

## 1 2 環境用語の解説

### 【あ】

#### ISO（国際標準化機構）

物やサービスの国際的な流通を促進するため、工業製品などの規格を定める代表的な国際組織で、140ヶ国が参加している。ISOの規格に法的拘束力はないが、最近では事実上の国際標準となっているものも多く、特に欧州諸国では輸入品に対してISO規格への適合を求めることが多くなっている。

#### ISO14000シリーズ

ISOが定めた環境に関する国際規格群で、環境マネジメントシステム、環境監査、環境ラベル、ライフサイクルアセスメントなどで構成される。

このうち、平成8年9月に発行された環境マネジメントシステムに関する規格であるISO14001は、組織が継続的な環境改善を行うためのシステムを規格化したもの（「環境管理システム - 仕様及び利用の手引」）であり、シリーズの中で唯一第三者認証の対象となっている。

近年、国際取引の場で認証取得を条件とする動きが出始めており、我が国においても認証取得件数が急増している。

#### IPCC（気候変動に関する政府間パネル）

各国が政府の資格で参加し、地球の温暖化問題について議論を行う公式の場として、UNEP（国連環境計画）及びWMO（世界気象機関）の共催により1988年設置され、温暖化に関する科学的な知見、温暖化の環境的・社会経済的影響の評価、今後の対策の在り方の三つの課題について検討している。

#### 悪臭物質

悪臭は一般に多種類の悪臭物質により構成されている。悪臭物質の代表的なものとしてアンモニア、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、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、イソ吉草酸等がある。

#### アジェンダ21

1992年6月にブラジルで開かれた地球サミットにおいて採択された「21世紀に向けた環境と開発に関する行動計画」をいう。各国政府をはじめ様々な社会構成主体が、持続可能な開発の理念を実現するために実施すべき具体的な行動計画が示されている。

#### アスベスト(石綿)

天然に産出する鉱物のうちで、高い抗張力と柔軟性を持った特異な繊維状集合をなすものの俗称で

ある。アスベストは安価なうえ、紡織性、耐熱性、耐薬品性等に優れた特性を有し、耐火壁などの建材製品や石綿工業製品に使用されてきた。長期にわたって高い濃度のものを吸入すると、肺ガンや中皮腫を引き起こす。

#### アメニティ

快適性。環境の「質」や事物について用いられる概念である。「環境の快適性」といった場合には、場所、風景などの感じよさ、好ましさ、あるいは快適さや人間生活の楽しさ、利便さ等の諸要素を含めた総合的視点からとらえたときの状態を意味する。

#### アルキル水銀化合物(R-Hg)

メチル基、エチル基などのアルキル基を持った有機水銀化合物のこと。水俣病で注目されたメチル水銀などの水銀中毒者は、手足のしびれ、言語及び運動障害等特有の症状を示すといわれている。飲料水の基準、排水基準とも「検出されないこと」となっている。

#### アンモニア(NH<sub>3</sub>)

特有の刺激臭のある無色の気体で、圧縮することによって常温でも液化する。人体への影響は粘膜刺激、呼吸刺激、腐蝕性があり、眼に入ると結膜浮腫などを起こす。2,500～6,500ppmにさらされると30分で生命に危険が及ぶ。労働環境における許容濃度は50ppmである。「悪臭防止法」による悪臭物質に指定されている。

#### アンモニア態窒素(NH<sub>4</sub>-N)

アンモニウムイオンをその窒素量で表わしたもの。蛋白質、尿素、尿酸などの有機性窒素の分解により生成するもので窒素系の汚染の消長を知る。りん酸塩とともに富栄養化を促進する原因となるものである。

## 【い】

#### E P N

エチルP - ニトロフェニルホスホロチオネートの略で、稲、野菜等に使用される農薬(殺虫剤)の成分。「水質汚濁防止法」において、人の健康に係る被害を生じるおそれのある物質に指定されている。

#### いおう酸化物(SO<sub>x</sub>)

主として化石燃料中のいおう分の燃焼に供なって排出される二酸化いおう(SO<sub>2</sub>・亜硫酸ガス)、三酸化いおう(SO<sub>3</sub>・無水硫酸)などいおうの酸化物の総称。いおう酸化物は、「ぜんそく」を引き起こす等人の呼吸器への影響が顕著である。大気に係る環境基準は、二酸化いおうについて定められている。

いき値〔閾値〕(閾界濃度、限度濃度)

臭気性ガスの臭気の強さを表す尺度として5段階分類法があるが、いき値とは、この分類法による臭気の強さが0.5となるときの、その臭気性ガスの濃度のことである。この濃度では多くの人がかろうじて臭気を認めることができる。

一次汚染物質

工場からのばい煙、紛じん、自動車の排出ガス等発生源から直接的に発生する汚染物質をいう。

一級水準測量

水準基標の標高を測量する最も精度の高い水準測量で、地盤沈下や地殻変動等の調査のために実施される。精密レベルと精密標尺を用い、誤差ができるだけ消去されるように、また、最も小さくなるような測定方法がとられている。

一酸化炭素(CO)

炭素を含む燃料の不完全燃焼により発生し、最大の排出源は、ガソリン自動車である。一酸化炭素は、血液中のヘモグロビンと結合して、呼吸困難や中枢神経のまひを引き起こす。

一般廃棄物

産業廃棄物以外のすべての廃棄物をいい、家庭から出る可燃ごみやし尿、オフィスから出る紙くずなどである。一般廃棄物の処理は市町村が処理計画を定めて実施する。

## 【う】

上乗せ基準

ばい煙又は排出水の規制に関して全国一律の排出基準に代えて適用するより厳しい基準で、都道府県が地域の実情に応じ条例で定める。

## 【え】

液化石油ガス=LPG(liquefied petroleum gas)

プロパン、ブタンを主成分とする気体を液化したもので、主に家庭や自動車の燃料として利用され、比較的クリーンなエネルギーである。

液化天然ガス=LNG(liquefied natural gas)

メタンを主成分とする気体である天然ガスを低温で液化したものの。都市ガスの原料として利用され、燃焼しても二酸化炭素や窒素酸化物の発生が少なく、硫黄酸化物やばいじんがほとんど排出されない。なお、天然ガスを高圧に圧縮したものは圧縮天然ガス(CNG: compressed natural gas)と呼ばれ、自動車の燃料として利用されている。

### エコトーン(移行帯)

異種の植生や植生帯、生態系が境を接し、徐々に移り変わっている境界域をいう。エコトーンでは、土壌の水分、日光の照度、温度、湿度などが比較的限られた空間の中で大きく変化するので、そこに育つ植物や動物の種類が豊かになる。

### エコツーリズム

その地域の自然や生活文化を損なうことなく、地域の自然や文化とふれあい、自然観察などを行う旅行形態。1980年代後半頃から新たな旅行のあり方として認識され始めた。中米のコスタリカや、我が国の西表島などで取り組みが行われている。

