



ふくりゅう

特定非営利活動法人
日本下水道文化研究会会報

発行責任者 酒井彰(運営委員会代表)

平成16年12月10日

通巻40号

第32回定例研究会のお知らせ

定例研究会を下記のとおり開催いたします。ふるってご参加ください。

日時：平成17年1月14日(金)18時30分より

講師：東京都中央区教育委員会 仲光 克顕氏

演題：「江戸遺跡にみる町屋の下水」

内容：東京では今、再開発事業に伴う発掘調査が都心部のどこかで行われており、江戸遺跡に関する情報が飛躍的に増えています。そこで今回は、掘り出された江戸時代の町屋における下水を紹介することとします。

場所：東京ボランティア・市民活動センター

A会議室(セントラルプラザ 10階)

【仲光克顕氏プロフィール】考古学を修められ、新宿区、千代田区、中央区などにおける遺跡調査に従事し、平成12年に中央区教育委員会文化財調査指導員(社会教育課文化財係)となられ、現在、埋蔵文化財の調整、調査等を行っています。「四番町遺跡」(千代田区教育委員会)などの遺跡調査報告書(共著)のほか、「日本橋周辺の遺跡について」(東京都江戸東京博物館)などの論文・著書が多数あります。

【会場案内】新宿区神楽河岸1-1

電話 03-3235-1171

JR, 地下鉄 飯田橋駅下車 徒歩1分

バングラデシュ技術協力プロジェクト トイレ建設に向け始動

海外技術協力プロジェクトにつきましては、会員各位のご協力のもと、鋭意遂行してまいりました。しかしながら、日本下水道文化研究会が組織として海外で活動することは、はじめての経験であり、予想をはるかに超える事態に遭遇してきたため、当初もくろんだようなスケジュール通りには進めることはできませんでした。以下、その過程を振り返っておきたいと思えます。

4月末に地球環境基金から助成金の内定を受け、正式に交付を受けるための手続きを済ませた後、6月はじめに最初のバングラデシュ訪問を行いました。活動を予定していた村を訪れ、バングラデシュで最も小さい地方自治組織であるユニオン(10ほどの村の集まり)の議員に集ってもらい、協力をお願いするとともに、デモンストレーション用のトイレ建設地などを決めました。次回建設へ向け、ローカルのNGOとの段取りや契約の手はずを整えたつもりで帰国しました。続いて、7月末には、契約ならびに建設に必要な資材調達を依頼する地元コントラクターとの交渉、トイレ建設予定の村の人たちが現状でトイレや衛生に関してどのような意識を持っているかをヒヤリング調査の準備などを目的に訪問しました。しかし、このときは7月としては過去にない大洪水に見舞われ、プロジェクトサイトへ行くことすら困難な状況でした。村の人たちも工事に関係するような人たちもおそらく洪水のことで頭がいっぱいであったと思えます。

8月末には、洪水も引いたということなので、仕切り直して建設の準備と遅れている契約を目的として訪問しました。この際、スタディ・ツアーも行いました(前号で参加記掲載)。このときは、訪問直前に野党の集会が襲われ多くの犠牲者が出るという事件が起き、訪問中は野党支持者によるゼネストが繰り返されるという状況でした。

今回の活動では、草の根的にトイレを普及していくこと

を意図していましたので、ローカルのNGOとのパートナーシップのもとに活動していくことにしていました。バングラデシュではNGOが海外からの援助資金により活動する場合、ローカルNGOが政府から活動の承認を受けなければならないことになっています。この承認がないと、日本から活動資金を送っても受け取ることができません。政府側の言い分では、NGOが海外ドナーからの援助資金を援助が必要な人々のためにきちんと使っていないからだということです。3回目の訪問時、この承認を得ることが容易でないことが判明しました。その理由は、日本人の渡航回数が多過ぎること、トイレの普及などは海外からの技術指導などに頼らなくてもできるということがあげられていました。申請した段階では、日本人の渡航回数が多いのはなぜかといった質問があったのですが、質問の真意が良くわからず、自分たちのお金で自分たちがどのように動こうが勝手ではないかという気持ちをストレートにNGOのメンバーに語ったところ、そのまま回答されていたり、事務的な問題もあったと思われま。

