KAWA TO HITO Magazine Vol.41

川と人

Vol.41

CONTENTS

○ごあいさつ …… 02
（一財）石狩川振興財団 理事長　森田　康志

○特集 …… 03
平成28年8月大雨災害とこれを踏まえた今後の治水のあり方

○インタビュー …… 08
滝川市長　前田　康吉氏

○石狩川の歴史 …… 12
時代を切り開いた多目的ダム　桂沢ダムと金山ダム

○流域の現在 …… 15
・赤　平　市　仕事が人を呼び、まちをつくる
・新十津川町　母村への感謝と明日の元気を育む
・石　狩　市　文化の伝承・創造と新技術への挑戦

○世界川紀行 …… 18
揺れるスコットランドと変わらぬ河川景観
在エディンバラ日本国総領事館　村田　陽子氏

○平成28年度河川協力団体の取り組み … 22
・河川協力団体 TOPICS

○河川トピックス …… 24
・遊水地を活かしたタンチョウも飛来するまちづくり（舞鶴遊水地）長沼町
・道内初 石狩川滝川地区水害タイムライン試行版が完成

○石狩川振興財団の活動報告 …… 26
・流域環境保全活動
・河川教育活動
・NPO・市民団体等への支援・助成
・平成 28 年度市町村河川情報委員 情報交換会議
・石狩川流域圏会議

ごあいさつ

一般財団法人 石狩川振興財団 理事長　森田　康志

石狩川振興財団は、平成４年５月に公益法人として設立され、平成23年８月に一般財団法人として新たなスタートを切りました。設立以来丸25年となりますが、この間一貫して、石狩川流域の市町村やNPO等との連携を保ちながら、川への理解を深める活動や、川を軸とした流域振興を進める活動を行ってきました。

昨年は、８月17日～23日の１週間に３つの台風が連続して北海道に上陸し、さらに８月30日に台風が北海道に接近して記録的な大雨となり、道内各地で昭和56年水害以来の甚大な被害が発生しました。国管理区間の４河川で堤防が決壊し、５河川で氾濫が発生、また、北海道管理河川でも５河川で堤防が決壊、道内の被害は、死者・行方不明者６名の人的被害の他、住家被害は全半壊126棟、一部損壊963棟、床上・床下浸水1,262棟に及びました。これを契機として10月に、北海道開発局と北海道は共同で委員会を設置し、今回の災害について幅広く検証を行い、今後の水防災対策のあり方を検討してきました。

委員会の報告では、気候変動による将来の影響を科学的に予測し、具体的なリスク評価をもとに治水対策を講ずるべきであるという新たな治水計画の考え方が示されるとともに、施設だけでは守り切れない洪水は必ず発生するという認識に立って、住民、市町村、北海道、国等が一体となって、ハード・ソフトの両面から対策を動員し、防災・減災対策に向けた取組を行うべきとの基本方針が示されています。人命を守ろうとすれば、河川管理者だけではもはや不可能であり、地域の住民、地域の行政と一体となって取り組むことが不可欠です。

一方で、河川利用では、河川空間を地域活性化に活かそうとする「かわまちづくり」への取組が拡大しており、また、河川をサイクルツーリズム等の観光の場として活用する取組も進んでいます。

石狩川流域の46市町村長で構成する石狩川流域圏会議では、平成23年の発足以来、市町村の豪雨災害対策職員を対象とした研修を行うとともに、流域振興として石狩川流域のサイクルマップ作成を進めており、当財団は流域圏会議と連携して、これらを行っています。

また、当財団では、平成28年11月に、砂川市 の小学生を「キッズスタッフ」として任命し、砂川遊水地管理棟を訪れる人たちに、石狩川の治水や地元砂川の歴史を説明してもらう仕組みを作りました。キッズスタッフは元気よく活動してくれており、将来の地域のリーダーになってくれることを期待しています。

このように、水防災においても地域振興においても、「連携」というキーワードがこれまで以上に重要になっています。石狩川振興財団は、これまで培ったコミュニケーションネットワークをさらに拡大し、川づくり、まちづくり、人づくりという３つの「つくり」を、なお一層進めていきますので、ご指導、ご支援をお願いいたします。

平成29年７月

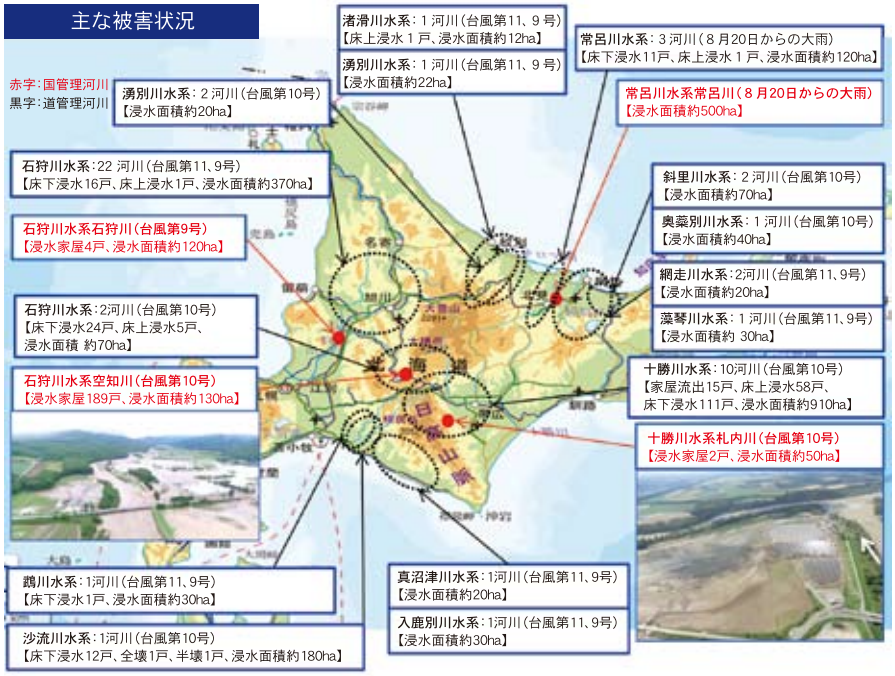
特集 平成28年8月大雨災害とこれを踏まえた今後の治水のあり方

平成28年は、7月末から前線等の影響で大雨があったのに加え、8月に入って、台風7号（17日）、11号（21日）、9号（23日）と3つの台風が連続して北海道に上陸した。さらに、台風10号が接近し、前線が刺激されて、29日から31日にかけて大雨が続いた。

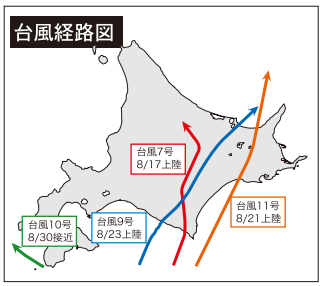
これにより、台風11号、9号では、オホーツク海側の網走川、常呂川、湧別川で計画高水位を超え、石狩川でも深川市納内町等で浸水被害が発生、石狩川上流及び美瑛川でも氾濫危険水位を超える箇所が発生した。また、台風10号の接近による大雨は日高山脈周辺に集中し、十勝川で計画高水位を超え、南富良野町では幾寅市街地を流れる空知川の左岸堤防が決壊して床上浸水等の大きな被害が発生した。北海道で直轄区間の堤防が破堤したのは、昭和56年洪水以来のことである。また、東北地方でも、岩手県の二級河川小本川流域に位置する要配慮者利用施設で、入所者が逃げ遅れて多数の犠牲者が発生する等大きな被害が発生し、今回の水害は、平成28年北海道・東北豪雨災害と名付けられた。

石狩川本川の氾濫による農地の浸水
（平成28年8月23日。深川市納内町）

空知川左岸堤防の決壊による市街地の浸水
（平成28年8月31日。南富良野町字幾寅）



出典：北海道開発局「平成28年8月北海道大雨激甚災害を踏まえた水防災対策検討委員会」より



台風第7号・第11号・第9号・第10号経路図

利根川支流の鬼怒川が破堤した平成27年9月の関東・東北豪雨を契機として、国土交通省は、同年12月に「水防災意識社会　再構築ビジョン」を策定したが、今回の北海道・東北豪雨災害を受け、社会資本整備審議会河川分科会において、改めて「中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方について」の答申がまとめられ、「水防災意識社会 再構築ビジョン」の取組を、直轄河川に加えて、都道府県管理河川（一般河川の指定区間及び二級河川）にも拡大していくこととなった。

特集

災害の痛みは大きかったが、本災害は北海道の治水を抜本的に考える機会となった。北海道開発局と北海道が共同で、10 月に「平成 28 年 8 月北海道大雨激甚災害を踏まえた水防災対策検討委員会（委員長：山田正中央大学教授）」を立ち上げ、将来に向けた気候変動とその適応策に関する議論を行い、気候変動により最も困難な状況に直面している北海道から、次の時代に向けた先導的な今後の水防災対策のあり方を検討し、平成 29 年 3 月に報告を取りまとめたのである。

また、今回大きな被害を受けた河川を中心に、関係機関が連携してハード・ソフト一体となった治水対策を実施する「北海道緊急治水対策プロジェクト」が、12 月に国交省から発表され、ハード対策は平成 28 年度から平成 31 年度を目途に概ね 4 年間で集中的に進められることとなった。

今回の災害の特徴（平成 28年8月北海道大雨激甚災害を踏まえた水防災対策検討委員会報告書より抜粋）

【気象】

○観測史上初めて1週間に3つの台風が北海道に上陸、さらに台風第 10 号が接近
○連続する集中豪雨で年間降水量に匹敵する地域があるなど全道各地で記録的豪雨
○洪水が繰り返し発生して、水位が下がりきらずに再び上昇する状況が発生するとともに、流域が湿潤状態となり流出率が高い状況が発生

【河川の被害】

○国管理河川で堤防が決壊、特に上流部や支川において甚大な被害、本川下流含む全道各地で計画高水位を超過
○北海道管理河川でも多数の堤防決壊や河岸決壊による家屋や橋梁流出等の被害が発生
○ダム等の治水施設や砂防施設が被害軽減に効果を発揮

【道路や鉄道、農業等の被害】

○幹線道路や鉄道の被災、多数の橋梁流出などにより、長期的・広域的に人流・物流を担う重要交通網が分断され、社会・経済に深刻な影響が発生。橋梁被害に関連する犠牲者も発生
○広範囲にわたる農地被害や食品加工場の被災等により、全国の市場で野菜価格が高騰するなど日本の食料供給へ大きな影響。農地の土壌流出の被害や輪作体系への影響など、影響が長期に及ぶ懸念

