

# 消防法に基づく自動火災報知設備の点検に関する不適切な報告について

2021年6月25日

日本核燃料開発株式会社

## 1. 事象

### 1.1 発生日時

2021年6月9日（水） --- 当社が事象を把握した日

### 1.2 発生場所

日本核燃料開発株式会社（NFD） ホットラボ棟

### 1.3 事象の概要

当社では、消防法第17条3の3の規定に基づき当社が所有する消防用設備等（特殊消防用設備等）の点検を定期的に実施し、その結果を消防署に提出しております。2021年6月9日、過去に実施していた点検の内、自動火災報知設備（以下、「火災感知器」という）の一部<sup>※1</sup>の点検が長年実施されていなかったことが社内の調査でわかりました。消防署に提出していた点検報告書では、当該火災感知器は正常との報告が行われていました。

当社は、上記事象が判明した時点で直ちに消防署へ連絡するとともに、原子力規制事務所、茨城県、大洗町の関係自治体へも状況を報告しました。また、当該エリアの火災感知器の点検を速やかに実施し、正常に動作することを確認してその結果を消防署他へ報告しました。

※1：アイソレーションエリアの火災感知器4台

## 2. 問題点

過去の経緯を調査した結果、本事象は、ホットラボ棟の運転開始当初から点検に従事してきたNFDの点検監督からその次の後継者に引継いだ2000年頃より、当該の一部点検が実施されなくなり、実態と異なる点検報告の発端となったと推定しています。これが現在まで続いておりましたが、問題点は、大きく分けて以下の3つがあつたと考えています。

- (1) アイソレーションエリアの火災感知器の点検が実施されなくなった
- (2) 実態と異なる点検報告が行われるようになったが、修正することなく続けていた
- (3) 組織の管理者が、担当による不適切な点検と報告を長年発見できなかつた

## 3. 原因分析

上記のそれぞれの問題点について、原因分析を行った結果を以下に示します。

### 3.1 問題（1）の原因

#### ①不適切な業務引継ぎ

ホットラボ棟の操業開始当初から火災感知器の点検は、専門の点検会社に依頼して実施しておりましたが、放射線レベルの高いアイソレーションエリアにおいては、特別な作業管

理や重装備が求められることから、NFD の点検監督が自ら点検を実施し、アイソレーションエリア以外を点検会社に依頼しておりました。

当初からこのような業務分担でありましたが、2000 年の NFD 点検監督の後継者への業務引継ぎにおいて、NFD 社内で点検の責任範囲を明示した図書などで引継ぎが行われず、アイソレーション以外の点検を分担していた点検会社から点検範囲を把握するといった不適切な引継ぎが行われたと推定しています。

## ②当事者意識の不足

代々の後継者は、点検の未実施を認識したにもかかわらず、自ら解決しようとしませんでしたが、これは前例主義に囚われていたものと考えます。前例主義とは過去に取っていた方法（前例）が機能しないにも関わらず、それを踏襲し続けてしまう不合理な行動（心理）のことを指します。このため、責任持って全ての火災感知器を点検しなければならないという当事者意識が不足していたものと考えます。

### 3.2 問題（2）の原因

#### ①品質管理の不備

ホットラボ棟の運転開始当初から報告書を仕上げるための品質管理プロセス（報告書とチェック記録との照合、チェック記録の上覧と保存、点検会社への品質要求）の不備がありました。当初はアイソレーションエリアの点検がなされていたため、結果的に適正な報告となっていました。この品質管理プロセスの不備についても、代々引き継がれ修正されないままになっておりましたが、前述の不適切な引継ぎにより、アイソレーションエリアの点検が実施されなくなった際に、報告書の未実施部分が検出されることなく、実態と異なる報告書が提出されるに至ったと推定しています。

