

研究開発提案募集FAQ

【未来社会創造事業】

	質問	回答
制度全般	今回の公募において、複数の重点公募テーマに研究開発代表者として応募することはできますか。	複数の重点公募テーマに同時に研究開発代表者として応募することはできません。ただし本事業では、選考過程において横断的に重点公募テーマ間で選考に関する調整を行い、応募した重点公募テーマとは異なるテーマで選考・採択を行う場合があります。詳細は募集要項P.9「採択に当たっての特例措置」をご覧ください。
制度全般	「主たる共同研究者」や「研究開発参加者」として、本事業への複数の研究提案に参画できますか。	「主たる共同研究者」や「研究開発参加者」として、本事業への複数の研究提案に参画することは可能です。ただし、研究内容や規模等を勘案した上で、運営統括の判断により、研究開発費の減額や、当該研究者が参画する研究開発課題のうち一部の課題の参画を認めない等の調整を行うことがあります。
制度全般	e-Radの研究者番号・研究機関コードがない人は、主たる共同研究者として参加できますか。	e-Radの研究者番号・研究機関コードがない方については、「研究開発代表者」や「主たる共同研究者」として参加することはできません。e-Radによる応募方法等については募集要項P.63をご覧ください。なお、e-Radの研究者番号・研究機関コードがない方でも「研究開発代表者」「主たる共同研究者」以外の「研究開発参加者」としての参加は可能です。
制度全般	令和3年度に未来社会創造事業で研究開発課題を実施している研究開発代表者は、今回の公募における提案で主たる共同研究者として参画できますか。	令和3年度に未来社会創造事業で研究開発課題を実施している研究開発代表者でも、「主たる共同研究者」や「研究開発参加者」として、本事業への複数の研究提案に参画することは可能です。
制度全般	本事業の採択率はどれくらいでしょうか。	本事業のホームページにて過去の採択実績（応募数、採択数など）を掲載しておりますので、以下リンク先をご参照下さい。（ https://www.jst.go.jp/mirai/jp/open-call/research/index.html ）
制度全般	研究開発代表者としてJSTの他事業との重複応募は可能でしょうか。	他事業が重複申請を制限していなければ申請可能です。ただし、他事業に採択された場合には速やかに本事業の事務担当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。
制度全般	応募の際に、所属機関の承諾書が必要ですか。	必要ありません。ただし、研究機関に求められる責務（募集要項P.37「研究開発機関等の責務等」）が果たせない研究機関における研究実施は認められませんので、応募に際しては、研究の実施を予定している研究機関の事前承諾を確実に得てください。
制度全般	委託費の配分を受ける予定がない機関でも、共同研究グループを立てることは可能でしょうか。	委託費の配分を受ける予定がない場合、「その他の研究開発参画機関」の「研究開発参加者」としての記載をご検討ください。
制度全般	研究開発代表者の所属機関内に別の共同研究グループを立てる場合、委託研究契約も別々になるのでしょうか。まとめて一つの契約にすることも可能でしょうか。	委託研究契約を機関でまとめて1つとするか共同研究グループごととするかは、機関のご都合を踏まえ、採択後に調整させていただきます。
制度全般	ステージゲート評価の時期は提案者が設定できるのでしょうか。	研究開発提案書に探索研究と本格研究の研究期間を記入いただくことで、ステージゲート評価の時期を提案することができます。実際のステージゲートの実施は、研究開発の内容や進捗等を勘案し、運営統括が変更することがあります。
制度全般	探索加速型の本格研究において、民間資金の導入は求められるのでしょうか。	探索研究から本格研究に移行すると、より企業の果たす役割が大きくなりますが、民間企業からの資金拠出を必須とはしていません。
