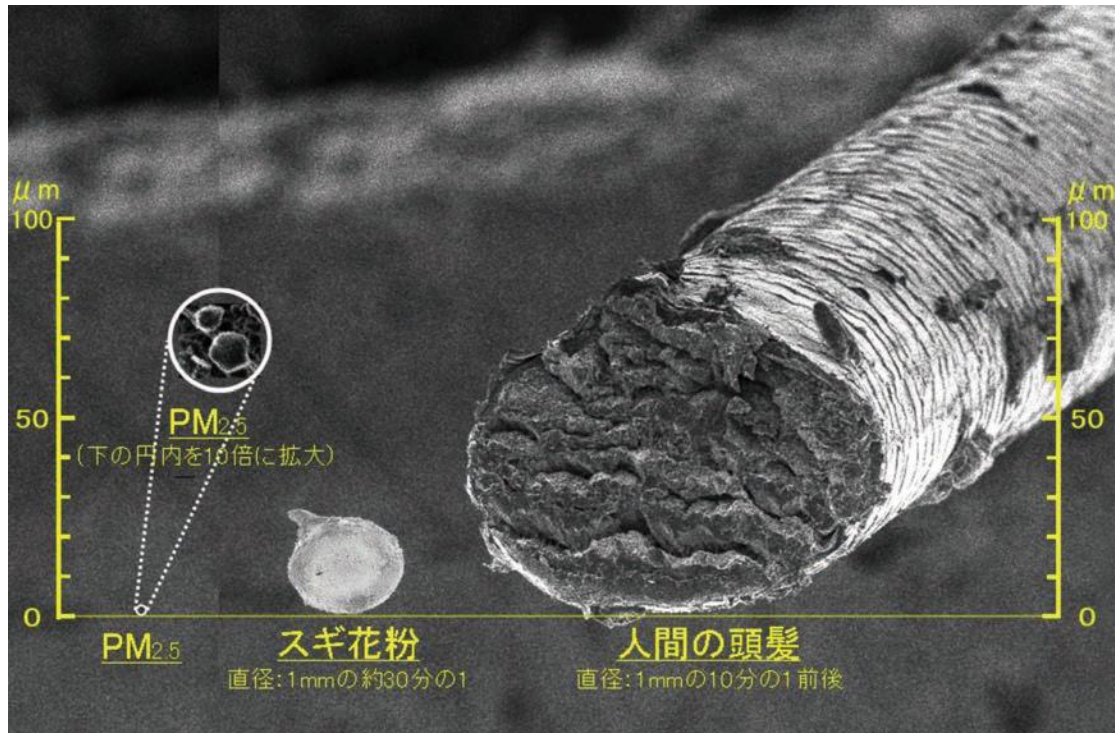


微小粒子状物質 (PM2.5) とは？



(出典：東京都ホームページ)

微小粒子状物質 (PM2.5) とは、大気中に浮遊している $2.5\mu\text{m}$ ($1\mu\text{m}$ は 1mm の千分の1) 以下の小さな粒子のことです。従来から環境基準を定めて対策を進めてきた浮遊粒子状物質 (SPM: $10\mu\text{m}$ 以下の粒子) よりも小さい粒子になります。

PM2.5は非常に小さいため肺の奥深くまで入りやすく、呼吸器系や循環器系などの人の健康への影響が懸念されています。

石炭、石油などの化石燃料を
燃やした時に多く発生!

PM2.5の発生源は？

発生源は大きく分けて自然起源のものと人為起源のものがあります。

	発 生 源
自然起源	海塩粒子、土壌粒子、火山噴火、森林火災
人為起源	ボイラー、焼却炉などのばい煙発生施設 揮発性有機化合物 (VOC) 発生施設 自動車、船舶などの排ガス 野焼き

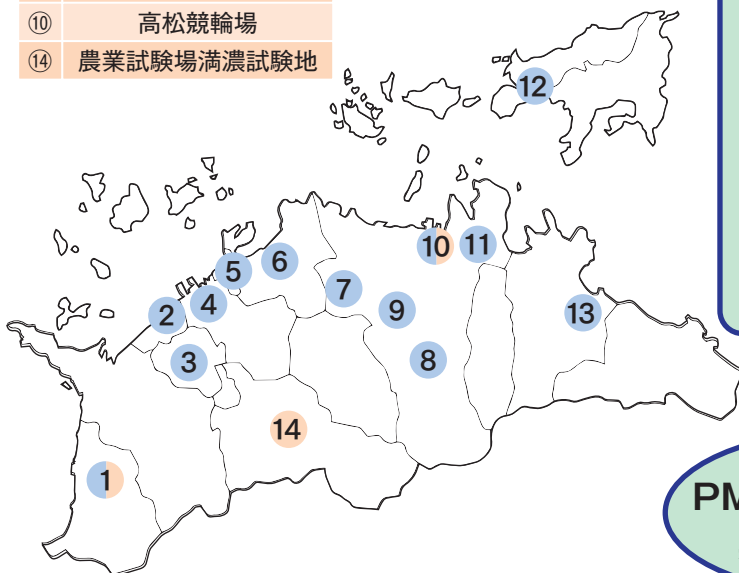
香川県におけるPM2.5の状況

香川県では県内13地点にPM2.5自動測定機を設置し、1時間ごとのPM2.5質量濃度を測定しています。さらに県内3地点でPM2.5成分調査を各季節2週間実施し※、PM2.5の高濃度原因の解明に取り組んでいます。

