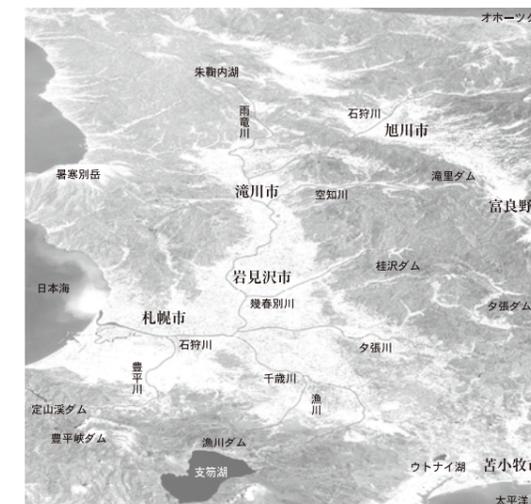


# 川と人

Vol.23  
2003

## 宇宙から見た石狩川



※衛星写真のため、川筋が見えづらい箇所があり、判別できるよう想定した川筋を着色しました。

監修 北海道開発局  
発行 (財)石狩川振興財団  
〒060-0051 札幌市中央区南1条東1丁目5番地  
Tel (011)242-2242 平成15年10月

ホームページアドレス <http://www2.ocn.ne.jp/~ishi-riv/>



## CONTENTS

### 特集 明日へつむぐ宝物を探して 北海道遺産「石狩川」を語る

Part.1 パネルディスカッション……………3・4

Part.2 基調講演・札幌コンサート……………5・6  
水源への旅、そして今 石狩川治水80年記念曲 交響詩 北の大地  
作曲家 佐藤 真 氏

Part.3 「石狩川の記憶」写真展……………7  
森と川と水源地のものがたり ミュージカル リバーヘッド

石狩川の歴史……………8・9

シリーズ石狩川流域発展の礎・治水  
第2回 人力、馬力、大規模機械を結集した大正から昭和の大改修

北海道開発局 石狩川開発建設部 江別河川事務所  
江別河川事務所からのお知らせ……………10  
江別市幌向地区を緊急対策特定区間に設定

### 流域の現在

千歳市 千歳川を活かした住民主体のまちづくり……………11  
上川町 上川高校がGLOBE世界大会の代表に……………12

### リバーズトピックス

北海道開発局  
台風10号による出水と十勝沖地震について……………13・14

北海道開発局 石狩川開発建設部  
「石狩川の記憶」写真集……………15・16

北海道開発局 旭川開発建設部  
「大雪ダム水源地域ビジョン・推進会議」発足……………17

北海道  
五号川青空ワークショップ……………18

札幌市  
地方特定河川等環境整備事業  
安春川環境整備事業……………19

旭川市  
北彩都あさひかわ……………20

### 石狩川振興財団 活動報告

雨竜川捷水路完成記念フォーラム……………21  
第9回 北海道Eボート大会inしのつ湖……………21  
水辺の自然体験ツアー……………22  
豊平川の橋物語……………22  
編集後記……………22

## 特集

明日へつむぐ宝物を探して

# 北海道遺産「石狩川」を語る



パネル  
ディスカッション

札幌コンサート

「石狩川の記憶」  
写真展

基調講演

北海道開拓の歴史そのものであり、  
未来への大きな可能性を秘めた石狩川が、  
次の世代に大切に引き継ぎたい。  
北海道の宝物・北海道遺産に選ばれました。  
これを機に、さまざまな角度から  
石狩川にスポットをあてた試みがなされました。  
見て、聞いて、感じて、  
そこから見える石狩川の輝きとは…。

パネルディスカッション  
札幌コンサート  
石狩川の記憶！写真展  
基調講演

# パネルディスカッション 8/7 [THU] 札幌市

**提言 1** 地球温暖化から北海道を見る  
地球の温暖化がこのまま進むと、100年後、北海道の平均気温は4〜5度上がるというわれ、今の関東になってしまおうことから、私は100年後、北海道は日本の切り札になると思っと思っています。  
世界ではもうすでに食糧戦争は始まっていて、100年後は大雨と濁水を繰り返す、雪が降っても積もらなくなってしまう、今までのデータが使えない気候になります。  
日本文明が存続するためには、将来の気候に対応する農業を築くことが重要な課題になってきます。あらゆる農作物がつかれるようになる北海道には非常に期待しますが、将来、たくさんの方が北海道に来た時のことを考えると、まだまだこれからだなど思っています。

**提言 2** 90年を経てもなお残る脅威  
狩川の治水は、明治31年の大洪水をきっかけに始まりました。以来90年、改修してはそれを上回る洪水後に、雨量175mmに対応するよう改修しましたが、56年の洪水では、282mmも降ってしまい、石狩川が溢水破堤を起こしました。現在の石狩川は、ある程度安全が保たれていると思いますが、本州に比べるとまだ十分ではないということに認識しています。

**提言 3** 100年後、北海道は日本の切り札に—新しい方法の新しい川づくりを  
首都に学びつつ独自の主観を  
ようど400年前、徳川家康は雨や高潮のたびに溢れていた高台を切ることで江戸を守り、徳川家は250年安泰を続けました。首都が安全な土地だからこそ、日本は近代化に向かっていけた。過去の速く、安くというやり方でなく、これからは、安心して川に近づけるような、市民参加の川づくりになるでしょう。ただし、一步一步確実に進めていってほしいと願います。今、マスコミに登場するオピニオンは東京という安全で豊かなところに住み、全国1億2、000万人の代表ではないので、感わされることなく、ぜひ、北海道は北海道の立場をきちんと考えるようにしてほしいと思います。

**提言 4** 子供達が協力し合うカヌーづくり  
大学の卒業でサケに出逢ったのがきっかけで、子供達とサケの飼育・放流を続け、ついに岩見沢に110年ぶりにサケが遡上しました。それを機に、「幾春別川をよくする市民の会」ができ、いろいろな活動を行っています。私が勤める小学校では、子供達がカヌーを総合的な学習の時間を活用してつくっています。電動ドリルやノコギリ、ガンカッターなども、子供達が上手に使って、どんどんつ

**壁を取り払い、水と緑を通じてひとつになる**  
この作業は、お互いに協力し合わないといけないので、子供達が納得しながらつくっていく。そして、進水式では、レスキュー艇も入ってもらい、河川事務所や土木現業所、三笠カヌークラブなど、たくさんの協力や応援で活動しています。これまで子供達がつくった

民学官の識者により、繰り広げられた討論で、進むべき道筋が鮮明に見えてきました。

**誰も体験、学習できる石狩川エコ・ミュージアムの提案**  
「石狩川エコ・ミュージアム」を提案します。これは石狩川自体が博物館という考え方で、地域の大切な財産として、守り、育て、学ぶものにしていきたいと思っています。  
江別市は明治から昭和10年頃まで、外輪船が運航していました。石狩川そのものが道で、雨竜川まで船が入り、上流域の農産物や木材、雑穀類が江別まで運ばれ、鉄道で札幌・小樽方面へ運びました。そんな舟運の歴史を再認識しようとして、「石狩川流域交流フェスタ」を毎年実施しています。流域の各地域から、特産品を船に持ち込んで江別に集結

**流域で行われている活動をエコ・ミュージアムに発展。**

- 千歳川から：自分達で船を組み立て
- 江別を目指せ：いざ出航！（千歳川かわ塾・川くだり）
- 夕張川から：自然の中でたくましく成長する子供達（千歳川かわ塾・水生生物調査）

**北海道遺産のアイヌ語も取り入れて**  
アイヌ語の川名は、たとえばイシカラベツ川非常に曲がりくねった川など、川の性質をよく表しています。  
いろいろな橋に河川名が書かれていたので、アイヌ語を併記すべきでは。支川も入れると何百になるとは思います。そのひとつひとつに意味を持っています。アイヌ語地名も北海道遺産なんです。アイヌ語を加えたいと思います。

**石狩川と主な支川の川名の由来**

◇石狩川	イシカラベツ	非常に曲がりくねった川
◇豊平川	サツポロベツ トイピラ	乾いた大きな川 ※明治改称 崩れる・崖
◇千歳川	シコツ	大きな谷間 ※文政2年改称
◇夕張川	ユウパロ	鉱泉のわき出る所
◇幾春別川	イクシュンベツ	彼方の川
◇空知川	ソラブチ	滝がごちゃごちゃ落ちている

※アイヌ語地名の研究 山田秀三 他

**提言 1** 地球温暖化から北海道を見る  
地球の温暖化がこのまま進むと、100年後、北海道の平均気温は4〜5度上がるというわれ、今の関東になってしまおうことから、私は100年後、北海道は日本の切り札になると思っと思っています。  
世界ではもうすでに食糧戦争は始まっていて、100年後は大雨と濁水を繰り返す、雪が降っても積もらなくなってしまう、今までのデータが使えない気候になります。  
日本文明が存続するためには、将来の気候に対応する農業を築くことが重要な課題になってきます。あらゆる農作物がつかれるようになる北海道には非常に期待しますが、将来、たくさんの方が北海道に来た時のことを考えると、まだまだこれからだなど思っています。

**日本における年平均気温の経年変化 (1898~2002)**

このままでは100年後、北海道の気温は4〜5度上昇!?

