

フロンティア育成事業に関する FAQ

フロンティア育成事業全般についてよくある質問を以下にまとめております。応募をご検討いただく際にご利用ください。
応募書類の作成等に係るよくある質問に関しては「**公募に関する Q&A**」についてもご確認ください。

(1) フロンティア育成事業全般について

よくある質問		回答
1	フロンティア育成事業とは何ですか	<p>脱炭素効果と産業創出の観点から、フロンティア領域（※）の特定とそのための技術開発を進めていくための事業です。</p> <p>フロンティア領域を定めた後に早期に研究開発に着手し、事業化の可能性を並行して見極め、より大規模な開発投資を促進、あるいは、スタートアップ創出や事業化することが必要不可欠であること、その際、特にGX分野においては需要が見えづらいことから、研究開発と並行して事業化リスクに対しても早い段階からアプローチをしていく必要があります。</p> <p>フロンティア育成事業を通じて、2040年頃の社会実装に向け、脱炭素効果と産業として成長するポテンシャルが相当大きいと思われるフロンティア領域で初期的な研究開発ニーズがあるテーマに関し、事業化の可能性や大規模な研究開発に進むべきかを見極めるための研究開発をNEDOが後押しします。</p> <p>（※）将来的なポテンシャルが大きく、国としては重点投資していきたいにもかかわらず、技術開発や市場の不確実性といったリスクの高さや巨額の研究開発設備投資の必要性などの理由から、個社だけでは投資が進みにくいと考えられる領域のことです。2024年6月、経済産業省イノベーション小委員会中間とりまとめにおいて、継続したイノベーション成功モデルの実現のための「技術・アイディア」から「新たな価値」「市場創造・対価獲得」に至るまでの横断的な取組の一つとして、フロンティア領域の探索・重点支援が示されています。</p>
2	フロンティア育成事業とエネルギー・環境新技術先導研究プログラム（エネ環）との違いは何ですか？	<p>事業者が、NEDOがフロンティア領域ごとに設置するPD（Program Director）と密に連携をとりながら研究開発を実施する点に特徴があります。具体的には、本事業成果の発表方法や事業化などの出口戦略について検討を行うことや、事業化の可能性や大規模な研究開発に進むべきかの見極めなど、PDが研究開発の進捗管理だけでなく、成長性の見極め及び成果の出口戦略検討について後押しを行います。そのため、実施可能な体制を産学連携に限定しない（企業のみなどの応募可能）、実施期間・事業規模を公募課題ごとに柔軟に設定する点においても、エネ環とは異なっています。</p> <p>フロンティア育成事業の公募要領及び別添資料も併せてご確認ください。</p>
3	研究開発成功時に大きなインパクトのある研究開発テーマを募集とのことだが、大きなインパクトの想定を教えてほしい。	基本的にエネ環と同様に、大きなCO ₂ 削減効果や省エネ効果が見込めるか、我が国の経済活性化に大きく貢献できるか、という観点でインパクトを評価します。さらに、フロンティア育成事業については、新たな産業、ビジネスが創出できるか、という点についても評価します。
4	大学・公的研究機関等のみで実施する体制に対して「事業化に向けて取り組むことが条件」とあるが、具体的に何をしたらいいか。	研究開発の実施と並行して、スタートアップの設立や事業化を担う企業とのマッチング等に取り組んでいただくことを想定しております。
5	上記の「事業化に向けて取り組むことが条件」について、事業開始後に条件が破られた場合にペナルティーはあるか。	中間評価等において当該取組が不十分と判断されれば、研究開発を中断することがあります。
6	公募採択の審査ではどのようなポイントが重視されるか。	フロンティア育成事業であるため、革新性・独創性や波及効果・インパクトを重視するのはもちろんですが、不確実性が高い研究課題であるため、リスクが高いことを認識した上で、不確実性を下げる工夫がなされているということや、当初の想定と異なるリスクが生じた場合の見直しのスケジュールやアイディアが検討されているかということも重視します。
7	別添1-1には「3年目は中間評価結果に基づき決定する」と記載されているが、3年目以降の計画についても提案書に記載する必要があるか。	3年目以降の計画についても、提案書への記載をお願いします。 3年目以降の金額については、1年目および2年目のような上限は設けていませんので、研究開発を推進するうえで必要となる金額を記載してください。 なお、採択された場合であっても、2年目以降の予算については、予算の状況等により、提案書に記載された金額を保証するものではありません。

