

グリーンイノベーション基金事業／ CO₂等を用いた燃料製造技術開発プロジェクト

公募説明会 説明資料

2022年1月27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
環境部・省エネルギー部・新エネルギー部

- グリーンイノベーション基金事業の概要
- CO₂等を用いた燃料製造技術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
03-3501-1773

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。

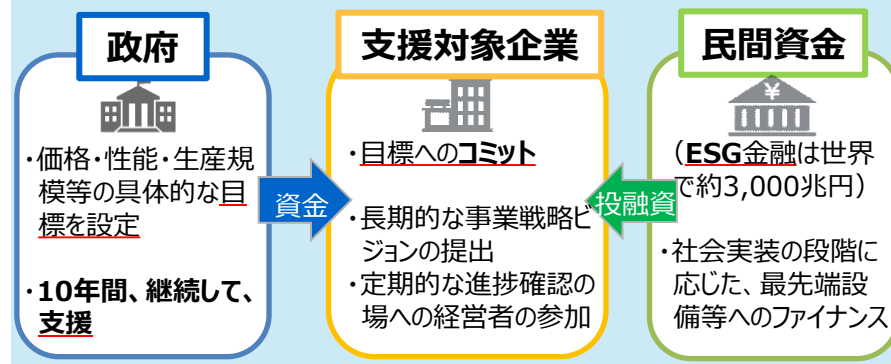
条件（対象者、対象行為、補助率等）



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

- ・ 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
- ・ 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
- ・ 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）

○2021年度上半期に開始を想定する18プロジェクト

- | | |
|--------------------------------------|--|
| ①洋上風力発電の低コスト化 | ⑩CO ₂ の分離・回収等技術開発 |
| ②次世代型太陽電池の開発 | ⑪廃棄物処理のCO ₂ 削減技術開発 |
| ③大規模水素サプライチェーンの構築 | ⑫次世代蓄電池・次世代モータの開発 |
| ④再エネ等由来の電力を活用した水電解による水素製造 | ⑬電動車等省エネ化のための車載コンピューティング・シミュレーション技術の開発 |
| ⑤製鉄プロセスにおける水素活用 | ⑭スマートモビリティ社会の構築 |
| ⑥燃料アンモニアサプライチェーンの構築 | ⑮次世代デジタルインフラの構築 |
| ⑦CO ₂ 等を用いたプラスチック原料製造技術開発 | ⑯次世代航空機の開発 |
| ⑧CO₂等を用いた燃料製造技術開発 | ⑰次世代船舶の開発 |
| ⑨CO ₂ を用いたコンクリート等製造技術開発 | ⑱食料・農林水産業のCO ₂ 削減・吸収技術の開発 |

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「研究開発・社会実装計画」に基づき、公募の対象や要件、提案方法、委託・助成事業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
- CO₂等を用いた燃料製造技術開発プロジェクトの概要
- 本公募の流れ
- その他留意事項
- 提案書の作成について
- e-Radへの登録方法について

本プロジェクトの概要：目的



プロジェクト名：

CO₂等を用いた燃料製造技術開発プロジェクト

目的：

脱炭素社会の実現に向けた多様な選択肢の一つとして、本事業では、液体燃料・気体燃料のうち、以下の4つの「脱炭素燃料」の導入を進めるため、技術開発を実施する。

○液体燃料（輸送用燃料）

（i）合成燃料

（ii）持続可能な航空燃料（SAF：Sustainable Aviation Fuel）

○気体燃料（産業用・家庭用）

（iii）合成メタン

（iv）グリーンLPG

研究開発項目：

○液体燃料（輸送用燃料）

(i)合成燃料

【研究開発項目 1 -①】：液体燃料収率の向上に係る技術開発

【研究開発項目 1 -②】：燃料利用技術の向上に係る技術開発

(ii)持続可能な航空燃料(SAF)

【研究開発項目 2】：持続可能な航空燃料(SAF)製造に係る技術開発

○気体燃料（産業用・家庭用）

(iii)合成メタン

【研究開発項目 3】：合成メタン製造に係る革新的技術開発

(iv)グリーンLPG

【研究開発項目 4】：化石燃料によらないグリーンなLPガス合成技術の開発

本プロジェクトの概要：予算額



研究開発・社会実装計画P.38・39 公募要領P.12

(i)合成燃料

【研究開発項目 1 -①】：

液体燃料収率の向上に係る技術開発

予算額：545.6億円

【研究開発項目 1 -②】：

燃料利用技術の向上に係る技術開発

予算額：30億円

(ii)持続可能な航空燃料(SAF)

【研究開発項目 2】：

持続可能な航空燃料(SAF)製造に係る技術開発

予算額：299.5億円

(iii)合成メタン

【研究開発項目 3】：

合成メタン製造に係る革新的技術開発

予算額：242.2億円

(iv)グリーンLPG

【研究開発項目 4】：

化石燃料によらないグリーンなLPガス合成技術の開発

予算額：35.5億円

(i)合成燃料：目標1-①

【研究開発項目 1 -①】 液体燃料収率の向上に係る技術開発

目標

2028年までに、パイロットスケール（300BPD規模を想定）で液体燃料収率80%を達成。

研究開発・社会実装計画P.16 公募要領P.4

目標達成の評価方法

プラントの運転実績で評価。

インセンティブ額の算定に必要な「目標の達成度」については、プラントの規模や液体燃料収率の両方に依存することとし、

目標の達成度 = 実際のプラント規模（〇〇BPD）/300BPD
×実際の液体燃料収率（〇〇%）/80%

とする。

研究開発・社会実装計画P.17-18

(i)合成燃料：研究開発項目1-① 開発内容

【研究開発項目 1 -①】 液体燃料収率の向上に係る技術開発

【（パイロットスケールの建設まで：9/10委託、

パイロットスケールの運転検証：1/2補助）＋（インセンティブ1/10）】

- 合成燃料の原料となるCO₂は極めて安定な物質であるため、反応性の高い物質（CO）に一度変換し、その後 Fischer-Tropsch 反応（FT合成）と呼ばれる反応で、液体燃料となる炭化水素を合成する。FT合成は重合反応（炭素（C）が連続的に結合し、生成物が確率論的な広がりを見せる）であるため、反応の制御（液体燃料の収率向上）が課題にもなっているが、本事業では、CO₂を H₂により還元してCOを製造する逆シフト反応の確立と、COとH₂から炭化水素を製造するFT合成、FT合成原油から製品へのアップグレーディングによる一貫製造プロセスの開発を実施する。逆シフト反応は、適切な反応温度で行うことで、理論上は目的物（CO）の収率を向上することが可能であるが、エネルギー消費等、運転コストや装置コストの観点も含めた観点から条件最適化を目指した一貫製造システムを開発することが重要である。液体燃料収率向上のために、COをさらに高効率で燃料に転換する必要があるため、未反応原料を再原料化することやエネルギー全体を最適化する観点から、後段のFT合成工程と高度に連携を図り、プロセス全体の総合効率を高める製造プロセスを検討する。