### エコビジネス

企業が環境保全へのニーズを捉えて行う経済活動。環境省では、環境負荷を低減させる装置、環境への負荷の少ない製品、環境保全に資するサービス、社会基盤の整備の4市場分野に分類している。

### エコファーマー

「持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律」の第4条により、環境にやさしい持続性の高い農業生産方式の認定を受けた農業者の愛称。

### エコマーク

(財)日本環境協会が実施する環境保全型商品推進事業のシンボルとして、アルファベットのe(エコロジー、アースの頭文字)を図案化したもの。環境保全に役立つものとして認定を受けた商品に表示される。

### SS(浮遊物質)

水中に浮遊する小粒子物質の総称。具体的には、環境水中からグラスファイバーフィルターなどのろ材でろ別されるものをさす。プランクトン、生物体の死骸、破片、糞やその分解物などの有機物や泥粒などの無機物からなる。

### 栄養塩類

植物プランクトンや海藻が増殖するために必要な物質で、けい素、りん、窒素等の塩類の総称である。

### 塩素(Cl<sub>2</sub>)

常温では緑黄色の気体で特有の強い刺激臭をもち、水にはわずかに溶解する。容易に液化できるためボンベ又はタンクに入れて取り扱われ、化学、製薬、金属、精錬、製紙等の工業及び上水道での消毒等にも広く用いられる。また、強い毒性をもち、眼、鼻、のど等に障害を与える。

## 塩化水素(HCl)

無色の刺激臭の強い気体で、水に溶解したものが塩酸である。腐食性が強く、少量でも目、皮膚、粘膜を刺激する。大気中には、塩化ビニール等の焼却等により排出される。

## 【お】

### オゾン(O<sub>3</sub>)

酸素の同素体で、大気中の酸素が紫外線、雷光等によって反応し生成する。成層圏中のオゾンは、地上の生物を紫外線から守る働きをしているが、地表付近で生成するものは光化学スモッグの原因物質とされ、粘膜を刺激したり、植物被害、ゴムの劣化等をひきおこす。

### オゾン層

地上から20～25km離れた成層圏に存在する、オゾン濃度が高い大気層。オゾンは、地上の生物にとって有害な太陽からの紫外線を吸収する。

このオゾン層が破壊されると地上に到達する紫外線の量が増加し、皮膚ガンや白内障が増えるといった人の健康に悪影響を生じると指摘されている。

### オゾンホール

オゾン層が破壊されてオゾンの濃度が低くなっている部分。近年極地上空でオゾン濃度が急激に減少している現象が観測され、フロンガスなどによるオゾン層破壊が問題となっている。

### 汚濁負荷量

硫酸化合物やBOD等の有機物質など、環境中に排出された汚濁物質の総量のことをいい、物質の濃度と排出量との積で表される。

### 温室効果

水蒸気や二酸化炭素などは、太陽光は透過するが地表からの赤外線による熱放射を吸収する効果を持ち、昼夜の温度差を少なくして地表の平均気温15℃を維持している。これが大気の温室効果であり、このような効果を持つ気体を総称して温室効果ガスと呼ぶ。代表的な温室効果ガスには水蒸気、二酸化炭素、メタン、フロン等があり、これらは人間の生活・生産活動の拡大に伴い排出量が急増している。

## 【か】

### 合併処理浄化槽

生活排水を微生物の働きなどを利用して浄化する設備を浄化槽といい、し尿だけを浄化する単独処理浄化槽に対し、し尿の他炊事、洗濯などの生活雑排水を併せて浄化するものをいうが、単独処理浄化槽が廃止されつつあることから、今後は浄化槽が全てこの方式になるものと思われる。

## カドミウム(Cd)

銀白色の軟らかい金属で亜鉛とともに産出される。カドミウムメッキや溶けやすい合金の原料として用いられるほか、硫化物は、黄色顔料や塗料として使用される。慢性中毒になると腎臓障害、骨変化等を起こす。イタイタイ病の一要因として注目された。

## 環境影響評価(環境アセスメント)

一般的には、開発行為が環境に及ぼす影響の程度、その防止策、代替案の検討など開発行為に関する総合的な事前評価をいい、開発行為の環境に対する影響を事前に予知し、その悪影響を防止、制御することを目的として実施するもの。

## 環境汚染物質排出・移動登録＝PRTR(Pollutant Release and Transfer Register)制度

事業者が、潜在的に有害な幅広い物質について、その排出量、移動量を集計、公表する制度。米国、英国、カナダ等OECD諸国を中心に導入されている。日本では、平成11年7月「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」として制定され、平成14年4月より本格施行された。

## 環境基準

人の健康を保護し、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として環境基本法に基づき定められているもの。環境基準は、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染及び騒音について定められている。

## 環境基本計画

環境基本法に基づき、国では平成6年12月に策定した。環境への負荷の少ない循環を基調とする経済社会システムが実現されるよう、人間が多様な自然・生物と共に生きることができるよう、また、そのために、あらゆる人々が環境保全行動に参加し、国際的に取り組んでいくこととなるよう、「循環」、「共生」、「参加」及び「国際的取組」が実現される社会を構築することを長期的な目標として掲げたうえその実現のための施策の大綱、各主体の役割、政策手段の在り方等を定めたものである。

## 環境基本法

環境に関する国の政策の基本的な方向を示す法律。平成5年11月19日に施行されている。環境基本法の制定により公害対策基本法は廃止されたが、環境基本法は公害対策基本法を発展的に継承している。

## 環境の日(世界環境デー)

環境基本法により毎年6月5日は「環境の日」とされ、環境の保全に関する意識啓発のため諸行事が行われる。この日は、1972年国連総会において決議された「世界環境デー」にあたる。また、6月は環境月間とされている。

## 環境と開発に関する国連会議(地球サミット)

1992年6月にブラジルのリオネジャネイロで開催された環境に関する大規模な会議。ストックホルムで開催された国連人間環境会議から20年目に開かれた。100ヶ国以上の政府首脳が一同に会し、地球環境保全について討議した。リオ宣言、アジェンダ21、森林原則声明が採択され、生物多様性条約、気候変動枠組条約(温暖化防止条約)が調印された。

## 環境への負荷

人の活動により、環境に加えられる影響であって、環境の保全上の支障の原因となるおそれのあるもの。環境への負荷には、汚染物質等が排出されることによるもの、動植物等の自然物が損傷されることによるもの、自然環境が著しく損なわれることによるものなどがある。

## 環境報告書

事業者が当年に行った環境に関する行動をまとめ公表する資料。環境保全に関する方針、目標及びその達成率、環境保全活動の結果、環境保全関連投資額等、記載内容は事業者により様々である。平成11年度の環境省調査によると、上場企業の約4割が環境報告書を作成している。

## 環境ホルモン

「外因性内分泌攪乱化学物質」の通称。動物の体内に取り込まれた場合に、本来、その生体内で営まれている正常なホルモン作用(内分泌)に影響を与える外因性の化学物質をいう。

近年、専門家より環境中に存在するいくつかの化学物質が、動物の体内のホルモン作用をかく乱することを通じて、生殖機能を阻害したり、悪性腫瘍を引き起こすなどの悪影響を及ぼしている可能性が指摘されており、環境保全行政上の重要な課題の一つとなっている。

