

保環研ニュース

第63号 2008. 6 福岡県保健環境研究所

目次

お知らせ

- 企画情報管理課が誕生しました！ 1
川の生き物観察ガイドブック
―増補改訂版―を作成しました

情報ひろば

- 大気汚染の大陸からの移流 2

保環研トピックス

- 平成20年度 研究課題一覧 3

研究課題の解説

- 職員の紹介 4



JICA短期専門家派遣（広州市CDCにて）

広州市院内感染対策プロジェクトによる技術協力専門家派遣（疫学、細菌学、ウイルス学）を行いました。

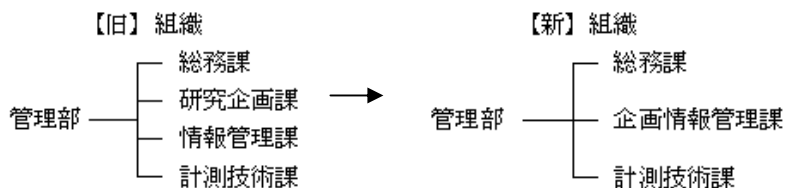
写真：吉村所長（右から4番目）、堀川病理細菌課長（左から3番目）、世良専門研究員（右から2番目）

お知らせ

企画情報管理課が誕生しました！



平成20年4月1日から管理部研究企画課と情報管理課が統合されて、新しく管理部企画情報管理課が発足しました。これは従来の研究関連の事務を簡素化・効率化して、本来の研究企画の機能を強化させることがねらいです。スタッフは課長ほか企画部門5人、情報部門3人です。



川の生き物観察ガイドブック―増補改訂版―を作成しました

平成14年に「川の生き物観察ガイドブック―続・生き物からみた福岡県の河川―」を発刊し、水辺の観察会等で多くの方々にご利用いただいております。

今回の改訂に当たっては、ご利用いただいた皆様方の意見を参考に、①流水部だけではなく川の淀みや河口の汽水部などに生息している生き物ももっと取り上げる、②写真もできるだけ標本ではなく生きた状態の個体を用いるようにする、③大きさのイメージがつかみやすいように小型の種類では実物大に縮小した写真もつける点などの配慮を行いました。

なお、入手についてのお問い合わせは、福岡県保健環境研究所環境生物課（TEL. 092-921-9951）まで。



「天気は西からくずれる」とよく言われますが、これは温帯低気圧が上空の偏西風^{*1}に流されて、西から東へ移動しながら日本を通過するためです。このように、ユーラシア大陸の東の端に位置する日本は東アジアからやってくる気団の影響を強く受けています。

近年東アジア、特に中国の経済発展は著しいものがあり、それとともなって環境汚染も深刻化しているといわれています。一方我が国では、昨年（2007年）、過去最多の28都府県で光化学オキシダント^{*2}注意報が発令され、特に5月8日から9日にかけて日本の広い範囲で高濃度の光化学オキシダントが観測されたため、大きな社会問題になりました。国立環境研究所の研究では中国からの「越境汚染」が指摘され、特に九州は中国からの影響を40～45%受けているという結果でした。

このような状況を受けて福岡県では今年4月から県内39地点の光化学オキシダント濃度の1時間値をホームページ上で公表することとしました。また、5月からは大気中の硫酸塩粒子濃度を連続して測定する「硫酸塩濃度連続測定装置」を当研究所に設置しています。大気汚染物質の一つである二酸化硫黄は、大気中で徐々に酸化され、一部は硫酸になり、大気中のアンモニアガスと反応して硫酸アンモニウムの微粒子になります。この二次的に生成した硫酸塩微粒子は比較的安定した状態で大気中に浮遊しており、その濃度が高いときには煙霧^{*3}として観測され、視程の低下をもたらします。二酸化硫黄の年間排出量は、中国が日本の約30倍といわれており、今後、大気中の硫酸塩濃度を詳しく調査することによって越境汚染メカニズムの解明に役立つことが期待されています。

