



令和元年度

公募要領  
次世代治療・診断実現のための  
創薬基盤技術開発事業

令和元年 5 月

国立研究開発法人 日本医療研究開発機構

創薬戦略部 医薬品研究課

# 目次

I.はじめに.....	1
1. 事業の概要 .....	1
(1) 事業の現状 .....	1
(2) 事業の方向性 .....	1
(3) 事業の目標と成果 .....	2
2. 事業の構成 .....	4
(1) 事業実施体制 .....	4
(2) 代表機関と分担機関の役割等 .....	5
II. 応募に関する諸条件等.....	6
1. 応募資格者 .....	6
2. 応募に当たっての留意事項 .....	6
(1) 委託研究開発契約について .....	6
(2) 府省共通研究開発管理システム（e-Rad）について .....	6
(3) jRCT（Japan Registry of Clinical Trials）への登録について .....	7
(4) 安全保障貿易管理について（海外への技術漏洩への対処） .....	7
III. 公募・選考の実施方法.....	9
1. 公募研究開発課題の概要 .....	9
2. 研究開発提案書等の作成及び提出 .....	10
(1) 提案書類様式の入手方法 .....	10
(2) 提案書類受付期間 .....	10
(3) 提案書類の提出 .....	10
(4) スケジュール等 .....	12
3. 提案書類の審査の実施方法 .....	13
(1) 審査方法 .....	13
(2) 審査項目と観点 .....	14
IV. 提案書類の作成と注意.....	15
1. 提案書類等に含まれる情報の取扱い .....	15
(1) 情報の利用目的 .....	15
(2) 必要な情報公開・情報提供等 .....	15
2. 提案書類の様式及び作成上の注意 .....	15
(1) 提案書類の様式 .....	15
(2) 提案書類の作成 .....	15
(3) 提案書類作成上の注意 .....	16
(4) 研究開発提案書以外に必要な書類について .....	16
V. 委託研究開発契約の締結等.....	18
1. 委託研究開発契約の締結 .....	18
(1) 契約条件等 .....	18
(2) 契約締結の準備について .....	18
(3) 契約に関する事務処理 .....	18
(4) 年度末までの研究期間の確保について .....	18
(5) 委託研究開発費の額の確定等について .....	19
2. 委託研究開発費の範囲及び支払い等 .....	19
(1) 委託研究開発費の範囲 .....	19
(2) 委託研究開発費の計上 .....	19

(3) 委託研究開発費の支払い .....	20
(4) 費目間の流用 .....	20
(5) 間接経費に係る領収書等の証拠書類の整備について .....	20
3. 委託研究開発費の繰越 .....	20
4. 本事業を実施する研究機関の責務等 .....	20
(1) 法令の遵守 .....	20
(2) 研究倫理教育プログラムの履修・修了 .....	21
(3) 利益相反の管理について .....	21
(4) 法令・倫理指針等の遵守について .....	21
(5) 委託研究開発費の執行についての管理責任 .....	22
(6) 体制整備等に関する対応義務 .....	22
5. 本事業の研究活動に参画する研究者の責務等 .....	22
(1) 委託研究開発費の公正かつ適正な執行について .....	22
(2) 応募における手続等 .....	22
(3) 研究倫理教育プログラムの履修・修了 .....	23
6. 研究倫理プログラムの履修等 .....	23
(1) 履修対象者・履修プログラム・教材について .....	23
(2) 履修時期について .....	23
(3) 研究機関等の役割について .....	23
(4) 履修状況の報告について .....	23
(5) お問合せ先 .....	24
7. 利益相反の管理 .....	24
(1) AMED の「研究活動における利益相反に管理に関する規則」に基づく利益相反管理 ..	24
1) 対象者について .....	24
2) 利益相反審査の申出について .....	24
(2) 臨床研究法施行規則第 21 条に基づく利益相反管理 ..	24
(3) 利益相反管理状況報告書の提出について .....	24
(4) お問合せ先 .....	24
8. 不正行為・不正使用・不正受給への対応 .....	24
(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 .....	24
(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 .....	25
(3) AMED RIO ネットワークへの登録について .....	27
9. 採択後契約締結までの留意点 .....	27
(1) 採択の取消し等について .....	27
(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 .....	28
(3) 研究開発計画書及び報告書の提出 .....	28
(4) データマネジメントプランの提出 .....	28
(5) 研究費の不合理な重複及び過度の集中の排除 .....	29
<b>VI. 採択課題の管理と評価.....</b>	<b>31</b>
1. 課題管理 .....	31
2. 評価 .....	31
3. 成果報告会等での発表 .....	31
<b>VII. 研究開発成果の取扱い.....</b>	<b>33</b>
1. 研究開発成果報告書の提出と公表 .....	33
2. 研究開発成果の帰属 .....	33
3. 研究成果の実用化に向けた措置 .....	33
4. 医療研究者向け知的財産教材 .....	33
5. 研究開発成果のオープンアクセスの確保 .....	34
<b>VIII. 取得物品の取扱い.....</b>	<b>35</b>

1.	所有権 .....	35
2.	研究開発期間終了後の取扱い .....	35
3.	放射性廃棄物等の処分 .....	35
<b>IX.</b>	<b>その他 .....</b>	<b>36</b>
1.	国民や社会との対話・協働の推進 .....	36
2.	医学研究・臨床試験における患者・市民参画（PPI）の推進 <sup>※1</sup> .....	36
3.	健康危険情報 .....	36
4.	研究者情報の RESEARCHMAP への登録 .....	37
5.	リサーチツール特許の使用の円滑化 .....	37
6.	知的財産推進計画に係る対応 .....	37
7.	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 37	
8.	シーズ・ニーズのマッチング支援システム .....	38
9.	創薬支援ネットワーク及び創薬戦略部による支援 .....	38
10.	AMED における課題評価の充実 .....	38
11.	各種データベースへの協力 .....	38
	(1) バイオサイエンスデータベースセンターへの協力 .....	38
	(2) ナショナルバイオリソースプロジェクト（NBRP）で整備したリソースの利用と開発し たリソースの寄託 .....	39
	(3) その他 .....	39
12.	研究機器の共用促進に係る事項 .....	39
13.	臨床研究法施行に係る対応 .....	39
14.	革新的医療技術創出拠点による研究支援 .....	40
<b>X.</b>	<b>照会先 .....</b>	<b>41</b>
<b>XI.</b>	<b>公募研究開発課題 .....</b>	<b>42</b>
1.	公募研究開発課題について .....	42
2.	医師主導治験又は臨床試験の研究開発提案の際の要件について（一部非臨床試験を含む） ..	45

# I. はじめに

本公募要領に含まれる公募研究開発課題は、国立研究開発法人日本医療研究開発機構（以下「AMED」）という。が実施する次世代治療・診断実現のための創薬基盤技術開発事業（患者層別化マーカー探索技術の開発）です。

## 1. 事業の概要

### (1) 事業の現状

医療の課題として、患者の方々のQOL（Quality of Life）を向上させるとともに、医療費増加の抑制を図る必要があります。こうした背景から、個人の差を踏まえた効能の高い治療である精密医療の実現に向けて、疾患の種別や体内状態に応じて適切な治療を提供するための患者層別化マーカーが求められており、国内外の様々な研究グループで、ゲノム解析を筆頭とした解析手段を用いて、生体内分子と治療の有効性・安全性との相関を見出すためのデータ収集が進められています。患者を層別化するための解析技術として、ゲノム解析、トランスクリプトーム解析、プロテオーム解析、免疫組織化学等が既に実用化されています。一方で、免疫細胞解析、エピゲノム解析、リン酸化パスウェイ解析等は今後の実用化が期待されている技術です。

創薬の中心となっている分子標的薬について、これまでの一般的な層別化手法は、標的分子・細胞の解析（主に、がん治療での標的分子・がん細胞の解析）ですが、例えば、免疫療法剤の一つである免疫チェックポイント阻害剤では、個人の免疫学的状態等によってその効果が大きく変わることが知られており、標的分子・細胞の解析のみでは層別化が不十分であることが明らかとなっています。また、患者層別化マーカーは新薬の治験における開発成功率の向上にも寄与するため、創薬での開発競争力を高めるためにも高度な層別化技術を開発する社会的ニーズは高まっています。

さらに、患者に優しく汎用的な診断薬・診断機器として実用化・産業化を実現するという観点からは、低侵襲で収集された検体を用いた層別化技術を開発することがより望まれています。

### (2) 事業の方向性

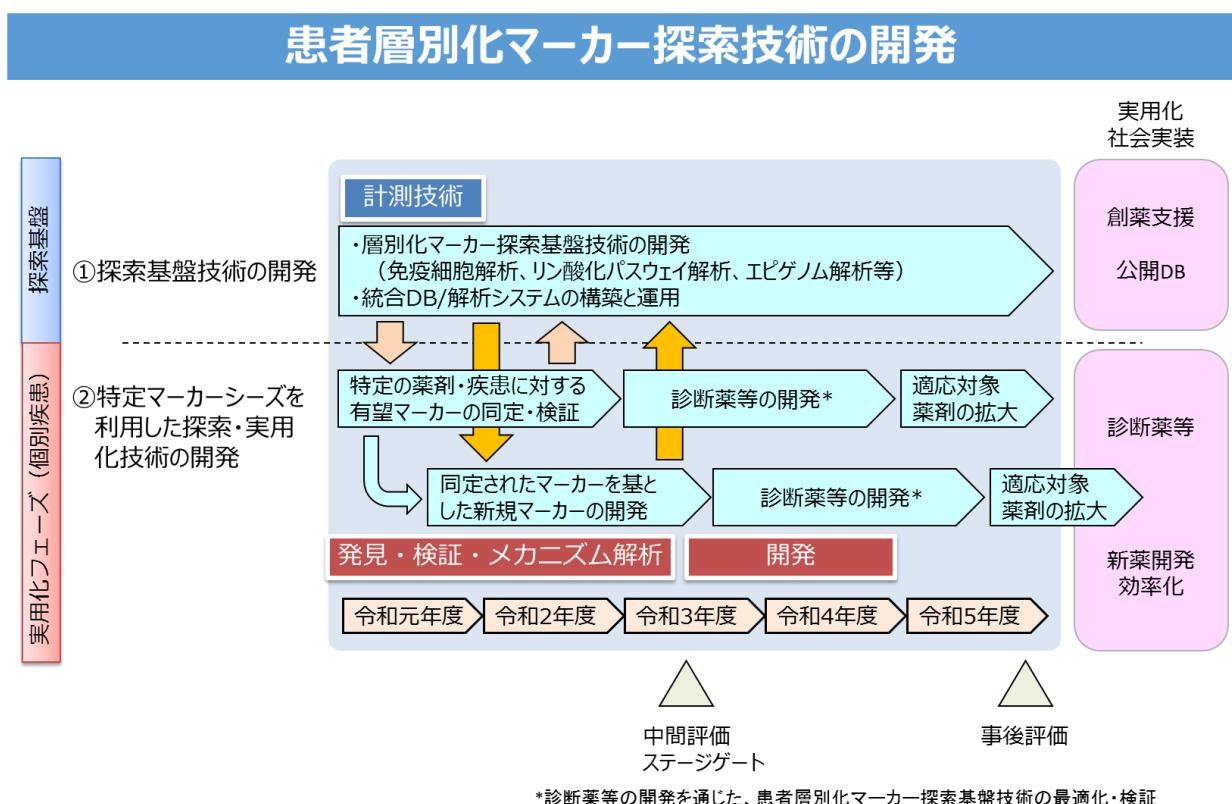
精密医療の実現に向けて、個人差に基づいて副作用が少なく奏効性が高い医薬品や治療法の開発のために、未だ実用化にいたっていない患者層別化マーカー探索技術の開発を目指します。ゲノム解析、トランスクリプトーム解析、プロテオーム解析、免疫組織化学等、既に一定の実用化がなされている探索技術は対象外とします。

