水辺だより

1994年8月
新潟の水辺を考える会
〒950-21 新潟市大学南1丁目7821-5
電話 (025) 263－2733

今夏ほど雨が降らない年も珍しく、困った方も多かったでしょう。

暑さもようやく峠を越え、今は過しやすいひとときですね。このままこんな日和が続いてくれればいいのですが、寒くなっていくのもまた自然の成りゆき。

もうわがままは言わないから、神様ふつうの天候をください。

●１０月１日の７周年記念イベントの準備がすすんでいます。

このお便りにチラシと当日精算券を同封しました。どうか周りの方々に宣伝していただけますようお願いします。当日精算券は金券ではありませんので、気楽に取扱ってください。割引き特典はありません。

チラシには書きませんでしたが、高校生以下は参加費５００円としました（一般1,000円）。この値段で映画も見れちゃうなんて、すごい。

会員以外の方にもたくさん来てほしいので、ひとりでも多くの方に声をかけていただければと思います。

●映画『阿賀に生きる』が再び新潟市で上映されます。

１１月３日　新潟市　五十嵐中学校にて

いままで見逃していた方、再度見たいという方はぜひこの機会にどうぞ。

もうちょっと詳しいことは次回にお知らせします。

●涼風吹く　初秋の北海道にて、大規模な催しが行なわれます。

９月７日　　自然環境復元シンポジウム（札幌）

９月10・11日　水郷水都全国会議（釧路）

水辺の会会員も若干名参加する予定です。

水辺のリレーエッセイ 第8話

やすらぎ堤 ――水辺の人間模様――1994.8.21

渡辺正夫

建設省と新潟の優良水辺の代表みたいな信濃川やすらぎ堤ですが、私個人としては人工的すぎてあまり好きではありません。しかし、その恵まれた立地によって実に多彩な人間模様が見られます。私自身も朝と夕の通勤そして昼のジョギングと１日平均２．５回は通過しているわけで、今回はその定時観測によって得られた水辺における人間生態学の一端を紹介してみたいと思います。まずは一般的なところから・・・・・・

通勤　（なんとこの夏の暑い朝に、背広とワイシャツを手に持って、シャツ一枚でセッセと歩くサラリーマンも。）

通学　（これが危ない。前を見ているようで見ていない。水辺が気になるのかなぁ。被害２回。）

ジョッカー（ランナーからスピードウォーカーまで各種。もちろん私はチンタラ組で、「継続は力」がモットー。）

犬の散歩（フンの始末をしない人がいて、他のやすらぎ族の敵。所々芝が青々しているのは・・・・？）

カップル（高校生を中心に春秋に盛況。川辺の茂みをもっと増やした方が、その他大勢にとっても、主人公達にとっても快適ですね。）

子連れ主婦のピクニック（たしかにうさぎ小屋から青空の下へ出てお弁当を広げるのは楽しそう。でも日焼けが気になる年代です。木陰がほしいですね。）

橋の下の昼寝（走っていてこれが一番うらやましい。涼しくて水が見えて、ゆったりして。春・秋には後で出てくるホームレスの人も住んでいる。今度ぜひ半休をとって昼寝体験を！）

集団弁当（公会堂など利用のコンベンションで昼食弁当をここで食べる姿も。皆様一様に階段護岸に並んで食べる姿もおもしろい。）

カヌー族（早いころ出現したが、車の便が悪いのと、変化がなくつまらないのか見られなくなってしまった。）

だんだんおたく風になってきますが・・・・・・。

キャンプ（年に１～２回出現。ライダー又はサイクリストの利用が中心。中には３泊した強者も。トイレ、水場もあり、平坦だし、けっこういい泊場かも。しかし夜、いきなり外から・・・・・・なんて恐い。）

ホームレス（ベンチで朝日を受けても眠っているのには脱帽。ここでもやはりトイレは生活の拠点のようです。身の回り品の多い人は橋の下に居を構えます。その他、宿酔なのか、朝帰りなのか、にわかホームレスの姿も見られ、まるで駅のようですな。）

