
環境用語集

作成日	2014年2月10日
作成者	東京都市大学 環境情報学部 環境情報学科 中原秀樹研究室 渡部 千帆

目次

地球温暖化に関する用語

地球温暖化(global warming)	5
気候変動(climate change)	
温室効果ガス(GHG)	
気候変動に関する政府間パネル(IPCC)	6

国際制度に関する用語

国連気候変動枠組み条約(UNFCCC)	
京都議定書(Kyoto Protocol)	
京都メカニズム(Kyoto mechanisms)	7
ISO14001	

環境負荷低減に関する用語

クリーン開発メカニズム(CDM)	
共同実施(JI)	
排出権取引	8
クレジット	
認証排出削減量(CER)	

排出削減ユニット(ERU)	
割当量単位(AAU)	
RMU	9
VER	
オフセットクレジット(J-VER)	
クレジットのダブルカウント	
コベネフィット・アプローチ	
低炭素社会	10

カーボン・オフセットに関する用語

カーボン・オフセット	
カーボン・フットプリント	
カーボン・マイナス	
カーボン・ニュートラル	11
カーボン・ミニマム	
オフセット・プロバイダー	
ライフサイクルアセスメント(LCA)	
バウンダリ	
活動量	
排出係数(原単位)	
見える化	12

その他の用語

産業連関表による
環境負荷原単位データブック(3EID)

味の素グループ版
食品関連材料CO₂排出係数データベース

地球温暖化に関する用語

地球温暖化(global warming)

人間の活動の拡大により二酸化炭素(CO₂)をはじめとする温室効果ガスの濃度が増加し、地表面の温度が上昇すること。

温室効果ガスの濃度上昇の最大の原因は、石炭、石油等の化石燃料の燃焼であり、さらに大気中の炭素を吸収貯蔵する森林の減少がそれを助長している。

参考: EICネット <http://www.eic.or.jp/>

気候変動(climate change)

気候変動の要因には自然の要因と人為的な要因がある。

自然の要因には大気自身に内在するもののほか海洋の変動、火山の噴火によるエアロゾル(大気中の微粒子)の増加、地球軌道変化などがある。人為的な要因には人間活動に伴う二酸化炭素などの温室効果ガスの増加やエアロゾルの増加、森林破壊などがある。二酸化炭素などの温室効果ガスの増加は地上気温を上昇させ、森林は二酸化炭素の吸収源であり、その破壊は二酸化炭素濃度の上昇をもたらす。また植生の変化は水の循環や地球表面の日射の反射量に影響を及ぼす。

参考: EICネット <http://www.eic.or.jp/>

温室効果ガス(GHG)

大気中の二酸化炭素やメタンなどのガスは太陽からの熱を地球に封じ込め、地表を暖める働きがある。これらのガスを温室効果ガスという。

1997年の第三回気候変動枠組条約締約国会議(COP3)で採択された京都議定書では、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素のほかHFC類、PFC類、SF₆が削減対象の温室効果ガスと定められた。

参考: EICネット <http://www.eic.or.jp/>

気候変動に関する政府間パネル(IPCC)

各国の研究者が政府の資格で参加し、気候変動のリスクや影響及び対策について議論するための公式の場として、国連環境計画(UNEP)及び世界気象機関(WMO)の共催により1988年11月に設置されたもの。地球温暖化に関する科学的な知見の評価、温暖化の環境的・社会経済的影響の評価、今後の対策のあり方について検討することを目的とする。
参考: EICネット <http://www.eic.or.jp/>

国際制度に関する用語

気候変動枠組み条約

大気中の温室効果ガスの濃度の安定化を究極的な目的とし、地球温暖化がもたらすさまざまな悪影響を防止するための国際的な枠組みを定めた条約。地球サミット直前の1992年5月9日に採択され、同年6月の地球サミットの場で各国の署名のために開放された。
参考: EICネット <http://www.eic.or.jp/>

