

# 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：安藤 茂  
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 [info@21water.jp](mailto:info@21water.jp)

第6号 2009年5月12日号

## 地球温暖化はよくないことだろうか

監事 奥井 英夫

最近、新聞とかテレビで温暖化が地球全体で急速に進んでいるかのような報道が目につくようになった。桜が十日ほど早くに開花したら、温暖化のせいだろうという。また、集中豪雨がどこかであれば、気候が



熱帯性になってきたのではなかろうかという識者の発言が紹介される。いろいろな自然現象をマスコミはこれでもか、これでもかと温暖化に結び付けて騒ぐ傾向がある。どうも国連の機関で IPCC というのがあり、そこで二酸化炭素の人為的な増加が地球の温暖化を引き起こす原因と推測したらしい。

その道の専門家が寄り集まって出した結論だろうから、門外漢の一般市民には信じるしかないが、それが事実としてもそんなに温暖化は悪いことだろうか。寒い冬が過ぎ、暖かい春が来るのを人は待ち望んでいる。春ともなれば、花が咲き、やがて秋になれば、果物や穀物も実り、人々は豊かになる。温かいことは人の心をも柔和なものにするでしょう。地球が温暖化すれば、シベリアの凍土に緑が芽吹くかもしれないし、ゴビの砂漠に雨の恵みというようなことも起こるかもしれない。そういえば、マンモス象が闊歩していた時には屹度草原があったに違いない。何億年か前の恐竜が息絶していた時代も温暖であったというが、ティラノサウルスとかステゴサウルスとかが闊歩する世界が再現し、現在の人類がそれらの恐竜たちと共存しなければならぬとしたら、興味津々たるものがあるではありませんか。

いま、エコだ、環境だ、温暖化だと東奔西走している人の多くは何を考えているのであろうか。本当に温暖化で地球が壊れるとでも思っているのかなあと疑問に感じているところである。マスコミをはじめとしてかかる人々は、騒ぎに便乗

して金儲けをたくらんでいるだけではないかなどと不埒なことを考えています。そういえば、エコを標榜して電気製品を売った某電気メーカーとか古紙の入らない再生紙をエコとして販売していた製紙会社とか枚挙に暇がない。完了

## 2008年度活動報告

### 社団法人日本下水道施設業協会からの依頼講演報告

ディスポージャー分科会

ディスポージャー分科会では下水道の新たな役割として、台所の水洗化を担う直投型のディスポージャーの普及と促進のための説明会を実施しておりますが、平成21年3月9日月曜日15:30より社団法人日本下水道施設業協会の会議室で、施設業協会の会社やコンサルタント会社、さらには日本下水道事業団などのメンバー70名以上の人達を集め、施設業協会主催の「第7回下水道循環の道研究会」の研究集会に於いて、ディスポージャーの講演をいたしました。講師は21世紀水倶楽部ディスポージャー分科会のメンバーで下水道新技術推進機構下水道新技術研究所長（当時）栗原秀人氏でした。



テーマは「ディスポージャーを取り巻く最近状況」で、一昨年からのディスポージャー分科会の活動状況、昭和50年代からの厚生省と建設省とのディスポージャー問題のやり取りや、昭和

60年代の日米貿易摩擦の問題、平成に入り歌登町の実態調査結果や、昨年度からの伊勢崎市や黒部市での社会実験経過や、北海道内の直投型ディスプレイ認可自治体の現状、さらにディスプレイ設置による環境効果、エネルギー効果など、盛りだくさんの課題を講師の栗原秀人さんが精力的にお話されました。満員の会場も、今すぐにでもディスプレイを設置しようと大変盛り上がりましたが、台所の実態をほとんど理解していない男性ばかりの聴衆者の意見では疑問が残りました。(記) 清水 洽

## 会員だより

### 酔意感話 第1話

#### 「戸田パール? 埼玉県で真珠が取れるの??」

伊達 萩丸

北京オリンピックは既に過去の物となったが、その際に我々、粋道者(すいどうもの)として見逃せない、ハイテク? ローテク?があった事を水倶楽部の諸兄で気付いておられる方も多いと思う。北京オリンピック参加記念に埼玉県戸田市の漕艇場で、真珠を作ったと言う話である。河川環境管理財団が行った研究+実績です(確か)。話はこうだ。



