

笑顔、きらきら、天竜川



2021 事業概要

(令和3年度)

国土交通省 中部地方整備局
天竜川上流河川事務所



天竜川は、諏訪湖を源とし中央・南アルプスの間を南下、静岡県を流下して太平洋に注ぐ、流域面積5,090km²、幹川延長213kmの我が国屈指の急流河川であり、脆弱な地層、急峻な地形と相まって、洪水や土砂災害といった幾多の災害を引き起こしてきました。

- 【凡例】
- 直轄河川管理区間
 - 直轄砂防事業区域
 - 直轄地すべり対策事業区域
 - 大規模土砂災害時の緊急調査担当範囲
 - 事務所
 - 河川出張所
 - 砂防出張所



1. 事務所の概要

事務所のあゆみ

天竜川上流河川事務所の前身として、昭和12年の「内務省直轄・名古屋土木出張所 小渋川砂防工場」が設置され、昭和22年に小渋川砂防を引き継ぎ「内務省関東土木出張所 天竜川工事事務所」が発足、昭和28年に「天竜川上流工事事務所」と名称変更、平成15年4月1日より「天竜川上流河川事務所」と名称変更され、現在に至っています。

管内は長野県南部（伊那地方）で河川3出張所、砂防4出張所を配置し、地域の河川事業・砂防事業を進めています。

事務所の組織

事務所長	副 所 長（ 事 務 ）	総 務 課	事務所運営等に関する業務
	副 所 長（ 技 術 ・ 河 川 ）	経 理 課 【 契 約 セ ン タ ー 】	工事・業務などの契約事務・国有財産管理等に関する業務
	副 所 長（ 技 術 ・ 砂 防 ）	用 地 課	事業用地の取得等に関する業務
	契 約 事 務 管 理 官	工 務 課	河川・砂防に関する施設の設計及び工事に関する業務
	工 事 品 質 管 理 官	品 質 確 保 課 【 品 質 確 保 セ ン タ ー 】	工事及び調査・設計業務の品質確保及び危機管理・災害時支援等に関する業務
	事 業 対 策 官	調 査 課	河川事業に関する調査・計画や出水時の水防対応及び電気通信等に関する業務
	建 設 専 門 官（ 4 ）	砂 防 調 査 課	砂防事業及び地すべり対策事業に関する調査・計画及び広報に関する業務
	保 全 対 策 官	管 理 課	河川管理施設の維持管理等に関する業務及び河川占用等の許認可事務に関する業務
	上 席 専 門 職	伊 那 出 張 所	天竜川（伊那市殿島橋～辰野町昭和橋） 三峰川（天竜川～高遠ダム直下流） 横川川（天竜川～JR橋）の管理及び工事
		駒ヶ根出張所	天竜川（高森町万年橋～伊那市殿島橋） 小渋川（天竜川～生田第2床固） 太田切川（天竜川～太田切橋）の管理及び工事
		飯田河川出張所	天竜川（長野県境～高森町万年橋）の管理及び工事
		小渋川砂防出張所	小渋川流域の砂防工事
		三峰川砂防出張所	三峰川流域の砂防工事
		飯島砂防出張所	太田切川、中田切川、与田切川、片桐松川、新宮川流域の砂防工事
	遠山川砂防出張所	遠山川流域の砂防工事及び地すべり対策工事	

2. 令和3年度 事業費

事業費

(単位:千円)

■ 河 川 事 業 費	1, 3 4 1, 1 3 3 (令和2年度補正 1, 2 7 6, 0 0 0)
■ 砂 防 事 業 費	5, 8 2 1, 0 0 0 (令和2年度補正 2, 7 8 0, 0 0 0)
合 計	7, 1 6 2, 1 3 3 (令和2年度補正 4, 0 5 6, 0 0 0)

3. 地域を支える河川・砂防等行政サービス

○河川管理 等

- ・河川の適正な利用のために、河川水の利用、河川区域内の土地利用など調整を行い、秩序を維持します。
- ・流水の正常な機能の維持のために、水量、水質の現状を把握し、地域住民の方々や関係機関と連携を図りながら水環境や自然環境の変化に配慮した河川環境の保全を行います。
- ・出水、水質事故、地震時等に備え、施設・機器の準備や対応の検討を行います。
- ・洪水等による災害の発生防止または被害軽減のために、川の水が安全に流れる河道を確保するとともに、河川特性を踏まえて堤防や河道、河川管理施設などの監視・点検及び修繕を行い、その機能を維持します。

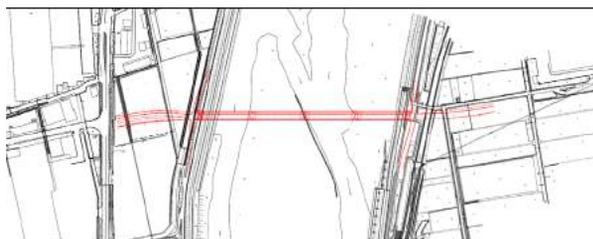
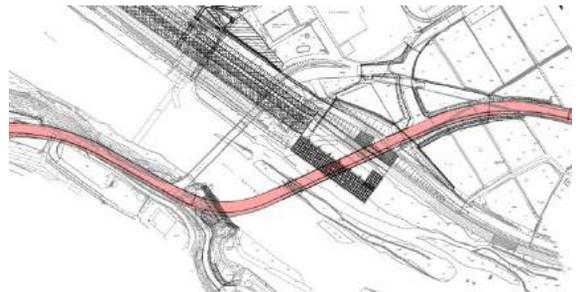
技術的な審査

【河川敷の利用】

- 河川区域及び河川保全区域において、河川敷を利用したり工作物の設置に関する申請がされた場合は、河川法に基づき申請内容の審査を行っています。年間約200件の申請を審査するほか、許可後の条件が守られるよう、許可受者の訓練に参加するなど河川の安全利用に努めています。

