

意見 (Opinion)

日本陸水学会東海支部会 歴代会長の回想 ：「陸の水」100号を記念して

松本嘉孝¹・八木明彦²・井上祥一郎³・宗宮弘明⁴・寺井久慈⁵・谷口智雅⁶・野崎健太郎⁷

Recollections of Past Presidents, commemorating the 100th issue of "Limnology in Tokai Region of Japan."

MATSUMOTO Yoshitaka, YAGI Akihiko, INOUE Sho-ichiro, SOMIYA Hiroaki,
TERAI Hisashige, TANIGUCHI Tomomasa and NOZAKI Kentaro

摘 要

日本陸水学会東海支部の機関誌「陸の水」は、1998年に創刊され、2024年3月に100号を迎えた。本誌は、学会の活動を伝えるとともに、陸水学の普及と地域の水環境情報の共有も目的として発行されている。創刊当初から、一般市民にも分かりやすい表現を心がけ、学会活動の入門的な役割も果たしてきた。支部会は、市民講座や水質調査、見学会、サマースクールなどを通じて、研究者だけでなく広く社会と関わりながら陸水学の発展に貢献している。本意見では、支部会の設立、見学会やサマースクール、書籍・論文集の発行、御嶽調査について、歴代の会長からその経緯や会員の思いなどが記されている。

キーワード：陸水学、学会活動、普及活動、書籍・論文集発行

Key words: Limnology, Academic society activities, Public outreach activities, Publishing books and academic journal

(2025年2月17日受付；2025年3月20日受理)

はじめに

松本嘉孝

日本陸水学会東海支部の機関誌である「陸の水（ニュースレター／論文集）」は、2024年（令和6年）3月に発行100号の節目を迎えました。ニュースレター100号を記念し、これまで会長を務められた方々から、東海支部会の活動を振り返ってもらいました。「日本陸水学会東海支部会の設立と陸水学の普及活動」は八木明彦氏により、学会初期の活動を中心に記載されています。また、八木氏の陸水学との関わりについても記載があり、初代東海支部会長の陸水学への想いが伝わってきます。「技術者の東海支部会会長を務めて」は井上祥一郎氏により、陸水学と工学とのつながりが記されており、東海支部会が多様な人材で構成されていることがわかりま

す。「日本陸水学会東海支部会の見学会とサマースクールの歴史と個人的な展望」では、宗宮弘明氏により、開催された見学会やサマースクールの詳細と共に、今後の東海支部の展開についても提言いただいています。「陸水学の教科書編集について」は寺井久慈氏により、「身近な陸の環境科学(第1版, 2010)」を出版するにあたる経緯や想いが綴られています。「御嶽調査研究」では、谷口智雅氏により、2014年の御嶽噴火を機に東海支部会の有志メンバーで開始された、調査、成果について記載されています。東海支部の社会的な活動意義を明確にした研究活動について、活動の詳細な経緯がわかります。最後のパートである、「陸の水論文集—東海地方の陸水学を楽しむ—」では、野崎健太郎氏が陸の水論文集の発行経緯について記載されており、先達会員の論文集にかける情熱が垣間見えます。読者の皆様が日本陸水学会東海支部の活動の歴

¹ 2023-2024年度会長；² 1998-2001年度会長，2008-2009年度会長；³ 2017-2018年度会長；⁴ 2010-2011年度会長；⁵ 2004-2005年度会長；⁶ 2014-2016年度会長；⁷ 2006-2007年度会長

連絡著者：松本嘉孝，〒471-8525 愛知県豊田市栄生町2-1，豊田工業高等専門学校環境都市工学科（E-mail: matsumoto.yoshitaka@toyota.kosen-ac.jp）；野崎健太郎，〒464-8662 名古屋市中種区星が丘元町17番3号，相山女学園大学教育学部（E-mail: ken@sugiyama-u.ac.jp）

史や、歴代会長の支部会に対する想いを感じ取ってください。

陸の水は支部会設立総会の前1998年5月に初号がニューズレターとして発行され、当時としては珍しい全編カラー刷りでした。その表紙には、中規模な河川で水生昆虫などを採っている数名や、川の中で語り合っている様子、河岸で採取した生きものを観察している人々の写真が掲載されており、水辺の現場での観察や議論を重視している本支部会の活動が垣間見られます。支部会設立時には、私は所属していませんでしたが（山梨大学を休学して放浪し、戻ってきた時期です）、100号を迎えたおよそ24年後でも支部会活動の様子を知ることができる点で、陸の水の存在意義を強く感じます。設立当初に陸の水を発行された先輩会員の皆様、そしてこれまで長きに渡り継続してきた本支部会の会員の皆様に心から感謝し、この努力に敬意を表します。

この初号には、吉岡崇仁氏（当時、名古屋大学大気水圏科学研究所所属）の執筆による、『「陸の水」の編集について』という記事があります。その中で、次の一節があります。「川や湖に関心を持つ東海地方在住の方々に、私たちの活動を知っていただくとともに、陸水学の普及を目的として機関誌（ニューズレター）を作ることになりました。」「一般の方にもわかりやすい表現となるように努力しますが、研究紹介などでは、専門用語も出てくると思います。これらについては、その都度、「用語解説」の欄を設けたいと思っています。」と述べられています。この支部会は専門家に限らず、一般市民や大学生など初学者にも広く門戸を開いており、その方々が陸水学の知識や情報を得る最初のステップがこの陸の水であったのではないかと推測されます。一般的には「学会」と聞くと、専門家が最先端の議論を交わす場という印象があり、その学会誌も論文の掲載を主目的としています。しかし、この日本陸水学会東海支部の機関誌は、陸水学の普及と東海地方の陸水情報の収集・提供を目的としており、学問をわかりやすく広く普及させる媒体であると同時に、情報交換の場としての役割も果たしています。現在も、各種行事の案内や開催報告、会員各自の調査地に関する興味深い話題など、その役割を十分になっていると考えます。

