日本陸水学会東海支部会
ニュースレター　2000年1月

陸の水

No. 8

発行：日本陸水学会東海支部会
住所：〒464-8601 名古屋市千種区不老町
名古屋大学大気水圏科学研究所内
Tel. 052-789-3489,　Fax. 052-789-3436

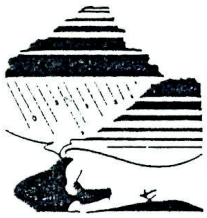
「日本陸水学100年記念公開シンポジウム」名古屋で開催

さる10月23日名古屋女子大学で日本陸水学100年記念公開シンポジウムが開催されました。日本陸水学会が 1899 年の田中阿歌麿子爵の山中湖測深に始まる我が国の陸水研究100 年記念行事の一環として企画していたものです。参加者は日本陸水学会会員 43 名、東海支部会会員 38 名(14 名は本会と重複)一般参加 73 名の計 140 名で大変盛況でした。

シンポジウムでは第 1 部は「陸水学は何を目指したか」として歴代学会長（半谷高久第 7 代会長、奥田節夫第 8 代会長および手塚泰彦第 9 代会長）の講演、第 2 部は「市民と学会会員による陸水研究調査活動の展示」として、日本陸水学 100 年記念全国一斉河川調査結果の発表（9 件）と市民・NGO による陸水調査研究（9 件）のポスターセッション、第 3 部は「陸水学会に期待するものは」として、市民・NGO と陸水学会会員によるパネル討論会が行なわれました。パネラーは市民・NGO 側が WWFJAPAN の花輪伸一氏、日本自然保護協会の吉田正人氏、藤前干潟を守る会の辻淳夫氏、学会側から村上哲生氏、中野伸一氏、伴修平氏が参加し、中部環境を考える会の鈴木誠氏の司会で、会場からの発言もあり活発な討論会になりました。第 4 部は現学会長沖野外輝夫氏による第 1 部から第 3 部までのまとめの講演「これからの陸水学は何を目指すか」で、最後の第五部は「陸水学を語りあおう」として 80 名の参加で賑やかに懇親会が行なわれました。さらに 20 名近くが二次会で盛り上がったようです。

このシンポジウムに関しては中日新聞が取材して、昨年末に記事が掲載されました。縮小して見にくいですが、4 ページをご覧ください。

ポスター会場の様子（99/10/23、名古屋女子大学にて）



市民による木曽三川一斉観測

（日本陸水学研究100周年記念事業　東海支部会事業報告）

わが国の陸水学研究開始100年を記念して、東海支部会では、徳山ダム、長良川河口堰、阿寺川や板取川の揚水発電所計画など、川に直接影響するたくさんの事業が進行している木曽三川を調査の対象に一斉調査を行いました。自分の目を通して、身近な川の問題を実感するようになれば、川の変化はより早く市民の知るところとなり、行政に対策を働き掛ける力になります。今回の観測は、市民が参加する陸水域の監視活動を目指す第一歩と考えています。

川の濁りを測る意味

私たちは、だれでも観測できる調査項目として、川の濁りを測ることにしました。川の水は、家庭や工場の廃水、周囲の土砂の流入などにより濁ってきます。また、ダム湖や河口堰の溜り水では、排水に由来する窒素やリンを使いプランクトンが発生し、濁りが見られることもあります。川の濁りは、このように人の活動を示す指標となります。そこで、水の濁りを数値で表わせるように、手作りの道具（透視度計）で観測することにしました。必要な道具は、長さ1m程の透明なパイプとゴム栓だけで、だれにでも簡単に作れる観測器材です。測定器具や方法についての詳しい説明は、「陸の水 No.6」と一緒にお送りしたパンフレットをご覧ください。

延べ300人による観測を実施、無事終了！

私たちの呼びかけに応じて、観測に参加したメンバーは様々でした。陸水学会の会員のような専門家もいれば、観測は初めての人もたくさん参加しました。年令もお二人で120才を越えるご夫婦から小学生まで、観測グループの規模も家族単位から50人を超す大グループまで色々でした。日頃から地域の河川の保護活動に関わっているグループや、総合学習として「環境」が取り入れられた小学校の先生の参加も目立ちました。合計、木曽三川の81地点で、延べ300人以上の市民の参加で観測を行なうことが出来ました。