国道273号三国峠・高原大橋の被害

国道38号狩勝峠の被害状況

国道274号の陥没状況

国道274号の被災状況

特集

Ⅰ.北海道緊急治水対策プロジェクトの実施
～北海道 H28 一連台風災害対応の河川整備等～

■ 大きな被害を受けた河川を中心に、関係機関が連携し、ハード・ソフト一体となった緊急的な治水対策「北海道緊急治水対策プロジェクト」を実施。

■ ハード対策として、被災施設の本格的な復旧とともに、再度災害防止を目的に、洪水時の水位を下げるための河道掘削等の整備を平成 28 年度から平成 31 年度を目途に集中的に実施。
また、ハード対策の実施にあたっては、農地の早期復旧のため、河道掘削土を有効活用できるように関係機関と調整。

■ ソフト対策として、国管理河川に加え、今後、北海道管理河川においても協議会を設置し、水位周知河川の拡大や、住民等も参加する洪水に対してリスクの高い箇所の共同点検など、減災対策の検討・取組を進める。

ハード対策

約 700 箇所において、事業費合計約 831 億円により、再度災害防止を目的とした改良復旧など、本格的な堤防整備や河道掘削等を概ね 4 年間で集中的に実施。

◇実施河川
　〇国管理河川：十勝川水系十勝川、常呂川水系常呂川、石狩川水系空知川など
　〇道管理河川：十勝川水系芽室川・ペケレベツ川・パンケ新得川など
◇事業内容・堤防整備・河道掘削・護岸整備など
◇実施事業・河川災害復旧事業・河川災害関連緊急事業・河川災害復旧等関連緊急事業など

ソフト対策

住民の避難を促すソフト対策を関係機関と連携して実施。

◇「減災対策協議会」にて検討された取組方針に基づく減災のための取組を、北海道・市町村・国等により連携して推進。
　〇タイムラインの作成・改良の加速化及びこれを活用した訓練の実施
　〇水位周知河川等への指定及び浸水想定区域図・ハザードマップの公表を推進
　〇国管理河川について、洪水情報のプッシュ型配信を推進
　〇住民参加型の共同点検の推進、水防災に関する啓発活動の強化

農地復旧との連携

一連の台風では農業関連の被害が甚大となり、その影響は全国に波及した。農作物と一緒に土壌も流出したことから、農地の早期復旧のため、河道掘削土を有効活用できるよう、関係機関と連携する。

河道掘削した土砂を

ダンプトラックへ積み込み

土砂が流出した農地へ運搬し

農地の早期復旧に有効活用！

➡さらに詳しい内容は、国土交通省北海道開発局札幌開発建設部　災害に備えて
https://www.hkd.mlit.go.jp/sp/kasen_kanri/kluhh4000000hihx.html

特集

Ⅱ. 水防災対策検討委員会報告を踏まえた今後の水防災対策のあり方（概要）

今後の水防災対策のあり方を検討するため、北海道開発局と北海道は共同で、「平成28年8月北海道大雨激甚災害を踏まえた水防災対策検討委員会」を設置した。本災害について、気象、治水（農作物の生産空間の保全を含む）、防災等の観点から検証を行い、今後の水防災対策のあり方について、各専門家による委員会を平成28年10月から平成29年2月まで3回開催し、平成29年3月に報告をまとめた。

基本方針

○北海道は明治以降の治水事業により、順次社会を発展させてきた歴史がある。しかし、今後は気候変動の影響により、必要な対策を講じなければ治水の安全度が低下していくという、これまでに経験のない困難な状況に直面。次世代に安心・安全な北海道を引き継ぐため、速やかに対策に取り組まねばならない。

○今回甚大な被害に見舞われ、日本でも気候変動の影響が特に大きいと予測されている北海道から、次の時代に向けた新たな水防災対策のあり方を発信。地域の発展と日本の課題解決を通じ、日本全体へ貢献することは北海道総合開発の主眼である。

今後の水防災対策のあり方

（1）気候変動を考慮した治水対策

気候変動の影響を予測し、治水対策を構築

○気候変動の影響予測とリスクの社会的共有
○リスクに対する対策の構築、気候変動を考慮した治水計画
○将来的に気候変動に迅速に対応できる対策
○気候変動への適応策の進め方

（2）ハード対策とソフト対策の総動員

治水施設整備を行うとともに、施設能力を超える洪水を前提とした対策の構築

○ハード・ソフトの各種対策の可能性及び限界を踏まえた対策の組み立て
○土地利用と一体となった氾濫抑制等の治水対策
○危機管理型の施設整備、大規模構造物の安全性の確認

（3）避難の強化と避難体制の充実

○「水防災意識社会」再構築等の取組の推進
○住民等との災害リスク情報の共有化
○避難施設の整備

（4）支川や上流部等の治水対策

○水系一貫した治水対策
○支川や上流部等の治水安全度の向上
○土砂等の影響への対策

（5）既存施設の評価及び有効活用

○既設ダムの有効利用
○堤防の評価や堤防強化対策
○観測体制の強化・洪水予測精度の向上
○河川の適切な維持管理、施設の効果の確実な発現

（6）許可工作物等への対応

○被災要因の分析と対策、防災・減災技術の研究開発、ソフト対策

（7）生産空間の保全

○農業に関わる治水対策の適正な評価方法
○農地の利用形態等を考慮した治水対策、農業と河川事業の連携
○河道掘削土や河道内樹木・流木等の農業への有効活用

7つの計画は、おおむね5年以内に取り組み、その後フォローアップで効果の検証と新たな対策等を検討する

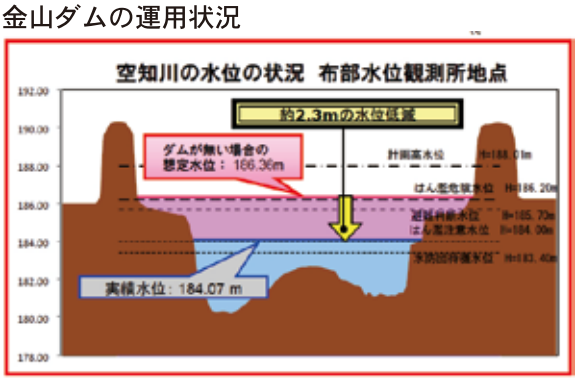
➡さらに詳しい内容は、国土交通省北海道開発局
平成28年8月北海道大雨激甚災害を踏まえた水防災対策検討委員会
http://www.hkd.mlit.go.jp/ky/kn/kawa_kei/ud49g7000000f0l0.html

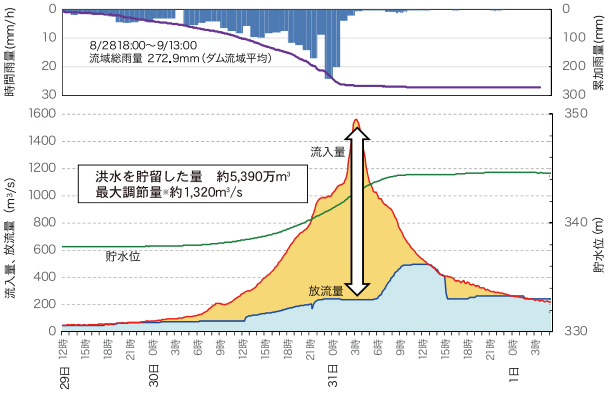
特集

Ⅲ. 空知川流域の河川協力団体等が台風10号の被災地を支援 水源地の金山ダムが空知川下流のまちを守った！

今回の水害で、南富良野町では空知川の堤防が破堤し、金山ダム上流に位置する幾寅市街地で大きな浸水被害が発生した。一方で、金山ダムでは、8月17日～31日に4度の洪水調節を行い、幾寅市街地が浸水した8月31日には最大で1,320m³/sの洪水調節を行い、下流の富良野市（布部水位観測所）では水位を約2.3m低減させる効果があったと推定されている。空知川沿川の富良野市、芦別市、赤平市、滝川市、空知川合流地点下流の砂川市等は、金山ダムの洪水調節により大きな被害を免れた。

金山ダムの運用状況





平成28年9月9日、赤平ラブ・リバー推進協会が中心となり、市民防災体験会（赤平市）で特別展示ブース「金山ダムが富良野・赤平を守った」を設け、金山ダムの効果を紹介するとともに義援金の呼びかけを行った。また、平成28年9月10日、NPO法人まち・川づくりサポートセンター主催の「ミズベリング石狩川」（滝川市）会場では、「緑とエコ」サポーターネット（滝川市）と「石狩川下覧櫂」（砂川市）が義援金を呼びかけるとともに、水源地とダムの役割を説明した。河川協力団体が、災害を機に空知川流域として活動を行ったことは、これからの取り組みの可能性を広げたと言える。

赤平市での特別展示「金山ダムが富良野・赤平を守った」と義援金箱。

滝川市でも義援金の呼びかけが行われた（画像：まち・川づくりサポートセンター）

ダムアワード2016大賞と洪水調節賞を受賞！

一般のダムファンによる選考委員会が主催し、選考を行う「ダムアワード2016」が平成28年12月に開催され、金山ダムは、空知川流域を守るためにぎりぎりまで水を貯めた働きが評価され、2016年の一番優秀なダムとして大賞に選ばれ、同時に、印象深い洪水調節を行ったダムに与えられる「洪水調節賞」を受賞した。

金山ダムの貯水状況（平成28年8月31日撮影）

※特集に使った資料、図・グラフ・マップ、災害画像・農地復旧画像・赤平市特別展示画像、金山ダム画像はすべて北海道開発局より

Interview

交流と連携で まちをつなぐ 未来を創る

石狩川流域圏会議議長
滝川市長
前田 康吉氏

石狩川流域圏会議発足の仕掛人であり初代議長、そして今年、2度目の登板となった前田滝川市長。つねに先を見抜く流域のリーダーに、まちの魅力づくりと石狩川流域圏会議の今後の展望について伺いました。

滝川市長
前田 康吉氏

Profile

1954年8月30日生。滝川市出身。滝川市議会議員、北海道議会議員を経て、2011年滝川市長に初当選し、現在二期目。趣味は映画鑑賞。

聞き手　森田康志(右)
一般財団法人　石狩川振興財団理事長

石狩川流域圏会議の設立の経緯

石狩川流域の市町村首長が集う石狩川流域圏会議「石狩川流域シンポジウム」
(画像提供:滝川市)