## 環境マネジメントシステム

企業等の組織が環境保全対策を自主的に進めるためのシステム。経営者自ら環境に関する方針を定め、事業活動に伴う環境への負荷を把握した上で、その方針に沿った目標と計画を策定し、実行のために組織やマニュアルの整備を行い、目標の達成状況や計画の実施状況を点検し、全体のシステムの見直しを行うという一連の手続を実施し、環境管理システムを構築しようとするもの。

ISOでは、環境マネジメントシステムに関する規格として、ISO14001を発行している。

## 環境容量(環境受容能力)

排出された環境汚染物質等が自然の浄化作用によって浄化する限界を環境容量あるいは環境受容能力という。また、環境基準と同じ意味で使われることもある。

## 環境リスク

人間の活動によって加えられる環境への負荷が、環境への悪影響を及ぼす恐れ(可能性)のこと。

## 官能試験法

臭気の測定方法は官能試験法と機器分析法とに大別することができるが、機器分析法が臭気成分の

分析を主目的とするのに対し、官能試験法は臭気の質と、その強さの測定を目的として行われるものである。官能試験法では検体が液体である場合にはこれを無臭水で、気体である場合には無臭空気で希釈し、いき値に達したときの希釈倍率をもって臭気の強さを示すのが普通である。前者に属する試験法としては、ASTMD1292-65、日本水道協会法、JIS-K-0102、食塩水平衡法などがあり、後者に属する試験法としては、ASTMD1391-57、ネーダー氏法、オルファクトテスター、圧力比法、臭研木下式、無臭室法、三点比較式臭袋法などがある。

## 【き】

### 危険物

通常考えられるLPガスや毒物などを含めた危険な物という広い概念ではなく、消防法の別表で定められている「自然発火性、引火性酸化性等の火災危険性の高い液体及び固体のある物品」をいい、第1類から第6類に分類されている。

### 気候変動枠組条約

1992（平成4）年に締結され、地球温暖化に対する国際的取り組みの枠組みが確立された。条約締約国には、温室効果ガスの排出量・吸収量の目録を作る、温暖化対策の国別計画を策定し実施すること、等が定められた。

第3回の締約国会議（The 3rd Session of the Conference of Parties、略称：COP3）が、平成9年12月に京都で開催された。（地球温暖化防止京都会議）

その後、平成10年プエノスアイレス（COP4）、平成11年ボン（COP5）、平成12年ハーグ（COP6）、平成13年マラナシュ（COP7）、平成14年デリー（COP8）で開催されている。

### 規制基準

工場等から排出される汚水、ばい煙及び発生する騒音等についての限度を定めた基準であり、この数値は、人体に影響を及ぼす限界あるいは農作物などに影響を及ぼす限界などを考慮して定められ、具体的数値は、各法令に定められている。

### 逆転層

大気は、通常高度が高くなると気温が下がるが、逆転層とは気温が高さとともに上昇する大気の層をさす。逆転層が形成されると、大気汚染物質はほとんど拡散しないため、地上の汚染濃度を高くする。山梨県の甲府盆地の場合、冬季の良く晴れて風の弱い気象条件で、強い逆転層が形成される。

### 共生

本来は、異種の生物が一緒に生活し、行動的または生理的な結びつきを恒常的に保っている関係という。環境基本計画では、長期的な目標として「共生」を掲げているが、この場合、人間が多様な自然・生物と良好な関係を保ちながら共存する状態を意味し、一般的にはこのような意味合いで用いられることが多い。



## 京都議定書

1997年12月の地球温暖化防止京都会議（「気候変動に関する国際連合枠組条約」第3回締結国会議）において採択され、2000年以降の先進各国における温室効果ガスの削減目標や国際制度について定められている。我が国においては、2008年～2012年の間に温室効果ガスを1990年レベルで6%削減することが求められている。

## 【く】

### グリーン購入

商品やサービスを購入する際に、環境への負荷ができるだけ小さいものを優先的に購入すること。平成8年に設立された「グリーン購入ネットワーク」(Green Purchasing Network、略称：GPN。企業、行政、民間団体等約2,763団体が加盟＝平成15年2月現在)では、「環境汚染物質等の削減」、「省資源・省エネルギー」、「再使用可能」等、グリーン購入における基本原則を定めている。

### クロム(Cr)

空気及び湿気に対して極めて安定であり、すなわち酸化されにくい硬い金属であるので日用品、装飾品を初めとして広くめっきに利用されている。クロム化合物のうち3価クロムは、ほとんど毒性がないが、6価クロムは、極めて毒性が高い。6価クロムの水道水水質基準及び公共用水域の水質の環境基準は、0.05mg/ℓ以下、工場排水基準は0.5mg/ℓとなっている。

## 【け】

### K値規制

煙突の高さに応じて硫黄酸化物の許容排出量を定める規制方式で、Kの値が小さいほど厳しい基準となる。なお、具体的数値は、「大気汚染防止法」で定める地域ごとに政令により定められている。

### 健康項目

水質汚濁物質の中で、人の健康に有害なものとして定められたもの。環境中の濃度については、「人の健康の保護に関する環境基準」が設けられており、全ての公共用水域に適用される。

全シアン、アルキル水銀、カドミウム、鉛、クロム(6価)、ヒ素、総水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオペンカルブ、ベンゼン、セレンなど26項目が定められている。

## 【こ】

### 広域大気汚染

影響が数県にわたるような大気汚染をいう。光化学スモッグ、酸性雨はその例である。

## 公害防止協定

地方公共団体と企業、住民団体と企業などの間で、公害防止のために必要な措置を取り決める協定のことをいう。地域の特殊性に応じた有効な公害規制を弾力的に実施するのに適するため、法律や条例の規制と並ぶ有力な公害防止対策上の手段として広く利用されている。

## 光化学オキシダント(Ox)

大気中の窒素酸化物や炭化水素が太陽の紫外線によって光化学反応を起こし、二次的に生成されるオゾン、PAN（パーオキシアセチルナイトレイト）等の強い酸化性物質の総称である。その発生は気象条件に大きく左右される。これらの物質が主体となった大気汚染現象は、光化学スモッグとよばれ、日ざしの強い夏季に多く発生し、目をチカチカさせたり、息苦しくさせるほか植物被害を発生させる。

## 降下ばいじん

大気中から雨水と共に、あるいは単独に地面に降下したばいじんをいい、その量は、t/km<sup>2</sup>/月で表される。

## 公共用水域

「水質汚濁防止法」では、「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きょ、かんがい用水路その他公共の用に供される水路（「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。）を除く。）」と定義されている。処理場のない下水道は公共用水域となる。

## 国際環境自治体協議会(ICLEI)

環境保全に意欲的な世界の自治体のネットワーク化をめざし、1990年9月に設立された機関で、自治体の持続可能な開発に向けた取組を支援するとともに世界の自治体が直面している環境問題の解決のための共同プロジェクトなどを行っている。平成4年11月、本県がアジアで初めて加入した。

