

## 用語解説

---

### 環境全般

#### 【COP】

COP Conference of the Parties（条約の締約国会議）。気候変動枠組条約や生物多様性条約などで使われることが多い。

#### 【ISO14001（環境マネジメントシステム）】

国際標準化機構（International Organization for Standardization：略称ISO）が定めた、環境マネジメントシステムを構築し、事業活動が環境に及ぼす影響について継続的な改善を進めていくための国際規格。ISOから承認を受けた認証機関が企業や自治体などに認証を与えるが、定期的な点検が義務付けられる。

#### 【SDGs】

（Sustainable Development Goals）持続可能な開発目標。17のゴール・169のターゲットから構成されている。2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標。

#### 【カーボンニュートラル】

二酸化炭素等の温室効果ガスの人為的な発生源による排出量と、森林等の吸収源による除去量との間の均衡を達成すること。

#### 【家電リサイクル法】

「特定家庭用機器再商品化法」の略称。家庭から出る廃棄物のうち、テレビ、エアコン、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機の4品目について、排出者（使用者）、小売業者、製造業者の三者が役割を分担し、冷媒用フロンや部品を回収し、リサイクルすることが義務づけられた。平成13年4月1日より本格施行。

#### 【環境マネジメント】

事業者が自主的に環境保全に関する取り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。

#### 【グリーン購入】

製品やサービスを購入する際に、その必要性を十分に考慮し、購入が必要な場合には、できる限り環境への負荷が少ないものを優先的に購入すること。

### 【小型家電リサイクル法】

「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律」の略称。デジタルカメラやゲーム機等の使用済小型電子機器等に利用されている金属、その他の有用なものの相当部分が回収されずに廃棄されている状況に鑑み、再資源化を促進するため、主務大臣による基本方針の策定及び再資源化事業計画の認定、当該認定を受けた再資源化事業計画に従って行う事業についての廃棄物処理業の許可等に関する特例等について定めた法律。平成25年4月1日より施行。

### 【再生可能エネルギー】

理論上、永続的に利用することができる再生可能エネルギー源を利用することにより生じるエネルギーの総称。太陽光、風力、水力、地熱、太陽熱、バイオマス等が再生可能エネルギーの代表として挙げられる。

### 【地球サミット】

正式名称は「環境と開発に関する国際連合会議」。1992年6月3日から14日にかけて、ブラジルのリオ・デ・ジャネイロで開催された。180カ国の政府代表者のほか、産業団体や市民団体などのNGOも参加し、のべ参加人数は4万人を超えた。

### 【特定外来生物】

外来生物（海外起源の外来種）であって、生態系、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼすもの、又は及ぼすおそれがあるものの中から指定される。飼育や栽培、保管や運搬、販売、野外へ放つなどの行為を禁止されており、違反には罰則がある。特定外来生物は、生きているものに限られ、個体だけではなく、卵、種子、器官なども含まれる。

### 【パリ協定】

2016年に発効された2020年以降の気候変動の問題に関する、国際的な枠組み。長期目標として世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保ち、1.5℃に抑える努力をすること、そのため、できる限り早く世界の温室効果ガス排出量をピークアウトし、21世紀後半には、温室効果ガス排出量と（森林などによる）吸収量のバランスをとることを掲げている。

## 環境汚染、公害等

### 【BOD(Biochemical Oxygen Demand)】

生物化学的酸素要求量。水中の有機物が微生物によって分解されるのに必要な酸素量。この数値が高いほど有機物の量が多く、汚濁が進んでいることを示す。

### 【COD(Chemical Oxygen Demand)】

化学的酸素要求量。水中の有機物を化学的に分解するのに必要な酸素量。この数値が高いほど有機物の量が多く、汚濁が進んでいることを示す。

### 【DO(Dissolved Oxygen)】

溶存酸素量。水中に解けている酸素の量のこと。汚濁の進んだ水は、微生物などの有機物分解によって酸素が消費されるため、この数値が低くなる。

### 【MSDS制度】

MSDSは、Material Safety Data Sheet（化学物質安全性データシート）の略で、化学物質に関する情報を記載した文書又は電子データのこと。単にSDSと言うこともある。PRTR法において、指定化学物質を取り扱う事業者が、他の事業者へ指定化学物質を譲渡又は提供する場合に、化学物質の性状及び取扱い情報（＝MSDS）の提供を義務づける制度。

### 【PFOS・PFOA】

有機フッ素化合物のうち、ペルフルオロアルキル化合物及びポリフルオロアルキル化合物を総称して「PFAS」と呼び、1万種類以上の物質があるとされている。PFASの中でも、PFOS（ペルフルオロオクタンスルホン酸）、PFOA（ペルフルオロオクタン酸）は、幅広い用途で使用されてきた。これらの物質は、難分解性、高蓄積性、長距離移動性という性質がある。

