

川系男子の『川と人』めぐりNo. 20～北海道の川(2)～

坂本貴啓 (筑波大学大学院 システム情報工学研究科 博士後期課程 白川直樹研究室『川と人』ゼミ)

『川と人』
めぐり

研究室のゼミ名『川と人』ゼミという言葉をもじって、『川と人』めぐりのタイトルで連載していきます。テーマは川と人。川が好きでしようがない『川系男子』が川めぐりをしながら、川への思いや写真・動画などをご紹介します。

♪月なきみ空にきらめく光 嗚呼その星影希望のすがた
人知果無し無窮の遠に いざ其の星影きわめも行かん

(唱歌『星の界』 作詞：ジョセフ・スクリーヴェン、作曲：チャールズ・コンヴァース、日本語詞：杉谷代水)

表1 北海道(道南)川めぐりの行程

日付	午前	午後	訪問先
11月17日(日)	札幌入り	豊平川(石狩川)	豊平川サケ科学館 藻岩山 認定NPO法人カラカネイトンボを守る会
11月18日(月)	石狩川	尻別川	北海道庁 札幌開発建設部 倶知安開発事務所 NPO法人しりべつリバーネット ランコ・ウシ尻別川河川愛護の会
11月19日(火)	後志利別川	後志利別川	今金河川事務所 NPO法人後志利別川清流保護の会 美利河ダム
11月20日(水)	函館⇒千歳	千歳川(石狩川)	千歳川河川事務所 千歳サケのふるさと館 千歳川とサケの会
11月21日(木)	鶴川 沙流川	夕張川(石狩川) 幾春別川(石狩川)	苫小牧河川事務所 NPO法人沙流川愛クラブ 江別河川事務所 岩見沢河川事務所 幾春別川をよくする市民の会
11月22日(金)	空知川	石狩川 雨竜川	空知川河川事務所 滝里ダム 赤平ラフ・リバー推進協会 川の科学館(NPO法人まち・川づくりサ ポートセンター) 砂川遊水地 北海道開発局
11月23日(土) 11月23日(土) ～26日(水)	札幌発 岡山県旭川	新千歳⇒羽田⇒岡山 岡山⇒羽田⇒大館能代	岡山旭川の雑誌取材
11月26日(水) ～29日(金)	米代川 赤川 最上川 北上川	つくば着	島根大佐藤先生と水害調査及び 北上川市民団体調査



図2 カラカネイトンボを守る会の方との再会

1. 再びの北の大地へ

2013年11月17日～23日にかけて再び北海道を訪問。前回の北海道めぐりでは道北、道東の川を中心に巡ったため、今回は道南の川(尻別川、後志利別川、鶴川、沙流川、石狩川の各支流)を中心にめぐった。今回は寒さと戦いの調査でもあるため、旅の仲間もちょっと体力派。空港降りて、この日は移動日だったため、特に予定はなく、向学のため、空き時間に豊平川サケ科学館を訪問。大きなサケから小さなサケまで生態展示をみることができる(図1)。カムバックサーモン運動の経緯なども展示資料にあり、大変勉強になる科学館。その後、近くの藻岩山に再び登り、豊平川周辺のまちの夜景を眺め、北海道川巡りの2度目の挑戦への決意を新たに。その後は山を下り、先月お会いした認定NPO法人カラカネイトンボを守る会の綿路先生に再会(図2)。激励をいただき、再び川めぐりスタート!



