

環境分析化学研究室

教員名：高尾雄二

● どんな研究をしているところ？ どんなことに役立つの？

人は文明生活と引き替えに自然界に多くの化学物質を放出しています。それらの中には生態系へ悪影響をおよぼすものも少なくないと考えています。私たちは、微量分析技術を使い、はっきりとわかっていないそれらを調べる研究をしています。化学物質が野生生物にこれ以上悪影響をおよぼさないようにするのは人類の責務ではないでしょうか。

写真(上)は都市河口での採水風景です。この様にして日本中から集めた河川水や下水などに含まれる化学物質を分析しています。また、それらの野生生物へおよぼす影響や発がん性なども並行して調べています。一方、写真(中)は産業

活動の影響の少ない山中に大気捕集機をセットしているところです。中国大陸から季節風によって飛来する越境汚染物質の分析と生物影響について調べています。2台あるのは、化学分析用と生物試験用に使うためです。

写真(下)は分析装置の1つです。数千万円する高価な装置を使っていますが、装置の性能だけでは環境分析はできません。環境試料は、分析対象物質以外に多量の妨害物質を含んでいます。これらを様々な手法により除去する技術が当研究室で修得する主要な技術の1つです。



● 先輩はどんなところに就職しているの？

環境分析を専門にする企業はもちろんですが、修得した分析技術を活かせる化学製品、医薬品、食品などの製造・開発に関連した企業への就職が多いです。