

VOL. 6  
1995





# CONTENTS

## 石狩川名所めぐり

美瑛町 農村景観と拓真館

江別市 セラミックアートセンター 4 3

## HISTORY

平野 友彦

石狩川と古地図

5 8

## アメリカ西部紀行

濱田 毅

9 12

## 流域市町村の紹介

北 村 水に強い村づくりを目指して 13  
幌加内町 人と自然にやさしい故郷づくり 14

## 河川事業の紹介

北海道開発局

河川防災ステーション整備が事業化  
洪水ハザードマップ作成 15

北海道開発局旭川開発建設部  
わが国最大の複合ダム 忠別ダム 16

北海道開発局石狩川開発建設部

砂川遊水地

17

伏籠川新流域整備計画

18

北海道

生きている川づくり

19

札幌市

都市小河川改修事業旧中の川改修工事 20

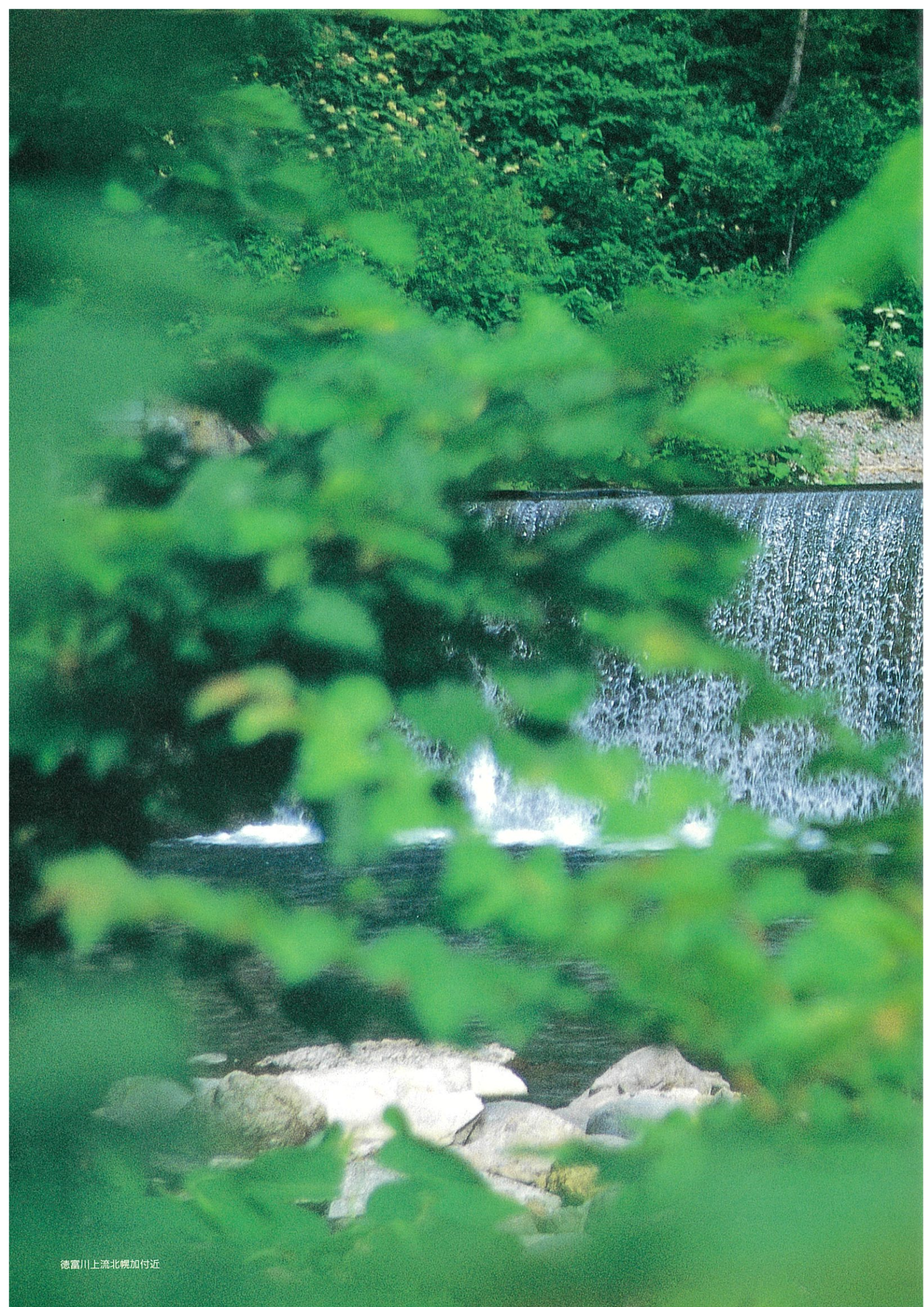
## 石狩川振興財団の活動報告

ザ・セカンド・シルバニア・プログラム・

シンポジウム開催 21 ~ 22

市町村河川情報委員制度が発足





徳富川上流北幌加付近



美・瑛・町

農村景観と拓真館

春、渡る風が色を選び  
白樺の芽吹きが目まぶしく、  
カタクリが可憐に咲く、  
澄んだ青空にカッコウの声。  
夏、ジャガイモの花々が  
はじけるように咲き誇り、  
黄金色に染まる小麦畑  
歓喜の声が聞こえる。  
丘は今一面大パノラマのまち。

北海道の中央部、十勝岳山麓に広がる波状丘陵地帯にある美瑛町は畑作を中心とした農業のまちです。  
丘陵地には、ジャガイモの白と紫の花、黄金色に輝く小麦畑。豊かに育つ緑の葉のジュウタン、丘はパッチワークを見るようです。  
大自然に魅了され十数年前より丘を撮り続けた風景写真家「前田真三」さんのギャラリー「拓真館」が丘の中にある。写真集、丘の四季・拓真館物語など多く発刊されており、その中のコメントに「初めてこの丘の一角に立って、五体が痺れる程の感激を味わった！いつ訪れても丘はその時々違った表情を見せてくれる。何度訪れても飽きることなく、通う程に良さが判って来て、丘への思いは更に募るばかりである。」と紹介されている。  
自然、そして丘を基調とした農業の生産の場があり、そこに生活の香いと農業の営みによる風景が美しい丘を造りだしている。  
拓真館内の写真には、訪れる多くの観光客に四季折々に表情を変える自然と人間とのかわりが深く感じられます。

所めぐり



▲農村風景 ※撮影/堀 一博



▲農村風景 ※撮影/堀 一博

INFORMATION

写真ギャラリー  
拓真館

1987年7月オープンしたギャラリー「拓真館」は風景写真家「前田真三」さんが丘に魅せられ十数年、美瑛の丘に思い続け、廃校になった千代田小学校を改修し活動の拠点とした。翌年には7万人、現在年間30万人をはるかに越える人々が訪れています。特に夏には最も賑わう季節で、丘の景観を見ながら拓真館に至りその館内を見ることが自然に對して新しく何かを感じ取っていただきたい。

JR美瑛駅より約10km  
JR美馬牛駅(無人)より約4kmで交通機関がないため、自転車レンタルで丘の風景を眺ながら自然の美を鑑賞して下さい。



拓真館ギャラリー▶





# 江別市

# 石狩川名

れんがとやきものの歴史……  
人と土のふれあいの場……  
セラミックアートセンター……  
未来に向けた土たちの創造が、  
今、始まる。

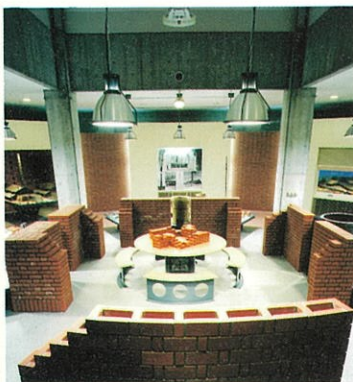
## 江別市セラミックアートセンター



▲セラミックアートセンター

江別は、やきものゆかりのある街です。縄文時代のものといわれる江別式土器。明治期から野幌レンガの名で知られ、現在も道内唯一の産地として、100余年の伝統をもつれんが産業。稲葉研究の第一人者で北海道の陶芸の基礎を築いた小森忍の晩年の地。窯業の本来を支える道立工業試験場野幌分場。最近では、道内の陶芸家・窯元が一堂に会す「えべつやきもの市」の開催。この中から江別市陶芸の里計画が生まれ、その第一歩となる江別市セラミックアートセンターは、「れんがとやきもの」をキーワードに新しい文化の創造と情報発信の場として誕生しました。

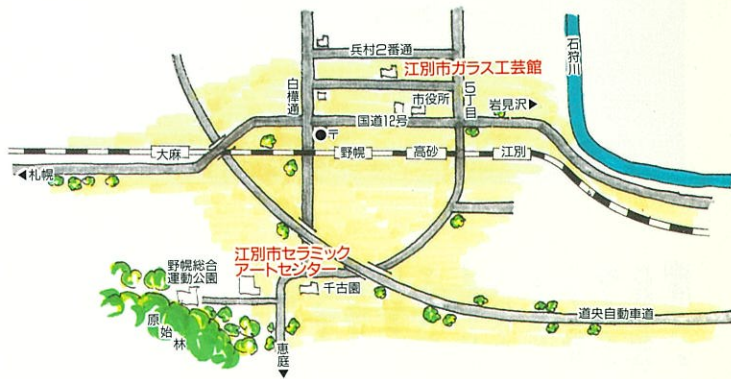
建物は野幌総合運動公園に隣接し、お城をイメージした望楼（展望室）がシンボル。内外壁には江別産のれんが17万枚余りが使われています。れんが資料展示室では、北海道の赤れんがの歴史、背景、生産工程などを紹介。北のやきもの展示室は、小森忍の足跡をたどる記念室と現在活動している道内作家の作品を集めた北のやきもの一現窯で構成しています。このほか、レンタル工房、窯室、教室工房、企画展示室、研修室、ラウンジなどを備えています。



