

広報の意味

理事 仁井正夫

3年前から当倶楽部理事を務めております仁井です。

水道にしても、下水道にしてもこれからの課題は多々あるでしょうが、その最大のもは事業の持続可能性にかかわることではないかと思ひます。とはいってもこのことはなかなか一般の人に理解されにくいように感じています。すべてがというわけ



ではないのですが、「新しく〇〇をしてくれと言っているわけじゃあない。今の水準を維持してくれれば俺たちユーザーとしてはまずまずだ。料金(手数料)もとって、それくらいできないということはないだろう。」というのが通常感覚ではないかと思ひます。「そんなに料金は頂いていない。」というのでも確かなことかとも思ひますが、ユーザーからすれば、「そんなことは聞いていない。」ということになるだけでしょう。

どちらも主たる施設は地下埋設物で日常一般の人の目には触れません。日常的に問題なく使っているうちは、あつて当たり前のもので受け止められるのは致し方ないところでしょう。だからこそもちろん、こうした施設の存在、機能を知ってもらうための広報は重要で、しかし、一般論としての施設の存在、機能を知ってもらうだけでは十分ではありません。現状を把握し、今後の見通しを立て、それに対する対応をいくつかの選択肢として提示する今後の在り方に関する内容を持つ広報が必要となつてきていると感じます。施設の見える化、事業の見える化が必要なのは言うまでもありませんが、まずは、管理者自らがきちんと見る必要があるでしょう。下水道で5年に一度以上の点検が義務化されたり、水道で台帳整備が義務化されようとしているということは、これまで管理者自らがきちんと見てこなかったことの裏返しのことだと思ひます。一般の人にも見

にくいだけでなく、管理する側にとつても見にくいものです。あるいは見たくないものは見ないという心理が働くのかも知れません。的確に現状を把握するとの意思のもとで、膨大な情報を収集し、整理し続けなければ施設の現状は把握しがたいものと思ひます。また、そうしたことが可能な経営組織、規模でなければならぬものと思ひます。自らがきちんと現状を把握し、そのうえで、今後についてユーザーと必要な対話を繰り返すこと、そうしたこと抜きでは今後の展望は開けないのではと思ひます。

2018年度総会報告

理事・事務局長 押領司重昭

平成30年度の通常総会が、6月22日(金)測量地質健康保険会館大会議室(東京都豊島区西池袋)において開催されました。

今回の審議事項は、次のとおりです。

1. 第1号議案 平成29年度事業報告、収支決算
2. 第2号議案 平成30年度事業計画案、収支予算案
3. 第3号議案 定款の変更

正会員数86名のうち、委任状を含め65名の方に出席いただきました。

会議冒頭の挨拶で佐藤理事長から、新執行体制のもと、これまでの研究会に加え、新たな取り組みとして、「優れた下水道技術を学ぶ見学会」を企画・開催したこと、普及啓発事業として、「活性汚泥微生物奇跡の一枚大募集」、「活性汚泥微生物ファイル作成」などの広報活動に努めたことなどの報告がありました。続いて、議事に入り、各議案が事務局から説明され、夫々承認をいただきました。



第2部の講演会は、本会会員で公益財団法人日本下水道新技術機構専務理事の塩路勝久氏から「法改正の舞台裏」と題し、平成27年度の下水道法改正について、社会資本整備審議会からスタートし、事前説明、想定問答集の作成、党内手続き、第189回国会提出・審議などの舞台裏をお話いただきました。

第3部は、池袋駅近辺に会場を移し、来賓として国土交通省下水道部長森岡泰裕様、日本下水道事業団理事長辻原俊博様に参加していただき、多数の参加で懇親を深めることができました。

最後になりますが、総会を受けて、東京知事へ「定款変更承認申請書」及び「事業報告書等提出書」を、過日、提出いたしました。お蔭様で、新米事務局長として、年間行事及び事務処理を無事に終えることができました。引き続き、ご協力、ご指導の程、よろしくお願い申し上げます。

2018年度活動報告

大袋東小エコフェスティバル

「よごれた水がどうしてきれいになるの？」

理事 神山真一

6月23日(土)に越谷市立大袋東小学校で開催された第20回エコフェスティバルに、「埼玉県下水道公社」と「彩の国下水道同好会」等の協力を得て参加した。

エコフェスティバルへの参加は今回で3回目となるが、大袋東小学校は長年にわたり環境教育を研究推進してきた学校で、今年2月には「自然・人・物との関わりを生かした持続発展教育(E S D)推進」の取り組みが認められ、「低炭素杯2018」で昨年に続き表彰されるなど全国でも高い評価を受けている。

このエコフェスティバルは全校児童を1年生から6年生まで16の縦割りクラス(1クラス約40人)に分け、環境に関する様々なテーマによる企業や団体のブース(教室等)を回って体験的に学習するというもので、各ブースでの学習の様子を保



