

第9回世界湖沼会議・自由会議開催報告

— 下水文化と進化する下水道のシンポジウム + 第6回下水文化研究発表会 —

11月17日(土)大津市ピアザ淡海ピアザホールにおいて、前日まで開催されていた第9回世界湖沼会議の自由会議として企画された本会主催の「下水文化と進化する下水道のシンポジウム」が開催されました。当日は休日にもかかわらず200余名の参加者があり、4つの分科会に分かれて行われた研究発表では満席になるほどの盛況でした。

この企画は一昨年の下水文化研究発表会において、滋賀県琵琶湖研究所所長の中村正久氏からのご提案により、下水文化研究発表会を世界の水関係者が集まる世界湖沼会議の場で開催するべく準備を進めてきたものです。

開催準備にあたっては、「自主企画プログラム実行委員会」の多大なご協力を得ながら進めてまいりましたが、展示会、海外からの講演者をお迎えし同時通訳を行うなどこれまでにない準備も必要でした。このため、実行委員会メンバー、本会運営委員、案内書や講演集の編集に協力いただいた方々、そして当日会場での進行を担当していただいた全国上下水道コンサルタント協会関西支部の若手の方々をはじめ、多くの方々のボランティアなご協力と支援無しには、開催することはできなかったと思います。深く感謝の意を表したいと思います。

また、全国上下水道コンサルタント協会様からは財政面でのご支援をいただきました。心から御礼申し上げます。

当日は、地球の水を守る立場から、環境と資源に配慮した水の使い方、流し方などそれぞれの国や地域で育まれてきた「下水文化」と技術や制度といった「下水文



山村氏の記念講演

明」の融合を図り、下水道の進化していく姿を考えていくことをテーマに、国内外で水に関わる幅広い問題に取り組みされてこられた3名の講演者による記念講演、4つのセッションで行われる研究発表、パネルディスカッションならびに展示会が行われました。

西堀代表評議員ならびに来賓としてお迎えした本企画の発案者でもある琵琶湖研究所中村所長からのご挨拶の後、下水道総合研究所久保理事長の「日本における下水道論の歴史的要因・視点及び最近の発展と21世紀への道」と題する記念講演がありました。このなかで、久保理事長ご本人でなければ語れない数々のエピソードとともに、新世紀における道を語っていただけたことは本会にとっても、参加した多くの方にとってもたいへん意味のあることであつたと思います。

山村氏の講演は地球規模での衛生と安全な水供給供給の普及がいかに必要でかつ困難であるかを多くの図で示され、わが国の国際協力、そして国際協調の必要性を指摘されました。一口に海外協力などと言っている我々には無い切り口だったと思います。マレーシアからお招きしたルドゥアン氏からは、水質保全策を推し進めるため、全国規模でしかも下水道単独で民営化されたマレーシアでの経験をお話いただき、今後料金徴収率を向上させていくための提案などを語っていただきました。

