

業務概要 2022



国土交通省

東北地方整備局 高瀬川河川事務所

流域の概要

高瀬川流域は、青森県の東南に位置し、三沢市、十和田市をはじめとする2市4町1村で構成されています。高瀬川は、源を青森県上北郡七戸町の八幡岳(標高1,020m)に発し、東流して七戸町付近で作田川等の支川を合わせ小川原湖に至り、砂土路川、土場川等の支川を湖内に集め、太平洋に注ぐ流域面積867km²、幹川流路延長64kmの一級河川です。高瀬川河川事務所の直轄管理区間延長は、高瀬川水系高瀬川の40.1kmです。(直轄管理区間は河口～東北町上野地先)



小川原湖の概要

小川原湖は、高瀬川を通じて太平洋とつながる汽水湖であり、湖面積は63.2km²で全国で11番目(汽水湖の中では5番目)の面積を持ち、多様な生態系を育てています。

小川原湖の安定した汽水環境は、下流高瀬川を遡上する塩水と上流河川から流入する淡水のバランスにより形成されています。

小川原湖のデータ

● 湖面積	63.2km ²
● 周囲延長	67.4km
● 湖容量	714,000,000m ³
● 平均水深	約11m
● 最大水深	約25m



海跡湖である小川原湖



● 昔、小川原湖は海でした

小川原湖は今から約三千年前に、入江の一部が海面低下したことで、湾口の砂丘が発達したことにより形成された「海跡湖」です。かつて海であった小川原湖周辺の貝塚からは、ホタテの貝殻などが多数発見されています。

湖周辺に多くの貝塚が存在していることから、太古より人々の暮らしを支える貴重な湖であったことがわかります。

● なぜ小川原湖と呼ぶようになったのか？

アイヌ語で言われる「廻り回る」という意味の「オカラ」「オカリ」「オカルル」から「オカラ」となり、その後「小川原」「小河原」の文字を当てられ小川原湖と呼ばれたと言われています。

【回る=廻る】・・働く、自由になる、行き渡る、利息が生まれる、利益になるなどの意味があります。

小川原湖の周辺環境

《小川原湖の漁業》

小川原湖は、しじみ、しらうお、わかさぎなどの内水面漁業が盛んで、安定した微汽水環境が豊富な水産資源となって地域の経済を支えています。青森県の内水面漁業漁獲量は、しらうおやわかさぎは全国第1位、しじみは全国第3位。全魚種合計でも2位の漁獲量です。

(R2「漁業・養殖業生産統計」(農林水産省)より)



しじみ

しらうお

わかさぎ

モクスガニ

天然うなぎ

《豊かな自然環境》

小川原湖は汽水・淡水の動植物が生息・生育する多様な生態系を有しています。小川原湖周辺の豊かな自然環境を保全するため、仏沼が「ラムサール条約登録湿地」、「国指定仏沼鳥獣保護区(希少鳥獣生息地)」に指定されている他、小川原湖沼群が「日本の重要湿地500」に、小川原湖畔の野鳥が「残したい“日本の音風景100選”」に選ばれています。

小川原湖や北方の市柳沼や田面木沼は、日本有数のカンムリカイツブリ繁殖地であり、仏沼は国内でも最大のオオセッカの繁殖地となっています。



カンムリカイツブリ



オオセッカ



オジロワシ



セイタカシギ

《観光レクリエーション》

小川原湖では、湖水浴をはじめ、キャンプ、花火大会、カヌー、冬には、ワカサギ釣りなどと、1年を通して利用されています。



湖水浴



キャンプ



花火大会



カヌー



ワカサギ釣り

昭和7年(1932)

昭和7年当初計画(青森県策定)



昭和33年9月26日(台風22号)

- 流域平均2日雨量 210mm
- 湖水位 TP+2.79m(沼崎)
- 死者3人 負傷者17人
- 住家損壊流出151戸 ●床上床下浸水2,801戸
- 浸水範囲面積3,150ha

**高瀬川放水路を開削
(S37~S52)**

防衛施設庁の障害防止対策工事として実施

直轄事業として着手
(S47~)

昭和37年(1962)

