資料3

河川の利活用および地域連携の状況について

十勝川水系自然再生検討会（第1回　令和5年3月22日）

1-1 河川の利活用

○ 十勝川水系の河川は、四季折々の自然環境や景観が大きな魅力となっており、スポーツやレジャー、エコツーリズムを楽しむ場として多くの人々に利活用されている。

遊ぶ（体験） 自然を満喫

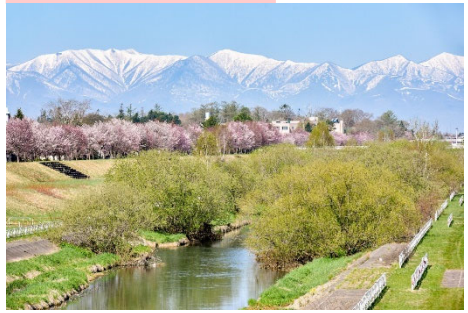
雄大さ堪能しながらラフティング

伝統行事のイカダ下り

河川空間をサイクリングで周遊

雪原を駆け巡る犬ぞり体験

見る（撮影） 絶景・ビュースポット



川×桜並木×雪残山脈

ダム湖に映る逆さ模様

新絶景　ジュエリーアイス

極寒の十勝川で発生する雲龍

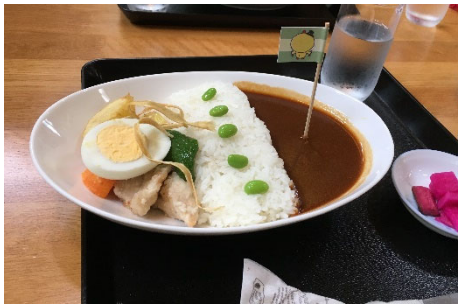
学ぶ（知る） 環境学習、歴史、文化

川で遊び、川で学ぶ

土木遺産に認定された千代田堰堤

味わい（買う） 十勝でとれた食材

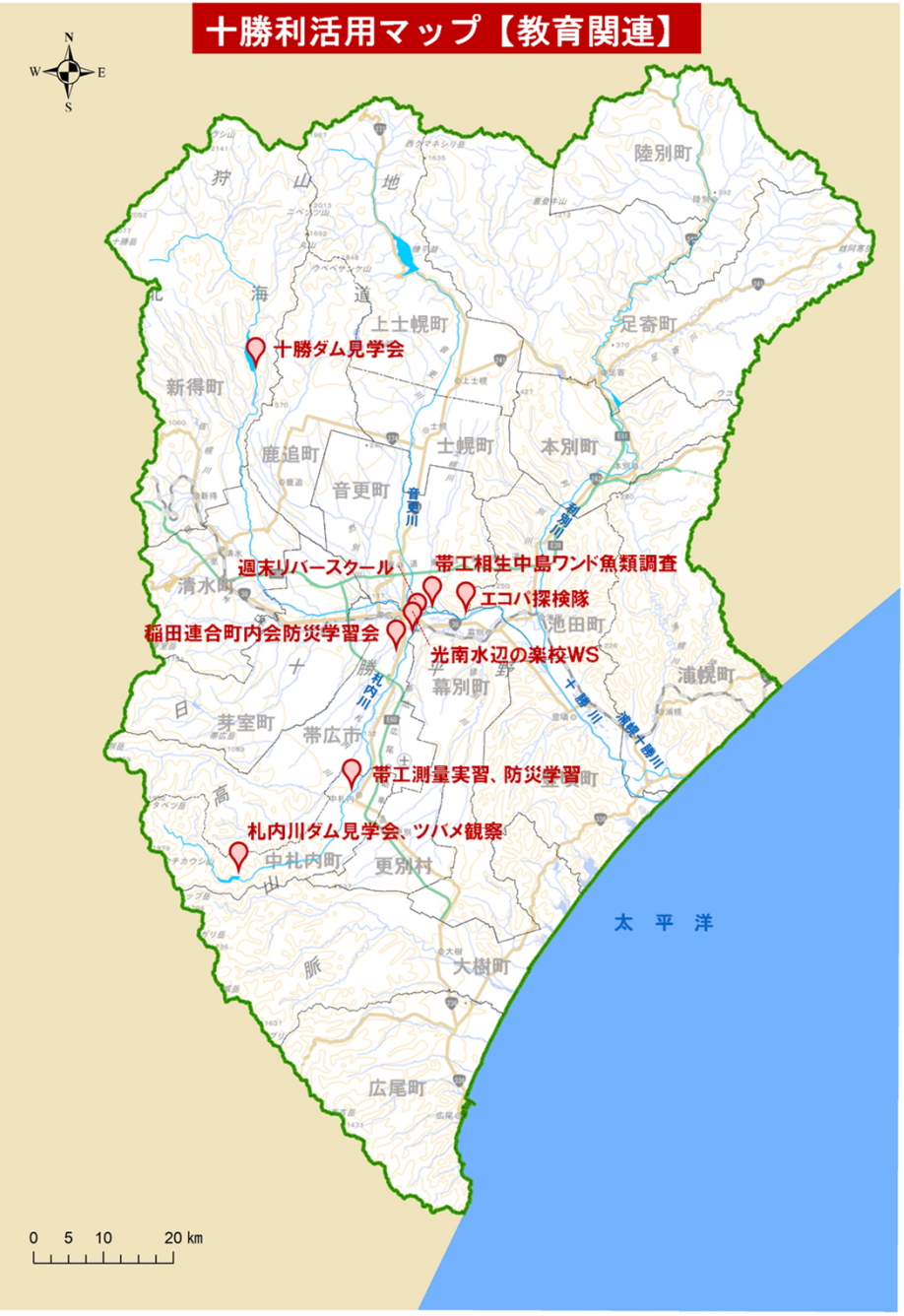
十勝川河川敷でのイベント



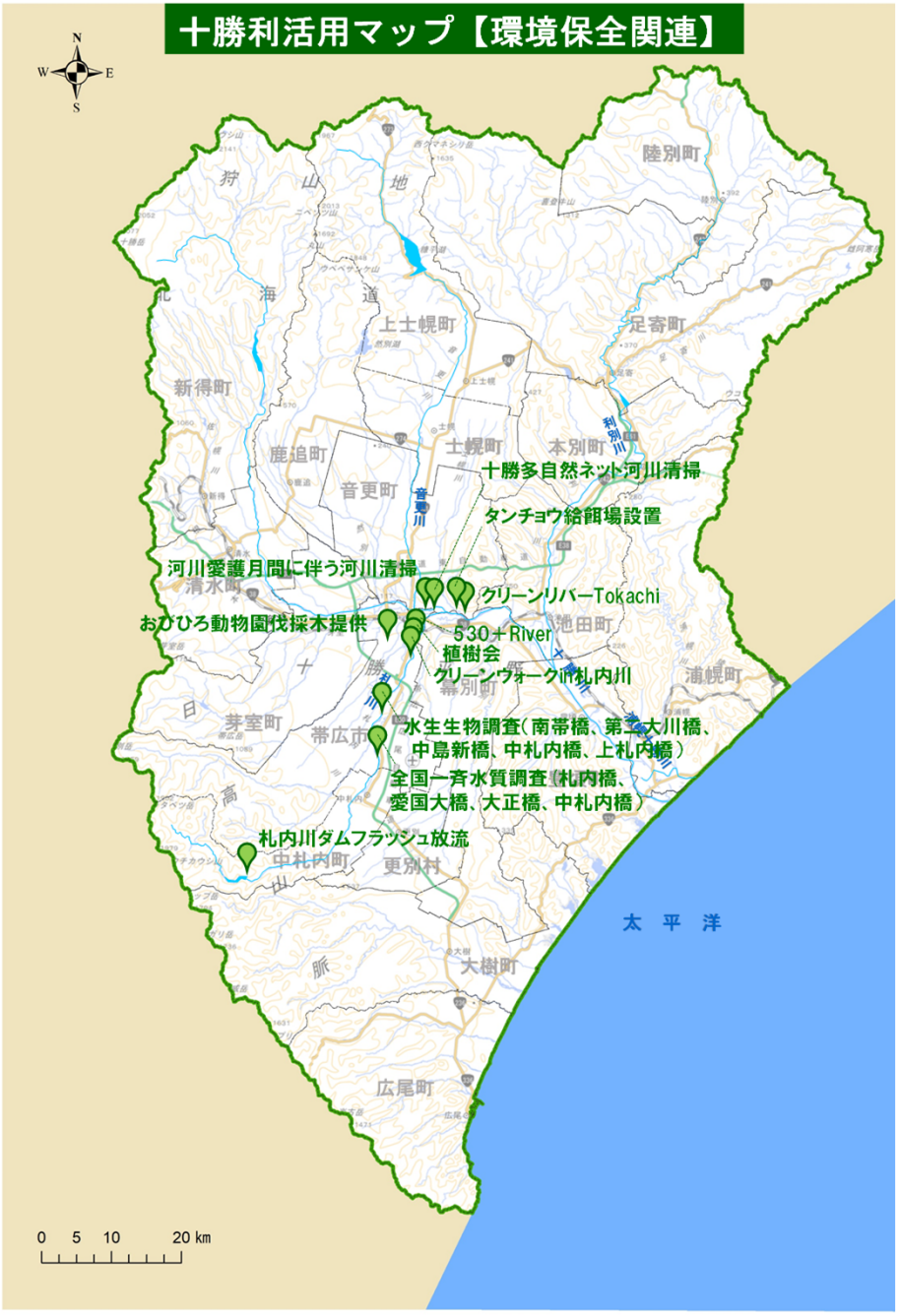
特産品を用いたダムカレー

1-2 河川の利活用 位置図（１）

十勝利活用マップ【教育関連】

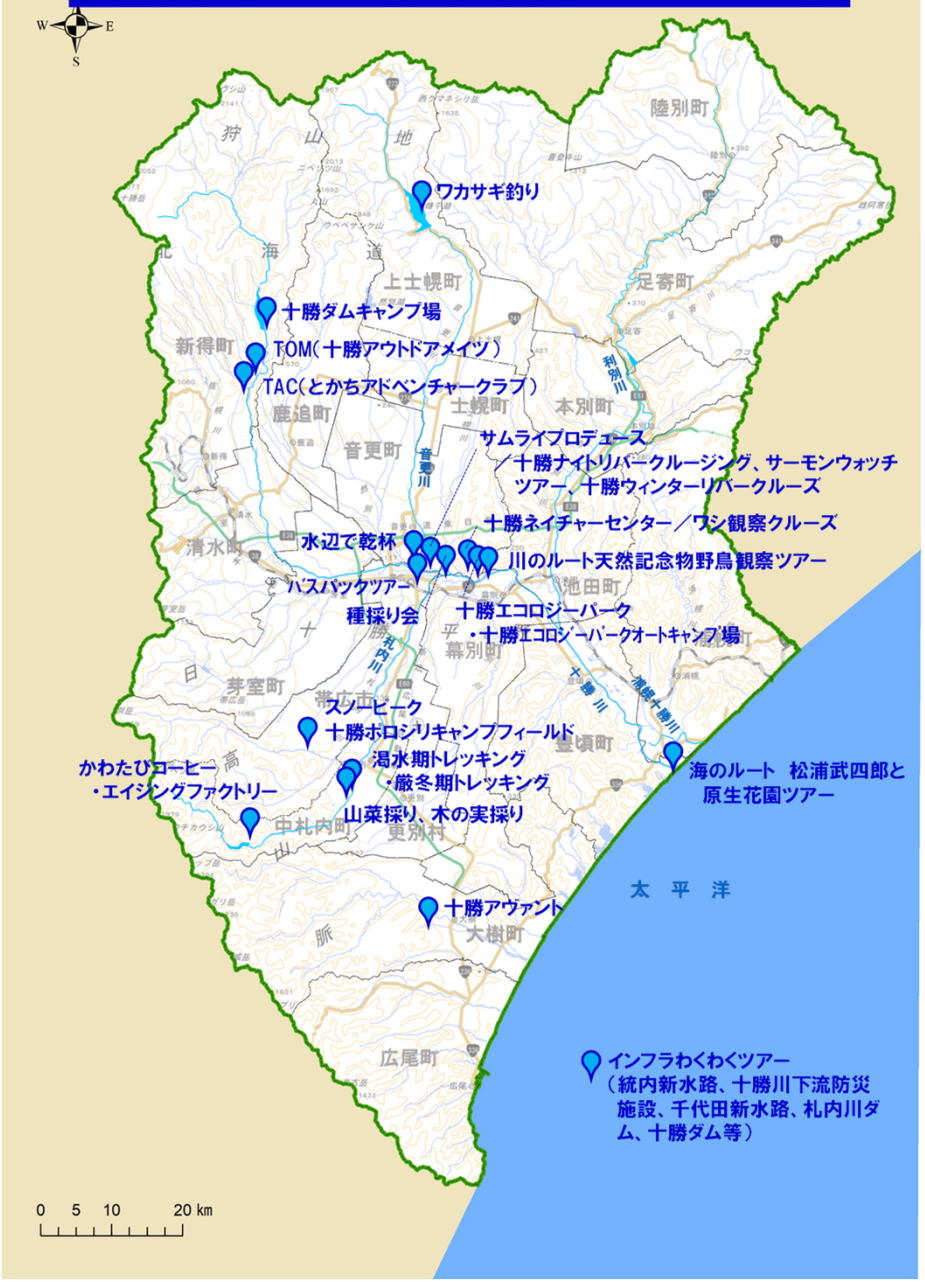


十勝利活用マップ【環境保全関連】

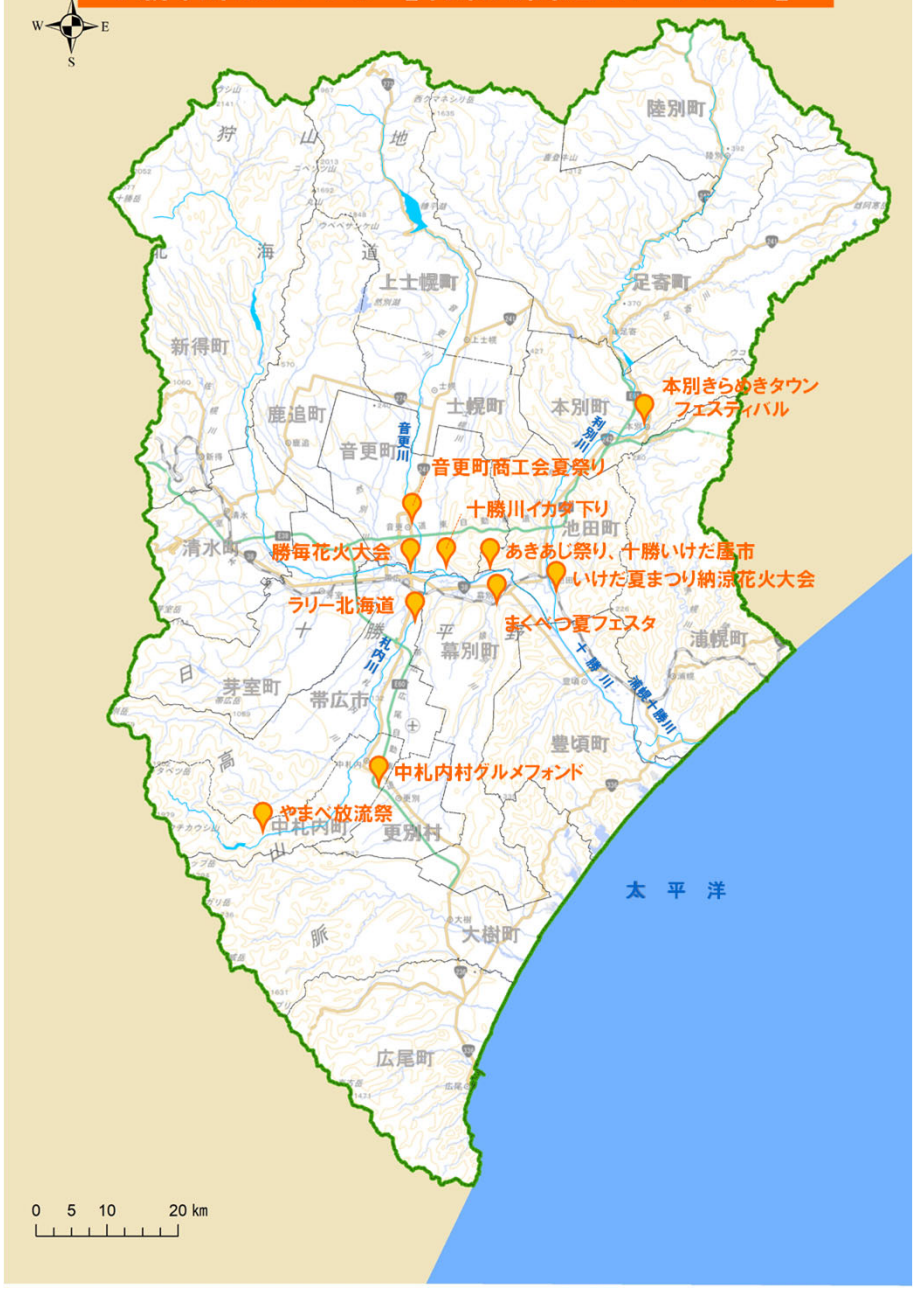


