



# かんすい

日本水環境学会関西支部ニュースレター

No. 7 (2003年10月15日発行)

— 編集・発行 —  
日本水環境学会関西支部  
— 連絡先 —

大阪市住吉区杉本3-3-138  
大阪市立大学大学院工学研究科  
都市系専攻 貫上佳則

Tel: 06-6605-2728 Fax: 06-6605-3048

## 新支部体制始動

日本水環境学会関西支部第19期は、摂南大学教授 中室克彦氏を支部長、兵庫県立健康環境科学研究所 センター 古武家善成氏を副支部長、大阪市立大学 貫上佳則氏を幹事長とする新体制で新たなスタートをきりました。この体制で望む20期（平成16年度）は、支部発足20周年のメモリアルイヤーとなります。中室支部長に新執行部を代表してご挨拶をいただきました。

## 第19・20期執行部発足にあたって ~ご挨拶~

第19・20期関西支部長 中室克彦（摂南大学薬学部）

日本水環境学会は、1981年に社団法人日本水質汚濁研究協会として発足し、今年で通算22年を迎えようとしています。我が関西支部におきましても、全国の支部のうちでは最も古い歴史をもち、西部支部の発足から数えてちょうど19年目を迎えようとしています。この間に関西支部は多くの先輩諸兄の活躍がめざましく、多くの独自の活動をされてきました。この度、私はこの平成15年4月から平成17年3月までの19、20期を支部長として努めることになりました。古武家善成副支部長、貫上佳則幹事長と精鋭で強力な幹事の方々のご支援を頂きまして関西支部ならではの特徴ある独自の活動路線を踏襲して行く所存でございますので宜しくお願い致します。

平成15年度は、次のような行事を実施あるいは予定しております。

すでに2つの行事を実施致しました。1つは、5月30日に水道水質基準が改正されたため、急遽計画を立て、8月25日(月)に京都テルサにおいて実施した「水道水質基準等改正の背景と要点」の講演会です。生活環境水道部会水質管理専門委員会に参画された4名の先生を講師としてお招きして、水質基準の改定とその考え方や精度管理・精度保証などの講演が行われました。100名近くの参加者を得て成功裏に終わりました。

2つ目は、2年に1回実施されている研究発表会です。今回は、西宮市にある神戸女学院大学のキャンパスにおける第6回日本水環境学会シンポジウムの開催にあわせて共催する形で第4回日本水環境学会関西支部研究発表会が行なわれました。地域の環境問題について高校生、NGO、企業、大学および研究機関が、同じテーブルにおいて意見を交換し、パートナーシップを深めることを目的に開催されました。予想に反し会員42名、非会員（NGOなど）39名、大学生14名、高校生17名の参加を得て、活発な質疑が行われました。また交流会においてもNGOの方々から忌憚のないご意見を頂き今後の活動に大いに参考になりました。これらの行事は、幹事の方々の強力な支援と会員諸氏のご協力を得て成功をおさめたものと思っています。

さらに今年度の行事予定としては、11月に見学会（「大阪ガスNext21見学と大阪市内河川めぐり」）、関西支部総会・講演会（11月27日）および情報ネットワーク講演会などが予定されています。

その他の活動としては、年に1回のニュースレターの発行および関西支部の組織強化のために、幹事会の委員間におけるメーリングリストを開設するとともに、さらに、年内を目標に関西支部のホームページを立ち上げる作業を現在行っています。

平成16年度は、関西支部が発足して20年目に当たります。20周年記念事業の実施を考えています。幹事の方々をはじめ、会員諸氏の皆様方におかれましてはご協力の程よろしくお願い致します。

## 支部行事便り

### 第4回研究発表会開催： 2003年9月20日

日本水環境学会関西支部主催の第4回研究発表会が9月20日(土)に神戸女学院大学デフォレスト記念館において、前日までの本部主催シンポジウムに続いて開催されました。関西支部の研究発表会においては、毎回なんらかのテーマを設定し、シンポジウムを同時開催するなどの趣向を凝らして開催されてきましたが、今回は、NGO、NPOや高校生等も多数参加する研究発表会とし、討論を通じて水環境学会関西支部会員と水環境問題に取り組む一般市民の方々との交流を深めることをメインテーマとし、一部は本部との共催という形で開催されました。

