

仁淀川水系河川整備計画の進捗状況

平成31年2月20日

四国地方整備局

高知県

洪水を安全に流下させるための対策

①堤防の整備

事業の概要 仁淀川水系河川整備計画【変更】記載ページ:P125

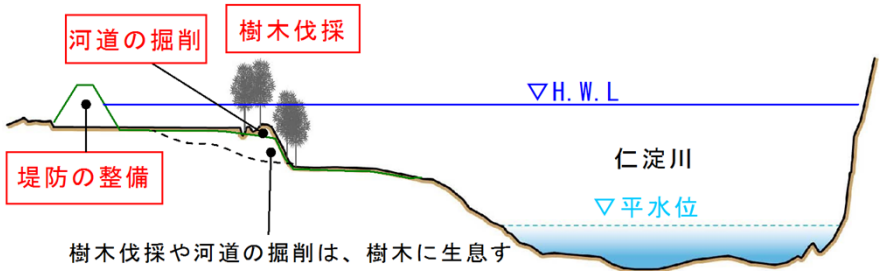
仁淀川国管理区間の八田堰上流左岸の堤防未整備箇所について、堤防の整備等を実施し、必要な流下断面を確保する。

表-4.1.1 堤防の整備（築堤）を実施する区間

河川名	実施区間	
	箇所名	距離標
仁淀川	谷箇所	左岸 11.8k+150m～12.0k+50m
	加田箇所（事業中）	左岸 13.0k+150m～13.8k+70m
区間延長合計		約0.9km

河口より13.6k付近

現在、加田地区は、堤防が未整備であり、氾濫の危険性が高い。そのため、堤防の整備（築堤）を実施するとともに、河道の掘削や樹木伐採により、河積を確保し、河道整備流量を安全に流下させる。なお、整備の実施にあたっては、周辺環境に配慮し実施する。



樹木伐採や河道の掘削は、樹木に生息する生物や空間利用等に配慮し実施する。
 なお、河道掘削は空間利用のさらなる向上や洪水時における本川の水位低下及びそれに伴う支川の排水能力向上の観点を踏まえ、関係自治体と調整しながら一部破線での掘削を行う。

図-4.1.2 堤防の整備（築堤）イメージ

実施状況

平成28年度までに、加田箇所(左岸)13.0k+150m～13.4k（施工延長約0.4km）の堤防整備を実施。その内0.1kmは計画堤防高までの整備を実施、その他区間は、計画高水位までの整備を実施。また、13.4kより上流の堤防延伸（引堤）を行うための必要な用地取得を実施中。

■加田箇所築堤状況



今後の予定

今後、13.4kより上流の必要な用地の取得を促進し、仁淀川下流域の流下能力向上に合わせて、順次完成堤防を整備していく。

洪水を安全に流下させるための対策

②河道の掘削等

事業の概要 仁淀川水系河川整備計画【変更】記載ページ:P127

堤防の整備を実施しても、流下断面が不足する区間では、河道内樹木の伐採、河道の掘削を行い、必要な流下断面を確保する。なお、河道の掘削形状については、掘削後の再堆積を極力抑えるよう配慮した形状とする。

また、汽水域の掘削にあたっては、潮間帯を残すことができる高さで掘削を実施し、さらに、低水河岸を緩勾配にするなど現状の干潟環境の保全を図る。

汽水域上流の掘削にあたっては、魚類等の生息・生育・繁殖の重要な場となっている瀬と淵の改変を極力行わないよう平水位以上の掘削を基本として、水際部から陸域については連続性を確保し掘削を実施する。

なお、整備後は、これらの動植物の生息・生育・繁殖環境になる瀬・淵や入り江、河岸、河畔林、砂州等について定期的なモニタリングを行い、適正な管理を検討する。

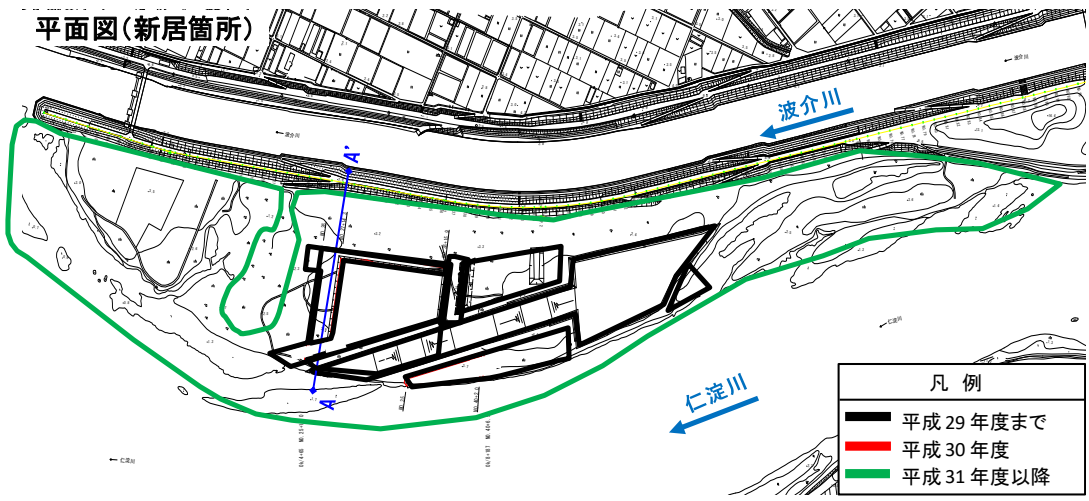
表-4.1.2 河道の掘削等（河道断面の確保対策）を実施する区間

河川名	実施区間	
	箇所名	距離標
仁淀川	新居箇所（事業中）	右岸 0.0k～1.8k
	西畑箇所	左岸 1.2k～2.5k
	用石箇所	右岸 2.0k～3.8k
	弘岡箇所	左岸 3.6k～4.2k
区間延長合計		約5.5km

実施状況

平成29年度までに、新居箇所(右岸)0.4k～1.2kの河道掘削を実施し、段階的な整備を行っている。掘削にあたっては朔望平均満潮位以上の掘削により環境に配慮した整備を行っている。

平成29年度には、河道掘削箇所（新居、西畑、用石、森山、加田）において環境保全手法の検討を実施。



今後の予定

新居箇所の河道掘削及び樹木伐採により、当該箇所では当面の整備目標に対する流下能力が概ね確保できたため、今後は上流の用石箇所などの河道掘削を推進する。

洪水を安全に流下させるための対策

③堤防の拡幅

事業の概要 仁淀川水系河川整備計画【変更】記載ページ:P128

仁淀川水系の国管理区間では、一部区間を除き、概ね連続した堤防が整備されているほか、床上浸水対策特別緊急事業により新居箇所の波介川河口導流堤が整備された。しかしながら、用石箇所における既存の導流堤の大部分が、計画に対して断面幅が不足する脆弱なものとなっており、河道整備流量が流下した場合には堤防の決壊とそれに伴う甚大な水害の発生が懸念される。

