

ライフサイエンス分野の 令和5年度補正予算・令和6年度予算案 について

研究振興局 ライフサイエンス課

健康・医療分野の研究開発の推進

令和6年度予算額(案) (前年度予算額 847億円 848億円)

※運営費交付金中の推計額含む



(うちAMED予算額(案) 581.5 億円(前年度予算額 580.8億円)) 対 和科学省

令和5年度補正予算額(AMED)

208億円

背景·概要

- 「経済財政運営と改革の基本方針2023」、「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画2023」(令和5年6月閣議決定)等に基づき、<u>脳神経科学に関する新たなプロジェクトの創設、高機能バイオ医薬品創出やバイオバンクの利活用促進</u>に向けた創薬研究の推進等を実施。加えて、基金を活用し、大学発医療系スタートアップへの支援を強化(令和5年度補正予算)。
- この他、**再生・細胞医療・遺伝子治療研究、がん治療薬に繋がる革新的基礎研究、感染症研究**等を推進。

認知症治療等に資する脳科学研究の推進

○脳神経科学統合プログラム 65億円 (61億円)

【令和5年度補正予算額 15億円】

基礎と臨床の連携やアカデミアと産業界の連携の強化により、これまでの革新技術・研究基盤の成果をさらに発展させ、脳のメカニズム解明等を進めるとともに、数理モデルの研究基盤(デジタル脳)を整備し、認知症等の脳神経疾患

の画期的な診断・治療・創薬等シーズの研究開発を推進。



大学発医療系スタートアップへの支援強化



○橋渡し研究プログラム 54億円(55億円)

橋渡し研究支援機関 (文部科学大臣認定) を活用し、専門的見地からの 伴走支援や非臨床研究等に必要な費用の支援等を通じ、大学発医療系入 タートアップを支援。【令和5年度補正予算額 152億円】

がん研究の推進



○次世代がん医療加速化研究事業 35億円(34億円)

免疫学や遺伝子工学、核医学などの多様な分野の先端技術を融合させる ことで、革新的な医薬品の創生に資する基礎的研究を戦略的に推進。

404

ゲノム創薬等の次世代創薬の推進



○スマートバイオ創薬等研究支援事業 15億円 (新規)

疾患応用研究と要素技術の組み合わせにより革新的なシーズ開発に繋げるとともに、 企業連携等の支援機能を強化し実用化を促進することにより、高機能バイオ医薬品等の創出を目指す。

○ゲノム医療実現バイオバンク利活用プログラム(B-cure) 43億円(43億円) 【令和5年度補正予算額 6億円】

バイオバンクの利活用を促進し、革新的な創薬等につなげるため、バイオバンク 自らが企業等と幅広く連携した社会実装のモデルとなる研究の実施を推進。

研究開発プロジェクトの主な推進内容

○再生・細胞医療・遺伝子治療実現加速化プログラム 92億円 (92億円) 「令和5年度補正予算額 10億円」

我が国発の基幹技術を活用した革新的な治療法の開発、将来の商用製造を 見据えた製造工程を意識した研究の推進、製造基盤整備等の強化等を実施。

○新興·再興感染症研究基盤創生事業 23億円(25億円)

【令和5年度補正予算額 2億円】

国立国際医療研究センター等と連携し、**モニタリング体制の基盤強化・充実により、** 政府全体の感染症インテリジェンス強化に貢献。

【 その他の主なプロジェクト 】

- ○生命科学・創薬研究支援基盤事業 36億円(36億円)【令和5年度補正予算額 10億円】
- ○医療機器等研究成果展開事業 11億円(10億円)
- ○革新的先端研究開発支援事業 110億円(109億円)
- ○医療分野国際科学技術共同研究開発推進事業 9億円(10億円)
- ○ヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラム 18億円 (18億円)
- ○ナショナルバイオリソースプロジェクト 13億円(13億円)



現状·課題

- ▶ 大学発医療系スタートアップは、革新的な医薬品・医療機器の開発において欠かせない存在であるが、開発段階で治験等を見据えた薬事規制対応が必要であり、特別な支援が不可欠
- ▶ 関係府省において推進しているが、シード期(非臨床段階)にあたるスタートアップの起業に関する支援などについては、未だ不十分

