

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
人形峠環境技術センター
使用施設
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

自 平成29年5月22日(月)

至 平成29年5月25日(木)

(詳細日程は別添1参照)

(2) 保安検査実施者

上齋原原子力規制事務所

統括原子力保安検査官 甲斐 英二

原子力保安検査官 篠川 英利

原子力規制部安全規制管理官(再処理・加工・使用担当) 付

鈴木 規生

2. 保安検査内容

(1) 基本検査項目

①不適合管理、是正処置及び予防処置の実施状況

②調達管理の実施状況

③解体作業に伴う放射線管理の実施状況

(2) 追加検査項目

該当なし

3. 保安検査結果

(1) 総合評価

今回の保安検査においては、「不適合管理、是正処置及び予防処置の実施状況」、「調達管理の実施状況」及び「解体作業に伴う放射線管理の実施状況」を検査項目として実施した。検査は、資料確認及び聴取等により実施した。

検査の結果、保安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。検査項目「不適合管理、是正処置及び予防処置の実施状況」においては、平成28年度第4回保安検査で指摘した事項について以下のとおり改善状況を確認した。

○不適合管理検討分科会での不適合事象の処理状況について

平成28年度第4回保安検査で指摘した不適合管理検討分科会(以下「分科会」という)での不適合事象の処理の遅れについては、平成29

年3月に分科会を4回開催し、遅延していた不適合処理が完了していることを確認した。また、分科会が適時に開催されていなかった原因は、分科会が成立するために必要な構成員の数が確保できなかったことであることから、分科会を原則月2回開催できるようにするため、予め開催日を指定することにより、構成員が自らの予定への反映を容易にすること、分科会長代理者を含む分科会の構成員を拡充することにより、構成員が欠員とならないようにすることを対策として「不適合管理検討分科会運営規則」を改正したことを確認した。分科会の運営が効率的に実施され、不適合処理が遅延無く実施されているか引き続き保安検査等で確認することとする。

(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	5月22日(月)	5月23日(火)	5月24日(水)	5月25日(木)	5月26日(金)
午前	●初回会議 ○不適合管理、是正 処置及び予防処置 の実施状況	●検査前会議 ○不適合管理、是正 処置及び予防処置 の実施状況	●検査前会議 ○不適合管理、是正 処置及び予防処置 の実施状況 ○調達管理の実施状 況	●検査前会議 ○解体作業に伴う放 射線区分管理の実 施状況	
	○不適合管理、是正 処置及び予防処置 の実施状況	○調達管理の実施状 況	○解体作業に伴う放 射線区分管理の実 施状況	○解体作業に伴う放 射線区分管理の実 施状況	
午後	●チーム会議 ●まとめ会議	●チーム会議 ●まとめ会議	●チーム会議 ●まとめ会議	●チーム会議 ●まとめ会議 ●最終会議	

※○：検査項目、●：会議／記録確認等

個別検査結果(1/3)

1. 検査実施日

平成29年5月22日(月)、23日(火)、24日(水)

2. 検査項目

不適合管理、是正処置及び予防処置の実施状況

3. 対象となった保安規定の条文

第16条 不適合管理

第16条の2 是正処置

第17条 予防処置

第18条 品質保証計画の継続的な改善

第54条 施設敷地内における運搬

第55条 管理区域内における保管

4. 検査結果

平成28年度第4回保安検査で指摘した不適合管理検討分科会における不適合処理の遅れについての改善状況及び平成28年12月に指摘した不適合「使用予定のない核燃料物質の不適切な保管」の是正処置に係る実施状況について確認した。

(1) 不適合管理検討分科会における不適合処理の遅れの改善状況

- 「管理責任者(分科会長)は、速やかに分科会を開催し、遅延している不適合処理を速やかに行うこと。」について

平成28年度第4回保安検査で指摘した「第11回不適合管理検討分科会」で審議予定のまま未審議となっていた18件の不適合事象について、分科会を平成29年3月に4回実施し、遅延している不適合処理を完了していることを「第12～15回 不適合管理検討分科会 議事録」及び「不適合管理台帳【平成28年度】」により確認した。