▲れんが資料展示室

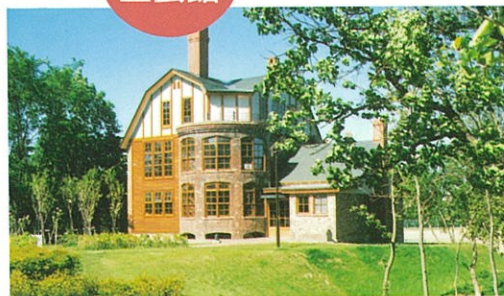


▲北のやきもの展示室



## INFORMATION

### ガラス 工芸館



▲ガラス工芸館

ガラス工芸家米原眞司さんの作品展示コーナーや製作風景を見学できる見学路、製作実習室などがあります。市民を対象にしたガラス工芸教室も開催。

緑の散策路「グリーンモール」の一角に建つ「ガラス工芸館」。建物は、長年市民に絵画や写真の題材として親しまれてきたれんが造りの「旧石田邸」を改修したものです。

石田邸は、昭和20年頃北海道煉瓦社員だった故石田愨喜知さんが建てた107坪の住宅で、将棋の駒の形をしたマンサード屋根、半円状に張り出した窓が特徴です。



▲米原 眞司氏製作風景

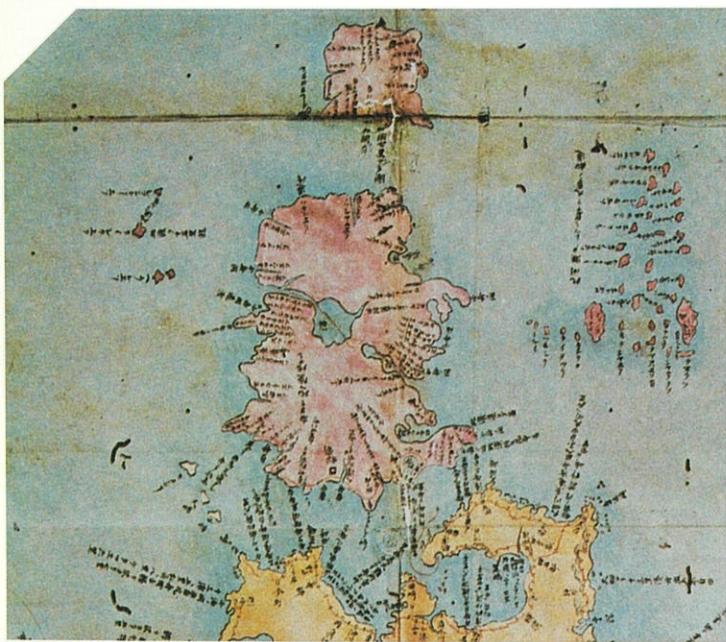


# 石狩川と古地図

明治以降、測量技術や作図法が発達し、今日では非常に精度の高い地図が作られている。しかし、明治以前にはこうした近代的な地図は作られず、多くは乏しい情報をもとに、絵画的手法を用いて描かれた。こうした地図を絵図または古地図という。古地図は今日の地図からすれば稚拙である。しかし、それ故に当時の人々の地理観がそこに垣間見える。

江戸時代末期に松浦武四郎が実地調査をもとに、極めて詳細な「東西蝦夷山川地理取調図」(安政六年(一八五九)刊)を描き、それが明治以降の北海道開発の手引きとなったことは周知の事実である。しかしながら、松浦より五〇年も前の江戸時代中期に、今日の北海道図に引けをとらない北海道の形をもち、石狩川を初めとする内陸河川の詳細な流路や地名を載せた地図が作られているのである。またそればかりでなく、その当時、そうした地図をもとに石狩川流域を中心とした蝦夷地開発策も幕府に提起されているのである。そこで、ここでは北海道の古地図をいくつか取り上げ、和人が如何にして石狩川の認識を深めたかという観点でそれを検討し、江戸中期にこうした状況が出現する経過を探ってみよう。

現在の石狩川は、本道中央にある石狩山地の主峰石狩岳を発し、忠別川、雨竜川、空知川、千歳川、豊平川などの諸支流を集めて日本海に注いでいる。しかし、今日の研究



【写真A】  
「正保国絵図」(正保元年、  
「日本古地図大成」より)



旭川工業高等専門学校

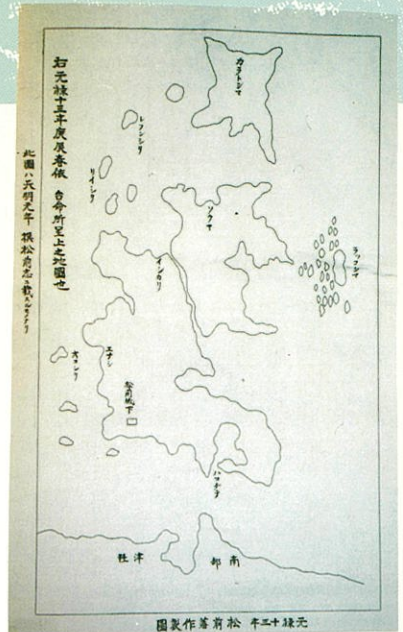
助教 平野 友彦

によれば、大昔、石狩川は江別市辺りで南に流れを変え、石狩低地帯を通り、苫小牧市付近で太平洋に注いでいた。それが、約三万年前の支笏火山の噴火による推積物で、千歳市付近に、現在の石狩川流域と湧払川流域を隔てる分水界ができ、その結果、この古石狩川は塞止められ、やがて日本海に注ぐようになったというのである。管見の限りでは、現存古地図中に、こうした太平洋に注ぐ古石狩川を描いたものはなく、現存古地図には約三万年前より後の認識に基づいて石狩川を描いていることが分かる。

古地図を見て気づくのは、天明年間(一七八一〜八九)以降になって漸く、石狩川が実像により近い形で描かれるようになるということである。北海道は中世以来、日本と国境は接するものの、異民族が住む「異域」とされてきた。江戸時代になって、幕府からアイヌとの独占的交易権を与えられ、「異域」との窓口としての役割を担った松前藩は、北海道を和人が住む道南の松前地(和人地)と、アイヌの住む蝦夷地に分け、和人が勝手に蝦夷地に入ることを取り締り、そこに定住することも禁じた。その結果、和人が蝦夷地へ出入りする機会は、年数回、そこに設定された商場(アイヌとの交易地)で交易する時以外ほとんどなかった。それ故、蝦夷地にあった石狩川は、その河口に早くから商場があったも



の、しばらくの間その十分な情報が和人の間に伝えられることはなかったのである。



〔写真B〕  
「元禄十三年松前藩作製図」(『松前志』(天明元年)所載「古図大略」写図、北海道大学附属図書館蔵、成田修一編「蝦夷地図抄」より)

作成年代の分かるもので、石狩川を描いた最も古い地図は、正保元年(一六四四)に幕府の命によって松前藩が作成した正保国絵図である(写真A、本図は国絵図によって作られた日本総図の縮写図の一部である)。第七代藩主邦広の子、松前広長が著した『松前志』には、この図ができるまで松前藩には蝦夷地の地図らしきものはなかったと記されている。幕府は全国統治の証として、慶長、正保、元禄、天保の四度、全国の大名に古代以来の「国」を単位とした国絵図の調製を命じたが、松前藩は正保度に初めてこれを作成した。この図は、現在の北海道図とは比ぶべくもなく稚拙なものであるが、海上からの調査(「島めぐり」とはいえ、藩の実地調査に基づいていたため、しばらくの間権威をもち、元禄十三年(一七〇〇)の元禄国絵図もこの図を改訂して作られた。

この図の石狩川は、その本流部分の描写が極めて貧弱であるのに、支流の千歳川らしき川筋の方がより強調して描かれている。また、石狩川の河口からこの支流を通り、現在の苫小牧市付近の太平洋岸にかけて朱線が引かれている。この朱線は松前地の海岸線にもあり、交通の要路を示すものと考えられる。これらの描写から、当時、蝦夷地に入りやすくなる人々の間に、石狩川水系では本流より千歳川と思

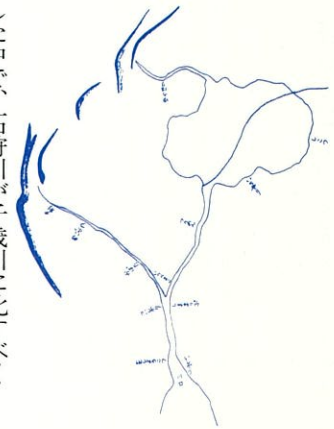
われる支流の方が、日本海岸と太平洋岸を結ぶ交通路としてよく知られていたことが分かるのである。前述のように、約三千年前の噴火でできた分水界で古石狩川は塞止められたのであるが、この分水界は人々が越えるのに容易であったため、和人が入る以前から人々は、千歳川と湧払川の水運を利用して古石狩川が流れている如くに往来できたのである。古地図の中に、石狩と苫小牧付近を結ぶ水路によって北海道を南北に分断して描くものがある(写真B)が、これはこうした状況を誇張して表現したのであろう。

〔写真C〕  
「蝦夷国全図」(林子平、天明5年、北海道大学附属図書館蔵)



このように、石狩川本流より支流の千歳川を強調するような描写は元禄国絵図にも見られ(図①)、また、天明五年(一七八五)に林子平が、当時民間で知り得る最新の外国及び蝦夷地情報をもとに描いたとされる「蝦夷国全図」(写真C、『三國通覧図説』付図)にもそれが踏襲されている。しかしながら、元禄国絵図には初めて石狩川流域の地名が記され、「蝦夷国全図」には石狩川の水源として「ユウベツ山」が描かれている。これらは、この間に石狩川の情報が和人の間に蓄積されつつあったことを物語る。その背景として考えられるのは、慶長年間(一五九六―一六一五)に始まったといわれる石狩川河口での商場経営の進展である。すなわち、石狩川流域の商場は、当初、藩主直領として河口に設定されたが、寛文九年(一六六九)のシャクシャインの蜂起をきっかけに、家臣にも流域に商場を設定する権利が与えられた。さらに、享保・元文期(一七一六―一七四一)には、藩主や家臣らが場所と呼ばれるようになった商場の経営を、運上金の納入と引き換えに商人に委ねる、いわゆる場所請負制が行なわれるようになった。その結果、商人たちは利益の拡大をめざして石狩川を往來し、天明・寛

