# PM2.5 濃度が高くなると予測される場合の 注意喚起時等の対応マニュアル

# 大阪府からのお願い -注意喚起は朝と昼に行います-

大阪府は、PM2.5 濃度が高くなると予測される場合、速やかに防 災情報メールなどでお知らせする体制をとっています。

学校、幼稚園や公園などの関係者の皆さまにおかれましては、この防災情報メールの受信登録をして頂けますようお願いいたします。また、日頃から、施設をご利用される府民の方に対して、防災情報メールの受信登録に関して周知していただくとともに、大阪府が注意喚起を行なった場合には、貼紙の掲示や施設内放送などにより、行動の目安を周知するようご協力をお願いいたします。

平成 25 年 12 月改訂 大阪府環境農林水産部環境管理室環境保全課

・防災情報メール例文1(朝の注意喚起時、昼の注意喚起時)・・・・・ p 的災情報メール例文2(黄砂情報発表時)・・・・・・・ p り 助紙例 1(注意喚起時)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	02 04 05 06 07 08
・(資料 1) 大阪府が行う注意喚起時の周知について ・・・・・・ p     ・(資料 2) 防災情報メールの登録方法について・・・・・・・ p     ・(資料 3) 大阪府内の PM2.5 測定局設置状況・・・・・・・ p	o11 o15 o21 o23
・(参考 2) 黄砂飛来時のお知らせ発信と注意喚起との関係について・・ p	o26 o28 o29

# PM2.5 の注意喚起等に係る対応について

微小粒子状物質(PM2.5)は、大気中に浮遊している粒径が 2.5 μm 以下の微細な粒子で、肺の奥まで入り込みやすいとされています。健康リスクの低減を図り、更なる健康保護を目指すため平成 21 年 9 月に環境基準が設定されました。

平成25年1月から、中国における大気汚染の状況が報道され、PM2.5の環境影響について社会的関心が高まりました。

このため、環境省は、専門家会合を設置し、環境基準とは別に注意喚起のための暫定的な指針となる値(1日平均値  $70\,\mu\,\mathrm{g/m^3}$ )を定め、平成 25 年 3 月 1 日に公表しました。

これに伴い、大阪府は、同日から、環境省が示した指針に基づいて注意喚起を行う場合、速やかに防災情報メールで行動の目安をお知らせすることとしています。

また、大阪府は、黄砂飛来時にはPM2.5の濃度が高くなる可能性があることから、 環境省が示した指針とは別に、府独自に黄砂情報が大阪管区気象台から発表された場 合には、速やかに防災情報メールで行動の目安をお知らせすることとしています。

さらに、同年 11 月 28 日に環境省が注意喚起のための暫定的な指針の判断方法を 見直したことに伴い、大阪府は、11 月 29 日から昼についても注意喚起を行うこと とし、本マニュアルを改訂しました。

# 1. 大阪府が注意喚起等を行う場合(まとめ)(⇒詳細は p26 参照)

大阪府は、以下の場合に、PM2.5 が高濃度(1 日平均値  $70 \mu g/m^3$ 超)になると予測されると判断し、速やかに防災情報メール等でお知らせします。

- 早朝に注意喚起が必要になった場合
  - 午前 5, 6, 7 時の 3 時間平均濃度が 85 μ g/m³ を超えた場合
- 屆に注意喚起が必要になった場合
  - 午前5時から12時までの8時間平均濃度が80μg/m³を超えた場合
- 黄砂情報が大阪管区気象台から発表された場合

# 2. 大阪府による注意喚起のお知らせ方法 (⇒「資料 1 p11 参照)

- ○防災情報メールの配信(朝:7時15分頃、昼:12時15分頃)
  - ※注意喚起時の防災情報メールの配信例文 (⇒「例文 1」p4 参照)
  - ※黄砂情報発表時の防災情報メールの配信例文 (⇒「例文 2」p5 参照)
- ○大気汚染常時監視のホームページへの掲載(同時間)

http://taiki.kankyo.pref.osaka.jp/taikikanshi/ 又は、大阪府 大気汚染で検索なお、現在の PM2.5 の濃度は大気汚染常時監視 HP より確認できます。

# 3. お願い事項

- 〇普段からの対応について
  - 普段から、施設利用者に対し、チラシ配付、ポスター掲示などにより、 以下の周知をお願いします。
    - 防災情報メールの受信登録をしてください。
      - ※防災情報メールの受信登録の方法 (⇒「資料 2」p15 参照)
      - ※大阪府が行う注意喚起時の周知について(⇒「資料 1 p11 参照)
- ○注意喚起を行った場合の対応について

以下の方法により、施設利用者に対し、行動の目安を確認していただくよう、注意喚起してください。

- 貼紙の掲示(⇒貼紙例 1、p6 参照)
   ※黄砂情報発表時は、貼紙例 2 (⇒p7 参照)
- 施設内放送(⇒放送例1、p8参照)
  - ※黄砂情報発表時は、放送例 2 (⇒p9 参照)

# 行動の目安 (環境省が示した指針より)

- 〇屋外での長時間の激しい運動や外出をできるだけ減らしましょう。
- 〇屋内でも換気や窓の開閉に注意しましょう。

# 防災情報メール (例文 1(1)「朝の注意喚起時」)

メールタイトル

〇月〇日7時15分発表 PM2.5に関する注意喚起です

#### メール本文

本日(〇〇日)、午前5時から7時までの測定データから、〇〇地域、〇〇地域、・・・で、PM2.5が国の指針による注意喚起の濃度レベルを超えましたので、お知らせします。 なお、この注意喚起は、本日24時まで有効とします。

次の点にお気をつけください。(環境省が示した行動の目安)

- 屋外での長時間の激しい運動や外出をできるだけ減らす。
- 屋内でも換気や窓の開閉を必要最小限にする。
- ・呼吸器系や循環器系疾患のある方、小児、高齢の方は体調に応じて、より慎重に行動する。
- \* 各測定局のデータは「大気汚染常時監視のページ」

http://taiki.kankyo.pref.osaka.jp/taikikanshi/ でご確認ください。

# 防災情報メール (例文 1(2)「昼の注意喚起時」)

メールタイトル

○月○日 12 時 15 分発表 PM2.5 に関する注意喚起です

#### メール本文

本日(〇〇日)、午前5時から12時までの測定データから、〇〇地域、〇〇地域、・・・で、PM2.5が国の指針による注意喚起の濃度レベルを超えましたので、お知らせします。 なお、この注意喚起は、本日24時まで有効とします。

次の点にお気をつけください。(環境省が示した行動の目安)

- 屋外での長時間の激しい運動や外出をできるだけ減らす。
- ・屋内でも換気や窓の開閉を必要最小限にする。
- ・呼吸器系や循環器系疾患のある方、小児、高齢の方は体調に応じて、より慎重に行動する。
- \*各測定局のデータは「大気汚染常時監視のページ」

http://taiki.kankyo.pref.osaka.jp/taikikanshi/ でご確認ください。

例文2

(黄砂情報発表時)

