



環境用語集

【アースデイ】

1970年に、米国の環境活動家G・ネルソンが、4月22日を「アースデイ(地球の日)」と宣言したのをきっかけに、スタンフォード大学の学生だったカリフォルニアの市民運動家デニス・ヘイズが全米に呼びかけ、地球への関心を表現することを目的に始まった地球環境保護の市民運動。この日、米全土で2000万人を集め「環境保護に地球市民として取り組む」集会を行った。また、アースデイは米国政府や自治体の環境行政に大きな影響を与え、同国に環境保護局がつくられる契機ともなった。この年以来、毎年4月22日がアースデイと決められ、特に20周年にあたる1990年には、世界各国で大規模な行動が繰り広げられた。日本でも、NGOなどの市民や企業、自治体の連携により、毎年全国各地でさまざまな活動が行われ、主催者や手法は変わったが、春の「定番」環境イベントとして定着している。

【ICタグ】

ICタグとは、情報を記録させた約0.4~1.0mmのICチップと無線通信用のアンテナを組み合わせた小型装置で、商品などに荷札のようにつけておき、商品情報や流通経路情報などを簡単に管理できるもの。「無線ICタグ」、「無線タグ」、「RFID(Radio Frequency ID)タグ」、「RFタグ」と呼ぶこともある。バーコードよりもたくさんの情報が記録でき、価格、生産地、生産日時、加工工程、農薬の有無、流通経路などが盛り込めるため、食のトレーサビリティ(履歴確認)に最適なシステムとして注目されている。

【IPCC】

Intergovernmental Panel on Climate Changeの略で、気候変動に関する政府間パネルと訳される。世界各国政府が地球温暖化問題に関する議論を行う公式の場として、国連環境計画(UNEP)と世界気象機関(WMO)が共同で1988年に設置した。地球温暖化などの気候変動全般について、既存の研究成果をもとに、科学的な知見や、影響、対策、社会・経済的な影響評価など多様な視点から検討を進め、国際的な対策を進展させるための基礎となる技術的な知見、情報を集積、公表している。特定の国に対する施策に関する提言などは行わない。IPCCには、1) 気候システムと気候変動に関する科学的知見を評価する「第1作業部会」、2) 気候変動に対する社会経済システムや生態系の脆弱性、気候変動の影響、適応策を評価する「第2作業部会」、3) 温室効果ガスの排出抑制と気候変動の緩和策を評価する「第3作業部会」の3つの作業部会がある。IPCCはこれまでに、第1次(1990年)、第2次(1995年)、第3次(2001年)、第4次(2007年)の計4回、評価報告書をまとめている。とくに、第4次評価報告書では、地球温暖化による自然生態系や人間社会への影響について、確かな観測結果をもとに具体的な数値を提示して報告。気温上昇の原因が人間活動に伴う温室効果ガスの排出によるものである可能性が高いと指摘し、100年後の平均気温が約4度上昇する可能性がある」と予測して、世界に衝撃を与えた。こうした成果が認められ、2007年度のノーベル平和賞を受賞した。

【IPCC第4次評価報告書】

世界有数の科学者が参加するIPCC(気候変動に関する政府間パネル)が2007年に公表した第4次評価報告書(統合報告書)は、気候変化により自然生態系が影響を受けている観測結果を提示した上で、世界全体の平均気温が2005年までの100年間で0.74度上昇したと報告している。そして、こうした気温上昇は、人間の活動による温室効果ガスによるものである可能性が高いと指摘している。また、最も排出量の多い社会シナリオで推移した場合、100年後の気温は全体で4.0度上昇すると予測している。一方、今後20年から30年間の努力と投資によって、温暖化の影響を小さくすることが可能であるとしている。

【アクアリウム】

魚や貝などの水生生物を飼育して、観賞するためにつくられた水槽のこと。多くの水槽を備えた水族館などの施設もアクアリウムと呼ばれる。日本には約100カ所の水族館があるといわれており、生き物を見て楽しむだけでなく、海などの自然環境について学ぶことができる場となっている。また、自宅などの水槽で熱帯魚などの水生生物や水草を育てて、簡単なアクアリウムを楽しむ人が増えているほか、ガラスなどの容器の中で観葉植物や小動物を育てる「テラリウム」も人気を集めている。

【アスベスト】

アスベストは、石綿ともいわれる天然に存在する繊維状の鉱物。主成分は、珪酸マグネシウム塩。主な産出国はカナダ、南アフリカ、ロシアなど。アスベストは軟らかく、耐熱・対磨耗性、対腐食性にすぐれているため、セメントと混合するなどして建材など広範な分野で使われた。しかし、アスベストを吸い込むと肺がんや中皮種などの健康被害を引き起こすおそれがある。また、建物の解体時の処置が十分でないと、大気中にアスベストが飛散する危険性もある。

【アレルギー】

アレルギーとはギリシャ語の「allos(違った)」と「ergon(作用)」の合成語で、1906年にオーストラリアの医師ピルケーが論文の中で使ったのが最初とされる。アレルギーそのものについての認識は、すでに古代ギリシャ時代にルクレティウスなどが食事アレルギーについて触れている。16世紀になると花粉によるアレルギーについての記述がイタリアの医師によってなされ、18世紀に免疫のしくみを利用してジェンナーが牛痘接種によって天然痘の予防に成功した。現代になり、免疫化学、免疫病理学、生物学などの進歩によってアレルギーについての研究が飛躍的に進んでいる。

【EuP指令】

EUによる、エネルギーを使う製品にデザインや設計段階における環境配慮を求める指令。エコデザイン指令とも呼ばれる。テレビやコンピューター、ボイラーなどを対象とし、ものづくりにおけるすべての段階で環境に配慮することで、ライフサイクル全体で環境性能を向上することを目指す。セットメーカーだけでなく個別製品のサプライヤーにも環境情報の提供が求められる。現在、EUが具体的な規制内容を策定している。また、対象製品を拡大するための改正も行われる見通しだ。日本でも、家電メーカーなど製造業を中心としてEuP指令に対応する動きが盛んになりつつある。

【硫黄酸化物(SOx)】

石油や石炭など硫黄分を含む化石燃料が燃える時に発生する大気汚染物質。代表的なものに二酸化硫黄(SO₂)があり、ほとんどが工場などの固定発生源から排出される。ぜん息や気管支炎などの呼吸器疾患を引き起こし、酸性雨の原因物質にもなる。わが国ではSOxによる大気汚染が高度経済成長期に悪化し、大気汚染防止法による排出基準や総量規制基準が整備された。燃料脱硫や排煙脱硫などの処理技術の進展もあり、SOxによる大気汚染は良好な状態にある。その一方で、新興国などの工業化の進展に伴う越境大気汚染が問題となっている。

【一次エネルギー】

石炭や石油、天然ガス、水力などのように、自然界にあるままの形状で得られるエネルギーのこと。これに対して、ガソリンや電気など使いやすく加工されたエネルギーを二次エネルギーという。日本のエネルギー自給率は約4%ときわめて低く、石油や石炭のほとんどを海外からの輸入に頼っている。エネルギー源を多様化するため太陽光や風力などの新エネルギーへの期待が高まっているが、一次エネルギー供給に占める割合は約2%にとどまっており、政府は導入の拡大を図っている。

【一酸化炭素】

一酸化炭素(CO)は、木炭や石油などの燃料や物の不完全燃焼により発生する無味無臭の気体だ。自動車の排ガスやたばこの煙にも含まれている。COは空気とほぼ同じ重さで臭いもしないため、気づかずに吸入する「一酸化炭素中毒」の被害が後を絶たない。こうした事故は一般家庭だけでなく、業務用厨房施設や、キャンプ場など屋外でも起きている。一酸化炭素中毒を防ぐには、ガス器具や炭火などを密閉された空間で燃やさないことが重要だ。

【一般廃棄物】

産業廃棄物(特別管理産業廃棄物含む)以外の廃棄物をいう。主として家庭の日常生活に伴って生じた、ごみ、粗大ごみ、し尿及び浄化槽汚泥等を言う。

【遺伝子組み換え作物】

遺伝子(DNA)の中に人為的に他のDNAを組み込む遺伝子組み換え技術により、自然状態では存在しない新しい性質を付加した作物。除草剤をまいても枯れないようにした作物や、害虫に対する抵抗性を持たせた作物があるほか、殺虫作用を持たせた作物もある。主要特許のほとんどを持つ欧米での開発・市場化が進み、国内でも厚生労働省が輸入を許可して以来、直接的・間接的に食卓にのぼるようになった。国は、安全性審査を受けていない遺伝子組換え食品の製造、輸入、販売等を禁止し、また、表示義務付けをすることを決めたが、組み換えられた遺伝子が自然界に流出することによる周辺生態系への影響や、食品としての安全性について依然問題を指摘する科学者や市民団体は多い。このため、取り扱いをしないと明言する食品関連業者やスーパーなどの小売店も増えている。

【いぶぎ】

宇宙から地球を観測して温室効果ガスの排出削減に役立つデータを収集するために、日本が2009年1月に打ち上げた世界初の温室効果ガス観測技術衛星。正式名称をGOSAT(ゴースット)といい、「いぶぎ」は愛称だ。CO₂とメタンを観測するセンサー類や太陽電池をもつ翼などの最先端機器が搭載されており、地上約666 kmの高度から地球を観測することができる。また、収集されたデータは評価後に一般公開され、世界の研究者などが利用できるようになる予定だ。2009年9月には、陸上と海上におけるCO₂の平均濃度分布を示す「全球分布図」が公開された。

【WEEE指令】

廃電気・電子機器の回収と3Rを進めるために、欧州連合(EU)が制定し、2003年2月に発効した指令で、英文の頭文字を取って「ダブルトリプルイー指令」と呼ばれる。「廃電池・電子機器指令」と訳されることもある。電気・電子機器廃棄物を対象に、設計、分別回収、リサイクルの各段階で、加盟国、販売業者、生産者などに対して義務を課す内容で、電気・電子機器における特定有害物質の使用制限を目的とする「RoHS指令」と対になる。

【ウィーン条約】

オゾン層の破壊による人体や環境への影響を食い止めるため、オゾン層を保護するための国際的な枠組みとして1985年に採択された条約。2009年1月現在で日本を含めて193か国とECが加入している。また、オゾン層を破壊するおそれのあるCFCなどのフロンを規制するために、本条約の下で採択されたのがモントリオール議定書だ。本条約の締約国会議(COP)は3年に一回開催され、最近では2008年にカタールのドーハでCOP8が「同議定書の第20回締約国会合(MOP20)」と同時に開催された。

【ウォームビズ】

過度に暖房機器に頼らず、寒い時は暖かい格好をして働くビジネススタイルのこと。地球温暖化の防止を目的に、環境省が提唱した。具体的な内容は、1.秋や冬などにオフィスの暖房設定温度を20℃に設定する、2.カーディガンなど暖かい服を着る、といったものである。一方、同じ目的で先行しているのが、夏に冷房温度を上げ、涼しい格好をする「クールビズ」だ。ウォームビズとクールビズは、同省が提唱する温暖化防止キャンペーン「チーム・マイナス6%」の一環である。いずれも、消費者を意識したわかりやすいメッセージと、ロゴマークの使用などの広報、ブランド戦略が功を奏し、わずか1年足らずでオフィスを超えて社会現象にまでなった。特に百貨店などの販売業や衣料品、関連用品メーカーの業績の伸びは著しく、今後もさまざまな経済効果が期待されている。

【ウォームビズ】

秋・冬などの寒い時期に屋内で暖かい格好をして、暖房機器に頼りすぎずに働くビジネススタイルのこと。環境省が地球温暖化の防止を目的に進めている、「チャレンジ25キャンペーン」の一環だ。夏のクールビズと同様に、分かりやすいメッセージとブランド戦略が功を奏し、数年の間にオフィスを超えて社会現象となった。ウォームビズの考え方を一般家庭へ広げるための取り組みに「うちエコ!」がある。また、暖房に頼らずに暖かい冬を過ごす知恵や工夫を共有する「ウォームシェア」もある。

【エアロゾル】

大気中に浮遊している固体あるいは液体の微細な粒子のこと。自然発生したのから、人間活動によって生成されるものまで様々な種類があり、中国の黄砂、火山灰、海塩粒子、土壌粒子、ディーゼル黒煙、たばこ煙、アスベスト粒子などがその例である。

雨や雪の凝結核として欠かせないものであるが、炭鉱などで多量にエアロゾルを吸入すると「じん肺」と呼ばれる病気にかかることがある。最近では、ディーゼル自動車の排ガスに含まれる黒鉛粒子が話題となった。また、エアロゾルが大気中に増えると、太陽光を反射して地表面に到達する量を減らし、地球は寒冷化することになるため、気候変動にも大きな影響を与えと言われる。

【エコカー減税】

環境性能に優れた自動車に対して、自動車重量税や自動車取得税などについて特例を設ける減免措置。従来はグリーン税制として年度を限って実施されてきたが、2009年4月1日から本格的にスタートした。一定の環境性能を有する1) 電気自動車(燃料電池車を含む)、2) 天然ガス自動車、3) プラグインハイブリッドカー、4) ディーゼル自動車、5) ハイブリッドカー、6) 低燃費・低排出ガス認定自動車などが対象だ。同月に政府が決定した経済危機対策による買い換え補助ともあいまって、日本にエコカーブームを巻き起こしつつある。

【エコ家電】

政府は2009年5月、省エネ効果などが高い「エコ家電」の購入に対して「エコポイント」を付与する事業の概要を公表した。前月発表した経済危機対策の目玉だ。家電量販店などによるポイント制度を利用して次の買い物代金に使えるエコポイントを付与するというもので、国民の間にエコ家電ブームを巻き起こした。対象となるのは改正後の統一省エネラベルで4つ星以上の1) 地デジ対応テレビ、2) 冷蔵庫、3) エアコン、4) その他4つ星相当と認められる製品。

【エコキュート】

電気と、大気中の熱を使ってお湯をわかす給湯器のこと。正しくは「自然冷媒ヒートポンプ式電気給湯器」という。燃焼式の給湯器に比べて、一次エネルギーの使用量を約3割、CO₂の排出量を約半分に減らすことができる。昼間の3分の1の料金ですむ夜間電力を主に使う経済性も手伝って家庭への導入が急速に進み、2006年度末の普及台数は83万台に及ぶ。設置にあたっては国や自治体などが補助を行っている。一方、お湯をわかす時に発生する排気ガスから熱を回収して再利用する、ガス給湯器の「エコジョーズ」も登場。電気やガスを効率よく使ってエネルギーを節約する技術の実用化が進んでいる。

【eco検定】

2006年度から始まった環境の検定試験で「エコ検定」と読む。正式名称を「環境社会検定試験」といい、東京商工会議所が主催している。環境に関する幅広い知識をもち、社会の中で率先して環境問題に取り組む人を育てることにより、環境と経済を両立させた「持続可能な社会」を目指すのが目的だ。企業や学生、一般市民まで多くの人が受験し、取得している。出題はマークシート方式による選択問題で、京都議定書に関する知識から食に関する問題まで、幅広い内容が問われる。2009年度の第6回試験は7月に、第7回試験は12月に予定されている。

【エコジョーズ】

エコジョーズは、お湯をわかす時に発生する排気ガスから熱を回収・再利用して、エネルギーを効率よく使うガス給湯器だ。ガスの使用量が少なく不要な熱を出さないため、従来のガス給湯器では8割程度だった熱効率を約95%にまで高めるとともに、CO₂の排出量を約13%削減した。ほかにも、ガス代を節約できる、本体が小さく設置や維持管理が容易、湯切れがないなど多くの利点をもち、すでに100万台以上が出荷されている。国は、エコジョーズの導入に対する補助制度を設けている。

【エコツアー】

自然環境や歴史文化を体験し、学ぶ観光であるエコツーリズムの考えを実践するためのツアーのこと。環境保護活動の盛り上がりにもなって、新しい旅行の形態として注目を集めている。自然に触れながら、そこに生きる動植物の生態を学ぶことや、自然を大切にしようという気持ちを育てることなどさまざまな目的がある。エコツアーは、自然が豊かなオーストラリアなどをはじめ、各国で、自然の大切さを旅行者に理解してもらおうと盛んに行われている。日本でも沖縄県の西表島など各地で取り組まれている。

【エコツーリズム推進法】

環境に配慮しながら地域の自然や文化、人と触れ合う旅のあり方をエコツーリズムという。2007年6月に成立したエコツーリズム推進法は、エコツーリズムを進めるための総合的な枠組みを定めた法律だ。国による基本方針の策定、地域関係者の参加による協議会の設置、地域での全体構想策定と国による認定、市町村による特定自然観光資源の指定などを定めており、罰則もある。また、ツアーガイドの役割を重視した仕組みになっている。施行は2008年4月1日。推進法の施行を機に、それぞれの地域が、その資源や魅力を活かしたエコツーリズムを実現しようとする機運が高まっている。

【エコハウス】

デザインから材料や工法の選定、工事、エネルギー利用や住まい方などすべての点で、環境への負荷を減らすことをめざした住宅。環境共生住宅やエコ住宅、省エネ住宅とも呼ばれる。ドイツやスイスなど欧州で1970年代から普及が進み、日本でもエコハウスを建てる人が増えている。エコハウスの要件としては、1) 自然への負荷軽減、2) 人や生物の健康を害さない、3) 再生可能エネルギーの利用、4) 地域への配慮、5) 省設備化、6) 解体時の廃棄物削減、などがある。エコハウスを実現する技術や工法は進化し、国などの補助もあるが、エコハウスは環境技術の寄せ集めではなく、環境志向型のライフスタイルを実現する手段であることを忘れてはならない。

