

## 東京電力HD（株）福島第一原子力発電所の廃止措置等に向けた中長期ロードマップ進捗状況

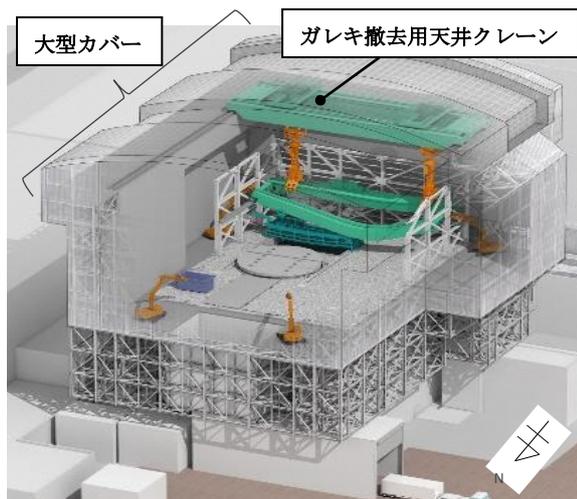
### 1. 使用済燃料プールからの燃料取り出しに向けた作業

#### 【1号機】

◇燃料取り出し開始 2027～2028年度目途（従来は2023年度）

◇作業状況

- ・使用済燃料プール上には天井クレーンや燃料取扱機が覆い被さっており、従来はこれらのガレキを撤去した後、新たに燃料取扱設備を設置し燃料を取り出す計画であった。
- ・ガレキ撤去に伴うダスト飛散のリスクを減らすため、ガレキ撤去前に原子炉建屋を覆う大型カバーを設置し、カバー内でガレキ撤去を行う工法に変更した。
- ・現在、当該工法の詳細設計及び燃料取り出し工程の精査を進めている。

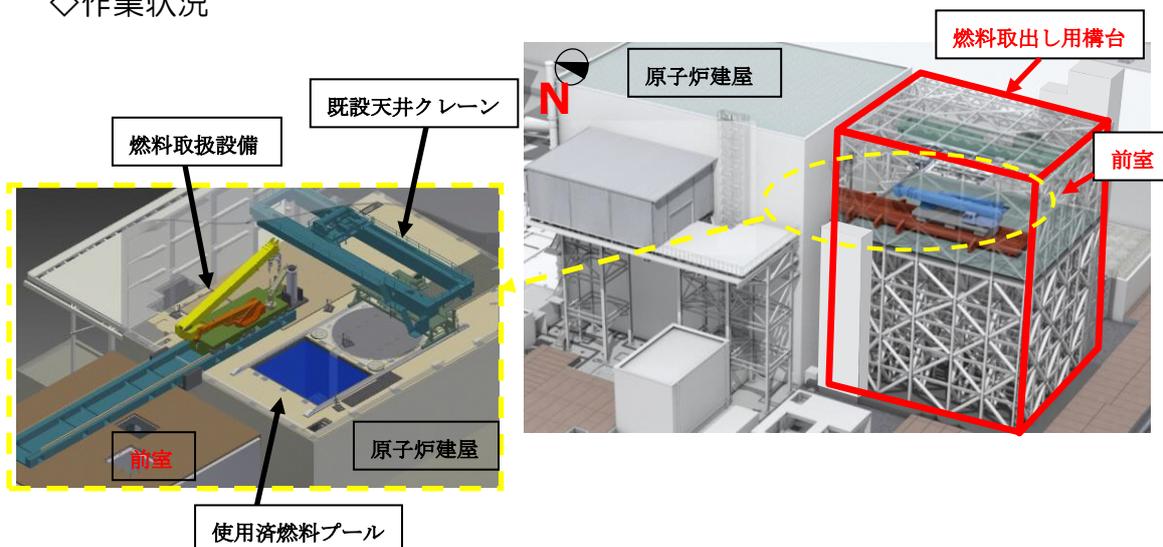


ガレキ撤去（イメージ図）

#### 【2号機】

◇燃料取り出し開始 2024～2026年度目途（従来は2023年度）

◇作業状況



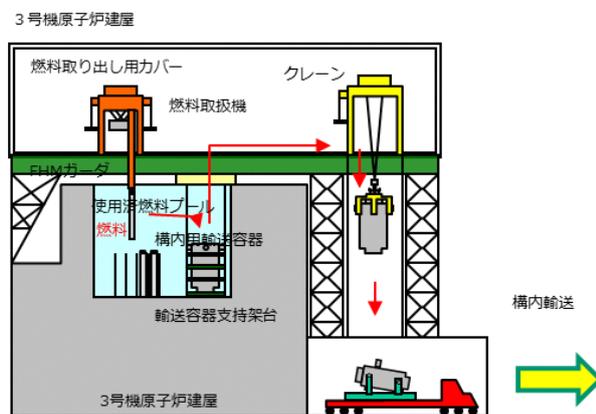
- 使用済燃料プールからの燃料取り出しにあたっては、従来は原子炉建屋オペレーティングフロアの壁・天井を解体撤去し、その後燃料取扱設備を設置する計画であった。
- 2018年11月～2019年2月に実施したオペレーティングフロア調査の結果を踏まえ、工法の検討を行った結果、ダスト管理や作業被ばくの低減等の観点から、建屋南側に小規模開口部を設けアクセスする工法を採用することとした。
- 現在、当該工法の詳細設計及び燃料取り出し工程の精査を進めている。