最後のパネルディスカッションでは、研究発表分科会の座長からの分科会報告と『21世紀の下水道事業〜



多くの参加者を集めた分科会

進化下水道の視点から』と題する議論をフロアーと交えて行いました。最後に提言（本ページ）を朗読させていただきました。

展示会場では滋賀県下の銘水、緩速ろ過水と高度浄水の試飲など賑わいをみせていました。

また、次の3編の論文に優秀論文賞が授与されました。（敬称略）

■ 井上和人・神吉和夫：平城京の都市計画と排水体

系

■ 西澤政彦・小笠原勇一・藪原敏史・大久保俊治：失われた水文化を取りもどせー取手市の取り組みー

■ 椿本祐弘：下水道事業の民営化

最後に講演者、発表者、パネラーの方々にも御礼申し上げ、開催報告と致します。

（文責 酒井彰）

提言：21世紀の水環境と進化する下水道の方向

シンポジウムのパネルディスカッションの最後にコーディネーターから読み上げられた提言です。

- 下水道は生活と水環境をつなぐものであり、水環境はわれわれが利用し、依存する資源につながっています。すなわち、われわれの生活を取りまく、一貫した水循環システムのなかで重要な位置を占めているといえます。したがって、市民は水環境の実態と生活とのかかわりについて知る権利をもっており、他者に管理を依存する無意識の存在であってはなりません。
- 環境が共有の資産であるとともに、そこにつながる下水道は市民が共同して利用する装置であることを再認識する必要があります。下水道の身勝手な利用は、環境を損なうことにつながります。市民は、利己的な使い方をしない義務があり、また、これを認めない社会規範が求められます。
- 下水道は社会的施設であり、社会環境条件や市民の価値観を反映して変化します。これからの変化は、短絡的な効率性や利便性を求めるのではなく、社会や環境資源の持続を目標とした進化でなければならないでしょう。
- 下水道の進化は近代化の過程でとられてきた技術文明への過度の依存から転換し、下水文化と融合する進化の方向を見つけ出す必要があります。そのために人々の暮らしやこれまでの水との関わりを振り返るとともに、それぞれの国や地域で継承されている文化を内在した地域固有の進化の方向を認めましょう。
- 進化の方向を見出すために、水を取りまく

さまざまなリスクが存在することを市民も含めて理解する必要があります。そのためには、広範な情報の共有化と学習が欠かせません。

- 進化を進めるために、既存のルールを見直すとともに、市民の参加を含めた新たな役割分担の構築、説明責任の徹底が求められます。
- 下水文化を融合した下水道システムの運用にあたっては、コスト負担の見直し、誘導策の導入、共同利用装置であることを喚起させる方策の導入など、市民の参加意識を醸成する政策が欠かせません。市民の広範な参加が新たな水文化形成の推進力になります。
- 進化する下水道が市民に浸透するために、日本下水文化研究会は、人と水循環系とが対話できる状況を作り出すことを目的とし、問題認知のための啓発活動、関係者の合意形成の支援、関連する情報の集約・解釈・発信などに努めていきます。



海外からの講演者・発表者を囲んで

お知らせ：今回の下水文化研究発表会の講演集は、会員の方にもご購入をお願いしています。下水道総研久保理事長の記念講演「日本における下水道論の歴史的要因・視点及び最近の発展と21世紀への道」をはじめ、記念講演と23編の研究発表論文が掲載されています。読み応え十分です。是非ご購入ください。会員でない方にもご購入をお勧めいただければ幸いです。申し込みは本会事務局まで、必ず **FAX**、**はがき**、**e-mail** で。一部 3000 円（送料込み）です。また、山村氏の記念講演スライドは国連大学のご好意により、本会のホームページよりしばらくの間ダウンロードできます。

第24回定例研究会開催報告

9月16日(日)神戸で初めての定例研究会を開催しました。神戸大学のできたばかりの百年記念館という立派な会場でしたが、日曜日の開催ということで参加者は数の上では今ひとつでした。しかし、内容は豊富であったと思います。

演題、講演者は以下のとおりです。

「土木史から見た都市水利」神戸大学・神吉和夫氏
「神戸水道の創設と拡張～明治・大正の水道施設を中心に～」神戸市水道局計画課・松下眞氏
「神戸下水道の黎明と近代50年の足跡」

神戸市下水道河川部・山地健二氏

神吉先生からは、ご自身がなぜ土木史、都市水利史に取り組まれるようになったのかということからお話され、住民と都市水利施設とのかかわりを振り返ってみると、かつては住民自らが負担し管理する時代があったこと、それが近代化によって住民の関与を不要なものとしたことがわかるという内容でした。近代化以前の技術など最近になって見直されそうですが、官と民の関係が問い直されている現在、本来の「公」と

は何かを考えるうえで貴重な講演であったと思います。

松下氏は、明治・大正時代の創設工事・拡張工事の時代の写真をたくさん使って、歴史的建造物の鑑賞という形で創設期の神戸水道を紹介してもらいました。また、創設期に深く関わった佐野藤次郎の設計には留学したイギリスの影響が伺われるということで、ご自身で訪問された英国のダムの写真と重ね合わせるにより持論を展開していただきました。

