

参考用語集

(い)

一般環境大気測定局（一般局）

大気汚染防止法第 22 条に基づいて、環境大気の汚染状況を常時監視（24 時間測定）する測定局。一般局の多くは、地域内を代表する測定値が得られるよう、特定の発生源の影響を直接受けない場所を選定し設置されている。

(え)

エコカー

排出ガス性能及び燃費性能の優れた、環境負荷の少ない自動車。

ハイブリッド自動車、天然ガス自動車、クリーンディーゼル乗用車、プラグインハイブリッド自動車、水素エンジン自動車、燃料電池自動車、超低燃費車（ポスト新長期規制（規制開始年：平成 21～22 年）以上の排出ガス性能を有し、平成 22 年度燃費基準+25%達成車又は平成 27 年度燃費基準達成車等）をいう。

エコドライブ

おだやかなアクセル操作をすること、自動車に不要な荷物を積まないことなど、環境に配慮した運転のこと。自動車の燃料消費量を削減することで、大気汚染の原因となる窒素酸化物（NOx）や粒子状物質（PM）、地球温暖化の原因となる二酸化炭素（CO₂）の排出が抑制できる。

(か)

カーシェアリング

複数の人が自動車を共同で所有・利用する自動車の共同利用システムで、必要なときに必要なだけ利用する新しい自動車の使い方。

環境基準

環境基本法第 16 条に基づき国が定める、人の健康の保護及び生活環境の保全のうえで維持されることが望ましい基準。

二酸化窒素（NO₂）及び浮遊粒子状物質（SPM）の環境基準は次表のとおりである。

二酸化窒素	環境基準	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。
	評価方法	1 年間の測定を通じて得られた日平均値のうち、低い方から 98% に相当する値（有効測定日が 365 日の場合、低い方から 358 番目の値）を環境基準と比較して評価を行う。

浮遊粒子状物質	環境基準	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m ³ 以下であること。
	評価方法	<長期的評価> 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 2% の範囲にある測定値（有効測定日が 365 日の場合、高い方から 7 日間の測定値）を除外した後の最も高い日平均値を環境基準と比較して評価を行う。ただし、1 日平均値につき環境基準を超える日が 2 日以上連続した場合には、環境基準を達成しなかったものとする。 <短期的評価> 測定を行った日についての 1 時間値の 1 日平均値若しくは 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う。

(き)

98%値（日平均値の年間 98%値）

1 年間の濃度日平均値を、高い順に並べ、低いものから数えて 98% にあたる数値。例えば 365 日分のデータがある場合には、低い方から 358 番目の値となる。

共同溝（幹線共同溝）

電気、電話、水道、下水道、ガスなどの幹線導管を収容する施設であり、主に車道の地下に設置される。

(く)

群小発生源

大気汚染防止法の規制対象外となる工場や事業所の小規模な燃焼施設等をいう。

(こ)

公共車両優先システム

（PTPS：Public Transportation Priority Systems）

バス専用・優先レーンの設置、優先信号制御等を行い、バス等の優先通行を確保することにより、運行の定時性の確保、利用者の利便性の向上等を目的としたシステム。

交通需要マネジメント

（TDM：Transportation Demand Management）

自動車の効率的利用や公共交通への利用転換など、交通行動の変更を促して、発生交通量の抑制や集中の平準化など、交通需要の調整を行うことにより、道路交通混雑を緩和していく取り組み。

交通情報提供システム

(AMS : Advanced Mobile Information Systems)

交通管制センターで収集された交通情報を、交通情報板、交通情報ラジオ、電話・FAX 自動応答サービス等により提供するとともに、光ビーコンを通じてカーナビゲーションに直接情報提供を行うなどにより、ドライバーが走行ルートの交通状況をリアルタイムに把握することを可能にするシステム。

高度交通管制システム

(ITCS : Integrated Traffic Control Systems)

光ビーコン等による個々の車両との双方向通信の実現、コンピュータによる高度な分析機能の整備等を図ることにより、これまで地点単位で把握していた交通の状況を線・面単位で把握することが可能となり、刻々と変化する交通流に対する信号制御の最適化、交通情報の正確でリアルタイムな提供等を可能とするシステム。

高度道路交通システム

(ITS : Intelligent Transport Systems)

ITS スポットサービス*などにより、人と道路と自動車の間で情報の受発信を行い、事故や渋滞、環境対策など道路交通が抱える様々な課題を解決するためのシステム。

※ITSスポットサービス

道路に設置された通信機 (ITS スポット) と ITS スポット対応カーナビの間で高速・大容量通信を行うことにより、多様なサービスを提供するサービス。

(し)

自動車単体制制

大気汚染防止法によって定められた新しく製造される自動車に対する排出ガス規制。わが国では昭和 41 年から規制を開始し、段階的に規制を強化している。

自動車排出ガス測定局 (自排局)

大気汚染防止法第 20 条及び第 22 条に基づいて、自動車排出ガスによる環境大気の大気汚染状況を常時監視 (24 時間測定) する測定局。

車種規制

自動車 NOx・PM 法の対策地域内に使用の本拠の位置を有するトラック・バス等 (ディーゼル車、ガソリン車、LPG 車) 及びディーゼル乗用車に関して、特別の窒素酸化物排出基準及び粒子状物質排出基準を定め、これに適合していない新車及び現在使用している車は登録できなくなる規制。

ジャスト・イン・タイムサービス

荷受け側の在庫負担の低減を目的としたもので、「必要なものを、必要なときに、必要な量だけ」を輸配送するサービス。

新交通管理システム

(UTMS : Universal Traffic Management Systems)