**提言 2** 90年を経てもなお残る脅威  
狩川の治水は、明治31年の大洪水をきっかけに始まりました。以来90年、改修してはそれを上回る洪水後に、雨量175mmに対応するよう改修しましたが、56年の洪水では、282mmも降ってしまい、石狩川が溢水破堤を起こしました。現在の石狩川は、ある程度安全が保たれていると思いますが、本州に比べるとまだ十分ではないということに認識しています。

**提言 3** 三日月湖や湿地も石狩川として考える  
狩川は大昔と比べて、総延長が随分短くなるほど直線化され、その直線で残った三日月湖と呼ばれるものが、あちこちにあり、最大の三日月湖です。私はそれらも含めて石狩川と考えるといいと思います。三日月湖ではありませんが、美瑛市の宮島沼は昨年、スペインで開かれたラムサール会議で登録湿地になりました。喜ぶべきこと

**水に近づける新しい仕掛けとアイヌ語の活用を**  
狩川は大昔と比べて、総延長が随分短くなるほど直線化され、その直線で残った三日月湖と呼ばれるものが、あちこちにあり、最大の三日月湖です。私はそれらも含めて石狩川と考えるといいと思います。三日月湖ではありませんが、美瑛市の宮島沼は昨年、スペインで開かれたラムサール会議で登録湿地になりました。喜ぶべきこと

**提言 4** 子供達が協力し合うカヌーづくり  
大学の卒業でサケに出逢ったのがきっかけで、子供達とサケの飼育・放流を続け、ついに岩見沢に110年ぶりにサケが遡上しました。それを機に、「幾春別川をよくする市民の会」ができ、いろいろな活動を行っています。私が勤める小学校では、子供達がカヌーを総合的な学習の時間を活用してつくっています。電動ドリルやノコギリ、ガンカッターなども、子供達が上手に使って、どんどんつ

**壁を取り払い、水と緑を通じてひとつになる**  
この作業は、お互いに協力し合わないといけないので、子供達が納得しながらつくっていく。そして、進水式では、レスキュー艇も入ってもらい、河川事務所や土木現業所、三笠カヌークラブなど、たくさんの協力や応援で活動しています。これまで子供達がつくった

**美瑛市・宮島沼。ここに代わる水辺は少ない。**

三日月湖や沼地を釣り場やバードウォッチングの場に。

道外ではあまり残っていない三日月湖。(石狩川中流浦臼町発生内付近)

**石狩川とアイヌ語**  
アイヌ語の川名は、たとえばイシカラベツ川非常に曲がりくねった川など、川の性質をよく表しています。  
いろいろな橋に河川名が書かれていたので、アイヌ語を併記すべきでは。支川も入れると何百になるとは思います。そのひとつひとつに意味を持っています。アイヌ語地名も北海道遺産なんです。アイヌ語を加えたいと思います。

# 北海道遺産「石狩川」 水源への旅、そして今

## 石狩川治水80年記念曲 交響詩 北の大地

交響詩「北の大地」は、世界的な作曲家・佐藤眞氏が  
いろいろな音楽的アプローチに挑んだ意欲作です。時に繊細に、時に大胆に、時にリズムミカルに。  
40数分を感じさせない変化に富んだ旋律は、川と文明とのさまざまなシーンを思い起こさせ、  
佐藤氏のイメージレーションの世界にぐいぐいと引き込まれていきます。



ひょっこり出てはピタッと止まる動きを表現。(エゾリス)



作曲家  
**佐藤 眞 氏**  
東京芸術大学音楽学部教授  
東京芸術大学音楽学部付属音楽高等学校校長

### ファースト・インプレッション 第一楽章 自然

今 から13年前にこの交響詩の委嘱を受け、ヘリコプターと車で石狩川を見ました。  
上空では石狩川が河口の方から見えてきました。天気の良いうららかな日で、石狩平野がとても平和で柔らかな感じがした。そこにゆったりと流れる石狩川。私の石狩川の第一印象は、とても母性的で、この感じを、石狩川のテーマにしようと考えました。(譜面1)



譜面1 第一印象で浮かんだテーマ

しかし、これでは何か狭い感じがするので、(譜面2)Aを大きく飛ぶことにより、ゆったりとした感じを出しました。素のものに、手を加えて理想に近づける作業は、作曲も河川改修も同じだと思います。



譜面2 そこにゆったり感を加える

さて、曲の出だしは「何が始まったか」という感じで強くはじまり、緊張を作る。ベートーベンの序曲もそう、最も一般的で効果的な出だしにしました。(譜面3)車で水源の方まで行ったとき、小動物がチヨコチヨコ動いてる姿が見えました。小動物は直線的に小さい動きをして止まって、またそれを繰り返す。その様子が2カ所ほど出てきます。私はかつて、近くの江戸川にボートで出たことがありますが、動きが静かだったので、パドルをしまつて寝転がって本を読んでいると、船の横をたたく音がして、小さな波が忙しく立っている。ボートの向きが逆になっていました。川ではとん



譜面3 緊張感を与える出だしで

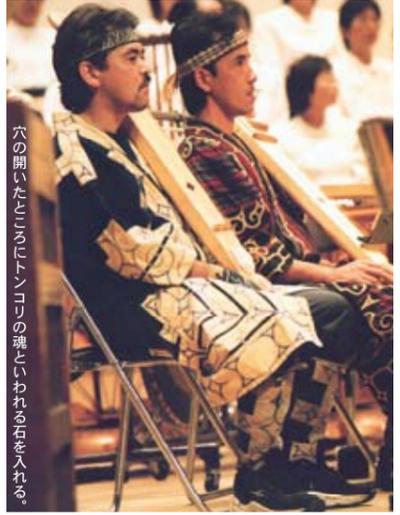


佐藤氏が初めて見た、石狩川。(石狩川河口)

でもない変化が起こる。子供が川で遊ぶ時、そういうことをしっかり教えないといけないと思ひ、そんな情景も出しました。

### 第二楽章 文化

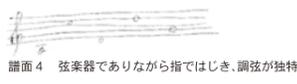
伝統と近代が織りなすスピリチュアル



穴の開いた「ト」に「コ」の神といわれる石を入れる。

ま えからアイヌの楽器を使つて書いてみたいと思つていました。

「トンコリ」は弦楽器で、あるアイヌの母親が愛児を亡くし、あまりにも残念なので、海岸で拾ってきた流木に弦を張り、自分の子供と見立て、掻き鳴らしたという言い伝えが残っています。やさしい民族であると胸を打たれ、ますます、使いたいと思ひました。トンコリは弓で弾かずに指ではじいて音を出す。ふつう、ヴァイオリンやチェロの場合、左手で音程を作りますが、トンコリは音が決まっている開放弦で、調弦が独特です。(譜面4)

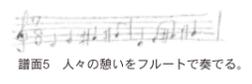


譜面4 弦楽器でありながら指ではじき、調弦が独特。

### 第三楽章 人

水への夢、安らぎ、そして恐れ

交 響曲のスケルトンにあたります。現在、河川改修でつくられたリフレックス空間があり、そこで人々が楽しんでる形をいろんなオーケストレーションで表しています。最初は8分の7拍子のアンサンブルがむずかしいところですが、フルートはこのように奏でます(譜面5)。この音程関係は第四楽章で「子供達が走る」ところにも使われています。



