

Ⅱ 環境用語解説（50音順）

【あ行】

アイドリング・ストップ

自動車が走っていない時にエンジン（原動機）を動かしている状態（アイドリング）が続くと、無駄な燃料が消費されるとともに、有害な排出ガス（窒素酸化物等）が排出され大気汚染の原因となるため、停車したときにアイドリングをやめる行動をいう。

（条例※関連：第10章第2節 自動車の駐車時における原動機の停止）

※この用語解説においては、「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例（公防条例）」を指す。

赤 潮

プランクトンの異常繁殖により海水、湖沼、池が着色する現象。有害プランクトンや酸素消費量が増大することによる酸素欠乏のため、魚介類が死ぬことがある。

悪 臭

悪臭防止法では、アンモニア、硫化水素等22物質を特定悪臭物質と定め、規制している。また、条例でも悪臭防止の指導を行っており、多種の臭いによる複合臭に対応するため、人の嗅覚を用いた嗅覚測定法（官能試験）による許容限度値を定め、事業者に対し、規則基準を遵守するよう依頼している。

（条例関連：第4章第2節 悪臭の防止）

亜酸化窒素（一酸化二窒素 N_2O ）

地球の温暖化の原因となる温室効果ガスの一つである。物の燃焼、土中の有機物の分解などが発生原因で、地球の温暖化に及ぼす寄与率は約6%である。

（条例関連：環境負荷低減行動計画に関する指針）

石綿（アスベスト）

石綿は、分解・変質しにくいことから、環境への蓄積性が高い。また、その繊維は極めて細く、

吸引して肺の奥深くまで入ると体外に排出されず、肺がんや中皮腫などの疾病を引き起こすことが懸念される。石綿の多くは建築材料に使われていたため、「大気汚染防止法」において特定建築材料に規定されており、解体等工事における飛散防止に関する取組が行われている。さらに本市では、法条例に基づく届出審査や立入検査といった飛散防止に関する取組の他、事業者向けの普及啓発や、市内大気中の石綿の濃度測定等を行っている。

（条例関連：第6章第8節 建築物等の解体等工事に係る石綿の飛散の防止）

色汚染度

生産活動の後に排出される着色排水の許容限度のこと。着色排水が公共用水域に排出されると景觀や生態系に悪影響を及ぼすこともある。

（条例関連：条例施行規則別表第12）

雨水浸透施設

雨水浸透施設の機能は、雨水の集中排出による都市型水害を抑制することと、地下水をかん養するということがある。施設には、浸透ます、浸透トレンチ、透水性舗装等がある。

エコ運搬制度

市内の荷主や荷受人が主体となって、製品や貨物の出荷、原材料の購入、廃棄物の運搬などの際、運送事業者や取引先事業者に対して、環境に配慮した運搬（エコ運搬）の実施を書面等で要請する制度をいう。

（条例関連：第10章第1節 自動車による公害の防止及び環境への負荷の低減に係る使用者等の責務）

オゾン層

地球を取り巻く厚さ約20 kmのオゾンを含む成層圏の層。生物に有害な紫外線の多くは、オゾン層で遮っている。世界的にも低緯度地域以外では、成層圏のオゾン量が減少する傾向にある。オゾン層が破壊されると、地上に達する紫外線の量が増え、皮膚がんの増加や生態系への影響が懸念される。

(条例関連：第12章第3節 オゾン層破壊物質の排出防止)

温暖化物質（温室効果ガス）

大気中で赤外線を吸収する性質を有し、「温室効果」をもたらすガスをいう。地表面からの熱を一旦吸収し、日射と吸収された熱の一部が下向きに放射され、地表面はより高い温度となる。この効果を「温室効果」という。温室効果による気温上昇は、海面の上昇などを招くおそれがある。京都議定書では、二酸化炭素（CO₂）、メタン（CH₄）、一酸化二窒素（N₂O）、パーフルオロカーボン（PFC）、ハイドロフルオロカーボン（HFC）、六ふっ化硫黄（SF₆）の6物質、平成25(2013)年からの第2約束期間では三ふっ化窒素（NF₃）を加えた7物質が温室効果ガスとして削減対象とされている。

(条例関連：第12章第1節 温暖化物質の抑制に関する指針)

汚濁負荷量

汚濁物質（化学的酸素要求量（COD）、窒素、リン）が水環境に排出される量のことをいい、汚濁物質の濃度とこれを含む排水量の積で表される。

(条例関連：環境負荷低減行動計画に関する指針)

