第 13 回 日本水環境学会シンポジウム@京都 見聞 LOG
シンポジウム『琵琶湖・淀川流域再生の最前線』
見学会『見て聞いて学ぶ琵琶湖の保全・再生の今』

台風 9 号が本州を横断していった翌日の 2010 年 9 月 9 日（木），京都大学で開催された水環境学会シンポジウムに行ってきました。会場に向かうタクシーの中で，「台風一過で，多少は涼しくなりましたわぁ～」と運転のおばさん曰くでしたが，やっぱ暑いなぁと応えている間に車は会場に到着。

シンポジムでは，湿地生態系の保全・再生をテーマに掲げ，本部との合同企画である「琵琶湖・淀川流域再生の最前線」と題する研究発表会とこの発表会で紹介された現場を見て聞いて学ぶことを目的とした見学会が行われました。

西野麻知子先生（琵琶湖環境科学研究センター）の講演 「生物多様性からみた琵琶湖・淀川水系」では，琵琶湖は 10 万年以上からある古代湖であり，その特性から生物多様性に富み，また多くの固有種（ヤマトカワニナなど）を擁する湖であることが発表されました。近年，流域下水道の整備等により，湖の富栄養化については収束しているが，生物相の観点から見ると，多くの固有種が減少傾向にあり，琵琶湖の生物多様性は危機的状況にあることが報告されました。そしてこの原因として，ブルーギル等の外来魚による捕食，人為的な地形の改変や湖の水位操作等の影響が発表の中で指摘されました。また質疑応答では，地球温暖化の影響に関しても意見交換がされました。水温上昇に伴い，成層の発達時期が早まり，水の動きがなくなるため，貧酸素水塊が形成されやすいという。この話を聴きながら，琵琶湖にいる知人が「夏場は水がにおって大変だよ」っと言っていたのを思い出しました。今年の酷暑はどうだったのかなと心配しつつ，発表は次の演者に。

琵琶湖河川事務所の守安邦弘先生の「琵琶湖とたんぼを結ぶ取り組みについて～針江浜うおじまプロジェクト～」では，行政側の立場から，琵琶湖水域の生物相の再生の取り組みが発表されました。琵琶湖では氾濫を避けるため，洪水の起きやすい時期には湖水の水位を下げるといった人為的な管理がなされています（例：瀬田川洗堰の操作規則）。しかしながらこの操作により，琵琶湖水域と湿地とを繋ぐ水路が干上がり，ヨシ原でふ化した仔稚魚が琵琶湖に回帰できないという問題が起きていました。そこで湿地と琵琶湖までを繋ぐ水路を作成し，導水することにより，湖沼と湿地との連続性を確保する試みがなされました。しかし，残念ながら，波浪の影響（琵琶湖ではしっかりと波がたちます！）を受けて水路に土砂が堆積してしまうため，連続性の確保はなかなか難しいとの現状でした。質疑応答の際にも出たのですが，現在では生態系への負荷を減らすため，水位を下げる期間を短くし，湖沼と湿地との連続性をできる限り確保しようといった操作がなされているとのことです。このような細やかな水管理が湖沼から陸域に至る水陸移行帯の生態系の保全にどのような効果をもたらすのか，期待を込めつつ，知りたいなぁと思いました。

滋賀県立大学環境科学部の須戸幹先生の「琵琶湖と農業と農薬 －環境こだわり農業は琵琶湖への農薬流出を減らせるか－」では，最近よく聴く，“環境こだわり農業”の現状と問題点が報告されました。環境こだわり農業って言葉をよく聴くわりには，それって何?の私でしたが，環境こだわり農業をするためには，その一つに化学合成農薬の延べ使用成分数を慣行の 5 割以下にする必要があるとのことでした。成分数削減により，散布量は減ることから，環境への負荷は小さいのかなと思っていたのですが，必ずしもそうとは限らないというカラクリをここでは教えてもらいました。散布された農薬が水環境中にどの程度流出するかは，その量だけでなく，当然のことながら，使用農薬の流出特性が大きく影響します。環境こだわり農業の現場では，成分数を半減させるため，より少ない成分数で効果が得られる農薬を多用する場合があります。このため，仮にその農薬の水環境への流出特性が大

きければ，かえって環境負荷の増大を招く場合があるとのことです。発表では，農薬の流出特性を推定する簡易予測モデルも紹介され，生分解性等も含めこれらの結果を環境こだわり農業技術指針に組み込む必要性があるとの指摘がなされました。

午後の見学会では，針江生水の郷委員会の山川悟氏の発表で紹介された琵琶湖の北西部に位置する針江地区に行ってきました。集落の中を水路が巡っているのですが，まずは何と言っても水がきれいなことに驚きました。生活水路の中を当然のごとく，鮎が泳いでいるのですから！またこの集落の景観的風景を形づくる「川端（かばた）」。多くの民家には，「川端」と呼ばれるわき水をため込んだ独特の炊事場があるのですが，これがまたよい。この水で西瓜を冷やしたら，きっとうまかろうです。何はともあれ，人の生活と大きくかかわり守り，守られながら，きれいな水がそこにある，里山ならずに里水の風景に好感を持ちました。ちなみに新築の家でも「川端」をつくることができるとのことですので，家を探されている水好きの方にはお薦めの場所かもしれません。もう一つ，好感をもったこと。今回の見学会では多くの学生さんも参加されていたのですが，彼らが目をキラキラさせながら，地元の人の話を聴き，真剣にメモをとっていたこと。研究者の卵である彼らが，この風景を見て，感じて，これからどのように水環境の保全と再生にかかわっていくのか，その将来の姿がとても頼もしく感じました。学生のその姿から，私も水の一研究者として，しっかりせねばと想う午後となりました。

図 針江地区を巡る水路

図 川端の様子

末尾とはなりますが，見学会の案内をしていただいた針江生水の郷委員会の皆さま，見学会の開催にご尽力いただいた京都大学地球環境学堂 田中周平先生と学生のスタッフの皆さま，また今回講演を快く引き受けていただいた演者の方々と会場に足を運んでいただいた多くの参加者に心から謝意を表します。

湿地・沿岸域研究委員会 幹事長
玉置 仁（石巻専修大学）