



ふくりゅう

特定非営利活動法人
日本下水文化研究会会報

発行責任者 酒井彰(運営委員会代表)

平成21年7月13日

通巻61号

第10回 下水文化研究発表会開催のご案内 『水循環』をテーマに

第10回下水文化研究発表会を下記の企画で開催いたします。

1. テーマと趣旨

現在の我が国の水管理は、さまざまな法律がありながら、それらが連携を欠いており、今後の社会の変化や気候変動に対応できないという問題意識から、水を総合的に管理する基本法策定を目指して、昨年「水制度国民会議」が立ち上げられました。同会議は、国政への働きかけ、超党派の議員からの支援協力のもと、今秋には、水循環基本法案と政策大綱案を公表する運びになっています。

本会も微力ながら、協力してまいりましたが、今回の研究発表会では、同国民会議の理事長を務められている松井三郎京都大学名誉教授に基調講演をお願いし、国民会議の活動経緯や成果をお話いただきます。また、同評議員で淀川水系流域委員会委員長を務められた宮本博司氏に、これまでの「洪水を川に封じ込める」治水の弊害とそこからの転換についてご講演をいただきます。

研究発表につきましては、これまでは応募分野として接頭に「下水」を付けてまいりましたが、水管理の総合性に鑑み、今回は「水文化史」、「水文化活動」、「水文化研究」、「海外水文化」とし、幅広い分野で活動されている方々からの応募に配慮いたしました。これは、「私の内容は下水とは直接関係ないが応募できるのか」といった声に応えたものですし、前々回まで20件を超えていた応募件数の復活を期待しての対応であることをご理解いただきたいと思います。会員各位の研究成果をふるって応募いただきますとともに、境界の壁を低くしておりますので、お知り合いの方々にもお話いただければ幸いです。研究発表については、できるだけ発表時間を取るとともに、多くの方が聴講できるように配慮するつもりです。研究発表会翌日の「下水文化を見る会」では、唧筒場(ポンプ場)施設が重要文化財に指定された三河島水再生センター界隈の産業遺産を訪問する予

定です。

2. プログラム

日時：11月28日(土) 9:20-17:00

会場：日本水道協会会議室(日本水道会館)

基調講演：

「水制度改革国民会議が進めている『水循環基本法大綱』づくりに参加要請」 水制度国民会議理事長 松井三郎

講演：

「淀川からの報告—新たな治水への変革—」

淀川水系流域委員会委員長 宮本博司

研究発表：

下記の分野から募集します。記載のキーワードにとらわれずふるって応募ください。また、今回より誌上発表も受け付けます。遠隔の方もふるって応募ください。

- ① 水文化史：水文化(し尿、トイレ、ごみ、排水、水の使い方、活かし方)の歴史など。
- ② 水文化活動：水文化の普及活動、流域の上下流交流、水関連事業における住民参加など
- ③ 水文化研究：水環境・水資源・水循環の総合的管理、上下水道事業の経営、民営化など
- ④ 海外水文化：これまでの海外技術協力の経験、課題、途上国の実状に適した技術、これから技術移転のあり方、海外の水文化・水事情など

- 発表時間は1件30分を確保できるようにします。
- 分野ごとに発表会場を設け、分科会とするものではありません。参加者ができるだけ多くの発表を聴けるように配慮します。

下水文化を見る会：体験型野外博物館を巡って(仮題)

日時：11月29日(日)、午前10時ごろより

コース(訪問先)：旧三河島污水処分場唧筒場(予定)、王子・醸造試験所跡地、岩淵水門、荒川知水資料館など

※ 論文発表申込み要領については10面を参照願います。

特定非営利活動法人 日本下水文化研究会 第13回総会報告

平成21年6月6日(土)、市ヶ谷の日本水道会館において、第13回総会が開催されました。

開会の言葉の後、木下哲評議員から、開会あいさつをいただきました。このなかで、「発足当時に会の活動をお手伝いした者にとって、今の活動の成果は当初予想しなかったものであるが、設立の趣旨は変わらずに生きている」と述べられた後、「機関誌第1号に掲載されている『流しのお化け』、『佐渡島のセセナゲ』の講演を聞いた時に、

計画設計の仕事に携わっていた者として、目からウロコが落ちたという思い出があり、これからはそういった古い時代の人と水との関わりについても紹介していきたい」と語られました。

まず、第1部として分科会、支部の活動報告が行われ、地田副代表より屎尿・下水研究会の活動、酒井代表及び高橋委員より海外技術協力分科会、関西支部活動については、同支部森島さんからそれぞれ報告がありました。日ご

ろの熱心な活動ぶりを参加者と共有することができました。また、海外技術協力分科会の報告のなかで、活動地域のひとつで5月25日に発生したサイクロン「アイラ」の被害を受けたことが現地から送られてきた写真とともに報告され、募金活動が行われました。

第2部総会では、議長に酒井代表が選出され、委任状を含め103名の出席で総会成立の確認がなされました。議案書に予定されていた、下記の各議案に関する報告、提案がなされました。

第1号議案 平成20年度事業報告の承認ならびに会員の現況報告（高橋・佐藤委員報告）

第2号議案 平成20年度収入支出状況報告（佐藤委員報告）、平成20年度会計監査報告（谷口監事報告）

第3号議案 財産目録（佐藤委員報告）

第4号議案 役員の改選（高橋委員提案）

第5号議案 事業計画（高橋委員、分科会・支部関係者提案）、平成21年度特定非営利活動に係る事業会計予算書（佐藤委員提案）

第6号議案 総会議事録署名人の選任（高橋委員提案）

全ての議案は滞りなく承認され、14時50分閉会となりました。

引き続き、木村淳弘副代表が、日本下水道協

会から下水道法制定50周年記念功労賞を受賞されたことを記念して、特別講演会が行われました。わが国で初めての流域下水道（寝屋川流域下水道）に取り組み始めたときの経緯や現在当時を知る人が他におられないことなどに始まり、溶融技術の導入、現在のNPO活動へと至る個人史が熱く語られました。