図1 豊平川サケ科学館のシロザケ(オス)



図3 雪景色の尻別川



図4 荻野吟子渡来地インマヌエルの碑

2. 羊蹄山より尻別川でつながる

11月18日(2日目)、午前中に北海道庁、札幌開発建設部を訪問。北海道庁では全道の河川について、札幌開発建設部では石狩川の札幌管内の河川の情報をいただく(調査の詳細は割愛)。

午後から札幌を立ち、西を目指し倶知安へ。小樽を過ぎ、さらに列車は進み、山間部に差し掛かったあたりからほんのり雪化粧の風景が、山の中で水が湧きだしているところだけ雪が融けている。倶知安駅に着いた頃には一面銀世界で、遠くに見える羊蹄山から裾野に至るまで雪で覆われている。

尻別川の市民団体の人に会う前に川へ行くことにした。人に会って川に行かずということはその川を理解する上でも不十分であり、わずかな時間でも川へ足を向けた。橋の上から見る尻別川の水面は鉛色に鈍く光り、両岸はほのかに雪をまとっていた。

雪の積もった白銀の堤防に新たな足跡を刻む。

川から戻り、倶知安開発事務所でY所長とNPO法人しりべつリバーネットの横山嘉貞さんとランコ・ウシ尻別川河川愛護の会の志比川武さんにお会いした。しりべつリバーネットは1996年に発足した会で尻別川の上下流交流を目指している。尻別川流域の中心部には羊蹄山があることから「羊蹄山をキーワードに交流し、連携をつくろう!」という動きが1991年頃にあったそうだが、山を中心にした連携はあまりうまくいかなかったという。(理由は「自分のところから見る羊蹄山が一番だ。」といったように、個性ばかり先行してしまったためだとか。)もともと、夏はラフティング、冬はスキーで有名なこの地域であり、地域間を物理的にもつなぐものといえば尻別川だろうということで、川をキーワードにした連携がはじまった。ランコ・ウシ尻別川河川愛護の会は尻別川の下流部の蘭越を拠点に活動している。もともと開発局の人が地域の川を一生懸命よくしようとしているのを傍からみていて、何か協力したいと思うようになったのが最初だそう。尻別川をよくしたいと想う地域の熱が活動を活発化し、現在の尻別川を保っている。

3. 最多清流日本一の川

11月19日(3日目)、長万部の宿を出発し、後志利別川へ。今金河川事務所へ伺い、NPO法人後志利別川清流保護の会の方々にお会いする。後志利別川清流保護の会は1988年から現在までに14回清流日本一(国土交通省一級水系水質調べ)に輝いており、全国最多の清流日本一である。1998年に後志利別川が初の清流日本一に輝いてから、地域の人々は変わったという。「開発さん(北海道開発局)がこんなに努力して、私達の川を良くしてくれている。だから私達も何かできることはないかと思うようになったんです。」と理事長の竹内正夫さん。住民と行政の信頼関係はこういうところから築かれると実感。

またその後、今金河川事務所のI副所長に流域を案内していただく。川を見る前に今金開発発祥の記念碑(図4)のある場所を案内していただく。この地は日本初の女医・荻野吟子が夫・志方之善とともにキリスト教の理想郷・インマヌエル建設のため、今金に渡り、この地で開墾に励んだという。夫妻がこの地を理想郷建設にふさわしいと選んだ時荒野の風景の一つに後志利別川が荒野を悠々と流れていたに違いない。

ところで後志利別川の由来はアイヌ語で「利別」は大きい川という意味だそうで、十勝にある利別川と区別をつけるために後志(地方)を付けたそう。実際は流域面積も流路延長も北海道の一級水系の中では大きくないのだが、当時この川を見たアイヌ民族の人達や開拓民の人達は雄大な川に見えたのだろう。

また、上流部に行くと、美利河ダムがある(図5)。このダムは魚道のついたダムで、堤高40mのダムであっても、距離を稼ぐことで緩やかな傾斜を確保し、長い魚道を設置している。魚道はダム湖に直接つなげず、ダム上流の溪流に接続している。この魚道は日本初のダム設置魚道であるが、アメリカなど海外の事例では設置例が報告されており、わが国のダムによる河川環境の分断の課題に一石を投じる取組である。コストは度外視するとして、40mの堤高の



