

令和5年度 事業概要



ダムサイト左岸頂部より工事現場を望む（2023.3.29撮影）

国土交通省中部地方整備局
設楽ダム工事事務所
令和5年4月

豊川流域の概要

豊川流域の概要

豊川は、源を愛知県北設楽郡設楽町の段戸山に発し三河湾に注ぐ、幹川流路延長約77km、流域面積724km²の一級河川で、流域市町には約58万人（3市1町）の人々が生活しており、この地域の産業・経済・社会・文化の発展の基盤を築いてきました。

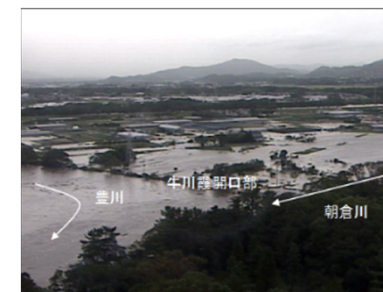


流域面積	724km ²
幹川流路延長	豊川 77km
流域市町村	3市1町 ※豊橋市、豊川市、新城市、設楽町
流域市町村人口	約58万人 ※令和2年国勢調査

洪水

これまでも、堤防の決壊などによって尊い人命や財産を失ってきました。

豊川では、これまで幾度も洪水による被害を受けてきました。そのため、放水路の整備（昭和13～40年）や、豊橋市内の狭窄部の改修工事（昭和46～62年）などを実施してきましたが、近年でも洪水被害が発生しており、洪水を安全に流せる状況には、至っておりません。



平成23年9月台風15号（豊橋市牛川町）牛川霞の浸水時の様子

渇水

近年でも渇水による取水制限が行われています。

豊川の水は、豊川用水事業（昭和43年完成）によって、宇連ダムや天竜川水系からの導水などが行われ、東三河地域や静岡県湖西地域の水利用に貢献してきました。

しかし、近年でも平成31年4月から令和元年6月にかけて、最大で水道用水・工業用水・農業用水15%の節水を行うなど渇水に見舞われており、中部圏においても最も水需要が逼迫している地域です。



川底が露出する大野頭首工下流の様子



令和元年の渇水時の宇連ダム（令和元年5月）

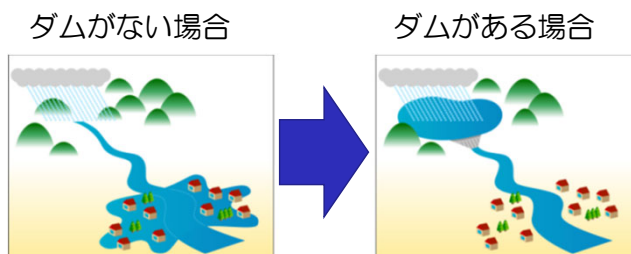
設楽ダム の 役割

設楽ダムの役割

設楽ダムは、豊川で幾度となく繰り返されている洪水氾濫と、頻発する渇水の被害から人々の暮らしを守るため、そして活気に満ちた東三河地域の発展に貢献するための3つの役割を果たす多目的ダムです。

①洪水を調節します

大雨が降った際に一度に川に流れ出さないよう水の量を調節し、下流の洪水被害を軽減します。



150年に1回の大洪水がきたら

150年に1回発生する大洪水（7,100m³/s）に対しても被害を軽減します。

●ダム地点

ピーク時1,490m³/s

ピーク流入時240m³/s



ダム地点で最大約1,250m³/sの洪水調節を行います。

●基準地点の石田地点

水位低下量約1.0m

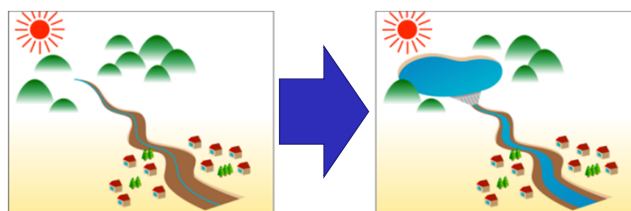
流量低下量約1,000m³/s



下流の基準地点の石田では、約1,000 m³/s（約1m水位を下げる）効果があります。

②川の流れを保ちます

雨が一度降った時の水を貯めておき、10年に1度ぐらいの割合でおこる渇水時に、豊川に一定量の水を流すように計画されています。



川に一定の水が流れることで

川の流れを清潔に保ち、豊かな自然環境、景観を守ります。

瀬切れなど流れの少ない日数

近年(H15年度~R3年度)の年平均

約200日



流量改善前/瀬切れの状況
(2004年4月26日)



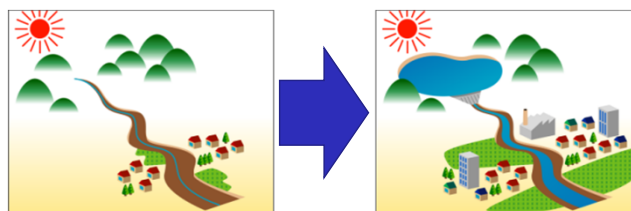
流量改善後/流れのある状況
(2004年4月29日 1.3m³/s)