制度全般	研究開発代表者の要件として、「全研究開発期間を通じ、研究チームの責任者として研究開発課題全体の責務を負うことができる研究者であること」という記載が募集要項P.10にあります。途中で研究開発代表者の交代は認められますでしょうか。	研究開発代表者には、募集要項に記載された通りの要件が必要となります。その一方、募集要項P.4「研究開発代表者の交代」に記載がある通り、各ステージの研究開発フェーズにおいて、研究開発内容の基礎・応用のウエイトをダイナミックに変えていくことを想定し、研究開発代表者の交代を可能としております。これには研究開発代表者の研究開発の継続が困難な事由が生じた場合なども想定しておりますので、このあたりを加味した上で、ご検討いただければと存じます。
制度全般	募集要項P.3「支援体制の充実」に研究開発マネジメントを補佐する者の配置について記載がありますが、どのような役割を担うことになるのでしょうか。	探索加速型では、本格研究に進むにつれ予算規模が大きくなるほか、共同研究機関の参画などチーム構成や研究テーマが大きく発展することも考えられ、代表者だけによるプロジェクト管理が難しくなる局面などにおいて補佐を配置することが想定されます。役割については、代表者の指示のもと、例えば企業連携の推進や知的財産権の管理など、研究開発の推進に必要なマネジメントを補佐いただくこととなります。よって、単なる事務的な業務を行う者ではないことにご注意ください。
制度全般	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。	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、原則として認められません。
制度全般	大学が企業と共同で開発した機器を購入することは可能でしょうか。	ご質問のような委託研究費の支出可否については、事務処理説明書に則って委託先機関が判断します。事務処理説明書をご参照の上、ご所属機関にお問い合わせください。（事務処理説明書： https://www.jst.go.jp/contract/index2.html ）
制度全般	令和3年度とのことですが、実際に取り組み始めるのが10月以降の予定となっています。現在参加しているプロジェクトの継続ないし発展としての応募をすることは可能でしょうか。	今取り組まれているプロジェクトが最終年度であれば問題ございません。今のプロジェクトの成果を踏まえてご提案ください。
制度全般	当日の説明会に急用で参加できなくなった場合には説明会のスライド、ビデオは、後日公開されますでしょうか。	スライドはすでに以下に公開しており、ビデオについても同ウェブサイトにて公開予定です。 https://www.jst.go.jp/mirai/jp/open-call/research/r03/index.html
制度全般	細かな申請書の書き方などに関する相談窓口、あるいは相談員のような方はおられるのでしょうか。	細かな申請書の書き方をガイドする担当はおりませんが、疑問点等がございましたら、テレワークの関係上、以下のメールアドレスにご連絡いただければ担当より回答致します。 未来創造研究開発推進部E-mail: kaikaku_mirai@jst.go.jp
制度全般	探索研究が最長2.5年の場合、1.5年で本格研究の提案をすることは可能でしょうか。	最終的には運営統括の判断になりますが、探索研究期間を早めて本格研究の提案をいただくことは可能です。
制度全般 (5/19説明会より)	既存領域の2年度目の募集方針について、初年度と同様の提案が求められるのでしょうか。	初年度に採択した課題で重点公募テーマ内でポートフォリオを形成し、不足部分や焦点を当てたい分野などについて運営統括の募集方針が決められます。募集要項第6章に運営統括の募集方針が記載されていますので、ご確認ください。 https://www.jst.go.jp/mirai/jp/uploads/application-guideline-r03-c6.pdf
制度全般 (5/19説明会より)	本格研究は探索研究の統合・再編が前提とされているのでしょうか。	単独の探索研究が本格研究に採択されることを前提としていますが、運営統括の判断で統合・再編も行われます。
制度全般 (5/19説明会より)	研究費で購入した設備の所有権について教えてください。	委託研究事務処理説明書共通版に所有権についての項目がございますので、ご確認ください。 (https://www.jst.go.jp/contract/index2.html) (共通版/大学等：29ページ、共通版/企業等：28ページ)
