

グリーンイノベーション基金事業／ 食料・農林水産業のCO₂等削減・吸収技術の 開発プロジェクト

公募説明会 説明資料

2022年9月1日（木）

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

- グリーンイノベーション基金事業の概要
- 食料・農林水産業のCO₂等削減・吸収技術の開発プロジェクトの概要
- 本公募の流れ
- その他留意事項
- 提案書（事業戦略ビジョン）の作成について
- e-Radへの登録方法について

グリーンイノベーション基金事業の概要



グリーンイノベーション基金事業

令和2年度第3次補正予算額 2.0兆円

産業技術環境局
カーボンニュートラルプロジェクト推進室
03-3501-1733

事業の内容

事業目的・概要

- 2050年までのカーボンニュートラル目標は、「今世紀後半のなるべく早期」という従来の政府方針に比べ大幅な前倒しで、現状の取組を大幅に加速することが必要です。
- 当該目標に向け、我が国の温室効果ガス排出の約85%をエネルギー起源CO2が占めていることを踏まえ、エネルギー転換部門の変革や、製造業等の産業部門の構造転換を図るため、革新的技術の早期確立・社会実装を図ります。
- 2050年までに、新たな革新的技術が普及することを目指し、グリーン成長戦略の「実行計画」を踏まえ、具体的な目標年限とターゲットへのコミットメントを示す企業の野心的な研究開発を、今後10年間、継続して支援します。

成果目標

- 政府資金を呼び水として、民間企業の研究開発・設備投資を誘発することが見込まれます。また、世界で3,000兆円規模のESG資金を国内の事業に呼び込み、経済と環境の好循環を実現します。

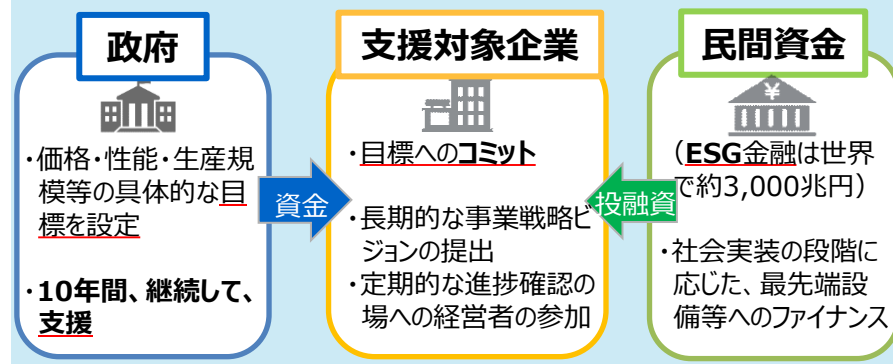
条件（対象者、対象行為、補助率等）



事業イメージ

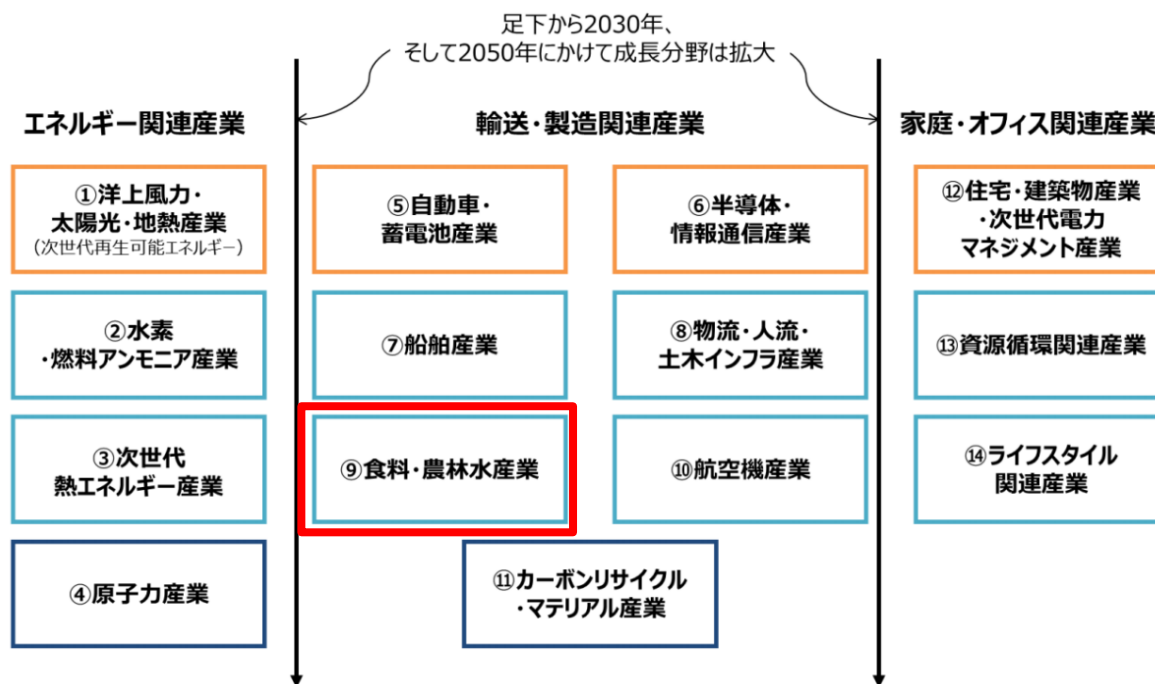
- NEDOに基金を設け、具体的な目標年限とターゲットへのコミットメントを示す民間企業等に対して、今後10年間、継続して支援を行うことで、革新的技術の早期確立・社会実装を図ります。
- カーボンニュートラル社会の実現に必須となる3つの要素、
 - ① 電化と電力のグリーン化（次世代蓄電池技術等）
 - ② 水素社会の実現（熱・電力分野等を脱炭素化するための水素大量供給・利用技術等）
 - ③ CO2固定・再利用（CO2を素材の原料や燃料等として活かすカーボンリサイクルなど）

