

廃炉研究等推進事業費補助金 (CLADS補助金) について

平成30年2月16日
廃炉基盤研究プラットフォーム 第8回運営会議

廃炉国際共同研究センター
研究推進室

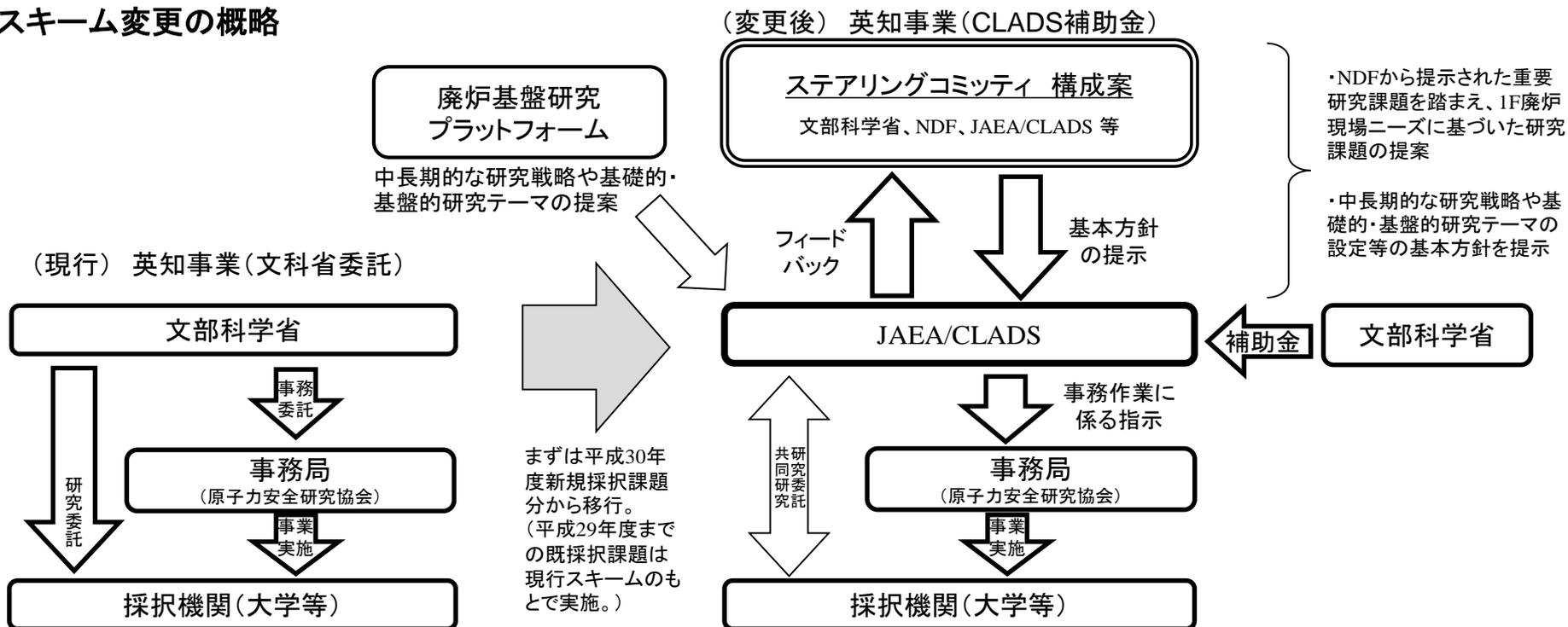
<CLADSの機能>

- ① JAEA廃炉国際共同研究センター(CLADS)は、「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」(平成26年6月20日文科科学省)(通称:下村プラン)に基づき、国内外の英知を一ヶ所に集中させ、安全かつ確実に廃止措置等を実施するため、国際共同研究拠点機能、研究支援機能、人材育成機能、情報発信機能を有する研究開発・人材育成の拠点として構想された。
- ② このため、これまでCLADSでは、燃料デブリ分析等・廃棄物処理処分・事故進展挙動・遠隔技術など廃炉関連研究の実施、大学等と連携した「廃炉基盤研究プラットフォーム」の運営、福島リサーチカンファレンス(FRC)や国際ワークショップの開催、特別奨学生制度、OECD/NEAとの連携(TCOFF)など種々の取組を進めてきた。
- ③ しかしながら、一部の研究者との交流にとどまるなど、英知を結集した拠点として全国的・世界的存在感を発揮するまでには至っておらず、まだ取組の途上にある。本年(平成29年)4月には福島県富岡町に国際共同研究棟も運用が開始し、CLADSに期待される機能をさらに発揮していくためにも、今後は特に、国外を含む大学等との連携を強化させる必要がある。