- 「人形峠環境技術センターは、自ら定めたルールに従い、適切に不適合管理を実施すること。」について
 - ・ 分科会が適時に開催されていなかった原因は、分科会が成立するために必要な構成員の数が確保できなかったことであることから、分科会を不適合管理、是正処置及び予防処置が適切に行えるよう原則月2回開催できるようにするため、予め開催日を指定することによ

り、構成員が自らの予定への反映を容易にすること、分科会長代理者を含む分科会の構成員を拡充することにより、構成員が欠員とならないようにすることを対策として「不適合管理検討分科会運営規則」を改正したことを確認した。なお、「不適合管理検討分科会運営規則」の改正においては、所長を委員長とした業務品質保証推進委員会にて審議していることを「第98回業務品質保証推進委員会議事録」（平成29年3月30日）により確認した。

- ・ 分科会の審議を効率的に行うため、蛍光灯の球切れによる消灯等の日常的に発生する計画外事象は各課にて取りまとめること、不適合判断フロー図・チェックシートを活用し、不適合区分の決定に係る審議の効率化を図っていることを「第12～15回 不適合管理検討分科会 議事録」により確認した。

(2) 「使用予定のない核燃料物質の不適切な保管」の是正処置に係る実施状況について

- 平成28年12月に行われた保安調査にて指摘された「使用予定のない核燃料物質の不適切な保管」について、処理技術開発課長が「不適合報告書（28（開発）001 発信年月日：2016年11月30日）」を第10回不適合管理検討分科会に報告しており、「不適合並びに是正及び予防処置要領書」の「表-1 計画外事象の区分」による「不適合レベルB」に判定していることを確認した。
- 処理技術開発課長が「是正処置報告書（28（開発）001） 受付年月日：H29年2月1日」により、第11回不適合管理検討分科会には是正処置計画を付議し、以下のとおり了承されたことを「第11回 不適合管理検討分科会 議事録」により確認した。
 - ・ 不適切な管理が改善するまでの間、「質量分析室の施錠管理」、「巡視点検の強化」及び「保管・管理マニュアルの改訂」の自主的な管理強化の実施
 - ・ 現行の許可を踏まえ、適切な施設に貯蔵又は廃棄
 - ・ 固形化処理が可能な液体核燃料物質の固形化処理の実施
 - ・ 受入先の許認可手続の実施
 - ・ 許可を得るまでの間の管理を定めた保安規定の変更
 - ・ 固体試料及び固形化処理後の液体試料について、許認可手続き後、貯蔵施設に運搬し貯蔵
 - ・ 法令遵守等に係る教育の実施

(3) 結論

上記のとおり、保安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。また、分科会での処理状況については、

「不適合管理検討分科会運営規則」の改正等による対策が講じられているものの、分科会の運営が効率的に行われ、不適合処理が遅延無く実施されているか引き続き保安検査等で確認することとする。

5. その他
なし

(別添 2)

個 別 検 査 結 果 (2 / 3)

1. 検査実施日

平成 29 年 5 月 23 日 (火)、24 日 (水)

2. 検査項目

調達管理の実施状況

3. 対象となった保安規定の条文

第 12 条 品質保証計画の策定及び品質保証活動の実施

第 13 条 保安活動の計画、実施、評価及び継続的な改善

4. 検査結果

調達管理に関して、調達先の品質管理に関する評価・選定が適切かつ効果的に実施しているか検査した。検査は、契約部又は経理課、安全管理課及び施設管理課の活動を中心に平成 28 年度における役務契約及び製品購入契約の調達管理について、関係者への聴取、記録をもとに実施した。

(1) 調達先の調達管理における品質管理に関する評価について

調達先の品質管理に関する評価について、「調達管理要領」に基づき契約請求部署（各課室長）が、「引合仕様書等」及び「調達先の品質管理に必要な調査事項」を作成し、契約担当部署（経理課長）に提出することにしており、契約担当部署（経理課長）は、競争参加資格認定者の中から引合先を選定し、引合先から「調達先の品質管理に必要な調査事項」の回答を聴取した後、「技術審査依頼書」に回答した「調達先の品質管理に必要な調査事項」を添付して契約請求部署（各課室長）に技術審査を依頼している。これらの業務手順について、以下の調達事例より確認した。

