

革新的先端研究開発支援事業 ステップタイプ[®]（FORCE）のご紹介

AMED シーズ開発・研究基盤事業部
革新的先端研究開発課

令和6年度
FORCE公募説明資料

ステップタイプ (FORCE) の概要

AMEDで行われたAMED-CRESTおよびPRIME、並びにJSTで行われたCRESTおよびさきがけの研究開発のうち、科学的あるいは国際的に優れた研究成果が得られたものについて、1~2年の追加支援により大きな「**成果展開**」が期待できる課題について、次の段階へ切れ目無くつなぐための制度。

FORCE: **F**rontier **O**utstanding **R**esearch for **C**linical **E**mpowerment

ヒト検体での実験データや、生み出された技術の汎用性が示されていないため、LEAPまたはAMEDの応用/臨床系他事業での評価・採択が難しい

基礎研究

応用研究

非臨床

臨床研究・治験

AMED-CREST, PRIME終了課題
JST CREST, さきがけ終了課題

FORCE
(1~2年)

LEAP

TR・rTRの実践

成果の企業導出、AMED応用/臨床系/
産学連携等事業へ展開

AMED他事業へ展開

AMED他事業へ展開

AMED他事業へ展開

LEAPへ
展開

成果展開支援の目的

- (1) **ヒト疾患との相関性**を示すデータの取得や**疾患標的**としての**可能性**を見出す
- (2) 医療発展につながる**分析手法**や**測定機器の実施例**に基づいた**汎用性の検証**

- AMED-CREST、PRIMEを終了した研究代表者が、成果展開に資する新たな研究提案を行い、事前評価により採択される
- JST CREST、さきがけを終了した研究代表者へ対象を拡大。将来的に医療につながる基礎研究の成果展開を図る。

FORCEの公募情報(令和6年度)



◎令和6年度の公募について

	分野等、公募研究開発課題名		研究開発費の規模 (間接経費を含まず)	研究開発 予定期間	採択 予定数
1	ヒト疾患との 相関性の検証	AMED-CREST 終了課題、	1課題あたり 2,000万円以下 (研究期間が1年間の場合)	最長2年 令和6年度 ～令和7年度	0～5課題 程度
2	分析技術の 汎用性の検証	PRIME終了課題、 JST CREST終了 課題またはさきが け終了課題	4,000万円以下 (研究期間が2年間の場合)		

	日程
公募予告	令和5年10月25日
公募開始	令和5年11月8日
公募終了	令和5年12月13日正午(厳守)
書面審査	令和5年12月下旬～令和6年1月下旬(予定)
ヒアリング	令和6年2月13日(予定)
研究開始	令和6年4月1日(予定)

※研究開発費の規模及び新規採択課題予定数等は、公募開始後の予算成立の状況等により変動
することがあります。

応募要件等(令和6年度公募)



- ・AMED で行われたAMED-CREST およびPRIME、並びにJSTで行われたCREST およびさきがけの研究開発課題のうち、令和5年度が終了年度となる課題もしくは終了時から5年以内の課題の研究開発代表者であること
- ・ヒト検体(iPS細胞を含む)使用のための倫理審査が公募申請時に承認されていること、もしくは倫理申請を行っていること。

※研究開発提案書の「1. 研究の背景・目的 ③研究実施の基盤 および準備状況」に承認番号または申請番号を記載いただきます。

その他(令和6年度公募)



- ・PRIME やさきがけ 終了課題でも分担研究者を置くことが可能です。
- ・ヒアリング審査の対象者は原則として研究開発代表者とします。なお、必要に応じて臨床系または技術系等の研究開発分担者 1 名の同席が可能です。

発表：研究開発代表者、質疑応答：研究開発代表者＋分担者1名

令和6年度FORCE公募要領:公募研究開発課題の概要(抜粋)



- ・採択決定後、速やかに研究開発に取り掛かることのできる様、倫理申請やヒト検体の入手等、申請時での十分な準備を行って下さい。
- ・ヒト検体から得られた結果を考察する上で、**臨床研究者と連携することを推奨します。**
- ・ヒト検体を用いて、飛躍的な研究開発の進展が期待できる計画をご提案ください。有効な治療法・診断法が無い、医療ニーズの高い疾患を対象とした挑戦的な研究計画も歓迎します。
- ・研究体制を良くご検討いただき、基礎研究から応用研究への飛躍を可能とし、他に例のない、医療応用を目指した提案を期待します。

