# 「様式１」

# **日本医療研究開発機構　臨床研究・治験推進研究事業**

# **研究開発提案書（2次公募）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 研究開発課題名  （英語表記） |  | | | | | | |
| 患者のニーズに応える医薬品開発に資する臨床研究・治験の推進 | | | | | | | |
| 医薬品開発を目指し、いわゆる「Virtual Clinical Trial」等の新しい手法を活用した臨床研究・医師主導治験のプロトコル又はコンセプト作成に関する研究【準備（ステップ1）】 | | | | | | | |
| 研究開発期間 | 令和　　年　　月　　日　　～　　令和 　年　　月　　日（　年間） | | | | | | |
| e-Rad研究分野（主）  キーワード※1 |  | | | | | | |
| 患者レジストリ検索システムへの登録の有無※2 | | | | | 登録済、未登録（申請中、申請予定） | | |
| 研究開発代表者  氏名 | （フリガナ） |  | | | | | |
| （漢字等） |  | | | | | |
| 所属研究機関 |  | | | | | | |
| 住所 | 〒 | | | | | | |
| 電話番号 |  | | | FAX | | |  |
| E-mail |  | | | | | | |
| 部局 |  | | | | | | |
| 職名 |  | | | | | | |
| 経理事務  担当者氏名 |  | | 経理担当部局名・連絡先等 | | | 部局名：  電話番号： 　　FAX番号：  E-mailアドレス： | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 研究開発分担者  氏名※3 | （フリガナ） |  | | | | |
| （漢字等） |  | | | | |
| 所属研究機関 |  | | | | | |
| 住所 | 〒 | | | | | |
| 電話番号 |  | | | FAX | |  |
| E-mail |  | | | | | |
| 部局 |  | | | | | |
| 職名 |  | | | | | |
| 経理事務  担当者氏名 |  | | 経理担当部局名・連絡先等 | | 部局名：  電話番号： 　　FAX番号：  E-mailアドレス： | |
| 研究開発分担者  氏名※3 | （フリガナ） |  | | | | |
| （漢字等） |  | | | | |
| 所属研究機関 |  | | | | | |
| 住所 | 〒 | | | | | |
| 電話番号 |  | | | FAX | |  |
| E-mail |  | | | | | |
| 部局 |  | | | | | |
| 職名 |  | | | | | |
| 経理事務  担当者氏名 |  | | 経理担当部局名・連絡先等 | | 部局名：  電話番号： 　　FAX番号：  E-mailアドレス： | |
| ※1 e-Rad研究分野（主）キーワードに関してはe-Rad入力時に同時に記入し、必ず整合性を保つようにしてください。  ※2提案研究で患者レジストリが関与する場合は、検索システムへの登録の有無についてチェックしてください。  ※3 研究開発分担者等は全ての分担者について記載してください。また、人数に応じて適宜記載欄を追加してください。 | | | | | | |

各年度別経費内訳　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　（単位：千円）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 大項目 | | 中項目 | R3年度 | R4年度 | 計 |
| 直  接  経  費 | 1.物品費 | 設備備品費 |  |  |  |
| 消耗品費 |  |  |  |
| 2.旅　費 | 旅　費 |  |  |  |
| 3.人件費  ・謝金 | 人件費 |  |  |  |
| 謝金 |  |  |  |
| 4.その他 | 外注費 |  |  |  |
| その他 |  |  |  |
| 小　計 | |  |  |  |
| 間接経費※1（上記経費の30%目安） | | |  |  |  |
| 合　計 | | |  |  |  |

※1　間接経費は直接経費の30%以下としてください。

（２）機関別経費（間接経費を含めた合計額）　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　（単位：千円）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 種別 | 機関名 | R3年度 | R4年度 | 計 |
| 代表 |  |  |  |  |
| 分担１ |  |  |  |  |
| 分担２ |  |  |  |  |
| ･･･ |  |  |  |  |
| 合計 | |  |  |  |

