

## 資料編：地球温暖化関連用語の説明

## あ行

### アイドリング・ストップ

自動車の停車時にエンジンを切ること。不必要な燃料の消費を抑え、二酸化炭素の排出を抑制するとともに、大気汚染物質の排出削減を図ることができる。

### 一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)

京都議定書の対象ガスの一つ。亜酸化窒素、酸化二窒素ともいう。笑気ガスとも呼ばれ、全身麻酔に使用されるガス。地球温暖化係数は二酸化炭素の 310 倍であり、オゾン層破壊作用も有する。窒素肥料の使用、自動車の走行に伴い排出量が増加している。

### 温室効果

地球をとりまく大気が太陽から受ける熱を保持し、一定の温度を保つ仕組みのこと。二酸化炭素などの大気中の気体(温室効果ガス)が温室効果をもたらす。

### 温室効果ガス

温室効果をもたらす大気中に拡散された気体のこと。とりわけ産業革命以降、代表的な温室効果ガスである二酸化炭素やメタンのほか、フロンガスなど人為的な活動により大気中の濃度が増加の傾向にある。京都議定書では、温暖化防止のため、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素のほか HFC 類、PFC 類、SF<sub>6</sub> が削減対象の温室効果ガスと定められた。

## か行

### 海面上昇

地球温暖化による影響の一つ。地球温暖化により、主に海水温が上がり海水が膨張し、また、大陸氷床の氷が融けることにより海面が上昇する現象。海拔の低い島々での冠

水被害や砂浜の流出などが危惧されている。

### 化石燃料

石炭、石油、天然ガスなどのエネルギー源。燃焼により地球温暖化の主要な原因物質となる二酸化炭素を発生する。

### 気候変動に関する政府間パネル

(Intergovernmental Panel on Climate Change : ICPP)

WMO(世界気象機関)と UNEP(国連環境計画)によって 1988 年に設立された機関。世界中から科学者が集まり、自然及び社会科学的側面から地球温暖化に関する最新の知見をまとめている。

### 議定書

国際条約を部分的に強化するため、条約本体とは別に定められた取り決め。1992 年に採択され 1994 年に発効した気候変動枠組条約に関しては、1997 年に京都議定書が採択された。この他、オゾン層破壊物質であるフロンガスに関して、ウィーン条約の細部を取り決めたモントリオール議定書がよく知られる。

### 吸収源(シンク)

大気中の二酸化炭素などの温室効果ガスを吸収し、比較的長期間にわたり固定することのできる森林や海洋などのこと。京都議定書では、先進締約国が温室効果ガス削減目標を達成する手段として、新規植林、再植林、土地利用変化などの活動を考慮することが規定されている。

### 京都議定書

1997 年 12 月に京都で開催された COP3 で採択された気候変動枠組条約の議定書。先進

各国は2008年～2012年の約束期間における温室効果ガスの削減数値目標(日本6%、アメリカ7%、EU8%など)を約束した。

### 京都メカニズム

京都議定書に規定される排出量取引、共同実施、クリーン開発メカニズムの3つの柔軟性措置。

### 京都議定書目標達成計画

地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき、我が国の温室効果ガス総排出量を1990年に比べ6%削減することを定めた京都議定書の国際約束を確実に達成するために必要な措置を定めた地球温暖化対策推進大綱を引き継ぐ行動計画(2005年4月閣議決定)。

### 基準年

温室効果ガスの削減に関し、基準となる年。京都議定書では基準年を原則的に1990年としている。

### 共同実施

先進締結国同士が、自国の数値目標達成のために共同して温室効果ガス排出削減や吸収の事業を実施し、排出削減単位をクレジットとして獲得する仕組み。

### クリーン開発メカニズム

先進国が途上国において共同で温室効果ガス削減プロジェクトを実施し、そこで得られた吸収分あるいは削減分を先進国がクレジットとして獲得し、自国の温室効果ガス削減量に充当できる仕組み。京都議定書に規定される柔軟性措置の一つ。

### グリーン購入

企業や国・地方公共団体が商品の調達や工

事発注などに際し、できるだけ環境負荷の少ない商品や方法を積極的に選択することをいう。グリーン購入を率先して実施する企業や自治体などで構成する「グリーン購入ネットワーク」で基準などを取り決めている。

### 国連環境計画(UNEP)

1972年6月に開催された国連人間環境会議で採択された「人間環境宣言及び国連国際行動計画」を実施に移すための機関として設立。UNEPの目的は、既存の国連諸機関が実施している環境に関する活動を総合的に調整管理し、着手していない環境問題に関して触媒的機能を果たしていくことにある。

### さ行

#### 自然エネルギー

経済協力開発機構(OECD)の定義によれば、通常、地熱、太陽光、太陽熱、風力、波力、潮力、バイオマス及び廃棄物の燃焼から得られるエネルギーのこと。再生可能なエネルギー及び廃棄物利用によるリサイクルエネルギーから構成される。

### た行

#### 炭素換算

二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)の量を炭素(C)相当分で算出する方法。炭素換算値はCO<sub>2</sub>の量に0.273(=12/44)を乗ずることで得られる。逆に炭素換算の値に3.67(=44/12)を乗ずることでCO<sub>2</sub>の量が得られる。

