教えて！PM2.5

PM2.5についてよくある質問

Q 季節によってPM2.5濃度は変動しますか?

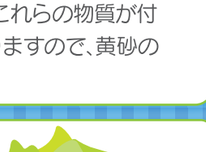
A 例年、冬季から春季にかけては濃度の変動が大きく、上昇する傾向がみられ、夏季から秋季にかけては比較的安定しています。

Q 数時間でも環境基準値の35μg/m³を超過したら危険ですか?

A 環境基準は、人が健康を維持するのに望ましいとされる行政上の目標です。疫学的なデータから、年平均と1日平均の基準が定められていますが、1時間ごとの基準は定められていません。
国は、1日平均の環境基準値の35μg/m³を短期間超過しても、直ちに健康影響が生じるわけではないとの見解を示しています。しかしながら、呼吸器などに疾患のある人は、予測情報や測定値を踏まえ、自分の体調の変化に気を付けながら生活することが大切です。

Q どのようなマスクが有効ですか?

A 微小な粒子もカットできるN95規格のようなマスクは、効果が高いですが、そのぶん息苦しくなります。一般に販売されている不織布のマスクでも一定の効果はありますし、マスクを湿らせることで効果が向上すると言われています。また、マスクと顔の間に隙間ができないような、よくフィットするものを選ぶことが重要です。



Q 空気清浄機はPM2.5の除去に有効ですか?

A 空気清浄機のPM2.5の除去効果は、機種によって異なると考えられます。一部製品については、性能試験により一定の有効性が確認されているとのことですが、個別の製品の効果については、製品表示や販売店・メーカーに確認する必要があります。

Q PM2.5とたばこの煙はどのような関係がありますか?

A たばこの煙には多くの有害な微小な粒子が含まれており、全席喫煙の飲食店や喫煙室内のPM2.5濃度は数百μg/m³に及ぶこともあると報告されています。

Q 空がかすんでいるとき、PM2.5濃度は高くなっていますか?

A 空がかすむ原因は、PM2.5のほかにもあります。空気中の水分による霧・もやのような気象現象のほか、PM2.5より大きな浮遊粒子状物質（SPM）や、窒素酸化物なども関係していますので、空がかすんでいるときに必ずしもPM2.5が高濃度になっているわけではありません。必要に応じて、ホームページなどで測定値を確認しましょう。

Q PM2.5と黄砂の関係は?

A 黄砂は、東アジアの砂漠から強風により大気中に舞い上がった砂が浮遊しつつ降下する現象です。日本へ飛来する粒子の大きさは4μm付近のものが主ですが、一部2.5μm以下の粒子も含まれているため、PM2.5濃度も上昇することがあります。また、黄砂が飛来する過程で、大気汚染物質が多い地域を通過すると、これらの物質が付着することがあります。なお、黄砂によって、ぜんそく等の症状が悪化するといった報告もありますので、黄砂の飛来に伴ってPM2.5濃度も上昇している時には注意して下さい。

Q 農産物の安全性に影響はないのですか?

A PM2.5の健康影響は、吸い込むことで発生するもので、PM2.5が付着した農産物を食べることによる健康影響はこれまで報告されていません。

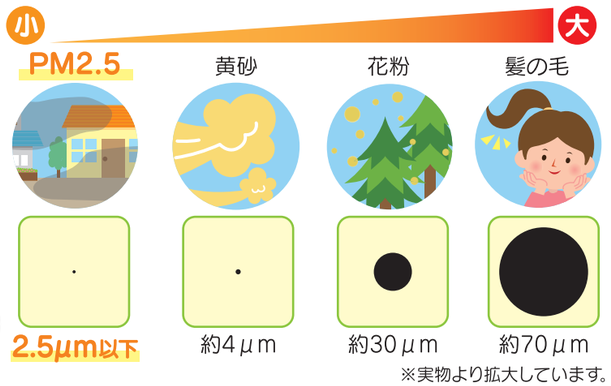
問い合わせ先 福岡市環境局 環境保全課 〒810-8620 福岡市中央区天神1丁目8-1
TEL:092-733-5386 FAX:092-733-5592 E-mail k-hozen.EB@city.fukuoka.lg.jp

PM2.5ってどんなもの?

