

環境用語集

[概説]

この章は、本書で記述している用語の解説として、主なものについて記載しています。

あ 行

硫黄酸化物 (SO_x)

二酸化硫黄(亜硫酸ガス,SO₂)と三酸化硫黄(無水硫酸,SO₃)の総称。硫黄と酸素が結合したもので、硫黄分を含む物質が燃焼することにより発生する。刺激性が強く腐食性のある気体。二酸化硫黄が酸化されて三酸化硫黄になり、それが雨に吸収されると酸性雨(pH5.6以下の酸性の強い雨)になる。

一酸化炭素 (CO)

無色・無味・無臭の猛毒性気体。燃料などの不完全燃焼に伴って発生する。一酸化炭素中毒をひきおこす原因物質。

温室効果ガス

地球温暖化の原因となる、熱を吸収する気体をいう。水蒸気や京都議定書で削減を義務付けている二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六フッ化硫黄のほか、オゾン層破壊物質として規制されているフロン類なども温室効果ガスである。

か 行

基準時間帯

1つの等価騒音レベルの値を代表値として適用できる時間帯。測定対象とする地域の居住者の生活態様及び騒音源の稼動状況を考慮して決める。

公害

環境基本法では、「環境の保全上の支障のうち、事業活動その他、人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる大気の汚染、水質の汚濁（水質以外の水の状態又は水底の底質が悪化することを含む。）、土壌の汚染、騒音、振動、地盤の沈下（鉱物の掘採のための土地の掘削によるものを除く。）及び悪臭によって、人の健康又は生活環境（人の生活に密接な関係のある財産並びに人の生活に密接な関係のある動植物及びその生育環境を含む。）に係る被害が生ずることをいう」と限定的に定義している。社会・経済的な実態に基づいてより広く捉える考えもある。近年では、広い視野で環境問題に取り組むことが重要という認識から、より広い概念として環境汚染、環境破壊、環境問題などの用語が一般に使用されている。

光化学オキシダント

大気中の窒素酸化物や炭化水素が太陽の紫外線を受けることにより、化学反応を起こしてオゾン（ O_3 ）を主な成分とする酸化性物質が発生する。光化学オキシダントとは、これらの酸化性物質の総称。光化学スモッグの原因物質。

光化学スモッグ

窒素酸化物などが紫外線を受けて光化学反応を起こし、二次的産物である大量の光化学オキシダントが発生する。この物質の濃度が局所的に高くなった現象を光化学スモッグといい、気温が高く、風のない、日照の強い日に発生しやすい。

公共用水域

河川、湖沼などの公共に使用される水域及びこれに接続する公共溝渠、かんがい用水路などをいう。そのため、公共下水道や農業集落排水は除かれる。

さ　　行

暫定目標

水質汚濁の進んだ水域において、環境基準のすみやかな達成を目指し、段階的に水質改善を図るために設定する『暫定的な改善目標値』のこと。

ジクロロメタン（ CH_2Cl_2 ）

常温で無色の液体。エーテル様の臭いがある。揮発しやすいが火災の危険性は無い。

生活雑排水

日常生活に伴う排水のうち、し尿を除き、台所や風呂場などから排出されるものをいう。

振動レベル【dB，デシベル】

振動の大きさの感じ方は、震幅、周波数などによって異なる。公害振動の大きさは、物理的に測定した振幅の大きさに、周波数による感覚補正を加味して、dBで表す。

騒音レベル【dB（A），デシベルエー】

音に対する人間の感じ方は、音の強さ、周波数の違いによって異なる。騒音の大きさは、物理的に測定した騒音の強さに、周波数の違いによる人間の耳の感覚の違いを加味してdB（A）で表す。実際には、騒音計のA特性（聴感補正）で測定した値を騒音レベルとしてdB（A）で表示する。

た 行

ダイオキシン類

ダイオキシン類には、構造の違いにより、ポリ塩化ジベンゾーパラジオキシン(PCDD)とポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)という仲間がある。また、PCBのうちダイオキシンと同じ平面構造(コプラナーという。)になったものがコプラナーポリ塩化ビフェニエルであり、これらを総称してダイオキシン類という。この仲間のうち1番毒性が強いのが、「2, 3, 7, 8-TCDD」である。

大腸菌群数

大腸菌群数は、人間又は動物の排泄物による水の汚濁指標として用いられている細菌である。大腸菌には、温血動物の腸内に生存しているものと、草原や畑などの土中に生存しているものがあるが、これを分離して測定することは困難なため、一括して大腸菌群数として測定している。

窒素酸化物(NO_x)

一酸化窒素(NO)、二酸化窒素(NO₂)などの総称。燃料の燃焼に伴って発生する。燃焼過程では、はじめは無色の一酸化窒素として排出されるが、不安定な物質のため、そのほとんどが大気中の酸素と結びついて赤褐色の二酸化窒素となる。硫酸化物と並ぶ酸性雨の原因物質。

テトラクロロエチレン(C₂Cl₄)

パークロロエチレン又はパークレンとも呼ばれる。無色の不燃性液体で、蒸気は有毒。アルコール、エーテル、クロロホルム、ベンゼンと混ざりやすい。

等価騒音レベル【L_{Aeq}, 実測時間】

騒音エネルギーの時間的な平均値という物理的意味をもち、あらゆる種類の騒音の総暴露量を正確に反映させることができる。

しかし、この測定方法は、航空機騒音や鉄道騒音及び建設作業音には適用されない。

トリクロロエチレン(C₂HCl₃)