特定の薬剤に対して奏効する患者を選択することにより、患者に適した治療の選択と実行が実現します。また、新薬の探索段階や臨床試験、治験等において用いる患者層別化マーカーを開発することにより、医薬品の開発効率や成功率の向上を目指します。

特に、免疫チェックポイント阻害剤は、年間薬価が高額であること、無効な患者の割合が高いこと、奏効した患者でも投与の中止／中止の判断が難しいこと、併用療法の開発や新規標的の探索が活発化していること等の理由から、適切な治療を提供するための患者層別化技術が特に求められる対象と言えます。本事業では、同薬剤に対する有望な患者層別化マーカーシーズ（ゲノム解析、トランスクリプトーム解析、プロテオーム解析、免疫組織化学等を主な解析対象とするものを除く。）を基礎とした、さらなる精度の高い患者層別化マーカーの同定・検証、及びこれらマーカーに対する診断薬等の実用化を通じて、免疫細胞解析、エピゲノム解析、リン酸化パスウェイ解析等の層別化基盤技術の開発を目指します。診断薬等として実用化される際には、末梢血等、低侵襲性検体を用いて測定するマーカーであることが望ましく、さらにマーカーの生理学的意義・メカニズムの解析を行うことで、実用性の高い診断薬等の開発と薬事申請と製品化を推進します。

また、免疫チェックポイント阻害剤以外にも、市場の将来性、我が国が保有する技術の優位性、医療費適正化への貢献、実用化までのリスク等の観点から、患者層別化へのニーズが高いと認められた対象疾患・対象薬剤については、これらに対する有望な患者層別化マーカーシーズ（ゲノム解析、トランスクリプトーム解析、プロテオーム解析、免疫組織化学等を主な解析対象とするものを除く。）に基づき、さらに精度の高い患者層別化マーカーの同定・検証および診断薬等の研究開発により、患者層別化マーカー探索技術の開発を行います。

また、例えば、認知症や精神疾患などの中枢神経性疾患は、アンメットニーズが高く、新たな治療・薬剤が求められていますが、症状を中心とした疾患分類の困難さなどにより、有効な新薬の開発が難しい領域です。これ以外の疾患も含めて、未だ顕著な症状がみられないサブクリニカルな時点における潜在患者群を層別化する技術を活用した新しい創薬のアプローチの実証研究を行います。



### (3) 事業の目標と成果

上記の課題を解決するため、以下の研究開発項目を実施します。

#### 研究開発項目 1：がん免疫モニタリングによる患者層別化を行う基盤技術の開発

##### [1] 末梢血等、低侵襲性検体による免疫チェックポイント阻害薬の患者層別化マーカーの開発

免疫チェックポイント阻害薬の投与が有効な患者群を層別化し得る有望マーカーシーズに基づき、臨床試験による早期病勢増悪、長期生存などの臨床的イベントについて、特に末梢血検体からホストの免疫状態を評価可能なマーカー（ゲノム解析、トランスクリプトーム解析、プロテオーム解析、免疫組織化学等を主な解析対象とするものを除く。）を開発・検証します。具体的には、同有望マーカーシーズに基づき、免疫チェックポイント阻害薬無効予測マーカー

の開発・検証、同阻害薬長期生存予測マーカーの開発・検証、及び同阻害薬を用いた併用治療の薬効予測マーカーの開発・検証を行います。

診断薬等として実用化させる際には、末梢血等、低侵襲性検体を用いて測定するマーカーであることが望ましく、マーカー探索およびその機序解明に有用な免疫細胞解析、エピゲノム解析、リン酸化パスウェイ解析等の今後実用化が期待される層別化基盤技術を開発します。

#### [2] 低侵襲性検体を用いたがん免疫モニタリング解析とがん組織に浸潤する免疫細胞解析との相関分析

低侵襲性検体から免疫状態を評価することの科学的根拠を調べるため、上記[1]で収集する低侵襲性検体と由来患者を同じくするがん組織検体を収集し、同がん組織に浸潤する免疫細胞に対するクラスタ解析、受容体レパトア解析等を行うとともに、同解析結果について、上記[1]で得られる低侵襲性検体を用いた解析結果との相関を、生理学的意義の観点も絡めて分析します。

#### [3] 患者層別化マーカーを効果的に開発・検証するための、データ収納、データ解析、マーカー同定、機序仮説構築等の機能を有する一体化システムの開発

上記[1]-[2]で収集した大規模・多層データを、治療奏効状態など臨床情報と関連づけて収納し、さらに変異情報等外部の関連情報とリンクさせるシステムを構築します。同システムでは、医療機関・検査会社・解析拠点の同時情報連携を可能とともに、体系的に収納されたデータを用いたマーカー探索ソフトウェア、及び検出機序の仮説構築を行う推論マシンを組み込み、データ収納からマーカー同定・検証までの機能を一体化させます。構築したデータベースおよび解析ツールはその有用性を実証し、製薬企業等との共同研究、製品化あるいは公開等により医薬品産業での普及と活用を目指します。

#### [4] 開発・検証された患者層別化マーカーを測定する診断薬等の開発

上記[1]-[3]で同定・検証された患者層別化マーカーに対して、検体の投入作業のみで検査できる、医療機関で実用可能な完全自動診断機器に使用できる診断薬を開発します。この際、検査コスト低減、装置の小型化、簡便、高再現性、高精度等の評価要素を考慮するとともに、規制当局との相談を適時に行い、臨床的意義を証明することができる臨床性能試験をデザインし、最終的な薬事承認を目指します。

### 研究開発項目2：医療ニーズの高い特定疾患・薬剤に対する患者層別化基盤技術の開発

#### [1] 患者層別化へのニーズが高い特定の疾患・薬剤に対する患者層別化マーカーの開発

市場の将来性、我が国が保有する技術の優位性、医療費適正化への貢献、実用化までのリスクの観点から、臨床試験等の医薬品開発効率を改善する等の医薬品開発の加速に資する患者層別化へのニーズが高いと認められる疾患とそれに対する薬剤または治療開発を特定し、それに対する高精度の患者層別化マーカー（ゲノム解析、トランスクリプトーム解析、プロテオーム解析、免疫組織化学等を主な解析対象とするものを除く。）を開発・検証します。

診断薬等として実用化させる際には、末梢血等、低侵襲性検体を用いて測定するマーカーであることが望ましく、マーカー探索およびその機序解明に有用な免疫細胞解析、エピゲノム解析、リン酸化パスウェイ解析等の層別化基盤技術を開発します。

#### [2] 同疾患・薬剤について、患者層別化マーカーを効果的に開発・検証するための、データ収納、データ解析、マーカー同定、機序仮説構築等の機能を有するシステムの開発

上記[1]で収集した大規模・多層データを、治療経過など臨床情報と関連づけて収納し、さらに変異情報等外部の関連情報とリンクさせるシステムを構築します。体系的に収納されたデータを用いたマーカー探索、及び検出機序の仮説構築を行う環境を整備し、データ収納からマーカー同定・検証までの機能を整備します。構築したデータベースおよび解析ツールの有用性を実証し、製薬企業等との共同研究、製品化あるいは公開等により医薬品産業での普及と活用を目指します。

#### [3] 患者層別化マーカーの生理学的意義・メカニズムの解析

上記[1]-[2]で同定・検証された患者層別化マーカーについて、検出機序の仮説を構築・検証し、生理学的・病理学的・薬理学的な観点からバイオマーカーの機序を解析することにより、本マーカーの臨床的意義や医薬品開発への有用性を明確にします。

#### [4] 患者層別化マーカーを測定する診断薬等の開発

上記[1]-[3]で同定・検証された患者層別化マーカーに対して、患者由来検体の投入作業のみで検査できる、医療機関で実用可能な自動診断機器に使用できる診断薬を開発します。この際、検査コスト低減、装置の小型化、簡便、高再現性、高精度等の評価要素を考慮するとともに、規制当局との相談を適時に行い、臨床的意義を証明することができる臨床性能試験をデザインし、最終的な薬事承認を目指します。

### 研究開発項目3：潜在疾患マーカー同定による新規創薬基盤技術のフィージビリティ研究

#### [1] 再現性と精度の高いマルチオミックス解析技術の開発

臨床検体等の生体試料・生検試料（末梢血等の低侵襲性検体）の採取から、試料の前処理、分析、解析まで、プロトコールの標準化と自動化（ロボティクス等の導入）により、再現性と精度の高いマルチオミックス解析技術を開発します。

#### [2] 臨床検体を用いた潜在疾患マーカー同定技術の検証

認知症や精神疾患などのような疾患分類の困難さなどにより、有効な新薬の開発が難しい特定の疾患を対象として、未だ顕著な症状がみられないサブクリニカルな時点における潜在患者群を層別化する技術を活用した新しい創薬のアプローチの実証研究を行います。上記[1]で開発した技術を用いた解析とともに、リキッドバイオプシーによる疾患情報解析とデジタルデバイス等による身体情報解析を実施します。取得したデータを統合・解析し、潜在疾患の指標となる計算式（アルゴリズム）の設計と検証を行い、潜在患者群を顕在化・層別化できるかを実証します。

## 2. 事業の構成

### (1) 事業実施体制

医療分野研究開発推進計画※に基づき、競争的資金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、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。）等を本事業内に配置します。

PS及び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及びPO等に協力する義務を負います。PS及び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課題の中止（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/kenkouiryou/senryaku/suishinplan\\_henkou.pdf](https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kenkouiryou/senryaku/suishinplan_henkou.pdf)