（３）各経費の内訳（代表機関及び分担機関）（主な内訳・R3年度のみ）　　　　　　（単位：千円）

【物品費】

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 品名 | 金額 | 積算根拠 | 必要性・用途 | 購入機関 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

【旅費】

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 目的 | 日程 | 場所 | 費用（／人） | 人数 | 合計 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

【人件費・謝金】

１） 人件費

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 職名 | 雇用先 | 人件費（／月） | 雇用期間 | 合計 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

２） 謝金

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 内容 | 単価 | 回数・期間 | 合計 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

【その他】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 内容 | 外注先等 | 合計 | 必要理由 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**研究組織（研究開発代表者及び研究開発分担者）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 氏名  生年月日  （年齢：R3年10月1日時点）  研究者番号 | 所属研究機関※１  部局※１  職名※１  （所属機関と、主たる研究場所が異なる場合は、主たる研究場所についても記載のこと。） | 現在の専門  学位（最終学歴）  学位取得年  役割分担 | R3年度  研究経費※２  （千円） | エフォート  （％） |
| 研究開発代表者 |  |  |  |  |  |
|  |  |
|  |  |
| 研究開発分担者 |  |  |  |  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |
|  |  |
| 計　　名 | | | 研究開発経費合計 |  |  |

※１　所属機関と主たる研究場所が異なる場合は、主たる研究場所についても記載してください。

※２　研究経費については、直接経費を記載してください。

## １　研究目的

記載上の留意点

* 「１．研究目的」は簡潔（文字サイズは10ポイント、図表を含む）に作成してください。
* 本提案の（１）背景、（２）目的・目標、（３）本研究の意義、（４）期待される成果、（５）規制当局への相談・企業との提携状況、について、適宜文献等を示しつつ記載してください。

（１）背景

1-1.　本研究の対象疾患に関する医療ニーズ（患者数、疾患の重篤度、現在の標準治療とその問題点等）や社会的ニーズ

1-2．当該分野や関連分野の動向

（２）目的・目標

2-1. 本研究の目標

|  |  |
| --- | --- |
| 研究期間中の達成目標  （記載例：POC取得） |  |
| 最終目標  （記載例：薬事承認） |  |
| 提案時のステージ （記載例：IND準備中） |  |

2-2. 本開発品のプロファイル

|  |  |
| --- | --- |
| 想定する適応症（対象疾患、対象患者） |  |
| 薬効成分 |  |
| 作用機序 |  |
| 投与方法 |  |
| 想定する用法・用量 |  |
| 目標とする臨床的位置づけ （○○薬に有効性で勝り、安全性で同等、など） |  |

2-3. VCT等の新しい手法に関するデバイスについての情報（機能、用途など）

※デバイスの情報がある場合に記載してください。

|  |  |
| --- | --- |
| 想定する適応症（対象疾患、対象患者） |  |
| 使用するデバイス | ＜名称＞　　　　　　　　　＜メーカー＞  ＜型番＞ |
| 使用用途（どの段階で何に使うか） |  |
| VCTの手法を取り入れることで、期待できるメリット |  |