今回、「陸の水」100号発行を記念して、2024年（令和6年）2月17日（土）に開催された、第25回日本陸水学会東海支部研究集会内で、「陸の水100号記念 これまでの陸水学会東海支部の活動の振り返りと次世代の学生・研究者へのメッセージ」と題した特別セッションがパネルディスカッション形式で開催されました。当日参加した5名の歴代支部会長から、支部会の歴史や行われてきた活動についての振り返りとともに、次世代へのメッセージが送られました。最後に「陸の水」ニューズレターの1ページ目左上に毎号掲載されているロゴマークについて、初号からの文章を引用します（吉岡、1998）。

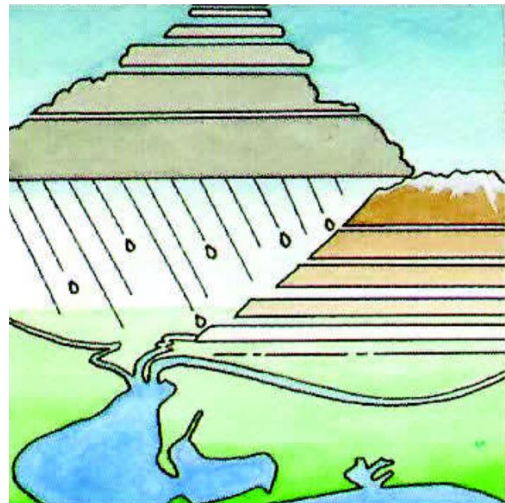


図1. 日本陸水学会東海支部会のロゴマーク。

「ロゴマークは、世話人の紅一点、石田典子さんが引き受けてくださいました（実際は、ご主人の手によるものだと思います）。見ていただいですぐ（？）わかるように、東海地方を示す伊勢湾・三河湾、木曾三川、浜名湖に、陸水の源である雨をイラストにしたものです。陸水学会東海支部のマークとして、とてもふさわしいものが出来たのではないかと考えています。」

このロゴマークが表すかけがえのない東海地区の陸水への想いを胸に、これからもロゴマークにふさわしい学会活動を、会員の手で丁寧に、大切に継続することを誓う次第です。

日本陸水学会東海支部会の設立と陸水学の普及活動

八木明彦

日本陸水学会東海支部会の設立のきっかけは、田中阿歌磨先生が1899年8月1日に山中湖で測深した時をもって、その100年に相当する1999年を「日本陸水学会100年記念」として開催することが決まったことから始まります。1998年5月に「陸の水」1号を刊行し、1998年6月27日に東海支部会設立総会を開催して動き出したのです。そして、1999年3月に第1回研究総会を開きました。日本陸水学会100年記念は公開シンポジウム身近な水問題と陸水学の取り組みを1999年10月23日に、名古屋大学大気水圏科学研究所が中心となり企画委員会が設けられ名古屋女子大学（現在は名古屋英大学）を会場として開催されました。ここでは第1部～第5部までのテーマで講演・討論・懇親会が開かれたのです。一方、東海支部会では「陸の水」の発行を継続し、その後、2008年には査読付きの論文集も「陸の水」に取り入れています。さて、陸水学とはどのような学問か？に関しては100年記念公開シンポジウム案内のパンフレットに詳細に紹介され、更には、東海支部会発足に関しては、「陸の水」初号に詳しく記載されています。

目次は次のとおりです。

- ・日本陸水学会東海支部会へのお誘い（寺井久慈会員）
- ・陸水学とは（八木明彦会員）
- ・ニュースレター「陸の水」の編集について（吉岡崇仁会員）

支部会の活動を振り返るため、「陸の水」50号には日本陸水学会東海支部会活動の特徴（第5期会長寺井久慈会員）と日本陸水学会東海支部会の歩み（第1, 3, 6期会長八木明彦会員）の記事がありますので参考にしてください。東海支部会による陸水学の普及活動には、次のような行事が実施されています。

（1）市民講座「陸の水～その環境と生き物～」

NHK 名古屋文化センター栄教室にて1998年から99年に、吉岡崇仁会員を中心として、7名の支部会員によって、第1・3月曜日に13回分のカリキュラムを設けて、テーマ：と題して、一般市民を対象に解説したものです。内容は、陸の水・湖の物語・現地学習（川の生き物観察、名城下水処理場見学、干潟の働き）・農業と水・生活の水・川の浄化作用・水環境を指標とする生き物・上下水の仕組み、21世紀に干潟を残そう）等です。

（2）わたしたちの川の“きれい”を測ろう！

この行事は陸水学100年記念として、村上哲生会員の主導の下1999年に行われました。この行事のために用意されたパンフレットには、水の濁りを最初に測ったのは、物理学および化学者のファラデーで、テムズ川を蒸気船で航行しながら、白いガードを水に沈めて、それがなくなる深さで表し、なんと1インチ（2.54 cm）しかなかったことが紹介されています。陸水環境に興味を持つ市民向けに透視度計の作り方、調査の注意点も掲載されています。私も、学生達と2時間おきの昼夜観測を行い、途中で、大雨に遭いましたが、負けずに完了しました。参加した大学生は、雨による川の濁りが明瞭に透視度の低下をもたらすことを実感していました。2004年夏には伊勢・三河湾に注ぐ河川河口部の一斉溶存酸素観測が、村上哲生会員の主導の下、市民参加で実地されました。

（3）名古屋市天白区平針に位置する「里山保全処置を求める要望」のための調査

宗宮弘明会員の主導で2009年、凄いやブ蚊の舞う湿地で、観測を行いました。

（4）東海支部会第1回の研究発表会

1999年3月20日（土）～21日（日）に岐阜県海津町海津苑において、発表数15、参加者36名で開催されました。この時から、発表と宿泊は温泉宿にしようと思ったものです。尚、

