

21世紀水倶楽部だより

発行：特定非営利活動法人 21世紀水倶楽部
発行者：亀田 泰武
編集：特定非営利活動法人 21世紀水倶楽部 広報担当
〒171-0011 東京都豊島区目白2-1-1
URL <http://www.21water.jp/>
E-mail info1@21water.jp

第23号 2012年7月4日号

人間万事塞翁が馬

理事 土屋 潔

私は、高校進学にあたり、何の目的もなく漠然と普通高校を目指していたが、たまたま我が家を訪れた叔父から「これからは、土木の時代だ。土木科の高校が新設されたから、そこを目指せ」と言われ、躊躇はあったものの、とりあえず願書を提出した。「土木」をほとんど理解していなかった



私は、願書締切日の夕方に、親には言わず「機械科」に変更すべく学校に向かったが、到着した時は既に締め切りの後だった。やむなく（それが、その後の私の人生の生き方を大きく左右することになったのだが…）そのまま土木を専攻した。

当時技術屋（土木職）不足に悩む千葉市から、簡単な試験と面接により「月3,000円」の奨学金を受けた。卒業後1年間勤めないと返金しなければならないため、とりあえず奉職。面接で「都市計画課」「道路課」を希望したが、配属先は、「公共下水道課」であった。「下水道」などというものをまったく理解していなかった私は、勤めるべきか、やめて「進学」すべきか悩んだ末に、下水道に携わることにした。

その頃は全国的にも公共下水道がまだ緒についたばかりのころであり、下水道事業が大きく進展する転換期でもあった。本市は中心部で公共下水道管（合流区域）の埋設が始まったばかりで、海岸埋立地に建設中の中央浄化センターも第1期工事の「最初沈殿地」が出来上がったばかりの時であった。私はこの処理場の建設に携わることになり、1期工事の完成とともに、管渠建設係に転属。その後の大半は計画部門と建設部門を行ったり来たりであった。奉職時代の大半を下水道部門で過ごしたが、なんといっても、思い出深いのは国交省から出向で来たある局長の影響を受け、

「水辺事業」への熱い思いを抱くようになったことである。

地域活動（地元のNPO法人・川を守る会）に没頭する傍ら、当水倶楽部への入会も現職の時の決意であった。しかし、いざ当会での活動となると私のレベルをはるかに超えているため、足手まといの感を否めないが、自分なりに楽しんでいるところである。人生どこかで一つ選択や出会いが違っていたら、全く別の人生を送っていたのかもしれない。

私の座右の銘は、「人間万事塞翁が馬（私の勝手な解釈では、なるようにしかならない。神のみぞ知る）」と、もう一つ「とりあえず一生懸命」。

2012年度通常総会報告

理事・事務局長 田野嘉男

（財）下水道新技術推進機構の会議室において、6月21日（木）に平成24年度通常総会が開催されました。

出席者（委任状提出を含む）は開会時63名で、正会員総数88名の半数以上であり、総会の成立が報告されました。



審議事項は以下の通りです。

1. 平成23年度事業報告、会計収支報告、監査報告
2. 平成24年度事業計画、収支予算

会議の冒頭、亀田理事長は挨拶で、広報活動の重要性を指摘し、

下水道協会に設置が予定されている下水道広報プラットフォーム（GKP）に積極的に参画するとともに、月刊誌「月刊下水道」において当NPOの活動報告をシリーズで掲載することを述べられました。また、当NPOのホームページの充実に伴い、その運営に若い会員の参加を要請されました。さらに、昨年度から懸案であった監事の定員について、継続して検討し来年度の役員改選時に結論を出す旨報告されました。

続いて議事に入り23年度事業報告において、研究集会及びシンポジウム等の6回の開催、「21世紀水倶楽部だより」の5回の発行、みづなぐプロジェクトの実施等が報告された。それら実施に要した23年度会計収支報告と併せ承認されました。24年度事業計画では、研究集会及びシンポジウムの開催、下水道広報プラットフォームへの参画、ホームページの更なる充実等が計画されている旨報告され、それらの実施に必要な24年度収支予算と併せ承認されました。



議事終了後、講演会が開催されました。

テーマは「イタリア上下水道遺跡ツアー」で、清水副理事長をはじめ亀田理事長、渡部

理事、河井監事から興味ある講演がありました。

また、5時半から懇親会が開催され、国土交通省下水道部・日本下水道事業団・新技術推進機構・日本下水道協会からの来賓とともに多数の会員が参加され、懇親を深める事が出来ました

会員だより

ロサンゼルス見聞録その11

日本とカリフォルニア州南部沿岸地域の水事情比較論（1）

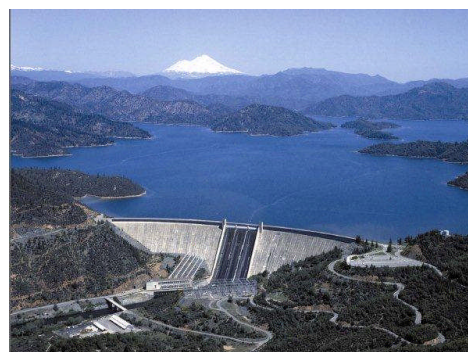
内田信一郎

カリフォルニア州南部沿岸地域は半乾燥・砂漠地帯で水資源が不足しているが、地中海式気候で夏が涼しく冬暖かいので人口が増加している。人口増加に対応した水資源をその地域外部から確保しないと都市活動や都市生活が成り立たない。その外部水資源が地球温暖化の影響かと言われている早魃が多発している等により2003年頃から大幅に削減され、安定した水道水が給水できなくなっている。その対策として地産地消の考えで地下水と下