事業内容

事業実施期間

5年程度

大学発医療系スタートアップ起業のための<u>専門的見地からの伴走支援や非臨床研究等に必要な費用の支援、医療ニーズを捉えて起業を</u> 目指す若手人材の発掘・育成を実施するプログラムを新設。

- ✓ <u>橋渡し研究支援機関(文部科学大臣認定)</u>から選抜した機関に対し、大学発医療系スタートアップの起業に必要な専門的な支援 や関係業界との連携を行うためのスタートアップ体制整備費を支援。
- ✓ 機関では3つのシーズ枠に分けて研究費等を支援するとともに、伴走支援を実施。

シーズS0

起業を目指す若手研究人材 を発掘・育成

シーズS1

起業を目指す課題を 発掘・育成

<u>シーズS2</u>

起業直後でVC等の民間 資金獲得を目指す課題

✓ 医療系スタートアップ支援の性質を踏まえ、**基金を活用して起業前から非臨床** 研究などに必要な資金を柔軟かつ機動的に支援することで、シード期のスタートアップへの支援を強化

【本事業のスキーム】



件数



4機関程度











起業を目指す研究者等

国立研究開発法人 日本医療研究開発機構 (AMED)(基金)

AMEDを通じて大学等を支援

<橋渡し研究支援機関> 北海道大学 京都大学 京都大学医学部附属病院先端医療研究開発機構 東北大学 東北大学病院際床研究推進す? 大阪大学 筑波大学 岡山大学 筑波大学つくば臨床医学研究開発機構 岡山大学橋渡し研究支援拠点 国立がん研究センター 九州大学 国立がん研究センター標準し研究推進セン h.州大学生命科学革新実現化拠 東京大学 東京大学トランスレーショナルリサ 名古屋大学

橋渡し研究支援機関:

医薬品や医療機器等の実用化支援に関する体制や実績等について一定の 要件を満たす機関を「橋渡し研究支援機関」として文部科学大臣が認定

認知症治療等に資する脳科学を始めとした健康・医療分野の研究基盤等の整備

令和5年度補下予算額

56億円

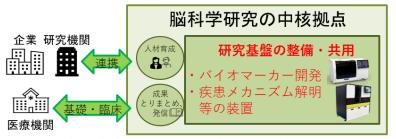


現状·課題

- 経済財政運営と改革の基本方針2023、新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画2023(令和5年6月閣議決定)等を踏まえ、認知症治療等に資する脳科学を始めとした健康・医療分野において、先端機器等の研究基盤等を整備することで、当該分野の研究開発を加速する。
- 認知症治療等に資する脳科学研究の中核拠点への研究基盤整備、バイオバンクの維持・運営に必要な設備等の更新、バイオ医薬品等の創薬強化のための 共用基盤整備、感染症有事における現地国での迅速な研究活動への協力に必要不可欠な基盤整備、再生・細胞医療と遺伝子治療の融合研究の実用化のためのベクター製造基盤整備を行うとともに、国立研究開発法人日本医療研究開発機構(AMED)における情報基盤システムの更新を行う。

事業内容

認知症治療等に資する脳科学研究の 中核拠点への研究基盤整備



脳神経疾患の診断・治療・創薬等シーズの開発

感染症有事における現地国での研究活動に 必要不可欠な基盤整備

バイオ医薬品等の創薬強化のための 共用基盤整備

- 蛋白質構造解析の高度化・迅速化
- ▶ バイオ医薬品(核酸医薬等)の評価系の整備等







放射光用検出器 質量分析システム

顕微鏡

バイオバンクの維持・運営に必要な 設備等の更新

東北メディカル・メガバンク計画



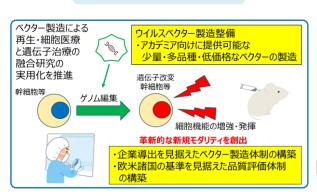
バイオバンク・ジャパン



ベクター製造基盤整備







AMED基盤情報システム更新

「第3期基盤情報システム」の初期構築を行う



補助金



AMED

補助 委託

大学・ 国立研究開発法人等

脳神経科学統合プログラム

令和6年度予算額(案)

(前年度予算額 61億円)

