

株式会社東芝
原子力技術研究所使用施設（N28-2）
平成29年度第1回保安検査報告書

平成29年8月
原子力規制委員会

目 次

1. 実施概要
 - (1) 保安検査実施期間
 - (2) 保安検査実施者

2. 保安検査内容
 - (1) 基本検査項目
 - (2) 追加検査項目

3. 保安検査結果
 - (1) 総合評価
 - (2) 検査結果
 - (3) 違反事項

4. 特記事項

1. 実施概要

(1) 保安検査実施期間

平成29年6月5日(月)

(詳細は別添1参照)

(2) 保安検査実施者

川崎原子力規制事務所

統括原子力保安検査官 梶田 啓悟

安全規制管理官(再処理・加工・使用担当)付 柿崎 雄司

2. 保安検査内容

今回の保安検査では、下記に示す検査項目について、関係者聴取、資料検査及び現場立入り等により保安規定の遵守状況の確認を行った。

(1) 基本検査項目

① 異常時の措置

② 非常時の措置

(2) 追加検査項目

なし

3. 保安検査結果

(1) 総合評価

今回の保安検査においては、「異常時の措置」及び「非常時の措置」を検査項目として検査を実施した。

検査の結果、各検査項目について、保安規定に基づいて保安活動が実施されており、検査を行った範囲においては、保安規定違反となる事項は認められなかった。

(2) 検査結果

別添2参照

(3) 違反事項

なし

4. 特記事項

なし

(別添1)

保安検査日程

月日	6月5日(月)
午前	●初回会議
	○異常時の措置
午後	○非常時の措置
	○現場確認
	●チーム会議
	●まとめ会議

注) ○ : 基本検査項目 ● : 会議等

検 査 結 果 (1 / 2)

1. 検査実施日

平成 2 9 年 6 月 5 日 (月)

2. 検査項目

異常時の措置

3. 対象となった保安規定の条文

第 7 条 管理職位の職務

第 9 条 主務者の職務

第 10 条 意見の尊重

第 13 条 放射線安全委員会

第 15 条 教育訓練

第 16 条 保安教育の内容

第 29 条 巡視及び点検

第 30 条 放射線 (能) 測定器の定期的な自主検査

第 31 条 保安上特に管理を必要とする設備の定期的な自主検査

第 33 条 核燃料物質に係る定期貯蔵点検

第 35 条 保管廃棄物に係る定期保管点検

第 36 条 品質保証計画の策定

第 37 条 職務及び組織

第 38 条 品質保証活動の実施

第 39 条 品質保証活動の評価

第 40 条 品質保証計画の継続的改善

4. 検査結果

計画外事象 (警報発報、汚染、漏えい等のトラブル) が発生した際の初動対応とその後の応急措置及び是正措置などの不適合管理について適切に実施されているか等について、過去 3 年間を対象に検査を実施した。

放射線管理室長 (以下、「放管長」という。) は、保安規定に定める核燃料物質の貯蔵施設及び設備の巡視点検に準じて、保管廃棄施設及び設備の巡視点検を実施し、異常を認めたときは速やかにその旨を核燃料取扱主務者 (以下、

「主務者」という。)管理担当部長及びN28-2担当部長に報告することとしている。

平成27年10月22日、保管廃棄物の保管容器に著しい腐食が発見されたことから、放管長は、腐食部分及びその周辺の汚染検査を実施し、汚染のないことを確認するとともに、補修を行っている。また、腐食の発見について、「巡視点検不具合発生報告書」を作成し、主務者、管理担当部長及びN28-2担当部長に報告している。

主務者、管理担当部長及びN28-2担当部長は、放管長及び管理区域責任者と協議し、放管長に対し、全ての保管容器について、保管状態での点検を指示している。点検の結果、更に腐食が進んでいる保管容器を2本発見し、汚染がないことを確認するとともに、補修を行っている。

管理担当部長は、「N28-2品質保証計画書」に基づき、品質保証責任者の確認を得て、補修を行った保管容器3本の処置計画を作り実行するとともに全ての保管容器についての予防措置を講じることを指示している。

この指示を受けて、放管長は、当該保管容器3本について、容器交換と内部状況の観察を行うとともに、当該保管容器3本と同じ収納棚に保管されている保管容器を収納棚から取り出して底面を含む詳細点検等を行い、その結果を踏まえて残り全数の点検方法を検討することとし、その処置計画を記載した「不適合処置報告書」を作成して管理担当部長に報告し、品質保証責任者に提出している。

当該保管容器3本と同じ収納棚に保管されている保管容器の詳細点検は平成28年1月から行われ、その点検結果を踏まえて残り全ての保管容器の詳細点検計画を作成し、作業を実施している。

