

資料編

<環境用語集>

●悪臭物質

不快な匂いの原因となって生活環境を損なうおそれのある物質のことであり、化学的にみると、窒素や硫黄を含む化合物が主で、その他に低級脂肪酸などがあげられる。「悪臭防止法」では、悪臭の代表的な構成成分であるアンモニア、メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル等 22 の物質を「特定悪臭物質」に指定している。

臭いは、人間の主観的判断によるものであるため、個人によっては法に定められたもの以外についても悪臭と感ずる場合がある。

●悪臭防止法

都道府県知事が、市町村長の意見を聴いて規制地域を指定し、また、環境省令が定める範囲内で規制基準を定めて、悪臭を規制し、指定後は市町村長が規制実務を行い、悪臭公害を防止することを主な内容としている。

悪臭の原因となる典型的な化学物質を『特定悪臭物質』として規制する方法、及び、種々の悪臭物質の複合状態が想定されることから物質を特定しないで、『臭気指数』を規制する方法の 2 通りの方法がある。悪臭として環境に支障を与えない程度となるよう事業場の敷地境界、排出口からの排出量、排出水中の濃度・臭気指数を規制している。違反があれば改善勧告、改善命令を受け、従わない場合には罰則が適用される。

●硫黄酸化物(SOx)

硫黄と酸素の化合物をいう。主なものは二酸化硫黄(SO₂)と三酸化硫黄(SO₃)があり、重油等硫黄分を含む燃料の燃焼によって発生する。二酸化硫黄は、無色、刺激性の強いガスで、匂いを感じ、1~10ppm 程度で、目に刺激を与え、粘膜炎、特に気道に対する刺激作用がある。

●温室効果

大気中の特殊なガスには、地表面から赤外線形で宇宙空間に放出される熱を吸収する性質があるため、地球の気温が上昇し温室のような状態になる現象。熱を吸収する気体には、水蒸気、二酸化炭素、フロンガスなどがあるが、近年、化石燃料の消費により二酸化炭素が増加しており、地球温暖化の危険性が指摘されている。

●一般廃棄物

廃棄物処理法の対処となる廃棄物のうち、産業廃棄物以外のもの。

一般家庭から排出されるいわゆる家庭ごみ(生活系廃棄物)の他、事業所などから排出される産業廃棄物以外の不要物(いわゆるオフィスごみなど)も事業系一般廃棄物として含まれる。また、し尿や家庭雑排水などの液状廃棄物も含まれる。現行の廃棄物処理法の下では、地方自治体が収集・処理・処分の責任を負う。発生源別に、生活系と事業系の 2 つに区分される。

●化学的酸素要求量(COD)

水中の有機物を化学薬品で分解する時に消費される酸素の量で、海域や湖沼の有機汚濁の程度を表す代表的な項目。有機物が多いほど COD が高い。

●環境基準

環境基本法第 16 条に基づいて政府が定める環境保全行政上の目標。人の健康を保護し、及び、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準。政府は、公害の防止に関する施

策を総合的かつ有効適切に講ずることにより、環境基準の確保に努めなければならないとされている。これに基づき、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音などに関する環境基準が定められている。

また、これら基準は、常に適切な科学的判断が加えられ、必要な改定がなされなければならないと規定されている。なお、ダイオキシン類に関しては、ダイオキシン類対策特別措置法を根拠として、大気汚染、水質汚濁及び土壌汚染の環境基準が定められている。

●環境基本法

それまでの公害対策基本法、自然環境保全法では、対応に限界があるとの認識から、環境対策の新たな枠組を示す基本的な法律として、1993年に制定された。

基本理念としては、(1)環境の恵沢の享受と継続等、(2)環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会の構築等、(3)国際的協調による地球環境保全の積極的推進が掲げられている。この他、国、地方公共団体、事業者、国民の責務を明らかにし、環境保全に関する施策(環境基本計画、環境基準、公害防止計画、経済的措置など)が順次既定されている。また、6月5日を環境の日とすることも定められている。

