

平成20年度

戦略的創造研究推進事業
(CREST、さきがけ)

研究提案募集（第1期）のご案内
[募集要項]

第1分冊

CREST（「iPS細胞」研究領域）
さきがけ（「iPS細胞」研究領域）



独立行政法人科学技術振興機構（JST）
戦略的創造事業本部

平成20年1月

(注) 2008年2月1日に一部訂正（P.55「V. 応募に際しての注意事項」）を加えました。
訂正箇所は赤字で示しております。

平成 20 年度の研究提案募集にあたってのご注意

1. 募集時期の分割と、募集要項の分割について

平成 20 年度 of 戦略的創造研究推進事業「CREST」と「さきがけ」では、以下の通り、「iPS 細胞」研究領域とその他の研究領域とで 2 つの期間に分けて研究提案の募集を行います。これに伴い、「研究提案募集のご案内」（募集要項）も、以下の通り 2 つの分冊に分かれます。

平成 20 年度研究提案募集（第 1 期）[募集要項第 1 分冊（この要項）]では「CREST」および「さきがけ」における「iPS 細胞」研究領域における研究提案のみを募集します。

なお、「CREST」および「さきがけ」の両方に応募することはできませんのでご注意ください。

	研究 タイプ	研究提案を募集する 研究領域	研究提案の募集期間
研究提案募集 (第 1 期) 募集要項第 1 分冊	CREST	平成 20 年度発足 「iPS 細胞」研究領域	平成 20 年 1 月 28 日 (月) ~ <u>平成 20 年 3 月 4 日 (火)</u> <u>午前 12 時 (正午)</u>
	さきがけ	平成 20 年度発足 「iPS 細胞」研究領域	
研究提案募集 (第 2 期) 募集要項第 2 分冊	CREST	平成 18、19 年度発足 既存研究領域※、および平成 20 年度発足 新規研究領域（「iPS 細胞」研究領域以外）	平成 20 年 3 月中旬 ~ <u>平成 20 年 5 月中旬</u> 午前 12 時 (正午)
	さきがけ	平成 18、19 年度発足 既存研究領域、および平成 20 年度発足 新規研究領域（「iPS 細胞」研究領域以外）	

※平成 18 年度発足の研究領域「生命システムの動作原理と基盤技術」の「CREST」では、平成 20 年度の研究提案募集は行いません。

2. 応募方法について **重要**

平成 20 年度の研究提案は、府省共通研究開発管理システム (e-Rad) により行っていただきます。

e-Rad の利用に当たっては、1)研究機関に所属する研究者については、e-Rad における研究機関の登録と研究機関の事務担当者による研究者情報の登録が、2) 研究機関に所属していない研究者については、e-Rad における研究者情報の登録が、事前に必要となります。登録方法については下記 e-Rad ポータルサイトを参照してください。なお登録手続きに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行ってください。一度登録が完了すれば、他府省等で実施する制度・事業の応募の際に再度登録する必要はありません。また、他府省等で実施する制度・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。

府省共通研究開発管理システム (e-Rad) ポータルサイト

<http://www.e-rad.go.jp/>

3. 「CREST」への研究提案について

- 「CREST」の研究提案は、提案課題の研究費総額を 2 つの研究費種別から選択していただきます。詳しくは、「Ⅱ. B. 6. 研究費」(10～12 ページ)を参照してください。
- 選考にあたっては、どの研究費種別を選択されたのかも大きな判断材料となります。高額予算の提案課題は、少額予算の提案課題と比較して、より大きな研究成果が出ることが期待され、同時により大きな責務を負うこととなりますので、予算設定や体制構築は慎重に検討してください。
- 研究チーム編成は、研究代表者の研究構想を実現するために必要十分で最適な編成を提案してください。共同研究グループを置く場合、共同研究グループの必要性や共同研究グループへの予算配分の適切性、コストパフォーマンス等も重要な選考の観点となります。

4. 「さきがけ」への研究提案について

- 「さきがけ」の研究提案は、提案課題の研究期間を 3 年と 5 年の 2 種類から選択していただきます。詳しくは「Ⅱ. C. 4. 研究期間」(36 ページ)を参照してください。
- 選考にあたっては、研究提案に見合った研究期間であるかどうか大きな判断材料となります。

JSTは男女共同参画を推進しています！

社会の多様化・複雑化が進む中、男女共同参画は、多様な価値観の下、個性を生かし、共に生きる社会を創っていくための基盤であり、世界各国で大きく進展しています。我が国においても、男女共同参画のための様々な取り組みが積極的に行われてきていますが、諸外国に比べ、まだまだ進展が遅れている状況です。

こうした中、科学技術分野においても、国が策定した第3期科学技術基本計画（平成18～22年度）※において、「女性研究者の活躍促進」が掲げられ、「期待される女性研究者の採用目標は、自然科学系全体としては25%」と具体的な数値目標が示されています。その背景には、日本の科学技術の将来は活躍する人の力にかかっており、多様多才な個人が意欲と能力を発揮できる環境の形成が必要、との認識があるものと考えます。

JSTとしても、各事業において男女共同参画を積極的に推進していきたいと考え、戦略的創造研究推進事業からその具体的な取り組みを始めています。

新規課題の選考に際しても、男女共同参画の観点を踏まえて進めていきます。男性および女性の研究者双方からの積極的なご応募をお待ちしております。また、男女ともに参画し活躍する研究構想のご提案も歓迎いたします。

独立行政法人 科学技術振興機構
理事 戦略的創造事業本部長 広瀬 研吉

※ 第3期科学技術基本計画：<http://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/index3.html>
JST 男女共同参画ホームページ：<http://www.jst.go.jp/gender/>

研究においても女性は半分居て当たり前

人類の半分は女性だから、どの分野にも女性が半分居て当たり前、研究者でも女性が半分居て当たり前です。しかし、日本では、諸分野における女性の参画率が外国と比べ著しく低い。研究者についていうと、総研究者数に占める女性の割合は、理系文系を問わず、OECD(経済協力開発機構)参加の三十カ国中、最下位です。

私は、科学技術分野に、参加し活躍する女性研究者が増えていよう、JSTにも積極的に取り組んでいって欲しいと切に願っています。戦略的創造研究推進事業での新しい研究課題の採択においても、女性が参加する研究課題を積極的に採択していくよう要望しています。

科学には直観力が大きな力になります。直観力に関しては女性の方が優れています。女が科学に弱いというのは偏見です。未知の世界を研究することほど楽しいことはありません。

女性研究者の皆さん、この機会に応募して、自らの研究アイデアを発展させる機会を持っていただけたらと思っています。

男女共同参画アドバイザーコミッティー
委員長 米沢 富美子
(JST 男女共同参画主監)
(慶應義塾大学名誉教授)

目次

I. 事業の概要	1
1. 戦略的創造研究推進事業の趣旨	1
2. 戦略的創造研究推進事業の概要	1
II. 応募・選考要領	2
A. 共通事項	2
1. 研究提案を募集する研究領域	2
2. 募集・選考スケジュールについて	4
3. 応募方法について	5
B. CREST	6
1. CRESTの研究推進の仕組み	6
2. 応募者の要件	8
3. 対象となる研究提案	9
4. 研究チーム編成	10
5. 研究期間	10
6. 研究費	10
7. 選考の方法等	12
8. 選考の観点	13
9. 採択予定件数	13
10. 研究チーム編成、研究費および研究期間の決定	13
11. 採択された研究代表者の責務等	14
12. 研究機関の要件・責務等	15
13. 特定課題調査	16
14. 研究提案書（様式）の記入要領	16
C. さきがけ	33
1. さきがけの研究推進の仕組み	33
2. 応募者の要件	35
3. 対象となる研究提案	36
4. 研究期間	36
5. 研究費	36
6. 選考の方法等	37
7. 選考の観点	38
8. 採択予定件数	39
9. 採択された研究者の責務等	39
10. 研究機関の責務	39
11. 採択された研究者の勤務条件等	40
12. 研究提案書（様式）の記入要領	40
III. 戦略目標	47

IV. 「研究領域の概要」、および 「研究総括の募集・選考・研究領域運営にあたっての方針」	49
V. 応募に際しての注意事項.....	52
VI. JST事業における重複応募について	59
Q & A	60
別添 1 : キーワード表.....	67
別添 2 : 研究分野表	69
別添 3 : 府省共通研究開発管理システム (e-Rad) による応募について....	70

I. 事業の概要

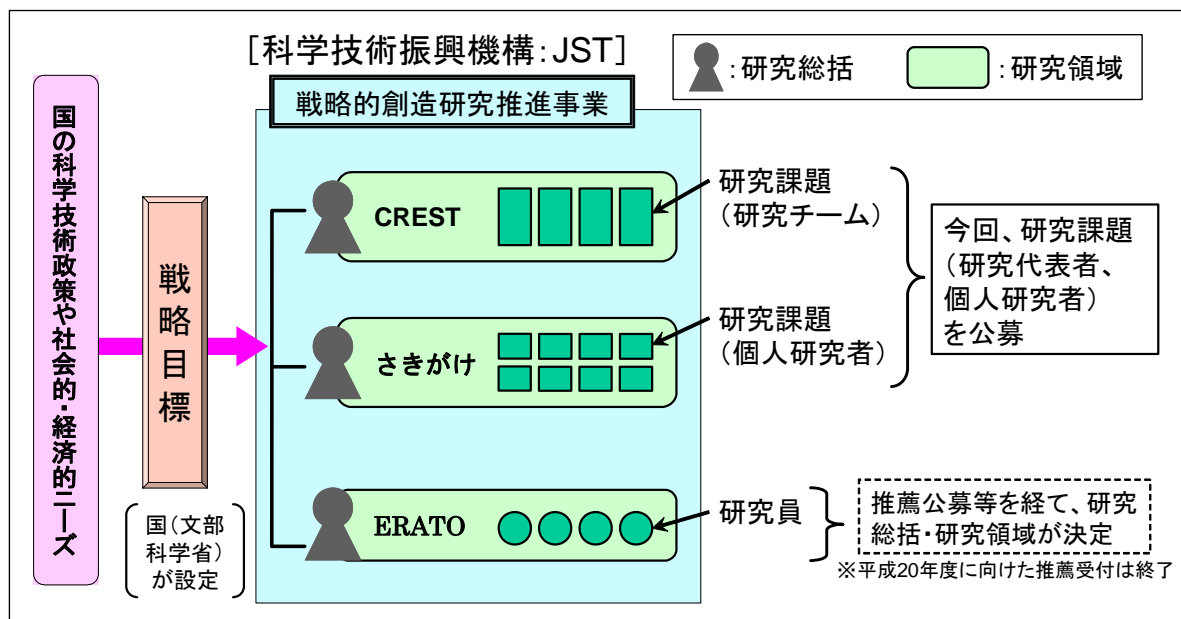
1. 戦略的創造研究推進事業の趣旨

本事業は、社会・経済の変革につながるイノベーションを誘起するシステムの一環として、戦略的重点化した分野における目的基礎研究を推進し、今後の科学技術の発展や新産業の創出につながる革新的な新技術を創出することを目的としています。

2. 戦略的創造研究推進事業の概要

国の科学技術政策や社会的・経済的ニーズを踏まえ、社会的インパクトの大きい目標（戦略目標）を国（文部科学省）が設定し、そのもとに JST が推進すべき研究領域と、研究領域の責任者である研究総括を定めます。研究総括は、戦略目標の達成へ向けて革新的技術シーズの創出を目指した目的基礎研究を推進します。

本事業のうち、「CREST」および「さきがけ」では、研究総括が研究領域をバーチャル・インスティテュートとして運営します。研究領域ごとに研究提案（研究課題）を募集し、研究総括が領域アドバイザー等の協力を得ながら選考・選定します。研究領域のもとで、選定された研究代表者が研究チームを編成し（「CREST」）、または研究者が個人で（「さきがけ」）、研究を推進します。



II. 応募・選考要領

A. 共通事項

本項は、「CREST」および「さきがけ」の研究提案募集の共通事項です。それぞれの研究タイプ別の事項は、「II. 応募・選考要領 B. CREST」(6ページ～)、「II. 応募・選考要領 C. さきがけ」(33ページ～)をご確認下さい。

1. 研究提案を募集する研究領域

- (1) 研究提案募集第1期（この募集要項第1分冊）で募集する研究提案は、CREST 1 研究領域、さきがけ 1 研究領域です。**「CREST」および「さきがけ」の両方に応募することはできませんのでご注意ください。**重複応募の制限については、本要項の「VI. JST事業における重複応募について」(59ページ)をご参照下さい。

CREST（募集期間：平成20年1月28日～3月4日午前12時（正午））

戦略目標	研究領域	発足年度
細胞リプログラミングに立脚した幹細胞作製・制御による革新的医療基盤技術の創出	人工多能性幹細胞（iPS細胞）作製・制御等の医療基盤技術	平成 20 年度

さきがけ（募集期間：平成20年1月28日～3月4日午前12時（正午））

戦略目標	研究領域	発足年度
細胞リプログラミングに立脚した幹細胞作製・制御による革新的医療基盤技術の創出	iPS細胞と生命機能	平成 20 年度

- (2) 以下は研究提案募集第2期（募集要項第2分冊）で募集する研究領域です。「未定」となっている研究領域は決まり次第、募集ホームページにてお知らせします。なお、募集時期は平成20年3月中旬～5月中旬を予定しています。

<http://www.jst.go.jp/kisoken/teian.html>

戦略目標	研究領域	発足年度	研究タイプ
高セキュリティ・高信頼性・高性能を実現する組み込みシステム用の次世代基盤技術の創出	実用化を目指した組み込みシステム用ディペンダブル・オペレーティングシステム	平成 18 年度	CREST
異種材料・異種物質状態間の高機能接合界面を実現する革新的ナノ界面技術の創出とその応用	ナノ界面技術の基盤構築		
ナノデバイスやナノ材料の高効率製造及びナノスケール科学による製造技術の革新に関する基盤の構築	ナノ科学を基盤とした革新的製造技術の創成		
精神・神経疾患の診断・治療法開発に向けた高次脳機能解明によるイノベーション創出	精神・神経疾患の分子病態理解に基づく診断・治療へ向けた新技術の創出	平成 19 年度	

戦略目標	研究領域	発足年度	研究タイプ
高信頼・高安全を保证する大規模集積システムの基盤技術の構築	ディペンダブルVLSIシステムの基盤技術	平成19年度	CREST
新原理・新機能・新構造デバイス実現のための材料開拓とナノプロセス開発	次世代エレクトロニクスデバイスの創出に資する革新材料・プロセス研究		
社会的ニーズの高い課題の解決へ向けた数学/数理論理学研究によるブレイクスルーの探索（幅広い科学技術の研究分野との協働を軸として）	数学と諸分野の協働によるブレイクスルーの探索（※1）		
光の究極的及び局所的制御とその応用	物質と光作用	平成18年度	さきがけ
医療応用等に資する RNA 分子活用技術（RNA テクノロジー）の確立	RNAと生体機能		
異種材料・異種物質状態間の高機能接合界面を実現する革新的ナノ界面技術の創出とその応用	界面の構造と制御		
ナノデバイスやナノ材料の高効率製造及びナノスケール科学による製造技術の革新に関する基盤の構築	ナノ製造技術の探索と展開		
生命システムの動作原理の解明と活用のための基盤技術の創出	生命システムの動作原理と基盤技術（※2）		
	生命現象の革新モデルと展開	平成19年度	
新原理・新機能・新構造デバイス実現のための材料開拓とナノプロセス開発	革新的次世代デバイスを目指す材料とプロセス		
社会的ニーズの高い課題の解決へ向けた数学/数理論理学研究によるブレイクスルーの探索（幅広い科学技術の研究分野との協働を軸として）	数学と諸分野の協働によるブレイクスルーの探索（※1）		
最先端レーザー等の新しい光を用いた物質材料科学、生命科学など先端科学のイノベーションへの展開	研究領域：未定 （本表に記載の戦略目標の下に、3月中旬に平成20年度発足の新規研究領域が設定される予定です。なお、全ての戦略目標に対してCREST・さきがけ両方の研究領域が設定されるとは限りません。）	平成20年度（新研究領域）	CREST/ さきがけ
プロセスインテグレーションによる次世代ナノシステムの創製			
持続可能な社会に向けた温暖化抑制に関する革新的技術の創出			
花粉症をはじめとするアレルギー性疾患・自己免疫疾患等を克服する免疫制御療法の開発			
運動・判断の脳内情報を利用するための革新的要素技術の創出			
多様で大規模な情報から『知識』を生産・活用するための基盤技術の創出			