※高松競輪場は、年に2季節、各2週間実施

常時監視測定局	
①	観音寺市役所
②	多度津町役場
③	善通寺市役所
④	丸亀市役所
⑤	宇多津町役場
⑥	坂出市役所
⑦	国分寺
⑧	南消防署香川分署
⑨	鶴尾コミュニティセンター
⑩	高松競輪場
⑪	東部運動公園
⑫	小豆総合事務所
⑬	東讃保健福祉事務所

成分調査地点	
①	観音寺市役所
⑩	高松競輪場
⑭	農業試験場満濃試験地



香川県におけるPM2.5質量濃度は緩やかな低下傾向。

平成28年度は、13測定局中8局で環境基準を達成。

PM2.5でフィルタが黒くなっている

香川県におけるPM2.5測定地点



PM2.5サンプリング装置

〔左、中央:成分調査用測定機〕
〔右:自動測定機〕



PM2.5捕集用フィルタ

PM2.5の情報

香川県のホームページ「さぬきの空 情報館」でPM2.5質量濃度の測定結果を公開するとともに、日平均値が70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えることが予想される場合は、注意喚起を行っています。

こんな研究 やってます ⑧

研究テーマ

食品添加物一日摂取量調査

研究内容

国立医薬品食品衛生研究所が中心となり、全国6地域の地方衛生研究所が参加して実施されています。

国民が普段の食事から食品添加物をどれくらい摂取しているかを把握するために、各機関がマーケットバスケット方式により調製した試料について、各機関で分担して食品添加物（保存料、甘味料、漂白剤など）の分析を実施し、1人当たりの1日摂取量を求めます。

これまで実施した調査結果では、ADI（1日摂取許容量）を大きく下回っており、安全性上問題ないことが確認されていますが、仮に安全性上問題となるような結果が明らかとなった場合には、食品添加物の基準を改正するなど必要な措置が講じられます。

当センターは、平成28年度は漂白剤（亜硫酸塩;酸化防止剤としてワイン等に添加）、平成29年度は防かび剤（オルトフェニルフェノール、チアベンダゾール等;主に輸入果実表面に塗布される農薬）の分析を担当しました。

微力ではありますが、日々県民の食の安全・安心に貢献しています。

マーケットバスケット方式とは

国民栄養調査、産業統計年報に基づいて、平均的な食生活を反映する約250の食品を全国各地で購入し、各食品群（計7群）※1に分類してミキサーで混和後、食品添加物量を分析し、食品群の1人1日喫食量を乗じて、摂取量を計算する。

1日摂取許容量（ADI）とは

ヒトがある物質について、生涯にわたり毎日摂取し続けても、有害な作用をもたらさないと考えられる1日あたりの量

※1 食品群の分類

群	食品群名
1群	調味し好飲料
2群	穀類
3群	いも類・豆類・種実類
4群	魚介類・肉類・卵類
5群	油脂類・乳類
6群	砂糖類・菓子類
7群	果実類・野菜類・海藻類

食品試料調製



食品摂取割合で採取し、ミキサーで混合



ボトルに入れ、冷凍保存

研究テーマ外部評価委員会が開催されました

外部評価は、県の試験研究機関が行う研究について、外部の専門家等による適切な評価を行うことにより、県内産業の競争力の強化や県民生活の質の向上につながる実用的な研究を推進するとともに、研究機関の活性化を図ることを目的として実施するものです。

平成29年度は、事後評価と事前評価がそれぞれ1題ずつ評価され、いずれも評価基準（A～Cの3段階）のうち、A評価でした。

	研究テーマ	研究期間
事後評価	香川県におけるPM2.5汚染実態と発生源別寄与率解明に関する調査研究	平成26～28年度
事前評価	食の安全・安心確保のための研究 食品等に残留するネオニコチノイド系農薬等の実態調査	平成30～32年度



(平成29年8月22日,9月22日開催)

◀ 環境研フォーラムを開催しました

当研究センターで行っている調査研究等について、3月7日に発表会を開催しました。

【調査研究発表】

- 動物用抗菌性物質タイロシンの試験法の検討と妥当性評価
- 鶏肉から分離されたCampylobacter jejuniの疫学情報
- 悪臭物質の分析について
- 香川県における環境放射能水準調査
- 亜硝酸態窒素の分析方法検討及び飲用井戸の亜硝酸態窒素測定状況
- 高負荷食品製造排水の排水処理に関する検討



KAGAWA環境研だよりVol.31 平成30年3月
 編集・発行 香川県環境保健研究センター
 〒760-0065 香川県高松市朝日町5丁目3-105
 TEL:(087) 825-0400 FAX(087) 825-0408

E-mail:kanpoken@pref.kagawa.lg.jp
 URL :http://www.pref.kagawa.jp/kankyo/e_center/hoken.htm