用 語 解 説 等　（岩手県環境生活部環境保全課「環境関連法便覧」から抜粋）

１　公害関係単位の解説

○濃度の単位

（１）ｐｐｍ（parts per million）100 万分率、mg／ℓ

物質の含有成分の質量とその物質の質量との比の 100 万倍（質量 100 万分率＝mg／kg＝μg／ｇ）又は物質の含有成分の体積とその物質の体積との比の 100 万倍（体積 100 万分率＝cm^3／m^3＝mℓ／ｋℓ）をｐｐｍという。水溶液では水１ℓが物質１mgを含有するとき、その濃度を１mg／ℓで表し、１mg／kgと１mg／ℓを同一とみなして１ｐｐｍで表すことが多い。

１mg／ℓ＝10^3μｇ／ℓ＝10^6ηｇ／ℓ＝10^9ｐｇ／ℓ

（２）濃度（分率単位）の倍数比較

分　　率	単 位 の 呼 称	単位記号	備　　考
100 分率	パーセント	％	１％＝10^4ｐｐｍ（１万ピーピーエム）
1,000 分率	パーミル	‰	１‰＝10^{-1}％＝10^3ｐｐｍ（千ピーピーエム）
100 万分率	ピーピーエム	ｐｐｍ	１ｐｐｍ＝10^{-4}％
１億分率	ピーピーエッチエム	ｐｐｈｍ	１ｐｐｈｍ＝0.01ｐｐｍ＝10^{-6}％
10 億分率	ピーピービー	ｐｐｂ	１ｐｐｂ＝0.001ｐｐｍ＝10^{-7}％
１兆分率	ピーピーティー	ｐｐｔ	１ｐｐｔ＝0.001ｐｐｂ＝10^{-10}％

（３）ｇ／Nm^3（グラム毎ノルマル立方メートル）

標準状態（０℃、１気圧）における気体１m^3（立方メートル）中に１ｇ（グラム）を含有する濃度。大気中のばいじん濃度を表すのに用いている。また、有害物質（窒素酸化物を除く。）については mg／Nm^3で表している。

（４）ｐＨ

ＪＩＳＺ8802（1958 制定、1984 改正）により、「この規格に規定したｐＨ標準液のｐＨ値を基準とし、ガラス電極ｐＨ計によって測定される起電力から求められる値。ピーエッチと読む。」と定義される無次元量。

水溶液の性質の指標で、７のとき中性、７より小さいとき酸性、７より大きいときアルカリ性という。歴史的には、溶液中の水素イオン濃度〔H^+〕mol／ℓの逆数の常用対数として定義されていた。

ｐＨ＝log１／〔H^+〕＝－log〔H^+〕

0.1 規定塩酸（0.1Ｎ・ＨＣＬ）　→〔H^+〕10^{-1}　モル／ℓ　→ｐＨ　1

0.1 規定水酸化ナトリウム（0.1Ｎ・ＮａＯＨ）　→〔H^+〕10^{-13}　モル／ℓ　→ｐＨ13

日常的なもののｐＨ：レモン汁ｐＨ　２～2.2、食酢ｐＨ2.5～3.0

○デシベル（ｄＢ）

音や振動の大きさなどを表す無次元量。単位記号はｄＢ。

例えば音について、音圧・音の強さ・音響出力の物理量としての単位はパスカル（Ｐａ）・ワット毎平方メートル（W／m^2）・ワット（W）であるが、通常の値を表すには位が小さく不便なので、基準値との比の常用対数を１０倍して、デシベル表示する。

このような表示方法を一般にレベルといっており、音圧レベル、振動レベルなどについては、次の

ように定められている。

（1）騒音レベル

JIS C 1502（普通騒音計）で測定した聴感補正済の音圧レベルをいう。

（2）振動レベル

JIS C 1510（振動レベル計）で測定された感覚補正済の鉛直方向における振動加速度レベルをいう。

○単位の接頭辞

数　　詞	倍　数	接　頭　語	呼　び　方	記　　号
一　　兆　　倍	10^{12}	tera -	テラ	T
十　　億　　倍	10^{9}	giga -	ギガ	G
百　　万　　倍	10^{6}	mega -	メガ	M
千　　倍	10^{3}	kilo -	キロ	k
百　　倍	10^{2}	hecto -	ヘクト	h
十　　倍	10	deca -	デカ	da
十　分　の　一　倍	10^{-1}	deci -	デシ	d
百　分　の　一　倍	10^{-2}	centi -	センチ	C
千　分　の　一　倍	10^{-3}	milli -	ミリ	m
百 万 分 の 一 倍	10^{-6}	micro-	マイクロ	μ
十 億 分 の 一 倍	10^{-9}	nano -	ナノ	n
一 兆 分 の 一 倍	10^{-12}	pico -	ピコ	p

