

用語解説

頭文字	用語	解説
い	硫黄酸化物	代表的なものとして、二酸化硫黄があり、重油等の燃焼により発生する。このガスは、呼吸器を刺激し、せきや呼吸困難、ぜんそく等を引き起こし、植物にも被害をもたらす。四日市ぜんそくの主な原因物質の一つでもある。
	閾値	毒性学的には、汚染物質に暴露されても人や生物に影響を現さないレベル(最小量)を意味する。また、生理学的には、ある刺激(反応)が起きるときに必要な作用の最小値の意味で使われる。
	一酸化炭素	不完全燃焼に伴って発生する無色無臭の気体。呼吸器を通じて体内に吸収されると、血液中のヘモグロビンと結合し、体内組織への酸素の補給が妨げられることから、貧血を起こしたり、中枢神経がマヒしたりし、高濃度の場合は死に至る。
	一般環境大気測定局	大気汚染防止法に基づき、住宅地等の一般的な生活空間における大気汚染の状況を常時監視するための測定局として、都道府県等が設置したもの。全国に1,500局程度の測定局がある。
え	営巣木	産卵等で巣をつくるために利用された樹木のこと。
	A特性騒音レベル	A特性とは、人間の聴覚を考慮した周波数で重み付けされた特性のこと。A特性は最も聴感に近いため、この値を一般に「騒音レベル」という。
	液状化	水で飽和された砂や土等が地震等の強い刺激を受けることで、砂や石の粒子が水中に漂う状態になること。地盤が固体から液体になるため、建築物を支えきれなくなり、重いビル等は土の中に沈み込み、軽いものは浮き上がって倒壊してしまう等の被害をもたらす。
	エコドライブ	燃料消費量の増加に比例して、二酸化炭素排出量が増加する。このため、誰もが実行できる自動車の運転方法で燃費を向上させ、二酸化炭素排出量を削減させる取り組み。また、排ガス量や騒音・振動等の低減にもつながる。
	SS(浮遊物質)	粒径2mm以下の水に溶けない懸濁性の物質。水の濁りの原因となるもので浮遊物が有機物である場合には、腐敗し水質の悪化を招く。
	塩化水素	常温常圧下では無色透明、刺激臭のある気体。塩化水素の水溶液は、塩酸と呼ばれる。
お	オクターブバンド中心周波数	オクターブとは、周波数比が2倍となる音程をいう。オクターブバンドとは、ある周波数を中心とし、上限と下限の周波数比が1オクターブになる周波数の帯域(バンド)を指す。その中心周波数をオクターブバンド中心周波数と呼ぶ。
	汚水処理人口普及率	下水道・集落排水施設・浄化槽・コミュニティプラントといった汚水処理施設の処理人口を総人口で割った割合(%)のこと。
	温室効果ガス	大気を構成する気体であって、赤外線を吸収し再放出する気体。京都議定書では、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6物質が指定されている。
か	合併処理浄化槽(合併浄化槽)	生活排水のうち、し尿(トイレ汚水)と雑排水(台所や風呂、洗濯等からの排水)を併せて処理することができる浄化槽をいう。
	家電4品目	家電リサイクル法で、家電メーカーにリサイクルが義務付けられた家電製品。家庭で不要となったテレビ、エアコン、洗濯機、冷蔵庫の4品目が指定されている。
	環境基準	大気の汚染、水質の汚濁、騒音等の環境上の条件について、人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持することが望ましい基準を行政上の目標値として定めたもの。
き	希少植物	植物の種のうち、その存在が危ぶまれているもの。
	逆転層	一般的に気温は上空になるにつれて低下するが、逆に上昇することを気温逆転という。これが起こる層を逆転層という。
け	景観	人間が視覚で捉えた事物をいう。一般的には「風景」と同じように使われているが、「風景」は視覚で捉えた事物を見る人の心や感情や知識等を介して主観的に捉えた場合に使われることが多く、「景観」は視覚で捉えた事物を客観的・科学的に捉えた場合に使われることが多い。
こ	公害	環境基本法第2条第3項の規定により定義されている。事業活動等といった人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる水質汚濁・大気汚染・土壌汚染・騒音・振動・地盤沈下・悪臭(以上を「典型7公害」という。)によって、人の健康又は生活環境に係る被害が生ずることをいう。
	公共用水域	水質汚濁防止法で定められる、公共利用のための水域や水路をいう。河川、湖沼、港湾、沿岸海域、公共溝渠、かんがい用水路、その他公共の用に供される水域や水路がある。ただし、下水を処理する終末処理場を有する下水道は、公共用水域には含まれない。