制度全般 (5/19説明会より)	リースで設備を調達しても良いのでしょうか。	委託研究事務処理説明書共通版にリース・レンタルについての項目がございますので、ご確認ください。 (https://www.jst.go.jp/contract/index2.html) (共通版/大学等：42ページ、共通版/企業等：38ページ)

	質問	回答
次世代情報	製造業は対象外でしょうか。	全ての分野を対象にしております。
次世代情報	情報技術の活用という観点においては他の領域と共通する点があると考えられますが、次世代情報領域ならではの特徴は何でしょうか。	重要なキーワードはデジタルツイン(社会や人の感情なども含む)です。デジタルツイン化された情報社会を前提にそれぞれの分野で何が起こるかという観点を重視しています。
次世代情報	課題解決に向けた技術やサービス展開をどの程度具体化する必要があるでしょうか。	10年後の社会を見据えた上で、必要な技術であるかどうかという観点で選考します。また、サービス展開は具体化する必要はありませんが、ストーリーは描いてください。未来を探す取り組みであると捉えてください。
次世代情報	2年目以降に特定のフィールドを対象外とする可能性はありますか。	現時点では考えていませんが、採択状況により優先度を下げる場合や、重点化するフィールドを設定する可能性があります。
次世代情報	エンターテインメント分野は対象となりますか。	選考対象となります。デジタルネイティブ世代にとっては生活・日常の一部になっており、未来の生活様式を考える上では重要な分野です。
社会課題	COVID-19のような新興感染症の流行を社会災害ととらえることは可能でしょうか。かつ、これを社会最小コストで制御するような社会システム設計などは、本テーマの対象になるでしょうか。	新興感染症への対策は重要な社会課題であり、解決に向けた提案の応募は可能です。
社会課題	本テーマが目指す「循環」の定義について、ご教示ください。分野横断的な取組を示していますか。	循環は分野横断という意味もありますし、科学技術と社会技術と数理の循環も想定しています。本テーマでは、計測・観測、分析、社会システムの設計、影響評価を回すアプローチを循環としてとらえています。社会システムの構築に向けて直線的なアプローチを超えた提案を期待しています。
社会課題	この領域の開発課題は、要素技術ではなくシステムであると考えてよろしいでしょうか。	要素技術開発はシステムを実現するためには必要と認識していますが、提案においては、システムの構築が出来るかどうかを重要視します。
社会課題	複数の社会課題への切り口は必須でしょうか。	提案に当たっては複数の切り口を含めることが必須です。社会課題が相互に関係していることを踏まえて、複眼的に解決を目指す提案を期待しています。また、募集要項で示している7つの切り口以外の視点を含む社会課題の解決提案も可能です。
個人最適化	説明会資料4ページの目標の4ステップのうち、今年度は1のみを提案するという点でよいでしょうか。	まずは、1の計測に集中して提案ください。現時点では、1から4の手順を進めることを想定していますが、難しい課題だと認識しており、この4ステップすべてができるかどうかも含めて、大きな挑戦であると考えています。
個人最適化	計測する項目の例示があるが、これらに優先順位はありますか。	現時点では、計測項目の優先順位は決められないと考えています。ヒトの状態を計測するものであればよく、また、単一でも複数の指標でも構いません。その計測がどのようにウェルビーイングに関係するのかを提案の中で説明してください。
個人最適化	「動的なウェルビーイングの計測・可視化」とありますが、具体的にどのくらいの粒度のリアルタイムセンシング(時間解像度)を想定されているのでしょうか。	ウェルビーイングの変化においては、瞬時に影響が出るものもあれば、ある程度時間の経過を要するものもあると考えられます。したがって、提案者側で適切と思われる時間の粒度をご検討ください。
個人最適化	人文社会と自然科学の研究者の連携体制は必須でしょうか。	必須ではありません。これに限らず、研究体制の多様性については、研究内容において同程度の評価となった際に、考慮される場合があると考えています。