## コ・ジェネレーション・システム(Co-Generation System)

発電の際の排熱を暖房等に有効利用して、エネルギーの利用効率を高めるシステム。従来から紙パルプ産業などの熱多消費産業で大規模なものが導入されていたが、都市ビルの地下などに発電機を置き排熱を有効利用する小規模・分散型システムが普及している。総合効率は70～80%となり、エネルギー効率が低い。

## 固定発生源・移動発生源

大気汚染物質の発生源は、固定発生源と移動発生源に分類される。固定発生源としては、工場・事業場に設置されるボイラー、金属加熱炉、廃棄物焼却炉、ディーゼル機関などがあり、移動発生源としては、自動車、船舶、航空機がある。

固定発生源については、大気汚染防止法等により、ばい煙（排煙）の規制を実施し、移動発生源については、自動車の排出ガス規制が実施されている。

## コンポスト

生ゴミや下水汚泥、家畜ふん尿などの有機物を原料として、微生物の働きによって造られる堆肥。生ゴミなどをコンポスト容器で堆肥化し、土に還元することで、ゴミ減量対策にも寄与することから補助金を出して普及に努めている市町村もある。

## 【さ】

### 最終処分場

一般廃棄物及び産業廃棄物を埋立処分するために必要な場所及び施設・設備の総体をいう。産業廃棄物処分場には、安定型（廃プラスチック等）、管理型（汚泥類）、しゃ断型（有害物質を埋立基準以上含む廃棄物）がある。

### 里地・里山

国の「環境基本計画」では、国土を「山地」、「里地」、「平地」、「沿岸地域」の4つの自然地域に分けている。このうちの、人口密度が低く、森林率がそれほど高くない地域を「里地自然地域」として区分している。古くから農林水産業を通じて、人間と多様な生物とが関わりを持っていた地域であり、「ふるさと風景の原型」として捉えられる。

### 産業廃棄物

廃棄物は、発生源によってごみ、ふん尿等の一般廃棄物と産業廃棄物とに区分される。産業廃棄物とは、事業活動に伴って生じる廃棄物のうち、燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残さ、動物系固形不要物、ゴムくず、金属くず、ガラス及び陶磁器くず、鋳さい、がれき類、動物のふん尿、動物の死体、ばいじん等の20種類である。

### 酸性雨

大気中のいおう酸化物や窒素酸化物等が溶け込んだ強い酸性を示す雨をいい、原因物質の発生源としては、工場や自動車等からの排気ガスがあげられる。蒸留水に大気中の二酸化炭素が溶けこむとpHは5.6となることから、一般にはpH5.6以下の雨水が酸性雨とされている。

### 三点比較式臭袋法

悪臭官能試験法の一つで、においを無臭の空気での検知、また認知いき値まで希釈した希釈倍数（臭気濃度）をもって数量化する方法であり、3個1組の臭袋のうち、においの入っている1つの袋を選択する方法により先入観の排除を図り、また、パネル選定試験等により安定性の確保に努めている。

## 【し】

#### シアン化合物(CN化合物)

青酸(シアン化水素)及びその塩類の総称。呼吸困難をひきおこす猛毒物質で致死量は0.06gといわれている。めっき工場や鉱山などで使用される。河川に排出すると魚類の大量死の原因となる。

#### 四塩化炭素(CCl<sub>4</sub>)

トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン等とともに地下水汚染物質として問題となってきた物質で、フロンガスの製造、機械器具の洗浄等に用いられる。体内に摂取されると、肝障害及び腎障害をおこす。発がん性を有する可能性があることから、公共用水域への排出基準は、0.02mg/ℓ以下に定められている。

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

海域や湖沼の汚濁の度合いを示す指標。有機物などの量を過マンガン酸カリウム等の酸化剤で酸化するとき消費される酸素量(mg/ℓ)で表したものの。数値が大きいほど汚濁が進んでいることを示す。

#### ジクロロメタン(CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>)

金属等の脱脂・洗浄剤、有機物の溶媒等に用いられているが、麻酔作用があり、また、発ガン性物質である可能性もあるため、大気汚染に係る環境基準や、水質汚濁に係る環境基準が定められている。

#### 自然環境保全地区

豊かな自然環境を有し、保全することが特に必要な地域として、山梨県自然環境保全条例に基づき指定された地区。

自然保存地区、景観保存地区、歴史景観保全地区、自然活用地区及び自然造成地区に分類される。

#### 自然公園

優れた自然の風景地を保護するとともに、その利用の増進を図り、国民の保健・休養及び自然学習に資することを目的として、自然公園法や山梨県立自然公園条例に基づいて指定された地域。国が指定する国立公園、国定公園のほか、県が指定する県立自然公園の3種類がある。

#### 持続可能な開発

1987年、「環境と開発に関する世界委員会」報告書「我ら共有の未来」において明らかにされた考え方。同報告書では、「将来の世代ニーズを満たす能力を損なうことがないような形で、現在の世界のニーズも満足させること」と説明している。人類の将来世代のことも考え、環境や資源を利用することの重要性を示したものの。

#### 浄化槽

し尿等を沈殿分離あるいは微生物の作用による腐敗又は酸化分解等の方法によって処理し、それを消毒し、放流する施設をいう。水洗し尿のみを処理する施設を単独処理浄化槽、水洗し尿及び生活雑排水(厨房排水、洗濯排水等)と一緒に処理する施設を合併処理浄化槽という。

## シミュレーション(Simulation)

模擬実験のこと。社会現象のテスト、自然現象の観察、工場団地の計画など、実際には自由に試してみることのできないことを、実際とよく似たモデルを作り、コンピューター等を使って実験してみること。

## 重金属

比重4.0以上の金属をいい、水銀、カドミウム、銅、鉛、クロム等生体に入ると微量でも有害なものが多い。

## 循環型社会システム

できる限り廃棄物を再資源化させることによって、資源、エネルギーの投入量及び不要物の排出量を少なくさせる、環境にやさしい社会システム。

## 植生

ある地表を覆っている植物的共同体の総称。その場のあらゆる環境圧に耐え、生き残って形成されている植物集団で植群ともいう。

### ・原植生

人間による影響を全く受けていない植生のことで、今日ではほとんど消滅している。

### ・代償植生

原植生が破壊され、代わって成立している植生。

### ・現存植生

現実に触れ、見ることのできる植生のことで、人間の生活圏のほとんど全ての現存植生は、代償植生である。

### ・潜在自然植生

一切の人為を停止した場合、その立地においてどのような植生になるか、理論的に考えられる植生。

## 親水公園

都市の海や河川等の水辺を市民に開放し、水に親しむ機能を持った公園・緑地。高度経済成長下埋立によって自然の海岸線を喪失し、河川では治水・利水が優先し直立した護岸化が行われて、市民の水に親しむ機会を奪ってきた。その反省から、自然環境の回復、レクリエーション環境づくりが叫ばれ、さまざまな親水への取り組みが行われている。