質量の単位

kg（キログラム）	: 10 ³ g
mg（ミリグラム）	: 10 ⁻³ g（1千分の1 g）
μg（マイクログラム）	: 10 ⁻⁶ g（100万分の1 g）
ng（ナノグラム）	: 10 ⁻⁹ g（10億分の1 g）
pg（ピコグラム）	: 10 ⁻¹² g（1兆分の1 g）

温排水

生産活動の後に排出される温水のこと。工場、発電所など多くの排出源があり、公共用水域の生態系に悪影響を及ぼすこともある。

(条例関連：条例施行規則別表第12)

化学的酸素要求量

(COD: Chemical Oxygen Demand)

水中の有機物を酸化剤で酸化した際に消費される酸素の量。湖沼、海域の有機汚濁を測る代表的な指標で、CODの値が大きいほど水中に有機物等が多く、汚濁していることを示している。

(条例関連：条例施行規則別表第12)

環境

「川崎市環境基本条例」の主旨からすると環境は、空気、水、土、様々な生物等の自然が有する諸能力であり、全ての生物の生存の基盤となるものである。環境の範囲は、市民生活に係る環境要素をできるだけ幅広く捉えるとともに、社会、経済の状況の変化などから、川崎市環境基本計画の中で大気、水、緑、廃棄物、化学物質、都市気温など、16の要素としている。

環境影響評価（環境アセスメント）

環境に大きな影響を及ぼすおそれがある事業について、その事業の実施に当たりあらかじめその事業の環境への影響を調査、予測、評価し、その結果に基づきその事業について適正な環境配慮を行うこと。川崎市では、全国に先駆けて環境影響評価に関する条例を制定している。

環境基準

「環境基本法」に定められている環境基準は、「維持されることが望ましい基準」であり、行政上の目標である。これは、人の健康等を維持するための最低限度ではなく、より積極的に維持されることが望ましい目標として、その確保を図っていくとするものである。したがって、事業活動等を直接規制するための排出基準とは異なるが、各種の規制措置や設備等の施策を講じる際の根拠となる。

典型七公害（大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下、悪臭）のうち、振動、地盤沈下及び悪臭については、現在の科学的・技術的水準では定量的な測定方法がなく、人の健康や生活環境に与える影響が定量的に把握できないなどの理由で、環境基準が定められていない。

なお、ダイオキシン類については、「ダイオキシン類対策特別措置法」の規定に基づき、大気の汚染、水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む）及

び土壌の汚染に係る条件について、人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準として定められている。

環境・リスクコミュニケーション

川崎市において、化学物質等の地域の環境に関する情報を、市民・事業者・行政が共有し、お互いに理解していくことを「環境・リスクコミュニケーション」としている。

川崎市では、環境・リスクコミュニケーションの取組として、化学物質対策に関するセミナーを開催するなどしている。

環境管理システム

事業者等が環境に関する方針を自ら設定し、これらの達成に向けて取り組んでいくための体制、手続であり、国際標準化機構（ISO）が発行したISO14001に基づくものやEUのEMS（Eco-management and Auditing Scheme）に基づくものが代表的な事例である。ISO14001に基づく環境管理システムは、PDCAサイクル（Plan→Do→Check→Act）を繰り返すことにより、環境の継続的な改善を図っていくものであり、ISO規格を尊重していることについて、外部機関による第三者認証、自己宣言等を行うことができる。

（条例関連：環境負荷低減行動計画に関する指針）

環境行動事業所制度

環境行動事業所は、環境に配慮した事業活動として「環境管理・監査の体制の整備」、「持続可能な社会を構築するための商品・サービスや環境関連の社会貢献活動等の情報提供」などについて環境報告書等により一般公表し、地域住民との環境・リスクコミュニケーションに取り組んでいる事業所である。市は、条例第32条で環境の保全に係る自主管理に関する取組を評価し、「環境行動事業所」として認定し、本条例による手続の一部を免除する制度を導入している。

（条例関連：第3章第3節 環境行動事業所）

環境負荷

人が環境に与える負担のこと。単独では環境への悪影響を及ぼさないが、集積することで悪影響を及ぼすものも含む。

（条例関連：第7章第1節 環境への負荷の低減）

環境目標値

市民の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持することが望ましい水準として定められた目標値。「川崎市環境基本条例」の規定に基づき、大気の汚染について定められている。

