

7 用語解説



【あ】

悪臭

大多数の人に不快感を与え、生活環境を損なう恐れのある臭いのことです。悪臭防止法では、その原因物質としてアンモニア、硫化水素、トリメチルアミン、スチレン等の物質が特定悪臭物質として指定されています。しかし、臭いの感じ方は人によって違いがみられ、また量や接触時間によって感じ方が異なるため、上記の物質以外でも悪臭を感じる場合があります。

アクリロニトリル

常温では液体で、揮発性物質です。引火性が強く、刺激臭があります。主に塗料、繊維樹脂加工剤、化粧品原料や合成糊料などの原料、アクリルアミド(紙力増強剤、合成樹脂、合成繊維、排水中の沈殿物の凝集剤、土壤改良剤、接着剤塗料などの原料)として使われています。健康影響としては、動物による実験で鼻粘膜の炎症、多くの発がん性試験結果が報告されています。

アセトアルデヒド

低温では無色透明の液体(沸点:21°C)で引火性が極めて高く、揮発性物質です。水、アルコール、エーテル、有機溶剤に溶けやすく、多くは塗料、印刷インキなどの溶剤に使われる酢酸エチルの原料として使われています。防腐剤や防カビ剤、写真現像用の薬品などとしても使われています。シックハウス症候群との関連性が疑われていることから、厚生労働省では室内空気濃度の指針値を定めています。

亜硝酸性窒素

亜硝酸塩として含まれている窒素のことで、地下水汚染の原因物質の一つです。肥料や家畜のふん尿や生活排水に含まれるアンモニウムが酸化されたもので、作物に吸収されずに土壌に溶け出し、富栄養化の原因となります。人に与える影響としては、嘔吐、チアノーゼ、虚脱昏睡、血圧低下、脈拍増加、頭痛、視力障害等が見られます。水道水の水質基準や河川等の公共用水域について環境基準が設けられています。

アスペスト

石綿(せきめん)(いしわた)ともいわれ、天然に存在する纖維状の鉱物です。纖維が極めて細く、飛散して人が吸入し、纖維が肺に突き刺さったりすると肺がんや中皮腫の原因になることが明らかになっています。以前はビル等の建築工事において、保温断熱の目的で石綿を吹き付ける作業が行われていましたが、昭和50年に原則禁止されました。その後も、スレート材、ブレーキライニングやブレーキパッド、防音材、断熱材、保温材などで使用されましたが、現在では、製造等が禁止されています。

石綿は、そこにあること自体が直ちに問題なのではなく、飛び散ること、吸い込むことが問題となるため、「労働安全衛生法」や「大気汚染防止法」、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」などで予防や飛散防止等が図られています。

アルキル水銀化合物

メチル基(CH_3^-)やエチル基(CH_3CH_2^-)などのアルキル基と水銀とが結合した有機水銀の一種です。自然環境に存在する無機水銀がある条件下でメチル水銀やジ

メチル水銀に変化し、食物連鎖を通じて魚介類に濃縮されることが知られています。水俣病はアセトアルデヒドの製造過程で副生したメチル水銀による公害病です

アンモニア性窒素

アンモニウム塩に含まれる窒素を言います。たんぱく質等の分解などによって生成するアンモニウム塩は、水質汚濁の指標となります。

【い】

硫黄酸化物(SOx)

主に二酸化硫黄(SO_2)や三酸化硫黄(SO_3)等の硫黄が酸化した物質の総称のことです。石炭、石油等の化石燃料の燃焼に伴い発生し、せきや呼吸困難、気管支炎等を起こすなど、呼吸器系にとって有害であるほかに、酸性雨の要因のひとつとなっています。なお、二酸化硫黄については環境基準が定められています。

一酸化炭素(CO)

燃料の不完全燃焼により発生する無色、無臭の気体です。主に自動車から排出され、生体に有毒で、血液中のヘモグロビンとの結合が酸素の約210倍であるため、酸素の供給を阻害し、ひどい時には、窒息に至る場合もあります。