昭和37年高瀬川水系全体計画
(青森県策定)

昭和47年(1972)

一級水系指定

昭和52年(1977)

昭和44年新全国総合開発計画を踏まえた「むつ小川原開発第2次総合開発画」が閣議了解

昭和53年(1978)

高瀬川総合開発工事事務所発足
(現高瀬川河川事務所)
小川原湖総合開発に関する基本計画決定
昭和53年改訂工事実施基本計画
(建設省策定)



平成2年10月26日(低気圧)

- 流域平均2日雨量 181mm
- 湖水位 TP+1.11m(小川原湖)
- 家屋半壊1戸 ●床上浸水143戸 ●床下浸水96戸
- 浸水範囲面積2,600ha

平成14年(2002)

小川原湖総合開発事業の中止
(H14.12)

平成16年(2004)

高瀬川水系河川整備基本方針策定
(H16.10)

平成18年(2006)

高瀬川水系河川整備計画策定 (H18.3)



平成18年10月6日(低気圧)

- 流域平均2日雨量 173mm
- 湖水位 TP+1.52m(小川原湖)
- 農地等被害区域55ha ●宅地等被害区域0.6ha
- 床下浸水9戸

平成25年(2013)

堤防10.6km(100%)が完成



平成28年8月31日(前線及び台風10号等)

- 流域平均2日雨量 146mm
- 湖水位 TP+1.36m(小川原湖)
- 床下浸水3戸

●高瀬川河川事務所の事業

～地域と連携した「川づくり」を目指します。～

令和4年度 予算

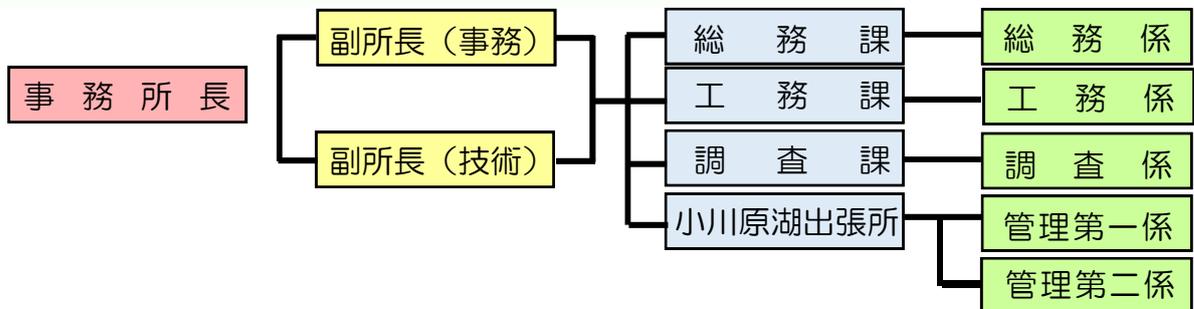
令和4年度は、事業費244百万円(対前年比1.18)の予算をもって、高瀬川の河川特性を踏まえた安全で安心できる社会基盤の形成、小川原湖に代表される自然の恵みと豊かな河川・湖沼環境の維持保全、地域との連携を生かした個性豊かな活力ある地域づくりの支援を目指して事業の進捗をはかります。

