

平成 28 年 9 月 28 日
新丸山ダム工事事務所
設楽ダム工事事務所
浜松河川国道事務所
三峰川総合開発工事事務所

平成 28 年度における中部地方整備局管内の ダム事業費等監理委員会 開催結果について

ダム建設事業は、調査計画段階から用地補償、生活再建、ダム本体施工を経て管理段階に至るまで、長い期間と多額の事業費を必要とするプロジェクトであり、事業者として、これまでも増して、より一層のコスト縮減、工期遵守に取り組んでいくことが求められています。

このため、平成 20 年 8 月 5 日に各事業ごとに「ダム事業費等監理委員会」を設置し、毎年、コスト縮減策やその実施状況、事業の進捗状況、工事工程の進捗状況等について、ご意見を頂いております

平成 28 年度についても、委員会を開催し、次のご意見を頂きました。

なお、委員会の説明資料については、各事業のホームページでご覧頂けます。

<開催結果>

【新丸山ダム事業費等監理委員会】<http://www.cbr.mlit.go.jp/shinmaru/>

- 平成 27 年度の特種補償の工事用進入路をとりやめているが、今年度実施する予定か。その場合、工程に影響はないか。
- 平成 28 年度のダム本体設計関連の予算は、平成 27 年度より減少しているが、このような進め方で良いのか。
- 平成 27 年度の地質調査において、ボーリングを追加しているが理由は何か。また、地質調査結果によって工事量が増加することが想定されないか。
- 地質調査等は地質状況をみながら計画的に進めること。

(事務局からの説明)

- ・平成 27 年度に予定していた工事用進入路については、平成 28 年度に実施する。工程調整を行うことで、全体工程への影響はないことを確認している。
- ・平成 28 年度のダム本体設計関連予算は減額しているが、これは事業の進捗に応じた必要額である。
- ・平成 27 年度は、2 箇所のボーリングを行うこととしていたが、土質の性状を詳細に把握するため追加調査を実施した。これまでの地質調査の結果から概略設計を行っているが、詳細な地質状況を把握した上で詳細設計を行っていくため、追加の調査により設計の合理化や工事の手戻りが防止される。

【設楽ダム事業費等監理委員会】<http://www.cbr.mlit.go.jp/shitara/>

- 基本計画の変更について、物価変動や消費税率上昇などの社会的要因により事業費が増えているが、今後もしっかり内容精査、検証をしていくこと。
- 平成 27 年度の埋蔵文化財調査は増額変更しているが、どのような理由か。計画的に実施していくべきではないか。

○今後、事業が本格化していく中、ダム本体関連の設計予算が増えていないが、このような進め方で良いのか。

○転流工は、工事段階においてもコスト縮減に取り組むこと。

(事務局からの説明)

- ・事業費については、これまでも随時精査を行っており、今後も同様に検証を行っていく。
- ・埋蔵文化財調査は、平成 27 年度から本調査を本格的に実施している。県の教育委員会と現地状況を見ながら進めており、今後も計画的に実施していく。
- ・ダム本体関連の設計に必要な項目を検討し、事業の進捗に応じて計画的に予算計上している。
- ・転流工のコスト縮減については、施工上の工夫により積極的に取り組んでいきたい。

【天竜川ダム再編事業費等監理委員会】 <http://www.cbr.mlit.go.jp/hamamatsu/>

○今年度から佐久間ダム直下で置土実験をするのはなぜか。

○置土実験について、本年度出水が発生したら置土実験の影響をモニタリングできるのか。

○今後のスケジュールについて、「当面」が終わるのはいつ頃を予定しているのか。堆砂対策の検討や関係機関との調整を精力的に進め早期効果の発現を目指すべきではないか。

(事務局からの説明)

- ・「天竜川ダム再編事業恒久堆砂対策工法検討委員会（H28.2 設立）」において、佐久間ダム直下に土砂を集積し、洪水時の放流水で下流河川に還元する工法に見直しを行ったことから、佐久間ダム直下においても置土実験を行うこととした。
- ・置土実験の影響調査については、今年度の予算にも見込んでおり、影響を調査できることになっている。
- ・「当面」とは、洪水調節容量の確保ができた時点を考えている。関係機関との協議を着実に進めていきたい。

【三峰川総合開発ダム事業費等監理委員会】 <http://www.cbr.mlit.go.jp/mibuso/>

○湖内堆砂対策施設は、運用可能という結果が得られているのか。国内初の湖内堆砂対策施設について、他ダムへの流用はできないのか。

○湖内堆砂対策施設ができると、土砂バイパス施設（貯砂ダム、分派堰、土砂バイパストンネル）で流す土砂はどのようになるか。既に運用している土砂バイパストンネルでの土砂量のほうが多いのか。

○土砂バイパストンネルを運用して土砂を流したときに、既に影響を確認しているのではないか。

(事務局からの説明)

- ・湖内堆砂対策施設の運用に向けて、施設の運用方法及び運用による自然環境への影響の検討を進めていきたい。他事業への展開については、当事業で検討はしていないが、上部機関と相談していきたい。
- ・土砂バイパス施設は、平成 17 年からこれまでに 13 回運用し、美和ダムへの 174 万 m³ の土砂の流入を防いだ。さらに、湖内堆砂対策施設にストックした 3 万 m³ の土砂を洪水で流すことになる。
- ・湖内堆砂対策施設を運用すると、実際の洪水時の濁度以上になることから、効率的かつ下流への影響が少ない土砂の流し方の検討を進めていく。

<問合せ先>

国土交通省中部地方整備局新丸山ダム工事事務所

副所長 小池 仁

TEL 0574-43-2780

国土交通省中部地方整備局設楽ダム工事事務所

副所長 武田 真吾

TEL 0536-23-4331

国土交通省中部地方整備局浜松河川国道事務所

副所長 堀江 幸生

TEL 053-466-0111

国土交通省中部地方整備局三峰川総合開発工事事務所

副所長 鈴木 明

TEL 0265-98-2921

設楽ダム事業費等監理委員会 運営要領

第1条（総 則）

本要領は、「中部地方整備局ダム事業費等監理委員会設置要領（平成20年3月31日付国部整河計第92号）」第6条の規定に基づき、設楽ダム事業費等監理委員会（以下「委員会」という。）の運営に関する必要な事項を定めるものである。

第2条（組 織）

1. 委員会は、別紙の委員をもって構成する。
2. 委員長は委員の互選によって選出し、委員会を総括するものとする。
3. 必要に応じ、委員長の指名する委員を追加することができる。

第3条（所掌事項）

委員長は、事務所長からの要請を請けて委員会を招集するものとする。委員会は、原則として以下の事項について、確認を行うとともに意見を述べるものとする。なお、これ以外の事項について、事務所長から要請のあった場合には、確認を行うとともに意見を述べるものとする。

- 1) 事業の進捗状況
- 2) 当該年度の予算と事業内容
- 3) 当該年度の目標とスケジュール
- 4) コスト縮減策の具体的な内容

第4条（委員の任期）

委員の任期は、原則として委嘱のあった日から5年間とする。なお、5年以内に当該事業が完成した場合は、管理に移行する日までとする。

第5条（事務局）

委員会の事務局は、設楽ダム工事事務所工務課に置くものとする。

第6条（委員長への委任）

この要領に定めるもののほか必要な事項は、委員長が委員会に諮って定めるものとする。

附 則

この運営要領は、平成20年8月5日から適用する。

平成23年11月1日 一部改定。

平成25年8月28日 一部改定。

平成26年8月26日 一部改定。

平成27年8月27日 一部改定。

平成28年8月18日 一部改定。

設楽ダム事業費等監理委員会・名簿

委員

区分	専門分野	氏名	所属
学識経験者	環境経済システム	おがわ よしき 小川 芳樹	東洋大学経済学部総合政策学科／教授
	公認会計士	たかぎ まさき 高木 正樹	公認会計士高木正樹事務所
	マスコミ	いのうえ じゆん 井上 純	中日新聞社／論説委員
	交通工学	まつもと ゆきまさ 松本 幸正	名城大学理工学部社会基盤デザイン工学科／教授
	ダム維持管理	まつお なおき 松尾 直規	中部大学工学部都市建設工学科／教授
	コンクリート工学	うちだ ゆういち 内田 裕市	岐阜大学総合情報メディアセンター 高度情報システム開発研究部門／教授
関係機関		えのもと のりき 榎本 憲樹	愛知県振興部土地水資源課長
		ながた まさと 永田 真人	愛知県建設部河川課長
		すぎもと やすのり 杉本 靖文	愛知県企業庁水道部水道計画課長

