

漢方にも使われた北海道原産種

**ニホンザリガニ**

甲殻類ザリガニ科エビの一種

日本固有種・ニホンザリガニは、本来は北海道原産種で北海道と東北北部の、低水温できわめて清涼な水辺に棲み、今絶滅の危機に瀕しています。体長約5~6cm程度、アメリカザリガニと比べるとのっぺりしていますが、胃石は古くから漢方薬として珍重されてきました。

石狩川流域の芦別市「星の降る里百年記念館」は、昨年、ニホンザリガニの分布調査を実施しました。市民も参加して行った数量計測では、3ヵ所で約200匹を確認。豊かな森林を流れるごく浅い沢に生息するという共通の自然環境であることがわかりました。調査は今後も継続し、分布図を完成させるそうです。

●星の降る里百年記念館 Tel.01242-4-2121

特集  
雪を活かす！冬を楽しむ！

監修 北海道開発局・石狩川開発建設部・旭川開発建設部  
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14年3月  
ホームページアドレス <http://www2.ocn.ne.jp/~ishi-riv/>

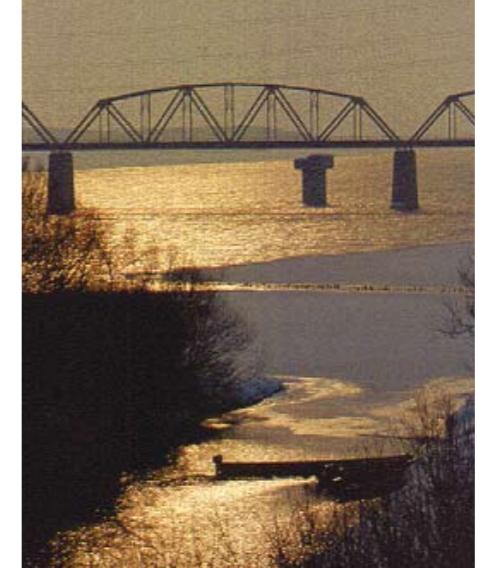


特集  
SNOW WONDERFUL  
雪を活かす!冬を楽しむ!

これまで北海道では、  
雪や氷は暮らしにとって邪魔なものとされていました。  
ところが最近、雪をとりまく状況が一変しています。  
あり余る雪は北国だけの産物。  
発想を変えれば、冬の暮らしはもっと快適! もっと楽しい!



# 特集 冬雪を 楽しむ



## CONTENTS

### 特集・雪を活かす!冬を楽しむ!

#### 雪を消す、雪を活かす

- 奈井江町／流雪溝・融雪溝・電気融雪槽 3
- 沼田町／米穀低温貯留乾燥調製施設 3  
(スノークールライスファクトリー)
- 美唄市／美唄自然エネルギー研究会 4
- 長沼町／融雪溝 4

#### 雪と遊ぶ、冬を楽しむ

- 砂川市／冬のフェスティバル 5
- 妹背牛町／ミックスカーリング  
妹背牛大会 5
- 北村／フェスティバルIN雁里 6  
きたむら田舎フェスティバル
- 石狩川特選ワカサギ釣り情報 6

#### インタビュー

- 北方鳥類研究所 石川 信夫さん 7



#### 世界河紀行

- アメリカ合衆国における集水域を

- 単位とした河川環境保全施策について 9

北海道建設部河川課  
計画係長 名取 哲哉氏

#### 石狩川の歴史を語る書籍

- 「続石狩川治水史」 12
- 「川の道 石狩川の舟運物語」
- 「石狩川通信 石狩川の流れ」

#### 流域の現在

- 東神楽町「花のまちづくり」 13
- 幌加内町「天使の囁きを聴く集い」 14

#### リバーストピックス

- 北海道開発局 15  
H13.9.10~12

秋雨前線と台風15号による洪水  
～洪水の概要と治水効果

- 北海道開発局 石狩川開発建設部 16  
「河川文化ディスカバーフォーラムin北海道」の開催について

- 北海道開発局 旭川開発建設部 17  
大雪頭首工の魚道設置

- 北海道 18  
愛宕新川の河川改修について

- 札幌市 19  
真駒内用水環境整備事業

#### ニュース&ニュース

- 石狩川ルネサンスの森2001 20
- 恵庭市漁川4号床止めの新魚道 20

#### 石狩川振興財団 活動報告

- 設立10周年記念事業 21  
「石狩川治水・綿貫隆夫写真集」

- 記念植樹 21

- 第6回 石狩川サミット 21

- 石狩川舟運試験運航 22

- H13.親水体験親子  
バスツアー 22

- 編集後記 22



# 雪と遊ぶ、冬を楽しむ。

## 遊びあり、感動あり。

遊水地の8万m<sup>2</sup>もの敷地に、大雪像や市民雪像が連なる中、「子ども宝さがしゲーム」や「お

もじろ玉入れ大会」、砂利の採取で栄えた歴史を今に伝える、まちおこし「砂川ジャリンバ」という神様も登場。ジャリンバ

「ホワイトウエディング」は、雪のステージで牧師さん立ち会いのもと行われます。昨年は出

展テントが飛ばされる吹雪の中、選ばれた結婚10年目のご夫婦が白く染まるという、忘れられない

結婚式になりました。



### 砂川市 冬のフェスティバル

■2月9日(土)10日(日) 砂川オアシスパーク

遊びあり、感動あり。

**妹背牛町 ミックスカーリング妹背牛大会**

全道唯一、男女混合カーリング

長野冬季五輪での道産子選手の活躍で、注目されたカーリング。妹背牛町では、平成6年から、道内唯一の男女混合のカーリング大会を実施。手作りによる特設カーリング場で、女子1人を含めた4人編成で道内各地から約15チームが参加、熱戦を繰り広げます。

町内でもリーグ戦や、全道大会に毎年出場し、予選を勝ち抜く実力チームがあり、屋内カーリング施設も建設予定と、妹背牛町発のスポーツとして育てていきます。

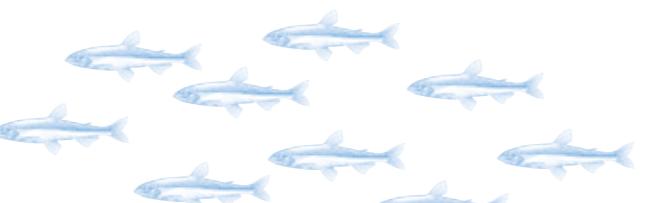


### 北村 フェスティバルIN雁里 きたむら田舎フェスティバル

■1月27日(日) 雁里沼・ふれあい広場

## 冬だつて外で遊ぼう!

雁里沼は昭和27年の石狩川改修で生まれた三日月湖で、1年を通して遊べるレジャースポット。冬はワカサギ釣りが解禁されますが、この日だけは町民に開放。スピード、大きさ、数を競うだけあって真剣にアタリを待つ参加者、また、子供連れでのんびり楽しむ派も。村内では「きたむら田舎フェスティバル」を同時開催。鍋やお餅、北村産のおいしい牛乳を飲みながら、ゲームや競技に歓声をあげる。楽しさで寒さを忘れる1日。