等の重点分野について、社会実装につながる研究開発プロジェクトを実施します。



2050年カーボンニュートラルの実現に向け、官民で野心的かつ具体的な目標を共有した上で、これに経営課題として取り組む企業等に対して、10年間、研究開発・実証から社会実装までを継続して支援する

- 産業分野毎の特性も考慮した上で、プロジェクト毎に野心的な2030年目標を設定
- グリーン成長戦略において実行計画を策定している重要分野を対象
- 研究開発成果を社会実装につなげるため独自の仕組みを導入



○グリーン成長戦略において実行計画を策定した重点14分野

グリーンイノベーション基金事業の基本方針

基金事業における支援対象、成果を最大化するための仕組み及び実施体制等、各研究開発分野に共通して適用する事業実施に係る方針を定めたもの

研究開発・社会実装計画

基金事業で実施する各プロジェクトの 2030 年目標・研究開発項目・対象技術の成熟度・予算規模・スケジュール等を記載した計画書

公募要領

基本方針及び社会実装計画に基づき公募の対象や要件、提案方法、契約・交付に係る留意事項等を記載したもの

- グリーンイノベーション基金事業の概要
- 食料・農林水産業のCO₂等削減・吸収技術の開発プロジェクトの概要
- 本公募の流れ
- その他留意事項
- 提案書（事業戦略ビジョン）の作成について
- e-Radへの登録方法について

- **農林水産業**は食料の安定供給のみならず、農地や森林、海洋の管理・保全により、**それ自身が巨大なCO₂吸収源となる重要な産業**。
- **農業における吸収・固定に関する技術開発を加速化させ、森林の循環利用と若返りを促し、さらに水産業にとって重要な藻場における吸収源対策（ブルーカーボン）に果敢に挑戦**することで、カーボンニュートラルの実現と農林水産業の発展を両立。

農地

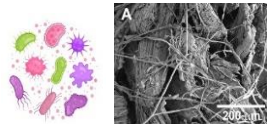
【研究開発項目1】94.6億円
高機能バイオ炭等の供給・利用技術の確立

- もみ殻等を炭化（炭素を固定化）させた**バイオ炭や炭素固定効果の高い有機物は、CO₂を農地に貯留する効果が期待され、脱炭素に向けた有効な手法の一つ**。
- 肥料成分の供給や農作物の生育促進等を助ける微生物機能を付与し、**農作物の収量が概ね2割程度向上する高機能バイオ炭等を開発**するとともに、それを用いて栽培した農産物の環境価値の評価手法を確立し、農業者の導入インセンティブを高める。



バイオ炭

+



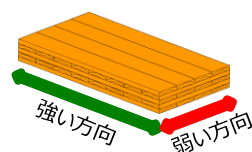
肥料成分の供給や生育促進等を助ける有用微生物等

森林

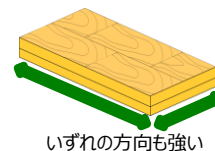
【研究開発項目2】51.6億円
高層建築物等の木造化に資する等方性大断面部材の開発

- 国産材を原料とし、従来と異なる性能（**長さと幅の両方向からの荷重に強い**）を有する**等方性大断面部材**を、歩留まりが高く効率的に製造する技術を開発。
- それにより、高層建築物等における国産材需要を拡大し、**人工林の「伐って、使って、植える」という循環利用の確立を通じて森林におけるCO₂吸収量の増加**を目指す。

従来の木材の特性



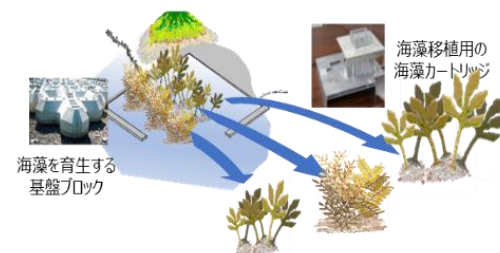
等方性大断面部材



海洋

【研究開発項目3】13.0億円
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

- ブルーカーボン生態系の一つである藻場の回復は、CO₂吸収源の確保と水産資源の維持・増大、防災にもつながる重要な課題。
- **海藻類の生育を促進する材料を混入した基盤ブロックと、海藻移植用カートリッジの軽量化（従来の1/4程度）**などの技術を開発。これらを組み合わせることで藻場を効率的に回復・造成する海藻供給システムを開発。



目標：

1. 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CO₂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。
2. 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/m³以内に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。
3. ブルーカーボンによる海洋への炭素貯留の推進のため、2030年までに栄養塩を溶出し10～18N/mm²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。

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【委託・補助】
 - ② 高機能バイオ炭等によるCO₂固定効果の実証・評価等【委託・補助】
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【補助】
 - ② 等方性大断面部材の連続製造技術の確立【補助】
 - 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【委託】
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
ブルーカーボンを推進するための海藻バンク整備技術の開発【委託・補助】

【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・社会実装計画P.21-23
公募要領P.4-5

研究開発内容① 高機能バイオ炭等の開発

【（9/10委託→2/3 補助→1/2 補助） + （1/10 インセンティブ）】

- 農地の状態に応じた微生物種の特特定とそれらの培養・増殖法の確立、バイオ炭の製造コストを3万円/トン以下とする技術の確立、微生物資材をバイオ炭等に定着させ微生物機能を安定的に発揮させる技術開発は、委託とする。
- 特定された有用微生物資材の製造機や高効率バイオ炭等製造機、微生物資材とバイオ炭等の混合機を含む高機能バイオ炭等製造実証プラントの仕様決定・設計段階は、補助率2/3とする。
- 実証プラントの導入・改良段階は、補助率1/2とする。

研究開発内容② 高機能バイオ炭等によるCO₂固定効果の実証・評価等

【（9/10委託→2/3 補助→1/2 補助） + （1/10インセンティブ）】

- 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、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、高機能バイオ炭等を用いた農地施用体制の構築は、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ことから、委託とする。
- 圃場での高機能バイオ炭等を用いた本格的な実証においては、多数の生産者等の協力が必要になり、減収リスクも大きいことから、補助率2/3とする。
- 全国規模の高機能バイオ炭等製造プラントの整備・施用に係るコストは、減収リスクの低減に応じて補助率1/2とする。
- 環境価値の評価指標の開発に関しては、社会的な新たな価値基準を創設するという、協調領域に該当する研究開発であり、関係する国立研究開発法人や大学、農業団体等の多くの関係者の協力が必要になるため、委託とする。その後の実証・運用段階は補助率1/2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