## (2) 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し、かつ、主たる研究場所<sup>\*1</sup>とし、AMEDと直接委託研究開発契約<sup>\*2</sup>を締結する、次項「Ⅱ.応募に関する諸条件等 1. 応募資格者」に示される国内の研究機関等をいいます。
- (b) 「分担機関」とは、研究開発分担者が所属し、かつ、主たる研究場所<sup>\*1</sup>とし、AMEDと直接委託研究開発契約又は代表機関と再委託研究開発契約を締結する「代表機関」以外の研究機関等をいいます。
- (c) 「研究開発代表者」とは「代表機関」に所属し、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能力を有する研究者（1人）をいいます。
- (d) 「研究開発分担者」とは「代表機関」又は「分担機関」に所属し、「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能力を有する研究者をいいます。
- (e) 「研究開発担当者」とは「代表機関」又は「分担機関」に所属する「研究開発代表者」又は「研究開発分担者」のうち、研究機関ごとに代表する研究者（1人）をいいます。（例：「研究開発代表者」は「代表機関」の「研究開発担当者」となります。）

※1 所属機関と主たる研究場所が異なる場合は、別途ご相談ください。

※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V.章を参照してください。

## II. 応募に関する諸条件等

### 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※<sup>1</sup>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能力を有する研究者（以下「研究開発代表者」という。）とします。

#### （1）以下の（a）から（h）までに掲げる研究機関等

- （a）国の施設等機関※<sup>2</sup>（研究開発代表者が教育職、研究職、医療職※<sup>3</sup>、福祉職※<sup>3</sup>、指定職※<sup>3</sup>又は任期付研究員である場合に限る。）
- （b）地方公共団体の附属試験研究機関等
- （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
- （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）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※<sup>4</sup>
- （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、別途ご相談ください。

※2 内閣府及び国家行政組織法第 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 産業活動において利用される技術に関して、組合員が自らのために共同研究を行う相互扶助組織

#### （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、契約手続き等の事務を行うことができるここと。

#### （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。）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こと。

なお、特定の研究機関等に所属していない、若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、令和元年 9 月 30 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、令和元年 10 月 1 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。

### 2. 応募に当たっての留意事項

#### （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。

※ 詳細は V. 章を参照してください。

#### （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。）とは、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、IV. 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。

【注意】e-Radは平成30年2月28日（水）から、新システムに移行しました。

ユーザビリティ改善の観点から、画面デザイン、メニュー構成等が全面的に刷新されました。

新システムのマニュアルは、e-Radポータルサイトに掲載していますので必ず御確認ください。

### （3） 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、IX. 15. 節を参照してください。

### （4） 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、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。

物の輸出だけでは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け入れや、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）

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

○経済産業省：安全保障貿易ハンドブック

<http://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

<http://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）

[http://www.meti.go.jp/policy/anpo/law\\_document/tutatu/t07sonota/t07sonota\\_jishukanri03.pdf](http://www.meti.go.jp/policy/anpo/law_document/tutatu/t07sonota/t07sonota_jishukanri03.pdf)

### III. 公募・選考の実施方法

#### 1. 公募研究開発課題の概要

本公募要領に含まれる公募研究開発課題の概要は以下のとおりです。各公募研究開発項目の詳細は XI. 章を参照してください。

本課題では「I. はじめに」1. (3) の研究開発項目に関わる提案を、「研究開発項目 1：がん免疫モニタリングによる患者層別化を行う基盤技術の開発」、「研究開発項目 2：医療ニーズの高い特定疾患・薬剤に対する患者層別化基盤技術の開発」、「研究開発項目 3：潜在疾患マーカー同定による新規創薬基盤技術のフィージビリティ研究」の 3 区分で公募します。実施規模・採択予定数は表のとおりです。

ともに、「I. はじめに」1. (3) に記載される研究開発項目 1 : [1]~[4] の課題、及び研究開発項目 2 : [1]~[4] の課題及び研究開発項目 3 : [1]~[2] の課題についての提案をそれぞれ求めます。部分的なプロセスや要素技術に限定した提案は認められません。

「研究開発項目 1：がん免疫モニタリングによる患者層別化を行う基盤技術の開発」及び「研究開発項目 2：医療ニーズの高い特定疾患・薬剤に対する患者層別化基盤技術の開発」は、ともに実用化を成果として求めており、外的環境を調査した上で、患者層別化マーカーの実用化意義、医療経済へのインパクト、実用化の実現性（低侵襲、簡便性、低コスト、独自性）、他者に先行して事業化できる戦略、バイオバンクや医療機関との連携によるマーカー探索と検証が求められます。本課題では、データベース構築、データ解析ツールの開発を担当するバイオインフォマティクス・生物統計学を専門とする研究者の参加が必要です。また、本事業で開発するデータベース、データ解析ツール等の事業終了後の医薬品産業での継続的な利活用の方法についての提案を求める。さらに、診断薬等としての実用化を成果として求めており、層別化マーカーシーズを既に同定していること、同マーカーシーズを基礎としたさらなる高精度なマーカーを同定・検証する具体的な計画を有すること、及び同マーカーに基づき診断薬等を開発する企業が参画していることを提案の条件とします。

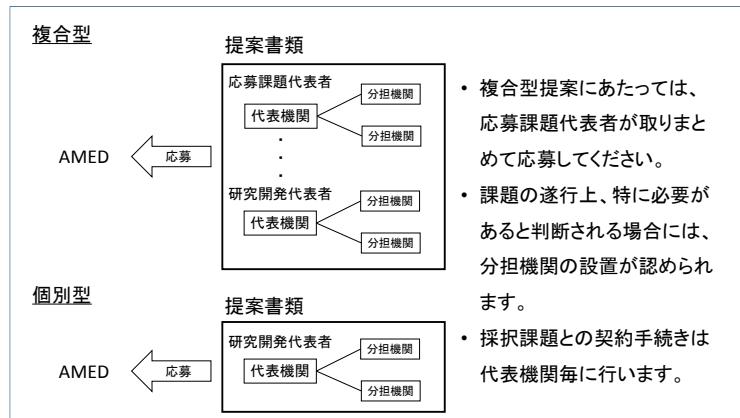
また、「研究開発項目 3：潜在疾患マーカー同定による新規創薬基盤技術のフィージビリティ研究」は、新しい創薬アプローチとしての有用性を明らかにすることを成果として求めており、患者層別化マーカーの実用化意義、医療経済へのインパクト、実用化の実現性（低侵襲、簡便性、低コスト、独自性）、複数の製薬企業の参画を提案の条件とします。

#	公募研究開発課題 研究開発項目	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	がん免疫モニタリングによる患者層別化を行う基盤技術の開発	1 課題当たり年間 615 百万円程度	最長 5 年 令和元年度～令和 5 年度	0～1 課題程度
2	医療ニーズの高い特定疾患・薬剤に対する患者層別化基盤技術の開発	1 課題当たり年間 154 百万円程度	最長 5 年 令和元年度～令和 5 年度	0～3 課題程度
3	潜在疾患マーカー同定による新規創薬基盤技術のフィージビリティ研究	1 課題当たり年間 77 百万円程度	最長 2 年 令和元年度～令和 2 年度	0～1 課題程度

注1) 本事業では、「複合型」と「個別型」の 2 つのタイプの応募形態があります。

「複合型」は、研究を実施する上で必要な複数の代表機関から構成される複合型組織による実施内容を提案して下さい。提案には各代表機関の役割や連携の内容を含めて下さい。

各代表機関の研究開発を代表する者が「応募課題代表者」となり、各代表機関の実施内容を取りまとめて提案書類を作成して応募して下さい。「個別型」は、研究に必要な施設・設備や技術を保有する代表機関が 1 機関で応募するものです。いずれの応募形態で応募し採択された場合でも、共通の研究開発体制下で一體的な課題の実施が求められます。



- 研究開発費の規模等はおおよその目安となります。
- 研究開発費の規模及び新規採択課題予定数等は、事前評価（審査）の結果等により、提案された額から減額されることがあります。次年度以降については、予算成立の状況等により、研究開発の中止や研究開発費の規模が変動することがあります。
- 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 V. 9. (5) 項を参照してください）に該当しないことを示すため、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。
- 研究開発開始 3 年度目に実施する中間評価において、研究開発進捗を基にした事業終了時の実用化・事業化の具体的な計画（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り、研究開発の中止や研究開発費が変動することがあります。
- 採択された課題については、共通の研究開発体制下で一體的な課題の実施が求められます。各事業者は本公募研究開発課題「患者層別化マーカー探索技術の開発」全体の代表者を選定の上、当該代表者の下で、定期的な進捗報告会を開催して、技術成果や情報、サンプル等の共有化に努めるなど、円滑な技術開発を進めさせていただきます。特に、本事業の成果を最大化するために、患者層別化マーカー探索基盤技術やデータベース等は、採択された課題間での共有化に努めていただきます。また、採択後、各事業者は、AMED との契約とは別に、知財合意書を作成、提出していただきます。

## 2. 研究開発提案書等の作成及び提出

### (1) 提案書類様式の入手方法

提案書類の様式等、応募に必要な資料は 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/>

### (2) 提案書類受付期間

令和元年 5 月 31 日（水）～令和元年 7 月 5 日（金）正午（厳守）

（注 1） e-Rad への登録において行う作業については、e-Rad の利用可能時間帯のみですので注意してください。

（注 2） 全ての研究開発提案書等について、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 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） 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。

### (3) 提案書類の提出

提案書類の提出は、応募課題代表者（複合型）あるいは研究開発代表者（個別型）がとりまとめた上で、受付期間内に e-Rad にてお願ひします。提出期限内に提出が完了していない場合は応募を受理しません。研究開発提案書等の記載（入力）に際しては、本項目及び研究開発提案書（様式 1）に示した記載要領に従って、必要な内容を誤りなく記載してください。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。

様式名	提出方法
	e-Rad による提出
	電子媒体
提案書	PDF ファイル
補足説明資料（様式自由、任意）※1	PDF ファイル

※1 提案書では十分に説明しきれない場合は、補足する説明資料を提出することができます（A4 で 10 枚程度以内）。様式は自由です。

#### （a）システムの使用に当たっての留意事項

操作方法に関するマニュアルは、e-Rad ポータルサイト（<https://www.e-rad.go.jp/>）から参照又はダウンロードすることができます。システム利用規約に同意の上、応募してください。

##### 1) システムの利用可能時間帯

サービス時間は平日、休日ともに 00:00～24:00

（注）上記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。e-Rad の運用を停止する場合は、e-Rad ポータルサイトにてあらかじめお知らせします。

##### 2) 研究機関の登録

研究者が研究機関を経由して応募する場合、「代表機関」（研究開発代表者が所属する研究機関）、「分担機関」（研究開発分担者が所属する研究機関）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、提出前に担当課までなるべくお早めにお問い合わせください。

##### 3) 研究者情報の登録

研究課題に応募する「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、システムログイン 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、文部科学省の府省共通研究開発管理システム（e-Rad）運用担当で登録します。必要な手続きは e-Rad ポータルサイトを参照してください。