設楽ダム完成後

10年に1回発生する規模の渇水において、河川流量を増加させることができます。

③利用可能な水をつくります

貯水池の水を新たな水源として、東三河地域かんがい用水（農業用水）と水道水を合わせて約0.5m³/sの水を新たに使えるようにします。

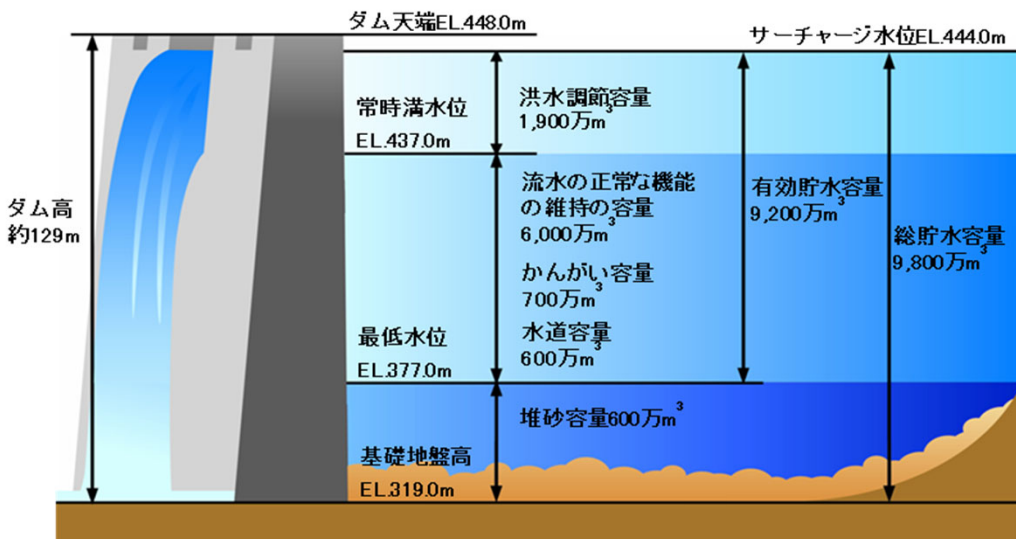


設楽ダム建設事業 ダム諸元

豊川流域図



容量配分図



○場 所

愛知県北設楽郡設楽町 (豊川水系豊川)

○目 的

洪水調節
流水の正常な機能の維持
かんがい用水の補給
水道用水の供給

○諸 元

重力式コンクリートダム
 ・集水面積 62 (km²)
 ・堤高 129 (m)
 ・総貯水容量 9,800万 (m³)

