



令和4年度

公募要領

次世代がん医療加速化研究事業

(1次公募)

令和3年12月

国立研究開発法人 日本医療研究開発機構

創薬事業部 医薬品研究開発課

目次

第 1 章 はじめに	1
1.1 事業の概要	1
1.1.1 事業の現状	1
1.1.2 事業の方向性	1
1.1.3 事業の目標と成果	2
1.2 事業の構成	2
1.2.1 事業実施体制	2
1.2.2 研究体制	3
1.2.3 代表機関と分担機関の役割等	4
第 2 章 応募に関する諸条件等	5
2.1 応募資格者	5
2.2 応募に当たっての留意事項	6
2.2.1 委託研究開発契約について	6
2.2.2 府省共通研究開発管理システム (e-Rad) について	6
2.2.3 安全保障貿易管理について (海外への技術漏洩への対処)	6
2.2.4 国際連合安全保障理事会決議第 2321 号の厳格な実施について	7
2.2.5 若手研究者の積極的な参画・活躍について	7
2.2.6 データシェアリングについて	7
2.2.7 ICRP (International Cancer Research Partnership) への登録について	8
2.2.8 jRCT (Japan Registry of Clinical Trials) への登録について	9
第 3 章 公募研究開発課題	10
3.1 研究開発費の規模・研究開発期間・採択課題予定数等について	10
3.1.1 重複制限について	12
3.2 公募研究開発課題の概要について	13
3.2.1 研究推進サポート機関	13
3.2.2 領域 A (治療ターゲット) がんの発症・進展に関わる分子相互作用やシグナル及びがん細胞の特性に着目した 新規治療法の研究	16
3.2.3 領域 B (異分野融合システム) がん生物学と異分野先端領域の融合、および新規モダリティ探索による創薬ブ ラットフォーム構築によるがん根治治療法の研究	18
3.2.4 領域 C (免疫システム創薬) がん細胞と免疫担当細胞の多面的相互作用の理解に基づく革新的治療法の研究	20
3.2.5 領域 D (診断/バイオマーカー) 患者に低侵襲な高感度・高精度がん診断法の研究	22
3.2.6 領域 E (がん多様性) がん細胞の不均一性等に対応した革新的がん治療法の研究	24
第 4 章 スケジュール・審査方法等	27
4.1 公募期間・選考スケジュール	27
4.2 提案書類の審査方法	28
4.2.1 審査方法	28
4.2.2 審査項目と観点	29
4.3 AMED における課題評価の充実	30
第 5 章 提案書等の作成・提出方法	31
5.1 提案書類の作成	31
5.1.1 応募に必要な提案書類	31

5.1.2	提案書類様式の入手方法.....	31
5.1.3	提案書類の様式及び作成上の注意	31
5.2	研究開発提案書以外に必要な提出書類等について	32
5.3	若手研究者の登用について	33
5.3.1	本事業で支援する若手研究者の定義・必要な書類等について	33
5.3.2	若手研究者登用の評価に当たり考慮すべき事項.....	34
5.4	提案書類の提出方法.....	34
5.4.1	e-Rad での提出状況の確認.....	35
5.4.2	e-Rad の使用に当たっての留意事項	35
5.4.3	e-Rad の操作方法に関する問合せ先	36
5.5	研究費の不合理な重複及び過度の集中の排除	36
5.5.1	不合理な重複に対する措置.....	36
5.5.2	過度の集中に対する措置.....	37
5.5.3	不合理な重複・過度の集中排除のための、応募内容に関する情報提供.....	37
5.5.4	他府省を含む他の競争的研究費の応募・受入状況.....	37
第 6 章	情報の取扱い.....	38
6.1	提案書類等に含まれる情報の取扱い.....	38
6.1.1	情報の利用目的	38
6.1.2	必要な情報公開・情報提供等	38
第 7 章	採択後契約締結までの留意点.....	40
7.1	採択の取消し等について	40
7.2	調査対象者・不正行為認定を受けた研究者の表明保証について	40
7.3	契約締結の準備について	41
7.4	データマネジメントプラン（DMP）の提出	41
第 8 章	委託研究開発契約の締結等.....	43
8.1	委託研究開発契約の締結	43
8.1.1	契約条件等	43
8.1.2	契約に関する事務処理.....	43
8.1.3	年度末までの研究開発期間の確保について.....	43
8.1.4	委託研究開発費の額の確定等について	44
8.2	委託研究開発費の範囲及び支払等	44
8.2.1	委託研究開発費の範囲.....	44
8.2.2	委託研究開発費の計上.....	45
8.2.3	研究機器の共用促進に係る事項	45
8.2.4	委託研究開発費の支払.....	45
8.2.5	費目間の流用	46
8.2.6	間接経費に係る領収書等の証拠書類の整備について	46
8.2.7	委託研究開発費の繰越.....	46
8.3	取得物品の取扱い.....	46
8.3.1	取得物品の帰属	46
8.3.2	取得物品の研究開発期間終了後の取扱い	46
8.3.3	放射性廃棄物等の処分.....	47
第 9 章	採択課題の進捗管理	48
9.1	課題の進捗管理	48

9.2 中間評価・事後評価等	48
9.3 成果報告会等での発表	48
第 10 章 研究開発成果の取扱い	49
10.1 論文謝辞等における体系的番号の記載について	49
10.2 研究開発成果報告書及び DMP（研究開発終了時の最新版）の提出と公表	49
10.3 研究開発成果の帰属	49
10.4 研究開発成果の実用化に向けた措置	50
10.5 医療研究者向け知的財産教材	50
10.6 研究開発成果のオープンアクセスの確保	50
10.7 データの取扱い	50
第 11 章 本事業を実施する研究機関・研究者の責務等	51
11.1 法令の遵守	51
11.2 委託研究開発費の執行についての管理責任	51
11.3 研究倫理教育プログラムの履修・修了	51
11.3.1 履修対象者・履修プログラム・教材について	52
11.3.2 履修時期について	52
11.3.3 研究機関等の役割・履修情報の報告について	52
11.4 利益相反の管理について	53
11.4.1 AMED の「研究活動における利益相反の管理に関する規則」に基づく利益相反管理	53
11.4.2 臨床研究法施行規則第 21 条に基づく利益相反管理	53
11.4.3 利益相反管理状況報告書の提出について	53
11.5 法令・倫理指針等の遵守について	54
11.6 体制整備等に関する対応義務	55
11.6.1 体制整備に関する対応義務	55
11.6.2 体制整備等の確認について	55
11.6.3 チェックリストの提出の必要性	56
11.6.4 調査への協力	56
11.6.5 公的研究費の管理条件付与及び間接経費削減等の措置について	56
第 12 章 不正行為・不正使用・不正受給への対応	57
12.1 不正行為・不正使用・不正受給の報告及び調査への協力等	57
12.2 不正行為・不正使用・不正受給が認められた場合について	57
12.2.1 契約の解除等	57
12.2.2 申請及び参加資格の制限	58
12.2.3 他の競争的研究費制度で申請及び参加資格の制限が行われた研究者に対する制限	60
12.2.4 他の競争的研究費制度で不正行為等を行った疑いがある場合について	60
12.2.5 不正事案の公表	60
12.3 AMED RIO ネットワークへの登録について	60
第 13 章 その他	62
13.1 社会との対話・協働の推進	62
13.2 医学研究・臨床試験における患者・市民参画（PPI）の推進	62
13.3 健康危険情報	63
13.4 リサーチツール特許の使用の円滑化	63
13.5 知的財産推進計画に係る対応	63
13.6 AMED 知的財産コンサルタント及び AMED 知財リエゾンによる知財コンサルテーション支援	64
13.7 シーズ・ニーズのマッチング支援システム「AMED ぷらっと [®] 」	64
13.8 創薬支援ネットワーク及び創薬事業部による支援	64

13.9 革新的医療技術創出拠点によるシース育成・研究開発支援	65
13.10 研究者情報の researchmap への登録.....	65
13.11 開発したリソースの国内リソース拠点への寄託について	66
13.12 各種データベースへの協力	66
13.13 博士課程学生の処遇の改善について	67
13.14 若手研究者の自立的・安定的な研究環境の確保について	68
13.15 登用される若手研究者の自発的な研究活動について	68
13.16 若手の研究者の多様なキャリアパスの支援について	69
13.17 研究支援サービス・パートナーシップ認定制度について	69
第 14 章 お問合せ先.....	70

第 1 章 はじめに

本公募要領は、国立研究開発法人日本医療研究開発機構（以下「AMED」という。）が実施する次世代がん医療加速化研究事業の公募研究開発課題にかかる条件や募集内容を記載したものです。

1.1 事業の概要

1.1.1 事業の現状

がんは我が国の死亡原因の第 1 位であり、生涯のうちに、日本人の約 2 人に 1 人ががんに罹患すると推計されています。これまでのがん研究の成果等による治療法・診断法等の進歩とその普及により、がんの年齢調整死亡率は男女ともに 1990 年代後半から減少傾向であり、また、がん患者全体の 5 年相対生存率は 70% 近くまで向上してきているものの、依然としてがんは我が国の国民の生命及び健康にとって重大な問題となっています。日本のがん対策は、がん研究をその基本に据え、「対がん 10 年総合戦略」（昭和 59 年策定）、「がん克服新 10 年戦略」（平成 6 年策定）、「第 3 次対がん 10 年総合戦略」（平成 16 年策定）に基づき各省庁の連携の下、10 年単位で戦略的に進められてきました。さらに、国民の声を踏まえ、がん対策のより一層の推進を図るため、平成 19 年に「がん対策基本法」が施行されるとともに、同法に基づく「がん対策推進基本計画」が閣議決定施行されました。同計画に基づく新たながん研究戦略として文部科学省、厚生労働省、経済産業省の 3 大臣確認のもと、平成 26 年 3 月に「がん研究 10 年戦略」^{※1}が策定されました。また、平成 28 年 12 月のがん対策基本法の改正において、難治性がん・希少がんの研究促進についての配慮の必要性が条文に追加されるなど、全てのがん患者とその家族の苦痛の軽減、さらには罹患率と死亡率の低減を目指した取組が総合的かつ計画的に推進されています。

平成 31 年 4 月には、我が国のがん研究に関する現在の課題を把握するとともに、戦略の後半期間にあたる平成 31 年から平成 35 年に重点的に取り組むべき研究について議論し、がん研究の今後の方向性を示すために、「がん研究 10 年戦略」の推進に関する報告書（中間評価）^{※2}がとりまとめられました。

また、令和 3 年 7 月には、平成 28 年 4 月から開始された次世代がん医療創生研究事業の成果等を踏まえて、「がん研究の推進の在り方に関する検討会報告書」がとりまとめられ、当該事業において成果を上げてきた様々な取組を強化・推進しつつ、次世代がん医療創生の加速化に向けて出口を意識した国際的にも質の高い基礎的研究を支援し、着実に企業や他事業への導出を進めるとともに、がんの本質の更なる追究に努め、臨床現場を大きく変革するような、新たな医薬品等の早期社会実装に繋げるとの方向性が提言されました。

※1 <https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/0000042863.pdf>

※2 <https://www.mhlw.go.jp/content/10901000/000504881.pdf>

1.1.2 事業の方向性

次世代がん医療加速化研究事業（P-PROMOTE）は、「がん研究 10 年戦略」等に基づくがん研究の推進を目的に、内閣総理大臣を本部長とする健康・医療戦略推進本部の下、基礎研究から実用化に向けた研究まで一体的に推進していきます。事業期間は令和 4 年度～令和 10 年度の 7 年間で予定し、各年度に計画される研究開発課題の公募と支援を通じて、「がん研究 10 年戦略」を踏

まえ、がんの根治・予防・共生の観点に立ち、患者・社会と協働するがん研究を推進することとし、特に、革新性・独自性が高く、国際競争力のある基礎的研究、すなわち、がんの本態解明に迫る「真理の探究」、「基本原理の解明」や「新たな知の発見、創出や蓄積」の深化を図り、治療・診断の標的としての妥当性を検証することで、それらの基礎的研究成果を踏まえた次世代がん治療・診断法の迅速な社会実装に向けた研究開発を加速・展開します。

1.1.3 事業の目標と成果

本事業では、次世代がん医療の創生に向けて出口を意識した国際的にも質の高い基礎的研究を支援し、企業やAMED 他事業への導出を進めるとともに、がんの本質の更なる追究に努め、臨床現場を大きく変革するような、新たな医薬品等の早期社会実装に繋がる研究開発の加速化を図ることで、日本のみならず、世界のがん患者やその家族の『希望』となる研究成果の創出に繋がります。また、新しいコンセプトに基づく多様な創薬シーズの発掘・育成を通じて、がん研究領域のみならず他分野からの研究者の参入を促し、研究者層の拡大と人材の育成を図ることで、我が国のがん研究分野の発展に寄与していきます。具体的には、以下に掲げる研究方針に基づき、斬新でかつ挑戦的な研究課題を厳選し、質の高いアカデミアシーズを計画的にかつ必要とする創薬技術支援を効率良く充当させることで、事業目標の達成を目指します。

- 次世代がん医療創生の加速化に向け、出口を意識した国際的にも質の高い基礎的研究を支援し、臨床現場を大きく変革するような、新たな医薬品等の早期社会実装の実現に繋げる。
- がんの本質の更なる追及に努め、患者がんゲノム情報等の臨床データに基づいた研究開発なども取り入れつつ、がんの標的検証や創薬シーズの探索等を推進する。
- アンメットメディカルニーズ（希少がん、小児がん、難治性がん等）への専門的支援の強化、有望な基礎研究を応用研究まで連続して支援できる体制の構築等を行い、次世代シーズの企業・AMED 他事業への導出を目指す。

1.2 事業の構成

1.2.1 事業実施体制

AMED は、国が定める「医療分野研究開発推進計画」※に基づき、医薬品、医療機器・ヘルスケア、再生・細胞医療・遺伝子治療、ゲノム・データ基盤、疾患基礎研究及びシーズ開発・研究基盤の6つの統合プロジェクトを中心とする研究開発を推進しています。また、競争的研究費の効率的な活用を図り、優れた成果を生み出していくための円滑な実施を図るため、各統合プロジェクトに、プログラムディレクター（以下「PD」という。）を、各事業に、プログラムスーパーバイザー（以下「PS」という。）及びプログラムオフィサー（以下「PO」という。）を配置しています。さらに、各統合プロジェクトを横断する形で行われる「がん、生活習慣病、精神・神経疾患、老年医学・認知症、難病、成育、感染症等」の疾患領域に関連した各事業については、その疾患領域ごとに、柔軟にそのマネジメントを行うため、疾患領域コーディネーター（以下「DC」という。）を配置しています。

なお、PS、PO等は、本事業全体の進捗状況を把握し、事業の円滑な推進のため、必要な指導・助言等を行います。また、研究機関及び研究者は、PS、PO等に協力する義務を負います。

PS、PO等による指導、助言等を踏まえ、研究開発課題に対し必要に応じて計画の見直しや中止（計画達成による早期終了を含む。）等を行うことがあります。

※ <https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kenkouiryuu/senryaku/index.html>

1.2.2 研究体制

「がん研究の推進の在り方に関する検討会報告書」（文部科学省、令和3年7月）を踏まえ、以下の領域について具体的な研究を着実に推進していきます。

・研究領域 A（治療ターゲット）：がんの発症・進展に関わる分子相互作用やシグナル及びがん細胞の特性に着目した新規治療法の研究

・研究領域 B（異分野融合創薬システム）：がん生物学と異分野先端技術の融合、および新規モダリティ探索による創薬プラットフォーム構築によるがん根治療法の研究

・研究領域 C（免疫システム創薬）：がん細胞と免疫担当細胞の多面的相互作用の理解に基づく革新的治療法の研究

・研究領域 D（診断/バイオマーカー）：患者に低侵襲な高感度・高精度がん診断法の研究

・研究領域 E（がん多様性）：がん細胞の不均一性等に対応した革新的がん治療法の研究

上記領域について探索研究フェーズと応用研究フェーズを設定し、研究を推進します。詳細は第3章「3.2 公募研究開発課題の概要について」を参照してください。

また、本事業では、事業の円滑な推進のため、独自の研究推進サポート機関を設置し、各課題は進捗管理のサポートや、研究に必要な専門技術の支援を受けながら研究開発を推進していくことを予定しています。

【研究推進サポート機関】

・マネジメントユニット

- ① 研究進捗の整理
- ② 知的財産コンサルテーション
- ③ 研究倫理コンサルテーション
- ④ その他のサポート

・技術支援ユニット

- ① 分子標的候補の検証のための技術支援
- ② 標的のケミカルバイオロジー評価のための技術支援
- ③ 創薬シーズ化合物の薬効評価のための技術支援
- ④ 最適化・合成展開のための技術支援
- ⑤ 抗体及び機能阻害ペプチド作製のための技術支援
- ⑥ がん治療薬の動態イメージング・DDS化のための技術支援
- ⑦ 単一細胞・オルガノイドの調製及び各種解析のための技術支援
- ⑧ バイオリソースを活用した支援

1.2.3 代表機関と分担機関の役割等

本事業において、研究開発課題は代表機関及び必要に応じて分担機関が実施します。

- (A) 「代表機関」とは、研究開発代表者が所属する機関をいいます。原則として研究開発代表者の主たる研究場所^{※1}となるものであり、AMED とは直接、委託研究開発契約^{※2}を締結します。第2章に示す国内の研究機関等であることが必要です。
- (B) 「分担機関」とは、代表機関を除く、研究開発分担者が所属する機関をいいます。原則として研究開発分担者の主たる研究場所^{※1}となるものです。AMED と直接委託研究開発契約を締結しない場合は、代表機関と再委託研究開発契約を締結します。
- (C) 「研究開発代表者」とは、事業の実施期間中、応募に係る「研究開発課題」について、研究開発実施計画の策定や成果の取りまとめなどの責任を担う研究者（1名）をいいます。所属先は「代表機関」です。
- (D) 「研究開発分担者」とは、「研究開発代表者」と研究開発項目を分担して研究開発を実施し、当該研究開発項目の実施等の責任を担う研究者をいいます。所属先は「代表機関」又は「分担機関」のいずれかです。
- (E) 「研究開発担当者」とは「研究開発代表者」と、「分担機関」に所属する「研究開発分担者」のうち当該分担機関を代表する研究者（1名）をいいます。（「研究開発代表者」は、「代表機関」を代表する「研究開発担当者」です。）

※1 所属機関と主たる研究場所が異なる場合は、別途御相談ください。

※2 本事業における各機関との委託研究開発契約の詳細については第8章を参照してください。

第 2 章 応募に関する諸条件等

2.1 応募資格者

本事業の応募資格者は、以下（１）～（５）の要件を満たす国内の研究機関等に所属し、かつ、主たる研究場所^{※1}とし、応募に係る研究開発課題について、研究開発実施計画の策定や成果の取りまとめなどの責任を担う研究者（研究開発代表者）とします。

なお、特定の研究機関等に所属していない、もしくは日本国外の研究機関等に所属している研究者にあっては、研究開発代表者として採択された場合、契約締結日までに、日本国内の研究機関に所属して研究を実施する体制を取ることが可能な研究者も応募できます。ただし、契約締結日又は AMED の指定する日までに、上記条件を備えていない場合、原則として、採択は取消しとなります。また、委託研究開発契約の履行能力を確認するため、審査時に、代表機関及び分担機関の営む主な事業内容、資産及び負債等財務に関する資料等の提出を求めることがあります。

（１）以下の（A）から（H）までに掲げる研究機関等に所属していること。

- （A）国の施設等機関^{※2}（研究開発代表者が教育職、研究職、医療職^{※3}、福祉職^{※3}、指定職^{※3}又は任期付研究員である場合に限る。）
- （B）公設試験研究機関^{※4}
- （C）学校教育法（昭和 22 年法律第 26 号）に基づく大学及び同附属試験研究機関等（大学共同利用機関法人も含む。）
- （D）民間企業の研究開発部門、研究所等（なお、本事業の公募において、研究開発代表者としての提案は出来ません。研究開発分担者としての参加は可能です）
- （E）研究を主な事業目的としている特例民法法人並びに一般社団法人、一般財団法人、公益社団法人及び公益財団法人（以下「特例民法法人等」という。）
- （F）研究を主な事業目的とする独立行政法人通則法（平成 11 年法律第 103 号、平成 26 年 6 月 13 日一部改正）第 2 条に規定する独立行政法人及び地方独立行政法人法（平成 15 年法律第 118 号）第 2 条に規定する地方独立行政法人
- （G）非営利共益法人技術研究組合^{※5}
- （H）その他 AMED 理事長が適当と認めるもの

※ 1 所属する研究機関等と主たる研究場所が異なる場合は、及び委託契約期間中の一定期間に日本国外研究機関等に所属する場合は別途御相談ください。

※ 2 内閣府に置かれる試験研究機関や国家行政組織法第 3 条第 2 項に規定される行政機関に置かれる試験研究機関、検査検定機関、文教研修施設、医療更生施設、矯正収容施設及び作業施設をいいます。

※ 3 病院又は研究を行う機関に所属する者に限ります。

※ 4 地方公共団体の附属試験研究機関等

※ 5 技術研究組合法（昭和 36 年法律第 81 号）に基づく技術研究組合

- （２）課題が採択された場合に、課題の遂行に際し、機関の施設及び設備が使用できること。
- （３）課題が採択された場合に、契約手続等の事務を行うことができること。
- （４）課題が採択された場合に、本事業実施により発生する知的財産権（特許、著作権等を含む。）及び研究開発データの取扱いに対して、責任ある対処を行うことができること。

- (5) 本事業終了後も、引き続き研究開発を推進し、他の研究機関及び研究者の支援を行うことができること。

2.2 応募に当たっての留意事項

2.2.1 委託研究開発契約について

採択された研究開発課題については、その実施に当たり、研究開発課題を実施する研究機関とAMEDとの間で委託研究開発契約を締結することを原則とします。なお、詳細は第8章を参照してください。

2.2.2 府省共通研究開発管理システム（e-Rad）について

府省共通研究開発管理システム（以下「e-Rad」[※]という。）は、各府省が所管する公募型研究資金制度の管理に係る一連のプロセス（応募受付→採択→採択課題の管理→研究成果・会計実績の登録受付等）をオンライン化する府省横断的なシステムです。応募に当たっては、事業や各公募研究開発課題の概要等の記載内容をよく確認した上で、提案する研究開発の実施によりどのような成果を示せるかを十分検討の上、提案書類に記載してください。詳細は、第5章を参照してください。

※「e-Rad」とは、府省共通研究開発管理システムの略称で、Research and Development（科学技術のための研究開発）の頭文字に、Electronic（電子）の頭文字を冠したものです。

2.2.3 安全保障貿易管理について（海外への技術漏洩への対処）

研究機関では多くの最先端技術が研究されており、特に大学では国際化によって留学生や外国人研究者が増加する等により、先端技術や研究用資材・機材等が流出し、大量破壊兵器等の開発・製造等に悪用される危険性が高まっています。そのため、研究機関が当該委託研究開発を含む各種研究活動を行うに当たっては、軍事的に転用されるおそれのある研究成果等が、大量破壊兵器の開発者やテロリスト集団等、懸念活動を行うおそれのある者に渡らないよう、研究機関による組織的な対応が求められます。

日本では、外国為替及び外国貿易法（昭和24年法律第228号）（以下「外為法」という。）に基づき輸出規制[※]が行われています。したがって、外為法で規制されている貨物や技術を輸出（提供）しようとする場合は、原則として、経済産業大臣の許可を受ける必要があります。外為法をはじめ、国が定める法令・指針・通達等を遵守してください。関係法令・指針等に違反し、研究開発を実施した場合には、法令上の処分・罰則に加えて、研究開発費の配分の停止や、研究開発費の配分決定を取り消すことがあります。

※ 現在、我が国の安全保障輸出管理制度は、国際合意等に基づき、主に炭素繊維や数値制御工作機械等、ある一定以上のスペック・機能を持つ貨物（技術）を輸出（提供）しようとする場合に、原則として、経済産業大臣の許可が必要となる制度（リスト規制）とリスト規制に該当しない貨物（技術）を輸出（提供）しようとする場合で、一定の要件（用途要件・需要者要件又はインフォーム要件）を満たした場合に、経済産業大臣の許可を必要とする制度（キャッチオール規制）があります。

物の輸出だけでなく技術提供も外為法の規制対象となります。リスト規制技術を外国の者（非居住者）に提供する場合等や、外国において提供する場合には、その提供に際して事前の許可が必要です。技術提供には、設計図・仕様書・マニュアル・試料・試作品等の技術情報を、紙・メール・CD・DVD・USBメモリ等の記憶媒体で提供する事はもちろんのこと、技術指導や技能訓練等を通

