

# 福島第二原子力発電所 受動形個人線量計の導入に伴う 廃止措置計画の変更について

---

令和4年12月20日  
東京電力ホールディングス株式会社

今回の廃止措置計画の変更点については、以下のとおり

- **本文六 性能維持施設の一部変更**

### （1）変更の概要

- 受動形個人線量計の導入に伴い、福島第二原子力発電所1号、2号、3号及び4号炉の廃止措置計画認可申請書（以下、「廃止措置計画」という。）を変更する。
  - 1号、2号、3号及び4号炉廃止措置計画 本文六 性能維持施設

### （2）背景

- 『放射性同位元素等の規制に関する法律施行規則』（以下、「RI法施行規則」という。）の一部が改正され、外部被ばくの個人線量計の信頼性確保が義務化される（2023年10月1日施行）。
- 義務化に伴い、『放射線障害予防規程に定めるべき事項に関するガイド』に基づく対応が必要であり、公益財団法人日本適合性認定協会（以下、「JAB」という。）に認定された測定サービス事業者から受動形個人線量計※の提供を受けるか、自らJAB認定を取得して線量評価を行うことで個人線量計の信頼性が確保されることとなる。
  - ※認証を受けた線量計が現状受動形個人線量計のみであり、電子式線量計でJAB認定を得た事業者はない。
- 当社としては、JAB認定された測定サービス事業者から提供される受動形個人線量計を使用して今後個人線量評価を実施する予定としていることから、運用変更に伴い、廃止措置計画の関連箇所を変更する(2023年4月1日から運用開始予定)。

### 本文六 性能維持施設の変更箇所

- 以下は福島第二原子力発電所 1 号炉廃止措置計画の変更内容（2 号，3 号及び 4 号炉も同じ変更を行う）。

第 6 - 2 表 性能維持施設（1 号及び 2 号炉共用又は 1 号，2 号，3 号及び 4 号炉共用として付帯する施設及び設備）（5 / 1 1）の抜粋

#### <変更前>

施設区分	設備等の区分	位置，構造及び設備		
		設備（建家）名称	維持台数	
放射線管理施設	屋内管理用の主要な設備	個人管理用測定設備及び測定機器※ <sup>2</sup>	1 式	<ul style="list-style-type: none"> <li>位置：事務建屋内，サービス建家内，廃棄物処理建屋内，固体廃棄物貯蔵庫内</li> <li>種類：プラスチックシンチレーション検出器，シリコン半導体検出器</li> </ul>

※1：1 号及び 2 号炉共用

※2：1 号，2 号，3 号及び 4 号炉共用

#### <変更後>

施設区分	設備等の区分	位置，構造及び設備		
		設備（建家）名称	維持台数	
放射線管理施設	屋内管理用の主要な設備	個人管理用測定設備及び測定機器※ <sup>2</sup>	1 式	<ul style="list-style-type: none"> <li>位置：事務建屋内他</li> <li>種類：プラスチックシンチレーション検出器，公益財団法人日本適合性認定協会(JAB)により認定を受けた受動形個人線量計</li> </ul>

※1：1 号及び 2 号炉共用

※2：1 号，2 号，3 号及び 4 号炉共用

#### 位置，構造及び設備の一部記載を変更

##### ■ 「種類」について

RI法施行規則の一部改正に伴い，受動形個人線量計を今後使用することから「シリコン半導体検出器（電子式線量計）」から「公益財団法人日本適合性認定協会(JAB)により認定を受けた受動形個人線量計」※に記載を変更する。

受動形個人線量計は，保安規定第46条（放射線業務従事者の線量管理等）で要求される放射線業務従事者の定期的な線量管理に用いることができ，シリコン半導体検出器（電子式線量計）と同じく，その要求を満たすものである。

※ 改正 令和 4 年 3 月 16 日 原規放発第 2 2 0 3 1 6 1 7 号 原子力規制委員会決定「放射線障害予防規程に定めるべき事項に関するガイド」を元に記載を変更