一般環境大気測定局

一般環境大気の汚染状況を常時監視する測定局です。一般環境大気測定局には、環境基準の適合状況の把握や、大気汚染対策の効果の確認など地域全体の汚染状

況を把握する目的のものと、特定発生源の影響を受け高濃度の局所汚染が出現しやすい地域での緊急時の措置に対処するためのものの2種類があります。

【え】

塩化水素

常温、常圧では無色で刺激性のある気体で、人工的には塩化物や塩素を含む石炭、燃料油の燃焼が大気への塩化水素ガスの発生源となっています。大気汚染防止法において有害物質に指定され、ばい煙発生施設別の排出基準が定められています。

塩化ビニルモノマー(クロロエチレン)

常温では無色透明の揮発性物質で、発がん性があります。主に合成樹脂の製造に用いられています。地下水中で検出される場合、その多くが有機塩素化合物の分解によって生成したものと考えられています。

塩化物イオン

塩素化合物、例えば塩化ナトリウム(食塩の主成分)や塩化マグネシウムなどが、水中で電離したときに生じます。塩化物イオンは天然水中にも存在しますが、食塩などの塩化物を使用する工場の排水や生活排水中にも存在しています。

【か】

カドミウム(Cd)

青みを帯びた銀白色の金属で、柔らかく、延性及び展性に富み、メッキ、顔料、電池等に使用されています。カ

ドミウムはイタイイタイ病で知られていますが、吸入、経口摂取が続くと胃腸炎、筋肉痛、着色尿のほか、肝臓障害が現れるといわれています。

環境基準

人の健康を維持し、生活環境を保全する上で維持することが望ましいとされている基準のことです。行政上の目標として環境基本法第16条に基づき定められており、大気汚染、水質汚濁(地下水汚染も含む)、土壤汚染および騒音について環境基準が設定されています。

乾燥減量

乾燥減量は底質(水底の表層土)に付着している水分を測定するものです。測定方法としては、通常湿試料5g以上を共栓秤瓶に取り、厚さを1cm以下にして広げ質量を測定、105-110°Cで2時間乾燥し、デシケーターで約40分放冷して質量を測定し減量分を求めます。

【き】

キシレン

常温では液体で、揮発性物質です。キシレンのほとんどは、他の化学物質の原料として使われています。油性塗料、接着剤、印刷インキ、シンナー、農薬などの溶剤に使われています。

強熱減量

強熱減量は試料を空气中で強熱したときの重量の減少量であり、通常、重量百分率で表わします。泥の場合、試泥中の有機物質炭酸塩等が多ければ強熱減量も大きくなり、含有有機物質等の推定に役立ちます。測定法は上

記の乾燥試料を5g以上取り、質量を測定した後、600±25°Cで約2時間加熱し、デシケーターで放冷した後、質量を測定し減量分を求めます。

【く】

クロム(Cr)

銀白色の光沢のある金属です。特殊鋼(耐熱性やさびにくさなどの特性を加えた鋼)や、メッキ等に使われています。クロムは人の体内で糖の代謝に関っており、正常な生命活動を維持するのに必須な元素です。クロムは体内に取り込まれにくいため、人への影響、過剰障害はこれまで認められていませんが、欠乏すると上昇した血糖値を正常に戻す代謝力が低下し、血中コレステロール等の障害が起り心臓・血管疾患のリスク要因になると考えられています。

クロロホルム

塩素を含む有機化合物で特有のにおいがあり、麻酔作用があることで知られています。農業や医薬品の抽出溶剤などに用いられていますが、ほとんどが代替フロンやフッ素樹脂の原料として使われています。肺から速やかに生体内に取り込まれ、その大部分は呼気から排出されます。クロロホルムを取り扱う職場で、肝臓の肥大、中毒肝炎、倦怠感、消化器障害及び精神鈍麻が慢性症状として一部の人認められています。

【け】

健康項目

環境基本法に基づき、人の健康の保護のために定めら

れる水質汚濁の環境基準です。カドミウム、シアン、ふつ素、ほう素等の 27 項目が定められています。

【ニ】

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、太陽の紫外線の作用によって光化学反応を起こすことにより、二次的に生成された酸化性物質の総称のことです。光化学オキシダントは、大気汚染項目のひとつとして環境基準が定められており、光化学スモッグの指標とされています。