1-2 河川の利活用 位置図（２）

十勝利活用マップ【利活用関連（エコツーリズム）】



十勝利活用マップ【利活用関連（イベント等）】



1-3 学習の場としての利活用・かわづくりにおける地域連携

○ 十勝川水系の河川は、スポーツやレジャー以外にも、河川管理者と教育機関との連携による、研究、実習等の場としても利活用されている。
○ 市民や河川協力団体等との協働による川づくりも行われている。

河川協力団体による水辺の
楽校活動への支援（植樹）

伐採区域における河川協力団体
とのミティゲーション（移植）

帯広農業高校との継続的な
魚類調査（湿地環境創出）

帯広工業高校の再樹林化対策
（播種：草地環境創出）

小中学校の自然観察会と
教師への RAC 資格支援

観光事業者と団体による
資金調達→環境教育への還元

1-4 地域住民などあらゆる関係者と連携した川づくり

○ 地域住民と連携した川づくりの事例として、「十勝川中流部市民協働会議」の取組を紹介する。

第2回グリーンインフラ大賞 優秀賞受賞

【課題】
- 河道内の再樹林化防止を目的として掘削された湿地は、経年的に土砂の流入と堆積による周辺水際部の樹林化が課題となっている。

【目的】
- 流入土砂を撤去して水域を広げ、掘削による発生土を利用したヤナギ実生への覆土と重機の踏圧により再繁茂のスピードを抑える。
- 活動を地域連携で継続することより、河川維持管理費のコスト削減
- 持続可能な開発目標SDGsとして、河道内の樹林再生抑制による温室効果ガスの削減と自然環境の多様化、
- 民族との連携など地域社会へ貢献する。

