

6. 環境用語の解説

(あ)

赤潮

プランクトンの異常増殖により海水が着色する現象。有害プランクトンや一時的に酸素消費量が増大することによる酸素欠乏のため、魚介類のへい死など、漁業被害を伴うこともある。

赤潮の発生は、閉鎖性水域でおこりやすく、窒素、リン等の栄養塩類の流入等による富栄養化の進行が基本的発生原因とされているが、底質から海水への溶出及び降雨、河川水の大量流入による塩素量の低下などの原因も指摘されている。

悪臭物質

不快なおい原因となり、生活環境を損なう恐れのある物質を言い、悪臭防止法では、悪臭苦情の主要な原因物質としてアンモニア、メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル、二硫化メチル、トリメチルアミン、アセトアルデヒド、プロピオンアルデヒド、ノルマルブチルアルデヒド、イソブチルアルデヒド、ノルマルバレリルアルデヒド、イソバレリルアルデヒド、イソブタノール、酢酸エチル、メチルイソブチルケトン、トルエン、スチレン、キシレン、プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸及びイソ吉草酸の22物質を指定している。

亜酸化窒素〔一酸化二窒素〕(N₂O)

無色の気体で、約500℃に熱すると窒素と酸素に分解する。地球の温暖化の原因となる温室効果ガスの一つであり、土中の有機物や窒素肥料の施肥による分解、物の燃焼などが発生原因であると言われており、地球の温暖化に及ぼす寄与率は約6%である。

アスベスト

天然に産出する鉱物のうちで高い抗張力と柔軟性を持つ絹糸状光沢の特異な繊維状集合をなすものの俗称である。石綿とも言い、耐熱性、耐薬品性等優れた性質を持つことから、建築物の耐火被覆材、保温材、吸音材及び自動車のブレーキライニング等に多く使われている。

微細な繊維の状態ですぐに大気に浮遊し、これを多量に吸入すると肺ガン、悪性中皮腫等の健康障害をおこすことがある。

アメニティ(都市の快適性)

アメニティとは、「心地よさや快適さの質」、「居住地の魅力やその非貨幣的価値」を意味し、「適切なものが適正な所に存在すること」から生じるとされている。大阪府では、新総合計画に基づき、自然や人々とのふれあい、みどりやみずによるうるおい、歴史や文化によるやすらぎを高める要素を積極的に付加したまちづくりを進めている。

(い)

硫黄酸化物(SO_x)

硫黄(S)と酸素(O)とが化合してできるものをいい、二酸化硫黄(SO₂・亜硫酸ガス)、三酸化硫黄(SO₃・無水硫酸)など6種ほどあり、そのうちで大気汚染の主役と考えられているものの大部分は亜硫酸ガスである。いずれも刺激性が強く、1~10ppm程度で呼吸機能に影響を及ぼし、においを感じ、目の粘膜に刺激を与え流涙をきたす。

一酸化炭素(CO)

炭素又は炭素化合物が不十分な酸素供給の下に燃焼するか、あるいは炭酸ガスが赤熱した炭素と接触するときに生ずる無色、無臭の気体であり、生理上極めて有毒で、血液中のヘモグロビンと結合し酸素の供給を阻害し、ひどいときには窒息に至る。

(う)

上乘せ基準

汚濁物質等の排出の規制に関して、都道府県が条例で定める基準であって、国が定める基準より厳しいものをいう。

なお、いわゆる「上乘せ」は、基準値そのものを厳しくするもののほか、規制対象施設の範囲を広げるもの(「横出し」と呼ばれる。)等をも含めて使われる場合がある。

(お)

オキシダント

全オキシダントとは、オゾン、二酸化窒素、PAN(パーオキシアシルナイトレート)、過酸化物等の酸化性物質で、中性よう化カリウム溶液からよう素を遊離する物質の総称。全オキシダントから二酸化窒素を除いたものが光化学オキシダントとされている。

汚染者負担の原則(PPP) (Polluter Pays Principle の略)

環境汚染防止のコスト(費用)は汚染者が支払うべきであるとの考えであって、一般には汚染者負担の原則といわれている。

環境汚染によるコストを誰がどのように支払うかという問題は、今後の環境政策を考えるうえで重要な問題である。汚染者負担の原則はこの問題について、一定の方向性を与えた画期的な考えであるといえる。

環境を汚染する商品の生産者又は消費者に対して補助金が支払われると汚染者は真のコストを負担しないですむため、資源が過度に汚染部門に支払われることになるが、賦課金制度、直接強制等の手段によって、社会的コストが汚染者によって完全に支払われることになれば、生産される財の価格は真の市場メカニズムを通じて資源の最適な配分が達成されることになる。PPPはこのような考えに基づき、環境汚染のコストは汚染者が支払うべきであるとしている。

