### 1. 件名

実証研究拠点の付加価値の最大化に関する調査

#### 2. 目的

気候変動への対策として、 $CO_2$ 排出量の削減が世界的な課題となっている。日本は、2050 年カーボンニュートラルを目標として、2030 年度に温室効果ガスを 2013 年度から 46%削減すること、さらに、50% 削減の高みに向けて挑戦を続けることを掲げている。その取組の中で、現在、 $CO_2$ を資源と捉え、素材や燃料などに再利用することで、大気中への  $CO_2$ 排出を抑える、「カーボンリサイクル」が注目されている。2023 年 6 月には、経済産業省が、技術に限らず社会実装に向けた目標・課題を整理した「カーボンリサイクルロードマップ」を策定しているが、カーボンリサイクルを社会実装していくためには、水素の調達環境や技術成熟度等を踏まえつつ、各製品分野における可能な限り早期の技術確立、低コスト化、普及を目指し、技術開発や実証を進めることが重要となっている。

NEDO は、2020年にカーボンニュートラル・脱炭素社会の実現を志す複数の企業や大学などの活動拠点として、広島県大崎上島町にカーボンリサイクル実証研究拠点(以下「CR 拠点」という。)の整備を開始し、隣接する CO2分離・回収型石炭ガス化複合発電(IGCC)実証設備から発生する CO2を活用したカーボンリサイクルの要素技術開発や実証研究を集中的・横断的に実施してきた。2025年2月に閣議決定された第7次エネルギー基本計画においても、カーボンリサイクルを活用した製品の製造プロセスの最適化、効率化を図るため、CR 拠点も活用して技術開発を推進していくことが示されている。研究開発成果の社会実装・普及に向けては、CR 拠点の付加価値を高めることにより、研究開発成果を最大化し、国内外の産業間・産学官の連携やカーボンリサイクル技術への投資促進に繋げていくことが必要である。

本調査では、CR 拠点の付加価値を最大化するための方策について、国内外の研究拠点の事例調査を行い、実行すべき具体的な企画案を取りまとめることを目的とする。

# 3. 内容

以下の項目について調査・整理を行い、報告書として取りまとめる。調査内容と実施スケジュールの詳細は、採択後に NEDO と協議の上、決定するものとする。

### (1) CR拠点の強み及び課題の抽出

CR拠点に入居して研究開発を行っている事業者やCR拠点を訪れる研究者などを対象に、CR拠点における強みや直面している課題について情報収集を行う。得られた情報をもとに、CR拠点の特色を明確化し、今後さらに伸ばしていくべき要素や、研究開発を進める上で不足している人材・設備などのリソースを把握・分析する。

# (2) 国内外の研究拠点の事例調査

調査内容(1)の結果を踏まえ、カーボンリサイクル分野又はその他分野(例えば、サーキュラーエコノミー、バイオ、医療等)における国内外の研究拠点を幅広く抽出し、NEDOとの協議の上、調査対象

を 10 箇所程度選定する。ただし、調査対象を選定する際は、発電所等の大規模な CO₂排出源を活用している研究拠点や、様々な組織の研究者が一定期間又は一時的に活用できる研究拠点を優先することとする。

選定した研究拠点について、以下の項目を例として調査を実施する。なお、調査項目においては NEDO と協議の上、決定するものとする。

# 【調査項目(例)】

- ① 基本情報
- 名称
- · 所在地(国·都市·住所)
- 設立年
- 規模(敷地面積等)
- 運営組織
- ミッション・ビジョン
- 中長期計画
- 予算規模
- KPI・評価指標

# ② 運営組織の体制

- 従業員数(職種ごと)
- 組織構成(部門、チーム構成)
- 責任者のプロフィール

# ③ 研究開発内容

- 主な研究分野・技術領域
- 重点プロジェクト・テーマ
- 特許出願・取得状況
- 論文・学会発表実績
- 研究開発成果の事業化の事例

# ④ 施設・設備

- 主要な研究設備・実験装置
- 試作・評価環境(ラボ、テストベッドなど)
- 利用可能なインフラ

### ⑤ 研究拠点内における連携

- ・ 研究拠点内における組織(企業・大学・国研等)間の連携状況
- ・ 連携促進のための取組

- ⑥ 研究拠点外における連携
- 外部の組織(企業・大学・国研等)との連携状況
- スタートアップ企業との関わり
- 国際共同研究の有無
- ⑦ 組織(企業・大学・国研等)・人材の誘致
- ・ 組織・人材の誘致における取組
- ⑧ 人材育成
- 若手研究者等の人材育成の取組
- ⑨ 地域との関係
- 地元自治体との連携状況
- ⑩ 成果の発信
- 拠点における研究開発成果の情報発信の取組
- 情報発信手法の工夫

#### (3) CR拠点の付加価値の最大化のための企画案の提示

調査内容(2)にて調査対象とした研究拠点がそれぞれどのように付加価値・魅力を高め、研究者・ 組織を呼び込み、研究開発成果の最大化を図っているのかについてヒアリングを実施し、連携や誘致等 により研究開発が進展・拡充した事例や事業化に繋がった事例等を整理する。なお、ヒアリング対象と する研究拠点の選定、件数及び調査項目においてはNEDOと協議の上、決定するものとする。

これらの結果を踏まえ、CR拠点の運営や地元自治体を含む他組織との連携の在り方に取り入れるべき要素を抽出し、効果的な情報発信の手法を含め、実行すべき具体的な企画案を取りまとめる。

### 4. 調查期間

NEDO が指定する日 (2025年度) から 2026年5月31日まで

#### 5. 報告書

2025 年度終了時には中間調査報告書を、2026 年度終了時には調査報告書を、以下の期日までに提出すること。

中間調査報告書提出期限:2026年3月31日

調査報告書提出期限:2026年5月31日

提出方法:NEDO プロジェクトマネジメントシステムによる提出

記載内容:「成果報告書・中間年報の電子ファイル提出の手引き」に従って、作成の上、提出のこと http://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/manual.html

### 6. 報告会等の開催

委託期間中又は委託期間終了後に、NEDO 技術委員会又は成果報告会において報告を依頼することが