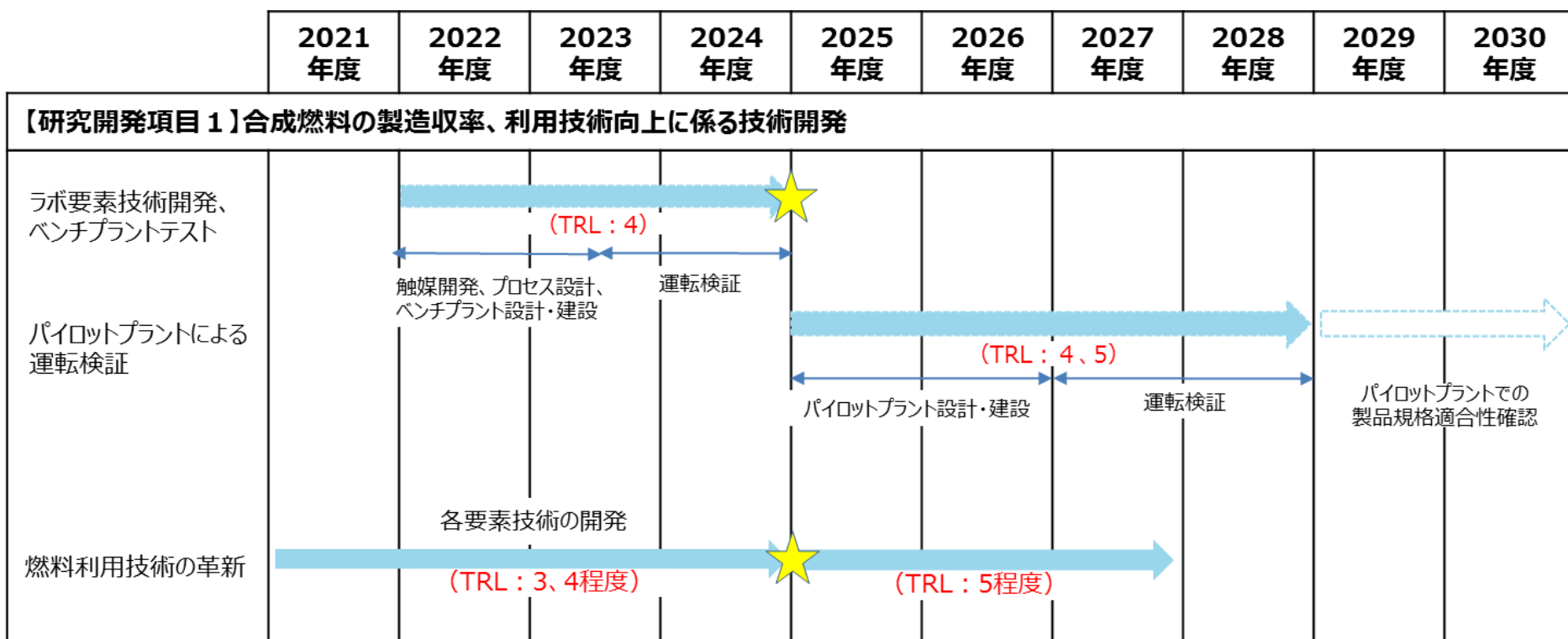
(i)合成燃料：実施スケジュール

【研究開発項目 1 -①】 液体燃料収率の向上に係る技術開発

合成燃料製造のためのパイロットスケールでの目標（液体燃料収率80%）達成については、ラボスケールでの触媒開発から、ベンチプラントの設計・建設・試験、パイロットプラントの設計・建設・試験といった一連の取組を確実に実施するための十分な時間を確保する観点から、2022年度から 2028年度までの最大7年間を想定。

(i)合成燃料：実施スケジュール(例)

- 具体的なスケジュールは提案者の創意工夫に委ねることを原則とするが、想定される一例は以下のとおり、また、ステージゲートを設定し、事業進捗、社会実装の見込み等を踏まえて、継続可否を判断。



※想定されるスケジュールの一例を記載

●ステージゲートの設定について(燃料共通)

研究開発目標の達成には、様々なアプローチが考えられることから、具体的な達成方法・スケジュールは提案者の創意工夫に委ねることを原則とするが、後述の通り、事業化段階に切れ目において、ステージゲートを設定し、事業の進捗を見て、継続可否を判断する。本プロジェクトにおいては、技術開発そのものの進展に加えて、水素やCO₂といった原料の安定的な確保、カーボンリサイクル燃料の評価、脱炭素燃料を製造する国内外の他技術の開発状況、水素・アンモニアや化石燃料+CCS等の代替手段の社会実装の状況といった様々な要素を考慮しながら進める。

【研究開発項目1-①】液体燃料収率の向上に係る技術開発

- ラボスケールでの要素技術開発、ベンチプラントでの運転検証
(実施スケジュール(例)では2024年度末頃に事業継続判断)
- ・ 液体燃料収率80%を満たす合成燃料製造プロセスの設計
- ・ CO₂収率について、逆シフト反応で60%、FT反応で50%を目指す
- ・ 副生ガスや未反応物を回収し、液体燃料収率80%の達成を実現するリサイクル技術の開発を行う

(i)合成燃料：目標1-②

【研究開発項目 1 -②】 燃料利用技術の向上に係る技術開発

目標

合成燃料の組成変化への対応を前提としつつ、乗用車の燃料利用段階のCO₂排出量（評価においては、合成燃料による低炭素化効果は除外）を現在（110kg-CO₂/km）から半減するための基盤的技術及び内燃機関（重量車）の正味熱効率（最高点）55%以上を実現するための基盤的技術を 2027年までに確立。

研究開発・社会実装計画P.16 公募要領P.4

目標達成の評価方法

燃焼技術については、シミュレーションモデルを用い、

- ①今回開発された技術の適用 前後のCO₂排出量を比較して評価、
- ②大型車向け内燃機関については、最高の正味熱効率を評価する。

研究開発・社会実装計画P.17-18

(i)合成燃料：研究開発項目1-② 開発内容

【研究開発項目 1 -②】 燃料利用技術の向上に係る技術開発

【 2/3 補助（企業等の場合はインセンティブ 1/10） 】

- 合成燃料の普及に当たっては、燃料利用効率の向上に加え、合成燃料の性状に適合した燃焼技術・排ガス技術の実現が必要となる。現状では、平均的な走行モード（WLTC モード）では、燃焼技術や排ガス技術等を総合した燃料利用効率が 20%程度に留まる。一方 で、ラボレベルでは、乗用車については、燃焼効率だけ見れば 50%を超える技術が開発されており、排ガス処理性能向上と燃料利用効率が背反関係にあるが、特に燃料利用効率を低下させる原因となっている低温領域における排ガス処理については、触媒を担持するゼオライト材料の改良による低温領域での触媒性能向上や熱マネジメントの詳細制御といった向上ポテンシャルが見込まれるなど、今後の技術開発により、更なる燃料利用効率の向上も期待される。また大型車については、乗用車ほど高い燃焼効率を実現する要素技術は未確立だが、摩擦の低減やリーンバーン技術の適用、材料レベルの改善や排ガスの熱回収も含めた熱マネジメント等のイノベーションにより、正味熱効率の更なる向上が期待できる。本事業では、合成燃料の特性等も考慮しつつ、燃焼技術や排ガス技術の基盤的な技術開発を実施することで、燃料利用効率を向上させ、合成燃料の経済性向上に寄与することを目指す。