図5 美利河ダム（堤高 40m）と魚道



図7 千歳川とインディアン水車



図6 函館山からの夜景

ダムなら魚道が設置可能ということならば、日本各地のダムで適応できる箇所は多くあるだろう。ここでの魚道対象魚はサクラマスに設定されており、今年からダム上流の稚魚にマイクロチップを取り付けどれくらいの個体数が数年後遡上してくるかを計るモニタリングを開始した。落差40mを魚道を利用して、元気に遡ってくれることを願うばかりだ。

4. 函館山の小休止

今金を後にし、長万部経由で函館へ。函館に着いたところには夜で、夜の函館のまちを散策することに。さすがは日本夜景三景と呼ばれるだけのことはあり、まちの明かりに酔いしれる魅力がある。赤レンガ倉庫付近にある運河もオレンジのナトリウム灯で都市運河をロマンあふれる演出で包んでいる。

函館山にロープウェイで登ると、満点の夜景が飛び込んできた。これが100万ドルの夜景かと息を飲みながらしばし、見惚れた。(ちなみに北海道にオレンジのナトリウム灯の電灯が多い理由は雪道でも見やすいようにという理由からだそうだ。)

北海道めぐりの最南の地でしばし小休止し、明日からの後半戦の川巡りに備えた。

5. 千歳川とサケ

11月20日(4日目)、本来なら函館から苫小牧に行く日であったが、苫小牧管内で一斉防災訓練が実施されるということで、苫小牧を一旦素通りし、千歳川へ。千歳川河川事務所のMさんに千歳川のレクチャーを受ける。千歳川は河床勾配が緩やかなため、洪水時石狩川との合流点付近から逆流現象が起こり、水位上昇が起こりやすい川である。そのため、流速が度々負の値を記録し、基本高水流量などの流量設定にあまり意味をなさないため、千歳川の河川整備計画は流量ではなく、水位で定められているちょっと特殊なケース。恐らく全国でここだけだろう。

1981年の水害を契機に千歳川放水路計画がもちあがる。計画の中身は洪水時に千歳川の水を石狩川に出さず、流域を越えて太平洋側へ流す計画である。長さ40km、幅200~300mに達する人工水路の掘削計画は北海道開発庁(当時)が4,800億円かけて建設予定の大プロジェクトだったが、見直しをすることとなり、結果的に幻の計画と終わった。現在は代替案として、千歳川遊水地群の建設が行われており、洪水調整能力の確保を目指している。しかしながら、宮村(2013)はこのようにも述べている。『川の計画というのは、100年、200年、300年は当たり前です。その中で技術的、経済的、政治的、社会的な準備が整って実現するものです。したがって、千歳川放水路も風土的な宿願として記憶から遠ざけてはいけません。』(宮村忠, 2013「川を巡る」より) 河川計画そのものの良し悪しは置いておくとして、近年の日和見的な世論形成には注意しなければならないと思う。風土の背景も理解せずになんとなくイメージや問題の一面だけで議論すると計画の本質に対する議論が欠落する可能性すら秘めている。重要なのは、「なぜ大規模な放水路計画をする必要があったか？」その経緯をしっかりと読み解くことで、幻に終わったからといって我々の記憶から消してはならない。

千歳川には千歳サケのふるさと館があり、サケの生態を観察することができる。大きなパノラマ水槽



図8 鷓川河口の人工干潟

にはチョウザメや各種類のマス科の魚が悠々と泳いでいる。また、建物の外には千歳川が流れており、左岸側にはインディアン水車（捕魚車）が設置されている。川に堰をつくり、一か所（水車部分）だけに遡上できるようにし、そこに集まってきたサケを籠のついた水車を回し捕獲するという極めて機能的なものだ。千歳サケのふるさと館付近の千歳川でみることができる。

6. 鷓川と沙流川

11月21日（5日目）、苫小牧河川事務所へ。以前、ゼミ合宿で天塩川を訪問した際、案内をしていただきお世話になったH課長が苫小牧に赴任してこられており、再会を果たす。今回、鷓川、沙流川に限られた時間で精いっぱい案内していただいた。