じた作業知識の提供やセミナーでの技術支援等も含まれます。外国からの留学生の受入れや、共同研究等の活動の中にも、外為法の規制対象となり得る技術のやりとりが多く含まれる場合があります。

経済産業省等のウェブサイトで、安全保障貿易管理の詳細が公開されています。詳しくは、以下を参照してください。

○経済産業省：安全保障貿易管理（全般）

<https://www.meti.go.jp/policy/anpo/>

○経済産業省：安全保障貿易ハンドブック

<https://www.meti.go.jp/policy/anpo/seminer/shiryo/handbook.pdf>

○一般財団法人安全保障貿易情報センター

<https://www.cistec.or.jp/>

○安全保障貿易に係る機微技術管理ガイダンス（大学・研究機関用）

https://www.meti.go.jp/policy/anpo/law_document/tutatu/t07sonota/t07sonota_jishukanri03.pdf

2.2.4 国際連合安全保障理事会決議第 2321 号の厳格な実施について

平成 28 年 9 月の北朝鮮による核実験の実施及び累次の弾道ミサイル発射を受け、平成 28 年 11 月 30 日（ニューヨーク現地時間）、国連安全保障理事会（以下「安保理」という。）は、北朝鮮に対する制裁措置を大幅に追加・強化する安保理決議第 2321 号を採択しました。これに関し、平成 29 年 2 月 17 日付けで 28 受文科際第 98 号「国際連合安全保障理事会決議第 2321 号の厳格な実施について（依頼）」が文部科学省より関係機関宛に発出されています。

同決議主文 11 の「科学技術協力」には、外為法で規制される技術に限らず、医療交流目的を除くすべての協力が含まれており、研究機関が当該委託研究を含む各種研究活動を行うにあたっては、本決議の厳格な実施に留意することが重要です。

安保理決議第 2321 号については、以下を参照してください。

○ 外務省：国際連合安全保障理事会決議第 2321 号 和訳

（外務省告示第 463 号（平成 28 年 12 月 9 日発行））

<https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000211409.pdf>

2.2.5 若手研究者の積極的な参画・活躍について

AMED では、公的研究費を支出する事業共通の意義として、広く我が国の未来を担う研究者を育成し、また育てられた人材を通じて研究成果を社会へ還元することを推進しております。したがって、AMED の各事業においては、積極的に若手研究者を登用することが望まれます。

AMED における「若手研究者」とは、令和 4 年 4 月 1 日時点において、年齢が、男性の場合は満 40 歳未満の者（昭和 57 年 4 月 2 日以降に生まれた者）、女性の場合は満 43 歳未満の者（昭和 54 年 4 月 2 日以降に生まれた者）、又は博士号取得後 10 年未満の者を指します。ただし、産前・産後休業又は育児休業をとった者は、男性の場合は満 40 歳未満、女性の場合は満 43 歳未満の制限に、その日数を加算することができます。

2.2.6 データシェアリングについて

医療分野において、研究開発成果として生み出されたデータの取扱いについては、同じ問題意識を持つ研究者にとっても有用なものであるため、研究者間のデータシェアリングの重要性が認識さ

れています。これと同時に、公的資金によって実施される研究開発によって生み出されたデータをめぐっては、その公共性・公益性の高さから、リポジトリ登録や適時公開等を行うことで、それらの2次的な利活用の可能性の拡大を図ろうとする動きがあります。加えて、研究開発の実用化を目指すため、詳細で正確な臨床情報やゲノム情報等のデータを大学や研究所といった学術研究機関のみならず、産業利用を担う民間企業等の産業界が協働し、新たな診断法や治療法の開発を行うことが求められています。

AMED では、全ての委託研究開発事業の契約締結時において、研究機関等に対しデータマネジメントプラン（以下「DMP」という。）の提出を義務づけるとともに、研究開発データの定義や取扱い等に関するポリシー「AMEDにおける研究開発データの取扱いに関する基本方針」と具体的な運用指針をまとめた「AMED 研究データ利活用に係るガイドライン」[※]を策定し、AMED ウェブサイトで公開しています。なお、DMP の提出についての詳細は第7章を参照してください。

また、AMED との委託研究開発契約においては、研究機関等が AMED からの支援（委託又は補助）を受けて行う研究開発に関連して創出、取得又は収集するあらゆる研究開発データを第三者に開示又は提供することを原則として禁止した上で、AMED の上記ガイドライン上で許容されている場合又はあらかじめ AMED の承諾を得た場合に限り、第三者に開示又は提供することを可能としています。

さらに、研究開発データを非制限公開データ、制限公開データ、制限共有データ、非公開データに分類するとともに、研究開発データのうち、第三者に公開することが適切ではないデータ以外のデータについては、原則として、非制限公開データ又は制限公開データのいずれか指定し、公開することを求めています。そして、非制限公開データ又は制限公開データに該当するデータであっても、公開されるまでの間は制限共有データとして、特定の第三者とのみ共有することも許容しています。詳しくは、「AMED 研究データ利活用に係るガイドライン」[※]を参照してください。

※ <https://www.amed.go.jp/koubo/datamanagement.html>

なお、大規模なゲノム・データ解析基盤 CANNDs[※] の構築を通じて、制限共有データベースの利活用を推進するシーケンスデータについては、シーケンスの品質担保の観点から、全ゲノム解析を実施するにあたっては、ゲノム解析のプロトコールの提出が必須となりました。

ヒト全ゲノム解析は、業務委託するか否かにかかわらず、当該全ゲノム解析に用いる検体、当該全ゲノム解析の結果（その過程で生成されるデータを含む）のいずれについても、研究の終了後を含め、国外に持ち出さない場合に限り認められます。（正当な理由があるものとして研究者が AMED に協議し、AMED が関係省庁と協議の上で例外として認める場合を除く。）

※ AMED 報告資料 CANNDs 実施計画 2021 年 3 月 6 日

https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kenkouiryuu/genome/genome_dai5/siryuu3-1.pdf

2.2.7 ICRP（International Cancer Research Partnership）への登録について

ICRP（International Cancer Research Partnership）は、がん研究にファンディングしている機関のグローバルアライアンスであり、現在 12 か国（米国、英国、カナダ、オランダ、フランス、オーストラリア、ベルギー、スイス、イタリア、スペイン、南アフリカ、日本）から 32 の機

関が参加し、CSO (Common Scientific Outline)分類によるメンバーオンリーのDB (データベース) を共有しています。

AMED では平成 31 年 1 月 30 日に加盟しがん研究の成果を DB に登録しています。本事業での実績についてもこの DB へ登録されます。

2.2.8 jRCT (Japan Registry of Clinical Trials) への登録について

臨床研究法の施行 (平成 30 年 4 月 1 日) により、臨床研究の実施に当たり厚生労働省が整備するデータベース「臨床研究実施計画・研究概要公開システム」jRCT (Japan Registry of Clinical Trials) への登録や疾病等報告などの対応が必要となります。法令遵守の上、適切な対応をお願いします。

臨床研究法施行後に開始される臨床研究については、jRCT 以外の国内臨床研究登録機関のデータベースに重複して登録しないこととしています。「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」等に基づき、既に他の臨床研究登録機関のデータベースに登録している場合は、法令等に従い適切に対応してください。

なお、臨床研究法施行に係る対応については「11.5 法令・倫理指針等の遵守について」を参照してください。

第3章 公募研究開発課題

公募の対象となる研究開発課題は以下のとおりです。本事業全体の概要等については第1章を、公募・選考の実施方法については第4章を、それぞれ参照してください。

3.1 研究開発費の規模・研究開発期間・採択課題予定数等について

今回の一次公募においては、研究推進サポート機関ならびに研究領域 A～E における「応用研究フェーズ」および「探索研究フェーズ（次世代 PI 育成枠[※]）」の研究開発課題について公募を行うこととします。本事業における研究はAMEDとの委託契約に基づく研究であり、適切に評価・管理を行う必要があることから、研究計画書を作成する際は、研究費の用途について可能な限り正確かつ詳細に記載していただく必要があります。ただし、研究プロセスにおける不確実性を踏まえ、科学的・合理的な理由により研究期間中に研究計画及び研究費の用途を変更することを妨げるものではありません。また、研究内容が本事業全体の目標にどのように貢献するかを記載してください。なお、企業との共同研究については連携内容について研究開発提案書に記載して下さい。

「探索研究フェーズ（一般）」は、令和4年5月頃に二次公募として募集することを予定しています。

#	分野等、公募研究開発課題		研究開発費の規模 (間接経費を含まず)	研究開発実施 予定期間	新規採択 課題 予定数
1	研究推進サポート機関 事業を機動的かつ円滑に運営するための研究開発支援機能（マネジメントユニット）／専門的技術を提供する技術支援機（技術支援ユニット）		1 課題当たり年間 初年度 460～900 百万円程度(注5) 2 年度目以降 460 百万円程度	最長 7 年 令和 4 年度～ 令和 1 0 年度	0～1 課 題程度
2	研究領域 A（治療ターゲット） がんの発症・進展に関わる分子 相互作用やシグナル及びがん細胞 の特性に着目した新規治療法 の研究	A-1 応用研究フェーズ	1 課題当たり年間 23,000 千円程度	最長 2 年 令和 4 年度～ 令和 5 年度	0～6 課 題程度
		A-2 探索研究フェーズ (次世代 PI 育成枠)	1 課題当たり年間 5,000 千円程度		0～3 課 題程度
3	研究領域 B (異分野融合システム) がん生物学と異分野先端技術 の融合をもとに新規モダリティの探 索を含む創薬プラットフォームよる がん根治療法の研究	B-1 応用研究フェーズ	1 課題当たり年間 23,000 千円程度	最長 2 年 令和 4 年度～ 令和 5 年度	0～6 課 題程度
		B-2 探索研究フェーズ (次世代 PI 育成枠)	1 課題当たり年間 5,000 千円程度		0～3 課 題程度
4	研究領域 C（免疫システム創薬） がん細胞と免疫担当細胞の多 面的相互作用の理解に基づく革 新的治療法の研究	C-1 応用研究フェーズ	1 課題当たり年間 23,000 千円程度	最長 2 年 令和 4 年度～ 令和 5 年度	0～6 課 題程度
		C-2 探索研究フェーズ (次世代 PI 育成枠)	1 課題当たり年間 5,000 千円程度		0～3 課 題程度

5	研究領域 D (診断/バイオマーカー) 患者に低侵襲な高感度・高精度がん診断法の研究	D-1 応用研究フェーズ	1 課題当たり年間 23,000 千円程度	最長 2 年 令和 4 年度～ 令和 5 年度	0～6 課 題程度
		D-2 探索研究フェーズ (次世代 PI 育成枠)	1 課題当たり年間 5,000 千円程度		0～3 課 題程度
6	研究領域 E (がん多様性) がん細胞の不均一性等に対応 した革新的がん治療法の研究	E-1 応用研究フェーズ	1 課題当たり年間 23,000 千円程度	最長 2 年 令和 4 年度～ 令和 5 年度	0～6 課 題程度
		E-2 探索研究フェーズ (次世代 PI 育成枠)	1 課題当たり年間 5,000 千円程度		0～3 課 題程度

(注 1) 研究開発費の規模等はおおよその目安となります。

(注 2) 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。大きな変動があった場合には、全部又は一部の公募研究開発課題について提案書類の受付や課題の採択を取りやめる可能性があります。

(注 3) 複数の公募研究開発課題への応募は認められますが、研究費の不合理な重複及び過度の集中（詳細は第 5 章を参照してください。）に該当しないことを確認するため、同時に応募した研究開発課題の情報を研究開発提案書の該当欄へ必ず記載してください。また、応募中の研究開発課題が採択された場合は、速やかに AMED の本事業担当課に報告してください。

(注 4) 研究開発代表者として令和 4 年度まで次世代がん医療創生研究事業に参画予定がある場合は、研究開発代表者として本公募に応募できません。ただし、研究開発分担者としては参画可能です。その場合は、研究費の不合理な重複及び過度の集中（詳細は第 5 章を参照してください。）に該当しないようにエフォートを適切に配分してください。

(注 5) 研究推進サポート機関の研究費について、令和 4 年度は、通常の支援に加え必要な設備投資の予算を計上することができます。ただし、その設備投資の内容については採択時に AMED においてその必要性を厳格に判断します。また、研究推進サポート機関は、研究開始後原則 3 年度ごとに中間評価を実施します。中間評価においては、研究開発成果を基に具体的な進捗状況や研究計画（研究開発体制の再構築を含む）を示していただきます。研究開発進捗状況等によっては、研究開発の中断や研究開発費が変動することがあります。

(注 6) 若手研究者は、以下の条件を満たす者であることとします。

令和 4 年 4 月 1 日時点において、年齢が、男性の場合は満 40 歳未満の者（昭和 57 年 4 月 2 日以降に生まれた者）、女性の場合は満 43 歳未満の者（昭和 54 年 4 月 2 日以降に生まれた者）、又は博士号取得後 10 年未満の者が対象です。ただし、産前・産後休業又は育児休業をとった者は、満 40 歳未満又は満 43 歳未満の制限に、その日数を加算することができます。応募可能な回数については、今後の状況を鑑みて決定します。

(注 7) 本事業においては、研究開発提案書に記載された研究実施予定期間の最終年度における研究開発の状況等を踏まえて、2 年度を上限とした必要最小限の研究期間の延長が認められる場合があります。

※次世代 PI 育成枠：探索研究フェーズにおいて、若手研究者を対象とする公募です。

●留意事項

- 1) 最終目標までのロードマップが明確な研究であることが求められます。
- 2) 目標を明確にするため、当該研究により期待される科学的成果及び当該成果によりもたらされる学術的・社会的・経済的メリットがあれば研究開発提案書へ具体的に記載してください。
- 3) 研究開発提案書の作成にあたり、以下の点も留意してください。
 - ・事業趣旨及び公募課題の目的を理解し、研究の目的、特色・独創性、成果達成の可能性、期待される成果等を含む研究概要を具体的かつ簡潔に記載すること。
 - ・研究開発代表者が提案に至った独自の着想や独創性について、従来の研究動向では解決し得なかった課題点と対比し、記載すること。
 - ・研究全体の目標を達成するためのロードマップを作成し、研究（開発）項目ごとの達成しようとする研究目標の節目となる到達点・達成事項及び研究（開発）項目間の関連性を簡潔に記載すること。
 - ・研究終了後の将来構想について、想定する波及効果やインパクト等を記載すること。
 - ・体制図として、研究開発代表者、研究開発分担者、協力企業、主な外部委託先等について、役割と相互連携関係を明示すること。
- 5) AI を含む情報通信技術を活用する場合は、研究遂行に必要となる最適な専門家と連携することが望ましい。

3.1.1 重複制限について

本事業では研究開発代表者として参画できる研究課題は1件のみです。本事業の研究参画者は、下記の表（重複制限）を参照して応募してください。

本事業の研究参画者		本公募 (研究領域 A~E、 次世代 PI 育成枠)		本公募 (研究推進サポート機関)	
		研究開発代表者	研究開発分担者	研究開発代表者	研究開発分担者
本公募 (研究領域 A~E、 次世代 PI 育成枠)	研究開発代表者	×	○	×	×
	研究開発分担者	○	○	×	○
本公募 (研究推進サポート 機関)	研究開発代表者	×	×	/	/
	研究開発分担者	×	○	/	/
前事業からの 継続課題※	研究開発代表者	×	○	×	×
	研究開発分担者	○	○	×	○

※令和4年 4月 1日時点で、次世代がん医療創生研究事業から継続を予定している課題

3.2 公募研究開発課題の概要について

研究推進サポート機関および応用研究フェーズを研究領域 A から E について公募します。また、探索研究フェーズとして次世代 PI 育成枠での公募を行います。

① 研究推進サポート機関

本事業を機動的かつ円滑に運営するために、研究開発課題に対するサポートを行う支援機能および研究に必要な専門的技術を提供する支援機能を有する研究推進サポート機関を設置し、PS・PO等の指示の下、本事業の推進を行います。研究推進サポート機関の代表者は、マネジメントユニットと技術支援ユニットが有機的に連携することで、本事業を機動的かつ円滑に運営するための統括業務が求められます。

【求められる成果】

研究推進サポート機関として、マネジメントユニットと技術支援ユニットが有機的な結合による実施体制を構築し、本事業の成果創出への貢献につなげることが求められます。

② 探索研究フェーズ：

がんの発症・進展のメカニズムの解明を進め、標的検証や創薬ツール開発のための研究を行い、有用性の高いがん治療薬や早期診断法の開発に繋がる、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です。科学研究費助成事業等を活用した基礎研究と開発研究のギャップを埋めるもので、将来の革新的ながん医療の実現を目指し、創薬や診断等のシーズの探索を目的とした研究等を推進します。

【求められる成果】

研究開発実施期間終了時まで、研究開発対象のコンセプトの検証を踏まえ、有用性の高いがん治療薬や早期診断法の開発に繋がるシーズを同定することが求められます。

③ 応用研究フェーズ：

がんの発症・進展のメカニズムの解明の著しい進捗や、有用性の高いがん治療薬や早期診断法の開発に繋がる具体的なシーズについて、研究をさらに発展させることにより、実用化に向けた企業導出や非臨床試験、それに続く臨床への応用など、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です。探索研究フェーズから得られた独創的かつ優位性の高い有望な創薬や診断等のシーズを検証し、実用化に向けて加速させる等、応用を目指した研究等を推進します。

【求められる成果】

研究開発実施期間終了時まで、実用化に向けた企業導出や非臨床試験（薬物動態・安全性試験）等に到達することが求められます。

3.2.1 研究推進サポート機関

(1) 研究領域の概要

本事業を機動的かつ円滑に運営するために、研究開発課題に対するサポートを行う支援機能（マネジメントユニット）および研究に必要な専門的技術を提供する支援機能（技術支援ユニット）を有する研究推進サポート機関を設置し、PS・PO等の指示の下、本事業の推進を行います。マネジメントユニットは研究進捗の管理のほか技術支援との連携、知的財産や研究倫理に対するコンサルティング等を含み、本事業の研究開発課題に対するサポートを行います。また技術支援ユニットは、分子標的の妥当性検証やケミカルバイオロジー評価、シーズ化合物の最適化・合成展開や薬効評価等の薬剤開発研究の支援を

行うことができる技術・手法を有するとともに、DDS (Drug Delivery System) 開発、遺伝子解析・プロテオーム解析・メタボローム解析等を希望する研究開発課題に対するコンサルティング支援等を行います。様々な分野のがん研究を俯瞰し、分野横断的に支援する体制が求められます。

研究推進サポート機関の代表者は、マネジメントユニットと技術支援ユニットが有機的に連携することで、本事業を機動的かつ円滑に運営するための統括業務が求められます。

(2) 公募する研究内容

研究推進サポート機関は、下記、マネジメントユニットと技術支援ユニットを組織し、各課題の進捗管理のサポートや、研究に必要な専門技術の提供による重層的な研究支援を行います。

・マネジメントユニット

① 研究進捗の整理

研究代表者の進捗管理に必要なサポートとして、Web システム等の効率的な手段を導入し、研究領域ごとに研究開発課題の進捗状況の情報収集、整理を行います。研究開発課題の進捗状況を定期的に PS・PO 等に報告し、担当 PO が開催する進捗会議等に必要な資料作成、分析等に協力します。併せて、技術支援の要望情報を集約し、技術支援マッチング会議を開催する等、PS・PO、技術支援ユニットと連携し、技術支援が円滑に実施されるようサポートします。

② 知的財産コンサルテーション

研究成果の適切な特許化と企業等への導出に向けた支援を目的とします。創薬研究を中心に、①で得られる研究進捗状況と連携した、戦略的な知的財産支援に係る下記の業務を行います。

- ・周辺特許調査
- ・HTS-True ヒット化合物同定の際の特許性の確認
- ・企業導出に向けた支援

知的財産支援に係る業務の一部については、革新的がん医療実用化研究事業における知的財産に係るサポート機能との連携により行います。

③ 研究倫理コンサルテーション

各研究開発課題の研究計画書・同意文書の内容のコンサルティング等を実施し、研究開発課題に関するインフォームド・コンセントや倫理審査に関する研究倫理コンサルテーションを電子メール、面談等により実施します。研究で得られるゲノム・エピゲノム解析を始めとしたデータ等の取扱いに関する諸外国のガイドラインについて情報収集し、本事業の方針策定及び改訂を支援し、多くの研究者が適正にデータを共有できる環境整備のサポートを行います。また、研究倫理に関する最新の動向等に関する講習会について、本事業の採択研究者および革新的がん医療実用化研究事業における採択研究者等を対象に実施します。

④ その他のサポート

臨床現場との接点がない等の理由で臨床検体へのアクセスが困難な研究者のために、ニーズの把握と臨床検体の提供や臨床とのマッチングを行う支援体制の構築をおこないます。インハウスで保有する臨床検体の共有だけでなく、必要に応じて、外部機関との連携も目指していただきます。また、市民や研究者に対して事業の研究成果等の情報を届けるために必要な業務、若手研究者の研究開発のための環境

整備に必要な業務、その他 PS・PO 等の指示を踏まえて本事業の推進に必要な業務を行います。実施においては、革新的がん医療実用化研究事業との連携を行い、両事業の推進に資するものとします。

技術支援ユニット

① 分子標的候補の検証のための技術支援

標的としての妥当性を細胞レベル及び動物レベルで検証するための支援を行います。具体的には、多数のヒトがん細胞での発現解析、プロテオーム解析、メタボローム解析、さらには生物情報解析等から得られるプロファイル情報に基づいて、分子標的候補の発現や機能を制御した際の培養がん細胞レベルでの細胞増殖解析等を支援します。また、培養がん細胞をマウスへ移植したゼノグラフトモデル、ヒト腫瘍組織を移植したゼノグラフト（PDX）モデル等を用いた動物レベルでの腫瘍増殖解析等を支援します。

② 標的のケミカルバイオロジー評価のための技術支援

がんのバイオロジーと標的分子の機能を反映する評価系を構築して、標的分子に作用する有用なケミカル・プローブを取得する支援を行います。また中分子を含む各種ライブラリを用いて同定したケミカル・プローブを活用し、標的分子が低分子・中分子化合物で制御可能であるか、またドラuggブルな標的であるか等の検証を支援します。

③ 創薬シーズ化合物の薬効評価のための技術支援

各種のヒトがん細胞を用い、シーズ化合物に対する感受性情報や細胞レベルでのシーズ化合物の標的への作用を確認する情報等を取得し、薬効評価や対象となるがん種の絞り込み等の支援を行います。また、有望な創薬シーズ化合物については、ヒトがん細胞をマウスへ移植したゼノグラフトモデル等を用いた動物レベルでの薬効評価等を行い、併せて POC の確認のための支援を行います。

④ 最適化・合成展開のための技術支援

研究者の有するケミカル・プローブ等の有望な創薬シーズ化合物に対して、X 線結晶構造解析やインシリコスクリーニングを活用した化合物の最適化を行い、さらに、その治療薬としての開発に向け、メディシナルケミストリー等のリード化合物の取得のための合成展開を支援します。

⑤ 抗体及び機能阻害ペプチド作製のための技術支援

分子標的候補の特性に基づき、標的の機能阻害活性を有する治療用抗体の作製に向け、抗原の調整、抗体作製、抗体の大量調整、抗体の武装化（ADC）のための支援、また、治療用ペプチドの作製のための支援やコンサルティングを行います。

⑥ がん治療薬の動態イメージング・DDS化のための技術支援

有望な各種創薬シーズ（低分子、抗体、核酸医薬）に対して、ヒトでの動態予測に有用なツールを作製して、PET 等のイメージング技術を用い腫瘍への集積性等を評価する支援や、DDS等を用いた腫瘍への集積性の向上のための支援を行います。これらを通じて、非臨床試験と臨床試験のギャップを埋め、腫瘍への選択的な集積を実現することで、臨床開発の成功率上昇を目指した支援を行います。

⑦ 単一細胞・オルガノイドの調製及び各種解析のための技術支援

創薬シーズの臨床開発への導出を加速するため、がん組織より細胞を一つ一つ分離し、あるいは、オルガノイドを樹立し、遺伝子変異や発現等の解析や、エピゲノム解析、プロテオーム解析・メタボロー