参加メンバーは、6月26日の正午から、一斉に観測を始めました。しっかりした観測体制がとれるグループには、3時間毎の24時間観測をお願いしました。多くのグループが翌日未明から降り出した雨の中で頑張りました。

川の濁りの変化

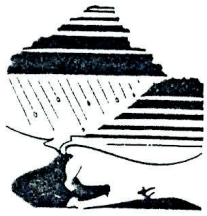
結果の一部は、「陸の水 No. 7」で報告しましたが、木曽川では、上流から下流にかけて、徐々に濁りが増していく様子が良くわかりました。下流では、潮汐により泥が巻き上がるため、特に低い透視度が記録されています。飛騨川や岐阜市より上流の長良川が清流であることも数値として明らかにされました。濁りの状態が異常であったのは、揖斐川でした。木曽川、長良川では、人の活動が盛んになる下流ほど、濁りがひどくなるのに、揖斐川では上流で最も低い透視度が記録されました。揖斐川の濁りの原因については、泥が流れ出しやすい地質であること、ダムの貯水により、長時間濁り水が川に供給されること、ダム上流の集水域の工事の影響など、様々な要因が関係しているものと考えられます。

終日観測で、3時間毎に透視度を測定したグループは、降水により、川の濁りが時間的に変化する様子を明らかにしました。雨が降ると、川の周囲から土が流れ込んだり、増水した川の底から泥が巻き上がったりして、川は濁り出します。しかし、川の周辺の土地利用などにより、濁りが出始める時間は変わります。森や林で覆われた地域よりも畑や裸地を集水域に持つ川の方が、一般に、早く濁り出します。長良川本川、岐阜市街上流の長良橋では、27日3:00−6:00の間に濁りが始まりました。一方、岐阜市下流の地点では、もっと早く26日18:00−21:00に、濁りの増加が観測されています。郡上八幡付近で、長良川本川に合流する吉田川と亀尾島川は、どちらも清流として知られていますが、濁りは吉田川の方がずっと早く出ます。これは、二つの川の集水域の土地利用の違いが関係しているのかもしれません。

これからどうするか？

観測終了後も、透視度計は回収しませんでした。これは、参加者に今後も自主的に身近な川の観測を続けてもらいたいからです。簡単な観測でも、データを5年、10年と蓄積することにより、様々なことがわかってくるはずです。三河湾や諏訪湖の汚染が明らかになったのも、長期間にわたる水の透明度の測定データが残されていたからです。今後も日本陸水学会東海支部は、中部の水の問題に積極的に取り組んでいくつもりです。

（この報告は、昨年11月に武蔵野スイングホールで開かれた「陸水学100年記念・身近な川の一斉調査まとめシンポジウム」において事業担当幹事の村上哲生さんが報告され、中部の環境を考える会機関誌「環境と創造」No.18 p.33-36に掲載された報告書をもとに編集したものです。広報担当）



陸の水ーその環境と生き物

干潟のはたらき、21世紀に干潟を残そう

（NHK文化センター講座、第12、13回講義の要約）

藤前干潟の保全が決ってから間もなく一年になります。しかし、このNHK文化センターの講座で現地見学観察と講義が行なわれた1998年9月初旬の時点では、まだ名古屋市は藤前干潟をゴミ処分場として埋立てる方向でした。環境アセス審査委員会により、「干潟生態系への影響は明らか」と指摘された環境影響評価書に「干潟の整備計画」という人工干潟による代償措置を加えて公有水面埋立て申請の準備が進められていました。その数ヶ月後に名古屋市が藤前干潟の保全を決定するとは、講師も講義を受ける方も夢にも思わなかったことです。しかし、干潟を素足で歩いて干潟の生き物を目の当り観察し、干潟生態系のはたらきを理解して「21 世紀に干潟を残したい」という願望を共有して戴くことをねらいとしてスケジュールを組みました。スケジュールを組んだというのはこの講座が4月から始まる前に担当者で日程調整を行ない、9月7日(月)の講義担当となったので、干潟の現地調査としては直近の大潮の9月5日(土)に設定しました。幸いにもこの大潮が、春から夏にかけて日中に干潟の干上りが見られる最後の機会でもありました。当日は講座受講生以外にも、陸水学会東海支部会のメンバーが春日井市から希望者を集めてマイクロバスで参加されて賑やかな見学会になりました。未だ潮が引く前に、堤防から干潟一帯を望むと、正面に名港三大橋(トリトン)の西大橋とその背後に林立する工場の高い煙突のみが目立つ、何の変哲もない港の一部に過ぎません。しかし、初めて藤前干潟を訪れる参加者が干上った干潟を見て驚くことは、名古屋市という大都会の中に「これほどの自然が未だ残されているのか」ということでしょう。数年前に招へいした米国の大学教授を藤前干潟の調査に連れて行った時にも “Oh wonderful mother nature！”を連発していました。

