

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4回保安検査報告書

平成30年5月
原子力規制委員会

目次

1. 実施概要	1
(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
(1) 基本検査項目		
(2) 追加検査項目		
3. 保安検査結果	1
(1) 総合評価		
(2) 検査結果		
(3) 違反事項		
4. 特記事項	4

1. 実施概要

(1) 保安検査実施期間(詳細は別添参照)

平成30年3月5日(月)

(2) 保安検査実施者

川崎原子力規制事務所

原子力保安検査官 梶田 啓悟 他

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(下線は保安検査実施方針に基づく検査項目)

- ① 不適合等に対する是正処置の実施状況に係る検査
- ② 保安教育の実施状況に係る検査
- ③ 核燃料物質の貯蔵の実施状況に係る検査

(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、「不適合等に対する是正処置の実施状況」、「保安教育の実施状況」及び「核燃料物質の貯蔵の実施状況」を検査項目として検査を実施した。

「不適合等に対する是正処置の実施状況」については、放射性廃棄物の保管容器の腐食について、不適合管理が行われており、是正処置・予防処置報告書に定めた計画に従い、底面を含む詳細点検を実施するとともに、腐食が進んでいる保管容器については容器交換を行っていること、平成29年度においては不適合の発生はなく、保管容器に係る予防処置以外に是正処置又は予防処置が継続している事例がないこと等を記録、関係者聴取及び現場立入りにより確認した。

また、作業開始に先立ち、作業を行う者に対して要領書等を用いて教育を行っていること、ヘルメットの着用等一般労働安全に係る事項についても作業要領書に定められており、作業開始前のミーティングで作業安全を確認するとともに、担当者が作業中毎日1回以上現場を確認していること等を記録及び関係者聴取により確認した。

「保安教育の実施状況」については、保安教育及び危険時の措置訓練の実施計画を策定して適切に保安教育を行うとともに、震度6強の地震を想定した危険時の措置訓練を前

回訓練の反省点を踏まえて行っていること等を記録及び関係者聴取により確認した。

「核燃料物質の貯蔵の実施状況」については、核燃料物質は貯蔵施設において、保安規定に定める技術上の基準に従って保管していること、定期貯蔵点検を実施し核燃料物質が健全な状態で保管されていることを確認していること等を記録、関係者聴取及び現場立入りにより確認した。

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

① 不適合等に対する是正処置の実施状況に係る検査

事業者における不適合管理、保安検査等において、事業者が改善するとした事項に対する是正処置の実施状況について検査を行った。

検査の結果、N28-2においては、平成 27 年 10 月 22 日の巡視で発見された放射性廃棄物の保管容器の腐食について、品質保証計画書に基づく不適合管理が行われており、是正処置・予防処置報告書に定めた計画に従い、放射性廃棄物の保管容器を収納棚から取り出し、底面を含む詳細点検を実施するとともに、腐食が進んでいる保管容器については、グリーンハウスを設けて容器交換を行っており、平成 29 年度においては 50ℓ保管容器 213 本の容器交換を行っていることを、「廃棄物容器交換の報告(平成 29 年度上期)」等の記録、関係者聴取及び現場立入りにより確認した。

保管容器交換作業においては、事前に放射線作業計画を作成し、管理区域責任者が放射線管理室長(以下「放管長」という。)の審査と核燃料取扱主務者(以下「主務者」という。)の確認を得て承認したうえで、マスク等の放射線防護具を着用して実施していること、同計画に基づき、保管容器交換作業のためのグリーンハウスの排気中放射性物質濃度を測定するとともに、グリーンハウス内の線量当量率、表面密度等を測定し、排気中放射性物質濃度は周辺監視区域外の濃度限度を超えないこと、表面密度は表面密度限度の十分の一を超えないこと等を確認していることを、「放射線作業実施報告(平成 29 年 5 月～平成 30 年 2 月)」等の記録及び関係者聴取により確認した。

