

「東京電力(株)福島第一原子力発電所の廃止措置等研究開発の加速プラン」の実現

平成27年度予定額 : 3,817百万円 (新規)
うちエネルギー対策特別会計 : 2,206百万円
※運営費交付金中の推計額含む

概要

【平成26年度補正予算案 : 499百万円】

東京電力福島第一原子力発電所の安全な廃止措置等を推進するため、国内外の英知を結集し、安全かつ確実に廃止措置等を実施するための先端的技術研究開発と人材育成を加速する。

○平成27年4月より(独)日本原子力研究開発機構内に「廃炉国際共同研究センター(仮称)」を立ち上げ、平成28年度より本格運用。

(1) 国内外の英知を結集する場の整備 7億円(新規)

○国際共同研究棟の整備

2年計画(総額13億円)。多様な分野の国内外の大学、研究機関、企業等が集結する場を福島に構築。

福島の拠点全体で200名規模の研究者・技術者等の参画による本格運用を目指す。なお、研究棟の開所までは、原子力機構の既存施設等を活用し研究開発を実施。



福島の拠点全体で200名規模の研究者等が活動できる研究棟を整備。

(2) 国内外の廃炉研究の強化 27億円(新規)

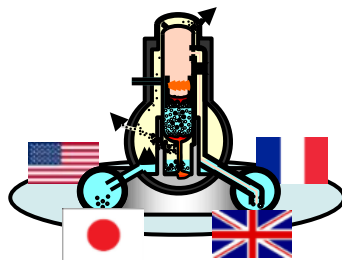
【平成26年度補正予算案 : 5億円】

○国内外の英知を結集するための研究開発の実施(新規課題採択10~15課題程度)

燃料デブリの取扱いや廃棄物処理処分、環境安全等について、国内外の研究機関・企業等が拠点を中心として行う国際共同研究活動等を支援。

○原子力機構自ら行う研究開発の強化

廃炉等に係る優れた研究者の招へいや国際協力等による、国内外の英知を結集した新たな研究体制の下で、炉内状況把握手法の開発やデブリ性状評価等の廃炉研究を加速。



※燃料デブリ等の分析・試験設備の高度化 【平成26年度補正予算案 : 5億円】

放射性核種分析装置や放射性物質の物性解析装置類等の、燃料デブリ等の分析に資する先行的な設備・機器を整備することにより、廃炉研究を加速。

(3) 中長期的な人材育成機能の強化 5億円(新規)

○廃止措置に関する

人材育成プログラムの強化

(新規課題採択5課題程度)

東京電力福島第一原子力発電所の廃炉を安全かつ着実に廃炉を進めていく上で必要となる人材育成を加速。

国内外の大学や民間企業の連携による国際的な産学連携講座(5講座程度)を福島県内に設置。

国内外の英知を結集する拠点(廃炉国際共同研究センター)の構築

文部科学省

目標：日本原子力研究開発機構（JAEA）を中核とした国際的な研究開発拠点を構築し、国内外の大学、研究機関、産業界等の人材が交流するネットワークを形成、産学官による研究開発と人材育成を一体的に進める体制を構築する。

【今後の取組】

- 平成27年4月に、日本原子力研究開発機構（JAEA）内に「廃炉国際共同研究センター」を組織として立ち上げ。当面は、東海、大洗地区の既存の施設を活用。
- 福島での研究開発拠点としてJAEAが整備予定の「モックアップ試験施設」（平成27年度）、「分析・研究施設」（平成29年～）を活用した共同研究事業を順次開始。
- また、幅広い分野に係る研究開発拠点として福島に「国際共同研究棟」を整備。（平成28年度～）

廃炉国際共同研究センター

国内外の研究者等100人～150人規模の参画を想定

東海・大洗等の施設を活用した事業 (平成27年4月～)

- 【**廃炉等に関する研究開発の加速**】
 - ・核燃料取扱、分析、モニタリング技術
 - ・デブリ取り出し、廃止措置工法
 - ・放射性廃棄物の取扱い、保管・管理など
- 【**JAEA特有の試験施設群の活用**】
 - ・核燃料、放射性物質の使用施設
 - ・高エネルギー量子照射施設 など

モックアップ試験施設 (平成27年度～)

- 【**廃止措置研究開発**】
 - ・遠隔操作機器開発
(除染、観察、補修)等

分析・研究施設 (平成29年～)

- 【**廃止措置研究開発**】
 - ・難測定核種の分析、
モニタリング手法開発等

東京電力、IRID

国際廃炉研究開発機構（IRID）や、東京電力との連携、協力



連携・協力

福島県、環境省

- 環境創造センター
(平成27年4月～)
 - ・環境モニタリング、
環境回復研究
- 福島県ハイテクプラザ
 - ・産学連携
 - ・地域産業との協力

連携・協力

国際共同研究棟(福島)(平成28年度～)

- ・福島第一近郊
- ・延べ床面積約3,000m²
- 【**幅広い分野の研究開発**】
 - ・廃炉等の研究開発、人材育成の拠点

