

用語集

【あ行】

アスベスト……………22

石綿とも呼ばれ、天然に産する繊維状鉱物で主成分はケイ酸マグネシウム塩である。耐熱性、耐摩耗性等に優れているため、建設資材をはじめ広い用途に使用されていたが、発がん性などの健康影響を有するため、大気汚染防止法で特定粉じん指定され、発生施設に対し、規制基準が定められている。アスベストに関連があるとして確認されている疾患は、アスベスト肺、肺がん等がある。

一酸化炭素 (CO) ……………20

主に燃料の不完全燃焼に伴い生成されるもので、健康影響については、血液中のヘモグロビンと結合し、頭痛、耳鳴り、吐き気等を引き起こすことが知られている。

汚泥……………5

下水処理場、浄水場、工場排水処理施設において水を浄化した時に発生する泥状物質の総称。有機性のものや無機性のものなど、様々な性状のものがある。

温室効果ガス……………3

大気中の微量ガスが地表面から放出される赤外線吸収して宇宙空間に逃げる熱を地表面に戻すために、気温が上昇する現象を温室効果という。赤外線を吸収する気体を温室効果ガスと呼び、「地球温暖化対策の推進に関する法律」では次の6物質を対象としている。二酸化炭素（石油や都市ガスなど化石燃料の燃焼に伴って発生するガス）・メタン（廃棄物の埋立や下水処理に伴って発生するガス）・一酸化二窒素（廃棄物の燃焼や下水処理に伴って発生するガス）・ハイドロフルオロカーボン

（エアコンや冷蔵庫などの冷媒に使用されるガス）・パーフルオロカーボン（半導体の製造プロセスなどから発生するガス）・六ふっ化硫黄（電気の絶縁用などに使用されるガス）

【か行】

化学的酸素要求量 (COD) ……………24

水質の汚濁状況を判断する指標のひとつとして使われている。水中の被酸化性物質を一定条件の下、酸化剤で酸化処理し、必要な酸素量を換算して求めたものを表しており、BODと同様、汚れがひどいほど値が大きくなる。単位は mg/L で表される。(Chemical Oxygen Demand の略)

風の道……………17

郊外から都市部へ風を誘致する風の通り道をつくることで、都市部の気温を抑えようという都市計画の考え方や手法。

揮発性有機化合物 (VOC) ……………21

揮発性を有し大気中でガス状となる有機化合物の総称。塗料溶剤、接着剤、インキ、洗浄剤等に含まれ、代表的な物質としては、トルエン、キシレン、酢酸エチルなど約 200 種類の物質がある。(Volatile Organic Compounds の略)

グリーン購入……………37

商品やサービスを購入する際に、価格、機能、品質だけでなく、環境への負荷ができるだけ少ないものを優先的に購入すること。平成 13 年度から「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」が実施され、国や地方公共団体はグリーン調達に努めている。

嫌気好気法 (A0 法) ……………25

生物学的リン除去を主目的とした高度処理法の一つ。反応槽に嫌気(酸素が存在しない状態)部分と好気(酸素が存在する状態)部分を設け、リン除去を担う微生物が働きやすい環境をつくりだし、リン除去率の向上を図る処理法。

光化学オキシダント (Ox) ……………20

光化学スモッグの主要な成分で、オゾン、アルデヒド等を主成分とする酸化性物質の総称であり、健康影響については、目や喉に対する刺激や頭痛を引き起こすことが知られている。

高度処理……………25

活性汚泥法に代表される高級処理による下水処理水の水質を、さらに向上させるために行われる処理法のこと。SS をさらに除去するための急速ろ過法や、リンを除去するための嫌気好気法、窒素を除去するためのステップ流入式多段硝化脱窒法などがある。

合流式下水道……………25

汚水と雨水を同一の管きよで排除し処理する方式。

【さ行】

再生可能エネルギー……………3

一度利用しても比較的短期間に再生が可能で枯渇しないエネルギーのこと。太陽光や太陽熱、水力、風力、バイオマス、地熱などがある。

循環型社会……………1

環境への負荷を減らすため、自然界から採

取する資源をできるだけ少なくし、それを有効に使うことによって、廃棄されるものを最小限におさえる社会。

浚渫 (しゅんせつ) ……………25

港湾・河川・運河などの水底土砂を取り去る土木工事のこと。底質汚染を除去するためにも行われる。

ステップ流入式多段硝化脱窒法 ……………25

窒素除去を主目的とした高度処理法の一つ。無酸素タンクと好気タンクを交互に配置し、無酸素タンクに下水をステップ流入させ、窒素除去率の向上を図る処理法。

生物化学的酸素要求量 (BOD) ……………24

水質の汚濁状況を判断する指標のひとつとして使われている。水中の有機物を微生物が分解するときに必要な酸素量を表しており、汚れがひどいほど値が大きくなる。単位は mg/L で表される。(Biochemical Oxygen Demand の略)