(順不同、敬称略)

事務局等

区分	氏名	所属
中部地方整備局	きむら しゆうじ 木村 秀治	河川部河川保全管理官
	いわさき ひとし 岩崎 等	設楽ダム工事事務所長

設楽ダム建設事業について

平成28年8月18日
国土交通省 中部地方整備局
設楽ダム工事事務所

目次

1. 事業の概要	1
1) 流域の概要	1
2) 事業の目的及び計画内容	2
3) 基本計画[第1回変更(案)]の内容	3
4) 事業の経緯	4
5) 事業の全体工程	5
6) 事業の全体工程(進捗状況)	6
7) 事業の進捗状況	7
2. 平成27年度予算	8
1) 実施内容	8
2) 事業実施箇所	9
3) 個別説明	10
(1) 資材搬入路	10
(2) 付替道路設計等	11
(3) 用地補償	11
(4) 付替道路工事	12
4) コスト縮減策	13
3. 平成28年度予算	14
1) 実施内容	14
2) 事業実施箇所	15
3) 個別説明	16
(1) 資材搬入路	16
(2) 工事用道路	17
(3) 転流工	18
(4) 付替道路工事	19

1. 事業の概要

1) 流域の概要

■ 豊川は、源を愛知県北設楽郡設楽町の段戸山だんどさん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59万人(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た。



位置図

豊川の流域概要

流域面積	724km ²
幹川流路延長	約77km
流域市町村	3市1町
流域市町村人口※1	約59万人

※1: 出典: 平成27年国勢調査人口速報(豊橋市、豊川市、新城市、設楽町)



豊川流域図

2) 事業の目的及び計画内容

(1) 事業の目的

- 洪水時の水量を調節して、河道の整備と併せて豊川流域の洪水被害を軽減する。
- 渇水時にも、豊川に一定量の水が流れるようにする。
- 東三河地域に新たな水道水と農業用水の供給を可能にする。

(2) 計画内容

○ 実施箇所(豊川水系豊川)

右岸: 愛知県北設楽郡設楽町松戸 左岸: 愛知県北設楽郡設楽町清崎

○ 計画内容

< 洪水調節 >

設楽ダムのご建設される地点における計画高水流量毎秒1,490m³のうち、毎秒1,250m³の洪水調節を行う。

< 流水の正常な機能の維持 >

下流の既得用水の補給等流水の正常な機能の維持と増進を図る。

< かんがい >

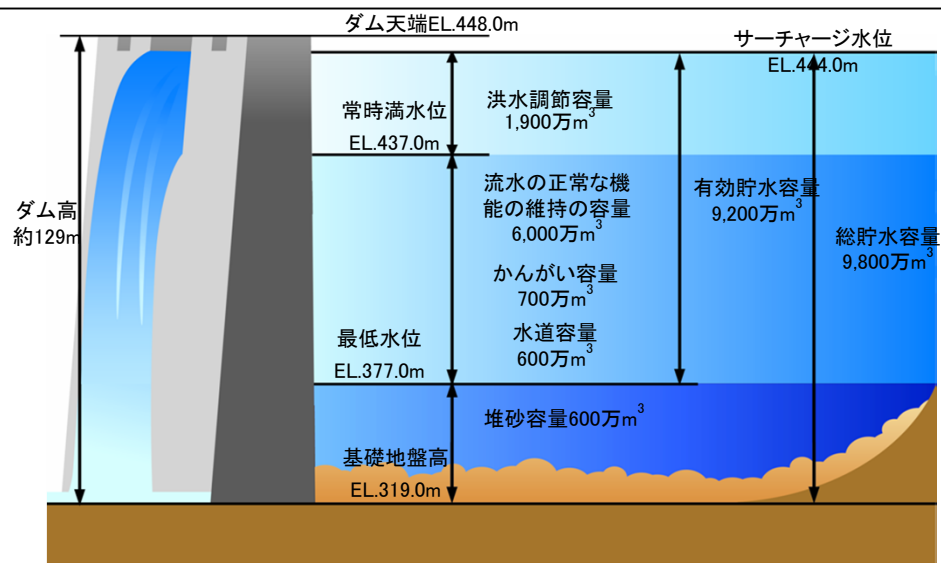
愛知県東三河地域の農地約17,200haに対するかんがい用水として、新たに毎秒0.339m³(年平均)の取水を可能とする。

< 水道 >

愛知県東三河地域の水道用水として、新たに毎秒0.179m³の取水を可能とする。

設楽ダムの諸元

形式	重力式コンクリートダム
堤高	約129m
流域面積	約62km ²
湛水面積	約3km ²
総貯水容量	9,800万m ³
洪水調節容量	1,900万m ³

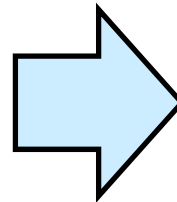


貯水池容量配分図

3) 基本計画[第1回変更(案)]の内容

- ダム検証に要した期間等の追加に伴い、工期を延伸する。
- 社会的要因である物価変動や消費税改正などを反映し、事業費を変更する。

【現基本計画】	
目 的	洪水調節 流水の正常な機能の維持 かんがい・水道用水
ダムの形式	重力式コンクリートダム
堤 高	約129m
総貯水容量	9,800万m ³
工 期	平成32年度
総事業費	約2,070億円