※予算額は、本省記者発表の箇所表に記載されている「一般河川改修」「総合水系環境整備」の各事業の合計額を示す。また、業務取扱費を含まない。

R4 事業費 244百万円（維持修繕費除く）
（改修64 環境180）

高瀬川河川事務所 概要

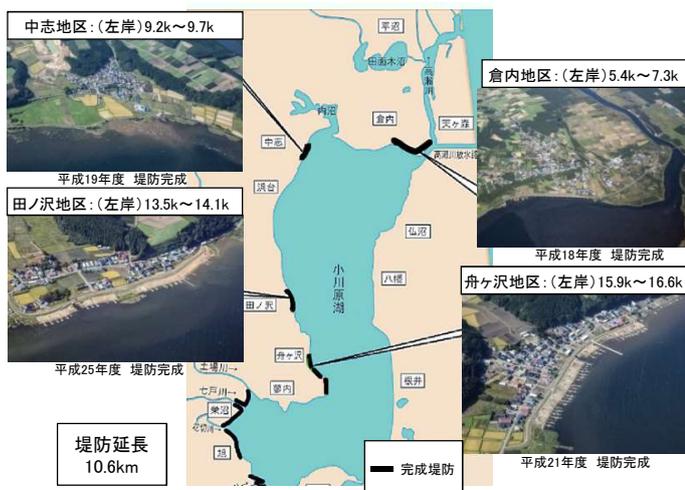
事務所組織：3課1出張所（職員15名 事務6 技術9）



河川の整備の実施に関する事項

洪水、高潮等による災害の発生の防止または軽減に関する整備

●洪水対策に関する整備の実施箇所



田ノ沢地区堤防



倉内第二排水樋門

中志第一排水樋門



平成25年度までに倉内地区、中志地区、舟ヶ沢地区、田ノ沢地区の堤防が完成し、堤防延長10.6km、排水樋管9基、水門1基がすべて整備されました。

また、令和2年度には、排水樋門の無動力化として、倉内第二排水樋門と中志第一排水樋門のゲート改良が完了しました。

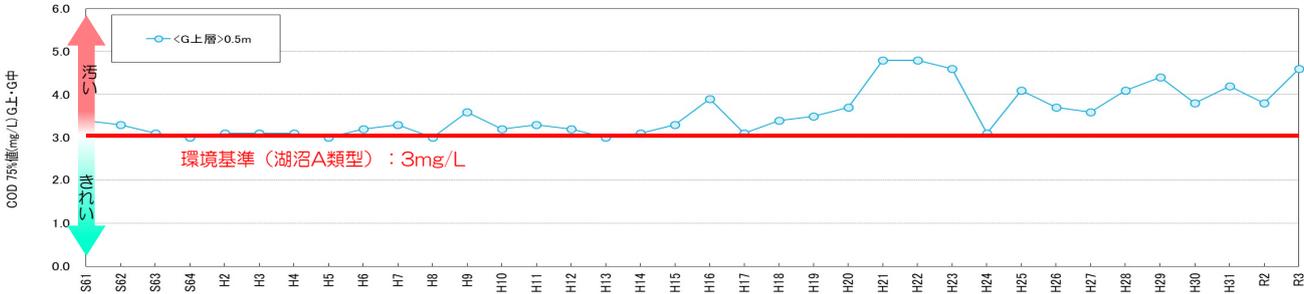
河川環境の整備と保全に関する整備

●小川原湖の水質は、平成18年度以降、継続的に環境基準値を上回っている状況にあり、平成21年度をピークに、平成25年度以降は横ばいで推移しています。

継続して水環境改善の対策検討を実施していきます。

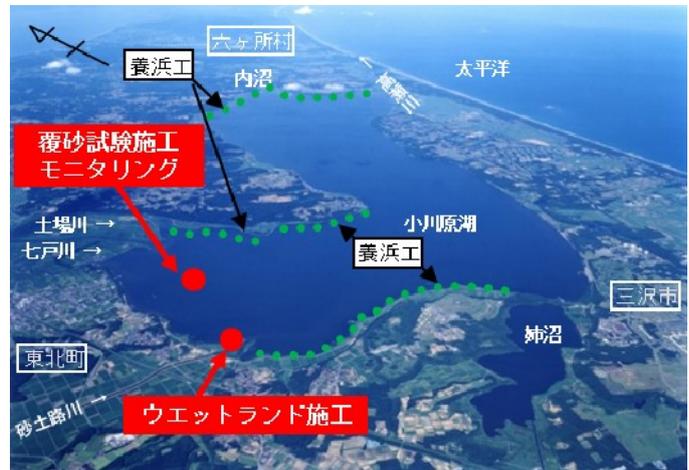
【COD（水質の汚れの指標）の状況】

COD：化学的酸素実施量
有機汚濁（水素悪化）についての水質指標の一つ。



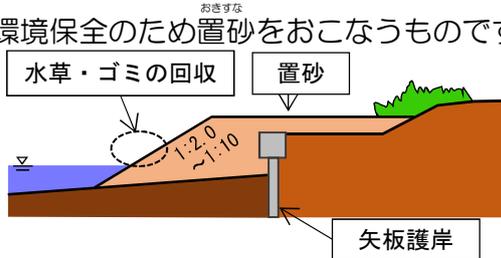
●令和4年度は、地域産業・観光の基盤である小川原湖の水環境の保全・改善を図るため、引き続き水環境の現状調査・改善策の検討、覆砂試験施工モニタリング調査を行うと共に「小川原湖水環境改善計画」の見直しを進めます。

