

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)  
平成28年度(第4回)保安検査報告書

平成29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

## 1. 実施概要

(1) 保安検査実施期間（詳細は別添1参照）  
平成29年3月1日（水）～3月2日（木）

(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 安部 英昭

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）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力量評価基準に係る改善の実施状況
- ②非常時の措置等について（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、「力量評価基準に係る改善の実施状況」及び「非常時の措置等について（抜き打ち検査）」を検査項目として、資料確認及び聴取によって検査を実施した。

その結果、今回、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

なし

### 平成28年度第4回保安検査日程

月 日	3月1日(水)	3月2日(木)
午 前	●初回会議 ○力量評価基準に係る改善の実 施状況	●初回会議 ○力量評価基準に係る改善の実 施状況
		○非常時の措置等について
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

※○：検査項目、●：会議等

検 査 結 果 ( 1 / 2 )

1. 検査実施日

平成29年3月1日、3月2日

2. 検査項目

力量評価基準に係る改善の実施状況

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10条 品質保証推進委員会の設置及び構成

第11条 品質保証推進委員会の審議事項

第3章 品質保証

第14条 品質保証計画の策定及び品質保証活動の実施

第15条 保安活動の計画、実施、評価及び継続的な改善

第18条 不適合管理及び是正処置

第19条 予防処置

第4章 保安教育訓練

第20条 保安教育等

4. 検査結果

平成28年度第3回(北地区)原子炉施設保安検査において、事業者は力量評価基準の明確化について品質保証推進委員会及び不適合分科会についてアクションプランを作成し、改善に取り組むこととしており、事業者の取組状況を確認した。

具体的な確認事項は以下のとおり。

(1) センターの対応状況

- ・ 所長は、平成28年11月、平成28年度第3回(北地区)原子炉施設保安検査終了後の大洗研幹部の打ち合わせ会で、保安検査で確認された事実の改善への取り組みについて、各部長に訓示を行ったこと。
- ・ 平成28年12月に所長が出席する5回の拡大品質保証推進委員会を開催し、品質保証推進委員会及び不適合管理分科会の改善について検討し、アクションプランについて管理責任者の確認を受け、同年12月28日に所長の承認を得たこと。また、安全管理部長は、アクションプランに

ついて業務連絡書により所内に周知したこと。

- ・ 保安検査での指摘事項、自主的改善の申出事項を不適合管理の対象とするため、不適合管理並びに是正処置及び予防処置要領の改定を拡大品質保証推進委員会で審議し、平成28年12月28日に所長の承認を得て改定した。また、管理責任者は当該改定について業務連絡書により所内に周知した。
- ・ 自主的改善事項の「力量認定に係る基準の不明確」について、不適合管理分科会の審議を受け不適合ランクBと判断されたこと。また、安全管理部長が作成した不適合管理報告書及び是正処置計画書について、安全管理部品質保証技術検討会及び拡大品質保証推進委員会の審議を経て、平成28年12月に所長の承認を得たこと。
- ・ 管理責任者は、拡大品質保証推進委員会での審議を踏まえ、力量評価基準の明確化に対する所の対応方針について、運転管理、放射線管理、燃料管理、放射性廃棄物管理、保守管理、緊急時の措置の6業務と紐づけられるよう、個々の業務について力量を設定するとしたこと。また、担当業務に必要な力量がもてるよう、教育・訓練等の処置をとるとともに、力量が要員に付与されたかどうかを評価することとしたこと。
- ・ 上記の対応方針について、管理責任者は、各部の力量評価に係る要領等の改定について平成29年1月末、各部の要領等の教育について2月末を目途とすることを、平成28年12月13日、各部に業務連絡書により指示した。
- ・ 品質保証推進委員会委員長は、平成28年11月に品質保証推進委員会規則に基づき、不適合管理分科会長として新たに1名（副所長）を指名し、分科会長2名体制で開催していること。

## (2) DCAの対応状況

- ・ 環境保全部長は、力量評価の見直しについて平成28年11月に定期レビューとして実施したが、保安検査での改善事項を受けて、平成29年1月末までに要領等の改定を、2月末までに部の要領等の教育を実施することを、同年11月末に文書により各課長に依頼した。
- ・ 力量評価に係る運転管理、放射線管理等の6業務の見直し等について、QA推進実行委員会運営要領をもとに、副主幹を主査とし、各課のメンバーから構成される環境保全部QA推進実行委員会において検討することとし、3回の委員会を開催したこと、同委員会において力量評価基準