### ワカサギ釣りはルールを守って!

ワカサギ釣りは環境保全や人の迷惑を考え、道具やゴミを持ち帰る、所定の場所で釣る、乱獲しないというルールを守り、気持ちのいい釣りを心掛けましょう。



## 石狩川特選 ワカサギ釣り情報

結氷した川や湖、沼にドリルで円形の穴を開け、釣糸を垂らすとエサと光を求めて銀色のワカサギが現れる。ワカサギは天ぷらにすると美味で、北海道では人気の釣りです。石狩川流域のポイントも、例年たくさんの人で賑わいます。泊まり込むほど熱心なファンを持つかなやま湖、幻の魚・イトウが釣れたという伝説残る朱鞠内湖、あらかじめ穴を開け、釣り方も教えてくれる桂沢湖…。特選ワカサギ情報を公開！

場所	解禁時期・時間	問い合わせ	1日料金(大人)	その他
かなやま湖	12月末～3月中旬	特になし	南富良野町 ☎0167-52-2112	310円 ワカサギ釣りツアー有
朱鞠内湖	1月15日～3月末	日の出～16時	朱鞠内湖淡水漁業協同組合 ☎01653-8-2470	1,000円 釣り道具一式レンタル有
桂沢湖	1月中旬～3月中旬	日の出～日没	三笠市 ☎01267-2-3997	無料 釣り道具一式レンタル、ホテルとのパックプラン有
雁里沼	1月2日～2月末	日の出～日没	北村 ☎0126-56-2001	600円 釣り道具一式、テントレンタル、トイレ有
しのつ湖	12月中旬～3月中旬	日の出～日没	新篠津村 ☎0126-57-2111	400円

※掲載したイベントならびにワカサギ釣り情報は14年、13年度のものです。来年についてはシーズン前にそれぞれの問い合わせ先に。





# アメリカ合衆国における 河川環境保全施策について

計画係長  
名取 哲哉

北海道建設部河川課

## 集水域を単位とした 河川環境保全施策について

### 調査の目的

北海道では、平成14年度からラムサール条約の登録湿地であるウトナイ湖に流入する美々川において、自然再生事業に着手することを検討している。美々川やウトナイ湖は優れた自然環境を有しており、道民にとって将来にわたり保全すべき貴重な自然として位置づけられている。しかし、近年、周辺開発の進展に伴い、土砂の流入による湿原の乾燥化や、有機塩類の流入によるウトナイ湖の富栄養化などが危惧されているところである。

そこで、有効な対策の一つとして、バーチャーファーズを設け、水辺緩衝林の整備や保全を行い、環境悪化の緩和を図ることについて検討を進めることとしているが、まだ、水辺緩衝林についての国内における調査・研究は緒についたばかりで情報が不足している。

そのため、今回、自然共生型公共事業の先進国であるアメリカを訪問し、おもに関係する行政機関やNGOから、事業に対する基本的な姿勢や考え方、具体的な整備手法などについて情報の収集を行った。

**アメリカの環境政策**

ア メリカの政策の日本との大きな相違は、政策の立案に関しては議員など政治の影響が極めて強いことで、環境NGOも影響力を議員に及ぼすことにより自らの主張を政策に反映させる方法をとっている。行政が政策に大きく関与している日本とは対照的である。

特に環境政策については、民主党のクリントン政権時は重要視され、連邦環境省など環境保全を担う行政機関の地位も高まっていたが、共和党のブッシュ政権になつてからは、一般的には以前より「環境に優しくはない」と考えているようであり、新たに勃発したnew warの影響も含めて、現在行われている環境保全政策や自然共生型公事業が、今後どのように変化していくかについては予断を許さない状況にあると関係者は危惧しているようだ。

## 水辺環境保全の3つの方策

先に述べたような背景を持ちながらも、河川や湖沼など水域全般に係る環境保全に有効な対策として、アメリカでは次の3つが主に行われている。

### 1 河川沿いに樹木や植生から構成されるバッファーを設ける

農地を湿地に復元する

### 3 もともとの流れに復元する

注視すべきポイントは、いずれの対策も農業と強く結びついていることである。アメリカでは、農薬や肥料が河川の水質や野生生物に与える影響を、農業の責任として十分認識している。国が環境保全の観点から重要と判断する場所については、當農の中止を促し、それに基づき農家が保全留保プログラム(CRP)に申請、一定の補助金を与えられ、草地や河畔林の育成や湿地の復元を行っている。

また、南フロリダ水管管理局が管轄しているキシミー川流域では、汚濁の度合いに応じて農家に税金を課し、環境保全の原資としていることも聞いた。このような状況から、バッファーや湿地の復元については、連邦農務省にいろいろな技術的情報やノウハウがある。また、蛇行復元については、フロリダ州政府の南フロリダ水管管理局が本でも有名になったキシミー川で実施しており、データの蓄積がなされている。

### ○連邦農務省



農務省では3人の説明者からバッファーや湿地の復元について説明を受けた。

#### 訪問先の概要

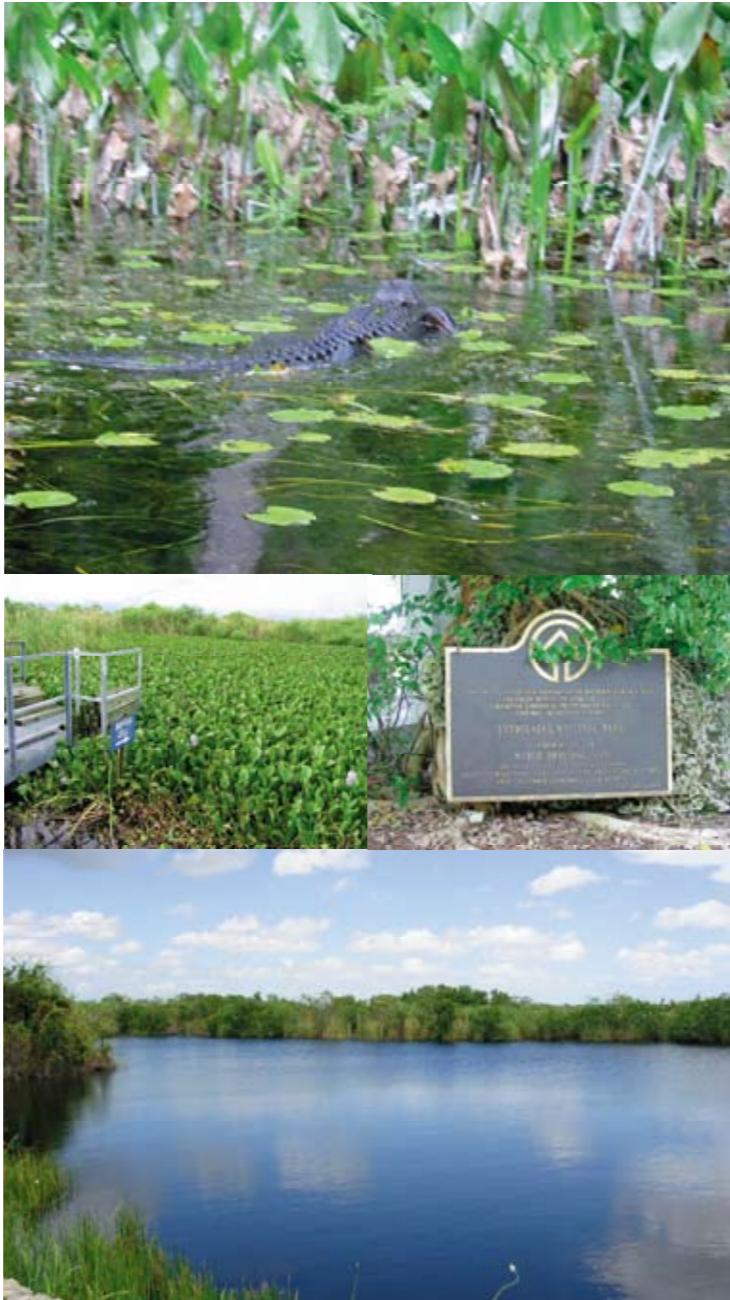
灌漑用の取水や農薬などによる不特定汚染(Non-point source pollution)の問題など、農業分野は水管に深く関わっている。連邦農務省では、農業分野の集水域保全の取り組みを行っており、水管を中心とした環境保全対策として、環境保全面積プログラム(ECARP)、およびその下位に属する保全留保プログラム(CRP)、湿地復元プログラム(WRP)などに基づき成果を上げている。特に水質汚濁や土砂流入を防止するため、河岸のバッファーゾーンの整備について専門のセクションを持ち、農家と協働で事業を進めている。

