



かんすい

日本水環境学会関西支部ニュースレター

No.10 (2006年11月1日発行)

— 編集・発行 —

日本水環境学会関西支部

— 連絡先 —

神戸市須磨区行平町3-1-27

兵庫県立健康環境科学研究所 駒井幸雄

Tel : 078-735-6925 Fax : 078-735-7817

関西支部第22期への抱負

第21・22期関西支部長 古武家善成 (兵庫県立健康環境科学研究所)

関西支部第22期の2006年度を迎え、一言ご挨拶申し上げます。昨年度は、関西支部の新たな20年の歴史を刻む第1年目として、支部内の活動の拡充と支部外への情報発信の充実を活動の大きな柱に位置づけ、支部運営を進めました。

支部内の活動では、研究部会の改組、新設で、川部会、化学物質部会、簡易分析法部会、生物部会、情報部会、環境技術部会の6部会体制を確立し、これらの部会主催の連続ミニフォーラムを実施しました。生物・川部会合同主催の第1回は残念ながら雨天中止となりましたが、第2回(化学物質部会)からは順調に開催され、第3回(情報部会)、第4回(環境技術部会)を合わせ、130名以上の参加者を得ることができました。

支部外への情報発信では、ホームページの充実とともに、関西地域の70以上のNGOの皆様に協力いただいてメーリングリストを構築し、ミニフォーラムをはじめ支部活動の発信を行ってきました。

2006年度はこれらの活動を更に充実させるとともに、研究活動や市民活動を対象とする表彰制度、東南アジアを中心とする海外との交流など、新たな活動を展開する予定です。また、大東市の大阪産業大学で実施(2007年3月)される本部年会に向け、支部も実行委員会を立ち上げ、万全の体制を整えています。2007年問題など困難な懸案もありますが、今年度も前向きな支部運営を進めますので、より一層のご協力をお願い申し上げます。

■ 年会開催にあたって ■

第41回日本水環境学会年会実行委員長 菅原正孝 (大阪産業大学)

皆様もご高承の通り、日本水環境学会は、1971年、社団法人日本水質汚濁研究会として発足して以来35年となります。本関西支部も今年度第22期を迎え、新たに「関西水環境賞」「奨励賞」「社会・文化賞」などの表彰規定を設け、水環境に関する優れた成果や貢献、活動等を広く表彰することになりました。全国7支部の中でも群を抜いて充実した支部活動を推進しているといえます。

私は、このたび来年3月開催の第41回日本水環境学会年会の実行委員長を仰せつかっておりますが、そうした精気みなぎる関西支部の活動の中で日本水環境学会年会の準備が進められていることは誠に心強い限りです。

年会は2007年3月15日～17日の開催予定で、昨年来準備を進めて参りました。準備期間もいよいよ残すところ半年余りとなりましたが、大方の作業もほぼ順調に推移していると言えます。これも一重に関西支部会員の多くのみなさまのご理解とご尽力によるものと感謝しております。

さて大阪をはじめとするこの関西支部は、全国的に見ても水には最も恵まれているといっても過言ではないでしょう。その関西における7年ぶりの年会開催とあって、全国から大きな期待が寄せられていることをひしひしと感じる今日この頃です。年会は、関西の水の状況について、いい面も悪い面も全国からの参加者にはじっくりと見て頂き、いろいろ有益な意見交換や議論ができる絶好の機会であると思えますし、是非そうした活発な交流が国内、国外の水に関わる諸問題の解決に生かされることを心から念じています。