山地氏からは、神戸の下水道は水道に比べて歴史が浅いにもかかわらず、たくさんの貴重な写真が紹介されました。そして下水道が転機にある現在、どのよう

に住民との関係を再構築していくかという視点が述べられました。講演終了後、お手伝いいただいた神戸大学生さんも含めて、神戸の町並みと港を眺めながら野外での懇親の場をもちました。こじんまりとした定例研究会でしたが、3つの講演をつなげるような努力がこれからの時代必要だと強く感じました。

(文責 酒井彰)

バルトン忌2001に参加して

下関市水道局経営企画課 藤井 一彦

去る8月5日東京で開催されたバルトン忌2001に参加しました。下関市の水道はバルトン先生の調査を元に創設されました。

新世紀の幕開けとなる今年、下関市水道局は創設95周年を記念して、災害備蓄用、また水道事業PR用にボトルウォーター「ああ！関露水」を製作しましたが、そのラベルには下関水道の父であるバルトン先生が描かれています。

今年のバルトン忌では「山の御爺・中川金治と東京の水源林」と題し、稲場先生による記念講演がおこなわれました。東京の水源林をつくることに精力を傾けた中川金治さんという人物に光をあてたその講演は、東京都の水源林、中川さんとの出会い、金山、アイヌ語、遠野物語など多岐にわたって展開され、その内容の幅広さ、密度の濃さに圧倒されました。

バルトン先生の曾孫である鳥海さん、そして玄孫である榊原さんのお手紙が紹介され、歴史的な人物であるバルトン先生が身近に感じられました。

また、下関市水道局が製作した「ああ！関露水」をご賞味いただくとともにその紹介をさせていただきましたが、実は、「ああ！関露水」を紹介することは頭になかったものですから、突然紹介の時間をいただき、あせってしまい、大変緊張しました。

講演の後、青山霊園に場所を移して、バルトン先生の墓前に一人一人献花した後、バグパイプの生演奏にあわせ、みんなでスコットランドの民謡アメージンググレースを合唱しました。正装したバグパイパーを見るのも初めてなら、生のバグパイプ演奏も初めてのことで、大変貴重な機会を得ることができました。

先を見通し、長いタームで物事を考えて水源林をつくった中川さんの精神は「悠久に生きる」というバルトン先生の精神に通じるものであり、こういう精神こそ我々は受け継いでいかないとはいけないし、その精神が輝きを失わない限り、源流地域の未来は必ず明るいものとなる。これは記念講演で稲場先生が特に熱を込めて言われたことであり、印象に残っています。また、水道に携わる者として、源流地域に対する感謝を忘れてはいけな

最後になりますが、バルトン先生に深い愛情や関心をお持ちの多くの方々とお話しする貴重な機会を持てたことが、私にとってバルトン忌での最大の収穫になりました。

(編集注：藤井さんには早々に本原稿をいただいておりますが、本号まで掲載できなかった点おわび致します。)

ごみ文化研究会発足 — 溝入 茂氏の講演会開催 —

運當委員 稻村 光郎

当会の弟分とでもいうべき「ごみ文化研究会」が発足し、その第1回総会が去る9月15日、中央区新富町で開催された。

同会は松藤康司（福岡大学）、篠木昭夫（全国都市清掃会議）、八木美雄（廃棄物研究財団）、神山桂一（北大名誉教授）占部武生（東京都環境研究所）、石井明男・稲村光郎（当会運営委員）を発起人として、設立されたもので、「ごみ問題」が近年急激にクローズアップされ「環境の時代」といわれる21世紀にあって克服すべきテーマの一つとされているものの、ごみ処理そのものは太古の時代からあったと考えられ、また身近な問題であるにもかかわらず、その系統的な調査や研究はまだ十分行われていない状況にある。そこで同会では、先達がたどったごみとの付き合い方とその歴史を謙虚に学び、忘れ去られた事項を発掘するとともに、新しい視点から見直し、環境の世紀にふさわしい「ごみ文化」を創造したいとしている。