このため、堤防を拡幅し、必要な堤防の断面幅を確保する。なお、実施に際しては、天端幅7m及び法勾配1:3程度を確保する。

表-4.1.3 堤防の拡幅（堤防の断面幅の確保）を実施する区間

河川名	実施区間（波介川導流堤）	
	箇所名	距離標
仁淀川	用石箇所	2.0k+180m～4.0k+140m
区間延長合計		約2.0km

河口より2.8k付近

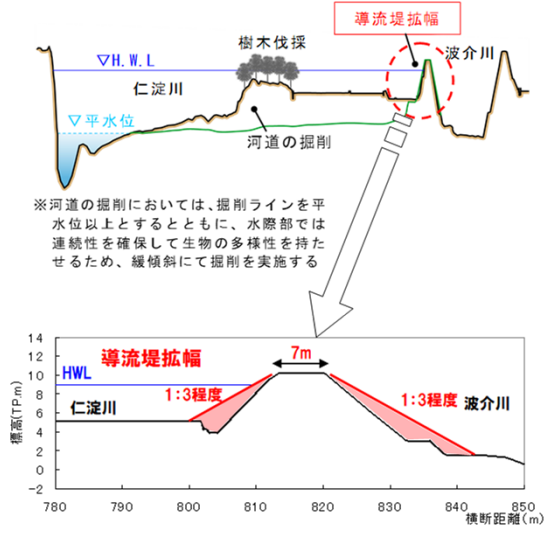
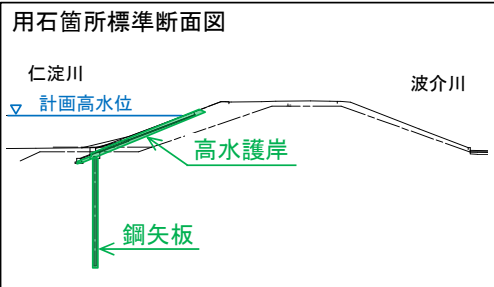
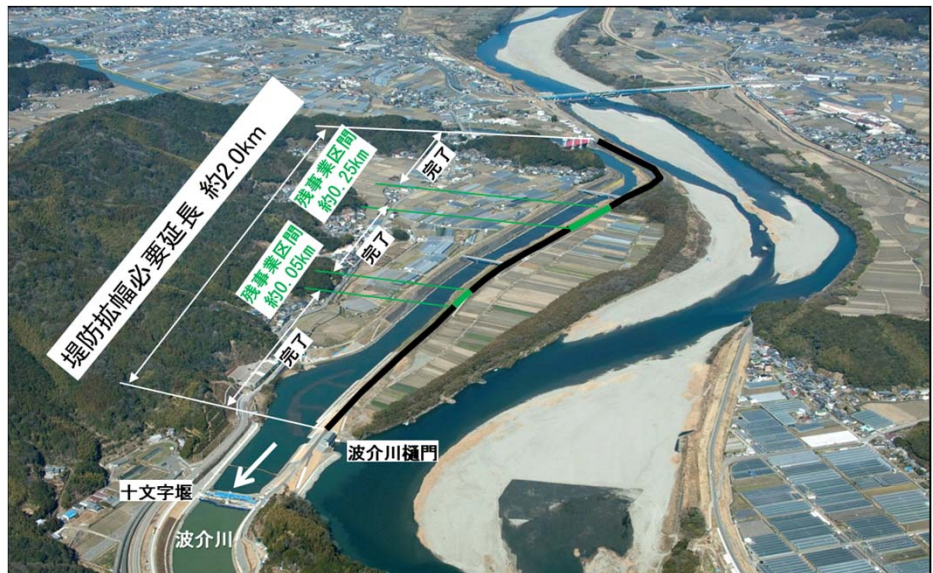


図-4.1.4 導流堤の断面幅の確保イメージ

実施状況

これまで、平成25年洪水、平成26年洪水の漏水被害箇所における災害復旧工事を完了するなど、拡幅必要区間約2.0kmの内、約1.7kmが完了。



凡例	
	平成29年度まで
	平成30年度施工
	平成31年度以降計画

今後の予定

残施工区間について、民地の用地取得が完了したため、堤防の拡幅を行い必要な断面を確保する。

局所洗掘対策

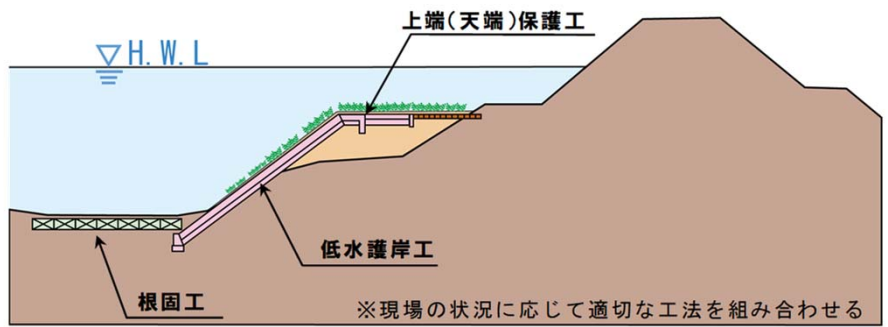
事業の概要 仁淀川水系河川整備計画【変更】記載ページ:P129

過去の洪水により河岸侵食が発生した箇所や局所洗掘等に対して堤防の安全性が低い箇所、堤防の決壊等により被害が大きくなると想定される箇所においては、低水護岸及び根固の整備を計画的に実施する。なお、根固部分は寄せ土等により、護岸は明度を考慮することにより景観に配慮する。

また、その他の区間についても、今後の洪水による被災状況等を踏まえ、必要に応じて整備する。さらに、施工後の局所洗掘箇所の安全性の状況についてモニタリングを実施し、必要に応じて水制工等を設置する。

表-4.1.4 局所洗掘対策を実施する区間

河川名	実施区間	
	箇所名	距離標
仁淀川	用石箇所	右岸 3.6k+90m～4.0k+100m
	鶴若箇所	右岸 4.4k+140m～4.6k+100m
	八田箇所	左岸 8.8k+150m～9.0k
区間延長合計		約0.6km



上端(天端)保護工：高水敷幅を確保し、堤脚部への侵食の進行を防ぐ
 低水護岸：低水路河岸を護岸により保護し、側方侵食の発生を防ぐ
 根固：低水護岸の基礎前面に根固材料（根固ブロック等）を敷設し、局所洗掘による低水護岸の被災を防ぐ
 ※根固部分は寄せ土等により、護岸は明度を考慮することにより景観に配慮する

図-4.1.5 局所洗掘対策のイメージ

実施状況

平成28年度までに、新居箇所の整備が完了。（施工延長400m）
 モニタリングについては、定期的に河川巡視等で低水護岸の変状や安全性などに関して巡視・点検を行っている。

H26年度 新居箇所 施工前



H26年度 新居箇所 施工直後



今後の予定

今後は、河岸侵食の状況などを踏まえて整備していく。

浸透対策

事業の概要

仁淀川水系河川整備計画【変更】記載ページ:P131

堤防整備区間において、浸透に対する安全性を点検した結果、仁淀川では概ね左岸約3.6km、右岸約3.0kmの堤防について対策が必要となっている。また、平成26年8月台風11号洪水では、波介川導流堤において、堤防漏水が発生しており、延長約2.0kmの堤防について対策が必要となっている。

