

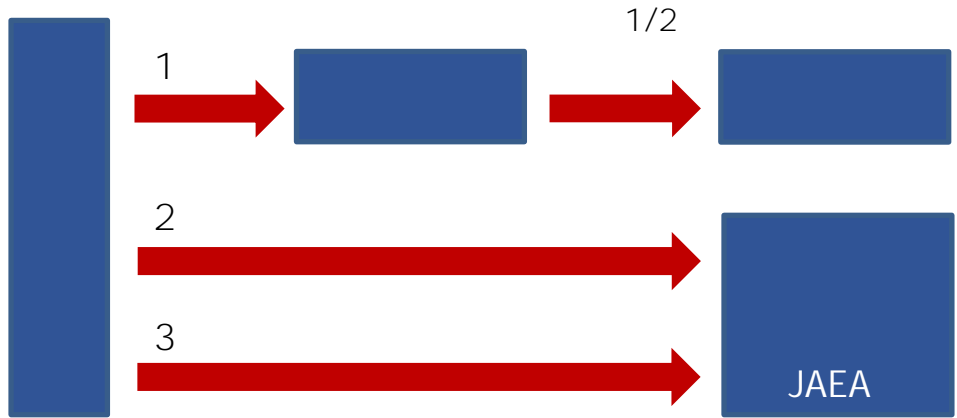
5

175

() 800

(JAEA)

ALPS



30 40

廃炉・汚染水・処理水対策事業

資源エネルギー庁原子力発電所
事故収束対応室

令和4年度補正予算額 **149 億円**

事業の内容

事業目的

福島第一原子力発電所の1～3号機建屋内には、燃料デブリ（核燃料が構造物と一緒に溶けて固まったもの）が800トン以上存在するなど、廃止措置は世界でも例のない技術的に困難な取組です。本事業は、廃止措置を進めていく上で、技術的に難易度が高い研究開発等を支援し、国が前面に立って、廃炉・汚染水・処理水対策の取組を安全かつ着実に進めることを目的とします。

事業概要

本事業は、燃料デブリの取出しや放射性廃棄物の処理・処分など、技術的に難易度が高い研究開発を支援するとともに、（研）日本原子力研究開発機構（JAEA）が実施する遠隔操作装置等開発・実証試験施設及び放射性物質分析・研究施設における機器等の整備・運用を支援します。

（1）廃炉・汚染水・処理水対策事業

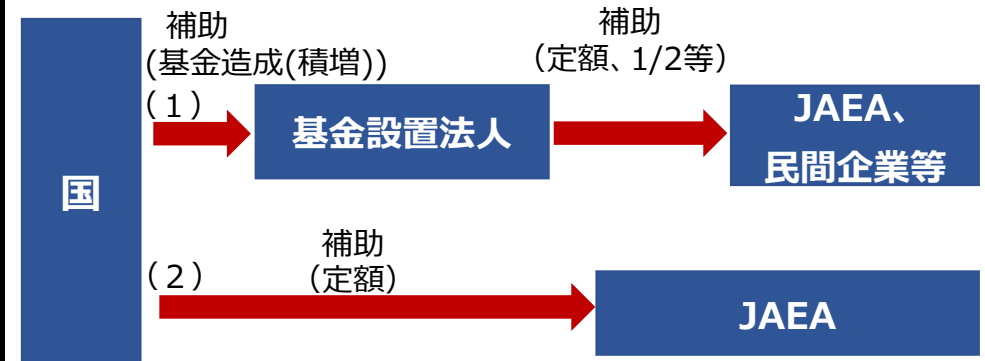
廃炉・汚染水・処理水対策が進捗していく中で、想定し得ない技術的課題に対応するため、国からの補助により造成した基金により、研究開発を支援します。

