

## 環境用語の解説（五十音順）

### 《ア》

#### ISO14000シリーズ

ISO（国際標準化機構）で作成が進められている事業活動における自主的な環境配慮の手続き・体制等に関する国際規格の総称。

ISOのナンバーが14000台であることからこのように呼ばれている。このうち、環境マネジメントシステム（環境管理）についての規格（ISO14001）が平成8年9月に発行され、我が国においてもISO規格と同じ内容の日本工業規格（JIS）が制定された。

なお、ISOは世界共通の規格・基準などの設定を行う国際的な非政府機関（民間機構）で、1947年に設置された。

#### 亜鉛（Zn）

人体にとって不可欠な金属であり、1日に10～15mgを摂取している。

多量に摂取すると、むかつき、ふるえ、胃痛、下痢などを起こす。

排出基準 5 mg/l

水道水質基準 1.0 mg/l

#### 青潮

海面を白濁させ、魚介類を大量に酸欠死させる現象で厄水（やくみず）、苦潮（にがしお）とも呼ばれている。

陸から海へ強い風が吹くと表層水が沖へ運ばれる、これを補う形で岸近くへ、酸素が極端に少なく低温で塩分濃度の高い水塊が湧き上がるためと考えられている。

#### 赤潮

海中のプランクトンが大量増殖、集積して、海水が赤褐色を呈する現象。

#### 悪臭問題

不快な臭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、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、ノルマル酢酸、ノルマル吉草酸、イソ吉草酸の22物質を「悪臭物質」に指定している。

#### アジェンダ21

1992年ブラジルで開催された地球サミットで採択された、21世紀に向けて地球環境を守るための具体的な行動計画である。

大気保全、森林、砂漠化などの具体的問題についてのプログラムを示すとともに、その実施のための資金、技術移転などについても規定している。

#### アスベスト

アスベストは酸化マグネシウム、酸化ケイ素等を主成分とする特異な繊維状をなす天然鉱物であり、石綿ともいい、紡織性、耐熱性、電気絶縁性、耐薬品性等の優れた特性を持つことから、石綿ストレート、摩擦材等、幅広い用途があり、家屋の建材としても多く使用されている。

しかし、断熱、防音材として使用されている吹き付け石綿は、建物の風化や劣化等により目に見えない極細な粉じんとなり空气中を浮遊し、これを吸い込むとじん肺の一種である石綿肺や悪性中皮腫及び肺ガンを引き起こすことが知られている有害物質であり、「アスベスト公害」として社会問題化してきた。また、大気汚染防止法で特定粉じん指定されている。

### アメニティー (amenity)

アメニティーとは、本来「快適さ」「心地よさ」を意味する英語で、環境問題上の用語として使われる場合は、さわやかな空気、静けさ、豊かな緑、落ち着いた街並みといった測定不可能な様々な要素を含んだ「快適な環境」をいう。

### アルキル水銀 (R Hg)

有機水銀化合物の一つで、メチル水銀、エチル水銀などがあり、極めて毒性が強い。

水俣病の原因物質とされており、慢性中毒症状は、知覚、聴力、言語等の障害、視野の狭窄、四肢のマヒなどの中枢神経障害を起こし、場合によっては死亡することもある。

環境基準 (水質)	検出されないこと
排水基準	検出されないこと

### 暗騒音

特定の発生源の騒音に対し、その発生源以外から出ている音のことをいう。

同じレベルの騒音を発生するものでも、暗騒音の低いところにあるものほど気になるため、暗騒音のレベルがどの程度であるかは重要な要素である。

### 安定型最終処分場

産業廃棄物の最終処分場のうち、廃プラスチック類、ゴムくず、金属くず、ガラスくず及び陶磁器くず、建設廃材の処分場をいう。

### アンモニア (NH<sub>3</sub>)

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簡単に液化する。

畜産、鶏糞乾燥、し尿処理場などが発生源であり、粘膜刺激、呼吸器刺激等の作用がある。

大気汚染防止法の特定物質

悪臭防止法の規制物質	規制値	1 ~ 5 ppm
労働衛生上の許容濃度		1 0 0 ppm

### アンモニア性窒素 (NH<sup>4+</sup> - N)

アンモニウムイオンをその窒素量で表したものである。

たんぱく質・尿素・尿酸などの有機性窒素の分解により生成するので、有機性窒素による汚染の消長を知ることができる。

主な発生源は、し尿・生活排水・肥料・化学工場等の排水などである。

《イ》

### 硫黄酸化物 (SO<sub>x</sub>)

硫黄酸化物には二酸化硫黄 (亜硫酸ガス SO<sub>2</sub>)、三酸化硫黄 (無水硫酸 SO<sub>3</sub>) 等があるが、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。

亜硫酸ガスは刺激性の強いガスで、1 ~ 10 ppm 程度で呼吸機能に影響を及ぼす。

主な発生源は、自然界では火山ガス、一般環境における主体はボイラー等の重油の燃料によるものである。

環境基準	1時間値の1日平均値が0.04 ppm 以下であり、かつ、1時間値 (SO <sub>2</sub> ) が0.1 ppm 以下であること
排出基準	煙突の高さに応じた許容限度、K値規制
労働衛生上の許容濃度	SO <sub>2</sub> 5 ppm

## 一酸化炭素（CO）

無味、無臭、無色、無刺激の空気より少し軽いガスで有機物の不完全燃焼により生成する。

大気汚染として問題となる大部分は自動車排出ガスより生ずる。

このガスを体内に吸入すると、血液（赤血球）中のヘモグロビンと結合し酸素供給能力を妨げ中枢神経をマヒさせ、貧血症を起こしたりする。

環境基準 1時間値の1日平均値が10 ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20 ppm以下であること

大気汚染防止法の特定物質

労働衛生上の許容濃度 100 ppm

## 一酸化窒素（NO）

無色の気体で液化しにくく空気よりやや重く、空気または酸素にふれると赤褐色の二酸化窒素（NO<sub>2</sub>）に変わる。NOは血液中のヘモグロビンと結合し、中枢神経系の症状が現れる。

## 一般廃棄物

産業廃棄物以外の家庭から発生するゴミやし尿などの廃棄物をいう。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。

## 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、工場のボイラー、金属加熱炉、硝子溶解炉等の生産設備と事業場の冷暖房ボイラー、焼却炉があり、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、大気汚染防止法によるばい煙の規制を実施し、また、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。

## インタープリター

自然・文化・歴史などをわかりやすく人々に伝え解説する人のこと。自然についての知識そのものを伝えるだけでなく、その裏側にあるメッセージを伝え自然との触れ合いを深めることなどに貢献している。

《ウ》

## 上乘せ基準

ばい煙または排出水の排出に関して国で定める一律基準に代えて、都道府県が条例で定めるより厳しい基準をいう。

《エ》

## エコファーマー

平成11年7月に制定された「持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律（持続農業法）」第4条に基づき、「持続性の高い農業生産方式の導入に関する計画」を都道府県知事に提出し、当該導入計画が適当である旨の認定を受けた農業者（認定農業者）の愛称名。

## エコマーク

私たちの暮らしのなかで環境保全に役立つものと認められた商品に表示するため、（財）日本環境協会が定めたシンボルマークで、フロンガスを使用しないスプレーや細かな生ゴミも流さない水切り用品等に表示されている。

### 塩化水素 (HCl)

無色の刺激臭をもつ気体で、湿った空气中で発煙する。ソーダ工業、塩酸製造、塩化ビニル製造等に用いられる。

人体に対しては皮膚、粘膜、呼吸器刺激等の作用がある。

排出基準 80 mg/Nm<sup>3</sup> 及び 700 mg/Nm<sup>3</sup>

大気汚染防止法の特定物質

労働衛生上の許容濃度 5 ppm ( 8 mg/Nm<sup>3</sup> )