【エコバッグ／マイバッグ】

スーパーマーケットやコンビニエンスストアで当たり前のようになっているレジ袋。その年間使用枚数は、約300億枚(1人1日約1枚)と言われるが、使用後はほとんどが捨てられている。しかし、消費者が袋を持参して買い物をする事で、このレジ袋は不要になり、原料となる化石燃料の削減につながる。このように、買い物に袋(バッグ)を持参して環境負荷を減らそうという運動が広がっており、持参する袋のことをエコバッグ、またはマイバッグという。2007年4月に施行された改正容器包装リサイクル法では、一定量以上の容器包装を利用する事業者が取組状況の報告を義務づけた。また、一部の地域や小売店でレジ袋の有料化や、エコバッグやマイバッグの持参を呼びかける動きが広がりつつある。

【エコマーク】

商品が多数あるなかで、環境負荷が少なく、環境保全に役立つと認められる商品につけられるマークのこと。環境に配慮した商品であるかどうかは、外見からでは容易に判別できない。そこで、環境負荷が少ない、あるいは環境保全に役立つと認められた商品にマークをつけ、消費者が商品を購入するときの目安になるよう導入されたのがエコマークである。もともと、ISO(国際標準化機構)で規格化された「環境ラベル」が基本になり、環境先進国のドイツ、北欧などで制定が進んだ。日本では1989年に始まり、(財)日本環境協会が審査・認定している。

【エコリフォーム】

エコリフォームは、住宅の増改築を行う際に、環境や省エネに配慮してエコハウスや省エネ住宅に改築するものだ。家庭からのCO₂の排出抑制策として注目されており、その柱は断熱性の向上だ。環境省は、エコリフォームの導入拡大を図るエコ住宅普及促進事業を行っている。また、国土交通省は住宅の省エネ改修促進税制を設けている。さらに、2009年度の住宅・土地税制で、既存住宅の省エネ改修工事を行った場合に所得税額を特別控除する制度が創設された。

【エコロジカル・フットプリント】

人間の生活や事業などがどれだけ自然環境に依存しているかを、自然資源の消費量を土地面積で表すことでわかりやすく伝える指標のこと。自然生態(エコロジカル)を踏みつけた足跡(フットプリント)を意味する。国際環境NGOの報告によれば、世界のエコロジカル・フットプリントは、2003年時点で地球の生物生産力を約25%超過し、特に日本、EU、アメリカなどの先進国でこの傾向が著しい。エコロジカル・フットプリントはこのように国際比較が可能で、土地に着目するなど直感的に理解しやすいため、環境指標として高く評価されている。わが国では、第3次環境基本計画が環境容量の占有量を示す指標として設定した。一方、カーボン・フットプリントは、人間活動が炭素循環や地球温暖化に与える影響を把握する指標だ。

【エコロジー】

生物集団間および、それを取り巻く無機的環境との関連を研究する学問。一般には生態学と訳される。対象とする生物集団や生態系の種類によって、植物生態学、動物生態学、海洋生態学というように多岐にわたり、そのすそ野はきわめて広い。エネルギー循環や物質循環などの環境要因も研究対象とされ、また最近では地球科学的あるいは人文科学的アプローチも求められるため、生物学の一分野という既存の枠組みではとらえきれない学問領域として発展している。ただし、「エコロジー」という言葉を、科学の一分野としてではなく、人間やその活動から自然と環境を保護する運動や行為を象徴して使うことも多い。

【エコロジー運動】

1960年代後半から欧米で始まり、その後世界に拡大した市民運動。人間も生態系の一要素であるという視点から、自然環境とバランスよく共存する生活や社会を築くことが目標とされる。反原発、安全食品の普及、廃品リサイクルなどの活動も、広くエコロジー運動に包括される。ヨーロッパの緑の党のように、市民運動から出発して地方議会や国会で議席を獲得し、政治的な影響力をもつようになった団体もある。

【SS】

懸濁物質の略称。水中に浮遊している小粒状物質をいう。単位はmg/lで表す。

【SO₂】

大気汚染物質の一つである二酸化硫黄のこと。石炭や石油など化石燃料の燃焼が主な発生源とされ、呼吸器疾患などを引き起こす。昭和30年代の四日市ゼンソクが有名。酸性雨の原因物質の一つでもある。石油の脱硫技術や排ガス処理技術の進展により、現在の日本ではほとんどの地域で環境基準を下回るまでに改善されている。

【エスコ (ESCO)】

ESCOは、工場や事務所、店舗、公的施設などの省エネを支援し、それによって削減されたエネルギーコストから報酬を得る事業だ。市場原理にゆだねながら省エネを推進できる手法として期待されている。日本では1990年代半ばからESCO事業者が登場し、2007年施行の環境配慮契約法でグリーン契約の対象となったことが追い風となって普及しつつある。

【SPM】

Suspended Particulate Matterの略で、浮遊粒子状物質と総称し、わが国では大気中に漂う粒径10 μ m以下(100分の1mm以下)の粒子について環境基準が定められている。SPMは、呼吸器疾患やスギ花粉症などの原因になるという研究結果が報告されている。特に、粒径2.5 μ m以下のPM2.5は、呼吸時に気管を通り抜けて気管支や肺まで達するため肺ガン等を引き起こす変異原性として疑われていて、米国EPAでは、97年に疫学調査の結果に基づき大気環境基準を強化した。日本でも(社)大気環境学会を中心にPM2.5に関する研究が進みつつある。

【越境汚染】

汚染物質が国境を越えて発生源から遠く離れた地域まで運ばれること。その一つが酸性雨で、チリのノーベル賞詩人であるパブロ・ネルーダは詩の一節で「雨は何語で降ってくるの?」と酸性雨の越境汚染を表現した。欧州では1960年代から酸性雨問題が顕在化し、また、アメリカ五大湖周辺の工業地帯の大気汚染がカナダの間で問題となった。日本では、中国大陸や朝鮮半島から偏西風に乗ってくる大気汚染が問題となっている。

【NO₂(二酸化窒素)】

窒素(N₂)と酸素(O₂)の化合物である窒素酸化物の一種で、一酸化窒素(NO)とともに大気汚染物質として重視されている。高温燃焼下で空気中の窒素と酸素が反応するいわゆるサーマルノックスが大部分を占め、自動車が主な発生源であるため、大都市などにおける主要大気汚染源となっている。大気汚染に係る環境基準では「1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること」とされている。計測法としては、ザルツマン試薬を用いる吸光度法と、オゾンを用いる化学発光法が公定法とされている。

【NGO】

英語のNon-Governmental Organizationの頭文字を取ったもので、直訳すれば、「非政府組織」。開発や人権、環境、平和などの地球規模の問題の解決を目指して、「非政府」「非営利」の立場で、市民が中心となって取り組んでいる組織を指す。

【NPO】

Non-Profit Organizationの略で、「民間非営利組織」などと訳される。「NPO法人」は1998年に施行された「特定非営利法人促進法」(NPO法)にもとづいて所轄庁より法人格を認められた民間の非営利団体。狭義のNPOという場合、NPO法人を指すことも多い。

【FRP】

FRPとは繊維と樹脂を用いてプラスチックを成型し、強度を向上させたもの。軽く、耐熱性もあるなど、優れた性質を持ち、浴槽から車の部品まで使われるが分解しづらいという難点も持っている。

【FSC】

森林及び林産物の認証機関の評価・認定・監督を行なう非営利の国際組織である「森林管理協議会」の略称。または同団体による認証制度のこと。FSCは、世界各地で行なわれている森林の無秩序な伐採をくい止め、環境保全の点から見て適切で、社会的な利益にかなない、継続可能な森林管理を推進することをめざしている。森林の伐採や管理が適切に行われているかどうかを信頼できるシステムで評価し、適切な管理がなされている森林を認証する。そして、認証された森林から産出された木材や木材製品に独自のロゴマークを付け、認証を受けた森林から来ている製品であることを保証する取り組みを行っている。

【FCP】

食品事業者が、消費者からの信頼を得るために自らの事業活動を「見える化」したり、情報のやり取りを行ったりする取り組みを「フード・コミュニケーション」という。農林水産省はこうした活動を促すため、FCP（フード・コミュニケーション・プロジェクト）を推進している。FCPの一環として策定された「協働の着眼点」は、消費者の食への信頼を向上させるための、食品事業者による取り組みのポイントをまとめたもので、関係者間の共通言語として活用される。また、岩手県など地方自治体によるFCP支援の動きもある。

【LED】

LEDは、Light(光) Emitting(出す) Diode(ダイオード)の頭文字をとったもので、「光り輝く半導体」の意味。発光ダイオードと呼ばれる。LEDは電流を通すと発光する半導体で、ガリウムやリンなどの元素を組み合わせることで結晶体である。1960年代初めにアメリカで研究が進み、1970年代には日本の技術者たちが品質の安定した、商品化に耐えられるLEDの開発に次々に成功した。まず赤色を発色させることに成功、続いて黄緑色のLEDが開発され、1990年代初めに日本の企業内科学者によって青色が開発され、赤、黄、青の3原色がそろえるようになった。LEDは、蛍光灯に比べて消費電力が約2分の1であること、材料に水銀などの有害物質を含まないこと、熱の発生も少ないことから環境負荷が低い発光体として注目されている。

【LCA】

LCAとはライフサイクルアセスメント(Life Cycle Assessment)の頭文字を取ったもので、ある製品が製造、使用、廃棄あるいは再使用されるまでのすべての段階を通して、環境にどんな影響を与えたのかを評価する方法のこと。

【エルニーニョ(神の子)現象】

南米エクアドルからペルー沿岸に起こる海水温の上昇現象で、通常よりも水温が異常に上昇し、水温の上昇海域がペルー沿岸だけでなく、日付変更線付近まで数千km以上広がった現象。

【オーガニック】

化学肥料や農薬に頼らずに堆肥や生物などを利用して栽培する、健康で安全な農作物の栽培方法。1999年に農林物資の規格化及び品質表示の適正化に関する法律(JAS法)が改正されたことによって、有機農産物が厳密に定義され、登録認定機関による認証を経ないと、「有機」「オーガニック」などと表示できなくなった。

【屋上緑化】

都市環境の改善とヒートアイランド対策を進めるため、一定規模以上のビルやマンションなどに対して、屋上に植物を植えて緑化すること。この屋上緑化を義務づける動きも出てきている。植物の蒸散作用により周辺の温度が低下するほか、断熱効果も高く、省エネにつながる事が期待されている。

【オゾン層】

大気成層圏のうち、地球の上空約20～30kmの所に存在するオゾン(O₃)を主成分とする層。太陽紫外線を吸収して地上の生物を保護する役割を果たしている。

【オゾン層破壊】

オゾン層は成層圏の中にあり、太陽光線に含まれる生物に有害な紫外線をはじめとする日射をカットする作用がある。このオゾン層が、エアコンや冷蔵庫などの冷媒、電子回路の洗浄剤などとして使われていたフロンガスなどによって破壊され、有害な紫外線が地上に届くようになった。

【オフセット・クレジット】

直接削減できないCO₂の排出分を、植林やクリーンエネルギー関連の事業などで相殺するカーボンオフセットに用いるために発行されるクレジットのこと。国は、国内で行われる排出削減・吸収プロジェクトによる温室効果ガス排出削減・吸収量のうち一定基準を満たすものをオフセット・クレジット(J-VÉR)として認証する仕組みを構築中だ。このJ-VÉR制度が整備され、第三者による検証などによりJ-VÉRの信頼性が確保されれば、J-VÉRが市場で自由に取引引きされるようになり、企業や個人、自治体などによるカーボンオフセットの取り組みが進むことが期待される。

【温室効果ガス】

太陽からの日射エネルギーを通過させ、反対に地表から放射させる熱(赤外線)を吸収し、熱が地球の外に出て行くのを防ぐ性質がある大気中のガスのこと。二酸化炭素(CO₂)、メタン、一酸化二窒素、代替フロン等の6種類があり、CO₂を基準にして温室効果の程度を示す温暖化係数はそれぞれ異なる。温室効果ガスの働きにより、地球の平均気温は約15℃に保たれているが、ガスがないと-18℃になってしまう。しかし、近年、人間の活動によって大量の温室効果ガスが大気中に放出され、地球温暖化を加速している問題がある。

【カーシェアリング】

自動車を個人ではなく、複数の人で組織的に共同利用する仕組みのこと。早くから欧米で普及が進んでいて、業務用や個人利用、その両方を対象とするものなどがあり、事業形態もさまざま。カーシェアリングには、自動車走行距離の削減や、利用者1人あたりのCO₂削減効果が大きいなどの利点があり、環境負荷の削減に寄与することがわかっていて、京都議定書目標達成計画にも盛り込まれた。国の政策としての導入は遅れているが、地方自治体や民間事業者による取り組みは広がりつつある。

【カーボンオフセット】

直接的な施策によって削減できないCO₂(カーボン)を、森林吸収源を守る植林やクリーンエネルギーなどの事業に投資することなどにより、排出した分を相殺(オフセット)する仕組みのこと。市場原理を活用した、自主的な取り組みとして注目されている。国際的なプロジェクトに限らず、個人や企業などでも取り組むことができ、海外では、イギリスやカナダで官民さまざまな主体による取り組みが進んでいる。また、国内では、環境NPO/NGOが市民や自治体への普及啓発を行っているほか、政府は「21世紀環境立国戦略」でカーボンオフセットの検討を明記している。カーボンオフセットの実施には、市民や事業者が自身のCO₂排出量を算定、把握することが必要だ。

【カーボンニュートラル】

地球温暖化防止、循環型社会の構築に貢献する新たな資源として、植物など生物由来の燃料であるバイオマスが注目されている。バイオマスを燃焼すると、化石燃料と同様に二酸化炭素(CO₂)を発生するが、植物は、成長過程で光合成によりCO₂を吸収しており、ライフサイクル全体で見ると大気中のCO₂を増加させず、収支はゼロであると考えられる。このように、CO₂の増減に影響を与えない性質のことをカーボンニュートラルと呼ぶ。カーボンとは炭素のことである。

また、事業活動などで生じるCO₂の排出量を、植林や自然エネルギーの導入などによって実質的に相殺してゼロに近づける取り組みのことも、カーボンニュートラルと呼ばれ、世界の企業や金融機関などによって導入されている。2006年のドイツW杯では、大会における環境負荷を削減するプロジェクト「グリーンゴール」の一環として、10万tと見込まれる温室効果ガスの排出量を、自然エネルギーの使用や気候変動関連のプロジェクトへの投資により相殺することで、大会初のカーボンニュートラル実現を目指す。

【カーボンフットプリント】

人間の活動が、炭素の循環や地球温暖化に与える影響を把握するのに用いられる指標のこと。ライフサイクル全体を通じたCO₂排出量を、商品やサービスにわかりやすく表示する仕組みであり、CO₂排出の「見える化」として注目されている。ISOが国際規格の策定を検討しているほか、英国など世界各国が官民あげて独自の取り組みを行っている。日本では、経済産業省が日用品での導入に向けた制度づくりを進めており、統一マークもできた。また、環境、国土交通、農林水産の省がカーボンフットプリントの算定・公表に関する仕組みづくりに取り組んでいる。

【海洋汚染等防止法】

海洋汚染や海上災害を防止するため、1970年に公布された法律。国土交通省と環境省の共管法令である。マルポール条約などの国際的な取り決めに対応し、船舶などから海に油や有害液体物質、廃棄物、排出ガスを排出・放出することや、それらを焼却することなどを規制。廃油の適正処理や汚染の防除、海上火災の防止などに関する措置を定めている。

【海洋汚染】

工場排水、産業廃棄物、廃プラスチック、タンカー事故による油の流出、生活排水などによる海洋汚染は、自然環境や野生生物の生態に大きな影響を与えるものとして、国内外で深刻な問題となっている。このため、各国は廃棄物の海洋投棄、海上焼却に関する規制を定めた「ロンドン条約」などの国際条約に参加し、海洋汚染防止に取り組んでいる。

【海洋温度差発電】

太陽の熱によって暖められている海洋の表層と、太陽熱が伝わらずに温度がほぼ一定の水深数百mの深層の温度差を利用して発電するシステム。アンモニアなどの気化しやすい作動流体を熱の交換に用い、暖かい海水で蒸発させてタービンを回し、冷たい海水でもとの状態に戻すという原理で発電する。赤道直下での海洋表層水は30℃近くあるが、水深数百mの海洋深層水は5～10℃であり、20～25℃の温度差がある。この温度差を電気エネルギーに変換する技術、システムが海洋温度差発電である。

【海洋深層水 (Deep Seawater)】

太陽光線が届かない水深200mより深いところを循環している海水のこと。この領域では植物プランクトンによる光合成は行われず、バクテリアの分解力によって無機栄養塩が蓄積され、栄養分が豊富な海水になる。海洋深層水の特徴は、細菌や有機物が少なく清浄であること、水温が表層部より低く安定していること、リン酸塩などの無機栄養分が豊富なことなどがあげられる。これらの性質を利用して養殖事業、低温植物栽培、各種飲料水、化粧品、アトピー治療薬など、さまざまな分野への応用が期待されている。

【外来生物】

外来生物とは、もともとその地域に生息していなかったのに、人間の活動によって外国から入ってきた生物のこと。生態系は、長い期間をかけて「食う-食われる」といった関係をつくりあげ、微妙なバランスの上に成立している。外来生物は、その生態系を脅かすとともに、農業、林業、水産業などにも影響を与え、さらには毒をもっている場合など、直接人間に害を与えることにもなる。国際化の進展によって海外との交流が活発化し、また珍種のペット飼育ブーム、釣りブームなどのさまざまな理由によって、近年、外来生物の被害が数多く発生している。政府では「外来生物法」を2005年6月に施行、特定外来生物の飼育、輸入などを禁止し、違反した場合には罰則が課せられるなど、法的な整備を行っている。

【化学的酸素要求量 (COD)】

水質汚濁の指標の1つで、Chemical Oxygen Demandの頭文字を取って、CODと略される。化学的酸素消費量と呼ばれることもある。試水中に、過マンガン酸カリウムや重クロム酸カリなどの酸化剤で酸化される有機物などの物質がどのくらい含まれるかを、消費される酸化剤の量を酸素の量に換算して示した値である。単位はppmまたはmg/l。この値が大きいほど水中の有機物は多いことになり、汚濁の程度も大きい傾向がある。湖沼や海域で環境基準値が定められているほか、工場排水の指標としても用いられている。