## 森林インストラクター

林野庁が1991年に創設した資格制度。森を訪れる人々に自然や森に関するさまざまな知識、森での安全な過ごし方などを教え、多くの人に自然に親しんでもらい、ゴミの投げ捨てや火の不始末等マネー低下にも歯止めをかけるのがねらい。

## 森林原則声明

森林を持つ国が森林を利用する権利を認めた上で、持続可能な管理の必要性を強調した声明。1992年地球サミットで採択された。すべての森林の管理、保全、持続可能な開発に関する世界ではじめての合意と位置づけられる。

## 【す】

### 水域類型

水質汚濁に係る環境基準のうち、生活環境の保全に係わる環境基準については、河川、湖沼、海域別に利水目的の適応性に依じてA A、A、B、C、D、Eの6つの水域類型を設けている。各公共用水域ごとに水域類型の指定(あてはめ)を行うことにより、当該水域の環境基準値が具体的に示される。

### 水銀(Hg)

常温では液体の金属で、その化合物は無機水銀と有機水銀に分類される。有機水銀は、体内に取り込まれて主に中枢神経へ作用する点に特徴がある。アルキル水銀(R - Hg)は、視聴覚・言語障害、手足の麻痺などを引き起こす。このうちメチル水銀やエチル水銀は水俣病の原因となった。

### 水準点

正確な水準測量により設けられた高さの基準となる点。日本では、全国の国道、県道に沿って2 kmおきに1級水準点が設置されている。水準点は、半球状の突起をもった花崗岩石材や凸型の金属を頭部に埋めこんだコンクリート・ブロックなどを地中に埋めて設置されている。

我が国の水準測量の基準となっている水準点は、水準原点と呼ばれる。これは、国会議事堂横の尾崎公園内にあり、東京湾平均海面上24.4140mと定められている。

### 水素イオン濃度(pH)

水溶液の酸性又はアルカリ性の程度を示す値。pH 7は中性を示し、7より大きい数値はアルカリ性、7より小さい数値は酸性を示す。

### スプロール化

都市周辺の農地が、都市化の進展に伴って無秩序に虫が食ったように宅地化されていく状態をいう。

### スラッジ(汚泥)

水中の浮遊物質が沈殿して泥状になったもの。汚泥。一般的には下水汚泥のことをいう。下水処理工程中に生じ、沈殿池に沈積する。スラッジは、水分が多いので重量が大きくなること、有機物を含むので腐敗しやすいことなどの点で処理に困難を伴う。

## 【せ】

## 生活環境項目

水質汚濁物質の中で、生活環境に影響を及ぼすおそれがあるものとして定められた項目。環境中の濃度については、「生活環境の保全に関する環境基準」が設けられており、pH、BOD、COD、SS、DO、大腸菌群数、全窒素、全りんにおいて定められている。

## 税制のグリーン化

環境を汚染させるもの（バズ（Bads）：マイナスの財）に課税する一方で、環境改善に資するもの（グズ（Goods）：プラスの財）への課税を引き下げることにより、効果的な環境保全の取り組みを促進させようとする考え方。

## 生態系

ある地域に住む生物（生物群集）と、その生活に影響を与える無機的な環境（土壌・水・空気等）とを総合した系。野生生物及び人類の生存を支える基盤。普通無機的な環境をもとにして海洋、湖沼、森林、草原、砂漠などの生態系に分ける。しかし、どの大きさを一つの生態系と捉えるかはまちまちで、一つの池や森といったレベルから地球全体に至るまでさまざまな捉え方ができる。生態系を構成する生物部分には、緑色植物からなる生産者、おもに動物からなる消費者、有機物を分解する分解者の別がある。

## 生物指標

生物やその反応によって、環境の状況を知る方法。例えば、水のきれいなところと汚れているところでは、その程度に応じてそれぞれ異なった生物がすんでいるが、このことを利用して、生物から逆に水質を推定する方法などがある。

## 生物多様性

自然生態系を構成する動物、植物、微生物などの地球上の豊かな生物種の多様性とその遺伝子の多様性、そして地域ごとのさまざまな生態系の多様性をも意味する包括的な概念。種の多様性についていえば、地球上には1,000万あるいは一億を超える生物種が存在するといわれ、これは30億年を超える生物の歴史を経て多様化してきたものである。

## 生物の多様性に関する条約

1992年ナイロビの第7回条約交渉会議で採択され、6月の地球サミットで157ヶ国が署名した。この条約は、地球上のあらゆる生物の多様さをそれらの生息環境とともに最大限に保全し、その持続的な利用を実現、さらに生物のもつ遺伝資源から得られる利益の公平な分担を目的としている。

## 絶滅危惧種

絶滅の危機に瀕している種または亜種。もしも現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用するならば、その存在が困難なもの。

## ゼロ・エミッション

製造過程から排出される廃棄物を、他の生産活動の原料やエネルギーとして利用するなどして、限

りなくゼロに近づける新たな循環型産業システムを構築しようとする試みで、国連大学が提唱している考え方。

## 【そ】

### 騒音レベル

音に関する人の感じ方は、音の強さ、周波数の違いによって異なる。騒音の大きさは物理的な測定値に周波数ごとの聴感補正を加味して得られるdB（デシベル）で表示される。

### 総量規制

現在の汚染物質排出に関する規制基準は、濃度規制が主であるが、濃度規制は、汚染物質の絶対量を規制するものではない。従って低濃度であれば大量の排出が可能である。また、蓄積性有害物質のように長年の蓄積の結果、害があらわれるような物質の規制には有効的でない場合がある。このようなことから地域の望ましい環境を維持していくため、地域ごとに環境容量を設定し、汚染物質の地域総排出量が環境容量の範囲内になるように、工場等に対して各排出許容量を配分する規制方式をいう。

### 率先実行計画

平成7年6月に閣議決定された「国の消費者・事業者としての環境保全に向けた取組の率先実行のための行動計画」の通称。

国自らが、製品やサービスの消費、建築物の建築や維持管理に際して環境配慮を行うための計画であり、省資源・省エネルギー、廃棄物削減などについて数値目標を含む目標が設定されている。

また、近年、地方公共団体においてもこのような計画が策定されている。

## 【た】

### ダイオキシン類

ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン（PCDDs, 7種類）とポリ塩化ジベンゾフラン（PCDFs, 10種類）及びコプラナーポリ塩化ビフェニル（Co-PCBs, 12種類）という有機塩素化合物群を総称してダイオキシン類という。ベトナム戦争で枯れ葉剤の中に不純物として含まれていたことから広く知られるようになった。2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンは、人類が作った最強の毒性物質として知られる。

これらは、物の燃焼などの過程で非意図的に生成されるものであり、近年、ゴミの焼却灰の中から検出され、大きな社会問題となっている。

### 大腸菌群数

大腸菌群は、大腸菌及びこれと極めてよく似た性質をもった菌の総称であり、温血動物の腸管内に常住しているものであるが、魚類の腸内にも存在する。高等動物の排泄物による汚染の程度を示す指標である。