右図 長野県駒ヶ根市・上伊那郡宮田村に架橋されている大久保橋の架替事業

資料提供：長野県 伊那建設事務所

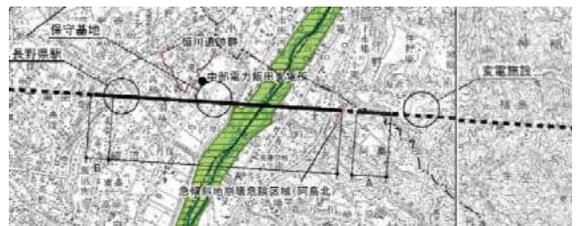


右図 長野県飯田市・下伊那郡喬木村に架橋されるリニア新幹線橋梁

資料提供：JR東海

左図 長野県下伊那郡高森町・豊丘村に架橋される「竜神大橋」

資料提供：長野県 飯田建設事務所



【水利使用】

- 管内の天竜川等の水は、水道、かんがい、発電など様々な目的で取水し利用されています(令和3年4月1日時点の管内許可水利使用：上水6件、農水34件、発電33件、雑用水1件)。「水利権」と呼ばれるこれら水利使用の権利の設定や更新などは、河川法の許可によって行われます。許可申請があった場合には、下流の水利用や河川環境への影響など河川管理上の支障の有無について審査を行っています。

【小水力発電】

- クリーンかつ再生可能なエネルギーとして注目されている小水力発電の導入促進のため、登録制度の創設など従属発電に関する申請手続の簡素化・円滑化が進んでいます。小水力発電の導入促進のため、当事務所の地域総合支援室に「小水力発電手続きの支援窓口」を設けて、事業者からの様々な相談に対応するとともに、同じ河川管理者である長野県と連携し、手続の円滑化を図っています。

【砂利の採取】

- 河川区域内及び河川保全区域内での砂利の採取及び洗浄について、砂利採取法及び河川法に基づく申請内容の審査を行っています。砂利災害防止措置や河川管理上の支障の有無などを審査し、許可後においても行政指導等により災害防止に努めるとともに、河川の保全・利用などの支障とならないよう努めています。



松川町小水力発電施設

水質事故防止対応

河川への油類や有害物質などの流出事故が発生した場合は、長野県、市町村などの関係機関と連携し、オイルフェンス設置などの拡散防止対策を行います。このような流出事故は、水質の悪化はもとより下流の取水施設等に大きな被害を与えるばかりか、場合によっては損害賠償問題へ発展することもあります。

水質事故による被害軽減のため、対策資材の備蓄をはじめ、関係機関と合同で定期的に水質事故対策訓練を実施するとともに、水質事故防止に向けた啓発活動を積極的に行っています。



水質事故対応訓練



水質事故発生時の対応状況

維持・修繕、日常管理

河川巡視や機械施設の点検を行い、河川管理施設（堤防・排水樋管等）の機能維持を確認しています。この点検・確認のために必要な堤防の除草や河道内樹木管理を行っています。また、次のような異常・違反を発見した場合には対策や指導を行っています。

- ・堤防法面・護岸のひび割れ、異常堆積、局所的な洗掘による堤防の異常
- ・外来種などの繁茂による堤防の裸地化、希少生物への影響
- ・排水樋管のクラックや動作異常
- ・河川区域内のゴミの投棄、不法利用、不法占用などの法令違反
- ・著しい河道内樹木の繁茂、油の流出、魚類等のへい死等



河道内樹木の伐採 着手前↑ 完成↓



操作説明会の実施



注意喚起看板の設置



ラジコン除草機による堤防除草

環境・治水・利用の調和を目指したボランティア活動

かつての天竜川、三峰川の名風景を取り戻し、治水上安全で親しみのある川づくりに向けて、市民団体（三峰川みらい会議、特定非営利団体 天竜川ゆめ会議等）や地域主体のボランティア活動が継続されています。

松川町に生息するツツザキヤマジノギクは、研究者や松川町の呼びかけで保全活動に取り組んでいます。また、カワラサイコなどの希少な河原固有植物の保全に取り組んでいます。

河川美化活動をはじめから25年が経過しました。地域の皆さまのおかげで少しずつアレチウリなど特定外来植物も少なくなっていますが、まだまだ繁茂している場所もあります。

今後も、よりよい河川環境にするための活動を地域の皆さまと定期的に保全活動を行っていきます。



固有種の保全に向けたアレチウリ駆除



河川愛護月間での河川清掃



世界で天竜川だけに生育する希少種「ツツザキヤマジノギク」



防災拠点を活用した河川利用とボランティア活動（飯田市）

災害時の防災拠点として平成14年に開館した飯田市川路地区の「天竜川総合学習館」（愛称“かわらんべ”）において、河川の安全な利用促進や、防災・自然体験講座の支援を行っています。

「かわらんべ」とは、「天竜川総合学習館」の愛称で、伊那谷の方言では、「カップ」のことを意味します。

「カップのように川に親しみ川を知り、洪水や水難から身を守る知識や、自然環境に目を向けてもらいたい」との願いを込めて運営しています。

また、「かわらんべ」周辺地区では河川美化活動などのボランティア活動も積極的に行われており、地域の皆様と一緒に実施しています。



自然体験講座の様子

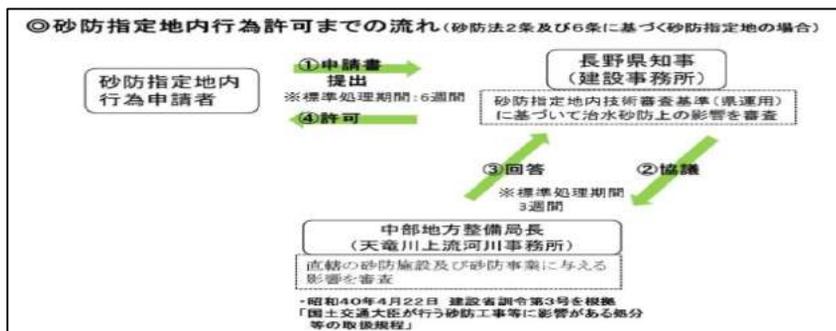
河川美化活動の様子

○砂防等

砂防指定地内における手続き

砂防法第6条に基づく砂防指定地（直轄砂防区域）内における行為制限に関して、長野県とともに審査を行っています。

小渋川流域におけるJR東海リニア中央新幹線事業計画においても、長野県とともに審査を行っています。



駒ヶ根高原砂防フィールドミュージアム（駒ヶ根市、宮田村）

太田切川周辺に存在する、様々な見所（特徴的な地形・地質、豊かな自然環境、貴重な歴史・文化財、ビューポイント等）を遊歩道で結び、それら全体をフィールドミュージアム（青空博物館）として活用し、防災への知見向上や観光振興を推進する取り組みを行っています。

平成21年度から開始し、各種ガイドツアー、体験学習会、防災研修会等を開催しています。



フィールドミュージアム ガイドツアー

○その他関連する取り組み等

用地取得事務

公共事業を実施するために必要となる土地等を取得、使用するため、土地の調査（権利調査・用地測量・物件調査）、補償金の算定、用地交渉、関係機関との協議などを行っています。



