

持続可能な企業を目指して カーボン・オフセット

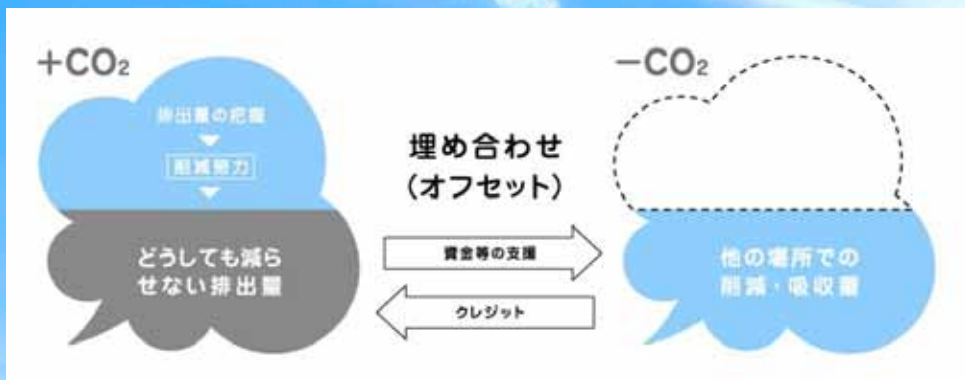


未来のために、私たちにできること

カーボン・オフセット

深刻さを増す温暖化問題。温室効果ガス排出削減は、私たち21世紀に住む人類の責務です。企業にとっても、温室効果ガス排出削減は、避けては通れない課題です。温室効果ガス排出削減の新たな方法として、カーボン・オフセットが注目されています。

カーボン・オフセットとは、企業活動や商品製造等によって排出してしまう温室効果ガス排出量のうち、どうしても削減できない量の全部または一部を、他の場所での排出削減・吸収量でオフセット(埋め合わせ)することを言います。



例えば、商品の製造・使用にともなう温室効果ガス排出量に見合った温室効果ガス削減クレジットを調達し、この分のコストを商品の価格に上乗せして、温室効果ガスがオフセットされた商品として提供することができます。このような仕組みを活用した商品・サービス・イベントは年々増えており、市民・企業・自治体等が主体的に地球温暖化対策に貢献する手段の一つとして注目されています。



カーボン・オフセットの仕組み

カーボン・オフセットは、排出してしまう温室効果ガスを他の場所で削減することでオフセット(埋め合わせ)する手法です。他の場所で温室効果ガスを排出削減する方法として、温室効果ガス排出削減プロジェクトを自ら実施する、資金援助する方法があります。しかし、そのようなプロジェクトを自ら実施することは困難をとまいます。

そこで、通常は、温室効果ガス排出削減プロジェクトからの削減量を、第三者により認証されたクレジット(排出削減・吸収価値)を調達・無効化することによりカーボン・オフセットを行います。カーボン・オフセットに用いられるクレジットには、京都議定書に基づくクレジット(CER、ERU等)や国内の排出削減プロジェクトから創出されるオフセット・クレジット(J-VER)などがあります。クレジットの購入・調達を通じて、温室効果ガス排出削減プロジェクトに資金が提供され、温暖化対策に貢献することが可能になります。



排出削減・吸収プロジェクトの例



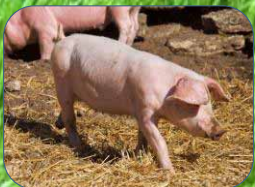
風力発電



地熱発電



水力発電



メタン・N2O回収



ボイラー燃料代替



森林整備

オフセットに使われる主なクレジット

種類	クレジット概要
京都メカニズムクレジット	京都議定書に基づき発行されるクレジット。発展途上国でGHG削減を行うクリーン開発メカニズム(CDM)からのクレジットCERをはじめ、ERU、AAU、RMUがある。無効化の方法として償却と取消がある。
J-VER	国内のGHG削減・吸収プロジェクトから創出されるクレジット
JPA	自主参加型排出取引制度(JVETS)の排出枠

