

補足資料①：カーボン・オフセットクレジット共同購入参加自治体募集説明会資料

目 次

	頁
カーボン・オフセットクレジット共同購入参加自治体募集説明会資料	1
1 カーボン・オフセットとは	1
2 カーボン・オフセット検討委員会検討経過	2
3 カーボン・オフセットクレジット共同購入事業	3
4 カーボン・オフセット会議・イベントの事例	6
5 カーボン・オフセットクレジット共同購入事業 実施の流れ	8
カーボン・オフセットクレジット共同購入参加自治体募集説明会資料（参考資料）	13
参考資料① 会議・イベントでの埋め合わせる対象活動の範囲と排出削減努力	14
参考資料② 広報・情報提供のひな型（チラシ、ポスター用）見本	15
参考資料③ 広報・情報提供のひな型（ホームページ、広報原稿用）記入要領	16
参考資料④ 広報・情報提供のひな型（展示パネル用）記入要領	18
参考資料⑤ カーボン・オフセット証書 見本	19
参考資料⑥ CO2 排出量算定ツール＜簡易版＞＜詳細版＞	20



オール東京62市区町村共同事業
「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」

カーボン・オフセットクレジット共同購入 参加自治体募集説明会

日時: 平成23年7月21日(木)14:30~16:30
場所: 東京区政会館3階35会議室

説明会資料

<目次>

- 1 カーボン・オフセットとは
- 2 カーボン・オフセット検討委員会検討経過
- 3 カーボン・オフセットクレジット共同購入事業
- 4 カーボン・オフセット会議・イベントの事例
- 5 カーボン・オフセットクレジット共同購入事業 実施の流れ

1 カーボン・オフセットとは



1-1 カーボン・オフセットとは

- ① **自分が排出している温室効果ガス排出量を認識(見える化)し、**
- ② **削減努力**を行うとともに、
- ③ **どうしても削減できない量を把握し、**
- ④ その排出量の全部または一部を**他の場所での排出削減・吸収量で埋め合わせ(オフセット)**すること。



2 カーボン・オフセット検討委員会 検討経過



2-1 カーボン・オフセット取組モデル別の検証

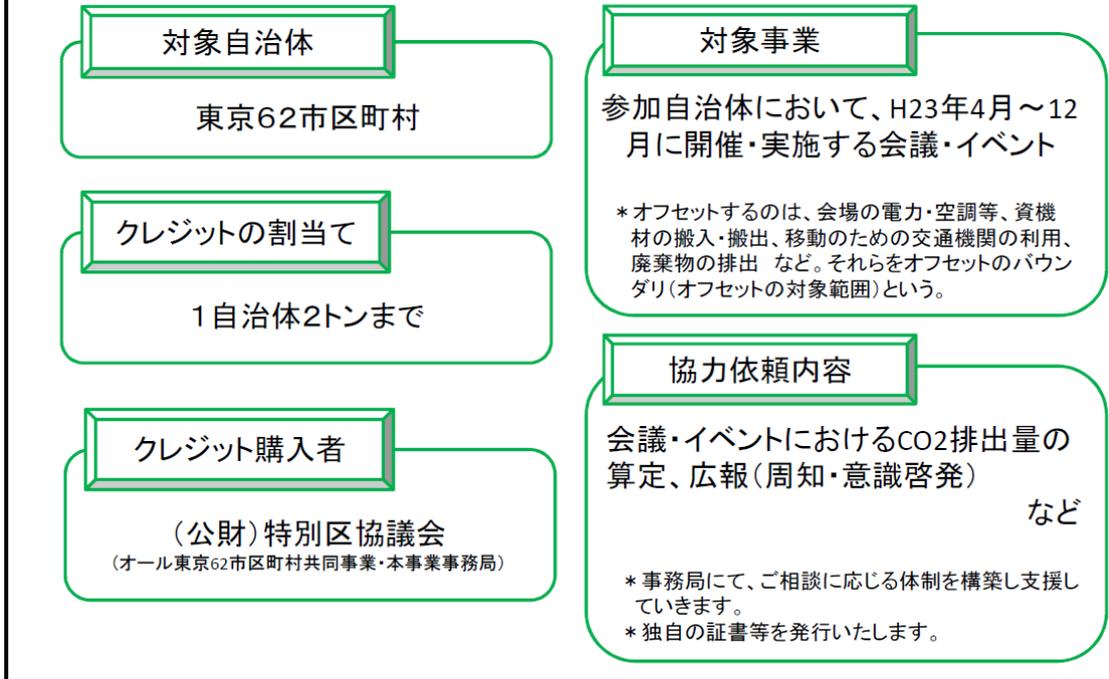
カーボンオフセットの研究検討委員会では、H21年度から研究を開始し、H23年度は、実践的検討段階となっています。

No	モデル名称	カーボンオフセット検討委員会 (H23)
1	会議・イベントでのオフセット	オール東京62市区町村共同事業としてクレジットの購入を行い、実践を通じた体験を基に会議・イベントでのオフセットについて研究 参加自治体と連携し、実践的なケース検討を通して各モデルの可能性について研究
2	庁舎等の公共施設でのオフセット	
3	クレジット(排出削減・吸収量)の創出	
4	特定者間完結型の取り組み	
5	地域内の仕組みづくり	

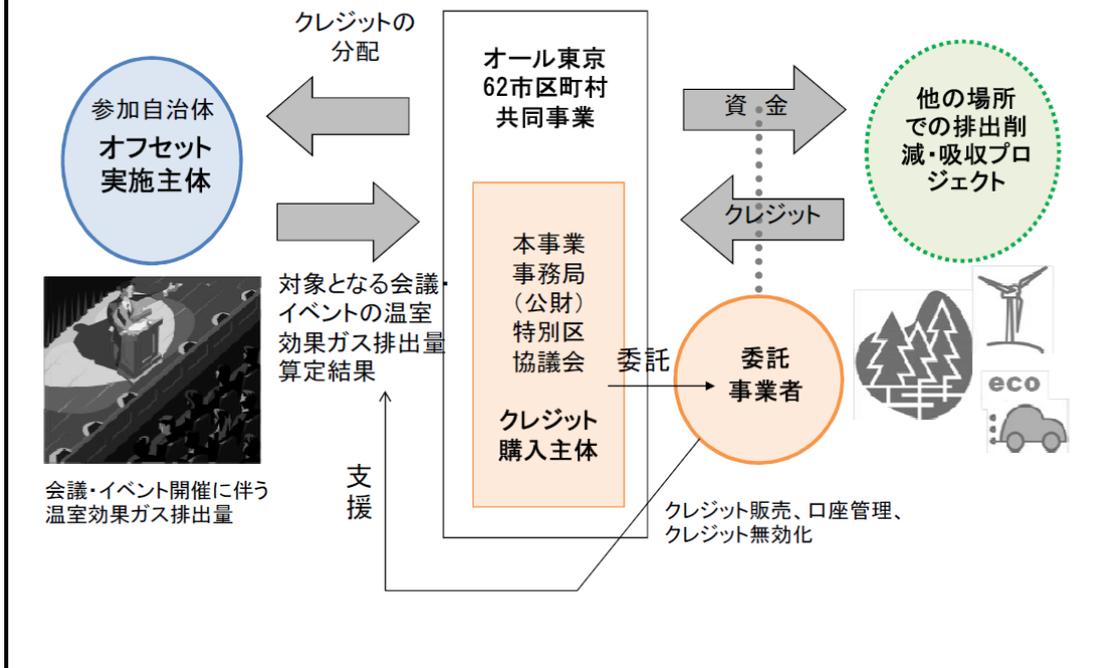
3 カーボン・オフセットクレジット 共同購入事業



3-1 カーボン・オフセットクレジット共同購入事業 事業概要



3-2 カーボン・オフセットクレジット共同購入事業 全体像



3-3 使用するオフセット・クレジット(J-VER)

岩手県釜石市J-VERプロジェクト概要

プロジェクト登録番号	0034
プロジェクト名称	釜石地方森林組合による集約化施業(森林整備活動)を用いた温室効果ガス吸収事業～釜石市緑のシステム創造事業～
プロジェクト期間	2004年4月～2013年3月
実施場所	岩手県釜石市(釜石地区・甲子地区)
プロジェクトの種類	森林経営によるCO2吸収量の増大(持続可能な森林経営促進型プロジェクト)
クレジット取得事業者	釜石地方森林組合