※脳とこころの研究推進プログラムの改組

令和5年度補正予算額 15億円

65億円



現状·課題

- 我が国は、超高齢化に伴い認知症が急激に増加。社会的コスト予測は、日本だけで2030年には約21兆円と試算。
- 認知症は**日本発の治療薬(レカネマブ)**がアメリカで迅速承認され、初めてグローバル展開されるなど、**日本企業が世界をリード**。また、脳の機能解明 は、健康・医療のみならず、AIなど幅広い分野にイノベーションを起こす原動力としての期待大。
- これまでの脳科学研究により、基礎研究・基盤整備は確実に進展。「経済財政運営と改革の基本方針2023」、「新しい資本主義のグランドデザイン及び 実行計画2023」等に基づき、基礎と臨床、アカデミアと産業界の連携の強化により、日本の強みである革新技術・研究基盤の成果をさらに発展させ、 脳のメカニズム解明等を進めるとともに、数理モデルの研究基盤(デジタル脳)を整備し、認知症等の脳神経疾患の画期的な診断・治療・創薬等シー ズの研究開発を推進。

事業内容

事業実施期間

令和3年度~令和11年度

- ✓ 研究期間:6年間
- ✓ 支援対象機関:大学、研発法人 等
- ✓ 具体的な支援内容:
- ①中核研究拠点の整備(1拠点)

<主な要件(ポイント)>

- -世界第一線級の研究者が集積・連携
- 計算・数理 (ドライ) と実験 (ウェット) などの他分野の融合や企業との連携 (ハブ機能)
- -基礎と臨床の連携
- -研究基盤の整備・共用、他機関へ貢献

②重点研究課題を設定し支援(5領域)

- チーム型と個人型のメニュー等を設定
- 特にチーム型は異分野融合、基礎と 臨床の連携を推奨
- ※若手や企業連携も推奨
- ③研究・実用化支援班を整備 【事業スキーム】



革新的治療法に繋がる研究 (治療等のシーズ開発)

- 原因物質(変性タンパク質)の解析に基 づく創薬ターゲット因子の特定
- モデル動物や数理モデル等を活用し、疾患 関連回路に着目した新規治療法開発
- 次世代の簡易バイオマーカーの開発 (血液等)等

重点研究課題





お互いの知見を連携 蓄積させ相乗効果を 発揮

「天ジタル脳糾開発※1

神経・精神疾患の原因解明 (ヒト病態メカニズム)

- モデル動物(疾患マーモセット等)を活用し た、原因物質(凝集タンパク)伝播原理の 解明
- 神経回路障害と症状との関連メカニズム解明
- 病因責任回路と細胞種の同定 等

基礎・臨床の双方向の連携



ヒト脳の 革新的な原理解明

- 複雑なとト脳の原理解明に関係する種間・多 次元・多階層データを創出
- 分子、細胞、神経回路の各階層の原理解明
- 皮質と皮質下をつなぐ原理解明等

※1「デジタル脳」開発

- モデル動物での知見、データを活用し、ヒトを想定した脳構造を数理モデルを使って仮想空間上(デジタル空間上)で再現
- ・ それを用いて病態メカニズム等に基づく病態予測モデル開発等を行う

(いわゆる実際の実験データと仮想空間上のデータを融合・連携させ新たな知見を創出する「デジタル・ツイン」の発想)

※2 他に既存プログラム「精神・神経疾患メカニズム解明プロジェクト」、「領域横断的かつ萌芽的脳研究プロジェクト」を推進

産学共創・国際連携

革新的技術・基盤の 開発·高度化

- 原因物質等を可視化する革新的計測(イメージング)
- 様々なデータを統合したプラットフォーム(ヒトMRIデータ ベース、マーモセット脳データベース等)
- 疾患マーモセット整備、死後脳ネットワークの構築 等

橋渡し研究プログラム

令和6年度予算額(案) (前年度予算額 54億円 55億円) 文部科学省

令和5年度補正予算額

152億円

現状・課題

事業実施期間

令和3年度~

- ▶ 橋渡し研究支援機関(文部科学大臣認定)
 を通じ、アカデミア等の優れた基礎研究の成果を臨床研究・実用化へ効率的に橋渡しできる体制を構築。
 機関内外のシーズの積極的支援、厚生労働大臣の承認による臨床研究中核病院との緊密な連携、産学連携の強化を通じて革新的な医薬品・医療機器等の創出に貢献。

