

グリーンイノベーション基金事業／ 廃棄物・資源循環分野におけるカーボンニュートラル実現 公募説明会

※質疑応答においてご質問をされたい方は、「**ご所属とお名前、質問内容**」をチャットでご入力ください。チャットは本説明会参加者全員が閲覧可能です。他の方に見られたくない内容の質問は、後日メールでお問合せください。

※画面のキャプチャー、録音はご遠慮ください。

※音声聞き取りにくいという場合は、随時、チャットでご指摘いただければ幸いです。ただし、ネットワークやシステムの問題などで生じている場合は、事務局では対応が出来ないことがございます。予めご了承いただきますようお願いいたします。

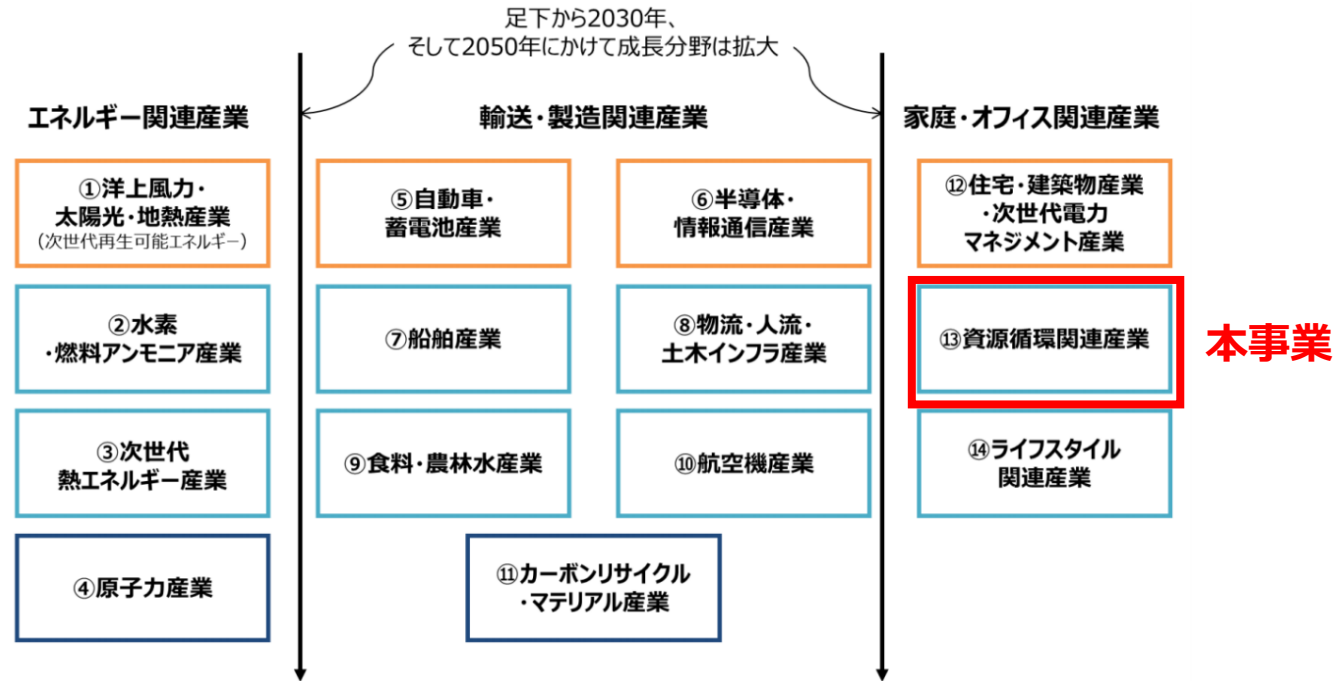
2023年10月17日（火） 10:00～12:00

**国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構
グリーンイノベーション基金事業統括室／環境部・新エネルギー部**

1. **グリーンイノベーション基金事業**
2. **プロジェクトの公募内容**
3. **グリーンイノベーション基金事業に係る補足説明**
4. **事業戦略ビジョン（提案書）の作成について**
5. **e-Rad への登録方法について**
6. **留意事項**
7. **質疑応答**

- 1. グリーンイノベーション基金事業**
2. プロジェクトの公募内容
3. グリーンイノベーション基金事業に係る補足説明
4. 事業戦略ビジョン（提案書）の作成について
5. e-Rad への登録方法について
6. 留意事項
7. 質疑応答

- 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（後述）



○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

1. グリーンイノベーション基金事業
- 2. プロジェクトの公募内容**
3. グリーンイノベーション基金事業に係る補足説明
4. 事業戦略ビジョン（提案書）の作成について
5. e-Rad への登録方法について
6. 留意事項
7. 質疑応答

2. プロジェクトの公募内容 2050年CNに向けた焼却（熱処理）施設規模の見通しについて

- 広域化・集約化の方針を経て、我が国の焼却施設の施設規模は拡大傾向にある
- 令和5年6月に閣議決定した廃棄物施設整備計画の中でも、300トン／日以上施設の設置の検討を促しているところ
- 中長期シナリオ（案）においても2050年CNに向けて目指すべき「実質排出ゼロシナリオ」（或いはCN以上を目指す「最大対策シナリオ」）が掲げられており、300トン／日以上（うち40% 近くが600トン／日以上）の施設への集約の必要性が示されているところ

<環境省のこれまでの取組と広域化の成果>

● 平成9年5月28日付通知「ごみ処理の広域化計画について」

最終処分場の確保難、リサイクルの必要性の高まり、タイクシン対策等の高度な環境保全対策の必要性等の課題に対応するため、各都道府県で、可能な限り焼却能力300t/日以上(最低でも100t/日以上)の全連続式ごみ焼却施設を設置できるように広域化ブロック区割りを行い、原則として計画期間10年(平成10年度～平成19年度)の広域化計画を、平成9年度中に策定するよう求めた。

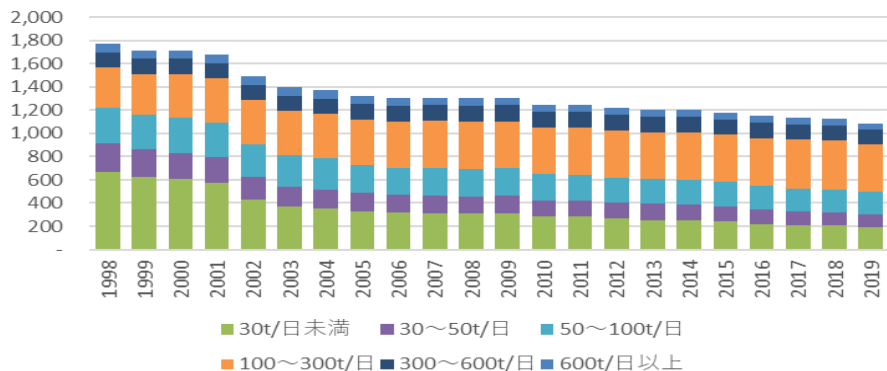
● 平成31年3月29日付通知「持続可能な適正処理の確保に向けたごみ処理の広域化及びごみ処理施設の集約化について」

平成30年の施設整備計画改定も踏まえ、持続可能な適正処理の確保、気候変動対策、資源化・バイオマス活用、災害対策、地域への新たな価値の創出といった要素を含めて、都道府県が主体となり、管内市町村と密に連携して広域化・集約化計画を策定することを求めた。前回策定の広域化計画を評価し、人口及びごみ排出量等の将来予測を踏まえ、広域化ブロック区割りの設定を見直すことも示唆し、①組合設立②ごみ種類別処理分担③大都市での受入④相互支援⑤他のインフラとの連携⑥民間活用といった手法を示した。

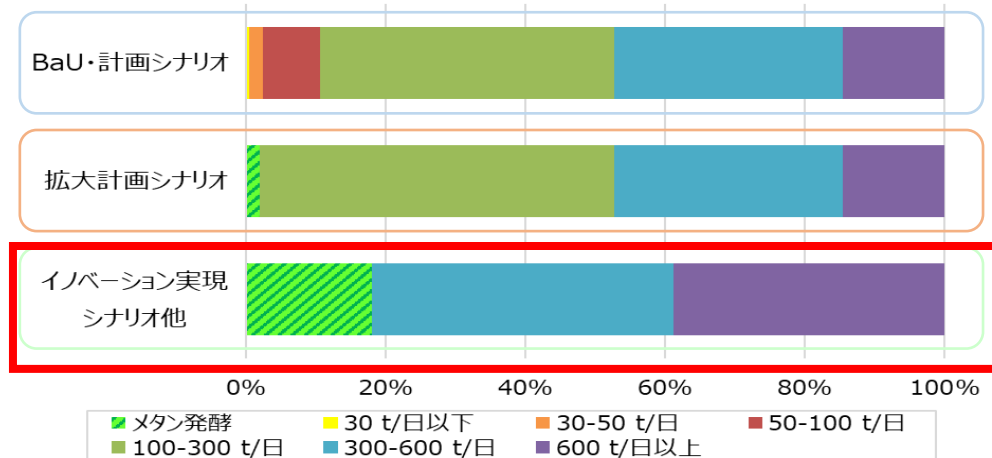
● 令和2年6月「広域化・集約化に係る手引き」

広域化・集約化を進める上で、計画策定・体制構築について解説し、都道府県及び市町村の担当者が参考となる情報について事例を基にとりまとめた。

年度毎の施設規模（日処理能力） 区分別の施設数



<中長期シナリオ（案）における新設時における構成比率（2031年以降の運転開始分）>



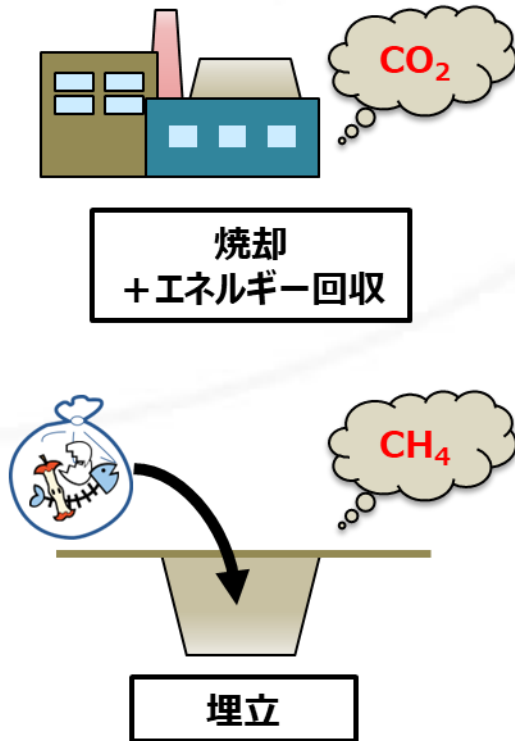
- 2050年CNに向けて「実質排出ゼロシナリオ」以上を目指すため、600トン/日以上施設の導入に必要となる政策を検討する
- 一方、離島や豪雪地帯などにおいては集約化を実施する弊害もある
- 広域化・集約化が物理的に難しい地域においてはメタン発酵施設の導入などを検討する
- なおも残る一部の小規模な焼却施設や更新需要を迎えていない既設施設に関する一定の手当が必要