△解析、さらには生物情報解析等を用い、単一細胞レベルでの解析に基づくより精緻な標的分子等の情報を取得するための支援を行います。

⑧ バイオリソースを活用した支援

研究者の有する標的分子や創薬シーズ、バイオマーカーシーズ等の臨床的有用性の検討に必要な、患者由来腫瘍検体（凍結・FFPE）等のバイオリソースを活用した支援を行います。遺伝子変異や標的分子の発現等の解析、生物情報解析など、研究者が入手困難な臨床情報の紐づいた腫瘍検体等による解析を通じた標的分子等の情報取得を支援することで、創薬・診断シーズの臨床開発への展開を加速することを目指します。

(3) 特記事項（優先される事柄等）

上記項目のうち、マネジメントユニット①～④は必須、技術支援ユニット①～⑧は6項目以上を盛り込んだ提案を求めます。マネジメントユニットは業務上すべての研究課題に関する情報を知り得る可能性があり、その管理は重要な課題です。同一機関内の情報管理体制の構築や、マネジメントユニット内の情報取扱いスキームについても提示してください。

(4) 予算規模（研究費、研究期間、採択課題数）

○研究費の規模^{※1}： 1課題当たり年間、初年度 460,000 千円～900,000 千円程度（直接経費）
2年度目以降 460,000 千円程度（直接経費）

○研究実施予定期間^{※2}： 7年度、令和4年度～令和10年度

（原則として事業開始から3年度ごとに評価を実施し、研究支援を継続することが適当であると評価された場合、次年度以降に継続されます）

○新規採択課題予定数： 1課題（条件に満たないときは採択なしの場合有り）

※1 令和4年度は、通常の支援に加え必要な設備投資の予算を計上することができます。ただし、その設備投資の内容については採択時にAMEDにおいてその必要性を厳格に判断します。研究費の規模等はおおよそその目安となります。研究費の規模及び新規採択課題予定数等については、今後の予算成立の状況等により変動することがあります。

※2 各年度の研究費については、研究計画を踏まえて必要な経費を適切に積算して応募してください。なお、採択後の委託契約期間中に十分な支援が行われていないと判断された場合、途中で中止になることがあります。

3.2.2 研究領域 A（治療ターゲット）がんの発症・進展に関わる分子相互作用やシグナル及びがん細胞の特性に着目した新規治療法の研究

(1) 研究領域の概要

有効性の高いがん治療薬を開発するためには、がんの発症・進展のメカニズムを解明することが必須です。近年、シングルセル解析などの実験技術とデータサイエンスが融合することで細胞や組織の解析が飛躍的に進み、がん発症および進展の本態が解明されつつあります。そして、従来では得られなかった精緻な基礎研究の成果に基づいた革新的な治療薬の開発が期待されています。我が国が世界をリードする細胞内分子シグナル研究やメタボローム解析技術、構造生物学的解析、細胞分子生物学的研究手法に基づき、がん細胞が増殖・生存するために依存している重要な分子相互作用やシグナルが見出されてきており、それらの標的の評価と制御法の選択が重要となります。

本領域では、最先端の基礎研究の成果に基づいて見出した分子変化や分子間相互作用についてがん制御のための治療標的として適正であることを評価し（ターゲットバリデーション）、その標的を制御する手段（モダリティ）を選択し、画期的な新規がん治療薬の開発を目的とします。また、腫瘍に随伴して生じる悪液質やホルモン異常等、患者の予後や QOL を悪化させる因子に対する具体的な治療の開発を目的とします。

（2）公募する研究内容

（ア） がん関連タンパク質の相互作用を標的とした治療法の開発

細胞内での特定のタンパク質の発現量や修飾の変化や他の分子との相互作用の変化によって、がん細胞の性質が変わることが知られています。特にこれらの細胞内分子連携の乱れは、治療に対する耐性を誘導し、治療後に一部のがん細胞の残存を許すことに繋がります。このような特徴的な分子の量的、質的变化を標的としたシーズを取得し、それを育成し、新たな治療戦略の開発を目指します。

（イ） がんのエピジェネティクス・転写制御・翻訳制御を標的とした治療法の開発

細胞内でエピジェネティックな状態や転写制御・翻訳制御に変化が生じることにより、がん化が促進され、また治療耐性化に繋がることが知られています。これらのがん細胞に特徴的な状態を修正することができるシーズを取得し、それを育成し、新たな治療戦略の開発を目指します。

（ウ） 細胞周期異常・染色体構造異常などがん細胞の特性を標的とした治療法の開発

がん細胞の増殖を抑制する目的で、細胞周期を回転させる分子に関する研究が長年行われ、その概念で開発された薬剤は、副作用等の問題点はあるものの、現在も多くのがんの治療に貢献しています。がん細胞と正常細胞の細胞周期制御の違いや細胞分裂時の染色体構造の違いを明確にし、それに関与する分子やシグナルを標的としたシーズを取得し、それを育成し、新たな治療戦略の開発を目指します。

（エ） がんの代謝特性を標的にした治療法の開発

近年の研究で、がん細胞には正常細胞と異なる代謝特性があることが明らかになってきました。その代謝特性を標的にして、新たな治療を考案できる可能性があります。遺伝子変異に基づく代謝特性の変化、がん細胞微小環境の変化による代謝の変動、分化や治療によってもたらされる代謝変化等、がんの代謝特性の解析に基づいてシーズを取得し、それを育成し、新たな治療戦略の開発を目指します。

（オ） がんの細胞死誘導機構を利用した治療法の開発

がん細胞特異的に細胞死機構を活性化することができれば、理想的な治療となることは明らかです。がん細胞において細胞死を誘導できる細胞内外の因子やシグナルを詳細に解析することによってシーズを取得し、それを育成し、新たな治療戦略の開発を目指します。

（カ） 支持療法を開発を目指した腫瘍随伴症候群の原因の解明と治療法の開発

悪液質、ホルモン産生異常、免疫抑制等、腫瘍の発生に随伴して生じる様々な症候が患者の予後や QOL を悪化させることは明らかです。これら腫瘍随伴症候群の原因を分子レベルで明らかにすることでシーズを取得し、それを育成し、新たな支持療法の開発を目指します。

（3）特記事項

I. 応用研究フェーズ

がん制御のための治療標的として in vivo で検証されている因子に対し、有用性の高い癌治療薬の開発に繋がるシーズを取得し、薬効評価および毒性評価を行い、研究期間中にシーズの in vivo における POC 取得まで進める事を目指す研究。

II. 探索研究フェーズ（次世代 PI 育成枠[※]）

がん制御のための治療標的として独自に裏付けた候補因子について、それが適正であることを評価し、スクリーニング系の構築を行い、研究期間中に in vivo での標的検証まで進める事を目指す研究。

なお、採択に当たっては、いずれの課題も研究の斬新性や新たな視点や発想に基づいた研究を高く評価しますが、内容の妥当性・実現可能性も併せて重視します。また、成果に至るマイルストーンを具体的に明示していることも求められますが、研究プロセスにおける不確実性を踏まえ、科学的・合理的な理由により研究期間中に研究計画を変更することを妨げるものではありません。

（4）予算規模

I. 応用研究フェーズ

- 研究費の規模： 1 課題当たり年間、23,000 千円程度（直接経費）
- 研究実施予定期間： 2 年度、令和 4 年度～令和 5 年度

II. 探索研究フェーズ（次世代 PI 育成枠[※]）

- 研究費の規模： 1 課題当たり年間、5,000 千円（直接経費）
- 研究実施予定期間： 2 年度、令和 4 年度～令和 5 年度

※ 応募資格については「2.2.5 若手研究者の積極的な参画・活躍について」参照。

3.2.3 研究領域 B（異分野融合システム）がん生物学と異分野先端領域の融合、および新規モダリティ探索による創薬プラットフォーム構築によるがん根治療法の研究

（1）研究領域の概要

がんは不均質でヘテロな細胞集団で構成されており、治療法の開発には発がん、悪性化を促進する宿主環境ネットワークとがん細胞集団の相互作用の理解に基づく新規治療標的の探索、同定および治療方法の開発が求められます。また、がん細胞と周辺組織の相互作用を担う分子や組織の環境の特性を解明し、がん細胞の生存や増殖に係る複数の標的を同時に制御することも有効な治療手段と考えられます。こうした複雑ながん組織環境の理解には、オルガノイド、iPS 細胞、ナノテクノロジー、イメージング、時空間オミクスや生体反応を再現するマイクロデバイス等の革新的技術の応用が期待されます。さらに、創薬ツールとして、低分子化合物の他に、核酸医薬、ウイルス製剤、抗体、タンパク質、特殊ペプチド、細胞医薬品や光線力学的療法（Photodynamic Therapy）などを用いて、複雑性を持つがんの治療法開発に臨むことも期待されます。また、これらの薬剤を効率よくがん組織で働かせるために、診断と治療を同時に行うセラノスティックスの開発や新規 DDS（Drug Delivery System）等との融合を図ることも期待されます。

本領域では、目指している医薬品について開発初期から明確で具体的な設計図が描けている研究で、革新的な方法論等を組み合わせることにより、出口を見通せるような課題を求めます。さらに、今まで顧みられなかった難治性がんや希少がんについても、異分野先端領域との融合により、新規の治療法を開発することも重要と考えます。

（2）公募する研究内容

（ア）がん細胞とがん微小環境・がん間質との相互作用の理解に基づく新規治療法の開発

腫瘍組織は、がん細胞とともに非がん細胞である線維芽細胞、免疫細胞、血管内皮細胞などから構成されており、これらの細胞の相互作用によりがん微小環境が形成され、がんの増殖、転移、悪性化が進

行します。近年、解析技術の進歩によりがん微小環境の全体像を把握することが可能となりました。本研究テーマ（ア）では、このがん組織の細胞間ネットワークを標的とする治療法の開発につながる研究を求めます。特に複数の分子を同時に標的にすることによるシステムの治療法開発は今までにない治療効果をもたらす可能性があります。

また、がん微小環境に特異的なタンパク質相互作用を同定し、それを制御する低分子化合物、核酸医薬、ウイルス製剤、抗体、タンパク質、特殊ペプチド、細胞医薬品など新規創薬ツールの開発を推進します。ただし、がん細胞内におけるタンパク質相互作用を標的とする研究開発課題は研究領域 A に応募してください。また、免疫制御に係る研究開発課題は研究領域 C に応募してください。

（イ） 異分野先端技術によるがん生物学の本質的理解と治療法の開発

がんを対象にした網羅的な解析方法として、iPS 細胞やオルガノイド等ヒト由来試料を利用したフェノタイプスクリーニングは有効な手段であり、新規の創薬に結びつくことが期待されます。また、画期的なプレクリニカルモデル等を創出して薬剤の評価を革新することも目指します。これらを、イメージング技術やナノテクノロジー、時空間オミクス、光線力学的療法やマイクロデバイス等の先進技術と効果的に組み合わせることにより、創生した薬剤、創薬ツールならびに新規治療法の実証実験を組むことも重要です。

（ウ） 新規 DDS や放射線治療（セラノスティクスを含む）を含む先端的創薬技術開発を応用した治療法の開発

先端技術として、新規 DDS、放射線治療（RI 内用療法等）や、診断と治療を同時に行うセラノスティクスの開発、粒子線（陽子、重粒子、中性子など）治療法、光線力学的療法（Photodynamic Therapy：PDT）、IVR（Interventional Radiology）等を応用した新規創薬ツールの開発や、それらの先端技術を組み合わせて今までにない治療効果を実現する研究課題を求めます。

（エ） 希少がん、難治がんを対象とした新規技術開発の応用による治療法の開発

今まで顧みられることがなく、研究開発のテーマになりにくかった、患者数が極端に少ない希少がんの治療法開発についても積極的に取り上げていきます。その場合、研究領域 B では異分野先端領域の融合によるがん生物学の理解に基づいて有効な治療法を探索していくことを求めます。また、治りにくく再発しやすい難治性がん（膵がん、胆道がん、悪性中皮腫、卵巣がん）の治療についても異分野先端領域融合という同様の手法と斬新な切り口で、有効な治療法の開発を目指す課題を求めます。

（3） 特記事項

I. 応用研究フェーズ

探索研究フェーズから得られた独創的かつ優位性の高い有望な創薬シーズを検証し、実用化に向けて加速させる等、応用を目指した研究等を推進する。

特に、以下のような内容を重視します。

- ・プレクリニカルモデルを用いてメカニズムを検証する。
- ・開発したシーズの活用拡大など、がん治療への応用可能性を検討する。
- ・研究期間終了時まで、開発したシーズについて in vivo、またはモデルシステムを用いて POC を取得する。

II. 探索研究フェーズ（次世代 PI 育成枠※）

科学研究費助成事業等を活用した基礎研究と開発研究のギャップを埋めるもので、将来の革新的ながん医療の実現を目指し、創薬シーズの探索を目的とした研究等を推進し、次の応用研究フェーズを目指す研究を行います。

特に、以下のような内容を重視します。

- ・がん研究に異分野先端領域を取り入れる
- ・がん組織における細胞間ネットワーク制御の解明
- ・異分野技術のがん治療応用に関する基礎的検討
- ・研究期間終了時まで、異分野先端領域融合によるがん治療への有効性を検証する。

なお、採択に当たっては、いずれの課題も研究の斬新性や新たな視点や発想に基づいた研究を高く評価しますが、内容の妥当性・実現可能性も併せて重視します。また、成果に至るマイルストーンを具体的に明示していることも求められますが、研究プロセスにおける不確実性を踏まえ、科学的・合理的な理由により研究期間中に研究計画を変更することを妨げるものではありません。

(4) 予算規模

I. 応用研究フェーズ

- 研究費の規模： 1 課題当たり年間、23,000 千円程度（直接経費）
- 研究実施予定期間： 2 年度、令和 4 年度～令和 5 年度

II. 探索研究フェーズ（次世代 PI 育成枠※）

- 研究費の規模： 1 課題当たり年間、5,000 千円（直接経費）
- 研究実施予定期間： 2 年度、令和 4 年度～令和 5 年度

※ 応募資格については「2.2.5 若手研究者の積極的な参画・活躍について」参照。

3.2.4 研究領域 C（免疫システム創薬）がん細胞と免疫担当細胞の多面的相互作用の理解に基づく革新的治療法の研究

(1) 研究領域の概要

近年、がんに対する免疫療法は急速に進展し、現在では多くの進行がんで標準治療として承認されています。特に、PD-L1/PD-1 経路を標的とした免疫チェックポイント阻害薬は単剤あるいは他のがん治療薬との併用により長期的に持続する治療効果を発揮することが臨床的エビデンスとして実証され、がん免疫療法の中核となっています。また、キメラ抗原受容体導入 T 細胞のように、遺伝子組換え技術により人工的に誘導した腫瘍反応性免疫細胞が一部のがん種において高い治療効果を発揮することが示されています。しかしながら、がん免疫療法は直接的にがん細胞を殺傷する他の治療法とは異なり、免疫細胞の活性化を介してがんを攻撃するアプローチであり、複雑な細胞間相互作用を含めて、未だそのメカニズムの時空間的な全体像は解明されていません。例えば、がん発生初期における免疫応答の機能、がんに対するポリクローナルな免疫応答が連続的に誘導されるメカニズム、免疫細胞の活性化や疲弊、メモリー化における詳細な分子機構、エフェクター細胞の攻撃によるがん細胞死のメカニズム、腫瘍局所とリンパ節、全身における腫瘍免疫応答の関係性など、解明すべき多くの課題が存在しています。これらを解明するために、1 細胞レベルでの次世代シーケンス解析、多重免疫組織染色、免疫細胞プロファイル解析、プロテオミクス・メタボロミクス解析、ゲノム編集技術、オルガノイドなどの 3 次元培養法、ヒト化マウスモデルなど、様々な最新技術を駆使してアプローチすることが期待されています。

本研究領域では、我が国の優れた免疫学研究の知力を結集し、がん免疫領域における様々な課題に対して最新の解析技術を利用した網羅的研究を推進します。さらに、その成果に基づいた有効性・安全性の高い革新的がん免疫療法を育成し、我が国においてオリジナリティの高い「免疫システム創薬」の基盤を確立することを目的とします。

(2) 公募する研究内容

(ア) がん細胞の特性と免疫担当細胞の空間的相互作用の理解に基づく治療法・患者層別法の開発研究

がん細胞やそれを取り巻く免疫細胞、間質細胞等が作り出す腫瘍周辺微小環境が、がん免疫療法の効果に大きく影響を与えることがわかっています。これら異種細胞間での相互作用を明らかにすることで新たな創薬ターゲットの創出や治療法の開発を目指します。また、臨床検体などを用いて既存がん免疫療法の適正使用・個別化医療を目的とした患者層別法の確立を目指します。

(イ) 新たな免疫治療標的分子の研究

免疫細胞は、PD-1/PD-L1 以外にも複雑な活性調整機能を有しています。がん細胞はこの活性調節機構を利用することで免疫細胞の攻撃から逃避していると考えられています。近年、キラーT細胞以外にも、NK細胞やマクロファージなど自然免疫系の細胞ががん免疫に重要な役割を担っていることが明らかになってきました。これらがん細胞の免疫回避に関わる相互作用を明らかにし、その責任分子を同定することで、新たながん免疫治療法の創出を目指します。

(ウ) 有効な新規細胞療法の開発研究

本邦において、CAR-T細胞療法が臨床応用され、非常に良好な治療成績が得られてきました。一方で、現在製造販売承認されているCAR-T細胞療法はいずれも血液がんを対象にしており、固形がんを対象とした細胞療法も強く期待されています。そこで、CAR-TやTCR-T細胞療法へ応用する腫瘍特異的なTCRの特定も含めた新規細胞療法の開発を目指します。また、既存のCAR-T細胞療法においても、T細胞の疲弊による効果の減弱や、ゲノム変異獲得による抵抗性獲得なども明らかになっており、持続型のモダリティ開発についても進めていきます。

(エ) 免疫療法不応性がんの特性の理解と、感受性増強戦略の研究

抗PD-1抗体の出現は第4のがん治療と言われる「がん免疫療法」を確立させました。一方で、現在のがん免疫療法の奏効率は20~30%と言われており、これを改善することは喫緊の課題です。例えば、間質が多い膵臓がんなどでは、腫瘍周辺への免疫細胞の浸潤が妨げられており、それによってがん免疫療法の効果が減弱しているのではないかと考えられています。またがん種によっては、ゲノム変異の多寡にかかわらず周辺の免疫系が活性化されていない「cold tumor」と呼ばれる状態であることもわかっています。これらがん免疫療法不応や耐性のメカニズムを解明し、その生物学的特性に基づいた、感受性の増強や回復につながる、新たな治療戦略の確立を目指します。

(3) 特記事項

I. 応用研究フェーズ

In vitroでのターゲットバリデーションやがん免疫療法の患者層別に繋がる基礎的な研究をもとに、ヒト化動物モデルや臨床検体を用いた標的の検証、薬効評価を目的とする研究を対象とします。また、実用化に向けて、ヒト抗体作製等の治療モダリティの最適化、in vivoでの非臨床POC取得、またはヒト検体での一般化・再現性の確認を目指します。

II. 探索研究フェーズ（次世代 PI 育成枠※）

免疫細胞と腫瘍および微小環境の特性理解を基づく新規標的分子の同定やがん免疫制御機構の解明を目指します。これらをもとに新規細胞療法の開発を含む治療薬の開発を進め in vitro での POC 取得、或いはがん免疫療法の患者層別の緒端となるエビデンスの確立を行います。

なお、採択に当たっては、いずれの課題も研究の斬新性や新たな視点や発想に基づいた研究を高く評価しますが、内容の妥当性・実現可能性も併せて重視します。また、成果に至るマイルストーンを具体的に明示していることも求められますが、研究プロセスにおける不確実性を踏まえ、科学的・合理的な理由により研究期間中に研究計画を変更することを妨げるものではありません。

（4）予算規模

I. 応用研究フェーズ

- 研究費の規模： 1 課題当たり年間、23,000 千円程度（直接経費）
- 研究実施予定期間： 2 年度、令和 4 年度～令和 5 年度

II. 探索研究フェーズ（次世代 PI 育成枠※）

- 研究費の規模： 1 課題当たり年間、5,000 千円（直接経費）
- 研究実施予定期間： 2 年度、令和 4 年度～令和 5 年度

※ 応募資格については「2.2.5 若手研究者の積極的な参画・活躍について」参照。

3.2.5 研究領域 D（診断/バイオマーカー）患者に低侵襲な高感度・高精度がん診断法の研究

（1）研究領域の概要

がん対策を推進する上で、治療法の発展とともに、正確な診断法の開発が重要です。特に高感度な早期がん発見方法の確立は、治療成績の向上に大きく貢献することが期待されます。患者の血液や体液、唾液等に含まれるサイトカインやホルモン等の液性因子、がん細胞由来のエクソソーム、メチル化 DNA、セルフリー DNA 等の遊離核酸、タンパク質・ペプチド、酵素、代謝産物、糖鎖等の様々な分子のバイオマーカー、更には血中循環腫瘍細胞（CTC）の検査は、患部組織を採取し直接分析する方法と異なり、身体へ負担を与えることのない患者に優しい技術として注目されています。また、抗悪性腫瘍薬等の有効性または副作用の予測、治療効果のモニタリング、再発予測等、治療関連の診断技術としての応用も期待されます。

本研究領域では、臨床医との密接な連携の下に収集された詳細な臨床情報が附帯した血液、唾液、尿、便あるいは組織等の多様な患者試料に対して、独自の先端的技術を用いた革新的バイオマーカー分子の同定と検証を行うことを基軸に、患者の負担をより軽減した低侵襲な診断方法としてリキッドバイオプシー、分子イメージング等の新しい技術開発の研究を加速化し、がんの早期発見と治療の個別化による治療成績の向上に貢献することを目的とします。

（2）公募する研究内容

（ア） がんの易罹患性・早期診断・再発予測バイオマーカーの開発

臨床情報が附帯した血液、唾液、尿、便あるいは組織等の多様な患者試料を用い、がんの易罹患性診断や早期診断、がんの再発予測を可能とする新規バイオマーカーを探索し、その検証と検査法開発を行う研究を対象とします。最先端のオミックス解析等から得られた有望な診断薬シーズを測定キット化し、その性能を検証する等の実用化を目指した研究を進め、非臨床試験または大規模な臨床研究への展開が

可能となるレベルまでの開発を行うことを目指します。これには、サンプルの採取、保管等に関する標準化手順の確立も含まれます。

(イ) 抗悪性腫瘍薬等の効果または副作用予測の診断法の開発

臨床情報が附帯した血液、唾液、尿、便あるいは組織等の多様な患者試料を用い、特定の殺細胞性抗がん薬・分子標的薬・免疫チェックポイント阻害薬（多剤併用を含む）等の有効性、又は安全性の向上を正確に予測するバイオマーカーを探索する研究、あるいは個々の患者の臨床経過（転移・再発や生命予後など）を正確に予測するバイオマーカーを探索する研究を対象とします。必要に応じ、培養細胞や動物を用いた生物学的な裏付け研究を実施するとともに、新規診断システムのキット化等を行い、非臨床試験または大規模な臨床研究への展開が可能となるレベルまでの開発を行うことを目指します。これには、サンプルの採取、保管等に関する標準化手順の確立も含まれます。

(ウ) 血中循環腫瘍細胞等の捕捉と解析によるがん診断法の開発

独自開発もしくは企業との連携で、血中循環腫瘍細胞を効率良く捕捉し、ゲノム・エピゲノム・トランスクリプトーム・プロテオーム・メタボローム解析等で新規バイオマーカーを探索する研究を対象とします。また、リキッドバイオプシーによるエクソソームや循環腫瘍 DNA (ctDNA) 等も対象となります。研究終了時まで臨床検体を用いて新規診断システムの十分な性能検証を行い、キット化や体外診断用機器開発への展開が可能となるレベルまでの開発を行うことを目指します。これには、サンプルの採取、保管等に関する標準化手順の確立も含まれます。

(エ) がんの分子病態解明と分子イメージング技術を融合したがん診断法の開発

がんの特異的な分子や代謝経路、抗悪性腫瘍薬が標的とするシグナル伝達経路に係る分子等の可視化や AI 等による病理・画像診断等の研究により、がんの早期診断や治療の有効性の評価等に应用する、新規診断法の開発を目標とした研究を対象とします。動物個体レベルでの検証を行い、薬事承認に向けた臨床試験等、次への展開が可能となるレベルまでの開発を行うことを目指します。

(3) 特記事項

I. 応用研究フェーズ

探索研究フェーズから得られた独創的かつ優位性の高い有望な創薬や診断等のシーズを検証し、実用化に向けて加速させる等、応用を目指した研究等を推進します。例えば、in vivo での非臨床 POC 取得。または、非臨床試験、多施設前向き臨床試験の実施検討等が含まれます。