当プロジェクトの目的は、①森林が有する生態系サービスによる森林の価値の向上及び森林管理の適正向上、②プロジェクトを通じ地域の雇用の拡大、③対象流域の生態系サービスを促進することによる森林の多面的機能の向上である。
また、組合が東日本大震災の被災を受けていることから、森林管理や釜石地方森林組合の事務所再建等の震災復興に充てるため、J-VERの売却を希望している。

3-4 注意点

- ① 『この会議(イベント)は、オール東京62市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」として●tのCO2をオフセットしています』等の表示により、広く都民に周知し、普及啓発効果を図っていただくよう、お願いします。
- ② 各市区町村においては、それぞれの域内において算定している温室効果ガス排出量からオフセット分を差し引くことはできません。
- ③ 「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」が独自に発行する【実施自治体向けカーボン・オフセット証書】を参加自治体にお送りします。
- ④ オフセット・プロバイダー(三菱UFJリース(株))が発行する【正式証書】(参加自治体の名称等を明記したもの)については、「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」のホームページに掲載するとともに、証書の様子を撮影した写真(画像)データを提供します。

4 カーボン・オフセット 会議・イベントの事例

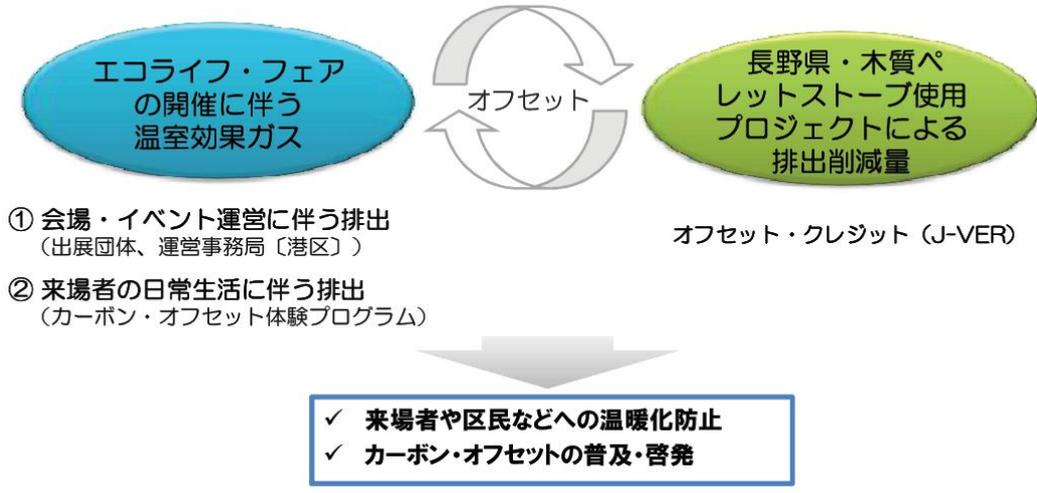


4-1 カーボン・オフセット会議・イベントの事例

No	名称	主催者	開催年度	概要	オフセット量
1	「グリーンとしま」を再生するキックオフイベント	豊島区	H21年4/27-5/8,5/30-31	イベント	2 t-CO ₂
2	港区エコライフ・フェア2010	港区	H22 5/22	イベント	2 t-CO ₂
3	生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)	生物多様性条約COP10/MOP5カーボン・オフセット事務局	H22年 10/11-29	会議	27,357 t-CO ₂
4	全日本大学駅伝対校選手権大会	(社)日本学生陸上競技連合・朝日新聞社・テレビ朝日・メ〜テレ	H21年 11月	スポーツ大会	50 t-CO ₂
5	第30回全国豊かな海づくり大会～ぎふ長良川大会	豊かなうみづくり大会推進委員会、岐阜県	H22年 6/12-13	式典	30 t-CO ₂

4-2 港区エコライフ・フェアMINATO2010 ①

<p>■開催概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 日時:平成22年5月22日(土)10:00~15:00 ▶ 会場:港区立有栖川宮記念公園 ▶ 主催:港区、エコライフ・フェアMINATO2010実行委員会 	<p>■参加状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 来場者:約2,700人 ▶ 参加団体:21団体
---	--



4-3 港区エコライフ・フェアMINATO2010 ②

■周知・情報提供の例

チラシ、ポスター(開催前)



ホームページ(開催前・後)



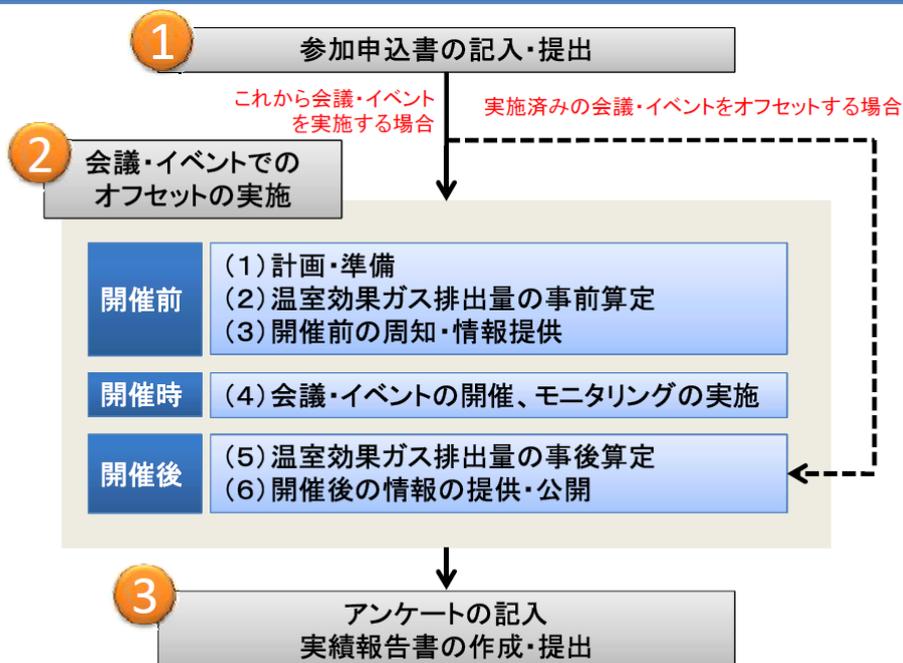
パネル展示(開催当日)