今後は、これまでに実施した点検結果及び背後地の社会条件等を考慮し優先順位を付けて対策を実施する。なお、浸透対策を実施する際は、現地の状況、地下水への影響、対策効果や経済性等を総合的に評価して最適の工法を検討する。

表-4.1.5 浸透対策を実施する区間

河川名	実施区間	
	箇所名 (事業中)	距離標
仁淀川	森山～弘岡箇所	左岸 3.0k+100m～6.6k+120m
	高岡箇所	右岸 5.4k+70m～8.4k+ 40m
	用石箇所 (波介川導流堤)	2.0k+180m～4.0k+140m
区間延長合計		約9.0km

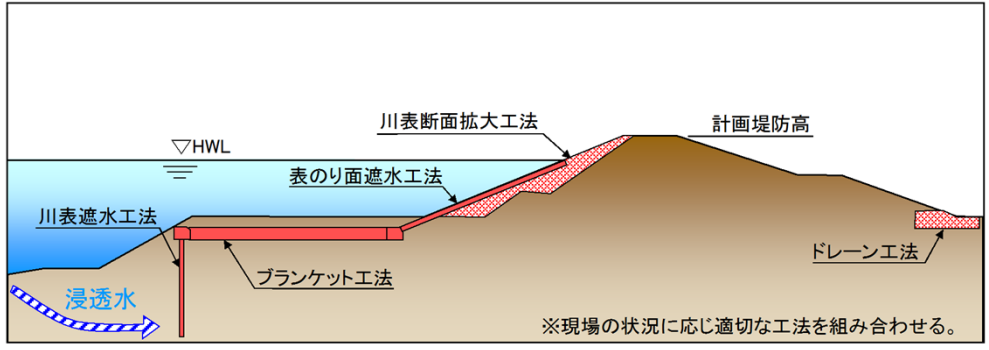
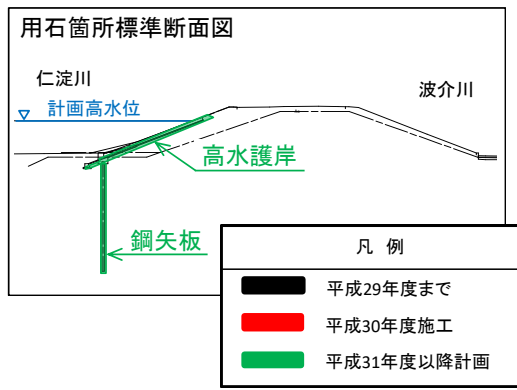
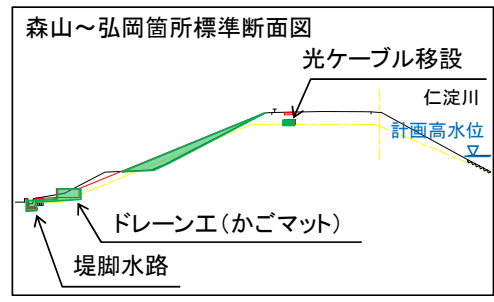
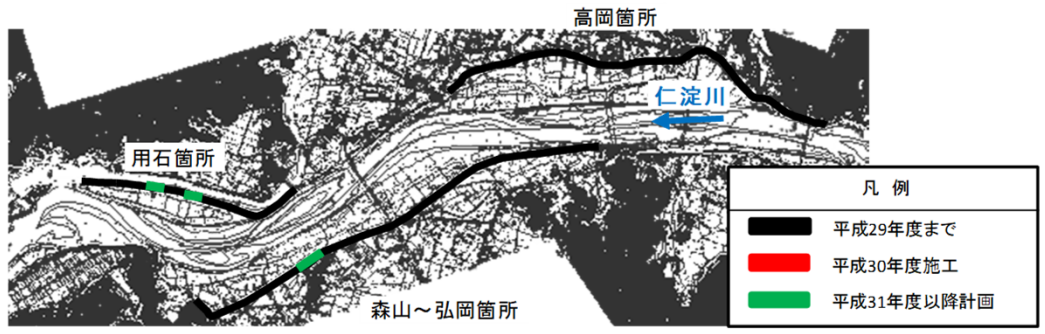


図-4.1.6 浸透対策のイメージ図

実施状況

平成28年度までに、高岡箇所の整備が完了。
用石箇所では、導流堤の拡幅と併せて整備中であり、平成30年度末時点で全体計画の8割程度を完了。
森山～弘岡箇所は、平成28年度より施工中であり、全体計画の9割程度を完了。

平面図



今後の予定

今後は、森山箇所 (約0.3km)、用石箇所 (約0.3km) について、計画的に整備していく。

防災関連施設の整備

光ファイバー網等の整備

事業の概要 仁淀川水系河川整備計画【変更】記載ページ:P132

洪水等の被害を最小限に抑え、壊滅的な被害を回避することを目的として、水位、雨量、画像等の河川情報を収集し、迅速かつ効果的な洪水対応を行う。また、その情報を関係自治体等へも伝達し、水防活動や避難誘導等に活用するため、観測設備、CCTVカメラ、光ファイバー網等を整備する。洪水等の被害を最小限に抑え、壊滅的な被害を回避することを目的として、観測設備、河川監視カメラ、光ファイバー網等を有効活用し、河川水位、雨量、河川のリアルタイム映像等の情報を収集して、迅速かつ効果的な洪水への対応を実施する。

さらに、必要に応じて関係自治体等に光ファイバー網を接続することにより、水防活動や避難誘導等に活用できる情報の共有化を図る。

CCTVカメラ映像公開地点



高知河川国道事務所、川の防災情報HPにて公開中

実施状況

【観測設備、CCTVカメラ、光ファイバー網等の整備状況】

- 平成28年度は田ノ裏水位計設置 (H29. 3)
- 平成29年度は老朽化したCCTV設備12台とネットワーク機器の更新、弘岡CCTV 1台を新規整備、津波遡上区間のCCTVについて夜間監視機能アップを実施。

【リアルタイム映像等の情報収集、洪水への対応状況】

- 河川水位、雨量データについては統一河川情報システムにより常時配信中。
- CCTV映像については常時事務所及び仁淀川出張所から操作し、洪水時の情報収集が可能な体制を整備。
- 平成29年度は機能維持のための保守点検、修繕等を実施。

【水防活動や避難誘導等に活用できる情報の共有化を推進】

- 平成29年度は川の防災情報でCCTVカメラ映像を追加公開。
- 平成30年度は洪水時の河川や河川管理施設の状況を把握するための『簡易型河川監視カメラ』の設置箇所を検討。
- 洪水時の水位観測に特化した『危機管理型水位計』を設置し、川の水位情報で公開。
- 平成30年度は、仁淀川13基、宇治川4基設置。平成31年度以降に残り仁淀川2基設置を進める。

