

会議・イベントにおける
カーボン・オフセット検討会報告書

2011年3月23日

会議・イベントにおけるカーボン・オフセット検討会

検討会報告書 目次

はじめに

第1章 会議・イベントにおけるカーボン・オフセットの課題整理

第2章 会議・イベントにおけるカーボン・オフセットに関する基準類改善のための提言

第3章 会議・イベントにおけるカーボン・オフセットの取組のための手引き

おわりに

参考資料 会議・イベントにおけるカーボン・オフセット検討委員会 委員名簿・審議過程

はじめに

低炭素社会構築に向けた取組の重要な手段としてカーボン・オフセットが実施される中で、会議・イベントにおけるカーボン・オフセットの取組が社会的に注目されつつある。平成 22 年 10 月には、愛知県名古屋市で開催された国連生物多様性条約第 10 回締約国会合（COP10）においても、ホスト国である我が国は、会議に伴う温室効果ガスの排出を算定し、可能な限り削減努力を行ったうえで、国内における森林吸収プロジェクト等から生成されたオフセット・クレジット（J-VER）等を活用してカーボン・オフセットを行った。このような取組は、我が国の地方公共団体や民間事業者等による関心の高まりのきっかけとなり、そのほかでも会議・イベントを通じた様々なカーボン・オフセットが取り組まれている。

会議・イベントにおけるカーボン・オフセットにおいては、取組における環境配慮行動に関する情報発信を行う社会的な訴求力が強いという利点がある一方で、様々な主体が活動に関与し、比較的短期間の中に取組が行われるという特性を有している。このような特性に着目し、①カーボン・オフセットの第三者認証のための基準及びその他のガイドラインに規定された内容を、会議・イベント運営の実務的な観点から整理を行うこと、②社会において会議・イベントでのカーボン・オフセットをより一層普及させることを目的に、2010 年 9 月、「会議・イベントにおけるカーボン・オフセット検討会」を設置し検討を行った。

第1章 会議・イベントにおけるカーボン・オフセットの課題整理

1. 会議・イベントにおけるカーボン・オフセットの課題

(1) 既存の基準・ガイドライン類に照らし明らかになった課題

環境省が策定したカーボン・オフセットの第三者認証に関する基準及び関連ガイドライン[※]においては、会議・イベントに関連する規定が置かれているものの、会議・イベント運営実務上の制約から、現状においては必ずしも十分に対応が出来ていないことが分かった。具体的には、下記のように整理を行うことができる。

※関連する基準等

- ①「カーボン・オフセットの対象活動から生じるGHG排出量の算定方法ガイドライン」（平成20年10月）：「算定方法ガイドライン」
- ②「カーボン・オフセットの取組に係る信頼性構築のための情報提供ガイドライン」（平成20年10月）：「情報提供ガイドライン」
- ③「カーボン・オフセットの取組に対する第三者認証機関による認証基準」（平成21年3月）：「認証基準」

| 基準・ガイドライン名 | 関連規定の現状 | 会議・イベント運営実務上の制約 |
|------------|--|---|
| 算定方法ガイドライン | 主体が企業・政府等の場合、温室効果ガス排出量算定の際には、レベル2以上（固有のデータを用いる）ことが求められている。 | 会議・イベントについては時間的な制約や運営上の不確定要素が大きくデータの収集等において主催者が把握・コントロールが困難であり、固有データを用いることが困難なことがある。 （個別情報が特定できない不特定多数の参加者の移動等の算定等が課題） |
| 算定方法ガイドライン | 算定を行うべきタイミングについての記述がない。 | 会議・イベントについては、開催前・後に算定を行うタイミングがあるが、作業スケジュールに組み入れる必要がある。 |
| 算定方法ガイドライン | 会議・イベントにおける排出源となる活動についての規定が限定的。 | 会議・イベントでは、関係者の移動（国内航空・国際航空・旅 |

| | | |
|------------|---|--|
| | | 客鉄道・自動車)、会場のエネルギー使用、廃棄物、水や紙の使用等の幅広い排出項目が挙げられる。 |
| 情報提供ガイドライン | 会議・イベントにおけるカーボン・オフセット費用の負担に応じた情報提供事項が不明確。 | オフセットの費用を参加者から徴収する場合の、景品表示法等に照らした整理が必要。 |
| 情報提供ガイドライン | 情報提供を行う上で、なんらかの制約が存在する場合の対処法が明示されていない。 | 媒体の作成スケジュールがオフセット内容の確定のタイミングと合わなかったり、印刷スペースが限られていたりすることで、十分や情報提供が出来ない可能性もある。 |
| 認証基準 | 主要な温室効果ガス排出源を求め、オフセットの対象を選択すると規定。 | 個別に主要な排出源を特定するのに時間がかかり、オフセット実施の障害となっている。 |
| 認証基準 | 主催者と参加者についての明確な規定がない。 | 会議・イベントにおいては、主催者・後援者等の様々な主体がかかわりオフセットの事務上課題がある。 |

(2) 会議・イベントにおけるカーボン・オフセットの普及に関する課題

会議・イベントにおけるカーボン・オフセットを普及させるに当たり、以下のような課題が抽出された。

① 算定作業の負荷

カーボン・オフセットの取組を行う上で、活動に伴う温室効果ガスの排出を算定することは必須となっているが、現状においては、多くの主体にまたがる温室効果ガス排出を伴う会議・イベントにおいても、これらのデータの収集を行うことが同様に求められている。時間的な制約や運営上の不確定要素が大きい中で、数多くの算定データの収集を行い算定を行う負荷が、会議・イベント主催者等のカーボン・オフセットを実施する際の大きな課題となっている。

② 参考となる事例の情報収集

会議・イベント主催者等がカーボン・オフセットの実施を計画するに当たり、参考となるのは、過去に実施された会議・イベントの事例を研究することが非常に有用となる。現状においては、これらの事例を蓄積し、比較検討等を行うための情報源が限定的であり、取組を行う際の課題となっている。

③ 会議・イベントの実務に合わせた手順等に関する情報の整理

会議・イベントのカーボン・オフセットについては、オフセットの企画立案、体制づくり・役割分担、事前算定、クレジットの調達と無効化方法、事前の情報提供、イベントの実施（会場での準備・開催・撤収）、事後算定・評価、追加のクレジット調達・無効化の方法、総括とオフセット完了報告等のそれぞれの段階によって様々な作業が発生する。これらについて、第三者認証基準と整合する形で関連する作業に解説を加え、会議・イベント主催者が取組を行いやすくするための情報整理が現状においては十分ではなく、課題となっている。また、これまで取組が盛んであった、他の分野での環境配慮行動とともに温室効果ガス削減努力やオフセットの取組を検討するニーズが高くなっている。

2. 課題に対する対応策

(1) 既存の基準・ガイドライン類に照らして明らかになった課題に対する対応策

会議・イベントにおける適切なオフセットのあり方や様々な制約に対処するため、「我が国におけるカーボン・オフセットのあり方について（指針）」（平成20年2月環境省策定。以下「環境省指針」という。）に基づき環境省が策定した情報提供ガイドライン、算定方法ガイドライン、認証基準に言及されている、会議・イベントにおけるカーボン・オフセットに関する事項につき改訂案とともに提言を行う。

(2) 会議・イベントにおけるカーボン・オフセット普及の課題に対する対応策

オフセットの対象となる活動の排出量の算定につきそれほど手間をかけずに且つ一定の精度を確保しながら行うために、算定ツールを整備することが、実務者の作業をより効率化させる点で有益である。また、様々なイベントの事例を参照することにより、会議・イベントにおけるカーボン・オフセットの実態を整理するとともに、オフセットの企画立案から、クレジットの調達・無効化等の会議・イベントをオフセットする手順について、実務に合わせ、第三者認証基準等とも整合する形で解説を加え、カーボン・オフセットを実施しようとする地方公共団体・民間事業者

等に情報提供する必要がある。そのため、 会議・イベントのカーボン・オフセットを行う際に参考となる「会議・イベントにおけるカーボン・オフセットの取組のための手引き（案）」を策定する。

また、こうした手引きの策定は、会議・イベントにおけるカーボン・オフセットの取組を推進するための第一歩であり、市民、NPO、民間事業者、地方公共団体等による取組の一層の推進のためには、行政において、手引きの策定以外の普及策についても検討していくことが必要である。

第2章 会議・イベントにおけるカーボン・オフセットに関する基準類改善のための提言

1. 会議・イベントにおけるカーボン・オフセット実施上の課題

会議・イベントにおけるカーボン・オフセットの取組を一層普及させるためには、会議・イベントの時間的制約や運営上の不確定要素といった実態を、算定方法ガイドライン、情報提供ガイドライン及び認証基準でもより考慮し、会議・イベントにおけるカーボン・オフセットの取組の質の向上を目指すべきであるという声が多くあげられるようになった。

会議・イベントにおけるカーボン・オフセット実施上の課題として、具体的には以下のような課題が挙げられた。

| | 既存のガイドライン・認証基準上の問題点及び課題 |
|----|--|
| 1 | 一般的に会議・イベントについては時間的な制約や運営上の不確定要素が大きくデータの収集等において主催者が把握・コントロールがしにくいことへの配慮が足りない。 |
| 2 | 算定を行うべきタイミングについての記述が不十分。 |
| 3 | 会議・イベントにおける主要排出源、算定対象範囲及びその中でどの個所をオフセットするのかについてが整理されていない。また、飛行機（国際旅客）の排出量を算定する場合において、オフセット量が非常に多くなることへの対応方法について明示されていない。 |
| 4 | 飛行機（国際旅客）に伴う温室効果ガス排出量の算定式が未整理。 |
| 5 | 宿泊施設のエネルギー使用に伴う温室効果ガス排出量の算定式が未整理。 |
| 6 | 会場のエネルギー使用に伴う温室効果ガス排出量の算定式が未整理。 |
| 7 | 廃棄物の処理に伴う温室効果ガス排出量の算定式が未整理。 |
| 8 | 配布資料等における紙の使用に伴う温室効果ガス排出量の算定式が未整理。 |
| 9 | 会場等における水の使用に伴う温室効果ガス排出量の算定式が未整理。 |
| 10 | 一般・不特定多数の参加者の移動については、情報収集の難易度が高いため、実際の移動距離についてデータの収集が困難な場合の対応方法が示されていない。 |
| 11 | 会議・イベントにおける温室効果ガス排出削減努力について具体的な例が提示されていない。 |
| 12 | 主催者と参加者についての説明が不明確。 |

| | |
|----|--|
| 13 | 会議・イベントにおいて参加者がカーボン・オフセット費用の負担をする場合の情報提供事項が整理されていない。 |
| 14 | 情報提供を行う上で、なんらかの制約が存在する場合の対処法が明示されていない。 |

そこで本検討会¹での議論をもとに、会議・イベントにおける適切なオフセットのあり方や様々な制約に対処するため、情報提供ガイドライン、算定方法ガイドライン、認証基準に言及されている、会議・イベントにおけるカーボン・オフセットに関する事項につき改訂案とともに提言を行う。

¹ 検討会の詳細：http://www.env.go.jp/earth/ondanka/mechanism/carbon_offset/conf3/01.html

2. 排出量算定に関わる改善案

【課題 1】

一般的に会議・イベントについては時間的な制約や運営上の不確定要素が大きくデータの収集等において主催者が把握・コントロールがしにくいことへの配慮が足りない。

【対応策 1】

温室効果ガス排出量の算定方法に用いるデータの精度については出来るだけ高いものを求めつつも、会議・イベント運営の実務上の制約を考慮して柔軟に対応する。

✓ 対応前：認証基準（該当箇所：第2章（1））

② 排出量の算定方法

排出量の算定方法について以下の事項を満たしていること。

- ・ 算定方法ガイドラインにて求められる算定レベルを満たしていること。
※ 区分Ⅰ－1～3については原則としてレベル2*以上の算定、区分Ⅱについては、原則としてレベル1**以上の算定が求められる。

✓ 対応後：認証基準（該当箇所：Ver. 2.0、8 ページ）

排出量の算定方法

算定方法ガイドラインで示される算定レベル1（活動量及び排出係数の両方について、標準値を用いて計算するもの）以上の算定を行うこと。ただし、算定方法ガイドラインにおいて、算定レベル2以上の算定が推奨されている場合は、できる限り算定レベル2以上の算定を行うこと。

