カーボン・オフセット指針及びガイドライン改訂に関する検討会

カーボン・オフセット指針・ガイドライン 改訂の論点及び修正案

2023年12月27日

はじめに

- 1. カーボン・オフセットの定義及び主な取組
- (1)定義
- (2)意義及び効果
- (3)主な取組
- 2. 我が国におけるカーボン・オフセットのあり方について
- (1)カーボン・オフセットの実施に際しての信頼性の確保
- (2)温室効果ガス排出量の把握
- (3)温室効果ガスの排出削減の取組
- (4)カーボン・オフセットに用いられる排出削減・吸収量(クレジット)
- (5)オフセットの手続(埋め合わせ)
- (6)カーボン・オフセットの実施に際しての透明性の確保

用語集

ガイドライン (Ver.2.0) [2021年改訂]

はじめに

第一部 カーボン・オフセットについて

- 1. カーボン・オフセット及びカーボン・ニュートラルについて
- 2. カーボン・オフセットに取り組む上での留意点
- 3. カーボン・オフセットの主な取組
- 4. カーボン・オフセットの対象となる温室効果ガスの種類
- 5. カーボン・オフセットに用いられるクレジットについて

第二部 カーボン・オフセットの取組の進め方

- 1. カーボン・オフセットの取組の流れ
- 2. 準備
- 3. 排出量の把握(知って)
- 4. 排出削減の取組(減らして)
- 5. 埋め合わせ(オフセット)
- 6. 情報提供

第三部 カーボン・オフセット宣言及びその他の仕組み

- 1. カーボン・オフセット宣言
- 2. COOL CHOICE
- 3. カーボン・オフセット第三者認証プログラム

別添1 用語集

別添2 温室効果ガス排出量の算定方法

1. 会議・イベント 2. 旅客鉄道 3. 自動車 4. 飛行機 (国内)

別添3 GHG排出量算定の際の有効数字の考え方

改訂のポイント一覧

改訂のポイント	主に関連する指針・ガイドラインの項目
①-1用語「除去」	指針: 1. (1)定義
①-2カーボン・オフセットの定義	指針: 1. (1)定義
①-3カーボン・ニュートラルの定義	指針:1.(1)定義
①-4算定対象範囲	指針:2.(2)温室効果ガス排出量の把握
①-5排出削減の取組	指針: 2. (3)温室効果ガスの排出削減の取組
①-6ネット・ゼロについて	指針:1.(1)定義
②意義及び効果	指針:1.(2)意義及び効果
③-1オフセットの類型	指針: 1. (3)主な取組
③-2オフセット主体	ガイドライン:第二部 2.準備
④-1排出削減と除去	指針:2.(4)カーボン・オフセットに用いられる排出削減・吸収量(クレジット)
④-2クレジットの性質	指針:2.(4)カーボン・オフセットに用いられる排出削減・吸収量(クレジット)
④-3クレジットの種類	指針:2. (4)カーボン・オフセットに用いられる排出削減・吸収量(クレジット)
④-4キャップ&トレードと再エネ証書	ガイドライン:第一部 5.カーボン・オフセットに用いられるクレジットについて
⑤GHG排出量の算定方法	ガイドライン:第二部 3.排出量の把握(知って)
⑥情報提供	ガイドライン:第二部 6.情報提供
⑦基準及び情報公開の仕組み	ガイドライン:第三部 カーボン・オフセット宣言及びその他の仕組み
⑧報告制度等でのオフセットの扱い	ガイドライン: (新規追加) 第三部

ポイント①-1論点・修正案:排出削減と除去(文書全体)

情報更新

論点·修正案

- ✓ オフセット指針・ガイドラインではクレジットを「温室効果ガス排出削減・吸収」の2つに大別している。
- ✓ 近年、IPCC報告書やクレジットに関するガイドライン・レポート等では、クレジットを排出削減と除去の2つに区別する傾向が見られる。
- ✓ IPCCやISO等における用語の使用方法を考慮し、また森林吸収に限らない土壌炭素貯留やCO2回収・貯留・利用などを含むことを明確化するため、「吸収」に加えて「**除去**」の用語を加えるべきではないか。なお、一般に「除去」の用語が広く浸透していない可能性があるため、「吸収」の用語も併記して残してはどうか。

指針及びガイドライン全体での表記

(現行の表記)温室効果ガスの排出削減・吸収 (修正案)温室効果ガスの排出削減および吸収・除去

参考 IPCC AR6 WG3 用語集: Carbon dioxide removal (CDR)

大気からCO2を除去し、地中、陸上、海洋の貯留層、または製品に持続的に貯留する人為的活動。生物学的または地球化学的なCO2吸収源や直接CO2回収・貯留(DACCS)に関する既存および潜在的な人為的促進を含むが、人為的活動に直接起因しない自然なCO2吸収は含まれない。

人為的除去, 植林, バイオ炭, CO2回収・貯留を伴うバイオエネルギー (BECCS), CO2回収・貯留(CCS), 風化促進, 海洋アルカリ化/海洋アルカリ性 促進, 再植林, 土壌炭素貯留(SCS)も参照のこと。

参考 IPCC AR6 WG3 用語集: Sink

温室効果ガス、エアロゾル、温室効果ガスの前駆物質を大気から除去するプロセス、活動、メカニズム(UNFCCC 1.8 条(UNFCCC 1992))。

参考 ISO14068-1 用語と定義

Carbon credit / GHG credit

GHG排出削減または除去強化による1tCO2eを表す取引可能な証書。

注1:事業者は、カーボン・クレジットをオフセット(offsetting)に使用することなく償却することができる。

注2:カーボン・クレジットには、排出回避クレジット、排出削減クレジット、**除去クレジット**の種類がある。

注3:カーボン・ニュートラル主張に使用されるカーボン・クレジットは、 その対象のバウンダリー外から創出されたものである。

※事務局による仮訳

ポイント①-2論点:オフセットの定義

指針:(1)定義 (カーボン・オフセット)

カーボン・オフセットとは、市民、企業、NPO/NGO、自治体、政府等の社会の構成員が、自らの温室効果ガスの排出量を認識し、主体的にこれを削減する努力を行うとともに、削減が困難な部分の排出量について、他の場所で実現した温室効果ガスの排出削減・吸収量等(以下「クレジット」という。)を購入すること又は他の場所で排出削減・吸収を実現するプロジェクトや活動を実施すること等により、その排出量の全部又は一部を埋め合わせること、すなわち『知って、減らして、オフセット』の取組をいう。

論点

分かりやすさ

- ✓ オフセット指針・ガイドラインでは、カーボン・クレジットの種類として、「市場流通型クレジット」と「非市場流通型クレジット」に分類しており、同分類は、カーボン・オフセットの定義にも反映されている。「他の場所で実現した温室効果ガスの排出削減・吸収量等(以下「クレジット」という。)を購入すること」は市場流通型クレジットを、「他の場所で排出削減・吸収を実現するプロジェクトや活動を実施すること等」は非市場流通型クレジットを指している。
- ✓ カーボン・オフセットの定義の中で両者を区別する必要性がなければ、両者をまとめて説明してよいのではないか。

指針が定義するクレジットの種類 (※指針の記述より要約)

- ① 市場流通型クレジット:一定の基準に基づき創出され、第三者への譲渡及び市場への流通が想定されているクレジット。CDM、J-クレジット等。
- ② 非市場流通型クレジット:特定のカーボン・オフセットの取組を行う者と排出削減・吸収活動を行う者との間で合意されたクレジット、もしくは自らが他の場所で植林等の排出削減・吸収活動を実施することで実現したクレジットであり、第三者への譲渡や市場での流通が想定されていないクレジット。地方自治体が運用する森林吸収証書等。

ポイント①-2修正案:カーボン・オフセットの定義

修正案 指針:(1)定義 (カーボン・オフセット)

カーボン・オフセットとは、市民、企業、NPO/NGO、自治体、政府等の社会の構成員が、自らの温室効果ガスの排出量を認識し、主体的にこれを削減する努力を行うとともに、削減が困難な部分の排出量について、他の場所で実現した温室効果ガスの排出削減・吸収量等(以下「クレジット」という。)を購入すること又は他の場所で排出削減・吸収を実現するプロジェクトや活動を実施すること等カーボン・クレジット※等により、その排出量の全部又は一部を埋め合わせること、すなわち『知って、減らして、オフセット』の取組をいう。