今後の予定

老朽化した設備の更新等を計画的に実施するとともに水防活動や避難誘導等に活用できる情報の共有化を進める。

ダムによる洪水調節

大渡ダム

事業の概要 仁淀川水系河川整備計画【変更】記載ページ:P132

現状の洪水調節機能を維持し、適切なダム操作により下流の洪水時の流量低減に努めるとともに、さらなる洪水調節機能の向上についても引き続き検討を行う。
 また、大渡ダム下流河道における河川の整備状況や、今後の降雨予測精度の向上等を考慮し、必要に応じてダム操作規則を適宜見直す。

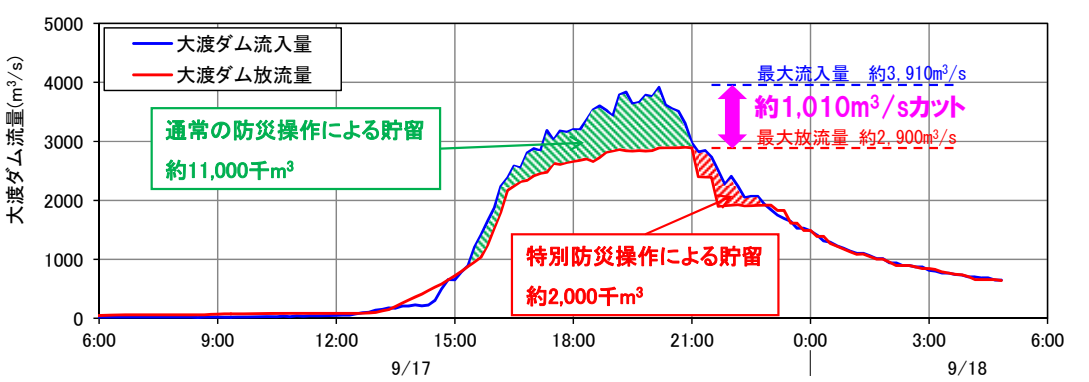
近年の大渡ダム洪水調節実績

洪水年月日	最大流入量 (m ³ /s)	最大流入時放流量 (m ³ /s)	調節量 (m ³ /s)	発生原因
平成25年 9月 4日	3,285	2,642	643	台風17号
平成25年10月25日	2,570	2,310	260	台風27号・前線
平成26年 8月10日	3,200	2,580	620	台風11号
平成29年 9月17日	3,915	2,888	1,027	台風18号
平成30年 9月30日	3,350	2,680	670	台風24号

実施状況

平成29年9月の台風18号において、最大流入量約3,910m³/sに対し約25%に相当する1,010m³/sを洪水調節した。また、越知地区では氾濫危険水位を超え、氾濫の危険性が増大していたため、通常の防災操作に加え、洪水の流入ピーク後に流下量を大幅に抑える特別防災操作を大渡ダムの管理開始以降初めて実施した。
 特別防災操作により越知地点での氾濫危険水位超過時間を30分短縮したものと推定される。
 平成30年9月台風24号洪水においても同様に特別防災操作を実施し、ダム下流の浸水被害軽減を図った。
 現在、ダム機能を最大限活用するダム操作規則等について点検を実施中である。

平成29年台風18号洪水における大渡ダムの洪水調節状況



今後の予定

引き続き適切なダム操作により下流の洪水時の流量低減に努める。

内水対策

① 日下川

事業の概要

仁淀川水系河川整備計画【変更】記載ページ:P133

内水氾濫被害への対応については、平成26年度に国、高知県、日高村で策定した「日下川総合内水対策計画」に基づき、ハード対策として、内水の排水能力向上を目的とした新規放水路の整備を行う。放水路トンネルは、直径約7mの断面とし、既設の日下川放水路より南側ルートを計画する。また、内水被害の軽減及び拡大防止のため、内水氾濫の状況に応じて、円滑かつ迅速に内水を排除するため、機動性がある排水ポンプ車を配備する。

整備後の治水安全度の維持を図るためには、流域からの流出抑制や、低地への家屋進出の抑制等が必要である。このため、「日下川総合内水対策計画」に基づき、日高村では、浸水の危険性が高い地域における土地利用規制として、新たな住宅を建築する場合の居室の床上高を規制する条例の整備を行うとともに、遊水機能減少の抑制を図るため、浸水が想定される区域の盛土行為に対する規制を行う指導要綱の作成やハザードマップ作成、地域住民への啓発活動等のソフト対策を行う。また、国、高知県は日高村のソフト対策について、積極的に技術支援を行う。

実施状況

【新規放水路の整備状況】

- 日下川新規放水路トンネル部及び呑口・吐口部の導水路の施工を実施するとともに、付替橋梁工事を実施。

【排水ポンプ車配備状況】

- 排水ポンプ車を6台保有しており、内水被害の軽減及び拡大防止のために、内水氾濫の状況に応じて配備している。
- 近年では、神母樋門へ排水ポンプ車を平成29年1回、平成30年に5回出動し、内水排除を実施。

【ソフト対策の技術支援状況】

- 土地利用規制の基準となる浸水深を自治体へ情報提供。

今後の予定

引き続き日下川新規放水路トンネルの整備（施工）を継続する。排水ポンプ車については、大雨や洪水の状況に応じて出動させる。

②宇治川

事業の概要

仁淀川水系河川整備計画【変更】記載ページ:P134

内水氾濫被害への対応については、平成26年度に国、高知県、いの町で策定した「宇治川総合内水対策計画」に基づき、国、県、町が連携して浸水被害に対応するため、既設の宇治川排水機場にポンプ12m³/sを増設する。また、内水被害の軽減及び拡大防止のため、内水氾濫の状況に応じて、円滑かつ迅速に内水を排除するため、機動性がある排水ポンプ車を配備する。

整備後の治水安全度の維持を図るためには、流域からの流出抑制や、低地への家屋進出の抑制等が必要である。このため、「宇治川総合内水対策計画」に基づき、いの町において浸水の危険性が高い地域における土地利用規制として、新たな住宅を建築する場合の居室の床上高を規制する条例の整備を行うとともに、遊水機能減少の抑制を図るため、いの町宇治川流域盛土指導要綱で定める区域において、盛土行為に対する規制やハザードマップの活用、地域住民への啓発活動等のソフト対策を行う。また、国、高知県はいの町のソフト対策について、積極的に技術支援を行う。

実施状況

【宇治川排水機場のポンプ増設状況】

- ・H28年度：燃料タンクの新設工事を完了。
- ・H29年度：本体増設工事を完了し、ポンプ整備工事を実施中。
- ・H30年度：引き続き導水路工事について実施中。

【排水ポンプ車配備状況】

- ・排水ポンプ車を6台保有しており、内水被害の軽減及び拡大防止のために、内水氾濫の状況に応じて配備している。（再掲）
- ・平成26年度の洪水時には、宇治川樋門及び枝川箇所へ5回出動し、宇治川の内水排除を実施。
- ・平成27年以降は出動実績なし。

