グリーンイノベーション基金事業

「食料・農林水産業の CO_2 等削減・吸収技術の開発」プロジェクト

に係る公募要領

２０２２年８月２４日

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

新領域・ムーンショット部

【受付期間】

2022 年 8 月 24 日(水)～2022 年 10 月 24 日(月) 正午　アップロード完了

【提出先および提出方法】

■Web 入力フォームから、必要情報の入力と提出書類（「4.提出期限及び提出先(2)提出書類）のアップロードを行ってください。

＜Web 入力フォーム＞

https://app23.infoc.nedo.go.jp/koubo/qa/enquetes/iflrbiycn479

■他の提出方法（持参・郵送・FAX・電子メール等）は受け付けません。

■提出時に受付番号を付与します。再提出時には、初回の受付番号を入力してください。また、再提出の場合は再度、全資料を再提出してください。

■再提出は受付期間内であれば何度でも可能です。同一の提案者から複数の提案書類が提出された場合は、最後の提出のみを有効とします。

■アップロードするファイルは、全て PDF 形式ですが、一つの zip ファイルにまとめるなど、公募要領の指示に従ってください。なお、各ファイルにはパスワードは付けないでください。

【留意事項】

■登録、応募内容確認、送信ボタンを押した後、受付番号が表示されるため、受付期間内に完了させてください。

■入力・アップロード等の操作途中で提出期限が来て完了できなかった場合は、受け付けません。

■アップロードされたファイルにおいて、ウイルス検知又はその疑い等があると当機構が判断した場合は、調査のため第三者へファイルの提供を行う場合がありますので、予めご了承ください。

■通信トラフィック状況等により、入力やアップロードに時間がかかる場合があります。特に、提出期限直前は混雑する可能性がありますので、余裕をもって提出してください。

「食料・農林水産業の CO_2等削減・吸収技術の開発」プロジェクトに係る公募について
（２０２２年８月２４日）

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（以下「ＮＥＤＯ」という。）は、2022 年度から 2030 年度まで「食料・農林水産業の CO_2等削減・吸収技術の開発」プロジェクトを実施する予定です。このプロジェクトへの参加を希望される方は、本公募要領に従いご応募ください。

本プロジェクトは、経済産業省が定める「グリーンイノベーション基金事業の基本方針」及び農林水産省、農林水産技術会議事務局、林野庁、水産庁が定める研究開発・社会実装計画の内容に基づき実施いたします。

1. 件名

「食料・農林水産業の CO_2等削減・吸収技術の開発」プロジェクト

2. プロジェクト概要

(1)　背景・目的

農林水産省では、2021 年５月に食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーションで実現するため「みどりの食料システム戦略」 を策定した。農地及び森林等が吸収・固定する温室効果ガス（GHG）は、年間 4,450 万トン（2020 年度）にも達することから、本戦略では、食料・農林水産分野における 2050 年カーボンニュートラルの実現に向け、これらの吸収源対策を一層強化するため、バイオ炭による農地炭素貯留、高層木造建築物の拡大、海藻類による CO_2固定化（ブルーカーボン）等の技術に係る研究開発及びその社会実装を加速化すること等の方針を明らかにしたところである。

さらに、2022 年４月には、「みどりの食料システム法（環境と調和のとれた食料システムの確立のための環境負荷低減事業活動の促進等に関する法律（令和４年法律第 37 号)）が可決、成立し、同年７月に施行された。本法律に規定する基本理念や国が講ずべき施策に基づき、国は必要な技術開発等を推進するとともに、「見える化」を始め、消費者の行動変容を促す施策を総合的に講ずることとしている。

そこで、本プロジェクトでは、農林水産業に期待される CO_2等の吸収・固定技術を中心に、将来の成長産業の創出につながるインパクトの大きな課題を対象として、これまでの発想や技術的な限界を打ち破るような野心的な研究開発を重点的に推進することを目的とする。

(2)　目標

【研究開発項目１】高機能バイオ炭等の供給・利用技術の確立

全国各地で生産者が農地炭素貯留に取り組み得るよう、2030 年までに農作物の収量性が概ね 2 割程度向上する高機能バイオ炭等を開発することにより、農地１ha 当たり年間 3 トン程度（バイオ炭量換算で 1.9 トン/ha 程度）の CO_2を持続的に農地炭素貯留できる営農技術等及び農地炭素貯留の取組によって生産された農産物の「環境価値」を客観的に評価する手法を確立する。

【研究開発項目２】高層建築物等の木造化に資する等方性大断面部材の開発

2030 年までに、国産材を原料として支点間距離 8m、耐火 2 時間の等方性大断面部材を開発し、10 万円/m^3 以内で製造する技術を確立するとともに、開発した部材の日本農林規格（案）と、開発した部材を用いた一般的設計法の案を提示する。

【研究開発項目３】ブルーカーボンを推進するための海藻バンク整備技術の開発

ブルーカーボン推進のため、2030 年までに栄養塩を溶出し 10～18N/mm^2 の強度（従来からの一般的なブロック強度範囲）を有する基盤ブロック、従来の 1/4 の 5kg 程度の海藻移植用カートリッジを開発し、広域な藻場の造成と回復を実現する海藻供給システムを構築する。

(3)　研究開発項目と社会実装に向けた支援

【研究開発項目１】高機能バイオ炭等の供給・利用技術の確立

①　高機能バイオ炭等の開発

【(基礎的技術開発：9/10 委託→製造実証プラント仕様・設計：2/3 補助→実証プラントの導入・改良：1/2 補助）＋（1/10 インセンティブ)】

水稲とダイズ・野菜類を対象に、肥料成分の供給や生育促進等を助ける有用微生物を特定し、それら微生物の固定・培養法を確立するとともに、バイオ炭等との同時施用により、実際の農作物への肥料供給効果や生育促進効果等を確認・実証する。また、微生物資材として実用化するため、大規模培養法を確立するための高機能バイオ炭等製造プラント（微生物資材製造機・高効率バイオ炭等資材製造機・微生物資材/バイオ炭等混合機）を開発する。開発する微生物資材は、農作物の特性等に応じ、有用微生物を単体若しくは複数組み合わせることにより、慣行栽培と比較して概ね２割程度の単収向上が可能となるものを 3 資材以上開発する。

②　高機能バイオ炭等による CO_2 固定効果の実証・評価等

【(基礎的技術開発：9/10 委託→高機能バイオ炭等効果実証：2/3 補助、全国規模での効果実証、環境価値評価実証・運用：1/2 補助）＋（1/10 インセンティブ)】

地域バイオマス資源であるもみ殻等を対象としたバイオ炭等製造から、研究開発内容①で開発された微生物資材を合わせて農地に施用するまでの一連の実用化プロセスを想定し、農地 1ha 当たり年間 3 トン程度（バイオ炭量換算で 1.9 トン相当）の CO_2 を固定できる栽培技術体系（目標収量が慣行栽培の概ね 2 割程度向上）を LCA も含めて確立する。また、ICT 技術を活用することにより、原料バイオマスの収集方法やバイオ炭の施用、原料バイオマスやバイオ炭等の一時貯留の効率化、追加的なコストの試算等に関し、現地実証を通じて評価する。

実証試験では、代表的な農作物 10 種類程度を対象とする。土質の違いや年々の気候変動等の影響も考慮し、保肥力や保水力のほか、土壌病害のまん延防止の観点なども含めた総合的な実証試験を複数年度行い、バイオ炭等の連年施用が可能な栽培技術体系を確立する。

また、高機能バイオ炭等の施用など、農地炭素貯留の取組により生産された農産物の「環境価値」を客観的に評価する手法を確立するため、水稲、畑作物、野菜、果樹、飼料作物、牧草の主要 40 品目について、農作物の収量・品質等に及ぼす影響も総合的に勘案し、生産された農作物の「環境

価値」を相対的に評価する指標化技術（CO_2固定量評価手法等）を開発し、生産者等がインターネット上から容易にアクセスできるwebシステムを構築する。

CO_2固定効果の実証・評価に関しては、初めに、バイオ炭等の大量施用、連続施用が農作物に与える影響等の基礎データの収集と、研究開発内容①で開発する高機能バイオ炭等の10作物以上の農作物への影響調査及び、高機能バイオ炭等を用いた農地施用体制の構築を行う。なお、本データが後のテスト圃場での効果実証試験のベースとなる。

なお、研究開発項目１においては、研究開発内容①及び②の全体提案とし、単独の企業または複数の企業や大学等で構成されるコンソーシアムによる提案とする。

【研究開発項目２】高層建築物等の木造化に資する等方性大断面部材の開発

①　等方性大断面部材の製造要素技術の開発

【(要素技術開発・試験体作成：2/3補助→層構成の最適化：1/2補助）＋（1/10インセンティブ)】

単板の厚さを現状より数倍厚くする、厚さの異なる単板を組み合わせる、単板の一部を「ひき板」に置き換える等、従来とは異なる層構成を持つ合板の試作を重ね、研究開発内容③による性能評価を踏まえて、性能と製造効率のバランスがとれた層構成を特定し、世界初の等方性大断面部材を実現する。

また、その等方性大断面部材を商用生産するため、厚剥き可能なロータリーレースの開発、木裏（内側）に亀裂の入り易い厚い単板を短時間で乾燥し、選別、面内接着（単板は製品寸法よりも小さいため、パッチワーク状に組み合わせて接着する）をし、加熱して積層接着する各工程を効率的に実行するための要素技術の開発を行う。

