

ネガティブエミッション市場創出に向けた検討会

2023 年 3 月

経済産業省 産業技術環境局 エネルギー・環境イノベーション戦略室

1. 背景

- カーボンニュートラルの達成には、最終的に脱炭素が困難な領域において、ネガティブエミッション技術（以下「NETs」という。）で対応することが必須である。
- IEA や IPCC などの各機関における NETs による CO₂ 削減寄与の推定では、世界で、年間約 2～10Gt の削減が必要と試算されている。
- こうした中、諸外国においては、NETs の社会実装に向けた動きが加速している。
- 米国では、ネットゼロを達成するために必要な手段の一つとして NETs を位置付けており、2021 年 10 月に、NETs の大規模化やコスト削減などに向けたイニシアチブ（Carbon Negative Shot）を立ち上げ、NETs に係る具体的な目標を提示した。また、2022 年 8 月に成立したインフレ削減法（IRA）において、既存の CCS タックスクレジットを拡大し、DAC（Direct Air Capture）に関する特別措置を追加することで、1 トン当たり最大 180 ドルの税額控除を行うこととしている。また、同年 12 月には、DAC Hub の設置を含む 4 つの DAC プログラムに 37 億ドルを充当することを発表し、支援を強化している。
- また、EU では、排出不可避の CO₂ を相殺する手段として、炭素除去技術の必要性を主張している。欧州グリーン・ディールを受けた行動計画（Sustainable Carbon Cycles）において、自然由来炭素除去/CCUS の具体目標を策定するとともに、Horizon Europe など各種資金プログラムの中で自然由来炭素除去/CCS の開発・実装を支援している。加えて、2022 年 11 月に、欧州委員会が炭素除去認証枠組に関する規則案を提案し、NETs による炭素除去の削減効果を評価する認証枠組の構築を目指している。
- 我が国においては、ムーンショット型研究開発事業において、DAC を始めとした NETs のコア技術の開発を進めているところ。また、2022 年 3 月には、グリーンイノベーション戦略推進会議において、NETs 要素技術の分類や、各分類の世界規模でのコスト、ポテンシャルの分析を踏まえ、今後の対応を議論し、NETs の位置づけや意義/役割の明確化、NETs 関連の技術開発、NETs の産業化のための施策が必要との方向性を出した。加えて、同年 9 月から、自然プロセス（岩石の風化やバイオマスによる CO₂ 固定）の人為的加速による NETs の研究開発を進めている。
- こうした中、今後、NETs を大規模化し、産業化につなげるために、我が国としても、NETs の早期技術開発の方向性の検討や、必要なルール形成を進めることが喫緊の課題であり、早期の検討が求められている。

2. 検討事項

検討会は、次に掲げる事項について検討を行う。座長は必要に応じて、検討会の対象とする検討事項の追加等について協議の上変更を行う。

- ① 国内外における NETs の技術開発動向及びビジネス動向の整理
- ② 産業化に当たって重視すべき要素や優先して取り組む NETs の整理
- ③ NETs に関する今後の官民での取組方針
- ④ その他、NETs の振興に関する事項

3. 構成及び運営

- 参加者の自由な議論を担保する観点から、一般からの会議の傍聴は行わないこととする。
- 個別の事情に応じて、配布資料及び議事概要の全部または一部を公表しない場合がある。
- 議事概要は、原則として会議終了後 2 週間以内に作成し、公開する。
- 必要に応じて、通常の委員に加え、専門委員を招聘できる。
- 検討会の運営に関する事務は、エネルギー・環境イノベーション戦略室が行う。なお、事務の一部を外部委託する可能性がある。