

環境関係用語

あ行

■ RE100

「Renewable Energy 100%」の頭文字をとったもので、2014年に設立された再生可能エネルギー100%による企業経営を宣言した企業によるパートナーシップで、加盟する企業は、事業運営を再生可能エネルギー100%で賄うことを目指し、導入実績を毎年公表しています。

■ ISO14001 (ISO : International Organization for Standardization)

国際的な非政府機関である国際標準化機構 (ISO) が1997年に制定した環境マネジメントに関する規格です。PDCA サイクルを繰り返すことにより、組織の活動、製品及びサービスに係る環境負荷を低減していく仕組みを継続的に改善するための要求事項が規定されています。

■ 青潮

陸から沖に向かって冷風が吹くと、有機汚濁物質の堆積により無酸素あるいは低酸素状態となった低層の水塊が、表層水と入れかわり、乳青色を呈し酸欠状態になる現象をいいます。青潮の発生により、魚介類のへい死がおこることがあります。

■ 赤潮

富栄養化現象の一つとして、海面が赤色または赤褐色に変わる現象で、原因はプランクトンの大量発生です。これは夏期に多発し、魚介類のエラをつまらせたり、酸素欠乏状態をつくり悪影響を及ぼします。

■ 亜硝酸性窒素

化合物のなかに亜硝酸塩として含まれている窒素のことです。水中では亜硝酸イオンとして存在します。

■ ESG 投資

環境 (Environment)、社会 (Social)、企業統治 (Governance) の非財務情報を財務情報と共に重視することにより、長期的に起こり得るリスクを回避し、安定した投資を行うもの。

■ 硫黄酸化物 (SOx)

二酸化硫黄、三酸化硫黄など硫黄の酸化物を総称して硫黄酸化物 (SOx) といいます。主要な発生源は、火力発電所、石油化学工場、製鉄所等で、石炭、石油、鉄鉱石等に含まれている硫黄分が燃えると亜硫酸ガス (二酸化硫黄) となり、太陽の紫外線により光酸化し、無水硫酸 (三酸化硫黄) となります。硫黄酸化物は、呼吸器を刺激し、せき、呼吸困難、ぜんそく、気管支炎などを起こすほか植物を枯らせたりします。

■ 一酸化炭素 (CO)

炭素又は炭素化合物が不十分な酸素供給の下に燃焼するか、又は炭酸ガスが赤熱した炭素と接触するときに生ずる無色、無臭の気体であり、血液中のヘモグロビンの酸素の運搬作用を阻害し、中枢、末梢神経のマヒ状態を起こします。一酸化炭素の発生源は、都市では自動車の排出ガスによるものがその大部分を占めていると考

えられています。

■ 一般環境大気測定局

「大気汚染防止法」に基づき大気の大気汚染状況を常時監視するために設置される測定局のうち、住宅地などの一般的な生活空間における大気汚染の状況を把握するため設置されたものです。

■ 一般廃棄物

産業廃棄物以外の廃棄物が一般廃棄物で、排出源によって家庭系と事業系に大別されます。具体的には紙くず (再生可能なものを除く)、生ゴミ等が該当します。

■ EV (Electric Vehicle (電気自動車))

電気をバッテリーから電動モーターに供給し、モーターを動かして走ります。バッテリーに充電した電気を使用し走行するため、走行時の二酸化炭素の排出量はゼロです。

■ 上乗せ基準

ばい煙、汚水等の規制基準に関して、地方公共団体が定める基準であって、国が定める基準よりも厳しいものをいいます。なお、規制対象施設の範囲を広げるものは「横出し」と呼びます。

■ エコドライブ

発進時にはゆっくり加速し、一定速度での走行やアイドリング・ストップを心がけ、止まる際には早めにアクセルオフをするなどの環境に配慮した運転のことです。このほか、迷惑駐車をしない、車を使用せず公共交通機関を利用するなどエコドライブといえます。

この運転方法によって、自動車の燃費の向上や排出ガス及び二酸化炭素 (CO₂) の排出量を減らすことができます。

■ エコロジカル・フットプリント

人間活動が地球環境に与える影響を示す指標の一つで、消費する資源を生産したり、社会活動から発生するCO₂を吸収したりするのに必要な生態系の需要量を面積で表したものです。

■ エシカル消費 (倫理的消費)