# 防災情報メール (例文2)

#### 【メールタイトル】

〇月〇日発表 黄砂情報に伴う PM2.5 に関する情報

#### 【メール本文】

本日〇〇日〇〇時に大阪管区気象台より黄砂情報が発表されました。

大阪府では、黄砂が飛来した際に、PM2.5 の濃度が注意喚起の指針値(日平均値  $70\,\mu\,\mathrm{g/m^3}$ )を超えたことがあり、今後、濃度が高くなる可能性があります。このため、府民の皆様には念のため、次の点にお気をつけください。

#### (行動の目安)

- 屋外での長時間の激しい運動や外出をできるだけ減らす。
- ・屋内でも換気や窓の開閉を必要最小限にする。
- ・呼吸器系や循環器系疾患のある方、小児、高齢の方は体調に応じて、より慎重に 行動する。

詳細情報は、「微小粒子状物質 (PM2.5) に関する情報」でご確認ください。 http://www.pref.osaka.jp/kankyohozen/taiki/taikiosen.html

- ※1 気象台の黄砂に関する情報は、PM2.5 の濃度上昇との関係を示すものではありません。府独自の判断により提供するものです。
- ※2 黄砂情報が大阪管区気象台から、前日の 18 時から朝 7 時までに発表されましたら 7 時 30 分頃までに、また、7 時から 18 時までに発表されましたら(昼の注意喚起を行わない場合)、発表後すみやかに、この情報を発信します。
- ※3 黄砂が輸送される過程で、PM2.5 にも含まれるような大気汚染物質の一部が黄砂に付着することがあると言われていますが、まだ実態が解明されておらず、国内の研究機関や大学で研究中。

# PM2.5 に関する注意喚起

大阪府からのお知らせです。 本日、大気中のPM2.5 が注意喚 起の濃度レベルを超えましたので お知らせします。

現在の PM2.5 の値は、大阪府大気環境常時監視ホームページ 大阪府 大気汚染 で検索して、ご覧ください。

- ◆環境省の「注意喚起の行動目安」は以下のと おりです。
  - 屋外での長時間の激しい運動や外出をできる だけ減らしましょう。
  - 屋内でも換気や窓の開閉に注意しましょう。
  - 特に、呼吸器系や循環器系疾患のある方、小児、高齢の方は体調に応じて、屋外活動や不急の外出を控えるなど、より慎重に行動しましょう。

# ~微小粒子状物質 PM2.5とは ~

- ○大気中に浮遊する粒子状物質のうち、粒径 2.5 マイクロメートル以下の微小な粒子のことをいいます。
- ○肺の奥深くまで入り込みやすく、長期的に 一定濃度以上吸引すると、呼吸器疾患、循 環器疾患などの影響が懸念されるため、我 が国では平成21年から環境基準を設定し ています。

# ≪お問い合わせ先≫



大阪府 環境農林水産部 環境管理室 環境保全課 環境監視グループ 06-6972-7632 環境計画グループ 06-6210-9577

# PM2.5 に関する注意喚起

大阪府からのお知らせです。 本日、大阪管区気象台より黄砂情 報が発表されました。PM2.5 の濃 度が高くなる可能性がありますの で、お知らせいたします。

□ 現在の PM2.5 の値は、大阪府大気環境常時監視ホームページ □ 大阪府 大気汚染 で検索して、ご覧ください。

- ◆環境省の「注意喚起の行動目安」は以下のと おりです。
  - 屋外での長時間の激しい運動や外出をできる だけ減らしましょう。
  - 屋内でも換気や窓の開閉に注意しましょう。
  - 特に、呼吸器系や循環器系疾患のある方、小児、高齢の方は体調に応じて、屋外活動や不急の外出を控えるなど、より慎重に行動しましょう。

# ~微小粒子状物質 PM2.5とは ~

○大気中に浮遊する粒子状物質のうち、粒径 2.5 マイクロメートル以下の微小な粒子のことをいいます。

○肺の奥深くまで入り込みやすく、長期的に 一定濃度以上吸引すると、呼吸器疾患、循 環器疾患などの影響が懸念されるため、我 が国では平成21年から環境基準を設定し ています。

# ≪お問い合わせ先≫

大阪府 環境農林水産部 環境管理室 環境保全課 環境監視グループ 06-6972-7632 環境計画グループ 06-6210-9577

(注意喚起時)

大阪府からのお知らせです。 本日、〇〇地域において、大気中のPM2.5 が注意喚起の濃度レベルを超えましたのでお知らせします。

施設ご利用の皆様におかれましては、次の点に注意して行動しましょう。

- 屋外での長時間の激しい運動や 外出をできるだけ減らしましょ う。
- 屋内でも換気や窓の開閉に注意 しましょう。
- 特に、呼吸器系や循環器系疾患のある方、小児、高齢の方は体調に応じて、屋外活動や不急の外出を控えるなど、より慎重に行動しましょう。

(黄砂情報発表時)

大阪府からのお知らせです。 本日、大阪管区気象台より黄砂情 報が発表されました。PM2.5 の濃 度が高くなる可能性がありますの で、お知らせいたします。

施設ご利用の皆様におかれましては、次の点に注意して行動しま しょう。

- 屋外での長時間の激しい運動や 外出をできるだけ減らしましょ う。
- 屋内でも換気や窓の開閉に注意 しましょう。
- ・特に、呼吸器系や循環器系疾患のある方、小児、高齢の方は体調に応じて、屋外活動や不急の外出を控えるなど、より慎重に行動しましょう。

# 資料一覧

資料1:大阪府が行う注意喚起時の周知について

資料2:防災情報メールの登録方法について

資料3:大阪府内のPM2.5測定局設置状況

資料4:注意喚起に関するQ&A (環境省資料)

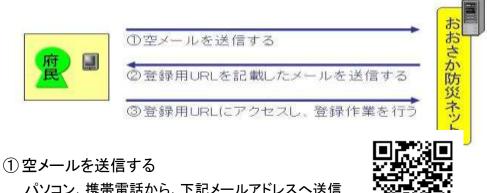
# 大阪府が行う注意喚起時の周知について

(1) 大阪府防災情報メールの配信 (7:15頃、12:15頃※)

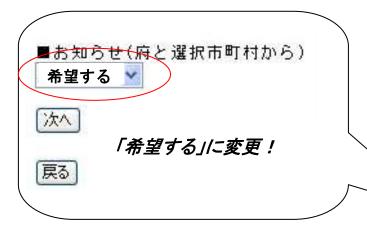
※配信数が多いため多少時間を要します

注意喚起が必要と判断した場合は、防災情報メールにより、速やかにお知らせいたします。

■防災情報メールの受信登録の方法 (<u>詳しい登録方法は資料2 ⇒p15 参照</u>)



- ① 空メールを送信する
  パソコン、携帯電話から、下記メールアドレスへ送信
  touroku@osaka-bousai.net
  (右の QR コードで読み取りできます)
- ② 空メールを送信した後、登録用 URL メールが返信される (注)数分たっても返信がない場合は、p16 をご覧ください
- ③ 登録用 URL にアクセスし、登録作業を行う (注)「配信条件」で「お知らせ」の項目を選択してください