	また、記載が必要な場合、1年目および2年目と同様に金額の上限は設定されているか。	
--	--	--

(2) フロンティア領域及び領域ごとの課題設定について

よくある質問		回答
8	フロンティア領域はどのように設定されますか。また今後領域の追加、削除は予定されていますか？	今後も引き続きイノベーション戦略センター(TSC)が中心となりフロンティア分野における研究開発やプレイヤー等の探索・調査を重点的に行い、さらに政策当局である経済産業省とも連携し、新たなフロンティア領域を設定することを予定しております。
9	工ネ環は例年 RFI (Request for Information 情報提供依頼) の結果も活用して課題設定していると聞きました。フロンティア育成事業については、領域ごとの課題はどのように設定されるですか？(外部からの提案が可能かなど)	フロンティア育成事業においても課題設定において RFI を活用しています。さらに、TSC が行うフロンティア領域の探索・調査や PDによる検討等も踏まえ、来年度以降も新たな課題を設定することを考えております。
10	地下未利用資源の活用領域で天然水素以外の提案は公募しているか。	今回の公募では「天然水素の生成増進・回収実現に向けた研究開発」についてのみ公募しています。超臨界地熱や鉱物資源は対象としていません。
11	海洋 CDR の工業的技術開発（低コスト CO ₂ 回収技術）では、複数の研究開発項目として素材等とありますが、素材開発が入っていないといけませんか？複数企業の提案なら複数項目となりますか？電気化学的技術とそれ以外の技術それぞれから採択されますか？中間評価に向けて NEDO の考える想定コストはありますか？	素材開発が入っていないとも、低コスト化が見込めるアイデアであれば、例えばプロセスだけの提案でも良いです。複数の企業の提案でも一つの素材等の技術であれば一つの研究開発課題と考えます。電気化学的技術とそれ以外からそれぞれ採択する縛りはなく、将来性が見込める魅力的な技術を採択することを考えています。NEDO は想定するコスト目標を定めておらず、提案の競争要素となる部分と考えています。既存の DAC や DOC 技術が目指す将来コストに比較して将来性を感じる提案をお願いします。それらの既存研究の将来想定コストを凌駕する目標コストをそれぞれ設定し、達成するための研究目標を明確にして提案して頂くことを期待しています。
12	海洋ロボティクスの中間評価では、AUV 実機を用いて技術の有効性を実証する必要があるか。それとも要素技術としての実証でもよいか。「実海域」は想定運用海域での実証を指すのか。	実証は要素技術単体で問題ありません。実海域についても、必ずしも特定の想定海域や最大水深での実証を求めるものではなく、技術の特性に適した海域を提案者側で設定してください。

(3) PD (Program Director プログラムディレクター) について

よくある質問		回答
13	PDはどのような者が担当しますか。公募の度に代わるのでしょうか。また、PDが誰であるかなど詳細はいつ頃示されますか？	担当するフロンティア領域における技術の知見のみならず、技術の社会実装やビジネス等について知見がある者を PD として配置することを考えております。PD については TSC において人選し、決定次第公表いたします。

14	P Dは、事業者と具体的にどのタイミングで関わるのですか。事業が開始した後でしょうか？	P Dはまず、提案の採択審査に関与することとしております。採択決定後は、研究開発の実施計画書の内容確認や、研究開発課題ごとに年に数回開催予定の領域推進委員会分科会（委託先参加）、中間評価、終了時評価、さらにフロンティア領域ごとに年に数回開催予定の領域推進委員会等において関与します。
15	P Dが各研究開発テーマの進捗や成果及びその発表方法（知財戦略含む）、事業化に向けた体制構築や標準化戦略等を確認とあるが、確認方法を教えてほしい。	実施計画書の記載や研究開発課題ごとに開催する領域推進委員会分科会等の場で確認させていただくことを想定しております。
16	公募への応募の際にP Dを選択することはできますか？又は事業期間の途中でP Dの変更は可能ですか。	P Dは領域毎にNEDOが設置するため、事業者による選択や変更はできません。
17	公募課題の採択はP Dが行うのですか？また、「原則、外部性を取り入れた中間評価を行い、その結果、次年度以降の実施が認められたものに限り契約延長を行う」と公募要領（1-3）にあります が、これもP Dが実施するのですか？	P Dの意見等を参考に、外部有識者による独立した採択審査の委員会や中間評価の委員会にて決定します。
18	「成長性の見極め及び成果の出口戦略検討について後押し」とありますが、本事業の研究開発終了後もサポートが受けられるのでしょうか。具体的に研究開発資金の援助などがあるのでしょうか？	研究開発終了後については、P Dを中心に、技術の社会実装や新たなビジネスの創出等を見据え、新たな課題の設定等を検討いたします。
19	P Dと密に連携をとりながら、事業を実施することができること。とあるが、連携が取れないと判断した場合の相談先はあるか。	連携が取れないことは想定していませんが、もしあれば、P Dとは別に事業の契約等を管理する担当者が付きますので、相談をお願いいたします。