(以下の定義を追加)

※「カーボン・クレジット」とは、ボイラーの更新や太陽光発電設備の導入、森林管理等のプロジェクトを対象に、そのプロジェクトが 実施されなかった場合の排出量及び炭素吸収・炭素除去量の見通し(ベースライン排出量等)と実際の排出量等(プロジェクト排出量等)の差分について、測定・報告・検証を経て、国や企業等の間で取引できるよう認証したものを指す。

修正案の主旨

考え方分かりやすさ

✓ 市場型と非市場の区別をなくし、クレジット全般として記述を修正する。なお、本変更は非市場流通型として定義される森林 吸収証書制度などの取組を一律に除外することを意味せず、指針の定めるクレジットの性質を満たす仕組みであれば、本定 義に沿ったカーボン・オフセットに活用できると解釈できる。

ポイント①-2論点:カーボン・ニュートラルの定義

指針:(1)定義 (カーボン・ニュートラル)

論点

カーボン・ニュートラルとは、社会の構成員が、自らの責任と定めることが一般に合理的と認められる範囲の温室効果ガスの排出量を認識し、主体的にこれを削減する努力を行うとともに、削減が困難な部分の排出量について、クレジットを購入すること又は他の場所で排出削減・吸収を実現するプロジェクトや活動を実施すること等により、その排出量の全部を埋め合わせた状態をいう。

考え方

✓ IPCCの報告書やカーボン・ニュートラルに関する国際的基準であるISO14068-1での考え方を考慮した定義を検討すべきではないか。

ポイント①-2修正案:ニュートラルの定義

修正案 指針:(1)定義 (カーボン・ニュートラル)

カーボン・ニュートラルとは、社会の構成員が、自らの責任と定めることが一般に合理的と認められる範囲の取組の対象において 重要なすべての活動範囲を考慮して温室効果ガスの排出量を認識し、排出量を最小化する目標および計画に沿って主体的か つ継続的ににこれを排出削減する努力を行うとともに、削減が困難な部分の排出量について、カーボン・クレジットを購入すること 又は他の場所で排出削減・吸収を実現するプロジェクトや活動を実施すること等により、その排出量の全部を埋め合わせた状態を いう。

修正案の主旨

考え方

- ✓「知って」の排出量算定の対象範囲の記述について、ISO14068-1の対象範囲の記述に沿って修正する。
- ✓「減らして」のGHG削減の取組の記述について、ISO14068-1の記述に沿って修正する。
- ✔ 「オフセット」のクレジットの記述について、ポイント①-1の「カーボン・オフセット」の定義と同様に修正する。

ポイント①-3論点・修正案:算定対象範囲

指針:2.(2)温室効果ガス排出量の把握

(カーボン・オフセットの対象とする活動の範囲の設定)

カーボン・オフセットの対象とする活動の範囲は、原則としてオフセットを行う者が活動の状況に合わせて柔軟かつ多様な形でカーボン・オフセットの取組が行えるよう、主体的に選ぶものである。ただし、より効果的なGHGの排出削減を行うためには、ライフサイクルやサプライチェーンの考え方等を参考にし、カーボン・オフセットの対象とする活動の範囲をなるべく広めにとることが望ましい。また、カーボン・ニュートラルを主張する取組については、ライフサイクルやサプライチェーンの考え方に基づき、取組の対象において重要なすべての活動を考慮して算定対象範囲を設定しなくてはならない。

論点

考え方

✓ カーボン・ニュートラルに関する国際的基準であるISO14068-1での考え方を考慮した要件を検討すべきではないか。

修正案の主旨

✓ カーボン・ニュートラルについては、ISO14068-1の要件を参照し、より網羅的な対象範囲の設定が必要であることを示す。

ポイント①-4論点・修正案:排出削減の取組

指針:2.(3)温室効果ガスの排出削減の取組

温室効果ガスの排出削減の取組をどのように行うかは、公的機関等で提示されている様々な排出削減手法の活用も含め、カーボン・オフセットを行う者が創意工夫を発揮して主体的に決めるものである。カーボン・オフセットを行う者が、まず、自らの排出量を認識した上で、可能な限り排出削減の取組を実施する必要があり、カーボン・オフセットが、自ら排出削減を行わないことの正当化に利用されることがあってはならない。また、カーボン・ニュートラルを主張する取組については、排出量を最小化する目標および計画を策定し、継続的に温室効果ガスの排出削減に取り組まなければならない。

論点

考え方

✓ カーボン・ニュートラルに関する国際的基準であるISO14068-1での考え方を考慮した要件を検討すべきではないか。

修正案の主旨

- ✓ カーボン・ニュートラル主張は、ISO14068-1の要件に沿って、目標・計画を策定して継続的な削減に取り組むべきこと示す。
- ✓ クレジット付製品・サービスに関する記述を、類型の修正案に沿って修正する。

ポイント①-5論点:ネット・ゼロについて

考え方

論点

- ✓ 近年、企業等が長期的に目指す「ネット・ゼロ」のあり方が国際的なガイドライン等で示されている(以下参考)。他方、カーボン・ニュートラルとネット・ゼロなどの類似の用語に関して混同されるケースが見られる。
- ✓ オフセットガイドラインにて、ネット・ゼロとカーボン・ニュートラルの違いについて補足情報として説明してはどうか。

参考 IWA 42:2022 Net Zero Guidelines

3 用語と定義 'Net Zero'

人為的な原因によるGHG排出が、指定された期間、指定された境界の 範囲内で、人為的な除去によって均衡が保たれている状態。

10 残余排出の相殺 10.1一般事項

ネット・ゼロを達成し維持するためには、組織は、バリュー・チェーン内また は除去に基づくオフセット及びクレジットなど、質の高い除去への投資に よってのみ、残留排出量を相殺すべきである。

※<u>オフセット</u>:組織の残余排出量を相殺するために使用される、組織のバウンダリー外で行われる活動から生じる排出削減または除去

※クレジット:特定のGHG排出量の緩和を表す取引可能な証書

参考 インテグリティの重要性:ビジネス、金融機関、自治体、地域によるネットゼロ宣言の在り方 [国連ハイレベル専門家会合]

|提言1 ネットゼロを宣言する(抜粋)

|非国家主体は、以下の場合に「ネットゼロである」又は「ネットゼロ宣言 |を達成した」とみなされるべきです。

- 宣言、目標、ネットゼロへの道筋が、第三者機関(SBTi, PCAF, PACTA, TPI, ISOなど)の認証を受けた信頼性の高い方法論を用いて作成されている。その方法論は、1.5℃目標と、オーバーシュートが無い又は限定的な排出経路と整合している。
- <u>残余排出量は、温室効果ガスの永久的な除去によって中和され</u>、 長期的なネットゼロ目標を達成した旨が、公開データに基づき、信 頼できる独立した第三者によって検証された報告書に記されている。

※事務局による仮訳

※日本語版

ポイント①-5修正案: ネット・ゼロについて

修正案 ガイドライン:第一部 カーボン・オフセットについて ※新規追加

1. カーボン・オフセット及びカーボン・ニュートラルについて

カーボン・オフセットは自らの活動に伴い排出するCO2等の温室効果ガスを認識・削減した上でその排出量を埋め合わせる取組であり、①知って(排出量の算定)、②減らして(削減努力の実施)、③オフセット(埋め合わせ)の3ステップで実施します。 ※イラスト省略※

また、環境省ではカーボン・オフセットを深化させた取組として、自らの責任と定めることが一般に合理的と認められる範囲の温室効果ガス排出量を全て埋め合わせた状態をカーボン・ニュートラルと定義し、その取組を推奨しています。

なお、カーボン・ニュートラルと関連する用語としてネット・ゼロがありますが、ネット・ゼロは一般的には削減が困難な部分の温室効果ガス排出量の全てが温室効果ガスの除去により均衡している状態を指します。本ガイドラインではネット・ゼロ達成のための要件等については取り上げていません。