登録が完了すれば、注意喚起を行なった際に、その情報が パソコンや携帯電話に届きます。



# (2) 大気汚染常時監視のホームページへの掲載

大気汚染常時監視ホームページ(大気汚染 HP)では、府内ある測定局(自動 測定機を設置している局舎、所在地 ⇒p21 参照)の1時間ごとのリアルタイ ムのデータを提供しています。

注意喚起が必要と判断した場合(「注意喚起の判断方法」⇒p26 参照)、詳細 な情報発信を行なっています。

# ■大気汚染HP

パソコンでも! スマートフォンでも!

http://taiki.kankyo.pref.osaka.jp/taikikanshi/index.html

#### で検索! 大阪府 大気汚染









#### ◆ 大阪府内の本日のPM2.5濃度状況及び注意喚起について

【新着】[〇月〇日12時15分発表]

本日、午前5時から12時までのPM2.5の平均濃度は、国の指針による注意喚起の濃度レベル(80gェ/mョ)以下です。 [〇月〇日7時15分発表]

本日、午前5時から7時までのPM2.5の平均濃度は、国の指針による注意喚起の濃度レベル(85 α ε/ma)以下です。 (未知らせ更新時刻:12時15分)

		朝		昼	
地頓	O が付い た地域が 注意度 の 激度を超 べた地域	一般環境測定局 の午前5時、6時、7 時の平均濃度の中 央値(※) (単位: μg/m²)	〇が付い た地域が 注意喚起 のぶん でルを起 えた地域	一般環境測定局 の午前5時から12 時の平均濃度の最 (本(※)	
大阪市		16.3		19.	
堺市		15.1		10.1	
北摂		17.0		15. 2	豊守 島本町、 <u>宝</u>
北•中河内		13.0		11.0	守口市、枚方市、 四條畷市、交野市
南河内		19. 5		13. 9	富田林市、河内長野市、 大阪狭山市、太子町、河
泉州		14. 5		14. 8	岸和田市、泉大津市、貝 泉南市、阪南市、忠岡町

※測定局の停棄などで1つも濃度データが得られなかった地域は欠測(\*\*\*\*)とし、注意噂起の判断は行いませ

- なお、注意喚起の漁房レベルを超えた場合のI行動の日安」は次のとおりです。 屋外での長時間の漁儿、運動や外出をできるたけ減らす。 屋内でも換気や窓の間間を必要最小限にする。 呼吸器条や循環器条係後のある方、小児、高齢の方は体調になりて、より慎重に行動する。

# 「朝」と「昼」の注意喚起情 報は?

6つの地域ごとに、早朝 (7:15) と昼(12:15) に 判断値と注意喚起情報が表 示されます。

#### ◆ 大阪府内の本日のPM25データを一覧で見る方法

大阪府内では、現在、41地点でPM25をモニタリングしています。(リアルタイムで、1時間ごとの測定値を見られます)

時間官で35 mg/m/を拡張しても環境を挙担遇しなりません。 環境要挙(短期を挙)は、日平均値の時間99くーセンタイル値(例対ば時間 た場合に結婚となります。 本日のPM2.5データを一覧で見るには、このリンクをかりっかしていきまし

の月里均様のデータがある場合には高いまかから月美君)がおりょんが多縁ま

各地点の所在地一覧はこちらです。

均信の環境基準値15×e/m2を超える測定値 P器に低い場合にマイナスの値

# 現在の濃度は?

市町村名

府内の測定局における現在 の測定値(1時間値)をご覧 いただけます。

#### 常時監視局ってどこにあるの?

府内に設置された測定局の所在 地がわかります (⇒p21 参照)

# <注意喚起時の表示例>

# 注意喚起を行う場合の表示例(実際の表示ではありません)









#### ◆ 大阪府内の本日のPM2.5濃度状況及び注意喚起について

#### 【新着】[〇月〇日12時15分発表]

本日、堺市地域、北摂地域、北・中河内地域で、午前5時から12時までのPM2.5の平均濃度が、国の指針 による注意喚起の濃度レベル(80μg/m³)を超えました。なお、この注意喚起は、本日24時まで有効としま

#### [〇月〇日7時15分発表]

本日、大阪市地域、堺市地域、北摂地域で、午前5時から7時までのPM2.5の平均濃度が、国の指針によ る注意喚起の濃度レベル (85 μ g/m=)を超えました。なお、この注意喚起は、本日24時まで有効とします。 (お知らせ更新時刻:12時15分)

		朝	昼		
地頓	〇が付い た地域地 は意度 の ルを を は た と を は を は を は を は を し た と り た り た り た り た り た り た り た り た り た	一般環境測定局 の午前5時、6時、7 時の平均濃度の中 <del>央値〔※</del> 〕 (単位: μg×m³)	〇が付い た地域 砂 ル が は か 決 が し た と た り 洗 き み よ り た り た り た り た り た り た り た り た た り た	一般環境測定局 の午前5時から12 時の平均濃度の最 大値(※) (単位: μg/m³)	市町村名
大阪市	/ 0	86. 3		79. 3	大阪市
堺市	0	85. 1	0	80. 1	堺市
北摂	O	87. 0	0	85. 2	豊中市、池田市、吹田市、高槻市、茨木市、箕面市、摂津市、 島本町、豊能町、能勢町
北·中河内		83.0	$\overline{\ }$	81.0	守口市、枚方市、八尾市、寝屋川市、大東市、門真市、東大阪市、 四條畷市、交野市
南河内		69. 5		63. 9	富田林市、河内長野市、松原市、柏原市、羽曳野市、藤井寺市、 大阪狭山市、太子町、河南町、千早赤阪村
泉州		64. 5		8	岸和田市、泉大津市、貝塚市、泉佐野市、和泉市、高石市、 泉南市、阪南市、忠岡町、熊取町、田尻町、岬町

※測定局の停電などで1つも濃度データが得られなかった地域は欠測(\*) 注意喚起の判断は行いません。

注意喚起の濃度レベルを超えた地域における

- 屋外での長時間の激しい運動や外出をでき 屋内でも換気や窓の開閉を必要最小限にする
- ・ 呼吸器系や循環器系疾患のある方、小児、高齢なお、超えていない地域においても、濃度の推移に注