②　等方性大断面部材の連続製造技術の確立

【(実証製造ライン構築、合理化・最適化：1/3補助）＋（1/10インセンティブ)】

研究開発内容①および③と連携し、特に部材の大型化に伴う技術開発を要する工程について製造装置を開発し、構造性能とのバランスを考慮しつつ、原木歩留りが高く効率的な実証製造ラインを構築する。低コスト化を視野に、研究開発内容①と連携して個別工程の合理化と製造プロセス全体の最適化に取り組む。

③　等方性大断面部材の規格化・告示化のための性能評価と設計法の提案

【(性能評価、一般的設計法提案、規格化・告示化：9/10委託）＋（1/10インセンティブ)】

研究開発内容①と②から試験体、実大試作品の提供を受け、部材単体および部材を用いた実物大構面の性能評価、数十年単位の耐久性を推定するために国が告示した方法による長期荷重試験、防腐性・防耐火性の評価と付与技術の開発、また、環境負荷分析ならびに接着の機構解明と環境負荷化軽減技術の開発、さらには性能評価に基づく研究開発内容①と②への技術的助言を行う。あわせて、設計や製造過程等におけるデジタル技術の応用に取り組む。

また、等方性大断面部材を用いた建築物を、国土交通大臣の個別認定によらずに通常の建築確認

によって建築可能とするため、建築基準法告示を目指した一般的設計法の提案や、設計用の性能データベースの構築を行う。

さらに社会実装促進のため、等方性大断面部材の JAS や建築基準法告示を解説し、設計に必要なデータ集を収録した設計・施工者向け普及マニュアルを作成するとともに、試設計による建築コストや環境優位性、温熱特性等居住性の評価及び施工方法の検討を行う。

なお、研究開発項目 2 においては、研究開発内容①、②、③の全体提案とし、単独の企業または複数の企業や大学等で構成されるコンソーシアムによる提案とする。

【研究開発項目３】ブルーカーボンを推進するための海藻バンク整備技術の開発

【(基礎的技術開発：9/10 委託→実証（先行 5 漁港）：2/3 補助→実証（先行 5 漁港継続、追加 5 漁港）：1/2 補助）＋（1/10 インセンティブ)】

漁港水域内で種苗を確保するための海藻を母藻まで効果的に育成できるよう着底基盤から栄養塩等を溶出させ対象となる海藻の生長を促進する基盤ブロック、人工石材等の高機能化のための技術とその母藻から採取した種苗を当該漁港の周辺海域に効率的に移植するためのカートリッジを用いた移植技術の開発を行う。本技術開発で求める性能要求として、十分な費用対効果を発揮する製品とするほか、海洋環境、水産資源に悪影響を与えることのないよう十分に配慮されたものとする。①基盤ブロック等については、栄養塩やアミノ酸等を海藻種に応じて効果的に添加し、広範囲な用途に活用されるよう土木構造物として必要な設計強度(10～18N/㎟)を確保するとともに、海藻が着底・生育しやすい空隙率の確保や藻類付着部分の表面劣化の課題を解決し、機能性と耐久性を兼ね備えた一定の規格を確保するものとする。②海藻カートリッジについては、既存の消波ブロックや岩礁等に強固に固着可能かつ容易に着脱できる構造とし、大型海藻を含む多種類の海藻に適応し、さらに従来の製品に比較し重量を 4 分の 1 程度（5 ㎏程度）に軽量化することにより、大量の海藻苗を効率的に移植可能な着床具とする。なお、先行して実証試験を行う 5 漁港について海域調査を行い、その海域に適した海藻種の選定、基盤ブロックやカートリッジに求められる機能性追求を行う。

先行して実証試験を行う海域は、原則として、北海道沿岸、本州日本海側、本州北部太平洋側、本州南部・四国・九州太平洋側、九州東シナ海側から各 1 か所（全国 5 か所）を選定し、漁港の海藻バンクからコストをかけずに大規模に海藻を移植する技術を確立する。本技術開発において、事業実施者は、基盤ブロックやカートリッジの性能を客観的に把握できるよう、漁港内及びその周辺の実証フィールド環境をモニタリングするとともに、水温の上昇、植食動物の影響など漁港内とその周辺の環境の差異が大きい場合には適切な実証環境となるよう必要な対策を講じる。また、移植したカートリッジ周辺への海藻の拡がり状況（範囲、生育状況）についても把握する。

さらに、先行 5 か所での実証試験結果を踏まえ、あらたに 5 か所の海域を追加した実証試験を行うとともに、先行 5 か所における調査を継続する。

なお、研究開発項目 3 においては、単独の企業または複数の企業や大学等で構成されるコンソ

ーシアムによる全体提案とするとともに、公有水面の使用、水面利用の調整や藻場等の管理の観点から、実施地区の地方公共団体、漁業協同組合等との連携、協力関係を確保し、水面利用や藻場等の管理に支障がない体制を構築することとする。

(4)　実施スケジュール

【研究開発項目１】高機能バイオ炭等の供給・利用技術の確立

2030 年度までの最大 9 年間とする。ただし、提案者の創意工夫による早期の目標達成を目指す提案を妨げるものではない。

なお、事業毎にステージゲートを設定し、事業進捗を見て継続可否を判断するため、原則として契約または交付決定する期間は直近のステージゲート実施時期までとする。

【研究開発項目２】高層建築物等の木造化に資する等方性大断面部材の開発

2030 年度までの最大 9 年間とする。ただし、提案者の創意工夫による早期の目標達成を目指す提案を妨げるものではない。

なお、事業毎にステージゲートを設定し、事業進捗を見て継続可否を判断するため、原則として契約または交付決定する期間は直近のステージゲート実施時期までとする。

【研究開発項目３】ブルーカーボンを推進するための海藻バンク整備技術の開発

2030 年度までの最大 9 年間とする。ただし、提案者の創意工夫による早期の目標達成を目指す提案を妨げるものではない。

なお、事業毎にステージゲートを設定し、事業進捗を見て継続可否を判断するため、原則として契約または交付決定する期間は直近のステージゲート実施時期までとする。

(5)　予算

【研究開発項目１】高機能バイオ炭等の供給・利用技術の確立　　94.6 億円

研究開発内容①　高機能バイオ炭等の開発　　(35.5 億円)

研究開発内容②　高機能バイオ炭等による CO_2 固定効果の実証・評価等　　(59.1 億円)

【研究開発項目２】高層建築物等の木造化に資する等方性大断面部材の開発　　51.6 億円

研究開発内容①　等方性大断面部材の製造要素技術の開発　　(23.2 億円)

研究開発内容②　等方性大断面部材の連続製造技術の確立　　(12.6 億円)

研究開発内容③　等方性大断面部材の規格化・告示化のための性能評価と設計法の提案　　(15.8 億円)

【研究開発項目３】ブルーカーボンを推進するための海藻バンク整備技術の開発　　13.0 億円

3. 応募要件

応募資格のある提案者は、次の(ｉ)～(iv)までの条件、「研究開発・社会実装計画」に示された条件を満たす、単独又は複数で受託・交付を希望する企業等とします。

i. 2050 年までのカーボンニュートラルの実現に向けて研究開発の成果を着実に社会実装へつなげられるよう、企業等の経営者（原則、代表取締役、代表執行役その他代表権を有する者）が長期的な経営課題として取り組むことへのコミットメントを明らかにした、長期的な事業戦略ビジョンを提出すること。

ii. プロジェクトの実施場所及びプロジェクト後の成果活用場所に国内を含むこと。我が国の産業競争力強化の観点から、我が国技術の国際競争力や海外における類似の研究開発動向を分析した上で、国内経済への波及効果が期待される場合には、海外の先端技術の取り込みや国際共同研究・実証を実施することは可能。(8.留意事項(5)参照)

iii. プロジェクトの主たる実施者が、企業等、収益事業の担い手であること。(企業等の支出が過半を占める必要がある。)

iv. ＮＥＤＯが指定する情報管理体制を有していること。(委託事業のみ。別添 3 参照。)

4. 提出期限及び提出先

本公募要領に従って「事業戦略ビジョン」を作成し、その他提出書類とともに以下の提出期限までにアップロードを完了させてください。なお、持参、郵送、FAX 又は電子メールによる提出は受け付けません。ただし、ＮＥＤＯから別途指示があった場合は、この限りではありません。

(1) 提出期限：　２０２２年１０月２４日（月）正午アップロード完了

※応募状況等（提案が少なかった場合等）により、公募期間を延長する場合があります。公募期間を延長する場合は、ウェブサイトでお知らせいたします。

なお、ＮＥＤＯ公式 Twitter をフォローいただくと、本公募に関する公募情報の更新があった際、通知を受け取ることが可能です。

是非フォローいただき、ご活用ください。

【参考】ＮＥＤＯ公式 Twitter

https://www.nedo.go.jp/nedomail/index.html

(2) 提出書類

①事業戦略ビジョン（別添 1）

②積算用総括表（別紙 1）

③研究開発責任者及びチームリーダーの研究等経歴書（別添 2）

④e-Rad 応募内容提案書（4.(5)参照）

⑤（委託事業のみ）ＮＥＤＯ事業遂行上に係る情報管理体制等の確認票（別添 3）

⑥ その他の研究費の応募・受入状況（詳細は別添 4）

⑦ 関連書類(以下の書類は、web アドレスで公開していれば、URL の記載で代替可。)