カーボン・オフセットの特徴

カーボン・ニュートラルが可能

省エネなどで温室効果ガスの排出削減を目指しても、排出を全くなくすことは非常に困難です。しかし、カーボン・オフセットの仕組みを用いることで、商品やサービス、さらには企業活動からの温室効果ガス排出をゼロ(カーボン・ニュートラル)にすることが可能です。また、オフセットする割合を自由に決められる点もカーボン・オフセットの特徴です。

多彩な選択肢

カーボン・オフセットに用いられるクレジットは、様々な種類の温室効果ガス排出削減・吸収活動から生み出されています。風力発電、太陽光発電、小水力発電の他、森林整備や木質バイオマスの活用、農畜産分野のプロジェクトなど非常にバラエティに富んでいます。自社のカラーにあった削減・吸収プロジェクトを選択できる点も、カーボン・オフセットの特徴です。

コベネフィット

クレジットを生み出す温室効果ガス排出削減プロジェクトは、温暖化対策としての効果の他にも副次的効果(コベネフィット)を生みます。たとえば、発展途上国の大気汚染改善や生活の質の向上、日本国内の森林再生や地域活性化といった副次的効果が見込まれます。カーボン・オフセットは、温暖化対策+αの可能性をもっています。

対象範囲は任意に設定可能

カーボン・オフセットは、オフセットする対象活動・範囲を実施者が任意に設定することができます。商品の原料調達から廃棄にわたるライフサイクルの温室効果ガス排出を対象にすることもできますし、製造工程や使用など一部の活動に限定してオフセットすることもできます。対象範囲をある程度自由に設定できる自由度の高さも、カーボン・オフセットの特徴です。

同じコストでより多くのCO2を削減

カーボン・オフセットは、クレジットの調達などにより、温室効果ガス排出削減・吸収プロジェクトへ資金提供され、効率的に温室効果ガスの削減活動が実施されます。国内での温室効果ガス排出削減コストは、比較的高いといわれており、カーボン・オフセットをおこなうことにより同じ費用でより多くの温室効果ガスを削減できる可能性があります。

環境教育

カーボン・オフセットを実施する際、温室効果ガス排出量を具体的な数値として算定・表示を行います。日常生活でどのくらいの排出をしているか「見える化」することで、自らの排出量を再認識することができます。カーボン・オフセットは、地球温暖化について考え、行動するきっかけになるかもしれません。

カーボン・オフセットに取り組むメリット

温暖化対策に貢献

カーボン・オフセットは、自らの温室効果ガスをできるだけ削減し、それでも減らすことのできない温室効果ガスの排出を他の場所で削減する取組です。「自らの排出削減努力」+「温室効果ガス排出削減プロジェクトへの資金提供」という二重の効果により地球温暖化対策に貢献します。カーボン・オフセットは、非常に強力な温暖化対策手法のひとつです。

コスト削減

カーボン・オフセット実施に伴い、温室効果ガス排出の算定を行います。これにより、温室効果ガスが「見える化」されるとともに、工程の見直しや無駄の削減などに取り組むきっかけになる場合があります。また、クレジットの購入を通して、排出分を埋め合わせることになり、温室効果ガス排出がコストであると認識し、そのコストを削減するインセンティブが働きます。カーボン・オフセットに取り組むことによってコストが削減される可能性があります。

グリーン購入法への位置づけ

平成22年2月、「国等による環境物品等の調達に関する法律(グリーン購入法)」の「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」において、「温室効果ガス削減のための新たな取組であるカーボン・オフセット認証ラベル、カーボンフットプリントマークを参考にするなど、できる限り環境負荷の低減に資する物品等の調達に努めることとする。」と閣議決定されました。

他社との差別化

消費者を対象としたアンケート調査*1では、約7割の人が、「カーボン・オフセット商品が他の商品より多少高くても購入する」と回答しています。カーボン・オフセットに取り組むことで、他社との差別化につながることができます。特に価格以外で差をつけにくい商品などに有効です。

*1 国土交通政策研究所、NTTデータ経営研究所(2008.6)

CSR 企業価値の向上

地球温暖化への関心が高まるとともに、温暖化対策に取り組む企業を評価する消費者や投資家が増えています。消費者を対象としたアンケート調査*2では、約9割の人が「カーボン・オフセットに取り組む企業を評価する」と回答しています。カーボン・オフセットに取り組むことで、企業価値の向上とCSRの取組をステークホルダーにアピールすることができます。

