

3. 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、底質から海水への栄養塩類の溶出及び降雨、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

不快なにおいの原因となり、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、特定悪臭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繊維状集合をなすものの総称である。石綿とも言い、耐熱性、絶縁性、耐摩耗、耐薬品性等優れた性質を持つことから、建築用材料を中心に広範囲な製品に使われている。

微細な繊維の状態が容易に大気に浮遊し、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。

(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種ほどがあるが、そのうちで大気汚染の主な原因となると考えられているものの大部分は二酸化硫黄である。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、眼の粘膜に刺激を与える。

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とき、あるいは二酸化炭素が赤熱した炭素と接触するとき生ずる無色、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する。

(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

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)、過酸化物質等の酸化性物質で、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。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形成されたものであり、成層圏下層（高度15～30km）に存在する。オゾン層は生物に有害な紫外線（UV-B）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）の生産を1995年末に全廃するなど、国際的なオゾン層保護の取組みがなされている。

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、腎臓障害を起こし、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いう（大阪府環境基本条例第12条に規定）。

環境マネジメントシステム (EMS)

組織が自ら環境方針を設定し、計画を立案し、それを実施・運用し、点検・是正措置を行い、見直すという一連の行為により、環境負荷低減を継続的に実施できる仕組みをいう。

国際標準化機構 (ISO) では、平成8年9月にEMSに関する規格を発行している。

(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、95年12月に第二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

公害の防止のため、大気汚染、水質汚濁、悪臭等の原因となる物質、並びに騒音・振動について事業者等が遵守しなければならない許容限度である。

(く)

グリーン購入

商品やサービスを購入する際に、価格・機能・品質等だけでなく『環境』の視点を重視し、環境への負荷ができるだけ少ないものを選んで優先的に購入すること。グリーン購入は、環境保全型商品の市場を生み出し、製造者側に環境保全型商品の開発・供給のインセンティブを与えることになり、持続可能な社会経済システムにおける極めて重要な鍵を握っている。平成8年4月には、グリーン購入に率先して取り組む企業、行政機関、民間団体等による『グリーン購入ネットワーク』が設立され、必要な情報の収集・提供、ガイドラインづくり、意識啓発などが行われている。

クロロフルオロカーボン (CFC)

フロンガスと呼ばれるもののうち炭素、フッ素、塩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1995年末に特定フロンの生産が全廃された。

(け)

下水道普及率

下水道普及率は、行政区内人口（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。

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、再生利用又は中間処理がある。

(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

大気中に共存する窒素酸化物と炭化水素が太陽光（紫外線）の下で反応し、オゾン、PAN（パーオキシアシルナイトレート）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、夏季の日ざしが強く風の弱い日に特に発生しやすく、その影響は目への刺激やのどの痛みなどの人体影響のほか、植物に葉の変色等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、不溶性物質（水に溶解しないもの）と溶解性物質に分けられ、不溶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/km/

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。

国際標準化機構 (ISO)

物質及びサービスの国際交換を容易にし、知的、科学的、技術的及び経済的活動分野における国際間の協力を助長するため、世界的な標準化及びその関連活動の発展促進を図る目的で設立された国際機関である。ISOでは平成8年9月に、環境マネジメントシステム、同10月に環境監査規格をそれぞれ発行したほか、環境ラベル、環境パフォーマンス評価、ライフサイクルアセスメントなどの規格化について検討を進めている。

なお、ISOはInternational Organization for Standardization の略である。

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)が大阪と滋賀に設置されている。

(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。大気中の硫黄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、原因物質が国境を越えて被害を及ぼすことが国際問題となっている。日本でも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。高度15~30kmにあるオゾン層は、可視光線を透過させるが、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、フロン等によるオゾン層の破壊が問題となっており、UV-Bが直接地表に到達することによる皮膚ガンの増加や生態系への影響などが懸念されている。

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、刺激を感じるとともに薬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8年10月2日現在、全国で28の国立公園、55の国定公園、303の都道府県立自然公園があり、大阪府には、奈良県、和歌山県にまたがる「金剛生駒紀泉国定公園」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

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、炭化水素、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（使用過程車）>

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)
車両総重量	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)

振動レベル

振動加速度レベルに振動感覚補正を加えたもので、単位はデシベル（dB）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が振動を感じない、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。湿った空気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、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上から無機水銀と有機水銀に大別される。無機水銀化合物は、金属水銀及び塩化第二水銀が主で、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（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ある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 $\text{pH} = -\log [\text{H}^+]$ として定義される（ $[\text{H}^+]$ は H^+ （水素イオン）のモル濃度（ mol/ℓ ）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pH 6.5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。

ゼロ・エミッション

ある産業で排出される廃棄物を、別の産業の原料として使い、地球全体として廃棄物をゼロにしようというもの。国連大学が、「ゼロ・エミッション計画」として、現在、養殖漁業とビール醸造業の組み合わせなど8テーマのプロジェクトを進めている。

(そ)

騒音レベル

音の感覚は音圧レベルの他に周波数によっても変化する。この聴感補正 (A特性) の回路を組み込んだ騒音計により測った値を騒音レベルといい、単位はデシベル (dB) で表される。

総量規制

一定の地域内の汚染 (汚濁) 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 (汚濁) 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。工場等の排出ガスや排水に含まれる汚染 (汚濁) 物質の濃度のみを対象とした従来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 (PCDD) 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・8四塩化ジベンゾ・パラ・ダイオキシン (TCDD) が最も毒性が強いとされる。