水処理水の再利用に依存する内部水資源で補うしかない。これでも不足するので農業用水の水利権一部転用と海水淡水化が導入されつつある。

この地域の降雨量は300mm程度で日本の1720mmと比較して20%弱である。河川があるが、冬季の降雨時のみに一部区間で水が流れているが、他の期間は流れていない。これはとうとうと流れる河川に馴染んでいる日本人にとって水の無いコンクリート3面張りの河川は味気ないものである。故に日本のように河川付近に浄水場は無い。

水資源はどうして確保しているのだろうか。南カリフォルニア都市圏水資源公団（MET）がカリフォルニア州水資源局からカリフォルニア州北



部のシャスターダム（写真上、浅野孝様の講演資料）やオロビル



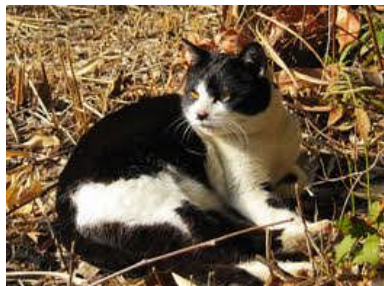
ダムに貯水された膨大な水資源をカリフォルニア導水路（写真左、同資料）やコロラド川導水路経由で南部に送水し、その導水路沿線付近に5箇所の巨大な浄水場（延べ約1000万m³/日）を建設・維持管理して、南部6郡の都市圏の2200万人に給水している。日本なら広域水道に属する組織と思うが、METは多数の郡（日本なら都道府県）を跨いで給水している。この都市圏域にはロサンゼルス市、ロングビーチ市、サンタアナ市、サンディエゴ市等の大都市があるが、そこには日本のような自治体が管理する浄水場は無い。

水資源ではトップ組織のMETは11の水道公社に浄化水を卸売りしている。その水道公社は下部組織の水道組合に水道水を卸売りし、そこから自治体などに水道水が給水されている3段構えの構造になっている。

ロサンゼルス市やサンタアナ市等、歴史があった大都市はMET創設メンバーであったので特別にMETから水道水を購入しているのが特異な点である。

伊達萩丸

夏目漱石「吾輩は猫である」は、皆ご存知と思う。漱石宅に迷込んだ子猫を主人公とし、人間社会を風刺した面白い作品だ。漱石⇨苦沙弥先生の家を訪れる人や社会を風刺している。その中に理学士の水島寒月が出てくる。猫曰く「不毛な研究」をし



ている。彼のモデルは東大物理学教室の寺田寅彦。彼は独創的研究で知られ、「尺八の音響学的研究」で学位取得、「水面上の墨流しの研究」「線香花火の研究」等も有名だ。その彼が理化学研究所勤務時の助手が、中谷宇吉郎である。当時は大正～昭和へと、日本社会が軍事化していく時代であった。その寺田寅彦が軍部により自然科学研究を止めさせられ、理化学研究所の予算も削減された時、助手の中谷へ言った言葉がある。「自然科学では自明なのに、なぜ政治が絡むと歪んだ形になるのだろう」と。「金平糖の形の研究」をしていた彼らしい言葉だ。これは、無理やり戦争に進もうとする社会・政治への問いかけである。その後、中谷宇吉郎は北海道大学に転身、低温研究所を創設した。有名な「雪の研究」の創始者である。彼も文学的素養を持っており、素敵なフレーズを残した。「雪は天から送られた手紙である」と。各位も降雪時観察すると、まさに某乳業の「雪印」の形が見られる。その他、棒水晶の形、正六角形と種類がある。共通事項は、屈折部が常に120度である事。これは水分子の形状が平面投射で120度だからだ。ただ、これは重力下での状態で。無重力下の雪の結晶の形ははたして「雪印」になるのか？



して宇宙で試験をする。

ここから話が大きくなる。スペースシャトルが宇宙滞在中の実験を公募した。その中に「宇宙（無重力下）でも雪の結晶は雪印になるか？」という試験が、公式実験として承認された。結果、日本人初の宇宙飛行士：毛利衛氏が「北大低温研：雪の結晶構造解析」と

結果は「地上と同じ雪印結晶が出来た」。ただ、無重力なので実験機器の規模次第で、大きな結晶が出来る事がわかった。これを応用すると、薬の薬効成分を大きな単結晶として得る事が出来るので、生理科学的に非常に役立つ。複雑な分子構造を崩さず可視可能な結晶があれば、どれ位医学的進歩があるか！そして毛利氏の言葉「宇宙から見た地球に国境線は無かった」。

現在国会で、小沢・反小沢、民主・自民で不毛な議論ばかりしている感じだ。これはかつて寺田寅彦氏が既に証明済みの事なのか？

編集幹事のあと整理

- 巻頭文は土屋理事の「人間万事塞翁が馬」。土屋塞翁(失礼、それほどのお歳ではありません)が下水道という名馬を得るに至った人生記でしょうか。
- 6月21日開催の通常総会の報告文を田野事務局長からいただき掲載しました。総会後の「イタリア上下水道遺跡ツアー」の講演は写真の清水副理事長からでした、最初は、それがリレー式に亀田理事長、渡部理事、河井監事の追加説明がつづき、ツアー参加者の顔見せ状態になりました。
- 会員だよりの連載もの、内田会員のロサンゼルスシリーズは11回目、MET(Metropolitan Water District of Southern California)の仕組みの説明ともなっています。
- 同じく齋藤会員(伊達萩丸、第16話)は、文学から自然科学へ。話題にあがった人物は夏目漱石、寺田寅彦、中谷宇吉郎、毛利衛各氏と、しりとり式でわかりやすく感じました。
- 会員だよりのコーナーへの投稿を歓迎します。投稿時期はいつでも。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