修正案の主旨

分かりやすさ

✓ ガイドラインにおいてカーボン・ニュートラルとネット・ゼロの違いを注記する。

ポイント①参考:IPCC第6次報告書におけるニュートラル等の定義

IPCC AR6 WG3 用語集: Carbon neutrality

ある対象に関連する人為的CO2排出量と、人為的CO2除去量が均衡する状態。 対象は、国、組織、地域、商品などの主体、またはサービスやイベントなどの活動であ る。カーボン・ニュートラルは、しばしば間接(スコープ3)排出を含むライフサイクル全 体で評価されるが、対象が直接管理する一定期間の排出と除去に限定することも可 能で、これは関連する制度により決定される。

注1: カーボンニュートラルとネットゼロCO2 排出は、重複する概念である。この概念は、グローバルまたはサブグローバルスケール(地域、国、準国家など)で適用することができる。グローバル・スケールでは、カーボンニュートラルとCO2排出量ネットゼロは等価である。サブグローバルスケールでは、ネットゼロCO2 排出は、一般的に、報告主体が直接管理している、または、報告主体が責任を負っている領域内の排出と除去に適用され、カーボンニュートラルは、一般的に、報告主体が直接管理している、または、報告主体が責任を負っている領域内外の排出と除去を含む。GHGプログラムや制度が規定するアカウンティングルールは、関連するCO2排出と除去の定量化に大きな影響を与える可能性がある。

注2: カーボンニュートラルの達成は、報告主体による取組を考慮した後に残る排出量のバランスをとるために、クレジット(offsets)の補完的な利用に依存する場合もある。

IPCC AR6 WG3 用語集: Offset (in climate policy)

ある主体による削減、回避、除去によるGHG排出ユニットで、他の主体が購入し、GHG排出ユニットを相殺するもの。クレジット(offsets) は一般的に、クレジットの緩和効果を確実に達成することを確保するためのルールや環境十全性基準の対象となる。関連する要件には以下が含まれるが、これらに限定されない: 二重計上やリーケージの回避、適切なベースラインの使用、追加性、永続性または非永続性への対応策。

IPCC AR6 WG3 用語集: Net-zero CO2 emissions

人為起源CO2排出量と人為起源CO2除去量が一定期間均衡している状態。

IPCC AR6 WG3 用語集: Net-zero GHG emissions

計量基準で重み付けされた(metric-weighted)GHG排出量とGHG除去量が一定期間均衡している状態。

※事務局による仮訳

✓ IPCCでは、カーボンニュートラルとネットゼロを重複する概念と整理しており、どちらもGHG排出とGHG除去が均衡する状態を指している。ただし、カーボンニュートラル達成には、補完的にクレジットによる埋め合わせを利用する場合があることも記述している。

ポイント①参考: ISO14068-1におけるニュートラル等の定義

用語と定義 Carbon neutral

一定の期間において、カーボン・フットプリントがGHG排出削減またはGHG除去強化により減少し、もしGHG排出量がゼロ以上の場合は、オフセット (offsetting)によって相殺された状態。

|注1:オフセットに使用されるカーボン・クレジットは、特定の要件(11章に 規定)を満たし、かつカーボン・ニュートラル経営計画に沿ってGHG排出削 |減およびGHG除去強化が行われた後にのみ使用される。

|注2:一定の期間とは、組織の場合は有限の年数、製品の場合はライフ |サイクル全体または一部である。

参考 ISO14068-1 7. 対象とその範囲の選択

本文書に従ってカーボンニュートラルの達成を実証しようとする事業者は、カーボンニュートラルの主張対象を特定し、その境界を選択する際に、対象にとって重要なすべての活動およびプロセスを考慮しなければならない。適用範囲と境界は、組織については ISO14064-1 に従い、製品については ISO14067 に従い、また はこれらの規格と整合するその他の原則と要求事項に従って設定されなければならない。(以下省略)

用語と定義 Offsetting

カーボン・クレジットの償却によりカーボンフットプリントを相殺すること。

注1:オフセットのプロセスにおける最終段階は、事業体により、または事業体に代わって、カーボン・クレジットを登録簿で償却することである。いくつかの登録簿では「取消」を「償却」と同義で使用使用しており互換可能である。2 つの用語は、カーボン・クレジットの再使用または更なる取引ができないことを保証するという同じ結果をもたらす。

はじめに 3 カーボンニュートラルとネットゼロGHG排出 (抜粋)

- カーボン・ニュートラル(本文書で定義)とネットゼロGHG排出は、関連する(related)概念である。
- サブグローバルスケールでは、カーボン・ニュートラルは一般的に組織や製品に使用され、一般的にカーボン・ニュートラルの達成には、対象のカーボンフットプリントを相殺するオフセットを含む。本書では、カーボン・ニュートラルは、排出削減・除去強化の活動を実施することにより、対象物のカーボン・フットプリントが削減され、時間の経過に伴いオフセットの必要性が減少する、継続的な改善の道筋と考えられる。

※事務局による仮訳

- ✓ ISO14068-1は、サブグローバルスケールにおける「カーボンニュートラル」と「ネットゼロ」を区別している。
- ✓ カーボン・ニュートラルについては、カーボンフットプリントを削減した後、残る排出量をクレジットにより相殺するオフセットが含まれる。

ポイント②論点・修正案:意義及び効果

指針:(2) (社会の構成員による主体的な削減活動の促進)

(地域における投資促進・雇用確保等による地域活性化への貢献)(地域の活性化および持続可能な発展への貢献)

カーボン・オフセットを行うことの第三の意義は、埋め合わせに用いるクレジットによって、国内外の地域の活性化及び持続可能な発展に貢献することにある。例えば、排出削減・吸収プロジェクトによって実現された温室効果ガスの削減・吸収量が、その地域の中で活用される地産地消や、都市部や国内外の自治体・企業によって活用されることで、地域への投資の促進や新たな雇用が創出され、地域の活性化に貢献することにつながる。

また、排出削減・吸収プロジェクトには、大気質・水質の改善、植林・森林保全やそれを通じた生物多様性の保全など、地域の環境保全と温室効果ガスの削減・吸収という複数の効果(コベネフィット)を同時に実現できるものも多い。カーボン・オフセットが消費地と生産地や我が国と他国との新たなつながりを生み出し、森林保全やそれを通じた生物多様性の保全、再生可能エネルギー利用の推進、脱炭素技術の普及などの意識を高めることにもつながる。

考え方

論点

- ✓ カーボン・オフセットの取組には、国内のクレジット(J-クレジット等)だけでなく海外のクレジット(JCM等)を活用するケースもある。
- ✓ 海外のクレジットを活用する場合、クレジットを創出するプロジェクトへの投資、技術の導入、プロジェクトが創出するコベネフィットなどを通じて、 プロジェクトを実施する国、地域、コミュニティの持続可能な発展に貢献し、日本と開発途上国における協力的な関係の構築につながることが 期待される。
- ✓ 指針・ガイドラインで、このような海外クレジットを活用する場合の意義・効果も取り上げるべきではないか。

修正案の主旨

✓ 現行の表現では、国内の地域活性化に焦点が当たっているが、JCMクレジット等の海外クレジットの活用も想定した発展途上国(JCMパートナー国)を想定した意義及び効果を追加する。

ポイント③-1論点:オフセットの類型

指針:1.(3)主な取組	
(1)オフセット製品・サービス	製品を製造/販売する者やサービスを提供する者等が、製品やサービスのライフサイクルを通じて排出される温室効果ガス排出量を埋め合わせる取組。
(2)会議・イベントのオフセット	コンサートやスポーツ大会、国際会議等のイベントの主催者等が、その開催に伴って排出される温室効果ガス排出量を埋め合わせる取組。
(3)自己活動オフセット	自らの活動、例えば組織の事業活動に伴って排出される温室効果ガス排出量を埋め合わせる取組。
(4)クレジット付製品・サービス	製品を製造/販売する者、サービスを提供する者又はイベントの主催者等が、製品・サービス製品・サービスやチケット(以下、「製品・サービス等」という。)にクレジットを付し、製品・サービスの購入者やイベントの来場者等の日常生活に伴う温室効果ガス排出量の埋め合わせを支援する取組。
(5)寄付型オフセット	製品を製造/販売する者、サービスを提供する者又はイベントの主催者等が、製品・サービス等の消費者に対し、クレジットの活用による地球温暖化防止活動への貢献・資金提供等を目的として参加者を募り、クレジットを購入・無効化する取組。例えば、販売時にその売り上げの一部をクレジット購入に用いることを宣言するとともに、一定量の金額が集まってからクレジットを購入・無効化することや、キャンペーンへのアクセス数に応じてクレジットを購入・無効化するなど、消費者とコミュニケーションを取りつつ、クレジットを活用する多様な取組形態が考えられる。