当日は総会に先立ち、30余名の出席の下で記念講演が開催された。講演は東京都環境局の溝入茂課長を講師とし「ごみ処理史から見えてくる数々の問題」と題して行われた。同講師は「ごみの百年史—処理技術の移りかわり」（学芸書林、1988）で、明治以来の日本のごみ処理の通史を著し、また「近代ごみ処理の風景」（日本環境衛生センター、1995）ではイギリスを中心とした19世紀から20世紀の欧米のごみ焼却を主とした処理の歴史を掘り起こし、その功により廃棄物学会の著作賞を授与されるなど、高い評価を受けている。

講演では最初に講師が、下水などと対比しながら、ごみ処理については、江戸時代はともかく明治時代からの歴史については、これまでほとんど研究がなされてこなかったこと、近代のごみ処理の歴史を見ることが現在の課題解決につながるなどの思いなど「ごみ処理の歴史に取り組むようになった」動機に触れ、さらに今後とも近代の歴史にこだわって行きたいとの話から始まった。

次いで明治大正期の膨大な新聞記事からごみ関係の記事を読み取る困難さなど、一次文献の収集をどのように行ってきたか、その中では大学の図書館に眠っていた、頁も切っていない明治以来の欧文雑誌をほこりだらけになりながら、発見したエピソードも交えながら、ごみや焼却炉関係の文献が、わが国では明治大正期には主として衛生関係の書籍にあるが、欧米では19世紀末から20世紀初頭にかけて工学系雑誌に、技術論文が花盛り状態になっており、わが国の大学にも輸入されていないながら、省みられることがなかった。このことが、すなわちその絶対量の少なさと偏在がこの時期の

ごみについての多方面にわたる総合的な調査を困難にしている」と報告された。

またわが国では、近年まで産業遺産が省みられることがほとんどなかったことは、当会の皆さんには周知の通りであるが、溝入講師もそのことに触れ、戦前から戦後にかけて作られたバッチ式のごみ焼却炉が急速に姿を消してしまったこと、戦前の東京市が建設し、戦争直後に倉庫会社に売り払われた深川塵芥処理工場は、つい先年までそのアールデコ風の素晴らしい建物が残っており、都として残すべきではなかったのかと指摘があった。

さらに歴史から学ぶことのひとつとして、官製のリサイクル運動の危うさを挙げ、特に戦後の学校における教育予算の不足を補う形で行われた廃品回収運動に始まり、今日まで繰り返されるリサイクル運動が、その都度、既存リサイクルルートを破壊し、結果としてそれに替わる多大なエネルギーを投じるような官主導のリサイクルが行われようとしていること。

二つ目として、コンポストについて述べ、20世紀始めにダノ式がイタリアに登場して以来、わが国でも昭和の始めから繰り返し取り組まれ、今またごみ減量、食品リサイクルなどの掛け声で取り組まれているが、しかしコンポストはこれまでのいずれの時代も市場の需要から生まれたものではなく、まず堆肥化ありきから出発していることから、掛け声倒れになっていることから、同じ轍を踏まないためにはどうすればよいのかを考えるべきこと。

三番目に、現在のごみ焼却施設の肥大化を挙げ、その公害防止設備が、プラント容積の過半を占めるような技術は、技術として筋が良くないこと、等々の技術史的な視点も交えた、菌に衣着せぬ内容の講演でした。

講演後の質疑では、出席者から講演内容に深く関わる活発な意見が多く出され、関心の深さが伺えました。最後に神山先生から「ともかく資料の散逸が激しく、今急いで収集をしておかなければ間に合わない」と、会の今後の方向を示唆するまとめとしての意見が出され、第一回の講演会は成功裡に終わった。