●環境負荷

人が環境に与える負担のこと。単独では環境への悪影響を及ぼさないが、集積することで悪影響を及ぼすものも含む。環境基本法では、環境への負荷を「人の活動により、環境に加えられる影響があつて、環境の保全上の支障の原因となるおそれのあるものをいう。」としている。

●群落

植生が何らかの基準によって区分され、単位制を持った時、これを植物群落という。植物群落の類型化には大別すると2つあり、群落構成員の生活型や階層構造等の見目で区別するものと、優占種等の種類組成的基準によるものに分けられる。

●健康項目

公共用水域の水質汚濁に係る環境基準で、人の健康を保護する上で維持することが望ましい基準として設定された項目をいう。これには、シアンをはじめ蓄積性のある重金属類のカドミウム、鉛、クロム(6価)、ヒ素、水銀、アルキル水銀と化学技術の進歩で人工的に作り出されたPCBの他、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンなどの有機塩素系化合物などの項目があり、環境基準値が項目ごとに定められている。

●光化学オキシダント

大気中の窒素酸化物、炭化水素等が太陽の紫外線を受けて光化学反応を起こし生成される二次汚染物質である。日差しの強い夏季に高濃度になりやすく、目をチカチカさせたり、胸苦しくさせたりすることがある。光化学スモッグの原因物質の一つ。光化学オキシダント注意報は、1時間値が0.12ppm以上で、気象条件からみて、汚染の状態が継続すると認められる時に発令される。

●降下ばいじん

大気中のすす、粉じんなど粒子状汚染物質のうち、主として比較的粒子の大きい、沈降しやすい粒子の量を1ヶ月単位として測定するもので、1km²あたりに換算したトン数で表される。

●公共用水域

河川、湖沼、港湾、沿岸海域その他の公共の用に供される水域及びこれに接続する公共溝渠、

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、下水道法に規定する公共下水道及び流域下水道であって終末処理場を設置しているもの（その流域下水道に接続する公共下水道を含む。）は除かれる。処理場のない下水道は、公共用水域となる。

● 個体群

ある地域や限られた空間に生息する何らかのまとまりを持った同種の個体全部を主として個体数の面から把握したものである。便宜的に、任意に区切られた地域内の個体の集まりや、特定の発育ステージのものだけの集団を個体群ということもある。

● 3R（サンアール）

「ごみを出さない」「一度使って不要になった製品や部品を再び使う」「出たごみはリサイクルする」という廃棄物処理やリサイクルの優先順位のこと。「リデュース（Reduce=ごみの発生抑制）」「リユース（Reuse=再使用）」「リサイクル（Recycle=再生利用）」の頭文字を取ってこう呼ばれる。「循環型社会形成推進基本法」は、この考え方に基づき、廃棄物処理やリサイクルの優先順位を（1）リデュース、（2）リユース、（3）リサイクル、（4）熱回収（サーマルリサイクル）、（5）適正処分と定めている。3Rに「リフューズ（Refuse=ごみになるものを買わない）」を加えて「4R」、さらに「リペア（Repair=修理をして使う）」を加えて「5R」という場合もある。

● 産業廃棄物

事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃え殻、汚泥、廃油、廃アルカリなど廃棄物処理法で定められた20種類の廃棄物をいう。これらは、事業者が自ら処理するか、知事の許可を受けた理業者又は地方公共団体等に処理を委託しなければならない。

● 自然環境保全基礎調査

自然環境保全法に基づき、環境省が実施する日本の自然環境全般に関する調査。自然環境保全施策を推進するための基礎資料を得ることが主な目的。概ね5年ごとに調査を行い、「緑の国勢調査」とも言われている。調査項目は、陸域の植物・動物・地形地質等、陸水域の河川調査湖沼調査等、海域の藻場調査・干潟調査等、多岐にわたっている。

● 自然公園

すぐれた自然の風景地に、その保護と利用を図るため区域を画して設けられる公園をいう。国が指定する国立公園、国定公園の他、県が指定する県立自然公園の3種類がある。

● 持続可能な社会

人類が生存する基盤の環境と社会経済活動が両立した社会。

● 主要眺望地点

重要な景観対象を望む地点や計画地及び周辺地域を含めた地域を優れた眺望範囲で望むことが可能な眺望の優れた地点。

● 循環型社会

地球環境保全、廃棄物リサイクルの気運の高まりの中で、大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済のあり方に代わる資源・エネルギーの循環的な利用がなされる社会をイメージした