分かりやすさ

論点

- ✓ (1)と(4)の違いが分かりづらい。特に、製品・サービス利用者がオフセットを主張する取組をどちらに分類するか判断が難しい(右表●)
- ✓ 以下の修正のどちらか/両方をすべきではないか。
- ① 対象とする活動が分かりやすいように類型名称を修正する。
- ② オフセット主張者の観点による分類と対象活動による分類の両方を紹介する。

※事務局作成		オフセットを主張する主体		
		企画·取組主体	消費者·利用者	なし
	製品・サービス	オフセット製品・サービス		-
対	会議・イベント	会議・イベントオフセット	-	-
象	自己活動	自己活動オフセット	1	-
活動	日常生活	-	クレジット付 製品・サービス	-
	なし	-	-	寄付型オフセット

ポイント③-1修正案(1):オフセットの類型

指針:1.(3)主な取組

我が国で実施されている主なカーボン・オフセットの取組は、何をオフセットの対象とするかの観点から、製品・サービス、会議・イベント、自己活動、 日常生活、対象なし、の5つに分けられる。また、誰がオフセットを主張するかの観点からは、自らオフセットを主張する取組、他者がオフセットを主 張することを支援する取組、オフセットを主張しない取組、の3つに分けられる。

		誰がオフセットを主張するか		
		自6	他者	なし
製品・サービス		(1)オフセット製品・サービス		-
何をオフセット の対象とするか	会議・イベント	(2)会議・イベントオフセット	-	-
	自己活動	(3)自己活動オフセット	-	-
	日常生活	-	(4)クレジット付製品・サービス	-
	なし	-	-	(5)寄付型

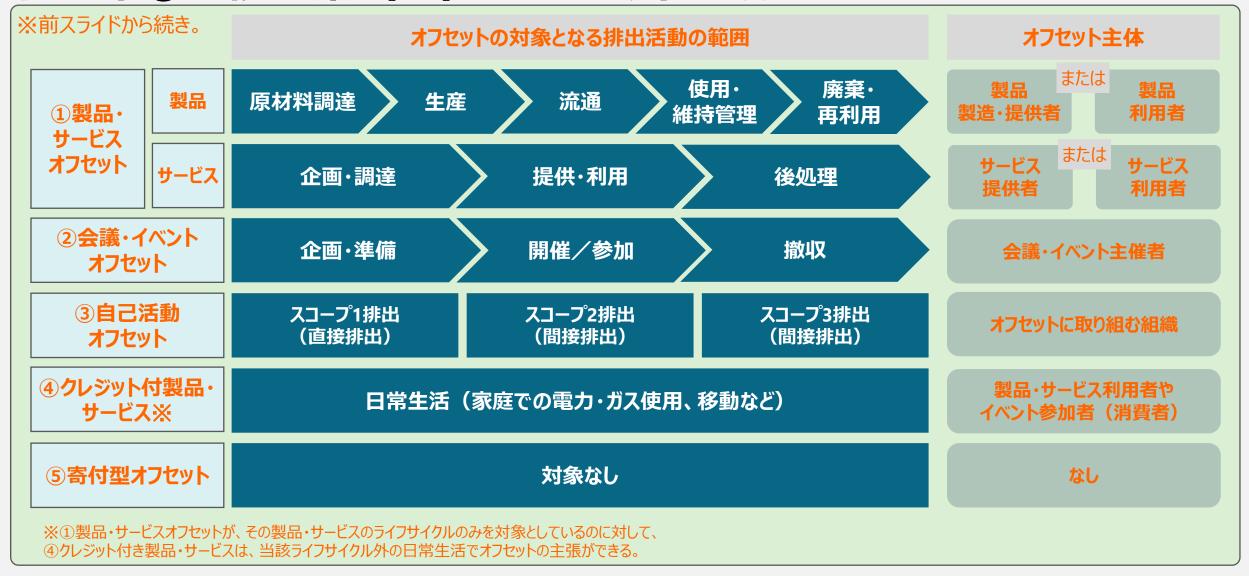
※修正案が次スライドに続く。

分かりやすさ

修正案の主旨

✓ 対象活動とオフセット主体の両方の観点からオフセットの取組の種類を整理することで、各類型の示す取組を明確にする。

ポイント③-1修正案(2):オフセットの類型



修正案の主旨

分かりやすさ

✓ 各類型に該当する取組を明確化するため、類型ごとの対象活動とオフセット主体を図示する。

ポイント③-1修正案(3):オフセットの類型

指針:1.(3)主な取組	
(1) オフセット 製品・サービス <mark>オ</mark> フセット	製品を製造/販売する者やサービスを提供する者等が、製品やサービスのライフサイクルを通じて排出される温室効果ガス排出量を埋め合わせる取組。本取組には、製品を製造/販売する者やサービスを提供する者等が自らオフセットを主張する場合と、製品・サービスの利用者等がオフセットを主張する場合がある。
(2)会議・イベント の オフセット	コンサートやスポーツ大会、国際会議等のイベントの主催者等が、その開催に伴って排出される温室効果ガス排出量を埋め合わせる取組。
(3)自己活動オフセット	自らの活動、例えば組織の事業活動に伴って排出される温室効果ガス排出量を埋め合わせる取組。
(4)クレジット付製品・サービス日常生活オフセット支援	製品を製造/販売する者、サービスを提供する者又はイベントの主催者等が、製品・サービスの販売や提供及びイベントの開催やチケットの販売と併せて、製品・サービスやチケット(以下、「製品・サービス等」という。)にクレジットを付し、製品・サービスの購入者やイベントの来場者等の日常生活に伴う温室効果ガス排出量の埋め合わせを支援する取組。なお、例えば自家用車の使用による排出やガス調理のガス燃焼による排出など、日常生活の一部であるが、明示的に製品・サービスのライフサイクルの一部をオフセットの対象とする取組は、(1)製品・サービスオフセットに該当する。
(5)寄付型オフセット 貢献型クレジット活用	製品を製造/販売する者、サービスを提供する者又はイベントの主催者等が、製品・サービス等の消費者に対し、クレジットの活用による地球温暖化防止活動への貢献・資金提供等を目的として参加者を募り、クレジットを購入・無効化する取組。製品・サービスの販売・提供やイベントの開催やチケットの販売と併せて、カーボン・クレジットを購入・無効化するが、温室効果ガス排出の埋め合わせを行わず、日本・世界全体の温室効果ガス排出の削減に貢献する取組。例えば、販売時にその売り上げの一部をクレジット購入に用いることを宣言するとともに、一定量の金額が集まってからクレジットを購入・無効化することや、キャンペーンへのアクセス数に応じてクレジットを購入・無効化するなど、消費者とコミュニケーションを取りつつ、クレジットを活用する多様な取組形態が考えられる。

修正案の主旨

分かりやすさ

- ✓ (1)は、オフセットを主張する主体が取組者自身または他者になる2つのケースがあることを説明する。
- ✓ (4)の名称案②は、オフセット対象が「日常生活」であること、製品・サービス利用者がオフセット主張者でそれを「支援」する取組であることを示す。
- ✓ 寄付型オフセットにはオフセット対象がないため、類型名称をオフセットではなく「クレジット活用」に置き換え、取組がより広い範囲のGHG削減に貢献することを説明する。

ポイント③-2論点:オフセット主体

ガイドライン:第二部 2.準備(4)オフセット主体の明確化

オフセット主体とは、カーボン・オフセットの取組においてカーボン・オフセットを行った(排出量を埋め合わせた)と主張できる者のことです。

例えば、企業が自らの排出量をオフセットした場合のオフセット主体はその企業ですが、クレジット付製品においては、その商品やサービスを購入した消費者・利用者がオフセット主体となります。これはクレジット付製品を購入した消費者・利用者の生活で排出される温室効果ガスをオフセットするもの(手法)だからです。