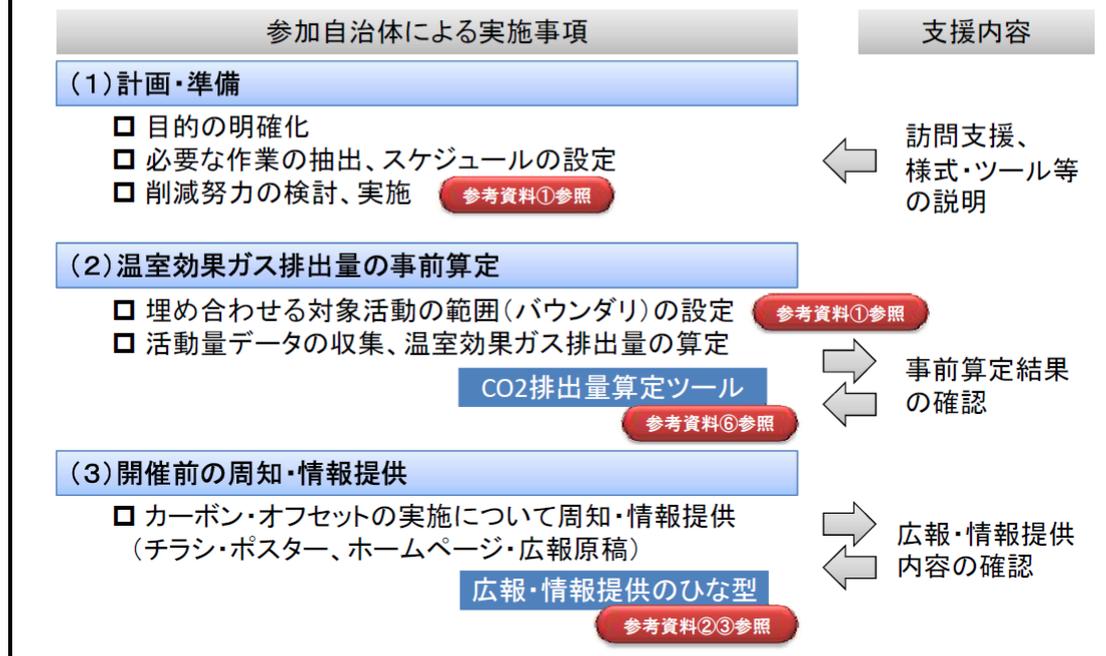
5 カーボン・オフセットクレジット 共同購入事業 実施の流れ

みどり東京
62市区町村共同

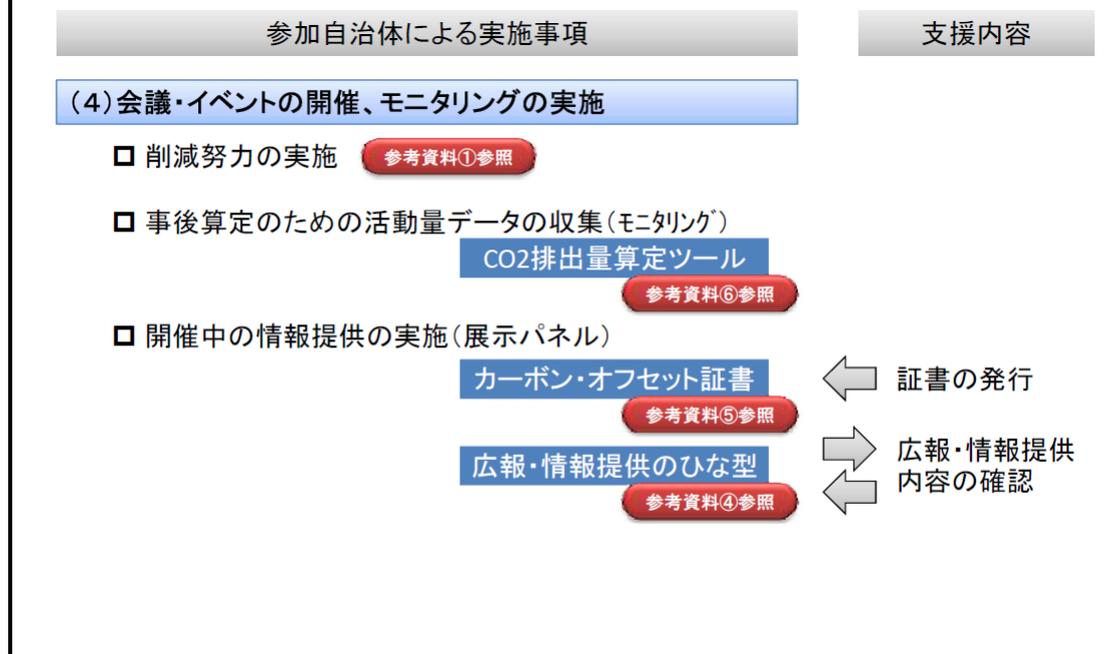
5-1 カーボン・オフセットクレジット共同購入事業 実施の流れ



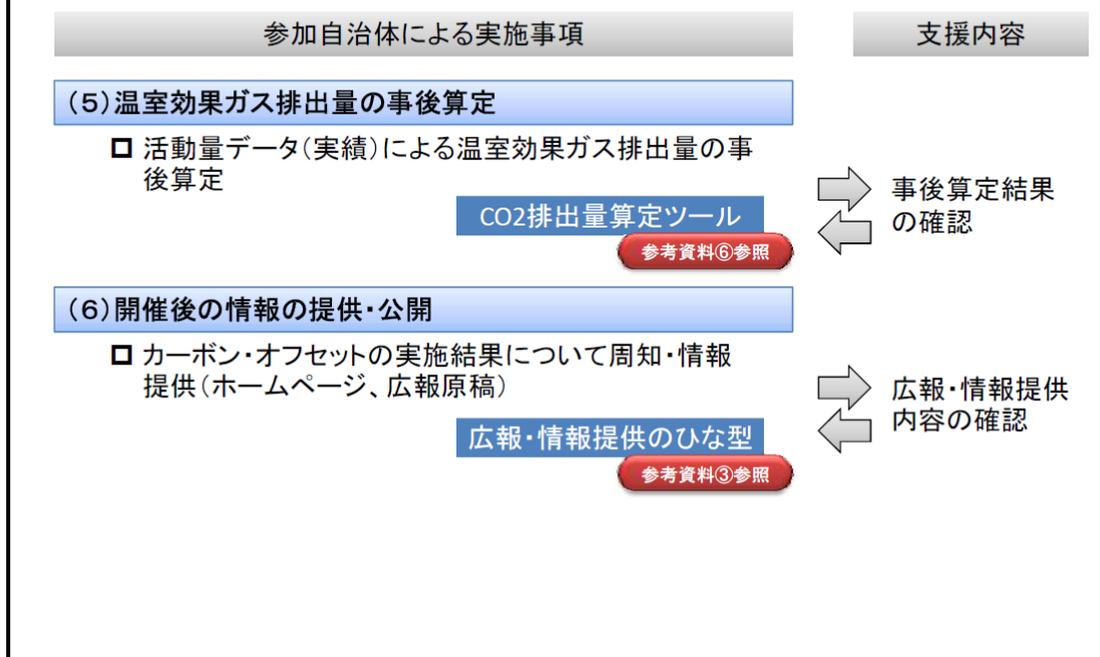
5-2 実施事項(開催前)・支援内容



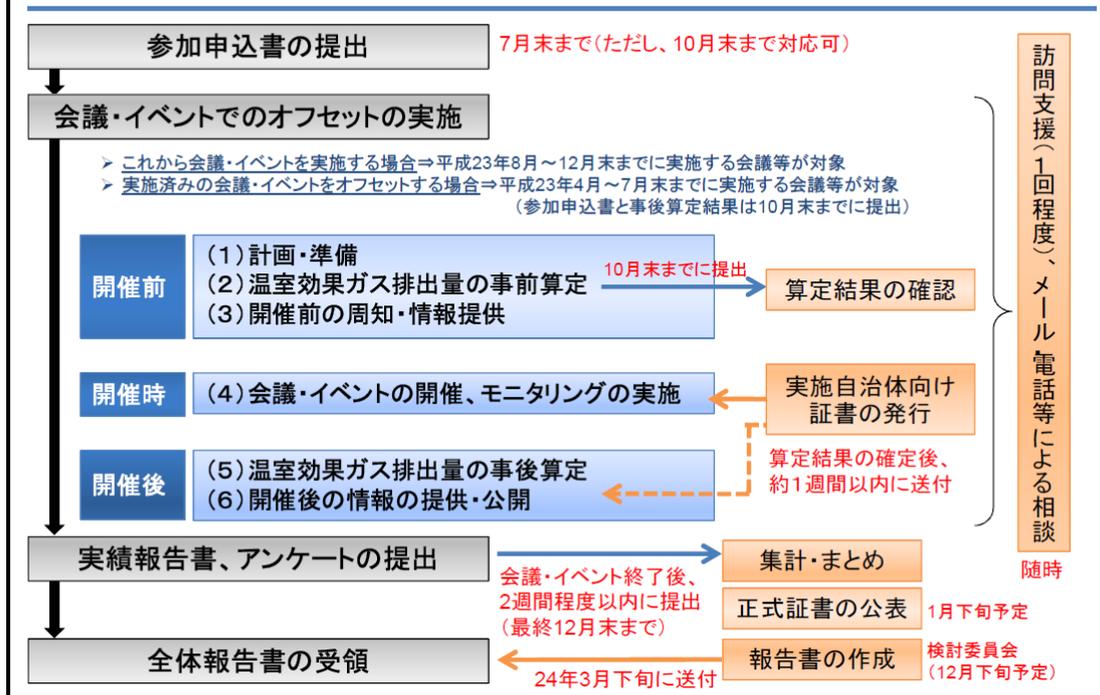
5-3 実施事項(開催時)・支援内容



5-4 実施事項(開催後)・支援内容

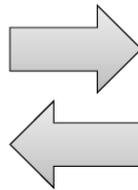


5-5 実施スケジュール



5-6 参加自治体への支援体制

- ① 計画・準備、事前算定・事後算定、広報・情報提供など、一連の実施内容についてメール・電話・ファックス等で相談できる
- ② 訪問支援を受けることができる(1回程度)