橋渡し研究支援プログラム:54億円

医師主導治験や企業導出に向けたシーズの発掘、育成支援を実施。

基礎研究

応用研究

非臨床研究

臨床研究·治験

<u>シーズA</u>

特許取得等を目指す課 題を各機関が主体的に 発掘・育成

preF

非臨床POC取得に必要な試験パッケージの策定を目指す課題

シーズF

企業との連携推進を義務化し、企業からのコミットメントを求め、実用化の加速のため産学協働でPOC取得を目指す課題

異分野融合型研究開発推進支援事業

非医療分野の技術移転と医療応用のための課題

シーズB

非臨床POC取得を 目指す課題

<u>シーズC</u>

臨床POC取得を目 指す課題

橋渡し研究支援機関:

医薬品や医療機器等の実用化支援に関する体制や実績等について一定の要件を満たす機関 を「橋渡し研究支援機関」として文部科学大臣が認定

大学発医療系スタートアップ支援プログラム: 152億円(令和5年度補正予算・基金)

橋渡し研究支援機関から選抜した機関に対し、大学発 医療系スタートアップの起業に必要な専門的な支援や関 係業界との連携を行うための体制整備費を支援。

起業前から、非臨床研究などに必要な資金を柔軟かつ機動的に支援。

シーズS0

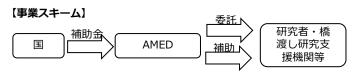
起業を目指す若手研究人材を発掘・育成

シーズS1

起業を目指す課題を発掘・育成

<u>シーズS2</u>

起業直後でVC等の民間資金獲得を目指す課題



令和6年度予算額(案)

15億円 (新規)

※令和5年度は先端的バイオ創薬等基盤技術開発事業(15億円)で実施

現状・課題

- 医薬品産業は急成長し、特にバイオ医薬品の割合が急拡大する中、諸外国の中で**我が国のバイオ医薬品市場のみがマイナス成長の予想**で、世界に後塵を拝し ている状況。世界の医薬品売上高上位100品目のうちバイオ医薬品は45品目だが、我が国発はわずか2品目であり、競争力の低下が顕著。
- これらの状況を踏まえ、「経済財政運営と改革の基本方針2023」、「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画2023」(令和5年6月閣議決定)等に基 づき、これまで推進してきたバイオ創薬に向けた要素技術開発等に加え、**優れたシーズの研究開発を推進**するとともに、**成果を実用化等に確実に結び付ける**ことで、 我が国発の革新的な高機能バイオ医薬品の創出を目指す。
- なお、バイオ医薬品の創薬研究支援を強化するための基盤整備については、生命科学・創薬研究基盤事業の研究支援を得て進める。

事業内容

事業実施期間

令和6年度~令和10年度

〇 革新的バイオ創薬を目指した研究への支援

要素技術の組み合わせによるモダリティの高機能化など、革新 的な創薬シーズを牛み出す研究を支援

スマートバイオ創薬等研究支援事業

• 疾患応用研究と要素技術を組み合わせた研究を推進

〇 支援機能の強化

- 研究開発の早期段階からの企業の参画・連携を促進
- 知財戦略や企業連携等に関する伴走支援機能の強化

3年間 2年間 複合型研究課題 継続 疾患応用研究課題 継続 萌芽的研究課題 継続

早期の企業連携推奨

ステージゲート評価 (企業連携必須)

- ✓ 3つの課題枠で研究開発課題を公募
- ✓ 研究期間は5年間(3年目にステージゲート評価を実施)
- ✓ 研究早期からの企業連携を推奨し、実用化の確度を高める

複合型研究課題

要素技術の組み合わせによる モダリティの高機能化

(研究例)

薬剤送達技術の組み合わせによるペプチド・ 核酸医薬の開発

低分子化合物等を結合・封入したペプチド ・細胞といったモダリティの複合化

疾患応用研究課題

疾患応用研究を組み合わせた 革新的シーズの創出

(研究例)

特定組織移行性抗体による難治性疾患 治療薬の創出

疾患研究を通じて見出された標的配列に 対する核酸医薬の創出

萌芽的研究課題

研究者の発掘・育成を目指し、若手研究者に限定した応募枠を設置

支援班課題

研究者を伴走支援する支援班を公募



バイオ分野の知財戦略や企業連携、薬事等の専門家が各研究課題を伴走支援

【事業スキーム】 大学等

ゲノム医療実現バイオバンク利活用プログラム(B-cure)