【取組効果】

＜温室効果ガスの削減＞
- 通常の工事伐開と比較した場合、2030年までに**温室効果ガスを55%の削減**と大幅に削減できる。

＜維持費の削減＞
- 通常の維持工事による伐開費用と比較した場合、1haあたり1年間で**伐開費用を約70%削減**となる。

＜生物種の増加＞
- 湿地造成前と比較し215種の**生物が270種に増加**した。

＜民族文化継承＞
- 水域の確保とガマの移植により**アイヌ文化伝承で利用するガマを確保**した。

【今後期待される効果】

●炭素貯留効果
- 河川空間を炭素吸収源に改善。

●生態系へのサービス
- 良好な生息環境を提供し、生物の多様化に貢献。
- 給餌に頼らないタンチョウ生息地として継続。

【今後の展望】
- 炭素固定の定量化
- 生物多様性のデータ蓄積
- アイヌ民族とのパートナーシップ樹立

平成26年から年に2度行ってきた高校生との魚類調査

ガマの採取

アイヌ文化との連携

タンチョウの生息場

六花亭製菓「六花の森」プロジェクト

団体名：六花亭製菓株式会社・株式会社大林組
連絡先：六花亭製菓株式会社・株式会社大林組

取組の位置

地域課題・目的

【地域課題】

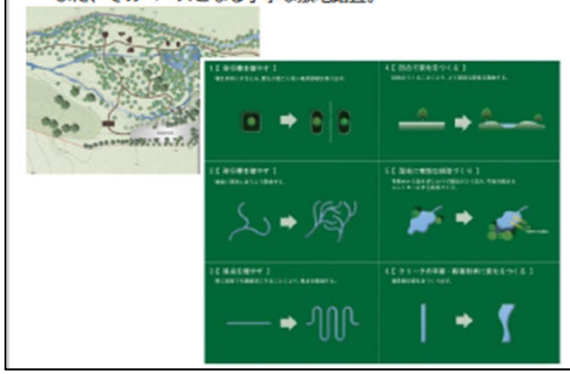
- 河川堤防により可能となった耕作地開発が展開した結果、河畔林は分断され孤立林化し、管理放棄された土地には地域特有の山野草などが埋没していた。また周辺には外来種が繁茂する採草地が広がっていて、独特の清流景観が喪失している状況が航空写真の変遷や踏査などから読み取れた。

【目的】

- 民間施設の緑地環境も地域づくりための貴重な社会環境資本になり得る。地域環境への貢献と豊かな企業文化の創造を目的に新たな生産施設の建設に際して、地域特有の植物や生き物、また微地形などに着目しながら、この地域の特徴を活かした新たなランドスケープを形成することを目的としている。

取組内容

- 特定植物の保全・地域固有種の保全と活用。
- 河畔林の蘇生・川沿いの緑地景観の連続性。
- 微地形の抽出及び活用や湿地の回復。
- 敷地の潜在力を引き出すための関係性づくり
  エコロジカル・ダイアグラムの作成検討の実施とマスタープラン。
  また、そのベースとなる丁寧な敷地踏査。



取組効果

- 中札内村の新たな景観形成に関する条例『豊かな自然を未来につなぐふるさと景観条例』のきっかけ。
- 『北海道ガーデン街道』などのエコツーリズムの拠点の一つに位置付けられ、観光面で地域創生に貢献。

十勝千年の森

団体名：高野ランドスケーププランニング株式会社
連絡先：高野ランドスケーププランニング株式会社　HP：http://www.tlp.co.jp/

400haの敷地は森林保全区域、造林区域、生物的多様性促進区域、ガーデンツーリズム利用区域などの複合的機能を持つ、緑のインフラストラクチュアによって構成される。

取組の位置

地域課題・目的

【地域課題】

- 1990年代はバブル期の影響を受けて大規模リゾート建設の時代に、私達は北海道帯広の十勝毎日新聞社よりマスタープランの作成の依頼を受けた。日高山脈の裾野のこの地域一帯は農業限界に近く、環境が厳しく離農後放置されている土地が多かった。この地域をどのように利用していくかは地域の課題でもあった。

【目的】

- 新聞社の社会的使命としてカーボンオフセットを掲げ、森と関わる場としてスタートした。
- 高層ホテル、ゴルフ場などの施設立地型の大規模リゾート開発を避け、「森」「農」「教育」「ガーデンツーリズム」を4つの柱として、自然と人との関わりについて体験し学ぶための環境立地型自然体験型施設と位置付けた。
- 自然環境をテーマにした4つの庭により、訪問者が自然と対話し楽しむ場を提供している。
- 人類は過去千年ひたすら成長と発展を目指してきた。ここでは次の千年を人類が自然とともに生存可能な基盤の育成と体験の場創出を目指し、「十勝千年の森」と名づけた。

取組内容

- スローデザインプロセス、引き算のデザイン
  長年手入れされておらず、荒れた森林となっていた森に間伐と草刈りにより、光と風の入る環境をコントロールすることで埋土種子の開花を促し林床の多様な植生が回復し季節ごとに様々な花の景観が楽しめるようになった。
- 森には何も持ち込まない　森からは何も持ち出さない
  美しくなった森を楽しむため森の中での多様な活動を誘発するよう森のテーブルやバー、茶会などのためのデッキを整備し、森での結婚式などを行い訪問客に森の楽しみを伝えている。