■安」は次のとおりです。

に応じて、より慎重に行動する。

PM2.5の注意喚起に関する国の指針は<u>こちら</u>です。

#### ◆ 大阪府内の本日のPM2.5データを一覧で見る方法

大阪府内では、現在、47地点でPM2.5をモニタリングしています。(リアルタ

注意喚起の判断値(⇒p26参照、朝  $85 \mu g/m^3$ 、  $5 80 \mu g/m^3$ ) 超えた場 合は、赤字で表示

<大気汚染HPの運営に関してのお問合せ先>

大阪府環境農林水産部 環境管理室環境保全課 環境監視グループ 〒537-0025 大阪市東成区中道1丁目3-62

TEL: 06-6972-7632

E-mail:kankyohozen-01@gbox.pref.osaka.lg.jp

# ■PM2.5 に関する情報HP

大阪府は、PM2.5 に関する専用ホームページを開設しています(現在、府のトップページのトピックスからリンクを掲載)。

このページは、注意喚起情報に加え、PM2.5 とはどんなものか、最近の濃度推移などを、随時情報を追加・更新して、分かりやすく、正しい情報発信に努めています。

# パソコンでも! スマートフォンでも!

http://www.pref.osaka.jp/kankyohozen/taiki/taikiosen.html

# 大阪府 PM2.5 で検索!

#### ※画面は一部のみ



#### お知らせ (本日の)PM2 5遺歴はこちら(外部サイト))

11月から5月にかけて、PM25濃度が黄砂などで高濃度になりやすい時期に入ります。注意映起や黄砂情報は、府の防災情報メールで配信しますので、ご登録がお済でない方も、この機会に是非ご登録をお願いします。

なお、登録時に配信条件の設定で「お知らせ」項目を「希望する」に変更していない場合、速惑メール防止機能でプロックされている場合、アドレス変更後に再登録されていない場合などで、お知らセメールが届かない場合もあります。登録状況のご確認をいただきますようお願いいたします。

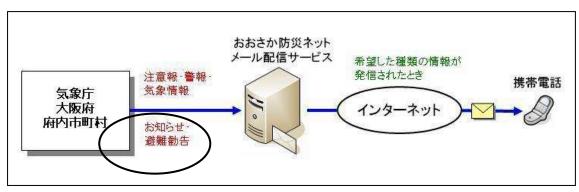
#### 防災情報メールの登録方法

- ・詳しい登録方法はこちら[Wordファイル/469kB] POSETRA/II/327kB
- ・防災情報メールの登録画面で「お知らせ」の項目を選択されたか。

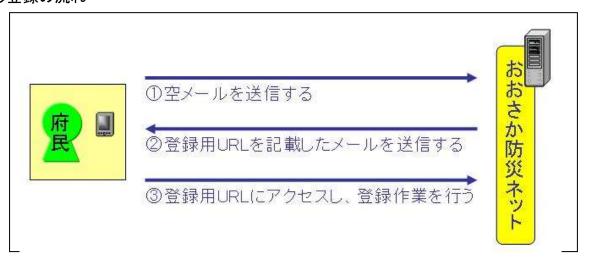
防災情報メールの登録 方法を掲載しています。

# 防災情報メールの登録方法について

# ○情報の流れ



# ○登録の流れ



#### 〇登録方法

- ① 空メールの送信
  - ○<touroku@osaka-bousai.net>に空メール(本文、件名に何も書かれていないメール)を送信してください。
  - ○以下の QR コードを携帯電話で読み込んでメールを送信することも可能です。



#### ② おおさか防災ネットへの接続

- ○おおさか防災ネットから、登録用URLや解除用URLが記載されたメールが返信されます。
- ○メール本文にある[■登録]のすぐ下にある登録用URLに接続してください。

# 【空メールを送信しても返信がない場合】

- ■迷惑メール防止機能の解除
- ○ドメイン指定受信の設定をされている場合 osaka-bousai.net ドメインからのメールが受信できるように設定を変更してください。
- ○アドレス指定受信の設定をされている場合 < notice@osaka-bousai.net > と < bousai-info@osaka-bousai.net > アドレスからのメールが受信できるように設定を変更してください。
- ○URLリンク付きメール受信の設定をされている場合 osaka-bousai.net ドメインのURLが記載されているメールが受信できるように設定を変更してください。
- ○携帯電話での設定変更の方法については、携帯電話会社または販売店にお問い合わせください。

## ③ 利用規約への同意

○利用規約を一番下までお読みいただき、サービスを 利用される場合は[同意する]を押してください

#### 利用規約

- 〇メール通知サービスの利用を希望する 方は、以下の利用規約に同意のうえボタン をクリックしてください。本サービスをご利 用された場合には、本規約の全てに同意 されたものします。
- ○本規約は事前の通知なく変更される場合がありますが、利用者は予めこれを承諾するものとします。
- ○本サービスの内容は事前の通知なく変更・停止・中止される場合がありますが、 利用者は予めこれを承諾するものとします。
- ○本サービスは事前の通知なく、システム 障害、サーバーメンテナンスなどの際に、 一時的又は長期的に中止および終了され る場合がありますが、利用者は予めこれを 承諾するものとします。
- 〇メールの登録料は無料ですが、接続や 受信に必要な費用はご利用者の負担とな ります。
- ○メール遅延等の障害が発生しても遅延 原因等の調査には対応できませんのでご 了承ください。
- ○一定期間、宛先不明となったメールアドレスは強制的に削除される場合がありますが、利用者は予めこれを承諾するものとします。
- ○事前の承諾無く、メールの内容を引用 若しくは、転載し、又は商用で再配信する ことは固く禁止します。
- ○本サービスの利用により発生した、いかなる生命、身体、財産上の損失又は損害について、一切の責任を負いかねますのでご了解ください。

同意する

同意しない

## ④ 配信地域の選択

配信地域選択(複数選択可)					
全域指定 一大阪府全域					
区域指定 □ 北大阪 □ 南河内	<ul><li>■東部大阪</li><li>■泉州</li></ul>				
市□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□	□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□				
合、該当地域に された時には、) メールが配信され さい。 また、避難勧告 にはそれらの区	が できない できない できない できない 注意報等が発表 きまいした 地域の数だけ いますのでご注意くだい 指示が発令された時 劇に含まれる全ての市が配信されますのでご				

○配信地域を選択し、[次へ]を押してください。

※PM2.5 に関する注意喚起については、選択した地域に関わらず、希望された方全員に府域全域の情報が配信されます。

○複数の市町村及び地域を選択された場合、該当地域 に警報・注意報等が発表された時には、選択した地 域の数だけメールが配信されますのでご注意くだ さい。また、避難勧告・指示が発令された時にはそ れらの区域に含まれる全ての市町村からメールが 配信されますのでご注意ください。

※始めは「大阪府全域」が選択されています。「大阪府全域」を選択されますと、多数のメールが配信されますので、ご注意ください。

配信条件選択	
■避難勧告・指示	:状況
希望しない 💌	
■津波	
希望しない 💌	
■地震	
希望しない 💌	
■台風	
希望しない 💌	
■警報・注意報	
□大雨警報	
	□高潮警報
□波浪警報	□大雪警報
□暴風雪警報	□ 24 dk24 ± ±0
□ 大雨注意報 □ 強風注意報	
□ 速風注意報 □ 波浪注意報	
□滅叔注急報	4 - 14 M. R. S.
□ 雷注意報	
 □ 風雪注意報	
□着雪注意報	□融雪注意報
□着氷注意報	□霜注意報
□その他注意報	
■土砂災害情報	
■土砂災害警戒'	
□土砂災害警戒?	準備情報
■水防警報情報 希望しない 🕶	
■光化学スモック 希望しない ▼	;
■お知らせ(府と: 希望 <b>する ✓</b>	選択市町村から)
次へ	
戻る	