こうしたなか、NGOとの関係もぎくしゃくするようになり、契約上で難題を求めてくるようになってきました。上記のNGO活動の承認が得られる見通しもなく、ごく常識的な契約条件も否定されたところから、新たなパートナー探しに迫られることになりました。予定していたプロジェクトサイトへは何度も訪問していますし、期待されていることも感じていました。さらに現況把握の意味で水質調査も行っておりましたので、このサイトで活動できる新たなパートナーを探したいと思いましたが、面識のないNGOと一から交渉を始めるといえるには、非常に大きなリスクがあり、プロジェクトとして成り立たなくなる可能性が高いと考えられます。そこで、プロジェクトサイトの変更はやむを得ないとして、9月のスタディツアーでもわ

れわれの訪問を快く受け入れ、その際、今回のプロジェクトにも理解と関心を示していた Bangladesh Academy for Rural Development (以下 BARD) に協力の要請をしました。

BARD は首都ダッカの東方に位置するコミラ県で農村開発に関する実証的な調査研究と研修を行っている政府組織です。その設立は 1959 年であり、パキスタン時代から農村開発の手法の開発を実践的に担い、この国の主食である米の収穫増に大きく貢献してきました。BARD 設立時の指導者カーン氏と彼が提唱したコミラ・アプローチは農村開発のモデルのひとつとして有名であり、カーン氏はアジアのノーベル賞といわれるマグサイサイ賞を受賞しています。

11 月はじめに保坂公人、高橋邦夫両氏と 3 名で BARD を訪問しました。伝統ある政府組織からの協力を得られたことは、本会の海外技術協力が着実な第一歩を踏み出したことになると思います。BARD は最近では Comprehensive Village Development Program (CVDP)

というパイロットプロジェクトをはじめており、今回トイレを設置するのは CVDP の対象となっている 4 つの村です。これらの村では、村のさまざまな決定を毎週行われる集会で決めており、トイレの設置場所も村びと同士の話し合いで決められたそうです。

本活動においてトイレ貯槽内の堆肥化した内容物の肥料あるいは土壌改良としての効果を知ることは重要になりますが、この点に関してもより専門的な立場から協力が BARD から得られると考えられます。トイレ建設を行う村々を訪問しましたが、村の人たちは化学肥料による土壌の劣化を心配し、バイオマスとしてのし尿にすでに着目しており、非常に積極的でした。バングラデシュは宗教的理由から人のし尿は利用しないと言う人は

少なくないのですが、これは、もともと土壌が十分肥沃であったために、そうした習慣がなかったからに過ぎないようにも思われます。訪問したある村では現在でも人のし尿利用の試みがされていましたが、やや衛生的とはいえない方法でした。

コミラ県は洪水の影響を比較的受けない地域であり、初期の段階での活動エリアとしてふさわしいと判断できます。なお、当初予定していた地域とは良好な関係も成立し、地元の期待も高いことから、次年度以降の継続にあたってはより普及に重点を置いた活動を行うことも視野に、再会の可能性を残しておきたいと思えます。

こうして述べてくると、交渉に明け暮れてきたようですが、技術的な活動成果として、現地視察、ローカル NGO や BARD とのトイレ設計に関する協議を重ねるなかで、排便後の洗浄水を分離することにより、貯槽の容量縮小、堆肥化された産物の取出し易さを考慮した設計変更を行いました。これにより、当初設計案に比べバングラデシュ農村への適用性は向上したと考えられます。

(酒井 彰記)



トイレの構造とトイレの使い方を示したポスターの案

バングラデシュで水質調査を行って*1

本会会員 松田 旭正

バングラデシュ農村の水事情

バングラデシュにおける農村の水事情について、BARD (Bangladesh Academy for Rural Development) においてレクチャーを受けました。

レクチャーによると、主な灌漑用水源は、河川、運河、湖、池、地下水であり、水稻の Boro 米は 100% 灌漑によって生産されている。大部分の地域はチュ - ブウエル(TW)による灌漑がおこなわれている。TW は全国に 629,834 箇所あり、TW による灌漑面積は 8,258,000 エ - カ - に及び全灌漑面積の 73% を占めている。地下水の灌漑システムは、バングラデシュの北部と BARD の位置する Comilla 県では 1960 年代初期から行われていた。

バングラデシュでは乾期(11月～3月)においての稲作

は地下水による灌漑によって行われ、米の生産は増加したが、揚水量も近年増加しその結果地下水の低下を来たし飲用水の不足が生じるようになってきた、さらに地下水位低下の原因の一つに「ガンジス川の上流にインドがダムをつくったからだ」との説明がありました。