*2 My Voice「環境に関するアンケート調査」(2008.6)

コミュニケーションツール

カーボン・オフセットという新しい仕組みを顧客とのコミュニケーションツールとして活用することもできます。消費者の日常生活のCO₂排出をオフセットしたり、オフセットキャンペーンを行うことで「温暖化」をキーワードにコミュニケーションすることができます。また、カーボン・オフセットは、地球温暖化防止のための国民運動「チャレンジ25キャンペーン」においても推進されており、コミュニケーションツールとしての役割は、今後高まるでしょう。

カーボン・オフセット実施のフロー

ここでは、カーボン・オフセットに取り組むための基本的ステップとポイントを紹介します。カーボン・オフセットは、目に見えない温室効果ガスの排出を埋め合わせるため、信頼性の構築は重要なポイントです。信頼性を高めるためには、環境省等が公表している各種ガイドラインに則ったカーボン・オフセットを実施するのがよいでしょう。また、カーボン・オフセットプロバイダーは、クレジットの調達・無効化をはじめ、カーボン・オフセット商品・サービスの企画や温室効果ガス排出量の算定といったカーボン・オフセット全般のサービスを提供していますので、利用を検討するのもよいでしょう。



※一般的なカーボン・オフセットの実施フローであり、順番が前後することがあります。

➤ カーボン・オフセット実施のポイント

Point 1

排出量の認識

- ◆ 算定範囲(バウンダリ)
 - ✓ カーボン・オフセットする対象とする範囲を設定する
 - ✓ すべての主要な排出源を特定し、もれがないかチェックする
- ◆ 排出量の算定方法
 - ✓ 「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」等を参考に合理性を有する算定式を用いて、排出量を算定する
 - ✓ 排出係数と活動量の信頼性を担保する
 - ✓ 排出量は過小にならないように保守的な値を採用する
- ◆ オフセット量の設定
 - ✓ 算定した排出量の全部または一部をオフセット対象量として設定する。一部の場合は排出量に対して定率(%)または定量(kg,t)で設定する

Point 2

削減努力の実施

- ◆ 温室効果ガス排出量の削減努力
 - ✓ 自らの排出量を削減するために排出削減のための取り組みを実施する
 - ✓ 消費者・参加者に対して排出量削減の促進につながる活動を実施
- ◆ 排出削減手法の明示
 - ✓ 温室効果ガスの「見える化」に加え、消費者に対しどのような削減手法があるかを情報提供する

Point 3

オフセットに用いるクレジットの調達

- ◆ カーボン・オフセットプロバイダー等からクレジットを調達する
- ✓ カーボン・オフセットプロバイダーと呼ばれる仲介業者等を通して、カーボン・オフセットに用いるクレジットを購入したり、自ら他の場所で温室効果ガスの排出削減や吸収の事業を行う

- ◆ クレジットの種類を選択する
- ✓ カーボン・オフセットに用いられるクレジットの種類として、京都メカニズムクレジット(CER,ERU等)、オフセット・クレジット(J-VER)、自主参加型国内排出量取引制度の排出枠(JPA)等がある

- ◆ クレジットの信頼性
- ✓ クレジットの種類、プロジェクトが指定されていること
- ✓ 確実な排出削減・吸収があること
- ✓ 温室効果ガスの吸収の場合、その永続性が保障されていること
- ✓ 同一の排出削減・吸収が複数のカーボン・オフセットに用いられていないこと
- ✓ クレジットを第三者が審査・検証し登録簿で管理していること

Point 4

排出量の埋め合わせ

- ◆ 調達したクレジットを無効化し排出量の埋め合わせ(オフセット)を実施する
- ✓ 排出量に見合ったクレジットを無効化する(オフセット・プロバイダー等が代行する場合が多い)
- ✓ 無効化には、「償却」と「取消」があり、任意で選択できる(京都クレジットの場合)

- ◆ 無効化の種類(京都クレジットの場合)
- ✓ 無効化は、管理されたシステム(登録簿)上で無効化(償却または取消)することで完了する
- 「償却」:日本の京都議定書目標達成に使用する。京都議定書目標達成のために国に無償寄付
- 「取消」:京都議定書の目標達成には使用しない。地球上から温室効果ガスを削減したことになる
- ✓ 償却した場合、国に対する寄付金とみなされ損金算入が可能