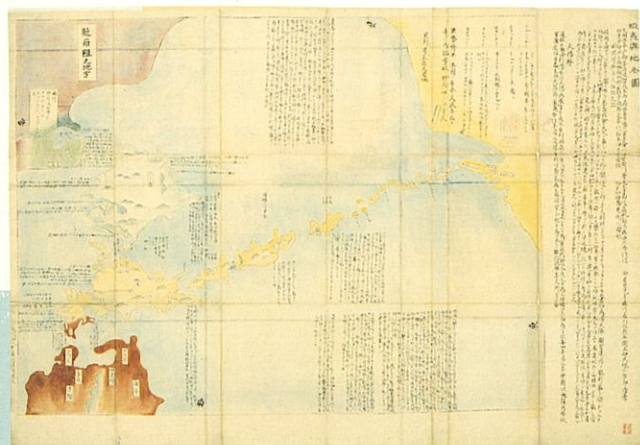
〔図①〕  
「元禄御国絵図中松前蝦夷図」(元禄13年、北海道大学附属図書館蔵)



政年間(一七八一―一八〇二)には、石狩川上流の現在の川地方に「カムイコウタン」場所が設定されるまでになったのである。こうした中で、石狩川が千歳川に比すべくもない大河であることが漸く地図に描かれるようになる。それが「蝦夷輿地全図」(写真D)である。この図は、老中田沼意次が、仙台藩医工藤平助の「赤蝦夷風説考」に刺激を受け、天明五・六年(一七八五・六)に蝦夷地開発の準備として実施した。幕府による初めての蝦夷地調査の成果である。石狩川は北海道の中央に源を發し西にゆったりと流れて日本海に注いでおり、大河石狩川そのものである。

〔写真D〕  
「蝦夷輿地全図」(天明6年頃、市立函館図書館蔵)

前述した、ほぼ同じ頃の林子平「蝦夷国全図」と比べると、石狩川も北海道も今日の北海道図のそれに近く描かれており、大きな違いがある。これは、この調査によって如何に多くの新しい情報もたらされたかを示している。この調査に従った普請役山口鉄五郎らがまとめた『蝦夷拾遺』には、北海道中央に道東を水源とする大河があり、それはやがて三筋に分かれ、一つはテシホ(天塩)川、一つはイ





シカリ(石狩)川、一つはシコツ川(現千歳川)から僅かの陸地を隔ててユウフツ(湧払)川となり、それぞれ海へと注ぐ。それ故、イシカリ川流域は交通至便の地で、開発されれば政庁を置くべき所となると記されている(この記述と図の描写が合わないが、これは当時の原図を整理してこの図が作られたためと考えられる)。ここに初めて、石狩川が北海道中央を東西に流れる大河であり、その流域は交通至便で開発有望な土地であることが和人に知られるに至った。

その後、寛政元年(一七八九)に北海道東部で場所請負人の不当な扱いを原因としてアイヌの蜂起が発生し、大いに驚いた幕府はその背後関係と蝦夷地の実情を探るためにこの年と同三・四年の両度調査を実施した。この間、天明年間に続いてこれらの調査にも従った最上徳内は、この時得た情報をもとに寛政二年、『蝦夷国風俗人情之沙汰』を著し、絵図を付して幕府に提出している。その付図を一

【写真E】

「蝦夷諸島精図」(部分)(最上徳内、寛政2年、北海道大学附属図書館蔵)



つにまとめたのが「蝦夷諸島精図」(写真E)である。

この図は、「蝦夷輿地全図」より北海道の形が一層整い、石狩川を初めとして内陸部の描写がより詳細になった。すなわち、支流として初めて雨竜川と思われる川筋が描かれ、また、石狩川の上流には現在の旭川市の南西にある神居古潭(かむいこたん)峡谷と思われる描写がある。さらに、石狩川流域は上流まで大きく開け、上流の川筋が尽きる付近に「比辺曠野」とあり、またこの流域から各地の海岸に向かってアイヌの踏み分け道としていく筋もの朱線が伸び、石狩川流域が本道内陸交通の要衝であることが示されている。これらは主に最上が親しく交わったアイヌから得た情報に基づいているが、こうした描写は我々に今日の北海道図に見える石狩川を彷彿させる。最上徳内によって漸く、石狩川はより実像に近い姿で地図に描かれるようになったのである。

幕府によって蝦夷地調査が始まった天明・寛政期は、蘭学が発達して西洋の地理書や外国情報が広く普及し、幕府や知識人の間に世界情勢、特にロシアの動向に強い関心がもたれた時期でもあった。こうした時期に、最上徳内がもたらしたより正確で詳しい北海道地図は、幕府内に蝦夷地政策をめぐるより具体的に活発な議論を促すことになった。そんな中、蝦夷地で不穏な事件が続いて起きた。すなわち、寛政四年にロシア使節ラクスマンが道東の根室沖に現われて通商を要求し、同八・九年にはイギリス人フロートンが、蝦夷地近海測量のため太平洋岸の絵鞆(えぼろ)市域(現室蘭市域)沖に現れた。こうした相次ぐ外国船来航の報を受けた幕府では、海防(海岸防備)論が高まり、蝦夷地政策をめぐっては、ロシアの進出を念頭に置いた議論が活発化し、老中松平定信らが主張した、蝦夷地は火除地(緩衝地帯)として荒地のままにして置き、その管理も松前藩に一任すべしとする意見と、勘定奉行らの、蝦夷地を幕府が直轄して開発す

べしとする意見との対立が見られた。こうした中で幕府は、ラクスマンに対して、日本には通交のない国の船が現れたら打払うという「国法」があるとして通商を拒否し、フロートの来航については、外敵侵入に対する松前藩の対応能力に不安を感じ、同十年大規模な蝦夷地調査を実施し、その結果、翌十一年、日高のウラカワ(浦河)(のち松前と箱館の間に位置するシリウチ(知内)川まで拡大)からシレットコ(知床)までの東蝦夷地を七年間仮直轄することを決定した。一方、この間松前藩も事態の深刻さに促されて、度々調査を行ない情報収集に努めた。

【図②】

「蝦夷地絵図」(近藤重蔵、寛政10年頃、東京大学史料編纂所蔵)



幕府が最終的に東蝦夷地の直轄に踏み切るに当たっては、幕吏近藤重蔵の蝦夷地経営論が影響を与えたといわれている。近藤は、寛政十年に初めて蝦夷地調査に従ったが、その前年に独自の蝦夷地経営策を上呈している。この時近藤は、それを説明するために絵図面を作成しているが、それと深く関わると思われるのが現存する「蝦夷地絵図」(寛政十年頃、図②)。写真は本誌第六号「大河の謎・石狩川の長さに挑む」参照)である。この図は、最上徳内の「蝦夷諸島精図」などを原図として、松前藩などから得た最新の蝦夷地情報を加えて描かれ、地図の余白には近藤の蝦夷地経営論が記されている。北海道の形は最上図より一層今日の北海道図に近く、また、最上図を含めて従来の図には見えなかった、「カモイコタン」(現旭川市神居古潭)、「チユクベツ」(現忠別川)、「タナシ」(現比布町棚瀬山か)など石狩川上流の地名を初めて載せている。さらに、石狩川流域一帯が「耕作之地ト可成所」



を示す黄色で塗られ、そこから各地の海岸に向けて、何本もの「駅路可開所」を示めず朱線が引かれている。この図を以て近藤は、石狩川流域は肥沃な平野が広がり、水運も良く、沿岸地域を結ぶ内陸交通の要衝でもあるので、ここに蝦夷地警備の拠点を置き（絵図には現旭川市域に当たる場所にその印がある）、開発に努めれば蝦夷地は一大豊饒国となると主張したのである。

こうして近藤によって初めて、石狩川流域を中心とする蝦夷地経営策が幕府に示されたのである。明治中期以降、停滞していた北海道開発を進めるため、北海道庁が石狩川流域を中心とする開発計画を立て、それを推進したことを考えると、その先見性に驚かされる。しかし、この先見性は、それまでの北海道地図の発達、石狩川及びその流域に関する情報の蓄積によってもたらされたのである。

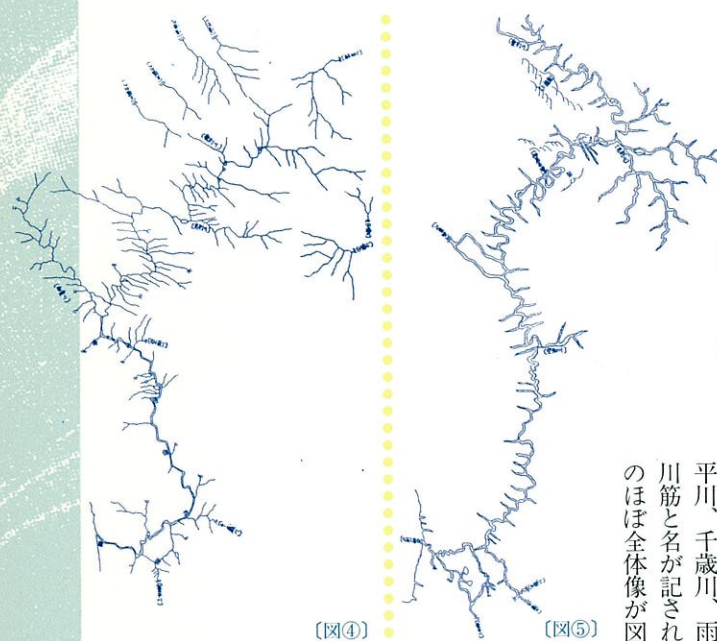
享和二年（一八〇二）に幕府が東蝦夷地の永久直轄に踏み切った後、再びロシアとの緊張が高まり、結局、幕府は文化四年（一八〇七）に至って、西蝦夷地を含む全島を直轄した。文化元年に長崎に來航して通商を要求したロシア使節レザノフに対して、幕府が「国法」を楯に拒否したことで、ロシア側が同二年から同四年にかけて蝦夷地周辺で測量等の示威行動や、終には樺太南部、エトロフ島、リイシリ（利尻）島に住む和人やアイヌを襲撃するに至ったのである。