に対する所の対応方針を基に、力量評価の見直しに係る要領書の改定について検討したこと。

- ・ Q A 推進実行委員会での力量評価の見直しの検討結果について、次長を委員長とする部品質保証技術検討会において2回審議したこと、今回の要領書の制定及び改定においては、力量評価基準の対象業務として、運転管理、放射線管理等の6業務に品質管理を加え、評価基準としてペーパーテストにおける基準をクリアしている等として、認定基準書を取りまとめたこと。
- ・ 改定した認定基準書について環境保全部長は、平成29年1月、部内に業務連絡書により周知したこと、環境技術課長は、平成29年2月、改定した認定基準書について職員に保安教育を実施していること、環境技術課長による力量認定については3月に実施する予定であること。

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



個別検査結果(2/2)

1. 検査実施日

平成29年3月2日

2. 検査項目

非常時の措置等について

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20条 (保安教育)

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)

第4編 DCA管理

第1章 DCA施設管理

第86条 (警報装置の作動条件)

第88条 (異常時の措置)

第89条 (地震時の措置)

4. 検査結果

非常の場合に採るべき措置等として、対応組織要員及び備品等の確保、通報連絡体制の確立、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（以下、「大洗研」という。）における原子力施設の事故・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、並びにDCAでは警報発報時等の異常が発生した場合の要領等を定め、訓練等が実施されていることを「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」、「平成28年度大洗研究開発センター総合

訓練の実施について」、「環境保全部現場対応班活動要領」、「DCA安全作業マニュアル」、「保安教育訓練実施報告書」、「警報装置の動作設定値の確認作業要領書」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。

#### (1) センターの取組状況

- ・非常の場合に採るべき措置として大洗研として「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、緊急作業に従事する者の選定、活動要領の作成や現場対応班等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、大洗研究開発センター通報連絡系統の変更について、業務連絡書により周知していること。
- ・危機管理課長は、「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て適宜見直していること。
- ・危機管理課長は、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以上を確保し、上記点検マニュアルに従い点検を行っていること。
- ・所長は、平成29年1月、総合防災訓練として、大規模地震によるJMT Rでの火災発生と負傷者の緊急被ばく医療、並びに燃料研究棟の排気筒からの放射性物質の異常放出の多重災害を想定した訓練を実施していること。また、防災訓練の結果から、FAXによる通報連絡等について改善すべき点を抽出していること。

#### (2) DCAの取組状況

- ・環境保全部では、大洗研の「事故対策規則」に基づき、「環境保全部現場対応班活動要領」及び「DCA安全作業マニュアル」が作成され、警報発報時の対応方針、具体的手順、記録すべき内容について定めていること。
- ・上記の「部現場対応班活動要領」については、部品質保証技術検討会で改定案を審議し、環境保全部長が承認して、平成27年3月に改定していること。また、「DCA安全作業マニュアル」については、課の安全・技術

検討会で改定案を審議し、環境技術課長が承認して、平成29年2月に改定していること。

- ・環境保全部長は現場対応班活動要領に従って、現場対応班として、情報管理グループ、外部対応グループ、時系列グループ等からなる対応班を編成し、人事異動の度に現場対応班編成表及び異常事象発生時の通報・連絡ルートのメンバーを更新していること。
- ・環境保全部長は、保安規定第20条に従って、所長が作成する保安教育基本計画に関する教育を行うため、保安教育の受講対象者を記載した、DCA防災訓練を含む保安教育実施計画を年度当初に作成していること。
- ・環境保全部長は、保安規定第21条に従って、平成28年12月、DCA原子炉建屋の炉室において火災が発生し、作業員が熱傷を負ったことを想定して防災訓練を実施したこと、並びに現場対応班活動要領等に従って、四半期毎に通報訓練を実施していること。
- ・環境技術課長は、保安規定第86条に従って、燃料貯蔵庫漏水受枘水位高の警報検査を、年1回、作業要領書に従って実施し、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