【ソフト対策の技術支援状況】

- ・土地利用規制の基準となる浸水深を自治体への情報提供。

今後の予定

宇治川排水機場のポンプ設備工事、導水路工事を実施し、早期の完成を目指す。

排水ポンプ車については、大雨や洪水の状況に応じて出動させる。

河川環境の整備と保全に関する事項

河川空間の利用

事業の概要 仁淀川水系河川整備計画【変更】記載ページ:P149

夏期の水遊びやキャンプ等、年間を通じて河川空間利用が多いこと、遊漁が盛んであることや、地域住民の仁淀川への関心が高いことなどから、関係自治体や地元住民等と連携して仁淀川の空間的特色や歴史的特色等を活かした整備をはじめ、高水敷や水際の利用ができるよう河川整備を実施する。

なお、江尻箇所においては、平成26年3月に『かわまちづくり』に登録し、水辺の環境に配慮しながら実施する。



写真-4.1.5 仁淀川波川キャンプ場の夏季の水遊び

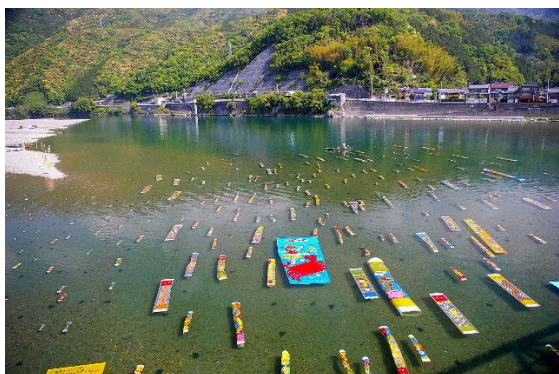


写真-4.1.6 仁淀川の町波川の紙のこいのぼり

実施状況

【江尻箇所のかまちづくり(高水敷の整備)】

地域の景観、歴史的、文化的環境および観光に資する拠点としての水辺空間を、日高村・地元関係者と連携しながら整備を実施していくものである。

当箇所の河川敷の環境をできる限り残すように配慮した上で、多目的広場や遊歩道などを整備することで、親水環境の創出を図る。

平成29～30年度にかけて日高村と連携し基盤整備（竹林伐採、多目的広場の基礎など）、管理用道路、進入坂路、駐車場の整備を実施。

	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度
国交省	管理用道路など整備	整備完了 モニタリング		
日高村	設計業務		維持管理	
		遊歩道・多目的広場など整備	整備完了	



工事状況（竹林伐採）



現地説明会

今後の予定

平成30年度で管理用道路など国の事業が完了し、平成31年度よりモニタリングを実施する。今後、日高村において遊歩道・多目的広場などを整備し、維持管理を実施する。

①河道の維持管理

事業の概要

仁淀川水系河川整備計画【変更】記載ページ:P150

国管理区間では、河道の局所洗掘等による災害防止及び流下断面の維持の観点から、河道堆積土砂の撤去、河道の整正等、適切な土砂管理を実施する。このため、局所洗掘の発生箇所や土砂の再堆積が懸念される箇所等について、重点的に河川巡視やモニタリングを実施する。なお、洗掘や土砂管理の具体的な管理水準については、今後モニタリング結果を踏まえ検討を実施する。

国は出水（増水）期前の河道状況を確認するために、過去の航空写真・河川縦横断測量結果の活用、河川巡視や簡易な測量等を実施し、洪水の流下の支障、局所洗掘の状態、河床の土砂堆積等の河道状況の把握に努める。また、関係機関と連携を図りながら河道の整正等の適切な対策を実施する。

また、洪水後には、河川巡視や航空写真撮影、河川縦横断測量等により状況を把握し、洪水の流下に支障を及ぼす立木等の伐採、撤去等を実施する。

なお、これらの対策を実施した箇所については、その後の状況の推移や効果の確認のため、定期的に定点写真撮影や簡易な測量等のモニタリングを実施する。その結果を適切に河道の維持管理に反映させる。

実施状況

【土砂管理の実施状況】

- ・堆積土砂の撤去を実施
(谷水門、西畑樋門、波介川導流路河口、南の谷樋門、派川日下川)

【河川巡視やモニタリングの実施状況】

- ・河川巡視により河道内の状況把握を実施



新居箇所
(右岸0.6k：土砂再堆積懸念箇所)



八田箇所
(左岸8.9k：局所洗掘懸念箇所)

【立木等の伐採、撤去等実施状況】

- ・平成28～29年度に音竹箇所、八田箇所でも河道内樹木の伐採を実施

今後の予定

河川巡視やモニタリングを継続的に実施し、河道の状況を把握したうえで、必要に応じて堆積土砂の撤去、樹木伐採等により流下断面の確保に努める。

②堤防・護岸の維持管理

事業の概要

仁淀川水系河川整備計画【変更】記載ページ:P154

仁淀川の河道特性及び堤防の侵食、浸透に対する安全性の点検結果を踏まえ、堤防や護岸等について、洪水時に機能が維持されるよう、平常時から重要水防箇所等の点検を実施し、異常が認められる時には速やかに適切な補修等を実施する。

洪水時には、局所洗掘及び堤防漏水等の発生する危険性のある区間において、特に重点的に河川巡視を実施し、水衝部の位置や堤防の状況を把握するとともに、護岸等の被災や堤防漏水の発生箇所等の早期発見に努める。洪水後には、堤防及び護岸の変形等の有無について巡視、点検を実施し、必要に応じて適切な補修を実施する。

また、堤防の侵食や亀裂、護岸の変状を早期に発見するため、堤防除草を出水（増水）期の前後に定期的実施した上で、徒歩巡視等による点検を実施する。刈草については、地域住民等への配布を実施しており、今後も同様のリサイクルに努める。なお、堤防除草の実施にあたっては、仁淀川では河川水辺の国勢調査において、特定外来生物であるアレチウリやオオキンケイギク等が広範囲にわたり確認されているため、これらの生育地の拡大防止のための駆除を適切に実施するとともに、外来生物法に基づき、除草後の刈草及び種子についても、適正に処理する。また、護岸については、護岸の破損や亀裂等の変状を早期に確認するため、出水（増水）期前と洪水後の河川巡視・点検により確認するほか、軽量ハンマーの打音による護岸の空洞化調査を必要に応じて実施する。局所洗掘による根固の変状等、巡視による確認が困難な場合は、対岸からの確認や調査船による点検を実施し、必要に応じて早期に適切な補修を実施する。

さらに、効率的な河川巡視等の実施のための管理用通路等の必要な施設の整備や補修を実施する。

実施状況

【平常時の重要水防箇所等の点検及び補修等の実施状況】

- ・毎年、河川巡視により重要水防箇所等の点検を実施するとともに、沿川自治体と合同点検を実施している。



合同点検実施状況（平成29年5月）

【実施機関】

高知市、土佐市、いの町、日高村、高知県、高知地方气象台、四国地方整備局

【特定外来種の駆除の実施状況】

- ・天神箇所、枝川箇所、中島箇所、八田箇所、奥田箇所、行当箇所、宇治川全川にて駆除を実施（オオキンケイギク）



オオキンケイギクの駆除状況
（平成29年4月）

【管理用通路等の施設の整備・補修実施状況】

- ・行当箇所、弘岡箇所においては、管理用通路の不陸や轍掘れが確認されたため、平成27・28年度に管理用通路の補修を実施。
- ・平成29年度は、八田箇所の管理用通路の補修を実施。
- ・平成30年度は、鶴若箇所の坂路を補修。