【図③】「蝦夷地図」（近藤重蔵、文化6年、国文学研究資料館史料館蔵）



【図④】「蝦夷図」（間宮林蔵か、文政5年、国立国会図書館蔵、地名は省略）

【図⑤】「蝦夷地図」（文化7年、国文学研究資料館史料館蔵、地名は省略）



【図④】

【図⑤】

文化四年蝦夷地全島を直轄した幕府は、同年、有効な蝦夷地警備計画の策定を目指して、若年寄堀田正敦以下総勢五〇〇人に及び

蝦夷地調査隊を派遣した。この時、西蝦夷地調査隊に属した近藤重蔵が、天塩川を遡上して石狩川上流に出、石狩川を下って千歳川から湧払川に抜ける内陸踏査を敢行している。ここで得た情報をもとに、近藤は同年再び、石狩川流域が「総夷ノ中国枢要ノ地」とする蝦夷地経営策を上呈し、同六年には自己の内陸踏査ルートを書き入れた、当時では出色の詳細な「蝦夷地図」（図③）を描いた。この図の石狩川には、同水系の主要な支流である、豊平川、千歳川、雨竜川、空知川、忠別川の各川筋と名が記され、ここに初めて石狩川水系のほぼ全体像が図示されることになった。

幕府が東蝦夷地を直轄してから以降の、所謂第一次幕領期に、前述した最上徳内や近藤重蔵以外にも、伊能忠敬、堀田仁助、中村小市郎、村上島之允ら地理学、測量術に詳しい面々が蝦夷地調査に従った結果、北海道地図は一層正確になった。また、文化四年の近藤の内陸踏査をきっかけ

に、幕府は役人を派遣してさらに詳しい調査を行なったようである。その当時幕史が作成したと考えられる、松浦図を除けば現存古地図の中で最も詳しい石狩川水系を描く地図が残されている（図④、図⑤）一方、この時期には石狩川流域で場所請負制の一層の展開が見られた。すなわち、阿部屋村山家が勢力を拡大し、文政元年（一八一八）にはイシカリの夏商（なつあきあき）と秋味（あきあき）双方の一括請負いを実現した。この過程で阿部屋は石狩流域の詳しい情報を得たらしく、文化末年頃、多くの地名を載せ、色彩や流路描写が見事な河口から最上流に至る河川図を描いている（写真F）。

こうして、第一次幕領期に石狩川水系や北海道の地理はかなり明確となり、詳しい地図も作られた。これは、ロシアとの緊張の中で蝦夷地警備策が模索されたためであった。しかし、蝦夷地で起きた、幕史がロシア軍人ゴロヴニンを、ロシア側が高田屋嘉兵衛を捕縛するとういう、所謂ゴロヴニン事件が文化十三年に解決すると、次第にその緊張は緩み、やがて文政四年、幕府は蝦夷地を再び松前藩に返した。すると、第一次幕領期に作成されたより正確で詳細な地図は、幕府内に止められたままとなり、その後は、それより劣る実用図が流布し、それを超える地図の出現は幕末の松浦武四郎を待たねばならなかった。

本稿を終えるに当たり、写真や図の掲載に御協力を賜った各所蔵機関や旭川市史編集事務局に、あらためて感謝したい。



【写真F】「イシカリ川の図」（文化末年、札幌市立藻岩北小学校蔵）





# アメリカ西部紀行

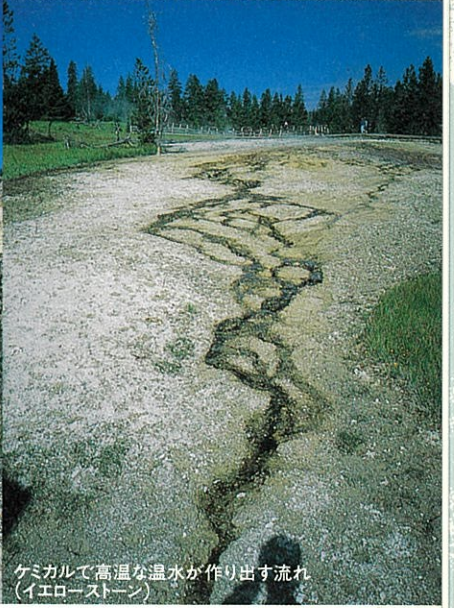
北海道開発局  
濱田 毅



イエローストーン川



イエローストーン川



ケミカルで高温な温湯が作り出す流れ (イエローストーン)

## 循環・輪廻・成長・諸行無常

海の水は陽によって空に舞い、雨となって大地を削る。大地は彫られ、谷が生まれ、山となる。窮屈な谷底に押し込まれていた川は広野に出て、大人になる。青年は将来の進路に迷いながら、右往左往する。やがて進路を決め、規則正しいリズムで広野を潤す。そしていつの間にか、再び、海へと注ぐのであった。(Repeat)

### 地形の侵食輪廻



山地の地形の変化を生物の成長にたとえ、幼年・壮年・老年期などに区分した。(デービスによる)



▲扇状地形形成実験(ミネソタ大学)



蛇行小河川(ミネソタ州)

浸食輪廻という言葉が高校の地理で習った記憶がある。これは平らな大地が川によって浸食を受け、山ができ、やがてその山は再び平原になるという19世紀後半のアメリカの地形学者デービスの説である。輪廻と言えは6つの世界に次々に生まれては死に、死んでは生まれを繰り返す古代インドや仏教の思想であり、サイクルの意識と思われる。この説は、山地の解体浸食を幼年期、壮年期、老年期、準平原、回春(地殻変動、基準面の変化)、幼年期(Repeat)という生物の生涯になぞられて説明するものだ。これは地殻変動が激しく、隆起がどんどん進行しているため、壮年期の険しい山々がほとんどである日本ではなかなか実感できない。





バッドランド  
映画「ダンス ウィズ ウルブズ」等の舞台



サイオン



水なじ川(アリゾナ州)



リトルコロラド川

THE WEST AMERICAN TRAVEL SKETCH



グランドキャニオン

大地を浸食した土砂は水の力によって下流へと流されて、扇状地や沖積平野、三角州などを作る。そのような自然の悠久の営みに対し、歴史的に見れば花火のような一瞬の存在でしかない人間活動。重力への対抗を試みようとする人間の文明は、重力による流下現象に常に悩まされる。水や土砂の運動エネルギーのコントロールによって人命を守るため、防災対策が必要である。人間の生活は常に洪水、土石流、火砕流などの危険に満ちている。その危険を少なくするのが河川技術者の役割である。

多様でビックな河川地形を観察する上でアメリカの西部はとて面白い。年間降水量は少ないが、植生が貧弱で、昼夜の気温差が激しいため、浸食が激しく、非日常的な地形が観察できる。

私は、グランドキャニオン、ブライスカヤニオン、サイオン、バッドラインドを訪れて、地形の浸食輪廻をイメージできた。

ブライスカヤニオン  
国立公園  
天然の野外円形劇場に  
置かれた自然彫刻

妙な形をした赤い岩々は牛だけでなく私も興奮させられる。傾斜は急で塔のように多数の赤い岩が林立している。これは地面にできた幾筋もの裂け目が大きくなってできたものである。岩の間に染み込んだ雨水が裂け目を広げていったわけだ。林立する尖塔群は上層の硬い層が傘になり下層の浸食を防いで形成されているが、永遠に続く自然の変化の前ではこれも東の姿に過ぎず、いずれは消えて行く(諸行無常なり?)。この浸食過程はこの崖上から谷底へゆっくり目を移すことにより観察できる。現在の崖上ははずれ谷底へと帰し、再び地殻変動あるいは基準点の変化により、崖上へと輪廻するのだろうか。

アメリカ  
国立公園  
「山を裏返す」という意味で  
17億年前から2.5億年前までの歴史がこの峡谷の地層に刻まれているというから驚きである。コロラド川が浸食を始めたのが650万年前と言われており、現在までに長さ450km、幅6〜29km、深さ1600mの大峡谷を作った。

ブライスカヤニオン



# 煩惱そしてアメリカンドリーム

人が作った滝、湖  
そしてラスベガス

★★★★★★★★★  
滝は固い岩が作る天然の砂防ダムで、滝は上流側の大量の土砂を固定している。ダムは人口の滝でダム湖はせきとめ湖である。フェニックスやラスベガス、ロサンゼルスなど砂漠の中の大都市はコロラド川の3つの巨大ダムの貯える水によって生かされている。フー

★★★★★★★★★  
バーダムができるまでは、コロラド川の流域はほとんどが砂漠か、あるいはやせた土地であった。3つのダムの完成により、これらの問題を一気に解決し、さらに多くの恩恵をもたらした。その内、2つのダムを見学した。



滝(スベリオール湖付近)



グレンキャニオンダムとパウエル湖

★★★★★★★★★

## グレン キャニオンダム

このダムにはビジターセンターがあり見学した。入り口には6か国語のパンフが置いてある。ダムの所有、管理、運営は米国内務省拓局が行い、ビジターセンターの運営は内務省国立公園管理局によって行われている。ダム堤長からダム内部にあるエレベーターに乗ってダム直下や発電所を見学する事ができる。堤長476m、堤高216m、総貯水容量333億m<sup>3</sup>のダムは1963年に完成し、発電所、道路、橋などの費用も含めたプロジェクトの総事業費は約2億7千万ドルにのぼり、そのうちほとんどは電力の売上げの中から償還されている。

人造湖は国立リクリエーション地域に指定され、河川の蛇行などできた天然のブリッジなど有名である。もともと多くの峡谷が入り組み、乾いた風景であったこの地は、このパウエル湖の出現によって不思議な景観を作り上げており、猿の惑星など数々のSF映画のロケなどに使われているようだ。