譜面5 人々の息をフルートで奏でる。

じつは私は水害を体験しています。昭和24年9月にキティ台風が東京を襲い、家は床上浸水しました。母が嫁入り道具として持ってきたアツパイアノは無事でした。もし水に浸かっていたら、北の大地も無いわけでは、水害というのは個人の運命にまで影響してくる、大変なことなのです。



表裏一体にある荒ぶる水の恐怖。(昭和56年洪水・豊平川)



2階にホルンとトランペットを配して、複合的な音を削り上げる。河川工事が進展し、川とのふれあいが日常的に。(豊平川ウォーターガーデン)

### 第四楽章 未来

負けない精神を子供達へ：

コーラスも入り、2階にホルン4、トランペット4(バンドという)を並べて立体的に描く編成で、一番力を込めたところです。大きな被害を被つて、なんとか改修しようとするが、何度も挫折する。しかし、それにもめげず進んでいくという、全曲のヤマ場にあたり、この第四楽章だけでも交響幻想曲の形をしています。河川工事は知的な計画を緻密に進行していくので、その性格を一番帯びている

最後は華々しく終わりますが、「バンザイ、バンザイ」で聞いてほしくない。まだどうなるかわからない面があり、石狩川改修の苦闘の歴史の中の精神の強靱さを、未来の子供達に伝えたいのです。

交響詩「北の大地」第四楽章合唱曲  
**子供たちよ** 詩 阿久悠

## 特集 明日へつむぐ宝物を探して Part.2 感性が奏でる石狩川



### 基調講演・札幌コンサート

8/7 [THU] 札幌市

第二楽章はこのトンコリとともに、親しみにくい音といわれていたヴィオラのソロがゆつたりと歌います。

フーガで描写しました。フーガの頂点でまた、悲惨さが出るよう展開していく。さらに「子供たちよ」の合唱が入ってくる。

北の大地の子供たちが  
地球が丸いと知る場所はもう、そんなにない  
君がいま 立つところが  
素晴らしいところだよ  
子供たちよ  
何が見える  
子供たちよ  
何を思う  
いのちの芽生えは 雪割る雷  
いのちの歓喜は 光の踊り  
地平を彩る 五月の風に  
咲けよ 開けよ 百万の花  
翔べよ 走れよ 季節の中で  
閉ざした扉を 開いて謳う  
宇宙の言葉で またたく星に  
心は宇宙と知ることの心が  
翔べよ 走れよ 季節の中で  
怒々流れる大地の川を  
合唱しながら 魚が還る  
光はかすかに 遠く中で  
跳ねよ 踊れよ 自然の奇跡  
冬は真白に 眠れると見え  
土は真夏の ぬくもり蓄める  
大気は凍えて オーローラ映し  
歌え 語れよ 人間の詩  
子供たちよ  
地球にやさしくしたいから  
手をふれてもいい  
君がいま 感じるのが  
ほんものの 自然だよ  
生きている自然だよ  
子供たちよ  
つめたいかい  
子供たちよ  
大きいかい  
北の大地  
新しい時代の  
子供たちが走る

# 石狩川の歴史

石狩川 流域発展の礎・治水 全三回シリーズ／第二回

# 石狩川流域発展の礎・治水



夕張川掘削(人力によるトロッコ土砂運搬)(札幌河川事務所蔵)



人力掘削、馬匹運搬(地盤不良により機械作業不能箇所補助掘削)昭和3年頃(札幌河川事務所蔵)



土運車による捨土作業(札幌河川事務所蔵)



20t機関車による土運搬(札幌河川事務所蔵)



新水路掘削作業(二段掘り)(札幌河川事務所蔵)



浚渫船「昭和号」(昭和2年配置・ポンプ船・浚渫能力300m³/h)(札幌河川事務所蔵)

イ・シカラ・ベツ=非常に曲がりくねった川という語源そのままに、大蛇行を繰り返す石狩川の度重なる洪水により、緒についたばかりの北海道開拓は一進一退を続けた。とくに明治31年の水害では大打撃を受け、これを機に、いよいよ本格的な石狩川治水が叫ばれ、明治42年、岡崎文吉の卓越した発想による石狩川治水計画調査報告文がまとめられた。—第1回あらし—

## 第2回

## 人力、馬力、大規模機械を結集した大正から昭和の大改修

明治43年以降「北海道第一期拓殖計画」が15カ年計画として立てられ、治水事業は河川費と治水費に区分された。河川費は河川調査、河川監視、堤塘敷地処分、応急治水工事、河川浚渫、石狩川治水費の6項目が計画され、事業が実施された。その後、経済不況や国の財政事情によって大正6年に17カ年計画に変更し、同10年には「石狩川治水費は「治水費」と改められた。石狩川治水の主な実績は、生振、篠津間の捷水路工事で、大

## 広がる沃野 明治末から大正時代

れ、事業が実施された。その後、経済不況や国の財政事情によって大正6年に17カ年計画に変更し、同10年には「石狩川治水費は「治水費」と改められた。石狩川治水の主な実績は、生振、篠津間の捷水路工事で、大



生振新水路取入口溢流による決壊状況(大正14年4月末基線左岸上流より望む)(札幌河川事務所蔵)

夕張川の切替は大正9年から昭和11年までの長期にわたった。なお、大正9年設置の栗山治水工場において栗山左右岸築堤が実施され、幌向、渋川工場が新水路掘削を実施していた。また、明治31年洪水を契機に滝川市街地の着工が急がれ、堤防が市街地を囲む石狩川水系輪中堤の第1号として大正13年に着工、翌14年に完成している。

正7年の生振工場の設置を経て、浚渫船や掘削機(エキスカベータ)、機関車による大規模な機械化工事が実施され、昭和6年の通水まで掘削、浚渫、護岸工事が進められた。掘削された土砂は堤防予定地に左右岸500間(900m)で運搬され、部分的な堤防工事も合わせて実施された。

特集

明日へつむぐ宝物を探して  
Part.3 暮らしと歩んだ歴史

パネルディスカッション

札幌コンサート

「石狩川の記憶」写真展

基調講演

## 「石狩川の記憶」写真展

- 札幌 幌会場 8/11~17
- 滝川 川会場 8/20~26
- 恵庭 庭会場 9/1~5
- 岩見沢 沢会場 9/15~18
- 旭川 川会場 9/22~28

公募した石狩川の歴史を伝える写真の中から117点を、流域5都市で見てもらうために、

# 「石狩川の記憶」写真展

「石狩川の記憶」が写真集になりました。



写真集の内容についてはP15、16をご覧ください



ここだけタイムスリップしたようなノスタルジーに溢れた会場

思い出を語り出す鑑賞者続出  
写真展は、117点を「母なる川」「渡る一橋」「船」「水害」「治水」「思い出」の5つのテーマに分類して展示しました。皮切りとなった札幌会場の地下街オーロラプラザは、人通りが多いためか、2、341人の来場を記録しました。どの会場も石狩川を知る年代の人達が多くを占め、当時をなつかしむ声がたくさん聞かれました。また、若年層や家族連れなども興味深そうに見入っていました。会場内には説明員がいましたが、逆に説明員が当時の様子を説明されたりすることもしばしばで、2時間も鑑賞する人、リピーター、写真提供者もいたり、みな自分だけが持つ石狩川の記憶に思いを馳せているような、ほかの写真展にはない温もりが会場内に溢れていました。  
この川がいかにかに人々の身近にあったのかを、あらためて知る機会ともなったのです。



水の大きさをダイナミックに伝える。

私達は普段、蛇口をひねると簡単に出てくる水について、どれほど関心をよせているのでしょうか。ミュージカル「リバーヘッド」は、原始から現代までの、水と人々の関わりを、歌とダンスでダイナミックに描きます。会場は親子連れや過去の水害を経験した世代まで幅広く、わかりやすいストーリー展開で、メッセージは、しっかりとどの世代にも伝わったようです。上演後、来場者からは「貴重な水を大切にしたい」という、感想が多く聞かれました。

水と人々との関わりを、歌と踊りで魅せる  
すでに道内をはじめ全国で公演し、好評を得ている川と森と水源地为テーマにしたミュージカルが、石狩川の水の貴重さを伝えるために、恵庭市と夕張市で行われました。  
いにしえからの水と人々との関わり



