

## 6 用語解説

### (あ行)

#### 悪臭除去方法

燃焼脱臭法、接触酸化触媒法、オゾンによる酸化法、酸アルカリ洗浄法、イオン交換樹脂法、電極法、水洗法、吸着法などがある。これらは魚腸骨、鶏糞、獣脂、肥料などの悪臭を除去するのに多くの企業で実用されているが、脱臭効果は90%前後のものが多く、99.0~99.99%の効果を発揮させるにはこれらの除去方法をいくつか組み合わせるのが望ましい。

#### アスベスト (石綿)

アモサイト、クリソタイル、クロシドライト等の種類があり、断熱材等に用いられている。主成分はケイ酸マグネシウム塩。アスベストの粉塵 (じん) を吸い込むと、肺ガン、悪性中皮腫等の原因となるおそれがある。

#### 硫黄酸化物 (SO<sub>x</sub>)

石油や石炭等の燃料に含まれる硫黄分が燃焼して発生するガスで、主として工場やビルなどの固定発生源から排出される。大気汚染では、特に二酸化硫黄 (SO<sub>2</sub>) に注目して測定が行われている。呼吸器を刺激し、ぜんそく、気管支炎を引き起こすほか植物を枯らせる原因となる。

#### 一酸化炭素 (CO)

不完全燃焼に伴って発生する無色、無臭の気体で、血液中のヘモグロビンと結合して酸素運搬機能を阻害するため、頭痛、めまいなどの中毒症状を起こす。自動車排出ガス中に多量に含まれている。

#### エコマーク商品

(公財)日本環境協会により環境保全に役立つと認められ、シンボルマークが付けられた商品。これにより、商品の環境的側面に関する情報を広く社会に提供し、消費者による商品の選択を促すことを目的とする。

#### オゾン

かすかに青色をおびた気体で、大気中では放電で、成層圏では太陽の輻射により生成される。不安定なため分解しやすく、その際発生する酸素は強力な酸化力を呈する。この酸化力を利用し、空気の浄化、脱臭、脱色、漂白などが行われる。微量は無害であるが、一定濃度 (0.1~0.3ppm) 以上は有害である。光化学オキシダントの主成分の一つである。

### (か行)

#### 外来種

野生生物が、本来の移動能力を超えて国内外の他の地域から人為によって意図的あるいは非意図的に導入された生物種。近年、国内外において外来種が地域固有の生態系などに大きな脅威となる事例がクローズアップされている。北海道においては、ペットとして導入されたアライグマ、釣りの対象として放流されたブラックバスなどによる生態系への影響などが懸念される。

#### 化学的酸素要求量 (COD)

水中の有機物を酸化剤で化学的に分解する時に必要な酸素の量。湖沼・海域の汚濁を測る指標で、COD値が高いほど汚濁度が高い。

#### 合併処理浄化槽

し尿や雑排水を微生物の力で処理する設備で、し尿のみを処理するものを単独浄化槽というのに対し、し尿と雑排水を合わせて処理するものを合併処理浄化槽という。

#### 環境家計簿

消費者が楽しみながら、また家計費の節約を励みとしながら、自然に環境に配慮したライフスタイルに変えていくことができるように工夫された家計簿。具体的には、電気・ガスなどのエネルギー使用量を記入しチェックすることにより、家庭生活に伴う二酸化炭素の排出量が計算でき、同時に家計のチェックにも役立つようになっている。また、環境に配慮した行動に役立つ情報を多数盛り込んでおり、いろいろな場面で参考にできるようになっている。

#### 環境基準

環境基本法第16条において「大気の汚染、水質の汚濁、土壌の汚染及び騒音に係る環境上の条件について、それぞれ、人の健康を保護し、及び生活環境を保全するうえで維持されることが望ましい基準」と定義されている。

#### 環境騒音

ある地域で、通常そこに存在する不特定多数の音源から発生する総合された騒音をいう。

#### 環境マネジメントシステム

環境負荷を継続的に減らしていくために、企業などの組織において、環境保全に向けた目標・方針に基づき、取り組みを計画的に実行・管理するシステ

ム。ISO14001は、環境マネジメントシステムの国際規格。

#### 官能試験法

視覚、嗅覚、味覚など人の感覚によって、物性を判定する方法。悪臭の判定では、食塩水平衡法、注射器法、無臭室法、三点比較式臭袋法などがある。

#### グリーン購入

グリーン購入とは、エコマーク商品など環境に与える負荷ができるだけ小さい製品を優先的に購入すること。国では「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）」を制定し、国や地方自治体等でのグリーン購入の推進を図っている。