カルフォルニアの砂漠の中の農地







# 北村



▲さくらづつみ公園

## 水に強い 村づくりを目指して



空知支庁管内の南西部にあり、雄大な石狩平野のほぼ中央に位置する北村は人口4、240人の農業を基幹産業とする純農村で、母なる石狩川の悠悠の流れとともに開拓が進められてきました。  
明治33年6月当時の岩見沢村から分村し今年で開村96年目を迎えます。

特に、昭和7年8月の水害は、滞水が実に1ヵ月余にも及び全村泥海と化し、その惨状は言語に絶し、再起不能の状態となり廃村論も出るに至ったと「北村史」に記されており、当時は官民一体となって築堤工事に取組み復興をなし遂げた貴重な経験が今日の礎となっています。

その後も幾度なく水害に見舞われ、特に、昭和36年及び37年の連

### 幾春別川 新水路事業



続大水害、昭和50年・56年にも壊滅的な被害を受けましたが、この難局も村民の団結と関係機関、団体のご支援をいただき乗り越えることができ今日に至っております。

昭和56年

### 大水害



古来「水を治むる者能く国を治む」といわれていますが、本村の生命線は治水事業の促進にあるといっても過言ではないと思います。

現在、抜本的な対策として幾春別川新水路事業が平成15年完成を目前に進められており、この事業は、本村の中央部を流れる幾春別川に旧美唄川を合流させて、幾春別川の石狩川合流点を約5km下流に移し、石狩川背水の影響を軽減することが目的で、これに併せ岩見沢大橋等の架替工事が行なわれる計画であり、本村にとっては正に開闢以来の大事業で、全村あげて水害克服の悲願が込められている一大プロジェクトであります。



▲完成予想図

時代の推移とともに、従前は如何に水を治めるかが主体でしたが、今後は本村の豊かな自然を生かし、水に親しむことも念頭に置いた事業推進を図ることも必要であり、桜づつみ公園、築堤沿いの植樹等、対岸の新篠津村と共同事業である「北の水郷、双子村」構想の実現と将来を見据えた「水に強い村づくり」を目指し、歩み続ける北村です。



# 幌加内町



▲朱鞠内湖

## 流域市町



### 人に自然にやさしい 故郷づくり

——水辺からの町づくり——



▲雨竜川

「幌加内町の歴史は、明治30年8月、2名の先人が、昼なお暗い大密林に、雨竜川をたいて入地したことに始まった」  
道内有数の豪雪寒冷地帯、度重なる洪水との戦い、先人たちは、原始林を肥沃な農耕地に替え、今日の本町が築かれました。  
この母なる雨竜川に始まった幌加内町は、平成9年、開基100年を迎え、2世紀のスタートを切ります。

### 人に自然にやさしい故郷づくり

本町は、本年度、平成7年を初年度とする

第5次総合振興計画「ふるさと幌加内・新世紀プラン」を策定しました。

「環境の時代」と言われる今日、20世紀の代償として、地球規模での環境問題が呼び寄せられ、「持続可能な開発・発展」とともに、新しいライフスタイルへの対応が求められています。

この計画は、本町2世紀、そして、21世紀のスタートと歴史的な節目を含む今後10年間の町づくり指針として、先人の労苦により築かれた大地と、厳しくも豊かな大自然を守り育てながら、活気に満ち、快適に暮らすことの出来る地域社会を目指して、「人に自然にやさしい故郷づくり」を基本理念に、新しい郷土を築いていくこととしています。

### 水辺からの町づくり

新世紀プランでは、今後の主要事業を横断的にまとめ、戦略プロジェクトとして重点的に推進することとしています。

その一環として、本町最大の資源とも言うべき貴重な大自然の保全と活用をコンセプトに、水を育む広大な森林、母なる雨竜川、その源となる大小河川、そして朱鞠内湖など、水辺とのふれあいを調和をテーマにした事業展開を図ることとしています。

「森と湖と最寒のロマン構想」は、道立自然公園朱鞠内湖の湖面や周辺森林を活かし、カヌーやフィッシングなど、アウトドアスポーツのメッカとする「朱鞠内エコリゾート整備事業」や日本最寒の地と称される母子里地区に、自然河川を活用し北方の動植物が自然のまま観察出来る自然公園「クリスタルパーク」の整備を計画しています。

「自然農村ふれあいの里構想」では、平成6年7月にオープンした温泉保養施設を中心として、日本一の作付けを誇る「そば」と雨竜川唯一の景勝渓谷「ボンコタン」など自然と農業を結びつけながら、グリーンツーリズムの拠点とする「ルオントふれあいの森整備事業」などを進めることとしており、水辺を中心とした本町の豊かな自然を国民的な余暇や環境教育の場として確立することにより、地域の活性化を図りたいと考えています。

また、遠く石狩湾に注ぐ源流である本町は、下流域として石狩川のためにも、この自然を守り、清らかな清流を未来に引き継ぐため、計画的な土地利用の推進とともに、下水道など生活環境整備も積極的に進めることとしています。



▲せいわい温泉ルオント

南北60数kmに及ぶ本町を貫流する母なる雨竜川は、開拓の歴史とともに治水から利水、そして親水へとその位置付けが大きく変わっています。しかし、2世紀の町づくりでもその中心であることに変わりはありません。「人に自然にやさしい故郷・幌加内」の構築は、水辺から始まっています。



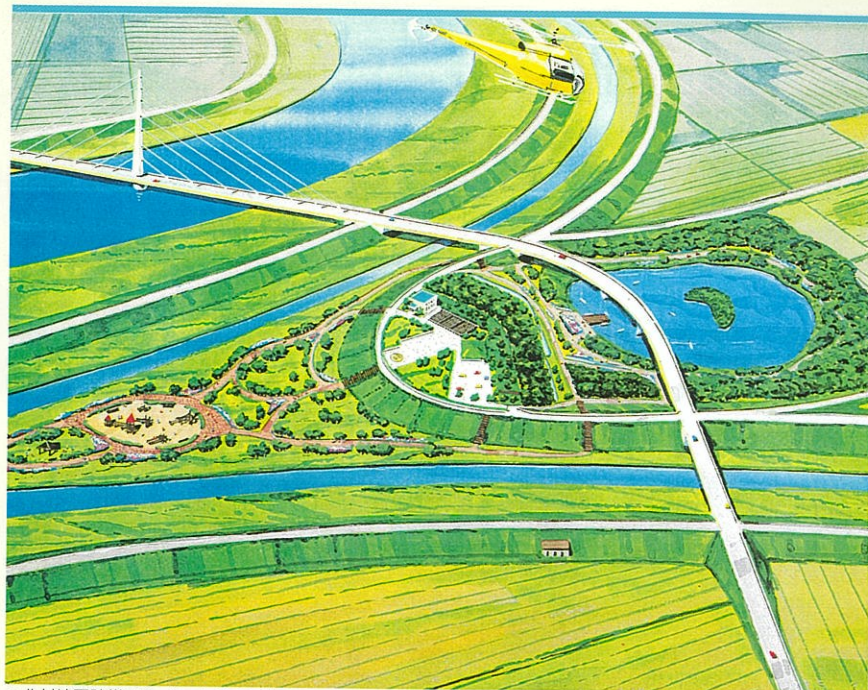
# 河川事業の紹介

日本各地では台風、梅雨、融雪などによる洪水が毎年のようにあり、大きな被害を与えています。しかし適切な水防活動を行ったことで大災害を免れた事例も数多く、またひとたび破堤などの災害が発生した場合には膨大な資材と機械力を駆使した緊急復旧が被害の軽減と民生の安定に大きな効果を発揮します。

北海道開発局

# 河川防災ステーション 整備が事業化

「河川防災ステーション」は、治水施設の整備水準が低い現状を考慮して、洪水時の危機的状況を回避する危機管理施策として、水防活動を支援するとともに、災害時の緊急復旧などを迅速に実施することを目的に、河川管理者と水防管理者である市町村が一体となって整備に取り組むことになりました。



▲北村地区防災ステーション完成予想図



平常時



出水時

近年では洪水被害は減少していますが、それとともに地域の方々の洪水に対する認識も希薄になっていくように思われます。そのために治水施設のさらなる整備と併行して、住民の方々に自らの地域の水害危険性を認識してもらい、自主的な防災活動を推進する必要があります。

洪水ハザードマップは平成6年度より洪水、土石流、地すべり、津波などの自然災害から地域住民の方々に安全を守るため、災害の程度と災害時の避難地、避難路および避難時の危険箇所などをわかりやすく表わしたハザードマップを作成し、公表します。初年度の平成6年は全国の代表となる11市町村、北海道地区では、北村および留萌市においてモデル的に作成します。作成にあたっては、防災の専門家や地元の見解などを参考にその地域の特性にあわせたものを作成します。

# 洪水ハザードマップ作成

水害の情報を地域住民へ提供

尚、洪水ハザードマップの検討を迎えることで必要な資料となる石狩川下流および留萌川洪水氾濫危険区域図の作成は完了しており、ここで得られたノウハウを整理のうえ、全国の市町村に配布、周知することで、今後の洪水ハザードマップの作成の一層の推進を図ります。

## ●洪水ハザードマップの種類と特徴●

	避難活用型	防災情報型	災害学習型
主要記載事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難区域(避難の必要な区域)</li> <li>避難場所</li> <li>避難ルート上の危険箇所</li> <li>避難時の心得等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>浸水実績(履歴)</li> <li>洪水氾濫危険区域(浸水深分布図)</li> <li>避難場所</li> <li>避難ルート上の危険箇所</li> <li>病院</li> <li>防災機関(市町村役場、消防署、警察署)</li> <li>水防倉庫等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>水害のメカニズム</li> <li>浸水実績</li> <li>水害時の心得</li> <li>気象情報に関する事項</li> <li>土砂災害の危険性</li> <li>災害時の情報伝達</li> <li>河川整備の現状等</li> </ul>
地図の性格	水害時における住民の安全かつ適確な避難行動に役立つ情報を中心とする地図	平常時から水害に備えてとるべき対策、水害時の避難誘導活動、救援活動などに役立つ情報を記載した地図	災害教育に活用する教材用の冊子で、地図以外にも写真、文章など多くの情報を盛り込むことが可能なもの

