

## V 用語解説

### 【あ】

#### ISO14001

環境マネジメントシステムの国際規格です。組織の最高経営者が「環境方針」を定め、計画(Plan)・実施(Do)・評価(Check)・システムの見直し(Action)のPDCAサイクルにより継続的に改善を図りながら、環境負荷低減を実現していく仕組みについて定めています。

#### IPCC

【き】の項 「気候変動に関する政府間パネル」参照

### 【い】

#### 一酸化炭素(CO)

炭素を含む物質が不完全燃焼を起こしたときに発生する物質で、その発生源のほとんどは自動車です。血液中のヘモグロビンと結びつき、酸素の供給能力を阻害し、中枢神経に影響を及ぼすおそれがあります。

### 【お】

#### 温室効果ガス

太陽からのエネルギーを熱として吸収し、地表や大気を暖める働きをする気体のことをいいます。二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、フロン類等があり、産業革命以降、人の活動により温室効果ガス濃度が上昇したことが、地球温暖化の原因の一つとされています。

### 【か】

#### 環境影響評価(環境アセスメント)

環境に著しい影響を及ぼすおそれのある開発事業等について、事業者自らが環境への影響を事前に調査・予測・評価し、その結果を公表して地域住民や行政等からの意見を聴きながら、環境への影響をできるだけ小さくするよう対応を促す手続きです。

#### 環境基準

人の健康を保護し、生活環境を保全するうえで維持されることが望ましいとして、環境基本法及びダイオキシン類対策特別措置法で定められた基準のことです。現在までに大気、水質、騒音、土壌について定められています。

#### 環境の日・環境月間

事業者及び国民の間に広く環境の保全についての関心と理解を深め、積極的に環境の保全に関する活動を行う意欲を高めるため、環境基本法第10条により、6月5日を「環境の日」と定めています。

なお、この日は国連の「世界環境デー」であり、これは、昭和47年に、ストックホルム国連人間環境会議の開催を記念し、日本の提案により定められたものです。世界各国ではこの日に環境保全の重要性を認識し、行動の契機とするための行事を行っています。日本では6月を環境月間として様々な普及啓発の行事を行っています。

#### 緩和策

地球温暖化の原因の一つとなる温室効果ガスの排出を削減し、吸収源を確保するために行う対策のことをいいます。省エネの取り組みや再生可能エネルギーの普及、二酸化炭素吸収源となる森林の整備等が挙げられます。

### 【き】

#### 気候変動に関する政府間パネル

(IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change)

UNEP(国連環境計画)とWMO(世界気象機関)が共同で1988年11月に設置した機関です。

気候変動に関する科学的な知見や環境影響評価、今後の対策のあり方について検討を進め、国際的な対策を進展させるための基礎となる情報を集積し、公表しています。2014年に第5次評価報告書が発表されました。

### 【く】

#### 空間放射線量

空間の $\gamma$ (ガンマ)線量のことです。1時間当たりのマイクロシーベルト( $\mu\text{Sv/h}$ )で表示されます。

#### グリーン購入

品質や価格だけでなく、環境のことを考えて環境負荷ができるだけ小さい製品やサービスを購入することをいいます。

### 【け】

#### 健康項目

水質汚濁に係る環境基準のうち人の健康の保護に関する環境基準に定められている項目で、カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム等の27項目が指定されています。これらの物質は毒性が強く、人の健康を阻害するおそれのある物質です。

## 【こ】

## 光化学オキシダント(Ox)

工場や自動車から排出された窒素酸化物等の大気汚染物質が、太陽光の紫外線の働きにより光化学反応を起こして生成される酸化性物質の総称をいいます。高濃度になると、目やのど等の粘膜に影響を及ぼすおそれがあります。

## 公共用水域

河川、湖沼、港湾、沿岸海域、その他の公共の用に供される水域及びこれに接続する公共の水路等のことをいいます。

## コージェネレーション(熱電供給)システム

発電の仕組みの一つ。「Co(共同、共通)」と「Generation(発生)」を組み合わせた用語で、燃料を燃やして発電を行うと同時に、その排熱を暖房や給湯にも利用することにより、熱効率を高める仕組みのことをいいます。

## 国連・持続可能な開発のための教育(ESD)の10年

2002年8月のヨハネスブルク・サミットで日本のNGOと日本政府により提案され、同年12月の国連決議を経て2005年から10年間世界各国で取り組むことになったもので、1992年にリオ・デ・ジャネイロで開催された「国連環境開発会議」(地球サミット)で採択された「アジェンダ21」第36章を具体的に推進する取り組みとされています。

