

(様式1)

日本医療研究開発機構 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) 研究開発提案書 (複合型)

| | | | |
|-------------------|---|----------------------------|---|
| 研究開発課題名 (英語表記) | 〇〇に関する研究開発 (Study of 〇〇) | | |
| 公募研究開発課題名 | 以下の研究開発項目から一つ選択し記入して下さい 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 | | |
| 研究開発期間 | 2019年11月 1日 ~ 2023年 3月 31日 (5年間) | | |
| 分野 | | | |
| 分科 | | | |
| 細目 | | | |
| 細目表キーワード | 〇△□、〇□△ (※e-Radの研究分野(主)の「キーワード」を記入) | | |
| 細目表以外のキーワード | | | |
| 応募課題代表者 氏名 | (フリガナ) | 〇〇〇〇 〇〇〇 | |
| | (漢字等) | 〇△ 〇□ Mr. Yyyy Yyyyyy | |
| 所属研究機関 | 〇〇〇〇大学 | | |
| 住所 | 〒XXX-XXXX | | |
| 電話番号 | XX-XXXX-XXXX | F A X | XX-XXXX-XXXX |
| E-mail | YYY@YY.jp | | |
| 部局 | △△△学部△△△学科 | | |
| 職名 | △△△ | | |
| 経理事務 担当者氏名 | □□ □□ | 経理担当部局 名・連絡先等 | 〇〇〇〇大学管理部〇〇課 電話番号: FAX番号: E-mailアドレス: |
| | | | |
| 研究開発代表者 氏名※ | (フリガナ) | 〇〇〇〇 〇〇〇 ※全ての研究開発代表者について記載 | |
| | (漢字等) | □□ 〇〇 Ms. Zzzz Zzzzzz | |
| 所属研究機関 | △□大学 | | |
| 住所 | 〒XXX-XXXX | | |
| 電話番号 | XX-XXXX-XXXX | F A X | XX-XXXX-XXXX |
| E-mail | YYY@YY.jp | | |
| 部局 | △△△学部△△△学科 | | |
| 職名 | △△△ | | |

| | | | | |
|----------------|--------------|---|------------------|--|
| 経理事務 担当者氏名 | ○△ ○△ | | 経理担当部局 名・連絡先等 | △□大学管理部○○課 電話番号： FAX 番号： E-mail アドレス： |
| 研究開発分担者 氏名※ | (フリガナ) | ○○○○ ○○○ ※全ての分担者について記載 | | |
| | (漢字等) | □□ ○○ Ms. Zzzz Zzzzz | | |
| 所属研究機関 | △□大学 | | | |
| 住所 | 〒 XXX-XXXX | | | |
| 電話番号 | XX-XXXX-XXXX | F A X | XX-XXXX-XXXX | |
| E-mail | YYY@YY.jp | | | |
| 部局 | △△△学部△△△学科 | | | |
| 職名 | △△△ | | | |
| 経理事務 担当者氏名 | ○△ ○△ | | 経理担当部局 名・連絡先等 | △□大学管理部○○課 電話番号： FAX 番号： E-mail アドレス： |

※ 全ての研究開発代表者、研究開発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入欄を追加してください。

※ 記入例と説明文(青字&斜体の全ての箇所)を削除して提出して下さい。

各年度別経費内訳

(単位：千円)

| 大項目 | | 中項目 | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 | 2023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 (上記経費の30%目安) | | | | | | | | |
| 合 計 | | | | | | | | |

研究組織（応募課題代表者、研究開発代表者、研究開発分担者）

| | 氏名（年齢） 研究者番号 | 所属研究機関 部局 職名 <small>（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。）</small> | 現在の専門 学位（最終学歴） 役割分担 | 2019年度 研究経費※ （千円） | エフオ ート （%） |
|---------|-----------------------|--|---------------------------|-------------------------|------------------|
| 応募課題代表者 | ○△○□ (XX) 12345678 | ○○○○大学 | △△△ | X, XXX | XX |
| | | △△△学部△△△学科 | △△博士（○○大学） | | |
| | | △△△ | △△△ | | |
| 同上 | | (主たる研究場所) △□大学 | | X, XXX | XX |
| | | △△△学部△△△学科 | | | |
| | | □□□ | | | |
| 研究開発代表者 | □□○○ (XX) 98765432 | △□大学 | □○○ | X, XXX | XX |
| | | △△△学部△△△学科 | ○○博士（□△学） | | |
| | | □□□ | □□□□□ | | |
| 同上 | | (主たる研究場所) △□大学 | | X, XXX | XX |
| | | △△△学部△△△学科 | | | |
| | | □□□ | | | |
| 研究開発分担者 | □△□○ (XX) 87654321 | ○□大学 | □○○ | X, XXX | XX |
| | | △○△学部△△△学科 | ○△博士（□△学） | | |
| | | □○○ | □○○□○ | | |
| 同上 | | 主たる研究場所) △□大学 | | X, XXX | XX |
| | | △△△学部△△△学科 | | | |
| | | □□□ | | | |
| 計 | 3名 | | 研究開発経費合計 | X, XXX | |