・会社案内（会社経歴、事業部、研究所等の組織等に関する説明書)、直近の事業報告書、財務諸表（原則、円単位：貸借対照表、損益計算書、キャッシュフロー計算書）(3 年分)（審査の過程で、必要に応じて財務に関する追加資料の提出を求める場合があります。）

（以下任意）

⑧（委託事業のみ）ワーク・ライフ・バランス等推進企業に関する認定等の状況（別添 5)

⑨(委託事業のみ)ＮＥＤＯが提示した契約書(案)に合意することが提案の要件となりますが、契約書（案）について疑義がある場合は、その内容を示す文書

(3) 提出先： Web 入力フォーム

https://app23.infoc.nedo.go.jp/koubo/qa/enquetes/iflrbiycn479

(4) 提出方法

(3)提出先の Web 入力フォームで指定する情報をご入力いただき、提出書類をアップロードしてください。

提出時に受付番号を付与します。再提出時には、初回の受付番号を入力してください。再提出の場合は、再度、全資料を再提出してください。

提出書類を受理した際には幹事会社連絡担当者宛に提案受理のメールを送付いたします。

(5) 提出にあたっての留意事項

- 提出書類は日本語で作成してください。
- コンソーシアムによる共同提案の場合、事業戦略ビジョンは全ての実施主体がそれぞれ作成してください。その他、事業戦略ビジョンの作成に当たっては、事業戦略ビジョンの表紙の注意事項をご確認ください。
- 再提出は受付期間内であれば何度でも可能です。同一の提案者から複数の提案がなされた場合は、最後の提出のみを有効とします。
- 登録、応募内容確認、送信ボタンを押した後、受付番号が表示されるまでを受付期間内に完了させてください。(受付番号の表示は受理完了とは別です。)
- 入力・アップロード等の操作途中で提出期限になり完了できなかった場合、受け付けません。
- 通信トラフィック状況等により、入力やアップロードに時間がかかる場合があります。特に、提出期限直前は混雑する可能性がありますので、余裕をもって提出してください。
- 「３．応募要件」を満たさない者の提出書類又は不備がある提出書類は受理できません。
- 提出書類に不備があり、提出期限までに修正できない場合は、提案を無効とさせていただきます。
- 受理後であっても、応募要件の不備が発覚した場合は、無効となる場合があります。
- 無効となった提出書類は、ＮＥＤＯで破棄させていただきます。
- 応募に際し、併せて府省共通研究開発管理システム（e-Rad）へ応募内容提案書を申請することが必要です。共同提案の場合には、代表して一事業者から登録を行ってください。この場合、その他の事業者や再委託、共同実施先については、研究分担者の欄に研究者の登録をお願いし

ます。応募課題の入力内容の確認時に表示される 「応募内容提案書のプレビュー」 から、PDF ファイルをダウンロードし、提出書類として提出してください。詳細は、e-Rad ポータルサイトをご確認ください。

【参考】e-Rad ポータルサイト

https://www.e-rad.go.jp/

5. 委託先・交付先の選定

(1) 審査の方法について

外部有識者による採択審査とＮＥＤＯ内の契約・助成審査委員会で審査します。

採択審査は、書面審査、面接審査により実施します。書面審査は、ＮＥＤＯに設置する技術・社会実装推進委員会の技術面、事業面の審査、及び経済産業省産業構造審議会グリーンイノベーションプロジェクト部会（以下「部会」という。）の産業構造転換分野ワーキンググループ（以下「WG」という。）委員による経営者のコミットメントの確認により実施します。

面接審査は、技術面、事業面のプレゼンテーション審査を実施します。面接審査には、提案する企業等の担当役員（取締役、執行役に加え、いわゆる執行役員等も含む。）以上の参加を求めます。

契約・助成審査委員会の審議では、技術・社会実装推進委員会による書面審査、面接審査及びWG委員による書面審査の結果等に基づく採択候補が、ＮＥＤＯが定める基準等に適合することを確認し、最終的に実施者を決定します。必要に応じて資料の追加等をお願いする場合があります。

なお、委託・交付先の選定は非公開で行われ、審査の経過等、審査に関する問い合わせには応じられませんので予めご了承ください。

(2) 審査基準

a. 採択審査の基準

i. 研究開発計画について（技術面）

1. 研究開発・社会実装計画で掲げる目標(技術水準)を実現可能な具体的な解決方法や、野心的かつ測定可能な KPI が提案されているか
2. 当該技術及び解決方法は、独自性・新規性・他技術に対する優位性・実現可能性等を有しているか
3. 本プロジェクトだけでは解決しきれない残された技術課題とその解決の見通しが示されているか
4. 目標を実現するために効果的・効率的な実施スケジュール・実施体制を構築しているか
5. 中小・ベンチャー企業が効果的に実施体制に組み込まれているか
6. 提案者は本研究開発を遂行するための高い能力（具体的な実績、国際競争力、経営資源等）を有しているか

ii.　事業戦略・事業計画について（事業面）

1. カーボンニュートラル実現に伴う産業構造の変化を予測・分析し、市場機会を適切に認識できているか
2. 具体的な市場・顧客とその課題・ニーズを想定した上で、社会・顧客に対する提供価値とそれを実現するビジネスモデルを提案できているか
3. 当該ビジネスモデルは、独自性・新規性・他社に対する優位性・実現可能性・継続性等を有しているか
4. 国内経済・サプライチェーンへの波及が期待出来るか
5. 研究開発から社会実装、その後の競争性の維持・事業拡大に至るまでの大まかなスケジュールが計画されているか
6. 提案者は当該事業計画を実施するために必要な資金計画や経営資源を有しているか

iii.　イノベーション推進体制について（経営面）

1. 前述の研究開発計画・事業計画を推進するために必要な社内体制を構築しているか
2. 提案される事業に対して、経営者自身が深く関与するか
3. 提案される事業が、経営戦略の中核に位置づけられ、幅広いステークホルダーに情報発信されるか
4. 機動的・継続的に経営資源を投入し、着実に社会実装まで繋げるための組織体制を構築（専門部署の設置等）するか

iv.　その他

1. 様々な視点からリスクをアセスし、事業を中止する場合の基準を明確にしているか
2. ワーク・ライフ・バランス等推進企業の認定等を受けているか(委託事業の場合のみ)

b.　契約・助成審査委員会の選考基準

・委託事業

i.　委託業務に関する提案書の内容が次の各号に適合していること。

1. 開発等の目標がＮＥＤＯの意図と合致していること。
2. 開発等の方法、内容等が優れていること。
3. 開発等の経済性が優れていること。

ii.　当該開発等における委託予定先の遂行能力が次の各号に適合していること。

1. 関連分野の開発等に関する実績を有していること。
2. 当該開発等を行う体制が整っていること。
（再委託予定先、共同研究相手先等を含む。）
3. 当該開発等に必要な設備を有していること。
4. 経営基盤が確立していること。
5. 当該開発等に必要な研究者等を有していること。
6. 委託業務管理上ＮＥＤＯの必要とする措置を適切に遂行できる体制を有していること。

なお、委託予定先の選考に当たってＮＥＤＯは、以下の点を考慮します。

1. 優れた部分提案者の開発等体制への組み込みに関すること。
2. 各開発等の開発等分担及び委託金額の適正化に関すること。
3. 競争的な開発等体制の整備に関すること。
4. 一般社団法人若しくは一般財団法人又は技術研究組合等を活用する場合における役割の明確化に関すること。

・助成事業

i. 提案書の内容が次の各号に適合していること。
   1. 助成事業の目標がＮＥＤＯの意図と合致していること。
   2. 助成事業の方法、内容等が優れていること。
   3. 助成事業の経済性が優れていること。

ii. 助成事業における助成事業者の遂行能力が次の各号に適合していること。
   1. 関連分野における事業の実績を有していること。
   2. 助成事業を行う人員、体制が整っていること。
   3. 助成事業の実施に必要な設備を有していること。
   4. 経営基盤が確立していること。
   5. 助成事業の実施に関してＮＥＤＯの必要とする措置を適切に遂行できる体制を有していること。

(3) 委託・交付先の公表及び通知

a. 採択結果の公表等
採択した案件（実施者名、プロジェクト概要）はＮＥＤＯのウェブサイト等で公開します。不採択とした案件については、その旨を不採択とした理由とともに提案者へ通知します。

b. 書面審査員、面接審査員の情報の公表について
書面審査員、面接審査員の所属・役職・氏名は、採択案件の公開時に公開します。

c. 附帯条件
採択に当たって条件（提案した再委託は認めない、他の機関との共同研究とすること、再委託研究としての参加とすること、ＮＥＤＯ負担率の変更等）を付す場合があります。

(4) プロジェクト開始までのスケジュール

２０２２年　８月２４日：　公募開始
　　９月　１日：　公募説明会（オンライン）
　　１０月２４日正午　：　公募締切
　　１１月中旬（予定）：　技術・社会実装推進委員会（面接審査）
　　１１月下旬（予定）：　契約・助成審査委員会
　　１２月上旬（予定）：　委託・交付先決定
　　１２月上旬（予定）：　公表（プレスリリース）
２０２３年　２月上旬ごろ（予定）：　契約・交付