劇団ふるさとときやらばんミュージカル  
森と川と水源地のものがたり

## 「リバーヘッド」

○恵庭市 10/13(MON)  
○夕張市 10/15(WED)

# 江別市幌向地区を緊急対策特定区間に設定し 重点的に整備を進めます

江別市は札幌に隣接し、道立自然公園・野幌森林公園を擁する自然豊かな都市です。現在江別市では、豊幌ニュータウンなどの宅地開発が進められていますが、人口・資産の集積が著しい江別市の幌向川下流地区は、むかしから幾度となく水害に見舞われてきました。特に昭和56年の洪水では、幌向川やその支川の清真布川で1箇所が破堤、7箇所で溢水し、約47km<sup>2</sup>にわたる970棟が浸水するなど、大きな被害が生じました。

このため、当地区を短期集中的に投資を行う緊急対策特定区間に設定し、堤防の完成化を促進します。

平成15年度の 工事概要	■築堤延長	4,750m
	■掘削土量	210千m <sup>3</sup>
	■樋門改築	1箇所
工事の概要	■完了目標年度	平成21年度
	■全体事業内容	
	・築堤延長	11,460m
	・掘削土量	583千m <sup>3</sup>
	・樋門改築	7箇所
事業の効果	幌向地区堤防の完成化を図ることで、昭和56年規模の洪水が発生した場合でも、浸水被害が軽減されます。	



約47km<sup>2</sup>、970棟が浸水した昭和56年洪水の被害状況と幌向地区の位置

## 緊急対策特定区間

国土交通省河川局が平成15年度から新たに実施するもので、改修効果が極めて高い区間を対象として、完成目標期間を定めて重点的に整備し、治水効果の早期発現を促します。

詳しくは  
江別河川事務所 計画課へ  
TEL 011-382-2358



## 石狩川の歴史

石狩川 流域発展の礎・治水 全三回シリーズ/第二回



昭和17年蝸の首切替工事 滝川市 (戦時中のため滝川中学の夏期実習状況) (『石狩川治水史』より)



ナイヤガラの滝 (『石狩川治水史』より) (新夕張川河口より6.2km地点・昭和12年6月)



竣工した夕張川新水路床止工 昭和11年 (『石狩川本支流治水工事概要』より)



豊平橋右岸馬道による盛土運搬作業 (札幌河川事務所蔵)

新しい時代の流れの中で昭和初期から戦後にかけて  
治水事業の進展は、石狩川流域の土地利用を大幅に拡大する成果をもたらした。捷水路による蛇行部の解消による水位低下、また、築堤・護岸による洪水防止が効果を発揮し始めたのである。水田が広がり、市街地の安全度も高まり、人口の増加や商業の発展、道路や鉄道の新設も相次いだ。昭和11年通水の夕張川新水路は下流から河床の洗掘が進み、いわゆる「ナイヤガラ」の状態を呈するに到ったため新水路床止工の下流に防護用の床固工を実施した。

昭和6年には石狩川の改修施工区域が石狩川1区〜4区と改められた。第2期拓殖計画(昭和2年から20年計画)の期間中は経済不況や戦争などの影響で初期の目的はほとんど達成されなかつたものの、石狩川本流治水工事の重点地区となった第2区では、昭和9年に北村、新篠津、月形の3工場が設置され、新水路掘削や築堤工事に着手している。支川では幌向川、幾春別川、豊平川の各新水路および千歳川、雨竜川の切替工事が着工されている。



石狩川 1~2区治水工事平面図(石狩川下流)昭和12年(『捷水路』より)  
※石狩川:第1区河口~対雁間、第2区対雁~滝川間、第3区滝川~深川間、第4区神居古潭上流部



100年におよぶ  
治水史がこの一冊に  
『石狩川 流域発展の礎・治水』  
財団法人 石狩川振興財団 発行

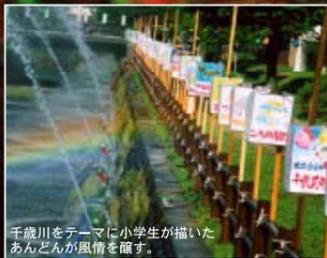
# 千歳市



北海道の空の玄関・千歳市では、いま、住民によるまちづくりが動き出しています。そのキーワードは千歳川…。



駐屯地をおく自衛隊が両岸と中央の噴水を設置。千歳ならではの協力体制。



千歳川をテーマに小学生が描いたあんどんが風情を醸す。

## まちを分ける千歳川を活かす

**駅** 前からお店が軒を並べる千歳の中心街は、近代的な新千歳空港とは違って、庶民的で味わい深い雰囲気を持っています。国立公園・支笏湖に源を発する千歳川が街を分断するように流れ、最近には川に背を向けた生活が続いていました。商店街の過疎化も進んだこともあって、再び千歳川に着目、商店街連合会を中心に、北海道では珍しい川の噴水アート「噴水フェスティバル・あんどんまつり」が行われています。周りには小学生が描いた絵をあんどんで飾る。これは子供の親や親戚等を集めることにつながり、夏の風物詩として継続していくことを目標に、皆で智慧を出し合っています。街に溶け込む、清流・千歳川の魅力を活かす活動は、さらに大きな動きとなって、いま千歳のまちを変えつつあるのです。

- ★清流千歳川噴水フェスティバル・あんどんまつり 7月下旬から4日間 清水橋～仲の橋  
※噴水フェスティバル・あんどんまつりは、7月から1ヶ月間行われる千歳市民夏まつりの催しのひとつ。
- 千歳商工会議所  
千歳市東雲町3丁目2-6 ☎0123-23-2175 <http://www.city.chitose.hokkaido.jp/ccj>



冬の千歳川を楽しむ「千歳川光と水のオブジェ」。来年は規模を広げる予定。

## 川に顔を向けたまちの実現へ

**市** 市民団体「千歳川とまちづくりを考える会」は、千歳川をシンボルとした市民の憩い空間創出の提案、千歳「川・顔」計画を作成しました。計画では、川辺の飲食店や一杯横丁など川と施設を一体化させた魅力溢れるアイデアが満載で、小泉内閣総理大臣が本部長を務め、都市基盤の再構築を支援する「全国都市再生モデル調査」にも応募し、見事選出されました。これからも、実現への積極的なアプローチと住民への理解を深めるイベントを続けていきます。行政まかせではなく、自らが発起し、希少な地形をプラスに変えて、なによりも住民に千歳川の魅力を再認識してもらおう試みは、全国の商店街活性化対策の、大きなヒントになりそうな、注目の活動です。

- ★千歳川光と水のオブジェ 1月下旬から
- ★千歳「川・顔」計画
- 千歳川とまちづくりを考える会  
千歳市信濃3丁目32-7 KYフロンティアビル ☎0123-26-4421

## 世界へと導いた夏休みの冒険

**上** 川高は、平成13、14年度に文部科学省から「※GLOBE」校の指定を受け、毎月第4水曜日に全校生徒で石狩川等の水質調査をしています。

とくに、1年生は「総合的な学習の時間」を利用して活発に活動し、昨年の夏休みには有志の生徒が、源流域から札幌大橋までの240kmに及ぶ大がかりな調査をしました。調査結果から生徒達は、空知川だけ水のアルカリ性が強い点に着目。いくつかの仮説を立てては検証し、ついには「空知川上流に藻が生えていて、光合成によりアルカリ性となる」という答えを見出したのです。

この研究成果と普段の活動が評価され、女子生徒4人が、6月29日から7月4日までクアアチアで開かれたGLOBE世界大会に、日本初の代表として招待されました。

## 世界大会で得た自信

**世** 界大会では、特訓した英語で研究成果を発表、レセプションではゆかたやYOSAKOI披露など女子生徒4人は、現代っ子らしい親善大使ぶりで、各国の代表と親交を深めました。

生徒達は「こんな田舎の学校でも、やればできる！」ことを実感し、その想いは住民も同じです。帰国後の町内報

告会での発表や、今では町内外問わず講演や交流にひっぱりだこで、上川町は大きな宝物を得ました。手探りで始めた活動ですが、生徒達は回数を重ねる毎に水や環境に対する認識、科学的な見方など多くのことを身につけました。石狩川には、知的好奇心をくすぐるものがまだまだ眠っています。活動がどう広がっていくのかが楽しみです。

