



## index

- ・【保健衛生】インフルエンザの流行に備えましょう！ P 1
- ・【環境保全】微小粒子状物質（PM2.5）の観測体制を強化!! P 2
- ・【保健衛生】ジャガイモによるソラニン類食中毒に注意！ P 3
- ・【トピックス】「環境科学体験教室」開催（6月）ほか P 4

### 保健衛生

## インフルエンザの流行に備えましょう！

冬になると全国でインフルエンザの流行がみられます。  
福井県でもインフルエンザの流行は、例年 11 月下旬～12 月上旬頃に始まり、翌年の 1～3 月頃にピークを迎えます。



### インフルエンザウイルスの種類

インフルエンザの原因となるウイルスには A、B、C という 3 種類の型があり、大きな流行の原因となるのは A 型と B 型です。A 型ウイルスは、表面にある突起の違いにより、さらにいくつかの種類に分類されます。B 型ウイルスは、遺伝子の系統で「ビクトリア系統」と「山形系統」と呼ばれる 2 種類に分類されます。

2009 年に A 型ウイルスに属する A (H1N1)pdm09 ウイルスが出現し、当時「新型インフルエンザ」と呼ばれました。このウイルスの大流行に伴い、それまで流行していた A ソ連型は見られなくなり、現在では A (H1N1)pdm09、A 香港型および B 型が季節性インフルエンザとして流行しています（図 1）。

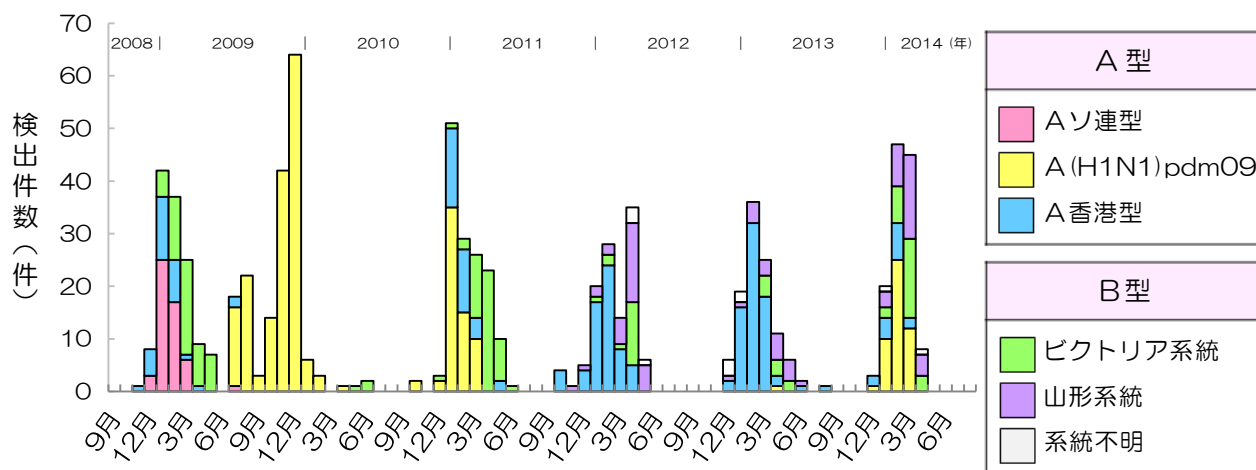


図 1 福井県におけるインフルエンザウイルス検出状況

### 今シーズン（2014/2015 シーズン）のインフルエンザワクチン

1 本のワクチンに、A (H1N1)pdm09、A 香港型および B 型（山形系統）の合計 3 種類が含まれています。ワクチンは、インフルエンザの発症防止効果だけでなく、たとえ感染してしまっても重症化を防ぐ効果もあることが知られています。効果が現れるまでに 2 週間程度かかりますから、12 月中旬までにワクチンを接種しましょう。

（細菌・ウイルス研究グループ 野田 希）



## 微小粒子状物質（PM2.5）の観測体制を強化！！

本年2月26日に、県の“微小粒子状物質（PM2.5<sup>（注1）</sup>）注意喚起マニュアル”に基づき、県で初めての注意喚起<sup>（注2）</sup>が行われたことから、PM2.5に対する県民の関心がさらに高まっています。

PM2.5の濃度は一般的に冬季から春季にかけて高くなると言われていますが、昨年度は、5月、7月～9月および2月～3月に高濃度（環境基準<sup>（注3）</sup>超過）になる日がありました（図1）。

