

関係用語集

環境基準
<ul style="list-style-type: none">環境基本法第16条に基づいて「人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準」として国が定める基準です。現在、大気の汚染、水質の汚濁、土壌の汚染及び騒音について基準が設定されています。
環境基準点
環境基準の達成状況を判断するための地点です。
単位
p p m (ピー・ピー・エム) 百万分率のことで、ある量が百万分のいくつかであることを表す単位です。
p p m C (ピー・ピー・エム・シー) 炭化水素の濃度をメタンに換算した単位です。
μ m (マイクロメートル) : 大きさの単位、1 mmの千分の1を表します。
m g (ミリグラム) : 重さの単位で、千分の1グラムを表します。
μ g (マイクログラム) : 重さの単位で、百万分の1グラムを表します。
n g (ナノグラム) : 重さの単位で、十億分の1グラムを表します。
p g (ピコグラム) : 重さの単位で、一兆分の1グラムを表します。

大気汚染の監視の状況

大気汚染常時監視システム
<ul style="list-style-type: none">大気汚染測定局で測定したデータは、電話回線等により環境保全センターの中央局に送られ、この中央局で市内の大気汚染の状況を常時監視するシステムです。1時間毎の測定データの概要は、郡山市のウェブサイト「郡山市の大気」からご覧いただけます。なお、本市の測定データは、県のシステムを経由し環境省の「大気汚染物質広域監視システム（通称「そらまめ君」）に接続されており、この「そらまめ君」により全国の大気汚染状況を即座に見ることができます。
1日平均値の2%除外値
1日の平均値を高い順に並べたとき、測定値の高いほうから2%の範囲に含まれる数値を除いた値をいいます。
1日平均値の98%値
1日の平均値を低い順に並べたとき、低いほうから数え98%目の値をいいます。
光化学オキシダント 光化学スモッグ
<ul style="list-style-type: none">自動車の排ガスや工場のばい煙に含まれる窒素酸化物やガソリンなどの揮発性有機化合物が、太陽の紫外線を受けて光化学反応を起こし、汚染物質の「光化学オキシダント」を発生させる。最高気温が25度以上、一定の湿度、風が弱いといった条件がそろえば5～8月に発生しやすい。濃度が高くなると、目やのどの痛みのほか、肺機能に悪影響が出る恐れがある。光化学オキシダントが高濃度になると大気が白くモヤがかかったように見え、この状態を光化学スモッグという。眼の刺激に対する閾値（作用を起こす最小値）は、0.10 p p mと推定されている。

微小粒子状物質 (PM_{2.5})

- 直径2.5 μm以下の非常に小さな粒子。PMは「Particulate Matter(粒子状物質)」の頭文字をとった言葉。
- PM_{2.5}は粒子の大きさが非常に小さいため、肺の奥まで入り込みやすく、ぜんそくや気管支炎などの呼吸器疾患や循環器系疾患などのリスクを上昇させると考えられている。
- 主な成分は炭素成分、硝酸塩、硫酸塩、アンモニウム塩のほか、ケイ素ナトリウム、アルミニウムなどの無機元素のなどが含まれる。
- 主な発生源は燃焼で生じた煤や風で舞い上がった土壌粒子(黄砂など)、工場や建設現場で生じる粉じんのほか、燃焼による排出ガスや石油からの揮発成分が大気中で紫外線やオゾンと反応して生成される。

有害大気汚染物質の状況

有害大気汚染物質

- 継続的に摂取される場合、人の健康を損なうおそれのある物質で大気汚染の原因となるものをいいます。
- 国では、有害大気汚染物質として248物質をリストアップしており、その中から優先的に対策に取り組むことが望まれる23物質を優先取組物質としています。
- また、優先取組物質のうち、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ベンゼン及びジクロロメタンについては環境基準が設定されています。

大気環境アスベストの状況

アスベストとは

- 「アスベスト」とは、天然に産出する繊維状鉱物の総称で、一般的に蛇紋石系のクリソタイルと角閃石系のアモサイトなど6種類の鉱物を指します。
- 木綿や羊毛に似たしなやかさがあることから、「石綿(いしわた、せきめん)」とも呼ばれ、その特性から建築資材を中心に幅広く使用されてきました。
- アスベストは英語で、asbestos。「永久に消えない」という意味を持ちます。

河川の水質汚濁の状況

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が設定されているBODなどの項目をいいます。
- 生活環境の保全に関する環境基準は、河川の水域ごとの利用目的(水道、水産、工業用水など)に応じそれぞれの水域の特性を考慮して、「A」から「E」までの6つの類型をあてはめています。

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が設定されているカドミウム、シアンなどの項目をいいます。
- 人の健康の保護に関する環境基準は、人の健康はなにものにも優先して尊重されなければならないため、すべての河川に一律に適用されています。

BOD

- 生物化学的酸素要求量のことで、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をいいます。
- 河川の有機汚濁を示す代表的指標で、この値が大きいほど有機物が多く汚れていることを示します。

B O D 7 5 % 水 質 値

- B O Dの測定値を値の低い順に並べたとき、低いほうから数え75%目の値をいいます。河川調査では、月1回年12回の調査を行っているため、12個の測定値のうち値の低いほうから数え9番目の値となります。(9/12=75%)
- B O Dに係る環境基準の評価は、75%水質値で行うこととされています。
- 湖水のC O Dに係る環境基準の評価も、75%水質値で行うこととされています。

要 監 視 項 目

人の健康の保護に関連する物質であるが、検出状況から見て、現時点では直ちに環境基準の健康項目とせず、引き続き知見の集積に努めることが必要である物質としてクロロホルムなど31物質及びその指針値が定められています。

湖沼の水質汚濁の状況

C O D

- 化学的酸素要求量のことで、水中の有機物を酸化剤（薬品）で化学的に分解したときに消費される酸素の量をいいます。
- 湖沼の有機汚濁の程度を示す代表的な指標で、この値が大きいほど有機物が多く汚れていることを示します。

ダイオキシン類の汚染状況

ダイオキシン類

- 塩素を含む有機化合物のうち、ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン（P C D D）、ポリ塩化ジベンゾフラン（P C D F）及びコプラナーポリ塩化ビフェニルをまとめてダイオキシン類と呼んでいます。
- 発生源は、ごみ焼却、製鋼用電気炉、たばこの煙、自然界の森林火災等でも発生します。
- WHO（世界保健機関）は、2,3,7,8-T C D Dが人への発ガン性があるとしています。

環境騒音の状況

騒音に係る環境基準の類型指定地域

- 騒音に係る環境基準は、土地の利用形態を考慮し定められています。
- 本市では、都市計画法の用途地域ごとに「A」から「C」まで類型指定がされています。

要 請 限 度

自動車騒音により、道路周辺の生活環境が著しく損なわれていると市町村長が認めるとき、道路管理者に対し自動車騒音の防止のため舗装、維持又は修繕の措置をとるべきことを要請し、又は都道府県公安委員会に対し道路交通法の規定による措置を執るべきことを要請する際の基準をいいます。

音の大きさの目安

- 70 dB：電話のベル、騒々しい街頭
- 60 dB：静かな乗用車、普通の会話
- 50 dB：静かな事務所
- 40 dB：図書館、静かな住宅地の昼間

騒音の面的評価

面的評価とは、道路沿道での騒音レベルを元に、沿道から50m以内の総住居戸数のうち環境基準を達成する住居の割合を計算し、これをこの地域の環境基準達成率とする評価手法です。