

# 福島第一原子力発電所の現状を確認しました

令和7年度 第3回楡葉町原子力施設監視委員会 開催報告

令和8年1月20日(火)、今年度3回目の楡葉町原子力施設監視委員会を開催しました。当日は、福島第一原子力発電所（以下、「第一原発」）の現状を視察するとともに、東京電力ホールディングス（以下、「東電HD」）からの報告を受け、廃止措置の進捗等について確認・議論しました。また、原子力規制庁が実施した最近の第一原発・第二原発検査の結果についても確認しました。ここでは、これらのうち主な内容についてお知らせします。

\* 町ホームページ（<https://www.town.naraha.lg.jp/life/cat317/cat362/009744.html>）にて、当日の配布資料・議事概要をご覧ください。

## ◆第一原発における現地視察

### 1～4号機廃炉作業の状況

- 1～4号機の現在の状況を確認しました。
- 廃炉に向けて、使用済燃料取り出しや燃料デブリ取り出しなどに向けた取組が各号機で進められています。現状や今後の予定等は以下のとおりです。

1～4号機原子炉建屋外観視察  
(写真奥は委員会前日に大型カバー設置が終了した1号機原子炉建屋)



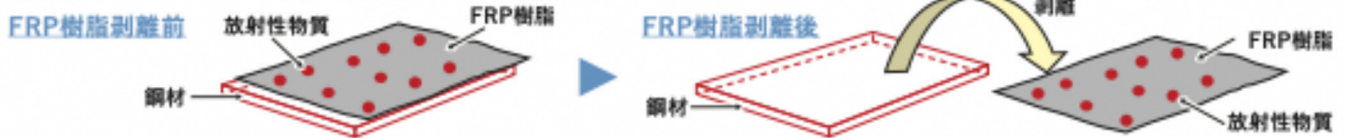
	使用済燃料・燃料デブリの状況	現在の作業・今後の予定等
1号機	<ul style="list-style-type: none"><li>使用済燃料プール内で使用済燃料を保管中</li><li>炉内に燃料デブリあり</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ガレキ撤去時のダスト飛散を抑制する大型カバーの設置を完了。今後、換気空調設備など必要な設備を設置し、2026年4月以降準備が出来次第、ガレキの撤去を開始予定。</li></ul>
2号機	<ul style="list-style-type: none"><li>使用済燃料プール内で使用済燃料を保管中</li><li>炉内に燃料デブリあり</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>使用済燃料取出設備の設置を完了し、操作訓練を実施中（2026年度第1四半期に取り出し開始予定）。</li><li>燃料デブリの第2回試験的取り出しに成功（2025年4月）。</li></ul>
3号機	<ul style="list-style-type: none"><li>2021年2月、使用済燃料プール内の燃料取り出し完了</li><li>炉内に燃料デブリあり</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>2025年12月に実施予定の超小型ドローンによる原子炉格納容器の内部調査で、ドローン挿入装置が内部へ進めない事象が発生。現在、原因究明中。</li><li>燃料デブリ本格取り出しに向け調査を実施中。</li></ul>
4号機	<ul style="list-style-type: none"><li>2014年12月、使用済燃料プール内の燃料取り出し完了</li><li>震災当時、炉内に燃料なし</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>核燃料によるリスクなし。</li></ul>

## 横置きタンクの除染・解体設備

- 震災直後に建屋貯留水処理した水の貯蔵に使っていた横置きタンク（通称ブルータンク）は、貯蔵容量が小さいため、より大きなタンクに水を入れ替えた後、水抜きして発電所敷地内に仮置きされています（計 367 基）。
- これらタンクの多くは内面が放射性物質で汚染されていることから、除染した上で解体するための専用の設備が新設されました。この設備では、さまざまな既存技術を応用・組み合わせています。例えば、レーザー技術を用いて、タンク内面の汚染されている FRP 樹脂部分と汚染されていないタンクの母材（鋼材）を分離することができます（下図参照）。

### 除染方法

横置きタンクの内面は放射性物質で汚染されており、解体にあたっては除染が必要となります。タンク内面は、腐食等を抑制させる「FRP樹脂<sup>®</sup>（厚み3～9mm）」が貼り付けられており、そのFRP樹脂が汚染していることから、FRP樹脂を剥離することで除染を行います。