PM2.5 に関する注意喚起の配信を希 望される方は、『お知らせ(府と選択市 町村から)』の項目を「希望する」に選 択してください。

※避難勧告等その他の配信条件については、 希望にあわせて選択してください。

#### ⑥ 登録内容の確認

登錄内容確認 ■配信地域 [全域指定] 大阪府全域 [区域指定] 北大阪 泉州 [市町村指定] 大阪市 吹田市 枚方市 門真市 ■配信条件 大雨警報 暴風雪警報 大雨注意報 大雪注意報 土砂災害情報→ 土砂災害警戒情報 水防警報情報→希望する 光化学ス<u>モッグ→希望する</u> お知らせ(府と選択市町村から)→ 希望する 登録 戻る

○登録内容を確認し、[登録]を押してください。

「希望する」となっているか確認してください。

#### ⑦ 登録完了

ユーザー情報の登録が完了しまし た。 ○上記の画面が表示されると登録が完了します。

※防災情報メール全体に関する詳細につきましては、おおさか防災ネットのホームページ (http://www-cds.osaka-bousai.net/pref/PreventInfoMail.html) をご参照ください。

# 大阪府内の微小粒子状物質 (PM 2.5) 測定局設置状況 (所在地一覧)

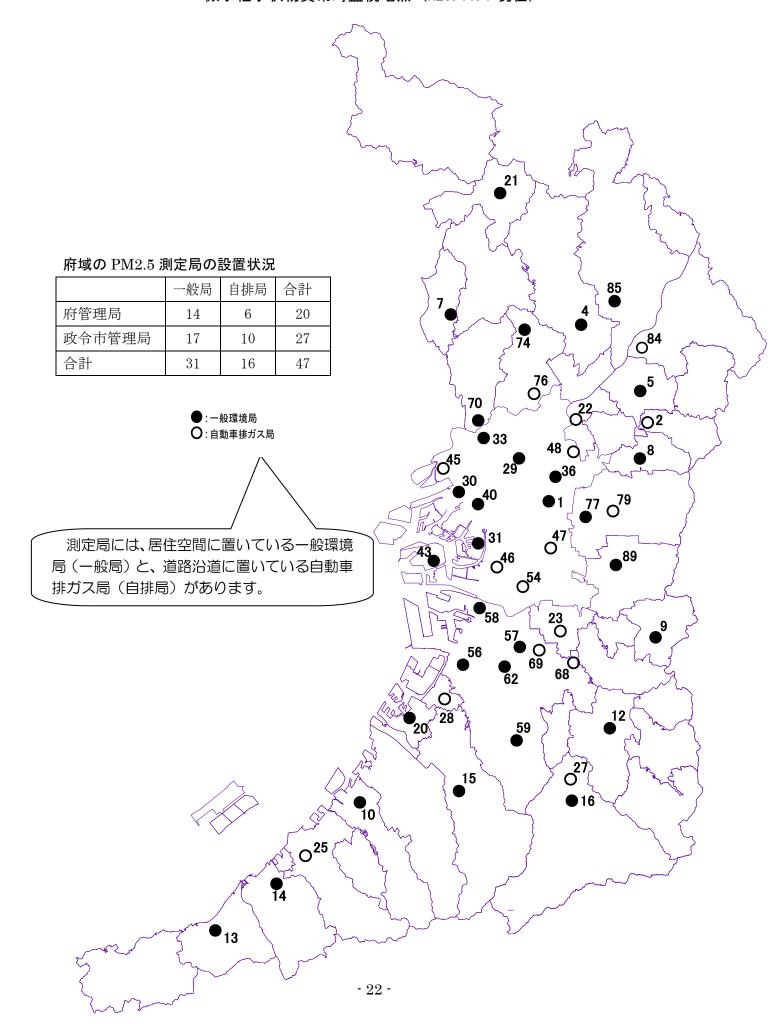
大気汚染防止法に基づき、大阪府、8政令市(大阪市、堺市、東大阪市、高槻市、豊中市、吹田市、枚方市、八尾市)は、自動測定機による常時監視を行っています。

(H25.11.1現在)

		(1120.11.1岁に仕)			
所管	測定局	所在地	区分	No	
環境省	国設大阪	大阪市東成区中道1-3-62	一般	1	×
(府管理)	国設四條畷	四條畷市江瀬美町12-11	自排	2	ĺ
	茨木市役所	茨木市駅前3-8-13	一般	4	
	寝屋川市役所	寝屋川市本町1-1	一般	5	ĺ
	池田市立南畑会館	池田市畑1-7-4	一般	7	ĺ
	大東市役所	大東市谷川1-1-1	一般	8	ĺ
	府立修徳学院	柏原市大字高井田809-1	一般	9	ĺ
	貝塚市消防署	貝塚市鳥羽122-1	一般	10	
	富田林市役所	富田林市常盤町1-1	一般	12	ĺ
	南海団地	阪南市舞4-6-14	一般	13	ĺ
大阪府	泉南市役所	泉南市樽井1-1-1	一般	14	
1,200	緑ケ丘小学校	和泉市緑ケ丘3-4-1	一般	15	
	三日市公民館	河内長野市三日市町288-1	一般	16	
	泉大津市役所	泉大津市東雲町9-12	一般	20	
	豊能町役場	豊能町余野414-1	一般	21	
	定川工科高校	守口市京阪本通2-62	自排	22	ł
	松原北小学校	松原市阿保1-16-3	自排	23	ł
	末広公園	泉佐野市新安松1-1-24	自排	25	ł
	外環河内長野	河内長野市西之山町2-21	自排	27	^
	カモドールMBS	高石市西取石6-11-1	自排	28	
	<b>菅北小学校</b>	大阪市北区菅栄町9-5	一般	29	
	此花区役所	大阪市此花区春日出北1-8-4	一般	30	}
	平尾小学校	大阪市大正区平尾2-21-28	一般	31	ł
	野中小学校	大阪市淀川区野中北1-11-26	一般	33	ł
	聖賢小学校	大阪市城東区新喜多2-4-35	一般	36	ł
大阪市	九条南小学校	大阪市西区九条南2-13-17	一般	40	ł
7 (122.1)	南港中央公園	大阪市住之江区南港東8	一般	43	ł
	出来島小学校	大阪市西淀川区出来島2-2-24	自排	45	Ì
	北粉浜小学校	大阪市住之江区粉浜1-5-48	自排	46	
	杭全町交差点	大阪市東住吉区杭全町265	自排	47	
	新森小路小学校	大阪市旭区新森6-3-13	自排	48	
	我孫子中学校	大阪市住吉区我孫子東1-4-32	自排	54	
	浜寺	堺市西区浜寺船尾町西5-60	一般	56	
	金岡	堺市北区金岡町1254	一般	57	ĺ
	三宝	堺市堺区三宝町5-286	一般	58	ĺ
堺市	<u>二二</u> 若松台	堺市南区若松台3-34-1	一般	59	ĺ
	深井	堺市中区深井水池町3214	一般	62	ĺ
	美原丹上	堺市美原区丹上329-1	自排	68	ĺ
	中環石原	堺市東区石原町1-102	自排	69	
豊中市	千成	豊中市千成町2-2-65	一般	70	
	吹田北消防署	吹田市藤白台1-1	一般	74	
吹田市	吹田簡易裁判所	吹田市寿町1-5	自排	76	ĺ
±	東大阪市西保健センター	東大阪市高井田元町2-8-27	一般	77	ĺ
東大阪市	東大阪市環境衛生検査センター	東大阪市西岩田3-3-2	自排	79	
枚方市	中振	枚方市南中振3-294-8	自排	84	
高槻市	高槻南	高槻市芝生町2-10-26	一般	85	]
八尾市	八尾保健所	八尾市清水町1-2-5	一般	89	