今回、沙流川ではNPO法人沙流川愛クラブの木本勲さんを訪ねた。鷓川には以前から市民の活動が展開されていたが沙流川には無かったため、沙流川を考えていく会をつくろうと2002年に発足。沙流川の環境保全や、街中の湿原のホタル保護などを活動の中心と据えてきた。現在は活動参加者にも後期高齢者が増えてきているものの堤防の除草、山の植林などをできる範囲で頑張っているという。事務所のH課長も「いつもありがとうございます。我々ももっと沙流川をよくしていくために全力で頑張ります。」と年長者の労に対し深々と頭を下げ、敬意を表していた。川を良くしたいと身体を張った古老の行動に全力で応えようとする河川技術者の清らかな信念に見ているこちら胸が熱くなった。

その後、鷓川の人工干潟を案内していただいた。鷓川河口は海岸浸食が進行しており、海岸線の汀線が衰退してきている。そのため、かつての干潟が消失するといったことが起こっており、人工的に干潟を再生させ、沿岸流の影響を抑える対策などを実施した。見た目人工干潟とは分からない場所だ。人工干潟の副産物としてはウニ、ホッキガイ、昆布などがよく採れるようになったという。なお本事業は日本初の自然再生事業としても採択された事例である。



図9 岩見沢市役所と岩見沢河川事務所の方々

7. 幾春別川^{いくしゅんべつがわ}にかける岩見沢市民の志

（苫小牧を後にし、午後は江別河川事務所を訪ね夕張川に関してお話を伺った。時間の関係で江別河川事務所では市民団体の方にお会いしたり、現場を見たりできなかったが、またの機会にゆっくり周りたい。）

夕方、岩見沢河川事務所を訪問（図9）。幾春別川の事業概要と幾春別川をよくする市民の会についてお話を伺う。幾春別川をよくする市民の会は1992年に110年ぶりにサケが遡上。かつて石炭産業により川の汚染が進行し、サケは姿を消した。サケとともに川で遊ぶ子どもすら姿を消した。そんな川の時代が何年も続いたが、エネルギー転換により、炭鉱が徐々に減ると川は美しさを取戻し、少しずつ川の良さが見直されてきた。そんな時、110年ぶりサケが幾春別川に戻ってきたことは市民に大きな感動を与え、幾春別川を良くしていこうという機運が高まり、翌年の1991年に会を発足。かつて筑豊炭鉱として栄えたわが故郷の遠賀川のサケ事情によく似ている（遠賀川はサケの遡る南限の川）。

会では、岩見沢市民によるサケの稚魚の飼育・放流、河川の利活用向上のための草刈り・選定、サケの特別採捕を用いた小学生への河川環境学習などを行っている。必要な資金は市民の有志が少しずつ工面し合い（一口500円）、会費収入で賄ってきたというから驚きだ。（会費を活動資金の大半に据えていると、最初はよくても年数の経過とともに活動資金確保に苦勞するのが大半だが、ここでは長年にわたる市民の強い意志が活動を低迷させていないから素晴らしい。）岩見沢市民が主体になって活動を続けてきた会であるが、活動のバックアップを岩見沢市役所環境保全課と岩見沢河川事務所が行っている。両機関とも会に対して金銭的な協力はできなくとも、河川事務所は特別採捕の申請手続き、岩見沢市役所は活動全般の事務局役割を果たし、縁の下の力持ちとして20年間活動を支えてきた。そして何より、市役所の人でも事務所の人でも業務という消極的な姿勢ではなく、「幾春別川にサケが帰ってきてほしい」という一心が活動を支える原動力となっている。幾春別川を旅だった稚鮭は親（市民）の温かいエールを受け、大海原で大きく成長し、いつか立派になって幾春別川に帰ってくるだろう。



