

岩手県環境保健研究センター Iwate Prefectural Research Institute for Environmental Sciences and Public Health (I-RIEP)

kanpokenbunroku

# 環保研聞録 ~I-RIEP Journal~ 第8号



2016年10月

「岩手県環境保健研究センター」では、県民のみなさんの健康といわての環境を守るため、健康・環境に関する科学的・技術的拠点として、次のような業務に取り組んでいます。

- ① 県民のみなさんの健康や環境に被害のおそれがある場合の対応
- ② 健康と環境を守るための試験検査・監視測定
- ③ 行政の課題に対応した調査研究
- ④ 技術支援・情報発信・研修指導

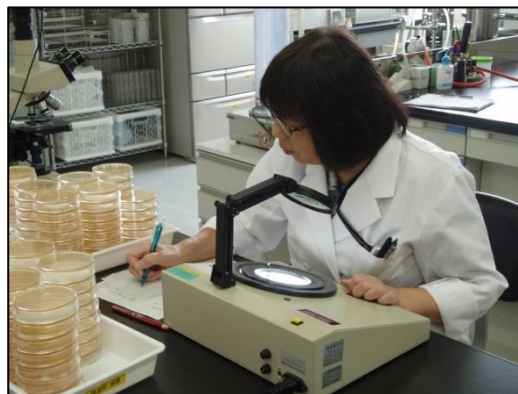
広報誌「環保研聞録 ~I-RIEP Journal~」では「環保研(かんぼけん)センター」の取組や健康・環境に関する情報を定期的にお届けしています。

## 「希望郷いわて国体」の食の安全・安心を確保しています！（検査部）

10月に開催の「希望郷いわて国体・希望郷いわて大会」で利用される宿泊施設の食事や調理施設の衛生状態を調べるために細菌検査を行いました。

県内の宿泊施設から※収去した食品 129 検体（486 項目）と、包丁、まな板などの調理器具や調理台などの施設のふきとり検体 105 検体（230 項目）の細菌検査を実施しました。

これらの検査結果を基に「食の安全・安心」を確保するため、県内の各保健所が、衛生指導を行いました。



写真：食品中の細菌検査の様子

### ・・・国体関連以外の食品検査について・・・

岩手県食品衛生監視指導計画に基づき、保健所が収去した流通食品等の検査を年間を通して実施しています。そうざい、牛乳、刺身、アイスクリームなど多種多様な食品の検査を行っており、平成 28 年度は 351 検体（1,145 項目）の検査をする計画となっています。また、細菌を原因とする食中毒発生時における試験検査業務も担当しています。



2016 希望郷 いわて国体  
2016 希望郷 いわて大会  
広げよう 感動。伝えよう 感謝。

※収去（しゅうきよ）・・・食品衛生法に基づき、保健所の食品衛生監視員が製造施設や店舗から食品等采取すること。

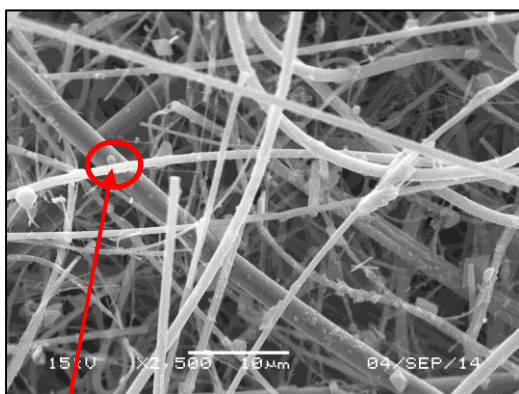
## 「岩手県の微少粒子状物質（PM<sub>2.5</sub>）の状況（地球科学部）」