今後の予定

今後においても、継続的に巡視・点検により堤防・護岸の維持管理に努める。

大渡ダム

事業の概要 仁淀川水系河川整備計画【変更】記載ページ:P160

大渡ダムについては、定められた基準に基づき、水文観測施設、土木・機械・電気通信設備について定期的な巡視や保守点検により、機器の損傷等の早期発見に努め、必要な場合には補修等を実施する。

また、老朽化が進んでいるものは、今後長寿命化に向けた維持管理方法等に関する検討を行うとともに、施設の更新等、適切な措置を講じる。

特に貯水池については、ダム機能を維持するため、流木等の貯水池内障害物、堆砂状況の確認を行い、必要に応じて対策を実施する。なお、除去した流木については、可能な限りチップ化や一般配布等を行い資源の有効活用を図る。

さらに、貯水池斜面挙動についても監視を行い、必要な対策を実施してダム機能が最大限発揮できるよう努める。



図-4.2.4 ダムによる流木の捕捉、有効利用の例

実施状況

【保守点検】

点検整備基準及び調査測定基準に基づき継続的に実施。

【長寿命化計画】

電気・機械設備：平成28年度策定（毎年更新）

土木設備：平成29年度策定

【流木等の貯水池内障害物】

平成29年度は約5,500m³、平成30年度は約4,100m³の流木をダムで捕捉し、下流への流出を防止。

回収した流木は可能な限り炭焼き化や一般配布等を行い資源を有効活用。

【堆砂状況の確認】

継続的に深淺測量を実施し、貯水池内の堆砂状況を確認。
(概ね計画通りの堆砂量)

【貯水池斜面の挙動監視】

継続的に貯水池斜面の監視を行い、データの蓄積と解析を実施。

今後の予定

今後においても、上記について継続的に実施するとともに、策定した長寿命化計画に則り、ダムの機能維持を図る。

浸水被害軽減策及び危機管理体制

①洪水ハザードマップ整備の促進

事業の概要

仁淀川水系河川整備計画【変更】記載ページ:P164

洪水予報河川である仁淀川水系の国管理区間においては、平成14年1月に、洪水時の円滑かつ迅速な避難を確保し、水災害による被害の軽減を図るため、河川が氾濫した場合に浸水が想定される区域を浸水想定区域として指定し、高知河川国道事務所のホームページ等において公表している。また、平成15年には枝川中央地区自主防災会により、被災時の道路水深を整理して独自の防災マップを作成している。

今後は、まちなかに水防災にかかわる各種情報を表示する「まるごとまちごとハザードマップ」の整備を推進するほか、関係自治体が洪水ハザードマップを作成・公表する場合及び地域住民、学校、企業等による、洪水ハザードマップを活用した避難訓練、避難計画検討等の取り組みを行う場合についても、必要な技術的支援・協力を行う。

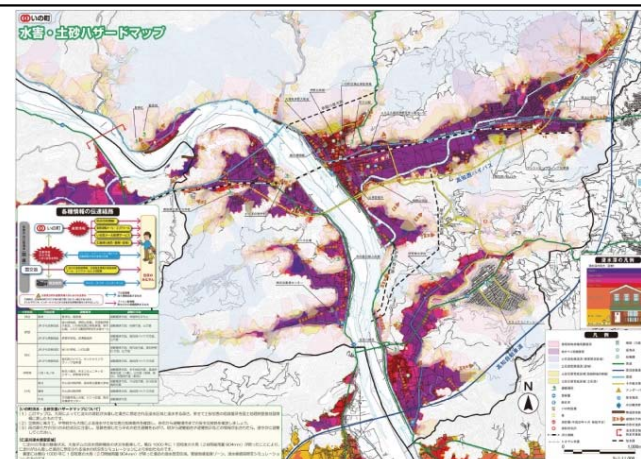
なお、土地利用の大規模な変更、大規模構造物の建設、地形の大規模な改変等により、浸水想定区域の大幅な変更が見込まれる場合等には、速やかに浸水想定区域を見直す。

実施状況

【関係自治体への技術的支援・協力状況】

- ・平成14年に仁淀川浸水想定区域図を公表しており、関係自治体のハザードマップ作成に向けた支援を実施。
- ・平成28年5月に想定最大規模降雨を対象とした浸水想定範囲を公表。
- ・平成29年5月に宇治川の水位周知河川指定により、仁淀川水系宇治川洪水浸水想定区域を作成・公表。（平成29年10月）
- ・平成30年度には宇治川洪水浸水想定区域図のデータ提供を行い、いの町のハザードマップ作成の支援を実施。

水害・土砂ハザードマップの作成例(いの町:平成29年3月作成)



【浸水想定区域の見直し状況】

- ・平成28年5月に想定最大規模降雨を対象とした浸水想定範囲を公表。

今後の予定

関係自治体による洪水ハザードマップ作成・公表のために、情報提供や技術的支援等を行う。

②防災教育

事業の概要

仁淀川水系河川整備計画【変更】記載ページ:P167

頻度は低いものの、ひとたび発生すると甚大な被害を及ぼす大規模な洪水や地震・津波等の自然災害に備え、継続的に防災対策を進めるとともに、地域住民の自然被害への理解を深め、防災意識の向上を図る必要がある。

一方、自然現象は大きな不確実性を伴うものであり、想定には一定の限界があるとともにその旨を十分に周知しておくことが必要である。東北地方太平洋沖地震においても、想定を超える現象に対し、適切な避難行動により被害を防止、軽減できた事例も見られた。

どのような状況にあっても、いざ災害が発生した場合に、住民等が迅速かつ適切な避難行動をとることができるようにするためには、日常からの防災意識の向上に加えて、住んでいる地域の特徴、過去の被害の状況、災害時にとるべき行動といった防災知識の普及や、過去の災害から学んだ教訓の後世への伝承が重要である。

そのため、関係機関と連携して関係自治体を実施する防災訓練への積極的な支援、総合学習等を活用した防災教育への支援、多様なツールを活用した広報の実施等を推進する。

実施状況

【防災訓練及び防災教育の支援状況】

- ・排水ポンプ車訓練や水防講習会などの防災活動を実施。また、要請があれば出前講座などを実施。
- ・水防災意識社会再構築ビジョンに取り組んでいる流域全体に防災教育を展開していくための支援を実施する。

排水ポンプ車等による訓練実施状況(平成30年6月)