### 塩素 (Cl<sub>2</sub>)

常温では黄緑色のガス体、反応性が強く光によって水素と結合して塩化水素を生成する。漂白剤、サラシ粉、殺菌剤、消毒剤などの製造原料として広く使用されている。

このガスは極めて強い刺激臭があり粘膜刺激、呼吸障害等の作用があり、長く作用を受けると胸部に痛みを起し、吐血、呼吸困難となる。

排出基準 30 mg/Nm<sup>3</sup>

大気汚染防止法の特定物質

労働衛生上の許容濃度 1 ppm ( 3 mg/Nm<sup>3</sup> )

《オ》

### オゾン (O<sub>3</sub>)

空気または酸素中で放電するときや、紫外線の照射などでも生ずる臭気のある気体である。

3 ppm 以上の濃度に数時間暴露されると、気管支を刺激し、肺水腫を起す。

### オゾン層 フロンガス

地表から約 10 ~ 50 km の高度に存在する、比較的オゾン濃度の高い領域をオゾン層という。

オゾン層は太陽から降り注ぐ有害な紫外線を吸収し、地上の動植物の生命を保護している。

### オゾンホール

オゾン層が破壊されて穴のようになっている部分。南極大陸での 10 数年の観測でここ数年、8 ~ 10 月にこの現象が確認され、フロンガスとオゾン層破壊との関連が注目されている。

### 温室効果

大気中の微量ガスが地表面から放出される赤外線を吸収し、宇宙空間に逃げる熱を地表面に戻すために気温が上昇する現象をいう。

赤外線を吸収する気体には水蒸気、二酸化炭素 ( 炭酸ガス )、フロンガスなどがある。

近年、炭酸ガス濃度の上昇は化石燃料消費と歩調を合わせ、少なくともここ 40 ~ 50 年は増えつづけておりフロンガスやメタン等の微量ガスは 1 分子当たりの温暖化に及ぼす影響は二酸化炭素に比べて 1 万倍もあり、今後、気候が温暖化する可能性が指摘されている。

《カ》

### 化学的酸素要求量 (COD)

水中の汚濁物が酸化剤 ( 過マンガン酸カリウム ) により酸化される時に必要な酸素の量をいう。

湖沼及び海域の汚染状態を表す指標に用いられ、この値が大きいほど水質汚濁が著しい。

環境基準 湖沼及び海域について、類型ごとに定められている。

排水基準 160 mg/l 以下 ( 日間平均 120 mg/l 以下 )

## 合併処理浄化槽

し尿と台所、風呂、洗濯などの生活雑排水を合わせて処理する浄化槽で、公共下水道と同等の処理能力を有している。このため、し尿のみを処理する単独処理浄化槽を設置している家庭に比べ、排出される汚れの量は8分の1に削減されるため、生活排水浄化対策の有効な手段であり、今後の普及が望まれている。

## カドミウム(Cd)

やや青味を帯びた銀白色の金属で、亜鉛鉱物に伴って少量産出する。主な発生源は、亜鉛冶金工場、カドミウム精錬工場等である。

カドミウムは体内蓄積性があり、肝臓及び腎臓障害を生じる。イタイイタイ病はカドミウムの慢性中毒により腎尿細管に病変が起こり、その再吸収機能が阻害され、カルシウムが失われて骨軟化症を起こすためと考えられている。

環境基準(水質)	0.01 mg/l 以下
排水基準	0.1 mg/l 以下
水道水質基準	0.01 mg/l 以下
水稻玄米中の許容濃度	1 mg/kg 以下
排出基準(大気)カドミウム及びその化合物	1.0 mg/Nm <sup>3</sup> 以下
労働衛生上の許容濃度(大気中)	0.1 mg/Nm <sup>3</sup>

## 環境影響評価(環境アセスメント)制度

環境に著しい影響を及ぼすおそれのある事業の実施に際し、その環境に及ぼす影響について事前に調査、予測及び評価を行うとともに、その結果を公表して、地域住民の意見を聴き事業計画に反映させていく制度。

## 環境影響評価準備書

環境影響評価の手続きを行う場合に、事業の実施により環境に及ぼす影響を調査・予測・評価した結果の内容を記載して、公告・縦覧される書類。

この準備書の内容に対する住民、市町村長及び知事意見をまとめて、これらの意見に対する事業者の見解や場合によっては講ずる対策等を追加してまとめたものが「環境影響評価書」となる。

## 環境影響評価方法書

環境影響評価の手続きにおいて、事前に環境影響評価の項目や手法(事業の実施により環境に及ぼすおそれのある影響を調査・予測・評価する項目やそれらの手法)を記載して、公告・縦覧される書類。

## 環境汚染物質排出・移動登録制度(PRT R制度)

事業者が対象となる化学物質ごとに事業場からの排出量や移動量を自ら把握するとともに行政に報告し、行政はそれを公表するという制度。化学物質による環境リスク対策の基礎となるもの。

## 環境カウンセラー

環境保全に関する活動を行おうとする市民や事業者などに、自らの知識や経験を活用して助言等を行う人材を、環境カウンセラーとして登録し、一般に公表することにより、市民や事業者などの環境保全活動を推進することを目的に、環境庁が平成8年度から実施している制度。

## 環境家計簿

ライフスタイルの見直し目指して、日々の生活において、環境に負荷を与える行動や環境によい影響を与える行動を記録し、必要に応じて点数化したり、収支決算のように一定期間の集計を行ったりするもの。家庭における電力、ガス、水道などのエネルギーや資源の消費量、廃棄物の排出量等を定期的に記録し、二酸化炭素の排出量に換算して、地球温暖化防止に結び付けようとするものが一例としてある。

## **環境監査・環境管理システム**

事業者が自主的に環境保全の取り組みを進めていくにあたり、環境に関する方針や目標等を自ら設定し、これらの達成に向けて取り組むことを環境管理といい、そのための体制や手続き等を環境管理システムという。また、こうした自主的な環境管理の取り組みについて、客観的な立場からチェックを行うことを環境監査という。

## **環境基準**

環境基本法は「環境基準とは、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」と定義している。

## **環境基本計画**

環境基本法に基づき、環境の保全に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、環境の保全に関する基本的な計画を定めるもので、環境庁長官の諮問機関である中央環境審議会で、21世紀中頃を展望した中長期的な計画を作成する。

## **環境教育**

国民一人ひとりが人間と環境に関わりについて理解と認識を深め、正しい知識に基づいて、望ましい環境の形成に向けて責任のある行動が取れるように教育すること。

## **環境月間**

昭和47年6月ストックホルムで開かれた国連環境会議を記念して毎年6月5日を「世界環境デー」と定めることが同年12月の第27回国連総会において決議された。

我が国では「環境週間」から「環境月間（6月）」へと発展し、環境保全を一層推進することとしている。なお、6月5日は環境基本法により「環境の日」と定められている。

## **環境保全型農業**

有機物の土壌還元等による土づくりと合理的作付体系を基礎として、化学肥料、農薬等の効率的利用によりこれら資材への依存を減らすこと等を通じて環境保全と生産性向上等との調和のもとに、幅広く実践が可能な農業。

## **環境ホルモン（外因性内分泌攪乱化学物質）**

動物の生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に影響を与える外因性の物質である。

近年、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攪乱することによる生殖機能異常やガンの発生などを引き起こしている可能性が指摘されている。