(Biobank - Construction and Utilization biobank for genomic medicine REalization)

令和6年度予算額(案) (前年度予算額

43億円 43億円)



令和5年度補正予算額

6億円

現状・課題

- 健康・医療戦略(令和2年3月閣議決定)に基づき、ゲノム研究の基盤となる大規模バイオバンクの構築・高度化、国内主要バイオバンクのネットワーク化によるバイオ バンク横断検索システムの整備、世界動向を踏まえた先端ゲノム研究開発等を実施。
- 「経済財政運営と改革の基本方針2023」、「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画2023」(令和5年6月閣議決定)等において、**「ゲノム創薬をはじめと** する次世代創薬の推進」が掲げられており、ゲノムのバイオバンク等が中心となり、異分野の研究者や医療機関、企業等と連携して創薬成功率の向上を図るとされている。
- ▶ バイオバンクの利活用を促進し、革新的な創薬等につなげるため、バイオバンク自らが企業等と幅広く連携し、医療・創薬・ヘルスケアなどの社会実装のモデルとなる研究 を実施することが重要。

事業内容

事業実施期間

令和3年度~令和7年度

- ①東北メディカル・メガバンク計画 22億円(22億円)
- ②ゲノム研究バイオバンク 5億円(4億円)
- ③ゲノム医療実現推進プラットフォーム 14億円(14億円)
 - ・先端ゲノム研究開発(GRIFIN)
 - ・ゲノム研究プラットフォーム利活用システム
- ④次世代医療基盤を支えるゲノム・オミックス解析 2億円(2億円)

公募型研究推進事業

先端ゲノム研究開発の推進によるゲノム研究者の裾野拡大



事業名:

ゲノム医療実現推進プラットフォーム 先端ゲノム研究開発(GRIFIN)

委託/補助

バイオバンクの持続的運営と、フラッグシップ研究による利活用モデルの創出

一般住民バイオバンク推進事業

事業名:東北メディカル・メガバンク計画



東北メディカル・メガバンク

世界的にも貴重な家系情報を含む一般 住民15万人の試料・健康情報を保有

研究機能強化·連携体制強化

疾患バイオバンク推進事業

事業名:ゲノム研究バイオバンク





27万人、44万症例、51疾患の試料・ 臨床情報を保有

研究機能強化·連携体制強化

バイオバンクの試料・情報を活用した疾患の発症・病態進行メカニズムの解明や 創薬等の研究を進め、医療・創薬・ヘルスケアなどの社会実装のモデルを創出



全国の他のバイオバンクや、臨床医、異分野の研究者、 民間企業等と幅広く連携



ゲノム研究プラットフォーム構築事業

事業名:ゲノム医療実現推進プラットフォーム

ゲノム研究プラットフォーム利活用システム

補助金 AMED 【事業スキーム】

再生・細胞医療・遺伝子治療実現加速化プログラム

令和6年度予算額(案) (前年度予算額 92億円 92億円)



令和5年度補正予算額

10億円

現状·課題

- ▶ 再生・細胞医療・遺伝子治療は、既存の治療法がない難病等の患者へ新たな医療を提供できる可能性があり、その世界市場は、2040年には2020年の 20倍に成長すると見込まれ、欧米を中心に研究開発の競争が激化している。
- ▶ 「経済財政運営と改革の基本方針2023」や「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画2023」においても、再生医療等製品の開発強化等、再生・細胞医療・遺伝子治療の実用化を促進させる取組の推進が掲げられている。
- ▶ 我が国が培ってきた本分野の優位性を維持・向上させ、世界に先駆けて患者へ新たな医療を届けるためにも、我が国発の基幹技術を活用した革新的な治療法の開発、将来の商用製造を見据えた製造工程を意識した研究の推進、製造基盤整備等の強化等を行うことが重要。

取組内容

事業実施期間

令和5年度~令和9年度

① 再生·細胞医療·遺伝子治療研究中核拠点

- ・ 再牛・細胞医療・遺伝子治療分野の共通基盤研究の実施
- ・ 分野内外の研究者や医療・産業界等との研究ネットワーク構築とそのハブ機能の発揮

② 再生·細胞医療·遺伝子治療研究開発課題

- ・ 新規治療手段の創出を目指した再生・細胞医療と遺伝子治療の融合研究の実施
- ・ 我が国発の基幹技術を有する革新的な治療法や製造工程を意識した研究開発強化
- ・ 次世代を担う研究者の輩出に向けた若手研究の強化、人材育成の促進