(5) プロジェクト開始後のスケジュール

○（毎年度）

・WGへの出席、マネジメントシートの提出（8. 留意事項（１）・毎年度のWGへの出席を参照。）
なお、WGにおいて経営者のコミットメントを含めた事業推進体制が不十分であると判断され改善が見られない場合はプロジェクト中止の場合がある。（詳細は 8. 留意事項（１）・取組状況が不十分な場合のプロジェクト中止・国費負担額の一部返還を参照。）

・技術・社会実装推進委員会への出席（各プロジェクト担当者から技術面・事業面での進捗報告。）

○ステージゲート審査

・事業化段階の切れ目において、ステージゲートを設定し、事業の進捗（目標の達成度を含む）、社会実装の見込み等を踏まえて、事業の継続可否を判断する。審査のタイミングは以下を想定するが、プロジェクト全体の提案等を踏まえて、審査の時期を調整することがありえる。

【研究開発項目１】高機能バイオ炭等の供給・利用技術の確立

研究開発内容①　高機能バイオ炭等の開発

・有用微生物の探索・同定・培養法の確立
バイオ炭等と親和性があり、肥料成分の供給や生育促進等を助ける有用微生物を 1 菌体以上特定した時点（2025 年頃に事業継続判断）

・高効率バイオ炭等製造技術の開発
バイオ炭等の製造コストを 3 万円/トン以下とする技術を確立した時点（2025 年頃に事業継続判断）

・高機能バイオ炭等（試作品）の開発
3 作物以上に適用可能な高機能バイオ炭等（試作品）を 3 資材以上開発した時点（2026 年頃に事業継続判断）

・高機能バイオ炭等資材製造実証プラントの仕様・設計完了時点（2027 年頃に事業継続判断）

研究開発内容②　高機能バイオ炭等による CO_2固定効果の実証・評価等

・バイオ炭等による農作物影響調査
高機能バイオ炭等による農作物影響調査と農地施用体制検討の試験の基礎となる、バイオ炭等の大量施用、連続施用が農作物へ与える影響等の基礎データが収集された時点（2025 年頃に事業継続判断）

・高機能バイオ炭等による農作物影響調査、施用体制の構築
10 作物以上を対象に、バイオ炭施用による影響等の基礎データを収集し、2028 年度から開始する高機能バイオ炭等のテスト圃場での施用実施に必要な栽培技術体系を地域条件も加味して 10 体系以上確立した時点（2027 年頃に事業継続判断）

・高機能バイオ炭等効果実証

実証地区の対象区（実証を予定している地区内の慣行栽培の区画）と比較して、収量が 2 割程度向上する高機能バイオ炭等の施用技術を確立した時点（2028 年頃に事業継続判断）

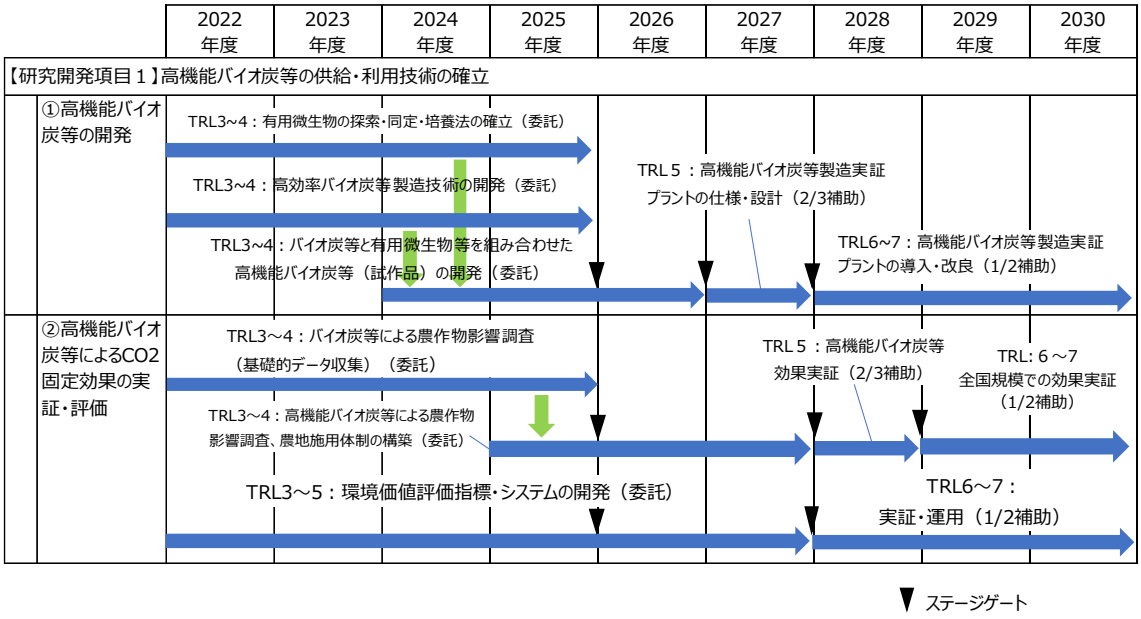
・環境価値評価指標・システムの開発

農地の状態（水田・畑等）に応じ、農地炭素貯留の取組に係る GHG（CO_2 の他、CH_4、N_2O を含む）の削減量や、CO_2 固定量を総合的に評価できるシステムを確立した時点（2025 年頃に事業継続判断）

・農地炭素貯留による農作物の環境価値を総合的かつ客観的に評価できるシステムを確立

農地炭素貯留の取組に係る地下水への影響や生態系への影響等を上記システムに組み込み、農地炭素貯留の取組によって生産された農作物の環境価値を総合的かつ客観的に評価できるシステムを確立した時点（2027 年頃に事業継続判断）

表１：プロジェクトの想定スケジュール



【研究開発項目２】高層建築物等の木造化に資する等方性大断面部材の開発

研究開発内容① 等方性大断面部材の製造要素技術の開発

・試験体の作製・要素技術の開発

層構成と厚さ（最大 300㎜）の異なる試験体が 20 種類以上作製された時点（2024 年頃に事業継続判断）

・試験体の作製・要素技術の確立

層構成、積層接着や継手方法等の要素技術が確立された時点（2026 年頃に事業継続判断）

研究開発内容②　等方性大断面部材の連続製造技術の確立

・実証製造ラインの構築

支点間距離 8m の実大試作品が完成した時点（2026 年頃に事業継続判断）

研究開発内容③　等方性大断面部材の規格化・告示化のための性能評価と設計法の提案

・試験体の性能評価

建築基準法施行令第 85 条の規定に基づく床用積載荷重 1,800N/m^2 以上を負担可能な断面構成を確立した時点（2024 年頃に事業継続判断）

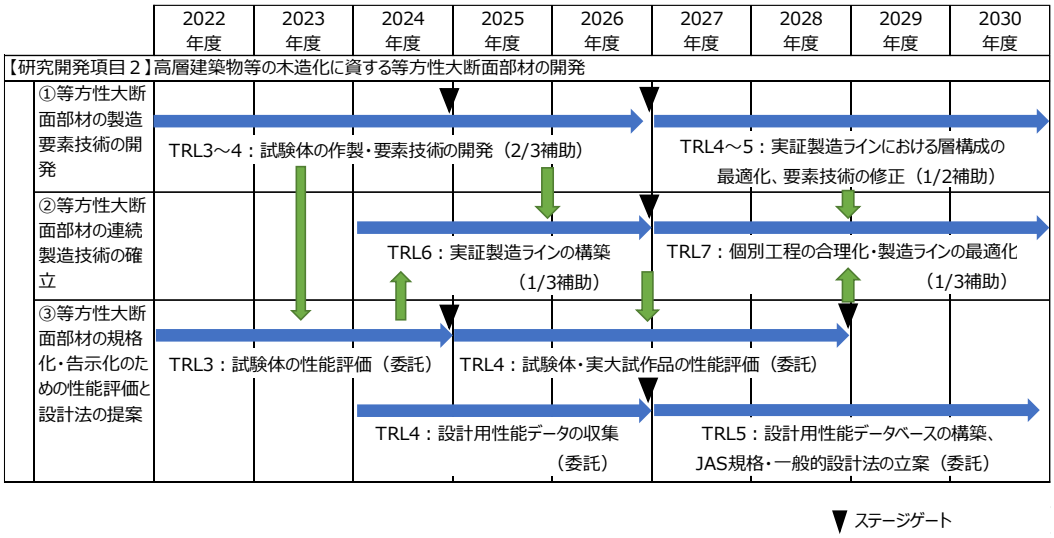
・設計用性能データの収集

設計用性能データベース構築に必要なパラメータが特定された時点（2026 年頃に事業継続判断）

・試験体・実大試作品の性能評価

実大試作品の建築基準法施行令第 107 条の規定に基づく 2 時間耐火性能及び AQ 認証に基づく防腐性能 K3 相当を達成した時点（2028 年頃に事業継続判断）