Point 5

適切な情報提供

- ◆ カーボン・オフセットに対する信頼性を確保するために消費者に対して十分な説明を行う
- ✓ 「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」に則り消費者に対し適切に情報提供を行う

- ◆ 情報提供の内容
- ✓ カーボン・オフセットに関する説明を明記する
(仕組み、温暖化対策の必要性、削減努力の内容、消費者の削減行動を促すための情報等)
- ✓ オフセットする対象範囲/算定量/算定方法を明記する
(オフセットの対象活動、期間、日数、人数、距離等)
- ✓ オフセットする対象の温室効果ガスの算定方法を明記する
- ✓ オフセットに用いるクレジットとプロジェクトの説明を明記する
(クレジットの種類、調達状況、無効化の方法、無効化状況、クレジット取得先に関する情報等)
- ✓ クレジットの調達期限やプロジェクト情報等を明記する
- ✓ 販売価格その他支払いに関する事項を明記する

- ◆ 商品・サービスに掲載しきれない情報は、ウェブサイトやCSR報告書等で積極的に公表する

カーボン・オフセット参考資料

資料名	発行者	概要
ガイドライン・基準(環境省)		
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)	環境省	カーボン・オフセットのあり方について規定した、カーボン・オフセットの最も基本となる指針。
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	環境省	カーボン・オフセット実施に関し、商品や販促物、WEBページにおける消費者や顧客への情報提供に関するガイドライン。
特定者間完結型カーボン・オフセットの取組に係る信頼性構築のためのガイドライン	環境省	特定者間完結型カーボン・オフセットを実施する際の注意点を定めたガイドライン。
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	環境省	カーボン・オフセットの第三者認証の基準を定めた文書。カーボン・オフセット認証制度はこの基準に基づき認証されている。
温室効果ガス算定方法		
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	カーボン・オフセットフォーラム	カーボン・オフセットのためのGHG算定方法の基本的な考え方と、分野ごとのGHG算定方法について示されている。
温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル	環境省・経済産業省	温室効果ガス排出量を算定・報告するために必要な事項が解説されている。活動別算定方法が示されている。
産業連関表による環境負荷原単位データブック(3EID)	国立環境研究所	各部門の単位生産活動に伴い直接間接的に発生する環境負荷量を、産業連関分析によって算出、数値化し公表している。
GHGプロトコル SCOPE1,2,(3)	WBCSD WRI	世界資源研究所と世界環境経済人会議により開発された国際的に認められたGHG排出量の算定と報告に関する基準。
IPCC国別温室効果ガスインベントリープログラム	IPCC	IPCC(気候変動に関する政府間パネル)による温室効果ガス算定のガイドライン。
各種ガイドライン		
観光・交通カーボンオフセットガイドライン	交通エコロジー・モビリティ財団	交通・観光事業者がカーボンオフセットを導入するに当たり、簡便に活用可能なガイドライン。業態ごとの算定方法・料金徴収方法等が示されている。
カーボン・オフセットイベントの手引き	CO-Net	カーボン・オフセット推進ネットワーク(CO-Net)が発行。イベントにおけるカーボン・オフセットを行う際に参考になる情報を掲載。
その他		
全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト(http://www.jccca.org/)	JCCCA	全国地球温暖化防止活動推進センター(JCCCA)ウェブサイトでは、地球温暖化問題を知る上で重要なデータの図表集や写真を公開しており、ダウンロードすることができる。

カーボン・オフセットの各種情報は

www.j-cof.org

J-COF

検索

カーボン・オフセットフォーラム(J-COF)
社団法人海外環境協力センター

環境省地球環境局
地球温暖化対策課市場メカニズム室

〒105-0011 東京都港区芝公園3-1-8 芝公園アネックス7階
Tel: 03-5776-0402 Fax: 03-5472-0145
E-mail: info@j-cof.org URL: <http://www.j-cof.org>

〒100-8975 東京都千代田区霞が関1-2-2
Tel: 03-5521-8354 Fax: 03-3580-1382
URL: http://www.env.go.jp/earth/ondanka/mechanism/carbon_offset.html