図10 空知川上流部の滝里ダム

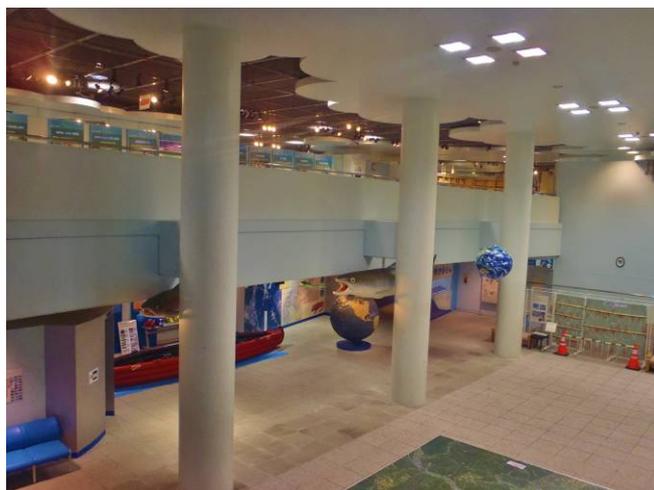


図11 川の科学館

8. 空知川と炭鉱の町

11月22日(6日目), 空知川(石狩川水系)へ。空知川河川事務所のH課長に案内していただく。空知川の由来はアイヌ語で「滝がごちゃごちゃ落ちている」と意味だそう。上流部の河床勾配が1/200程度と急流であることから由来に納得がいく。空知川は石狩川最大の支川で、流域面積2,610km², 流路延長195kmを有する。最初に滝里ダムを見学。滝里ダムは重力式コンクリートダムで、洪水調節、流水の正常な機能の維持、灌漑用水の補給、水道水の供給、発電を目的とした多目的ダムである。堤高は50m, 総貯水容量は1億800万m³ある。上流の金山ダムと合わせて最大で2,000m³/sの洪水調節効果がある。ダム周辺はクマがよく目撃されており、時々クマも堤体付近に現れ、ダム見学?しているという。

下流部になると、堤防と水面の高低差が10m近くある河道部がみえた。空知川は天然の掘り込み河道になっている。赤平になる赤平ラブリバー推進協会の植村正志会長らを訪ねた。赤平ラブリバー推進協会は炭鉱閉山後衰退する赤平のまちの現状を憂いた市民が、まちの真ん中を通る生活に密着した空知川を活かして赤平を盛り上げていこうと1992年に活動を開始した。

空知川のクリーンアップはじめ、川下りイベント、ずり山のチューリップ植栽などまちの活性化につながる取り組みを多くしてきた。

石炭のまちだからなのか、遠賀川流域の石炭三都の取り組みともよく類似したものが多い。自身の地元の流域の状況とよく似ている話をしたら、植村会長、なんと全国炭坑節サミットを主催したこともあるそうで、各地の炭鉱都市と交流があるようだ。ぜひ遠賀川流域と南北の兄弟川協定を結び交流していきたいものだ。

昭和38年には石炭産出量日本一にもなった赤平だが、現在は高齢者の割合が40%にも達し、高齢化が深刻化してきている。厳しい社会背景の中でも前向きに活動に取り組む、会の方々がいるこの都市と川はこれからも賑わい続けるだろう。



図12 砂川遊水地と樺戸連山

9. 雨竜川と川の科学館と砂川遊水地

空知川(赤平)を後にし、雨竜川(滝川)へ。滝川河川事務所のYさんに案内していただく。最初に向かったのは川の科学館(図11)。地域防災施設にもなっており、出水時、水防団の出動待機場所にもなる。そこを管理するNPOまち・川づくりサポートセンターの岩井良道事務局長にお会いした。NPOまち・川づくりサポートセンターは石狩川流域の環境を活かしたまちづくりを行うため、2003年に『まちづくり・川づくり協議会』として発足。その後、館の管理や、樋門操作員のとりまとめなど、行政と連携した活動も多く行っている。館内にはさまざまな展示具があったり、広い多目的スペースもあったり、環境学習の拠点として優れた機能を有している。冬季は積雪でアクセスが困難になるため閉館している。