京都議定書

1997年12月京都で開催されたCOP3で採択された気候変動枠組条約の議定書。
先進締約国に対し、2008-12年の第一約束期間における温室効果ガスの排出を1990年比で、5.2%(日本6%、アメリカ7%、EU8%など)削減することを義務付けている。また、削減数値目標を達成するために、京都メカニズム(柔軟性措置)を導入。
参考: EICネット <http://www.eic.or.jp/>

京都メカニズム

京都議定書において定められたもので、海外で実施した温室効果ガスの排出削減量等を、自国の排出削減約束の達成に換算することができる措置。

直接的な国内の排出削減以外に共同実施、クリーン開発メカニズム、排出量取引という3つのメカニズムを導入。さらに森林の吸収量の増大も排出量の削減に算入を認めている。これらを総称して京都メカニズムと呼んでいる。

参考: EICネット <http://www.eic.or.jp/>

ISO14001

ISO(国際標準化機構)が1996年に出した環境マネジメントシステム規格である。ISO14000シリーズの根幹を成すもので、認証登録制度となっている。このシステム規格は品質システム規格(ISO9001)と同じように、PDCAサイクルを回すことによって継続的な環境改善が図ることをめざす。

参考: EICネット <http://www.eic.or.jp/>

環境負荷低減に関する用語

クリーン開発メカニズム(CDM)

京都メカニズムの1つ。発展途上国(非付属書I国)におけるプロジェクト投資を管理するものである。

具体的には、先進国と途上国が共同で温室効果ガス削減プロジェクトを途上国において実施し、そこで生じた削減分の一部を先進国がクレジットとして得て、自国の削減に充当できる仕組み。

参考: EICネット <http://www.eic.or.jp/>

共同実施(JI)

京都メカニズムの1つ。地球温暖化対策にあたり複数の国が技術、ノウハウ、資金を持ち寄り共同で対策・事業に取り組むことにより、全体として費用効果的に推進することを目的とするものである。先進国同士が共同で排出削減や吸収のプロジェクトを実施し、投資国が自国の数値目標の達成のためにその排出削減単位をクレジットとして獲得できる仕組み。

参考: EICネット <http://www.eic.or.jp/>

排出権取引

京都メカニズムの1つ。環境汚染物質の排出量低減のための経済的手法のひとつ。全体の排出量を抑制するために、あらかじめ国や自治体、企業などの排出主体間で排出する権利を決めて割振っておき(排出権制度)、権利を超過して排出する主体と権利を下回る主体との間でその権利の売買をすることで、全体の排出量をコントロールする仕組み。

参考: EICネット <http://www.eic.or.jp/>

クレジット

温室効果ガスの排出を削減又は吸収するプロジェクトを通じて生成される排出削減・吸収量の総称。第三者機関によって認証されているクレジットとそうでないものがある。

参考: CARBON OFFSET FORUM 用語集

<http://www.j-cof.go.jp/tool/index.html?initials=%E3%81%8B>

認証排出削減量(CER)

クリーン開発メカニズム(CDM)によって創出されるものであり、国連によって認証された排出枠のこと。国レベルで京都議定書目標の達成に適用でき、経団連の自主行動計画目標達成のためにも用いられている。

参考: CARBON OFFSET 用語集

<http://www.co2-os.jp/glossary/2009/07/cer.html>

排出削減ユニット(ERU)

共同実施(JI)プロジェクトの結果生み出される、ある特定された温室効果ガス排出削減量(クレジット)のこと。温室効果ガスの排出権取引において取引単位として扱われるクレジットのひとつ。

参考: EICネット <http://www.eic.or.jp/>

割当量単位(AAU)

地球温暖化防止を図るために、国連気候変動枠組条約の附属書I国それぞれに割り当てられる二酸化炭素に換算した人為的温室効果ガスの削減量。基準年排出量と数値目標から算定される初期割当量の一部で、割当量の具体的計算方法などは、マラケシュ合意の中に記載されている。

