

大気汚染物質測定結果の用語について

(1) 大気汚染に係る環境基準と評価方法

【環境基準】

項目	基準値
二酸化窒素	1時間値の1日平均値が0.04ppm から0.06ppm までのゾーンまたはそれ以下であること
光化学オキシダント	1時間値が0.06ppm 以下であること 【参考】非メタン炭化水素の指針値 午前6時～9時の平均値が0.20ppmC から0.31ppmC の範囲内又はそれ以下であること
浮遊粒子状物質	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
微小粒子状物質	1年平均値が15μg/m ³ 以下(長期基準)であり、かつ1日平均値が35μg/m ³ 以下(短期基準)であること。
二酸化硫黄	1時間値の1日平均値が0.04ppm 以下であり、かつ1時間値が0.1ppm 以下であること
一酸化炭素	1時間値の1日平均値が10ppm 以下であり、かつ1時間値の8時間平均値が20ppm 以下であること

備考：1ppm とは1m³大気中に1cm³の汚染物質が存在する場合の濃度を示す。

$$1\mu\text{g} = 0.001\text{mg} = 0.000001\text{g}$$

【評価方法】

① 短期的評価 (二酸化窒素及び微小粒子状物質以外)

測定を行った日の1時間値、8時間値または1日平均値について、環境基準と比較して評価を行う。

② 長期的評価

(ア) 二酸化窒素 (年間98%値)

年間の1日平均値のうち、低い方から98%に相当する値(365日分の測定値がある場合、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。

(イ) 浮遊粒子状物質、二酸化硫黄、一酸化炭素(2%除外値)

年間の1日平均値のうち、高い方から2%の範囲にあるもの(365日の測定値がある場合、高い方から7日分の測定値)を除外した後の最高値を環境基準と比較して評価を行う。ただし、1日平均値について環境基準を超える日が2日以上連続した場合は、環境基準を達成しなかったものとする。

(ウ) 微小粒子状物質 (年平均値、年間98パーセンタイル値)

1日平均値については、年間の1日平均値のうち低い方から98%に相当する値を環境基準(1日平均値)と比較して評価を行う。1年平均値(長期基準)及び1日平均値(短期基準)の両方を達成した場合に、環境基準を達成したものとす。

③ 有効測定局

評価は「有効測定局」の結果を用いて行う。「有効測定局」とは、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、二酸化硫黄、一酸化炭素については各項目の年間の測定時間が6000時間以上、微小粒子状物質については年間の測定日が250日以上の測定局をいう。

(2) 1時間値

毎正時から次の正時まで測定した値を1時間値としている。後の時刻を測定値の時刻とする。

例えば、9時00分から10時00分までの1時間の測定値が10時の測定値となる。

(3) 日平均値

日平均値は、1日20時間以上測定された日(有効測定日)の1時間値の算術平均値である。ただし、光化学オキシダント、非メタン炭化水素、メタン、全炭化水素を除く。

(4) 有効測定日数及び6～9時における測定日数

有効測定日数は、前述した有効測定日の総和である。また、6～9時における測定日数は、非メタン炭化水素、メ

タン及び全炭化水素について、6～9時までの3時間の連続した測定値をすべて有する日の総和である。

- (5) 年 (月) 平均値、昼間の年 (月) 平均値及び6～9時における年 (月) 平均値
 年 (月) 平均値、光化学オキシダントの昼間の年 (月) 平均値、及び非メタン炭化水素、メタン及び全炭化水素の6～9時における年 (月) 平均値は、次式により算出する。
- ・ 年 (月) 平均値=年 (月) 間の測定値の総和/測定時間数
 - ・ 昼間の年 (月) 平均値
 =年 (月) 間の昼間の測定値 (6～20時の1時間値) の総和/年 (月) 間の昼間の測定値の測定時間の総和
 - ・ 6～9時における年 (月) 平均値
 =年 (月) 間の6～9時の測定値の総和/年 (月) 間の6～9時の測定時間の総和

- (6) 6～9時における3時間平均値及び8時間平均値
 6～9時における3時間平均値は、非メタン炭化水素、メタン及び全炭化水素について、6～9時までの3時間の連続した測定値の算術平均値である。ただし、この時間帯の測定値に1時間でも欠測がある場合、この日の3時間平均値は欠測とする。

また、8時間平均値は、一酸化炭素について1日の測定時間のうち、連続した8時間 (1～8時、9～16時、17時～24時の1日3回の時間帯) の1時間値の算術平均値である。ただし、8時間のうち6時間以上測定した場合には有効とするが、5時間以下の場合はこの時間帯の8時間平均値は欠測とする。

- (7) 10年継続局
 10年間継続して測定を行い、かつ有効測定局である局をいう。年間測定結果表の10年継続局の欄に「○」を示す。

- (8) 測定方式
 測定は下表に示す方式により実施している。なお、窒素酸化物、光化学オキシダント、二酸化硫黄について、平成25年3月31日現在若しくは測定終了時点で、測定方式が乾式の測定局は年間測定結果表の備考の欄に「※」を示す。

項 目	測 定 方 式
窒素酸化物 (一酸化窒素、二酸化窒素)	吸光度法、化学発光法 (乾式)
光化学オキシダント	吸光度法、紫外線吸収法 (乾式)
炭化水素類 (全炭化水素、非メタン炭化水素)	ガスクロマトグラフ法
浮遊粒子状物質	ベータ線吸収法
微小粒子状物質	ベータ線吸収法、フィルター振動法、光散乱法
二酸化硫黄	溶液導電率法、紫外線蛍光法 (乾式)
一酸化炭素	非分散型赤外線吸収法

- (9) 令別表第3の区分

令別表第3の区分は、大気汚染防止法に基づき窒素酸化物及び硫酸酸化物の総量規制基準の適用等に関する地域の区分であり、大気汚染防止法施行令別表第3で定められ、大阪府域においては下表のとおりである。

令別表第3の区分	地 域 区 分
第58号に掲げる区域	大阪市、堺市 (美原区以外の区域)、豊中市、吹田市、泉大津市、守口市、枚方市、八尾市、寝屋川市、松原市、大東市、門真市、摂津市、高石市、東大阪市、四條畷市、交野市、忠魂町の区域
第59号に掲げる区域	堺市 (美原区)、岸和田市、池田市、高槻市、貝塚市、茨木市、泉佐野市、富田林市、河内長野市、和泉市、箕面市、柏原市、羽曳野市、藤井寺市、泉南市、大阪狭山市、阪南市、島本町、熊取町、田尻町、岬町の区域
第100号に掲げる区域	能勢町、豊能町、太子町、河南町、千早赤阪村の区域