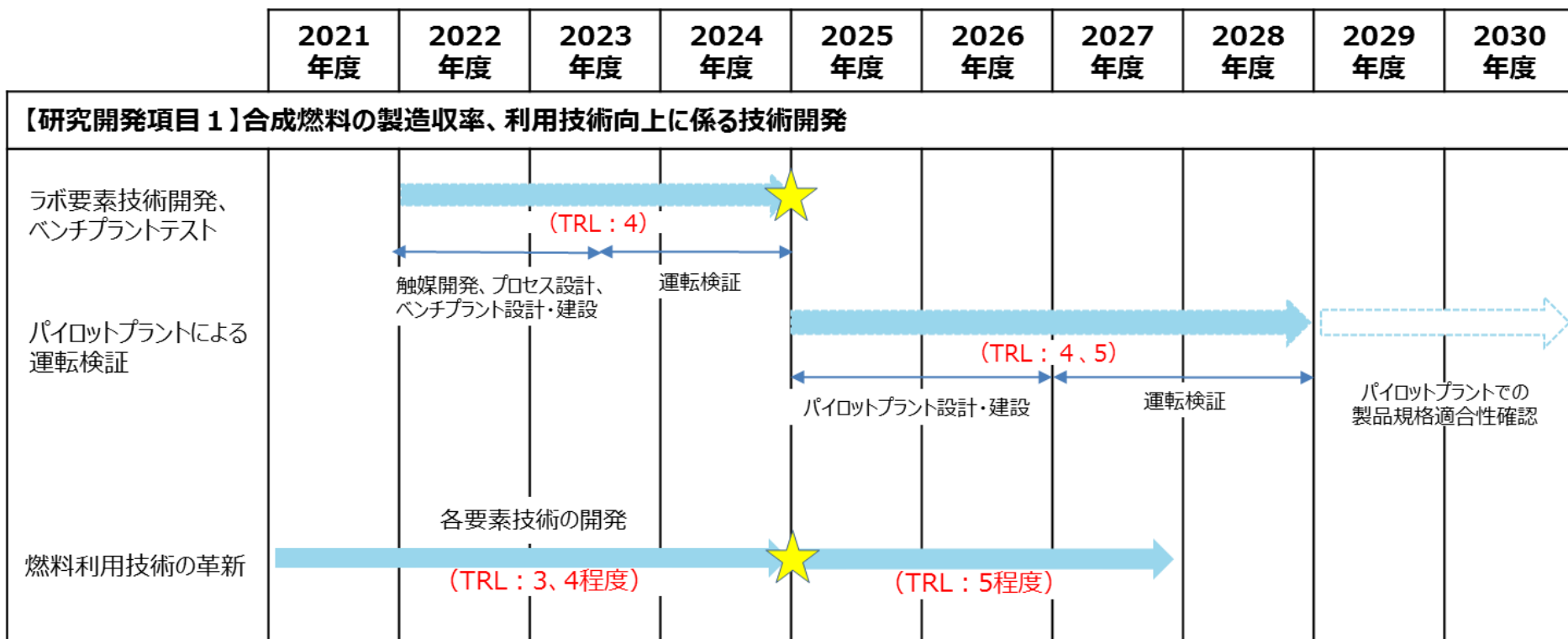
(i)合成燃料：実施スケジュール

【研究開発項目 1 -②】 燃料利用技術の向上に係る技術開発

燃料利用に伴うCO₂排出量を半減/大型車向け内燃機関の正味熱効率（最高点）を55%以上に向上するという、燃料利用技術の限界に近い開発目標を達成するためには、燃焼技術や排ガス処理技術等について、基盤的な物理現象解明から、最適な技術の組み合わせの探索、触媒等の材料の開発・試作・評価といった、幅広い研究開発テーマに取り組む必要があることから、十分な時間を確保する。一方で、最短で2030年代前半から、開発対象とする技術を活用した製品の社会実装を見込むことから、2022年度から 2027年度までの最大6年間を想定（それ以降は、民間独力での開発体制への移行を想定）。

(i)合成燃料：実施スケジュール(例)

- 具体的なスケジュールは提案者の創意工夫に委ねることを原則とするが、想定される一例は以下のとおり、また、ステージゲートを設定し、事業進捗、社会実装の見込み等を踏まえて、継続可否を判断。



※想定されるスケジュールの一例を記載

(i)合成燃料：実施スケジュール/ステージゲート

●ステージゲートの設定について(燃料共通)

研究開発目標の達成には、様々なアプローチが考えられることから、具体的な達成方法・スケジュールは提案者の創意工夫に委ねることを原則とするが、後述の通り、事業化段階に切れ目において、ステージゲートを設定し、事業の進捗を見て、継続可否を判断する。本プロジェクトにおいては、技術開発そのものの進展に加えて、水素やCO₂といった原料の安定的な確保、カーボンリサイクル燃料の評価、脱炭素燃料を製造する国内外の他技術の開発状況、水素・アンモニアや化石燃料+CCS等の代替手段の社会実装の状況といった様々な要素を考慮しながら進める。

【研究開発項目1-②】燃料利用技術の向上に係る技術開発

- 25%以上のCO₂削減に資する要素技術を見出すとともに、事業終了時点で50%以上のCO₂削減に資する要素技術を確立できる見込みがあることを確認する（乗用車）とともに、正味熱効率50%を実現するための要素技術を見出すとともに、事業終了時点で正味熱効率55%以上を実現する要素技術を確立できる見込みがあることを確認する（大型車）

（実施スケジュール(例)では2024年末 事業継続判断）

(ii)持続可能な航空燃料(SAF)：目標

【研究開発項目 2】 持続可能な航空燃料(SAF)製造に係る技術開発

目標

2030年までに、航空機への燃料搭載を目指し、製造する技術（ATJ技術（Alcohol To Jet）を想定）を確立し、液体二ート燃料収率 50%以上かつ製造コストの100 円台/Lを実現。

※製造した液体二ート燃料は、化石燃料との混合を行い、また、混合後の燃料に係る品質保証まで求めることとする。

研究開発・社会実装計画P.16 公募要領P.4

目標達成の評価方法

・SAFの液体燃料収率の試算及び生産量及び生産コスト（1Lあたりの生産に要する原材料費、機械装置費、運転費等）の算定を行い、目標達成度を評価する。

研究開発・社会実装計画P.18

(ii)持続可能な航空燃料(SAF)：開発内容



【研究開発項目 2】 持続可能な航空燃料(SAF)製造に係る技術開発

【（技術開発：9/10 委託→実証設備建設：2/3 補助→実証運用：1/2 補助）
+（1/10 インセンティブ）】

- ATJ 技術（Alcohol To Jet）は、触媒等を利用して、原料賦存量の豊富なエタノールから SAFを製造することを可能とする技術であり、SAF の大量生産が実現可能。
- 現状、ATJ 技術で利用するエタノールは「無水エタノール」であり、「無水エタノール」は市場流通量が少なく、また価格が高くなる傾向がある。一方で、市場流通量が多く、価格も安定する傾向のある「含水エタノール」を原料として利用することが出来れば、経済性を高めることにつながると考えられる。このため、エタノールを製造するための原料の多様化・経済性の観点から、無水・含水エタノールの両方を原料とすることが出来る方式を実装したプラントの設計・開発を行う。その際、含水エタノールに含まれる水分中には、エタノールからエチレンを製造する際に利用する触媒に悪影響（腐食等）を与える物質が混入しているため、この水分を除去して無水エタノールを得る技術と、環境排出基準に適合する排水処理技術もあわせて確立する。（つづく）

(ii)持続可能な航空燃料(SAF)：開発内容



【研究開発項目 2】 燃料利用技術の向上に係る技術開発

(つづき)

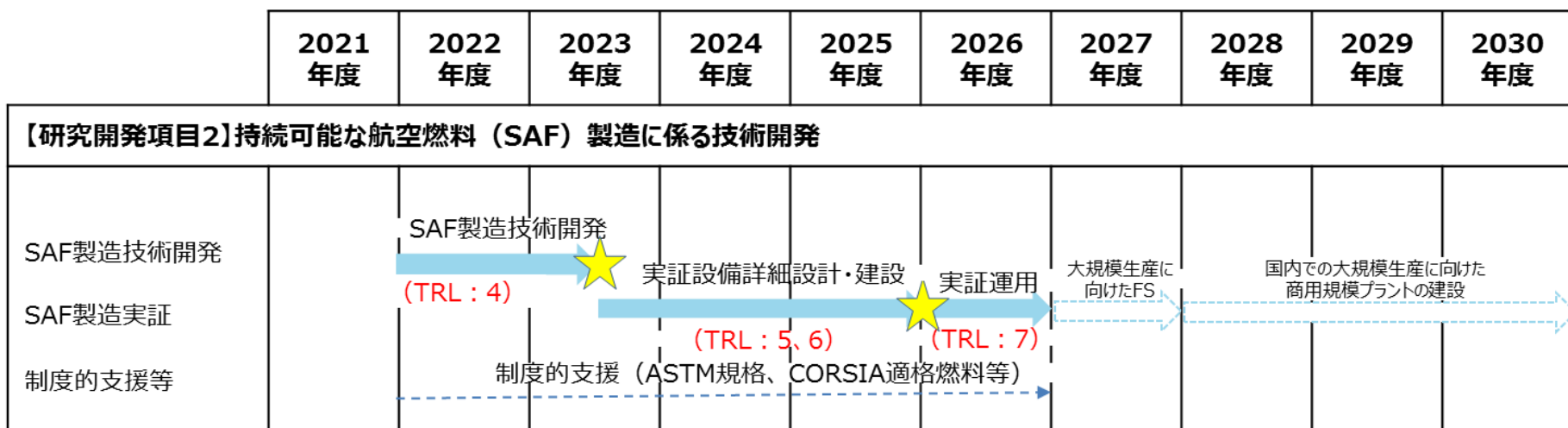
- SAF を大量（年産10万 KL 以上を想定）に製造するため、プラントを大型化する必要がある。プラントの大型化により、反応器内での反応が不均一となり、例えば、反応器内での反応の偏りによる効率低減、未反応や副生物の生成等により反応器内での反応を阻害する汚れ・蓄積物が発生し、これによる効率低減といった課題が予想されることから、反応器の形式・サイズ・基数・配置などの最適化や予測制御システムの開発、原料となるエタノールからジェット燃料への選択性を最大限高める（50%程度以上）ためのプラント内での化学反応の最適化技術（触媒運用技術等）を確立
- 航空機SAF供給の品質保証体制の確立(化石燃料との混合技術など)