井戸水と洪水の水質

9月5日 Munshikganj 県 Srinagar 郡の 2 つの村²において水質調査を行いました。

(1) パックテストによる井戸水調査

Masurgaon 村

気象 気温 35 、水温 28 、湿度 80%

井戸水の様子 水の色：やや乳白色、臭いなし、沈殿物：微細砂あり

井戸施設状況 コンクリート井戸枠、Steel Pipe パイプ径 32mm、水深約 54 m、1980 年設置、手押しポンプ
井戸周辺環境 植物：多い・熱帯性、動物・昆虫：ユスリカ、周辺建造物：便所・民家・家畜小屋
水質 pH：7.0、COD：15ppm、As：3ppm、NO₂：0.02ppm、Fe：2ppm

As(ヒ素)については、パックテストで高濃度検出したので、現地に於いて採水し、EPRC (Environment and Population Research Centre) に水質分析を依頼しました。EPRC の分析結果でもバングラデシュの飲料水規制値 0.05ppm を大きく上回る結果でした。

Chhotabegaon 村

気象 気温 32.7、水温 26.6 湿度 80%
水の様子 水の色：乳白色、臭いなし、沈殿物：微細砂
井戸施設状況 コンクリート井戸枠、Steel Pipe パイプ径 38mm、手押しポンプ井戸周辺環境 植物：少ない、建造物：便所・校舎
水質 pH：6.5、COD：13ppm、As：0.2ppm、NO₂：0、Fe：1.5ppm

この井戸は飲料に用いられているものであり、パックテストで As(ヒ素)が検出されたので、現地において採水し EPRC に分析を依頼しました。EPRC の分析結果は、未検出でした。

(2) Masurgaon 村付近の水質調査(盛土された宅地を残して湛水する洪水)

気象 気温 35、水温 31.5、湿度 80%
水の様子 水の色：乳白色、臭い：少し臭い(水草の腐敗臭)、浮遊物：少ない(ごみ)、ほとんど流れ無し、水の量：多い、水深：5m ~ 8m、水底：見えない、水

草：非常に多い、生物の様子：植物(多くは沈水)
水質 COD：6.0ppm、アンモニウム：0.2ppm、NO₂：0.02ppm、NO₃：1.0ppm、PO₄：0.15ppm、pH：7.5

水質調査の結果は以上ですが、Masurgaon 村の井戸水中の Fe の検出は井戸ポンプの腐食による錆の影響によるものと考えられ、COD 値が高いのは、洪水期に汚水が混入した可能性は否定出来ないと思われま。パックテストによるヒ素の分析は測定範囲が飲料水の基準値領域と異なり、飲み水の安全性を確認するための精度は得られないと考えられます。今後の取り組みとしては、

現地で結果の出せる大腸菌群のパックテストで、井戸水の水質を確認しておく必要があると思われま。



パックテストによる水質分析

*1：松田さんは 8 月 26 日から 9 月 7 日にかけてのバングラデシュ訪問に参加し、パックテストによる水質調査を行いました。

*2：Srinagar 郡のいくつかの村で当初トイレの建設を考えていました。



Masurgaon 村の洪水

Bangladesh 通信(1)

本会運営委員 高橋邦夫

NOV.03.2004.21 時、ほぼ定刻、Dhaka ジア国際空港に到着した。NRT,KUL 国際空港の機能的で瀟洒なターミナルとは異なる。まず照明が暗い。かすかに車の排気ガスの臭う、生暖かい 25 くらいと思われる薄暗い空間に蚊が目につく。異様な人だかりと罵声、途切れない多様な車種のクラクション、目と鼻を刺激する埃と排気ガスが、空港玄関の喧騒の全てである。後日体験した Dhaka 市街地の交通渋滞はすさまじいものがあった。主たる幹線道路の交差部には信号機はあるもののお巡りさんが交通整理をしている。リキシャ(自転車的人力車)、ベビー(小型三輪車を改造したタクシー)、バス、トラック、バイク、タクシーの渋滞の中を人々が縦横断する。中にはペットボトルや雑誌を売りさばく達人もいる。そして窓ガラスをたたき手を差し伸べる性別年齢にかかわらず物乞いである。歩いたほうがはるかに早い。

