

国分川水系河川整備計画

平成29年9月

高 知 県

目 次

1. 流域の概要.....	1
2. 国分川の現状と課題.....	10
2.1 治水の現状と課題.....	10
2.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の現状と課題.....	16
2.3 河川環境の現状と課題.....	17
3. 河川整備計画の目標に関する事項.....	21
3.1 河川整備計画の対象区間.....	21
3.2 河川整備計画の対象期間等.....	22
3.3 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標.....	23
3.4 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標.....	24
3.5 河川環境の整備と保全に関する目標.....	24
4. 河川整備の実施に関する事項.....	25
4.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要.....	25
4.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所に関する事項.....	42

1. 流域の概要

国分川は、その源を高知県香美市土佐山田町平山の甫喜ヶ峰（標高 611m）に発し、領石川、笠ノ川等^{かきのかわがわ}の支川を併せながら香長平野^{かちょう}を南西に流れた後、下流部において久万川、江ノ口川、舟入川等^{ふないれがわ}の支川と合流し、浦戸湾^{うらどわん}に注ぐ流域面積 152.8km²、幹川流路延長 21.1km の二級河川である。

国分川流域は、高知県中部に位置し、高知市、南国市^{なんこく}、香美市の 3 市からなり、流域の土地利用は、山地が約 54%、水田や畑地等の農地が約 18%、宅地等の市街地が約 25% となっており、古くは水田であった地域の宅地化が進んでいる。3 市の自治体人口は約 40.6 万人（平成 27 年）で、流域の人口は約 20.6 万人（平成 22 年）である。特に下流域には高知市街地が形成され、流域内の人口が集中しているとともに、高知県における社会・経済・文化の基盤をなしている。また、中流域を中心に高知県最大の穀倉地帯である香長平野が広がり、野菜を中心とする施設園芸や稲作が盛んである。さらに、多様な魚類や野鳥の繁殖地となっている等、豊かな自然環境に恵まれている。

流域の気候は、太平洋側気候であり、夏季には前線や台風の影響により降水量が多くなる一方、秋から冬にかけては北西風の影響で降水量が少なく、黒潮の影響により比較的温暖である。年間降水量（高知气象台）は 2,500mm 以上に達し、土砂災害や洪水・浸水被害を度々受けている。

流域の地形としては、上流域は標高 600～700m の山地で、吉野川水系との流域界となっている。中流域は、主に物部川によって形成された香長平野を流れているため、勾配は緩やかである。下流域は、同じく浦戸湾に流入する鏡川とともに高知平野を形成し、ゼロメートル地帯を含んだ低平地となっている。古くは下流には多くの低湿地が広がっていたが、藩政時代からの干拓や埋立により、人工的な平地に変遷している。

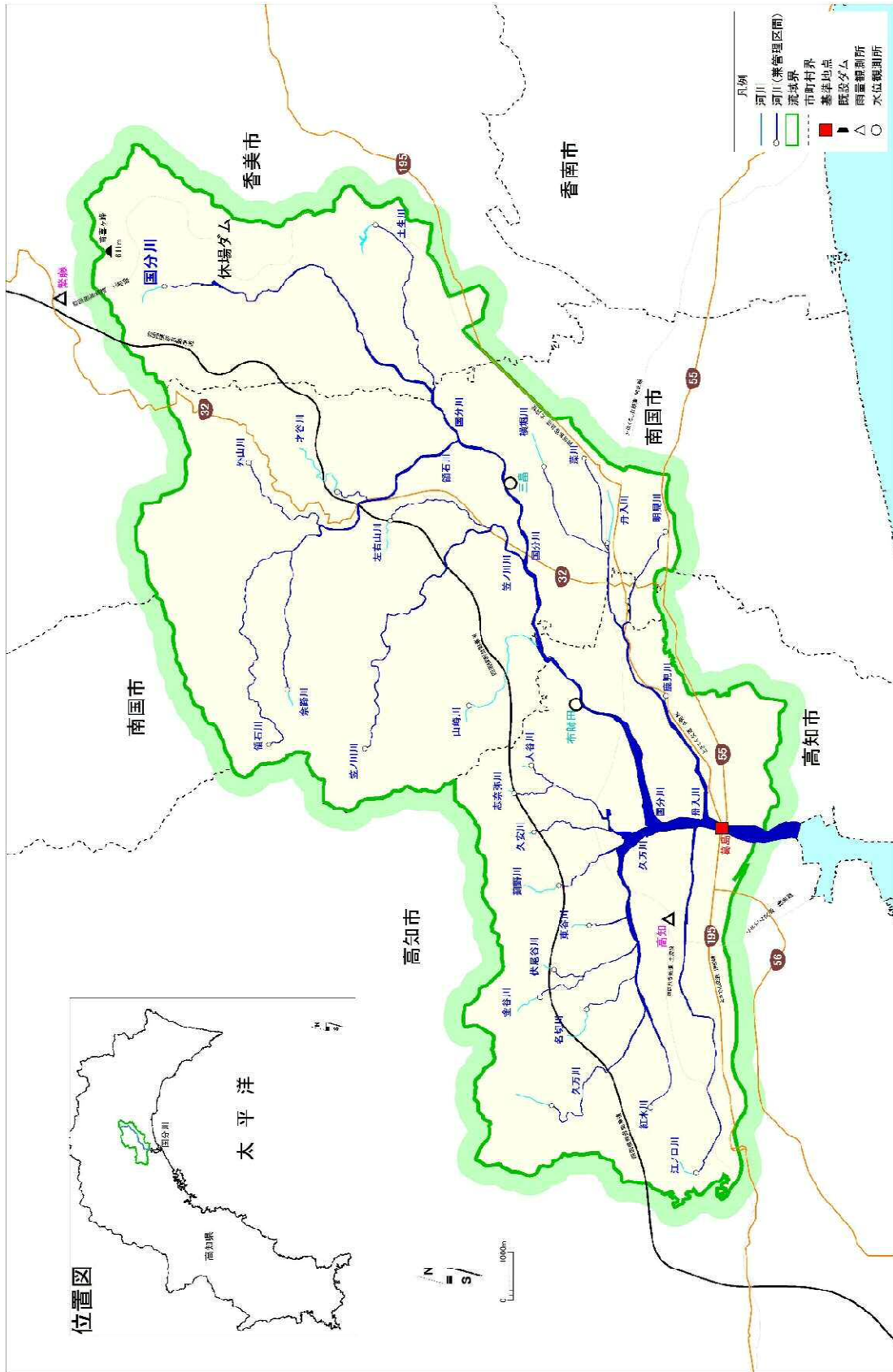
流域の地質は、西南日本外帯秩父帯に属し、北側は粘板岩・砂岩等の堆積岩類となっている。本川中下流域の平野部である南側は、扇状地堆積物からなる沖積層及び低湿地のデルタとなっており、砂礫層、粘土層を主とする堆積物が見られる。

国分川流域の史跡としては、南国市比江^{ひえ}地区に紀貫之が国司として赴任した律令時代の国府跡が残っている。また、南国市岡豊町八幡^{おこうちやわた}にある豊岡山には、土佐を平定した戦国武将である長宗我部元親の居城であった岡豊城跡がある。