強化

- ① 平成27年4月に設立されたJAEA廃炉国際共同研究センター(CLADS)は、平成29年4月に国際共同研究棟が福島県富岡町で運用を開始し、**今後、研究開発・人材育成の拠点としての活動をさらに本格化させるべき段階にある。**
- ② 予算事業として、「英知を結集した原子力科学技術・人材育成等推進事業」(英知事業)の運用体制を文科科学省からの廃炉研究開発委託事業から、JAEA/CLADSを対象とする補助金に移行し、**「廃炉研究等推進事業費補助金」(CLADS補助金)を創設する。**
- ③ JAEA/CLADSはこれにより研究開発の企画・公募、人材育成等を実施する。この際、研究開発の戦略性の確保等の観点から、1F廃炉現場のニーズに基づいた研究課題を設定するとともに、補助金業務運営に係る運営体制を敷き、大学等との連携強化を図る。

スキーム変更の概略



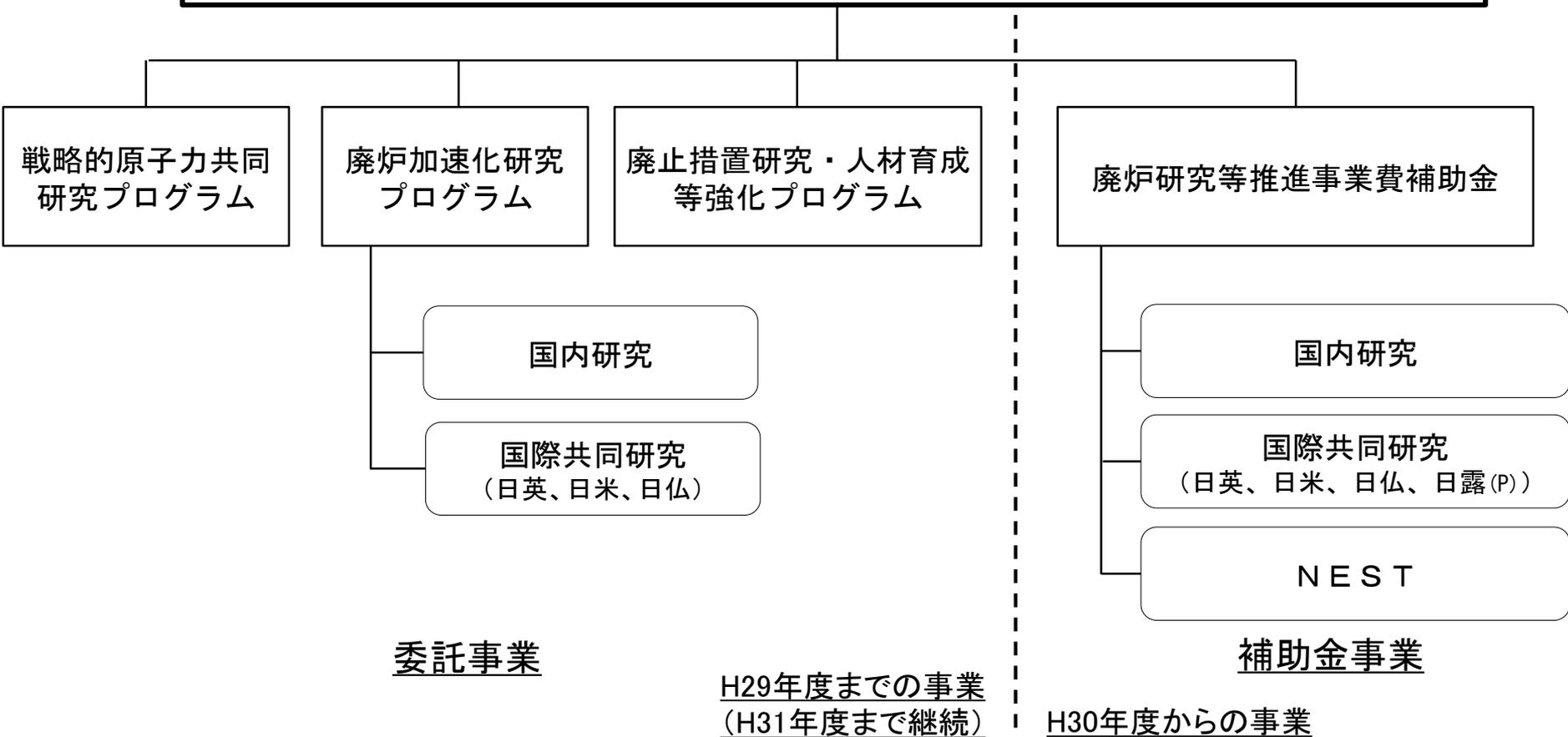
メリット

- ① JAEA/CLADSと国内外の大学・研究機関等との連携を強化した体制を構築することにより、国内外の研究者が有する有望なシーズについての知見や研究成果を我が国唯一の廃炉研究機関であるCLADSに集約するとともに、中長期的・一元的な拠点としての機能を高めることができる。
- ② これまで英知事業とCLADSでそれぞれ廃炉研究を実施してきたが、今回の体制変更により、CLADSとアカデミアとの連携強化を促進し、これまでのCLADSのみでは成し得なかった、アカデミアの広い英知を活用した横断的研究が可能となり、研究の拡がりが期待される。
- ③ 1F廃炉は中長期的な取組が必要であることに鑑み、それらを支える研究開発・人材育成をCLADS主体で実施する体制を構築することにより、より安定的かつ継続的な中長期的取組を実施することが可能になる。

<英知事業の概要>

東京電力福島第一原子力発電所の廃炉等を始めとした原子力分野の課題解決に資するため、「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」(平成26年6月文部科学省)等を踏まえ、国内外の英知を結集し、様々な分野の知見や経験を、従前の機関や分野の壁を越えて緊密に融合・連携させることにより、基礎的・基盤的研究や、産学が連携した人材育成の取組を推進。