周知のように関西支部は部会活動が活発でもあり、とりわけ川部会では関西の川を対象に現地踏査を定期的を実施するなかでその様子を「関西の川歩き」と題してすでに10本以上の文章にまとめ、多くの河川や自然の愛好家に貴重な情報を提供しています。こうした日頃の活動の成果も全国からの参加者に知ってもらいたいものです。会場となる大阪産業大学は、生駒山系の西側を流れる寝屋川にほど近いJR学研都市線の野崎駅から徒歩15分です。「野崎参りは屋形船で参ろう」と野崎小唄でも有名な野崎観音はすぐ近くにあり、桜の名所でもあります。3月中旬といえはまだ桜の季節には間がありますが、生駒山を背景にした野崎や四条畷(JRの駅名でもあります)界限には古来名所旧跡も多く、遠来の方々には時間の許す限り散策も楽しんで頂ければと願っています。では残る半年を、悔いの残らぬように準備を進めるべく皆様にご協力をお願いして挨拶の言葉に代えさせていただきます。

● 年会支部企画紹介

2007年3月15日(木)～17日(土)に大阪産業大学にて開催されます日本水環境学会第41回年会での支部企画として、講演会場近くに大会全期間に渡って、関西の多くの水環境関連NGO、NPOなどの活動を紹介する展示や、関西支部川部会による関西川巡りの展示を予定しています。水環境学会会員の皆様にも一般の方々にも楽しみながら学習できる場とする予定です。また、大会最終日の土曜日には、一般の方々を対象として水環境保全に関係した各種技術のデモや体験コースなども実施する予定です。水環境に興味を持った方々が家族連れで来て楽しめるような企画にしたいと考えています。ご期待下さい。

社日本水環境学会関西支部総会・講演会・懇親会のご案内

関西支部総会・講演会を下記要領で開催します。講演会では、近年様々なプロジェクトが動きつつある循環型都市作りに造詣の深い内藤先生と和田先生から御講演頂きます。また総会では今年から創設されました関西支部各賞受賞者からの講演も予定しております。皆様、ふるってご参加下さい。

期日：2006年12月1日(金)

場所：関西大学100周年記念会館

プログラム

1. 講演会「水環境と循環型都市作り」(13:30～15:40)

○循環型都市作りの技術と哲学(仮題)

内藤正明(滋賀県琵琶湖環境科学センター長)

○水環境から見た循環型都市作り

和田安彦(関西大学教授)

2. 水環境学会関西支部総会(15:50～16:30)

3. 関西支部各賞受賞者講演(16:30～17:30)

4. 懇親会(18:00～)

参加費：総会・講演会：無料、懇親会：5,000円ほど

申し込み先：電子メール、ハガキ、FAXのいずれかで、氏名、所属、連絡先、懇親会参加の有無をご記入の上、11月22日までに下記宛お申し込み下さい。

駒井幸雄(兵庫県立健康環境科学研究所)

〒654-0037 兵庫県神戸市須磨区行平町3-1-27

TEL: 078-735-6925、FAX: 078-735-7817

E-mail: yukio_komai@pref.hyogo.jp

研究部会便り

生物部会

【連絡先】 担当支部幹事 森下雅子(社淡水生物研究所)

E-mail: fwb@gaea.ocn.ne.jp

川部会

【連絡先】 担当支部幹事 服部幸和(大阪府環境情報センター分析課)
代表世話人 土永恒彌(㈱タツタ環境分析センター)

E-mail: yukikazu@mbox.epcc.pref.osaka.jp

E-mail: tsuneya@osk.3web.ne.jp

第1回ミニフォーラム ―生物と水質による芥川健康診断― (報告) 生物部会、川部会共催

日時：2006年7月16日(日) 10:00～12:00

場所：芥川中流域 芥川緑地資料館(あくあびあ芥川)前の西之川原橋付近

今回のミニフォーラムは、会員や一般の方に、河川の水質分析と生物指標による水質判定を、両方を体験していただくという企画から生まれました。川部会が水質分析、生物部会が生物調査指導を担当し、大阪産業大学非常勤講師の谷幸三先生に生物同定と調査全般について指導いただきました。

