔵の条件等が定められていること
- (c) 新燃料及び使用済燃料の事業所の外への運搬に関する行為(事業所の外での運搬中に関するものを除く。)にすることが定められていること

を求めている。

規制庁は、以下に掲げる事項を確認したことから、試験炉規則第 1 5 条第 2 項第 1 2 号に関する審査基準を満足していると判断した。

- ① 核燃料物質の運搬及び貯蔵の際に、臨界に達しないよう措置を講じることが定められていること。(a)
- ② 貯蔵施設における貯蔵の条件として、核燃料物質の貯蔵場所及び貯蔵数量が定められていること。また、臨界に達しないよう燃料を燃料室の燃料ラックに収納することが定められていること。(b)
- ③ 核燃料物質を運搬する場合の措置として、関係法令に基づき行うことが定められていること。(c)

(13) 試験炉規則第15条第2項第13号(放射性廃棄物の廃棄)

試験炉規則第15条第2項第13号に関する審査基準は、

- (a) 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が定められていること
- (b) 放射性液体廃棄物の固型化等の処理及び放射性廃棄物の事業所の外への廃棄(放射性廃棄物の輸入を含む。)に関する行為の実施体制が定められていること
- (c) 放射性固体廃棄物の事業所の外への運搬に関する行為(事業所の外での運搬中に関するものを除く。)に係る体制が構築されていることが明記されていること
- (d) 放射性液体廃棄物の放出箇所、放射性液体廃棄物の放出管理目標値及び基準値を満たすための放出管理方法並びに放射性液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
- (e) 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
- (f) 平常時の環境放射線モニタリングの実施体制(計画、実施、評価等)について定められていること
- (g) ALARAの精神にのっとり、排気、排水等を管理することが定められていること

を求めている。

規制庁は、以下に掲げる事項を確認したことから、試験炉規則第15条第2項第13号に関する審査基準を満足していると判断した。

- ① 放射性固体廃棄物について、専用の容器へ封入する措置を講じた上で、廃棄物処理棟の保管廃棄施設に保管することが定められていること。また、放射性廃棄物の運搬について、転倒防止、被ばく防止に関する措置を講じた上で運搬することが定められていること。(a)
- ② 放射性液体廃棄物を収納した容器の識別表示、汚染拡大を防止する措置の実施体制が定められていること。(b)
- ③ 放射性固体廃棄物の事業所の外への運搬に関して、実施体制が定められていること。(c)
- ④ 放射性液体廃棄物について、廃水貯槽から排水するとしており、設備からの排水中の放射性物質濃度及び年間の総排水量があらかじめ定めた放出管理目標値を超えないように管理することが定められていること。また、排水中の放射性物質濃度の3月間の平均値が、法令に定める周辺監視区域外の水中の放射性物質の濃度限度を超えないように管理することが定められていること。当該管理のため、放射性液体廃棄物の測定項目、測定頻度が定められていること。(d)

- ⑤ 放射性気体廃棄物について、排気筒から放出するとしており、排気筒から放出する放射性気体廃棄物の排気中の放射性物質濃度の3月間の平均値が、法令に定める周辺監視区域外の空気中の濃度限度を超えないように管理することが定められていること。当該管理のため、放射性気体廃棄物の測定項目、測定頻度が定められていること。(e)
- ⑥ 周辺環境への放射性物質の影響を確認するため、周辺監視区域の線量当量の測定に関する実施体制について定められていること。(f)
- ⑦ 放射性廃棄物に係る保安活動について、放射性物質の放出による公衆の被ばくをあらかじめ定めた限度以下であって、かつ、合理的に達成可能な限り低く抑えるよう管理することが定められていること。(g)

(14) 試験炉規則第15条第2項第14号(非常の場合に講ずべき処置)

試験炉規則第15条第2項第14号に関する審査基準は、

- (a) 緊急時に備え、平常時から緊急時に実施すべき事項が定められていること
- (b) 緊急時における運転に関する組織内規程類を作成することが定められていること
- (c) 緊急事態発生時は定められた通報経路に従い、関係機関に通報することが定められていること
- (d) 緊急事態の発生をもってその後の措置は、原子力災害対策特別措置法(平成11年法律第156号、以下「原災法」という。)第7条第1項の原子力事業者防災業務計画によることが定められていること
- (e) 緊急事態が発生した場合は、緊急時体制を発令し、応急処置及び緊急時における活動を実施することが定められていること
- (f) 要件に該当する放射線業務従事者を緊急作業に従事させるための要員として選定することが定められていること
- (g) 放射線業務従事者が緊急作業に従事する期間中の線量管理(放射線防護マスクの着用等による内部被ばくの管理を含む。)、緊急作業を行った放射線業務従事者に対し、健康診断を受診させる等の非常の場合に講ずべき処置に関し、適切な内容が定められていること