【さ】

酸化エチレン

エチレンを直接酸化してつくる無色で芳香性のある引火しやすい有毒の気体で、水やアルコールに良く溶けます。用途は合成洗剤、合成樹脂の製造原料となっています。

酸性雨

硫黄酸化物、窒素酸化物等の大気汚染物質が大気中の水分に溶け込み、強い酸性を示す雨のことです。通常 pH が 5.6 以下の雨のことですが、霧や雪あるいは乾性降下物を含めた広い意味で使われる場合もあります。酸性雨は森林の枯死や、湖沼等の生態系の破壊、文化財の侵食等の要因として地球環境問題のひとつになっています。

【し】

シアン

無機シアン化合物はシアノ基(-CN)を含む無機化合物です。物質によって用途は異なりますが、化学物質の原料、触媒、メッキ等に使用されています。毒性が非常に強く、高濃度のシアン化合物を取り込んだ場合は短時間で死に至ります。

1,2-ジクロロエタン

常温では液体で、揮発性物質です。主にクロロエチレンの原料に使われる他、エチレンジアミンなどの原料、フィルム洗浄剤、有機合成反応やビタミン抽出の際の溶剤、殺虫剤、薰蒸剤に使われています。

ジクロロメタン

金属・機械等の脱脂洗浄剤、塗料剥離剤等に使われています。洗浄剤・溶剤として優れている反面、環境中に排出されても安定で、地下水汚染の原因物質の一つとなっています。主な急性症状としては中枢神経に対する麻酔作用があります。濃度が高くなるにつれ、吐き気、めまい、だるさ、さらに手足のしびれ、深麻酔状態に陥ります。

指針値

環境目標値の一つとして、環境中の汚染物質による健康リスクの低減を図るために指針となる数値として設定されたものです。

硝酸性窒素

肥料、家畜のふん尿や生活排水に含まれるアンモニウム

が酸化されたもので、作物に吸収されずに土壌に溶け出し、富栄養化の原因となります。水道水の水質基準及び河川等の公共用水域の環境基準が設けられています。

【す】

水銀(Hg)

常温で液体である金属で、水に溶けにくい銀色の物質です。また、常温でも揮発します。用途としては血圧計、体温計、温度計などの計器類、水銀灯などです。

水銀及びその化合物は、その形態によって毒性が異なります。水銀は脳の中に蓄積しやすく、体内で酸化反応を受ける前に脳に移行すると水銀によって中枢神経障害を起こす恐れがあります。

水質汚濁防止法

昭和 45 年 12 月 25 日公布 法律第 138 号。健康の保護と生活環境の保全を図るため、工場・事業場(特定事業場)から排出される水質の規制や生活排水対策の推進、損害賠償の無過失責任などを定めています。直罰規定があります。

【せ】

生活環境項目

環境基本法に基づき、生活環境の保全のために定められている水質汚濁の環境基準です。河川については、pH、BOD 等が定められています。



生活排水対策重点地域

都道府県知事が、生活排水による汚れの著しい河川の水域において、生活排水対策の実施を推進することが特に必要であると認めて指定した地域です。

全亜鉛

亜鉛は、食品類や生活用品に幅広く含まれており、亜鉛を含む排水の排出源の業種も多岐にわたっています。亜鉛の人への毒性は弱いですが、ニジマス等のサケ・マス類は特に幼稚魚において、亜鉛の急性毒性を受けやすいとされています。

【そ】

騒音規制法

昭和 43 年 6 月 10 日公布 昭和 43 年法律第 98 号。生活環境の保全と健康の保護を図るために、工場・事業場・建設工事から発生する騒音の規制、自動車騒音に係る許容限度や知事の公安委員会への要請などを定めています。

