



## 資-2 用語解説

「あ」

### アイドリング・ストップ

自動車の停車時にエンジンを停止すること。アイドリング・ストップにより燃料の節約が図れるほか、大気汚染物質や二酸化炭素の排出量を減少させることができる。

### アダプトプログラム

公共の場所の養子縁組制度。公共の場所を「養子」に想定し、ボランティア団体が「里親」となり、我が子のように愛情をもって「きれいにする」。市は活動に必要な支援を行う制度。

### 一酸化二窒素

甘い芳香のある無色の気体。化学式  $N_2O$  硝酸アンモニウムの熱分解によって生じる。少量吸入すると顔の筋肉が軽く痙攣(けいれん)して笑っているようになるので笑気ともいう。吸入式の全身麻酔剤として用いる。リンや硫黄はこの中では空気中でよりよく燃える。亜酸化窒素。

### インバーター

直流電力から交流電力を電氣的に生成する(逆変換する)電源回路、またはその回路を持つ電力変換装置のことで、動力系の効率向上を図ることが可能となる。

### 運輸部門

自動車(自家用車含む)、鉄道、船舶、航空の各交通機関。

### エアリーク

エア(空気)が漏れること。

## エコキャップ運動

ペットボトルのキャップを集める“プレーヤー”と、回収・リサイクルを支援する“サポーター”によって成り立つボランティア運動。ペットボトルのキャップを集めることによるリサイクルの推進と集めたキャップ数によって、ポリオワクチンを世界の子どもに配布するなどの運動。

## エコマーク

“環境にやさしい暮らし”を願う人たちが、商品を選択しやすくなることを目的として、資源の再利用による商品や環境保全に役立つと認められた商品に付けられたマークのこと。厳しい審査基準をクリアした商品にだけ付けられる環境のブランドマークで、環境省の指導のもとに財団法人日本環境協会が認定している。

## エコライフチャレンジしまね（新環境家計簿）

島根県が「日々の生活の中の無駄なエネルギー消費をチェックして家計も健全化」とかかげ実施。登録し、電気、ガス、灯油の使用量等を入力していくことでエネルギー消費をチェックする。

## ESCO（エスコ）事業

Energy Service Company の略称で、民間の企業活動として省エネルギーを行い、ビルオーナーにエネルギーサービスを包括的に提供する事業。具体的には、省エネルギー改修工事のなかの、工事形態のひとつに過ぎないが、省エネルギー量を保証するパフォーマンス契約を結ぶ点が特徴。ESCO事業者はビルオーナーに対し、工場やビルの省エネルギーに関する診断をはじめ、方策導入のための設計・施工、導入設備の保守・運転管理、事業資金の調達などの包括的なサービスを提供し、それまでの環境を損なうことなく省エネルギー改修工事を実現し、その結果得られる省エネルギー効果を保証する。その報酬として、ESCO事業者は、ビルオーナーの省エネルギー効果(メリット)の一部を受取る。

## エタン

飽和炭化水素のひとつ。無色無臭の気体。天然ガスや石油分解ガスに含まれる。燃料やエチレン製造に用いる。化学式 $\text{CH}_3\text{CH}_3$ 。

## LNG（エル・エヌ・ジー）

天然ガスを冷却して液体にしたもの。天然ガスとは天然に産出される化石燃料で、メタンを主成分とする。不純物が少ないため、同じ化石燃料である石油や石炭と比べて、熱量あたりの二酸化炭素、窒素酸化物、硫黄酸化物の排出量が少なく、相対的にクリーンなエネルギーとされる。そのような背景から世界の電力、ガス会社からの需要が急増している。気体であるこの天然ガスを、マイナス 162 以下に冷却することで LNG となる。体積は気体の約 1/600 にまでなり、大量での長距離輸送や備蓄が行いやすくなる。

## 「か」

### 化石燃料

地質時代を通じて動植物などの死骸が地中に堆積し、長い年月をかけて地圧や地熱を受けて変成されてできた有機物。特に、燃料として用いられるものことで、石炭・石油・天然ガスなど。

### 家庭用エネルギーマネジメントシステム（HEMS）

住宅のエネルギー（電気、ガス、灯油等）消費量を削減する手段として、実際の家庭にIT技術を活用したネットワーク対応型の省エネマネジメント装置を設置し、自動制御による省エネルギー対策を推進するとともに、システムの確立・普及を図ることを目的とした事業。

### 環境マネジメントシステム

事業者が自主的に環境保全に関する取組みを進めるに当たり、環境に関する方針や目標等を自ら設定し、これらの達成に向けて取り組んでいくことを「環境管理」又は「環境マネジメント」といい、このための工場や事業場内の体制・手続き等を「環境マネジメントシステム」という。

