

革新的研究開発推進プログラム（I m P A C T）

研究開発プログラム

「豊かで安全な社会と新しいバイオものづくりを
実現する人工細胞リアクタ」

研究開発提案募集のご案内
[公募要領]

プログラム・マネージャー
野地 博行

平成 28 年 4 月

公募概要

研究開発プログラム名：「豊かで安全な社会と新しいバイオものづくりを実現する人工細胞リアクタ」

PM： 野地 博行

公募のスコープ※

1. 課題 1C「新規デジタルバイオ分析法の開発」

遺伝子やタンパク質などのバイオ分子を超高感度に定量する新しいデジタルバイオ分析法の開発を目指す。選定に当たっては、提案技術やアプローチに独自性が高く、実用化へのシナリオが明確な提案を重視。予算は年間 1000 万円を予定。採択予定件数は 1 件程度。

2. 課題 3C「新規ゲノム導入法の開発」

バクテリアなどの微生物にゲノムサイズ (0.2Mbp 以上) の DNA を導入し機能を発現させる方法を開発する。これまでの常識にとらわれない、チャレンジングな提案を期待する。予算は年間 500 万円程度を予定。数件の採択を予定しているが、1.5 年後に評価を行い、1 件程度に絞る。

※ 1 申請あたり、上記スコープのいずれか 1 つについての申請としてください。

応募方法： HP からの申請書提出

(公募情報 HP: <https://impact.jst.go.jp/koubo/noji>)

公募期間： 4 月 26 日ー5 月 27 日

締切： 5 月 27 日正午

審査～研究開発開始のスケジュール (予定)：

6 月上旬～6 月中旬 書面審査

6 月下旬 面接審査

(課題 1C: 6/30、課題 3C: 6/23 および 6/24 を予定)

7 月下旬以降 研究開発機関の承認・確認 (推進会議、有識者会議)

8 月下旬 選定機関への通知

9 月頃～ 委託研究開発契約締結・研究開発の開始

研究提案者は、研究倫理教育に関するプログラムを修了していることが応募要件となります。修了していることが確認できない場合は、応募要件不備とみなしますのでご注意ください。

研究倫理教育に関するプログラムの受講と修了済み申告の手続きは以下の(1)～(2)のいずれかにより行ってください。

(1) 所属機関におけるプログラムを修了している場合

所属機関で実施している e ラーニングや研修会などの各種研究倫理教育に関するプログラム(CITI Japan e-ラーニングプログラムを含む)を申請時点で修了している場合は、申請時に応募入力フォーム上で修了していることを申告してください。

(2) 所属機関におけるプログラムを修了していない場合(所属機関においてプログラムが実施されていない場合を含む)

a. 過去に JST の事業等において CITI Japan e-ラーニングプログラムを修了している場合

JST の事業等において、CITI Japan e-ラーニングプログラムを申請時点で修了している場合は、申請時に応募入力フォーム上で修了していることを申告してください。

b. 上記 a.以外の場合

所属機関において研究倫理教育に関するプログラムが実施されていないなど、所属機関で研究倫理教育に関するプログラムを受講することが困難な場合は、JST を通じて CITI Japan e-ラーニングプログラムダイジェスト版を受講することができます。受講は、平成 28 年度公募申請用 CITI ウェブサイトから行ってください。

(平成 28 年度公募申請用 CITI <https://edu.citiprogram.jp/jstreg28.html>)

※受講登録および受講にかかる所要時間はおおむね 1～2 時間程度で、費用負担は必要ありません。

■研究倫理教育に関するプログラムの内容についての相談窓口

国立研究開発法人科学技術振興機構 監査・法務部 研究公正課

E-mail: ken_kan[at]jst.go.jp

(※スパムメール対策をしています。送信の際は[at]を@に換えてください。)

■公募に関する相談窓口

国立研究開発法人科学技術振興機構 野地 PM 公募担当

E-mail: impact-nj@jst.go.jp

〒102-0076 東京都千代田区五番町7 K's 五番町

目次

I. 募集について

1. ImPACTとは
2. 研究開発プログラムについて
 - (1) 研究開発プログラムの概要
 - (2) 公募の対象とする研究開発プロジェクト
3. 提案を求める研究開発について
 - (1) 「新規デジタルバイオ分析法の開発」(課題 1C)
 - (i) 提案を求める研究開発課題の内容
 - (ii) 予定する研究開発期間
 - (iii) 予定する研究開発費
 - (2) 「新規ゲノム導入法の開発」(課題 3C)
 - (i) 提案を求める研究開発課題の内容
 - (ii) 予定する研究開発期間
 - (iii) 予定する研究開発費

II. 応募/選考について

1. 応募について
 - (1) 応募要件等
 - (2) 応募方法
 - (3) 研究開発提案書記載事項等の情報の取り扱いについて
2. 選考について
 - (1) 選考の流れ
 - (2) 選考の基準

III. 研究開発の実施について

1. 研究実施計画について
 - (1) 研究実施計画の作成
 - (2) 加速、中止等の扱い
2. 実施体制
3. 実施規約と委託研究開発契約
4. 成果情報の扱い
 - (1) 成果の公表
 - (2) 技術情報の保全
5. 知的財産権の取扱い
 - (1) 知財運用会議
 - (2) 知的財産権の帰属

- (3) 知的財産権の出願
- (4) 知的財産権の移転
- (5) 知的財産権の実施、実施許諾
- 6. 委託研究開発契約
 - (1) 研究開発費について
 - (2) 契約の締結・更新
 - (3) 委託研究費に関する留意点
 - (4) 繰越について
- 7. 研究開発の推進に係るその他の責務
 - (1) 研究開発責任者
 - (2) 研究開発機関

IV. 研究開発提案書の記入要領

V. 応募に際しての注意事項

- 1. 研究倫理教育に関するプログラムの受講・修了について
- 2. 不合理な重複・過度の集中に対する措置
- 3. 研究開発費の不正な使用等に関する措置
- 4. 「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」に基づく体制整備について
- 5. 「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」に基づく体制整備について
- 6. 研究活動における不正行為に対する措置
- 7. 人権の保護および法令等の遵守への対応について
- 8. 安全保障貿易管理について（海外への技術漏洩への対処）

VI. 革新的研究開発推進プログラム（IMPACT）について（参考）

- 1. 革新的研究開発推進プログラムについて
 - (1) 目的
 - (2) IMPACTの特徴
- 2. IMPACTの実施体制について
 - (1) 総合科学技術・イノベーション会議の役割
 - (2) PMの役割
 - (3) 研究開発機関の役割
 - (4) JSTの役割
- 3. 研究開発プログラムについて
 - (1) 研究開発プログラムとは
 - (2) 全体スケジュール

(参考1)「豊かで安全な社会と新しいバイオものづくりを実現する人工細胞リアクタ」実施規約

(参考2)委託研究開発契約書ひな形

I. 募集について

1. ImPACTとは

革新的研究開発推進プログラム（ImPACT）¹は、革新的な科学技術イノベーションの創出を目指す、総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）のプログラムであり、研究開発をマネジメントする立場であるプログラム・マネージャー（PM）に大胆な権限を付与し、PMが自らの研究開発プログラム構想に基づき、ハイリスク・ハイインパクトな挑戦的研究開発を推進することを特徴とします。

本募集は、PMが自らの研究開発プログラム構想を実現するために、必要な研究開発について提案を求めるものです。

2. 研究開発プログラムについて

（1）研究開発プログラムの概要

バイオ産業は総GDPの2%、GDP成長ではその7%を占める最重要分野の1つとなった（アメリカの統計値）。しかし、様々な場面で、基盤技術であるバイオ分析に技術革新が求められている。例えば、農林水産物に対する簡易でかつ正確な遺伝子検査、人や家畜に対する感染体パンデミック防止のための超高感度な検出技術が切望されている。また、健康寿命を延ばすための予防医学においても、疾病マーカーを超高感度に定量計測する技術の社会実装は喫緊の課題である。一方、バイオ生産の現場では、天然酵素をはるかに凌駕するスーパー酵素や、新規の機能を持つ細胞を探索・発見するためのハイスループットな自動技術が切望されている。化学的視点から見た時、バイオ産業の根本的制約は天然の細胞システムへの依存にある。その解決には、人工ゲノムで起動する人工細胞を創出する技術開発を避けて通ることは出来ない。

そこで、本プログラムでは、超微小溶液チャンバにバイオ分子を機能的に搭載・集積化した「人工細胞リアクタ」とよべる独創的な技術を中心としてこの分野における野心と独創性溢れるタレントを効果的に連携させることで、革新的臨床診断システムと超並列型機能分子創出技術を社会実装し、人類の健康年齢を飛躍的にのばす技術基盤とする。さらに、自己複製可能な人工細胞リアクタを創出し、現存の地球型細胞のゲノムや分子構造を大規模に再デザインする技術基盤を確立する。これによってバイオものづくり分野に革命を起こす。3.1年で取り組む具体的プロジェクトは、基盤リアクタ技術開発に加え以下の3つである（図1）。

1. 超高感度デジタル臨床診断システムの社会実装（「はかる」人工細胞）
2. 超並列型機能分子スクリーニング技術の確立と新機能分子の創出（「つくる」人工細胞）
3. 複製可能な人工細胞リアクタの開発（「ふえる」人工細胞）

¹ ImPACTについての詳細は、VI. 革新的研究開発推進プログラム（ImPACT）について（参考）（p. 52～）をご覧ください。なお、ImPACTにおいて、JSTはCSTIが決定したPMを雇用・支援し、PMが選定した研究開発機関と委託研究開発契約を締結します。

プログラム構想（課題と挑戦、インパクト）

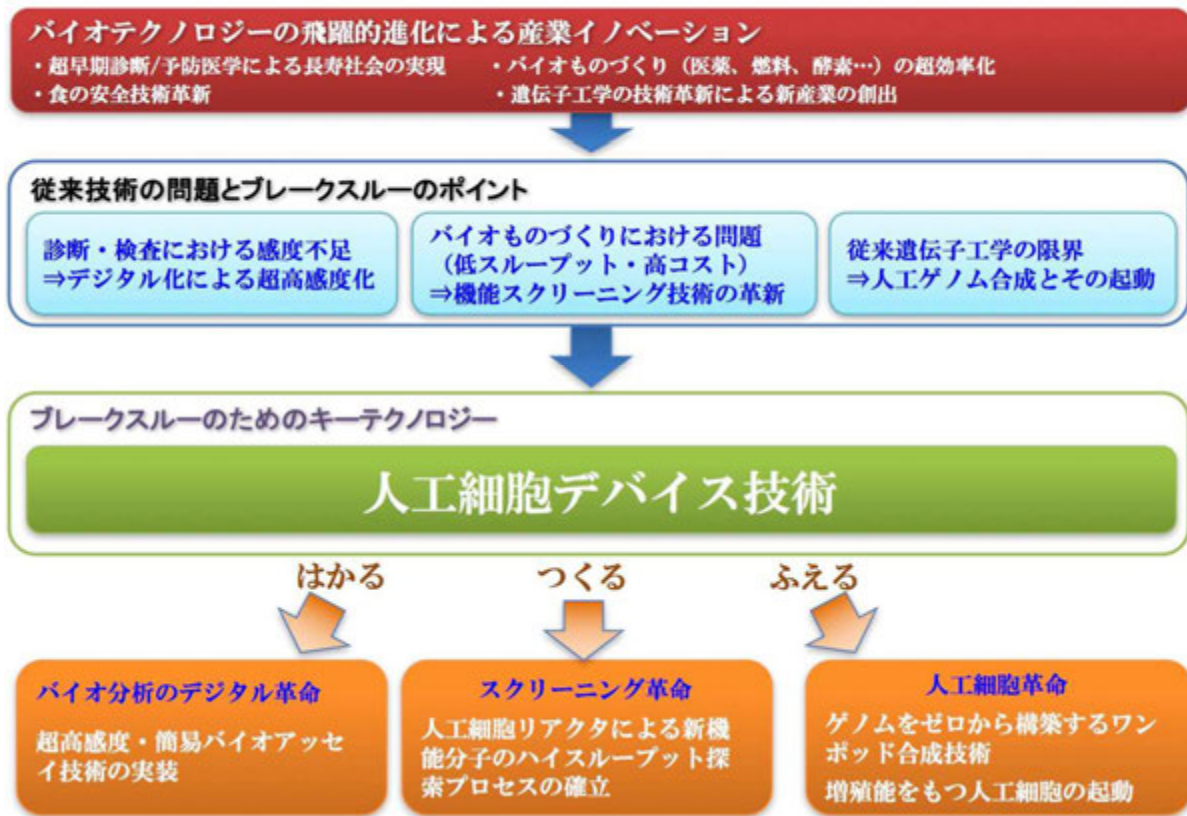


図1 プログラム構想イメージ

（2）公募の対象とする研究開発プロジェクト

今回公募を行うプロジェクトは以下の2プロジェクトである。

① 「はかる」人工細胞デバイス

「はかる」人工細胞デバイスプロジェクトでは、バイオアッセイの感度を1分子レベルにまで押し上げ、かつハイスループット化を目指す。これを社会実装するには、廉価版の測定装置も実現する必要もある。この3点の両立がブレークスルーポイントである。現在の免疫抗体反応アッセイの限界感度はnM-pMであり、最高機種で10 fM程度である。それでも各種ウイルス（インフルエンザ、肝炎、HIV、エボラ等）の感染初期の検出には感度が足りない。一方、遺伝子診断の感度は非常に高いが、煩雑な作業を必要とし検出までに時間がかかる上、定量性に劣る。遺伝子診断並みの感度で、免疫抗体反応並みの手軽さと迅速さを両立した検出手法が望まれている。そこで、人工細胞デバイスがもたらす反応リアクタの超微小化を利用することで、免疫抗体反応と遺伝子検出反応の感度・定量性・検出時間を劇的に改善する。課題1Aにおいては、臨床応用を目指したデジタルELISAキットとその全自動システムを課題4Cとともに開発する（図2）。課題1Bは人工細胞デバイスを利用した、デジタル遺伝子診断キットに関して開発を行う。