この時点での支部会員は個人106名、団体会員4件でした。

最後に、私自身の陸水学への歩みを紹介させていただきます。私は、名古屋工業大学工業教員養成所（3年制）を1967年4月に21歳で卒業後、当時、日本陸水学会会員で、また、日本生態学会中部支部会会長を務め、奈良女子大学津田松苗先生の下で底生生物を研究していた名古屋女子大学の廣正義先生の研究室に就職しました。必ず、月1回から2回は調査に出かけ（飛騨川・木曽川など）、休みはほとんど無く、ほぼ毎日「水の分析」と「公衆衛生学学生実験」の手伝いをしていました。その当時の廣先生は、琵琶湖と奈良県吉野川で国際生物学事業計画（IBP）に参加しており、手伝いの運転手兼水質分析要員として四季毎に参加し、当時の陸水学の第一線の先生方と観測をともにしながら、陸水学や生態学の面白さを身近に学ぶことが出来ました。琵琶湖北湖観測（塩津湾）では、先生方と同じ宿で寝食をともにし、船での観測、宿での分析等、研究の手ほどきを受け、陸水学への道に進みきっかけとなりました。京都大学の森、根来、三浦、川那部、門田、中西先生、学生の菅原さん（後の三重大大学教授）、長田さん（後の大阪教育大学教授）、更には、岡山大学農業生物研究所の藤井先生、千葉大学の生嶋先生らが参加されていました。

観測では、陸水学の厳しさを学んだ事件がありました。それは、観測を終了して就寝していたところ、京都大学大津臨湖実験所を出発したボートが途中で時化のために動けなくなり、真夜中に迎えに来てほしいとの連絡があり、急きょ、今津港まで自動車で迎えに行っていたことがありました。勿論、次の早朝から観測です。これも、陸水学研究の面白さの一環と思っていました。

その後、名古屋女子大学で働きながら、名古屋工業大学二部を卒業し、昭和47年に、「水の研究」をより深く知りたいとして、中部地方の陸水学の創始者の一人である名古屋大学菅原健教授とも交流があった廣先生より、名古屋大学水質研究施設の西條八束研究室を紹介され、国内留学生として、西條先生と坂本充先生の講義および研究指導を受けました。このつながりで、「陸水学の研究、水圏代謝」の分野に進んだのです。

技術者の東海支部会会長を務めて

井上祥一郎

理由も定かではない中、T氏から会長就任を打診された。研究者でない私に要請がきたのにはそれなりの背景があった筈である。それについては特に詮索する気にならなかったし、事務局体制がしっかりしていたので、お役に立てるのであればとお引き受けした。出身大学が同じ研究者N氏の推薦であらうという気安さもあった。

私が東海支部会活動に極力参加するようになったのは、名

古屋に戻ってからすぐ“ため池の自然研究会”に入会後、暫く経った頃だから25,26年前のことだと思うが定かではない。論文投稿でもしていれば時期は明確だと思うが、記憶にはつきり残っているのが、2012年9月14日～17日、日本陸水学会第77大会名古屋大会が名古屋大学で開催された際、食品会社を回っておつまみの寄付をお願いしたことで、それからでも12年になる。

会長の時は事務局に支えて貰って無事に任期を終えたが、東海地域に限定しない、地域貢献（広域）担当幹事の立場を作って貰い活動を継続中。活動の足場が、松江市、近江八幡市、母校信州大学農学部のある南箕輪村にあるので、宍道湖、中海、琵琶湖、西の湖、諏訪湖に、月1～2回各地に出掛けしている。これらの湖は、2018年10月に茨城県霞ケ浦で開催された第7回世界湖沼会議の折に、豊かな湖回復のためにと設立された“自治体連携”の対象湖である。技術者として経験が生かせる絶好の舞台ができた。

最近“水清ければ魚棲まず”を聞くことが多い。その一方、故横浜康継さんの口癖“光は（藻類の）ご飯”が基本、すなわち透明度は大切との考えは変わらない。海外の養殖池における透明度比較データが、澄んだ池の生態系の豊かさを示していた。豊かな湖の条件の一つが、“澄んだ”であろう。水の透明度を上げるための技術に、昔の緩速ろ過法、今の“生物浄化法”がある。陸水学で検証できる技術である。

更に、豊かな湖で避けるべき事象は硫化水素の発生、次いで貧酸素化である。硫化水素による水中生物への影響は、底泥を揚げてばっ気して得られる赤鉄鉱の撒き戻し散布で無毒化され解消される。酸素を持つ赤鉄鉱の存在は自然界でプラスの作用が多い。

富栄養化は、淡水湖で藍藻類アオコの発生、海で（渦）鞭毛藻赤潮の発生が豊かさを阻害してきた。藍藻も渦鞭毛藻も水中生物の餌料としては不適で、好適藻は“ケイ藻”とされる。過去、水中の窒素とリンだけに着目してきたが、ケイ藻は“シリカ（ケイ酸、ケイ素ともいう）”の殻を持ちシリカが不可欠。窒素、リンとケイ素をバランスよく含むかどうかは重要観察項目である。ヘドロはかつて“骸泥”と呼ばれた。骸泥はケイ藻殻の堆積物で、地上に出ると珪藻土になった。陸水学と技術の縁が切れないことがお判り頂けたと思う。

日本陸水学会東海支部会の見学会とサマースクールの歴史と個人的な展望

宗宮弘明

東海支部会のホームページに陸水見学会の項目は存在するが、そこには2008年の徳山ダム見学会が記載されているだけであった。そこで、「ニュースレター陸の水」を見て、見学会の実施一覧を作成した。サマースクールに関しては、第1回（2004）～第15回（2018）までの詳細な報告がホームページに記載されている。その記録を元に、パンデミックで中止と

なったものを含めてサマースクール実施の一覧を新たに作成した。

（1）見学会の歴史

見学会は原則的に研究発表会・総会の後に行われてきた。1999年3月20日～21日に開催された第1回研究発表会、第2回総会（岐阜県海津町）の後、3月21日に第1回見学会（木曽三川と建設省自然共生河川研）を行った。その後、順調に毎年研究発表会、総会の後に行ってきたが2002年～2004年度は実施されなかった。2005年度に見学会は復活し、2回実施された。その後は、パンデミックの影響を受けて、2020年～2022年度の3回の見学会は中止となった。2023年度第26回発表会後の見学会は中止となったが、コロナパンデミックの終息に合わせて、2023年10月5日（木）に第1回の醸造と水をめぐる新たな見学会が復活した。2024年度は、2回目の醸造と水をめぐる見学会が予定されている。

見学会実施一覧

2023年度第26回発表会後の見学会中止 第1回醸造と水をめぐる見学会2023年10月5日（木）、半田市、伊東株式会社（松本嘉孝、豊田工業高等専門学校）。陸の水、99。