研究発表会の概要が決まったのが6月に入ってからであり、十分な時間がとれずバタバタした感じでの準備となりました。シンポジウムに続いての開催でもあり、会員からの発表申し込みがどの程度あるかも危惧されましたが、それ以上に一般市民からの発表がどの程度集まるかが心配されました。しかし講演申し込み締切までには、中野理事、古武家副支部長、今回会場関係でお世話になった川合、山本両先生らのご尽力によって、NGO、NP、高校からの発表として17件という予想を超える数の発表申し込みがあり、それに会員からの発表を合わせて計34件の発表件数となりました。また、会員と一般市民との交流を目指すという趣旨から会場を分けることは避けたかったため、会員からの発表はハイブリッドセッションとし、発表時間の短縮をはからざるを得ませんでした。当日は会員42名、非会員68名(内、高校生15名)の参加をいただきました。NGO、NPO、高校生らによる発表には非常に熱意が感じられ、会員としても学ぶべき点が多々あったように思います。会員によるハイブリッドセッションでも活発な討論が行われ有意義な研究発表会となりました。研究発表会終了に続いて参加者らによる交流会がもたれ、古武家副理事長と中野理事より関西支部として一般市民とのパートナーシップを目指すという考え方が披露され、一般市民や高校生からは研究発表会に参加しての感想や学会への注文がいくつか出されました。別に研究発表会参加者にはアンケートも実施しており、機会があればこれらの意見をまとめて公表したいと考えています。

プログラムの詳しい内容につきましては関西支部のHPに公開される予定ですのでご参照下さい。最後に今回の研究発表会はプログラム内容の確定が9月に入ってからとなり、担当幹事の勝手にもあって、関西支部全会員への内容の周知が十分にできませんでした。ここに心よりお詫び申し上げます。また川合、山本両先生をはじめ、神戸女学院大学の職員・学生さんらにも運営面では本当にお世話になりました。心より感謝申し上げます。(幹事：京都大学 米田 稔)

### 支部講演会『水道水質基準等の改正の背景と要点』開催： 2003年8月25日

去る8月25日(月)13:00~17:00、京都テルサ第1会議室(京都市南区新町通九条下ル京都府民総合交流プラザ内)において、「水道水質基準等の改正の背景と要点」のタイトルで支部主催の講演会が開催されました。今回の講演会の趣旨は、このたびの水道法改正と水道水質基準見直しにあたり、策定に関与された委員の方に背景や改正点等について詳細に解説して頂くというものです。これまでも水道水質基準は、時代の科学的知見の集積に基づいて全面的な見直しがなされ、水質管理の充実・強化が図られてきました。しかし、最近の水道を取り巻く情勢を見ると、クリプトスポリジウムなどの耐塩素性微生物による感染症の問題や、トリハロメタンに代わる新たな消毒副生成物の問題のほか、ダイオキシン類や内分泌攪乱化学物質など新しい化学物質による汚染の問題が提起され、さらなる水道水質管理の充実・強化が求められている状況にあります。このような情勢に鑑み、本講演会では、今回の厚生労働省による水道水質基準等の見直しの経緯や基準改正のポイント、病原微生物および化学物質等に係る水質基準、水質検査方法や精度管理などの検査体制のあり方に関して、(1)水道水質基準の改正とその考え方(国立保健医療科学院 国包章一)、(2)病原微生物に係る水道水質基準に関する考え方(国立感染症研究所 遠藤卓郎)、(3)化学物質に係る基準について(国立医薬品食品衛生研究所 西村哲治)、(4)水質検査方法と精度管理・精度保証について(国立医薬品食品衛生研究所 西村哲治・安藤正典)の4題の講演が行われました。当日は、水処理や環境分析系企業のほか、水道事業体、衛生研究所や大学など、産官学の広範囲にわたる約100名の参加があり、活発な質疑や総合討論によって終了時間が大幅にオーバーするなど大変有意義な講演会となりました。なお、講演要旨集には各演者の講演要旨に加え、厚生科学審議会・生活環境水道部会・水質管理専門部会の「水質基準の見直し等について」を掲載致しましたが、その後の情報も含め詳細は厚生労働省ホームページ(<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/suido/kijun/index.html>)をご参照下さい。(幹事：摂南大学 上野 仁)