オゾン層

大気中の酸素が紫外線の作用で光化学反応し約30億年かけて形成されたものであり、地上約25kmを中心とした成層圏に存在する。オゾン層は生物に有害な紫外線を吸収するため、生物の生存には不可欠なものであるが、近年フロン等の放出等によるオゾン層破壊が確認されており、特定フロン(オゾン破壊性の強いフロン)の1995年末の生産全廃などが合意されている。

汚濁負荷量

BOD等で表わされる汚濁物質が水環境に排出される量のことをいい、汚濁物質の濃度とこれを含む排水量との積で表される。(例えば、g/日)

温室効果ガス

太陽光はほとんどが可視光であり、大気を素通りして地表面で吸収される。可視光を吸収して加熱された地表面は、赤外線放射をするが、その一部は大気中に吸収され地表を適当な温度に保っている。この大気中で赤外線を吸収する物質が温室効果ガスであり、二酸化炭素、メタン、亜酸化窒素、対流圏

オゾン、フロンが代表物質である。近年、化石燃料の使用増加等に伴う二酸化炭素等の温室効果ガスの増加による地球の温暖化が進んでいる。

(か)

化学的酸素要求量(COD) (Chemical Oxygen Demand の略)

海水や河川水の汚れの度合を示す指標で、水中の有機物などの汚濁源となる物質を、通常、過マンガン酸カリウム等の酸化剤で酸化するときに消費される酸素量をmg/lで表したものであり、数値が大きいほど水中の汚濁物質の量も多いということを示している。

カドミウム(Cd)

水質汚濁による「イタイイタイ病」の原因物質であるといわれており、大量のカドミウムが長期間にわたって体内に入ると慢性中毒となり、機能低下を伴う肺障害(気腫)、胃腸障害、腎臓障害を起し、あるいは肝臓障害や血液変化(白血球・赤血球の減少)のおこることもある。

主な発生源は、カドミウム精錬所、メッキ工場や電気機器工場などである。

環境総括責任者

事業活動を行うことに伴う環境への負荷の低減に努めるとともに、その事業活動を豊かな環境の保全及び創造に資するよう総括する責任者を言う(大阪府環境基本条例第12条に規定。)

(き)

気候変動に関する政府間パネル(IPCC)

地球の温暖化問題に対して公式の政府間の検討の場として、国連環境計画(UNEP)と世界気象機関(WMO)の共催により1988年11月に設置された。地球温暖化に対する科学的知見の充実、環境や社会経済に与える影響評価、対策の方向などの検討を行っている。約1000人にのぼる世界中の科学者、専門家の参加による検討作業の結果、90年8月に第一次評価報告書等をまとめ、地球温暖化対策に必要な基礎的認識の形成に大きな役割を果たしている。

規制基準

工場・事業場がばい煙等を発生させ又は排出する場合において、遵守しなければならない許容限度である。

なお、大阪府生活環境の保全等に関する条例では、ばい煙、粉じん、騒音及び振動について定められている。

許容排出量

大阪府新環境総合計画（NEW STEP21）では大気汚染等について「許容排出量」の概念を設定し、これを目安として対策を講じ、総排出量を削減して効果的に環境濃度を低下させていくこととしている。この「許容排出量」は広域にわたる府域の汚染の実態を解析し、環境の良好な地域にあっても現状よりも環境を悪化させないことを条件に、目標を達成するうえで必要な許容される総排出量として算出される。

(く)

クロロフロオルカーボン（CFC）

俗称フロンガスと呼ばれる炭素、フッ素、塩素や水素からなる化合物の総称である。不燃性で極めて安定な物質であり、毒性が低いなどの優れた特徴があるため広く用いられるようになった物質である。しかし、安定なために成層圏まで破壊されずに上昇し、強い紫外線を受けて分解し、オゾン層を破壊する。オゾン層保護のため特定フロン（オゾン破壊性の強いフロン）の1995年末の生産全廃などが合意されている。

(け)

減量化

廃棄物の最終処分量を減らすことで、その手段としては、発生抑制、再生利用及び中間処理がある。

(こ)

公害

一般に公害と呼ばれる現象は、人間の活動の結果として生み出され、一般公衆や地域社会に有害な影響を及ぼす現象として、幅広くとらえられたことがある。しかし、環境基本法などの法律では、こうした広い概念のうち、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下及び悪臭に対して総合的に対

