**日本医療研究開発機構　再生医療実用化研究事業**

**研究開発提案書**

**（令和３年度二次公募）**

* 本提案書において、公募の評価を行うものとします。
* 青字の記載例を削除し、記載してください。
* 見やすいフォント（種類、大きさ）を使用してください。
* 図、表、体制図等についても、文字つぶれ等がないよう貼り付けてください。

お問合せ先：〒100-0004東京都千代田区大手町１丁目７番１号

国立研究開発法人　日本医療研究開発機構

再生・細胞医療・遺伝子治療事業部

再生医療研究開発課

再生医療実用化研究事業担当

[saisei3@amed.go.jp](mailto:saisei3@amed.go.jp)

（様式1）

**日本医療研究開発機構　●●●●研究開発事業**

**研究開発提案書**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 研究開発課題名  （英語表記） | | ○○に関する研究開発  Study of ○○ | | | | | | |
| 公募名（事業名） | |  | | | | | | |
| 研究開発期間 | | 令和XX年 X月 X日 ～ 令和 XX年 X月XX日（X年間） | | | | | | |
| e-Rad研究分野（主）  キーワード | | ○△□、○□△（※e-Radの研究分野（主）の「キーワード」を記載） | | | | | | |
| 研究開発代表者 | 氏名 | （フリガナ） | ○○○○　○○○○ | | | | | |
| （漢字等） | ○○　○○ Yyyy Yyyyyy | | | | | |
| 所属研究機関  （法人格も含む） | ○○法人○○大学 | | | | | | |
| 住所 | 〒XXX-XXXX ○○県○○市○○町・・・・ | | | | | | |
| 電話番号 | XX-XXXX-XXXX | | | ＦＡＸ | | | XX-XXXX-XXXX |
| E-mail | YYY@YY.jp | | | | | | |
| 所属部署  （部局） | ○○学部○○学科 | | | | | | |
| 役職 | ○○ | | | | | | |
| 経理事務担当者氏名 | ○○　○○ | | 経理担当部署（部局）・連絡先等 | | ○○大学管理部○○課  電話番号：XX-XXXX-XXXX FAX番号：XX-XXXX-XXXX  E-mailアドレス：YYY@YY.jp | | |
| 研究開発分担者※ | 氏名 | （フリガナ） | ○○○○　○○○○ | | | | | |
| （漢字等） | ○○　○○ Zzzz Zzzzzz | | | | | |
| 所属研究機関  （法人格も含む） | ○○法人△□大学 | | | | | | |
| 住所 | 〒XXX-XXXX ○○県○○市○○町・・・・ | | | | | | |
| 電話番号 | XX-XXXX-XXXX | | | ＦＡＸ | | XX-XXXX-XXXX | |
| E-mail | YYY@YY.jp | | | | | | |
| 所属部署  （部局） | ○○学部○○学科 | | | | | | |
| 役職 | ○○ | | | | | | |
| 経理事務担当者氏名 | ○○　○○ | | 経理担当部署（部局）・連絡先等 | | ○○大学管理部○○課  電話番号：XX-XXXX-XXXX FAX番号：XX-XXXX-XXXX  E-mailアドレス：YYY@YY.jp | | |

※ 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。

注 提出する際には、記載例と説明文（青字の全ての箇所）を削除してください。

**各年度別経費内訳**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 大項目 | | 中項目 | R3年度 | R4年度 | R5年度 | 年度 | 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%を上限） | | |  |  |  |  |  |  |
| 合計 | | |  |  |  |  |  |  |