また、流入河川の1つである砂土路川の河口部に沈砂池を造成し、懸濁物を沈降させることで、湖内へ窒素やリンなどの栄養塩類の流入を抑制し水質の改善を図るために造成中のウエットランドを完成させます。



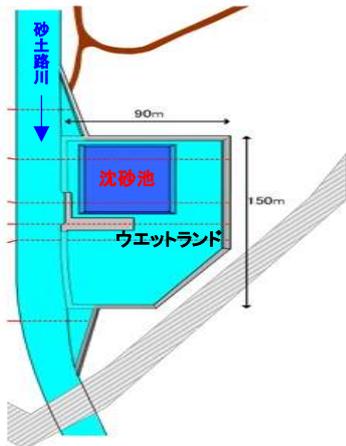
○養浜工

矢板護岸等の湖岸部に、自然環境保全のため置砂をおこなうものです。



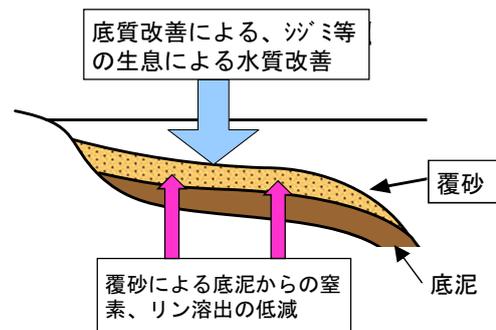
○ウエットランド

流入河川の河口部に沈砂池を設けて、湖への流入負荷を低減させるものです。



○覆砂

底泥表面を砂で覆うことにより、底泥からの溶出負荷の低減、底質の改善を図ります。



河川の維持管理

高瀬川(小川原湖)沿岸の堤防除草を行うとともに、水門・樋門樋管すいもん ひもんひかんの保守点検や堤防・護岸など河川管理施設の補修を実施し河道の土砂管理を予定しています。



堤防除草の実施状況



樋門樋管の点検



砂州撤去(R4予定)

危機管理等(洪水対応・水質事故対応)

- 水防工法訓練
水防工法の技術取得・向上のため実施しています。
- 重要水防箇所合同巡視
洪水の際、水防活動を行う上で特に注意する必要がある「重要水防箇所」について、河川管理者・県・流域市町村・地元水防団等が合同で現地確認しています。
- オイルフェンス設置訓練
河川への油等の流出事故に備えて、流域市町村や消防などが参加して実施しています。
- 緊急災害対策派遣隊(TEC-FORCE)
台風や豪雨、地震や津波など自然災害により被害が発生した場合に、いち早く被災地に向き自治体への応援支援を行います。



水防工法訓練



重要水防箇所合同巡視



オイルフェンス設置訓練



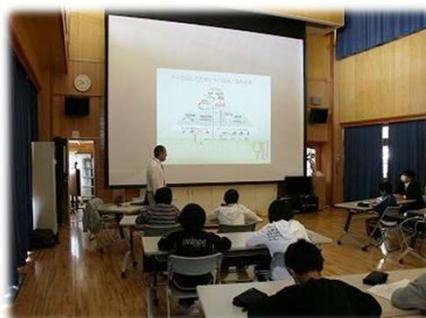
緊急災害対策派遣隊(TEC-FORCE)活動状況

出前講座(環境学習等)

小川原湖の事業や環境(動植物や水質等)などについて、小川原湖に関心をもって頂くために、出前講座を実施しています。

また、河川において水生生物を指標とした簡易の水質調査も実施しています。

※問合せ・申し込みは、高瀬川河川事務所のHPを参照してください。



小学校への出前講座



水生生物調査

流域治水の取組み

○気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、河川の流域のあらゆる関係者が協働して流域全体で行う治水対策、「流域治水」へ転換します。