### 環境ラベリング事業

再生原材料の使用、省エネルギー化、環境汚染の少ないことなど、さまざまな観点から環境にやさしい製品を一定の基準で選定し、その普及を進めることで、消費等における環境へ負荷の低減を図るような事業。（エコマーク・グリーンマーク・国際エネルギースターロゴ・省エネラベリングなど）

## 気候変動に関する政府間パネル(IPCC)

《 Intergovernmental Panel on Climate Change 》気候変動に関する政府間パネル。人間の活動の拡大によって起こった大気の循環の変化が、気候・食糧・エネルギー・水資源などに重大な影響を及ぼしているという共通認識のもとに、各国政府が集まり国際的な取り組みを検討する会議。国連環境計画(UNEP)と世界気象機関(WMO)が呼びかけ、約80か国の政府関係者と科学者が参加し、1988年に設置。90年に最初の報告書をまとめた。

## GJ(ギガジュール)

仕事及び熱量の単位を表わす記号で、1kcal=4,186kJである。ギガ(G)とは、10億を意味し、1Jの1,000倍が1KJ、さらに1,000倍が1MJ、同じく1GJ、1TJとなっていく。

## 京都議定書

2005年2月16日、地球温暖化防止のために世界が協力していく枠組みを定めた「京都議定書」が発効し、国際的な約束として効力を発生した。京都議定書は、先進国が温暖化の原因となる温室効果ガスを減らすために、国ごとに削減約束を設定し、先進国が出す温室効果ガスの量を、2008年～2012年の5年の間に1990年のレベルから5%以上減らすことを定めている。なお、発展途上国には、削減約束は設定されていないが、温室効果ガスの排出削減対策を進める努力を求めている。

## 京都議定書目標達成計画

2005年4月に閣議において決定された、京都議定書の温室効果ガスの6%削減約束と長期的かつ持続的な排出削減を目的とする計画。

## グリーンカーテン

朝顔やゴーヤ、へちま等のつる性の植物をネットにはわせて窓外を覆うエコカーテン。夏の日差しを和らげ、室温の上昇を抑えるのでクーラーなどの使用を減らすことができる。ベランダや庭などのちょっとしたスペースで簡単に取り組み、快適で地球にもやさしい住まいができる。

## グリーン経営

環境負荷の少ない事業経営。

## グリーン購入

製品やサービスを購入する際に、環境を考慮して、必要性をよく考え、環境への負荷ができるだけ少ないものを選んで購入すること。グリーン購入は、消費生活など購入者自身の活動を環境にやさしいものにするだけでなく、供給側の企業に環境負荷の少ない製品の開発を促すことで、経済活動全体を変えていく可能性を持っている。

## グリーンマーク

古紙利用製品の使用拡大を通じて古紙の回収・利用の促進を図るため、古紙を原料に利用した製品であることを容易に識別できる目印として財団法人古紙再生促進センターが1981年5月に制定したマーク。

## 高効率型ガス機器

従来型のガス給湯器は、機器内配管の水の流れを検知し、ガスを燃焼させ、熱交換器で瞬間的に適温のお湯まで加熱する構造となっている。高効率型ガス給湯器では、排気ガスの熱（特に湯気として排気に含まれている潜熱）を廃熱回収用熱交換器で水の加熱に利用し、熱効率の高効率化を図っている。

## コージェネレーション

発電と同時に発生した排熱も利用して、冷暖房や給湯等の熱需要に利用するエネルギー供給システムで、総合熱効率の向上を図るもの。

近年はオフィスビルや病院、ホテル、スポーツ施設などでも導入されつつある。二酸化炭素の排出削減策としても注目されている。

## 公的セクター

国、自治体、政府関係機関等の特殊法人等を指す。

## 氷蓄熱

氷蓄熱システムとは、電力消費の少ない夜間電力を用いて製氷し、それを解かして冷房などに利用するもの。

## 国連気候変動枠組条約(UNFCCC)

《 United Nations Framework Convention on Climate Change 》「気候変動に関する国際連合枠組条約」の略称。1992年の国連環境開発会議で155か国が署名し成立。二酸化炭素など、地球温暖化などの気候変化の原因となる温室効果ガス濃度の安定化を目標とする。地球温暖化防止条約。

コミット

かかわり合うこと。関係すること。

コンプレッサー

気体を圧縮して圧力を高めるための機械。

「さ」

産業部門

製造業、鉱業、建設業、農林水産業の各業種。

システムスタンバイ

電力の節約のためにハードディスクやディスプレイなどの電力供給をほとんど停止している状態のこと。

次世代省エネルギー基準適合住宅

「エネルギーの使用の合理化に関する法律」に基づき制定された「住宅に係わるエネルギーの使用の合理化に関する建築主の判断の基準」および「同設計および施工の指針」という政府の告示に価値や品質が適合していると評価された住宅のことで、日本の住宅の省エネルギーに関する基準の最高性能を持つ、国際水準の住宅のこと。

