

田村 生弥 たむら いくみ

環境問題の一翼を担う 研究に取り組む二つのグループ

化学物質による 健康への影響解明に 取り組む

関澤純教授と山本裕史准教授が担当する環境化学研究室では、それぞれの先生を中心に人の健康と環境保護に関する研究に取り組んでいます。

関澤先生のグループでは、化学物質が人の健康に及ぼす影響について研究しています。ダイオキシンはAHR(アрилハイドロカーボンレセプター)受容体というタンパク質と結合して有害影響を發揮します。人体内にはインディルビンというAHRと結合し、生体内で重要な役割を果たすと考えられる物質があり、その役割をダイオキシンがかく乱する可能性があるため、この物質の尿中濃度を測定しています。また、他の食品中にあるAHRに働く物質との相互作用の研究も行っています。

また、室内外空気中の有害物質のうち、シックハウス症候群の原因となるホルムアルデヒドやアセトアルデヒド、自動車排気ガスに含まれるベンゼン、その他にもトルエン、キシレンなどが人体に及ぼす影響やリスクの研究もしています。

河川の 汚染浄化システムに 取り組む

一方、今回研究室を案内してくれた田村さんは、山本先生のグループで河川中の汚染がどのように浄化されるかという点について研究しています。

河川の汚染を示す単位としてはBOD(生物化学的酸素要求量)が使われますが、この値は採取した水中の微生物に大きく左右され比較しにくいこともあり、特に生活排水に含まれる化粧品防腐剤として使われるパラベンやメタカヤミジンコへの影響や洗剤に含まれる界面活性剤の一種であるLAS(直鎖アルキ



Ikumi Tamura



ルベンゼンスルホン酸)の影響と、それらの有機物汚染を浄化するためのシステムについて研究を進めています。

研究を始めて2年、徳島市内や近郊の河川に出かけては微生物の採取をしています。最初の一年はガラスを使っていたのですが、今はより微生物が付着しやすい護岸工事に使われている多孔質のコンクリート板を使っています。研究室の仲間たちと長靴をはいて川の中に入っていくのですが、町中の汚染がひどいところは臭いもひどく、「ミも多くて苦労するよ」です。

和気あいあい 楽しい研究室

研究室の雰囲気はというと、上下関係もなく、また少人数なので皆さん和気あいあいと楽しく、昼食もみんなそろって出かけるほど仲が良く、研究も手が足りないときにはお互いのグループが助け合っています。

関澤先生は内閣府の食品安全委員会の専門調査会座長、環境省の中央環境審議会の専門委員などをされており、

「優しくて人当たりが良く、研究にも的確なアドバイスをしてくださいます。先生の研究室にいたると言うだけでほめられることもあって、」
また山本先生は、

「気さくで、細かいことにも気がつき、ものすごく学生に気をつけてくださいます。歳が近いということもあり、「プライベートなことも相談しやすいです。毎年夏には先輩も呼んでのバーベキュー大会や追いコン、新入生の歓迎コンパをしたりしますが、先生方も必ず出席してくれます」

田村さんたちの研究は成果のわかりにくい研究です。しかし今、地球規模での環境問題にとって、将来起こりうる危機を少しでも未然に防いでいくこととする大切な研究です。「就職活動もしていますが、まだ将来はわかりません。でもこの研究室で得た信念と情熱は忘れずにがんばりたいです」