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

【（2/3 補助→1/2 補助） + （1/10 インセンティブ）】

- 現時点では発展途上にあり、輸入材と比べ、強度の平均値やばらつき、調達の安定性等で不利な面もある国産材を原料とする技術開発を推進するため、国として積極的な支援を講じる必要があることから、事業開始段階の補助率は2/3とし、研究開発の進捗に伴って補助率を1/2とする。

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

【（1/3 補助） + （1/10 インセンティブ）】

- 大型の部材を連続製造できる実証ラインを構築し、商用利用を目指すものとなることから補助率は1/3とする。

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

【委託（企業等の場合は1/10 インセンティブ）】

- 等方性大断面部材をJASや建築基準法に位置付けるための客観的なデータや一般的設計法の案を国に対して提供するもので、その成果は木造高層建築物等の施主、設計者、施工者に活用される。等方性大断面部材の社会実装とともに他の木質材料と組み合わせた木造建築物の普及拡大にも資するもので、受託者自身の裨益が小さい協調領域の取組であるため、委託で事業を実施する。

【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

研究開発内容 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

【（9/10委託→2/3 補助→1/2 補助） + （1/10 インセンティブ）】

- 海藻の生育を促進する栄養塩等を溶出する基盤ブロック等にかかる実用性のある技術的知見は乏しく、事業開始後当面は、実証フィールドと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の追求など効果発現に向けた基盤領域の研究・評価、分析、調査となることから先行して実証を行う5漁港の海域調査、基本設計等の実証準備を含む基礎的技術開発等は委託により実施する。
- 最初の実証段階における補助率は2/3とし、一定程度の開発の進捗が見込まれ、実施箇所を追加する時点からの補助率は先行5漁港の継続的な効果調査等も含めて1/2とする。

【研究開発項目 1】

概ね2027年以降に予定される大規模営農実証等の結果を踏まえ、目標達成を評価する。具体的には、バイオ炭等 1 トン当たりの製造コスト、1 プラント当たりの年間の製造能力、高機能バイオ炭等による農作物の単収や品質向上効果、農地炭素貯留効果等を総合的に勘案して評価を行う。

【研究開発項目 2】

試作品の寸法及び構造性能、耐火性能、実証製造ラインにおける製造コストの目標達成状況、またJAS及び建築基準法告示の案を提示できたか否か、によって評価する。ただし、製造コストには二次加工（防腐、防耐火性付与、プレカット）は含めず、また原木や接着剤の価格等の外的因子がプロジェクト開始時に比べて大きく変動した場合は、これを考慮して目標達成状況を評価する。

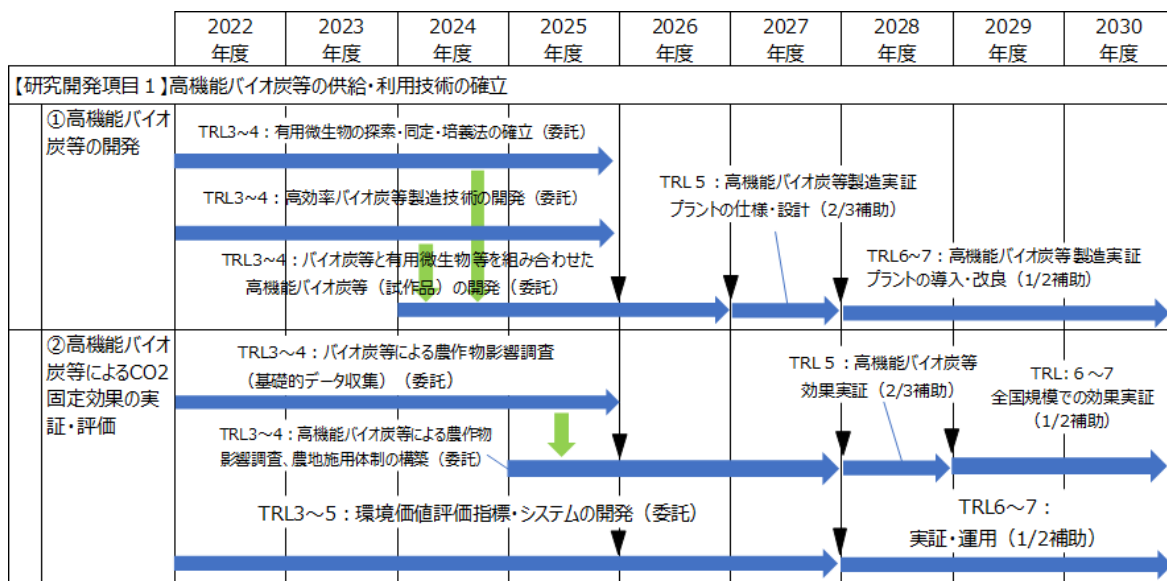
【研究開発項目 3】

漁港内の海藻バンクでの母藻の生育具合とカートリッジへの海藻種苗の着生状況、カートリッジによる移植の作業性と移植した海藻の生育具合を評価し、目標達成に必要な広域の藻場の回復・創造のための海藻育成システムが構築されたか否かを判断する。

- 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1】高機能バイオ炭等の供給・利用技術の確立

- ▶ 様々な農作物種を対象として、高機能バイオ炭等の施用コストに見合う農産物の収益向上が実現されることが前提条件となるため、農産物の単収向上が可2026年度まで、環境価値の評価指標の開発は2027年度までを見込む。その後、それら成果を用いて、実際の農業生産能となる高機能バイオ炭等の開発は現場で実証・検証を、2030年度までに実施する。