表２：プロジェクトの想定スケジュール



【研究開発項目３】ブルーカーボンを推進するための海藻バンク整備技術の開発

・先行 5 漁港の海域調査、基本設計等を含む基礎的技術開発等

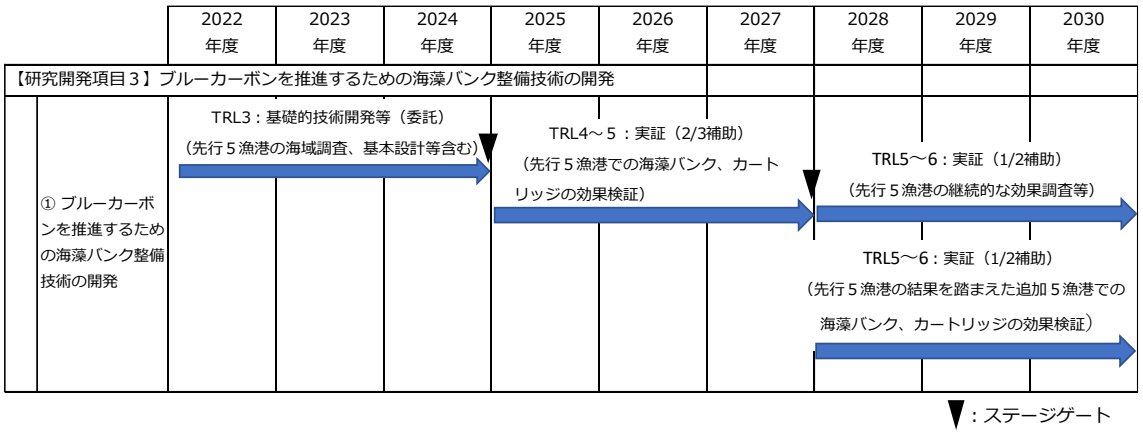
①実証フィールドや対象海藻種が選定され、開発する基盤ブロック及びカートリッジの試作品が、対象となる海藻種、波浪等の海域特性に対応した性能（栄養塩等の溶出や海藻の定着しやすい物理形状、耐久性）を発揮することが確認されていること、②対象となる海藻種について実証に必要な量的な確保が可能であること、③母藻まで育成可能な水域環境が漁港内に創出でき母藻から種苗を採取する設備が整備されていること、④カートリッジによる種苗の移植先が整備されていること、⑤実証海域を含めたモニ

タリング体制が整備されていることの①～⑤の全ての要件を満足する実証に必要な漁港内外等の環境整備が整い、もしくは実証期間移行後に、実証に支障のない期間内の整備が見込まれるなど、実証への移行が可能と判断できる時点（2024 年度に事業継続判断）

・先行５漁港での海藻バンク、カートリッジの効果検証

先行する 5 か所での３年間の実証事業において、基盤ブロックについて 10～18N/mm2 の強度の実現、海藻移植用カートリッジについて５kg 程度までの軽量化とともに、漁港内の海藻バンクで育成された母藻を用いて、大量の海藻カートリッジに海藻の種苗を着生させる量産化を見込むことができるか、もしくは１～２年後にはそれが十分に見込まれる程度に技術開発が進捗した時点（2027 年度に事業継続判断）

表３：プロジェクトの想定スケジュール



○プロジェクト終了最終年度

・社会実装計画※の作成、ＮＥＤＯにおける社会実装計画の審査やＷＧでの議論等踏まえ、インセンティブ額を精算

※社会実装に向けて取り組む指標（毎年度の売上高、継続投資額、知財活用数、資金調達額等）を含む計画。内容としては事業戦略ビジョンの 1. 事業戦略・事業計画の内容を予定しております。

○プロジェクト終了後

・ＷＧによる事後評価

・フォローアップ調査（最大６年間。特に助成事業においては、プロジェクト終了後３年間社会実装計画に示された指標に対する進捗状況を確認し、未達の場合はインセンティブ額の返還がある。（詳細は 8. 留意事項（１）・目標達成度等に応じた国費負担割合の変動を参照。）

6. 説明会の開催

下記のとおり説明会を開催し、当該公募に係る内容、契約・交付に係る手続き、提出書類等を説明

しますので、応募を予定される方は可能な限り出席してください。なお、説明会は日本語で行います。出席希望の企業等は、２０２２年８月３１日（水）１２時までに下記のＵＲＬからお申し込み下さい。

日時：　２０２２年９月１日（木）１１時００分～１２時００分
場所：オンライン会議（オンライン会議システム等は参加者登録メールアドレスへ送付致します。）
出席申し込みＵＲＬ：https://app23.infoc.nedo.go.jp/evt/events/qec4lf0lhh8n/event_data/new

7. 問い合わせ先

本プロジェクトの内容及び契約・交付に関する質問等は説明会で受け付けます。それ以降のお問い合わせは、２０２２年９月２日から１０月１７日の間に限り以下の問い合わせ先に E-mail で受け付けます。ただし審査の経過等に関するお問い合わせには応じられません。

(1) 公募の内容及び契約・交付に関する問い合わせ（(2)に関する問い合わせは除く）

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構
新領域・ムーンショット部　吉田、玉木、宮本
E-mail：gi-agri@nedo.go.jp

(2) 研究開発・社会実装計画の内容に関する問い合わせ

【研究開発項目１】高機能バイオ炭等の供給・利用技術の確立
農林水産省農林水産技術会議事務局研究開発官室　小沼

【研究開発項目２】高層建築物等の木造化に資する等方性大断面部材の開発
林野庁森林整備部研究指導課　荒木

【研究開発項目３】ブルーカーボンを推進するための海藻バンク整備技術の開発
水産庁漁港漁場整備部整備課　中里、不動、旭
E-mail：gikikin_nourinsui_koubo@maff.go.jp　【研究開発項目１～３全体の連絡先です】

8. 留意事項

(1) 「グリーンイノベーション基金事業の基本方針※」の遵守

経済産業省が定める「グリーンイノベーション基金事業の基本方針」に記載されている事項を遵守いただきます。特に以下の事項にご留意ください。

※https://www.meti.go.jp/press/2020/03/20210312003/20210312003.html

・毎年度のＷＧへの出席

プロジェクトにおける「主要な企業等の経営者」※1には、毎年度、ＷＧへ出席し、事業戦略ビジョンに基づき、事業推進体制における工夫やプロジェクトの取組状況、今後の展望等を説明していただきます。（本事業戦略ビジョンは事業実施期間中、定期的に（年に１度を想定）更新の上、随時公開いただきます。）

※１「主要な企業等の経営者」

①　ＷＧへの経営者の出席を求める「主要企業」の範囲

国費負担額がプロジェクト内で最大の実施主体（大学や公的研究機関等を除く、実施主体がコンソーシアムの場合は幹事会社)、及び国費負担額がプロジェクト全体の 10%以上かつ上位３社程度の主要企業等（コンソーシアム単位ではなく企業等の単位)。

②　企業経営者について

原則、代表取締役、代表執行役その他代表権を有する者。ただし、やむを得ず企業経営者本人の出席が困難であるとＷＧが認める場合に限り、企業経営者本人から委任を受けた代表権の無い取締役又は執行役の出席も可能。

・毎年度のマネジメントシート提出

プロジェクトに参加する（主要企業以外も含めた）全ての企業等は、提出した事業戦略ビジョンに基づく経営のコミットメント状況を示すため、毎年度、以下の項目等に関する取組状況を記載したマネジメントシートを提出いただきます。マネジメントシートは、ＷＧに共有され、企業等が希望する情報を非開示とした（又は修正した）上で公開する予定です。なお大学、公的研究機関、再委託先等はマネジメントシートの提出は不要です。

①経営者自身の関与（プロジェクトへの指示、報酬評価項目への反映等）

②経営戦略への位置づけ（取締役会での決議、ＩＲ資料・統合報告書への記載等）

③事業推進体制の確保（経営資源の投入状況、専門部署の設置等）

・取組状況が不十分な場合のプロジェクト中止・国費負担額の一部返還

ＷＧが、経営者のコミットメントを含めた事業推進体制が不十分である（例えば、ＷＧへの参加要請の拒否、マネジメントシートの未記入・未公表、目標達成に必要な事業推進体制が未整備等）と判断した場合に、実施者に対して改善点を指摘します。改善点が指摘された事業年度の翌事業年度においても、十分な対応が見られない場合には、ＷＧは、プロジェクトの中止に係る意見を決議し、部会の最終決定がなされた場合、企業等に対して、【(指摘を受けた事業年度の受領額）×（返還率)】の委託費の一部返還を求めます。(プロジェクトを中止した年度の経費は支払わない。また、助成事業の場合は、改善点の指摘後、改善が見られるまで助成金を支払わない。)返還率は、目標の達成度や困難度、公益性等を考慮し、ＷＧにおいて３段階で評価されます。(返還率は研究開発・社会実装計画を参照ください。)

ただし、技術潮流や競争環境の著しい変化、研究開発期間中の著しい経済情勢の変動、天災地変その他不可抗力（感染症の拡大、紛争等）又は研究開発開始時点で予測することのできない事由であって実施者の責任によらない事情があるとＷＧが認めた場合については、実施者の希望に基づき、ＷＧは実施者に対して改善点の指摘及びプロジェクトの中止に係る意見を出すことなく、プロジェクトを中止することができます。