現地での境界立会

「価格」及び「品質」が総合的に優れた契約手続き業務

工事発注にあたっては、「価格」及び「品質」が総合的に優れた内容の契約がなされることが求められています。発注者が公共工事の品質確保を図るために主体的な責任を果たす目的で総合評価落札方式を採用しており、その適正な手続きが大切となっています。

天竜川上流河川事務所内に品確センターを設置し、南信地域の事務所（天竜川上流河川事務所、飯田国道事務所、三峰川総合開発工事事務所、天竜川ダム統合管理事務所）が発注する工事に関わる総合評価落札方式等の手続きを集約しています。これにより「業務の効率化の推進」と「より適正な手続き」に努めています。

工事・建設コンサルタント等業務の契約手続きの集約化

平成31年度より、天竜川上流河川事務所内に契約センターを設置し、南信地域の事務所（天竜川上流河川事務所、飯田国道事務所、三峰川総合開発工事事務所、天竜川ダム統合管理事務所）が発注する工事及び建設コンサルタント等業務の入札・契約手続きを集約しています。これにより業務の効率化、迅速な各種入札手続き等の対応、より公正公平な入札・契約手続きの確保を図っていきます。

よたぎりがわ さぼうりん 与田切川砂防林の育成（飯島町）

与田切川溪流保全工の完成済み箇所（中央自動車道付近）において、地元の飯島町が計画した「21世紀与田切ふるさとの森と川整備計画（H21.3）」に基づき、住民参加型で河畔林の育成と利用の取組みを行っています。



河畔林育成（もみじ植樹活動）



よたっ子と遊ぼう

語りつぐ天竜川シリーズ

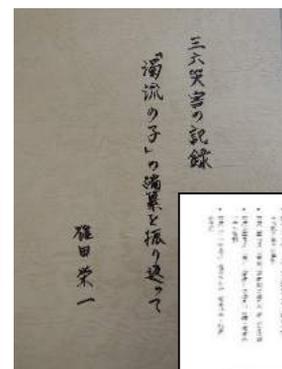
天竜川のよりよい川づくりを進めるにあたり、流域の方々と、様々な知見や経験を共有することが必要と考えています。

流域の災害・環境・歴史・文化など様々なテーマごとに天竜川を愛する地域の方々にご協力いただき、「語りつぐ天竜川」シリーズとして出版しました。このシリーズは、昭和61年度に発刊した「1. 伊那谷の気象」に始まり、最新刊である「65. 三六災害の記録『濁流の子』の編纂を振り返って」まで全65巻となります。

事務所ホームページの「書籍」コーナーでも全巻ダウンロードすることができますが、上伊那・下伊那地域の図書館でもご覧になれます。



語りつぐ天竜川 全65巻



令和2年4月
発行最新刊



4. 地域を支える調査・検討

河川堤防と河道の点検

出水で堤防が損傷しないよう、また必要な流下能力を確保するために、治水機能を確保する目的で以下の点に着目して堤防や河川の状況を点検しています。点検は目視点検、計測、水理計算などの方法で行い、総合的に評価します。

- ① 所要の流量が流れること
 - ・土砂等が異常に堆積していないか
 - ・樹木繁茂など阻害となるものがないか
- ② 堤防等の河川管理施設が所要の機能を確保していること
 - ・施設自体の異常がないか
 - ・施設の機能や構造に影響を及ぼす変化がないか

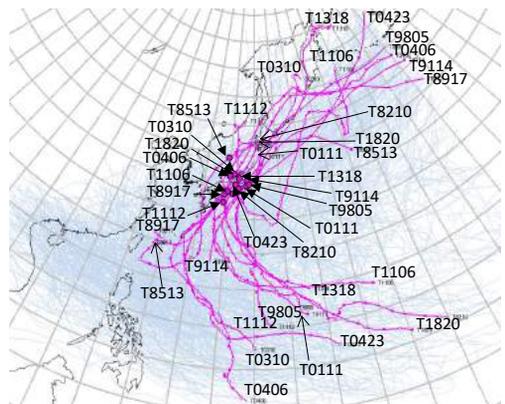


土砂災害を引き起こす降雨特性解析

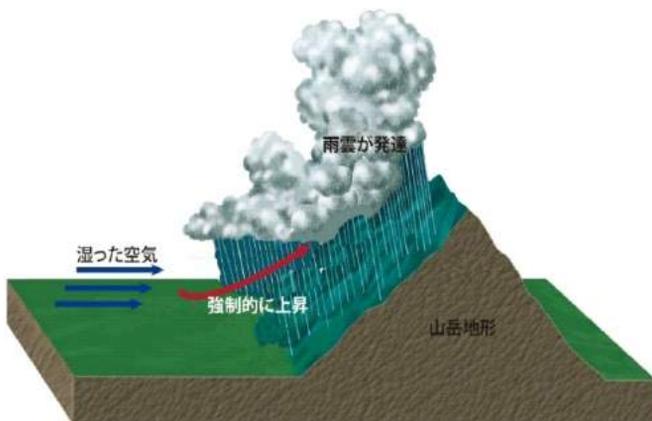
管内で土砂災害を引き起こした降雨について、過去の実績（右図）から、前線・台風等の降雨要因や地形との関係を分析し、管内における降雨の特性を把握することを目的に実施しています。

土砂災害を発生させる規模の豪雨の要因となっているのは、暖湿流が地形に沿って上昇し冷却し続けられること（下図左）であることは他の研究などで明らかになっているため、天竜川上流域の詳細な地形を取り込んだ気象モデルを作成します。

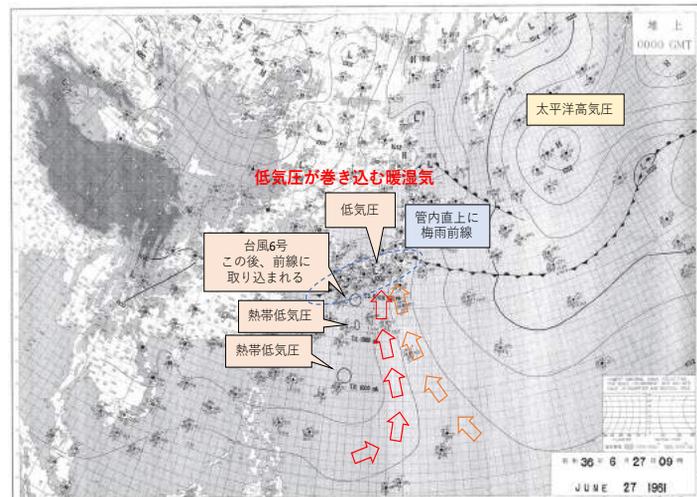
また、三六災害等の著名な土砂災害について、作成した気象モデルで実際に発生した降雨（下図右）を再現することにより当時の現象を再確認し、今後の防災意識の向上を図ります。