〔例〕MW：メガワット　火力・原子力発電所の発電規模など。（＝10^{6}W）

km、kg、：キロメートル、キログラム　日常単にキロということが多い。（＝10^{3}m、10^{3}g）

hPa、*ha*：ヘクトパスカル、ヘクタール（ヘクトアールを縮めていう。）

面積や気圧以外の単位では、余りヘクトは使われない。（＝10^{2}Pa）

cm：センチメートル　日常単にセンチということが多い。（＝10^{-2}m）

mm、mg：ミリメートル、ミリグラムなど。（＝10^{-3}m、10^{-3}g）

μs、μg：マイクロ秒、マイクログラムなどは用いられることが多い。（＝10^{-6}s、10^{-6}g）

○温度に関する表現（JIS K 0050（1964 最近改正 1991）化学分析通則）

標準温度・・・・・・・20℃　　温水・・・・・・・40～60℃

常温・・・・・・・15～25℃　　熱水・・・・・・・60℃以上

室温・・・・・・・１～35℃　　冷水・・・・・・・15℃以下

冷所・・・・・・・１～15℃

２　環境保全関係用語の解説

○悪臭物質

大部分の人が不快に感じるにおいを悪臭という。悪臭の原因物質には、窒素化合物、硫黄化合物、脂肪酸等が多い。

悪臭防止法では、主要な原因物質のうち、機器分析で測定可能な次の 22 種を、特定悪臭物質として個別に濃度を規制している。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、ノルマルバレルアルデヒド、イソバレルアルデヒド、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、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸、イソ吉草酸。

○アスベスト

石綿。蛇紋岩や角閃石の繊維状鉱物の総称で、クリソタイル（白石綿）、アモサイト（茶石綿）、クロシドライト（青石綿）などの種類がある。

柔軟性、耐熱性、耐薬品性、耐摩耗性にすぐれ、安価であるため、建材、保温材、耐火材などに広く使われてきた。しかし、繊維を吸入すると、肺の繊維症を引き起こすことがあり、また、中皮腫や肺ガンなどの悪性腫瘍発生の危険も増加させるため、WHOが大気中濃度のガイドラインとして 10 本ｆ/ℓを定めている。

一般大気環境の汚染を防止するため、大気汚染防止法により工場からの排出と特定粉じん排出等作業が規制されている。工場について規制基準値は敷地境界の大気中濃度 10 本ｆ/ℓ。

また、石綿障害予防規則により取扱作業が、廃棄物の処理及び清掃に関する法律により処理方法が規制されている。

なお、平成７年にアモサイト（茶石綿）、クロシドライト（青石綿）の製造等は禁止され、平成 16 年には建材などアスベスト含有製品 10 品目の製造等も禁止されている。

○硫黄酸化物（ＳＯｘ　ソックス）

硫黄（Ｓ）の酸化物のことであるが、主として二酸化硫黄（SO_2、亜硫酸ガスともいう。）と三酸化硫黄（SO_3、無水硫酸ともいう。）が問題となる。硫黄又は硫黄を含有する燃料（主に重油）が燃えるときに発生するが、一般の燃焼排ガス中にはSO_2の方が多く、大気中で酸化されてSO_3となり、湿った大気中では水蒸気と一つになって硫酸ミストとなる。刺激性の強い腐蝕性のある有毒なガスで、単独でも呼吸器を刺激し、せき、喘息、気管支炎などを起すほか、動植物に悪影響を与える。ばいじんなど他の汚染物質との共存による相乗作用がある。

○一酸化炭素（ＣＯ）

無色、無臭の気体で空気中で点火すると燃える。炭素の不完全燃焼で発生し、石炭ガス、溶鉱炉ガスなどに多量に含まれているが、燃料や鉱石の還元に使用される。大気汚染で主として問題となるのは、自動車等の内燃機関での不完全燃焼により排出される一酸化炭素である。一酸化炭素の毒性は血液中の血色素と結合してＣＯ－ヘモグロビンを作り、血色素の酸素運搬力を奪うことによる。