【課題 2】

算定を行うべきタイミングについての記述が不明確。

【対応策 2】

算定を行うべきタイミングを明記。

✓ 対応前：該当なし

✓ 対応後：算定方法ガイドライン（該当箇所：Ver. 2.0、7 ページ）

排出量の算定を行うタイミング

カーボン・オフセットを計画するにあたっては、カーボン・オフセットの対象活動に対する GHG 排出量を予測し、算定することで自らの GHG 排出量を認識する必要がある。しかし、計画時点で算定した GHG 排出量は推計値であるため、カーボン・オフセットの対象活動終了後に、実績値を基に GHG 排出量を算定し直すことが望ましい。

なお、会議・イベントにおけるカーボン・オフセットで、会議・イベント開催前に GHG 排出量の推計が困難な場合（来場者数が想定できない場合等）は、必ずしも事前に GHG 排出量の算定を行わなくともよいが、その場合は、必ず会議・イベント開催後に実績値を基に GHG 排出量を算定しなければならない。

【課題 3】

会議・イベントにおける主要排出源、及び算定対象範囲について整理されていない。また、認証基準では算定対象範囲に基づいて算定された排出量のうち 50% 以上をオフセット量とすることが定められているため、飛行機（国際旅客）の排出量を算定対象範囲に含めた場合において、オフセット量が非常に多くなることへの対応について明示されていない。

【対応策 3】

会議・イベントにおける一般的な主要排出源、及び算定対象範囲を整理した表を作成。また、飛行機（国際旅客）の排出量を算定対象範囲とするかどうかについての対応方針を明示。

※下記にある会議・イベント運営者については、課題 12 の対応策において整理。

- ✓ 対応前：該当なし
- ✓ 対応後：算定方法ガイドライン（該当箇所：Ver. 2.0、30 ページ）

（算定対象範囲の設定）

会議・イベントにおける主要な算定対象排出源について、算定対象範囲を以下の表に示す。なお、会議・イベントの形態によってはその他の主要な排出源が存在する場合もあるため、適宜算定対象範囲に含めることが望ましい。

なお、以下の表において、「◎」は算定対象範囲に含むべき事項、「○」は算定対象範囲に含むことが望ましい事項とする。

会議・イベントから排出される温室効果ガスの算定対象範囲

| 排出元 | 排出源 | 算定対象範囲 |
|-------------|-------------------------------|--------|
| 会議・イベント運営者 | 移動に伴うエネルギー使用 ^{※1} | ◎ |
| | 宿泊に伴うエネルギー使用 | ○ |
| 会議・イベント参加者 | 移動に伴うエネルギー使用 ^{※1} | ○ |
| | 宿泊に伴うエネルギー使用 | ○ |
| 会議・イベント開催会場 | 会議・イベントにおける電力使用 ^{※2} | ◎ |
| | 廃棄物 | ○ |
| | 紙 | ○ |
| | 水 | ○ |

※1 国際航空・国際船舶輸送のエネルギー消費については排出量が非常に多くなることが見込まれ、算定対象範囲に含めた場合、オフセットの取組自体が困難となる可能性があることから、必ずしも算定対象範囲に含めなくてよいこととする。

※2 都市ガス使用等の電力使用以外の会場におけるエネルギー利用についても、算定対象範囲に含めることが望ましい。

(算定の対象期間の設定)

開催期間中（参加者の移動を含む。）の温室効果ガス排出量を算定する必要がある。会議・イベントの種類によっては、会場の施工・設営及びその撤収作業等が発生するため、準備・開催・撤収の期間それぞれにおいて温室効果ガスが排出される。こうした場合、より広い算定の対象期間を設定することが望ましい。

【課題 4】

飛行機（国際旅客）に伴う温室効果ガス排出量の算定式が未整理。

【対応策 4】

飛行機（国際旅客）に伴う温室効果ガス排出量の算定式を明示。

- ✓ 対応前：該当箇所なし
- ✓ 対応後：算定方法ガイドライン（該当箇所：Ver. 2.0、31 ページ）

飛行機（国際旅客）での移動による排出量

飛行機（国際旅客）での移動による排出量は、以下の算定式で求めることができる。

※以下、本項の算定式において温室効果ガスを GHG（Green House Gasses）と表記。

$$\text{GHG 排出総量} = \text{移動距離 } a \times \text{燃料消費率 } d \times \text{GHG 排出係数 } f \times \text{人数}$$

※ 旅客移動距離のデータは、各航空会社が発表している数値又は、国際民間航空機関（ICAO）・英国環境・食料・農村地域省（DEFRA）の数値を参考とする。ただし、標準値を用いてもよいこととする。

【課題 5】

宿泊施設のエネルギー使用に伴う温室効果ガス排出量の算定式が未整理。

【対応策 5】

宿泊施設のエネルギー使用に伴う算定式を明示。

- ✓ 対応前：該当箇所なし
- ✓ 対応後：算定方法ガイドライン（該当箇所： Ver. 2.0、31 ページ）

宿泊施設の電力使用による排出量

会議・イベントにおいて排出される温室効果ガスのうち、宿泊施設における電力等の使用に伴うものも算定対象となっているが、稼働時間の変更が見込まれる場合等、按分を用いた推計をすることが必要となってくる。

$$\text{GHG 排出総量} = \text{電力消費量*} \times \text{GHG 排出係数}$$

宿泊施設における宿泊スペース部分の電力消費量を求める場合

(例)

*宿泊スペースにおける電力消費量 (kW) = 宿泊施設全体の月別電力消費量 (kW) × (宿泊スペース床面積 / 宿泊施設全体の延べ床面積)

宿泊部屋当たりの電力消費量を求める場合

(例)

*電力消費量 (kW/部屋) = 宿泊スペースにおける電力消費量 (kW) / 部屋数

【課題 6】

会場のエネルギー使用に伴う温室効果ガス排出量の算定式が未整理。

【対応策 6】

会場のエネルギー使用に伴う算定式を明示。

- ✓ 対応前：該当箇所なし
- ✓ 対応後：算定方法ガイドライン（該当箇所： Ver. 2.0、32 ページ）

会場の電力使用による排出量

会議・イベントにおいて排出される温室効果ガスのうち、会場における電力等の使用に伴うものも重要な算定対象となっているが、稼働時間の変更が見込まれる場合や、施設の一部を使用する場合等、按分を用いた推計をすることが必要となってくる。

$$\text{GHG 排出総量} = \text{電力消費量*} \times \text{GHG 排出係数}$$

建物の月間電力使用量が分かる場合

*イベント開催に伴う電力消費量 (kW) = 建物全体の月別電力消費量 (kW) × イベント開催時間 (h/月) / 会場稼働時間 (h/月)

同一建物内にイベント会場が複数ある場合

*イベント開催に伴う電力消費量 (kW) = 建物全体の月別電力消費量 (kW) × (イベント会場床面積 / 建物延べ床面積) × (イベント開催時間 (h/月) / 会場稼働時間 (h/月))

【課題 7】

廃棄物の処理に伴う温室効果ガス排出量の算定式が未整理。

【対応策 7】

廃棄物の処理に伴う排出量の算定式を明示。

- ✓ 対応前：該当箇所なし
- ✓ 対応後：算定方法ガイドライン（該当箇所： Ver. 2.0、32 ページ）

廃棄物の処理による排出量

廃棄物の処理に伴う温室効果ガス排出量を求める際の基本型として、我が国で多く行われている焼却処分法を用いた以下の算定式を示す。

ただし、産業廃棄物・一般廃棄物の区分、また地方公共団体によっても処分の仕方が異なるため、実態に応じた排出量の算定を行うことが望ましい。

$$\text{GHG 排出量} = \text{一般廃棄物発生量} \times \text{GHG 排出係数}^*$$

*GHG 排出係数 0.29kg - CO₂/kg（暫定値）（一般廃棄物の焼却時に発生する CO₂ 排出量）

温室効果ガスインベントリ報告書(平成 22 年 4 月掲載分)の数値を用いて、以下の算定式に基づき計算を行った。
なお、CO₂についてのみ勘案して算定した暫定値である。

$$EF = EF_{\text{PLA}} \times F_{\text{PLA}} + EF_{\text{FIB}} \times F_{\text{FIB}}$$

EF : 家庭ごみの焼却に伴う CO₂ 排出係数 (kgCO₂/kg) (湿ベース)

EF_{PLA} : プラスチック類の焼却・原燃料利用に伴う CO₂ 排出係数 (kgCO₂/t) (湿ベース)

EF_{FIB} : 繊維類の焼却に伴う CO₂ 排出係数 (kgCO₂/t) (湿ベース)

F_{PLA} : 家庭ごみ中のプラスチック類の割合 (%)

F_{FIB} : 家庭ごみ中の繊維類の割合 (%)

【課題 8】

紙の使用に伴う温室効果ガス排出量の算定式が未整理。

【対応策 8】

紙の使用に伴う温室効果ガス排出量の算定式を明示。

- ✓ 対応前：該当箇所なし
- ✓ 対応後：算定方法ガイドライン（該当箇所： Ver. 2.0、33 ページ）

紙の使用による排出量

会議等で印刷用紙を使用した場合、使用量と紙1枚当たりの排出係数をかけて温室効果ガス排出量を求める。

$$\text{GHG 排出量} = \text{使用量} \times \text{GHG 排出係数 (A4 用紙 1 枚当たり CO}_2=2.28 \text{ g-CO}_2\text{*)}$$

*新生紙の値。古紙100%の場合1.68g-CO₂、70%の場合1.86g-CO₂となる。なお、この値は製品の原料採取から廃棄に至るまでの様々な場面で発生する環境負荷から算定されている。

出典：「商品環境情報提供システム」

(2005年環境省総合政策局製品環境情報提供システム事務局作成)

【課題9】

水の使用に伴う温室効果ガス排出量の算定式が未整理。

【対応策9】

- ・会場別の月別水使用量が分かる場合
- ・会場別の月別水使用量が分からない場合

の2通りについて算定式を明示。

- ✓ 対応前：該当箇所なし
- ✓ 対応後：算定方法ガイドライン（該当箇所：Ver.2.0、33ページ）

水の使用による排出量

会議・イベントで水道を使用する場合の算定式を示す。

$$\text{GHG 排出総量} = \text{水使用量*} \times \text{GHG 排出係数 (0.23kg-CO}_2\text{/m}^3\text{)*}$$

※水の使用においては、水道水供給・下水処理に伴う温室効果ガス排出量を考慮する必要があるが、各自治体により排出量が異なり、かつ、全国的に使用可能なデータがないことから、簡便法的に、独立行政法人国立環境研究所の「産業連関表による環境負荷原単位」を用いて排出係数を算出している。

会場別の月別水使用量が分かる場合

*水使用量 = 会場のみ月別水使用量 × イベント開催時間 (h/月) / 会場稼働時間 (h/月)

会場別の月別水使用量が分からない場合

*水使用量 = 建物全体の月別水使用量 × (イベント会場床面積 / 建物延べ床面積)
× (イベント開催時間 (h/月) / 会場稼働時間 (h/月))

【課題 10】

一般・不特定多数の参加者の移動については、情報収集の難易度が高いため、実際の移動距離についてデータの収集が困難な場合の対応方法が示されていない。

【対応策 10】

一般・不特定多数の参加者の移動距離についてのデータの推計の方法を示す。

- ✓ 対応前：該当箇所なし
- ✓ 対応後：算定方法ガイドライン（該当箇所： Ver. 2.0、33 ページ）

推計の方法

一般・不特定多数の参加者の移動については、情報収集の難易度が高いため、実際の移動距離についてデータの収集が困難であることが考えられる。そのため、以下に一般・不特定多数の参加者の移動距離についてのデータの推計の方法を示す²。

例 1) 東京都内（有楽町）で 1,000 人規模の会議を開催するイベント

（参加者はすべて都内及び近隣県からの参加を想定）

移動時間を片道 1 時間程度（在来線）を目安に、開催地最寄り駅と主要鉄道駅を自由に選択できる方法

² 参考となる事例：郵便事業お年玉付き年賀はがき 50 周年記念シンポジウム。参加者移動距離（150 名）を新宿⇄上野（15km×2）と想定して算定を実施（出典：カーボン・オフセットイベント事例集（Ver. 1.0）（2009 年 11 月 カーボン・オフセット推進ネットワーク））

GHG 排出量＝

出発地点（八王子）⇔ 到着地（有楽町）×燃料消費率×GHG 排出係数×1,000 人

*八王子⇒神田⇒有楽町で約 1 時間 。片道距離 48.2km

※ 会議の内容から、参加者移動の出発地点が都内・近隣の県内と判別が可能な場合はいずれの場合も簡便に設定が可能。また、上記の場合、大半の参加者の出発地点が山手線圏内と予想されるところとして、移動距離を長く設定することによって、排出量の過小評価がないように保守的に見積もっている（電車での移動であれば、実際の排出量は、移動距離が半分であった場合でも 1 トン未満の誤差となる）。