過去に大雨をもたらした台風ルート重ね図



降雨現象の模式図



[昭和36年（1961年）6月27日9時の地上天気図]

天竜川流砂系総合土砂管理計画の検討

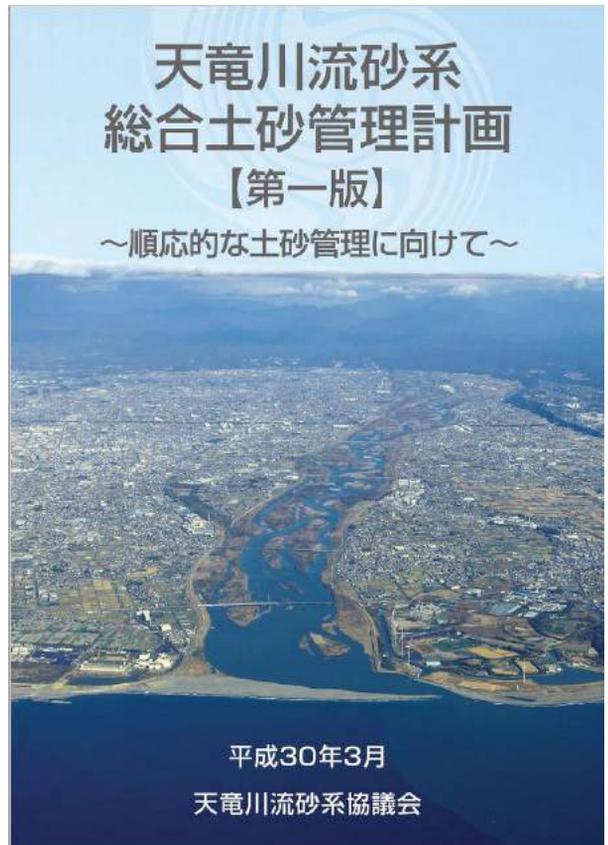
天竜川流域を一つの「流砂系」としてとらえ、土砂の移動による災害の防止、適切な河川等の整備・管理、良好な環境・景観・生態系の保全等を目標とした天竜川流砂系総合土砂管理計画【第一版】を平成30年3月に策定しています。

さらに、本計画を基にした順応的な総合的な土砂管理を推進するため、天竜川上流域に着目した検討を進め、第二版策定を行います。

天竜川総合土砂管理の基本原則	
原則1	土砂移動の連続性を確保する。
原則2	土砂の移動を源頭部から海岸までの「流砂系」としてとらえ、土砂に関する課題を総合的に解決する。
原則3	土砂災害、洪水災害、高潮、津波から流域を守る「防災機能」を維持・確保する。
原則4	流水の利用を行う「利水機能」を維持・確保する。
原則5	良好な河川環境を目指す。
原則6	順応的な土砂の管理を推進する。

流砂系とは

中央アルプスや南アルプスなどの源頭部では多くの土砂が生産されます。これらの土砂は天竜川に流入し、ダムや河道に一部堆積しながら流下し、河口から遠州灘まで到達します。天竜川の源頭部から海岸までの一貫した土砂の動態をまとめて「天竜川流砂系」と呼びます。



天竜川流砂系総合土砂管理計画【第一版】

天竜川流域における流砂観測

管内の小渋川及び与田切川において流砂観測（下図左）を行っており、豪雨時に河川から流れ下る洪水に含まれる土砂（流砂）を観測するための設備があります。観測設備は砂防堰堤や床固工に設置（下図右）しており、土砂が流下する際に得られる音の強度や粒子数を計測する方式を採用しています。

流砂観測施設位置図



与田切川流砂観測施設

ハイドロフォン

水位計

底面流速計



床固工に設置した流砂観測施設の例

CCTV画像解析による水位・流量推定の検討

山地溪流における支川流域で流況や土砂移動現象の発生を把握し、安定的かつ経済的な流量監視網の確立するために検討しています。

そのため、近年大きく進歩している画像解析技術を活用し、既設のCCTV監視カメラ映像から流量を推定するシステムを構築しています。

水位判読

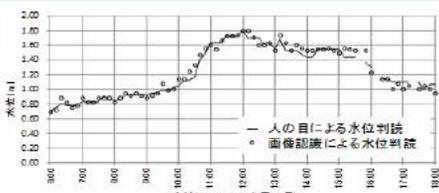
えん堤水通し袖部やスリットなど水際線が視認できる画像を対象に、水位判読の自動処理方法について検討を進めています。



水位判読処理の手順



水際線の判読処理例(遠山川流域・大渡砂防堰堤)



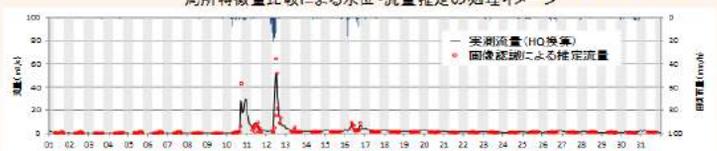
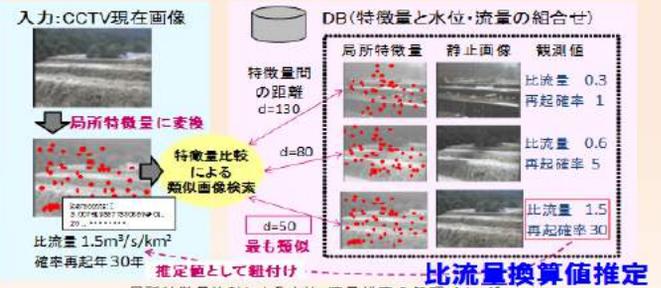
目視と画像認識による水位判読結果の比較
(平成25年9月16日 台風18号 大渡砂防堰堤)

流量推定

施設や渓流を遠景で捉えた画角では、前述の水位判読を行うには解像度が不足するため、近年進歩している画像認識技術を活用し、画像認識処理で利用される局所特徴量を用いた水位・流量の推定方法について検討を進めています。