策を推進することが定められている。この7つは、広い意味の公害に対し、典型7公害とも呼ばれている。

公害病

「公害病」の法律上の定義はないが、大気汚染又は水質汚濁の影響による健康被害についての補償制度（公害健康被害の補償等に関する法律）では、一定の要件の下に、補償給付等を行う対象として、大気汚染に係る気管支ぜん息等呼吸器系疾患、水俣病、イタイイタイ病、慢性ヒ素中毒症が定められている。

光化学スモッグ

窒素酸化物と炭化水素が共存する大気が、種々の気象条件の影響を受けつつ太陽光（紫外線）の下で反応し、オゾン(O₃)、PAN(パーオキシアシルナイトレート：RCO₃NO₂)等のオキシダント、アルデヒド類等を生成する現象である。

光化学スモッグは、夏の日ざしが強くて風の弱い日に特に発生しやすく、その影響は目のチカチカ感、のどの痛みなどの人体影響のほか、植物にある種の症状を与えるなど広範にわたる。

降下ばいじん

大気中から地面に雨水とともに降下したり、あるいは単独の形で降下するばいじんをいう。

降下ばいじんは、不溶解性物質（水に溶解しないもの）と溶解性物質に分かれる。不溶解性物質のタール分には発ガン物質などの有害物質が含まれている。

降下ばいじんは、簡易ばいじんびん、ダストジャー又はデポジットゲージで測定し、その結果はt/km²/月で表す。

国際自然保護連合（IUCN）

自然保護と天然資源の保全に関心をもつ各国政府機関、NGOなどの関係者の協力を図る目的で1948年設立された国際団体で、本部はスイスにある。国連機関やWWF(世界自然保護基金)などの援助、協力の下に、自然保護に関する情報交換、調査研究、啓発活動など幅広く行っている。

国連環境計画（UNEP）

1972年、ストックホルムで開催された国連人間環境会議で採択された「人間環境宣言」及び「国連国際行動計画」を実施する機関として、同年設立された。本部は、ナイロビ。1991年、先進国が培ってきた技術やノウハウを開発途上国に移転するため、UNEP国際環境技術センター（UNEP IETC）が大阪に設置されている。

(さ)

ザルツマン係数

二酸化窒素はザルツマン試薬を用いる吸光光度法により測定される。この方法は、二酸化窒素を吸収発色液（ザルツマン試薬）に吸収させ、生成した亜硝酸イオンが液中の試薬と反応してできたアゾ色素が発色するのを測定するものである。二酸化窒素と生成した亜硝酸イオンの比を示す係数が必要となり、これをザルツマン係数と呼んでいる。

酸性雨（Acid Rain）

通常、雨水は大気中の炭酸ガスを吸着して弱酸性を示すため、pH5.6以下の降水を酸性雨としている。大気中のいおう酸化物や窒素酸化物等の酸性物質が雨水に取り込まれ、酸性雨となる。ヨーロッパやアメリカでは湖沼の酸性化による生態系の破壊や建築物への被害が大きな問題となり、原因物質の長距離移送が国際問題となっている。日本でも最近注目され、各地で酸性雨の調査が行われている。

(し)

紫外線（UV）

可視光線より波長の短い電磁波である。地上20～30kmにあるオゾン層は太陽光のうち可視光線は透過するが、地球に降り注ぐ紫外線、特に波長の短い有害な紫外線（UV-B）を吸収する働きがある。近年フロン等のオゾン層破壊物質の放出によりオゾン層が破壊され、UV-Bが直接地表に到達することとなり、そのため、皮膚ガンが増加や生態系への影響などが生じることが懸念されている。

ジクロロメタン（CH₂Cl₂）

有機塩素系化合物で芳香臭のある無色透明の非引火性・不燃性の水より重たい液体。トリクロロエチ

レンやテトラクロロエチレンの代替物質として、溶剤に用いられる他、ウレタン発泡剤や冷媒等に用いられる。皮膚に触れた場合、刺激がややあると共に葉傷を負うことがある。また、蒸気に麻酔作用があり、短時間に多量の蒸気を吸引すると急性中毒をおこす。

自然公園

優れた自然の風景地を保護するとともに、その利用を増進するため、自然公園法に基づき区域を画して指定したもので、国立公園、国定公園、都道府県立自然公園の三種がある。

平成6年3月31日現在、全国で28の国立公園、55の国定公園、301の都道府県立自然公園があり、大阪府には、奈良県にまたがる「金剛生駒国定公園」と明治100年を記念して指定された「明治の森箕面国定公園」の2つの国定公園がある。