我々のトイレ建設の予定地、および連携機関である BARD は Comilla にある。Dhaka から真東に向かうダッカ - チッタゴン High Way が直角に南に折れるところにある。Dhaka から約 100km、インドとの国境に位置するためか軍が駐屯している。かつて第 2 次大戦における日本帝国陸軍の最も杜撰で悲惨な作戦の一つといわれるイン

パール作戦に対抗した英印軍の前線基地であった。標高は約 40 ~ 60m と洪水常襲地域ではなさそうである。Bangladesh の地方制度はよく判らないが、どうやら行政サービスとしての受け皿は無いのが同然であるらしく、史員と特定の篤農家などの細い線で結ばれている実情にあるとはなしもある。そしてこのような体制の間隙を埋めたのが、BARD の CVDP と言われている。

Comilla では BARD のスタッフが推薦するトイレ建設候補地の 4 ヶ村を見て廻った。Royche 村、Hatigare 村、Joypur (North) 村、Joypur (South) 村はいずれも CVDP の村である。CVDP の村のせいもあるのだろうが、粗末ではあるがドアや屋根付きのラトリンは各戸に設置されている。但し、ピットからはみ出た排泄物が廻りに染み出ている場合が多い。いずれ満杯になった排泄物は、近くに穴を掘って処分されるようだ。家々は個々には小さくこじんまりとしたものである。それらが小さな広場の廻りに何棟か建っているのが一世帯の構成のようである。ちなみに一世帯当たりの人員は 10 人は下らなそうである。小さな広場には、牛、羊、犬が飼われ、いたるところに鶏がいる。また、拳大の牛糞が干してある。貴重な燃料である。バナナ、ヤシ、ココナツ、タロイモ、竹、ピーコック・

フラワー（ねむの木の太木）などが家屋を蓋い、いたる所に小さな溜め池がある。もともと土を掻き揚げて宅地を嵩上げた跡地は、調整池、水浴場、洗濯場、養魚池、灌漑池など多機能を持っていそうである。村々には集会場があり、村の長老など数人の村人を相手に黒板にトイレの概略を描き、説明と討論が行われた。ベンガル語の討論は、やかましいほどに響く。村人相互に仲がよさそうであり、トイレの眼目の一つである農業利用について理解が得られたように感じた。

後日、帰国の前日（11/10）、アジア砒素ネットワークのDhaka 駐在代表である川原さんを訪ねた。BARD との連携やトイレ造りがようやく軌道に乗ったことなどの報告に対し、どのようなパートナーと組むか、NGO 活動が“mission”か“business”か、など深い体験の中でのコメントを頂いた。当初の援助が地域に根付き、それにかかわる地域住民が、応分の負担を分ちながら徐々に潤うような仕組みをどう造って行けば良いか。言葉の表現は平易なものであるが、気候風土・政治・経済・文化など多様な価値観を伴う制度・慣習としての社会システムの中で、トイレをどのように意義付け、普及の手建てを見出していくのか、である。当初の援助だおれになることのない息の長い意志と行動が、今日のアジア砒素ネットワークを作り上げてきた。その後、JICA-Bangladesh 事務所を訪問した。

NGO 担当の現地職員が組織・活動などの登録と支援制度について説明してくれる。息の長い活動のためにも、様々な適用制度を検討しておく必要がある。

KUL へ向かう飛行機の中で、改めて Comilla への懐かしさを感じた。無論、比較の問題ではあるが、Dhaka の埃まみれの喧騒に比べれば、ココナツ、バナナ、パイアヤ、タロイモ、パイナップルのたわわに茂る Comilla は桃源郷を思わせる。しかしながら、Comilla を始めとする農村地帯で飯が食えない人々は Dhaka に集まる。その Dhaka に飯が食える保証はあるとは思えない。こうした中で、Comilla の村の子供たちの大きな美しい瞳と、Dhaka でリキシャを漕ぐ人々の直向きで精悍な目つきが印象に残った。かつての日本人が持ち合わせていたであろう目つきが余計にそう思わせるのかも知れない。



登校途中の子供たち

国際シンポジウム 「地球の危機を克服する技術」に参加して

本会代表 酒井 彰

去る11月14日標記の国際シンポジウム（ふくりゅう39号でお知らせ）が神戸で開催された。副題に、“途上国・地域社会に適した新たな中間技術を求めて”とあり、日本下水文化研究会が衛生改善活動を始めたバングラデシュで、どのような技術で衛生を改善するのかを考えるうえで、「中間技術」の概念を把握しておくことは大切である。