<sup>(</sup>注)右側欄外の※は、非認定機(国の認定制度が始まる前に設置したもの)であることを示す。

# 微小粒子状物質常時監視地点(H25.11.1 現在)



# 注意喚起に関するQ&A (環境省作成QA)

(微小粒子状物質 (PM2.5) に関する専門家会合報告書Q&Aから抜粋)

- Q. 「暫定的な指針となる値」を超えた場合は、どのようなことに注意すればよいですか。
- A. PM2.5 濃度が暫定的な指針となる値を超えた場合には、屋外での長時間の激しい運動や外出をできるだけ減らすことは有効です。その際、屋内においても換気や窓の開閉を必要最小限にするなどにより、外気の屋内への侵入をできるだけ少なくし、その吸入を減らすことに留意する必要があります。特に呼吸器系や循環器系の疾患を有する者、小児、高齢者などは、より影響を受けやすい可能性があるので、普段から健康管理を心がけるとともに、体調の変化に注意することが大切です。また喫煙により、室内の PM2.5 濃度が大きく上昇することが知られていますので、注意が必要です。
- Q. 「暫定的な指針となる値」には、どのような意味がありますか。
- A. 環境省が平成 25 年2月に設置した「微小粒子状物質 (PM2.5) に関する専門家会合」において設定された暫定的な値であり、国内外の疫学研究結果等に基づいて注意喚起のための目安として設定されたものです。
- Q. マスクの着用は有効ですか。
- A. 微小粒子状物質 (PM2.5) に対して、医療用や産業用の高性能な防じんマスク (N95<sup>\*1</sup>や DS1 <sup>\*\*2</sup> 以上の規格のもの) は、微粒子の捕集効率の高いフィルターを使っており、微粒子の吸入を減らす効果があります。但し、マスクを着用する場合には顔の大きさに合ったものを、空気が漏れないように着用しなければ、十分な効果が期待できません。一方、着用すると少し息苦しい感じがあるので、長時間の使用には向いていません。また、一般用マスク (不織布マスク等) には様々なものがあり、PM2.5 の吸入防止効果はその性能によって異なると考えられます。
  - ※1 米国の規格に基づき NIOSH (米国労働安全衛生研究所) が認定したマスク。
  - ※2 労働安全衛生法に基づく国家検定に合格したマスク。DS1 や DS2 などの種類がある。
- Q. 空気清浄機は PM2.5 の除去に有効ですか。
- A. PM2.5 に対する空気清浄機の除去効果については、フィルターの有無や性能など機種によって 異なると考えられます。一部製品については、各メーカーによって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関する詳細については、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. どのような健康影響がありますか。
- A. 微小粒子状物質 (PM2.5) は粒子の大きさが非常に小さい (髪の毛の太さの 30 分の 1) 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のリスクの上昇が懸念されます。 また、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。

- Q. どの程度の濃度になると健康影響が生じますか。
- A. 微小粒子状物質 (PM2.5) の環境基準 (人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準) として「1年平均値が  $15 \mu \, \mathrm{g/m^3}$  以下であり、かつ、1日平均値が  $35 \mu \, \mathrm{g/m^3}$  以下であること」と定められています。環境省が平成 25 年 2 月に設置した「微小粒子状物質 (PM2.5) に関する専門家会合」では、健康影響が出現する可能性が高くなると予測される濃度水準として、注意喚起のための暫定的な指針となる値を 1 日平均値  $70 \mu \, \mathrm{g/m^3}$  とを定めています。但し、呼吸器系や循環器系の疾患のある者、小児や高齢者などでは、個人差が大きいと考えられていることから、これより低い濃度でも健康影響が生じる可能性は否定できないとされています。この暫定的な指針となる値については、今後新たな知見やデータの蓄積等を踏まえ、必要に応じて、見直しを行うこととしています。
- Q. 微小粒子状物質 (PM2.5) に関する情報は、どうすれば入手できますか。
- A. 環境省ホームページの「微小粒子状物質 (PM2.5) に関する情報サイト」 (<a href="http://www.env.go.jp/air/osen/pm/info.html">http://www.env.go.jp/air/osen/pm/info.html</a> )のほか、全国の自治体の関連情報サイトや国立環境研究所のサイトなどがあります。
- Q. 現在の濃度に関する情報は、どうすれば入手できますか。
- A. 大気汚染防止法に基づき、国や地方自治体が全国 560 カ所以上(平成 25 年 2 月現在)で微小粒子状物質(PM2.5)の常時監視(モニタリング)を実施しています。PM2.5 を始めとする大気汚染物質濃度の現在の状況については、環境省の大気汚染物質広域監視システム【そらまめ君】(http://soramame.taiki.go.jp /) や各自治体の PM2.5 関連情報サイトなどで速報値が公表されています。
- Q. 微小粒子状物質 (PM2.5) とは、どのようなものですか。
- A. 微小粒子状物質 (PM2.5) とは、大気中に浮遊する小さな粒子のうち、粒子の大きさが  $2.5 \mu$  m  $(1 \mu$  m=1mm の千分の 1) 以下の非常に小さな粒子のことです。その成分には、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などが含まれます。また発生源によりさまざまな粒径のものが含まれており、地域や季節、気象条件などによってその組成が変動します。

# 参考資料

参考1:注意喚起の実施に係る大阪府の判断方法

参考2:黄砂飛来時のお知らせ発信と注意喚起との関係について

参考3:微小粒子状物質 (PM2.5) について

# 注意喚起の実施に係る大阪府の判断方法

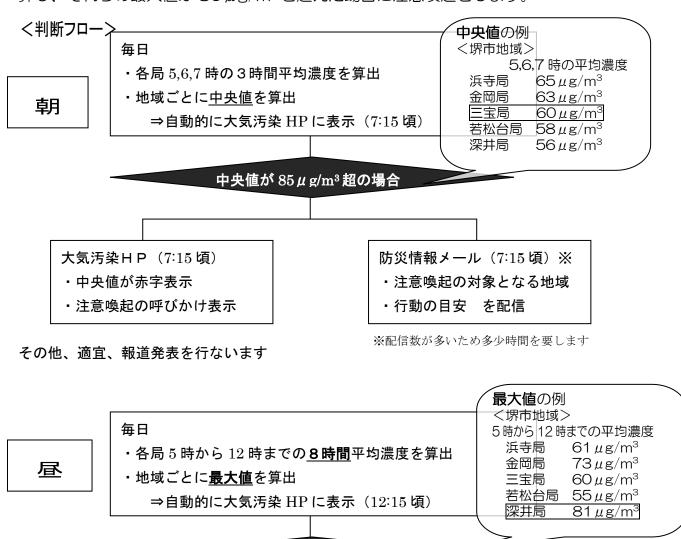
環境省は、注意喚起のための暫定的な指針値として 1 日平均値(注)で  $70\,\mu\,\mathrm{g/m^3}$ を定めています(H25.3.1 公表)。