【化学物質審査規制法】

正式名称は「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」。PCBによる環境汚染問題をきっかけとして、1973年に制定された。新たに製造・輸入される化学物質について、事前に安全性の審査を受けることを義務づけている。また、環境を經由して人の健康を損なうおそれがある化学物質について、製造や輸入、使用を規制している。

【核燃料サイクル】

原子炉の燃料として使われた燃え残りのウランなどを再処理し、核燃料として再利用する循環を核燃料サイクルと呼ぶ。国は原子力長期計画で核燃料サイクルを進めることを基本方針としている。有限なウランを有効活用でき、放射性廃棄物の有害性や量を少なくできるためだ。また、2008年の「低炭素社会づくり行動計画」では、核燃料サイクルの確立が明記された。

【GTL技術】

天然ガスを液化化 (Gas to Liquid) して人造石油を作り出す技術のこと。環境負荷の低減が求められる中、燃料にも有害物質の排出量が少ない高純度化が望まれている。次世代のガソリン代替燃料を製造できるものとして、GTL技術が注目されている。

【化石燃料】

化石燃料とは、動物や植物の死骸が地中に堆積し、長い年月の間に変成してできた有機物の燃料のこと。主なものに、石炭、石油、天然ガスなどがある。その燃焼に伴い、地球温暖化の原因とされる二酸化炭素や、大気汚染の原因物質である硫黄酸化物、窒素酸化物などが発生し、また、資源としての埋蔵量にも限りがあるため、化石燃料に代わる新エネルギーの開発が急務となっている。一方で、化石燃料をクリーンに使うための技術開発も進められている。

【風の道】

郊外から都市部へ風を誘導する風の通り道をつくることで、都市部の気温の上昇を抑えようという、都市計画の考え方や手法のこと。都市中心部の気温が郊外に比べて高くなるヒートアイランド現象の緩和ととくに効果がある。ドイツで効果を上げていた風の道に、日本の研究者や国、自治体などが注目。建物や公園などの緑地の配置を工夫して風の道を整備し、都市を冷やそうとする取り組みが、東京などの3大都市圏を中心に、開発事業者や国、自治体などの協力によって進められている。また、風の道は、大気汚染などの環境対策としても有効であることが実証されている。

【仮想水 (バーチャルウォーター)】

農産物の生産や製品の製造、輸出入することは、その際に必要となる水 (仮想水) を、購入者が間接的に消費したことになる。たとえば、日本は多くの農産物を輸入しているが、輸出国では栽培のために水が消費されており、それを仮に国内で栽培しようとする多くの水、すなわち仮想水が必要となる。この、農産物の輸入によって日本が節約できた水資源を仮想水と呼ぶ。ロンドン大学のアラン教授によって1990年代初頭に提唱された。農産物などの輸入 (移動) による水資源が足りない地域における水資源の節約や水資源の自給率向上の議論などで使用される考え方である。食パン1斤ができるまでに必要な水は500~600リットル、ステーキ200グラムが食卓に届けられるのに必要な水は、約4000リットルであるといわれている。

【活性酸素】

呼吸により体内に取り入れられた酸素がエネルギーを生み出す過程でつくられる、他の分子と結合しやすい状態の酸素分子のこと。体内で発生した活性酸素は、殺菌作用などがある一方、過剰に発生すると細胞や遺伝子を傷つけ、がんや糖尿病などの生活習慣病や老化を促進する。活性酸素の研究は主にアメリカで行われてきたが、日本でも1990年代初め頃から注目され、活性酸素を抑制する食生活やサプリメントなどが奨励されるようになった。

【家電リサイクル法】

一般家庭や事業所などから排出された家電製品（エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機）から、再利用できる部分や材料をリサイクルし、廃棄物を減量するとともに、資源の有効活用を推進するための法律。正式名称を「特定家庭用機器再商品化法」といい、1998年に制定され、2001年4月に施行された。また、フロン回収破壊法の施行を受けて、家電リサイクル法は改正され、電気冷蔵庫と電気冷凍庫の断熱材に含まれるフロン類の回収・破壊が義務づけられた。

【紙リサイクル】

各種の用紙として一度利用された紙を、再び繊維状に戻してリサイクルすること。パルプを原料とする紙は、比較的リサイクルしやすい特徴があり、循環型資源の典型であるといえる。わが国の製紙原料に占める古紙の割合は60%を超えており、世界でも古紙使用率の高い国である。しかし、すでに古紙回収率は71%に達していることから、これ以上古紙の割合を高めるためには、紙リサイクルの意識をよりいっそう高める必要がある。

【火力発電】

石炭、石油、天然ガス(LNG)などの燃料をボイラーで燃やして得た、高温、高圧の蒸気でタービンを回して発電する技術。電力に合わせた出力調整が可能で、第2次世界大戦後、水力に代わって日本の基幹電源としての地位を保ってきた。しかし、地球温暖化の原因になる二酸化炭素や、大気汚染のもとになる硫酸化物、窒素酸化物などを燃焼時に排出する問題もある。

【環境アセスメント】

空港や道路の建設、大規模な宅地開発など環境に著しい影響を及ぼすおそれがある事業を行おうとする時に、事業者が開発事業の内容を決めるにあたって、自ら周辺の環境の状況を調査し、事業を実施した場合、環境にどのような影響を与えるかに関して調査・予測及び評価を行って、その結果を住民に公表し、意見を聴き、より適正な環境への配慮を確保するための手続(制度)のこと。アセスメントとは「評価、査定」という意味で、日本語では「環境影響評価」と呼ばれる。近年、事業計画が固まった段階で行うものよりさらに早期の政策・計画・プログラム段階で実施する「戦略的環境アセスメント(SEA)」を導入する取り組みが始まっている。

【環境インターンシップ】

主に学生などの若者が、環境に関する活動を行う団体や企業、行政機関などで働き、環境問題やそれを解決するための事業や活動について知ることを目的とした体験実習活動のこと。企業やNGO/NPO、行政機関が、環境に関心や興味をもつ若者を早くから社員やスタッフとして確保、育成するのに活用されている。また、社会貢献活動の一環として、社員に環境保全団体で活動させるプログラムを実施している企業もある。こうした異なるセクター間の人材交流を広義のインターンシップと呼ぶ場合もある。

【環境会計】

事業活動での環境保全のために投じたコストと、その活動によって得られた効果をできる限り定量的に測定する会計手法のこと。企業の利害関係者などに、環境保全に投資したコストやその成果などを情報公開し、経営に活かす経営管理ツールとしての役割が期待される。環境省は、環境会計に関する共通の枠組みを構築することを目的として2000年5月に「環境会計ガイドライン」を公表し、2002年、2005年に改訂を行っている。

【環境家計簿】

毎日の生活の中で環境に関係する出来事や行動を家計簿のように記録し、家庭でどんな環境負荷が発生しているかを家計の収支計算のように行うもの。とくに決まった形式はないが、毎月使用する電気、ガス、水道、ガソリン、燃えるごみなどの量に二酸化炭素(CO₂)を出す係数を掛けて、その家庭でのCO₂排出量を計算する形式のものが多く、環境家計簿をつけることにより、消費者自らが環境についての意識をもって、生活行動の点検、見直しを継続的に行うことができる。

【環境基本法】

日本の環境保全についての基本理念を示した法律。環境省の所管で、1993年に制定された。国、地方自治体、事業者、国民の責務を明らかにするとともに、環境保全に関する施策の基本事項などが定められている。地球規模の環境問題に対応し、環境負荷の少ない持続的発展が可能な社会をつくること、国際協調による地球環境保全の積極的な推進などが基本理念としておかれている。

【環境計量士】

環境計量士は、計量法に基づく経済産業省大臣認定の国家資格。計量法は、計量の基準を定め、適正な計量の実施を確保することを目的としており、環境計量士は、大気、水(工場排水・河川など)、土壌などに含まれる有害物質の濃度や、環境中の振動・騒音の計測を行う。汚染・騒音・振動・有害物質などのレベルを正確に測定し、分析を行う専門知識と経験を持った技術者であり、資格の取得や実務に高度の専門知識と技術が要求される仕事である。

【環境自主行動計画】

主に産業部門の各業界団体が、その業種での地球温暖化の防止や廃棄物の削減などの環境保全活動を促進するため、自主的に策定する環境行動計画。日本が京都議定書で国際的に約束した、温室効果ガス排出量を1990年度比で6%削減することを達成するための基本方針を示した「京都議定書目標達成計画」では、環境自主行動計画を「産業・エネルギー転換部門での温暖化防止対策の中心的役割を果たすもの」として位置づけている。また、その計画の透明性・信頼性・目標達成の確実さの度合いの向上が図られるよう、関係審議会ですべての定期的なフォローアップを行うこととしている。

【環境税】

環境に負荷を与えるものに課税する制度。地球温暖化の原因となるCO₂などの排出量に応じて、企業や家庭などから幅広く税金を徴収し、CO₂の排出を抑える「炭素税」が有名だ。環境税の導入は、フィンランドなど欧州各国では実現したが、日本では産業界などの反対で見送られてきた。しかし、環境省は2010年度の税制改正要望に、地球温暖化対策税の創設を盛り込んだ。同省では早ければ2010年度から始める構えだが、政府の慎重な対応を求める意見は根強い。

【環境白書】

政府が、その年度の環境保全施策の年次報告と、翌年度に実施する予定の環境保全施策をまとめ、発行する白書。1992年に制定された環境基本法の第12条の規定に基づき、政府が毎年国会に提出する。年次報告の部分は、その年ごとに設定されたテーマについて解説する「第1部 総説」と、対象年度の施策を主な内容とする「第2部」とで構成されている。政府はまた、「図で見る環境白書」や「子ども環境白書」も作成、公表しているほか、2001年からは、「循環型社会白書」も作成、公表している。さらに、都道府県や市町村単位でも同様の白書が作成されている。

【環境報告書】

企業などの事業者が、自社の環境保全に関する方針や目標、環境負荷の低減に向けた取り組みなどをまとめたものが「環境報告書」だ。すでに900社を超える企業が作成している。また、近年ではCSR報告書や持続可能性報告書を発行する企業も多い。一方、独立行政法人や国立大学法人などにも発行を義務づけた環境配慮促進法が2005年4月に施行された。同法では、大企業に環境情報の公表を努力義務として求めている。

【環境ボランティア】

環境やそれに近い分野で活動するボランティアの総称。ボランティアとは、人や社会のために自主性をもって無償で行う活動のことである。総務省の調査によると、ボランティア活動を行ったことのある人の中で環境ボランティアに取り組んだ人は8%、約900万人に及ぶ。分野では、従来は自然保護やゴミ拾い、森林管理などが多かったが、近年、地球温暖化や循環型社会形成など、さまざまな活動に取り組む人が増えている。また、活動の内容も単なる雑務の手伝いから、広報や政策提言など多種多様だ。環境ボランティアが増えている背景には、環境への社会的な関心の高まりを受けた、環境の分野でボランティアとして活動したい人と、ボランティアを求める環境NGO/NPO両者の増加がある。

【環境ホルモン】

環境ホルモンは、生物の体内に取り込まれると、まるでホルモンのように働いて生殖機能などをかく乱するおそれのある物質のことで、正式には内分泌かく乱化学物質という。ある種の化学物質が生物のホルモン機能に作用して、生態系や人間の身体に影響を与えたとされている。しかし、環境ホルモンについては、その実態が不明な部分が多く、現在多くの調査研究が進行中だ。環境省は2005年に対応方針を公表し、疑われる化学物質のリスト化を廃止するとともに、環境中濃度の実態把握及び暴露の測定、リスクの評価及び管理、リスクコミュニケーションなどを進めていくとしている。

【環境ラベル】

製品の環境に関する情報をシールなどで製品そのものに表示したり、包装物、説明書、広告などに表示したりして消費者や利用者へ提供する手段が環境ラベルだ。大きく分けて、1)「エコマーク」などのタイプ1(第三者認証)、2)企業が自ら定めて宣言するタイプ2(自己宣言)、3)環境情報を表示する「エコリーフ」などのタイプ3(環境情報表示)があり、それぞれISOとJISによる規格がある。環境省は2008年に「環境表示ガイドライン」を定め、適切な表示のあり方と将来の方向性について、国際標準への準拠など守るべき項目を示した

【環境リスク】

化学物質などが環境を經由して、人の健康や動植物の生息、生育に悪影響を及ぼす可能性のこと。こうした悪影響を未然に防ぐためには、環境リスクの評価と、それに基づく適切な対策が必要となる。環境リスクの大きさは、化学物質の有害性の程度と、呼吸、飲食、皮膚接触などの経路で、どれだけ化学物質に接したかという暴露量で決まる。この有害性と暴露量に基づき、環境リスクを判定した上で、リスクとベネフィットを把握しながら管理していく環境リスク管理の考え方が、環境や化学物質に関する政策決定には必要であるとされている。また、環境リスクの管理にあたっては、多様な関係者が化学物質に関する正しい情報を共有し、意思疎通を図るリスクコミュニケーションが不可欠である。

【感染性廃棄物】

病院、診療所等から排出され、感染性病原体が含まれ、若しくは付着している廃棄物又はこれらのおそれのある廃棄物。

【企業と生物多様性イニシアティブ (JBIB)】

近年、企業による生物多様性の保全への取り組みが本格化している。生物多様性の保全をめざす日本企業の集まりとして2008年4月に発足したのが、企業と生物多様性イニシアティブ (JBIB)だ。JBIBは、生物多様性の保全に関する共同研究を国際的な視点から行い、その成果をもとに、他の企業やステークホルダーとの対話を図ることで、生物多様性の保全に役立つ活動を行っている。生物多様性の保全に取り組む日本企業による新たな流れとして注目される。

【気候変動】

地域ごとの、長期にわたる気温や降雨など気象の平均状態を気候と呼び、その変化や変動が気候変動だ。世界気象機関 (WMO) は、30年間の平均値を気候の平年値としている。気候変動の原因には火山の噴火などの自然によるものもあるが、人間の活動に伴うCO₂の排出増加が大きなウェイトを占めることがわかり、気候変動への対応は地球温暖化対策を意味するようになっている。気候変動問題に取り組むため、国連は1992年に気候変動枠組条約を採択。また、WMOとUNEPはIPCCを設立し、国際社会に対して評価報告を行っている。

【気候変動枠組条約第15回締約国会議 (COP15)】

国連の気候変動枠組条約に基づき行われる、15回目の締約国会議 (COP)。2009年12月にデンマークのコペンハーゲンで開催される。COP15では、2013年以降の温室効果ガス排出量削減に関する枠組みである「ポスト京都」の構築に向けた交渉が行われる。先進国に課せられる2020年までの数値目標や、新興・途上国の役割などについて一定の合意を得ることが目標だ。しかし、先進国と新興・途上国の意見は激しく対立しており、世界の2大排出国である米中両国に協力の動きが見られるなど、COP15を前に地球温暖化対策をめぐる国際的な駆け引きが活発化している。

【揮発性有機化合物 (VOC)】

常温で揮発しやすい化合物のことで、VOCとはVolatile Organic Compoundsの略。トリクロロエチレンやテトラクロロエチレン、ホルムアルデヒド、トルエン、ベンゼン、キシレンなどさまざまな物質がある。油脂類の溶解能力が高く、分解しにくく安定していて燃えにくい性質から、1970年代には理想の洗浄剤として産業界で普及したが、吸入による頭痛やめまい、腎傷害などの有害性や発ガン性など可能性が指摘されている。大気・水域、特に地下水汚染の原因となるほか、住宅の室内空気汚染物質としても注目され、TVOC (総揮発性有機化合物) という概念も提唱されている。

【キャップ・アンド・トレード】

排出権取引の1手法。あらかじめ温室効果ガスの排出枠に上限(キャップ)を設定し、排出枠を割り当てられた参加者間の自由な売買(トレード)を認める。温室効果ガスの排出量を対象部門ごとに制限でき、費用対効果も高いため、EUで行われている排出権取引制度(EU-ETS)をはじめ、各国・地域で実施、検討されている。日本の環境省が2005年度に開始した「自主参加型国内排出量取引制度」もキャップ・アンド・トレードにあたる。環境NGO/NPOは、キャップ・アンド・トレードによる排出権取引と環境税などを組み合わせ、脱炭素社会に移行すべきと主張している。

【京都議定書】

1997年に京都で開催されたCOP3において採択された議定書。2005年2月に発効した。二酸化炭素(CO₂)など6種類の温室効果ガスを先進国全体で削減することを義務づけるとともに、排出量取引などの京都メカニズムや森林吸収源の算定などを盛り込んでいる。2013年以降の国際的な枠組みであるポスト京都議定書(ポスト京都)のあり方は、2009年12月にデンマークで開催されるCOP15で決められるが、先進国と新興・途上国の意見が対立している。

【京都クレジット】

温暖化対策推進法(温対法)に基づく算定割当量(排出権)のこと。京都議定書で定められた手続により発行され、同議定書の削減目標達成のために用いられる。京都クレジットは、京都メカニズムの実施に欠かせないもので、移転などを行うには、UNFCCCが管理する国際取引ログと接続された政府の割当量口座簿に口座を開設することが必要だ。民間事業者でも口座を持って京都クレジットの保有や移転などを行うことができる。電力や鉄鋼業などが購入を進めているほか、カーボンオフセットを活用して小口化する取り組みもみられる。また、2008年に金融商品取引法などが改正され、金融商品取引所での排出量取引が可能になったことから、京都クレジット取引参加者の拡大が見込まれている。

【京都メカニズム】

京都メカニズム(Kyoto Mechanisms)とは、二酸化炭素(CO₂)などの温室効果ガスを削減するために、京都議定書で導入された仕組み。1) 先進国同士が削減目標達成のために割当量を取り引きする排出量取引、2) 先進国が途上国に技術や資金を提供して持続可能な開発を支援する事業を共同で行って得た削減分を自国の目標達成にあてるクリーン開発メカニズム(CDM)、3) 先進国同士が共同で実施した事業による削減分を自国の目標達成に利用する共同実施(JI)の3種類がある。日本も京都メカニズムを活用して削減目標を達成する計画だが、見通しは厳しい。一方、国際的な話し合いの場では、CDMの改善など京都メカニズムのあり方が議論されている。