取組効果

- 世界多分野からの評価
  社会の先陣を切って環境育成型に取り組んできた当プロジェクトは１０年の整備期間を経てグランドオープンを迎えた。この年北海道洞爺湖で環境サミットが開かれ、その存在意義が多くの人に共感された。
  ランドスケープ界だけではなく、国内外から多くの評価を得た。 2012英国ガーデンデザイナーズ協会大賞国際賞、2015年日本芝草学会日本芝生文化大賞、2017年土木学会デザイン賞最優秀賞、2018年IFLA（国際ランドスケープ連盟）AAPME環境部門最優秀賞などを受賞。さらに韓国、シンガポール、中国を始め多くの視察団を受け入れている。
- ガーデンムーブメント、経済地域活性化効果
  【北海道ガーデン街道・北海道ガーデンショー】
  複数の観光庭園と連携し北海道を縦断する「北海道ガーデン街道」を立ち上げ、趣向の異なる庭園をめぐる旅を提供している。また2012年には第１回北海道ガーデンショーを実施し、ガーデン文化の促進、地域活性化にも大きく貢献している。

1-6 地域の企業と連携した取り組み

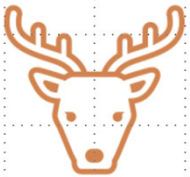
「十勝川の伐採木が動物たちのエサに！」

かわたび ぼっかいどう

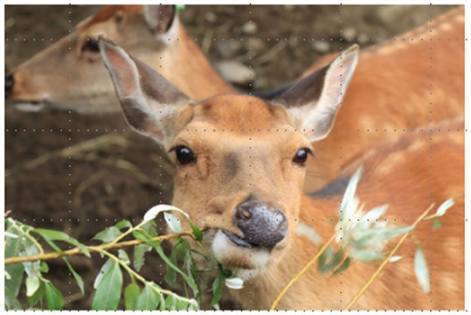
第2回かわたびほっかいどう大賞受賞

- 河川管理や工事などにより伐採した樹木なかには動物がエサとして好むものが含まれている。
- 伐木の継続的な提供を行うため、おびひろ動物園と帯広河川事務所が協定を締結した。

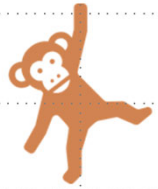
地元企業（西江建設株式会社）の協力



シカが
もぐもぐ



エゾシカは
葉を食べる



サルも
もぐもぐ

ニホンザルは
枝の皮を食べる

「札内ダム×かわたびコーヒー」

かわたび ぼっかいどう

第2回かわたびほっかいどう優秀賞受賞

川をイメージしたブレンドなど
コーヒーでかわたびを仕掛けられないか…

4つのコーヒー事業者が参加して
実験を開始することが決定

- トカプコーヒー　（中札内村）
- ハレノヒ珈琲店　（中札内村）
- MayCoffee　（中札内村）
- カシオペイアコーヒー店　（音更町）

モニターツアー

STV「ブギウギ専務」番組内で紹介

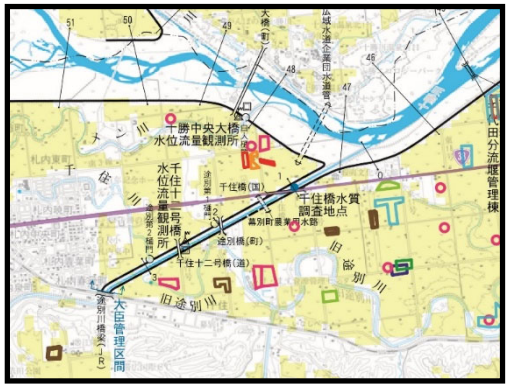
焙煎士の
各店舗店の他、
3つの道の駅で
販売

なかさつない　ガーデンスパ十勝川温泉

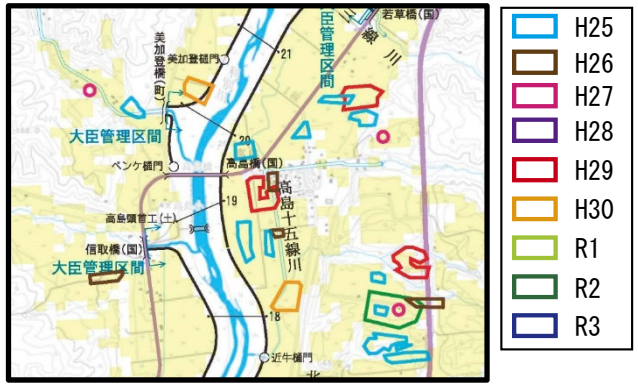
おとふけ（なつぞらのふる里）

1-7 地域産業の振興に寄与する取り組み（掘削土の有効利用）

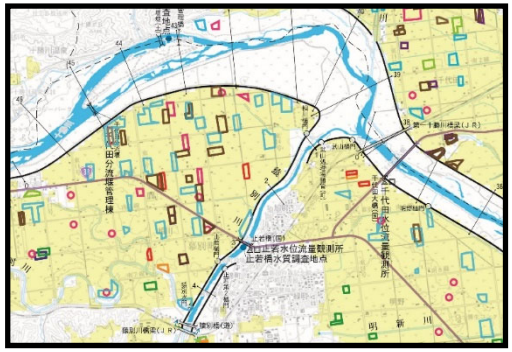
○ 農地の浸水被害軽減を目的に掘削土を活用した農地嵩上げを行う。これにより、コスト縮減と地域産業の振興に寄与する。