【研究開発項目 2】 燃料利用技術の向上に係る技術開発

エタノールからSAFを製造する技術（ATJ 技術（Alcohol To Jet））の確立に係るプラントの設計、建設、実証といった一連の取組を確実に実施するための十分な時間を確保する観点から、2022年度から2026年度までの最大5年間を想定。

(ii)持続可能な航空燃料(SAF)：実施スケジュール(例)

- 具体的なスケジュールは提案者の創意工夫に委ねることを原則とするが、想定される一例は以下のとおり、また、ステージゲートを設定し、事業進捗、社会実装の見込み等を踏まえて、継続可否を判断。



※想定されるスケジュールの一例を記載

(ii)持続可能な航空燃料(SAF)：実施スケジュール/ステージゲート

●ステージゲートの設定について(燃料共通)

研究開発目標の達成には、様々なアプローチが考えられることから、具体的な達成方法・スケジュールは提案者の創意工夫に委ねることを原則とするが、後述の通り、事業化段階に切れ目において、ステージゲートを設定し、事業の進捗を見て、継続可否を判断する。本プロジェクトにおいては、技術開発そのものの進展に加えて、水素やCO₂といった原料の安定的な確保、カーボンリサイクル燃料の評価、脱炭素燃料を製造する国内外の他技術の開発状況、水素・アンモニアや化石燃料+CCS等の代替手段の社会実装の状況といった様々な要素を考慮しながら進める。

(ii)持続可能な航空燃料(SAF)：実施スケジュール/ステージゲート

【研究開発項目2】 燃料利用技術の向上に係る技術開発

- 燃料収率50%達成に向けたプラント基本設計の実行・プラント運用技術の開発
(実施スケジュール(例)では2023年度頃に事業継続判断)
- 実証プラントでの燃料収率50%の達成及び製造コストの低減
(商用プラントでの100円台/L) の根拠を得る
(実施スケジュール(例)では2025年末頃に成果確認)

(iii)合成メタン：目標

【研究開発項目3】 合成メタン製造に係る革新的技術開発

目標

2030年度までに、①再生可能エネルギー等の電力から製造した水素と、②その水素と回収したCO₂からメタン合成（メタネーション）することによる合成メタン製造に係る一連のプロセスの総合的エネルギー変換効率が60%を上回る合成メタン製造が見通せる革新的技術によるメタネーションを実現。

研究開発・社会実装計画P.16 公募要領P.4

目標達成の評価方法

合成メタン製造に係る一連のプロセスが評価可能であって、革新的技術を組み込んだ小規模試験設備で合成メタンを生成し、総合的なエネルギー変換効率を試算して目標達成度を評価する。

研究開発・社会実装計画P.18

【研究開発項目3】 合成メタン製造に係る革新的技術開発

【（革新的要素技術開発・革新的システム技術開発：9/10 委託

→革新的システムの構築・検証2／3補助） + 1／10インセンティブ】

- 2050年までに現在の LNG 価格（40～50円/Nm³）と同水準とするためには、合成メタン製造に必要な再生可能エネルギー等の電力投入量の削減が必要であり、よりエネルギー変換効率の高い革新的技術の開発が求められる。他方、革新的技術については、先導的研究が終了した段階にあって、社会実装に必要な技術の確立には至っていない。例えば SOEC(Solid Oxide Electrolysis Cell)/メタン合成連携反応を用いたメタネーションでは、NEDO 事業を通じて共電解技術やメタン化反応制御技術がそれぞれ成立しうることを確認した段階であって、基盤技術開発を進める上では、高温電解に必要なセルの開発、メタン合成触媒の耐久性・反応制御の向上、高温で一連の反応を連続するシステムの構築といった課題がある。水電解/低温サバティエ連携反応を用いたメタネーションでは、国立研究開発法人科学技術振興機構の事業7を通じて同様に先導的研究が行われた段階であって、水電解に必要なセルの開発やメタン合成触媒の耐久性・反応制御の向上といった課題がある。(つづく)

【研究開発項目3】 合成メタン製造に係る革新的技術開発

(つづき)

- PEM(Proton Exchange Membrane) を用いたメタネーションでは、民間機関において同様に先導的研究が行われた段階であって、メタン合成 触媒の耐久性・反応制御の向上といった課題がある。また、これらの技術毎に特徴が異なるため、現時点では特定の技術に絞り込むことは困難である。このため、本事業では、革新的技術の要素技術の開発を進め、将来的な実用化が見通せる革新的技術に絞り込み、要素技術を試験装置で試験することで、そこで得られた知見を要素技術開発に活用しながら、社会実装が見通せる革新的技術の基盤技術の確立を目指す。なお、早期の社会実装に向けた取組を進める観点から、製造した合成メタンを導管入に注入する、消費機器で利用する等の取組も事業の進捗に応じて検討する。

(iii)合成メタン：実施スケジュール

【研究開発項目3】 合成メタン製造に係る革新的技術開発

社会実装を見通せる革新的技術の基盤技術を確立するため、革新的技術の選定・要素技術の開発、要素技術を統合した革新的システムの技術開発・構築・検証といった一連の取組を確実に実施するための十分な時間を確保する観点から、2022年度から2030年度までの最大 9年間を想定。

(iii)合成メタン：実施スケジュール(例)

- 具体的なスケジュールは提案者の創意工夫に委ねることを原則とするが、想定される一例は以下のとおり、また、ステージゲートを設定し、事業進捗、社会実装の見込み等を踏まえて、継続可否を判断。



※想定されるスケジュールの一例を記載

●ステージゲートの設定について(燃料共通)

研究開発目標の達成には、様々なアプローチが考えられることから、具体的な達成方法・スケジュールは提案者の創意工夫に委ねることを原則とするが、後述の通り、事業化段階に切れ目において、ステージゲートを設定し、事業の進捗を見て、継続可否を判断する。本プロジェクトにおいては、技術開発そのものの進展に加えて、水素やCO₂といった原料の安定的な確保、カーボンリサイクル燃料の評価、脱炭素燃料を製造する国内外の他技術の開発状況、水素・アンモニアや化石燃料+CCS等の代替手段の社会実装の状況といった様々な要素を考慮しながら進める。

【研究開発項目3】 合成メタン製造に係る革新的技術開発

- ラボスケールでの合成メタン製造の総合的エネルギー変換効率 60%以上の実現
(実施スケジュール(例)では 2024 年度末頃に事業継続判断)
- ベンチスケールでの合成メタン製造の総合的エネルギー変換効率 60%以上の実現
(実施スケジュール(例)では2027年頃に事業継続判断)
- なお、上記ステージゲートにおける判断においては、革新的システムを開発・構築するために必要な個別要素技術の達成段階を、実験的検証及び理論的検証により評価する場合を含む。

