

気候・エネルギー・環境大臣会合コミュニケ 附属文書 産業の脱炭素化アジェンダに関する結論

2021年、G7議長国英国と米国は、産業の脱炭素化に係る分野として、市場規制や基準開発、投資フロー、調達戦略、共同研究含め、G7政府のハイレベルな調整を通じ市場の潜在能力を引き出すための「G7産業脱炭素化アジェンダ（IDA）」を開始した。昨年、この活動は2022年のG7議長国ドイツに引き継がれ、オープンで協力的な国際的な気候クラブの設立につながった。G7メンバーは、目標と取り得る共同行動について結論を出し、i) 特に排出削減が困難なセクターにおける産業の脱炭素化を加速するための潜在的な政策手段のツールボックス、ii) 共通理解のための強固な出発点としてのニア・ゼロ・エミッション製品の定義、について認識した。

産業は温室効果ガスの主要な排出源である一方、産業技術や製品、サービスは、必要な排出削減を実現し、我々の気候目標を達成するための鍵である。今年、我々は、以下の2つの柱を優先事項として、気候クラブなど他の関連するフォーラムに貢献し、これまでのIDAの成果を更に前進させ、拡大し、具体的なアクションを進めていくことを目指した。A) データに基づく産業の脱炭素化、B) ネット・ゼロ社会に向けた削減貢献量の適切な評価。

パート A : データに基づく産業の脱炭素化

G7 産業脱炭素アジェンダ (IDA) グループは、2022 年のドイツ G7 議長国の下、鉄鋼・セメントセクターの脱炭素化に向けた共同行動をとりまとめた。これらの行動には、鉄鋼とセメントについて、「生産の排出集約度を評価するために使用する共通の測定基準と報告の枠組みについて合意する」ことが含まれていた。この分野での対話を進めるには、確固たるデータが必要である。2023 年日本 G7 議長国の下、IDA グループは、鉄鋼セクターに焦点を当て、ニア・ゼロ・エミッション素材の定義や調達に関する議論を進めるため、排出量の測定方法やデータ収集フレームワークのテーマについて検討した。これらの測定方法は、特定の閾値を定義する規範的な基準とは異なる。測定方法は、データの収集、測定、分析の手順を示すものである。

この議論を科学的かつ実践的に進めるため、日本 G7 議長国は、経済協力開発機構 (OECD) と国際エネルギー機関 (IEA) に委託し、2 つの報告書を作成した。それぞれの報告書は、G7 メンバーの政府代表、鉄鋼業界団体、鉄鋼セクターの主要なイニシアティブ、研究コミュニティのメンバーによって査読されている。また、OECD と IEA は、これらのステークホルダーに対して、報告書の調査結果案を要約する合同ワークショップを開催した。

G7 IDA グループは、2 つの報告書を歓迎する。両報告書は、新しい測定方法や、鉄鋼業の排出集約度データの収集を考慮しつつ、基準や測定方法の互換性をより高めるための作業プロセスを始めるための確固たる基盤についてまとめあげている。G7 IDA グループは、鉄鋼の生産と製品の排出に関して提案された新たなグローバルデータ収集フレームワークの実施に向けた作業を開始し、2023 年の日本 G7 議長国の下、IDA の枠組みの中で詳細な作業を継続することに合意する。

以下は、OECD と IEA の報告書、および 2023 年の G7 IDA グループでの議論から生まれた行動の概要である。

1. OECD の報告書「鉄鋼の脱炭素化の道筋の異質性」に基づき、我々は、気候中立に向けた産業の変革に可能な限り最高の野心を持ちながら、排出量の測定とデータ収集の枠組みを開発する際に、鉄鋼産業の構造と脱炭素化の道筋の異質性を考慮する必要があると認識する。
2. IEA の報告書「ネット・ゼロ鉄鋼産業に向けた排出量の測定とデータ収集」に基づき、