個人最適化	ELSI対応の研究を提案に含めることが求められています。ELSIをメインとした単独提案も可能でしょうか。	他の研究課題と組み合わせる研究を進めていただくことができると考えますので、ELSI対応をメインとする研究をご提案いただくことは問題ありません。また、ELSIに関する研究を内容に含めていないことを理由に採択されないというわけではありません。
個人最適化(5/19説明会より)	推進と評価を分離した運営体制とは具体的にどのようなことですか。	本領域では、運営委員を推進サポート担当と、評価担当の2つのグループに分けてマネジメントを実施します。
個人最適化(5/19説明会より)	初年度はモノサシを作ることが目標とのことですが、最終的にはwell-beingの実現につなげる必要があると理解しました。この最終目標に向けた体制が現時点で構築できない場合は次年度以降再チャレンジすべきでしょうか。	現時点で一部の研究要素のみに関する体制であっても、研究開発の最終目標に向けて、今後の拡充予定を含めた研究構想を提案いただく、あるいは、どのような他の研究要素との連携が必要かを提案書で説明可能であれば御提案いただくことは可能です。
持続可能	持続可能な社会の実現領域において、今年の募集では「植物以外の生物を対象とする 研究開発提案」に関しては対象外と説明されています。例えば、ユーグレナ藻のような動物と植物の両方の特徴をもつものは、募集の対象に含まれますか。	本年度は令和2年度採択課題との連携・協働によって相乗効果を期待できる提案を期待しております。このため、植物が対象とされる提案が想定されますが、開発される技術が令和2年度採択課題との相乗効果を期待できる提案であれば対象となります。
持続可能	令和2年度採択課題との連携・協働によって相乗効果を期待できる提案とありますが、相乗効果とは具体的にどのようなことを指しているのですか？また、提案書作成の際は、連携・協働を示すためにどのような点に注意すればよいのですか？	相乗効果の一例としては、提案課題およびR02年度採択課題双方の研究開発の加速化や、目標達成に向けたボトルネックの解決の促進等を想定しています。このため、可能な範囲で、どの課題と、どのような観点で連携・協働が可能か、提出書類【探索研究の研究開発計画(様式3)】にご記載ください。
持続可能	今年の募集では、令和2年度採択課題との連携・協働によって相乗効果を期待できる提案とありますが、上記課題の情報はどこで入手できますか？	令和2年度採択課題の実施内容については、HP上に掲載されている研究概要をご参照ください。さらなる情報が必要な場合は、研究代表者の経歴・研究業績等をご参照頂き、既存課題との連携を示唆できるプロセスを推定し、ご提案頂くことも可能だと考えています。令和2年度採択課題の研究代表者から直接の情報収集や事前調整は行わないでください。 <令和2年度採択課題掲載URL> https://www.jst.go.jp/mirai/jp/program/sustainable/theme05.html
持続可能	採択された場合、どのような研究体制で研究を進めるのですか。	下記を通じて、研究開発実施者と運営委員会が一体となって連携による研究開発を推進します。 ・サイトビジット等を通じた統括・委員による、助言・指導 ・連携強化のための各課題間の情報共有のためのワークショップ ・PJ間の議論、試料提供を含む共同研究など 上記を進めながら、社会・経済的インパクトの最大化において必要だと運営統括が判断した場合は、採択時点、研究遂行中に問わず、複数の研究開発課題の融合によるチームの再構成を行うことも想定しています。
持続可能	本テーマでは倫理や社会受容などELSIへの対応を重視していますが、具体的な活動内容を提案書の計画に含める必要があるでしょうか。また、探索研究ではどこまで対応することが求められるのでしょうか。	本格研究終了時には社会実装が可能なことを示すことが求められます。その際に、ELSIに関わるボトルネック課題については、解決に向けた取り組みがステークホルダー間で推進され、解決の目途をつけることが重要です。この点を踏まえ、提案書には工業材料・食料の生産や市場に出る際に想定されるELSIに関わる課題を明記し、その解決に向けた活動について説明してください。さらに、探索研究期間中に解決に向けた適切な体制を構築し、本格研究で課題を解決する道筋を示してください。これらELSIに関わる課題については、探索研究期間中に調査・検証を実施することも可能です。なお、JSTとしても、本テーマを推進する中でELSIに取り組み、シンポジウム・講演会開催など支援を行う予定です。