森田理事長(以下理事長)：今年から2度目の議長を務める、石狩川流域圏会議（31ページ参照）について伺います。平成23年の発足から6年が経ちましたが、設立に関わり、初代議長を務めた立場から、今の率直な思いを聞かせてください。

Interview

前田市長（以下市長）：まず、「石狩川流域市町村が参加できるものを作りたい」という思いがあり、一汗かこうとお願いに回りました。たくさんの方々のご理解とご協力をいただきながら、参加市町村は少しずつ増え、平成26年には全46市町村となりました。大変うれしく思うと同時に、皆さまに感謝いたします。

当初の狙いは防災でした。防災強化のためには防災担当者とともに、流域市町村の首長と担当者が、互いに顔の見える関係を築くことが重要です。災害は一つの自治体だけに起こるわけではありませんから、「連携による防災を始めませんか」とお願いしたことが始まりです。平成28年には、石狩川流域圏会議議長（当時は西川旭川市長）、北海道知事、北海道開発局長の3者による「石狩川流域連携宣言」の調印が行われました。ここまで来たかという思いです。

豪雨災害対策職員研修（画像提供：滝川市）

石狩川サイクルツーリズム

理事長：防災以外の活動を教えてください。

市長：流域圏会議の議論の中で観光の視点、環境の視点などがあげられ、その中から観光、特にサイクルツーリズムが大きなテーマになりました。現在、サイクリングマップを作成しています（31ページ参照）。

理事長：サイクルツーリズムに注目したのはなぜですか。

市長：北海道観光の中で、さまざまな立場の方がサイクルツーリズムの可能性に期待されているからです。また、滝川市に来られる海外旅行者は、堤防から見る景色を高く評価していることから、堤防を活かした仕掛けとしても可能性があると思います。

理事長：平成27年9月関東・東北豪雨の鬼怒川の堤防決壊後の堤防強化対策として、全国的に堤防天端の舗装が進められ、石狩川も進んでいます。堤防は車がいないので安全に走れるのですが、線としてつながる部分が増え、走りやすくなってきました。

備蓄共有と水害タイムラインの活用

理事長：今後、予定している活動はありますか。

市長：災害に備えた備蓄の共有です。各市町村の防災担当者が、ウェブ上でお互いの備蓄状況を見ることができるシステムの構築を考えています。必要な備蓄を提供しあうことが可能です。また、北海道開発局や北海道とも連携していきます。鬼怒川災害でも課題となった広域避難も、防災協定を生かすことによりできると思います。

理事長：滝川市は、全国に先駆けて滝川市水害タイムライン（25ページ参照）を策定されました。

市長：タイムライン試行版の完成早々に平成28年8月大雨災害が発生し、私としては避難勧告を出すタイミングと、解除するタイミングを学ぶ場になりました。また、札幌管区気象台・北海道開発局とテレビ会議を行い、さまざまな情報をいただくため、その情報の活用も課題と考えます。今後は、タイムラインを石狩川流域市町村に広げていきたいと思います。

Interview

人口減少と河川敷の活用

「サマースカイフェスタ2016」で初公開された、「風の谷のナウシカ」のメーヴェを模した飛行機。単独開催イベントとしては過去最大8,000人の入込みとなった（画像提供：滝川市）

理事長：わが国の人口は 2008 年をピークに減少に転じましたが、北海道はそれより 10 年以上前から人口減少が急速に進んでいます。

市長：人口減少は重要課題の一つです。定住促進としては、基幹産業である農業の通年雇用などを考えています。また、人を奪い合うのではなく、中空知定住自立圏「しごとの魅力発信と総合的な就業・移住支援事業」を、中空知エリア 10 市町と一緒に取り組みます。

また、交流人口の拡大が重要です。滝川市は食とともに、河川敷を利用したレジャーが盛んで、平成 29 年 7 月にフルオープンする滝川市石狩川河川敷パークゴルフ場は、全 8 コース 72 ホールと道内最大級です。近くにも、市民ゴルフ場や温泉（滝川ふれ愛の里）もありますので、河川敷の施設を健康ゾーンとして活用していただきたいと思います。

滝川市が誇る「たきかわスカイパーク」から発着するグライダーと石狩川・石狩川橋（画像提供：滝川市）

理事長：滝川市といえば河川敷のグライダー場です。

市長：「たきかわスカイパーク」は、グライダーフライト回数日本一を誇ります。上空に航空交通管制がなく、上昇気流に恵まれている好条件を生かし、昭和 57 年に石狩川河川敷に滑空場を開設し、平成元年から 7 年をかけて日本で唯一の航空公園をオープンしました。

テスト飛行の場としても注目されており、来週には東京の研究グループが「たきかわスカイパーク」で、日本で初めてとなる太陽光発電の電力で飛ぶ有人小型プロペラ機の試験飛行を予定しています。

石狩川流域観光の可能性

市長：個人的見解ですが、道内の主要な観光地からインバウンドなどの観光客があふれてくると思います。その受け皿としても、石狩川流域が脚光を浴びる可能性は高いと思います。

理事長：自転車に乗って石狩川流域に入り、滝川市でグライダーに乗り、南富良野町でカヌーに乗るなど、複合的な体験メニューがある石狩川流域の観光は魅力的ですね。

市長：海外旅行者が SNS に投稿した滝川市の画像を見ると、牧草ロールに乗ったもの、堤防の上からVサインなど、住む者にとっては当たり前の景色が、外国の方には新鮮で感動的なことを教えていただくことが大きいです。

Interview

平成29年7月1日にオープンした道内最大級の滝川市石狩川河川敷パークゴルフ場。子どもからシルバーまで満足できるレジャー施設が誕生した（画像提供：滝川市）

理事長：国交省は、川を観光資源の一つとした取組を始めています。私は、川の一番の楽しみは魚釣りだと思っています。

市長：特にワカサギ釣りは、冬の観光の目玉と言っていい。釣った先から、目の前で揚げてもらい、食べられることは大きな魅力です。

理事長：例年、砂川遊水地で子ども対象のワカサギ釣りイベントをしていますが、ワカサギのてんぷらは大好評です。バーチャルリアリティーが流行っていますが、そういう子どもたちの姿を見ていると、実体験の大切さをつくづく感じます。

市長：農村には観光要素はないと思い込んでいましたが、何もないことを逆手にとる方法もあります。例えば、農家の古い家を活用した農村民泊とサイクリングの組み合わせです。また、「北海道のホテルの食事はどこも同じ」と言われ、それが北海道観光の弱点でしたが、ワカサギのてんぷらや地方のおばあちゃんが漬けた漬物、新米の塩むすびなど、食に地元色を出すことで魅力が発信できると思います。

次代を担う子どもたちを育む

理事長：財団は、２つのテーマに取り組んでいます。１つは、コミュニケーションネットワーク作りです。普段から顔が見える関係づくりに努力しています。２つは、川をフィールドとした子どもたちの環境教育です。子どもたちを対象にすると親も参加し、地域の魅力に気づいて地域活動に関心を持つようになることを期待しています。

市長：私も、石狩川流域圏会議の次のテーマは環境教育と捉えています。石狩川河川敷には滝川地区地域防災施設（川の科学館）もあり、観光ツールの一つとしても活用したいと思います。

理事長：環境教育なども流域圏会議とうまく連携して進めていきたいと思います。

今日は、どうもありがとうございました。

作付面積3年連続日本一の菜の花畑。5月に行われた「菜の花ウィーク」と「たきかわ菜の花まつり」を合わせ、期間中約10万人が来場（画像提供：滝川市）

平成29年6月16日
滝川市役所にて

石狩川の歴史

時代を切り開いた多目的ダム
桂沢ダムと金山ダム

桂沢ダム

桂沢湖周辺は石炭層とアンモナイトを含む地層が分布するジオパーク（空知総合振興局そらち道草写真館）

金山ダム

水辺レジャーのメッカで、幻のイトウが棲むかなやま湖。

2017年（平成29年）は、1957年（昭和32年）竣工の桂沢ダムが60周年、1967年（昭和42年）竣工の金山ダムが50周年を迎える記念の年である。先駆をなした２つのダムの功績を振り返る。

桂沢ダム
石狩川水系総合開発の出発点

桂沢ダム建設の経緯

桂沢ダムは、すでに明治末期に、通信省が発電ダムとして実地調査を行っており、かなり以前から構想があった。戦後、重要な国家的課題として北海道の開発計画がクローズアップされ、中断していた桂沢ダムの計画は、昭和 21 年に早くも動き始めた。治水と利水を合わせた河川総合開発事業として、昭和 26 年に着工した桂沢ダムの建設を中心とする幾春別川総合開発事業は、北海道で初めてのものとなった。この当時は、昭和 25 年に北海道開発法が制定されて北海道開発庁が発足、26 年には北海道開発局が設置され、桂沢ダムの建設を担うこととなった。また、北海道総合開発第 1 次 5 カ年計画（昭和 27 年～ 31 年）では、桂沢ダムの早期完成が目玉プロジェクトの一つとなっている。幾春別川の氾濫防止、空知川の支流の芦別川からの導水も含めた水力発電、石狩川中流部の農地開発に伴う農業用水及び岩見沢市等への水道用水の確保を目的とする幾春別川総合開発事業には、大きな期待がかかっていたのである。桂沢ダムが完成する昭和 32 年には特定多目的ダム法が制定され、北海道開発局が建設する金山ダム以降のダムは、夕張シューパロダムを除き、同法に基づいている。時代が大きく変化するまっただ中に作られた桂沢ダムと言える。

当時の最新技術を駆使

幾春別川総合開発事業は、幾春別川に建設する桂沢ダム、空知川支川の芦別川に建設する芦別ダム及びキムン芦別川に建設するキムンダムの３つのダムと、キムン支水路、芦別水路の２つの水路、熊追発電所、桂沢発電所の２つの発電所から構成されており、石狩川の主要支川である幾春別川と空知川にまたがるプロジェクトになっている。

また、芦別川の調査が終わっていない段階の昭和 26 年度予算要求となり、調査の進捗している幾春別川を先に施工し、芦別川の調査は引き続き行うこととされた。当時の切迫した状況を物語る。芦別川の調査は昭和 28 年まで継続され、調査結果に基づいて、桂沢ダムの嵩上げ等の大きな計画変更が昭和 29 年に行われている。また、農業用水として水田の生産効果をできるだけ高めるため、貯水池からの取水にあたり、北海道で初めてとなる多段ゲートを用いた表面取水方式が桂沢ダムで採用された。桂沢ダムでは、コンクリートに関する試験はセメント試験から現場供試体試験までですべて直営で実施、さらにグラウトについても両岸付きの仕上げ補強カーテングラウト以外は純直営工事で行われたとされており、時代を感じさせる。