・目標達成度等に応じた国費負担割合の変動

野心的な研究開発・社会実装の継続に対するコミットメントを高める観点から、原則、プロジ

ェクト終了時点における2030年目標の達成度を国費負担額に連動させ、成果報酬のようなインセンティブ措置を講じます。企業等には、プロジェクト終了時点で、目標の達成状況や、事業戦略ビジョンにある１．事業戦略・事業計画に準ずる内容に加え、社会実装に向けて取り組む指標（毎年度の売上高、継続投資額、知財活用数、資金調達額等）を含む社会実装計画を提出いただきます。ＮＥＤＯによる社会実装計画の審査やWGでの議論等踏まえ、その妥当性が認められる場合に、【(総事業費）×（インセンティブ率）×（目標の達成度)】(＝インセンティブ額）の金額を付与します。(インセンティブ率を除いた委託費・助成金はプロジェクト途中で支払います。インセンティブ率は研究開発・社会実装計画を参照ください。)

ただし、助成事業の場合、プロジェクト終了後３年間、毎年度のフォローアップにおいて、企業等は、社会実装計画の指標が未達である場合に、【(インセンティブ額）×（４－確認時点のプロジェクト終了後年数（１～３年)）／３】の金額を返還いただきます。

(2) 秘密の保持

ＮＥＤＯは、提出書類について、公文書等の管理に関する法律に基づく行政文書の管理に関するガイドラインに沿い定められた関係規程により、厳重な管理の下、一定期間保存します。この際、取得した個人情報については、法令等に基づく場合の提供を除き、研究開発の実施体制の審査のみに利用しますが、特定の個人を識別しない状態に加工した統計資料等に利用することがあります。また、提出書類の添付資料「研究開発責任者及びチームリーダーの研究等経歴書」については、個人情報の保護に関する法律第22条の定めにより、採択先決定後、適切な方法をもって速やかに廃棄します。なお、e-Radに登録された各情報（プロジェクト名、応募件名、研究者名、所属研究機関名、予算額及び実施期間）及びこれらを集約した情報は、「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」として取扱われます。

（事業戦略ビジョンのうち非開示を希望する情報・スライドはその旨を明記いただき、非開示情報と認められる情報は、ＮＥＤＯや担当省庁の担当者及び審査委員以外には提供しないものとし、本基金事業以外の目的に使用しません。なお、上記の非開示とした情報を除いた上で、ＮＥＤＯのホームページに採択者の「事業戦略ビジョン」を公開する予定です。)

(3) 契約及び委託業務の事務処理、交付及び助成事業の事務処理等について

委託事業では最新の業務委託契約約款に「グリーンイノベーション基金事業に関する特別約款」を付帯して契約締結を行い、助成事業では「グリーンイノベーション基金事業費助成金交付規程」に基づく交付決定を行います。事務処理については、別途事務処理マニュアルを提示いたしますので、そちらに基づき実施いただきます。

また、ＮＥＤＯが運用する「ＮＥＤＯプロジェクトマネジメントシステム」を利用していただくことが必須になります。

利用に際しては利用規約（https://www.nedo.go.jp/content/100906708.pdf）に同意の上、利用申請書を提出していただきます。

【参考】

・業務委託契約約款・様式

https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/yakkan.html

・グリーンイノベーション基金事業に関する特別約款

https://www.nedo.go.jp/content/100932579.pdf

・グリーンイノベーション基金事業費助成金交付規程・様式

https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/hojo_josei_koufukitei_koufukitei.html

(4) 国立研究開発法人から民間企業への再委託（委託事業）

国立研究開発法人から民間企業への再委託等（再委託先等へ資金の流れがないものを除く。）は、原則認めておりません。

(5) 知財マネジメント（委託事業）

本プロジェクトは、ＮＥＤＯプロジェクトにおける知財マネジメント基本方針を適用し、産業技術力強化法第 17 条（日本版バイ・ドール規定）が適用されます。特に、海外企業がプロジェクトの実施者として参加する場合には、国費を投じて実施した研究開発の成果の事業化を国内企業等が行えない等のおそれを回避する観点から新たに取得する知的財産は原則ＮＥＤＯとの共有とし、当該海外企業とＮＥＤＯの持分の合計のうち 50%以上の持分はＮＥＤＯに帰属となることご留意ください。

本プロジェクトの成果である特許等について、「特許等の利用状況調査」（バイ・ドール調査）にご協力をいただく場合があります。

【ＮＥＤＯプロジェクトにおける知財マネジメント基本方針】

https://www.nedo.go.jp/content/100947057.pdf

(6) データマネジメント（委託事業）

本プロジェクトは、ＮＥＤＯプロジェクトにおけるデータマネジメントに係る基本方針のうち【委託者指定データがない場合】を適用します。

【ＮＥＤＯプロジェクトにおけるデータマネジメントに係る基本方針及び様式】

https://www.nedo.go.jp/jyouhoukoukai/other_CA_00003.html

(7) 事業化状況報告書等の提出、収益納付（助成事業）

採択されたプロジェクトにあっては、助成事業完了後に事業化に努めていただくとともに、5年後までの事業化状況報告書を毎年度提出していただきます。

当該助成事業の事業化等により、収益が生じたと認められたときは交付した助成金の全部又は一部に相当する金額を納付していただくことがあります。

(8) 研究者情報の researchmap への登録の推奨

researchmap（https://researchmap.jp/）は日本の研究者総覧として国内最大級の研究者情報データベースで、登録した業績情報は、インターネットを通して公開することもできます。また、e-Rad とも連携しており、登録した情報を他の公募で求められる内容に応じて活用することもできます。 researchmap で登録された情報は、国等の学術・科学技術政策立案の調査や統計利用目的でも有効活用されておりますので、本プロジェクト実施者は、researchmap への登録も併せてご検討ください。（researchmap は、ＮＥＤＯが運用するシステムではありません。）

(9) 追跡調査・評価

研究開発終了後、本研究成果についての追跡調査・評価にご協力いただく場合があります。（業務委託契約約款第５１条、グリーンイノベーション基金事業費助成金交付規程第９条第１項２４号）追跡調査・評価については、以下 Web ページに掲載の「追跡調査・評価の概要」をご覧ください。https://www.nedo.go.jp/content/100931274.pdf

(10)「国民との科学・技術対話」への対応

研究活動の内容や成果を社会・国民に対して分かりやすく説明する活動（以下、「国民との科学・技術対話」という）を推奨します。本プロジェクトにおいて「国民との科学・技術の対話」の活動を行う場合は、その活動の内容を事業戦略ビジョンに記載して提出してください。

また、本活動を行った場合は、年度末の実績報告書等に活動実績を盛り込んで報告してください。本活動はＷＧ等での評価の対象となります。

なお、本プロジェクト以外で自主的に本活動に取り組むことは妨げませんが、間接経費を活用して本活動を行った場合は実績報告書への記載等（本活動に係る事項のみで結構です）によりＮＥＤＯに報告してください。

【参考】「国民との科学・技術対話」の推進について（基本的取組方針）
https://www8.cao.go.jp/cstp/stsonota/taiwa/

(11)公的研究費の不正な使用及び不正な受給への対応

公的研究費の不正な使用及び不正な受給（以下「不正使用等」という。）については、「公的研究費の不正な使用等の対応に関する指針」（平成 20 年 12 月 3 日経済産業省策定。以下「不正使用等指針」という。※1）及び「補助金交付等の停止及び契約に係る指名停止等の措置に関する機構達」（平成 16 年 4 月 1 日 16 年度機構達第 1 号。ＮＥＤＯ策定。以下「補助金停止等機構達」という。※2）に基づき、ＮＥＤＯは資金配分機関として必要な措置を講じることとします。併せて本プロジェクトの事業実施者も研究機関として必要な対応を行ってください。

本プロジェクト及び府省等の事業を含む他の研究資金において、公的研究費の不正使用等があると認められた場合、以下の措置を講じます。

※1.「不正使用等指針」についてはこちらをご参照ください：　経済産業省ウェブサイト
https://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu_kakushin/innovation_policy/kenkyu-

fusei-shishin.html

※2.「補助金停止等機構達」についてはこちらをご参照ください： ＮＥＤＯウェブサイト
https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/kokuhatu_index.html

a. 本プロジェクトにおいて公的研究費の不正使用等があると認められた場合

i. 当該研究費について、不正の重大性などを考慮しつつ、全部又は一部を返還していただきます。

ii. 不正使用等を行った事業者等に対し、ＮＥＤＯとの契約締結や補助金等の交付を停止します。
（補助金停止等機構達に基づき、処分した日から最大 3 年間の契約締結・補助金等交付の停止の措置を行います。）

iii. 不正使用等を行った研究者及びそれに共謀した研究者（善管注意義務に違反した者を含む。以下同じ。）に対し、ＮＥＤＯの事業への応募を制限します。
（不正使用等指針に基づき、不正の程度などにより、原則、当該研究費を返還した年度の翌年度以降 1～5 年間の応募を制限します。また、個人の利益を得るための私的な流用が確認された場合には、10 年間の応募を制限します。）

iv. 府省等他の資金配分機関に対し、当該不正使用等に関する措置及び措置の対象者等について情報提供します。このことにより、不正使用等を行った者及びそれに共謀した研究者に対し、府省等他の資金配分機関の研究資金への応募が制限される場合があります。また、府省等他の資金配分機関からＮＥＤＯに情報提供があった場合も同様の措置を講じることがあります。他府省の研究資金において不正使用等があった場合にも i～iii の措置を講じることがあります。

v. 不正使用等の行為に対する措置として、原則、事業者名（研究者名）及び不正の内容等について公表します。

b. 「公的研究費の不正な使用等の対応に関する指針」（平成 20 年 12 月 3 日経済産業省策定）に基づく体制整備等の実施状況報告等について

本プロジェクトの契約・交付に当たり、各研究機関では標記指針に基づく研究費の管理・監査体制の整備が必要です。

体制整備等の実施状況については、報告を求める場合がありますので、求めた場合、直ちに報告するようにしてください。なお、当該年度において、既に、府省等を含め別途の研究資金への応募等に際して同旨の報告書を提出している場合は、この報告書の写しの提出をもって代えることができます。