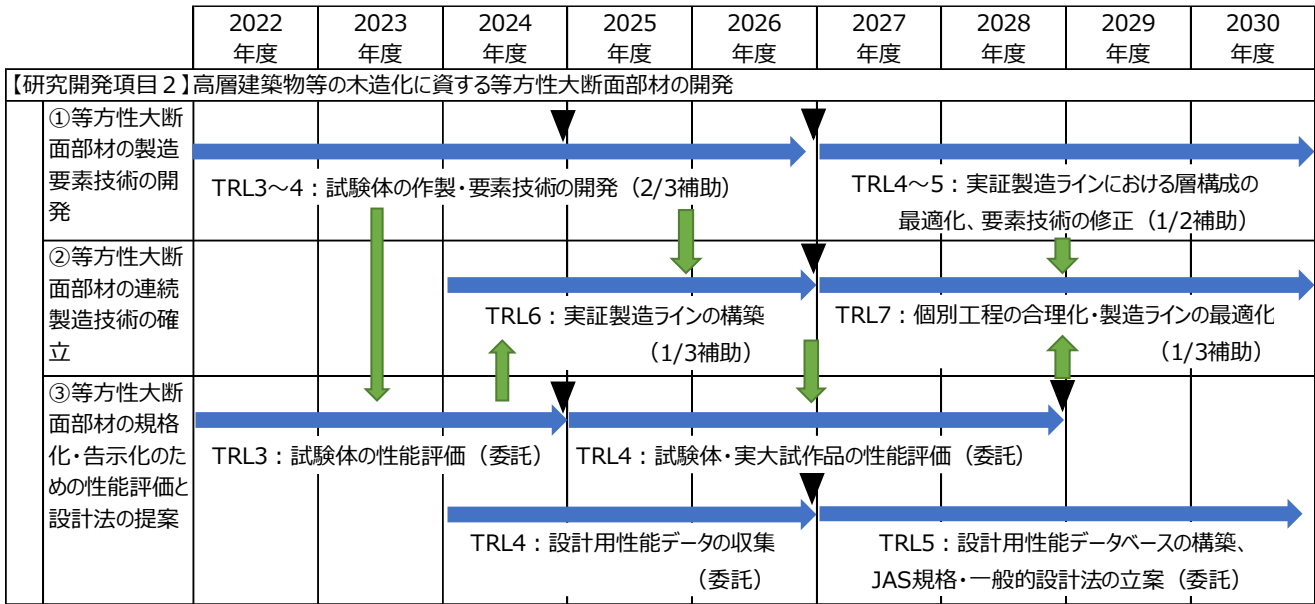


▼ ステージゲート

○プロジェクトの想定スケジュール（例）

【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

- 要素技術の開発から実機製造実証、性能評価、規格・告示案の提案までの一連の取組を順を追って確実に実施するため、最長 9 年間を想定するが、実施者の創意によりこれよりも短い期間で達成できる可能性もあると考えている。研究開発内容①～③は相互の連携が必要であり、ほぼ全期間同時並行での実施を想定する。ただし、研究開発内容に応じて、事業費の重点的な配分が必要な時期は異なると想定される。



▼ ステージゲート

○プロジェクトの想定スケジュール（例）

【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

- 実証フィールドや対象海藻種の選定、基盤ブロック等の基本設計など、フィールド実証に向けた準備を2024年度までに完了し、その後5か所で母藻の生育の状況や移植作業の円滑さ、移植後の効果を把握しつつ、改善等を加えながら実証を進める。さらにそれらの実証結果等を踏まえ、5か所を追加し、実証を行い、2030年度までに技術を開発する。



○プロジェクトの想定スケジュール（例）

●ステージゲートの設定について

研究開発目標の達成には、様々な技術的なアプローチが想定されるため、具体的な達成方法は提案者の創意工夫に委ねることを原則とするが、以下のとおり、研究開発のステージに応じた節目でステージゲートを設定し、プロジェクトの進捗状況や実現可能性等を見極め、継続の可否を判断する。また、追加公募の必要が生じた場合には、その都度判断する。

【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

- ◇ 有用微生物を1菌体以上特定（2025年頃）
- ◇ バイオ炭等の製造コストを3万円/トン以下とする技術の確立（2025年頃）
- ◇ 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（2026年頃）
- ◇ 高機能バイオ炭等資材製造実証プラントの仕様・設計（2027年頃）

研究開発内容② 高機能バイオ炭等によるCO₂固定効果の実証・評価等

- ◇ 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データ収集（2025年頃）
- ◇ 栽培技術体系を10体系以上確立（2027年頃）
- ◇ 収量が2割程度向上する高機能バイオ炭等の施用技術の確立（2028年頃）
- ◇ GHG削減量等の評価システムの確立（2025年頃）
- ◇ 地下水、生態系への影響等の評価システムへの取込、農作物の環境価値の評価システムの確立（2027年頃）

【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

- ◇ 層構成と厚さの異なる試験体20種類以上の作製（2024年頃）
- ◇ 層構成、積層接着や継手方法等の要素技術の確立（2026年頃）

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

- ◇ 支点間距離8mの実大試作品の完成（2026年頃）

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

- ◇ 建築基準法施行令第85条の規定に基づく床用積載荷重を負担可能な断面構成の確立（2024年頃）
- ◇ 設計用性能データベース構築に必要なパラメータの特定（2026年頃）
- ◇ 実大試作品の建築基準法施行令第107条の規定に基づく耐火性能及びAQ認証に基づく防腐性能K3相当の達成（2028年頃）

【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

- ◇ ①基盤ブロック及びカートリッジ試作品の一定の性能の発揮、②対象海藻種の量的な確保、③漁港内における母藻まで育成可能な水域環境の創出と種苗採取設備の整備、④種苗の移植先の整備、⑤モニタリング体制の整備の①～⑤の実証に必要な漁港内外等の環境整備が整い、もしくは支障のない期間内の整備が見込まれること(2024年頃)

- ◇ 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、漁港内の海藻バンクでの母藻育成、カートリッジによる海藻種苗の着生の量産化を見込むことができるか、1～2年後には見込まれること(2027年頃)