【研究開発項目 4】 化石燃料によらないグリーンなLPガス合成技術の開発

目標

2030 年までに、化石燃料によらない LP ガスを年産 1,000トン以上生産し、商用化を実現。なお、商用ベースに乗せるための技術課題として、現状の生成率30%を改善し、生成率50%となる合成技術確立する。

研究開発・社会実装計画P.16 公募要領P.4

目標達成の評価方法

グリーンな LPガス合成技術を組み込んだ実証プラントによる実証運転で生成率を確認し、また、年間の生産量を確認し、目標達成を評価する

研究開発・社会実装計画P.18

【研究開発項目4】化石燃料によらないグリーンなLPガス合成技術の開発

【（基盤技術の確立：9/10 委託→実証プラントでの検証：2/3 補助・大型規模実証プラントの建設・実証：1/2 補助） + （1/10 インセンティブ）】

- グリーンLPガスの合成については、水素と一酸化炭素からメタノール、DME（ジメチルエーテル）、LPガスの順に化学変化させて生産する製法が、FT反応合成による直接製法と比べて、合成温度が280℃程度と低いため触媒の劣化を予防でき、合成に多量の電気が要しないためランニングコストを抑制できるというメリットがあることから、この製法にかかる技術をグリーンLPガス合成技術として確立することが必要である。一方、この製法は、現在の触媒では生成率が30%と低く、商用化のためには、生成率を50%にまで高める必要がある。そのため、生成率の高い触媒等の基盤技術の開発が必要。
- また、量産を前提としたプラントにかかる技術を確認するためには、合成のための基盤技術のほか、合成時に副生される水（ H_2O ）による腐食リスクの管理や、原料に含まれる不純物由来で生じる可能性がある硫化水素等の除去技術といった周辺技術が必要になり、それらを統合・設計した大規模実証プラントで、想定通りの機能を発揮できるか検証する必要がある。このため、本事業では、商用化を実現するための大規模製造が可能なプラントの運用方法を確立する。

【研究開発項目 4】 化石燃料によらないグリーンなLPガス合成技術の開発

生成率の高い合成方法や触媒を模索するため、触媒の試作品を作成し、ラボスケールで生成率の検証を行う。また、合成工程から未生成で出てくる水素・一酸化炭素や、生成が途中で出てきてしまう中間生成物を抽出し、再度、合成工程に投入する等の工程の検証や、他の研究開発の取組との相互レビューにより、生成率の向上を図る。LPガスを生成するまでの一連の工程を組み込んだベンチプラントを設計・運転し、合成工程や触媒の検証を行う。これらの基礎研究は2022年度から2025年度までの4年間を想定。ベンチプラントでの検証結果を踏まえ、大規模実証プラントを設計・運用し、生産設備の管理技術の確立を図る。大規模実証は2026年度から2030年度までの5年間を想定。

(iv)グリーンLPG：実施スケジュール(例)

- 具体的なスケジュールは提案者の創意工夫に委ねることを原則とするが、想定される一例は以下のとおり、また、ステージゲートを設定し、事業進捗、社会実装の見込み等を踏まえて、継続可否を判断。



※想定されるスケジュールの一例を記載

●ステージゲートの設定について(燃料共通)

研究開発目標の達成には、様々なアプローチが考えられることから、具体的な達成方法・スケジュールは提案者の創意工夫に委ねることを原則とするが、後述の通り、事業化段階に切れ目において、ステージゲートを設定し、事業の進捗を見て、継続可否を判断する。本プロジェクトにおいては、技術開発そのものの進展に加えて、水素やCO₂といった原料の安定的な確保、カーボンリサイクル燃料の評価、脱炭素燃料を製造する国内外の他技術の開発状況、水素・アンモニアや化石燃料+CCS等の代替手段の社会実装の状況といった様々な要素を考慮しながら進める。

【研究開発項目4】化石燃料によらないグリーンなLPガス合成技術の開発

- シミュレーションによる推計結果で、生成率50%に達していること
(実施スケジュール(例)では2023年度頃に検証結果を踏まえ、
事業の継続判断をする)
- ベンチプラントにおける検証結果で、生成率50%に達していること
(実施スケジュール(例)では2025年度頃に検証結果を踏まえ、
事業の継続判断をする)

- グリーンイノベーション基金事業の概要
- CO₂等を用いた燃料製造技術開発プロジェクトの概要
- **本公募の流れ**
- その他留意事項
- 提案書の作成について
- e-Radへの登録方法について

●提出期限：2022年3月7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/n1jywt8c5uqk>

●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 関連書類(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、直近の事業報告書、財務諸表3年分（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）

※以下任意

⑦（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4）

⑧（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

※ 提案書類はPDF化し、ZIPにてまとめ、
最大100MB以下とする

※e-Radへの登録は2022年3月4日（金）までをお願い致します。
ご登録が2022年3月5日（土）以降になる場合は、問い合わせ先までご連絡ください。

応募資格のある提案者は、次の(i)～(iii)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。

ただし、研究開発項目 1－②については、大学・研究機関等が主たる実施者（支出が過半を占める実施者）となることが可能。また、採択後に本プロジェクトの他の研究開発内容の実施企業等と連携することを要件として、大学や研究機関等のみで研究開発内容に応募することも可とする。

（公募要領8.留意事項(1)参照）

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）

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エネルギー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。

1月20日： 公募開始

1月27日： 公募説明会（オンライン）

3月7日 正午：公募締切

3月下旬（予定）： 技術・社会実装推進委員会（面接審査）

4月上旬（予定）： 契約・助成審査委員会

4月中旬（予定）： 委託・交付先決定

4月中旬（予定）： 公表（プレスリリース）

2022年5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本説明会の最後に受付けます。それ以降のお問合せは、2022年2月28日までの間に限り、以下の問合せ先で受け付けます。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・交付に関する問合せ（(2)に関する問合せは除く）

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

（i -①）合成燃料、（iii）合成メタン、（iv）グリーンLPG

環境部 次世代火力・CCUSグループ：加美山、谷村、河守、森（伸）、二関、布川

（i -②）合成燃料

省エネルギー部 開発第三グループ：永井、向後

（ii）持続可能な航空燃料（SAF）

新エネルギー部 バイオマスグループ：矢野、森、吉田、水野

E-mail：cct.projects@ml.nedo.go.jp

※全分野共通の問い合わせ先になりますので、研究開発項目を明記願います。

(2) 研究開発・社会実装計画の内容に関する問い合わせ

経済産業省 資源・燃料部 石油精製備蓄課 佐々木、吉澤

Tel：03-3501-1993

- グリーンイノベーション基金事業の概要
- CO₂等を用いた燃料製造技術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

「主要な企業等の経営者（※1）」、「大学や研究機関等の代表者（※2）」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。

（※2）大学や研究機関等の代表者

大学や研究機関等のみでの応募（研究開発項目1-②に限る）により採択された研究を担う者が所属する組織において、体制構築や取組方針の策定について責任を有する者を想定し、機関全体の長に限定はしない。