16時から、懇親会が開催され、例年どおりのなごやかな雰囲気の中、情報を交換するとともに、新たな活動への思いやプランを語りあいました。



総会・懇親会に参加された皆さん

バルトン・メモリアル

津軽三味線・バグパイプ ジョイントコンサート 報告

バルトン記念基金管理委員会委員 谷口 尚弘

2009年5月9日(土)に「W・K・バルトン記念日英交流事業2009」が実施されることから、この一環として表記メモリアルコンサートが開催されました。例年どおり午前中にバルトン記念墓参を行い、その後、青山霊園近くの原宿教会の礼拝堂をお借りし、90名の方々が見事な演奏

に聴きいりました。

今回はバルトンの玄孫であるケビン・メッツさんを中心に、天才的津軽三味線奏者と言われている新田昌弘さん、当会では既にお馴染みのバグパイプ奏者小林ユカリ（昨年バルトン記念感謝状授与）さんが出演されました。ケビンはアメリカと日本で演奏活動を行っておりますが、津軽三味線のグローバル化に取り組んでおり、和楽だけでなく西洋音楽も積極的に演奏しています。当日はバッハの「無伴奏チェロ組曲からプレリュード」や新田氏とモーツァルトの「トルコ行進曲」をリズミカルに演奏されました。津軽三味線によるバッハの曲に「こういう演奏もあるのか!」といった新鮮な驚きと感動を覚えました。終了後、聴衆の方も津軽三味線という伝統的な和楽器の奏でる西洋音楽が意外に調和し、違和感なく聴けたことは非常に興味深かった」との感想を寄せてくださいました。

参加者の中には、バグパイプを生演奏で聴かれるのは初めてという方が多く、小林さんの楽器やスコットランド民謡に関するトークを交えての演奏は会場の雰囲気を盛り上げてくれました。スコットランド民謡は小学唱歌にも取り入れられており、「アメージング グレイス」や「オールド ラングザイン」など日本でもかなり馴染まれた曲が奏でられ、大



原宿教会でのジョイントコンサート風景

変楽しいものでした。

当会として、このようなイベントは初めての試みでしたが、多くの方々のご賛同を頂きましたことは感謝です。本演奏会については9月に行われる英国での行事において報告されます。バルトンが日本で今でも偲ばれていることを英国の人々に知っていただく良い機会になるものと思います。

【訃報】 6月30日、本コンサートでバグパイプを演奏していただいた小林ユカリさんが乳がんで亡くられました。最後の演奏会となってしまいましたが、ご主人からは良い機会を与えてくださいましたとお言葉をいただきました。これまで、何度もバルトンの墓前で演奏いただきましたことに心から感謝申し上げますとともに、ご冥福をお祈りいたします。

訪英メンバーの募集につきまして

9月11日、12日にエディンバラで開催されます「W・K・バルトン記念日英交流事業2009」の内容紹介及び、本行事に参加される訪英団メンバーの募集は、本会ホームページ上などで行っておりますが、7月11日に締切り予定とさせていただきます。しかし、余裕のある場合も考えられますので、ご希望の方は、下記事務局までお問い合わせ願います。

W・K・バルトン記念日英交流事業2009実行委員会 事務局（担当 谷口尚弘さん、090-2304-7200）

JICA地球ひろば 企画展「水と衛生」のお知らせ と セミナー「開発課題への草の根的アプローチ」（水と衛生編）報告

JICA 地球ひろば（渋谷区広尾）では、6月2日から9月6日まで企画展「水と衛生」が行われています。本会の関係では、栗田彰評議員とともに、本会がかつて展示に協力した「小平市ふれあい下水道館」が「江戸の下水道」の展示に協力するとともに、本会海外技術協力分科会のバングラデシュでの「水と衛生」に関わる活動の様子も展示されています。これは、草の根の実際の活動をどのようにやっているのかたくさんの方々を知っていただきたいというJICA側からの要請に応えたものです。

本会の下水文化史研究と現在の海外協力活動をコラボレーションできた機会となりました。こうした連携は、本会の課題でもあったわけですが、それにふさわしい機会を与えていただいたJICA地球ひろばに感謝申し上げた

いと思います。

地下鉄広尾駅からすぐのところですから会員の皆様もぜひ立ち寄ってみてください。

その会場の一角で6月25日夕方、セミナー「開発課題への草の根のアプローチ」（水と衛生編）が行われ、日本・雲南聯誼協会の薄田榮光プロジェクトマネージャー、JICAの杉田映理客員国際協力専門員とともに、本会が実施している草の根技術協力事業のプロジェクトマネージャーである高橋邦夫さんが講師役を務めました。全体で1時間30分と短い時間ではありましたが用意された椅子も満席となり、高橋さんが話したバングラデシュでの活動報告も具体的であったためか質問が多く、通信で結ばれていた大阪会場からも積極的な意見が出され、終了後も質問の方々に取り巻かれるという良い反応でした。

ほかに印象に残った話としては、JICAの杉田さんから、今後JICAの活動は、現場でものを作ることから、教育や啓発というソフト的なものに重点を移行しつつありますということでした。まあ、バランスよくやっていかなければいけないのですが、こちらでも考えなければいけないと感じました。

なお、会場には他にも魅力的な展示が多く、佐藤運営委員がベトナムで活動していたトイレ作りでの成果なども、実際に現地で作った便器などと展示されています。バングラデシュでの活動展示は、写真以外は、準備時間がなく、名古屋博のものを展示していますが、係りの方は、子供たちに一番人気があるコーナーになっていますと話していました。

（セミナー報告：本会会員 高村 哲 記）



本会の活動を伝える展示（於：JICA地球ひろば）



第56回尿尿・下水研究会報告「列車のトイレ」

6月18日(木)、標記のタイトルでの講話会を東京・新宿のTOTO新宿ショールーム・会議室(プレゼンテーションルーム)で実施しました。

講師は当会会員の清水治氏です。清水氏は、学生の頃からの鉄道ファンで、日本ばかりでなく外国旅行の合間を縫って、列車や電車の写真を撮り続けてきた方です。今までに撮り溜めてきた多くの秘蔵の写真を駆使して、「列車のトイレ」について話をいただきました。

- ① 日本でのトイレ付き車両は、英国から輸入したものが初めてであり、明治13年製の北海道幌内鉄道の開拓使用客車にはトイレがついていた。
- ② 大正末から昭和の初期にかけて電車にもトイレ付きがあらわれた。これらは、いずれも「垂れ流し式」であった。
- ③ 昭和25年に「垂れ流し式」トイレからの尿尿の飛散状況を調査したところ、列車のすれちがい時やトンネルや鉄橋の走行中には、レール上には落下せず、窓や列車の雨どい部分にまで舞い上がっていることが明らかにになった。
- ④ 昭和26年から、垂れ流し管の改造を行う。
- ⑤ 昭和38年に、「列車の便所から放棄される汚物の処