持続可能	新品種導出に関する新たな技術開発が求められているのでしょうか。あるいは、既存技術の改良も対象になるのでしょうか。また、作出される遺伝子の特性が革新的であれば、既存技術を用いた新品種導出でも対象となるのでしょうか。	新規技術の開発を求めます。既存技術を改良する場合、既存技術に対して明らかな優位性が認められ、効率的な新品種導出につながる技術開発であれば、対象とします。既存技術の単なる適用拡大は対象外とします。なお、新品種の効率的な導出につながるのであれば、遺伝子・ゲノムの改変に限定せず、幅広い技術の提案が可能です。例えば、目的とする有用形質を有する新品種を効率的に選別する技術なども対象となります。
持続可能	探索研究ではどこまでの成果が求められるのでしょうか。具体的な新品種の導出を探索研究の1年半で実施することが求められているのでしょうか。	本研究では、技術の確立と新品種導出による技術有効性の実証をお願いします。そのために、探索研究1年半とそれに続く本格研究5年間の終了時までには具体的な新品種の導出が求められます。例えば、植物の場合、本格研究終了時までには圃場試験などによる実環境での試験結果を示してください。探索研究では、本格研究に進んだ際に、期限内に目標達成が可能であることを示してください。
安全安心	既存課題の心理状態の推定技術を用いることが、必須条件として求められるのでしょうか。	既存課題の心理状態の推定技術を用いることが必須ではありません。ただし、提案内容が既存課題と類似する場合には、採択にあたって研究内容を調整することがあります。
安全安心	心理状態の推定技術のみの提案は可能ですか。	今年度は、既存課題の心理状態の推定技術を参考しつつ、新たな応用先を設定し、心理状態の適切な改善や促進に有効なフィードバック手法を開発する提案を求めます。心理状態の客観的な推定とフィードバック手法の確立に一貫して取り組む提案は可能です。
安全安心	フィードバックは自動化が必須でしょうか。人が判断してフィードバックするシステムの提案は可能でしょうか。	すべて人が判断してフィードバックするシステムでは日常生活への実装に懸念がありますが、学校や職場等の日常生活への実装を想定し、心理状態に応じた適切なフィードバック手法の開発を目指すものであれば広くご提案ください。

	質問	回答
安全安心	令和2年度採択課題との融合により本格研究への移行を目指すかとありますが、提案に当たり既存課題の採択課題の代表者と調整をする必要はありますか。	提案にあたり既存課題の研究開発代表者と調整する必要はありません。ただし、提案内容が既存課題と類似する場合には、採択にあたって研究内容を調整することがあります。
安全安心 (5/19説明会より)	募集要項に記載されている既存課題の心理状態の推定技術情報を元に、これらの技術を活用できると仮定して、既存課題とは異なる応用先を対象にフィードバック手法の開発に取り組む提案は可能ですか。	今回の募集ではそのような提案も可能です。既存課題との融合により本格研究移行を目指す提案をお待ちしています。
低炭素	「2050年頃の低炭素社会実現にどれほど寄与するのかが定量的に示されていること」について、具体的な説明をお願いします。	研究提案が、「地球規模」での低炭素社会実現に貢献する技術であることを示してください。ターゲットとしているものがどの程度、二酸化炭素を排出しているか、またそれをどの程度削減できると見込んでいるか、という観点から、提案いただく技術が有するポテンシャルを確認したいと考えております。厳密な算出は困難ですので、細かい計算までは求めておりません。