## **環境マネジメントシステム**

事業者が自ら環境保全の取り組みの効果と成果を自主的に評価し、その結果に基づいて新しい目標に取り組んでいこうという自立的なシステムのことをいう。代表的なものにISO14001がある。

## **環境やまがた推進ネットワーク**

県民、事業者、行政が環境に対して共通の認識をもって、主体的な取り組みを行っていくという山形県環境基本条例の理念のもとに、それぞれが協力・連携しながら自主的な環境保全・創造に取り組む「環境やまがた推進運動」の推進母体として、平成11年6月に発足した。

## **環境容量**

汚染物質が環境中へ放出されても、自然の浄化能力によって、その汚染物質による環境への悪影響が生じないような収容力をいう。

## 環境ラベリング

エコマークをはじめ環境にやさしい製品を消費者が選択するための目安になるマークのことをいう。

## 官能試験法

悪臭を人の鼻（嗅覚）で測定する三点比較式臭袋法のことであり、悪臭を含む空気だけが入っている袋を一つと、無臭の空気だけが入っている袋を二つと、三つの袋の中から、試験者に悪臭の入っている袋をあててもらう方法である。

数人の試験者の臭判別可能な希釈倍率から臭気濃度を求める方法である。

## 管理型最終処分場

産業廃棄物の最終処分場のうち、燃え殻、汚泥、木屑、鉋さい、ばいじん等の処分場で、浸出液による公共の水域及び地下水の汚染を防止するために、遮水工、集水設備、浸出液処理設備等が設置されている。

## 管理票（マニフェスト）

この制度は、産業廃棄物の適正処理を確保し、不法投棄を防止するためのシステムである。マニフェストとは伝票形式の積み荷目録のこと。産業廃棄物の処理は排出事業者の責任であるが、大半は収集運搬業者を経て処理業者にわたっており、排出業者の多くは処理状況を把握しておらず、不法投棄の原因ともなっている。このため排出事業者、収集運搬業者、処理業者等それぞれに伝票管理を徹底させることによって処理経路を明らかにしようとするもの。

## 《キ》

## 規制基準

事業者がばい煙、汚水等を発生または排出させる場合において遵守しなければならない基準として公害関係法及び山形県生活環境の保全等に関する条例（旧山形県公害防止条例）において定められている。

大気関係	排出基準
水質関係	排水基準
騒音・振動関係	規制基準
悪臭関係	規制基準

## 逆転層

大気中で高度の高い方が低い方より気温が高くなる現象を逆転といい、このような状態にある大気の層を逆転層という。逆転には、接地逆転、放射性逆転、前線性逆転、地形逆転などがある。

逆転層があると、これが大気の花のような役目をして、逆転層の内側の大気を安定させるために、地上から出されたばい煙などがこの層と地表との間に閉じ込められて、大気汚染が継続する原因となる。

## 90%レンジ、80%レンジ

不規則で大幅に変動する場合の騒音レベルの表し方の一つで、騒音規制法、公害防止条例では、工場騒音、建設作業騒音などの大きさの決定方法として90%レンジの上限値が採用されている。

振動規制法では、振動計の指示値が不規則で大幅に変動する場合は、80%レンジの上限値が採用されている。

90%レンジの場合、下限値は累積度数の5%、上限値は95%に相当する値で、下限値未満の時間及び上限値を超える時間はそれぞれ5%である。

## 京都議定書

1992年5月に締結された「気象変動に関する国際連合枠組条約（UNFCCC）」の下で、先進工業国から排出される地球温暖化ガスの量について、2000年以降の削減目標等を決めるために1997年12月に京都において第3回締約国会議（地球温暖化防止京都会議：COP3）が開催された。

採択された議定書では、先進国全体で温室効果ガス（二酸化炭素、メタン、亜酸化窒素、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六フッ化硫黄）の5.2%削減を求めるもの。

我が国には1990年度比で2010年時点で6%の削減が求められている。

この議定書の中で排出量の取引、プロジェクトによる削減量の国際移転、クリーン開発メカニズムなどのガイドラインが合意に達している。

## 《ク》

### グラウンドワーク

1980年代の初めにイギリスで始まったもので、住民、企業、行政が協力し、悪化した身近な環境の改善や美しい環境づくりなど、よりよい明日の環境づくりに向け、現場に出て創造する活動をいう。

### グリーン購入

商品を購入する際、価格、機能、品質だけでなく「環境」の視点から、環境への負荷ができるだけ少ないものを優先的に購入していくこと。

### クローズドシステム

化学物質などを環境中に放出せず、循環使用するシステム。

### クロム（Cr）

空気及び湿気に対して極めて安定した硬い金属で日用品、装飾品等に広く使用されている。

三価クロム（Cr<sup>3+</sup>）と六価クロム（Cr<sup>6+</sup>）のうち三価クロムの毒性はほとんど問題にされないが、六価クロムを大量に摂取すると嘔吐、腹痛、尿量減少、けいれん、昏睡、尿毒症等を起こし死に至る。皮膚に触れると皮膚炎、浮腫、潰瘍等を起こす。

また、クロム酸のミスト、粉じんの吸入が続いた場合には、鼻に障害があらわれ、さらに進むと鼻内隔穿孔となる。

環境基準（水質）	Cr <sup>6+</sup>	0.05mg/l以下	
排水基準	Cr <sup>6+</sup>	0.5mg/l以下	Cr <sup>3+</sup> 2mg/l以下
水道水質基準	Cr <sup>6+</sup>	0.05mg/l以下	
労働衛生上の許容濃度	クロム酸として	0.1mg/m <sup>3</sup>	

## 《ケ》

### 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法をいう。

$$q = K \times 10^{-3} \times H e \quad q : \text{排出基準 (Nm}^3/\text{h)} \quad H e : \text{有効煙突高さ (m)}$$

K値    8.0（酒田市）    14.5（山形市）    17.5（その他の市町村）

## **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うえ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（六価）、ヒ素、水銀、アルキル水銀と科学技術の進歩で人工的に作り出されたPCBのほか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化合物など23項目があり、基準値は項目ごとに定められている。

## **建設副産物**

建設工事に伴い副次的に得られる物品であり、建設発生土等と建設廃棄物に大別される。その種類としては、工事現場外に排出される土砂（建設発生土）、コンクリート塊、アスファルト塊、木材、汚泥、紙くず、金属くず、ガラスくずなどがある。

## **建設リサイクル法**

「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」の略称であり、コンクリート、木材、アスファルト（特定建設資材）を使った建築物の解体や新築のうち、一定規模以上の工事において工事の時に出る特定建設資材の廃棄物を分別し、資材、原材料として再利用できる状態にすることが義務付けられている。

《コ》

## **公害**

環境基準法第2条第3項で定義されている。事業活動その他の人の活動に伴って相当範囲にわたる大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下及び悪臭（以上を典型7公害という）という現象を取り上げ、これらによって人の健康または生活環境に係る被害が生ずることと定義している。

## **公害病**

「公害病」の法律の定義はないが、大気汚染または水質汚濁の影響による健康被害について補償制度（公害健康被害補償法）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。

## **公害防止管理者**

「特定工場における公害防止組織の整備に関する法律」に定められた特定工場で、公害防止に関し技術的事項を管理する人をいう。

特定事業者は、公害発生施設の区分ごとに公害防止管理者を選任しなければならない。

管理者には資格が必要で、国家試験に合格するか国の資格認定講習の課程を終了する必要がある。

## **光化学オキシダント（Ox） 光化学スモッグ**

光化学オキシダントは明確な物質ではなく、大気中の窒素酸化物、炭化水素が強い紫外線により光化学反応を起こして生成されるオゾン（O<sub>3</sub>）、アルデヒド（R-CHO）、PAN（パーオキシアセチルナイトレート）等の酸化力の強い物質の総称であり、主成分はオゾンで全体の70～80%を占めているといわれる。