次の時代への新桂沢ダム事業

現在、より高い治水と利水機能を求め、桂沢ダムを嵩上げして貯水容量の増大を図る再開発事業が進められている。戦後の混乱期、技術的にも手探りの中で工事を進めた桂沢ダム。幾多の労苦を乗り越えてきたこのダムは、新桂沢ダムとして生まれ変わる。

岩見沢公園展望台より田園風景を望む（空知総合振興局そらち道草写真館）

人力作業も多かった大工事（桂沢ダム写真集）

画像：北海道開発局

■桂沢ダム諸元

桂沢ダム管理支所：三笠市桂沢
Tel 01267-6-8272
《桂沢ダム》
型式：重力式コンクリートダム
高さ：63.6m　堤頂長：334.25m
堤体積：350,000m^3
流域面積：幾春別川 151.2km^2・芦別川 147.5km^2
《桂沢湖》
湛水面積：4.9km^2　総貯水容量：92,700,000m^3
有効貯水容量：81,800,000m^3
《利用目的》
洪水調節・かんがい・上水道・発電
《幾春別川流域市町村》
三笠市、美唄市、岩見沢市

金山ダム
ダムを活かしたまちづくり

珍しい中空重力式ダム

石狩川最大の支川である空知川上流に位置する金山ダムは、昭和34年に実施計画調査に着手、昭和37年3月に本体の基礎掘削を開始し、昭和42年に竣工した。金山ダムは、全国でも事例が少なく、北海道では唯一の中空重力式ダムである。中空重力式ダムというのは、ダム本体内部が空洞になっているもので、この当時はコンクリート価格が高騰しており、コンクリート量を節減するために、この型式が採用されたと言われている。一方で、中空重力式ダムは施工が複雑になるといった課題があり、最近では使われていない。

地域とともにアウトドア拠点を創出

金山ダムが建設された南富良野町は、金山ダムとダム湖（かなやま湖）の観光資源としての価値を高く評価し、かなやま湖を中心とする豊かな大自然を背景とする観光開発を将来の町発展のための重要施策と位置づけて、昭和42年から平成12年まで、ダム堤体付近等の整備を独自に進めた。一方、国は、金山ダム完成から13年後の昭和55年から平成5年まで、ダム周辺環境整備事業を実施。平成5年には地域に開かれたダムに指定し、平成8年から平成15年までダム湖活用環境整備事業を実施した。そして、ログハウス村やキャンプ場、展望公園にラベンダー園、人工ビーチなど、自然環境を活かした憩いの場がここに創出された。ハードとともに、地元アウトドアクラブ等が季節に合わせ多彩なメニューを提供し、ソフトの充実も図っている。治水・利水に環境を加えた平成9年の河川法の改正のずっと前から、国と町とが一緒になって環境を創り上げた全国に誇る事例である。

建設中の金山ダム（北海道開発局）

洪水調節で下流を守りきる

平成28年8月、北海道は大雨が続き甚大な被害を受けたが、金山ダムの洪水調節操作で、下流域の被害は低減された。8月22日から23日の台風9号による降雨では、金山ダムと滝里ダムにより赤平市の水位を約3.0m、8月29日から9月1日の台風第10号による降雨では、既往最大の流入量を観測したが、金山ダムにより富良野市の水位を約2.3m低減させる効果があったと推測される。この活躍により、金山ダムは全国のダムマニアが選ぶ「日本ダムアワード2016」の大賞と洪水調節賞を受賞した。

かなやま湖畔キャンプ場（画像：南富良野町振興公社）

■金山ダム諸元

金山ダム管理支所：南富良野町字金山
Tel 0167-54-2131
《金山ダム》
型式：中空重力式コンクリートダム
高さ：57.3m　堤頂長：288.5m
堤体積：220,000m^3
流域面積：470km^2
《かなやま湖》
湛水面積：9.2km^2
総貯水容量：150,450,000m^3
有効貯水容量：130,420,000m^3
《利用目的》
洪水調節・かんがい・上水道・発電
《空知川流域市町村》
赤平市、芦別市、富良野市、上富良野町、中富良野町、南富良野町

＊参考資料：石狩川治水史、北海道開発局ウェブページ石狩川治水史、北海道開発局・金山ダム湖活用環境整備事業の事後評価の報告

赤平市

仕事が人を呼び、まちをつくる

流域の現在①

フォトコンテストの作品、空知川の春の朝（画像提供：赤平市）

ポスト石炭への取り組み

北海道のほぼ中央、石狩川の最大支川である空知川の流れとエルムの山々に囲まれた赤平市は、「元気なモノづくり中小企業 300 社」（中小企業庁）にこれまでに４社が選ばれるなど、優良企業が集まるまちである。最近では、植松電機等によるCAMUIロケットの開発も注目を集めた。赤平市は、炭鉱全盛時から工業団地に道内外の企業を誘致し、多くの工場が操業していた。炭鉱閉山後は市内の産業と雇用を守ろうと、ポスト石炭への転換を図った。平成６年からまちをあげて取り組んだ胡蝶蘭（コチョウラン）の栽培は、今では道内一の規模と出荷量を誇り、道内最大規模の「らんフェスタ赤平」が開催されるなど、石炭の黒から、色とりどりのあざやかなイメージの転換にも成功した。

優良企業が集まるまちに

米などの食料品とともに、赤平製紙のエリエール保湿ティシューペーパー、武藤工業の木製玩具、いたがきのタンニンなめし革製品、赤平オーキッドの胡蝶蘭（コチョウラン）、エースラゲージの軽くて丈夫なスーツケース。ふるさと納税の返礼品はオール赤平産。品質の高い製品が豊富にあり、優良企業が集まるまちの本領発揮！多くの反響を呼んだ。市内に企業と働く場があることを強みに、「仕事が人を呼び込み、まちをつくる」という考えの下、産業振興人財育成事業や、市内の若手技術者等が業種を越えて研修を深める「あかびら匠塾」など、官民一体でモノづくりの技術向上と人材育成に取り組んでいる。さらに、子どもにはものづくり体験会や PR 活動を通じて、将来の技術者育成・技術継承にも力を注いでいる。市内には操業中の工場とともに炭鉱遺産も多く残り、平成30年夏には、旧住友赤平炭鉱立坑のガイドツアー体験や赤平の炭鉱の歴史を知ることができるガイダンス施設がオープン予定。新旧の技術と暮らしに触れることができるまちである。

赤平市のシンボル旧住友赤平炭鉱立坑。炭鉱遺産をめぐるツアーも好評（画像提供：赤平市）

植松電機の無重力実験塔「コスモトーレ」。

食の炭鉱遺産・赤平がんがん鍋。豚ホルモンと豆腐・野菜の味噌煮込み（画像提供：赤平市）

赤平の新ご当地グルメ・あかびらホットレッグ。パリパリジューシーで市内外のイベントでも人気（画像提供：赤平市）

全国にファンを持つタンニンなめし革製品の「鞄いたがき」。2008 年の創立 25 周年に新しくオープンした本店ショールームにはカフェも併設。

- 旧住友赤平炭鉱立坑：赤平市赤平 485
- AKABIRA ベース（ご当地グルメ、観光情報）：赤平市幌岡町 54 tel 0125-32-6760
- 赤平産業フェスティバル：10 月第 2 土曜日開催

新十津川町

母村への感謝と明日の元気を育む

流域の現在②

徳富川と石狩川の合流付近の石狩徳富河川緑地パークゴルフ場（画像提供：新十津川町）

メガ盛りカレー！ボリュームに驚くがおいしくて食べやすいので完食できるそう（画像提供：新十津川町）

雪まつりのイベント冬鍋大会。一番おいしい鍋に投票（画像提供：新十津川町）

グラグラ揺れる中華鍋に乗る国際中華鍋押相撲は雪まつりの人気イベント（画像提供：新十津川町）

まちの特産は食とアイデア

新十津川町は空知のほぼ中央、石狩川右岸に位置し、中央を徳富川が貫流、西にピンネシリ岳がそびえる。肥沃な地で作られたお米は最上級「特Ａ」（ななつぼし・ゆめぴりか）の、道内有数の米どころだ。その良質米を気軽に存分に楽しめるのが、ご飯2合で900円のメガ盛りグルメ。かつ丼やカレーなど5種類ほどのメニューから選ぶことができる。冬はしんとつかわ雪まつりで、お腹も体も温まる。雪まつりのイベントの冬鍋大会は、出品されたアイデア鍋を味わい、一番おいしかった鍋に投票する。また、冬鍋大会同様に盛り上がるのは中華鍋押相撲選手権大会だ。安定しない中華鍋に乗って相撲をする姿がテレビ朝日「ナニコレ珍百景」という番組で全国放送された。

歴史を尊び次代を築く

新十津川町を拓いたのは、明治22年の大水害により移住した奈良県十津川村の人々だ。120年以上経った今も、十津川村を母村（ぼそん）と呼び、交流を続けている。平成23年9月に台風第12号により十津川村で大きな被害が発生した際には、いち早く義援金を届け、職員を派遣した。飲食店では、高菜の浅漬けでくるんだ十津川村郷土料理のめはりずしを提供し、食文化も伝えている。平成29年は町政施行60周年、平成30年は健康づくりの町宣言から50周年を迎える新十津川町。酒米の生産が道内一で酒造会社もあることから、現在、農研機構と、酒米を精米する際に発生する酒米粉の活用研究に取り組んでいる。削られた酒米の再活用が狙いで、酒米の特性分析を行い特性にあった新たな特産品の開発を目指す。また、イースタン・リーグ戦の開催などで親交を深めてきた北海道日本ハムファイターズとは、平成28年3月12日にパートナー協定を結び、スポーツによる地域活性化と健康づくりを目指している。JR北海道のダイヤ改正で、新十津川駅は日本一早い最終列車が出る駅（午前9時40分）となった。駅入場券の復活やグッズ展開などピンチをチャンスに、PRと集客に成功している。歴史を伝承しながら、北のふるさとを伸びやかに築いている。

石狩川の氾濫により、湾曲部分が自然に短絡してできた河跡湖の袋地沼にハクチョウが飛来（画像提供：新十津川町）

日本一早い最終列車が出る新十津川駅に鉄道ファンが集まる（画像提供：新十津川町）

- メガ盛りメニュー（麺類あり）：新十津川町交流促進施設 サンヒルズ・サライ（レストランクリスタル）　新十津川町字総進（ふるさと公園内）　tel：0125-76-3000
- しんとつかわ雪まつり：1月最終日曜日開催
- 袋地沼：新十津川町字花月