（単位：千円）

※ 間接経費は直接経費の30%以下とします。補助事業の場合は間接経費を0％としてください。

※ 本表には課題全体（分担分を含む）の額を記載してください。

※ 研究機関毎の経費、経費内訳については 別添1（Excelファイル様式あり）に別途記入してください。

**研究組織（研究開発代表者及び研究開発分担者）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 氏名 | 所属研究機関※1 | 現在の専門 | 令和3年度  研究経費※２  （千円） | エフォート  （％） |
| 生年月（年齢:令和3年4月1日時点） | 所属部署（部局）※1 | 学位（最終学歴）  学位取得年 |
| 研究者番号 | 役職※1 | 役割分担 |
| 研究開発代表者 | ○○　○○ | ○○○○大学 | △△△ | X,XXX | XX |
| S49/11（XX） | △△△学部△△△学科 | △△博士（○○大学）H14年 |
| 12345678 | △△△ | 研究の統括 |
|  |  | （主たる研究場所）※1  △□大学 |  | X,XXX | XX |
| △△△学部△△△学科 |
| □□□ |
| 研究開発分担者 | □□　○○ | △□大学 | □○□ | X,XXX | XX |
| S50/11（XX） | △△△学部△△△学科 | ○○博士（□△大学）  H15年 |
| 98765432 | □□□ | データの解析 |
|  |  | （主たる研究場所）※1  △□大学 |  | X,XXX | XX |
| △△△学部△△△学科 |
| □□□ |
| 研究開発分担者 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 計　2名 | | | 研究開発経費合計 | X,XXX |  |

※1　所属機関と主たる研究場所が異なる場合は、主たる研究場所の所属研究機関、所属部署（部局）及び役職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

* 研究の背景、目的、必要性及び特色・独創的な点について、必要に応じて図や表を用いて３ページ以内で作成してください。また、本研究により期待される科学的成果及び当該成果によりもたらされる学術的・社会的メリットを具体的に記載してください。
* 当該研究計画に関して現在までに行った研究等、研究の最終的な目標を達成するのに必要な他の研究計画、公共研究及び民間研究と当該研究計画の関係を明確にしてください。
* 研究期間内のマイルストーン（何をどこまで明らかにするか）を明確にしてください。
* 当該研究の特色・独創的な点については、国内・国外の他の研究でどこまで明らかになっており、どのような部分が残されているのかを踏まえて記入してください。
* 「多能性幹細胞（iPS/ES細胞）、体性幹細胞等を用いて、産学が連携して再生医療等製品の開発を目指す研究」に応募する場合には、臨床での対象疾患の想定、想定対象患者数、既存治療に対する本再生医療の位置づけ・優位性及び具体的な実用化のイメージ（再生医療等製品の開発等）を必ず含めてください。

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○。○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○。○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○。○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○。○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○。○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○。○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○。○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○。○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○。○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○。

# 2　研究計画・方法

## （1）要約（英文・和文）＜別紙1参照＞

## 要約（英文・和文）は、別紙として添付してください。

## （2）研究計画・方法

* 研究目的を達成するための研究計画及び方法の概要を必要に応じて図や表を用いて200～300字以内で記載してください。
* 「研究開発代表者」及び「研究開発分担者」の具体的な役割について、①研究開発の目的及び内容、②研究開発項目と各項目に対するマイルストーンを、研究者毎に明確に記載してください。
* 複数年度にわたる研究の場合には、研究全体の計画と年次計画との関係がわかるように記載してください。
* その他、研究開発の主なスケジュール（ロードマップ）、実施体制図等は、別紙として添付してください。