SDGsの持続可能な消費の概念の一つで、社会や環境に配慮した商品やサービスを積極的に選択する消費スタイルのことです。

■ SDGs (Sustainable Development Goals)

2015年9月の国連総会において採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載された2016年から2030年までの国際目標。持続可能な世界を実現するための17のゴール、169のターゲットから構成されています。

■ 温室効果

二酸化炭素やメタン、フロンガス等の温室効果ガスが、地表から放出される赤外線を吸収することで宇宙空間に熱が逃げのを妨げ、地球を温暖化させる現象をいいます。地球温暖化対策の推進に関する法律に規定されている温室効果ガスは、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 (HFC)、パーフルオロカーボン (PFC)、六ふっ化硫黄、三フッ化窒素の7種類です。

か行

■ 化学的酸素要求量 (COD : Chemical Oxygen Demand)

水中の有機物が過マンガン酸カリウムなどの酸化物によって酸化され、二酸化炭素や水になる過程で消費される酸素量を COD 値といい、海中や湖沼の汚濁指標として採用されています。この値が大きいほど汚濁が著しいことになります。

■ 合併処理浄化槽

各家庭に取り付ける污水处理装置のことで、トイレの汚水（し尿）と、風呂や台所の汚水（生活雑排水）を浄化して近隣の河川などに放流します。

■ 環境影響評価(環境アセスメント)

開発事業の内容を決めるに当たって、それが環境にどのような影響を及ぼすかについて、事業者自らが調査・予測・評価を行い、その結果を公表して国民、地方公共団体などから意見を聴き、それらを踏まえて環境の保全の観点からよりよい事業計画を作り上げていこうという制度です。

■ 環境家計簿

家庭生活における環境に配慮したライフスタイルへの転換を促進するため、日々の生活において環境に負荷を与える行動や環境にいい影響を与える行動を記録し、必要に応じて点数化したり、収支決算のように一定期間の集計を行ったりするものです。

■ 環境基準

人の健康を保護し、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をいいます。

現在、大気汚染、水質汚濁、地下水汚濁、土壌汚染、ダイオキシン類、騒音、航空機騒音及び新幹線鉄道騒音に係る環境基準が定められています。

■ 環境マネジメントシステム

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、手続きのことです。

■ 環境目標値

市の環境基本計画に掲げる定量目標の中で、大気・水質・騒音・有害化学物質・地下水・土壌の項目について、環境基準等を参考に達成すべき目標として設定したものです。

■ かん養機能

降水、河川水、灌漑水などの地表に到達、あるいは存在する水を地中へ浸透させる自然の仕組みのことです。植生、腐植、根系、土壌の間隙構造、地質の透水性などがこれに含まれ、これらが一体となって発揮される機能は「浸透能＝単位時間に浸透できる水量」として表すことが出来ます。なおこれを人為的に効率よく助長する手段を人工かん養といいます。雨水浸透施設はかん養機能を増進するための手段の一つです。

■ 規制基準

施設を設置する場合などに、周辺環境を保全するため守らなければならない許容限度。大気汚染防止法や水質

汚濁防止法、騒音規制法、悪臭防止法、ダイオキシン類対策特別措置法など法律に基づくものや、千葉市環境保全条例など県・市の条例に基づくものがあります。

規制基準が守られていない場合は、施設の改善命令や停止命令などが出されることがあり、ばい煙や排水の規制基準超過については直接罰則が適用されます。

■ 揮発性有機化合物(Volatile Organic Compounds)

光化学オキシダントやSPMの原因物質の一つです。

大気中に排出され、又は飛散したときに気体である有機化合物（浮遊粒子状物質及びオキシダントの生成の原因とならない物質として、メタン等8物質を除く。）でトルエン、キシレン、酢酸エチル、メチルアルコールなど主なもので約200種類あり、塗料溶剤（シンナー）、接着剤、インキ、一部の洗浄剤、原料等に含まれています。

■ CASBEE (Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency)

建築環境総合性能評価システム。省エネや省資源・リサイクル性能といった環境負荷削減の側面、室内の快適性や景観への配慮といった環境品質・性能の向上といった側面も含めた建築物の環境性能を総合的に評価するシステムです。