指定文化財

文化財保護法、大阪府文化財保護条例などにより規定された文化財である。有形文化財、無形文化財、民俗文化財、史跡、名勝、天然記念物、伝統的建物群のうち、とくに重要なもので保存の必要のあるものを、指定し保護と活用が図られているものをさす。

指定文化財は、現状の変更の規制をうけ、その修理や管理についても、法・条例の規定により実施されることとなる。

自動車排出ガス規制（単体規制）

自動車から排出される大気汚染物質を一定量（濃度）の排出基準以下にする規制。現在規制されている物質には窒素酸化物、一酸化炭素、黒煙、粒子状物質がある。このうち窒素酸化物、黒煙、粒子状物質については、平成元年12月の中央公害対策審議会答申で短期・長期の低減目標値が定められた。

車種規制

自動車からの窒素酸化物排出量を抑制するため、排出量の多い車種の使用を制限する規制。平成4年6月に公布された「自動車から排出される窒素酸化物の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」では、特定地域内の貨物車・バス等を特定自動車とし、車両総重量に応じた特定自動車排出基準

を設定、車検制度でその規制を担保することとしている。

<特定自動車排出基準>

車両総重量	1.7t以下	ガソリン車並み (昭和63年規制)
〃	1.7t超～2.5t以下	ガソリン車並み (平成元年規制)
〃	2.5t超～5t以下	副室式車並み (平成元年規制)
〃	5t超	直噴式車並み (平成元年規制)

処理人口普及率

行政区域内人口（住民基本台帳人口及び外国人登録人口の合計）に対する下水道整備済区域内人口（公共下水道管が整備され、各家庭からの汚水排水管を接続している地域及び接続が可能な地域の人口）の割合であり、下水道整備状況を表す指標として用いられている。

振動レベル

振動の加速度をdBで表した加速度レベルに振動感覚補正を加えたもので、単位はdB（デシベル）を用いる。通常、振動感覚補正回路をもつ公害用振動レベル計により測定した値である。

地震の震度でみると人体に振動を感じない、いわゆる「震度ゼロ」は55dB以下であり、「震度1」が55～65dBに相当する。

(す)

水 銀 (Hg) (アルキル水銀、総水銀)

常温で唯一の液体の金属である。湿った空气中で酸化物になりやすく、有毒である。神経系をおかし、手足のふるえを起こしたり言語障害、食欲不振、聴力視力の減退をもたらす。

なお、水銀化合物の種類は多く、生体に対する作用のうえからは、無機水銀と有機水銀に大別される。無機水銀化合物には金属水銀及び塩化第二水銀が主なものであり、その他、硫化水銀、酸化水銀、硝酸水銀、雷酸水銀等がある。有機水銀化合物の種類は非常に多く、酢酸フェニール水銀やアルキル基と水銀が結合したアルキル水銀であるメチル水銀、エチル水銀、ジメチル水銀、ジエチル水銀等がある。

アルキル水銀のうち、メチル水銀が「水俣病」の

原因物質とされている。

また、検体に含まれる水銀又は水銀化合物の両者を合わせて、金属水銀の量としていくらかを分析したものを総水銀値（量）としている。

水素イオン濃度 (pH)

溶液中の水素イオンの濃度をいい、溶液1ℓ中の水素イオンのグラム当量数で表し、一般には $\text{pH} = -\log \frac{[\text{H}^+]}{\text{mol}/\ell}$ として定義される（ $[\text{H}^+]$ は H^+ （水素イオン）のモル濃度である）。 $\text{pH} = 7$ で中性、 $\text{pH} < 7$ で酸性、 $\text{pH} > 7$ でアルカリ性であり、特殊な例（温度など）を除いて河川水等の表流水は中性付近のpH値を示す。水道用水として望ましい水質はpH6.5から8.5までの範囲である。

(せ)

生物化学的酸素要求量 (BOD)(Biochemical Oxygen Demandの略)

河川水等の汚れの度合を示す指標で水中の汚濁物質（有機物）が微生物によって無機化あるいはガス化されるときに必要なとされる酸素量から求める。単位は一般的に mg/ℓ で表し、この数値が大きいほど水中の汚濁物質の量が多いことを示している。

生物指標

化学的酸素要求量 (COD)のような理化学的な指標に対して、どのような生物が生棲しているかを調べることにより、水質の状況を知る指標。水質の状況を総合的に知る指標として特色がある。

世界資源研究所 (WRI)

天然資源や環境を損なわずに人間の要求を満たし経済成長を達成するよう、政府、民間部門、環境専門家などとともに活動する政策センターとして、1982年設立され、アメリカワシントンDCに所在する。

(そ)