オリンピック競技の中に、ボート各種競技(シングル・ダブル・エイト等)があり、埼玉県戸田市の漕艇場で選手が練習をする。この漕艇場は荒川の水を流し込んで水を張り、荒川の河川敷に川と平行に長方形の形をしている。そして、上流側にゲート付き流入口、下流側に越流口がある。いわゆるほぼ完全な閉鎖性水域。ちなみに競艇(ギャンブル)は上流側のスタンドがある部分で行われる。



その漕艇場で北京オリンピックに向けて、ボート競技の選手が強化練習を始めたのはいいが、早速問題が生じた。

- ・漕艇場の水が汚くて、藻が絡んでオール捌きが上手く練習できない。
- ・漕艇の目印となる水面に浮かべた白い標識がすぐ汚れて見え無くなる。
- ・ボート裏面に微細な藻が付着し水理抵抗となり、毎回洗わないとその都度記録が狂う。
- ・逆に汚れたボートで練習し筋力をつけてもいいが、本番で綺麗なボートにすると、ボートのスピードがあがりオール捌きとの呼吸があわなくなる。

と言うのである。荒川も戸田漕艇場の付近になると、流れが穏やかになり、川の水の流れは流れと平行になる。また河岸に近い部分は、水深も浅くなり、川釣りで浮きを投げて、目の前から浮きが動かない感じになる。川が流れているのかいないのか分からない状態。



漕艇場と荒川の水面差は0で、漕艇場の水の入口は荒川の流下方向に対して直角に開いているから、流線は無きに等しく、実際漕艇場の水は、降雨時に荒川の水位に併せて上下する他は、雨水が入る位だそうである。

なにしろ、1964年の東京オリンピックで漕艇場を初めて建設して水を張って以来、流入ゲートを閉じて45年近く水の入れ替えをしていないのだ。

なんだか、東京湾のミニチュア型超閉鎖水域の淡水版だ。そこで、競艇競技の練習が上手く出来なくて困った、日本オリンピック委員会が河川環境管理財団に知恵を拝借して、水を浄化する能力のある「池蝶貝」を淡水真珠養殖会社から購入し、養殖棚を作って試してみたところ、少しずつ効果が出てきたのだそうだ。



なにせ、「池蝶貝」にとって、とてつもなく富栄養に餌が大量にある状態！ 養殖棚を作れば作るほど水質浄化効果が劇的にあがるという状況。そこで、ついでに本来は水質浄化の為に養殖しているのだけれども、実利を狙って淡水真珠の核を池蝶貝に入れてどんどん養殖したらどうなるだろうと、駄目元で試したところ、大当たり！

池蝶貝が捕食した微細藻類の種類により、薄紫・淡い青銀色・ピンク・サーモンピンクとそれは綺麗な淡水真珠が出来てしまったのだ！！

今後、戸田漕艇場で行われる競艇の大会では、メダリスト達に各賞のメダルの他に、この池蝶貝から出来た戸田漕艇場産淡水真珠のアクセサリーが贈られるそうである。なんか羨ましい話である。早速、今年度のインターハイの高校生メダリスト達にネクタイピンやブローチが贈られたそうなる。

戸田市も「淡水真珠の街」としてPRを始めるのか？ 新しい産業が出来たりして？

貝殻を開いて、真珠をとった後の池蝶貝の処分について、メディアでは多く触れていなかったが、もともと池蝶貝が成長した成分は、漕艇場の藻類を摂取し体内に取り込んだ物質であり、生物由来である。したがって、適当なディスパーザーの様な物で粉碎してしまって、コンポストなり、メタン発酵なりに有効利用出来そうだと萩丸は思うのである。なにせ、有機物+カルシウム（貝殻）だから、酸性土壌には有効な肥料になるのでは？