※GLOBEとは、Global Learning and Observations to Benefit the Environmentの略語で、日本語では「環境のための地球学習観測プログラム」とされています。全世界の児童・生徒、教師および科学者が相互に協力しながら、(1)全世界の個々の環境に関する意識の啓発、(2)地球に関する科学的理解の増進、(3)理数教育においてより高い水準へ到達するための援助となることを目的として環境測定や情報交換を行う、学校を基礎とした国際的な環境教育のプログラムです。1994年のアースデイ(4月22日)に開始され、現在の参加国は100カ国以上にのぼり、全世界で12,000校以上の学校が活動を行っています。



交流した各国の学生達とは今もメールでやりとり。

橋一杯のがんばりで、世界大会の発表を終えた。肩の荷が下りて、思わずホッ。



★北海道上川高等学校 GLOBE活動事務局  
上川郡上川町東町148 ☎01658-2-1409 <http://www.kamikawa.hokkaido-c.ed.jp>



上川町商工会婦人部と合同で行う水質調査。

# 上川町



全校生徒110人程の小さな高校が成し遂げたデッカイ偉業。石狩川ってぺんの町が、世界に向けて発信し出した!

# 緊急報告 北海道を襲った自然災害 台風10号と十勝沖地震について

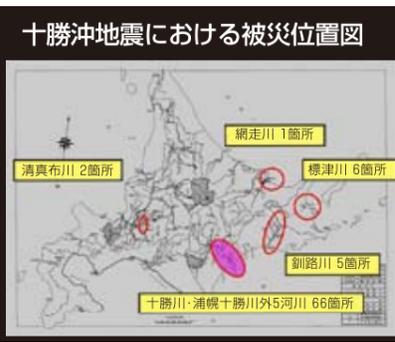
**地震の概要**

平成15年9月26日午前4時50分頃、十勝沖を震源（深さ42km）とするマグニチュード8・0の地震が発生し、釧路町など9町村で震度6弱、釧路市など10市町村で震度5強、南幌町など15市町村で震度5弱が観測され、各地で家屋の倒壊や液状化など被害



平成15年9月26日の平成15年（2003年）十勝沖地震について

が、出ました。また、今回の地震活動は本震—余震型で推移しており、26日午前6時8分には、マグニチュード7・1（最大震度6弱）の最大余震が観測されました。なお、この地震により、北海道太平洋沿岸の浦河で1・3m、釧路で1・2mの津波が観測され警戒体制が続きました。



## H5年以來の大地震



**道内二級河川の被害状況**  
（標津川（指定河川）含む）

十勝沖地震による直轄河川管理施設の被災状況は、堤防の縦断亀裂、法面すべり、沈下等、軟弱な泥炭質の地盤の多い十勝川下流域を中心に、



石狩川、釧路川、標津川、網走川の5水系14河川80箇所が発生（平成15年10月8日現在）しました。これらの被災箇所では、二次災害を防ぐための応急処置として、被災箇所の保護や重機による整平等が速やかに実施されました。現在、緊急復旧の災害申請が認められた十勝川22箇所、石狩川2箇所においては、緊急復旧工事を実施するとともに、本復旧工事に向けた作業を鋭意進めています。

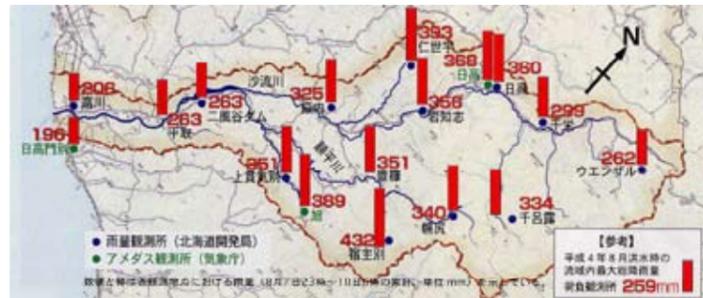


われ、ダムへ流入した最大流量約6、400m<sup>3</sup>/sに対し、下流の流量を最大約5、500m<sup>3</sup>/sにおさえることにより、ダム下流の水位を低下させることができました。試算によれば、平取観測所地点において約1mの水位低減効果があったとみられています。洪水直後の調査によると、ダム下流の一部では、堤防の

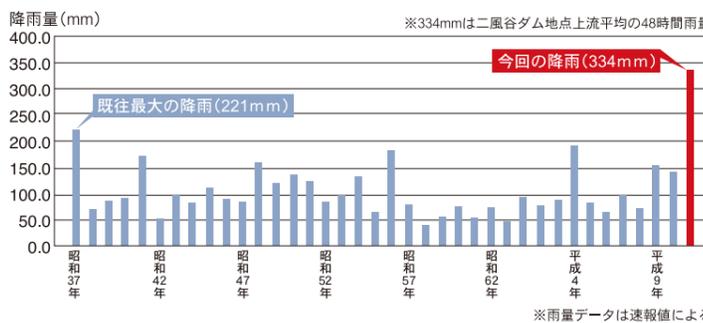
高さまで洪水が達していたことが確認されているため、二風谷ダムが無かった場合、洪水が堤防から溢水するなど、大災害になっていたものと考えられます。

また、今回の洪水で大量の流木の流出があり、二風谷ダムで約6万7千m<sup>3</sup>もの流木を捕捉し、下流での流木による災害を軽減できました。

### 沙流川流域各地点の総降雨量



### 平取地点上流域平均の年最大48時間雨量



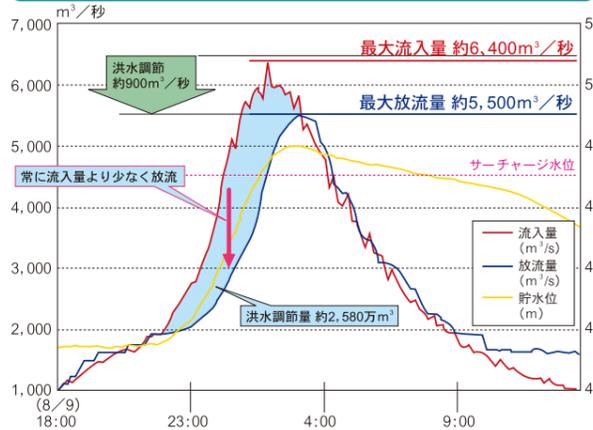
## ダムの効果

記録的な大雨に対し、平取市街上流の二風谷ダムでは、約2、580万m<sup>3</sup>（札幌ドーム約16杯分）の洪水調節が行

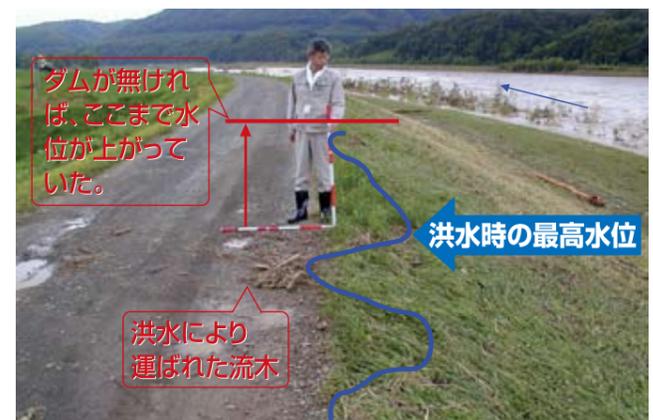
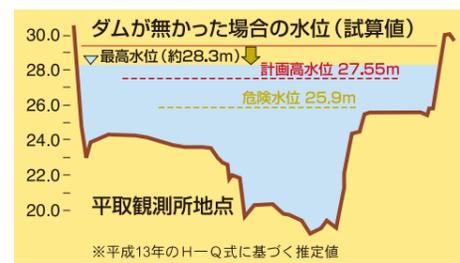
### 二風谷ダムに捕捉された大量の流木