緊急時に必要な土砂などの膨大な資材を備蓄し、洪水時には水防および緊急復旧の活動基地・ヘリポートなどとして利用されます。また平常時には河川巡視の中継所や地域の人々のレクリエーションの場、河川を軸とし

た文化活動の拠点として活用される施設で、水防倉庫、水防指令室、水防団待機所などの機能を兼ね備えた「水防センター」と併せて整備されます。

本事業の平成6年度実施箇所は全国で直轄管理河川5箇所、県管理河川9箇所の計14箇所が承認を受け、そのうち本道河川では、直轄管理河川として石狩川水系石狩川(空知郡北村幌達布、北海道管理河川として石狩川水系徳富川(樺戸郡新十津川中央地区)の2箇所が承認され、整備されます。



# 河川事業の紹介

## 忠別ダム建設事業の概要

石狩川の支川である忠別川は、大雪山連峰の白雲岳を源とし、その流れは天人峡溪谷へと注ぎ、上川地方の東川町、東神楽町を経て旭川市内で石狩川本流に合流する流路延長59.2kmの一級河川です。石狩川や忠別川流域は、過去幾度となく洪水に見舞われており、特に、昭和50年、56年洪水は、流域に壊滅的な被害を与えました。そのため、このような洪水から人命と財産を守る「治水」と、人々の生活や生産活動に必要な水を効率的に供給する「利水」を目的として、北海道開発局により、忠別ダム建設事業が進められています。



▲平成6年11月に完了した一次転流(写真中央の水路)

北海道開発局  
旭川開発  
建設部

# わが国最大の複合ダム

忠別ダム

忠別ダムは、重力式コンクリートダムとフィルダムを組合せてつくったもので、このような型式のダムを複合ダムと呼んでいます。その規模は、高さ86m、長さ885m、体積872万 $m^3$ であり、複合ダムとしては、わが国最大のものとなります。

▼完成予想図

ダムは、石狩川との合流点から約31km上流の忠別川に建設されますが、この場所は東川町、東神楽町、美瑛町の3町にまたがります。ダム建設地点が大雪山国立公園の入口に位置することから、ダム周辺環境整備についても自然環境に十分配慮することを基本とし、現在、関係する3町と計画づくりを行っています。この検討における現段階での特徴は、ダム貯水池上流域の「鳥の楽園」づくりです。周辺整備計画の検討は、鳥類の専門家の意見を聞きながら進めています。ダム建設に当たっては、これら周辺環境のことも十分考慮しながら進めていきたいと考えています。



### ダムの規模

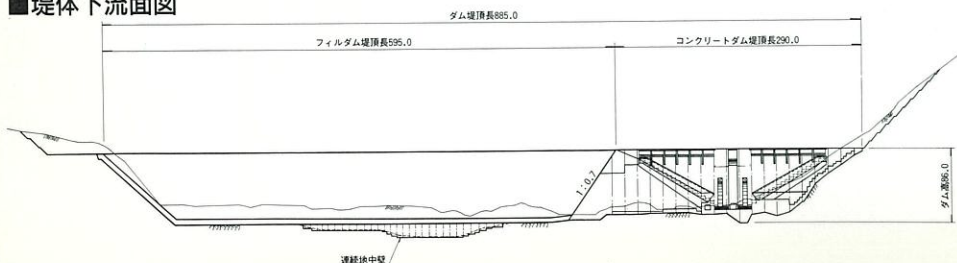
- 型式/複合ダム
- 堤高/86m
- 堤頂長/885m
- 堤体積/872万 $m^3$   
(コンクリート部98万 $m^3$ 、フィル部774万 $m^3$ )
- 集水面積/238.9 $km^2$
- 湛水面積/3.7 $km^2$
- 総貯水容量/9,300万 $m^3$

忠別ダムは昭和59年度に建設に着手し、以来、道道・町道付替や工事用道路工事、さらにダム本体に関する様々な検討を行ってきたところですが、平成6年3月、ついに待望の本体着工が実現しました。今後とも着実に事業が進捗するよう、引き続き関係各位の絶大な御支援をお願いします。

### 忠別ダムの目的

- 洪水調節**  
洪水時に、ダムに一時的に水を貯め、忠別川や石狩川流域の10市14町2村の水害を防除します。
- 流水の正常な機能の維持**  
動植物の生息環境、水質や河川の景観を守る等、豊かできれいな川の流れを維持するための水を補給します。
- かんがい用水の補給**  
忠別地区(東川町、東神楽町、旭川市)や北空知地区(深川市、妹背牛町、滝川市)の農地約21,400haに、農業用水を補給します。
- 水道用水の補給**  
旭川市、東川町、東神楽町の水道用水として、日量最大70,000 $m^3$ を補給します。
- 発電**  
北海道電力株により最大出力1万 $kW$ の新忠別発電所を建設し、電力を供給します。

### 堤体下流面図





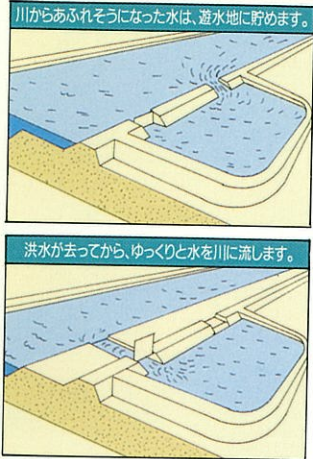
# 河川事業の紹介

## 主要な洪水対策の 一つである遊水地

石狩川の名称の由来については諸説がありますが、アイヌ語の「イ・シカラ・ベツ（非常に屈曲する川）」の説が有力であり、その説の通り原始の石狩川は広大な平野を曲がりくねりながら流れていました。石狩平野のいたるところで見られる三日月湖の多くは、石狩川の流路を真っ直ぐにして洪水の流下をスムーズにするショートカット工事で残された旧流路の痕跡なのです。

石狩川では昭和56年8月上旬と同じく下旬に立て続けに未曾有の大洪水があり、この経験を踏まえ昭和57年に石狩川工事実施基本計画が改定されました。この中で遊水地はダムや千歳川放水路と共に主要な石狩川の洪水対策の一つとして位置付けられています。

砂川遊水地はこの遊水地計画の一環として、砂川市街地に隣接した石狩川旧流路を利用してつくられるもので、石狩川流域の安全度を大幅に高める画期的な治水対策として注目されています。



北海道開発局  
石狩川開発  
建設部

# 砂川遊水地

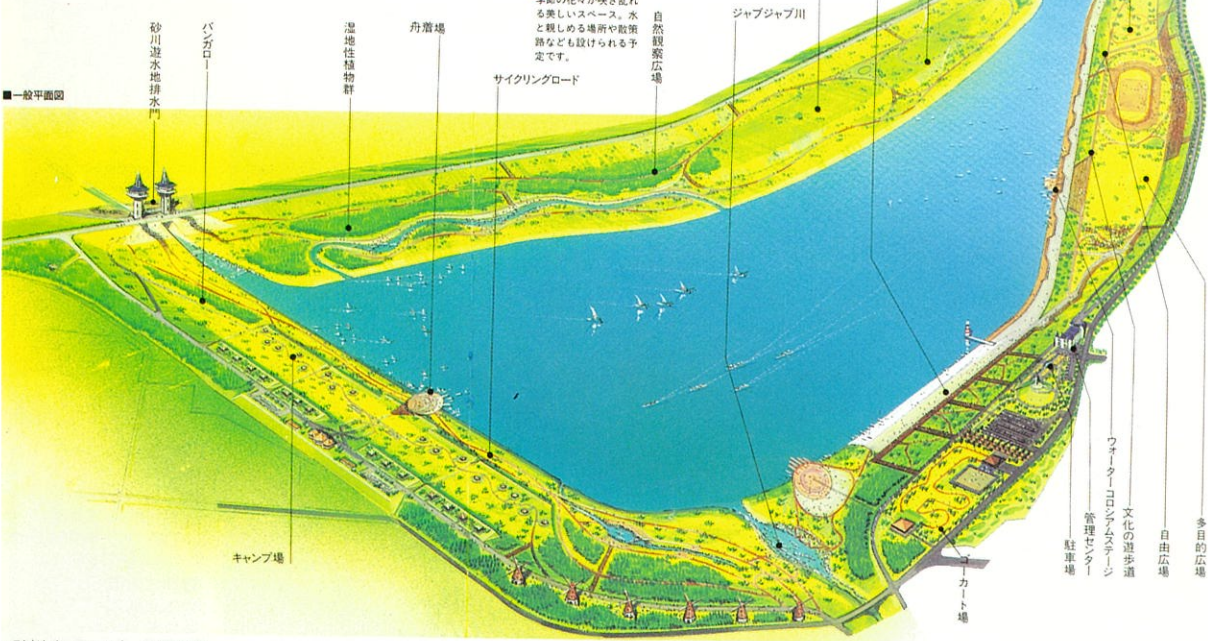
石狩川流域の安全をまもり、うるおいの空間を広げます。



▲遊水地排水門



▲越流堤施工状況(H.6.秋)



▲砂川オアシスパーク構想図

## 『うるおいの水辺空間を創出する 砂川オアシスパーク構想』

砂川遊水地の水辺空間は、「財団法人砂川オアシスパーク協会」により遊水地の掘削に伴って発生する砂利資源を有効活用しながらふれあい広場やポート施設、また自然観察園などの整備が進められています。