### 【3号機】

◇燃料取り出し開始 2019年4月

◇作業状況

- 3号機の使用済燃料プールには、使用済燃料514体、新燃料52体(計566体)を保管しており、2019年4月15日より燃料取り出し作業を開始した。
- 燃料は7体ずつ輸送容器に装填し、共用プール建屋に移送する。
- 2020年1月20日現在、8回目となる輸送容器への燃料装填作業(7体)が完了している。
- 2020年度末までに燃料プール内の全ての燃料取り出し完了を目指している。



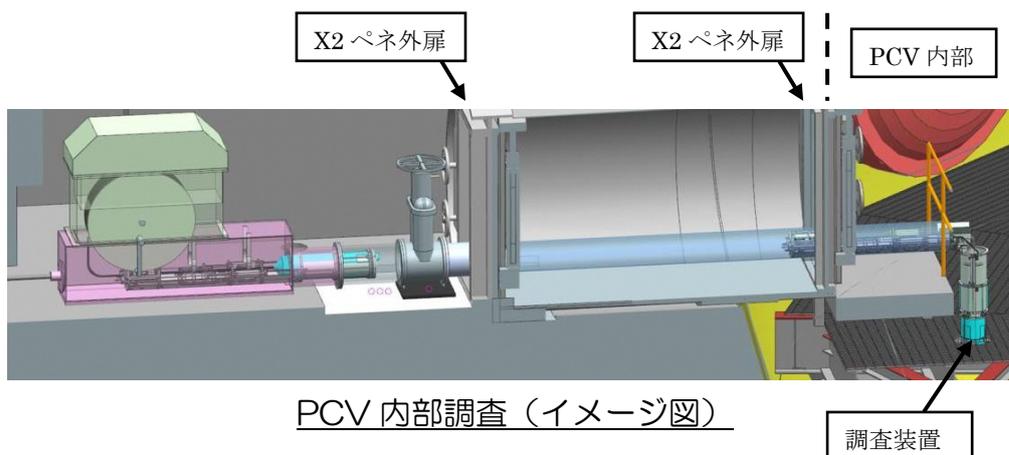
## 2. 燃料デブリ取り出しに向けた作業

◇燃料デブリを取り出す初号機及び取り出し方法を2019年度に確定

◇2号機の燃料デブリ取り出しの開始 2021年内目途

### 【1号機】

- 1号機原子炉格納容器(PCV)内部調査のためのアクセスルートを構築するため、X-2ペネ(所員用出入口)の穿孔作業を進めている。孔は3箇所予定しており、外扉側の穿孔は完了し、現在内扉側の穿孔作業を実施している。



### 【2号機】

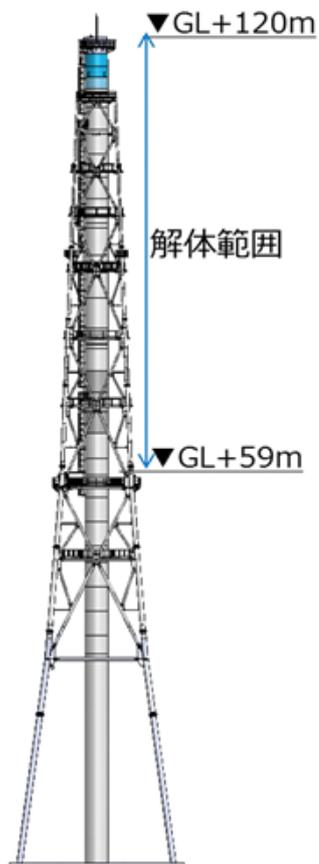
- 燃料デブリを取り出す初号機として、原子炉格納容器内部調査の進捗状況や作業環境の整備状況等を考慮し、2号機を選択した。
- 具体的な取り出し方法として、気中・横からロボットアームを活用して試験的な取り出しに着手し、その後段階的に規模を拡大する計画である。



## 3. その他

### 【排気筒解体】

- 1 / 2号機排気筒は損傷・破断箇所があるため、リスクをより低減する観点から、遠隔解体装置を用いて排気筒上部を解体する計画である。
- 2019年8月1日より排気筒の解体作業に着手しており、2020年1月20日現在10ブロック目の切断作業を実施している。
- 最終的に23ブロックの切断を予定しており、2020年5月頃までに解体作業の完了を目指している。



【写真①】筒身切断状況(10月27日)



【写真②】斜材切断状況(11月6日)