

# 1～2号機原子炉建屋上部階調査の計画について

2021年7月29日

**TEPCO**

---

東京電力ホールディングス株式会社

# 1. 背景及び調査目的

## 背景

- 当社は「福島第一原子力発電所1～3号機の炉心・格納容器の状態の推定と未解明問題に関する検討」として、事故進展の解明にかかる取組みを継続。
- 事故進展にかかる多くの情報は廃炉作業の進捗とともに取得していくが、原子炉建屋内の事故の痕跡を留める場所については、事故時の情報が失われる前に先行して調査を行い、検討に役立てることを計画。

## 調査目的

- 原子炉建屋内調査は、事故時に動作した機器や事故の影響を受けたと考えられる機器について現状を把握し、事故進展の解明に資する情報の取得を目的に、廃炉作業と並行して継続的に実施していく。
- 2021年度は、今後の原子炉建屋内の調査計画立案に資する情報を取得するため、1～2号機原子炉建屋内（地上階）の空間情報や線量情報について、可能な範囲で現状を把握する。
- 調査で取得した情報は、廃炉作業の検討にも活用していく。

## 2. 調査の概要

- 原子炉建屋内は、廃炉作業を進める上で必要になる箇所または事故調査の観点で必要な箇所のうち、一部について情報を取得済み。
- 事故進展の解明に繋がる調査については、今後の調査計画立案に向けて原子炉建屋内の更なる情報取得が必要。
- 調査範囲については、1~2号機原子炉建内（地上階）のうち以下のエリア近傍を中心に、可能な範囲で広範な調査を実施する。
  - 事故時に動作した機器や事故の影響を受けた機器が設置されているエリアのうち、調査未実施箇所
    - ✓ 1号機4階RCWサージタンク近傍 等
  - 過去の調査で高線量であることが予想・確認されているエリア
    - ✓ 1号機3階AC系配管近傍 等
- 今回の調査では、原子炉建屋内の詳細な空間情報（アクセス性等）や線量情報を取得するため、測定装置としてγイメージャ及び3次元画像取得装置、線量計等を使用する。また、高線量エリアは遠隔操作ロボットを活用する。

### 3. 測定機器等及び調査工程

#### 測定機器等



- γイメージャ  
γ線測定結果と3Dスキャン情報を  
組み合わせ、γ線の3次元分布を取得



- FARO Laser Scanner  
レーザースキャンを行い  
精密な3次元画像を作成



- Packbot（遠隔操作ロボット）  
各種測定機器を搭載し、  
運搬・設置を行う

#### 調査工程

| 調査     | 2021年 |    |     |     |     |
|--------|-------|----|-----|-----|-----|
|        | 8月    | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 |
| モックアップ |       |    |     |     |     |
| 1号機調査  |       |    |     |     |     |
| 2号機調査  |       |    |     |     |     |