○オキシダント、光化学オキシダント

オキシダントとは酸化性物質の総称であるが、大気汚染防止法施行規則では「大気中のオゾン、パーオキシアシルナイトレートその他沃化カリウムと反応して沃素を遊離させる酸化性物質」としており、環境基準の光化学オキシダントについては光化学反応により生成され、中性沃化カリウム溶液から沃素を遊離する酸化性物質で、二酸化窒素を除くものと範囲を示している。いわゆる光化学スモッグの原因物質として測定され、その値の増減と人や植物の被害とは関連している。オキシダントの生成の過程は不明な点が多いが、炭化水素と窒素酸化物が含まれた空気が、光（近紫外線）の作用で化学反応を起して生ずるとされている。

○オゾン（O_3）

酸素（O_2）の同素体で、一種の臭気があり、強い酸化力をもつため消毒、漂白、酸化などの目的に用いられる。微量でも呼吸器を侵し、長時間吸入すると有害である。

○化学的酸素要求量（ＣＯＤ）

水中の汚濁物質を酸化剤で化学的に酸化するときに消費される酸素量のこと。この数値が大きいほど、汚染物質が多いことを示す。海域や湖沼の汚染指標として用いられる。なお、河川の指標には、生物化学的酸素要求量（ＢＯＤ）が用いられる。

○化石燃料

太古の動植物が地殻の変動等に伴って、地下で熱や圧の影響を受け変性して燃科となったもので、石炭、石油及び天然ガスのことを総称して言っている。大気汚染対策上特に問題となることは石油や石炭が含んでいる硫黄分（産地により異なる。）が燃焼に伴って硫黄酸化物となり大気を汚染することであるが、石油においては精製過程で脱硫が行われ、低硫黄化が進んでいる。

○浄化槽

し尿と併せて台所、風呂、洗濯などの排水を処理する浄化槽で、下水道計画等の無い地域では生活排水の処理にもっとも適したものといえる。厚生労働省では補助制度を設けて浄化槽の普及を図っている。

○カドミウム（Ｃｄ）

カドミウムはカドミウム精錬所、メッキ工場や電気機器工場などの排水に含まれ、富山県神通川流域のイタイイタイ病の原因となった物質。慢性中毒になると腎臓障害を起こし、カルシウムの不足から骨軟化症を起こす。

○環境基準

環境基本法第 16 条による定義は、「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上で維持されることが望ましい基準」。

○嗅覚測定法

悪臭を人の嗅覚で評価する方法。

大気試料を段階的に希釈して、一定の要件を満足する複数のパネラー(被験者)に判定させるもの。悪臭防止法の一部改正により、平成８年４月１日からは、悪臭防止法でも人間の嗅覚により悪臭を測定して規制する臭気指数規制方式が可能となった。この場合、複合臭等により特定悪臭物質ごとの排出濃度規制では対応が困難な地域について、その地域を県知事があらかじめ指定しておく必要がある。

○近隣騒音

一般家庭から出るピアノやクーラー等の音のほか、学校、広場等から発生する音、飲食店などの営業に伴う音、ちりがみ交換などの拡声器の音等をいい、都市化の進展、生活様式の多様化に伴って各地で問題となってきている。

○公　害

環境基本法第２条により次のように定義されている。

公害とは、

① 事業活動その他の人の活動に伴って生ずる

② 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さくによるものを除く。）及び悪臭によって

③ 人の健康又は生活環境に係る被害が生ずることである。

したがって、しばしば社会的に「公害」と呼ばれる事象であっても、建築物による日照の阻害、

道路照明等の人工光源による農作物の被害、ラジオ、テレビなどの受信を妨げる電波障害等の事象は、この法律の対象とはされないこととなっている。

○公害防止協定

公害防止のもうひとつの手段として地方公共団体又は住民と企業との間で締結される協定をいう。これらの協定は、法令の規定基準を補完、地域に応じた公害防止の目標値を設定、具体的公害対策の明示などを内容とし、法律や条例の規定と並ぶ有力な公害防止の手段として広く利用されている。