**＜研究計画及び方法の概要＞**

研究目的を達成するための研究計画及び方法を200～300字程度で簡潔にまとめてください。

**＜分担別　研究計画及び方法＞**

1. 研究開発代表者　所属：○○○

研究開発代表者　役職　氏名：〇○○

分担研究開発課題名（実施内容）：〇○○

1. **研究開発の目的及び内容**

分担する研究開発の目的及び内容を200字程度で簡潔にまとめてください。

1. **研究開発項目、マイルストーン及び研究開発方法**

年度毎に、実施する研究開発項目、目的と内容、マイルストーン及び達成時期を記載してください。

令和○年度：○○○○○○○○○○○○○○○○○○

【研究開発項目１】○○○○○○○○○○○○○○○○○○

当該項目の目的、内容、研究開発方法等を簡潔に記載してください。

* マイルストーン：○○○○○○○○を完了する。
* 達成時期：令和○年○月

【研究開発項目２】○○○○○○○○○○○○○○○○○○

当該項目の目的、内容、研究開発方法等を簡潔に記載してください。

* マイルストーン：○○○○○○○○を完了する。
* 達成時期：令和○年○月

1. 研究開発分担者　所属：○○○

研究開発分担者　役職　氏名：〇○○

分担研究開発課題名（実施内容）：〇○○

1. **研究開発の目的及び内容**

分担する研究開発の目的及び内容を200字程度で簡潔にまとめてください。

1. **研究開発項目、マイルストーン及び研究開発方法**

年度毎に、実施する研究開発項目、目的と内容、マイルストーン及び達成時期を記載してください。

令和○年度：○○○○○○○○○○○○○○○○○○

【研究開発項目１】○○○○○○○○○○○○○○○○○○

当該項目の目的、内容、研究開発方法等を簡潔に記載してください。

* マイルストーン：○○○○○○○○を完了する。
* 達成時期：令和○年○月

【研究開発項目２】○○○○○○○○○○○○○○○○○○

当該項目の目的、内容、研究開発方法等を簡潔に記載してください。

* マイルストーン：○○○○○○○○を完了する。
* 達成時期：令和○年○月

※　研究開発分担者は人数に応じて適宜記入欄を追加してください。

※　下記について、別紙として添付してください。

別紙2　研究開発の主なスケジュール

別紙3　実施体制図

別紙4　利益相反の管理・倫理面への配慮について

別紙5　開発戦略コンサルタント（課題1のみ記載）

別紙6　非臨床POCの概略（課題1のみ記載）

別紙7　分化誘導系の確立状況（課題2のみ記載）

# 3　研究業績

■「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載してください。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。

■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。

## （1）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）

## （2）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

（Researchmapのテキスト出力を貼り付けた例）

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 obliquel

# 4　研究費の応募・受入等の状況・エフォート

■本研究開発課題の研究開発代表者および分担研究者の応募時点における、（1）応募中の研究費、（2）採択されている研究費（実施中の研究費・実施予定の研究費）、（3）その他の活動について、次の点に留意し記載してください。なお、複数の研究費を記載する場合は、線を引いて区別して記載してください。

■「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（％）を記載してください。

■「応募中の研究費」欄の先頭には、本研究開発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。

**【研究開発代表者名（または分担研究開発者名）：*○○○*】**

## （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) | 令和3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 |
| 【本研究開発課題】  申請者本人への配分予定額（直接経費）  （R3～R5） | ○○と△△の相関に関  する実験的研究  （○○○○） | 代表 | 6,000  [18,000] | 30 | （総額　21,000千円）\*  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 |
| 科学研究費補助金・挑戦的萌芽研究（R3～R4・日本学術振興会） | ○○と△△の□□への依存性に関する調査研究（○○○○）  研究開発期間全体で申請者本人が使用する総額（直接経費）（予定額） | 代表 | 3,000  [9,000] | 20 | 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　9,000千円）\* |
| 令和3年度○○財団研究助成金（R3・○○財団） | 上欄と同様に研究開発代表者の場合、総額を記載  ●●と□□の研究  （○○○○） | 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）採択されている研究費（実施中の研究費・実施予定の研究費）

（注：本研究開発課題の研究開始年度前に終了する研究費は含みません。）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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) | 令和3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 |
| 令和元年度○○財団研究助成金（R2・○○財団 | ●●と□□の研究  （○○○○） | 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）\* |
| ○○事業（R2～R4・AMED） | ●●と□□の研究  （○○○○） | 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

■本欄には、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、現在受け入れ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、（1）【AMED事業】と（2）【それ以外の研究費】に分けて、次の点に留意し記載してください。

■AMED事業とそれ以外の研究費は区別して記載してください。

■それぞれの研究費ごとに、資金制度名、期間（年度）、研究開発課題名、研究開発代表者又は研究開発分担者の別、研究経費（直接経費）を記載してください。また、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。）結果並びに本研究との関連も簡潔に記載してください。なお、研究開発分担者については分担配分額（課題総額）の直接経費を記入してください。

（記載項目）

資金制度名：

期間（年度）：H 年度～H 年度

研究開発課題名：

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：

本研究との関連

## （1）【AMED事業】

・AMED　○○事業（A）、H21～H23、「○○に関する研究」、代表者、40,000千円

××××の成果を得て、本研究の×××に活かされた。

・AMED　○○事業（B）、H21～H23、「○○に関する研究」、代表者、40,000千円

××××の成果を得て、本研究の×××に活かされた。

## （2）【それ以外の研究費】

・基盤研究（B）、H21～H23、「○○に関する研究」、代表者、40,000千円

××××の成果を得て、本研究の×××に活かされた。

# 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）研究開発課題を進めるうえで、患者・市民参画（PPI：patient and public involvement）の取組を行っている場合、あるいは行う予定の場合には、その計画や実施方法等について記載してください。