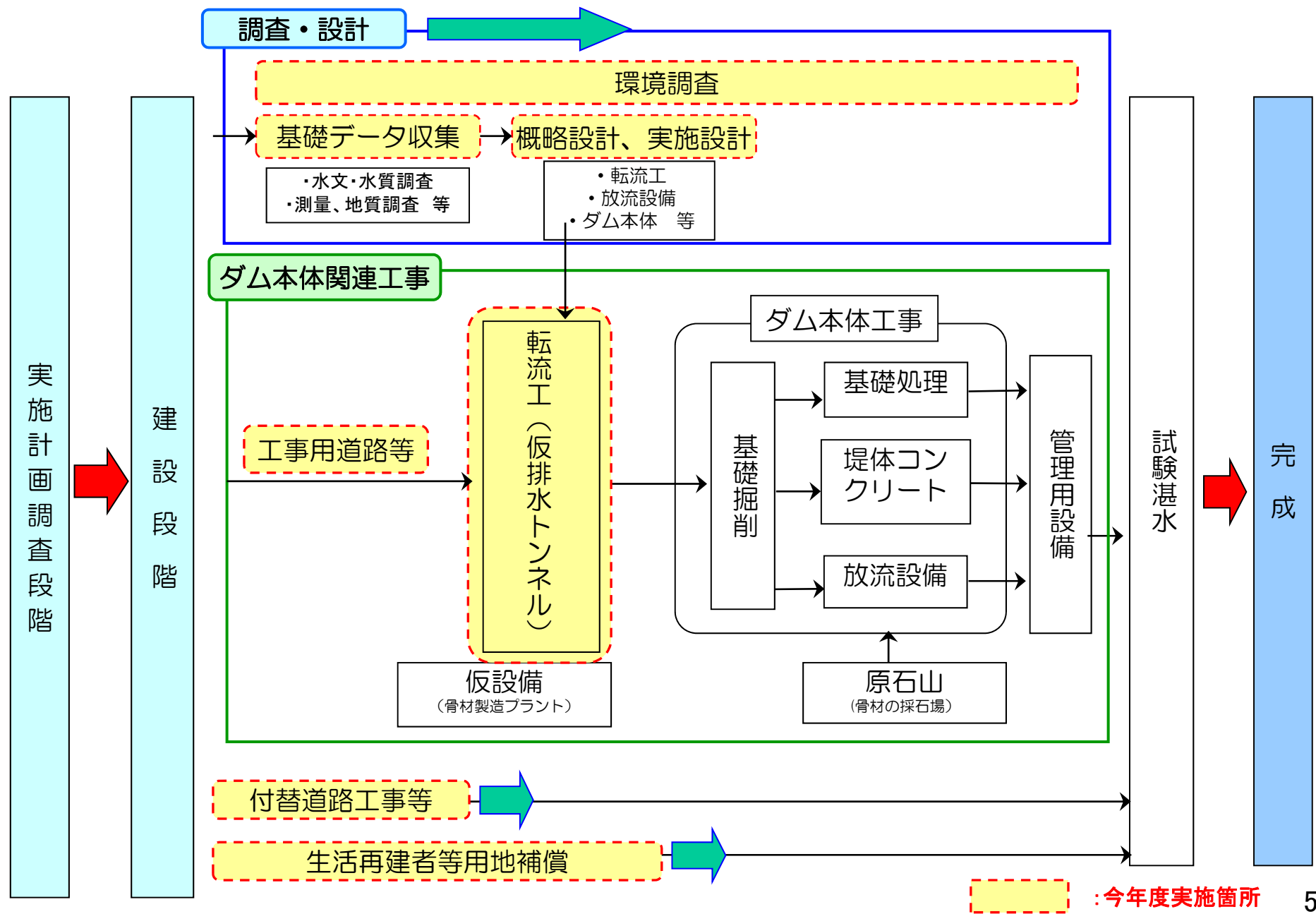


【変更基本計画(案)】	
目 的	洪水調節 流水の正常な機能の維持 かんがい・水道用水
ダムの形式	重力式コンクリートダム
堤 高	約129m
総貯水容量	9,800万m ³
工 期	平成38年度
総事業費	約2,400億円

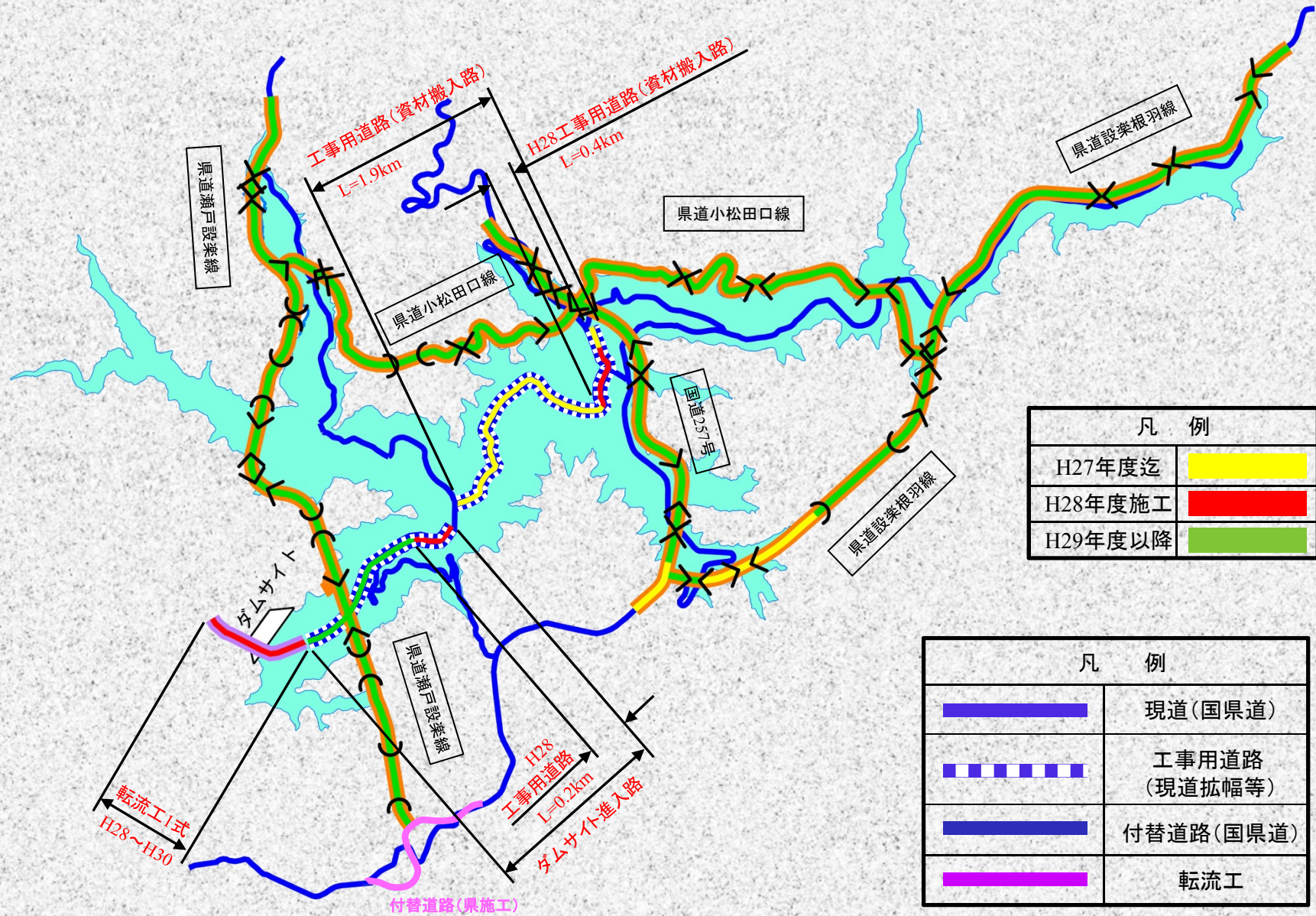
4) 事業の経緯

昭和53年	4月	実施計画調査に着手
平成 2年	5月	「豊川水系における水資源開発基本計画」閣議決定
平成11年	12月	「豊川水系河川整備基本方針」策定
平成13年	11月	「豊川水系河川整備計画」策定
平成15年	4月	建設事業に着手
平成18年	2月	「豊川水系における水資源開発基本計画」全部変更閣議決定
平成18年	4月	「豊川水系河川整備計画」一部変更
平成19年	6月	「豊川水系設楽ダム建設事業環境影響評価書」を公告縦覧
平成20年	10月	特定多目的ダム法に基づく「設楽ダムの建設に関する基本計画」告示
平成21年	2月	損失補償基準妥結、ダム建設同意調印
平成21年	3月	水源地域整備計画決定
平成21年	6月	用地補償契約着手
平成21年	8月	道路工事着手
平成21年	12月	検証の対象とするダム事業に選定
平成22年	9月	検証に係る検討の指示
平成22年	11月	「第1回設楽ダム建設事業の関係地方公共団体からなる検討の場」を開催 第2回:平成23年2月 第3回:平成23年5月 第4回:平成23年12月 第5回:平成25年2月
平成26年	3月	事業評価監視委員会での審議(対応方針(案)「継続」)
平成26年	4月	国土交通大臣による対応方針「継続」の決定(H26.4.25)
平成28年	予定	基本計画(第1回変更)告示(工期及び事業費の変更)

5) 事業の全体工程



6) 事業の全体工程(進捗状況)



7) 事業の進捗状況

○ 予算執行状況

- ・H27年度 37.7億円
- ・H28年度 52.2億円
- ・H27年度迄 約563億円 (進捗率約27%)

(平成28年3月末時点)

補償基準他	H21.2 用地補償基準妥結 H21.3 水源地域特別措置法の水源地地域指定、整備計画の決定
用地取得 (約300ha) ※数字は水没地のみ面積	約85%(約259ha)
家屋移転 (124世帯)	100%(124世帯)
付替国道、付替県道 (約17km)	0%(0km) ※設楽根羽線工事施工中
付替町道、付替林道 (約18km)	約1%(0.1km) ※町浦シウキ線工事施工中
ダム本体及び 関連工事	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">仮排水トンネル</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">基礎掘削</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">コンクリート打設</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">試験湛水</div> </div> <p>※本体関連工事(資材搬入路)施工中</p>

……実施済み

2. 平成27年度予算

1) 実施内容

○平成27年度予算額

・当初: 32.97億円 ※工事諸費等除く

当初

(百万円)

工事費(239.9)

- ①施設維持等
・保守点検等(約9.9)
- ②資材搬入路(約200.0)
- ③その他 諸調査(約30.0)