特に、以下のような内容を重視します。

- ・ In vivo モデルあるいはヒト検体での有用性を確立した標的分子を用いて「研究シーズのがん医療への展開」を中心に進める研究
- ・ 評価システム（アッセイ系）の確立
- ・ ヒト検体を用いた少数コホートでのシーズ検証（感度・特異度の評価）
- ・ イメージング技術等のがん診断法における動物レベルまたはヒト検体での検証

II. 探索研究フェーズ（次世代 PI 育成枠※）

科学研究費助成事業等を活用した基礎研究と開発研究のギャップを埋めるもので、将来の革新的ながん医療の実現を目指し、創薬や診断等のシーズの探索を目的とした研究等を推進し、次の応用研究フェーズを目指す研究を行います。例えば、同定した標的分子の in vivo モデルあるいは少症例数のヒト検体での統計的な有用性の確認等が含まれます。

特に、以下のような内容を重視します。

- ・患者に低侵襲な高感度・高精度がん診断・技術開発の可能性となる標的の探索と同定
- ・ターゲットバリデーションの実施
- ・標的分子としての検証
- ・解析技術、測定方法の確立

なお、採択に当たっては、いずれの課題も研究の斬新性や新たな視点や発想に基づいた研究を高く評価しますが、内容の妥当性・実現可能性も併せて重視します。また、成果に至るマイルストーンを具体的に明示していることも求められますが、研究プロセスにおける不確実性を踏まえ、科学的・合理的な理由により研究期間中に研究計画を変更することを妨げるものではありません。

(4) 予算規模

I. 応用研究フェーズ

- 研究費の規模： 1 課題当たり年間、23,000 千円程度（直接経費）
- 研究実施予定期間： 2 年度、令和 4 年度～令和 5 年度

II. 探索研究フェーズ（次世代 PI 育成枠※）

- 研究費の規模： 1 課題当たり年間、5,000 千円（直接経費）
- 研究実施予定期間： 2 年度、令和 4 年度～令和 5 年度

※ 応募資格については「2.2.5 若手研究者の積極的な参画・活躍について」参照。

3.2.6 研究領域 E（がん多様性）がん細胞の不均一性等に対応した革新的がん治療法の研究

(1) 研究領域の概要

がんに対する効果的な治療薬が数多く開発されてきたものの、がん細胞はさまざまな手段で抗がん剤に対する耐性を獲得することが分かってきました。このことが、がん治療の大きな障壁となっています。腫瘍内部には、がん幹細胞を始めとして多様な性質を有するがん細胞が、がんの進化原理に基づいて存在し、そのことががん細胞の不均一性をもたらしています。さらに、抗がん治療自体ががん細胞にとってストレスとなりゲノム・エピゲノムの変異を誘導することで、がん細胞の多様性・複雑性にさらなる変化を与え、治療抵抗性細胞クローンの出現や再発の原因となっていると考えられています。がん細胞の不均一性を理解し、治療抵抗性のがん細胞にも著効を示す治療薬を開発するためには、がん細胞の不均一性が生じるメカニズムを分子レベルで理解するとともに、がんの微小環境との相互作用を個体レベルで解明することが重要です。慢性炎症等がいかに発がんを促進するかを分子レベルで解明することも必要です。実際の臨床試料において同一症例の同時複数箇所あるいは経時的なマルチサンプリングによるオミックス解析、感受性期と耐性期のペア検体による解析、また 1 細胞オミックス解析等により、治療抵抗性・再発・転移の原因となる細胞の不均一性構築の全体像を理解することも重要です。さらに様々ながんのモデルシステムを用いたがん進化の理解も有用です。

本研究領域では、がん患者の個体内におけるがん細胞及び周辺微小環境の特性の理解に基づいた革新的な診断・治療法の開発や発症の回避・遅延につながる技術開発に資する研究を支援します。治療ストレス下のヒトがんのマルチオミックス解析情報から患者個体内におけるがん細胞の動態を明らかにした上で、その不均一性制御を可能とする標的分子を同定し、進展・再発がんにも有効な集学的治療法・予防法の確立を目的とします。

(2) 公募する研究内容

本公募では下記の(ア)～(オ)の研究内容について、研究の推進にあたり適切な評価モデルが確立されている、インフォームド・コンセントの取得を踏まえた十分な検体収集体制が整っている等、着実に研究の進捗が見込まれる課題を求めます。

(ア) がん細胞の不均一性の理解に基づく転移・再発・治療抵抗性がんの治療標的の研究

腫瘍内がん細胞の不均一性がどのようなゲノム・エピゲノム異常で生じるのか、不均一性の結果どのような分子機構でがんがクローン進化を遂げているのかを明らかにし、その制御により新たな治療法開発を目指します。またがん幹細胞の特性を解明し、腫瘍内不均一性の発生における役割を理解して、がんの根絶を目指します。

(イ) がん細胞と微小環境の相互作用の分子基盤に基づく新たな治療標的の研究

がんはがん細胞を取り囲む微小環境(血管・リンパ管、サイトカイン、炎症反応を含む免疫学的環境、間質細胞等)と相互作用することで進展します。その反応には化学療法・放射線療法や慢性炎症等も大きく影響を与えられと考えられます。これらがん細胞と微小環境の相互作用を分子レベルまたは個体レベルで理解し、その制御により新たな治療法の開発を目指します。

(ウ) クローン進化の理解によるがんの早期診断・治療、及び発症の回避・遅延に関する研究

がん細胞には、恒常的細胞増殖、細胞死抑制、分化ブロック、代謝異常、エピゲノム異常等の固有の特性があり、がんの発生・進展の基本的な分子基盤となっています。がんの起源となった細胞に始まるクローン進化の段階でランダムに蓄積するそれら変異や異常によって獲得されるがんの細胞集団の特性を時間的、空間的に理解し、早期診断・治療、及び発症の回避・遅延を目指す研究開発課題を募集します。

(エ) がんのクローン進化原理に関する研究

がん細胞のクローン進化論を数理的に解析しモデル系を構築します。また多層的オミックスデータを統合理解するためのシステムバイオロジー・バイオインフォマティクス開発課題も募集します。

(オ) 家族性がんの原因及び発症機構の研究

BRCA 1/2 変異等、家族性がんの罹患素因遺伝子として明らかかなものが知られていますが、未だ罹患素因遺伝子が不明ながん種が数多くあると予想されます。本研究分野では家族性がんについて、臨床試料の大規模なゲノム・エピゲノム解析を行うことにより、生殖細胞系における新しい罹患素因を明らかにするとともに、どのような後天的変異が加わることによりがん発症に至るかについても解明することを目指します。特に、患者試料だけでなく、両親・非発症同胞試料の解析を含む研究開発課題を優先します。

(3) 特記事項

I. 応用研究フェーズ

具体的なシーズを有し、研究をさらに発展させることにより、事業終了時までには、実用化に向けた企業導出や非臨床試験、それに続く臨床への応用など、次のステージに研究開発を進める事ができる研究。例えば、以下のような課題を含みます。

- ・多施設臨床試料収集体制を用いた、国際競争力を有するオミックス解析研究
- ・がん多様性に寄与する新規候補分子の機能をモデル動物系で確認すると共に、その阻害法を開発する研究

- ・前がん状態での介入法の研究

研究期間終了時まで、In vivo での POC 取得、または、ヒト検体での一般化・再現性確認を目指します。

II. 探索研究フェーズ（次世代 PI 育成枠※）

がんゲノム・エピゲノム不均一の理解と薬剤耐性機構の解明に基づくシーズ探索や、創薬ツール開発のための研究を行い、研究期間中に有用性の高いがん治療薬や早期診断法の開発に繋がるシーズを取得することを旨とする研究

例えば、以下のような課題を含みます。

- ・独自性の高い解析手法によりがん多様性の分子基盤を明らかにする研究
- ・臨床試料のオミックス解析によりがん多様性に寄与する候補分子を同定し、その検証実験を行う研究
- ・前がん・がん細胞のクローン進化の解明や、がん細胞の特性に基づく新たな治療法を開発する研究

研究期間終了時まで、同定した標的分子の in vivo モデルあるいはヒト検体での有用性の確認を目指します。

なお、採択に当たっては、いずれの課題も研究の斬新性や新たな視点や発想に基づいた研究を高く評価しますが、内容の妥当性・実現可能性も併せて重視します。また、成果に至るマイルストーンを具体的に明示していることも求められますが、研究プロセスにおける不確実性を踏まえ、科学的・合理的な理由により研究期間中に研究計画を変更することを妨げるものではありません。

（4）予算規模

I. 応用研究フェーズ

- 研究費の規模： 1 課題当たり年間、23,000 千円程度（直接経費）
- 研究実施予定期間： 2 年度、令和 4 年度～令和 5 年度

II. 探索研究フェーズ（次世代 PI 育成枠※）

- 研究費の規模： 1 課題当たり年間、5,000 千円（直接経費）
- 研究実施予定期間： 2 年度、令和 4 年度～令和 5 年度

※ 応募資格については「2.2.5 若手研究者の積極的な参画・活躍について」参照。

第 4 章 スケジュール・審査方法等

4.1 公募期間・選考スケジュール

本事業における提案書類の受付期間・選考スケジュールは、公募開始時点で以下のとおり予定していません。

提案書類の受付期間・選考スケジュール（なお、注1～注11に留意してください。）	
提案書類受付期間	令和3年12月28日（火）～令和4年1月27日（木）【正午】（厳守）
書面審査	令和4年2月上旬～令和4年3月上旬（予定）
ヒアリング審査(予定)	令和4年3月15日（火） 研究領域 A 令和4年3月16日（水） 研究領域 B 令和4年3月17日（木） 研究推進サポート機関 令和4年3月18日（金） 研究領域 D 令和4年3月23日（水） 研究領域 C 令和4年3月23日（水） 研究領域 E
採択可否の通知	令和4年4月上旬（予定）
研究開発開始（契約締結等）日	令和4年5月20日（予定）

（注1）全ての提案書類について、期限を過ぎた場合には一切受理できませんので注意してください。

（注2）提出書類に不備がある場合は、不受理となる場合があります。

（注3）提案書類受付期間終了後、研究開発代表者に対して、AMED が電子メールや電話等事務的な確認を行う場合があります。当該確認に対しては、AMED が指定する方法で速やかに回答してください（回答が得られない場合は当該提案が審査対象から除外されることがあります）。

（注4）ヒアリング審査は Web 等による実施の場合があります。

（注5）ヒアリング審査を実施する対象課題の研究開発代表者に対しては、原則としてヒアリング審査の1週間前までに電子メールにてご連絡します（ヒアリング審査の対象外の場合や、ヒアリング審査自体が実施されない場合には連絡しませんので、採択可否の通知までお待ちください）。ヒアリング審査の実施や日程に関する情報更新がある場合は、第5章に記載のAMED ウェブサイトの公募情報に掲載しますので、併せて御参照ください。ヒアリング審査の対象か否かに関する個別回答はしかねます。

（注6）研究開発代表者に対して、書面審査の過程で生じた照会事項を電子メールで送付する場合があります。当該照会事項に対する回答は、照会時にAMED が指定する期日までにAMED が指定する方法で速やかに回答してください。

（注7）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。ヒアリング審査の日程は変更できません。

（注8）ヒアリング審査終了後、必要に応じて、研究開発代表者に対して事務的な確認を行う場合があります。当該確認に対しては、AMED が指定する方法で速やかに回答してください。

（注9）感染症の流行や災害等による社会的混乱等の不測の事態のため、ヒアリング審査の方法を変更したり、中止にする場合があります。また、ヒアリング審査が中止の場合は、書面審査期間を延長する場合があります。

(注10) 採択候補となった課題の研究開発代表者に対しては、審査結果等を踏まえた目標や実施計画、実施体制等の修正を求めると、研究開発費合計額の変更を伴う採択条件を付すことがあります。これらの場合においては、計画の妥当性について、再度検討を行う可能性があります。

(注11) 「研究開発開始（契約締結等）予定日」は、提案時に研究開始時期を見据えた最適な研究開発計画を立てていただくこと、また、採択決定後、契約締結等までの間で、あらかじめ可能な準備を実施していただき、契約締結後、速やかに研究を開始いただくこと、などを考慮して明示するものであり、公募要領の他の記載の取扱いと同じく、契約締結等をお約束するものではありません。この「予定日」に契約を締結等するためには、研究開発計画（研究開発費や研究開発体制を含む。）の作成や調整について、研究機関等の皆様の御尽力をいただくことが必要となります。AMEDにおいても、PS、PO等との調整等を速やかに実施し、早期の契約締結等に努めます。

4.2 提案書類の審査方法

4.2.1 審査方法

本事業における研究開発課題の採択に当たっては、AMEDの「研究開発課題評価に関する規則」に基づき、実施の必要性、目標や計画の妥当性を把握し、予算等の配分の意思決定を行うため、外部の有識者等の中からAMED理事長が指名する課題評価委員を評価者とする事前評価（審査）を実施します。課題評価委員会は、定められた評価項目について評価を行い、AMEDはこれをもとに採択課題を決定します。

- (A) 審査は、AMEDに設置した課題評価委員会において、非公開で行います。
- (B) 課題評価委員会は、提出された提案書類の内容について書面審査及び必要に応じてヒアリング審査を行い、審議により評価を行います。なお、審査の過程で研究開発代表者に資料等の追加提出を求める場合があります。
- (C) 採択に当たっては、審査結果等を踏まえ、研究開発代表者に対して、目標や実施計画、実施体制等の修正を求めると、経費の額の変更を伴う採択条件を付すことがあります。これらの場合においては、計画等の妥当性について、再度検討を行う可能性があります。なお、採択された場合、ここで修正された目標等がその後の中間評価や事後評価の際の評価指標の1つとなります。採択課題の管理と評価については第9章を参照してください。
- (D) 審査終了後、AMEDは研究開発代表者に対して、採択可否等について通知します。なお、選考の途中経過についての問合せには一切応じられません。
- (E) 課題評価委員には、その職務に関して知り得た秘密について、その職を退いた後も含め漏洩や盗用等を禁じることを趣旨とする秘密保持遵守義務が課せられます。
- (F) 採択課題の研究開発課題名や研究開発代表者氏名等は、後日、AMEDウェブサイトへの掲載等により公開します。また、課題評価委員の氏名については、原則として、毎年度1回、AMED全体を一括して公表します。（ウェブサイトへの掲載等の詳細は、第6章も参照してください。）
- (G) 公正で透明な評価を行う観点から、AMEDの「課題評価委員会の委員の利益相反マネジメントの取扱いに関する細則」に基づき、課題評価委員の利益相反マネジメントを行います。課題評価委員が以下に該当する場合は、利益相反マネジメントの対象としてAMEDに対し申告を求め、原則として当該課題の評価に携わらないものとします。なお、評価の科学的妥当

性を確保する上で特に必要があり、評価の公正かつ適正な判断が損なわれないと委員長が認めた場合には、課題の評価に参加することがあります。

- ① 被評価者が家族であるとき
 - ② 被評価者が大学、国立研究開発法人、国立試験研究機関等の研究機関において同一の学科等又は同一の企業に所属している者であるとき
 - ③ 被評価者が課題評価委員会の開催日の属する年度を含む過去3年度以内に緊密な共同研究を行った者であるとき
 - ④ 被評価者が博士論文の指導を行い、又は受ける等緊密な師弟関係にある者であるとき
 - ⑤ 被評価者から当該委員が、課題評価委員会の開催日の属する年度を含む過去3年度以内に、いずれかの年度において100万円を超える経済的利益を受けているとき
 - ⑥ 被評価者と直接的な競合関係にあるとき
 - ⑦ その他深刻な利益相反があると認められるとき
- (H) 応募しようとする者、応募した者は、AMED 役職員、PD、PS、PO、課題評価委員に対し、評価及び採択についての働きかけを行わないでください。
- (I) 研究管理の適切性を確認する観点から、医薬品^{※1}、再生医療等^{※2}及び医療機器^{※3}について研究開発にかかるマネジメントに関する資料の提出を求めることがあります。また、必要に応じて、その内容の照会をすることがあります。詳細については、以下を参照してください。
- ※1 https://www.amed.go.jp/koubo/iyakuhin_check.html
- ※2 https://www.amed.go.jp/koubo/saisei_check.html
- ※3 https://www.amed.go.jp/koubo/medical_device_check.html
- (J) 本事業においては、応募した者が過去に AMED から受けた研究費のうち、今回の提案課題の立案に活用した研究開発課題の中間評価結果や事後評価結果を踏まえて、提出された提案書類の審査を行う場合があります。

4.2.2 審査項目と観点

本事業における課題の採択に当たっては、提案書類について以下の観点に基づいて審査します。分担機関を設定した研究開発課題を提案する場合は、研究開発を遂行する上での分担機関の必要性と、分担機関における研究開発の遂行能力等も評価の対象となります。

- (A) 事業趣旨等との整合性
- ・ 事業趣旨、目標等に合致しているか
- (B) 科学的・技術的な意義及び優位性
- ・ 現在の技術レベル及びこれまでの実績は十分にあるか
 - ・ 独創性、新規性、革新性を有しているか
 - ・ 医療分野の進展に資するものであるか
 - ・ 新技術の創出に資するものであるか
 - ・ 社会的ニーズに対応するものであるか
 - ・ 医療分野の研究開発に関する国の方針に合致するものであるか
- (C) 計画の妥当性

- ・全体計画の内容と目的は明確であるか
- ・年度ごとの計画は具体的なもので、かつ、実現可能であるか
- ・生命倫理、安全対策に対する法令等を遵守した計画となっているか

※ 令和3年6月30日をもって、従来の「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」及び「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」は廃止され、現在は「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」が施行されていますので、特に御留意ください。

https://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/mext_00525.html

(D) 実施体制

- ・申請者を中心とした研究開発体制が適切に組織されているか
- ・十分な連携体制が構築されているか
- ・申請者等のエフォートは適切であるか
- ・不合理な重複／過度の集中はないか

(E) 所要経費

- ・経費の内訳、支出計画等は妥当であるか

(F) 事業で定める項目及び総合的に勘案すべき項目

- ・「がん研究10か年戦略」にとって重要性が高い研究であるか
- ・実用化を見据えた研究内容であるか
- ・研究推進サポート機関については、研究開発課題に対するサポートを行う支援機能等を有しているか。

4.3 AMED における課題評価の充実

AMED においては、課題評価委員会を充実し、より適切な課題評価の実施を目指して、専門領域について高度な知見を有する委員の確保、年齢・性別・所属機関等の観点からの委員の多様性への配慮に取り組んでいます。

このため、課題が採択された場合等には、AMED の他事業の課題評価委員等としての御協力をお願いすることがあります。

第 5 章 提案書等の作成・提出方法

5.1 提案書類の作成

5.1.1 応募に必要な提案書類

No.	必須/任意	必要な提案書類	備考
1	必須	(様式 1) 研究開発提案書	研究推進サポート機関
2	必須	(様式 2) 研究開発提案書	応用研究フェーズ
3	必須	(様式 3) 研究開発提案書	探索研究フェーズ (次世代 PI 育成枠)
4	任意	PMDA の対面助言の記録等	
5	任意	動物実験に関する自己点検・評価結果	

5.1.2 提案書類様式の入手方法

AMED にて用意している提案書類の様式については AMED ウェブサイトの公募情報からダウンロードしてください。

<https://www.amed.go.jp/koubo/>

5.1.3 提案書類の様式及び作成上の注意

(1) 提案書類の作成

様式への入力に際しては、以下の事項に注意してください。

研究開発提案書は、原則として日本語での作成ですが、要約については、日本語と英語の両方の記載が必須となります。記載漏れなど不備がある場合は、審査対象外となることがあります。

(A) 字数制限や枚数制限を定めている様式については、制限を守ってください。

(B) 入力する文字のサイズは、原則として 10.5 ポイントを用いてください。

(C) 英数字は、原則として半角で入力してください。((例) 郵便番号、電話番号、人数等)

(D) 提案書類は、下中央にページ番号を付与してください。

(E) 提案書類の作成はカラーでも可としますが、白黒コピーをした場合でも内容が理解できるように作成してください。

(2) 法令・倫理指針等の遵守

研究開発計画の策定に当たっては法律、各府省が定める省令・倫理指針等を遵守してください。詳細は第 11 章を参照してください。

(3) 研究開発課題の提案に対する機関の承認

研究開発代表者が提案書類を提出するに当たっては、代表機関（研究開発代表者が所属し、AMED と直接委託契約を締結する研究機関）の了承を取ってください。また、複数の研究機関が共同で研究を実施する研究提案を提出する場合には、参加する全ての研究機関の了承を得てください。

(4) 提案内容の調整

研究開発課題の採択に当たっては、予算の制約等の理由から、提案された計画の修正を求めることがあります。また、今後、採択された研究開発課題の実施に当たって、割り当てられる経費・実施期間は、予算の制約等により変わる場合がありますので、あらかじめ御了承ください。

(5) 対象外となる提案について

以下に示す研究開発課題の提案は本事業の対象外となります。

- (A) 単に既製の設備・備品の購入を目的とする提案
- (B) 他の経費で措置されるのがふさわしい設備・備品等の調達に必要な経費を、本事業の経費により賄うことを想定している提案

5.2 研究開発提案書以外に必要な提出書類等について

(1) PMDA の対面助言の記録等

独立行政法人医薬品医療機器総合機構（PMDA）が実施する「レギュラトリーサイエンス戦略相談」等の相談業務のうち、対面助言を実施済みの場合は、対面助言記録及び別紙（相談内容）を添付してください。

なお、対面助言を実施していなくとも、対面助言の日程が決まっている場合は、提案書に「予定する対面助言の日程」を記載してください。（PMDA は事前面談の記録を作成しないため、事前面談の実施の有無の記載やアカデミア側が作成した事前面談の議事録や要旨の添付はしないでください。）

(注) 実用化段階に移行する研究開発課題（「レギュラトリーサイエンス戦略相談」等、PMDA の相談業務の対象範囲となる研究開発課題）においては、その採択条件として、治験を開始するごとに、あらかじめPMDAの「レギュラトリーサイエンス戦略相談」等の相談（対面助言）により合意した研究開発計画にて実施していただくこととなります。応募時点で対面助言を実施済みであることは必須ではありませんが、対面助言を受け、その相談結果を研究開発計画に反映させていることが望まれます。

(2) 臨床試験に関する資料等

革新的な医薬品や医療機器等の創出を念頭に置いた治験や臨床試験及びそれらを目指した非臨床試験を行う研究^{※1}では、治験計画書やプロトコール^{※2}（目的、対象、選択基準、除外基準、症例数、観察内容、介入内容、統計的手法、研究体制等の情報を含む。）等の臨床試験に関する資料等（様式自由:応募時点で未実施の場合は案で可）を添付していただきます。

※1 新しい医薬品や医療機器の創出を目的としていない研究や新しい医療技術の評価、通常の承認プロセスと異なるものは対象外とします。

※2 プロトコール作成に当たっては、以下を適宜参考にしてください。（例示のため、全ての臨床研究を網羅するものではありません。）

- ・日本医師会治験促進センター（治験実施計画書及び症例報告書の見本の作成に関する手順書）

<http://www.jmacct.med.or.jp/clinical-trial/enforcement.html>

- ・日本医師会倫理審査委員会（後向き研究観察研究計画書_例）

http://rinri.med.or.jp/kaisaibi_shinsashinseisho/files/youshiki_rei2.docx

- ・(公財) 神戸医療産業都市推進機構 医療イノベーション推進センター（医師主導治験実施計画書作成要領<ランダム化比較臨床試験>）

https://www2.tri-kobe.org/support/download/protocol_summary2.pdf

(3) 動物実験に関する自己点検・評価結果

研究機関等における動物実験等の実施に関する基本指針(平成 18 年文部科学省告示第 71 号)又は厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針(平成 18 年 6 月 1 日厚生労働省大臣官房厚生科学課長通知、平成 27 年 2 月 20 日一部改正)に定められた動物種を用いて動物実験を実施する機関については、本基本指針に基づき、機関自らが実施した本基本指針への適合性に関する自己点検・評価結果のうち、直近で実施したものの写しの提出を求めることがあります。