2-4. 研究期間中の目標を達成するための開発計画・方法及びスケジュールの概要

2-5. 最終目標を達成するための開発計画・方法及びスケジュールの概要

（３）本研究の意義

3-1. 本開発品の特徴・独創的な点とこれまでに得られた成果

3-2. 標準治療に対する本開発品のメリットとその科学的根拠

3-3. 世界での開発動向と本開発品の競合優位性

（４）期待される成果：

4. VCTの手法を取り入れた本提案の最終目標を達成した際に期待される社会的成果等（行政及び社会への貢献、国民の保健・医療・福祉の向上等）

（５）規制当局への相談・企業との提携状況

5-1. PMDAとの相談実績の概要：

※相談実績がある場合は相談記録等を提出してください。

|  |  |
| --- | --- |
| 相談の有無  ※複数選択可 | 事前面談  RS戦略相談、RS総合相談  医薬品安全性相談、医薬品第Ⅰ相試験開始前相談、医薬品前期第Ⅱ相試験開始前相談、医薬品後期第Ⅱ相試験開始前相談、医薬品第Ⅱ相試験終了後相談  医薬品レジストリ活用相談、  その他の区分→具体的に記載してください（　　　　　　　　　　　　）  未実施→実施予定があれば、相談区分及び予定時期を記載してください  （相談区分　　　　　　　　　　　　、 年 月頃） |
| 実施日 | ※複数回実施している場合は、それぞれについて記載してください。 |
| 相談の内容・結果、相談後の対応の概要 | ※複数回実施している場合は、それぞれについて記載してください。 |

5-2. 企業との提携状況（治験薬供給、デバイスの供給ならびに共同研究や導出等に関する企業との契約締結状況、未締結の場合は、目標とする時期および現在の状況等）

|  |  |
| --- | --- |
| 企業との現在の連携状況 | |
| 契約締結済 | 連携先企業名：  試験薬提供（有償／無償）  試験薬の安全性情報の提供・入手  企業から本研究に対する資金、デバイス又は役務の提供  その他（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）  ※契約内容以外にも連携する内容があれば、以下に記載してください。 |
| 未締結 | 交渉中（交渉先企業名：　　　　　　　　　　　）  未交渉  ※現在の交渉・検討状況、交渉・検討内容、契約締結の目標とする時期を以下に記載してください。 |
| 企業導出 | |
| 決定済み | 導出先企業名：  ※企業導出後の計画を以下に記載してください。 |
| 未決定 | 交渉中（交渉先企業名：　　　　　　　　　　　）  未交渉  ※交渉中の場合は、現在の交渉状況を記載してください。  未交渉の場合は、今後どのような企業にどのような形での導出を検討しているのか、記載してください。 |

## ２　研究計画・方法

**（1）本研究開発課題全体の計画**

①研究開発期間全体の計画

記載上の留意点

* 研究開発期間全体の計画を**1,000字程度~~以内~~**で記載してください。
* PMDAが実施する対面助言・事前面談の活用状況、今後の予定について明記してください。

②計画の概要

※検討中の場合でも、その内容を記載してください。未定の項目は「未定」と記載してください。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **試験の概要** | | |
| 試験名 |  | |
| 臨床試験の種類 | 治験、臨床研究（特定臨床研究、先進医療B、その他）、未定  臨床研究実施計画番号（届出済の場合は記載）： | |
| 対象疾患 |  | |
| 被験薬の名称 | 開発コード： | 一般名： |
| 試験の主目的 | 安全性　臨床POC　用量探索　仮説検証　臨床性能　その他（　　　　　　　　） | |
| 試験デザイン | 実施地域：国内単独　国際共同（　　カ国）  実施施設：単施設　多施設（施設数：　　　　）  ランダム化：有　無  盲検性：非盲検　単盲検　二重盲検  デザイン：非対照　並行群間比較　クロスオーバー　その他  対照群：なし　プラセボ　対照薬（名称：　　　　） | |
| 目標症例数 |  | |
| 症例登録期間 |  | |
| 介入内容（用法・用量等） |  | |
| 主要評価項目 |  | |
| First In Human | 該当、非該当 | |
| **実施体制** | | |
| 専門家の参加 | 生物統計学の専門家  臨床薬理の専門家  情報処理の専門家  メディカルライター  CRC | プロジェクトマネージャー  知的財産の専門家  薬事等各種規制の専門家  その他（　　　　　　） |
| AROの活用 | あり（AROの名称：　　　　　　　）、 なし、 未定 | |