測量設計費(959.3)

- ①継続調査
・水文水質調査(約20.0)
・環境調査等(約222.0)
- ②用地・建物調査(約118.3)
- ③付替道路設計等(約167.5)
- ④ダム本体関連検討等(約207.0)
- ⑤埋蔵文化財調査(約10.0)
- ⑥その他 諸調査(約214.5)

用地費及び補償費(2,069.5)

- ①用地補償(約900.0)
- ②付替道路工事(約759.5)
- ③埋蔵文化財調査(約360.0)
- ④維持作業等(約50.0)

船舶及び機械器具費(26.8)

- ①電気通信施設保守点検等(約26.8)

事業車両費(1.4)

- ①車両管理等(約1.4)

○事業目標

・設楽ダムは、H26.4.25国土交通大臣による対応方針「継続」の決定を受け、引き続き地域の意向を踏まえつつ、生活再建事業等を着実に進めるとともに、ダム本体関連の設計・工事等を進めるために必要な予算を計上。

変更

(百万円)

工事費(254.2)

- ①施設維持等(約24.8) 台風被害による光ケーブル移設・復旧等による
- ②資材搬入路(約213.0) 落石危険箇所における対策工の実施等による
- ③その他(約16.4) 発注者支援における数量精査及び契約差金による

測量設計費(1,160.2)

- ①継続調査
・水文水質調査(約22.2) 地下水位観測箇所の追加による
・環境調査等(約240.8) ネコギギの生息状況調査や保全対策検討等の追加による
- ②用地・建物調査(約103.7) 事業量の精査による
- ③付替道路設計等
・県道瀬戸設楽線等(約251.0) 地質調査の追加実施等による
- ④ダム本体関連検討等(約192.3) 横坑調査において、工程見直しにより、一部次年度施工としたこと等による
- ⑤埋蔵文化財調査(約121.7) 本発掘調査にて、土器等の出土品が多数発掘され、その復元・年代測定作業による
- ⑥その他 諸調査(約228.5) 積算技術業務において、当年度実施工事の変更回数が増えたこと等による

用地費及び補償費(1,859.9)

- ①用地補償(約835.0) 地権者との調整による件数減による
- ②付替道路工事(約648.3) 設楽根羽線の仮設迂回路整備工事において、コスト縮減のための修正設計を実施し、工程見直しにより一部を次年度施工としたため
- ③埋蔵文化財調査(約328.1) 範囲確認調査において、土器等の出土範囲が当初見込みより少ない範囲であったことから、調査面積減による
- ④維持作業(約48.5) 除草面積等の数量減による

船舶及び機械器具費(20.9)

- ①電気通信施設保守点検等(約20.9) 事業量精査による

事業車両費(1.7)