【処理手順】

- ①過去に蓄積されたCCTV画像及び特徴量と、②同時刻の水位・流量観測値の組合せをデータベース化
- CCTV静止画像(現在画像)の特徴量とデータベースの特徴量を比較し、最も特徴量の距離が近い画像を検索
- 検索された画像の水位・流量を紐付けて比流量換算値等類似した流況画像の特徴量と比較例



画像認識による流量推定例(2014年8月 坊主平砂防堰堤)

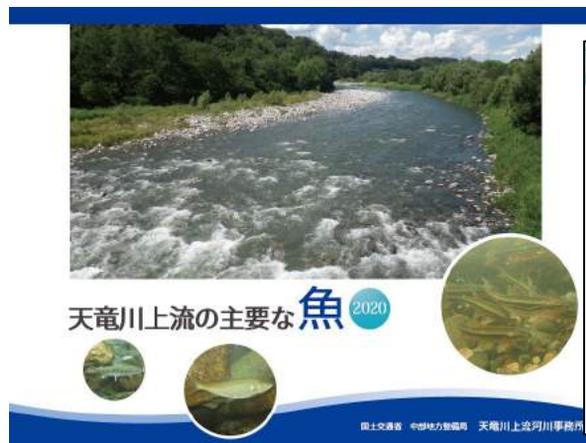
河川水辺の国勢調査

「河川水辺の国勢調査」とは、河川を環境という観点からとらえた定期的、継続的、統一的な河川に関する基礎情報の収集整備のための調査であり、「魚類調査」「底生動物調査」「植物調査」「鳥類調査」「両生類・爬虫類・哺乳類調査」「陸上昆虫類等調査」の6項目の生物調査と、植生図と瀬・淵や水際部の状況等、河川構造物を調査する「河川環境基図作成調査」、河川空間の利用者数などを調査する「河川空間利用実態調査」の計8項目の調査があります。調査結果をもとに天竜川上流域に生息する主要な生物としてとりまとめており、冊子については事務所HPよりダウンロードが可能です。

(URL : <https://www.cbr.mlit.go.jp/tenjyo/jimusyo/publication.html>)

河川水辺の国勢調査

- 魚類調査
- 底生動物調査
- 植物調査
- 両生・爬虫・哺乳類調査
- 鳥類調査
- 陸上昆虫等調査
- 河川環境基図調査
- 空間利用実態調査



17. 近年、新たに分類された魚たち

天竜川で見られる魚のなかで、形態や遺伝子の再整理により分類された種類を紹介いたします。近年は、遺伝子解析技術の発展や形態的な精査により、さまざまな生物で新種発見が相次いでいます。魚類では、かつて身近な対象であったメダカやドジョウ、ナマズまでかつては名前を呼ばなくなっています。このため、調査をする際には、しっかりと識別点を知っておくだけでなく、のちの同定分析が行えるように生時の写真を撮影したり、標本を作製したりと日々大変なことが増え、うれしい悲鳴をあげています。

しかし、新たな名前が付けられた種はこれまでより見る目が新鮮になり、身近な対象を観察するきっかけにもなりそうです。よく見れば、新種発見!なんてチャンスもありそうです。

スチヤツメ(北方種、一「南方種」) カワムツ、ナマズ

スチヤツメには遠征時に大きく分かれた2つのカワムツとして知られていて、遠征的・本目的の調査が目的であった。地味な種は、遠征時に偶然に発見されたことが多かった。本調査から本州の河川に分布するのに対して、南方種は遠征地で発見されたことが多かった。スチヤツメは本州の河川に分布するのに対して、南方種は遠征地で発見されたことが多かった。



5. 地域を支える河川事業

洪水の安全な流下のための工事（河川改修）

○本年度の主要事業

■山吹地区河川整備事業

H30年3月に高森町のかまちづくり事業が策定され、長野県で行われる2028年国民スポーツ大会に向けた施設整備（高森町事業）も開始される山吹地区は、商業エリアとしての発展も進んでおり、竜神大橋の建設（県事業）も始まり、国道153号へ接続することで地域全体の利便性の向上など地域計画が進むなか、それぞれの事業と連携し、防災拠点としての整備を進め、地域全体の防災機能を高めます。



■南向地区堤防整備事業

堤防高・堤防断面が不足する南向地区は、流下能力が著しく不足しており、洪水時は堤防背後地に点在する家屋や国道153号へ接続する限られた生活道路（緊急輸送道路）、工場等に被害がおよぶ恐れが高いため、河道掘削等を行う治水事業により流下能力を向上させ、地域全体の生活基盤安定を図ります。



■伊那地区河道掘削事業

堤防高・堤防断面が不足する区間の多い伊那地区は、流下能力が不足箇所が連続しています。天竜川沿いの家屋等に被害が発生する恐れがあるため、河道掘削等を行う治水事業により流下能力の向上を図ります。

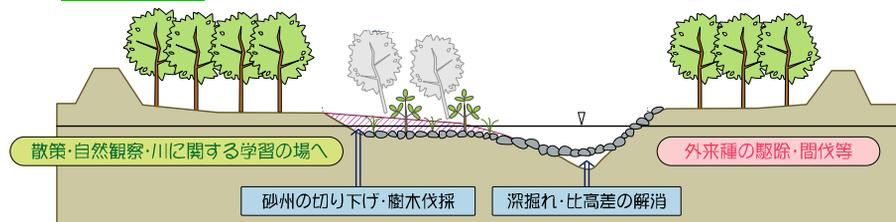


自然再生事業(河川環境)

昭和30年代までは、当たり前のように広がっていた『レキ河原』を再生する事業であり、「①樹木の伐採」「②砂州の切り下げ」「③外来種の駆除」の整備を実施してきました。近年の調査結果ではレキ河原を再生した箇所ですでにチドリ類の繁殖が確認されるなど事業の効果が得られています。

また、地元固有種である「ツツザキヤマジノギク」が自生する下伊那郡松川町では、レキ河原の再生をきっかけに外来植物の駆除活動やツツザキヤマジノギクの観察会・種まきなどの活動が盛んになり、現在では地元自治体主体の保全協議会が設立され、その活動が継続しています。