##### ■ 「位置」について

受動形個人線量計は放射線業務従事者個人が所持することに伴い，それに応じた場所（事務建屋内他）に変更するもの。

### 3. 廃止措置計画の審査基準との整合性確認について

- 廃止措置計画の変更内容が「発電用原子炉施設及び試験研究用等原子炉施設の廃止措置計画の審査基準」に整合していることを、以下のとおり示す。

#### 廃止措置計画の審査基準との整合性

発電用原子炉施設及び試験研究用等原子炉施設の廃止措置計画の審査基準	廃止措置計画変更に対する該当有無 (○：有り -：無し)	審査基準との整合性説明
<p>Ⅲ. 審査の基準 (中略)</p> <p>2. 申請書記載事項に対する審査基準 (中略)</p> <p>(2) 廃止措置期間中に性能を維持すべき施設 (中略)</p> <p>公衆及び放射線業務従事者の受ける線量の抑制又は低減の観点から、廃止措置対象施設内に残存する放射性物質の数量及び分布等を踏まえ、立案された核燃料物質による汚染の除去手順、設備・機器又は施設の解体手順等の措置との関係において、廃止措置期間中に性能を維持すべき施設（以下「性能維持施設」という。）が、廃止措置期間を見通した廃止措置の段階ごとに適切に設定されており、性能維持施設を維持管理するための基本的な考え方が示されていること。また、これに基づき選定された具体的な設備が施設区分ごとに示されていること。 (略)</p>	○	<p>廃止措置計画本文六では、「放射線管理施設については、関連する設備の供用終了、放射性廃棄物の処理完了、又はすべての管理区域の解除までの期間、発電用原子炉施設内外の放射線監視、環境への放射性物質の放出管理及び管理区域内作業に係る放射線業務従事者の被ばく管理のために、放射線監視機能、放射線管理機能、放出管理機能及び性能を維持管理する。」としている。RI法施行規則改正に伴い、シリコン半導体検出器から受動形個人線量計に線量計の種類を変更することで、引き続き、放射線業務従事者の被ばく管理に必要な機器を維持管理することから審査基準に適合している。</p>

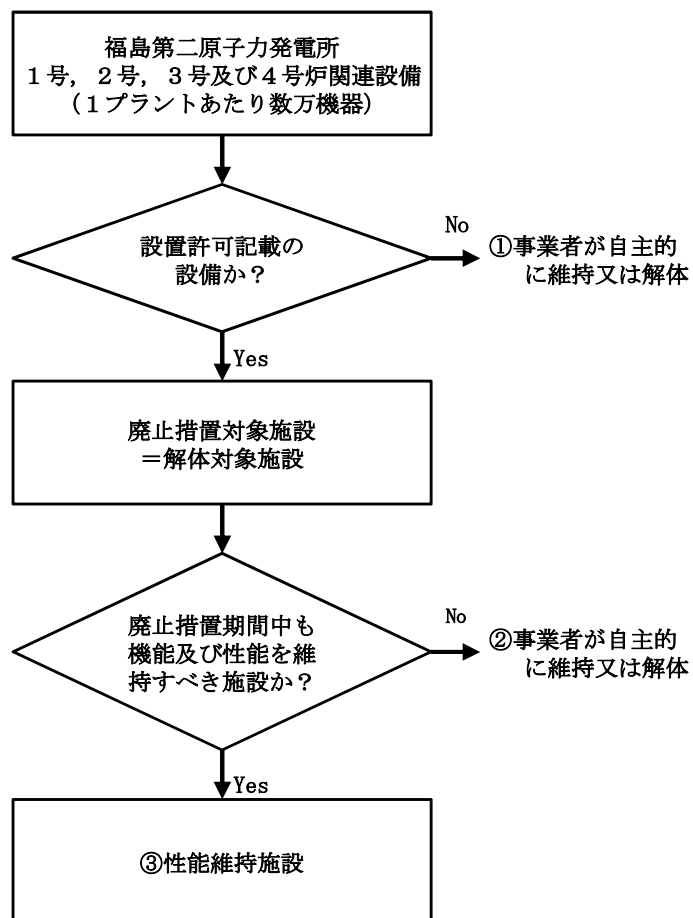
---

以下，参考資料

## 参考．性能維持施設の選定と設置許可記載との関係

- 性能維持施設は，設置許可記載の設備(本文五，添付書類八)から選定し当初申請・認可
- 「個人管理用測定設備及び測定機器」の記載について，設置許可添付書類八では機器の例を示しており，廃止措置計画では使用機器を具体的に記載