- 理について」という嘆願書が国鉄総裁に提出される。
- ⑥ 昭和40年に清掃法が改正され、「車両を運行する者に尿尿の適切な処理」を義務づけた。
- ⑦ 在来線車両には、「粉碎式」(消毒後、投棄する)のトイレが取り付けられた。
- ⑧ 昭和37年、新幹線の車両にタンク式トイレを採用する。
- ⑨ 昭和42年から、新幹線を含めて順次「循環式」への改造が開始される。
- ⑩ 「循環式」トイレとは、便器の洗浄水としてタンクの中に設けたフィルターを通して水のみを吸い上げて繰り返し利用することで、タンクの容量を小型化したものである。
- ⑪ 現在、JR、私鉄とも列車のトイレは、「循環式」か「貯留式」が一般的である。車両は基地に戻り、バキューム車で最寄の尿尿処理場へ運ぶか、下水処理場で処理されている。
- ⑫ 欧米の列車のトイレは、いまだにほとんどが「垂れ流し式」である。

(運営委員 地田修一 記)

尿尿・下水研究会 平成20年度特別企画 報告

「小平市ふれあい下水道館・特別講話会への講師派遣」(続編)

尿尿・下水研究会の平成20年度特別企画として実施された、小平市ふれあい下水道館での講話会への講師派遣の報告です。全4回のうち、第1回、第2回はふくりゅう60号に掲載しています。本号では続報として、3回、4回の内容を報告します。

講師は、本会副代表地田修一氏(第3回)、本会監事松田旭正氏(第4回)です。

第3回特別講話会

明治以降の東京における下水道整備のあゆみ

- ① 明治前期(近代下水道への模索)：暗渠の下水道管を埋設するが、下水(尿尿を含まず)は未処理で放流。銀座煉瓦街の洋式溝渠、神田下水(コレラ対策)。
- ② 明治後期(近代下水道整備への胎動)：東京市下水設計第一報告書(明治22年、実施せず)、明治33年に旧下水道法が制定(ペストの脅威から)、下水道整備への世論が高まる。
- ③ 明治末～大正期(近代下水道整備の開始)：明治41年に東京市下水設計が告示、下水管工事(大正2年)及び処分場建設(大正3年)が本格的に着工される、直営の製管工場の操業(大正2年)、大正11年に三河島汚水処分場(散水濾床法)が運転開始。
- ④ 昭和前期(芝浦、砂町汚水処分場の運転開始)：芝浦(5年：沈澱処理、12年：機械式活性汚泥処理)、砂町(6年：沈澱処理)、三河島(11年：機械式活性汚泥法)。

三つの下水道計画(郊外下水道、旧12町下水道、旧東京市域の東京市下水道設計)。終戦時の普及率：10%。

- ⑤ 昭和中期～後期(浸水被害と水質汚濁の克服)下水道計画の一元化(昭和25年)、東京オリンピック開催(昭和39年)を目指して。散気式活性汚泥法の導入(昭和34年：芝浦)、汚泥処理技術の向上(機械脱水、焼却)。
- ⑥ 概成100%普及の達成(平成6年)：オリンピック投資ではずみがつき、水質汚濁防止効果への期待から、オイルショック後の不況時においても重点施策として位置づけられた。平成12年度末の現況(普及人口：約820万人、下水道管：約1万5千km、処理能力：約630万m³/日、処理場数：13箇所、脱水汚泥量：約3千m³/日)
- ⑦ 下水処理の高度化を目指して(水辺環境の創出と下水道)
- ⑧ 多摩地区の下水道整備のあゆみ：単独下水道、流域下水道。

第4回特別講話会 ふれあい下水道館の役割と世界の水事情

- ① 小平市の水の歴史：荒川と多摩川の分水界にあり、石神井川、黒目川、仙川、野川のそれぞれの源流地帯。「吸込み」による家庭雑排水の土壌浸透により、地下水汚染が深刻化(昭和30年代)し、井戸水が使えなくなり、上水道の設置要請が増加。家庭雑排水は排水路に流れ込み、そのまま中小河川の源流に流出していたので、水質汚濁が顕在化。



- ② 公共下水道の整備（昭和45年に着手。20年後の平成2年に汚水整備事業を完成。流域下水道事業の一環として、多摩川流域は合流式で北多摩一号処理場で処理、荒川流域は分流式で汚水は清瀬処理場で処理し、雨水は雨水幹線を通じて河川に放流する、二本立ての整備手法。
- ③ ふれあい下水道館の建設：次の世代へ、下水道建設の事業費の起債（借金）を引継ぐことになるので、下水道施設を直接見ることができる施設を造り、流れている下水の実態やその下水がどのようにして処理されるのかを市民に理解してもらう必要があるとの考え方から、地域参加型の本館が建設された（平成7年竣工）。地上2階、地下5階建て。
- ④ 展示内容：エントランス：小川と湿地、1階：エントランスホール（水の風景）、2階：コミュニティホール、地下1階：講座室、地下2階：展示室（くらしと下水道）、地下3階：展示室（小平の水環境）、地下4階：特別展示室（近代下水道前史）、地下5階（実物の下水道管に入れるコーナー）
- ⑤ 世界の水事情：バングラデシュの飲料水とトイレの実情、地下水の過剰汲上げの弊害の実例
- なお、特別講話会の資料として、第3回は尿尿・下水研究会が新たに作成した「文化資料－1 トイレと下水道の歴史」を、第4回は当会会員が執筆者として参画した「多摩のあゆみ 特集・多摩の下水道」を、それぞれ配布した。さらに平成21年度においても同様の企画が、10月から3月まで毎月1回、計6回実施されることになりました。その詳細については小平市広報に掲載されますが、ふくりゅうでは、次号で報告します。
- （運営委員 地田修一 記）