英知を結集した原子力科学技術・人材育成推進事業



CLADS補助金は、東京電力ホールディングス(株)福島第一原子力発電所の廃炉(福島廃炉)を進めるにあたり、基盤的な技術開発を世界の英知を結集して進めるために必要な研究開発に対する補助金である。

このため、科学研究費補助金(科研費)などとはその性質が異なり、福島廃炉という、明確なターゲットが存在する。基本的な考え方として、科研費などで行われている、シーズをベースに、新しい技術開発を進めるのではなく、福島廃炉に必要なニーズをベースとして、そのニーズに応えるための研究開発を進めていく事が必要となる。

CLADS補助金が対象とする研究分野は、従来の新規性や独創性なども考慮されるが、福島廃炉に必要なテーマに、どのように応えようとしていくのかという視点が重視される。

具体的、研究テーマ(ニーズ)の提示元

○NDF戦略プランとの関係

- ・6つの重要研究開発課題

<http://www.dd.ndf.go.jp/jp/decommissioning-research/dr-committee/materials/06/doc1-2.pdf>

○技術マップとの関係

- ・NDF: 廃炉研究開発人材検討のための技術マップ試案

<http://www.dd.ndf.go.jp/jp/decommissioning-research/dr-committee/materials/06/doc2-4-2.pdf>

- ・JAEA: 廃炉に関する基礎・基盤研究の課題リスト(案)

<https://fukushima.jaea.go.jp/initiatives/cat05/pdf/platform0410.pdf>

- ・東京電力HD: CUUSOO

<https://tepcocuusoo.com/#challenges?challenge=1>



原子力分野の基盤研究のみならず、福島廃炉は、社会科学、AI等の情報処理技術、土木工学、マテリアル工学、機械工学、化学工学等といった広い分野に対しても戦略的なニーズの掘り起こしが必要。



プラットフォームにおける議論を経て、将来を見据えた、戦略的かつ適切な研究テーマの検討が重要