

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(南地区)  
重水臨界実験装置(DCA)(廃止措置中)  
平成27年度(第4回)保安検査報告書

平成28年5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. 特記事項等

## 1. 実施概要

### (1) 保安検査実施期間（詳細は別添1参照）

平成28年2月25日（木）～2月26日（金）

### (2) 保安検査実施者

東海・大洗原子力規制事務所

原子力保安検査官 八幡 廣志

原子力保安検査官 井之上 哲也

安全規制管理官（新型炉・試験研究炉・廃止措置担当）付

原子力保安検査官 臼井 暁子

## 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、物件検査（資料）、関係者への質問（聴取）等により、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（南地区）原子炉施設保安規定（以下「保安規定」という。）のうち重水臨界実験装置（DCA）に係る部分の遵守状況を確認した。

### (1) 基本検査項目

- ① 保安検査における改善事項の実施状況
- ② 非常時の措置の実施状況
- ③ 核燃料物質の貯蔵管理状況（抜き打ち検査）

### (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、「保安検査における改善事項の実施状況」、「非常時の措置の実施状況」及び「核燃料物質の貯蔵管理状況（抜き打ち検査）」を検査項目として、立入り、資料確認及び関係者への聴取によって検査を実施した。

その結果、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。

### (2) 検査結果

別添2参照

### (3) 違反事項

なし

4. 特記事項等  
なし

## 平成27年度第4回保安検査日程

月 日	2月25日(木)	2月26日(金)
午 前	●初回会議 ○保安検査における改善事項 の実施状況  ○非常時の措置の実施状況	●検査前会議 △核燃料物質の貯蔵管理状況  ○非常時の措置の実施状況
	○非常時の措置の実施状況	
午 後	●チーム会議 ●まとめ会議	●チーム会議 ●まとめ会議 ●最終会議

※○：基本検査項目 △：抜き打ち検査項目 ●：会議等

## 検査結果(1/3)

### 1. 検査実施日

平成28年2月25日

### 2. 検査項目

保安検査における改善事項の実施状況

### 3. 対象となった保安規定の条文

#### 第1編 総則

#### 第2章 管理体制

##### 第5条の2 (職務)

##### 第12条 (品質保証推進委員会の設置及び構成)

##### 第12条の2 (品質保証推進委員会の審議事項)

#### 第3章 品質保証

##### 第13条 (品質保証計画の策定及び品質保証活動の実施)

##### 第14条 (保安活動の計画、実施、評価及び継続的な改善)

##### 第15条 (検査及び試験)

##### 第16条 (内部監査)

##### 第17条 (不適合管理及び是正処置)

##### 第17条の2 (予防処置)

##### 第18条 (品質保証計画の継続的な改善)

##### 第18条の2 (文書及び記録の管理)

##### 第19条 (品質保証に関する教育)

### 4. 検査結果

前回の保安検査の過程で事業者が自ら申し出て実施することとなった不適合管理に係る通常と異なる場合の速やかな報告の徹底について、実施状況を検査した。

その結果、不適合管理に係る通常と異なる場合の速やかな報告がされていることを「不適合管理分科会議事録」、「平成27年度第16回品質保証推進委員会議事録」、「不適合管理分科会管理台帳」、「平成27年度不適合分科会管理状況」等の資料及び聴取により確認した。