第57回尿尿・下水研究会例会のご案内

日時：9月17日（木）18時30分～

場所：TOTO 新宿ショールーム・スーパースペース、会議室（プレゼンテーションルーム）

新宿区西新宿1-6-1 新宿エルタワー26階、新宿駅西口より徒歩5分、TEL 03-3345-1010

講師・演題：松田 旭正氏（本会監事）「明治の改革にみる尿尿の文明開化」

内容：明治維新になり、政府は、居留地の外国人から、蓋のない肥桶の運搬に対する苦情を受け「違式註違条例」を發布し、東京府はじめ3府5港で施行した。これにより公衆便所の増設などの対応がなされたが、公文書館の資料を駆使してこの実態を明らかにする。

特別講演会『近世江戸の都市水利 江戸と西安』開催のお知らせ

神戸大学神吉和夫さんから表記講演会のご案内をいただきました。日本下水文化研究会としては、協賛団体として協力していきたいと思っております。

記

日時 11月21日・22日 各日 午前9:10～11:40

場所 江戸東京博物館・会議室(135名収容可)

東京都墨田区横網1-4-1 03-3626-9974 (代)

主催 文部科学省特定領域研究 東アジアの海域交流と日本伝統文化の形成－寧波を焦点とする学際的創生－(水利班)、中国水利史研究会

共催 江戸東京博物館(予定)

協賛 日本下水文化研究会

開催主旨

近世江戸には、神田上水、玉川上水などの、街路下に石製・木製の配水管を巡らせる給水施設が建設されたことはよく知られている。それら給水施設は生活用水の供給だけでなく、濠用水、庭園用水、さらには下水用水としても機能し、人々の暮らしを支えていた。この暗渠給水系はどこから来たのだろうか。

今回の講演会では類似の暗渠給水施設がわが国に先行して建設されていた中国・西安との対比を試みる。初日には江戸の都市水利について、上水、下水および庭園の専門家3名からご講演をいただく。翌日は、明清時代における都市西安の地理研究で博士学位(歴史学・北京大学)を取得された史紅帥先生(陝西師範大学准教授)に明清時代の西安都市水利に

ついて講演をいただき、最後に主催者側から神吉が江戸と西安の都市水利の異同、伝搬の可能性を含めたお話をさせていただきます。また、各日の午後には関連の見学会を行う。

プログラム(演題はいずれも仮題)

11月21日(土)

江戸の上水 クオリ代表 江戸水道研究者 肥留間 博

江戸の下水 江戸下水研究者 栗田 彰

江戸の大名庭園と水 東京農業大学教授 小林 章

午後 見学会 2コース

コース1 玉川上水遺構(午後1時：地下鉄永田町駅集合、肥留間氏案内、定員20名)

コース2 小石川後樂園と神田上水(午後1時30分：小石川後樂園集合)

11月22日(日)

明・清時代の西安の都市水利 陝西師範大学 史 紅帥

日本の近世暗渠給水施設の起源 神戸大学 神吉 和夫

午後 見学会 東京都水道歴史館(午後2時現地集合)

参加費 講演会：無料(江戸東京博物館の展示もご覧になる場合は入館料が必要です)

見学会：小石川後樂園のみ有料

申込み 講演会：不要

見学会：神吉まで10月末日までに申し込んで下さい

問合せ先 神吉和夫(神戸大学大学院工学研究科市民工学専攻 kanki@kobe-u.ac.jp Tel/Fax 078(803)6059)



ちくじょう

築上町の有機液肥製造施設を訪ねて

本会運営委員 高橋邦夫

築上町は、福岡県東部、周防灘に面して位置し、平成18年1月、椎田（しいだ）町と築城（ついき）町が合併した町である。古来より拓けた神楽の盛んな地域であり、南部の豊かな山林を源とする小河川が北部沿岸の平野を潤す農村地域である。旧築城町を流れる城井（きい）川は、戦国期、豊臣方の黒田氏と、鎌倉以来の名家であった宇都宮氏との激戦地であった。黒田如水は政略家として著名であったが、その生涯を貫いて清涼な気分を持っていたとされる。しかしながら、この戦で攻め倦んだ如水は、生涯唯一ともいわれる謀略を図った。宇都宮氏の当主鎮房（しげふさ）を中津城の酒宴の席で謀殺し、家臣団が控えた合元（ごうがん）寺を取り囲み皆殺しにした。寺の壁に染み付いた血しぶきは、壁を塗り替えてもなお現れるため赤壁とした。今に残る合元寺伝説である。

築上町の有機液肥製造施設訪問は、ラーニングビジョンの小澤眞人氏に負う。小澤氏はテレビ番組などの制作者であり、かねてから本会のバングラデシュにおける資源循環・衛生改善活動に興味を持たれ、このテーマでのコンテンツ企画を検討されている。

築上町役場は、日豊本線椎田駅から徒歩数分のところにある。訪問は6月8日の暑い午後であった。役場では、産業課課長補佐（兼）資源循環係長の田村啓二氏、資源循環係の山本健太郎氏が分厚い資料を用意して我々（酒井さん、高村さん、小澤さんそして私）を待っていてくれた。

築上町の行政人口は、平成19年3月末現在で、21,261人、水道普及率は62.5%、特定環境保全公共下水道と農業集落排水施設の普及率は併せて39.3%である。その他は、し尿処理、浄化槽などとなるが、そのうち57%が、有機液肥製造施設を経た液肥として、農地循環利用されている。

有機液肥製造施設の導入は、旧椎田町から起こった。その契機は、し尿処理施設の建て替え時に、それまで加入していた広域衛生事務組合を脱退したことに始まる。旧椎田町は基幹産業である農業が衰退していくなかで、有機農業に活路を求め、そのモデルとしたのが、宮崎県綾町の有機系ゴミの全量回収・農地還元事業であったそうである。し尿処理施設が国の補助金1/2であることを棚上げし、有機液肥製造施設は指針外施設であったため、約3億円の建設費を単費でまかなった。その後、施設から生産される液肥利用の需要拡大をはかるため、全集落を対象に有機農業の未来や液肥を使う利点を説き、利用農家の確保に努めた。旧椎田町は、全町で集落営農化を推進し、米価が下がるなかで経営コストの削減を図る組合が増え、液肥利用は次第に拡大していった。

肥料取締法による登録では、液肥は、し尿汚泥肥料、名称「大地の力・築肥1号」である。ちなみに液肥の主な成分は、N（0.24%）、P（0.05%）、K（0.05%）であり、pH（9.0）、BOD（320mg/l）、COD（7,400 mg/l）、SS（1,500 mg/l）前後である。このうちNについては、70%がアンモニア態であり吸収分解されやすい性状が確認され