生物多様性……………1

人間を含む全ての生き物は、他の多くの生き物と相互に関わり合って生きており、こうした生き物たちの豊かな個性とのつながり。

【た行】

ダイオキシン類……………27

塩素を含む有機化合物質の一種で、ポリ塩化ジベンゾーパラジオキシンとポリ塩化ジベンゾフラン及びコプラナーポリ塩化ビフェニルの総称であり、化学物質の合成過程、燃焼過程などで非意図的に生成される。

地球温暖化……………1

石油や石炭の燃焼やフロン放出など人類の活動に伴い、温室効果ガスの濃度が増加し、地球全体として地表及び大気の温度が上昇すること。

窒素酸化物 (NOx) ……………21

窒素の酸化物の総称。物質が燃焼する時に発生し、光化学スモッグや酸性雨などを引き起こす大気汚染物質である。

低炭素社会……………1

地球温暖化の原因である二酸化炭素などの温室効果ガスの排出を自然が吸収できる量以内に削減するため、低炭素エネルギーの導入などの環境配慮システムを構築した社会。

特定建設作業……………22

建設作業のうちでも、特に騒音・振動による生活環境の悪化をもたらすものとして法律で定められた作業の総称。

【な行】

二酸化硫黄 (SO₂) ……………20

主に石炭、石油等の燃焼時に燃料中の硫黄分が酸化され発生するもの。二酸化硫黄は高濃度で呼吸器に影響を及ぼすほか、酸性雨の原因物質になるといわれている。

二酸化炭素 (CO₂) ……………3

有機化合物の燃焼・分解、生物の呼吸や発酵によってできる安定な気体。赤外線を吸収する温室効果ガスの一つであり、大気中の濃度の増加が地球温暖化の原因となっている。

二酸化窒素 (NO₂) ……………20

主に重油、ガソリンなどの燃焼時に生じる一酸化窒素 (NO) がさらに酸化されたものをいう。低い濃度の二酸化窒素を長い間吸入した場合は、咳や痰が出るなど呼吸器に影響を生じ、高い濃度になると数時間のうちに鼻や喉さらには胸の痛み、呼吸が困難になることもある。また、酸性雨及び光化学オキシダントの原因物質になるといわれている。

【は行】

微小粒子状物質 (PM2.5) ……………20

浮遊粒子状物質 (SPM) のうち、粒径 2.5 μm (0.025mm) 以下の小さなもの。浮遊粒子状物質 (SPM) より粒径が小さいため、肺の奥深くまで届いて沈着しやすく、呼吸器系統への影響のほか、肺がんや循環器疾患の原因になるといわれている。2009年9月、国において環境基準が告示された。

浮遊物質 (懸濁物質) (SS) ……………25

水中に溶けずに浮遊している固形物の量を表しており、濁りがひどいほど値が大きくなる。単位はmg/Lで表される。(Suspended Solidsの略)

浮遊粒子状物質 (SPM) ……………20

大気中に浮遊している粒子のうち、粒径 10 μm (0.01mm) 以下のもので、工場・事業場及び自動車等から発生される人為的なものと、土壌の飛散など自然発生源によるものがある。

ポリ塩化ビフェニル (PCB) ……………13

不燃性で化学的にも安定であり、熱安定性にも優れた物質で、絶縁油、熱媒体等広い用途に使用されていた。生態に対する毒性があ

り、脂肪組織に蓄積しやすい。

【や行】

溶存酸素 (DO)25

水中に溶けている酸素量を mg/L で表したものであり、数値が大きいほど水中の酸素量も多い。溶存酸素は水域の自浄作用や水中の生物にとって不可欠なものである。

【ら行】

粒子状物質 (PM)23

固体及び液体の粒子を総称して粒子状物質と呼んでおり、ばいじん、粉じん、ミストなどのほかに、大気中で二次的に生成する硫酸ミスト等のエアロゾルも含まれる。
(Particulate Matter の略)

なお、粒子の大きさが $2.5\mu\text{m}$ 以下の粒子を一般的に PM2.5 という。

【A~Z】

BOD...生物化学的酸素要求量の欄を参照

CO...一酸化炭素の欄を参照

CO₂...二酸化炭素の欄を参照

COD...化学的酸素要求量の欄を参照

DO...溶存酸素の欄を参照

LED.....5

発光ダイオード (LED) を使用した照明。白熱電球などの従来照明と比べて消費電力が少なく、長寿命であるなどの特性を持つ。

NO₂...二酸化窒素の欄を参照

NO_x...窒素酸化物の欄を参照

O_x...光化学オキシダントの欄を参照

PCB...ポリ塩化ビフェニルの欄を参照

PM...粒子状物質の欄を参照

PM2.5...微小粒子状物質の欄を参照

SO₂...二酸化硫黄の欄を参照

SPM...浮遊粒子状物質の欄を参照

SS...浮遊物質 (懸濁物質) の欄を参照

VOC...揮発性有機化合物の欄を参照