(参考 URL:

<http://www8.cao.go.jp/cstp/sentan/kakushintekikenkyu/19kai/19kai.html>)

今回公募する課題 1C では、上記課題にとらわれない、人工細胞デバイスを用いた新しいデジタルバイオ分析法の開発を行う。なお、デジタルバイオ分析法の定義と特徴については、以下の文献を参照のこと。

1: 野地博行. (2015) デジタルバイオロジー. *生物物理* **55**, 196–199

(https://www.jstage.jst.go.jp/article/biophys/55/4/55_196/_pdf)

2: 野地博行. (2016) デジタルバイオ分析序論. *現代化学* **541**, 62–66)

(1 より基礎的な解説)

② 「ふえる」人工細胞デバイス

「ふえる」人工細胞プロジェクトでは、日本が得意とする細胞機能の試験管内再構成技術と人工細胞デバイスを組み合わせることで、シンプルかつ迅速な人工ゲノム合成技術を確立し、人工ゲノムで起動する自己増幅可能な人工細胞を創出する。これによって人工細胞のビジネスを勃興させる。そのために超えるべき課題として、1 点目は試験管内人工ゲノム合成手法の確立である。2 点目は、人工ゲノムを産業用細胞に組み込みオペレーションシステム (OS) として起動する技術の確立である。この 2 つが確立されれば、人工設計したゲノムの物理シミュレーションが可能となり、そのまま産業応用できる。これによりバイオ工学の様相は一変する。

本プロジェクトにおいて課題 3A では、ゲノム複製の再構成反応に DNA フラグメントの接合反応を組み合わせ、ゲノムの試験管内合成法を開発する。特に、再構成実験が進んでいる大腸菌の系を中心に取り組む。これにあわせ、ゲノムの起動技術も大腸菌を宿主とした実験を行う。課題 3B ではゲノム導入法に関して検討を行う。リポソームとの融合や、脂質二重膜で封をした人工細胞デバイスを用いた系で検討する。

(参考 URL:

<http://www8.cao.go.jp/cstp/sentan/kakushintekikenkyu/19kai/19kai.html>)

今回公募する課題 3C では、技術やアプローチに独創性のある新規ゲノム導入法を開発を行う。これは、バクテリアや細胞に対して、ゲノムを導入しそのゲノムを起動させることを目標とする。なお、ここではゲノムサイズ DNA とは、0.2 Mbp 以上の長鎖 DNA を指す。

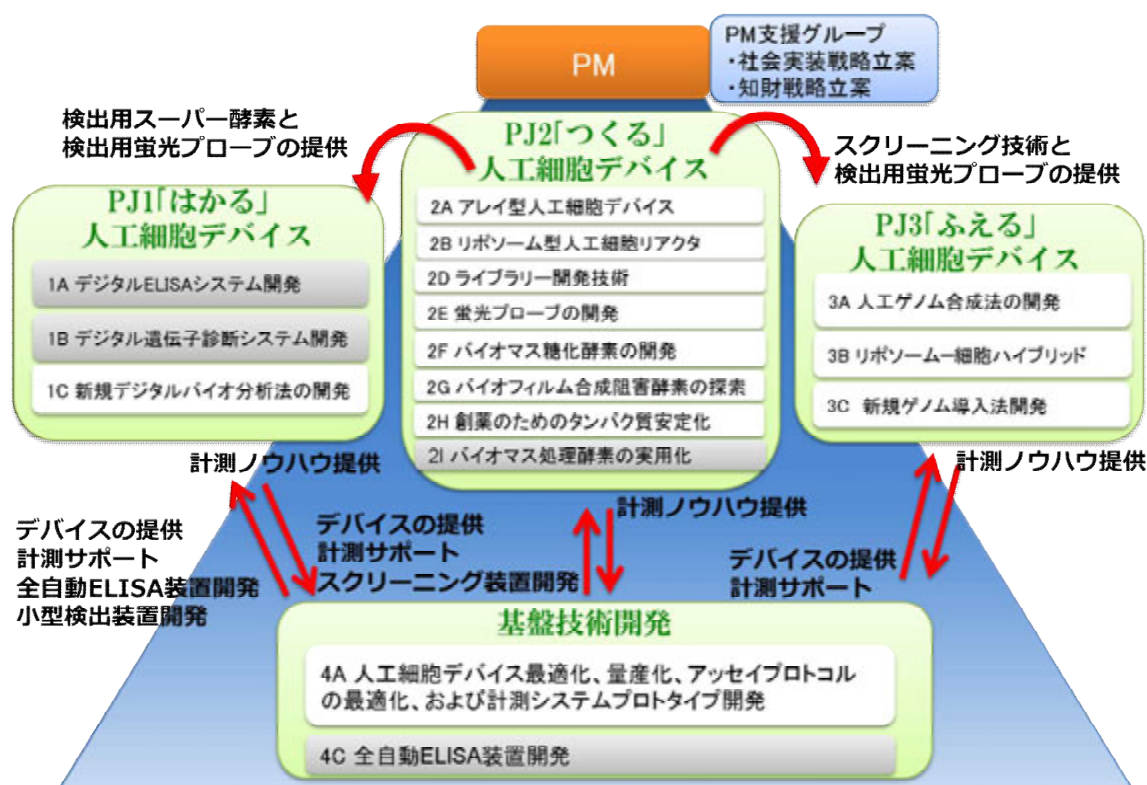


図2 研究開発プログラム体制

3. 提案を求める研究開発について

本公募において、提案を求める研究開発は以下の2課題です。

課題1C「新規デジタルバイオ分析法の開発」

課題3C「新規ゲノム導入法の開発」

(1) 課題1C「新規デジタルバイオ分析法の開発」

遺伝子やタンパク質などの新規デジタルバイオ分析法の開発を目指す。選定に当たっては、提案技術やアプローチに独自性が高く、実用化へのシナリオが明確な提案を重視。予算は年間1000万円を予定。採択予定件数は1件程度。

(i) 提案を求める研究開発課題の内容

①プロジェクトにおける公募研究開発の必要性

本プロジェクトで開発するデジタルバイオアッセイは一分子計測を基盤とし生体分子を離散的にして計測の出力を二値化させ計測、解析する分析法で、感度の点において従来法に比べて有用である。そのため、さらなるデジタルバイオアッセイの普及のためには新しいアイデアに基づくデジタルアッセイを開発し、社会にデジタルバイオアッセイのバリエーションを示す必要がある。

②提案を求める研究開発の内容

人工細胞デバイスを利用した、新規のデジタルバイオ分析法を開発する個人もし

くはグループを対象とした独創的な研究提案を公募する。デジタルバイオ分析法は、近年勃興してきた新しい分析手法である。本募集では、デジタルバイオ分析法を「試料溶液を多数の微小溶液に分画し、ターゲット分子（もしくは細胞）を1粒子単位で定量する分析手法」と定義する。したがって、用いる人工デバイスの種類や測定原理・測定対象は、既存のデジタルバイオ分析法と大きく異なっても構わない。本公募では、より優れた提案であれば上記の定義とは異なる新しい観点のデジタルアッセイ開発も歓迎する。ただし、単なる基礎的な分析技術開発ではなく、社会的な意義を持ち、実用化を見据えたアイデアと体制であることを重視する。

③研究開発機関に求める能力

- (a) 研究者自身の発案による独創的・先駆的な研究提案であり、且つ具体的・実現可能な計画であること。
 - (b) 新しい事に挑戦するチャレンジ精神を有すること。
 - (c) 研究機関内外の幅広い分野の人間と協働して高みを目指せるリーダーシップを有すること。
 - (d) 研究を遂行するために必要な設備を備えていること。
- なお、基本的には若手研究者を中心に編成されていることが望ましい。

④達成を求める目標・スペック

各年度の研究開発目標を明確に設定し達成できること。また、計画全体に対するマイルストーンを明示できること。さらに、社会実装に向けたプランも明示すること。

(ii) 予定する研究開発期間※

開発期間は2.5年（平成28年秋から平成31年3月）

(iii) 予定する研究開発費※

開発費は各年度当たり1000万円程度

（ただし、管理経費（直接経費の10%以下）を含む）

※研究開発は、最長で平成30年12月31日までとなり、その後、平成31年3月31日までは、成果のとりまとめ等に関わる人件費等のみ支出が可能です。

(2) 課題3C「新規ゲノム導入法の開発」

バクテリアなどの生物に対して、ゲノムサイズのDNAを導入し機能を発現させる方法を開発する。ここでは、ゲノムサイズとは0.2Mbp以上の長鎖DNAと定義する。これまでの常識にとらわれない、チャレンジングな提案を期待する。本課題では、研究開始約1年経過後にステージゲート式の評価を行う。1～3件程度の採

択課題について、H28 年度は 500 万円程度、H29 年度は 250 万円程度の予算で研究を開始し、H29 年度中にステージゲート（進捗評価）を実施することで、継続開発する課題を 1 件程度に絞る。ステージゲートを通過した課題については、増額により、H29 年度の研究開発費を合計 750 万円程度とし、H30 年度は、1000 万円程度とすることを予定している。

（i）提案を求める研究開発課題の内容

①プロジェクトにおける公募研究開発の必要性

「ふえる」人工細胞デバイスプロジェクトでは、ゲノムサイズ DNA の試験管内合成とその人工ゲノムを生物に導入し機能させることを最終的な目標としている。これに類する報告は世界的に見ても数グループからの報告のみであり、未だ大きなチャレンジを有する分野である。しかしながら、人工ゲノム合成と、ゲノムデザイン、生物への導入と機能発現の 3 つの技術が完成したとき、これまでにないバイオものづくり革命を生み出す事が出来る。そのため、本プロジェクトにおいても、課題 3A によって合成された人工ゲノムを生物に導入する方法や、機能するゲノムをデザインする方法の開発を必要としている。そこで、課題 3C においては、生物へのゲノム導入法の開発と機能するゲノムをデザインする方法の開発に関して研究公募する。なお、ここではゲノムサイズ DNA とは、0.2Mbp 以上の長鎖 DNA を指す。

②提案を求める研究開発の内容

ゲノムサイズ DNA (>0.2Mbp) を起動し、機能させるためには、バクテリアや細胞といった数ミクロンサイズの微小な容器へと導入する必要があるが、長鎖 DNA をそのようなサイズへと封じ込めるのは困難である。「ふえる」プロジェクトではすでにゲノムサイズ DNA をリポソームや脂質二重膜で封をした人工細胞デバイスに導入し、起動、機能させる方法の開発を課題として設定しているが、オプションとして新たなゲノム導入、起動させる方法を構築する。そのためには従来のバイオアッセイ法にとらわれない分野横断的なアイデア、方法を歓迎する。

③研究開発機関に求める能力

- (a) 研究者自身の発案による独創的・先駆的な研究提案であり、且つ具体的・実現可能な計画であること。
 - (b) 新しい事に挑戦するチャレンジ精神を有すること。
 - (c) 研究機関内外の幅広い分野の人間と協働して高みを目指せるリーダーシップを有すること。
 - (d) 研究を遂行するために必要な設備を備えていること。
- なお、基本的には若手研究者を中心に編成されていることが望ましい。

④達成を求める目標・スペック

各年度の研究開発目標を明確に設定し達成できること。研究開始 1 年後にステージゲートが設けられているが、そこまでに達成すべき目標も記載すること。また、計画全体に対するマイルストーンを明示できること。さらに、社会実装に向けたプランを明示すること。

(ii) 予定する研究開発期間※

研究開発期間は 1.5 年 （平成 28 年秋から平成 30 年 3 月）

ただし、研究開発開始約 1 年経過後にステージゲートによる評価を行い、通過した課題に関しては、さらに研究開発期間を延長。（平成 30 年 4 月から平成 31 年 3 月）

(iii) 予定する研究開発費※

研究開発費は、H28 年度 500 万円程度、H29 年度 250 万円程度を予定。ただし、研究開始約 1 年経過後のステージゲートを通過した場合、増額により H29 年度は、合計 750 万円程度を予定。H30 年度は 1000 万円程度を予定。（管理経費（直接経費の 10%以下）を含む）

※研究開発は、最長で平成 30 年 12 月 31 日までとなり、その後、平成 31 年 3 月 31 日までは、成果のとりまとめ等に関わる人件費等のみ支出が可能です。