ている。また、液肥は元来、リン酸が少なく改善が求められる中で、消火器の処分の際、消化薬剤に含まれるリン酸を再利用するなど、循環の輪を広げる地道な努力をしている。

そして普及の重要な側面である経済性については、次のガイドラインが示されており、管理者・需要者双方に利益のある事業であることが示されている。

稲作10aあたりの施肥量と費用	液肥利用：元肥5m ³ ＋穂肥2.5m ³ ， 液肥利用料金（散布費込み）300円
	化学肥料利用：約3,000円
し尿汚泥処理費用	有機液肥製造処理単価：3,800円/m ³
	通常のし尿汚泥処理費用：7,600円/m ³

またこの間、小学生を対象にした「循環授業」や、「稲作体験授業」などを積み上げ、これを用いて収穫された米の安全性の確証を経て、小学校への米飯給食の導入など、地道な活動を継続し、地域における資源エネルギーの循環の実を徐々に積み上げてきた。以上を年表風にまとめれば次のようになる。

年度	有機液肥製造施設の導入経過
H.6	旧椎田町の有機液肥製造施設事業開始。 当初、年間最大11,000m ³ の液肥（12,000人相当）製造。 し尿、浄化槽汚泥、および集落排水処理施設汚泥を回収→好気性高温発酵処理→液肥→農地還元。 発酵時間：21日、槽内温度：57℃程度、大腸菌、寄生虫卵は死滅。
H.14	小学校5年生を対象に「循環授業」開始。
H.15	液肥を使った米のよる学校給食への導入開始。 稲作体験授業開始。（小学校5年生） リン酸の配合改善のため、消火器処分の際の薬剤を回収し混入実験開始。
H.19	農業集落排水整備の向上により、8,700 m ³ に減産。 減農薬・減化学肥料栽培認定を福岡県から認証され、八津田小学校、完全米飯給食実施。
H.20	小原、西角田、上城井小学校で完全米飯給食実施
H.23	全小・中学校で完全米飯給食実施予定。

そして、現在、旧椎田町の農地の約1/4にあたる230haで利用され、液肥生産量が追いつかない状況にいたっている。稲作を主とした有機農業を生業の基軸として位置づけ、導入された有機液肥製造施設は、一方では、下水道普及率の向上を阻むものである。また、有機液肥製造施設から生産される液肥は、河川などへの放流には耐えない。しかしながら、築上町が選択した液肥の農地還元は、世間の動向に囚われることなく、地域のあるべき姿を見据えた合目的な選択であるように思われる。そしてそれは合目的な選択たらしめた一貫した信念と努力の積み重ねに裏打ちされたものである。



我々がバングラデシュで導入しているエコサン・トイ 思いは、中間技術という深長な概念に帰着するように思
レとは似ても似つかぬ施設ではあるが、そこに共通する われる。



左：有機液肥製造施設＝成熟槽（好気性消化）の上部
右：液状堆肥散布用クローラーによる圃場への田植え前散布



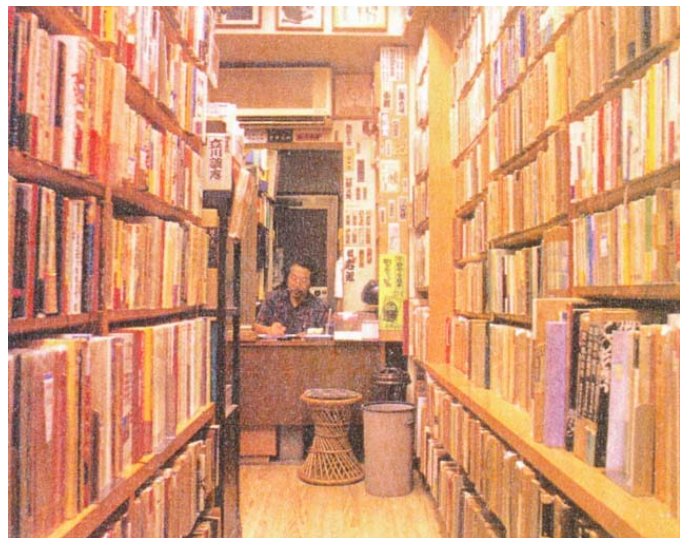
旧事九官録 巻10

上野文庫の事

運営委員 森田英樹

1999年6月。1冊の古書目録が届いた。封筒には「古書 上野文庫」とある、聞いた事のない店名である。何処かの名簿を見て送ってきた目録であろうと気軽に開封したが、驚いた。黒い表紙に金文字で『マトモ本・クセ本・マレ本・オモシロ本・・・上野文庫店頭目録 第1号』とある。表紙を見るだけで店主のこだわりが伝わってくる。僅か56頁の目録ではあるが、その内容の充実ぶりには更に驚かされた。『すき間商法』と目録には記されているが、神田の老舗古書店に居並ぶ権威本とは品揃えは全く趣を異にする。すごい古書店ができたものだと関心をし、店の住所を確認すると、上野松坂屋の斜め前である。これなら仕事の帰りに立ち寄ることも可能だ。巻末の注文葉書が切り取られている所を見ると何か注文をしたはずだが、記憶に無い。いつもなら注文した本に大きく○印を付す私であるが、それもおそらく憚られたのであろう。

1999年12月。目録第2号が届いた。32頁と薄くなった。随分売れたのであろう。当然である。今回は、巻末に70冊ほどの『買入れ目録』が付されていた。その中に『写真



上野文庫の店内（中川道弘著「古書まみれ」弓立社より）

集 肥壺風景 日本試乗社（肥荷車肥桶含）昭28年』『東京厠落書き聚（未見）大正初？』いやはや、すごい本があるものだ。とりあえず話を聞いてみたい。これが上野文庫店主、中川道弘氏との最初の出会いとなった。

目録片手に『この本は、どんな本ですか？聞いたことも無い本ですけど？』と話しかけてみたところ、中川氏はニヤニヤしながら『「左記のような本がございましたら高く買い受けます」と書いてあるでしょう』意味がわからなかった。『左記のような本が、もしもあつたら・・・欲しいということですよ』『あっ、つまり、そんな本は無いということですか・・・』店主のユーモアには脱帽であった。