体育祭のチア練習（これはなかなか面白い出しものですよ。各校、各チームの比較もできるし、ショーダンサーの成長過程を見ているようで、笑ったり、感心したり。それにしてもテレビの教育力はすごい。）

花見酒（たしかにやすらぎ堤には桜はあるが、花見にはちと幼い。それに４月中頃の夜の川風は身にしみます。お酒のピッチが上がりすぎるのでは・・・・・・？）

清掃ボランティア（中年の男性が朝　実行中で頭が下がります。それにしても最近ゴミ放置が増えてきた。特に夏の花火のゴミと空缶が目立つ。）

日光浴（ヨーロッパではおなじみの川岸での日光浴。ついにやすらぎ堤にも今年７月初め若い女性２人の水着姿が出現しました。たしかに対岸のビル群にあのカラフルな水着はマッチしていた。請う後続。でも紫外線に御用心。）

そして水辺にたたずむ人（この人達が増えてきましたから水辺の会も増えるかも。この暑い夏、五頭方面にわき上がる入道雲が夕日に染るのを、じっと見ていた人の姿が印象的。）

それにしても街中に人工の川原が出現しただけで、こんなに多彩な人間模様が、見られるのですから、川の持つ空間的魅力がいかにすばらしいかわかります。これにさらに研きをかけるには・・・・・・。

●水辺に木陰となる木が数本あるだけで、風景も時もずっと豊かになることうけあい。

●お茶・コーヒー・ビールを出すカフェテラスなどあれば、「うん、新潟の生活も悪くないなあ。」と実感する市民も増えるはず。　（カンコーヒーやカンビールではなさけない。）市民文化会館からのデッキが接続する時がチャンス。

●そして構造物で固めた水際線の一部に、かつてカモメやカモの楽園だった小さな浅瀬やマコモの茂みを復活させて、自然や野生生物のための空間も確保すること。これによって人間と生物、両方の多様性が増し、豊かな空間が実現します。ゆうゆうたるアオサギの姿に、階段護岸はいたいたしい。

●最後に　なによりも、やすらぎ堤の成熟＝完成に向けて、開かれた市民参加の場（やすらぎ堤フォーラム）が設けられ、水辺の登場人物達が夢を語り合える日の来ることを望んで、次の池田則雄さんにタッチします。

やすらぎ堤　　この写真は平成5年版　建設白書から。

新企画

リレーエッセイ中国水辺考

世話人　相楽　治

グリッド状の緑の大地

日本の水思想にも大きな影響を与えてきた隣国中国の水辺について会員平田、小熊、目黒、小林、相楽の５名によるリレーエッセイをお届けします。

’94年８月２日から８日まで北京とハルビンを旅行してきました。中国の水ならぬ油に少し負けて十二分に食の大国中国を体感できませんでした。私にとって中国は黄河、黄砂の黄色い大地にコーリャン、燕麦の緑の畑のあるイメージでしたが少なくとも北京～ハルビン間の地域では数億の人々の暮しが営まれている緑豊かな大地であることが印象づけられました。特に印象的だったのは一辺500M位に区画された農地が水路か並木に区切られ遙かなる地域まで広がっているグリット状の紋様でした。それはトウモロコシ畑とわかったのは空港の近くで高度を下げた時でした。

ペットボトルの水

中国では（日本以外ではといった方がよいでしょうが）生水は飲めないのでホテルでもうがいするほどでしたが北京空港の水は深井戸の水らしく管に汗をかくほど冷たくゴクンと飲みたくなるほどでした。生水を飲めない分外国ではビールが美味しく飲めます。特に私のようにビール党には格別。ハルビンでの会議ではお茶や果物の他に必ずペットボトルのミネラル水が付きます。天然炭酸入りの水はあまり馴染めませんがごく普通のミネラル水は旅行中持って歩きました。