(4) 研究開発にかかるマネジメントに関する資料等

AMED ウェブサイトにて平成 29 年 12 月 27 日に「医薬品開発の研究マネジメントに関してのチェック項目について」として御案内しました「研究マネジメントに関するチェック項目(医薬品)」の運用のため、【領域〇〇、提案書の分類が〇〇に該当する課題(←事業課で修正)】に応募される提案者は、「チェック項目記入表」の提出が必須となります。「チェック項目記入表」は、以下の AMED ウェブサイトからダウンロードして記載し、他の提案書類の締切日に合わせて事業課に提出ください。「チェック項目記入表」の作成に関する具体的な作業については、同ウェブサイトの「研究マネジメントに関してのチェック項目(医薬品)について」、「応募者用説明資料」、「応募者向け「チェック項目記入表」記載の手引き」を参照してください。必要に応じ、「チェック項目記入表」の内容について照会することがあります。

https://www.amed.go.jp/koubo/iyakuhin_check.html

5.3 若手研究者の登用について

5.3.1 本事業で支援する若手研究者の定義・必要な書類等について

本事業では、人材育成の推進を図ること等を目的として、それに適う若手研究者の登用を支援します。なお、本事業で登用を支援する若手研究者の定義は、以下の条件を全て満たす者とします。

- ・ 令和 4 年 4 月 1 日時点において、博士等の学位を有する者又はこれと同程度の研究能力があると認められる者。ただし、医師(日本の医師免許取得者)については、博士の学位の有無に関わらず医学部卒業後 2 年以上を経過した者。
- ・ 当該事業の研究グループ等に参加している期間中、他の職を主たる職としない者。
- ・ 令和 4 年 4 月 1 日時点において、年齢が、男性の場合は満 40 歳未満の者(昭和 57 年 4 月 2 日以降に生まれた者)、女性の場合は満 43 歳未満の者(昭和 54 年 4 月 2 日以降に生まれた者)、又は博士号取得後 10 年未満の者。ただし、産前・産後休業又は育児休業をとった者は、満 40 歳未満又は満 43 歳未満の制限に、その日数を加算することができる。

若手研究者の登用を希望する際は、研究開発提案書の該当する項目にその旨を明示し、指定の履歴書(別添様式 1)及び若手研究者育成計画書(別添様式 2)を提出してください。履歴書には当該若手研究者のこれまでの研究実績、従事する研究内容とその計画等を記載し、若手研究者育成計画書には指導体制、育成計画、育成環境等を記載してください。

なお、研究開発提案課題が採択されても、必ずしも若手研究者が登用されるとは限りませんので、若手研究者の登用ができなかった場合でも研究本体の進捗が担保できる「研究計画・方法」としてください。

*

- * 若手研究者の登用期間は、原則として1年以内とします。ただし、対象となる研究開発課題の継続実施が認められ、かつ、当該若手研究者の研究成果が良好と評価され引き続き採用する必要があるものと認められた場合は、研究開発実施期間を上限として1年以内ごとに登用期間を更新することができます。
- * 原則、新規の若手研究者登用の申請は新規の研究開発課題提案時にのみできるものとします。
- * 若手研究者登用費は、実際に評価を受けて採択された若手研究者個人が対象となります。若手研究者登用費対象者の変更等は認められません。

若手研究者の登用を申請する際は、若手研究者の登用に要する経費（以下「若手研究者登用費」という。）は一人当たり年間6,000千円（直接経費。）を上限とし、研究開発の内容に係る経費（以下「基本経費」という。）と合算した金額を研究開発提案書（様式1）に「当該年度の希望する研究開発費」として記載してください。若手研究者登用費は、基本経費と合算して支給します。採択後は若手研究者の活動状況を確認するため「実績報告書」の提出を求めます。また、雇用契約書等給与額がわかる書類（写し）・出勤簿（写し）等の提出を求めることがあります。

5.3.2 若手研究者登用の評価に当たり考慮すべき事項

(1) 評価方法

若手研究者候補者の評価は事前評価委員会で行い、登用の可否をAMEDが決定します。

(2) 評価項目

(A) 若手研究者の実績の評価

- ・博士の学位を有するか、これと同程度の研究能力があるか
- ・がん研究、又はがん研究に貢献できる他分野での研究実績があるか

(B) 研究内容・育成計画の評価

- ・若手研究者を育成するための計画は適切か
- ・若手研究者を育成するための指導者・施設等の体制は適切か
- ・若手研究者の研究開発計画が、「研究開発代表者」又は「研究開発分担者」の研究開発課題に沿っているか
- ・研究指導者の指導実績・指導能力が十分であるか

5.4 提案書類の提出方法

提案書類の提出は、受付期間内に e-Rad にてお願いします。なお、応募期間締め切り直前はアクセス集中のため不具合が発生する場合もあるため、期限内に余裕を持って提出してください。期間内に提出が完了していない場合は応募を受理しません。また、提出した提案書類を修正するには、受付期間内に「引戻し」操作を行い、修正した後に再度提出する必要があります。（具体的な操作については e-Rad の研究者向け操作マニュアルを参照してください。）なお、受付期間終了後は提出いただいた提案書類の差し替え等には応じられません。

(注1) e-Rad の利用可能時間帯は、平日、休日ともに 00:00～24:00 となりますが、利用可能時間内であっても保守・点検を行う場合、e-Rad の運用を停止することがありますので、注意してください。なお、e-Rad の運用を停止する場合は、e-Rad ポータルサイトにて事前にお知らせがあります。

(注2) 提案書類のファイルは、PDF 形式でのアップロードをお願いいたします。e-Rad には、WORD や一太郎ファイルの PDF 変換機能があります。PDF 変換に当たって、これらの機能の使用は必須ではありませんが、使用する場合は、使用方法や注意事項について、必ず研究者向け操作マニュアルを参照してください。外字や特殊文字等を使用した場合、文字化けする可能性がありますので、変換された PDF ファイルの内容を必ず確認してください。

(注3) アップロードできる 1 ファイル当たりの最大容量は 15 MB となります。

5.4.1 e-Rad での提出状況の確認

提案書類の受理確認は、e-Rad の「提出済の研究課題の管理」画面から行うことができます。なお、受付期間終了時点で、「配分機関処理中申請中」又は「受理済」となっていない提案書類は無効となります。また、受付期間終了時までには研究者による応募申請の提出と研究機関事務代表者による承認が行われたにもかかわらず、これらのステータスにならなかった場合は、本事業担当課まで連絡してください。なお、応募期間中に、e-Rad のシステムに不具合があった場合には、e-Rad のログイン後の画面「配分機関・システム管理者からのお知らせ」や、AMED ウェブサイトのトップページに、関係情報が掲載される場合がありますので、その内容を確認してください。

申請状況	申請の種類〔ステータス〕の表示
① 応募申請後	申請の種類〔ステータス〕が「 研究機関処理中申請中 」となります。この表示は研究機関による承認が未済の状態を意味します。(研究開発代表者から所属機関に e-Rad で申請した段階では応募は完了していません。所属機関の承認の手続を必ず行ってください。) なお、機関承認の手続が難しい状況が生じた場合は本事業担当課に御相談ください。
② 研究機関の承認の手続が完了後	申請の種類〔ステータス〕が「 配分機関処理中申請中 」となります。
③ 配分機関「AMED」が受理	申請の種類〔ステータス〕が「 受理済 」となります。

5.4.2 e-Rad の使用に当たっての留意事項

(1) 研究機関の事前登録

研究者が研究機関を経由して応募する場合、「代表機関」、「分担機関」は、原則として応募時までに e-Rad に登録されていることが必要となります。研究機関の登録方法については、e-Rad ポータルサイトを参照してください。

研究機関で1名、e-Radに関する事務代表者を決めていただき、e-Rad ポータルサイトから研究機関登録申請の様式をダウンロードして、郵送で申請を行ってください。登録まで日数を要する場合がありますので、2週間以上の余裕をもって登録手続きをしてください。

なお、一度登録が完了すれば、他省庁等が所管する制度・事業の応募の際に再度登録する必要はありません。（既に他省庁等が所管する制度・事業で登録済みの場合は再度登録する必要はありません。）応募時点で、特定の研究機関に所属していない、又は日本国外の研究機関に所属している場合においては、別途、提出前に本事業担当課までなるべくお早めにお問い合わせください。

(2) 研究者情報の事前登録

応募する「研究開発代表者」及び研究に参画する「研究開発分担者」は研究者情報を登録し、ログイン ID、パスワードを取得することが必要となります。

研究機関に所属している研究者の情報は研究機関が登録します。

なお、過去に科学研究費補助金制度などで登録されていた研究者情報は、既に e-Rad に登録されています。研究者番号等を確認の上、所属情報の追加を行ってください。研究機関に所属していない研究者の情報は、文部科学省の e-Rad システム運用担当で登録します。必要な手続は e-Rad ポータルサイトを参照してください。

5.4.3 e-Rad の操作方法に関する問合せ先

e-Rad の操作方法に関する問合せは、e-Rad ポータルサイトのヘルプデスクにて受け付けます。（第 14 章を参照してください。）ポータルサイトのほか、「よくある質問と答え（FAQ）ページ」もよく確認の上、お問い合わせください。なお、ヘルプデスクでは公募要領の内容、審査状況、採否に関する問合せには一切回答できません。

5.5 研究費の不合理な重複及び過度の集中の排除

5.5.1 不合理な重複に対する措置

同一の研究者による同一の研究開発課題（競争的研究費が配分される研究の名称及びその内容をいう。）に対して、国又は独立行政法人（国立研究開発法人含む。以下同じ。）の複数の競争的研究費が不必要に重ねて配分される状態であって以下のいずれかに該当する場合、本事業において審査対象からの除外、採択の決定の取消し、又は経費の削減（以下「採択の決定の取消し等」という。）を行うことがあります。なお、本事業への応募段階において、他の競争的研究費制度への応募を制限するものではありませんが、他の競争的研究費制度に採択された場合には速やかに AMED の本事業担当課に報告してください。この報告に漏れがあった場合、本事業において、採択の決定の取消し等を行う可能性があります。

- (A) 実質的に同一（相当程度重なる場合を含む。以下同じ。）の研究開発課題について、複数の競争的研究費に対して同時に応募があり、重複して採択された場合
- (B) 既に採択され、配分済の競争的研究費と実質的に同一の研究開発課題について、重ねて応募があった場合
- (C) 複数の研究開発課題の間で、研究費の用途について重複がある場合
- (D) その他これに準ずる場合

5.5.2 過度の集中に対する措置

本事業に提案された研究内容と、他の競争的研究費制度を活用して実施している研究内容が異なる場合においても、当該研究者又は研究グループ（以下、本項では、これらを「研究者等」という。）に当該年度に配分される研究費全体が効果的・効率的に使用できる限度を超え、その研究開発期間内で使い切れない程の状態であって、以下のいずれかに該当する場合には、本事業において、採択の決定の取消し等を行うことがあります。

このため、本事業への提案書類の提出後に、他の競争的研究費制度に応募し採択された場合等、記載内容に変更が生じた場合は、速やかに AMED の本事業担当課に報告してください。この報告に漏れがあった場合、本事業において、採択の決定の取消し等を行う可能性があります。

- (A) 研究者等の能力や研究方法等に照らして、過大な研究費が配分されている場合
- (B) 当該研究開発課題に配分されるエフォート（研究者の全仕事時間[※]100%に対する当該研究の実施に必要とする時間の配分割合（%））に比べ過大な研究費が配分されている場合
- (C) 不必要に高額な研究設備の購入等を行う場合
- (D) その他これに準ずる場合

※ 総合科学技術・イノベーション会議におけるエフォートの定義「研究者の年間の全仕事時間を 100%とした場合、そのうち当該研究の実施に必要となる時間の配分率（%）」に基づきます。なお、研究者の全仕事時間とは、研究活動の時間のみを指すのではなく、教育・医療活動中や管理業務等を含めた実質的な全仕事時間を指します。

5.5.3 不合理な重複・過度の集中排除のための、応募内容に関する情報提供

不合理な重複・過度の集中を排除するために、必要な範囲内で、応募（又は採択課題・事業）内容の一部に関する情報を、e-Rad などを通じて、他府省を含む他の競争的研究費制度の担当に情報提供する場合があります。また、他の競争的研究費制度におけるこれらの確認を行うため求められた際に、同様に情報提供を行う場合があります。

5.5.4 他府省を含む他の競争的研究費の応募・受入状況

提案書類に、他府省を含む他の競争的研究費の応募・受入状況（制度名、研究開発課題名、実施期間、予算額、エフォート等）を記載していただく場合があります。提案書類に事実と異なる記載をした場合は、研究開発課題の不採択、採択取消し又は減額配分とすることがあります。

第 6 章 情報の取扱い

6.1 提案書類等に含まれる情報の取扱い

6.1.1 情報の利用目的

不採択課題を含む提案書類等に含まれる情報は、研究開発課題採択のための審査のほか、新規事業創出等の AMED 事業運営に資する研究動向やマクロ分析、研究開発費の委託業務、第 13 章に記載されている研究支援のために利用されます。

なお、研究提案した研究者及び当該研究者の所属機関の権利利益を不当に侵害することがないように、当該情報の利用目的は上記業務に限定します。

また、不採択課題を含む提案書類等に含まれる情報については、法人文書管理、個人情報保護及び情報公開に関連する法令並びに AMED 例規等の定めにより適切に管理し、研究提案した研究者及び当該研究者の所属研究機関の権利利益を不当に侵害することがないように、提案書類等に含まれる情報に関する秘密を厳守します。詳しくは総務省のウェブサイト[※]を参照してください。

※「公文書管理制度」(内閣府)

<https://www8.cao.go.jp/chosei/koubun/index.html>

「個人情報保護法等」(個人情報保護委員会)

<https://www.ppc.go.jp/personalinfo/>

「情報公開制度」(総務省)

https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/gyoukan/kanri/jyohokokai/index.html

6.1.2 必要な情報公開・情報提供等

- (A) 採択された個々の課題に関する情報(事業名、研究開発課題名、参加者リストに記載される研究に関わる者の所属研究機関・役職・氏名、e-Rad 課題/研究者/研究機関番号、予算額、実施期間、研究概要もしくは要約及び委託研究開発成果報告書(公開情報)^{※1}は、整理・分類し AMED ウェブサイト、AMED 研究開発課題データベース(AMEDfind)及び AMED が協定等に基づく協力関係を有する研究資金配分機関等が運営する公的データベース等(World RePORT^{※2}等)から公開する場合があります。
- (B) 申請された課題全てについて、マクロ分析に必要な情報は AMED において分析し、その分析結果については、関係府省や研究資金配分機関等に提供されて公表される他、ファンディング情報のデータベース等^{※3}に掲載される場合があります。
- (C) e-Rad に登録された情報は、国の資金による研究開発の適切な評価や、効果的・効率的な総合戦略、資源配分方針等の企画立案等に活用されます。これを受けて、CSTI 及び関係府省では、公募型研究資金制度のインプットに対するアウトプット、アウトカム情報を紐付けるため、論文・特許等の成果情報や会計実績の e-Rad での登録を徹底することとしています。そのため、課題採択後においても、各年度の研究成果情報(論文・特許等)、会計実績情報及び競争的資金に係る間接経費執行実績情報等の e-Rad への入力をお願いします。研究成果情報・会計実績情報を含め、マクロ分析に必要な情報が内閣府に提供されることとなります。
- (D) 不合理な重複・過度の集中を排除するために必要な範囲内で、提案書類等に含まれる一部の情報を、e-Rad などを通じて、他府省等を含む他の競争的研究費制度の担当部門に情報提供

(データの電算処理及び管理を外部の民間企業に委託して行わせるための個人情報の提供を含む。) する場合があります。また、他の競争的研究費制度におけるこれらの重複応募等の確認を求められた際にも、同様に情報提供を行う場合があります。

※ 1 「独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律」(平成 13 年法律第 140 号) 第 5 条第 1 号イに定める「公にすることが予定されている情報」として取り扱います。また、研究開発課題の採択後に作成する研究開発計画書の公開指定部分、契約項目シートに記載される上記の項目についても同様の扱いになります。

※ 2 World RePORT とは

主要国の研究資金支援機関が支援している国際連携研究を対象としたデータベースです。従来確認が困難であった各国が行っている国際的な研究連携を可視化する事を目的としています。

管理・運営は米国国立衛生研究所 (NIH) が行っており、NIH、英国医療研究評議会 (MRC)、ビル&メリンダ・ゲイツ財団 (BMGF)、欧州委員会 (EC)、カナダ健康研究機関 (CIHR)、ウェルカムトラストなど、世界中の 12 の研究資金提供機関の情報が現在登録されています。

<https://worldreport.nih.gov/app/#!/about>

※ 3 データベース等には、World RePORT 等が含まれます。

第7章 採択後契約締結までの留意点

7.1 採択の取消し等について

研究開発課題を実施する研究機関は、8.1.1に記載のとおり、原則として、採択決定通知日から90日以内（契約締結期限）に、AMEDと委託研究開発契約を締結していただく必要があります。

そして、採択後であっても、次に掲げる採択取消事由のいずれかに該当する場合には、採択を取り消すことがあります。また、採択取消事由のいずれかに該当するにもかかわらず、それが事前に判明せず、契約締結に至った場合には、事後に契約の解除事由になりえます。

- (A) 契約締結期限までにAMEDが求める必要な書類が提出されない場合
- (B) 採択において条件が付与された場合において、最終的にその条件が満たされなかった場合
- (C) 公募の要件の不充足があった場合
- (D) 当該研究開発課題に参加予定の研究者について、研究開発期間中に申請・参加資格が制限されることが明らかである場合
- (E) 当該研究開発課題の研究開発代表者又は研究開発分担者として予定されている者の中に、不正行為等に関する本調査の対象となっている者が含まれており、その者の参加についてAMEDの了解を得ていない場合
- (F) 上記のほか、研究開発課題を実施する研究機関側の原因により、契約締結期限までに契約を締結できない場合（契約に定める表明保証又は遵守事項の違反がある場合を含む。）

7.2 調査対象者・不正行為認定を受けた研究者の表明保証について

代表機関は、委託研究開発契約の締結に当たって、以下の(A)から(C)について表明保証する必要がありますので、留意してください。

- (A) 研究機関において、本事業の研究開発の責任者として「研究開発代表者」又はこれに相当する肩書きを付与された者及び研究開発代表者と研究項目を分担する者として「研究開発分担者」又はこれに相当する肩書きを付与された者が、国の不正行為等対応ガイドライン^{※1}又はAMEDの「研究活動における不正行為等への対応に関する規則」に基づいて、不正行為等を行ったとして研究機関等による認定を受けた者（ただし、研究機関等による認定に基づき、国又は独立行政法人等により、競争的研究費等の申請・参加資格を制限しないものとされた者及び国又は独立行政法人等により措置された競争的研究費等への申請・参加資格の制限の期間が終了した者は除く。）ではないこと^{※2}
- (B) 研究機関において、国の不正行為等対応ガイドライン又はAMEDの「研究活動における不正行為等への対応に関する規則」に基づく本調査（以下「本調査」という。）の対象となっている者が研究開発計画書上、当該研究機関に所属する研究開発代表者及び研究開発分担者（再委託先がある場合には、再委託先に所属する研究開発分担者又はこれに相当する肩書きを付与された者を含む。）に含まれる場合には、当該対象者について、委託研究開発契約締結日前までにAMEDに通知済みであること及び当該対象者の取扱いにつきAMEDの了解を得ていること

(C) 研究機関において、国の不正行為等対応ガイドラインに定められた研究機関の体制整備として研究機関に実施が要請されている各事項につき、遵守し実施していること

- ※1 この項目における「国の不正行為等対応ガイドライン」とは、国が策定するその他の不正行為等への対応に関する指針及びガイドラインを総称していいます。
- ※2 AMED と委託研究開発契約を締結している研究機関が第三者と委託契約を締結（AMED からみると、再委託契約に当たります。この第三者について、以下「委託先」といいます。）している場合には、(A) については、当該研究機関は、委託先に所属する研究者のうち「研究開発分担者」（これに相当する肩書きを付与された者も含む）についても、表明保証の対象となりますので、留意してください。

7.3 契約締結の準備について

研究開発課題を実施する研究機関は、研究開発課題の採択後、AMED と委託研究開発契約を速やかに締結できるよう、以下の (A) ～ (C) を準備しておく必要があります。なお、契約に必要な書類（計画書様式等）については、採択後に別途御連絡します。

全体研究開発計画書は、採択時の研究開発提案書を基に研究開発課題ごとに各一通作成いただきます。全実施期間の研究開発構想を中心に、基本計画、研究開発内容、研究開発体制、予算計画等を記載してください。（同計画書は、各年度における予算配分の検討及び中間・事後評価や課題進捗管理の基礎資料の一つとなります。）また、研究開発計画書は、各年度の委託研究開発契約締結の際に、契約ごとに各一通作成いただきます。（研究開発計画書の一部について英語での提出を依頼することがありますので、あらかじめ留意してください。）

- (A) 全体研究開発計画書、研究開発計画書及びその他契約に必要な書類の作成
- (B) 業務計画に必要な経費の見積書の取得
- (C) 会計規程、受託研究規程及び職務発明規程等の整備

7.4 データマネジメントプラン（DMP）の提出

採択課題については、研究開発代表者から、採択後の委託研究開発契約締結の際に DMP を AMED に提出[※]していただきます。必要な書類（様式）については、採択後に別途御連絡します。

- ※ 公的資金により行われる研究開発から生じるデータ等は国民共通の一種の公の財産でもあり、AMED は、現状では把握できていないデータの所在等を把握し、データの収集、質の確保、意味づけ、保存と活用等が適切かつ公正に行われるよう推進する役割があります。
- ※ AMED は、DMP で研究開発データの種類、保存場所、データの管理責任者、データの利活用・データシェアリングの方針やデータ関連人材の所在等を把握することにより、マネジメント機能又は触媒機能を強化し、可能な範囲で異なる研究開発課題間での連携促進や二重研究開発の回避等のために役立てることとしています。
- ※ DMP は、どの研究開発課題で、どのようなデータが産出され、誰がどこで管理しているのかを記載するものです。
- ※ DMP には、事業年度、事業名、研究開発課題名、研究から産出されるデータ及びデータ群の総称、研究開発データの説明、データサイエンティストの所属・氏名等、リポジトリ（保存場所）その他必要事項等を記載していただきます。

- ※ 「AMED 研究データ利活用に係るガイドライン」、DMP の記載要領を遵守して記載してください。（「AMED 研究データ利活用に係るガイドライン」においては、DMP 提出の義務化、機能、役割等についても説明していますので、御参照ください。）
- ※ 記載事項のうち公開可能な内容や記載情報を統計的に処理した情報については、他の課題情報とともに公開する場合があります。なお、DMP の利活用についての詳細は第 10 章を参照してください。
- ※ 詳しくは以下を御確認ください。
<https://www.amed.go.jp/koubo/datamanagement.html>

第 8 章 委託研究開発契約の締結等

8.1 委託研究開発契約の締結

8.1.1 契約条件等

採択された研究開発課題について、研究開発課題を実施する研究機関は、AMED との間で委託研究開発契約を締結していただく必要があります。研究開発課題を実施する研究機関は、契約を締結することにより、AMED から委託研究開発費の支払を受け、採択された研究開発課題を実施することができるようになります。委託研究開発契約は、国の会計年度の原則に従い単年度契約です。契約に必要な書類等の契約手続の詳細は、採択後に AMED から御案内します。

委託研究開発契約は、原則として、採択決定通知日から 90 日以内（契約締結期限）に締結するものとします。7.1 に記載のとおり、契約締結期限までに必要書類の提出がない場合や、課題評価委員会、PS、PO 等の意見を踏まえて採択決定時に付された条件が満たされていない場合等には、採択された研究開発課題であっても契約は締結できず、採択決定が取り消されることがありますので、十分ご留意ください。

契約締結後においても、予算の都合等により、やむを得ない事情が生じた場合には、研究開発計画の見直し又は中止（計画達成による早期終了を含む。）等を行うことがあります。

PS、PO 等が、研究進捗状況等を確認し、年度途中での研究開発計画の見直し等による契約変更や課題の中止を行うことがあります。

なお、国の施設等機関等（国の施設等機関及び公設試験研究機関を総称したものをいう。）である代表機関又は分担機関については、相当の事由に基づき当該機関及び当該機関に所属する研究開発代表者又は研究開発分担者が申し出た場合に限り、AMED との協議を経て、AMED から当該機関に所属する研究開発代表者又は研究開発分担者へ間接補助金を交付する方式をとることがあります。（その場合、AMED が定める補助金取扱要領に従うこととします。）このとき、間接補助金の経理に係る事務については当該機関の長に委任していただきます。さらに、研究計画において「代表機関」と「分担機関」の研究内容が一体的に進める必要性が認められる場合等であって「分担機関」が国の施設等機関等でない場合には、本事業においては、再委託として取り扱うことを認めることがあります。ただし、再委託の場合であっても、再委託先においては機関経理を行うことを原則とし、さらに AMED の求めに応じて国による検査や AMED による監査等に応じることを条件とします。