（2）放射性物質研究拠点施設等運営事業

①燃料デブリの取出しに向けたロボットアームの実証試験や運転員の訓練等を行うための施設の運用を支援します。

②燃料デブリや放射性廃棄物、ALPS処理水を分析する施設の整備・運用を支援します。

事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



成果目標

廃炉に向けた主要な工程ごとに、技術的課題の解決に向けた「要素技術開発」や「実証」等の段階を着実に進め、福島第一原発の30～40年後の廃止措置終了を目指します。

廃炉・汚染水・処理水対策事業

令和3年度補正予算額 176.2億円

事業の内容

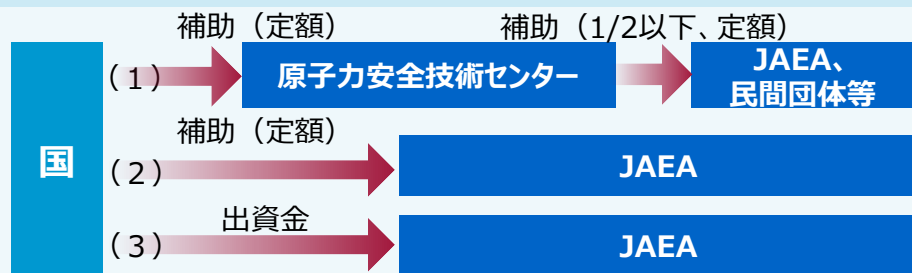
事業目的・概要

- 福島第一原子力発電所の廃止措置を進めていく上で、技術的に難易度が高く、国が前面に立って取り組む必要のある研究開発等を支援し、廃炉・汚染水・処理水対策の取組を円滑に進めることを目的とします。
- 燃料デブリの取出しや放射性廃棄物の処理・処分など、技術的に難易度が高く、国が前面に立って取り組む必要のある研究開発を支援します。
- 日本原子力研究開発機構（JAEA）が実施する①遠隔操作装置等開発・実証試験施設（モックアップ試験施設）及び②放射性物質分析・研究施設における機器等の整備・運用を支援します。
- ALPS処理水分析に必要な設備や機器等をJAEAに整備します。

成果目標

- 廃炉に向けた主要な工程ごとに、技術的課題の解決に向けた「要素技術開発」や「実証」等の段階を着実に進め、福島第一原発の30～40年後の廃止措置終了を目指します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）



事業イメージ

(1) 廃炉・汚染水・処理水対策事業



(2) 放射性物質研究拠点施設等運営事業

①モックアップ試験施設

燃料デブリの取出しに向けたロボットアームの実証試験や運転員の訓練等を行うための施設の運用を支援します。



②放射性物質の分析・研究施設

燃料デブリや放射性廃棄物、ALPS処理水等の分析やトリチウム分離技術の評価等を行うための施設における機器等の整備・運用を支援します。



(3) 放射性物質研究拠点施設等整備事業

ALPS処理水分析を実施するために必要な分析装置や分析設備等の整備を支援します。

廃炉・汚染水対策事業

令和2年度第3次補正予算額 **192.1億円**

事業の内容

事業目的・概要

- 福島第一原子力発電所の廃止措置に向けて、技術的に難易度が高く、国が前面に立って取り組む必要のある研究開発等を支援し、廃炉・汚染水対策の取組を円滑に進めます。

(1) 廃炉・汚染水対策事業

- 燃料デブリの取り出しや放射性廃棄物の処理・処分など、技術的に難易度が高く、国が前面に立って取り組む必要のある研究開発を支援します。

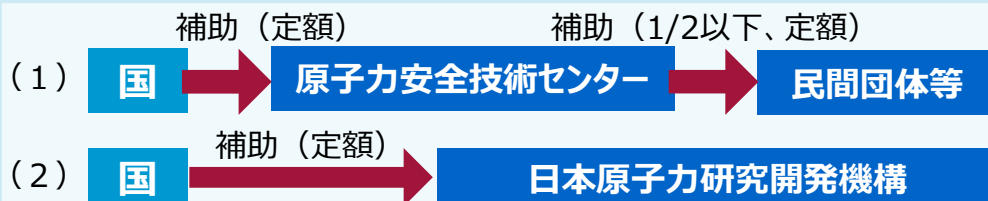
(2) 放射性物質研究拠点施設等運営事業

- 日本原子力研究開発機構が実施する①遠隔操作装置等開発・実証試験施設（モックアップ試験施設）及び②放射性物質分析・研究施設における機器等の整備・運用を支援します。

成果目標

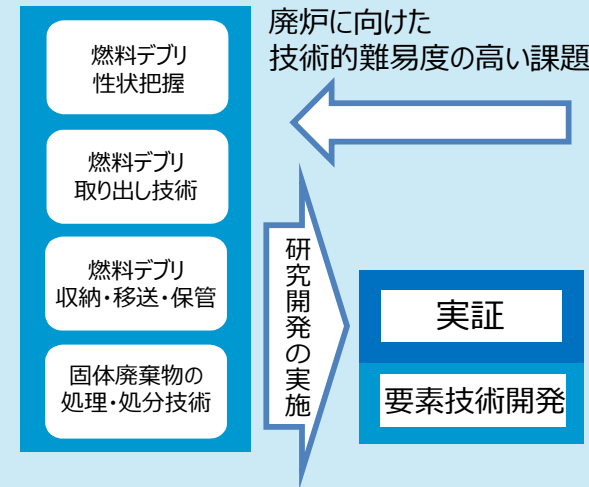
- 廃炉に向けた主要な工程ごとに、技術的課題の解決に向けた「要素技術開発」や「実証」等の段階を着実に進め、福島第一原発の30～40年後の廃止措置終了を目指します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）