- 自治体毎に専属の担当者
- 社内に専用問い合わせ窓口

支援委託会社
アオイ環境株式会社

5-7 支援の流れと連絡窓口

支援の流れ

① 参加申込書の提出後に、支援委託会社から電話連絡があります。



② 進め方の確認、訪問支援等のスケジュール調整、専属の担当者の連絡などを確認します。



③ メール・電話・ファックス等での相談、訪問支援(1回程度)を受けることができます。

連絡窓口

□ 支援委託会社
アオイ環境株式会社
担当 新川(しんかわ)、倉地(くらち)
電話 03-5444-6855 / FAX 03-5444-6850

5-8 参加申し込み

募集締切

平成23年7月29日(金)

応募方法

「参加申込書」を下記宛先までメールにて提出

公益財団法人特別区協議会事業部事業推進課 石川・武居

電話 03-5210-9068

FAX 03-5210-9873

E-MAIL XXXXXXXXXX@tokyo-23city.or.jp



オール東京 62 市区町村共同事業
「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」

カーボン・オフセットクレジット共同購入 参加自治体募集説明会

説明会資料(参考資料)

参考資料①: 会議・イベントでの埋め合わせる対象活動の範囲と排出削減努力

参考資料②: 広報・情報提供のひな型(チラシ、ポスター用)見本

参考資料③: 広報・情報提供のひな型(ホームページ、広報原稿用)記入要領

参考資料④: 広報・情報提供のひな型(展示パネル用)記入要領

参考資料⑤: カーボン・オフセット証書 見本

参考資料⑥: CO2 排出量算定ツール<簡易版><詳細版>

会議・イベントでの埋め合わせる対象活動の範囲と排出削減努力

●埋め合わせる対象活動の範囲（バウンダリ）と排出削減努力の設定例

対象	埋め合わせる対象活動の範囲 (バウンダリ)	排出削減努力
主催者 (自治体)	会場や出展に伴う照明、空調、音響機器などの利用（電力や燃料等の使用）	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 不使用時の照明の消灯、電源オフ ➢ 空調の設定温度の適正化 ➢ 再生可能エネルギーの利用（グリーン電力）
	資機材等の搬入・搬出、会場設置工事（車両の運行に伴う燃料の使用）	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 搬入・搬出時の車両の運行の効率化
	スタッフの移動のための交通機関の利用（電気や燃料等の使用）	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 公共交通機関の利用
協力団体	ごみの排出（廃プラスチック類の焼却等）	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 3R活動（リデュース・リユース・リサイクル）の実施 ➢ 廃プラスチックを出さない素材の利用
出展団体	チラシやポスター等の製造・発行（ライフサイクルの各段階の温室効果ガス排出）	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 印刷部数の適正化、効率化
	—	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 参加者、出展団体への環境配慮行動の啓発
参加者	参加者の移動のための交通機関の利用（電気や燃料等の使用）	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 公共交通機関の利用の呼びかけ
	参加者による持ち込みごみの排出（廃プラスチック類の焼却等）	<ul style="list-style-type: none"> ➢ ごみの持ち帰りの呼びかけ
	参加者の日常生活に伴う排出量	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 参加者への環境配慮行動の啓発（会場での掲示、会場内アナウンスなど）

●排出削減対策・環境配慮について参考となるガイドライン

- 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（2008年10月、環境負荷削減対策マニュアル作成検討会）
<http://www.team-6.jp/try/lowcarbon/event.pdf>

広報・情報提供のひな型（チラシ、ポスター用） 見本

貴自治体名と会議・イベント名を記入した、PDF・JPEG・GIF データを配付します。

**●●●市▲▲▲▲▲イベントは、
カーボン・オフセットを実施します。**

「カーボン・オフセット」とは？ ―― 自分が排出する温室効果ガスの削減努力をしたうえで、どうしても削減できない量の全部又は一部を、他の場所での削減・吸収量で埋め合わせ（オフセット）することです。

オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」の一環で、各市区町村による会議・イベントに伴って排出する CO2 をカーボン・オフセットします。
東京全体での CO2 排出削減と●●●市●●●市の森林保全に貢献するとともに、カーボン・オフセットの普及啓発を図ります。



本事業の詳細は、「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」ホームページに掲載します。(http://all62.jp/)
オール東京62市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」

**●●●市▲▲▲▲▲イベントは、
カーボン・オフセットを実施します。**

オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」の一環で、各市区町村による会議・イベントに伴って排出する CO2 をカーボン・オフセットします。
東京全体での CO2 排出削減と●●●市●●●市の森林保全に貢献するとともに、カーボン・オフセットの普及啓発を図ります。



本事業の詳細は、「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」ホームページに掲載します。(http://all62.jp/)
オール東京62市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」

**●●●市▲▲▲▲▲イベントは、
カーボン・オフセットを実施します。**

オール東京62市区町村共同事業  みどり東京・温暖化防止プロジェクト

本事業の詳細は、「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」ホームページに掲載します。(http://all62.jp/)

広報・情報提供のひな型（ホームページ、広報原稿用）

記入要領

情報提供項目を整理した、word ファイルを配付します。

会議・イベントの実施前は、事前の情報提供として開催予定情報を記入してください。また、実施後は、事後の情報提供として開催実績情報を記入してください。

1. 情報提供内容

平成 XX 年 XX 月 XX 日(●)に開催した▲▲▲イベントは、カーボン・オフセットを実施しました。

「カーボン・オフセット」とは、自分が排出している温室効果ガスのうち、削減努力をしたうえで、どうしても削減できない量の全部又は一部を、他の場所での削減・吸収量で埋め合わせ（オフセット）することです。

■開催概要

(1) 開催期間 : 平成 XX 年 XX 月 XX 日(●) 午前 XX 時～午後 XX 時
 (2) 開催場所 : ●●市庁舎●●会議室
 (3) 来場者数 : 約 XXX 人
 (4) 内 容 : 環境問題に関するシンポジウム
 参加団体による展示、情報提供 など

■温室効果ガス排出量の削減努力

(1) イベント主催者 ①.....
 ②.....
 (2) 参加者、参加団体 ①.....
 ②.....

■オフセットの対象活動と温室効果ガス排出量

温室効果ガス排出量 : X.X t-CO2

(1) イベント主催者 : 温室効果ガス排出量 XXX.X kg-CO2
 ①会場の使用 (XXX.X kg-CO2) [電力消費量×電力排出係数]
 ②資機材の運搬 (XXX.X kg-CO2) [ガソリン使用量×排出係数]
 (2) 参加者、参加団体 : 温室効果ガス排出量 XXX.X kg-CO2
 ①会場への移動 (XXX.X kg-CO2) [参加者人数×平均移動距離÷平均燃費×排出係数]

■オフセット量とクレジットの種類

オフセット量 : 2.0 t-CO2

(1) クレジットの種類 : オフセット・クレジット/J-VER
 (2) プロジェクト名 : 釜石市緑のシステム創造事業
 (3) クレジット認証番号 : 0034001
 (4) クレジットシリアル番号 : JP-XXX-XXX-XXX-XXX
 (5) プロジェクト概要 : 2004 年以降行ってきた間伐などの森林管理を通じて、温室効果ガスの吸収量の増大を図る「持続可能な森林経営促進型」プロジェクト
 (6) プロジェクト排出削減量 : 10,423t-CO2
 (7) クレジット調達先 : 三菱 UFJ リース㈱
 (10) 無効化方法 : オフセット・クレジット (J-VER) 登録簿システムにおいて無効化口座へ移転
 (11) 無効化の時期 : 平成 24 年 1 月 (予定)

オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」

本クレジットは、オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」の事業の一環として市区町村に提供しています。本事業でのカーボン・オフセット状況については、「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」のホームページに掲載します。(http://al162.jp/)