(※1) 研究領域「数学と諸分野の協働によるブレイクスルーの探索」では、平成20年度より、「CREST」と「さきがけ」の両方の研究提案を募集します。

(※2) 研究領域「生命システムの動作原理と基盤技術」では、「さきがけ」のみで研究提案を募集します（「CREST」では研究提案の募集は行いません）。

2. 募集・選考スケジュールについて

募集・選考期間のスケジュールは、以下の通りです。

<下表に記載の日付は、全て平成20年>

	研究提案募集第1期 募集要項第1分冊 (この募集要項)	研究提案募集第2期 募集要項第2分冊
研究提案の募集開始	<u>1月28日(月)</u>	<u>3月中旬</u>
研究提案の受付締め切り (府省共通研究開発管理 システム[e-Rad]による 受付期限日時)	<u>3月4日(火)</u> <u>午前12時(正午)</u> <u><厳守></u>	~5月中旬
書類選考期間	面接選考の日程を含め、今後の予定は決まり次第、 ホームページにてお知らせします。 http://www.jst.go.jp/kisoken/teian.html	
書類選考結果の通知		
面接選考期間		
選定課題の通知・発表		
研究開始		

3. 応募方法について

平成20年度の研究提案は、府省共通研究開発管理システム（e-Rad）※により行っていただきます。e-Radによる応募方法の詳細については別添3（70ページ）をご覧ください。

e-Radの利用に当たっては、1)研究機関に所属する研究者については、e-Radにおける研究機関の登録と研究機関の事務担当者による研究者情報の登録が、2)研究機関に所属していない研究者については、e-Radにおける研究者情報の登録が、事前に必要となります。登録方法については下記 e-Rad ポータルサイトを参照してください。なお登録手続きに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行ってください。一度登録が完了すれば、他府省等で実施する制度・事業の応募の際に再度登録する必要はありません。また、他府省等で実施する制度・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。

※ 府省共通研究開発管理システム（e-Rad）とは、競争的資金制度を中心として研究開発管理に係る一連のプロセス（応募受付→審査→採択→採択課題管理→成果報告等）をオンライン化する府省横断的なシステムです。

府省共通研究開発管理システム（e-Rad）ポータルサイト

<http://www.e-rad.go.jp/>

なお、研究者が所属する研究機関の e-Rad への登録申請が困難であるなど e-Rad による提案が困難な場合には、巻末の問い合わせ先までお問い合わせください。

B. CREST

応募に際しては、以下の1.～14.の全てに加え、「II. A. 1.～3.」（2ページ～）、「V. 応募に際しての注意事項」（52ページ～）及び「VI. JST事業における重複応募について」（59ページ）をご確認下さい。

1. CRESTの研究推進の仕組み

戦略的創造研究推進事業全体の事業趣旨・概要については、「I. 事業の概要」（1ページ）をご参照下さい。「CREST」の研究推進の仕組みは以下の通りです。

（1） 「CREST」の概要・特徴

- a. 国が定める戦略目標の達成に向けて、先導的・独創的で国際的に高い水準の目的基礎研究を推進し、将来の新産業の創出に貢献し得る、革新的技術シーズを創出することを目的とします。得られる研究成果により今後の科学技術の発展に大きなインパクトを与え、社会貢献につなげることを目指しています。
- b. 研究領域の責任者である研究総括が、産・学・官の各機関に分散して所在する研究者を総括し、研究領域をバーチャル・インスティテュートとして運営します。
- c. 研究領域ごとに、研究提案（研究課題）を募集し、研究総括が領域アドバイザー等の協力を得て選考・選定します。
- d. 研究領域において、研究代表者は最適な研究チーム（数名～20名程度の研究者、研究補助者等の集団）を指揮して研究課題を実施します。研究代表者は、当該研究課題全体の研究実施に関する責任を負うこととなります。
 （注）研究チームは研究代表者を中心とした研究グループです。研究チームには研究代表者の研究室メンバーに加え、研究代表者の研究構想を実現する上で必要と判断される場合、その他の研究室あるいは研究機関に所属する研究者等を加えて編成することもできます。

（2） 研究総括

研究総括は、研究領域の責任者であり、バーチャル・インスティテュートである研究領域の長として、採択課題の選定、研究計画（研究費、研究チーム編成を含む）の調整、研究代表者との意見交換、研究への助言、課題評価、その他必要な手段を通じて研究領域の研究マネジメントを行います。

(3) 研究計画

- a. 採択後、研究代表者は、研究課題の研究期間全体を通じた全体研究計画書を作成します。また、年度ごとに年次研究計画書を作成します。研究計画には、研究費や研究チーム構成を含みます。
- b. 研究計画（全体研究計画書および年次研究計画書）は、研究総括の確認、承認を経て決定します。研究総括は選考過程、研究代表者との意見交換、日常の研究進捗把握、課題評価の結果などをもとに、研究計画に対する助言や調整、必要に応じて指示を行います。
- c. 研究総括は、研究領域全体の目的達成等のため、研究課題の研究計画の決定にあたって、研究課題間の調整を行う場合があります。

(4) 課題評価

- a. 研究総括は、研究の進捗状況や研究成果を把握し、領域アドバイザー等の協力を得て、研究課題の中間評価および事後評価を行います。研究期間が5年間の場合、中間評価は研究開始後3年程度を目安として、また事後評価は研究終了後速やかに行います。
- b. 上記の他、研究総括が必要と判断した時期に課題評価を行う場合があります。
- c. 中間評価等の課題評価の結果は、以後の研究計画の調整、資源配分（研究費の増額・減額や研究チーム構成の見直し等を含む）に反映します。場合によっては、研究課題間の調整や研究課題の中止等の措置を行うことがあります。
- d. 研究終了後一定期間を経過した後、研究成果の発展状況や活用状況、参加研究者の活動状況等について追跡調査を行います。追跡調査結果等を基に、機構が選任する外部の専門家が追跡評価を行います。

(5) 研究領域評価

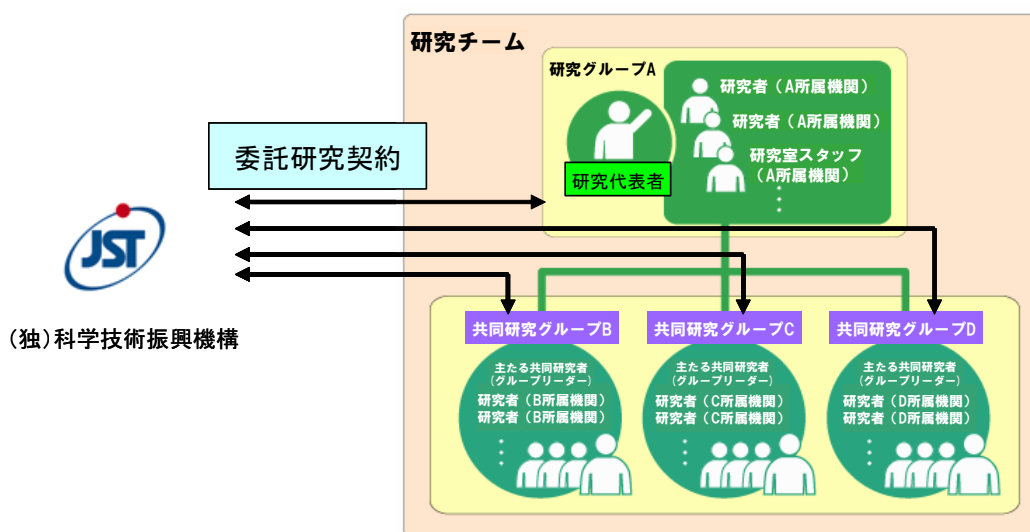
(4)の課題評価とは別に、研究領域と研究総括を対象として領域評価が行われます。領域評価にも、中間評価と事後評価があります。戦略目標の達成へ向けての進捗状況、研究領域の運営状況等の観点から評価が実施されます。

(6) 研究契約と知的財産権の帰属

- a. 研究課題の採択後、JSTは研究代表者および主たる共同研究者（※）の所属する研究機関との間で、原則として委託研究契約を締結します。

（※）主たる共同研究者とは、研究チームを構成する研究者のうち、研究代表者と異なる研究機関に所属する研究者を代表する方を指します。また、主たる共

同研究者のグループ（当該研究チームの研究代表者と異なる研究機関に所属する研究者らのグループ）を「共同研究グループ」と呼びます。



- b. 研究機関との委託研究契約が締結できない場合、公的研究費の管理・監査に必要な体制等が整備できない場合、また、財務状況が著しく不安定である場合には、当該研究機関では研究が実施できないことがあります。詳しくは、「12. 研究機関の要件・責務等」（15ページ）を参照してください。
- c. JST は、委託研究契約に基づき、研究費（直接経費）の30%を上限とする間接経費を、研究機関に対して別途支払います。
- d. 研究により生じた特許等の知的財産権は、委託研究契約に基づき、産業技術力強化法第19条（日本版バイドール条項）に掲げられた事項を研究機関が遵守すること等を条件として、研究機関に帰属します。

<ご参考：平成16年度から実施したCRESTの制度変更>

平成16年度以降に発足したCRESTの研究領域（今回、研究提案を募集する全ての研究領域）では、原則として研究費の全額を委託研究費として、研究機関において執行していただきます。（平成15年度以前に発足した研究領域では、JSTでの執行分と研究機関への委託研究費としての執行分とを併せた研究費執行形態をとっています。）

2. 応募者の要件

研究代表者となる方、ご本人から提案してください。応募者の要件は以下の通りです。

- (1) 研究代表者自らの研究構想に基づき、当該研究課題を実施する最適な研究チームを編成し、自らで当該研究課題を推進する研究者であること。

(注) 研究チームは単一の研究室の構成員のみでなく、他の研究室あるいは研究機関等を含めることができますが、必ずしも複数研究グループから成る研究チームを編成する必要はありません。なお他の研究室等を含める場合は、その必要性や効率も選考の重要な観点となります。

(2) 研究代表者自らが、国内の研究機関に所属して当該研究機関において研究を実施する体制を取ること。

(注1) 「国内の研究機関」とは、大学、独立行政法人、国公立試験研究機関、特別認可法人、公益法人、企業等を指します。ただし、所定の要件等を満たしている必要があります。詳しくは、「1 2. 研究機関の要件・責務等」(15ページ)を参照してください。

(注2) 以下のいずれかの方も、研究代表者として応募できます。

- ・ 国内の研究機関に所属する外国籍研究者。
- ・ 現在、特定の研究機関に所属していないものの、研究代表者として採択された場合、自らが国内の研究機関に所属して当該研究機関において研究を実施する体制を取ることが可能な研究者。
- ・ 現在海外に在住している日本人であって、研究代表者として採択された場合、自らが国内の研究機関に所属して当該研究機関において研究を実施する体制を取ることが可能な研究者。

(3) 研究実施期間を通じ、研究チームの責任者として研究課題全体の責務を負うことができる研究者であること。

3. 対象となる研究提案

(1) 研究提案募集第1期(この募集要項第1分冊)では、「III. 戦略目標」(47ページ~)に記載の1つの戦略目標のもとに定められた、2つの研究領域に対する研究提案を募集します。「IV. 「研究領域の概要」および「研究総括の募集・選考・研究領域運営にあたっての方針」(49ページ~)をよくお読みになり、研究領域にふさわしい研究提案を行って下さい。

研究提案の応募は、上記2つの研究領域を通じて1件のみ可能です。「CREST」および「さきがけ」の両方に応募することはできません。

上記2つの研究領域以外の研究領域については、今後「II. A. 2. 募集・選考スケジュールについて」に記載の通り“研究提案募集第2期(募集要項第2分冊)”にて発表する予定ですので、そちらをご参照ください。

(2) 様々な科学技術に革新的発展をもたらし、新技術・新産業の創出につながる先導的・独創的な研究で、国際的に高く評価され得るものを期待します。

ただし、他の研究プロジェクトや研究課題等の一部だけを遂行するような研究

提案や、研究の多くの部分を請負業務などで外部へ委託するような研究提案は対象となりません。

4. 研究チーム編成

- (1) 研究チーム編成は、研究代表者の研究構想を実現するために必要十分で最適な編成を提案して下さい。
- (2) 研究チームは、研究代表者を中心とした研究グループです。研究チームには研究代表者の研究室に加え、研究代表者の研究構想を実現する上で必要と判断される場合には、その他の研究室あるいは研究機関に所属する研究者等を加えて編成することもできます。
- (3) 研究推進上の必要性に応じて、研究員（外国人も可）、研究補助者等を研究費の範囲内で雇用し、研究チームに参加させることが可能です。
- (4) 次の2つの条件を満たす場合には、海外の研究機関に所属する研究者が研究チームに参加し、当該の海外研究機関等で研究を行うことも可能ですが、研究総括の承認を必要とします。
 - a. 研究代表者の研究構想を実現する上で必要不可欠と判断され、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。
 - b. 当該の海外研究機関と JST との間で、知的財産権の共有ができること。

(注意) 海外の研究機関を含む研究チーム構成を希望される場合には、研究提案書の (CREST・様式 12) に、海外の研究機関に所属する共同研究者の必要性について理由を記載して下さい。

5. 研究期間

- (1) 研究期間は5年です。
- (2) 研究終了時期は、研究実施の最終年の年度末とすることができます。(例えば、平成20年度研究提案募集第1期にて研究期間5年で採択された場合は、研究終了は最長で平成26年(2014年)3月末日とすることができます。)

6. 研究費

- (1) 一研究課題当たりの研究費総額は、研究提案の内容に応じて以下の2つの研究費種別から1つを選択して下さい。研究費種別ごとの研究費総額の目安を踏まえて、研究構想を実現するために最適な研究費を提案して下さい(下記の研究費総額は目安であり、下記範囲に限定するものではありません)。

なお選考に当たっては、どの研究費種別を選択されたのかも大きな判断材料となります。研究費種別Ⅱを選択された場合は、研究費種別Ⅰの提案課題と比

較して、より大きな研究成果が出ることを期待され、同時により大きな責務を負うこととなりますので、予算設定や体制構築は慎重に検討してください。

研究費種別	研究費総額の目安
I	1億5千万円～2億5千万円程度 (研究期間が5年の場合、年平均3千万円～5千万円程度)
II	3億円～5億円程度 (研究期間が5年の場合、年平均6千万円～1億円程度)

(注意) 研究提案書の(CREST-様式1)に研究期間を通じた研究費総額(百万円単位)を、研究提案書の(CREST-様式6)に費目ごとの研究費計画と研究グループごとの研究費計画を記載して下さい。

(注意) 研究内容によっては、より大きな規模の提案も受け付けますが、研究費総額が6億円を超える場合、研究提案書の「(CREST-様式6)」の特記事項欄に、“多額の研究費を必要とする理由”を記載して下さい。

- (2) 研究費は、原則としてその全額を委託研究費として、研究代表者および主たる共同研究者の所属する研究機関に執行していただきます。
- (3) (1)(2)に記載の研究費とは、直接経費です。直接経費の30%を上限とする間接経費は、JSTが別途措置して研究機関に支払います。
- (4) 研究費(直接経費)の用途については、以下の通りです。

ア) 研究費(直接経費)とは、当該CREST研究の遂行に直接必要な経費であり、以下の用途に支出することができます。

- ① 物品費：新たに設備・備品・消耗品等を購入するための経費
- ② 旅費：研究代表者や研究参加者(研究チームメンバー)の旅費、当該CREST研究の遂行に直接的に必要な招聘旅費など
- ③ 謝金等：
 - ・ 人件費：原則として、当該CREST研究を遂行するために新たに雇用する有期かつ常勤の年俸制等の雇用者(研究員、技術員等)で、当該研究の専任者の人件費
 - ・ 諸謝金：データ整理等のための有期の時給制等雇用者(技術員、研究補助員等)の人件費、講演依頼謝金など
- ④ その他：上記の他、当該CREST研究を遂行するために必要な経費。
以下は、具体例。
 - ・ 研究成果発表費用(論文投稿料、印刷費用など)
 - ・ 機器リース費用、書籍、運搬費

イ) 以下の経費は研究費(直接経費)として支出できません。

- ① 当該 CREST 研究の研究目的に合致しないもの
- ② 間接経費としての使用が適切と考えられるもの

ウ) その他、研究費からの支出が適切か否かの判断が困難な用途がある場合は、JST へお問い合わせ下さい。

(巻末の「Q&A」(60ページ～) もご参照下さい)

注意) JST としては、研究費の柔軟で効率的な執行を研究機関に対して要請するとともに、国費を財源とすることなどから、一部の項目について委託研究契約書や事務処理説明書等により、一定のルール・ガイドラインを設けるなどして、適正な執行をお願いしています。