### 二風谷ダム（沙流川）の効果



### 河川の水位を約1m低減し破堤を回避



## 洪水の概要と治水効果

**洪水の概要**

平成15年8月8日から10日にかけて、台風10号と前線の影響により太平洋側を中心に強い雨が降りました。この大雨の影響により北海道内一級河川8水系18河川30観測所で警戒水位を超え、各地で家屋、畑の浸水や橋梁の流出などの被害が発生しました。日高地方の沙流川流域では、平取地点上流域の48時間雨量が334mm（既往最大降雨量221mm・昭和37年）の約1・5倍を記録し、札幌管区気象台によると、平取町の旭観測所では、8月9日一日の降雨量が年間平均降雨量（1132・2mm）の約1/3に当たる358mmが記録されました。このため、平取市街付近、門別町付近の観測所では、ともに堤防が決壊するおそれのある計画高水位を超過するという、記録的な大雨となりました。

北海道開発局  
石狩川開発建設部  
http://www.is.hkd.mlit.go.jp/

## 人々が残した大いなる遺産 「石狩川の記憶」写真集

### 母なる川のすがた

石狩川は北海道の母なる川だという。  
石狩平野をつくり、  
潤しているのだからなるほど母なる川であろう。  
しかし、この「母」もその若い頃は、  
なかなかのお転婆だったという。  
気が強いというか、癪を立てるといふのか。  
今でもその気性は残っていると見えて、  
時には本性を出して洪水を起こしてみせる。  
上流ではかつての姿そのまま、  
岩を噛む激しい流れがそれを物語っている。  
沢山集まった写真に、  
そうした「母」の気性がまざまざと顕れているものが  
少なからず含まれていた。  
濁流有り、洪水有り、激しく曲がりくねるさまありなのである。  
と、同時に彼女がうって変わって  
まことに穏やかな姿をみせる日々  
その水面を楽しむ人々、そして新旧の渡し船の情景、  
そして遠い昔からこの母なる川を崇め、  
その恵みに感謝しつつ生きてきた人たちの祈りの姿が  
私たちの記憶としてここに残されている。

北海道環境財団理事長 辻井 達一  
「石狩川の記憶」写真集より

### 第3章 水害



中央の様子(北広島市)  
昭和25年8月  
●提供/北広島市教育委員会

輪厚川の氾濫により道路が崩れ滝のようになっている

### 第4章 治水



水防活動風景  
[石狩川・旭川]昭和22年  
●提供者/斎藤 和  
水害時における村民の必死の水防活動

### 第5章 思い出



川岸にて  
[石狩川・北村]昭和29年春  
●提供者/水上 信雄  
北村小学校のすぐそばは石狩川でした。体育館などは石狩川にえぐられてギリギリに建っていました



十五島公園にて  
[豊平川]昭和35年9月25日  
●提供者/横田 孝

# 石狩川の記憶 写真集

石狩川および旭川の両開発建設部では、平成14年12月から平成15年2月にかけて、石狩川流域内の古い写真や映像資料を一般の人々から募集いたしました。  
これは、貴重な歴史的資料として、その時々を記録に留め、保存を図ることを目的としたものです。その結果、石狩川下流では1,574点、上流では192点の合計1,766点が収集されました。  
両開発建設部では、「石狩川の記憶」写真選考会を開き、収集された資料の中から不明瞭なもの、類似しているものなどを除き、最終的に311点を選考いたしました。さらに、

それらをテーマ別に『第1章 母なる川』『第2章 渡る一橋・船』『第3章 水害』『第4章 治水』『第5章 思い出』の5つに分類し、写真集としてとりまとめました。  
これらの貴重な姿を、みなさまの大切な記憶として残していただければ幸いです。ここに一部を紹介いたします。



●写真集好評発売中  
(財)石狩川振興財団まで

### 第1章 母なる川



羊毛を染める  
[石狩川・北村]昭和初期  
●提供/北村農業資料館



放牧  
[忠別川]昭和27年8月  
●提供者/松下 實  
旭川市神楽の酪農家の牛を河川敷へ。朝夕放牧時を撮影(川を越えて中州へ)

### 第2章 渡る一橋・船



旭橋  
[石狩川・旭川]昭和14、5年夏頃  
●提供者/菊池 芳雄

手前の二人の女性は中島遊郭の女郎さん、旭橋の下には二、三人の釣人、往時の夏の風景です



川向へ渡船で  
[石狩川・江別]昭和10年後か  
●提供/札幌中央郵便局

郵便配達人が重兵衛渡しで対岸に渡っている様子と思われる

Memories of  
Ishikari River

※敬称略

# みんなで考え、みんなで作くり、みんなで納得 五号川青空ワークショップ(旭川市)

\*吉村 伸一さん (株)吉村伸一流域計画室代表取締役「横浜かわをを考える会」他、川のコンサルタントとして全国的に活躍。図045-410-3212  
\*百武 ひろ子さん プロセスマネージャー。東京在住。NPO合意形成マネジメント協会理事。http://members.aol.com/H100PDL

「工事説明会ではありません。皆さんが川づくりの主役です。」  
準備会に集まった住民の前に、コーディネーターの\*吉村伸一さんが説明しました。怪訝そうな表情の住民、私達も少なからず不安な気持ちでした。事前のアンケート調査では、住民の約半数が五号川を知っていませんが、水の汚い川といったマイナスイメージが強く、また、緑の沢公園に半数近くが行きますが、子供達が安全に遊ぶ、人の目が届きやすい公園を望む声が多く、それは準備会でも同じでした。

近隣住民からの厳しい注文があったのは、改修も残すところあと一年という去年の夏のことでした。緑の沢公園の中を流れる五号川は、積み重ねて固められ、フェンスさきどこにあるかわからないほどヤナギ類の伸びきった川で、下流と同じような断面で開削し、河畔林はできる範囲で移植しようというのが私達の考えでした。

あのポプラまで切るつもりではないでしょうね。英国郊外を流れる小川のように。河畔林は保全して下さい



### 第2回 みんなのアイデアをかたちにしよう

6月下旬、自然重視と利用重視に関する活発な討論を経て、「公園の入口」「左岸」「右岸」「公園の中にある橋」の4つのゾーンに分け、入口は「連続したアクセス」、左岸は「水辺と公園を近づける」、右岸は「河畔

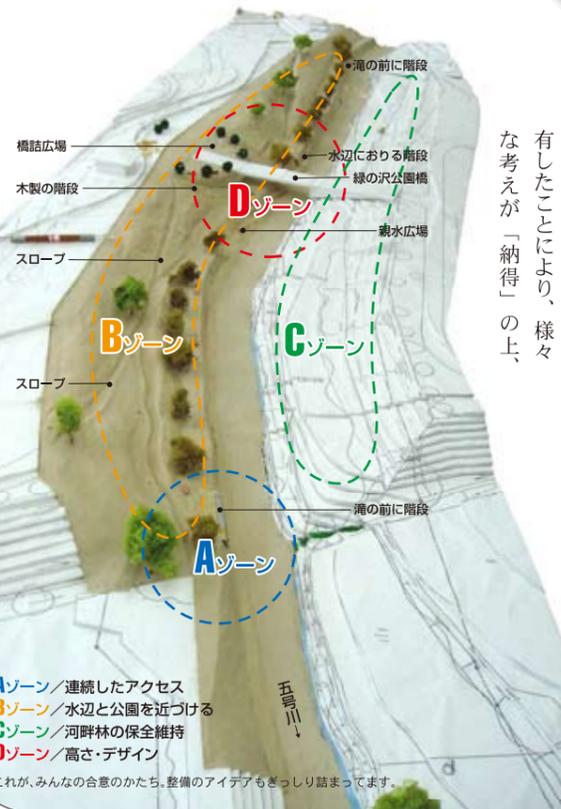
ワークショップの結果は、開催毎にニュースレターを配布し、情報の共有に務めた。



### 第1回 現場を知ろう!

そして、5月下旬に第一回を開催、午前中は現地を歩き、良いと思う点・悪いと思う点をそれぞれメモしてもらい、午後から、4つのグループ毎に、ブレインストーミングを行いました。また、今回からプロセスデザイナーの\*百武ひろ子さんが加わり、現地で子供やお母さん達に印象等を聞いてくれました。

話題の河畔林は、「美しい」「手入れされてなくて見苦しい」という評価に二分、公園とのつながりは、「高低差も大きく、見えにくい」、一体感がない」という意見が多くを占めました。