芥川は淀川に注ぐ北摂の支川の1つで、水源を大阪府、京都府の県境に位置し、上流には採石場が多く、中流には摂津峡もあり、渓谷がみられます。芥川緑地資料館(あくあびあ)は摂津峡の下流にあり、その周辺は公園、遊歩道や河川へのスロープなどが整備されて、休日には市民が多く集まり、川への関心が高い場所です。河川観察会にはちょうど良い天候の中、2才の幼児から、大学生、60代の会員まで幅広い年齢層が関西各地から参加され、総勢25名(大人18名、子供5名)となりました。古武家支部長の挨拶、芥川の概要説明、水環境健全性指標の説明の後、観察会の会場となる西之川原橋右岸側河川敷に集まり、川部会担当からバックテストによる水質測定の方法について説明をして、実際に川の水を採水し、各人がバックテストを行いました。また、水環境健全性指標(関西支部版)のとりまとめ表の試行も行いました。

続いて、講師の谷幸三先生から水生生物の話があり、生活場と体形の違いや、生物による水質判定の方法の説明を受けた後、実際に参加者が川に入り、手網を使って、石礫の裏や河床の砂礫、水中植物などに生息する水生生物を採集しました。それらひとつひとつの水生生物について、種の同定や指標性の説明をいただきました。実体顕微鏡などを用いて、採集したエルモンヒラタカゲロウの鰓や、砂と植物片でつくられた巣から顔をのぞかせたアオヒゲナガトビケラの様子などを観察することができました。

参加された方は説明を熱心に聞いておられ、質問も活発にされていました。参加者には水質に関わっておられる方も多く、生物調査に関心をもっておられることがわかり、このような観察会の必要性を感じました。最後に、高槻市から河川観察会、芥川の水生昆虫展のパンフレットをご提供頂きました。また、芥川緑地資料館の大船館長には快くご協力頂きました。この場をお借りして、感謝の意を表します。



水生生物の説明をされる谷 幸三先生

情報部会

【連絡先】 担当支部幹事 藤井俊樹(財ひょうご環境創造協会)*
濱崎竜英(大阪産業大学人間環境学部)**

E-mail: fujii@heaa-salon.or.jp

E-mail: hamasaki@due.osaka-sandai.ac.jp

*情報ネットワーク講演会担当、**ホームページ担当

これまで関西支部では、急速な普及発展段階にある情報ネットワーク技術に早期から着目し、パソコンによる情報管理技術の普及促進や、最新技術の導入事例の紹介など、水環境分野を中心とした環境情報の高度利活用に関する講演会(情報ネットワーク講演会)を毎年1月に開催してまいりましたが、「情報部会」の創設に伴い、同講演会は情報部会の活動の一環として実施されることになりました。

昨年度は「水害と水環境」をテーマに、人と未来防災センターの協力を得て、水環境に配慮した防災対策、災害に強い街づくりなど、環境社会学的手法も交えながら先進的な話題を提供していただき、好評をいただきました。

今年度は、「水環境と感染症」をテーマとして、水系感染症の流行とその対策の歴史を振り返りながら、新興感染症として問題となっているクリプトスポリジウム、レジオネラ属菌やウイルス等の検出状況と感染症発生状況、水系感染症に係わる健康リスク評価、水源・水道施設管理による微生物汚染対策への取り組み、水系感染症に係る情報収集と伝達のしくみなどについて、ご講演いただく予定にしております。これまで本講演会では扱ったことがないテーマですが、皆様方のご参加をお待ちしております。講演会は2007年1月下旬の開催予定です。詳細は水環境学会誌、関西支部ホームページでご案内します。

環境技術部会

【連絡先】 担当支部幹事 三浦雅彦（榊鋼環境ソリューション） E-mail : m.miura@kobelco-eco.co.jp
代表世話人 八巻昌宏（アタカ大機㈱企画開発本部環境研究所） E-mail : masahiro.yamaki@atakakogyo.co.jp