【クールアース50】

2007年5月、安倍前総理が発表した、地球温暖化防止のための長期目標。世界全体の温室効果ガス排出量を2050年までに現状比で半減するため、革新的技術の開発を掲げ、低炭素社会づくりを目指すとしている。また、2013年以降の温暖化対策の国際的な枠組みの構築に向けて、1) 主要排出国すべての参加、2) 柔軟で多様性のある枠組み、3) 省エネ技術活用、の3原則を提示。国民運動の展開も表明した。クールアース50実現のため、福田総理は2008年1月に「クールアース推進構想」を発表した。

【クールビズ】

地球温暖化の防止を目的に、環境省が2005年から提唱、実施しているキャンペーン。二酸化炭素(CO₂)などの温室効果ガスを削減するため、夏に「ノーネクタイ・ノー上着ファッション」の軽装によるワーキングスタイルを呼びかける。また、温室効果ガスの排出源の一つである事務所などで運転するエアコンの温度を28°Cに設定する。「COOL BIZ(クールビズ)」の名称は公募により決まったもので、ビジネスを意味する「ビズ(biz)」と、涼しさと格好の良さをかけた「クール(cool)」を合わせた造語である。夏を涼しく過ごす新しいビジネススタイルという意味が込められている。

【グリーンIT (Green IT)】

IT機器の消費電力節減や駆動時の熱量抑制などにより、省エネとともに二酸化炭素(CO₂)の排出削減を図るのがグリーンITだ。データセンターの省エネやITの活用によるグリーン化、半導体製品の鉛フリー化など、取り組みの内容は幅広い。グリーンITを進めるため、国際的なコンソーシアムやプロジェクトが次々と立ち上がっており、日本でも経済産業省が「グリーンITイニシアティブ」を2007年に打ち出したほか、2008年にはグリーンIT推進協議会が設立された。

【クリーンエネルギー】

電気や熱に変えても、二酸化炭素(CO₂)や窒素酸化物(NOx)などの有害物質を排出しない、または排出が相対的に少ないエネルギー源のこと。いわゆる自然エネルギーである太陽光、水力、風力、地熱などのほか、化石燃料の中では有毒物質の発生が少ない天然ガスもクリーンエネルギーと呼ばれることがある。また、資源を再利用するリサイクルエネルギーや、従来型のエネルギーを新しい発想や技術でよりクリーンで効率良く使用する燃料電池やコージェネレーションなどがクリーンエネルギーとしてあげられる。

【グリーン金融】

環境問題の解決に金融機能を使い、役立てていくこと。環境金融とも呼ばれる。CSR(企業の社会的責任)に取り組む企業へ投資するSRI(社会的責任投資)の普及に伴い、欧米を中心に急速に広がった。グリーン金融には、銀行などの金融機関によるグリーン金融商品の開発や、環境配慮経営に対する金利優遇などいろいろなかたちがある。日本でも、地方、大手銀行などの金融機関がエコファンドや環境格付融資のようなグリーン金融に取り組んでいるが、欧米に比べて市場規模はまだ小さい。また、国や自治体による支援制度もある。一方、非営利バンクやコミュニティファンドなどの動きも活発だ。

【グリーン購入】

製品やサービスを購入する際に、価格や品質、利便性、デザインだけでなく環境への影響を考慮し、環境負荷ができるだけ小さいものを優先して購入すること。循環型社会の実現には、供給側だけでなく、環境配慮型製品の需要面からの取り組みが重要であるという観点から、2000年に「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」(グリーン購入法)が制定された。また、官民の協働による「グリーン購入ネットワーク」(GPN)の活動も盛んである。

【グリーン調達】

グリーン調達とは、企業などが製品の原材料・部品や事業活動に必要な資材やサービスなどを、部品メーカーなどのサプライヤーから調達するとき、環境への負担が少ないものから優先的に選択しようとする。これにより、供給側に環境負荷の少ない製品の開発を促すことにつながり、経済活動全体を変える可能性がある。環境マネジメントの規格であるISO14001の認証を取得した企業から優先して調達することを指すケースもある。

【グリーン・ツーリズム】

グリーン・ツーリズムは、農村地域での自然、文化、人々との交流を楽しむ滞在型の余暇活動をいう。近年の都市住民の自然・ふるさと志向と、豊かな村づくりをすすめようとする農村漁村の思いを背景にして、農林水産省が主導してグリーン・ツーリズムを推進している。稲刈りなどの農業体験、定置網曳きなどの漁業体験、地域の食体験、村祭りへの参加体験など、さまざまなメニューが開発されている。国でも農村と都市住民が交流できる基本的な指針や法律を整備し、グリーンツーリズムの振興を図っている。

【クリーンディーゼル】

クリーンディーゼルは、環境にやさしい新しい世代のディーゼル自動車だ。ディーゼル車は、本来はガソリン車より燃費が良くCO₂の発生も少ないが、ディーゼル粉じんなどの有害物質が出るため、国や自治体が厳しく規制。大気汚染訴訟などの影響もあって悪いイメージが強かった。しかし、排ガス性能を向上させたクリーンディーゼルの開発が進み、欧州を中心に広く普及。次世代型低公害車として有力視されている。日本でもクリーンディーゼルへの期待は大きく、自動車メーカー各社が市場への投入を相次いで発表。資源エネルギー庁はクリーンディーゼルを普及させていくための推進協議会設置を提言した。

【グリーン電力】

風力や太陽光、バイオマス、小規模水力などの自然エネルギーや再生可能エネルギーによって発電された電力。消費者がグリーン電力を選んで購入することができるプログラムも含む。グリーン電力には、地球温暖化の防止や地域活性化など、新エネルギーの普及にとどまらない価値があるとされている。このため、欧米など海外で導入が進み、ドイツではグリーン電力を買い上げる再生可能エネルギー法が制定されている。また、EU各国でも同様の制度や助成金が制度化されている。日本では、グリーン電力の付加価値を評価して取り引きするプログラムが実施されている。その代表的なものが「グリーン電力証書」だ。これは、グリーン電力の持つ環境付加価値を証書の形にして、個人や企業などが省エネルギーや環境対策の一環として取り引きできるようにした仕組みである。また、市民が資金を出し合って、太陽電池などの自然エネルギー発電設備を建設する取り組みも行われている。

【グリーン・ニュー・ディール】

太陽光・風力などの再生可能エネルギーや環境対策に積極的な投資を行い、景気浮揚と雇用創出を図る政策がグリーン・ニュー・ディールだ。英国のシンクタンクが公表した同名のレポートに端を発し、米国のオバマ大統領が環境政策の柱として位置づけて注目された。グリーン・ニュー・ディールは、UNEP(国連環境計画)が世界全体での取り組みを打ち出すなど、国際的な潮流となりつつある。日本や韓国などアジア各国も積極的に取り組んでいる。

【(Green Logistics)】

環境にやさしい物流システム。共同輸配送、モーダルシフト、低公害車やデジタル式タコグラフの導入、輸配送システムの構築など、さまざまな手法がある。また、組織運営や人材育成、地域貢献などにおける取り組みも、広い意味のグリーン物流に含まれる。グリーン物流は、CO₂や大気汚染物質の排出削減などの環境負荷低減効果だけでなく、輸配送の効率化によるコスト削減につながることや、企業の社会的責任(CSR)が普及していることなどを受けて、率先して取り組む事業者が増えている。2004年には、グリーン物流パートナーシップ会議が発足した。関係機関による支援や補助制度もある。

【ケナフ】

ケナフは、アオイ科ハイビスカス属の植物で、熱帯性の1年草。わずか半年で高さ3~4m、茎の太さが3~4cmになり、生育が早い。栽培が比較的簡単であること、茎から繊維がとれることから、紙の原料として注目された。また、早く育つため、二酸化炭素を早く吸収するなどの理由から、環境教育に使っている学校もある。しかし、ケナフパルプのコストが高すぎることや、強い繁殖力を持つため、組織的に大規模にケナフを栽培したり種子を配ったりすると、帰化して地域の植物の生態系を乱すという指摘もあり、ケナフの環境効果を疑問視する見方もある。

【ケミカルリサイクル】

使用済みの物質に化学処理を加えることにより、利用できる他の物質に転換し、再利用することをいう。

【原子力発電】

原子力発電は、ウランなどの核燃料が原子炉の中で核分裂する際に出る、高温・高圧の蒸気でタービンを回して発電するもの。発電そのものは二酸化炭素などを出さず環境負荷が少ないが、ウランなど核分裂しやすい物質を使うこと、管理が難しいなどの問題点がある。

【建設廃棄物】

建設工事に伴って副次的に得られる物品のうち、再生資源などを除いたもののこと。再生資源とは、副産物のうち有用なものであって原材料として利用することができるもの、又はその可能性のあるもの。建設発生土は再生資源であるが、廃棄物処理法上の廃棄物ではない。建設廃棄物としては、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、建設発生木材、建設汚泥、建設混合廃棄物があるほか、飛散性アスベスト廃棄物、コンデンサなどの廃PCB及びPCB汚染物、廃油などの特別管理産業廃棄物も含まれる。2000年には、一定規模以上の建築物の解体・新築工事を請け負う事業者に、建設工事における分別解体、再資源化を義務づける「建設リサイクル法」が制定された。

【建設リサイクル法】

建設工事で出る廃棄物（建設廃棄物）は、産業廃棄物の約2割、最終処分量の約3割と多大な量を占める。また、不法投棄される産業廃棄物の多くを占める。建設廃棄物を適正また、不法投棄されるに処理するため、一定規模以上の建築物の解体・新築工事を請け負う事業者に、建設廃棄物の分別・リサイクルなどを義務づけたのが建設リサイクル法で、2000年に制定された。工事の発注者・受注者の責任を整理、それぞれの義務を明確にし、解体業者の登録制度を設けるなど、新たな枠組みづくりを行っている。

【公害】

主に事業活動などにより、自然環境や生活環境、人の健康に被害が生じること。環境基本法では、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下、悪臭によって、「人の健康又は生活環境に係る被害が生ずることをいう」と定義されており、これらは「典型7公害」と呼ばれる。1967年に、四大公害の発生を受けて制定された公害対策基本法の定義を引き継いだものである。

【光化学オキシダント】

自動車や工場から排出された窒素酸化物（NOx）や炭化水素類などの1次汚染物質が、太陽光線中の紫外線を受けて光化学反応を起こし、オゾンを生じ、アルデヒドなどを含む酸化性物質が2次的に生成される。これらの物質を総称して「オキシダント」と呼ぶ。夏など日射量が強く、高温・無風などの条件が重なったとき、光化学オキシダントやPAN（パーオキシアセチルナイトレート）等の濃度が局所的に高くなった状態を、光化学スモッグと呼ぶ。光化学オキシダントは高濃度だと目やのどの粘膜を強く刺激するなどの直接的な健康被害を引き起こす。

【黄砂】

中国奥地のタクラマカン砂漠、ゴビ砂漠や黄土高原などから、春先に偏西風に乗って土壌・鉱物粒子が日本に飛来し、大気中に浮遊あるいは降下する現象。従来は風によって砂塵が運ばれてくる自然現象であると理解されてきたが、近年、その頻度と被害が増大しており、過放牧や農地転換による土地の劣化等との関連性も指摘されている。このため、単なる季節的な気象現象という認識から、森林減少や砂漠化といった人為的影響による環境問題へと認識が変化している。また、発生源地域周辺の農業生産や生活環境に被害を与えるばかりでなく、大気中の黄砂粒子を核とした雲の発生・降水過程を通して地球全体の気候に影響を及ぼすなど、越境する環境問題としても注目が高まりつつある。

【コージェネレーション】

発電時に発生した排熱を利用して、冷暖房や給湯などに利用する熱エネルギーを供給する仕組みのこと。火力発電など、従来の発電システムでは発電後の排熱は失われていたが、コージェネレーションでは最大80%近くの高効率利用が可能となる。また、利用する施設で発電することができるため送電ロスも少ない。このため省エネルギーやCO₂の削減に効果がある発電方式として、地球温暖化対策としても期待されている。ホテル、病院、学校、一般企業などへの導入のほか、限定された地域への集中的な冷暖房などにも用いられている。また、家庭用のコージェネレーションシステムも実用化されつつある。

【国際生物多様性年】

2006年の生物多様性条約第8回締約国会議の勧告に従い、同年12月の第61回国連総会で、2010年を国際生物多様性年とすることが宣言された。その目的は、同条約の目的である(1)生物多様性の保全(2)生物多様性の構成要素の持続可能な利用(3)遺伝資源の利用から生ずる利益の公正で衡平な配分——の3点、および現在の生物多様性の損失速度を2010年までに顕著に減少させるとした生物多様性の2010年目標達成のための認識を高めること。国連は加盟国に対し、国家的な委員会を設置し、国際生物多様性年に関する各種イベントを開催するよう奨励している。

【国内排出量取引制度】

日本で2008年に試行運用が始まった排出量取引制度。排出量取引は、CO₂の削減目標を達成するため、排出枠を市場で取引する仕組みだ。日本では、エネルギーに由来するCO₂を対象に、企業が削減目標を自主的に設定し、排出枠やクレジットを口座上で自由に取引する仕組みが導入された。目標の設定方法については、国が排出枠に上限を定めるキャップ・アンド・トレードも検討されたが見送られた。国内での排出量取引の本格的な開始に向けて、エネルギー起源以外のCO₂の扱いや、目標を達成できなかった場合の対応などの課題がある。

【国立環境研究所】

地球環境問題から地域の環境問題まで、環境に関する研究に総合的、学際的に取り組む国立の研究所。1974年に発足した国立公害研究所を前身とし、1990年に全面改組されて現在の名称となった。略称はNIES。幅広い分野の専門家を擁し、環境に関する研究と技術開発を進め、わが国の環境政策の企画・立案や各種基準の設定などに関する科学的基盤の提供を行ってきた。その後、2001年4月に特定独立行政法人として新たに発足。2006年4月に通常の独立行政法人へと移行し、現在、2010年度までの第2期中期目標に基づき研究や情報提供を行っている。また、組織内に地球環境研究センターなどの専門研究機関があるほか、インターネットによる環境情報の提供も行っている。

【コペンハーゲン合意】

京都議定書に続く、2013年以降の新たな地球温暖化対策の枠組み(ポスト京都)に関する政治的な合意。2009年12月にデンマークで行われたCOP15の全体会で、「同合意を留意すること」が決定された。世界全体の長期目標として産業化以前からの気温上昇を2度以内に抑えることや、先進国による途上国への支援などが盛り込まれている。一方、具体的な削減目標などは入っておらず、先進国は中期目標を、途上国は削減行動を、それぞれ条約事務局へ提出することになっている。

【ゴミ分別】

家庭や事業所などから出るゴミを種類別に分けて排出すること。燃えるゴミ、燃えないゴミ、資源ゴミ、粗大ゴミなどに分けて排出するが、地域によって分別方法は異なる。最終処分場の逼迫と、資源の有効利用促進を目指して、近年、ごみの分別の種類も細分化される傾向にあり、国の3R政策の推進もこうした傾向の追い風となっている。ごみ分別は、環境問題の中でも最も身近な問題であり、さまざまな取り組みが行われている。市民運動や環境教育に取り上げられることも多い。

【ゴミ問題】

日本は近年、大量生産・大量消費型社会になり、ゴミの排出量も増大した。政府は、循環型社会形成推進基本法や各種リサイクル法などを制定し、ゴミの排出を抑制し、資源を再利用する循環型社会の形成を目指している。しかし、事業所から排出される産業廃棄物や、家庭などから排出される一般廃棄物の最終処分場の残余年数は少なく、各主体による3Rの推進や、地方自治体による分別の徹底、企業によるリサイクル設計の導入など、ゴミそのものを少なくするための取り組みが必要だ。

【コンプライアンス】

法律など社会の決まりをきちんと守ること。その背景にある理念や精神を大切にすることも含まれる。企業活動が社会経済の大きな部分を占めるようになるにつれ、コンプライアンスの徹底が強く求められるようになった。環境関連の法令などを守る「環境コンプライアンス」は、ISO14001の法的な要求事項であるほか、企業の社会的責任(CSR)の一環として取り組みが広がっている。国は公害防止ガイドラインにより、全社的環境管理コンプライアンスの重要性を強調している。

【コンポスト】

食堂から発生する生ゴミを土壌に生息する微生物を用いて分解、減容する装置(生ゴミ処理機)から処理を終わって排出された物。

【サーマルリサイクル】

廃棄物を焼却して得られる熱エネルギーを回収すること。サーマルリカバリーと呼ばれることもある。日本語では熱回収といい、廃棄物の発生抑制とリユースを行い、マテリアルリサイクルを繰り返し行った後のリサイクル手法として、「循環型社会形成推進基本法」や家電リサイクル法などで位置づけられている。また、欧米でも広く行われているが、廃棄物を焼却する方法であるため、燃やしてもリサイクルになるという認識が広まるとごみの排出抑制を妨げることにもなるという意見もある。

【再生可能エネルギー】

自然界で起こる現象から取り出すことができ、一度利用しても再生可能な、枯渇しないエネルギー資源のこと。水力、バイオマス、太陽光、太陽熱、風力、地熱、波力などがある。これに対して、ストック(賦存量)が一定で再生不可能なエネルギー資源は枯渇性エネルギー資源と呼ばれ、石油や天然ガスなどの化石燃料や、ウランなどの埋蔵資源などが含まれる。再生可能エネルギーは、ある地域で1年間に得られるエネルギーの量(フロー)が限定され、立地条件によって経済性が左右されるかわりに、半永久的に使用し続けることができる利点がある。