特に、2月25日から27日にかけては、北陸地方や西日本を中心に日本各地でPM2.5の濃度上昇が観測され、本県を含め10府県で注意喚起がなされました。本県でも、各測定局で濃度推移に差があるものの、県内全域で高濃度が観測されました（図2）。今回の濃度上昇の要因として、大陸からの越境汚染と国内の都市汚染の影響が複合している可能性が高いと考えられています。

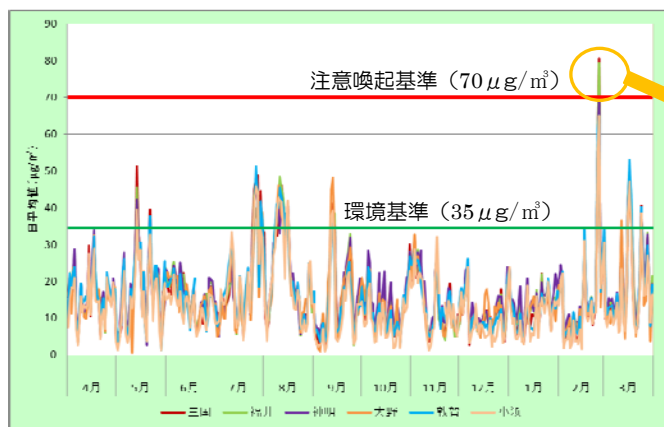


図1 日平均濃度の推移（平成25年度）

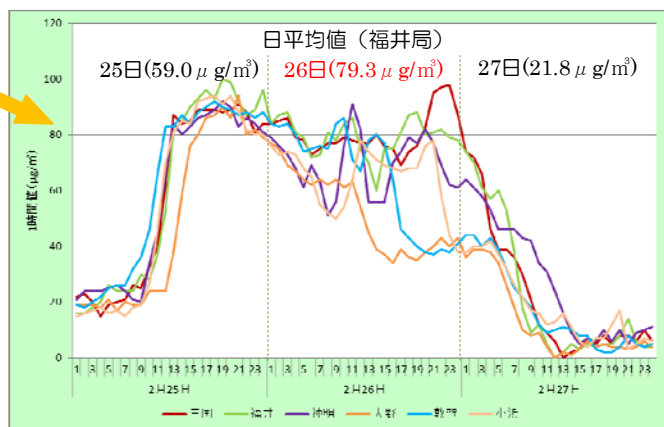


図2 注意喚起実施日前後の濃度推移（H26.2.25～27）

県内におけるPM2.5の汚染状況を広域的、かつ、きめ細かな監視を行うため、9月から、今立局、三方局、自排福井局<sup>（注4）</sup>の3局に測定機を追加導入し、これまでの県内6測定局から9測定局の観測体制に強化しました（図3）。

観測結果は、リアルタイムで当センターのホームページで公開しています。



図3 県内のPM2.5測定局



(<http://www.erc.pref.fukui.jp/tm/>)

福井県大気汚染情報 検索

（注1） PM2.5とは粒径が2.5μm以下の微小な浮遊粒子のことを言います。

（注2） PM2.5の日平均値が人への健康影響が懸念される70μg/m³を超えると予想される場合に注意喚起します。

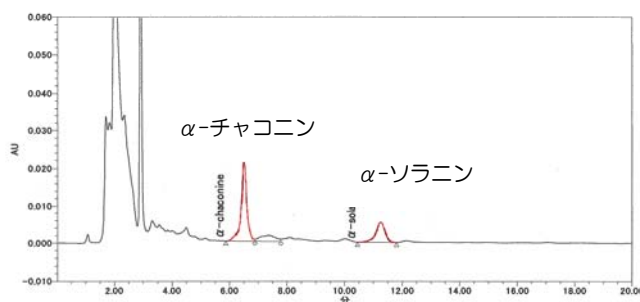
（注3） 人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準として、環境基準が定められています。

（注4） 自動車排出ガスによる大気汚染状況を監視するため沿道に設置した測定局

# ジャガイモによるソラニン類食中毒に注意！

## 県内でジャガイモによる食中毒が発生

今年7月に県内の小学校で、ジャガイモを原因食品とする食中毒が発生しました。授業で収穫したジャガイモを茹でて食べた児童のうち数名が、喫食約30分後に、腹痛・嘔吐等の症状を呈しました。未調理のジャガイモ残品について、当センターで検査したところ、通常の約5倍量の有毒成分（ $\alpha$ -チャコニン：244  $\mu\text{g/g}$ 、 $\alpha$ -ソラニン：112  $\mu\text{g/g}$ ）が検出されました。



試験溶液（5倍希釈液）のクロマトグラム

## ジャガイモに含まれる有毒成分

ジャガイモには、 $\alpha$ -チャコニンや $\alpha$ -ソラニンといった有毒成分が含まれており、これらは総称してグリコアルカロイド（GA）と呼ばれます。