■ 近郊緑地保全区域

大都市圏に存在する良好な緑地を保全するために、首都圏近郊緑地保全法及び近畿圏の保全区域の整備に関する法律に基づき、国土交通大臣により指定された緑地のことです。

■ 近接空間

幹線交通を担う道路に近接する空間をいいます。幹線交通を担う道路の車線数の区分に応じ、道路端から以下に示す距離の範囲をいいます。

①2車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路：

15メートル

②2車線を超える車線を有する幹線交通を担う道路：

20メートル

■ グリーン購入

購入の必要性を十分考慮し、環境に与える負荷ができるだけ小さい物品・サービスを優先的に購入することをいいます。

■ グリーンボンド

企業、国際機関、国、地方公共団体等の発行体を問わず、温暖化対策や汚染の予防・管理、生物多様性の保全、持続可能な水資源の管理等の環境プロジェクトに要する資金を調達するために使途を限定して発行される債券をいいます。

■ COOL CHOICE

2030年度の温室効果ガスの排出量を2013年度比で26%削減するという目標達成のために、日本が世界に誇る省エネ・低炭素型の製品・サービス・行動など、温暖化対策に資するあらゆる「賢い選択」を促す国民運動です。

■クロム(Cr)

クロムは、耐触性に富み、メッキやステンレス原料として用いられる重金属です。クロムは普通、二価、三価、六価の化合物をつくりますが、特に六価クロムを含むクロム酸、重クロム酸、及びこれらの塩類が有害であり、これらの化合物は強力な酸化性をもち、皮膚、粘膜に炎症、潰瘍をつくる性質があります。また、これらの粉塵又はミストの吸入が続いた場合には、呼吸器の粘膜が刺激され、ぜんそくに似た症状を招き、長期にわたると肺癌の原因となる可能性があるといわれています。

■計画段階配慮制度

環境アセスメントを実施する前段で、事業の実施場所、規模等の検討段階などの可能な限り早い段階において、環境の保全の見地から事業の枠組の検討を行い、事業に反映していく制度のことです。

■光化学スモッグ・光化学オキシダント

大気中に窒素酸化物と揮発性有機化合物が共存する場合、太陽の紫外線的作用によって光化学反応が起こり、二次的にオゾン、二酸化窒素、パーオキシアセチルナイトレート(PAN)、アルデヒド等が生成されます。これらのうち、二酸化窒素を除いた酸化性物質は「光化学オキシダント」といわれ、特殊な条件下でスモッグ(光化学スモッグ)を発生させます。

光化学スモッグは、植物に被害を与えたり、ゴムにひび割れを生じさせるほか、人体に対して、眼の刺激(チカチカ、流涙等)症状や、鼻、咽喉及び呼吸上気道の粘膜刺激(のどの痛み、いがらっぽさ、息苦しさ等)症状等の影響をもたらします。

光化学オキシダント濃度の評価指標としては、「環境基準の達成状況」や「昼間の日最高1時間濃度の年平均値」等が用いられていますが、環境省は2014年、光化学オキシダント濃度の長期的な改善傾向を評価するための指標として、「日最高8時間値の年間99パーセンタイル値の3年平均値」を示しました。算出方法は、まず1日における8時間の移動平均値(8時間値)の中から最高値を算出し、次に1年間で得られた日最高8時間値を最低値から順に並べたとき最低値から数えて99%番目に該当する数値(例:日最高8時間値が365個ある場合は361番目の数値)を算出し、最後に3年間の平均値を算出します。

■降下ばいじん

工場や事業場等から発生する粒子状物質のうち、燃料その他の物の焼却等に伴い発生する比較的粒径の大きい物質です。

■公共用水域

河川、湖沼、港湾、沿岸海域など広く一般の利用に開放された水域及びこれらに接続する下水路、用水路等公共の用に供する水域をいいます。ただし、流末に排水処理施設を有する下水道等は公共用水域から除かれます。

■コージェネレーションシステム(cogeneration system)

発電と同時に発生した排熱も利用して、冷暖房や給湯等の熱需要に利用するエネルギー供給システムのことで、

■合流式下水道

汚水と雨水を同一の管路で下水処理場まで排除する下水道のことです。

さ行

■最終処分場

一般廃棄物及び産業廃棄物を埋立処分するのに必要な場所及び施設・設備の総体をいいます。産業廃棄物処分場には、安定型(廃プラスチック等)、管理型(汚泥等)、しゃ断型(有害物質を埋立基準以上含む廃棄物)があります。