2. プロジェクトの公募内容

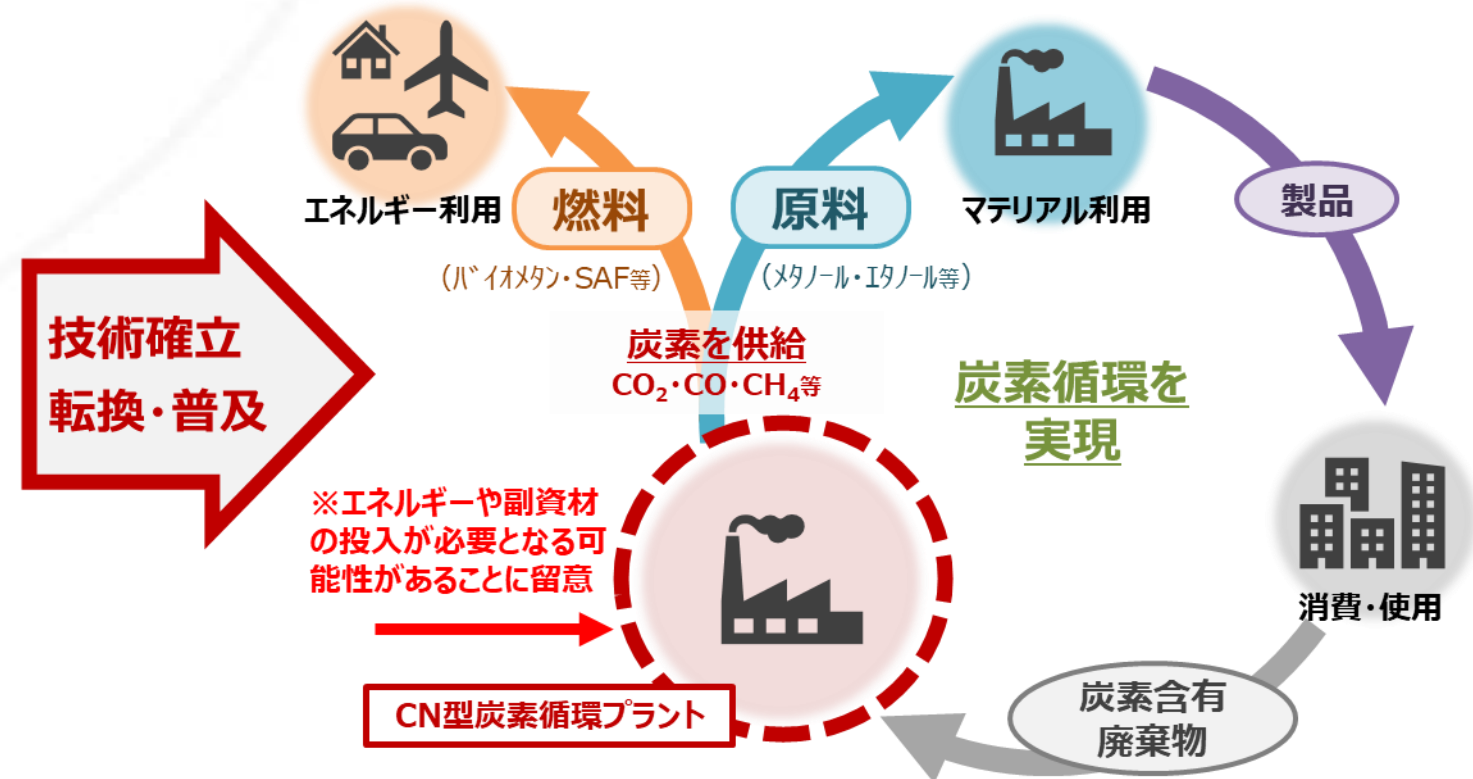
カーボンニュートラルの実現に向けた廃棄物処理システムの方向性

- プラスチック等の焼却によるCO₂や有機性廃棄物の埋立処分によるメタン(CH₄)等のGHGの大気放出を最小化し、廃棄物中の炭素を安定的・効率的に回収してGHG排出実質ゼロを目指すとともに、バイオマス由来炭素を資源として産業に循環・供給するカーボンニュートラル型（CN型）炭素循環プラントへの転換
- 国内では、地域特性に合わせ、広域・集約型の処理と、局所最適のサイズや廃棄物の種類に合わせた方法による分散型の処理が相補的に機能する、安定的・効率的でバランスの取れた処理システムの構築
- 国際的には、各国のニーズを踏まえた全方位的な技術開発を進めることで、我が国が既に得ている市場の維持・拡大と新市場の開拓を並行して進め、国際的な脱炭素化に貢献しつつ経済効果を獲得

従来の廃棄物処理システム

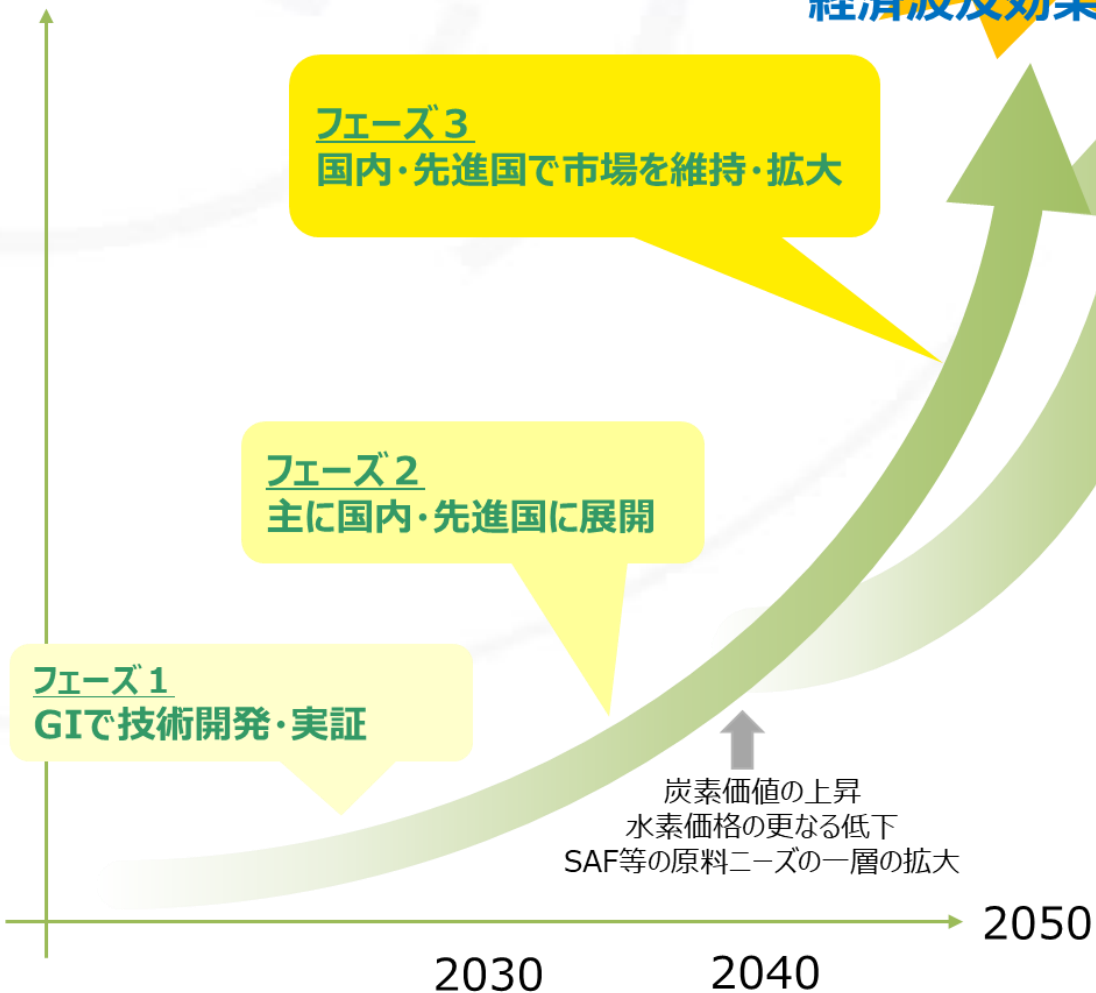


2050年の廃棄物処理システム（イメージ）



2. プロジェクトの公募内容 2050年に向けたCN型炭素循環プラントの導入拡大イメージ

全方位的な技術開発による包括的な市場展開により
国内CN達成 + 産業全体でのGHG削減
経済波及効果 5兆円超



フェーズ3
国内・先進国で市場を維持・拡大

フェーズ3
拡大するアジア等新興市場
に展開

フェーズ2
主に国内・先進国に展開

フェーズ1
GIで技術開発・実証

炭素価値の上昇
水素価格の更なる低下
SAF等の原料ニーズの一層の拡大

フェーズ3	フェーズ2の時点では非CN型プラントを選択していた国内のプラント設置者にも導入を進め、新興市場も開拓していく。廃棄物由来原料の市場を確立し、国際的なシェアを獲得していく。
フェーズ2	グリーンイノベーション基金の大規模実証を前例として、脱炭素化に取り組む複数市町村等で導入を進め、先進国の市場、SAF市場等に参入していく。高効率バイオメタン等転換技術の開発については、先進国と並行して、アジアを始めとする新興市場に展開していく。
フェーズ1	グリーンイノベーション基金において、要素技術開発から大規模実証まで実施し、炭素循環プラントの商用化技術を確立する。

- 廃棄物は地域、季節、天候によっても性状（成分、熱量、含水率等）が大きく異なり、多様な廃棄物の熱処理は短時間で変動して**排ガス量・性状が常に変化する**ため、**安定的・効率的に炭素回収・利用することが難しい**。
- 地域特性に合わせ、**広域・集約型の処理**と、**局所最適のサイズや廃棄物の種類に合わせた方法による分散型の処理**が相補的に機能する、**安定的・効率的でバランスの取れた処理システムの構築**が必要。
- 従来の焼却等処理に代替するカーボンニュートラル型の廃棄物処理施設・付帯設備を開発する。