これらの対策は全て、持続可能な農業の実現のために行われている。連邦政府はNational Standardとして最低限の規準を定め、州政府などが地域の特殊性を加味して調整を図っている。バッファーについては、水温上昇防止、河岸の土壤崩壊防止、化学肥料など栄養塩類の流入防止、洪水防御、ハビタットの形成などの効用があり、その必要幅がマニュアル化されている。また、管理上、河川よりから順に、バッファーを保全するゾーン、管理されたゾーン、草地ゾーンの3つに区分されている。ウェットランドの保全についても、農地化により水循環を乱した箇所やハビタットに影響を与えた場所などについて、プログラムの採択を行い、土地については永久、30年、10年の3パターンの地役権を設定している。農務省では、集水域面積が1,000km<sup>2</sup>未満の河川を対象としている。(それ以上は陸軍工兵隊が事業を行っている。)

### ○連邦環境保護庁

EPA(Environmental Protection Agency)

環境保護庁は、アメリカ国民の健康や自然環境を守ることを目的として1970年に設立された。河川や湖沼の水環境や生物生息環境を、自然の良好な状態に維持、または復元するための「水汚染防止法(Clean Water Act)」の主管官庁であり、影響を与える開発等に対する許可、承認(時には拒否)する権限を持つ。河川の集水域や湿地全般の保護という観点から河川や湖沼の環境保全に取り組んでいる。EPAでは様々な開発行為に対して、Clean Water Actに基づき規制や監督を行っており、開発行為が河川や湖沼に与える影響について厳しくチェックしている。違反した場合は、厳しい罰則規定があり、違反した企業に対しては、経営に影響を与える規模の罰金を課したり、責任者に懲役刑を課したりすることさえあるという。さらに、開発する以前のもとの状態まで復元することが義務づけられる。また、この法律の第404条には最も強力な条文として拒否権があり、建設を中止させることができる。このようにEPAには、Clean Water Actに基づく開発の規制に対する非常に大きな権限が与えられている。その一方で、wet landの保全復元にも力を入れており、湿地に復元すべき場所を、集水域単位で湿地の重要性について判断を行なうが選定している。EPAでは、そのためのwet landの復元、保全の規準を作成している。開発によりやむを得ず湿地をつぶすときは代償措置として別に湿地をつくる、つまり、湿地の総量を変えないno net lossという考え方を徹底している。



【上】魚と同じように、普通にアリゲーターが見られる景色には、大変驚いた。  
【中央左】Ever gladesに流れ込む窒素の含まれた水を、農地を買収して建設した広大な植生浄化施設により浄化している。  
【中央右】エバーグレイズ国立公園  
【下】草原の川と呼ばれるエバーグレイズのハイキングコースのひとつ。アリゲーターやアオサギなどの野生動物が身近に見られる。



国立公園内の特に許可された場所でのみ、運航が認められている。エバーグレイズのような草原の川は、普通のボートでの運航は不能。

# 石狩川の歴史を語る書籍

石狩川と人々の歩みを振り返る



久米氏のライフワーク。ひとりの河川技術者の想いが込められている。

※「続石狩川治水史」は行政機関や道内の図書館等、また石狩川開発建設部・地域振興対策室では「続石狩川治水史」と「石狩川通信 石狩川の流れ」、その他石狩川に関する資料を閲覧できます。  
※「川の道 石狩川の舟運物語」については、(財)石狩川振興財団まで

北海道開拓期から人々がどのように石狩川や洪水を取り組んできたかを、故久米洋三氏が当時の新聞記事をくまなく抽出、「石狩川通信 石狩川の流れ」という月刊の新聞形式にして、昭和63年から発行し続けました。その数は100号を越え、今回資料集として一冊に編集しました。石狩川治水のきっかけとなつた、明治31年9月洪水の状況や北海道治水調査会の動きを克明に追つた記事、時流や人々の喜怒哀樂、各号の編集後記では久米氏がわかりやすく解説しています。



昭和56年8月洪水や河川法の改正、新たな時代の要請に取り組んだ20年。

## 石狩川治水資料

石狩川治水資料  
(A4判 全265頁) 石狩川開発建設部  
編集 久米洋三



石狩川が唯一の交通路として利用されていました、開拓当初から現在までの舟運の足跡を、わかりやすくまとめた「川の道 石狩川の舟運物語」。開拓民が大木を切り倒し作った丸木舟、権戸集治監を行き来した監獄汽船「上川丸」、舟運盛んな頃に活躍した外輪鉄船「神威丸」、そして、現在道内に残る唯一の渡し船「美浦丸」など、時代を代表する名舟とともに当時の暮らしを伝えています。

「続石狩川治水史」は、昭和55年に石狩川治水70年を記念して発刊された「石狩川治水史」の続編で、石狩川治水90年の節目として作されました。この20年、石狩川は未曾有の昭和56年8月洪水に遭遇し、また河川行政も社会情勢の変化とともに、新しい時代を迎えました。「続石狩川治水史」はこの20年間の石狩川治水事業にかかる主要な事項を、治水事業に携わる河川技術者、OBが知識と経験を生かしてまとめている他、各分野の専門家の貴重な意見や体験が収められています。

●第1編 「この20年間の石狩川治水事業にかかる主要な事項等」、第2編「河川事業」、第3編「ダム建設事業」、第4編「砂防事業」、第5編「河川管理」、第6編「石狩川に関する研究及び国際研究交流」で構成

## 続石狩川治水史

激動の近代治水20年を集約  
(B5判 全978頁) 石狩川開発建設部

## 川の道 石狩川の舟運物語

舟運の歴史を今に伝える  
(A4判 全10頁) (財)石狩川振興財団

### ○フロリダ州環境保護省

フロリダ州は大湿地Ever Gladesを中心に自然が多く残されている一方、気候が温暖なことから、マイアミなど東海岸を中心に多くの人々が移住する傾向にあり、住宅開発や農業開発の脅威にさらされている。フロリダ州におけるユニークな自然保护策として、「フロリダよ永久にプログラム」(Florida Forever)がある。これは、開発などにより影響を受けやすい土地を買い上げ、将来起りうる開発から保護するプログラムで、既に40万haの買い上げ実績を持つ。また、大湿地Ever Gladesの保全のため約80億ドルを予算化し土地の買い上げや水質の浄化などの事業を進めている。