#### （b）システム上で提出するに当たっての注意

##### 1) ファイル種別

作成した申請様式ファイルは、PDF 形式でのみアップロード可能となっています。（e-Rad には、WORD や一太郎ファイルの PDF 変換機能があります。また、お使いの PC で利用できる PDF 変換ソフトのダウンロードも可能です。PDF 変換に当たって、これらの機能・ソフトの使用は必須ではありません。

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。

## 2) ファイル容量

システムにアップロードできる 1 ファイル当たりの最大容量は 10 MB です。

## 3) 提案書類のアップロード

提案書類は、PDF に変換しアップロードしてください。

## 4) 所属機関の承認

「応募課題代表者（複合型）」あるいは「研究開発代表者（個別型）」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きを必ず行ってください。

## 5) 受付状況の確認

提案書類の受理確認は、システムの「提出済の研究課題の管理」画面から行うことができます。研究者による応募申請の提出後、応募のステータスが「研究機関処理中 申請中」となります。受付期間終了時点で、応募のステータスが「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。受付期間終了時までに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つた場合は、担当課まで連絡してください。

## 6) 提出後の提案書類の修正

一度、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研究者向け操作マニュアルを参照してください。

## 7) その他

上記以外の注意事項や内容の詳細については、e-Rad ポータルサイト（研究者向けページ）に随時掲載しておりますので、確認してください。

### (c) システムの操作方法に関する問合せ先

システム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（X. 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、問い合わせてください。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。

### (4) スケジュール等

本事業における採択までのスケジュールは、公募開始時点で以下のとおり予定しています。審査の実施方法の詳細は III. 3. 節を参照してください。

書面審査 令和元年 7 月上旬～令和元年 8 月上旬（予定）

面接（ヒアリング） 令和元年 8 月 27 日（火）（予定） ※必要に応じて実施

（注 1）ヒアリングを実施する場合は、対象課題の応募課題代表者（複合型）あるいは研究開発代表者（個別型）に対して、原則としてヒアリングの 1 週間前までに電子メールにてご連絡します（ヒアリング対象外の場合や、ヒアリング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）。ヒアリングの実施や日程に関する情報更新がある場合は、III. 2. (1) 項に記載の AMED ウェブサイトの公募情報に掲載しますので、併せてご参照ください。ヒアリングの対象か否かに関する個別回答はしかねます。

（注 2）ヒアリング対象課題の応募課題代表者（複合型）あるいは研究開発代表者（個別型）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 3）ヒアリングの対象者は原則として研究開発代表者等とします。ヒアリングの日程は変更できません。

(注4) ヒアリング終了後、必要に応じて、応募課題代表者（複合型）あるいは研究開発代表者（個別型）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。

採択可否の通知 令和元年10月上旬（予定）

(注) 採択課題候補となった課題の応募課題代表者（複合型）あるいは研究開発代表者（個別型）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こことや、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。

研究開発開始（契約締結等）予定日 令和元年10月末頃

(注) この「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ご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。

### 3. 提案書類の審査の実施方法

#### （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 理事長が指名する評価委員を評価者とする課題事前評価（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面接（ヒアリング）を行い※、審議により評価を行います。

※ 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※を求めるこことや、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。

※ 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 VI. 章を参照してください。

（d） 審査終了後、AMED は応募課題代表者（複合型）あるいは研究開発代表者（個別型）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い合わせには一切応じられません。

（e） 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、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「IV 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、評価委員の利益相反マネジメントを行います。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、プログラムディレクター（PD）、PS、PO、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。

## (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
- ・社会的ニーズへ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

### (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／過度の集中は無いか

### (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

- ・開発技術の実用化に向けた具体的な道筋が描かれているか
- ・国際的にも競争力がある技術であるか

## IV. 提案書類の作成と注意

### 1. 提案書類等に含まれる情報の取扱い

#### (1) 情報の利用目的

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、研究開発費の委託業務、IX. 章に記載されている研究支援のために利用されます。

また、研究開発提案書要約の情報は、新規事業創出等の AMED 事業運営に資する研究動向の分析にも利用します。

独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律等を踏まえ、提案者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は厳守します。詳しくは総務省のウェブサイト※を参照してください。

※「行政機関・独立行政法人等における個人情報の保護 > 法制度の紹介」（総務省）

[http://www.soumu.go.jp/main\\_sosiki/gyoukan/kanri/horei\\_kihon.html](http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/gyoukan/kanri/horei_kihon.html)

#### (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、研究開発代表者の所属研究機関・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））※<sup>1</sup>は、整理・分類し AMED のウェブサイト、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（World RePORT<sup>※<sup>2</sup></sup>等）から公開します。加えて、申請された課題すべてについて、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、公表される他、ファンディング情報のデータベース等<sup>※<sup>3</sup></sup>に掲載される場合があります。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。

※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、採択された場合に作成いただく契約項目シートに記載の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＆メリンド・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、ERP 等が含まれます。

(b) 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資金等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、他の競争的資金制度等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。

### 2. 提案書類の様式及び作成上の注意

#### (1) 提案書類の様式

提案書類の様式は、「研究開発提案書」とします。簡潔かつ明瞭に各項目を記載してください。提案書類受付期間及び提出に関しては、III. 章を参照してください。

#### (2) 提案書類の作成

応募は e-Rad にて行います。提案書類の作成に当たっては、(3) に示す注意事項も併せてご覧ください。提案書類に不備がある場合、受理できないことがあります。

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。

- (a) 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。
- (b) 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。
- (c) 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。
- (d) 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）
- (e) 提案書類は、下中央にページ番号（-1-）を付与して下さい。
- (f) 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。

### (3) 提案書類作成上の注意

#### (a) 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 V. 4. (4) 項を参照してください。

#### (b) 研究開発課題の提案に対する機関の承認

応募課題代表者（複合型）あるいは研究開発代表者（個別型）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。

#### (c) 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、あらかじめご了承ください。

#### (d) 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。

- ① 単に既製の設備・備品の購入を目的とする提案
- ② 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

### (4) 研究開発提案書以外に必要な書類について

#### (a) PMDA の事前面談・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」のうち、事前面談を実施済みの場合はサマリー（様式自由；アカデミア側作成の要旨で可）を、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、それぞれ添付していただきます。詳細は XI. 章の各公募研究開発課題に記載されている留意点等を参照してください。

（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」の対象範囲となる研究開発課題）においては、その契約条件として、原則採択後 1~2 年目に対面助言を受けていただくことになります（受けるべき時期等、詳細は VI. 1. 節を参照してください）。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されます。

#### (b) 臨床試験に関する資料等

革新的な医薬品や医療機器の創出を念頭に置いた医師主導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※では、治験計画書やプロトコール（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）（様式自由；応募時点で未実施の場合は案で可）等の臨床試験に関する資料等を添付していただきます。詳細は XI. 章の各公募研究課題に記載されている留意点等を参照してください。

※ 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。

（c）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との写しの提出を求めることができます。

（d）研究開発にかかるマネジメントに関する資料等

研究管理の適切性を確認する観点から、今後、医薬品、診断薬、診断機器に係る標記の資料の提出を求めることがあります。また、必要に応じ、その内容について照会することができます。

## V. 委託研究開発契約の締結等

### 1. 委託研究開発契約の締結

#### (1) 契約条件等

採択された研究開発課題については、研究開発課題を実施する機関※と AMED との間で、国の会計年度の原則に従い単年度の委託研究開発契約を締結することになります。詳細は採択後に AMED からご案内します。

契約を締結するに当たっては、課題評価委員会、PS、PO 等の意見を踏まえ、採択時に付された条件が満たされていない場合、契約の内容（経費の積算を含む。）や方法が双方の合意に至らない場合には、採択された研究開発課題であっても契約しないことがあります。

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。

※ 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できます（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。

なお、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。

#### (2) 契約締結の準備について

研究開発課題の採択後、速やかに契約の締結が進められるよう、研究開発課題を実施する機関は、

- (a) 全体研究開発計画書及び研究開発計画書※の作成
- (b) 業務計画に必要な経費の見積書の取得
- (c) 会計規程及び職務発明規程等の整備

を実施しておく必要があります。

※ 全体研究開発計画書は、採択時の研究開発提案書を元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、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。

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。

計画書様式は、採択後に別途ご連絡します。

#### (3) 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> からリンク

#### (4) 年度末までの研究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、委託研究開発実施期間の終了日から起算して 61 日以内（翌々月末まで）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。

## (5) 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（V. 8. (2) 項を参照してください）。

## 2. 委託研究開発費の範囲及び支払い等

### (1) 委託研究開発費の範囲

本事業では競争的資金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」※<sup>1</sup> を参照してください。

	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 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、不課税取引等に係る消費税相当額等
間接経費※ <sup>2</sup>		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://wwwAMED.go.jp/keiri/index.html> からリンク

※ 2 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。国の施設等機関（国立教育政策研究所を除く）に所属する研究者である場合は対象外となります。なお、間接経費は、分担機関（国の施設等機関等を除く）についても、配分される直接経費に応じて配分されます。

### (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」※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。

※ <https://wwwAMED.go.jp/keiri/index.html> からリンク

（注）AMED における研究者主導治験・臨床試験での委託研究開発契約では、「研究者主導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」を用いることが出来ます※。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（「研究者主導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 「研究費の運用：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」（[https://wwwAMED.go.jp/program/kenkyu\\_unyo.html](https://wwwAMED.go.jp/program/kenkyu_unyo.html) からリンク）を参照してください。

※ 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。

#### (3) 委託研究開発費の支払い

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。

#### (4) 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://wwwAMED.go.jp/keiri/index.html> からリンク

#### (5) 間接経費に係る領収書等の証拠書類の整備について

「競争的資金の間接経費の執行に係る共通指針」（平成 26 年 5 月 29 日改正 競争的資金に関する関係府省連絡会申合せ）に示されている使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://wwwAMED.go.jp/keiri/index.html> からリンク

### 3. 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://wwwAMED.go.jp/keiri/index.html> からリンク

### 4. 本事業を実施する研究機関の責務等

#### (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\*<sup>1</sup>、不正使用\*<sup>2</sup>及び不正受給\*<sup>3</sup>（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ィア、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。

## (2) 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。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（詳細は V. 6. 節及びAMED のウェブサイトをご覧ください）。

なお、AMED が督促したにもかかわらず当該研究者等が履修義務を果たさない場合は、委託研究開発費の全部又は一部の執行停止等を研究機関に指示することがあります。研究機関は、指示に従って委託研究開発費の執行を停止し、指示があるまで再開しないでください。

## (3) 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、その報告を行っていただきます。

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。詳細は V. 7. 節及び AMED のウェブサイトをご覧ください。

## (4) 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き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きを行ってください。