○光化学スモッグ

光による化学変化によりできたスモッグであり、自動車の排出ガス等に含まれる窒素化合物とガス状の炭化水素が太陽光線の紫外線により化学反応を起し、二次的産物である光化学オキシダントを作る。このオキシダントはオゾンを主体とし、スモッグを形成する。目を刺激したり、クシャミや涙を誘発する。この現象は日ざしの強い夏期に発生しやすい。

○公共用水域

水質汚濁防止法では「公共用水域とは、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渠、かんがい用水路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下水道であって、終末処理場を有しているもの、又はこの流域下水道に接続している公共下水道は除く。」と定義している。

したがって、一般にいわれる水域のほか、終末処理場を設置している下水道以外のすべての溝渠、水路が公共用水域に包含される。

○酸性雨

酸性雨とは、化石燃料の燃焼に伴い排出されるＳＯｘ、ＮＯｘ等の大気汚染物質が大気中で酸化され硫酸イオンや硝酸イオンになり、これが雨水に取り込まれて生ずる、ｐＨの低い雨のことを呼んでいた。しかし、国際的には広義の考え方、すなわち、雨のほか、霧や雪等を含めた湿性沈着及びガスやエアロゾルの形態で沈着する乾性沈着の両者をあわせたものをいう考え方が中心となっており、学会などでは酸性化現象という用語を用いて酸性雨問題を論議している。

酸性雨は、土壌の酸性化などによる樹木の衰退、湖沼や河川の酸性化及びそれに伴う魚類の減少など生態系の破壊、あるいは遺跡等建造物に影響をもたらすことが知られている。わが国では、環境庁が全国で第一次（昭和 58 年度から 62 年度）及び第二次（昭和 63 年度から平成４年度）酸性雨対策調査を実施し、多くの地点で欧米並のｐＨ４台の酸性雨を観測したが、生態系への影響は必ずしも明確なものとはいえず、平成５年度からは第三次酸性雨対策調査を進めているところである。

○自動車排出ガス

大気汚染防止法第２条による定義は、「自動車の運行に伴い発生する一酸化炭素、炭化水素、鉛、窒素酸化物及び粒子状物質」。

一酸化炭素と粒子状物質は不完全燃焼により、炭化水素は不燃焼ガソリンの蒸発などにより、窒素酸化物は高温燃焼により発生する。

大気汚染防止法第 20 条により道路及び周辺区域の自動車排出ガスの測定は知事の責務とされている。一酸化炭素、炭化水素、二酸化窒素及び粒子状物質には、環境基準が定められている。

○臭気指数

刺激量と人間の感覚量の間には、Weber-Fechner の法則が成り立ち、感覚量は刺激量の対数に比例することから、臭気濃度を対数で表示したものを臭気指数という。

臭気指数＝10×Log（臭気濃度）

○臭気濃度

人間の嗅覚で臭気を感知することができなくなるまで希釈した場合におけるその希釈の倍数を臭気濃度という。すなわち、1000 倍に無臭空気で希釈したときににおいが消えた場合、臭気濃度 1000 の臭気という。

○水質基準

一般に水質を保全するための基準としては、公共用水域について人の健康の保護並びに生活環境保全のために維持されることが望ましい基準として定められる「環境基準」と、工場又は事業場などから公共用水域に排出される水の水質許容限度として定められる「排水基準」の二つがある。

まず水域自体の利用目的等によって環境基準が定められ、この基準を達成するためのものとして排水基準が定められる。

○生物化学的酸素要求量（ＢＯＤ）

20℃５日間で微生物が、河川水や排水中の汚染物質（有機物）を分解するときに必要とする酸素量のこと。この数値が大きいほど、汚染物質が多いことを示す。

○ダイオキシン

一般に、ポリ塩化ジベンゾーパラージオキシン（ＰＣＤＤ）とポリ塩化ジベンゾフラン（ＰＣＤＦ）をまとめてダイオキシン類と呼び、コプラナーポリ塩化ビフェニル（コプラナーＰＣＢ）のようなダイオキシン類と同様の毒性を示す物質をダイオキシン類似化合物と呼んでいる。

