



環境保健研究所

かわらばん NO.4

千葉市環境保健研究所

研究所では市民のみなさんが快適な環境で健康な生活を送ることができるよう、健康科学課で細菌・ウイルス・食品化学などに関する検査、環境科学課で大気・水質に関する検査を行っています。その中で今回のかわらばんでは、環境科学課の大気に関する検査について紹介します。

さらに！！6月に市内の高等学校で行った出前講座と、8月に実施したインターンシップについても、報告します。

大気に関する検査

環境科学課では、環境汚染を防止するために、関係法令や県の計画等に基づき、大気に関する様々な検査を行っています。ここではその中で主なものを紹介します。

降下ばいじん

大気中にある粉じんが降下するものを「降下ばいじん」と呼びます。千葉市では、毎月ばいじん量や、それに含まれる金属成分等を様々な機器を使用し、分析しています。



金属分析をしている様子

酸性雨

稲毛区宮野木町で雨水を集めています。イオンクロマトグラフという機器で雨水中の硝酸イオンや硫酸イオンなどの分析をしています。



←雨水捕集装置
↓イオンクロマトグラフ



有害大気汚染物質

低濃度でも長期的な摂取により健康影響が生ずるおそれのある物質のことを、有害大気汚染物質といいます。キャニスターという道具を使用して空気を集め、ガスクロマトグラフ質量分析計（GC-MS）で分析しています。



キャニスター



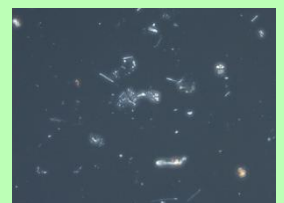
GC-MS

アスベスト（石綿）

アスベストとは非常に細かい繊維で、丈夫で変化しにくい特性から、様々な製品に使用されてきました。しかし、発がん性が問題となり、現在では使用が禁止されています。年4回、測定を行っています。



アスベスト測定



アスベスト顕微鏡写真

出前講座



本市では、市民のみなさまの市政に対する理解を深め、参加と協働によるまちづくりの推進を図ることを目的として、出前講座を行っています。

環境科学課では6月19日に、「分析現場から見た千葉市の環境」をテーマに市内の高校生のみなさんに出前講座を行いました。分析結果の経年変化から、河川の水質が良化傾向であることや、日頃から大気や水質の監視をしていくことが重要であることを説明しました。



出前講座は随時募集しています。詳しくは、[千葉市ホームページ](#)をご覧ください。

インターンシップ



本市では、学生・生徒のみなさんに就業体験をしてもらい、職業意識の向上及び市政に対する理解の促進を目的としてインターンシップ事業を実施しています。

今年度は、2名の大学生が環境科学課で大気と水質の分析業務を体験し、有害大気汚染物質のサンプリング、COD（化学的酸素要求量）や全窒素の分析、データ解析などを行いました。



試料の前処理



分析装置の操作



連絡先

千葉市 環境保健研究所
〒261-0001 千葉市美浜区幸町1-3-9
千葉市総合保健医療センター1階
Tel : 043-238-1900 FAX : 043-238-1901
e-mail : kenkokagaku.IHE@city.chiba.lg.jp
HP :
http://www.city.chiba.jp/hokenfukushi/kenkou/kho-ken/kkagaku/ihe_index.html