【里地里山】

集落をとりまく二次林と、それらと混在する農地、ため池、草原などで構成される地域すべてを含む地域概念のこと。人里離れた奥山ではなく、都市域と原生的自然との間、集落の近くにおいて、燃料としてのマキや山菜とり、堆肥づくりなど、さまざまな人間の働きかけを通じて環境が形成されてきた地域で、地域住民の生活と密接に結びついた森や田んぼなどのある場所のことを指す。豊かな生態系や人と自然とのかわりなど、その価値があらためて認識されるようになり、日本各地で里地里山を復活させる動きが活発になっている。

【砂漠化】

乾燥地域や半乾燥地域などで、気候変動や人為的な原因で、土地が劣化し、植物が育たなくなり砂漠の面積が拡大していくこと。砂漠化による生産力の低下で食料不足が起こり、民族間の対立の原因にもなっている。干ばつや放牧地の再生能力を超えた家畜の放牧、過度な耕作、薪炭材の過剰な採取、灌漑による農地の塩分濃度の上昇などにより、地球規模で砂漠化が進行しており、国際社会全体で砂漠化の防止に取り組む必要がある。

【サマータイム】

4月から10月など春から夏の間に、時計の針を1時間進める習慣を制度化すること。この時期は日の出が早いので、朝の涼しい時間を1時間多く活用することで、環境面では、エアコンの使用を抑えて省エネを図り、夕方の照明の節約に結びつけ、CO₂の排出を抑えるなど、地球温暖化防止に役立つと期待されている。また、1時間早く会社が終わるため、余暇の活用を促す効果があるとされる。世界約70カ国で導入されているが、導入しても省エネ効果が上がらないという説や、体調を崩すなどという反対意見もある。

【3R】

Reduce(リデュース=廃棄物を出さない)、Reuse(リユース=再使用する)、Recycle(リサイクル=再資源化する)の略称。廃棄物をできるだけ出さない社会をつくるための基本的な考え方。

【産業廃棄物】

廃棄物処理法によると、産業廃棄物とは、生産活動によって生まれる廃棄物であり、燃え殻、汚泥、廃油など20種類が指定されている。産業廃棄物の排出量はわずかながら減少傾向にあるが、埋立地が残り少なくなっていることもあり、削減が求められている。

【酸性雨】

酸性雨とは、pH(水素イオン濃度)が5.6以下の酸性の雨のこと。主な原因は、化石燃料を燃やすときなどに発生する二酸化硫黄(SO₂)や窒素酸化物(NOx)などの酸性物質だ。酸性雨によって、河川や湖沼、土壤などの自然や生物、また、建造物などに被害が及び、問題になっている。

【G8サミット】

主要先進国8カ国による首脳会議のこと。G7(Group of Seven:先進7カ国財務大臣・中央銀行総裁会議)のメンバーである日本・アメリカ・イギリス・ドイツ・フランス・イタリア・カナダに、ロシアを加えた8カ国の首脳および外相、蔵相が集まる。G8サミットでは、貿易などの経済的、政治的課題に加えて、環境、貧困、感染症、犯罪、人権、テロ、軍縮など、国際的に共通した社会問題や安全保障問題が議論される。また、G8に合わせて、さまざまな大臣級の会議も開かれる。日本ではこれまでに4回のサミットが開かれ、2008年にはG8が開催される。

【CSR】

CSRとは、「企業の社会的責任」という意味で、企業は法律を守り、提供する商品やサービスに責任を持ち、従業員が働きやすい環境をつくり、地域社会に貢献し、地球環境に配慮した活動をしなければならない、こうした企業のありかたを表現した言葉である。

【CDM】

Clean Development Mechanismの略。クリーン開発メカニズムと訳し、COP3で採択された京都議定書に盛り込まれた削減方法を達成するために導入された「京都メカニズム」の一つ。先進国の資金や技術支援により、開発途上国で温室効果ガスの排出削減等につながる事業を実施し、その事業により生じる削減量の全部または一部に相当する量を先進国が排出枠として獲得することで、その先進国の削減目標の達成に利用することができる制度のこと。環境NGOなどからは、国内の排出削減を回避する抜け穴になると指摘されている。

【紫外線】

地表に届く太陽光線の中で、最も波長の短いもの。太陽光線は、波長の違いによって、可視光線、目には見えない紫外線と赤外線に分かる。紫外線は波長によってさらにUV-A、UV-B、UV-Cに分かれ、そのうち人体に有害なUV-Bは、そのほとんどが大気層に含まれるオゾンによって吸収され、一部しか地上には届かない。しかし、大気に放出されたフロンなどが原因でオゾン層が破壊されたことによって、近年、有害なUV-Bが大量に地表に降り注いでいることがわかり、人体への影響が懸念されている。

【自然エネルギー】

風力、太陽光、バイオマス、小水力、波力、潮力、地熱など、自然由来で環境負荷が小さく枯渇することのない再生可能なエネルギーの総称。これに対し、ストック(賦存量)が一定で再生不可能なエネルギー資源は枯渇性エネルギー資源と呼ばれ、石油や天然ガスなどの化石燃料や、ウランなどの埋蔵資源などが含まれる。

【自然破壊】

「自然破壊」という場合、森林伐採や港湾開発など、山や川、海などの空間やそこに生きる草や木、動物など、人間と人間の手の加わっていないもの(=自然)に対する直接的な破壊を指す場合が多い。近現代を通じて、かつてないほどの都市化と工業化、開発が進んだ結果、世界各地で自然破壊が深刻化した。日本でも高度成長期以降、ダムや高速道路建設、港湾開発などによって貴重な自然が失われたが、近年、自然保護意識が高まり、自然再生への取り組みが始まっている。一方、外来種の増加など、人間が間接的に手を貸すことで深刻化している自然破壊もある。また、地球温暖化などによる気候の変化も、長期的な自然破壊を引き起こすことがわかっている。

【シックハウス】

住宅建材や壁紙、家具などに含まれるホルムアルデヒドやトルエンなどの化学物質によってひきおこされる、めまいや吐き気、頭痛などの症状のこと。正確には「シックハウス症候群」という。化学物質過敏症の一種とされ、新築したばかりのビルや学校、住宅、リフォームしたばかりの住宅に入居した人がかかる場合が多い。国は、トルエンなど13物質について室内濃度の指針を定めているほか、建築基準法により、ホルムアルデヒドなどの使用を規制している。

【自動車リサイクル法】

廃車廃棄物の低減のため、自動車メーカーがフロン類、エアバッグ、シュレッダーダストの3品目をリサイクルし、その費用を自動車所有者が支払うという法律で、2005年1月から施行しました。

【重金属】

比重が水(1g/cm³)の4~5倍以上あるの金属のこと。イタイイタイ病を引き起こしたカドミウム、水俣病の水銀(有機水銀)、クロムなど体内に蓄積すると人体に有毒なものが多い。しかし、微量元素として人体に必要不可欠な元素もある。

【シュレッダーダスト】

廃棄された自動車や電化製品などは工業用シュレッダーで粉々に粉砕されて鉄などを回収する。その後、産業廃棄物として捨てられるプラスチックやガラス、ゴムなどの破片をシュレッダーダストと呼ぶ。

【循環型社会】

環境への負荷を減らすため、自然界から採取する資源をできるだけ少なくし、それを有効に使うことによって、廃棄されるものを最小限におさえる社会のこと。従来の「大量生産・大量消費・大量廃棄型社会」に代わる、今後目指すべき社会像として、政府は2000年に「循環型社会形成推進基本法」を制定。循環型社会の基本的な方向性を定めるとともに、「リデュース(ごみを出さない)」、「リユース(再使用する)」、「リサイクル(再生利用する)」の3Rを循環型社会の実践的な行動指針とした。

【循環型社会形成推進基本計画】

循環型社会形成推進基本法(2000年6月制定)に基づき、循環型社会の形成を総合的・計画的に進めるために政府が定める基本計画。2008年3月に改訂された第2次基本計画は、持続可能な社会の実現に向け、廃棄物発電の導入などにより低炭素社会や自然共生社会に向けた取り組みを進めることや、地域循環圏の構築や3R(リデュース、リユース、リサイクル)の推進、マイバッグ持参率など指標の充実などを掲げている。

【省エネ住宅】

住まいを省エネ性能の高い「省エネ住宅」にすることは、家庭におけるエネルギー消費の4分の1以上が冷暖房に使われている今、地球温暖化対策として有効だ。住宅を省エネ化するために重要なのが断熱。省エネ法に基づく次世代省エネルギー基準では、断熱性や気密性、結露防止などに関する基準が設定されており、その基準を満たすために複層ガラスや二重サッシを採用したり、断熱工法を施したりする省エネ住宅が増えている。政府は京都議定書目標達成計画の中で、新築住宅の省エネ判断基準の適合率を2010年度に66%まで上げるという目標を掲げている。

【省エネ家電】

省エネ型のテレビ、電気冷蔵庫、エアコンなどの家電製品。増え続ける家庭部門でのCO₂排出量とエネルギー消費量を抑える切り札として、省エネ家電の開発と普及に向けた取り組みが、官民あげて行われている。消費者に省エネ家電を購入してもらうため、国は、省エネ法に基づく「トップランナー方式」や、省エネラベリング制度に基づく「省エネラベル」、省エネ家電の情報を表示する「統一省エネラベル」などを制度化し、実施している。また、2007年10月には、家電メーカーや小売業者、消費者団体などによる「省エネ家電普及促進フォーラム」が設立された。

【省エネ法(省エネルギー法)】

エネルギーを効率的に使用するため、工場や建築物、機器、運輸、家庭などで省エネを進めるための措置を定めた法律。1979年に制定された。1998年の改正では、自動車の燃費基準や電気機器などのトップランナー基準が導入された。2005年の改正では、民生・業務部門での省エネ対策を強化するため、1) 工場・事業場におけるエネルギー管理の一本化、2) 運輸分野における省エネ対策の導入、3) 建築物対策の強化—などが行われた。2008年の改正では、事業者単位でのエネルギー管理を義務づけ、コンビニなどにも拡大したほか、住宅・建築物の省エネ対策を強化、拡充した。

【省エネ】

省エネルギーの簡略語で、産業活動や生活全般にわたって、資源やエネルギーを効率的に利用すること。日本の温室効果ガス排出量の9割を占めるのがエネルギー起源の二酸化炭素(CO₂)だ。地球温暖化を防ぐために、省エネルギーを進め、資源やエネルギーを効率的に利用する必要がある。とくに課題となっているのは、家庭やオフィスの民営部門と運輸部門だ。

【食育】

国民一人ひとりが、あらゆる世代にわたって、健全な食生活に必要な知識や判断力を習得し、それを実現できるようにすることを目指すための取り組みのこと。食は、心身の健康を確保し、生涯にわたって生き生きと暮らすために重要だが、近年、肉中心の欧米化が進み、また、朝食をとらないなど、日本人の食生活をめぐる環境が大きく変化している。その結果、栄養不足や栄養過多による肥満、育ち盛りの子どもたちへの悪影響などが指摘されている。また、食の海外への依存、伝統的な食文化の危機、食の安全など、さまざまな問題が生じている。このような問題に対応するため、政府は食育を推進している。

【食の安全】

食の安全に対する関心が高まっている。国内では、食の安全確保に関する基本理念を定めた食品安全基本法のもと、食品衛生法に基づく添加物規制や、JAS法による原産地・原材料の表示などが行われている。2009年9月の「消費者庁(仮称)」発足により、食の安全に関する施策の一元化が期待されている。一方、国際的な規格や基準には「ISO22000」や、米国発の衛生管理システム「HACCP」がある。食の安全を消費者の安心につなげていくには、制度をつくり運用することはもちろん、消費者へのわかりやすい情報公開が必要だ。

【食品リサイクル法】

食品廃棄物の発生を抑え、食品資源を有効に利用し、減量を図るために2001年に施行された法律。2007年に改正された。食品廃棄物を年間100t以上出す食品メーカーや流通業者、外食産業などに、食品廃棄物の削減や、飼・肥料化などのリサイクルを義務付ける。発生量が年間100t以上の多量発生事業者に定期報告を義務付け、フランチャイズチェーン事業者については加盟店も一体とみなして勧告制度の対象とするなど、食品産業の実態に即した制度になっている。

【食物連鎖】

動物や植物など生物種の間での「食べる・食べられる」という関係を指す言葉。自然界では、食物連鎖によって、物質やエネルギーが自然界を循環しているが、種が絶滅すると、この網の目のようにつながった自然界の絶妙なバランスが崩れてしまう。このため食物連鎖は、生物多様性の保全の上でも重要な要素だ。

【新エネルギー】

資源量の限界や、CO₂の排出削減など地球温暖化問題への対応の必要性から、化石燃料に代わるクリーンな新エネルギーの導入が求められている。新エネルギーには、太陽光、風力、バイオマス、地熱、小水力などがある。日本は、一次エネルギーに占める新エネルギーの割合が約1%と低く、政府はこの割合を2010年度に約3%にまで引き上げるとしている。それでも、EUなどの導入目標には遠く及ばず、より積極的な導入を求める声は多い。

【人口問題】

世界の人口は、20世紀に入ってから急速に増え続け、現在63億人を超えると推計されている。中でも発展途上国の人口増加が激しく、貧困問題、食糧問題、環境への影響も心配されている。

【森林環境税】

地方自治体が自ら森林整備事業を行い、その費用負担を幅広く住民に求める目的で、法定外目的税として導入し、徴収する税。森林は、水を蓄える水源を涵養する機能だけでなく、大雨時に洪水や土砂災害を防止する機能や、CO₂を吸収して地球温暖化を緩和する機能、また、多様な生物の生息地となり、レクリエーションの場になるなど、さまざまな機能をもつ。しかし、現在、山林の荒廃が深刻になっており、森林がもつすぐれた機能の維持や回復をいかに図るかが課題となっている。森林環境税はそのための切り札として各地で導入され、高知県が2003年に全国に先駆けて制度化した後、導入、検討している自治体が増えている。

【森林セラピー】

森林や森林を取り巻く環境などを活用して、健康の回復・維持・増進を図るための取り組み。森林浴などのレクリエーション活動や、医療、リハビリテーション、カウンセリング活動などさまざまなものがある。森林がもつ癒しの効果については、以前から「森林浴」などとして親しまれてきたが、この効果を科学的に解明し、こころと身体の健康に活かした、一歩進んだ試みとして注目される。日本では、森林セラピー普及の取り組みの1つとして、「セラピーロード」「森林セラピー基地」の認定などが行われており、拠点が増えつつある。

【森林破壊】

世界の森林は、商業伐採、農地や牧草地への転換、開発などによって急速に減少しており、生態系に大きな影響が出ているほか、大気中の二酸化炭素(CO₂)の増大などが懸念されている。さらに最近では、バイオ燃料への関心の高まりを受け、バイオ燃料用作物生産のために森林破壊が進むことも明らかになりつつある。森林破壊を食い止めようと、企業、研究者、NGO/NPOなどの市民などが、植林などの保護育成活動を活発に行っているほか、森林認証制度も広がりを見せている。

【水質汚染】

主に産業発展や人間活動の増大により、水質が悪化すること。水は本来、自然循環の過程で浄化されるが、その自然浄化力を上回る量の有機物や有害な物質が循環プロセスに入り込むと、水質汚染が起きる。わが国では、水質汚染を防ぐため、1970年に「水質汚濁防止法」が成立した。

【水力発電】

水力発電は、落ちてくる水の勢いで水車を回転させて発電する。雨水や雪どけ水を利用するので燃料が不要で、発電するときにCO₂を出さないクリーンな発電方式だ。大規模な発電所建設の際に膨大な費用がかかることや、自然破壊などの問題があるが、最近では中小河川や農業用水を利用した小水力発電が注目されている。2008年には新エネ法が改正され、水力発電(1000kW以下に限る)が新エネルギーに追加された。

【スマートグリッド】

電力網にIT技術を導入して情報の通信や制御を行い、電力利用を最適化する次世代の「賢い電力網」がスマートグリッドだ。再生可能エネルギーの普及を図り、分散型発電を実用化させる切り札として注目されている。欧米では、スマートグリッドに関する投資が盛んで、実証実験が行われているほか、電気自動車などのエコカーを充電したり、反対にその充電電池を電源として利用したりする技術の開発も進められている。

【スローフード】

一般的なファストフードやコンビニ食などとは違い、多様で伝統的な地域の食文化を守りながら、ゆったり楽しむ食事がスローフードだ。BSEの蔓延など、世界的な食の危機や環境問題を背景に、新たな食のムーブメントとして世界的に広がっており、スローフードの普及に取り組むNGO/NPOもある。

【スローライフ】

現代人は、経済的な豊かさを追い求めるあまり、効率やスピードを優先していつも時間に追われている。そうしたライフスタイルを反省し、「スロー」をキーワードにした、自然と調和してゆったりした時間の流れを楽しむ生活の「スローライフ」を楽しむ人が増えている。

【生活習慣病】

糖尿病、高血圧症、動脈硬化、がんなどの病気は、食事や運動、ストレスなど普段の生活習慣が原因であることが多いことから、生活習慣病と呼ばれる。日本人の食生活が和食から動物脂肪分の多い欧米型に変わったこと、忙しさからくる運動不足やストレス、喫煙などが、生活習慣病の一因と考えられている。国は、2000年に「健康日本21」を策定し、食生活の改善、運動の奨励、ストレス解消などを提唱。生活習慣病の予防に力を入れており、現在はメタボリックシンドロームに着目した健診を実施している。

【生態系】

生物と、生物を取り巻くそれ以外の環境が相互に関係しあって、生命(エネルギー)の循環をつくりだしているシステムを、生態系と呼ぶ。地球のような巨大空間や、森林、草原、湿原、湖、河川など、その規模はさまざま。たとえば、森林生態系では、森林に生活する植物、昆虫、脊椎動物、土壌動物などあらゆる生物と、水、空気、土壌などの非生物が相互に作用しあって、生命の循環をつくりだすシステムが保たれている。このような生態系に、気温の変化、外来生物の侵入などの環境異変が起こると、乱れが生じる。近年、生態系の乱れや破綻の危機が広がっている。