【た】

ダイオキシン類

ポリ塩化ジベンゾーパラジオキシン(PCDD)、ポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)、コプラナーポリ塩化ビフェニル(コプラナーPCB)の総称のことです。ダイオキシン類は塩素の数や配置により 200 数十種類があり、廃棄物の焼却やパルプの塩素漂白、塩素系農薬製造などの各過程で

非意図的に生成されます。

ダイオキシン類特別措置法

平成 11 年 7 月 16 日公布 法律第 105 号。ダイオキシン類による環境の汚染の防止及びその除去等をするため、ダイオキシン類に関する施策の基本とすべき基準を定めるとともに必要な規制、汚染土壤に係る措置等を定めています。

大気汚染防止法

昭和 43 年 6 月 10 日公布 昭和 43 年法律第 97 号。大気汚染に関し、健康の保護と生活環境の保全を図るために、工場及び事業場から排出されるばい煙及び粉じんの規制、有害大気汚染物質対策の推進、自動車排出ガスの許容限度の設定、損害賠償の無過失責任などを定めています。

大腸菌数

ふん便による水の汚染の可能性を知る指標です。大腸菌自体は一般に病原性を持ちませんが、水中から大腸菌が多量に検出された場合は、生のし尿が混入している可能性があり、赤痢、腸チフス、コレラなどの病原性細菌が存在する危険性が疑われます。

炭化水素(HC)

炭素と水素からできている化合物の総称です。

【ち】

窒素酸化物(NOx)

一酸化窒素(NO)や二酸化窒素(NO₂)等、窒素と酸

素の化合物の総称のことです。窒素酸化物の主な発生源は自動車や工場からの排出ガスであり、大気汚染物質のひとつとして呼吸器系に対する有害性が知られています。また、酸性雨の原因にもなっています。なお、二酸化窒素については、環境基準が定められています。

【て】

底質

河川、湖沼、海洋等の水底を構成している物質です。魚介類等の生息の場であると同時に、水質汚濁に関する化学物質等が蓄積・溶出する媒体でもあります。

テトラクロロエチレン

常温では液体で、揮発性物質です。かつては主にドライクリーニングや金属部品洗浄の溶剤として、現在は主に代替フロンの原料として使用されています。地下水汚染や大気汚染の原因物質であり、蒸気を吸収すると、めまいや頭痛が起こる他、肝臓・腎臓に障害を起こすこともあります。

【と】

トリクロロエチレン

常温では液体で、揮発性物質です。かつては主に金属部品の洗浄剤として、現在は主に代替フロンの原料として使用されています。地下水汚染や大気汚染の原因物質であり、蒸気を吸入すると、めまいや頭痛が起こる他、肝臓・腎臓に障害を起こすこともあります。

トルエン

常温では液体で、揮発性物質です。ベンゼンなどに比べ毒性が低く、安価なことから、油性塗料や印刷インキ、油性接着剤などの溶剤としても幅広く使われています。接着剤や塗料のうすめ液などに使用されるシンナーはトルエンを主成分としているほか油性ペンキ、ニス・ラッカーやマニキュアなど身のまわりにもトルエンを含む製品があります。

【な】

鉛(Pb)

比較的柔らかい金属で加工が容易なため、古くから利用されていました。今日では主にバッテリーやはんだの原料に使われています。健康影響については、化合物によって毒性は異なりますが、主に腹痛や下痢を引き起こし、無機鉛化合物は発がん性があるといわれています。

【に】

ニッケル(Ni)

ニッケルは腐食しにくく加工しやすい金属で、ステンレスや各種合金等に使われています。ニッケル化合物は多くの種類があり、メッキ、着色剤などに使われています。ニッケル化合物に起因した人に対する発がん性が確認されたのは、ニッケル精錬所においてのみで、作業者に呼吸器のがんが報告されています。

二酸化硫黄(SO₂)

大気汚染物質の一つで、石炭や石油等硫黄分を含む

燃料を燃焼する際に発生します。刺激性が強く、1~10ppm 程度で呼吸機能に影響を及ぼし、眼の粘膜に刺激を与え流涙をいたします。

二酸化窒素(NO₂)