Ⅱ．応募/選考について

1．応募について

(1) 応募要件等

(i) 研究開発提案者の要件

- a. PMの研究開発プログラム構想を実現するために、PMが提示するスコープに合致した課題の達成に向けて、個人若しくは研究チームにより研究開発を推進できる研究者であること。

研究チームで提案し採択された場合、JSTは研究開発提案者、及び研究開発担当者の所属する研究開発機関毎に委託研究開発契約を締結し、研究開発提案者、及び研究開発担当者は、それぞれ当該研究開発機関の研究開発責任者としての位置付けになります。詳しくは、「Ⅲ．研究開発の実施について」(14 ページ-)をご参照ください。

- b. 所属機関において研究倫理教育に関するプログラムを予め修了していること。または、JST が提供する教育プログラムを応募時までに修了していること。

申請時以前に所属機関で研究倫理講習を受けている方や、過去にJSTの事業等においてCITI Japan e-ラーニングプログラムを修了している場合は、申請時に応募入力フォーム上で修了していることを申告してください。所属機関において研究倫理教育に関するプログラムが実施されていないなど、所属機関で研究倫理教育に関するプログラムを受講することが困難な場合は、JSTを通じてCITI Japan e-ラーニングプログラムダイジェスト版を受講することができます。詳しくは、「Ⅴ．応募に際しての注意事項」(41ページ-)をご参照ください。修了していることが確認できない場合は、応募要件不備とみなしますのでご注意ください。

(ii) 研究体制の要件

以下の要件を満たす必要があります。

- a. PMの構想を実現する上で最適な体制であること。
- b. 他の研究開発機関の研究開発担当者を配置する場合、当該研究開発担当者が研究構想実現のために必要不可欠であり、研究目的の達成に向けて大きく貢献できること。
- c. 海外研究機関が研究開発提案者および研究開発担当者が所属する研究機関として参加する(海外の研究機関に所属する研究者が主たる研究者として参加する)場合は、研究構想実現のために必要不可欠であり、当該の海外研究機関でなければ研究実施が不可能であること。なお、選定には総合科学技術・イノベーション会議の下に設置される、革新的研究開発推進会議(以下、「推進会議」といいます。)の承認を必要とします。

※ 海外の研究機関を含む研究体制を希望される場合には、研究開発提案書に、海外の研究機関に所属する研究者が必要であることの理由を記載してください。

(iii) 研究開発機関の要件

- a. 研究開発提案者および研究開発担当者が所属する研究開発機関は、所要の条件を満たして、PMの定める実施規約に参加するとともに、JSTとの委託研究開発契約を締結できることが必要です。応募に際して、研究開発提案者及び研究開発担当者は必要に応じて、所属研究開発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。

※ 民間企業等の大学等以外の研究開発機関も対象となります。

※ 詳しくは、「Ⅲ. 研究開発の実施について」(14 ページ-)をご参照ください。

- b. 研究開発機関が海外研究機関である場合は、更に以下の条件を満たす必要があります。
- ・ 当該の海外研究機関とJSTとの間で、知的財産権の共有(各々50%ずつ保有)ができること(海外研究機関に対しては、産業技術力強化法第19条(日本版バイ・ドール条項)は適用されません)。
 - ・ JSTが指定するガイドラインに基づき適切な経費執行が可能であり、研究費の支出内容を表す経費明細(国内機関の場合は収支簿に相当)を英文で作成の上、JSTへ提出できること。
 - ・ 原則として、JST指定の契約書様式にて契約締結ができること。

(iv) 研究開発提案者及び研究開発担当者とPMの利害関係について

研究開発提案者及び研究開発担当者の所属する研究開発機関がPMと下記の「PMに関係する機関」のいずれかに該当する場合、PMが当該研究開発機関を選定する際、推進会議の承認が必要となります。承認にあたっては、研究開発プログラムの推進に真に必要と認められることが求められています。

※申請に当たっては申請書のチェック欄に該当する項目を明記して下さい。

「PMに関係する機関」の範囲

「PMに関係する機関」とは、研究開発機関における研究開発担当者が以下のいずれかの関係に該当する場合の機関をいう。

- ① PMと親族関係にある者もしくはそれと同等の親密な個人的関係。
- ② PMの兼業元あるいは出向元である大学、独立行政法人等の研究機関に所属している者。あるいは、同一の企業に所属している者。
- ③ PMと緊密な共同研究を行っている者。または過去5年以内に緊密な共同研究を行った者。
- ④ 過去に通算10年以上、PMと「密接な師弟関係」あるいは直接的な雇用関係にあった者。
- ⑤ その他推進会議が利害関係者と判断した場合。

なお、研究開発提案にあたっては、C S T I 等による I m P A C T に関する決定文書を踏まえ、I m P A C T の主旨等をよく理解いただいた上で提案下さい。

I m P A C T に関する C S T I 等の主な決定文書は以下の通りです。

- ✓ 革新的研究開発推進プログラム（I m P A C T）運用基本方針（2014 年 2 月 14 日総合科学技術会議）
<http://www8.cao.go.jp/cstp/sentan/kakushintekikenkyu/siryo2.pdf>
- ✓ 革新的研究開発推進プログラム（I m P A C T）運用基本方針取扱要領（2014 年 2 月 27 日 革新的研究開発推進会議）
<http://www8.cao.go.jp/cstp/sentan/kakushintekikenkyu/unyoyouryou.pdf>
- ✓ 革新的新技術研究開発基金の運用に係る方針（2014 年 3 月 17 日革新的研究開発推進会議）
<http://www8.cao.go.jp/cstp/sentan/kakushintekikenkyu/kikinunyou.pdf>

（2）応募方法

提案は、下記 HP の提案申請サイトより提案書をアップロードいただくことで行います。

公募 HP : <https://impact.jst.go.jp/koubo/noji>

I m P A C T 公募一覧ページ [http:// www. jst. go. jp/ impact/ koubo. html](http://www.jst.go.jp/impact/koubo.html) から
も入ることが出来ます。

提出物：

1. 「豊かで安全な社会と新しいバイオものづくりを
実現する人工細胞リアクタ」研究開発提案書 1 部

締切：平成 28 年 5 月 27 日（金）正午

（3）研究開発提案書記載事項等の情報の取り扱いについて

研究開発提案書は、提案者の利益の維持、「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」その他の観点から、選考以外の目的に使用しません。応募内容に関する秘密は厳守いたします。詳しくは下記ホームページをご参照ください。
<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H15/H15H0059.html>

○採択された課題に関する情報の取扱い

採択された個々の課題に関する情報（制度名、研究開発課題名、所属研究開発機関名、研究開発責任者名、予算額および実施期間）については、「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」であるものとします。研究開発課

題の採択にあたり、研究開発責任者の氏名、所属、研究開発課題名、および研究開発課題要旨等を公表する予定です。

なお、採択課題の研究開発提案書は、採択後の研究開発推進のためにPM、JSTが使用することがあります。(上記公表予定情報以外の情報について、公開するものではありません)

○府省共通研究開発管理システム(e-Rad)から内閣府への情報提供

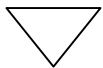
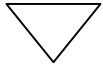
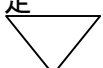
応募書類等に含まれる個人情報、不合理な重複や過度の集中の排除のため、他府省・独立行政法人を含む他の競争的資金制度等(※1)の業務においても必要な範囲で利用(データの電算処理及び管理を外部の民間企業に委託して行わせるための個人情報の提供を含む)する他、文部科学省が管理運用する府省共通研究開発管理システム(e-Rad)を通じ、内閣府に、各種の情報を提供することがあります。また、これらの情報の作成のため、各種の作業や確認等についてご協力いただくことがあります。

2. 選考について

(1) 選考の流れ

PMが、外部の有識者の協力を得て、書類審査、面接審査により選考を行います。必要に応じて、その他の調査等を行う場合があります。(研究開発提案者及び研究開発担当者が営利機関等に所属する場合は決算書の提出を求める場合があります。)

この選考に基づき、PMは研究開発機関を選定します。

公募締切	5月27日(正午)
① 書類選考 	6月上旬～中旬 PMが応募された提案書類を審査し、面接選考の対象となる提案を選考します。
② 面接選考 	6月下旬 (課題1C 6月30日、課題3C 6月23-24日) PMが面接選考を実施します。面接選考には応募者本人が出席して下さい。
③ PMIによる選定 	7月上旬頃 書類選考・面接選考の結果を踏まえ、PMが研究開発機関を選定します。
④ 研究開発機関決定	7月下旬以降 PMの選定結果に基づき、研究開発機関について有識者会議が確認、または推進会議が承認を行います。

選考は非公開で行い、選考に関わる者は、一連の選考で取得した一切の情報を第三者に漏洩しないこと、情報を善良な管理者の注意義務を持って管理すること等の秘密保持を遵守します。なお、選考の経過に関する問い合わせには応じられません。

(2) 選考の基準

選考における評価項目及び基準は以下のとおりです。

課題1C「新規デジタルバイオ分析法の開発」

- ・ 公募スコープを達成するための課題設定の妥当性。
 - 本プロジェクトの課題解決に対して十分に先進的な要素技術・システム技術の研究開発成果が期待できるか。
 - 申請書に書かれた研究開発項目、マイルストーンにより、課題解決の可否を評価可能か。
- ・ 研究開発の目標、達成時期及び計画の妥当性。
 - 総合的に見て、本プロジェクトに対して効果的な非連続イノベーションをもたらす可能性があるか。
 - 達成目標がデジタルバイオアッセイ、もしくはそれに関する計測分野の技術現状から考えて妥当に設定されているか。
 - 研究期間(2.5年)を考慮して適切な計画が組まれているか。
- ・ 研究開発の実施体制、実施規模の妥当性。

- 提案されたデジタルバイオアッセイを行える環境が整っているか。
- ・ その他PMが定める事項。
 - 期待される研究成果について、企業による事業化が見込めるか。

課題30「新規ゲノム導入法の開発」

- ・ 公募スコープを達成するための課題設定の妥当性。
 - 本プロジェクトの課題解決に対して十分に先進的な要素技術・システム技術の研究開発成果が期待できるか。
 - 申請書に書かれた研究開発項目、マイルストーンにより、課題解決の可否を評価可能か。
- ・ 研究開発の目標、達成時期及び計画の妥当性。
 - 総合的に見て、本プロジェクトに対して効果的な非連続イノベーションをもたらす可能性があるか。
 - 研究開発課題自体がチャレンジングであり、ステージゲートも設けているが、当該分野の現状を考慮し達成目標が矮小化していないか。
- ・ 研究開発の実施体制、実施規模の妥当性。
 - 提案されたゲノム導入実験を行える環境が整っているか。
- ・ その他PMが定める事項。
 - 期待される研究成果について、企業による事業化が見込めるか。

Ⅲ. 研究開発の実施について

1. 研究実施計画について

(1) 研究実施計画の作成

採択後、研究開発責任者は、PMの指示の下、PMの研究開発プログラムに基づき、実施期間全体に係る研究開発計画（全体）と、年度毎の実施内容を記載した研究開発計画（年次）を作成し、当該計画に基づいた研究開発を行います。

(2) 加速、中止等の扱い

ImPACTでは、PMが、進捗状況等に応じて研究開発の加速、減速、中止、方向転換等を柔軟に実施します。研究開発期間中に、PMにより研究開発の修正等を求められた場合、研究開発責任者はPMの指示に従うとともに、研究開発計画の修正等を行います。

なお、研究開発計画に変更があった場合、必要に応じて、JSTは研究開発機関との契約変更等を行います。

2. 実施体制

研究開発の実施にあたり、各研究開発機関はPMが定める秘密保持、知的財産の扱い等を規定した実施規約に合意し、その上で、JSTと委託研究開発契約を締結します。JSTは、当該委託研究開発契約に基づいて、概算払い（四半期毎等）または精算払いにより委託研究費を支出します。

研究開発期間中、研究開発責任者はPMによる研究開発の実施管理を受けることになります。研究開発責任者は、PMに対し、研究状況、成果、発明及び知財等について適切に報告を行い、研究開発プログラムの推進を担うことが求められます。また、研究開発責任者は、PMが実施する、広報・アウトリーチ活動など研究開発プログラムの成果についての対外発信等への積極的な参加が求められます。

3. 実施規約と委託研究開発契約

参加する研究開発機関は、PMの定める実施規約に参加し、実施規約に定める内容を遵守するとともに、JSTと委託研究開発契約を締結します。実施規約への参加、及び委託研究開発契約が締結できない場合には、当該研究開発機関では研究を実施できません。

海外の研究開発機関の場合、実施規約の扱いは別途協議となりますが、「Ⅱ. 1. (1) (iii) 研究開発機関の要件 (p. 9-)」に記載の諸要件を満たす必要があります。

実施規約	全ての研究開発機関に共通する知的財産権の取扱いなどを規定し、PM、研究開発機関及びJSTが参加。（海外機関の取扱いは別途検討）
委託研究開発契約書	PMと各研究開発機関との間で調整した研究実施計画を盛り込み、JSTと研究開発機関で締結。