しまねCO2ダイエット行動モデル

島根県の示した家庭における行動モデル（年間500kgのCO2ダイエットメニュー）、車における行動モデル（年間300kgのCO2ダイエットメニュー）、オフィス、工場における行動モデル（年間3,000kg・65,000kgのCO2ダイエットメニュー）。

### しまねCO2ダイエット作戦

島根県では、省エネ3R（ごみの減少、資源の再使用、リサイクル）を推進し、地球温暖化防止と循環型社会づくりに協力できる協賛店舗を募集している。例えば、お客様に省エネタイプの製品に買い替えてもらったり、レジ袋の使用や過剰包装を断わることで、カードのポイント特別加算や、割引景品プレゼントなど独自のサービスを提供してもらおう。協賛店舗には取り組みに参加している証として、協賛証・ポスター・PR冊子を交付し、県のホームページ・PR冊子・ラジオ・新聞等でも協賛店舗の取組みを積極的に紹介する。

### 住宅用高度太陽熱温水器

太陽熱温水器とは太陽熱により水を暖める機器である。受光した太陽光エネルギーの50%以上を熱として利用することが可能な、太陽エネルギーの利用技術の一種である。エネルギー変換効率が高く、費用対効果が高く、耐久性等は高水準にある。

### 住宅用ソーラーシステム

太陽の熱を利用して冷暖房や給湯を行うシステムのこと。

### 住宅用太陽光発電システム

太陽光発電システムとは太陽の光エネルギーを直接電気に変換するシステムのこと、発電時に地球温暖化の原因となる二酸化炭素などを発生しないクリーンなシステムのこと。

### 住宅用電圧調整システム

電力会社より家庭に供給される電力は100Vより少し高めの電圧で供給されていることが多くなっている。100Vを超える電圧を100Vに自動調節する機器を設置することで、照明器具等の電気製品の電力使用量を減らす。照明器具等の電気製品の数や設置場所の影響を受けることなく、全ての家庭で導入できる対策である。

### 新エネルギー

技術的に実用化段階に達しつつあるが、経済性の面での制約から普及が十分でないもので、石油代替エネルギーの導入を図るために特に必要なもの。

（太陽光・熱、風力、バイオマス、燃料電池など）

## スラグ

金属の製錬に際して、溶融した金属から分離して浮かぶがす。

## 「た」

### 代替（だいたい）フロン

オゾン層破壊効果の高いフロン（クロロフルオロカーボン：CFC）の代わりとなる物質の総称。オゾン層破壊効果がやや低い第一世代の代替フロンのハイドロクロロフルオロカーボン（HCFC）や、オゾン層の破壊はしないが温室効果が非常に高い第二世代の代替フロンのハイドロフルオロカーボン（HFC）などがあげられる。HCFC はモントリオール議定書で、HFC は京都議定書で規制の対象となっている。

### ダクト

気体を運ぶ管で、主に建築物内で空調、換気、排煙の目的で設備される。

### 地球温暖化対策推進大綱

京都議定書で日本に義務づけられた目標（1990年を基準に温室効果ガスを6%削減すること）を達成するため、1998年、日本政府の地球温暖化対策推進本部が決定した政策。しかし、1999年には逆に6.8%増えたため、2002年に改定された。現在はその内容は京都議定書発効後にまとめられた京都議定書目標達成計画に引き継がれている。

### 低炭素社会

二酸化炭素の排出が少ない社会のこと。低炭素型社会ともいう。

### デジタルタコグラフ

タコグラフとは、自動車の運行状況（時間・距離・走行速度の法定3要素）を連続的に記録する装置であり、デジタルタコグラフは平成10年頃から普及しはじめ現在主流になりつつある、コンピュータによるデータの解析・管理を前提としたシステム。車載器にメモリーカードを差し込むだけの簡単操作で運行記録が可能。通信機能の追加、GPSレシーバ搭載など、常に進歩し続けている分野であり、IT時代の情報管理・活用手段として、今後も輸配送ビジネスを支えている。

## デマンドコントローラー

自動または手動で、空調などの付加設備を一時的に送風または停止することにより、最大電力の超過による基本料金の増加を抑制する装置。使用電力を常時管理することで、今まで見えなかった電気の使用料が見えるようになり省エネ意識の向上にもつながる。

## 「な」

### 燃料電池

水素と酸素が結合して水が生成する化学反応から電気を取り出す原理を用いた電池。水の電気分解の逆反応を用いたもので、反応によって生成するのは水だけなので現在の化石燃料に取って代わるクリーンなエネルギーとして注目されている。