Ever Gladesは過去100年間の開発で、相当な延長にわたり、排水のための運河を掘削したため、乾燥化しエコシステムに支障を来している。今はかつての面積の半分の200万エーカーしか残されていない。生態系は自己維持(Self sustaining)できない状況に陥り、人間に対しても害を及ぼすようになってきたため復元を目指すことになった。復元計画は、シンクホールと呼ばれる石灰岩質独特の地形の洞穴等に一時貯留しEver Gladesを流下させることや、Ever Gladesに流入する雨水排水を一時貯留し、植生により浄化させるような施設を設置している。これらは莫大なコストがかかるが、コストがかかるのでやらないという選択肢は、将来的に大きな損失となることから取り組まなければならないと考えている。

土地に対し、法的な規制をかけることについては私有権の侵害に当たり、一般には同意を得られないため、買い取りして保全を図る。私有地を公有地に移して保全を図るという考え方方が基本である。所有権は手放さないで、開発権、使用権を買い上げる方法や、次の世代に公有地化する方法、リースバック方式といつて公有地化した後、リースで使用する方法などいろいろな選択肢により交渉に当たっている。

### ○南フロリダ水管理局

フロリダ州では、州内を5つの集水域単位に分割し、それぞれに管理局において水管理を行っている。南フロリダ水管理局は、大湿地Ever Glades、Kissimmee川などを管轄している。エバーグレイズ復元投資法(Ever Glades Restoration Investment Act)に基づく湿地の保全復元やKissimmee川の再蛇行化などの再自然化事業を行っている。

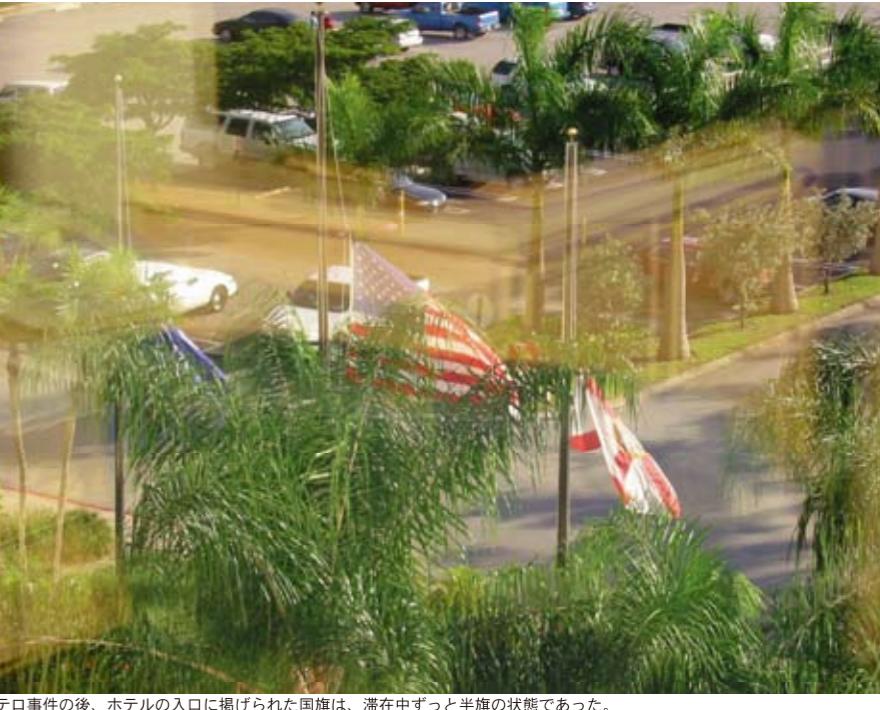
水管理局は水に関する全権を有している組織。住民からの徴税権を持ち、州政府からも独立している。

Ever Glades Construction Project(ECP)に基づき、Ever Gladesに流れ込む過剰栄養分(特にリン)の除去のため、農地を買い上げ(45,000エーカー/180km<sup>2</sup>)湿地化する。建設費用の3割は、原因者である農家が負担している。農家は河川を汚濁する分だけ、税金を多く負担するシステムとなっており、所有地の外にリンが出でいかないように化学肥料や土壤の流出を抑制するBest Practice Managementを行っている。このように水質をコントロールするほか、水量の確保、薄く広い面積を流れるように分配する方法などを包括的に検討している。

Ever Gladesに流れ込むKissimmee川については、以前は全長166kmで幅3~4km、28,000haの氾濫原を持っていました。しかし、集水域内の農地開発や都市の開発に伴い、相当な延長にわたり排水や洪水対策のための運河を掘削したことにより、1/3の蛇行が消滅し氾濫原の2/3が乾燥化した。その結果、エコシステムが狂い生物の減少が続いたため、復元に対する運動が高まることとなった。

復元については、約20年間の調査結果を基にUCLAで実験し解析を行った。昨年の3月までに12kmの直線部を再蛇行化し、運河を埋め戻し、不要となった堰を2箇所撤去した。上下流域には市街地があるため、治水対策として堰を伸長したうえ、運河には手をつけない。中流域の農地の部分35kmについて、土地を買い上げて再蛇行化し、運河を埋め戻す計画で、100年確率に相当する氾濫原を買収する。オリジナルの氾濫原に復元する計画である。上下流域については、再蛇行化は不可能であり、堤内側の未利用地に水を入れて湿地化を図るなどの緩やかな方法での復元を検討中。

### 訪問先の概要



テロ事件の後、ホテルの入口に掲げられた国旗は、滯在中ずっと半旗の状態であった。

## おわりに

しづれの訪問先でも、野生動物や自然を守ることは、人間が持続的発展を遂げるためには不可欠かつ当然のことと考えており、コストベネフィットを数量的に検討している例はなかった。また、民有地の開発に対し、役所が法的に規制をかけ防ぐことには、民の権利が発達したアメリカ社会では限界があるため、バイアウトと呼ばれる土地の買い上げが一般的に行われている。日本でよく紹介されているキンミー川も、運河を埋め立て昔の蛇行を復元して行われているのが、氾濫原の農地を100年確率規模でバイアウトすることである。このように、アメリカのスケールは大きく、そのまま日本の社会に取り入れられるものは少ないかもしれない。しかしながら、まだまだ学ぶべき点も数多くある。今回は、最初に述べたように行政機関やNGOから、

事業に対する基本的な姿勢や考え方、具体的な手法などについて幅広く情報の収集を行った。今後は、さらに連邦農務省や南フロリダ水管理局とコンタクトをとり、現地の詳細な把握を行う必要があると考えております。今後の調査に期待したい。

なお、訪米中の9月11日に、世界中を震撼させたあの忌まわしいテロ事件が発生しました。折しも同時にフロリダ州内を飛行機で移動しており、アメリカ社会の緊張を感じる結果となつた。亡くなつた方々のご冥福を祈るとともに、帰国の日程も長引くこととなり、各所にご迷惑やご心配をかけたことをここにお詫び申し上げます。