**（２）研究開発項目別の研究計画**

記載上の留意点

* 研究開発項目ごとに研究の１）目的及び内容、２）方法及び計画を200字程度で簡潔に記載してください。
* 研究開発項目は、別紙１「研究開発の主なスケジュール」と対応させてください。
* 下記研究開発担当者欄には、各研究開発項目を担当するすべての研究開発担当者名を記載してください。
* 研究開発項目を複数設定する場合は、記載欄を適宜追加してください。
* 目的及び内容」を達成するためのプロセスを明確にするためにマイルストーン（達成しようとする研究開発の節目となる到達点・達成事項）を設定してください。また、「①目的及び内容」を達成するための方法及び計画を年度ごとに記載するとともに、各マイルストーンに対する年度ごとの進捗目標 （%）※1を記載してください。
  + 1：各マイルストーンを達成するために、各年度内に当該マイルストーンにかかる研究をどの程度進捗させる予定であるのかを示す目標値。
* 設定するマイルストーンは別紙１「研究開発の主なスケジュール」と対応させてください。

|  |  |
| --- | --- |
| 研究開発項目（１） |  |
| 研究開発担当者  氏名（所属先） |  |

※実施する研究期間（令和3年度・4年度のみ）に応じて記入してください。

**①目的及び内容**

**②方法及び計画**

**・令和3年度**：

マイルストーン（a）：　　　　　　　　　　（当該年度の進捗目標：　　　％）

**・令和4年度**：

マイルストーン（a）：　　　　　　　　　　（当該年度の進捗目標：　　　％）

マイルストーン（b）：　　　　　　　　　　（当該年度の進捗目標：　　　％）

|  |  |
| --- | --- |
| 研究開発項目（２） |  |
| 研究開発担当者  氏名（所属先） |  |

**１）目的及び内容**

**２）方法及び計画**

**・令和3年度**：

マイルストーン（a）：　　　　　　　　　　（当該年度の進捗目標：　　　％）

**・令和4年度**：

マイルストーン（a）：　　　　　　　　　　（当該年度の進捗目標：　　　％）

**（３）研究開発予定期間における主なスケジュール**

【記載上の留意点】

* 「研究開発予定期間における主なスケジュール」は１ページ程度で作成してください（エクセル、パワーポイント等で作成した表を貼り付けたり、印刷の向きを縦向きとしても差し支えありません）。
* 目標達成に向けて取り組むべき研究開発項目及びマイルストーン（達成しようとする研究開発の節目となる到達点・達成事項）を挙げ、実施期間を記載してください。研究開発項目及びマイルストーンは「２　研究計画・方法 （３）研究開発項目別の研究計画」と対応させてください。

※実施する研究期間に併せて記入してください。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 研究開発項目  ・マイルストーン | 担当者  氏名 | R3年度 | | R4年度 | | | |
| 3Q | 4Q | 1Q | 2Q | 3Q | 4Q |
| 研究開発項目（１）  ・マイルストーン①  ・マイルストーン②  ・マイルストーン③ |  |  |  |  |  |  |  |
| 研究開発項目（２）  ・マイルストーン①  ・マイルストーン② |  |  |  |  |  |  |  |
| 研究開発項目（３）  ・マイルストーン① |  |  |  |  |  |  |  |

## （４）研究開発実施体制図

【記載上の留意点】

* 「研究開発実施体制図」は１ページ程度で作成してください。
* 実施体制図には、研究開発代表者、研究開発分担者等の相互連携関係を記載してください。

記載方法は下記のとおりです。

* 角丸四角形：大学等
* 楕円：企業
* 長方形：AMED
* 点線矢印：契約の流れ
* 二重矢印線：試料、デバイスの提供、情報等のやりとり、分担（内容を記載）