■再生可能エネルギー

有限で枯渇の危険性を有する石油・石炭などの化石燃料と対比して、自然環境の中で繰り返し起こる現象から取り出すことができるエネルギーのことです。具体的には、太陽光や太陽熱、風力、水力、地熱、バイオマスなどがあります。

■里山地区

市では、里山の保全を推進するため、2001年度より、身近な森林の保全、さらには地域住民と都市住民の参加による多様な森林活動を通じた交流の場づくりを目的として「里山地区」を指定しています。

■産業廃棄物

工場や事業場の事業活動に伴い発生する廃棄物で「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」により、燃え殻や汚泥等20種類が定められています。

産業廃棄物は、排出事業者自らが責任を持って適正に処理する責務があります。

■シェアリング・エコノミー

個人等が保有する活用可能な資産等をインターネットを介して他の個人も利用可能とする経済活動で、スマートフォンの普及等により年々市場規模が拡大しています。

■時間帯補正等価騒音レベル(L_{den})

昼間・夕方・夜間の時間帯別に重みを付けて算出した1日の騒音エネルギーの平均値(等価騒音レベル)で、単位はデシベル(dB)を用います。航空機騒音に係る環境基準において2013年4月から採用されている評価指標です。

■指針値(水質)

人の健康の保護に関連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ものとして26物質が「要監視項目」として指定されています。指針値とは、「要監視項目」について、水質測定結果を評価するための指針となる数値をいいます。

■指針値(大気)

環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値をいいます。

■自動車排出ガス測定局

「大気汚染防止法」に基づき大気の汚染状況を常時監

視するために設置される測定局のうち、交差点、道路、道路端付近など、交通渋滞による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ことを目的に設置されたものです。

■市民の森

自然の恩恵を享受できる憩いの場を市民に提供するため、相当規模の面積を有し、永続性のある樹林を、土地所有者との契約により市民に開放しています。

■市民緑地

「都市緑地法」に基づき、良好な都市環境の形成を図るため、土地所有者と市が契約を結び、市民の利用に供している緑地です。

市では、さらに所有者・市民団体・市の三者で協定を結び、市民団体が維持管理活動を行う独自の市民緑地運営を展開しています。

■車種規制

一定の走行条件下で測定された排気ガス濃度が基準を満たしていない車両の車検を通さない（新規登録、移転登録及び継続登録をさせない）ことにより、基準を満たさない車両を排除する規制手法のことです。中古車及び使用過程車も対象となるため、単体規制よりも新車代替が促進されます。自動車 NOx・PM 法による規制がこれにあたります。

自動車 NOx・PM 法では、トラック・バス（ディーゼル車、ガソリン車、LPG 車）及びディーゼル乗用車並びにこれらをベースにした特種用途自動車を対象としています。

なお、自動車 NOx・PM 法に基づく車種規制では、対象地域外に使用の本拠のある車が対象地域内に流入してくることを阻止することができず、大気環境の改善効果が期待できないとして、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県全域及び兵庫県の一部地域については、各都県の条例により基準に適合しない車の走行が禁止されています（運行規制）。

■JICA (Japan International Cooperation Agency)

国際協力機構。日本の ODA の中で技術協力を担う中核の実施機関です。

■硝酸性窒素

硝酸塩として含まれている窒素のことで、水中では硝酸イオンとして存在しています。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、作物に吸収されなかった窒素分は土壌から溶け出して富栄養化の原因となります。

■水質汚濁負荷量

水環境に流入する陸域から排出される有機物や窒素、りん等の汚濁物質のことで、総量規制や廃水処理設備の設計の際に用いられます。一般的には、汚濁物質の時間あるいは日排出量で表わし、「汚濁負荷量＝汚濁濃度×排水量」で計算します。

■水素イオン濃度 (pH)

水（溶液）の酸性又はアルカリ性を表す指標であり、pH7 が中性、7 を超えるとアルカリ性、7 未満は酸性です。通常の河川の pH は、6.5～8 であり、この範囲を超える

と魚類や農作物に被害を与えるようになります。

■水銀

水銀は、常温・常圧で液体で存在する唯一の金属元素で、途上国を中心に、様々な用途で使用されてきました。毒性があり、特にメチル水銀は、中枢神経系に影響を与え、水俣病の原因となりました。

