

研究室紹介



# 栃木県保健環境センター 大気環境部



今回は栃木県保健環境センター大気環境部をご紹介します。当部では、大気汚染に係る試験検査及び調査研究や分析・試験方法の検討、騒音・振動に係る調査、また環境放射能水準調査などの業務を行っています。

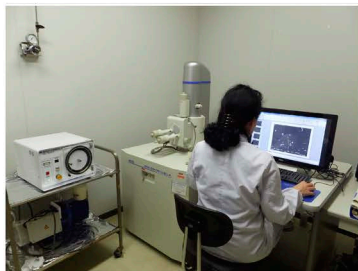
栃木県保健環境センターの沿革について簡単にご紹介します。平成8年に衛生研究所と公害研究所が統合して設立されました。以来、当センターは、「迅速で精度の高い検査」、「ニーズを踏まえた調査研究」、「積極的な技術指導」、「幅広い情報提供」という4つのコンセプトを柱としており、職員それぞれが、これらを念頭に置き業務を進めているところですが、更なる県民の安心・安全に寄与するべく、力を注ごうと考えております。環境系の業務を行うセクションはセンター内に3部ありますが、このうち主に大気環境に関連する分野を担当しているのが当部です。

当部は、6名の職員で構成され、化学系の職員が中心(4名)ですが、他に薬剤師及び公害研究嘱託員がそれぞれ1名ずつ配置されており、業務を行っています。

なお、右下の「とちまるくん」は、とちぎの「元気」と「ニコニコ」で全国の皆様を笑顔にすること、栃木県のいいところやおいしいものを沢山知ってもらうことを目的にしたマスコットキャラクターです。瞬間移動が得意技なので、いつか皆様の前に出現するかもしれません。



← 大気濃縮装置



← 走査型電子顕微鏡  
(アスベスト分析中)



← ゲルマニウム半導体  
核種分析装置



## 調査研究やイベントのご紹介

### ○光化学オキシダント (Ox) に関する調査研究

栃木県におけるOx濃度と気象条件、寄与物質との関連性また広域的な濃度変化等を解析することにより、Ox高濃度化要因や高濃度化に直接関与するVOC(揮発性有機化合物)成分を調査し、高濃度化予測や削減対策のための基礎資料を得ることを目的とした調査研究です。

栃木県の県南地域はOx濃度が比較的上昇しやすく、この地域をモデルとして選定し、Ox濃度、大気汚染常時監視データ、気象及びVOC成分の測定・検討等を行いました。

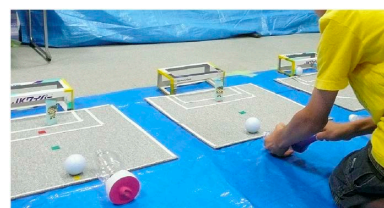
これまでの調査で、Ox濃度と透過日射量(太陽高度に依存した地表面における紫外線量を指標化したもの)の相関、Ox濃度の日内変動と移流の影響、風向との関連、さらにOx高濃度化に関与するVOC成分が主に芳香族炭化水素であること等の知見を得ました。

### ○微小粒子状物質 (PM<sub>2.5</sub>) に関する調査研究及び関東SPM調査会議

栃木県内でのPM<sub>2.5</sub>に関して成分組成の把握や高濃度化要因の検討を通じ、発生源対策や注意喚起情報のタイムリーな発信を目的とした調査研究です。PM<sub>2.5</sub>による大気汚染は特に広域的な事象であることから、関東甲信静地方の特性について関東SPM調査会議に参加して共同研究を行っています。

### ○栃木県保健環境センター公開デー

当センターでは、7月の第2土曜日に施設を一般公開しています。子供たちに大気の実感してもらうために、「空気と遊ぼう!」と題して、ペットボトルを利用した空気砲の作成や空気砲で遊ぶ体験の場を用意しました。また騒音について啓発するために、「大声コンテスト」を実施しました。



空気砲でPK合戦