#### 炭化水素(HC)

炭素と水素からなる有機化合物の総称を炭化水素とよび、炭化水素を骨格とし、酸素や窒素等を含む有機化合物を総称して炭化水素系物質という。有機溶剤を使用する工場、石油類のタンク等の固定発生源から排出され、また自動車の排出ガスにも含まれている。環境大気中のメタン以外の炭化水素（非メタン炭化水素）は、窒素酸化物とともに光化学オキシダントの主要原因物質である。

#### 炭素税

化石燃料に対し、炭素の含有率に応じて課税することで、二酸化炭素排出量を抑制するような誘導効果を狙った環境税の一つ。現在、デンマーク、ノールウェー、オランダ等で導入されている。

### 【ち】

#### 地下水位観測井

地盤沈下は、地下水の過剰揚水が原因とされており、地盤沈下の予測のため、指定井戸において地下水位が観測されている。

#### 地下水盆

一つの大規模な帯水層又は帯水層群の分布地域をいい、この地域内の地下水は、一つの連続した地下貯水池的な性質を示す。日本の被圧地下水盆は、多くの場合下部洪積層が連続して分布する堆積盆地に相当するところが多い。

#### 地球温暖化

現代の産業社会における多量の石炭や石油などの消費に伴い、二酸化炭素、メタン、フロン、亜酸化窒素などの温室効果ガスの排出量が増加することにより地球の平均気温が上昇することをいう。

「気候変動に関する政府間パネル」(IPCC)第一作業部会の予測では、このまま対策を講じなかった場合、2100年までに地球の平均気温は1.4～5.8度上昇するとされている。

#### 窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)

窒素と酸素が結合して生成される物質の総称で、重油、ガソリン、石炭等の燃料の燃焼に伴って発生する。その主な発生源は工場と自動車であるが、家庭の燃焼機器からも発生する。大気中へは一酸化窒素(NO)として排出されるが、大気中の酸素と反応して二酸化窒素(NO<sub>2</sub>)となる。二酸化窒素は、毒性が強く人の呼吸器に影響を与えるため、大気の汚染に係る環境基準は、二酸化窒素について定められている。また、窒素酸化物は、光化学オキシダントの原因物質の一つである。

#### 中間処理

廃棄物の最終的な処分（埋立て、海洋投棄など）に先だって行われる処理行為をいい、ごみの焼却や有害物質を含む廃棄物のコンクリート固形化（コンクリートによる有害物質の封じ込め）、中和、溶融等の処理がある。

## 長期的評価

大気の汚染に係る環境基準と達成状況を、年間の日平均値のうち、高い方から数えて2%の範囲にある測定値を除外した後の最高値（または、日平均値のうち低い方から数えて98%の範囲の測定値の最高値）を環境基準と比較して評価する方法。

## 【て】

### TOC(全有機炭素量、Total Organic Carbon)

河川水、排水、下水などの汚濁の程度を示す指標として現在一部使用されている。

試料中の炭素量を測定し、有機物量を導き出すものである。

### DO(溶存酸素、Dissolved Oxygen)

水中に溶解している酸素。溶存酸素の量は水温や気圧、他の媒質の影響を受け、1気圧20℃の水には8.84mg/lの酸素が溶ける。

河川の上流では、ほぼ飽和に近い溶存酸素が含まれているが、下水や工業廃水などにより汚染され、有機腐敗物質やその他の還元性物質によりBODやCODが増大し、溶存酸素は消費される。したがって、DOは河川等の汚染の度合を示しているといえる。

### 低公害車

騒音の発生や大気汚染物質の排出が少ない自動車の総称で、電気、太陽光、天然ガス、水素等を動力源とする自動車の研究が行われている。このうち、現在、実用段階にあるものとしては、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がある。

### 底質

水底を構成する岩及び泥や砂などの堆積物をいう。

### デシベル(dB)

音の強さなどの物理量がある標準的な基準量と対比して、相対的な比較検討を行うのに用いる単位であり、騒音や振動等のレベルを表すのに用いる。

騒音の場合は耳の感覚に合うように補正した音の「大きさ」を、振動の場合は、感覚に合うよう補正した鉛直振動加速度の「大きさ」をはかる単位をdBといている。

### デポジット・リファンド制度

製品取引時または販売時に、デポジット金（預り金）が賦課され、製品が消費されて不要になったときにその製品と引き替えにデポジット金が消費者に返却（リファンド）されるしくみ。我が国では自主的にビール瓶や一升瓶のデポジットが行なわれている。

## テレメータシステム

遠隔地点間において、データの指示、記録、情報収集を行うための計画、伝送及び送受信を行う装置。無人で連続的に観測を行う自動測定機が開発されていることが必要条件である。

## 典型7公害

社会的に公害と呼ばれる事象は、範囲が広く、建築物による日照の障害、道路照明等の人工光源による農作物被害、電波障害等も公害と呼ばれている。典型7公害とは、「環境基本法」で規定されている公害であって、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下及び悪臭をいう。

## 【と】

### 銅(Cu)

普通の表流水中の銅の含有量は0.05mg/ℓである。銅塩は、繊維、なめし、写真、彫刻、電気めっき、殺虫、殺菌など多くの分野において用いられている。

### 透明度

水の汚れの程度を透明さで示すもので、セッキー円板と呼ばれる直径約30cmの白色の円板を水中に沈め、上から円板が見えなくなる深さをメートル単位で示す。

### 特定悪臭物質

工場その他の事業場における、事業活動に伴って発生する悪臭物質排出規制を目的とした悪臭防止法第2条において、「アンモニア、メチルメルカプタンその他不快なにおいの原因となり、生活環境を損なうおそれのある物質であって、政令で定めるもの」とされ、同法施行令第1条に定められている物質。昭和47年にアンモニア等5物質、51年に二硫化メチル等3物質、平成元年にプロピオン酸等4物質が、5年にプロピオンアルデヒド等10物質が指定され、7年度末現在22物質が特定悪臭物質に指定されている。

### 特定建設作業

「騒音規制法」及び「振動規制法」の規制対象となっている作業で、建設作業として行われる作業のうち、くい打機、びょう打ち機を使用する作業など著しい騒音と振動を発生する作業をいう。

### 特定施設

水質汚濁、騒音等の公害を防止するために、各種の規制法は、「特定施設」という概念を設けている。水質汚濁防止法では「有害物質を含み又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある程度の汚水又は廃液を排出する施設」、騒音規制法では「著しい騒音を発生する施設」をいい、政令でその規模等の範囲が定められている。

## 特定非営利活動法人

特定非営利活動促進法（NPO法）に基づき所轄庁の認証を受け、法人格を取得した団体で、「NPO法人」とも呼ばれる。

## 毒性当量＝TEQ (Toxic Equivalent)

ダイオキシン類は種類によって毒性が大きく異なるため、毒性を評価する際、最も毒性の強い2,3,7,8-TCDDの量に換算した量を用いて評価している。この場合に「TEQ」という単位が使われる。