小規模金採掘や石炭利用などにより人為的に排出された水銀が大気等を通じて全世界を循環している状況を踏まえ、水銀の人為的な排出から人の健康及び環境を保護することを目的とした「水銀に関する水俣条約」が 2013 年 10 月に採択され、日本も 2016 年 2 月に締結しました。また、「水銀に関する水俣条約」の的確かつ円滑な実施を確保するため、2018 年 4 月 1 日から改正大気汚染防止法が施行され、水銀排出規制が始まりました。

■スラグ (slag)

鉱石から金属を製錬する際などに、冶金対象である金属から溶融によって分離した鉱石母岩の鉱物成分などを含む物質のことです。

■3R

「ごみを出さない（リデュース：Reduce）」「一度使って不要になった製品や部品を再び使う（リユース：Reuse）」「出たごみはリサイクルする（リサイクル：Recycle）」という廃棄物処理やリサイクルの優先順位のことで、

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

水中の有機物が好気性微生物の作用を受けて徐々に酸化、分解され、安定化する過程で消費される酸素量を BOD 値といい、環境基準では、河川の汚濁指標として採用されています。この値が大きいほど汚濁が著しいこととなります。

■生物多様性

生物の間にみられる変異性を総合的に指す言葉で、生態系（生物群集）、種、遺伝子（種内）の 3 つのレベルの多様性により捉えられています。生物多様性の保全とは、生きもの同士や、世代を超えた命の「つながり」と、各個体間の差や、それぞれの地域に特有の自然や風土などの「個性」を守ることを意味します。

■ZEH (ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)、ZEB (ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)

年間の一次エネルギー消費量が実質（ネット）でゼロとなる住宅（ZEH）、建築物（ZEB）です。

■騒音レベル

周波数重み特性 A（人の感覚の周波数特性を模したものを）をかけて測定された音圧レベルを騒音レベルといい、単位にはデシベル（dB）を用います。

■総量規制

施設ごとではなく、工場ごとに排出総量を制限する規制の方法で、主に大規模工場に適用されます。現在、大気汚染防止法（硫黄酸化物と窒素酸化物）、水質汚濁防止法（COD、窒素含有量及びりん含有量）に基づく総量規制があります。

た行

■ダイオキシン類

ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン (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 (Co-PCB) がダイオキシン類として「ダイオキシン類対策特別措置法」で定義されています。ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン 75 種類、ポリ塩化ジベンゾフラン 135 種類、コプラナーポリ塩化ビフェニル 13 種類と多くの仲間 (異性体) があり、分解しにくい性質から環境中に微量であるが存在します。脂肪などに溶けやすく微量でも人体や野生動物などに悪影響を及ぼすことが懸念されています。

■大腸菌群数

水中に含まれる大腸菌群の数をいい、人畜の体内の大腸菌がし尿に混入して流れ込み、汚染するもので、菌の有無、または多少によって、その衛生学的安全性を確認する指標です。

■太陽熱利用システム

不凍液等を強制・自然循環する太陽熱集熱器と蓄熱槽などから構成され、太陽熱を給湯や暖房等に利用するシステムです。

■多自然護岸整備河川

治水上の安全性を確保しつつも、生物の良好な生息・生育環境をできるだけ改変しない、また、改変せざるを得ない場合も最低限の改変に留めるとする自然環境に配慮した河川工事である多自然型川づくりによる護岸整備が実施された河川のことです。

■炭化水素

炭素と水素からなる化合物の総称です。環境大気中の炭化水素 (メタンを除いた非メタン炭化水素=NMHC) は、光化学オキシダント生成の原因物質となります。

■単体規制

一定の走行条件下で測定された排気ガス濃度が基準を満たしていない車両の新車登録をさせないことにより、基準を満たす排ガス性能を持つ車両のみを製造・輸入・販売させる規制手法のことです。

新車登録時のみに適用され、中古車及び使用過程車には適用されません。道路運送車両法に基づく道路運送車両の保安基準による規制がこれにあたります。米国のマスキー法もこの手法をとっています。

■地球温暖化

人の活動によって、大気中の二酸化炭素、メタン、フロン等の温室効果ガスの濃度が上昇し、地表の平均気温が上昇する現象です。地球温暖化により、人間をはじめ広く生態系に大きな影響を及ぼすことになるものと懸念されています。