大阪府は、国の注意喚起の指針に従い、指針値を超えると予測される場合、早朝と昼に注意喚起を行なうため、以下のような手順で判断をします。

(注) 1日平均値とは、0時から24時の24個の1時間値を平均した値のことです。

# ■注意喚起の判断方法

6つの地域(大阪市、堺市、北摂、北・中河内、南河内、泉州)にある複数の一般環境測定局(所在地は p21)の午前5時、6時、7時の3時間平均濃度を計算し、それらの中央値が85 $\mu$ g/m³を超えた場合、午前5時から12時までの8時間平均濃度を計算し、それらの最大値が80 $\mu$ g/m³を超えた場合に注意喚起をします。



最大値が 80 µ g/m3 超の場合

大気汚染HP(12:15 頃)

- 最大値が赤字表示
- ・注意喚起の呼びかけ表示

防災情報メール(12:15 頃)※

- ・注意喚起の対象となる地域
- ・行動の目安 を配信

地 域	市 町 村 名	一般環境測定局
		菅北小学校、此花区役所、平尾小学
大阪市	大阪市	校、野中小学校、聖賢小学校、九条南
		小学校、南港中央公園
   堺市		浜寺、金岡、三宝、
2011	Abili	若松台、深井
	豊中市、池田市、吹田市、高槻市、茨木市、箕	茨木市役所、池田市立南畑会館、豊
北摂	面市、摂津市、島本町、豊能町、能勢町	能町役場、千成、吹田北消防署、高
		槻南
北•中河内	守口市、枚方市、八尾市、寝屋川市、大東市、	寝屋川市役所、大東市役所、八尾保
AL THUTT	門真市、東大阪市、四條畷市、交野市	健所、東大阪市西保健センター
	富田林市、河内長野市、松原市、柏原市、羽曳野	富田林市役所、三日市公民館、府立修
南河内	市、藤井寺市、大阪狭山市、太子町、河南町、千	徳学院
	早赤阪村	
	岸和田市、泉大津市、貝塚市、泉佐野市、和泉	泉大津市役所、貝塚市消防署、緑ヶ丘
泉州	市、高石市、泉南市、阪南市、忠岡町、熊取町、	小学校、泉南市役所、南海団地
	田尻町、岬町	

# <注意喚起時の大気汚染 HP 画面例>









#### ◆ 大阪府内の本日のPM2.5濃度状況及び注意喚起について

#### 【新着】[〇月〇日12時15分発表]

本日、堺市地域、北摂地域、北・中河内地域で、午前5時から12時までのPM2.5の平均濃度が、国の指針による注意喚起の濃度レベル(80μg/m³)を超えました。なお、この注意喚起は、本日24時まで有効としま

# [〇月〇日7時15分発表]

本日、大阪市地域、堺市地域、北摂地域で、午前5時から7時までのPM2.5の平均濃度が、国の指針によ る注意喚起の濃度レベル (85 μ g/m=)を超えました。なお、この注意喚起は、本日24時まで有効とします。 (お知らせ更新時刻: 12時15分)

		朝		县		
	O が付い た地域 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	一般環境測定局 の午前5時、6時、7 時の平均濃度の中 央値(※) (単位: μg/m³)	Oが付い た地域域 を は 変 り か ル た 地域 し で た た き き き き き き き き き き き き き き き き き	一般環境測定局 の午前5時から12 時の平均濃度の最 大値(※) (単位: μg/m²)	무미건스	
大阪市	0	86. 3		79. 3	大阪市	
堺市	0	85. 1	0	80. 1	堺市	
北摂	0	87. 0	0	85. 2	- 豊中市、池田市、吹田市、高槻市、茨木市、箕面市、摂津市、 島本町、豊能町、能勢町	
北•中河内		83. 0	0	81.0	守口市、校方市、八尾市、寝屋川市、大東市、門真市、東大阪市、 四條畷市、交野市	
南河内		69. 5		63. 9	富田林市、河内長野市、松原市、柏原市、羽曳野市、藤井寺市、 大阪狭山市、太子町、河南町、千早赤阪村	
泉州		64. 5		64. 8	岸和田市、泉大津市、貝塚市、泉佐野市、和泉市、高石市、 泉南市、阪南市、忠岡町、熊取町、田尻町、岬町	

※測定局の停電などで1つも濃度チータが得られなかった地域は欠測(\*\*\*\*)とし、注意喚起の判断は行いません。

注意喚起の濃度レベルを超えた地域における「行動の目安」は次のとおりです。

- ・ 屋外での長時間の激しい運動や外出をできるだけ減らす。 ・ 屋内でも換気や窓の開閉を必要最小限にする。 ・ 呼吸器系や循環器系疾患のある方、小児、高齢の方は体調に応じて、より慎重に行動する。 なお、超えていない地域においても、濃度の推移に注意してください。

PM2.5の注意喚起に関する国の指針は<u>こちら</u>です。

#### ◆ 大阪府内の本日のPM2.5データを一覧で見る方法

大阪府内では、現在、47地点でPM2.5をモニタリングしています。(リアルタイムで、1時間ごとの測定値を見られます)

参考2

# 黄砂飛来時のお知らせ発信と注意喚起との関係について

大阪府では、黄砂が飛来した際に、PM2.5 の濃度が注意喚起の指針値(日平均値 70  $\mu$ g/m³)を超えたことがあり、黄砂飛来時には濃度が高くなる可能性があります。

このため、朝(7時15分)と昼(12時15分)に、注意喚起の濃度レベルに至らない場合であっても、大阪管区気象台から黄砂に関する気象情報(※)が発表された場合には、環境省の指針による注意喚起とは別に、できるだけ速やかに、防災情報メールの配信、大気汚染常時監視のホームページへの掲載により、お知らせいたします。