7. 選考の方法等

スケジュールは「II. A. 2. 募集・選考スケジュールについて」(4ページ) をご参照下さい。

- (1) 研究領域ごとに、研究総括が領域アドバイザー等の協力を得て、書類選考、面接選考の2段階選考を行います。必要に応じて、その他の調査等を行う場合があります。また、外部評価者に協力を得ることもあります。この選考に基づき、JST は研究代表者および研究課題を選定します。
- (2) JST の規定に基づき、研究提案者等の利害関係者は評価に加わらないようにしています。
- (3) 選考を行った領域アドバイザー等の氏名は、採択課題の発表時に公表します。
- (4) 面接選考の実施および選考結果の通知
 - a. 書類選考の結果、面接選考の対象となった研究提案者には、その旨を書面で通知するとともに、面接選考の要領、日程(※)、追加で提出を求める資料等についてご案内します。

(※) 面接選考の日程は決まり次第、ホームページ
(<http://www.jst.go.jp/kisoken/teian.html>) にてお知らせします。
 - b. 面接選考では、研究提案者ご本人に研究構想の説明をしていただきます。なお、日本語での面接を原則としますが、日本語が困難な場合、英語での面接も可能です。
 - c. 書類選考、面接選考の各段階で不採択となった研究提案者には、その都度、選考結果を書面で通知します。
 - d. 最終選考の結果、採択となった研究提案者には、その旨を書面で通知するとともに、研究開始の手続きについてご案内します。

8. 選考の観点

- (1) CRESTの各研究領域に共通の選考の基準は、以下の通りです。
- a. 戦略目標の達成に貢献するものであること。
 - b. 研究領域の趣旨に合致していること。
 - c. 先導的・独創的であり国際的に高く評価される基礎研究であって、今後の科学技術に大きなインパクトを与え得ること。
 - d. 革新的技術シーズの創出に貢献し、新産業の創出への手掛かりが期待できること。
 - e. 研究代表者は、研究遂行のための研究実績と、研究チーム全体についての責任能力を有していること。
 - f. 最適な研究実施体制であること。研究代表者の研究室以外の主たる共同研究者等は研究代表者の研究構想を実現するために必要であること。
(注) 主たる共同研究者等の必要性も重要な選考の観点となります。
 - g. 研究代表者および主たる共同研究者が所属する研究機関は当該研究分野に関する研究開発力等の技術基盤を有していること。
 - h. 研究代表者の研究構想を実現する上で適切な研究費計画であること。研究のコストパフォーマンスが考慮されていること。
(注) 研究費種別Ⅰ、Ⅱどちらの提案であるか、その適切性も重要な選考基準となります。また、共同研究グループを置く場合、共同研究グループへの予算配分の適切性も重要な選考基準となります。
- (2) 上記のほか、研究領域ごとに独自の選考の観点・方針や運営の方針等については、「Ⅳ「研究領域の概要」および「研究総括の募集・選考・研究領域運営にあたっての方針」(49ページ～)をよくお読み下さい。
- (3) 研究費の「不合理な重複」ないし「過度の集中」にあたるかどうかとも、選考の要素となります。詳しくは、「Ⅴ. 応募に際しての注意事項 2.」(52ページ)をご参照ください。

9. 採択予定件数

研究提案募集第1期(この募集要項第1分冊)で募集する研究領域における採択予定件数は、研究費種別Ⅰ、Ⅱそれぞれ同数程度の応募があった場合、合計で7～10件程度です。(研究領域の趣旨や研究提案の状況により変動します。)

10. 研究チーム編成、研究費および研究期間の決定

採択後の実際の研究チーム編成、研究費及び研究期間は、研究課題の研究計画により決定します。本項の「1.(3)研究計画」(7ページ～)をご参照下さい。

なお、採択後に策定する研究計画に定める研究チーム編成および研究費は、本事業全体の予算状況、研究総括による研究領域のマネジメント、課題評価の状況等に応じ、研究期間の途上に変更となることがあります。

1 1. 採択された研究代表者の責務等

- (1) 研究の推進および管理
 - a. 研究計画の立案とその実施に関することをはじめ、研究チーム全体に責任を負っていただきます。
 - b. JST（研究総括を含む）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、研究総括が求める随時の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。
- (2) 研究チーム全体の研究費の管理（支出計画とその進捗等）を研究機関とともに適切に行っていただきます。研究代表者および主たる共同研究者は、自身のグループの研究メンバーや、特に CREST の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。
- (3) 研究成果の取り扱い
 - a. 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、国内外での研究成果の発表を積極的に行ってください。
 - b. 研究実施に伴い得られた研究成果を論文等で発表する場合は、戦略的創造研究推進事業（CREST）の成果である旨の記述を行ってください。
 - c. JST が国内外で主催するワークショップやシンポジウムに研究チームの研究者とともに参加し、研究成果を発表していただきます。
 - d. 知的財産権の取得を積極的に行ってください。知的財産権は、原則として委託研究契約に基づき、所属機関から出願していただきます。
- (4) JST と研究機関との間の研究契約と、その他 JST の諸規定等に従っていただきます。
- (5) JST は、研究課題名、構成員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）および政府研究開発データベース（「V. 応募に際しての注意事項」（52ページ）参照）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、研究代表者等に各種情報提供をお願いすることがあります。
- (6) 戦略的創造研究推進事業の事業評価、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。
- (7) 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。

1 2. 研究機関の要件・責務等

研究機関（採択された研究課題の研究代表者および主たる共同研究者の所属機関）の要件・責務等は、以下の通りです。

以下を踏まえ、応募に際しては必要に応じて、関係研究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。

- (1) 研究費は、委託研究契約に基づき、その全額を委託研究費として研究機関に執行していただきます。
- (2) 委託研究契約書及び JST が定める「委託研究契約事務処理説明書」に基づいて、研究費の柔軟で効率的な運用に配慮しつつ、適正な経理事務を行っていただきます。また、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。
- (3) 効果的な研究推進のため、円滑な委託研究契約締結手続きにご協力ください。
- (4) 委託研究契約に基づき、産業技術力強化法第 19 条（日本版バイドール条項）が適用されて研究機関に帰属した知的財産権が、出願および設定登録などされる際は、JST に対して所要の報告をしていただきます。
- (5) 委託研究の実施に伴い発生する知的財産権は、研究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。
- (6) 委託研究契約が締結できない場合には、当該研究機関では研究を実施できないことがあります。
- (7) 研究機関は、「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（実施基準）」（平成 19 年 2 月 15 日 文部科学大臣決定）に基づき、研究機関における委託研究費の管理・監査体制を整備する必要があります。また、その実施状況の報告等をしていただくとともに、体制整備等の状況に関する現地調査が行われる場合にはご対応下さい（「V. 応募に際しての注意事項」（52 ページ）参照）。

なお、「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）」については下記ホームページをご参照下さい。

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

- (8) JST は、営利機関等（民間企業および JST が指定する研究機関）との委託研究契約に先立ち、委託の可否および委託方法に係る審査を行います。この審査の結果、JST が特に指定する委託方法に従っていただくことがあります。また、財務状況が著しく不安定な場合などは、委託が不可能と判断され、当該研究機関では研究が実施できない場合があり、その際には研究体制の見直し等をしていただくことがあります。

13. 特定課題調査

- (1) 応募された研究提案のうち、小額で短期間に研究データの補完等を行うことができ、それにより次年度以降に応募された場合に評価を的確に行うことが期待される場合に、研究総括が採択課題とは別に、特定課題調査を研究提案者に依頼することがあります。
- (2) 特定課題調査の実施は、次年度に当該研究領域へ再応募することを条件とし、調査の期間は6ヶ月程度です。
- (3) 次年度に応募の際には、他の研究提案と同様に選考を行い、優先的な取り扱いはありません。
- (4) 特定課題調査に直接応募することはできません。

14. 研究提案書（様式）の記入要領

次ページ以降の研究提案書の記入要領に従い、研究提案書を作成してください。

(CREST - 様式2)

研究課題要旨

○ 研究課題要旨

〔 400字程度で「研究構想」(CREST - 様式3)の要点をまとめてください。 〕

○ 提案内容に関するキーワード

〔 研究課題を理解する上で有効なものについて、巻末(別添1)のキーワード表から最も近いと思われるものを5つまで選び、“番号”と“キーワード”をご記入下さい。キーワード表に該当するものがない場合は、頭に“*”をつけ、独自にキーワードを記入して下さい。 〕

(記入例) No.1 遺伝子、No.2 ゲノム、No.10 発生分化、*○○○

○ 分野

〔 研究課題の分類される分野に関し、巻末(別添2)の研究分野表から最も近いと思われるものについて、主分野は1個、副分野は1～3個以内を選び、“番号”と“研究区分”をご記入下さい。 〕

(記入例) 主分野 : No.101 ゲノム
副分野 : No.102 医学・医療、No.104 脳科学

○ 照会先

〔 当該研究課題について良くご存じの方を2名挙げて下さい(外国人でも可)。それぞれの方の氏名、所属、連絡先(電話/FAX/電子メールアドレス)をご記入ください。選考(事前評価)の過程で、評価者(研究総括および領域アドバイザー)が、本研究提案に関して照会する場合があります。この照会先の記載は必須ではありません。 〕

(CREST - 様式3)

研究構想

- ・ 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。
- ・ A4 用紙 5 枚程度を目安としますが、必要十分な記述が重要ですので、分量は定めません。

1. 研究の目標・ねらい

- ・ 研究目標（研究期間終了時に達成しようとする、研究成果の目標）
 - ・ 研究のねらい（上記研究成果によって直接的に得られる、科学技術上あるいは社会貢献上のインパクト）
- を、具体的に記載してください。

2. 研究の背景

本研究構想の重要性・必要性が明らかとなるよう、科学技術上の要請（言及の必要があれば、社会的要請や経済、産業上の要請を含む）および、必要に応じて当該分野や関連分野の動向等を適宜含めて記載してください。

3. 研究計画とその進め方

- 具体的な研究内容・研究計画を記載してください。
- ・ 「1. 研究の目標・ねらい」をどのように達成しようとするのか、構想・計画を具体的に示していただくために、「研究の目標・ねらい」へ向けた研究のマイルストーン（研究期間途中での研究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下さい。
 - ・ 「研究の目標・ねらい」達成にあたって予想される問題点とその解決策を含みます。
 - ・ 研究項目ごとに記載しても結構です。

(次ページへ続く)

(CREST - 様式3 (続き))

(前ページより続く)

4. 研究実施の基盤および準備状況

本研究構想を推進する基盤となる、

- ・ これまでの国内外の研究結果
- ・ 研究提案者自身（および必要に応じて研究参加者）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。

5. 研究の独創性・新規性および類似研究との比較

関連分野の国内外の研究の現状と動向を踏まえて、この研究構想の独創性、新規性や優位性を示して下さい。

6. 研究の将来展望

この研究構想の「1. 研究の目標・ねらい」の達成を端緒として、将来実現することが期待される、科学技術の発展、新産業創出、社会貢献等を、研究提案者が想定し得る範囲で記述して下さい。

(CREST・様式4)

研究実施体制 1 (研究代表者グループの研究実施体制)

- ・ 研究代表者が所属する研究機関における研究参加者を記入してください。
- ・ 研究代表者と同じ所属機関の研究参加者が、研究代表者の研究実施項目および概要とは明確に異なる内容で参加する場合は、研究実施体制2 (CREST・様式5) に記入していただいても結構です。

研究代表者グループ

(記入例)

研究機関名	○○大学大学院 ○○研究科 ○○専攻 (研究実施場所 ○○大学)		
当該研究機関からの研究参加者	氏名	役職	エフォート (研究代表者のみ)
(研究代表者→)	○○ ○○	教授	○○%
	○○ ○○	准教授	—
	○○ ○○	助教	—

- ・ エフォートには、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 (%) を記入して下さい。【総合科学技術会議における定義による】
- ・ 研究チームの構成メンバーについては、その果たす役割等について十分ご検討下さい。
- ・ 研究参加者のうち、提案時に氏名が確定していない研究員等の場合は、「研究員 ○名」といった記述でも結構です。
- ・ 研究参加者の行は、必要に応じて追加してください。

○ 特記事項

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

○ 研究実施項目および概要

- ・ 研究実施項目
- ・ 研究概要

〔当該研究機関が担当する**研究の概要**を簡潔に記載してください。〕

- ・ 研究構想における位置づけ

〔自らの研究構想を実現するために研究代表者グループが果たす役割等を記載して下さい。〕

(CREST・様式5)

研究実施体制 2

(共同研究グループの研究実施体制)

- ・ 研究代表者の所属機関以外の研究機関（共同研究機関）の研究者が加わる場合、その研究参加者を共同研究機関ごとに記入ください。
- ・ 共同研究機関の数の上限はありませんが、本研究構想の遂行に最適で必要十分なチームを編成してください。また、産官学から様々な研究機関を研究チームの共同研究グループとすることが可能です。
- ・ 研究チームに共同研究グループを加えることは、必須ではありません。

共同研究グループ（1）

(記入例)

共同研究機関名	◇◇研究所 ◇◇研究室 (研究実施場所 ◇◇研究所)		
当該研究機関からの研究参加者	氏名	役職	エフォート (主たる共同研究者のみ)
(主たる共同研究者→)	◇◇ ◇◇	主任研究員	◇◇%
	◇◇ ◇◇	研究員	—

○ 研究実施項目および概要

- ・ 研究実施項目
- ・ 研究概要

〔 当該研究機関が担当する**研究概要**を簡潔に記載してください。 〕

- ・ 研究構想における位置づけ・必要性

〔 研究代表者の研究構想を実現するために本共同研究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下さい。 〕

共同研究グループ（2）

(記入例)

共同研究機関名	□□株式会社 □□研究所 (研究実施場所 □□株式会社)		
当該研究機関からの研究参加者	氏名	役職	エフォート (主たる共同研究者のみ)
(主たる共同研究者→)	□□ □□	主任研究員	□□%
	□□ □□	研究員	—

○ 研究実施項目および概要

- ・ 研究実施項目

- ・ 研究概要
〔 当該研究機関が担当する**研究概要**を簡潔に記載してください。 〕
- ・ 研究構想における位置づけ・必要性
〔 研究代表者の研究構想を実現するために本共同研究グループが必要であること
の理由、位置づけ等を記載して下さい。 〕

(CREST - 様式6)

研究費計画

- ・ 費目別の研究費計画と研究グループ別の研究費計画を年度ごとに記入してください。
- ・ 面接選考の対象となった際には、さらに詳細な研究費計画を提出していただきます。
- ・ 採択された場合は、本事業全体の予算状況、研究総括による研究領域のマネージメント、課題評価の状況等に応じ、研究期間の途上に変更となることがあります。
- ・ 高額予算の提案課題は、少額予算の提案課題と比較して、より大きな研究成果が出ることを期待され、同時により大きな責務を負うこととなりますので、予算設定や体制構築は慎重に検討してください。
- ・ 研究チーム編成は、研究代表者の研究構想を実現するために必要十分で最適な編成を提案してください。共同研究グループを置く場合、共同研究グループの必要性や共同研究グループへの予算配分の適切性、コストパフォーマンス等も重要な選考の観点となります。

(記入例)

○ 費目別の研究費計画 (チーム全体)

	初年度 (H20.6～ H21.3)	2年度 (H21.4～ H22.3)	3年度 (H22.4～ H23.3)	4年度 (H23.4～ H24.3)	5年度 (H24.4～ H25.3)	最終年度 (H25.4～ H26.3)	合計 (百万円)
設備費	30	40	40	10	10	5	135
材料・消耗品費	5	10	10	10	8	8	51
旅費	3	5	5	5	5	5	28
人件費・諸謝金 (研究員等の数)	5 (3)	10 (3)	20 (5)	20 (5)	10 (3)	10 (3)	75
その他	2	10	10	10	7	7	46
合計 (百万円)	45	75	85	55	40	35	335

- ・ 研究費の費目と、その用途は以下の通りです。
 設備費：設備を購入するための経費
 材料・消耗品費：材料・消耗品を購入するための経費
 旅費：研究代表者や研究参加者の旅費
 人件費・諸謝金：研究員・技術員・研究補助員等の人件費、諸謝金
 (研究員等の数)：研究費で人件費を措置する予定の研究員、技術員、研究補助員の人数
 その他：上記以外の経費 (研究成果発表費用、機器リース費、書籍、運搬費等)

○ 特記事項

- (1)最適な費目毎の予算額・比率となるようご検討ください。ただし、人件費が研究費総額の50%を超える場合、材料・消耗品費、旅費それぞれが研究費総額の30%を超える場合は、その理由を本項に記載して下さい。
- (2)研究期間を通じた研究費総額が6億円を超える研究提案である場合、「多額の研究費を必要とする理由」を本項に記載して下さい。

(次ページへ続く)

(CREST・様式6 (続き))

(前ページより続く)

○ 研究グループ別の研究費計画

・ 研究代表者の研究構想を実現する上で適切な研究費計画であり、研究のコストパフォーマンスが考慮されていることや、共同研究グループへの予算配分の適切性も重要な選考の観点となります。