（川崎市環境基本条例 第3条の2）

環境リスク

化学物質が環境を経由して人の健康や動植物の生育又は生育に悪い影響を及ぼすおそれのある可能性をいう。その大きさは、化学物質の有害性の程度と、呼吸、飲食、皮膚接触などの経路でどれだけ化学物質に接したか（曝露量）で決まり、概念的に式で表すと次のとおり。

化学物質の環境リスク＝有害性×曝露量

規制基準

法律又は条例に基づいて定められた公害の原因となる行為を規制するための基準であり、工場等はこの基準を守る義務が課せられている。「大気汚染防止法」及び「ダイオキシン類対策特別措置法」では「排出基準」、「水質汚濁防止法」では「排水基準」、「騒音規制法」、「振動規制法」及び「悪臭防止法」では「規制基準」という用語が使われている。

逆転層

通常、気温は上空に行くほど低くなるが、逆に気温が高くなっていくような大気の層を逆転層という。逆転層があると、大気を安定させ、地上からの汚染物質の拡散を弱めることで逆転層と地表との間の大気汚染を悪化させる。

嗅覚測定法（官能試験法）

人の嗅覚を用いて悪臭を測定する方法の総称である。臭気濃度、臭気指数を求める測定方法であり、国が定める方法は、三点比較式臭袋法、三点比較式フラスコ法である。3個の臭い袋（フラスコ）を用意して、このうち2個には無臭空気（水）を、残りの1個は採取試料を所定の倍数で希釈し、判定試験に適した嗅覚を有すると認められた判定員（6名以上）一人一人に、臭いのする袋（フラ

スコ)を選別させて、臭いを感知できなくなった希釈倍数を測定する方法をいう。

(条例関連：第4章第2節 悪臭の防止)

九都県市指定低公害車

首都圏の九都県市が独自の基準に基づき指定した、窒素酸化物等の排出量が少ない低公害な自動車をいう。

CFC (クロロフルオロカーボン)

フロンガス的一种。昭和3(1928)年に開発され、冷蔵庫やカーエアコンの冷媒(冷却剤)、スプレーの噴射剤など様々な分野で使用されてきたが、オゾン層を破壊するため現在は生産が全廃されている。

公害

「環境基本法」では、環境の保全上の支障のうち、事業活動その他の人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤の沈下及び悪臭によって、人の健康又は生活環境に係る被害が生ずることをいう。

公害防止等生活環境の保全に関する条例

平成11(1999)年に「川崎市公害防止条例」に代えて制定した条例。市民の健康を保護し、安全な生活環境の確保を目的に、事業活動等による公害の防止及び環境への負荷の低減を図る。工場・事業場が遵守すべき基準、事業活動及び日常生活における環境保全のための措置その他環境の保全上の支障を防止するために必要な事項を定めている。平成12(2000)年に施行した。

光化学オキシダント環境改善評価指標値

光化学オキシダント(Ox)対策効果を評価するために市独自で設定した日中のOx生成量を把握するための指標。Oxは工場・事業場、自動車などから発生する窒素酸化物や揮発性有機化合物(VOC)などが原因物質となり、これらが太陽の紫外線と反応(光化学反応)することで生成される。このため、光化学反応が起こる日中のOx生成量を把握することで、原因物質削減によるOx低減

の効果を把握することができる。

光化学スモッグ

自動車及び工場等から排出される窒素酸化物や炭化水素は、太陽からの強い紫外線を受け、光化学反応を起こし、オゾン、パーオキシアセチルナイトレート及びアルデヒドなどのオキシダント(酸化力の強い物質の総称)を二次的に生成する。これらの物質からできたスモッグを光化学スモッグという。光化学スモッグの発生は気温、風速、日射量などの気象条件の影響を大きく受ける。日差しが強く、気温が高く、風の弱い日の日中に発生しやすい。

公共交通車両優先システム (PTPS : Public Transportation Priority Systems)

大量公共輸送機関であるバス等が優先信号制御でスムーズに走行できるようにするためのシステムである。これにより車両の平均旅行速度を上げることで、排出ガス削減による環境への配慮を図ることを目的としている。

公共用水域

河川、港湾、沿岸海域、これらに接続する水路などの水域のことで、公共下水道等の終末処理場に接続している下水道管などを除いたものをいう。

交通需要管理 (交通需要マネジメント) (TDM : Transportation Demand Management)

自動車交通の時間、経路、手段の変更、自動車の効率的な使用による平準化、分散化、軽減化を図ることで交通渋滞の緩和を目的としている。交通渋滞の緩和は、間接的に自動車公害を防止することから、重要な自動車対策として位置づけられている。