③ 疾患特異的iPS細胞を用いた病態解明・創薬研究課題

- ・ 患者由来の疾患特異的iPS細胞等を活用した病態解明・創薬研究の実施
- ・ 臨床情報等の充実した疾患特異的iPS細胞バンクの整備と利活用の促進

④ 再生·細胞医療·遺伝子治療研究実用化支援課題

- ・実用化に向けた規制・倫理面の伴走支援の実施
- ・ 研究早期からの事業化戦略支援の実施
- ・ ベクター (細胞へ遺伝子を導入する媒体)の**製造・提供支援の強化**※令和5年度補正予算にて設備整備費用を措置
- ・ 細胞・ベクターの試験製造マッチング支援の実施

再生・細胞医療・遺伝子治療実現加速化プログラム

●次世代を担う若手研究者の参入促進と育成

●研究早期からの 実用化を見据えた 伴走支援の推進 規制・倫理

規制・倫理 知的財産 事業化戦略 試験製造マッチング ベクター製造・提供



●**異分野連携の推進** 工学系研究者

工学系研究者 情報系研究者 人文科学研究者 社会科学研究者

産業界 製造企業(CDMO) 医療機関等

- ●再生·細胞医療と遺伝子治療の融合研究の推進
- ●研究早期より実用化を見据えた研究開発の推進
- ●総合力の発揮を目指したチーム型研究の推進
- ●リバーストランスレーショナルリサーチの推進



アンメットメディカルニーズを満たす新規治療法の創出 研究成果の実用化を加速(臨床フェーズや企業へ導出促進)

令和6年度予算額(案) (前年度予算額

35億円 34億円)



現状・課題

- がんは我が国の死亡原因の第1位であり、約2人に1人が罹患すると推計され、依然として国民の生命及び健康にとって重大な問題である。がんの基礎的研究の 推進は、多くの成果を創出し、我が国のがん医療の進展に大きく貢献してきた。しかし、依然として有効な診断・治療法が実用化に至っていないがんも少なくない。
- 近年の新たながん治療法の開発には従来の学問領域に加えて異分野の知識や技術を組み合わせたものが多く、従来では考えられない効果をもつ革新的ながん治 療法の実用化や、がん医療を一変させるような創薬につながるアカデミア発の基礎的な発見が世界的に相次いでいる。

令和4年度~令和10年度

- 「健康・医療戦略」、「がん研究10か年戦略」等を踏まえ、希少がん、難治性がん等を含めた新規創薬シーズの探索や、有望な基礎研究を応用研究以降のフェーズ に引き上げ、加速化させるための専門的支援体制の整備・充実を通して、企業・AMED他事業への確実かつ迅速な成果導出と、臨床現場を大きく変革するような 新たながん治療・診断医薬品等の早期社会実装を目指す。
- 「がん対策推進基本計画(第4期)」(令和5年3月閣議決定)、「成長戦略等のフォローアップ」(令和5年6月閣議決定)等の記載を踏まえ、**免疫学や遺伝** 子工学、核医学、データサイエンス学(AI等)などの多様な分野の先端技術を融合させることで、革新的な医薬品の創生に資する基礎的研究を戦略的に推 **進**する。



可

能

性を見出

<u>ਰ</u>

公募

戦略的研究 革新的基礎研究》

多様な分野の先端技 術を組み合わせた革 新的な基礎的研究に よる画期的アカデミア シーズの創生を推進

探索研究フェーズ

- 研究開発対象のコンセプトの検証を中心に進める 研究フェーズ
- 有用性の高いがん治療薬や早期診断法の開発に つながるシーズを取得することを目的とする

応用研究フェーズ

- ●「研究シーズのがん医療への展開 |を中心に進める 研究フェーズ
- 実用化に向け、企業導出や非臨床試験など、 次のステージに研究開発を進めることを目的とする