#### グリーンマーク商品

古紙再生利用製品の利用拡大と自然環境の保護や森林資源の愛護などの意識向上を目的として、(公財)古紙再生促進センターが認定したマークが付けられた商品。

#### クールアース・デー

天の川を見ながら、地球環境の大切さを日本国民全体で再確認し、年に一度、低炭素社会への歩みを実感するとともに、家庭や職場における取組を推進するための日。2008年の洞爺湖サミットが七夕の日に開催されたことをきっかけとして、毎年7月7日をクールアース・デーと定め、環境省が一斉に電気を消すライトダウンを呼びかけている。

#### 光化学オキシダント (Ox)

大気中に窒素酸化物、炭化水素などの汚染物質が紫外線の作用で、光化学反応を起こすことによって生成されるオゾン (O<sub>3</sub>) などの酸化性物質の総称で、目や鼻などの粘膜に刺激を与えたり植物に被害を与えたりする光化学スモッグの主な原因とされている。

#### 公共用水域

河川、湖沼、港湾、沿岸海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渠かんがい用水路その他公共の用に供される水路のこと。(水質汚濁防止法による定義)

#### こどもエコクラブ

幼児から高校生までなら誰でも参加できる環境活動のクラブ。平成7年度に環境省事業として始まり、平成23年度より(公財)日本環境協会が運営してい

る。こどもエコクラブに参加し、様々な環境学習・活動を通して、環境を大切に作る心と行動力を育てることを目的としている。会員になると、活動のヒントになる会員手帳やわかりやすい環境情報などを掲載した「JECニュース」などが送られる。

#### (さ行)

#### 酸性雨

大気中の硫黄酸化物、窒素酸化物などが雨水に取り込まれた結果、酸性化したものを酸性雨 (pH≦5.6) といい、河川や湖沼の酸性化、魚類、樹木、土壌などに影響を与える。

#### 三点比較式臭袋法

官能試験法の一つで、東京都で研究開発され、本市でも昭和53年度より採用している。

無臭空気を満たした3個1組のプラスチック製の袋の1個に原臭気を注入し、数人の判定員が嗅ぎわけ、他の2個の袋と区別できなくなるまで希釈して、その希釈倍数から臭気の強さを求める方法。

#### 時間帯補正等価騒音レベル (L<sub>den</sub>)

個々の航空機騒音の単発騒音暴露レベル (LAE) に夕方 (午後7時~午後10時) のLAEには5デシベル、深夜 (午後10時~翌7時) のLAEには10デシベルを加え、1日の騒音エネルギーを加算したのち、1日の時間平均をとって評価した指標であり、単位はデシベルである。平成25年4月から航空機騒音に係る環境基準の評価指標として用いられている。

#### 自然再生事業

過去に損なわれた自然を積極的に取り戻そうとする事業で、具体的には、湿原の回復、干潟の再生や森づくりなどを行う。単に、景観の改善や特定の植物群落を植栽するというのではなく、残された自然の維持管理から良好な自然を作り出すことまで、様々な取り組みを効果的に組み合わせることで、その地域の生態系の質を高め、地域の生物多様性を回復していくことを目指している。

#### 臭気強度表示法

においの強さを6段階に分け表示する方法。

- 0 無臭
- 1 やっと感知できるにおい
- 2 何のにおいであるか判る弱いにおい
- 3 楽に感知できるにおい
- 4 強いにおい
- 5 強烈なにおい

本市の悪臭物質の規制基準は、臭気強度2.5と  
なっている。

#### 振動レベル

振動レベル計を用いて、感覚補正を通して測定した  
加速度レベル。単位「dB」が用いられる。気象庁  
震度階の無震は40～60dB、微震は60～70dB、軽震は  
70～80dB、弱震は80～90dB、中震は90～100dBに相  
当する。

#### 水素イオン指数 (pH)

酸性、アルカリ性を示す指標。7.0が中性、これ  
より数値が大きければアルカリ性、小さければ酸性  
である。特殊な場合を除き、河川水の表流水はpH7  
付近にあり、海水はpH7.8～8.3付近とややアルカリ  
性になっているのが普通である。

#### 生物化学的酸素要求量 (BOD)

水中の有機物がバクテリアによって分解される時  
に必要な酸素の量。河川の汚濁を測る指標で、BOD  
値が高いほど汚濁度が高い。

#### 生物多様性

地球上には様々な環境に適応し進化した、3,000  
万種ともいわれる多様な生き物が生まれた。これら  
の生き物の生態系、種、遺伝子的な多様性がもたら  
す恵みにより、すべての生き物の命と暮らしが支え  
られている。

#### 絶滅危惧種

乱獲や過剰採取、開発による環境悪化、外来種に  
よる生態系のかく乱など、人間の活動による影響や  
気候変動による急速な生息環境の変化などが原因と  
なって、絶滅寸前に追いやられている野生動植物の  
種をいう。