※研究経費については、直接経費を記載してください。

3 研究業績

- ① 「応募課題代表者」「研究開発代表者」及び「研究開発分担者」ごとに、それぞれ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入してください。また、この提案課題に直接関連した論文・著書については、「○」を付してください。
- ② 「応募課題代表者」「研究開発代表者」及び「研究開発分担者」ごとに、特許権等知的財産権の取得及び申請状況、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。

・応募課題代表者 □□ ○○

<論文・著書>

○M.Kakukaku, T.Dddd, A.Eeee, T.Ffff, Study on Hepatitis....., Nature, 2015,12,32-40

M.Kakukaku, T. Dddd, A. Eeee, T.Ffff, Study on Malaria....., Nature, 2015,10,45-54

<特許権等知的財産権の取得及び申請状況>

<政策提言>

○○○○○○ガイドライン（○○学会編 XXXX年）

・研究開発代表者 ○△ ○□

<論文・著書>

○M.Marusankaku, J.Aaaa, H.Bbbbb, A.Ccccc, Treatment of Hepatic....., Nature, 2015, 1,10-20

M.Marusankaku, T.Aaaa, A.Bbbbb, T.Ccccc, Risk factors for Fungal..., Nature, 2015, 2,17-26

<特許権等知的財産権の取得及び申請状況>

<政策提言>

○○○○○○ガイドライン（○○学会編 XXXX年）

・研究開発分担者 □□ ○○

<論文・著書>

○M.Kakukaku, T.Dddd, A.Eeee, T.Ffff, Study on Hepatitis....., Nature, 2015,12,32-40

M.Kakukaku, T. Dddd, A. Eeee, T.Ffff, Study on Malaria....., Nature, 2015,10,45-54

<特許権等知的財産権の取得及び申請状況>

<政策提言>

○○○○○○ガイドライン（○○学会編 XXXX年）

(参考) Researchmap のテキスト出力をコピーしてみた例

Non-negligible collisions of alkali atoms with background gas in buffer-gas-free cells coated with paraffin
Applied Physics B-Lasers and Optics 122(4) 81-1-81-6 2016 年3 月

Laser frequency locking with 46 GHz offset using an electro-optic modulator for magneto-optical trapping of francium atoms
Applied Optics 55(5) 1164-1169 2016 年2 月

Atomic spin resonance in a rubidium beam oblique

4 研究費の応募・受入等の状況・エフォート

本応募課題の「応募課題代表者」の応募時点における、(1) 応募中の研究費、(2) 受入予定の研究費、(3) その他の活動について、次の点に留意し記入してください。なお、複数の研究費を記入する場合は、線を引いて区別して記載してください。具体的な記載方法等については、研究計画調書作成・記入要領を確認してください。

- ① 「エフォート」欄には、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等に必要となる時間の配分率(%)を記入してください。
- ② 「応募中の研究費」欄の先頭には、本応募研究課題を記載してください。

※必要に応じて行を挿入して構いませんが、1頁以内で記入してください。

(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) | 研究課題名(研究代表者氏名) | 役割(代表・分担の別) | 2019年度の研究経費(直接経費) [期間全体の額] | 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課題に応募する理由 |
|--|-----------------------------|-------------|-------------------------------|----------|---|
| 【本応募研究課題】 (2019~2021) | 〇〇と△△の する実験的研究 (〇〇〇〇) | 代表 | 6,000 [18,000] | 30 | 研究開発課題全体(直接経費)の総額例(6,000+1,000(分担者))×3年 (総額 21,000 千円) * |
| 科学研究費補助 戦的萌芽研究 (H31~H32・日本学術 振興会) | 依存性に関する調査研 究(〇〇〇〇) | 代表 | 3,000 [9,000] | 20 | 研究とは××の視点から 調査する意味で異なり、 本応募研究により統合的 に理解が進むため。 (総額 9,000 千円) * |
| 2019年度〇〇財団研 究助成金(H31・〇〇財 団) | ××と□□の研究 (〇〇〇〇) | 分担 | 1,000 [1,000] | 10 | 本研究とは××の視点か ら調査する意味で異なり、 本応募研究により統合 的に理解が進むため。 |