言葉として使われるようになった。2000年に制定された「循環型社会形成推進基本法」は、循環型社会を、「天然資源の消費量を減らして、環境負荷をできるだけ少なくした社会」と定義している。

●植生

ある土地に生育している植物の集団を全体的に漠然と指す場合に用いられる。現在、その土地に生息し、我々が直接見ることのできる植生を「現存植生」と呼ぶ。

植生の分類には、種類組成に基づく優占種や標徴種による方法と、相観に基づく生活型や階層構造による方法がある。

●新エネルギー

「技術的に実用化段階に達しつつあるが、経済性の面から普及が十分でないもので、石油に代わるエネルギーの導入を図るために特に必要なもの」と定義されている。新エネルギーには、太陽光発電・太陽熱利用・風力発電・バイオマス燃料製造等の自然エネルギーや、ハイブリッド自動車・電気自動車等のクリーンエネルギー自動車などがある。

●振動規制法

この法律では、都道府県知事が、工事及び事業場における事業活動や建設工事に伴い発生する振動を規制する地域を指定し、指定された地域内において著しい振動を発生する施設（「特定施設」という）を有する工場・事業場について、規制基準を遵守させるための所要の措置を講ずることになる。

一方、指定地域内で著しい振動を発生する作業（「特定建設作業」という）を伴う建設工事については、あらかじめ市町村長に届出を提出すること等の措置が定められている。また、市町村長は、道路沿道において道路交通振動が一定の限度（「要請限度」という）を超えて周辺的生活環境が著しく損なわれていると認める時には、都道府県公安委員会に対して交通規制を行うよう要請することができ、道路管理者に対して道路の改善等について要請できることになっている。

●水質汚濁防止法

水質汚濁防止を図るため、工場及び事業場からの公共用水域への排出および地下水への浸透を規制。さらに生活排水対策の実施を推進。国民の健康を保護し、生活環境を保全することを目的としている。

また、工場及び事業場から排出される汚水及び廃液により人の健康に係る被害が生じた場合の事業者への損害賠償の責任を定め、被害者の保護を図ることとしている。なお、同法で規制される「排水」とは、特定事業場から公共用水域に排出される水のことである。

●生活環境項目

水質汚濁に係る環境基準で、生活環境を保全する上で維持することが望ましい基準として設定された項目をいう。pH、DO、BOD、COD、SS、大腸菌群数、n-ヘキササン抽出物質、全窒素、全燐、全亜鉛の10項目あり、基準値は、河川、湖沼、海域別に、水道、水産、工業用水、農業用水、水浴などの利用目的に適用した類型によって項目ごとに定められている。

●生物化学的酸素要求量（BOD）

水中の有機物が微生物によって分解される時に消費される酸素の量で、河川の有機汚濁の程度を表す代表的な項目。有機物が多いほどBODが高く、有機物が分解される時に酸素が消費

されて水中の酸素が欠乏し、水生生物の生息環境が悪化しやすい。

●騒音規制法

この法律では、都道府県知事が、工場及び事業場における事業活動や建設工事に伴い発生する騒音を規制する地域を指定し、指定された地域内において著しい騒音を発生する施設（「特定施設」という）を有する工場・事業場について、規制基準を遵守させるための措置を講ずることになる。

一方、指定地域内で著しい騒音を発生する作業（「特定建設作業」という）を伴う建設工事については、あらかじめ市町村長に届出を提出する等の措置が定められている。

また、自動車騒音については、環境大臣が自動車騒音の大きさの許容制限を定めることになっている。さらに、市町村長は、道路沿道において自動車騒音が一定の限度（「要請制限」という）を超えて周辺的生活環境が著しく損なわれていると認めるときには、都道府県公安委員会に対して交通規制を行うように要請することができ、また道路管理者に対して道路構造の改善等について意見を表明することができることとなっている。

