

新副理事長挨拶

副理事長 阿部恭二

6月の2017年度総会で副理事長に選任されました阿部です。清水前副理事長には及びませんが、「宴会部長」を中心とする副理事長の大



任に力を尽くしてまいりますので、よろしくお願いいたします。

個人的な話で恐縮ですが、成人から40年が経過しました。7月下旬には大学時代の同い年7人が赤いチャンチャンコならぬ赤いTシャツを着て湯河原に集結し、60歳記念の同窓会を開きました。1泊2日の同窓会で、飲んだけれど積もる話を華を咲かせました。7人の中には3度結婚した者もいますし、数年前に再婚して夫婦間がラブラブ状態の者も、つい最近子どもが生まれた者もいます。同窓会では、出席できなかった者たちの近況も含めてそんな個人的な話題がネタとなって大いに盛り上がりました。そのネタが尽きると、うち1人が犠牲となってイジられ役となり、将来の夢について掘り下げられることになりました。下水道展を直前に控え、前日遅くまでその準備に追われていた私は早めに寝に就いてしまいましたが、イジられ役は他の5人に根掘り葉掘りされ鋭く突っ込まれたということでした。

この同窓会では、残念ながら湯河原の景色をほとんど見ることもなく、来年の再会を約束しただけでお開きとなりましたが、21世紀水倶楽部の会合後に行われる飲み会では、さまざまなアイデアが生まれます。8月22日の基礎知識と普及の会の後には、高尾山や尾瀬、上高地の汚水処理の話題が出ました。8月25日の理事懇談会後の飲み会では、下水道をはじめとする見学してみたいインフラ施設に関わる情報が続々登場しました。私自身も、実現できるかどうかわかりませんが海外のゴミ処理発電所の見学を提案させていただきました（発電所の上部に公園があり、そこではスキーができるようになっているそうです）。

楽しい飲み会ですが、ただ楽しいだけでなく、今後の活動に寄与する話題盛りだくさんの飲み会です。会員の皆様には当NPOの会合とともに、会合後のこうしたタメになる飲み会にもぜひ参加していただき、大いにノドを潤していただきたいと思います。

「下水道展'17東京」報告

副理事長 阿部恭二

8月1～4日、東京ビッグサイトにおいて「下水道展'17東京」が開催され、当NPOでは東6ホールに設置されたスイスイ下水道研究所内の「NPOコーナー」にパネル展示を行うとともに、8月1日、2日東4ホール商談室で開催された「水環境ひろば NPO セッション」、および8月3日会議棟での「水環境ひろば～市民科学と下水道～」に参画しました。

「NPOコーナー」に展示した当NPOのパネルは、亀田前理事



長が中心となり10年以上の長きにわたって実施してきた東京湾の干潟見学会をもとに、「東京湾既存干潟の定期観察」と題して亀田前理事長自らが企画・作成したものです。このパネルでは、木更津海岸と羽田空港隣干潟の定期観察の概要を説明し、定期観察から読み取れる全般的な傾向、アサリの生息状況、さらにこれらの干潟に求められる改善のあり方などについて考えられる提案をまとめました。



8月2日と3日に行われた「水環境ひろばNPOセッション」は、雨水市民の会、日本水フォーラム、みずとみどり研

究会、および当NPOで構成される水環境ひろば実行委員会が主催したものです。このNPOセッションでは、8月3日のシンポジウム「水環境ひろば～市民科学と下水道～」を踏まえて、「市民科学」をテーマに、事例発表と総合討議を行いました。当NPOからは、亀田前理事長が展示パネルでも紹介した「東京湾既存干潟の定期観察」について事例発表し、総合討議において「我々の干潟調査は、目標をあまり高く掲げずに楽しく参加するというスタンスで行ってきた。ただし、調査対象地が広く、生物相の分野も広いので、観察データのまとめは容易ではない」といったことなどを発言しました。

8月3日のシンポジウム「水環境ひろば～市民科学と下水道～」は、国土交通省と水環境ひろば実行委員会の共催により、約100名の聴講者を得て開催されました。このシンポジウムでは、東京都市大学の小堀洋美特別教授が「市民科学がめざすものは」をテーマとする基調講演を行い、続いて地方公共団体、市民団体合わせて4つの事例発表が行われました。その後、事例発表者4名に、小堀特別教授、国交省下水道部の岡本誠一郎流域管理官が加わってパネルディスカッションを行いました。ファシリテーターは、メタウォーターの市川浩子さんにサポートしてもらい、私、阿部が務めました。