### 【pg-TEQ】

極小単位。1 pg（ピコグラム）＝1兆分の1グラム、TEQは毒性等量を表す。ダイオキシン類は約75種類の存在が確認されているが、毒性の異なる複数のダイオキシンが同時発生するため、発生する毒性の総量を2,3,7,8-四塩化ダイオキシン（最も毒性が強いダイオキシン）の発生量に換算したことを示す符号としてTEQが使われる。

### 【pH(Potential Hydrogen)】

水素イオン濃度指数。pH7が中性で、数値が低いと酸性が強いことを示し、逆に数値が高い場合はアルカリ性が強いことを示す。通常の水道水としては、6.5～8.5が望ましい。

### 【ppm】

parts par millionの頭文字で、百万分の一を意味する極小単位。1 m<sup>3</sup>の大気中に1 cm<sup>3</sup>、1 kgの水中に1 mgの物質が存在する場合の濃度を1 ppmという。

### 【PRTR法】

「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法

律（平成11年7月13日法律第86号）」の略称。PRTR制度とMSDS制度を柱とする。平成8年のOECD（経済協力開発機構）勧告を受けて、環境庁（現環境省）と通商産業省（現経済産業省）が法制化した。

#### 【PRTR制度】

PRTRは、Pollutant Release and Transfer Register（環境汚染物質排出移動登録）の頭文字。PRTR法に基づき、人体や生態系に有害となる化学物質を使用する事業所が、環境（大気、水、土壌）排出量及び廃棄物などとしての移動量の把握と国への届出をし、国が、排出量及び移動量を集計、公表する制度。

#### 【SS(Suspended Solids)】

水中に浮遊している物質の量。この数値が高いほど汚濁が進んでいることを示す。

#### 【アルキル水銀】

メチル水銀やエチル水銀などの有機水銀化合物の総称で、非常に強い毒性を持つ。水俣病（熊本県、富山県）の原因となった物質がメチル水銀であり、有機水銀中毒による中枢神経疾患を引き起こす。脂溶性の物質であるために生物濃縮が起こりやすく、食物連鎖で上位にいる個体ほど影響を受けやすい。

#### 【一酸化炭素】

炭素化合物が酸素不足の状態では燃焼する際に発生する無色無臭の気体。血液中のヘモグロビンと結合して酸素運搬能力を阻害する。発生源の大部分は自動車の排気ガスといわれ、交通量が多い道路や交差点付近では濃度が高くなる。

#### 【カドミウム】

金属元素の一種で、ニッカド電池や塗料などに使われている。人体に入ると腎臓機能障害を起こすほか、IARC（国際がん研究機関）は発がん性を勧告している。イタイイタイ病（富山県）の原因物質と考えられている。

#### 【環境基準】

人の健康保護と生活環境の保全のために、維持されることが望ましい基準。環境基本法第16条に基づき、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音の基準について、国が定める。

#### 【公害】

事業活動その他の人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる大気の汚染、水質の汚濁（水質以外の状態又は水底の底質悪化を含む）、土壌の汚染、騒音、振動、地盤の沈下（鉱物掘採のための土地の掘削によるものを除く）及び悪臭によって、人の健康又は生活環境（人の生活に密接な関係のある財産や動植物及びその生育環境を含む）に係る被害が生ずること（環境基本法第2条第3項）

をいい、この7種類の公害を「典型7公害」と呼んでいる。

#### 【公害防止管理者】【公害防止主任管理者】

社団法人産業環境管理協会が実施する「公害防止管理者等国家試験」に合格しなければならない。

#### 【公害防止統括者】

常時使用する従業員が21人以上いる特定工場は、選任が義務づけられる。

#### 【光化学オキシダント】

紫外線の光化学作用により炭化水素や窒素化合物から生成される強酸化性物質の総称。光化学スモッグを引き起こすため、大気汚染防止法で監視対象になっている。

#### 【光化学スモッグ】

大気中の光化学オキシダントが高濃度になった状態を指す。人体（目や呼吸器など）のほか、農作物など植物にも影響を与える。

#### 【公共用水域】

河川、湖沼、港湾、沿岸流域、その他公共の用に供される水域及びこれに接続する公共溝、かんがい用水路、その他公共の用に供される水路をいう。ただし、下水道法に規定された公共下水道、流域下水道であって終末処理場を設置しているものは除く。

#### 【ジクロロメタン】

PRTR法第一種指定化学物質。塩化メチレンとも。有機化合物の溶解や難燃性の利点があり、製造業などで有機溶剤や脱脂洗浄剤として幅広く用いられている。しかし、安定性が非常に高いために自然分解されにくく、皮膚の炎症や神経麻痺、発がん性などの有毒性が指摘されている。