騒音レベル

騒音計の耳の感覚に似せた計器の回路（A補正回路）を使って測った値を騒音レベルといい、単位はdB(A)で表される。日本ではdB(A)の代わりに「ホン」という単位が用いられることもあるが、これらは同じ単位である。

総量規制

一定の地域内の汚染（濁）物質の排出総量を環境保全上許容できる限度にとどめるため、工場等に対し汚染（濁）物質許容排出量を配分し、この量をもって規制する方法をいう。大気汚染、水質汚濁に係る従来の規制方式は、工場等の排出ガスや排出水に含まれる汚染（濁）物質の濃度のみを対象としていたが、この濃度規制では地域の望ましい環境を維持達成することが困難な場合に、その解決手段として総量規制が行われている。

(た)

ダイオキシン

有機塩素化合物の一種であるポリ塩化ジベンゾ・パラ・ダイオキシンの略称。

除草剤などを製造する際、副産物として生成し分離できない。付加する塩素の数と位置で75種類の異性体があるが、2・3・7・8塩化ジベンゾ・パラ・ダイオキシン（TCDD）が最も毒性が強いとされる。

脱 硝

NO_x排出量を抑制するため、排煙中のNO_xを分解又は回収することをいう。

脱硝は、排出ガス中のNO_xにアンモニアの注入等を行って分解処理する接触還元法、無触媒還元法等の乾式法とアルカリ又は酸などにNO_xを吸収させる湿式法等がある。

現在実用されているのは、乾式法であり、触媒を用いるアンモニア接触還元法が最も多く用いられている。

脱 硫

SO_x排出量を抑制するため、重油からの脱硫（重油脱硫）、排出ガスからの脱硫（排煙脱硫）が行われており、ほかに、両者の中間にあたるガス化脱硫がある。

- ① 重油からの脱硫には、高温高压にした重油に水を吹き込み、触媒を用いて硫黄分を硫化水素（H₂S）の形で取り出す方法、軽油をとった残油を減圧蒸溜し、溜出油を水素化脱硫して減圧残油とまぜる方法等がある。
- ② 排ガスからの脱硫には、排ガスを石灰乳で洗浄する方法、硫酸化物を活性炭などの表面に吸着させて、硫酸あるいは硫酸として回収する方法、

石灰石粉末などを吹き込んで硫酸塩として回収する方法等がある。

- ③ ガス化脱硫は、重油をボイラーの前炉に噴射して空気不足の状態でも部分的に燃焼させ、高温の熱ガスで残りの油を分解させる方法である。その時できたH₂Sを生石灰（CaO）または炭酸カルシウム（CaCO₃）と反応させて、硫黄分をCaSの形で分離する。

WECPNL (Weighted Equivalent Continuous Perceived Noise Levelの略)

ある場所における1日あたりの航空機騒音の大きさを表わす単位で、1機ごとの騒音レベルだけでなく、飛来時間や機数をも考慮したものである。まず1日に飛来した航空機の騒音レベルをすべてdB平均し、更に時間帯別機数について、同じ大きさの騒音でも昼と夜とでは、夜の方がうるさく感じられるので、夕方に飛来した機数を3倍、夜に飛来した機数を10倍にして計算する。

計算方法は、下記のとおり。

$$WBCPNL = dB(A) + 10 \log N - 27$$

dB(A)：1日に飛来した航空機の騒音レベルを全てdB平均したもの

N：飛来時間ごとに補正された機数

$$N = N(2) + 3 N(3) + 10 \{ N(1) + N(4) \}$$

N(1) = 0時～7時に飛来した機数

N(2) = 7時～19時に飛来した機数

N(3) = 19時～22時に飛来した機数

N(4) = 22時～24時に飛来した機数

炭化水素 (HC)

炭素と水素から成り立っている化合物の総称で鎖式炭化水素、芳香族炭化水素のほか、縮合環式化合物、脂環化合物に属する多くの炭化水素がある。すべて完全に酸化すれば水と二酸化炭素になる。

(ち)

窒素酸化物 (NO_x)

NO（一酸化窒素）、NO₂（二酸化窒素）、N₂O₃（無水亜硝酸）、N₂O（亜酸化窒素）、N₂O₄（四・二酸化窒素）、N₂O₅（無水硝酸）、HNO₃（硝酸ミスト）等をいう。窒素酸化物は主として重油、ガソリン、石

炭などの燃焼によって発生する。発生源は、自動車エンジン、ボイラー、工場、家庭暖房など広範囲にわたっている。

中間処理

廃棄物を無害化・安定化・減量化するための焼却、破碎、圧縮、脱水、中和、コンクリート固型化などの操作をいう。

(て)