PM2.5とは、大きさ（直径）が
2.5μm（マイクロメートル）（1μm=0.001mm）以下の、
空気中の微小な粒子のことです。

硫黄酸化物（SOx）や窒素酸化物（NOx）とアンモニアが反応したものや揮発性有機化合物（VOC）、微小な砂つぶや粉じんなど、様々な成分で構成されています。

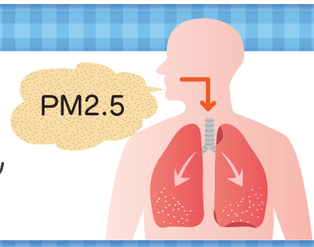
髪の毛の1/30以下で実際には目に見えない大きさです



※実物より拡大しています。

PM2.5は有害なの?

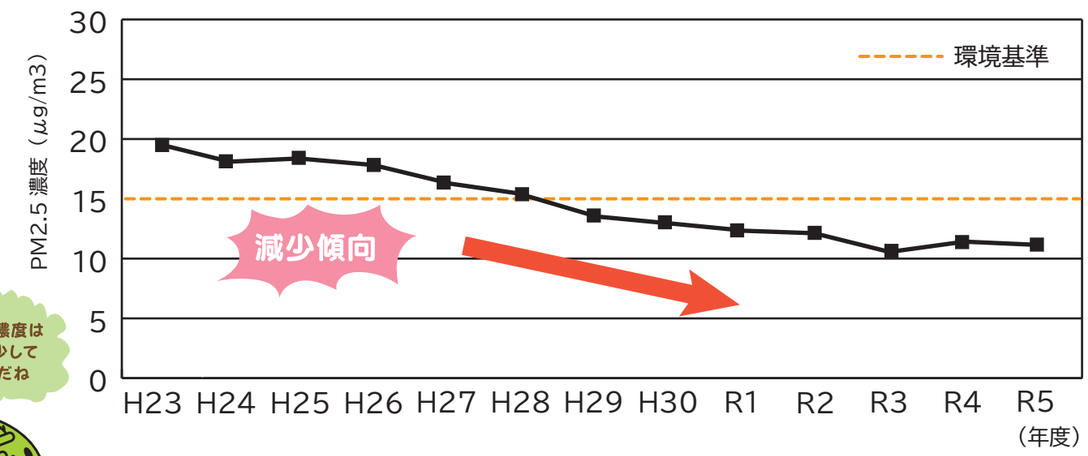
微小粒子状物質（PM2.5）はとても小さいため、肺の奥深くまで入りやすく、喘息や気管支炎などの呼吸器系疾患への影響のほか、肺がんのリスクの上昇や循環器系への影響も懸念されています。



福岡市のPM2.5の濃度はどれくらいなの?

福岡市内のPM2.5濃度は、工場等のばい煙発生施設の規制や、自動車排出ガス規制、中国における規制の強化などによって、減少傾向にあります。

福岡市の PM2.5 濃度の年平均値



PM2.5濃度は年々減少しているんだね

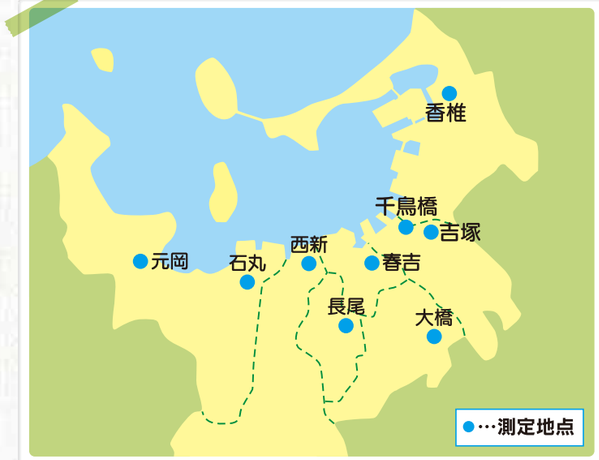
※福岡市内の全有効測定局（年間有効測定日数が250日以上）の年平均値です。

PM2.5をどこで測定しているの？

福岡市では、PM2.5の測定を9か所で24時間・365日行っています。

PM2.5自動測定機

大気中のPM2.5濃度を測定します。



PM2.5の測定地点

PM2.5濃度の基準はあるの？

PM2.5の環境基準について

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基準として環境基準が定められています（平成21年9月告示）。