#### 【指標生物】

あらかじめ汚濁の程度に応じた生物種を選定して指標生物とすることで、水域中の生物相の調査により汚濁の程度がわかる。

#### 【騒音・振動】

本書で扱う数値については人間の感覚に相当する周波数特性に基づいて補正を加えた騒音・振動の大きさを示す数値。デシベル（dB）であらわす。

#### 【ダイオキシン類】

有機塩素化合物のうち、ポリ塩化ジベンゾーパラジオキシン（PCDD）、ポリ

塩化ジベンゾフラン（PCDF）の総称。また、コプラナーポリ塩化ビフェニル（コプラナーPCB）のように、ダイオキシン類と同様の毒性を持つ物質をダイオキシン類似化合物というが、ダイオキシン類対策特別措置法（平成11年）ではダイオキシン類として定義した。ごみ焼却の他に、たばこの煙や自動車の排気ガスなど、ものを燃やす際の副生成物として発生し、自然界においても森林火災や火山活動などで生じるといわれている。通常は無色の固体で、水に溶けにくく脂肪などに溶けやすい性質を持つ。

#### 【大腸菌】

バクテリアの一種で腸内細菌でもあるが、腸内細菌全体に占める割合は0.1%未満である。し尿とともに体外に排出されるため、し尿が直接河川等に流入することは水質汚濁の一因となる。そのため、水質調査の指標として大腸菌群数が用いられている。

#### 【炭化水素】

炭素と水素の化合物の総称。化石燃料の不完全燃焼や有機溶剤の蒸発などが発生源といわれている。エチレンなどのオレフィン類は紫外線を受けて窒素化合物と反応し、オキシダントを形成する。

#### 【テトラクロロエチレン】

PRTR法第一種指定化学物質。ドライクリーニングの洗浄剤、金属製品の脱脂洗浄剤などのほか、他の化合物の原料や一般商品などに広く用いられている。常温では不燃性の液体だが、揮発性が高く、人体に対しても有害で、特に吸入した場合は中枢神経を麻痺させ、最悪の場合は死亡する。

#### 【特定施設】

公害の発生源となる機器、設備等のこと。公害ごとの個別法に基づき定められている。

#### 【トリクロロエチレン】

PRTR法第一種指定化学物質。半導体製造やドライクリーニングの脱脂洗浄剤として広く用いられていたが、発がん性を持つと推定されたことにより、代替物質に移行しつつある。吸入した場合は中枢神経を麻痺させ、最悪の場合は死亡する。

#### 【二酸化硫黄】

燃料などに含まれる硫黄分の燃焼によって排出される無色の気体。刺激性があり、呼吸器などに影響を与える。

#### 【二酸化窒素】

燃料などに含まれる窒素の燃焼によって排出される赤褐色の気体。刺激性が

あり、呼吸器などに影響を与える。

#### 【ばい煙】

物の燃焼等に伴い発生する硫黄酸化物、ばいじん（いわゆるスス）、有害物質カドミウム及びその化合物、塩素及び塩化水素、フッ素、フッ化水素及びフッ化珪素、鉛及びその化合物、窒素酸化物をいう。

#### 【粉じん】

ものの粉碎・選別などに伴って発生又は飛散する物質。極めて微細な粒子（ $0.5\sim 10\mu\text{m}$ 程度）は重力で降下しないため、大気中に浮遊する。また、アスベストなどの人体に悪影響を与える物質を特定粉じんと呼んでそれ以外の一般粉じんと区別している。

#### 【ベンゼン】

炭素を含む物質の不完全燃焼によって生成されるため、火山の噴火や森林火災、喫煙などでも発生する。自動車用ガソリンなどに含まれているが、工業ガソリンとして使われるベンジンとはまったく異なる物質。体内に入ると血液または血液循環系に作用して障害を起し、死亡事故も発生した。

#### 【微小粒子状物質（PM<sub>2.5</sub>）】

粒径 $2.5\mu\text{m}$ （ $2.5\text{mm}$ の千分の1）以下の大気中に浮遊している粒子状物質。PM<sub>2.5</sub>は、髪の毛の太さの1/30程度と非常に小さく、肺の奥深くまで入りやすいため、呼吸系や循環器系への影響が心配されている。

#### 【自動車騒音の常時監視】

自動車騒音の状況および対策の効果等を把握することにより、自動車騒音公害防止の基礎資料となるように道路を走行する自動車の運行に伴い発生する騒音に対して地域が曝される年間を通じた平均的な状況について、継続的に把握すること。

#### 【面的評価】

幹線道路に面した地域の道路端から50mの範囲において、それぞれの建物ごとの騒音レベルを推計し、環境基準を超過する住居等の戸数の割合を算出する道路交通騒音の評価方法。