低炭素	研究提案が複数のボトルネック課題に該当することが想定される場合、あるいはいずれにも該当しない場合は、どのように提案書を記載すれば良いでしょうか。	募集要項別紙P.34に記載の通り、その技術が最も強く関係するボトルネック課題、あるいは「⑤ R3-20：低炭素社会実現に向けた新発想」を選択して応募ください。なお、ボトルネック課題の選定が不適当であっても、選考が不利になることはございません。
低炭素	従来の太陽電池の2倍以上の変換効率の基準の太陽電池は対象となるのでしょうか。シリコン太陽電池を基準にすると50%程度の変換効率を求められるのでしょうか。	現状の太陽電池およびシリコン太陽電池の2倍の変換効率となると、達成は困難と思われませんが、例えば、非常に安価または容易に現状の変換効率を達成できる研究提案であれば、ゲームチェンジングテクノロジーの創出に値します。
低炭素	ほかの手法を用いて実質的にタンデムになる、あるいはGaAs多接合タンデム太陽電池を利用し、単接合太陽電池限界を超える変換効率を目指すことは可能でしょうか。	従来技術の組み合わせによる研究提案ではなく、ここでは新しい技術開発の観点を求めています。性能面やコスト面等から従来技術をはるかに凌駕することが可能、ということを原理的な面からご説明ください。
共通基盤 (5/19説明会より)	探索研究提案時の本格研究について、既存課題との融合というのはどのようなことを指しているのでしょうか。	採択時には構想が不十分なものもあるため、本格研究に向けて運営統括等から示唆を受けてブラッシュアップしていく過程で、他の課題や外部との融合や連携を図るものもあります。
共通基盤	SG評価では何が重要視されますか。	当領域では、研究開発現場を強化することで、研究成果が世のため・人のためにどれだけ役立つのか、それを実現するための共通基盤技術として何をするのが求められます。そのためには、どれだけ短期間で効率的に目標につなげるかというシナリオと提案が実現可能であること、現状とのギャップが明示され、それをサイエンス・テクノロジーとしてどう乗り越えるかを示すことが重要です。
共通基盤 (5/19説明会より)	計測技術でY01、Y02両方に使えるものについては、どちらか一方を選択すればよいのか、或いは両方を選択してもよいでしょうか。	両方選択頂いて構いません。該当する「優先的に提案を求める課題（Y01～02）」並びに「サブテーマ（ST01～10）」については全て選択してください。
共通基盤	Y01では新しい数理モデルを提案する事が必須でしょうか。	必須ではありません。当領域では数理は要素技術としてすでに採択しているので、当該研究者と共同研究する事は可能です。また、数理テーママネージャー等は日本中の数理研究者とネットワークがあるため、そこでコーディネートを図ることも想定されますが、新たな数理モデルまで考えた提案であればよりインパクトがあると考えられます。
共通基盤	Y01は提案時に、マイクロ～マクロのレンジで繋がっている事が必須でしょうか。	必須ではありません。提案時は、スケールの一部が欠けていても問題ありませんが、各種デバイスを開発する際には、マイクロ～マクロの段階を統合して理解する必要がありますので、採択後は運営側と議論してどのようにデータをつないで材料開発に結びつけていくか考えていただきたいと思えます。
共通基盤 (5/19説明会より)	Y02の細胞内小器官には様々なサイズがあり、見えない部分もありますが、提案では既存技術で見える部分から他の技術と融合しつつギャップを埋めるという提案でよいでしょうか。	そのお考えで間違いありません。御自身の技術で出来ること、構想に不足している技術、また構想実現の結果、どのようなインパクトがあるかという点を提案書に記載ください。
共通基盤	Y02の生理的条件は人体をイメージしているのでしょうか。動物やモデルは対象外ですか。	対象外ではありません。Vitroで生理的条件を設定いただいても、病理学的な標本でも問題ありません。純粋なモデル系ではなく、夾雑物存在下の測定を実現することが事が重要です。
共通基盤	要素技術タイプで応募する際、具体的な共同先は必要ですか。	必須ではありません。要素技術タイプの募集は、「数理」技術に限定しているので、様々な方法論を提案して頂き、領域の中でマッチングを図り、探索研究期間中に、運営側と協議してブラッシュアップしていくことを想定しています。例えば、議論の過程で要素技術タイプから通常タイプに移行した事例もあります。