環境基準 1時間値が0.06 ppm以下であること

大気汚染防止法の緊急時の措置の発令基準

注意報 0.12 ppm 警報 0.24 ppm 重大緊急報 0.40 ppm

労働衛生上の許容濃度 O<sub>3</sub> 0.1 ppm

## **光化学スモッグ**

光化学オキシダントが特殊な気象条件の下で、ガス状及び液体粒子状物質の混じりあったスモッグを発生させる。

このスモッグは眼や呼吸器の粘膜を刺激したり、植物被害を発生させる。

## **降下ばいじん**

大気中の粒子状物質のうち、重力または雨によって降下する物質をいう。

降下ばいじんは不溶性物質と溶解性物質とに分けられ、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。

## **公共用水域**

水質汚濁防止法で「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、灌漑用水その他公共の用に供される水路をいう。ただし、下水道法で定めている公共下水道及び流域水道であって、終末処理場を有しているもの、また、この流域下水道に接続している公共下水道は除く。」とされている。

## **コ・ジェネレーション・システム**

電力と熱を同時に供給するシステムである。燃料を焼却して得られる熱を電力に変えると同時に、廃熱を冷暖房等に使用することにより、エネルギーの総合効率が高く、省エネルギー性に富んでいる。

《サ》

## **最確数(MPN)**

細菌数の定量試験の一つで、検水の同一希釈のものを数本ずつそれぞれにつき、推定・確定・完全試験を行い、測定しようとする細菌の有無を確認し、これによって確率論的に細菌数を算出し、これを最確数として表す。

## **最終処分場**

一般廃棄物及び産業廃棄物を埋立処分するのに必要な場所及び施設・設備の総体をいう。

## **最多風向**

一定期間に観測した風向のうち、観測回数が一番多いものをいう。

## **サウンドスケープ**

音の風景とも言われ、音を「騒音」や「音楽」としてのみ受けとるのではなく、私たちの生活・環境・文化という風景の大事な要素の一つとしてとらえていく考え方をいう。

酒田市は平成8年度に「日本の音風景百選」に選ばれている。

## **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「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」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処理業者または地方公共団体に処理を委託しなければならない。

## **砂漠化**

過放牧や薪の過剰採取により世界各地で毎年600万ha(四国、九州の合計面積に相当)の砂漠化が進行している。

食糧生産への影響や薪炭材の不足により周辺住民の生活が脅かされるほか、気候への影響も懸念されている。

## 酸性雨

近年欧州や北米で森林や湖沼に被害を与え問題となっている酸性雨とは、工場・事業場及び自動車などから排出される硫酸化物、窒素酸化物等の大気汚染物質が雨水に取り込まれ生じたpH 5.6以下の酸性度の強い雨をいう。

我が国では海外ほどの被害は顕在化していないが、全国で酸性雨調査が行われ、酸性雨が観測されている。

《シ》

## シアン(CN)

青酸カリ等で知られる有害物質であり、メッキ工場、金属精錬加工場等で使用されている。ガス体のもものはシアン化水素(HCN)となる。

シアンは非常に毒性が強く、通常は数秒ないし数分で中毒症状が現れ、頭痛、めまい、意識障害、けいれん、体温降下を起こし、数分で死亡する。

環境基準(水質)	検出されないこと
排水基準	1 mg/l 以下
水道水質基準	0.01 mg/l 以下
大気汚染防止法の特定有害物質	
労働衛生上の許容濃度	HCNとして10 ppm (11 mg/m <sup>3</sup> )

## 四塩化炭素

機械器具の脱脂、しみ抜き、殺虫剤などに使われる有機塩素系化合物。無色透明の液体で、水に難溶。吸入または経口摂取の場合猛毒であるが、経皮吸収では毒性が緩やかである。

環境基準(水質)	0.002 mg/l 以下
水道水質基準	0.002 mg/l 以下
排水基準	0.02 mg/l 以下

## 1,1-ジクロロエチレン

樹脂原料である有機塩素系化合物である。無色(淡黄)透明の液体で、肝障害がある。

環境基準(水質)	0.02 mg/l 以下
水道水質基準	0.02 mg/l 以下
排水基準	0.2 mg/l 以下

## ジクロロメタン

溶剤、スプレー噴射剤、冷媒などに使用される有機塩素系化合物である。無色透明の芳香のある液体で、麻酔作用がある。

環境基準(水質)	0.02 mg/l 以下
環境基準(大気) 年平均値	0.2 mg/m <sup>3</sup> 以下
水道水質基準	0.02 mg/l 以下
排水基準	0.2 mg/l 以下

## 自然公園

すぐれた自然の風景地を対象に、その保護と利用を図るため区域を指定して設けられた公園をいう。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。

## **持続的発展**

国連環境計画（UNEP）の下で発足した、環境と開発に関する委員会が取りまとめた報告書で使用された《持続可能な開発：将来の世代の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ニーズも満足させるような開発》を踏まえたものであり、人々の生活の質的改善をその生活支持基盤となっている各生態系の収容能力限度内で活動しつつ達成することを意味するもので、経済的な発展を意味するものではない。

また、持続的な発展が可能な社会の構築は、環境基本法の理念の一つにも掲げられており、国の政策の方向とも考えを一にするものである。

## **自動車排出ガス**

現在、わが国で使用されている大多数の自動車は、石油系燃料を動力源としており、機関の運転等に伴って発生するガスは、一部を除きそのまま大気中に放出されている。

自動車排出ガスは排気管から出るガス、クランクケースから出るブローバイガス、燃料供給系統から出る蒸気ガスなどがあり、これらの排出ガス中には、一酸化炭素、窒素酸化物、鉛化合物、炭化水素等の有毒ガスが含まれている。

## **シマジン**

除草剤として使用される農薬である。白色結晶であり、催奇形性がある。

環境基準（水質）	0.003mg/l以下
水道水質基準	0.003mg/l以下
排水基準	0.03mg/l以下
ゴルフ場使用農薬に関わる暫定指導指針値	0.03mg/l以下

## **植生自然度**

自然に対する人間の手の付け具合を植物群落の自然性によって指標化したもの。高山植物群や極相林（自然植生の安定した状態の林）のように人間の手の加わっていないものを10（自然草地）及び9（自然林）とし、緑がほとんどない住宅地や造成地を1、その中間に二次林・植林農耕地等をランクし、10段階で示す。

## **振動レベル**

人間の振動感覚に似せた回路の振動計を使って測った値をいう。単位はデシベル（dB）を用いる。

《ス》

## **水源かん養**

降雨を地表や地中に一時的に蓄えるとともに、地下に浸透させ、降雨が河川などに直接流入するのを調節し、下流における水資源の保全や洪水の防止、地下水のかん養等を維持・増進する自然の働きのこと。

## **水域類型**

水質汚濁に係る環境基準のうち、生活環境の保全に関する基準については、河川、湖沼、海域ごとに利水目的に応じた類型別の基準を定めている。

各公共用水域については類型のあてはめを行うことにより、当該水域の環境基準が具体的に示されることになる。

## 水銀 (Hg)

常温で唯一の液体の金属である。常温でも揮発性が強く、水銀の蒸気は有害であり、これを繰り返し吸入していると食欲減退、栄養障害、貧血等が起こり、最後に頭痛、関節及び四肢の疼痛が起こる。

環境基準 (水質)	0.0005 mg/l 以下 (総水銀)
水道水質基準	検出されないこと (総水銀)
排水基準	0.005 mg/l 以下 (総水銀)
労働衛生上の許容濃度	0.1 mg/l