護者や地域の人達にも公開している。

我々のブース(調理室)は、「よごれた水がどうしてきれいになるの?」というテーマで、1コマ45分の体験学習を4コマ受け持ち、21世紀水倶楽部、下水道公社、下水道同好会等のスタッフ12名がそれぞれの役割を分担し対応した。我々のブースに訪れた児童数は144人で、保護者等を含めた全体の参加人数は184人であった。

学習は、①「家庭での水の使われ方」②「よごれた水の行き先と下水処理場のしくみ」③「クマムシくんとなかまたちの紙芝居」④「顕微鏡による微生物の観察」⑤「ツマラン管の実験」⑥「学習のまとめ」の6部構成とし、最後の学習のまとめでは下水道を使用する際に気を付けてもらいたいことをお願いした。

学習の途中では、よごれた水をきれいにしてくれる微生物の代表として、着ぐるみの「クマムシ君とクマニャンコちゃん」に登場してもらい、なごやかな雰囲気の中で授業が進められるよう工夫した。微生物の観察では、児童たちが顕微鏡を覗きこみ「動いている」「動いている」と歓声をあげながら、クマムシ



など数種の微生物を確認することができた。ツマラン管の実験では、ティッシュペーパーとトイレトペーパーを水が入ったペットボトルに入れ、水の中での溶解具合を確認した後、透明なパイプに流し、ティッシュペーパーを溶かした水はパイプの途中で詰まってしまうことをみんなで確認した。

木更津の干潟(盤州干潟)見学会

担当会員 亀田泰武

木更津海岸行きは2006年から開始し、9回目となります。梅雨時期での実施となり、来場者は数えるほど。今回の見学会参加人数は6人で、水倶楽部からは4人参加。干潟に到着したらポツポツ降り始め、けっこうひどくなったりし、寒く、良好な状況ではありませんでした。

岸から少し入ったところで熊手を入れはじめ、アサリ稚貝と巻き貝のキサゴがいました。これなら期待できるかもと考え、その後沖の方に移動しましたが、3百メートルより先では、アサリも他の貝もいませんでした。小学生などがある2百メートル付近に戻ったところ、小型のアサリに遭遇。所々、けっこう密に生息していましたが、皆3cm内外の小型で、商品サイズのアサリにはお目にかかれず。貝殻模様から地元産のように見えますが、存在が狭い地域に限られ、しかも小型ばかり。潮干狩り客のために撒いていると思われるよそからのアサリはいなかったようです。

驚いたのがハマグリで6人で計8個。サイズも4cmくらいとアサリよりも大きかった。自分も一つ取りましたが、これまでの見学会で2cmくらいの小さいのに一度お目にかかっただけ。本来干潟の常連であるバカ貝、シオフキ、マテ貝など相変わらずあまり姿を見ることがありませんでした。ツメタ貝はいたものの、独特のお椀型の卵は少なく、一昨年よりも更に減っていて時々見かける程度。雨と寒さであちこち動けませんでした。気がついたのが、キサゴが全面的に見られたこと。なにか生息に非常に恵まれたことがあったのでしょうか。

今回の状況ですが、一昨年を見学会で、小型アサリの比率が少なく、稚貝が殆ど見られなかったことから、2年前と3年前にアサリ稚貝が殆ど着底できなかったことで今年商品サイズのアサリがいない状況になったと推定されます。また、昨年に岸から2百メートル付近のアサリ稚貝の着底率が非常に高かったため、その付近の小型のアサリが多くなったと思われる、これらの小型アサリが取り尽くされないなら来年は商品サイズのものが取れるでしょう。また、アサリよりも着底率が高いと考えられるハマグリが一昨年にある程度着底し、



今回少し取れたと推定されます。千葉県ではハマグリの育成策を実施しているそうで今後ハマグリが不定期にある程度取れることが続くようになるでしょう。沖の方に貝類がなにもいない状態が続いているのは大問題です。

ハマグリと模様が面白かった小型アサリ

このシリーズで指摘してきたことは、水環境の問題が嘗ての身近な水系の酸素不足というBOD問題からより広域的な水環境の富栄養化問題にシフトしてきたこと。資源あるいは二酸化炭素排出という観点も含めて下水処理に投入できるエネルギーを精査する必要が出てきたこと。また同時に肥料や工業用途に向けられるリン資源に制約が見え始め、下水道からのリン回収が国際的な潮流となりつつあること。そして何よりも窒素の工業固定及び化石燃料燃焼の増大を基として地球上の活性窒素の量が倍化し、人の健康被害ならびに地球環境問題の主因となってきており、この問題への取組みが喫緊の課題となっていること、である。