■地球温暖化防止活動推進センター

地球温暖化対策に関する普及啓発を行うことなどにより、地球温暖化防止に寄与する活動の促進を図ることを目的とした全国規模の機関である全国地球温暖化防止活動推進センターと、各都道府県知事や政令指定都市等の市長によって指定される地域地球温暖化防止活動

推進センターがあります。いずれも「地球温暖化対策の推進に関する法律」で、その設置が規定されています。

■窒素酸化物 (NO_x)

窒素酸化物 (NO_x) は、一般に一酸化窒素 (NO)、二酸化窒素 (NO₂) を指します。一酸化窒素は燃焼によって空気が加熱される際に空気中の酸素と窒素が化合してつくられ、燃焼温度が高ければ高いほど多量に発生します。一酸化窒素は大気中の酸素によって酸化され、二酸化窒素となります。このため大気中には一酸化窒素と二酸化窒素の両方が存在します。

一酸化窒素は、二酸化窒素に比べその毒性は低いとされていますが、血液中のヘモグロビンとの結合が非常に強く、メトヘモグロビンを生成し血液の酸素運搬能力を低下させます。

二酸化窒素は、一酸化窒素と同様にメトヘモグロビンを生成するほか、粘膜刺激性をもち、呼吸気道及び肺に対して毒性を示します。また、二酸化窒素の光吸収は大きく、光化学スモッグの発生の原因となっています。さらに、酸性雨の原因にもなることが知られています。窒素酸化物の主な発生源は、ボイラー、焼却炉、自動車エンジン、各種産業の炉等の燃焼器です。

■千葉市環境マネジメントシステム (C-EMS : Chiba Environmental Management System)

市独自の環境マネジメントシステムです。2010 年 3 月まで取り組んだ ISO14001 に基づくエコオフィス活動や公共工事における環境配慮などの取組みを継続しながら、コスト削減を図り、さらに環境負荷低減を進めるための取組みです。

■ちばルール

市の地域特性を踏まえた「ちば型」の資源循環型社会の構築を目指し、市民、事業者及び行政 (市) の三者がそれぞれの役割と責任のもと、ごみ減量・再資源化の促進と環境への負荷低減に資する行動を実践するための指針です。

■中間処理

収集した可燃ごみを燃やしたり、不燃ごみを破碎、選別などすることで、できるだけ小さく軽くし、最終処分場に埋立て後も環境に影響を与えないようにすることをいいます。さらに、鉄やアルミ、ガラスなど再資源として利用できるものを選別回収し、有効利用する役割もあります。

■低公害車

従来のガソリン車やディーゼル車に比べ、窒素酸化物や二酸化炭素などの大気汚染物質の排出量が少ない自動車のことをいいます。天然ガス自動車、メタノール自動車、ハイブリッド自動車、電気自動車のほか九都県市指定低公害車などがあります。

■低騒音舗装

隙間の多い素材で道路の舗装を行うことにより、自動車走行時の騒音を低減する機能がある舗装のことをいいます。

■テレメータシステム

テレメータシステムは、環境濃度等自動測定器で測定

したデータが無線や専用回線を使用して監視室に送信し、得られたデータを集中管理することをいいます。このシステムには、現在、環境監視用と発生源監視用の2種類があります。

■透水性舗装

道路や歩道を間隙の多い素材で舗装して、舗装面上に降った雨水を地中に浸透させる舗装方法です。

■特定外来生物

外来生物（海外起源の外来種）であって、生態系、人の生命・身体、農林水産業への被害を及ぼすもの、又は及ぼすおそれがあるものの中から外来生物法で指定されたものをいいます。

■特別緑地保全地区

都市緑地法に基づき、市街地及び周辺の樹林地、草地、水辺等が一体となった自然環境を指定し、行為規制を行うことで、その環境を保全しようとする制度です。指定は、無秩序な市街化の防止、公害・災害の緩和などの効果が期待できるものや、伝統的文化的意義・風致・景観が優れている自然環境を対象に行います。

な行

■75%水質値

類型指定された水域におけるBOD及びCODの環境基準達成状況の年間評価方法です。

75%水質値とは、年間の日間平均値の全データをその値の小さいものから順に並べ0.75×N番目（Nは日間平均値のデータ数）のデータ値です。この75%水質値が水域にあてはめられた類型の環境基準に適合している場合に、環境基準を達成しているものと判断します。