- ①車両管理等(約1.7) 実績数量精査による

+14.3

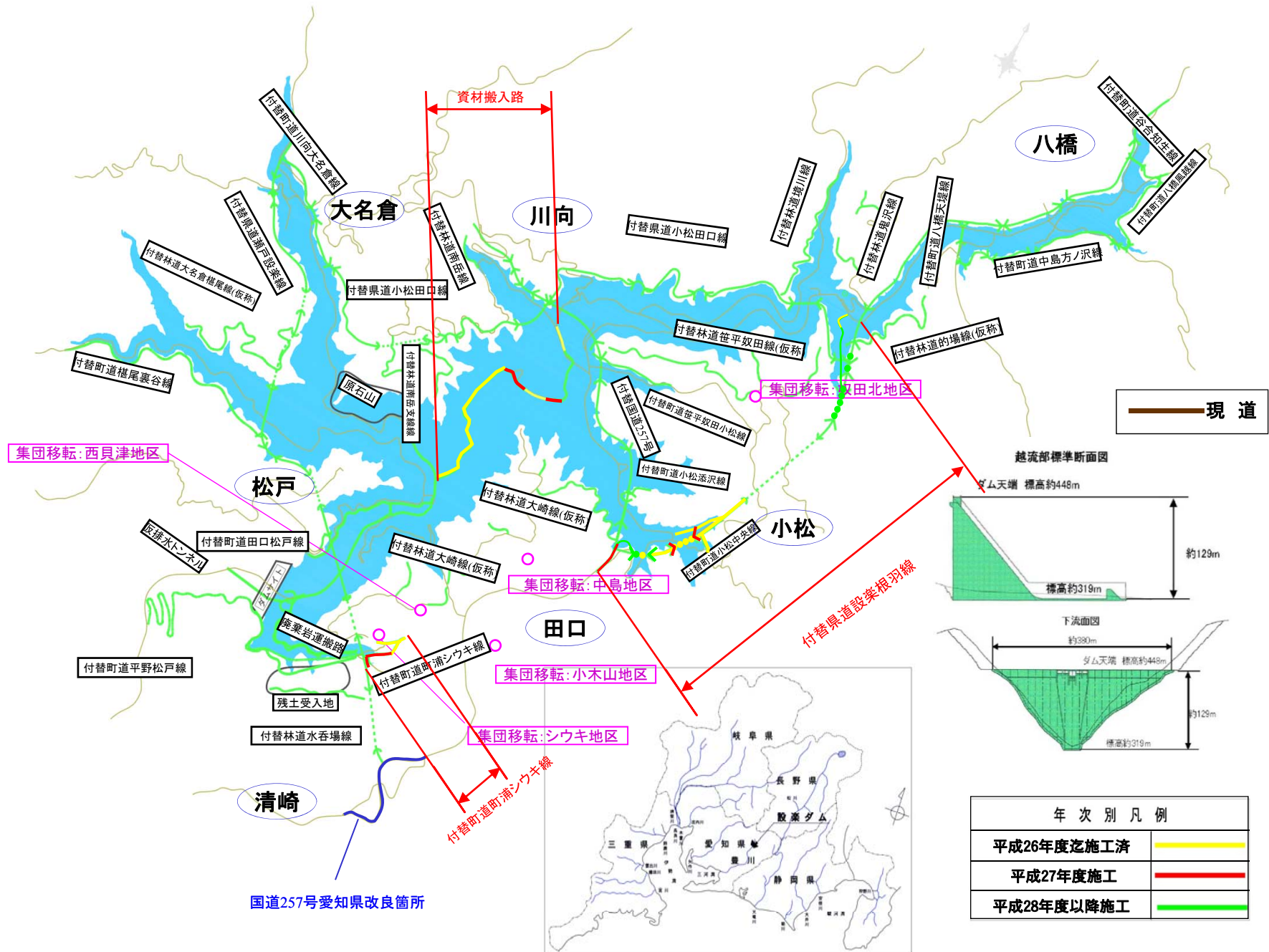
+200.9

▲209.6

▲5.9

+0.3

2) 事業実施箇所



3) 個別説明

(1) 資材搬入路 (約213.0百万円) 工事費

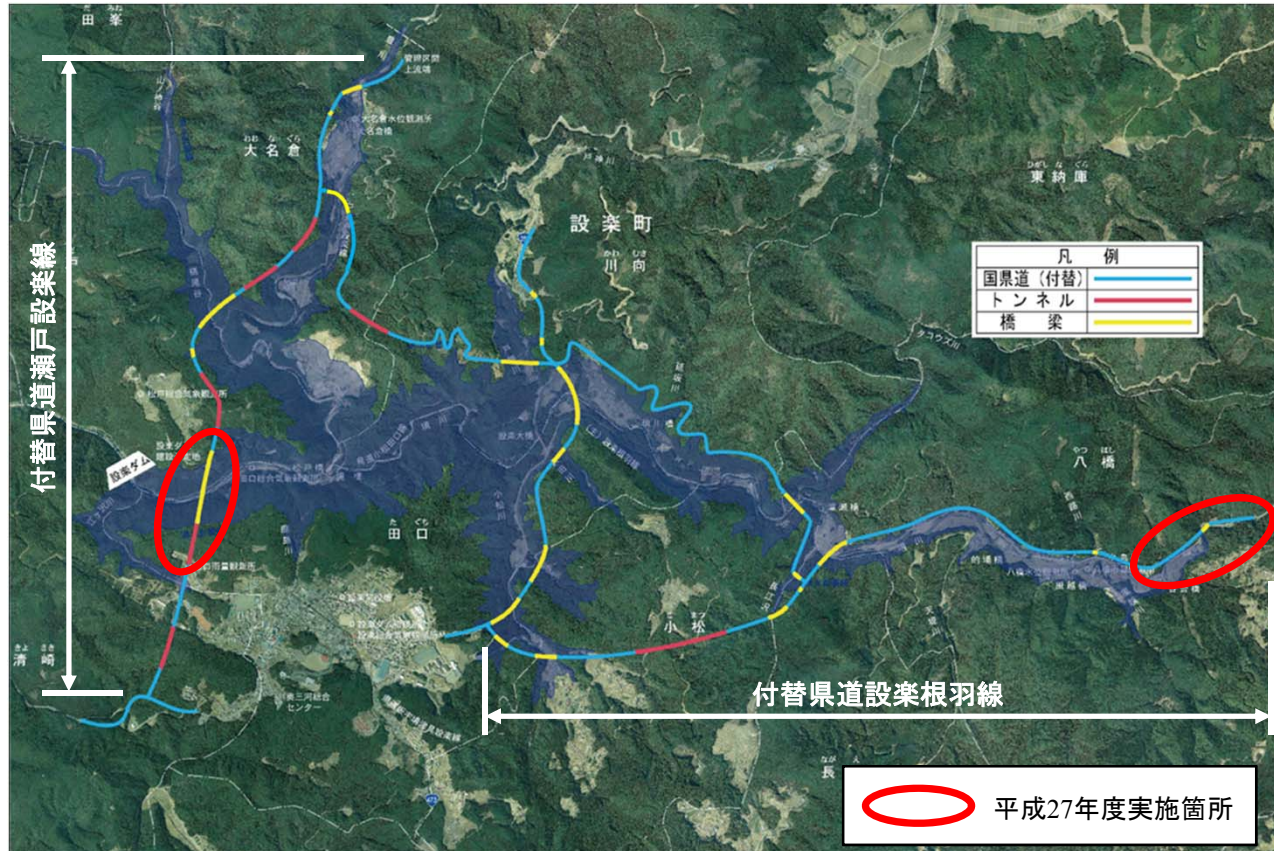
凡例		平成26年度迄施工済
		平成27年度 実施
		平成28年度以降



3) 個別説明

(2) 付替道路設計等 (約251.0百万円) 測量設計費

付替県道瀬戸設楽線及び付替県道設楽根羽線における、道路・橋梁・トンネルの地質調査等を実施。



(3) 用地補償 (約835.0百万円) 用地費及び補償費

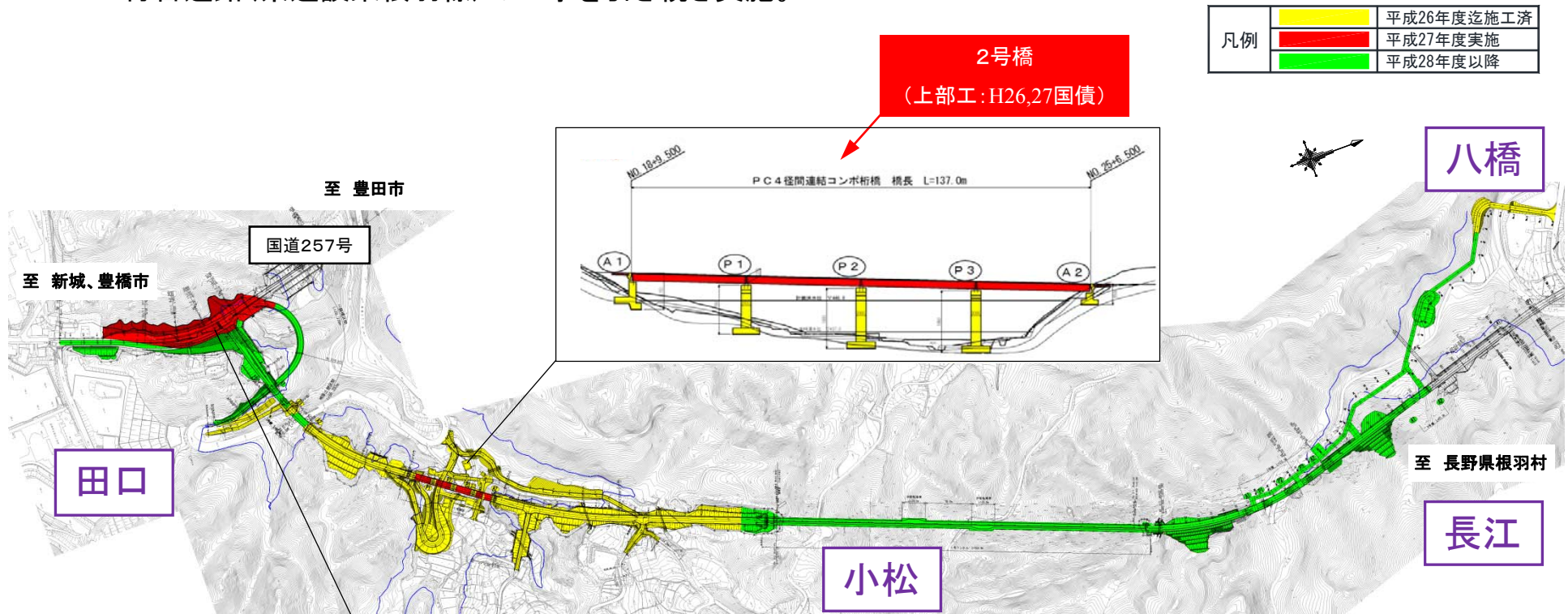
水没地について契約を進め、水没地約300haのうち約259haの契約が完了。

生活再建者について、平成27年12月、残る地区外への移転者の方(1世帯)と契約し、その結果、124世帯すべての契約が完了。

3) 個別説明

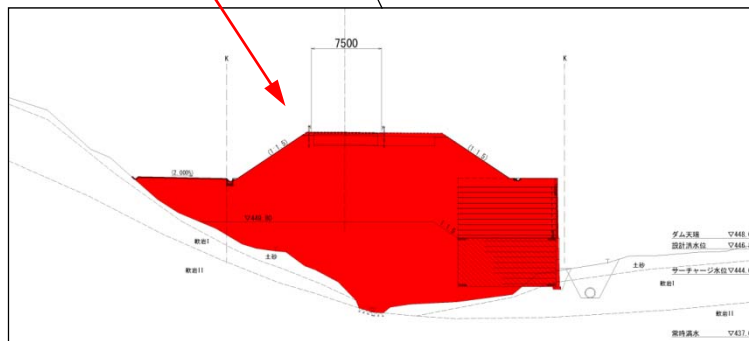
(4) 付替道路工事 付替県道設楽根羽線(約458.7百万円) 用地費及び補償費