日本における高度道路交通システム (ITS) を実現するシステムの一つで、光ビーコン*を通じた個々の車両との双方向通信により、ドライバーに対してリアルタイムの交通情報の提供等を行うシステム。

※光ビーコン

赤外線技術を応用して走行車両との間で双方向通信を行う機能と車両感知機能を併せ持つ装置。

(ち)

地球温暖化

二酸化炭素などの温室効果ガスの大気中への蓄積が主原因となって地球全体の気温が上昇すること。地球温暖化が進行すると、平均海面水位の上昇、異常気象の増加、生物種の減少、感染症の拡大など、人や環境への様々なリスクが増大することが予測されている。

窒素酸化物 (NOx)

窒素酸化物は、石油、ガス等燃料の燃焼に伴って発生し、その発生源は工場、自動車、家庭の厨房施設等、多種多様である。燃焼の過程では一酸化窒素 (NO) として排出されるが、これが徐々に大気中の酸素と結びついて二酸化窒素 (NO₂) となる。環境基準は二酸化窒素について定められている。窒素酸化物は人の呼吸器に影響を与えるだけでなく、光化学スモッグの原因物質の一つとなる。

(と)

特種自動車・特殊自動車

特種自動車とは、救急車や消防車など使用目的や車体の形状が特種で、特別な用途に使われる自動車であり、ナンバープレートが 8 ナンバーの車が相当する。特殊自動車とは、建設機械等の作業機を取り付けた車であり、9、0 ナンバーの車が相当する。

(に)

二酸化窒素 (NO₂)

「窒素酸化物」参照。

2%除外値 (日平均値の年間2%除外値)

1 年間の濃度日平均値を、高い順に並べ、

高いものから2%までのものを取り除いた数値。例えば365日分のデータがある場合には、高い方から8番目の値となる。

尿素 SCR

(SCR: Selective Catalytic Reduction)

排出ガス浄化技術の一つで、窒素酸化物(NO_x)を浄化する技術。尿素水を排気中に噴射することにより、高温下でアンモニア(NH_3)ガスに変化させ、窒素酸化物(NO_x)と化学反応させることで窒素(N_2)と水(H_2O)に還元する。

(ね)

燃料電池自動車

(FCV: Fuel Cell Vehicle)

水素を充填し、空気中の酸素と化学反応を燃料電池で起こすことで発電し、その電気でモーターを回転させて走る自動車。直接水素を充填する場合、排気されるのは水素と酸素の化学反応によって生じる「水」のみであり、走行中に排気ガスが全く出ない。

(は)

バイパス

市街地内における交通渋滞解消のため市街地中心部を避け、外周部に迂回させることを目的とする道路。

パークアンドライド

出発地から目的地へ車で移動する途中で公共交通機関(鉄道やバス)の駅・停留所付近の駐車場に車を駐車(パーク)し、そこから公共交通機関を利用(ライド)して目的地へ向かう移動手法。

バスロケーションシステム

バスの現在位置などの運行状況やバス停への接近情報などを表示・提供することで、バス利用の利便性の向上を図るシステム。

(ひ)

ヒートアイランド現象

都市部ではエネルギーが大量消費されており、また地表面の大部分はアスファルト・コンクリート等の構造物で覆われている。このため、日中は土壌の水分蒸発による冷却効果が低下し、構造物に蓄えられた熱が夜間放出する等により都市部が郊外と比べて気温が高くなる。こうした地域で等温線を描くと都市部を中心した「島」の様な形になることから呼ばれる現象。

微小粒子状物質

($\text{PM}_{2.5}$: Particulate Matter 2.5)

「粒子状物質」参照。

(ふ)

浮遊粒子状物質

(SPM: Suspended Particulate Matter)

「粒子状物質」参照。

プローブ情報

車両を通じて収集される位置・時刻・路面状況等のデータであり、渋滞情報等に加工することが可能である。

(ほ)

ボトルネック

道路網又は道路の一部区間において、交通容量が前後の区間に比べ小さいために、そこを流れる交通の妨げとなっている地点又は区間。

(り)

粒子状物質

(PM: Particulate Matter)

粒子状物質とは、固体又は液体粒子として大気中に存在する物質をいう。大気汚染防止法においては、自動車排出ガス物質の一つとして、ディーゼル車の排出ガスに対して、平成5年から規制が行われている。

粒子状物質のうち、粒径 $10\mu\text{m}$ ($1\mu\text{m}$ は 1000 分の 1mm)以下の粒子状物質を浮遊粒子状物質という。これは、微小なため大気中に長時間滞留し、肺や気管等に沈着して高濃度で呼吸器に悪影響を及ぼすおそれがある。発生源から直接大気中に放出される一次粒子*と、ガス状物質が大気中で粒子状物質に変化する二次生成粒子*とに分類される。

浮遊粒子状物質のうち、粒径が $2.5\mu\text{m}$ 以下のものを微小粒子状物質($\text{PM}_{2.5}$: Particulate Matter 2.5)という。これは、極めて微小なため肺や気管等の深部に沈着して高濃度で呼吸器に悪影響を及ぼすおそれがある。

※一次粒子

一次粒子は発生源から大気への放出時に既に粒子になっているものであり、自然発生源としては海塩粒子と土壌粒子が大部分を占めると推定され、人為発生源としては、工場、事業場、自動車、船舶、航空機などがある。

※二次生成粒子

浮遊粒子状物質のうち、排出時はガス状の化学物質が、光化学反応等により粒子化したもの。