整備イメージ



チドリ類の確認



抱卵中の様子



外来種の駆除



砂州の切り下げ



保全協議会による樹木の伐採

公募型河道内樹木伐採

治水安全度の向上を目的とした一般公募による樹木等の伐採・採取を行っていて、費用削減を図りつつ伐採した樹木を有効活用してもらっています。

公募により作業をした人からも好評を得ており、今後も継続して実施していく予定です。

作業前



作業後



天竜川高森かわまちづくり

天竜川高森かわまちづくりでは、長野県で2028年に開催が予定されている国民スポーツ大会のカヌー競技開催に向けたハード整備や、“カヌーの町”としての特色を盛り上げていくソフト事業を展開し、賑わいの創出、地域の魅力向上を図ります。当該地域は、2027年に開通が予定されるリニア中央新幹線の長野県駅から15分の立地、併せて中央自動車道座光寺スマートI.Cの整備や天竜川の東西を結ぶ竜神大橋の新設が計画されるなど、地域一帯に新たな「関係人口」の増大が期待されています。

関係人口とは

移住した「定住人口」でもなく、観光に来た「交流人口」でもない、地域と多様に関わる人々を差す言葉です。(総務省 関係人口ポータルサイトより)



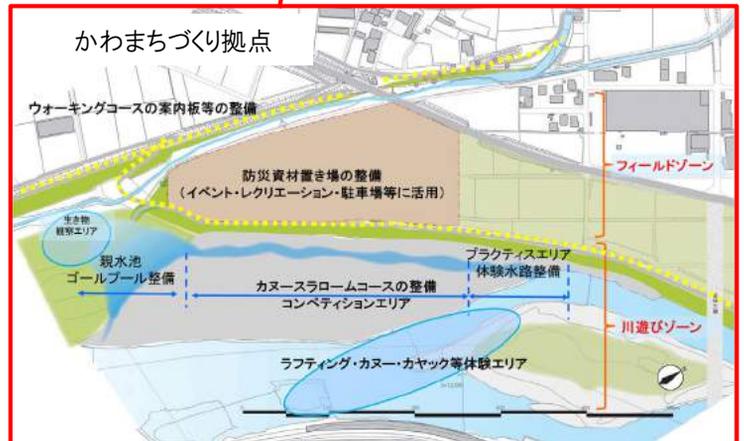
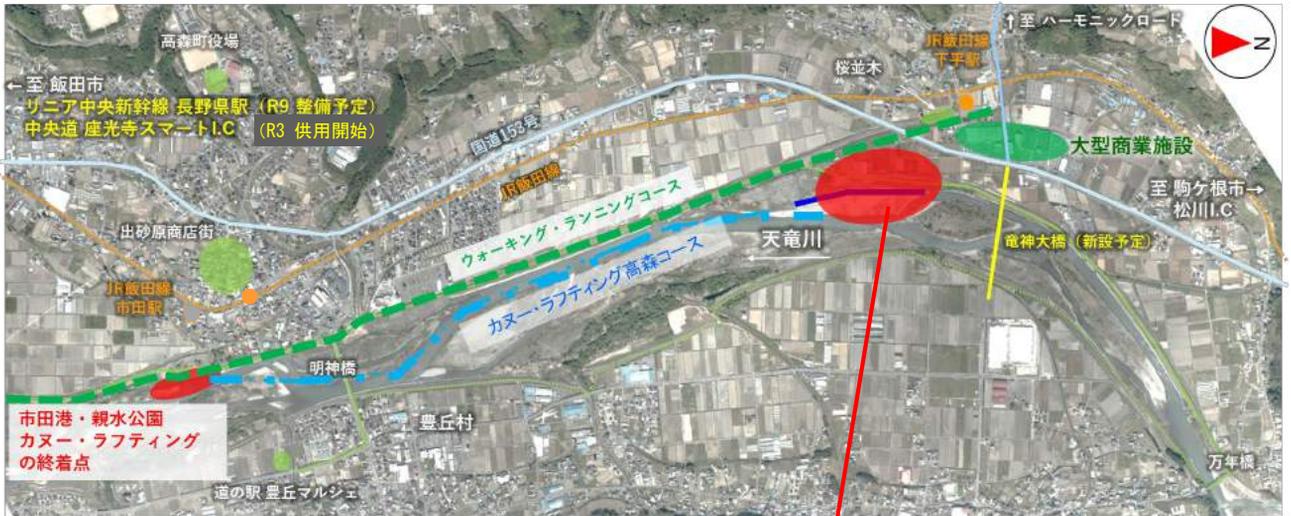
国土交通省では、水辺を活かして地域の賑わい創出を目指す取組「かわまちづくり」を促進するため、ハード・ソフト一体的な整備を進めています。令和2年3月に「天竜川高森かわまちづくり」（事業主体：高森町）が「かわまちづくり計画」に登録されました。

○ハード施策

国土交通省：盛土（防災資材置き場）
高森町：カヌースラロームコース、親水池・体験水路、ウォーキングコース案内等整備

○ソフト施策

高森町：河川敷を用いたイベント、リバースポーツの大会等の実施や防災訓練の実施等



※今後、工事实施のための詳細な設計等を実施することにより、実施内容を変更する場合があります。

6. 地域を支える砂防事業

さほうえんてい 砂防堰堤

保全対象に係る土砂・流木災害対策、流出土砂抑制を目的として「砂防堰堤」の整備を推進します。

○本年度の主な事業箇所

おおくぼだにがわ

大久保谷川砂防堰堤(伊那市)

あなさわ

穴沢砂防堰堤(伊那市)

やごうさわ

屋合沢砂防堰堤(伊那市)

おだしいりさわ

小田井入沢砂防堰堤(伊那市)

いちながさわ

一長沢砂防堰堤(伊那市)

くまくらさわ

熊倉沢砂防堰堤(伊那市)

なかたぎり

中田切砂防堰堤改築(駒ヶ根市)

ふるやしきざわ

古屋敷沢第2砂防堰堤(駒ヶ根市)

つべたさわ

ツベタ沢砂防堰堤(飯田市)

こおろし

小嵐第3砂防堰堤(飯田市)

こすまさわ

コスマ沢砂防堰堤(飯田市)

こざわがわ

小沢川砂防堰堤(飯田市)

てんりゅうがわじょうりゅう

天竜川上流砂防施設改築(大鹿村他)



小田入沢砂防堰堤 (現場状況 R3.02)



一長沢砂防堰堤 (現場状況 R3.02)



中田切砂防堰堤改築 (現場状況 R3.02)



ツベタ沢砂防堰堤 (現場状況 R3.03)

とこがためこうぐん (けいりゅうほぜんこう)
床固工群 (渓流保全工)

土砂・洪水を安全に流下させるための「床固工群」「渓流保全工」の整備を推進します。

くろかわ

黒川渓流保全工(伊那市)

かたぎりまつかわ

片桐松川床固工群(松川町)