#### ②当事者意識の不足、社会的重大性の理解不足

代々の NFD 点検監督は、実態と異なる報告書に気づきながら修正することができませんでしたが、これは、3.1②の原因と同様に前例主義に囚われ当事者意識が不足していたこと、また、法令で定められた定期点検報告において、社会的に重大であることの理解ができていなかったと考えます。

### 3.3 問題（3）の原因

#### ①管理者の責務の理解不足と社内ルールの不備

防火管理体制に関わる管理者（管理権限者、防火管理者、点検担当の直属部門長）は、現場の実態を把握することの責務の重要性の理解が不十分であったと考えます。また、法定点検の報告のみが直属の部門長を通らない不合理な社内ルールであったことも一因でした。

#### ②管理者の品質管理システムの理解不足

3.2①の品質管理の不備について、管理者としても修正に至らなかったことは、管理者の品質管理システムへの理解不足が起因しているものと考えます。

### ③部門の関係性

問題（1）と（3）で確認された共通の原因として、代々の引継ぎ当時の点検部門においては、相談しにくい関係性（上長、同僚、他部門）がヒアリングにより確認されています。現場の問題が速やかに上がらなかつた一因と考えます。

### ④活用されない内部通報制度

内部通報制度はあったものの、運用ルールに不備があり、また、社内での周知が不十分であったため、制度が活用されませんでした。

## 4. 再発防止対策

上記で抽出された原因是、大きく分けて品質管理と組織文化に集約されます。それぞれの原因に対して以下の再発防止を図っていきます。

|              |      | 原 因                      | 対 策（方針）                            |
|--------------|------|--------------------------|------------------------------------|
| 品質管理<br>上の改善 | 3.2① | 品質管理の不備                  | (1)点検要領・記録の品質改善<br>(2)調達先の責任範囲の明確化 |
|              | 3.1① | 不適切な業務の引継ぎ               | (3)業務の引き継ぎ方の改善                     |
|              | 3.3① | 管理者の責務の理解不足と<br>社内ルールの不備 | (4)管理者の責務の重要性の理解                   |
|              | 3.3② | 管理者の品質管理システムの<br>理解不足    | (5)品質管理システムの再教育と徹底                 |
| 組織文化<br>の改善  | 3.1② | 当事者意識の不足                 | (1)高潔・誠実な価値観の浸透<br>(インテグリティ)       |
|              | 3.2② | 社会的重大性の理解不足              |                                    |
|              | 3.3③ | 部門の関係性                   | (2)風通しの良い組織作り                      |
|              | 3.3④ | 活用されない内部通報制度             | (3)内部通報制度の再構築                      |

## 5. 水平展開調査

### （1）他の構内火災感知器の点検状況調査

他の構内火災感知器について点検の実施の有無を確認し、アイソレーションエリア以外の感知器がすべて点検されていることを確認しました。（管理区域 184 台、非管理区域 176 台）

### （2）他設備の点検記録調査（実施中）

今回の事象の他設備への水平展開として、火災感知器以外の全ての設備や機器の点検について計 560 件を抽出し、実態調査を開始しました。報告書及び現場で使用したチェック記録の様態など点検の実態について、確認を進めています。

## 6. その他の検討

放射線レベルの高い別のエリアの廃棄物セルにおいては、アイソレーションエリアよりもさらに高い放射線レベルで、セル内に人が立ち入ることができないため、火災感知器点検は、セル外に設置されたテストスイッチにより実施してきました。この方法は、ホットラボ運転開始当初からの申請添付図にもあり、認められた方法と認識して現在まで実施しておりましたが、この度、消防署より、現在は正しい点検方法（感知器本体からの点検）とは認めてはいないという見解を頂きましたので、関係各所と相談上、早々に対応の検討を進めていく考えです。なお、当エリアは人が立ち入ることがなく、火気を持ち込まないため、火災リスクは低い場所です。

## 7. 今後の対応

上記の対策方針について具体的な要領を検討し実行に移します。また、並行して他設備の点検記録についても様態調査を進め、会社全体の点検記録の健全性を確認します。

以上