## ３　研究費の応募・受入等の状況・エフォート

**【記載上の留意点】**

* 本研究開発課題の提案時点において、研究開発代表者が応募中あるいは受入予定又は受入中の国又は独立行政法人の競争的資金制度やその他の研究助成等について、制度名ごとに、研究期間、研究課題名、役割、本人受給研究費の額、エフォート等を記載してください。なお、記載内容が事実と異なる場合には、採択されても後日取り消しとなる場合がありますので十分注意してください（「不合理な重複及び過度の集中の排除」に関する詳細は、本公募の公募要領　第5章を参照してください。）。
* 現在応募申請中の研究助成等について、本提案の選考中にその採否等が判明する等、本様式に記載の内容に変更が生じた際は、本様式を修正の上、「rinsho-crt"AT"amed.go.jp」に電子メールで連絡してください（アドレス"AT"の部分を@に変えてください）。
* 各研究費を記載する際には、直接経費のみを記載してください。
* 「エフォート」欄には、年間の全仕事時間（研究以外の活動も含む）を100％とした場合、そのうち当該研究の実施等に必要となる時間の配分割合（％）を記入してください。
* 必要に応じて表中の行を追加してください。

**（１）応募中の研究費**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 資金制度・研究費名（研究期間・配分機関等名） | 研究開発課題名  （研究開発代表者氏名） | 役割(代表・分担の別) | R3年度の研究経費  （直接経費）  [期間全体の額]  (千円) | エフォート(%) | 研究内容の相違点及び他の研究費に加えて本応募研究開発課題に応募する理由 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | 。 |

**（２）現在受け入れている研究費（予定含む）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 資金制度・研究費名（研究期間・配分機関等名） | 研究開発課題名  （研究開発代表者氏名） | 役割(代表・分担の別) | R3年度の研究経費  （直接経費）  [期間全体の額]  (千円) | エフォート(%) | 研究内容の相違点及び他の研究費に加えて本応募研究開発課題に応募する理由 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

　\*（　）内には、研究開発期間全体の直接経費の総額を記載してください。

**（３）その他の活動　　　エフォート：　　20％**

## ４　これまでに受けた研究費とその成果等

【記載上の留意点】

* 研究開発代表者及び研究開発分担者がこれまでに受けた研究費（所属研究機関より措置された研究費、府省・地方公共団体・研究助成法人・民間企業等からの研究費等。なお、現在受けている研究費も含む）による研究成果等のうち、本研究の立案に生かされているものを選定し、AMED事業とそれ以外の研究費に分けて記載してください。
* それぞれの研究費ごとに、事業名、期間（年度）、研究開発課題名、役割（代表又は分担の別）、研究経費（直接経費）を記入の上、研究成果、中間・事後評価（当該研究費の配分機関が行うものに限る。）結果、本提案との関連を簡潔に記述してください。
* AMED事業とそれ以外の研究費は区別して記述してください。

研究開発代表者：

【AMED事業】

【その他の研究費】

研究開発分担者：

研究開発分担者：

## ５　研究業績

**【記載上の留意点】**

* 「研究開発代表者」及び「研究開発分担者」ごとに、学術雑誌等に発表した論文・著書のうち、主なもの（過去５年間）を選択し、直近年度から順に記載してください。また、本提案課題に直接関連する論文・著書については、冒頭に「○」を付してください。
* 特許権等知的財産権の取得及び申請状況（予定を含む）、並びに研究課題の実施を通じた政策提言(寄与した指針又はガイドライン等)を記載してください。

## ６　特記事項

［この項目は、AMEDとして概要を把握するために記載していただくもので、別途公募要領に特記事項として条件が付されない限りは、採否に影響はありません。なお、今後のAMED事業運営に資する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かたち（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ります］

**【記載上の留意点】**

* ヒトを対象とした介入研究や観察研究等における、患者・市民参画（PPI：patient and public involvement）の取組（予定を含む）を行っている場合には、その実施方法等について記載してください。
* 本研究開発課題を実施するにあたり、患者等の研究への参加、データ取得等を予定している場合には、その予定される人数（概数で可）を記載してください。
* 本研究で得られたデータについて、データベースへの登録やデータシェアリングを予定している場合には、その概要を記載してください。
* 国内の子会社から国外の親会社に本研究開発課題の成果の承継を予定している場合は、その概要を記載してください。