実施規約のポイント		
研究開発プログラムの運営	研究開発プログラム計画	・PMは研究開発プログラム計画の策定及び変更を行う。 ・研究開発機関はPMに従う。
	運営会議の設置	・研究開発プログラムの推進に関する重要事項の連絡/調整
情報管理、秘密保持	情報共有	・研究開発プログラム内での成果情報共有
	秘密保持	・研究開発機関等が保有する情報の保持（研究開発プログラム内外を問わず）
成果情報の取扱い	成果情報の公開	・成果情報は、積極的に公開
	特定技術情報の保全、安全保障輸出管理	・デュアルユース技術に係る情報等の保全 ・安全保障輸出管理の遵守 ・特許出願、成果発表について要事前申請
知的財産権	知財運用会議の設置	・研究開発プログラムに関連する知的財産権の運用について協議。
	知的財産権の帰属	・委託研究により生じた知的財産権は、受託研究開発機関に帰属。（日本版バイ・ドール適用）
	知的財産権の出願	・PM・JSTが出願可否等について判定。 ・費用は直接経費からの支出が可能。
	知的財産権の移転	・PMの意見を聞きつつ、JSTが承認。（重要な判断を要する場合は、推進会議が必要に応じて判断。）
	実施、実施許諾等	・知財所有機関の自己実施を原則 ・実施許諾等は、知財運用会議にて協議

※情報管理・成果情報、及び知的財産の扱い等は、委託研究開発契約終了後も対象事項の消滅まで有効となります。

4. 成果情報の取扱い

（１）成果の公表

IMPACTは、国費による研究であることから、知的財産権の取得に配慮しつつ、積極的な成果情報は公開が求められます。知的財産の取得に配慮しつつ、積極的な情報の発信を行ってください。

得られた研究成果を論文等で発表する場合は、IMPACTの成果である旨の記述を行っていただきます。

また、PM及びJSTが国内外で開催するワークショップやシンポジウムに参加し、研究成果を発表していただきます。また、科学・技術に対する国民の理解と支持を得るため、「国民との科学・技術対話」に積極的に取り組んでください。

（２）技術情報の保全

研究成果に関する情報に、国民の安全・安心に資する技術と産業技術の相互に転用できるデュアルユース技術に係る情報が含まれる可能性があるため、それらの技術情報について、PMが適切に管理を行います。

具体的には、研究開発機関は、研究成果の公表、及び知的財産権の出願にあたり、公表・出願の事前にPMに対して研究成果公表申請書、又は発明等届出書を提出し、公表・出願の承認を求めます。PMは、研究成果に関する情報に、国民の安全・安心に資する技術と産業技術の相互に転用できるデュアルユース技術に係る情報が含まれると判断する場合、該当する技術情報を特定し、内容の変更や必要に応じた公表差し止めも含め、当該技術情報の保全、及び安全保障輸出管理等の技術情報の管理を行います。

5. 知的財産権の取扱い

研究開発機関は、実施規約に基づき、以下の知的財産等の取扱い等を遵守します。

(1) 知財運用会議

PMは、研究開発プログラムに関連する知的財産権の運用について協議する場として知財運用会議を設置し、研究開発機関はPMの判断により参画します。知財運用会議は、PM、JST、研究開発機関の一部（協議対象となる知的財産権に関連する機関を含む）から構成され、必要に応じ外部有識者の参加を求めます。議長はPMが務めます。PMが、研究開発機関に知財運用会議への参加を求める場合、研究開発機関はこれに応じる必要があります。

知財運用会議では、

- ① 参加研究開発機関による相互利用実施料等の実施条件に関する合意
- ② 参加研究開発機関以外の者に対する知的財産権の実施許諾に関する実施条件等の決定
- ③ 複数の参加研究開発機関による共同発明に係る知的財産権の持ち分比率の決定（持分比率について当事者間の同意が得られない場合）
- ④ 参加研究開発機関以外の者が関与する場合（再委託を含む）の知的財産権の取扱いの決定
- ⑤ 参加研究開発機関が研究開発プログラム参加前から保有していた知的財産権（バックグラウンド IP）が、研究開発プログラムの遂行又は研究開発プログラムの成果の実用化等に必要となる場合の合意
- ⑥ その他、知財の権利化、運用に関することで、研究開発機関間の合意が必要な事項

について協議し、決定を行います。

なお、知財運用会議において同意に至らない場合は、研究開発プログラム実施期間中は、PMが決定することになります。（研究開発プログラム終了後はPM及び研究開発機関の意見を聞きつつJSTが決定を行うことになります）

知財運用会議は、①軽微な協議、②研究開発プログラム終了後の協議の場合は、書面協議により開催される場合もあります。

（２）知的財産権の帰属

本研究開発プログラムの委託研究により生じた知的財産権は、産業技術力強化法第 19 条（日本版バイ・ドール条項）の適用により、研究開発機関に帰属します。ただし、海外研究機関に対しては適用されません。

（３）知的財産権の出願

研究開発プログラムの成果をもとに知的財産として出願する流れは以下の通りです。

- ①研究開発機関は、研究開発プログラムの実施において発明等が得られた場合は、速やかに、PM および J S T に「発明等届出書」を提出します。
- ②PM は、「発明等届出書」の提出を受け、必要に応じて当該研究開発機関等と協議しつつ、特許等出願の可否及びノウハウ化について判定し、2 週間以内に判定結果を連絡します。
- ③PM は、②で特許等出願を行うとの決定がなされた知財に、国民の安全・安心に資する技術と産業技術の相互に転用可能なデュアルユース技術も含まれると判断されるときには、国際的な平和及び安全の維持の観点から当該研究開発機関と出願内容、出願時期等を協議します。

なお、研究開発プログラムとして特許等出願を行うとの決定がなされた知財については、研究開発機関が当該知財の出願、取得、維持等に関する手続きを行います。（共願の場合は、手続きを担当する者を、研究開発機関間の協議により決定します）

また、出願・維持等に係る費用は、研究開発プログラム実施期間中は、委託研究における直接経費から支出できます。（研究開発プログラム終了後は、プログラム知財の所有者が負担します）

研究開発機関に帰属した知的財産権が、出願・申請、設定登録、または実施がなされた際は、J S T に対して所要の報告をしていただきます。また、権利化に伴う研究開発機関間の判断など、必要に応じて知財運用会議で協議します。

なお、委託研究の実施に伴い発生する知的財産権は、研究開発機関に帰属する旨の契約を当該研究に参加する研究者等と取り交わす、または、その旨を規定する職務規程を整備する必要があります。

（４）知的財産権の移転

研究開発機関は、研究開発プログラムの実施により得られた知財を移転（売却、合併等）しようとする場合は、予め J S T に申請し、移転の承認を得る必要があります。J S T は、研究開発機関から移転の申請のあった知財について、必要に応じて PM の意見を聞きながら、次のいずれかに該当する場合は、移転を承認しないことができます。

- ① 知財に係る権利及び義務関係が継承されることが確認できない場合。
- ② 技術流出等により我が国の国際競争力に支障が及ばないことが確認できない場

合。

また、重要な判断を要する場合は、J S Tは推進会議に報告し、推進会議は必要に応じて承認の可否を判断します。

なお、研究開発機関が、研究開発プログラムの実施により得られた知財を放棄しようとする場合は、P Mのマネジメントの下、他の参加研究開発機関等への譲渡を検討する等、本研究開発プログラムにおける成果の有効活用に留意してください。

(5) 知的財産権の実施、実施許諾

知的財産権の実施、及び実施許諾に関する優先順位は以下の通りです。なお専用実施権の設定は、知的財産権移転の手続きに準拠します。

① 優先順位 1（自己実施）

知的財産権を所有する研究開発機関は所有する知財について、自由かつ無償で実施できます。ただし、大学等が共有者になっている知財に関する不実施補償の扱いについては当該企業・大学等の当事者間で真摯に協議し、P M・J S Tは合意に努めます。

研究開発機関に所属する発明者等がベンチャー企業の起業により、研究開発プログラムの実施により得られた知財を利用した事業を実施しようとするときは、研究開発機関は、当該知財の譲渡、あるいは実施許諾等により、当該ベンチャー企業による事業の実施の支援に努めるものとします。

② 優先順位 2（研究開発プログラム内における実施許諾）

優先順位 1 の自己実施に（著しい）障害がない場合には、研究開発プログラム内の研究開発機関に実施許諾を行うなど、研究開発プログラムから得られる成果の社会的・経済的価値の最大化に務めます。ただし、知財運用会議における実施料等の実施条件に関する合意を前提とし、協議において知的財産権を所有する研究開発機関は、実施許諾について意見を述べるができることとしています。

③ 優先順位 3（第三者に対する実施許諾）

国の事業であるという性質上、公益性に配慮する観点から第三者に対しても実施許諾が可能としています。その際、実施許諾条件は知財運用会議において協議することとし、優先順位 2 の実施に著しい不利益がないように措置します。

6. 委託研究開発契約

(1) 研究開発費について

研究開発費とは、J S Tが委託研究開発契約等により研究開発機関に対し配分する委託研究費のことです。なお、研究開発は、最長で平成 30 年 12 月 31 日までとなり、その後、平成 31 年 3 月 31 日までは、成果のとりまとめ等に関わる人件費等のみ支出が可能です。以下に、委託研究費の経費区分に関して記します。

直接経費	プロジェクトの研究に必要となる物件費および人件費全般 ①物品費： 備品、消耗品等を購入するための経費、主として研究開発に用いる研究開発設備の設置・機器の購入のための経費 ②旅費： 研究者及び研究支援者・研究補助者の海外・国内出張等 ③謝金・人件費等： 研究者及び研究支援者・研究補助者の人件費や研究開発への協力に係る謝金等 ④その他： 上記のほか、知的財産経費等当該研究課題を実施するための経費に充当可能
管理経費	直接経費の合計の 10%以下まで計上可能
直接経費における費目間の流用は、各年度予算額(直接経費)の総額のそれぞれ 50%の範囲内であれば、JSTへの手続きを経ることなく行うことができることとしています。ただし、総額の 50%を超える流用を行おうとする場合には、PMの了承のもとに、JSTの承認を得る必要があります。その際は委託研究開発契約の変更を伴う場合があります。	

(2) 契約の締結・更新

JSTと研究開発機関が締結する委託研究開発契約は、2年契約とし、PMの研究開発プログラム計画をもとに1年ごとに更新延長を行うこととなります。なお、研究開発予算は、毎年度、CSTIによる翌年度予算及び継続実施上必要な最低限の翌々年度予算（年度当初に必要な経費、及び人件費）の承認を得て決定します。その上で、JSTに委託研究開発契約締結（変更、中止）依頼を計画書と共にご提出ください。

また、委託研究開発契約等は複数年度契約（2ヵ年）を締結しますが、年度毎に金額を確定する処理を行います。

(3) 委託研究費に関する留意点

① 知的財産経費

PMが研究開発プログラムの成果と認める場合、研究開発プログラム実施期間中、出願・維持にかかる経費について直接経費からの支出を可能とします。

② 民間企業等への研究委託の扱い

民間企業等については、毎年与信等の調査を行い、委託研究開発契約及び支払い方法等の調整が行われます。結果によっては、委託研究開発契約が締結できない場合や精算払いになる場合もあります。

③ 取得設備の取扱い

研究費により取得された研究機器等の財産については、大学、企業等を問わず、研究開発機関に帰属しますが、以下の点の遵守が必要です。

(i) 研究開発期間中は売却・移転しないこと

（ただし、委託研究開発担当者が移籍した場合はただちに移転すること）

(ii) 主として本研究開発プログラム目的に使用する

(iii) 主として研究開発終了後も研究開発成果の展開に使用すること

(注) 以下の経費は研究開発費(直接経費)として支出できません。

- ・ 当該研究開発の目的に合致しないもの
- ・ 管理経費による支出が適当と考えられるもの

(注) 研究開発費(直接経費)からの支出が適当か否かの判断が困難な場合は、J S Tへお問い合わせください。

※ リサーチアシスタント(RA)を雇用する際の留意点

- ・ 博士課程(後期)在学者を対象とします。
- ・ 給与単価を年額では200万円程度、月額では17万円程度とすることを推奨しますので、それを踏まえて研究費に計上してください。
- ・ 具体的な支給額・支給期間等については、研究開発機関にてご判断いただきます。上記の水準以上または以下での支給を制限するものではありません。
- ・ 奨学金や他制度におけるRAとして支給を受けている場合は、当該制度・所属する研究開発機関にて支障がないことが前提となりますが、重複受給についてJ S Tから制限を設けるものではありません。

(4) 繰越について

当該年度の研究実施計画に沿った研究推進を原則としますが、研究開発期間内においては、研究遂行が円滑に進展するよう、年度末・年度初めにおいて経費執行の空白期間が生じないように弾力的な経費の執行を可能とします。各年度の研究費において研究計画変更等に伴い発生した未使用分については、最終年度を除き、翌年度有効に使用されることを前提に、返還することなく翌年度に引き続き使用することを可能とします。その際、研究開発期間において各年度の執行額及び未執行額の発生理由を当該年度の実施状況報告書によって明らかにしてください。

7. 研究開発の推進に係るその他の責務

(1) 研究開発責任者

- ① 本委託研究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、公正かつ効率的に執行する責務があります。

参加する研究員等は、研究上の不正行為を未然に防止するためにJSTが指定する研究倫理教材(CITI Japan e-ラーニングプログラム)を履修することになります。