○工 期

昭和53年度～令和16年度

○現 状

本体 (基礎掘削) 工事中
付替道路 工事中

○総事業費

約3,200億円

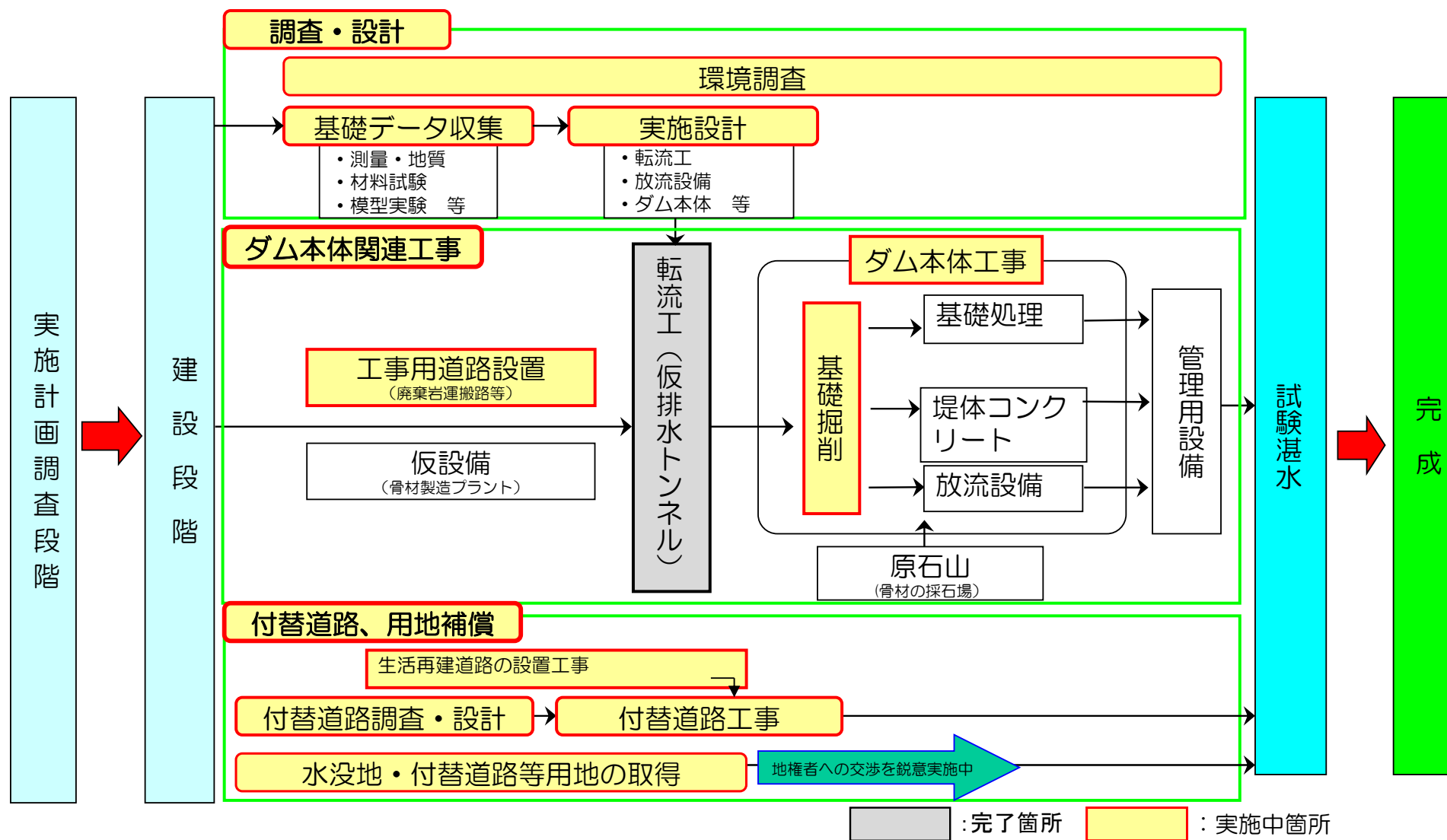
○令和5年度事業内容 【約159.93億円】

本体工事、付替道路工事 等

設楽ダム建設事業（事業進捗と今後の予定）