以上まあこんな感じで、第1話終。次回は「スラグで東京緑化計画？」の予定(\*^\*)v

付録：イケチョウガイ（池蝶貝、*Hyriopsis schlegelii*）は淡水に棲むイシガイ科の二枚貝で、琵琶湖および淀川水系の一部の固有種。殻は長さ20cmほどの菱形で、若い時には背縁に翼状の突起があるが、次第になくなる。内側は白く真珠光沢がある。淡水真珠の母貝として利用され、また殻はボタンの材料にもなる。真珠養殖、また最近では水質浄化を目的として、他水系にも移入されている。なお環境省絶滅危惧種であり、大阪府淀川水系では天然種は絶滅している。（I-Net百科事典より）

## 山の国・ブータン紀行（その2）

望月 倫也

170Km先、7時間悪路の果てに首都・ティンプーの谷はあった。海拔2,400mまで登り続けた先の谷ではあるが、10万人の都を収容するなだらかに開けた河谷地だ。国際空港も隣の谷にあった。そのパロの谷は谷というには広く、河谷に氾濫土砂が堆積した平坦な土地だ。それでも空港の面積はギリギリしか確保できず、両側には山が迫り、離着陸に必要な「空」が少ない。空路だと楽なようで、悪天候による離着陸困難な時間を待機するのが大変なようだ。

季節は雨期まっさかり。毎日毎時雨が降る。雨の強弱はあるが、雨が降らなく晴れるということはない。この時期、モンスーンの南風がベンガル湾から恒常的に吹く。熱帯のベンガル湾で風は海の湿気を十分に含み、ヒマラヤ山塊のブータンで上昇気流となって、雨雲を次から次へと作り出す。来る日も来る日も雨となるわけだ。

山紫水明と言われ、日本と同じ清流を誇る国だが、さすがこの時期だけは河川は濁流に見舞われる。それどころでない。山腹を縫う道路沿いの各谷筋もにわかに滝となる。大量の雨を含んだ山腹が耐えきれず、ほとぼしる汗のように、水を噴出しているという図だ。



ブータンでは川はほとんどが南流する。その川の谷毎に都市（集落と言ってよい）があるが、それらはちょうど東西に並んでいる。しかし、それら都市を行き来するには谷の間に立ちはだかる急峻な尾根を越えなければならない。ブータンの東西幹線道路は三千メートル級の峠道をいくつも抱えている。首都・ティンプーから東隣のプナカの谷に行くには3,150mの標高のドチュ・ラ峠を越える（「ラ」は峠の意だからドチュ・ラだけでよい）。2,400から3,150を越え、降りる先のプナカの谷は1,400m程度と比較的低い。心なしか空気が濃い。冬は避寒地になるという。3,150mの峠も日本で言えば日本アルプス級だが、ブータンでは森林限界には至らないものの、灌木と喬木の混合帯となって、その木々に万国旗のようにわたさ

れた各色の経文旗（ルンタ）が樹下の草原の緑にひらめいて



いるのが印象的だ。(つづく)

### お知らせ

- ・ 6月9日（金）に当会の事業、シンポジウム「排水の消毒」が開催されます。詳しくは事業スケジュールの頁をご覧ください。参加申込みは[参加登録送信フォーム](#)から

### 編集幹事のあと整理

- 巻頭は奥井監事の「地球温暖化はよくないことだろうか」。当会の目的である「科学的知識に基づいた正しい情報」は何なのかの発信にふさわしい文です。
- 会員だよりは齋藤均会員（ペンネームは伊達萩丸）の酔童感話 第1話「戸田パール？ 埼玉県で真珠が取れるの??」。第2話の予告もついています。ひきつづき、環境余話的になるのでしょうか？
- 編集幹事による埋め草「山の国・ブータン紀行（その2）」は前回に引き続き同国の地形・気候編。次回「人々と動物編」で終わりです。
- お知らせでは、6月9日のシンポジウムの案内をしました。申込みは6/2まで、ただし定員に達し次第締め切るとのことです。この「たより」を配布時点で若干の空きがあるそうです。参加予定の方はお申込みください。

編集幹事・望月