- ② 提案した研究課題が採択された後、JSTが実施する説明会等を通じて、次に掲げる事項を遵守することを確認していただき、あわせてこれらを確認したとする文書をJSTに提出していただきます。

- a. 募集要項等の要件を遵守する。
- b. 研究上の不正行為(捏造、改ざんおよび盗用)や不正使用などを行わない。
- c. 研究上の不正行為(捏造、改ざんおよび盗用)を未然に防止するためにJSTが指定する研究倫理教材(CITI Japan e-ラーニングプログラム)を受講し修了するとともに、参加する研究員等に対しても履修修了義務について周知し、内容を理解してもらうことを約束する。詳しくは、「5.1 研究倫理教育に関するプログラムの受講・修了について」(41 ページ)をご参照ください。

また、上記 c. 項の研究倫理教材の履修がなされない場合には、履修が確認されるまでの期間、研究費の執行を停止することがありますので、ご注意ください。

③ 研究の推進および管理

- a. 研究開発責任者は、PMの研究開発プログラムに従い、研究計画の立案とその実施に関することをはじめ、研究開発の遂行に責任を負っていただきます。
- b. PM、及びJSTに対する所要の研究報告書等の提出や、研究評価への対応をしていただきます。また、PMが随時求める研究進捗状況に関する報告等にも対応していただきます。

- ④ 研究開発責任者には、研究開発費の管理(支出計画とその進捗等)を研究開発機関とともに適切に行っていただきます。

- ⑤ 自身のグループの研究参加者や、特に委託研究費で雇用する研究員等の研究環境や勤務環境・条件に配慮してください。

- ⑥ 研究開発機関、PM及びJSTが締結する実施規約、JSTと研究開発機関との間の委託研究開発契約、及びJSTの諸規定に従っていただきます。

- ⑦ JSTは、研究課題名、研究参加者や研究費等の所要の情報を、府省共通研究開発管理システム(e-Rad)および内閣府(V. 応募に際しての注意事項(41 ページ))へ提供することになりますので、予めご了承ください。また、研究開発責任者等に各種情報提供をお願いすることがあります。

- ⑧ CSTIが行うPMの評価、JSTによる経理の調査、国の会計検査等に対応していただきます。

- ⑨ 研究終了後一定期間を経過した後に行われる追跡評価に際して、各種情報提供やインタビュー等に対応していただきます。

(2) 研究開発機関

研究開発機関(研究開発責任者の所属機関)は、プログラムの実施にあたり、その原資が公的資金であることを確認するとともに、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、研究開発活動の不正行為又は不適正な経理処理等を防止する措置を講じることが求められます。

応募に際して、研究開発提案者及び研究開発担当者は必要に応じて、所属研究開発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。

(ア) 研究開発機関が国内の機関の場合

- ① PM及びJSTと実施規約を締結するとともに、JSTと委託研究開発契約を締結します。効果的な研究開発推進のため、円滑な実施規約、委託研究開発契約締結手続きにご協力ください。実施規約または委託研究開発契約が締結できない場合には、当該研究開発機関では研究開発を実施できません。
- ② 研究開発費は、委託研究開発契約に基づき、その全額を委託研究費として研究開発機関に執行していただきます。そのため、「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン(実施基準)」(平成19年2月15日 文部科学大臣決定)に示された「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」との原則に従うとともに、平成26年4月から運用開始の「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン(実施基準)」(平成26年2月18日改正)に示された「機関に実施を要請する事項」等を踏まえ、研究開発機関の責任において研究開発費の管理を行っていただきます。

なお、研究開発機関は、ガイドラインに従って、委託研究費の管理・監査体制を整備し、その実施状況を文部科学省へ報告するとともに、体制整備等の状況に関する現地調査にご対応いただく必要があります(別紙4. 研究機関における管理監査体制、不正行為等への対応について)。

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/gi_jyutu/008/houkoku/07020815.htm

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

- ③ 研究開発機関は、「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」(平成26年8月26日 文部科学大臣決定)における行動規範や不正行為への対応規程等の整備や研究者倫理の向上など不正行為防止のための体制構築や取り組みを行い、研究開発活動の不正防止に必要とされる措置を講じていただきます。

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

- ④ 研究開発費の柔軟で効率的な運用に配慮しつつ、研究開発機関の責任により委託研究費の支出・管理を行っていただきます。ただし、委託研究開発契約書およびJSTが定める委託研究開発契約事務処理説明書等により、本事業特有のルールを設けている事項については契約書等に従っていただきます。記載のない事項に関しては、科学研究費補助金を受給している機関にあっては、各機関

における科学研究費補助金の取り扱いに準拠していただいて差し支えありません。

- ⑤ PM、もしくはJSTに対する所要の報告等、およびJSTによる経理の調査や国の会計検査等に対応していただきます。
- ⑥ 各研究開発機関に対して、課題の採択前、または実施規約及び委託研究開発契約締結前、ならびに契約期間中、事務管理体制および財務状況等についての調査・確認を行うことがあります。その結果、必要と認められた機関についてはJSTが指定する委託方法に従っていただくこととなる他、委託契約を見合わせる場合や、契約期間中であっても、研究開発費の縮減や研究停止、契約期間の短縮、契約解除等の措置を行うことがあります。
- ⑦ 研究開発活動の不正行為を未然に防止する取組の一環として、JSTは、平成25年度以降の新規採択の研究開発課題に参画しかつ研究開発機関に所属する研究者等に対して、研究倫理に関する教材（CITI Japan eラーニングプログラム）の履修を義務付けています（履修等に必要な手続き等はJSTで行います）。研究開発機関は対象者が確実に履修するよう対応してください。これに伴いJSTは、当該研究開発者等が機構の督促にもかかわらず定める履修義務を果たさない場合は、委託研究費の全部又は一部の執行停止を研究開発機関に指示します。指示にしたがって研究開発費の執行を停止するほか、指示があるまで、研究開発費の執行を再開しないでください。
- ⑧ 国公立研究機関が実施規約及び委託研究開発契約を締結するに当たっては、当該研究開発機関の責任において、委託研究開発契約開始までに当該予算措置等の手続きを確実に実施する必要があります。万が一、契約締結後に必要な措置の不履行が判明した場合には、委託研究開発契約の取消し・解除、委託研究費の全額または一部の返還等の措置を講じる場合があります。

（イ）研究開発機関が海外の研究機関の場合

- ① 海外の研究開発機関においては、JSTが指定するガイドラインを踏まえて研究開発機関の責任により研究開発費の支出・管理等を行っていただきます。また、研究費の支出内容を表す経費明細（国内機関の場合の収支簿に相当）を英文で作成、提出していただきます。
- ② 委託研究開発契約期間中に執行状況等についての調査・確認を行うことがあります。海外の研究開発機関はJSTの求めに応じて執行状況等の報告を行わなければなりません。報告ができない場合には、当該研究開発機関では研究が実施できません。
- ③ 経済産業省が公表している「外国ユーザーリスト」に掲載されている機関など、安全保障貿易管理の観点から、JSTが研究契約を締結すべきでないと判断する場合があります。
- ④ 原則として、JSTが指定する契約書様式で共同研究契約を締結します。研究契約が締結できない場合、もしくは当該研究開発機関がJSTの指定するガイ

ドラインに基づき適切な経費執行を行わないと判断される場合には、当該研究開発機関では研究開発が実施できません。

- ⑤ 実施規約の扱いについては、別途協議になります。

IV. 研究開発提案書の記入要領

「豊かで安全な社会と新しいバイオものづくりを実現する

人工細胞リアクタ」研究開発提案書

応募するスコープ	☐ 課題 1C「新規デジタルバイオ分析法の開発」 ☐ 課題 3C「新規ゲノム導入法の開発」 ※いずれかを選択して下さい。		
研究開発課題名			
研究開発提案者（研究開発責任者）氏名			
所属機関・部署・役職			
研究者番号			
学歴 （大学卒業以降）			
研究開発歴 （主な職歴と 研究開発内容）			
研究開発期間	2016 年秋 (H28. 秋) ～ 年 月（ 年間）		
研究開発費	全研究開発期間での研究開発費総額（ 千円）		
実施規約	☐ 同意する	委託研究開発契約書	☐ 同意する
連絡先	Tel： Mail： ※面接通知など確実に連絡の取れる連絡先を記載下さい（携帯可）		

要旨

○ 提案する研究開発の要旨

PMの構想を実現するために具体的にどのような研究開発を行い、その結果、PMの掲げる達成目標をいかに実現していくのか、概要を記載してください。(2ページ以内)
作成に当たっては、本要旨のみで、提案内容が十分理解できるように記載して下さい。
※課題3Cへの応募に関しては、ステージゲート通過を見越した2.5年の計画を記述してください。

研究開発計画

- ・ 評価者が理解しやすいように記述してください。そのため、必要に応じて図や表も用いてください。
- ・ 11 ポイント以上の文字等を使用してください。
- ・ 本研究計画の中では論文・著者リストの記載内容を適切に引用することにより、提案者自身の業績との関係が明確となるようにしてください。

1. PMの掲げるスコープ・達成目標実現のための課題設定

PMが掲げるスコープ・達成目標に対し、どのような課題が設定されるのか具体的に記載して下さい。その上でその課題解決のためにどのような技術シーズを用いるのか記載して下さい。(自らの技術シーズであること) 当該技術シーズの具体的内容について、どのようなものであるか詳述するとともに、他のシーズと比べての優位性がわかるように記載してください。

2. 研究開発実施の基盤および準備状況

本研究開発を推進する基盤となる、

- ・ 研究開発提案者自身(および必要に応じて研究開発担当者)のこれまでの研究の経緯と成果
- ・ その他の予備的な知見やデータ等(存在する場合)

について、具体的に記載してください。

特に、当該研究実施体制がそれらを保有等していることで、研究開発の実施にいかに優位であるか、明示してください。

3. 研究開発計画とその進め方

- ・ 1 で記載した内容をどのような研究開発で進め、いつ目標を達成できるのか、
- ・ 研究開発をどのような体制で実施するのか、研究開発提案者・研究開発担当者の役割分担及び相互関係も含め、研究開発計画及びその進め方を記載してください。
- ・ 1 で記載した内容の達成にあたり予想される問題点とその解決策を含みます。
- ・ この研究開発計画において想定される知的財産権等(出願やライセンス、管理を含む)について、現在の関連知的財産権取得状況、研究開発を進める上での考え方を記述してください。
- ・ 線表では、研究開発項目ごと研究開発のマイルストーン(研究開発の途上での、研究開発の達成度の判断基準と時期)を示しつつ、タイムスケジュールの大枠を示してください。

研究開発項目	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度
<以下は例示> 1. ○○関連遺伝子発現解析 ・○○遺伝子の同定 ・○○遺伝子発現解析 ・○○○○	←	→	
		←	→
		←	→

研究開発期間について、PMが提示する期間と異なる期間を提案していただくことも可能ですが、その場合は、研究開発に必要な期間及びその理由を提案書に明示してください。ただし、研究開発期間は、PMとの調整後の決定となります。なお、研究開発は、最長で平成30年12月31日までとなり、その後、平成31年3月31日までは、成果のとりまとめ等に関わる人件費等のみ支出が可能です。

4. PMが研究開発機関に求める能力への対応

PMが求める能力（PMが課題達成のために重視するポイント）を、当該研究開発実施機関・体制がどのように満たしているのか、その根拠とともに、当該研究開発実施体制の優位性を具体的に記載して下さい。

5. 研究開発費計画

・費目別の研究開発費計画と研究開発グループ別の研究開発費計画を年度ごとに記入してください。

・採択された後の研究開発費は、PMの研究開発プログラム全体の予算状況、及び、PMのマネジメントの下、研究開発の進捗状況等に応じ、研究期間の途中に見直されることがあります。

※課題1Cに関しては、各年度10,000千円で計画を記入して下さい。

※課題3Cに関しては、研究開始約1年経過後（2年度目秋頃）に予定されているステージゲートを通過したと見越して計画を立案してください。（初年度5,000千円、2年度目7,500千円、最終年度10,000千円）

費目別の研究開発費計画（全体）

		初年度 (H28. 秋～ H29. 3)	2年度 (H29. 4～ H30. 3)	最終年度		合計 (千円)
				(H30. 4～ H30. 12)	(H31. 1～ H31. 3)	
直接 経 費	設備備品費					
	消耗品費					
	旅費					
	人件費・謝金 (研究員の数)	()	()	()	()	
	その他					
直接経費 合計						
管理経費 (直接経費の合計 の10%以下)						
合計(千円)						

研究開発費の費目と、その用途は以下の通りです。

- ・設備備品費：設備や備品を購入するための経費
- ・消耗品費：消耗品を購入するための経費
- ・旅費：研究開発責任者や研究参加者の旅費
- ・人件費・謝金：研究員・技術員・研究補助者、RA(※)等の人件費、謝金

※RA(リサーチアシスタント)については、委託研究費に関する留意点(20 ページ)を参照して下さい。

- ・(研究員の数)：研究開発費で人件費を措置する予定の研究員の人数
- ・その他：上記以外の経費(研究開発成果発表費用、機器リース費、運搬費等)