●ダイオキシン類

有機塩素化合物のポリ塩化ジベンゾーパラジオキシン（PCDDs）、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDFs）及びコプラナーPCBの総称。

ダイオキシン類は、廃棄物焼却等の過程で生成される有機塩化系化合物であり、その毒性は、発ガン性、生殖毒性、催奇形性など多岐にわたる。また、ダイオキシン類は、分解されにくいため、環境中に広く存在するといわれているが、量は非常にわずかである。

●大気汚染防止法

この法律は、国民の健康を保護するとともに生活環境を保全することを目的として、（1）工場及び事業場における事業活動や建築物の解体に伴う「ばい煙」や「粉じん」の規制、（2）有害大気汚染物質対策の推進、（3）自動車排出ガスに係る許容限度を定めることなどが盛り込まれている。また、無過失であっても健康被害が生じた場合における事業場の損害賠償責任（無過失責任）を定めることにより、被害者の保護を図ることも規定している。

●大腸菌群数

大腸菌とは、乳糖を分解し、酸とガスを形成する好気性又は嫌気性の菌をいう。大腸菌が水中に存在するということは、人畜のし尿などで汚染されている可能性を示すものである。

●眺望点

環境影響評価における眺望点とは、不特定多数の人の集まる可能性のある公共的な場所で、対象事業実施区域を望むことのできる地点を示す。展望台、車道、歩道沿線等がこれに当たる。

●短期高濃度（短期的評価）

大気汚染の予測を行うに当たって、大気汚染物質の短期間の高濃度状態についても予測を行う必要がある場合、1時間値について予測及び評価を行う。

●地球温暖化

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。

通常、太陽からの日射は大気を素通りして地表面で吸収され、そして、加熱された地表面から赤外線形で放射された熱が温室効果ガスに吸収されることによって、地球の平均温度は約15℃に保たれている。仮にこの温室効果ガスがないと地球の気温は-18℃になってしまうといわれている。

ところが、近年、産業の発展による人間活動により、温室効果ガスの濃度が増加し、大気中に吸収される熱が増えたことで、地球規模での気温上昇（温暖化）が進んでいる。海面上昇、干ばつなどの問題を引き起こし、人間や生態系に大きな影響を与えることが懸念されている。

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。

●窒素酸化物（NO_x）

一酸化窒素（NO）と二酸化窒素（NO₂）が主なもので、これらは石油、石炭の燃焼に伴って発生し、工場、ビル、自動車などから排出される。窒素酸化物は、高温燃焼の過程でまずNOの形で生成され、これが大気中に放出され、酸素と結びついてNO₂となる。窒素酸化物は燃焼状態が良好な時や、効率よく燃焼しているときに多く発生するので、その対策が問題になっている。主な発生源は、自動車エンジン、ボイラー、工場、家庭暖房など広い範囲にわたっている。二酸化窒素は、赤褐色の刺激性の気体であり、水に溶解しにくいので、肺深部に達し、肺水腫等の原因となる場合がある。

●着地濃度

煙突等から排出される大気汚染物質は、大気中で混合、拡散されながら地表に到達するが、その時の地表面の濃度を着地濃度という。

●長期平均濃度（長期的評価）：

大気汚染の予測を行うに当たって、大気汚染物質の長期的（年間）の平均濃度についても予測を行う。大気汚染に係る環境基準との比較を行う際には、年間にわたる2%除外値もしくは、98%値を用いて評価する。

●TEQ

Toxic Equivalent の略。ダイオキシン類は多くの異性体を持ち、それぞれ毒性の強さが異なる。

異性体の中でも最も毒性の強い2, 3, 7, 8-TCDDの毒性を1として、各異性体の毒性を毒性等価係数（TEF）により換算した量。各異性体ごとに濃度とTEFの積を求め、これを総和したものをダイオキシン類濃度のTEQ換算値という

●土壌汚染

人の事業活動その他の活動に伴い、土壌中に有害物質が残留、蓄積し、その結果、直接人の健康を損ない、又は、人の健康を損なうおそれがある農畜産物が生産され、若しくは農作物等の生育が阻害されることを土壌の汚染という。