【生態系サービス】

生態系がもつ機能のうち、水や食料、気候の安定など、人間が生きていくために必要な恩恵のこと。国連は「ミレニアム生態系評価(MA)」の中で、生態系サービスを次の4つに分類した。1) 供給的サービス、2) 調節的サービス、3) 文化的サービス、4) 基盤的サービス。生態系サービスの働きはこの半世紀ほどで大きく低下しており、2010年に愛知県で開催されるCOP10で重要なテーマになると予想されている。生態系サービスとその評価は、企業活動などビジネスの分野でも注目されている。

【生物多様性】

遺伝子レベル、種レベル、生態系レベルのそれぞれで生物がもつ多様さをまとめて生物多様性という。生物は、同じ種であっても、生息・生育する地域によって、また、個体間でも形態や遺伝的に違いがある。大気、海や川、土壌などさまざまな環境に適応して多様な生物種が存在し、生態系を形成しているのだ。生物多様性は地球サミットでもその重要性が確認され、1992年に生物多様性条約ができた。日本も同条約に入り、生物多様性国家戦略をつくった。2007年に改訂された第3次戦略は、過去100年の間に破壊された生態系を今後100年かけて回復する「100年計画」として提示している。また、2010年10月には愛知県で同条約の第10回締約国会議(COP10)が開催される。

【生物多様性基本法】

わが国初の、生物多様性の保全を目的とした基本法として2008年6月に施行された。生物多様性のもたらす恵沢を次の世代に引き継いでいくため、事業計画の立案段階で事業者が環境アセスメントを実施するよう国に必要な措置を求めるなど、生物多様性の保全施策に関する規定を整備。また、政府による生物多様性国家基本計画の策定や、地方自治体による計画策定なども定めている。日本は、国際生物多様性年である2010年10月に愛知県で開かれる「生物多様性条約第10回締約国会議」(COP10)のホスト国だけに、本法の理念に基づいた新たな生物多様性保全施策の展開が求められる。

【生物多様性国家戦略】

2007年11月、第3次生物多様性国家戦略(以下「第3次国家戦略」)が閣議決定された。第3次国家戦略は、暮らしを支える生物多様性の重要性を解説するとともに、地球温暖化の影響について述べている。国家戦略は、生物多様性条約に基づき、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する基本方針と国の施策の方向を定めたものだ。最初の国家戦略は1995年に決定され、2002年3月に全面改定された。その新国家戦略では、社会経済の安定化と環境意識の向上、各省の環境・自然の内部化、地球環境の視点からの国際的責務の増大などが考慮されている。

【生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)】

生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)が、2010年10月に約3週間にわたって愛知県名古屋市で開催される。COP10には同条約の締約国約190カ国が参加し、2010年までに生物多様性が失われる速度を減少させることをめざす「2010年目標」の達成状況を検証するほか、新たな目標に関する話し合いなどが行われる。あわせて、カルタヘナ議定書第5回締約国会議(COP/MOP5)や閣僚級会合なども開催される。COP10を前に、官民さまざまな主体による取り組みが活発化しつつある。

【生物多様性条約締約国会議】

1993年に発効した生物多様性条約の締約国が集まる会議。通称COP。1994年にバハマでCOP1が開催されて以来、これまでに9回行われている。2002年にハーグで開かれたCOP6では、2010年までに生物多様性が失われる速度をはっきり減少させるという「2010年目標」が採択された。2010年に愛知県名古屋市で開催されるCOP10は、2010年目標の達成状況が検証されるとともに、新たな目標の策定などが話し合われる節目となる会議だ。

【生物多様性ホットスポット】

生物多様性が豊かであるにもかかわらず絶滅危惧種が多く生息し、危機にひんしていることため保全が急がれる地域のこと。ホットスポットの特定を行っている国際環境NGOのCIによると、世界には34カ所のホットスポットがあり、日本列島も含まれる。環境省は、2010年10月に愛知県で開かれる「生物多様性条約第10回締約国会議」(COP10)に向けて、ホットスポットの選定や関連指標の開発などを行う予定だ。一方、途上国のホットスポット保全に取り組む団体を支援する枠組みとして、クリティカル・エコシステム・パートナーシップ基金(CEPF)がある。

【生分解性プラスチック】

使い終わってから土などの生態系に戻すことで、微生物の働きで分解されるように開発されたプラスチック。バイオプラスチックともいう。通常のプラスチックの場合、使い終わったらリサイクルにまわすか、燃やすか、埋めてそのまましておくか、などが主な処分方法だが、生分解性プラスチックなら自然にかえすことができる利点があり、農業用やごみ袋をはじめ、さまざまな分野への応用が期待されている。

【世界経済フォーラム】

経済や環境など、世界が直面している問題に対する経済界の取り組みを促すために、スイスで設立された民間非営利の団体だ。略称はWEF。参加者は経済界や政界のリーダー、学者や知識人などさまざまで、毎年1月に同国のダボスで開かれる年次総会は「ダボス会議」と呼ばれている。同会議では経済だけでなく気候変動など環境問題に関する議論が盛んに行われ、日本はポスト京都などの地球温暖化対策について、主要排出国が参加する枠組みの必要性を強調した。また、2009年にはWEFの日本事務所が開設された。

【石油依存度】

一次エネルギーのうち石油が占める割合のこと。日本の石油依存度は1970年代前半には76%に達したが、2度の石油ショックを経て他のエネルギー源へのシフトを進め、2007年度には43.9%となった。それでも他の主要国と比べると高いため、太陽光発電など再生可能エネルギーの導入を図るとともに、木質バイオマスの研究開発を進めるなどして石油依存度を低くし、エネルギー自給率を上げることが必要だ。

【セクター別アプローチ】

温室効果ガスの排出削減量を電力や鉄鋼、セメントなどの産業部門ごとに算出し、国全体の削減量を積み上げる手法。福田首相が2008年1月のダボス会議でその効果を強調するなど日本が導入を積極的に主張し、ポスト京都の重要なテーマとなった。削減目標を産業別に割り出すことができる、経済成長を制約しないため途上国が参加しやすいなどの利点がある一方で、国際交渉が複雑化するという懸念もある。セクター別アプローチは、同年7月の北海道洞爺湖サミット(G8)で、中期目標策定と各国の排出削減を進める上で有効であるという評価を得た。今後、気候変動枠組条約などの国際交渉の場でどのように位置付けられるかが注目される。

【絶滅危惧種】

地域の急速な環境変化、移入生物、乱獲などが原因で、すでに絶滅したり、絶滅寸前に追いやられたりした動植物の種のこと。世界的に増加している。国際的な自然保護機関である国際自然保護連合(IUCN)は、そのような動植物種をリストアップし、「レッドリスト」を作成している。わが国の環境省でも、IUCNのレッドリストにならったリストを作成。それに基づいて「レッドデータブック」を編纂し、絶滅危惧種の保護に乗り込んでいる。絶滅危惧種が増加している原因のほとんどは人間活動によるものであり、その保護は、生物多様性の保全の上でも重要な課題となってきた。

【絶滅動物】

日本産トキ、ニホンオオカミなど、過去に生息していたが現在は生存が確認されない動物種のこと。野生での絶滅が確認されている動物種を野生絶滅動物、野生だけでなく飼育でも生存していない動物種を絶滅動物という。近・現代においては、開発行為など人類の活動による大量絶滅が進み、1600年以降に絶滅が確認された動物種は約700種に上る。こうした状況を受けて、国際自然保護連合(IUCN)が、絶滅の危機にある生物種を「レッドリスト」としてまとめ保護している。また、日本の環境省も同リストをもとにして独自のレッドリストを作成するなど、絶滅動物を増やさないための努力が内外で続けられている。

【ゼロ・エミッション】

ゼロ・エミッションは、産業活動から排出される廃棄物などすべてを、ほかの産業の資源として活用し、全体として廃棄物を出さない生産のあり方を目指す構想、考え方だ。国連大学が提唱した。リサイクルによる資源の有効利用にとどまらず、廃棄物処理や発電などに伴って発生する温室効果ガスの削減にも役立つ。北海道洞爺湖サミットでは、太陽光発電や燃料電池などの先端技術を備えた近未来型住宅「ゼロエミッションハウス」が設置された。

【騒音 (Noise)】

工場、事業所、建設現場、自動車、航空機などから発生する音が原因となって起きる公害が騒音だ。1960年代後半から騒音規正法など騒音を規制する法律が次々にでき、騒音に対する市民や企業の意識は大きく変わった。一方、文化的騒音のように新たな騒音が社会問題になっている。

【ソーラーパネル】

太陽光発電に使われる太陽電池をたくさんつなげ、必要な電圧を得られるようにした板のこと。ソーラーパネルを構成する電池の1つひとつをセルといい、それを並べたものをモジュールと呼ぶ。太陽光発電システムはソーラーパネルとインバータなどから成り、住宅の屋根に約24m²から30m²の面積のソーラーパネルを設置すると、家庭で使う電力の7割をまかなうことができる。わが国における太陽光発電の導入実績は2003年度末で約86万kW。政府は、太陽光発電の導入量を2030年に40倍にする目標を掲げており、その実現のため、関係4省が「太陽光発電の導入拡大のためのアクションプラン」をまとめた。また、2009年には住宅へのソーラーパネルなどの設置に対する国の補助金が再開される。一方、ソーラーパネルなど太陽光発電の普及に関して、原料となるシリコンの確保が課題となっている。

【ダイオキシン】

正式には、ポリ塩化ジベンゾ・パラ・ジオキシン(PCDD)。有機塩素化合物の一種で、比較的低温でゴミを焼却した場合などに発生しやすい。毒性が強く、自然界で分解しにくい。ダイオキシンの発生を抑制するため、政府は「ダイオキシン類特別措置法」を定め規制措置を講じている。

【大気汚染】

自動車の排気ガスや工場のばい煙などによって発生した硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質などが原因で大気が汚れる現象で、喘息などの健康被害をもたらすと考えられている。

【ダイポールモード現象】

インド洋東部(ジャワ島沖)の海面水温が異常に低くなり、反対にインド洋西部(アフリカ東方沖)の海面水温が異常に上昇するために起こる現象のこと。東西でダイポール(双極)型の対比を示すためにこう呼ばれる。通常5月から6月に発生して、10月頃に最盛期となり、12月には終息に向かう。ダイポールモード現象が起こると、風や気候の変化が生じ、エルニーニョ(太平洋赤道域の中央部から、南米のエクアドルやペルー沿岸にかけての広い海域で発生する海面水温の異常昇温)と同様に、世界各地に大雨や干ばつ、猛暑など異常気象を引き起こす一因となるとされる。具体的には、インド洋東部のインドネシア周辺では少雨となり干ばつを、インドからアフリカ大陸東岸などにかけては多雨となり、洪水をもたらす。また、日本では太平洋高気圧(小笠原高気圧)に覆われる日が多くなる。このように、ダイポールモード現象は、インド洋沿岸諸国、オーストラリア、日本を含むアジアの国々に大きな影響を及ぼす。

【太陽光発電】

太陽光発電は、太陽の光エネルギーを太陽電池によって電気エネルギーに変換する発電方式だ。再生可能エネルギーの中でも、技術開発や製品化が進んでいる。日本は世界でもトップの導入実績を誇っていたが、2005年、その座をドイツに奪われた。しかし、2008年度予算で住宅用の補助金制度が復活。2009年に入り、経済産業省と電気業界との間で、太陽光発電による電力を約2倍の価格で買い取る制度を導入する合意がなされた。国による補助の復活と新たな買取制度の創設は、わが国における太陽光発電の普及に弾みをつけるものとして期待されている。

【太陽光発電買取制度】

太陽光発電の普及を進めるために、国が2009年11月に開始した新たな買取制度。一般住宅の屋根に太陽光パネルを設置するには、200万円近い費用がかかる。新買取制度は、住宅の太陽光発電設備でつくられた電力のうち自家消費されない余剰分を、非住宅用の2倍である1kWh当たり48円の価格で電力会社が買い取る仕組みだ。買い取りにかかる費用は全国民で負担する。これにより設置コストを15年ほどで回収でき、導入拡大の追い風として期待されている。また、国は風力など他の再生可能エネルギーによる電力も含めた「全量買取」を2010年度から始める方針だ。

【太陽電池】

太陽電池は、地球上に届く太陽エネルギーを電気に変える技術で、1954年に米国で発明された。オイルショックを機に代替エネルギーとして注目され、地球環境問題の観点からも必要性が高まり、開発競争が進んだ。太陽電池を使った太陽光発電は、太陽をエネルギー源として使用でき、石油などの化石燃料と違い燃焼によってCO₂などの温室効果ガスを発生しないクリーンなエネルギーだ。太陽電池は、腕時計や電卓から、街路灯、宇宙ステーションに至るまでさまざまな分野で利用されている。

【脱炭素】

地球温暖化の原因となるCO₂などの温室効果ガスの排出を防ぐために、石油や石炭などの化石燃料から脱却すること。太陽光やバイオマスなどの再生可能エネルギーの利用を進めるなど、社会全体を低炭素化する努力を続けた結果としてもたらされる持続可能な世の中が脱炭素社会だ。その実現には、一人ひとりが省エネなどの環境対策に取り組むことはもちろん、再生可能エネルギーの利用や、CO₂回収・貯留技術(CCS)などの新技術の利用が欠かせない。一方、市民団体や研究者は、排出量取引制度と環境税などを組み合わせて、脱炭素社会への移行を促すことを提案している。

【ダム問題 (Dam Problem)】

ダムは、水の確保や水力発電のための「利水」や、洪水を防ぐ「治水」など、社会の中でさまざまな役割を果たしてきた。しかし、ダム建設が河川の自然環境を破壊し、あるいは公共事業としての必要性が低いとして見直しを求める意見も多く、各地でダム問題が起きている。2009年の政権交代により、国は八ッ場ダムや川辺川ダムなどの建設を中止する方針を表明。地元自治体や住民との対立が表面化して社会問題となっている。一方、米国など海外では、既設のダムを撤去する動きもある。

【炭素税】

炭素税は、地球温暖化の要因となっている二酸化炭素(CO₂)の排出を削減するため、化石燃料への課税を強化する環境税だ。具体的には、ガソリンや重油、石炭などの使用に伴って排出されるCO₂の量に応じて課税する。価格インセンティブ効果によりCO₂削減を促す、公平で実効性のある経済的手法として注目され、1990年以降、フィンランドやオランダ、ノルウェー、スウェーデン、デンマークなどヨーロッパの先進諸国で導入が進んだ。また、アメリカやカナダでは一部の自治体や州が導入している。日本では、環境省が早期導入を訴えているが、炭素税を含む環境税の創設自体、毎年の税制改正で先送りされている。

【チーム・マイナス6%】

環境省が地球温暖化防止のために行っていた国民的プロジェクトの愛称。「2020年に温室効果ガスを1990年比で25%削減する」という日本の新たな中期目標の達成を実現するため、2010年1月に「チャレンジ25キャンペーン」と改称されて再始動した。オフィスや家庭における低炭素化を進めるため、エコな生活スタイルの選択など6つのチャレンジを提案している。今後、地域における温暖化対策への参加などに関する活動の展開が期待される。

【地球温暖化】

大気中の二酸化炭素(CO₂)など、熱を吸収する性質がある「温室効果ガス」が、人間の経済活動などに伴って増加する一方、森林の破壊などによってCO₂の吸収が減少することにより、地球全体の気温が上昇する現象のこと。世界全体の平均気温は2005年までの100年間で0.74度上昇し、それに伴い平均海面水位が上昇。今後も地球温暖化が続くことで、異常気象や自然生態系、農業への影響などが心配されている。また、日本にも比較的低い気温上昇で激しい影響が現れることがわかっている。

【地球温暖化対策税】

環境省が2010年度の税制改正要望に盛り込んだ地球温暖化対策税は、税制のグリーン化の基軸となるものだ。課税によるCO₂の排出抑制に加えて、税収を地球温暖化対策に充てることで環境関連産業の育成を図る効果がある。同省の要望が通れば2010年4月から始まり、導入により見込まれる税収は総額約2兆円に及ぶ。また、ガソリンについては上乗せ課税が行われる。一方、産業界では環境税に慎重な意見が根強い。さらに、1世帯当たりの負担額が年間1127円増すなど家計への影響もあり、導入を前に議論が活発化している。

【地球温暖化対策の基本法】

地球温暖化対策を進めるために、環境省が制定を目指している基本法。民主党が2009年の国会に提出して廃案となったが、政権交代を受けて、環境省が2010年の通常国会へ提出する見通しだ。日本の中長期目標や新エネルギーの導入目標を明記するとともに、国内排出量取引制度や地球温暖化税の導入など、今後取るべき温暖化対策の内容を具体的にあげている。同省が2009年12月に行った意見募集では、中長期目標の設定について「時期尚早」とする意見が多かった。

【地中熱利用】

地中の温度は、年間を通じてほとんど変わらない。この性質を生かして、地下を冷房時の排熱先と暖房時の熱源として利用する未利用エネルギーが、地中熱利用だ。熱効率が高く、寒暖の差を問わずどこでも使用できる。また、冷房時に排熱を出さないため、ヒートアイランド現象への対策としても有効だ。最近、地下の浅いところに埋設したパイプで地中の冷熱を集め、冷暖房などに直接利用するシステムが普及しつつある。

【チャレンジ25】

2020年に温室効果ガスを1990年比で25%削減するという、「25%削減」の中期目標を達成するための行動のこと。環境省は2009年12月に「チャレンジ25キャンペーン」を開始し、オフィスや家庭におけるCO₂の少ない生活スタイルの提案や、関連政策の情報提供などを行う国民運動の展開を表明した。今後、エコポイントの拡充による「緑の消費」の刺激策や、事業者への無利子融資、「中核市・特例市グリーンニューディール基金」の創設—などさまざまな政策が実施される予定だ。

