

日本水環境学会（会長 川渡辺義公 北大教授）の第40回年会在が、3月15日から仙台市にある東北学院大学で開かれるというので出かけてみた。

年会は、日頃の研究成果を披露する研究発表会として位置づけられ、学会にとつては最も重要な行事だ。参加者は1400人。合計686編

のぼる研究成果が披露された。発表者の多くは大学や地方自治体の衛生研究所、環境センター、企業に籍を置く研究者。会場を巡って、こんなに多くの若者が日本の水環境に目を向け、地道な研究を続けていることに改めて心を動かされた。

実行委員長を務めた石橋良信・東北学院大教授によると、今年にはコストのかからない貝類や草など、自然界の動植物の機能を利用した水質浄化法や、バイオアッセイを用いた微量化学物質のモニタリング、環境中の医薬品類の挙動に関する発表が多

いという。今回はこの中から上下水道にも関係が深いと思われる、河川中の医薬品に関する発表を絞って聞いてみた。

「抗うつ剤の水棲生物に対する影響」「河川に残留する医薬品への下水処理場の寄与」「水道水源等において優先的に監視すべき医薬品の選定」などの発表が注目を集めていた。

環境から上下水道に迫る

人が服用し、家畜に投与された医薬品の90%近くは糞尿により体外に排出され、下水処理場を経て水環境に出て行く。12月から2月にかけては、風邪薬の解熱鎮痛剤に用いられる薬品の濃度が爆発的に増加するという。これらが生態系や水利用に影響を及ぼすと考えるのは当然だ。

「河川に残留する医薬品

への下水処理場の寄与」について発表し、優秀発表賞の1人に選ばれた谷本亜矢さん（横浜国立大学）は、「下水処理場での除去の度合いが、河川中での医薬品の存在に大きな関連があることが分かった」「下水処理場は重要なポイントソースであると同時に、除去機能発現の場でもある」と締めくくった。なかなか説得力のある発表だった。

高齢化社会に移行し大量に薬品が

消費されるであろう将来、日本の水環境に及ぼす医薬品類の影響が懸念されている。医薬品類による河川の汚染は先進国に特徴的な環境問題だ。欧米に比べて遅れているこの分野での研究が、さらに進むことを期待したい。

年會に参加して感心させられたことの一つに、水環境文化賞、子供たちの活動に贈られる「ミジン子賞」の表彰があった。今年、兵庫県の

西宮市を流れる津門川の自然を守るために力を尽くしている商店街や、子供達とともに河川の水質調査を続けている青森高校・生物部OB会に水環境文化賞が、つがる市立稲垣中学校にミジン子賞が贈られた。稲垣中学では、特産品の稲わらで作った魚に、もみ殻炭を入れた通称エコフッシュュを用いて水路を浄化している。水路での役目を終えたエコフッシュュは、堆肥として米づくりに再利用される。

こうした活動に目を向け、水環境に興味を持つ人たちの底辺を拡げる活動も、日本水環境学会の大きな功績だろう。

ひと昔前まで研究者の多くは、上下水道を専門とする中から水環境へと視野を広げていった。今は、水環境を研究する中から上下水道に目を向けていく若者が多いという。担当教授が見守る中、多くの聴衆を前に緊張しながらも堂々と研究成果を発表していた若者たち。心強い限りだ。若さと元気いっぱいの水環境学会の活動に改めて注目したい。

水環境学会