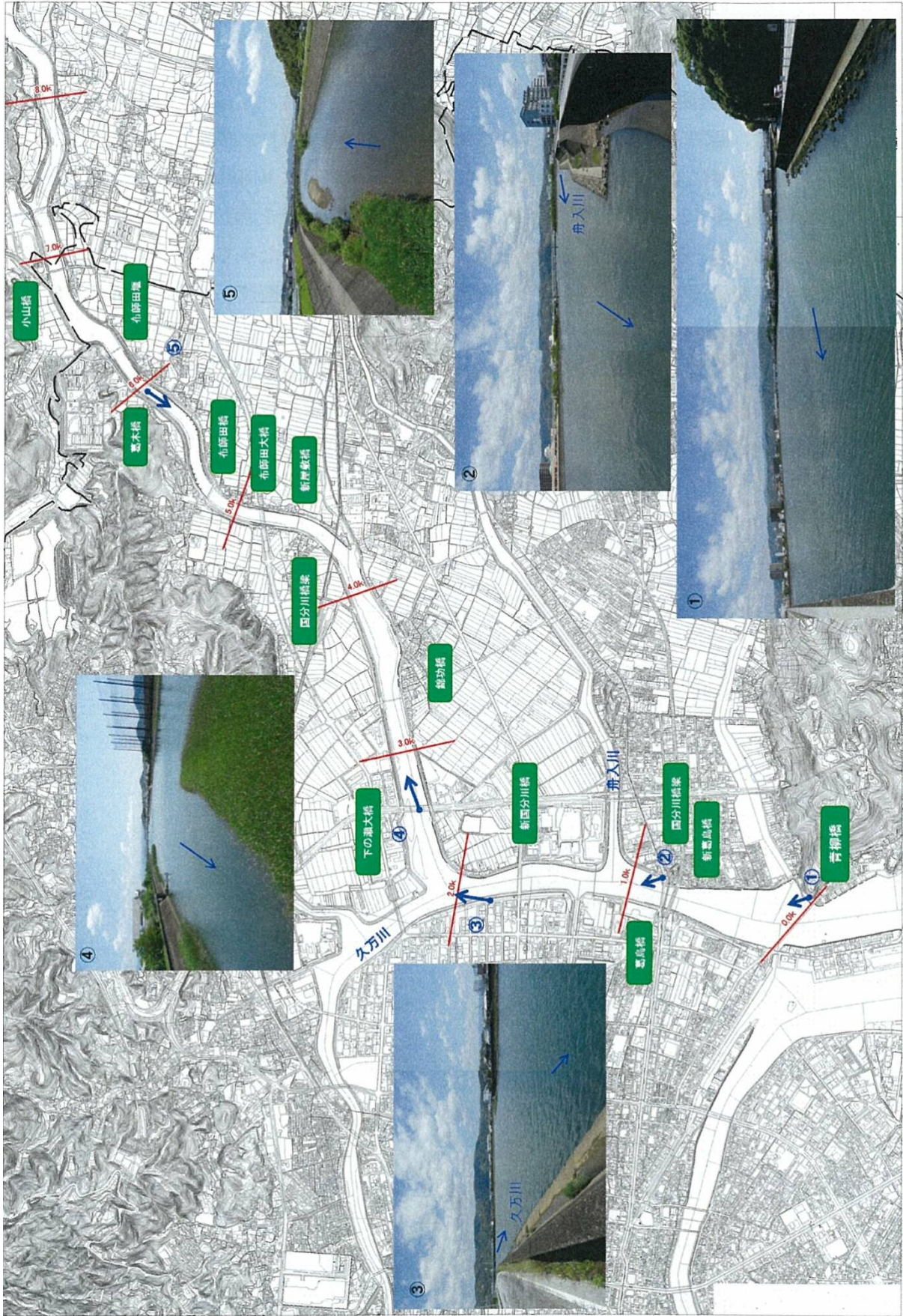
高知市丸ノ内には、土佐藩主山内氏の居城であった高知城が現存しており、支川江ノ口川を外堀の一部としていた。

下流域の高知市は平成 10 年 4 月には中核市に移行しており、高知県の政治・経済・文化の中心地である。中流域に位置する南国市は、土佐国衛跡等数多くの史跡があり、古くから文化が開かれているところである。また、南国市から上流域の香美市にかけて、国分川の流域は高知県有数の農業地帯となっている。

このような社会環境のなか、市民による河川浄化や保護活動が推進される等、親しみのある川づくりが進められ、釣りや散策路の場として四季を通じ利用されている。下流域では漕艇の練習場として利用され、その近傍のヨシ原は野鳥観察の場所となっており、地域住民に親しまれている河川である。

