令和3年度CO2排出削減対策強化誘導型技術開発·実証事業 公募要領(一次公募)

令和3年1月 環境省地球環境局

環境省は、大幅なCO2排出削減及び「地域循環共生圏」の構築に向け、大幅なCO2排出削減に資する技術を社会に導入していくために、将来的な地球温暖化対策の強化につながり、各分野におけるCO2削減効果が相対的に大きいものの、民間の自主的な取組だけでは十分に進まない技術の開発・実証について、民間企業、公的研究機関、大学等からの提案を募集し、外部専門家から成る評価委員会において選定し、委託又は補助により実施することとしています。

下記の要領により、令和3年度開始課題の実施主体を募集しますので、応募に当たってはこれを熟読していただくようお願いします。本要領を熟読せずに応募された結果生じる応募書類の不受理や、応募期限に間に合わない等の事態については、当方は一切の責任を負いません。

この公募は、令和3年度に執行する課題を公募・選考するものですが、できるだけ早く開発・実証を開始し、本事業の趣旨である事業化・製品化の実現の確度を高めるために、令和3年度予算成立を前提に令和2年度内に公募を行うこととしているものです。したがって、予算成立の内容及び予算成立額に応じて、開発分野の内容、委託開発費、採択件数等の変更が生じる場合や、追加資料の提出等をお願いする場合があることをあらかじめご了承ください。

目 次

- 1. CO2排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業の目的と性格
- 2. 技術開発・実証事業の対象枠・分野等
- 3. 技術開発・実証事業の応募要件及び実施体制
- 4. 公募から採択までの流れ
- 5. 応募にあたっての留意事項
- 6. 応募書類及び手続
- 7. その他

別紙. 補助事業における留意事項等について

1. CO2排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業の目的と性格

~ポイント~

- 本事業は、CO2排出量削減の推進と将来的な地球温暖化対策の強化に貢献することを目的としています。
- 本事業の財源は、エネルギー対策特別会計による予算を財源としているため、 使途が限定されています。
- 技術開発・実証事業の課題は幅広く公募により募集します。

(1) CO2排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業の目的

我が国の温室効果ガス削減に係る目標としては、2030 年度に26%削減、更には2050年までにカーボンニュートラル、そして「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」における早期の脱炭素社会の実現が長期目標として掲げられています。この目標を実現するためには、あらゆる分野でさらなるCO2削減が可能なイノベーションを創出し、早期に社会実装することが必要不可欠です。CO2排出削減技術の高効率化や低コスト化等のための技術的な課題を解決し、優れたCO2排出削減技術を生み出し、実社会に普及させていくことで、将来的な地球温暖化対策の強化につなげることが極めて重要です。

一方、C02排出削減に貢献する技術開発は、開発リスクが大きく、収益性が不確実で、 産業界が自ら対策強化を行うインセンティブが小さい等の理由により、民間の自主的 な技術開発に委ねるだけでは、必要なC02排出削減に貢献する技術の開発が必ずしも十 分に進まない状況にあります。このため、国の政策上必要な、C02排出量を大幅に削減 する技術の開発・実証を、国が主導して推進していくことが必要不可欠です。

このような背景の下、本事業は規制等将来的な地球温暖化対策の強化につながるCO2排出削減効果の高い技術の開発・実証を強力に進め、CO2排出量の大幅な削減を実現すること、及び、それを通じて第5次環境基本計画に掲げる「地域循環共生圏」の構築と「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」で掲げる早期の脱炭素社会の実現に貢献することを目的としています。

(2) CO2排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業の財源

本事業は、エネルギー対策特別会計(エネルギー需給勘定)による予算を財源としています。特別会計に関する法律(平成19年法律第23号)の規定により、使途は国内のエネルギー起源CO2排出量の削減に貢献するような、再生可能エネルギーや省エネルギー等の技術開発・実証に限定されます。

このため、例えば、非エネルギー起源のCO2排出量の削減、CO2以外の温室効果ガス (メタン、一酸化二窒素、HFC 等)の排出量の削減^{※1}、森林などの吸収源、排出した 後の二酸化炭素の吸収等に関する技術開発・実証は、本事業の対象となりません。ま た、海外で行う技術開発・実証も対象とはなりません^{※2}。

- ※1 エネルギー起源CO2の排出量削減に関する技術開発・実証であって、CO2以外の温室効果ガスの排出抑制にもつながるものは対象となります。
- ※2 国内で行う技術開発・実証であって、JCM (二国間クレジット制度) の活用にもつながるものは対象となります。

(3) CO2排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業の課題選定

本事業で実施する技術開発・実証は、公募により民間団体等から提案のあった技術開発・実証課題の候補を、外部専門家から構成される「CO2排出削減対策技術開発評価委員会」及び分野ごとに設置する分科会において審査した上で、選定・採択します。 応募にあたり、環境省幹部及び担当者へ採択の陳情等を行うことは全く意味があり ません。採択の陳情等は厳に慎んでください。また、合否通知以前に環境省幹部及び担当者へ合否の感触を照会する等の行為についても厳に慎んでください。

2. 技術開発・実証事業の対象枠・分野等

(1)優先テーマ枠(「気候変動×防災」、「気候変動×感染症対策」)

先端技術を社会実装・普及させ、脱炭素社会を実現させるためには、トップダウンの 国の政策(第五次環境基本計画やパリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略等)とボ トムアップ型の取り組みの連動が重要です。また、地域社会のニーズや課題解決に繋げ るとともに、社会の脱炭素化を目指すためには、実際に利用するユーザー等の関与も含 めたオープンイノベーションの視点が必要です。そこで、令和3年度については、国の 政策を踏まえつつ、地域社会におけるニーズのヒアリングにより相互に連動した課題を 優先テーマとして新たに設定し、様々なステークホルダーがイノベーションのパートナ ーとして参画するオープンイノベーション型の取り組みを実施します。初年度は委託事 業で開始し、オープンイノベーションにより異分野の企業等が連携することで複数の要 素技術を同時並行で開発し、それぞれを統合してシステム化する体制を構築し、後年度 に補助事業に移行する等して確実な事業化を達成することを目的とします。令和3年度 は、昨今の台風の強大化に見られるような自然災害や異常気象の深刻化に対して、気象 災害のリスクが更に高まると予測されていることを踏まえ、将来の災害リスク低減にも 資する緩和策(「気候変動×防災」)の観点、そして新型コロナウイルス感染症の感染 拡大の状況を踏まえ、感染症対策にも資する緩和策(「気候変動×感染症対策」)の観 点 から、以下の2テーマについて募集します。優先テーマへの応募にあたっては2テ ーマからいずれか 1 つを選択してください。なお、ボトムアップ型分野別技術開発·実 証枠やアワード型イノベーション発掘・社会実装加速化枠との併願はできません。オー プンイノベーションの実施体制については応募時点で全て確定している必要はなく、事 業実施中において共同実施機関の拡充など、必要に応じて柔軟に構築することもできま す。

優先テーマ(1)

「エネルギーの自給自足かつ甚大化する災害・感染症への同時対応が可能な脱炭素型住宅モジュールの開発・実証と低コスト化」

近年被害が甚大化している災害への対応に加え、避難時の3密回避等による感染症対策にも資する、再省蓄エネを組合せたエネルギー自給自足型の住宅モジュールの開発・実証と低コスト化を対象とします。

優先テーマ②

「地域循環共生圏構築に向けた多種多様な地域資源の有効活用による脱炭素型エネルギーバリューチェーンの構築や、一次産業全体のカーボンニュートラル化に資する 技術開発・実証と低コスト化」

地域におけるカーボンニュートラルと強靭な防災システムの構築を同時に実現することを目的として、多種多様な地域資源(例:農業残渣・間伐材等のバイオマス資源、バイオマス発電における排熱や地中熱等の未利用エネルギー、一次産業機器から回収されるCO2)を有効活用するためのエネルギーバリューチェーンの構築や、一次産業のカーボンニュートラル化(例:電化、水素利活用、カーボンフリー燃料への転換)に資する技術の開発・実証と低コスト化を対象とします。

(2) ボトムアップ型分野別技術開発・実証枠

本事業は、「地域循環共生圏」(第97回中央環境審議会総合政策部会(平成30年12月)の資料2-2を参照)の構築及び「脱炭素社会の実現」(令和元年6月11日閣議決定)に向け、将来的な地球温暖化対策の強化につながり、各分野におけるCO2削減効果が相対的に大きいものの、開発費用等の問題から、民間の自主的な取組だけでは十分に進まない技術開発・実証を対象として公募を行います。

また、個別の課題に関する技術的・専門的な内容に応じて、以下の2分野に整理のうえ、審査を行います。申請に当たっては以下の2分野からいずれか1つを選択してください。なお、優先テーマ枠やアワード型イノベーション発掘・社会実装加速化枠との併願はできません。