また、ＮＥＤＯでは、標記指針に基づく体制整備等の実施状況について、現地調査を行う場合があります。

(12)研究活動の不正行為への対応

研究活動の不正行為（ねつ造、改ざん、盗用）については「研究活動の不正行為への対応に関

する指針」（平成 19 年 12 月 26 日経済産業省策定。以下「研究不正指針」という。※3）及び「研究活動の不正行為への対応に関する機構達」（平成 20 年 2 月 1 日 19 年度機構達第 17 号。ＮＥＤＯ策定。以下「研究不正機構達」という。※4）に基づき、ＮＥＤＯは資金配分機関として、本プロジェクトの事業実施者は研究機関として必要な措置を講じることとします。そのため、告発窓口の設置や本プロジェクト及び府省等他の研究事業による研究活動に係る研究論文等において、研究活動の不正行為があると認められた場合、以下の措置を講じます。

※3. 研究不正指針についてはこちらをご参照ください：　経済産業省ウェブサイト
https://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu_kakushin/innovation_policy/kenkyu-fusei-shishin.html
※4. 研究不正機構達についてはこちらをご参照ください：　ＮＥＤＯウェブサイト
https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/kokuhatu_index.html

a. 本プロジェクトにおいて不正行為があると認められた場合

i.　当該研究費について、不正行為の重大性などを考慮しつつ、全部又は一部を返還していただくことがあります。

ii.　不正行為に関与した者に対し、ＮＥＤＯの事業への翌年度以降の応募を制限します。
（応募制限期間：不正行為の程度などにより、原則、不正があったと認定された年度の翌年度以降 2～10 年間）

iii.　不正行為に関与したとまでは認定されなかったものの、当該論文等の責任者としての注意義務を怠ったことなどにより、一定の責任があるとされた者に対し、ＮＥＤＯの事業への翌年度以降の応募を制限します。
（応募制限期間：責任の程度等により、原則、不正行為があったと認定された年度の翌年度以降 1～3 年間）

iv.　府省等他の資金配分機関に当該不正行為に関する措置及び措置の対象者等について情報提供します。このことにより、不正行為に関与した者及び上記 iii により一定の責任があるとされた者に対し、府省等他の資金配分機関の研究資金による事業への応募が制限される場合があります。また、府省等他の資金配分機関からＮＥＤＯに情報提供があった場合も同様の措置を講じることがあります。

v.　ＮＥＤＯは不正行為に対する措置を決定したときは、原則として、措置の対象となった者の氏名・所属、措置の内容、不正行為が行われた研究資金の名称、当該研究費の金額、研究内容、不正行為の内容及び不正の認定に係る調査結果報告書などについて公表します。

b. 過去に国の研究資金において不正行為があったと認められた場合

国の研究資金において、研究活動における不正行為があったと認定された者（当該不正行為があったと認定された研究の論文等の内容について責任を負う者として認定された場合を含む。）については、研究不正指針に基づき、本プロジェクトへの参加が制限されることがあります。

なお、本プロジェクトの事業実施者は、研究不正指針に基づき研究機関として規定の整備や受

付窓口の設置に努めてください。

c. ＮＥＤＯにおける研究不正等の告発受付窓口
以下のウェブサイトをご確認ください。
https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/kokuhatu_index.html

(13)大学・国立研究開発法人等における若手研究者の自発的な研究活動

大学又は国立研究開発法人等（民間企業を除く）で雇用される 40 歳未満（40 歳となる事業年度の終了日まで）の若手研究者による当該プロジェクトの推進に資する自発的な研究活動の実施が可能です。

なお、採択決定後、大学又は国立研究開発法人等は、実施計画書に予めその旨を記載し、その実績を従事日誌又は月報等により当機構に報告することになります。

【参考】競争的研究費においてプロジェクトの実施のために雇用される若手研究者の自発的な研究活動等に関する実施方針
https://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/jisshishishin.pdf

(14)RA（リサーチアシスタント）等の雇用

第６期科学技術・イノベーション基本計画においては、優秀な学生、社会人を国内外から引き付けるため、大学院生に対する経済的支援を充実すべく、数値目標が掲げられています。

本プロジェクトにおいても RA（リサーチアシスタント）等の研究員登録が可能であり、本プロジェクトで、研究員費を支払うことが可能です。

なお、本プロジェクトを通じて知り得る秘密情報を取扱う RA 等は、ＮＥＤＯと契約締結、またはＮＥＤＯが交付する大学組織との間で、守秘義務を含む雇用契約を締結されている必要があり、本プロジェクトに直接に従事する者は、全て研究員登録を行う必要があります。

【参考】
・第６期科学技術・イノベーション基本計画
https://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/
・研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ
https://www8.cao.go.jp/cstp/package/wakate/wakatepackage.pdf
・ポストドクター等の雇用・育成に関するガイドライン
https://www.mext.go.jp/content/20201203-mxt_kiban03-000011852_1.pdf

(15)安全保障貿易管理について（海外への技術漏洩への対処）

a. 我が国では、我が国を含む国際的な平和及び安全の維持を目的に、外国為替及び外国貿易法（昭和 24 年法律第 228 号）（以下「外為法」という。）に基づき輸出規制※が行われています。外為法で規制されている貨物や技術を輸出（提供）しようとする場合は、原則外為法に基づく経済産業大臣の許可を受ける必要があります。

※我が国の安全保障輸出管理制度は、国際合意等に基づき、主に①炭素繊維や数値制御工作機械などある一定以上のスペック・機能を持つ貨物（技術）を輸出（提供）しようとする場合に、原則として、経済産業大臣の許可が必要となる制度（リスト規制）と②リスト規制に該当しない貨物（技術）を輸出（提供）しようとする場合で、一定の要件（用途要件・需要者要件又はインフォーム要件）を満たした場合に、経済産業大臣の許可を必要とする制度（キャッチオール規制）から成り立っています。

b. 貨物の輸出だけでなく技術提供も外為法の規制対象となります。リスト規制技術を外国の者（非居住者）（２０２２年５月１日以降は特定類型※に該当する居住者を含む。）に提供する場合等は、その提供に際して事前の許可が必要です。技術提供には、設計図・仕様書・マニュアル・試料・試作品などの技術情報を、紙・メール・CD・USB メモリなどの記録媒体で提供することはもちろんのこと、技術指導や技能訓練などを通じた作業知識の提供やセミナーでの技術支援なども含まれます。外国からの留学生の受入れや、共同研究等の活動の中にも外為法の規制対象となり得る技術のやりとりが多く含まれる場合があります。

※ 非居住者の影響を強く受けている居住者の類型のことを言い、「外国為替及び外国貿易法第２５条第１項及び外国為替令第１７条第２項の規定に基づき許可を要する技術を提供する取引又は行為について」1.（3）サ①～③に規定する特定類型を指します。

c. 本委託または助成事業を通じて取得した技術等を輸出（提供）しようとする場合についても、規制対象となる場合がありますのでご留意ください。経済産業省から指定のあった事業については委託契約締結時または交付決定時において、本委託または助成事業により外為法の輸出規制に当たる貨物・技術の輸出が予定されているか否かの確認,及び、輸出の意思がある場合は、管理体制の有無について確認を行います。輸出の意思がある場合で、管理体制が無い場合は、輸出又は本委託または助成事業終了のいずれか早い方までの体制構築を求めます。なお、同確認状況については、経済産業省の求めに応じて、経済産業省に報告する場合があります。また、本委託または助成事業を通じて取得した技術等について外為法に係る規制違反が判明した場合には、契約または交付の全部又は一部を解除・取り消しする場合があります。

d. 安全保障貿易管理の詳細については、以下をご覧ください。

- 経済産業省：安全保障貿易管理（全般） https://www.meti.go.jp/policy/anpo/
  （Q&A https://www.meti.go.jp/policy/anpo/qanda.html ）
- 一般財団法人安全保障貿易センター モデル内部規程
  https://www.cistec.or.jp/export/jisyukanri/modelcp/modelcp.html
- 安全保障貿易ガイダンス（入門編）
  https://www.meti.go.jp/policy/anpo/guidance.html
- 安全保障貿易に係る機微技術管理ガイダンス（大学・研究機関用）
  https://www.meti.go.jp/policy/anpo/law_document/tutatu/t07sonota/t07sonota_jishukanri03.pdf
- 大学・研究機関のためのモデル安全保障貿易管理規程マニュアル
  https://www.meti.go.jp/policy/anpo/daigaku/manual.pdf

(16)「不合理な重複」及び「過度の集中」の排除

「不合理な重複」（注１）、又は「過度の集中」（注２）が認められる場合には、採択を行わないことがあります。また、それらが採択後に判明した場合には、採択取り消し又は減額することがあります。