(条例関連：第10章第4節 交通需要管理区域の指定等)

国際環境規格 (ISO14000シリーズ)

国際標準化機構(International Organization for Standardization)が制定した体系的な環境管理に関する国際規格である。企業活動、製品及

びサービスの環境への負荷の低減が継続的に実施する仕組みを構築するための要求事項が規定されている。

(条例関連：第3章第3節 環境行動事業所)

【さ行】

3R (Reduce Reuse Recycle)

3Rとは、リデュース (Reduce 発生抑制)、リユース (Reuse 再利用)、リサイクル (Recycle 再生利用) について、3つの頭文字を取って表したものである。発生抑制は、再利用しやすい製品の設計や、過剰包装の抑制等により、廃棄物の発生を減らすこと。再使用は、使用済みの製品等について、全部又は一部をそのまま繰り返し使用すること。再生利用は、使用済みの製品等について、原材料等として再利用すること。

酸化触媒

ディーゼルエンジンの排出ガス中に含まれる粒子状物質を白金等の触媒作用 (酸化作用) で除去する装置。

自主管理優先物質

有害性の程度や市内の大気環境の状況等を鑑み、事業者による自主的な管理の優先度が高い物質であり、優先度が高い順に、排出抑制物質、排出管理物質に分類している。排出抑制物質は、事業者による自主的な管理の優先度が特に高く、大気への排出の抑制が望ましい化学物質。排出管理物質は事業者による自主的な管理の優先度が高く、大気への排出が増加しないことが望ましい化学物質。

自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法 (自動車NOx・PM法)

窒素酸化物に対する従来の施策を更に強化するとともに、自動車交通に起因する粒子状物質の削減を図るため、平成13(2001)年6月に制定された。自動車から排出される窒素酸化物や粒子状物質の総量の削減を図るため、総量削減基本方針及び総量削減計画の作成、車種規制等により対策を推進する。改正に伴い、車種規制の強化、事業者に対する措置の強化が行われている。

さらに、これまでの対策に加えて局地汚染対策及び流入車対策を講ずることとする法律改正がなされ、平成20(2008)年1月から施行されている。

自動車排出ガス測定局

「大気汚染防止法」に基づき、都道府県知事は、大気の汚染の状況を常時監視しなければならない。このため設置される測定局のうち、道路周辺に配置されたものを自動車排出ガス測定局という。

臭気指数

臭いの付いた空気や水を、臭いが感じられなくなるまで無臭空気 (水) で薄めたときの希釈倍数を求め、その常用対数値に10を乗じた数値。

臭気指数 = $10 \log (\text{希釈倍数})$ 有効数字2桁

臭気濃度

次の計算式で計算された値である。

臭気濃度 = $10^{(\text{臭気指数}/10)}$ 有効数字2桁

おおむね希釈倍数と同じ値になる。

(条例関連：条例施行規則別表第10)

振動レベル (Lv)

振動加速度レベルに振動感覚の周波数特性に基づく補正を加えて、振動の大きさを表すもので、単位はデシベル (dB) で表す。

水準点

土地の標高を表す標石で地盤変動状況等を調べるための基準として用いられる。全国の国道や主要な道路沿いに2 kmごとに設置されている。

スクリーニング

環境影響評価手続において、事業の特性やその事業の実施される地域の特性を踏まえ、その事業について環境影響評価を実施する必要があるか否かについて個別の事業ごとに判断する仕組み。

スコーピング

環境影響評価において、事業者からの届出に対して、その事業の許認可等を担当する行政機関が判定を行う手続として、この仕組みが導入されている。

生活騒音

生活騒音とは、家庭のピアノ、クーラーの室外機や共同住宅の上下階の音などの日常生活に起因して発生する音のことをいう。騒音の大きさとしては概して小さく、限られた近隣の生活者にだけ影響を生ずる場合が多いこと、被害感が近隣との付き合いの程度にも左右されるとともに、被害者も場合によっては加害者になり得るといった特徴を持っている。

(条例関連：第11章第1節 生活騒音の防止)

生物化学的酸素要求量 (BOD : Biochemical Oxygen Demand)

水中の有機物が微生物によって酸化分解される際に消費される酸素の量。河川の有機汚濁を測る代表的な指標で、この値が大きいほど水中に有機物等が多く、汚濁負荷(汚濁の度合い)が大きいことを示している。