	初年度 (H20. 6～ H21. 3)	2年度 (H21. 4～ H22. 3)	3年度 (H22. 4～ H23. 3)	4年度 (H23. 4～ H24. 3)	5年度 (H24. 4～ H25. 3)	最終年度 (H25. 4～ H26. 3)	合計 (百万円)
研究代表者 グループ	25	35	40	35	20	15	170
共同研究グル ープ(1)	10	20	25	10	10	10	85
共同研究グル ープ(2)	10	20	20	10	10	10	80
合計(百万円)	45	75	85	55	40	35	335

○ 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
 ○○○○○○ 10,000 千円
 ○○○○○○ 5,000 千円
 ○○○○○○ 10,000 千円
 ○○○○○○ 5,000 千円

(CREST - 様式7)

論文・著書リスト（研究代表者）

○ 主要文献

著者（著者は全て記入して下さい。）・発表論文名・掲載誌・巻号・ページ・発表年

近年に学術誌等に発表した論文、著書等のうち重要なものを選んで、A4用紙1枚程度で現在から順に発表年次を過去に遡って記入して下さい。提案者本人が筆頭著者のものについては頭に*印を付けて下さい。

記載項目は上記の通りです。項目順は自由です。

○ 参考文献

著者（著者は全て記入して下さい。）・発表論文名・掲載誌・巻号・ページ・発表年

上記以外にも研究提案を理解する上で必要な関連文献がありましたら挙げて下さい。
（提案者本人が筆頭著者のものがあれば頭に*印を付けて下さい。）

記載項目は上記の通りです。項目順は自由です。

(CREST - 様式 8)

論文・著書リスト（主たる共同研究者）

著者（著者は全て記入して下さい。）・発表論文名・掲載誌・巻号・ページ・発表年

主たる共同研究者が、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すると思われる重要なものを選んで、主たる共同研究者ごとに A4 用紙 1 枚程度で、現在から順に発表年次を過去に遡って記入して下さい。

記載項目は上記の通りです。項目順は自由です。

(CREST - 様式9)

特許リスト(研究代表者)

○ 主要特許

出願番号・発明者・発明の名称・出願人・出願日

〔 近年に出願した特許のうち重要なものを選んで、A4用紙1枚程度で記入して下さい。
記載項目は上記の通りです。項目順は自由です。 〕

(CREST・様式10)

特許リスト(主たる共同研究者)

○ 主要特許

出願番号・発明者・発明の名称・出願人・出願日

〔 近年に出願した特許のうち重要なものを選んで、A4用紙1枚程度で記入して下さい。
記載項目は上記の通りです。項目順は自由です。 〕

(CREST・様式11)

他制度での助成等の有無

研究代表者及び主たる共同研究者が、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制度での助成等について、制度名ごとに、研究課題名、研究期間、役割、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>

- ・「不合理な重複及び過度の集中の排除」に関しては、「V. 応募に際しての注意事項 (52 ページ)」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、巻末のお問い合わせ先まで電子メールで連絡して下さい。

(記入例)

研究代表者 (研究提案者): 氏名 ○○ ○○

制度名 ¹⁾	研究課題名 (代表者氏名)	研究期間	役割 ²⁾ (代表/分担)	(1)研究費 ³⁾ (期間全体) (2) " (H20年度) (3) " (H19年度)	エフォート (%) ⁴⁾
科学研究費補助金 基盤研究(S)	○○○○○○○○○ ○○	H19 - H23	代表	(1)100,000 千円 (2)25,000 千円 (3)-	20
科学技術振興調整費	○○○○○○○○○ ○○ (○○ ○○)	H18 - H21	分担	(1)32,000 千円 (2)8,000 千円 (3)8,000 千円	10
(申請中) ○○財団 ○○研究助成	○○○○○○○○○ ○○	H19 - H21	代表	(1)15,000 千円 (2)5,000 千円 (3)-	5
5)					

- 1) 現在受けている、又は採択が決定している助成等について、研究費(期間全体)が多い順に記載して下さい。その後に、申請中・申請予定の助成等を記載して下さい(「制度名」の欄に「(申請中)」などと明記して下さい)。
- 2) 「役割」は、代表又は分担等を記載して下さい。
- 3) 「研究費」は、ご本人が受給している金額を記載して下さい。
- 4) 「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(%)を記載して下さい。【総合科学技術会議における定義による】
- 5) 必要に応じて行を増減して下さい。

(次ページへ続く)

(CREST - 様式 1 1 (続き))

(前ページより続く)

(記入例)

主たる共同研究者：氏名 ◇◇ ◇◇

制度名 ¹⁾	研究課題名 (代表者氏名)	研究 期間	役割 ²⁾ (代表/ 分担)	(1)研究費 ³⁾ (期間全体) (2) " (H20年度) (3) " (H19年度)
厚生労働省科研費	◇◇◇◇◇◇◇◇ ◇◇◇◇	H19－ H23	代表	(1)45,000 千円 (2)10,000 千円 (3)－

(記入例)

主たる共同研究者：氏名 □□ □□

制度名 ¹⁾	研究課題名 (代表者氏名)	研究 期間	役割 ²⁾ (代表/ 分担)	(1)研究費 ³⁾ (期間全体) (2) " (H20年度) (3) " (H19年度)
科学研究費補助金 特定領域	□□□□□□□□ □□□□□ (□□ □□)	H18－ H21	分担	(1)25,000 千円 (2)5,000 千円 (3)5,000 千円

(CREST・様式12)

その他特記事項

- ・戦略的創造研究推進事業に応募した理由、研究に際してのご希望、ご事情その他について、自由に記入して下さい。
- ・海外の研究機関等で研究を行うことを希望される場合は、その理由をこちらに記載してください。
- ・特筆すべき受賞歴等がある場合には、必要に応じてこちらに記載してください。

C. さきがけ

応募に際しては、以下の 1. ～ 1 2. の全てに加え、「II. 応募・選考要領 A. 共通事項 1. ～ 3.」、「V. 応募に際しての注意事項」及び「VI. JST 事業における重複応募について」をご確認下さい。

1. さきがけの研究推進の仕組み

戦略的創造研究推進事業全体の概要については、「I. 事業の概要」(1ページ)をご参照下さい。「さきがけ」の研究推進の仕組みは以下の通りです。

(1) 「さきがけ」の概要・特徴

- a. 国が定める戦略目標のもとに設けられた研究領域において、研究総括の研究マネージメントのもと、選定された研究者の発想に基づいて研究を実施します。
- b. 研究領域ごとに、研究提案(研究課題)を募集し、研究総括が領域アドバイザー等の協力を得て選考・選定します。
- c. 選定された研究者はその研究構想の実現に向けて、個人で研究課題を実施します。

(2) 研究総括

研究領域の責任者として、研究課題の募集から研究活動の様々な支援まで、研究領域の運営において中心的な役割を果たします。研究者が研究の進捗状況を発表し、ディスカッションする領域会議の開催、研究実施場所の訪問等の活動を通じて、指導や助言を行います。また研究上のニーズや評価により研究費の調整を行います。

(3) 研究実施体制

- a. 研究者が個人で研究を進めます。
- b. JST は、原則、研究者が研究を実施する研究機関と委託研究契約を締結します。
- c. 採択された研究者は、兼任^{*1}、専任^{*2}、出向^{*3}のいずれかの形態で、研究期間中 JST に所属します。勤務条件等については「1 1. 採択された研究者の勤務条件等」をご参照下さい。

※ 応募に際しては、必要に応じて、所属研究機関や共同研究機関等への事前説明等を行ってください。

^{*1}兼任：大学、国公立試験研究機関、独立行政法人、財団法人、企業等に所属している方で、JST の所属を兼務して、参加する場合です。

*²専任：研究機関、企業等に所属されていない、あるいは所属機関を退職、休職して、JST の雇用する研究者として参加する場合です。

*³出向：企業・財団法人等に所属している方が、JST への出向の上、参加する場合です。

※ 研究期間中の所属機関の変更など必要に応じて、参加形態を変更することは可能です。

(4) 研究実施場所

研究内容や研究環境を考慮しつつ、研究者ならびに研究を実施する機関とご相談の上、決定します。所属機関以外で研究することも可能です。

(5) 研究計画

採択後、研究者は研究課題の研究期間全体を通じた全体研究計画書を作成します。また、年度ごとに年度研究計画書を作成していただきます。研究計画には、研究費や研究体制を含みます。

(6) 研究契約

各研究課題の推進にあたり、JST は研究者が研究を実施する研究実施機関と研究契約を締結します。

(7) 知的財産権の帰属

さきがけの研究で得られた発明等の帰属は以下のようになります。

a) 国内の研究機関で研究する場合

i) 兼任の研究者の場合

研究により生じた特許等の知的財産権は、委託研究契約に基づき、産業技術力強化法第 19 条（日本版バイドール条項）に掲げられた事項を研究機関が遵守すること等を条件として、原則として研究機関に帰属します。

ii) 専任・出向の研究者の場合

研究実施機関との契約によります。

b) 海外の研究機関で研究する場合

海外の研究機関と JST の共有となります。JST 持ち分については、原則として研究者と JST の共有となります。

(8) 研究支援体制

研究領域ごとに、JST が研究活動を支援します。JST は、研究総括の助言に基づいて研究実施場所や体制、研究の広報やアウトリーチ、特許出願などを含め、研究に必要な支援活動を行います。

(9) 課題評価

a. 研究総括は、研究の進捗状況や研究成果を把握し、領域アドバイザー等の協力を得て、研究課題の中間評価および事後評価を行います。研究期間が 3 年間の課題では、研究終了後、速やかに事後評価を行います。また、研

究期間が5年間の課題では、中間評価は研究開始後3年程度を目安として、また事後評価は研究終了後速やかに行います。

- b. 中間評価の結果は、以後の研究計画の調整、資源配分（研究費の増額・減額）に反映します。場合によっては、研究課題の中止等の措置を行うことがあります。
- c. 研究終了後一定期間を経過した後、研究成果の発展状況や活用状況、研究者の活動状況等について追跡調査を行います。追跡調査結果等を基に、機構が選任する外部の専門家が追跡評価を行います。

(10) 研究領域評価

(9) 課題評価とは別に、研究領域と研究総括を対象として領域評価が行われます。戦略目標の達成へ向けての進捗状況、研究領域の運営状況等の観点から評価が実施されます。

(11) 海外の研究機関での研究実施

次の2つの条件を満たす場合に、海外の研究機関等で研究を行うことも可能ですが、研究総括の承認を必要とします。

- a. 研究者の研究構想を実現する上で必要不可欠と判断され、海外の機関でなければ研究実施が不可能であること。
- b. 当該機関と JST との間で、少なくとも下記の2つの条件を満たす契約を締結できること。
 - ア. 当該の海外研究機関への間接経費の支払いが、研究費の30%を超えないこと。
 - イ. 当該の海外研究機関と JST との間で、知的財産権の共有ができること。

なお、海外での実施を希望される場合は、海外での実施を希望する理由を研究提案書（様式6）に記載してください。

2. 応募者の要件

研究者となる方本人から提案してください。応募者の要件は以下の通りです。

- (1) 自らが研究構想の発案者であるとともに、その構想を実現するために自立して研究を推進する研究者。
- (2) 研究室を主宰する立場にある等により、提案課題に専念できない研究者は対象外となる場合があります。
- (3) 日本国籍を持つ研究者、または、応募時に日本国内の研究機関において研究を行っている外国人研究者。ただし日本語による事務処理の対応が可能な研究者（あるいは対応が可能な環境にある研究者）。※所属機関における常勤、非常勤の身分あるいは有給、無給の別は問いません。

3. 対象となる研究提案

(1) 研究提案募集第1期（この募集要項第1分冊）では、「III. 戦略目標」（47ページ～）に記載の1つの戦略目標のもとに定められた、2つの研究領域に対する研究提案を募集します。「IV. 「研究領域の概要」および「研究総括の募集・選考・研究領域運営にあたっての方針」（51ページ～）をよくお読みになり、研究領域にふさわしい研究提案を行って下さい。

研究提案の応募は、上記2つの研究領域を通じて1件のみ可能です。「CREST」および「さきがけ」の両方に応募することはできません。

上記2つの研究領域以外の研究領域については、今後「II. A. 2. 募集・選考スケジュールについて」に記載の通り“研究提案募集第2期（募集要項第2分冊）”にて発表する予定ですので、そちらをご参照ください。

(2) 様々な科学技術に革新的発展をもたらし、新技術・新産業の創出につながる先導的・独創的な研究で、国際的に高く評価され得るものを期待します。

ただし、他の研究プロジェクトや研究課題等の一部だけを遂行するような研究提案は対象となりません。

4. 研究期間

(1) 研究期間

a. 平成20年度発足領域では3年間または5年間とします。

（「iPS細胞と生命機能」および3月中旬に設定される予定の平成20年度発足の新規研究領域）

※ 応募時に、3年と5年の2種類から選択してください。応募後は、研究期間を変更することはできません。

b. 平成18年度発足領域、平成19年度発足領域では3年間とします。（「RNAと生体機能」「界面の構造と制御」「ナノ製造技術の探索と展開」「物質と光作用」「生命システムの動作原理と基盤技術」「革新的次世代デバイスを目指す材料とプロセス」「生命現象の革新モデルと展開」「数学と諸分野の協働によるブレークスルーの探索」の各領域）

(2) 本年度採択された研究課題の研究期間は、3年間の課題では、最長平成24年（2012年）3月末まで、5年間の課題では、最長平成26年（2014年）3月末までとなります。

5. 研究費

(1) 一研究課題あたりの研究費

a. 3年間の課題では、全研究期間で総額3～4千万円程度です。

b. 5年間の課題では、全研究期間で総額5千万円～1億円程度です。

- (2) 各年度の予算計画は研究計画に基づいて設定してください。
- (3) 研究総括は、研究課題採択後、研究者と相談の上、全研究期間の研究計画、初年度の予算等を定めた年度研究計画を決定します。次年度以降は同様に、毎年、当該年度の研究計画を決定していきます。なお、研究総括の評価や研究の展開状況により研究費が増減することがあります。
- (4) 研究費は、JST と研究機関が結ぶ研究契約に基づき、研究機関で執行していただきます。研究費の30%を上限とする間接経費は、JST が別途措置して研究実施機関に支払います。また、一部を必要に応じて JST でも執行します。
- (5) 研究費（直接経費）の用途については、以下の通りです。
- a) 研究費（直接経費）とは、さきがけの研究の遂行に直接必要な経費であり、以下の用途に支出することができます。
- 物品費： 新たに設備・備品・消耗品等を購入するための経費
- 旅 費： 研究者のさきがけの研究に直接関わる旅費。あるいは、研究計画書に記載された研究参加者が、さきがけの研究に直接関わる本人の研究成果を国内で発表する際の旅費。
- 謝金等： さきがけの研究に直接関わる研究補助者の人件費。
- その他： 研究成果発表費用（論文投稿料など）、実験動物の委託制作費等
- b) 以下の経費は研究費（直接経費）として支出できません。
- ・ さきがけの研究の研究目的に合致しないもの
 - ・ 間接経費からの支出が適切と考えられるもの
- c) その他、研究費からの支出が適切か否かの判断には、巻末の「Q&A」もご参照下さい。
- 注意) JST は、研究費の柔軟で効率的な執行を研究機関に対して要請するとともに、国費を財源とすることなどから、一部の項目について契約書や事務処理説明書等により、一定のルール・ガイドラインを設けるなどして、適正な執行をお願いしています。

6. 選考の方法等

スケジュールは「II. A. 2. 募集・選考スケジュールについて」（4ページ）をご参照下さい。

- (1) 研究領域ごとに、研究総括が領域アドバイザー等の協力を得て、書類選考、面接選考の2段階選考を行います。必要に応じて、その他の調査等を行う場合があります。また、外部評価者の協力を得ることもあります。この選考結果に基づき、JST は研究者および研究課題を選定します。
- (2) 研究期間が3年間の提案課題と5年間の提案課題は、個別に選考を実施します。選考時に、3年間から5年間へ、または5年間から3年間へ、提案課題を

移動させることはありません。

- (3) JSTの規定に基づき、研究提案者等の利害関係者は評価に加わらないようにしています。
- (4) 選考を行った領域アドバイザー等の氏名は、採択課題の発表時に公表します。
- (5) 面接選考の実施および選考結果の通知
 - a. 書類選考の結果、面接選考の対象となった研究提案者には、その旨を書面で通知するとともに、面接選考の要領、日程(※)、追加で提出を求める資料等についてご案内します。
 - (※) 面接選考の日程は決まり次第、ホームページ
(<http://www.jst.go.jp/kisoken/teian.html>)にてお知らせします。
 - b. 面接選考では、研究提案者ご本人に研究構想の説明をしていただきます。その際、全研究期間を通した希望研究費総額も示してください。なお、日本語での面接を原則としますが、日本語での実施が困難な場合、英語での面接も可能です。
 - c. 書類選考、面接選考の各段階で不採択となった研究提案者には、その都度、選考結果を書面で通知します。
 - d. 最終選考の結果、採択となった研究提案者には、その旨を書面で通知するとともに、研究開始の手続きについてご案内します。