○治水計画を「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に見直し、集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、地域の特性に応じ、①氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策、②被害対象を減少させるための対策、③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策をハード・ソフト一体で多層的に進めます。

<p>① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策</p> <p>雨水貯留機能の拡大 [集水域] [県・市、企業、住民] 雨水貯留浸透施設の整備、ため池等の治水利用</p> <p>流水の貯留 [河川区域] [国・県・市・利水者] 治水ダムの建設・再生、利水ダム等において貯留水を事前に放流し洪水調節に活用</p> <p>[国・県・市] 土地利用と一体となった遊水機能の向上</p> <p>持続可能な河道の流下能力の維持・向上 [国・県・市] 河床掘削、引堤、砂防堰堤、雨水排水施設等の整備</p> <p>氾濫水を減らす [国・県] 「粘り強い堤防」を目指した堤防強化等</p>	<p>② 被害対象を減少させるための対策</p> <p>リスクの低いエリアへ誘導／住まい方の工夫 [集水域] [国・市、企業、住民] 土地利用規制、誘導、移転促進、不動産取引時の水害リスク情報提供、金融による誘導の検討</p> <p>浸水範囲を減らす [氾濫域] [国・県・市] 二線堤の整備、自然堤防の保全</p> 	<p>③ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策</p> <p>土地のリスク情報の充実 [氾濫域] [国・県] 水害リスク情報の空白地帯解消、多段階水害リスク情報を発信</p> <p>避難体制を強化する [国・県・市] 長期予測の技術開発、リアルタイム浸水・決壊把握</p> <p>経済被害の最小化 [企業、住民] 工場や建築物の浸水対策、BCPの策定</p> <p>住まい方の工夫 [企業、住民] 不動産取引時の水害リスク情報提供、金融商品を通じた浸水対策の促進</p> <p>被災自治体の支援体制充実 [国・企業] 官民連携によるTEC-FORCEの体制強化</p> <p>氾濫水を早く排除する [国・県・市等] 排水門等の整備、排水強化</p>
--	---	--

高瀬川水系流域治水協議会

高瀬川流域治水協議会は、令和元年東日本台風をはじめとした近年の激甚な水害や気候変動による水害の激甚化・頻発化に備え、高瀬川流域において、あらゆる関係者が協働して流域全体で水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を計画的に推進するため令和2年9月18日に設立しました。