なお、オフセット主体は複数設定することができますが、その場合、カーボン・オフセットの取組に用いた全体のクレジット量のうち、それぞれの主体が埋め合わせたといえる分量を明確にし、無効化したクレジットが二重に使用(ダブルカウント)されないようにする必要があります。

一般に、オフセット主体はカーボン・オフセットの取組を行う者が任意に設定することができますが、混乱を防止するため、クレジット付製品の場合を除き、申請者とオフセット主体を同一とすることを推奨します。また、寄付型については、オフセット主体の設定は行いません。

考え方

論点

✓ オフセット類型(1)オフセット製品・サービスについて、製品・サービスの購入・利用者をオフセット主体とする取組が存在し、ニーズもあることから、そのような取組方法があることを示すべきではないか。

参考事例 ※事務局が各取組のプレスリリース等を参照して作成。

- (1) **オフセット複合機**:複合機のライフサイクル全体の排出量をオフセットすると共に、特に機器使用段階の排出量に相当するクレジットを機器利用者に無償で提供(移転)することで、利用者がその分のオフセット主張ができる取組。
- (2) **オフセット車両**:販売する車両の一定期間に想定される走行時排出量を対象に、購入者へクレジットを販売する取組。クレジットの移転・無効化は仲介プロバイダーが実施。
- (3)**オフセット燃料**:ガソリンスタンドで購入するガソリン等のライフサイクル排出量を対象として、購入者がオフセットの対象とする燃料の量およびそ れに対応するクレジット量選択してクレジット費用を支払うことができる取組。

ポイント③-2修正案:オフセット主体

ガイドライン:第二部 2.準備(4)オフセット主体の明確化

オフセット主体とは、カーボン・オフセットの取組においてカーボン・オフセットを行った(排出量を埋め合わせた)と主張できる者のことです。

例えば、企業が自らの排出量をオフセットする取組(自己活動オフセット)した場合のオフセット主体はその企業ですが、クレジット付製品企業等が製品・サービス・イベント等の利用者の日常生活から生じる温室効果ガス排出のオフセットを支援する取組(日常生活オフセット支援)においては、その商品製品やサービスを購入した消費者・利用者やイベントの参加者がオフセット主体となります。これはクレジット付製品を購入した消費者・利用者の生活で排出される温室効果ガスをオフセットするもの(手法)だからです。また、製品・サービスオフセットの取組では、製品を製造/販売する者やサービスを提供する者等が自らオフセット主体となる場合と、製品・サービスの利用者等をオフセット主体として設定する場合もあります。貢献型クレジット活用については、排出量の埋め合わせを行わないため、オフセット主体の設定は行いません。

なお、オフセット主体は複数設定することができますが、その場合、カーボン・オフセットの取組に用いた全体のクレジット量のうち、それぞれの主体が埋め合わせたといえる分量を明確にし、無効化したクレジットが二重に使用(ダブルカウント)されないようにする必要があります。

一般に、オフセット主体はカーボン・オフセットの取組を行う者が任意に設定することができますが、混乱を防止するため、クレジット付製品の場合を除き、 申請者とオフセット主体を同一とすることを推奨します。また、寄付型については、オフセット主体の設定は行いません。

(※「ポイント③-1修正案(2):オフセットの類型」スライドのイラストをガイドラインにも追加する。)

考え方

論点・修正案の趣旨

✓ オフセット類型(1)オフセット製品・サービスについて、製品・サービスの購入・利用者をオフセット主体とする場合があることを示す。

ポイント4-1論点: クレジットの性質

指針: 2.(4)カーボン・オフセットに用いられるクレジット

(カーボン・オフセットに用いられるクレジットの性質)

カーボン・オフセットに用いられるクレジットは、カーボン・オフセットの信頼性を構築するために、①確実な排出削減・吸収が実現されていること、②排出削減・吸収量が一定の精度で算定されていること、③温室効果ガス吸収の場合はその永続性が確保されていること、④クレジットを創出するプロジェクトの二重登録、クレジットの二重発行及びクレジットの二重使用が回避されること等の一定の基準を満たしていることが必要である。カーボン・オフセットに用いられるクレジットがこれらの基準を満たしていることを確保するために、第三者機関による検証が行われていることが望ましく、さらに、当該第三者機関の能力等について、公的機関が確認していることが望ましい。

論点

考え方

- ✓ 近年、国際イニシアティブやISO等により質の高いクレジットの品質基準を策定する動向が見られる。(次ページに参考情報を記載)
- ✓ そのような国際動向を踏まえつつ、様々な主体が取り組むオフセットを促進する観点から、クレジットの性質に関する最低要件を見直すべきではないか。

ポイント4-1参考: クレジットの性質

※事務局による仮訳

参考 ISO14068-1 11.2 カーボン・クレジットの要件

- 1. 実在する排出削減または除去強化であること
- 2. 追加的 (詳細省略)
- 3. 測定可能 (詳細省略)
- 4. 永続的または反転リスクを最小化し、反転が発生した場合は同等の除去が行われることを保証する適切なセーフガードを備えたカーボン・クレジット制度によって発行されること
- 5. 認証されていること
- 事業者はカーボン・ニュートラルを主張する期間の開始日から過去5年 以内のカーボンクレジットのみ使用しなければならない。
- カーボン・ニュートラルの達成に使用されたカーボン・クレジットは、報告期間終了後12ヶ月以内に償却されなければならない。
- カーボン・ニュートラル主張に使用できるのは、すでに発生したGHG排出 削減またはGHG除去を表すカーボン・クレジットだけである。これらは通 常、炭素市場では「事後カーボン・クレジット」と呼ばれる。

参考 ISO14068-1 11.3 カーボン・クレジット制度の要件

- a. 透明性がある(詳細省略)
- b. セーフガードを備えている(詳細省略)
- c. プロジェクトが貢献するSDGを特定していること
- d. ガバナンス措置に係る情報を提供していること(詳細省略)
- e. ステークホルダーコンサルテーションの要件を含むこと(詳細省略)
- |f. GHG排出削減または除去の独立した検証を有すること|
- g. 以下のカーボン・クレジットを発行すること
- 1)登録簿に記載されていること
- 2)固有のシリアルナンバーを有すること
- 3)永久的な償却のための手続きの下で発行されること
- 4)関連するプロジェクトまで遡って追跡できること
- h. 二重計上を回避する対策を有すること(詳細省略)
- i. リーケージのリスクを最終化する対策を有すること

参考 ICVCMコアカーボン原則での品質要件

- 1. 追加的である(追加性)
- 2. ロバストなベースラインを適用する
- 3. ロバストな定量化方法論を適用する
- 4. モニタリングおよびレポーティングを適用する
- 5. 永続的である(永続性)
- 6. カーボン・リーケージを回避する
- 7. 実在し、独立的に検証および認証される
- 8. 二重計上を回避する
- 9. 著しい害を与えない(Do Not Significant Harm: DNSH)
- (一部制度では) 持続可能な開発へのポジティブ・インパクトの創出と

モニタリング・報告・検証をする

ポイント4-1修正案:クレジットの性質

指針:2.(4)カーボン・オフセットに用いられるクレジット

(カーボン・オフセットに用いられるクレジットの性質)

カーボン・オフセットに用いられるクレジットは、カーボン・オフセットの信頼性を構築するために、①確実な排出削減・吸収が実現されていること、②排出削減・吸収量が一定の精度で算定されていること、③温室効果ガス吸収の場合はその永続性が確保されていること、④クレジットを創出するプロジェクトの二重登録、クレジットの二重発行及びクレジットの二重使用が回避されること等の一定の基準を満たしていること、⑤クレジットを創出するプロジェクトが環境・社会配慮を行い持続可能性を確保すること、が必要である。カーボン・オフセットに用いられるクレジットがこれらの基準を満たしていることを確保するために、第三者機関による検証が行われていることが望ましく、さらに、当該第三者機関の能力等について、公的機関が確認していることが望ましい。