講演会終了後、第一回の総会が開催された。当日の入会者も含め60名近い会員がいるものの、名簿も整理されておらず、会則もないという状態であったが、今後の運営方針に対して積極的な意見が出され、しばしば議論が沸くなど、白熱した会合となった。結局、会の取り上げるべきテーマはともかく、取りあえず3ヶ月に一回程度の定期的な懇話会、講演会を開催していくこと、次回講演を12月15日に開催すること、地方の会員のために廃棄物学会や全国都市清掃会議な

どの開催と連携して行くこと等が意思確認され、事務局体制等を決定し散会した。

※ごみ文化研究会についての詳細は、本会の石井、稲村まで

第 11 回・第 12 回 し尿研究会の報告

し尿研究会会長 地田 修一

(第 11 回)

7 月 13 日 (金) 18 時 30 分より日本下水文化研究会事務所において、会員の鈴木和雄氏より「衛生に係わる生活と奇習」と題する講話がありました。

渡来人によって中国や朝鮮から高度な医学的知識がもたらされ、それらを基に「医心方」や「倭名類しゅう抄」が平安時代初期に編纂され、日本の漢方医術も次第に整備されてきました。しかし、天然痘のような急性感染症の場合は、相変わずなすすべがなく、加持祈とう、神仏などに頼ることしかできませんでした。

そこで、鈴木氏にお願いして「衛生に係わる風習 (奇習)」について、図や写真をふんだんに使って解説してもらいました。日本の事例のほかヨーロッパにも話が及びました。当日、話題になった風習 (奇習) の主なものは次のとおりです。

- ① 赤絵；天然痘を防ぐために鎮西八郎為朝などの絵を赤色で画いたものを戸口に貼った。この風習は昭和の初期までであった。赤い色には神通力があると信じられていた。
- ② お歯黒；歯を硫酸鉄の液で真っ黒に染めた。昭和の初期まで既婚婦人の間で女性のたしなみとして広く行われた。虫歯予防にもなっていたらしい。平安貴族の間では男性も行っていたとのこと。
- ③ 静脈血を抜き取る；中世ヨーロッパの貴婦人の間で行われた奇習。静脈血が黒血といわれ嫌われたため。
- ④ ビデ；婦人の性器洗浄器。1700 年前後のフランスの都市部の貴婦人の間ではやった奇習。ベットルームなどにしつらえた。
- ⑤ 飲尿；一種の信仰として存在。効果のほどは疑問。

(第 12 回)

9 月 14 日 (金) 18 時 30 分より東京・飯田橋の東京ボランティア・市民活動センターで高杉喜平・由江ご夫妻を講師に迎え、「し尿汲取り業のてん末」と題して講話していただきました。あらかじめ、標題の覚書きを資料としていただいていたので、会員の皆様には事前に目を通してもらっていました。そのためでしょうか、話の途中で質問が飛び出したり、逆に講師から「なにか聞きたいことが他にありますか」との誘いの発言があったりと、双方向でのやりとりがありアツというまの 2 時間でした。

両講師の絶妙のコンビネーションの役割分担のもとに、汲取り業を立ち上げ、会社組織にして業務を拡大し、またその後の社会状況の変化に的確に対応してきたことが、話の端々からうかがわれました。話の骨子は次の通りです。

- ① 戦後、復員して家業の農業に従事したこと肥料が不足していたので自給自足のため、荻窪、高円寺方面のし尿の汲取りを開始したこと
- ② やがて、他の農家からし尿の需要があり、余分のものを売却し始めたこと
- ③ 次第に専業の性格を強め会社組織にしたこと
- ④ 汲取り料をとるようになったこと
- ⑤ リヤカーから馬車を経て三輪トラックへ、やがてバキュームカーを購入したこと

- ⑥ 農家からの需要がなくなり、素掘り穴処分地を確保し汲取りし尿を投棄するようになったこと
- ⑦ 自治体とのやりとり
- ⑧ し尿処理場への搬入と素掘り穴処分地への投入とを併用したこと
- ⑨ 下水道の普及につれた汲取り量の減少
- ⑩ 下水処理場のメンテナンスや廃棄物の運搬・処理処分へ業務をシフトしていったこと
- ⑪ 現在も、し尿の汲取り業をわずかではあるが継続しており、震災時に備えてバキュームカーを確保していること。