ナラルドレーベン空港を飛び立つ直後の飛行機の窓から見えたワシントンD.C.の景色。

# 流域の現在

## 日本を代表する 四季の花風景

大雪山連峰のすそ野に広がる町は、春がくると鮮やかに彩られる。40年以上も花のまちづくりを進める東神楽町は、平成12年、第10回「全国花のまちづくりコンクール」市町村部門の最優秀賞（建設大臣賞）を受け、国際的な花のまちづくりコンクール「コミュニティーズ・イン・ブルーム」に、山梨県河口湖町とともに日本で初めて参加するなど、トップクラスの花の取り組みが世界に認められています。

昭和30年代の東神楽町は純農村地帯で、カやハエの発生源となりうる空き地が多数あり、こうした場所に住民が花を植えたのをきっかけに、花いっぱい運動はどんどん広がっていきました。現在では個人宅や町内会の花壇、150にも及ぶ公共花壇など、四季を通じて美しい街並みが形成されています。ただ植えるのではなく、苗づくり、地区や個人等への様々な助成や支援、広報活動、景観づくりなど住民と行政が一体となつた取り組みには、ふるさとへの想いと誇りさえ伝わってきます。

## 最寒の地に 天使が舞い降りる日

### 幌加内町

「天使の囁きを聴く集い 2月 第1週の土・日」

雨竜郡幌加内町字母子里  
事務局/Tel.01653-5-3366(小野田倫久)  
[http://www.d1.dion.ne.jp/~t\\_onoda](http://www.d1.dion.ne.jp/~t_onoda)

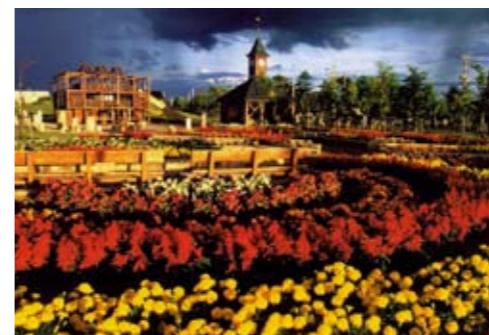


【左】アイスキャンドル「天使の環」が白樺林をやさしく灯す。  
【右】参加者すべての名前を覚えるところから、交流がはじまる。



### 東神楽町

上川郡東神楽町南1条西1丁目  
Tel.0166-83-2111  
<http://www.town.higashikagura.hokkaido.jp/>



【左】近くに忠別川が流れるひじり野公園。  
【右】メモリアルホールの形状に合わせた円形の花壇。息の長い活動が色豊かな街を作り上げた。

母子里の郷には天使たちが棲み、寒い朝には囁きが結晶になつて降り注ぐ「天使の囁きを聴く集い」は、昭和53年2月17日にマイナス41・2度という国内最低気温を記録した母子里の寒さを、心豊かにする資源に活かそうと昭和62年から毎年2月に行われる、寒さで空気中の水分が凍つてできた氷の微粒子リダイヤモンドダストを観る催しです。

1泊2日のプログラムは50名ほどに限定した参加者と、イグルーバーを作りアイスグラスでパーティー、翌日は雪の結晶レプリカ作り、童心に戻つて雪遊び。派手な演出は一切無用、雪や寒さがこんなにも素晴らしいものと実感し、都会と最寒の地に住む者との心の交流と共に感をなにより大切にしています。ダイヤモンドダストは天候によって観られないこともありますが、町内の若者を中心に主催する手作りイベントは、この経験を自らの人間形成の一場面に、という主催者の清廉な心が参加者の胸を打つ、ふれあいの2日間です。



# 北海道

<http://www.pref.hokkaido.jp/kensetu/kn-kasen/kasenkahome/coverp.htm>

- 愛宕新川は、基北川・小股川・ポンウシベツ川・難波田川の洪水を、旭川市街地上流でカットし牛朱別川へ合流させる外郭放水路です。「川と人」第11号でも着手までの経緯や、「ふるさとの川整備事業」として、地域の意見を取り入れた計画立案について掲載しましたが、今回はその後の状況を報告します。
- まず平成11年に、関係町内会の会長を招き、これまでの問題点や意見を聴きました。散策路への車の進入、河道内のヤナギや「ゴミ」、草刈りなど維持管理、植樹の樹種の要望が出され、以下のように今後の工事に反映させることとしました。
- 車止めを設置し散策路への車の進入を防ぐ
- ヤナギは貴重な自然再生であることを理解してもらい、治水上支障にならない範囲で維持管理
- 「ゴミ」は年1回ボランティアで行われる清掃活動を協力して継続
- 川沿いには各町内会との話し合いにより、旭川市が桜の植樹に着手

## 旭川市・愛宕新川の河川改修について

愛宕新川は、基北川・小股川・ポンウシベツ川・難波田川の洪水を、旭川市街地上流でカットし牛朱別川へ合流させる外郭放水路です。「川と人」第11号でも着手までの経緯や、「ふるさとの川整備事業」として、地域の意見を取り入れた計画立案について掲載しましたが、今回はその後の状況を報告します。



[上] 散策路の完成部。舗装され桜が植樹された。  
[中央] 雑草の植生も回復。低水路は蛇行させ河岸に変化をつけた(H11年施工箇所)。

[下] 河岸にはヤナギの植生回復がみられる。

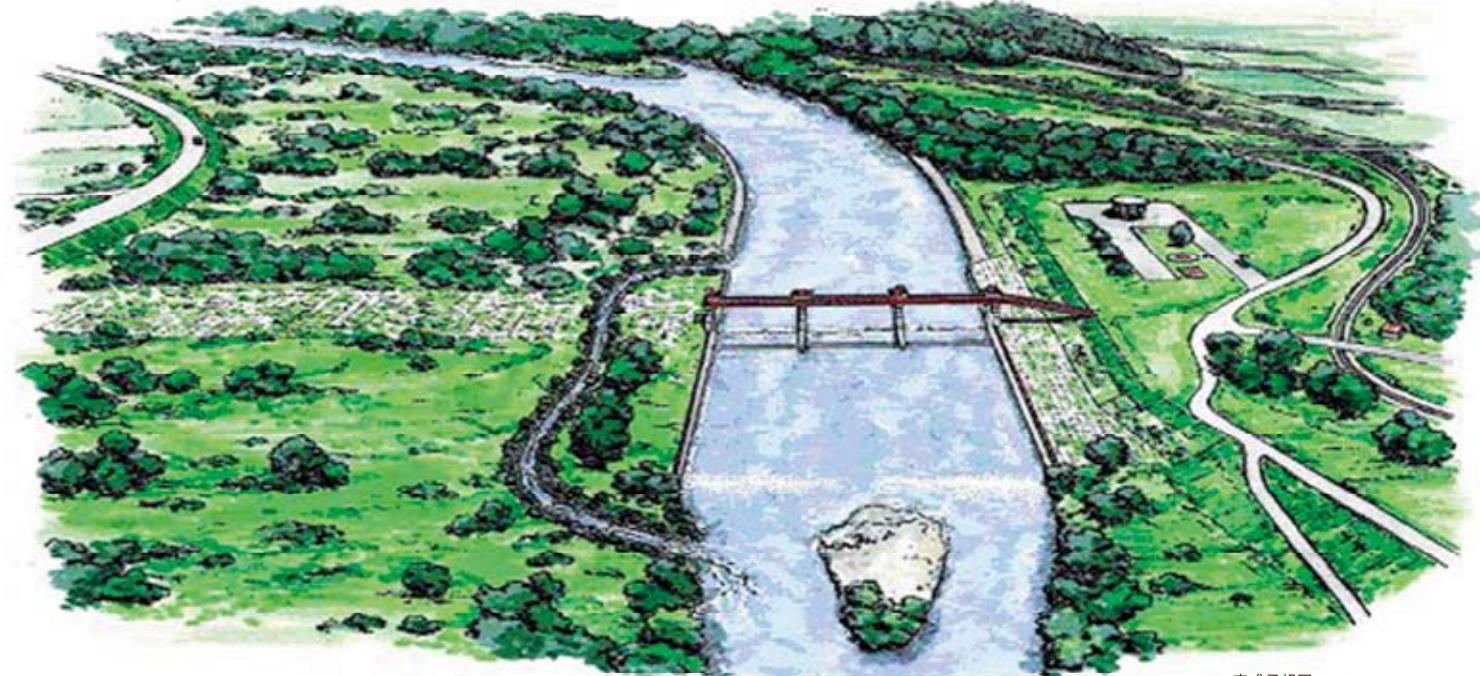
- 自然環境の創設——ヤナギの生育が思った以上に早く、カモなどの水鳥を確認、牛朱別川との合流部ではウグイ釣りを楽しむ人、支川の合流点付近ではトジョウを確認、驚くほどの回復力を見せる。
- 「ミニユーニティの形成」——開拓当時に消防車で利用できる消火用水ピット設置など、住民の往来や水利用に支障のないよう「ミニユーニティ」の形成を図っている。
- 「レクリエーション空間の形成」——旭川市では中流部の左岸散策路に隣接して東豊公園を完成、上流左岸側には、建設中の東郵便局に隣接して憩いの場を設け近く完成を予定。さらに上流右岸に老人ホームも新設される計画で、あわせて道でも緩斜面や芝生広場を設け、安全面に配慮し快適に散歩できるような施設造りを行う。