## 水素イオン濃度 (pH)

水質の酸性あるいはアルカリ性の程度を示す指標であり、水素イオン濃度の逆数の常用対数を pH 単位として表すものをいう。

環境基準 (水質)	河川、湖沼及び海域について、類型ごとに定められている。
水道水質基準	5.8 ~ 8.6
排水基準	5.8 ~ 8.6 (海域への排出の場合 5.0 ~ 9.0)

## 《セ》

### 静穏

風速が 0.5 m/sec 以下の風の状態をいう。風速の測定は 1 分から 10 分間の平均値をとるのが適当と考えられており、一般的には 10 分間の平均値を用いている。

風がこのような静穏状態となると汚染物質は拡散せず、同じ地点に滞留しやすくなる。

### 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うえ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。

これは pH、DO、BOD、COD、SS、大腸菌群数、n - ヘキサン抽出物質、全窒素、全リンの 9 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応した類型によって項目ごとに定められている。

### 生活排水

台所、洗濯、風呂などからの排水と浄化槽からの排水を合わせて生活排水という。このうち浄化槽排水を除いた排水を生活雑排水という。生活雑排水は、下水道や合併処理浄化槽に接続している家庭では、し尿とともに処理されるが、その他の家庭では未処理のまま流されており、河川等の公共用水域の大きな汚濁要因となっている。

### 生物化学的酸素要求量 (BOD)

水中の汚濁物が水中のバクテリアによって分解されるときに必要な酸素の量をいう。

河川の汚染状態を表すのに用いられ、数値が大きいほど水質汚濁が著しい。一般的に魚が住める水質は BOD が 5 mg/l 以下である。

環境基準 (河川)	類型 AA	1 mg/l 以下	類型 A	2 mg/l 以下
	類型 B	3 mg/l 以下	類型 C	5 mg/l 以下
	類型 D	8 mg/l 以下	類型 E	10 mg/l 以下
	排水基準	水質汚濁防止法	160 mg/l 以下 (日間平均)	120 mg/l 以下)
上乗せ条例	25 ~ 100 mg/l (業種等によって異なる)			

## セレン (Se)

ガラス、窯業、半導体、コピー感光体などに使用され、灰色の光沢のある物質である。神経障害や肝臓障害などを起こす。

また、水素と化合（セレン化合物）することによって毒性が増す。

環境基準（水質）	0.01 mg/l 以下
水道水質基準	0.01 mg/l 以下
排水基準	0.1 mg/l 以下

## 《ソ》

### 騒音

「好ましくない音、不必要な音」の総称である。したがって騒音という特別な音が存在するわけではなく、それを聞く人の主観的な判断による。

多くの人が騒音とする音、しばしば騒音とされる音として 概して大きい音 音声の不快感  
音声聴取を妨害する音 休養、安眠を妨害する音 勉強、事務の能率を妨げる音 生理的障害を起こす音などがあげられる。

### 騒音レベル

人間の聴覚に似せた回路（A補正回路）の騒音計を使って測った値をいう。

単位はデシベル（dB）を用いる。

120 dB	飛行機のジェットエンジンの近く
110 dB	自動車の警笛（前方2m）、リベット打ち作業
100 dB	電車が通るときのガード下
90 dB	大声による独唱、騒々しい工事の中
80 dB	電車の車内
70 dB	電話のベル、騒々しい事務所の中、騒々しい街頭
60 dB	静かな乗用車、普通の会話
50 dB	静かな事務所
40 dB	市内の深夜、図書館、静かな住宅地の昼
30 dB	郊外の深夜、ささやき声
20 dB	置時計の秒針の音（前方1m）、木の葉のふれ合う音

### 総水銀

アルキル水銀等の有機水銀と無機水銀との総称である。

環境基準（水質）	0.0005 mg/l 以下
水道水質基準	0.0005 mg/l 以下
排水基準	0.005 mg/l

## 《タ》

### ダイオキシン

有機塩素化合物であるポリ塩化ジベンゾダイオキシンの略称。除草剤など農薬を製造する際あるいはプラスチックなどを焼却する際、非意図的に生成される場合がある。

多くの異性体があり、なかでもテトラクロロ・ジベンゾ・パラ・ジオキシン（2,3,7,8-TCDD）が最も毒性が強いとされる。

ベトナム戦争で米軍が枯れ葉剤として使用し、多くの奇形児出産の原因になったといわれる。

大気環境指針 年平均値 0.6 pg - TEQ/m<sup>3</sup> 以下

2,3,7,8 - 四塩化ジベンゾパラジオキシンと呼ばれる物質が最も毒性が強く、これを基準に他の物質の毒性を評価

## 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また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。

環境基準	河川、湖沼及び海域について、類型ごとに定められている。
水道水質基準	検出されないこと
排水基準	3,000個/cm <sup>3</sup> 以下

## 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。

光化学スモッグ発生に関与する物質といわれており、自動車の排出ガス中の不完全燃焼等によって発生するものが多い。

《チ》

## 地域冷暖房システム

熱供給プラントで製造した冷水や温水を一定の地域の建物等に地域導管を通して供給し、冷暖房を行うシステムのこと。

## チウラム

殺菌剤として使用される農薬であり、またゴムの加硫剤としても使用される。白色結晶であり、催奇形性があるほか各種炎症をおこす。

環境基準（水質）	0.006mg/l以下
水道水質基準	0.006mg/l以下
排水基準	0.06mg/l以下
ゴルフ場使用農薬に係る暫定始動指針値	0.06mg/l以下

## チオベンカルブ

除草剤として使用される農薬で、無色から淡黄色の液体である。

環境基準（水質）	0.02mg/l以下
水道水質基準	0.02mg/l以下
排水基準	0.2mg/l以下

## 地球温暖化

地球規模の環境問題の一つで、二酸化炭素などにより地球の温度が上昇してしまう現象をいう。

地球の表面は、太陽からの日光を受け止めて暖まり、その熱を大気中に逃がしている。この熱は大気を通過し、宇宙空間へ出ていくことから熱の均衡がとれ、地表の温度は一定に保たれているが、大気中の二酸化炭素はこの熱を吸収してしまう効果がある。こうした働きをする気体は、その他にメタン、フロン等がある。

このまま二酸化炭素が等が増加すると、21世紀末までには平均気温が現在より約2度上昇すると予測されており、こうした急激な温度上昇は、海面上昇等の様々な異変を引き起こすといわれている。

## 地球環境問題

被害、影響が一国内にとどまらず、国境を超え、ひいては地球規模にまで広がる環境問題。

地球の温暖化　オゾン層の破壊　酸性雨　森林（特に熱帯林）の減少　野生生物種の減少　海洋汚染　有害廃棄物の越境移動　砂漠化　開発途上国の公害問題　等がある。

## 窒素(N)

湖沼の富栄養化の原因の一つ。

環境基準	湖沼類型	0.1 mg/l 以下	0.2 mg/l 以下	0.4 mg/l 以下
		0.6 mg/l 以下	1 mg/l 以下	
	海域類型	0.2 mg/l 以下	0.3 mg/l 以下	
		0.6 mg/l 以下	1 mg/l 以下	
排水基準	120 mg/l 以下(日間平均60 mg/l 以下)			

## 窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)

窒素と酸素の反応によって生成する窒素酸化物は、一酸化窒素(NO)、二酸化窒素(NO<sub>2</sub>)、三酸化二窒素(N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)、五酸化二窒素(N<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)等が知られているが、このうち大気汚染の原因となるのは、NO、NO<sub>2</sub>である。