また、すでに環境省で採択されている事業との差異が小さく、実施の意義が小さいと判断したものは対象分野に合致したとしても採択しません。また、本公募への応募にあたっては、周辺技術の開発/整備の必要性や、並行して開発されている競合技術の開発状況、開発技術に関連する他社の特許の有無等についても、十分に精査してください。

① 脱炭素社会に向けた社会変革分野(「気候変動×社会変革」)

単体技術の開発に留まらず、交通やエネルギー、建築構造物といった社会インフラや社会システム全体での最適化によるエネルギー消費の大幅低減に繋がるイノベーションの創出を目指します。

社会において必要不可欠なシステムを脱炭素型へと革新する技術開発・実証を対象とします。例えば、水素・バッテリー・キャパシタ・蓄熱等による蓄エネ技術や、IoT・AI・ビッグデータ解析等の技術を改良等して活用し、交通・運輸インフラやオペレーション、エネルギーインフラ、情報インフラ等のCO2排出源となっている社会システムを、自立分散化・高効率化・省資源化等により高度化することで、脱炭素型へと革新する技術開発・実証を対象とします。また、脱炭素化社会に向けて関係者の行動変容を促してライフスタイルのイノベーションにつなげるようなシステム等を含む開発・実証も対象とします。

家庭部門、業務その他部門の脱炭素化を図る技術開発・実証を対象とします。例えば、建物の所有者・管理者・使用者等が一体となり、施設内の設備機器の省エネ化や再生可能エネルギーの導入等による、住宅やオフィス、商用ビル等におけるエネルギー効率向上、動く蓄電池としてのEV等電動車の活用等ゼロエミッション化のための技術開発・実証を対象とします。

なお、これらの領域を跨がる提案や異なる分野の提案も可能とします。

② 脱炭素社会に向けた地域資源活用・循環型経済分野(「気候変動×サーキュラー・エコノミー」)

各地域が特性を生かし、資源循環する自立・分散型の社会を形成しつつ近隣地域と共生し、AIやIoT等の技術も活用し、広域的なネットワークで地域資源を補完・有効活用し、地域活性化にも繋がる地域循環共生圏の構築に資するイノベーションの創出を目指します。

太陽光、風力、小水力、地熱、波力等の地域特有の再生可能エネルギーの導入促進に貢献する技術開発・実証を対象とします。例えば、海洋エネルギー(波力・潮力・海洋温度差)発電の変換効率や耐久性、経済性の向上や再生可能エネルギー由来の水素から発電する燃料電池高性能化のための技術開発・実証等を対象とする。

廃棄物系等のバイオマスの利活用や資源循環により地域の脱炭素化を図る技術開発・実証を対象とする。例えば、廃棄物系バイオマスの収集から利用までのシステム全体の低コスト化等の技術開発・実証を対象とします。(バイオマス・循環資源等の入手から最終的な利用までのライフサイクル全体での温室効果ガス削減率がベースラインシナリオと比較し50%以上と想定されるものに限ります。)

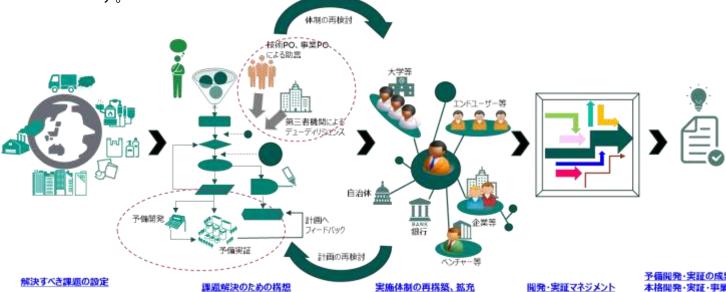
(3) アワード型イノベーション発掘・社会実装加速化枠

※本募集枠への応募は令和2年度C02排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業ア ワード型イノベーション発掘・社会実装加速化枠において受賞された者のみが応募 できます。

我が国の大幅な002削減に資する技術のイノベーションと開発した技術の用途拡大や 実用化率を向上させ、大幅なCO2削減に資する技術の社会普及につなげるため、これま で事業者が実施してきた開発・実証等の実績を踏まえ、環境省が目指す新たな脱炭素社 会像に対する貢献度や製品化・市場創出への期待度の高いイノベーションアイデアを有 する者を審査・選定します。令和3年度公募については、令和2年度において、高い実 績 を 持 ち 、 製 品 化 ・ 市 場 創 出 へ の 期 待 度 の 高 い と し て 表 彰 さ れ た 者 (http://www.env.go.jp/press/108853.html) に対し、表彰された脱炭素社会像に対す る貢献度や製品化・市場創出への期待度の高い、下記テーマに関するイノベーションア イデアを、社会実装に向けてより開発・実証計画を具体化させた提案を募集します。

テーマ:「カーボンニュートラルの達成に大きく貢献する再エネの導入拡大を強力に 推進することを目的とした、個人間における再エネ由来電力P2P取引の促進に寄与し、 かつ電力小売事業者も利用可能なSaaS型再エネ由来電力プラットフォームや電力需給 調整システムの構築、及び要素技術となるブロックチェーンの更なる高速化や低コスト 化に向けた開発・実証」

本枠への応募にあたっては、審査過程において書面選考を免除し、ヒアリングを踏ま えて1年間のFSおよび予備調査・開発等を実施する権利を付与します(暫定採択)。暫 定採択期間においては提案内容の深化、実施体制の拡充・強化、事業計画の具体化、市 場分析、予備調査・開発、各種規制等への対応等を行っていただきます。暫定採択期間 の下半期に設定されるステージゲート等において分科会及び評価委員会に開発・実証計 画が認められた場合に、次年度以降に提案した技術開発・実証を実施することができま す。



環境省が設定する社会の税炭素化を目 マ」を踏まえ、事業者が自らの実 横等を踏まえて解決しようとする課題を設 定し、その達成に向けた目標を明確化。

競合技術の現状や市場動向、規制等も把握した 上で、将来の事業化を念頭にしつつ、課題を達成 するための先導的な開発・実証計画に係るアイデア や技術的アプローチに関する構想を立案・深化。 これまで自社で行ってきた自社の実績を踏まえ、 予備調査・開発の実施、事業計画や知財銀幣の 具体化。技術動向調查·市場調查、各種規制等 の対応、予備実証等をおこなう。また 事業DD、知財DD、技術DD等のSell-side Due Diligenceを実施することによる事業者ポテンシャル の第三者評価を行い、的確な計画を構築。

事業者の開発・実証機制を実現する ために様々なステークホルダーを巻き込み、 異分野の企業等が連係するオープンイノ ベーション体制を構築。

目標達成に向け、関係機能と1 ションをとりつつ、本格的 な開発・実証、事業化に向けた計 画・体制の方針を軌道修正しなが 予備開発・実証の成果 本格開発・実証・事業化 計画の策定

暫定採択期間における成 果及び策定した本格開発・ 実証・事業化計画をステー トにより、審査。 分科会・評価委員会にて認 められた場合に、次年度以 降本格実施。

アワード型イノベーション発掘・社会実装加速化枠における暫定採択期間の流れ

温室効果ガス排出量の算定方法(暫定版)

算定すべき温室効果ガスの種類 … CO₂、CH₄、N₂O、HFCs、PFCs、SF₆及びNF₃とする。
それぞれの温暖化係数は次のとおりとする。

CO2: 1, CH4: 25, N20: 298, SF6: 22, 800, NF3: 17, 200

HFCs及びPFCsについては「IPCC第4次評価報告書第1作業部会報告書(平成19年2月)」に基づく数値を使用する。

• システム境界 … 直接的土地利用変化、原料栽培、原料収集、燃料製造、燃料流通の各工程を算定対象とする。ガソリン混合段階における排出については当面考慮しない。副産物が発生する場合、アロケーションにより温室効果ガス排出量の一部を控除できる。廃棄物を原料とする場合、回避される温室効果ガス排出量を立証できるのであれば、削減として考慮することを可能とする。

各工程における算定方法等詳細な事項については「バイオ燃料の温室効果ガス削減効果に関するLCAガイドライン Ver. 1.0 (平成22年3月)」

• 化石燃料との比較 … ライフサイクル温室効果ガス削減率は、次式により計算する。なお、バイオエタノールはガソリン、バイオディーゼルは軽油、バイオガスは 天然ガスを比較対象の化石燃料とする。

削減率= (E_F−E_B) /E_F

E_F: 比較対象となる化石燃料のライフサイクル温室効果ガス排出量 ガソリン81.7g-C02eq/MJ 軽油77.1 g-C02eq/MJ 天然ガス65.4 g-C02eq/MJ

E_B: バイオ燃料のライフサイクル温室効果ガス排出量

(4) 予算について

優先テーマ枠については1課題あたりの単年度の予算額は2億円~7億円程度(補助金は総事業費ベースになりますので、補助率1/2以内で1億円~3.5億円程度。)とします。