【中期目標（地球温暖化対策）】

2020年における温室効果ガスの削減目標。2050年までの長期目標を達成する上で重要な節目となる。日本の中期目標は1990年比で「25%削減」であり、同年比20%削減という目標を掲げているEUよりも高い。鳩山総理は25%削減を達成するために、国内排出量取引制度や再生可能エネルギーの固定価格買い取り制度、地球温暖化対策税などあらゆる政策を総動員する姿勢を示している。

【長期目標（地球温暖化対策）】

2050年における温室効果ガスの削減目標のこと。日本は2050年までに60～80%の削減を目指すという長期目標を掲げている。また、環境省は2009年8月に公表したビジョンの中で、家庭や事業所などエネルギー需要側での努力とともに供給側の低炭素化を進めていけば、2050年に2005年比で80%の削減が可能であると強調している。一方、欧米などの先進諸国も長期目標を定めており、英国のように法律に明記している国もある。

【ディスポージャー】

ディスポージャーとは、家庭用生ごみ粉碎機のこと。流し台の下の排水管に取り付けて、生ごみを機械で粉碎して水と一緒に流す。家庭内でごみの減量化ができるため、ごみ問題解決に有効と考える人もいるが、ゴミ分別の習慣がなくなってしまうという反対論や、下水管が詰まったり、下水処理への負担がかかるというので、自粛を訴えたり、規制する自治体もある。

【低炭素社会】

地球温暖化の原因である二酸化炭素(CO₂)などの温室効果ガスの排出を、自然が吸収できる量以内に削減するため、低炭素エネルギーの導入などの環境配慮を徹底する社会システム。低炭素社会では、すべての人がCO₂を減らすための行動や選択をとり、政府は税制のグリーン化など仕組みづくりを行う。福田首相は2008年6月に、日本の2050年までの長期目標として現状比で60%から80%の削減を掲げ、「世界に誇れるような低炭素社会の実現を目指す」と表明。同年7月の北海道洞爺湖サミットや関連会合で、低炭素社会への転換を世界に呼びかけた。

【電気自動車】

電気エネルギーで走る自動車。EVと略される。走行中に排気ガスを出さず、CO₂排出量や騒音も少ない。家庭のコンセントなどから手軽に充電でき、充電用スタンドが整備されれば、走行の合間に充電することも可能となる。近年、蓄電池に関する技術開発が進み、充電にかかる時間が短くなり、走行距離が長くなった。政府はEVの普及を進めるためのアクションプランや計画を立てているが、EVの保有台数はここ数年ほとんど増加しておらず、実効性のある普及策が求められている。

【天然ガス】

天然ガスとは、地下から噴出するガスのうちの、メタンガスなどの可燃性天然ガスをいう。同じ化石燃料ではあるが、石油や石炭に比べて燃焼したときの二酸化炭素の排出量が少ないことから、環境負荷の少ないエネルギーとして注目され、利用されるようになった。天然ガス自動車、ビルや家庭の冷暖房を行うコジェネレーションなどへの活用も図られている。

【特定フロン】

モントリオール議定書付属書AグループIの物質で、CFC-11 (CFCL₃)、CFC-12 (CF₂CL₂)、CFC-113 (C₂F₃CL₃)、CFC-114 (C₂F₄CL₂)、CFC-115 (C₂F₅CL)をいう。

・CFC：クロロフルオロカーボンの略称。C、F、CLの三元素で構成される化学物質の総称。
・HCFC：ハイドロクロロフロロカーボンの略称。代替フロンとも呼ばれる。HCFC-22 (CF₂HCL)、HCFC-123 (C₂F₃HCL₂)、HCFC-124 (C₂F₄HCL) 等がある。C、F、CL、Hの四元素から構成される化学物質の総称。

【特別管理廃棄物】

一般廃棄物、産業廃棄物の中で爆発性、毒性、感染性その他の人の健康又は生活環境に係わる被害を生ずるおそれがある性状を有するもの。特別管理一般廃棄物と特別管理産業廃棄物に区分される。

【土壌汚染】

近年、工場跡地などから土壌汚染物質が検出され、地下水に浸透するなどして、住民の健康に対する不安が広まってきた。政府は2003年「土壌汚染対策法」を施行、これらの土壌汚染に対する調査、対策を講じている。

【鳥インフルエンザ】

鳥インフルエンザは、鳥類がA型インフルエンザウイルスに感染して起きる病気のこと。発病するのはほとんどが鶏、七面鳥などの家禽類で、香港、韓国で大量に発生し、日本でも2004年に京都で、2009年に愛知で発生して大きな問題になった。2009年4月にメキシコで確認されてから世界中に広がった新型インフルエンザウイルスは、遺伝子解析の結果から鳥、豚、人の再集合ウイルスであることがわかった。

【ナショナル・トラスト (National Trust)】

英国ではじめられた民間組織による美しい自然や歴史的建造物を保護する活動のこと。市民の寄付、寄贈によって保護したい自然や建物を取得、保存、管理、公開していく。日本でも1960年代にはじまり、全国で活動が展開されている。

【CO₂ (二酸化炭素)】

動物の呼吸や、石油・石炭などの化石燃料を燃焼することなどによって発生する気体。炭酸ガスともいい、化学式はCO₂だ。CO₂は地球の大気を構成する一成分であり、それ自体は有害ではない。しかし、地上から放出される熱を吸収する温室効果があるため、その濃度が高まると地球温暖化を招く。CO₂やメタンのように地表を暖める働きのあるガスのことを「温室効果ガス」と呼ぶ。CO₂の排出量は18世紀半ばの産業革命以降、急激に上昇した。原因としては、化石燃料の大量消費やセメント生産、森林破壊などの土地利用の変化などがあげられており、いずれも人間の活動によるものだ。

【二酸化炭素回収・貯留 (CCS)】

排出されたCO₂を、大気中へ出さずに地中や海洋などにため込む技術。CO₂排出量が多い発電や製鉄業などにおける有効な削減手法として注目され、技術開発や制度面での整備、実証プロジェクトなどが世界各国で進められている。日本でも、低炭素、脱炭素社会の実現に向けた技術として期待されており、政府は2020年までの実用化を目指して、CCSの導入に向けた技術、政策両面での整備を進めている。

【二次エネルギー】

電気や都市ガスなど使いやすく加工されたエネルギーのこと。自然界にあるそのままの状態で作られる一次エネルギーと区別してこう呼ばれる。主な二次エネルギーには電気や都市ガス、熱供給、石油製品などがあり、なかでも電力消費量は国内外とも増加傾向にある。また、地域冷暖房などの熱供給事業を導入するところもあり、わが国では清掃工場の排熱など未利用エネルギーを利用したり、コージェネレーションシステムを導入したりしているところも増えている。

【25%削減（地球温暖化対策）】

温室効果ガス削減に向けた日本の中期目標について、鳩山総理は2009年9月、国連気候変動首脳会合の場で「2020年までに1990年比で25%削減することを旨」と表明。12月にデンマークで開かれるCOP15を前に日本の強いリーダーシップを示したとして、世界各国から賞賛された。また、25%削減を実現するため、排出量取引や環境税などあらゆる政策をとる決意を示した。25%削減という中期目標達成の可否は、日本が低炭素社会に転換できるかどうかの試金石となるだろう。

【燃料電池（Fuel Cell）】

水素と酸素の化学的な結合反応によって生じるエネルギーによって、電力を発生させる装置のこと。クリーンで高い発電効率が得られるため、地球環境に負担をかけない発電として期待されている。

【バーゼル条約】

有害廃棄物の国境を越える移動及びその処分の規制に関する条約。1992年5月に発効した。

【バイオエタノール】

植物資源を発酵させてつくるエチルアルコールのこと。京都議定書では、バイオエタノールの利用によるCO₂排出を排出量にカウントしないことになっている。植物は、大気中からCO₂を吸収する光合成を行うため、燃焼時にCO₂を排出しても大気中のCO₂総量は増えないためだ。化石燃料のように枯渇せず、ガソリンに混ぜて自動車用燃料として使用できる。しかし、トウモロコシなど食料や飼料として利用できる資源からつくると、食料価格の高騰や森林伐採などの問題を引き起こす場合がある。このため、廃木材など食料と競合しない原料が目玉されている。

【バイオガソリン（Biogasoline）】

従来のガソリンに、バイオ燃料やそれを原料に使った添加剤などを混ぜたガソリン燃料。国内では、石油業界などが推すETBE配合バイオガソリンと、環境省などが推すバイオエタノール3%混合ガソリン（E3）の2種類の導入が進められている。ETBE配合バイオガソリンは、バイオエタノール由来の添加剤をガソリンに混ぜたもので、首都圏での試験販売や公用車への導入が始まっている。E3は、バイオエタノールをガソリンに直接混ぜたもので、環境省が地方自治体と協力して実証実験を進めている。

【バイオディーゼル（BDF）】

菜種油・ひまわり油・大豆油・コーン油などの生物由来の油や、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）の総称。BDFと略されることもある。燃焼によってCO₂を排出しても、大気中のCO₂総量が増えないカーボンニュートラルである。バイオディーゼルは、従来の軽油に混ぜてディーゼルエンジン用燃料として使用できるため、CO₂削減の手段として注目されている。また、従来の軽油と比較して、硫黄酸化物（SOx）がほとんど出ないという利点もある。

【バイオマス】

木材、海草、生ゴミ、紙、動物の死骸・糞尿、プランクトンなど、化石燃料を除いた再生可能な生物由来の有機エネルギーや資源のこと。燃焼時に二酸化炭素の発生が少ない自然エネルギーとして注目されている。

【バイオマスエネルギー】

生物資源から得られるエネルギー。バイオマス(木材、紙、動物の死骸、プランクトンなどの有機物)から得られる有機物を利用した循環型エネルギーで、いわゆる再生可能エネルギーの一つである。石油や石炭などの化石資源に対して、「生きた燃料」とも呼ばれる。燃やすことで二酸化炭素(CO₂)は出るが、地球規模で見ると、吸収から排出までの正味の排出量はゼロになる、使用してもCO₂を増やさないエネルギーである。薪や動物の糞を燃やすといった単純な利用法から、サトウキビからエタノール燃料をつくることや、生ゴミによる発電など、化学的な利用までさまざまである。

【廃棄物】

ある目的で使用した物がその用途を完了し、一時的または永久に不用になった物で、液状または固形状のものをいう。廃掃法では一般廃棄物、特別管理一般廃棄物、産業廃棄物、特別管理産業廃棄物に分類される。

【排出量取引】

地球温暖化の原因であるCO₂の排出を減らすため、CO₂の排出超過分や不足分を国や企業が市場で取引する仕組み。2005年に発効した京都議定書では、1990年当時の温室効果ガスの排出量を基準にして、日本やEUなどの排出上限量が数値目標として決められた。排出量取引では、この数値を基準にして、国同士がCO₂の排出超過分と不足分を市場で取引できる。日本では、2008年に排出量取引制度の試行運用が始まった。エネルギーに由来するCO₂を対象として、企業が自主的に削減目標を設定し、排出枠やクレジットを口座上で取引する。

【ハイブリッドカー】

ハイブリッドカーは、いくつかの動力源を組み合わせ、それぞれの利点を活かしながら低燃費と低排出を実現した環境にやさしい自動車だ。ガソリンだけで走る場合より燃費が向上し、NOxやCO₂、黒煙などの排出を減らすことができる。1997年にトヨタ自動車がプリウスを発売したのをきっかけに注目された。近年、環境意識の高まりや、ガソリン価格の高騰、環境規制強化の影響などもあって、国内外で広く普及している。また、電力を家庭用電源から取り込むことができるプラグイン・ハイブリッドカーも開発され、実用化は目前とされている。

【波力発電】

海から陸へと押し寄せる波の上下動によって起きる空気の流れで、タービンを回すなどして発電する方法。海に囲まれた日本では、環境に優しい豊富なエネルギー源として注目されている。発電の仕組みは、波が下がった時に空気室を組み込んだ防波堤内へ空気を取り入れ、波が上がった時の力で空気を圧縮し、その力で空気タービンを回して発電する。24時間利用できるほか、発電装置が防波堤の役目を果たして波を静める効果もあるため、養殖事業やマリッジジャーに適した海域が生まれるという期待も高まっている。

【BSE】

BSEは、ウシの脳組織が空洞化し海綿状(スポンジ状)になる、中枢神経系の病気。Bovine Spongiform Encephalopathyの頭文字をとったもので、日本語では「牛海綿状脳症」と呼ばれる。BSEにかかると、2～5年の潜伏期間を経て発病、脳組織にダメージを受けるため、正常に立っていらなくなり、発病後2週間から6ヶ月で死に至る。原因は通常のたんぱく質が異常化したことによると考えられている。BSEにかかったウシの頭部や脊髓などを食べると、人間に感染する場合があるとされていることから、世界的な問題となっている。わが国では2001年9月に発生が確認され、全頭検査やトレーサビリティシステムが導入された。2003年12月にアメリカでBSEになった牛が見つかり、アメリカからの牛肉の輸入が停止されたが、政治問題に発展し、両国の協議の結果、2005年12月12日に輸入再開が決まった。

【PRTR】

PRTR(化学物質排出移動量届出制度)は、有害性のあるさまざまな化学物質が、どんな発生源から、どれくらい環境中に排出されたか、あるいは廃棄物などに含まれて事業所の外に運び出されたかというデータを把握、集計、公表する仕組みだ。日本では化学法によりPRTRが制度化されている。また、2008年の同法施行令改正で対象となる第1種指定化学物質が拡大された。

【PM(粒子状物質)】

PM(粒子状物質)は、さまざまな種類や性状、大きさを持つ個体や液体の粒の総称だ。PMのうち、大気中に浮遊するものが浮遊粒子状物質(SPM)で、粒径10ミクロン以下のSPMについて環境基準が定められている。一方、ディーゼル自動車の排気中に含まれる微小粒子のDEPは、発ガン性やアレルギー疾患との関連性が指摘されている。また、DEPなどの1次粒子が大気中で光化学反応を起こして生成する2次粒子のうち、粒径2.5ミクロン以下の微粒子である「PM2.5」は、気管支炎やぜん息など呼吸器疾患の原因とされ、規制化の動きがある。PMに関する規制には、環境基本法や大気汚染防止法に基づく基準のほか、自動車NOx・PM法、オフロード法などがある。

【BOD】

生物化学的酸素要求量の略称。水中の汚濁物質(有機物)が微生物により酸化分解されるのに必要な酸素量で、河川の汚濁指標として用いる。

【ピークオイル(Peak Oil)】

石油の資源量には限界があり、21世紀の中頃までに、世界の石油生産がピーク(頂点)を迎え、その後は減っていくという考え方。IEA(国際エネルギー機関)は、在来型の石油生産量は、最悪で2017年頃までにピークを迎えるとしている。ピークオイルに対しては懐疑的な意見も多いが、石油生産量が将来頭打ちになる可能性を念頭において、使用可能な資源量の拡大やエネルギー源の多様化などに取り組む必要がある。産業技術総合研究所は、検討委員会報告の中で、ピークオイルを「日本の安全保障にかかわる社会的リスク」と指摘。自動車燃料や化学原料、農林水産業、電力など各分野での脱石油が急務であるとしている。

【PCB(ポリ塩化ビフェニル)(Polychlorinated Biphenyl)】

ビフェニルの塩素置換によって得られ、置換塩素の数や位置によって、計算上209種の異性体が存在する有機塩素化合物。熱安定性、電気絶縁性が高く、耐薬品性に優れている。加熱や冷却用熱媒体、電気機器の絶縁油、可塑剤、塗料、ノンカーボン紙の溶剤など、幅広い分野に用いられた。しかし、1968年、PCBが製造過程で米ぬか食用油に混入し、それを食べた人が皮膚障害、肝機能障害などを発症したカネミ油症事件により、その毒性が社会問題化した。

【ヒートアイランド現象】

都市部の気温は、アスファルト舗装、ビルの輻射熱、ビルの冷房の排気熱、車の排気熱などによって、夏になると周辺地域よりも数度高くなる。等温線を描くと都市部が島の形に似ることからヒートアイランド現象と呼ばれる。ヒートアイランド現象については、光化学オキシダントの生成を助長するほか、局地的集中豪雨との関連性も指摘されている。ヒートアイランド現象を防ぐためには省エネの推進や、壁面緑化など新技術の利用が有効だ。

【ppm】

微量の物質の含有量を表す単位。気体の場合は体積比で、その他の場合は重量比で、100万分の1を表します。水質汚濁の場合は、mg/kgとmg/l(リットル)を同一とみなしmg/l(リットル)をppmで表すことがあります。たとえば、大気中の一酸化炭素が2ppmであることは、大気1立方メートル中に2ml(ミリリットル)の一酸化炭素があること、排水中の銅が3ppmとは、排水1kg中に3mgの銅の存在を示します。

【ビオトープ】

ビオトープとは、その土地に昔からいたさまざまな野生生物が生息し、自然の生態系が機能する空間のこと。最近では、人工的につくられた、植物や魚、昆虫が共存する空間を呼ぶことが多い。

【光触媒】

光(紫外線)を受けて化学反応を促進させる物質が光触媒だ。現在主流となっているのは半導体の酸化チタンで、光が当たると強い酸化力を生じ、材料表面の有機物質を分解する。また、材料表面の水をはじく性質もあり、外壁の汚れ防止や空気・水の浄化、殺菌などの分野で製品開発が進み、市場規模は約700億円といわれている。光触媒はヒートアイランド対策に有効であるほか、最近では内装に使えるものも開発されており、さらなる普及に期待が寄せられている。

【微生物】

微生物とは、人間の目では見えない大きさの生物の総称で、ウイルス、細菌(バクテリア)、酵母、カビ、さらには藻類の一部なども含まれる。地球上のほとんどどこにも存在し、1gの土の中には10億もの微生物がすんでいるといわれる。微生物には、O-157のような病原性大腸菌など人間に悪い影響を与えるものもいるが、ヨーグルトや酒などの発酵食品を作るなど有用なものも多い。また地中にいる微生物は、落ち葉や動物の死骸を分解して土に還し、自然の物質循環で重要な役割を果たす存在である。