【広報活動の実施状況】

- ・災害発生時には、出水状況、事業効果等について適時公表を実施している。

今後の予定

引き続き、継続的に水防講習会の実施や流域の小学校に防災教育を展開していくための支援を行うとともに、防災に関する広報活動を行う。

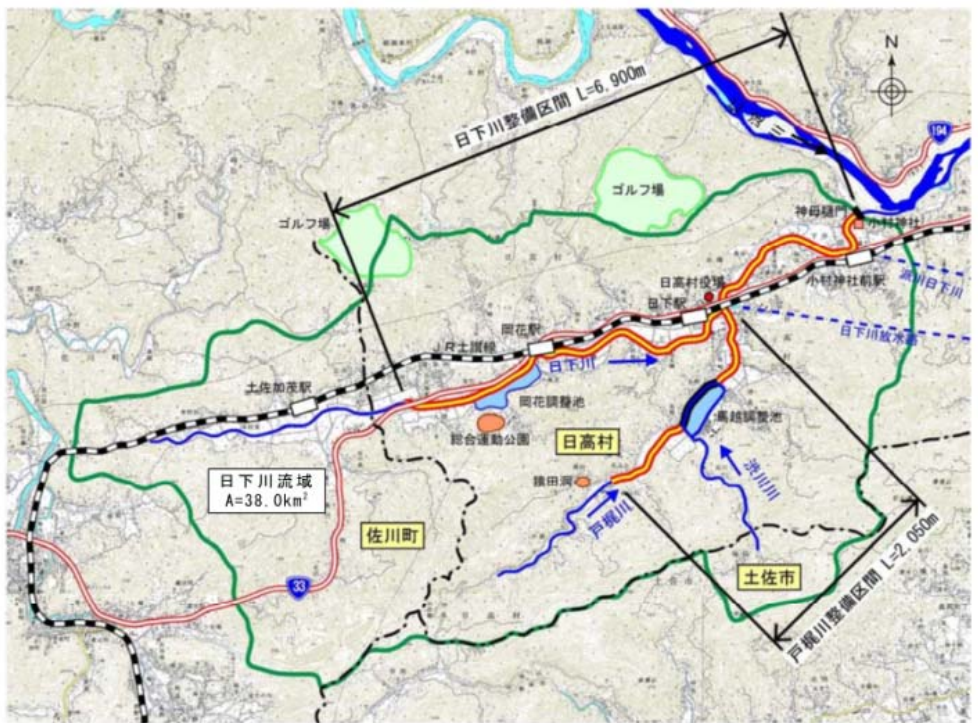
【高知県管理区間】

洪水を安全に流下させるための対策【主要な県事業(①日下川)】

事業の概要

仁淀川水系河川整備計画【変更】記載ページ:P125

流下断面の不足する区間において、堤防及び護岸の整備、河道の掘削等を実施する。



※基図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図を基にしています。
 ※今後の状況の変化により必要に応じて本図に示していない場所も施行することがある。

図-4.1.26 日下川、戸梶川の整備を実施する区間

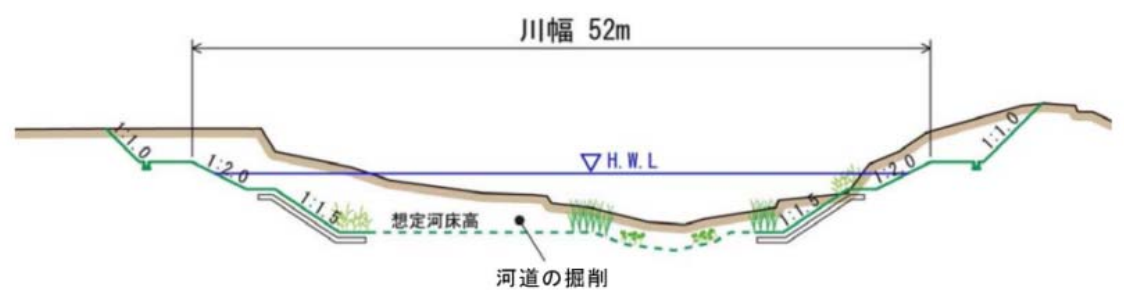


図-4.1.24 日下川の整備イメージ

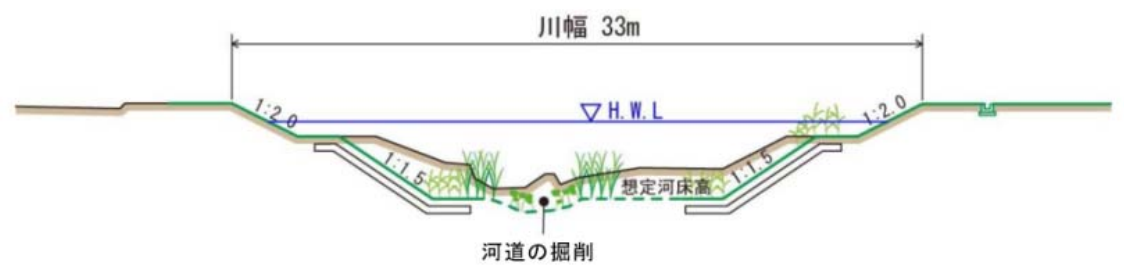
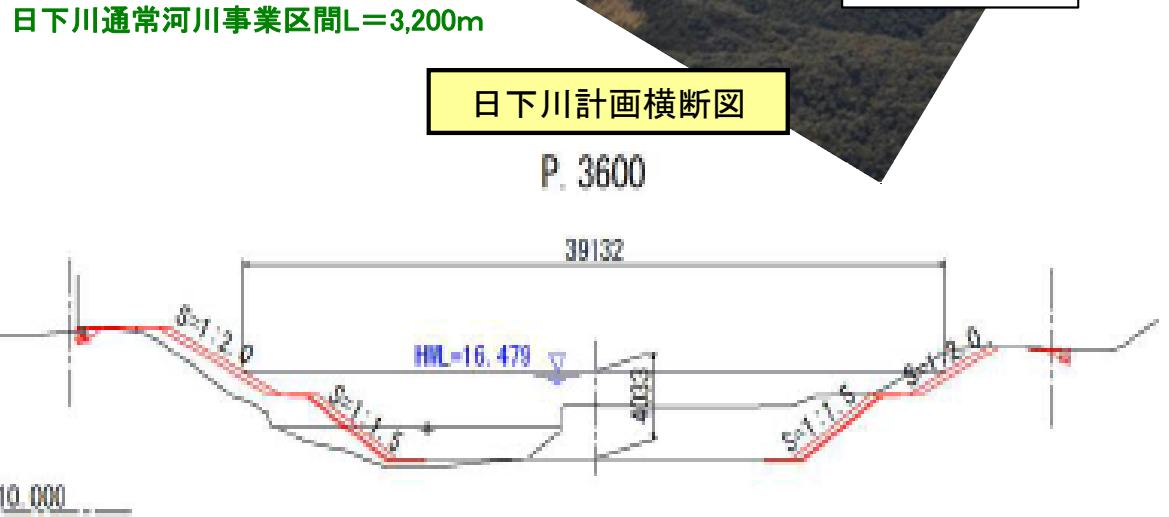
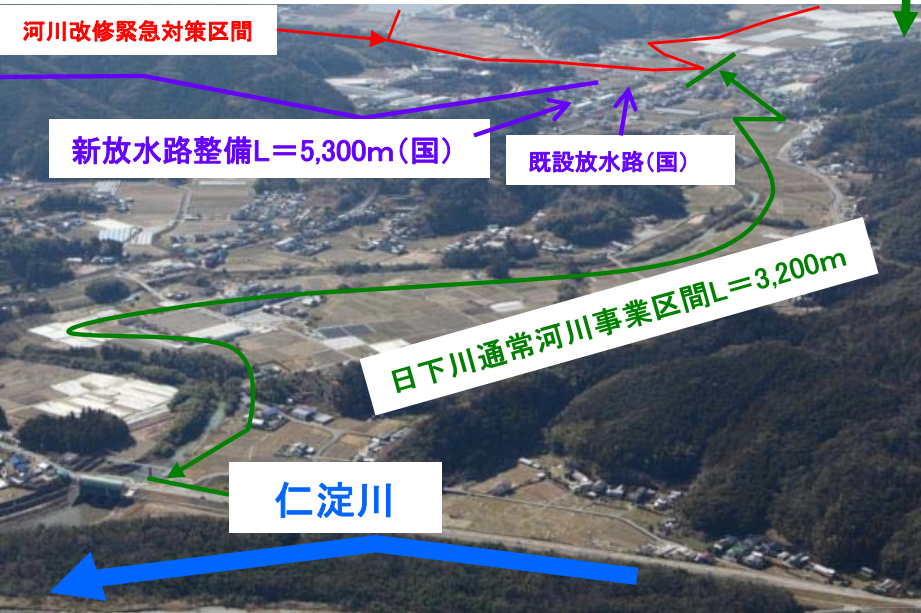