■二酸化硫黄

主要大気汚染物質の一つで、腐敗した卵に似た刺激臭のある無色の気体です。二酸化硫黄による汚染大気は呼吸器を刺激し、せき、ぜんそく、気管支炎などの障害を引き起こします。

■二酸化窒素

代表的な大気汚染物質の一つで、発生源はボイラーなどの固定発生源や自動車などの移動発生源のような燃焼過程、硝酸製造等の工程などがあります。人の健康影響については、二酸化窒素濃度とせき・たんの有症率との関連や、高濃度では急性呼吸器疾患罹患率の増加などが知られています。

■熱帯夜

ある地点で、その日の最低気温が25℃以上の夜のことをいいます。

は行

■ばい煙発生施設

大気汚染防止法に規定されている施設で、規制の対象となるものをいいます。工場または事業場に設置される施設で、ばい煙を発生・排出する施設のうち、その施設から排出されるばい煙が大気汚染の原因となるものとして政令で定められています。

■バイオマス(biomass)

生物(bio)の量(mass)のことですが、再生可能な生物由来の有機物で化石資源を除いたものをいいます。薪など木材、トウモロコシなどの農産物資源をはじめ、廃棄物系のバイオマスとして、生ごみ等食品廃棄物、家畜ふん尿、下水汚泥、農業残さ、木質系廃棄物などを指します。

■パリ協定

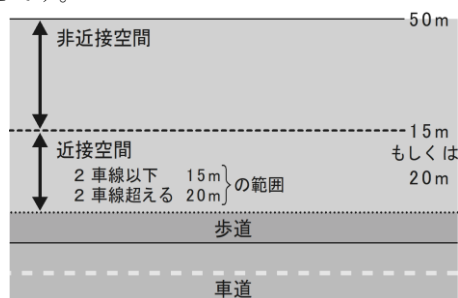
2015年12月の気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)で採択された気候変動に関する国際的な枠組みのことです。世界全体の平均気温の上昇を2℃より下方に抑えるとともに、1.5℃に抑える努力を追及し、そのために今世紀後半に人為的な温室効果ガス排出を実質ゼロにすることを目指します。

■ビオトープ

ドイツ語のBio(生物)とTope(空間、場所)を組み合わせた造語で、野生生物が共存している生態系、生息空間のことをいいます。元来は、広範囲の自然生態系を意味しましたが、最近では人工的に植物や魚、昆虫が共存する空間として作り出したものを指すことが多くなっています。

■非近接空間

50メートルの評価範囲のうち近接空間以外の区域のことです。



幹線交通を担う道路に近接する空間

■微小粒子状物質(PM2.5:Particulate Matter)

浮遊粒子状物質の中でも特に微小な粒子状物質で、直径2.5μm（マイクロメートル）（1μm=1000分の1mm）以下のものです。近年の科学知見で一定の健康影響を与えていることがわかってきたことから、2009年9月に環境基準が設定されました。市でも、実態把握のため、測定を順次開始しています。

■ヒ素(As)

銅、鉛、亜鉛等の精錬の際、副産物として得られ、常温では安定ですが、熱すると多くの金属と反応してヒ素化合物を生じます。ヒ素及びヒ素化合物は強い毒性をもち、殺虫、駆虫剤等に用いられます。

ヒ素を大量に摂取すると、悪感、嘔吐、下痢、脱水症等の急性毒性を起こします。小量ずつ長期にわたって摂取すると、手や足での知覚が現れ、皮膚は青銅色となり浮腫を生じ、手のひらや足の裏は角化します。

■ヒートアイランド(heat island)

都市域において、人工物の増加、地表面のコンクリートやアスファルトによる被覆の増加、それに伴う自然的な土地の被覆の減少、さらに冷暖房などの人工排熱の増

加により、地表面の熱収支バランスが変化し、都心域の気温が郊外に比べて高くなる現象のことをいいます。

■ppm

ppm (parts per million の略) は、ごく微量の物質の濃度や含有率を表すのに使われ、パーセント (%) が百分の 1 の割合を指すのに対し、ppm は百万分の 1 を意味します。