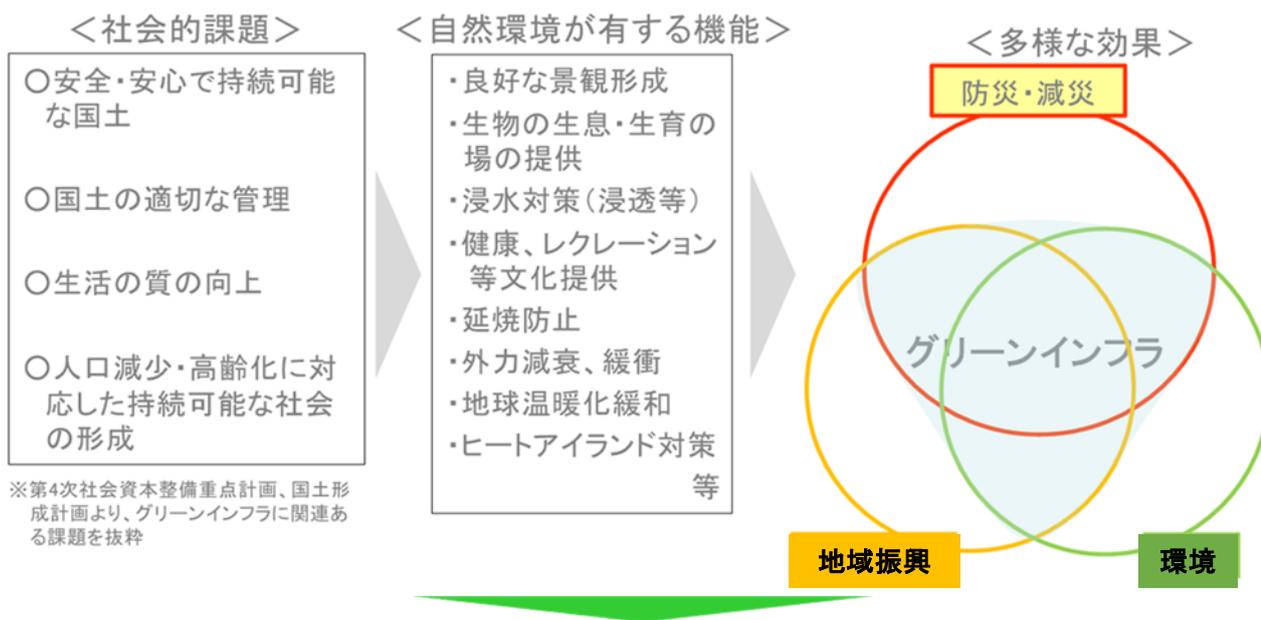
《協議会構成員》

十和田市、三沢市、七戸町、六戸町、東北町、六ヶ所村、農林水産省、東北森林管理局、森林整備センター、青森地方気象台、青森県、国土交通省

第4回 高瀬川流域治水協議会
(令和3年9月14日)

高瀬川水系流域治水プロジェクト×グリーンインフラ ～多様な動植物の生息環境を「まもる」ため水環境保全対策の推進～

- 豊かな自然と「たから湖」と称される豊富な水産資源に恵まれた小川原湖は、周辺に多様な動植物が生息しており、仏沼周辺は鳥獣保護区として指定され、また、ラムサール条約に登録された湿地が隣接するなど、動植物の生育にとって貴重な自然環境が形成されており、小川原湖一帯は「後世に残し・伝える」べき豊かな自然環境が豊富に存在しています。
- 小川原湖において、覆砂・ウエットランド整備、浅場創出を行うことによる、湖沼の水質に係る環境の保全など、自然環境が有する多様な機能を活かすグリーンインフラの取組を推進します。



