



関西支部

関西支部の研究拠点 ～公的研究機関紹介 (7) 大阪市立環境科学研究所

都市環境担当 西尾 孝之

大阪市立環境科学研究所は、1906年に大阪市立衛生研究所として設立され、1920年代には工場排水の水質調査や活性汚泥法の研究に着手するなど、早くから環境部門と保健部門が連携して市民生活の安全、衛生、栄養面への向上のため知識普及や調査活動を行ってきました。保健分野2担当、環境分野は（2009年度より大気、水、資源各担当が統合され都市環境担当に）1担当、管理部門2担当と栄養専門学校が附設されており、現在の研究員数は54名で、全職員数は嘱託を含めて98名です。

主な業務は、(1) 調査・研究、(2) 試験・検査、(3) 研修・指導、(4) 情報の解析および提供であり、市民の分析依頼にも応じるとともに、本市関係行政部局、大阪市立大学や市立工業研究所と連携を保ちながら業務を行い、大阪市行政施策の科学的裏付けを提供しています。

微生物保健担当ではヒトの感染症に関わる細菌、ウイルス、原虫・寄生虫などの微生物に関する検査および研究を行っています。食中毒や感染症の発生時に、迅速に原因微生物を特定し、感染経路の解明および感染拡大を防ぐためのさまざまな行政検査を実施しています。また、結核やアメーバ赤痢など新興・再興感染症に対する検査・解析手法の開発、感染経路の追求、病原性の解明、疾病の発生メカニズム解明などの調査研究に分子生物学的手法を導入し、課題解決に取り組んでいます。

食品保健担当では、近年の市民の食の安全性に対する意識の高まりや健康志向を反映し、食品中の残留農薬、添加物や有害成分および環境汚染物質などの迅速な分析法の開発、食品の異物・苦情などの原因究明、食品用器



大阪市立環境科学研究所

具・容器包装や生活用品に含まれる有害物質ならびに医薬品の検査や調査研究を行っています。

また、食生活の向上を図るため、食品の栄養成分や品質、生活習慣病予防に向けた調査研究を行うとともに、平成16年度から健康増進法に基づく登録試験機関として特定保健用食品などの許可試験を開始しました。

都市環境担当では、一般大気環境および居住室内や事務所内の空気の汚染状況の調査研究のほか、カビに関する調査・研究なども行っています。また、水の安全と環境の両面から大阪市内の河川や港湾域における水質モニタリング調査とその浄化対策の検討、微量有害化学物質の分析手法の開発や環境中での動態解明調査などを行っています。

かつての大きな被害を生じた特定発生源由来の大気、水の環境汚染は収束しつつありますが、都市部の生活環境が更に安全快適になるために、ヒートアイランド現象の解明と対策調査、安全で豊かな水の都「水都大阪」の創生に向けて、都市の緑や生物多様性を再生するための調査・研究に取り組んでいます。

また、廃棄物処分場の容量が逼迫する中、循環型社会の形成に向けて、ごみの減量化、廃棄物の有効利用、資源回収・リサイクルなどを促進するための技術やシステムの開発研究を行っています。また環境負荷を低減できる廃棄物処理技術の開発を目指して、ごみの焼却や埋立などの処理における環境汚染物質の排出低減方法、廃棄物の無害化、安定化などの方法や省エネルギー対策についても研究しています。