# 別紙1

**倫理面への配慮について**

※本研究開発の内容に照らし、遵守しなければならない指針等については、該当する指針等の「□」を「■」と記載してください。複数の指針等が該当する場合は、それぞれ「■」を記載してください。

|  |
| --- |
| 遵守すべき研究に関係する指針等  　臨床研究法  　再生医療等の安全性の確保等に関する法律  　医薬品の臨床試験の実施の基準に関する省令  　人を対象とする医学系研究に関する倫理指針  　遺伝子治療臨床研究に関する指針  　動物実験等の実施に関する基本指針  　その他の指針等（指針等の名称:　　　　) |

別添　要約（英文・和文）

**Summary of Proposal**

\* Please limit this “Summary of Proposal” form to two (2) pages.

1. Project title

2. Principal investigator

* Name
* Gender　 Male Female Other Rather not say
* Researcher ID（8 digits）
* Date of birth（Age） 19　　/ 　　 / 　　 (　　：As of October 1,2021)
* Affiliation
* Department
* Position title
* E-mail address

3. Abstract (400 words maximum)

Outline your research proposal, mentioning the anticipated results, in 400 words or less.

4. Keywords (10 items maximum)

List as many as 10 terms that most likely represent the essence of the proposed research.

1. 　　　　　　 2. 　　　　　　 3. 　　　　　　　4.

5. 　　　　　　 6. 　　　　　　 7. 　　　 　　　 8.

9. 　　　　　　 10.

5. Publication list (10 items maximum)

List as many as 10 peer-reviewed articles published in English in reverse chronological order (most recent first), and specify the most relevant one(s) with an asterisk(s) (\*).

1.

2. \*

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

# 別添　要約（英文・和文）

**研究開発提案書要約**

※ 本「研究開発提案書要約」は２ページ以内で作成してください。

１．研究開発課題名

２．研究開発代表者

* 氏名 ：
* 性別 ：男　女　その他　回答したくない
* 研究者番号（8桁） ：
* 生年月日（年齢） ：年 　月 　日 （　　歳：2021年10月1日時点）
* 所属研究機関 ：
* 所属部局 ：
* 職名 ：
* 連絡先（E-mail） ：

３．アブストラクト

1,000文字以内で簡潔に記載してください。（期待される成果も含む）。

４．キーワード（疾患名以外、10単語以内）

提案内容を示す、適切かつ重要と思われる単語を記載してください。(例：研究手法、使用技術、医薬品モダリティ、生命現象、対象部位（臓器、組織、細胞等）、対象集団（妊産婦、AYA世代等）、実験動物等、の具体名)

５．対象疾患（10個以内）

研究の主題に近いものから順番に、主要な疾患名を10個以内で記載してください。なお、未診断疾患が対象の場合は「未診断疾患」、具体的な対象疾患が無い又は未定の場合は「対象なし」と記載してください。

1．　　2．　　3．　　・・・

6．研究開発タグ

研究内容に関して、以下の項目について、当てはまるものを1つ選択してください。（ボックスにチェックを入れてください）

■研究目的

（疾患等の）予防を目的とする  該当する  該当しない

（疾患等の）診断を目的とする  該当する  該当しない

（疾患等の）治療を目的とする  該当する  該当しない

QOLの向上を目的とする  該当する  該当しない

■開発するものの承認上の分類

開発を目指す研究が、医薬品・医療機器等の開発を目指す研究（医療機器開発につながるシステム開発を含む）の場合、目指すものの承認上の分類を1つ選択してください。なお、該当が複数ある場合には、主要なもの1つを選択してください。

※医薬品以外は本公募の対象外です。

医薬品

医療機器

再生医療等製品（遺伝子治療を含む）

体外診断薬

該当なし