より水と親しめるよう置き石も配置。子供からお年寄りまで利用できる憩いの場へ。

# 旭川開発建設部

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



完成予想図

## 魚がのぼる自然豊かな川づくりを目指して

平成13年度には、大雪頭首工(愛別町)に魚道を設置します。魚道の設置にあたっては、学識者から指導・助言を受け、魚を魚道に誘導するための呼び水水路を設置す



[上] 亲水スペースは、子供達の学びと遊びの場に。  
[下] 子供達によるサケの稚魚放流。上流への遡上が期待される。

定です。魚が遡上するうえで障害となっていた頭首工に魚道が整備されると、近い将来、石狩川上流の上川町にも放流したサケが上ることも期待されます。

石狩川は、平成6年度に「魚がのぼりやすい川づくり推進モデル河川」の指定を受け、旧花園頭首工(深川市)に魚道を設置するなど、計画的に河川を横断する堰・床止・ダム等の施設の改良や魚道の設置、改善等を進めてきました。

今後は、大雪頭首工に引き続き、石狩川上流の愛別頭首工や石狩川大雪頭首工(愛別町)の設置、改善等の整備も行います。また、魚道が自然とふれあう環境教育の場や、小学生による稚魚の放流活動の場として利用できるように親水スペースの整備も行います。今後は、大雪頭首工に引き続き、石狩川上流の愛別頭首工や石狩川大雪頭首工にも魚道を設置する予

### 大雪頭首工(愛別町)の魚道設置

ることにしています。

真駒内用水は明治初期の北海道開拓時に、外国人教師トド・ウイン・ダムの指導を受け、農業用水路として整備されました。一級河川真駒内川の水を平岸地区や白石地区の牧牛場や水田へと運ぶ延長30kmの一大水路網の一つでした。その一大水路網の一つでした。その一大水路網の一つでした。

## 石狩川ルネサンスの森2001

●シンポジウム6月9日(土)●記念植樹祭6月10日(日)

流域で行われている「石狩川流域1人1本300万本植樹運動」を記念した、「石狩川ルネサンスの森2001」が滝川市で行われました。1日目は、98年に日本ユニセフ協会大使に就任されたアグネス・チャンさんが、祖国の中国文化や医学等を例に水と緑の大切さを語り、その後林滝川市長をコーディネーターにパネルディスカッションが行われました。翌日、秋には色とりどりのコスモスが咲き乱れる丸加高原の、21世紀の森を「ルネサンスの森」に改称して、関係者と市民ら500人が記念植樹に参加。從来の方法に加え生態学的混播法と紙製ボットにより、48市町村それぞれのまちの木、計2,263本56樹種が植えられました。

「ルネサンスの森」は水源地の緑化を呼びかける、未来へ紡ぐシンボル事業です。そのため滝川市では、住民参加の「緑と工コ」サポートネットを立ち上げました。現在150人が登録、NPO取得を目指し、流域市町村と連携してルネサンスの森を育てていきます。

「植樹を楽しみにしていました」アグネス・チャンさんはご息子と参加。



## 滝川市から発信

### 水源地に緑を!

住民参加のサポーターネットを立ち上げ、「ルネサンスの森」を増やしていく。

## 恵庭市 漁川の4号床止の新魚道

サケが上がる漁川に戻そうと、平成5年からサケの飼育と放流活動を続けるにわ市民サケの会。現在、ほとんどの小学校でサケを飼育しています。このように恵庭市は住民レベルの活動が活発で、千歳川河川事務所では、落差で魚の遡上を阻害していた4号床止に新しい魚道を設置するにあたり、サケの会や専門家等を交えたりクションを開催し、意見を反映させた魚道を昨年3月に完成させました。

そして9月20日午前、市街地の恵庭大橋と黄金橋にそれぞれ10匹ほどのサケの群れを確認。その後も続々とサケは上り、産卵のため川底を掘る。街中の自然の光景に、見物人が絶えませんでした。今秋、サケの会では遡上調査に乗り出し、飼育も全中学校に広げることを目指しています。さらに恵庭市と千歳川河川事務所では、市街地でもカワセミが営巣できる川づくりのための住民参加の研究会を発足するなど、川を想う人々によって、漁川は自然豊かに生まれ変わっています。



## 想いが一つになって、漁川にたくさんのサケ上る

発眼卵の9割を稚魚に育てる恵庭市の小学生。放流式では稚魚達にエールを送る。

### リバーズトピックス

## 札幌市

<http://www.city.sapporo.jp/city/>

### はじめに

真駒内用水は明治初期の北海道開拓時に、外国人教師トド・ウイン・ダムの指導を受け、農業用水路として整備されました。一級河川真駒内川の水を平岸地区や白石地区の牧牛場や水田へと運ぶ延長30kmの一大水路網の一つでした。その一大水路網の一つでした。

後都市化が進み、水路の大部分は埋め立てられましたが、真駒内用水はそのまま残り、現在は札幌市南部地域の拠点となっている真駒内地区的貴重な水辺空間として新たな役割を担っています。

農業用水路としての役割をほぼ終えた昭和30年代に、真駒内地区の大規模住宅団地造成が行われ、真駒内用水の護岸も整備されました。その後40年近く経過し、玉石護岸が剥がれ落ちる等、老朽化が目立つようになりました。一方、地元

### 環境整備の経緯

農業用水路としての役割をほぼ終えた昭和30年代に、真駒内地区の大規模住宅団地造成が行われ、真駒内用水の護岸も整備されました。その後40年近く経過し、玉石護岸が剥がれ落ちる等、老朽化が目立つようになりました。一方、地元