①実施イベントの概要を記入してください。

②削減努力を記入してください。

③各活動のCO2排出量を記入してください。
 ※CO2 排出量算定ツールで計算した値を記入してください。

オフセット量は、CO2 排出量により変わる場合があります。

2. 掲載スペースが十分に確保できない場合の情報提供内容

広報等において掲載スペースが十分に確保できなく、掲載内容を省略する場合は、上記「1. 情報提供内容」を満たす情報提供を行っているホームページや情報提供が可能な問い合わせ先などを記入してください。

平成 XX 年 XX 月 XX 日(●)に開催した▲▲▲イベントは、カーボン・オフセット実施しました。

■開催概要

(1) 開催期間 : 平成 XX 年 XX 月 XX 日 (●) 午前 XX 時~午後 XX 時
(2) 開催場所 : ●●市庁舎●●会議室
(3) 来場者数 : 約 XXX 人
(4) 内 容 : 環境問題に関するシンポジウム、参加団体による展示、情報提供 など

■オフセットの対象活動と温室効果ガス排出量

温室効果ガス排出量 : X.X t-CO2
(1) イベント主催者 ①会場の使用、②資機材の運搬
(2) 参加者、参加団体 ①会場への移動

■オフセット量とクレジットの種類

オフセット量 : 2.0 t-CO2
(1) クレジットの種類 : オフセット・クレジット/J-VER
(2) プロジェクト名 : 釜石市緑のシステム創造事業

※▲▲▲イベントにおけるカーボン・オフセットの詳細な情報は、●●市ホームページをご覧ください。
URL : XXXXXXXXXXXXXXXX.jp

①実施イベントの概要を記入してください。

②CO2 排出量を記入してください。
※CO2 排出量算定ツールで計算した値を記入してください。

③カーボン・オフセットについて情報提供を行っているホームページや問い合わせ先を記入してください。

広報・情報提供のひな型（展示パネル用） 記入要領

情報提供項目を整理した、word ファイルを配付します。

①自治体名称、会議・イベント名称を記入してください。

②CO2 排出活動の説明を記入してください。

③CO2 排出活動に関連する写真等があれば挿入してください。

④各活動のCO2排出量を記入してください。
※CO2 排出量算定ツールで計算した値を記入してください。

⑤会議・イベントにおいて実施する削減努力を記入してください。

●●市 ▲▲イベント
は
カーボン・オフセットを実施しています。

みどり東京
62市区町村共同事業

会場・資材の運搬、
スタッフの移動による
CO₂ 排出量

国内の森林整備による
CO₂ 吸収量

オフセット
(埋め合わせ)

CO₂ 排出量

CO₂ 吸収量

■会場の電力使用【CO₂ 排出量：●●●●●kg-CO₂】

イベントの開催において、
このような削減努力をしています。

オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」

本クレジットは、オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」の事業の一環として市区町村に提供しています。
本事業でのカーボン・オフセット状況については、「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」のホームページに掲載します。(http://all62.jp/)

カーボン・オフセット証書 見本

実施自治体毎に、カーボン・オフセット証書を発行します。

カーボン・オフセット証書	
管理番号：all62-001	
下記のとおり、会議・イベントの開催に伴う温室効果ガス排出について、カーボン・オフセットを実施したことを証明します。	
自治体名	●●市
会議・イベント名	▲▲▲▲イベント
オフセットの対象活動	会場の電力使用（照明、空調、音響）、 資機材の運搬（搬出、搬入）
CO ₂ 排出量	2.0t-CO ₂ [算定方法]
	・会場の電力使用：1.8t-CO ₂ [電力消費量×電力排出係数]
	・資機材の運搬：0.2t-CO ₂ [ガソリン使用量×燃料別排出係数]
オフセット量	2.0t-CO ₂
2011年○月○日	
特別区長会 東京都市長会 東京都町村会 公益財団法人特別区協議会 財団法人東京市町村自治調査会	
クレジットの詳細	
クレジットの種類	カーボン・オフセットクレジット (J-VER)
プロジェクト名	銚子市緑のシステム創造事業
クレジット認証番号	0034001
クレジットシリアル番号	JP-XXX-XXX-XXX-XXX-XXX
プロジェクト概要	2004年以降行ってきた間伐などの森林管理を通じて、温室効果ガスの吸収量の増大を図る「持続可能な森林経営促進型」プロジェクトする
プロジェクト排出削減量	10,423 t-CO ₂
クレジット調達先	三菱 UFJ リース株式会社
無効化方法	オフセット・クレジット (J-VER) 登録簿システムにおいて無効化口座へ移転
無効化時期	平成 24 年 1 月 (予定)
<p>オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」</p> <p>本証書は、オール東京 62 市区町村共同事業「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」の事業の一環として市区町村に提供しています。 本事業でのカーボン・オフセット状況については、「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」のホームページに掲載します。(http://all62.jp/)</p>	

CO2排出量算定ツールは、カーボン・オフセットクレジット共同購入事業において、会議・イベントの活動に伴うCO2排出量を算定するツールです。

■問い合わせ先(事務局)

CO2排出量算定ツールに関するご相談、入力結果の確認等について、お問い合わせください。

アオイ環境株式会社 新川(しんかわ)

電話 03-5444-6855 / FAX 03-5444-6850

1. 種類

(1)簡易版

按分などにより全体の排出量について算定します(自動計算機能付)。

算定式は、国が設定している3段階のレベルのうち、最も緩やかなレベル1にて構成されています。

(2)詳細版

実績値(推計値も可)により全体の排出量について算定します。

算定式は、国が設定している3段階のレベルのうち、レベル2及び3も含めて構成されており選択が可能です。

※国が自治体に求めている推奨レベルは、レベル2以上です。

2. 種類の選択方法

本事業では、次の組み合わせを推奨します。

事前算定:簡易版

事後算定:詳細版

※ただし、**事前・事後ともに簡易版を使用することも可能です。**

※算定する対象活動毎に事前・事後ともに詳細版を使用することも可能です。各自治体の事情に合わせてご相談を承ります。

CO2排出量算定ツールのファイル情報

ファイル名 : 【オール東京62】CO2排出量算定ツール.xls

動作環境 : Microsoft Office 2003、2007、2010

バージョン情報 : 2011年7月26日版(Ver.1)

C02排出量算定ツール<簡易版> 記入方法

「入力シート」と「算定結果シート」に分かれています。

- (1) 入力シートの色付きのセルに、想定される数値等を入力してください。
- (2) 算定結果は、入力した数値が「算定結果シート」に自動で表示(反映)されます。

※最終的な数値の確定については、参加自治体と事務局による相互確認(やりとり)を通して行っていきます。簡易版の算定結果シートは、入力時におおよそのイメージ醸成のためにご用意したシートです。

CO2排出量算定ツール<簡易版> 入力シート

自治体名	●●●市
会議・イベント名	▲▲▲▲▲イベント

①会場の使用 ●電力の使用	合計(kg-CO2)
	0.0

【算定方法1】 建物全体のCO2排出量(または電力使用量)、会場(部屋)の建物全体に占める延床面積の割合がわかる場合

No.	または				(オ)会場(部屋)の建物全体に占める面積の割合(%)	(カ)会議・イベントでの会場(部屋)の使用日数(日)	集計対象のCO2排出量(kg-CO2)
	(ア)建物全体のCO2排出量(kg-CO2)	(イ)対象期間	(ウ)建物全体の電力使用量(kWh)	(エ)対象期間			
例	1,000,000.0	年間	3,000,000.0	年間	15.0	2.0	821.9
1							0.0
2							0.0
3							0.0
4							0.0
5							0.0
6							0.0
7							0.0
8							0.0
9							0.0
10							0.0
入力方法	省エネ法定期報告書や環境マネジメントシステム等の集計値より、対象期間のCO2排出量を記入する	対象期間(年間・月間・日間)をリストより選択する	電気料金の請求書や環境マネジメントシステム等の集計値より、対象期間の電力使用量を記入する	対象期間(年間・月間・日間)をリストより選択する	建物全体の床面積に対する、使用する会場(部屋)の床面積が占める割合を記入する	会議・イベントの開催期間、会場(部屋)の使用日数を記入する	CO2排出量の算定結果を確認する