- a) IEA の報告書にある 5 つの既存の手法が、生産レベルおよび製品レベルでの鉄鋼の脱炭素化に関する排出量の測定方法の初期作業に情報を与えるものであると認識する；
- b) 我々は、IEA の報告書で提案された「**ネット・ゼロ・エミッションの測定原則**」を、ベストプラクティスに向けた収束を促進するための努力の指針となる野心として認識する。我々は、可能な限り、測定手法の発展に積極的に取り組む；
- c) IEA 報告書によって特定された**既存のアーキテクチャ**と IEA 報告書で提案された時間軸を認識し、我々は、IEA 報告書で提案された「**ネット・ゼロ・データ収集枠組み原則**」に従って、**鉄鋼の生産と製品の排出量のための「グローバルデータ収集フレームワーク」**の実施に着手する；
- d) ネット・ゼロ鉄鋼産業の文脈における目的との整合性と適合性を達成し、また、重複を最小化するとともに、より広範な国のグループ間での努力を支援するため、クリーンエネルギー閣僚会合の産業高度脱炭素化イニシアティブ (IDDI) などの他のイニシアティブや組織と協議しつつ、IEA の**産業脱炭素化に関する作業部会**などの関連フォーラムにおける鉄鋼や他の材料に関する排出測定方法とデータ収集、分析についての技術対話と調整活動に積極的に関与する；
- e) グローバルデータ収集フレームワークの議論は、**G7 を超えて、特に G20 の主要な鉄鋼生産国に拡大**されるべきであり、業界の視点を考慮した結果と決定点を持ち、必要かつ妥当な場合には、より**高いレベルの対話**（特に気候クラブと G20）にも上げる。

以下の原則は、IEA の報告書に含まれる原則の要約版であり、この作業を進めるためのガイドラインと意図されている。

IEA の報告書で提案されたネットゼロ測定の原則

- 全ての施設からの製品を同列に比較することを容易にする
- 粗鋼生産と鉄鋼製品の両方について、首尾一貫し相互運用可能な結果を算出する
- 一貫した包括的な排出バウンダリーとスコープを有する
- 信頼できるネット・ゼロの道筋に適合するクレジットと副産物の計算ルールを適用する

- 一般的な排出係数ではなく、実測データを使用することを奨励する

IEA の報告書で提案されたネット・ゼロ・データ収集のフレームワークの原則

- 義務付け又は強く奨励されたかに関わらず、可能な限り最大の範囲とすることを容易化する
- 可能な限り最大限の透明性を確保することを容易化する
- 1つの統一データセットに統合するシステムを持ち、複数の測定方法から並行して報告することを容易にする
- GHG 排出量、エネルギー、マテリアルフローに関する粒度の高いデータの収集に対応する；
- 最大2年のタイムラグでの、頻繁な報告に対応する
- 報告の負担を可能な限り少なくする

パートB：ネット・ゼロ社会に向けた削減貢献量の適切な評価

我々は、気温上昇を 1.5 °C に抑えることを射程に入れ続けるために、様々な主体による、即時、迅速かつ持続的に自らの及びバリューチェーン全体における温室効果ガス排出を削減するための継続的な努力の重要性を強調し、優先事項として認識する。また、民間セクター含めポジティブな気候行動を更に奨励するため、そして、事業者が、自らの及びバリューチェーン全体における温室効果ガス排出ネット・ゼロへの道にコミットすることを奨励するためには、ある系における脱炭素ソリューション提供による、ある事業者による他の事業者の排出削減への貢献、すなわち、「削減貢献量」¹を認識することも価値がある。

必要な排出削減を実現し、我々の気候目標を達成する鍵となるクリーンな財やサービスのイノベーションを促し、投資を拡大する可能性を有するメカニズムとして、削減貢献量の議論は民間セクターで既に生じているが、例えば、スコープ 1-3 排出を測定するための GHG プロトコルのような、広く認められている標準的な計算方法・報告方法は、いまだ存在していない。共通の理解を可能とし、削減貢献量が不適切に用いられるリスクを低減させるため、削減貢献量の測定に関する共有された国際標準が推奨される。

この文脈で、我々は、持続可能な開発に関する経済人会議 (World Business Council For Sustainable Development) が 3 月に発表した削減貢献量に関するガイダンスの初版を、企業が遵守すべき適格性ゲート (気候行動の信頼性、最新の気候科学との整合性、貢献の正当性) を含む削減貢献量の主張に関する議論への民間セクターの貢献として注目する。

消費者及び企業、投資家に効率的な排出削減を加速化するための力を与え、また、不適切に用いられるリスクを低減するため、我々は、様々な主体による環境パフォーマンスに関する主張が、信頼性、比較可能性、検証可能性を有すべきであることを強調する。