石狩市

文化の伝承・創造と新技術への挑戦

流域の現在③

石狩湾新港と茨戸川（画像提供：石狩湾新港管理組合）

石狩 LNG 基地（画像提供：石狩市）

流域の海の玄関口・石狩市

石狩川が日本海へ注ぐまち・石狩市は、17 世紀初頭の慶長年間、石狩場所が設けられたことを機に、鮭の交易で大いに賑わい、その後時を経て、昭和 40 年に入ってからは札幌市のベッドタウンとして宅地化が進み、石狩湾新港の建設と工業団地の造成により急速な発展を遂げた。石狩鍋発祥の地と言われ、鮭漁の歴史や文化は「いしかり砂丘の風資料館」や毎年恒例の「石狩さけまつり」などにより受け継がれている。また、今年で 7 回目を数えるアートイベント「いしかり浜サンドパーク」では、美しい海岸の砂浜を活かした新しい芸術文化の創造と発信を行なっている。平成 26 年に国際貿易港として開港 20 周年を迎えた石狩湾新港の背後地に広がる工業団地内では、新たなプロジェクトが進行中だ。

サケのまちを代表する「石狩さけまつり」

超特大の千人鍋で作る石狩鍋が提供される。

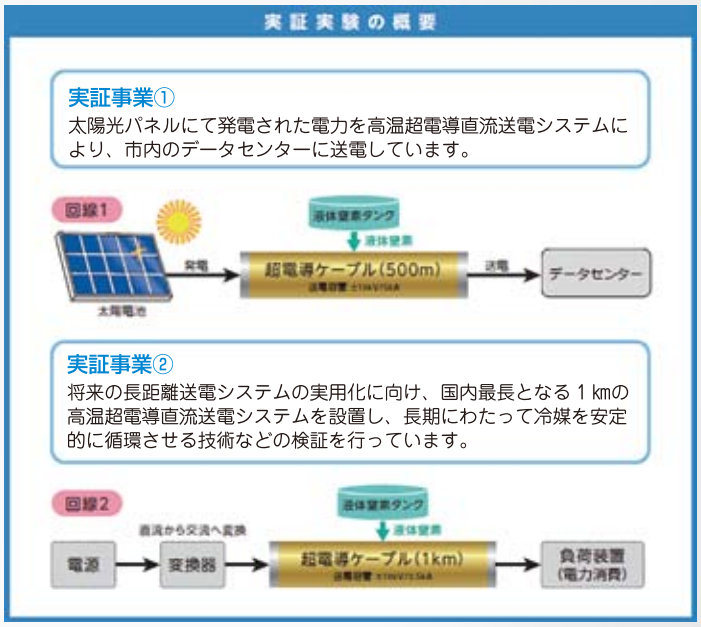
夏のビーチに砂像が立ち並ぶ「いしかり浜サンドパーク」

次世代型送電イノベーションへ

日本の発電所で作られる電力は家庭に届くまでの送電中に、電線の電気抵抗などで 5% 前後が失われていると言われているが、近年、電力受給のひっ迫から省電力への更なる取り組みが課題となっている。そのような中、送電ロスの低減に効果を発揮すると期待されているのが、電気抵抗がゼロになる「超電導」現象を利用した超電導送電技術だ。

道央圏の産業空間、石狩湾新港地域では、平成 25 年から、大学や企業の連携により、この送電ロスを抑える次世代送電技術として期待される「高温超電導直流送電システム」の実用化を目指した実証事業が進められている。

再生可能エネルギーの集積が進む石狩市において、将来の効率的な電力供給に貢献する高温超電導直流送電システムにより、送電ロスが極めて小さい効率的な電力供給の未来が切り拓かれようとしている。



- いしかり砂丘の風資料館：石狩市弁天町 30-4　TEL/FAX 0133-62-3711
- いしかり浜サンドパーク：平成 29 年 7 月 15 日（土）から 8 月 6 日（日）石狩浜海水浴場あそびーち石狩
- 石狩さけまつり：9 月 23 日（土）24 日（日）石狩市弁天町 1-1 周辺

世界川紀行

揺れるスコットランドと変わらぬ河川景観

在エディンバラ日本国総領事館　村田　陽子氏

「エディンバラ」と聞いて、すぐにイギリスにある町を想像する人はまだ多くはないかもしれませんが、「スコットランド」と聞けば、「独立運動」を連想する人が少なくないと思います。私が、2016 年 3 月に、ここエディンバラ総領事館に赴任してからも、この「独立運動」に関わる議論は、休むことなくニュース等に取り上げられています。現在、スコットランドの政策決定等は、1999 年に英国中央政府からスコットランドに権限移譲がされ、スコットランド議会及びスコットランド政府の設立後は、多くはスコットランド内で決定可能となっています。しかし、このことが、連合国家にも拘わらず、イングランド、ウェールズ、北アイルランド、そしてスコットランドといった 4 つの地域（図 1 参照）で、細かい点で足並みが異なっているといった特色の要因ともなっています。

さて、今回の私の寄稿において紹介させていただくスコットランドの話題として、私が赴任してから歴史的な記録になりつつあることを、いくつか紹介したいと思います。

図 1　英国の 4 つの区域の位置図

英国、Brexit（ブレグジット）を選択

ご存じのように、2016 年 6 月に、英国は国民投票により欧州連合（EU）から離脱することを選択しました。俗にいう「Brexit（ブレグジット）」（※英国（Great Britain）と退出・離脱（exit）を組み合わせた造語）です。今年 3 月末には、メイ首相より、EU からの離脱宣言が正式に提示されました。また、離脱手続きに関する議会での議論を円滑に進めることを期待して、メイ首相は解散総選挙を行うことを 4 月に宣言し、その選挙が 6 月 8 日に行われました。しかし、結果は、メイ首相が 4 月に期待したようにはなりませんでした。今後の英国の動きが一体どんな歴史展開を見せるのかは、今のところ誰も予見できずといった状況です。

ここで改めて EU 離脱の結果について確認すると、英国全体としては、離脱 51.9%、残留 48.1%（図 2 参照）ですが、スコットランドでは離脱 38.0%、残留 62.0% といった結果でした。他の 3 地域について見ますと、北アイルランドもスコットランドと同様に残留が多く、イングランドとウェールズは離脱が多

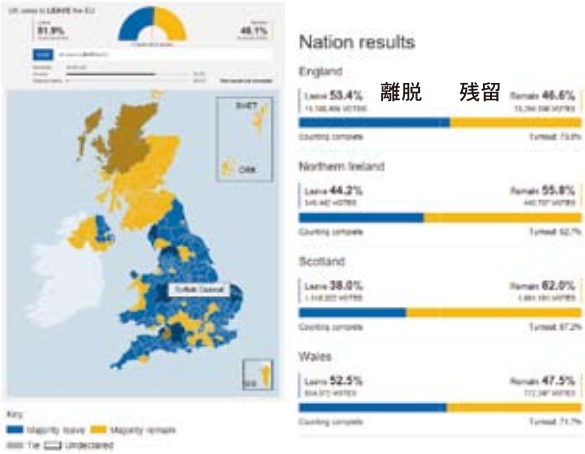


図 2　EUからの離脱の是非を問う国民投票結果

い結果でした。このように、地域での選択が異なっているため、現在も英国の人々の思いは揺れているようです。

そんな状況の中、やはり連合国家だなとしみじみ感じた政策について、話題を変えたいと思います。

新１ポンド硬貨登場

英国に来るにあたって、EU 圏なのに英国はなぜユーロ通貨ではないのか、といった疑問を抱く人は少なくないと思います。ちょっと調べたところ、現時点（2017 年 6 月）EU 加盟国 28ヵ国のうち英国を含む 8 ヵ国は、ユーロ以外の独自の通貨を使用しています。本来 EU 加盟国はユーロの使用が義務付けられているようですが、英国とデンマークは適用除外規定が決められているそうで、残りの 6 ヵ国はユーロ導入に伴う基準が満たされない等が理由のようです。

では、硬貨についての話題に進みましょう。

英国の硬貨は、8 種類（写真 1 ※この写真の 1 ポンドは旧硬貨）ありますが、このうち、1 ポンド硬貨が今年の 3 月から新しいデザインとなりました。そもそもこの 1 ポンド硬貨、なぜ更新されたかというと、偽造防止が目的とのことです。確かに私がエディンバラに来た当初、1 ポンド硬貨はものによっては厚さが若干異なっており、現代の硬貨にしては少々製造の質が劣っているなと感じたので、今回の更新について容易に理解できました。参考情報ですが、新 1 ポンド硬貨の発行に伴って、旧 1 ポンド硬貨は今年(2017 年)の 10 月 15 日から使用不可になるのでご注意ください。

写真１　英国の硬貨

写真２　新１ポンド硬貨

写真 2 は新 1 ポンド硬貨の裏のデザインなのですが、4 つの植物が描かれていることを確認できるでしょうか？　左からイングランド（Rose：赤いバラ)、ウェールズ（Leek：西洋ネギ)、スコットランド（Thistle：アザミ)、北アイルランド（Shamrock:クローバー）と 4 つの地域を象徴する国花を示しています。ちょっと脱線しますが、13 世紀のスコットランドの独立を率いたウィリアム・ウォレスを題材とした映画「Brave Heart」で、ウォレスがまだ幼い時に父親が殺され埋葬された際のシーンで、幼い少女（後に短い期間でしたが密かに妻となったミューロ）から手渡された一輪の花が「アザミ」なのですが、この植物を使用したことに意味があったことを、当地に赴任してから気づかされました。私の場合、若干映画のイメージ等で洗脳されている部分もあると思いますが、当地で見るしっかりとした棘をもつアザミからは、何か強そうで歴史の漂いを感じさせられます。写真 3 は、エディンバラ総領事館のそばを流れるリース川沿いに咲いているアザミです。

写真３　リース川沿いに咲くアザミ

21世紀の「フォース橋」、2017年開通

スコットランドが誇る優秀な人材は数多くいますが、スコットランドで活躍をした日本人も多くいることをご存じでしょうか。そのうちの一人をご紹介します。今から約 130 年前に、渡邊嘉一（かいち）という日本人技師が、エディンバラの北にあるフォース湾に架かる「フォース鉄道橋」（全長約 2,500m）の建設に係わっていました。