7. 選考の観点

- (1) さきがけの各研究領域に共通の選考の基準は、以下のとおりです。
 - a. 戦略目標の達成に貢献するものであること。
 - b. 研究領域の趣旨に合致したものであること。
 - c. 提案者自身の着想であること。
 - d. 独創性を有していること。
 - e. 研究構想の実現に必要な手掛かりが得られていること。
 - f. 今後の科学技術に大きなインパクト（新技術の創出、重要問題の解決等）を与える可能性を有していること。
 - g. 研究が適切な実施規模であること。
- (2) 上記のほか、研究領域毎の独自の選考の観点や方針について、「IV「研究領域の概要」および「研究総括の募集・選考・研究領域運営にあたっての方針」（51ページ）をよくお読み下さい。
- (3) 研究費の「不合理な重複」ないし「過度の集中」にあたるかどうか、選考の要素となります。詳しくは、「V. 応募に際しての注意事項 2.」（52ページ）をご参照ください。

8. 採択予定件数

研究提案募集第1期（この募集要項第1分冊）で募集する研究領域では、10件程度（研究期間3年－8件程度、研究期間5年－2件程度）とします。

9. 採択された研究者の責務等

（1）研究の推進および管理

研究の推進全般、研究成果等について責任を負っていただきます。また、研究計画書の作成や定期的な報告書等の提出を行っていただきます。

（2）資金の執行管理・運営、事務手続き、研究補助者等の管理、出張等について責任を負っていただきます。

（3）研究成果の取り扱い

研究総括等に研究進捗状況を報告していただきます。また、国内外での研究成果の発表や、知的財産権の取得を積極的に行っていただきます。研究実施に伴い、得られた研究成果を論文等で発表する場合は、戦略的創造研究推進事業の成果である旨の記述を行っていただきます。併せて、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。

（4）研究総括主催による合宿形式の領域会議（年2回）に参加し、研究成果の発表等を行なっていただきます。

（5）JSTと研究機関等との研究契約、その他JSTの諸規定等に従っていただきます。

（6）JSTは、研究課題名、構成員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）および政府研究開発データベース（「V. 応募に際しての注意事項」（52ページ）参照）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、研究者等に各種情報提供をお願いすることがあります。

（7）戦略的創造研究推進事業の事業評価、JSTによる経理の調査、国の会計検査、その他各種検査等に対応していただきます。

（8）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。

10. 研究機関の責務

（1）研究機関には、研究契約書及びJSTが定める研究契約事務処理の説明書に基づいて、研究費の柔軟で効率的な運用に配慮しつつ、適正な経理事務を行っていただきます。また、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。

（2）委託研究契約に基づき、産業技術力強化法（平成12年法律第44号）第19条（日本版バイドール条項）が適用されて研究機関に帰属した知的財産権が、

出願および設定登録などされる際は、JST に対して所要の報告をしていただきます。

- (3) 研究機関は、「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（実施基準）」（平成19年2月15日 文部科学大臣決定）に基づき、研究機関における研究費の管理・監査体制を整備していただく必要があります。また、その実施状況の報告等をしていただくとともに、体制整備等の状況に関する現地調査が行われる場合には対応下さい（「V. 応募に際しての注意事項」（52ページ）参照）。

1 1. 採択された研究者の勤務条件等

(1) 勤務条件

原則として JST の諸規定によりますが、勤務時間、休憩および休日については研究実施場所ごとに定めます。

(2) 研究者に対する報酬、社会保険の適用

a. 兼任について

兼任研究者とは、既に大学等の研究機関に雇用され、JST を兼務し研究を推進する研究者を指します。JST が研究者に支給する報酬については、JST の規定に基づき、毎月一定額をお支払いします。社会保険については、ご所属の研究機関での加入となります。

b. 専任について

専任研究者とは、研究者として JST に雇用された研究者を指します。JST が研究者に支給する報酬は、JST の規定に基づき、年俸制となっています。年俸には給与・諸手当及び賞与等のすべてが含まれています。また、社会保険については、JST 加盟の健康保険、厚生年金保険、厚生年金基金および雇用保険に加入していただきます。

c. 出向について

出向する研究者には、給与および事業主負担額（健康保険、厚生年金保険、退職給与引当金等）に兼務率を乗じた額が JST から出向元に支払われます。給与は出向元を経由してお支払いします。兼務率は出向元との相談で決めますが、JST 80%以上の兼務が望まれます。

社会保険の適用については、出向元の健康保険、厚生年金保険、厚生年金基金および雇用保険を継続することになります。ただし、労働者災害補償保険については、JST が適用事業主になります。

1 2. 研究提案書（様式）の記入要領

次ページ以降の研究提案書の記入要領に従い、研究提案書を作成してください。

研究提案書（様式）の記入要領	（さきがけ - 様式1）
-----------------------	--------------

さきがけ 研究提案書

応募研究領域	iPS 細胞と生命機能
研究課題名	(20 字程度)
研究者氏名	
所属機関・役職	
研究者番号	(科学研究費補助金研究者番号がある方はその番号、ない方はe-Rad (府省共通研究開発管理システム [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。)
学歴 (大学卒業以降)	(記入例) 平成〇〇年 〇〇大学〇〇学部卒業 平成〇〇年 〇〇大学大学院〇〇研究科修士課程〇〇専攻修了 (指導教官：〇〇〇〇教授) 平成〇〇年 〇〇大学大学院〇〇研究科博士課程〇〇専攻修了 (指導教官：〇〇〇〇教授) 平成〇〇年 博士(〇〇学)(〇〇大学)取得
研究歴 (主な職歴と 研究内容)	(記入例) 平成〇〇年～〇〇年 〇〇大学〇〇学部 助手 〇〇教授研究室で〇〇〇〇〇〇について研究 平成〇〇年～現在 〇〇研究所 研究員 〇〇博士研究室で〇〇〇〇に関する研究に従事
希望する研究期間・研究費	<input type="checkbox"/> 3 年間 <input type="checkbox"/> 5 年間 (平成 20 年度発足領域のみ) 全研究期間での研究費希望総額 (万円) ※間接経費を含まない額を記入してください。
研究実施場所についての希望	<input type="checkbox"/> 現所属機関 <input type="checkbox"/> その他 (研究実施場所：)

・ 応募研究領域

CREST、さきがけ両方への応募はできません。

・ 研究者番号

応募は e-Rad より行っていただきますが、e-Rad の利用に当たっては、事前に e-Rad への研究者情報の登録が必要です。e-Rad ログイン ID がいない方は、所属研究機関の担当者、もしくは別添 3 に記載の e-Rad ヘルプデスクへお早めにお問い合わせください。

・ 研究実施場所についての希望

研究を行う予定の場所にチェックをしてください。

「 その他」を選ばれた方については、採択された際にご相談させていただくこととなります。なお、応募に際しての事前のご相談もお受けします。

(さきがけ - 様式2)

研究課題要旨

○ 研究課題要旨

400字程度で「研究構想」(さきがけ - 様式3)の要点をまとめてください。

○ 提案内容に関するキーワード

研究課題を理解する上で有効なものについて、巻末(別添1)のキーワード表から最も近いと思われるものを5つまで選び、“番号”と“キーワード”をご記入下さい。キーワード表に該当するものがない場合は、頭に“*”をつけ、独自にキーワードを記入してください。

(記入例) No.1 遺伝子、No.2 ゲノム、No.10 発生分化、*○○○

○ 分野

研究課題の分類される分野に関し、巻末(別添2)の研究分野表から最も近いと思われるものについて、主分野は1個、副分野は1～3個以内を選び、“番号”と“研究区分”をご記入下さい。

(記入例) 主分野 : No.101 ゲノム
副分野 : No.102 医学・医療、No.104 脳科学

○ 照会先

当該研究課題について良くご存じの方を2名挙げて下さい(外国人でも可)。それぞれの方の氏名、所属、連絡先(電話/FAX/電子メールアドレス)をご記入ください。選考(事前評価)の過程で、評価者(研究総括および領域アドバイザー)が、本研究提案に関して照会する場合があります。この照会先の記載は必須ではありません。

(さきがけ- 様式3)

研究構想

- ・ 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。
- ・ A4 用紙 5 枚程度を目安としますが、必要十分な記述が重要ですので、分量は定めません。

1. 研究のねらい

2. 研究の背景

当該研究構想に至った経緯、ご自身のこれまでの研究との関連等を記述して下さい。

3. 研究の独創性・新規性および類似研究との比較

関連分野の国内外の研究動向を含めて記述して下さい。

4. 研究内容

研究の必要性、予備的な知見やデータと具体的な研究項目と、その進め方（目的・目標達成に当たって予想される問題点とその解決策等を含む）を項目ごとに整理し、記述して下さい。

5. 研究の将来展望

期待される研究成果、将来展望、知的資産の形成、新技術の創製といった将来的な社会への貢献の内容等について、記述して下さい。

(さきがけ・様式4)

論文・著書・特許リスト

○ 主要文献

近年に学術誌等に発表した論文、著書等のうち重要なものを、現在から順に発表年次を過去に遡って記入して下さい。提案者本人が筆頭著者のものについては頭に*印を付けて下さい。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下さい。）・発表論文名・掲載誌・巻号・ページ・発表年

○ 参考文献

上記以外にも研究提案を理解する上で必要な関連文献がありましたら挙げて下さい。（提案者本人が筆頭著者のものがあれば頭に*印を付けて下さい。）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下さい。）・発表論文名・掲載誌・巻号・ページ・発表年

○ 主要特許

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

(さきがけ - 様式5)

他制度での助成等の有無

提案者ご自身が、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制度での助成等について、制度名ごとに、研究課題名、研究期間、役割（代表者、あるいは分担者等）、研究費の額、エフォート等を明記してください。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。

(記入例)

制度名 ¹⁾	研究課題名 (代表者名)	研究 期間	役割 ²⁾ (代表/ 分担)	研究費(千円) ³⁾ (1)H20 (2)期間全体	エフォート (%) ⁴⁾
科学研究費補助金 (基盤研究 C)	○○○○○○○○ ○○○	H18～ H19	代表	(1)2,000 (2)3,000	10
5) . . .					
. . .					

- 1) 現在受けている、又は採択が決定している助成等について、研究費（期間全体）が多い順に記載して下さい。その後、申請中・申請予定の助成等を記載して下さい（「制度名」の欄に「(申請中)」など明記して下さい。
- 2) 「役割」は、代表又は分担等を記載して下さい。
- 3) 「研究費（千円）」は、ご本人が受給している金額を記載して下さい。
- 4) 「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（%）を記載して下さい。【このエフォートの定義は、総合科学技術会議によるものです。】 申請中・申請予定の助成等のエフォートは記載せず、さきがけに採択されると想定した場合の、現在受けている助成等のエフォートを記載して下さい。
- 5) 必要に応じて行を増減して下さい。

(さきがけ - 様式6)

その他特記事項

- ・戦略的創造研究推進事業に応募した理由、研究に際してのご希望、ご事情その他について、自由に記入して下さい。
- ・海外での研究実施を希望される場合は、その理由をこちらに記載してください。

Ⅲ. 戦略目標

戦略目標：「細胞リプログラミングに立脚した幹細胞作製・制御による革新的医療基盤技術の創出」
(平成20年度設定)

1. 戦略目標名

細胞リプログラミングに立脚した幹細胞作製・制御による革新的医療基盤技術の創出

2. 本戦略目標の具体的な内容

分化した細胞を再び多能性幹細胞に戻すリプログラミングは、これまでにない革新的な医療を可能とする技術として注目されている。2006年、続いて2007年に我が国の研究者が本技術に大きなブレークスルーをもたらしたことをうけ、本戦略目標では、細胞のリプログラム過程における分子生物学的機構に基づき、リプログラミング技術の高度化・簡便化を目指す。また、本技術を用いて、患者あるいは健康人由来の体細胞などから幹細胞を作製し、疾患の発症機構の解明を行い、これに基づく革新的治療戦略、薬剤副作用の検証技術などの基盤技術を確立する。

3. 政策上の位置付け（科学技術基本計画、戦略重点科学技術等との関係）

ライフサイエンス分野の戦略重点科学技術「生命プログラム再現科学技術」に該当し、具体的には、研究開発内容として挙げられている、“生体の高次調節機構のシステムを理解する研究”にあたる。

4. 当該研究分野における研究振興方策の中での本研究事業の位置づけ、他の関連施策との切り分け、政策効果の違い

本戦略目標は、体細胞リプログラミング技術の高度化、および、これを応用した先天性疾患の発症機構の解明や、薬剤副作用の検証技術などを目指す研究に重点をおくものである。一方、「再生医療の実現化プロジェクト」（文部科学省 平成15年～）は、幹細胞などを用いて細胞治療、組織移植の確立を目標とする取り組みであり、本目標とは研究対象が異なる。また、科学研究費補助金（特別推進研究「細胞核初期化の分子基盤」）は、4因子によるリプログラミングの分子的機構の解明に重点をおく取り組みであり、本目標とは研究段階が異なる。

5. この目標の下、将来実現しうる成果等のイメージ、他の戦略重点科学技術等に比して優先して実施しなければならない理由、緊急性、専門家や産業界のニーズ

本目標は細胞リプログラミングの高度化・簡便化を行い、患者など由来の体細胞からモデル細胞を構築し、疾患発症機構の解明や、新規治療戦略、薬剤副作用の検証法などの基盤技術を構築する。具体的な成果のイメージを以下に挙げる。

【短期的成果目標例】

- ・ 因子導入の精密制御により細胞負荷を低減化した、あるいは化合物による簡便な、リプログラミング技術の確立
- ・ 患者あるいは健康人由来の体細胞から作製したモデル細胞を用いた疾患発症機構の解明

【中期的成果目標例】

- ・ 上記の疾患モデル細胞を用いた創薬候補物質の同定や遺伝子治療の基盤技術の確立
- ・ 健康人由来の多能性幹細胞を用いた不整脈などの薬剤副作用の検出方法の創出

2006年時点で、世界中で132の幹細胞研究所が設立されている。現在、これらの機関の研究者が我が国

の成果に追従して次々とヒト iPS 細胞 (induced Pluripotent Stem Cell) を樹立しており、リプログラミング研究は熾烈な競争となっている。本目標の着実な実施によって、世界をリードする我が国発のリプログラミング技術の優位性を保つ必要がある。

6. 本研究事業実施期間中に達成を目指す研究対象の科学的裏付け

従来から、臨床研究に先立つ基礎研究段階においても、ヒト疾患モデル細胞の重要性が認識されている。幹細胞生物学の進展を受けて、患者自身の疾患モデル細胞を作製するリプログラミング技術が欧米で研究開発されている。しかし、この研究には、ヒト ES 細胞 (Embryonic Stem cells) を材料として用いる倫理的課題、また核移植あるいは細胞融合による作製効率の低さなどの課題があった。

2006 年、我が国の研究者が、4 因子導入によりマウス線維芽細胞からの ES 細胞に匹敵する多能性幹細胞、iPS 細胞の樹立に成功し、2007 年にはヒト iPS 細胞も樹立した。これらの成果は倫理的課題を大きく解消し、リプログラミング研究に大きなブレイクスルーをもたらした。また、大学等を中心に展開されている我が国の幹細胞研究は、科学研究費補助金および「再生医療の実現化プロジェクト」等によって、研究人材、設備、論文業績など国際的に高い研究レベルとなっている。

本目標においては、このような我が国の幹細胞研究のポテンシャルを活かしつつ、細胞リプログラミングに立脚した基盤的研究の推進によって、高齢化社会において求められる根治療法や予防医療の進展を促進する。また、幹細胞研究自体も、幹細胞という視座に立った、発生・再生現象から疾患発症や老化に伴う組織機能低下機構の解明までの総合研究分野として更なる発展が期待される。

7. この目標の下での研究実施にあたり、特に研究開発目標を達成するための留意点 (研究体制等)

本戦略目標の達成には、疾患に対する豊富な臨床知見とフローサイトメトリーなどを活用できる十分な細胞解析技術を有するチーム型研究による推進が望ましい。また、分子生物学的機構に基づくリプログラミング技術の開発には、皮膚細胞や組織幹細胞から、多能性幹細胞を経由せず、直接、他組織の幹細胞や前駆細胞を誘導するなど、斬新なアイデアをもつ若手研究者を中心とした個人研究も効果的推進に必要である。