その後、砂川遊水地を案内してもらった。砂川遊水地は石狩川中流域の砂川市にある遊水地で、1995年に完成した。計画洪水調節容量は1,050万m³もあり、石狩川の洪水を緩和することができる。他の石狩川の支流でも北村遊水地や千歳遊水地群の建設が予定されており、ダムサイトの適地の少ない北海道に於いては遊水地は洪水緩和に有効な手段といえよう。

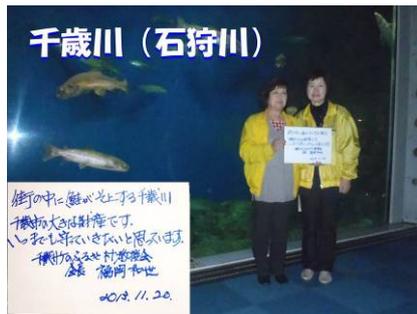
10. おわりに

10月の道東、道北の川めぐりに続き、今回道南中心の2回目の北海道川巡りだったが、1か月時期が変わるだけで違う表情の川を見せてくれた。これからますます寒くなっていくが、川の魅力は暖かい季節だけでなく、冷たい静の世界にも美しき川風景があり、本格的な冬の川も体験してみたくなった。

この北海道調査にあたり、北海道開発局管内の各出先機関及び、北海道庁、各関係機関を訪問し、丁寧な説明をいただいたり、河川を案内していただいたり大変温かいご協力をいただいた御礼申し上げる。また、二度に渡り全日程の開発局訪問スケジュールの調整に当たって下さった北海道開発局の松原寛さん、海野武史さんに感謝申し上げます。最後に今回寒い中重たい荷物を一緒に持ってくれたり、運航スケジュールをきちんと管理して旅を円滑に進めてくれたりした渥美元貴君、川畑遼介君、本部（大学）から不足の事態が生じた際に遠隔助言をくれた鴨志田穂高君に感謝します。

【おまけ（備忘録）】旅はまだ終わらない

23日の行程が終わったのち、そのままつくばには帰らず、北海道⇒羽田⇒岡山へ。岡山県旭川で雑誌の取材をし（23日～26日）、そのまま岡山⇒羽田⇒大館能代（秋田）へ。米代川、赤川、最上川で島根大学の佐藤裕和先生と水害調査を行い（26日～28日）、29日最終日は一人で北上川（一関市）へ向かい、NPO法人北上川流域連携交流会の方にお会いし、午後は急いで新幹線に乗り込み、首都圏河川の水防に関する委員会に出席し、つくばへ帰還した。12泊13日のと時間的にも長く、移動距離的にも長い行程となった。たまたまスケジュールの関係でハードな日程となったがこんな経験なかなかできないと思うので忘れないようにここに付記しておく。



- ・滞在日数7日間
- ・北海道移動距離：約1,100km
- ・ダムカード獲得枚数：1枚
- ・訪ねた河川事務所・開発建設部：8機関
- ・名刺交換した人：33名
- ・旅をサポートしてくれた人：2名
- ・出会った行政の人：12名
- ・出会った市民団体数：8団体
- ・旅で出会った人：約50名

川系男子の 北海道地方②「川と人」めぐり



【筆者について】

坂本 貴啓 (さかもと たかあき)

1987年福岡県生まれ。北九州市で育ち、高校生になってから下校途中の遠賀川へ寄り道をするようになり、川に興味を持ち始め、川に青春を捧げる。高校時代にはYNHC（青少年博物学会）、大学時代ではJOC（Joint of College）を設立して川活動に参加する。自称『川系男子』。いつか川系男子や川ガールが流行語になることを夢みている。筑波大学大学院 システム情報工学研究科 博士後期課程 構造エネルギー工学専攻在学中。白川直樹研究室『川と人』ゼミ所属。研究テーマは『河川市民団体における活動量の定量的分析』と題し、河川市民団体の活動がどの程度河川環境改善の潜在力を持っているかについて研究中。最近のお気に入りにはプールで潜水すること。