干上った干潟に素足で降りて歩いてみると、更に干潟の自然が実感できます。何とも言えないソフトな感触とともに、プチプチとベントスの小穴から空気がはじけ出て来る心地よい響きが伝わります。干潟表面に目を凝らしてよく見ると茶色っぽい色が着いていますがそれが干潟の一次生産者の主役である底生付着藻類のおびただしい群集です。そしてその生産者に依存して生活するカニ、ゴカイ、イトミミズ、二枚貝やアナジャコなどベントスと呼ばれる底生生物が干潟表面に無数の巣穴を開けて棲んでいるのが観察されます。その無数のベントスをシギやチドリなどの水鳥達が無心についばんでいるのがすぐそばで見られます。また、干潟の泥を掘り返すと表面から10数センチ下は黒くなっているのが見えますが、これは硫酸還元菌と呼ばれるバクテリアが有機物を分解して硫化物が出来るためですが、干潟では干上った時に空気が供給されて、一部はまた酸化されるためにいわゆる硫化水素臭がしません。このような干潟の実地見学に続いて講座の最終回「21 世紀に干潟を残そう」を迎えました。この講義では、干潟や湿地など浅い水域生態系の特徴と、地球環境が問題にされるはるか以前に人類が湿地生態系の重要性を認識してその保全を目指したラムサール条約の意義について話しました。また、干潟生態系の特徴と干潟の浄化機能について説明し、藤前干潟の調査結果も合せて当時名古屋市が進めていた干潟埋立ての環境アセスメントが干潟のはたらきを評価しようとしないところに問題があること、干潟をゴミで埋立てるなど21世紀の世代に負の遺産を残すものであることなど話しました。

（名古屋大学大気水圏科学研究所　寺井久慈）

陸水学会東海支部会
1999年度研究発表会および第3回総会のお知らせ

昨年に比べて、ご案内が遅れましたが、来る2000年3月25日−26日に、第2回東海支部研究発表会及び第3回支部総会を開催いたします。

昨年は、日本陸水学会の陸水学研究100周年記念事業として、木曾三川一斉観測を実施し、名古屋女子大学で開催された記念シンポジウムで報告するとともに、今後の陸水学についての討議に支部会会員の皆さんも参加され、活発な一年になりました。1999年度を締めくくる意味でも、発表会・総会への多くの参加をお願いします。

会場は、岐阜市内を予定していますが、確定しておりません。後日、決定次第お知らせします。

1999年度東海支部会研究発表会および　第3回総会

日時：2000年3月 25 日（土）− 26 日（日）

場所：岐阜市内（確定次第お知らせします）

スケジュール概要

3月10日（金）参加申込・要旨送付締切
3月25日（土）
13:00 − 17:00　研究発表会
17:00 − 18:00　総会
18:00 − 20:00　懇親会
3月26日（日）
9:00 − 12:00　研究発表会または、
　　エクスカーション

役員改選について

今回の総会は、設立以来2年度目の終わりにあたります。第3回総会では、6月27日に任期満了となる諸役員の改選を行いたいと思います。つきましては、会員の皆さんからの自薦・他薦による立候補を募ります。3月10日までに、庶務幹事（寺井、e-mail：hitera@ihas.nagoya-u.ac.jp、電話 052-789-3489、Fax 052-789-3436）までご連絡ください。

なお、諸役員は、1）会長1名、2）幹事若干名、3）監査1名となっています。現在の幹事の内訳は、庶務、会計、事業、広報担当の4名です。

皆さん、ふるってご応募ください。（寺井久慈）

1999年（平成11年）12月27日（月曜日）　中　[13]

生活

日本陸水学会が新方針

水環境　市民とともに守ります

中日新聞12月27日「生活」欄掲載