参考: EICネット <http://www.eic.or.jp/>

RMU

京都議定書に基づく温室効果ガスの排出量取引で取得・移転が行える排出枠(クレジット)のひとつで、議定書第3条第3項、第4項(植林、再植林)に基づく吸収源活動による附属書1国のネットの吸収量のこと。

参考: EICネット <http://www.eic.or.jp/>

VER

京都議定書、EU域内排出量取引制度等の法的拘束力をもった制度に基づいて発行されるクレジット以外の、温室効果ガスの削減・吸収プロジェクトによる削減・吸収量を表すクレジット。オフセット・クレジット(J-VER)は我が国のVERであり、海外でも民間団体が独自の認証基準を設けている例がある。

参考: CARBON OFFSET FORUM 用語集

<http://www.j-cof.go.jp/tool/index.html?searchword=VER>

オフセット・クレジット(J-VER)

国内における温室効果ガス排出削減・吸収量をオフセット・クレジット(J-VER)として認証・発行する制度で、平成20年11月より環境省が運営。対象となる方法論に即した削減・吸収プロジェクトについて、計画段階での妥当性確認、実施段階での排出削減量等のモニタリング、第三者検証を経てオフセット・クレジット認証運営委員会が認証を行う。

参考: EICネット <http://www.eic.or.jp/>

クレジットのダブルカウント

クレジットの購入によって排出量を埋め合わせる場合に、同じ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。別々の主体が同じカーボン・オフセットの取組に関するオフセットを同じクレジットを用いて主張することをいう。

参考: CARBON OFFSET FORUM 用語集

<http://www.j-cof.go.jp/tool/index.html?initials=%E3%81%8B>

コベネフィット・アプローチ

気候変動対策を実施し、同時に開発途上国の持続可能な開発に資する取り組みを促進するための手法。経済社会発展の実現や環境問題の改善等が重大な関心事である開発途上国において、地球規模の問題である気候変動対策と国内や地方レベルの問題の双方の解決を目指すものである。

参考：EICネット <http://www.eic.or.jp/>

低炭素社会

化石エネルギー消費等に伴う温室効果ガスの排出を大幅に削減し、世界全体の排出量を自然界の吸収量と同等のレベルとしていくことにより、気候に悪影響を及ぼさない水準で大気中温室効果ガス濃度を安定化させると同時に、生活の豊かさを実感できる社会をいう。

参考：CARBON OFFSET FORUM 用語集

<http://www.j-cof.go.jp/tool/index.html?initials=%E3%81%9F>

カーボン・オフセットに関する用語

カーボン・オフセット

まず自身の排出量を認識(見える化)し、削減努力を行い、どうしても削減できない排出量を、他の場所での排出削減・吸収量(クレジット等)で、その全部又は一部を埋め合わせる(オフセットする)ことをいう。

参考：CARBON OFFSET FORUM 用語集「カーボン・オフセット」

<http://www.j-cof.go.jp/tool/index.html?initials=%E3%81%8B>

カーボン・フットプリント

商品の製造や食品の生産から輸送、廃棄に至る過程や、サービスの利用に伴って排出される温室効果ガス排出量を表示するものをいう。

参考：CARBON OFFSET FORUM 用語集

<http://www.j-cof.go.jp/tool/index.html?initials=%E3%81%8B>

カーボン・マイナス

市民の日常生活や企業の事業活動により生じる温室効果ガス排出量に対して、当該市民企業等が他の場所では実現した排出削減・吸収プロジェクトによる排出削減・吸収量(相当量のクレジットを取得する場合を含む。)の合計が上回っている状態をいう。

参考：CARBON OFFSET FORUM 用語集

<http://www.j-cof.go.jp/tool/index.html?initials=%E3%81%8B>

カーボン・ミニマム

産業、行政、国民など社会のあらゆるセクターが、その選択や意志決定において、省エネルギー・低炭素エネルギーの推進や、3Rの推進による資源生産性の向上等により、二酸化炭素の排出を最小化(「カーボン・ミニマム」)するための配慮を徹底すること。