8.1.2 契約に関する事務処理

AMED「委託研究開発契約事務処理説明書」※に基づき、必要となる事務処理を行ってください。

※ <https://www.amed.go.jp/keiri/index.html>

8.1.3 年度末までの研究開発期間の確保について

年度末まで研究開発を実施することができるよう、委託研究開発実績報告書の AMED への提出は、委託研究開発期間の終了日から起算して 61 日以内に行っていただくこととしています。各研究機関は、この対応が、年度末までの研究開発期間の確保を図ることを目的としていることを踏まえ、機関内において必要な体制の整備に努めてください。

8.1.4 委託研究開発費の額の確定等について

当該年度の委託研究開発契約期間終了後、委託研究開発契約書に基づいて提出していただく委託研究開発実績報告書を受けて行う確定検査により、委託研究開発費の額の確定を行います。確定検査等において、研究に要する経費の不正使用又は当該委託業務として認められない経費の執行等が判明した場合は、経費の一部又は全部の返還を求める場合があります。また、不正使用等を行った研究の実施者は、その内容の程度により一定期間契約をしないこととなります。詳細は第 12 章を参照してください。

8.2 委託研究開発費の範囲及び支払等

8.2.1 委託研究開発費の範囲

本事業では競争的研究費において共通して使用することになっている府省共通経費取扱区分表に基づき、以下のとおり費目構成を設定しています。詳細は AMED の「委託研究開発契約事務処理説明書」※¹を参照してください。

また、現在、「第 6 期科学技術・イノベーション基本計画」や「統合イノベーション戦略 2020」、「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」を受け、競争的研究費に関する制度改善が進められています。このことも踏まえて、本事業においては、直接経費から研究開発代表者・研究開発分担者の人件費、研究開発代表者が所属研究機関において担っている業務のうち研究開発以外の業務の代行に係る経費（バイアウト経費）を支出することを可能としています。

	大項目	定義
直接経費	物品費	研究用設備・備品・試作品、ソフトウェア（既製品）、書籍購入費、研究用試薬・材料・消耗品の購入費用
	旅費	研究開発参加者に係る旅費、外部専門家等の招聘対象者に係る旅費
	人件費・謝金	人件費：当該委託研究開発のために雇用する研究員等の人件費（研究開発代表者・研究開発分担者の人件費※ ² を含む。） 謝金：講演依頼、指導・助言、被験者、通訳・翻訳、単純労働等の謝金等の経費
	その他	上記のほか、当該委託研究開発を遂行するための経費（例） 研究成果発表費用（論文投稿料、論文別刷費用、HP 作成費用等）、会議費、運搬費、機器リース費用、機器修理費用、印刷費、外注費、ライセンス料、研究開発代表者が所属研究機関において担っている業務のうち研究開発以外の業務の代行に係る経費（バイアウト経費）※ ² 、不課税取引等に係る消費税相当額等
間接経費※ ³ 、 ※ ⁴	直接経費に対して一定比率（30%目安）で手当され、当該委託研究開発の実施に伴う研究機関の管理等に必要な経費として研究機関が使用する経費	

※ 1 <https://www.amed.go.jp/keiri/index.html>

- ※2 研究開発代表者・研究開発分担者の人件費及びバイアウト経費を支出する場合の必要な要件や手続の詳細については、AMED ウェブサイト「事業手続き（様式集など）」>「事務処理説明書・様式集」※¹を参照してください。
- ※3 AMED が国立大学法人、大学共同利用機関法人、独立行政法人、特殊法人、特例民法法人、一般社団法人、一般財団法人、公益社団法人、公益財団法人、民間企業又は私立大学等と委託研究開発契約を締結して、研究開発を実施する場合に措置されます。また、一定比率は 30%を超えることはありません。なお、分担機関（国の施設等機関等に所属する研究者を除く。）についても、配分される直接経費に応じて間接経費が配分されます。
- ※4 国の施設等機関等（国立教育政策研究所を除く。）に所属する研究者へ間接補助金を交付する方式の場合は、対象外となります。

8.2.2 委託研究開発費の計上

研究開発に必要な経費を算出し、総額を計上してください。経費の計上及び精算は、原則として AMED「委託研究開発契約事務処理説明書」※¹の定めによるものとします。なお、手形決済、相殺決済、ファクタリングは認められません。

（注1）AMED における治験・臨床試験での委託研究開発契約では、「治験又は臨床試験における症例単価表を用いた契約管理方式」を用いることができます。採択された研究開発課題がその対象と認められる場合には、あらかじめ定められた内部受託規程（「治験又は臨床試験における受託研究取扱規程」（仮称））に基づき治験・臨床試験における症例登録等が行われる体制が研究機関に整備されていれば、症例登録等を研究機関の長から他の医療機関に対して一種の外注形式で依頼できるものとします。詳細は AMED ウェブサイト「研究費の運用」※²に掲載する「医師主導治験（研究者主導治験）又は臨床試験における医療機関経費の管理について」を参照してください。なお、治験・臨床試験の業務支援体制が充実している施設においては、当分の間、従来方式でも可とします。

（注2）令和3年度で終了の電算資源（スーパーコンピュータ）の供用サービスに代わり、ゲノム医療実現バイオバンク利活用プログラム（B-Cure）（ゲノム医療実現推進プラットフォーム・大規模ゲノム解析に向けた基盤整備）にて整備されたスーパーコンピュータを一定の目的・条件の下で利用が可能です。詳しくは CANNDs 事務局のメールアドレス<cannds"AT"amed.go.jp>（"AT"の部分を実際の変換記号@に変えてください）宛てに御相談ください。

※1 <https://www.amed.go.jp/keiri/index.html>

※2 https://www.amed.go.jp/program/kenkyu_unyo.html

8.2.3 研究機器の共用促進に係る事項

委託研究開発費の効率的運用及び研究機器の有効利用の観点から、一定の要件のもと、「研究機器」の共用使用及び合算購入が認められます。詳細は、AMED「委託研究開発契約事務処理説明書」※にて確認してください。

※ <https://www.amed.go.jp/keiri/index.html>

8.2.4 委託研究開発費の支払

支払額は、四半期ごとに各期とも当該年度における直接経費及び間接経費の合計額を均等4分割した額を原則とします。

8.2.5 費目間の流用

費目（大項目）ごとの当該流用に係る額が当該年度における直接経費の総額の 50%（この額が 500 万円に満たない場合は、500 万円。）を超えない場合には、研究開発計画との整合性あるいは妥当性があることを前提として AMED の承認を経ずに流用が可能です。詳細は、AMED「委託研究開発契約事務処理説明書」※にて確認してください。

※ <https://www.amed.go.jp/keiri/index.html>

8.2.6 間接経費に係る領収書等の証拠書類の整備について

「競争的研究費の間接経費の執行に係る共通指針」（令和 3 年 10 月 1 日改正競争的研究費に関する関係府省連絡会申し合わせ）に示されている用途透明性の確保の観点から、適正な執行を証明する証拠書類を整備し、事業完了の年度の翌年度から 5 年間適切に保存してください。なお、毎年度の間接経費に係る使用実績については、翌年度の 6 月 30 日までに間接経費執行実績報告書の提出が必要となります。詳細は、AMED「委託研究開発契約事務処理説明書」※にて確認してください。

※ <https://www.amed.go.jp/keiri/index.html>

8.2.7 委託研究開発費の繰越

事業の進捗において、研究に際しての事前の調査又は研究方式の決定の困難、計画に関する諸条件、気象の関係、資材の入手難、その他のやむを得ない事由により、年度内に支出を完了することが期し難い場合には、財務大臣の承認を経て、最長翌年度末までの繰越を認める場合があります。詳細は、AMED「委託研究開発契約事務処理説明書」※にて確認してください。

※ <https://www.amed.go.jp/keiri/index.html>

8.3 取得物品の取扱い

8.3.1 取得物品の帰属

大学等※¹が直接経費により取得した物品等（以下「取得物品」という。）の所有権は、大学等に帰属するものとします。

企業等※²による取得物品の所有権は、取得価格が 50 万円以上（消費税含む。）かつ耐用年数が 1 年以上のものについては AMED に帰属するものとしますが、当該取得物品は委託研究開発期間終了までの間、委託研究開発のために無償で使用することができます。なお、当該期間中は、善良なる管理者の注意をもって適正に管理してください。

※ 1 「大学等」とは、以下に掲げる研究機関を総称したものをいいます。

ア 国立大学法人、公立大学法人、私立大学等の学校法人

イ 国立研究機関、公設試験研究機関、独立行政法人等の公的研究機関

ウ 公益法人等の公的性格を有する機関であって、AMED が認めるもの

※ 2 「企業等」とは、「大学等」以外の研究機関を総称したものをいいます。

8.3.2 取得物品の研究開発期間終了後の取扱い

企業等に対しては、引き続き当該研究開発の応用等の目的に使用されることを前提に、所有権が AMED に帰属する所得物品のうち有形固定資産は、原則として耐用年数期間※は無償貸与し、耐用

年数経過後に AMED による評価額にて有償で譲渡することとします。ただし、いずれも AMED が当該取得物品を使用し、又は処分する場合はこの限りではありません。

消耗品扱いとなる取得物品については、特に貸借契約等の手続を行いませんが、その使用が終了するまでは、善良なる管理者の注意をもって適正に管理してください。（転売して利益を得ることは認められません。）

※「耐用年数期間」は、減価償却資産の耐用年数等に関する省令（昭和 40 年大蔵省令第 15 号）別表第六 開発研究用減価償却資産の耐用年数表に定める年数となります。（工具・器具及び備品は 4 年）

8.3.3 放射性廃棄物等の処分

汚染資産等及び委託研究開発の実施により発生した放射性廃棄物は、研究機関の責任において処分してください。

第9章 採択課題の進捗管理

9.1 課題の進捗管理

全ての採択課題について、PS、PO等が進捗管理を行います。その際、研究開発課題を提案する前提となる重要な研究データ（実験含む）については、委託研究開発の契約以前に実施されたものであっても、進捗管理の観点で確認をすることがあります。

また、毎年度、委託研究開発契約に基づき、委託研究開発実績報告書の別添として、委託研究開発成果報告書の提出を求めます。

なお、進捗管理に当たっては、報告会の開催や、調査票（研究の進捗状況を記入する書類）、ヒアリング（個別課題ごとの面談）、サイトビジット（研究実施場所における実際の研究状況の確認）等を通じて出口戦略の実現を図っていきます。なお、研究開発計画書等と照らし合わせて、進捗状況により、計画の見直しや中止（早期終了）等を行うことがあります。

9.2 中間評価・事後評価等

本事業では、採択課題のうち4年を超える研究開発期間を予定しているものについて、研究開発開始後3年程度を目安として「課題評価委員会」による中間評価を実施し、研究開発計画の達成度や研究開発成果等を厳格に評価します^{*}。4年以下の研究開発期間を予定しているものについては、原則実施しないものですが、事業等の推進に当たって中間評価が必要とされた場合には、「課題評価委員会」による中間評価が実施されます。また、必要と認める課題については時期を問わず、中間評価を実施することがあります。

そのため、評価結果によっては、PS、PO等の総合的な判断によりAMEDが中止（早期終了）を行うことがあります。

さらに、全ての採択課題について、課題終了前後の適切な時期に事後評価を実施します。また、必要に応じて、課題終了後一定の時間を経過した後に追跡評価を実施することがあります。

9.3 成果報告会等での発表

本事業の成果報告の一環として、採択課題の研究開発代表者等に対して、AMEDが主催する公開又は非公開の成果報告会等での発表を求めることがあります。また、追跡調査や成果展開調査の一環として、必要に応じて課題終了翌年度以降においても発表を依頼することがありますので、御協力をお願いします。

第 10 章 研究開発成果の取扱い

研究開発成果の取扱いについては、委託研究開発契約に基づき、研究開発成果報告、知的財産や成果利用に関する事項を遵守することが研究機関に義務付けられています。

10.1 論文謝辞等における体系的番号の記載について

本事業により得られた研究開発成果等について外部発表等を行う場合は、AMED の支援の成果であること及び謝辞用課題番号を謝辞等に必ず記載してください。詳細は、AMED「委託研究開発契約事務処理説明書」※にて確認してください。

※ <https://www.amed.go.jp/keiri/index.html>

10.2 研究開発成果報告書及び DMP（研究開発終了時の最新版）の提出と公表

研究機関は、委託研究開発実績報告書の別添として、研究成果を取りまとめた委託研究開発成果報告書及び DMP（研究開発終了時の最新版）を提出していただきます。提出期限は委託研究開発実施期間の終了、委託研究開発の完了・中止・廃止のいずれか早い日から起算して 61 日以内ですので注意してください。期限までに同成果報告書の提出がなされない場合、委託研究開発契約が履行されなかったこととなりますので、提出期限は厳守してください。また、同成果報告書の一部について英語での提出を依頼することがありますので、あらかじめ留意してください。

また、同成果報告書における一部の項目及び成果の概要を含む一部の項目は、公開情報となります。適切な時期に AMED ウェブサイトにて公開しますので、特許出願前の情報、特許出願中の内容であって未公開の情報、ノウハウ等営業秘密、その他未公開情報については、同成果報告書の様式に沿って非公開対象の箇所に記載してください。

さらに、複数年度にわたる研究開発課題が終了した際の最終的な成果報告書についても、事後評価の際に研究開発代表者が取りまとめる報告書のうち、様式に沿って公開対象の箇所に記載された内容を、適切な時期に AMED ウェブサイトにて公開します。

また、データシェアリングによる研究開発データの利活用という観点から、AMED からの支援（委託又は補助）を受けた研究開発に関連して創出、取得又は収集した研究開発データを利用したいと考える大学、企業その他の研究機関へ紹介する目的で、DMP（研究開発終了時の最新版）等の一部公開可能な箇所について、AMED ウェブサイトにカタログとして公開する予定です。未公開の情報等については AMED 内で適切に管理し、必要に応じて研究開発代表者等へ詳細を確認、お問い合わせすることがあります。

10.3 研究開発成果の帰属

研究開発成果に係る特許権や著作権等の知的財産権については、産業技術力強化法（平成 12 年法律第 44 号）第 17 条に規定される要件を満たすことを前提に、研究機関に帰属させることとします（バイ・ドール規定）。バイ・ドール規定の目的は、知的財産権の研究機関への帰属を通じて研究開発活動を活性化し、その成果を事業活動において効率的に活用することにあります。本事業においては、研究機関自身が成果の実用化に最大限取り組むことを期待し、このバイ・ドール規定を適用しています。要件の詳細については契約時に定める契約条項によることとします。また、研究開発成果や当該研究開発成果に係る知的財産権を、国内の子会社から国外の親会社に承継する場合は、事前に御相談ください。

10.4 研究開発成果の実用化に向けた措置

研究機関におかれましては、AMED の委託研究開発の成果について、国民に還元すべく、社会実装・実用化に最大限取り組むべき立場にあることを強く意識し、これに向けた必要な措置を行ってください。特に、研究成果に係る発明、ノウハウ、データ等の知的財産について最大限活用するとともに、AMED 知的財産ポリシー[※]に則り、特許権等の知的財産権をグローバルで適切に保護し活用するため、知的財産権の取得に当たり、間接経費を充当する等、研究機関の財源の中で適切な措置がなされるようにしてください。

なお、AMED 実用化推進部 実用化推進・知的財産支援課では、研究機関に帰属した研究開発成果の最大化及び実用化に向けて、一貫した支援を行っていますので、Medical IP Desk に御相談ください。（詳細は第 13 章を参照してください。）

※ https://www.amed.go.jp/chitekizaisan/chizai_policy.html

10.5 医療研究者向け知的財産教材

研究機関に帰属した研究開発成果の出願戦略、権利化戦略、活用戦略等を検討する上で参考となる医療研究者向け知的財産教材を AMED ウェブサイト[※]で公開しています。研究を実施する前に、研究者等が知的財産教材を閲覧することを強く推奨しています。

※ https://www.amed.go.jp/chitekizaisan/chizai_kyouzai.html

10.6 研究開発成果のオープンアクセスの確保

研究機関は、必要な知的財産等の確保をした上で、可能な限り研究成果（取得データ等を含む。）のオープンアクセスを確保するよう努めてください。

10.7 データの取扱い

AMED からの支援（委託又は補助）を受けた研究開発によって創出、取得又は収集されたデータやそのデータを加工等することによって生み出されたデータ（研究開発データ）に関しては、委託研究開発契約書、「AMED における研究開発データの取扱いに関する基本方針」及び「AMED 研究データ利活用に係るガイドライン」[※]に従った取扱いを行っていただきますよう、お願いいたします。

※ <https://www.amed.go.jp/koubo/datamanagement.html>

第 11 章 本事業を実施する研究機関・研究者の責務等

11.1 法令の遵守

研究機関は、本事業の実施に当たり、その原資が公的資金であることを鑑み、関係する国の法令等を遵守し、事業を適正かつ効率的に実施するよう努めなければなりません。特に、不正行為^{※1}、不正使用^{※2}及び不正受給^{※3}（以下、これらをあわせて「不正行為等」という。）を防止する措置を講じることが求められます。

※1 「不正行為」とは、研究者等により研究活動において行われた、故意又は研究者としてわきまえるべき基本的な注意義務を著しく怠ったことによる、投稿論文など発表された研究成果の中に示されたデータや調査結果等（以下「論文等」という。）の捏造（ねつぞう）、改ざん及び盗用をいい、それぞれの用語の意義は、以下に定めるところによります。

ア 捏造：存在しないデータ、研究結果等を作成すること。

イ 改ざん：研究資料・機器・過程を変更する操作を行い、データ、研究活動によって得られた結果等を真正でないものに加工すること。

ウ 盗用：他の研究者等のアイデア、分析・解析方法、データ、研究結果、論文又は用語を、当該研究者の了解又は適切な表示なく流用すること。

※2 「不正使用」とは、研究者等による、故意又は重大な過失による、公的研究資金の他の用途への使用又は公的研究資金の交付の決定の内容やこれに付した条件に違反した使用（研究計画その他に記載した目的又は用途、法令・規則・通知・ガイドライン等に違反した研究資金の使用を含むがこれらに限られない。）をいいます。

※3 「不正受給」とは、研究者等が、偽りその他不正の手段により公的研究資金を受給することをいいます。

* 上記の定義において、「研究者等」とは、公的研究資金による研究活動に従事する研究者、技術者、研究補助者その他研究活動又はそれに付随する事務に従事する者をいいます。

11.2 委託研究開発費の執行についての管理責任

委託研究開発費は、委託研究開発契約に基づき、研究機関に執行していただきます。そのため、研究機関は、「競争的研究費等の管理は研究機関の責任において行うべき」との原則に従い、研究機関の責任において研究費の管理を行っていただきます。また、本事業に参画する研究者等は、AMED の委託研究開発費が国民の貴重な税金で賄われていることを十分に認識し、公正かつ適正な執行及び効率的な執行をする責務があります。

11.3 研究倫理教育プログラムの履修・修了

不正行為等を未然に防止する取組の一環として、AMED は、本事業に参画する研究者に対して、研究倫理教育に関するプログラムの履修・修了を義務付けることとします。そのため、研究機関には、研究者に対する研究倫理教育を実施し、その履修状況を AMED に報告していただきます。なお、研究倫理教育プログラムの修了がなされない場合には、修了が確認されるまでの期間、委託研究開発費の執行を停止等することがありますので、留意してください。

11.3.1 履修対象者・履修プログラム・教材について

研究機関等が、AMED の所管する研究費により行われる研究活動に実質的に参画していると判断する研究者については、以下のいずれかのプログラム・教材を履修させてください。

・事例から学ぶ公正な研究活動 ～気づき、学びのためのケースブック～（日本医療研究開発機構）
・研究公正に関するヒヤリ・ハット集（日本医療研究開発機構）
・APRIN e ラーニングプログラム（eAPRIN）
・「科学の健全な発展のために－誠実な科学者の心得－」（日本学術振興会「科学の健全な発展のために」編集委員会）
・研究機関等が上記と内容的に同等と判断したプログラム

また、臨床研究法においては、研究責任医師及び分担研究医師は、求められる責務に応じて当該臨床研究を適正に実施することができるよう、研究に関する倫理並びに研究の実施に必要な研究手法等の知識及び技術に関して、十分な教育及び訓練を受けていなければならないこと、とされています。対象となる研究者は、以下のいずれかを必ず受講してください。

①臨床研究に従事する者を対象とした臨床研究中核病院が実施する研修 [※]
②上記に準ずるものとして研究機関が認めるもの（臨床研究中核病院以外の機関で実施されるものも含む）

（注1）単なる学術集会への参加のみは教育訓練に該当しません。

（注2）APRIN e ラーニングプログラム(eAPRIN)、臨床試験のための e-Training center（日本医師会治験促進センター）、ICR 臨床研究入門等の一定の質が担保された e-learning も②に該当し得るものですが、研究責任医師が確実に受講し、内容を理解していることが必要です。

※ 臨床研究中核病院が実施する研修については、以下のウェブサイトの「臨床研究中核病院について」で確認してください。

<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/chiken.html>

11.3.2 履修時期について

履修対象者は、原則、研究開発課題についての初年度の契約締結前までに履修するよう努めてください。その後も適切に履修してください（過去の履修が有効となる場合があります）。

11.3.3 研究機関等の役割・履修情報の報告について

研究機関等は、自己の機関（再委託先を含む。）に属する履修対象者に、上記のプログラム・教材による研究倫理教育を履修させ、研究機関等が取りまとめの上、履修状況を AMED が指定する様式により AMED（研究公正・業務推進部 研究公正・社会共創課）に電子ファイルで提出してください。（押印は不要です。）

なお、提出方法及び提出先は、以下の AMED ウェブサイトの「研究公正」の「研究倫理教育プログラム」のページに令和4年3月頃に掲載します。

また、AMED 主催の研究公正に関するシンポジウム、セミナー、ワークショップ等への参加経験又は AMED 研究公正高度化モデル開発支援事業により作成された教材・プログラムの履修経験があれば、履修状況とあわせて、AMED が指定する様式により、分かる範囲で報告ください。

・報告対象者	令和4年度以降に開始された事業における履修対象者
・提出期限	契約締結日後 182 日以内
・提出書類	「研究倫理教育プログラム履修状況報告書」 (AMED ウェブサイトより様式をダウンロードしてください。)
・URL	https://www.amed.go.jp/kenkyu_kousei/kyoiku_program.html

11.4 利益相反の管理について

研究の公正性、信頼性を確保するため、AMED の「研究活動における利益相反の管理に関する規則」又は臨床研究法施行規則第 21 条に基づき、研究開発課題に関わる研究者の利益相反状態を適切に管理するとともに、その報告を行ってください。

研究機関等が AMED 事業における研究開発において、研究開発代表者及び研究開発分担者の利益相反を適切に管理していないと AMED が判断した場合、AMED は研究機関に対し、改善の指導又は研究資金の提供の打ち切り並びに AMED から研究機関に対して既に交付した研究資金の一部又は全部の返還請求を行うことがあります。

11.4.1 AMED の「研究活動における利益相反の管理に関する規則」に基づく利益相反管理

(1) 対象者について

研究開発代表者及び研究開発分担者。ただし、AMED ウェブサイトの「研究公正」ページの「研究開発に当たっての利益相反管理」にある「非研究開発事業一覧」の事業は対象外となります。

(2) 利益相反審査の申出について

対象者は、研究開発課題についての各年度の契約締結前までに、利益相反委員会等に対して経済的利益関係について報告した上で、研究開発課題における利益相反の審査について申し出てください。

11.4.2 臨床研究法施行規則第 21 条に基づく利益相反管理

法令に基づいて利益相反管理を実施してください。

11.4.3 利益相反管理状況報告書の提出について

各研究機関等は、各年度終了後又は委託研究開発契約の終了後 61 日以内に、利益相反管理状況報告書を作成して提出してください。なお、利益相反管理状況報告書については AMED ウェブサイト[※]で公開します。

また、利益相反管理状況報告書の様式、提出方法や提出先等については、AMED ウェブサイト[※]の「研究公正」の「研究開発における利益相反管理」のページに掲載します。

※ 利益相反管理の詳細については、以下の AMED ウェブサイトにて確認してください。

- ・研究活動における利益相反の管理に関する規則
- ・規則 Q&A・利益相反管理状況報告書

https://www.amed.go.jp/kenkyu_kousei/riekisohan_kanri.html

11.5 法令・倫理指針等の遵守について

研究開発構想を実施するに当たって、相手方の同意・協力を必要とする研究開発、個人情報の取扱いの配慮を必要とする研究開発、生命倫理・安全対策に対する取組を必要とする研究開発等、法令・倫理指針等に基づく手続が必要な研究が含まれている場合には、研究機関内外の倫理委員会の承認を得る等必要な手続を行ってください。