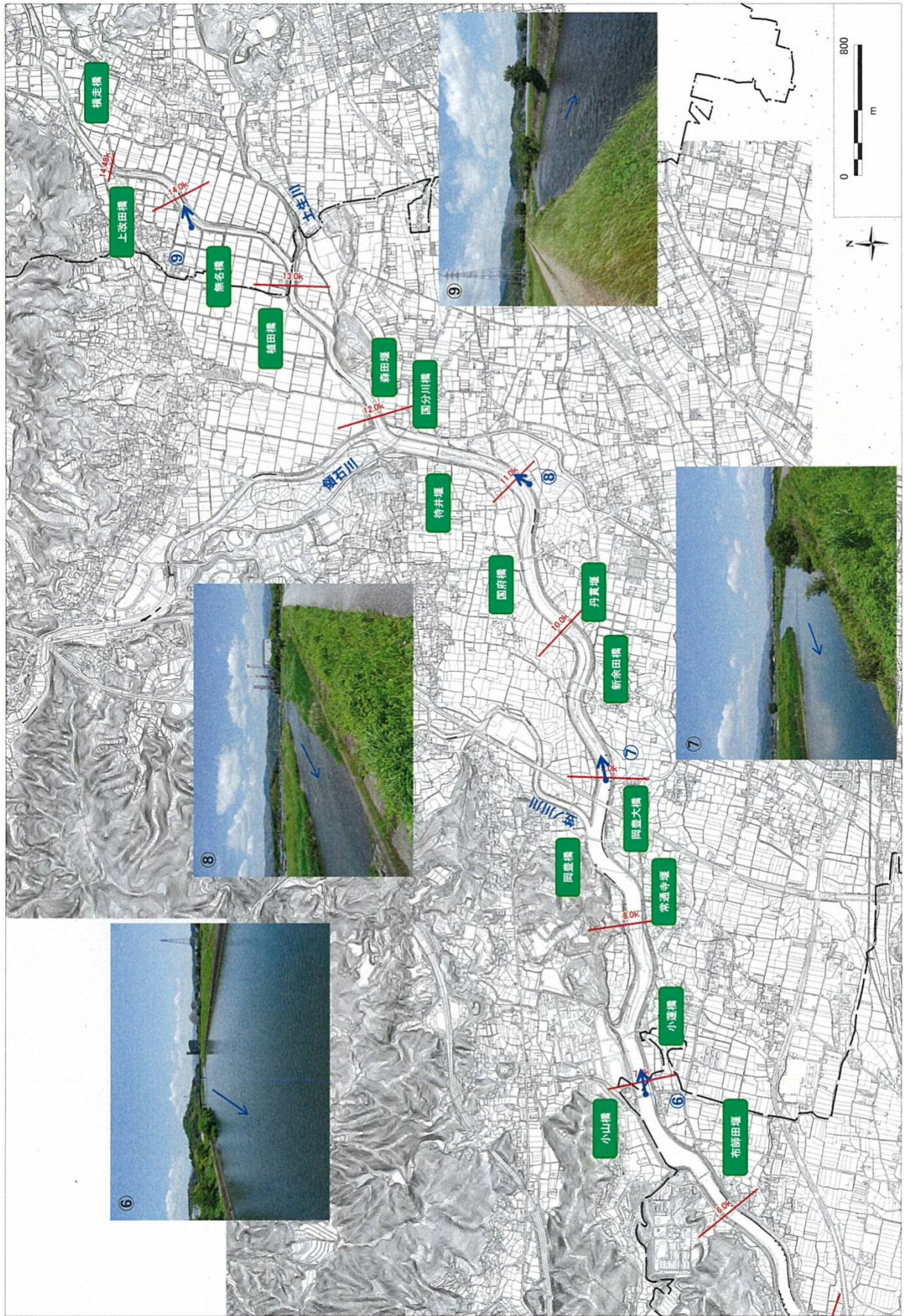


【国分川水系流域図】



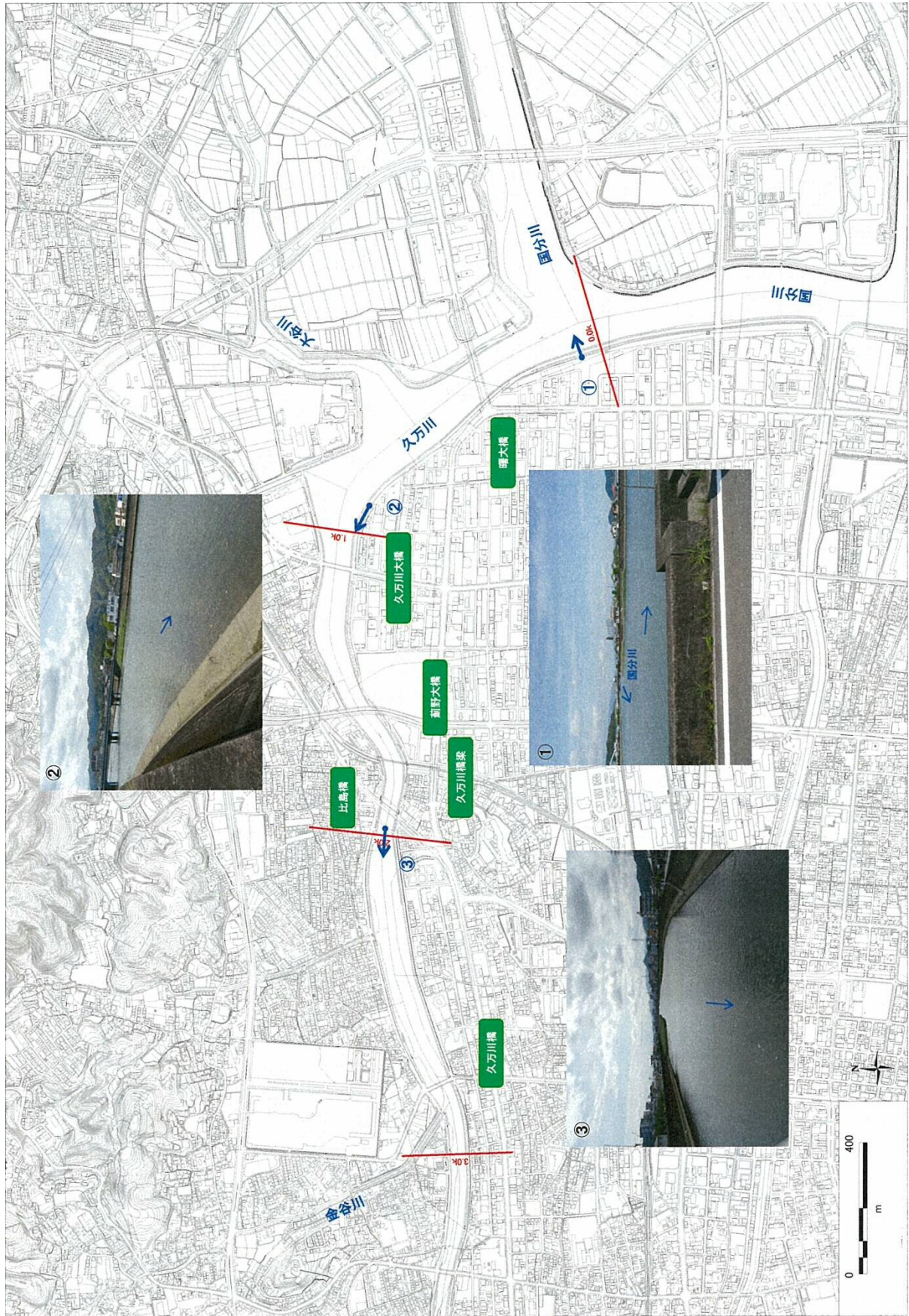
【河道状況（国分川）】

地図出典：高知広域都市計画総括図



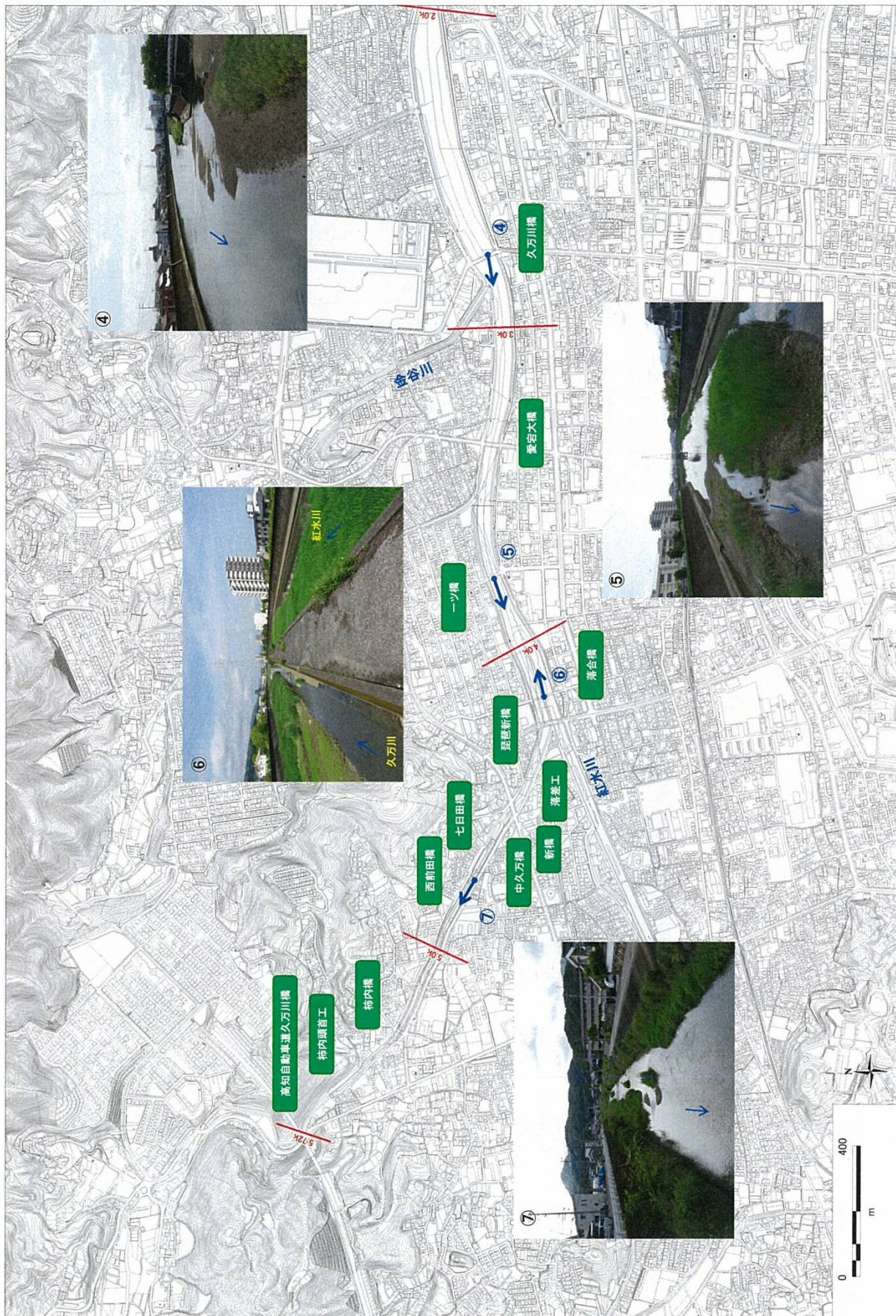
【河道状況（国分川）】

地図出典：高知広域都市計画総括図



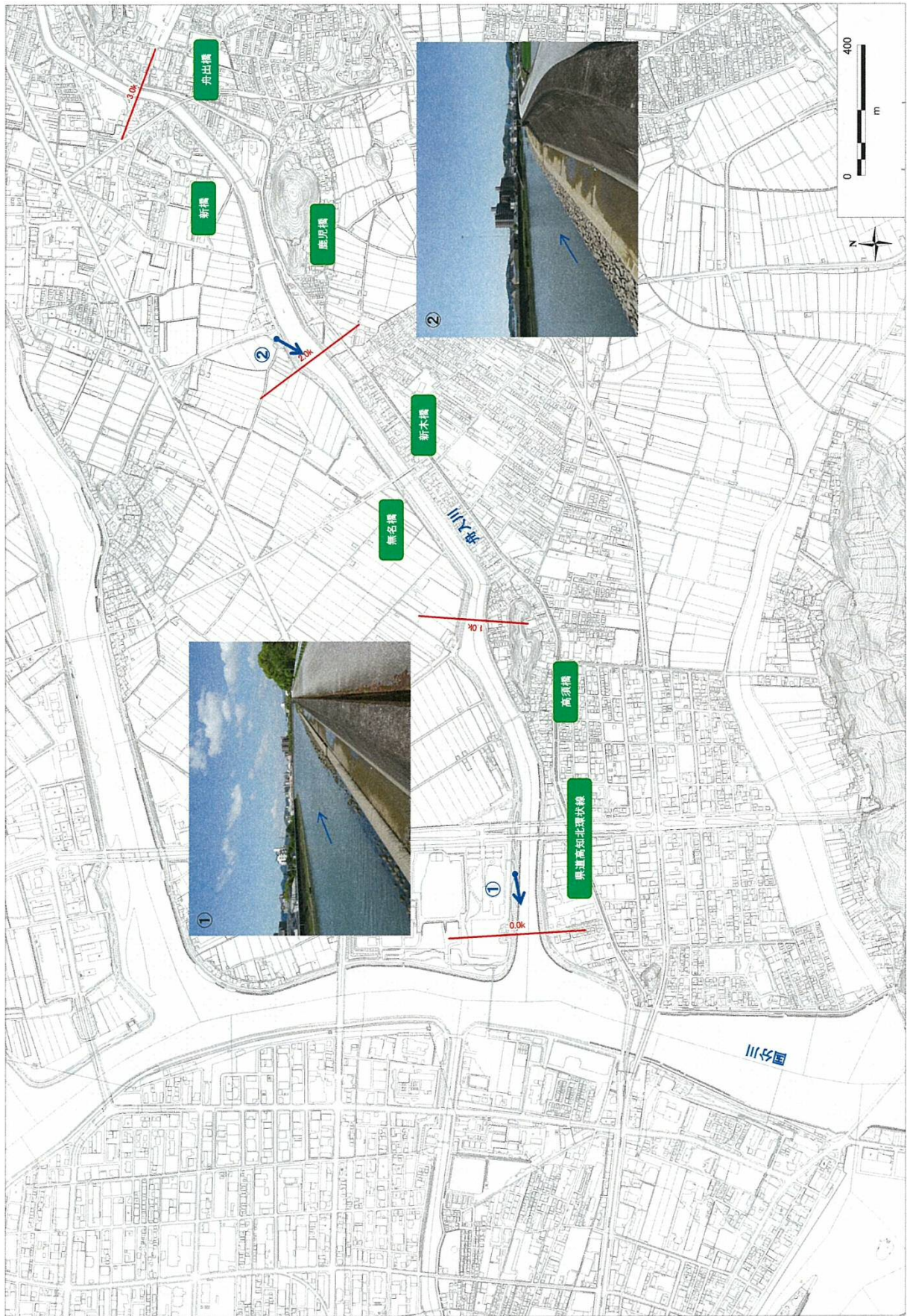
【河道状況（久万川）】

地図出典：高知広域都市計画総括図



【河道状況（久万川）】

地図出典：高知広域都市計画総括図



【河道状況（舟入川）】

地図出典：高知広域都市計画総括図

2. 国分川の現状と課題

2.1 治水の現状と課題

【現状】

(1) 主な洪水被害

国分川流域は、上流域が県下でも有数の多雨地帯であり、さらに下流域のほとんどが低平地で海拔ゼロメートル以下の低地も多いことから、内水・高潮による氾濫を起ししやすい特性がある。このため、河川の流下能力不足と相まって、これまでたびたび大規模な浸水被害を受けてきた。

中でも、昭和 45 年 8 月の台風 10 号では台風上陸と満潮が重なり、土佐湾一带に異常な高潮と高波が押し寄せ、浦戸湾では最大潮位偏差 2.35m とかつてない異常高潮に見舞われた。このため、堤防の決壊、越波による海水の侵入によって大規模な災害となった。

また、昭和 47 年 9 月の台風 20 号では県中部に激しい雨をもたらし、高知气象台では日雨量 543mm を記録した。このため、中流域で堤防の決壊により氾濫し、多くの家屋浸水被害発生する等、大規模な災害となった。

昭和 51 年 9 月の台風 17 号では県中部や東部を中心に大雨となり、高知气象台では日雨量 315.5mm（総雨量 512mm）を観測した。このため、高知市の各河川はことごとく氾濫し、さらに満潮時と重なったため排水ができず、市街地の大部分が浸水する等、大規模な災害となった。

さらに、平成 10 年 9 月の'98 高知豪雨では、それまでの最大時間雨量、24 時間雨量を超える記録的な豪雨となり、下流域の高知観測所においても日雨量は 850mm に達した。この豪雨により、国分川流域では土砂崩れや道路の崩落が起り、また河川の溢水・内水による家屋浸水被害は、床上床下浸水等を合わせて 6,168 棟にも及んだ。さらに浸水面積は 1,743ha となり、農作物にも大きな被害を与えた。

近年では、平成 26 年 8 月の台風 12 号において、河川の溢水・内水等による 563 棟の家屋浸水被害が発生し、その被害は低平地である久万川及び紅水川流域こうすいに多く発生した。

【これまでの主な洪水と被害状況】

年	洪水要因	河川・海岸名等	水害要因	浸水面積 (ha)	最大 時間雨量 (mm)	最大 日雨量 (mm)	全壊 流出 (棟)	床上 浸水 (棟)	床下 浸水 (棟)	一般資産等 被害 (百万円)
S45.8.21	台風10号	江の口川、舟入川、山崎川、笠の川川、吉野川	溢水、破堤	486.5	高知47.5	高知110.5 繁藤118.0	39	2,329	1,729	1,516