1. CO₂分離回収を前提とした廃棄物焼却処理技術の開発

- ①化学吸収法をベースとしたCN型廃棄物焼却施設
- ②酸素富化(燃焼)をベースとしたCN型廃棄物焼却施設

・既設の焼却施設への後付けや基幹改良における設備導入も可能
 ※廃棄物の処理では、投入する廃棄物が雑多で極めて不均質であり、量や組成・成分の変動が大きく、分離回収を阻害する微量成分も含有することから、他分野のCCU技術をそのまま適用することはできない

2. 高効率熱分解処理施設の大規模実証

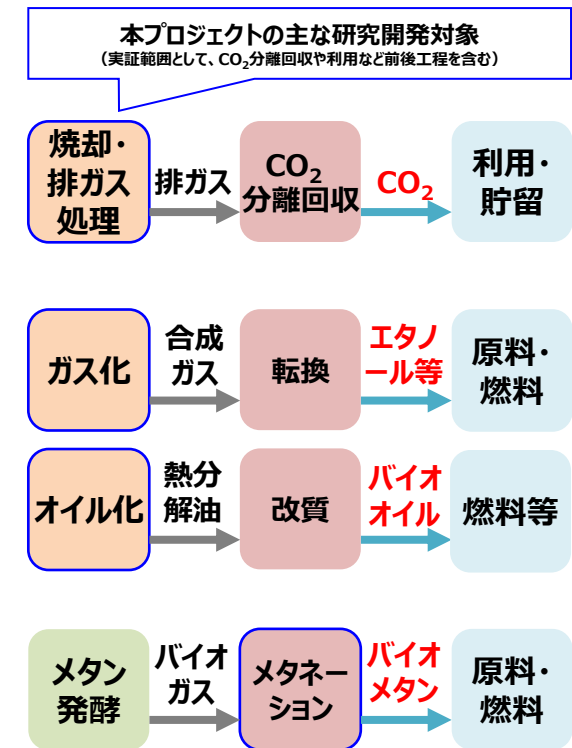
(合成ガス・熱分解油等を直接生成可能な熱分解処理)

・CO₂分離回収を経ず、廃棄物処理プロセスと一体的に原料・燃料を作り出すことができ、外部からの水素供給が不要

3. 高効率なバイオメタン等転換技術の開発

(メタン発酵バイオガスの直接メタネーション技術)

・小規模、低コストで分散型の処理を実施可能
 ・既設のメタン発酵施設への後付けや基幹改良における設備導入も可能
 ・CO₂分離回収を経ず、廃棄物処理プロセスと一体的に原料・燃料を作り出すことが可能



熱処理

生物処理

CO₂分離回収と 焼却処理の概要

- 焼却処理は、酸素濃度を下げず、できるだけ燃焼させる熱化学的処理。
- CO₂分離回収は、排ガス中のCO₂が大気放出されないよう、**排ガス中に含まれるCO₂**の分離回収を行う。

CO₂分離回収と 焼却処理のメリット

- ✓ 焼却処理は、**無害化・安定化・減容化**に優れ、現在主流の処理方式。CO₂分離回収を前提とした焼却処理技術の開発は、既存の処理施設への**後付けでの設備導入のためにも不可欠**。
- ✓ 他技術開発・導入が難しい場合にも廃棄物の適正処理は必須であり、その場合は**安定的処理の確実性の面で焼却施設が欠かせない**。
- ✓ CO₂を分離回収⇒原料化・燃料化して利用（※他PJと連携）

CO₂分離回収と 焼却処理の状況

- ✓ 含水率の高い厨芥類も燃焼するため潜熱分のエネルギーを喪失している。近年、新設でも廃棄物発電の発電効率向上は頭打ち。他の電源のゼロエミ化に伴い**廃棄物発電の環境価値の相対的低下が懸念**。
- ✓ 現状では、廃棄物中炭素のほぼ全量をCO₂へ完全酸化して大気に排出している。
- ✓ **廃棄物の焼却排ガスの性状変動に対応したCO₂の分離・回収技術が確立されていない**。



1. CO₂分離回収を前提とした廃棄物焼却処理技術の開発

2. プロジェクトの公募内容

【研究開発項目1-①】化学吸収法をベースとしたCN型廃棄物焼却施設

研究開発・社会実装計画 P24-33

- CO₂の分離回収を前提とした場合の増加コストを抑制しつつ炭素回収率を高めるために、焼却施設への導入が必要となる新たな要素技術（分離回収設備を含む構成設備）の開発に加え、焼却施設全体の技術基盤（設備プロセス技術、操業技術等）の開発を行う。

研究開発期間と委託・補助の考え方	<p>2023年度～2030年度の最大で計8年間を想定。本開発は廃棄物由来の微量物質がCO₂分離回収設備へ与える影響評価を委託事業として開始し、2024年頃までに目標達成を見通せる要素技術の抽出・確定を行い、十分に見通せると判断された場合には補助事業として2027年頃までに大規模実証施設に向けた要素技術開発・設計を行い、その状況・妥当性を認められた場合、補助率を下げて2030年までに実環境での実機稼働を想定した規模での有効性の実証を行う。</p>
予算	<p>上限 4 億円 【 (9/10 委託→2/3→1/2) + 1/10 インセンティブ 】 ※本予算額は当初の委託事業に関して措置するものであり、真に必要なと認められた要素技術開発及び大規模実証は、本事業で新たに補助事業として措置し、継続して実施する。 また、提案段階においては大規模実証を見据えたプロジェクト実施体制を提案するものとする。</p>
目標	<p>2030年までに、下記を満たすCO₂分離回収を前提とした廃棄物焼却処理施設を実現する技術を確立</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 廃棄物に含まれる炭素の回収率90%以上（施設規模300t/日(150t/日×2炉)程度、従来型の焼却処理（廃棄物発電を行う場合を想定、以下同様）からの正味処理コスト増約1万円/t-廃棄物以内の条件下での数値）
ステージゲート（SG）におけるキーマイルストーン	<p>事業化段階の切れ目において、キーマイルストーン及びステージゲートを設定し、プロジェクトの進捗状況や関連基金プロジェクトを含むグローバルな技術動向等も踏まえた実現可能性等を見極め、継続可否を判断する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 正味処理コスト削減に係る条件を満たしたうえで、廃棄物中の炭素の回収率90%以上を見通せる要素技術の抽出・確定時点 ・ 上記で真に必要な要素技術の開発が認められた場合に、要素技術の開発・詳細設計と大規模実証施設の設計終了時点で正味処理コストに関する制約条件の達成見込みを確認

2. プロジェクトの公募内容

【研究開発項目1-②】酸素富化(燃焼)をベースとしたCN 型廃棄物焼却施設

研究開発・社会実装計画 P24-33

- CO2の分離回収を前提とした場合の増加コストを抑制しつつ炭素回収率を高めるために、焼却施設への導入が必要となる新たな要素技術（分離回収設備を含む構成設備）の開発に加え、焼却施設全体の技術基盤（設備プロセス技術、操業技術等）の開発を行う。

研究開発期間と委託・補助の考え方	<p>2023年度から2030年度までの最大8年間を想定。本開発は革新的な要素技術開発に関して委託事業として開始し、2025年頃までに目標達成を見通せる要素技術の開発状況を確認し、十分に見通せると判断された場合には補助事業として2027年頃までに大規模実証施設に向けた設計・全体モデル構築を行い、その状況・妥当性を認められた場合、補助率を下げて2030年までに実環境での実機稼働を想定した規模での有効性の実証を行う。</p>
予算	<p>上限 183 億円【 (9/10 委託→2/3→1/2) + 1/10 インセンティブ 】</p>
目標	<p>2030年までに、下記を満たすCO2分離回収を前提とした廃棄物焼却処理施設を実現する技術を確立</p> <ul style="list-style-type: none"> • 廃棄物に含まれる炭素の回収率90%以上（施設規模300t/日(150t/日×2炉)程度、従来型の焼却処理（廃棄物発電を行う場合を想定、以下同様）からの正味処理コスト増約1万円/t-廃棄物以内の条件下での数値）
ステージゲート (SG) におけるキーマイルストーン	<ul style="list-style-type: none"> • 正味処理コスト削減に係る条件を満たしたうえで、廃棄物中の炭素の回収率90%以上を見通せる要素技術の抽出・確定時点 • 上記で真に必要な要素技術の開発が認められた場合に、要素技術の開発・詳細設計と大規模実証施設の設計終了時点で正味処理コストに関する制約条件の達成見込みを確認

2. プロジェクトの公募内容 【研究開発項目2】高効率熱分解処理施設の大規模実証

熱分解処理の概要	<ul style="list-style-type: none">低酸素又は無酸素の状態、ガス化・油化等を行う熱化学的処理。直接的に有用な合成ガス・熱分解油等を得ることができる。合成ガス、熱分解油等を生成 ⇒原料化・燃料化して利用
熱分解処理のメリット	<ul style="list-style-type: none">✓ 長期継続的な技術開発がなされ、日系メーカーが技術競争力を有する。✓ CO₂とH₂からの燃料・化学品製造よりも効率化できる可能性がある。✓ 廃棄物に含まれる水素を活用するため、外部からH₂を供給せず合成ガスや熱分解油を生成できるため、水素製造等の他プロジェクトを待たずに社会実装が実現し得る。
熱分解処理の開発状況	<ul style="list-style-type: none">✓ 運転コスト（エネルギーコスト・メンテナンスコスト等）が高く社会実装が進んでいない。✓ 廃棄物中炭素の一部はCO₂まで酸化されてしまう。✓ 欧米を中心に廃棄物から合成ガスを得て、メタノール等を製造するプロジェクトが開始されており、当技術への注目が高まっている。



**2. 競合する技術と同程度のコストの下で、高い技術競争力を維持しつつ
様々な性状の廃棄物に対応可能な高効率熱分解技術の開発**

2. プロジェクトの公募内容

【研究開発項目2】 高効率熱分解処理施設の大規模実証

研究開発・社会実装計画 P24-33

- 現状技術水準では活用しきれない廃棄物中の炭素を利用するために、各熱分解処理方式に応じた革新的熱分解技術を開発するとともに、高止まりしている処理コスト（特にメンテナンスコスト）低減に繋がる施設劣化を防ぐ熱分解処理プロセスの確立等、必要となる要素技術についても併せて開発を行う。