令和3年4月提出  
福島第二原子力発電所1号，2号，3号及び4号炉廃止措置計画認可申請書  
＜補足説明資料＞



性能維持施設等の選定フロー

### 設置許可（1号炉） 添付書類八

#### 11.2 放射線管理施設 (中略)

##### 11.2.3.4 個人管理用測定設備及び測定機器

個人の被曝線量管理のため，外部被曝線量を測定する**フィルム・バッジ**，**ポケット線量計**等と，内部被曝を評価するためのホール・ボディ・カウンタ等を備える。

(略)

### 廃止措置計画（1号炉） 本文六 第6－2表 性能維持施設

#### ＜変更前＞

施設区分	設備等の区分	位置，構造及び設備		
		設備（建家）名称	維持台数	
放射線管理施設	屋内管理用の主要な設備	個人管理用測定設備及び測定機器※2	1式	<ul style="list-style-type: none"> <li>位置：事務建屋内，サービス建家内，廃棄物処理建屋内，<u>固体廃棄物貯蔵庫内</u></li> <li>種類：プラスチックシンチレーション検出器，シリコン半導体検出器</li> </ul>

※1：1号及び2号炉共用

※2：1号，2号，3号及び4号炉共用

#### ＜変更後＞

施設区分	設備等の区分	位置，構造及び設備		
		設備（建家）名称	維持台数	
放射線管理施設	屋内管理用の主要な設備	個人管理用測定設備及び測定機器※2	1式	<ul style="list-style-type: none"> <li>位置：事務建屋内<u>他</u></li> <li>種類：プラスチックシンチレーション検出器，<u>公益財団法人日本適合性認定協会(JAB)により認定を受けた受動形個人線量計</u></li> </ul>

※1：1号及び2号炉共用

※2：1号，2号，3号及び4号炉共用

# 参考．設置許可との整合性確認について

- 廃止措置計画の変更内容が設置許可に整合していることを，以下のとおり示す。

## 設置許可との整合性

廃止措置計画記載（1号炉 変更後抜粋）		2 F 設置許可記載（1号炉抜粋）※		設置許可との整合性説明
本文六 性能維持施設				
第6-2表 性能維持施設（1号及び2号炉共用又は1号，2号，3号及び4号炉共用として付帯する施設及び設備）（5/11）抜粋				
(中略)				
施設区分	設備等の区分	設備(建家)名称	維持台数	位置、構造及び設備
放射線管理施設	屋内管理用の主要な設備	個人管理用測定設備及び測定機器※2	1式	・位置：事務建屋内他 ・種類：プラスチックシンチレーション検出器，公益財団法人日本適合性認定協会(JABN)により認定を受けた受動形個人線量計
※1：1号及び2号炉共用 ※2：1号，2号，3号及び4号炉共用				
(略)				
		[本文] 五、原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備 (中略) チ. 放射線管理施設の構造及び設備 (中略) (4) 個人管理用測定設備及び測定機器（1号，2号，3号，4号炉共用，既設） 個人管理用計測器 1式 ホール・ボディ・カウンタ 1式 (略)		廃止措置計画本文六（第6-2表 性能維持施設）の個人管理用測定設備及び測定機器の記載については，RI法施行規則改正に伴い，シリコン半導体検出器から受動形個人線量計に線量計の種類を変更することで，引き続き，個人の被ばく管理に必要な機器を維持管理することから設置許可に適合している。
		[添付書類八] 11.2 放射線管理施設 (中略) 11.2.3.4 個人管理用測定設備及び測定機器 個人の被曝線量管理のため，外部被曝線量を測定するフィルム・バッジ，ポケット線量計等と，内部被曝を評価するためのホール・ボディ・カウンタ等を備える。 (略)		

※設置許可本文五の記載については3号及び4号炉から抜粋している。