S46.8.30	台風23号	舟入川、領石川、新改川、笠の川	溢水	679.8	高知40.0 繁藤43.0	高知225.0 繁藤290.0	-	31	342	105
S47.7.5	梅雨前線	明見川、藻川、中井川、横堀川	浸水	377.4	高知63.5 繁藤107.5	高知240.0 繁藤742.0	-	1	361	33
S47.9.15	台風20号	国分川、笠の川川、領石川	破堤、溢水、土石流	290.1	高知91.5 繁藤108.5	高知315.5 繁藤385.0	13	634	709	454
S51.9.12	台風17号	国分川、久万川、蘆野川、紅水川、金谷川、奈路川、舟入川、明見川、新川、領石川、白木谷川	溢水、浸水、破堤	739.4	高知97.0 繁藤64.0	高知512.0 繁藤406.0	13	2,539	4,066	3,682
H10.9.24	秋雨前線	国分川、舟入川	溢水	2531.4	高知129.5 繁藤108.5	高知850.0 繁藤976.0	4,213		1,955	109,900
H26.8.3	台風12号	領石川	溢水	0.4	高知74.0 繁藤77.5	高知372.0 繁藤377.0	-	-	2	4

出典) 水害統計及び高知県河川課資料

注：最大時間雨量・日雨量は、気象庁所轄の高知観測所（下流域）、繁藤観測所（上流域）の記録。なお、最大時間雨量は60分間雨量の記録を記載している。

(2) 治水事業の沿革

国分川の本格的な治水事業は、昭和 26 年から中小河川改修事業に着手したことに始まり、その後、昭和 45 年の台風 10 号による甚大な高潮災害を受けて、国分川、舟入川、久万川及びその支川群において高潮対策事業が進められてきた。また、昭和 47 年の集中豪雨による洪水では、国分川中流域で堤防の決壊による甚大な氾濫被害が起こったことから、基準地点葛^{かづら}島^{しま}における計画高水流量を 2,650m³/s に見直し、築堤及び河道の拡幅、掘削等の改修を進めてきた。

しかし、平成 10 年 9 月の'98 高知豪雨による洪水で未曾有の浸水被害を受けたことから、国分川及び舟入川において、平成 10 年 12 月に河川激甚災害対策特別緊急事業が採択され、河床掘削と築堤による河川改修を平成 16 年度までに実施し、現在に至っている。さらに近年、南海トラフ地震対策として、堤防の耐震化工事を進めている。

【河川事業実施状況】

事業名	河川名	着工～完成	延長 (m)	備考
広域河川改修事業	国分川	S26～	2,600	
	久万川	S19～S28	1,320	
		H2～		
	江ノ口川	S42～	3,280	
	紅水川	S43～	560	
	志奈彌川	H12～	1,200	
河川激甚災害対策 特別緊急事業	国分川	H10～H16	11,980	
	舟入川	H10～H16	4,800	
特定構造物改修事業	江ノ口川	H21～	—	江ノ口川排水機場
	舟入川	H22～	—	鹿児島川排水機場
地震・高潮対策 河川事業	国分川	S45～	4,230	
	久万川	S45～	4,420	
	舟入川	S46～	4,800	