等を求めている。

規制庁は、以下に掲げる事項を確認したことから、試験炉規則第15条第2項第14号に関する審査基準を満足していると判断した。

- ① 非常事態に備え、事故対策組織、対策要員が定められていること。また、事故対策活動に用いる通信連絡用器材、防護具及び放射線測定器等の整備に関する事項が定められていること。(a)
- ② 非常事態における施設の運転に関する措置についての要領書を定めることが定められていること。(b)

- ③ 非常事態又は非常事態に発展するおそれがある状況の通報を受けた施設管理者は、必要な応急措置を講じるとともに、通報経路に従い、関係機関に通報することが定められていること。(c)
- ④ 原災法に基づく事象が発生した場合には、原子力事業者防災業務計画に基づき措置することが定められていること。(d)
- ⑤ 非常事態又は非常事態に発展するおそれがある状況においては、必要な応急措置を講じるとともに、非常事態体制を発令し、避難指示等の応急措置及び非常事態における事故対策活動を実施することが定められていること。(e)
- ⑥ 緊急作業に従事させる要員について、緊急作業に従事する意思がある旨を書面で申し出た者、必要な教育訓練を受けた者等の要件に該当する放射線業務従事者から選定することが定められていること。(f)
- ⑦ 緊急作業に従事する放射線業務従事者に係る緊急作業期間中の実効線量及び等価線量について、当該緊急作業に係る線量の測定及び評価を行い、法令に定める線量限度を超えないように管理することが定められていること。また、緊急作業に従事する放射線業務従事者に対し、健康診断を受診させることが定められていること。(g)

(15) 試験炉規則第15条第2項第15号(設計想定事象等に係る試験研究用等原子炉施設の保全に関する措置)

試験炉規則第15条第2項第15号に関する審査基準は、

- (a) 許可を受けたところによる基本設計ないし基本的設計方針又は法第43条の3の2第2項の認可を受けた廃止措置計画に則した対策が機能するよう、想定する事象に応じて、試験研究用等原子炉施設の必要な機能を維持するための活動に関する計画を策定し、要員を配置すること
 - (b) 可燃物の管理、消防吏員への通報、消火又は延焼の防止に関すること
 - (c) 必要な機能を維持するための活動を行う要員に対する教育及び訓練に関すること
 - (d) 必要な機能を維持するための活動を行うために必要な照明器具、無線機器その他の資機材の備えに関すること
- 等を求めている。

規制庁は、以下に掲げる事項を確認したことから、試験炉規則第15条第2項第15号に関する審査基準を満足していると判断した。

- ① 廃止措置計画に則した対策が機能するよう、地震、火災等を起因に発生することを想定する事象に応じて、事故対策組織、対策要員の配置に係る事項が定められていること。(a)
- ② 火災が発生した場合に備え、早期消火及び延焼防止に努めることが定められていること。また、通報経路に従い、関係者に通報することが定められているこ

と。(b)

- ③ 防災訓練について、危険時の措置訓練の実施頻度（年1回以上）が定められていること。(c)
- ④ 必要な機能を維持するための活動を行うために必要な通信連絡用器材、防護具及び放射線測定器の整備に関する事項が定められていること。(d)

(16) 試験炉規則第15条第2項第16号及び第17号（試験研究用等原子炉施設及び廃止措置に係る保安に関する適正な記録及び報告）

試験炉規則第15条第2項第16号及び第17号に関する審査基準は、

- (a) 試験研究用等原子炉施設に係る保安に関し、必要な記録を適正に作成し、管理することが定められていること。その際、保安規定及びその下位文書において、必要な記録を適切に作成し、管理するための措置が定められていること
- (b) 試験炉規則第6条に定める記録について、その記録の管理に関すること（計量管理規定で定めるものを除く。）が定められていること
- (c) 事業所長及び廃止措置主任者に報告すべき事項が定められていること
- (d) 特に、試験炉規則第16条の14各号に掲げる事故故障等の事象及びこれらに準ずるものが発生した場合においては、経営責任者に確実に報告がなされる体制が構築されていることなど、安全確保に関する経営責任者の強い関与が定められていること
- (e) 当該事故故障等の事象に準ずる重大な事象について、具体的に明記されていること