下水道は一旦そのシステムが完成すると大量の下水が恒常的に集約されることになり、水環境への汚濁負荷量あるいは資源物質の回収量さらには温室効果ガス排出量を含めて地球環境問題に深く係ることとなる。下水道システムはこの地球規模の問題解決の要となりうるという姿が見えてくる。

安価で経済的な下水処理、これは当然現代の下水道事業の基本的な命題である。しかし、地球環境問題に直面しつつある時代に臨み、私たちはもう一度下水道の使命を吟味することが必要であると思える。それは多分、環境インフラとしての下水道の価値、能力を見つめ直すことではないかと思う。

幸いわが国では、高度処理プロセス下でN₂O発生量が低くなるという世界の常識を覆す水処理プロセスの今後の発展の試金石を掴んでいる。汚泥焼却プロセスにおけるN₂Oの挙動も含めて、温室効果ガスに関する重要な情報がわが国から発信されることになる。

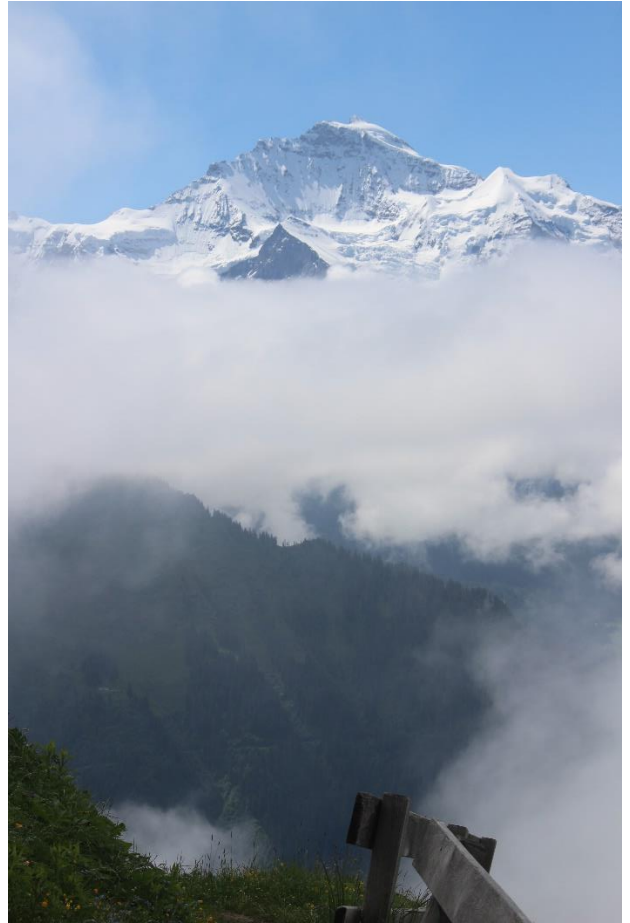
地球環境問題を考慮してこれからの下水道システムを考えると、エネルギー、資源、温室効果ガスの新しい評価指標での評点の高い下水道システムの追求が必要だ。このとき新しい下水道システムへの取り組みは程度の差こそあれ、先進国、途上国で大きく変わることはないように思える。わが国で最良と思われる下水道システムを原型に途上国の将来を見越して、地球環境時代に相応しい環境インフラとしての下水道システムを提示していくことが基本となると考えられる。本論を括るに当たりここに改めて“地球インフラとしての下水道”という概念を提案させていただこうと思う。

以上は「たより」への概要です。この全文とシリーズ全文はHP論文図書館の「[私の下水道論](#)」をご覧ください。

編集幹事のあと整理

- 巻頭文は仁井理事の水道・下水道の「見える化」広報の必要性を訴える文です。この7月第一週に襲った豪雨でも、災害からの復旧の心配でまずは「水道はいつ復旧するのか？」でした。普段は見えない施設だから「見える化」してこそ国民の重要インフラになる、と感じました。
- 押領司理事・事務局長からは昨年の総会報告(NL51)に引き続き2回目の報告です。
- 越谷市立大袋東小学校のエコフェスティバルには一昨年の同時期から当会が協力参加しています。昨年は[NL45](#)に神山理事(昨年は担当会員)が報告文を書かれています。あわせてご覧ください。
- 亀田会員(担当)からは木更津海岸行き報告。9回目になるそうです。継続は力で、観察結果が積み積み重ねられて貴重になっています。
- 佐藤和明会員(理事長)から連載六回目(序を含む)。今回は(結び)。今回分の全文とあわせて六回の全文(完成版)を会員論文図書館へ掲載完了しています。[会員論文図書館](#)では、この「たより」とは異なり、文字数などの制約はありません。大論文を考えている会員諸氏は掲載をご検討ください。
- 会員だよりコーナーへの投稿を募集しています。投稿はいつでも受け付けます。直近の号に掲載します。投稿要領などは望月から毎回お出ししている原稿依頼メールをご覧ください。

編集幹事・望月



ユングフラウ山(4,158m) <スイス