野生動植物は生態系の重要な構成要素であるだけ  
でなく、自然環境の重要な一部として人類の豊かな  
生活に欠かすことのできないものであることから、  
絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存を図るこ  
とは重要な課題となっている。

#### 騒音レベル

人間の耳は同じ強さの音でも、周波数によって大  
きく感じたり小さく感じたりする。その感覚にあう  
ような補正をした騒音計で測定した値のこと。

#### (た行)

#### ダイオキシン類

外因性内分泌かく乱物質の一つで、動物や人体に  
対して強い毒性が確認されているものを含む化学物  
質。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)、コプラナーPCB  
(Co-PCB) をまとめてダイオキシン類と呼ぶ。

物質として安定しているので分解しにくく、ごく  
微量でも、生物のからだに影響を与える。

#### 大腸菌群

大腸菌群は、人畜の腸内に存在するものと、土壌  
中など環境中に分布するものがあり、病原性のもの  
と非病原性のものがある。大腸菌群が検出されると  
いうことは、人畜のし尿が混入している疑いを示す。

#### 単発騒音暴露レベル (LAE)

航空機騒音測定、評価のために考案されたもので、  
航空機騒音の特異性、継続時間の効果（航空機騒音  
の継続時間を20秒と仮定している）、昼夜の別等も  
加味した騒音のうるささの単位で、平成25年3月まで  
航空機騒音に係る環境基準の評価指標として用いら  
れていた。省略して「W値」と呼ぶこともある。

#### 窒素酸化物 (NOx)

窒素酸化物は一般に、一酸化窒素 (NO) と、二酸  
化窒素 (NO<sub>2</sub>) 両者の総称として用いられる。燃料  
中や空気中の窒素が高温燃焼過程で酸化され、NOが  
生成する。これが大気中に放出されたあと酸素と結  
びついてNO<sub>2</sub>となる。ボイラー、焼却炉、自動車エ  
ンジンなどが発生源で、酸性雨の原因物質の一つで  
ある。

#### 中央値 (L<sub>50</sub>)

騒音計の指示値で、そのレベルより高いレベルの  
時間と低いレベルの時間が半分ずつあるようにとつ  
た値。

#### 等価騒音レベル (L<sub>Aeq</sub>)

時間とともに変化する騒音のエネルギーを平均し  
た騒音レベル。日本でも平成11年4月1日より「騒音  
に係る環境基準」は等価騒音レベルが用いられてい  
る。また、自動車騒音の評価についても平成12年よ  
り等価騒音レベルが用いられている。

#### 特定建設作業

指定地域内において、著しい騒音・振動を発生さ  
せる建設作業であって、政令で定められたものをい  
い、例えば、くい打ち機を使用する作業、さく岩機  
を使用する作業、ブレーカーを使用する作業がある。

## 独立行政法人国際協力機構（JICA）

平成15年に設立された外務省所管の独立行政法人で、政府開発援助（ODA）の実施機関の一つ。開発途上地域等の経済及び社会の発展に寄与し、国際協力の促進に資することを目的としており、釧路市では主に環境保全分野で途上国からの研修員受入協力をしている。

## （な行）

### 日平均値の2%除外値

1年間に得られた1日平均値を整理し、高い方から2%の範囲にあるものを除外した1日平均値の最高値をいう。

### 日平均値の年間98%値

1年間に得られた1日平均値を整理し、低い方から98%に相当するものをいう。

## （は行）

### バイオマス

バイオマスとは、生物資源（bio）の量（mass）を表す概念で、一般的には「再生可能な、生物由来の有機性資源で化石資源を除いたもの」をバイオマスと呼ぶ。家畜ふん尿や下水汚泥、食品廃材などの廃棄物系バイオマス、間伐材やもみ殻などの未利用バイオマス、製品の製造を目的に栽培される作物に、さとうきびやトウモロコシなどがある。

### パリ協定

京都議定書に代わる2020年以降の温室効果ガス排出削減などのための新たな国際枠組み。気候変動枠組条約に加盟する全196カ国全てが参加する形で、2015年12月にフランスのパリで採択され、2016年11月に発効された。日本は2030年度までに、2013年度比で、温室効果ガス排出量を26%削減することを目標にしている。

### 微小粒子状物質（PM<sub>2.5</sub>）

大気中に浮遊している粒径2.5マイクロメートル（100万分の1メートル）以下の粒子。PM<sub>2.5</sub>は非常に小さいため（髪の毛の太さの30分の1程度）、肺の奥深くまで入りやすく、呼吸器系・循環器系への影響が心配されている。発生源としては、ボイラー、焼却炉などのばい煙を発生する施設、コークス炉、鋳物の堆積場等の粉じんを発生する施設、自動車、船舶、航空機等、人為起源のもの、さらには、土壌、海洋、火山等の自然起源のものもある。