遵守すべき関係法令・指針等に違反し、研究開発を実施した場合には、当該法令等に基づく処分・罰則の対象となるほか、研究停止や契約解除、採択の取消し等を行う場合がありますので、留意してください。

また、研究開発計画に相手方の同意・協力や社会的コンセンサスを必要とする研究開発又は調査を含む場合には、人権及び利益の保護の取扱いについて、適切な対応を行ってください。

これらの関係法令・指針等に関する研究機関における倫理審査の状況については、各年度の終了後又は委託研究開発課題終了後 61 日以内に、委託研究開発実績報告書別添の委託研究成果報告書に関する記載事項の 1 つとして報告を行っていただきます。

特にライフサイエンスに関する研究開発について、各府省が定める法令等の主なものは以下のとおりです。このほかにも研究開発内容によって法令等が定められている場合がありますので、最新の改正にて確認してください。

- ヒトに関するクローン技術等の規制に関する法律（平成 12 年法律第 146 号）
- 感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（平成 10 年法律第 114 号）
- 遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物多様性の確保に関する法律（平成 15 年法律第 97 号）
- 再生医療等の安全性の確保等に関する法律（平成 25 年法律第 85 号）
- 臨床研究法（平成 29 年法律第 16 号）

- 臨床研究法施行規則（平成 30 年厚生労働省令第 17 号）
- 医薬品の臨床試験の実施の基準に関する省令（平成 9 年厚生省令第 28 号）
- 医療機器の臨床試験の実施の基準に関する省令（平成 17 年厚生労働省令第 36 号）
- 再生医療等製品の臨床試験の実施の基準に関する省令（平成 26 年厚生労働省令第 89 号）
- 医薬品の安全性に関する非臨床試験の実施の基準に関する省令（平成 9 年厚生省令第 21 号）
- 医療機器の安全性に関する非臨床試験の実施の基準に関する省令（平成 17 年厚生労働省令第 37 号）
- 再生医療等製品の安全性に関する非臨床試験の実施の基準に関する省令（平成 26 年厚生労働省令第 88 号）

- 特定胚の取扱いに関する指針（平成 31 年文部科学省告示第 31 号）
- ヒト ES 細胞の樹立に関する指針（平成 31 年文部科学省・厚生労働省告示第 4 号）
- ヒト ES 細胞の使用に関する指針（平成 31 年文部科学省告示第 68 号）
- ヒト ES 細胞の分配機関に関する指針（平成 31 年文部科学省告示第 69 号）
- ヒト iPS 細胞又はヒト組織幹細胞からの生殖細胞の作成を行う研究に関する指針（平成 22 年文部科学省告示第 88 号）
- ヒト受精卵の作成を行う生殖補助医療研究に関する倫理指針（平成 22 年文部科学省・厚生労働省告示第 2 号、令和 3 年 7 月 30 日一部改正）
- 手術等で摘出されたヒト組織を用いた研究開発の在り方について（平成 10 年厚生科学審議会答申）

- 人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針（令和3年文部科学省・厚生労働省・経済産業省告示第1号）※**令和3年6月30日施行**
- 遺伝子治療等臨床研究に関する指針（平成27年厚生労働省告示第344号、平成31年2月28日一部改正）
- 研究機関等における動物実験等の実施に関する基本指針（平成18年文部科学省告示第71号）、厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針（平成18年6月1日厚生労働省大臣官房厚生科学課長通知、平成27年2月20日一部改正）又は農林水産省の所管する研究機関等における動物実験等の実施に関する基本指針（平成18年6月1日農林水産省農林水産技術会議事務局長通知）
- 遺伝資源の取得の機会及びその利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分に関する指針（平成29年財務省・文部科学省・厚生労働省・農林水産省・経済産業省・環境省告示第1号）

※ 生命倫理及び安全の確保について、詳しくは以下のウェブサイトを参照してください。

- ・ 文部科学省ライフサイエンスの広場「生命倫理・安全に対する取組」

<https://www.lifescience.mext.go.jp/bioethics/index.html>

- ・ 厚生労働省「研究に関する指針について」

<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hokabunya/kenkyujigyou/i-kenkyu/index.html>

11.6 体制整備等に関する対応義務

11.6.1 体制整備に関する対応義務

各研究機関は、「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」※（平成26年8月26日文部科学大臣決定）、「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」※（平成19年2月15日文部科学大臣決定、令和3年2月1日改正）等に則り、研究機関に実施が要請されている事項について遵守していただきます。

※ 各ガイドラインについて、詳しくは以下のウェブサイトを参照してください。

- ・ 「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」

https://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/26/08/1351568.htm

- ・ 「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」

https://www.mext.go.jp/a_menu/kansa/houkoku/1343904_21.htm

11.6.2 体制整備等の確認について

本事業の契約に当たり、各研究機関は、それぞれのガイドラインを踏まえた体制整備等の実施状況等について、以下のチェックリストにより文部科学省へ報告していただきます。（チェックリストの提出がない場合の契約は認められません。）

各ウェブサイトの内容を確認の上、e-Rad から令和4年度版チェックリストの様式をダウンロードし、必要事項を記入の上、令和4年5月20日（金）までに、各研究機関から文部科学省に、e-Rad を利用して、チェックリストを提出してください。

なお、令和3年度版チェックリストを提出している研究機関は、上記にかかわらず契約は認められますが、この場合は、令和4年度版チェックリストを（A）は令和4年12月1日まで、（B）は令和4年9月30日までにそれぞれ提出してください。

(A) 体制整備等自己評価チェックリスト	
・根 拠	「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」
・提出方法	https://www.mext.go.jp/a_menu/kansa/houkoku/1324571.htm
・提出先	文部科学省科学技術・学術政策局研究環境課競争的研究費調整室
(B) 研究不正行為チェックリスト	
・根 拠	「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」
・提出方法	https://www.mext.go.jp/a_menu/jinzai/fusei/1420301_00001.htm
・提出先	文部科学省科学技術・学術政策局研究環境課研究公正推進室

11.6.3 チェックリストの提出の必要性

11.6.2 に掲げる (A) 及び (B) のチェックリストについて、文部科学省の他事業への応募等に当たって当年度中に既にチェックリストを一度提出している場合は、同年度における文部科学省の別事業への応募又は委託研究開発契約締結に際して、新たに提出する必要はありません。

ただし、これらチェックリストの提出は毎年度求められておりますので、翌年度以降も継続して事業を実施する機関は、翌年度以降も、年 1 回改めて文部科学省へ提出をお願いします。

また、(A) のチェックリストは、文部科学省及び文部科学省が所管する独立行政法人から競争的研究費等の配分を受けない機関については、提出は不要です。(B) のチェックリストについては、文部科学省及び文部科学省が所管する独立行政法人から予算の配分又は措置を受けて研究活動を行う機関以外については、提出は不要です。

※ e-Rad への登録

チェックリストの提出に当たっては、e-Rad の利用可能な環境が整っていることが必須となりますので、e-Rad への研究機関の登録手続きを行っていない機関にあつては、早急に手続きをお願いします。登録には通常 2 週間程度を要しますので十分注意してください。手続きの詳細は、以下の e-Rad ポータルサイトの該当ページ「(研究機関向け) 新規登録の方法」を御覧ください。

<https://www.e-rad.go.jp/organ/index.html>

11.6.4 調査への協力

チェックリストの提出の後、必要に応じて、文部科学省による体制整備等の状況に関する調査に協力をいただくことがあります。

11.6.5 公的研究費の管理条件付与及び間接経費削減等の措置について

体制整備等の報告・調査等において、その体制整備に不備があると判断された研究機関については、文部科学省から改善事項及びその履行期限を示した管理条件が付与されます。その上で管理条件の履行が認められない場合、研究機関は、文部科学省及び文部科学省が所管する独立行政法人から配分される全ての競争的研究費の間接経費削減等の措置を受けることがあります。

第 12 章 不正行為・不正使用・不正受給への対応

12.1 不正行為・不正使用・不正受給の報告及び調査への協力等

本事業に関し、研究機関に対して不正行為・不正使用・不正受給（以下、これらをあわせて「不正行為等」という。）に係る告発等（報道や会計検査院等の外部機関からの指摘も含む。）があった場合（再委託先がある場合には、本事業に従事する再委託先の研究員その他の者について、本事業において不正行為等が行われた疑いがあると認める場合を含む）は、「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」（平成 26 年 8 月 26 日文科科学大臣決定）、「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」（平成 19 年 2 月 15 日文科科学大臣決定、令和 3 年 2 月 1 日改正）、AMED の「研究活動における不正行為等への対応に関する規則」に則り、速やかに当該予備調査を開始したことを AMED に報告してください。

研究機関において、本調査が必要と判断された場合は、調査委員会を設置し、調査方針、調査対象及び方法等について AMED と協議しなければなりません。

この場合、AMED は、必要に応じて、本調査中の一時的措置として、被告発者等及び研究機関に対し、本事業の研究費の使用停止を命じることがありますので留意してください。

また、研究機関は、AMED の「研究活動における不正行為等への対応に関する規則」に定められた期限以内に、調査結果、不正発生要因、不正に関与した者が関わる他の競争的研究費における管理・監査体制の状況、再発防止計画等を含む最終報告書を AMED に提出してください。報告書に盛り込むべき事項等、詳しくは「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」（平成 26 年 8 月 26 日文科科学大臣決定）、「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」（平成 19 年 2 月 15 日文科科学大臣決定、令和 3 年 2 月 1 日改正）、AMED の「研究活動における不正行為等への対応に関する規則」を参照してください。

なお、調査の過程であっても、不正の事実が一部でも確認された場合には、速やかに認定し、AMED に報告する必要があるほか、AMED の求めに応じ、調査の終了前であっても、調査の進捗状況報告及び調査の中間報告を AMED へ提出する必要があります。

研究機関は、調査に支障がある等、正当な事由がある場合を除き、AMED への当該事案に係る資料の提出又は AMED による閲覧、現地調査に応じなければなりませんので留意してください。

研究機関が最終報告書の提出期限を遅延した場合は、AMED は、研究機関に対し、間接経費の一定割合削減、委託研究開発費の執行停止等の措置を行う場合があります。

12.2 不正行為・不正使用・不正受給が認められた場合について

本事業において、不正行為等があった場合、「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」（平成 26 年 8 月 26 日文科科学大臣決定）、「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」（平成 19 年 2 月 15 日文科科学大臣決定、令和 3 年 2 月 1 日改正）、AMED の「研究活動における不正行為等への対応に関する規則」に基づき、研究機関及び研究者に対して、以下の措置を行います。

12.2.1 契約の解除等

AMED は、本事業において不正行為等が認められた場合は、研究機関に対し、委託研究開発契約を解除し、委託研究開発費の全部又は一部の返還を求めます。研究機関には、返還に当たって、返

還に係る委託研究開発費の受領の日から納付の日までの日数に応じ、加算金を支払っていただきます。なお、この加算金は、当該委託研究開発費の額（その一部を納付した場合におけるその後の期間については、既納額を控除した額。）につき年 10.95%の割合で計算した額の範囲内で AMED により定めるものとします。また、次年度以降委託研究開発費を交付しないことがあります。

12.2.2 申請及び参加資格の制限

本事業において不正行為等を行った研究者及びそれに関与又は責任を負うと認定された研究者等に対し、不正の程度に応じて以下の表のとおり、AMED の事業への申請及び参加資格の制限を行います。また、本事業において、不正行為等が認定され、申請及び参加資格の制限が講じられた場合、関係府省に当該不正行為等の概要（不正行為等をした研究者名、制度名、所属機関、研究課題、予算額、研究年度、不正等の内容、講じられた措置の内容等）を提供します。これにより、関係府省等の競争的研究費制度において、同様に、申請及び参加資格が制限される場合があります。

【不正行為の場合】

認定された日以降で、その日の属する年度及び翌年度以降 1 年以上 10 年以内の間で不正行為の内容等を勘案して相当と認められる期間

不正行為に係る資格制限の対象者		不正行為の程度	資格制限期間	
不正行為に関与した者	1. 研究の当初から不正行為を行うことを意図していた場合など、特に悪質な者		10年	
	2. 不正行為があった研究に係る論文等の著者	当該論文等の責任を負う著者（監修責任者、代表執筆者又はこれらのもと同等の責任を負うと認定されたもの）	当該分野の研究の進展への影響や社会的影響が大きく、又は行為の悪質性が高いと判断されるもの	5～7年
			当該分野の研究の進展への影響や社会的影響が小さく、又は行為の悪質性が低いと判断されるもの	3～5年
		上記以外の著者		2～3年
	3. 1 及び 2 を除く不正行為に関与した者		2～3年	
不正行為に関与していないものの、不正行為のあった研究に係る論文等の責任を負う著者（監修責任者、代表執筆者又はこれらの者と同等の責任を負うと認		当該分野の研究の進展への影響や社会的影響が大きく、又は行為の悪質性が高いと判断されるもの	2～3年	

定された者)	当該分野の研究の進展への影響 や社会的影響が小さく、又は行為 の悪質性が低いと判断されるもの	1～2年
--------	--	------

【不正使用・不正受給の場合】

AMED が措置を決定した日以降で、その日の属する年度及び翌年度以降 1 年以上 10 年以内の間で不正使用及び不正受給の内容等を勘案して相当と認められる期間

不正使用及び不正受給に係る応募制限の対象者	不正使用の程度		応募制限期間
1. 不正使用を行った研究者及びそれに共謀した研究者	(1) 個人の利益を得るための私的流用		10年
	(2) (1) 以外	① 社会への影響が大きく、行為の悪質性も高いと判断されるもの	5年
		② ①及び③以外のもの	2～4年
		③ 社会への影響が小さく、行為の悪質性も低いと判断されるもの	1年
2. 偽りその他不正な手段により競争的研究費等を受給した研究者及びそれに共謀した研究者			5年
3. 不正使用に直接関与していないが善管注意義務に違反して使用を行った研究者			善管注意義務を有する研究者の義務違反の程度に応じ、上限2年、下限1年

※ 1 以下の場合、資格制限を課さず、嚴重注意を通知する。

- ・ 1において、社会への影響が小さく、行為の悪質性も低いと判断され、かつ不正使用額が少額な場合
- ・ 3において、社会への影響が小さく、行為の悪質性も低いと判断された場合

※ 2 3については、善管注意義務を有する研究者の義務違反の程度を勘案して定める。

12.2.3 他の競争的研究費制度で申請及び参加資格の制限が行われた研究者に対する制限

本事業以外の、国又は独立行政法人等が所掌し、かつ原資の全部又は一部を国費とする研究資金（競争的研究費等、運営費交付金も含むがこれらに限られない。）（令和3年度以降に新たに公募を開始する制度も含みます。なお、令和2年度以前に終了した制度においても対象となります。）において、不正行為等が認められ申請及び参加資格の制限が行われた研究者については、その期間中、本事業への研究開発代表者または研究開発分担者としての申請及び参加資格を制限します。事業採択後に、当該研究者の本事業への申請又は参加が明らかとなった場合は、当該事業の採択を取り消すこと等があります。また委託研究開発契約締結後に、当該研究者の本事業への参加が明らかとなった場合は、当該契約を解除すること等があります。

12.2.4 他の競争的研究費制度で不正行為等を行った疑いがある場合について

本事業に参画している研究者等が、他の競争的研究費等（終了分を含む）で不正行為等を行った疑いがあるとして告発等があった場合、当該研究者等（再委託先がある場合には、本事業に従事する再委託先の研究員その他の者についても含む）の所属機関は、当該不正事案が本調査に入ったことを、AMEDに報告する義務があります。当該報告を受けて、AMEDは、必要と認める場合には、委託研究開発費の使用の一時停止を指示することがありますので、留意してください。

また、当該研究者の所属機関が上記の報告する義務を怠った場合には、委託研究開発契約の解除等を行う場合があります。

12.2.5 不正事案の公表

本事業において、12.2.1及び12.2.2の措置・制限を実施するときは、「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」（平成26年8月26日文部科学大臣決定）、「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」（平成19年2月15日文部科学大臣決定、令和3年2月1日改正）、AMEDの「研究活動における不正行為等への対応に関する規則」等に従い、原則、当該不正事案の概要（制度名、所属機関、研究年度、不正の内容、講じられた措置の内容）を公表します。また、同様に関係府省においても公表することがあります。

また、文部科学省の両ガイドラインにおいては、不正を認定した場合、研究機関は速やかに調査結果を公表することとされていますので、各機関において適切に対応してください。なお、現在、文部科学省において公表している不正事案の概要については以下のウェブサイト[※]を参照してください。

※ https://www.mext.go.jp/a_menu/jinzai/fusei/1360483.htm

https://www.mext.go.jp/a_menu/kansa/houkoku/1364929.htm

12.3 AMED RIO ネットワークへの登録について

研究公正活動を効率的に推進するに当たり、AMEDと研究機関、あるいは研究機関同士が情報を交換し、互いに協力しあって推進していくことが重要だと考えられます。そこで、全国的に効率的な研究公正活動を推進するために、AMEDから研究資金の配分を受けている研究機関の研究公正関係者が気軽に情報交換ができる場を提供すべく、RIO（Research Integrity Officer）ネットワークを平成29年度に設立しました。RIOネットワークについて、詳しくは以下のウェブサイト[※]を参照してください。

AMED 事業に参画する研究機関の研究倫理教育責任者及びコンプライアンス推進責任者（以下、両者を合わせて「研究公正責任者」という。）には、RIO ネットワークのメンバーになっていただきます。

契約の際に提出する「経費等内訳・契約項目シート」の中に、研究倫理教育責任者及びコンプライアンス推進責任者に関する情報を記入する欄がありますので、必ず記入してください。研究公正責任者のRIO ネットワークへの登録は、AMED が行います。なお、上記以外で、研究公正関連業務に携わっている担当者を RIO ネットワークに登録する場合は、AMED の RIO ネットワークのウェブサイトの案内に従って実施するようお願いいたします。

※ https://www.amed.go.jp/kenkyu_kousei/rionetwork.html

第 13 章 その他

本項目は、各事業において、特記事項として条件が付されない限り、評価に影響するものではありませんが、それぞれの重要性から、積極的な取組等を AMED として求めるものです。研究機関及び研究者におかれましては、その趣旨を十分に御理解いただき、研究開発に取り組んでいただきますようお願いいたします。

なお、これらの取組の結果については、今後の AMED 事業運営に資するため、研究動向の分析等に利用させていただくとともに、研究開発課題が特定されない形（例：事業やプログラムごとの単位等）で分析結果を公開させていただく場合があるため、委託研究開発成果報告書への記載を求めているものがあります。

13.1 社会との対話・協働の推進

「「国民との科学・技術対話」の推進について（基本的取組方針）」（平成 22 年 6 月 19 日科学技術政策担当大臣及び有識者議員決定）においては、科学技術の優れた成果を絶え間なく創出し、我が国の科学技術をより一層発展させるためには、科学技術の成果を国民に還元するとともに、国民の理解と支持を得て、共に科学技術を推進していく姿勢が不可欠であるとされています。また、これに加えて、第 5 期科学技術基本計画（平成 28 年 1 月 22 日閣議決定）においては、科学技術と社会とを相対するものとして位置づける従来型の関係を、研究者、国民、メディア、産業界、政策形成者といった様々なステークホルダーによる対話・協働、すなわち「共創」を推進するための関係に深化させることが求められています。これらの観点から、本公募に採択された場合には、研究活動の内容や成果を社会・国民に対して分かりやすく説明する取組や多様なステークホルダー間の対話・協働を推進するための取組が必要です。このことを踏まえ、研究成果に関しての市民講座、シンポジウム及びインターネット上での研究成果の継続的配信、多様なステークホルダーを巻き込んだ円卓会議等の本活動について、積極的に取り組むようお願いします。

（参考）「国民との科学・技術対話」の推進について（基本的取組方針）

https://www8.cao.go.jp/cstp/stsonota/taiwa/taiwa_honbun.pdf

（参考）「第 5 期科学技術基本計画」

<https://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/5honbun.pdf>

13.2 医学研究・臨床試験における患者・市民参画（PPI）の推進

AMED は、患者さん一人一人に寄り添い、その「LIFE（生命・生活・人生）」を支えながら、医療分野の研究成果を一刻も早く実用化し、患者さんや御家族の元に届けることを使命としています。このことに鑑み、医学研究・臨床試験における患者・市民参画[※]（PPI：Patient and Public Involvement）の取組を促進します。この取組により、患者等にとってより役に立つ研究成果の創出や研究の円滑な実施、被験者保護の充実等が期待されます。以上のことから、医学研究・臨床試験における患者・市民参画に積極的に取り組むようお願いします。

※ AMED における「医学研究・臨床試験における患者・市民参画」の定義

医学研究・臨床試験プロセスの一環として、研究者が患者・市民の知見を参考にすることとしている。また、ここでいう「患者・市民」とは、患者、家族、元患者（サバイバー）、未来の患者を想定している。

（参考）AMED ウェブサイト「研究への患者・市民参画（PPI）」

<https://www.amed.go.jp/ppi/index.html>

13.3 健康危険情報

AMED では、厚生労働省からの依頼に基づき、研究者が研究の過程で国民の生命、健康に重大な影響を及ぼす情報（以下「健康危険情報」という。）を得た場合には、所定の様式^{※1}にて厚生労働省への通報をお願いしています。連絡先等詳細については、AMED「委託研究開発契約事務処理説明書」^{※2}を参照してください。

なお、提供いただいた健康危険情報については、厚生労働省において他の情報も併せて評価した上で必要な対応を検討するものであり、情報提供に伴う責任が研究者に生じるものではありませんので、幅広く提供いただくようお願いします。

※1 <https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10600000->

[Daijinkanboukouseikagakuka/kenkoukiken.doc](https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10600000-Daijinkanboukouseikagakuka/kenkoukiken.doc)

※2 <https://www.amed.go.jp/keiri/index.html>

13.4 リサーチツール特許の使用の円滑化

リサーチツール特許については、「ライフサイエンス分野におけるリサーチツール特許の使用の円滑化に関する指針」（平成 19 年 3 月 1 日総合科学技術会議（現：総合科学技術・イノベーション会議））に基づき、適切に取り扱うよう努めてください。

13.5 知的財産推進計画に係る対応

「知的財産推進計画」は、知的財産基本法（平成 14 年法律第 122 号）に基づき、知的財産戦略を強力に推進するために、知的財産戦略本部により、毎年策定されている計画です。なお、知的財産推進計画 2014（平成 26 年 7 月 4 日知的財産戦略本部）^{※1}においては、国際標準化活動をさらに活性化するために、認証の戦略的活用を促進することが記載されたので、AMED においても、国際標準化・認証を視野に入れた研究開発の促進に取り組むことにしています。

このため、本事業において、国際標準化・認証に結びつく可能性のある研究を実施する場合には、個別の研究開発計画において、認証に向けた基準策定を盛り込む、研究開発活動に認証機関を参画させる、公的研究機関においては、認証業務の立ち上げの際はその支援を検討するなど、国際標準化を視野に入れた研究開発に取り組むようお願いします。

※1 知的財産推進計画 2014

<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/kettei/chizaikeikaku20140704.pdf>

（該当箇所抜粋）

第 1.産業競争力強化のためのグローバル知財システムの構築

4. 国際標準化・認証への取組

（2）今後取り組むべき施策

（特定戦略分野^{※2}における国際標準化戦略の推進）

- ・特定戦略分野（市場の規模・成長性、分野の広がり、我が国の優位性、国際標準化の意義といった事項を踏まえて選定）における国際標準化戦略について、国際的な議論を主導するとともに、関係者による自律的な取組を推進する。（短期・中期）（内閣官房、内閣府、総務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、環境省）

※2 特定戦略分野・・・先端医療、水、次世代自動車、鉄道、エネルギーマネジメント、コンテンツメディア及びロボット

13.6 AMED 知的財産コンサルタント及び AMED 知財リエゾンによる知財コンサルテーション支援

AMED では、AMED が実施する事業で得られた研究成果の実用化を促進するために、知的財産戦略や導出戦略について、AMED 知的財産コンサルタント及び AMED 知財リエゾン^{※1}による知財コンサルテーションを無料で実施しています。また、当該知財コンサルテーションの一環として、希望に応じて、得られた研究成果の的確な知財戦略策定のために、外部調査機関による先行文献調査等を無料で提供しています。