例 2）東京における 5,000 人規模の企業展示会（全国からの参加を想定）

【推計方法 1】

参加者の出発起点を各都道府県県庁所在地の主要鉄道駅・空港に設定し算定する方法。³

GHG 排出量＝

個別都道府県人数 × 都道府県所在地⇔東京(○km)×燃料消費率 × GHG 排出係数

| 都道府県 | 県所在地起点 | 交通手段 | 移動距離 | 推人数 |
|------|--------|------|------|-----|
| 大阪府 | 新大阪 | 新幹線 | ○○km | 20 |
| 京都府 | 京都 | 新幹線 | ○○km | 80 |
| 広島県 | 広島空港 | 飛行機 | ○km | 1 |
| 高県 | 高空港 | 飛行機 | ○km | |
| ・・・ | ・・・ | ・・・ | ・・・ | ・・・ |

【推計方法 2】

参加者の出発起点を地域ブロックに分類し距離数を推定する方法

(例えば、広島の場合は出発地が岡山でも鳥取でも広島空港起点とする。)

³参考となる事例：エコプロダクツ 2008. 関東圏参加者の起点を八王子⇔新橋⇔国際展示場として算定（出展：「エコプロダクツ 2008 における CO2 排出量測定調査」調査報告書 平成 21 年 8 月東京都市大学伊坪徳宏研究室）。

GHG 排出量＝

地域別ブロック別推計人数 × 各出発地点⇄東京(○km)×燃料消費率 × GHG 排出係数

| ブロック分け | 起点 | 交通手段 | 移動距離 | 推計人数 |
|--------|-----------|------|------|------|
| 北海道 | 札幌（新千歳空港） | 飛行機 | ○○km | 5 |
| 東北 | 仙台（仙台駅） | 新幹線 | ○○k | 40 |
| 関 | 八王子 | 在来線 | ○○km | 50 |
| 中部 | 名古屋（名古屋） | 新幹線 | ○○km | 0 |
| 北陸 | 金沢（小松空港） | 飛行機 | ○km | 20 |
| 関西 | 大阪（新大阪） | 新幹線 | ○○km | 75 |
| 中国 | 広島（広島空港） | 飛行機 | ○○k | 10 |
| 四国 | 高知（高知空港） | 飛行機 | ○○km | 10 |
| 九州 | 福岡（福岡空港） | 飛機 | ○○km | 17 |
| 沖縄 | 那覇（那覇空港） | 飛行機 | ○○km | 10 |

3. 排出削減努力に関する改善案

【課題 11】

会議・イベントにおける温室効果ガス排出削減努力について具体的な例が提示されていない。

【対応策 11】

推奨される会議・イベントにおける温室効果ガス排出削減努力（削減努力につながる取組を含む。）について整理。

- ✓ 対応前：該当なし
- ✓ 対応後：「会議・イベントにおけるカーボン・オフセットの取組のための手引き」に反映し、認証基準では参考情報として言及する。（該当箇所：第3章2.（6）／「認証基準」Ver. 2.0、10 ページ）

| 先源項目 | 小項目 |
|----------|---|
| 主催者自身の取組 | 主体的な環境マネジメントの実施（ISO14001、エコアクション 21、地域環境マネジメントシステム等）。 |
| | チャレンジ 25 宣言をする。*1 |
| 移動に伴う取組 | 会場・宿泊施設まで公共交通機関を利用する。 |
| | 公共交通機関にアクセスしやすい会場・宿泊施設を選定する。 |
| | 徒歩で公共交通機関にアクセスできない会場・宿泊施設を利用する場合は送迎サービス（低公害車、パーク&ライド方式等の利用）を実施する。 |
| | カーボン・オフセットに取り組んでいる交通機関を利用する。 |
| 会場内での取組 | 率先して気候・季節に適した服装（クールビズ、ウォームビズ等）をする。 |
| | 適切に空調の温度設定を管理する（夏 28℃、冬 20℃推奨）。 |
| | 節水*2、節電（こまめに照明の消灯を心がける等）、ごみの削減（マイバッグ・マイボトル・マイカップ等を利用する。電子媒体を活用し、必要以上に印刷物を配布しないようにする、リユースを心がけることでごみになるようなものを利用しない、等）及び分別を実施する。 |
| | 飲食や物品・サービスの購入にあたっては地産地消を励行する。 |
| | 省エネやごみの削減、間伐材等の温室効果ガス排出削減に配慮した物品のグリーン購入を実施する。 |
| | 太陽光発電等の再生可能エネルギー利用設備を有する会場を優先的に選択することや、グリーン電力証書等を利用することにより再生可能エネルギー由来の電力使用に努めるなど、温室効果ガスの排出削減努力を行う。 |
| | <p>下記の点に配慮した会場を選定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 適切に空調の温度設定を管理することができる（夏 28℃、冬 20℃推奨） ✓ 節水、節電、ごみの削減、分別を実施している、あるいは協力してくれる ✓ そのほか、温室効果ガス排出削減につながる取組を行っている（その他、削減努力ではないが、温室効果ガス排出量の算定精度を高めるために使用電力データを提供してくれる会場を選定することが大切である） |

| | |
|---|---|
| | 上記活動に伴う商品・サービスについては、オフセットされている商品・サービスを購入する。 |
| 宿泊施設内での取組 | <p>下記の点に配慮した宿泊施設を選定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 適切な空調の温度設定を管理することができる（夏 28℃、冬 20℃ 推奨） ✓ 節水、節電、ごみの削減、分別を実施している、あるいは協力してくれる ✓ そのほか、温室効果ガス排出削減につながる取組を行っている（その他、削減努力ではないが、温室効果ガス排出量の算定精度を高めるために使用電力データを提供してくれる宿泊施設選定することが大切である） <p>カーボン・オフセットに取り組んでいる宿泊施設を利用する。</p> |
| 参加者への移動に伴う取組の呼びかけ*3 | <p>会場・宿泊施設までの公共交通機関の利用を呼び掛ける。</p> <p>徒歩で公共交通機関にアクセスできない会場・宿泊施設を利用する場合は送迎サービス（低公害車等）の利用を呼び掛ける。）を実施する。</p> <p>オフセットサービスを提供している交通機関を利用するよう呼び掛ける。</p> |
| 参加者への会場内での取組の呼びかけ*3 | <p>気候・季節に適した服装（クールビズ、ウォームビズ等）を呼び掛ける。</p> <p>節水、節電、ごみの削減及び分別への協力を呼び掛ける。</p> <p>チャレンジ 25 宣言の呼びかけをする。</p> |
| その他（削減努力実施上の配慮事項）： 事務委託の際の仕様書内での配慮事項 | <p>事務委託の際の仕様書に、下記に示す配慮事項について明記する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 環境配慮方針を持っている ✓ 環境対応の責任者がいる ✓ 環境問題に関する従業員教育を行っている ✓ 自社に関係する主要な環境法規制を把握し、遵守している ✓ 環境取り組み体制と成果を定期的に検証して次の活動に生かしている ✓ 従業員が環境方針に基づいて自分の業務の中で行うべき環境対策を理解し、実践している |

*1 チャレンジ 25 宣言に関する詳細：<http://www.challenge25.go.jp/entry2/index.jsp>

*2 水を浄化する際に使用される電力から CO2 が排出されるため、節水は排出削減につながる。

*3 海外からの参加者がいる場合は、英語等で呼び掛けを実施する。

4. 情報提供に関する改善案

【課題 12】

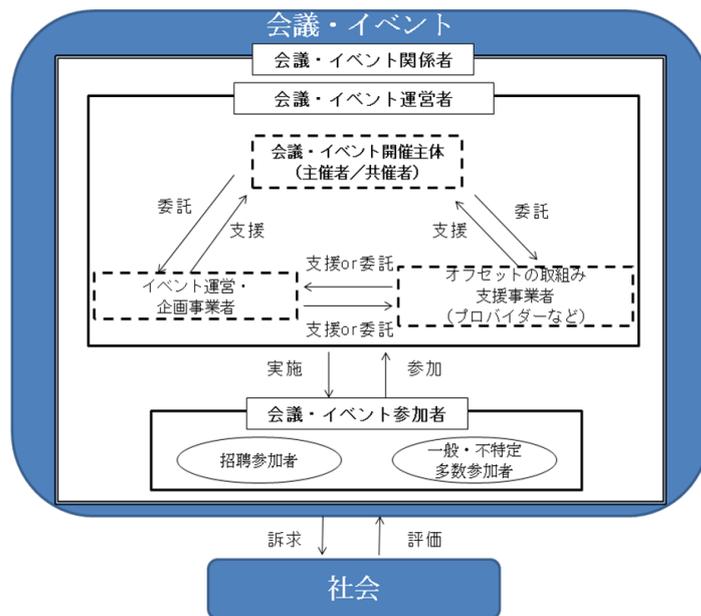
主催者と参加者についての説明が不明確。

【対応策 12】

主催者と参加者についての定義を明確化。

- ✓ 対応前：該当なし
- ✓ 対応後：会議・イベントにおけるカーボン・オフセットの取組のための手引き／認証基準（該当箇所：第3章2.（2）／「認証基準」Ver.2.0、20ページ）

会議・イベント開催主体とは、会議・イベントを主催、もしくは共催する主体をいう。会議・イベント参加者とは、会議・イベントに参加する者をいい、招聘参加者と一般・不特定多数参加者に分類される。



【課題 13】

会議・イベントにおいて参加者がカーボン・オフセット料金の負担をする場合の情報提供事項が整理されていない。

【対応策 13】

会議・イベントにおいて参加者がカーボン・オフセット料金の負担をする場合と開催主体がオフセット料金の負担をする場合について考え方を整理し、情報提供事項一覧表も修正。

- ✓ 対応前：情報提供ガイドライン（該当箇所：Ver. 1.0、41 ページ～）
- ✓ 対応後：情報提供ガイドライン（該当箇所：Ver. 2.0、41～46 ページ）
※修正箇所が複数ページにまたがるため、対応後の該当箇所はこちらには掲載しない。

【課題 14】

情報提供を行う上で、なんらかの制約が存在する場合の対処法が明示されていない。

【対応策 14】

- ・ 情報提供の手段や広告媒体のスペースが十分確保できない場合
- ・ 情報提供内容が未決定の場合

の 2 通りについて対処法を明示。

- ✓ 対応前：該当なし
- ✓ 対応後：情報提供ガイドライン（該当箇所： Ver. 2.0、44 ページ）

① 情報提供の手段や広告媒体のスペースが十分確保できない場合

会議・イベントにおける参加費（チケット費）の告知や広告及びチケット販売は、チケット販売店や、コンビニエンスストア、インターネット等、様々な場所で実施されるため、カーボン・オフセットに関する情報提供の手段や広告媒体のスペースを十分に確保することが困難な場合が多くみられる。そのため、以下の場合ごとに配慮事項を示す。

（情報提供の手段や広告媒体のスペースが一定程度確保できる場合）

参加費（チケット費）の告知や広告及びチケット販売時の広告媒体（ポスター・チラシ・チケット等）において、オフセット費用の負担者が、情報を常時入手できる方法を示すことが必要となる。たとえば、以下のようにウェブページの URL や問い合わせ先等を明記する。また、その際には、第 3 章「会議・イベント開催におけるカーボン・オフセットの取組のための手引き」の参考資料 1 として掲載されている情報整理シートを活用するなどして円滑に情報提供を行うことが大切となる。

例1) 「カーボン・オフセットを実施します。詳細:<http://www> 」

例2) 「カーボン・オフセットを実施します。問い合わせ先:〇〇 - 〇〇〇〇 - 〇〇〇〇」

(情報提供の手段や広告媒体のスペースが確保できない場合)

参加費（チケット費）の告知や広告及びチケット販売時の広告媒体（ポスター・チラシ・チケット等）において、情報提供の手段や広告媒体のスペースが確保できずカーボン・オフセットに関する情報提供ができない場合は、法令遵守の観点から、カーボン・オフセット費用を通常の価格に上乗せをしないこととする。

②情報提供内容が未決定の場合

会議・イベントに関する広告、チケットへの印刷を行う時点で、カーボン・オフセットの実施の有無や内容等が未決定の場合は、法令を遵守する観点からオフセット費用を通常の価格に上乗せしないこととする。