600mlのミネラル水は中国南部の金華市で生産されているらしく約2.5人民元（1元≒12円）中身は地下250m汲み上げたもの。謳い文句で血行に良いとあります。

★鉱泉水含有量mg／L

Ｃａ2+：97.91，	Ｎａ+：87.5，
Ｈ2ＳｒＯ3：52.0，	Ｓｒ2+：3.53，
Ｋ+：2.2，	Ｚｎ2+：0.03

それに、横長の西瓜は新潟の西瓜に劣らずおいしいものでした。

ハルビンの水辺

冬にはトラックが走れるほどぶ厚い氷に覆われる松花江は幅１～２Kmで下流で黒竜江（アムール川）に合流しハバロフスクを経て日本海に注ぐ。この河で夏には多くの市民が水浴や舟遊びを楽しんでいました。市の人口が285万、300万といわれるところですからどこへ行っても人だらけです。水辺は人気のある公園や対岸に100万人観光リゾート地の太陽島という広大な中州があるためいつも人が多いといいます。私たちの通訳をして下さった白さんは毎日、学校の勤めが終わる夕方松花江を往復したそうです。

市の中心部を流れる馬家溝河を上流から河口までウォチングしてきました。昔泳げたそうですが下水や工場廃水で臭っていました。それでも中流では子供たちが遊んでいました。日本の30年分の変化が４、５年に凝縮しているように見える中国でしたが都市の再開発の中で上水、下水、河川、生物環境と『水辺』が大きな社会問題となっていました。

つづく

【新入者登場のコーナー】（その３）

－知野（ちの） 泰明（やすあき）－

前回までに私の大ざっぱな経歴をかいま見て頂いたところで，今回からいよいよ私の研究成果に基づいた話を進めさせて頂きます．

その前に連絡事項ですが，私は10月１日から日本大学工学部（郡山キャンパス）土木工学科へ奉職させて頂けることになりました．よって，新潟市役所の発掘勤務は８月で退職，そして，９月末日に29年間過した新潟を離れることになりました．そんなこんなで，始ったばかりのこの連載も，あと何回続けられるか分らなくなってしまいましたが，とりあえず，おつき合い下さるようお願い致します．

では，今回は，私が卒業研究以来のテーマとしてきた江戸時代の治水技術について，簡単にお話しすることにします．

江戸時代の治水技術といった場合，皆さんはどんなものを想像されるでしょうか？．現代の治水技術と言えば，コンクリートをふんだんに利用しながら，堤防，護岸，水制，堰，水門，ダムなどを建設し，洪水を流路から漏さないようにすることが思い浮ぶでしょう．しかし，コンクリートがない江戸時代の治水施設は石や木や土砂などの自然材料を組合わせて作るしかなかったのです．

江戸時代の堤防には，土や砂，石などの種類がありました．これらの堤防は，そのままだと河川水によって侵食されてしまいます．その対策として，江戸時代では特に護岸や水制に工夫が見られました．護岸としては，現代でも多用される芝付や蛇籠などがありました．また，江戸時代特有の護岸として萱端口（かやはぐち）や粗朶端口（そだはぐち）と呼ばれるものもありました．この端口（はぐち）（羽口（はぐち）とも書く）工法とは，堤防の法面に萱葺屋根を葺くように段々に萱や粗朶を敷並べて固定する護岸でした（後の図を参照）．

水制としては，土堤や蛇籠を堤防から流路の中心方向へ突出して設置する出（だ）しや牛や枠などが有りました．牛といっても動物の牛を使うわけではありません．牛は，後の図のように，三角錐形に木を組んで川へ投入し，蛇籠で固定された水制です．その形が牛のように見えたためにその名が付けられたのです．

枠とは，木を四方形に組んで川へ投入し，中へ石を詰めて固定された水制です（図を参照）．牛も枠も，江戸時代の中頃までに色々な形や種類が生み出されました．牛や枠は，江戸時代の取水や分水用の堰としてまで利用されたのです．