なお、世界的に幹細胞研究は日進月歩で進められており、知的財産権取得は激しい競争となっている。日本は米国に次いで第2位の幹細胞関連特許を有するも、取得数が近年低下傾向にあるとされている。本戦略目標の下、推進される研究においては、米国などの幹細胞関連の特許出願状況に照らして、特許取得ならびにその質についても十分に留意するべきである。また、この目標の達成には、ヒト細胞を取り扱うことから、研究の内容に応じた生命倫理への配慮をすることが必要である。

(参考) 本研究事業実施期間中に達成を目指す政策的な目標

最新の知見では、ヒト体細胞に対して、Oct3/4、Sox2、Klf4の3因子をレトロウイルスベクターにより導入し、リプログラムを生じさせ、多能性幹細胞を得ている。

本戦略目標では、まず、リプログラム機構のゲノミクス、染色体構造や、特にエピジェネティクス解析を通じて、遺伝子の標的導入、あるいは単一細胞あたりの導入遺伝子数制御などの研究を行う。そして、リプログラミングを誘導する化合物等のハイスループットスクリーニングも行う。これにより、因子導入の精密制御・手法簡便化を達成する。また、高度化されたリプログラミング技術を駆使し、先天性疾患の患者の体細胞から、多能性幹細胞などを得て、疾患モデル細胞に分化させて疾患発症機構を解明する。こうして得られた知見を元に、疾患を制御する創薬候補物質の同定や、健常人由来の多能性幹細胞などを用いた薬剤副作用の検出方法の基盤技術を開発する。

IV. 「研究領域の概要」、および 「研究総括の募集・選考・研究領域運営にあたっての方針」

【CREST】

- 戦略目標「細胞リプログラミングに立脚した幹細胞作製・制御による革新的医療基盤技術の創出」の下の研究領域

①「人工多能性幹細胞（iPS細胞）作製・制御等の医療基盤技術」

研究総括：須田 年生（慶應義塾大学医学部 教授）

研究領域の概要

本研究領域は、近年著しい進歩の見られる、iPS 細胞を基軸とした細胞リプログラミング技術の開発に基づき、当該技術の高度化・簡便化を始めとして、モデル細胞の構築による疾患発症機構の解明、新規治療戦略、疾患の早期発見などの革新的医療に資する基盤技術の構築を目指す研究を対象とするものです。

具体的には、ゲノミクス・染色体構造・エピジェネティクス解析を通じたリプログラムおよび細胞分化機構の研究、遺伝子導入の制御などの研究、リプログラムを誘導する化合物のハイスループットスクリーニングを行う研究、先天性疾患の患者細胞から作製された多能性幹細胞を用い疾患発症機構の解明を目指す研究などが含まれます。

さらには、こうした幹細胞研究と病態研究等の統合による、これまでにない新規治療法や予防医療の開発に繋がる研究も対象とします。

研究総括の募集・選考・研究領域運営にあたっての方針

我が国における細胞リプログラミング技術は、ヒト iPS 細胞の創出が注目されたように、国際的にも最先端の位置にいとされています。しかし、競争が激しいことから、研究開発の先頭を走り続けることは容易ではありません。そこで、本技術に関連する研究開発の裾野及び出口の拡大を図る取り組みを、日本の研究者の総力を結集して進めることが求められています。本研究領域における研究は、細胞リプログラミングの機構解明とそれを応用した新たな医療基盤の創出を目指します。

iPS 細胞については、ES 細胞に比べると基礎研究・応用研究ともに進んでおらず、また多様な科学的視点からの検討がされていない状況です。本領域においては、iPS 細胞を基軸とした細胞リプログラミング技術の更なる発展を目指した研究に留まらず、これまでの分化誘導、腫瘍化、エピジェネティクス、大型動物を含む疾患モデル、遺伝子治療などに関する研究から得られてきた知見を活用し、それらの融合を目指す研究をも対象とします。iPS 細胞をひとつの概念とすることで、細胞リプログラミング技術に関する研究の新たな可能性を開拓していきたいと考えています。ヒト iPS 細胞の創出に続く、第 2、第 3

IV. 「研究領域の概要」、および「研究総括の募集・選考・研究領域運営にあたっての方針」

の、科学地図を書き換えるような成果を生み出すべく、挑戦的な研究提案を期待します。

初年度は、研究費種別Ⅰ（3～5千万円程度/年）と研究費種別Ⅱ（6～10千万円程度/年）の2種目に分けて審査を行い、応募状況にもよりますが、およそ10件を採用する予定です。採択された研究課題に関しては、1年に1，2回ほど研究成果を発表するミーティングを開催し、相互の情報交換を行います。また、細胞をはじめとする研究材料の交換も促進し、研究を加速する予定です。

【さきがけ】

- 戦略目標「細胞リプログラミングに立脚した幹細胞作製・制御による革新的医療基盤技術の創出」の下の研究領域

①「iPS細胞と生命機能」

研究総括：西川 伸一（独立行政法人理化学研究所 発生・再生科学総合研究センター 副センター長）

研究領域の概要

本研究領域は、iPS 細胞を樹立する技術によって大きなブレークスルーがもたらされると考えられる分野、すなわち、細胞のリプログラミング、分化転換、幹細胞生物学などを対象とします。これまでにない自由で創意に満ちた発想による基礎研究とともに、医療などに将来貢献できる基礎研究も対象とします。

具体的には、1) リプログラム機構の分子レベルでの解析に基づくリプログラミング技術の高度化・簡便化、2) 幹細胞分化転換過程の解析と人的調節、3) iPS 細胞を用いたエピジェネティック過程の分子機構解析、4) iPS 細胞を駆使する疾患発症機構の解析、5) ヒト疾患モデルの構築などの研究が含まれます。

研究総括の募集・選考・研究領域運営にあたっての方針

世界初の哺乳類の体細胞クローンである“ドリー”の誕生は、リプログラミング、分化転換、幹細胞研究、再生医学など様々な分野に大きな変化をもたらしました。しかし、ヒトの体細胞から作り出された iPS 細胞は、ヒト胚性幹細胞（ES 細胞）に匹敵する能力を有しており、誰でもが作製可能であるという点で、“ドリー”以上の大いなる可能性を秘めています。日本発となるヒト iPS 細胞を樹立する技術は、国際的な注目度も高く、世界各国で大きな旋風が巻き起こっています。

科学的に考えると、iPS 細胞が拓く可能性を、例えばリプログラミング機構の解明などより一般的な課題としてとらえることは可能です。しかし、世界中からの期待や注目度を考えると、これまでの「さきがけ」で行ってきた比較的に広範囲にわたる領域設定によって募集を行うより、iPS 細胞を前面に押し出した研究提案を募集したいと考えます。

しかしながら、iPS 細胞が拓く可能性の広がりには多岐にわたるはずですが、iPS 細胞の樹立過程そのものやリプログラミングについての研究は言うまでもなく、がんをはじめとする様々な疾患の発症機構の解析、エピジェネティック過程のゲノミクス、幹細胞制御など、様々な可能性が考えられます。想像を超える可能性もあるはずですが、したがって、対象分野を限定することは考えていません。ヒトであれマウスであれ、対象とする種は問いません。ただし、iPS 細胞でなくても、ES 細胞で十分可能な実験などは対象としません。

若い研究者の頭脳が iPS 細胞の樹立に刺激されて芽生える自由で創意に満ちた研究提案を期待しています。

V. 応募に際しての注意事項

1. 研究提案書記載事項等の情報の取り扱いについて

- 研究提案書は、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下さい。

http://www.soumu.go.jp/gyoukan/kanri/030307_2.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、研究課題名、研究代表者名、予算額及び実施期間）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。

研究者の氏名、所属、研究課題名、及び研究課題要旨を公表する予定です。また、採択者の提案書は、採択後の研究推進のためにJSTが使用することがあります。

※ 府省共通研究開発管理システム（e-Rad）からの政府研究開発データベース（*）への情報提供等

文部科学省が管理運用する府省開発共通研究管理システム（e-Rad）を通じ、内閣府の作成する標記データベースに、各種の情報を提供することがあります。

府省共通研究開発管理システム（e-Rad）ポータルサイト

<http://www.e-rad.go.jp/>

- (*) 国の資金による研究開発について適切に評価し、効果的・効率的に総合戦略、資源配分等の方針の企画立案を行うため、内閣府総合科学技術会議が各種情報について、一元的・網羅的に把握し、必要情報を検索・分析できるデータベースを構築しています。

2. 不合理な重複及び過度の集中

- 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の担当部門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におけるこれらの重複応募等の確認を求められた際に、同様に情報提供を行う場合があります。）

【「不合理な重複」及び「過度の集中」について】

(ア)「不合理な重複」とは、同一の研究者による同一の研究課題に対して、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をいう。

- 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、

<p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>4) その他これらに準ずる場合</p> <p>(イ)「過度の集中」とは、同一の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をいう。</p> <p>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</p> <p>2) 当該研究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</p> <p>3) 不必要に高額な研究設備の購入等を行う場合</p> <p>4) その他これらに準ずる場合</p> <p>（「競争的研究資金の適正な執行に関する指針」（平成 17 年 9 月 9 日、平成 18 年 11 月 14 日改正）（競争的研究資金に関する関係府省連絡会申し合わせ）より）</p>
--

- 科学研究費補助金など、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頂きます（CREST：様式-11、さきがけ：様式-5）。

これらの研究提案内容やエフォート（研究充当率）（※）等の情報に基づき、競争的資金等の不合理な重複及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費が減額配分となる場合があります。

（※）エフォート（研究充当率）について

総合科学技術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、「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。

- 上記の、不合理な重複や過度の集中の排除の趣旨などから、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事業に応募することはできません。

- CREST では、不合理な重複や過度の集中の排除をはじめ、研究費の効率的な使用を目的として「プログラム調整室」のプログラムオフィサーによる研究提案書等の確認を実施しています。選考時においても、必要に応じて現地調査が行われる場合がありますので、その際にはご対応願います。

- 提案者が翌年度に他の制度・研究助成等で1億円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、研究総括による選考とは別に、原則として上記「プログラム調整室」による実地調査等を行っ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で他制度への応募の採否が判明した際は、巻末のお問合せ先まで速やかに連絡して下さい。

3. 研究費の不正な使用等に関する措置

- 本事業において、研究費を他の用途に使用したり、JST から研究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費を受給するなど、本事業の趣旨に反する研究費の不正な使用等が行われた場合には、当該研究に関して、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、研究費の不正な使用等を行った研究者等（共謀した研究者等を含む）は、一定期間、本事業への応募及び新たな参加が制限されます。
- 国または独立行政法人が運用する他の競争的資金制度（※※）、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及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、本事業への応募及び新たな参加の資格が制限されます。
- 本事業において研究費の不正な使用等を行った場合、当該研究者及びそれに共謀した研究者の不正の内容を、他の競争的資金担当者（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、他の競争的資金制度（※※）において申請及び参加が制限される場合があります。

4. 研究機関における研究費の適切な管理・監査の体制整備等について

- 研究機関は、「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（実施基準）」（平成19年2月15日 文部科学大臣決定）に基づき、研究機関における委託研究費の管理・監査体制を整備していただく必要があります（※）。

なお、「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、下記ホームページをご参照下さい。

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

- ※ 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）に基づく体制整備等の実施状況報告書の提出について

本事業の契約に当たり、各研究機関（※）では標記ガイドラインに基づく研究費

の管理・監査体制の整備、及びその実施状況等についての報告書を提出することが必要です。（実施状況報告書の提出がない場合の研究実施は認められません。）

このため、下記ホームページの様式に基づいて、原則として研究開始（契約締結日）までに、各研究機関から文部科学省科学技術・学術政策局調査調整課競争的資金調整室に報告書が提出されていることが必要です（なお、調査調整課競争的資金調整室に提出の際は、提出する封筒に「平成20年度〇〇制度の応募に係るガイドライン報告書在中」と赤字で記載してください。）。

http://www.mext.go.jp/a_menu/02_b/07101216.htm

ただし、平成19年10月以降、既に、別途の事業の応募等に際して報告書を提出している場合は、今回新たに報告書を提出する必要はありません（その場合は、申請にあたり、「実施状況報告書は〇年〇月〇日に提出済み」である旨の書面（様式自由）を同封してください。）。

→【修正】応募時に提出いただく必要はありません。採択決定後、研究開始までにご提出いただくことになります。

また、平成21年度以降も継続して事業を実施する場合は、平成21年秋頃に、再度報告書の提出が求められる予定ですので、文部科学省あるいは独立行政法人科学技術振興機構からの周知等に十分ご注意ください。

報告書の提出の後、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。また、報告内容に関して、平成19年5月31日付け科学技術・学術政策局長通知で示している「必須事項」への対応が不適切・不十分である等の問題が解消されないと判断される場合には、委託研究費の配分を中止することがあります。

※「CREST」では、研究代表者が所属する研究機関のみでなく、研究費の配分を受ける主たる共同研究者が所属する研究機関も対象となります。

5. 研究活動の不正行為に対する措置

- 研究活動の不正行為（捏造、改ざん、盗用など）への措置については、「研究活動の不正行為への対応のガイドライン」（平成18年8月8日科学技術・学術審議会研究活動に関する特別委員会）等に基づき、以下の通りとします。なお、「研究活動の不正行為への対応のガイドライン」については、下記ホームページをご参照下さい。

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu12/houkoku/06082316.htm

- 本事業の研究課題に関して、研究活動の不正行為が認められた場合には、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、本事業への応募及び新たな参加の資格が制限されます。

- ・ 不正行為があったと認定された研究にかかる論文等の不正行為に関与したと認定

- された著者・共著者及び当該不正行為に関与したと認定された者：不正が認定された年度の翌年から2～10年
- ・不正行為に関与したとまでは認定されないものの、不正行為があったと認定された研究に係る論文等の内容について責任を負う者として認定された著者：不正が認定された年度の翌年から1～3年
- 国または独立行政法人が運用する他の競争的資金制度（※※）、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及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、本事業への応募及び新たな参加の資格が制限されます。
- 本事業において、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、他の競争的資金担当者（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、他の競争的資金制度（※※）において申請及び参加が制限される場合があります。

（※※）他の具体的な対象制度は、次の通りです。

<文部科学省関連の競争的資金制度>

- 科学研究費補助金
- 科学技術振興調整費
- 研究拠点形成費等補助金（21世紀COEプログラム）
- グローバルCOEプログラム
- 世界トップレベル研究拠点プログラム
- キーテクノロジー研究開発の推進（ナノテク融合、社会のニーズを踏まえたライフサイエンス、次世代IT）
- 地球観測システム構築推進プラン
- 原子力システム研究開発事業
- 社会技術研究開発事業
- 先端計測分析技術・機器開発事業
- 革新技術開発研究事業
- 独創的シーズ展開事業
- 産学共同シーズイノベーション化事業
- 地域イノベーション創出総合支援事業
- 地域結集型共同研究開発事業

<他府省関連の競争的資金制度>

- 食品健康影響評価技術研究（内閣府）
- 沖縄産学官共同研究の推進（内閣府）
- 戦略的情報通信研究開発推進制度（総務省）
- 先進技術型研究開発助成金制度（総務省）
- 民間基盤技術研究促進制度（総務省）
- 消防防災科学技術研究推進制度（総務省）
- 厚生労働科学研究費補助金（厚生労働省）
- 保健医療分野における基礎研究推進事業（厚生労働省）
- 新技術・新分野創出のための基礎研究推進事業（農林水産省）

- 生物系産業創出のための異分野融合研究支援事業（農林水産省）
- 先端技術を活用した農林水産研究高度化事業（農林水産省）
- 産学官連携による食料産業等活性化のための新技術開発事業（農林水産省）
- 産業技術研究助成事業（経済産業省）
- 大学発事業創出実用化研究開発事業（経済産業省）
- 石油・天然ガス開発・利用促進型事業（経済産業省）
- 地域新生コンソーシアム研究開発事業（経済産業省）
- 革新的実用原子力技術開発事業（経済産業省）
- 運輸分野における基礎的研究推進制度（国土交通省）
- 建設技術研究開発助成制度（国土交通省）
- 環境技術開発等推進費（環境省）
- 廃棄物処理等科学研究費補助金（環境省）
- 地球環境研究総合推進費（環境省）
- 地球温暖化対策技術開発事業（環境省）

その他、平成20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が変更になった場合は、適宜文部科学省及びJSTのホームページ等でお知らせします。

6. その他

- ライフサイエンスに関する研究については、生命倫理及び安全の確保に関し、各府省が定める法令・省令・倫理指針等を遵守して下さい。研究者が所属する機関の長等の承認・届出・確認等が必要な研究については、必ず所定の手続きを行ってください。

各府省が定める法令等の主なものは以下の通りですが、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、ご留意ください。

- ・ 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細胞の樹立及び使用に関する指針(平成13年文部科学省告示第155号)
- ・ ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針(平成16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)
- ・ 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)
- ・ 疫学研究に関する倫理指針(平成16年文部科学省・厚生労働省告示第1号)
- ・ 遺伝子治療臨床研究に関する指針(平成16年文部科学省・厚生労働省告示第2号)
- ・ 臨床研究に関する倫理指針(平成16年厚生労働省告示第459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)