写真 4 に示すスコットランド銀行が 2007 年より発行している 20

写真４　日本人技師が描かれている20ポンド紙幣

ポンド札に渡邊嘉一が描かれています。紙幣右上の「20」のゼロの丸の中に描かれている人物が渡邊嘉一で、紙幣の真ん中に描かれている橋が、1890 年 3 月に開通し、2015 年に世界遺産に登録され、今も現役のフォース鉄道橋です。写真 5 は紙幣のデザインになったオリジナル写真で、渡邊嘉一の両隣の 2 名は、この橋の設計・監督に一緒に関わった人物（共に鉄道技師のジョン・ファイラーとベンジャミン・ベイカー）です。1882 年に着工し、1887 年のほぼ完成時期において、自らが模型の一部となって橋の安全性を証明した際に、撮影されたものだそうです。模型による実証実験は、現在においては説明の際の一つの手法とされますが、この時代に、このように、設計者自らが体を張って模型実験をしていたことに、私はエンジニア魂のようなものを感じました。しかし、この実験が真に必要とされたのは、この橋の計画が持ち上がった最中、ここよりも北にあるテイ湾に架かった、1878 年に開通したばかりのテイ橋（全長 3,264m、当時世界一の長さを誇った）が、翌年通過中の汽車を巻き込み崩落するといった大惨事があり、その不安を払拭するため、設計者かつ監督者ら自らが人間模型となって説明責任を果たしたようです。

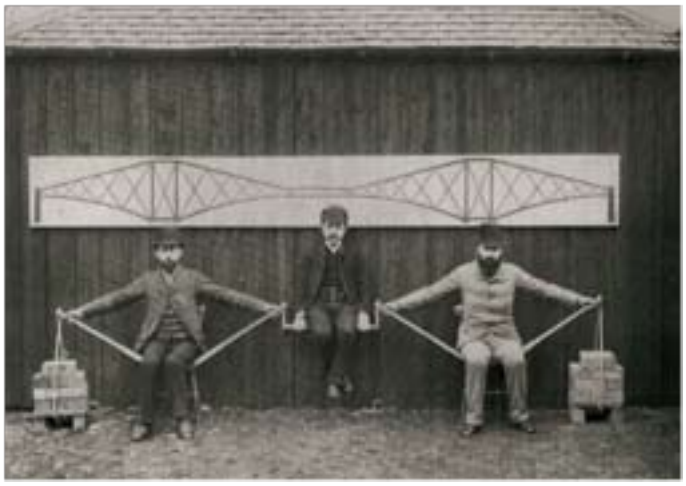


写真 5　人間模型

フォース鉄道橋が完成した後に、ここより少し上流に、道路橋のフォース橋が1964 年に開通しました。そして、そのまた少し上流に、もう一つの道路橋のフォース橋が現在建設されており、今年の夏に開通予定です。当地では、このフォース湾には 19 世紀、20 世紀、21 世紀といった 3 つの世紀の橋が架けられているといった説明がされつつあるようです（写真 6）。

写真 6　フォース湾に架かる 3 つのフォース橋

変わらぬ河川景観

さて、「川と人」というタイトルの冊子への寄稿において、湾に架かる橋には触れたものの、河川の話題がないのは少々寂しいかと思い、スコットランドの川の景観として代表的な場所として、ウィリアム・ウォレスがイングランド軍に勝利したというあたりのフォース川の景観を紹介します。

写真７　ウォレス･ナショナル･モニュメントからのフォース川の眺め

写真７は､エディンバラから車で１時間ほどのところにあるウォレス･ナショナル･モニュメント（写真８は外観、写真９は展望台への階段。非常に狭い）という、1869 年に完成した塔から眺めたフォース川です。写真７に写っている範囲はごく一部ですが、見事な蛇行が確認できると思います。スコットランドの河川は、日本でよく見られるショートカットの河道も人工的な堤防整備もほぼ見受けられず、原始河川の風貌を残しているようです。図３はエディンバラと札幌の月別降水量のグラフですが、図から分かるように、日本のような顕著な降雨変動が見られないことが、原始河川を保存できる要因の一つなのかもしれません。

写真 10 は、フォース川右岸側に位置するスターリング城から眺めた景観です。住宅地の拡大はされたものの、おそらく、ここから見る河川を含む大地は、13 世紀にウォレスがイングランド軍との戦いにおいて戦略を練るため幾度となく眺望し、1297 年９月 11 日に、ウォレスが勝利を収めた頃からあまり変わってはいないのではないかと想像します。

最近、スコットランドを巡る際は、歴史の知識を少し備えておくと、その味わいに深みが増し、面白いと思うようになってきました。残す赴任期間、まだまだスコットランドを満喫できたらと思っています。

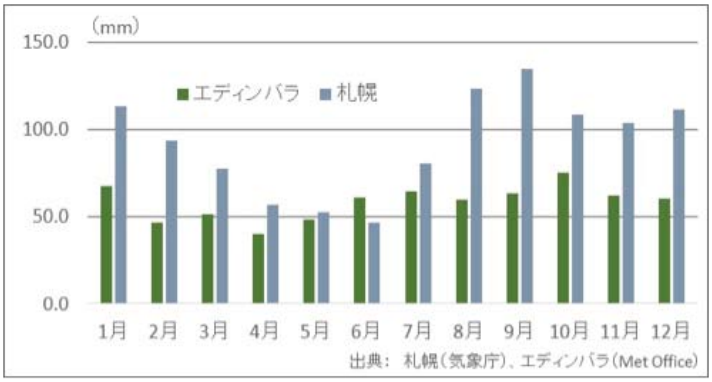


図３　エディンバラと札幌の月別降水量（1981年~2010年）

写真８　ウォレス･ナショナル･モニュメント

写真９　ウォレス･ナショナル･モニュメントの中（246段の階段の一部）

写真10　スターリング城から眺めた景観

平成28年度 河川協力団体の取り組み

河川協力団体制度とは

河川法に基づき、自発的に河川の維持、河川環境の保全等に関する活動を行うNPO等の民間団体を支援するもの。河川協力団体として活動を適正かつ確実に行うことができると認められる法人等が対象となる。河川管理者に申請を行い、申請を受けた河川管理者は、審査のうえ、河川協力団体として指定する。

河川協力団体としてのおもな活動

1. 河川管理者に協力して行う河川工事または河川の維持
2. 河川の管理に関する情報または資料の収集および提供
3. 河川の管理に関する調査研究
4. 河川の管理に関する知識の普及および啓発

石狩川流域の河川協力団体　H29.3現在

法人等の名称 おもな活動	水系名・河川名	
赤平ラブ・リバー推進協会 河川清掃(植花活動含む)、河川美化啓蒙活動	石狩川・空知川	
幾春別川をよくする市民の会 河川清掃、自然体験学習	石狩川・幾春別川	
石狩川下覧櫂 河川清掃(川下り、子ども川塾など)	石狩川・石狩川	
栗山町ハサンベツ里山計画実行委員会 動植物調査、自然体験学習、夕張川に関するシンポジウム等	石狩川・夕張川	
NPO法人 まち・川づくりサポートセンター 河川清掃、自然体験学習、滝川地区地域防災施設「川の科学館」展示物の説明等	石狩川・石狩川	
NPO法人 山のない北村の輝き 河川調査、自然体験学習、植樹、河川管理者と連携した伐木処理	石狩川・旧美唄川	
株式会社 協和コンサルタント 河川清掃	石狩川・美瑛川	
NPO法人 グラウンドワーク西神楽 河川清掃、自然体験学習ほか	石狩川	美瑛川 辺別川
河川愛護団体 リバーネット21ながぬま 自然体験学習、子ども水防団の訓練、植樹活動	石狩川	夕張川 嶮淵川
NPO法人 ふらっと南幌 フットパス事業、河川清掃(除草含む)、植物調査、自然体験学習、幌向湿原の調査・勉強会	石狩川	夕張川 旧夕張川 千歳川 石狩川
NPO法人カラカネイトトンボを守る会 あいあい自然ネットワーク 当別地区におけるトンボ類の調査・研究。環境教育、自然観察会、ビオトープ維持保全活動、研究、保全活動、「トンボの学校」の維持保全活動、カヌー下り	石狩川	石狩川 当別川 茨戸川

道内他流域の河川協力団体　H29.3現在

法人等の名称 おもな活動	水系名・河川名	
NPO法人 後志利別川清流保護の会 河口・河川清掃、自然体験学習、植樹活動	後志利別川・後志利別川	
NPO法人 沙流川愛クラブ 河川清掃、オコタン川湿原周囲環境整備、植樹活動、日高源流域国有林枝打ち活動	沙流川・沙流川	
釧路・リバー・プロテクション・21の会 河川清掃、ヤマベ稚魚放流	釧路川	新釧路川 釧路川
NPO法人 十勝多自然ネット 小学生対象の魚類捕獲と観察・水質測定、農業高校生による湿地の魚類等調査	十勝川	札内川 十勝川
NPO法人 常呂川自然学校 自然体験学習、小河川を活用した環境教育、魚類・水生生物等調査、河川管理等の知識の普及・啓発	常呂川	常呂川 無加川
NPO法人 天塩川を清流にする会 カシワの森の移植、河川清掃、ハマナス等の移植、野鳥観察	天塩川・天塩川	
ルルモッペ河川愛護の会 サクラマスの稚魚放流、河川清掃、サクラマスの発芽卵の埋設放流、るもい川まつり	留萌川・留萌川	
NPO法人 しりべつリバーネット 子どもの水辺安全講座、河川清掃、自然体験学習	尻別川・尻別川	
ネイチャー研究会 in むかわ 河口干潟の除草、外来種の防除	鵡川・鵡川	
十勝川中流部市民協働会議 札内川富士築堤工事で消失する野草を相川原生花園へ移植	十勝川・十勝川	
NPO法人 帯広NPO28サポートセンター 河川清掃、自然体験学習、ミズベリング十勝会議	十勝川	札内川 帯広川

NEW

カラカネイトトンボをはじめとする湿地の生き物のすみかを守るため、石狩川下流の泥炭性湿地の調査、研究、保全活動を行っている団体。子ども達を中心に身近な自然とふれあう体験活動など、啓蒙活動にも力を入れている。
【H29.3指定】

トンボの学校整備(6月)