主催は、NPO 法人・循環共生社会システム研究所（KIESS、代表内藤正明京大名誉教授）であり、アジア太平洋地球変動研究ネットワーク（APN:山村尊房センター長）の「持続可能な開発に向けた途上国の研究能力開発・向上プログラム（CAPABLE）」により助成されたプロジェクトの一環で行われたものである。

この日は、海外から招待された3名の講演があった。講演者はいずれも中間技術、あるいは中間技術で構成される社会について、先駆的な業績を上げるとともにオピニオンリーダーとして発言されている方々である。

1. 『“エコトピア”からの30年』 アーネスト・カレンバック氏（米国、小説『緑の国エコトピア』著者）
2. 『エコロジカルな都市計画のコンセプトと方法』エックハルト・ハーン氏（ドイツ、ドルトムント大学空間計画研究所所長）
3. 『ローカルでエコロジカルな循環技術の可能性』ピーター・ハーパー氏（英国、Center for Alternative Technology/CAT）

カレンバック氏の“エコトピア”出版から30年を経過して、実際の生活の中でのエコトピアに向けた実践のための教訓、ハーン氏の都市の環境的再構築 ecological restriction のためのさまざまな概念と写真による実践の

紹介に、途上国ばかりでなく日本でも学ぶべきことだと認識した。さらに、ハーパー氏は環境へ配慮した生活を志す人たちを、Techno-greens と Life-style-greens に分けておられた。前者はエコカーなど最新技術を使って環境配慮を進めていこうという人たち、後者は生活全般を変えようという人たちで、Life-style-greens によって中間技術の浸透が図られていくのだという話に説得力を感じた。

中間技術とは、ご存知の方が多いと思うが、シューマッハが1970年代に提唱、中間段階の技術、改良途上の技術ではなく、高度な技術と原始的な技術の中間を指す言葉で、技術だけが一人歩きするのではなく、社会が受容することが条件となる。それ故に、途上国では海外からの技術移転ではなく、内発的に雇用機会などを生み出す技術という期待もある。

シンポジウム翌日は中間技術に関するワークショップが開かれ、まだ何も成果が上がっていない段階でありながら、“Bangladeshにおける農村開発アプローチと衛生改善のための中間技術”と題して発表の機会を得ることができた。シンポジウム講演者を含め関心を示していただくとともに、インドやネパールで研究、活動されている研究者とのネットワークを築く良い機会となった。

バングラデシュ農村は、水と衛生の面から中間技術によって少し手を加えれば、エコトピアの資格十分だと思う。中間技術の一つの実践例として、地域に根付いたものを我々の活動が提供できるよう研鑽を重ねていきたい。

最後にこのような場を与えていただいた内藤先生、山村氏はじめ関係者に深く御礼申し上げたい。

第29回尿尿研究会例会を聴いて

横山恵美（東京都豊島区教育委員会）

平成16年9月24日（金）、東京・飯田橋の東京ボランティア・市民活動センターで「衛生陶器のできるまで」と題して、第29回尿尿研究会例会が行われました。講話者は会員の平田純一さんです。平田さんは昭和32年に東洋陶器（TOTO）に入社され、衛生陶器の研究・開発に長らく携われてきたこの道のオーソリティで、「トイレの窓から」などの著作のある方です。

当日、講話を聴かれた横山恵美さん（豊島区教育委員会学芸員）に感想を寄せてもらいましたので、以下に紹介します。

*

平田純一氏は、永年衛生陶器の開発に携わってきた豊富な知識と経験をもとに、陶磁器の種類と性質、原材料、およびヨーロッパと日本における陶磁器の歴史について詳しく解説したうえで、衛生陶器の歴史と製造方法、開発の苦労話など、多岐にわたる興味深い報告をしていただいた。特に文献資料では知ることのできない技術的なお話は説得力があり、私にとって実り多い例会であった。

平田氏によれば、衛生陶器は吸水性がないこと、貫入が発生しないことが重要な条件であるが、便器は20～30kgと重いため磁器では製造できず、硬質陶器で作られている。その発祥は、硬質磁器の開発で遅れをとった18世紀後半のイギリスだったという。