土壌汚染の原因となる物質は、カドミウム等の重金属やテトラクロロエチレン等の有機塩素系化合物、ダイオキシン類などであり、28項目について環境基準が定められている。

●土壌汚染対策法

土壌汚染の状況の把握に関する措置及びその汚染による人の健康被害の防止に関する措置を定めること等により、土壌汚染対策の実施を図り、もって国民の健康を保護することを目的と

する。

同法第3条又は第4条に基づく土壤汚染状況調査の結果、基準に適合しない区域の土地は都道府県知事等により指定区域に指定・公示されるとともに、指定区域台帳に記帳して公衆に閲覧される。また、当該指定区域の土壤汚染により健康被害が生ずるおそれがあると認められる場合には、汚染原因者、汚染原因者が不明等の場合は土地所有者等に対し、汚染の除去等の措置が命令される。さらに、当該指定区域においては土地の形質の変更が制限される。

●日射量

日射量は、地面付近の水平な平面に入射する太陽エネルギーの単位面積当たりの量である。

●二酸化硫黄 (SO₂)

不純物として石炭中に最大2.5%程、原油中に最大3%程度含まれる硫黄の酸化によって、石炭や石油などの煙焼時に発生する。また鉄鉱石、銅鉱石にも硫黄が含まれるため、製鉄、銅精錬工程からも排出する。主要大気汚染物質の一つとして、また窒素酸化物とともに酸性雨の原因物質として知られる。

二酸化硫黄による汚染大気は呼吸器を刺激し、せき、ぜんそく、気管支炎などの障害を引き起こす。代表的な例として、1961年頃より発生した四日市ぜんそくがあげられる。

●二酸化窒素 (NO₂)

一酸化窒素 (NO) と酸素の作用、又は硝酸鉛、硝酸銅の固体を熱すると発生する赤褐色の刺激性の気体。水に比較的溶解しにくいので肺深部に達し、肺水腫等の原因となる。

●パフ式

大気の拡散予測式の一つ。無風時にある1点で瞬間的に放出された煙が、時間とともに空間内に広がっていくときの煙塊 (パフ) の内の濃度を表すもの。風が全く吹かないという仮定において解析的に導かれる。

●pH (水素イオン濃度)

溶液中の水素イオン濃度を表す指数。7を中性とし、7より大きいものをアルカリ性、小さいものを酸性という。

●ppm (parts per million)

微量に含まれる物質の割合を表す単位で、%が100分の1をいうのに対して、ppmは100万分の1をいう。例えば1kg (ほぼ1L) の水中に1mg、1m³の大気中に1cm³の物質が存在する場合の濃度をそれぞれ1ppmという。

●浮遊物質 (SS)

水中を浮遊する物質の量。1リットルの水をろ過して残る物質の量で水の濁りの程度を表す。

●浮遊粒子状物質 (浮遊粉じん)

浮遊粉じんのうち粒径が10μm (10マイクロメートル=10万分の1m) 以下の粒子をいう。10μm以下の粒子は気道、肺胞への沈着率が高くなる。

●ブルーム式

大気の拡散予測式の一つ。有風時に排出された煙が風によって風下に流されていく時の煙流 (ブルーム) 内での煙の濃度を示すもの。風下方向だけ風が一様に吹くと仮定することにより

導かれる。

●文化財

文化活動の結果として生み出されたもので文化的価値を持つもの。文化財保護法では有形文化財、無形文化財、民俗文化財、記念物及び伝統的建造物群の5分野が文化財として定義されている。