【上】H13「第10回札幌市都市景観賞」を受賞。より地域に親しまれる川へ。  
【下】開拓当時の姿の復活をテーマに、玉石護岸の再生や憩いの空間を創出。

### おわりに

平成13年度に真駒内用水は「第10回札幌市都市景観賞」を受賞しました。この賞は札幌らしい都市文化の美しさを目指した取り組みを表彰するもので、まさに地域住民のこれまでの熱意・努力が身を結んだものといえるでしょう。今後もこれまで同様、地域住民と創意工夫を重ねながら地域に親しまれる河川整備を進めていきたいと考えています。

開拓当時の姿の復活が基本テーマです。そこで、抜本的な河川改修ではなく、玉石護岸の再生や散策・休憩スペースの創出を中心として整備を進めています。これまでに計画延長1・3kmのうち、ほぼ半分の整備を終えています。また、地域住民とは協議を密に、要望を確認しながら整備を進めてきました結果、「ゴミ拾い」等の活動も町内で自ら行われるなど、川への愛着も一層強くなっているように思われます。

### 環境整備の概要

町内会を中心として開拓当時の水辺空間を復活させようという意向が強まり、市もこういった動きを受けて、環境庁（当時）補助事業のメニューの一つである「身近な水辺環境再生事業」により、平成9年度から環境整備に着手しました。

開拓当時の姿の復活が基本テーマです。そこで、抜本的な河川改修ではなく、玉石護岸の再生や散策・休憩スペースの創出を中心として整備を進めています。これまでに計画延長1・3kmのうち、ほぼ半分の整備を終えています。また、地域住民とは協議を密に、要望を確認しながら整備を進めてきました結果、「ゴミ拾い」等の活動も町内で自ら行われるなど、川への愛着も一層強くなっているように思われます。

## 石狩川治水——綿貫隆夫写真集

ダム・遊水地・河川公園・魚道等、大規模な治水施設の光景を収録。



写真集にまとめました。  
ページで紹介します。

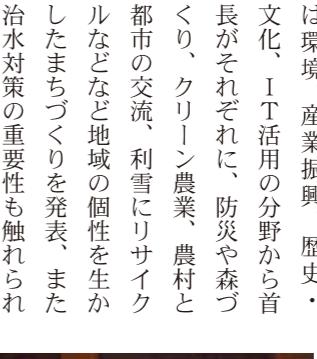
### 岩

石は、先人の築いた  
治水施設とあいま  
つて、石狩川独特的な景観を形  
成、流域の発展に先導的な役  
割を担つきました。このた  
び10周年を記念して、石狩川  
の代表的な治水施設を一冊の

見沢市で、石狩川  
流域48首長が集う  
石狩川サミットが、  
開催されました。アクションブ  
ログラム進捗状況では、石狩  
川サミット宣言を採択し、次回の開催地を深川  
市に決めて閉幕しました。

## まちづくりの目標を語る 第6回石狩川サミット

最後に「厳しい経済局面の  
中、流域の連帯を強め、衆知  
を集め、個性ある地域の活性  
化を図り、21世紀のまちづく  
りを推進する」といった、  
第6回石狩川サミット宣言を  
採択し、その取り組みを発表す  
る。



環境、産業振興、歴史・文化、IT活用の中から、  
それぞれの取り組みを発表す

# 石狩川振興財団 活動報告

## これからも石狩川等とともに 石狩川振興財団 設立10周年記念事業

石狩川等への关心を高め、流域発展の一助となるべく活動してきた  
石狩川振興財団は、平成13年に設立10周年を迎えました。  
さまざまな広報活動を通じて得た、たくさんの出逢いを胸に、  
私達は新しい一步を踏み始めます。

6/10sun  
新たなる一步を象徴する木々。

**石狩川流域の発展という願いをこめて  
記念植樹**

ページで紹介します。  
**前**た、石狩川1人1  
本300万本植樹  
運動を記念した「石狩川ルネ  
サンスの森2001」で、石  
狩川振興財団は滝川市の丸加  
高原に記念植樹を行いました。  
斯モノにウメ、エゾヤマザク  
ラやナナカマド他、20本。ま  
だまだ小さな木々ですが、石  
狩川の未来に向かって、元気  
に大きく育てていきたいと思  
います。



**第6回石狩川サミット宣言**  
わが国は未會有の困難な経済局  
面にあり、「聖域なき改革」は不可  
欠とされるが、積雪寒冷の広大な  
大地にあってなお河川・道路等の  
社会資本の充実を喫緊の課題とす  
る北海道にとって、極めて大きな  
影響を及ぼすことが懸念される。  
第6回石狩川サミットは、こう  
した情勢に鑑み、環境・産業・歴  
史・文化および一�にかかる討  
議を行つたが、その成果を踏まえ、  
流域の連帶を一層強め、衆知を集  
めて個性ある地域の活性化を図り  
“21世紀のまちづくり”を推進する。

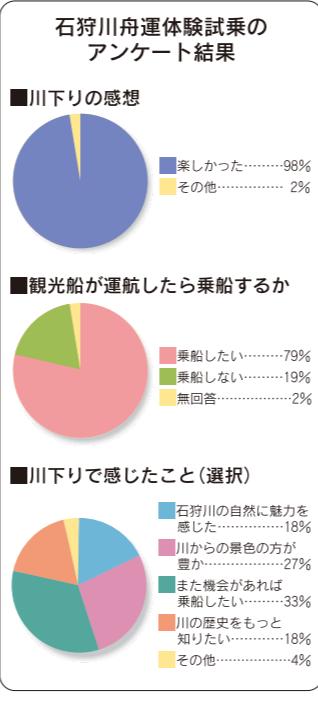


石運ふたたび！歴史とふれあう3日間  
石狩川・千歳川自然歴史探訪

石狩川の舟運は昭和  
10年まで交通路として利用されてい  
ました。現在舟運は、環境面や文化面からも見直されています。

舟運試乗を行いました。  
参加者は全長8m、幅1.3mの安定感抜群のEボートで千歳川を下り、防災と川の

駅の機能を持つた江別市防災ステーションからは調査船・弁天丸に乗り換え、石狩川と茨戸川を下りました。舟運の課題把握のため、参加者にアンケートも実施。今後の計画に生かし、舟運実現に向けて検討を続けていきます。



8/5sun  
これまで雪は、やっかいもの“扱い”されてきましたが、降雪地で生活するものにとっては、逃げることとはできません。そこで本号は「雪を活かす・冬を楽しむ」を特集しました。