○購入予定の主要設備（1件5,000千円以上、機器名、概算価格）

(記入例) ○○○○○○ 15,000 千円
 ○○○○○○ 5,000 千円

○特記事項

- ・人件費が研究開発費総額の **50%** を超える場合、消耗品費、旅費それぞれが研究開発費総額の **30%** を超える場合は、その理由を本項に記載してください。

- ・研究開発費について、PMが提示する研究開発費と異なる研究開発費を提案していただくことも可能ですが、その場合は、必要な研究開発費を記載し、その理由を本項に明示してください。ただし、研究開発費は、PMとの調整後の決定となります。また、PMに対する研究費配分状況次第では、予定研究開発費の変更がある場合があります。

※課題3Cについては、採択後、H29年度研究開発費を2,500千円程度で研究開発計画を立案し、研究開発を行って頂きます。ステージゲート通過後は、提案して頂いた研究開発費計画を含め、PMと相談して研究開発費を調整して頂きます。

研究開発実施体制（全体）

	研究開発機関	実施責任者	研究開発における役割	エフオ ート
研究開発提 案者グルー プ		(研究開発提案者) 所属部門・役職名 氏名	当該研究開発における役割の記述	%
研究開発担 当者グルー プ1		(研究開発担当者)		%
...				%

・エフオートには、研究者の年間の全仕事時間(研究活動の時間のみならず教育・医療活動等を含む)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(%)を記入してください。【総合科学技術・イノベーション会議における定義による】

府省共通研究開発管理システム(e-Rad [<http://www.e-rad.go.jp/>])へ研究者情報を登録した際に付与される 8 桁の研究者番号を記載してください。

○体制内の相互関係

研究開発提案者、各研究開発担当者間が果たす役割の相互関係について記載。
それぞれの研究開発の実施が(個別分散の関係ではなく)、相関して本研究開発の
目標を効率的・効果的に達成しうることを説明する。

○特記事項

・特別の任務等(研究科長等の管理職、学会長など)に仕事時間(エフオート)を要する場合には、
その事情・理由を記入してください

○研究開発グループ別の研究開発費計画（管理経費含む）

	初年度 (H28. 秋～ H29. 3)	2年度 (H29. 4～ H30. 3)	最終年度		合計 (千円)
			(H30. 4～ H30. 12)	(H31. 1～ H31. 3)	
研究開発提案 者グループ					
研究開発担当 グループ(1)					
...					
合計(千円)					

表は、参加するグループ数に応じて適宜追加して下さい。

研究開発実施体制 1

(研究開発提案者グループの研究開発実施体制)

実施責任者：(研究開発提案者名)

研究開発機関：(研究開発機関名) 研究開発実施場所：

研究開発参加予定者数： 名

○研究開発実施項目および概要

・研究開発実施項目

・研究開発概要

研究開発提案者グループが担当する研究開発の概要を簡潔に記載してください。

・本提案における位置づけ

本提案において研究開発提案者グループが果たす役割等を記載してください。

○研究開発費計画 (研究開発提案者グループ)

		初年度 (H28. 秋～ H29. 3)	2年度 (H29. 4～ H30. 3)	最終年度		合計 (千円)
				(H30. 4～ H30. 12)	(H31. 1～ H31. 3)	
直 接 経 費	設備備品費					
	消耗品費					
	旅費					
	人件費・謝金 (研究員の数)	()	()	()	()	
	その他					
直接経費 合計						
管理経費(直接経費 の合計の10%以下)						
合計(千円)						

研究開発実施体制 2

(研究開発担当者グループの研究開発実施体制)

実施責任者：(研究開発担当者名)

研究開発機関：(研究開発機関名) 研究開発実施場所：

研究開発参加予定者数： 名

- ・ 研究開発提案者以外のグループが必要な場合、研究開発機関ごと本様式(様式806)を記載。
- ・ 産学官からの様々な研究開発機関を研究開発担当グループとすることが可能です。
- ・ 研究開発担当グループの数に上限はありませんが、最適で必要十分な体制を編成してください。研究開発提案者が担う役割が中心でない、研究開発担当グループの役割・位置づけが不明であるチーム編成は研究開発体制としては不適切です。
- ・ 本様式は必要に応じて追加してください。
- ・ 研究開発担当グループを加えることは、必須ではありません。

○研究開発実施項目および概要

・研究開発実施項目

・研究開発概要

本研究開発担当グループが担当する研究開発の概要を簡潔に記載してください。

・本提案における位置づけ・必要性

本提案に本研究開発担当グループが必要不可欠であることの理由、位置づけ等を記載してください。

○研究開発費計画 (研究開発担当グループ1)

		初年度 (H28. 秋～ H29. 3)	2年度 (H29. 4～ H30. 3)	最終年度		合計 (千円)
				(H30. 4～ H30. 12)	(H31. 1～ H31. 3)	
直接 経 費	設備備品費					
	消耗品費					
	旅費					
	人件費・謝金 (研究員の数)	()	()	()	()	
	その他					
直接経費 合計						
管理経費(直接経費 の合計の10%以下)						
合計(千円)						

表は、参加するグループ数に応じて適宜追加して下さい。

論文・著書リスト(研究開発提案者)

「本提案に関連する主要な文献」について 20 件程度を上限として記入してください。

○本提案に関連する主要な文献 (研究開発計画で引用している文献を記載)

記載項目は以下の通りです。研究開発計画で引用している論文について、引用順に記入してください。

著者(著者は全て記入してください。)、発表論文名、掲載誌、巻号・ページ・発表年

論文・著書リスト (主たる研究開発担当者)

主たる研究開発担当者が近年に学術誌等に発表した論文、著書等のうち、今回の提案に関連し重要と思われるものを中心に選んで、現在から順に発表年次を過去に遡って記入してください。主たる研究開発担当者 1 人につき 10 件以内で記入してください。記載項目は以下の通りです。項目順は自由です。

著者(著者は全て記入してください。)、発表論文名、掲載誌、巻号・ページ・発表年

特許リスト (研究開発提案者・主たる研究開発担当者)

○主要特許

近年に出願した特許のうち今回の提案に関連すると思われる重要なものを選んで、**A4 用紙 1** ページ程度で記入してください。記載項目は以下の通りです。項目順は自由です。

出願番号・発明者・発明の名称・出願人・出願日

・研究開発提案者

・主たる研究開発担当者

他制度での助成等の有無

研究開発担当者および主たる研究開発担当者が、現在受けている、あるいは申請中・申請予定の国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、研究課題名、研究期間、役割、本人受給研究費の額、エフォート等を記入してください。記入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。

<ご注意>

- ・「不合理な重複および過度の集中に対する措置」に関しては、「V. 応募に際しての注意事項」(p. 41-)をご参照ください。
- ・現在申請中・申請予定の研究助成等について、この研究開発提案の選考中にその採否等が判明するなど、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、この募集要項巻末に記載されたお問い合わせ先まで電子メールで連絡してください。
- ・面接選考の対象となった場合には、他制度への申請書、計画書等の提出を求める場合があります。

研究開発提案者：

制度名	受給 状況	研究課題名 (代表者氏名)	研究 期間	役割 (代表/ 分担)	(1) 本人受給研究費 (期間全体) (2) 〃 (H30 年度 予定) (3) 〃 (H29 年度 予定) (4) 〃 (H28 年度 実績)	エフォート (%)
					(1) 千円 (2) 千円 (3) 千円 (4) 千円	
					(1) 千円 (2) 千円 (3) — (4) —	

- ・現在受給中または受給が決定している助成等について、本人受給研究費(期間全体)が多い順に記載してください。その後に、申請中・申請予定の助成等を記載してください。
- ・助成等が、現在受給中または受給が決定している場合は「受給」、申請中または申請予定であれば「申請」、と記入してください。
- ・「役割」は、代表又は分担等を記載してください。
- ・「本人受給研究費」は、ご本人が受給している金額(直接経費)を記載してください。
- ・「エフォート」は、年間の全仕事時間(研究活動の時間のみならず教育・医療活動等を含む)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(%)を記載してください【総合科学技術・イノベーション会議における定義による】。申請中・申請予定の助成等のエフォートは記載せず、本研究開発プログラムのみで採択されると想定した場合の、受給中・受給予定の助成等のエフォートを記載してください。本研究開発プログラムのエフォートと、現在受けている助成等のエフォートを合計して 100%を超えないようにしてください。
- ・必要に応じて行を増減してください。

(次ページへ続く)

(前ページより続く)

主たる研究開発担当者 1 :

制度名	受給 状況	研究課題名 (代表者氏名)	研究 期間	役割 (代表/ 分担)	(1) 本人受給研究費 (期間全体) (2) " (H30 年度 予定) (3) " (H29 年度 予定) (4) " (H28 年度 実績)	エフォート (%)
					(1) 千円 (2) 千円 (3) 千円 (4) 千円	
					(1) 千円 (2) 千円 (3) — (4) —	

人権の保護および法令等の遵守への対応

研究開発計画を遂行するにあたって、相手方の同意・協力を必要とする研究、個人情報の取り扱いの配慮を必要とする研究、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など法令等に基づく手続きが必要な研究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・実験などが対象となります。また、チーム内に海外の研究開発担当者グループが含まれる場合は、研究開発提案者グループおよび国内の研究開発担当者グループの安全保障貿易管理に係る規程の整備状況について、必ず記載してください。

なお、該当しない場合には、その旨記述してください。

特記事項

○特記事項

・ 海外の研究開発機関を研究開発体制に加える場合は、募集要項「Ⅱ. 1. (1) 応募要件等」(8 ページ ～)をご参照の上、海外の研究開発機関に所属する研究開発者が必要であること
理由を本項に記載してください。

○PMとの関係について

以下の項目①～④のうち、該当する項目をチェックして下さい。

項目	内容	チェック欄
①	PMと親族関係にある者もしくはそれと同等の親密な個人的関係。	該当有り ☐
②	PMの兼業元あるいは出向元である大学、独立行政法人等の研究機関に所属している者。あるいは、同一の企業に所属している者。	該当有り ☐
③	PMと緊密な共同研究を行っている者。または過去 5 年以内に緊密な共同研究を行った者。	該当有り ☐
④	過去に通算 10 年以上、PMと「密接な師弟関係」あるいは直接的な雇用関係にあった者。「密接な師弟関係」とは、同一の研究室に在籍したことがある場合を対象とします。また所属は別であっても、PMが実質的に研究指導を行っていた期間も含みます。	該当有り ☐

V. 応募に際しての注意事項

本章の注意事項に違反した場合、その他何らかの不適切な行為が行われた場合には、採択の取り消し又は研究開発の中止、研究開発費等の全部または一部の返還、ならびに事実の公表の措置を取ることがあります。

また、関係法令・指針等に違反し、研究開発を実施した場合には、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。

1. 研究倫理教育に関するプログラムの受講・修了について

研究提案者は、研究倫理教育に関するプログラムを修了していることが応募要件となります。修了していることが確認できない場合は、応募要件不備とみなしますのでご注意ください。

研究倫理教育に関するプログラムの受講と修了済み申告の手続きは以下の(1)～(2)のいずれかにより行ってください。

(1) 所属機関におけるプログラムを修了している場合

所属機関で実施しているeラーニングや研修会などの各種研究倫理教育に関するプログラム(CITI Japan e-ラーニングプログラムを含む)を申請時点で修了している場合は、申請時に応募入力フォーム上で修了していることを申告してください。

(2) 所属機関におけるプログラムを修了していない場合(所属機関においてプログラムが実施されていない場合を含む)

a. 過去に JST の事業等において CITI Japan e-ラーニングプログラムを修了している場合

JST の事業等において、CITI Japan e-ラーニングプログラムを申請時点で修了している場合は、申請時に応募入力フォーム上で修了していることを申告してください。

b. 上記 a. 以外の場合

所属機関において研究倫理教育に関するプログラムが実施されていないなど、所属機関で研究倫理教育に関するプログラムを受講することが困難な場合は、JST を通じて CITI Japan e-ラーニングプログラムダイジェスト版を受講することができます。受講は、平成 28 年度公募申請用 CITI ウェブサイトから行ってください。

(平成 28 年度公募申請用 CITI <https://edu.citiprogram.jp/jstregh28.html>)

※受講登録および受講にかかる所要時間はおおむね 1～2 時間程度で、費用負担は必要ありません。

■研究倫理教育に関するプログラムの内容についての相談窓口

国立研究開発法人科学技術振興機構 監査・法務部 研究公正課

E-mail : ken_kan[at]jst. go. jp

(※スパムメール対策をしています。送信の際は[at]を@に換えてください。)

■公募に関する相談窓口

国立研究開発法人科学技術振興機構 野地 PM 公募担当

〒102-0076 東京都千代田区五番町 7 K's 五番町

E-mail: impact-nj@jst. go. jp

2. 不合理な重複・過度の集中に対する措置

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、府省共通研究開発システム(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うため求められた際に、同様に情報提供を行う場合があります。

【「不合理な重複」および「過度の集中」に対する措置について】

(ア)「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(競争的資金が配分される研究の名称およびその内容をいう。以下同じ。)に対して、国又は独立行政法人の複数の競争的資金が不必要に重ねて配分される状態であって次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、又は研究費の減額(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。

- 1) 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、複数の競争的研究資金に対して同時に応募があり、重複して採択された場合
- 2) 既に採択され、配分済の競争的研究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
- 3) 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
- 4) その他これらに準じる場合