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記載事項の一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リ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 18 年法律第 106 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）
- 特定胚の取扱いに関する指針（平成 13 年文部科学省告示第 173 号）
- ヒト ES 細胞の樹立に関する指針（平成 26 年文部科学省・厚生労働省告示第 2 号）
- ヒト ES 細胞の分配及び使用に関する指針（平成 26 年文部科学省告示第 174 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 88 号）
- ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針（平成 25 年文部科学省・厚生労働省・経済産業省告示第 1 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 年厚生労働省令第 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）
- 臨床研究法施行規則（平成 30 年厚生労働省令第 17 号）
- 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）
- 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（平成 29 年文部科学省・厚生労働省告示第 1 号）
- 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）
- ヒト受精胚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）
- 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」

<http://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」

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

#### (5) 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、「競争的資金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。

#### (6) 体制整備等に関する対応義務

各研究機関は、「研究活動の不正行為への対応に関する指針」（平成 19 年 12 月 26 日制定、平成 27 年 1 月 15 日最終改正 経済産業省）、「公的研究費の不正な使用等の対応に関する指針」（平成 20 年 12 月 3 日制定、平成 27 年 1 月 15 日最終改正 経済産業省）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。

### 5. 本事業の研究活動に参画する研究者の責務等

#### (1) 委託研究開発費の公正かつ適正な執行について

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。

#### (2) 応募における手続等

本事業に参画する研究者等は、応募に際しては、自身が研究開発課題を実施する機関への事前説明や事前承諾を得る等の手配を適切に行ってください。

### (3) 研究倫理教育プログラムの履修・修了

本事業に参画する研究者は、不正使用・不正受給・不正行為を未然に防止するために研究倫理教育に関するプログラムを修了する必要があります（詳細は V. 6. 節を参照してください）。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。

## 6. 研究倫理プログラムの履修等

### (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。

- ・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ー」  
(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。

### (2) 履修時期について

履修対象者は、原則、研究開発期間の初年度内に履修してください。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）。

### (3) 研究機関等の役割について

研究機関等は、自己の機関（再委託先を含む。）に属する上記（1）の履修対象者に、上記（1）のプログラム・教材による研究倫理教育を履修させ、履修状況を AMED へ報告してください。

### (4) 履修状況の報告について

研究機関等が取りまとめの上、AMED が指定する様式の履修状況報告書を、AMED（研究公正・法務部）に電子ファイルで提出してください（押印は不要です。）。

報告対象者：令和元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：令和 2 年 5 月末日

提出書類：「研究倫理教育プログラム履修状況報告書」

（AMED のウェブサイトより様式をダウンロードしてください。）

U R L : [https://wwwAMED.go.jp/kenkyu\\_kousei/kyoiku\\_program.html](https://wwwAMED.go.jp/kenkyu_kousei/kyoiku_program.html)  
提出方法及び提出先は、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（上記 URL）に掲載してあります。

#### (5) お問合せ先

研究倫理教育プログラムに関するお問合せは、kenkyuukousei" AT "amed.go.jp へ電子メールで送信してください (" AT "の部分を@に変えてください)。

### 7. 利益相反の管理

#### (1) AMED の「研究活動における利益相反に管理に関する規則」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。

#### (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。

#### (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、研究機関等に所属する研究開発代表者及び研究開発分担者について、参加している課題ごとに、利益相反管理状況報告書を作成し、研究公正・法務部に電子ファイルにて提出してください（なお、各研究機関等は、再委託先機関における研究開発分担者の報告書も取りまとめて提出してください）。提出期限は、各年度終了後又は委託研究開発契約の終了後 61 日以内となります。

提出方法及び提出先は、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」のページに令和元年 3 月頃に掲載します。

[https://wwwAMED.go.jp/kenkyu\\_kousei/riekisohan\\_kanri.html](https://wwwAMED.go.jp/kenkyu_kousei/riekisohan_kanri.html)

#### (4) お問合せ先

利益相反管理に関するお問合せは、kenkyuukousei" AT "amed.go.jp へ電子メールでお送りください (" AT "の部分を@に変えてください)。

\* 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://wwwAMED.go.jp/kenkyu\\_kousei/riekisohan\\_kanri.html](https://wwwAMED.go.jp/kenkyu_kousei/riekisohan_kanri.html)

### 8. 不正行為・不正使用・不正受給への対応

#### ・研究活動の不正行為への対応に関する指針

(平成 19 年 12 月 26 日制定、平成 27 年 1 月 15 日最終改正 経済産業省)

#### ・公的研究費の不正な使用等の対応に関する指針

(平成 20 年 12 月 3 日制定、平成 27 年 1 月 15 日最終改正 経済産業省)

#### (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

合は、上記指針等のほか、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資金等における管理・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。

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なう場合があります。その他、報告書に盛り込むべき事項等、詳しくは「研究活動の不正行為への対応に関する指針」（平成 19 年 12 月 26 日制定、平成 27 年 1 月 15 日最終改正 経済産業省）、「公的研究費の不正な使用等の対応に関する指針」（平成 20 年 12 月 3 日制定、平成 27 年 1 月 15 日最終改正 経済産業省）、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。

## （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、「研究活動の不正行為への対応に関する指針」（平成 19 年 12 月 26 日制定、平成 27 年 1 月 15 日最終改正 経済産業省）、「公的研究費の不正な使用等の対応に関する指針」（平成 20 年 12 月 3 日制定、平成 27 年 1 月 15 日最終改正 経済産業省）、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。

### （a）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。

### （b）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、関係府省及び関係府省所管の独立行政法人が配分する競争的資金制度等の担当に情報提供することにより、関係府省の研究資金制度において、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 不正行為があつ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との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
		上記以外の著者	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	3~5年
	3 1及び2を除く不正行為に関与した者			2~3年
				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
			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の内容等	資格制限期間
1 研究費等の不正使用の程度が、社会への影響が小さく、かつ行為の悪質性も低いと判断されるもの	1 年
2 研究費等の不正使用の程度が、社会への影響が大きく、かつ行為の悪質性も高いと判断されるもの	5 年
3 1 及び 2 以外で、社会への影響及び行為の悪質性を勘案して判断されるもの	2~4 年
4 1 から 3 にかかわらず、個人の経済的利益を得るために使用した場合	10 年
5 偽りその他不正の手段により研究活動の対象課題として採択される場合	5 年
6 研究費等の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と判断される場合	1~2 年

※1 以下の場合は、資格制限を課さず、厳重注意を通知する。

- ・1~4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
- ・6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 6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。

#### (c) 他の研究資金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する、原資の全部又は一部が国費である研究資金制度において、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。

(d) 他の研究資金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が、他の研究資金制度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できますので、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。

(e) 不正事案の公表

本事業において、上記 (a) 及び (b) の措置・制限を実施するときは、「研究活動の不正行為への対応に関する指針」（平成 19 年 12 月 26 日制定、平成 27 年 1 月 15 日最終改正 経済産業省）、「公的研究費の不正な使用等の対応に関する指針」（平成 20 年 12 月 3 日制定、平成 27 年 1 月 15 日最終改正 経済産業省）、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、当該措置の内容等を公表します。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。

(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ましては、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。

※ [https://wwwAMED.go.jp/kenkyu\\_kousei/rionetwork.html](https://wwwAMED.go.jp/kenkyu_kousei/rionetwork.html)

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（両者を合わせて研究公正責任者と呼びます）には、RIO ネットワークのメンバーになって頂きます。

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したがって実施するようお願いします。

## 9. 採択後契約締結までの留意点

### (1) 採択の取消し等について

採択後において、以下の場合においては、採択の取消し等を行うことがあります。

- ・AMED が指示する提出物の提出期限を守らない場合
- ・当該研究開発課題に参加する研究者について、一定期間申請・参加資格の制限がされた場合
- ・不正行為等に関する本調査が開始された場合
- ・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
- ・公募における要件が満たされていなかったことが判明した場合 等

## (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※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、競争的資金等への申請・参加資格の制限を課さないものとされた者及び国又は独立行政法人等により課された競争的資金等への申請・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
- (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

\* 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。

※ 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、国の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ます。

## (3) 研究開発計画書及び報告書の提出

採択課題については、研究開発計画書及び報告書の一部を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。

## (4) データマネジメントプランの提出

採択課題については、応募課題代表者（複合型）あるいは研究開発代表者（個別型）から、採択後の委託研究開発契約締結の際にデータマネジメントプランをAMEDに提出※していただきます。

※ データマネジメントプランの提出は、公的資金により行われる研究開発課題でデータを整理・体系化（データベース化）する必要があるものについて、AMEDが研究データ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に役立てる等のため行うものです。

※ データマネジメントプランには、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）その他必要事項を記載していただきます。様式を採択後に別途ご連絡します。

※ 記載事項のうちデータサイエンティストの氏名・所属については、希望しない場合を除いて他の課題情報とともに公開することとしています。

※ AMEDウェブサイト <https://www.amed.go.jp/koubo/datamanagement.html>

※ また本事業における研究開発課題実施者は経済産業省ガイドラインに従い、特段の事業がない限り、委託研究開発契約の締結までに、研究開発データの取り扱いについて合意した上で、データマネジメントプランを作成することとしています。

※ 委託研究開発におけるデータマネジメントに関する運用ガイドライン

## (5) 研究費の不合理な重複及び過度の集中の排除

### (a) 不合理な重複に対する措置

研究者が、同一の研究者による同一の研究課題（研究開発資金等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の複数の競争的資金が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。

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

なお、本事業への応募段階において、他の競争的資金制度等への応募を制限するものではありませんが、他の競争的資金制度等に採択された場合には速やかにAMEDの本事業担当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。

### (b) 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、他の競争的資金制度等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。

- ・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
- ・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※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
- ・不必要に高額な研究設備の購入等を行う場合
- ・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。

このため、本事業への応募書類の提出後に、他の競争的資金制度等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。

### (c) 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資金制度等の担当に情報提供する場合があります。また、他の競争的資金制度等におけるこれらの確認を行った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。

### (d) 他府省を含む他の競争的資金等の応募・受入状況

提案書類に、他府省を含む他の競争的資金等の応募・受入状況（制度名、研究課題名、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。記載内容について、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。

## VI. 採択課題の管理と評価

### 1. 課題管理

全ての採択課題について、毎年度、委託研究開発成果報告書の提出を求めます。また、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、委託開発研究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。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、進捗状況に応じて、計画の見直しや課題の中止（早期終了）等を行うことがあります。

加えて、実用化段階に移行する研究開発課題（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」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、原則採択後 1～2 年目※<sup>1</sup>、<sup>2</sup>に対面助言を受けていただくことになります。さらに研究開発期間中、適切な情報管理の下、レギュラトリーサイエンス戦略相談における各種面談に AMED が同席することを承諾し、対面助言の記録及びこれに関連する情報を AMED に共有していただきます。