考え方

修正案の主旨

- ✓ 分かりやすさの観点から、追加性やベースライン等の専門用語は用いずにクレジットの基本要件を示す。(①~④に修正なし)
- ✓ 緩和効果以外の環境・社会面への配慮やコベネフィット創出も重要であるとの観点から、要素⑤を新たに追加する。

参考 J-クレジット制度 実施要綱:3.1.3 プロジェクトの計画

プロジェクト実施者は、実施規程(プロジェクト実施者向け)に従って、 プロジェクト計画書を作成する。本制度に基づき登録されるプロジェク トは、次に掲げる要件のいずれも満たすものでなければならない。

(中略)

⑦ 環境社会配慮を行い持続可能性を確保すること (以下略)

参考 JCMにおける規定

JCMは、持続可能な開発への貢献を目的として定めている。(モンゴル、インドネシア等ではプロジェクト登録のプロセスの中で持続可能な開発に関する影響を評価している。)

また、環境省が実施するJCM設備補助事業では、プロジェクトのホスト国法規制の遵守や環境・社会リスクを審査している。

ポイント4-2論点: クレジットの種類

指針:2.(4)カーボン・オフセットに用いられる排出削減・吸収量(クレジット)(カーボン・オフセットに用いられるクレジットの種類)

|カーボン・オフセットに用いられるクレジットは、大別して市場流通型クレジットと非市場流通型クレジットに分けられる。

① 市場流通型クレジット

市場流通型クレジットとは、一定の基準に基づき創出され、第三者への譲渡及び市場への流通が想定されているクレジットである。カーボン・オフセットの信頼性を構築する上で、市場流通型クレジットは、上述のカーボン・オフセットに用いられるクレジットの性質及び管理に係る一定の基準を満たしているもの、及び公的機関による能力等の確認がなされている第三者機関による検証が行われているもの(VER(Verified Emission Reduction)等であること)が必要である。カーボン・オフセットに係る信頼性の面から、カーボン・オフセットに取り組む際には市場での取引に適した信頼性の担保された市場流通型クレジットを用いることが望ましい。信頼性の担保された市場流通型クレジットとして、海外での排出削減・吸収量については、国連気候変動枠組条約の京都議定書に基づいて発行される二国間クレジット(CDM(Clean Development Mechanism))等が、国内での排出削減・吸収量については、環境省・経済産業省・農林水産省が2013年から実施している Jークレジット制度で認証される Jークレジット等が挙げられる。

② 非市場流通型クレジット

非市場流通型クレジットとは、特定のカーボン・オフセットの取組を行う者と排出削減・吸収活動を行う者との間で合意されたクレジット、もしくは自らが他の場所で植林等の排出削減・吸収活動を実施することで実現したクレジットであり、第三者への譲渡や市場での流通が想定されていないクレジットである。非市場流通型クレジットは、取組の規模や内容等、具体的な取組の状況に応じてカーボン・オフセットを進めようとする社会の構成員の意欲や創意工夫の下、本指針の各事項を柔軟に運用し有効に活用することができる。ただし、非市場流通型クレジットは、上述のカーボン・オフセットに用いられるクレジットの性質及び管理に係る明確な基準が設けられていないことが多いため、非市場流通型クレジットを用いる際にはクレジットが創出された温室効果ガス排出削減・吸収プロジェクトや活動の内容を十分理解し、自らの責任でカーボン・オフセットの信頼性の確保に努める必要がある。

論点

分かりやすさ

- ✓ 市場型/非市場型の名称が一般的に使われておらず、どのようなクレジットを指すか分かりづらい現状がある。
- ✓ オフセットに活用が想定されるクレジットとしては、非市場型クレジットに分類されるものも含まれるが、オフセットに取り組む事業者(クレジット活用側)にとって、本区分に沿って取組を区別する意義がなければ、区分名称を削除して良いのではないか。

ポイント4-2修正案:クレジットの種類

指針:2.(4)カーボン・オフセットに用いられる排出削減・吸収量(クレジット)(カーボン・オフセットに用いられるクレジットの種類)

カーボン・オフセットに取り組む際は、カーボン・オフセットに係る信頼性を確保するため、上述のカーボン・オフセットに用いられるクレジットの性質及び管理に係る基準を満たしているもの、及び公的機関による能力等の確認がなされている第三者機関による検証が行われている信頼性の担保されたクレジットを用いることが望ましい。そのようなクレジットには、国内のクレジット制度として、環境省・経済産業省・農林水産省が 2013 年から実施している J - クレジット制度等が、海外のクレジット制度として、環境省・経済産業省・外務省が2013年から運営している二国間クレジット制度(JCM)、パリ協定において導入され国連気候変動枠組条約(UNFCCC)が運営するパリ協定6条4項メカニズム(2025年頃に運用開始予定)、その他の民間団体等により運営されるクレジット制度等が、挙げられる。

また、わが国では、自らが当該オフセットしたい事業の他の場所で排出削減・吸収活動を実施したり、他者が実施する排出削減・吸収活動を支援したりすることで、排出削減・吸収量を定量化する取組や、それを認証する制度が実施されている。これらの取組や認証制度では、基本的にクレジットの創出段階で排出削減・吸収量の第三者への譲渡や市場での流通が想定されておらず、上述のクレジットの性質及び管理に係る明確な基準が設けられていない場合がある。そのため、このような排出削減・吸収量をカーボン・オフセットに用いる際は、排出削減・吸収活動の内容を十分理解し、自らの責任でクレジットの性質及び管理に係る基準を満たすことを確認し、カーボン・オフセットの信頼性の確保に努める必要がある。

修正案の主旨

分かりやすさ

- ✓ 市場流通型/非市場型の区分を削除しつつ、望ましいクレジットの性質および信頼性確保に注意が必要な取組について説明する。
- ✓ 指針が定めるクレジットの性質と管理の基準を満たすクレジットの活用を推奨し、最新の制度例(JCM、6条4項メカニズム)を示す。

ポイント4-3論点:キャップ&トレードと再エネ証書

ガイドライン:第一部 5.カーボン・オフセットに用いられるクレジットについて

「ベースライン&クレジット」方式のクレジット

温室効果ガス排出量の削減対策を実施しなかった場合の排出量と、削減対策の実施によって削減された排出量の差をクレジットとするものです。J -クレジットやJ-VER、CERなどが該当します。

ベースライン&クレジット方式のクレジットには主に削減系クレジットと吸収系クレジットと呼ばれるクレジットの種類が存在します。削減系クレジットは、既存設備からより高効率な設備への更新や、化石燃料から再生可能エネルギーに転換するなどの温室効果ガス排出削減プロジェクトにより創出されます。また、吸収系クレジットは、森林の間伐促進や植林などによる温室効果ガス吸収量の増加を促進する温室効果ガス吸収プロジェクトによって創出されます。

(参考) 市場で取引されるクレジットについて

「ベースライン&クレジット」方式で創出されたクレジットの他に、「キャップ&トレード」で取引される余剰排出枠も一般的にクレジットとみなされ市場で取引がされています。 ただし、「キャップ&トレード」で取引される余剰排出枠は、キャップという総量規制の中で使用するためのものであり、原則的に、規制によらない自主的なカーボン・オフセットの取組に使用されるクレジットではありません。そのため、カーボン・オフセットの取組には前頁で紹介した、「ベースライン&クレジット」方式で創出されたクレジットを使用するのが一般的です。

■ キャップ&トレード

規制する側が温室効果ガスの総排出量を定めて個々の排出者に排出枠として配分し、排出枠を下回った量が余剰枠(アローワンス)として、排出者間で取引されます。先進対策の効率的実施によるCO2排出量大幅削減事業設備補助事業(ASSET事業:Advanced technologies promotion Subsidy Scheme with Emission reduction Targets)におけるJAA(Japan Allowance for ASSET)、欧州の欧州連合域内排出量取引制度(EU-ETS: European Union Emission Trading Scheme)で取引されるクレジットEUA(EU Allowance)などが該当します。なお、「カーボン・オフセット宣言」では、JAAの使用はできません。