【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CO₂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

- グリーンイノベーション基金事業の概要
- 食料・農林水産業のCO₂等削減・吸収技術の開発プロジェクトの概要
- **本公募の流れ**
- その他留意事項
- 提案書（事業戦略ビジョン）の作成について
- e-Radへの登録方法について

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

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

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。

- 提出期限：2022年10月24日（月）正午アップロード完了
- 提出先：以下リンクから、必要事項を入力し提出書類をアップロードしてください。

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

● 提出書類

提出書類はPDF形式とする。

④～⑨は一つのzipファイルにまとめる(最大100MBまで)。

- 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）N E D O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。

（以下任意提出）

- 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）N E D O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

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。

- 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. N E D O 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。）

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：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の産業構造転換分野ワーキンググループ委員による経営者のコミットメントの確認により実施。
- ・面接審査：技術面、事業面のプレゼンテーション審査を実施。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。

●採択審査の基準

- i. 研究開発計画について（技術面）
- ii. 事業戦略・事業計画について（事業面）
- iii. イノベーション推進体制について（経営面）
- iv. その他

→詳細は公募要領をご確認ください。

- 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（予定） : 契約・交付

本プロジェクトの内容及び契約・交付に関する質問等は本説明会の最後に受け付けます。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)に関するものは除く）

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共通】

- グリーンイノベーション基金事業の概要
- 食料・農林水産業のCO₂等削減・吸収技術の開発プロジェクトの概要
- 本公募の流れ
- **その他留意事項**
- 提案書（事業戦略ビジョン）の作成について
- e-Radへの登録方法について

◆ 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**（※）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。

（※）「主要な企業等の経営者」について

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もの。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

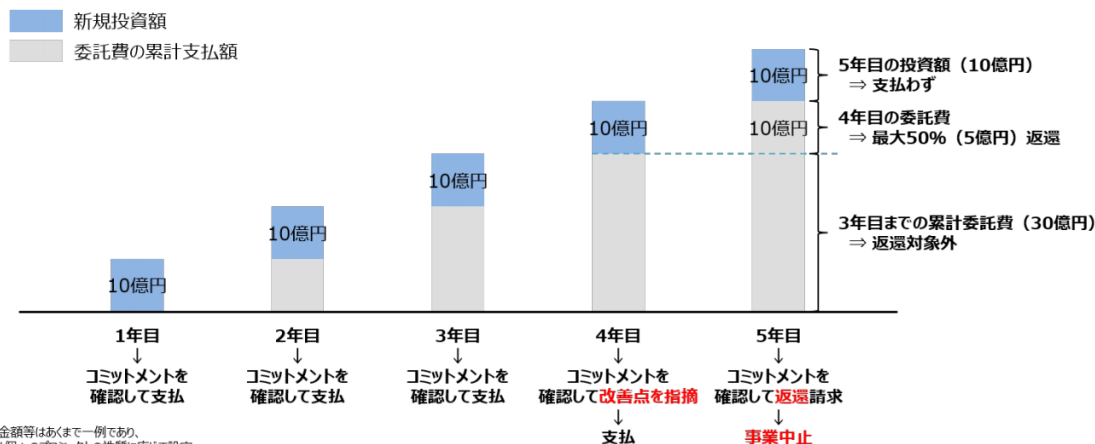
- プロジェクトに参加する（主要企業以外も含めた）**全ての企業等**は、提出した事業戦略ビジョンに基づく経営のコミットメント状況を示すため、毎年度、以下の項目等に関する取組状況を記載したマネジメントシート（事業戦略ビジョン「3. イノベーション推進体制」）を提出いただきます。
- マネジメントシートは、WGに共有され、企業等が希望する情報を非開示とした（又は修正した）上で公開する予定です。**なお大学、公的研究機関、再委託先等はマネジメントシートの提出は不要**です。

- 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、I R 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 (※大学や公的研究機関、再委託先等は適用外)

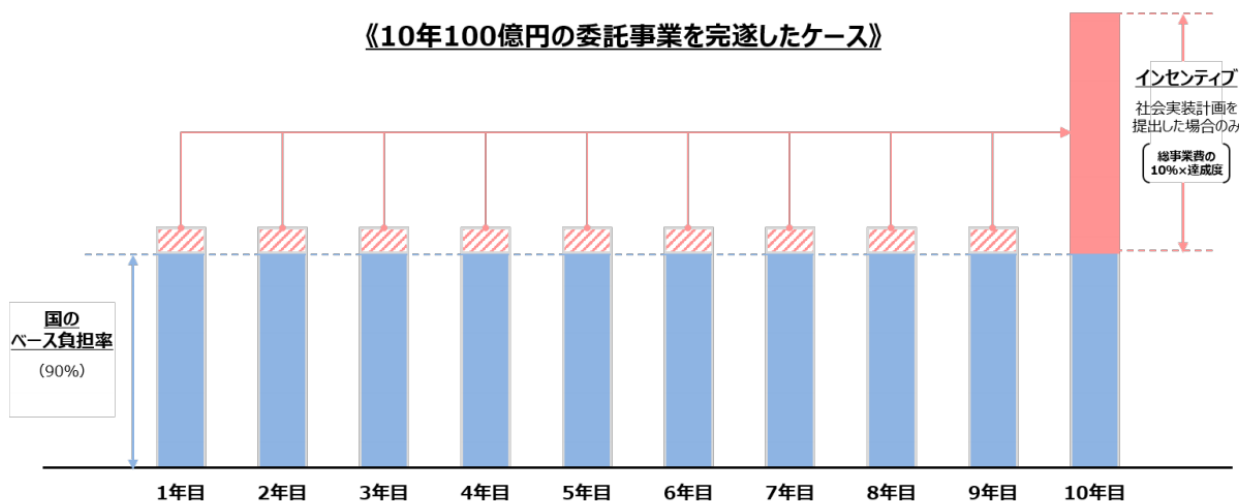
- WGが、経営者のコミットメントを含めた事業推進体制が不十分である（例えば、WGへの参加要請の拒否、マネジメントシートの未記入・未公表、目標達成に必要な事業推進体制が未整備等）と判断した場合に、実施者に対して改善点を指摘します。
- 改善点が指摘された事業年度の翌事業年度においても、十分な対応が見られない場合には、WGは、プロジェクトの中止に係る意見を決議し、部会の最終決定がなされた場合、企業等に対して、【（指摘を受けた事業年度の受領額）×（返還率）】の委託費の一部返還を求めます。（プロジェクトを中止した年度の経費は支払わない。また、助成事業の場合は、改善点の指摘後、改善が見られるまで助成金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