克雪・利雪について、産・学・官連携による研究開発がなされ、水資源はもとより、クリーンエネルギーとして活用されており、雪による発電も研究されています。

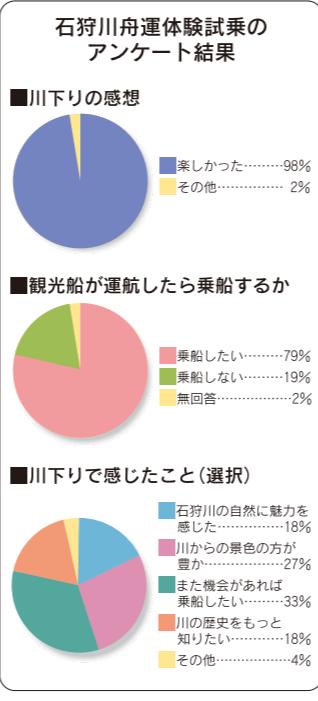
物事に対する逆転の発想も必要だと感じました。



石狩川舟運試験運航

石狩川の舟運は昭和  
10年まで交通路として利用されてい  
ました。現在舟運は、環境面や文化面からも見直されています。

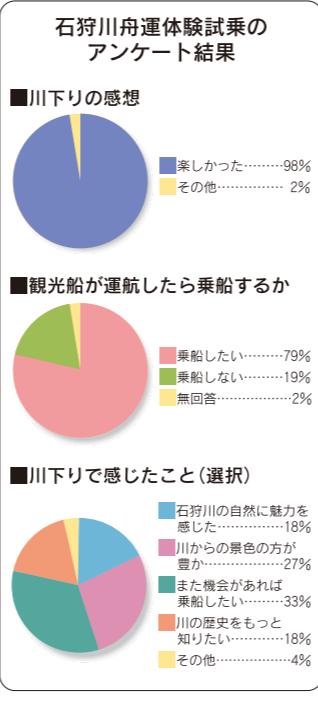
舟運試乗を行いました。  
参加者は全長8m、幅1.3mの安定感抜群のEボートで千歳川を下り、防災と川の



石狩川舟運試験運航

石狩川の舟運は昭和  
10年まで交通路として利用されてい  
ました。現在舟運は、環境面や文化面からも見直されています。

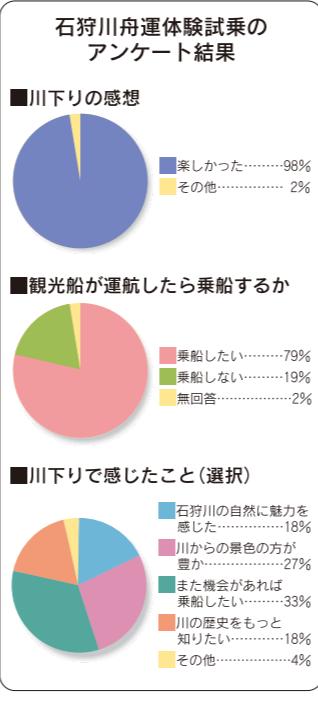
舟運試乗を行いました。  
参加者は全長8m、幅1.3mの安定感抜群のEボートで千歳川を下り、防災と川の



石狩川舟運試験運航

石狩川の舟運は昭和  
10年まで交通路として利用されてい  
ました。現在舟運は、環境面や文化面からも見直されています。

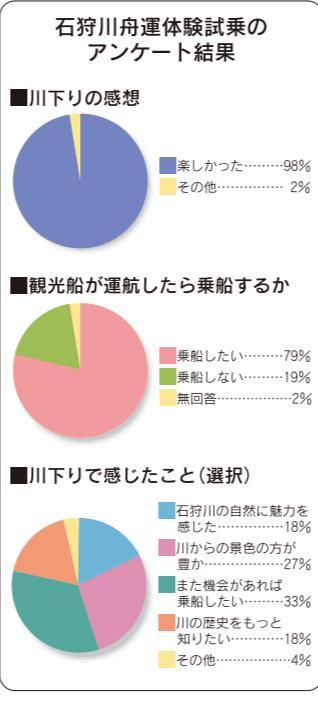
舟運試乗を行いました。  
参加者は全長8m、幅1.3mの安定感抜群のEボートで千歳川を下り、防災と川の



石狩川舟運試験運航

石狩川の舟運は昭和  
10年まで交通路として利用されてい  
ました。現在舟運は、環境面や文化面からも見直されています。

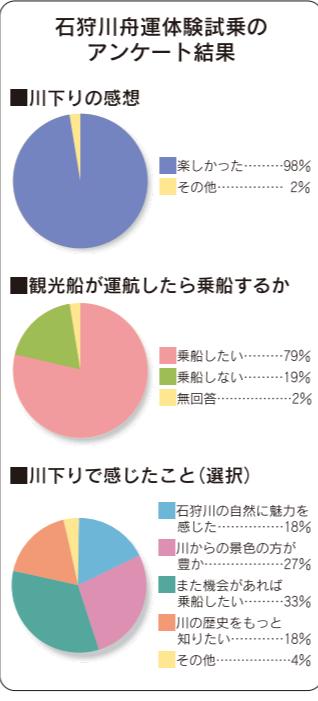
舟運試乗を行いました。  
参加者は全長8m、幅1.3mの安定感抜群のEボートで千歳川を下り、防災と川の



石狩川舟運試験運航

石狩川の舟運は昭和  
10年まで交通路として利用されてい  
ました。現在舟運は、環境面や文化面からも見直されています。

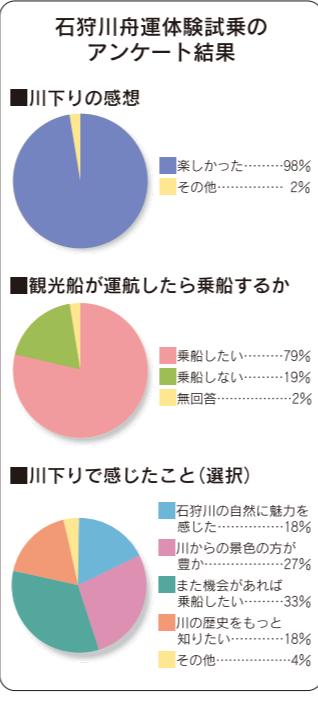
舟運試乗を行いました。  
参加者は全長8m、幅1.3mの安定感抜群のEボートで千歳川を下り、防災と川の



石狩川舟運試験運航

石狩川の舟運は昭和  
10年まで交通路として利用されてい  
ました。現在舟運は、環境面や文化面からも見直されています。

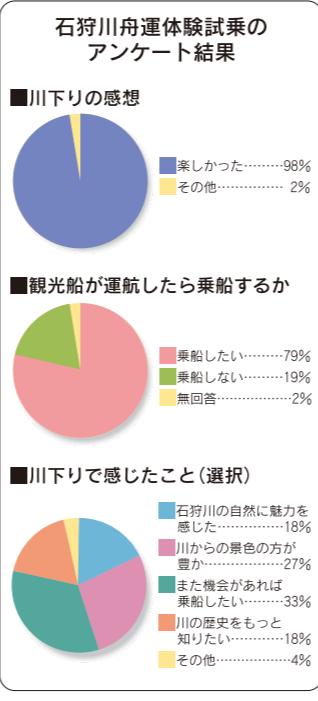
舟運試乗を行いました。  
参加者は全長8m、幅1.3mの安定感抜群のEボートで千歳川を下り、防災と川の



石狩川舟運試験運航

石狩川の舟運は昭和  
10年まで交通路として利用されてい  
ました。現在舟運は、環境面や文化面からも見直されています。

舟運試乗を行いました。  
参加者は全長8m、幅1.3mの安定感抜群のEボートで千歳川を下り、防災と川の



石狩川舟運試験運航

石狩川の舟運は昭和  
10年まで交通路として利用されてい  
ました。現在舟運は、環境面や文化面からも見直されています。

舟運試乗を行いました。  
参加者は全長8m、幅1.3mの安定感抜群のEボートで千歳川を下り、防災と川の