(条例関連：条例施行規則別表第12)

精密水準測量

地盤沈下や地殻変動等の調査では、水準点を基準点として用いている。地盤変動を0.1 mmの単位で求める精度の高い測量方法。

全窒素 (T-N)

窒素化合物全体のことで、無機態窒素と有機態窒素に分けられる。さらに無機態窒素はアンモニウム態窒素($\text{NH}_4\text{-N}$)、亜硝酸態窒素($\text{NO}_2\text{-N}$)、硝酸態窒素($\text{NO}_3\text{-N}$)に分けられる。有機態窒素はタンパク質に起因するものと、非タンパク性のものとに分けられる。窒素は、富栄養化の要因になるもの。

全磷 (T-P)

磷化合物全体のことで、無機態磷と有機態磷に分けられる。磷は、富栄養化の要因になるもの。

騒音レベル (L_A)

音圧レベルに音圧感覚の周波数特性に基づく補正を加えて、騒音の大きさを表すもので、単位は、デシベル (dB) で表す。

【た行】

対策目標値

「川崎市環境基本条例」に定める環境目標値の達成に向けて、「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」において講ずべき対策上の目標値をいう。

(条例関連：第2章第1節 対策目標値及び対策目標量)

対策目標量

対策目標値を達成するための市内の許容排出総量を設定するものであり、施行規則で広域汚染物質として、硫黄酸化物(SO_x)、窒素酸化物(NO_x)、及び粒子状物質(PM)を規定している。

(条例関連：第2章第1節 対策目標値及び対策目標量)

代替フロン

オゾン層破壊への影響が大きいとして、モントリオール議定書により生産が全廃された特定フロン類の代替品として開発されたフロン類似品のことで、フロンと同等の性質を持ち、かつ、オゾン層の破壊能が低い又は全くないものである。代表的な代替フロンとしては、ハイドロフルオロカーボン(HFC)などがあるが、地球温暖化の原因物質であることから、排出抑制が求められている。

耐容1日摂取量 (TDI)

健康影響の観点から一生涯にわたり1日当たり摂取しても健康に影響を及ぼすおそれのない体重1 kgあたりの量をいう。

ダイオキシン類については、ダイオキシン類対策特別措置法により4 pg-TEQ/kg/日と定められている。

地球温暖化対策の推進に関する法律

地球温暖化防止京都会議において採択された「京都議定書」を踏まえ、地球温暖化防止に向け、国や地方公共団体、事業者、国民それぞれの責務を明らかにするとともに、温室効果ガスの排出抑制等のための計画の策定やその実施状況の公表等

各主体の取組を促進する枠組みを整備することを目的に平成11(1999)年4月に施行された。平成14(2002)年5月には、同法律は改正され、京都議定書の目標実現のための施策が強化された。平成17(2005)年2月の京都議定書発効を受け、全面施行された。

地盤沈下観測井

地盤沈下と密接な関係にある地下水位、地層収縮を調べる観測井で、通常、二重管構造の井戸を設置し、内管の抜け上がり量によって沈下量を測定する。

(条例関連：第8章第2節 地下水の揚水に関する規制)

低公害車

電気自動車などその運行に伴って排出ガスを排出しない自動車又は排出ガスの排出量が相当程度少ないと認められる自動車、その他の環境への負荷の少ない自動車をいう。

(条例関連：第10章第1節 自動車による公害の防止及び環境への負荷の低減に係る使用者等の責務)

底 質

湖沼や海域、河川などで水域の底にたまった表層土などの堆積物のこと。

低周波音

一般的に聞くことができる周波数範囲が20 Hzから20,000 Hzとされており、可聴域を含めた100 Hz以下の音をいう。その影響としては、建具等をがたつかせる「物的影響」、眠りを妨げる「睡眠影響」、圧迫感、振動感や頭痛、吐き気等がもたらされる「心理的・生理的影響」等がある。

低騒音舗装

空隙率の高い多孔質なアスファルト混合物を表層に用いた舗装。タイヤと路面間で発生する騒音を中心に自動車騒音を低減させ、3～4 デシベルの低減効果がある。また、空隙を通した排水によって路面に雨水がたまらないため、走行時のハイドロプレーン現象や水しぶきによるスモーキング

を防止する効果がある。

デシベル (dB)