日本での本格的な衛生陶器の開発は、明治末期に大蔵孫兵衛・和親父子が設立した東洋陶器であり、小倉の地を選んだのは、石炭や原材料の朝鮮カオリンが入手しやすく、アジア各地への輸出に便利な門司港に近かったからだという。英・日とも、後発の製陶地域であったからこそ硬質陶器の研究開発に挑戦し、衛生陶器という新分野を開拓できたのであろう。

例会のあった翌週、NHK番組「プロジェクトX」でウォシュレットの開発が取り上げられたが、そこではトイレの広告がタブー視され、開発試験で様々な障害に直面した様子が克明に描かれていた。トイレが不浄であるという認識は、トイレがくみ取り式から水洗式へ移行するに伴い、尿尿のリサイクルのあり方が還元から処理へと変化し、尿尿が資源でなくなったことと関係しているのであろう。

さらに戦後の和風（しゃがみ式）から洋風（腰掛け式）への移行は、日本のトイレの歴史的な大転換であったとされる。平田氏によれば、現在日本で製造される便器の9割が洋風便器であるという。和風便器の今後の行方が気になるころである。また水洗式についても、従来のアメリカ方式の大量の水の使用から、近年では節水の方向に変化しているという。日米では住宅や下水事情が異なるものの、尿尿処理や節水対策などトイレ環境をめぐる課題は、いまや地球規模の環境問題であることを考えさせられた例会であった。

第30回尿尿研究会例会報告

平成16年10月22日（金）、東京・飯田橋の東京ボランティア・市民活動センターで「世界のトイレ博物館を巡って」と題して、尿尿研究会例会が行われました。講話者の関野勉さん自らが見学してきた三つのトイレ博物館の展示物について、ビデオや写真やパンフレット・刊行図書を駆使しての立体的な紹介でした。以下はそのほんのさわりのです。

ドイツ・ミュンヘンの「おまるの博物館」

見学したのは1989年で、一般のアパートの一階にありました。「おまる」を収集したのは、館長でもある弁護士のマンフレット・クラウダ氏です。1984年頃にオークションで手に入れたのがきっかけとか。私が行った時には5,000個を収蔵していると言っていました。目玉は、「マリー・アントワネットのものといわれている「おまる」です。現在は、ミュンヘン市役所の近くの「おもちゃの博物館」と同じ建物に移転しており、収蔵物も1万個に増えているそうです。

オーストリア・ザルツブルグ郊外クムンデンのラウフェン・サニタリーミュージアム

見学したのは1992年のことです。衛生陶器メーカーが運営しており、展示物は、新しい製品を売ると同時に古い製品を引き取るという手法で収集したそうです。雑然と陳列されているという印象を受けました。INAXから刊行された「ヨーロッパ・トイレ博物館」に、ここの展示物の写真がたくさん載っています。

インド・ニューデリーのスラブトイレ博物館

訪問したのは2002年と2004年の二回です。展示物の大半は、ラウフェン・サニタリーミュージアムから分けてもらったものようです。ここは単なる博物館ではなく、むしろ、カーストの最下層の人たちを新たな職業に就かせるための教育と、糞尿の再利用を目指した（たとえば、嫌気発酵して得たメタンガスをガス灯や燃料に利用）トイレの普及をPRすることを主な目的としたところと見えます。この背景には、糞尿の汲取りや運搬をこのカーストの人たちが親子代々行ってきた、ということがあります。館内のビデオ撮影も自由に許してくれました。入館料の代わりに寄付金を置いてきました。

（地田修一 記）



インド・ニューデリーのスラブトイレ博物館

第31回定例研究会「楠本正康先生と浄化槽」 報告

平成16年11月24日、東京ボランティア・市民活動センターで「第31回定例研究会」が開かれました。講師は廃棄物研究財団の八木美雄氏で、テーマは「楠本正康先生と浄化槽」です。八木講師は、厚生省を退官された後（財）日本環境整備教育センターなどを経て、現職の常務理事に就いておられる方で、随筆家としても知られ「水道公論」誌に「土地を歩く」と題する探訪記を連載されています。

1時間半を超える熱心なご講演でしたが、ここではそのほんのさわりを紹介します。

楠本先生は、明治36年長野市生まれで、新潟医科大学卒業後母校の助手を勤めた後、昭和12年に千葉県に奉職され、32年に厚生省環境衛生部長で退官されるまで、戦中から戦後にかけての激動期に、わが国の公衆衛生行政に数々の足跡を残された。