例えば、空気中 1m^3 中に 1cm^3 の物質が含まれているような場合、あるいは水 1kg (約 1 リットル) 中に 1mg の物質が溶解している場合、この物質の濃度を 1ppm といいます。

ppm より微量の濃度を表す場合には、ppb (parts per billion の略 10 億分の 1)、ppt (parts per trillion の略 1 兆分の 1) を用いることがあります。

■V2H(Vehicle to Home)

電気自動車 (EV) に蓄えた電力を家庭で利用するシステムのことをいいます。

■浮遊物質(SS:Suspended Solid)

水中に浮遊している不溶性の物質で、地表から流出した粘土や、有機質、プランクトン、などの不溶性物質などからなり、水の濁りの原因となります。魚類のエラをふさいでへい死させたり、日光の透過を妨げて水生植物の光合成作用を阻害するなどの有害作用があります。また、有機性浮遊物質の場合は、川床に堆積して腐敗するため、底質を悪化させます。懸濁物質ともいわれます。

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

大気中に浮遊している直径 $10\mu\text{m}$ (マイクロメートル) ($1\mu\text{m}=1000$ 分の 1mm) 以下の粒子状の物質のことをいいます。火山の噴煙など自然界に存在する微粒子のほか、工場の排煙やディーゼル車の排ガスなどが発生源となります。炭化水素や二酸化窒素などのガスが微粒子に変化した二次生成の割合も高くなっています。ディーゼル排気微粒子は、発ガン性も指摘されています。

■フロン

フッ素を含むハロゲン化炭化水素の総称で、クロロフルオロカーボンの略です。

フロンは無色無臭の気体又は液体で、化学的にも安定しており、毒性も低く、燃えにくい、油を溶かすなどの性質により、半導体などの洗浄、自動車等のクーラー、冷蔵庫の冷媒、スプレー等の噴射剤、ウレタンフォーム等の発泡剤等に幅広く用いられてきましたが、太陽の紫外線によって分解され、オゾン層を破壊することから、フロン 11, 12, 113, 114, 115、といった特定フロンの生産は 1996 年に全廃されました。

■粉じん

物の破碎、選別、その他の機械的処理等に伴い発生、飛散する物質です。

ま行

■未利用エネルギー

河川水・下水等の温度差エネルギー (夏は大気よりも冷たく、冬は大気よりも暖かい水) や、工場等の排熱といった、今まで利用されていなかったエネルギーのこと

をいいます。

や行

■谷津田

台地に細長い谷が形成された谷津地形の低湿地に作られた水田のことをいいます。台地に供給された雨水の浸透水によってかん養された地下水の自然の排水路として発達したもので、それらの谷や谷底には地下水が湧き出していることが多く、水の多い湿田となり、隣接する林地と合わせ、多様な動植物が生息・生育する豊かな生態系が保全されてきた空間となっています。

■溶存酸素(DO:Dissolved Oxygen)

水中に溶解している分子状酸素を溶存酸素といいます。多量の有機物が水域に流入すると、水中微生物の活発な活動によって、大量の溶存酸素が消費されるようになります。酸素の供給がこれに追いつけなくなると、溶存酸素の欠乏をきたし、好気性微生物にかわって、嫌気性微生物の活動がさかんになり、有機物の分解生成物として、メタン、硫化水素などの不快臭を伴う物質が発生し、いわゆる水の腐敗現象を呈することとなります。

ら行

■緑被地

樹林地 (住宅地や公園等の樹木で覆われた土地、山林等)、草地 (住宅地や公園などの灌木地や草地) 及び耕作地 (水田、畑、果樹園等) を指します。

■類型指定

水質汚濁の生活環境項目及び騒音の環境基準については、全国一律の環境基準値を設定していません。国で類型別に基準値が示され、これに基づき都道府県が河川等の状況や、騒音に係る地域の土地利用状況や時間帯等に応じて指定していく方式となっています。

■レッドデータブック(red data book)

絶滅の恐れのある野生生物の種について、生息状況等を取りまとめ編纂したものをいいます。国、県、市町村レベルのレッドデータブックがあります。

表紙は、市内小学校全学年を対象に募集した
「令和元年度地球環境保全ポスター」の中から
最優秀賞を受賞した作品です。

千葉市立こてはし台小学校 6 年 堀 綾花さん

千葉市環境白書 2019 年版

2019 年 12 月発行

編集・発行／千葉市環境局環境保全部 〒260-8722 千葉市中央区千葉港 1 番 1 号 TEL 043 (245) 5184