幕別町千住地区周辺



池田町高島地区周辺



幕別町相川地区周辺

豊頃町農野牛地区周辺

河道掘削した土砂を、

ダンプトラックへ積み込み、

農地へ運搬

1-8 地域産業の振興に寄与する取り組み（伐採木の有効利用）

○ 伐採木の有効活用に関する取組を紹介する。

←河川の流木堆積状況

↑海岸の流木堆積状況

【河道内樹木の管理について】

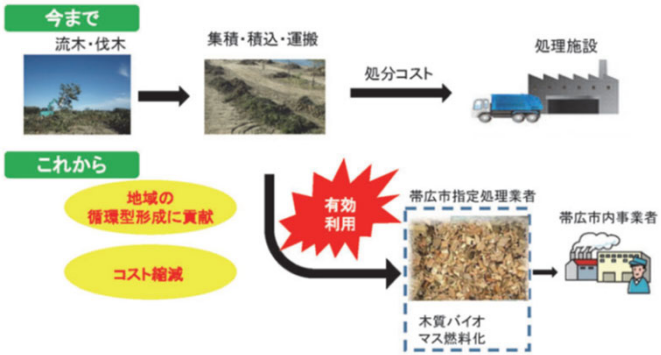
- 河道内の樹木は、動植物の生息・生育・繁殖環境や河川景観を形成するなど、多様な機能を有している。
- その一方で、洪水時には水位の上昇や流木の発生原因となる。この原因を抑制するため、河道掘削を行い河道内樹木を適切に管理している。

■エネルギー源としての可能性

- 流木や伐採木のバイオマス燃料化試験を行うことになった。
- 周辺自治体や地域産業における製造実現に向け、木質バイオマス（ペレット）化の試験製造を行い、ストーブやボイラー等の暖房や給湯の燃料として有用とされた。

■資源の再利用

- 河川管理において発生する河道内樹木の伐採木や大雨等により発生した流木について、処理費のコスト縮減や資源の再利用の観点から周辺自治体や地域産業へ無償提供することで有効利用を図っている。



■木材バンク

- 令和4 年度より更なる有効活用促進のため、北海道開発局及び北海道では、河道内の発生物（流木・伐採木）の情報を全道一括し、情報を広く提供する「木材バンク」を構築した。
- これまで産業廃棄物として処理されていた伐採木が、「木材バンク」の活用により、自治体・バイオマス事業者、一般企業、一般利用者等への無償提供を実現し有効活用が図られる。

河川管理者が
伐採・集積

利用者自らが積込・
搬出・利用

1-9 企業の取り組み、助成金による団体の活動（１）

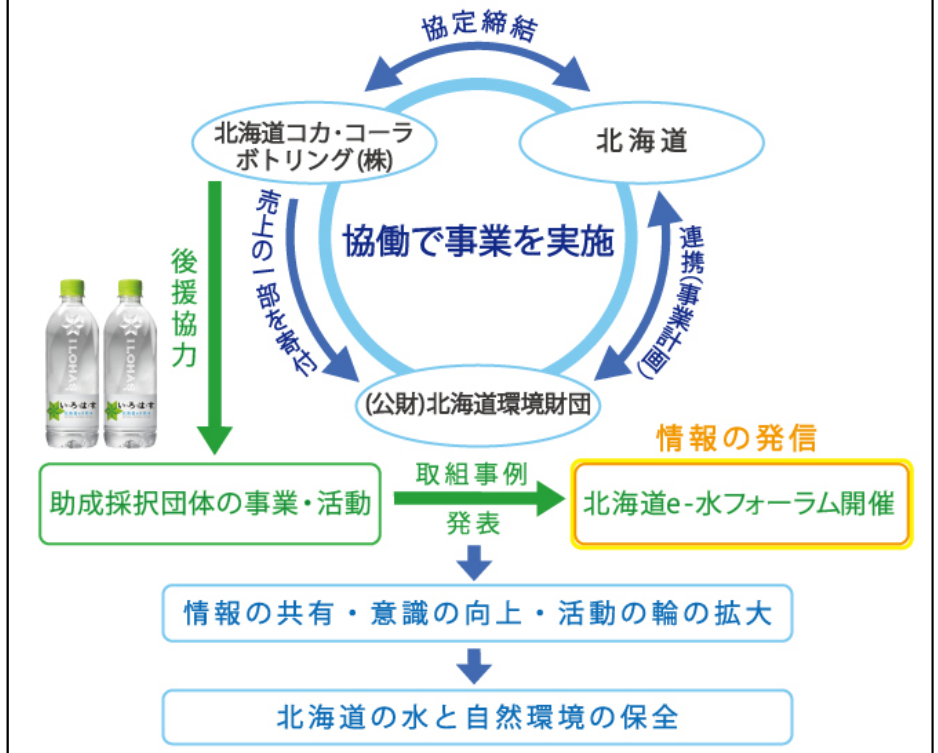
○ （公財）北海道環境財団では、水辺（川、海、湖沼など）において水質浄化、環境学習会や研修会、水源の森づくり、在来種の回復・外来種の駆除などの環境保全活動に取り組む団体等の活動を支援している。
○ この事業は、北海道コカ･コーラボトリング㈱が製造・販売する『北海道の天然水「い･ろ･は･す 天然水」540ml PETボトル』の売上げの一部の寄附を受け、それを活用して実施している。