自然材料のみに頼らざるを得ない江戸時代では，こうした種々の治水施設が

考案されました．しかし，これらの施設をふんだんに組合わせても，河川を完全に治めるには力不足でした．そこで，江戸時代の河川技術者は，さらなる工夫を凝らしたのです．

それは，地形条件をも治水策として利用するといった工夫でした．こうした例として有名なものに，武田信玄によって自領甲州を流れる釜無川と御勅使(みだい)川に用いられた治水策があります．この治水策が採られる以前，釜無川の支流・御勅使川は釜無川へほぼ直角に合流していました．このため，洪水時に合流地点の堤防が破堤し，そこから洩れた洪水が甲州の中央部を襲ったのです．

信玄による治水策は，釜無川へ合流する直前の御勅使川の流れを二つに分け，その一つを，それまでの合流点より上流側に向わせました．その合流点には，釜無川に沿って高岩と呼ばれる崖があり，そこへ御勅使川の洪水流を激突させながら合流させたのです．この合流後の激流が流下した直後に以前の合流点があるわけですが，ここへ向う御勅使川のもう一つの流れは上流側合流点からの激流で流勢が殺がれ，堤防を破ることが少なくなったのでした．水をもって水が征されたわけです．また，下流側の合流点には信玄堤と呼ばれる強固な堤防が新築され，そして，その堤内側には水害防備林が設けられて，破堤防止と溢流水の流速の緩和が図られました．こうした今も残る数々の施設に，信玄やその重臣達による水害克服の努力が忍ばれます．

その他にも，こうした治水策は戦国時代から江戸時代にかけて行われており，現代まで機能している事例が少なくありません．

このように，治水技術が近代化する以前の日本では人工的な治水施設のみでなく，可能であれば地形条件をも巧みに利用するといった治水が試みられたのでした．近代以前の河川技術者にとっては，自然を現代よりもより広く観察し，応用することが最高の治水技術であったと言えるのです．近年，特に注目されるようになった多自然型の河川環境を作る上でも，日本の伝統的な河川技術を振返るのは無駄なことではないでしょう．　　（つづく!?）

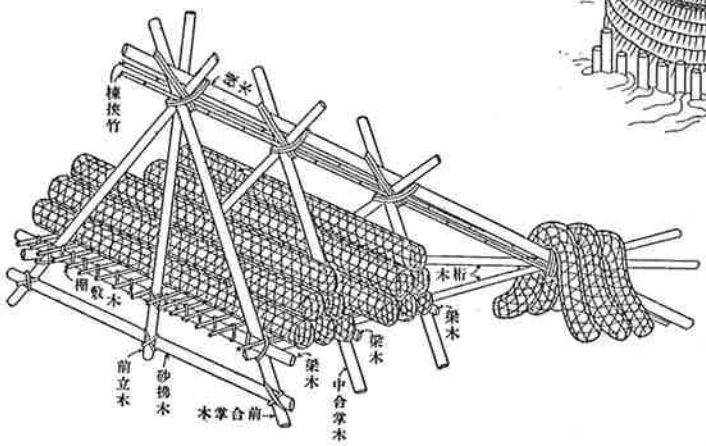
【次回の予告】

次回は，江戸時代の２大幕府治水技術流派とされた「関東流」と「紀州流」についてお話しすることにします．明治末期より『江戸幕府の治水技術はその初頭に起った「関東流」が中心となり，江戸時代中期には，「関東流」を受継いだ「紀州流」が幕末まで幕府治水技術流派として存在した』と評価されてきました．また，「紀州流」の治水方針は，洪水を河道から漏さないことを主眼に，