河川協力団体 TOPICS

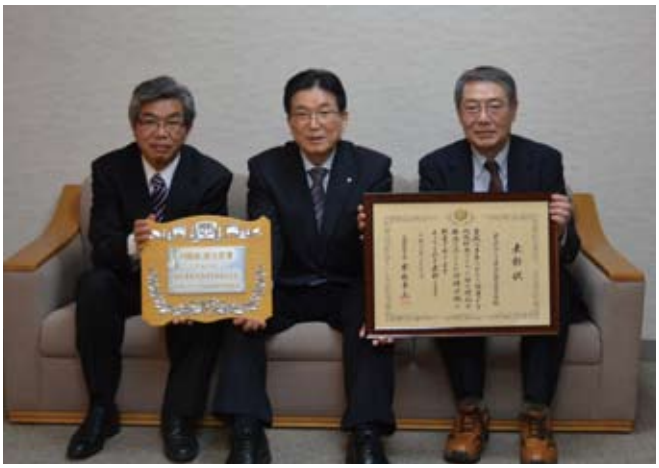
NPO法人 まち・川づくりサポートセンターがミズベリング石狩川を開催

国が主催するミズベリングの支援を受けて、NPO法人まち・川づくりサポートセンター（滝川市）は、ミズベリング石狩川を平成28年9月10日（土）、11日（日）に滝川市で開催した。「石狩川流域圏の魅力を活かせる川の指導者を育成する」をテーマに、1日目は 開会式と情報交換会、講演、ワークショップを行った。2日目は、1日目の情報交換等を踏まえ、石狩川の知識や魅力を知ってもらい、多様な主体と連携しながら未来の石狩川流域エリアマネージメントを進めるリーダーを育成することを目的に、石狩川の指導者養成講座を行った。石狩川の歴史などを学ぶとともに、サイクリングやEボート、石狩川支川・徳富川で生物観察をするなど、石狩川の世界を五感で感じるものとなった。

ミズベリング（MIZBERING）とは、かつての賑わいを失ってしまった日本の水辺の新しい活用の可能性を創造していくプロジェクト。ミズベリングは、「水辺＋RING（輪）」、「水辺＋ING（進行形）」「水辺＋R（リノベーション）」の造語。

石狩川のリバーサイクリング
（画像：まち・川づくりサポートセンター）

ハサンベツ里山計画実行委員会が緑化推進運動功労者として総理大臣表彰受賞



椿原栗山町長（中）と、総理大臣賞の楯と表彰状を手にするハサンベツ里山計画の高倉実行委員長（右）と高橋事務局長（左）（画像：栗山町）

ハサンベツ川支川での住民参加の川づくりの様子。

平成28年4月28日第11回みどりの式典で、ハサンベツ里山計画実行委員会（栗山町）が緑化推進運動功労者内閣総理大臣表彰を受賞した。離農跡地24haと周辺約70haをハサンベツ里山地区として、平成13年から復元する活動を開始。また、ハサンベツ川周辺で町民参加の自然観察会や、町内外から毎年2,000人の子どもたちが参加する自然体験活動など、長年の取り組みが評価された。東京都憲政会館で行われた式典では、両陛下や関係大臣等も御臨席の中、菅官房長官から表彰された。5月1日、栗山町役場で受賞の報告を行った。髙倉実行委員長は「里山が評価され、栗山町を発信するシンボルとなりました」と語り、高橋事務局長は「これからも官民一体となって協力していきたい」と抱負を述べると、椿原紀昭町長は「これからも後継者を育成しながら頑張っていただきたい」と激励した。

河川トピックス

I

遊水地を活かしたタンチョウも飛来するまちづくり（舞鶴遊水地）長沼町

舞鶴遊水地で確認されたタンチョウ。平成28年3月に撮影（画像提供：長沼町）

ピーク時は観察者も多い。

遊水地の整備

舞鶴遊水地は、千歳川流域の治水対策として建設が進む千歳川遊水地6箇所のうち、第一弾として、千歳川支川の嶮淵川沿いに、平成27年3月に完成した。面積約200ha、貯水量約820万m^3。洪水被害を軽減する機能を有するとともに、新たな水面にタンチョウなどの野鳥が飛来するようになった。

タンチョウとの共生をまちづくりに

長沼町では、タンチョウを呼び戻そうという機運が高まっていた。ここは、かつて大小多数の沼地があり、舞鶴や繁殖橋という名の由来とされるツル（タンチョウ、マナヅルなど）が生息していたからだ。近年、農地や遊水地などでタンチョウの姿が確認されたことから、タンチョウの生息と地域の農業・環境等の発展を目的とする「舞鶴遊水地にタンチョウを呼び戻す会」が、農業者を中心に平成26年に発足。しかし、タンチョウや渡り鳥による食害、鳥インフルエンザなど、議論すべき課題があることから、長沼町は「タンチョウとの共生検討会議」を設立。さらに北海道開発局と連携し、舞鶴遊水地を軸としたタンチョウも住めるまちづくりのあり方の検討等を通じ、地域の多様な関係者が参画した魅力ある地域づくりに取り組む「タンチョウも住めるまちづくり検討協議会」を平成28年9月に設立し、活動を推進している。この取組は、国土交通省「複合的な効果をもたらす施策」に関する取組事例に選ばれるなど、遊水地を利活用するグリーンインフラとしても期待されている。

●事例ガイド「これからの時代の地域デザイン」～いかす国土、まもる国土、つかう国土～（国土交通省）
http://www.mlit.go.jp/kokudoseisaku/fukugou-sentaku_kokudoriyou.html

●タンチョウも住めるまちづくり検討協議会（札幌開発建設部）
http://www.hkd.mlit.go.jp/sp/kasen_kanri/kluhh40000001qwn.html

●タンチョウとの共生検討会議（長沼町）
http://www.maoi-net.jp/gyosei/tantyou_kyousei.htm

河川トピックス

道内初
石狩川滝川地区水害タイムライン試行版が完成

水害タイムライン

水害タイムラインとは、台風などのあらかじめ発生が予測できる災害を対象に、災害発生の数日前から、その後の対応まで、地域の関係機関や住民組織の役割を決めておく事前防災行動計画である。

滝川市は、石狩川と空知川に隣接して市街地が広がるとともに、国道12号、JR函館本線や高速道路が交差する交通の要である。堤防等河川改修は進んできたが、近年の豪雨災害を踏まえて、さらなる水防災対策が必要であり、河川特性や市街地区の水害特性を踏まえたタイムラインを策定するため、北海道内で初めてとなる「石狩川滝川地区水害タイムライン検討会」が平成27年10月に発足した。

参加機関は、札幌管区気象台、陸上自衛隊や警察・消防、電力・ガス、交通・通信、農業、水道、日本赤十字社、自主防災組織と連合町内会、空知総合振興局、滝川市、札幌開発建設部など36機関と全国最大規模で、6回の検討を重ねて、平成28年8月3日に道内初となる石狩川滝川地区水害タイムライン試行用完成版をまとめた。

石狩川滝川地区水害タイムライン試行用完成版と読み方のポイント

タイムライン（試行用完成版）からの抜粋

平成28年8月大雨災害で実運用

平成28年8月3日、石狩川滝川地区タイムライン（試行用完成版）完成報告及び協定式が行われたが、同月下旬大雨災害が発生、早速運用となった。平成29年1月19日の第7回検討会では、この時の対応状況が確認され、よりよいタイムラインに向けての検討が進められた。

タイムライン試行版の運用に対する参加機関からのおもな意見（第7回タイムライン検討会より）

1. 全体の意見交換
   - タイムラインに対応項目がまとまっているので、職員の準備体制を整えることができた（滝川市福祉課）
   - 防災関係課以外の職員も、タイムラインの理解を深め、円滑な対応がとれるよう、より実践的な訓練を行う必要がある（滝川市都市計画課）
   - 防災対策本部と密に連絡をとって円滑に対応ができた（消防事務組合）
2. 情報共有についての意見交換
   - TV会議で発信する情報受信側の理解度が確認できたのは心強かった（札幌管区気象台）
   - 災害時には、市外地域も含め多くの情報が寄せられるため、把握できない情報もあった（空知総合振興局滝川出張所）

さらに詳しい情報は
●北海道開発局　札幌開発建設部　災害に備えて　タイムライン検討会
http://www.hkd.mlit.go.jp/sp/kasen_kanri/kluhh40000005pos.html

※資料：北海道開発局

石狩川振興財団の活動報告

01 data　流域環境保全活動

02 data　河川教育活動

03 data　NPO・市民団体等への支援・助成

04 data　平成28年度 市町村河川情報委員情報交換会議

05 data　石狩川流域圏会議

01 data　流域環境保全活動

石狩川振興財団では、石狩川流域 300 万本植樹運動等、流域の緑化活動を支援・推進しています。また、石狩川クリーンアップ作戦など、河川をきれいにする取組を積極的に支援しています。

石狩川クリーンアップ作戦

○事業対象者／石狩川流域市町村住民
○実施場所／石狩川流域市町村の堤防・河川敷等
○実施月日／平成 28 年5月1日から8月7日
○参加人数等／ 32 団体、4,902 人

事業内容　各市町村の市民団体等と河川をきれいにする

川をきれいにという精神を育む

詳細は　一般財団法人　石狩川振興財団　ウェブサイト
http://www.ishikari.or.jp/ 河川活動 / に掲載しています

河川教育活動 02 data

石狩川振興財団では、石狩川の水害や治水の歴史、水利用、流域の風土・水文化、防災、河川環境及び川の安全利用などをテーマに、地域の NPO 等と連携して河川教育活動を実践しています。

ワカサギ釣り（２回実施）

○事業対象者／砂川市民　○実施場所／砂川遊水地
○実施月日／平成29年2月4日　○参加人数等／80名（子ども47名）

○事業対象者／長沼町民　○実施場所／砂川遊水地
○実施月日／平成29年2月5日　○参加人数等／44名（子ども25名）

事業内容　遊水地の役割、ワカサギ釣り指導、ワカサギ釣り、ワカサギの天ぷら試食

昨年 12 月に任命された砂川遊水地キッズスタッフが大活躍！

さけ稚魚放流会

○事業対象者／月形花の里こども園、月形小学校３年生など
○実施場所／須部都川（ちらいおつ遊び塾裏）
○実施月日／平成28年4月26日
○参加人数等／約140人

事業内容　さけ稚魚放流

私たちの川に大きくなって戻ってきてね

防災フェスティバル

○事業対象者／砂川市民
○実施場所／砂川遊水地管理棟、砂川遊水地
○実施月日／平成28年7月31日

事業内容　防災についての講演、降雨体験装置、魚類調査体験、Eボート・カヌー体験

E ボート体験

河川教育活動 02 data

石狩川振興財団では、石狩川の水害や治水の歴史、水利用、流域の風土・水文化、防災、河川環境及び川の安全利用などをテーマに、地域の NPO 等と連携して河川教育活動を実践しています。