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、巻末のお問い合わせ先(impact-nj@jst. go. jp)まで速やか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。

(イ)「過度の集中」に対する措置

本プログラム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「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ほどの状態であって、次のいずれかに該当する場合には、本事業において、採択の取消し等を行うことがあります。

- 1) 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
- 2) 当該研究課題に配分されるエフォート(研究者の年間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
- 3) 不必要に高額な研究設備の購入等を行う場合
- 4) その他これらに準ずる場合

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、巻末のお問い合わせ先(impact-nj@jst.go.jp)まで速やか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。

(「競争的研究資金の適正な執行に関する指針」(平成 24 年 10 月 17 日改正 競争的資金に関する関係府省連絡会申し合わせ)より)

科学研究費補助金等、国や独立行政法人が運用する競争的資金や、その他の研究助成等を受けている場合(応募中のものを含む)には、研究提案書の様式に従ってその内容を記載していただきます

これらの研究提案内容やエフォート(研究充当率)²等の情報に基づき、競争的資金等の不合理な重複および過度の集中があった場合、研究提案が不採択、採択取り消し、又は研究開発費が減額配分となる場合があります。また、これらの情報に関して不実記載があった場合も、研究提案が不採択、採択取り消し又は研究開発費が減額配分となる場合があります。

上記の、不合理な重複や過度の集中の排除の趣旨等から、国や独立行政法人が運用する、他の競争的資金制度等やその他の研究助成等を受けている場合、および採択が決定している場合、同一課題名または内容で本プログラムに応募することはできません。

研究開発提案者が平成 28 年度および平成 29 年度に他の制度・研究助成等で 1 億円

² 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なとなる時間の配分率(%)」に基づきます。なお、「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・医療活動等を含めた実質的な全仕事時間を指します。

以上の資金を受給する予定の場合は、不合理な重複や過度の集中の排除の趣旨に照らして、総合的に採否や予算額等を判断します。複数の制度・助成で合計1億円以上の資金を受給する予定の場合は、これに準じて選考の過程で個別に判断します。

なお、応募段階のものについてはこの限りではありませんが、その採択の結果によっては、本事業での研究提案が選考から除外され、採択の決定が取り消される場合があります。また、本募集での選考途中に他制度への応募の採否が判明した際は、巻末のお問合せ先(impact-nj@jst.go.jp)まで速やかに連絡してください。

3. 研究開発費の不正な使用等に関する措置

- 本プログラムにおいて、研究開発費を他の用途に使用したり、JST から研究開発費を支出する際に付した条件に違反したり、あるいは不正な手段を用いて研究開発費を受給する等、本プログラムの趣旨に反する研究開発費の不正な使用等が行われた場合には、当該研究課題に関して、研究開発の中止、研究開発費等の全部または一部の返還を求めます。
- 本プログラムの研究開発費の不正使用等を行った研究者およびそれに共謀した研究者や、不正使用等に関与したとまでは認定されなかったものの善管注意義務に違反した研究者³に対し、不正の程度に応じて下記の表のとおり、本プログラムへの申請および参加の制限措置、もしくは厳重注意措置をとります。制限の期間は、原則として、不正に係る委託費等を返還した年度の翌年度以降1年から10年間とします。ただし、「申請および参加」とは、新規課題の提案、応募、申請を行うこと、また共同研究者等として新たに研究に参加することを指します。
- 文部科学省関連の競争的資金制度等および他府省の競争的資金制度⁴、JST が所掌する競争的資金制度以外の事業いずれかにおいて、研究費の不正な使用等を行った研究者であって、当該制度において申請および参加資格の制限が適用された研究者については、一定期間、本事業への応募および新たな参加が制限されます。(不正使用等が認定された当該年度についても参加が制限されます。)

³ 「善管注意義務に違反した研究者」とは、不正使用又は不正受給に関与したとまでは認定されなかったものの、善良な管理者の注意をもって事業を行うべき義務に違反した研究者のことを指します。

⁴ 他の具体的な対象制度については下記 URL の競争的資金制度一覧をご参照ください。

<http://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/>

その他、平成27年度以前に終了した制度および平成28年度に公募を開始する制度も含まれます。なお、上記の取扱及び対象制度は変更される場合がありますので、適宜ご確認ください。

- 本プログラムにおいて研究費の不正な使用等を行った場合、当該研究者およびそれに共謀した研究者の不正の内容を、文部科学省関連の競争的資金制度等および他府省の競争的資金制度等の担当(独立行政法人を含む)に対して情報提供を行います。その結果、文部科学省関連の競争的資金制度等および他府省の競争的資金制度において申請および参加が制限される場合があります。
- 本プログラムにおいて、研究費の不正使用等を行った研究者や、善管注意義務に違反した研究者のうち、本事業への申請及び参加が制限された研究者については、当該不正事案等の概要(研究者氏名、制度名、所属機関、研究年度、不正の内容、講じられた措置の内容)について、JSTにおいて原則公表することとします。また、当該不正事案の概要(事業名、所属機関、研究年度、不正の内容、講じられた措置の内容)について、文部科学省においても原則公表されます。
- また「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン(実施基準)」においては、調査の結果、不正を認定した場合、研究機関は速やかに調査結果を公表することとされていますので、各機関においては同ガイドラインを踏まえて適切に対応してください。

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

研究費等の使用の内容等	制限期間 (不正が認定された年度の翌年度から ⁵)
1 研究費等の不正使用の程度が、社会への影響が少なく、且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、且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事業等の対象課題として採択された場合	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

⁵ 不正行為等が認定された当該年度についても、参加を制限します。

4. 「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」に基づく体制整備について

○ 公的研究費の管理・監査の体制整備等について

本プログラムの応募、研究実施等に当たり、研究開発機関は、「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン⁶（実施基準）」（平成 26 年 2 月 18 日改正）の内容について遵守する必要があります。

研究開発機関においては、標記ガイドラインに基づいて、研究開発機関の責任の下、研究開発費の管理・監査体制の整備を行い、研究開発費の適切な執行に努めていただきますようお願いします。

ガイドラインに基づく体制整備状況の調査の結果、文部科学省が機関の体制整備等の状況について不備を認める場合、当該機関に対し、全競争的資金の間接経費（本プログラムにおける管理経費含む）削減等の措置が行われることがあります。

○ 「体制整備等自己評価チェックリスト」について

各研究開発機関は公的研究費の管理・監査に係る体制整備等の実施状況等を「体制整備等自己評価チェックリスト」（以下、「チェックリスト」という。）により定期的に文部科学省へ報告するとともに、体制整備等に関する各種調査に対応する義務があります。（チェックリストの提出がない場合の研究実施は認められません。）

新規採択により本プログラムを開始する研究開発機関は原則として、研究開始（委託研究契約締結日）までに、下記ウェブサイトの様式に基づいて、各研究開発機関から文部科学省研究振興局振興企画課競争的資金調整室に、府省共通研究開発管理システム（e-Rad）を利用して、チェックリストが提出されていることが必要です。なお、平成 27 年 9 月以降、別途の機会でチェックリストを提出している場合は、今回新たに提出する必要はありません。チェックリストの提出方法の詳細については、下記文部科学省ウェブサイトをご参照ください。

http://www.mext.go.jp/a_menu/kansa/houkoku/1301688.htm

チェックリストの提出にあたっては、e-Rad の利用可能な環境が整っていることが必須となりますので、e-Rad への研究機関の登録手続きを行っていない機関にあつては、早急に手続きをお願いします。登録には通常 2 週間程度を要しますので十分ご注意ください。手続きの詳細は、以下の e-Rad 所属研究機関向けページの「システム利用に当たっての事前準備」をご参照ください。

⁶ 「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」については、以下のウェブサイトをご参照ください。

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

<http://www.e-rad.go.jp/shozoku/system/index.html>

- ※ チェックリストの提出依頼に加えて、ガイドラインに関する説明会・研修会の開催案内等も文部科学省より電子メールで送付されますので、e-Rad に「事務代表者」のメールアドレスを確実に登録してください。
 - ※ チェックリストは、文部科学省の案内・HPで最新情報を確認の上、作成してください。また、研究開発機関の監事又は監事相当職の確認を経た上で提出する必要があります。
 - ・「体制整備等の自己評価チェックリスト」の提出について(通知)
- http://www.mext.go.jp/a_menu/kansa/houkoku/1324571.htm

なお、平成 26 年 2 月 18 日に改正したガイドラインにおいて「情報発信・共有化の推進」の観点を盛り込んでいるため、本チェックリストについても研究開発機関のウェブサイト等に掲載し、積極的な情報発信を行っていただくようお願いします。

チェックリストの提出の後、必要に応じて、文部科学省(資金配分機関を含みます)による体制整備等の状況に関する現地調査に協力をいただくことがあります。

○ 公的研究費の管理条件付与および間接経費削減等の措置について

公的研究費の管理・監査に係る体制整備等の報告・調査等において、その体制整備に不備があると判断された、または、不正の認定を受けた機関については、公的研究費の管理・監査のガイドラインに則り、改善事項およびその履行期限(1年)を示した管理条件が付与されます。その上で管理条件の履行が認められない場合は、当該研究開発機関に対する競争的資金における間接経費の削減(段階に応じ最大 15%)、競争的資金配分の停止などの措置が講じられることとなります。

5. 「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」に基づく体制整備について

研究開発機関は、本事業への応募及び研究活動の実施に当たり、「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」(平成 26 年 8 月 26 日 文部科学大臣決定、以下「ガイドライン」という。)を遵守することが求められます。

ガイドラインに基づく体制整備状況の調査等に基づき、文部科学省が機関における体制の未整備、規程の未整備、研究倫理教育の未実施等の不備を認める場合、当該機関に対し、全競争的資金の間接経費(本プログラムにおける管理経費含む)削減等の措置が行われることがあります。

6. 研究活動における不正行為に対する措置

本事業において、研究活動における不正行為（捏造、改ざん、盗用）があった場合、ガイドラインに基づき、以下の措置を行います。

- 本プログラムの研究課題に関して、研究活動の不正行為（捏造、改ざん、盗用）が認められた場合には、不正行為の悪質性等も考慮しつつ、研究の中止、研究費等の全部または一部の返還、ならびに事実の公表の措置を取ることがあります。また、以下の者について、一定期間、本事業への応募および新たな参加の資格が制限されます。制限の期間は、原則として、1年から10年間とします。なお、「申請および参加」とは、新規課題の提案、応募、申請を行うこと、また共同研究者等として新たに研究に参加することを指します。

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

- 本事業以外の文部科学省関連の競争的資金制度等や国立大学法人、大学共同利

⁷ 不正行為等が認定された当該年度についても、参加を制限します。

用機関法人及び文部科学省所管の独立行政法人に対する運営費交付金、私学助成金等の基盤的経費、および他府省の競争的資金制度、JST が所掌する競争的資金制度以外の事業のいずれかにおいて、研究活動の不正行為で処分を受けた研究者であって、当該制度において申請および参加資格の制限が適用された研究者については、一定期間、本事業への応募および新たな参加の資格が制限されます。（研究活動の不正行為等が認定された当該年度についても参加が制限されます。）

- 本プログラムにおいて、研究活動の不正行為があったと認定された場合、当該研究者の不正行為の内容を、文部科学省関連の競争的資金制度等および他府省の競争的資金制度の担当（独立行政法人を含む）に対して情報提供を行います。その結果、文部科学省関連の競争的資金制度等および他府省の競争的資金制度において申請および参加が制限される場合があります。

- 本プログラムにおいて、研究活動における不正行為があった場合、当該不正事案等の概要（研究者氏名、事業名、所属機関、研究年度、不正の内容、講じられた措置の内容）について、JST において原則公表することとします。また、当該事案の内容（不正事案名、不正行為の種別、不正事案の研究分野、不正行為が行われた経費名称、不正事案の概要、研究機関が行った措置、配分機関が行った措置等）について、文部科学省においても原則公表されます。また、ガイドラインにおいては、調査の結果、不正を認定した場合、研究開発機関は速やかに調査結果を公表することとされていますので、各機関において適切に対応してください。

http://www.mext.go.jp/a_menu/jinzai/fusei/1360839.htm

7. 人権の保護および法令等の遵守への対応について

研究を実施するにあたって、相手方の同意・協力を必要とする研究、個人情報の取り扱いの配慮を必要とする研究、生命倫理・安全対策に対する取組を必要とする研究など法令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、研究開発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。また、海外における実地の研究活動や海外研究機関との共同研究を行う際には、関連する国の法令等を事前に確認し、遵守してください。

特に、ライフサイエンスに関する研究について、各府省が定める法令等の主なものは以下の通りです（改正されている場合がありますので、最新版をご確認ください）。このほかにも研究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、ご注意ください。関係法令・指針等に違反し、研究を実施した場合には、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。