一方で・・・

- ・既にヒト検体を用いてデータが十分に得られている研究テーマや医薬品等の開発フェーズへ進んでいる研究課題は、FORCEの対象になりません。
- ・ヒト検体で得られた十分に有効性が予測され得る予備的結果について、単に例数を増やして有意差を出す目的の計画は推奨しません。

※詳しくは、FORCEの令和6年度 公募ウェブページおよび公募要領 15～18ページをご参照ください。

https://www.amed.go.jp/koubo/16/02/1602B_00025.html

ヒト検体の利活用



AMED革新先端事業のウェブページにて下記の情報に掲載しております。ヒト検体ご利用にあたり、ご参照いただけますと幸いです。

ヒト由来の試料・情報の利活用に関する手引書

基礎研究者が、ヒト由来の試料・情報を用いた研究を開始する際にご参考いただく手引書を公開しています。また、革新的先端研究開発課ではAMED-CREST・PRIME採択者を対象として、ヒト倫理申請の支援活動を行っております。支援をご希望の方は作業フローもご参照ください。

- [マウスからヒトへの研究の発展を支える手引書](#) PDF
- [ヒト倫理申請支援における作業フロー](#) PDF

また、国内のバイオバンクに保管されている試料・情報の利用については、バイオバンク利活用ハンドブックもご参照ください。

- [バイオバンク利活用ハンドブック](#) PDF

<https://www.amed.go.jp/program/list/16/02/001.html>

上記、マウスからヒトへの研究の発展を支える手引書 

マウスからヒトへの研究の
発展を支える手引書

増井 徹、高田容子

国立研究開発法人日本医療研究開発機構
シームレス連携・研究基盤事業部 革新的先端研究開発課

FORCEの運営体制



プログラムスーパーバイザー(PS)・プログラムオフィサー(PO)

PS	大島 悦男	協和発酵バイオ株式会社	シニアフェロー
PO	小田 吉哉	東京大学大学院医学系研究科	特任教授
PO	河野 隆志	国立がん研究センター	ゲノム生物学研究分野 分野長
PO	本橋 ほづみ	東北大学加齢医学研究所	教授

- ・進捗報告会＋交流会 年2回
- ・必要に応じてサイトビジットの開催
- ・基礎と臨床の研究者の連携、チームワークを重視
- ・課題間連携を推奨
- ・研究期間終了後に事後評価

各年度の応募数、採択数



	R1	R2	R3	R4	R5	合計
応募件数	27	29	16	25	20	117
書面通過数	書面のみ	9	9	8	10	
採択数	5	5	5	4	4	23
採択率 (%)	19	17	31	16	20	20

※令和4年度公募から応募対象枠をCREST、さきがけに拡大。

FORCEの研究開発課題(令和4, 5年度採択分)



採択年度	氏名	所属	課題名	出身領域
R5	小室 一成	東京大学	ヒト心不全における心筋DNA損傷の病的意義の解明とその制御	AMED-CREST メカノバイオ
R5	竹田 潔	大阪大学	ヒト腸管免疫・上皮バリアの機能制御機構の解析	AMED-CREST 微生物叢
R5	民谷 栄一	大阪大学	免疫1細胞機能計測チップデバイスの開発と抗腫瘍活性診断への応用	CREST 1細胞
R5	内藤 尚道	金沢大学	血管内皮幹細胞を標的とした虚血性疾患の革新的治療法の開発	PRIME 適応修復
R4	小松 徹	東京大学	Proteoform レベルの酵素機能網羅的解析に基づく疾患診断技術の開発	さきがけ 疾患代謝
R4	田中 克典	理化学研究所	がん特異的なアクロレインをトリガーとするプロドラッグ技術	さきがけ 分子技術
R4	中岡 良和	国立循環器病研究センター	腸内細菌叢に焦点を当てた肺動脈性肺高血圧症に対する革新的な治療法・診断法の開発	さきがけ 恒常性
R4	吉種 光	東京都医学総合研究所	ヒトの時計老化年齢を評価する血液バイオマーカーの探索とその応用	PRIME 機能低下

ご応募をお待ちしております。

ご質問:kenkyuk-FORCE[AT]amed.go.jp までご連絡ください。
[AT]を@に変えてお願いします。

FORCEの令和6年度 公募ウェブページおよび公募要領
をご参照ください。

https://www.amed.go.jp/koubo/16/02/1602B_00025.html