NOは無色無臭の気体で刺激性はないが、高濃度のNOに暴露されると中枢神経が犯され、麻痺やけいれんを起こす。NO<sub>2</sub>は刺激性のガスでその毒性はかなり強く、これを吸入すると肺臓深部及び肺毛細管まで侵入し、肺水腫を起こして死亡することがある。

環境基準(NO<sub>2</sub>) 1時間値の1日平均値が0.04 ppmから0.06 ppmまでのゾーン内またはそれ以下であること

排出基準(NO<sub>x</sub>) 施設ごとに法により定められている。

労働衛生上の許容濃度(NO<sub>2</sub>) 5 ppm

## 地盤沈下

地盤沈下は、いわゆる典型7公害の一つに数えられており、その原因は種々あるが、この場合は鉱物の掘採のための土地の掘採によるものを除き(別途、鉱山保安法等により対処されている)、地下水の過剰採取によるものである。

そのため、現在工業用水と建築物用水について地下水の採取規制が行われている。

## 中山間地域等直接支払制度

耕作放棄地の増加等により多面的機能の低下が特に懸念されている中山間地域等において、農業生産の維持を図りつつ、多面的機能を確保するという観点から、国民の理解の下に、農業生産活動の継続を条件として、農業者等に一定の額の交付金を交付する制度。

## 中央値

騒音計の指示値が不規則で大幅に変動する場合の騒音レベルの表し方の一つで、中央値はそのレベルより高レベルの時間と低レベルの時間が半分ずつあることを示す。

「騒音に係る環境基準」「自動車騒音の要請限度」では、測定結果の評価は中央値を採用している。

《テ》

## 低公害車

一般には大気汚染物質やCO<sub>2</sub>排出の少ない自動車のことをいうが、最近では電気自動車、メタノール自動車、天然ガス自動車、ハイブリッド自動車など、従来の自動車とは異なるタイプで環境への負荷の低い自動車を指すことが多い。

## dB(A)

耳の感覚を計器の回路として組み込んだ騒音計で測った値を騒音レベルといい、dB(A)はこの騒音レベルの大きさを表す単位である。

日本では「dB(A)」を「ホン(A)」ということもあり、これは同じ単位である。dBと表したりする。

## 鉄 (Fe)

地球上に広く分布している元素の一つである。排水基準では、水に溶解している溶解性鉄の許容限度を規定している。

水道水質基準	0.3 mg/l 以下
排水基準	10 mg/l 以下

## テトラクロロエチレン

ドライクリーニング、金属洗浄、工業用溶剤などに使われる有機塩素系化合物。水質汚濁防止法の有害物質に指定されており、肝臓や腎臓に対して影響がある。

環境基準 (水質)	0.01 mg/l 以下
環境基準 (大気) 年平均値	0.2 mg/m <sup>3</sup> 以下
水道水質基準	0.01 mg/l 以下
排水基準	0.1 mg/l 以下

## デポジット制

ビールやジュースなどの容器に買い取り手数料を含ませ、容器を戻した消費者に払い戻しさせるようにする制度。リサイクル促進のための手法の一つ。

## テレメータ・システム

常時測定局のデータを電気信号に変更した後、監視センターに無線または有線で伝送し、緊急時対策の迅速・適切化とデータの集積・解析を行い、総合的な汚染の防止対策を策定するためのシステムをいう。

《ト》

## 銅 (Cu)

赤みを帯びた金属で、湿った空気中で腐食して塩基性炭酸銅を生じ、硝酸その他の酸化性酸に溶解する。体内に蓄積する毒物ではなく、生体内で各種の酵素の作用に関与し、生理代謝機能に不可欠な金属である。

成人には1日に2～3 mg 必要とされている。

水道水質基準	1.0 mg/l 以下
排水基準 水質汚濁防止法	3 mg/l 以下 (上乗せ基準 1 mg/l 以下)
土壌中の基準	125 mg/kg 以下

## 透視度

水の濁りや着色の状態を知る一つの方法で、透視度計の底部においた5号活字が確認できる水の高さ (cm) を度で表したものの。

## 透明度

水の濁りの状態を知る一つの方法で、直径30 cmの白色円板を沈めていき、見えなくなるまでの深さ (m) を測定するものである。

## 特定建設作業

建設作業のうち騒音、振動による生活環境の悪化をもたらすものとして法等で定められた作業の総称。

## 特定施設

大気汚染、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。大気汚染防止法では「特定物質を発生する」施設、水質汚濁防止法では「有害物質または生活環境項目として規定されている項目を含む汚水または廃液を排出する」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、容量等の範囲が定められている。

## 都市・生活型公害

自動車の排気ガスによる大気汚染、生活排水による河川の水質汚濁、近隣騒音など、日常の都市の生活行動や産業活動により発生する公害のこと。

## 特別管理廃棄物

一般廃棄物及び産業廃棄物のうち爆発物、毒性、感染性等人の健康または生活環境に被害を生じる恐れのある廃棄物をいい、特別管理一般廃棄物及び特別管理産業廃棄物に区分される。

特別管理一般廃棄物は 廃家電製品に含まれるPCB使用部品 一定のゴミ焼却施設から生じるばいじん 病院、診療所から生じる感染性一般廃棄物である。

特別管理産業廃棄物は 燃えやすい廃油 著しい腐敗を有する廃酸及び廃アルカリ 病院、診療所から生じる感染性産業廃棄物 廃PCB等及びPCB汚染物等の特定有害産業廃棄物である。

## 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・蓄積し、その結果直接人の健康をそこない、または人の健康をそこなうおそれがある農畜産物が生産され、も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、銅及びヒ素並びにそれらの化合物であり、特定有害物質として指定されている。

## 1,1,1-トリクロロエタン

金属洗浄、溶剤、接着剤などに使われる有機塩素系化合物。

人体に対する毒性は低く、中枢神経に対する抑制作用が主である。

環境基準（水質）	1.0 mg/l 以下
水道水質基準	0.3 mg/l 以下
排水基準	3 mg/l 以下

## トリクロロエチレン

金属洗浄剤、生ゴム・硫黄などの溶剤、殺虫剤などに使われる有機塩素系化合物。

水質汚濁防止法の有害物質に指定され、肝臓や腎臓に対して影響がある。また、目、鼻、のどを刺激し、皮膚に繰り返し触れると皮膚炎を起こす。

環境基準（水質）	0.03 mg/l 以下
環境基準（大気） 年平均	0.2 mg/m <sup>3</sup> 以下
水道水質基準	0.03 mg/l 以下
排水基準	0.3 mg/l 以下

《ナ》

## ナショナル・トラスト運動

ナショナル・トラスト運動は、環境破壊から貴重な自然や歴史的環境を保存するために、広く国民から寄金を募り土地や建物を買取り、保存・管理・公開する運動で、19世紀末にイギリスで始まった。わが国では「(財)鎌倉風致保存会」の活動を第1号として、北海道斜里町の「知床国立公園内100平方メートル運動」や和歌山県田辺市の「天神崎市民地主運動」などが知られている。

## 75%水質値

公共用水域におけるBODまたはCODの評価方法として用いられるもので、年間の日間平均値のデータをその値の小さなものから順に並べ、 $0.75 \times n$ 番目（ $n$ は日間平均値のデータの数）のデータ値をもって75%水質値という。

環境基準点において、年間を通じて環境基準に適合していたか否かを判断する場合には75%水質値が基準値を満足しているか否かで判断する。

## 鉛 (Pb)

軟質金属で水道管、ガス管、蓄電池等に使用される。主な発生源は鉛精錬、化学工場、ガラス製品製造工場、自動車排出ガス、蓄電池工場、メッキ工場等である。

人体に対する毒性は、急性的なものより累積の毒性であるか、大量の鉛が体内に入ると急性中毒を起こして、腹痛、嘔吐、下痢等が現れ、激しい胃腸炎等により死亡することもある。