環境技術部会は、プラントメーカーやコンサルタント会社などの民間企業に所属する会員から構成されています。そのため、各種の要素技術が結びついて実際に稼働している環境技術の現場情報、さらには、現場からのニーズ情報に近いというメリットを持っています。また、水環境学会は、他の学会に比べ広範な技術分野の会員が所属しています。水環境に係る数多くの課題解決に、多分野の研究が融合した学際的な領域の技術が必要であることの顕れと考えられます。

このような背景から、環境技術部会では最新の水処理技術（浄水処理、下水処理、産業排水処理、河川浄化など）や廃棄物の減量やリサイクル技術を中心とした産業会からの情報発信をミニフォーラムの形で行っていこうと考えています。また、民間企業の宣伝の場とするのではなく、最新の技術が必要となった背景、関連の技術開発の経緯などが多くの方に理解できるように、大学などの研究者による基調講演、さらに、それを受けた民間の技術者からの発表によって、技術の活用現場の実態情報を発信できればと考えています。

本部会は昨年度より発足したばかりであり、また、本年度は新幹事の私児が前任者より引継ぎました。微力ながら産官学の技術者が交流する機会を企画することにより、種々の技術分野の学会員の協調を図る場を提供できればと考えています。

● 支部表彰制度

このたび、関西支部では、水環境分野における学術、技術、社会・文化活動に対する表彰制度を創設しました。表彰制度に関する水環境学会各支部の状況は、東北、関東、九州支部では早くから機能しており、中国・四国支部にも制定されました。これらの支部と比べれば関西支部の対応が遅れていましたが、今年度より、関西水環境賞、奨励賞、社会・文化賞の3賞を一挙に創設することになりました。

関西水環境賞は、水環境分野の学術・技術に関して優れた成果や顕著な貢献をした会員に対し、奨励賞は、水環境分野の学術・技術に関して独創的な成果を有し将来を期待される40歳未満の会員に対し、社会・文化賞は、関西地域において水環境の保全・創造に関する社会文化活動が顕著な団体・個人（非会員を含む）に対し、それぞれ授与されます。

このニューズレターが皆様の手元に届く頃には、支部から郵送しました案内をもとに、推薦書を作成されている方もおられると思います。どうか、会員皆様のご協力で、関西支部の表彰制度をより実りあるものに育てていただきたいと思います。

（詳しくは支部HPをご覧ください：<http://www.jswe-kansai.com>）

かんさい“水”めぐり

大和川のムカシトンボと水質

大阪産業大学人間環境学部 谷 幸三

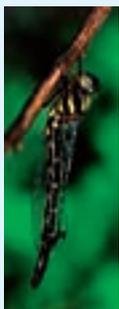
大和川は今から302年前までは淀川水系であったが、1704年2月27日からつけかえ工事をして堺市の大阪湾に流れるようになり、1704年10月13日に大和川水系として独立した。大和川の水質はワースト1と3との間を行き来しているが、全国的に河川の水質を浄化するための意識の高まりに合わせて、30年前に比べてBODも1/5に減少している。まだワーストの上位に位置しているとはいえ、かなり水質もよくなってきて色々な生物が復活している。

大和川の上流には、「ムカシトンボ」が生息している。ムカシトンボは今から二億四千年前の中生代のジュラ紀に全世界に広く分布していた一群の化石に似ていることから「生きた化石」と言われている。世界でムカシトンボ亜目としては、日本特産種のムカシトンボとヒマラヤの麓にいるヒマラヤムカシトンボの2種が生息しているだけである。幼虫は年間を通じて15℃以下の溪流にしか

生息できず、成虫になるまでに7～8年かかる。成虫は4月～6月にかけてしか出現しない。大和川水系では奈良県の飛鳥川・寺川・初瀬川などの上流と大阪府では石川の上流の滝畑や金剛山麓の千早川などに生息している。