※1 臨床試験（治験）を対象とした研究開発課題については、治験開始前までに実施を求めます。一方、採択前に対面助言を実施済みの研究開発課題については、研究開発期間中に必要に応じて再度受けることで差し支えありません。

※2 応募時点又は採択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。

研究開発期間中、革新的な医薬品や医療機器の創出を念頭に置いた医師主導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こととなった研究※<sup>3</sup>では、プロトコール（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を提出していただきます。

※3 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. 評価

本事業では、採択課題のうち 5 年以上の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※。5 年未満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。中間評価において、研究開発進捗を基にした事業終了時の実用化・事業化の具体的な計画（研究開発体制の再構築を含む）を示していただきます。

また本事業では、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。評価結果によっては、PS、PO 等の総合的な判断により AMED が課題の中止（早期終了）や延長等を行うことがあります。

また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。評価結果によつては、実用化が見込まれ発展的に継続すべき課題として 1 年間を目標とした延長等を決定することができます。更に、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できます。

※ 5 年以上とは、ここでは年度をいう。

### 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事がありますので、ご協力をお願いします。

## VII. 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義務付けられています。

### 1. 研究開発成果報告書の提出と公表

受託者は、研究成果を取りまとめた研究開発成果報告書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。期限までに研究開発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つ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、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、特許出願中の内容であって特許公報等が発行されていないもの、ノウハウ等営業秘密、その他未公開情報については、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と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。

### 2. 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、受託者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、知的財産権の受託者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、受託者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。

### 3. 研究成果の実用化に向けた措置

受託者におかれましては、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共に、AMED 知的財産ポリシー<sup>\*</sup>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、受託者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 知的財産部では、受託者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 にご相談ください（詳細は IX. 6. 節を参照してください）。

※ [https://www.amed.go.jp/chitekizaisan/chizai\\_policy.html](https://www.amed.go.jp/chitekizaisan/chizai_policy.html)

### 4. 医療研究者向け知的財産教材

受託者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<sup>\*</sup>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。

また、AMED 事業に採択された研究者を対象とする医療分野特有の出願戦略・活用戦略や契約で義務付けられるバイ・ドール報告等について理解を深めることを目的とした e-ラーニング知財教材を作成しています。一部の事業において、当該知財教材の閲覧を必須とする場合があります。その際、受講方法等の詳細は、追って連絡いたします。

※ [https://www.amed.go.jp/chitekizaisan/chizai\\_kyouzai.html](https://www.amed.go.jp/chitekizaisan/chizai_kyouzai.html)

## 5. 研究開発成果のオープンアクセスの確保

受託者は、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のオープンアクセスを確保するよう努めてください。

## VIII. 取得物品の取扱い

### 1. 所有権

大学等<sup>\*1</sup>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<sup>\*2</sup>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。当該取得物品については、受託者が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おきます。

### 2. 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。）

※ 上記取扱いを原則としますが、変更が生じる場合があります。研究開発終了時の賃貸借契約、売買契約、譲渡手続きの時点で改めてご案内させていただきます。

### 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、受託者の責任において処分してください。

## IX. 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、その趣旨を十分にご理解いただき、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きます。

### 1. 国民や社会との対話・協働の推進

総合科学技術会議（現：総合科学技術・イノベーション会議）では、「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）により、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。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できます。また、これらの観点から、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求められています。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）

<http://www8.cao.go.jp/cstp/output/20100619taiwa.pdf>

### 2. 医学研究・臨床試験における患者・市民参画（PPI）の推進<sup>\*1</sup>

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、患者さんやご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。なお、「医学研究・臨床試験」のうち当面、主として人を対象とした、医師主導治験・介入研究・観察研究（非介入研究）等における取組を推進します。

※1 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 における「医学研究・臨床試験における患者・市民参画」 <https://www.amed.go.jp/ppi/index.html>

### 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<sup>\*1</sup>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」<sup>\*2</sup>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 <http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10600000-Daijinkanboukouseikagakuka/kenkoukiken.doc>  
※2 <https://wwwAMED.go.jp/keiri/index.html> からリンク

#### 4. 研究者情報の researchmap への登録

researchmap<sup>※</sup>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ご協力をお願いします。

※ <http://researchmap.jp/>

#### 5. 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。

#### 6. 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。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）<sup>※1</sup>においては、国際標準化活動を更に活性化するために、認証の戦略的活用を促進することとされており、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（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. 國際標準化・認証への取組

(2) 今後取り組むべき施策

（特定戦略分野<sup>※2</sup>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

#### 7. 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<sup>※1</sup>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<sup>\*2</sup>を参照してください。

※1 AMED 知財リエゾン: [https://wwwAMED.go.jp/chitekizaisan/chizai\\_riezon.html](https://wwwAMED.go.jp/chitekizaisan/chizai_riezon.html)

※2 Medical IP Desk : [https://wwwAMED.go.jp/chitekizaisan/medical\\_ip\\_desk.html](https://wwwAMED.go.jp/chitekizaisan/medical_ip_desk.html)

## 8. シーズ・ニーズのマッチング支援システム

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29年4月より稼働しました。優れた研究シーズを複数企業の導入担当者にアピールでき、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、当該システムへ医療分野の研究シーズを積極的にご登録いただきたく、AMEDぷらっと利用開始等の詳細をAMEDぷらっとウェブサイトに掲載しております。

AMEDぷらっとウェブサイト [https://wwwAMED.go.jp/chitekizaisan/amed\\_plat.html](https://wwwAMED.go.jp/chitekizaisan/amed_plat.html) をご利用ください。

## 9. 創薬支援ネットワーク及び創薬戦略部による支援

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 創薬戦略部（以下「創薬戦略部」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、創薬戦略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、創薬戦略部は、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、事業担当課室と調整の上、創薬戦略部による支援を積極的に行なっています。

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、創薬戦略部に情報提供を行います（IV. 1. 節を参照してください）。なお、創薬戦略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、創薬戦略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室に情報提供を行います。

創薬支援ネットワーク及び創薬戦略部による支援に関する照会先は、X. 章を参照してください。

## 10. 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 の評価委員等としてのご協力をお願いすることがあります。

## 11. 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への協力

国立研究開発法人科学技術振興機構バイオサイエンスデータベースセンター（NBDC）※1では、国内の生命科学分野の研究者が生み出したデータセットを丸ごとダウンロードできる「生命科学系データベースアーカイブ」※2を提供しています。また、ヒトゲノム等のヒト由来試料から産生された様々なデータを共有するためのプラットフォーム「NBDC ヒトデータベース」※3では、ヒトに関するデータを提供しています。

生命科学分野の研究成果データが広く長く活用されるために、NBDC の「生命科学系データベースアーカイブ」や「NBDC ヒトデータベース」へデータを提供くださるようご協力をお願いします。

※1 バイオサイエンスデータベースセンター (<http://biosciencedbc.jp/>) では、我が国の生命科学系データベースを統合して使いやすくするための研究開発やサービス提供を行っています。研究データが広く共有・活用されることによって、研究や開発が活性化されることを目指しています。

※2 <http://dbarchive.biosciencedbc.jp/>

※3 <http://humandbs.biosciencedbc.jp/>

## (2) ナショナルバイオリソースプロジェクト（NBRP）で整備したリソースの利用と開発したリソースの寄託

本事業の実施者は、ライフサイエンス分野における研究に資するよう、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は、ナショナルバイオリソースプロジェクト（NBRP）※1の中核的拠点整備プログラム実施機関※2へ当該バイオリソースを寄託※3（ただし、NBRP で対象としているバイオリソースに限る。）し、広く研究者の利用に供することを原則とします。また、NBRP で既に整備されているバイオリソースについては、本事業の効率的な実施等の観点からその利用を推奨します。

※1 NBRP : <https://wwwAMED.go.jp/program/list/04/01/002.html>

※2 中核的拠点整備プログラム実施機関：「ナショナルバイオリソースプロジェクト（NBRP）情報公開サイト」  
<http://www.nbrp.jp>

※3 寄託：当該リソースに関する諸権利は移転せずに、リソース事業（保存・提供）への利用を認めさせていただく手続です。寄託同意書の中で提供条件について定めおくことで、当該リソースの提供を受ける利用者に対して、用途の制限や論文引用等使用条件を付加することができます。

## (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、ご協力をお願いします。

### 1.2. 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://wwwAMED.go.jp/keiri/index.html> からリンク

### 1.3. 臨床研究法施行に係る対応

臨床研究法の施行（平成 29 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である「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法施行前とは異なる対応が必要となりました。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

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。

以上の臨床研究法施行に係る対応の詳細については、厚生労働省のウェブサイト※を参照してください。

※ 臨床研究法について（厚生労働省ウェブサイト）

<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000163417.html>

#### 14. 革新的医療技術創出拠点による研究支援

AMED では、革新的医療技術創出拠点プロジェクトとして、文部科学省の推進事業である橋渡し研究戦略的推進プログラムと、厚生労働省の推進事業である医療技術実用化総合促進事業等と革新的医療シーズ実用化研究事業などを一体化し、一元化した事業実施体制の整備を進めています。本プロジェクトでは、橋渡し研究支援拠点や臨床研究中核病院等において、アカデミア等の革新的な基礎研究の成果を一貫して実用化につなぐ体制を構築するもので、人材確保・育成を含めた拠点機能の強化やネットワーク化を目的とした複数の基盤整備事業とシーズを育成し実用化を目指す橋渡し研究や医師主導治験を支援しています。

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。

ARO 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、アカデミア発の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、以下のリンク先の拠点一覧にある問い合わせ先をご参照ください。

[https://wwwAMED.go.jp/program/list/05/01/001\\_ichiran.html](https://wwwAMED.go.jp/program/list/05/01/001_ichiran.html)

## X. 照会先

本公司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照会してください<sup>※1、2</sup>。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<sup>※3</sup>に掲載しますので、併せて参照してください。

※1 お問い合わ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@に変えてください）。

※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://wwwAMED.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 創薬戦略部 医薬品研究課 Tel: 03-6870-2219 E-mail: jisedai-med"AT"amed.go.jp
不正行為・不正使用・不正受給	AMED 研究公正・法務部 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・法務部 E-mail: kenkyuukousei"AT"amed.go.jp
RIO ネットワーク	AMED 研究公正・法務部 E-mail: rionetwork"AT"amed.go.jp
Medical IP Desk（医療分野の知財相談窓口）	AMED 知的財産部 E-mail: medicalip"AT"amed.go.jp
創薬支援ネットワーク及び創薬戦略部による支援	AMED 創薬戦略部 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 室町し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： <a href="https://www.e-rad.go.jp/contact.html">https://www.e-rad.go.jp/contact.html</a> からリンク →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 生命科学系データベースアーカイブ	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 E-mail: dbarchive"AT"biosciencedbc.jp <a href="http://dbarchive.biosciencedbc.jp/">http://dbarchive.biosciencedbc.jp/</a>
バイオサイエンスデータベース NBDC ヒトデータベース	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 E-mail: humandbs"AT"biosciencedbc.jp <a href="http://humandbs.biosciencedbc.jp/">http://humandbs.biosciencedbc.jp/</a>