(3) 浸水被害軽減及び危機管理

高知県では、洪水時の水防管理団体の適切な対応や地域住民の避難活動等を支援する高知県水防情報システムにより、インターネット等を通じて水位、雨量観測データ等の提供を行っている。また、国分川は水防法に基づく水位周知河川に指定されており、洪水浸水想定区域図が公表されている。



【水防情報のインターネットを通じた提供】

(<http://suibo-kouho.suibou.bousai.pref.kochi.lg.jp/>)

(4) 高潮、地震・津波

土佐湾においては、昭和45年8月の台風10号でT.P.+3.13m（実績偏差は2.35m）という異常潮位を記録した。このため、従来の土佐湾における防災計画等を再検討するため河川、海岸及び港湾工学等の学識経験者と関係行政機関で構成した「土佐湾高潮対策技術会議」を設置し、既往最大規模の高潮（昭和45年8月高潮）による浸水被害防止を目標として整備を行ってきた。

また、南海トラフ地震により、強い揺れと巨大な津波が襲うことが予想されており、発生頻度の高い地震・津波に耐え、最大クラスの地震であったとしても、避難時間を少しでも確保できるような粘り強い河川堤防を整備していく必要がある。国分川については、背後地には高知市中心市街地が広がっており、地震発生時には津波による甚大な被害や長期浸水が想定されるため、地震高潮対策河川事業により、堤防の補強等の対策を進めている。

(5) 河川の維持管理

災害の発生防止又は軽減を目的として、堆積土砂の除去等河道流下断面の確保に向けた維持管理を行っている。また、堤防をはじめ護岸や排水機場等の河川管理施設についても、定期的な巡視点検等の維持管理を行っている。

【河川管理施設（排水機場）】

管理機関名	河川名	地区名 市町村・地区	施設の内容
高知県 高知土木事務所	江ノ口川	高知市 海老丸	ポンプ 3.9m ³ /sec 1台 ポンプ 10.0m ³ /sec 2台
高知県 高知土木事務所	鹿児川	高知市大津	ポンプ 1.0m ³ /sec 2台
高知県 高知土木事務所	井流田川	高知市大津乙	ポンプ 1.0m ³ /sec 2台

【課題】

- 流下能力の不足による浸水被害が頻発していることから、河道改修を促進させる必要がある。
- 超過洪水に対し、河川情報の自治体や一般市民への周知、情報伝達体制の充実強化、浸水履歴情報といった浸水危険情報の周知等が必要である。
- 洪水と合わせ、津波・高潮被害を最小限とするための計画を定め、計画的な対策を実施していくことが必要である。
- 東北地方太平洋沖地震による災害で得られた新たな技術的知見を踏まえ、河川管理施設の耐震性能照査等を行った上で必要な地震対策を実施していく必要がある。
- 災害の発生を防止又は軽減させるため、河川巡視等による適正な維持管理や内水排水施設の管理・連携等が必要である。
- 現在利用されている堰等の許可工作物について、適正にかつ継続的に維持・管理されることが必要である。

2.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の現状と課題

【現状】

(1) 河川水の利用と渇水

国分川流域を含む香長平野は古くからの穀倉地帯であるが、過去にはたびたび水不足をきたし、水の争奪が繰り返されていた。そのため、国分川のほかに水源を求めることとなり、吉野川水系穴内川から国分川への分水を行う甫喜ヶ峰疎水が明治 33 年に完成した。この分水は明治 42 年から発電用水としても利用されており、分水を含めた国分川の水は、農業用水として約 1,400ha におよぶ農地で利用される等、地域の社会経済面で重要な役割を果たしている。

(2) 流況

国分川本川においては、^{ぬのしだ}布師田水位観測所及び^{さんぼく}三畠水位観測所において水位観測が実施されているが、布師田水位観測所は感潮区域に位置しており潮位の影響を受けているため、河川水位を観測しているのは三畠水位観測所のみである。

^{やすば}休場ダムにおける概ね 10 年に 1 回程度の規模の渇水流量は、 $0.19\text{m}^3/\text{s}$ であり、新改発電所使用水量における概ね 10 年に 1 回程度の規模の渇水流量は、 $0.68\text{m}^3/\text{s}$ である。

【課題】

- 今後、利水者や関係者、専門家等と協議・調整・連携しながら適切な水利用を図ることが必要である。そのため、引き続きデータの蓄積に努め今後更に検討を行う必要がある。
- かんがい用水に関しては、取水実態を把握するとともに、利水者との調整・連携を図りながら河川水の適正な利用に努める必要がある。
- 渇水時においては、利水者等関係機関との協議・調整・連携を図り、情報共有や円滑な取水量調整等に向けた取組を推進していく必要がある。

2.3 河川環境の現状と課題

【現状】

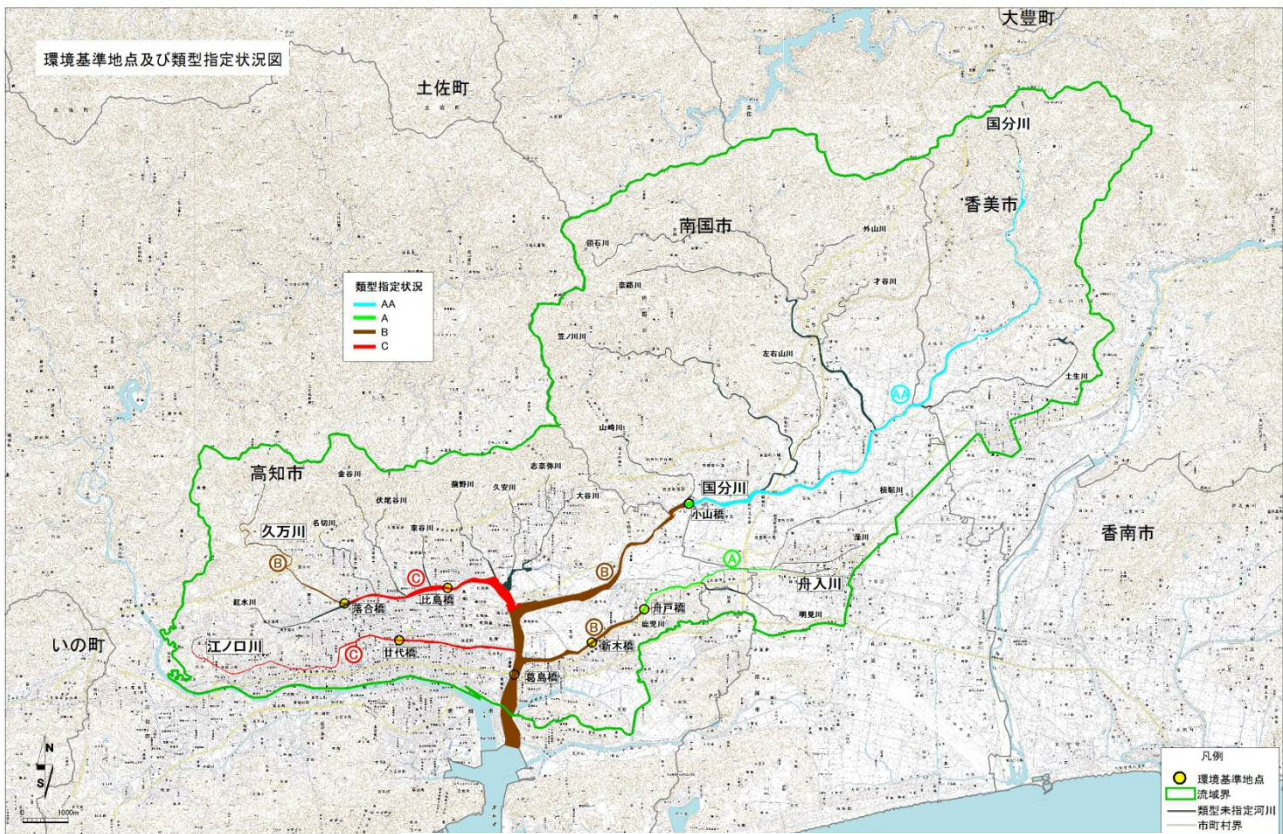
(1) 河川水質の現状

国分川における水質汚濁に掛かる環境基準の類型指定状況は、小山橋を境に上流と下流に分けられ、上流は環境基準のAA類型で環境基準地点は小山橋、下流は環境基準のB類型で環境基準地点は葛島橋となっている。