なお、ポリ塩化ジベンゾ・パラ・ダイオキシンと

ポリ塩化ジベンゾフランを併せて、総称としてダイオキシン (類) と呼ぶ場合もある。

脱硝

窒素酸化物 (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。

現在普及し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

硫黄酸化物 (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 (H_2S) 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、硫黄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 H_2S を生石灰 (CaO) または炭酸カルシウム (CaCO_3) 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。

計算方法は、次のとおり。

$$\text{WECPNL} = \text{dB} + 10 \log N - 27$$

dB: 1日に飛来した航空機の騒音レベルを全

てパワー平均したもの

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。府生活環境の保全等に関する条例では、アルコール類やケトン類等の気体状の有機化合物を総称して「炭化水素類」と呼んでいる。

(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 (四酸化二窒素)、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

廃棄物の最終処分に先立って、廃棄物を無害化・安定化・減量化するための人為的な操作をいい、焼却、破碎、圧縮、脱水、中和、コンクリート固型化などの処理がある。

(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処理することをいう。

テトラクロロエチレン (パークレン)(CCl₂=CCl₂)

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である。

(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、自然界の岩石から溶出、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。このとき伸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規定され、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（重金属を含む汚泥等）、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、廃石綿等が定められている。

都市公園

都市公園法に基づき、国あるいは地方公共団体によって設置される公園又は緑地のことをいう。都市における緑とオープンスペースを確保し、府民がレクリエーションやスポーツを楽しめる場所とするとともに、災害時には避難地としても重要な役割を持つ。

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年末に生産が全廃された。

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、あるいは経口摂取のおそれがある。

75%水質値

水質環境基準の生活環境項目であるBOD、CODの適合状況を判断をする場合、河川の低水流量に対応する水質値として、75%水質値を用いて評価している。

すなわち、年12回の測定であるなら、75%水質値は $12 \times 0.75 = 9$ で低いほうから9番目（高いほうから4番目）の数値が基準値に適合しているか否かで判断している。

(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)

空気中の窒素や燃料中に含まれている窒素分が燃焼過程で酸素と結合して一酸化窒素となり、これが大気中で酸化されて二酸化窒素となる。低濃度の二酸化窒素を長期間吸った場合は、せきやたんが出やすくなるなど呼吸器に影響を生じ、60ppm~150ppmといった高濃度になると、数時間のうちに鼻やのど、胸が痛み、呼吸が困難になることもある。

(の)

Nm³/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、占有者が自ら利用し、又は、他人に有償で売却することができないため不要になった物をいう。廃棄物処理法では、「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。）」と定義し、処理される体系によって、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（ごみ、し尿等）をいう。

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

エネルギー平均ともいい、騒音値（dB）をエネルギーに換算して、平均をとり、その値を再びデシベルに換算するもので次式により算出する。

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

L：パワー平均値

n：データ数

Li：測定した騒音レベル

(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ことを示す分率であり、大気汚染や水質汚濁の汚染物の濃度を表示するのに繁用されている。

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1mgの汚染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ことを表示する分率で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ことを表示する分率で1ppmの1000分の1に相当する。

炭化水素類については、炭素原子数を基準として表したppm値であるppmCを用いる。

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。水道水のヒ素許容量は、0.01ppm以下と決められている。

貧酸素水塊

水に溶けている酸素の量が極めて少ない水塊のこと。瀬戸内海の富栄養化水域では底層に貧酸素水塊が形成され、水底質環境の悪化を招き、魚介類の生息に影響を及ぼしている。貧酸素水塊が形成される理由として、海水の交換がしにくい条件下（上下層の水温差による層の形成など）で底層の酸素が有機物の分解のために消費されることによって生じる。

(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、知事等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、^{りん} 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^{りん} 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。

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紀泉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。

浮遊物質量(懸濁物質)(SS)(Suspended Solidの略)

水中に浮遊している微細な固形物の量をいう。

浮遊粉じん

浮遊粉じんは、大気中に浮遊している微細な粒子で、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、昭和47年に、製造中止となっている。

(ま)

マニフェストシステム(積荷目録制)

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、その処理を委託した廃棄物の運搬から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、平成2年3月に導入された。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。

未利用エネルギー

海水、河川水の持つ熱や、ごみの焼却熱など、私たちの身近に存在する活用されていないエネルギーのこと。

活用の仕方によって大きくは次の3つに分けられる。

- ① 温度差エネルギー
(海水、河川水、下水処理水など)
- ② 低温廃熱(地下鉄廃熱、工場温排水など)
- ③ 高温廃熱(ごみ焼却熱、下水汚泥焼却熱など)

(め)

メタン(CH₄)

無色の可燃性気体で、都市ガス(13A)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、大気中の濃度は約1.7ppmであって、地球の温暖化に及ぼす寄与率は約20%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。

(よ)

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。汚濁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。

(ら)

ライフサイクルアセスメント (LCA)

製品の環境負荷を、原料調達段階から生産・消費・使用、廃棄に至る各段階毎に分析し、評価する方法である。製品が環境に与える負荷の改善を目的とする。

(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。特に環境分野では、植生などの自然環境や都市部における熱汚染状況の把握などを行い、各種データとの相関をとるなどの解析に利用されている。

(れ)

レッドデータブック

絶滅のおそれのある野生生物の種の現状を明らかにした調査報告書。種の保護対策検討のための基礎資料となる。

我が国においては、環境庁が「日本の絶滅のおそれのある野生生物」(脊椎動物編/無脊椎動物編, 1991)、(財)日本自然保護協会・(財)世界自然保護基金日本委員会が「我が国における保護上重要な植物種の現状」(1989)をそれぞれ刊行している。また、国際的には、IUCN(国際自然保護連合)が、世界の絶滅のおそれのある種の現状を明らかにしている。