2022年度第25回発表会後中止、2021年度第24回発表会後中止、2020年度第23回発表会後の見学会中止

2019年度第22回研究発表会（新城市やまびこの丘）後、2020年2月16日（日）、設楽ダム工事現場見学（市野和夫、元愛知大学）。陸の水、85。

2018年度第21回研究発表会（蒲郡市生命の海科学館）後、2019年2月17日（日）、生命の海科学館と竹島水族館見学（戸田三津夫、静岡大学）。陸の水、82。

2017年度第20回研究発表会（木曽町木曽郡民会館）後、2018年2月18日（日）、京都大学木曽生物学研究所見学（野崎健太郎、相山女学園大学）。陸の水、78。

2016年度第19回研究発表会（湯の山ロッジ）後、2017年2月12日（日）、三滝川の伏流水が湧き出る池周辺見学（野崎健太郎、相山女学園大学）。陸の水、75。

2015年度第18回研究発表会（長野県王滝村公民館滝旅館）後、2016年2月28日（日）、御嶽山周辺の河川、濁川と王滝川や自然湖見学（田代 喬、名古屋大学）。陸の水、72。

2014年度第17回研究発表会（東海大学社会教育センター三保研修館）の後、2015年2月22日（日）、東海大学海洋科学博物館および自然史博物館を見学（戸田三津夫、静岡大学）。陸の水、68。

2013年度第16回研究発表会（三重県鳥羽市答志島、民宿寿々波）後、2014年2月23日（日）、鳥羽水族館バックヤード見学（戸田三津夫、静岡大学）。陸の水、63。

2012年度第15回研究発表会（佐久島民宿さざなみ、西尾市一色町）後、2013年2月10日（日）、佐久島の海岸での島民の保全活動を見学。陸の水、58。

2011年度第14回研究発表会（静岡大上阿多古演習林，浜松市天竜区）後，2012年2月19日（日），阿多古川と佐久間ダム堆砂見学（戸田三津夫，静岡大学）．陸の水，53．

2010年度第13回研究発表会（阿南少年自然の家，長野県下伊那郡阿南町）後，2011年2月20日（日），深見池と八木研サテライトラボの見学（八木明彦，愛知工業大学）．陸の水，49．
2009年度第12回研究発表会（恵那市観月荘）2010年2月20日～21日，見学会は実施せず．陸の水，44．

研究発表会とは別に見学会2009年9月5日（日）“平針の里山”の調査と見学を実施．陸の水，44（報告を名古屋市に提出）．
2008年度第11回研究発表会（名古屋市内の愛知県青年会館）2009年2月21日～22日，見学会は実施せず．陸の水39．
研究発表会とは別に見学会2008年11月16日に徳山ダムの見学（報告はHP参照）．

2007年度第10回研究発表会（静岡県立森林公園の森の家）後の見学会はなかった（陸の水35）
研究発表会とは別に見学会2007年12月2日（日）“豊田市自然観察の森”．陸の水，34．

2006年度第9回研究発表会（豊田市旭支所，生涯学習センター），見学会は実施せず．陸の水，31．
研究発表会とは別に見学会2006年11月11日（土）“愛知県日進市のため池や東部丘陵を見る”鶴思慕池，菊水の滝”（雨で中止）．下見の報告．陸の水，30．

2005年度第8回研究発表会（せせらぎ街道の宿たかお郡上市八幡町）の後，2006年3月12日に見学会，郡上の街中の水環境散策．陸の水，27．

研究発表会とは別に見学会2005年11月5日（土），自然共生研究センター・世界淡水魚園アクアトギふ見学会．陸の水，26．
2004年度第7回研究発表会（鶴巻荘，下伊那郡阿智村）の後，見学会実施しなかったが，復活したい．陸の水，23．
2003年度第6回研究発表会（四日市大学，四日市）の後，2004年3月27日に見学会なし．陸の水，17．

2002年度第5回研究発表会（高田青少年会館，津市一身田町）の後，2003年4月27日に見学会予定していたが，なかった．陸の水，16．

2001年度第4回研究発表会（サンヒルズ三河湾，蒲郡市三谷町）の後，2002年3月24日に愛知県水産試験場見学．陸の水，15．
2000年度第3回研究発表会（希望荘，三重県菰野町湯の山）の後，2001年3月25日，四日市市郊外の智積養水（名水百選）とその水源蟹池，三重県保健環境研究所．陸の水，12．

1999年度第2回研究発表会（岐阜県婦人会館，岐阜市）の後，2000年3月25日，岐阜県保健環境研究所見学（寺井久慈，名古屋大学）．陸の水，9．

1998年度第1回研究発表会（海津苑，岐阜県海津町）の後，1999年3月21日，木曽三川と建設省自然共生河川研究所（寺井久慈，名古屋大学）．陸の水，6．

（2）サマースクールの歴史

2004年度の寺井久慈会長時代に「陸水に親しみ陸水学の基礎（初歩）を学ぶ」目的で第1回サマースクールは開始された（陸の水21号参照）．その後順調に2019年の第16回まで重ねたが，パンデミックの影響で2020年～2023年度の4年間は中止となった．2024年は再開の予定であったが中止になった．サマースクール実施一覧

2024年SS中止，2023年SS中止，2022年SS中止，2021年SS中止，2020年SS中止，予定は下呂の水産試験場であった．
2019年SS，no. 16: Sept. 21-22，農村文化継承館と黒部ダム（富山県黒部市宇奈月：古民家での昔の生活体験と日本一のダム見学）戸田三津夫（静岡大）椿涼太（名大）陸の水84．

2018年SS，no. 15: Aug. 25-26，阿多古川周辺（浜松市天竜区生物観察へボ追ひ，川遊びと鍾乳洞：竜ヶ洞見学）新實智嗣（水地盤研）陸の水81 ここまでHPに記録あり．

2017年SS，no. 14: Aug. 26-27，表浜まると博物館（愛知県豊橋市寺沢町と田原市周辺：博物館と人と海のつながりを学ぶ）田中延亮・佐藤貴紀（東大生態水文学研究所）陸の水77．