ディーゼル車の直接噴射式（直噴式）・副室式

ディーゼル車には、エンジンの燃焼室の形式により直噴式車と副室式車がある。直噴式は燃焼室に直接燃料を噴射する方式で、構造が簡単で耐久性に優れ、大きな出力がえられるため、重量車に使用されている。副室式は、副燃焼室に燃料を噴射し、主燃焼室に燃焼が広がる方式で、構造が複雑なため耐久性や燃費、出力等は直噴式に劣るが、窒素酸化物などの排出量は、副室式の方が少なく中・軽量車に使用されている。

低公害車

自動車排出ガスがない又はその量が相当程度少ない自動車をいう。具体的には、電気自動車、天然ガス自動車、メタノール自動車、ハイブリッド自動車などをいう。

低周波空気振動

人の耳では聞きとりにくいような低い周波数の空気振動のことをいう。

低周波空気振動は騒音と比べ、障壁による遮音効果や回折による減衰が小さい。また、身体的影響等についても未知な部分が多い。

適正処理

廃棄物は、そのまま排出されると、環境に大きな負荷を与えることになる。このため、廃棄物を公衆衛生や生活環境の保全上支障が生じないように、廃棄物処理法に定める処理基準等に従って適法に処理することをいう。

テトラクロロエチレン（パークレン）($\text{CCl}_2=\text{CCl}_2$)

有機塩素系化合物で、エーテル様の芳香のある無色透明の液体で不燃性である。水に不溶、エーテル、エタノールなどの有機溶剤と混和する。ドライクリーニング用の洗浄剤や金属の脱脂洗浄剤として用いられている。毒性はトリクロロエチレンと同様。

(と)

銅 (Cu)

銅自身にはほとんど毒性がないか、あるいは極めて少ない。しかし、銅粉末を生ずる作業を行うときの最高許容濃度は、1ppmとされ、極めて高濃度の銅粉により気道刺激がおこり、発汗、歯ぐきの着色の起こることが報告されているが、慢性中毒になるかどうかは疑問とされている。また、化合物についてはあまり問題は起こっていない。

汚染源としては、自然界の岩石から熔出、メッキ工場、金属加工工場、化学工場、非鉄金属精錬所等からの鉱山排水、工場排水、農薬（ボルドー等）などがある。

透明度

直径30cmの白ペンキ塗りの円板（セッキー円板）をワイヤーの先につけ、海中に沈めて船上から見ると、次第に円板が見えにくくなり、ついにまわりの水から反射してくる光と区別できなくなる。このとき延ばしたワイヤーの長さをメートルで表したものが透明度である。

特別管理（一般・産業）廃棄物

廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある性状を有するものとして政令で定めるものをいう。平成4年7月施行の改正廃棄物処理法で新たに区分が設けられ、通常の廃棄物よりも厳しい処理基準が設定された。特別管理一般廃棄物としては、ごみ焼却施設の集じん灰、感染性一般廃棄物、廃家電製品に含まれるPCB使用部品が、また、特別管理産業廃棄物としては、特定有害産業廃棄物（重金属を含む物等）、感染性産業廃棄物、著しい腐食性を有する廃酸、廃アルカリ、燃えやすい廃油、廃PCB、廃石棉等が定められている。

1.1.1 トリクロロエタン (CCl₃-CH₃)

有機塩素系化合物で、クロロホルム臭のある無色透明の液体で揮発性を有し、不燃性である。水に難溶、エーテル、エタノールなどの有機溶剤に可溶。金属、機械部品等の脱脂・洗浄剤、ドライクリーニング用洗浄剤、接着用溶剤等に用いられる。急性毒性は低いが、クロロホルムと同様な麻酔作用があり、肝臓、腎臓障害等をおこす。

また、オゾン層破壊の原因物質の一つでもあり、1995年末の生産全廃が決められている。

トリクロロエチレン (CHCl=CCl₂)

有機塩素系化合物で、クロロホルム臭のある無色透明の液体で揮発性を有し、不燃性である。水に難溶、エーテル、エタノールなどの有機溶剤と混和する。金属、機械部品などの脱脂・洗浄剤、一般溶剤として用いられる。

目、鼻、のどを刺激し、皮膚にくりかえし接触すると皮膚炎をおこす。また、蒸気を吸入すると、めまい、頭痛、吐き気、貧血、肝臓障害等をおこす。

(な)

鉛 (Pb)