## 「は」

### バイオエタノール

サトウキビやトウモロコシといった植物資源を発酵させて作るエチルアルコールのこと。植物資源が原料なので、化石燃料のように枯渇する心配が無い。バイオエタノールは、ガソリンに混ぜて自動車用燃料として使用できるため、二酸化炭素削減の手段として、また、燃料の多様化という観点からも注目されている。

### バイオディーゼル (BDF)

菜種油・ひまわり油・大豆油・コーン油といった生物由来の油や、各種廃食用油（てんぷら油など）から作られる、軽油代替燃料（ディーゼルエンジン用燃料）を総称して、バイオディーゼルという。BDF (Bio Diesel Fuel) と略されることもある。植物は、大気中から二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) を吸収する光合成を行って成長するため、バイオディーゼルはその燃焼によってCO<sub>2</sub>を排出しても、大気中のCO<sub>2</sub>総量が増えないカーボンニュートラルである。京都議定書では、植物由来のCO<sub>2</sub>排出は、排出量としてカウントされないことになっている。

## バイオマス

生物資源（バイオ/bio）の量（マス/mass）をあらわし、エネルギー源として再利用できる動植物から生まれた有機性の資源のこと。

## ハイブリッドカー

ハイブリッド(hybrid)とは日本語で「混合」、「組み合わせた」という意味で、ガソリンで動く「エンジン」と電気で動く「モーター」という複数の動力機関が搭載されていることから「ハイブリッドカー」の名がついた。燃料と電気で動く車のこと。この仕組みによって従来のガソリン車に比べて燃費が向上するので、走行環境によっては二酸化炭素の量を「1/2」、排気ガスの量を「1/10」に抑えることができる。

## ハートフルロードしまね

県管理の国道・県道において地域のボランティアにより、道路の一定区間の清掃・緑化活動などを行う活動。

## ヒートポンプ

水・空気などの低温の物体から熱を吸収し、高温の物体に与える装置。冷暖房や蒸発装置などに応用。熱ポンプ。

## フロン

フルオロカーボンの日本における慣用名。メタン・エタンなどの炭化水素の水素を弗素(ふっそ)や塩素で置換した化合物の総称。無色・無臭・無毒・不燃性で化学的に安定なので、電気冷蔵庫・クーラーの冷媒やスプレー、ウレタンフォームの発泡剤、半導体の洗浄剤などに使用。その一種であるクロロフルオロカーボン(CFC)は大気中に放出されると長い時間をかけて成層圏に達し、そこで紫外線によって分解されてオゾン層を破壊する。そのため使用が規制され、代替フロンが登場したが、こちらも二酸化炭素よりも温室効果が高いことがわかり、規制の対象となっている。フレオン(商標名)。

## 変圧器

交流電力の電圧の高さを電磁誘導を利用して変換する電力機器・電子部品である。変成器(へんせいき) トランス。

## 「ま」

### 民生家庭部門

民生とは人の生活・生計。本計画では家庭生活を対象とする。

### 民生業務部門

民生とは人の生活・生計。本計画で対象となる施設は、事務所・スーパー・小売店・飲食店・学校・役場等。

### メタン

無色・無臭の可燃性の気体。天然ガス・石油分解ガスなどに多量に含まれ、炭坑内にも発生して爆発の原因となる。沼地・湿地などからも有機物が腐敗・発酵したときに発生し、沼気とよばれる。水素や他の炭化水素と混ぜ、都市ガスなどの燃料として用いる。化学式CH<sub>4</sub>。

### モーダルシフト

主として、幹線貨物輸送をトラックから大量輸送機関である鉄道または海運へ転換し、トラックとの複合一貫輸送を推進することをいう。

## 「や」

### UNFCCC (国連気候変動枠組条約)

《 United Nations Framework Convention on Climate Change 》「気候変動に関する国際連合枠組条約」の略称。1992年の国連環境開発会議で155か国が署名し成立。二酸化炭素など、地球温暖化などの気候変化の原因となる温室効果ガス濃度の安定化を目標とする。地球温暖化防止条約。

## 「ら」

### ライフサイクルアセスメント

資源採取から使用、廃棄に至るライフサイクル全体の環境負荷について、製品相互間の比較評価をするための手法。

## リジェネバーナ

蓄熱体を内蔵させ燃焼排ガスと燃焼エアを交互に通すことで、燃焼排ガスのもつ多量の熱エネルギーを回収し、大幅な省エネルギーを実現するバーナのことをリジェネバーナと呼ぶ。燃焼排ガスと燃焼エアの切替は4秒程度で行っている。回収される燃焼エアの温度は、炉内温度が1,200 の場合で約1,000 にも上がり、その熱回収率は50%を超えることもある。

## 冷凍機コンデンサーフィン

コンデンサーは、冷媒の通るチューブと放熱用フィンで構成され、ラジエータ前面などに設置し、外気の通風に加えて、エンジンのクーリングファンや電動ファンで強制冷却をする。