○ 調達先が ISO 9001 の認証を取得している場合

「平成 28 年度 放射能測定装置の定期点検」の役務調達における品質管理に関する評価については、契約請求部署（安全管理課長）が「調達先の品質管理に必要な調査事項」を作成し、契約担当部署（経理課長）に提出し、契約担当部署（経理課長）が、引合先から「調達先の品質管理に必要な調査事項」の回答を聴取した後、「技術審査依頼書」に回答した「調達先の品質管理に必要な調査事項」を添付して契約請求部署（安全管理課長）に技術審査を依頼し、技術要件を満たしている回答していることを「技術審査依頼書（兼回答書）件名：平成 28 年度 放

射能測定装置の定期点検」により確認した。

なお、調達先が必要な認証を取得している場合は、「調達先の品質管理に必要な調査事項」の主な調査内容は、以下のとおりであることを確認した。

- ・ 品質マネジメントシステムにおけるISO9001の認証の有無
- ・ 品質保証計画書（品質マニュアル）の制定の有無
- ・ 過去2年以内、類似を含め受注業務実績の有無
- ・ JIS認定工場等の公的認証の有無他13項目

○ 調達先がISO9001の認証を取得していない場合

「精錬転換施設 給排気・廃液処理設備計装制御機器の定期点検」の役務調達における品質管理に関する評価については、契約請求部署（施設管理課長）が「調達先の品質管理に必要な調査事項」を作成し、契約担当部署（経理課長）に提出。その後、契約担当部署（経理課長）が、引合先から「調達先の品質管理に必要な調査事項」を聴取し、その回答が、ISO9001認証を取得していない結果となった場合、「品質保証計画書」の提出を要求している。契約請求部署（施設管理課長）は、品質保証計画書の記載内容について「調達先の品質保証計画書の評価・確認チェックシート」を用いて審査し、契約先が適切な品質管理能力を持っていることを確認していることを「技術審査依頼書（兼回答書）件名：精錬転換施設 給排気・廃液処理設備計装制御機器の定期点検」により確認した。

なお、「調達先の品質保証計画書の評価・確認チェックシート」のチェック項目は、以下のとおりであり、書類又は立ち会いにより確認していることを確認した。

- ・ 要求が織り込まれた製品であることを確認する品質保証体制が組織されているか
 - ・ 設計から製作等の各段階における各部門の品質保証体系が定められているか
 - ・ 製造部門では。納期及び品質確保のため工程管理の手順について定められているか
 - ・ 納入品（材料、部品、機器等）及び組立品等に不適合が発生した場合、これらの措置について管理方法を定められているか
- 他4項目

(2) 結論

上記のとおり、保安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。

5. その他
なし

個別検査結果(3/3)

1. 検査実施日

平成29年5月24日(水)、25日(木)

2. 検査項目

解体作業に伴う放射線管理の実施状況

3. 対象となった保安規定の条文

第40条 作業に伴う放射線管理

4. 検査結果

(1) 解体作業に伴う放射線管理の実施状況

解体作業実施時の管理区域内での放射線管理について、管理体制、管理手法が確立され、安全な作業が行われているかについて確認した。

検査は、平成28年度に行われた「ブレンディング室 設備の解体撤去及び撤去保管物等の処分作業」について、放射線管理の実施状況を確認した。

その結果、以下の事項を確認した。

「特殊放射線作業に係る実施マニュアル」に基づき、「特殊放射線作業計画書・報告書」(平成29年2月28日)が作成され、3ヶ月を超えない期間内で作業計画書の安全に関する項目(作業手順や基本動作の遵守事項等)についてレビューを行い、作業手順の見直しが行われていることを「作業計画レビュー記録」(平成28年12月19日)により確認した。

また、見直された作業手順について、教育訓練が行われたことを「保安教育訓練実施報告書」(平成28年6月3日)(平成29年1月17日)

(平成29年2月8日)により確認した。当該作業については、平成28年度中には、定期的なレビュー4回、作業手順の見直し2回及び教育訓練が行われたことを「特殊放射線作業計画変更届」(平成29年2月3日)により確認した。

(2) 結論

上記のとおり、保安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。

5. その他

なし