## XI. 公募研究開発課題

公募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 I. 章を、公募・選考の実施方法については III. 章を、それぞれ参照してください。

### 1. 公募研究開発課題について

本課題では「研究開発項目 1：がん免疫モニタリングによる患者層別化を行う基盤技術の開発」、「研究開発項目 2：医療ニーズの高い特定疾患・薬剤に対する患者層別化基盤技術の開発」、「研究開発項目 3：潜在疾患マーカー同定による新規創薬基盤技術のフィージビリティ研究」の 3 区分で公募を行います。ともに、「I. はじめに」1.（3）に記載される研究開発項目 1：[1]～[4] の課題、及び研究開発項目 2：[1]～[4] の課題及び研究開発項目 3：[1]～[2] の課題についての提案をそれぞれ求めます。部分的なプロセスや要素技術に限定した提案は認められません。

#### 研究開発項目 1：がん免疫モニタリングによる患者層別化を行う基盤技術の開発

##### （1）研究開発内容

###### [1] 末梢血等、低侵襲性検体による免疫チェックポイント阻害薬の患者層別化マーカーの開発

免疫チェックポイント阻害薬の投与が有効な患者群を層別化し得る有望マーカーシーズに基づき、臨床試験による早期病勢増悪、長期生存などの臨床的イベントについて、特に末梢血検体からホストの免疫状態を評価可能なマーカー（ゲノム解析、トランスクリプトーム解析、プロテオーム解析、免疫組織化学等を主な解析対象とするものを除く。）を開発・検証します。具体的には、同有望マーカーシーズに基づき、免疫チェックポイント阻害薬無効予測マーカーの開発・検証、同阻害薬長期生存予測マーカーの開発・検証、及び同阻害薬を用いた併用治療の薬効予測マーカーの開発・検証を行います。

診断薬等として実用化させる際には、末梢血等、低侵襲性検体を用いて測定するマーカーであることが望ましく、マーカー探索およびその機序解明に有用な免疫細胞解析、エピゲノム解析、リン酸化パスウェイ解析等の層別化基盤技術を開発します。

###### [2] 低侵襲性検体を用いたがん免疫モニタリング解析とがん組織に浸潤する免疫細胞解析との相関分析

低侵襲性検体から免疫状態を評価することの科学的根拠を調べるため、上記[1]で収集する低侵襲性検体と由来患者を同じくするがん組織検体を収集し、同がん組織に浸潤する免疫細胞に対するクラスタ解析、受容体レパトア解析等を行うとともに、同解析結果について、上記[1]で得られる低侵襲性検体を用いた解析結果との相関を、生理学的意義の観点も絡めて分析します。

###### [3] 患者層別化マーカーを効果的に開発・検証するための、データ収納、データ解析、マーカー同定、機序仮説構築等の機能を有する一体化システムの開発

上記[1]-[2]で収集した大規模・多層データを、治療奏効状態など臨床情報と関連づけて収納し、さらに変異情報等外部の関連情報とリンクさせるシステムを構築します。同システムでは、医療機関・検査会社・解析拠点の同時情報連携を可能とするとともに、体系的に収納されたデータを用いたマーカー探索ソフトウェア、及び検出機序の仮説構築を行う推論マシンを組み込み、データ収納からマーカー同定・検証までの機能を一体化させます。構築したデータベースおよび解析ツールはその有用性を実証し、製薬企業等との共同研究、製品化あるいは公開等により医薬品産業での普及と活用を目指します。

###### [4] 開発・検証された患者層別化マーカーを測定する診断薬等の開発

上記[1] - [3]で同定・検証された患者層別化マーカーに対して、検体の投入作業のみで検査できる、医療機関で実用可能な完全自動診断機器に使用できる診断薬を開発します。この際、検査コスト低減、装置の小型化、簡便、高再現性、高精度等の評価要素を考慮するとともに、規制当局との相談を適時にを行い、臨床的意義を証明することができる臨床性能試験をデザインし、最終的な薬事承認を目指します。

## （2）研究費の規模等

研究費の規模：1課題あたり615百万円程度（間接経費を含まず）

応募形態：複合型又は個別型

研究実施期間：最長5年度 令和元年度～令和5年度

新規採択課題数：0～1課題程度

## （3）応募条件等

応募に際し以下の条件が求められます。

- ・末梢血等、低侵襲性検体による免疫チェックポイント阻害薬の患者層別化マーカーを既に同定していること、同マーカーシーズを基礎としたさらなる高精度なマーカーを同定・検証するする具体的な計画を求めます。
- ・既に一定の実用化のめどが立っているゲノム解析、トランスクリプトーム解析、プロテオーム解析、免疫組織化学等を主な解析対象とするものは除き、今後の実用化が期待される患者層別化技術である、免疫細胞解析、エピゲノム解析、リン酸化パスウェイ解析等を主な開発技術対象とします。
- ・診断薬等としての実用化を成果として求めますので、外的環境を調査した上で、患者層別化マーカーの実用化意義、医療経済へのインパクト、実用化の実現性（低侵襲、簡便性、低コスト、独自性）、他者に先行して事業化できる戦略、事業化に向けたロードマップ等を提案してください。
- ・バイオバンクや医療機関との連携によるマーカー探索と検証ができることが求められます。
- ・収集した大規模・多層データと臨床情報と関連づけて収納し、さらに変異情報等外部の関連情報とリンクさせるシステム構築、マーカー探索ソフトウェア開発、メカニズム推論マシン開発とこれらの統合を担当するバイオインフォマティクス・生物統計学を専門とする研究者の参加が必須です。
- ・開発した上記データベースおよび解析システム等の本事業終了後の医薬品産業での継続的な利活用の方法についての具体的な提案を求めます。
- ・患者層別化技術の免疫チェックポイント阻害薬以外での応用を目指し、開発した患者層別化マーカー探索基盤技術、データベースおよび解析システム等を本事業内の他の課題間でシェアリングし、本事業全体の成果を最大化するための提案を求めます。
- ・出口（産業化）までの道筋を明確にし、シームレスな社会実装を目指すために、診断機器メーカー、診断薬メーカー、検査会社（以上、1社以上の参加を必須）、製薬企業等の企業の参加を必須とします。
- ・診断薬等としての承認に必要となる患者層別化マーカーのメカニズム解析と臨床的有用性に関する基礎的な研究を求めます。また、規制科学や保険償還の専門家の参加が望まれます。

## 研究開発項目2：医療ニーズの高い特定疾患・薬剤に対する患者層別化基盤技術の開発

### （1）研究開発内容

#### [1] 患者層別化へのニーズが高い特定の疾患・薬剤に対する患者層別化マーカーの開発

市場の将来性、我が国が保有する技術の優位性、医療費適正化への貢献、実用化までのリスクの観点から、臨床試験等の医薬品開発効率を改善する等の医薬品開発の加速に資する患者層別化へのニーズが高いと認められる疾患とそれに対する薬剤または治療開発を特定し、それに対する高精度の患者層別化マーカー（ゲノム解析、トランスクリプトーム解析、プロテオーム解析、免疫組織化学等を主な解析対象とするものを除く。）を開発・検証します。

診断薬等として実用化させる際には、末梢血等、低侵襲性検体を用いて測定するマーカーであることが望ましく、マーカー探索およびその機序解明に有用な免疫細胞解析、エピゲノム解析、オミックス解析、リン酸化パスウェイ解析等の層別化基盤技術を開発します。

#### [2] 同疾患・薬剤について、患者層別化マーカーを効果的に開発・検証するための、データ収納、データ解析、マーカー同定、機序仮説構築等の機能を有するシステムの開発

上記[1]で収集した大規模・多層データを、治療経過など臨床情報と関連づけて収納し、さらに変異情報等外部の関連情報とリンクさせるシステムを構築します。体系的に収納されたデータを用いたマーカー探索、及び検出機序の仮説構築を行う環境を整備し、データ収納からマーカー同定・検証までの機能を整備します。構築したデータベースおよび解析ツールの有用性を実証し、製薬企業等との共同研究、製品化あるいは公開等により医薬品産業での普及と活用を目指します。

#### [3] 患者層別化マーカーの生理学的意義・メカニズムの解析

上記[1]-[2]で同定・検証された患者層別化マーカーについて、検出機序の仮説を構築・検証し、生理学的・病理学的・薬理学的な観点からバイオマーカーの機序を解析することにより、本マーカーの臨床的意義や医薬品開発への有用性を明確にします。

#### [4] 患者層別化マーカーを測定する診断薬等の開発

上記[1]-[3]で同定・検証された患者層別化マーカーに対して、患者由来検体の投入作業のみで検査できる、医療機関で実用可能な診断機器に使用できる診断薬を開発します。この際、検査コスト低減、装置の小型化、簡便、高再現性、高精度等の評価要素を考慮するとともに、規制当局との相談を適時にを行い、臨床的意義を証明することができる臨床性能試験をデザインし、最終的な薬事承認を目指します。

##### （2）研究費の規模等

研究費の規模：1課題あたり154百万円程度（間接経費を含まず）

応募形態：複合型又は個別型

研究実施期間：最長5年度 令和元年度～令和5年度

新規採択課題数：0～3課題程度

##### （3）応募条件等

応募に際し以下の条件が求められます。

- ・ 対象疾患は、がんにとどまらず中枢神経系や慢性疾患、生活習慣病等、医薬品開発効率を改善する等の医薬品開発の加速に資する患者層別化へのニーズが高いと認められるものとします。
- ・ 末梢血等、低侵襲性検体による特定疾患の患者層別化マーカーを既に同定していること、同マーカーシーズを基礎としたさらなる高精度なマーカーを同定・検証するする具体的な計画を求めます。
- ・ 既に一定の実用化のめどが立っているゲノム解析、トランスクリプトーム解析、プロテオーム解析、免疫組織化学等を主な解析対象とするものは除き、今後の実用化が期待される患者層別化技術である、免疫細胞解析、エピゲノム解析、リン酸化パスウェイ解析等を主な開発技術対象とします。
- ・ 診断薬等としての実用化を成果として求めてですので、外的環境を調査した上で、患者層別化マーカーの実用化意義、医療経済へのインパクト、実用化の実現性（低侵襲、簡便性、低コスト、独自性）、他者に先行して事業化できる戦略、事業化に向けたロードマップ等を提案してください。
- ・ データベース構築、データ解析ツールの開発を担当するバイオインフォマティクス・生物統計学を専門とする研究者の参加を求めます。
- ・ 出口（産業化）までの道筋を明確にし、シームレスな社会実装を目指すために、診断機器メーカー、診断薬メーカー、検査会社（以上、1社以上の参加を必須）、製薬企業等の企業の参加を必須とします。
- ・ 診断薬等として承認に必要となる患者層別化マーカーのメカニズム解析と臨床的有用性に関する基礎的な研究を求めます。また、規制科学や保険償還の専門家の参加が望まれます。