(2) 受入(予定)の研究費

既に採択済みで研究費を受け入れている又は受け入れる予定となっているもの。適宜読み替え可能。

| 資金制度・研究費名(研究期間・配分機関等名) | 研究課題名(研究代表者氏名) | 役割(代表・分担の別) | 2019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課題に応募する理由 |
|-----------------------------------|--------------------|-------------|---------------------------------------|----------|--|
| 2018年度〇〇財団研 究助成金(H30・〇〇財 団) | ××と□□の研究 (〇〇〇〇) | 代表 | 1,000 [1,000] | 10 | 本研究とは××の視点か ら調査する意味で異なり、 本応募研究により統合 的に理解が進むため。 (総額 5,000 千円) * |
| 〇〇事業(2017~ 2021・AMED) | ××と□□の研究 (〇〇〇〇) | 分担 | 1,000 [5,000] | 10 | 本研究とは××の視点か ら調査する意味で異なり、 本応募研究により統合 的に理解が進むため。 |

* () 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 %

5 これまでに受けた研究費とその成果等

- ① 本欄には、応募課題代表者、研究代表者及び研究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、**当該**資金制度とそれ以外の研究費に分けて、次の点に留意し記述してください。
- ・ それぞれの研究費毎に、資金制度名、期間（年度）、研究課題名、研究代表者又は研究分担者の別、研究経費（直接経費）を記入の上、研究成果及び中間・事後評価（当該研究費の配分機関が行うものに限る。）結果を簡潔に記述してください。
 - ・ **当該**資金制度とそれ以外の研究費は区別して記述してください。

(例)

資金制度名：

期間（年度）： 年度～ 年度

研究開発課題名：

応募課題代表者又は研究開発代表者又は研究開発分担者の別：

研究開発経費（直接経費）： 千円

研究成果及び中間・事後評価結果：

【当該資金制度】

(1) AMED ○○事業 (A)、H21～H23、「○○に関する研究」、代表者、40,000千円
××××の成果を得た。

(2) AMED ○○事業 (B)、H21～H23、「○○に関する研究」、代表者、40,000千円
××××の成果を得た。

【それ以外の研究費】

(3) 基盤研究 (B)、H21～H23、「○○に関する研究」、代表者、40,000千円
××××の成果を得た。

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で（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。）

- ① 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下さい。
- ② 本研究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。
- ③ 【事業毎に 2. 研究計画・方法で記載している項目以外で、研究成果の目安となる数値指標等があれば、記載できるように項目を設定してください。】
例：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。

① (例)

患者・市民参画の取組：

本研究開発課題にて行う〇〇の臨床試験のプロトコルを作成するにあたっては、〇〇の患者団体との対話を通じて、〇〇に関する患者や家族側の意見を参考にする。

② (例)

〇〇についての臨床研究に〇名が参加予定。

〇〇の解析に用いるデータ・サンプルについて〇名から提供される予定。

③ (例)

本研究で得られた結果について、〇〇のデータベースに登録予定。

(例)

別紙 1

研究開発の主なスケジュール

- ・ 目標達成に向けて取り組むべき研究開発項目を挙げ、実施期間を記載してください。
※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
- ・ 項目別のスケジュールや担当者が分かるように記載してください。
※2頁以内で記載してください。「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」の応募については1頁、第2年度までの記載としてください。

| 研究開発項目 ※マイルストーン | 担当者 氏名 | 第1年度(2019年度) | | | | 第2年度(2020年度) | | | | 第3年度(2021年度) | | | |
|--|-----------|--------------|----|----|----|--------------|----|----|----|--------------|----|----|----|
| | | 1Q | 2Q | 3Q | 4Q | 1Q | 2Q | 3Q | 4Q | 1Q | 2Q | 3Q | 4Q |
| (1) ○○関連遺伝子発現解析 ・アッセイ系の確立 ・発現データ解析 | | ←————→ | | | | | | | | | | | |
| (2) | | | | | | | | | | | | | |
| (3) | | | | | | | | | | | | | |
| (4) | | | | | | | | | | | | | |
| (5) | | | | | | | | | | | | | |
| (6) | | | | | | | | | | | | | |
| (7) | | | | | | | | | | | | | |

| 研究開発項目 ※マイルストーン | 担当者 氏名 | 第4年度(2022年度) | | | | 第5年度(2023年度) | | | |
|--|-----------|--------------|----|------|----|--------------|----|----|----|
| | | 1Q | 2Q | 3Q | 4Q | 1Q | 2Q | 3Q | 4Q |
| (1) ○○関連遺伝子発現解析 ・アッセイ系の確立 ・発現データ解析 | | ←————→ | | | | | | | |
| | | ←——→ | | ←——→ | | | | | |
| (2) | | | | | | | | | |
| (3) | | | | | | | | | |
| (4) | | | | | | | | | |
| (5) | | | | | | | | | |
| (6) | | | | | | | | | |
| (7) | | | | | | | | | |