未来に向けて、人類が他の生物とともに、限りある地球環境の中で生存していくために、ライフスタイルの見直し、資源の保護・省エネルギー、さらには地球環境問題の根底にある貧困・差別・平和などの問題に、国や地域ごとの多様性を尊重しつつ取り組み、自ら解決していく力を身につけようというプロジェクトです。ユネスコがその中心機関となっており、2005年9月の執行委員会で国際実施計画が採択、2006年3月には国内実施計画が決定されました。

## 【さ】

## 酸性雨

酸性雨は主として、化石燃料の燃焼により生じる硫酸酸化物、窒素酸化物などが、大気中で硫酸、硝酸に変化し、これを取り込んで生じると考えられる酸性度の強い雨のことです。広くは、雨のほか霧や雪、粒子状物質などを含めています。

全く汚染のない雨でも空気中の二酸化炭素が溶け込んで、pHは約5.6となっていることから、一般的に、pHが5.6以下の雨を酸性雨といいます。

## 【し】

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

酸化剤を用いて水中の有機物を酸化分解する際に消費される酸素の量で、BODとともに水の有機物による汚れを表す指標として、湖沼(ダム湖)、海域に用いられます。

## 次世代自動車

国の「地球温暖化対策計画」では、電気自動車やプラグインハイブリッド自動車、ハイブリッド自動車、燃料電池自動車、クリーンディーゼル自動車、天然ガス自動車等としています。

## 持続可能な開発のための教育

## (ESD:Education for Sustainable Development)

「持続可能な開発」を実現するためには、一人ひとりが、世界の人々や将来の世代、また環境との関係性の中で生きていることを認識し、自ら考え、行動するようになることが大切であり、そのための教育が必要です。

世代間の公平、地域間の公平、貧困削減、環境の保全と回復、天然資源の保全、公平で平和な社会など、ESDにおいて取り組むべき課題は多岐にわたります。また、学校教育に限らず、あらゆる教育や学びの場において、教育機関・NPO・事業者・行政等の様々な主体間で連携を図りながら、教育・啓発活動を行う必要があります。

## 浄化槽

汚水を処理する浄化槽のうち、し尿とその他の生活排水と一緒に浄化処理するものを「浄化槽」又は「合併処理浄化槽」といいます。生活排水は、河川等の水質汚濁原因となりうることから、下水道処理区域外における対策として有効な汚水処理方法となっています。これに対し、し尿だけを浄化するものを「みなし浄化槽」又は「単独処理浄化槽」といいます。

## 食品ロス

食べ残しや売れ残り、消費期限切れの食品など、本来は食べることができたはずの食品が廃棄されることをいいます。

## 【す】

### 水域類型

水質汚濁に係る環境基準のうち、「生活環境の保全に係る環境基準」については河川、湖沼、海域別に利水目的の適応性に応じて、水域を区切って類型が設けられています。

河川はAA～Eの6類型、湖沼は4類型、海域は3類型あり、さらに全燐・全窒素について湖沼は5類型、海域は4類型が定められています。

他に、水生生物の保全や水生生物が生息する場の保全に関する類型も設定されており、水域類型ごとに目標となる基準値が定められています。

### 水準測量

水準儀及び水準標尺を用いて水準点間の高低差を求め、水準点の標高を定める作業をいいます。これにより、地盤高の変化を知り、地盤沈下の状況を把握することができます。

仙台市内には約220点の水準点が設置しており、水準測量を継続して実施し、地盤沈下の監視を行っています。

## 【せ】

### 生活環境項目

水質汚濁に係る環境基準のうち、生活環境の保全に関する環境基準として定められている項目です。河川の場合は、pH、BOD、浮遊物質（SS）、溶存酸素量（DO）、大腸菌群数、湖沼の場合は、pH、COD、SS、DO、大腸菌群数、全窒素（T-N）、全燐（T-P）、海域の場合は、pH、COD、DO、大腸菌群数、n-ヘキサン抽出物質（油分等）、T-N、T-Pの項目があります。

また水生生物保全の観点から全亜鉛、ノニルフェノール、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩があります。湖沼・海域は、水生生物が生息する場を保全・再生の観点から底層溶存酸素量が平成28年3月より追加されました。

### 生物多様性

森林や河川、海辺などの多様な自然の中で、多くの種類の生きものが互いにつながり、かかわり合いながら生きていることをいいます。

### 全燐<sup>りん</sup>

水質の環境基準で全窒素と共に、富栄養化の程度を表す指標として採用されている項目です。水中の燐化合物は、燐酸塩のほかいろいろな形で存在していますが、これらの燐化合物の全量を定量したのが全燐です。