さらに、全国各地の研究機関に AMED 知財リエゾンが直接出向き、AMED 知財コンサルタントと連携しつつ、得られた研究成果に対し、導出に向けた早期にコンサルテーションを可能とする体制を構築しています。AMED 知財リエゾンは、具体的に、①研究開発の早期における適切な導出を目指した知財戦略アドバイス、②先行文献調査、市場調査、技術シーズの評価支援、③展示会・商談会等における適切な研究成果 PR シートの作成指導等を行います。

上記支援等を希望される方は、Medical IP Desk（医療分野の知的財産相談窓口）にお問い合わせください。Medical IP Desk については以下のウェブサイト^{※2}を参照してください。

※1 AMED 知財リエゾン https://www.amed.go.jp/chitekizaisan/chizai_riezon.html

※2 Medical IP Desk https://www.amed.go.jp/chitekizaisan/medical_ip_desk.html

13.7 シーズ・ニーズのマッチング支援システム「AMED ぷらっと[®]」

医療分野の研究開発成果の早期実用化に向けて、大学等アカデミア発の研究シーズ情報と企業ニーズ情報のマッチングを早期の段階で支援するための非公開情報ネットワークシステム「AMED ぷらっと[®]」を、平成 30 年 4 月より稼働しました。研究シーズを企業の担当者にアピールすることができ、早期段階で企業との連携を図ることができます。そのため、医療分野の研究シーズについて積極的に当該システムへの登録をお願いいたします。なお、AMED ぷらっと[®]利用開始等の詳細については、AMED ぷらっと[®]ウェブサイト[※]を参照してください。

※ AMED ぷらっと[®]ウェブサイト

https://www.amed.go.jp/chitekizaisan/amed_plat.html

13.8 創薬支援ネットワーク及び創薬事業部による支援

AMED では、大学等の優れた基礎研究の成果を医薬品として実用化につなげるため、AMED 創薬事業部（以下「創薬事業部」という。）が本部機能を担い、国立研究開発法人理化学研究所、国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所、国立研究開発法人産業技術総合研究所等で構成するオールジャパンでの創薬支援連携体制「創薬支援ネットワーク」を構築し、主に応用研究から前臨床開発段階までの創薬研究に対して切れ目のない実用化支援を行い、企業導出等に取り組んでいます。

具体的には、創薬事業部が実施する事業の一環として創薬研究に取り組む研究者からの相談を幅広く受け付けるとともに、有望シーズの情報収集・調査及び評価、個別シーズの知財戦略及び製薬企業への導出に向けた出口戦略を含む研究開発計画の策定や、応用研究（探索研究、最適化研究等）、非臨床試験（GLP 準拠）等における技術的支援、CRO（医薬品開発業務受託機関）や CMO（医薬品製造業務受託機関）等の紹介・委託支援、製薬企業への導出等の業務を行っています。

このように、創薬事業部は、創薬研究を行う大学等の研究者に対して、実用化に関する技術的課題の助言や、製薬企業への導出に向けた研究開発戦略の策定支援等を専門に行う部門です。このため、AMED事業のうち医薬品開発に係る研究開発課題については、事業担当課と調整の上、創薬事業部による支援を積極的に行うことがあります。

つきましては、医薬品開発に係る応募研究開発課題については、その採否に関わらず、創薬事業部に情報提供を行います。(第6章を参照してください。)なお、創薬事業部は研究者に帰属する知的財産等の保全及び守秘を前提として、研究者の要請に基づいて上記の支援を行います。

同様に、医薬品開発に係る応募研究開発課題のうち、創薬事業部で支援を行っている、もしくは、行っていた課題についても、その支援内容等を事業担当課に情報提供を行います。

創薬支援ネットワーク及び創薬事業部による支援に関する照会先は、第14章を参照してください。

13.9 革新的医療技術創出拠点によるシーズ育成・研究開発支援

AMEDでは、革新的医療技術創出拠点（橋渡し研究支援機関及び臨床研究中核病院）において、アカデミア等の基礎研究の成果を一貫して実用化につなぐ体制を構築しています。

革新的医療技術創出拠点では、医薬品・医療機器等の開発を支援するために、薬事や生物統計、プロジェクトマネジメント、知財等の専門人材に加えて、バイオマーカー評価設備、細胞調製施設、臨床試験データのセキュアな管理センターを整備し、拠点内外のシーズに対して基礎研究段階から臨床試験・治験・実用化に関する支援を行っています。また、将来の医薬品・医療機器等の研究開発を担う若手人材や医療アントレプレナーを育成するプログラムや、医療分野で実用化を目指す方向けのセミナーやシンポジウムなども開催しています。

革新的医療技術創出拠点が提供する各種サービス・コンサルテーション・共同設備は、当該拠点の学内や病院内だけでなく、外部の研究機関やベンチャーを含む企業の研究者にも広く御利用いただけます。

(支援業務やサービスの一部は各機関の規程に基づき有償。)ARO(Academic Research Organization)の支援対価の計上が研究費として認められる事業において、医療シーズの実用化研究を計画、実施する際に革新的医療技術創出拠点による支援を希望される方は、以下の拠点一覧[※]にある問い合わせ先を参照してください。

※ 拠点一覧

https://www.amed.go.jp/program/list/16/01/001_ichiran.html

13.10 研究者情報の researchmap への登録

researchmap[※]は日本の研究者総覧として国内最大級の研究者情報データベースで、登録した業績情報はインターネットを通して公開することもできます。また、researchmapはe-Radや多くの大学の教員データベースとも連携しており、登録した情報を他のシステムでも利用することができるため、研究者の方が様々な申請書やデータベースに何度も同じ業績を登録する必要がなくなります。researchmapで登録された情報は、国等の学術・科学技術政策立案の調査や統計利用目的でも有効活用されていますので、本事業実施者はresearchmapに登録くださるよう御協力をお願いします。

※ <https://researchmap.jp/>

13.11 開発したリソースの国内リソース拠点への寄託について

本事業の実施者は、本事業において開発したバイオリソースを使用し、得られた研究成果を論文等で公表した後、国内リソース拠点^{※1}へ当該バイオリソースを寄託^{※2}し、広く研究者の利用に供することが強く推奨されます。

※1 ナショナルバイオリソースプロジェクト (NBRP)、理化学研究所バイオリソース研究センター、医薬基盤・健康・栄養研究所、大学等において整備されているバイオリソースの寄託・保存・提供を担う国内公共拠点

※2 当該リソースに関する諸権利は移転せずに、※1の国内リソース拠点等における利用（保存・提供）への利用を認める手続です。寄託同意書で提供条件を定めることで、利用者に対して、用途の制限や論文引用等の使用条件を付加することができます。

13.12 各種データベースへの協力

(1) バイオサイエンスデータベースセンターからのデータ公開について

バイオサイエンスデータベースセンター (NBDC) (<https://biosciencedbc.jp/>) は、様々な研究機関等によって作成されたライフサイエンス分野データベースの統合的な利用を推進するために、平成 23 年 4 月に国立研究開発法人科学技術振興機構に設置されたものです。「ライフサイエンスデータベース統合推進事業の進捗と今後の方向性について」(平成 25 年 1 月 17 日) では、同センターが中心となってデータ及びデータベースの提供を受ける対象事業の拡大を行うこととされています。

これらを踏まえ、本事業により得られる次の種類のデータ及びデータベースについて、同センターへのデータ提供や公開に御協力をお願いします。

No.	データの種類	公開先	公開先 URL
1	構築した公開用データベースの概要	Integbio データベースカタログ	https://integbio.jp/dbcatalog/
2	論文発表等で公表した成果に関わるデータの複製物、又は構築した公開用データベースの複製物	生命科学データベース アーカイブ	https://dbarchive.biosciencedbc.jp/
3	2のうち、ヒトに関するもの	NBDC ヒトデータベース	https://humandbs.biosciencedbc.jp/

(2) 患者レジストリ検索システムへの登録について

クリニカル・イノベーション・ネットワーク (CIN) は、疾患登録システム (患者レジストリ) を臨床開発に活用することで、日本国内における医薬品・医療機器等の臨床開発を活性化させることを目指し、そのための環境整備を産官学で行う厚生労働省主導のプロジェクトです。国立国際医療研究センターは、疾患登録システム (患者レジストリ) の活用促進による、効率的な医薬品・医療機器等の臨床開発の支援の一環として、国内に存在する患者レジストリに関する情報の検索システムを構築し、一般公開しています (<https://cinc.ncgm.go.jp/>)。患者レジストリ

及びコホート研究（治験・介入研究は除く。）に係る研究開発課題で同検索システムに未登録の場合は、登録に御協力をお願いします。

(3) その他

検体保存やゲノム解析については、既存の研究基盤の利用を積極的に行うことが求められ、AMED が最適な研究基盤に誘導・マッチングを提案する場合もあります。これらへの対応を含め、AMED が指定する各種データベースへのデータ提供を依頼する際は、御協力をお願いします。

13.13 博士課程学生の処遇の改善について

「第6期科学技術・イノベーション基本計画」（令和3年3月26日閣議決定）においては、優秀な学生、社会人を国内外から引き付けるため、大学院生、特に博士後期課程学生に対する経済的支援を充実すべく、生活費相当額を受給する博士後期課程学生を従来の3倍に増加すること（博士後期課程在籍学生の約3割が生活費相当額程度を受給することに相当）を目指すことが数値目標として掲げられ、「競争的研究費や共同研究費からの博士後期課程学生に対するリサーチアシスタント（RA）としての適切な水準での給与支給を推進すべく、各事業及び大学等において、RA等の雇用・謝金に係るRA経費の支出のルールを策定し、2021年度から順次実施する。」とされており、各大学や研究開発法人におけるRA等としての博士課程学生の雇用の拡大と処遇の改善が求められています。

さらに、「ポストドクター等の雇用・育成に関するガイドライン」（令和2年12月3日科学技術・学術審議会人材委員会）においては、博士後期課程学生について、「学生であると同時に、研究者としての側面も有しており、研究活動を行うための環境の整備や処遇の確保は、研究者を育成する大学としての重要な責務」であり、「業務の性質や内容に見合った対価を設定し、適切な勤務管理の下、業務に従事した時間に応じた給与を支払うなど、その貢献を適切に評価した処遇とすることが特に重要」、「大学等においては、競争的研究費等への申請の際に、RAを雇用する場合に必要な経費を直接経費として計上することや、RAに適切な水準の対価を支払うことができるよう、学内規程の見直し等を行うことが必要」とされています。

これらを踏まえ、本事業において、研究の遂行に必要な博士課程学生を積極的にRA等として雇用するとともに、業務の性質や内容に見合った単価を設定し、適切な勤務管理の下、業務に従事した時間に応じた給与を支払うこととしてください。また、本事業へ応募する際には、上記の博士課程学生への給与額も考慮した資金計画の下、申請を行ってください。

(留意点)

・「第6期科学技術・イノベーション基本計画」では博士後期課程学生が受給する生活費相当額は、年間180万円以上としています。さらに、優秀な博士後期課程学生に対して経済的不安を感じることなく研究に専念できるよう研究奨励金を支給する特別研究員（DC）並みの年間240万円程度を受給者を大幅に拡充する等としています。

・「ポストドクター等の雇用・育成に関するガイドライン」では、研究プロジェクトの遂行のために博士後期課程学生を雇用する場合の処遇について、「競争的研究費等で雇用される特任助教等の平均的な給与の額等を勘案すると、2,000円から2,500円程度※の時間給の支払が標準的となるものと考えられる。」と示しています。

(※) 競争的研究費等で雇用される特任助教等の平均的な給与の額等を勘案すると、博士後期課程の場合2,000円から2,500円程度の時間給の支払が標準的となるものと考えられる。（令和2年8月に公表され

た「研究大学の教員の雇用状況に関する調査（速報版）」において、特任助教の給料月額中央値が存在する区分（40万円以上45万円未満）の額について、休日等を除いた実労働日（19日～20日）の勤務時間（7時間45分～8時間）で除した上で、博士後期課程学生の身分であることを考慮して0.8を乗じることにより算定。）

- ・具体的な支給額・支給期間等については、研究機関にて御判断いただきます。上記の水準以上又は水準以下での支給を制限するものではありません。
- ・学生をRA等として雇用する際には、過度な労働時間とならないよう配慮するとともに、博士課程学生自身の研究・学習時間とのバランスを考慮してください。

13.14 若手研究者の自立的・安定的な研究環境の確保について

「研究力向上改革2019」（平成31年4月23日文科省）や「知識集約型の価値創造に向けた科学技術イノベーション政策の展開—Society 5.0の実現で世界をリードする国へ—最終取りまとめ」（令和2年3月26日科学技術・学術審議会総合政策特別委員会）において、特任教員やポストドクター等の任期付きのポストに関し、短期間の任期についてはキャリア形成の阻害要因となり得ることから、5年程度以上の任期を確保することの重要性が指摘されています。

また、国立大学法人及び大学共同利用機関法人については、「国立大学法人等人事給与マネジメント改革に関するガイドライン～教育研究力の向上に資する魅力ある人事給与マネジメントの構築に向けて～」（平成31年2月25日文科省）において、「若手教員の育成と雇用安定という二つの観点を実現するためには、任期付きであっても、間接経費や寄附金等、使途の自由度の高い経費を活用することで、5～10年程度の一定の雇用期間を確保するなど、流動性を保ちつつも研究者育成の観点を取り入れた制度設計を推進することが望まれる」と記載されているところです。

これらを踏まえ、本事業により、特任教員やポストドクター等の若手研究者を雇用する場合には、部局等の人事担当や経理担当等にも確認の上、研究開発期間を任期の長さとして確保するよう努めるとともに、他の外部資金の間接経費や基盤的経費、寄附金等を活用すること等によって可能な限り一定期間（5年程度以上）の任期を確保するよう努めてください。

13.15 登用される若手研究者の自発的な研究活動について

「競争的研究費においてプロジェクトの実施のために雇用される若手研究者の自発的な研究活動等に関する実施方針」（令和2年12月18日改正競争的研究費に関する関係府省連絡会申し合わせ）に基づき、本事業から人件費を支出しつつ、本事業で登用される若手研究者の effort の一定割合（20%を上限とする。）について、研究開発代表者等が当該研究開発の推進に支障がなく、かつ推進に資すると判断し、所属研究機関からの承認が得られた場合は、自発的な研究活動や研究・マネジメント能力向上に資する活動への充当を可能としております。詳細は、AMED ウェブサイト「事業手続き（様式集など）」> 「事務処理説明書・様式集」※にて確認してください。

※ <https://www.amed.go.jp/keiri/index.html>

13.16 若手の研究者の多様なキャリアパスの支援について

「文部科学省の公的研究費により雇用される若手博士研究員の多様なキャリアパス支援に関する基本方針」（平成23年12月20日科学技術・学術審議会人材委員会）において、「公的研究費により若手の博士研究員を雇用する公的研究機関及び研究代表者に対して、若手の博士研究員を対象に、国内外の多様なキャリアパスの確保に向けた支援に積極的に取り組む」ことが求められています。また、「第6期科学技術・イノベーション基本計画」（令和3年3月26日閣議決定）においても、「産業界へのキャリアパス・流動の拡大」に関する目標が掲げられているところです。さらに、「ポストドクター等の雇用・育成に関するガイドライン」（令和2年12月3日科学技術・学術審議会人材委員会）においては、「高度な専門性と優れた研究力を身に付けた博士人材が、ベンチャー企業やグローバル企業等も含む社会の多様な場で活躍し、イノベーションを創出していくことが不可欠であり、ポストドクターの期間終了後のキャリアパスの多様化に向けた取組が重要である」と述べられています。これを踏まえ、本公募に採択され、公的研究費（競争的研究費その他のプロジェクト研究資金や、大学向けの公募型教育研究資金）により、特任教授やポストドクター等の若手研究者を雇用する場合には、当該研究者の多様なキャリアパスの確保に向けた支援への積極的な取組をお願いいたします。また、当該取組への間接経費の活用も検討してください。

13.17 研究支援サービス・パートナーシップ認定制度について

「知識集約型の価値創造に向けた科学技術イノベーション政策の展開—Society 5.0の実現で世界をリードする国へ—最終取りまとめ」（令和2年3月26日科学技術・学術審議会総合政策特別委員会）においては、「行政が公的な事業として実施していた研究支援や研究成果の社会への還元等について、強い思いと情熱を持ちビジネスとして実施するスタートアップが出現し始めていることを踏まえて、新たな官民連携の仕組みの形成が求められる。」としています。

そのような中、文部科学省では、令和元年度に「研究支援サービス・パートナーシップ認定制度」を創設しました。本制度は民間事業者が行う研究支援サービスのうち、一定の要件を満たすサービスを「研究支援サービス・パートナーシップ」として文部科学大臣が認定することを通じ、研究者の研究環境を向上させ、我が国における科学技術の推進及びイノベーションの創出を加速するとともに、研究支援サービスに関する多様な取組の発展を支援することを目的としており、令和2年度までに9件のサービスを認定しています。

認定された各サービスの詳細は以下の文部科学省ウェブページ[※]より御覧いただけます。ぜひ御活用ください。

※ https://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/kihon/1422215_00001.htm

第 14 章 お問合せ先

本公募要領の記載内容について疑問点等が生じた場合には、次表に示す連絡先にお問い合わせください
※1、※2。また、情報の更新がある場合は AMED ウェブサイトの公募情報※3に掲載しますので、併せて参照してください。

※1 お問合せはなるべく電子メールでお願いします（以下アドレス"AT"の部分を変えてください）。

※2 電話番号のお掛け間違いに注意してください。電話受付時間は、特記がない場合、平日 10:00～12:00 及び 13:00～17:00 です。

※3 <https://www.amed.go.jp/koubo/>

照会内容	連絡先
公募研究開発課題、評価、提案書類の記載方法等	AMED 創薬事業部 医薬品研究開発課 Tel: 03-6870-2311 E-mail: koubo-jisedai"AT"amed.go.jp
不正行為・不正使用・不正受給	AMED 研究公正・業務推進部 研究公正・社会共創課 E-mail: kouseisoudan"AT"amed.go.jp
利益相反管理・研究倫理教育プログラム	AMED 研究公正・業務推進部 研究公正・社会共創課 E-mail: kenkyuukousei"AT"amed.go.jp
RIO ネットワーク	AMED 研究公正・業務推進部 研究公正・社会共創課 E-mail: rionetwork"AT"amed.go.jp
Medical IP Desk（医療分野の知財相談窓口）	AMED 実用化推進部 実用化推進・知的財産支援課 E-mail: medicalip"AT"amed.go.jp
創薬支援ネットワーク及び創薬事業部による支援	AMED 創薬事業部 東日本統括部 〒103-0022 東京都中央区日本橋室町一丁目 5 番 5 号 室町ちばぎん三井ビルディング 8 階 Tel: 03-3516-6181 E-mail: id3navi"AT"amed.go.jp
e-Rad システムの操作方法	e-Rad ポータルサイトヘルプデスク お電話の前に、よくある質問と答え（FAQ）ページにて確認してください： https://www.e-rad.go.jp/contact.html →そのうえで、e-Rad にログインし、操作マニュアルを確認できる状態で： Tel: 0570-066-877（ナビダイヤル）、利用できない場合は 03-6631-0622（直通） 受付時間 9:00～18:00（平日） ※土曜日、日曜日、国民の祝日及び年末年始（12月29日～1月3日）を除く
バイオサイエンスデータベース	国立研究開発法人科学技術振興機構（JST） バイオサイエンスデータベースセンター Tel: 03-5214-8491 E-mail: nbdc-kikaku"AT"jst.go.jp

別表

AMEDにおいて求める各種資料の提出時期と内容の整理

	新医薬品等		新効能		倫理指針下の 臨床試験 臨床研究法における 臨床研究
	治験（医師主導治験/企業治験）		治験（医師主導治験/企業治験）		
	第Ⅰ相（安全性）	第Ⅱ相以降	第Ⅰ相（安全性）	第Ⅱ相以降	
工程表	非臨床試験	同左	同左	同左	研究開発提案時に目標達成までの工程やマイルストーンを示した工程表を提出する。
治験実施計画書	非臨床試験	研究開発提案時にプロトコールコンセプトを提出する、もしくはマイルストーンにて提出時期を明示する。	同左	研究開発提案時に治験実施計画書、又は実施計画書・骨子を提出し、治験実施前に治験実施計画書を提出する。	研究開発提案時に臨床試験の実施計画書、又は実施計画書・骨子を提出し、臨床試験実施前に実施計画書を提出する。
レギュラトリーサイエンス戦略相談（対面助言）	非臨床試験	研究フェーズ・内容に応じた相談（対面助言）を、原則採択後1～2年目に求める。申請時点では必須ではないが受けていることが望ましい。既に実施した相談記録（事前面談の場合はアカデミア側作成の要旨で可）があれば提出する。	同左	同左	—
主な相談内容	非臨床試験充足性 ・治験薬等の品質・規格	治験デザイン	・臨床データパッケージ ・治験デザイン	治験デザイン	—
提案書に記載する生物統計家の関与についての記載等	—	関与の有無について記載が必要。 関与がある場合は治験デザインに関するコメントを記載する。 関与がない場合はその理由を記載。	同左	同左	同左
生物統計家関与の必要性	必ずしも要しない。	関与すべき場合もある。	関与すべき。	関与すべき場合もある。	関与すべき場合もある。
知財		知財等の状況・戦略を記載する。			
提案書に記載する知財等の状況の項目		自己技術の状況、関連する他者技術の状況、研究成果の企業導出（実用化）に対する方針			
企業との連携		連携状況を記載する。			
治験薬の入手に関する状況	治験薬（対照薬を含む）の入手に関する状況を記載する。	同左	同左	同左	—

別表

AMEDにおいて求める各種資料の提出時期と内容の整理

	未承認の医療機器（使用目的の拡大を含む）		既承認の医療機器（承認範囲内での使用）	
	非臨床試験	治療（医師主導治療・企業治療） 探索的治療	倫理指針下の臨床試験 特定臨床研究	倫理指針下の臨床試験 特定臨床研究
研究の目標		・製造販売承認の取得（使用目的の拡大を含む）		・新たなエビデンスの構築 （標準治療の確立・術式の確立など）
工程表	研究開発提案時に承認取得への工程やマイルストーンを示した工程表を提出する。 （保険収載や標準治療の確立について簡潔に記載する。）	同左	研究開発提案時に、試験の位置付けを明確にし、出口戦略（今後の治療実施予定、企業連携、製造販売承認、保険収載）を示した工程表を提出する。	研究開発提案時に、得られるエビデンスの活用方法とそれに向けての工程・マイルストーンを示した行程表を提出する。
実施計画書	研究開発提案時にプロトコルコンセプトを提出する、もしくはマイルストーンにて提出時期を明示する。	同左	研究開発提案時に臨床試験の実施計画書、又は実施計画書骨子を提出し、臨床試験実施前に実施計画書を提出する。 また、研究開発提案時に、非臨床試験に関する資料を提出する。	研究開発提案時に臨床試験の実施計画書、又は実施計画書骨子を提出し、臨床試験実施前に実施計画書を提出する。
規制当局との相談等	研究フェーズ・内容に応じたPMDA相談を適時求める。申請時には既実施した相談記録（事前面談の場合はアカデミア創作成の要旨で可）があれば提出する。	同左	左記に加え、以下について規制当局と相談を進めている場合は、その状況を記載する。 ・機器の入手 ・先進医療制度の活用	以下について規制当局と相談を進めている場合は、その状況を記載する。 ・先進医療制度の活用
主な相談内容	・治療の要/不要 ・非臨床試験充足性	・治療デザイン ・臨床デザイン ・臨床データパッケージ		
提案書に記載する生物統計家の関与についての記載等	－	関与の有無について記載。関与がある場合は治療デザインに関するコメントを記載する。関与がない場合はその理由を記載。	同左	同左
生物統計家関与の必要性	必ずしも要しない。	関与すべき場合もある。	関与すべき場合もある。	関与すべき場合もある。
知財		知財等の状況・戦略を記載する。		必要に応じて知財等の状況を記載する。
提案書に記載する知財等の状況の項目		自己技術の状況、関連する他者技術の状況、研究成果の企業導出（実用化）に対する方針		－
企業との連携	連携がある場合、その状況を記載する。	連携がある場合、以下について記載する。 ・共同研究契約、覚書の有無 ・安全性情報の管理体制 ・不具合発生時の対応・責任		連携がある場合、その状況を記載する。
治療機器の入手・提供に関する状況		治療機器（対照機器を含む）の入手に関する状況を記載する。		－



国立研究開発法人 **日本医療研究開発機構**

創薬事業部 医薬品研究開発課

〒100-0004 東京都千代田区大手町1-7-1 読売新聞ビル 22F

Tel 03-6870-2311 Fax 03-6870-2244

令和3年12月