

## 化学物質環境実態調査への取り組み

私たちの身のまわりでは様々な化学物質が利用され、生活を豊かにしています。しかし、たくさんの化学物質にさらされると、人間や動植物に悪影響をおよぼすことがあります。このような被害を防ぐためには、環境中に含まれる毒性の強い化学物質の濃度を調査していく必要があります。そのため分析法も作る必要があります。

このような調査に、環境省が実施している化学物質環境実態調査があります。この調査は昭和49年度から行われており、分析法の開発を行う「分析法開発調査」や、分解されにくい物質を長期的に調査する「モニタリング調査」などの4つの調査からなります。当所もこの調査に参加し、諏訪湖と長野市内の当所を調査地点として水質、底質（泥）、大気試料の採取と一部の化学物質の分析を行ってきました。また、水質試料の分析法開発調査も行ってきました。

今年度は試料採取地点として、水質については千曲川（市川橋）と阿智川（万才大橋下）を、大気については豊野測定局と松本渚交差点局を新たに加えました（表）。この調査では100種類近い化学物質が調査されますが、当所が昨年度分析法を開発した物質も対象となり、全国22地点で調査が行われています。諏訪湖湖心でも例年通り調査を行い、水質および底質試料を採取しました（写真）。



写真 諏訪湖での泥の採取

これらの調査結果は「化学物質と環境」で環境省より公表されています。例えば平成22年度に行われた調査では、諏訪湖の水にDDT (*p,p'*-DDT)\* が0.0092 ng/L\*\*含まれていることがわかり、全国49地点の中央値 (0.0076 ng/L) より少し高い値でした。

かつて公害が大きな問題であった頃に比べると、化学物質による汚染は改善したと言えますが、昨年5月に起きたヘキサメチレンテトラミンの漏えいによる利根川水系の浄水場での取水停止など、依然として化学物質による環境汚染の事案は発生しています。健全な環境の保全のために、今後も調査に参加していきます。

表 平成24年度の調査地点（長野県）

水質	諏訪湖（湖心）	
	千曲川（市川橋）	本年度追加
	阿智川（万才大橋下）	本年度追加
大気	長野（当所）	
	豊野測定局	本年度追加
	松本渚交差点局	本年度追加

\*DDTとは過去に使用されていた農薬ですが、現在は使用されていません。

\*\*ng/Lとは濃度の単位で1L中に0.000001 mg含まれていたときに1 ng/Lと表記します。

参考：環境省環境安全課「化学物質と環境」

<http://www.env.go.jp/chemi/kurohon/index.html>

：国立環境研究所「環境測定法データベース」

<http://db-out3.nies.go.jp/emdb/index.php>

（宮坂真司 kanken-mizu@pref.nagano.lg.jp）