### ●PM<sub>2.5</sub>ってなに？

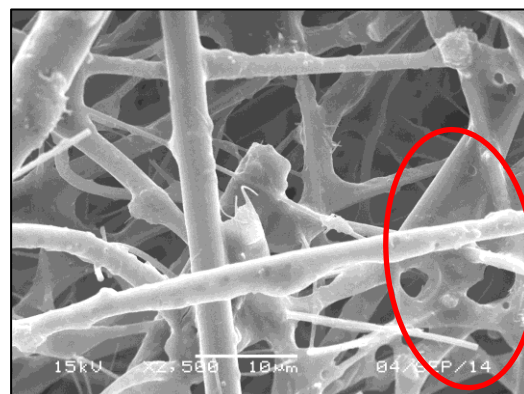
微少粒子状物質（PM<sub>2.5</sub>）とは、直径2.5マイクロメートル以下の非常に小さな粒子です。大きさが非常に小さいため、肺の奥深くにまで入り込みやすく、ぜんそくや気管支炎などの呼吸器疾患や循環器系の病気を持つ人、お年寄りや子どもなどは影響を受けやすいと考えられるので、注意が必要です。

PM<sub>2.5</sub>の発生源は、大きく2つに分けられます。

- ① 物の燃焼などによって直接発生：焼却炉などばい煙を発生する施設、自動車・船舶などのエンジン、喫煙や調理・ストーブの使用などで発生します。
- ② 様々な物質の大气中での化学反応によって生成：燃料の燃焼によって排出される硫黄酸化物や窒素酸化物、溶剤や塗料などの揮発性有機化合物などのガス状物質が大气中で光やオゾンと反応して PM<sub>2.5</sub>が生成されます。



PM<sub>2.5</sub>の電子顕微鏡写真(H26.7.20 水沢局)。ろ紙の繊維に付着している粒が PM<sub>2.5</sub>。



2年前にシベリアで発生した大規模な森林火災の影響とみられる PM<sub>2.5</sub>の電子顕微鏡写真(H26.7.30 水沢局)。左の写真の10日後に採取した。同じ倍率であるが、ろ紙の繊維に何かがべったり付着して太く見えるように見える。

また、PM<sub>2.5</sub>は春先の黄砂や、遠く海外の森林火災の影響で濃度が上昇するなど、日本以外の場所が発生源となることもあります。県内でも秋の風物詩ともなっている農作業に伴う野焼きにより地域的に濃度が上昇することもあると言われています。

### ●岩手県のPM<sub>2.5</sub>の状況は？

岩手県では、県内10箇所（うち、2箇所は盛岡市が設置）で PM<sub>2.5</sub>を自動測定機で測定しています。リアルタイムで1時間ごとの測定値を県のホームページ「岩手の大気環境」から見る事ができます。また、県ではPM<sub>2.5</sub>による健康被害を防止するため、「注意喚起実施基準」に基づき、PM<sub>2.5</sub>が高濃度（日平均70µg/m<sup>3</sup>超過）となる事が予測される場合、県民に対して注意喚起することとしています。なお、過去に岩手県で「注意喚起」が実施されたことはありません。

## 「環境保健研究トピック」を発行しています

環境保健研究センターでは、研究成果や取組等を詳しくタイムリーにお知らせするため「環境保健研究トピック」を発行しております。本年8月以降に発行した内容は次のとおりです。

【H28-04】平成28年度第1回岩手県感染症検査ネットワーク研修会を開催しました

【H28-05】特定健診・特定保健指導従事者研修『一定の研修-基礎編・技術編・計画評価編-』を開催しました

- [ホームページ](#)でお読みいただけますので併せてご覧ください。(アドレスは最終ページにあります。)

## 妊婦の「喫煙」に関する生活習慣アンケート結果について（保健科学部）

保健科学部では、毎年、県内市町村のご協力をいただき、妊婦、1歳6か月児及び3歳児を対象とした生活習慣に関するアンケート調査を実施しています。その中で、妊婦については、妊娠届出週数、飲酒・喫煙状況等について調査しています。