用語解説

頭文字	用語	解説
	コミュニティプラント	市町村が設置する小規模な下水処理施設のこと。法律上の位置づけはし尿処理施設になる。
し	自然環境保全基礎調査	自然環境保全法に基づいて、環境省が実施する調査。概ね5年毎に調査が行われ、自然環境の現状と時系列変化を捉えることも目指していることから「緑の国勢調査」ともいわれている。
	自動車排出ガス測定局	大気汚染防止法に基づき、交差点や道路、道路端付近等で自動車排出ガスによる大気汚染の影響を受けやすい区域の大気状況を常時監視するための測定局として、都道府県等が設置したもの。全国に300局以上の測定局がある。
	地盤卓越振動数	自動車が走行する際に発生する振動の大きさに影響を与える要因の1つ。地盤条件と相関があり、地盤性状(地盤の固さなど)を示す一つの指標である。
	臭気指数	人間の嗅覚を用いた、においの程度を数値化したもの。具体的には元のニオイを人間の嗅覚で感じられなくなるまで無臭の空気で薄めたときの希釈倍率(臭気濃度)を求め、その常用対数に10を乗じた値になる。例えば、臭気指数10と20では、濃度は10倍となるが、ニオイの強さとしては2倍程度違うように感じられる。
	臭気排出強度(OER値)	臭気濃度に排ガス流量を乗じた値。 臭気排出強度(OER値) = 臭気濃度 × 排ガス流量(Nm ³ /分)
	上層逆転層発生時	煙の大気拡散現象を表す用語。上層逆転層は、一般に数百～千五百mの高度に形成される。この逆転層よりも下方で排出された煙は、この逆転層においてリッド(ふた)が存在する状態になるため、上方への拡散が抑えられ、地上で高濃度が生じる場合がある。
	植生図	植物の群落分布を示した地図のこと。
	植物相	特定の地域に生育する植物の種類や組成のこと。植物相は、地域に生育する全ての植物を同定し、種名などを記した種のリストで表される。
	振動感覚閾値	振動感覚閾値は、ほとんどの人が振動を感じないことを基本に検討された値である。振動レベルでは、約60デシベルで50%の人が、約55デシベルで10%の人が感じるとされている。
	振動レベル	振動計で測定された値のことで、振動の単位の一つとして用いられる。振動のエネルギーの大きさを示す振動加速度レベルを、人の感覚に近い振動の大きさとして測定した値。人が感じる振動の強さを表す指標として用いられる。
せ	接地逆転層	煙の大気拡散現象を表す用語。放射冷却等によって、比較的低い高度にできる逆転層をいう。夜間に形成された接地逆転層は、日の出とともに地表が温まり、空気が対流し始めることで、地表面近くから崩壊し始める。この崩壊時に急激な混合が生じると、地表において高濃度が生じる場合がある。この現象を「フミゲーション」という。特に晴天で風の弱い早朝に発生しやすい現象である。→【フミゲーション】参照
	絶滅危惧種	さまざまな要因によって個体数が減少し、絶滅の危機に瀕している種または亜種をいう。
そ	騒音レベル	騒音計で測定された値のことで、騒音の単位の一つとして用いられる。人が感じる音の大きさは、音の周波数によって異なることから、騒音計で音の大きさを周波数補正回路で重みづけし、人間の聴覚の周波数特性を模した測定値(A特性騒音レベル)をいう。 (本書では、「A特性騒音レベル」を「騒音レベル」と表記する。)
た	ダイオキシン類	物の燃焼などの過程で非意図的に生成される炭素、水素(、酸素)、塩素で構成される化合物。塩素の数と配置によって222種類があり、毒性の強さが異なる。環境中では分解しにくく、生物に対する毒性の強いものがある。
	大気安定度	太陽からの日射量(夜間の場合は地球からの放熱量)と風から生じる気流の乱れを表した指標。風速・日射量・放射収支量のデータを組み合わせることで算出される。
	大腸菌群数	大腸菌及び大腸菌と性質が似ている細菌の数をいう。水中の大腸菌群数は、し尿汚染の指標として使われており、大腸菌群数の生活環境の保全に関する環境基準値は水域類型別に定められている。
	ダウンウォッシュ	煙の大気拡散現象を表す用語。煙突や建物の背後の気流変化によって生ずる渦が煙を巻き込み、大気中に広く拡散されるはずの煙が上昇せずに、煙突周辺もしくは地表付近にとどまって、局地的に高濃度が生じる場合がある。この現象をダウンウォッシュという。
	単独処理浄化槽(単独浄化槽)	し尿のみを処理する浄化槽をいう。生活雑排水も処理できる浄化槽を合併処理浄化槽という。浄化槽法(1983年)の改正等に伴い、単独処理浄化槽の新設は実質的に禁止されている。