黒川渓流保全工 (完成予想図)



黒川渓流保全工 (現場状況 R3.02)

しおかわ

塩川床固工群(大鹿村)

なかつぎり

中田切砂防林(駒ヶ根市・飯島町)



塩川床固工群 (完成予想図)



塩川床固工群 (現場状況 R03.03)

地すべり対策事業

地すべり対策工事を推進します。

てんりゅうがわちゅうりゅう

天竜川中流地区地すべり対策(阿南町・天龍村)



天竜川中流地区(天龍村 平岡)



天竜川中流地区(阿南町 開産)

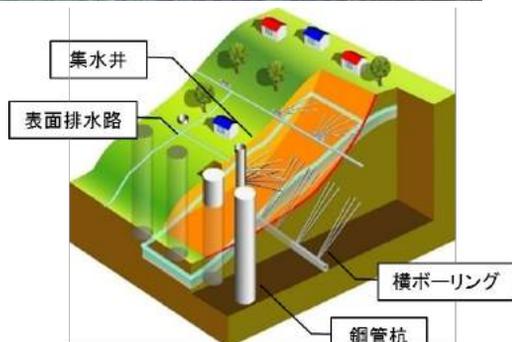
このた

此田地区地すべり対策(飯田市)

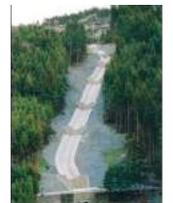


事業区域

此田地区



集水井工



表面排水路工



横ボーリング工

7. 地域を支える災害への備え

大規模災害発生時の対応と支援

1. 緊急災害対策派遣隊 (テック・フォース)

国土交通省では、大規模自然災害に対する技術的な支援を円滑かつ迅速に行うことを目的とした「緊急災害対策派遣隊：テック・フォース」を平成20年4月に設置しました。

当事務所職員も隊員に任命されており、これまで東日本大震災や九州北部豪雨、熊本地震、東日本台風などの災害で広域的な支援を行っています。



九州北部豪雨の災害調査(平成29年7月) 流出流木調査を実施



台風19号災害(令和元年10月) 内水排除のため災害対策車両支援(宮城県)

2. 情報連絡員(リエゾン)

管内市町村で洪水や土砂災害等の大きな被害が発生した場合、その市町村役場と当事務所との間で、迅速かつ緊密な情報連絡を行い、早期の対策を実施することが重要になります。その際、被害を受けた市町村職員の業務負担を軽減するため、当事務所側より情報連絡員(リエゾン)として職員を県庁・市役所・町村役場に常駐派遣し、お互いの連絡役を担うことについて市町村と協定を結び実施しています。

3. 大規模土砂災害を想定した合同防災訓練

近年、全国で地震、豪雨に伴う大規模な土砂災害が頻発しており、これまで以上に国や地方自治体等が連携して、迅速で的確な災害対応を行うことが求められています。このため、関係機関の防災担当者の災害対応能力の向上や関係機関の連携強化を目的に、大規模土砂災害の発生を想定した合同防災訓練を実施します。

4. 災害対策車両

当事務所では、土砂崩落・土石流、地震、浸水などの災害発生時に情報収集・復旧活動の一翼を担う、災害対策車両を配備しています。また、地方公共団体からの要請に基づき、災害対策車両を現地に派遣し、災害支援を行っています。



対策本部車 (H26.7 南木曾町土石流災害)



衛星通信車(H26.9 御嶽山噴火)



排水ポンプ設置作業と、排水ポンプ車・照明車 (H27.9 茨城県常総市小貝川大和橋付近)



照明車にて自動車転落事故救助活動支援 (R元.7長野県高森町)



排水ポンプ車による排水作業 (R元.10長野県飯田市)

【近年の主な支援・活動実績】

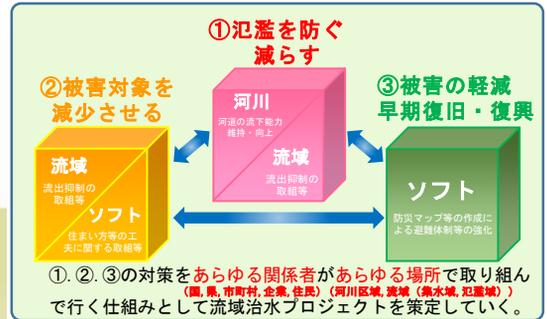
年度	災害		派遣車両(台)	支援・活動箇所、内容
H22	東日本大震災(岩手、福島、仙台)	H23.3.14~5.9	排水ポンプ車(2) 照明車(2)	〈宮城県名取市、東松島市〉 仙台空港・津波浸水地域の排水作業
H23	タイ国洪水	H23.11.9~12.20	排水ポンプ車(2)	〈タイ国〉 工業団地、大学院、住宅地での排水作業
H26	南木曾町土石流災害	H26.7.12	対策本部車(1)	(長野県南木曾町) 災害状況調査支援
H26	御嶽山噴火災害	H26.9.27~9.28	衛星通信車(1)	〈長野県木曾町〉 御嶽山・登山口の映像伝送
H27	関東・東北豪雨災害(台風18号)	H27.9.10~9.18	排水ポンプ車(2) 照明車(2)	〈茨城県常総市〉 浸水被害箇所の排水作業
H30	飯田市千代林野火災	H30.4.2~4.3	照明車(1)	(長野県飯田市) 火災消火活動、監視の夜間照明
H30	平成30年7月豪雨	H30.7.7~7.13	照明車(1)	(岡山県倉敷市) 浸水地域での夜間排水作業の照明
R元	自動車転落事故救助	R元.7.1	照明車(1)	(長野県高森町) 自動車転落事故に伴う救助活動照明
R元	台風19号災害	R元.10.15~11.6	排水ポンプ車(2) 照明車(1)	〈宮城県大崎市・松島町・角田市〉 浸水被害箇所の排水作業
R2	令和2年 7月豪雨	R2.7.6~7.20	排水ポンプ車(2)	飯田市、喬木村 出水に伴う排水作業(待機)

流域治水対策の推進

～気候変動を踏まえ、あらゆる関係者が協働して流域全体で行う総合的かつ多層的な水災害対策～

気候変動による水災害リスクの増大に備えるためには、これまでの河川管理者の取組だけでなく、流域に関わる関係者が、主体的に治水に取り組む社会を構築する必要があります。