## 研究開発項目3：潜在疾患マーカー同定による新規創薬基盤技術のフィージビリティ研究

### （1）研究開発内容

#### [1] 再現性と精度の高いマルチオミックス解析技術の開発

臨床検体等の生体試料・生検試料（末梢血等の低侵襲性検体）の採取から、試料の前処理、分析、解析まで、プロトコールの標準化と自動化（ロボティクス等の導入）により、再現性と精度の高いマルチオミックス解析技術を開発します。

#### [2] 臨床検体を用いた潜在疾患マーカー同定技術の検証

認知症や精神疾患などのような疾患分類の困難さなどにより、有効な新薬の開発が難しい特定の疾患を対象として、未だ顕著な症状がみられないサブクリニカルな時点における潜在患者群を層別化する技術を活用した新しい創薬のアプローチの実証研究を行います。特定の疾患を対象として、上記[1]で開発した技術を用いた解析とともに、リキッドバイオプシーによる疾患情報解析とデジタルデバイス等による身体情報解析を実施します。取得したデータを統合・解析し、潜在疾患の指標となる計算式（アルゴリズム）の設計と検証を行い、潜在患者群を顕在化・層別化できるかを実証します。

### （2）研究費の規模等

研究費の規模：1課題あたり77百万円程度（間接経費を含まず）

応募形態：複合型又は個別型

研究実施期間：最長2年度 令和元年度～令和2年度

新規採択課題数：0～1課題程度

### （3）応募条件等

・新しい創薬アプローチとしての有用性を明らかにすることを成果として求めますので、患者層別化マーカーの実用化意義、医療経済へのインパクト、実用化の実現性（低侵襲、簡便性、低コスト、独立性）、複数の製薬企業の参画を提案の条件とします。

## 2. 医師主導治験又は臨床試験の研究開発提案の際の要件について（一部非臨床試験を含む）

AMEDでは、実用化を目指した研究を推進していくこととしております。そのうち、革新的な医薬品や医療機器の創出を念頭に置いた医師主導治験や臨床試験及びそれらを目指した非臨床試験※を行う研究については、研究開発提案時、医師主導治験又は臨床試験開始時等のそれぞれの開発段階において、適切な資料の用意及びAMEDへの提出を研究開発者に対し求めるにしました。そのうち、主に研究開発提案時に提出を求める資料を中心に、以下に整理しました（別表参照）。ただし、別表にあてはまらない研究については、それぞれの研究内容に応じて、AMED側でPD、PS、POと相談し、適時、適切な資料の用意及び提出を求ることとします。

※ 非臨床試験とは、医薬品等候補選定の最終段階以後に実施される薬理学試験、毒性試験、薬物動態試験等を、主に念頭に置いています。

### （1）工程表（ロードマップ）

研究開発提案から新医薬品・医療機器・再生医療等製品承認（企業への導出等）又は新効能追加等の出口までの全体のスケジュールがわかる工程表を作成し、研究開発提案する研究がその中でどの位置づけになるかを明示してください。

### （2）医師主導治験又は臨床試験実施計画書

新医薬品・医療機器・再生医療等製品承認（企業への導出等）又は新効能追加等の出口を見据えた開発・実用化研究（一部非臨床試験を含む）においては、研究開発提案時点において医師主導治験又は臨床試験実施計画書が作成されていることが最も望ましく、その計画書において試験全体の工程表及び実現可能なマイルストンが明記されている必要があります。また、研究開発提案時点で、医師主導治験又は臨床試験実施計画書が完成されていない場合においても、プロトコールコンセプト<sup>※1</sup>は必須です。

※1 医師主導治験又は臨床試験実施のための計画が研究者や研究組織内のコンセプトの段階においては、完成された医師主導治験又は臨床試験実施計画書の提出が難しい場合もあります。その場合には、以下の項目を含むプロトコールコンセプトを提出していただきます。プロトコールコンセプトについては、目的（主要評価項目を含むこと）、背景及び試験計画の根拠（対象、対象に対する標準治療、治療計画設定の根拠）、患者選択基準、効果判定と判定基準、統計的事項（主たる解析と判断基準、目標症例数の算定／設定根拠、登録期間・追跡期間）、研究実施体制に関する記載をしてください。

### （3）レギュラトリーサイエンス戦略相談

新医薬品創出のための承認申請を目指した臨床試験（治験）は省令 GCP に基づき実施する必要があります。非臨床試験の段階であっても新医薬品の創出を見据えた安全性試験等においては、GLPに基づき信頼性を担保した上で実施することが必要となります。また、再生医療等製品、医療機器を含めて、承認申請時に必要となる資料について、十分な理解の下で試験を遂行する必要があります。

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において対象範囲<sup>※2</sup>となる研究開発課題）においては、採択条件として、原則採択後1～2年目<sup>※3</sup>にPMDAの実施するレギュラトリーサイエンス戦略相談（対面助言）を受けていただくこととなります。採択前に既にレギュラトリーサイエンス戦略相談（対面助言）を受けている研究開発課題については、研究開発期間中に必要に応じて再度受けることでも差し支えありません。なお、本公募に対する申請時点までにレギュラトリーサイエンス戦略相談（対面助言）を受けていることは必須ではありませんがレギュラトリーサイエンス戦略相談（対面助言）を受け、その相談結果を研究計画に反映させていることが望されます。

※2 レギュラトリーサイエンス戦略相談に関する実施要綱（平成29年3月16日付）「2. 相談区分とその対象範囲」の項を参照

※3 臨床試験（治験）を対象とした研究開発課題については、「治験開始前まで」の実施を求める。

### （4）生物統計学の専門家／試験統計家／生物統計学者の関与

医師主導治験又は臨床試験を行う際、症例数の設定根拠がその試験の成功に極めて重要な役割を示します。試験全体の計画及び解析においては生物統計家（特に臨床試験・治験に参画した実績をもつことが望ましい）の関与は必須であり、申請時点で明記することが望まれます。研究開発提案がコンセプトの段階である場合においても、生物統計家の関与について記載していただく必要があります。

### （5）知財担当者及び知財・成果導出に向けた戦略

新医薬品・医療機器・再生医療等製品承認（企業への導出等）の為の医師主導治験又は臨床試験においては、研究開発提案時点で知財担当者の有無に関する記載及び以下の通り知財・成果導出に向けた戦略に関する記載を求めます。（企業が知財を有する場合は、可能な範囲で記載してください）

#### （a）自己技術の状況

- ・特許出願しているか（している場合には技術内容と特許出願番号の記載、共有特許も含む）
- ・特許出願する予定があるか（どの技術・成果をいつ頃出願するか）

#### （b）関連する他者技術の状況（研究開発提案時には可能な範囲で）

- ・他者特許の調査結果（調査のキーワードと特許データベースも記載）
- ・申請シーズとの関連性（自己技術利用の場合の制限等）

#### （c）研究成果の企業導出（実用化）に対する方針

- ・すでに企業と連携しているかどうか（連携している場合は連携している知財の内容と今後の知財の活用方針）
- ・企業と連携する予定があるか（どの技術・成果をいつ頃知財化して、どのように活用する方針か）

#### (6) 企業との連携状況

新医薬品・医療機器・再生医療等製品承認（企業への導出等）においては、企業との連携が重要です。研究開発提案時点において、試験結果の企業への導出や、企業シーズの場合、試験薬剤入手と安全性情報の入手などを含む企業との連携状況についての有無の記載をしていただきます。

#### (7) 有害事象等の把握・報告について

医師主導治験又は臨床試験の実施に当たっては、法令・倫理指針・通知等に従い当該治験又は研究に関連する有害事象等情報の把握に努めるとともに、法令等に基づく有害事象の報告を適切に行ってください。

#### (8) 臨床研究実施計画番号について

臨床研究の実施に当たっては、臨床研究法で規定する臨床研究実施基準に基づき臨床研究実施計画・研究概要公開システム」jRCT（Japan Registry of Clinical Trials）への登録が必要となります。「臨床研究を実施する研究開発提案については、jRCT への臨床研究実施計画情報の登録により付番される「臨床研究実施計画番号」を提案書に明記してください。

なお、研究開発提案時点で jRCT への登録が完了していない臨床研究実施計画については、課題採択決定後、当該臨床研究の開始までに「臨床研究実施計画番号」を AMED に報告してください。

## AMEDI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
	非臨床試験	医師主導治験	医師主導治験	第Ⅱ相以降	
工程表	研究開発提案時に承認取得までの工程やマイルストンを示した工程表を提出する。	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ンを示した工程表を提出する。
治験実施計画書	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ンにて提出時期を明示する。	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(治験実施計画書)にて提出する。	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 専門相談 (対面助言)	研究フェーズ・内容に応じた相談(対面助言)を、原則採択後から治験開始前までに求められる。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。既に実施したことがある場合は相談記録(事前面談の場合にはアカデミア側作成の要旨で可)があれば提出する。	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年目に求められる。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(事前面談の場合に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	・臨床データパッケージ ・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記載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。	不要		
提案書に記載する知財等の状況の項目 企業との連携		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 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)の入手に關する状況を記載する。	同左	同左	同左	—

## 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） 倫理指針下の臨床試験 特定臨床研究
	非臨床試験	医師主導治験 探索的治験	治験（ピボタル試験）	
研究の目標	・製造版承認の取得（使用目的の拡大を含む）			・新規治療の確立・術式の確立など (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も簡潔に記載する。）	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（今後の治験実施予定、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ールコンセプトを提出する、もしくはマイルストンにて提出時期を明示する。	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。	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骨子を提出する。 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。
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。申請時に相談記録（事前面談の場合）はアカデミア創作成の要旨で提出する。	同左	・治験の要・不要 ・非臨床試験充足性	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 また、施設内の委員会等と相談を進めている場合は、その状況を記載する。
提案書に記載する生物統計家の開与についての記載等の項目	—	・治験デザイン ・臨床データハッケージ	同左	同左
生物統計家開与の必要性	必ずしも要しない。	開与すべき場合もある。 知財等の状況・戦略を記載する。	同左	開与すべき場合もある。 関与すべき場合もある。
知財				関与すべき場合もある。
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	連携がある場合、その状況を記載する。	—	必要に応じて知財等の状況を記載する。
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。
治験機器の入手・提供に關係する状況	治験機器（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**  
**創薬戦略部 医薬品研究課**

〒100-0004 東京都千代田区大手町1-7-1 読売新聞ビル 22F  
Tel 03-6870-2219 Fax 03-6870-2244  
令和元年5月