研究開発期間と委託・補助の考え方	<p>2023年度から2030年度までの最大8年間を想定。本開発は革新的な要素技術開発に関して委託事業として開始し、2025年頃までに目標達成を見通せる要素技術の開発状況を確認し、十分に見通せると判断された場合には補助事業として2027年頃までに大規模実証施設に向けた設計・全体モデル構築を行い、その状況・妥当性を認められた場合、補助率を下げて2030年までに実環境での実機稼働を想定した規模での有効性の実証を行う。</p>
予算	<p>上限 237 億円 【 (9/10 委託→2/3→1/2) + 1/10 インセンティブ 】</p>
目標	<p>2030年までに、下記のいずれかを満たす廃棄物の熱分解処理施設について、実環境での大規模な有効性の実証（以下のガス化、オイル化のいずれの場合も、施設規模300t/日(150t/日×2炉)程度、従来型の焼却処理からの正味処理コスト増約1万円/t-廃棄物以内での数値）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ガス化の場合：炭素有効利用率の最大化（廃棄物中の炭素のうちエタノール等の製品化された炭素への利用率が27%以上） ・ オイル化の場合：発熱量の回収率の最大化（廃棄物が有する発熱量のうちバイオオイルで回収する発熱量の割合が48%以上）
ステージゲート（SG）におけるキーストーン	<ul style="list-style-type: none"> ・ 正味処理コスト削減、炭素有効利用率27%以上（ガス化）又は発熱量ベースでの回収率48%以上（オイル化）を見通せる要素技術の開発終了時点 ・ 大規模実証施設の設計終了時点で正味処理コストに関する制約条件の達成見込みを確認

2. プロジェクトの公募内容 【研究開発項目3】 高効率なバイオメタン等転換技術の開発

高効率バイオメタン等 転換技術の概要

- 嫌気性発酵を行う生物化学的処理。
- 発電やガスとしての利用に適した**メタンを直接生成**することができる。
- **バイオガス(メタン+CO₂)**を生成 ⇒高濃度メタン化して利用など (※残渣の有効利用にも期待される)

高効率バイオメタン等 転換技術のメリット

- ✓ 厨芥類などの食品廃棄物は、含水率が高く、**運搬とエネルギー回収の面**で熱処理よりも**メタン発酵技術による地域分散型処理が有利**となり得る。生ごみ（厨芥類）のみならず、し尿・浄化槽汚泥や下水汚泥、家畜ふん尿等の産業廃棄物と統合処理に向く。
- ✓ 地域の多様なバイオマス源を受入可能で、発酵残さの利用による輸入肥料の代替など地域への多面的効果が期待される。

高効率バイオメタン等 転換技術の開発状況

- ✓ 発酵で得られる**バイオガスには主成分のメタンのほかCO₂が40～50%程度と高濃度に含まれる**が、そのCO₂については現在は有効利用できていない。
- ✓ 低温低圧でのバイオメタネーションは現状では反応液相への水素の溶解速度が律速要因となり、スケールアップのためには大型のリアクタが必要となる。
- ✓ メタン発酵技術により発生したバイオガスをメタンネーションすることで得られるバイオメタンをガスの形態のまま周辺地域の産業に供給することはエネルギーロスの少ない**地域循環共生圏の確立に資するため都市ガス注入を念頭に置いた品質担保を開発目標**としている。
- ✓ **カーボンフリーな燃料としてその需要が高まる**ことが予想されるが、**バイオメタンの都市ガスへの注入に向けてはガスのクオリティの確保が課題**となっている。

3. 有機性廃棄物から高効率にバイオメタンを製造する技術の開発

2. プロジェクトの公募内容

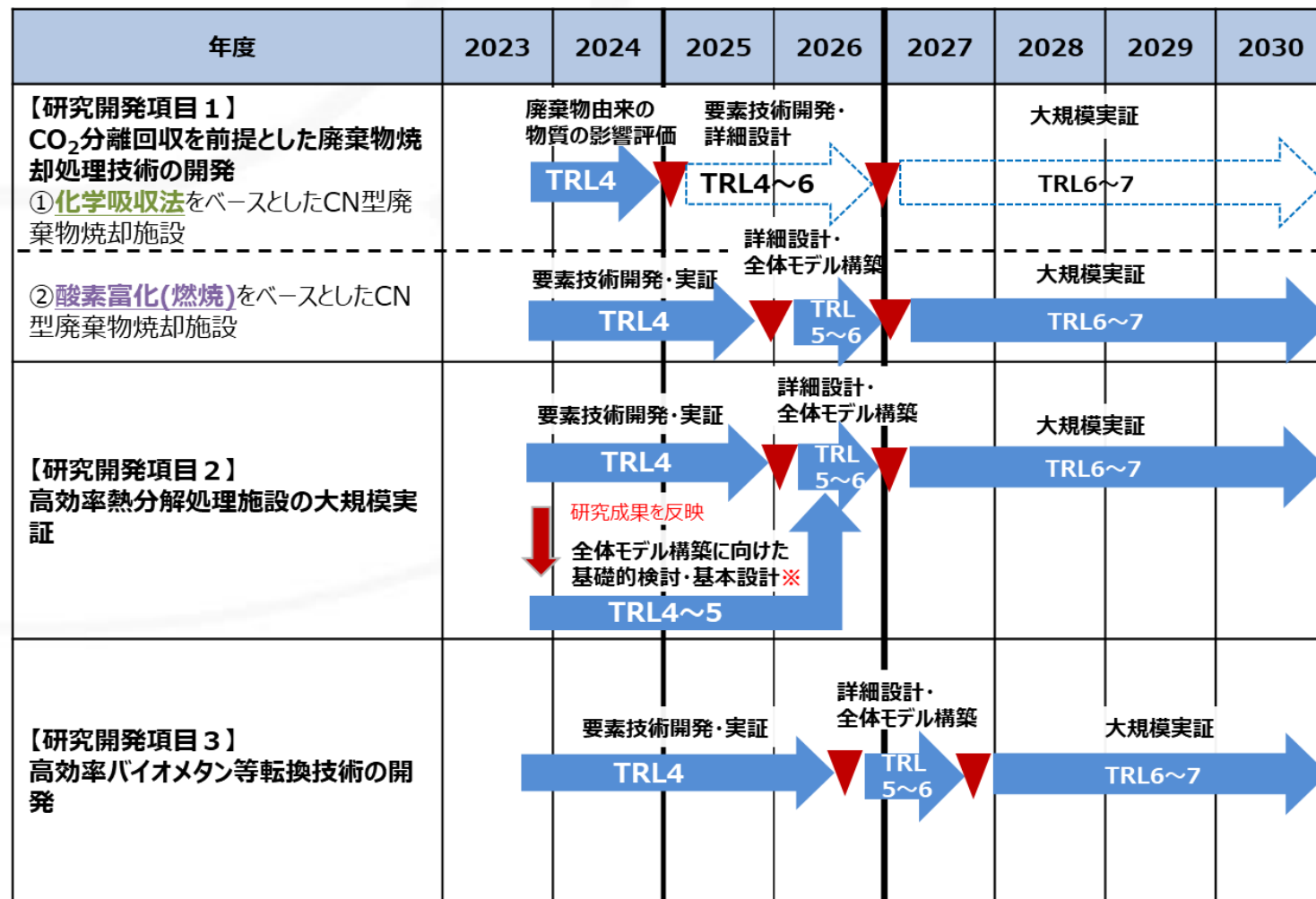
【研究開発項目3】 高効率なバイオメタン等転換技術の開発

研究開発・社会実装計画 P24-33

- 処理対象となる有機性廃棄物を高い割合で、なおかつ優れたエネルギー効率でバイオメタンやその他の燃料に転換するために、水素反応効率の向上に資する最適リアクターの新規開発やバイオガスの量・質の変動に対応可能なプロセス、メタン発酵における分解率向上技術、発生ガス中のメタン・水素比率の向上技術、メタン発酵残渣の燃料等への転換技術などの要素技術の開発を行うとともに、有機性廃棄物受入れからバイオメタン等の利用に至る一連のシステムとしての実証を行う。

研究開発期間と委託・補助の考え方	<p>2023年度から2030年度までの最大8年間を想定。本開発は革新的な要素技術開発に関して委託事業として開始し、2026年頃までに目標達成を見通せる要素技術の開発状況を確認し、十分に見通せると判断された場合には補助事業として2027年頃までにパイロットスケールでの実証を行い、精製を含めたメタネーションによるメタン濃度・生成速度を評価し目標達成が認められた場合、補助率を下げて2030年までに実環境を見据えた大規模な有効性の実証を行う。</p>
予算	<p>上限 21 億円【 (9/10 委託→2/3→1/2) + 1/10 インセンティブ 】</p>
目標	<p>2030年までに、下記2点を満たす有機性廃棄物をバイオメタン等に転換する地域分散型処理システムを実現する技術を確立</p> <ul style="list-style-type: none"> メタン発酵バイオガス直接メタネーションをパイロットスケールで実証（精製を含めてメタン濃度97%以上） 低温(数十度)かつ低圧(~0.8MPa)条件下のメタネーションでメタン生成速度50NL/Lr・d以上
ステージゲート (SG) におけるキーストーン	<ul style="list-style-type: none"> メタン濃度97%、低温かつ低圧条件下でのメタン生成速度50NL/Lr・d 以上を見通せる要素技術の開発終了時点 パイロットスケール実証終了時点でメタン濃度97%達成を確認

- 2023年度から2030年度までの最大8年間を想定。以下のスケジュールは、あくまで一例であり、事業者の提案において、早期の目標達成のために最適なスケジュールを組むことを妨げない。



ステージゲート (▼)

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】

CO₂ 分離回収を前提とした廃棄物焼却処理技術の開発

- 化学吸収法をベースとしたCN型廃棄物焼却施設（2024年頃と2027年頃を想定）
- 酸素富化(燃焼)をベースとしたCN型廃棄物焼却施設（2025年頃と2027年頃を想定）

【研究開発項目②】

高効率熱分解処理施設の大規模実証（2025年頃と2027年頃を想定）

【研究開発項目③】

高効率なバイオメタン等転換技術の開発（2026年頃と2027年頃を想定）

- TRL3: 技術コンセプトの実験的な証明
- TRL4: 試験環境下での初期プロトタイプ実証
- TRL5: 想定使用環境下での機能別大型プロトタイプ実証
- TRL6: 想定使用環境下での統合プロトタイプ実証
- TRL7: 商用前実証によるソリューション検証
- TRL8: 実機での初期的商用稼働

※要素技術開発・実証を待たずして検討・実施可能な項目については、並行して実施。必要に応じて、随時他GI基金プロジェクトの成果の取り込みを検討。

公募要領P4 4.提出期限及び提出先

- 以下の提出先のWeb 入力フォームに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。
<https://app23.infoc.nedo.go.jp/koubo/qa/enquetes/yyid4ueesy5b>
 - 提出期限：**2023年12月4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。