「簡易水道発足の思い出」（昭和33年）の中で、「体が余り丈夫でない母親が石畳の狭い路地を歩いて雨の日も風の日も水を運んでいた姿が目に見えてくる。…昭和21年の金沢市に近い林村の簡易水道の通水式の時、その地区の人たち、とくに主婦や老人が涙を流して喜んでくれたことに接し、役人としての幸福が身に沁みだ。」と語っている。

昭和41年、63歳にして（社）日本浄化槽教育センターの設立に尽力、初代理事長に就任され、合併処理浄化槽の開発、浄化槽法の制定に獅子奮迅の活躍をされている。「来し方の記」の中で、小型合併処理浄化槽について「各戸に、または小集落にこのような装置を広めるこ

とにより、源流県としての長野県の責任は十分に果たせるものと思う。」と述べている。

楠本先生のとことん現場にこだわり続けながら、一心不乱にコトにあたられたハードな姿勢から学ばなければならぬことは多いのではないだろうか。

八木講師自らが執筆した「浄化槽関連法・入門」をテキストとして、浄化槽法制定の経緯、多岐にわたる関連法（廃棄物処理法、建築基準法、都市計画法、下水道法、環境基本法など）との相互関係についてわかりやすく解説された。

当日、講演を聴かれた小峰園子さん（葛飾区郷土と天文の博物館）から次のようなコメントをいただきました。

「先日は、貴重なお話を聴かせていただきまして誠にありがとうございます。少し前に楠本先生の本は読ませていただきました。今、調べている「生活改善運動」における簡易水道の指導、監修を行っていたのが楠本先生であり、資料などに何度も先生のお名前が見受けられます。その裏話をお聴きすることができ、非常に勉強になりました。下水道、浄化槽の両観点から近代の、特に高度経済成長期の農村の生活改善（住居改善、集落改善）における政策その他を見ていく必要があると感じました。」

（地田修一 記）



講演される八木美雄氏

第13回下水道博物館情報交流会議 報告

本会副代表 木村 淳弘

平成16年11月18、19日札幌市主催で第13回下水道博物館情報交流会が下記により開催され、日本下水文化研究会を代表して出席をした。

下水道博物館情報交流会は平成4年、日本下水文化研究会前代表の稲場紀久雄氏の提唱により、第1回目が開催され、その後今日まで、毎回日本下水文化研究会がオブザーバーとして出席している。

木村淳弘が「下水道事業と市民活動」と題し、講演を行い会議が始った。最近の関西における市民活動の実態を報告し、「今後は下水道も市民団体と一体となって事業を進めて行かなければならない。しかし、なぜ、下水道事業に市民団体が入ってこないのか」との問題を提起した。

その後、意見交換が行われ、各博物館の実情の説明があり、各自治体からの提案議題について協議が行われた。提案議題は「スタッフが案内するときの案内マニュアルについて」、「来館者促進対策」、「市民団体との協働」、「災害時の対応、対策」、「指定管理者制度について」、「学校の総合的な学習への対応」などであった。

全体として、各博物館の来館人数は開館時から減少傾向にあったが、最近になって横ばいに転じ、増加してきてい

る博物館もある。創立より十数年をへて、次第に、地域社会に定着して来ているように思われる。しかし、施設の老朽化が進んでいて、各館ともリニューアルの時期に来ており、その対策に苦慮しているようである。しかし、少しずつリニューアルしている博物館も現れている。

なお、新しく下水道博物館が造られた情報もないが、他に交流会に参加する団体がないか、今後も働きかけていくこととなった。

市民団体との協働については例がないようであり、今後の課題である。博物館の会議室を市民団体に貸すとか、ロビーを市民団体に開放してイベントを協賛するとか、市民団体との協働をしていく必要がある。しかし、基本的には協働する下水道の市民団体が見つからないのが問題である。どの様にして下水道をPRし、市民団体を育成していくのかが、大きな課題である。

2日目は札幌下水道科学館等を見学して、14時30分頃、札幌駅で解散して会議を終わった。次回は東京都で開催することが決まった。

出席：愛知県、名古屋市、滋賀県、大阪市、北九州市、札幌市、日本下水文化研究会 計7団体12名

関西支部総会で講演会・パネルディスカッションが行われました

10月30日(日) 本会関西支部総会を兼ねて、河川と下水道が関わる水環境をテーマに講演会、パネルディスカッションが行われ、約70名の出席がありました。

大阪産業大学菅原正孝教授より、「水環境～河川と下水道～」と題する基調講演があり、研究対象とされている寝屋川を例に、下水道が整備されても河川の水環境は良くならない状況が述べられました。また、韓国で河川景観を再生するために、河川の上に造られた高速道路が撤去される動きが紹介され、水環境の保全には広範囲な主体の参加が必要であるとの指摘で締めくくられました。