2つの量 I_0 と I の比の常用対数の10倍で定義される単位。対数を用いるほうが騒音・振動などの大きさと人間の感覚とがよく一致するとされていることから、騒音・振動などの大きさは一般的に、基準となる物理量 (I_0) を定めたデシベル (dB) が単位として用いられている。

$$L=10\log I/I_0 \text{ (デシベル)}$$

テレメータ・システム

環境等の常時監視を行うため、各測定局の測定データをリアルタイムで収集・蓄積するシステムで、測定機、子局、通信回線、親局及びコンピュータ等で構成されている。

環境総合研究所で、テレメータ・システムにより一般環境大気測定局及び自動車排出ガス測定局において大気汚染物質の常時監視を行っている。大気発生源工場・事業場、水質発生源工場・事業場については環境対策部大気環境課及び水質環境課で監視を行っている。

(条例関連：第12条 監視、調査等)

等価騒音レベル (L_{Aeq})

一定時間に発生した騒音レベルを騒音のエネルギー値に換算して、時間平均したもの。国際的にも騒音の評価値として広く使われ、騒音の発生頻度や継続時間を含めた評価が可能であり、平成11(1999)年4月施行の騒音に係る環境基準に採用されている。

毒性等量 (TEQ)

ダイオキシン類は、ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン (PCDD) 75種類、ポリ塩化ジベンゾフラン (PCDF) 135種類及びコプラナーポリ塩化ビフェニル (コプラナーPCB) 十数種類の有機塩素化合物の総称である。そのうち、毒性のあるものは29種類であり、その毒性の強さは種類により異なる。TEQとは、これらのうち、最も毒性が強い2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの量に換算して表示する単位のことである。

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」を定義している。「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、「有害物質又は生活環境項目として規定されている項目を含む汚水又は廃液を排出する」施設、「騒音規制法」では、「著しい騒音を発生する」施設をいう。政令でその規模、容量等の範囲が定められている。

特定フロン

オゾン層はCFC（クロロフルオロカーボン：フロン）、HCFC（ハイドロクロロフルオロカーボン）等のオゾン層破壊物質により破壊されている。日本では、モントリオール議定書に基づき、「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律（オゾン層保護法）」を制定して、平成元(1989)年7月からオゾン層破壊物質の生産・輸出入の規制を開始し、着実に削減していくための施策を行っている。CFCは平成8(1996)年1月に生産が全廃され、HCFCは令和2(2020)年1月に生産が全廃される予定。

土壌を用いた大気浄化施設

植物は光合成のガス交換を行う際、二酸化炭素ばかりでなく大気中の汚染物質も取り込む大気浄化能力を有するが、微生物を多く含む土壌も同様な能力を持つ。この土壌が有する吸着機能や土壌微生物による物質代謝機能（硝化・脱窒作用等）を利用して大気汚染物質を浄化する施設。産業道路の池上新田公園付近に高密度の植栽と土壌を用いた大気浄化施設を設けている。

【な行】**75%水質値**

水質環境基準の生活環境項目であるBOD、CODの適合状況を判断する場合、低いほうから75%の位置にある水質値。

二酸化硫黄 (SO₂)

石油などの燃料に含まれている硫黄分が燃焼す

ることにより発生する。自然由来の発生源として火山の噴煙等がある。酸性雨、浮遊粒子状物質及び微小粒子状物質を生成する原因物質でもある。

二酸化窒素 (NO₂)

燃焼過程で発生し、工場や自動車等の排出ガス中に含まれる。排出ガス中には一酸化窒素 (NO) のほうが含まれる割合が大きいですが、排出された一酸化窒素は大気中で酸化されて二酸化窒素となる。一酸化窒素と二酸化窒素を始めとした窒素の酸化物を総称して窒素酸化物といい、光化学オキシダントや酸性雨、浮遊粒子状物質及び微小粒子状物質を生成する原因物質の一つである。

年間98%値、年間98パーセンタイル値

1年間の測定を通じて得られた1日平均値のうち、低い方から数えて98%目に当たる値。例えば有効測定日数が365日であった場合、低い方から数えて358番目の値。

年間2%除外値

1年間の測定を通じて得られた1日平均値のうち、高いほうから数えて2%の範囲にある測定値を除外した後の最高値。例えば、有効測定日数が365日であった場合、高い方から数えて8番目の値。