No.	提出書類	
①	事業戦略ビジョン（別添1）	<ul style="list-style-type: none"> • 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。なお、提出書類のうち、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）については一つのPDF形式のファイルにまとめて提出し、その他資料（全てPDF形式）については一つのzipファイルにまとめて提出してください。なお、アップロードするファイル（PDF、zip等）にはパスワードは付けないでください。 • 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。
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）	
④	e-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	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（製造原価報告書、販売費及び一般管理費明細書を含む）等）（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。）	
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	

- 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. 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。）

2. プロジェクトの公募内容 委託先・交付先の選定（審査の方法と審査基準）

- 外部有識者による採択審査（書面審査、面接審査で構成）を実施します。
 - 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。）のグリーン電力の普及促進等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。**

採択基準

研究開発計画について（技術面）	<ol style="list-style-type: none"> 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
事業戦略・事業計画について（事業面）	<ol style="list-style-type: none"> 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
イノベーション推進体制について（経営面）	<ol style="list-style-type: none"> 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
その他	<ol style="list-style-type: none"> 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）

2023年	10月10日	： 公募開始
	10月17日	： 公募説明会（オンライン）
	12月04日	： 公募締切
2024年	01月上旬（予定）	： 技術・社会実装推進委員会（面接審査）
	01月下旬（予定）	： 契約・助成審査委員会（※提案者は参加しません）
	02月上旬（予定）	： 委託・交付先決定
	02月中旬（予定）	： 公表（プレスリリース）
	04月ごろ（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説明会で受け付けます。それ以降のお問い合わせは、2023年10月10日から12月4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。
 - a. 公募の内容及び契約・交付に関する問い合わせ（以下のb.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 環境部
3Rグループ 坂本、清水、今西
E-mail : gi-wastetox@ml.nedo.go.jp
 - b. 研究開発・社会実装計画の内容に関する問い合わせ
環境省 環境再生・資源循環局 廃棄物適正処理推進課 兼森、三浦
Tel : 03-5521-9273

1. グリーンイノベーション基金事業
2. プロジェクトの公募内容
- 3. グリーンイノベーション基金事業に係る補足説明**
4. 事業戦略ビジョン（提案書）の作成について
5. e-Rad への登録方法について
6. 留意事項
7. 質疑応答

◆ 毎年度のWGへの出席

「主要な企業等の経営者（※1）」は毎年度WGへ出席し、事業戦略ビジョンに基づき、取組状況等を説明していただきます。

（※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には幹事会社）、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。
- 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。

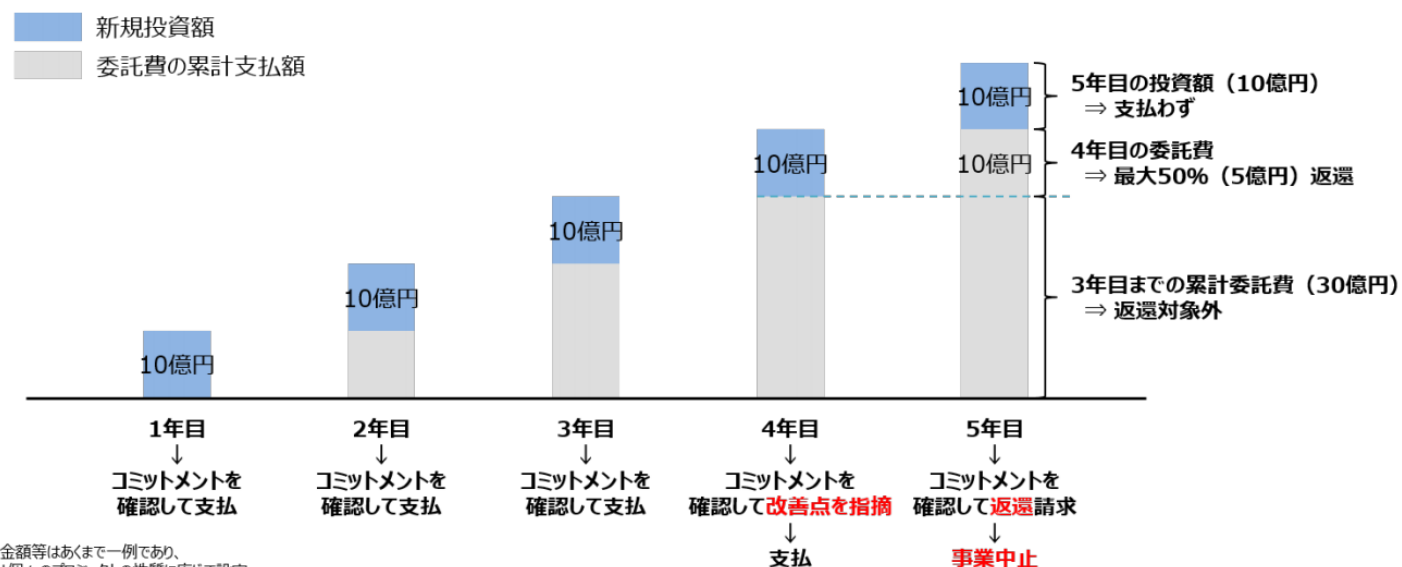
- ① 経営者自身の関与（プロジェクトへの指示、報酬評価項目への反映等）
- ② 経営戦略への位置づけ（取締役会での決議、I R 資料・統合報告書への記載等）
- ③ 事業推進体制の確保（経営資源の投入状況、専門部署の設置等）

◆ 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》

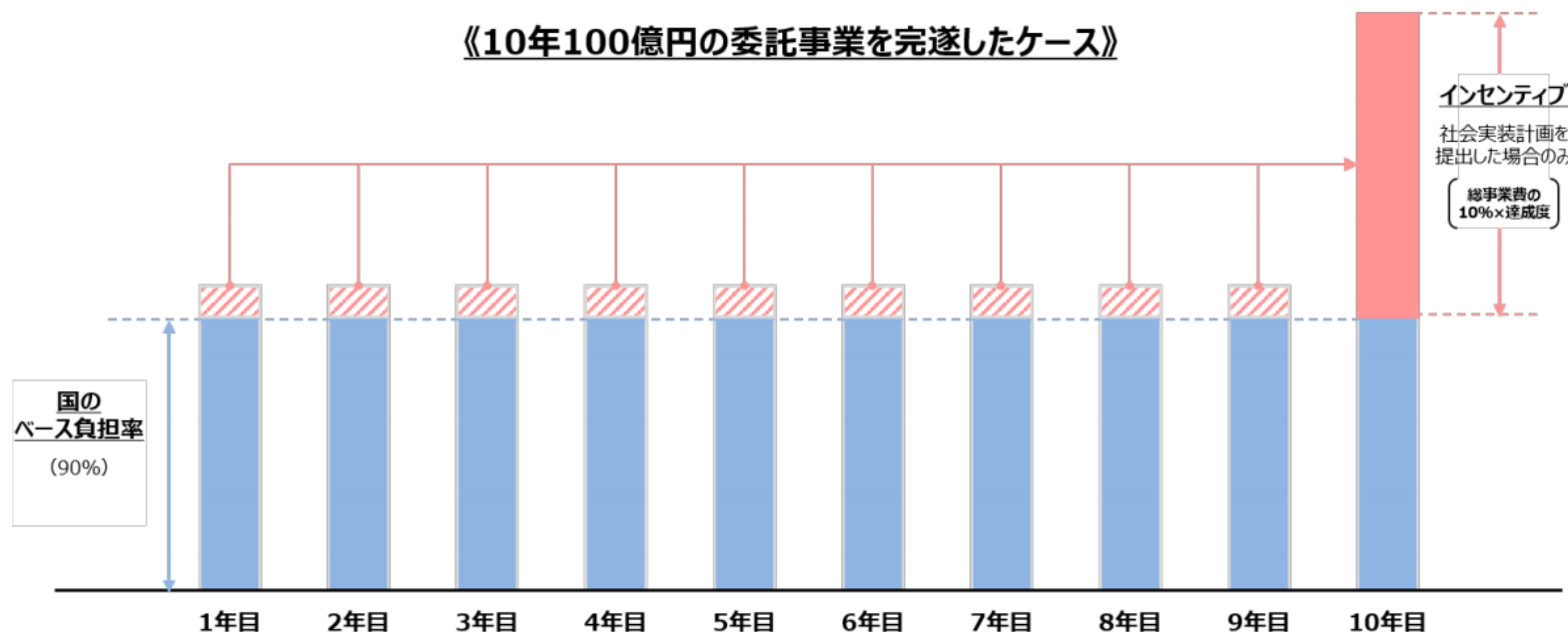


◆ 目標達成度等に応じた国費負担割合の変動

(※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。)

《10年100億円の委託事業を完遂したケース》

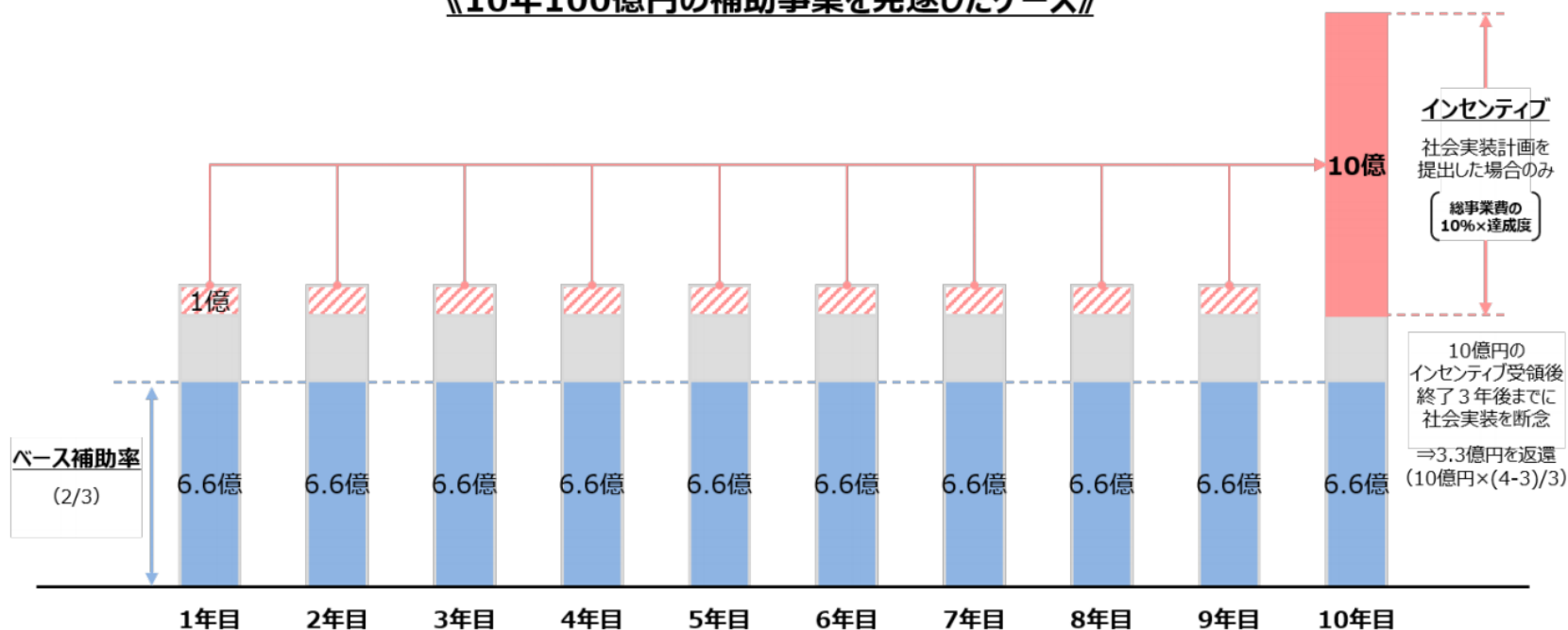


◆ 目標達成度等に応じた国費負担割合の変動

(※大学や公的研究機関、再委託先等は適用外)