◆ 毎年度のマネジメントシート提出

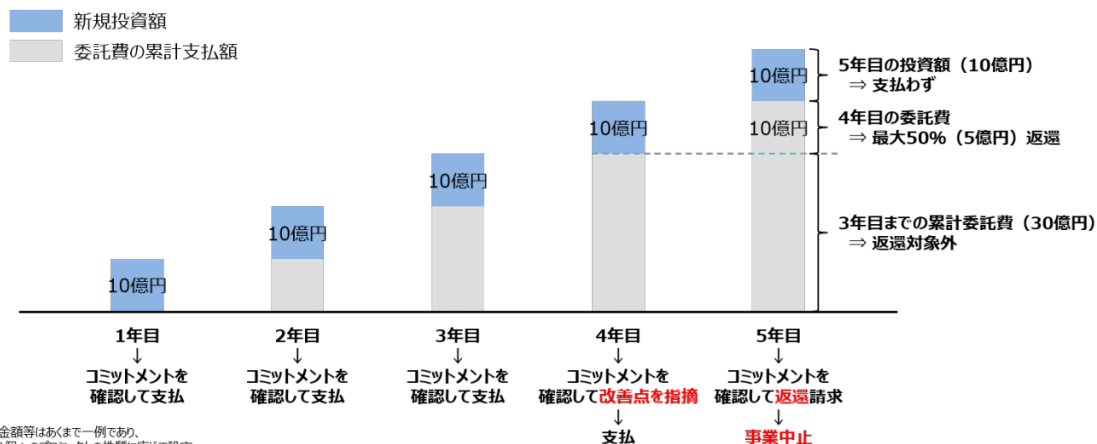
- プロジェクトに参加する（主要企業以外も含めた）**全ての企業等**は、提出した事業戦略ビジョンに基づく経営のコミットメント状況を示すため、毎年度、以下の項目等に関する取組状況を記載したマネジメントシートを提出いただきます。マネジメントシートは、WGに共有され、企業等が希望する情報を非開示とした（又は修正した）上で公開する予定です。
- 大学、公的研究機関、再委託先等はマネジメントシートの提出は不要です。ただし、大学や研究機関等のみでの応募（研究開発項目 1－②に限る）により採択された際には、取組状況を示すための書面の提出を別途求める場合があります。

- 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)

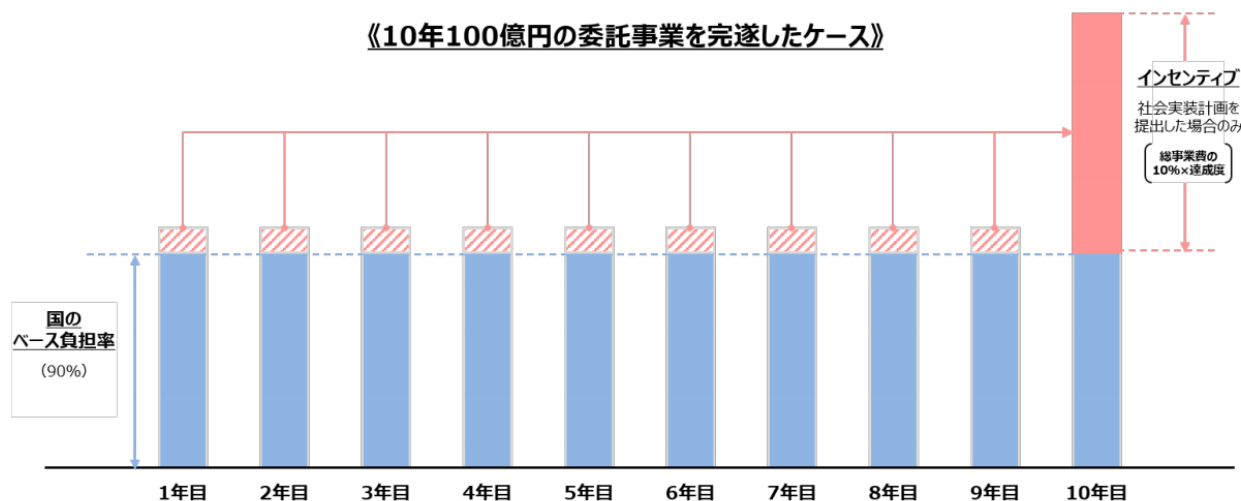
- WGが、経営者のコミットメントを含めた事業推進体制が不十分である（例えば、WGへの参加要請の拒否、マネジメントシートの未記入・未公表、目標達成に必要な事業推進体制が未整備等）と判断した場合に、実施者に対して改善点を指摘します。
- 改善点が指摘された事業年度の翌事業年度においても、十分な対応が見られない場合には、WGは、プロジェクトの中止に係る意見を決議し、部会の最終決定がなされた場合、企業等に対して、【（指摘を受けた事業年度の受領額）×（返還率）】の委託費の一部返還を求めます。（プロジェクトを中止した年度の経費は支払わない。また、助成事業の場合は、改善点の指摘後、改善が見られるまで助成金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

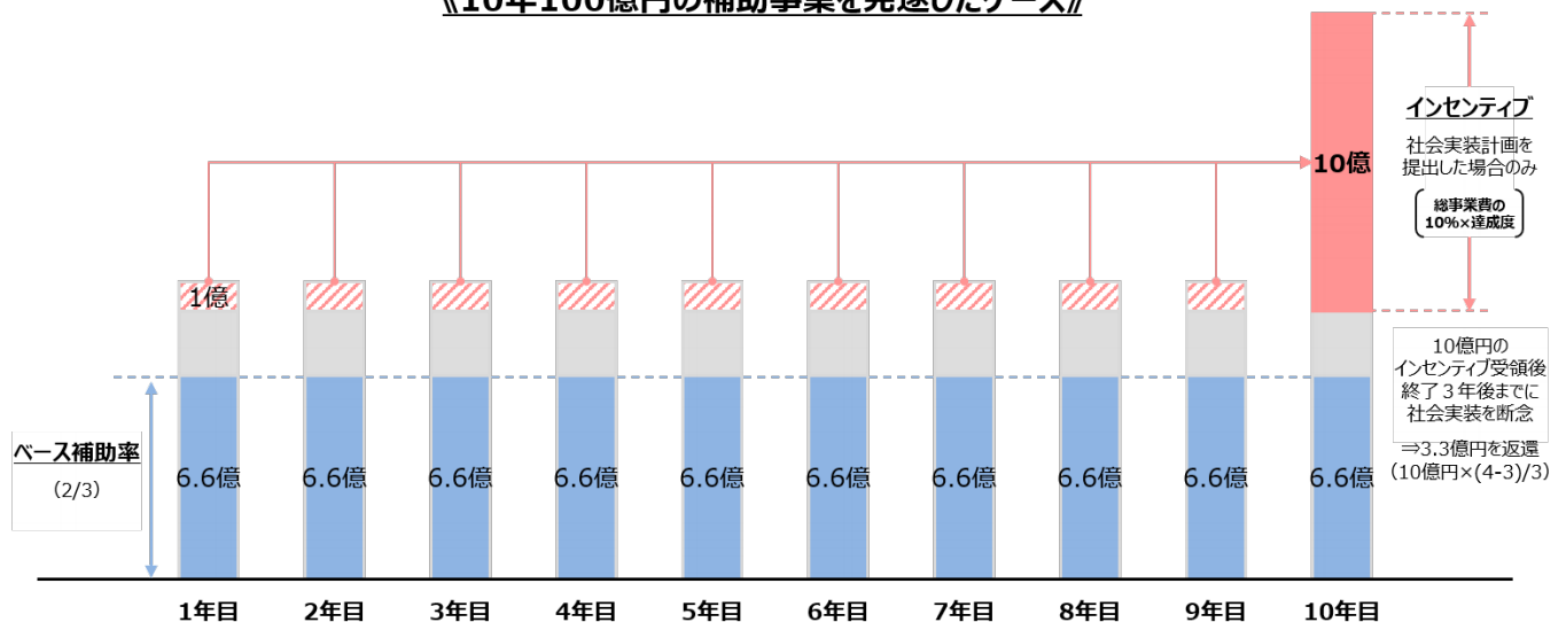
- 野心的な研究開発・社会実装の継続に対するコミットメントを高める観点から、原則、プロジェクト終了時点における2030年目標の達成度を国費負担額に連動させ、**成果報酬のようなインセンティブ措置を講じます**。企業等には、プロジェクト終了時点で、目標の達成状況や、事業戦略ビジョンにある1. 事業戦略・事業計画に準ずる内容に加え、社会実装に向けて取り組む指標（毎年度の売上高、継続投資額、知財活用数、資金調達額等）を含む**社会実装計画を提出**いただきます。
- NEDOによる社会実装計画の審査やWGでの議論等踏まえ、その妥当性が認められる場合に、【（総事業費）×（インセンティブ率 ×（目標の達成度）】（＝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》