論点

情報更新

✓ ベースライン&クレジットと混同しやすい仕組みとして、キャップ&トレードに加えて、再エネ証書の説明を追加してはどうか。

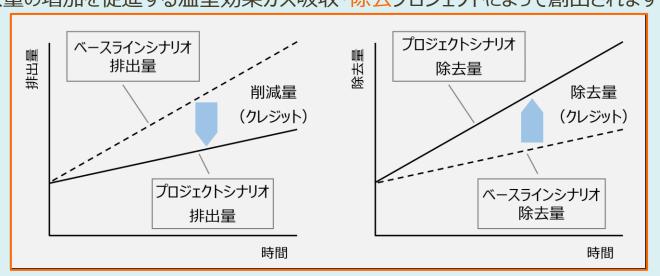
ポイント4-3修正案(1): キャップ&トレードと再エネ証書

ガイドライン:第一部 5.カーボン・オフセットに用いられるクレジットについて

「ベースライン&クレジット」方式のクレジット

温室効果ガス排出量の削減対策を実施しなかった場合の排出量と、削減対策の実施によって削減された排出量の差をクレジットとするものです。J – クレジットやJ-VER、CERJCMクレジットなどが該当します。

ベースライン&クレジット方式のクレジットには主に削減系クレジットと吸収・除去系クレジットと呼ばれるクレジットの種類が存在します。削減系クレジットは、既存設備からより高効率な設備への更新や、化石燃料から再生可能エネルギーに転換するなどの温室効果ガス排出削減プロジェクトにより創出されます。また、吸収・除去系クレジットは、森林の間伐促進や植林やバイオ炭の農地への施用などにより植物や土壌に二酸化炭素が固定されることで大気から二酸化炭素を吸収・除去するなどによる温室効果ガス吸収量の増加を促進する温室効果ガス吸収・除去プロジェクトによって創出されます。



修正案の主旨

情報更新

✓ 具体のクレジット制度事例の更新及び除去(吸収)に関するベースライン/プロジェクト排出量のイラストを追加する。

ポイント4-3修正案(2): キャップ&トレードと再エネ証書

※前スライドから続き。

(参考) 市場で取引されるクレジット排出枠と再生可能エネルギー証書について

「ベースライン&クレジット」方式で創出されたクレジットの他に、「キャップ&トレード」で取引される余剰排出枠や企業の再生可能エネルギー調達に活用される再生可能エネルギー証書が一般的にクレジットとみなされ市場で取引がされています。ただし、「キャップ&トレード」で取引される余剰排出枠は、キャップという総量規制の中で使用するためのものであり、原則的に、規制によらない自主的なカーボン・オフセットの取組に使用されるクレジットではありません。そのため、カーボン・オフセットの取組には前頁で紹介した、「ベースライン&クレジット」方式で創出されたクレジットを使用するのが一般的です。また、再生可能エネルギー証書は、電力の再生可能エネルギーとしての価値を取引する仕組みであり、原則的にカーボン・オフセットの取組には使用できません。

なお、再生可能エネルギープロジェクト由来のJ-クレジットについては、ベースライン&クレジット方式のクレジット及び再生可能エネルギー証書としての 性質を兼ね備えていることから、カーボン・オフセット及び再生可能エネルギー調達の取組のどちらにも使用できます。

■ キャップ&トレード

(~中略~)

■ 再生可能エネルギー証書

再生可能エネルギー証書は、電力の再生可能エネルギーとしての価値を取引可能な証書としたもので、事業者等が再生可能エネルギー証書を活用することにより、自社の調達する電力からの二酸化炭素排出量の削減に取り組むことができます。基本的に、再生可能エネルギー証書制度は国・地域ごとに整備されており、日本国内ではグリーン電力証書、非化石証書(再生可能エネルギー指定)、I-REC等が取引されています。

修正案の主旨

情報更新

✓ クレジットに関連する仕組みとして、再工ネ証書の説明を追加する。

ポイント5論点: GHG排出量の算定方法

ガイドライン・第二部 (3) 温室効果ガス排出量の算定

① 算定式

温室効果ガスは目に見えないだけでなく、例えば電力使用時に実際にCO2を排出している場所は火力発電所であるなど、自らが排出したCO2の量を直接測定することはできません。そのため、使用した電力量や、電車で移動した距離、排出したごみの量など(活動量)に、それぞれ排出係数と呼ばれる、単位量当たりの温室効果ガス排出量を掛け算して、算定します。 排出量の算定は以下の式で表します。

温室効果ガス排出量 = 活動量 × 排出係数

② 活動量と排出係数

排出係数はそれぞれの活動量に対応した排出係数を選ぶ必要があります。例えば電力の使用による温室効果ガス排出量を求める場合には、電力使用量(kWh)と電力の排出係数(t-CO2/kWh)を用いて計算します。また、活動量と排出係数の値については、実際に行われた活動そのものから得る個別の値(実測値)と、公的機関や各業界団体などにより一般に公開されている標準的な値(文献値)の2種類があります。

温室効果ガス排出量の算定にはできるだけ精度の高い実測値を使用することが望ましいですが、活動量や排出係数は、その活動や算定のタイミングによって入手できる情報が限られることがあり、一般に公開されている文献値や、文献値から推計した値を使用することも可能です。また、特にライフサイクルにおける原材料調達やサプライチェーンにおけるScope3などの間接的な排出量の算定を行う場合には、製品一つ当たりや、材料の単位重量当たりの排出量を示す排出原単位を用いて算定を行うこともあります。カーボン・オフセットに取り組む目的に照らして、無理のない範囲で情報を集めて算定を行いましょう。

③ 算定に際しての重要事項及び留意事項 (以下省略)

表 6 参考:標準排出原単位値データベース一覧

データベース名	発行元
算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧	環境省・経済産業省
サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定	環境省・経済産業省
のための排出原単位データベース	
日本国温室効果ガスインベントリ報告書における排出係数	(独)国立環境研究所
グローバルサプライチェーンを考慮した環境負荷原単位	(独)国立環境研究所
産業連関表による環境負荷原単位データブック (3EID)	(独)国立環境研究所
LCI データベース IDEAv2(サプライチェーン温室効果ガス排	(一社) サステナブル経営推
出量算定用)	進機構
MiLCA	(一社) サステナブル経営推
	進機構
JLCA データベース	LCA 日本フォーラム
物流から生じる CO2 排出量のディスクロージャーに関する手	国土交通政策研究所
引きに記載の排出原単位	
紙・板紙のライフサイクルにおける CO2 排出量	日本製紙連合会・LCA 小委会

情報更新

論点

- ✓ 排出原単位のデータベースの最新情報への更新が必要。
- ✓ CO2以外のGHGを想定した算定式の書きぶりとすべきではないか。
- ✓ 小規模イベント等の取組では時刻表検索などツール等を用いた簡易 的な算定・排出データ利用も許容されることを示してはどうか。

ポイント⑤修正案:GHG排出量の算定方法

ガイドライン・第二部 (3) 温室効果ガス排出量の算定

① 算定式

温室効果ガスは目に見えないだけでなく、例えば電力使用時に実際にCO2を排出している場所は火力発電所であるなど、自らが排出したCO2の量を直接測定することはできません。そのため、使用した電力量や、電車で移動した距離、排出したごみの量など(活動量)に、それぞれ排出係数と呼ばれる、単位量当たりの温室効果ガス排出量を掛け算して、算定します。また、例えばメタン等のCO2以外の温室効果ガスについては、地球温暖化係数を掛け算することでCO2の量に換算します。具体的な地球温暖化係数としては「算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧」に掲載されている値を用いることができます。 排出量の算定は以下の式で表します。

温室効果ガス排出量 = 活動量 × 排出係数 × 地球温暖化係数

② 活動量と排出係数

(中略) ~温室効果ガス排出量の算定にはできるだけ精度の高い実測値を使用することが望ましいですが、活動量や排出係数は、その活動や算定のタイミングによって入手できる情報が限られることがあり、一般に公開されている文献値や、文献値から推計した値を使用することも可能です。また、特にライフサイクルにおける原材料調達やサプライチェーンにおけるScope3などの間接的な排出量の算定を行う場合には、製品一つ当たりや、材料の単位重量当たりの排出量を示す排出原単位を用いて算定を行うこともあります。 また、例えばイベント開催の参加者の移動にかかる排出量の算定等において、路線検索サービス等が提供するCO2排出データを直接利用することも可能です。その場合は、使用されているデータや算定方法を確認した上で必要な情報提供を行ってください。カーボン・オフセットに取り組む目的に照らして、無理のない範囲で情報を集めて算定を行いましょう。