- 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。
<https://www.nedo.go.jp/content/100937218.pdf>

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。

※助成事業の成果を基にした商用化への転用を含む

(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)

1. グリーンイノベーション基金事業
2. プロジェクトの公募内容
3. グリーンイノベーション基金事業に係る補足説明
- 4. 事業戦略ビジョン（提案書）の作成について**
5. e-Rad への登録方法について
6. 留意事項
7. 質疑応答

<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）更新いただき、随時公開いたします。

<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が分かるよう、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：○○○

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）

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）

<注意事項>

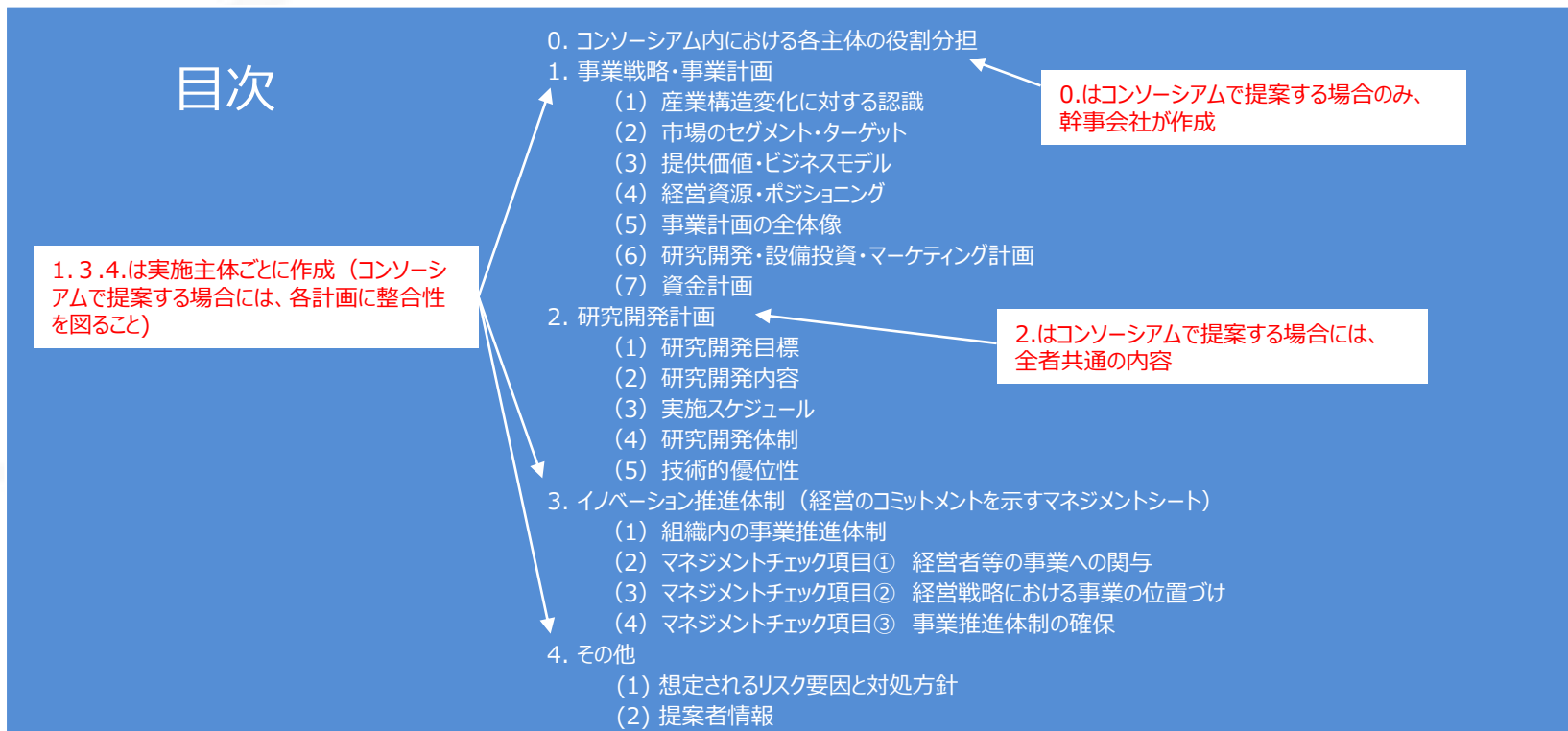
- 本資料に記載している項目に必要な情報を入力し、「事業戦略ビジョン」を作成してください。これが、いける提案書に当たります。
- フォーマットはあくまで例示であり、資料の体裁・分量を要すること（既存の中期経営計画・経営ビジョン等の引用・挿入等を含む）は自由ですが、各ページの記載ガイド（青色のボックス）について十分な言及がない場合は、審査において十分に評価されない可能性があります。なお、事実・データ等の記載は、その出典を明記して下さい。
- 各ページの記載ガイド（青色のボックス）は提出時に削除して下さい。
- 必要に応じて、添付資料（自由様式）を挿入して下さい。

※コンソーシアム等による共同実施の場合には、幹事企業を明記して下さい。

<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」の提出は不要ですが、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です。

<事業戦略ビジョンの目次>



4. 事業戦略ビジョン（提案書）の作成について

1) 1.事業戦略・事業計画/(5)事業計画の全体像の記載について

事業戦略ビジョンフォーマット P9 (1.事業戦略・事業計画)

- 本プロジェクトと無関係な事業・研究開発については、本ビジョンに記載いただく必要はありません。
- 但し、「会社全体の売上高研究開発費比率」については 当該事業以外も含む、会社全体の研究開発費／会社全体の売上高より算出してください。

1. 事業戦略・事業計画 / (5) 事業計画の全体像

〇〇年間の研究開発の後、XX年頃の事業化、YY年頃の投資回収を想定

投資計画

- 研究開発の不確実性を前提とした上で、一定の仮定に基づき、2035年頃までの長期的な事業スケジュールの概要を記載
- 提案時点での数字や内容は必ずしも正確である必要はなく、研究開発成果を用いた製品・サービス等の事業化、収益化・事業成長の見通し・スケジュール（当初計画）を確認するもの
- 今後、分野別ワーキンググループにおけるモニタリングにおいて、当該情報をアップデートした上で、定期的に確認を行う予定

直近の決算情報	研究開発				事業化			投資回収	計画の考え方・取組スケジュール等		
N0年度	N1年度	...	N10年度	...	NX年度	...	N15年度	N15年度 まで合計		NX年度	
売上高	-	-	...	-	...	XX円	...	XX円	XX円	XX円	・NX年には、まずはXX市場での導入を図り、NY年度にはXX件程度、NZ年度にはXX件程度の販売実績を想定
原価	-	-	...	-	...	XX円	...	XX円	XX円	XX円	・XXX
研究開発費	XX円	XX円	...	XX円	...	-	...	-	XX円	XX円	・NX年頃から最大需要家との共同開発開始を想定
設備投資費	XX円	XX円	...	XX円	...	XX円	...	XX円	XX円	XX円	・XXX
販売管理費	XX円	XX円	...	XX円	...	XX円	...	XX円	XX円	XX円	・NX年頃にはサンプル製品提供により顧客ニーズを確認
営業利益	XX円	XX円	...	XX円	...	XX円	...	XX円	XX円	XX円	・XXX
取組の段階	事業化可能性の検証	研究開発の開始	...	XXX	...	事業化	...	XXX	XXX	投資回収	・XXX
会社全体の売上高研究開発費比率	X%	X%	...	X%	...	X%	...	X%	XXX	X%	・XXX
CO ₂ 削減効果	-	-	...	-	...	XXトン	...	XXトン	XXトン	XXトン	・XXX

研究開発・社会実装計画の目標の内、アウトカムにあるCO₂削減効果の算定の考え方と整合するよう算出すること

NX年度までの費用対効果
 総投資額 ○億円 ≤ 総収益額 ○億円

- アウトプット目標を達成するために解決すべき課題や方法を整理して記載してください。また、これらが他の研究等と比較して新規性があり、技術的に優れていることを図表等で表現し、分かりやすく記載してください。
- 現状の技術課題、その課題を解決する当該技術における独自性・新規性・優位性・実現可能性・残された技術課題に関する解決の見通し等について言及ください。
- なお、複数企業等の連名提案の場合は、各機関の役割分担と必要性を明確にするとともに、どのように連携・協調しながら課題を解決するかを説明してください。