ただし、ダイオキシン類対策特別法では、ＰＣＤＤ及びＰＣＤＦにコプラナーＰＣＢを含めて“ダイオキシン類”と定義された。

廃棄物燃却炉などで非意図的に生成される。ＰＣＤＤは 75 種、ＰＣＤＦは 135 種、コプラナーＰＣＢは十数種の仲間があり、このうち毒性があるとみなされているのは、ＰＣＤＤは７種、ＰＣＤＦは 10 種、コプラナーＰＣＢは 12 種の計 29 種類である。

○大腸菌群数

大腸菌群とはグラム陰性、無芽胞の桿菌で乳糖を酸とガスに分解する好気性又は嫌気性の菌グループを指し、糞便による汚染の有無を知る指標として広く用いられる。人及び動物の腸内に寄生する大腸菌（Coli 型）だけを正確に区別することは困難なので、大腸菌群数として培養検出された発酵管の本数から確率論で計算した最確数（ＭＰＮ）として表示するのが環境基準の大腸菌群数であり、培養検出されたコロニー（集落）数で示したのが排水基準の大腸菌群数である。

○地下水汚染

地下水は良好、恒温な水資源として高く評価され、現在でも生活用水及び工業用水の約３割は地下水に依存している。しかし、昭和 50 年後半より、トリクロロエチレン等による地下水汚染が顕在化し、その後の調査によって汚染が各地に広がっていることが明らかになっている。また、六価クロム等の有害物質による地下水汚染についても、局地的なものであるが発生している。

○窒素酸化物（ＮＯｘ、ノックス）

N_2O、NO、NO_2、N_2O_5がある。燃焼によって発生するのは大部分がＮＯで、排出後、次第にNO_2に変化する。この両者が大気汚染物質として問題になってきた。

空気中又は燃料中の窒素に由来する。不完全燃焼状態では発生が少ないが、ばいじんや一酸化炭素が増加するので、低減対策が難しい。

NO_2は環境基準が定められているが、都市部で達成率が低い。

東京都特別区などには、固定発生源の総量規制とともに、自動車排出ガスの上乗せ規制が適用され

ている。

○底質

環境基本法における公害の定義では、水質の汚濁の範囲として水質以外に水底の底質悪化も含まれる。底質とは堆積により水底に存在する堆積物、水底泥土そのもの、含有物等を総称して言う。

田子の浦港のヘドロも底質の概念に含まれる。

○テトラクロロエチレン（パークレン）

有機塩素系溶剤の一種。平成９年２月に大気環境基準が設定された。環境基準値は、年平均値で0.2㎎／m^3 。

繊維に対する作用がおだやかなので、ドライクリーニング用の溶剤として使われている。トリクレンと同様、焼却等により簡単に無機系の塩化物に戻すことができず、生物分解も困難であるため、環境中への蓄積、生物濃縮などが問題となっている。

ＷＨＯ（世界保健機構）では、発がん性のおそれのある物質としており、水道水の水質基準においては0.01㎎／ℓ以下であることとされている。

○等価騒音レベル（Ｌｅｑ）

騒音レベルが時間とともに変化する場合、測定時間内でこれと等しい平均二乗音圧を与える連続定常音の騒音レベルのことをいう。つまり、一定時間内の騒音の総エネルギー量の時間平均値をレベル表示（ｄＢ）した値。従来用いられてきたL_{50}よりも、騒音に対する住民反応ともよく一致することから、近年、騒音環境基準を設定した諸外国では、Ｌｅｑを指標として採用するケースが多い。

○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、各種の規制法の中で、それぞれ「特定施設」という概念を設けて規制監督を行っている。例えば、水質汚濁防止法では、カドミウムその他政令で定める物質を含む汚水又は廃液を流す施設等が特定施設として定められている。