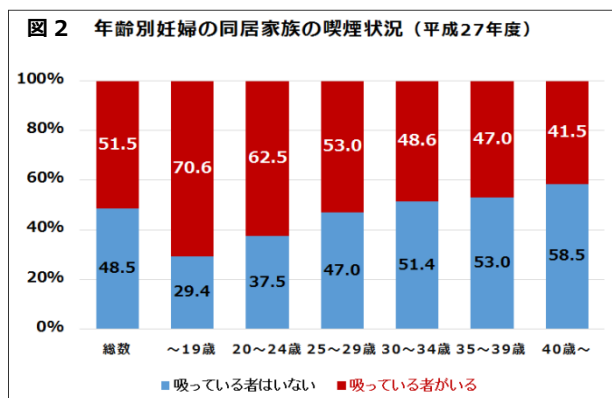
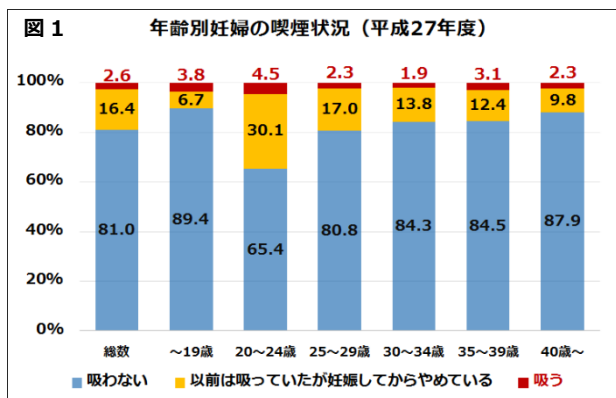
妊婦の喫煙に関するアンケートの結果、妊娠中の喫煙率は年々減少していますが、平成27年度は2.6%で、年齢別では20～24歳が最も高く4.5%、次いで19歳以下の3.8%でした（図1）。また、同居している家族が自宅でタバコを吸っている割合は51.5%で、中でも24歳以下の妊婦では、同居家族の喫煙率が約60～70%と高い結果でした（図2）。

妊娠中の喫煙は、タバコの煙に含まれるニコ

チンや一酸化炭素などの影響で胎児に十分な栄養や酸素が届かなくなるため、発育に重大な影響を与える可能性があり、低出生体重児が生まれる頻度や流産、早産の発生率が高くなることが報告されています。

岩手県は、「健康いわて21プラン（第2次）」において、平成34年度までに「妊娠中の喫煙」をゼロにすることを目標に掲げており、今後、妊婦の方への禁煙指導、特に未成年者の方に対する更なる取組が必要と思われます。

また、他の人のタバコの煙を吸ってしまう受動喫煙は、妊娠中の喫煙と同様に胎児に悪い影響を与えることが報告されていますので、同居している家族の方もタバコの害から赤ちゃんを守るため受動喫煙防止に協力しましょう。



## 「夏休み子ども講座」を開催しました！

去る7月29日、環境保健研究センターで『夏休み子ども講座～実験で不思議な世界を体験しよう～』を開催しました。盛岡市及び近郊の計23校より小学5・6年生53名が参加し、当センターの研究者と共に実験に取り組みました。

参加者の皆さんには、

- ★ DNAの取り出しに挑戦！
- ★ 着色料を学んで、めざせ！食品探偵団
- ★ 冷凍庫を使わなくてもアイスが作れる？！
- ★ 草木染でオリジナルハンカチを作ろう！
- ★ 夏祭りで大実験！

の5つの実験テーマを通して、健康や環境、科学に対する興味を持ってもらうとともに、当センターの業務について知っていただく機会となりました。



Check!