《 10年100億円のプロジェクトで4年目に改善点の指摘、5年目に返還のケース 》



◆ 目標達成度等に応じた国費負担割合の変動 (※大学や公的研究機関、再委託先等は適用外)

- 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。）

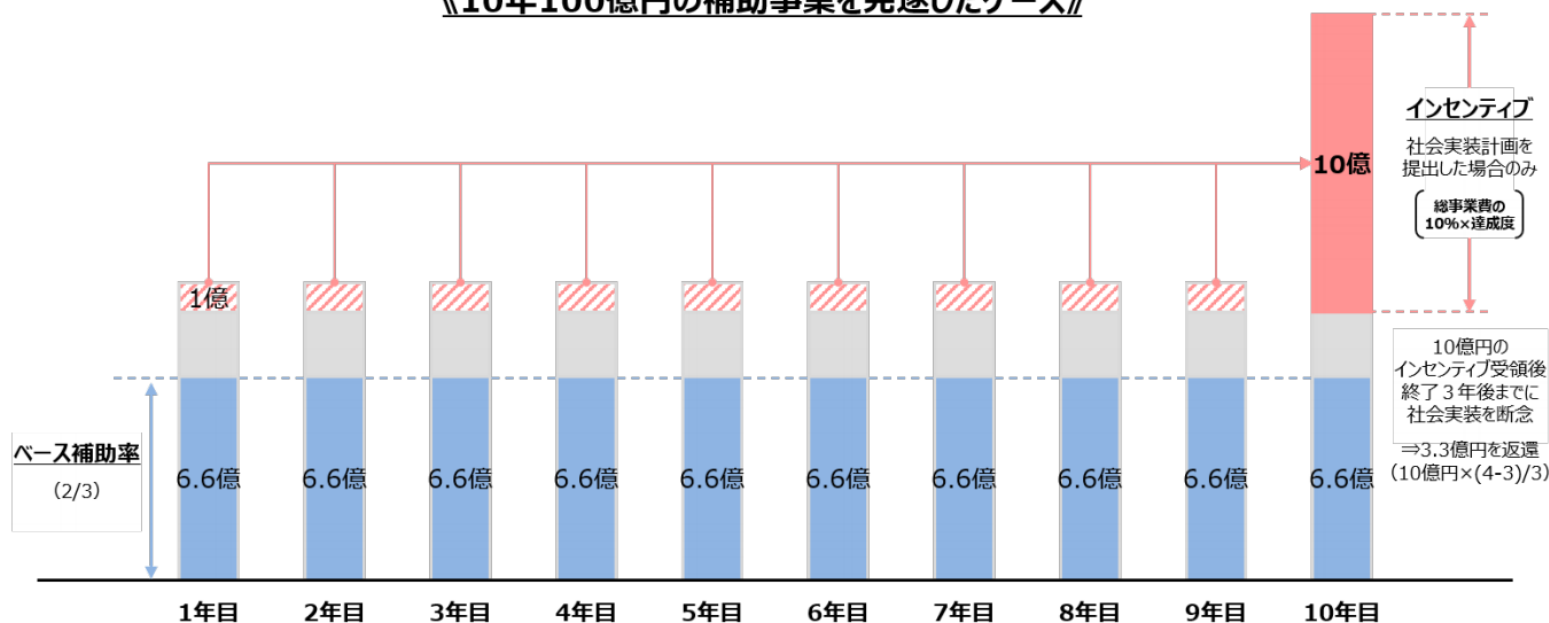


◆ 目標達成度等に応じた国費負担割合の変動

(※大学や公的研究機関、再委託先等は適用外)

- 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。

《10年100億円の補助事業を完遂したケース》



- 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、グリーンイノベーション基金事業に係る事務処理補足マニュアル（委託、助成共通）も併せてご参照ください。

① 資産の帰属

- 委託業務（企業・公益法人等が委託先の場合）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）

- 委託先が、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）

- 計算例については、「本公募に関するQ&A」に掲載しております。

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、あらかじめ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）

- グリーンイノベーション基金事業の概要
- 食料・農林水産業のCO₂等削減・吸収技術の開発プロジェクトの概要
- 本公募の流れ
- その他留意事項
- **提案書（事業戦略ビジョン）の作成について**
- e-Radへの登録方法について

<基本的事項>

- 本基金事業では、「事業戦略ビジョン」がいわゆる提案書に当たります。
- フォーマットはあくまで例示であり、資料の体裁・分量を変えることは自由ですが、**各ページの記載ガイド（青色のボックス）について十分な言及がない場合は、審査において十分に評価されない可能性があります。**

※各ページの記載ガイド（青色のボックス）は提出時に削除して下さい。

- 事実・データ等の記載は、出典を明記して下さい。
- 必要に応じて、参考資料（自由様式）を挿入して下さい。

<提案情報の扱い>

- 本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**下さい。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。
- 上記の非開示とした情報を除いた上で、**NEDO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。
- 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。

提案書（事業戦略ビジョン）の作成について



<コンソーシアムによる提案の場合>

- 事業戦略ビジョン（別紙1「積算用総括表」含む）は**事業者ごとに作成**してください。なお、どの者が作成したものか分かるよう、事業戦略ビジョン表紙の提案者名・代表名には作成者に関する情報を記載して下さい。
- 別紙1「積算用総括表」のうち、「①全期間総括表」については、各者共通の内容を記載して下さい。
- 提案に当たっては、**コンソーシアム全体を統括する幹事企業**を決めて下さい。