事業イメージ

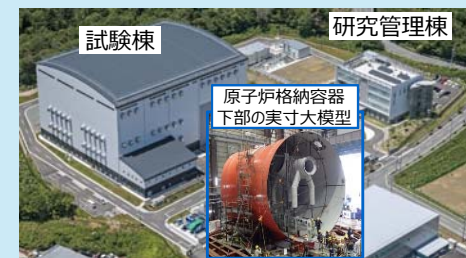
(1) 廃炉・汚染水対策事業



(2) 放射性物質研究拠点施設等運営事業

①モックアップ試験施設

原子炉格納容器下部の実寸大模型（モックアップ）等を活用し、遠隔操作によって汚染水漏えい箇所を補修するロボットの实証試験や運転員の訓練等を行うための施設における機器等の整備・運用を支援します。



②放射性物質の分析・研究施設

放射線の遮へい機能が高く、福島第一原子力発電所の燃料デブリや放射性廃棄物等を分析・研究するための施設における機器等の整備・運用支援します。



廃炉・汚染水対策事業

令和元年度補正予算額 **168.6億円**

事業の内容

事業目的・概要

- 福島第一原子力発電所の廃止措置に向けて、中長期ロードマップに基づき、技術的難易度が高い課題の解決に向けた研究開発を支援し、廃炉等の取組を円滑に進めます。

(1) 廃炉・汚染水対策事業

- 燃料デブリの取り出しや事故廃棄物の処理・処分など、過去に前例のない課題の解決に向けて、国からの補助により基金を造成して、民間企業が行う工法や機器等の研究開発を支援します。

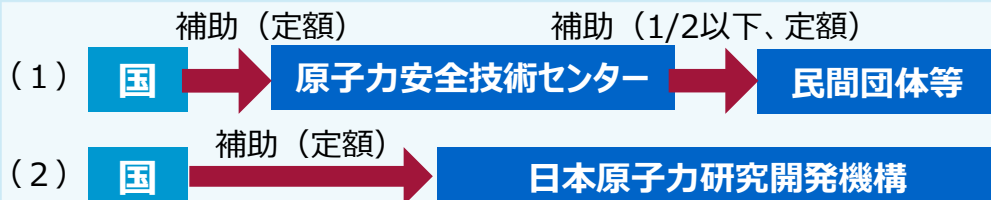
(2) 放射性物質研究拠点施設等運営事業

- 日本原子力研究開発機構が実施する①遠隔操作装置等開発・実証試験施設（モックアップ試験施設）及び②放射性物質分析・研究施設の整備・運用費用に対して補助します。

成果目標

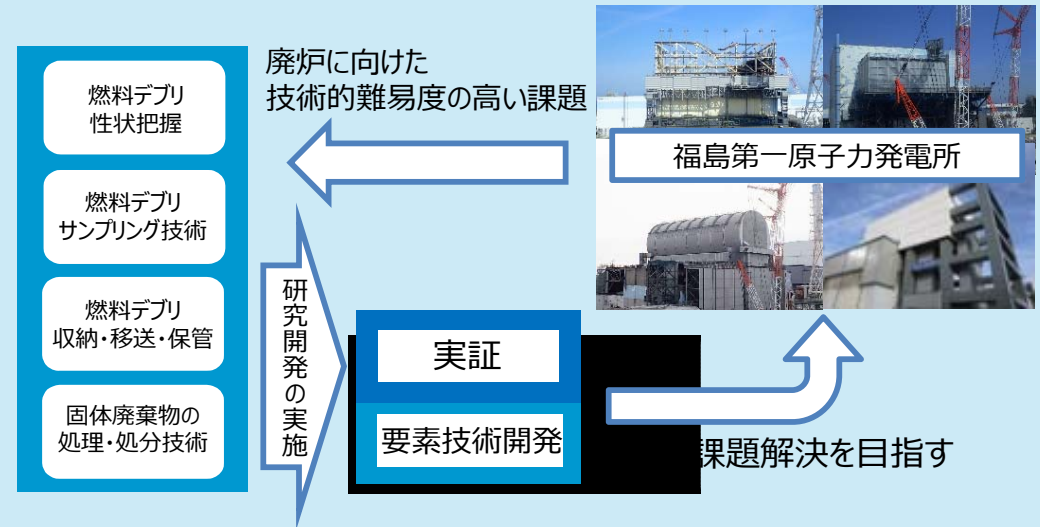
- 廃炉に向けた主要な工程ごとに、技術的課題の解決に向けた「要素技術開発」や「実証」等の段階を着実に進め、福島第一原発の30～40年後の廃止措置終了を目指します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）