- ・ ヒトに関するクローン技術等の規制に関する法律（平成 12 年法律第 146 号）

- ・ 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細胞の樹立及び分配に関する指針(平成 21 年文部科学省告示第 156 号)
- ・ ヒトES細胞の使用に関する指針(平成 21 年文部科学省告示第 157 号)
- ・ ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針(平成 13 年文部科学省・厚生労働省・経済産業省告示第 1 号)
- ・ 疫学研究に関する倫理指針(平成 14 年文部科学省・厚生労働省告示第 2 号)
- ・ 遺伝子治療臨床研究に関する指針(平成 14 年文部科学省・厚生労働省告示第 1 号)
- ・ 臨床研究に関する倫理指針(平成 15 年厚生労働省告示第 255 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)
- ・ ヒト幹細胞を用いる臨床研究に関する指針(平成 18 年厚生労働省告示第 425 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)
- ・ 遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律(平成 15 年法律第 97 号)
- ・ 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針(平成 26 年文部科学省・厚生労働省告示第 3 号)
- ・ 遺伝資源へのアクセスや利益配分に係る各国の法律

なお、文部科学省における生命倫理および安全の確保について、詳しくは下記ホームページをご参照ください。

ライフサイエンスの広場「生命倫理・安全に対する取組」ホームページ

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

研究開発計画上、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又は調査を含む場合には、人権および利益の保護の取扱いについて、必ず応募に先立って適切な対応を行ってください。

8. 安全保障貿易管理について(海外への技術漏洩への対処)

研究開発機関では多くの最先端技術が研究されており、特に大学では国際化によって留学生や外国人研究者が増加する等により、先端技術や研究用資材・機材等が流出し、大量破壊兵器等の開発・製造等に悪用される危険性が高まっています。そのため、研究開発機関が当該委託研究を含む各種研究活動を行うにあたっては、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など、懸念活動を行うおそれのある者に渡らないよう、研究開発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、各府省が定める法令・省令・通達等を遵守

してください。関係法令・指針等に違反し、研究を実施した場合には、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①炭素繊維や数値制御工作機械など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②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・需用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)の2つから成り立っています。

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・試作品などの技術情報を、紙・メール・CD・USBメモリなどの記憶媒体で提供することはもちろんのこと、技術指導や技能訓練などを通じた作業知識の提供やセミナーでの技術支援なども含まれます。外国からの留学生の受入れや、共同研究等の活動の中にも、外為法の規制対象となり得る技術のやりとりが多く含まれる場合があります。

経済産業省等のホームページで、安全保障貿易管理の詳細が公開されています。詳しくは下記をご覧ください。

- ・ 経済産業省：安全保障貿易管理(全般)
<http://www.meti.go.jp/policy/ampo/>
- ・ 経済産業省：安全保障貿易ハンドブック
<http://www.meti.go.jp/policy/ampo/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/index.html>
- ・ 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/ampo/law_document/tutatu/t07sonota/t07sonota_jishukanri03.pdf

VI. 革新的研究開発推進プログラム（I m P A C T）について（参考）

1. 革新的研究開発推進プログラムについて

（１）目的

現在、我が国は、激しい国際競争にさらされ、また、深刻な社会経済的課題に直面しています。これらを克服するため、我が国の将来の産業や社会のあり方に大きな変革をもたらすことが重要であり、チャレンジ、オープン、イノベーションといった姿勢・取組を促す行動が求められています。「革新的研究開発推進プログラム」（以下「I m P A C T」という。）は、その具体的な行動の一つであり、研究開発現場のマインドセットの変換、内向き志向からチャレンジ精神への大転換、自前主義からオープンイノベーションへの転換を目的とした「実現すれば社会に変革をもたらす非連続的なイノベーションを生み出す新たな仕組み」です。

I m P A C Tの究極的な目的は、「イノベーションに最も適した国」「起業、創業の精神に満ちあふれた国」の実現です。勿論これはI m P A C Tのみで達成できるものでないことから、I m P A C Tで生み出す成功事例を、我が国の各界が今後イノベーションに取り組む際の行動モデルとして示すことも目指しています。

（２）I m P A C Tの特徴（【参考１】参照）

I m P A C Tの特徴は次のとおりです。

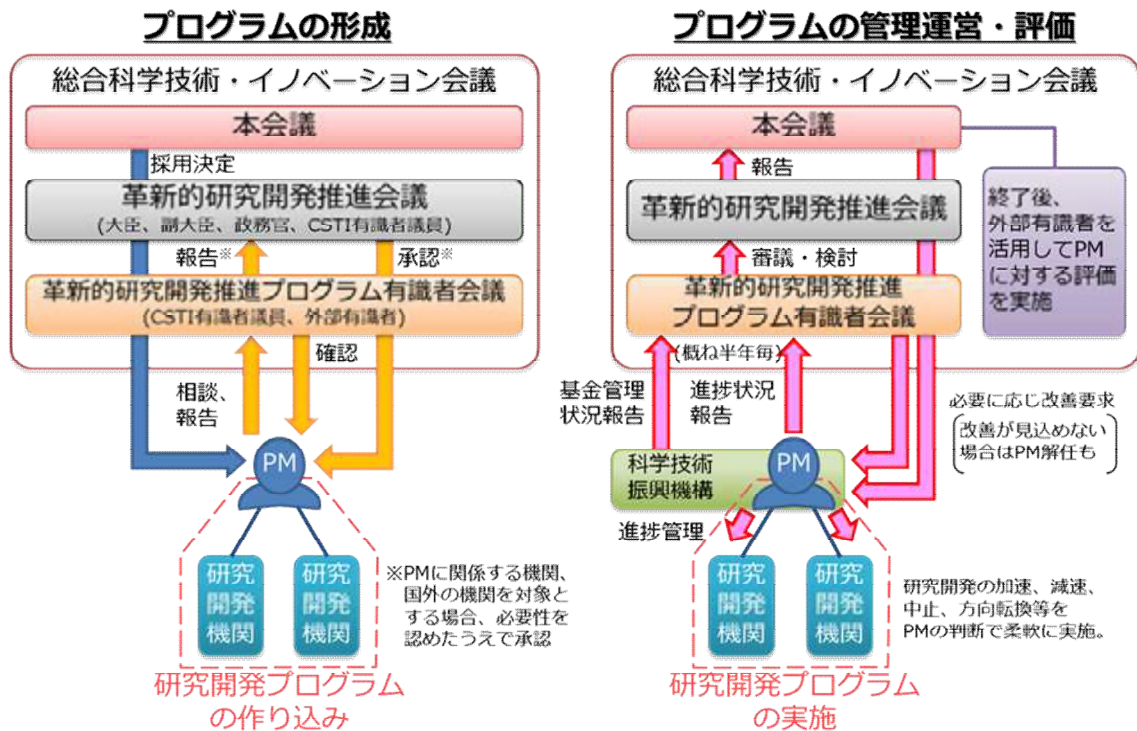
- ① I m P A C Tは、必ずしも確度は高くないが成功時に大きなインパクトが期待できるような（ハイリスク・ハイインパクトな）チャレンジを促し、起業風土を醸成することを特徴とします。即ち、実現すれば産業や社会のあり方に大きな変革をもたらし、我が国はもとより世界を驚かせるような革新的なイノベーションの創出を目指し、ハイリスク・ハイインパクトな研究開発を推進します。
- ② I m P A C Tは、総合科学技術・イノベーション会議が設定するテーマについて優れたアイデアをもつプログラム・マネージャー（以下「PM」という。）を厳選し、大胆な権限をPMに付与し、優秀な研究者とともにイノベーションを創出することを特徴とします。即ち、PMがプロデューサーとして研究者をキャスティングし、研究開発のデザイン力・マネジメント力と、我が国のトップレベルの研究開発力を結集します。

革新的研究開発推進プログラムの特徴

1. ハイインパクト	
非連続 イノベーション	総合科学技術・イノベーション会議の設定するテーマに基づき、必ずしも確度は高くないが成功時に大きなインパクトが期待できるような（ハイリスク・ハイインパクトな）チャレンジを促し、起業風土を醸成する。
2. プログラム・マネージャー（PM）	
PMへの大胆な 権限の付与	総合科学技術・イノベーション会議が、優れたアイディアアイディアをもつPMを厳選し、大胆な権限をPMに付与。PMがプロデューサーとして研究者をキャスティングしつつ、研究開発プログラムを企画、実施管理。
3. その他（執行面の特徴）	
基金による運営	JST に多年度にわたる基金を設立し、研究開発経費等を配分。 経費の使途・金額の変更に高い自由度。 経費の翌年度への繰越が可能（研究開発機関から JST への手続きが必要）。
PM支援体制	JST がPM支援体制を構築。 PMのマネジメントの下、JST と研究開発機関との契約により研究開発を円滑に実施管理。

2. ImPACTの実施体制について

ImPACTは、ImPACT全体の司令塔機能を担う総合科学技術・イノベーション会議、研究開発プログラム全体のマネジメント等を行うPM、PMの構想を実現するための研究開発を行う研究開発機関、（及びPM活動を支援し基金の管理を行うJST）により実施されます。



（1）総合科学技術・イノベーション会議の役割

総合科学技術・イノベーション会議（以下「CSTI」といいます。）は、本会議の下に、「革新的研究開発推進会議」（以下「推進会議」といいます。）「革新的研究開発推進プログラム有識者会議」（以下「有識者会議」といいます。）を開催し、ImPACTの着実な推進を図ります。

① CSTI 本会議

推進会議、有識者会議の開催のほか、PMの採用を決定するとともに、研究開発終了後にPMの評価を実施します。また、事由により、PMが実施する研究開発プログラムの継続の可否についても判断する場合があります。

② 推進会議

CSTIの下に設置され、革新的研究開発推進プログラムの基本的な方針、PM及びPMが企画・立案し実施管理を行う研究開発（以下「研究開発プログラム」といいます。）の選定、フォローアップ等についての審議・検討を行います。特に、PMがPMに関係する機関又は日本国外の機関を研究開発機関として選定しよう

とする場合、選定の承認を行います。

③ 有識者会議

推進会議の下に設置される会議で、I m P A C Tの推進に関し、

- ・ P Mが選定した研究開発機関についての確認
- ・ P Mからの進捗状況報告（概ね半年毎）
- ・ P Mへの助言、必要に応じて改善の要求等、を行います。

（２） P Mの役割

自ら構想する研究開発プログラム全体のマネジメントを行い、研究開発の成果を革新的なイノベーション創出に結び付けるプロデューサーとしての役割を担います。必要に応じ P M補佐を設置し、 P Mの業務を支援します。

P Mは研究開発の進捗状況等に応じて、研究開発プログラムの加速、減速、中止、方向転換等を柔軟に実施することや、当初の目標とは異なるがハイインパクトな成果が見込めるなど新たな展開が見込める場合、柔軟に研究開発プログラムを見直すことができるなど、研究開発プログラムの推進における大きな権限を有します。

なお、 P M に対する評価・進捗管理は、 C S T I、推進会議、有識者会議により行われ、研究開発プログラムの進捗に関しては、 P Mから有識者会議に対して概ね半年毎に報告を行うこととなります。さらに、研究開発プログラム終了後には、 C S T I から、評価を受けることとなります。

（３）研究開発機関の役割

P Mの研究開発プログラムに基づき、その実現を図り、非連続的なイノベーションにつなげるため、必要な研究開発を実施します。

研究開発機関は P Mが選定し、有識者会議の確認等を経て決定します。決定後、研究開発機関は J S Tと委託研究開発契約を締結し、研究開発を開始します。

研究開発の推進においては、適宜 P Mに進捗等を報告するとともに、 J S T に対しては、各年度毎（年度終了後 1 ヶ月以内）に研究開発の実施状況及び経費毎の研究費の収支状況を明らかにした実施状況報告書を提出します。

なお、 P Mが進捗状況等に応じて加速、減速、中止、方向転換等を判断した場合、研究開発機関は P Mの判断に従うことが求められます。（必要に応じて J S Tと委託研究開発契約の変更等を行います。）

（４） J S Tの役割

C S T I が決定した P Mを雇用・支援し、 P Mが選定した研究開発機関と委託研究開発契約を締結します。また、 I m P A C Tの研究開発等に必要な経費として設立された革新的新技術研究開発基金の運用等を行います。

3. 研究開発プログラムについて

(1) 研究開発プログラムとは

PMが自らのハイリスク/ハイインパクトな構想を、実現し非連続なイノベーションにつなげるための計画であり、各研究開発機関は、研究開発プログラムに基づき、それぞれの研究開発を行うことになります。PMは、研究開発プログラムを実施管理し、研究開発の進捗状況等に応じて、各研究開発の加速、減速、中止、方向転換等を行うとともに、当初目標とは異なるもののハイインパクトな成果が見込めるなど新たな展開が見込める場合は、PMの判断により柔軟に研究開発プログラムを見直すこととなります。各研究開発機関はPMの判断に従うことが必要になります。

(2) 全体期間と最終年度の取扱い

研究開発プログラムの実施期間は、原則として3年間以上5年間以内となり、PMが設定します。ただし、平成26年度は日数にかかわらず1年間と計算します。また、各研究開発機関における研究開発実施期間は、PMが、研究開発プログラムの実施期間内で必要な期間を設定することになります。ただし、ImPACTの終了年度である平成30年度においては、研究開発の終了時期は平成30年12月末日までとなります。(以後は管理期間として、成果とりまとめ等のための人件費等のみ支出可)

公募に関するお問い合わせ先：
JST 革新的研究開発推進室 野地PM公募担当
TEL：03-6380-9012
E-mail： impact-nj@jst.go.jp