事業戦略ビジョン

提案プロジェクト名：〇〇〇

提案者名：A社（幹事企業）、代表名：代表取締役社長 aa aa

（共同提案者（再委託先除く）：B社）

<注意事項>

- 本資料に記載している項目に必要情報を入力し、「事業戦略ビジョン」を作成してください。これが、いわゆる提案書に当たります。
- フォーマットはあくまで例示であり、資料の体裁・分量を变えること（既存の中期経営計画・経営ビジョン等の引用・挿入等を含む）は自由ですが、各ページの記載ガイド（黄色のボックス）について十分な留意がない場合は、審査において十分に評価されない可能性があります。なお、事実・データ等の記載は、その出典を明記して下さい。
- 各ページの記載ガイド（黄色のボックス）は提出時に削除して下さい。
- 必要に応じて、参考資料（自由添付）を挿入して下さい。

赤枠内には「作成者に関する情報」を記載してください。

例）A社（幹事企業）、B社、C大学のコンソーシアムによる提案において、B社が作成する事業戦略ビジョンの表紙は以下のとおりになります。

提案者名：B社、代表者名：代表取締役社長 bb bb
（共同提案者：A社（幹事企業）、C大学）

提案書（事業戦略ビジョン）の作成について



＜大学や公的研究機関、再委託先等の取扱い＞

- 大学や公的研究機関は「2. 研究開発計画」及び「4.（2）提案者情報」のみ提出して下さい。
- 再委託先等は「事業戦略ビジョン」の提出は不要です。

※別紙1「積算用総括表」は、再委託先等まで含めて作成が必要。

＜事業戦略ビジョンの目次＞

目次

0. コンソーシアム内における各主体の役割分担

0.はコンソーシアムで提案する場合のみ、
幹事会社が作成

1. 事業戦略・事業計画

- (1) 産業構造変化に対する認識
- (2) 市場のセグメント・ターゲット
- (3) 提供価値・ビジネスモデル
- (4) 経営資源・ポジショニング
- (5) 事業計画の全体像
- (6) 研究開発・設備投資・マーケティング計画
- (7) 資金計画

1. 3, 4.は実施主体ごとに提出
(コンソーシアムで提案する場合には、
各計画に整合性を図ること)

2. 研究開発計画

- (1) 研究開発目標
- (2) 研究開発内容
- (3) 実施スケジュール
- (4) 研究開発体制
- (5) 技術的優位性

2.はコンソーシアムで提案する場合には、
全者共通の内容

3. イノベーション推進体制（経営のコミットメントを示すマネジメントシート）

- (1) 組織内の事業推進体制
- (2) マネジメントチェック項目① 経営者等の事業への関与
- (3) マネジメントチェック項目② 経営戦略における事業の位置づけ
- (4) マネジメントチェック項目③ 事業推進体制の確保

4. その他

- (1) 想定されるリスク要因と対処方針
- (2) 提案者情報

- グリーンイノベーション基金事業の概要
- 食料・農林水産業のCO₂等削減・吸収技術の開発プロジェクトの概要
- 本公募の流れ
- その他留意事項
- 提案書（事業戦略ビジョン）の作成について
- e-Radへの登録方法について

e-Rad（府省共通研究開発管理システム）とは

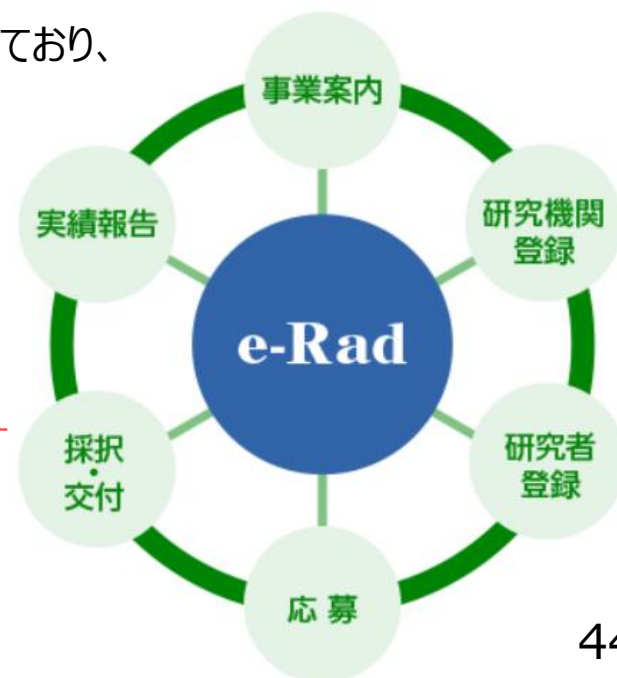
研究開発経費の適切な配分のためのオンライン研究開発管理システム

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

府省共通研究開発システム（e-Rad）は、各府省等が所管する競争的研究費制度を中心とした公募型の研究資金制度について、研究開発管理に係る手続きをオンライン化し、応募受付から実績報告等の一連の業務を支援するとともに、研究者への研究開発経費の不合理な重複や過度の集中を回避することを目的とした、府省横断的なシステム。