ボトムアップ型分野別技術開発・実証枠については1課題あたりの単年度の予算額は3千万円~5億円程度(補助金は総事業費ベースになりますので、補助率1/2以内で1.5千万円~2.5億円程度。)とします。

提案内容に応じて、委託又は補助の区分を選択してご応募ください。

アワード型イノベーション発掘・社会実装加速化枠については1課題あたりの単年度の予算額は5億円(補助金は総事業費ベースになりますので、補助率1/2以内で2.5億円。)とします。

なお、委託事業では、原則備品費の計上は認めておりません。設備の整備等が必要で 事業終了後も継続して使用する場合は、補助事業にご応募願います。また、応募に当た っては、年度・経費区分ごとの内訳の提出が必要になります。

(5) 事業期間等について

原則として優先テーマ枠及びボトムアップ型分野別技術開発・実証枠については令和4年度まで、アワード型イノベーション発掘・社会実装加速化枠については令和5年度までとします。

複数年度で行う事業の実施者は、毎年度の技術開発・実証の達成目標をあらかじめ設定し、目標の達成について自己評価を行っていただきます。設定した目標の達成状況等については、各年度年末頃に中間評価を行うこととし、事業継続の可否について審査します。

なお、複数年度の事業の実施は、後年度において所要の予算が措置されることを前提とするものであり、複数年度の事業の実施を保証するものではありません。また、複数年度の事業の場合に、2年目以降の事業費を見積もることになりますが、2年目以降の事業費については、所要の予算額が措置されなければ減額する可能性もありますので、

あらかじめご承知おきください。

天災等の不可抗力により開発実証の進捗が大幅に遅れ、その遅れの取り戻しに努力しているものの、当初の実施期間のままでは所期の成果の達成が困難な状況であるが、実施期間を延長することによって所期の成果が生み出される十分な見込みがあると認められる場合には、開発・実証の実施期間全体の予算を増加させないことを前提に最大1年間までの延長を認めることがあります。また、当初計画以上の成果を得ており、中間評価が極めて良好で、更なる大きな成果や展開により製品化・量産化の実現や社会普及の拡大が大きく期待できる発展的な取り組みを行う場合は、本事業の継続を前提に最大2年間までの延長を認めることがあります。

3. 技術開発・実証事業の応募要件及び実施体制

【委託事業】

(1) 事業に参画する者の要件

本事業に参画する者(技術開発・実証事業を実施する者)は、国内の技術開発機関等に所属している技術開発者等とします。ここで「技術開発機関等」とは、以下に該当するものとします。アワード型イノベーション発掘・社会実装加速化枠への応募者も以下に該当するものを対象としますが、過去に本事業に採択された提案者については、開発成果が一定の実用化を達成していることを要件とします。その他、脱炭素社会の実現に向けたイノベーションに挑戦する企業等(例:「ゼロエミ・チャレンジ」企業等)からの応募も歓迎します。

- ア 国立、または、独立行政法人と認められる研究開発機関
- イ 大学、高等専門学校
- ウ 地方公共団体の研究開発機関
- 工 民間企業
- オ 独立行政法人通則法(平成11年法律第103号)第2条第1項に規定する独立行政法 人のうち事業に必要な設備・技術開発者を有するもの
- カ 特例民法法人並びに一般社団法人・一般財団法人及び公益社団法人・公益財団法 人のうち事業に必要な設備・技術開発者を有するもの
- キ その他支出負担行為担当官地球環境局長が適当と認める者
- ※技術開発代表者が所属する機関等が設立から3年未満の場合は以下要件を満たすことを条件とします。
 - a. 当該分野に関する技術開発力等の技術基盤を有すること。
 - b. 経営基盤として原則、以下に該当しないこと。
 - ・破産、再生手続開始、会社整理開始又は会社更生手続開始の申し立てを受けている又はしている。
 - c. 開発成果を実施できる体制があること。
 - d. 技術開発・実証を当該機関が実施するにあたり、開発上のリスクを当該機関に対する出資者が理解し、出資比率に基づく責任分担等を明確にできること。

また、「所属」とは、非常勤・常勤は問わず職員として従事している場合とします (ただし、技術開発代表者は常勤である必要があります)。招へい者の場合は、外国 からの長期間の招へいの場合のみ所属とみなし、事業に参画できるものとします。

事業に参画する方として登録いただく方については、5%以上のエフォートを必須とし、他の実施・提案中の事業と合わせたエフォートが100%を超えないよう留意ください。また、事業に参画する方は、あらかじめ、次の各事項についてそれぞれの所属する技術開発機関等の代表者の承認を得てください。

- 提案に係る課題を所属する技術開発機関等の業務(公務)として行うこと(国立、または、独立行政法人と認められる研究開発機関に属する参画者に係る承認については、この限りではない。)。
- 技術開発機関等の経理担当部局が事業費の管理を行うこと。

(2) 事業の実施体制

事業は複数の技術開発機関等による共同事業、または単独の技術開発機関等による事業のいずれの形態で行うことも可能です。ただし、<u>応募いただく課題に対応した実施体制であることと共に、実用化に向けた社内外のコンセンサスの形成が重視される</u>ことに留意してください。優先テーマ枠については自治体、異業種分野の民間企業、大学、研究機関等多様なステークホルダーが参画したオープンイノベーション体制を構築する

ことを前提とします。また、実施体制の構築にあたっては実施期間の後半には具体的な事業計画・普及計画を立案することが求められます。加えて参画機関等からの資金持ち出しが見込まれ、補助事業に移行する等して事業化に繋げることが望まれます。なお、オープンイノベーションでの実施体制の構築にあたっては、提案時に全て確定している必要はなく、事業の遂行状況に応じて柔軟に追加することができます。その場合、提案の際に実施期間中の実施体制の構築計画について記載してください。

事業の実施体制は、応募する事業ごとに技術開発代表者を決めてください。技術開発代表者は、年齢・役職等は問いませんが、上記3. (1)に示した技術開発機関等に、<u>常勤で所属している方</u>とします。1人の技術開発者による事業の場合は、当該技術開発者が技術開発代表者となります。共同事業の場合には、技術開発代表者が所属する機関以外の技術開発機関等を共同技術開発者とします。なお、共同技術開発者としては、個人で技術開発を実施する方も認められます。

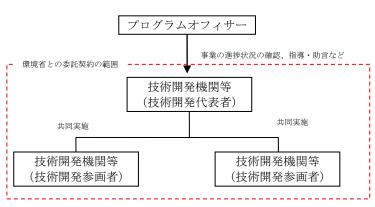
技術開発代表者は、技術開発事業に関する応募書類の提案者となるほか、環境省での審査過程に関する連絡・対応にあたり総括的な責任を有します。技術開発代表者は、事業が採択された後、円滑な事業の推進と目標達成のために、技術開発参画者を代表して事業の取りまとめを行うとともに、技術開発参画者の役割分担を含む事業計画の作成及び見直しに係る調整等、技術開発の円滑な実施のための進行管理を行っていただくことになります。

このため、技術開発代表者の所属する機関においては、本来、これらの事務について迅速に対応できる体制を有していることが必要です。

なお、ボトムアップ型分野別技術開発・実証枠における事業の実施体制は、中間評価における指摘事項への対応や人事異動等のやむを得ない事情のため環境省が承認した場合を除き、事業開始当初に登録されていない技術開発機関等を途中で追加する等の変更はできません。

また、複数の事業者等を実施体制に含めようとする場合には、当該事業者等は事業の実施にあたり必要不可欠な者に限るものとします。

なお、技術開発経歴や事業化経歴のある専任のプログラムオフィサーを事業ごとに配置します。プログラムオフィサーは事業管理の観点から、事業の進捗状況の確認、評価結果の反映状況のフォロー等を行って、必要に応じ事業計画等に対して指導、助言を行います。したがって、事業の実施にあたっては、事業に関する情報をプログラムオフィサーと逐次共有するなど連携を図ることが求められます。



事業の実施体制 (例)

(3) 重複応募の禁止

1人の技術開発者が複数の委託事業の技術開発代表者として応募または参画することはできません。

【補助事業】

(1)補助事業者の要件

補助金の交付を申請できる機関は、次に掲げるものとします。その他、脱炭素社会の実現に向けたイノベーションに挑戦する企業等(例:「ゼロエミ・チャレンジ」企業等)からの応募も歓迎します。