保管容器の詳細点検及び容器交換は「保管容器外観点検要領書」及び「N28 ドラム缶点検補修に関わる作業要領書」を定めて実施しており、作業開始に先立ち、作業を行う者に対してこれら要領書等を用いて教育を行っていること、ヘルメットの着用等一般労働安全に係る事項についても同作業要領書に定められており、作業開始前のミーティングで作業安全を確認するとともに、担当者が作業中毎日 1 回以上現場を確認していることを、「保安教育・訓練実施記録(N28-2)(平成 29 年 4 月 7 日実施)」及び関係者聴取により確認した。

原子力技術研究所長(以下「研究所長」という。)は、平成 30 年 2 月 9 日に第2回内

部監査を実施し、保管容器の詳細点検及び容器交換が規定どおり実施されているかについて監査を実施しており、監査員は、適切に作業が行われていることを確認していること、研究所長は、この内部監査結果も踏まえてマネジメントレビューを行うこととしていることを、「平成 29 年度内部監査実施計画書(平成 30 年 1 月 30 日)」等の記録及び関係者聴取により確認した。

なお、平成 29 年度においては不適合の発生はなく、保管容器に係る予防処置以外に是正処置又は予防処置が継続している事例がないことを、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。

②保安教育の実施状況に係る検査

保安教育が適切に行われているか、検査を行った。

検査の結果、保安教育及び措置訓練については、毎年当該年度の開始に先立ち、管理担当部長が計画を立案し、研究所長の承認を得ていること、研究所長は、承認に当たり、主務者の意見を確認していることを、「保安教育並びに危険時の措置訓練計画(平成 29 年 3 月 28 日)」及び関係者聴取により確認した。

放射線業務従事者及び保安規定に定める保安管理の職位にあたるものに対する保安教育は、初めて管理区域に立ち入る前及び定期的に年 1 回実施しており、管理担当部長は、保安教育を受講していることを確認したうえで放射線業務従事者として許可し、登録していること、定期的な保安教育は、必要な保安教育項目を計画的に 3 年間で全て実施することとしており、実施項目計画表を作成し、管理していることを、「保安教育・訓練実施記録(保安教育)(平成 30 年 2 月 21 日)」等の記録及び関係者聴取により確認した。

また、一時立入者であって業務上管理区域に立ち入るものに対しては、立入りに必要な項目について保安教育を行っていることを、「管理区域一時立入(見学以外)実績(平成 29 年 4 月～平成 30 年 1 月)」等の記録及び関係者聴取により確認した。

危険時の措置訓練は、平成 29 年 11 月 21 日に、震度 6 強の地震により保管容器が転倒し漏えいが発生したとの想定で、前回訓練の反省点を踏まえて訓練が行われ、その結果について評価が行われおり、次回の訓練に反映させることとしていることを、「保安教育・訓練実施記録(措置訓練)(平成 29 年 11 月 29 日)」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。

③核燃料物質の貯蔵の実施状況に係る検査

核燃料物質の貯蔵が適切に行われているか、検査を行った。

検査の結果、核燃料物質は貯蔵施設において、濃縮ウランの貯蔵容器の間隔を 30cm 以上確保し、地震等による転倒、移動のないよう固縛するなど、保安規定に定める技術上の基準に従って保管しており、入口の目のつきやすい場所に保管上の注意事項を掲示していること、放管長は、定期貯蔵点検を年 1 回以上行うこととしており、平成 28 年度は平成 29 年 3 月 21 日に実施し、核燃料物質が健全な状態で保管されていることを確認していること、点検の結果をとりまとめ、管理担当部長、主務者及び研究所長に報告していること、平成 29 年度の定期貯蔵点検を平成 30 年 3 月中旬に実施する予定であることを、「定期貯蔵点検実施結果(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。

(3) 違反事項

なし

4. 特記事項

なし

(別添)

保安検査日程

月日	3月5日(月)	備考
午前	●初回会議 ○不適合等に対する是正処置の実施状況	
午後	○保安教育の実施状況 ○核燃料物質の貯蔵の実施状況 ○現場確認 ●チーム会議 ●まとめ会議	

注)○:基本検査項目、◇:抜き打ち検査項目 ●:会議等