2016年SS，no. 13: Aug. 27-28，瀬戸市東大生態水文学研究所赤津研究林（森のいろいろな機能を測ってみよう）田中延亮・佐藤貴紀（東大生態水文学研究所）陸の水73．

2015年SS，no. 12: Aug. 29-30，矢作川市流足助川（愛知県豊田市足助川周辺の自然観察会）山本敏哉（矢作川研究所），高橋聡（金城学院大）陸の水71．

2014年SS，no. 11: Aug. 30-31，琵琶湖流入河川（高島市琵琶湖の辺りで生き物観察 魚類を中心に）と琵琶湖博物館（草津市）小野田幸生（土木研究所）新實智嗣（水地盤研）陸の水66．

2013年SS，no. 10: Aug. 31-Sep 1，中池見湿地（福井県敦賀市）と三方五湖（三方郡美浜町，若狭町：湿地と三方五湖に学ぶ）笹木智恵子（NPO ウェットランド中池見）陸の水61．

2012年SS，no. 9: Sept. 15（日本陸水学会第77回大会エクスカーションを担当）陸の水56 以下の3コース．

コース1）内田臣一と行く矢作川水利用の旅（越戸ダム 水辺公園矢作大橋のオオカナダモ 明治用水）内田臣一（愛工大）山本敏哉 内田朝子 白金晶子（矢作川研究所）

コース2）富田啓介と行く東海丘陵湧水湿地の旅（東部丘陵湿地 愛知県芸術大付近の湧水 海上の森）富田啓介（名大）新實智嗣（水地盤研）松本嘉孝（豊田高専）

コース3）村上哲生と行く長良川河口堰開門の旅（河口堰 堰下流 上流 自然共生研センター）村上哲生（名女大）井上祥一郎（伊勢三河）田中庸夫（元愛知県）萱場祐一（土木研）

2011年SS，no. 8: Aug. 27-28，静岡西部水域（天竜川 浜名湖 佐鳴湖見学 ウミガメ放流）長尾邦弘（浜松土木）辻野兼範（県浜松北高）高橋和彦（県農技研）秋山雄司（天竜漁協）陸の水51．

2010年SS，no. 7: Aug. 28-29，櫛田川下流域（三重県松坂市 水

田の水利用、魚の捕獲) 皆川明子(農村工学研) 北村惇一(NPO 流域環境保全ネットワーク) 陸の水46.

2009年 SS, no. 6: Aug. 29-30, 坂折棚田と溪流(岐阜県恵那市 里山体験: 景観と生物) 相田明(県国際園芸アカデミー)・池谷幸樹(水族館アクアトトぎふ) 陸の水41.

2008年 SS, no. 5: Aug. 23-24, 牧田川と周辺の里山(岐阜県上石津町 家族で環境教育: 里山と溪流) 田端英雄(応用里山研)・鷺見哲也(大同工大)・佐川志郎(土木研) 陸の水37.

2007年 SS, no. 4: Aug. 25-26, 銚子川(三重県紀北町 子供と大人の川遊び: 家族で環境教育) 中根耕造&中田良政(矢作川天然アユ調査会) 陸の水33.

2006年 SS, no. 3: Sept. 2-3, 奥矢作勤労青少年レクリエーションセンター(岐阜県恵那市 森と川: 森林が持つ緑のダム機能を調べよう) 洲崎澄子(矢作川研究所) 陸の水29.

2005年 SS, no. 2: July 30-31, 入鹿荘(愛知県犬山市入鹿池) 村上哲生(名古屋女子大) 陸の水25.

2004年 SS, no. 1: Nov. 2-3, 中部大恵那研修センター(岐阜県恵那市土岐川) 寺井久慈(中部大) 陸の水21.

(3) 見学会とサマースクールへの個人的な展望

私は都市の中にある、偶然にも開発を逃れた里山の保全活動を行う中で、東海支部会との関係をもつようになりました。他の多くの学会とは違い、日本陸水学会東海支部会の特徴は、その会員相互の親密性にあると個人的には思っています。今回、久しぶりに2023年度の研究発表会に出席し、そのことが再確認できました。ただ、当然のことですが支部会創設時の会員の方々の参加が限定的でした。1998年の支部会創設から、25年も過ぎたので当然のことでもあります。その意味では、2023年度の研究発表会における特別企画セッション「ニュースレター100号記念 これまでの日本陸水学会東海支部の活動を振り返り、次世代の学生・研究者へのメッセージ」はタイミングとしては時期に合ったものでした。

これを機会に、今までの見学会、サマースクールを反省するとともに、実施した見学場所の中から、中部地区の陸水学の展開に重要な場所を議論し選定するプロジェクトを立ち上げてはどうでしょうか。もちろん、楽しみながら選定し、今後の見学会に活かしてゆくことが大事なことになるでしょう。十年ぶりに研究発表会に参加する中でこんなことを考えました。

また、気候変動を含めて地球環境の破壊が危機的なレベルで進行する中、ガザ、ウクライナ、スーダンなどで戦争が拡大し人権が蔑ろにされる状況が起きています。平和な社会を作るといふ、学問論の基礎を押さえながら支部会を発展させる必要を痛感しています。

最近、アフガニスタンで用水路建設に努力した「医師中村哲の仕事・働くということ」という記録映画(DVD 発売中)を観ました。沢山の患者を診る中で、水不足と食糧不足

のために患者が死亡することに気がついた中村哲医師は、砂漠地帯に用水路を作ることを決心したのです。用水路の完成(2010年のマルワリード用水路完成)の後には、水不足と食糧不足による患者は減り、村には安全と平和が訪れました。「用水路には大人も子どもも集まりましたが、動物や鳥もやってきました。植物が育ったことで虫たちも増えました。中村先生はその様子を見て『男も女も子どもも動物も、昆虫も鳥もみんな喜んでいて。やっぱり命というのは水が元手なんだなあ』・・・としみじみ」思ったそうです(松原, 2022, p. 169)。この映画を観て「陸水」が大きな意味で、「食糧と水」の安心と安全に関与する学問だと確信できました。この映画は、「陸水」の勧めでもあると思いました。混乱な時代であるからこそ、現実目には目を背けることなく、本を正確に読み、理論を鍛えたいと思う今日この頃です。