第3章 会議・イベントにおけるカーボン・オフセットの取組のための手引き

1. 手引き策定の背景、適用範囲等

(本手引きを策定する背景と目的)

会議・イベント開催において、省エネやゴミの削減等の環境配慮を実施することは一般的になってきているが、それに加えて、地球温暖化問題への関心の高まりの中、温暖化対策の一環として会議・イベント開催におけるカーボン・オフセットが注目を集めている。

カーボン・オフセットとは、①排出される温室効果ガスを削減する努力を行うとともに、②削減が困難な部分の排出量の全部又は一部を、他の場所での排出削減・吸収量（クレジット）で埋め合わせる（オフセットする）ことをいい、会議・イベント開催において実施する場合においても、以下の効果が期待されている。

- A) 主催者、参加者双方の意識の啓発と主体的な排出削減努力
- B) 国内外の排出削減・吸収プロジェクトを支援することによる、社会の低炭素化の促進
- C) 国内外の排出削減・吸収プロジェクトを支援することによる、当該地域経済の活性化や雇用拡大及び持続可能な社会の構築への寄与
- D) 主催者の社会的評価の向上及び会議・イベントの社会的価値の向上

環境省では、これまで以下に示す認証基準や関連ガイドラインを策定し、会議・イベントにおけるカーボン・オフセットについてもこれらの活用を促してきたところである。

- A) カーボン・オフセット全般に関する第三者認証に係る事項については、「カーボン・オフセットの取組に対する第三者認証機関による認証基準」（以下「認証基準」という。）
- B) 算定に係る詳細事項については、「カーボン・オフセットの対象活動から生じる温室効果ガス排出量の算定方法ガイドライン」（以下「算定方法ガイドライン」という。）
- C) 情報提供に係る詳細事項については、「カーボン・オフセットの取組に係る信頼性構築のための情報提供ガイドライン」（以下「情報提供ガイドライン」という。）

※最新の基準・ガイドラインについては環境省の下記ウェブサイトよりダウンロードできる：

http://www.env.go.jp/earth/ondanka/mechanism/carbon_offset.html

しかしながら、上記の規程類は、会議・イベントに特化したものではなく、あらゆる活動に適用可能な一般的なものであるため、会議・イベントにおけるカーボン・オフセットを実施するには、具体的な事例にあわせて様々な事項を判断しなければならないなど、市民や事業者等が取り組むには分かりにくい等の指摘があり、個別の問い合わせも多かった。このため市民や事業者等が容易に取り組めるよう、具体的な事例も加えながら、認証基準等を分かり易く解説する手引きを策定するものである。

(本手引きの利用方法)

本手引きは、会議・イベントにおけるカーボン・オフセットの手順を、認証基準等に沿って分かり易く解説したものであるため、具体的な手順や方法については、認証基準や算定ガイドライン及び情報提供ガイドラインを適宜参照されたい。

(本手引きが想定している会議・イベント)

本手引きの対象は、市民、企業、NPO/NGO、地方公共団体、政府等が行う様々な会議・イベントである。（参考までに会議・イベントの例を表1に示す。）

なお、国・地方公共団体においては、低炭素社会の実現に向けた取組の一つとして、率先して会議・イベントのカーボン・オフセットに取り組むことが期待される。

表1 会議・イベント例

| カテゴリー | 会議・イベント例 |
|---------|--|
| 博覧会 | 1. 来場者50万人以上の博覧会及びそれに準ずる地方博覧会 2. 都市緑化フェア |
| フェスティバル | 1. 複合型イベント（フェスタ・フェアなどを含む） 2. 地方公共団体主導の文化祭 3. 学生中心の文化祭・学園祭 4. 博覧会という名称をつけた中小規模のイベント 5. 祭り・パレード・景観などに関わる催し（桜まつりなど）、多様な形態のイベント 6. 地方公共団体主導の物産展など |
| 見本市・展示会 | 1. 一般の民間企業・団体が出展することのできる見本市・展示会 |
| 会議イベント | 1. 日本を含めて2カ国以上の国からの参加者のある国際会議 2. 業界・学会などの各種団体が開催する諸団体開催国内会議 3. 地方公共団体が開催する開催国内会議 |
| 文化イベント | 1. 民間諸団体又は企業をスポンサーとする音楽・演劇及び特別美術展 2. 地方公共団体主導の文化イベント |

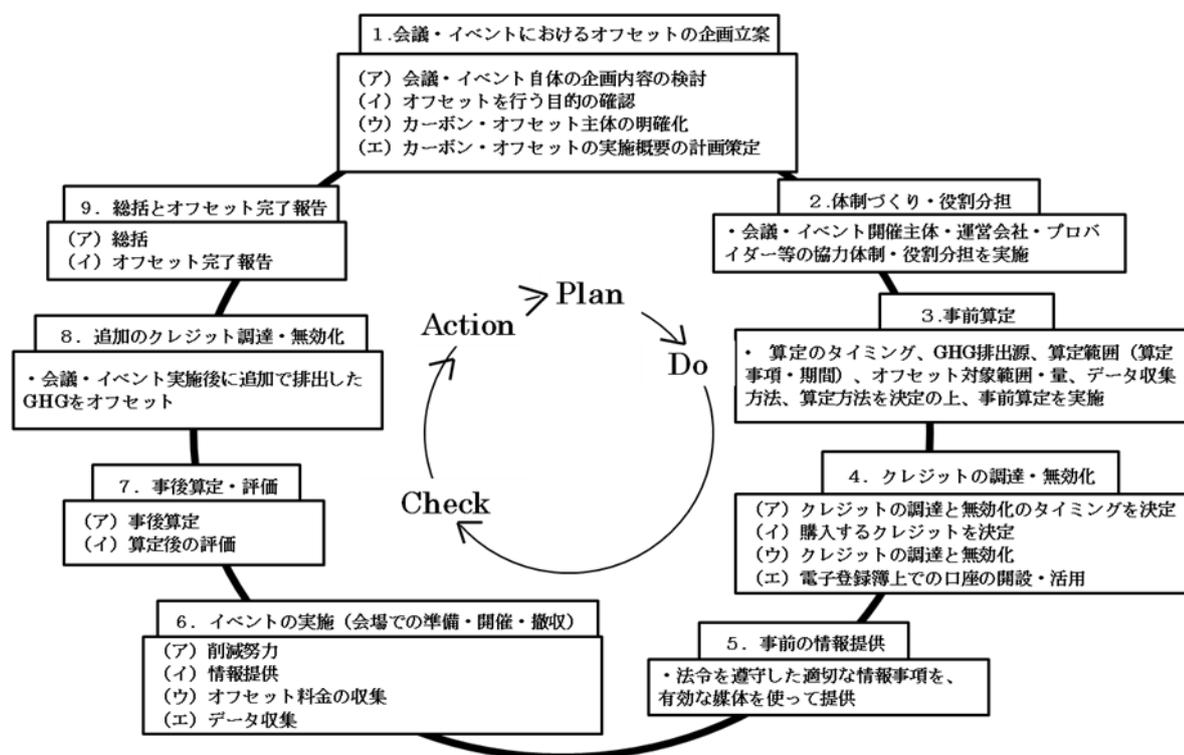
| | |
|----------|---|
| | 3. 常設ではない美術展 |
| スポーツイベント | 1. 民間諸団体又は企業をスポンサーとするスポーツイベント全般 2. 国・日本体育協会の主催する競技大会 3. 地方公共団体主導のスポーツイベント |
| 販促イベント | 1. 企業名や商品名を全面に打ち出した販売促進活動の一環として行われる店頭イベント 2. 新製品発表会 3. 単独展示会 4. 販売店大会 |
| 市民イベント | 1. 季節の行事や冠婚葬祭（歓送迎会、お花見、クリスマスパーティー、結婚式、誕生日会等） 2. 町内会・自治会主催のイベント |

出典：社団法人 日本イベント産業振興協会の「平成 20 年国内イベント市場規模推計結果報告書」をもとに加筆修正

2. 会議・イベントにおけるカーボン・オフセットの手順

会議・イベントにおけるカーボン・オフセットは、一般的に図1で示すフローで実施される。一連の取組をPDCAサイクルに基づいて実施することで、次回以降の会議・イベントにおける環境配慮の継続的改善につなげることができる。また、こうした改善の検討を通じて、排出量の算定対象範囲を徐々に広く捉えていくなど、カーボン・オフセットの取組のレベルアップをしていくことが期待される。なお、会議・イベントにおけるPDCAサイクルとは、Plan：計画（会議概要の計画立案・決定、開催準備）、Do：実施・運用（事前算定、クレジットの調達・無効化、事前の情報提供、会議の開催）、Check：点検・是正（事後算定・評価、追加のクレジット調達・無効化）、Action：見直し（総括とオフセット完了報告）のことをいう。

図1 会議・イベントにおけるカーボン・オフセットの基本的なフロー



(1) 会議・イベントにおけるオフセットの企画立案

まず、会議・イベントにおけるカーボン・オフセットの実施方法を検討するにあたり、当該会議・イベントの開催目的に照らし、カーボン・オフセットを実施する意義を明確にする必要がある。また、会議・イベントにおけるカーボン・オフセットを適正かつスムーズに行うためには、スケジュール管理・体制づくりが大切であることから、企画立案の段階では、カーボン・オフセットの実施に必要な作業量・予算・人員等を事前に把握することが重要である。

(ア) 会議・イベント自体の企画内容の検討

まずは以下の点について会議・イベント自体の企画を明確にする。

- ・ 目的
- ・ 関係者の役割分担（開催主体、運営主体、参加者）
- ・ 日時・会場
- ・ 実施内容
- ・ 広報・宣伝・情報提供内容及び方法
- ・ 環境配慮（主体的な排出削減努力を含む。）
※会議・イベントでの環境配慮を検討する際の参考資料

「会議等の環境配慮のススメ」（環境省）：

http://www.env.go.jp/policy/kaigi_hairyo/index.html

「イベント開催時における二酸化炭素排出量の把握及び削減のためのマニュアル」

（平成 20 年 10 月、エコアクション 21 を活用したイベント分野向け環境負荷削減

対策マニュアル作成検討会（環境省））：

<http://www.team-6.jp/try/lowcarbon/event.pdf>

- ・ スケジュール
- ・ 実施体制等
- ・ 認証（ラベル）取得の検討
＜参考＞ カーボン・オフセット認証制度 認証基準・制度文書

（気候変動対策認証センター（事務局：社団法人海外環境協力センター内）

において、カーボン・オフセット認証制度を運営。）

http://www.4cj.org/label/system_doc/index.html

(イ) オフセットを行う目的の確認

続いて、当該会議・イベントの実施者や市民等に温室効果ガスの排出削減の取組を求めていくためにも、カーボン・オフセットを実施する目的を明確化し、関係者間で共有していくことが重要である。決まった形は無いが、例えば以下に列記するような意義付けについて関係者の理解が得られるよう十分に議論されることが重要である。

- ・ 地球温暖化対策の取組みやオフセットの意義について理解を促進すること
- ・ 地球温暖化対策への貢献の機会を提供することにより、主体的な温室効果ガス排出削減活動の実施を促進すること
- ・ 「見える化→自分ごと化→削減努力→埋め合わせ」という流れを作り出すことで、ライフスタイルや事業活動が低炭素型にシフトする契機を提供すること
- ・ 京都議定書の日本の目標達成（2012年度までに1990年度比6%削減）に貢献すること
- ・ チャレンジ25の取組の一環となること（6つのチャレンジの1つにカーボン・オフセットは位置付けられている）
- ・ クレジットを購入することでクレジットが創出されたプロジェクト実施地域の経済の活性化・雇用創出に貢献すること
- ・ 国内外の温室効果ガスの排出削減・吸収や公害対策、持続可能な開発を実現するプロジェクトの資金調達へ貢献すること
- ・ 会議・イベントにおける環境配慮の一環となること
- ・ 主催者・関係者・参加者等がともにカーボン・オフセットに取り組むことでイベントに一体感を醸成すること
- ・ 会議・イベント開催オフセットとして認証基準に基づき認証されたことを示すことで、会議・イベントにおける信頼性の高い地球温暖化対策をアピールすること 等

（ウ）オフセット主体の明確化

オフセット主体とは、カーボン・オフセットの申請者が、カーボン・オフセットを行ったと主張できる者であり、同一のクレジットを複数のカーボン・オフセットに用いるなどダブルカウントの防止を図るためにも、情報提供を行う上で明確にする必要がある。なお、会議・イベントにおいては、開催主体又は参加者がオフセット主体となることが多い。