久万川については、落合橋を境に上流と下流に分けられ、上流は環境基準のB類型で環境基準地点は落合橋、下流は環境基準のC類型で環境基準地点は比島橋となっている。

江ノロ川については、環境基準のC類型で環境基準地点は廿代橋となっている。

舟入川については、舟戸橋を境に上流と下流に分けられ、上流は環境基準のA類型で環境基準地点は舟戸橋、下流は環境基準のB類型で環境基準地点は新木橋となっている。



この地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図（高知）を使用したものである

出典：公共用水域及び地下水の水質測定結果報告書（高知県HP）

【公共用水域水質調査の環境基準地点及び測定地点】

河川水質の指標となるBOD75%値の公共用水域水質調査結果について経年的に見ると、年々良好な傾向を示し、最近では各基準点での環境基準値を概ね達成している。

高知市の中心部を貫流する久万川や江ノ口川では、家庭排水の影響により水質悪化が進んでいたが、最近は下水道の普及や地域住民の努力、ヘドロ浚渫の実施（高知城橋から高坂橋間）等により水質は改善傾向にある。ただし、環境基準の類型がB類型やC類型の指定である水域もあり、更なる改善が必要である。

(2) 動植物の生息・生育・繁殖の状況

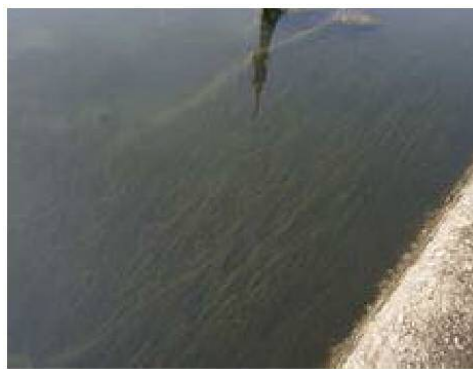
国分川流域には、多様な河川環境があり、そこに多くの種が生息・生育している。流域北部の山々から流れ出る大小の支川と合流し、緩やかに蛇行しながら、田園地帯の中を流れている中上流部は、寄州や瀬・淵が形成され、寄州にツルヨシを主体とする植物群落が生息しており、キセキレイやカワセミ等の鳥類が山林から河岸へ、連続した植物帯を安全に移動し、水浴びや採餌を行う良好な場所となっている。また、瀬や淵を中心にオイカワをはじめとする多種類の魚類が生息している。なお、当河川はトサシマドジョウの分布域とされている。

河岸沿いにはヨシ原が広がっており、春～初夏にはオオヨシキリの繁殖地、夏にはツバメのねぐら、冬にはカモ類の休息場等、一年を通じヨシ原特有の多様な野鳥が生息している。また、干潟の周辺では小型の魚類等を採餌するダイサギ、アオサギ等の姿が見られる。植生ではヨシのほか、水際部に生育する種であるタコノアシ等が見られる。一部の感潮域に堆積した砂泥底には、小規模ながらコアマモ群落が形成されており、トビハゼ、ドロクイ、コトヒキ等をはじめとする感潮域特有の魚類の重要な生息場となっているほか、クロベンケイガニ等の底生生物の生息場所となっている。また、中流域にはアカザが生息している。さらに、一部の支川にはナガエミクリ等の高知県レッドリストに絶滅危惧種として指定されている種が生息している。

ヨシ原



コアマモ



【生物に関連する主要な生息場】

ドロクイ



オイカワ、オオヨシノボリ、ウグイ等



【国分川流域で確認された主な魚類】

(3) 河川景観及び河川空間利用

国分川及びその支川周辺では、沿川が市街地や住宅地となっている箇所が多い。また、堤防上には道路が走っている区間が多く、主要道路の橋梁も多いことから、ヨシ原等が繁茂している河道内の様子は、住民の目によく触れる景観となっている。

堤防は水辺景観を楽しめる散歩道や野鳥観察の場として四季を通じて利用されており、地域住民に親しまれる河川となっている。また、南国市住民等で組織された「土佐のまほろば風景街道推進協議会」では、国分川周辺を含む地域づくりに取り組んでおり、史跡を活用した川沿いのウォーキングコース整備等の活動が行われている。

河岸沿いにヨシ原が広がる中流部の景観



布師田堰下流側の左岸の様子



【国分川流域での景観と河川空間利用】

【課題】

- 水質について、現況において環境基準値を満足しているが、環境基準の類型指定がB類型やC類型である久万川や江ノ口川等では、更なる水質の改善の必要がある。
- 河川環境を保全するため、河川改修等の整備に際しては、植生帯の改変面積を少なくすることに配慮するほか、魚類等の生息場所になっている瀬・淵、河岸沿いのヨシ原やコアモ群落等の河川環境の保全や、外来種の分布拡大、侵入の抑制に努めることが必要である。
- 地域住民や流域各市等関係機関と連携して、一層人々が親しみを持ちながら、川と触れ合うことができるよう努めることが必要である。

3. 河川整備計画の目標に関する事項

3.1 河川整備計画の対象区間

河川整備計画の対象区間は、下表のとおりとする。

【河川整備計画の対象区間】

河川名	区間		河川延長	
	左岸	右岸		
国分川	左岸	香美市土佐山田町平山字中川	高知港	21.1 km
	右岸	香美市土佐山田町平山字椿屋		
舟入川	左岸	南国市篠原字若宮 924 番地	国分川 合流点	6.4 km
	右岸	南国市小籠分字弘石 941 番地先		
鹿児島川	左岸	高知市大津字切抜乙 497 番 15 地先	舟入川 合流点	0.2 km
	右岸	高知市大津字井流田乙 444 番 2 地先		
井流田川	左岸	高知市大津乙字刳ヶ前 434 番 2 地先	鹿児島川 合流点	0.1 km
	右岸	高知市大津乙字井流田 437 番口地先		
明見川	左岸	南国市篠原字浦田 103 番 3 地先の市道橋	舟入川 合流点	2.2 km
	右岸	南国市篠原字浦田 103 番 3 地先の市道橋		
横堀川	左岸	南国市下末松字辺路石南 433 番 1 地先	舟入川 合流点	2.5 km
	右岸	南国市下末松字辺路石 291 番 1 地先		
藻川	左岸	南国市野中字窪地 21 番の 2 地先	舟入川 合流点	1.9 km
	右岸	南国市東崎字北子ズ神 1624 番の 2 地先		
江ノ口川	左岸	高知市塚ノ原字柳ノ子 37 番地先	国分川 合流点	8.0 km
	右岸	高知市大谷字アカハゲ 79 番地先		
久万川	左岸	高知市円行寺字一ノ瀬 1142 番地先	国分川 合流点	8.2 km
	右岸	高知市円行寺字土居屋舗 1140 番口地先		
大谷川	左岸	高知市一宮字大坂 2823 番 1 地先	久万川 合流点	2.9 km
	右岸	高知市一宮字大坂 2823 番 1 地先		
久安川	左岸	高知市一宮字ドンド 920 番地先	大谷川 合流点	1.5 km
	右岸	高知市一宮字中須 772 番 2 地先		
志奈彌川	左岸	高知市一宮字穴ヶ谷 2433 番地先	大谷川 合流点	1.1 km
	右岸	高知市一宮字大ヲトシ 2446 番地先		
薊野川	左岸	高知市薊野字笹ヶ峠 380 番地先	久万川 合流点	1.9 km
	右岸	高知市薊野字妙見谷 631 番地先		
東谷川	左岸	高知市東秦泉寺字折坂 388 番 2 地先	久万川 合流点	0.6 km
	右岸	高知市東秦泉寺字折坂 391 番地先		
金谷川	左岸	高知市中秦泉寺字松ノ尾 489 番地先	久万川 合流点	2.5 km
	右岸	高知市中秦泉寺字小芝 445 番地先		
伏尾谷川	左岸	高知市北秦泉寺字伏尾谷 400 番地先	金谷川 合流点	0.8 km
	右岸	高知市北秦泉寺字仁井田 358 番地先		