e-Radは、公募型の研究資金制度を所管する関係9府省により運営しており、各府省の協力の下、内閣府がシステムの開発及び運用を行っている。

NEDOでは、e-Rad上での研究開発課題の登録に加え、別途提案書等の応募書類の提出をお願いしております。



公募への応募におけるe-Rad手続きの流れ

公募要領を確認

★基本的な操作方法是e-Radホームページの操作マニュアル・応募編をご参照ください

https://www.e-rad.go.jp/manual/for_researcher.html



提案者の
e-Radアカウントの取得

注意点①：e-Rad 上での研究者アカウントの新規登録



e-Rad上で公募へ応募

注意点②：提案額（委託）、又は交付申請額（助成）の入力

注意点③：研究代表者、研究分担者の登録



e-Radで登録した応募内容提案書を添付し、NEDOに提出

※ e-Rad 応募情報入力時の画面下部
「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てください



※ 公募締切後の課題の変更・修正については、担当者にご相談ください。
内容を確認後、e-Rad配分機関（NEDO）より、修正依頼を送信いたします。

注意点① e-Rad 上での研究者アカウントの新規登録について

■ 参照箇所

e-Rad ホームページ : <https://www.e-rad.go.jp/index.html>

ホームの上方メニューから

「登録・手続き」 > 「研究機関向け」、もしくは「研究者向け」 > 「新規登録の方法」

登録済の研究機関に所属している場合

所属研究機関において研究者登録が可能ですので、所属機関のe-Rad事務担当にアカウント発行を依頼してください。

研究機関が未登録の場合

研究機関の登録から始める必要があります。

研究機関の新規登録申請を行うよう、所属機関の事務担当に依頼してください。

研究機関に所属していない場合

新規登録の方法ページ : <https://www.e-rad.go.jp/researcher/index.html>

より登録申請を行ってください。

※最大で2週間程度かかる場合があります。余裕をもって申請してください。

注意点② 提案額（委託）、又は交付申請額（助成）の入力について

- ・「研究経費」には応募時点での提案額、又は交付申請額を入力してください。
- ・提案書を基に直接経費・間接経費・再委託費・共同実施費の項目に入力してください。
もし配分が困難な場合には、全額を直接経費の欄に入力ください。
（※）直接経費の細分項目が設定されている場合には一番の上の項目に入力してください。

基本情報

研究経費・研究組織

応募・受入状況

業績情報

略歴情報

研究経費

年度ごとの経費の登録を行います。

「1.費目ごとの上下限」を確認しながら、「2.年度別経費内訳」を入力してください。

1.費目ごとの上限と下限

(単位: 千円)

	上限	下限
直接経費、間接経費、再委託費・共同実施費の合計	(設定なし)	1千円
間接経費	(設定なし)	-
再委託費・共同実施費	(設定なし)	(設定なし)

2.年度別経費内訳

(単位: 千円)

		2018年度	2019年度	合計
直接経費	直接経費（機械装置等費） 必須	千円	千円	0 千円
	直接経費（労務費） 必須	千円	千円	0 千円
	直接経費（その他経費） 必須	千円	千円	0 千円
	小計	0 千円	0 千円	0 千円
間接経費	間接経費 必須	千円	千円	0 千円
再委託費・共同実施費	再委託費・共同実施費 必須	千円	千円	0 千円
合計		0 千円	0 千円	0 千円

注意点③ 研究代表者、研究分担者の登録について

- NEDOでは、**研究代表者の欄に提案書の代表者**、研究分担者の欄にその他の提案者や、**再委託、共同実施先**となる研究者の登録をお願いします（他機関では異なることがあります）。
- 原則、1つの研究機関に対して研究者1名登録してください（なお2名以上登録する必要がある場合、この限りではありません）
（※）基本的な方針として研究者の登録を推奨しておりますが、状況に応じて事務担当者のアカウントでの登録も可能ですので、ご相談ください。
（※）「技術研究組合」は、技術研究組合名義の代表者1名を登録してください

経費の入力

「研究経費」の欄で入力した金額と、各研究者の研究経費欄の合計金額が一致する必要があるため、前項の金額を参照の上、入力してください

エフォートの入力

e-Radにおける他の応募・もしくは既に実施している課題との兼ね合いで、ご自身で管理されているエフォート合計値が100を超えない値を入力してください。
（※）100を超えた場合、他の応募登録の際にエラーメッセージが表示される可能性があります。



金額を配分して記載することが困難な場合には、代表者に全額入力も可
（※）なお、採択後にNEDO側で確定金額を入力します。

研究組織

1.申請額（初年度）の入力状況

「1.申請額（初年度）の入力状況」を確認しながら、「2.研究組織情報の登録」の名費目を入力してください。
ここで入力した各費目の金額の計は、上記の「研究経費」の「2.年度別経費内訳」で入力した各費目の初年度の金額と一致するように入力してください。

(単位：千円)

	初年度の申請額	研究者ごとの金額合計	差額
直接経費、間接経費、再委託費・共同実施費の合計	0千円	0千円	0千円
間接経費	0千円	0千円	0千円
再委託費・共同実施費	0千円	0千円	0千円

2.研究組織情報の登録

課題に参加するメンバーと、研究メンバーごとの研究経費初年度を入力してください。研究経費は、上の表の「研究者ごとの金額合計」に反映されます。

行の追加

遅延行の削除

研究者を検索	研究者番号 氏名	研究機関 部局 職/職階 必須	専門分野 学位 役割分担 必須	直接経費 間接経費 再委託費・共同実施費 (千円) 必須	エフォート (%) 必須	閲覧・編集権限	削除	移動
	代窓			直接経費 千円 間接経費 千円 再委託費・共同実施費 千円				
検索				直接経費 千円 間接経費 千円 再委託費・共同実施費 千円		無し		
検索								

行の追加

研究者の追加・削除

遅延行の削除

研究組織内の連絡事項を登録する

▼ 任意項目を表示

戻る

以前の課題をコピーする

一時保存

応募内容提案書のプレビュー

入力内容の確認

【参考】問い合わせ先

1. e-Radの操作に関する質問は下記を参照のこと

- 研究者用操作マニュアル：https://www.e-rad.go.jp/manual/for_researcher.html
- 所属研究機関の e-Rad 担当窓口
- e-Radヘルプデスク



ヘルプデスクへの連絡に際し、

- ・e-Radにログインし、操作マニュアルを開いた状態での連絡だと対応がスムーズとなります。
- ・公募の締切日直前等は電話回線が混雑する場合があります。

詳しくはコチラ <https://www.e-rad.go.jp/contact.html>

2. 上記で解決しない場合にはNEDO公募担当者へ

連絡の際には、公募名、研究者氏名、研究者番号、エラーメッセージのスクリーンショット等をご準備の上ご連絡ください。

ご応募、お待ちしております。