

今回から、「環境科学研究センター」ではどんな調査や研究をしているのか紹介していきます。  
 まず、第1回目は大気環境部の調査研究について紹介します。大気環境部では、大気汚染の常時監視のほか、騒音や悪臭、工場などのばい煙の検査などを行っています。その中でも、昨年4月に、山形県で初めて光化学オキシダントの注意報を発令しましたので、光化学オキシダント監視への取組みについて紹介します。

## 光化学オキシダント監視への取組み

—大気環境部—

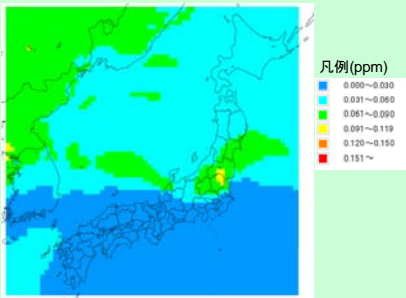
光化学オキシダントが高濃度になると、光化学スモッグが発生し、県民の健康へ影響を与える危険が高まります。県では、光化学オキシダント濃度が0.12ppmを超過した場合には、注意報を発令し、県民の健康被害の防止を図るため、発令を周知するとともに、原因物質の排出の低減に努めます。

### 国立環境研究所の予測システム

国立環境研究所では、全国の自治体の協力を得て、光化学オキシダント濃度の予測システムの開発を行っています。

過去の濃度変動パターンや、関連物質、気象要因などとの因果関係を解析して開発した、さまざまなパラメータを組み込んだ予測システムです。

午前9時には翌日の濃度が予測され、休日の監視などに非常に有効に活用されています。

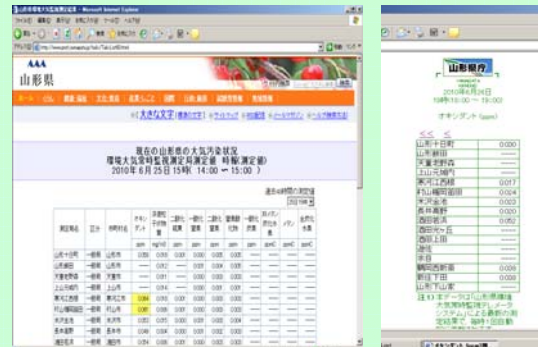


予測システムによる予測結果

### 県民への情報提供

県のホームページでは、リアルタイムで大気汚染の状態を閲覧できるようになっています。パソコンのほか携帯電話からも県内各地の状況を見ることができます。さらに、光化学オキシダント注意報が発令された場合には、発令状況も表示されます。

また、環境省のホームページ「そらまめ君」では、全国の大気汚染の状態が閲覧できます。



県のホームページ

携帯版

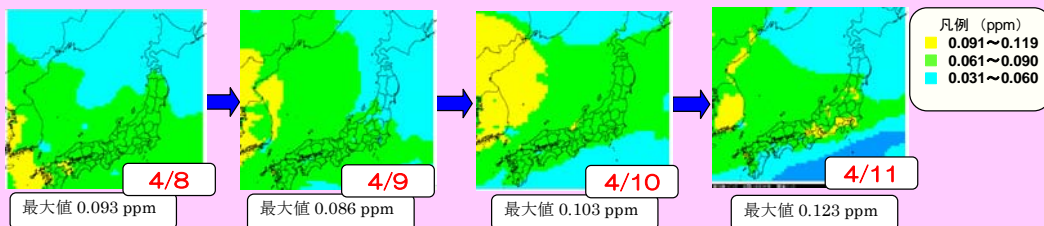
平成21年4月11日に、県内で初めて西置賜地域に注意報が発令されました。

光化学オキシダントの濃度上昇には様々な要因があります。

- ① 上空に逆転層が発生し、大気の拡散が妨げられている
- ② 日射量が多く光化学反応が進行しやすい
- ③ アジア大陸からの移流 など

これらの要因に加えて、夜間に濃度が減少しなかったことも重なり、長井高野局(長井市)で12時に注意報発令基準の0.12ppmを超過しました。(0.123ppm)

国立環境研究所の予測システムを活用することで、前日から監視体制を整備し、高濃度発生時には、異常の有無や原因の究明などが速やかに行うことができます。



前々日(4月9日)から大陸に高濃度の塊が確認できます。

また、大陸の高濃度の塊が大気の流れにのり、山形県をはじめとした広い範囲に多くの大気汚染物質が移流してきたことが推測されます。

環境月間の6月6日(日)、環境科学研究センターでは親子で楽しむ環境科学体験デーを開催しました。当日は196名の方に来ていただき、有機ELやLEDの次世代照明やこれからの新しいエネルギーなど、見て、触れて身近な環境問題を体験してもらいました。



次世代照明の有機EL展示



新エネルギーのパネル展示

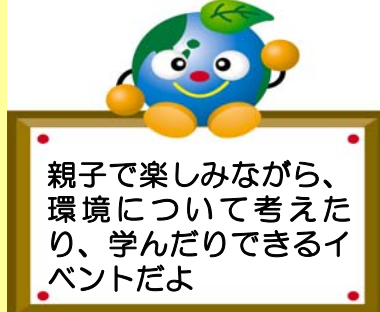


炭から燃料電池を作る!?

## 親子で楽しむ環境科学体験デーを開催!



自分で発電! 疲れる~!



リサイクル工作の様様



大人気! ビー玉コースター



水生生物の展示



こどもエコクラブ壁新聞展示

## 環境教室紹介

東根市立小田島小学校 5月20日

2年生児童21名が訪れ、リサイクル工作を体験しました。

みんな、牛乳パックを使って、オリジナルの立体パズルを作りました。



2010.05.20

東根市立東根小学校 6月3日

5年生児童70名が訪れ、近くを流れる白水川の水の汚れをパックテストで調べたり、牛乳パックを使ったリサイクル工作を体験したりしました。



山形県環境科学研究センター

村山市楯岡笛田三丁目2-1 TEL: 0237-52-3124

編集: 環境企画部 平成22年8月 発行