これらの詳細報告については、近々、当NPOのホームページで公開いたしますので、ぜひご覧ください。

新役員自己紹介

大貫理事

この度、理事に就任致しました大貫と申します。東北は秋田から18歳で上京し、学生生活終了と共に社会に放り出されて数年間ウロウロしていましたが、親からの絶縁状に、生活に困って維持管理会社に職を



求め、下水道の仕事を32年間勤めて参りました。上下水道施設の管理に係るものは、どうかすると環境保全に役立っているという意識が希薄となります。私自身は21世紀水倶楽部に所属することで、関連する業界の方々との接触や活動から、振り返って維持管理という実像を多面的に見ることができるようになったと思っています。維持管理業界の方々に、21世紀水倶楽部の活動を紹介し、入会してもらいたいのも私の活動のひとつと考えています。

会員だより

私の下水道論（序）

佐藤和明

土木学会誌7月号に東京大学福士健介教授による「持続可能な開発目標（SDGs）の意味」という論説が掲載された。途上国の課題を対象にしたこれまでのミレニアム開発目標（MDGs）に代わり、SDGsでは、途上国と先進国が共通の目標にも取り組むことになる。これは、人為的活動が増大し、地球環境の持続可能という観点から世界共通の努力が求められているからである。これに関連してRockström氏の「地球システムの限界」（planetary boundaries）の論文内容が紹介され、気候変動の最大要因であるCO₂濃度がこの限界を超えてしまっており、今後は火力発電所の建設には大きな制約があり、エネルギー確保が難しくなるだろうとしている。

以上は尤もではあるが、活性汚泥法というエネルギーを大量に投入する必要があるプロセスを用いてきた下水道を途上国に整備するのは問題があるという、次の論旨の展開が「おや！」と思うのである。

Rockström氏による「地球システムの限界」はこのところよく耳にするが、氏の定量的な検討結果によると、気候変動、生物多様性、窒素循環の3項目が、既に地球システムの限界

を超えているとしている。窒素循環の問題については、窒素肥料の工業合成等により、以前に比べ2倍の反応性窒素が地球を循環し、種々の環境問題の元凶となり、既に限界に達しているという。ここで注目したいのは、窒素の問題が、CO₂と同様に大きく取り上げられていることである。

下水道は都市のし尿の問題を解決するために発展してきた。そして現在、膨張する人口は世界の都市部に集中している。この都市における水と食料、そしてその代謝物である下水をどう管理していくのかは、保健衛生の次に控える喫緊の課題である。都市におけるC,N,Pの管理をどうしていくのか、それは下水道システムによりリサイクルをベースとし地球環境に則した処理を実施していくことであり、この処理プロセスには活性汚泥法を基礎とした生物処理が必須である。

なぜそのようになるのかは、このシリーズで順次説明していきたい。その際、ニュースレターでは概略の主張を述べることに留め、裏付けとなる論理やデータは当水倶楽部ホームページの論文図書館に収めることとしたい。5回程度の連載を考えているが、この試論が環境や下水道を学ぶ若い世代の科学・技術者の皆さんとの接点になれば幸いと考えている。

編集幹事のあと整理

- 巻頭文は新副理事長の阿部恭二氏の就任挨拶。次の記事の下水道展活動報告も阿部氏で二重に執筆をお願いすることになってしまいました。次もお読みください。
- そもそもこの「たより」を発行するに至った経緯を説明します。「活動成果を編集・(自費)出版・配布することにより、当 NPO の関係方面への PR、あるいは、「科学的知識に基づいた正しい情報を全国に発信」(会の目的)することは長期の目標」(H21 年報)にしていますが、「たより」で会員間の文章作成能力を高めることでこの長期目標に近づける、としたのです。その意味で、文章作成のプロである阿部氏(現役記者)にばかり執筆をお願いするのは編集幹事としても困ることになります。
- 新役員自己紹介は四名のうち、前号掲載の三方の残り、大貫理事です。
- 会員だより、理事長の佐藤和明会員から投稿いただきました。シリーズです。次号以降もご期待ください。
- 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