4. 事業戦略ビジョン（提案書）の作成について

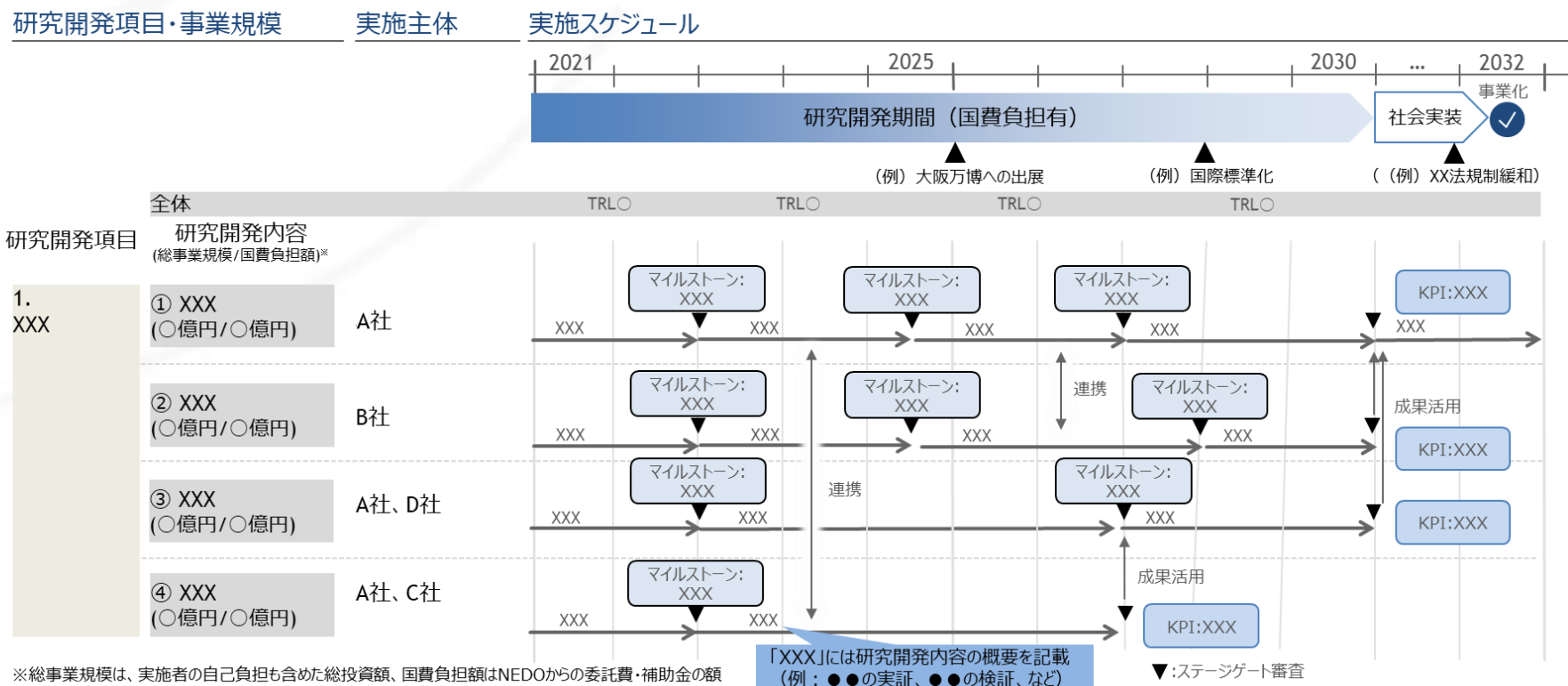
5) 2.研究開発計画/(3)実施スケジュール

事業戦略ビジョンフォーマット P16 (2.研究開発計画/(3)実施スケジュール)

2. 研究開発計画 / (3) 実施スケジュール

複数の研究開発を効率的に連携させるためのスケジュールを計画

- 研究開発・社会実装計画に記載した想定スケジュールを参考にして、研究開発項目・内容ごとの実施スケジュールを記載
- 前述のKPI達成状況を示す途中段階のマイルストーン、相互の取組の関係性、ステージゲート審査の希望タイミング等を記載（採択後、実際のマイルストーン、ステージゲートのタイミング、KPI、各ステージの補助率等を調整する場合あり）
- 国による支援期間のみならず、プロジェクト終了後の社会実装に向けた取組スケジュール（必要な支援策・制度整備等）も記載



1. グリーンイノベーション基金事業
2. プロジェクトの公募内容
3. グリーンイノベーション基金事業に係る補足説明
4. 事業戦略ビジョン（提案書）の作成について
- 5. e-Rad への登録方法について**
6. 留意事項
7. 質疑応答

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資金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、文部科学省がシステムの開発及び運用を行っている。

**N E D Oでは、e-R a d 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。**



公募要領を確認



提案者の
e-Radアカウントの取得



e-Rad上で公募へ応募



e-Radで登録した応募内容提
案書を添付し、NEDOに提出

★基本的な操作方法は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

注意点①：e-Rad 上での研究者アカウントの新規登録

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 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。

■ 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

e-Radに用意してある様式から、ご自身で郵送による研究者の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。

5. e-Rad への登録方法について

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緯・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） <small>必須</small>	<input type="text"/> 千円	<input type="text"/> 千円	0 千円
	直接経費（労務費） <small>必須</small>	<input type="text"/> 千円	<input type="text"/> 千円	0 千円
	直接経費（その他経費） <small>必須</small>	<input type="text"/> 千円	<input type="text"/> 千円	0 千円
	小計	0 千円	0 千円	0 千円
間接経費	間接経費 <small>必須</small>	<input type="text"/> 千円	<input type="text"/> 千円	0 千円
再委託費・共同実施費	再委託費・共同実施費 <small>必須</small>	<input type="text"/> 千円	<input type="text"/> 千円	0 千円
	合計	0 千円	0 千円	0 千円

5. e-Rad への登録方法について

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**となる研究者を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。

研究代表者の欄 →

研究分担者の欄 →

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。

The screenshot displays the '研究組織' (Research Organization) registration page. It is divided into two main sections: '1. 申請額（初年度）の入力状況' (Application Amount (First Year) Input Status) and '2. 研究組織情報の登録' (Registration of Research Organization Information).

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」の各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金額と一致するように入力してください。

	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

(単位：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。

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

研究者の追加・削除

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>

お問合せ方法

お問合せの前に

e-Radヘルプデスクでは対応できない質問が多く寄せられています。
お問合せの前に、適切なお問合せ先を確認してください。
※該当の部分をクリックすると、本ページ内でジャンプします。



TEL : 0570-066-877 (受付時間 平日 : 9:00-18:00)

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。

1. グリーンイノベーション基金事業
2. プロジェクトの公募内容
3. グリーンイノベーション基金事業に係る補足説明
4. 事業戦略ビジョン（提案書）の作成について
5. e-Rad への登録方法について
- 6. 留意事項**
7. 質疑応答

6.留意事項

事業戦略ビジョンにおけるKPIの設定について

事業戦略ビジョンフォーマット P14-17

研究開発・社会実装計画 P14

- 「研究開発・社会実装計画」では、2030年までのアウトプットとして、研究開発項目ごとに以下の目標を設定。
- 「事業戦略ビジョン」では、「研究開発・社会実装計画」に示す目標に加え、プロジェクト終了後の社会実装に向け不可欠な解決すべき課題等（コスト等を含む）を踏まえたKPIを設定頂くことを期待。

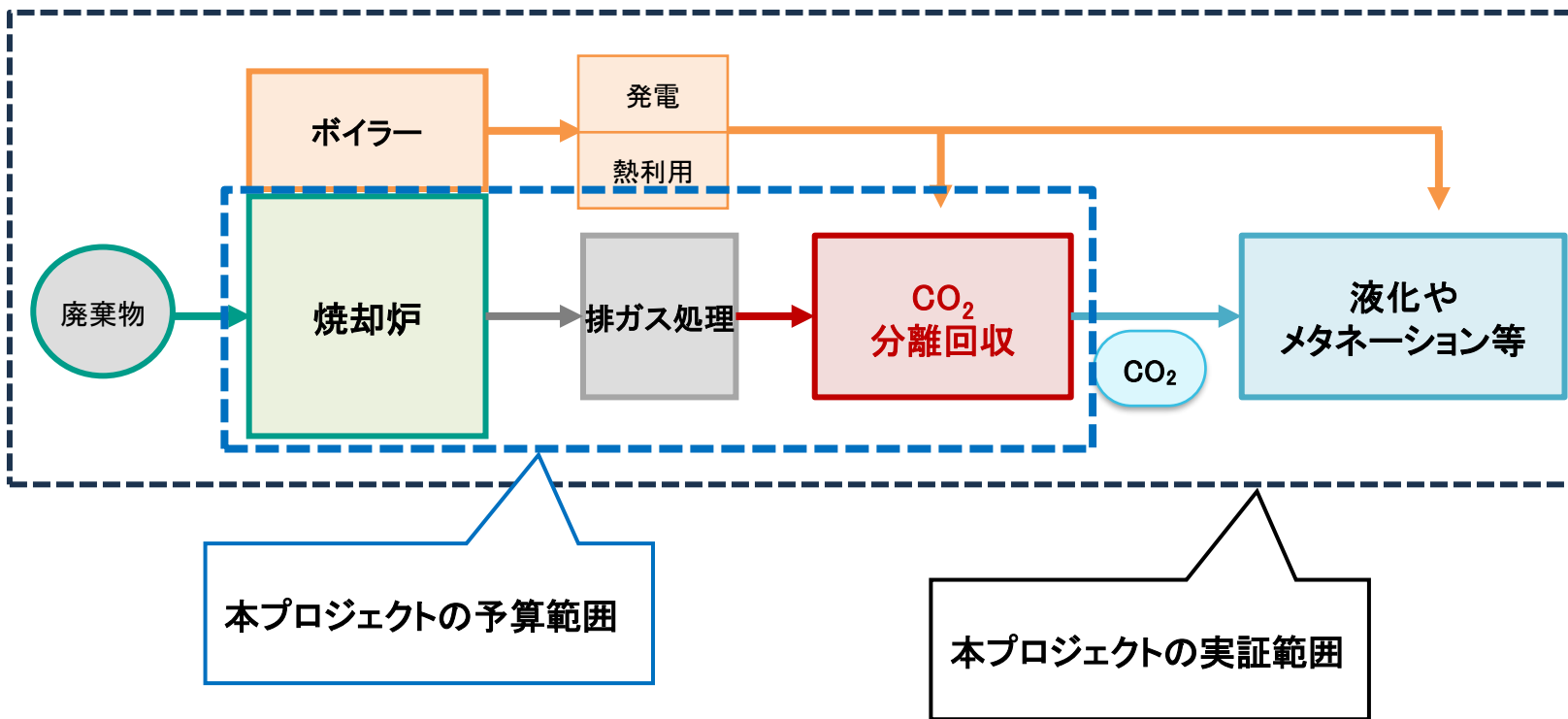
研究開発項目	目標
【研究開発項目1】 CO ₂ 分離回収を前提とした廃棄物焼却処理技術の開発	<ul style="list-style-type: none">● 廃棄物に含まれる炭素の安定的回収率90%以上※ ※施設規模300t/日(150t/日×2炉)程度、従来型の焼却処理(廃棄物発電を行う場合を想定、以下同様)からの正味処理コスト増約1万円/t-廃棄物以内の条件下での数値
【研究開発項目2】 高効率熱分解処理施設の大規模実証	<ul style="list-style-type: none">● ガス化の場合:炭素有効利用率の最大化(システム全体として廃棄物に含まれる炭素の利用率80%以上を見込みつつ、廃棄物中の炭素のうちエタノール等の製品化された炭素への利用率が27%以上)● オイル化の場合:発熱量の回収率の最大化(システム全体として廃棄物に含まれる炭素の利用率80%以上を見込みつつ、廃棄物が有する発熱量のうちバイオオイルで回収する発熱量の割合が48%以上) ※ ガス化、オイル化のいずれの場合も、施設規模300t/日(150t/日×2炉)程度、従来型の焼却処理からの正味処理コスト増約1万円/t-廃棄物以内での数値
【研究開発項目3】 高効率なバイオメタン等転換技術の開発	<ul style="list-style-type: none">● メタン発酵バイオガス直接メタネーションをパイロットスケールで実証(精製を含めてメタン濃度97%以上)● 低温(数十度)かつ低圧(~0.8MPa)条件下のメタネーションでメタン生成速度50NL/Lr・d以上