【VOC(揮発性有機化合物)】

VOCとは、「Volatile Organic Compounds」を略したもので、揮発性がある有機化合物の総称である。大気中で気体となるもので、トルエンやキシレンなどさまざまな物質がある。大気汚染を引き起こす浮遊粒子状物質(SPM)や光化学オキシダントの原因のひとつとして知られ、その対策として、2004年に大気汚染防止法が改正され、2006年度よりVOC対策がスタートした。

【フード・セキュリティ】

フード・セキュリティは、「食料安全保障」を意味し、日本の食料安全保障や世界の貧困を解決していく上で重要なテーマだ。今世紀に入り、アースポリシー研究所長のレスター・ブラウン氏が、「世界のフード・セキュリティが崩壊に近づいている」と著書で警鐘を鳴らしたことで注目された。一方、原油価格の高騰と高値安定を背景としたバイオ燃料の増産を受けて、食料とエネルギーとの間で穀物を奪い合う構図が明確化。2008年7月の北海道洞爺湖サミットでは、フード・セキュリティに関する首脳声明で、バイオ燃料の持続的な生産・使用と食料安全保障の両立の確保が重要であると確認された。

【フード・マイルージ】

輸入食料の総重量と輸送距離を乗じて数値化したもの。生産地から食卓までの距離が短い食べ物を食べることで、輸送に伴って発生する二酸化炭素(CO₂)など温室効果ガスの排出量を少なくして、環境への負荷を小さくする「フード・マイルズ」という考え方に基づく。フード・マイルージが高い国ほど、環境に対して大きな負荷を与えていると推測することができる。日本の人口1人あたりのフード・マイルージは、ドイツ、フランスの3~4倍、アメリカの約7倍で、わが国の食料供給構造が、長距離輸送を経た大量の輸入食料に依存していることがわかる。

【風力発電】

風の力を活用した発電システムで、太陽光発電と並ぶクリーンエネルギーの代表格。ドイツや米国が積極的に取り組んでいるが、わが国でも電力会社、企業、市民団体などが風力発電の建設・運営に力を注いでいる。

【不法投棄】

一般市民の生活から出るごみや企業活動などによって排出される産業廃棄物を、不法に山野、河川などに投棄する行為をいう。香川県の豊島(てしま)、青森県、岩手県の県境に捨てられた国内最大級の不法投棄のほか、全国各地で多くの不法投棄が発生している。このため、国では生産者に対する廃棄物処理の責任や廃棄物処理業者への監督を強化している。

【pH】

水溶液中の水素イオン濃度(H⁺)を、水素イオン濃度の指数(power)のマイナスを取り除いた数値で表示する方法で、ペーハーまたはピーエイチと呼ぶ。0~14の範囲の数値で表わされ、真ん中の7付近が中性、水素イオン濃度が高くpH値が7より低ければ酸性、水素イオン濃度が低くpH値が7より高ければアルカリ性となる。pH値が1違うと水素イオン濃度は10倍となる。二酸化炭素の飽和水溶液のpH5.6以下の雨を酸性雨という。

【ペットボトルリサイクル】

ペットボトルは、ポリエチレン・テレフタレート(PET=ペット樹脂)を原料にしたプラスチック容器。丈夫で割れにくい反面、自然に分解せず環境負荷が大きく、処理も難しい。このため、1995年に制定された容器包装リサイクル法によってリサイクル義務の対象になり、分別回収が行われ、新しい再生技術の研究も進められている。

【ポスト京都】

京都議定書の第1約束期間(2008年から2012年まで)の後に来る、2013年以降の地球温暖化ガス削減を目指す枠組み。同議定書については、アメリカの不参加や、中国・インドなどに削減義務がないこと、途上国と先進国間の立場と意見の相違、各国の取り組みの温度差などさまざまな課題がある。ポスト京都に関する議論は、同議定書の見直しも含めて、COP(締約国会議)の場で2009年までの採択を目指して行われている。日本は、ポスト京都に関する国際的な構想と推進策を世界に提案。2008年7月の洞爺湖サミットではそれをたたき台にして議論が行われる。明確な数値目標の設定など具体策が求められる。

【北海道洞爺湖サミット】

北海道洞爺湖地域で、2008年7月7日から9日の3日間、日本が議長国となって開催されるG8サミットの通称。単に「洞爺湖サミット」とも呼ばれる。環境、貧困、人権、アフリカの発展、軍縮、テロ対策などさまざまな議題があり、なかでも2013年以降の「ポスト京都」の枠組みについて、途上国を含む主要排出国すべての参加や、2050年までに世界の温室効果ガス排出量を半減することなどで合意を目指す。同サミットにあわせて、環境相会合などの閣僚級会合や展示会などが開催される。また、同サミットでは「カーボンオフセット」の導入やゴミ分別の徹底、燃料電池バスの運行など、会議全体のエコ化を目指している。

【POPs】

環境中の残留性や生物・人への蓄積性、毒性などをもち、長い距離を移動することが心配されているPCB類やDDTなどの化学物質を、残留性有機汚染物質(POPs)という。POPsは水に溶けにくく脂肪に溶けやすいため、生物の脂肪に蓄積して生物濃縮することがわかっている。POPsの製造と使用を廃絶し、排出を削減するとともに、これらの物質を含む廃棄物の適正処理などを国際社会が協調して行うことを定めたのが「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約(POPs条約、ストックホルム条約)」だ。

【ポリ塩化ビニル (PVC)】

塩ビ、塩化ビニル樹脂に同じ。英名polyvinyl chlorideの頭文字を取ってPVCと呼ばれる。日用品や玩具、建設材料など多種多様な製品や工業材料として使用されてきたが、塩素を多く含んでいるため、焼却処理に伴うダイオキシン類の主要発生源とされる。90年代に入り消費者や市民団体による不買運動が起こるなど社会問題化し、製品への使用を抑えるメーカー等が急増している。また、ポリ塩化ビニルを製品化する時に可塑剤として用いるフタル酸エステルは環境ホルモン物質であるとされ、厚生省は2000年6月、食品製造時の塩ビ製手袋の使用を避けるよう事業者に通知した。

【ホルムアルデヒド】

ホルムアルデヒドは、常温では無色の可燃性の刺激性気体で、37%水溶液はホルマリンと呼ばれ、消毒剤、防腐剤、組織固定剤として使われる。住宅内に発散した化学物質などによって健康障害を引き起こす「シックハウス症候群」の原因物質のひとつとして問題になったことから、建築基準法が改正され、ホルムアルデヒドを発散する建材の規制や、住宅設備・建具などの発散等級の表示ガイドラインの策定などの対策が講じられている。

【マイ箸】

自分用にもち歩いて使う箸のことで、持ち箸とも呼ばれる。マイ箸の利用を勧める運動が行政や企業、市民により各所で行われている。箸と環境問題の関係については、割り箸は間伐材や端材でつくられるため資源の循環利用に役立つという考え方と、森林伐採につながる割り箸の使用をやめて自前の箸を使うべきという考え方に分かれて議論が行われてきた。このようにマイ箸の推進運動と割り箸の使用自粛はセットになって進められることが多かったが、最近では、国産材を有効活用した割り箸も登場している。意見や取り組みはさまざまだが、食事に用いる身近な道具の箸から、一人ひとりが持続可能性や環境に関する問題を考え、行動につなげていくことが大事だ。

【マイバッグ運動】

買い物に自分の袋(バッグ)をもっていき、レジ袋を使わないようにして環境負荷を減らそうという運動のこと。持参する袋のことを、マイバッグやエコバッグと呼ぶ。マイバッグ運動は家庭ごみの約6割を占める容器包装廃棄物を減らすのに効果があるため、3R(発生抑制:Reduce、再利用:Reuse、再生利用:Recycle)を推進するため、環境省や地方自治体などがさまざまなキャンペーンを行っている。

【マテリアルリサイクル】

使用済み製品を回収し、原材料として再び利用することをいう。

【水俣病】

水俣病は、メチル水銀化合物に汚染された魚介類を大量に摂取することによって起きる中毒性の神経系疾患。最初に確認されたのは1956年で、熊本県水俣湾周辺で発生したことから「水俣病」という病名がつけられた。わが国の4大公害病の一つであり、公害問題の原点でもある。

【メタンガス】

有機物の腐敗・発酵により発生する無色・無臭の可燃性のガス。おもに、ゴミの埋め立て処分場や下水の汚泥、家畜のふん尿の分解過程などから発生します。地球温暖化の原因になっている「温室効果ガス」のうち、二酸化炭素が占める割合は約6割。その次に多く排出されているのがこのメタンガスで、温室効果ガス全体の約2割を占めており、しかも、その温室効果は二酸化炭素の約10倍といわれています。

【モーダル・シフト】

現在、物流輸送の主流を担っているのはトラック。この輸送手段を鉄道や船に転換し、物流の効率化を推進していこうというもの。物流の効率化は、コスト削減というメリットだけでなく、トラックの排ガスによるCO₂（二酸化炭素）、NOx（窒素酸化物）、浮遊粒子状物質などの削減をはかるためにも重要です。

【もったいない (MOTTAINAI)】

その物が本来持つ値打ちが生かされずに、捨てられたり、使わずそのままにしたりして無駄になるのが惜しいこと。また、身に過ぎておそれ多いことも表す。2005年2月に、ケニアの環境副大臣でノーベル平和賞受賞者のワンガリ・マータイさんが来日した際にこの言葉を知り、世界に広め、環境保全の標語にしようと呼びかけたことから注目された。「もったいない」に代表される、物を大事にする日本の心が世界に広まり、環境にやさしい社会づくりや、地球温暖化などの環境問題の解決につながる事が期待されている。

【有機農業推進法】

化学肥料や農薬を使用せず、遺伝子組換え技術を利用しないなど、環境への負荷が低い「有機農業」を推進するために、2006年12月に施行された法律。超党派の議員連盟による議員立法で国会に提出された。対象をJAS法に基づく取り組みに限定せず広くとらえ、農業の自然循環機能の増進や、農業生産に由来する環境負荷の低減、消費者が有機農産物を入手しやすい環境づくりなどを定めている。2007年4月には、同法に基づく基本方針が策定された。有機農業を推進するため、機械・施設の共同利用や、エコファーマーの認定、貸付け支援、NPOとの連携など、さまざまな施策を打ち出している。

【容器包装リサイクル法】

容器包装廃棄物の減量とリサイクルの推進を目的に、1995年につくられた法律。消費者は容器包装ごみを分別排出し、市町村が分別収集の責任を負い、事業者は再商品化の義務を負う、3者の役割分担が明確化された。2006年に大改正が行われ、容器包装を年間50t以上使う事業者に取組状況の報告が義務づけられたほか、レジ袋の使用削減や、ただ乗り事業者対策などが盛り込まれた。

【ラニーニャ現象】

南米エクアドルからペルー沿岸にかけての海水温が上昇する現象を「エルニーニョ現象」と呼ぶのに対し、海水温が下がる現象は「ラニーニャ現象」と呼ばれ、いずれも世界的な気候変動をもたらす。エルニーニョにより東方へ追いやられた温水が西方に戻る時に発生するとされる。ラニーニャ現象が起こる時、日本では空梅雨、猛暑、渇水、寒冬になると言われており、1973年のラニーニャでは北陸や東北地方で大雪に見舞われた。

【REACH】

EU（欧州連合）が導入しようとしている新たな化学物質規制。2005年12月、EUの閣僚理事会で合意されており、今後、欧州議会での審議などで採択されれば規制がスタートすることになる。Registration（登録）、Evaluation（評価）、Authorization（承認） of Chemicals（化学物質）を略して、「リーチ」と読む。EUの化学物質規制は、これまでいくつかの法令により管理されるとともに、既存の化学物質の安全性を評価することについては政府が行うことになっていた。REACHではこれらを改め、既存化学物質の安全性評価についてそれを製造・輸入する企業に義務づけ、統一的な規制とする点が画期的であるとされている。

【リサイクル】

廃棄物を再利用すること。紙、鉄くず、アルミニウム、ガラスびん、布など有価物の再生利用、不用品交換などをいう。リサイクルの効用としては資源やエネルギーの節約だけでなく、ごみの減量化による環境保全、ごみ処理費の節約、経済活動の活性化などがある。技術的には、適正処理困難物のプラスチックなどを含むほとんどの廃棄物のリサイクルが可能である。リサイクルを推進するためには、分別収集の徹底、回収ルート整備、再生品を安く買うための補助などが必要である。

【リサイクル券】

家電や自動車をリサイクルするとき、ユーザーは家電リサイクル法や自動車リサイクル法で決められたリサイクル料金を支払わなければならない。リサイクル券とは、リサイクル料金を支払ったことを証明するために発行される書面のこと。2005年1月1日に施行された自動車リサイクル法では、この日以降新車を購入する際には、購入時にあらかじめリサイクル料を支払い、リサイクル券を受け取る。リサイクル券は、登録や車検を受けようとする際に、リサイクル料を支払っていることの証明となるため、これをなくしたりすると車検などを受けられないケースも出てくる。このように、リサイクル券は、ごみの削減や資源の有効活用を図るリサイクル社会を円滑に推進する上で必要不可欠なものといえる。

【リサイクル法】

大量廃棄型社会からの脱出と循環型社会形成のために、政府は容器包装、食品、建設などの各種リサイクル法を成立させたが、これからも個別のリサイクル法を成立させて資源リサイクルを推進していく方針だ。

【リサイクルマーク】

消費者がその製品がリサイクルできるかどうかを判別するために表示されるマーク。1991年に再生資源利用促進法（現在の資源有効利用促進法）が施行され、スチール缶、アルミ缶にリサイクルマークが義務づけられた。2003年10月からはパソコンなどにもつけられるようになっている。また、1993年には容器包装リサイクル法の施行に伴い、PETボトルを識別するPETマークがつけられた。

【リチウムイオン電池 (Lithium ion battery)】

リチウムイオン電池は、繰り返し充放電できる二次電池だ。高電圧で、エネルギー密度が高く、電圧低下につながるメモリ効果が起こらず、自己放電が少ないなどの特徴がある。このため、小型軽量化、高機能化が進む携帯電話やパソコンなどの機器に広く搭載されており、ハイブリッド車や電気自動車に搭載する二次電池としても使用が広がると見られている。ただし、パワーや容量、小型軽量化などに課題がある。

【硫化水素 (Hydrogen sulfide)】

硫化水素は、硫黄と水素からなる化合物だ。空気よりやや重い気体で、色は無く、くさった卵のような臭いがある。濃度が数十ppmに及ぶと健康被害が起き、100ppm以上になると死に至る場合もある。硫化水素による事故や災害は各地で発生しており、最終処分場で高濃度の硫化水素による死者が出る事故が起きて問題になった。また、埋め立てられた廃石こうボードから発生した硫化水素による死亡事故や、硫化水素による管さよの腐食が原因の道路陥没事故なども起きている。近年、硫化水素による自殺が多発。近隣住民や救助者に被害が及ぶケースもあり、社会問題化している。

【レアメタル】

地球上にほとんどない金属や、経済的、技術的な理由で抽出するのが難しい金属の総称。コバルトやバナジウムなど全部で31鉱種ある。わずかな量を加えるだけで製品の機能を上げることができるなどの優れた特徴があり、自動車、環境保全、鉄鋼など幅広い分野で利用されているが、世界的な需要拡大で供給難が懸念されている。レアメタルは、製造工程で発生するくずや使用済みの電子機器、携帯電話などに含まれるため、それらをリサイクルすれば再び資源として利用できる。日本国内で発生する使用済み製品にはレアメタルを含むものが多くあり、「都市鉱山」と呼ばれ、リサイクル技術の開発が進められている。

【レジ袋有料化】

スーパーマーケットなどで、客が購入した商品を持ち帰るために、「レジ袋」という薄い袋を無料で渡してきた。レジ袋は年間使用枚数が300億枚（1人1日約1枚）にも上り、容器包装リサイクル法に基づく削減・再利用の対象である。その原料は原油であるため、使用を抑えることはゴミの発生抑制だけでなく資源の節約につながる。このため、2007年4月施行の改正容器包装リサイクル法では、レジ袋などの容器包装を一定量以上利用する事業者に対し、容器包装の有償化などの排出抑制を促進する取り組みを求めている。また、地方自治体や企業などが、レジ袋有料化の試行やマイバッグ普及活動に取り組んでいる。

【RoHS指令】

電気・電子機器に対する有害物質の使用を制限することを目的に、EU（欧州連合）が2003年1月に制定した指令で、英文の頭文字を取って「ロース指令」と呼ばれる。「特定有害物質使用禁止指令」と訳されることもある。廃電気・電子機器の3R推進を目的として2005年8月に発令された「WEEE（ダブルトリプルイー）指令」と対になる。本指令の発効で、EU域内では電気・電子機器に含まれる鉛など6物質の使用が2006年7月から規制されるため、海外に多くの製品を輸出する日本企業も規制への対応に力を入れている。

【LOHAS】

LOHASとは、英語のLifestyles Of Health And Sustainabilityの頭文字をとった言葉。地球環境保護と人間の健康を最優先し、持続可能な社会を志向するライフスタイルを指す。

【ロンドン条約議定書】

廃棄物の海洋投棄に関する規制を強化するための国際的な取り決め。1972年に採択されたロンドン条約に代わるものとして1996年に採択され、2006年3月に発効した。船舶などからの投棄を原則禁止し、例外として認められる品目も厳格な条件の下でのみ許可される。また、すべての廃棄物の海洋焼却を禁止している。日本は2007年に加入し、同年11月1日から発効している。同日現在で日本のほか、英国、ドイツ、スペイン、カナダ、オーストラリア、中国など32カ国が締結している。2006年の同議定書改正では、例外規定に海底下へのCO₂廃棄が追加され、CO₂の海底下貯留が可能となった。

【ワシントン条約】

「ワシントン条約」は絶滅の恐れがある野生動植物を国同士が取引、輸出入することを規制する国際的な法律。1973年にアメリカのワシントンで採択されたことからこの呼び名がある。正式名は「絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約」。野生動植物の輸入が多い日本では、とくに遵守が必要な法律である。