※(ア)(イ)または(ウ)(エ)いずれかを入力してください。両方入力した場合は、(ア)(イ)の値を基にCO2排出量を算定します。

②車両の使用 ●資機材の運搬における貨物の使用 ●スタッフ・参加者の移動におけるマイカー・貸切バスの使用	合計(kg-CO2)
	0.0

【算定方法1】 使用する車両の走行距離がわかる場合

No.	用途	車種	燃料の種類	走行距離(km)	標準燃費(km/ℓ)	CO2排出量(kg-CO2)
例	資機材の運搬	貨物車	軽油	100	7.14	36.1
1					0.00	0.0
2					0.00	0.0
3					0.00	0.0
4					0.00	0.0
5					0.00	0.0
6					0.00	0.0
7					0.00	0.0
8					0.00	0.0
9					0.00	0.0
10					0.00	0.0
入力方法	「車両の使用」の用途を記入する(資機材の運搬、スタッフの移動、参加者の移動など)	使用する車種をリストより選択する<貨物車/マイカー/貸切バス/貨物車(軽)/マイカー(軽)>	燃料の種類をリストより選択する<ガソリン/軽油>	走行距離を記入する	標準燃費を確認する	CO2排出量の算定結果を確認する

③公共交通機関の利用 ●スタッフ・参加者の移動における鉄道の利用	合計(kg-CO2)
	0.0

【算定方法1】 利用する鉄道会社がわからない場合

No.	用途	利用人数 (人)	平均移動距離 (km)	標準燃費 (kWh/人・km)	CO2排出量 (kg-CO2)
例	参加者の移動	1000	500.0	0.048	9,216.0
1				0.048	0.0
2				0.048	0.0
3				0.048	0.0
4				0.048	0.0
5				0.048	0.0
6				0.048	0.0
7				0.048	0.0
8				0.048	0.0
9				0.048	0.0
10				0.048	0.0
入力方法	「鉄道の利用」の用途を記入する(スタッフの移動、参加者の移動など)	利用者の人数を記入する	使用する交通機関の平均移動距離を記入する	標準燃費を確認する	CO2排出量の算定結果を確認する

④その他の排出	合計(kg-CO2)
	0.0

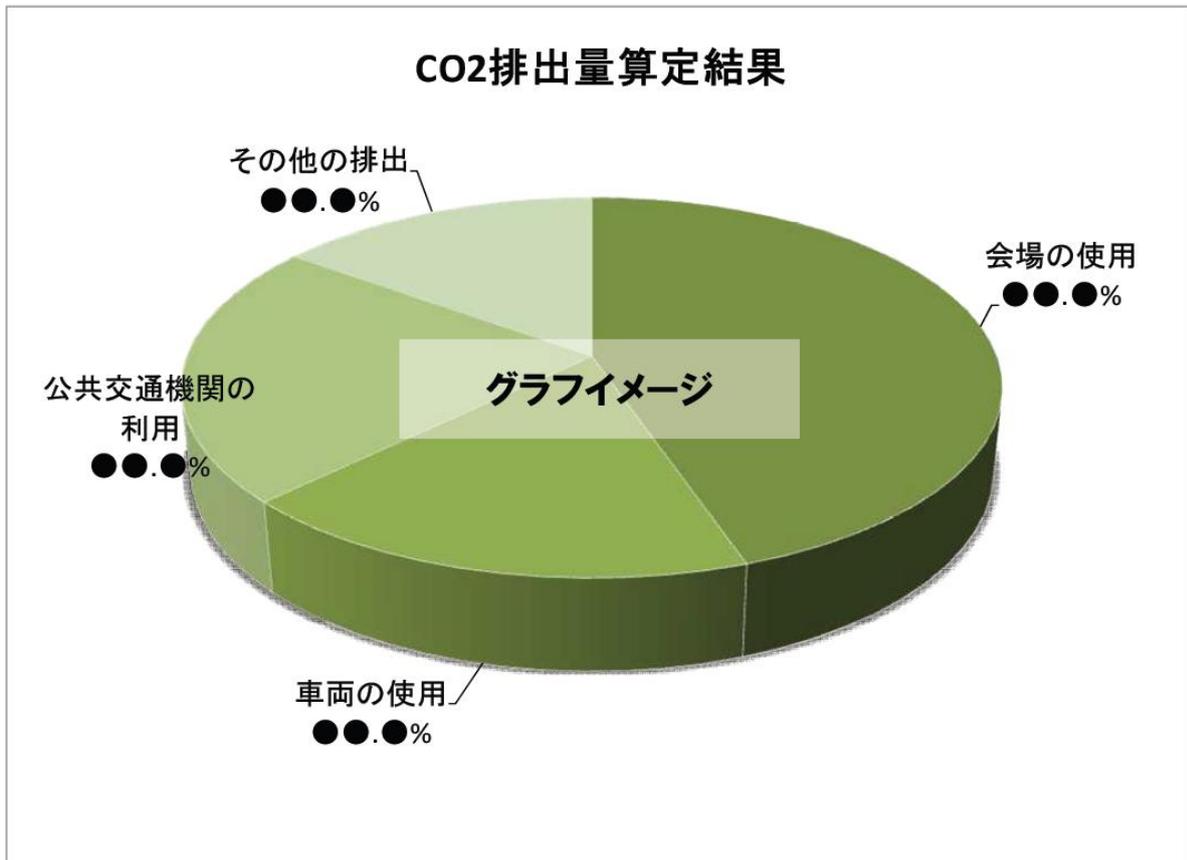
●会場、設営等における燃料の使用
(発電機の使用、重機の使用、厨房機器の使用、給湯器の使用など)

No.	用途	燃料の種類	使用量	単位	CO2排出量 (kg-CO2)
例	発電機の使用	軽油	10.0	ℓ	25.8
1					0.0
2					0.0
3					0.0
4					0.0
5					0.0
6					0.0
7					0.0
8					0.0
9					0.0
10					0.0
入力方法	用途を記入する(発電機の使用、重機の使用、厨房機器の使用、給湯器の使用など)	燃料の種類をリストより選択する<都市ガス/LPガス/ガソリン/軽油/灯油/A重油/天然ガス>	燃料の使用量を記入する	単位を確認する	CO2排出量の算定結果を確認する

**CO2排出量算定ツール<簡易版>
算定結果シート**

自治体名	●●●市
会議・イベント名	▲▲▲▲▲イベント

No.	対象活動	CO2排出量 (kg-CO2)	CO2排出量 (t-CO2)
①	会場の使用	0.0	0.0
②	車両の使用	0.0	0.0
③	公共交通機関の利用	0.0	0.0
④	その他の排出	0.0	0.0
合計		0.0	0.0



C02排出量算定ツール<詳細版> 記入方法

算定する対象活動毎に「入力シート」が分かれています。

- ①会場の使用
- ②車両の使用
- ③公共交通機関の利用
- ④その他の排出

(1)各シートの色付きのセルに、数値等を入力してください。
入力内容は、できるだけ実態にあった数値等を入力してください(推定値も可)。

(2)算定結果は、参加自治体と事務局による相互確認(やりとり)を通して確定していきます。
確定した算定結果をまとめ・グラフ化し、ご提示します。

CO2排出量算定ツール<詳細版> 入力シート

自治体名	
会議・イベント名	

①会場の使用 ●電力の使用

【算定方法1】 建物全体のCO2排出量(または電力使用量)、会場(部屋)の建物全体に占める延床面積の割合がわかる場合(レベル1)

No.	(又は)				会場(部屋)の建物全体に占める面積の割合(%)	会議・イベントでの会場(部屋)の使用日数(日)
	建物全体のCO2排出量(kg-CO2)	対象期間	建物全体の電力使用量(kWh)	対象期間		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
入力方法	省エネ法定定期報告書や環境マネジメントシステム等の集計値より、対象期間のCO2排出量を記入する	対象期間(年間・月間・日間)をリストより選択する	電気料金の請求書や環境マネジメントシステム等の集計値より、対象期間の電力使用量を記入する	対象期間(年間・月間・日間)をリストより選択する	建物全体の床面積に対する、使用する会場(部屋)の床面積が占める割合を記入する	会議・イベントの開催期間、会場(部屋)の使用日数を記入する

【算定方法2】 使用する設備の数量、消費電力がわかる場合(レベル2)

No.	設備名	設備数	消費電力(W)	稼働時間(時間)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
入力方法	会場で使用する設備名を記入する(照明、空調、音響機器、パソコンなど)	使用する設備の数量を記入する	設備の消費電力量を記入する	設備の使用時間を記入する