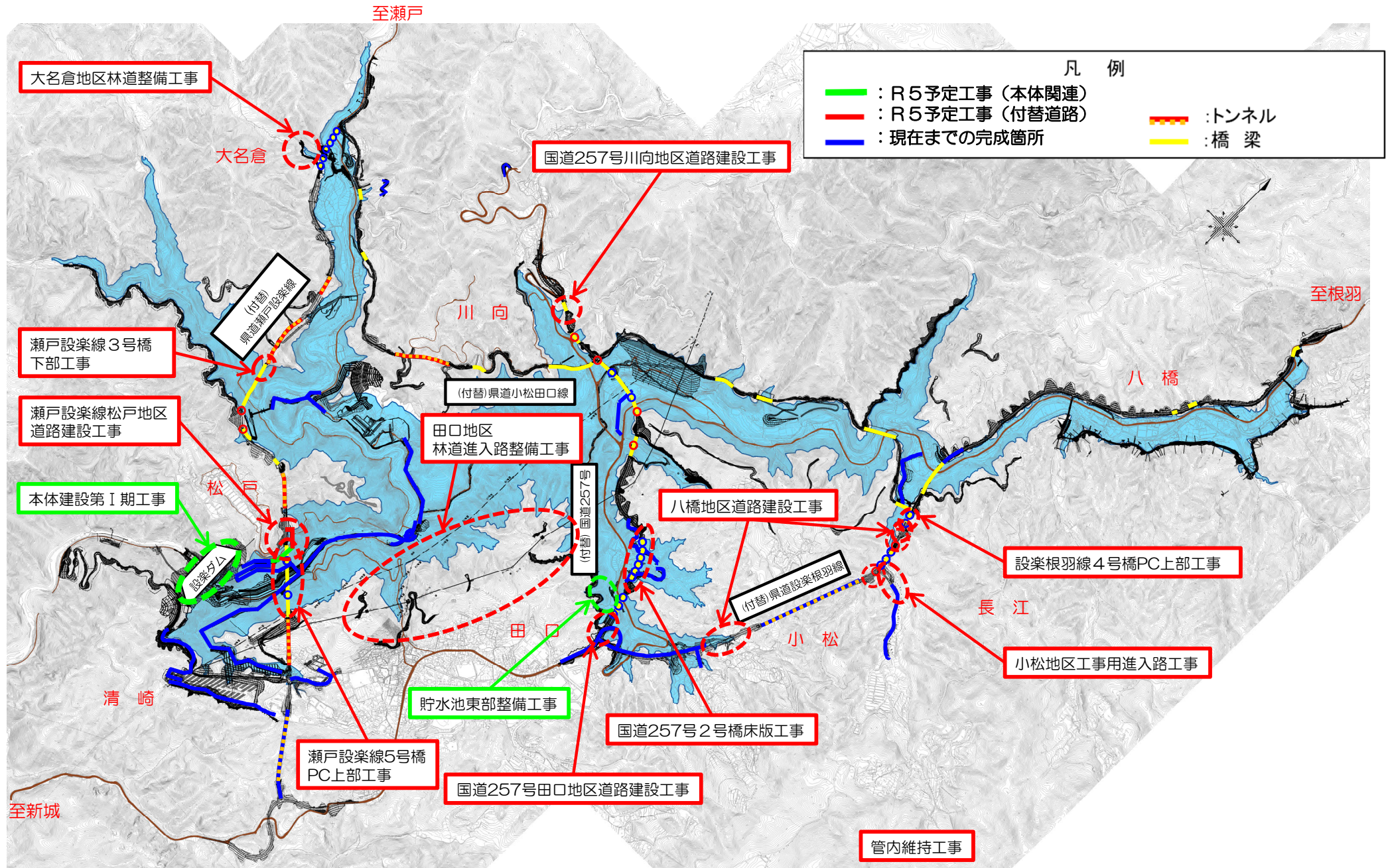
- ◆令和5年度は、付替道路工事、本体関連工事を継続して実施します。
- ◆付替道路工事は、町林道における新規路線の整備を随時実施していきます。
- ◆地域振興の取り組みとして、森林資源活用等を継続して実施するとともに、関係機関と連携し進めています。