燃料電池車

水の電気分解と逆の工程で、水素と酸素を化学的に反応させて発電し、動力源とする自動車。

濃度（体積分率）の単位

ppm：100万（10⁶）分の1をいう。

ppb：10億（10⁹）分の1をいう。

ppt：1兆（10¹²）分の1をいう。

m³_N（ノルマル立方メートル）

気体は、温度、気圧により体積が変化する。温度が0℃、圧力が1気圧の状態に換算したときの気体の体積を表す単位。

【は行】**HCFC（ハイドロクロロフルオロカーボン）**

フロンガスの一種。CFCの代替物として開発され、ルームエアコンや業務用冷凍空調機器などに使用されてきた。しかし、CFCほどではないもののオゾン層を破壊してしまうため規制の対象となっており、段階的に廃止することが決まっている。

HFC（ハイドロフルオロカーボン）

フロンガスの一種。オゾン層を破壊しないため、代替フロンとして冷媒や発泡剤に使用されているが、強力な温室効果ガスであることから地球温暖化の観点から問題となっている。気候変動枠組条約に基づく京都議定書において排出削減の対象とされている。

ハイブリッド自動車

複数の動力源あるいはエネルギー源を組み合わせ、それぞれの動力の長所を利用した自動車をいう。通常時はエンジンで走行し、減速、停車時の余剰エネルギーを発進時、加速時の補助動力源とするパラレル方式のほか、エンジンの出力を利用して発電機で発電し、モーターを回転させて走行するシリーズ方式、エンジンによる出力を車軸への直接出力と発電機及びモーターを通した間接出力とに分離し、両者を最適な比率に組み合わせて走行するスプリット方式がある。

PFAS

有機フッ素化合物のうち、ペルフルオロアルキル化合物及びポリフルオロアルキル化合物の総称。PFASの中には、撥水・撥油性、熱・化学的安定性等の物性を示すものがあり、撥水・撥油剤、界面活性剤、半導体用反射防止剤等の幅広い用途で使用されている。PFASの中でも、PFOS（ペルフルオロオクタンスルホン酸）は半導体用反射防止剤・レジスト、金属メッキ処理剤、泡消火薬剤などに、PFOA（ペルフルオロオクタン酸）はフッ素ポリマー加工助剤、界面活性剤などに使われてきたが、難分解性、高蓄積性、長距離移動性があり、人への健康被害も懸念されている。国では、公共用水域や地下水における暫定目標値としてPFOSとPFOAの合算値で50ng/Lと定めている。

PRTR制度

Pollutant Release and Transfer Register（環境汚染物質排出移動量登録）の略称。

人の健康や生態系に有害なおそれのある化学物質が、事業所から環境（大気、水、土壌）へ排出される量及び廃棄物に含まれて事業所外へ移動する量を、事業者が自ら把握し国に届出をし、国は届出データや推計に基づき、排出量・移動量を集計・公表する制度。

このような制度は、アメリカ、カナダ、オランダ、イギリスなどの諸外国でも導入されており、我が国では、平成11(1999)年7月に「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（化学物質排出把握管理促進法）」により制度化された。

ヒートアイランド現象

郊外と比べて都市の気温が高くなる現象のことをいう。冷暖房等の人工的な放熱、ビルや舗装道路による太陽熱の蓄積、気温の上昇を抑える緑地や樹木、水辺等の減少などが主な原因とされている。

光触媒

太陽光等の紫外線によって活性化され、それ自身は反応せずに他の化学反応を促進させる性質（触媒作用）を持つ物質のことをいう。二酸化チタンはその一つで、光触媒の作用により大気汚染物質の窒素酸化物等を分解する性質がある。産業道路沿道の歩道の一角に光触媒ブロックを敷設している。

微小粒子状物質

(PM2.5: Particulate Matter 2.5)

大気中に浮遊する粒子状物質のうち、粒径が2.5 μm以下のもの。一般に浮遊粒子状物質（SPM）よりも人為起源粒子の割合が多く、主な構成成分は、ディーゼル自動車等から排出される元素状炭素や、硫酸酸化物、窒素酸化物、揮発性有機化合物等のガス状物質が大気中で光化学反応等により粒子化する二次生成粒子（硫酸塩、硝酸塩、有機炭素等）などである。浮遊粒子状物質よりも粒径

が小さく肺の奥まで入り込むため、呼吸器疾患を起こす確率が高いといわれている。

非メタン炭化水素

光化学反応性の乏しいメタンを除いたものをいい、光化学反応により光化学スモッグを引き起こす原因物質。非メタン炭化水素の発生源は、自動車排出ガス、石油タンク、ガソリンスタンド、塗装・洗浄工場等である。