住民の中には、危惧を抱いた人もいたかもしれませんが、私達が「同意」を迫ったり、「納得」したりすることはありませんでした。住民と想いを共有したことで、様々な考えが「納得」の上、



童心に戻って粘土を手に、とても楽しそうな参加者。

### 第3回 さあ、川のデザインをしよう!

8月に入り、前回のコンセプトをベースに粘土の1/100スケールの模型を用意し、右岸河畔林の保全を前提に、左岸は実際に粘土を削ったり、加えたりしながら護岸の高さや、親水広場の位置やかたち、遊歩道の場所等を検討し、デザインの方

「合意」されたのだと思います。そのプロセスのデザインがいかに重要かが身にしみた、貴重な経験でした。今後は、実際の工事中に、見学会を開催し、「合意」を確かなものにしていきたいと考えています。

# 北海道開発局 旭川開発建設部

http://www.as.hkd.mlit.go.jp/

# 大自然を舞台に、人が集う、まちが輝く 「大雪ダム水源地域ビジョン・推進会議」が発足しました

「大雪ダムは、日本有数の大自然が残る大雪山国立公園の中であって、石狩川源流の町・上川町の貴重な資源となつていきます。また、旭川と網走を結ぶ国道39号と紋別と帯広を結ぶ国道273号が大雪湖沿いを走り、交通の要衝にもなっています。平成13年度に国土交通省の施策として、全国の直轄ダムなどで水源地域ビジョンが策定されることになり、大雪ダムを上川町の地域活性化に活用するため、平成14年度に関係行政機関と地域住民により「大雪ダム水源地域ビジョン」を共働で策定し、旭川開発建設部長と上川町長に提言しました。



大雪山国立公園の中で豊かな水を湛える大雪ダム。

「大雪ダムは、日本有数の大自然が残る大雪山国立公園の中であって、石狩川源流の町・上川町の貴重な資源となつていきます。また、旭川と網走を結ぶ国道39号と紋別と帯広を結ぶ国道273号が大雪湖沿いを走り、交通の要衝にもなっています。平成13年度に国土交通省の施策として、全国の直轄ダムなどで水源地域ビジョンが策定されることになり、大雪ダムを上川町の地域活性化に活用するため、平成14年度に関係行政機関と地域住民により「大雪ダム水源地域ビジョン」を共働で策定し、旭川開発建設部長と上川町長に提言しました。



「ピュア・レイク大雪」と命名された会議では、アイデアが飛び交う。

で、通過型から滞在型への転換を図り、住民や観光客等に広く知ってもらうことで、地域の資源にしていくことを目的としています。



大雪山のダイナミックな景観を楽しみながらのカヌー体験。



流木を作品としてリサイクル。自然の中で、会話も弾む。

# まちにいながらにして自然を感じる— 『北彩都あさひかわ』を進めています



旭川市は、いま、「都心ルネッサンス・旭川」をキーワードに、平成26年まで続く壮大なプロジェクト『北彩都あさひかわ』を行っています。旭川駅周辺に広がる約86・2haという広大な敷地の中で、駅裏を流れる忠別川の自然と都市機能を融合させ、個性的で賑わいのある緑豊かな新しい都心部を創出する計画です。旭川市は、「川の街」といわれるほど、多くの川が市内を流れています。その数、大小あわせて約130本、橋の数は約760橋にもおよぶ、川とともに歴史と文化を育んできた街です。そこで『北彩都あさひかわ』では、「川からのまちづくり」として、駅裏の忠別川を持つ、手つかずで残る緑豊かな自然を都心部に引き込み、「まち」にいながらにして自然を感じることが出来る「都心のオ



水遊びもできる、人にやさしい河川空間。

アシス」の形成を目指しています。特に忠別川の整備は、国の協力で、従来の概念をくつがえすような、なだらかな堤防に生まれ変わりました。さらには、川のせせらぎや草花などを楽しむ遊歩道、子供達が川に親しむ、人にやさしい河川空間が創出されました。



川の水を引き込む静水面や川の姿の生態階段を整備する予定。

また、川の水を引き込んで作られる大きな静水面や、昔ながらの川に生息する野草、川の姿を再現した生態階段などを整備する予定でいます。このように、私達が忘れてきた自然や、川本来の姿を「川からのまちづくり」を通してもう一度思い起こすことができました。それはとても貴重で素晴らしいことです。21世紀という心の豊かさを求める時代の中で、恵まれた自然と集積した都市機能の調和、それが「旭川らしさ」であり、旭川の魅力だと考えています。豊かな自然の輝きと、都市の調和を大切に、次の世代へ自信を持って引き継ぐことができるまちづくりを目指して、今後も多くの意見を大切に、『北彩都あさひかわ』を進めていきます。



従来の概念をくつがえす、なだらかな堤防。新しく整備した忠別川の神楽側(左岸)



忠別川の左岸の春の風景。

# 清流復活によるふれあいの川づくり 地方特定河川等環境整備事業 安春川環境整備事業



**安春川の歴史と環境整備の経緯**  
安春川は、札幌市西北部の新琴似地区および屯田地区を北に流れ、発寒川・茨戸川を経て石狩川に流れ込む一級河川です。安春川は明治23年、当時湿原であったこの地域の水害を防ぐことや、地下水位を下げて農地にするを目的に、屯田兵によって掘られた排水路でした。しかし、近年の急激な都市化の進展などに伴う地下水位の低下によって、安春川の流水が枯渇し、雨天時のみ水が流れる状況とな



清流が復活し、子供達の学習の場になっている安春川。

**安春川にせせらぎと魚がもどってきた**  
毎日1万2千3mの下水の処理水が流れ込み、せせらぎが復活した安春川には、淡水魚やマガモなどが棲みつくようになりました。地域の小学校では、総合的な学習の一環として安春川の魚の生息調査

整備しました。清流復活のための水源は、近くにある創成川処理場の高度処理した下水道処理水を活用し、安春川や屯田川など西北部の河川に導水しています。整備した水は、近くにある創成川処理場の高度処理した下水道処理水を活用し、安春川や屯田川など西北部の河川に導水しています。整備した水は、近くにある創成川処理場の高度処理した下水道処理水を活用し、安春川や屯田川など西北部の河川に導水しています。



- 整備の諸元等**
- 1) 河川の概要
    - 河川名/一級河川石狩水系安春川
    - 流域面積/4.24km<sup>2</sup>
    - 延長/4.7km
  - 2) 環境整備(実施済)
    - 都市小川改修事業安春川改修工事(ふるさとの川モデル事業)
    - ・延長/810m
    - ・実施年次/昭和63年～平成3年度
    - ・主な整備/親水広場の整備、低水路、遊歩道、あづまや等休憩施設等
    - 地方特定河川等環境整備事業
    - ・延長/2,100m
    - ・実施年次/平成7年～平成14年度
    - ・主な整備/石積護岸、低水路、遊歩道、植栽
  - 3) 環境整備(実施中)
    - 地方特定河川等環境整備事業
    - ・延長/1,400m
    - ・実施年次/平成15年～平成18年度
    - ・主な整備/遊歩道
  - 4) 関連事業
    - アメニティ下水道モデル事業(せせらぎ用水の送水)
    - 水景観モデル事業(上流部の排水路の環境整備)
    - 生活道路の整備

を行うなど、せせらぎと生物を取り戻した川が子供達の自然学習の場となっています。住民参加による河川愛護活動  
このような河川整備を経て、新琴似西連合町内会をはじめとする地元住民が積極的に河川敷の清掃活動を行うようになるなど、地域に愛される川となりました。しかし、一部の心ない者によるいたずら書きや施設の破損などが度々起こるようになってきました。この状況に対し、平成15年に新琴似連合町内会を中心に子供会、老人クラブおよび地元郵便局などが参加して、「安春川を愛する会」が設立され、川辺の環境、景観を保つための清掃活動、定期巡回、またレクリエーションなどを行っています。活動は、会報を通じ広く地域住民に周知され、安春川を中心とした地域の輪が広がっています。



子供会も参加しての清掃活動。

**今後の河川整備**  
地元町内会の強い要望を受け、現在、当河川の中流区間において、引き続き遊歩道の設置を中心とした環境整備と両側の生活道路の整備を行っています。札幌市としましては、これらの整備を行うことにより、安春川がますます地元住民に愛される川となることを願っています。