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、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、取得価額と、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

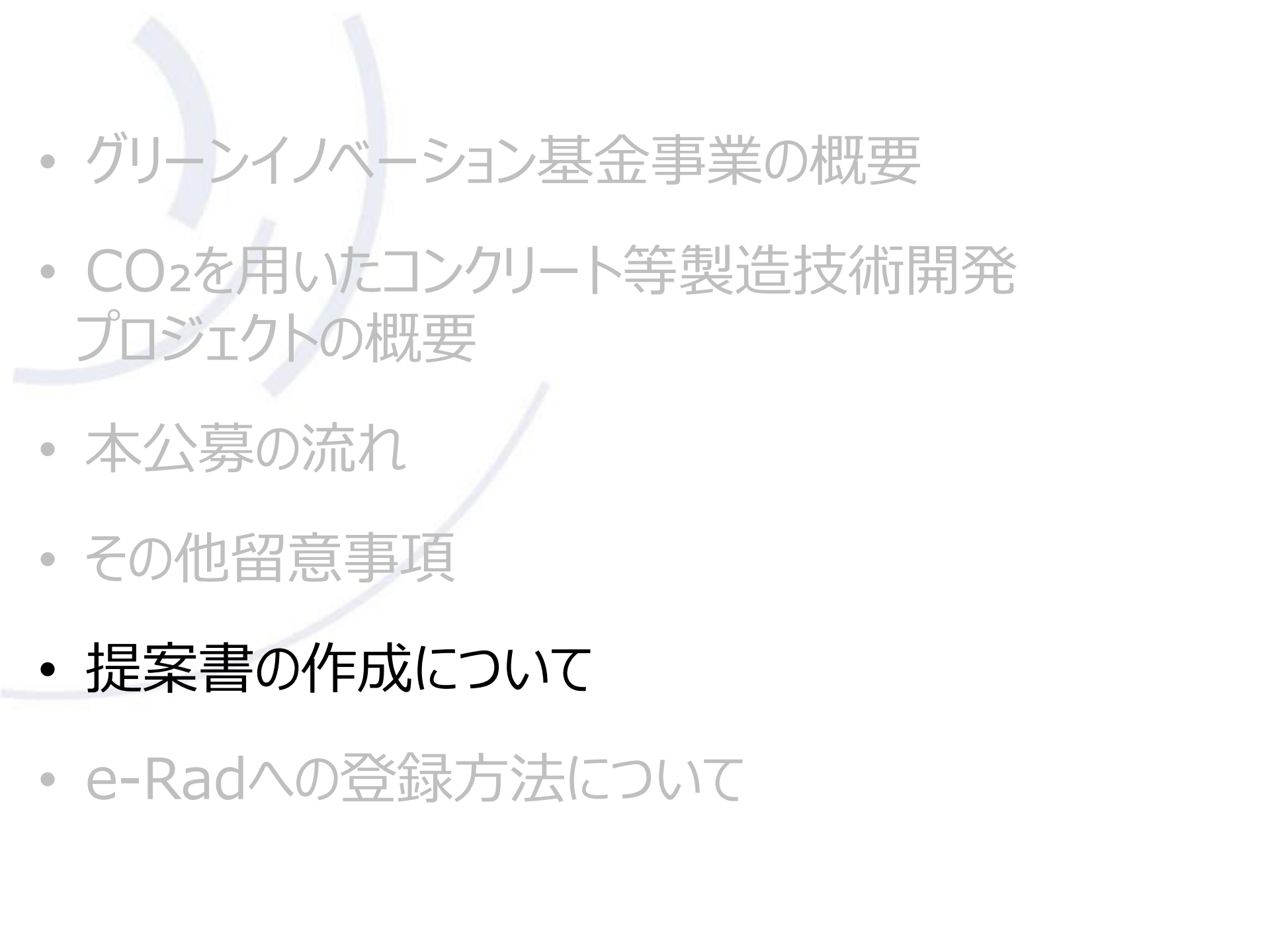
- 取得資産の帰属は、事業者になりますが、助成金執行の適正化の観点から、助成事業で取得した機械装置等の取得財産には処分制限があります。

（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
 - CO₂を用いたコンクリート等製造技術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：○○○

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）

※コンソーシアム等による共同提案の場合は、幹事企業を明記して下さい。

＜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・分量を変えること（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。

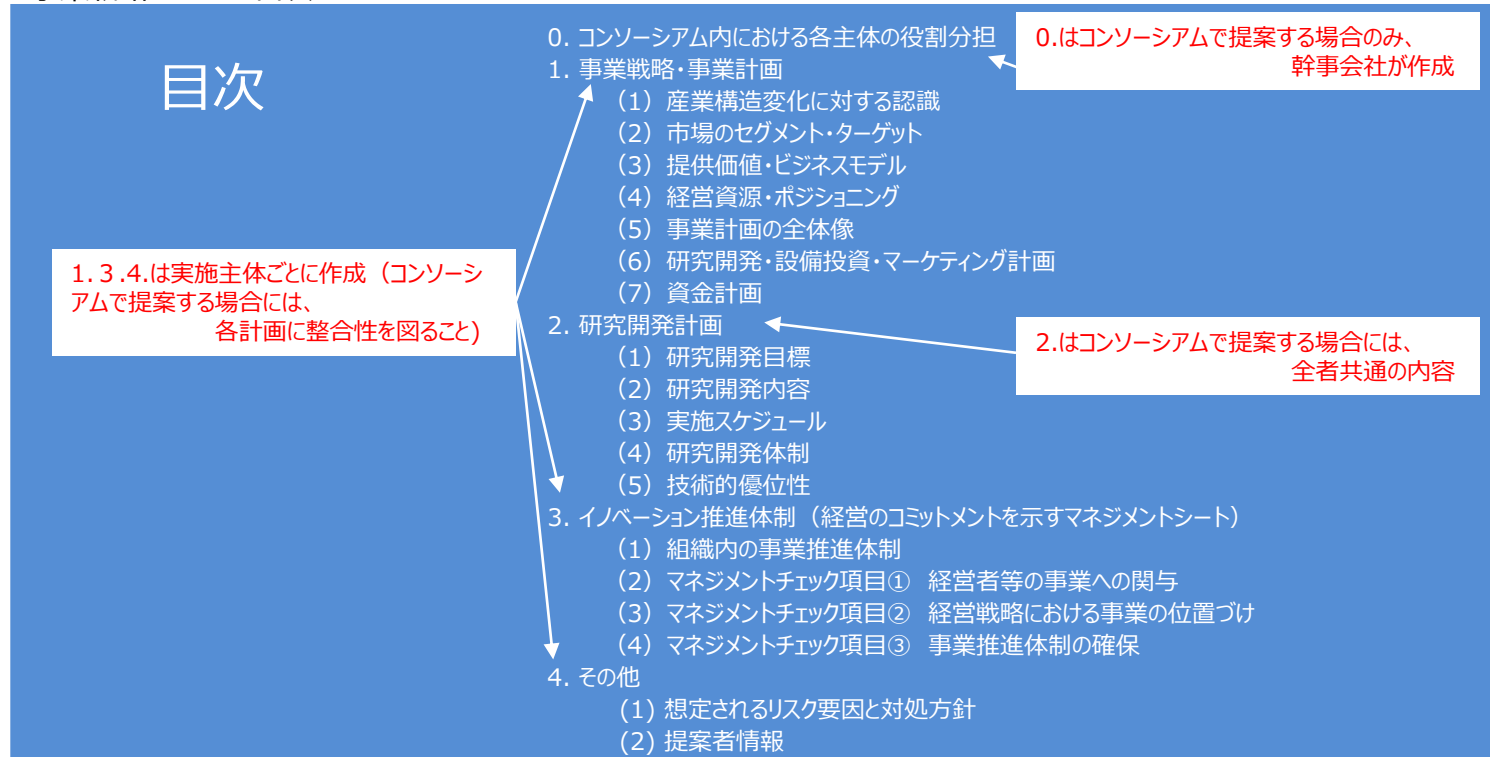
提案者名：B社、代表者名：代表取締役社長 bb bb
（共同提案者：A社（幹事企業）、C大学）