（2）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。

（3）【事業ごとに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。

（4）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。

**（事業ごと）**

## （1）患者・市民参画（PPI：patient and public involvement）の取組について

患者・市民参画の取組：

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

## （2）患者等の研究への参加、データ取得等の予定について

○○についての臨床研究に○名が参加予定。

○○の解析に用いるデータ・サンプルについてｘ名から提供される予定。

## （3）その他の研究成果の目安となる数値指標等について

本研究で得られた結果について、○○のデータベースに登録予定。

## （4）国内の子会社から国外の親会社への本研究開発課題の成果の承継予定について

本研究で得られた結果について、社内規定により海外の親会社に移転予定。

（別紙１）

要約（英文・和文）

**Summary of Proposal**

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

1. Project title

Study of ･･･

2. Principal investigator

* Name Hanako Iryou
* Gender　 Male Female Other Rather not say
* Researcher ID（8 digits） XXXXXXXX
* Month and year of birth（Age） 19XX / XX（XX：As of April 1,2021)
* Affiliation ZZZZZZ University
* Department Department of YYYYYY
* Position title Professor
* E-mail address ZZZZZZ@YY.jp

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.

（別紙１）

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頁以内に収めてください。

１．研究開発課題名

△△△△の創出を目指した研究

２．研究開発代表者

* 氏名 医療　花子
* 性別 男　女　その他　回答したくない
* 研究者番号（8桁）　 XXXXXXXX
* 生年月（年齢） 19XX年XX月（XX歳：2021年4月1日時点）
* 所属研究機関 ○○○○大学
* 所属部署（部局） △△△学部
* 役職 教授
* 連絡先（E-mail） ZZZZZZ@YY.jp

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世代など）、実験動物等、の具体名)

1.△△計測　　2.○○合成阻害剤　　3.　．．．．．．

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.△△感染症　　2.○○病　　3.□□症候群　．．．．．．

別紙２

**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

■各研究開発項目のスケジュールや担当者（研究開発代表者、研究開発分担者）がわかるように記載してください。

※ **１頁以内で記載してください。**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **研究開発の主なスケジュール（ロードマップ）** | | | | | | | | | | | | | |
| 研究開発項目  ※マイルストーン | 担当者  氏名 | 第1年度(R3年度) | | | | 第2年度(R4年度) | | | | 第3年度(R5年度) | | | |
| 1Q | 2Q | 3Q | 4Q | 1Q | 2Q | 3Q | 4Q | 1Q | 2Q | 3Q | 4Q |
| （1） 〇〇関連遺伝子発現解析  ・アッセイ系の確立  ・発現データ解析 |  |  | ▲  マイルストーン：○○○○○○○○ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| （2） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| （3） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| （4） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| （5） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| （6） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

別紙３

**実施体制**

**（１）実施体制図**

【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

二重矢印線：試料・情報等のやりとり、分担

* 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（協力企業、外注委託先等を含む）について体制図を記載してください。各機関の役割がわ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。
* 課題1 「多能性幹細胞（iPS/ES細胞）、体性幹細胞等を用いて、産学が連携して再生医療等製品の開発を目指す研究」へ応募する場合、
  + 開発戦略コンサルタントを記載してください。
  + 非臨床安全性試験を実施する予定の施設、非臨床安全性試験に用いる細胞加工物を製造する予定の施設、臨床試験に用いる細胞加工物を製造する予定の施設が決まっている場合には、当該施設を記載してください。
  + 臨床研究・治験実施に向けたサポート体制（生物統計家を含む）が決まっている場合には、当該体制を記載してください。

研究開発代表者

所属（及び主たる研究場所）

氏名

分担する研究内容

「○○○○○○」

AMED

研究開発分担者

所属（及び主たる研究場所）

氏名

分担する研究内容

「○○○○○○」

研究開発分担者

所属（及び主たる研究場所）

氏名

分担する研究内容

「○○○○○○」

解析

データ提供

試料の提供

加工

**（２）協力体制について**

|  |  |
| --- | --- |
| **１．生物統計家の関与** | □有、又は予定がある  主な関与（予定を含む）：  □研究企画立案（データ取得前から）　□統計処理（データ取得後から）  □無、又は未検討 |
| **２.生物統計家の専門性**  ㊟　１.で「有」にチェックした場合に記載してください。 | 臨床試験への関与の経験の有無：  □有　　　□無  関与した経験の内容（具体的に）： |
| **３．知財担当者の関与** | □有　　（先行技術の調査について：□相談済み　　□未相談）  □検討中（先行技術の調査について：□相談を検討中　　□未検討）  □無 |
| **４．その他（専門分野、審査の経験等）** |  |