用語解説

頭文字	用語	解説
ち	窒素酸化物	窒素と酸素の化合物の総称で、化石燃料やその他の物質の燃焼に伴って発生する。大気中には多くの種類が存在するが、主に一酸化窒素(NO)と二酸化窒素(NO ₂)が大気汚染に関係する。窒素酸化物は人の呼吸器に影響を与えるだけでなく、酸性雨や光化学スモッグの原因物質の一つである。
	眺望地点	環境影響調査における眺望地点とは、不特定多数の人の集まる可能性のある公的な場所で、事業予定地を望むことができる地点を示す。
て	DO (溶存酸素量)	水中に溶けこんでいる酸素の量のこと。値が大きい程、水生生物の生息において良好な環境といえる。また、有機物の流入量が多くなり、汚濁が進行すると値は減少する。
	デシベル	騒音レベルや振動レベルの単位として用いられる対数尺度である。
と	天然記念物	学術上貴重で日本の自然を記念する動物(生息地、繁殖地、渡来地を含む)、植物(自生地を含む)、地質鉱物(特異な自然の現象の生じている土地を含む)として文化財保護法(1950年)に基づき指定されたもの。
	等価交通量	道路交通振動の予測に用いる係数。道路には、大型車両や小型車両が走行するが、振動発生の視点からみると、小型車両に比べて大型車両の方が影響が大きいことから、この影響を考慮できるよう「旧建設省土木研究所の提案式」を参考に、大型車1台が小型車13台に相当するように換算したときの交通量をいう。
	等価騒音レベル	時間とともに変動する騒音を一定期間の平均的な騒音の程度として表した指標のこと。等価騒音レベルは、変動する騒音に対する人の生理的・心理的反応等とよく一致するといわれており、環境基準をはじめ、騒音の評価量として国際的にも広く用いられている。
	透過損失	建物の壁や窓などの材料の遮音性能を表す値をいう。透過損失は、材料の質量に比例する。
	道路交通センサス	全国の道路と道路交通の実態を把握することを目的とした調査であり、正式名称を「全国道路・街路交通情勢調査」という。調査結果は、地域状況の分析や将来需要の予測、ライフスタイルの把握等に活用され、将来のニーズに合わせた道づくりの計画が行われる。
	特定悪臭物質	不快なニオイの原因となり、生活環境を損なうおそれのある物質として、悪臭防止法(1971年)で指定されたもの。敷地境界における濃度規制物質として、22物質が指定されている。
に	二酸化硫黄	腐敗した卵に似た刺激臭のある無色の気体で、主に石炭や石油等に含まれる硫黄が燃焼過程で酸化することで発生する。主要大気汚染物質の一つ。また、窒素酸化物と共に酸性雨の原因物質としても知られている。健康への影響として、呼吸器が刺激されることによるせきやぜんそく、気管支炎等の障害がある。代表例として、1961年頃から発生した四日市ぜんそくが挙げられる。
	二酸化窒素	窒素の酸化物で赤褐色の気体で、主に燃焼過程で発生する。燃焼過程では、ほとんどが一酸化窒素で排出されるが、大気中で酸化されて二酸化窒素になる。健康への影響として、二酸化窒素濃度とせき・たんの有症率との間には関連がある。また、高濃度では急性呼吸器罹患率の増加等が知られている。
	日射量	太陽からの放射エネルギー量を測定したものをいう。
ね	熱しゃく減量	ごみ焼却炉の燃焼効率をみるための尺度となるもので、焼却残渣中の未燃分(重量%)を表す。
は	ばい煙	燃焼に伴って発生する硫黄酸化物やばいじん、有害物質の総称をいう。
	ばいじん	ばい煙の一つ。すすや燃えかすといった粒子状物質であり、燃焼により発生する。なお、燃焼以外の粒子状物質は、法的に「粉じん」として区別される。
	バグフィルタ (ろ過式集じん器)	ろ布と呼ばれる織布や不織布を用いて排ガス中のばいじんをろ過捕集する集塵装置をいう。ろ布を円筒状の袋にして吊り下げたことからバグフィルタと呼ばれる。
	バックグラウンド	事業の実施に伴う環境の変化を予測する際には、「当該事業の影響を受けていない状況下での代表的な環境の状態」に、当該事業の実施に伴い発生する負荷(寄与)分を加算して予測する。この際の「当該事業の影響を受けていない状況下での代表的な環境の状態」のことをバックグラウンドという。
	パワーレベル	機械等の騒音源が単位時間に放射するエネルギー(パワー)をデシベル単位で表したもの。
ひ	BOD (生物化学的酸素要求量)	有機物による河川水等の汚濁の程度を示すもの。水中に含まれる有機物質が一定時間、一定温度のもとで微生物によって酸化分解されるときに消費される酸素の量をいう。値が高い程、有機物の量が多くて、汚れが大きいことを示す。