6.留意事項

提案における予算範囲と実証範囲について

- 本プロジェクトでの予算範囲に関しては、技術開発要素を精査し、既に適用可能と判明している既存技術を組み合わせる場合には、本プロジェクト中での設備整備は措置しない。なお、提案においては、自費負担を含めた実証範囲を含めることを可とする。提案においては予算範囲と実証範囲を明確に記載すること。
- 想定する主な技術開発要素は、研究開発・社会実装計画における各研究開発項目を参照（下表参考）。

提案における予算範囲と実証範囲の概念



技術開発要素例

【研究開発項目1】
排ガス中のCO₂濃度を高めてCO₂分離回収の効率を向上させる新たな燃焼技術や、従来の排ガス処理と分離回収用の排ガス設備の統合技術等（P24）

【研究開発項目2】
革新的熱分解技術や処理コスト（特にメンテナンスコスト）低減に繋がる施設劣化を防ぐ熱分解処理プロセス等（P24-25）

【研究開発項目3】
本研究開発項目では、水素反応効率の向上に資する最適なリアクターの新規開発やバイオガスの量・質の変動に対応可能なプロセス等（P25）

※上記の予算範囲及び実証範囲は一例

- コンソーシアムは幹事企業・共同提案者から構成され、これら幹事企業と共同提案者がNEDOからの連名契約・交付先となる。再委託先は幹事企業や共同提案者となる機関の研究開発業務の一部を担う役割としての位置づけとなる。この際、研究開発業務としての役割が割り振られない組織はNEDOからの契約・交付先として位置づけられない。
- 実証サイトの提供等の研究開発業務としての役割が割り当てられない組織（例えば、廃棄物処理事業者となる自治体や民間企業）の参画として協力事業者として位置付ける。
- この際、協力事業者単体での事業戦略ビジョンの提出は不要。ただし、幹事企業と共同提案者の事業戦略ビジョンの作成においては、事業期間内の協力事業者の協力内容を記載すること。また、実証事業終了後の廃棄物処理事業者（自治体や民間企業）の事業化への関与についても想定される内容を記載すること。

【本プロジェクト共通の事項】

プロジェクトの実施体制として、①技術開発を行うプラントメーカー及び②実証事業後に 実際の施設運転を行う廃棄物処理事業者（自治体or民間）※1の2者（1者で複数 の役割を担うことも可）が含まれることを基本とし、③回収したバイオマス由来炭素原材料・燃料（CO₂、CH₄等）の利用者※2も含まれていることが望ましい。

※1 ②としては協力事業者としての参画を想定する。また、②として自治体が想定される場合は、応募時点での公表が困難な場合も想定されるため、応募時点からの公表は必須としないが、開始時点の想定内容を提案として記載することを基本とする。

※2 「③回収したバイオマス由来炭素原材料・燃料（CO₂、CH₄等）の利用者」については、例えば、回収したCO₂をH₂と反応させ、CH₄とし、都市ガスとして活用するとした場合に、燃料製造事業者やガス会社等が想定される。ただし、この工程については必ずしも革新的な技術を求めるものでなく、社会実装につながることを確認できる技術、用途であればよく、実証事業後の使用が継続されることを前提として持続可能な規模とする。

6.留意事項

関連基金プロジェクトや既存事業との連携について

- 関連するGI基金プロジェクトとの連携（技術の情報交換、ノウハウ共有、データベース連携等）や既存事業への技術波及により、技術開発・社会実装を一層加速していくことが考えられる。
- 他のグリーンイノベーション基金事業等との事業期間内外で効果的な連携が期待できるケースを検討し、その可能性がある場合は「事業戦略ビジョン」に記載することを歓迎する。その際、連携のアクションを取る主体は幹事企業・共同提案者であることを基本とする。

関連GI基金プロジェクト

回収したCO₂等の燃料化・原料化技術の情報交換等

- ⑦ CO₂等を用いたプラスチック原料製造技術開発
- ⑧ CO₂等を用いた燃料製造技術開発
- ⑨ CO₂を用いたコンクリート等製造技術開発
- ⑰ バイオものづくり技術によるCO₂を直接原料としたカーボンリサイクルの推進

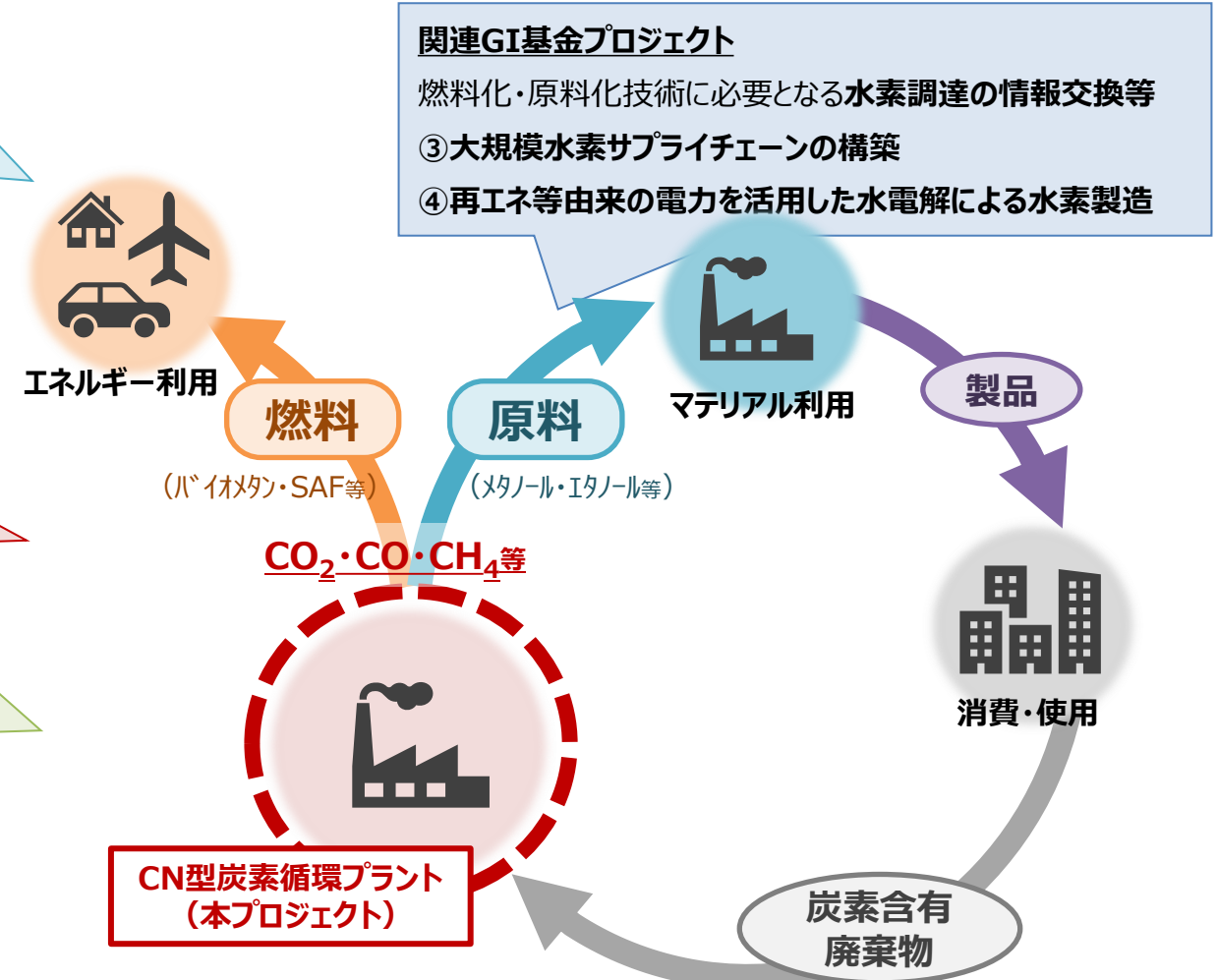
関連GI基金プロジェクト

CO₂の分離回収等技術の技術連携等

- ⑩ CO₂の分離回収等技術開発

既存事業（例）

- 市町村が廃棄物処理施設を整備する
⇒ 一般廃棄物処理施設整備への財政支援
- 収集運搬と中間処理を総合的に効率化する
⇒ デジタル技術の活用等による脱炭素資源循環システム創成実証事業
- 開発した技術を海外展開する
⇒ 循環産業の海外展開支援基盤整備事業
⇒ 我が国循環産業の戦略的国際展開による海外でのCO₂削減支援事業



1. グリーンイノベーション基金事業
2. プロジェクトの公募内容
3. グリーンイノベーション基金事業に係る補足説明
4. 事業戦略ビジョン（提案書）の作成について
5. e-Rad への登録方法について
6. 留意事項
- 7. 質疑応答**

- ① 「質問がある旨および名前」をチャットで入力してください
- ② 司会より指名させて頂き、マイクONの権限を付与します
- ③ マイクのミュートを解除頂き、ご質問をお願い致します
- ④ **ご発言後は、音声をミュート**にして下さい

※時間の都合上、本日は全ての質問をお受けできない場合がございます。

本説明会終了後はメールにて受け付けさせていただきます。あらかじめご了承下さい。

追加質問について

メールによるご質問受付期間：10月10日～12月4日

宛先：NEDO 環境部 3Rグループ 坂本、清水、今西

E-mail：gi-wastetox@ml.nedo.go.jp

ご応募、お待ちしております。