※近畿地方気象情報、大阪府気象情報の2種類があります。

## <注意喚起を行わない場合で、黄砂情報が発表された場合>

① 前日の 18 時から朝 7 時までに、黄砂情報が発表された場合

②7 時から 12 時までに、黄砂情報が発表された場合

③12 時から 18 時までに、黄砂情報のお知らせを発信

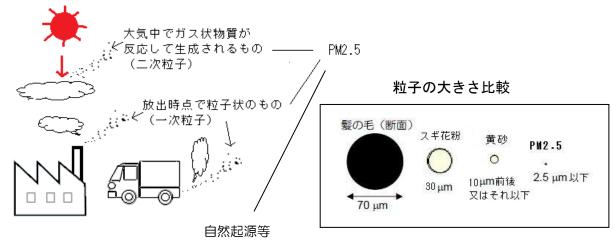
③12 時から 18 時までに、黄砂情報の発表後、速やかに黄砂情報の発表後、速やかに黄砂情報の発表後、速やかに黄砂情報の発表後、速やかに黄砂情報の発表後、速やかに黄砂情報の発表後、速やかに黄砂情報のお知らせを発信

※大阪府が、黄砂情報のお知らせを発信した場合には、注意喚起をした場合に準じて、 ご対応をお願いいたします。

# 微小粒子状物質(PM2.5)について

# PM2.5 とは

PM2.5 とは、大気中に浮遊する粒子状物質のうち、粒径  $2.5\,\mu\,\mathrm{m}$  ( $0.0025\,\mathrm{mm}$ ) 以下の微小な粒子です。



 $1 \mu \, \text{m} = 0.001 \, \text{mm}$ 

二次粒子が7割を占め、根本的な発生源対策は確立されていません。大陸からの広域移流の影響も受けます。一次粒子には、砂ぼこりなど自然由来のものもあります。

# PM2.5 に係る環境基準について(平成21年9月9日環境省告示)

#### (1)設定の考え方

環境基本法に基づく行政上の目標となる値で、人の健康を保護する上で維持されることが望ましい水準。

- <環境基準を定めたときの環境省通知(平成21年9月9日)>
  - ・環境基準は、地域の人口集団の健康の適切な保護を図るために維持されること が望ましい水準。
  - ・超過した場合でも、直ちに人の健康に影響が現れるというものではない。

#### (2) 濃度水準

- ①1年間の平均値(年平均値)で評価する長期基準:15 µg/m<sup>3</sup>
- ②1日の平均値(日平均値)で評価する短期基準:35μg/m<sup>3</sup>

#### (3)評価方法

有効測定局(国の認定を受けた自動測定機で年間 250 日以上測定されている測定局)について、以下の評価方法により、長期基準と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る。

- ○長期基準の評価方法
  - ・年平均値が  $15 \mu g/m^3$  を下回っていること。
- ○短期基準の評価方法
  - ・日平均値の年間 98%値(※)が35μg/m³を下回っていること。
     ※年間 365 個の日平均値がある場合、高いほうから見て8番目の日平均値

# 注意喚起のための暫定的な指針(平成25年3月1日、11月28日環境省通知)

## (1)設定の考え方

健康影響が出現する可能性が高くなると予測される濃度水準。

#### (2) 濃度水準(暫定指針値)

1日の平均値(日平均値):70 μg/m<sup>3</sup>

#### (3)注意喚起の判断方法

注意喚起の判断は、一般環境大気測定局における当該日の PM2.5 濃度の日平均値  $70 \mu g/m^3$  を超えると予測される場合(以下の①又は②)に行うことが適当であるとされている。

#### ○早朝の注意喚起

- ・地域内の複数の一般環境大気測定局の午前 5、6、7 時の3時間平均濃度の中央値が85 $\mu$ g/m³を超えた場合。
- ○昼の注意喚起(11月28日追加)
  - 地域内の複数の一般環境大気測定局の午前5時から 12 時までの8時間平均濃度の最大値が80 μg/m³を超えた場合。

# 府域の濃度状況(平成24年度)

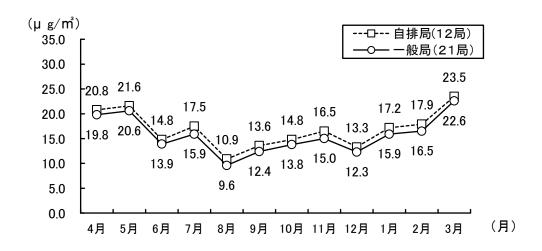
#### ■環境基準達成状況等

- ○平成24年度は、有効測定局33局中1局が環境基準を達成しました。
- 〇その内訳は、一般環境局は21局中1局が達成し、自動車排ガス測定局は12局全 てが未達成でした。
- 〇なお、環境省の発表による平成23年度の日本全国の状況は、以下のとおりです。
  - 一般環境局、自動車排ガス局ともに、7割以上の測定局が環境基準を未達成
  - 特に、西日本のほとんどの府県における環境基準達成率は0%でした。

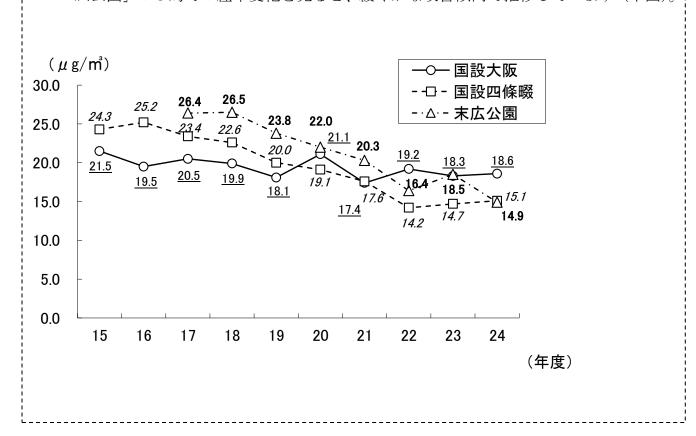
局区分		平成 24 年度		
		有効測定局		
		1		
一般環境		計	20	
測定局	環境基準	うち、長期基準のみ非達成の局	0	
	非達成局	短期基準のみ非達成の局	8	
		長期・短期基準とも非達成の局	12	
		有効測定局	12	
		0		
自動車排ガス測定局		<u>=</u>	12	
	測定局 環境基準 非達成局	うち、長期基準のみ非達成の局	0	
		短期基準のみ非達成の局	4	
		長期・短期基準とも非達成の局	8	

# ■微小粒子状物質の平成 24 年度における月平均濃度の推移

一般局、自排局とも3月が最も濃度が高く、8月が最も低い値でした。また、日平均値が $35\mu g/m^3$ を超過した局数は、3月 $\sim$ 5月が多くなりました。



(参考)環境基準が設けられる以前より測定を行っている「国設大阪」「国設四條畷」「末 広公園」の3局での経年変化を見ると、緩やかな改善傾向で推移しています(下図)。



# <本件に関するお問い合わせ先>

大阪府環境農林水産部 環境管理室環境保全課

■環境計画グループ

〒559-8555 大阪市住之江区南港北 1-14-16

TEL: 06-6210-9577

E-mail: kankyokanri-g03@sbox.pref.osaka.lg.jp

# ■環境監視グループ

〒537-0025 大阪市東成区中道1丁目3-62

TEL: 06-6972-7632

E-mail:kankyohozen-01@gbox.pref.osaka.lg.jp