我々は、削減貢献量に関する信頼できるメカニズムが、ソリューションの展開を加速させるための資金を動員し得ることに注目し、クリーン技術の普及の重要性を共有する上で、次のことを認識する価値を強調する。

¹ 削減貢献量は「ネット・ゼロ・ガイドライン」(IWA42) に定義されている (<https://www.iso.org/netzero>)
3.2.6
avoided emission
avoided GHG emission
potential effect on greenhouse gas emission (3.2.2) that occurs outside the boundaries of the organization (3.4.1) but arising through the use of its products or services, outside Scope 1 emissions (3.2.3), Scope 2 emissions (3.2.4) and Scope 3 emissions (3.2.5)
Note 1 to entry: Avoided emissions cannot be included in claims of progress towards Scope 1, Scope 2, and Scope 3 targets.

削減貢献量の潜在的な価値を認め、我々は、以下を認識する。

[差別化]

1. 削減貢献量は、ネット・ゼロ社会に向けた企業のポジティブな行動を奨励するための追加的な視点である。削減貢献量が、企業による自身のスコープ 1-3 排出削減の加速を阻害するようなものとなってはならない。スコープ 1-3 排出の削減努力の加速は、依然として本質的かつ不可欠なものである。

さらに、削減貢献量は、スコープ 1-3 排出や NDC から差し引かれるべきではない。自主的なクレジット制度やパリ協定第 6 条に基づくクレジット制度を創設もしくは拡大するためのものではない。

[利用]

2. 削減貢献量は、グローバルにネット・ゼロに到達するために必要なクリーンな財やサービスの普及を発展させ／促進し／認知させるための追加的な視点として活用されることが期待される。例) グローバルな排出削減への貢献度が高い企業／ソリューションの価値を評価・発掘することにより、金融セクターからの投資を促す。金融セクターは、企業の気候関連の機会を評価し、投資促進のための金融商品を組成するために、この情報を活用することができる。

さらに、脱炭素化のポテンシャルが最も大きい市場におけるソリューションの展開に優先順位をつけ、規模を拡大するための企業内の意思決定を支える重要な指標として活用することも可能となる。

[基準]

3. 削減貢献量は、気温上昇を 1.5 °C に抑えることを射程に入れ続けることに適合しない企業/ソリューションによって主張されるものではない。例) i) 企業は、例えば Science Based Targets イニシアティブなど、自社のスコープ 1-3 排出について 2050 年までにネット・ゼロ排出を目指す最新の気候科学に適合した気候戦略を定め、外部に発信し、排出削減に関する信頼できる実績があること。ii) ソリューションは、例えば、気候変動に関する政府間パネル第 6 次評価報告書第 3 作業部会緩和オプションのように、遅くとも 2050 年までにネット・ゼロを達成し、気温上昇を 1.5 °C に抑えることを射程に入れ続けるシナリオに適合していること。

[次のステップ]

4. 削減貢献量が十分に活用されるためには、民間セクターにおいて、セクター別の計算方法に関する合意された共通の国際標準についての更なる議論が必要である。異なる企業や異なるソリューションの間で公平かつ透明性の高い

比較を可能とし、削減貢献量が不適切に用いられるリスクを低減するためには、堅牢で信頼性の高い計算方法が不可欠である。実用的な方法論の開発に当たっては、標準化団体や金融セクター含むビジネスセクター間の連携強化、第三者機関による認証が、方法論の洗練化と結果の正当性に寄与する。

最初のステップとして、太陽光発電や風力発電、電解装置、バッテリー、ヒートポンプを含む、電気及び電子技術分野の計算方法が優先事項として奨励されることを認識する。これらの技術分野における様々な製品/生産者のライフサイクル全体の排出とサプライチェーンのセキュリティを考慮することは、無責任な供給が奨励されないことを確かにするためにも重要である。また、非技術に基づくソリューションによる排出削減への貢献も認識する。

〔包括性〕

5. 削減貢献量を主張するための強固な基準と測定基準は確保しつつも、**削減貢献量が、中小企業（SMEs）またはスタートアップを排除するような設計とならないこと。**提案される削減貢献量の基準や測定標準は、中小企業への不均衡な影響を最小化するように考慮した上で策定することが期待される。