物の燃焼の際に発生し、高温になるほどその量は多くなります。呼吸器の細菌感染などに対する抵抗力を弱め、鼻や喉の粘膜、呼吸器系に刺激を与えます。

【の】

ノニルフェノール

主に界面活性剤の合成原料として用いられ、殺虫剤、殺菌剤、抗カビ剤にも用いられます。

ノニルフェノールは眼や皮膚への強い刺激性があり、河川等の公共用水域の水質の環境基準が定められています。

【は】

バナジウム(V)

バナジウムは灰色かかった銀白色の金属です。化合物によって用途は異なりますが、合金鉄の原料の他、触媒、顔料等に使用されています。また、石油、石炭中に多く含まれていることから、その燃焼により毎年 10 万トンのレベルで大気中に放出されています。

製品として最も多く流通している五酸化バナジウムの発がん性は、ヒトに対して発癌性があるかもしれない、と分類されています。

【ひ】

ヒ素(As)

天然に遊離して存在することがありますが、多くは硫化物の形で存在します。無機のヒ素化合物は極めて有毒です。扱われるところは、金属製鍊、ガラス製造、木材の防腐・防蟻剤などです。急性の中毒症状は、めまい、頭痛、四肢の脱力等が、慢性の中毒症状は、皮膚の角質化や色素沈着、皮膚がん等が報告されています。

非メタン炭化水素(NMHC)

大気中に存在するメタン以外の炭化水素のことです。光化学スモッグ発生の原因となるため、自動車や塗装、印刷工場等の発生源についての排出規制が実施されています。

【ふ】

1,3-ブタジエン

常温では無色透明の気体です。主に合成ゴムの原料として使われています。自動車の排気ガス、たばこの煙にも含まれています。

【へ】

ベリリウム(Be)

常温では灰白色の固体で、もろくて軽い金属です。エメラルドやアクアマリンなどの鉱物に含まれています。空気中では表面が酸化されて酸化皮膜ができるため腐食しにくく、また電気や熱の伝導性が高く、X 線も透過しやすい

などの性質があるため、多方面に使用されています。

継続的に可溶性ベリリウムを吸うことによって、気管への刺激性、皮膚炎、結膜炎が認められています。

ベンゼン

特有の臭気をもつ無色の液体で水に溶けにくい性質をもっています。基礎的な化学原料として広く用いられます。急性症状として麻酔作用が、慢性症状として造血機能の障害と発がん性が知られています。ガソリン中に含まれていることから自動車排出ガスとして大気中に排出するため有害大気汚染物質のひとつに挙げられています。

ベンゾ(a)ピレン

多環式芳香族炭化水素の一種で、タールに含まれている発がん性物質です。ディーゼル自動車や石炭燃焼等の排出ガスが発生源で、黒煙や煤等に含まれています。

【ほ】

放射線

放射線は、 α 線、 β 線、 γ 線、中性子線、宇宙線、エックス線等の総称です。病院や空港では、放射線の一種であるエックス線の透過力をを利用して、身体や手荷物の内部を「非破壊検査」しています。

ホルムアルデヒド

常温では無色の可燃性の刺激性気体です。シックハウス症候群を引き起こす原因物質のひとつといわれ、平成14年1月には室内濃度の指針値(48 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ 、厚生労働

省)が設定されました。さらに、平成14年7月の建築基準法の改正によりホルムアルデヒドを発散する建材について技術基準が定められ、平成15年7月から法規制が行われています。

【ま】

マンガン(Mn)

合金の原料や鉄鋼製品を製造するときの添加剤などとして使われます。マンガンの化合物としては、乾電池や酸化剤に使われる二酸化マンガン、飲料水の処理などに使われる過マンガン酸カリウムなどがあります。

マンガンは自然界に広く存在しています。人にとって必須微量元素で、欠乏すると骨異常、成長障害などを起こすことが報告されていますが、逆に過剰に摂取すると運動失調やパーキンソン病などになることが報告されています。