表 6 参考:標準排出原単位値データベース一覧

データベース名	発行·販売元	
算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧	環境省·経済産業省	
サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース	環境省·経済産業省	
日本国温室効果ガスインベントリ報告書における排出係数	(独)国立環境研究所	
グローバルサプライチェーンを考慮した環境負荷原単位	(独)国立環境研究所	
産業連関表による環境負荷原単位データブック(3EID)	(独)国立環境研究所	
LCIデータベースIDEAv2(サプライチェーン温室効果ガス排出量算定用)※製品・サービスの排出量算定は対象外	(一社)サステナブル経営推進機構	
LCIデータベースIDEAv3 [有償]	(一社)サステナブル経営推進機構	
MiLCA [有償] ※IDEAを標準搭載したLCA支援ソフトウェア	(一社) サステナブル経営推進機構	
JLCAデータベース <mark>[有償]</mark>	LCA日本フォーラム	
物流から生じるCO2排出量のディスクロージャーに関する手引き に記載の排出原単位	国土交通政策研究所	
紙・板紙のライフサイクルにおけるCO2排出量	日本製紙連合会·LCA小委会	

論点

情報更新

- ✓ CO2以外の温室効果ガスの算定を想定した記述に更新する。
- ✓ 排出原単位のデータベースを更新する。
- ✓ 簡易的な算定ツールを使用する選択肢を追加する。

ポイント⑥論点・修正案:情報提供

情報更新

ガイドライン:第二部 6.情報提供

(1) 情報提供の重要性の確認

オフセット取組の情報提供における環境表示ガイドライン(環境 省)の参照など

- (2) 情報提供
 - ① 情報提供項目(右表)
 - ② その他の留意点

算定結果の検証の推奨、消費者への分かりやすさ、事後クレジット 調達や寄付型での情報提供、消費者へ誤解を与える表現の禁止、 クレジット調達先情報の記載推奨、カーボンニュートラル主張への 検証の必要性

論点・修正案の主旨

- ✓ ISO14068-1では使用クレジットの発行または排出削減・除去の 実現した時期について、ニュートラル宣言の開始日より過去5年 以内であることを要件としている。本指針では情報提供項目とし て追加し、事業者による情報提供を促進する。
- ✓ プロジェクトタイプについて、国内では風力発電よりも太陽光発電が一般的であるため、タイプの事例を差し替える。

表 9 情報提供項目一覧

 全般	カーボン・オフセットの対象活動の内容
کلا/غ∑	オフセット主体
	カーボン・オフセットの対象とする活動の範囲・期間
ᆥᆔᆛ	対象活動内の温室効果ガス排出源
排出量の 認識	算定対象範囲
ристеру	算定方法(算定式及び算定方法の根拠とした文書)
	算定排出量
排出	温室効果ガス排出削減の取組内容
削減	温室効果ガス排出削減を促す取組
	オフセット量又は算定排出量に対するオフセット比率
	クレジットを認証した認証制度名とクレジットの種類
	クレジットのプロジェクト名 (プロジェクト実施国・実施地域等の属地的情報を含む)
埋め合わせ	
	クレジットのプロジェクトタイプ (風力 太陽光発電、木質バイオマス燃料転換、森林管理等)
	クレジットの発行年と排出削減・除去が行われた年
	クレジットの無効化(予定)日・無効化方法
	商品・サービス、又は会議・イベントのチケット等の販売価格
その他必要 事項 ^{※2}	消費者の価格負担(料金への上乗せ)の有無
	その他支払いに関する事項(申込みの有効期限、不良品の
	キャンセル対応、販売数量、引渡し時期、送料、支払い方法、 返品期限、返品送料等)
	販売事業者情報(販売事業者名、運営統括責任者名、連絡先(所在地、電話番号、e-mail)、ウェブサイトリンク先)

ポイント⑦論点・修正案:報告制度等でのオフセットの扱い

論点・修正案の主旨

- ✓ GHGプロトコルおよびそれに基づく国際イニシアティブや国内の報告制度におけるカーボン・クレジットやオフセットの扱いについて、オフセットに取り組む事業者が関連制度での報告の際に留意すべき点を追加してはどうか。
- ✓ (具体的な説明文案について、第2回検討会で審議いただく予定)

情報更新

ガイドライン:第二部 6. 情報提供 ※新規追加

- ▶ カーボン・クレジットの使用に関する算定報告公表制度での報告 (説明文)
- カーボン・クレジットの使用に関するCDP、SBT、RE100での報告 (説明文)
- カーボン・クレジットの使用に関するGX-ETSでの報告 (説明文)

ポイント⑧論点・修正案:基準及び情報公開の仕組み

情報更新

論点・改訂案の主旨

✓ 国内で運用・活用されているオフセットに関する仕組みについて、現状に合わせた更新が必要である。具体的には、COOL CHOICEのデコ活へ差替え、どんぐり制度とグリーン購入法を追加する。

ガイドライン: 第三部 カーボン・オフセット宣言及びその他の仕組み

環境省では、政府等により、カーボン・オフセットの取組の信頼性・透明性の構築のため、「カーボン・オフセット宣言」という仕組みを提供しています。 を確保するための仕組みが提供されています。カーボン・オフセットに取り組む事業者等は、オフセット指針および本ガイドラインに即した取組を行うと 共に、取組の信頼性の担保や差別化等を目的として、任意でこれらの仕組みを活用できます。

- 1. カーボン・オフセット宣言
- 2. COOL CHOICEデコ活
- 3. カーボン・オフセット第三者認証プログラム(旧カーボン・オフセット制度)
- (1) カーボン・オフセット認証 (2) カーボン・ニュートラル認証
- 4. どんぐり制度
- 5. グリーン購入法の特定調達物品における配慮事項

ポイント⑧修正案:基準及び情報公開の仕組み

デコ活(脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動) ※COOL CHOICEと差替え

政府では、環境省が中心となり、2050年カーボンニュートラル及び2030年度削減目標の実現に向けて、国民・消費者の行動変容、ライフスタイル変革を強力に後押しするために新しい国民運動を推し進めています。カーボン・オフセットの取組も「デコ活」の一環であり、デコ活宣言を行うことで、ロゴマーク等を使用することができます。

「デコ活」: 二酸化炭素(CO2)を減らす(DE)脱炭素(Decarbonization)と、 環境に良いエコ(Eco)を含む"デコ"に、活動・生活を組み合わせた新しい言葉。

■ デコ活ホームページ

らしの中のエコろがけ

どんぐり制度 ※新規追加

製品やサービスのライフサイクルで排出される温室効果ガス排出量を算定し、その削減に取り組んだ上で、どうしても減らせなかった排出量をカーボン・オフセットする仕組みです。この制度へ参加する製品やサービスについては、「どんぐりマーク」使用についての規定に基づき「どんぐりマーク」をつけることができます。「どんぐりマーク」を通じて、環境に配慮した製品やサービスであることを分かりやすくアピールすることができます。

■ <u>どんぐり制度(J-クレジット制度ホームページ内)</u>

ポイント⑧修正案:基準及び情報公開の仕組み

グリーン購入法の特定調達物品における配慮事項 ※新規追加

グリーン購入法では、国、独立行政法人及び特殊法人が環境物品等の調達を総合的かつ計画的に推進するために「環境物品等の調達の推進に関する基本方針(以下、「基本方針」)」を定めており、国等の機関が特に重点的に調達を推進する環境物品等の種類である特定調達品目を規定しています。基本方針は毎年度見直しが行われており、最新の令和5年に閣議決定された基本方針では、複数の特定調達物品における配慮事項として「ライフサイクル全般がカーボン・オフセットされた製品であること」を規定しています。

■ グリーン購入法について(環境省)

特定調達物品の品目	配慮事項
オフィス家具等	ライフサイクル全般にわたりカーボン・オフセット
コピー機等	された製品であること。
照明器具等	- ※オフセットに使用できるクレジットは、当面の 」間、J-クレジット、二国間クレジット(JCM)、
ランプ	地域版 J-クレジットなど日本の温室効果ガス
カーペット	インベントリに反映できるものが対象。