河川名	区間			河川延長
		上流端	下流端	
なまきり 名切川	左岸	高知市宇津野字北谷 2 番の 3 地先	久万川 合流点	1.3 km
	右岸	高知市西秦泉寺作倍谷 225 番地先		
こうすい 紅水川	左岸	高知市福井字ヒノロ 1192 番の 3 地先	久万川 合流点	2.5 km
	右岸	高知市福井字長尾 1165 番の 1 地先		
やまきき 山崎川	左岸	南国市滝本字滝本 822 番地	国分川 合流点	2.4 km
	右岸	南国市滝本字滝本 829 番地先		
かきのかわ 笠ノ川	左岸	南国市白木谷字西中平 891 番の 2 地先	国分川 合流点	8.2 km
	右岸	南国市白木谷字 12 ヶ所 3754 番の 1 地先		
そやま 左右山川	左岸	南国市領石字八反田 582 番地先	笠ノ川川 合流点	2.7 km
	右岸	南国市領石字ロミノ尾谷 351 番地先		
りょうせき 領石川	左岸	南国市中谷字松本 291 番地先	国分川 合流点	9.6 km
	右岸	南国市字ヤマガイタ 145 番地先		
さいたに 才谷川	左岸	南国市才谷字西勘定 126 番地先	領石川 合流点	1.4 km
	右岸	南国市才谷字西勘定 125 番の 1 地先		
とやま 外山川	左岸	南国市才谷字宮の向 567 番地先	領石川 合流点	1.6 km
	右岸	南国市外山字マツガクボ 412 番 2 地先		
なろ 奈路川	左岸	南国市奈路字西屋敷 424 番地先	領石川 合流点	2.8 km
	右岸	南国市奈路字ウツダ 373 番地先		
はぶ 土生川	左岸	香美市土佐山田町予岳字女天池 2675 番地先	国分川 合流点	4.4 km
	右岸	香美市土佐山田町予岳字女天池 2675 番地先		

3.2 河川整備計画の対象期間等

本整備計画は、国分川水系河川整備基本方針に基づき、国分川水系の各河川の総合的な管理が確保できるよう河川整備の目標及び実施に関する事項を定めるものである。その計画対象期間は概ね 30 年とする。

本整備計画は、これまでの災害の発生状況、現時点の課題や河道状況等に基づき策定するものであり、新たな課題の発生、河川整備の進捗、河川状況の変化や社会経済の変化等に合わせ、必要な見直しを行うものとする。

3.3 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標

国分川水系における治水対策の整備目標は、河川の規模、沿川の人口・資産状況や県内の外河川とのバランスを考慮しつつ、河道整備を行うことにより、計画規模の洪水を安全に流下させることとする。また、河口部は高潮に対して安全な対策を行う。なお、災害の発生の防止又は軽減に関する河川整備を行う際には、国分川水系の河川環境保全に配慮するよう努める。

計画規模を上回る洪水や整備途上段階で施設能力以上の洪水が発生した場合においても、被害をできるだけ軽減できるよう、高知県水防情報システムを活用した情報収集や情報提供及び流域各市や報道機関等関係機関との連携による情報伝達体制や避難警戒体制等の充実を図る。また、関係機関と連携し、防災訓練への地域住民参加の呼びかけ等を行い、災害時のみならず平常時からの防災意識の向上を図る。

河川への流出量を抑制するために、公園やグラウンド、道路、公共施設等の地下浸透や雨水貯留機能・浸透機能を維持向上させ、河川や水路への負荷を軽減させる。さらに、都市計画法等に基づく開発行為の許可に関して、開発者に対して流出抑制施設の設置を指導するとともに、開発区域からの流出抑制を適正に図る。

治水機能の適切な維持に支障となる堆積土砂や立木の除去等に努める。また、局所洗掘や土砂の再堆積が懸念される箇所等の重点的な河川巡視やモニタリングを実施し、適切な河川管理に努める。

内水対策については、内水被害が発生しやすい地区を対象に、内水管理者等関係機関と連携・調整を図って検討を行い、内水被害の軽減や拡大防止に努める。

南海トラフ地震に備え、液状化等により被災する可能性のある堤防については、地質調査、堤防耐震性能照査のうえで必要に応じて堤防の耐震化を図る。また、水門等河川管理施設についても耐震性能照査を行ったうえで必要に応じて耐震化を図る。なお、地質調査、堤防耐震性能照査の結果、堤防高が不足する箇所においては、必要に応じて堤防のかさ上げを実施する。また、発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす「最大クラスの津波」は、施設対応を超過する事象とし、地域住民等の生命を守ることを最優先として、津波防災地域づくり等と一体となって減災を目指す。また、最大クラスの津波に比べて発生頻度は高く、津波高は低いものの、大きな被害をもたらす「計画津波」に対しては、津波による災害から人命や財産等を守るため、海岸における防御と一体となって河川堤防等により津波災害から防御するものとする。

3.4 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標

国分川流域には県下有数の穀倉地帯が広がっており、農業用水として多くの利用がされている。今後、河川流況の把握に努めるとともに、水利用の実態把握、動植物の保護、漁業、景観、流水の清潔の保持等を目指す。また、利水者等関係機関と調整・連携して既存施設の有効活用、河川水の適正な利用を図り、水利用の合理化を推進しながら、引き続きデータの蓄積に努める。

渇水時においては、渇水被害を最小限に抑えるため、利水者等関係機関との協議・調整・連携を図りながら、渇水発生時における情報共有や円滑な取水量調整等に向けた取組を推進していくことに努める。

3.5 河川環境の整備と保全に関する目標

(1) 水質

水質については、河川流況や河川水質の把握に努めるとともに、流域各市の環境部局や下水道部局等関係機関との調整・連携を図りながら、更なる水質の改善に努める。

(2) 動植物の生息・生育・繁殖環境

河川環境の整備と保全に関しては、干潟や瀬・淵等多様な河川環境の場に、ナガエミクリやドロクイ等の希少種を含む多種多様な動植物が生育・生育・繁殖している現状を踏まえ、この良好な河川環境の整備と保全に努める。

このため、河川工事等により河川環境に影響を与える場合には、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境への影響の回避・低減に努める。

また外来種については、流域各市の環境部局等関係機関と連携しながら、分布域の拡大や新たな侵入の抑制等に努める。このほか、地域住民が河川を身近に感じられるような周辺環境に調和した河川環境の整備と保全に努める。

(3) 河川景観及び河川空間利用

流域の人々に親しまれ、利用されている状況を踏まえて、地域住民が河川を身近に感じられ、周辺環境に調和した川づくりに努める。また、地域住民や流域各市等関係機関と連携して、多くの人々がより一層川に親しむことができるような取組の実施に努める。

4. 河川整備の実施に関する事項

4.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

(1) 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

1) 洪水を安全に流下させるための対策

国分川水系では、平成10年9月の'98高知豪雨による災害をうけて河川改修が進んでいる。しかし、支川群を中心として、いまだ流下能力不足により、浸水被害が発生している。

このため、氾濫による浸水被害を防止することを目的に、河道改修を実施することを基本とするが、財政状況や様々な社会状況・自然環境等を考慮して整備内容を設定する。

なお、河川工事等を行う際には、学識者からの指導・助言を得ながら河川環境や動植物の生息・生育・繁殖環境を把握し、水際への配慮や魚類等の移動を考慮した川づくりに努める。

また、災害復旧工事、局部的な改良工事及び維持工事は、上記区間にとらわれず必要に応じて実施する。

加えて、河川への流出を抑制するために、必要に応じて、公園やグラウンド、道路、公共施設等に雨水貯留や地下浸透対策等の流出抑制施設の設置を実施する。

①国分川

国分川は、平成10年9月洪水に相当する規模の降雨による洪水に対して、氾濫による浸水被害を防止することを目的に、河川改修を実施する。

②土生川

土生川の流域では都市化が進んでおり、氾濫による浸水被害が発生する危険が高まっている。このため、氾濫による浸水被害を防止することを目的に、河川改修に向けた調査・検討を実施し、整備を行う。