用語解説

頭文字	用語	解説
	微小粒子状物質 (PM2.5)	大気中に浮遊している粒子状物質のうち粒径が $2.5\mu\text{m}$ 以下の粒子のこと。浮遊粒子状物質のうち特に粒径が小さいために肺の奥深くまで入りやすいことから、その健康影響が懸念されている。
ふ	風配図	ある地点のある期間における、各方位の風向の頻度(%)を表した図をいう。
	浮遊粒子状物質	大気中に浮遊している粒子状物質のうち、特に人の健康に影響を与える可能性の大きい粒径 $10\mu\text{m}$ (0.01mm)以下の粒子のこと。
	フミゲーション	いぶし現象ともいう。→【接地逆転層】参照 接地逆転層崩壊の際に、逆転層を流れる煙が地表近くの空気の対流層に取り込まれ、急激な混合が生じて高濃度を引き起こす現象である。
へ	pH (水素イオン濃度)	溶液中の水素イオン濃度 $[\text{H}^+]$ を示す尺度。pH値が7のときは中性、これより値が高い場合はアルカリ性、低い場合は酸性を示す。
ほ	放射収支量	地表面が太陽から受け取るエネルギーから、地表面から天空に逃げていくエネルギーを差し引いたエネルギー量をいう。地表面が暖まるか冷えるか示す指標になる。放射収支量がプラスの時は地表面が暖まり気温が上昇し、マイナスの時は地表面が冷えて気温が低下する。
も	猛禽類	鋭い爪と嘴(くちばし)を持ち、他の動物を捕食する習性のある鳥類の総称。獲物を捕まえるための鋭い爪、掴む力が強い趾(あしゆび)、鉤(かぎ)型に曲がった嘴を持つことが共通の特徴である。
ゆ	有効煙突高	排煙が、煙突から排出される際には、吐出速度による慣性効果や排煙熱量による浮力を持っている。このため、排煙は煙突から出た後も上昇し、周辺の空気と混ざることによって上昇力を弱め、最高到達高度に達することになる。この最高到達高さを「有効煙突高」という。
り	レッドリスト	絶滅のおそれのある野生生物の種のリストをいう。レッドリストは、専門家による検討を踏まえ、絶滅の危険性を評価して作成される。