## 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、蓄積することにより、土壌が有する水質を浄化し、地下水をかん養する機能や食料を生産する機能を阻害することを「土壌の汚染」という。土壌の汚染に係る環境基準は、カドミウム、トリクロロエチレン等27項目が定められている。

## トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン

金属等の脱脂・洗浄剤、ドライクリーニング等に用いられているが、体内に蓄積し、肝・腎臓障害や中枢神経障害を引き起こす。また、発ガン性もあるため、大気の汚染に係る環境基準や、水質汚濁に係る環境基準が定められている。

## トリハロメタン

メタン（ $\text{CH}_4$ ）の3つの水素原子が、塩素または臭素等のハロゲン原子に置き換わった物質の総称であり、発ガン性が指摘されている。

水道水浄水場で、主に水道原水中のアンモニアやプランクトンを除去する目的で加える塩素と、水道原水中の有機物質が反応して生成する。

水道水の水質基準は総トリハロメタンとして0.1mg/ℓ以下である。

## 【な】

## 75%値

BODやCODの環境基準達成状況を判定するときに用いる。年間の日間平均値データをその値の小さいものから順に並べ、 $0.75 \times n$ 番目（ $n$ は、日間平均値のデータ数）のデータ値が75%値である。（ $0.75 \times n$ が整数でない場合は、端数を切り上げた整数番目の値とする。）

## ナノ(nano)

10億分の1を表す言葉で、記号nで示される。単位の前に付けて使用する。

## 鉛(Pb)

融点が低く、非常に軟らかく加工が容易であり、耐蝕性に富んでいる。鉛は、蓄積性がある毒性物質で、水道水の水質基準についても、平成15年4月から強化され、0.01mg/ℓ以下となった。

## 【に】

### 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)

炭酸ガスともいう。無色、無臭の安定な気体で水に溶け、溶液は微酸性を示す。

大気中には約0.03%存在する。赤外線を吸収する温室効果ガスの一種であり、特に産業革命以降、石油、石炭などの化石燃料の大量消費により、排出量が増加しており、このことが地球温暖化の最大の要因といわれている。

### 二次汚染物質

発生源から排出された一次汚染物質が大気中で変化して生成する物質をいう。

大気中で炭化水素(HC)と窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)の混合系に紫外線が作用し生成する光化学オキシダントがその例である。

## 【の】

### n-ヘキサン(ノルマルヘキサン)抽出物

n-ヘキサンで抽出される動植物性油脂、脂肪酸、脂肪酸エステル、りん脂質などの脂肪酸誘導体、ワックス、グリース、石油系炭化水素などで、普通は「油分」をいう。

### ノルマル立方メートル(Nm<sup>3</sup>又はm<sup>3</sup>N)

0 1気圧の状態に換算した気体の体積を表す量。

## 【は】

### 排水クローズドシステム

水質汚濁を防止するため、水使用を合理化し、排水を浄化して循環使用することで排水を外部に出さないシステムをいう。

### ばい煙

大気汚染防止法により定義されている次の物質のこと。

- (1) 燃料等の燃焼に伴い発生するいおう酸化物
- (2) 燃料等の燃焼又は熱源としての電気の使用に伴い発生するばいじん
- (3) 物の燃焼、合成、分解等の処理に伴い発生するカドミウム、塩素、塩化水素、弗化水素、鉛、窒素酸化物等の有害物質

### 廃棄物

廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の定義によると産業廃棄物と一般廃棄物に分けられる。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、污泥、廃油、廃酸、廃ア

ルカリ、廃プラスチック類等に代表されるものである。産業廃棄物とされるものは、量的、質的に環境汚染源として重要な意味を持つものであり、その特性に応じて定められた厳しい処理基準に従って処理する必要のある廃棄物である。

なお、一般廃棄物とは、産業廃棄物以外の廃棄物をいい、住民の日常生活に伴って生じるし尿、ごみ、粗大ごみ等のほか、一部の業種の事業活動に伴って排出される紙くず、木くず等の産業廃棄物に含まれない廃棄物の総称である。

#### ばいじん

燃料その他の物の燃焼又は熱源として電気の使用に伴い発生するすす等の固体粒子の総称。

## 【ひ】

#### 被圧地下水

不透水層の帯水層の地下水の水頭が、その位置における帯水層の上側境界面より高い状態にある地下水。一般に自由面地下水より下位にあり、気圧の変化によってこの地下水面は上下する。

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

水中の有機性汚濁物質が微生物によって分解されるときに必要な酸素の量で、この数値が大きいほど川は汚れていることになる。

#### ビオトープ

生態学分野の用語で、生物を意味する「Bio」と場所を意味する「Tope」を合成したドイツ語。野生生物の生息空間を指す。

#### ピコ(pico)

1兆分の1を表す言葉で、記号pで示される。単位の前に付けて使用する。

#### PCB(Polychlorinated Biphenyl)=ポリ塩化ビフェニル

アメリカで開発された有機塩素化合物で、水に溶けないが、油、有機溶剤に溶ける。化学的には不活性であり、酸、アルカリ等の化学薬品に対して安定的である。不燃性、絶縁性が高い。環境への残留性が高く、人体に対する中毒例としては、製造過程でPCBが混入した米ぬか油を食し発症した油症があり、昭和47年6月製造中止となり、使用が禁止されている。

#### 砒素(As)

金属光沢のもろい結晶で、水に不溶であるが、硝酸、熱硫酸には酸化されて亜砒酸又は砒酸となって溶ける。常温では安定であるが熱すると多くの金属と化合して砒素化合物を生じる。

砒素化合物の多くは強い毒性を示す。

### ヒートアイランド現象

主に都市部において、建物や自動車からの廃熱、排ガス、舗装面の熱吸収などによって、郊外よりも夜間気温が下がらなくなる現象。この現象を等温線で描くと、あたかも都市部を中心に「熱せられた島」があるようにみえることから名付けられた。

### 百万分率＝ppm(Parts Per Million)

試料中の物質の量を百万分の1で表示する単位で濃度、存在比率などについて用いる。例えば、1ppmは1mg/1kg、1cm<sup>3</sup>/1m<sup>3</sup>を意味する。

なお、ppb(Parts Per Billion)は十億分率、ppt(Parts Per Trillion)は一兆分率を表す。

### 非メタン炭化水素(NMHC)

炭化水素の中から、メタンを除いたものの総称。

非メタン炭化水素の濃度の単位としては、ppmC(メタン以外の炭化水素をその炭化水素に含まれる炭素数で重み付けし、メタン中の炭素の量に換算した量を用いて100万分の1で表した濃度)が用いられる。

### PPP

Polluter Pays Principleの略で、「汚染者負担の原則」と訳されている。

OECD(経済協力開発機構)が提唱したもので、環境汚染を引き起こした原因者が自らの費用負担で必要な対策を行うべきである、という考え方。我が国でも、公害健康被害補償制度等を通じてこの考え方が実現されている。