トリクレンとも呼ばれ、常温で無色の不燃性液体。エーテル又はクロロホルムに似た臭いがある。水に溶けにくく、各種有機溶剤に溶ける。

は 行

ばい煙

一般的には、燃料の燃焼などによって発生し、排出される「すす」と「煙」という意味合いであるが、大気汚染防止法（1968年）では、「硫黄酸化物」、「ばいじん」、「有害物質」と定義している。

ビオトープ

本来、生物が互いにつながりを持ちながら生息している空間を示す言葉だが、特に、開発事業などによって環境の損なわれた土地や都市内の空き地、校庭などに造成された生物の生息・生育環境空間を指して言う場合もある。このようなビオトープ造成事業では、昆虫、魚、野鳥など小動物の生息環境や特定の植物の生育環境を意識した空間造りが行われる。近年、都市的な土地利用が急速に進行し、池沼、湿地、草地、雑木林などの身近な自然が消失していることから、各地にビオトープ整備が導入されている。

富栄養化

人の生活雑排水や産業排水を通して、大量の窒素・りん（栄養塩類ともいう）が湖沼や内湾へ流れ込み、水質汚濁を引き起こす現象をいう。赤潮（水が赤褐色になる現象）や水の華（プランクトンの大量発生）が出現すると、その原因となるプランクトンが水中の溶存酸素を大量に消費するため酸素欠乏になり、大量の魚が一度に死ぬことがある。

浮遊粒子状物質（SPM, Suspended Particulate Matter）

大気中に浮遊する物質であって粒径 $10\mu\text{m}$ （ミクロン）以下のものをいう。排出されたときに粒子としての性質を持つ「一次粒子」と、排出時にガス状であった化学物質が大気中で光化学反応などにより粒子化した「二次粒子」に分類される。全体の4割がディーゼルエンジンから排出される。

なお、粒径 $10\mu\text{m}$ 以上のものは浮遊粉じんという。

ベンゼン（ C_6H_6 ）

ベンゾールともいう。発がん性があり、常温常圧では無色の揮発性液体で、特有の芳香がある。水に溶けにくく、各種溶剤に溶けやすい。

ポジティブリスト制度

平成18年5月に改正食品衛生法が施行され、ポジティブリスト制度が導入された。本制度の導入により、約135の農作物分類と799農薬等（動物用医薬品、飼料添加物を含む）について、残留基準が設定され、この基準を超えて残留農薬が検出された農作物やリスト外の農

葉が検出された農産物の流通が禁止となった。（全ての農作物と農薬等に対して食品の規格としての判断基準が設けられた）

や 行

有害大気汚染物質

継続的に摂取した場合に、発がん性や慢性毒性など人の健康を損なうおそれがある物質で、大気汚染の原因となるものをいう。現在、234種類の有害大気汚染物質がリストアップされている。そのうち、トリクロロエチレン、ダイオキシン類等22物質がモニタリング（監視）等の優先的取組物質となっている。

要請限度

都市計画上で定められた道路交通騒音・振動の限度とされる値。この値を超えた場合、道路管理者に対し改善措置を要請することができる。

A～Z

BOD（生物化学的酸素要求量）

BODは、河川の汚濁状況を表すのに用いられ、水中の有機物が微生物により分解されるときに消費される酸素の量をいう。この数値が大きいほど、その水は有機物による汚濁が進んでいる。

COD（化学的酸素要求量）

CODは、流れの少ない海域及び湖沼の汚濁状況を表すのに用いられ、水中の還元物質（有機物など）など汚濁源となる物質を、酸化剤で酸化分解するときに消費される酸素量をいう。この数値が大きいほど、その水は汚濁が進んでいる。

DO（溶存酸素量）

水に溶けている酸素の量をいう。河川などの水質が有機物で汚濁されると、この有機物を分解するため水中の微生物が水に溶けている酸素を消費し、この結果水中の酸素が不足して魚介類の生存が脅かされる。この数値が小さいほど、その水中の酸素が少ない。

SS（浮遊物質量）

直径 2mm 以下の水に溶けない懸濁性の粒子状の物質のことをいう。水の濁りの原因で魚類のエラをふさいでへい死させたり、日光の透過を妨げることによって水生植物の光合成を妨害するなどの悪影響がある。この数値が大きいほど、その水は濁っている。

N（窒素）、P（りん）

植物の育成にとって欠くことのできない栄養塩類だが、水域に必要以上に増加すると植物性プランクトンなどの異常発生の原因になり、アオコや赤潮が起こる。また、その死骸は、CODを高くする。ともに生活雑排水に多く含まれている。

pH（水素イオン指数）

水の酸性、又はアルカリ性の程度を表す指数で、0～14 までの数値で示される。pH7 が中性で、数値が小さくなるほど酸性が強くなり、大きくなるほどアルカリ性が強くなる。天気が良いと水生植物やプランクトンの活動により水に溶けた二酸化炭素が消費され、pH が高くなる。有名な酸性雨は、この数値が 5.6 以下のものを指す。

pg（重さの単位：ピコグラム）

1 兆分の 1 グラムを表す重さの単位で、ダイオキシン類などの有害化学物質の基準を示す場合の単位として用いられる。

TEQ（毒性等価換算濃度）

ダイオキシン類の中で毒性が最も強い、2,3,7,8-TCDD を基準として、他のダイオキシン類の濃度を換算して総量で示したもの。

WECPNL（加重等価平均感覚騒音レベル）

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、時間帯なども加味した航空機騒音のうるささの単位である。