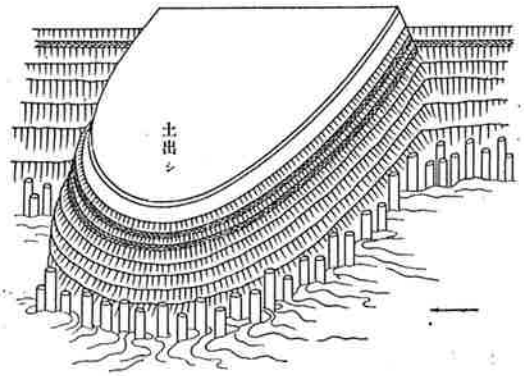
それまで不連続であった堤防を連続化し巨大化させたとまで評価されました．こうした，現代につながる治水の考え方の始りが江戸時代に求められたのです．

しかし，最近になってこの評価を疑問視する意見が出されるようになりました．その提起者の一人に他ならぬ大熊先生がいらっしゃいます．

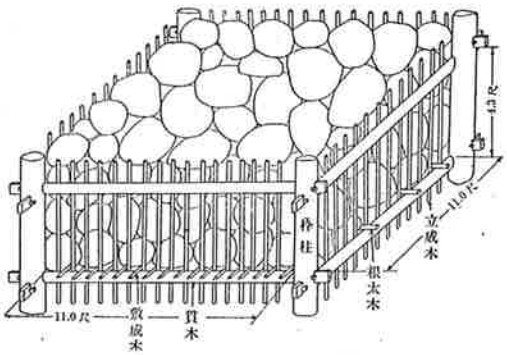
次回は，こうした論争の状況を含めた近世治水技術の研究動向と，「関東流」と「紀州流」とは実際にはどのようなものであったのかについて概観したいと思います(^_^)．



大　聖　牛
（土木工要錄）



土　出　し（法面を保護しているのが萱端口）
（土木工要錄）



沈　枠
（土木工要錄）

これからの予定

緊急連絡のハガキが届いたことと思います。今まら間に合う申し込み メ切9月2日。野外で食べるものは、なんでもおいしい！

・9月7日　自然環境復元シンポジウム　in 札幌

・9月10・11日　水郷水都全国会議　in 釧路

この２つの催しに、水辺の会からも若干名が参加します。

・9月23・24日　ウォーターフロントサミット　in 神戸　詳しくは水辺の会事務局へ

・9月4日　水辺ウォッチング＆バーベキュー大会「常浪川」　in 上川村
集合は津川町です。

・**10月1日　水辺の会7周年記念イベント　in万代市民会館（新潟市）**

チラシ、当日精算券の配付にご協力ください。

・11月　ウォッチング『三面川・荒川』／勉強会『伝統的河川工法』

・12月　忘年会

ヤドランカさん
旧ユーゴ出身のシンガー＆ソングライター。祖国の平和を願って2月にリリースしたアルバム「サラエボのバラード」は、日本人の感性にも、響くものがあり、多くの人に感動を与えました。1984のサラエボオリンピック大会は、公式テーマ曲をうたっている。

チャリティーコンサート「サラエボよ明日は」

旧ユーゴスラビアの内戦勃発から、4年が経過して、いまだ長びく紛争が、400万人の難民を生みだしています。

同じ地球市民として新潟の草の根から救援の手をさしのべたい。その想いから、企画されました。コンサートの収益金はNVC（新潟国際ボランティアセンター）を通して、現地の国連難民高等弁務官事務所およびNGOの一つである「国境なき医師団」に送られ、医療活動（医薬品の供給など）にあてられます。

ヤドランカさんと新潟交響楽団が出演します。主催:NVC

編集後記

・オニバスサミット　終わる。

みなさん　ご苦労さまでした。オニバスが、ブラックバスなどの釣り対象の魚かと思っていた人もいたとか。参加した人の感想は、口々に「よかった、よかった、うまかった」です。潟辺の料理が、なんともおいしかったのだそうな。料理をつくってくれたお母ちゃんたちはじめ、シンポジウムの企画、運営にあたっていた豊栄の人たちの熱意がこちらにも伝わってきて、とても楽しかったのです。わたしたち水辺の会会員は、これから7周年イベントに向けて、負けない盛り上がりをいたしましょう！　（川口）