詳細点検及び容器交換は、「保管容器外観点検要領書」等の要領書により実施しており、保管容器点検作業前及び交換作業前に、要領書等を用いて教育を実施している。

また、平成29年6月1日の巡視点検において、監視対象としていた保管容器に著しい腐食を発見しており、腐食部分及びその周辺の汚染検査を実施し、汚染のないことを確認するとともに、ポリ袋に封入している。今後速やかに、不適合処置として容器交換を行うこととしている。

なお、保管容器以外の保安上特に管理を必要とする設備の定期的な自主検査、並びに放射線(能)測定器の定期的な自主検査において、異常が認められた事例はない。また、核燃料物質の貯蔵施設及び設備に係る巡視点検においても異常が認められた事例はない。

これらのことについて、「巡視点検不具合発生報告書(平成27年10月22日)」、「不適合処置指示書(平成27年10月28日)」、「定期自主検

査結果（平成29年4月28日）」等の記録、関係者聴取及び現場立入りにより確認した。

以上のことから、保安検査で確認した範囲において、保安規定の遵守状況について違反は認められなかった。

5. その他
なし

検 査 結 果 (2 / 2)

1. 検査実施日

平成29年6月6日(月)

2. 検査項目

非常時の措置

3. 対象となった保安規定の条文

第42条 非常事態

第43条 事前措置

第44条 通報

第45条 応急処置等

第46条 防護活動

第47条 緊急作業に係る線量限度

第48条 地震等の災害時における措置

4. 検査結果

非常時に係る事前措置が適切に講じられているか等について、平成28年度を中心に検査を実施した。

(1) 非常事態及び事前措置

保安規定で定める「非常事態」とは、地震、火災等の原因によってN28-2に災害が発生するおそれがあり、または発生した場合であって、その原因除去及び拡大防止等のための活動を迅速かつ適切に行う必要が生じた事態であるが、その事例は発生していない。

非常事態の事前措置として、必要な要員に対する職務発令が行われ、消防設備、通信連絡機器等の保守・点検が行われている。また、緊急連絡体制や研究所周辺の人口分布等の社会環境の状況は、常に最新のものに更新している。

これらのことについて、「職務発令の件(平成29年4月3日)」、「消火器具点検票(平成28年7月24日)」、「原子力防災資機材等保守・点検結果報告書(平成28年9月30日)」等の記録及び関係者聴取により確認した。

(2) 通報、応急処置、緊急作業等

N28-2に異常が発生し、又はそのおそれがあることを発見した者は、直ちに、N28-2担当部長及び放管長に通報することとしている。これらの通報を受けた場合は、直ちにN28-2担当部長は主務者に、放管長は管理担当部長に通報することとしている。更に、N28-2担当部長は、非常事態に該当し、又は非常事態に発展するおそれがあると判断した場合は、直ちに原子力技術研究所長（以下、「研究所長」という。）及び所轄の消防署あるいは必要に応じ警察署に通報するとともに、原子力規制委員会、その他関係機関に通報することとしている。

N28-2担当部長は、異常等の通報を受けた場合、直ちに異常の状況を把握して、従業員の安全確保及び核燃料物質による汚染の拡大防止のための応急措置を講じること、また、放管長は、異常等の通報を受けた場合、直ちに放射線レベルを調査し、その状況をN28-2担当部長及び管理担当部長に報告するとともに、放射線防護上の応急措置を講じることとしている。

研究所長は、異常の通報を受け、その事態が非常事態であると判断した場合は、直ちに災害対策本部を設置することとしている。

これらの通報、応急措置、災害対策本部の組織及び要員、設置の際の関係機関への通報体制並びに非常事態における活動内容については、「応急措置要領」において、所要の手順等が定められている。「応急措置要領」は通報連絡システムを最新のものにするため変更の都度更新されており、平成29年4月1日に最新版に更新されている。

緊急作業に従事させることができる放射線業務従事者は、全員が放射線の生体に与える影響及び放射線防護について教育を受けた上で、緊急作業に従事する意思がある旨を社長に書面で申し出ており、緊急作業についての訓練を受けている。現在、その人員は10名となっている。

これらのことについて、「保安教育・訓練実施記録（平成28年5月24日～25日）」等の記録及び関係者聴取により確認した。

(3) 地震等の災害時における措置

研究所長は、地震、火災等の災害が起こった場合には、管理担当部長を指揮して放射線施設・設備の点検を行うこととしている。また、管理担当部長は、その点検結果についてとりまとめ、その結果を主務者及び研究所長に報告することとしている。

N28-2においては、下部規定において川崎区で震度3以上の地震が発生した場合、点検を行うこととしている。平成28年度においては、震度

3以上を記録した地震は4回発生（全て震度3）したが、その都度点検しており、異常はなかったとしている。

これらのことについて、「地震等の異常時における施設・設備点検結果報告（平成28年5月16日発生）」等の記録及び関係者聴取により確認した。

以上のことから、保安検査で確認した範囲において、保安規定の遵守状況について違反は認められなかった。

5. その他

なし