「流域治水」とは、堤防整備、ダム建設・再生、砂防堰堤の整備等の対策をより一層加速させるとともに、さらに集水域（雨水が河川に流入するエリア）から氾濫域（河川等の氾濫により浸水が想定されるエリア）にわたる流域に関わる全員で水災害対策を行う考えです。



流域治水対策のイメージ図



天竜川上流 流域治水プロジェクト
（令和3年3月公表）

○「天竜川上流域 流域治水協議会」

天竜川上流域においても、流域全体で緊急的に実施すべき流域治水対策の全体像を「流域治水プロジェクト」として策定・公表し、流域治水を計画的に推進していくために、協議会を開催しています。（令和2年8月 設立）

第2回（令和2年10月）



第3回（令和3年3月）



天竜川上流 流域治水協議会の様子

防災業務 ～地域防災力向上に向けた取り組み～

当事務所独自の防災訓練や巡視のほか、雨量情報や現場映像など収集した情報に基づき、テック・フォースや災害対策車両の派遣、また備蓄している応急対策資材の活用等を想定した様々な防災訓練を関係機関と合同で実施しています。

「水防災意識社会再構築」に基づく減災対応として、水防月間（5月）や土砂災害防止月間（6月）を中心に、長野県や関係市町村等と連携を取りながら、水防連絡会、河川堤防破堤想定訓練、大規模土砂災害対策検討会、災害対策車両操作訓練、重要水防箇所の点検として河川合同巡視等を適宜実施しています。



天竜川流域合同土砂災害対応訓練
（令和元年11月・伊那市）



災害対策車両操作訓練
（写真は排水ポンプ車操作訓練）



河川合同巡視

防災情報等の収集と共有化

迅速・的確な災害対応に欠かせない気象・水位等の状況把握をするため、流域内に各種計測機器を配置し、必要な情報を事務所内の災害対策室に収集するシステムを整備しています。

防災情報を収集している主な計測機器等

- ・ライブカメラ : 89 箇所
- ・簡易型河川カメラ : 40 箇所
- ・水位観測所 : 10 箇所
- ・雨量観測所 : 30 箇所
- ・光ファイバー網 : 427 km
- ・危機管理型水位計 : 80 箇所



ライブカメラ



雨量観測所



水位観測所

収集したデータは、ホームページで公表しており、スマートフォンで閲覧できるようになっています。
また、管内の市町村にはさらに詳細な情報提供を行っています。



ライブカメラの公開



QRコードを活用した防災情報の普及

「川の防災情報」や「川の水位情報」について、スマホやタブレット等のモバイル端末をお持ちの方は、右のQRコードで簡単にアクセスすることができます。



○川の防災情報QRコード



○川の水位情報QRコード

防災情報等の活用

国土交通省などで収集した雨量・水位・ダム情報等について、「川の防災情報」を通じ、情報発信を行っています。また、「川の水位情報」では、各水位観測所の水位に加え、危機管理型水位計の水位データと簡易型河川監視カメラを閲覧することができます。

○危機管理型水位計

洪水時の水位観測に特化した水位計で、一定の水位（河川管理者が指定した水位）を超過したときから、10分以内毎に水位観測を行う水位計です。氾濫開始水位までの水位を観測するため、状況把握や避難の判断に活用することができます。

【設置箇所】

既設水位計の配置や現地状況等を踏まえ、氾濫しやすい箇所や重要施設（行政施設・病院等）が浸水する可能性が高い箇所を選定し、本川・支川を合わせて82箇所に設置しています。



危機管理型水位計の設置状況

○危機管理型水位計・通常水位計・河川カメラが同一画面上に表示



○リアルタイムの河川の水位情報や現地の状況を確認することが可能



○グラフ表示に切り替えることで時系列での水位変化の確認が可能



○簡易型河川監視カメラ

管内における河川の状況を画像発信することでリアリティをもってお伝えすることができ、地域住民の方々の安全行動の参考として活用して頂くことを目的に簡易型河川監視カメラを設置しました。

【設置箇所】

天竜川本川を中心に現地状況等を踏まえ、主に洪水による堤防被災箇所や地元からの要望のある箇所を選定し、左右岸合わせて40箇所に設置しています。





天竜川流域（長野県内）において、国が行う河川事業・砂防事業を実施しています。
ご意見・ご質問等がございましたら
事務所または、最寄りの出張所へお問い合わせ下さい。



笑顔、きらきら、天竜川。

天竜川上流河川事務所

Tenryu River Upper Reach Office,
Chubu Regional Development Bureau,
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, JAPAN
Uwabu-minami 7-10, Komagane City, Nagano Prefecture JAPAN 399-4114

代表電話番号：0265-81-6411

住所：〒399-4114 駒ヶ根市上穂南7-10

URL <https://www.cbr.mlit.go.jp/tenjyo/>

Mail cbr-tenjyo@mlit.go.jp



事務所のインターネットページ

<人気のコンテンツ>

- ・河川・砂防監視カメラ
- ・最大想定規模の洪水浸水区域図
- ・天竜川の主要な動植物
- ・語りつぐ天竜川シリーズ
- ・人と暮らしの伊那谷遺産

など

○ 事務所各課の連絡先

部	署	名	電話番号	FAX 番号
総務課			0265(81)6411	
経理課			0265(81)6412	0265(81)6419
用地課			0265(81)6413	
品質確保課			0265(81)6416	
砂防調査課			0265(81)6417	0265(81)6421
工務課			0265(81)6418	
管理課			0265(81)6414	0265(81)6420
調査課			0265(81)6415	

○ 河川出張所連絡先

伊那出張所	〒396-0026 伊那市西町5171-2	TEL 0265(72)2734	FAX 0265(72)3341
駒ヶ根出張所	〒399-4117 駒ヶ根市赤穂4538-5	TEL 0265(82)5682	FAX 0265(83)0618
飯田河川出張所	〒395-0821 飯田市松尾新井6753	TEL 0265(22)3654	FAX 0265(53)0359

○ 砂防出張所連絡先

小渋川砂防出張所	〒399-3502 長野県下伊那郡大鹿村大河原892	TEL 0265(39)2301	FAX 0265(39)2460
三峰川砂防出張所	〒396-0211 長野県伊那市高遠町西高遠631	TEL 0265(94)2059	FAX 0265(94)2376
飯島砂防出張所	〒399-3702 長野県上伊那郡飯島町飯島2527-3	TEL 0265(86)2159	FAX 0265(86)4009
遠山川砂防出張所	〒399-1312 長野県飯田市南信濃八重河内209-5	TEL 0260(34)2376	FAX 0260(34)2641