（エ）カーボン・オフセットの計画策定

カーボン・オフセットを実施する上で必要となる予算・人員・作業時間等を確保するため、以下について、会議・イベント開催前に可能な範囲で決定しておく必要がある。

1) 認証（ラベル）の取得について

<参考>

会議・イベントにおいて認証を取得する場合には計画策定の段階で申請することが望ましい。

申請から認証取得までには一定程度の期間を要する一方で、早めに申請して認証取得する

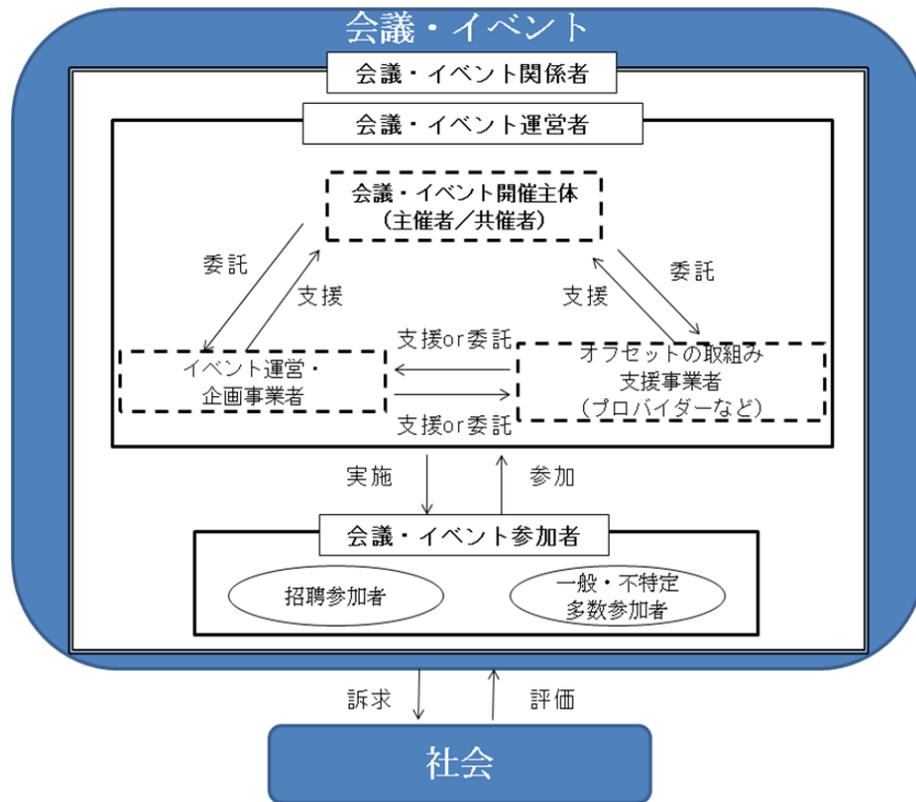
ことにより、より多くの印刷物・看板等に認証ラベルを使用できるためである。

- 2) 算定のタイミング
- 3) 温室効果ガス排出源の把握
- 4) 算定対象範囲
- 5) データ収集方法・算定方法
- 6) 温室効果ガス排出量の削減努力
- 7) クレジット調達内容・時期
- 8) 無効化方法・時期
- 9) オフセット費用の負担者（主催者もしくは参加者）
- 10) 当該会議・イベントにおけるカーボン・オフセットに関する情報提供内容・手法・時期
- 11) 上記事項の全体的なスケジュール
- 12) 上記事項についての必要な人員（委託の有無）及び体制
- 13) 上記事項に関する見積もり等

（2）体制づくり・役割分担

会議・イベントの開催主体である市民、企業、NPO/NGO、地方公共団体、政府等が一連の取組全てを実施する場合と、図2のようにイベントの企画・運営部分やクレジットの調達及び無効化について一部事務を委託する場合が考えられる。

図2 会議・イベントの体制図



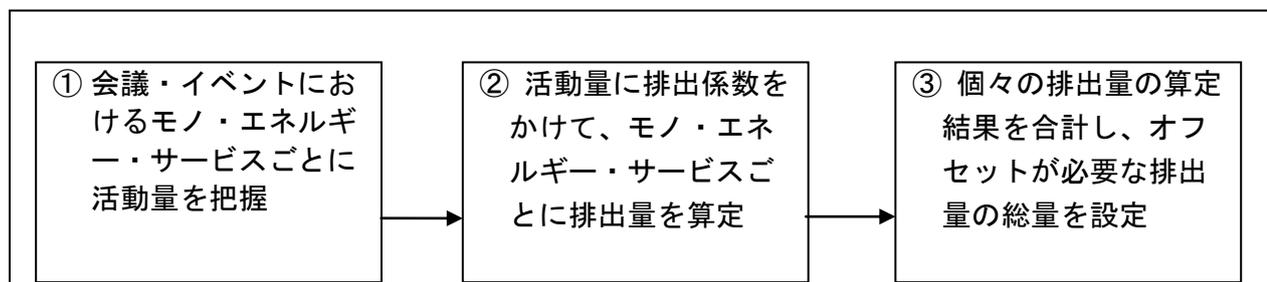
事務を委託する場合は、開催主体が責任をもって全体のとりまとめを行うとともに、下記事項についてイベント運営会社やプロバイダーとの役割分担を明確にし、本手引きにしたがって実施する必要がある。

- ・ オフセットにかかる全体の取りまとめを行う責任者は誰か？
- ・ イベント運営会社やプロバイダーへの委託内容は？
- ・ 企画立案及び決定は誰が行うか？
- ・ 認証ラベルの取得手続き及び管理は誰が行うか？
- ・ 算定のためのデータ収集・算定作業は誰が行うか？
- ・ クレジットの調達・無効化は、誰が行うか？
- ・ 情報提供・問い合わせ対応は誰が行うか？
- ・ 最終評価と報告は誰が行うか？ 等

(3) 事前算定

詳細及び最新のデータ取り扱いについては、「算定方法ガイドライン」を参照し確認する必要があるが、算定の手順の概要及び具体的な算定は以下のとおりである。

(ア) 算定の手順概要



(イ) 具体的な算定方法

① GHG 排出量の算定対象

(算定対象の設定)

会議・イベントにおける主要な算定対象排出源について、算定対象範囲を以下の表に示す。なお、会議・イベントの形態によってはその他の主要な排出源が存在する場合もあるため、適宜算定対象範囲に含めることが望ましい。

なお、以下の表において、「◎」は算定対象範囲に含むべき事項、「○」は算定対象範囲に含むことが望ましい事項とする。

会議・イベントから排出される温室効果ガスの算定対象範囲

| 排出元 | 排出源 | 算定対象範囲 |
|-----------------|-------------------------------|--------|
| 会議・イベント 運営者 | 移動に伴うエネルギー使用 ^{*1} | ◎ |
| | 宿泊に伴うエネルギー使用 | ○ |
| 会議・イベント 参加者 | 移動に伴うエネルギー使用 ^{*1} | ○ |
| | 宿泊に伴うエネルギー使用 | ○ |
| 会議・イベント 開催会場 | 会議・イベントにおける電力使用 ^{*2} | ◎ |
| | 廃棄物 | ○ |
| | 紙 | ○ |
| | 水 | ○ |

※1 国際航空・国際船舶輸送のエネルギー消費については排出量が非常に多くなることが見込まれ、算定対象範囲に含めた場合、オフセットの取組自体が困難となる可能性があることから、必ずしも算定対象範囲に含めなくてよいこととする。

※2 都市ガス使用等の電力使用以外の会場におけるエネルギー利用についても、算定対象範囲に含めることが望ましい。

(算定の時間範囲の設定)

開催期間中(参加者の移動を含む。)のGHG排出量を算定する必要がある。会議・イベントの種類によっては、会場の施工・設営およびその撤収作業等が発生するため、準備・開催・撤収の期間それぞれにおいてGHGが排出される。こうした場合、より広い時間範囲を設定することが望ましい。

② 算定方法の基本的な考え方

一般的に会議・イベントについては時間的な制約や運営上の不確定要素が大きく、データの収集等において主催者が把握・コントロールがしにくい。そのため、一定の信頼性を確保しつつ、より現実的な形で算定方法を示すことが必要である。なお、会議・イベントにおいては、II 1 (2) で示されている、目的別のレベル分けは行わない。

③ 算定方法

(各排出源における算定方法⁴)

A) 参加者の移動に伴うGHG排出量を算定する基本型

開催主体、参加者いずれの場合においても、以下の式に活動量をあてはめることでGHG排出量を求めることができる。

$$\text{移動に伴う GHG 排出総量} = \text{移動距離 } a \times \text{燃料消費率 } d \times \text{GHG 排出係数 } f \times \text{人数}$$

⁴ ここに示す算定方法はあくまで算定の考え方を示した事例であり、個別事例において最適な算出方法を採用すること。

B) 飛行機（国際旅客）での移動による排出量

飛行機（国際旅客）での移動による GHG 排出量は、上記で示した基本の算定式で求めることができる。

※ 旅客移動距離のデータは、各航空会社が発表している数値または、国際民間航空機関（ICAO）・英国環境・食料・農村地域省（Defra）の数値を参考とする。ただし、標準値を用いてもよいこととする。

C) 宿泊施設の電力使用による排出量

会議・イベントにおける GHG 排出量のうち、宿泊施設における電力等の使用に伴うものも算定対象となっているが、稼働時間の変更が見込まれる場合等、按分を用いた推計を行うことが必要となってくる。

$$\text{GHG 排出総量} = \text{電力消費量*} \times \text{GHG 排出係数}$$

宿泊施設における宿泊スペース部分の電力消費量を求める場合

（例）

*宿泊スペースにおける電力消費量（kW）＝宿泊施設全体の月別電力消費量（kW）×（宿泊スペース床面積／宿泊施設全体の延べ床面積）

宿泊部屋あたりの電力消費量を求める場合

（例）

*電力消費量（kW／部屋）＝宿泊スペースにおける電力消費量（kW）／部屋数

D) 会場の電力使用による排出量

会議・イベントにおける GHG 排出量のうち、会場における電力等の使用に伴うものも重要な算定対象となっているが、稼働時間の変更が見込まれる場合や、施設の一部を使用する場合等、按分を用いた推計をすることが必要となってくる。

$$\text{GHG 排出総量} = \text{電力消費量*} \times \text{GHG 排出係数}$$

建物の月間電力使用量が分かる場合

*イベント開催に伴う電力消費量 (kW) = 建物全体の月別電力消費量 (kW) × イベント開催時間 (h/月) / 会場稼働時間 (h/月)

同一建物内にイベント会場が複数ある場合

*イベント開催に伴う電力消費量 (kW) = 建物全体の月別電力消費量 (kW) × (イベント会場床面積 / 建物延べ床面積) × (イベント開催時間 (h/月) / 会場稼働時間 (h/月))

E) 廃棄物処理による排出量

廃棄物の処理に伴う GHG 排出量を求める際の基本型として、我が国で多く行われている焼却処分法を用いた以下の算定式を示す。

ただし、産業廃棄物・一般廃棄物の区分、また地方自治体によっても処分の仕方が異なるため、実態に応じた GHG 排出量の算定を行うことが望ましい。

$$\text{GHG 排出量} = \text{一般廃棄物発生量} \times \text{GHG 排出係数}^*$$

* GHG 排出係数 0.29kg - CO₂/kg (暫定値)⁵

(一般廃棄物の焼却時に発生する CO₂ 排出量)

F) その他

i) 紙の使用による排出量

会議等で印刷用紙を使用した場合、使用量と紙 1 枚あたりの排出係数をかけて GHG 排出量を求める。

$$\text{GHG 排出量} = \text{使用量} \times \text{GHG 排出係数}^*$$

* GHG 排出係数 (新生紙) 2.28 g -CO₂

GHG 排出係数 (古紙 100%) 1.68 g -CO₂

GHG 排出係数 (古紙 70%) 1.86 g -CO₂

出典: 「商品環境情報提供システム」⁶

(2005 年環境省総合政策局製品環境情報提供システム事務局作成)

⁵日本国温室効果ガスインベントリ報告書(平成 22 年 4 月)の数値等を用いて、以下の算定式に基づき計算を行った。なお、CO₂ についてのみ勘案して算定した暫定値である。

$$EF = EF_{\text{PLA}} \times F_{\text{PLA}} + EF_{\text{FIB}} \times F_{\text{FIB}}$$