（注１）

同一の研究者による同一の研究課題（競争的研究費が配分される研究の名称及びその内容をいう。以下同じ。）に対して、複数の競争的研究費その他の研究費（国外も含め、補助金や助成金、共同研究費、受託研究費等、現在の全ての研究費であって個別の研究内容に対して配分されるもの（※）。）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。

○実質的に同一（相当程度重なる場合を含む。以下同じ。）の研究課題について、複数の競争的研究費その他の研究費に対して同時に応募があり、重複して採択された場合

○既に採択され、配分済の競争的研究費その他の研究費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

○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

○その他これらに準ずる場合

（※）所属する機関内において配分されるような基盤的経費又は内部資金、商法で定める商行為及び直接又は間接金融による資金調達を除く。

（注２）

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。

○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

○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

○不必要に高額な研究設備の購入等を行う場合

○その他これらに準ずる場合

（※）研究者の全仕事時間とは、研究活動の時間のみを指すのではなく、教育活動や管理業務等を含めた実質的な全仕事時間を指します。

① 現在の他府省を含む他の競争的研究費その他の研究費の応募・受入状況や、現在の全ての所属機関・役職に関する情報について応募書類や共通システムに事実と異なる記載をした場合は、研究課題の不採択、採択取消し又は減額配分とすることがあります。

② 提出いただく情報については、守秘義務を負っている者のみで扱います。また、他の配分機関や関係府省間で情報が共有されることがあり得ますが、その際も守秘義務を負っている者のみで共有を行います。

③ 共通システムを活用し、不合理な重複及び過度の集中の排除を行うために必要な範囲内で、応募内容の一部に関する情報を競争的研究費の府省庁担当課（独立行政法人等である配分機関を含む。以下同じ。）間で共有します。応募書類や共通システムへの記載及び他府省からの情報等により「不合理な重複」又は「過度の集中」と認められる場合は、その程度に応じ、研究課題の不採択、採択取消し又は減額配分を行います。

④ 研究費や所属機関・役職に関する情報に加えて、寄附金等や資金以外の施設・設備等の支援を含む、自身が関与する全ての研究活動に係る透明性確保のために必要な情報について、関係規程等に基づき、所属機関に適切に研究者から報告が行われていないことが判明した場合は、研究課題の不採択、採択取消し又は減額配分とすることがあります。また、当該応募課題に使用しないが、別に従事する研究で使用している施設・設備等の受入状況に関する情報については、不合理な重複や過度な集中にならず、研究課題が十分に遂行できるかを確認する観点から、事業者に対して、当該情報の把握・管理の状況について提出を求めることがあります。

⑤ 各機関においては、「研究活動の国際化、オープン化に伴う新たなリスクに対する研究インテグリティの確保に係る対応方針について」（令和３年４月２７日　統合イノベーション戦略推進会議決定）を踏まえた利益相反・責務相反に関する規程が整備されていることが重要です。各機関としての規程の整備状況及び情報の把握・管理の状況を必要に応じて照会を行うことがあります。

⑥ 今後、秘密保持契約等を締結する際は、競争的研究費の応募時に、必要な情報に限り提出することがあることを前提とした内容とすることを検討いただきますようお願いいたします。ただし、企業戦略上著しく重要であり、秘匿性が特に高い情報であると考えられる場合等、秘匿すべき情報の範囲について契約当事者が合意している契約においては、秘匿すべき情報を提出する必要はありません。なお、必要に応じて提案者に秘密保持契約等について、関係府省またはNEDOから照会を行うことがあります。

【参考】

・競争的資金研究費の適正な執行に関する指針

https://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/shishin_r3_1217.pdf

(17)研究開発資産の帰属・処分（委託事業）、処分制限財産の取扱い（助成事業）

・委託事業

①資産の帰属

委託業務・共同研究業務（企業・公益法人等が委託先・共同研究先の場合）を実施するために購入し、または製造した取得資産のうち、取得価額が５０万円（消費税込）以上、かつ法定耐用年数が１年以上の資産については、ＮＥＤＯに所有権が帰属します。（約款第２０条第１項）

なお、委託先・共同研究先が、国立研究開発法人等（国立研究開発法人、独立行政法人）、大学等（国公立大学、大学共同利用機関、私立大学、高等専門学校）、地方独立行政法人の場合には、

資産は原則として委託先・共同研究先に帰属します。

②資産の処分

委託先は、業務委託契約に基づき委託事業期間終了後、有償により、ＮＥＤＯ帰属資産をＮＥＤＯから譲り受けることとなっています。その際の譲渡価格は、取得価額から、取得日から事業終了日までの期間における年償却額により算定した額となりますが、譲渡価格算定に用いる取得価額は、インセンティブ額に応じて決定されます。（約款第２０条の２第１項・第３～４項、特別約款第３条第１０～１１項、第４条第６～７項）

・助成事業

①資産の帰属

取得資産の帰属は、事業者になりますが、助成金執行の適正化の観点から、助成事業で取得した機械装置等の取得財産には処分制限があります。（交付規程第１６条第１項）

②財産の処分制限

助成金の交付の目的に反して使用し、譲渡し、交換し、貸し付け、または担保に供しようとする場合には、予めＮＥＤＯの承認を受けていただく必要があります。（交付規程第１６条第３項）ＮＥＤＯが承認を行う場合は、原則として、当該財産の残存簿価相当額に助成割合を乗じた金額をＮＥＤＯへ納付することが条件となります。（交付規程第１５条第３項）

(18) 国立研究開発法人の契約に係る情報の公表（委託事業）（詳細は、参考資料１）

「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」（平成 22 年 12 月 7 日閣議決定）に基づき、採択決定後、ＮＥＤＯとの関係に係る情報をＮＥＤＯのウェブサイトで公表することがありますのでご了知ください。なお、本公募への応募をもって同意されたものとみなします。

(19) 中小・ベンチャー企業の定義

中小・ベンチャー企業とは、以下の（ア）（イ）又は（ウ）のいずれかに該当する企業等であって、大企業等の出資比率が一定比率を超えず（注１）、かつ、直近過去 3 年分の各年又は各事業年度の課税所得の年平均額が 15 億円を超えないものをいいます。

（ア）「中小企業」としての企業

中小企業基本法第２条（中小企業者の範囲及び用語の定義）を準用し、次表に示す「資本金基準」又は「従業員基準」のいずれかの基準を満たす企業です。

主たる事業として営んでいる業種 ※１	資本金基準 ※２	従業員基準 ※３
製造業、建設業、運輸業及びその他の業種（下記以外）	3 億円以下	300 人以下
小売業	5 千万円以下	50 人以下
サービス業	5 千万円以下	100 人以下
卸売業	1 億円以下	100 人以下

※1　業種分類は、「日本標準産業分類」の規定に基づきます。
※2 「資本金の額又は出資の総額」をいいます。
※3 「常時使用する従業員の数」をいい、家族従業員、臨時の使用人、法人の役員、事業主は含みません。また、他社への出向者は従業員に含みます。

（イ）「中小企業者」としての組合等

以下のいずれかに該当する組合等をいいます。

１．技術研究組合であって、その直接又は間接の構成員の 3 分の 2 以上が（ア）の表の「中小企業者」としての企業又は企業組合若しくは協業組合であるもの

２．特許法施行令１０条第２号ロに該当する事業協同組合等（事業協同組合、事業協同小組合、協同組合連合会、企業組合、協業組合、商工組合及び商工組合連合会）

（ウ）研究開発型ベンチャー

以下の条件をすべて満たす企業をいいます。

・試験研究費等が売上高の 3%以上又は研究者が 2 人以上かつ全従業員数の 10%以上であること。
・未利用技術等、研究開発成果が事業化されていない技術を利用した実用化開発を行うこと。
・申請時に上記要件を満たす根拠を提示すること。

（注１）次の企業は、大企業等の出資比率が一定比率を超えているものとします。

・発行済株式の総数又は出資の総額の 2 分の 1 以上が同一の大企業（注２）の所有に属している企業
・発行済株式の総数又は出資の総額の 3 分の 2 以上が、複数の大企業（注２）の所有に属している企業
・資本金又は出資金が 5 億円以上の法人に直接又は間接に 100%の株式を保有されている企業。

（注２）大企業とは、（ア）から（ウ）のいずれにも属さない企業であって事業を営むものをいいます。ただし、以下に該当する者については、大企業として取扱わないものとします。

・中小企業投資育成株式会社法に規定する中小企業投資育成株式会社
・廃止前の中小企業の創造的事業活動の促進に関する臨時措置法に規定する指定支援機関（ベンチャー財団）と基本約定書を締結した者（特定ベンチャーキャピタル）
・投資事業有限責任組合契約に関する法律に規定する投資事業有限責任組合

関連資料

グリーンイノベーション基金事業の基本方針（概要）
グリーンイノベーション基金事業の基本方針（本文）
２０２２年度実施方針

「食料・農林水産業の CO_2 等削減・吸収技術の開発」プロジェクトに関する研究開発・社会実装計画

参考資料１：契約に係る情報の公表について

提案書一式

別添１：事業戦略ビジョン

別紙１：積算用総括表

別添２：研究開発責任者及びチームリーダーの研究等経歴書の記入について

別添３：ＮＥＤＯ事業遂行上に係る情報管理体制等の確認票

別添４：その他の研究費の応募・受入状況

別添５：ワーク・ライフ・バランス等推進企業に関する認定等の状況について