付替道路(県道設楽根羽線)の工事を引き続き実施。



凡例		平成26年度迄施工済
		平成27年度実施
		平成28年度以降

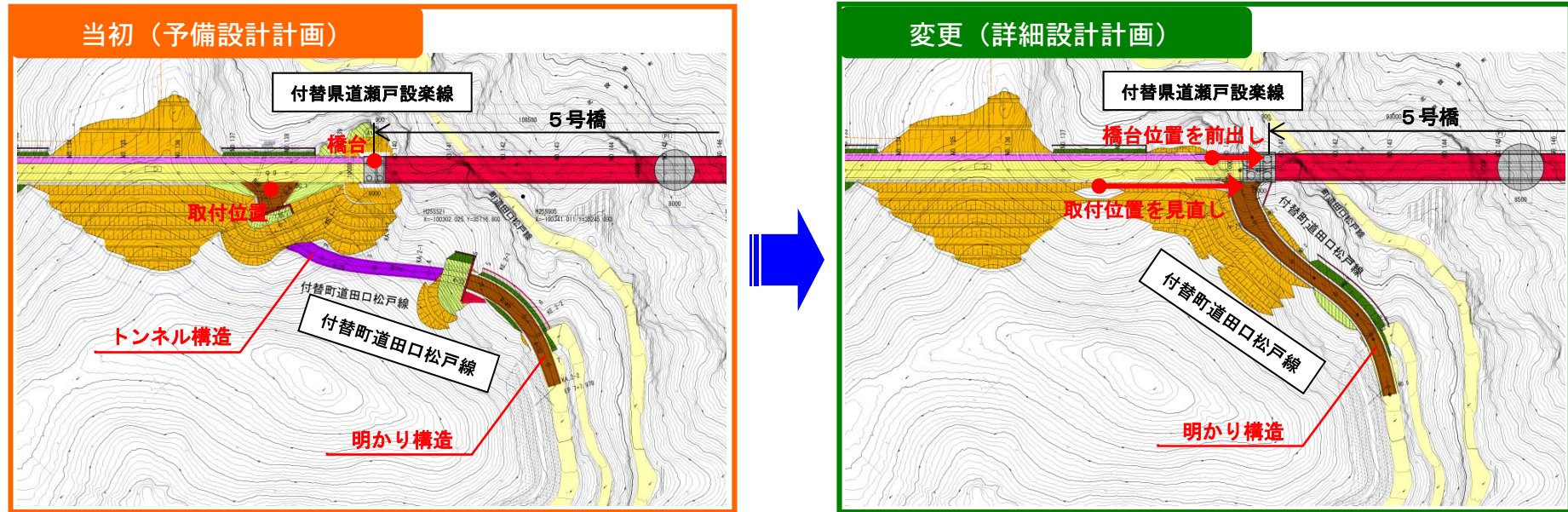
仮設迂回路
(盛土区間)



仮設迂回路工程	H27年度以前	H28年度	H29年度以降
当初	設計	仮橋区間工事	本線工事
変更	設計	修正設計	仮橋区間工事
			本線工事

4)コスト削減策

(1)設楽ダム瀬戸設楽線道路及び橋梁詳細設計業務



■コスト削減内容

付替町道田口松戸線について、付替道路瀬戸設楽線への取付位置及び道路構造を変更した。

■コスト削減の要因

付替道路瀬戸設楽線5号橋の橋台構造の変更により橋台位置が前出しされたことで、付替町道田口松戸線の取付について、より整備延長が短く、かつトンネル構造から明かり構造へ、コスト優位となる位置で見直したため。

■コスト削減額

約1.1億円 (約3億3,100万円→約2億2,600万円)

3. 平成28年度予算

1) 実施内容

○平成28年度予算額

・当初:47.06億円 ※工事諸費等除く

○事業目標

・引き続き地域の意向を踏まえつつ、生活再建事業等を着実に進めるとともに、次の事業段階として、転流工事の予算を計上し、本体工事着工に向けての準備を進めていく。

当初

(百万円)

工事費(669.9)

- | | |
|-----------------|---------------------------------------|
| ①施設維持等 | … |
| ・保守点検等(約9.9) | … 光ケーブル保守点検、観測施設保守点検等 |
| ②資材搬入路(約200.0) | … 現道県道小松田口線の部分拡幅工事 |
| ③工事用道路(約260.0) | … ダムサイト左岸の工事用現道拡幅工事 |
| ④転流工(約180.0) | … 本体工事に向けた豊川本川の切り回しのための仮排水路トンネル(3年国債) |
| ⑤その他 諸調査(約20.0) | … 工事監督支援業務 |

測量設計費(1,481.5)

- | | |
|--------------------|-------------------------|
| ①継続調査 | … |
| ・水文水質調査(約20.0) | … 流量・水質観測及びデータ整理 |
| ・環境調査等(約222.0) | … ネコギギ・猛禽類等の環境モニタリング調査等 |
| ②用地・建物調査(約325.0) | … 用地取得に係る支援業務や境界杭設置等 |
| ③付替道路設計等(約325.0) | … 瀬戸設楽線等の地質調査、設計 |
| ④埋蔵文化財調査(約110.2) | … 本発掘調査の出土品整理等 |
| ⑤ダム本体関連検討等(約256.0) | … ダム堤体設計のための地質解析、本体設計等等 |
| ⑥その他 諸調査(約223.3) | … 地元、関係機関協議用資料作成等 |

用地費及び補償費(2,526.0)

- | | |
|------------------|--|
| ①用地補償等(1,496.0) | … |
| ・用地補償(約1,376.0) | … 水没地及び付替道路に係る用地・建物補償 |
| ・公共補償(約120.0) | … 設楽町への配水管移転補償 |
| ②付替道路工事(約620.0) | … 設楽根羽線の仮設迂回路及び工事用進入路工事
瀬戸設楽線の工事用道路工事 |
| ③埋蔵文化財調査(約380.0) | … 本発掘調査(4箇所)、範囲確認調査(12箇所) |
| ④維持作業等(約30.0) | … 取得用地の管理(除草工)等 |

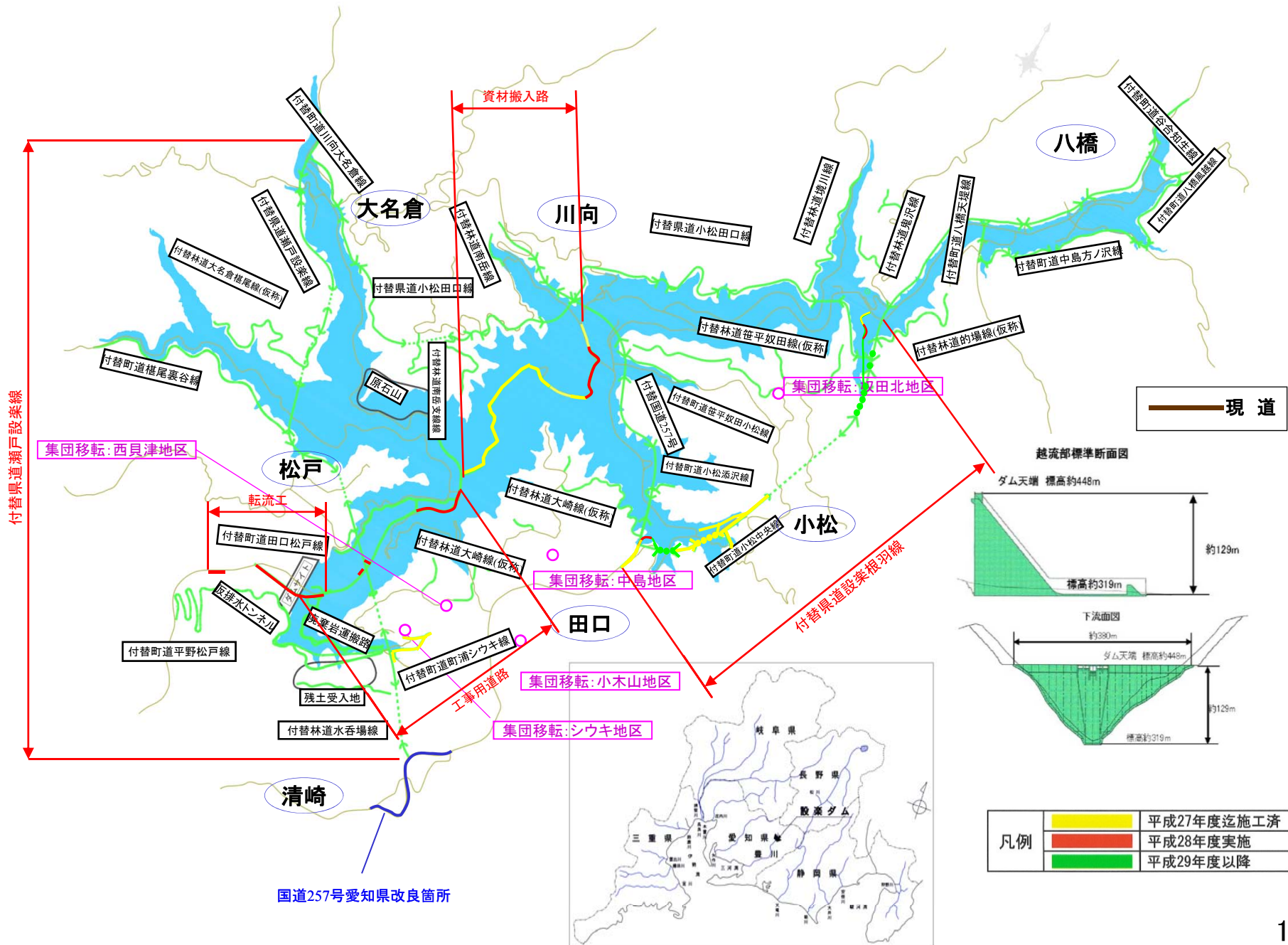
船舶及び機械器具費(26.8)

