

## 福島第一原子力発電所の廃止措置等に向けた燃料デブリ 取出し準備の機器・装置開発等に係る技術カタログ拡充の ための技術調査結果の公表について

平成 25 年 4 月 25 日

東京電力福島第一原子力発電所廃炉対策推進会議事務局

東京電力（株）福島第一原子力発電所の廃止措置等に向けた研究開発に資するため、平成 23 年度事業において作成した燃料デブリ取出し準備の機器・装置開発等に係る技術カタログを拡充するための委託技術調査を平成 24 年度事業として実施しました。

当該事業においては、平成 23 年度調査分に加えて、国内外から新たに技術の提案を募集して要素技術の拡充をするとともに、技術カタログに収録した要素技術の整理を行いました。また、福島第一原子力発電所の廃止措置の作業にこれまでに使われた遠隔技術の運用実績を取りまとめました。

今般これらの調査結果を経済産業省のホームページ（廃止措置に向けた取り組み）に公表することとしましたのでお知らせします。

技術カタログに収録されている技術については、福島第一原子力発電所の廃止措置等に向けた燃料デブリ取出し準備の機器・装置開発等に活用してまいります。

### <ホームページに公表する調査結果>

- ・ 原子炉建屋内調査のための移動技術、マニピュレータ技術ならびにオペレータ訓練用のシミュレータ関連技術の分野で新たに追加調査・募集した要素技術（別添 1 参照）
- ・ 技術カタログに収録されている要素技術をタグにより分類して整理した要素技術の一覧（別添 1 参照）
- ・ 福島第一原子力発電所における遠隔技術の運用実績について、技術概要、ミッション、成果・課題の観点から取りまとめたアーカイブ

以上

## 別添 1 技術カタログに収録されている技術分野

除染技術、格納容器内部調査に資する技術について、以下の技術分野の要素技術を収録。

- 除染装置（除去・吸引機構）
- 除染装置（回収・移送機構）
- 除染装置（供給機構）
- 計測装置（漏えい箇所特定：微細欠陥、損傷検出）
- 計測装置（漏えい箇所特定：微小ガス漏えい検出）
- 計測装置（内部調査：燃料デブリ、ペDESTAL状況確認）
- 補修作業装置（マニピュレータ）＊
- 補修作業装置（格納容器止水技術）
- 補修作業装置（穿孔技術）
- 移動技術（自己位置推定・最適経路計画）
- 移動技術（脚・クローラ・車輪）
- 移動技術（高所調査遠隔移動体（飛翔体等）、水中移動体）＊
- システム化技術（システムアーキテクチャ）
- システム化技術（遠隔操作）
- オペレータ訓練用シミュレータ技術＊

＊平成24年度事業で追加公募を行った技術分野。