通常は含まれる濃度が低く、中毒を起こすことはないのですが、発芽部分や茎、光に当たって緑色になった部分はGA含有量が高く、これらを食べると中毒を起こすことがあります。また、GAは皮部に局在するため、未熟なジャガイモほど含有量が高くなります。

GAの中毒性は成人より小児の方が高く、小児中毒量は15.6～40mgで、摂取数分～数日後に嘔気、嘔吐、下痢、頭痛が起こります。場合によっては、呼吸抑制や昏睡などの重症例もあるため、注意が必要です。

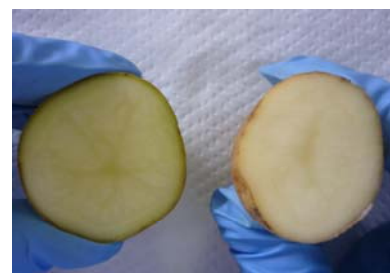


## 食中毒を防ぐために

ジャガイモは光が当たったり、傷が付いたりすると、ジャガイモ中のGAが増えます。また、ジャガイモが光に当たるとその部分は緑化します。

これらのことから、ソラニン類による食中毒を防ぐために、以下のことに気をつけましょう。

- ・栽培する時は、いも部分が地面から外に出ないように、十分に土寄せをする。
- ・熟して大きくなったジャガイモを収穫する。
- ・収穫したジャガイモは、暗くて涼しい場所に保管する。
- ・収穫したジャガイモは早めに消費する。
- ・芽が出ていたり緑色の部分があるジャガイモはできるだけ避ける。
- ・芽や緑色の部分があるジャガイモを食べるときは、皮を厚めにむき、芽や緑色の部分だけでなく、そのまわりの部分も多めに取り除く。
- ・未熟で小さいジャガイモは多量に食べない。



緑化したジャガイモ（左）と通常のジャガイモ（右）の断面

なお、症状のある場合は、医療機関を受診してください。

## <参考>

公益財団法人 日本中毒情報センター 保健師・薬剤師・看護師向け中毒情報  
厚生労働省ホームページ  
農林水産省ホームページ

（食品衛生研究グループ 澤崎 加奈恵）

## 「環境科学体験教室」を開催（6月）

毎年6月の環境月間に合わせて「環境科学体験教室」を開催しています。今年は、会場を当センターから県立文書館に移し、普段は環境科学についてあまり意識されない方にも気軽に体験してもらえるようにしました。

教室では、液体窒素を使ってバナナや花を凍らせたり、サーモカメラで温度差を観察、発電の仕組みや節電の効果を体験したりして、200名を超える参加者で賑わいました。



## 「環境美化運動」を実施（6月）



地域の環境美化に貢献するため、職員総出で周辺のゴミ拾いを行いました。普段は県内全体の広域的な環境保全を意識して仕事をしていますが、この日は自分達の足で歩ける範囲内で活動し、身近にある環境の状態を肌で感じることができました。

また、活動結果を「クリーンアップふくい」のホームページに投稿し、県内各地で清掃活動を実施している方達と意識を共有しました。

## 「衛生・環境教室（出前講座）」を開催（7月）

当センターの研究員が小中学校に出向いて行う衛生・環境教室（出前講座）を福井市の明新小学校で開催しました。

参加した児童には、食中毒の予防方法や発電の仕組みと家庭でできる省エネについて楽しく学習してもらいました。

当センターでは、県内各地の学校からの要望を受けて今後も子供達に衛生と環境の大切さを学んでいただける機会を提供していきたいと考えています。



## 「夏休み衛生・環境教室」を開催（7月）

今年も、小学生の子どもたちに環境や衛生について実験などで楽しく学んでもらおうと「夏休み衛生・環境教室」を開催しました。

衛生教室では、食品中の着色料を調べる実験や正しい手の洗い方を体験し、また、環境教室では、身近な水の汚れを測る実験や省エネについて学びました。



当センターでは下記のホームページで調査研究内容や所報などの刊行物を公表しています。

編集発行 福井県衛生環境研究センター 〒910-8551 福井市原目町 39-4  
電話：(0776)54-5630 FAX：(0776)54-6739 E-mail：eiken@pref.fukui.lg.jp  
ホームページ <http://www.erc.pref.fukui.jp/center/>  
みなさんのご意見、ご質問をお待ちしています。

(14.09.16170)

### 編集後記

だんだん気温も低くなり、秋らしくなってきましたね。毎年この時期にはサンマを食べますが、今年は七輪で焼こうと思います。