設楽ダムの完成までの流れ

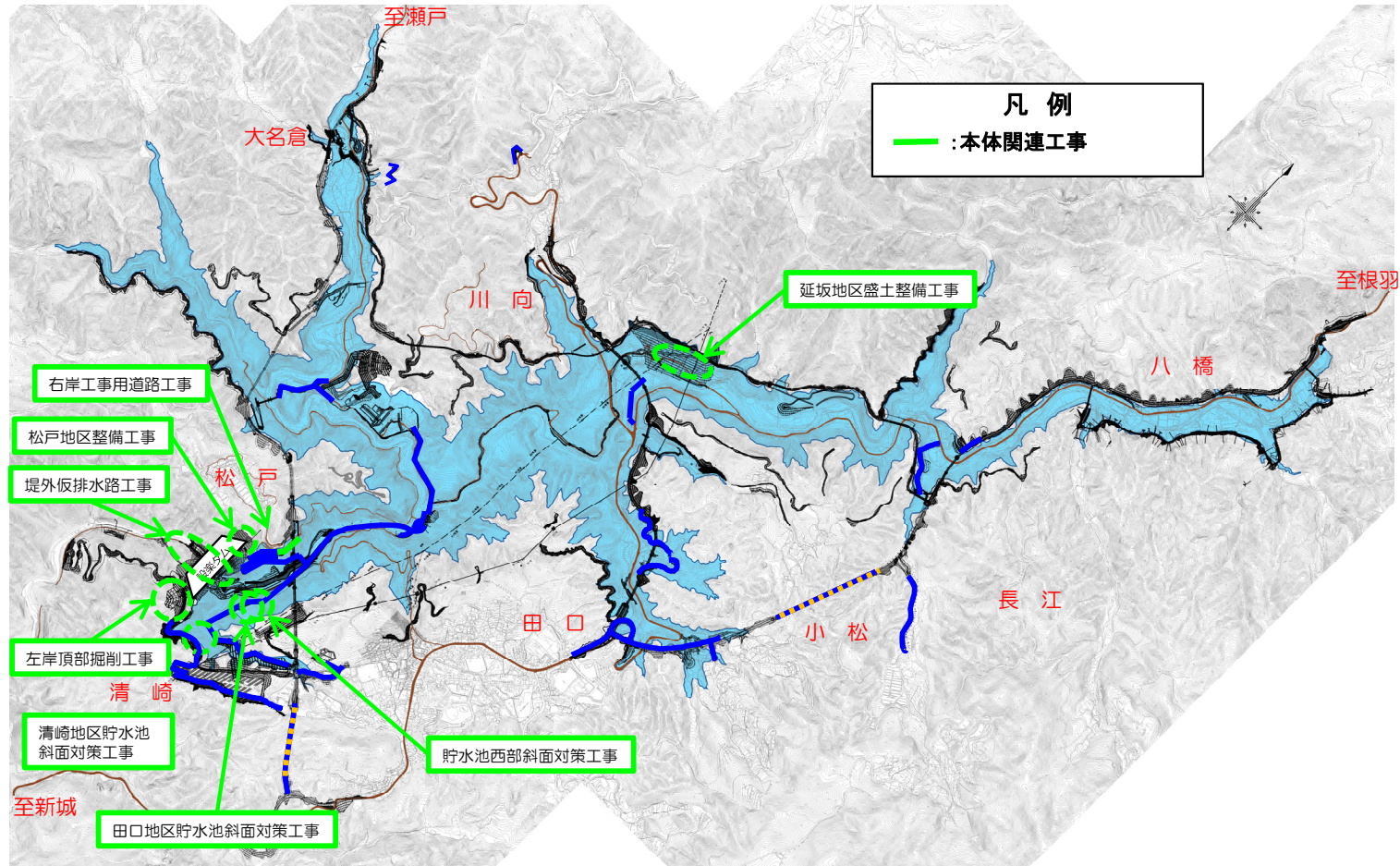


令和5年度 予定工事

■ 令和5年度は、付替道路工事、本体関連工事を鋭意進めるとともに、本体工事に着手していきます。



本体関連の工事進捗状況（R5.3現在）



ダム本体施工箇所



右岸工事用道路



堤外仮排水路（呑口部）



堤外仮排水路（吐口部）

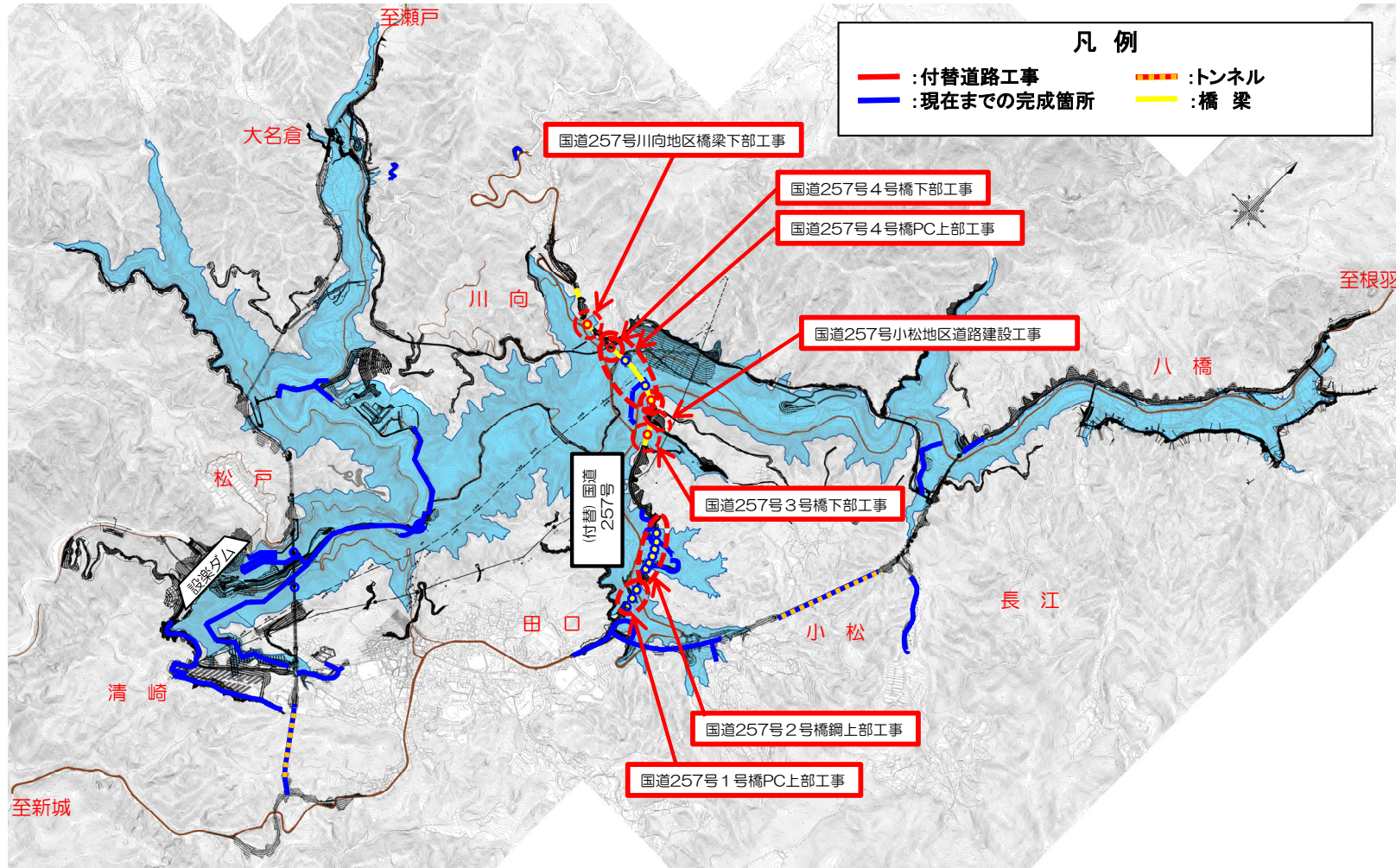


貯水池西部斜面对策



左岸頂部掘削

付替国道257号の工事進捗状況 (R5.3現在)