陸水学の教科書編集について

寺井久慈

田中阿歌麿が1899年に山中湖の測深をして日本の陸水学が始まった時から100年を迎えるに当たり、記念イベントなどを企画するために東海地方の陸水学関係者で1998年に日本陸水学会東海支部会を発足させた。今から25年前のことである。

その頃までは、まだ国公立大学に陸水学の拠点となる研究室が存在していて、講座制が残る中で陸水学の継承が行われていた。その中で育った研究者が全国の国公立・私立大学、自治体研究機関等に就職して陸水学を活用して幅広く水環境問題に取り組んでいた。しかしこの間、大学組織の再編や法人化などにより陸水学の学問的拠点となる講座は各地で改組され陸水研究が縮小されて行った。ちなみに、1914年設立の京都大学付属大津臨湖実験所は1991年に生態学研究センターに改組され、2001年には大部門制となり2004年に法人化されている。また、1954年に施設として発足し、1965年に設置された信州大学付属諏訪臨湖実験所は1996年に寄付を受けて木崎湖分室を設置したが、2001年に山地水環境教育研究センターに改組されている。名古屋大学理学部で1957年に設立された水質科学研究施設は、菅原健の努力により1973年に名古屋大学附属水圏科学研究所として発足し、1993年に大気水圏科学研究所に改組されたが、2001年には総合地球環境研究所設立により消滅した。

20世紀末から21世紀初めにかけて、このように陸水研究機関が規模縮小、消滅する状況は世界的な潮流でもあった。1891年に北ドイツの Ploen に生物学実験所として設立された、世界最古の臨湖実験所であるマックスプランク陸水研究所は2007年には進化生物学研究所に改組されて陸水研究機関としては消滅した。

このように陸水学の研究拠点が縮小・消滅して行く一方で、陸水研究者は各地の公私立大学や研究機関に分散すること

で、小規模ながら陸水研究に取り組み、図らずも学生や若手研究者を育てて行く役割を担うことになった。

このような状況の中で、2001年に私自身も名古屋大学大気水圏科学研究所から放り出されることとなったが、運良く私学に新設された応用生物学部に転職することが出来た。ここで担当した授業科目としては、基礎地学、生物科学、環境化学、環境微生物学、地球科学などで、実験科目としての水圏環境実験以外では直接陸水学そのものに関わるものではなかった。しかし、4年生のゼミや大学院の授業としては、具体的な環境問題を掘り下げるためにも陸水について系統的に教育することが望ましく思われた。

そこで必要性を感じたのが、学生自身が手元に置いて勉強できる適当な陸水学の教科書であった。当時は陸水学の日本語での教科書としては、吉村信吉の「湖沼学」改訂増補版とかA・J・ホーン&C・R・ゴールドマン著（手塚泰彦訳）「陸水学」くらいしかなく、いずれも大部で学生各自に購入させられるものではなかった。そこでその頃同じ悩みを持っていた日本陸水学会東海支部のメンバーが分かり易い陸水学の教科書を作ろうということで意気投合した経緯がある。

陸水学は陸域に存在する水域に関わる総合科学として主に河川や湖沼を研究対象とする。水そのものの動き、水中の溶存・懸濁物質の変化・動態、水中の動植物や微生物の生態などの調査・研究を通じて水域の汚染や富栄養化など環境問題に関わらざるを得ない学問でもある。1990年代から2000年代にかけて、東海地域では水の環境問題として長良川河口堰建設、藤前干潟埋め立て、中部空港島建設などの公共事業問題、そして2000年東海豪雨などの陸水学に関連した災害問題が目白押しの状況であり、このような中で水の環境問題を考えるための教科書を作るのは時宜にかなったものでもあった。

教科書の編集出版を考えた2004年時点では、日本陸水学会東海支部で活動するとともに大学で水環境に関わる授業を担当していた4~5人で執筆する予定であったが、陸水学プロパターの大学教員に限られていた。出版書を大学の学生用教科書としてのみではなく、水の環境問題に関心を持つ一般市民にも読んで戴けるものとするために、執筆者の範囲を拡大することを検討した。すなわち理学的研究者に限られていたところに河川工学や農学、魚類生態学などの研究者を加えて、さらに農業や上下水道技術者も執筆陣に追加することとした。このために出版・発行が5年も延びて2010年1月となった。私個人としてこの教科書が使用できたのは大学退職前の1年間に限られてしまったが、ゼミでの学生指導に活用できたことに大変満足している。

陸水学の教科書としては通常、湖沼の熱収支、水温躍層から化学成層に展開する。しかし、この教科書は東海地方に研究対象となる湖沼が少なく河川の上流・下流で問題が多いことから、コンセプトとして河川の一源流域から河口まで一「身近な水の環境科学」とした。我田引水となるかも知れないが、

私個人としても土岐川・庄内川上流域から河口の藤前干潟までを研究対象としてきたことから実地に学生指導する上でも申し分ない教科書となった。更に付言すれば、教科書に直接盛り込めない内容として、藤前干潟の環境アセスや中部空港島埋め立ての問題点などについて「コラム」に残せたことは有り難く思っている。

御嶽調査研究

谷口智雅

長野県と岐阜県にまたがる御嶽山が2014年9月27日に水蒸気爆発を引き起こし、噴火や火山灰による河川水質や生態系への影響が危惧された。インパクトのある火山災害であったことから、支部会メンバーの関心も高く、2014年12月20日（日）に有志5名による王滝川上流域での巡検が実施された。支部会では、東海地区（愛知県、岐阜県、三重県、静岡県）における陸水学の進歩と普及を図ることを目的とした学術団体として、研究発表会や論文集の刊行等の学術研究を実施するとともに、水質一斉調査、サマースクール、テキストを刊行など陸水学の普及にも力を入れてきた。さらに、学術団体としての社会的責任を果たすための議論・検討も行ってきた。御嶽山南麓の王滝川は東海地区ではなく長野県となるが、木曽川の上流域にあたり、愛知用水の水源でもある牧尾ダムもあり、流域や水利用の観点からは東海地区に大きく関わりがある。このため、御嶽山における調査研究は、支部会あるいは陸水学が社会的な貢献を果たす重点的な活動の一つとしても位置付けられるものであり、2014年9月27日に噴火した御嶽山の陸水環境への影響の実態調査に取り組むこととした。当時支部会長であった筆者は、2015年2月に開催された2014年度第18回総会の総会にて事業実施計画と担当幹事の就任を提案し、支部会として正式に取り組むことが決定された。2015年4月には、名古屋大学の減災館において、「2014年9月27日御嶽山噴火が水環境に及ぼす影響」をテーマとした第27回東海陸水談話会も開催された。

