

公益財団法人核物質管理センター
六ヶ所保障措置センター
平成30年度第1回保安検査報告書

平成30年8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	1
(2)保安検査実施者	1
2. 保安検査内容	1
(1)基本検査項目	1
(2)追加検査項目	1
3. 保安検査結果	1
(1)総合評価	1
(2)検査結果	2
(3)違反事項	6
4. 特記事項	6

1. 実施概要

(1) 保安検査実施期間(詳細日程は別添参照)

自 平成30年5月10日(木)
至 平成30年5月11日(金)

(2) 保安検査実施者

六ヶ所原子力規制事務所

原子力保安検査官 服部 弘美

原子力保安検査官 本間 広一

原子力保安検査官 石井 友章

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、立入り、物件検査、関係者への質問により、遵守状況を確認した。

(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改善活動の取組状況

②事業者の改善方針に係る実施状況

(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、「改善活動の取組状況」及び「事業者の改善方針に係る実施状況」を基本検査項目として、検査を実施した。

基本検査の結果、「改善活動の取組状況」については、品質保証計画書に基づいた不適合管理、是正処置等が実施されていることを確認した。

なお、(i)適時性をもって改善活動に取り組むため、不適合処理に係る業務管理について事業者自らが改善する旨、(ii)不適合で処理する案件に抜けが生じないよう、不具合事象として処理する範囲について事業者自らが改善する旨の申し出があった。

「事業者の改善方針に係る実施状況」については、平成29年度第4回保安検査において事業者自らが改善するとした、(i)保全計画表において、どのような頻度で、どのような点検を実施するかを整理し、運用の改善を行うこと、(ii)核燃料物質の不適切な貯蔵を防ぐために実施するグローブボックス等内の核燃料物質の状況確認後の、試料及び記録の

管理について、「核物質管理マニュアル」の改正等の改善に取り組んでいることを確認した。

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が、事業者が自ら改善するとした事項については、引き続き保安検査等で確認する。

(2) 検査結果

1) 基本検査項目

①改善活動の取組状況

事業者の改善活動に係るプログラムの充実及び運用の状況について、不適合の管理が適切に行われていること及び必要な場合には是正処置が実施されていることを確認することとし、検査を実施した。また、これらの活動に係る改善の取り組みも確認することとし、検査を実施した。検査の結果は、以下のとおり。

a. 不適合管理及び是正処置の実施状況

不適合管理及び是正処置の実施については、品質保証計画書に基づき実施されているかを確認した。

確認に当たっては、平成29年度に六ヶ所保障措置分析所(以下「OSL」という。)で発生した不適合事象の中から、是正処置が必要であり、かつ、是正をしなかった場合に「被ばく管理マニュアル」から逸脱した放射線管理となる可能性がある「OSL ガラスバッジの不適切な持ち出し」の不適合事象に着目して確認した。

この不適合事象は、平成29年10月3日に、OSL 管理区域から退出する際に個人被ばく線量計であるガラスバッジを所定の場所に戻し忘れ、洗濯物につけたまま出してしまったことから、その後に発見できなかった場合に線量評価が出来なくなる恐れがあった事象である。

a)不具合事象報告書

品質保証計画書8.3不適合の管理(2)不適合の区分では、不具合事象が発生した場合は、各課長は「不具合事象報告書」を用いて、不適合に該当するか否か、不適合に該当する場合は重大な不適合か、軽微な不適合かを判断し、担当部長へ報告後、品質保証責任者及び所長の確認を得ることとされている。

「不具合事象報告書」は、平成29年10月3日に起案され、分析課長が本件を軽微な不適合であると判断し、六ヶ所検査部長に報告し、品質保証責任者及び所長の確認を得たことを関係者への聴取及び「不具合事象報告書」により確認した。

b)不適合処理報告書

品質保証計画書では、各課長は、不適合事象が発生した時は、「不適合処理報

告書」を起案し、不適合の状態が放置され、要求事項から逸脱したままとされることを防ぐために、これを隔離等して管理するとともに、速やかにその処理を開始するとされている。