なお、文部科学省における生命倫理及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下さい。

文部科学省ホームページ「生命倫理・安全に対する取組」

http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/seimei/main.htm

- 研究計画上、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、人権及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。

- 上記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。

VI. JST事業における重複応募について

戦略的創造研究推進事業 平成20年度の「CREST」および「さきがけ」の研究提案募集に関して、同事業内の他制度及び関連事業（JST事業）との間で、以下の通り重複応募についての一定の制限等があります。

- (1) 今回の研究提案募集に対して、「CREST」および「さきがけ」を通じて、研究提案の応募を1件のみ行うことができます。（「II. A. 2. 募集・選考スケジュールについて」（4ページ～）もご参照下さい。）
- (2) 現在、次の立場にある方は、原則として研究代表者（CREST）もしくは研究者（さきがけ）として、応募しないで下さい。（当該研究課題等の研究期間が、平成20年度内に終了する場合を除く。）
 - ・ 戦略的創造研究推進事業 ERATOの研究総括
 - ・ 戦略的創造研究推進事業 ICORPの研究総括
 - ・ 戦略的創造研究推進事業 CRESTの研究代表者
 - ・ 戦略的創造研究推進事業 さきがけの研究者
 - ・ 先端計測分析技術・機器開発事業のチームリーダー
- (3) 上記の他、平成20年度の「CREST」もしくは「さきがけ」への応募が採択候補となった結果、JSTが運用する全ての競争的資金制度を通じて、研究代表者等や研究参加者等としての研究課題等への参加が複数となった場合には、研究費の減額や、当該研究者が実施する研究を1件選択する等の調整を行うことがあります。（平成19年度以前に採択された研究課題等で当該研究期間等が、平成20年度内に終了する場合を除きます。）

Q & A

Q & Aについては、以下のホームページもご参照下さい。

<http://www.jst.go.jp/kisoken/boshuu/jigyuu/top/faq.html>

府省開発共通研究管理システム (e-Rad) の運用、所属研究機関・研究者の登録及び e-Rad の操作等に関しては、以下のホームページをご参照ください。

<http://www.e-rad.go.jp/>

1. CREST、さきがけ 共通事項

(平成20年度研究提案募集(第2期)への応募について)

Q 平成20年度「CREST」「さきがけ」の研究提案募集において、第1期で募集する研究領域へ応募した研究代表者が第2期で募集する別の研究領域に提案することは可能ですか。

A 本事業では原則として、当該年度に応募は「CREST」「さきがけ」の全研究領域を通して1件のみとしていますが、平成20年度研究提案募集に関しては、スケジュールの関係上、第1期の提案が不採択となった研究代表者が、第2期で募集する別の研究領域へ応募することを可能とします。

(間接経費について)

Q 間接経費は、研究契約を締結する全ての研究機関に支払われるのですか。

A 間接経費は、委託研究費である直接経費の30%を上限として、委託研究契約を締結する全ての研究機関に対してお支払いします。

Q 間接経費は、どのような使途に支出するのですか。

A 間接経費は、本事業に採択された研究課題に参加する研究者の研究環境の改善や、研究機関全体の機能の向上に活用するために必要となる経費に対して、研究機関が充当する為の資金です。間接経費の主な使途として、「競争的資金の間接経費の執行に係る共通指針」(平成17年3月23日、競争的資金に関する関係府省連絡申し合わせ)では、以下のように例示されています。

1) 管理部門に係る経費

- －施設管理・設備の整備、維持及び運営経費
- －管理事務の必要経費
 - 備品購入費、消耗品費、機器借料、雑役務費、人件費、通信運搬費、謝金、国内外旅費、会議費、印刷費
- 等

2) 研究部門に係る経費

- －共通的に使用される物品等に係る経費
 - 備品購入費、消耗品費、機器借料、雑役務費、人件費、通信運搬費、謝金、国内外旅費、会議費、印刷費、新聞・雑誌代、光熱水費

- －当該研究の応用等による研究活動の推進に係る必要経費
研究者・研究支援者等の人件費、備品購入費、消耗品費、機器借料、雑役務費、通信運搬費、謝金、国内外旅費、会議費、印刷費、新聞・雑誌代、光熱水費
 - －特許関連経費
 - －研究棟の整備、維持及び運営経費
 - －実験動物管理施設の整備、維持及び運営経費
 - －研究者交流施設の整備、維持及び運営経費
 - －設備の整備、維持及び運営経費
 - －ネットワークの整備、維持及び運営経費
 - －大型計算機（スパコンを含む）の整備、維持及び運営経費
 - －大型計算機棟の整備、維持及び運営経費
 - －図書館の整備、維持及び運営経費
 - －ほ場の整備、維持及び運営経費
- 等
- 3) その他の関連する事業部門に係る経費
- －研究成果展開事業に係る経費
 - －広報事業に係る経費
- 等

このほか、機関の長が研究課題の遂行に関連して間接的に必要と判断する経費が対象となりますが、直接経費としての充当が適当なものは対象外となります。

(研究実施場所について)

Q 海外の機関でなければ研究実施が困難であるという判断基準とはどのようなものですか。

A 海外での実施を必要とする基準は以下のような場合が想定されます。

1. 必要な設備が日本に無く、海外の機関にしか設置されていない。
2. 海外でしか実施できないフィールド調査が必要である。
3. 研究材料がその研究機関あるいはその場所でしか入手できず、日本へ持ち運ぶことができない。

(採択後の異動について)

Q 研究実施中に研究代表者（CREST）・研究者（さきがけ）の人事異動（昇格・所属機関の異動等）が発生した場合も研究を継続できますか。

A 異動先において、当該研究が支障なく継続できるという条件で研究の継続は可能です。異動に伴って、研究代表者（CREST）・研究者（さきがけ）の交替はできません。

Q 研究実施中に移籍などの事由により所属研究機関が変更となった場合、研究費で取得した設備等を変更後の研究機関に移動することはできますか。

A 当該研究費で取得した設備等の移動は可能です。また、委託研究費（直接経費）により取得した設備等についても、原則として、移籍先の研究機関へ譲渡等により移動することとなっています。

(その他)

Q 本事業のプログラムオフィサー (PO) は誰ですか。また、どのような役割を果たすのですか。

A 本事業の「CREST」および「さきがけ」では、研究総括が、競争的資金制度に設置されるプログラムオフィサー (PO) となっています。研究総括の役割については、「II. B. 1. (2) 研究総括 (6 ページ) と「II. B. 1.」全体 (6~8 ページ) (以上、CREST)、および「II. C. 1. (2) 研究総括 (33 ページ) と「II. C. 1.」全体 (33~35 ページ) (以上、さきがけ) をご参照下さい。

Q 様式 1 の研究者番号とは何ですか。

A 科学研究費補助金研究者番号がある方はその番号、ない方は e-Rad (府省共通研究開発管理システム [<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。

応募は e-Rad より行っていただきますが、科学研究費補助金研究者番号の有無に関わらず、e-Rad の利用に当たっては、事前に e-Rad への研究者情報の登録が必要です。e-Rad ログイン ID がない方は、所属研究機関の担当者、もしくは別添 3 に記載の e-Rad ヘルプデスクへお問い合わせください。登録手続きに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。

Q 昨年度の採択課題や応募状況について教えてください。

A JST のホームページ (「CREST」 <http://www.jst.go.jp/pr/info/info426/>、「さきがけ」 <http://www.jst.go.jp/pr/info/info420/>) をご覧下さい。

Q 面接選考会の日の都合がつかない場合、代理に面接選考を受けさせてもいいですか。あるいは、面接選考の日程を変更してもらうことはできますか。

A 面接選考時の代理はお断りしています。また、多くの評価者の日程を調整した結果決定された日程ですので、日程の再調整はできません。

2. CRESTに関する事項

(研究費の記載について)

Q 研究提案書に、研究費の積算根拠や年度ごとの予算を記載する必要はありますか。

A 研究費の積算根拠は必要ありませんが、費目ごとの研究費計画や研究グループごとの研究費計画を研究提案書の様式6に記載してください。また、面接選考の対象となった方には、研究費の詳細等を含む補足説明資料の作成を別途していただく予定です。

(研究実施体制・予算配分について)

Q 研究実施体制の共同研究グループの編成および共同研究グループへの予算配分に関して、適切とは認められない例を教えてください。

A 提案されている研究構想に対して、研究代表者の研究グループが担う役割が中心的ではないような研究実施体制、研究の多くの部分を請負業務などで外部へ委託するような研究実施体制、研究構想における共同研究グループの役割・位置づけが不明な研究実施体制、共同研究グループの役割・位置づけを勘案することなく研究費が均等割にされている予算計画、などが考えられます。

Q 研究提案書に記載した研究実施体制を、面接時あるいは採択後に変更することはできますか。

A 研究提案書に記載された内容で選考を行いますので、変更が生じることのないよう、研究提案時に慎重に検討ください。なお、採択時に研究総括からの指示により変更を依頼することはあります。

(応募者の要件について)

Q 非常勤の職員（客員研究員等）でも応募は可能ですか。また、研究期間中に定年退職を迎える場合でも応募は可能ですか。

A 研究期間中、国内の研究機関において自らが研究実施体制をとれるのであれば可能です。

Q 応募の際に、所属機関の承諾書が必要ですか。

A 必要ありません。ただし、平成20年度の研究提案は府省開発共通研究管理システム(e-Rad)により行っていただきます。e-Radの利用に当たっては、事前にe-Radへの研究機関および研究者の登録が必要となります。登録方法については下記e-Radポータルサイトを参照してください。なお登録手続きに日数を要する場合がありますので、余裕をもって登録手続きを行ってください。また、e-Radを利用した応募方法の詳細は、別添資料3をご参照ください。

府省共通研究開発管理システム(e-Rad)ポータルサイト

<http://www.e-rad.go.jp/>

(研究費について)

Q 研究提案書に記載する「研究費総額」や「研究費計画」(CREST・様式1)(CREST・様式6)に記載)には、委託研究契約を締結した場合に研究機関に支払われる間接経費も加えた金額を記載するのですか。

A 間接経費は含めません。直接経費の分のみを記載して下さい。

Q 採択後、チーム内での研究費の配分はどのように決めるのですか。

A チーム内での研究費の配分は、採択後に毎年度策定する研究計画書によって決定します。研究計画については、「Ⅱ. B. 1. (3) 研究計画」(7 ページ) をご参照下さい。

(研究費の使途について)

Q 研究機関が出願する特許出願・維持経費等は、研究費から支出することはできますか。

A 出願費用、審査請求費用、維持費用、弁理士費用等については、直接経費から支出することはできませんが、間接経費から支出することは可能です。

Q プログラムの作成などの業務を外部企業等へ外注することは可能ですか。

A 研究を推進する上で必要な場合には外注が可能です。ただし、その場合の外注は、研究開発要素を含まない請負契約によるものであることが前提です。研究開発要素が含まれる再委託は、原則としてできません。

(研究契約について)

Q 「主たる共同研究者」が所属する研究機関の研究契約は、研究代表者の所属機関を介した「再委託」(注)の形式をとるのですか。

(注) 研究契約における「再委託」とは、研究代表者の所属機関とのみ JST が締結し、その所属機関と共同研究者の所属機関が研究契約を締結する形式のこと。

A 本事業では、研究契約は「再委託」の形式はとっておりません。JST は、研究代表者および主たる共同研究者が所属する研究機関と個別に研究契約を締結します。

(研究の評価について)

Q 研究の評価はどのように行い、それをどのように活かしていますか。

A CREST 研究課題の評価としては、原則として、1) 研究開始後 3 年程度を目安として行われる中間評価、2) 研究期間終了後に行われる事後評価、があります。詳しくは「Ⅱ. B. 1. (4) 課題評価」(7 ページ) をご参照下さい。また、研究領域の評価(「Ⅱ. B. 1. (5) 研究領域評価」(7 ページ))、および研究終了後一定期間を経過した後に行う追跡評価があります。全ての評価結果は、ホームページにて公表しています。

(重複応募について)

Q CREST において、「研究代表者」として提案し、かつ他の研究提案に「主たる共同研究者」として参加することは可能ですか。

A 提案は可能です。ただし、それらの提案が採択候補となった際に、研究内容や規模等を勘案した上で、研究費の減額や、当該研究者が実施する研究を 1 件選択する等の調整を行うことがあります。

3. さきがけに関する事項

(応募者の要件について)

Q 女性研究者の応募状況はどの程度ですか。

A さきがけには、平成3年度の事業発足以来、のべ1,110人の研究者が参加してきました。そのうち女性研究者はのべ93人です。平成19年度、さきがけにおける女性からの応募は全応募者数の約10.8%程度でした。また、採択された女性研究者の割合も採択者全体の11.4%になりました。JSTでは、性別、研究経歴等を問わず、多様な層の研究者からの積極的な応募を期待します。また、さきがけの女性研究者について特集ホームページを設けておりますので是非ご覧ください。(URL: <http://www.jst.go.jp/kisoken/presto/nadeshiko/>)

昨年よりJSTでは、「科学者・技術者が男女ともすばらしい存在であること」を「ロールモデル」を通して、子供たち、若者、科学と技術に携わる人たちにアピールし、その中から多くの人が「素敵な研究者・技術者」を目指すような活動を行っていきたいという理念の元、男女共同参画の取り組みを行っています。(URL: <http://www.jst.go.jp/gender/>)

Q さきがけでは、年齢制限はありますか。

A さきがけの募集については特に年齢制限は設けておりませんが、30歳代の若手研究者を中心に研究が行われており、研究者がこの制度により飛躍することを期待するものです。

Q 非常勤の職員(客員研究員等)でも応募は可能ですか。

A さきがけでは、応募者の身分に関する制限はありません。

Q 日本学術振興会特別研究員はさきがけに応募できますか。

A 応募時の身分については規定しません。JST以外の機関の制度を既にご利用、あるいはこれから申請される場合、JST以外の機関の制度におけるさきがけとの重複の適否については、それぞれの機関にお尋ねください。

Q 応募の際に、所属機関の承諾書が必要ですか。

A 必要ありません。ただし、採択後には、JSTと研究者が研究を実施する研究機関との間で研究契約を締結する必要があります。

(研究費の記載について)

Q 研究提案書に、研究費の積算根拠や年度ごとの予算を記載する必要はありますか。

A 必要ありません。また、面接選考の対象となった方には、研究費の詳細等を含む補足説明資料の作成を別途していただく予定です。

(兼任・専任について)

Q 研究者が兼任になる条件はありますか。

A 研究機関で兼業許可申請が受理されることが条件となります。兼業時間等については、機関の

規定に従ってください。

(研究費の使途について)

Q 研究機関が出願する特許出願・維持経費等は、研究費から支出することはできますか。

A 出願費用、審査請求費用、維持費用、弁理士費用等については、直接経費から支出することはできませんが、間接経費から支出することは可能です。JST に持分がある場合は、持分に応じた経費は JST が別途負担します。

Q プログラムの作成などの業務を外部企業等へ外注することは可能ですか。

A 研究を推進する上で必要な場合には外注が可能です。ただし、その場合の外注は、研究開発要素を含まない請負契約によるものであることが前提です。

(博士号取得の研究者の雇用について)

Q さきがけタイプでは、博士号を取得した研究者（ポスドク）を雇用することはできますか。

A さきがけでは、ポスドクと研究チームを作ることはできません。提案する個人研究者の個人の独立した研究をサポートする者（研究補助者）としてのポスドクの雇用は可能です。

(その他)

Q さきがけ研究の実施中にいわゆるライフイベント（出産、育児、介護）による研究の中断・再開は可能ですか。

A さきがけ研究者に、研究期間中にライフイベントが発生した場合、研究総括と相談の上、ライフイベントごとに定める一定の期間まで研究を中断し、再開することができます。この場合、JST は研究中断により未使用となった研究費と同額を、再開後に措置します。

Q 研究者本人の人件費は研究費から出すのでしょうか。その目安はいくらくらいですか。

A 研究費とは別に JST が支出します。専任研究者の人件費は年齢に応じて変動しますが、年間 7 ～ 800 万円程度を目安とお考え下さい。

Q 研究費の一部を必要に応じて JST で執行するとはどういうことでしょうか。

A JST 職員であるさきがけ専任研究者の旅費など委託することがなじまない費目や、研究機関や研究者の事情により研究機関での執行が難しい費目がある場合には、JST が直接研究費の執行を行います。