EF: 家庭ごみの焼却に伴う CO₂ 排出係数 (kgCO₂/kg) (湿ベース)

*EF*_{PLA}: プラスチック類の焼却・原燃料利用に伴う CO₂ 排出係数 (kgCO₂/t) (湿ベース)

*EF*_{FIB}: 繊維類の焼却に伴う CO₂ 排出係数 (kgCO₂/t) (湿ベース)

*F*_{PLA}: 家庭ごみ中のプラスチック類の割合 (%)

*F*_{FIB}: 家庭ごみ中の繊維類の割合 (%)

⁶ 商品環境情報提供システム (<http://www.env.go.jp/policy/lifecycle/index.html>)

ii) 水の使用による排出量

会議・イベントで水道を使用する場合の GHG 排出量の算定式を示す。

$$\text{GHG 排出総量} = \text{水使用量*} \times \text{GHG 排出係数**}$$

会場別の月別水使用量が分かる場合

$$\text{*水使用量} = \text{会場のみ}の月別水使用量 \times \text{イベント開催時間 (h/月)} / \text{会場稼働時間 (h/月)}$$

会場別の月別水使用量が分からない場合

$$\text{*水使用量} = \text{建物全体の月別水使用量} \times (\text{イベント会場床面積} / \text{建物延べ床面積}) \times (\text{イベント開催時間 (h/月)} / \text{会場稼働時間 (h/月)})$$

$$\text{** GHG 排出係数} \quad 0.23\text{kg-CO}_2/\text{m}^3$$

(下水処理における GHG 排出を含んでいない)

出典: 環境省 環境家計簿⁷

(参加者の移動に伴う排出量の推計方法)

一般・不特定多数の参加者の移動については、情報収集の難易度が高いため、実際の移動距離についてデータの収集が困難であることが考えられる。そのため、以下に一般・不特定多数の参加者の移動距離についてのデータの推計方法の例を示す⁸。

例 1) 東京都内 (有楽町) で 1,000 人規模の会議を開催するイベント

⁷我が家の環境大臣 (<http://www.eco-family.go.jp/practice/index.html>)

⁸ 参考となる事例: 郵便事業お年玉付き年賀はがき 50 周年記念シンポジウム。参加者移動距離 (150 名) を新宿至野 (15km×2) と想定して算定を実施 (出典: カーボン・オフセットイベント事例集 (Ver. 1.0) (2009 年 11 月 カーボン・オフセット推進ネットワーク))

(参加者はすべて都内及び近隣県からの参加を想定)

移動時間を片道1時間程度(在来線)を目安に、開催地最寄り駅と主要鉄道駅を自由に選択できる方法

GHG 排出量＝

出発地点(八王子) ⇄ 到着地(有楽町) × 燃料消費率 × GHG 排出係数 × 1,000 人

* 八王子⇒神田⇒有楽町で約1時間。片道距離48.2km

※ 会議の内容から、参加者移動の出発地点が都内・近隣の県内と判別が可能な場合はいずれの場合も簡便に設定が可能。また、上記の場合、大半の参加者の出発地点が山手線圏内と予想されるとして、移動距離を長く設定することによって、排出量の過小評価がないように保守的に見積もっている(電車での移動であれば、実際の排出量は、移動距離が半分であった場合でも1トン未満の誤差となる)。

例2) 東京における5,000人規模の企業展示会 (全国からの参加を想定)

【推計方法1】

参加者の出発起点を各都道府県県庁所在地の主要鉄道駅・空港に設定し算定する方法。⁹

GHG 排出量＝

個別都道府県人数 × 都道府県所在地⇄ 東京 (〇〇km) × 燃料消費率 × GHG 排出係数

| 都道府県 | 県庁所在地起点 | 交通手段 | 移動距離 | 推計人数 |
|------|---------|------|------|------|
| 大阪府 | 新大阪 | 新幹線 | 〇〇km | 20 |

⁹参考となる事例：エコプロダクツ2008・関東圏参加者の起点を八王子新橋国際展示場として算定(出展：「エコプロダクツ2008におけるCO2排出量測定調査」調査報告書 平成21年8月東京都市大学伊坪徳宏研究室)。

| | | | | |
|-----|------|-----|------|-----|
| 京都府 | 京都 | 新幹線 | 〇〇km | 80 |
| 広島県 | 広島空港 | 飛行機 | 〇〇km | 15 |
| 高知県 | 高知空港 | 飛行機 | 〇〇km | 0 |
| ・・・ | ・・・ | ・・・ | ・・・ | ・・・ |

【推計方法2】

参加者の出発起点を地域ブロックに分類し距離数を推定する方法

(例えば、広島の場合は出発地が岡山でも鳥取でも広島空港起点とする。)

GHG 排出量＝
地域別ブロック別推計人数 × 各出発地点⇄ 東京 (〇〇km) × 燃料消費率 × GHG 排出
係数

| ブロック分け | 起点 | 交通手段 | 移動距離 | 推計人数 |
|--------|------------|------|------|-------|
| 北海道 | 札幌 (新千歳空港) | 飛行機 | 〇〇km | 50 |
| 東北 | 仙台 (仙台駅) | 新幹線 | 〇〇km | 400 |
| 関東 | 八王子 | JR | 〇〇km | 2,850 |
| 中部 | 名古屋 (名古屋駅) | 新幹線 | 〇〇km | 10 |
| 北陸 | 金沢 (小松空港) | 飛行機 | 〇〇km | 20 |
| 関西 | 大阪 (新大阪) | 新幹線 | 〇〇k | 75 |
| 中国 | 広島 (広島空港) | 飛行機 | 〇〇km | |
| 四国 | 高知 (高知空港) | 飛行機 | 〇〇km | 10 |
| 九州 | 福岡 (福岡空港) | 飛行機 | 〇〇km | 17 |
| 沖縄 | 那覇 (那覇空港) | 飛行機 | 〇〇km | 10 |

(4) クレジットの調達と無効化方法

(ア) クレジットの調達と無効化のタイミング

クレジットの種類や価格等を考慮して選定したクレジットを、上記「(3) 事前算定」の手順に従い算定したオフセット量に従い、会議・イベントの開催前に調達することとなるが、会議・イベント開催前に時間的制約がある場合や、会議・イベント開催後に実績に基づいて算定を行い、クレジット量を決める場合は、会議・イベント開催後にクレジットを調達することも可能である。

(クレジットの調達と埋め合わせのタイミング)

クレジット調達と埋め合わせのタイミングについては、主に以下のものが考えられる。

- ・会議・イベント開催前に算定を行い、クレジットを調達し埋め合わせを行う。
- ・会議・イベント開催後に実績に基づいて算定をした結果が、会議・イベント開催前に埋め合わせをしたクレジット量よりも多い場合は、追加でクレジットを調達し、埋め合わせを行う。
- ・会議・イベント開催後に温室効果ガス排出量を算定し、クレジットを調達の上、埋め合わせを行う。

(イ) クレジット情報

以下に、カーボン・オフセットで使用される主なクレジットを紹介する。

(オフセット・クレジット (J-VER))

オフセット・クレジット (J-VER) は、環境省が平成 20 年 11 月より運営しているオフセット・クレジット (J-VER) 制度に基づいて発行される、国内における温室効果ガス排出削減・吸収プロジェクトから生じる排出削減・吸収量を指す。

※オフセット・クレジット (J-VER) 登録済プロジェクト一覧：

http://www.4cj.org/document/jver/jver_project_list.xls

(CER / 認証排出削減量)

CER (Certified Emission Reduction) とは、京都議定書における削減目標達成のために用いられるものであり、クリーン開発メカニズム (Clean Development Mechanism, CDM) に基づいて発行される、国連の下部組織である CDM 理事会に認証された途上国における CDM プロジェクトから生じる排出削減・吸収量を指す。

※国連 CDM 理事会登録済みプロジェクト一覧：

http://www.kyomecha.org/dbproject/List_of_CDMUN.php

(京都メカニズム情報プラットフォームウェブサイトより)

(ウ) クレジットの調達と無効化方法

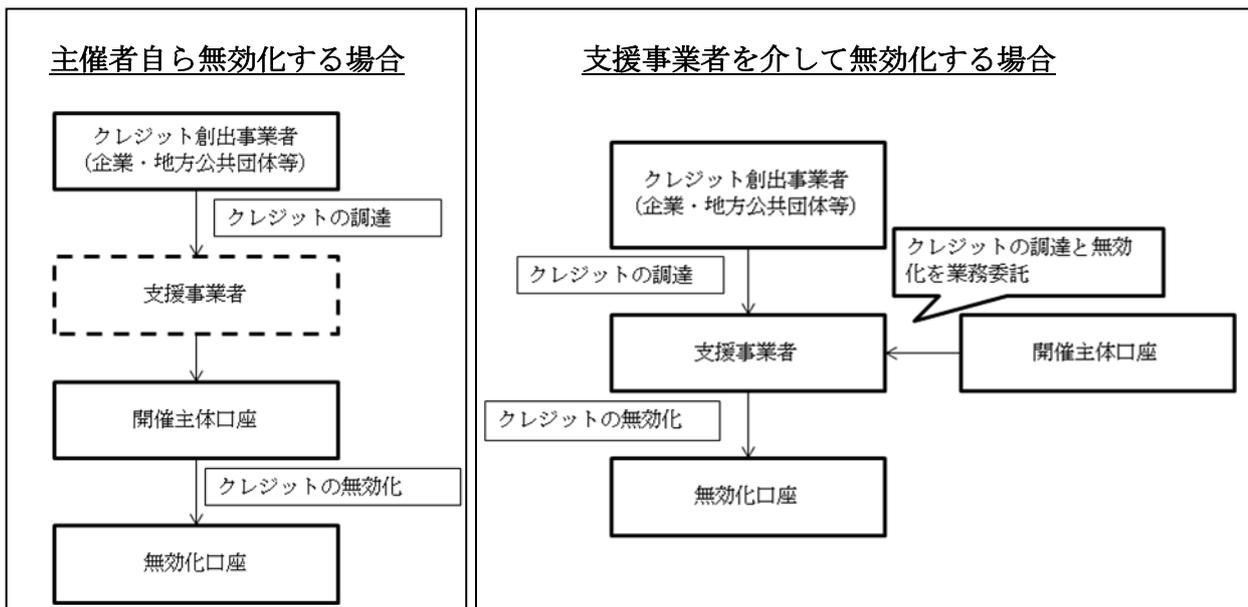
クレジットの調達と無効化の方法には以下の2つのパターンがある。

①会議・イベント開催主体がクレジットを直接無効化する場合

会議・イベント開催主体が、排出量の算定を基にクレジットの量を設定し、クレジット創出事業者や支援事業者（主にオフセット・プロバイダー等の仲介者）から直接クレジットを購入し、登録簿（詳細は後述）上の自らの保有口座に移転させ、さらに当該クレジットを登録簿上の無効化口座に移転させる。この場合、開催主体が口座を開設する必要がある。また、登録簿上では、クレジットが取引される最低単位は1トンとなっていることが一般的であるため、1トンに満たないオフセット分は、切り上げて無効化する必要がある。

②会議・イベント開催主体が支援事業者を通して無効化する場合

会議・イベント開催主体が、排出量の算定を基にクレジットの量を設定し、支援事業者（オフセット・プロバイダー等の仲介者）を通じてクレジットの調達と無効化を行う方法。この場合、会議・イベント開催主体が口座開設を行う必要はなく、支援事業者によっては1トン以下の単位でクレジットを購入することも可能である。



(エ) 登録簿上での口座の開設・活用方法

クレジットのダブルカウント（同一の削減・吸収プロジェクトから複数のクレジットが創出されることや同一のクレジットが複数のカーボン・オフセットの取組に用いられること）を回避し、発行、保有、移転等のクレジットの管理を適切に行うために整備された、電子システムによる管理台帳を「登録簿」という。