学会や支部会は、学術大会での研究結果の発表や学術誌への論文投稿など成果を示す場であるとともに、会員間の情報や意見交換の場であるとともに学びの場でもある。陸水学は、陸域に存在する水の総合科学であり、物理・化学・生物・地学・地理学などの様々な分野からのアプローチがあり、自然科学のみならず人文社会科学からの視点での調査・分析もされている。学問の専門性の細密化と技術の進歩によって、学会の細分化や一つの学会内でも分野や調査対象によって別会場で発表プログラムが実施される場合も多い。しかし、支部会はコンパクトな集まりとして、年一度の研究発表大会も二日間にわたって一つの会場で行われている。このため、理学・工学・農学・教育学・文学など様々な分野の内容に触れられる貴重な機会となっている。ポスター発表などは様々な分野の

成果に触れる機会となっているが、口頭発表については、やはり自身が専攻する分野や関心のテーマが優先となってしまう。支部会の研究発表大会は、卒論発表や大学教員の新たな取り組みや研究の示唆的発表もあり、様々な観点からの学びと情報を得られる良い場になっていると言える。発表についてうまく説明できるか、研究の妥当性を認められるかなどの不安や緊張は当然あるが、和やかに雰囲気学び、交流のできるのもこの支部会の良さであろう。

このような成果の発表や学びの場である支部会は、学術団体として研究に取り組むことも大切である。様々な分野に渡る会員を有し、積極的な交流が図られている支部会が、陸域に存在する水の総合科学である陸水学に関する共同研究を行うことは大変有意義と言える。筆者が学位取得後から10数年経った時に学会の懇親会の場で指導を頂いた先生から、ある程度研究を進めて来たら共同研究を首謀したり関わったりすることも大切であり、指導の先生も共同研究は直に他の研究に触れることのでき、大変に勉強になったとの話を聞かせて頂いた。色々と大変なこともあるが、楽しいこともあったことを嬉しそうに話して頂いた。そして、学会はそのような機会を与えてくるものであり、そのような取り組みをすることも重要であるとともに、共同研究が実施されることが望ましいとの思いと行われてないことに対する叱咤と激励を頂きました。共同研究を実施するにあたり、科研費を含む外部資金の獲得は重要であり、自身としては、力量も不十分であり、なかなかそのような機会が作れずいたが、支部会のメンバーとそのようなきっかけが得られたこと嬉しく思ったことが思い出される。

自身の力不足は変わらずではあるが、支部会メンバーに助けられ2014年9月の御嶽山の噴火後より、共同研究がスタートし、その後おかげさまで支部会の本研究グループとして外部資金も獲得できた。WEC 応用生態研究助成3件（2015-16年度代表：野崎健太郎氏、2016-17年度代表：松本嘉孝氏、2020-2021年度代表：宇佐見亜希子氏）に加え、科研費基盤研究B（2019-22年度代表：田代喬氏）などのもと、活発的な調査・研究を支部会のメンバーを中心に実施できたことを改めて感謝したい。これらの発表成果についても、日本陸水学会東海支部会や日本水環境学会などでの継続的な口頭公表や学会内での特別セッション（課題講演；2017年9月日本陸水学会、2021年9月日本陸水学会）、研究集会（2018年9月応用生態工学会、2021年9月応用生態工学会）、Special Session（2018年3月 8th EAFES）の開催も多くの研究者との交流し、さらなる情報を交換する素となった。さらに、調査地域との関係も、御嶽山の調査地の一部が御嶽山麓の国有林内に位置していることから林野庁木曽森林管理署による入林許可を始め、地元王滝町村での2016年2月、2018年2月に調査報告会（日本陸水学会東海支部会研究発表会の一環）の実施や「村誌王滝：自然編」（2017年3月）発行にも資料提供として協力する

など、研究成果の地域還元も少しは図られたかと思う。また、各種機関との情報交換および連携も行われる名古屋大学大学院環境学研究科付属地震火山センターが行う御嶽山に係る機関（国土交通省・気象庁・長野県・市町村）が集まる火山研究施設懇談会にも支部会として参加させて頂いている。

一つのきっかけからネットワークが広がり、開始当初より分野の幅が広がった御嶽山研究。火山地域である御嶽山研究には自然科学の側面や文化・社会的な側面でまだまだ魅力的なテーマがあり、この地域での取り組みを継続するとともに、火山地域にとどまらず新たな地域や課題での共同研究が行われることを期待している。そして、老若男女問わず支部会のメンバーとまた一緒に活発的な共同研究が実施できることを楽しみにしたい。

陸の水論文集－東海地方の陸水学を楽しむ－

野崎健太郎

陸の水論文集は、2008年の日本陸水学会東海支部会の設立10周年を契機に始まった。2006年～2007年度に支部会長を務めた筆者は、その公約の1つとして10周年記念論文集の発行を挙げていた。この企画の立ち上げには、支部会設立に尽力された西條八先生が2007年10月9日に永眠されたこと、そして設立時からの会員であった神谷知子先生（四日市大学短期大学部）、田中庸央先生（愛知県環境調査センター/愛研）が定年退職を迎えられ、3先生の完全な著作目録を残したいという思いを込めていた。これは、学者の生き様を示す著作目録が陸水学研究の重要な資料の1つとなると考えていたからである。2008年2月に行われた第11回研究発表会・総会（浜松市、静岡県立森林公園森の家）で筆者が編集委員長に選出され、編集作業に取り掛かった。

