

【な】

75%値

公共用水域におけるBOD及びCODの評価方法として用いられるもので、年間の日間平均値のデータを、その小さいものから順に並べ、 $0.75 \times n$ 番目 (n は日間平均値のデータ数)のデータ値をもって75%値といいます。(0.75× n が整数でない場合は端数を切り上げた整数番目の値をとる。)

環境基準点において、BOD、CODが年間を通じて環境基準に適合していたか否かを判断する場合に用います。

軟弱地盤

日本で軟弱地盤を構成するのは沖積層とよばれる第四紀後期に堆積した粘土質層や泥炭質を含む地層などで、十分な圧密が進んでいないため、地下水揚水による地盤沈下、地震による地割れ、液状化現象(地下水位が高い場合)などが発生しやすくなります。特に海岸平野の軟弱地盤地帯は、都市、工業地帯として利用されているため、大きな災害を起こす危険性が高くなります。

【に】

二酸化硫黄(SO₂)

石油、石炭などの硫黄を含む化石燃料の燃焼に伴い発生します。

のどや肺を刺激し、呼吸器系に影響を及ぼすおそれがあります。

二酸化炭素(CO₂)

主に、石油や石炭などの化石燃料の燃焼に伴い発生します。メタンや一酸化二窒素、フロン類等の温室効果は、二酸化炭素と比較するとはるかに大きいのですが、二酸化炭素はこれらのガスに比べて大気中の濃度が非常に高いため、地球温暖化の原因とされています。

二酸化窒素(NO₂)

燃焼に伴い燃料中の窒素化合物や空気中の窒素が酸化されて発生するもので、その大部分は一酸化窒素として大気中に排出されます。一酸化窒素は、大気中でさらに酸化されて二酸化窒素になります。

のどや肺などの呼吸器系に影響を及ぼすおそれがあります。

【は】

パークアンドライド

自動車を郊外の駅などに隣接する駐車場に駐め、鉄道やバス等の公共交通機関に乗り換えて目的地に向かうことです。都心部まで自動車で移動していた人がパークアンドライドを実行することで、交通渋滞が緩和されるとともに、自動車の走行距離が減ることによる二酸化炭素排出量の削減や、排気ガスの抑制の効果も期待されます。自動車からバスに乗り換えることを「パークアンドバスライド」という場合もあります。

バックキャスト

目指す将来の姿をまず設定し、そこから現状を振り返ることにより、目指す将来の姿に到達するための過程を導き出す手法をいいます。一方、現状を起点とし、過去の実績、現状のすう勢や追加的な対策などの積み上げの結果から将来の目標を設定する手法をフォアキャストといいます。

パリ協定

平成27年(2015年)に「気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)」で採択された温室効果ガス排出削減等のための国際枠組み。世界の平均気温上昇を産業革命前と比べて2℃未満に抑える(2℃目標)とともに、1.5℃未満に抑える努力を継続すること、今世紀後半に人為的な温室効果ガス排出量を実質ゼロ(排出量と吸収量を均衡させること)とすること等が盛り込まれています。

【ひ】

BOD(生物化学的酸素要求量: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をmg/Lで表したもので、その数値が大きければ水中に有機汚濁物質が多く、水質汚濁が進んでいることを意味します。

ヒートアイランド

都市部でのエネルギー消費に伴う排熱の増加や緑地の減少、高層ビルなどによって風の通り道がなくなること、道路がアスファルトやコンクリートで固められているために地表面からの水分蒸発が少なくなることなどによって、都市部の気温が郊外と比較して高くなる現象をいいます。都市部では気温の上昇により冷房需要が増え、その排熱でますます気温が高くなるという悪循環が起きます。

pH(水素イオン濃度、ピーエイチ)

酸性、アルカリ性を示す指標で、7.0が中性、これより数値が小さくなる程強い酸性を示し、数値が大きくなる程強いアルカリ性を示します。特殊な場合を除き河川の表流水はpH7.0付近にあり、海水はpH8.2付近とややアルカリ性になっているのが普通です。

微小粒子状物質(PM2.5)

大気中に浮遊する粒子状物質の中でもその粒径が $2.5\mu\text{m}$ 以下の物質をいいます。粒子が小さいため肺の奥深くまで入りやすく、呼吸器系の影響に加えて循環器系への影響も懸念されています。

砒素(As)

金属砒素は半導体材料として、化合物は木材の防腐剤等として使用されています。砒素化合物は毒性が強く、急性毒性としては嘔吐、下痢、脱水症状、腹痛等を起こします。水質汚濁として問題になるのは、経口による臓器への蓄積によって起こる慢性毒性です。過去には食品汚染による中毒事件や砒素農業による環境汚染が生じたこともあります。

ppm、ppb

ppm(パーツパー ミリオンの略)は100万分の1、ppb(パーツパー ビリオン)は10億分の1を表し、濃度や含有率を示す容量比、重量比のことです。例えば、大気汚染物質1ppmとは、 1m^3 の大気中に汚染物質が 1cm^3 存在している状態といいます。

【ふ】

浮遊物質(SS)

水に溶けないで水中に浮遊している粒径 $2\text{mm}\sim 1\mu\text{m}$ の物質の総称です。SSが多くなると水は濁り、光の透過を妨げ、水域の自浄作用を阻害したり魚類の呼吸に悪影響を及ぼします。一般に水域の正常な生物活動を維持するには 25mg/L 以下が望ましいとされています。

浮遊粒子状物質(SPM)

大気中に浮遊する粒径 $10\mu\text{m}$ 以下の粒子状物質をいいます。気管や肺まで到達し、呼吸器系に影響を及ぼすおそれがあります。

【へ】

pH(ペーハー)

【ひ】の項「ピーエイチ」参照

【よ】

要監視項目

人の健康の保護に関連する物質ではありますが、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物質です。

要請限度

騒音規制法や振動規制法に基づき定められた自動車騒音や道路交通振動の限度で、都道府県知事及び政令市の市長は、これを超えた場合で道路の周辺の生活環境が著しく損なわれると認めるときは、都道府県公安委員会に対し、道路交通法の規定に基づく交通規制等の措置を取るべきことを要請するものとされています。