落ち葉アート

○事業対象者／砂川小学校1年生
○実施場所／砂川遊水地管理棟
○実施月日／平成28年10月14日
○参加人数等／42人

事業内容　落ち葉アートづくり

ボランティアの中学生がやさしく教えてくれる

旧美唄川 雪中植林＆河川体験ツアー

○事業対象者／岩見沢市民他
○実施場所／岩見沢市北村地区河川水防センター周辺
○実施月日／平成29年2月11日
○参加人数等／161人

事業内容　バイオブロック（カミネッコン）による雪中植樹、雪の滑り台やスノーモービルによる雪中河川体験

旧美唄川堤内地にカミネッコンを置いて植樹

夕張川 川流れ体験

○事業対象者／長沼町小学生等
○実施場所／南幌町夕張川清幌床止上流
○実施月日／平成28年7月9日
○参加人数等／28人

事業内容　川歩き、川の生物調べ、ボディーラフティング、魚観察勉強会

水に浮いて気持ちいい！

詳細は　一般財団法人　石狩川振興財団　ウェブサイト
http://www.ishikari.or.jp/ 河川活動 / に掲載しています

03 data NPO・市民団体等への支援・助成

石狩川振興財団では、NPO や市民団体等が主体となって推進する川を基軸としたまちづくり、環境学習活動及び健康増進活動等に対し支援・助成を行っています。

①NPO・市民団体等への支援・助成

NPO など非営利活動団体に対して支援・助成を行っています。平成 29 年度はこれまでのところ 23 団体です。支援団体名と助成金合計はつぎのとおりです。

平成 29 年度　市民団体等支援・助成概要

1	特定非営利活動法人　札幌歩こう会	継　続
2	石狩川下覧欅	継　続
3	「緑とエコ」サポーターネット	継　続
4	河川愛護団体　リバーネット 21 ながぬま	継　続
5	特定非営利活動法人　まち・川づくりサポートセンター	継　続
6	特定非営利活動法人　北海道市民環境ネットワーク	継　続
7	バイオブロック工法普及連絡協議会	継　続
8	特定非営利活動法人　山のない北村の輝き	継　続
9	和光地区子ども会育成連絡会	継　続
10	精進川美化緑化の会	継　続
11	たきかわ子ども水辺協議会	継　続
12	道北の地域振興を考える研究会	継　続
13	特定非営利活動法人　当別エコロジカルコミュニティー	継　続
14	ダウン・ザ・テッシ - オ - ペツ実行委員会	継　続
15	公益社団法人　滝川スカイスポーツ振興協会	継　続
16	特定非営利活動法人　沙流川愛クラブ	継　続
17	徳富川ラブリバー推進協議会	継　続
18	特定非営利活動法人　江別における持続可能な コモンズのためのしくみ（ミズベリング江別）	継　続
19	中川町観光協会	継　続
20	石狩川フェスティバル実行委員会	新　規
21	ざわっ子スマイルジャンボリー実行委員会	新　規
22	特定非営利活動法人　天塩川を清流にする会	新　規
23	ネイチャー研究会 in むかわ	新　規
	支援・助成金合計　　4,070,000 円	

平成 29 年 6 月 15 日現在

旭川市北旭川大橋下流右岸で行われるイベント（石狩川フェスティバル）

石狩川下り（まち・川づくりサポートセンター）

川をはかる・川を見る・川を知る（山のない北村の輝き）

平成 29 年度　公益目的事業支援概要

②公益目的事業による支援

石狩川流域の振興に資する各種大会や連携講座などのイベントに協賛し、その活動を支援しています。

1	公益財団法人北海道スカイスポーツ協会	継　続
2	公益財団法人ツール・ド・北海道協会	継　続

平成 29 年 6 月 15 日現在

平成28年度
市町村河川情報委員情報交換会議

04 data

石狩川振興財団では、石狩川流域全 46 市町村の河川担当部長・課長から構成される市町村河川情報委員を運営しています。平成 28 年 10 月 27 日（木）、石狩川流域 38 市町村の河川情報委員と、札幌管区気象台、北海道開発局、北海道も参加して、「市町村河川情報委員情報交換会議」を札幌市で開催しました。

平成 28 年 8 月、北海道大雨激甚災害が発生し、昭和 56 年以来の大きな水害となりました。今年度の情報交換会議は、8 月の出水がどのようなものであったか、気象状況、河川状況、道内初のタイムラインの運用状況、大きな被害を受けた南富良野町の動画なども交えて情報共有し、各機関が一体となって減災に取り組む重要性を改めて認識するものとなりました。

平成 28 年度　市町村河川情報委員 情報交換会議　プログラム

1 開会挨拶

石狩川振興財団会長
黒氏　博實

2 議　　題

1 情報提供

○今年の夏の大雨の特徴と災害について
札幌管区気象台気象防災部気象防災情報調整官　山下　龍平氏

○平成 28 年 8 月の大雨による出水の概要について
北海道開発局建設部河川管理課河川情報管理官　山田　拓也氏

○平成 28 年 8 月の大雨による北海道管理河川の状況について
北海道建設部土木局河川砂防課主幹（河川計画）　松田　哲夫氏

○南富良野町における災害対応の概要について
南富良野町建設課長　岩渕　秀一氏

○石狩川滝川地区水害タイムラインの概要について
滝川市総務部防災危機対策室長　千葉　豊氏

2 意見交換

3 質疑応答

4 財団からの情報提供

詳細は　一般財団法人　石狩川振興財団　ウェブサイト　http://www.ishikari.or.jp/
事業紹介　➡　地域振興・流域連携事業　（1）川を軸とした流域連携　●河川情報委員情報交換会議

05 data 石狩川流域圏会議

石狩川流域圏会議は、石狩川流域全46市町村の首長から構成されており、平成23年に発足しました。石狩川振興財団は、石狩川流域圏会議の活動と連携しながら、石狩川流域市町村の活性化に努めています。

1 豪雨災害対策職員研修

研修の様子（画像提供：滝川市）

石狩川流域では昭和56年の水害以降、流域全体に被害が及ぶような大きな水害がないため、市町村の中でも水害経験のある職員が減少しています。このため、石狩川流域圏会議では、豪雨災害を担当する市町村職員を対象として、平成25年度から豪雨災害対策職員研修を実施しています。平成28年7月25日、26日の2日間、旭川市において開催され、17市町村から職員35人、国・道・団体職員23人が参加しました。研修1日目は、防災気象情報の基礎知識とパソコンを用いた気象情報の収集・活用、2日目は、北海道の防災体制等に関する基礎知識、河川情報に関する基礎知識を学び、その後危機管理演習が実施されました。石狩川振興財団は、26日の危機管理演習を担当しました。危機管理演習では、大規模豪雨による被害想定と状況進展シナリオに基づき、参加者は、段階毎に適切な対応を検討し、災害対応時の問題点や留意点を確認しました。

2 石狩川サイクリングコースマップづくり　～旭川・美瑛編～

石狩川流域圏会議では、自転車で石狩川流域を結びつけ、流域全体の活性化を図ることを目指して、サイクリングコースマップづくりに着手し、平成26年度には石狩南部＆空知南部編が作成されました。平成28年度は、前年度から検討を重ねていた旭川・美瑛編が完成し、観光案内所やサイクルショップで配布するとともに各市町村で開催されるサイクリングイベント等で配布します。

引き続き石狩川流域全体マップの完成を目指しています。

旭川・美瑛編の試走。忠別ダムにて。

就実の丘にて。

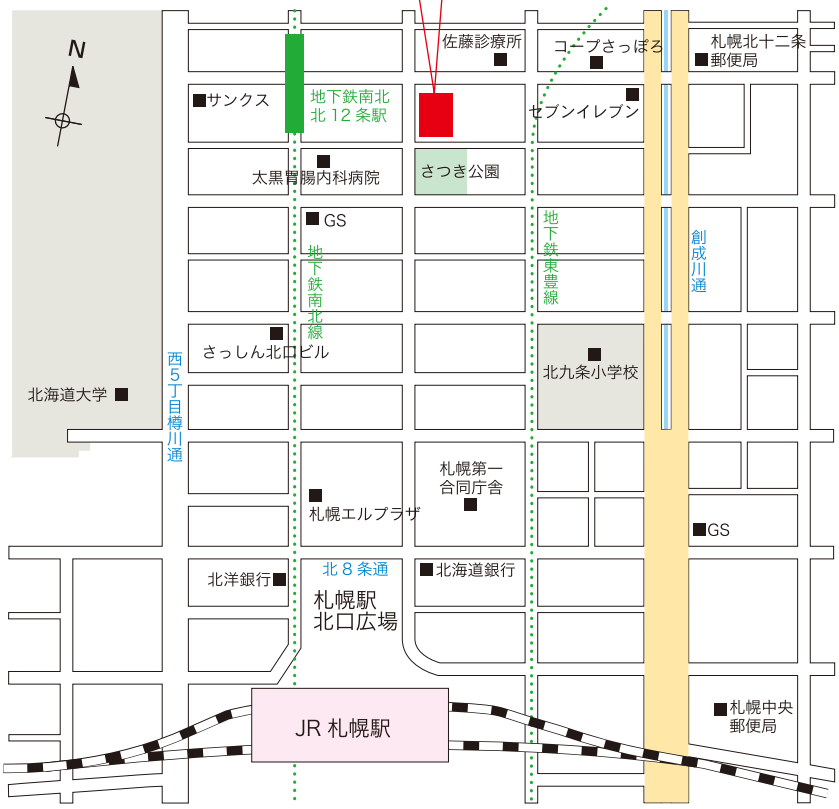
完成した石狩川流域
サイクリングコースマップ
旭川・美瑛編

事務所移転のお知らせ

平成 28 年 11 月に下記に移転しました

移転先

〒001-0011
北海道札幌市北区北11条西2丁目2番17号
セントラル札幌北ビル2階
Tel(011)299-7755　Fax(011)299-7550



一般財団法人　石狩川振興財団

●発行　平成29年7月

●住所　〒001-0011
北海道札幌市北区北11条西2丁目2番17号
セントラル札幌北ビル2階
TEl:011-299-7755　FAX:011-299-7550

●ホームページアドレス　http://www.ishikari.or.jp/

※表紙写真：毎年2月に砂川遊水地で開催される、小学生対象のワカサギ釣り。