このようにムカシトンボが生息しているということは、少なくとも7～8年間は河川が氾濫したり工事が行なわれたりしておらず、有害物質や汚水が流入して水質が汚染されなかったことを意味している。また、周辺の自然環境が良く、川底が安定していることの証明にもなる。実際、ムカシトンボが生息している周辺では、現在も泳げる場所が多くあり、滝畑の上流では家族で川遊びをしている光景が見られる。

大和川も多種多様な環境にいろいろな生き物が生息しているので、大和川の自然観察をしていただければと思っています。



写真左：ムカシトンボの成虫（雄）
写真上：ムカシトンボの幼虫

写真右：大和川水系石川上流滝畑ダムの上での水上遊泳の練習



● 新しい支部活動の方向性

支部では、以下のようにこれまでの活動の強化や新たな活動を考えています。

① NGO/NPO との連携強化

環境の仕事をしていると環境保全や環境教育に携わっている NGO や NPO の人たちによく出会います。熱心な人たちという印象を最初に受けます。専門性が高い人、取りまとめが上手な人、地域のために何かしなければならぬという意識の高い人など、様々な人たちがいらっしゃいます。水環境を保全するためには、このような NGO や NPO の力を借りないわけにはいきません。力を借りるといのは間違いかもしれません。NGO や NPO が主体となり、行政、企業、大学などが技術や資金、活動の場を支援・提供していくというのが環境保全の新しい形かもしれません。水環境学会関西支部は今後、NGO や NPO の連携をさらに強めていきます。

② シニアボランティア制度構想

関西支部には、大学、研究機関、民間会社、自治体、市民、学生等、様々な分野に多くの会員がおられ、水環境の各分野で活発に活動されています。しかし、2007年から始まる団塊世代の大量リタイア、いわゆる「2007年問題」により、学会活動も見直しが迫られています。私たちは、そのような第二の人生を始められるシニア会員の豊富な知識、高いスキルやアクティビティを、支部活動に生かしていきたいと考えています。

水環境学会では、2003年度より各方面とのパートナーシップ形成の重要性が認識され、「開かれた学会活動」や「学会の社会的貢献」という観点から、市民・NGO との連携も模索されています。関西支部は早くからこの活動に取り組んできましたが、環境分野の市民・NGO 活動への協力を一層進める上で、シニア会員のご参加が不可欠と考えました。私たちは、このような問題意識の上に「環境活動シニアボランティア制度」を構想しています。今年度は、会員の皆様に、今後シニアとしてどのようなボランティア活動をしていただけるかをアンケート調査する予定です。ご協力、ご助力をよろしくお願い申し上げます。

③ 国際協力・交流

海外研修生・留学生の受入れや海外での草の根的な技術移転活動、国際共同研究の実施など、関西支部の皆様が直接・間接的に携わっておられる国際協力活動の機会は、年々増加の一途を辿っていると推察されます。今後、とくに東アジア地域においては経済発展と人口の急増、また南北格差がもたらす様々な水環境問題が一層進むこと、グローバル化の進展にともなうわが国と隣国が共有する問題も増えることが予想されます。そのため、関西支部としても、水環境の多分野における知識や技術、ノウハウを最大限に生かして東アジア諸国の関係機関とパートナーシップを築き、国際協力・支援を通じて水環境問題の解決に積極的に参加し、その成果や経験を日常的な研究活動等の向上につなげたいと考えています。要は、東アジアをフィールドとした活動の推進ですが、まずは課題やニーズを抽出し、協力や支援の方策を整理するために、関西を基点とする国際協力プロジェクトに関する情報を収集する予定です。皆様に改めて情報提供をお願いすることになりますが、ご協力のほどよろしくお願いいたします。