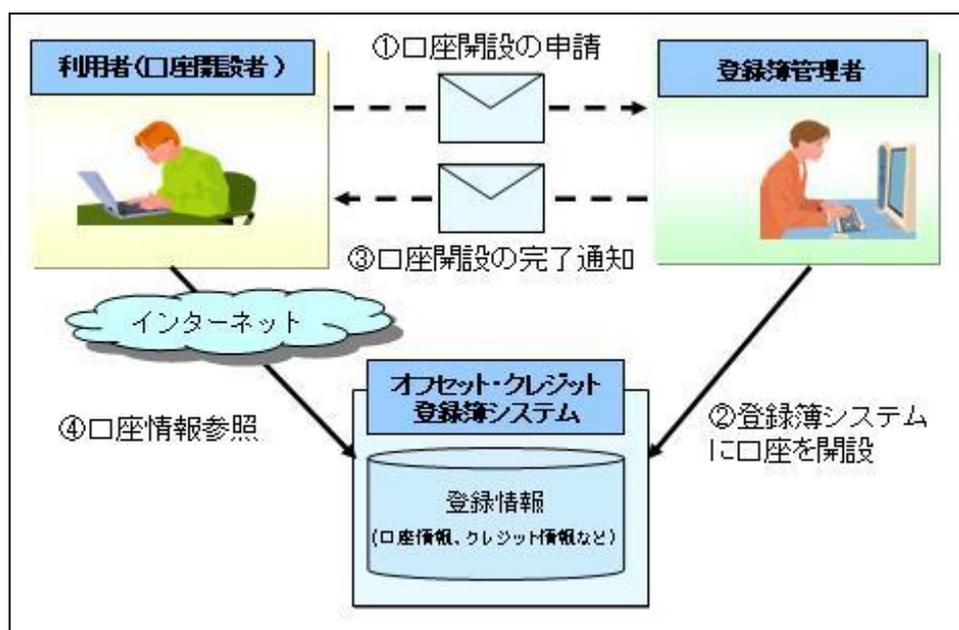
以下に、カーボン・オフセットで使用される主なクレジットの登録簿における口座の開設・活用方法について説明する。

(オフセット・クレジット (J-VER) 登録簿)

オフセット・クレジット (J-VER) 登録簿システムとは、環境省が運営するオフセット・クレジット (J-VER) 制度に基づいて認証されたオフセット・クレジット (J-VER) の発行、保有、移転、無効化等を記録するためのシステムである。

参考：オフセット・クレジット登録簿システム上での口座開設の流れ

1. 利用者は口座開設の申請を行う（口座開設申請の詳細は申請手続に関する手順書を参照）
2. 登録簿管理者は申請内容の確認をし、登録簿システムへ反映
3. 登録簿管理者は口座開設の完了通知を利用者に郵送
4. 利用者は登録簿システムにログインし、口座情報を確認



(出典：オフセット・クレジット登録簿システム：<http://j-ver.registry.go.jp/outline.html>)

※ 口座開設申請の詳細は申請手続に関する手順書:

http://j-ver.registry.go.jp/docs/shinseitejun_20100723.pdf

その他登録簿に関する詳細情報: <http://j-ver.registry.go.jp/>

(国別登録簿)

国別登録簿とは、京都議定書におけるクレジット（初期割当量（AAU）、吸収源活動による吸収量（RMU）、共同実施事業により発生する排出削減単位（ERU）及びクリーン開発メカニズム事業により発生する認証された排出削減量（CER））の発行、保有、移転、取得、取消、償却を行うための登録簿である。我が国においては、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき、環境省及び経済産業省が共同で運営管理を行っている。

※国別登録簿関係手続の申請及び手順書: <http://www.registry.go.jp/sinseisyo.html>

その他登録簿に関する詳細情報: <http://www.registry.go.jp/>

(5) 会議・イベント開催前の情報提供

「情報提供ガイドライン」を参照し、適切な情報提供を行うこと。その際、会議・イベントの案内（ウェブサイト、ちらし、パンフレット等）においてカーボン・オフセット会議・イベントであることを記載することが望ましい。なお、企画段階から会議・イベントのカーボン・オフセットの取組の詳細を参考資料1の情報整理シートを用いて整理をし、ウェブサイト等にて情報を公開することで、問い合わせ等に対して容易に情報提供することが可能となる。また、以下のような多様な媒体を活用し、可能な限り積極的に情報発信を行うことが大切である。

- ・ ウェブサイト・メール
- ・ プレスリリース
- ・ チラシ・ポスター
- ・ チケット
- ・ TVCM・ラジオCM・新聞広告 等

(6) イベントの実施（会場での準備・開催・撤収）

(ア) 削減努力

カーボン・オフセットの取組を行うに当たり、会議・イベント開催主体及び参加者は、当該会議・イベントに伴う排出を主体的に削減する努力を行うことが求められる。推奨される削減努力（削減につながる取組を含む。）については、表2を参考にされたい。

表2 推奨される会議・イベントにおける排出削減の努力

| 先源項目 | 小項目 |
|----------|--|
| 主催者自身の取組 | 主体的な環境マネジメントの実施（ISO14001、エコアクション21、地域環境マネジメントシステム等）。 |
| | チャレンジ25宣言をする。*1 |
| 移動に伴う取組 | 会場・宿泊施設まで公共交通機関を利用する。 |
| | 公共交通機関にアクセスしやすい会場・宿泊施設を選定する。 |
| | 徒歩で公共交通機関にアクセスできない会場・宿泊施設を利用する場合は送迎サービス（低公害車、パーク&ライド方式等の利用）を実施する。 |
| | カーボン・オフセットに取り組んでいる交通機関を利用する。 |
| 会場内での取組 | 率先して気候・季節に適した服装（クールビズ、ウォームビズ等）をする。 |
| | 適切に空調の温度設定を管理する（夏28℃、冬20℃推奨）。 |
| | 節水*2、節電（こまめに照明の消灯を心がける等）、ごみの削減（マイバッグ・マイボトル・マイカップ等）を利用する。電子媒体を活用し、必要以上に印刷物を配布しないようにする、リユースを心がけることでごみになるようなものを利用しない、等）及び分別を実施する。 |
| | 飲食や物品・サービスの購入にあたっては地産地消を励行する。 |
| | 省エネやごみの削減、間伐材等の温室効果ガス排出削減に配慮した物品のグリーン購入を実施する。 |
| | 太陽光発電等の再生可能エネルギー利用設備を有する会場を優先的に選択することや、グリーン電力証書等を利用することにより再生可能エネルギー由来の電力使用に努めるなど、温室効果ガスの排出削減努力を行う。 |
| | 下記の点に配慮した会場を選定する。 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 適切に空調の温度設定を管理することができる（夏28℃、冬20℃推奨） ✓ 節水、節電、ごみの削減、分別を実施している、あるいは協力してくれる ✓ そのほか、温室効果ガス排出削減につながる取組を行っている （その他、削減努力ではないが、温室効果ガス排出量の算定精度を高めるために使用電力データを提供してくれる会場を選定することが大切である） |
| | 上記活動に伴う商品・サービスについては、オフセットされている商品・サービスを購入する。 |

| | |
|-------------------------------------|---|
| 宿泊施設内での取組 | 下記の点に配慮した宿泊施設を選定する。 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 適切な空調の温度設定を管理することができる（夏 28℃、冬 20℃推奨） ✓ 節水、節電、ごみの削減、分別を実施している、あるいは協力してくれる ✓ そのほか、温室効果ガス排出削減につながる取組を行っている （その他、削減努力ではないが、温室効果ガス排出量の算定精度を高めるために使用電力データを提供してくれる宿泊施設選定することが大切である） |
| | カーボン・オフセットに取り組んでいる宿泊施設を利用する。 |
| 参加者への移動に伴う取組の呼びかけ*3 | 会場・宿泊施設までの公共交通機関の利用を呼び掛ける。 |
| | 徒歩で公共交通機関にアクセスできない会場・宿泊施設を利用する場合は送迎サービス（低公害車等）の利用を呼び掛ける。）を実施する。 |
| | オフセットサービスを提供している交通機関を利用するよう呼び掛ける。 |
| 参加者への会場内での取組の呼びかけ*3 | 気候・季節に適した服装（クールビズ、ウォームビズ等）を呼び掛ける。 |
| | 節水、節電、ごみの削減及び分別への協力を呼び掛ける。 |
| | チャレンジ 25 宣言の呼びかけをする。 |
| その他（削減努力実施上の配慮事項）：事務委託の際の仕様書内での配慮事項 | 事務委託の際の仕様書に、下記に示す配慮事項について明記する。 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 環境配慮方針を持っている ✓ 環境対応の責任者がいる ✓ 環境問題に関する従業員教育を行っている ✓ 自社に関係する主要な環境法規制を把握し、遵守している ✓ 環境取り組み体制と成果を定期的に検証して次の活動に生かしている ✓ 従業員が環境方針に基づいて自分の業務の中で行うべき環境対策を理解し、実践している |

*1 チャレンジ 25 宣言に関する詳細：<http://www.challenge25.go.jp/entry2/index.jsp>

*2 水を浄化する際に使用される電力から CO2 が排出されるため、節水は排出削減につながる。

*3 海外からの参加者がいる場合は、英語等で呼び掛けを実施する。

（削減努力についての参加者への呼び掛け）

参加者等の主体的な排出量の削減努力を促すため、開催主体は、以下のような直接的な呼び掛けを行うことが望ましい。

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 事前に関係者等へのガイダンス・役割分担を行う ・ 会議・イベントの当日に参加者が会場へ向かう際や会場において、看板や広告において呼びかけを行う ・ 会議・イベントの当日に配布するチラシ等において呼びかけを行う ・ 会議・イベントの当日のアナウンスにて呼びかけを行う |
|---|

(イ) 情報提供

参考資料1 情報提供整理シートを参照の上、適切に情報提供を行う必要がある。会議・イベント実施の際は、直接参加者等に周知することができるため、効果的な情報発信が期待できる。

(ウ) オフセット費用の負担

オフセット費用を参加者から募る場合は、チケット等の販売金額に上乗せするパターンと募金箱を設置する等により寄付を募る等のパターンが考えられる。なお、いずれのパターンにしても、オフセット費用を参加者が負担する場合は、適切な情報提供を行うことが求められる。また、募金箱を設置する際は、適切な管理体制を構築しておくことが大切である。

(エ) データ収集

算定対象範囲の排出量について、実績値を基に算定する場合、データ収集を行う必要があり、特に以下の取組を行う場合は、当日のデータ収集がかかせないため、事前に役割分担や情報収集を行うタイミング等について決めておく必要がある。その際、データの欠損や伝達ミスを防ぐため、電気使用料の伝票の写しやアンケートの結果等を適切に保管しておく必要がある。また、会場の電力使用について問い合わせをする際は、参考資料2を活用されたい。

・関係者、参加者に対して詳しい移動経路に関するアンケートを実施する。

(ウェブサイトなどで参加申込を自動登録する際に、参加者に移動の起点や経路などを記載してもらうことも有効である。)

・廃棄物の量を算定する。

(7) 事後算定・評価

(ア) 実績に基づく会議・イベント開催後の算定

具体的な実績値データを収集したのち、会議・イベント開催前に算定を行った際に選択した算定方法、算定範囲に基づいて、改めて算定を行う。

(イ) 算定後の評価

会議・イベントにおける環境配慮の継続的改善を図るため、会議終了後に PDCA サイクルに則り、以下のように振り返りを行うことが重要である。

(事前・事後算定とも実施した場合)

- 1) 会議・イベント開催前に算定した排出量と開催後に算定した排出量を比較し、排出量の増減を明らかにする。
- 2) 会議・イベントへの来場者数や活動量の変化、削減努力の効果等が会議・イベントにおける温室効果ガス総排出量にもたらした影響を分析する。
- 3) ①会議・イベント開催に伴う排出量、②削減努力の取組の適切さ、③算定方法の精度等について検討・把握を行い、次回以降の会議・イベントにおいて改善を図る。

(事前・事後算定のどちらか一方を実施した場合)

- 1) 会議・イベントへの来場者数や活動量の変化、削減努力の効果等について可能な範囲で検証を行う。
- 2) ①会議・イベント開催に伴う排出量、②削減努力の取組の適切さ、③算定方法の精度等について検討・把握を行い、次回以降の会議・イベントにおいて改善を図る。

(8) 追加のクレジット調達・無効化

会議・イベント開催後に追加で排出した温室効果ガスをオフセットする場合は、新たにクレジットを調達し、第1章4. クレジットの調達と無効化方法を参照の上無効化する。

カーボン・オフセットに対する信頼性を確立する上でも、参加者の記憶に残っている期間に、速やかに無効化を行い、適切な情報公開を行うことが重要であり、遅くともイベント実施後一年以内には無効化することが望ましい。

(9) 総括とオフセット完了報告

(ア) 総括

カーボン・オフセットを実施した効果や改善すべき点を会議・イベント開催後に検証することは、PDCA サイクルにおいて極めて重要なステップとなる。

例えば、以下のような事項について会議・イベントの運営に携わる担当者に対してアンケートを実施したり、良かった点や反省点について関係者間で議論し改善策を取りまとめること等により、次回以降の会議・イベントにおける環境配慮の継続的改善を図ることができる。また、このような情報を公開することで、参加者や社会一般のカーボン・オフセットに対する信頼性の構築や理解促進につながることを期待される。