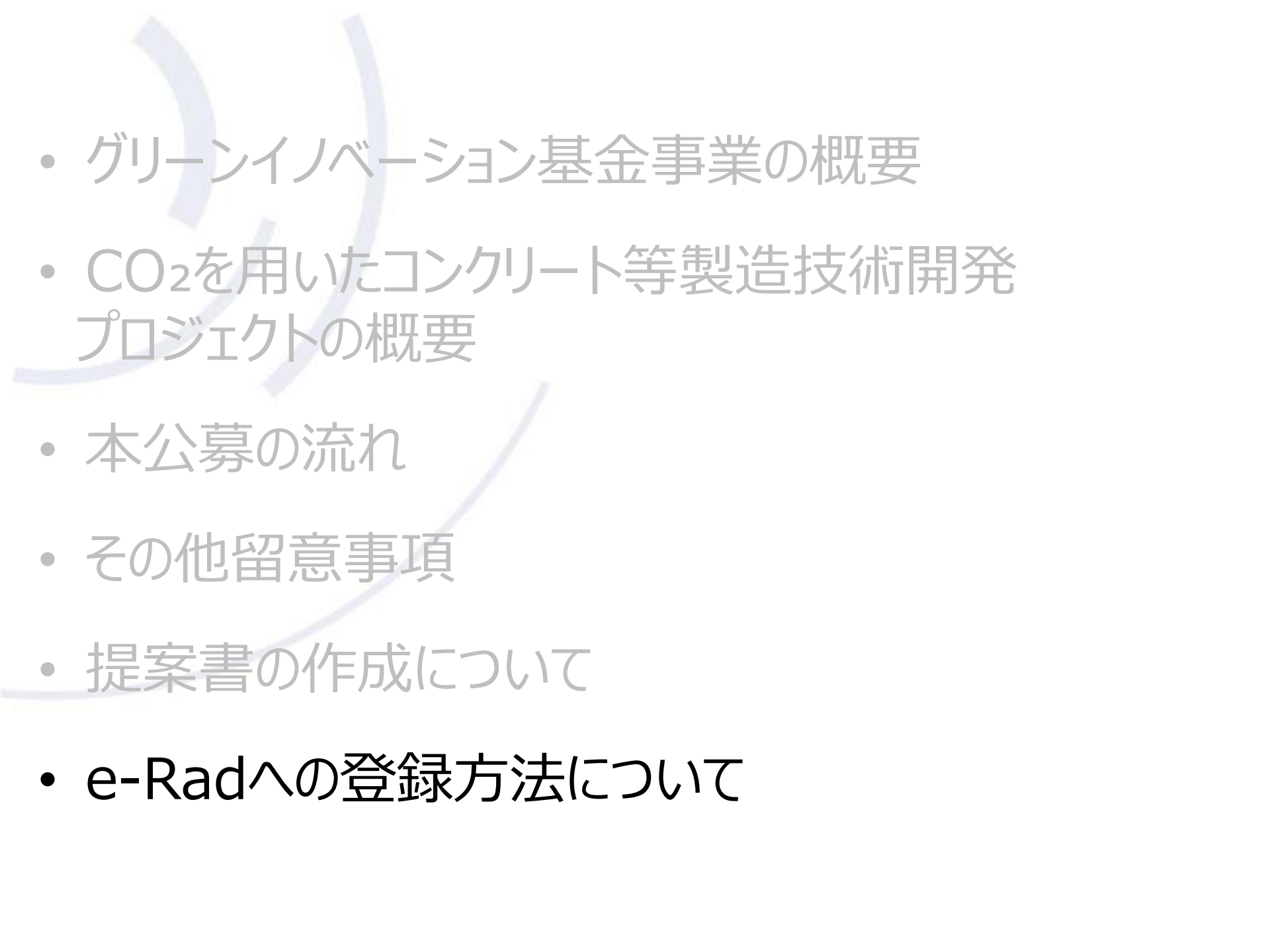
提案書（事業戦略ビジョン）の作成について

＜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。
※なお、研究開発項目 1－②に単独申請（コンソーシアムを組成しない）する大学や研究機関等の場合は、
「2.（4）研究開発体制」において、本プロジェクトにおける他実施者等との連携
「4.（1）想定されるリスク要因と対処方針」において、事業の継続性担保
について、記載が必須です。
- 再委託先等は「事業戦略ビジョン」の提出は不要。※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＞



- 
- グリーンイノベーション基金事業の概要
 - CO₂を用いたコンクリート等製造技術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

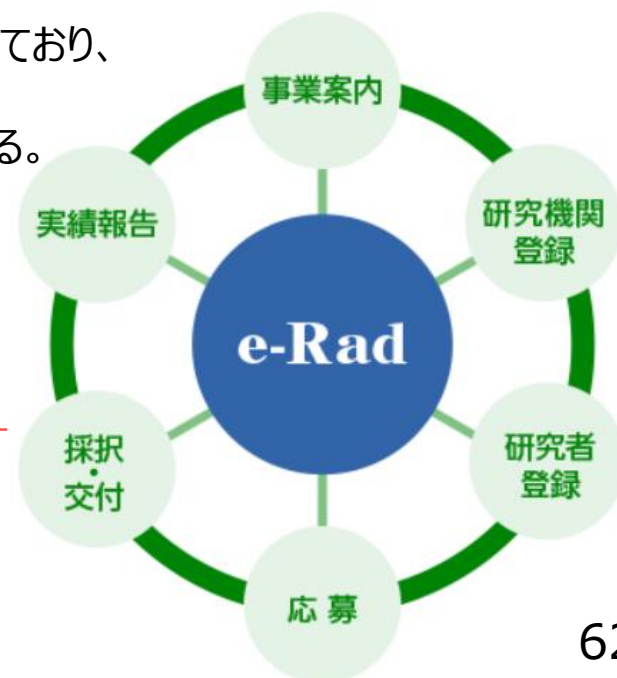
<https://www.e-rad.go.jp/>

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。

※e-Radへの登録は2022年3月4日（金）までをお願い致します。
ご登録が2022年3月5日（土）以降になる場合は、問い合わせ先までご連絡ください。

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

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。

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

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 選択行の削除

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
	代表者			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				直接経費 千円 間接経費 千円 再委託費・共同実施費 千円				

行の追加 選択行の削除

研究組織内の連絡事項を登録する 任意項目を表示

研究者の追加・削除

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

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。

【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。

【参考】公募要領における記載（抜粋）と注意点との対応部分

4. 提出期限及び提出先

（２）提出先

e-Rad の登録期限が間に合わない場合、必ず事前にNEDO担当部に相談してください

※e-Radへの登録は2022年3月4日（金）までをお願い致します。
ご登録が2022年3月5日（土）以降になる場合は、問い合わせ先までご連絡ください。

⇒ e-Rad上で登録されていない研究機関の研究者の新規アカウント発行には時間がかかります

（４）提出書類

e-Rad応募内容提案書

⇒ 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、NEDOの応募書類に添付

（５）提出にあたっての留意事項

（e-Rad）への登録

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。詳細は、e-Radポータルサイトをご確認ください。

⇒ 下記２点についてご留意いただくようお願いいたします。

- ・ 提案額（委託）、又は交付申請額（助成）の入力について
- ・ 研究代表者、研究分担者の登録について

ご応募、お待ちしております。