国道257号3号橋下部工



国道257号小松地区道路建設

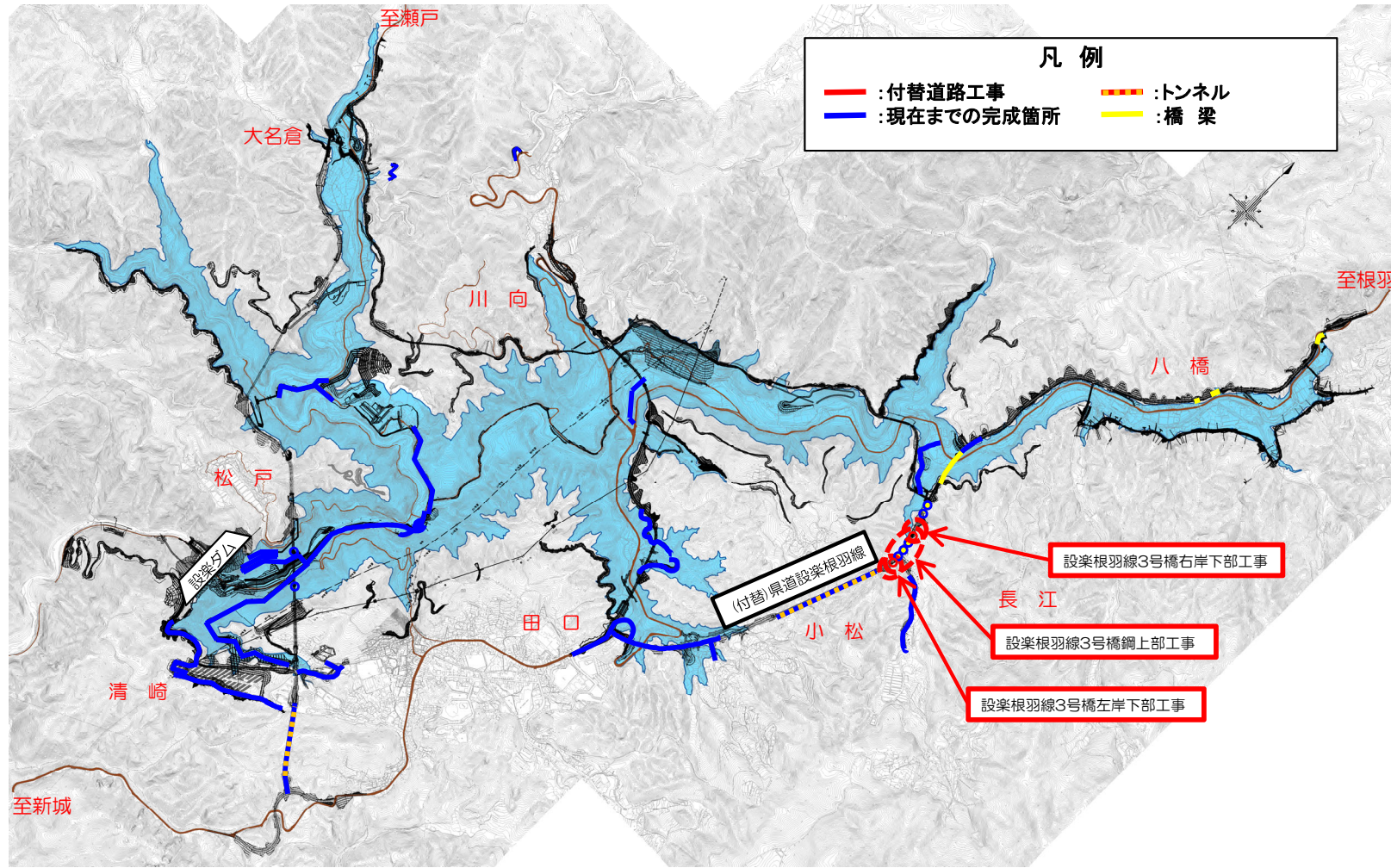


国道257号4号橋下部工



川向地区橋梁下部工

付替設楽根羽線の工事進捗状況（R5.3現在）



設楽根羽線3号橋左岸下部工（真上）



設楽根羽線3号橋左岸下部工（終点側）

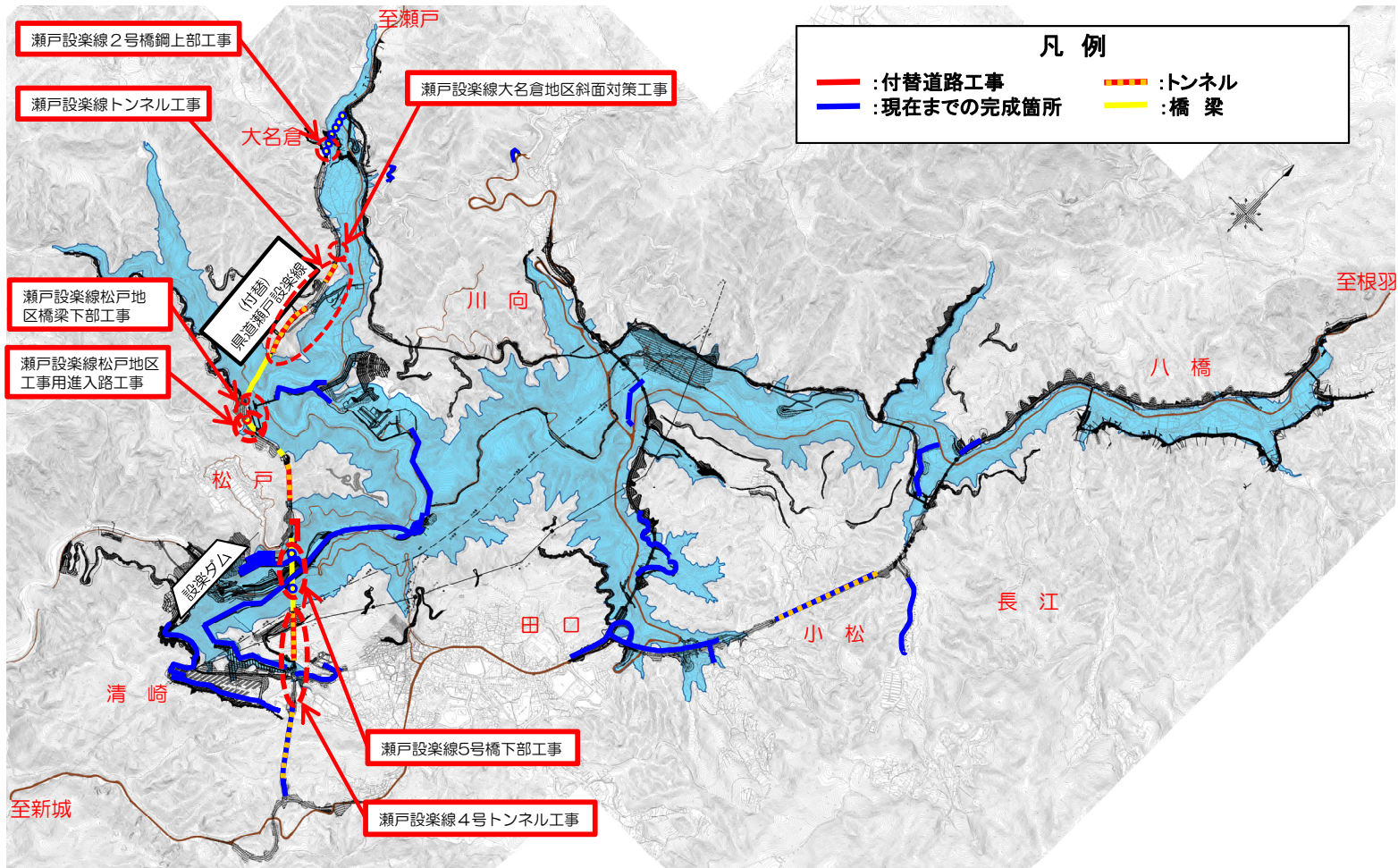


設楽根羽線3号橋右岸下部工（起点側）



設楽根羽線3号橋右岸下部工（終点側）

付替瀬戸設楽線の工事進捗状況（R5.3現在）



大名倉地区斜面对策(近景)



大名倉地区斜面对策(遠景)



瀬戸設楽線1号トンネル（土工4工区）



松戸地区橋梁下部工