2006年度 関西支部役員名簿

顧問	井上頼輝 京都大学名誉教授	宇野源太 元大阪工業大学教授	奥野年秀 元(財)ひょうご環境創造協会
	寺島 泰 大阪産業大学	村岡浩爾 大阪産業大学	
名誉理事	金子光美 立命館大学	河合 章 元近畿大学	川島 晋 元大阪工業大学
	北村弘行 元(社)瀬戸内海環境保全協会	佐谷戸安好 元摂南大学	宗宮 功 龍谷大学
	園 欣也 元兵庫県立工業技術センター	土永恒彌 (株)タツタ環境分析センター	永井勉夫 元大阪府環境情報センター
支部長・理事	古武家善成 兵庫県立健康環境科学研究所	副支部長・理事：森澤真輔 京都大学	
理事	天野耕二 立命館大学	池 道彦 大阪大学	飯田 博 (財)関西環境管理技術センター
	石川宗孝 大阪工業大学	井端泰彦 京都府保健環境研究所	今井俊介 奈良県保健環境研究センター
	岩井敏明 和歌山県環境衛生研究センター	海老瀬潜一 摂南大学	河合真一郎 神戸女学院大学
	貫上佳則 大阪市立大学	國松孝男 滋賀県立大学	菅原正孝 大阪産業大学
	竺 文彦 龍谷大学	津野 洋 京都大学	内藤正明 滋賀県琵琶湖・環境科学研究所
	中島 淳 立命館大学	中野 武 兵庫県立健康環境科学研究所	中本雅雄 元大阪府環境情報センター
	中室克彦 摂南大学	服部幸和 大阪府環境情報センター	平田健正 和歌山大学
	福永 勲 大阪人間科学大学	藤井滋穂 京都大学	藤田正憲 関西大学
	松井三郎 京都大学	矢野 洋 元神戸市水道局水質試験所	山田 淳 立命館大学
	山田春美 京都大学	山中芳夫 大阪学院大学	山村博平 兵庫県立健康環境科学研究所
	芳倉太郎 大阪市立環境科学研究所	和田安彦 関西大学	
監事	塩山昌彦 (株)クボタ	中野 武 兵庫県立健康環境科学研究所	
幹事長	駒井幸雄 兵庫県立健康環境科学研究所		
幹事	浅野昌弘 龍谷大学	天野耕二 立命館大学	井伊弘行 和歌山大学
	飯田 博 (財)関西環境管理技術センター	池 道彦 大阪大学	市木敦之 立命館大学
	上野 仁 摂南大学	兎本文昭 奈良県保健環境研究センター	大久保卓也 滋賀県琵琶湖・環境科学研究所
	笠原伸介 大阪工業大学	門口敬子 (財)関西環境管理技術センター	川崎直人 近畿大学
	貫上佳則 大阪市立大学	紀本岳志 紀本電子工業(株)	小泉義彦 大阪府公衆衛生研究所
	後藤敦子 尼崎市立衛生研究所	斎藤方正 (財)大阪府水道サービス公社	清 和成 大阪大学
	高原信幸 神戸市環境保健研究所	田口 寛 京都府保健環境研究所	中田章雄 (株)日水コン
	名和慶東 ユニチカ(株)	服部幸和 大阪府環境情報センター	濱崎竜英 大阪産業大学
	肥田嘉文 滋賀県立大学	広谷博史 大阪教育大学	福嶋 実 大阪市立環境科学研究所
	藤井俊樹 (財)ひょうご環境創造協会	三浦雅彦 (株)神鋼環境ソリューション	森下雅子 (社)淡水生物研究所
	八巻昌宏 アタカ大機(株)	山林右二 東大阪市環境部	芳倉太郎 大阪市立環境科学研究所
	米田 稔 京都大学	和田桂子 (財)琵琶湖・淀川水質保全機構	

訃報：既にご承知のことかと存じますが、さる平成 18 年 6 月 12 日に、当関西支部幹事の山村 優先生（寝屋川南部広域下水道組合管理室参事）が享年 56 歳でご逝去されました。謹んでお悔やみ申し上げますと共に、心からご冥福をお祈り致します。