を求めている。

規制庁は、以下に掲げる事項を確認したことから、試験炉規則第15条第2項第16号及び第17号に関する審査基準を満足していると判断した。

- ① 記録の管理に関する要領書について、記録の識別、保存期間等を定め、記録を適正に作成し、管理することが定められていること。(a)
- ② 試験炉規則第6条の規定に定める記録については、保存期間、保存責任者を定めて管理することが定められていること。(b)
- ③ 異常を確認した場合、臨界実験装置主務者及び原子力技術研究所長に報告することが定められていること。(c)
- ④ 試験炉規則第16条の14各号に規定する報告事象が生じた場合、経営責任者である社長に報告することが定められていること。(d)
- ⑤ 巡視及び地震又は火災時の点検の結果、放射性物質の漏えい等の異常を認め、その異常が本原子炉施設の保安に支障を及ぼす場合、臨界実験装置主務者及び原子力技術研究所長に報告することが定められていること。(e)

(17) 試験炉規則第15条第2項第18号(試験研究用等原子炉施設の施設管理)

試験炉規則第15条第2項第18号に関する審査基準は、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、「原子力事業者等における使用前事業者検査、定期事業者検査、保安のための措置等に係る運用ガイド」(原規規発第1912257号-7(令和元年12月25日原子力規制委員会決定)。以下「保安措置等ガイド」という。)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。)、使用前事業者検査及び定期事業者検査の実施に関する事等が定められていることを求めている。

規制庁は、以下に掲げる事項を確認したことから、試験炉規則第15条第2項第18号に関する審査基準を満足していると判断した。

- ① 保安措置等ガイドを踏まえ、設計及び工事も含めた本原子炉施設全体を一体として管理するために、施設管理方針及び施設管理目標の設定、本原子炉施設の工事の方法及び時期等を記載した設備図書等の策定、工事等における設計に関する要求事項を満たすよう検証することが定められていること。また、工事等を実施する際に行う保安の確保のための措置に関する事項及び検査に関する事項を、施設管理実施計画に定めるとしていること。
- ② 定期事業者検査について、検査の独立性を確保した上で実施することが定められていること。

(18) 試験炉規則第15条第2項第19号(保安に関する技術情報についての他の試験研究用等原子炉設置者との共有)

試験炉規則第15条第2項第19号に関する審査基準は、メーカーなどの保守点検を行った事業者から得られた保安に関する技術情報を事業者の情報共有の場を活用し、他の試験研究用等原子炉設置者と共有し、自らの試験研究用等原子炉施設の保安を向上させるための措置が定められていることを求めている。

規制庁は、他の原子炉施設等から得られた知見を保安活動に反映するために未然防止処置の手順に定めるとしていることを確認したことから、試験炉規則第15条第2項第19号に関する審査基準を満足していると判断した。

(19) 試験炉規則第15条第2項第20号(不適合発生時の情報の公開)

試験炉規則第15条第2項第20号に関する審査基準は、不適合が発生した場合の公開基準が定められていること、情報の公開に関し、自ら管理するウェブサイトへの登録等に必要な事項が定められていることを求めている。

規制庁は、品質管理計画に定める不適合の管理として、公開基準に従い、ホーム

ページにおいて情報公開を行うことが定められていることを確認したことから、試験炉規則第15条第2項第20号に関する審査基準を満足していると判断した。

(20) 試験炉規則第15条第2項第21号(廃止措置の管理)

試験炉規則第15条第2項第21号に関する審査基準は、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を記録することが定められていることを求めている。

規制庁は、廃止措置の管理として、工事の計画に必要な事項を定め、被ばく低減対策等の措置を講じて工事を実施することが定められていること、また、工事の結果について記録することが定められていることを確認したことから、試験炉規則第15条第2項第21号に関する審査基準を満足していると判断した。

(21) 試験炉規則第15条第2項第22号(その他必要な事項)

試験炉規則第15条第2項第22号に関する審査基準は、日常のQMSに係る活動の結果を踏まえ、必要に応じ、試験研究用等原子炉施設に係る保安に関し必要な事項が定められていること、保安規定を定める「目的」が、核燃料物質、核燃料物質によって汚染された物又は試験研究用等原子炉による災害の防止を図るものとして定められていることを求めている。

規制庁は、以下に掲げる事項を確認したことから、試験炉規則第15条第2項第22号に関する審査基準を満足していると判断した。

- ① 品質管理計画において、品質方針、品質目標、監査結果、データの分析、是正措置、予防措置及びマネジメントレビューを通じて、QMSの有効性を継続的に改善することが定められていること。
- ② 保安規定第1条の目的において、核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物又は原子炉施設による災害の防止を図ることが定められていること。

なお、上記のほか、法令改正に伴う用語の修正等の記載の適正化がなされた事項について、適切に反映されていることを確認した。