瀬戸設楽線5号橋下部工



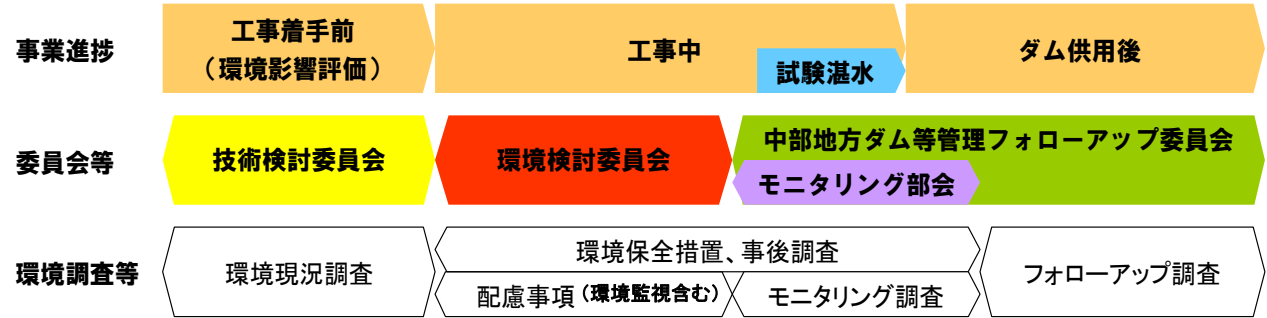
瀬戸設楽線4号トンネル（起点側）

環境保全措置等の取り組み

◆環境影響評価書に基づき「環境保全措置」「配慮事項」、「事後調査」を実施しながら事業を進めています。

◆試験湛水の前年度からは、ダム等管理フォローアップ制度の一環として必要に応じてモニタリング部会を設立し、「モニタリング調査」を実施していきます。

◆「フォローアップ調査」として、河川の環境に関する項目として水質、生物、堆砂状況の調査、ダム事業の事業効果に関する項目として洪水調節実績や利水補給実績の調査、地域社会への影響に関する項目として水源地域動態調査があり、各ダムごとに進める調査を行います。