## 【そ】

### 騒音レベル

ある音を騒音計で計った時の指示の読みであり、人の耳の感覚に合わせて補正した値で、単位は「dB(A)」です。

## 【た】

### ダイオキシン類

燃焼過程や化学物質の合成過程などで意図せずに生成される化学物質で、一般に、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）とポリ塩化ジベンゾーパラジオキシン（PCDD）をまとめてダイオキシン類と呼び、コプラナーポリ塩化ビフェニル（コプラナーPCB）のようなダイオキシン類と同様の毒性を示す物質をダイオキシン類似化合物と呼んでいましたが、ダイオキシン類対策特別措置法においては、PCDF及びPCDDにコプラナーPCBを含めてダイオキシン類と定義されました。

### 大腸菌群

動物の腸内にいる幾種類もの細菌のグループの総称で、病原性のものと非病原性のものがあります。大腸菌群数は、人畜のし尿汚染の指標として使われています。

### 炭化水素（HC）

炭素と水素からなる化合物の総称です。大気中の炭化水素は多数の複雑な混合物ですが、かなりの部分は自然界に多量に存在するメタン（CH<sub>4</sub>）で占められています。光化学反応性の低いメタン以外の炭化水素を総称して、非メタン系炭化水素と呼んでいます。塗料、溶剤、石油プラントなどから直接大気中に放出されているほか、自動車排ガス等に不完全燃焼物として含まれています。

## 短期的評価、長期的評価

ア 短期的評価(二酸化窒素、微小粒子状物質を除く)

測定を行った日についての1時間値の1日平均値もしくは8時間平均値又は各1時間値を環境基準と比較して評価を行います。

イ 長期的評価

### ①二酸化窒素

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(1日平均値の年間98%値)を環境基準と比較して評価を行います。

### ②浮遊粒子状物質、二酸化硫黄及び一酸化炭素

1年間の測定を通じて得られた1日平均値のうち、高い方から数えて2%の範囲にある測定値を除外した後の最高値(1日平均値の年間2%除外値)を環境基準と比較して評価を行います。ただし、環境基準を超える日が2日以上連続した場合には非達成と評価します。

### ③微小粒子状物質

微小粒子状物質の曝露濃度分布全体を平均的に低減させる意味での長期基準と、曝露濃度分布のうち高濃度の出現を減少させる意味での短期基準の両者について、長期的評価を行います。長期基準に関する評価は、測定結果の1年平均値を長期基準(1年平均値)と比較します。短期基準に関する評価は、測定結果の1年平均値のうち年間98パーセントイル値を代表値として選択して、これを短期基準(1日平均値)と比較します。

## 【て】

### TEQ(毒性等量)

ダイオキシン類の量や濃度をその毒性の強さで表すときの記号です。ダイオキシン類は、毒性の強さがそれぞれ異なっているため、ダイオキシン類の仲間の中で最も毒性が強い2,3,7,8-TCDDの毒性を1としたときの他のダイオキシン類の毒性の強さを換算した係数(毒性等価係数(TEF))を算出し、この係数を用いてダイオキシン類の毒性を足し合わせた値として表しています。

## 低公害車

従来のガソリン車やディーゼル車に比べて、窒素酸化物、粒子状物質といった大気汚染物質や二酸化炭素などの温室効果ガスの排出が極めて少ない、または全く排出しない自動車をいいます。現在では、電気自動車、天然ガス自動車、燃料電池自動車、ハイブリッド自動車、低燃費かつ低排出ガス認定車などがあります。

## 低公害型車両

仙台市では、低公害車以外の車両のうち、通常車両よりも相当程度低公害と認められる車両及びアイドリング・ストップ&スタート・システム又はディーゼル微粒子除去装置を装着した車両を低公害型車両と位置づけています。

## 適応策

既に起こりつつある又はこれから起こりうる気候変動による影響にあらかじめ備え、被害の防止や軽減を図るための対策のことをいいます。農作物の高温対策、水害・土砂災害対策、熱中症・感染症対策等が挙げられます。

## テトラクロロエチレン

有機塩素化合物でドライクリーニング用洗浄剤として使用されるほか、金属加工部品の脱脂洗浄剤、化学製品等の原料、溶媒等として利用されています。

人に対する毒性としては、中枢神経障害、肝臓・腎臓障害等が認められています。

## 【と】

### トリクロロエチレン

有機塩素化合物で、機械工業、金属加工業等で金属加工部品の脱脂洗浄に使用されるほか、化学製品等の原料や溶媒等としても利用されています。

人に対する毒性としては、中枢神経障害、肝臓・腎臓障害等が認められています。

## 特定建設作業

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です。

## 特定施設

工場や事業場に設置されている各種の施設のうちで、著しい騒音、振動を発生させる施設、水質汚濁により人の健康や生活環境に係る被害が生ずるおそれのある排水を排出する施設など、法律や条例で届出が義務付けられている施設の総称です。