平成7年度までには周囲堤、越流堤、排水門、管理棟等の諸施設を完成させ操作・管理体制を整え供用を開始する予定となっております。現在説意準備を進めて、ます。



▼管理棟/砂川遊水地の維持管理や運営を総合的にこなす中核施設





## 伏籠川流域 総合治水対策とは

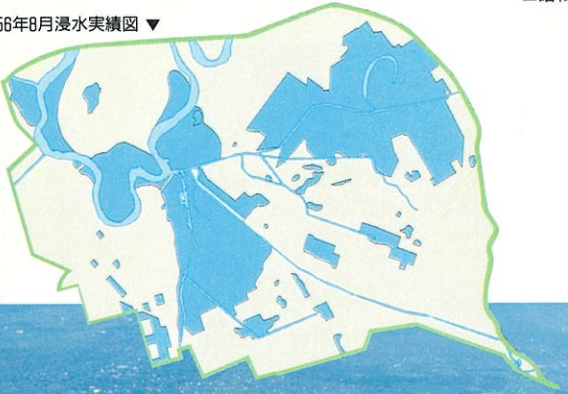
伏籠川流域は札幌市北部に広がる流域面積約160km<sup>2</sup>程の低平地です。この流域は昭和40年代から急速に都市化が進行しており、流域

の保水・遊水機能の低下、洪水時の河川への流出量が増大などにより治水安全度の低下を招いています。これに対して昭和55年に北海道開発局、北海道、札幌市、石狩町で構成する「伏籠川流域総合治水対策協議会」を発足させ、流域の総合的な整備計画を定めた「伏籠川流域整備計画」を策定しました。この計画に基づいて治水事業、下水道事業、都市計画等が連携し、流域の治水安全度の早期向上を目指し、治水施設整備の外に流域貯留施設の設置、浸水実績図の公表等を行ってきました。



▲昭和56年8月洪水の様子

昭和56年8月浸水実績図 ▼



# 伏籠川新流域整備計画

快適な都市空間を目指した新展開。

## 「伏籠川新流域整備計画」

伏籠川流域では平成5年度末までに、治水施設では約90%の進捗率、流出抑制施設は流域全体で約11万m<sup>2</sup>の設置がされています。しかし、現整備計画の目標年を迎えた現在、流域の都市化は当時の予測を上回り、さらに今後都市化の動向があることから流域フレームや洪水処理分担、施設計画等の見直しを行い、「伏籠川新流域整備計画」を策定しました。



石狩放水路



モセイ遊水地



あいの里・拓北川雨水貯留池

## 今後の伏籠川流域

「伏籠川新流域整備計画」は、平成12年末までに、緊急的な整備を終え、21世紀初頭には流域の最終的な都市化を見据え、河道整備や治水施設、下水道施設、開発に伴う流出抑制対策、公共公益施設を利用した雨水貯留等の分担を明確に定め、所要の治水安全度を確保する計画となっています。新流域整備計画は平成7年3月に、「伏籠川流域総合治水対策協議会」の承認を受け、平成7年度より新計画に沿って今後の都市の発達とバランスのとれた施設整備を行い、安全で快適なアメニティーあふれる都市空間づくりを目指した事業が展開されます。



# 河川事業の紹介

北海道

## 「生きていくる川づくり」の概要

北海道の今後の川づくりは如何にあるべきか、その基本的な考え方とその実現のための方策を「北海道の川づくり基本計画」としてとりまとめ、平成6年12月13日に公表したので、その概要について紹介いたします。

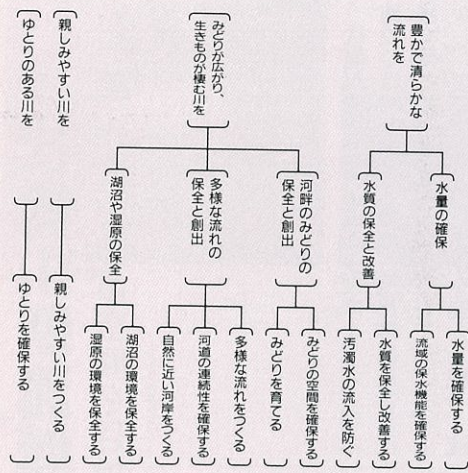


近年、河川に対して自然豊かなオープンスペースとしての期待が高まり、うるおいとやすらぎの場として、また魚や鳥の生息の場として、さらに「みどり」を育む場としての自然環境の保全や創出を目指す川づくりが求められています。

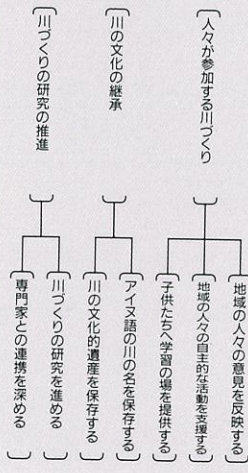
我が国の中で最も豊かな自然を有している北海道において、その自然を後代に引き継ぐために、北海道らしい豊かな自然をもった川づくりを行うためにこの基本計画を策定しました。

全道各地で河川懇談会を開き多くの方の意見を戴き、北大の板倉教授をはじめ各界の有識者からなる計画検討委員会からの「提言」を受け、さらに実現へ向けた方策までをとりまとめました。

### ■生きていくる川づくり



### ■川づくりを確かなものに



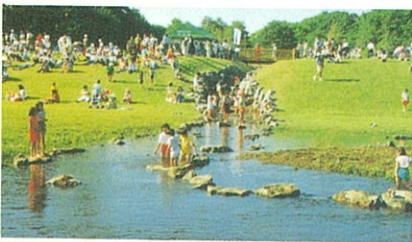
計画の内容は二つの大きな柱から構成されています。

「生きていくる川づくり」では、現状と課題を踏まえた川づくりの四つの基本的な方針と、達成するための方策を示しています。

- 1 豊かで清らかな流れを
- 2 みどりが広がり、生きものが棲む川を
- 3 親しみやすい川を
- 4 ゆとりのある川を

「川づくりを確かなものに」では、川づくりを支えるための三つの基本的な方針と、推進するための方策を示しています。

- 1 人々が参加する川づくり
- 2 川の文化の継承
- 3 川づくりの研究の推進



この基本計画は、北海道が管理する河川、湖沼を対象に適用し、各河川の計画に反映させ、具体の個々の事業の実施の中で生きていく川づくりを進めていきます。

また、関連する他の事業や、国や市町村の管理する河川や水路に係わる事業にも、この計画の主旨が反映されるように、協力をお願いしていきます。

今後、この基本計画に基づいて「生きていくる川づくり」を進めていきますが、これをささえる関係各位のご理解とご協力をお願いいたします。





# 河川事業の紹介

旧中の川は札幌市の西北部に位置する手稲山を源とし、西区、手稲区の市街地を流下した後、中の川に合流している延長4.8kmの重要な二級河川であります。

この河川は元々中の川でありましたが、新川水系の治水対策上、手稲山麓にある種々の小河川を統合し、新規に中の川とする改修計画が立てられ、中の川が西野川より切替えられた結果、生じることとなった残水路であります。

札幌市では、北海道が新川流域の内水氾濫対策として計画した、排水機場の設置と整合を図り、平成2年度から下流2.7kmについて、都市小河川改修事業により、改修工事を行っています。

また、工事に当たっては、治水整備に合わせた環境整備についても実施しており、特に下流の1.0kmについては、当初は炭鉱排水と呼ばれていた歴史性や、堤防撤去により広い平面敷地が利用できること、また、手稲山からの清流があること等から、本市としては第3番目の「ふるさとの川モデル事業」として、平成5年に建設省より認定を受け、環境整備を行っております。

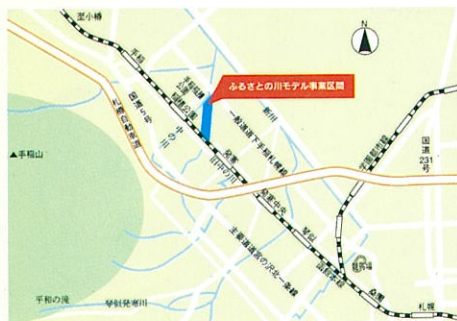
ふるさとの川モデル事業としての環境整備計画は、まず、学職経験者や地域代表等による整備検討委員会を組織し、この委員会にて近年、都市河川整備に対



▲改修中



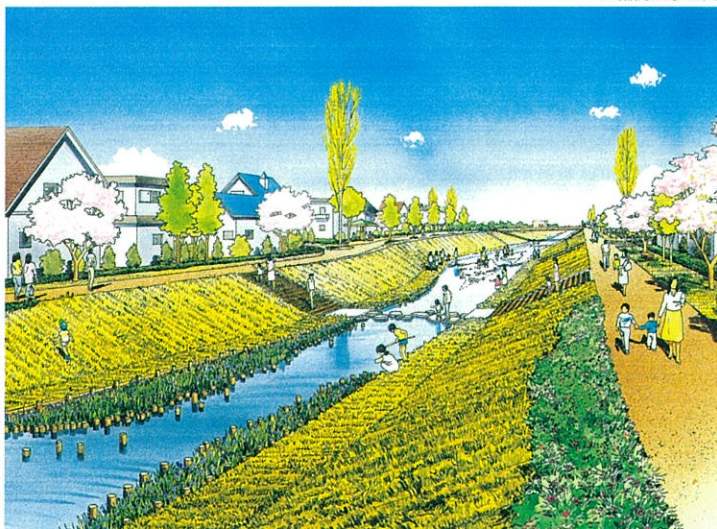
▲現在の旧中の川



川とのふれあいを楽しむ  
**中州・水遊び場**

川に入って遊ぶと楽しい思い出がふたつてきます。子供も大人も一緒になって楽しい一時間が過ごせます。

▼整備完成予想図



- 環境整備諸元等
- 事業名 / 都市小河川改修事業(国庫補助事業)(ふるさとの川モデル事業) 地方特定河川等環境整備事業(市単独事業)
  - 整備年次 / 平成5年度～平成8年度(予定)
  - 整備延長 / 1.0km
  - 環境整備内容
  - 身近に水とふれあえる川 / 緩い勾配の芝生護岸、中州、水遊び場、飛び石、階段護岸
  - 水と緑ある河岸緑道 / 遊歩道、植栽(河岸植樹、水際植栽、草花)、水際の散策路、ポットウォーク
  - 緑豊かな川 / 植樹・植栽、芝生護岸、水生植物、ワイルドフラワー
  - 魚が棲む川 / 低水路、瀬と淵、低水路の蛇行、隠れ家・逃げ場(置き石、木杭、水生植物)
  - 憩いのある川 / あづまや、バーゴラ、ベンチ、木陰