1年平均値 15μg/m³以下かつ
1日平均値 35μg/m³以下

※環境基準を超えたからといってすぐに健康影響があるわけではありませんが、呼吸器系などに疾患のある方は体調に応じて注意が必要です。

注意喚起のための暫定的な指針について

環境省では、健康に影響が出る可能性が高くなると予測される濃度として、注意喚起のための「暫定的な指針となる値」を定めています（平成25年2月）。

1日平均値 70μg/m³以下

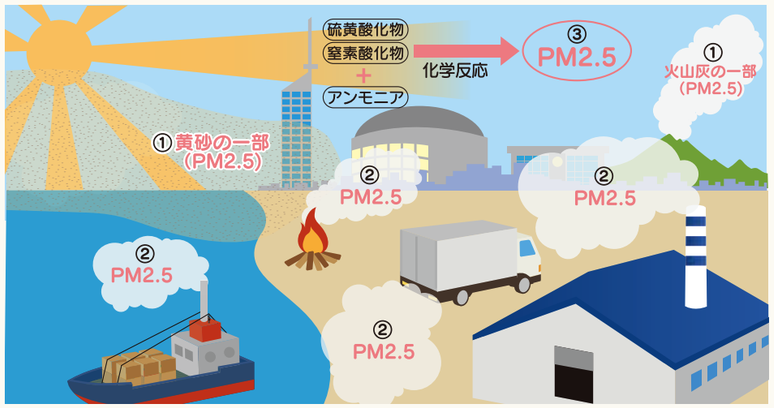
※高感受性者（呼吸器系や循環器系疾患のある方、子ども、高齢者等）への影響は個人差が大きく、1日平均値70μg/m³以下の場合でも健康影響がみられる可能性があります。

PM2.5はどこから発生するの？

①自然から…
黄砂や火山灰の一部（粒径の小さなもの）などはPM2.5となります。

②人間の活動から…
自動車や船舶、工場の排気ガスなど、ものを燃やすときに発生します。

③空気中の化学物質から…
大気中の化学物質が光化学反応などにより粒子化して発生します。



福岡市の取組み

福岡市では、「福岡市PM2.5予測情報」や市内測定局のPM2.5測定値（現在の濃度）をインターネットや防災メールなど様々な方法で提供しています。

1 福岡市PM2.5予測情報とは？

屋外で活動する機会が増える日中の行動の参考になるように、当日朝と昼にPM2.5の1日平均値を予測し、2段階レベル（レベル1、レベル2）で予測情報を提供しています。

	レベル1	レベル2（注意喚起）
対象者	呼吸器系疾患や心疾患、アレルギー疾患がある人	全ての人
発信する条件	1日平均値が **35μg/m³を超えると予測した**とき	1日平均値が **70μg/m³を超えると予測した**とき
行動のめやす	外出するときはマスクを着用する 空気の入れ替えを控える 帰宅時に目を洗い、うがいをする 車の運転時は窓を閉める	●不要不急の外出や屋外での長時間の激しい運動を減らす ●換気や窓の開閉を必要最低限にし、屋内への外気の侵入を少なくする 呼吸器系や循環器系疾患のある方、子ども、高齢者等においては、体調に応じて、より慎重に行動することが望まれます。

2 「福岡市PM2.5予測情報」やPM2.5測定値を知るためには？

以下の方法で、「福岡市PM2.5予測情報」やPM2.5測定値（現在の濃度）を確認できます。

予測情報を知りたい場合

●市のホームページ
○検索エンジンから検索する場合　福岡市 PM2.5予測 検索

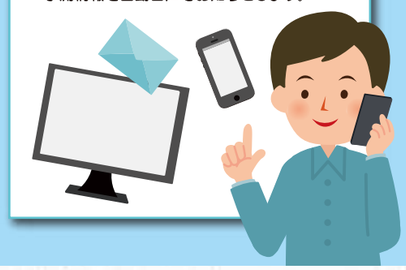
●防災メール
○検索エンジンから検索する場合　福岡市 防災メール 検索
○二次元バーコードを利用する場合
スマートフォンや携帯電話のバーコードリーダー機能で二次元バーコードを読み込むと防災メールのサイトにアクセスすることができます。

●LINE　○検索エンジンから検索する場合　福岡市 LINE公式アカウント 検索
福岡市 LINE公式アカウント

●X（旧twitter）　○検索エンジンから検索する場合　福岡市広報戦略室 検索

●PM2.5ダイヤル
☎050-3000-2500
市内9ヶ所の最新の測定値とその日の予測情報を自動音声でお知らせします。

測定値を知りたい場合

●市のホームページ
○検索エンジンから検索する場合　福岡市の大気環境 検索

●PM2.5ダイヤル
☎050-3000-2500
市内9ヶ所の最新の測定値とその日の予測情報を自動音声でお知らせします。