

# 用語集

二酸化窒素【英】Nitrogen Dioxide [略] NO<sub>2</sub>

窒素の酸化物で赤褐色の気体。分子量 46.01、融点-9.3℃、沸点 21.3℃。発生源は自然に発生するほかに、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人の活動によって発生する。人の健康影響については、高濃度では呼吸器疾患などが知られている。

光化学スモッグ【英】Photochemical Smog

工場、自動車などから排出される窒素酸化物や炭化水素が一定レベル以上の汚染の下で紫外線による光化学反応で生じた光化学オキシダントや視程の低下を招く粒子状物質を生成する現象、あるいはこれらの物質からできたスモッグ状態のことをいう。

光化学オキシダント【英】Photochemical Oxidant [略] Ox

工場、自動車などから排出される窒素酸化物や炭化水素が一定レベル以上の汚染の下で紫外線による光化学反応で生じたもの。1 時間値で 0.12ppm を超え、気象条件からみて汚染が継続すると認められる時は「光化学スモッグ注意報」が発令される。人の健康影響については、高濃度では呼吸器疾患などが知られている。

VOC（揮発性有機化合物）【英】Volatile Organic Compounds

常温常圧で空気中に容易に揮発する物質の総称で、主に人工合成されたものを指す。比重は水よりも重く、粘性が低くて、難分解性であることが多いため、地層粒子の間に浸透して土壌・地下水を汚染する。一方、大気中に放出され、光化学反応によってオキシダントやSPM（浮遊粒子状物質）の発生に関与していると考えられている。発がん物質も多くある。

浮遊粒子状物質【英】Suspended Particulate Matter [略] SPM

大気中に浮遊している粒子状物質で、環境基準では粒径 10μm 以下のものと定義している。発生源は工場のばい煙、自動車排出ガスなどの人の活動に伴うもののほか、火山、森林火災など自然界由来のものがある。人の健康影響については、高濃度では呼吸器疾患などが知られている。

BOD（生物化学酸素要求量）【英】Biochemical Oxygen Demand

水中の有機物が微生物の働きによって分解されるときに消費される酸素の量のこと、河川の有機汚濁を測る代表的な指標。BODが高いとDOが欠乏しやすくなり、10mg/L以上で悪臭の発生がみられる。

pH（水素イオン濃度指数）【英】 Hydrogen Ion Concentration Index  
水溶液の酸性、アルカリ性の度合いを表す指標。pHが7のときに中性、7を超えるとアルカリ性、7未満では酸性を示す。河川水は通常pH6.5～8.5を示すが、夏季には植物プランクトンの光合成の要因によりアルカリ性に傾く場合がある。

#### 大腸菌群数【英】 Total Coliform

大腸菌群数は、大腸菌及び大腸菌と性質が似ている細菌の数のことをいい、水中の大腸菌群数は、し尿汚染の指標として使われている。

（糞便性大腸菌：糞便性大腸菌は、ほぼ糞便由来の菌（大腸菌）の数とみなすことができます。糞便由来の中には、人に病気を引き起こすようなO-157などの病原菌も含まれるため、この数値が高い場合は注意が必要です。）

#### ダイオキシン類【英】 Poly Chlorinated Dibenzo-para-Dioxin

有機塩素化合物の一種で、略してダイオキシンとも呼ばれる。ダイオキシン類は、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）およびコプラナーポリ塩化ビフェニル（Co-PCB）の3種類の化合物の総称で、塩素の数や位置によって222種もの異性体が存在する。ベトナム戦争で枯れ葉剤として使われた2,4,5-T（2,4,5-トリクロロフェノキシ酢酸）や除草剤・防腐剤として使われるPCP（ペンタクロロフェノール）に不純物として含まれて問題となった。また、1997年にはごみ焼却施設によるダイオキシン類汚染が大きな社会問題となった。

#### アスベスト（石綿）【英】 Asbestos

天然に存在する繊維状の鉱物である。現在規制されているものは、クリソタイル（白石綿）、クロシドライト（青石綿）、アモサイト（茶石綿）、トレモライト、アクチノライト、アンソフィライトの6種類である。主な産出国はカナダ、南アフリカ、ロシアなど。アスベストは軟らかく、耐熱・対磨耗性にすぐれているため、ボイラー暖房パイプの被覆、自動車のブレーキ、建築材など広く利用されていた。しかし、繊維が肺に突き刺さったりすると肺がんや中皮腫の原因になることが明らかになっており、WHO（世界保健機関）ではアスベストを発がん物質と断定。現在、日本でも製造、新たな使用ともに禁止になっている。

### 酸性雨【英】 Acid Rain

pH5.6 以下の酸性の雨を指す。中性はpH7.0であるが、大気中の二酸化炭素が炭酸イオンとして雨水に飽和状態になった時に、pH5.6 を示すため、酸性雨はpH5.6 以下と定義づけられている。酸性の原因は硫酸や硝酸であり、自動車、工場、発電所、ビルのボイラーなどで石油や石炭を燃やすとき、二酸化硫黄、窒素酸化物などの汚染ガスが大気に放出される。これらは大気中で硫酸や硝酸に変わり、雨水に取り込まれ酸性雨となる。

### 光合成【英】 Photosynthesis

植物や微生物が行っている葉緑素を用いた光合成により、大気中の二酸化炭素を炭水化物に代えて生物躯体として固定させること。

### 親水化

親水（しんすい）とは、文字通り、河川などで水に触れたり、接したりして水に親しむこと。河川は、昔から生活用水や農業用水として利用され、人々の暮らしに欠かせないものだった。

### アダプト制度

アダプト制度とは、行政が道路、公園、河川などの特定の公共財について、市民や民間業者と定期的に美化活動などを行うよう契約する制度のこと。特に、美化活動などでは地域住民のボランティアが多く、行政はそれらの活動に対し一定の支援を行うという形式が多い。

### エコショップ

ごみの発生抑制、減量化や資源化に取り組んでいる市内の小売店舗に対し市で「多摩市エコショップ」として認定している。