### 日本水環境学会関西支部主催見学会の御案内

今年度の見学会は、過去の見学とは少し趣を変え、阪神タイガースの優勝で再び脚光を浴び、そのあり方が議論されている道頓堀や東横堀川など、大阪市内の河川に関わるお話と共に、日の高いうちに水の色を確かめつつ、それらの水質の変遷を考える「大阪市内の水路巡り」と、将来における我々の生活の場がどのようになるのか、その中で水環境への関わりをどのように考えていく必要があるのかという観点から「未来型実験集合住宅」を対象として、下記の要領で見学会を開催することにいたします。多数のご参加を期待しています。なお、前者には、前関西支部長の福永勲先生(大阪人間科学大学)に「市内河川の水質の変遷」についての解説をお願いしております。

【期日】平成13年11月21日(金) 12:30~17:00 【集合・受付】12:30~12:45 湊町船着場 JR難波駅から徒歩5分)

【見学施設】1)落語家と行く「なにわ探検クルーズ」(13:00~14:30) 2)㈱大阪ガス実験集合住宅(15:00~16:30)

【日程】(集合)湊町船着場(乗船) 道頓堀 木津川 堂島川 土佐堀川 東横堀川 道頓堀 湊町船着場(徒歩) 地下鉄難波(地下鉄) 谷町6丁目(徒歩) ㈱大阪ガス「未来型実験集合住宅」(見学後、解散)

【申込先】中村秀人 ㈱日水コン水道本部技術統括部

TEL: 06-6398-1600 FAX: 06-6350-5302 E-mail: nakamura\_h@nissuicon.co.jp

【参加費用】3000円(当日お支払い下さい) 【定員】40人

【申込締切】2003年11月17日(月) E-mailまたはFaxにてお申し込みください。申込の際には、参加する方の氏名、所属、連絡先(住所、電話番号、FAX番号、E-mailアドレスなど)をご記入ください。お問合せは申込先をお願いします。

## 由良川レポート ~『近畿・川ものがたり』より~

久保 佳代

\*ちょこっと趣向を変えて、フリーアナウンサーの久保佳代さんが、ラジオ大阪『近畿・川ものがたり』で取材された由良川のレポートを『かんさい“水”めぐり』向けに書き下していただきました。

初めまして。フリーアナウンサーの久保佳代です。現在、ラジオ大阪（1314kHz）で隔週日曜日、朝7時30分から30分間「近畿・川ものがたり」をご案内しています。近畿各地の『川』を取材し、周辺地域に住む人たちの川との関わりやふれあい、歴史、伝統文化、名産に至るまで、主にインタビューを通して情報満載でお送りしています。

そこで今回、先月末に訪れた一級河川、京都府および兵庫県にまたがっている『由良川』での体験をレポートします。

JR山家駅を下りて、車で連れて行ってもらったところが『立岩』という巨大な岩があるあたり。山家大橋から上流に約600メートルほどの左岸にその巨岩が見えます。JR綾部駅からですと、京都交通バス「綾部大橋」に乗りかえ、国道線「立岩」で下りてすぐ。ただ、岩まで近づくのが大変！国道から急な斜面を下りて行かなければならず、それを予想だにしていなかった私は愕然。まだかまだかと思いつながりの下山となりました。でも、歩きやすいように石の階段がつけられていたり、急なところはロープがかけられているのでご安心を！そうして汗だくになりながら『立岩』に到着。京都府自然200選の1つに選定された『立岩』。

対岸から見たときは、岩が迫り出しているというよりは、断崖じゃないの？と思うほど。それが近づいて見ると、さらにその大きさと威圧感に思わずオオ~っと唸り声。高さ約30m、周囲50mもあります。（下山する付近の立て看板に書いてありました）本流の侵食によってできたのですが、ホント自然の神秘を感じます。そして巨岩の前に横たわる、これまた奇岩の数々。岩に立って眺める川の景色たるや、これぞ日本の風景！都会の喧騒から離れ、日々の疲れもアツという間に忘れさせてくれました。

訪ずれた日は快晴。前の日に夕立があったためか、木々の緑は日の光を浴びて一層鮮やかに輝いていました。水量も豊かで、水質も良く、その清流に身を任せたくなった私。ゆっくりと流れる深緑色の川と、どっしりと構える巨岩に心癒された1日でした。