【算定方法3】会場(部屋)の使用に伴う電力使用量がわかる場合(レベル3)

No.	会場(部屋)名	使用量 (kWh)
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
入力 方法	会場(部屋)名を 記入する	電力使用量を記 入する

CO2排出量算定ツール<詳細版> 入力シート

自治体名	
会議・イベント名	

②車両の使用

- 資機材の運搬における貨物の使用
- スタッフ・参加者の移動におけるマイカー・貸切バスの使用

【算定方法1】使用する車両の走行距離がわかる場合(レベル2)

No.	用途	車種	燃料の種類	走行距離 (km)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
入力方法	「車両の使用」の用途を記入する(資機材の運搬、スタッフの移動、参加者の移動など)	使用する車種をリストより選択する <貨物車/乗用車/バス/貨物車(軽)/乗用車(軽)>	燃料の種類をリストより選択する <ガソリン/軽油>	走行距離を記入する

【算定方法2】使用する車両の走行距離、燃料消費率がわかる場合(レベル3)

No.	用途	燃料の種類	走行距離 (km)	燃料消費率 (km/ℓ)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
入力方法	「車両の使用」の用途を記入する(資機材の運搬、スタッフの移動、参加者の移動など)	燃料の種類をリストより選択する <ガソリン/軽油>	走行距離を記入する	燃料消費率を記入する

【算定方法3】使用する車両の燃料使用量がわかる場合(レベル3)

No.	用途	燃料の種類	使用量 (ℓ)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
入力 方法	「車両の使用」の 用途を記入する (資機材の運搬、 スタッフの移動、 参加者の移動な ど)	燃料の種類をリ ストより選択する <ガソリン／軽 油>	燃料の使用量を 記入する

CO2排出量算定ツール<詳細版> 入力シート

自治体名	
会議・イベント名	

③公共交通機関の利用 ●スタッフ・参加者の移動における鉄道の利用

【算定方法1】 利用する鉄道会社がわからない場合(レベル1)

No.	用途	利用人数 (人)	平均移動距離 (km)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
入力方法	「鉄道の利用」の用途を記入する(スタッフの移動、参加者の移動など)	利用者の人数を記入する	使用する交通機関の平均移動距離を記入する

【算定方法2】 利用する鉄道会社がわかる場合(レベル2)

No.	用途	鉄道会社名	利用人数 (人)	平均移動距離 (km)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
入力方法	「鉄道の利用」の用途を記入する(スタッフの移動、参加者の移動など)	使用する主な鉄道会社を選択する。 <JR(新幹線)、JR在来線、東京メトロ、東京急行電鉄、小田急電鉄>	利用者の人数を記入する	使用する交通機関の平均移動距離を記入する

【算定方法3】 利用する鉄道会社毎の燃料消費率がわかる場合(レベル3)

No.	用途	鉄道会社名	燃料消費率 (kWh/人・km)	利用人数 (人)	平均移動距離 (km)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
入力方法	「鉄道の利用」の用途を記入する(スタッフの移動、参加者の移動など)	使用する主な鉄道会社を選択する。 <JR(新幹線)、JR在来線、東京メトロ、東京急行電鉄、小田急電鉄>	鉄道会社毎の燃料消費率を記入する	利用者の人数を記入する	使用する交通機関の平均移動距離を記入する

CO2排出量算定ツール<詳細版> 入力シート

自治体名	
会議・イベント名	

④その他の排出

- 会場、設営等における燃料の使用(レベル3)
(発電機の使用、重機の使用、厨房機器の使用、給湯器の使用など)

No.	用途	燃料の種類	使用量	単位
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
入力方法	用途を記入する (発電機の使用、 重機の使用、厨 房機器の使用、 給湯器の使用な ど)	燃料の種類をリス トより選択する <都市ガス/LP ガス/ガソリン/ 軽油/灯油/A 重油/天然ガス >	燃料の使用量を 記入する	

- ごみ(廃プラスチック)の排出(レベル3)

No.	廃プラスチック 排出量 (kg)
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
入力方法	廃プラスチック排 出量を記入する

●上下水道の使用(レベル3)

No.	上水使用量 (m ³)	下水排出量 (m ³)
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
入力 方法	上水使用量を記 入する	下水排出量を記 入する

●紙の使用(レベル3)

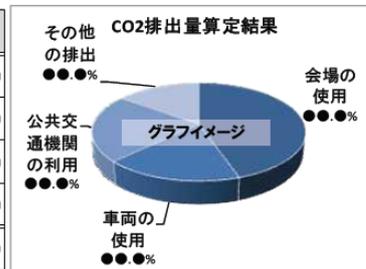
No.	紙使用量 (枚)	紙の種類
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
入力 方法	紙使用量を記入 する(A4サイズあ たり)	

CO2排出量算定ツール<詳細版> 算定結果シート

自治体名	
会議・イベント名	

合 計

No.	対象活動	CO2排出量 (kg-CO2)	CO2排出量 (t-CO2)
①	会場の使用	0.0	0.0
②	車両の使用	0.0	0.0
③	公共交通機関の利用	0.0	0.0
④	その他の排出	0.0	0.0
合計		0.0	0.0



内 訳

①会場の使用

算定方法	算定式	CO2排出量 (kg-CO2)	CO2排出量 (t-CO2)
1	建物全体のCO2排出量(または電力使用量)、会場(部屋)の建物全体に占める延床面積の割合がわかる場合(レベル1)	建物全体のCO2排出量(または電力使用量) × 会場(部屋)の建物全体に占める延床面積の割合 × 使用期間	0.0
2	使用する設備の数量、消費電力がわかる場合(レベル2)	設備数 × 消費電力 × 稼働時間 × 電力排出係数	0.0
3	会場(部屋)の使用に伴う電力使用量がわかる場合(レベル3)	電力消費量 × 電力排出係数	0.0
合計		0.0	0.0

②車両の使用

算定方法	算定式	CO2排出量 (kg-CO2)	CO2排出量 (t-CO2)
1	使用する車両の走行距離がわかる場合(レベル2)	走行距離 ÷ 平均燃料消費率 × 燃料種別排出係数	0.0
2	使用する車両の走行距離、燃料消費率がわかる場合(レベル3)	走行距離 ÷ 燃料消費率 × 燃料種別排出係数	0.0
3	使用する車両の燃料使用量がわかる場合(レベル3)	燃料使用量 × 燃料種別排出係数	0.0
合計		0.0	0.0

③公共交通機関の利用

算定方法	算定式	CO2排出量 (kg-CO2)	CO2排出量 (t-CO2)
1	利用する鉄道会社がわからない場合(レベル1)	利用者数 × 旅客移動距離 × 標準燃料消費率 × 電力排出係数	0.0
2	利用する鉄道会社がわかる場合(レベル2)	利用者数 × 旅客移動距離 × 鉄道会社平均燃料消費率 × 電力排出係数	0.0
3	利用する鉄道会社毎の燃料消費率がわかる場合(レベル3)	利用者数 × 旅客移動距離 × 燃料消費率 × 電力排出係数	0.0
合計		0.0	0.0

④その他の排出

算定方法	算定式	CO2排出量 (kg-CO2)	CO2排出量 (t-CO2)
1	会場、設営等における燃料の使用(レベル3)	燃料使用量 × 燃料種別排出係数	0.0
2	ごみ(廃プラスチック)の排出(レベル3)	廃プラスチック類のごみ排出量 × 廃棄物の焼却に伴う排出係数	0.0
3	上下水道の使用(レベル3)	水の使用量 × 水道及び工業用水道の水の使用に伴う排出係数 下水道への排水量 × 公共下水道への排水に伴う排出係数	0.0
4	紙の使用(レベル3)	紙の使用量 × 紙の使用に伴う排出係数	0.0
5			0.0
6			0.0
合計		0.0	0.0