別紙４

**利益相反の管理・倫理面への配慮について**

1. 利益相反（COI）の管理・倫理面への配慮について、以下に記入してください。該当しない事項については、その旨を記載してください。

**（１）COIの管理を適切に行っているか**

いる　　　・　　いない

（COIついての特記事項）

**（２）遵守すべき研究に関係する指針等**

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、次の指針等の「□」にチェックを入れてください。（参照： 公募要領11.5法令・倫理指針等の遵守について）

□　再生医療等の安全性の確保等に関する法律

□　人を対象とする医学系研究に関する倫理指針

□　ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針

□　遺伝子治療等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:　　　　)

**（３）人権の保護および法令等の遵守への対応**

　相手方の同意・協力を必要とする研究開発、個人情報の取り扱いの配慮を必要とする研究開発、安全保障貿易管理、生命倫理・安全対策に対する取組を必要とする研究開発など法令等に基づく手続きが必要な研究開発が含まれている場合に、どのような対策と措置を講じるのか記述してください。

例えば、個人情報を伴うアンケート調査・インタビュー調査、提供を受けた試料の使用、ヒト遺伝子解析研究、組換えDNA実験、動物実験など、研究機関内外の倫理委員会等における承認手続きが必要となる調査・研究開発・実験などが対象となります。

該当しない場合には、その旨記述してください。

別紙５

**開発戦略コンサルタント（課題１のみ記載）**

|  |  |
| --- | --- |
| 所属 |  |
| 氏名 |  |
| 再生医療等製品又はバイオ  医薬品等の開発経験 | 本人が携わった部分がわかるように、具体的に記載してください。 |
| 開発戦略コンサルタントの  選定理由 | 応募する研究課題を実施するうえで当該開発戦略コンサルタントを選定した理由を記載してください。 |
| 開発コンサルタントの  エフォート | 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（％）を記載してください。 |
| 開発戦略コンサルタントの所属する企業や機関の長（権限を委任されている場合には、所属部署の長でも可）から、開発戦略コンサルタントとして研究開発に携わることに同意が得られているか。  □　同意が得られている。　　　　□　同意が得られていない。   * 開発戦略コンサルタントが企業に所属する場合は、別添３「企業等承諾書様式」を添付してください。 | |
| 開発戦略コンサルタントが企業に所属する場合；  研究開発代表者等が本シーズの企業導出を検討する場合には、最初に開発戦略コンサルタントが所属する企業に導出の可否を問い合わせることについて、同意が得られているか。  □　同意が得られている。　　　　□　同意が得られていない。  ※　採択された場合、同意を確認できる資料（覚書、契約書等）を提出していただくことがあります。 | |

別紙６

**非臨床POCの概要（課題１のみ記載）**

研究対象とするシーズについて、少なくとも1種の動物実験で有効性の検証が実施済みであることを示す実験データの概要を記載してください。必要に応じて図や表を用いて３ページ以内で作成してください。

（疾患の特殊性やシーズの作用機序の観点から、技術的に動物実験での有効性の検証が不可能である場合は、その理由を記載するとともに、ヒトでの有効性が十分に期待できることを、in vitro実験データ及び論文引用等により、説明してください。）

別紙7

**分化誘導系の確立状況（課題２のみ記載）**

（１）研究に用いる分化誘導系の確立状況

研究に用いる「多能性幹細胞（iPS/ES細胞）、体性幹細胞等の分化誘導系」が確立されていることを、実験データを含めて３ページ以内で説明してください。また、当該分化誘導系を自ら開発していない場合は、提案する時点で提供者から利用許諾が得られていることを説明してください。（許諾に関する証明書類の添付は必須としません。）

（２）分化誘導系に関する知財の状況

上記（１）で説明した分化誘導系をカバーする特許の出願状況を記載してください。また、当該分化誘導系の技術の一部について、他者から特許実施許諾を受けている場合は、その特許の出願状況及び内容（特に当該分化誘導系のどの部分の技術に関するものか）を説明してください。

（３）今後の知財戦略

応募する研究課題の実用化に向けた知財戦略（方針、計画等）を記載してください。