当初は定期的な刊行を想定していなかったため、論文集としての名称はつけず、ニュースレター誌として発行されていた「陸の水」に位置付けることにした。その結果、論文集の1冊目は「陸の水43号」として、12本の論文と3本の著作目録を掲載して2010年1月に発行された。この時に、筆者の知識不足から、No. 43（43号）ではなく、Vol. 43（43巻）と誤表記したことによって、それ以降の陸の水の巻号の不一致が生じてしまった。出版費用の捻出も大きな課題となり、寄付を呼び掛けたところ、11名の会員から支援をいただいたことは望外の喜びであった。

さて筆者自身は、論文集を続けるつもりはなかったため、43号には投稿・執筆規程を設けず、陸水学雑誌の規程を利用していた。そして公約を果たし安堵していたところ、村上哲生さん（名古屋女子大学/中部大学）が、「これからも論文集を発行するべきだ。私費でも発行しよう。」と主張し、編集委員長を引き受けて下さった。総会では年1回の刊行が提案され、承認となった。個人的には、出版費用の確

保が困難なことから、かつて国際理論応用陸水学会議（The International Society of Limnology: SIL）が3年に1回の大会（Meeting）時に発行していた論文集（Proceedings）を参考に、3年から5年の間隔で発行してはどうかと提案したが、村上さんの強い意欲に押し切られた。

2冊目の論文集は、「陸の水48号」として、論文3本、新設された資料1本、そして村上哲生さんが企画した2つの特集を掲載し2011年3月に発行された。特集は、日本の陸水学の1つの拠点であった名古屋大学水圏科学研究所第5部門（水圏物質代謝部門）の歴史と寺井久慈会員の著作目録、そして東海地方の陸水学を推し進めた2つの地方自治体研究所、愛知県環境調査センター、名古屋市環境科学研究所の歴史が綴られた。この特集は、自身も地方自治体の研究機関に所属されていた村上さんの熱い気持ちが伝わるもので、東海支部会ならではの企画であった。ぜひ特集前文（村上，2011）をお読みいただき、その思い、研究哲学を感じ取っていただきたい。

その後、3冊目の54号（2012年）から最新の11冊目97号（2023年）までは筆者が編集委員長を務め、現在は12冊目（2025年4月発行予定）の編集に取り掛かっている。80号（2018年）からは支部会財政を考慮し2年に1回の発行、そして公的な研究費を利用できる著者からは出版支援費（掲載費）をいただくようになり、出版費用の課題は解決しつつある。これらの過程についても、次の機会に紹介させていただく。図2は、これまでに発行された11冊の論文集の頁数、図3は記事の数を示している。2020年の87号と2021年の88号は合冊となっているが分けて記載した。本稿ではこの結果のみを提示させていただく。

現在、多くの学術雑誌は電子出版のみとなり、冊子を印刷配布する形態は消えつつある。陸の水論文集も全ての記事を支部会 web site 上で公開している。しかしながら、陸の水論文集は、今後も冊子を印刷し、会員への配布、国立国会図書館・関西分館、6校の大学・高等専門学校の7図書館（室）への寄贈を維持していきたい（筑波大学、京都大学、静岡大学、名古屋大学、三重大学、豊田工業高等専門学校）。これは電子体という仮想空間にのみ論文という実体を置くことへの危惧である。紙を中心とした印刷物の耐久性は歴史の裏付けがあるが、電子体の耐久性は未知数である。どちらの形態にも一長一短はある。多様性の時代であればこそ、2つの形態を維持することが好ましいと考えている。

最後に、論文集の番号付けについての課題を紹介する。前述のとおり、陸の水論文集は定期刊行を想定しない状態で始まっている。そのためニュースレター誌と論文誌が同じ連番を共有している。この不備は寄贈先の大学図書館でも問題視されており、早急に解決することが求められている。元会長の宗宮弘明さん（名古屋大学/中部大学名誉教授）からは、過去に遡って別冊（Supplement）1～12で番号付けてはどうか、という提案を受けている。確かに妙案である。

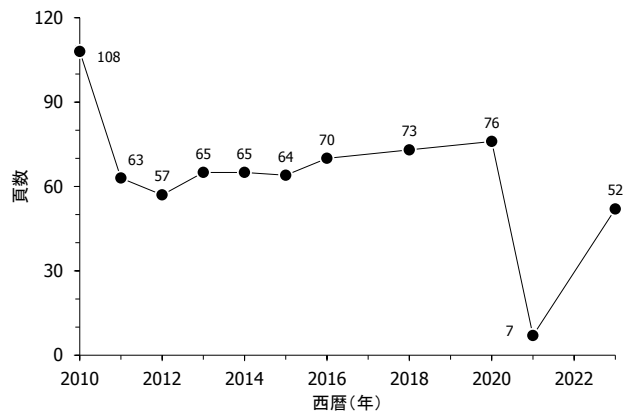


図2. 陸の水論文集1冊目から11冊目の頁数の推移。

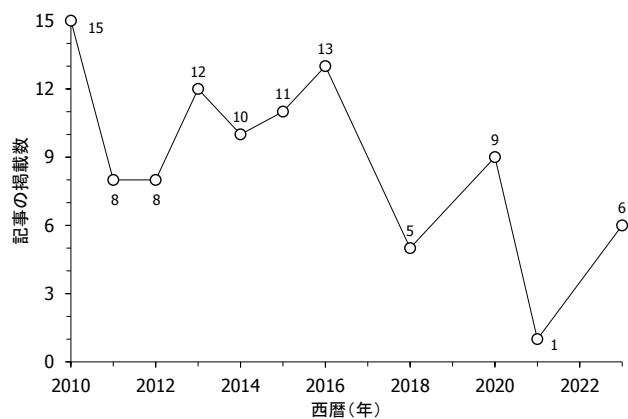


図3. 陸の水論文集1冊目から11冊目に掲載された記事の数の推移。

引用文献

- 松原恵利子（2022）中村哲物語。汐文社。
 村上哲生（2011）特集にあたって。陸の水，48（論文集2）：31。
 吉岡崇仁（1998）「陸の水」の編集について。陸の水，1：4。（担当編集委員：椿 涼太，名古屋大学；大八木英夫，南山大学）