- ①電気通信施設保守点検等(約26.8)

事業車両費(1.4)

- ①車両管理等(約1.4)

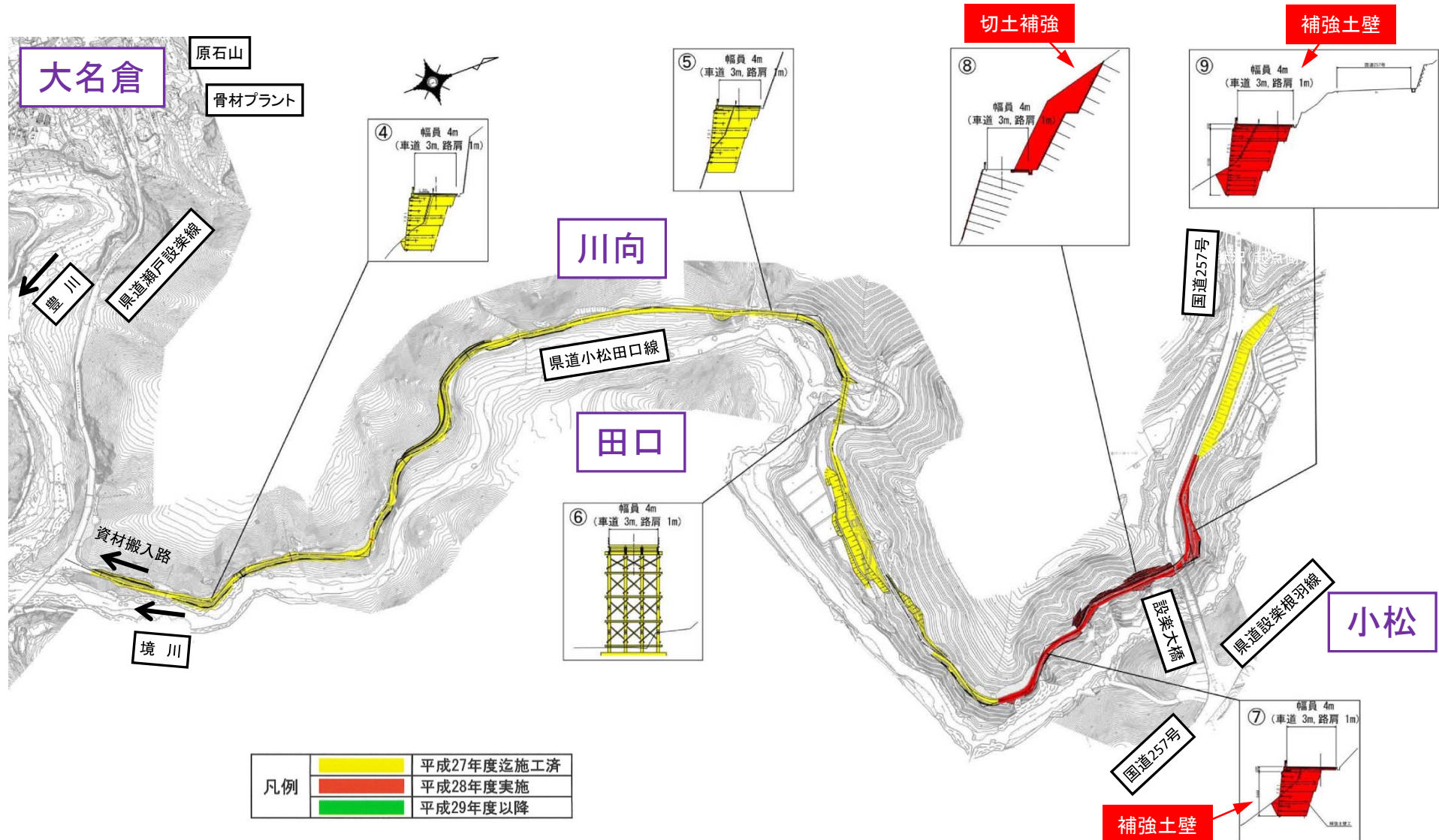
2) 事業実施箇所



3) 個別説明

(1) 資材搬入路 (約200.0百万円) 工事費

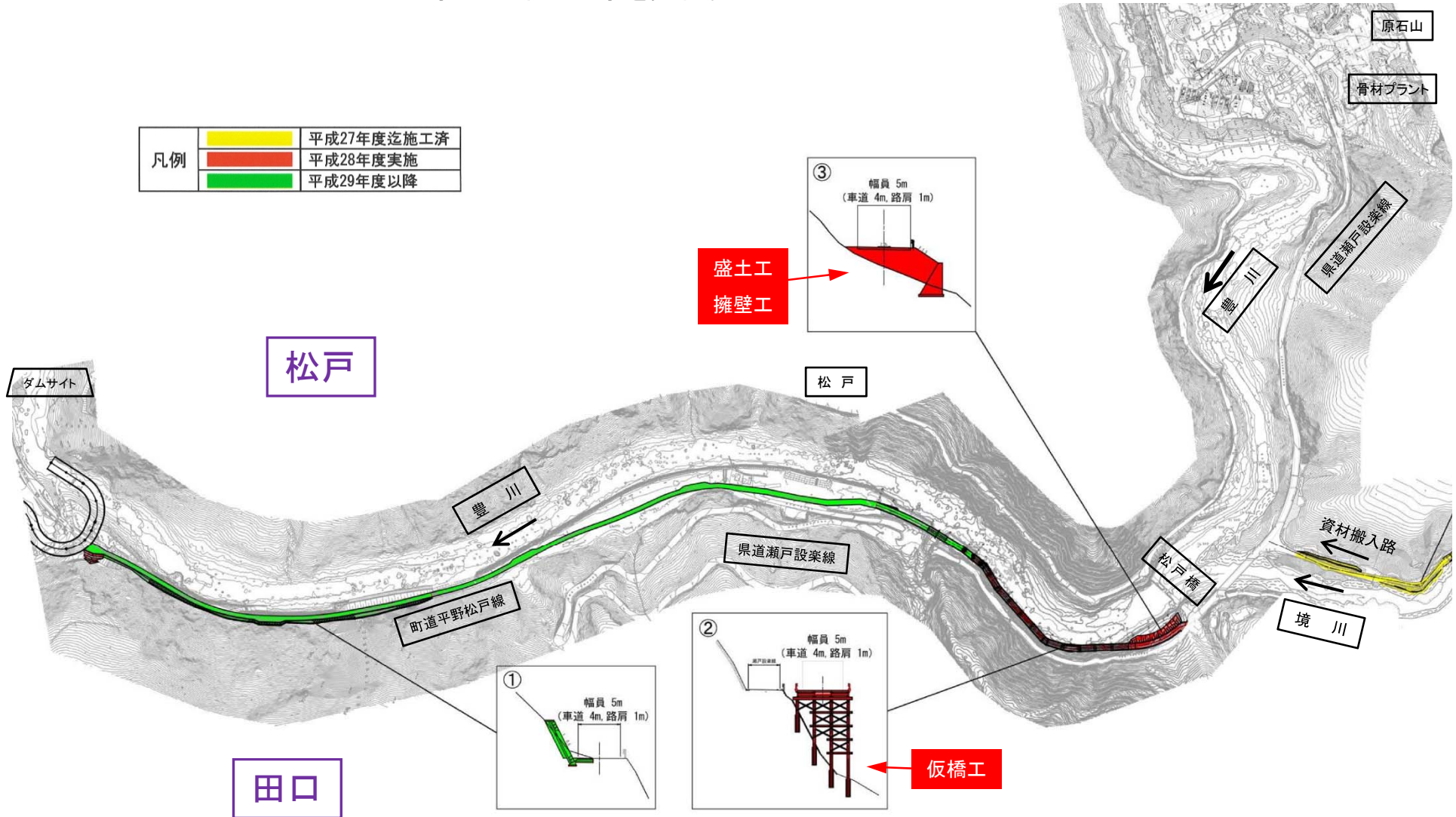
資材搬入路の工事を引き続き実施。



3) 個別説明

(2) 工事用道路 (約200.0百万円) 工事費

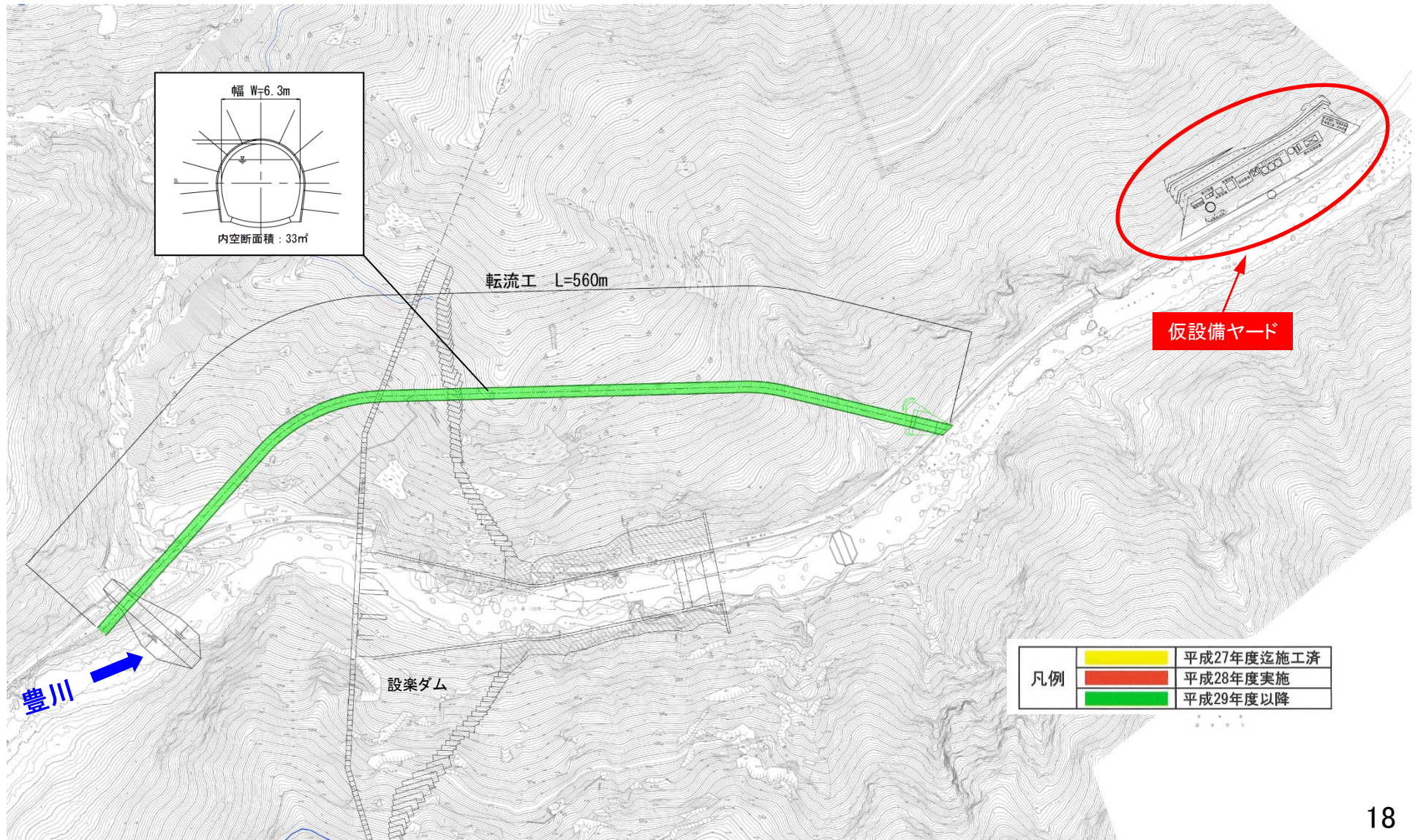
ダムサイト左岸における工事用道路の工事を実施。



3) 個別説明

(3) 転流工 (約180.0百万円) 工事費

本体工事に向けた豊川本川の切り回しのための仮排水路トンネル工事(3年国債)。