環境基準 (水質)	0.01 mg/l 以下
水道水質基準	0.05 mg/l 以下
排水基準	0.1 mg/l 以下
排出基準	10, 20, 30 mg/Nm <sup>3</sup> (施設によって異なる)
労働衛生上の許容濃度	0.15 mg/l

《二》

## 二酸化硫黄 (SO<sub>2</sub>)

亜硫酸ガスともいわれ、無色、刺激臭のある有毒な気体で、粘膜炎、特に気道に対する刺激作用が強く、空気中に0.012～0.015%あると人体に有害である。植物は0.003%でも枯死するともいわれている。

燃料中の硫黄分が燃焼したときに排出される。

## 二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) 地球温暖化

空気中に0.03%存在し、石油や石炭の燃焼及び火山の噴火などにより生成される一方、植物の炭酸同化作用で消費される。無味無臭でやや酸味のある空気より重い気体である。

## 二酸化窒素 (NO<sub>2</sub>)

赤褐色、刺激臭の気体で大気中の窒素酸化物の大半を占める。肺水腫の原因物質になるといわれる。

窒素分を含む燃料等の燃焼のほか、燃焼時に空気中の窒素が酸化されることにより生成する。

一般的に濃度が高い地区では、自動車からの排出が原因になっていることが多い。

《ネ》

## 熱帯林の減少

過度の焼畑移動耕作、薪の過剰採取、農地への転用、過放牧、商業林の伐採等により、毎年熱帯林が約1,7000万ha (日本の約半分の面積) 減少していると推測されている。

熱帯林の減少に伴い、開発途上国の産業・生活基盤や野生生物の生息地が損なわれるほか、気候変化や土壌流出等の影響も生じている。

《ノ》

## ノーカーデー

大気汚染や渋滞など自動車問題解決の一つの手段として、日を決めて不要不急の自動車使用を自粛すること。またその日。

## ノルマルヘキサン抽出物質

ノルマルヘキサンに可溶性の油分等をいう。油分のうち石油系油分は魚介類に着臭し、いわゆる異臭魚の発生原因となる。

環境基準 (海域)	類型 A、B	検出されないこと		
排水基準	水質汚濁防止法	鉱油類	5 mg/l 以下	動植物油脂類 30 mg/l 以下
	上乘せ基準	鉱油類	5 mg/l 以下	動植物油脂類 10 mg/l 以下

### Nm<sup>3</sup>/h (ノルマル立方メートル・パー・アワー)

温度が0 であって、圧力が一気圧の状態に換算した1時間あたりのガス量を表す単位。

## 《ハ》

### ばい煙

大気汚染防止法では、燃料その他の燃焼または熱源としての電気の使用に伴い発生するばいじん、燃料その他の物の燃焼に伴い発生する硫黄酸化物、物の燃焼・合成・分解その他の処理に伴い発生する物質のうちカドミウム、塩素、フッ化水素、鉛その他、人の健康または生活環境に係る被害を生ずるおそれのある物質と定義している。

### バイオディーゼル燃料 (BDF)

植物油を原料として生成される脂肪酸メチルエステルのこと。軽油に似た性状を持つため、ディーゼルエンジンの代替燃料になる。

### バイオマス・エネルギー

木材、下水汚泥、生ゴミなどの有機生物群をエネルギー源として利用すること。また、それによるエネルギー。

### 廃棄物

廃棄物とは、その物を占有している者が自ら利用し、または他人に有償で売却することができないため不用となった物をいい、ゴミ、し尿などの固形状または液状のものをいう。

廃棄物の中には、主として家庭から発生する厨芥などの一般廃棄物と、主として工場から発生する汚泥などの産業廃棄物の二つに大別される。

### ばいじん

燃料その他の物の燃焼または熱源としての電気の使用に伴い発生するスス、その他の粉じんをいう。

### パーク・アンド・ライド、サイクル・アンド・ライド

駅まで自動車や自転車で行き、そこから電車やバスに乗り換える方式。

公共交通機関の効率的な利用により環境への負荷の低減が期待される。

## 《ヒ》

### ビオトープ

生物の個体あるいは個体群が生息している場所のことで「生息場所、すみ場所」ともいわれる。

明確な定義はないが、単に位置的な場所としてのみとらえるのではなく、ある種の個体及び個体群が生存できるような環境を構成する水、大気、土等の非生物的諸要因と、動植物や微生物の生物的諸要因の状態を有する特定の場所としても考えられている。

近年、町づくりにおける河川、道路、公園、緑地等の整備についても生態系の多様性を維持するうえから、多様なビオトープの維持・回復・創出やネットワークづくりに配慮した取り組みが検討されはじめている。

### PCB (ポリクロリネイテッドビフェニール)

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は製造中止となっている。(1972年に製造中止)

環境基準(水質)	検出されないこと
排水基準	0.003 mg/l以下

### ppm (parts per million)

100万分の1という意味の濃度を表す単位で、例えば亜硫酸ガス1 ppmとは、1 m<sup>3</sup>の空气中に亜硫酸ガスが1 cm<sup>3</sup>混入している状態をいう。

### ppmC

炭化水素はメタン、エタン、プロパンなど種類が多いので、全体の濃度を表す場合、炭素数1のメタンに換算した値を使用し、その値をppmで表したときに用いられる。

### ppb (parts per billion)

10億分の1という意味の濃度を表す単位で、例えば亜硫酸ガス1 ppbとは、1,000m<sup>3</sup>の空气中に亜硫酸ガスが1 cm<sup>3</sup>混入している状態をいう。

### 光害(ひかりがい)

漏れ光によって、良好な照明環境の形成が阻害されている状況またはそれによる悪影響を指し、環境庁では平成10年3月に良好な照明環境の実現や地球温暖化対策の推進を目的として「光害対策ガイドライン」を策定した。

### ヒ素(As)

金属光沢のある灰色の個体で銅鉱業の副産物として得られる。水質汚濁の場合に問題となるのは蓄積による慢性中毒で、少量ずつ長年にわたって摂取すると知覚障害、皮膚の青銅色化、浮腫、手のひら等の角化、さらには腹痛、嘔吐、肝臓肥大、肝硬変、貧血等を起こし、循環障害で死亡するといわれている。

環境基準(水質)	0.01 mg/l以下
水道水質基準	0.01 mg/l以下
排水基準	0.1 mg/l以下
土壌中の基準	15 mg/l以下

《フ》

### 風配図

一定期間の風の風向別観測結果を一目で見やすくした図で、8方位または16方位などの風向を示す放射する直線を描き、各方向の線分を風の観測回数またはそのパーセントに相当する長さにとり、各線分の先端を結んでできた図。風配図の中央には静穏の観測回数をそのパーセントで記入してある。

### 富栄養化

水の出入りの少ない閉鎖性水域では、工場排水、生活排水、農業用水などにより、水中の栄養塩類である窒素、リンが増えると藻類、プランクトンなどが増殖し、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。

## 浮遊物質量 (SS)

水中に浮遊する物質の量をいい、数値が大きいくほど水質汚濁が著しい。水の濁りの原因となり、SS値が大きくなると魚類に対する影響が現れる。

### 環境基準

河川類型 AA~B	25 mg/l 以下	C	50 mg/l 以下	D	100 mg/l 以下
湖沼類型 AA	1 mg/l 以下	A	5 mg/l 以下	B	15 mg/l 以下