【め】

面的評価

幹線道路に面した地域において、騒音の環境基準がどの程度満足しているかを示す道路交通騒音の評価方法です。高速道路、国道、県道、4車線以上の市道などの幹線道路に面する地域での騒音を幹線道路から50 mの範囲にある全ての住居等を対象に、実測値や推計によって騒音レベルを把握し、環境基準に適合している戸数の割合で評価します。

【ゆ】

有害大気汚染物質

「有害大気汚染物質とは継続的に摂取される場合には

人の健康を損なう恐れがある物質で大気の汚染の原因となるもの」と大気汚染防止法では規定しており、事業者に対し有害大気汚染物質の排出抑制の責務を課すと共に、国、地方公共団体はそれぞれ科学的知見の充実、大気汚染状況のモニタリングの実施に努めることとしています。

【よ】

要監視項目

人の健康の保護に係る項目については、「人の健康の保護に関する物質ではあるが、公共用水域等における検出状況等からみて、直ちに環境基準とはせず、引き続き知見の集積に努めるべき物質」として、平成5年3月に設定されました。公共用水域では27項目、地下水では25項目が設定されています。

【ろ】

六価クロム(Cr⁶⁺)

六価クロム化合物は、塗料等に使用されるほか、メッキや金属表面処理、酸化材などに使用されています。環境中へ排出された六価クロム化合物は、河川や海、土壤、水底の泥に存在していると考えられます。

酸製造従事者の肺がんについて、六価クロム化合物の関与が認められています。

【ア】

ATU-BOD(C-BOD)

試料水にN-アリルチオ尿素(ATU)を添加することにより、硝化作用を抑制して測定したBODのことをいいます。硝化細菌が多量に繁殖している試料などでは、有機物の

酸化に加えて、アンモニアや有機態窒素の硝化による酸素消費量が加算されて、BOD が高い値を示すことがあります。ATU-BOD は硝化の影響をなくし、有機物のみによる酸素消費量をみるために用いられます。

【B】

BOD(生物化学的酸素要求量)

河川や排出水、下水等の汚濁の程度を示す代表的な指標のひとつで、水中の有機物質が微生物の働きによって分解されるときに消費される酸素の量です。BOD の値が大きいほど水中の有機物質が多く、水が汚れているといえます。

【C】

COD(化学的酸素要求量)

水の汚れを示す指標の一つで、水中の有機物質を酸化剤で酸化したときに消費される酸素の量です。この値が大きいほど水が汚れています。

【D】

dB(デシベル)

騒音レベルや振動レベルの単位で、電話の発明者であるベルにちなんで名づけられた単位です。

DO(溶存酸素量)

水に溶解している酸素の量のことです。水生生物の生

息に必要であり、数値が大きいほど良好な環境です。

【I】

ICRP(国際放射線防護委員会)

専門の立場から放射線防護に関する勧告をする国際的な学術組織です。1928 年に開かれた国際放射線医学総会で前身となる国際 X 線・ラジウム防護委員会が発足し、1950 年に国際放射線防護委員会(ICRP)に改称しました。

【L】

LAS(直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩)

合成洗剤の主成分等として使われ、主に家庭から河川や海等に排出されています。水生生物保全の観点から、河川等の公共用水域の水質の環境基準が定められています。

Lden

時間帯補正等価騒音レベル(Day-Evening-Night Average Sound Level)のことです。昼間の時間帯よりも特に静穏が求められる夕方や夜間の時間帯においては、+5 dB から +10 dB の重みづけで算出される騒音の指標です。平成 25 年 4 月から航空機騒音に係る環境基準の評価指標として用いられています。

【M】

MBAS(メチレンブルー活性物質)

陰イオン界面活性剤のことで、メチレンブルーで青色に

着色する性質があります。合成洗剤の成分であり、主に工場排水、家庭排水から環境中に排出されます。

【P】

PCB(ポリ塩化ビフェニル)

PCB は化合物中の塩素原子の数と位置の違いによって、複数の異性体をもつ化合物の総称です。絶縁性が高いなど電気的特性に優れ、熱、酸、アルカリなどに非常に安定なため、絶縁油、熱媒体やノンカーボン紙溶剤などに広く用いられました。残留性が高く慢性毒性が強いことから、昭和 47 年に生産が中止されています。