【動物】



【植物・蘚苔類】



【水環境】



【粉じん】



【騒音・振動】



環境学習の取り組み

整備した湿地環境において、地元高等学校と環境学習として生き物観察会の実施を通じて保全対策の啓発活動を行っています。今後も環境学習の取り組みを継続します。

また、漁協と小学校の川遊びイベントを通じ、地元生徒のネコギギに対する理解を深め、流域全体での保全意識を高める活動も継続して行っています。



整備湿地での生き物採集



採集した生き物の観察



高校の文化祭でネコギギ展を実施



高校での環境学習会を実施



地域のイベントでネコギギの生体展示



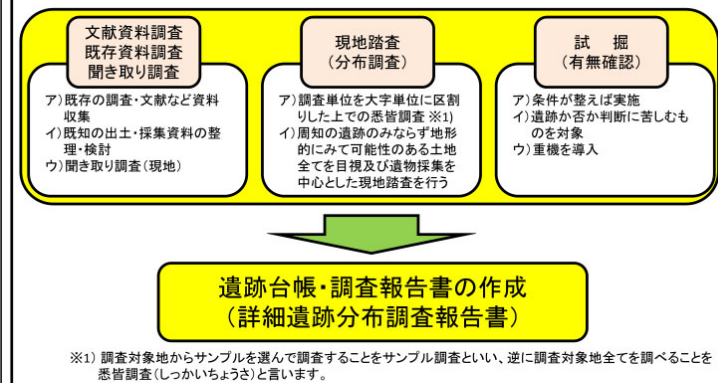
川遊びイベント

埋蔵文化財調査の取り組み

- 埋蔵文化財調査は、愛知県に委託し、人員確保等調整を行いながら、計画的に実施しています。
- 付替道路工事の進捗を踏まえて、必要不可欠な遺跡において調査を実施しています。

埋蔵文化財調査の流れ

事前調査



本発掘調査 A

本発掘調査Bを行う範囲を確定し、本発掘調査Bの作業量を算定するための調査

本発掘調査 B

本発掘調査Aで確定した範囲内の本発掘調査

工事着手

【発掘調査状況】

本発掘調査A



発掘調査Aの実施状況



重機による試掘



人力による試掘

本発掘調査B



本発掘調査Bの実施状況



遺構・遺物調査状況



出土した遺物 (弥生土器)

地域振興の取り組み（森林資源有効活用）

カーボンニュートラルに向けた取組として、伐採により発生する枝葉や根株をウッドチップ化し、木質バイオマスとして発電に活用しています。



発電事業者へ
運搬・売払※

※「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」[平成23年法律第108号]、及び同法に基づく告示[平成24年6月18日経済産業省告示第139号]により定められた「発電利用に供する木質バイオマスの証明のためのガイドライン」[平成24年6月 林野庁]に則り、各作業段階（伐採、加工、流通、発電）における認定事業者により実施。

地域振興の取り組み（まち歩き・ダム工事現場見学）

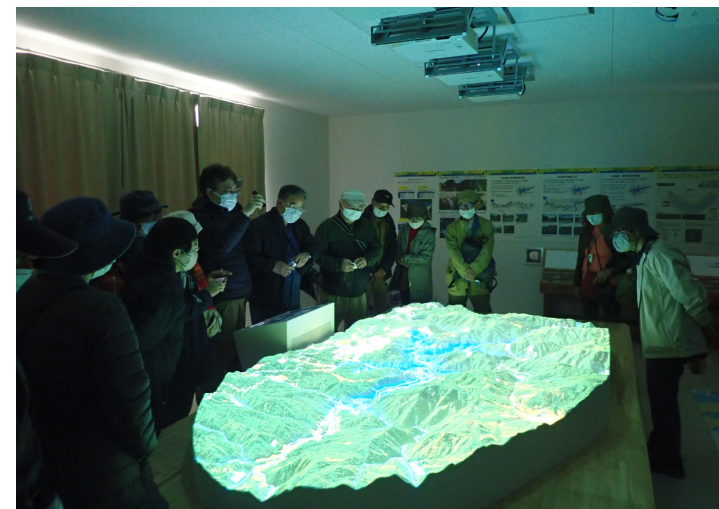
- 地元の観光協会や宿泊施設、バス会社等と連携し、設楽ダム工事現場見学をまち歩きとセットで実施しています。
- ガイドの解説付きでご案内し、設楽町のまちなみや歴史文化を知っていただくとともに、買い物も楽しんでいただける機会を創出しています。



福田寺のしだれ桜



高台からまちなみを眺望



プロジェクションマッピング模型(広報展示室)



廃線となった田口線の遺構




地元商店での買い物




見晴展望台からダムサイトを眺望

事務所の所掌事務および所在地

 国土交通省 中部地方整備局
設楽ダム工事事務所 新城庁舎
(総務課・用地第一課・用地第二課)

〒441-1341
愛知県新城市杉山字大東57
TEL:0536-23-4331
FAX:0536-23-4408
(総務課)
契約・経理などの事務を行っています。
(用地第一課・用地第二課)
ダム建設に必要な土地の取得や建物等の補償を行っています。



 国土交通省 中部地方整備局
設楽ダム工事事務所 設楽庁舎
(工務課・工事課・調査課)

〒441-2301
愛知県北設楽郡設楽町田口字川原田1-2
TEL :0536-62-1290
FAX :0536-62-1291
(工務課)
付替道路計画等に係わる各種調査や設計を行っています。
(工事課)
付替道路等の工事監督を行っています。
(調査課)
ダム建設に係わる各種調査や設計(付替道路を除く)を行っています。



※設楽庁舎は、設楽町の施設を借用しています。