以来、私の上野文庫通いがはじまった。仕事帰りということもあり、7時閉店の10～15分前が私の入店時間であった。入り口を入って右側、下から2段目が、トイレ関連の棚であった。入店し真っ先に、しゃがんで棚を見てみると、『仕入れたばかりで、まだ値をつけていないけど』と垂涎の書をもってきてくれることもしばしばであった。すこしずつ交わす会話の中から、中川氏のこともだいぶわかってきた。店頭売りにこだわっている事。神田にも国会図書館にも無い本を置くことをポリシーにしている事。価値のない雑本として処分されるような本を集めている事。休日はセドリ（他古書店の店頭から客として本を買い集めること）で全国を回っている事。池袋リブロの店長をしていたが、管理職は本に触れることができないと辞職し、上野文庫を開店した事。などなど、その全てが私には魅力的な生き方、考え方であった。

2003年8月。目録第8号が届いた。いままでの『店頭目録』が『在庫目録』に変わっている。『上野文庫は今後、目録による通販のみとなります。店舗はございませんので、ご注意ください』と表紙に書かれている。どうしたのだろう？あれほど店頭売りにこだわっていたのに。

9月になり、いつものように閉店直前に上野文庫を訪れた。シャッターは閉まっていた。近くで、片付けか掃除でもしているかな、と思いウロウロしていると、年配の女性から声を掛けられた。『ご主人、亡くなったようですよ』俄かには信じ難かった。その後、『彷彿月刊2003年11・



12月号』の記事で詳しく知った。9月10日死去。享年63。すい臓癌であった。

古書が流通するには、それを手放す人が居なくてはならない。次にその書に価値を見いだす人が居なくてはならない。そして、それを買う人がいなくてはならない。あたりまえの理屈ではあるが、多くの幸運が重ならないとこの関係は同時には成立しない。権威本は皆がチャホヤし古書店を駆け巡る。権威本を入手するのは金と時間さ

えあれば、誰にでもできる。たやすい事である。中川氏のいう『価値の無い雑本』『処分される本』には、その本の価値を見だし、再び命を吹き込んでくれる強烈な目を持った人との出会いが不可欠である。中川氏によって新しい命を与えられた書は何万冊になるのだろうか。そして、その中のわずかな冊数とは言え、中川氏から命を吹き込まれた書を与えられた私は幸せ者である。と同時に、書への重い責任を感じざるを得ない。

バングラデシュ便り 8号 (July/2009)

ベンガル人の 時間概念

本会運営委員 高橋 邦夫

バングラデシュの新聞には、1日に5回にわたるモスリムの祈り時間の掲載がある。ちなみに、2007年11月24日は次のようである。

	Azan	Jamaat
Fajr	5-05	5-40
Zohr	12-45	1-15
Asr	15-45	16-00
Maghirib	17-21	17-24
Esha	19-00	19-30

Azan は、モスクへの誘いの発声の時刻を意味し、Jamaatは祈りの開始時間である。AzanとJamaatとの時間間隔が異なるのは、その時間帯における人々の準備などに配慮した措置である。祈りの時間は太陽の運行に依存して変化し、1週間か10日くらいで更新されているようである。敬虔なモスリムは勿論こうした仕草を厳格に欠かさない。仮に何らかの打ち合わせをしていたとして、彼らは一応の断わりを口にして、いそいそとお祈りに出かけるのである。半分笑い話かもしれないが、エジプト航空の飛行機の機長と副操縦士が祈りの時間になると操縦桿を手放しマッカに向かってひざまずいたという話を聞いたことがある。

彼らの時間に対する厳格さを象徴するもう一つの出来事を述べよう。モスリムの年中行事の一つにラマダンがある。2007年は9月13日から1ヶ月であった。ラマダンは日の出から日没まで一切の飲食を禁じる儀式である。ただしそれは原則であり、新陳代謝の激しい子供や、重労働を強いられるリキシャ引きなどは例外となる。また通常の住まいを離れた行動をする場合（例えば出張が該当する）も適用外となるらしい。

通常の生業をする人々は、ラマダンの解ける日没となると瞬時に飲食物を口にする。Iftarと呼ばれる行為であり、それこそ人々は一斉に喰らい付くのである。勿論彼らは日没時を正確に知っており、寸刻を待たせないIftarの準備をしているのである。食事は我々の感覚からすると十分な夕食となりうる量であるが、彼らにはさらに数時間後に正式な大量の夕食が待っているのである。

このような現実のいくつかを前提とすれば、多くの他国人は、彼らの時間に対する厳格な態様を想像するであろう。しかしながらそれ以外の現実は、全く逆の体験しか迎れない。以下に、そうした事例を列挙してみよう。

まず、時間には正確さが要求される交通機関である。飛行機に関しては、国際線はほぼ定刻どおりに運航されているが、一方国内線となると、例えばダッカジョソールの体験では、2時間遅れが定刻であり、さらに欠航が重なる。バスとリキシャを主とした市内の交通機関に正確さを求めることは論外である。

重要な会議やイベントはほぼ予定どおりの行程を踏むが、ゲストたる某所高官などが何らかの事情で遅れた場合、一切の進行は凍結されるのである。また学術会議の運営などは、司会者たる教授が定刻に現れないなどいい加減なものにも遭遇した。まして、通常の打ち合わせともなると、あらかじめ設定した定刻は期待できない。仮に定刻に始まったとして、何の準備もなしに平気で打ち合わせの場に臨む不届き千万な態度にも何回も体験している。

Face to Faceの対応でさえこの有様であり、ましてEメールでのやり取りにでもなると、多くの遅れの理由がついてまわることになる。確かに頻繁に起こる停電など脆弱な電力事情は、その最大の理由として使われる。そして、最後は、本人か本人の近親が病気になるのである。そういう彼らは、多く場合、敬虔なモスリムなのである。

時間に正確であるということは、議論を集中して有意義に処置することも意味するが、彼らとの打ち合わせには、必ずと言って良いほど横槍が入る。横から割って入った他人のテーマへの移行や、余所からの電話やメモの差し入れに対する進行の中断である。現地語でこれをやられるとしばらくは空白が生じ、待たざるをえない羽目になる。そして平然として元のテーマに戻るのはいいが、往々にして例のお祈りとなり中断することも多い。

