

社会的要請に応える革新的な原子力技術開発支援事業

令和3年度予算額 12.0億円 (9.0億円)

事業の内容

事業目的・概要

- エネルギー基本計画（平成30年7月閣議決定）において、原子力の技術開発については、「再生可能エネルギーとの共存、水素製造や熱利用といった多様な社会的要請の高まりも見据えた原子力関連技術のイノベーションを促進するという観点が重要」としています。
- 本事業では、原子力技術の高度化に資する技術開発を支援することにより、安全性の更なる向上に加え、再生可能エネルギーの導入拡大や電力自由化の進展といった、社会的な環境変化に対応できる原子力技術の開発を目的とします。

成果目標

- 令和元年度から令和9年度までの事業であり、原子力の革新的な技術を開発する民間企業等の取組を支援することにより、開発された技術について、補助終了後概ね10年以内に規格基準への適用を目指します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）



事業イメージ

(1) 社会的要請に応える革新的な原子力技術開発支援事業

- 安全性・信頼性・効率性の一層の向上に加えて、多様な社会的要請にも応える原子力技術のフィジビリティスタディ・開発を10件程度実施します。

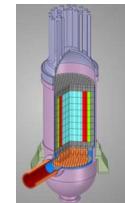
安全性・経済性に
優れた小型炉



長半減期核種を
燃焼可能な軽水炉



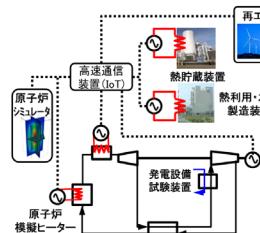
電力以外に水素や
熱の利用が可能な革新炉



(2) 革新的原子力技術のための共通基盤技術開発事業

- 民間企業等がイノベーションを進めるのに必要となる、共通基盤技術の開発を、これまでの原子力開発に関する知見や、施設を有するJAEAにおいて実施します。

熱貯蔵・熱利用を含む革新的シ
ステムの安全性評価技術の開発



革新的原子力技術の技術
戦略・安全基準案の作成