CO2排出量算定ツール 算定式一覧

活動内容	正確性のレベル	算定条件	算定式
会場の使用 ・電力の使用	1	建物全体のCO2排出量(または電力使用量)、会場(部屋)の建物全体に占める延床面積の割合がわかる場合	建物全体のCO2排出量(または電力使用量) × 会場(部屋)の建物全体に占める延床面積の割合 × 使用期間
	2	使用する設備の数量、消費電力がわかる場合	設備数 × 消費電力 × 稼働時間 × 電力排出係数(別表1)
	3	電力消費量がわかる場合	電力消費量 × 電力排出係数(別表1)
会場の使用 ・燃料の使用	3	燃料使用量がわかる場合	燃料使用量 × 燃料種別排出係数(別表1)
車両の使用 ・資機材の運搬 ・スタッフの移動	2	走行距離がわかる場合	走行距離 ÷ 平均燃料消費率(別表2) × 燃料種別排出係数(別表1)
	3	走行距離、燃費がわかる場合	走行距離 ÷ 燃料消費率 × 燃料種別排出係数(別表1)
	3	燃料使用量がわかる場合	燃料使用量 × 燃料種別排出係数(別表1)
公共交通機関の利用(鉄道) ・スタッフの移動 ・参加の移動	1	燃費に標準値を利用する場合	利用者数 × 旅客移動距離 × 標準燃料消費率(別表3) × 電力排出係数(別表1)
	2	鉄道会社全体の平均燃費を利用する場合	利用者数 × 旅客移動距離 × 平均燃料消費率(別表4) × 電力排出係数(別表1)
	3	車両タイプの燃費がわかる場合	利用者数 × 旅客移動距離 × 燃料消費率 × 電力排出係数(別表1)
オフィス機器の使用	1	オフィス機器の1日あたりの消費電力標準値を使用する場合	実稼働日数 × 1日あたり消費電力標準値(パソコン、サーバ:別表5、コピー機、プリンタ:別表6) × 電力排出係数(別表1)
	2	稼働時間、消費電力がわかる場合	実稼働時間 × 消費電力 × 電力排出係数(別表1)
	3	電力消費量がわかる場合	電力消費量 × 電力排出係数(別表1)
ごみ(廃プラスチック)の排出	3	ごみ排出量がわかる場合	廃プラスチック類のごみ排出量 × 廃棄物の焼却に伴う排出係数(別表1)
上水の使用	3	水の使用量がわかる場合	水の使用量 × 水道及び工業用水道の水の使用に伴う排出係数(別表1)
下水の排水	3	下水道への排水量がわかる場合	下水道への排水量 × 公共下水道への排水に伴う排出係数(別表1)
紙の使用	3	紙の使用量がわかる場合	紙の使用量 × 紙の使用に伴う排出係数(別表1)

別表1. 排出係数一覧

別表2. 自動車(自家用)燃料消費率

別表3. 鉄道における燃料消費率の標準値

別表4. 主な鉄道会社別の燃料消費率

別表5. パソコン及びサーバの消費電力標準値

別表6. コピー機及びプリンタの消費電力標準値

<算定方法(正確性のレベル)の考え方>

「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(ver.2.0)」において、算定における正確性のレベルが示されています。

自治体が対外的にアピールする取組みや住民や事業者に対する率先垂範としての行う取組みについては、公共性・模範性を考慮し、算定の正確性はレベル2以上を求めています。ただし、取組みの目的が自治体関係者内で完結する会議等の場合や、算定のためのデータの把握が難しい場合は、レベル1でも許容されるとしています。

注) 排出係数や標準値は変更されることがあるため、
出典において最新値を確認する必要があります。

別表1. 排出係数一覧

対象となる活動	区分	単位	排出係数	出典
他人から供給された電気の使用	電気事業者別排出係数 (平成22年度算定用排出係数 : 東京電力㈱・実排出係数)	kg-CO ₂ /kWh	0.384	温室効果ガス排出量算定・報告・公表 制度における算定方法・電気事業者別 排出係数一覧(2009年度実績) (2010[平成22]年12月27日公表) http://www.env.go.jp/earth/ghg-santeikohyo/material/
	電気事業者別排出係数 (平成22年度算定用排出係数 : 東京電力㈱・調整後排出係数)	kg-CO ₂ /kWh	0.324	
燃料の使用	ガソリン	kg-CO ₂ /ℓ	2.32	温室効果ガス排出量算定・報告・公表 制度における算定方法・排出係数一覧 (2010[平成22]年3月) http://www.env.go.jp/earth/ghg-santeikohyo/material/
	灯油	kg-CO ₂ /ℓ	2.49	
	軽油	kg-CO ₂ /ℓ	2.58	
	A重油	kg-CO ₂ /ℓ	2.71	
	B・C重油	kg-CO ₂ /ℓ	3.00	
	LPガス	kg-CO ₂ /kg	3.00	
	都市ガス	kg-CO ₂ /Nm ³	2.23	
天然ガス	kg-CO ₂ /Nm ³	2.22		
廃棄物の焼却	その他の廃プラスチック類	kg-CO ₂ /kg	2.77	
水道及び工業用水道の水の使用		kg-CO ₂ /m ³	0.20	東京都地球温暖化対策報告書制度にお ける単位発熱量・排出係数一覧 http://www8.kankyo.metro.tokyo.jp/ondanka/report/index.html
公共下水道への排水		kg-CO ₂ /m ³	0.45	
紙の使用	新生紙(A4サイズ)	g-CO ₂ /枚	2.28	商品環境情報提供システム http://www.env.go.jp/policy/lifecycle/index.html
	古紙(100%、A4サイズ)	g-CO ₂ /枚	1.68	
	古紙(70%、A4サイズ)	g-CO ₂ /枚	1.86	

別表2. 自動車(自家用)燃料消費率

項目	単位	自家用				
		登録自動車			軽自動車	
		バス	乗用車	貨物車	乗用車	貨物車
ガソリン	km/ℓ	5.56	9.09	9.09	11.11	11.11
軽油	km/ℓ	6.25	9.09	7.14	—	—
LPG	km/ℓ	—	—	—	—	—

出典:「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(ver.2.0)」(2009[平成21]年8月7日、カーボン・オフセット
フォーラム[J-COF])
<http://www.j-cof.org/cof/knowledgepool.html>

別表3. 鉄道における燃料消費率の標準値

燃料種	燃料消費率	
電力	0.048	kWh/人・km
軽油	0.024	MJ/人・km

出典:「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(ver.2.0)」(2009[平成21]年8月7日、カーボン・オフセット
フォーラム[J-COF])
<http://www.j-cof.org/cof/knowledgepool.html>

別表4. 主な鉄道会社別の燃料消費率

鉄道会社	燃料種	燃料消費率	
JR東日本（新幹線）	電力	0.061	kWh/人・km
JR東日本（在来線）	電力	0.028	kWh/人・km
	軽油	0.0103	MJ/人・km
東京メトロ	電力	0.032	kWh/人・km
東京急行電鉄	電力	0.038	kWh/人・km
小田急電鉄	電力	0.035	kWh/人・km
	軽油	0.0004	MJ/人・km

出典：「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（ver.2.0）」（2009【平成21】年8月7日、カーボン・オフセットフォーラム【J-COF】）

<http://www.j-cof.org/cof/knowledgepool.html>

別表5. パソコン及びサーバの消費電力標準値

タイプ	家庭（W）		オフィス（W）	
	1日当たり	年間あたり	1日当たり	年間あたり
サーバ	—	—	12,000.0	4,380,000.0
デスクトップ型パソコン+液晶ディスプレイ	171.7	62,508.0	473.2	113,568.0
液晶ディスプレイ一体型パソコン	106.4	38,739.0	293.2	70,368.0
ノート型パソコン（液晶ディスプレイ14.1型以上）	51.5	18,734.0	141.2	33,876.0
ノート型パソコン（液晶ディスプレイ14.1型以下）	27.6	10,039.0	77.0	18,468.0

出典：「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（ver.2.0）」（2009【平成21】年8月7日、カーボン・オフセットフォーラム【J-COF】）

<http://www.j-cof.org/cof/knowledgepool.html>

別表6. コピー機及びプリンタの消費電力標準値

タイプ	TEC消費電力（kWh）	
	1日当たり	1週間あたり
カラー複合機	1.38	9.65
大判カラー複写機	0.73	5.09
普通サイズ複合機	0.78	5.46
拡張機能付デジタル普通サイズ複写機	1.49	10.43

出典：「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（ver.2.0）」（2009【平成21】年8月7日、カーボン・オフセットフォーラム【J-COF】）

<http://www.j-cof.org/cof/knowledgepool.html>