### 排水基準

水質汚濁防止法	200 mg/l 以下 (日間平均 150 mg/l 以下)
上乘せ基準	50 ~ 130 mg/l 以下 (業種によって異なる)

## 浮遊粒子状物質 (SPM)

浮遊粉じんのうち粒径が10 μm以下の粒子をいう。10 μm以下の粒子は気道、肺胞への付着率が高くなる。

浮遊粒子状物質は、発生源からばいじんとして排出されるもの、土壌の巻き上げなどの自然発生的なものなどの発生源、性状とも多様であるが、ディーゼル車から排出されるものが近年特に問題となっている。

環境基準 1時間値の1日平均値が0.10 mg/m<sup>3</sup>以下であり、かつ、1時間値が0.20 mg/m<sup>3</sup>以下であること。

## フロンガス

フロンガスはエアゾール製品や冷蔵庫、クーラーの冷媒や金属洗剤として広く使用されている。

フロンガスが環境中に放出されると、分解しにくいいため成層圏にまで拡散し、オゾン層が破壊されるため地表に降り注ぐ紫外線量が増加し、地表の生物に悪影響を与えといわれている。

この被害は広く全世界に及ぶことが懸念され、地球的規模の環境問題であることから、フロンガスについて国際的な取り組みが行われている。

わが国では「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律」に基づき、特定フロン5物質及び特定ハロン3物質について、製造及び輸入等の規制が行われている。

## 分収林制度

土地を借りて造林又は育成し、収益を所有者(地主)と分け合う(分収)ことで造成された森林のこと。分収契約には土地の所有者と造林者・育成者間の二者契約と土地の所有者と費用負担者と造林者・育成者間の三者契約がある。

《へ》

## ベンゼン

溶剤、合成ゴム、合成皮革等の合成原料に使用され、ガソリン中にも1%前後含まれる。無色の液体で、麻酔作用や造血障害がある。

環境基準(水質)	0.01 mg/l 以下
環境基準(大気) 年平均値	0.003 mg/m <sup>3</sup> 以下
水道水質基準	0.01 mg/l 以下
排水基準	0.1 mg/l 以下

## 《ホ》

### ホウ素（ボロン）

非金属元素の一つで、元素記号B、元素番号5、原子量10.81、黒褐色無定形の個体で、天然にはホウ酸または硼砂などのような化合物として産する。

強熱すると酸化されて無水ホウ酸となり、硫酸とともに熱すると酸化されてホウ酸となる。

一時的に大量に摂取した場合には、皮膚症状や消化器官の刺激等があるといわれている。なお、海水中にも4～5mg/l程度含まれている。

環境基準 1.0mg/l以下

## 《マ》

### マンガン（Mn）

金属マンガンは微紅色を帯びた灰色光沢を有する。マンガンによる中毒症状は食欲不振、便秘、無気力、精神障害などがあげられている。

水道水質基準 0.05mg/l以下

排水基準 水質汚濁防止法 10mg/l以下（上乗せ基準5mg/l以下）

## 《ミ》

### ミティゲーション

開発行為による環境の悪化を未然に防ぎ、悪化した環境を修復・改善し、調和を図っていくこと。

## 《ユ》

### 有害物質

大気汚染防止法に定めるばい煙のうち、物の燃焼、合成、分解その他の処理に伴い発生する物質で、ガドミウム及びその化合物、塩素及び塩化水素、フッ素及びフッ化珪素、鉛及びその化合物、窒素酸化物の5物質が定められている。

### 有機物

炭素、水素を主な構成要素とし、これに窒素・リン・硫黄・酸素等の原子が加わったりして形成されているもの等をいう。

## 《ヨ》

### 要監視項目

公共用水域の水質汚濁に係る環境基準のうち、直ちに基準設定には至らないが、引き続き公共用水域での検出状況や今後の科学的知見の集積状況により健康項目への移行を検討するものとして、平成5年3月8日の改正に伴い新たに追加された項目で、クロロホルム、トルエンなど25項目が選定され、指針値が設定された。

### 溶存酸素(DO)

水の自浄作用(有機物を酸化し、安定な形とすることなど)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。数値が小さいほど水質汚濁が著しい。

環境基準 河川、湖沼及び海域について、類型ごとに定められている。

### 要請限度

自動車排出ガスによる大気汚染や自動車交通騒音・振動により、道路周辺の生活環境が著しく損なわれると認められるとき、知事が県公安委員会に対し交通規制等の措置を求めるときの基準である。

### 用途地域

都市計画として、都市計画区域に定められる地域で、住居系7地域、商業系2地域、工業系3地域の計12地域に分かれている。

用途地域内における建築物、工作物については建築基準法等により種々制限が加えられている。

なお、騒音、振動に係る規制基準は用途地域により基準値が区別して定められている。

## 《リ》

### リオ宣言

1992年ブラジルで開催された地球サミットで採択された環境と開発に関する国際的な原則を確立するための宣言。持続可能な開発に関する人類の権利、自然との調和等を規定している。

### リサイクル

環境汚染の防止、省資源・省エネルギーの推進、廃棄物の発生を抑制するため、資源として活用できる廃棄物を活用すること。

### 硫化水素(H<sub>2</sub>S)

無色、腐卵臭のある有毒な気体で、水に溶けやすい。0.5ppm程度の濃度でも感知できるが、数百ppmの濃度では嗅覚がマヒして悪臭を感じなくなる。粘膜に対する刺激作用と窒息性作用がある。

眼、特に角膜に対する刺激は極めて特徴的であり、高濃度では呼吸中枢のマヒにより窒息死を招く。

### リン(P)

湖沼の富栄養化の原因物質の一つ。

環境基準	湖沼類型	0.005mg/l以下	0.01μg/l以下	
		0.03mg/l以下	0.05mg/l以下	0.1mg/l以下
	海域類型	0.02mg/l以下	0.03mg/l以下	
		0.05mg/l以下	0.09mg/l以下	
排水基準	16mg/l以下(日間平均) 8mg/l以下			

## 《レ》

### Leq(等価騒音レベル)

騒音の評価量の一つで、変動する騒音とエネルギー的に等しい、変動しない騒音のレベルでしめすものである。LAeqと表したりする。

### レッドデータブック

絶滅のおそれのある野生生物の種についてその生息状況等を取りまとめた資料集である。国際的には国際自然保護連合（ICUN）が1966年に刊行した。

わが国では、平成元年に植物版（維管束植物）レッドデータブックとして(財)日本自然保護協会等から「我が国における保護上重要な植物種の現状」が発刊されている。平成3年には環境庁（現環境省）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）」を作成している。この中では、日本産の哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、淡水魚類1,199種のうち、283種を絶滅のおそれのある種に位置付けている。

その後、平成6年に国際自然保護連合（ICUN）が新たなカテゴリーを採択したことを踏まえ、環境庁（現環境省）は、平成7年度から、植物版レッドデータブックの作成及び動物版レッドデータブックの見直しを行い、これまで「改訂 日本の絶滅のおそれのある野生生物」として爬虫類・両生類版、植物（維管束植物）版、植物（維管束植物以外）版、哺乳類版及び鳥類版を発行している。これらの中では爬虫類18種、両生類14種、植物1,373種（維管束植物1,044種、維管束植物以外329種）、哺乳類48種及び鳥類89種が絶滅のおそれのある種に位置付けされている。県としては平成10年度から調査を開始し、平成14年度に作成。

《ワ》

### WECPNL（加重等価平均感覚騒音レベル）

航空機1機ごとの騒音レベルに加え、機数や発生時間帯などを加味した航空機騒音に係る単位で、ICAO（国際民間航空機関）が提案した単位である。