「不適合処理報告書」は、平成29年10月3日に起案され、当該ガラスバッジ使用者に対して、ガラスバッジが回収されるまで OSL 管理区域に入域しないよう指示することによって、「被ばく管理マニュアル」を逸脱した入域を防止したことを関係者への聴取及び「不適合処理報告書」により確認した。

品質保証計画書8.3不適合の管理(4)処理の計画では、処理担当課長は、品質保証計画書に記載されたいずれかの処理方法を採用し、担当部長、品質保証責任者の確認を得るとされている。品質保証計画書に記載された処理方法の1つとして、発見された不適合を除去するための処置(手直し、修理等)を採ることが挙げられている。

分析課長は、洗濯物の処理先である日本原燃株式会社から当該ガラスバッジを回収することによって、不適合を除去する計画を立て、六ヶ所検査部長及び品質保証責任者の確認を得たことを、関係者への聴取及び「不適合処理報告書」により確認した。

品質保証計画書8.3不適合の管理(5)処理の実施では、

- ・処理担当課長は、センター朝会等で不適合の内容を報告すること、
- ・処理担当課長は、承認された処理計画に従って不適合の処理を実施し、その結果を「不適合処理報告書」の結果の欄に記録すること、
- ・処理担当課長は、不適合に処理を施した場合には、要求事項への適合性を実証するための再検証を行うこと、
- ・処理担当課長は、処理の結果を担当部長及び品質保証責任者へ報告すること、この場合において、処理担当課長は、処理した不適合の再発防止を確実にするために必要と判断した時は、是正処置への展開を行うこと、
- ・品質保証責任者は、報告内容を確認し、必要と判断したときは、処理担当課長に対し是正処置への展開を指示すること

が要求されている。

本件については、

- ・分析課長は、平成29年10月12日のセンター朝会等で不適合の内容を報告していること、
- ・分析課長は、平成29年10月3日にガラスバッジを日本原燃株式会社から回収し、そのことを「不適合処理報告書」の結果の欄に記録していること、
- ・分析課長は、ガラスバッジが OSL 内の所定の置場に戻されたことをもって、要求事項への適合を確認していること、
- ・分析課長は、「不適合処理報告書」によって、処理の結果を六ヶ所検査部長及

び品質保証責任者へ報告していること、分析課長は、是正処置への展開が必要であると判断していること、

・品質保証責任者は、報告内容を確認し、分析課長に対し是正処置への展開を指示していること、

について、関係者への聴取及び「不適合処理報告書」等により確認した。

c) 是正処置報告書

品質保証計画書8.5改善8.5.2是正処置(2)是正処置の決定では、処置担当課長は、発生した不適合の内容とその真の原因を確認するとともに、処置を検討して、「是正処置報告書」により処置計画を作成するとされている。また、処置担当課長は、立案した是正処置を決定し、担当部長及び品質保証責任者へ報告するとされている。

分析課長は、平成30年2月2日に、不適合の内容、不適合の原因及び処置の計画を是正処置報告書に記載し、同5日に六ヶ所検査部長及び品質保証責任者に報告していることを確認した。確認した具体的内容は、原因として(i)ガラスバッジを所定の場所に返却する重要性の認識が欠落していたこと、(ii)戻し忘れ防止のために、ガラスバッジをストラップで首から下げる運用としていたが、忘れた者は首から下げずに管理区域内被服ポケットに直接入れていたこと、の2点が挙げられている。これらに対する処置計画として、(i)本事象を周知し、ガラスバッジの重要性の理解促進を図ること、(ii)ガラスバッジの保管場所で抜き打ち立しよう指導を実施し、ストラップ着用の定着を図ること、(iii)ストラップを着用する旨の掲示を行い、着用の定着を図ること、の3点の処置が挙げられていることを関係者への聴取及び「是正処置報告書」により確認した。

品質保証計画書8.5改善8.5.2是正処置(3)是正処置の実施では、処置担当課長は、決定された方法に従って処置を行い、その結果を「是正処置報告書」を用いて、担当部長及び品質保証責任者へ報告することとされている。また、品質保証責任者は、処置の実施結果のレビューについて必要な指示を与えることとされている。