「近畿・川ものがたり」のホームページもご覧ください。順次取材した川の話に掲載しています。

(<http://www.k-monogatari.com/>)



由良川の風景



思わず“オオ~っ”の立岩

## 部会便り

### 内分泌攪乱化学物質部会

『アプローチ環境ホルモン - その基礎と水環境における最前線 -』を出版

兵庫県立健康環境科学研究所 古武家善成

学会本部からのダイレクトメールで会員の皆様にはもうご存知でしょうが、当部会活動の一環として出版計画を進めていた環境ホルモンに関する書籍が、このほどやっと刊行することになりました（約280ページ、技報堂出版2003年9月25日発行）。このニュースレターがお手元に届く時には書店に並んでいると思いますが、書籍名も「アプローチ環境ホルモン - その基礎と水環境における最前線 -」に少々ブラッシュアップし、斬新な装丁で登場します。計画から数えると2年半が経ち、当初の予定から約1年遅れでの発行になりましたが、何とか刊行にこぎつけました。中室部会長のもと部会員ががんばりましたが、その過程では、福永前支部長、芳倉前幹事長をはじめ支部幹事の皆様にも色々ご努力いただいたことから、支部活動の成果と言う意味で「関西支部編」とし、本部理事会でもその旨了承されました。前号の「かんすいNo.6」にも書きましたように、環境ホルモン問題に対する世論が少々沈静化した時期ではありますが、少し遅れた分内容は濃密です。一般市民、学生向けとなっていますが、記述内容はもとより資料の豊富さは専門家の興味を十分満たすと自負しています。学会を通じての注文の場合、2004年3月までは約1割引の会員価格（3,500円）となっていますので、ぜひお求めください。

この出版計画の進行のため、勉強会を基礎にした部会活動は“開店休業”の状態でしたが、刊行で一区切りがつき新たな視点から活動を再開する予定です。この分野の研究アクティビティを振りかえれば、機器分析でのLC/MS手法の進展、バイオアッセイでのDNAマイクロアレイなど新技術の展開、毒性研究面でのより低濃度影響検知系の開発など、興味深い動きが進んでいます。これらの話題を俎上に交流する当部会へ、あなたもどうぞ。

**わが国は水が豊富：** わが国でも山紫水明の国と言われて古来豊かな水環境にめぐまれ、農耕文化を中心に河口域に文明が発達してきた。平均降水量1,800mmという豊富な水を背景に水文化が発達し、諺の中にも世界にも例を見ない豊かな水文化が表現されている。例えば、水に係わる諺が何十とあるだけでなく、「水は黄金(フランス) 水は命(スイス) 水は命の鼓動(アイルランド)」といった切実なものに対して「湯水のように『水に流す』というようなきれいで豊かな水を前提に、「水は方円の器に随う」というような人々の道徳観を表すようなものにまで現れている。しかし、この豊かさは、地球的に見ればごく一部であり、世界的に人口の1/3以上が水不足に悩んでおり、そしてその人々はまたほとんどが一日1~2ドル以下で暮らしている人々であるという現実の前に、水問題はまさに「地球環境問題」の一つとなっていることを忘れてはならない。

**多様な水質基準と歴史的発展：** 水道水質基準を守るために、先人たちは歴史的に非常な苦勞をしてきたのである。水道原水基準を確保する、環境基準を達成する、排水基準・下水道流入基準の遵守などである。その他の目的で、修景用水、プール水、遊泳場水、公衆浴場浴槽水、温泉水、水産用水基準などがあり、世界的に見てこれほど多様な水質基準が規定されていることも、水文化水準の高さを示すひとつと言えよう。生の水道水を飲む、飲める国は世界でも珍しいし、大部分の諸外国ではそのような習慣にもなっていない。そこでペットボトル水文化が発達したのである。明治30年後半に全国で水道が敷設されはじめた頃は、原水そのものが非常に清浄であったが、経済発展とともに原水水質は悪化し、緩速ろ過法では浄水能力が追いつかなくなって、高度成長時代に急速ろ過法に移行した。しかし、微生物分解を主としないこの方法は、琵琶湖水質の悪化等に対応できず、くさい水問題に対応できなくなった。その後、生物活性炭法が開発され、さらにオゾン処理が付加された高度処理水が配水された。こうして、塩素臭問題は残りつつも、くさい水問題は解決したはずであるが、これは人の感性に基づく問題で、一挙には人々の気持ちは変わらないようである。