- ア 民間企業
- イ 地方公共団体の研究開発機関
- ウ 独立行政法人通則法(平成11年法律第103号)第2条第1項に規定する独立行政法人
- エ 特例民法法人並びに一般社団法人・一般公益法人及び公益社団法人・公益財団 法人
- オ その他環境大臣が適当と認める者
- ※技術開発代表者が所属する機関等が設立から3年未満の場合は以下要件を満たすことを条件とします。
 - a. 当該分野に関する技術開発力等の技術基盤を有すること。
 - b. 経営基盤として原則として以下に該当しないこと。
 - ・破産、再生手続開始、会社整理開始又は会社更生手続開始の申し立てを受けている又はしている。
 - c. 開発成果を実施できる体制があること。
 - d. 技術開発・実証を当該機関が実施するにあたり、開発上のリスクを当該機関に対する出資者が理解し、出資比率に基づく責任分担等を明確にできること。

なお、事業に参画する方として登録いただく方については、5%以上のエフォートを必須とし、他の実施・提案中の事業と合わせたエフォートが100%を超えないよう留意ください。

また、事業に参画する方は、あらかじめ、次の各事項についてそれぞれの所属する機関の代表者の承認を得てください。

- 提案に係る課題を所属する機関の業務として行うこと(独立行政法人に属する参画者に係る承認については、この限りではない。)。
- 技術開発機関等の経理担当部局が事業費の管理を行うこと。

(2) 事業の実施体制について

事業は複数の機関による共同事業、又は単独の機関による事業のいずれの形態で行うことも可能です。ただし、早期の事業化・製品化が見込める事業に対して補助するものであり、このことに対応した実施体制であると共に、実用化に向けた社内外のコンセンサスの形成が重視されることに留意ください。優先テーマ枠については自治体、異業種分野の民間企業、大学、研究機関等多様なステークホルダーが参画したオープンイノベーション体制を構築することを前提とします。また、実施体制の構築にあたっては実施期間の後半には具体的な事業計画・普及計画を立案することが求められます。参画機関等からの資金持ち出しが見込まれ、補助事業に移行する等して事業化に繋げることが望まれます。なお、オープンイノベーションでの実施体制の構築にあたっては、提案時に全て確定している必要はなく、事業の遂行状況に応じて柔軟に追加することができます。その場合、提案の際に実施期間中の実施体制の構築計画について記載してください。

応募する事業ごとに技術開発代表者を決めていただきます。技術開発代表者は、年齢・役職等は問いませんが、上記(1)に示した機関に、常勤で所属している方とします。共同事業の場合には、技術開発代表者が所属する機関以外の機関を共同技術開発者とします。なお、共同技術開発者としては、個人で技術開発を実施する方も認められます。

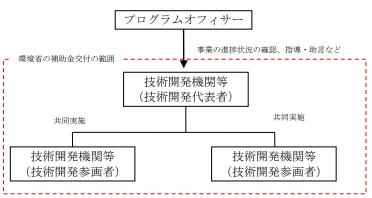
技術開発代表者は事業に関する応募書類の提案者となるほか、環境省での審査過程に関する連絡・対応に当たり、総括的な責任を有します。技術開発代表者は、事業が採択された後は、円滑な事業推進と目標達成のために、参画者を代表してその事業推進に係る取りまとめを行うとともに、事業の参画者の役割分担を含む事業計画の作成及び見直しに係る調整等、事業の円滑な実施のための進行管理を行っていただくことになります。

なお、事業の実施体制は、中間評価における指摘事項への対応や人事異動等のやむ を得ない事情のため環境省が承認した場合を除き、事業開始当初に登録されていない 事業者を途中で追加する等の変更はできません。

また、複数の事業者等を実施体制に含めようとする場合には、当該事業者等は事業の実施に当たり必要不可欠な者に限るものとします。

なお、技術開発経歴のある専任のプログラムオフィサーを事業ごとに配置します。プログラムオフィサーは事業管理の観点から、事業の進捗状況の確認、評価結果の反映状況のフォロー等を行って、必要に応じ事業計画等に対して指導、助言を行います。したがって、事業の実施に当たっては、事業に関する情報をプログラムオフィサーと逐次共有するなど連携を図ることが求められます。

事業の実施体制 (例)



※補助事業の場合、財産の取得は技術開発代表者のみであり、技術開発参画者(共同実施者)は、 交付要綱で定める財産の取得はできません。

(3)複数事業への応募について

補助事業は複数の事業に応募いただいても構いません。

4. 公募から採択までの流れ

公募から採択までの流れとスケジュールは、おおむね以下のとおりとすることを予定しています。

1. 本要領による公募(令和3年1月7日~2月8日)

2. 書面による事前審査(令和3年2月8日~2月26日頃を予定)

3. ヒアリング審査(令和3年3月1日~3月12日頃を予定) (上記の期間はなるべく予定を入れないようにしてください。)

4. 採択課題の決定(令和3年3月下旬)

○書面による事前審査について

応募課題については、各種要件を満たしているかのほか、行政的観点からの評価等について書面による事前審査で行った上で、審査委員会によるヒアリング審査にかける応募課題を選定します。応募分野に応じてヒアリング審査の日時が異なりますので、<u>事前審査の</u>結果は、評価委員会開催の5日程度前までに技術開発代表者に対して通知します。

この過程で、応募課題について、環境省から提案内容の補足説明を電話等によりお願いする場合があります。

○評価委員会によるヒアリング審査について

審査は「環境省研究開発評価指針」に準じて行います (http://www.env.go.jp/policy/tech/guide.pdf)。また、評価委員会では以下の観点から、評価委員会又は対象分野ごとに設置する分科会においてヒアリングを行った上で採否等について審査します。なお、書面による事前審査時に「ヒアリング審査進出条件」が附けられた場合において、当該条件を満たしていないと評価された場合は不採択となります。

- (1) \sim (8) は10点満点とし、問題ない水準(採択しても良い水準)を6点とします。また、(1) \sim (7) (合計) と (8) の比率を 1 : 1 として、合計点を算出します。
 - (1)技術課題の妥当性…本事業の対象に合致しているか。開発の問題点、技術的な課題等 を的確に把握し、その解決策について具体的に提案されているか。これまでのデータ・成 果が蓄積されており、開発計画が具体的かつ合理的に立案されているか。
 - (2)技術的意義…技術課題に開発要素 (新規性 (先導性)、実用性、発展性)があるか。 現在開発中の競合品より技術的革新性又は優位性、経済的優位性があること。
 - (3) 政策的意義…「地域循環共生圏」の構築と「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」で掲げる早期の脱炭素社会の実現に有効と考えられる技術課題か。国の地球温暖化対策上の政策的必要性(対策強化につながるか、対策コストの低減につながるか等)が高いか。
 - (4)目標設定·達成可能性…技術開発成果の性能目標(成果品(機器、システム)の性能・コスト・CO2削減効果等)は具体的・定量的に設定され、妥当かつ十分であるか、目標の達成が見込まれるか。
 - (5) 実施体制·実施計画…開発代表機関や共同開発機関が開発に取り組めるだけの経営基盤 や技術開発力等の技術基盤を有しているか。課題実施体制·実施計画が、応募枠、技術開 発内容や目標に対して妥当であるか。適切なマネジメントが見込まれるか。直近3年間、 税の滞納がないこと。
 - (6) 技術の事業化·普及の見込み…当該事業終了後、事業ビジョンとその達成ステップが適切に設定されているか。製品・サービスとビジネスモデルが市場・顧客側の視点からみて成長性・収益性を有しているか。早期の事業化及びその後の普及が見込まれるか。普及による社会全体でのCO2削減効果が相当程度見込まれるか。社会受容性や周辺インフラ・規格を

考慮した検討がなされているか。競合技術、競合他社等が的確に分析・整理され、その解決策について具体的に提案されているか。事業化のための資金計画(民間資金の調達含む)など資本計画を策定し、実現に向けた構想を練っているか。製品イメージが明確で、事業性(現在・将来の想定される市場における製品の位置付け、売上等)が見込まれるか。

- (7) 事業化体制…技術開発代表者が所属する機関が、製造事業者、販売事業者その他技術の普及を自ら行うことのできる機関であるか。
- (8)総合評価…(1)~(7)の観点に加え、(9)技術開発経費の妥当性や総事業費に対するCO2 削減効果(費用対効果)等、それ以外の観点も含めた総合評価。
- (9) 技術開発経費の妥当性…妥当、やや経費過大、非常に経費過大の三段階。

委員会審査にあたっては、各分野で設定された分科会ごとにヒアリングを行います(その際には様式「【概要資料】令和3年度CO2排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業」として提出いただいた資料で説明いただきます)。審査の結果、応募いただいた枠とは異なる枠としてヒアリングを受けていただく場合もあります。なお、ヒアリングの日程や場所等についても、併せて通知します。ヒアリング審査が行われる可能性がある期間(令和3年3月上旬頃)は、なるべく予定を入れないようにしてください。