※第4次社会資本整備重点計画、国土形成計画より、グリーンインフラに関連する課題を抜粋

防災・減災や地域振興、生物生息空間の場の提供への貢献等、地域課題への対応

持続可能な社会、自然共生社会、国土の適切な管理、質の高いインフラ投資への貢献

グリーンインフラ例：河川を活用した魅力ある水辺空間・賑わいの創出（かわまちづくり）

自然環境が有する多様な機能を活用
・良好な河川空間



魅力ある国土づくりや地域づくり
①賑わいの創出
②健康的なライフスタイルの提供



グリーンインフラ例：水環境整備（水質改善）

自然環境が有する多様な機能を活用
・健全な水環境（水質）



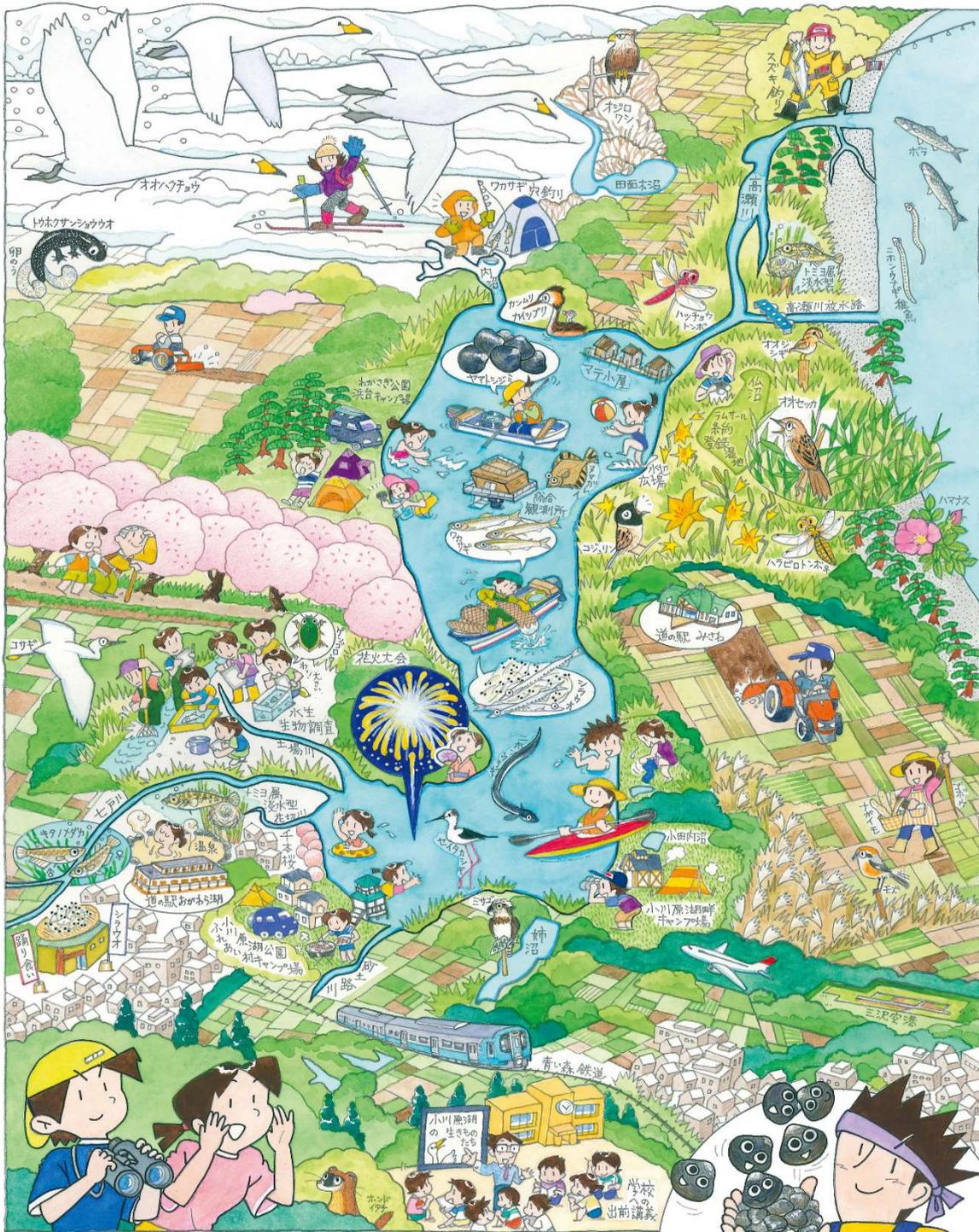
魅力ある国土づくりや地域づくり
①漁獲量増加による漁業関係者の所得向上
②レクリエーション空間の提供



カメラ映像・水位等の情報入手先

- 気象×水害×土砂災害 情報マルチモニタ
パソコン、スマートフォン <https://www.river.go.jp/portal/?region=80&contents=multi>
- 川の防災情報サイト
パソコン <http://www.river.go.jp/>
スマートフォン <http://www.river.go.jp/s/>
- 川の水位情報サイト
パソコン、スマートフォン <https://k.river.go.jp/>

小川原湖周辺観光マップ



国土交通省 東北地方整備局 高瀬川河川事務所

〒039-1165 青森県八戸市石堂三丁目7-10 TEL.0178-28-7135 / FAX.0178-20-6472

■高瀬川河川事務所代表(総務課) TEL 0178-28-7135

■小川原湖出張所

〒033-0021 青森県三沢市岡三沢三丁目9-19
TEL 0176-53-3031 FAX 0176-52-9266

ホームページアドレス <http://www.thr.mlit.go.jp/takase> 電子メールアドレス thr-takasegawa01@mlit.go.jp
ツイッターアドレス https://twitter.com/mlit_takase

高瀬川河川事務所では、ホームページを開設しております。お知らせ、記者発表、小川原湖の概要、流域の写真、流域の市町村のイベントなどの情報を掲載しておりますので、ご覧下さい。また、高瀬川河川事務所や高瀬川・小川原湖に関する意見や要望もあわせて電子メールでお寄せ下さい。