分析課長は、処置としては、ガラスバッジの重要性及びストラップを着用する旨の掲示について記載された業務連絡を2月27日に発出するとともに、個人線量計の装着状況についての抜き打ち指導を5回実施し、その結果を平成30年3月7日に「是正処置報告書」を用いて、六ヶ所検査部長及び品質保証責任者へ報告していることを、また、分析課長は、同報告書において、平成30年8月31日を是正処置の有効性のレビュー予定日としていることを、さらに、品質保証責任者は、是正処置の効果についてレビューするようにコメントしていることを関係者への聴取及び「不適合処理報告書」により確認した。

b. 活動に係る改善の取り組み状況

不適合の管理プロセスに関する改善活動について聴取したところ、特段の活動はないとのことであった。

しかしながら、OSL ガラスバッジの不適切な持ち出し事象については、不適合処理が終了してからは是正処置の計画が作成されるまで、約4ヶ月を要している。また、平成29年10月10日に発生した「OSL 管理日報(交替様式-1)の旧版番号の使用」についての是正処置では、計画から完了まで約6ヶ月を要する計画となっている。

そこで、この処理期間の適切性について事業者の見解を求めたところ、品質保証責任者から、適時性をもって改善活動に取り組むため、不適合処理に係る業務管理について改善する旨の申し出があった。

さらに、不具合事象報告書の対象選定の適切性について、平成29年10月23日に発生した「放射性固体廃棄物封入ドラム缶の表面線量率測定ミス」の不適合が、保安調査において保安検査官が指摘したことから、事業者が不適合として処理を行ったものであったため、事業者の見解を求めたところ、品質保証責任者より、不適合で処理する案件に抜けが生じないよう、不具合事象として処理する範囲を広げる改善する旨の申し出があった。

以上のことから、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。

なお、検査の過程で事業者から申し出のあった改善事項については、引き続き保安検査等で、事業者の取組状況を確認する。

②事業者の改善方針に係る実施状況

平成29年度第4回保安検査において、事業者自らが改善すると説明した、(i) 保全計画表において、どのような頻度で、どのような点検を実施するかを整理し、運用の改善を行うこと、(ii) 核燃料物質の不適切な貯蔵を防ぐために実施するグローブボックス等の核燃料物質の状況確認後の試料及び記録の管理について改善を行うことについて、事業者の取組を確認することとして、検査を実施した。検査の結果は、以下のとおり。

a. 保全計画表において、どのような点検を、どのような頻度で実施するかを整理し、運用の改善を行うことについての改善の実施状況

平成29年度第4回保安検査において、保安検査の対象となったグローブボックス系排気サンプルラックについては、安全管理課長が、点検項目、点検頻度及び判断基準を整理した上で保全計画表を作成し、今後、改正手続きを実施する予定であることを関係者への聴取及び保全計画表の改正案により確認した。

また、安全管理課が管理する他の機器についても、水平展開中であることを関係

者への聴取により確認した。

b. 核燃料物質の不適切な貯蔵を防ぐために実施するグローブボックス等内の核燃料物質の状況確認後の、試料及び記録の管理についての改善の実施状況

分析課長は、核燃料物質の不適切な貯蔵を防ぐための措置を記載した「核物質質量管理マニュアル」を改正したこと、今後、課内への周知及び教育を実施した後、施行する予定であることを関係者への聴取及び「核物質質量管理マニュアル」により確認した。

改正された「核物質質量管理マニュアル」は、試料の管理リストに貯蔵、廃棄予定日及び実施日を追記すること、変更を行った際には備考欄にその旨を記載すること並びに試料の貯蔵及び廃棄の措置が終了するまで分析課長が措置の実施状況を月1回確認すること等の改善がされている。

以上のことから、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。

2)追加検査項目

なし

(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10日(木)	5月11日(金)
午前	●初回会議	●検査前会議
	◎改善活動の取組状況	○現場巡視
午後	◎改善活動の取組状況 ○事業者の改善方針に係る実施状況	●まとめ会議 ●最終会議
	●まとめ会議	

※○:検査項目 ◎保安検査実施方針に基づく検査項目 ●:会議等