〇採択事業の決定について

事業の採否及び委託額(補助事業の場合は補助額)の決定は、評価委員会による審査・議論をもとに行います。採択にあたっては、評価結果や委員の意見等を考慮し、計画の内容、事業費、実施体制等の変更を条件として付す場合や、応募分野等とは異なる分野等に変更される場合があります。なお、不採択の理由等に関する問い合わせに関しては、回答できかねますので、ご了承ください。

5. 応募に当たっての留意事項

(1) 既助成課題の応募の禁止

環境省を含む他の公募事業等により実施中の技術開発・実証事業(令和2年度末をもって終了するものを除き、令和3年度からの助成が決定しているものを含む。)と内容が類似している技術開発・実証事業については、本事業へ応募できません。

また、本事業への応募後、当該応募に係る技術開発・実証事業と内容が同じ技術開発・ 実証事業等が、他の公募事業等に採択された場合は、直ちに対応する環境省の部局にご 連絡ください。(問い合わせ先は「7. その他」参照)

なお、不合理な重複及び過度の集中を排除するため、必要な範囲内で、応募内容の全部又は一部について、他府省の公募事業担当課(独立行政法人の配分機関を含む。以下同じ。)に情報提供する場合があります。また、採択後であっても、不合理な重複及び過度の集中が明らかになった場合は、採択を取り消すことがあります。

(2) 技術開発代表者の変更等の措置

技術開発代表者は、採用、転出、転任などの事由により所属する技術開発機関等を変更する場合、あるいは、事故、病気、長期の出張その他やむを得ない事由により課題の実施を他の者に委ねる場合は、あらかじめ環境省の承認を得た上で、委託事業・補助事業の規定に沿った手続きが必要となります。

(3) 虚偽の応募に対する措置

応募書類に虚偽の内容を記載した場合、技術開発・実証事業の不採択や採択の取消し、 委託契約の解除、事業費の返還又は減額配分を含む措置をとることがあります。

(4)技術開発経費の適正な管理について

各技術開発機関の責任において経費の管理が適正に行われるよう、各技術開発機関等は技術開発経費に係る不正を誘発する要因を除去し、抑止機能のある環境・体制の構築に努めてください。また、これについて、技術開発代表者は各技術開発機関に周知する必要があります。必要に応じて、財務等審査を行う場合もあります。公的開発費の管理・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、当該機関では開発・実証が実施できないことがあります。開発機関は、事務管理体制や財務状況等に係る調査等により環境省が指定する場合は、委託開発費の支払い方法の変更や開発費の縮減等の措置、開発体制の見直し等に従う必要があります。また、環境省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。

(5) 技術開発・実証事業の中止等の措置

技術開発代表者は、天災地変その他やむを得ない事由により課題の全部又は一部の遂行が困難となった場合は、技術開発・実証事業の中止等について環境省と協議するようにしてください。事業者都合による中止の場合、環境省から支払った委託費または補助金の全額または一部を返還いただく場合があります。

(6) 予算の繰越制度について

予算の繰越制度とは、課題の性質上その実施に相当の期間を要し、かつ、課題が当該年度内に終わらない場合にも引き続いて実施する必要があり、次の事由に該当すると認められる場合には、財務省との承認を前提として、年度内に使用し終わらなかった予算を翌年度へ繰越すことができる制度です。

① 計画に関する諸条件

公共施設の管理者等との実証場所や導入する設備の種類等に係る調整に時間がかかるなど、計画の策定までに時間を要することがあり、事業全体が遅延する場合

② 設計に関する諸条件

評価委員会の意見を聞いて技術開発設計を決定するため、設計段階において、新た に条件・装置等の仕様を再検討するといった不測の事態が発生する場合

③ 気象の関係

工事等を開始したのちに、風雪により、作業が難航するなど、工事にあたって不測 の日数を要する場合

④ 資材の入手難

再生可能エネルギーを利用した設備等の低炭素型エネルギーシステムを構成する技術開発用資材は、汎用機が少なく、必要な資材の確保が困難な場合

⑤ 上記以外の事由(研究開発に際しての事前の調査又は研究方式の決定の困難) 類似例の少ない先進的な研究事業のため、決まった調査方法等がないことによる事 前調査の難航や、実際に設計を開始した後に必要な性能が得られないことが判明し、 更なる技術的研究が必要になるなど、想定した段取りでの進捗が難しい場合

(7) 事業内容の発表等について

本事業で実施した内容については、その成果を広く国民へ情報提供していくこととしております。本事業実施中、あるいは終了後に、環境省自らが発表する場合や成果発表会等で事業者に発表いただく場合がありますので、ご了承ください。また、環境省担当官の求めに応じて、必要な情報等を提示する必要があります。

また、上記に限らず、本事業の実施内容については、本事業の範囲外においても積極的にその成果を公表するように努めてください。ただし、公表内容について事前に環境省に必ず確認する必要があります。とりわけ本事業は、提案の開発・実証を経て、事業終了後早期の実用化・製品化・社会実装が見込まれるレベルの成熟度にある技術を対象とし、本事業における技術の開発・実証の内容・成果は当該技術の実用化・製品化・社会実装等に少なからず影響・貢献することになります。そのため、委託・補助のいずれについても、当該技術の開発・実証の内容・成果を一部でも活用する場合には、実施内容・成果の公表・活用・実用化・製品化・社会実装等に当たっては、環境省への事前の報告を厳守してください。その際には、環境省「CO2排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業」で実施している又は実施していた若しくは同環境省事業の成果を活用している等の旨を、必ず一般にとって分かりやすい形でその都度明示する必要があります。他府省等を含む外部からの実施内容等に関する照会の際にも、回答をする前に事前に環境省に必ず確認する必要があります。

なお、本事業の範囲において学会の発表及び参加並びにシンポジウムの開催等が必要となる場合は、環境省から別途指示を行います。

(8) 事業資料等の提出について

本事業では、事業の継続を判断するための中間評価や、事業終了直後の達成度に係る 評価、また事業終了後数年間の実用化に向けた取組の進捗状況等を把握することを目的 として、事業概要等を明記した資料の提出を適宜求めることとしています。また、採択 後、開発実証成果の事業化に関する計画書の作成をお願いする場合があります。この点 にご協力いただけない方は、本事業への応募をご遠慮ください。

(9)検討会の実施について

本事業の実施課題においては、事業の進捗管理及び事業化に向けた計画・戦略等の検討のため年に2、3回程度の検討会を実施することとしています。採択課題の代表事業者には、検討会を主催して頂きますので、ご了承下さい。なお、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点からウェブ会議による検討会の開催を推奨します。

(10) 技術開発経費として計上できる経費について

技術開発経費として計上できる経費については、委託事業、補助事業ごとにそれぞれ別表のとおりとなります。

(11) 事業終了後の実用化・製品化・社会実装について

本事業が対象とする技術については、<u>提案の開発・実証を経て、事業終了後早期の実</u>用化・製品化・社会実装が見込まれるレベルの成熟度にあることが求められます。基礎研究段階である場合や、事業終了後にさらにスケールアップ等による開発・実証が必要である場合等は、原則本事業の対象として認められません。なお、環境省から事業終了後の実用化・製品化・社会実装に向けた助言や支援に係る取組等を行う可能性がありますので、ご了承ください。

(12) 技術実証における撮影等の記録について

5. (7) の成果発表会、5. (8) の中間評価、及び事業終了後の社会実装等に役立てるため、 原則事業期間中に実証時の写真や映像を記録していただきます。委託事業では、業務の 性質上、記録について環境省成果として公表する場合がありますので、ご了承ください。

(13) 事業終了後のフォローアップ調査について

事業終了後に、終了成果報告書のとりまとめや追跡評価アンケート、ヒアリング等(項目例:年度毎の販売実績・価格、事業終了から製品化・販売にいたるまでの課題(解決済み・未解決含む)、当初の計画通りに製品化に至らなかった場合の要因、特許の取得・出願状況、今後の予定等)へのご協力をお願いしています。事業期間(環境省との契約期間)が終了しているため、これらに要する費用を本事業の経費として支出することはできませんが、採択条件としていますのでご了解いただけない場合には応募をご遠慮ください。

(14) 本事業における委託事業の性質について

本事業における委託事業は、試験機等を用いてデータを収集し、知見を得た成果を環境省に報告いただき、その対価として環境省が委託費を支払う契約行為です。また、その後の社会実装に繋げる事業である必要があります。本事業の目的に合致する事業を環境省の代わりに実施するものであり、環境省の求めに応じて事業を実施する必要があることに留意してください。