鉛及び鉛化合物は有害物質として古くから知られている。他の重金属と同じく原形質毒で造血機能を営む骨髄の神経を害し、貧血、血液変化、神経障害、胃腸障害、身体の衰弱をおこし強度の中毒では死亡する。金属鉛は常温では蒸発しないが粉じんとして吸入し、あるいは経口的に摂取するおそれがある。

(に)

二酸化硫黄 (SO₂)

燃料中の硫黄分が燃焼により酸化され、SO₂として排出される。無色、刺激臭のある気体で、粘膜質、特に気道に対する刺激作用が重視されている。

二酸化窒素 (NO₂)

一酸化窒素 (NO) とその2分の1の体積の酸素との作用、あるいは硝酸鉛又は硝酸銅の固体を熱すると発生する。赤褐色、刺激性ガスとして最も特色がある。水に溶解しにくいので肺深部に達し、しかも吸収時の苦痛があまり烈しくないのは、はなはだ危険で、急性中毒死の例が多く、作用は遅発生で高濃

度ガス吸収後数時間以上経過して突然強い症状が現れる。120~150ppmでは短時間でも危険である。障害は一般に一過性であり、慢性中毒の有無についてはまだ明らかでない。

(の)

N m³/時

温度が零度であって、圧力が一気圧の状態に換算した一時間当たりのガス量を表す単位である。

(は)

廃棄物

廃棄物とは、ごみ、粗大ごみ、燃え殻、汚泥、ふん尿、廃油、廃酸、廃アルカリ、動物の死体その他の汚物又は不要物であって、固形状又は液状のもの（放射性物質及びこれによって汚染されたものを除く。）をいい、産業廃棄物と一般廃棄物に分類される。産業廃棄物とは事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃え殻、汚泥等法令で規定された19種類の廃棄物をいう。また、一般廃棄物とは産業廃棄物以外の廃棄物のことをいい、ごみ、し尿等である。

排水基準

排水基準は、水質汚濁防止法、大阪府生活環境の保全等に関する条例及び上乗せ条例に規定されている工場または事業場からの排水の規制を行うための基準であり、カドミウムなどの有害物質やBODなどの生活環境項目ごとに定められている。

パワー平均

パワー平均とは、音の強さを平均し、dB表示したものをいい、次式により算出する。また、エネルギー平均またはデシベル平均ともいう。

$$L = 10 \log \frac{1}{n} (10^{\frac{L_1}{10}} + 10^{\frac{L_2}{10}} + \dots + 10^{\frac{L_n}{10}})$$

L：パワー平均値 (dB)

n：個数

L_i：測定した騒音レベル (dB(A))

(ひ)

ビオトープ

野生生物の生息空間を意味するドイツ語で、いきものの繁殖地やねぐらだけでなく、隠れ場や移動経

路も含んだ一定の空間的広がりをもった概念。都市化の進展とともに失われつつある身近な自然を都市の中に確保し、創造していくことがまちづくりの新しい課題になっている。

ppm(parts per millionの略)

百万分中の幾分であるかを示す分率であり、大気汚染や水質汚濁の汚染物の濃度を表示するのに常用されている。

水質汚濁では、1ℓ中に1mg汚濁物質が存在する場合の濃度を1ppmで示し、大気汚染では1m³の大気中に1cm³の汚濁物質が存在する場合の濃度を1ppmで表す。なお、pphm(parts per hundred millionの略)は1億分の幾分であるかを表す分率で1ppmの100分の1に相当し、また、ppb(parts per billionの略)は十億分中の幾分であるかを表す分率で1ppmの1000分の1に相当する。

ヒ素(As)

金属光沢があり、灰色で、鶏冠石、石黄、硫ヒ鉄鉱などに硫化物として含有されている。ヒ酸鉛、三酸化ヒ素などは殺虫剤として農業に用いられる。

ヒ素中毒になると全身発疹、高熱、食欲不振等の症状を呈す。水道水、農業用水のヒ素許容量は、0.05ppm以下と定められている。

(ふ)

風致地区

都市の自然の風致(おもむき、あじわい)を維持することを目的として都市計画区域内に定められた地区をいう。同地区では、都市計画法58条及び風致地区内における建築物等の規制に関する条例により、建築物の新築、改築、増築、宅地の造成、木竹伐採などの行為について、知事の許可が必要とされている。

富栄養化

水の出入の少ない閉鎖性水域では、工場排水、家庭排水、農業排水などにより、水中の栄養塩類である窒素、リンなどが増えると藻類やプランクトンなどが太陽光線を受けて爆発的に増殖し、腐敗過程で更に水中にリンや窒素が放出され、次第に栄養塩が蓄積される。この現象を富栄養化という。