具体的な確認事項は以下のとおりである。

- ・平成27年度第35回不適合管理分科会（平成27年12月7日）において、JMTR No. 2カナル液面低下の警報発報に関する審議を踏まえ、分科会会長（安全管理部長）から“各部は、保安規定に定めのある警報は、誤報であっても不適合管理分科会に報告すること”等を再周知していること。
- ・平成27年12月11日、安全確保を優先とした行動を徹底する意識付けを目的に臨時の安全大会を開催し、経年劣化の不具合が多発している傾向から管理職等を招集、どう対処するべきか考える場としていること、所長からは“各人、各組織間の連携・協力”などの訓示、安全管理部長からは“通常と異なる事象が発生した場合（警報の発報も含む）全て報告すること”など注意喚起が行われたこと。
- ・「不適合管理分科会管理台帳」において不適合管理報告書の発行状況が把握できるように不適合管理報告書の作成日、同報告書の整理番号を記載する欄を平成28年2月1日付けで設け、運用していること。
- ・修理及び異常等に係る事象は、速やかに各部課長に連絡するよう徹底することとされており、通常と異なる場合の事象については不適合管理分科会に口頭或いは報告書により直ちに報告される仕組みとなったこと。
- ・不適合管理分科会において、審議案件について担当部署毎の発生状況、不適合・不具合事象の区分状況などの管理状態が把握できるようになったこと。
- ・当該期間（平成27年12月～平成28年2月）においては不適合管理に係る通常と異なる場合の事象について速やかな報告がなされていたこと。

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(2/3)

### 1. 検査実施日

平成28年2月25日、26日

### 2. 検査項目

非常時の措置の実施状況

### 3. 対象となった保安規定の条文

第1編 総則

第2章 管理体制

第5条の2 (職務)

第4章 保安教育訓練

第21条 (保安訓練)

第5章 非常の場合に採るべき措置

第22条 (事前措置)

第23条 (通報及び応急措置)

第24条 (現地対策本部の設置)

第25条 (理事長及び関係機関への通報)

第26条 (非常事態における活動)

第27条 (非常事態の解除)

### 4. 検査結果

非常の場合に採るべき措置として、事前措置として対応組織要員及び備品等の確保、通報連絡体制の確立、資料等の整備の他、非常事態を想定した通報、応急措置の活動訓練が実施されているか検査した。

その結果、大洗研究開発センターにおける原子力施設等及び事業所外運搬時の事故・故障又は災害に係る対策を定め、事故・故障又は災害の拡大防止、早期復旧、情報の提供等非常の場合に採るべき措置及び防災訓練が実施されていることを「大洗研究開発センター事故対策規則」、「業務連絡書：現地対策本部構成員等の指名変更について」、「大洗研究開発センターにおける緊急時対応に係わる通信設備」、「原子力防災資機材等の点検マニュアル」、「医療機関一覧」、「保安教育訓練実施報告書」、「通報連絡先FAX一覧(その他の



事象)」、「業務連絡書：大洗研究開発センター通報連絡系統の変更について」、「平成26年度第2回総合訓練の実施結果について」、「原災法に基づく原子力防災資機材点検対象一覧表」、「危機管理課所管の平成27年度サーベイメータ等の点検・校正について(回答)」等の資料及び聴取により確認した。具体的な確認事項は以下のとおりである。

- ・非常の場合に採るべき措置として「大洗研究開発センター事故対策規則」を定めており、事故・故障又は災害対応として現地災害対策本部が組織され、所長が当該本部長にあたり、副本部長以下各対応班、支援グループ等で構成されること、現地対策本部の任務と活動、事前に措置すべき事項、教育訓練の実施、活動要領の作成や現場対応班を初めとする各班の活動などが定められていること。
- ・所長は、人事異動等の都度、現地対策本部構成員等の指名変更について業務連絡書により周知させていること。
- ・危機管理課長は、人事異動等に伴う新任の現地対策本部構成員に対して、現地対策本部の体制・役割、通報連絡基準、防災業務計画等に関する保安教育を「大洗研究開発センターにおける危機管理」の資料を用いて実施し、その後実施されるアンケート結果から事故・トラブルの対応の重要性及び役割について理解されていると評価していること。
- ・危機管理課長は、「大洗研究開発センター事故対策規則」等に基づき、情報共有資機材、原子力防災資機材、非常用発電機及び防災資機材車両等の保守点検、点検手順、作業上の注意事項等について記載した「原子力防災資機材等の点検マニュアル」を作成し、管理方法等の変更に応じ適宜見直していること。
- ・現地対策本部が設置される安全情報交流棟における緊急資機材等として、通信連絡等設備類が必要数確保され、上記点検マニュアルに従い点検が行われていること。
- ・危機管理課長は、所長が行う現地対策本部構成員等の指名変更等の業務連絡も踏まえ、大洗研究開発センター通報連絡系統の変更の都度、業務連絡書により周知していること。