○トリクロロエチレン（トリクレン）

有機塩素系溶剤の一種。平成９年２月に大気環境基準が設定された。環境基準値は、年平均値で0.2㎎／m^3。

不燃性で、溶解力（牲に脱脂力）が大きく、全属に対する腐食性が小さいことなどから、金属脱脂洗浄の分野で多量に使用されている。

ＷＨＯ（世界保健機構）では、発がん性のおそれのある物質としており、水道水の水質基準においては0.03㎎／ℓ以下であることとされている。

○微小粒子状物質（$PM_{2.5}$）

大気中に浮遊する粒子状物質であって、粒径が2.5μｍの粒子を50％の割合で分離できる分粒装置を用いて、より粒径の大きい粒子を除去した後に採取される粒子をいう。

粒径が小さいことから、気管や肺の奥深くまで入りこみやすく呼吸器系や循環器系の疾患を引き起こすことから、平成21年に環境基準が設定された。

発生源は、工場・事業場、自動車・航空機・船舶等多様であり、物の燃焼により発生する粒子状物質は主に微粒子領域に属する。また発生源における一次発生のほか、SO_x・NO_x・HCl・VOC 等のガス状の大気汚染物質が大気中での化学反応により凝縮・凝集して二次的に微小粒子が生成する。さらに我が国では硫酸塩や土壌粒子等の自然由来成分や海外からの移流による影響も示唆されており、総体的な大気中における組成や挙動、二次生成機構の解明等が課題となっている。

○複合臭

においを感じさせる化合物は、約40万種あるといわれている。日常用いられるものでも1000種もある。１種類の成分で臭気を構成する単一成分臭気として、例えば、ＦＲＰ工場のスチレン臭などがあるが、ほとんどの場合には２種類以上の成分を含むいわゆる複合臭は構成物質間の相乗作用等によりにおいの強度と性質に変化を及ぼすことが多い。

○浮遊物質（ＳＳ）

水中に懸濁している不溶性の物質を総称し、懸濁物質ということもある。水の濁りの原因となるＳＳには粘土、有機質、プランクトンのほか各種産業、生活排水中の微細な物質がある。測定は一定量の検水を採り、ろ過し、残留物を蒸発乾燥させて秤量して濃度を算出する。

○浮遊粒子状物質（ＳＰＭ）

昭和47年に環境基準が設定され、大気中に浮遊する粒子状物質であって粒径が10μｍ以下のものとして定義されている。浮遊粒子状物質については、工場、事業場からのばいじん、自動車排出ガスだけでなく土壌、自動車の巻き上げ等発生源が多様であり、その汚染機構は明らかでない部分が多い。

○粉じん

広義には空気又はガスなどに含まれる固体の粒子をいう。

空気中に浮遊している固体粉子を浮遊粉じん（Dust）という。英国のビーバー委員会では粒子直径１～76μのものをDust分類している。また、日本では粒径10μ以下のものを浮遊粒子状物質として環境基準の対象としている。

○ベンゼン

平成９年２月に、大気環境基準項目として加えられた。基準値は、年平均値で、0.003㎎/㎥。

単価水素化合物で、合成ゴム、医薬品、香料などの広範な化学工業製品の原料として使用される。発がん性が確認されており、白血病の原因となる。

ガソリン中にも含まれており、現在、１体積%の基準がある。

○ポリ塩化ビフェニール（ＰＣＢ）

アメリカで開発され、日本でも戦後生産されていた有機塩素化合物で①熱分解しない、②絶縁性に優れているなど、安定した性質がある。

トランスやコンデンサーなど電気製品の絶縁体から熱媒体、ペンキ、インク、プラスチック加工用とあらゆる分野に使われていた。ＰＣＢ被害が問題となったのは昭和43年、北九州を中心に発生したカネミ・ライスオイル中毒事件で、皮膚の黒色化、肝臓障害などの被害が明るみにでた。

○用途地域

都市計画法第８条１項に規定する用途地域には、次の12種類がある。第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域又は工業専用地域として定められている。それぞれの地域の指定目的は同法第９条に規定されている。

○溶存酸素（ＤＯ）

溶存酸素とは一般に液相中（又は水中）に溶解している分子状酸素をいう。溶存酸素の量は水温や気圧、他の溶質の影響を受け、水温の上昇とともに減少し、大気中の酸素分圧に比例して増加する。

〔淡水中の飽和溶存酸素量：14.2㎎／ℓ（水温０℃）、9.8㎎／ℓ（水温15℃）、8.1㎎／ℓ（水温25℃）〕

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た河川の下流では有機腐敗性物質やその他の還元性物質により、生物化学的酸素要求量や化学的酸素要求量が増大し、溶存酸素は消費される。したがって、ＤＯは試料の汚染の度合を指示しているといえる。

また、魚介類や河川の自然浄化作用に関係する好気性微生物などは溶存酸素を呼吸しているため、溶存酸素が減少すれば魚介類は死滅する。