有形文化財：建造物・絵画・彫刻・古文書・考古資料などの歴史上、芸術上、学術上価値の高い有形文化財。

無形文化財：歌舞伎・能楽・文楽等の芸能、陶芸・染色等の工芸技術などの歴史上、芸術上価値の高い無形の文化財。

民俗文化財：風俗慣習、民俗芸能及びこれらに用いられる衣服、器具、家屋など国民生活の推移の理解に不可欠なもの。

記念物：貝塚・古墳・城跡等の遺跡、庭園・峡谷・海浜等の名勝地及び動物・植物・地質・鉱物等のうち、歴史上、学術上、芸術上又は鑑賞上価値の高いものの総称。

伝統的建造物群：宿場町・城下町・農漁村等周囲の環境と一体となって歴史的趣きを形成している集落や町並みで価値の高いもの。

●放射収支量

地球の大気及び地表面は、太陽からの放射、すなわち日射を吸収して温まると同時に、地球の大気、地表面からもその温度に比例した熱放射を行っている。放射収支量とは、太陽から受ける放射量と地球から放出する放射量の差で示す。

●有害化学物質

有害化学物質は、環境を経由して人又は動植物に有害な作用を及ぼす化学物質を指す一般的な総称である。具体的には、人の健康又は動植物の生息・生育に被害を生ずるおそれのある物質として大気汚染防止法、水質汚濁防止法、ダイオキシン類対策特別措置法などで指定されたものは有害化学物質といえる。

●有機塩素系化合物

テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン等の塩素系の化合物をいう。一部には発がん性もある。洗浄剤、溶剤等としてすぐれた特性を持つ反面、環境に排出されても安定で、地下水汚染の原因物質であり、人の健康の保護に関する環境基準項目である。

●溶在酸素量（DO）

水の自浄作用（有機物を酸化し、安定な形とすること等）や水生生物の生存に必要とされる酸素が水中に溶けている量である。一般に数値が小さいほど水質汚濁が著しい。

●リターナブルびん

一升びん、ビールびん、牛乳びん、清涼飲料びんなど繰り返し使用されるガラスびんのこと。

小売店を通して回収された後、酒類・飲料・調味料メーカーで洗浄され、中味を詰めて再び商品として販売される。

●類型指定（類型あてはめ）

水質汚濁及び騒音の環境基準については、国において類型別に基準値が示され、これに基づき都道府県において水質汚濁に関しては水域の利用目的、現状水質等、騒音に関しては都市計

画区域等を勘案し、具体的な水域や地域を当てはめ、指定することをいう。

●レッドデータブック

絶滅のおそれのある野生生物の情報をとりまとめた本で、国際自然保護連合（IUCN）が、1966年に初めて発行したもの。IUCNから発行された初期のレッドデータブックはルーズリーフ形式のもので、もっとも危機的なランク（Endangered）に選ばれた生物の解説は、赤い用紙に印刷されていた。日本でも、1991年に『日本の絶滅のおそれのある野生生物』というタイトルで環境庁（現・環境省）がレッドデータブックを作成し、2000年からはその改訂版が、植物や動物の大きなグループごとに順次発行されている。また、ほとんどの都道府県において、都道府県版のレッドデータブックが作成されているか、あるいは作成準備中である。英語の頭文字をとってRDBと略称される。また、作成者を表すため環境省版RDB、都道府県版RDBなどと言われることが多い。

●レッドデータブックカテゴリー

絶滅のおそれのある種のリスト（レッドリスト）あるいはそれを掲載した「レッドデータブック」を作成する際に、種ごとの危険性のランクづけに採用される基準。絶滅危惧種カテゴリーともいわれる。各カテゴリーの名称は、

- ・絶滅（Extinct；EX）
- ・野生絶滅（Extinct in the Wide；EW）
- ・絶滅危惧Ⅰ類（CR+EN）
- ・一絶滅危惧ⅠA類（Critically Endangered；CR）
- ・一絶滅危惧ⅠB類（Endangered；EN）
- ・絶滅危惧Ⅱ類（Vulnerable；EN）
- ・準絶滅危惧（Near Threatened；NT）
- ・情報不足（Data Deficient；DD）
- ・附属資料：絶滅のおそれのある地域個体群（Local Population；LP）

なお、絶滅危惧Ⅰ類のうち、数値基準によりさらに評価が可能な種については絶滅危惧ⅠA類（CR）及びⅠB類（EN）に区分することとしている。また、上記のうち（CR、EN、VU）を“絶滅のおそれのある種”としている。