- ・ 各ステップにおける対応は十分であったか？
- ・ オフセットを実施する目的は達成されたか？
- ・ 参加者に対して効果的にカーボン・オフセットの意義等を伝えることができたか？
- ・ 会議・イベントの社会的な価値は高まったか？

(イ) オフセット完了報告

クレジットの無効化を含む、カーボン・オフセットの一連の取組が完了した際には、カーボン・オフセットの完了報告をウェブサイトや環境報告書、又は年次報告書などへ掲載する必要がある。その際、無効化を証明する以下の事項を公表することが、オフセットの信頼構築において極めて重要となる。

(無効化の証明)

- ・ 無効化したクレジットのシリアル番号及びトランザクション番号の掲示
- ・ クレジットの移転にあたり、登録簿の管理を行う者が発行する証明書の掲示（申請が必要となる）

参考：J-VER の無効化完了画面

オフセット・クレジット登録簿システム

[メニュー](#) | [マニュアル](#) | [お問合せ](#) | [FAQ](#) | [ログアウト](#)

移転明細照会条件入力

照会する日付の範囲を指定し、「移転明細照会結果表示」ボタンをクリックして下さい。

照会期間日付

2010年 01月 01日 ~
2010年 12月 31日

口座番号: JP-100-20000-00000-00001-00

現在日時(JST): 2010年11月09日 15:40

トランザクション詳細表示

| | |
|-----------------|-----------------------------|
| 移転日: | 2010/01/26 |
| トランザクション種別: | 国内移転 |
| 状態: | 処理完了 |
| 移転元口座番号: | JP-100-20000-00000-00010-00 |
| 移転元法人名: | 株式会社VER |
| 移転先口座番号: | JP-100-20000-00000-00020-00 |
| 移転先法人名: | オフセット商事 |
| クレジット量(集計): | 100t-CO ₂ |
| トランザクション番号: | JP-20000-00000-00001 |
| 訂正フラグ: | - |
| 訂正対象トランザクション番号: | - |

| 項番 | 国名・県名記号及びクレジット特定番号 | | | | クレジット量 (t-CO ₂) |
|----|---|-------------|------------|------------|--------------------------------|
| | 国名・県名 記号 | クレジット 種別 | 発行 約束期間 | 適用 約束期間 | プロジェクト 番号 |
| 1 | JP-200-100-000-000-001 ~ JP-200-100-000-000-100 | | | | 100 |
| | JP | JVR | 01 | 01 | 1000001 |

※訂正フラグに「訂正」と記述されたクレジットは過誤訂正処理にて移転したクレジットであることを示します。

※J-VER 登録簿システム：<http://j-ver.registry.go.jp/index.html>

※申請手続に関する手順については以下 URL を参照

： http://j-ver.registry.go.jp/docs/shinseitejun_20100723.pdf

参考資料 1. 情報整理シート

1. オフセット料金を参加者が負担する場合の情報提供事項一覧

(共通事項)

| | 情報提供事項 | 詳細 | |
|-----|------------------|--|--|
| (1) | カーボン・オフセットに関する説明 | カーボン・オフセットの仕組みの説明（定義、削減努力がまず重要である旨） | |
| | | 地球温暖化対策の喫緊性の説明 | |
| | | カーボン・オフセット会議・イベント開催主体の削減努力 | |
| | | 参加者の削減努力の促進に関する情報 | |
| (2) | オフセットの対象（範囲） | 対象とする活動（乗り物による移動、日常生活での電力使用、製品の製造に係る排出量、ビルでの電力使用、廃棄物処理等） | |
| | | 対象とする期間（日数、時間等）、対象とする人数（住居全体・一人当たり排出量等）、対象とする距離 | |
| | 算定量・算定方法 | 対象とする活動に伴う排出量とオフセット量（グラム、トン数） | |
| | | 算定方法（根拠とした算定ガイドライン又は算定式等） | |
| (3) | クレジットタ | クレジットの種類（京都クレジット、オフセ | |

| | | |
|-----------------|------------------------------------|--|
| イプの説明 | ット・クレジット (J-VER)、都道府県 J-VER) | |
| | 認証制度名 (京都クレジット以外) | |
| クレジットの調達期限・通知方法 | クレジットの調達状況・無効化方法 | |
| | クレジット調達期限・通知方法・頻度 | |
| プロジェクト情報 | プロジェクト名 (プロジェクト実施国・地域を含む) | |
| | プロジェクトタイプ (風力発電、木質バイオマス燃料転換、森林管理等) | |

(インターネット等の通信販売特有の事項)

| | 情報提供事項 | 詳細 | |
|---------|-------------------|--|--|
| (4) | 販売価格・その他支払いに関する事項 | 会議・イベント参加費 (チケット費) 当たりの販売価格 | |
| | | 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 (申し込みの有効期限、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) | |
| 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 | |
|--|--|------------|--|

(店頭販売特有の事項)

| | 情報提供事項 | 詳細 | |
|-----|-------------------|---|--|
| (4) | 販売価格・その他支払いに関する事項 | 会議・イベント参加費（チケット費）当たりの販売価格 | |
| | | 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（申し込みの有効期限、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） | |

2. オフセット料金を開催主体が全て負担する場合の情報提供事項一覧

| | 情報提供事項 | 詳細 | |
|-----|------------------|--|--|
| (1) | カーボン・オフセットに関する説明 | カーボン・オフセットの仕組みの説明（定義、削減努力がまず重要である旨） | |
| | | 地球温暖化対策の喫緊性の説明 | |
| | | イベント開催主体の削減努力 | |
| | | 消費者の削減努力の促進に関する情報 | |
| (2) | オフセットの対象（範囲） | 対象とする活動（会場と自宅間の乗り物による移動、イベントでの廃棄物処理など） | |

| | | | |
|-----|-----------------|---|--|
| | | 対象とする期間（イベントを実施する日数、時間など）、対象とする人数（会議に参加する人数、一人当たり排出量など）、対象とする距離 | |
| | 算定量・算定方法 | 対象とする活動に伴う排出量とオフセット量（グラム、トン数） | |
| | | 算定方法（根拠とした算定ガイドライン又は算定式等） | |
| (3) | クレジットタイプの説明 | クレジットの種類（京都クレジット、オフセット・クレジット（J-VER）、都道府県J-VER） | |
| | | 認証制度名（京都クレジット以外） | |
| | クレジットの調達期限・通知方法 | クレジットの調達状況・無効化方法 | |
| | | クレジット調達期限・通知方法・頻度 | |
| | プロジェクト情報 | プロジェクト名（プロジェクト実施国・実施地域を含む） | |
| | | プロジェクトタイプ（風力発電、木質バイオマス燃料転換、森林管理等） | |

イベント開催による温室効果ガスの排出量算定について（ご依頼）

拝啓 時下ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。この度は、〇〇〇〇〇〇〇の開催にご協力いただき、誠に有難うございます。

さて、〇〇〇〇〇〇〇では、イベントの開催により排出される温室効果ガスをオフセットする活動を実施しております。つきましては、以下の情報提供にご協力いただきたくお願い申し上げます。

ご不明な点等ございましたら、ご連絡いただけますと幸いです。宜しくお願い致します。

敬具

| | |
|--------|--------------------|
| イベント名： | |
| 主 催： | |
| 日 時： | 2008 年 X 月 XX 日（ ） |
| 場 所： | |

[ご提供情報]

| | |
|------------------------------|--|
| 月別電力使用量 (KW) ※1 | |
| 月別ガス使用量 (m ³) ※2 | |
| 使用ガス種類※3 | |
| イベントからの廃棄物量 (g) ※4 | |
| 総床面積 (m ²) ※5 | |
| イベント会場床面積 (m ²) | 〇〇の間： 〇〇の間： |
| イベント時間 (h) | |

| | |
|-----------------|--|
| 全体稼働時間 (h/月) ※6 | |
|-----------------|--|

注1) ※1 会場建物全体のイベント開催月の電力使用量 ※2 会場建物全体のイベント開催月のガス使用量

※3 都市ガス、天然ガス (13A) など ※4 イベントによる廃棄物生重量 (飲料は除く)。また、製造過程も除く。

※5 会場建物全体の延べ床面積 ※6 会場建物全体の稼働時間

注2) コジェネレーション等の利用により、電力及びガス利用形態が上記表に当てはまらない場合は、利用エネルギー等、詳細の分かる資料を別途添付いただきますようお願いいたします。

問い合わせ先：

○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

※ なお、ご提供いただいた情報に関しては、○○○のカーボン・オフセットの取組の目的に限り利用いたします。

おわりに

低炭素社会構築に向けて国民運動を展開する観点から、社会的訴求力のある情報発信が伴う会議・イベントにおいて、カーボン・オフセットの取組を推進していくことが重要である。本検討会においては、様々な事例を取り上げ、専門家の経験・知見を基礎に、会議・イベントにおけるカーボン・オフセットの実態について整理を行った。それらから抽出された課題を既存のカーボン・オフセットに関する第三者認証基準等に照らし、信頼性を確保した上でより現実的な形でカーボン・オフセットの取組を可能とするための改善提言を作成した。また、カーボン・オフセットに初めて取り組む地方公共団体・民間事業者等でも、基準やガイドライン等を活用し、信頼性の高いオフセットを実施できるように、会議・イベントにおけるカーボン・オフセットの実態を整理するとともに、会議・イベントオフセットの手順について、実務に合わせ、第三者認証基準等とも整合する形で解説を加えた「会議・イベントにおけるカーボン・オフセットの取組のための手引き」を作成した。

これらにより、既存の基準等の整理が一定行われたところであるが、会議・イベントにおけるカーボン・オフセットの取組がより広く行われるように、本手引の活用を地方公共団体や民間事業者等に働きかけ、より多くの主体が、会議・イベントにおけるカーボン・オフセットに主体的に取り組む土壌や仕組みを作っていくことが重要である。

今後、様々な機会を捉え、会議・イベントにおけるカーボン・オフセットの普及啓発を図り、ライフスタイルや事業活動の低炭素化に向けた主体的な取組の契機となることを期待する。

参考資料

会議・イベントにおけるカーボン・オフセット検討委員名簿
(敬称略)

| | |
|---------------|---|
| 奥 真美 | 首都大学東京 都市教養学部 都市政策コース 教授 |
| 麴谷 和也 | グリーン購入ネットワーク 専務理事・事務局長 |
| 宍戸 旦 | 社団法人 日本広告審査機構 専務理事 |
| 篠崎 良夫 | カーボン・オフセット推進ネットワーク カーボン・オフセット推進委員会 委員長 |
| 藪田 綾子 | 株式会社 クレアン 代表取締役 |
| 新美 育文 (座長) | 明治大学 法学部 教授 |
| 信時 正人 | 横浜市 地球温暖化対策事業本部 本部長 |

検討会の審議経過

| 検討会の審議経過（日程及び議事内容） |
|--|
| <p>第1回検討会（平成22年7月16日）</p> <p>検討会の目的の確認、課題の整理とロードマップ案の作成、既存取組のストックテイキング</p> <ul style="list-style-type: none">①会議・イベントにおけるカーボン・オフセットの現状整理②会議・イベントに係る環境配慮・オフセット基準の参照③既存の枠組と実務とのギャップ |
| <p>第2回検討会（平成22年8月25日）</p> <p>会議・イベントのカーボン・オフセットの基準に係る課題の議論</p> <ul style="list-style-type: none">①排出量の算定・バウンダリ設定等の方法・課題②削減努力の方法・課題③情報提供の方法と課題 |
| <p>第3回検討会（平成22年9月24日）</p> <p>前回の議論及び会議・イベントのカーボン・オフセットの普及に係る課題の議論</p> <ul style="list-style-type: none">①会議・イベントに係るオフセット普及状況の整理②普及・促進のボトルネックとなっている要因の分析と対応策③会議・イベントにおけるオフセットを推進するための取組 |
| <p>第4回検討会（平成23年3月23日）</p> <p>会議・イベントにおけるカーボン・オフセット検討会の成果のとりまとめに関する議論</p> <ul style="list-style-type: none">①会議・イベントにおけるカーボン・オフセットの取組のための手引きに関する審議②会議・イベントにおけるカーボン・オフセット検討会の成果のとりまとめ |