(例)

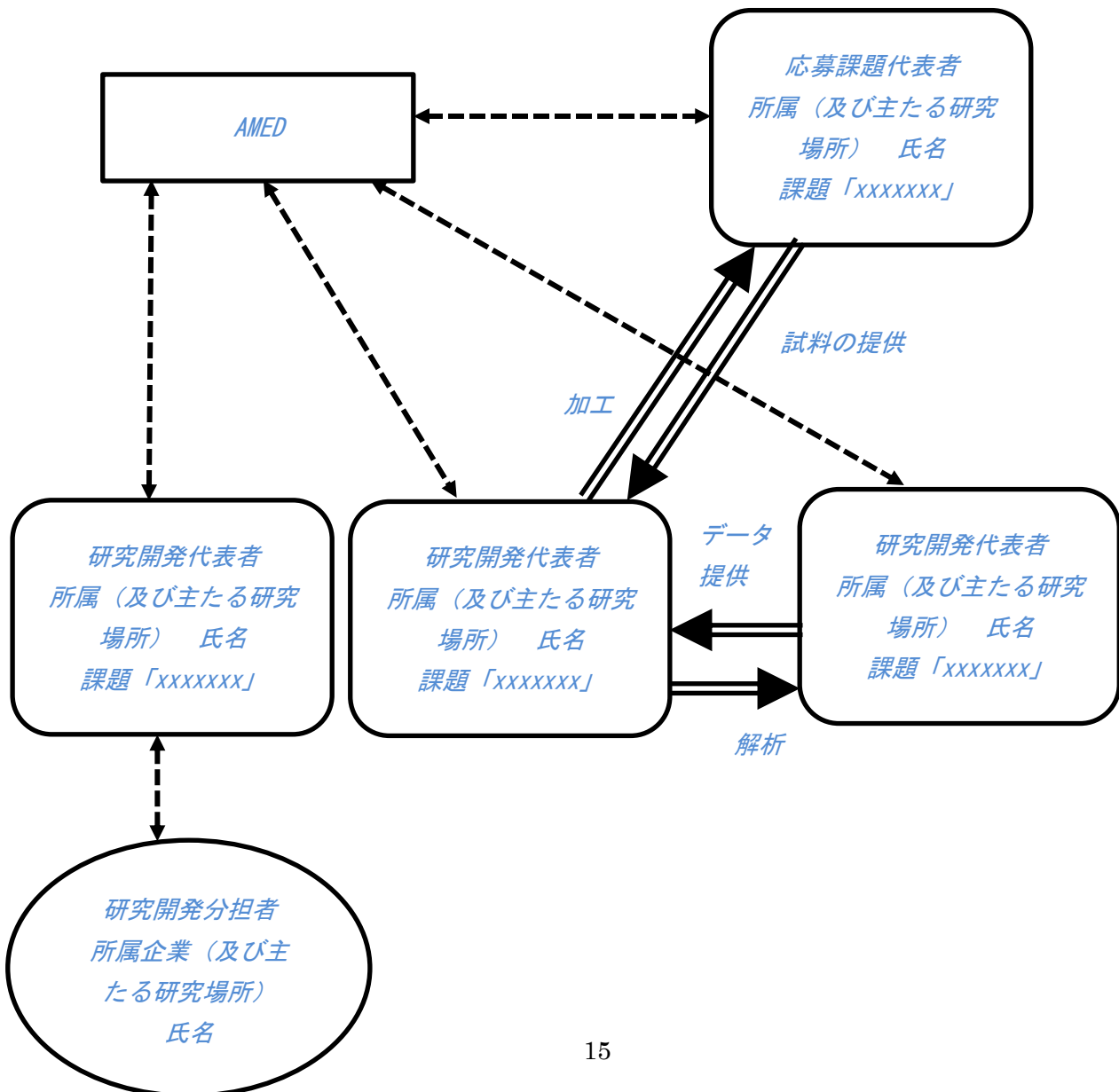
別紙2

実施体制図

代表機関、分担機関の組織（所属機関と主たる研究場所が異なる場合については、主たる研究場所についても記載）、体制、連携、協力体制等について体制図を記載してください。各機関の役割が分かるように記載してください。また、研究開発課題の運営・推進及び進捗管理等の体制や方法について記載してください。

【体制図記載例】

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、情報等のやりとり、分担



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.