事業イメージ

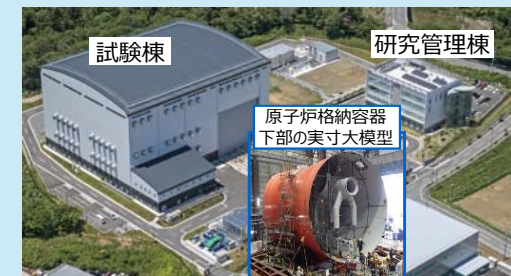
(1) 廃炉・汚染水対策事業



(2) 放射性物質研究拠点施設等運営事業

①モックアップ試験施設

原子炉格納容器下部の実寸大模型（モックアップ）等を活用し、遠隔操作によって汚染水漏えい箇所を補修するロボットの実証試験や運転員の訓練等を行うための施設を運用。



②放射性物質の分析・研究施設

放射線の遮へい機能が高く、福島第一原子力発電所の燃料デブリや放射性廃棄物等を分析・研究するための施設を整備。



廃炉・汚染水対策事業

平成30年度第2次補正予算案額 **165.2億円**

事業の内容

事業目的・概要

- 福島第一原子力発電所の廃止措置に向けて、中長期ロードマップに基づき、技術的難易度が高い課題の解決に向けた研究開発を支援し、廃炉等の取組を円滑に進めます。

(1) 廃炉・汚染水対策事業

- 燃料デブリの取り出しや事故廃棄物の処理・処分など、過去に前例のない課題の解決に向けて、国からの補助により基金を造成して、民間企業が行う工法や機器等の研究開発を支援します。

(2) 放射性物質研究拠点施設等運営事業

- 日本原子力研究開発機構が、①遠隔操作機器・装置の開発・実証試験のための施設（モックアップ試験施設）及び②放射性物質の分析・研究のための施設を整備・運用するための費用に対して補助します。

成果目標

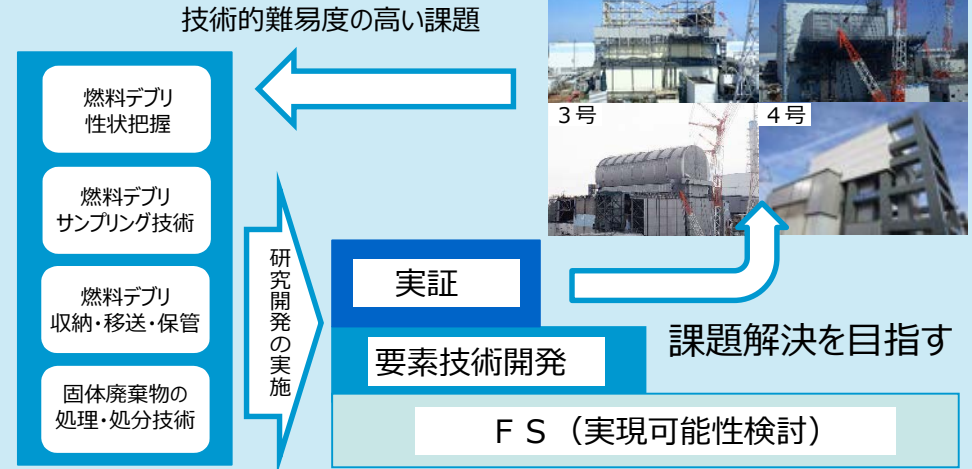
- 廃炉に向けた主要な工程ごとに、技術的課題の解決に向けた「要素技術開発」や「実証」等の段階を着実に進め、福島第一原発の30～40年後の廃止措置終了を目指します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）



事業イメージ

(1) 廃炉・汚染水対策事業



(2) 放射性物質研究拠点施設等運営事業

①モックアップ試験施設

原子炉格納容器下部の実寸大模型（モックアップ）等を活用し、遠隔操作によって漏えい箇所を補修するロボットの実証試験や運転員の訓練等を行うための施設を運用。



②放射性物質の分析・研究施設

放射線の遮へい機能が高く、福島第一原子力発電所の燃料デブリや放射性廃棄物等を分析・研究するための施設を整備。