し尿研究会 (第 12 回) の講演者を囲んで

リドウアンさん、ルディさんからのメッセージ

今回のシンポジウムに記念講演、研究発表のために来日されたリドウアンさんとルディさんから e-mail をいただきました。(何人かの方へ送られてきましたので、最大公約数的に編集させていただきました。)

Thank you for everything that you have done during my trip to Japan. My thanks also to you and all that have 'entertained' me so well throughout my stay. I had a wonderful time in Japan and hope to return again sometime next year.

I am back to office working today and start sending e-mails to friends that I have met during my trip to Japan.

I am looking forward for your trip to Malaysia. Please make plan to come here and as I have said that I will post to you any information concerning Water 2002 in Kuala Lumpur when I get them.

Thank you again for your effort and the programme that you have arranged for me while my trip to Kansai area.

Terima kasih and keep in touch.

Mohd Ridhuan Ismail

I was surprised to participate your international standard seminar. I thought you had held a National seminar before. The facilities were international standard and very comfortable. I apologize because my preparation was not enough, but next time if I have a chance, I will improve.

All of the committee members had enabled this Successful Seminar by very hard work.

I have learned many things from you and Japan people.

Once again, congratulations for your success.

Rudi Willem

注:terima kasih はマレー語、インドネシア語でありがとうの意味です。リドウアンさんとルディさんご夫妻は、翌日金閣寺の紅葉を楽しまれて、それぞれ東京へ向かい視察などの所要を済まされたあと帰国されました。

イオン環境財団から助成金の交付が受けられることになりました。

今回の湖沼会議・自由会議では、マンパワー的と資金的に難しい面があるのではと、会員の皆様にご心配をおかけしました。10ヶ月にわたる準備及び当日の運営では実に多くの方々のボランティアな働きにより成功裏に終えることができました。

また、以前より申請していたイオン環境財団の環境保全に資する活動への助成先として、本会の今回の催しが選ばれましたことを報告いたします。申請額には及びませんでしたが、「下水文化振興基金」の取り崩し額も抑えることができました。本会の活動が社会的に認知されたひとつの証と理解するとともに、それに恥じない運営を進めていかなければならないと思います。今後このような活動助成金の申請も積極的に行って生きたいと思いますので、情報の提供よろしくをお願いします。

編集後記 本会にとって、これまでに経験していないことをいくつもこなしていかなければならなかった今年の研究発表会でしたが、皆様のご協力とご支援により一つの活動実績が残せたのではないかと考えております。また、インターナショナルの扉も開ききっかけを得たのではないかと思います。▶本年度はこの行事のために総会で提案したいくつかの活動がおろそかになっているところもあります。それに運営面でおろそかにしてきたことが積年のオリとなって溜まっているようです。いま一度、運営の体制や日常の会員サービスのあり方など考えなければならぬと思っています。今後ともよろしくお願い申し上げます。

(酒井 彰)

ふくりゅう 通巻24号

主な目次:

世界湖沼会議・自由会議 1
(シンポジウム)開催報告

提言:21世紀の水環境と進 2
化する下水道の方向

第24回定例研究会& 3
第11回・第12回し尿研究会報告

バルトン忌 2001に参加して 4
ごみ文化研究会発足

シリーズ 東京のし尿処理の変遷
は次回掲載します。



特定非営利活動法人

日本下水文化研究会

〒162-0067 新宿区富久町6-5

NJS 富久ビル別館3F

TEL & FAX 03-5363-1129

jade@jca.apc.org

aan63630@syd.odn.ne.jp

「ふくりゅう」では、原稿募集をしております。「水」について思うこと、身近な話題、会に対するご意見やご提案、どのようなことでも結構ですから事務局までお送りください。

ホームページもご欄ください。

<http://www.jca.apc.org/jade/index.htm>