# 身近で、自然豊かな川づくり 都市小河川改修事業旧中の川改修工事 (ふるさとの川モデル事業)

し、市民要望として強く求められて来ている、自然環境について十分配慮された計画となるよう、検討を重ね策定しております。

環境整備は「身近でやさしい小川づくり」をテーマに、生物の生育環境と豊かな自然環境に配慮した多自然型川づくりと、合わせて、人々が集い、水と親しめる川づくりを行うため、現状と整備後の河川特性を考慮し、整備区間を二つにゾーニングし整備を行う計画としております。

まず一つには、のぞみ公園と隣接している下流部を「手稲山眺望ゾーン」として、公園と一体的な整備をすることにより、景観上大切な手稲の山並みを、より眺めるようにすることと、また、整備のメインとなる残りの区間は、「身近な小川とのふれあいゾーン」として、人と生物にやさしく、身近な自然空間として住民に愛されるように色々な整備を行うこととしております。

具体的な整備内容は、身近に水に近づきやすくするため、芝の護岸勾配を緩やかにしたり、階段護岸を設けることとし、合わせて川底には魚捕りや水遊びが楽しめる施設などを作ります。また、全体が河岸緑道になるよう、河岸、法面及び水際に季節感の溢れる植栽を行うとともに、河岸のほか水際にも散策路を設置します。

整備のポイントとして、特に、水生植物・植物の生息環境に配慮した施設として、魚類が棲める水深を確保した低水路を設け、置き石・木杭・瀬・淵・低水路の蛇行及び水生植物により、流れに変化を与えたり、逃げ場・隠れ家などを作ります。

完成後には、旧中の川が地域にとって、生物の育成環境づくりと、水遊びなどの親水性が調和した、憩いと潤いのある水辺空間として、大勢の市民に利用されるものと期待しております。

四季の変化を楽しむ

## 散策路

水と緑の散策路。季節を肌で感じることができます。運動、通学にも利用できます。







「第2の森」づくりをめざして、平成6年12月2日、北海道新聞社、北海道開発局石狩川建設部、勲石狩川振興財団による主催、北海道営林局、北海道など25団体の後援により、京王プラザホテル札幌にてザ・セカンド・シルバニア・プログラム・シンポジウムが開催されました。

シンポジウムは3部で構成され、第1部では、主催者、来賓挨拶を終えた後、音楽家の森ミドリさんによる「自然とこころ」をテーマとしたトークやピアノ演奏などが披露され、続いて事前に募集されていた、「あなたがつく

北海道から世界へ発信！  
第2の森づくりをめざす、

ザ・セカンド・シルバニア・プログラム・シンポジウム開催。

## THE SECOND SYLVANIA PROGRAM SYMPOSIUM

## 石狩川振興財団の活動報告

▼ 森ミドリさんによるピアノ演奏



▲ シンポジウム風景



▲ 受賞論文表彰式

### 第2の森とは

人間は森に生まれ、森からの恵みによって文明を築いてきました。森はまた、うるおいと安らぎを与えて人々の心の支えとなりました。

現代の私たちは、物質的な豊かさを獲得していますが、一方で森や自然との触れ合いの機会を次第に失いつつあります。

清らかな水と空気の源であり、たくさんの種の生命を育む優しく豊かな森を、私たちの手でもう一度、身近な生活環境の中に取り戻して、生きていく喜びをだれもが実感できる社会を築いていきたい。

人間を生み、育んでくれた原始の森を「第1の森」とすれば、自然と共生する新しい生活文化を実現するために、未来に向けて私たちの手でもう一度、新しい森のことを「第2の森」と呼ぶことができます。

ザ・セカンド・シルバニア・プログラム「第2の森づくり」は、そんな新しい時代の社会づくりの第一歩として、提唱されたものです。



石狩川開発建設部長による基調講演



る21世紀の北海道」論文受賞者13名の表彰式が行われました。

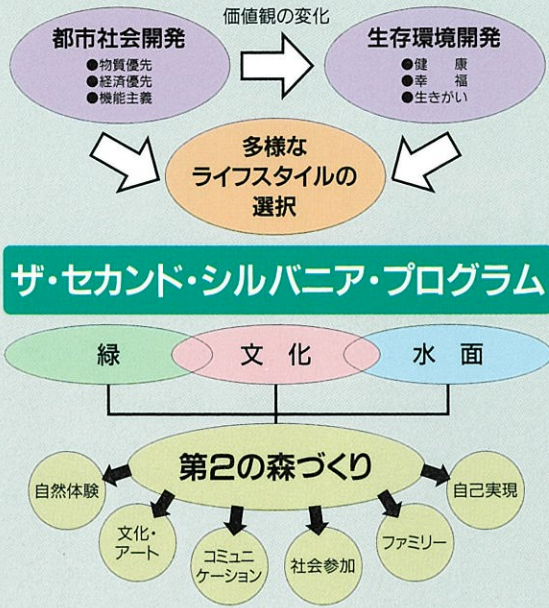
第2部及び第3部では、同プログラムの提唱者である、橋本誠秀氏（北海道開発局石狩川開発建設部長）のスライドなどを交えた基調講演が行われ、その後、島田昭吉氏（北海道新聞社論説副主幹）のコーディネートによる各界オピニオンリーダー16名による提言やディスカッション、一般参加者との意見交換などが行なわれ、自然と都市、自然と人の新しい関係のあり方などについて、ユニークな提言が相次ぎ会場を埋めた約600人の関心を集め、盛会のうちに終了いたしました。

## 《基本概念》

第2の森づくりをめざして 21世紀のライフスタイルを実現する新しい社会基盤づくり

いま私たちは、資源としてだけの森ではなく、自然を体験し、共生する精神を与えてくれる森を必要としています。その新しい森こそは自然と生活文化が溶け合って、新しいライフスタイルの発進地となる「人とともに文化を紡ぐ未来の森」として私たちの生活とのふれ合いを約束するものでしょう。

私たちはこの「第2の森」をひとりひとりの手で作り出し、未来へと伝えていく試みに挑戦しようとしています。



## 《3つのネットワーク》

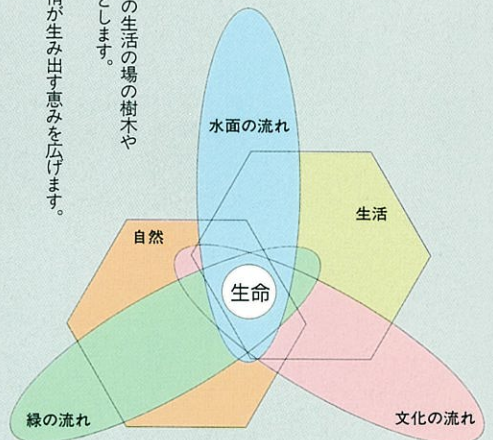
「第2の森」は生命の文化を伝える森であり、また人と人、自然と人が交流できる、「生きている森」でなければなりません。そのため流域の中に「緑の流れ」「水面の流れ」「文化の流れ」のネットワークをつくり、これらの流れを息づかせることにより、地球環境とともに歩む社会基盤づくりを目指します。

**●緑の流れ**  
多様な動植物を育み清らかな空気と水の源である森と、私たちの生活の場の樹木や近隣の森と相互にネットワークをつくり、未来へ伝える財産とします。

**●水面の流れ**  
河川や湖沼の水環境を再生し、水面の持つ連続性や多様な表情が生み出す恵みを広げます。

**●文化の流れ**  
緑の流れとともに連動させ、植物のパワーを活用します。

地球規模の視点で緑や水と向き合い、自然と人、人と人との交流が図れる、そんな新時代のライフスタイルの拠点をつくります。



ザ・セカンド・シルバニア・プログラムは、北海道から世界に向けて発進する、人類の故郷「地球村」モデルづくりのためのアクションプログラムです。

## 編集後記

○「安全」なはずの日本が脅かされている。天災… 無差別殺りく… テロ… 危機管理施策の一環で、河川防災ステーションやハザードマップはライフラインの結節点として、また地域生活者の拠りどころとして整備運用が期待される。

○「安全」対策システムの中に是非組みこみたいのは心の安全。若者の心を蝕しはむ諸悪は川の流れで浄化したいもの。道産子の心は石狩川の流れによる如く大らかでありたい。ボランティアの若者の評価が高まる。

○道民気質として進取精神のプラス面と、派手ずき・浪費・軽薄・射幸心のマイナス面がかつて指摘されたことがあった。我が身を振り返り「煩惱」との付きあい方をしばし考える。(ラスベガス)

○心の環境「ザ・セカンド・シルバニア」—— ひとみみを癒やすシルバン(森の)ユートピア。

## 市町村河川情報 委員制度が発足

石狩川振興財団は、平成6年4月市町村河川情報委員を設置し、石狩川流域市町村を対象として、市町村河川情報委員の委嘱を段階的に進めてまいりましたが、このほど流域全48市町村に委嘱することとなりました。

この制度は「川からのまちづくり」に関して、情報委員から提言や要望を受け、北海道開発局や旭川、石狩川両開発局建設部と連携し、適切な情報提供や報告を行なうとするものです。

この河川情報委員には、各市町村の建設担当部長、または課長職に委嘱するものです。

なお、事務局は石狩川振興財団に置き、必要に応じて委員会、研修会などを開催することとしており、今後の活動が期待されます。





### アカシヨウビン

カワセミ科

アジア東南部に分布し、日本には北海道と本州に夏鳥として渡つて来る。山地のよく繁った林の木のほらや、土に掘った穴を巣とし、フィリピン・セベレスなどで越冬する。  
翼12 cm、嘴5.5 cm、尾5.5 cm内外。小さな魚を中心とした肉食性で、全身真赤に見える顕著な色彩をもつ。  
キヨロロと鳴きながら飛ぶため、その鳴き声は印象的だ。