（大気課 主任技師 山本重一）

***1偏西風：中緯度帯で一年を通して吹く西よりの風**

***2光化学オキシダント：工場の煙や自動車の排ガスなどに含まれる窒素酸化物や炭化水素などが日光の紫外線により光化学反応を起こして生成する、オゾンを主成分とする有害な物質の総称。**

***3煙霧：気象用語、乾いた微粒子により視程が10km未満となっている状態。**



保健環境研究所屋上に設置した硫酸塩濃度連続測定装置

平成20年度に取り組んでいる研究課題です。

	研究体系	研究課題名	研究期間
保 健 関 係	感染症の発生拡大防止 及び食品の安全性確保 に関する研究	腸管病原性大腸菌の検出方法に関する研究	H17-20
		これまで原因不明となっていた食中毒細菌の検査方法、特に希少カンピロバクターの検出方法の検討	H20-22
		県内に生息するダニ類の病原体保有状況に関する研究	H20
		鶏肉のサルモネラ汚染状況を改善するための基礎的研究	H17-20
		福岡県における腸管出血性大腸菌食中毒・感染症を防止するための研究	H19-21
		福岡県における健康危機に対応するための試験検査機能強化に関する研究	H20-21
	ダイオキシン類、有害化学物質による健康被害の防止とその対策に関する研究	臭素系ダイオキシン類等新たな有機ハロゲン化合物による食品汚染調査	H20-22
		ダイオキシン類による油症等のヒト健康への影響解明及び症状の軽減化に関する研究	H19-21
	地域保健情報の解析、評価及び活用に関する研究	福岡県における健康情報システムの確立とその応用に関する研究①	H17-20
		油症の健康影響に関する疫学的研究	H19-21
環 境 関 係	ダイオキシン類、有害化学物質による環境汚染の防止とその対策に関する研究	化学物質分析法開発調査	H18-20
		汚染土壌中ダイオキシン類の簡易測定法の研究開発	H19-20
	大気環境の保全に関する研究	福岡県における広域大気汚染に関する研究 一煙霧及びオキシダントを中心として一	H20-21
		高活性炭素繊維を用いた大気浄化技術の実用化、応用研究	H20-22
	水環境の保全に関する研究	陸域からの溶存態ケイ酸の流出機構と海域生態系に与える影響の解明	H19-21
		水生生物保全指標物質(全亜鉛)の流出特性の解明に関する研究	H19-21
	廃棄物の適正処理と有効利用に関する研究	循環資源有効利用技術の開発及びリサイクル資源の環境安全性に関する研究	H20-21
		最終処分場における汚染物質の動態と適正処分に関する研究②	H19-21
	自然環境と生物多様性の保全に関する研究	福岡県における希少植物・群落の分布特性とその保全に関する研究	H18-21
		福岡県における外来水生植物の生育状況と管理対策に関する研究	H18-20
		生物多様性保全に向けた遺伝学的研究	H18-20

①②については4ページで解説しています。

研究課題の解説

3 ページの研究課題①②について解説します。

「福岡県における健康情報システムの確立とその応用に関する研究～福岡県人口動態分析システムの開発～」①

保健環境研究所では、これまで多くの情報を蓄積し行政施策の立案に役立ててきました。これら蓄積した情報の効果的な活用を目指し研究を進めています。この研究では、行政資料として発行している保健統計年報の人口動態データの整備及び公開に向けたシステム作りを行っています。

これまで、行政や一般の方が人口動態調査の情報を利用する場合、統計書籍を見るかインターネット検索を行い既に公開されているデータを入手していました。「もっと細かく集計したデータが欲しい、別の角度から見たデータが欲しい」といった利用者からの要求には、1～2週間かけてデータを分析・作成し、提供してきました。今回のシステム開発では、①利用者のニーズの多様性に対応できること、②入手までの時間短縮を図ること、③視覚的に情報を把握できるようにすることを重点に開発を行いました。利用者が必要とする条件（（例）市区町村名、疾病名、該当年等）を入力し検索すると、即時に表（CSVでダウンロード又はブラウザで表示）と塗り分け地図が入手できるようになります。この研究は、保健環境研究所と福岡女子大学が協力して、お互いの得意とする分野を生かしながら取り組んでいます。現在、県庁の保健関係の担当者や保健福祉環境事務所の担当者に試験的に公開し、更に使いやすくなるように改良を加えています。県民の皆様への情報提供は行政機関として大事な役割の一つですので、少しでも早く、一般公開できるよう準備を進めています。（この研究は保健環境研究所と福岡女子大学との包括連携協力協定のもと行っています。）（企画情報管理課 主任技師 高尾 佳子）

「最終処分場における汚染物質の動態と適正処分に関する研究」②

廃棄物が埋め立てられる最終処分場では、生物に有害な作用を持つ硫化水素の発生がしばしば問題となります。硫化水素は、酸素の欠乏しやすい場所で生きる硫酸還元菌という微生物の活動によって発生します。硫酸還元菌の活動には、栄養となる有機物が不可欠です。したがって、最終処分場での硫化水素の発生を制御するためには、有機物の供給源となる廃棄物を明らかにする必要があります。

本研究では、①最終処分場から発生する浸出水および発生ガスに含まれる有機物の種類を明らかにし、②廃棄物から溶け出す有機物が微生物にどのような影響を与えるかについて検討しています。現在までのところ、浸出水中の有機物のうち、微生物が利用できる有機物（BOD）が占める割合や、特に微生物に利用されやすい有機物である糖類の濃度を明らかにしました。また、廃棄物から溶け出した有機物が、微生物にどのように分解されるかについて、微生物を培養して実験しています。（廃棄物課 主任技師 土田大輔）

職員の紹介

保健科学部長兼ウイルス課長 千々和 勝己

県に採用になって以来、ウイルス課に勤務しています。色んなウイルスを扱ってきましたが、今最も興味を持っているのはHIVです。趣味は、音楽鑑賞です。また、美味しいお酒と料理も大好きですが、最近嫌いな言葉は、「メタボ」です。

大気課 山本 重一 主任技師

研究所に入り今年で3年目となりました。最近九州では光化学オキシダント注意報発令等越境大気汚染が問題となっており、現在、県内自治体、九州各県、全国各県と連携し問題解決に取り組んでいます。つい最近子供が生まれ、この子の未来のためにより良い環境づくりを！と意気込んでいるところです。

廃棄物課 梶原 佑介 主任技師

水質課で3年、廃棄物課で1年、この4月から県職員生活5年目に入りました。残り32年、福岡県の環境保全のために身を粉にして・・・

ちなみに現在は、最終処分場における汚染物質の動態と適正処分に関して調査・研究を行っています。

保環研ニュース 第63号 平成20年6月発行

編集発行 福岡県保健環境研究所 企画情報管理課
〒818-0135

福岡県太宰府市大字向佐野39

TEL (092) 921-9941

FAX (092) 928-1203

ホームページもご覧ください。

<http://www.fihes.pref.fukuoka.jp>