リンや窒素の栄養塩類の増加つまり富栄養化は必ずしも赤潮の原因とは一般的に考えられていないが、少なくとも基本的な要因とみなされている。

府民の森

都市近郊の緑を守り、府民に自然に親しむ場を提供するため、大阪府政100周年記念事業として金剛生駒国定公園の主要地点に整備した園地。

北は交野市から南は千早赤阪村にかけて8園地(552ha)を設置している。

浮遊物質(SS)(Suspended Solid(懸濁物質)の略)

水中に浮遊している物質の量をいい、一定量の水生をろ紙でこし、乾燥してその重量を測ることとされており、数値(ppm)が大きいほど水質汚濁の著しいことを示す。

浮遊粉じん

浮遊粉じんは、大気中に浮遊している極めて微細な粒子で、物の破碎、選別、土砂のまきあげ、燃料等の燃焼過程等により発生する。このうち、粒径10ミクロン以下のものを浮遊粒子状物質と呼ぶ。

(へ)

ベータ(β)線吸収法

大気中に浮遊する粒子状物質濃度の時間値を連続して計測するため、低いエネルギーのβ(ベータ)線を物質に照射した場合にその質量に比例してβ線の吸収量が増加することを利用し、ろ紙上に吸引捕集した粒子状物質濃度を測定する方法である。

なお、β線源としては、炭素14又はプロメチウム147の3.7MBq(メガベクレル、100マイクロキュリー)以下の線源が用いられる。

(ほ)

ポリ塩化ビフェニール(PCB)(Polychlorinated Biphenylsの略)

PCBは、不燃性で化学的にも安定であり、熱安定性にも優れた物質でその使用範囲は絶縁油、潤滑油、ノーカーボン紙、インク等多数である。

カネミ油症事件の原因物質で、新しい環境汚染物質として注目され、大きな社会問題となったため、

現在、製造は中止されている。

(よ)

(ま)

マニフェストシステム

産業廃棄物を排出する事業者が、「マニフェスト（管理票）」を使用することにより、廃棄物の排出から運搬、処分までの流れを自ら把握・管理するとともに、当該廃棄物の性状等に関する情報を処理業者に確実に伝達するシステムをいう。産業廃棄物による事故や不法投棄による環境汚染を防止するために導入された。このうち、特別管理産業廃棄物については、平成4年7月施行の改正廃棄物処理法で、マニフェスト（特別管理産業廃棄物管理票）の使用が義務化された。

(み)

みどりのトラスト運動

府下に残された貴重な自然を府民一人ひとりが資金や労力を出しあって守ろうという運動。

大阪府では、平成元年に財大阪みどりのトラスト協会が設置されて、和泉葛城山ブナ林の保全や能勢町の三草山にすむミドリシジミ類の蝶（ゼフィルス）を守るため、寄付を募り、府民参加によるトラスト運動を展開している。

(め)

メタン (CH₄)

無色の可燃性気体で、都市ガスの主成分である。有機物が水中で腐敗発酵する時に生じ、化石燃料の採掘や、水田、湖沼、海洋などから発生する。地球の温暖化の原因となる温室効果ガスの一つであり、大気中の濃度は1.6~1.7ppmであって、地球の温暖化に及ぼす寄与率は約15%である。

(ゆ)

有機塩素系化合物

炭素と塩素が直接結合した有機化合物の総称。水に溶けにくく油に溶けやすいため、生物分解が困難であり、体内に蓄積されやすく、毒性がある。

トリクロロエチレン、PCB、ダイオキシンなどが代表的なものである。

溶液導電率法

大気中の硫黄酸化物、アンモニア等の汚染物質が水に溶けると電気を通しやすくなる。この性質を用いて汚染物質の量を測定する方法。

特に、二酸化硫黄の環境濃度の自動測定に用いられる。

溶存酸素量 (DO) (Dissolved Oxygenの略)

水中に溶けている酸素量のことをいい、溶存酸素は水の自浄作用や水中の生物にとって必要不可欠のものである。溶解量を左右するのは水温、気圧、塩分などで汚染度の高い水中では消費される酸素の量が多いので溶存する酸素量は少くなる。一般的にきれいな水ほど酸素は多く含まれ、水温が急激に上昇したり、藻類が著しく繁殖するときには過飽和の状態となる。

(り)

リモートセンシング

人工衛星や航空機から地球表面を調査すること。農業・林業・土地利用・地下資源・水資源・防災・水産・環境保全など広範な分野にわたって重要な役割を果たしている。リモートセンシングの本来の意味は、直接手をふれないで、離れたところから物体を識別したり、その状態を調べたりすることである。