

原子カシステム研究開発事業

令和4年度概算要求額：1,297百万円
(令和3年度予算額：1,029百万円)
特会法施行令第51条第4項第3・5号

- 本事業では、科学技術政策の遂行の観点から国が直接実施する必要のある研究開発について優れた提案を採択する競争的資金として、原子力分野の基盤的な研究開発を実施。
- 令和2年度からは、文部科学省と経済産業省が連携して進める「NEXIP (Nuclear Energy × Innovation Promotion) イニシアチブ」の一環として、原子力の安全確保・向上に寄与し、多様な社会的要請の高まりを見据えた原子力関連技術のイノベーション創出につながる新たな知見の獲得や課題解決を目指し、我が国の原子力技術を支える戦略的な基礎・基盤研究を推進。基盤チーム型、ボトルネック課題解決型、新発想型の3つのメニューで公募。
- 原シス研究者と経産省NEXIP事業者の意見交換の場としてNEXIP交流会を実施する、若手枠を設定する、他分野の研究者をアドバイザーとして紹介するなどの新たな取組を実施している。
- 令和4年度も引き続きイノベーションの創出を目指し、以下の図のとおり公募を実施。

注)このほか、研究課題の進捗管理等を行う課題管理として、約1億円がある。



MEXT
MINISTRY OF EDUCATION,
CULTURE, SPORTS,
SCIENCE AND TECHNOLOGY - JAPAN

基礎・基盤研究開発

<大学・研究機関等の取組を推進>

原子カシステム研究開発事業

【基盤チーム型】年間1億円以内×4年

将来の社会実装に向けて取り組むべき戦略的なテーマを設定し、産学官が連携して共同研究を実施。

【ボトルネック課題解決型】年間3000万円以内×3年

令和4年度は、社会実装する上での基礎基盤的なボトルネック課題を右記の経済産業省事業の民間事業者に提示を求め、事業者、PDPO等が議論を行い、課題をリスト化し、公募を行う。

【新発想型】年間2000万円以内×3年

若手研究者の取組等の基盤の底上げやイノベーション創出に繋がる挑戦的・ゲームチェンジングな研究開発を支援。

- ・戦略的にテーマを設定
- ・PD・POのマネジメント強化
- ・他分野の知見の取込強化
- ・経済産業省との連携強化



METI
Ministry of Economy, Trade and Industry

技術開発支援

<民間企業等の取組を支援>

原子力の安全性向上に資する技術開発事業

社会的要請に応える革新的な 原子力技術開発支援事業

革新的な原子力技術の例

小型モジュール炉 高速炉 高温ガス炉



小型炉心で自然
循環、シンプル化

放射性廃棄物の減
容化・有害度低減

水素製造等の
高温熱利用

原子カイノベーションの創出