**名水百選の時代：** 「名水百選」、「おいしい水百選」などが宣伝されて市販されている。ペットボトルの水は是か非か。高価なペットボトル水は、水道水に比べて、約1000倍である。まして、牛を飼ってやっと絞った牛乳や中東から運んで税金のかかったガソリン、1ヶ月も発酵させたビールよりも高いというのは異常ではないだろうか。発展途上国では考えられないことで、JICAなどで来日した人々の「日本人は安全な水があるのに、なぜ高価な水を飲むのか」という質問には答えられない。また、ペットボトル(特に500mlボトル)は廃棄物問題や自動販売機問題を一層深刻にした。このように、ペットボトル水は、「おいしくて便利だけで、水道水にとって代わって良いのだろうか」という課題を投げかけているといえよう。

以上、環境文化部会が休業状態であることのお詫びのしるしに水文化論を一節述べていただいた。読者のご批判を請うものである。

## 川部会

### 関西水環境パートナーシップの構築へ向けて

(株)タツタ環境分析センター 土永恒彌

水辺環境のあるべき姿を、模索し、構築する」ことを主目的に、主に関西地域のリバーウォッチングを中心に活動しています。支部の皆様のご積極的なご参加を呼びかけます。

1. 2002年~2003年の主な活動は以下のようです。

2003年3月に開催された世界水フォーラムの環境省、水環境学会、国連大学、地球環境戦略研究機関共催のセッション「水質モニタリングの現状と課題 - その展開とパートナーシップ」に向けて関西地域のNGOに集まっていたいただきプレフォーラムを開催した。

世界水フォーラム本セッションにおいて古武家善成氏(兵庫県立健康環境科学研究所)が「NGOによる水環境モニタリングの課題 - NGOフォーラムの考察と人の感性を用いたモニタリング手法の提言 -」(Issues in Monitoring for Water Environment by NGO)について発表した。

第3回環境技術研究協会研究会(2003年6月)で、プレセッションとフォーラムでの成果を2題にまとめ発表した。

プレセッションの成果のまとめを、環境技術9月号の特集(関西NGOの水環境モニタリングとネットワークの構築)で福永氏が特集の主旨を、部会長の村岡先生、古部家氏、著者および6つのNGOが報告した。

2. 今後の活動計画

関西水環境パートナーシップの構築へ向けて、ホームページの立ち上げやNGOとの交流をはかる。

リバーウォッチング活動 「関西の水辺」の出版の具体化

## 過去の資料の販売について

支部では、過去に実施いたしました以下の行事の資料につきまして、会員向けに販売いたしております。いずれも1冊1000円+送料でおわけいたしますので、ご希望の方は以下まで御連絡ください。なお、残部がわずかな資料もありますので、ご希望の方はお早めにご連絡ください。

関西支部研究発表会講演集(第2回、第3回、第4回) 情報ネットワーク講演会(第6回、第7回、第8回) 講演会「内分泌攪乱化学物質問題の最前線」資料、講演会「水道水質基準等の改正の背景と要点」資料、特別委員会「阪神・淡路大震災による水環境への影響と対策」報告書

なお、以下の資料は送料のみで頒布いたします。

「阪神・淡路大震災による水環境への影響を考える」シンポジウム資料、市民学術講演会「琵琶湖・淀川水系における水環境の現状と将来展望」資料、市民シンポジウム「水環境問題における研究活動と市民活動の役割」資料、市民シンポジウム「水辺環境のルネサンス」資料

連絡先：〒558-8585 大阪市住吉区杉本3-3-138 大阪市立大学大学院工学研究科都市系専攻 気付

日本水環境学会 関西支部 貫上佳則 宛 (Fax: 06-6605-3048 E-mail: kanjo@urban.eng.osaka-cu.ac.jp)

**訃報** 既にご承知のことかと存じますが、平成15年7月7日、本学会名誉会員で当関西支部の顧問であられる合田健先生(京都大学名誉教授)が肺梗塞のため、享年77歳でご逝去されました。謹んでお悔やみ申し上げますとともに、心からご冥福をお祈りいたします。