参考:環境省 低炭素社会づくりに向けて「1. 低炭素社会の基本的理念」P5/L8 <https://www.env.go.jp/earth/info/pc071211/jp.pdf>

カーボン・ニュートラル

市民の日常生活、企業の事業活動といった排出活動からの温室効果ガスの排出量と当該市民、企業等が他の場所で実現した排出削減・吸収量(相当量のクレジットを取得する場合を含む。)がイコールである状態のこと。

参考:J-COF <http://www.j-cof.go.jp/index.html>

オフセット・プロバイダー

カーボン・オフセットを行う際に、必要なクレジットを提供する事業者。市民向けの場合はインターネットを通じた販売が大半だが、事業者向けの場合は、相対取引での契約となる。クレジット提供のほかにも、カーボン・オフセットのコンサルティング支援をする事業者も多い。

参考:J-COF <http://www.j-cof.go.jp/index.html>

ライフサイクルアセスメント(LCA)

その製品に関する資源の採取から製造、使用、廃棄、輸送など全ての段階を通して環境影響を定量的、客観的に評価する手法である。

参考:EICネット <http://www.eic.or.jp/>

バウンダリ

温室効果ガスを埋め合わせる対象活動の範囲のこと。

活動量

電気の使用量や水道の使用量等、GHGを排出する活動をどのくらい行ったかの量である。

参考:環境省 「平成25年度カーボン・オフセットレポート」P3/L11
http://www.j-cof.go.jp/document/knowledgepool/cof_whitepaper2014.pdf

排出係数(原単位)

排出係数とは、活動量当たりの排出量をいい、ほとんどの場合、公的機関が公表している数値を使用することができる。

参考:環境省「平成25年度カーボン・オフセットレポート」P3/L12

http://www.jcof.go.jp/document/knowledgepool/cof_whitepaper2014.pdf

見える化

食品のカロリー表示のように、どのような行為からどれくらいの温室効果ガスが排出されるのかを数量で具体的に表示することによって「見える化」し、市民、企業等が自らの排出量を把握しやすくすることをいう。

参考:J-COF <http://www.j-cof.go.jp/index.html>

その他の用語

産業連関表による環境負荷原単位データブック(3EID)

わが国の「産業連関表」を用いて算出した“環境負荷原単位”を収録したデータブック。「産業連関表」は、生産活動の種類によって区分された約400の部門で構成され、各部門間の経済的なつながりを年間の取引額で表現した行列形式の数表である。3EIDの環境負荷原単位は、各部門の単位生産活動(百万円相当の生産)に伴い直接間接的に発生する環境負荷量を示した数値であり、部門間の投入と産出の構造を基礎とする産業連関分析によって算出している。

参考:3EID

http://www.cger.nies.go.jp/publications/report/d031/jpn/page/what_is_3eid.htm

味の素グループ版食品関連材料CO₂排出係数データベース

味の素グループは、日本LCA学会食品研究会に参加し、食品材料・素材の基礎的なLC-CO₂データを網羅したこのデータベース(1990・1995・2000年版3EID対応)”を作成した。2010年度カーボンフットプリント制度試行事業(経済産業省)においては暫定カーボンフットプリントを算定する際の2次データベースとして紹介された。

参考:味の素 <http://www.ajinomoto.com/jp/activity/environment/lc-co2/>



東京都市大学 横浜キャンパス

横浜祭実行委員会

電話:045-910-2539

カーボン・オフセット担当

Email: carbonoffset@gmail.com

〒224-8551

神奈川県横浜市都筑区牛久保西3-3-1

東京都市大学 横浜キャンパス ホームページ

<http://www.yc.tcu.ac.jp/index.html>

カーボン・オフセット学生プロジェクト ホームページ

<http://www.yc.tcu.ac.jp/~carbonoffset/>