## 【ふ】

### 富栄養湖

海洋や湖沼で栄養塩類の少ないところは、プランクトンが少なく透明度も高い。このような水域を「貧栄養である」という。これに対し、栄養塩類が多いところでは、プランクトンが多く透明度が低い。このような状態の湖を富栄養湖といい、汚染その他の影響で貧栄養から富栄養へと変化する現象を富栄養化という。

### フタル酸エステル

フタル酸とアルコール類が脱水して化合したものの総称で、90%以上はプラスチックの可塑剤として工業的に生産されている。フタル酸エステルの純粋なものは、透明で粘っこい液体で水に溶けにくく、油によく溶ける安定した物質である。プラスチックを軟らかくしたり、加工しやすくするために混ぜるもので、軟らかい塩化ビニール管には、多量に含まれている。FAO/WHOの専門家委員会では、人に対する日常摂取許容量として1～2mg/kg/日と定めている。

#### 弗素、弗化水素、弗化珪素

弗素を含む原料を使用するガラス製造工場やタイル製造工場等から発生し、大部分は弗化水素と考えられる。弗素そのものは土壌、海水、動植物中に広く分布するものであるが、弗素、弗化水素は反応性に富み、刺激性と腐食性をもつため、大気中濃度が低くても植物被害を発生させる。弗化珪素は水によって加水分解され、弗化水素を生じる。

#### 浮遊粒子状物質(SPM)

大気中に浮遊する粒子状の物質であって、その粒径が $10\mu\text{m}$ 以下のものをいい、人の気道や肺胞に沈着して健康上有害な影響を与える。

浮遊粒子状物質は、工場、自動車等の人為的な発生源のほか、土壌等自然界由来のものなど発生源は多様であり、また、大気中での二次粒子が生成されるなど発生機構も複雑である。なお、自動車からの排出は、ディーゼル車からの排出がほとんどである。

#### フロン

「フロン」とは、日本の業界で名付けた呼称であり、正式には「クロロフルオロカーボン」という。炭化水素に弗素及び塩素が結びついた化合物の総称で、洗浄剤、冷媒、発泡剤等に用いられている。極めて安定な物質であり、長期間対流圏に止まり成層圏に達し、オゾン層を破壊する。その結果、地上に到達する有害な紫外線量が増加するため、皮膚ガンの増加、生態系への悪影響などが懸念されている。

### 【へ】

#### ヘドロ

流れの緩やかな河川、運河、港湾等の水底に通常存在する水分を非常に多く含んだ軟らかい泥のこと。パルプ工場の廃液によるヘドロの堆積がその例である。

#### ベンゼン( $\text{C}_6\text{H}_6$ )

ベンゼンは、合成樹脂や合成繊維の原料及び溶剤、洗浄や塗装剥離の溶剤等に用いられており、また、ガソリン中にも含まれている。人に対して有毒であるため、大気の汚染に係る環境基準や、水質汚濁に係る環境基準が定められているほか、大気汚染防止法によりガソリン中のベンゼン含有率は1%以下に規制されている。

### 【ほ】

#### ホルムアルデヒド

メチルアルコールを酸化すると生じる。水に溶けてホルマリンとなる。刺激臭が強い。



## 【ま】

### マニフェスト制度

産業廃棄物の運搬、処分を他人に委託する際に、廃棄物の種類や数量を明記した「管理票」(マニフェスト)を交付し、廃棄物が適正処理されたかどうかを確認するシステム。

## 【ゆ】

### 有害大気汚染物質

継続的に摂取される場合には人の健康を損なうおそれがある物質で大気の汚染の原因となるものをいう。環境省は、有害大気汚染物質のうち優先的に取り組む必要があるとして次の22物質を選定している。

アクリロニトリル、アセトアルデヒド、塩化ビニルモノマー、クロロホルム、クロロメチルメチルエーテル、酸化エチレン、1,2-ジクロロエタン、ジクロロメタン、水銀及びその化合物、タルク(アスベスト様繊維を含むもの)、ダイオキシン類、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、ニッケル化合物、ヒ素及びその化合物、1,3-ブタジエン、ベリリウム及びその化合物、ベンゼン、ベンゾ[a]ピレン、ホルムアルデヒド、マンガン及びその化合物、6価クロム化合物

### 有害鳥獣

法令による有害な鳥獣の定義はないが、一般的には人間生活に対し、経済や生活環境等に害性を及ぼすものを「有害鳥獣」といっており、排泄物等により被害を与えるものや、農林水産物等を食害するものが大部分である。

### 有機溶剤

水に溶けにくい物質をよく溶かす、揮発性のある液体であり、工場の塗装工程におけるシンナー類や金属脱脂工程におけるトリクロロエチレン(有機塩素系溶剤)等が代表的なものである。揮発性が高いため、蒸発し、気体として排出されると窒素酸化物とともに光化学スモッグの原因となる。さらに、それ自体有毒性のある物質や悪臭の原因となる物質もあり、また地下に浸透することにより地下水汚染の原因となる。

## 【よ】

### 用途地域

「都市計画法」第8条に規定する第1種・第2種低層住居専用地域、第1種・第2種中高層住宅専用地域、第1種・第2種準住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域及び工業専用地域を総称している。

横出し

国の公害関係法による規制対象となっていない施設や項目について、地方公共団体が条例により規制を行うことをいう。

## 【ら】

ライフサイクルアセスメント(Life Cycle Assessment:LCA)

製品に関わる、資源採取から製造、流通、消費、廃棄の全ての段階における環境負荷を定量的、総合的に評価する手法。

ラムサール条約

イランのラムサールにおいて採択され、1975年に発効した「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」。特に、水鳥に注目し、その生息地として国際的に重要な湿地及びそこに関係する動植物の保全を進めることと、湿地の適正な利用を進めることを目的としている。日本は1980年に加入し、北海道の釧路湿原、クッチャロ湖、宮城県の伊豆沼、内沼等11箇所が登録されている。

## 【り】

リスクコミュニケーション

リスクに関する正確な情報を行政、事業者、国民、NGO等の全ての者が共有しつつ、相互に意志疎通を図ること。

硫化水素(H<sub>2</sub>S)

無色の気体で腐卵臭を有し、ごく低濃度でも悪臭を感じる。人体に対しては、粘膜刺激作用、神経まひ作用等があり、高濃度では呼吸中枢のまひにより窒息死を招く。また、低濃度長期吸入によっても頭痛、めまい、全身衰弱等の慢性的症状を呈するといわれている。

## 【る】

類型あてはめ(類型指定)

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が河川等の状況、騒音に関係するところの都市計画地域等を勘案し、具体的に地域にあてはめ、指定していくことをいう。

## 【れ】

レッドデータブック

絶滅に瀕している動植物の種を記した資料集。IUCN(国際自然保護連合)がリストアップし、1966年から発行している。日本に関しては1989年に出版された。

## 【わ】

### ワシントン条約

ワシントンにおいて採択され、1975年に発効した「絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約」。輸出国と輸入国が協力して野生動植物の国際取引を規制することにより、絶滅のおそれのある野生動植物の保護を図ろうとするものである。