「い･ろ･は･す天然水」540mlの売上の一部が北海道の水環境保全に活用されています

北海道e-水（イーミズ）プロジェクト

北海道コカ･コーラボトリング(株)は北海道と(公財)北海道環境財団とともに北海道の水環境を守る活動『北海道e-水プロジェクト』に取り組んでいます。

北海道e-水プロジェクト公式サイト



北海道e-水プロジェクトの仕組み

魚道づくり

- 「釧路自然保護協会」（釧路）の活動
- 釧路川の支川で、町内会、自然活動団体、大学生、釣り人と協働で、イトウの生息環境再生のため、木材を使った魚道を設置

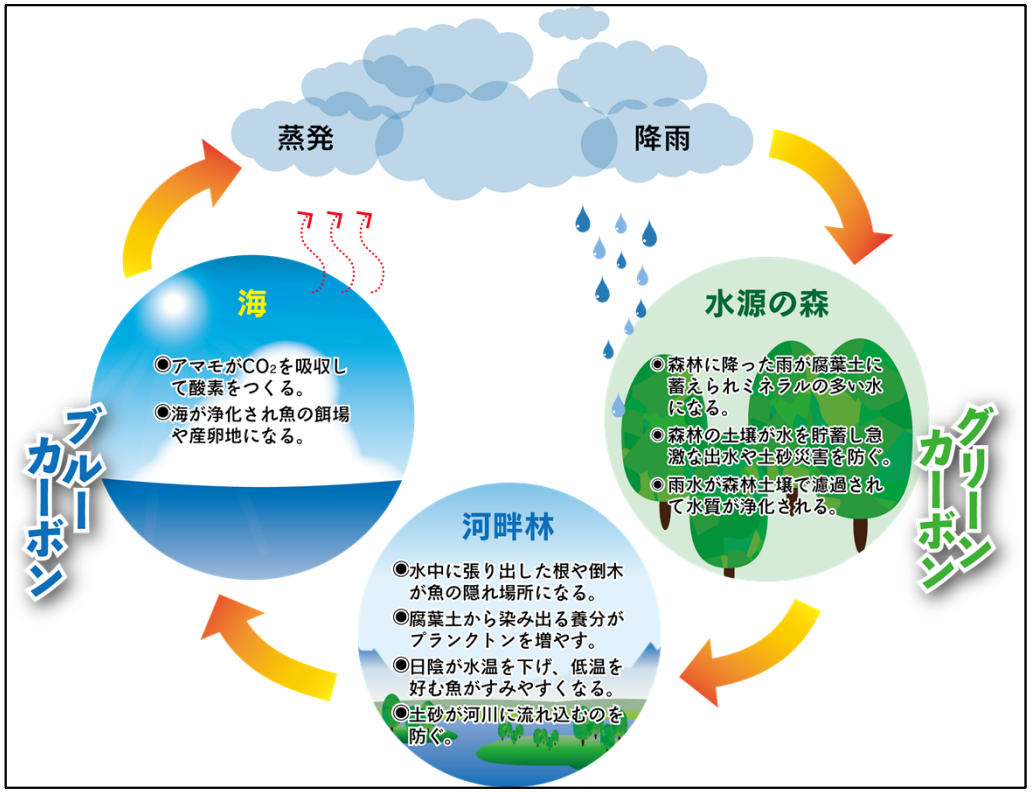
湿地の恵み復活プロジェクト ～石狩地域産のスゲによる〆縄づくり

- 特定非営利活動法人「人まち育てＩ＆Ｉ」（石狩・空知・後志）の活動
- 身近な湿地が減り入手が難しくなった〆縄の素材となるスゲについて、群落調査や収穫、〆縄づくりを実施

※北海道e-水プロジェクトHPより、2022年度の活動実績を転載

1-9 企業の取り組み、助成金による団体の活動（２）

○ 日本の四季折々の美しい自然や貴重な生態系を次世代に引き継ぐために、セブン - イレブン記念財団では産官学民が連携した地域一体型の森づくり「セブンの森」活動を2006年から進めています。
○ 植樹だけでなく下刈りや間伐までの保育活動を行う健全な森づくりのほか、水質浄化や酸素を生成し、CO2を減らすアマモを増やして豊かな海に再生する「海の森づくり」など、地域の自然環境やニーズに合わせ、山だけでなく河畔林や海、草原などにも活動の場を広げています。



セブンの森・セブンの海の森づくり　概念図

霧多布セブンの海の森

霧多布湿原のナショナルトラスト運動を推進

清掃活動

木道整備

支笏湖セブンの森

2004年の台風風倒木被害を受けた支笏湖周辺の森を再生

森の下草刈り

※一般財団法人　セブン-イレブン記念財団　HPより転載