〇委託事業

事業の実施に必要な経費として計上できる経費の区分は、下記のとおりです。

<委託事業の経費の区分>

直	人	人件費	事業に直接従事する者の人件費。						
接	件	* ***	・技術開発者本人、機関で直接雇用する研究員の給与及び法定福利費、通						
費	費		勤手当、住宅手当、扶養手当、勤務地手当、委託業務に係る退職手当等						
貝	貝		・特殊機器操作、派遣業者からの派遣研究員の費用						
	ЫŁ	=+=-11 ^	・他機関からの出向技術開発者の経費等						
	業	諸謝金	事業の実施に必要な知識、情報、技術の提供に対する経費。						
	務		・外部委員に対する委員会出席謝金、講演会等の謝金						
	費		・個人の専門的技術による役務の提供への謝金(講義・技術指導・原稿の						
			執筆・査読・校正(外国語等)等)						
			・データ・資料整理等の役務の提供への謝金、通訳・翻訳の謝金等						
	-		※個人に委嘱するものを想定						
		旅費	旅費に関わる以下の経費。						
			・事業を実施するに当たり技術開発者及び補助員(学部学生・大学院生を						
			含む)の外国・国内出張又は移動にかかる経費(交通費、宿泊費、日当、						
			旅行雑費)						
			・事業への協力者に支払う、事業の実施に必要な知識、情報、意見等の収						
			集のための外国・国内への出張又は移動にかかる経費(交通費、宿泊費、						
			日当、旅行雑費)						
			・外国からの技術開発者等(大学院生を含む)の招へい経費(交通費、宿						
			泊費、日当、滞在費、旅行雑費)						
			・技術開発者等が赴帰任する際にかかる経費(交通費、宿泊費、日当、移						
			転費、扶養親族移転費、旅行雑費)等						
	•	会議費	事業の実施に直接必要な会議等の開催に要する経費						
		云 硪貝							
		2坐±€ □	(委員会開催費、会場借料、会議等に伴う飲食代等)						
		消耗品	業務に直接必要な物品の購入費。						
		費	・取得価格が50,000円未満の物品						
			・取得価格が50,000円以上の物品であって、おおむね2年程度の反復使用						
			に耐えない物品、破損しやすい物品、又は事業の終了をもってその用を						
			足さなくなる物品。						
			(試薬、消耗実験器具、消耗部品、書籍雑誌、ソフトウェア、試作品等)						
		借料及	業務に直接必要な機械器具等のリース・レンタル料や損料、会議等の開催						
		び損料	にあたって必要な会場借料、土地等の不動産の借料など。						
			・物品等の借損(賃借、リース、レンタル)及び使用にかかる経費、倉庫						
			料、土地・建物借上料、圃場借料						
			・技術開発機関内の施設・設備使用料						
			・データ・権利等使用料(特許使用料、ライセンス料(ソフトウェアのラ						
			イセンス使用料を含む)、データベース使用料等)						
			・レンタカー代、タクシー代(旅費規程により『旅費』に計上するものを						
			除く)等(ただし、公共交通機関を利用することが合理的でないと認め						
			られる場合に限る)						
			・リース期間は原則法定耐用年数とし、リース料金は環境省事業実施期間						
			・リーへ朔間は原則法と間用年数とし、リーへ科並は環境有事未実施期間 中のみ認められる(日割りにより、事業実施期間中の経費を算出するこ						
			と。) 						
			※受託者の事務所の家賃や共用部等、委託業務のみに使用していると認め						
			られない経費については計上できない。						

		賃金	業務に直接必要な業務補助を行う補助員に対する給与。
			・リサーチアドミニストレーター、リサーチアシスタント
			・技術開発補助作業を行うアルバイト、パート、派遣社員
			技術補佐員、教務補佐員、事務補佐員 等
		通信運	事業の実施に直接必要な物品の運搬、データの送受信等の通信・電話料
		搬費	(電話料、ファクシミリ料、インターネット使用料、宅配便代、郵便料等)
		光熱水	事業の実施に使用する機械装置等の運転等に要した電気、ガス及び水道等
		費	の経費
		印刷	事業に係る資料や報告書等の印刷、製本に要する経費
		製本費	(チラシ、ポスター、写真、図面コピー等の印刷代、報告書の製本代、論
			文別刷り代等)
		雑役務	業務の主たる部分の実施に付随して必要となる諸業務に必要な経費
		費	・事業に直接必要な装置のメンテナンス、データの分析等の外注にかかる
			経費
			・機械装置、備品の操作・保守・修理(原則として当事業で購入した備品
			の法定点検、定期点検及び日常のメンテナンスによる機能の維持管理、
			原状の回復等を行うことを含む)等の経費
			・設計(仕様を指示して設計されるもの)、試験、解析・検査、鑑定、部
			材の加工等の経費
			・通訳、翻訳、校正(校閲)、アンケート、調査等の経費等
			・広報費(ホームページ・ニュースレター等)、広告宣伝費、求人費
			・薬品・廃材等処理代
			・書籍等のマイクロフィルム化・データ化
			※業務の性質上、一般管理費を含む雑役務費は、一般管理費の算定根拠か
			ら除くこと。
		外注費	業務に直接必要な経費のうち、受託者が直接行うことが出来ない業務、直
		八八人	接行うことが適切でない業務を他者へ委任して行わせるために必要な経費
			原則として、直接費(人件費+業務費)と間接費(一般管理費)の合計額
			の1/2を超える額を外注費として計上することはできません。
		その他	上記の各項目以外に、事業の実施に直接必要な経費
		諸経費	・学会参加費(学会参加費と不可分なランチ代・バンケット代を含む。学 会に参加するための旅費は『旅費』に計上)
			・技術開発成果発表費(論文審査料・論文投稿料(論文掲載料))
			・保険料(事業に必要なもの。実証試験中の対物・対人事故をカバーする)
			賠償責任保険等)
			・振込手数料
			· 薬事相談費
	共	共同実	業務を実施するにあたって受託者とともに業務を分担する機関(共同実施
	同	施費	者)に対して委託業務の一部を委託する経費。
	実		※共同実施費については、直接費(人件費+業務費)と間接費(一般管理
	施		費)の合計額の1/2を超えて計上可能。
	費		
間	— 舟	股管理費	委託業務を行うために必要な経費のうち、業務に要した経費としての特定
接			が難しいものについて、契約締結時に一定割合で認められる経費。役職員
費			の手当や管理部門などの管理経費、事務所の家賃、光熱水料、回線使用料、
			汎用文具等に要する経費で委託業務に要する経費として特定することが難
			しいものの、一定の負担が生じている経費として計上するもの。
			(受託者の内部規定等で定める率、合理的な方法により算出したと認めら
		J	

			れる率、または環境省が定める率を直接経費より外注費・共同実施費を除いた額に乗じて得た金額以下)
消	費	税	上記計の10%

- ※委託事業において、原則備品費は認めておりません。
- ※原則、原状回復のための費用を計上すること。
- ※原則、終了後の自治体等への譲渡は認めておりません。
- ※この他、経費の取扱や精算に必要な書類等ついては、「環境省における委託業務経費の算出に関する基本方針」(平成31年3月環境省大臣官房会計課)及び地球環境局で作成するマニュアル等によります。

基本方針URL →

https://www.env.go.jp/kanbo/chotatsu/kihon%20houshin20190306.pdf

〇補助事業

事業を行うために直接必要な以下の経費が補助対象経費であり、当該事業で使用されるものに限ります。

<補助事業の経費の区分>

	性貝のピカノ		
1 区分	2 費 目	3 細 分	4 内 容
工事費	本工事費	(直接工事費) 材料費	事業を行うために直接必要な材料の購入費をいい、これに要する運搬費、保管料を含むものとする。この材料単価は、建設物価(建設物価調査会編)、積算資料(経済調査会編)等を参考のうえ、事業の実施の時期、地域の実態及び他事業との関連を考慮して事業実施可能な単価とし、根拠となる資料を添付すること。
		労務費	本工事に直接必要な労務者に対する賃金等の人件費をいう。この労務単価は、毎年度農林水産、国土交通の2省が協議して決定した「公共工事設計労務単価表」を準用し、事業の実施の時期、地域の実態及び他事業との関連を考慮して事業実施可能な単価とし、根拠となる資料を添付すること。
		直接経費	事業を行うために直接必要とする経費であり次の費用をいう。 ①特許権使用料(契約に基づき使用する特許の使用料及び派出する技術者等に要する費用) ②水道、光熱、電力料(事業を行うために必要な電力電灯使用料及び用水使用料) ③機械経費(事業を行うために必要な機械の使用に要する経費(材料費、労務費を除く。))
		(間接工事費) 共通仮設費	次の費用をいう。 ①事業を行うために直接必要な機械器具等の 運搬、移動に要する費用 ②準備、後片付け整地等に要する費用