続いて、行政関係者及びNPOからパネラーをお招きし「水環境を河川と下水道から考える」と題してパネルディスカッションが行われました。行政関係のパネラーから

は、更なる水質改善計画、浸水解消や合流式下水道などの課題への対応が述べられ、NPO関係者からは、河川環境保全活動、水質調査、生物調査、市民へのPRなどの活動が紹介され、早期からの環境教育の必要性などが指摘されました。フロアからも農地からの排水問題、雨水利用、環境教育のあり方などについて発言があり、活発な議論が交わされました。



関西支部総会での講演

尿管研究会例会・今後の予定

1. 「平安・鎌倉における尿管にまつわるよもやま話」 相原篤郎氏 12月17日(金)、ふくりゅう39号参照
 2. 「江戸城址にみる町屋の下水」 仲光克顕氏(中央区教育委員会) 17年1月14日(金)、1ページ参照
 3. 「江戸の下掃除(便所の汲取り)代金の高騰に見る行政の対応」 柳下重雄氏(本会会員) 17年2月27日(日)
- いずれも会場は、東京ボランティア・市民活動センター(飯田橋・セントラルプラザ10階、会場案内は1ページ参照)の会議室です。1はB会議室、2と3はA会議室です。開始時間は1, 2が18時30分、3が10時です。なお、2, 3は、定例研究会とのジョイントイベントとして行います。

運営委員会・事務局より

11月末時点で今年度会費未納の会員が約35名いらっしゃいます。本会の運営は会員各位の会費より行われています。未納の会員へは振込用紙を送らせていただきますので、この際に振り込みいただきますようお願いいたします。

尿管研究会では、昨年刊行した「トイレ考・尿管考」および最近の例会での講話から、海外へ発信するにふさわしい話題を7編選び英訳作業を行っています。海外技術協力研究会での海外プロジェクト、現地の住民等への説明会で、教育教材としても活かしていけるよう、冊子の作成を考えています。

例年、運営委員会の反省材料になっているのですが、今年度も機関誌発行が越年することになりそうです。運営委員会としては早期発行を目指し努力していきますので、会員の皆様にはご迷惑をおかけしますが、ご理解いただきますようお願い申し上げます。

編集後記 ▶今年度よりスタートした海外技術協力プロジェクトをようやく軌道にのせる見通しが立てられるようになりました。この間、会員の皆様には資金面でのご協力をいただきながら十分な情報発信ができなかったことをお詫び申し上げます。▶日本でのさまざまな交渉やペースとはかけ離れていることを驚きとともに経験しつつ、その場その場で対応してきましたが、ローカルのNGOとの深まった溝はなかなか埋められませんでした。初めのころは日本流が当然という意識がどうしてもはたらき、今思えばローカルの人たちの立場をもっと考えなければならなかったのではないかと反省するとともに、年度で一定の成果を求められることへの対応が1ページからの報告です。▶学ぶべきことが多かったというのはもちろんですが、関係者ばかりでなく、地元の人たちとの交流を通じた喜びも少なくありませんでした。▶本号はバングラデシュ特集のようになってしまいましたが、経緯をご理解いただき、今後ともご協力をいただければ編集者として、海外プロジェクトに関係する者として望外の喜びです。(酒井 彰)



←人の尿管を牛糞とともに堆肥化を試みている農家。トイレ下部のビットから尿管がオーバーフローしている。

ふくりゅう 通巻40号目次

| | |
|-----------------------------|---|
| 第32回定例研究会のお知らせ | 1 |
| 海外技術協力プロジェクト報告 | 1 |
| バングラデシュで水質調査を行って | 2 |
| Bangladesh通信(1) | 3 |
| 国際シンポジウム「地球の危機を克服する技術」に参加して | 4 |
| 尿管研究会例会(29・30回)報告 | 5 |
| 第31回定例研究会報告 | 6 |
| 下水道博物館情報交流会議報告 | 6 |

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

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