#### 待機電力

家電機器などを使用していない状態で消費される電力。地球温暖化防止の施策の一つとして待機電力の削減が注目されている。

### 地域グリーンニューディール基金事業

地球温暖化対策等の国全体として重要な環境問題を解決するためには、地域の取組が不可欠であることから、地球温暖化対策推進法に基づく地方公共団体実行計画など、様々な計画の策定と取組の推進が規定されています。こうした取組を地域が確実に実施し、当面の雇用創出と中長期的に持続可能な地域経済社会の構築につなげることを目的として、環境省から都道府県・政令指定都市に対し、補助金を交付し、基金を造成した。

### 地球温暖化係数

#### (Global Warming Potential : GWP)

温室効果ガスの温室効果をもたらす程度を、二酸化炭素の当該程度に対する比で示した係数。温室効果を見積もる期間の長さによって変わる。100年間のGWPで比較して、メタンは二酸化炭素の21倍、一酸化二窒素は310倍、フロン類は数百～数千倍となる。

### 地球温暖化対策推進大綱

1998年6月に地球温暖化対策推進本部が決定。法的措置をはじめとして、政府として2010年に向けて緊急に推進すべき対策をまとめたもの。2002年3月に新たな追加対策等を加え、見直された。

### 地球温暖化対策の推進に関する法律

地球全体の環境に深刻な影響を及ぼす地球温暖化、気候変動に関する国際条約を踏まえ、地球温暖化に関し、国、地方公共団体、事業者、国民の責任を明確にし、地球温暖化対策を推進することにより、国民の健康と文化的生活を確保し、人類の福祉に貢献することを目的とした法律。京都議定書の

批准を受け、2002年の改正によって京都議定書の的確な実施を掲げるとともに、国民の取組の強化を図る措置が盛り込まれた。また、2008年の改正では「地方公共団体実行計画」を定めた。

### 地球温暖化防止行動計画

地球温暖化防止に向けた日本政府の行動計画で、1990年10月に地球環境保全に関する関係閣僚会議で決定した。この計画で、2000年までに一人当たり二酸化炭素の排出量を1990年レベルに安定化させることなどを定めた。

### 地球サミット

1992年、ブラジルのリオ・デ・ジャネイロで開催された、環境と開発に関する国連会議(UNCED)のこと。

(UNCED : United Nations Conference on Environment and Development)

### 低公害車

大気汚染物質の排出が少ない自動車。電気自動車、天然ガス車、メタノール車、ハイブリッド自動車のほか燃料電池自動車または低公害かつ低燃費車を含む。

### 締約国会議(Conference of Parties : COP)

気候変動枠組条約(FCCC)の締約国による会議。1995年ドイツのベルリンで第1回締約国会議(COP1)が開催されて以来、毎年開催されている。1997年京都で開催されたCOP3では各国の温室効果ガスの削減目標を規定した京都議定書が決議された。

### な行

#### 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)

炭酸ガス、無水炭酸ともいう。無色、無臭

の気体で、低温で加圧すると液化、固体化し、固体化したものがドライアイスである。二酸化炭素は自然界にも存在しているが、特に化石燃料等の消費拡大に伴い、大気中に排出される量が増加している。代表的な温室効果ガスであり、我が国の温室効果ガス総排出量の9割以上を占めている。

## **は行**

### **排出量取引**

京都議定書に定められた各国の排出削減目標を達成するため、先進国間で排出量を売買する制度。国内の温室効果ガス削減努力に対し、補完的手段として認められた柔軟性措置の一つ。

### **ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)**

オゾン層を破壊しないことから、CFCs や HCFCs の規制に対応した代替物質として1991年頃から使用され始めた化学物質で、近年、その使用が大幅に増加している。HFCs は自然界には存在しない温室効果ガスで、100年間の地球温暖化係数は、二酸化炭素の数百～11,700倍と大きい。1997年に採択された京都議定書には削減対象の温室効果ガスの一つに加えられた。

### **パーフルオロカーボン類(PFCs)**

1980年代から、半導体のエッチングガスとして使用されている化学物質で、人工的温室効果ガス。HFCsほどの使用量には達しないものの、CFCsの規制とともに、最近、使用量が急増している。100年間の地球温暖化係数は、二酸化炭素の数千倍。京都議定書で削減対象の温室効果ガスの一つ。

## **P D C A サイクル**

①計画(Plan)、②実行(Do)、③点検(Check)、

④見直し(Act)というPDCAサイクルを構築し、継続的に実施することで、環境への負荷の軽減を図る。

## **ま行**

### **窓用断熱シート**

窓ガラスに貼るだけで、窓ガラスの熱の伝わりを小さくし、部屋の冷暖房効率を高める透明シートで、ガラスと部屋の間には空気の層を作ることで暖房効率を向上するとともに、窓ガラス室内側の表面温度低下を抑制して結露を防ぐなどの効果がある。

## **メタン**

京都議定書の対象ガスの一つ。工業プロセスのほか、水田や畜産(反芻動物など)からも発生する。

## **や行**

### **約束期間**

温室効果ガスの削減目標を達成しなければならないことが定められた期間。京都議定書では最初の約束期間を2008年から2012年の5年間としている。

## **ら行**

### **六ふっ化硫黄(SF<sub>6</sub>)**

1960年代から電気及び電子機器の分野で絶縁材などとして広く使用されている化学物質で、人工的な温室効果ガス。使用量はそれほど多くないが、近年新たな用途開発の進展に伴い需要量が増加している。100年間のGWPは、二酸化炭素の23,900倍。HFCs、PFCsとともに、京都議定書で削減対象の温室効果ガスの一つに指定された。