貧酸素水塊

水に溶けている酸素の量が極めて少ない水塊のこと。東京湾のような閉鎖性水域で富栄養化によりしばしば底層に貧酸素水塊が形成され、水・底質環境の悪化を招き、魚介類の生息に影響を及ぼしている。貧酸素水塊が形成される理由として、海水の交換がされにくい条件下（上下層の水温差による層の形成など）で底層の酸素が有機物の分解のために消費されることがあげられる。

VOC（揮発性有機化合物）

Volatile Organic Compounds（揮発性有機化合物）の略称で、揮発性を有し、大気中で気体となる有機化合物の総称で、塗料、接着剤、溶剤、インク、ガソリン等に含まれている。代表的な物質としてはトルエン、キシレン、酢酸エチルなどであり、主なもので約200種類ある。

VOCは、有害性を持つことから健康影響が生ずる可能性があるほか、光化学オキシダントや微小粒子状物質の原因物質でもある。

富栄養化

元来は、湖沼が長い年月の間に流域からの栄養塩類の供給を受けて、生物生産の高い富栄養湖に移り変わっていく現象を指す概念であったが、近年の人口・産業の集中、土地利用の変化等に伴い、栄養塩の流入が加速され、人為的な富栄養化が急速に進行していく現象を指す。富栄養化の進行により、植物プランクトンが異常繁殖し、赤潮やアオコが発生する。更に進行すると水中の溶存酸素が減少し、魚介類のへい死や悪臭を引き起こす。海域・湖沼については、窒素・磷に関する環境基準の設定及び排水規制等の対策がとられている。

浮遊粒子状物質

(SPM : Suspended Particulate Matter)

大気中に浮遊する粒子状物質のうち、粒径が10 μm以下のもの。発生源は、工場のばい煙、自動車排出ガスなど人の活動に伴うもののほか、自然界（土壌の巻き上げ、海塩粒子、火山灰など）のものがある。また、排出されたとき既に粒子としての性状をもつ「一次粒子」と、硫酸酸化物、窒素酸化物や揮発性有機化合物などのガス状物質が大気中で光化学反応等により粒子化する「二次生成粒子」に分類される。

閉鎖性水域

外部との水の交換や流れが少なく、流入した汚濁物質が、そのまま蓄積するような状況にある内湾、内海、湖沼などの水域をいう。東京湾は周辺からの流入汚濁負荷が大きく富栄養化も進行し、赤潮が発生したりしている。

【ま〜わ行】

有害大気汚染物質

大気中濃度が微量で急性影響は見られていないものの、長期的に暴露されることにより健康影響が懸念される物質群の総称。「大気汚染防止法」では、「継続的に摂取される場合には人の健康を損なうおそれがある物質で大気の汚染の原因となるもの」と定義されている。

湧水地

地下水が地表に流れ出たものを湧水という。都市部では舗装や宅地化によって地表面の被覆が進み、雨水の浸透不足で地下水がかん養しにくくなり、湧水が枯渇していく傾向にある。

要請限度

自動車騒音及び道路交通振動により、道路周辺の生活環境が著しく損なわれていると認められるときに、道路管理者又は都道府県公安委員会に措置を要請（「騒音規制法」第17条、「振動規制法」第16条）する限度値をいう。また、「大気汚染防止法」第21条第1項の規定に基づく自動車排出ガ

スによる大気汚染の限度を定める省令がある。

溶存酸素量 (DO : Dissolved Oxygen)

水に溶解している酸素の量のこと。水中の有機物は好気性微生物により分解されるが、このときに酸素が消費される。有機物が多くなれば、微生物による酸素消費量が増え、溶存酸素量が減少するため、水質汚濁指標の一つとして用いられている。溶存酸素量が少ない状態が続くと、悪臭が発生したり、水生生物に影響を与えたりすることがある。

粒子状物質減少装置 (PM減少装置)

ディーゼルエンジンの排出ガス中に含まれる粒子状物質を、白金等の触媒作用（酸化作用）やフィルターにより捕集し、燃焼等で除去する装置のことである。

類 型

水質汚濁に係る環境基準のうち、生活環境項目については、水域の利用目的に応じた類型ごとに基準値が定められている。河川は6類型、湖沼は4類型（全窒素及び全リンについては5類型）、海域は3類型（全窒素及び全リンについては4類型）に区分されている。

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、それらの生息状況を取りまとめたもの。レッドデータブックに掲げるべき絶滅のおそれのある野生生物の種のリストを「レッドリスト」という。