## 富栄養化

工場排水、家庭排水、農業排水などにより、窒素、リンが増えると、藻類やプランクトンが太陽光線を受けて爆発的に増殖し、腐敗過程でさらに水中に窒素やリンが放出され、次第に栄養塩が蓄積される。この現象を富栄養化という。この状態になると、海では赤潮、湖沼ではアオコの発生がおこる。

## ブルーリスト

外来種の移入・拡散を防ぐための基礎資料となることを目標として、北海道が国に先駆けて作成した外来種のリストであり、「北海道外来種データベース」として、2004年5月にインターネットで広く情報を公開した。

希少野生生物のリストが「レッドリスト」であるのに対し、外来種のリストは「ブルーリスト」と呼んでいる。

## フロン

フッ素を含むメタン又はエタン系の化合物。冷媒、エアゾールなどに使う。1974年ローランド教授が「このガスが大気上層にまで拡散すると成層圏のオゾンが破壊され、そのため強い紫外線が地表に達し人間の皮膚ガンが増すだろう」と発表してから注目され始めた。

## 浮遊物質（SS）

粒径2mm～1マイクロメートル（100万分の1メートル）の間にある水に溶けない混濁物の総称。SS値が高くなると、水は濁り、光の透過を妨げ、水域の自浄作用を阻害し、魚類の呼吸に悪影響を及ぼすこともある。

## 浮遊粒子状物質（SPM）、降下ばいじん

大気中に長時間浮遊している粒子状の物質のうち、粒径が10マイクロメートル以下のものを浮遊粒子状物質といい、主に土ほこりや石炭、石油系燃料等の燃焼で発生するばいじん、スパイクタイヤによる道路粉じん等を指す。浮遊粒子状物質は、視程障害や、呼吸機能に影響を及ぼす。浮遊粒子状物質のうち比較的粒径の大きいものは、重力や雨、雪に吸収され降下するため降下ばいじんという。

## （ま行）

### 面的評価

幹線道路に面した地域において、騒音の環境基準がどの程度満足しているかを示す道路交通騒音の評価方法。高速道路、国道、道道（県道）、4車線

以上の市道などの幹線道路に面する地域での騒音を、幹線道路から50mの範囲にあるすべての住居等を対象に、実測値や推計によって騒音レベルの状況を把握し、環境基準に適合している戸数の割合で評価する。

## (や行)

### 要請限度

騒音規制法、振動規制法では、市町村長が指定地域内で騒音測定、振動測定を行い、その自動車騒音や道路交通振動がある限度を超えていることにより道路周辺の生活環境が著しく損なわれると認めるときは、都道府県公安委員会や道路管理者に対し、道路交通法の規定による措置を執るべきことを要請することや当該道路の部分につき道路交通振動防止のための舗装、維持又は修繕の措置を執るべきことを要請するものとしている。この判断の基準となる値を要請限度という。

### 溶存酸素 (DO)

水中に溶け込んでいる酸素の量。一般的に汚濁度が高くなるとDO値が低くなる。DO値が4~5mg/L以下になると普通の魚では永続して生息できない。

## 4 R

循環型社会を構築していくためのキーワード。

リフューズ（ごみになるものを断る）、リデュース（ごみを減らす）、リユース（使用を終えた製品を基本的な形を変えずに使用する）、リサイクル（不用品や廃棄物を再生して利用する）の4つからなる。

## (ら行)

### ラムサール条約

正式には、「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」といい、1975年に発効。イランのラムサールで採択されたことからこう呼ばれている。国際的に重要な湿地を国際協力して保全することを目的とし、水鳥の生息地としてだけでなく、湿地そのものが持つ機能・資源・価値を将来にわたり維持していこうとする条約。

日本は1980年の条約加入の際に釧路湿原を登録して以降、登録湿地を増やし、2005年11月には阿寒湖、雨竜沼湿原など20ヶ所が新たに登録され、国内の登録地は33ヶ所となった。

その後、2008年10月に4ヶ所、2012年7月に9ヶ所、2015年5月に4ヶ所が新たに登録され、国内登録湿地

は50ヶ所になった。

釧路地域では釧路湿原、霧多布湿原、厚岸湖・別寒辺牛湿原、阿寒湖が登録。

### レッドリスト

国際的な自然保護機関である国際自然保護連合（IUCN）により、絶滅のおそれのある動植物種をまとめた「レッドリスト」が作成され、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して「レッドデータブック」を編纂し、絶滅危惧種の保存に取り組んでいる。

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、その保存は、生物多様性の保全の上でも重要な課題となっている。