日本人は一般に几帳面であると言われている。上述したことなどは、そうした視座から述べた感想に過ぎないが、ことアラーに関する彼らの敬虔な態様をどのように解釈したらよいのであろうか。その前に、日本人は何に対して几帳面なのかを考えてみるのも面白い。多くの日本人は時間の制約の中で生活している。日常的なラッシュアワーや高速道路の渋滞が年間をとおしてほぼ定まりのパターンとして認識できることは象徴的である。

いってみれば彼らは、彼らが所属する家族、会社、役所などにかかわらず所属する組織の管理に応じた行動を余儀なくされているわけであり、それが、日常的なパターンを形成しているわけである。そうした反面、組織の管理を離れた行動はどうであろうか。自分自身の体験を通じて

思い至ることは、その反動かもしれないが、決して時間に
 几帳面とはいえない。居酒屋の好きな人々には思い当たる
 節は限りなくあるだろう。そして、その翌日は決まって言
 い訳をするのである。

モスリムにとっての生活規範と、一見無宗教といわれる
 日本人の生活規範とは、実はアラーと日本特有の組織社会

との差異だけなのかもしれない。そして、日本特有の組織
 社会には、その人を幾重にも取り巻く世間体というアラー
 が控えているような気がするのである。この場合、世間体
 には、義理と人情、恥、名を惜しむなどの概念が含まれて
 いる。そしてそれら概念は多くの場合、二律背反という抜
 き差しならぬいやらしさも内包している。

多摩源流祭に感謝

小屋功一（元東京都港湾局参事）

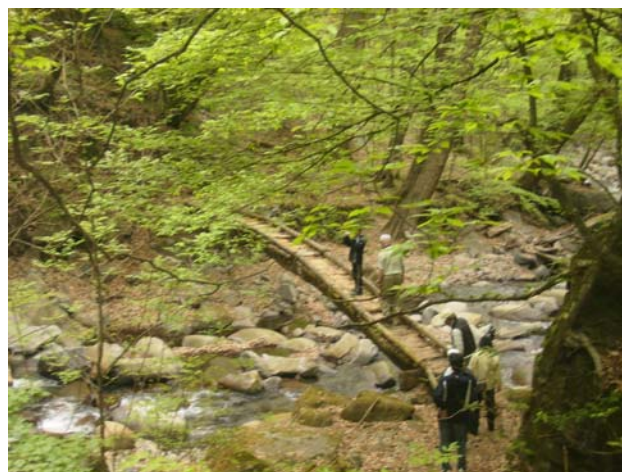
私は田舎育ちのせいか、ことさら山・水に愛着を感じる。
 春には一斉に芽吹く山の木々、山は山菜も豊富で中学のこ
 ろから山菜取りに出かけた。炎天の夏のある日、山の広大
 な斜面でキノコを探して、切り株の周りをまわっていて、
 水場から遠くなっていることに気付くとともに、のどの渇
 きにさいなまされ、我慢も限界、すべてを投げ捨てて水を
 求めたことがあった。水場に着いて、染み出る浄水を腹に
 落とした感覚は今でも忘れることができない。大げさかも
 しいないが、死ぬかと思うほどだっただけに、生きていた
 んだと実感したものだ。

源流祭に参加して、今年で連続 12 年となった。私たちの
 リーダーがことのほか、この源流まつりに熱心で、いつも
 声をかけてくれたことが、連続してくることができた原因
 ではあるが、ここに来ると本当に、清らかで、息づく大自
 然の本物に出会ったように思え、源流祭では、感謝の杯も
 舞台も、イワナの焼きたての丸かじりも、夜になってのイ
 ベント、たいまつのも、花火も定番だけれど、友と語り
 ながらの参加は、心に与えるオアシスである。

そして水源林の偉大な力、水源林確保に骨身を削られた
 諸兄を想い、笠取山ほか水干を求めて水源林を散策する。
 まさに、落ち葉が土の布団となって、その中から染みい
 でる水源水、これが集まって川となるのか、それを見るとき、

自然の素晴らしさと神秘さを感じざるを得ない。

東京に勤める自分は、この清らかな水をいただくことで
 息づいている。蛇口をひねれば「東京水」なるペットボ
 トルにもなる。綺麗でおいしい水、その源たる自然をそのま
 まに守ってくれている人たちがおられるからだに気付く。
 この地を守り、イベントを企画される小菅村ほか、皆さん
 に感謝している。



水源林散策

図書紹介

山村尊房著「水を恋人に」(水道産業新聞社刊)

本会代表 酒井 彰

昨年 7 月、水道行政のトップとしての水道課長を最後
 に、厚生労働省を退職された山村尊房さんの自分史が記さ
 れた「水を恋人に」をご紹介します。タイトルはご存じの
 方も少なくないと思いますが、本会評議員をお願いしてい
 る杉戸大作氏の詩にご自身で作曲され、水への熱い思いを
 伝えるために多くのイベントで歌われてこられた「水は恋
 人」にちなんでいます。この曲は多くの外国語にも訳され
 ていますが、本会の関係では、甘長准運営委員が中国語(漢
 詩)に翻訳したことは、ふくりゅう 50 号でもご紹介いたし
 ました。

本会は定例研究会の講師、研究発表会のパネリストとし
 て山村さんに何度もお世話になっていますが、とくに大津
 で世界湖沼会議・自由会議として行った第 6 回研究発表会
 (2001) では、記念講演の講師をお引き受けいただき、当
 時の世界の水と衛生の状況についてご自身の経験を交え
 て講演いただきました。この講演は、本会が世界に開眼し
 ていくきっかけになったと思っています。また、バルトン
 についても 1 章が当てられており、本会も深く関与した日
 本とスコットランドで行われた生誕 150 年記念行事

(2006) のことばかりでなく、同じ年に松江で行われた記
 念行事も紹介されています。

下水文化研究会との関わりばかりを述べてきましたが、
 水道水源法多くの重要な法案に関与されてきたこと、
 WHO 職員としてジュネーブ勤務はじめ、いくつもの国際
 機関での活躍についても改めて知るところとなり、その足
 跡の多様さを改めて確認するところとなりました。このよ
 うな職業上の経歴・業績をたどるとともに、小学校時代に
 愛知用水の記録映画を「水との出会い」とされ、この出発
 点を絶えず振り返られてきた姿勢と、これからの時代に向
 けて教育の重要性を説く心づかいには感銘を受けます。副
 題として、「水のみち・環境のみち・人のネットワーク」
 とありますように、山村さんが広く世界にヒューマンネッ
 トワークを張り巡らせながら、時に交差しながら歩まれて
 きた 2 つのみちは後継の方々の標となるでしょう。