PFOS・PFOA(ペルフルオロオクタンスルホン酸・ペルフルオロオクタン酸)

有機フッ素化合物の一種のことです。撥水剤や紙・布の防汚剤原料、泡消火剤等に使用されてきました。PFOS・PFOA は、環境中で分解されにくく、高い蓄積性があることから、国内外において製造、使用等が規制されています。環境省は、令和 2 年 5 月に PFOS・PFOA を人の健康の保護に関する要監視項目に位置づけ、公共用水域及び地下水における指針値(暫定)を 50 ng/L(PFOS と PFOA の合算値)に定めました。なお、「指針値(暫定)」は、令和 7 年 6 月に「指針値」として正式に定めされました。

pH(水素イオン濃度)

酸性やアルカリ性の度合いを示す指標のことであり、pH7 が中性、これより数値が低く 0 に近づくほど強い酸性を示し、これより数値が高く 14 に近づくほど強いアルカリ性を示します。



PM2.5(微小粒子状物質)

大気中に、液体や固体またはこれらの混合物として浮遊している $2.5 \mu\text{m}$ (10^{-6} m) 以下の粒子状物質のことです。浮遊粒子状物質(SPM)より小さいため、肺の奥深くまで入りやすく、ぜんそくや肺がんなどのリスクに加え、循環器系への影響が心配されています。

ppm

百万分率を意味する割合の単位です。主に微量物質の濃度を表すのに用いられます。

ppmC

大気中の炭化水素類の濃度を表すのに用いられる単位です。

PRTR 制度

人の健康や生態系に有害なおそれのある化学物質が、どのような発生源から、どの程度環境中に排出されているのか、また、廃棄物となっているか、というデータを把握し、国で集計して公表する仕組みです。

【S】

SPM(浮遊粒子状物質)

大気中に、液体や固体またはこれらの混合物として浮遊している $10 \mu\text{m}$ (10^{-6} m) 以下の粒子状物質のことです。自動車排ガスや工場などの事業活動に伴い発生し、人の気道や肺胞に沈着して呼吸器疾患などを起こす原因とされています。

SS(浮遊物質量)

水中に浮遊している 2 mm 以下の物質の量のことをいい、数値(mg/L)が大きい程、その水の濁りが多いことを示します。

【T】

TDI(耐容一日摂取量)

人が生涯にわたって継続的に摂取したとしても健康に影響を及ぼすおそれがない 1 日当たりの摂取量です。ダイオキシン類においては 4 pg-TEQ/kg/day と定められています。なお、一時的にこの値を超過する量を摂取したとしても、長期間での平均摂取量が TDI 以内ならば、健康を損なうものではありません。

TEQ(毒性等量)

毒性等価換算濃度の略です。ダイオキシン類には構造のちがい等により様々な種類があり、その毒性もまちまちですが、それらを最も毒性の強い $2,3,7,8\text{-四塩化ジベンゾパラジオキシン}$ ($2,3,7,8\text{-TCDD}$) の毒性に換算して表した濃度のことです。

【W】

WECPNL

加重等価平均感覚騒音レベル (Weighted Equivalent Continuous Perceived Noise Level) のことです。航空機騒音の評価のために考案されたもので、

「うるささ指数」とも呼ばれています。昼間の時間帯よりも特に静穏が求められる夕方や夜間の時間帯においては、3 倍から 10 倍の重みづけで算出される騒音の指標です。平成 25 年 4 月 1 日より L_{den} に変更されました。

【数字】

2%除外値(98%値)

日平均で示されている環境基準の適否を長期的に評価するとき用います。1 年間の日平均を大きい順に並べた場合、上位の順は変動が大きく、異常値や突発的な不確定要素が多いと考えられることから、測定数の 2%に相当する高濃度値を除外した残りの値の最高値を 2%除外値または 98% 値として、環境基準値と比較します。

75%値

BOD や COD の測定値を水質の良いものから順に並べたとき、75%目に当たる数値です。この値で BOD や COD の環境基準の適合状況を評価します。