図-4.1.25 戸梶川の整備イメージ

洪水を安全に流下させるための対策【主要な県事業(①日下川)】



凡例
 ■ 整備済
 ■ 施工中
 ■ 未整備
 ※整備済はH31年度末時点
 を想定した延長

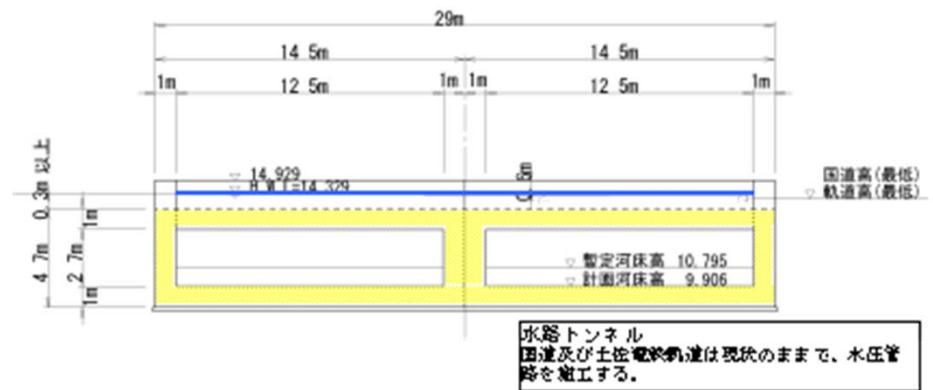


洪水を安全に流下させるための対策【主要な県事業(②宇治川)】

事業の概要

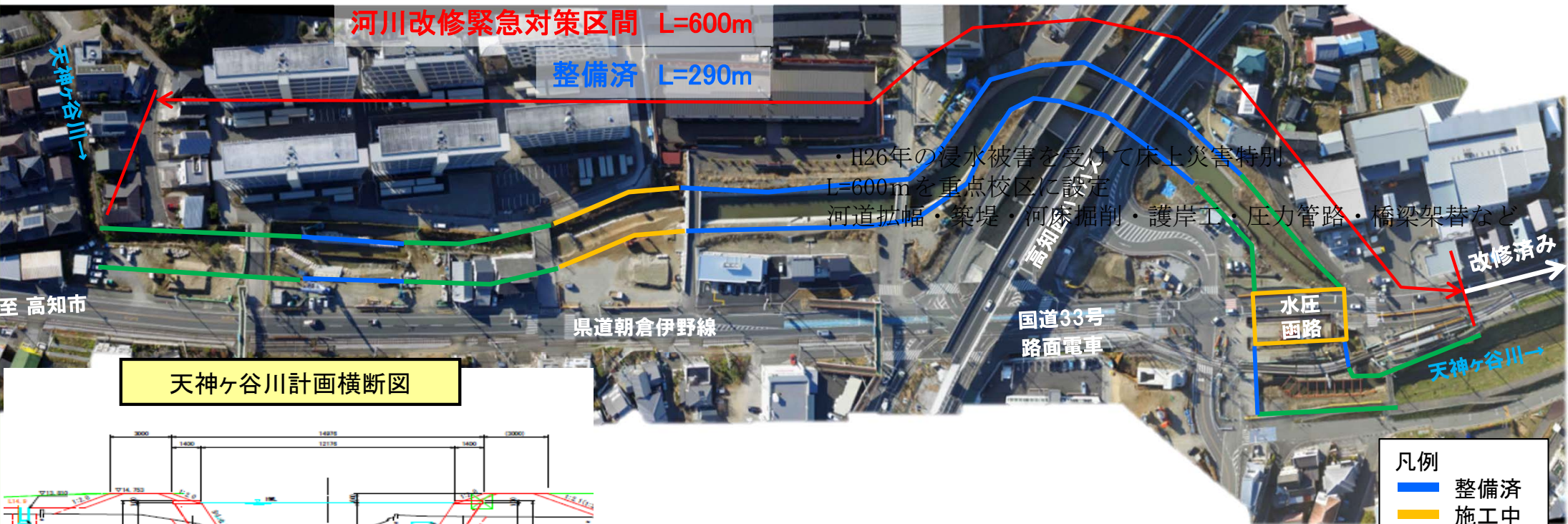
仁淀川水系宇治川河川整備計画:P125

- ・天神ヶ谷川工区 (L=620m、宇治川合流点よりJR交差点部)
- 河道拡幅・築堤・河床掘削・護岸工・圧力管路・橋梁架替など

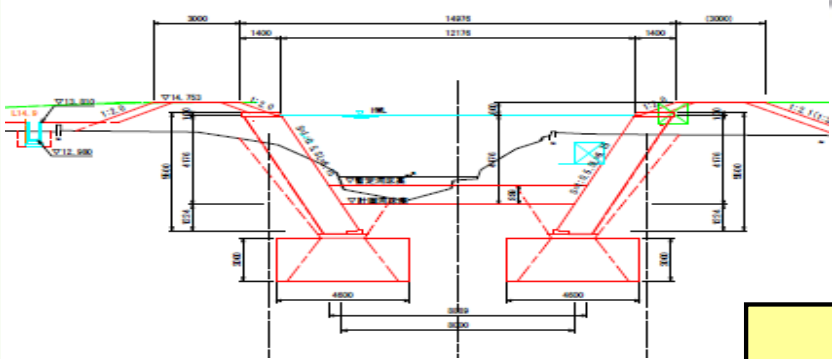


洪水を安全に流下させるための対策【主要な県事業(②宇治川)】

実施状況



天神ヶ谷川計画横断面図



水圧函縦横断面図

- 凡例
- 整備済
 - 施工中
 - 未整備
- ※整備済はH31年度末時点
 を想定した延長

計画断面
 (天神ヶ谷川 水圧函路)
 幅125m×高さ2.7m×2連