結びで述べられていますが、丹保憲仁先生から丁寧に生
 きていくよう薦められた「第 2 サイクル」の人生でも 2 つ
 のみちを歩み続けられ、大いに活躍していただきたいとい
 うことで、図書の紹介とさせていただきます。

下水文化研究発表会・論文の募集要領

(1) 発表の申込

発表希望者は、次の要領で発表申込をしてください。発表申込は論文提出ではありません。なお、論文は、概ね1,600字×6ページ程度とご承知おきください。

(2) 提出書類：同封の発表申込書を郵送、FAX、e-mailで提出してください。発表申込書はホームページからもダウンロードできます。（「ふくりゅう」を電子メールで送らせていただいている会員諸兄姉はダウンロードをお願いします）折り返し、はがき、FAX、e-mailで受領の旨通知致します。

(3) 申込書の作成要領：申込書の書式にしたがって下記を記入してください。

- タイトル
- 著者名・所属（共著者を含む）
- 要旨：日本語 400 字以内
- キーワード（5 つ以内）
- 発表分野：発表分野をお選びください。発表プログラム作成の参考にさせていただきます。
- 発表形式：口頭あるいは誌上
- 連絡先（共著者がある場合は代表者）

(4) 申込締切：2009 年 8 月 31 日（月）必着

(5) 論文作成要領

論文作成要領は 8 月中にホームページに掲載します。また、必要な方には 9 月 10 日ごろ迄に発送致します。論文ではタイトル、著者名、所属、キーワードは日本語、英語両方でお書きください。また、可能な限り 200 語程度の英文要旨をお付け願います。なお、応募された論文要旨から、宣伝的なもの、個人を誹謗することを目的とするものと運営委員会が判断した場合には、発表をお断りすることがあります。

(6) 論文の提出締切：2009 年 10 月 19 日（月）必着

(7) 発表形式：口頭または誌上発表。口頭発表では、プロジェクター、OHP が使用できます。

(8) 研究発表会参加申込方法など

研究発表プログラムが確定してから 10 月中に発行予定の会報でご案内致します。研究発表会当日までに発表者・参加者へ講演集（有料）を送付する予定です。

応募・論文提出先

〒162-0067 新宿区富久町 6-5 NJS 富久ビル別館
NPO 法人日本下水文化研究会 事務局

運営委員会・事務局より

- 5 月 25 日に発生したサイクロン「アイラ」により、本会のバングラデシュでの活動地域のひとつを含めて被災しました。被災地区は一昨年のサイクロン「シドル」の被災地と重なるようで、シドル被災の後、アジア砒素ネットワーク（AAN）が水供給施設（池の水を水源とするポンド・サンド・フィルター、本会が現在三井物産環境基金の助成で同様の装置の導入をはかっている。）を 5 基設置したガブラ島は、ほぼ水没したとされています。総会時には、現地のパートナー NGO や AAN から送られてきた写真や 3 月に定例研究会の講師をお願いした川原一之さんのブログの記事を紹介しながら、救援募金を集めさせていただきました。43,000 円集まりましたので、このうち 33,000 円をアジア砒素ネットワークの災害募金へ、10,000 円を本会の活動地域の被災者救援に使わせていただくことにいたしました。多額の寄付に感謝申し上げます。
- AAN の場合の救援物資としては、ペットボトル入りの水 6 リットル、サリール 1 枚、レンジ（男性の民族衣装）1 着、下痢止め薬、ろうそく 1 本、ライター 1 個を入れたプラスチック袋をセットとし、何回かに分けてサイクロンシェルターに届けられています。1 回目は、6 月 4 日に 250 セットが送られ、輸送量を含めて 1 セット送るのに 800 円ぐらいかかったとのことでした。

編集後記 5 月に訪問した三井物産環境基金の助成プロジェクトのサイトのバンシバリ村では、住民のプロジェクトへの理解と関心も高まり、飲み水の水源として表流水を確保するため、既存のため池の掘削工事の真っ最中でした。1 年で最も暑いこの時期、時には 40 度を超える炎天下で、全く機械を使わず人力のみが頼りの工事が進められていました。▶工事はサイクロンの影響などもあり、6 月中旬までかかりましたが、工事に携わった述べ人数は 2,000 人ほどでした。実際に働いた人の多くはこの村の人たちです。掘削工事の労働はこの村の人たちにとっての貴重な収入源になりました。多くは、農作業の日雇いなどで暮らしている人たちなのですが、得た収入の一部は、地元負担にも充てられました。▶このような現地の人の労働によるインフラ整備は LBT (Labor-based Technology) と称されているようです（土木学会誌 07/2009）。バングラデシュの農村域では、ほかの施工方法があり得ないので、取り立てて言うほどのことではないような気もしますが、いずれにしろ、ガソリン代や機械損料に援助の資金が使われるより、地元への経済効果はずっと大きいです。本会現地事務所による直接施工ですからワイロもゼロで、たいへん健全な活動が行われていることをお伝えしたいと思います。（酒井 彰）

ふくりゅう 通巻61号 目次

第10回下水文化研究発表会案内	1
第13回総会報告	1
バルトン・メモリアルジョイントコンサート報告	2
企画展「水と衛生」／セミナー「開発課題への草の根的アプローチ」報告（JICA地球ひろば）	3
第56回尿尿・下水研究会報告「列車のトイレ」 小平市ふれあい下水道館・特別講演会への講師派遣（続編）	4
第57回尿尿・下水研究会例会のご案内 特別講演会 近世江戸の都市水利 江戸と西安（仮題）開催のお知らせ	5
築上町の有機液肥製造施設を訪ねて	6
旧事九官録 巻10 上野文庫の事	7
バングラデシュ便り9号 ベンガル人の時間間隔	8
多摩源流祭に感謝 図書紹介「水を恋人に」	9

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 e-mail: jade@jca.apc.org

ホームページもご覧ください

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

関西支部 <http://www1.kcn.ne.jp/~k-atsumi/>

「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。