- ・事前措置のうち、医療機関の確保については、緊急被ばく医療に関する契約書に基づき、医療機関一覧及び協議準備機関一覧として医療機関が確保されていること。
- ・環境保全部長は、「大洗研究開発センター事故対策規則」に基づき環境保全部の所掌する施設等において、事故・故障又は災害が発生した場合等に事前に講じておくべき措置、災害等の拡大防止、通報連絡等を迅速に行うための「環境保全部現場対応班活動要領」を定めていること。また、DCA現場対応班編制表及び異常事象発生時の通報連絡ルートについて人事異動等の都度改訂していること。
- ・環境保全部長は、DCA防災（避難・通報）訓練を年1回計画していること、それに基づき、環境技術課長は平成27年12月10日に実施したDCA防災（避難・通報）訓練の実施結果とともに、次回訓練へ反映させるため訓練のコメント及び反省事項をまとめ、環境保全部長に報告していること。

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(3/3)

### 1. 検査実施日

平成28年2月26日

### 2. 検査項目

核燃料物質の貯蔵管理状況(抜き打ち検査)

### 3. 対象となった保安規定の条文

#### 第1編 総則

##### 第2章 管理体制

##### 第5条の2(職務)

#### 第2編 放射線管理

##### 第1章 管理区域等の管理

##### 第55条(放射線作業計画)

##### 第56条(放射線作業の実施)

#### 第4編 DCA管理

##### 第3章 核燃料物質の管理

##### 第92条(燃料の受払いに係る検査)

##### 第95条(燃料の貯蔵)

##### 第96条(燃料の取扱い)

### 4. 検査結果

核燃料物質(核燃料)が所定の場所において保安規定のとおり貯蔵管理されているか抜き打ちで検査した。

その結果、核燃料物質(核燃料)が所定の場所において保安規定のとおり貯蔵管理されていることを「核燃料取扱マニュアル」、「燃料貯蔵状況確認結果」、「燃料移動履歴票(JC-A)」、「燃料移動伝票」、「施設定期自主検査(核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設)」、「放射線作業計画書」、「作業報告書」、「燃料要素実在庫確認記録」等の資料及び聴取により確認した。

具体的な確認事項は以下のとおりである。

- ・1997年2月以降、核燃料物質(核燃料)の受払いがなく、核燃料物質貯

蔵施設における貯蔵量に変化がないこと。

- ・核燃料物質の取扱いは、年1回の IAEA 実在庫検認時において検認時対象の核燃料の移動が伴うが「核燃料取扱マニュアル」に基づき、「核燃料移動伝票」及び「燃料移動履歴票（JC-A）」に必要事項を記載し、計量管理実施者（環境技術課長）の承認を受けていること。
- ・環境技術課長は、核燃料貯蔵設備について年1回の施設定期自主検査（外観検査及び貯蔵能力検査）を実施し、問題のないことを確認していること。また、核燃料物質の貯蔵量が保安規定に示す最大貯蔵能力を満足していること確認するため、年1回の核燃料貯蔵状況の点検を実施していること。核燃料貯蔵施設には貯蔵施設の表示及び貯蔵上の注意事項が掲示されていること。
- ・上記の施設定期自主検査及び実在庫調査作業を行う場合は、作業員において事前に放射線作業計画を作成し、環境技術課長の承認、放射線管理第1課長及び管理区域管理者の同意を経て、それに基づいた放射線管理等を実施し、作業終了後においては作業報告書により環境技術課長に報告していること。

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