環境保健研究センター一般公開

11月23日(水・祝)9:30～15:30

★ 詳しくはホームページにて。お待ちしております！ ★

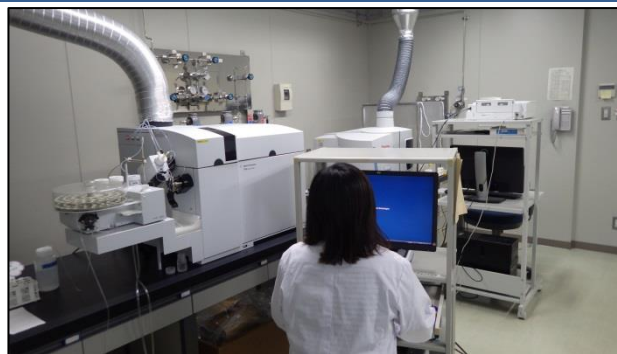
## 岩手県内における公共用水域と地下水の水質調査を行っています（環境科学部）

岩手県、盛岡市及び国土交通省は、水質汚濁防止法に基づき、岩手県内における公共用水域（河川、湖沼、海域）及び地下水の水質調査を実施しています。

公共用水域の水質調査について、平成28年度は、県内251地点で、27,017項目の測定を行います。環境科学部は、全ての調査機関から測定データを収集しとりまとめを行っています。水質汚濁の指標であるBOD（河川）及びCOD（湖沼及び海域）の環境基準達成率は、平成16年度から平成26年度まで、概ね90%を超えています（図）。

地下水の水質調査について、平成28年度は、県内193本の井戸で、2,625項目の測定を行います。

環境科学部は、重金属（カドミウム、鉛、ヒ素など）、農薬類（チラウム、シマジンなど）、PCBなどの測定を行っています（写真）。環境基準を超過した地点については、住民の健康被害を防止するために、県が市町村と連携して、汚染原因に



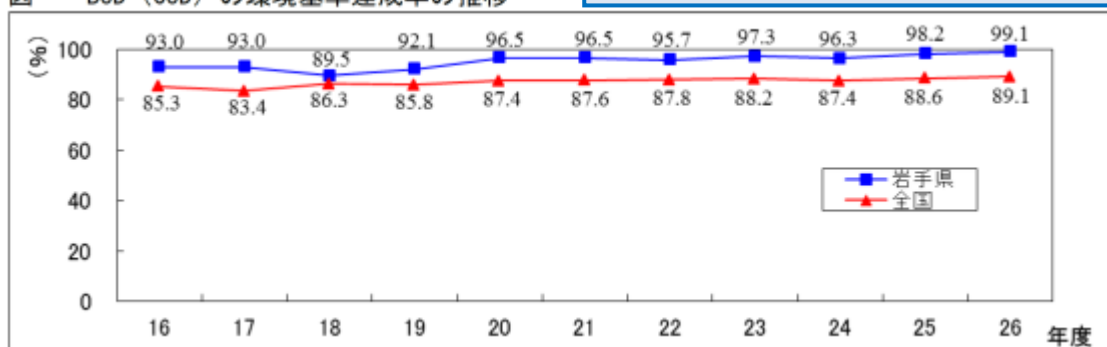
写真：重金属を測定する分析装置（ICP-MS）

係る調査を実施し、井戸の所有者等に飲用の中止や水道への切り替え等を指導しています。また、比較的高濃度が検出された場合、翌年度以降も継続して調査を実施しています。

今後も岩手県で定める測定計画に基づき調査を実施するとともに、関係機関等と連携し、県内の水質の維持を図っていきます。

公共用水域と地下水の測定計画・測定結果は、ホームページでもご覧いただけます。  
<http://www.pref.iwate.jp/kankyou/hozen/suishitsu/47604/index.html>

図 BOD（COD）の環境基準達成率の推移



【編集後記】いわての今年の「スポーツの秋」は、46年振りの「いわて国体」と初開催の「いわて大会」（全国障害者スポーツ大会）。県選手団の大活躍とリオ五輪のオリンピック・パラリンピアンに参加で大いに盛り上がりました。今回は「いわて国体・いわて大会」や「食欲の秋」を陰で支える食品検査の話題を紹介しました。そして「文化の秋」・・・11月23日（水・勤労感謝の日）には、当センター「一般公開」にぜひご来場を・・・。（あ）

### 《編集・発行》岩手県環境保健研究センター 企画情報部

盛岡市北飯岡一丁目 11-16



TEL 019-656-5666 FAX 019-656-5667

E-mail: CC0019@pref.iwate.jp

ホームページ <http://www.pref.iwate.jp/kanhoken/>