	•	•	
			③機械の設置撤去及び仮道布設現道補修等に要する費用④技術管理に要する費用⑤交通の管理、安全施設に要する費用
		現場管理費	事業を行うために直接必要な現場経費であって、労務管理費、水道光熱費、消耗品費、通信交通費その他に要する費用をいい、類似の事業を参考に決定する。
		一般管理費	事業を行う為に直接必要な諸給与、法定福利 費、修繕維持費、事務用品費、通信交通費をい い、類似の事業を参考に決定する。
	付帯工事費		本工事費に付随する直接必要な工事に要する必要最小限度の範囲で、経費の算定方法は本工事費に準じて算定すること。
	機械器具費		事業を行うために直接必要な建築用、小運搬 用その他工事用機械器具の購入、借料、運搬、 据付け、撤去、修繕及び製作に要する経費をい う。
	測量及試験費		事業を行うために直接必要な調査、測量、基本設計、実施設計、工事監理及び試験に要する経費をいう。また、補助事業者が直接、調査、測量、基本設計、実施設計、工事監理及び試験を行う場合においてこれに要する材料費、労務費、労務者保険料等の費用をいい、請負又は委託により調査、測量、基本設計、実施設計、工事監理及び試験を施工する場合においては請負費又は委託料の費用をいう。
設備費	設備費		事業を行うために直接必要な設備及び機器 の購入並びに購入物の運搬、調整、据付け等に 要する経費をいう。
業務費	業務費		事業を行うために直接必要な機器、設備又は システム等の開発のための調査、設計、製作、 試験及び検証に要する経費をいう。また、補助 事業者が直接、調査、設計、製作、試験及び検 証を行う場合においてこれに要する材料費、人 件費、水道光熱費、消耗品費、通信交通費その 他に要する費用をいい、請負又は委託により調 査、設計、製作、試験及び検証を行う場合にお いては請負費又は委託料の費用をいう。
事務費	事務費		事業を行うために直接必要な事務に要する 共済費、賃金、旅費、需用費、役務費、委託料

			、使用料及賃借料、消耗品費だいい、内容については別表になる。	
			事務費は、工事費、設備費だに対し、次の表の区分毎に定めて得られた額の合計額の範囲	められた率を乗じ
号		区	分	率
1	5, 000)万円以下の金額	頁に対して	6. 5%
2	5,000万円を超え1億円以下の金額に対して			5. 5%
3	1億円]を超える金額に	対して	4. 5%

別表

1 区分	2 費目	3 細目	4 細	分	5 内 容
事務費	事務費	社会保険料			この費目から支弁される事務手続きのため に必要な労務者に対する共済組合(社会保険料)負担金と事業主負担保険料をいい、使途目的 、人数、単価及び金額がわかる資料を添付する こと。
		賃金			この費目から支弁される事務手続のために 必要な労務者に対する給与をいい、雇用目的、 内容、人数、単価、日数及び金額がわかる資料 を添付すること。
		旅費			この費目から支弁される事務手続のために 必要な経費をいい、目的、人数、単価、回数及 び金額がわかる資料を添付すること。
		需用費	印刷製	本費	この費目から支弁される事務手続に必要な 設計用紙等印刷、写真焼付及び図面焼増等に係 る経費をいう。
		役務費	通信運	般費	この費目から支弁される事務手続のために 必要な郵便料等通信費をいう。
		委託料			この費目から支弁される事務手続きのため に必要な業務の一部を外注する場合に発生す る特殊な技能又は資格を必要とする業務に要 する経費をいう。
		使用料及賃 借料			この費目から支弁される事務手続のために 必要な会議に係る会場使用料(借料)をいい、 目的、回数及び金額がわかる資料を添付すること。
		消耗品費 備品購入費			この費目から支弁される事務手続きのため に必要な事務用品類、参考図書、現場用作業衣 等雑具類の購入のために必要な経費をいい、使 途目的、品目、単価、数量及び金額がわかる資 料を添付すること。

◇補助対象とならない経費

- ・事業に必要な用地の確保に要する経費
- ・建屋の建設(簡易なものを除く。)にかかる経費
- ・事業実施に携わる機関の事業内容に照らして当然備えているべき機器、汎用性の高い備品等(パソコン、机、椅子、事務機器等)の購入費
- ・学会、講演会等、事業に直接関係のない会議の参加のための旅費
- ・事業実施中に発生した事故・災害の処理に要する経費
- ・事業に係る特許出願料等の登録免許に関する経費
- ・その他、事業の実施に関連性のない経費

◇その他留意事項

この補助金は、補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律(昭30年法律第179号)、補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律施行令(昭和30年政令第255号)、二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金交付要綱(以下「交付要綱」という。)の適用を受けます。補助金の目的外使用などの違反行為を行った者に対しては、補助金の交付決定の取り消し、返還等、適正化法により処分が行われますので十分留意してください。補助金の管理は、技術開発者の所属する機関等が行ってください。

取得財産のうち財産処分制限を受ける財産の取得は、技術開発代表者のみが可能あり、 技術開発参画者(共同実施者)は、財産の取得はできません。

その他詳細な留意事項については、別紙「補助事業における留意事項等について」を参照してください。

6. 応募書類及び手続

応募に当たっては、下記①~⑥の資料を PDF 等に変換せずに事務局メールアドレスに纏めて送付してください。

受付期間:令和3年1月7日(木)~2月8日(月)(17:00)

提出先: koubo-ontai@airies. or. jp

(CO2 排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業 事務局)

- ①【詳細資料】令和3年度 CO2 排出削減対策強化誘導型技術開発·実証事業(一次公募)
- ② TRL調査票(ver1.8 R3公募用) 【提出資料】
- ③【概要資料】令和3年度 CO2 排出削減対策強化誘導型技術開発·実証事業
- ④ 実績資料(様式任意)
 - ※技術開発代表者が所属する機関の事業概要やこれまでの技術開発等の実績が分かる資料(簡易なもので結構です)
- ⑤ 直近3年間の納税を証明する書類

※技術開発代表者が所属する機関等の直前3年の各事業年度における法人税の納付すべき額及び納付済額を証する書類(納税証明書(その1・納税額等証明用)) 法人税法上、免除されている機関については本資料の提出は不要です。

- ⑥ 技術開発に係る承諾・承認書
 - (ア) この承認書等は技術開発者毎に提出すること。
 - (イ) 所属機関長の職・氏名・職印欄は、学部長、附置研究所等の部局の長が承認書 等に関する権限を委任されているときは、委任された者の氏名・職印で差し支え ない。なお、応募資料提出時には職印等の押印は不要です。
 - (ウ) 本承認書の押印原本は採択の内示通知を受け取った際に環境省へ提出すること。それまでは、技術開発代表者が所属する機関等において適切に保管すること。

◎電子メール受領の確認

①~⑥の受領を事務局で確認した場合、そのメールアドレスに受領した旨を記載して返信します。事務局メールアドレスへ送信後、数日しても返信がない場合、当方にうまく送受信されていない可能性があります。電話にてお問い合せください(電話番号は「7. その他」参照)。本年度公募の提出先アドレスは昨年度公募の提出先アドレスから変更になっております。上記指定の応募アドレス以外のアドレスにご提出いただいた場合、未受理と見なされますので、ご注意ください。

上記①~⑥の6つの提出が整った時点で、応募を受け付けるものとします。いずれか一つでも提出が確認できない場合は、応募の完了とは見なしませんのでご注意ください。また、応募書類の作成に当たっては、必ず様式の記載内容及び作成要領に従って作成するようお願いします。なお、受付期間以降に当方で受け取った書類のうち、遅延が当方の事情に起因しない場合は、応募を受け付けません。

〇注意事項

- 応募書類様式のダウンロード
- ・制度・事業内容を確認の上、所定の様式ファイルをダウンロードしてください。
- ・ファイル種 別
- ・提案書類は以下のバージョンで作成されたものでないと、うまく表示 できない場合がありますのでご注意ください。
 - Word 2010以降
 - Power Point 2010以降
- ・画像ファイル形式
- ・提案書に貼り付ける画像ファイルの種類は「GIF」、「BMP」、「JPEG」、「PNG」 形式のみとしてください。それ以外の画像データ(例えば、CADやスキャナ、PostScriptやDTPソフトなど別のアプリケーションで作成した画 像等)を貼り付けた場合、正しく表示されない可能性があります。
- ・提案書アッ プロード
- ・応募できるファイルの最大容量は10MBです。それを超える容量のファイルはメール1件の容量が10MB未満になるよう分割して送付を行うか「環境省 地球環境局 地球温暖化対策課 地球温暖化対策事業室」へ問い合わせてください。
- 提案書の修正
- ・提案書類は、期限後の修正を原則受け付けておりません。不備がある 場合のみ当方から連絡します。
- ・受付状況の 確認
- ・提案書の受理確認は、電話で行ってください。
- その他
- ・提案者が責任を持って「環境省 地球環境局 地球温暖化対策課 地球温 暖化対策事業室」へ提出してください。
- ・契約事務に関するトラブルを避けるため、<u>所属機関の上司(独立行政法</u>人研究機関の場合は、部局長クラス、大学の場合は学部長クラス)及び 契約事務担当者から応募の了解を得た上で応募してください。