# 北空知の発展にむけて 雨竜川捷水路完成記念フォーラム

3/20 (thu) 妹背牛町

雨竜川流域は北海道有数の穀倉地帯で、洪水常襲地帯でもあります。その抜本的対策の雨竜川捷水路がついに完成したことで、流域のさらなる飛躍が期待されます。フォーラムでは、北空知の可能性や将来像について、具体的に語られました。



**雨竜川捷水路**  
雨竜川下流部の湾曲が、水位のせき上げ・河岸決壊等が発生する要因に。大鳳川も雨竜川の水位が高くなることで流下が阻害され、低平地のため洪水時には広範囲で長時間にわたる内水氾濫が多発。このため、湾曲部をショートカットした雨竜川捷水路と、大鳳川と雨竜川の合流点を下流に切替えました。平成7年度着工、14年度完成。

**捷水路の効果**  
雨竜川の計画高水位は改修前と比べ、捷水路上流端で約60cm、大鳳川の計画高水位は大鳳橋地点で2・20m低下します。



## パネルディスカッションそれぞれが描く青写真

**コーディネーター 相馬 暁氏**  
拓殖大学・北海道短期大学環境農学科長・教授

私はいつも農協と商工会議所が合併することが大事だと言っています。ひとつの地域で一次産業が二次、三次へとつながることで価値がふくらむ、農工商の提携が北空知の次の時代をつくっていくのではないのでしょうか。

**パネリスト 一宮 克彦氏**  
(社)深川青年会議所 理事長

過去は洪水で被害を受けたが、恵みを与えてくれた川でもある。この雨竜川流域でしか食べられないものをみんなでつくってあげ、いろんな人が投資をすることが地域振興につながるのではないのでしょうか。



**パネリスト ひろた まゆみ氏**  
ネットワークキング オフィス代表 他

私は運ばない空き農家などを利用して、都市と農村の交流事業を推進しています。また、消費者にも農村保全のため、コストを負担してもらう仕組みづくりを農地トラストを試験的に進めています。

**パネリスト 加藤 榮一氏**  
妹背牛町長

北空知は米どころで、今後お米をどのような形で全国に発信するか、これが生き残る唯一の道ではないかと思ひ、農村地帯のイメージアップのため、防虫等にも有効なハーブの植栽や、3億年前の化石といわれ水田の除草もするカブトエビを使い、環境の負荷を軽減することを考えています。

**来場者**  
私は捷水路よりも旧川にすこい魅力を感じます。あそこで子供達が遊べたらいいと思います。

**パネリスト 高橋 久夫氏**  
北海道指導農士

旧川を生かし、ドジョウやフナ釣りしたり、トンボの羽化を見たり、そんな都会の人が心をいやす場づくりをしていきたいと思っています。

**アドバイザー 柳屋 圭吾氏**  
石狩川開発建設部次長

この事業は、地区の基幹産業である農業と連携を図ってきたので、生産力の高い農地になることを期待しています。河川事業と地域が一体となって取り組んだ代表的な事例になると思っています。

# 旧川を生かす新しい試み 第9回北海道Eボート大会 inしのつ湖

8/23 (sat)・24 (sun)  
新篠津村・しのつ湖



全道から22チームが参戦し、熱戦を繰り広げた。

**テーマ たつぷ再発見**  
「たつぷ」とはアイヌ語で、「湾曲した川」を意味し、石狩川沿いには改修により残された「たつぷ」が多く残っています。第9回のEボート大会は、洪水常襲地でもある新篠津村のたつぷ・しのつ湖を舞台に、旧川を知り、体験して、今後の活用を考えようというテーマのもと行われました。

1日目は強風のため川下りは中止になりましたが、(財)河川環境管理財



たつぷ=旧川の活用をテーマにした新しい試み。

# 豊平川の橋物語

明治2年、豊平川の扇状地に発達したサツポロに北海道開拓の要として開拓路が設置された。開拓史の最初の課題は、暴れ川豊平川に橋を架け空蘭方面への交通路を確保すること、創成川への用水確保のための鴨々水門の強化と、毎年発生する洪水から札幌を守ることであった。明治4年頃には、現在の豊平橋付近に丸木橋が架けられ、渡し舟から渡河手段が代わり、明治8年には日本で始めての洋式木造トラス橋が建設された。この橋はお雇い外国人土木技師ホルト設計によるもので、弓形補強材ハウトラス(63・4m)とハウトラス(32・3m)の95・7mの橋長であったが、明治10年の融雪洪水により流失している。以降、豊平橋は35回とも68回ともいわれる架け替えの歴史が始まることとなる。

大正13年、初代永久橋となる3径間タイドアーチ式(→20・7m)の豊平橋が架設され、洪水との戦いは終焉を迎えた。今の豊平橋はそれから2代目にあたるが、架設されている場所も、橋長もほとんど変わっていない。

一方、札幌と石狩河口港を結ぶ生活物資輸送の大動脈としての舟運路、生活用水路、灌漑用水路であった創成川の水は、豊

**好評発売中!**  
お問い合せは(財)石狩川振興財団まで  
豊平川の橋物語

## 昭和初期の既設堤防と豊平川市街部橋梁



河川豊平川からの取水水門は、治水史上最大の弱点部であり、毎年のように洪水被害が発生していた。このため、開拓史は幾度となく改修工事を繰り返して、昭和5年を境に、これ以前に永久橋となった橋梁は堤防法線後の堤防工事と完成させている。北海道の治水事業はここから始まったといえる。

現在の札幌中心部の豊平川堤防法線は、堤防間隔が一律ではなく、特に市街部左岸は右岸に比べ、大きく屈曲している。この原因は、豊平橋と創成川にあるといえるのではないだろうか。豊平川堤防の工事進捗状況を調べている。

北海道の治水事業は、つねに開発を先導する形で進められてきたが、札幌は昔も今も後進的なものがある。豊平川の治水の歴史を、これまでもとは異なった観点から眺めることができる一資料になるものと確信している。

## 編集後記

◎平成13年5月に民間組織「北海道遺産構想推進協議会」が設立され、次世代へ引き継ぎたい有形・無形の財産の中から、北海道民全体の宝物として「北海道遺産」が選ばれました。平成13年10月22日に第1回選定分として、「石狩川」を含め25件が決定・公表されました。第2回の選定は、平成16年度の予定で、協議会では今年の末まで募集しています。8月7日には北海道遺産「石狩川」を語ると題して、シンポジウム&札幌コンサートが開催され大好評を得、内容を特集で取り上げました。

◎表紙には、北海道の豊かな自然、歴史と文化、生活や産業が「母なる川・石狩川」を軸として発展する流域市町村の全容が撮影された衛星写真を掲載いたしました。

◎日本から初めて世界の舞台で発表、上川高校の女子生徒4名が東欧のクアアチアで開催された環境教育世界大会に出場し、堂々の発表と国際交流に役を果たしました。世界を経験した活動と得られた自信に心からお喜びを申し上げ、ますますの発展と今後の活動にご期待いたします。

◎北海道で大災害が頻発、8月9日から10日にかけて北海道東部に接近した、台風10号による沙流川の洪水は、計画を大幅に超える既往最大の規模、また、9月26日未明に発生した「2003年十勝沖地震」は日本を襲う可能性のある地震の最大級のマグニチュード8.0という巨大地震でした。人々が何年もかけて築き上げてきたものを、一瞬で破壊してしまう自然のエネルギーに驚きと恐怖を感じます。



# 見たこともない自然を発見! 水辺の自然体験ツアー

in石狩川(弁天丸) 8/23 (sat)・24 (sun)  
in千歳川(Eボート) 9/ 6 (sat)・ 7 (sun)

**弁天丸編**  
申込殺到の人気企画  
定員78名の募集に172名の申し込みがあった大人気のツアー! 調査船・弁天丸は、生振捷水路の魅力を見出すという目的で、旧川・茨戸川から出発しました。また、千歳川をEボートで下つ

たツアーでは、サケの遡上を間近で見られて大興奮。参加者は小学校高学年の親子が多く、かけがえない思い出をつくれたようでした。

水の上は、気持ちいい!  
ここが昔の石狩川なのか?  
川の中から見ると景色が違うね