※ 繊維強化プラスチック。繊維と樹脂からなる複合素材で、軽量で耐久性に優れています。

〈東京電力HD資料より〉

- 現在は、内部汚染のない横置きタンクを用いて、タンクの切断（輪切り）やFRP樹脂剥離、剥離後の線量測定などという工程・手順の試験を実施しています。今後は、その経験を踏まえて汚染されたタンクの除染・解体へと作業を進めます。その際には遠隔操作による作業員の被ばく防止、ダストの飛散防止とモニタリングなどの安全対策を徹底して行う予定です。



横置きタンク除染・解体設備の視察

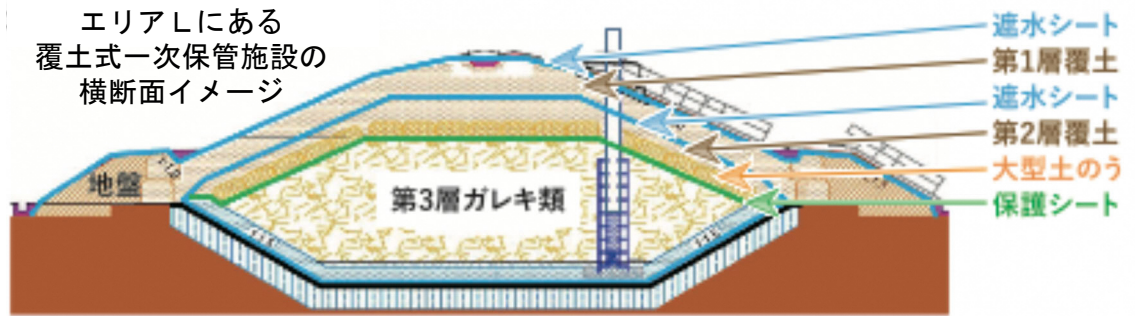
（今後、汚染タンクの除染・解体が始まると、このように設備に近づくことはできません）

### 【委員会の所見】

- ✓ 未使用の汚染されていないタンクを用いて試験的な作業を進めることで、新たな設備の工程・作業に関する知見・経験を蓄積しながら、安全・着実に作業が進められています。
- ✓ 屋外で仮置き中のタンクについても、固縛用ベルトを耐用年数の半分の期間で交換する、解体前の内部調査で残液等がないことを確認するなど、安全に管理していることが確認できました。

## 覆土式一時保管施設（一時保管エリアL）の解消作業

- 一時保管エリアLでは、震災当初に1～4号機周辺で発生した金属やコンクリートなど不燃物のガレキ類を保管しています。エリア内には4つの施設があり、それぞれ2層の遮水シートと土でガレキを覆うことで、敷地境界の放射線影響を低減させています。



〈東京電力HD資料より〉

- 現在、4施設のうち比較的放射線量が低いガレキ類を保管している北東側の施設について、飛散防止対策をとりながら遮水シートと土を取り除き、掘り起こしたガレキをコンテナに移して、貯蔵庫へ移動する準備を行っています。
- 敷地境界までの距離が200～300m程度であることから、エリアから100m程度の地点でモニタリングを実施して、放射線量が上昇していないことを確認しながら作業を進めています。



一時保管エリアLの解消作業現場視察

### 【委員会の所見】

- ✓ 現状でも十分に安全な状態で管理されていますが、シート類の耐用年数や、施設設置時に立地町と交わした約束（2033年までには撤去）を踏まえて、施設の解消に向けた作業を行っていることを確認しました。
- ✓ 今後、より線量の高いガレキ（最大30mSv/h）を保管する施設の解消へ作業を進めるにあたっては、工法を工夫するなど、慎重かつ丁寧な対応が望まれます。

## ◆原子力規制庁による検査結果の確認

- 原子力規制庁による令和7年度第1・第2四半期の原子力規制検査等では、第一原発・第二原発ともに違反や検査指摘事項はありませんでした。
- 原子力規制庁では、第一原発に約10名、第二原発に3名の検査官等が日常的にパトロール等を実施しています。2020年度から導入された新たな仕組みにより、検査官は、事前の通告なくいつでも現場に立ち入り、資料などの内容も自由に確認できます。

### 【委員会の所見】

- ✓ 廃止措置という通常の運転とは異なる状況の中で、東電HDがリスクを見落としなく想定し考えながら作業を進めているかについて、引き続きしっかり確認していただきたい。
- ✓ 規制側の検査体制・方法などが理解されることで、検査結果の意味がよりの確に伝わるので、どのように検査を行っているかなどをわかりやすく町民に伝えていただきたい。