

1. 件名:「日本原子力研究開発機構大洗研究開発センター燃料研究棟における作業員の汚染事故等について」
2. 日時:平成29年9月19日(火) 13時30分～14時30分
3. 場所:原子力規制庁10階打合わせスペース
4. 出席者
原子力規制庁原子力規制部検査グループ核燃料施設等監視部門
沖田原子力運転検査官、田野係員
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
大洗研究開発センター福島燃料材料試験部次長、
安全・核セキュリティ統括部次長 他1名

5. 要旨

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構(以下「原子力機構」という。)と、本年9月8日に発生した燃料研究棟における作業着等に汚染が確認された事象及び大洗研究開発センター燃料研究棟において発生した核燃料物質の飛散による作業員の汚染事故について、面談を実施した。

(1)原子力機構から、配付資料に基づき以下の説明があった。

- 汚染発生の原因については、以下の4つのとおり。
 - ・グローブボックスから、物品をバックアウトするために用いるビニルバックは、112号室に保管していたものの、新品と二重梱包用のビニルバックが混在しており、今回の事象では、新品のビニルバックを作業に用いるべきところ、先端が開いた二重梱包用のビニルバックを交換用として準備した。
 - ・ビニルバック交換に関する作業要領には、使用前点検に関する記載がなく、作業員も新品のビニルバックと思い込み、使用前のビニルバックの点検を行わないまま、先端が開いたビニルバックを交換作業に用い、グローブボックスに装着した。
 - ・物品のバックアウトに関する作業要領には、ビニルバックに損傷がないことを確認する旨の記載があったが、ビニルバック交換後の連続した作業であり、健全性は既に確認されたと思い込み、ビニルバックの点検を省略した。また、ビニルバック内に移動させた梱包物を手で保持しないまま、ビニルバックの先端に移動させたため、開口部から落下した。
 - ・ビニルバック交換作業及びバックアウト作業は、作業責任者が主作業員として作業に従事したため、バックアウト作業時の作業手順が確認できなかった。
- 今回の事象に係る是正処置は以下のとおり。
 - ・新品のビニルバックの置き場を定め、表示を行うとともに作業員への周知教育を実施する。
 - ・ビニルバック交換作業の作業要領に、使用前点検として外観、ピンホールの有無を確認することを記載し、ホールドポイントとして管理し、作業員へ教育を実施する。

- ・バックアウト作業の点検として具体的な点検項目を記載し、ホールドポイントとして管理し、作業員へ教育するとともに、バックアウト作業要領に、バックアウト物はビニルバックを内側に折り返してつかみ取ることを追加する。
 - ・上記の3点については、改正した作業要領について、教育を行うとともに習熟訓練を行い、確認した上で実際の作業に従事する。
 - ・非常作業における作業監視の強化として、ホールドポイントが確実に実施され、作業手順書どおりに作業が進むことを確認するため、作業を監視する担当者を配置する。
- 今回の事象を受けて、108号室の汚染検査・除染作業に反映する事項としては、ビニルバックを指定された場所から持ち出す際には、外観や溶着の状態について健全性を点検した上で使用するよう作業計画書へ反映するとともに、作業におけるホールドポイントが確実に実施されているか等を確認するため、108号室内に TV カメラを設置し、監視強化体制を図り、本日(19日)より、作業を再開する予定。
- なお、大洗研究開発センターにおけるその他の作業要領も見直しをしており、ホールドポイントの明確化や、その他曖昧な記載の修正を行う。

(2)原子力規制庁から、以下のとおり伝えた。

- 作業責任者が実作業を行ったことにより、作業要領を確認することができず、今回の事象が発生してしまったことから、作業監視を強化するとあるが、原子力機構全体としても、それぞれの作業に十分なリソースを割り当て、安全に作業を実施すること。また、作業の監視にあたっては、監視するにあたって十分な能力を有する者を当てること
- ビニルバックの保管管理について、新品か否かを区別できるようにするとあるがビニルバックに限らず、物品を整理し、物品の交換作業等で安全に影響がないように原子力機構全体として管理を徹底すること。
- 非常作業における作業監視を強化するとあるが、今回のバックアウト作業は定常作業の中でも行っていることから、定常作業としても、どのような対策が取られているか、今後の面談で説明すること。

6. 配付資料

- ・大洗・燃料研究棟の汚染に係る現場作業等について
- ・燃料研究棟における作業員の特殊作業着等の汚染について
- ・燃料研究棟108号室の現場復旧作業の再開について
- ・非常作業計画書/報告書(108号室の汚染検査・除染作業)