平成28年度は、仮設備ヤード整備を実施。



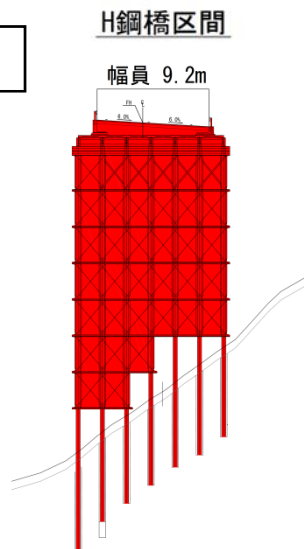
3) 個別説明

(4) 付替道路工事 付替県道設楽根羽線(約350.0百万円) 用地費及び補償費

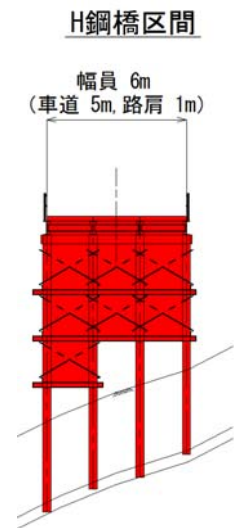
付替道路(県道設楽根羽線)の工事を引き続き実施。



仮設迂回路(仮橋区間)



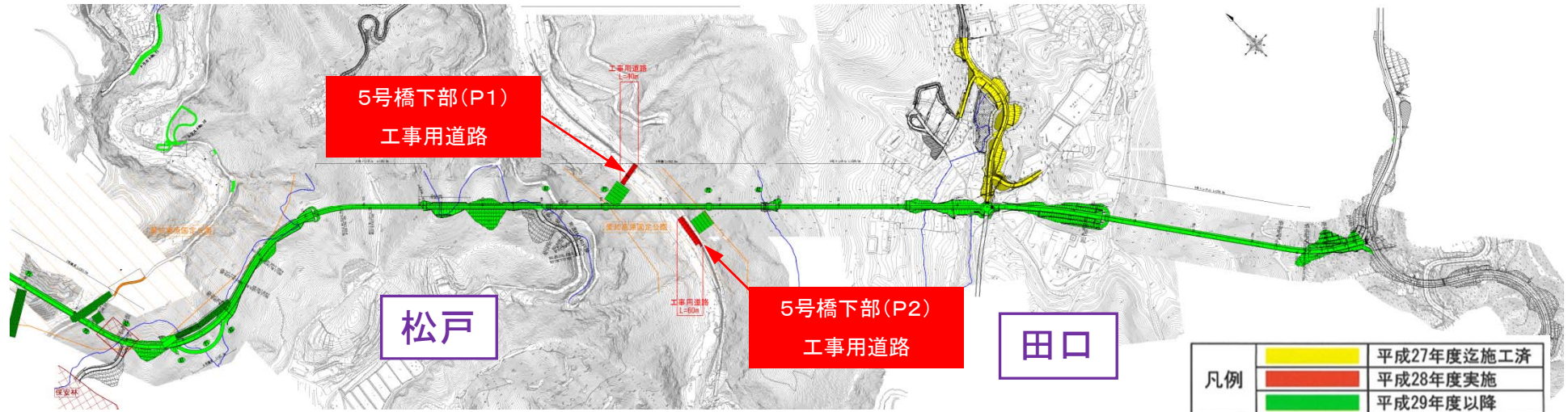
工事用進入路



3) 個別説明

(4) 付替道路工事 付替県道瀬戸設楽線(約270.0百万円) 用地費及び補償費

付替道路(県道瀬戸設楽線)の工事用道路の工事を実施。



5号橋下部(P1) 工事用道路

5号橋下部(P2) 工事用道路