研究領域 A:治療ターゲット / B:異分野融合システム / C:免疫システム創薬 / D:診断・バイオマーカー / E:がん多様性

医療用ラジオアイソトープ研究

「医療用等ラジオアイソトープ製造・利用推進アクションプラン」(令和4年原子力委員会決定)を踏まえ、α線放出核種を活用した新規医薬品の開発研究を推進



専門的支援体制

-
 〈技術的支援〉ケミカルバイオロジー評価、シーズ化合物の最適化・合成展開、核医学診断・治療技術等への支援 [がん研究会、理化学研究所 等]
- **<創薬コンサルテーション>** 創薬プロセスなどに習熟した専門家からの助言・指導、知的財産戦略等に関する支援 「がん研究会 等]
- **く検体の提供、臨床とのマッチング>** バイオリソースを活用した支援 「がん研究会、 国立がん研究センター、 国立成育医療研究センター 等]

補助金 【事業スキーム】 **AMED** 新 的 が 実臨 用床 化研

革

10

(扫当:研究振興局研究振興戦略官付)

新興·再興感染症研究基盤創生事業

令和6年度予算額(案) (前年度予算額 23億円 25億円) 文部科学省

令和5年度補正予算額

2億円

現状·課題

▶ 「ワクチン開発・生産体制強化戦略」(令和3年6月閣議決定)、「国際的に脅威となる感染症対策の強化のための国際連携等に関する基本戦略」(令和5年4月関係閣僚会議決定)等に基づき、国立国際医療研究センター等と連携し、モニタリング体制の基盤強化・充実により、政府全体の感染症インテリジェンス強化に貢献。

事業内容

事業実施期間

令和2年度~令和8年度

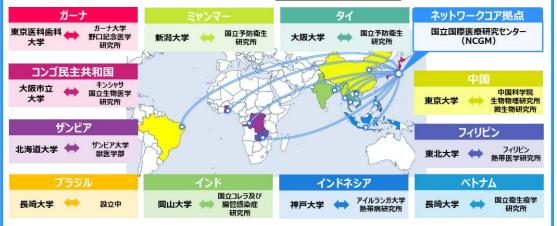
「健康・医療戦略」(令和2年3月閣議決定)に基づき、海外研究拠点を活用した研究や多分野融合研究等への支援を通じて、幅広い感染症を対象とした基礎的研究と人材層の確保を推進。

我が国における感染症研究基盤の強化・充実

- ① 海外の感染症流行地の研究拠点における研究の推進 【国際感染症研究】
- ▶ 我が国の研究者が感染症流行地でのみ実施可能な研究
- ▶ 海外における研究・臨床経験を通じた国際的に活躍できる人材の育成

【ワクチン戦略等及び政府の危機管理体制強化を見据えたモニタリングの強化】

- ➤ モニタリング強化(研究人材確保、パンデミック発生時に使用可能なデュアルユース研究機器の整備、ネットワークコア拠点におけるネットワーク調整基盤強化)
- > ワクチン・治療薬等の開発の前提となる戦略的研究の実施

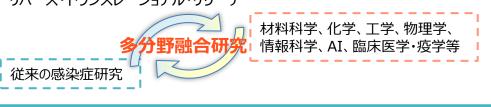


② 長崎大学BSL4施設を中核とした研究の推進

- ▶ 長崎大学BSL4施設を活用した基盤的研究(準備研究を含む)
- ▶ 長崎大学等による病原性の高い病原体の基礎的研究やそれを扱う人材の育成

新興・再興感染症制御のための基礎的研究

- ③ 海外研究拠点で得られる検体・情報等を活用した研究の推進
- ▶ 創薬標的の探索、伝播様式の解明、流行予測、診断・治療薬の開発等に 資する基礎的研究
- → 研究資源 (人材・検体・情報等) を共有した大規模共同研究により、質の高い研究成果を創出
- 4 多様な視点からの斬新な着想に基づく革新的な研究の推進
- ▶ 感染症学及び感染症学以外の分野を専門とする研究者の参画と分野間 連携を促し、病原体を対象とした、既存の概念を覆す可能性のある野心的 な研究や、新たな突破口を拓く挑戦的な研究
- ▶ 欧米等で先進的な研究を進める海外研究者と連携し、最新の測定・解析 技術やバイオインフォマティクス等を活用した研究
- ▶ 感染症専門医が臨床の中で生じた疑問を基礎研究によって解明していく リバース・トランスレーショナル・リサーチ



【事業スキーム】		委託①③④	
国 補助金	AMED	補助②	大学等
			長崎大学