Q & A については、以下のホームページもご参照下さい。

<http://www.jst.go.jp/kisoken/boshuu/jigyuu/top/faq.html>

府省開発共通研究管理システム（e-Rad）の運用、所属研究機関・研究者の登録及び e-Rad の操作等に関しては、以下のホームページをご参照ください。

<http://www.e-rad.go.jp/>

キーワード表

番号	キーワード	番号	キーワード	番号	キーワード
1	遺伝子	44	暗号・認証等	87	環境分析
2	ゲノム	45	セキュア・ネットワーク	88	公害防止・対策
3	蛋白質	46	高信頼性ネットワーク	89	生態系修復・整備
4	糖	47	著作権・コンテンツ保護	90	環境調和型農林水産
5	脂質	48	ハイパフォーマンス・コンピューティング	91	環境調和型都市基盤整備・建築
6	核酸	49	ディペンダブル・コンピューティング	92	自然共生
7	細胞・組織	50	アルゴリズム	93	政策研究
8	生体分子	51	モデル化	94	磁気記録
9	生体機能利用	52	可視化	95	半導体超微細化
10	発生・分化	53	解析・評価	96	超高速情報処理
11	脳・神経	54	記憶方式	97	原子分子処理
12	動物	55	データストレージ	98	走査プローブ顕微鏡STM、AFM、STS、SNOM、他
13	植物	56	大規模ファイルシステム	99	量子ドット
14	微生物	57	マルチモーダルインターフェース	100	量子細線
15	ウイルス	58	画像・文章・音声等認識	101	量子井戸
16	行動学	59	多言語処理	102	超格子
17	進化	60	自動タブ付け	103	分子機械
18	情報工学	61	バーチャルリアリティ	104	ナノマシン
19	プロテオーム	62	エージェント	105	トンネル現象
20	トランスレショナルリサーチ	63	スマートセンサ情報システム	106	量子コンピュータ
21	移植・再生医療	64	ソフトウェア開発効率化・安定化	107	DNA コンピュータ
22	医療・福祉	65	ディレクトリ・情報検索	108	スピンエレクトロニクス
23	再生医学	66	コンテンツ・アーカイブ	109	強相関エレクトロニクス
24	食品	67	システムオンチップ	110	ナノチューブ・フラレーン
25	農林水産物	68	デバイス設計・製造プロセス	111	量子閉じ込め
26	組換え食品	69	高密度実装	112	自己組織化
27	バイオテクノロジー	70	先端機能デバイス	113	分子認識
28	痴呆	71	低消費電力・高エネルギー密度	114	少数電子素子
29	癌	72	ディスプレイ	115	高性能レーザー
30	糖尿病	73	リモートセンシング	116	超伝導材料・素子
31	循環器・高血圧	74	モニタリング(リモートセンシング以外)	117	高効率太陽光発電材料・素子
32	アレルギー・ぜんそく	75	大気現象	118	量子ビーム
33	感染症	76	気候変動	119	光スイッチ
34	脳神経疾患	77	水圏現象	120	フォトニック結晶
35	老化	78	土壌圏現象	121	微小共振器
36	薬剤反応性	79	生物圏現象	122	テラヘルツ/赤外材料・素子
37	バイオ関連機器	80	環境質定量化・予測	123	ナノコンタクト
38	フォトニックネットワーク	81	環境変動	124	超分子化学
39	先端的通信	82	有害化学物質	125	MBE、エピタキシャル
40	有線アクセス	83	廃棄物処理	126	1分子計測 (SMD)
41	インターネット高度化	84	廃棄物再資源化	127	光ピンセット
42	移動体通信	85	大気汚染防止・浄化	128	(分子) モーター
43	衛星利用ネットワーク	86	水質汚濁・土壌汚染防止・浄化	129	酵素反応

研究分野表

番号	重点研究分野	研究区分
101	ライフサイエンス	ゲノム
102	ライフサイエンス	医学・医療
103	ライフサイエンス	食料科学・技術
104	ライフサイエンス	脳科学
105	ライフサイエンス	バイオインフォマティクス
106	ライフサイエンス	環境・生態
107	ライフサイエンス	物質生産
189	ライフサイエンス	共通基礎研究
199	ライフサイエンス	その他
201	情報通信	高速ネットワーク
202	情報通信	セキュリティ
203	情報通信	サービス・アプリケーション
204	情報通信	家電ネットワーク
205	情報通信	高速コンピューティング
206	情報通信	シミュレーション
207	情報通信	大容量・高速記憶装置
208	情報通信	入出力 *1
209	情報通信	認識・意味理解
210	情報通信	センサ
211	情報通信	ヒューマンインターフェイス評価
212	情報通信	ソフトウェア
213	情報通信	デバイス
289	情報通信	共通基礎研究
299	情報通信	その他
301	環境	地球環境
302	環境	地域環境
303	環境	環境リスク
304	環境	循環型社会システム
305	環境	生物多様性
389	環境	共通基礎研究
399	環境	その他
401	ナノテク・材料	ナノ物質・材料 (電子・磁気・光学応用等)
402	ナノテク・材料	ナノ物質・材料 (構造材料応用等)
403	ナノテク・材料	ナノ情報デバイス
404	ナノテク・材料	ナノ医療
405	ナノテク・材料	ナノバイオロジー
406	ナノテク・材料	エネルギー・環境応用
407	ナノテク・材料	表面・界面
408	ナノテク・材料	計測技術・標準
409	ナノテク・材料	加工・合成・プロセス
410	ナノテク・材料	基礎物性
411	ナノテク・材料	計算・理論・シミュレーション
412	ナノテク・材料	安全空間創成材料
489	ナノテク・材料	共通基礎研究
499	ナノテク・材料	その他

番号	重点研究分野	研究区分
501	エネルギー	化石燃料・加工燃料
502	エネルギー	原子力エネルギー
503	エネルギー	自然エネルギー
504	エネルギー	省エネルギー・エネルギー利用技術
505	エネルギー	環境に対する負荷の軽減
506	エネルギー	国際社会への協力と貢献
589	エネルギー	共通基礎研究
599	エネルギー	その他
601	ものづくり技術	高精度技術
602	ものづくり技術	精密部品加工
603	ものづくり技術	高付加価値樹状技術(マイクロマシン等)
604	ものづくり技術	環境負荷最小化
605	ものづくり技術	品質管理・製造現場安全確保
606	ものづくり技術	先進的ものづくり
607	ものづくり技術	医療・福祉機器
608	ものづくり技術	アセンブリープロセス
609	ものづくり技術	システム
689	ものづくり技術	共通基礎研究
699	ものづくり技術	その他
701	社会基盤	異常自然現象発生メカニズムの研究と予測技術
702	社会基盤	災害被害最小化応用技術研究
703	社会基盤	超高度防災支援システム
704	社会基盤	事故対策技術
705	社会基盤	社会基盤の劣化対策
706	社会基盤	有害危険・危惧物質等安全対策
721	社会基盤	自然と共生した美しい生活空間の再構築
722	社会基盤	広域地域研究
723	社会基盤	水循環系健全化・総合水管理
724	社会基盤	新しい人と物の流れに対応する交通システム
725	社会基盤	バリアフリー
726	社会基盤	ユニバーサルデザイン化
789	社会基盤	共通基礎研究
799	社会基盤	その他
801	フロンティア	宇宙科学 (天文を含む)
802	フロンティア	宇宙開発利用
821	フロンティア	海洋科学
822	フロンティア	海洋開発
889	フロンティア	共通基礎研究
899	フロンティア	その他
900	人文・社会	
1000	自然科学一般	

*1：情報通信システムとの入出力を容易にする技術。ただし、研究区分番号209～211を除く。

府省共通研究開発管理システム（e-Rad）による応募について

1 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（e-Rad）とは、各府省が所管する競争的資金制度を中心として研究開発管理に係る一連のプロセス（応募受付→審査→採択→採択課題管理→成果報告等）をオンライン化する府省横断的なシステムです。

「e-Rad」とは、府省共通研究開発管理システムの愛称で、Research and Development（科学技術のための研究開発）の頭文字に、Electric（電子）の頭文字を冠したものです。

2 e-Radの操作方法に関する問い合わせ先

本制度に関する問い合わせは、従来通りJSTにて受け付けます。e-Radの操作方法に関する問い合わせは、e-Radヘルプデスクにて受け付けます。

JSTの研究提案募集ホームページ及びe-Radのポータルサイト（以下、「ポータルサイト」という。）をよく確認の上、問い合わせてください。

○JST 研究提案募集ホームページ：<http://www.jst.go.jp/kisoken/teian.html>

○e-Radポータルサイト：<http://www.e-rad.go.jp/>

（問い合わせ先一覧）

制度・事業に関する問い合わせ及び提出書類の作成・提出に関する手続き等に関する問い合わせ	JST戦略的創造事業本部 研究領域総合運営部／研究推進部	<p><お問い合わせはなるべく電子メールでお願いします（お急ぎの場合を除く）></p> <p>E-mail： rp-info@jst.go.jp [募集専用]</p> <p>電話番号： 03-3512-3530 [募集専用]（受付時間：10:00～12:00／13:00～17:00※）</p> <p>※土曜日、日曜日、祝祭日を除く</p>
e-Radにおける研究機関・研究者の登録及びe-Radの操作に関するお問い合わせ	e-Rad ヘルプデスク	<p>対象者：研究機関の事務担当者、研究機関に所属しない研究者</p> <p>※ 研究機関に所属する研究者は、研究機関経由でお問い合わせください。</p> <p>電話番号：0120-066-877（フリーダイヤル）</p> <p>受付時間：午前 9:30～午後 5:30※</p> <p>※ 土曜日、日曜日、祝祭日を除く</p>

3 e-Radの使用に当たっての留意事項

① e-Radによる応募

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

② e-Radの利用可能時間帯

(月～金) 午前6：00～翌午前2：00まで

(日曜日) 午後6：00～翌午前2：00まで

土曜日は運用停止とします。なお、祝祭日であっても、上記の時間帯は利用可能です。

ただし、上記利用可能時間帯であっても保守・点検を行う場合、運用停止を行うことがあります。

運用停止を行う場合は、e-Radポータルサイトにて予めお知らせします。

③ 研究機関の登録

CREST研究代表者またはさきがけ個人研究者として本制度に応募する場合、その研究者が所属する研究機関は応募時までにe-Radに登録されている必要があります。

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。登録手続きに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。また、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。なお、e-Radでは研究者の所属する研究機関を所属研究機関と称します。

④ 研究者情報の登録

CREST研究代表者またはさきがけ個人研究者として本制度に応募する研究者は、研究者情報をe-Radに登録し、e-RadのログインID、パスワードを取得しておく必要があります。

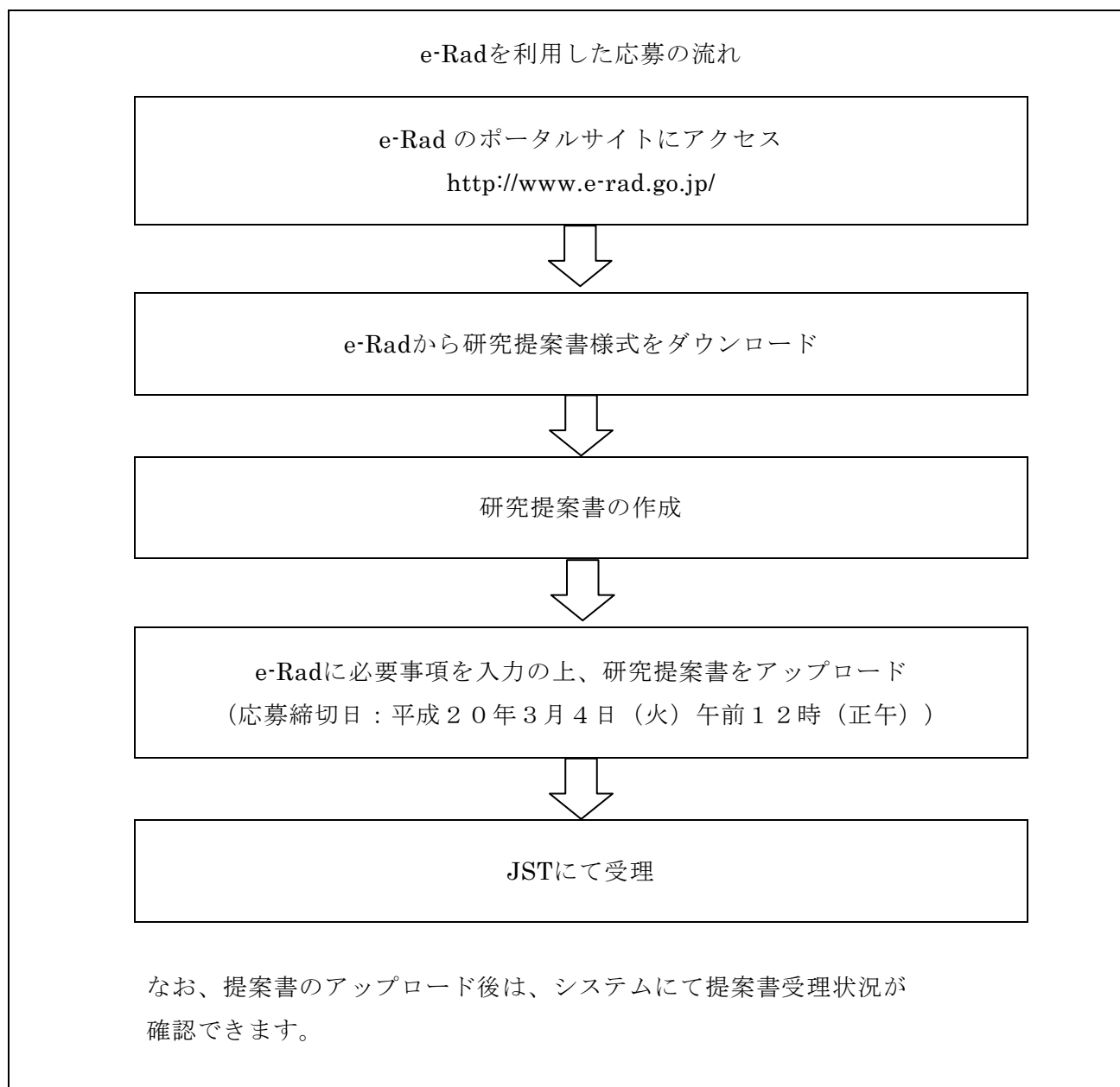
研究機関に所属している研究者の情報は所属研究機関の事務担当者が登録します。

研究機関に所属していない研究者の情報は、文部科学省e-Radシステム運用担当が登録しますので、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。登録手続きに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。

⑤ 個人情報の取扱い

応募書類に含まれる個人情報は、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研究資金制度・事業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、e-Radを経由し「内閣府の政府研究開発データベース」へ提供します。

4 e-Radを利用した応募の流れおよび注意事項



5 提案書類の注意事項

ポータルサイト	http://www.e-rad.go.jp/
提出締切日	平成20年3月4日(火)午前12時(正午)
注意事項 ・ e-Radの利用方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ e-Radを利用の上、提出してください。e-Radの操作マニュアルは、上記ポータルサイトよりダウンロードできます。 ・ 本制度内容を確認の上、所定の様式をダウンロードしてください。 ・ 研究提案書類(アップロードファイル)は「Word」または「PDF」のいずれかの形式にて作成し、応募してください。「Word」または「PDF」の推奨動作環境については、ポータルサイトを参照してください。 ・ 提案書に貼り付ける画像ファイルの種類は「GIF」、「BMP」、「PNG」

	<p>形式のみとしてください。それ以外の画像データを貼り付けた場合、正しくPDF形式に変換されません。</p> <ul style="list-style-type: none">• アップロードできるファイルの最大容量は3MBまでです。複数のファイルをアップロードすることはできません。• 提案書類は、アップロードを行うと、自動的にPDFファイルに変換します。• 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ファイルの内容をシステムで必ず確認してください。利用可能な文字に関しては、マニュアルを参照してください。• 提案書はアップロード後、研究者がJSTへ提出するまでは提案内容を修正することが可能です。JSTへ提出した時点で修正することができません。また、所属研究機関の承認は必要ありませんが、所属研究機関の事務担当者が閲覧することができます。• 提出締切日までにシステムの「受付状況一覧画面」の受付状況が「配分機関受付中」となっていない提案書類は無効となります。• 提案書の受理状況は、「受付状況一覧画面」から確認することができます。
--	--

【お問い合わせ先】

お問い合わせはなるべく電子メールでお願いします（お急ぎの場合を除く）。
また、研究提案募集ホームページ
<http://www.jst.go.jp/kisoken/teian.html>
に最新の情報を掲載しますので、あわせてご参照ください。

独立行政法人 科学技術振興機構

戦略的創造事業本部 研究領域総合運営部／研究推進部

〒102-0075 東京都千代田区 三番町 5 番地 三番町ビル 4F/5F

E-mail: rp-info@jst.go.jp [募集専用]

電話: 03-3512-3530 [募集専用] (月曜～金曜 10:00～12:00／13:00～17:00※)

※祝祭日を除く