また、国立、または、独立行政法人と認められる研究開発機関に所属する研究者が応募する場合(研究参画者の場合を含む)は、所属機関の担当窓口に加え、所管府省の担当窓口にも事前に応募書類を提出し、応募内容(提案課題)が所属機関の既存の技術開発及び所管府省の既存の事業と重複していないことの確認を受けるとともに、応募の承諾も得てください。所管府省の承諾を得ずに応募した場合、採択内定が取り消されることがあります。

- ・提案者が公募期間中の災害等の影響により、期限までに提出が出来なくなった場合は、7. その他に記載する問い合わせ先(環境省地球環境局地球温暖化対策課地球温暖化対策事業室)へ問い合わせてください。
- ・原則、持ち込みによる提出は受け付けておりません。

(2) 提出に当たっての留意事項

技術開発代表者が責任を持って当方への提出を行っていただくようお願いします。なお、提出いただいたファイル等は、返還しません。

(3) 特許権等の取扱い

特許権等の技術開発の成果は、委託契約に基づき、受託者に帰属させることができます。納入される成果物に受託者又は第三者が権利を有する著作物等が含まれる場合は、受託者が当該著作物等の使用に必要な費用の負担及び使用許諾契約等に係る一切の手続を行うものとします。また、この他著作権等の扱いについては契約書及び交付要綱に定めるとおりとします。

(4) その他参考資料

その他、以下の資料を参照してください。

今後の環境研究・技術開発の基本理念、重点領域などの内容については、「環境研究・ 環境技術開発の推進戦略」(令和元年5月環境大臣決定)を参照のこと。

http://www.env.go.jp/policy/tech/kaihatsu.html

評価を実施するに当たっての評価方法等を定めた指針については、「環境省研究開発 評価指針」(平成29年7月14日環境省総合環境政策統括官決定)を参照のこと。

https://www.env.go.jp/policy/tech/guide.pdf

不適正な経理処理に関する規定については、「環境省の所管する競争的研究資金における不正使用及び不正受給に係る研究費の執行停止、応募資格の制限及び研究費の返還等に関する規定」(平成29年7月14日環境省改正)に準じて行います。

http://www.env.go.jp/policy/tech/futekisei.pdf

公的研究費の不正使用等に関し、各研究機関等において今後取り組むべき事項等については、「公的研究費の不正使用等の防止に関する取組について(共通的な指針)」(平成18年8月31日総合科学技術会議)を参照のこと。

https://www8.cao.go.jp/cstp/output/iken060831.pdf

研究上の不正行為に関する対応方針等については、「研究上の不正に関する適切な対応について」(平成18年2月28日総合科学技術会議)を参照のこと。

https://www8.cao.go.jp/cstp/siryo/haihu52/siryo2-1.pdf

データの捏造等の不正行為が明らかになった場合の対応については、「競争的資金に係る研究活動における不正行為への対応指針」(平成25年2月1日環境省改正)に準じて行います。

http://www.env.go.jp/policy/tech/accusation/gl.pdf

7. その他

公募全般に対する問い合わせは、電子メールにてお願いします。電子メールの件名(題名)は「CO2排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業に関する問い合わせ」としていただきますようお願いします。

また、公募全般に関する事務的な問い合わせではない、個別具体的な応募内容に関する問い合わせや相談については、原則お答えできません。

<制度全般に関する問い合わせ先_環境省> 〒100-8975 東京都千代田区霞が関1-2-2 中央合同庁舎5号館3階

環境省 地球環境局 地球温暖化対策課

地球温暖化対策事業室

E-mail: chikyu-jigyo@env.go.jp

TEL: 03-5521-8339

<本応募に関する事務的問い合わせ先__事務局>

〒110-0005 東京都台東区上野1-4-4

一般社団法人 国際環境研究協会

E-mail: koubo-ontai@airies.or.jp

TEL: 03-5812-2105

別紙、補助事業における留意事項等について

1. 基本的な事項について

本補助金の交付については、エネルギー対策特別会計の予算の範囲内で交付するものとし、補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律(昭和30年法律第179号。以下「適正化法」という。)、補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律施行令(昭和30年政令第255号。以下「適正化法施行令」という。)及びその他法令の定めによるほか、この要綱及び実施要領並びに「環境省所管の補助金等に係る事務処理手引」(環境省大臣官房会計課 平成28年4月)の定めるところによります。

※環境省所管の補助金等に係る事務処理手引 URL

http://www.env.go.jp/kanbo/chotatsu/kanbo/chotasu/2804_160323set.pdf

2. 補助金の交付について

(1) 交付申請

公募により選定された事業者には補助金の交付申請書を提出していただきます(申請手続等は交付要綱等を参照願います。)。その際、補助金の対象となる費用は、当該年度に行われる事業で、かつ当該年度中に支払いが完了するものとなります。なお、消費税相当額があり、かつ、その金額が明らかな場合は、これを減額して算出していただきます。

(2) 交付決定

環境省は、提出された交付申請書の内容について以下の事項等に留意しつつ審査を行い、補助金の交付が適当と認められたものについて交付の決定を行います。

- ・申請に係る補助事業の全体計画(資金調達計画、工事計画等)が整っており、準備 が確実に行われていること。
- ・補助対象経費には、国からの他の補助金(負担金、利子補給及び同法施行令第2条に掲げる給付金並びに補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律第2条第4項第1号に掲げる給付金及び同項第2号に掲げる資金を含む。)の対象経費を含まないこと。

(3) 事業の開始

補助事業者は環境省からの交付決定を受けた後に、事業を開始してください(交付決 定以前に着手した事業は補助対象となりません)。

補助事業者が他の事業者等と委託等の契約を締結するに当たり注意していただきたい主な点(原則)を以下に記します。

- ・契約・発注日は環境省の交付決定日以降であること。
- ・補助事業の遂行上著しく困難又は不適当である場合を除き、競争原理が働くような 手続によって相手先を決定すること。

(4) その他

補助対象経費の詳細は「5. 応募に当たっての留意事項」の内容を予定しています。 また、上記の他、必要な事項は交付要綱及び実施要領に定めますので、これを参照して ください。

3. 補助金の経理等について

(1) 補助金の経理等について

補助事業の経費については、帳簿及びその他証拠書類を備え他の経理と明確に区分して経理し、常にその収支状況を明らかにしておく必要があります。

これらの帳簿及び証拠書類は、補助事業完了後5年間、保管しておく必要があります。

(2) 実績報告及び書類審査等

当該年度の補助事業が完了した場合は、事業の完了から起算して1ヶ月以内又は翌年度4月10日のいずれか早い日までに実績報告書を環境省宛て提出していただきます。

環境省は事業者から実績報告書が提出されたときは、書類審査及び必要に応じて現地 検査等を行い、事業の成果が交付決定の内容に適合すると認めたときは、交付すべき補助金の額を決定し、補助事業者に確定通知をします。

また、実施課題の補助事業をすべて終了した年度の翌年度から3年間については、開発された成果の活用状況を取りまとめた上、各年度の翌年度の4月30日までに報告していただきます。

(3) 補助金の支払い

補助事業者は、環境省から確定通知を受けた後、精算払請求書を提出していただき、その後環境省から補助金を支払います。

(4) 取得財産の管理について

補助事業の実施により取得した財産(取得財産等)については補助金適正化法の規定により財産処分の制限があります。取得財産等については、取得財産管理台帳を整備し、その管理状況を明らかにしておくとともに、財産を処分(補助金の交付の目的(補助金交付申請書及び実施計画書に記載された補助事業の目的及び内容)に反して使用し、譲渡し、交換し、貸し付け、担保に供し、又は取り壊す(廃棄を含む。)こと等をいう。)しようとするときは、あらかじめ環境省の承認を受ける必要があります。

取得財産のうち財産処分制限を受ける財産の取得は、技術開発代表者のみが可能あり、技 術開発参画者(共同実施者)は、財産の取得はできません。

また、補助事業により整備された施設、機械、器具、備品その他の財産には、環境省補助事業である旨を明示しなければなりません。

(5) その他

上記の他、必要な事項は交付要綱及び実施要領並びに「環境省所管の補助金等に係る 事務処理手引」(環境省大臣官房会計課 平成28年4月)に定めます。

また、上記の取扱いは、今後変更する場合がありますので、事業実施に当たっては、 必ず交付要綱等をご確認ください。

4. 補助事業における利益等排除について

補助事業において、補助対象経費の中に補助事業者の自社製品の調達等に関わる経費がある場合、補助対象経費の実績額の中に補助事業者の利益が含まれることは、補助金交付の目的上ふさわしくないため、補助事業者自身から調達等を行う場合は、原価(当該調達品の製造原価など[※])をもって補助対象経費に計上します(利益等排除)。

※補助事業者の業種等により製造原価を算出することが困難である場合は、ほかの合理 的な説明を持って原価と認める場合があります。