③舟入川

舟入川は、平成10年9月洪水に相当する規模の降雨による洪水に対して、氾濫による浸水被害を防止することを目的に、河川改修を実施する。なお、堤防のかさ上げ等については、内水排除対策の進捗を踏まえ実施する。

④明見川

明見川は、平成10年9月洪水に相当する規模の降雨による洪水に対して、氾濫による浸水被害を防止することを目的に、河川改修を実施する。なお、堤防のかさ上げ等については、内水排除対策の進捗を踏まえ実施する。

⑤志奈彌川

志奈彌川は、平成10年9月洪水に相当する規模の降雨による洪水に対して、氾濫による浸水被害を防止することを目的に、河川改修を実施する。

⑥薊野川

薊野川は、平成10年9月洪水に相当する規模の降雨による洪水に対して、氾濫による浸水被害を防止することを目的に、河川改修を実施する。

⑦久万川・紅水川

久万川と紅水川の沿川は都市化が進んでおり、氾濫による浸水被害が発生する危険が高まっている。このため、氾濫による浸水被害を防止することを目的に、河川改修に向けた調査・検討を実施し、整備を行う。

【河川工事の種類及び施行の場所】

河川名	河川工事の種類	施行の場所	延長	整備内容
国分川	河川改修	(左岸) 南国市植田～ 香美市土佐山田町須江 (右岸) 南国市植田～ 香美市土佐山田町上改田	1.50km	河床掘削
土生川	河川改修	(左岸) 南国市植田～ 香美市土佐山田町植 (右岸) 香美市土佐山田町久次～ 香美市土佐山田町	1.13km	調査・検討を実施 し整備する
舟入川	河川改修	(左岸) 高知市大津甲～ 南国市岡小籠 (右岸) 高知市大津甲～ 南国市岡豊町小籠	1.20km	築堤 河床掘削
明見川	河川改修	高知市大津甲～南国市篠原	2.05km	築堤 河床掘削
志奈彌川	河川改修	(左岸) 高知市一宮東町～ 高知市一宮しなね (右岸) 高知市一宮中町～ 高知市一宮しなね	1.20km	河床掘削
薊野川	河川改修	高知市薊野北町～ 高知市薊野北町	0.46km	河床掘削
久万川	河川改修	(左岸) 高知市布師田～ 高知市万々 (右岸) 高知市北久保～ 高知市万々	4.80km	調査・検討を実施 し整備する
紅水川	河川改修	(左岸) 高知市中久万～ 高知市福井扇町 (右岸) 高知市宝町～ 高知市福井扇町	2.55km	調査・検討を実施 し整備する

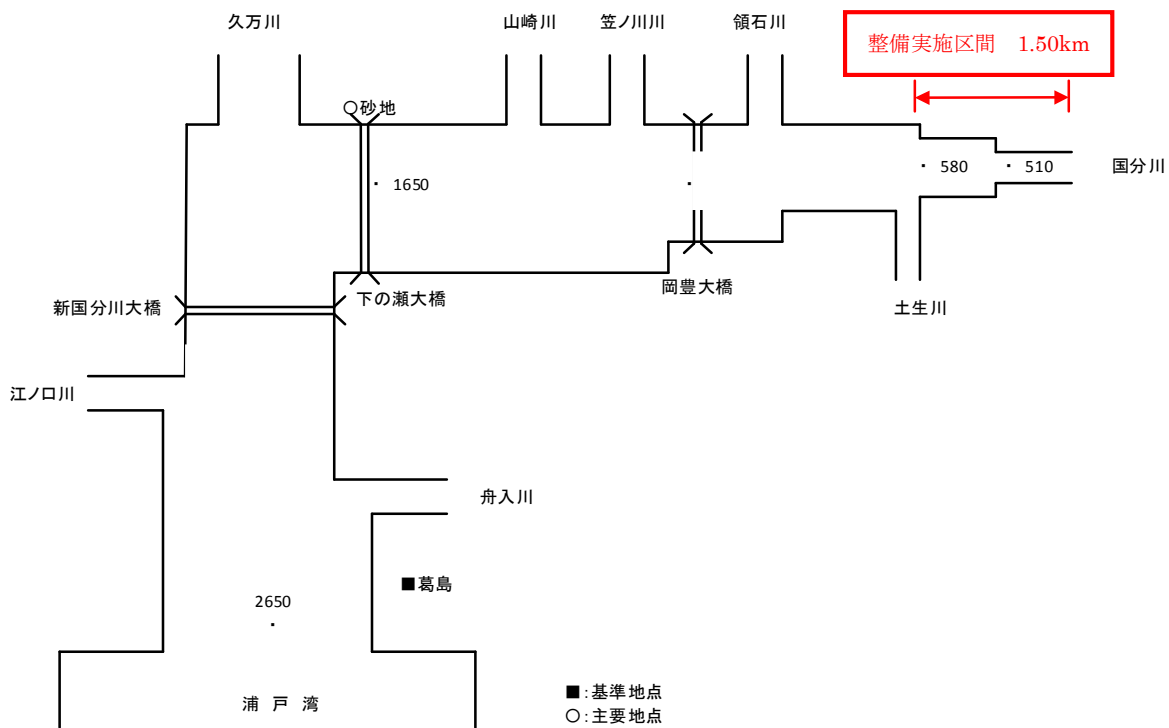
a) 国分川

国分川における河川整備の概要を以下に示す。

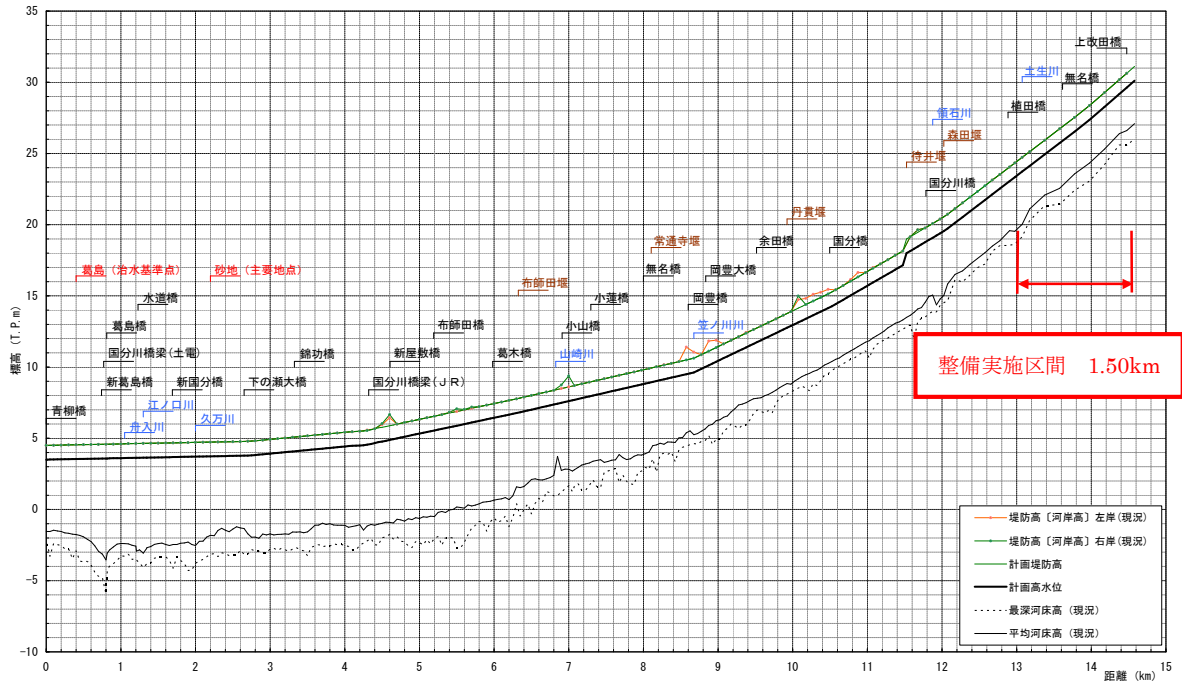


この地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図（高知）を使用したものである

【整備位置図（国分川）】

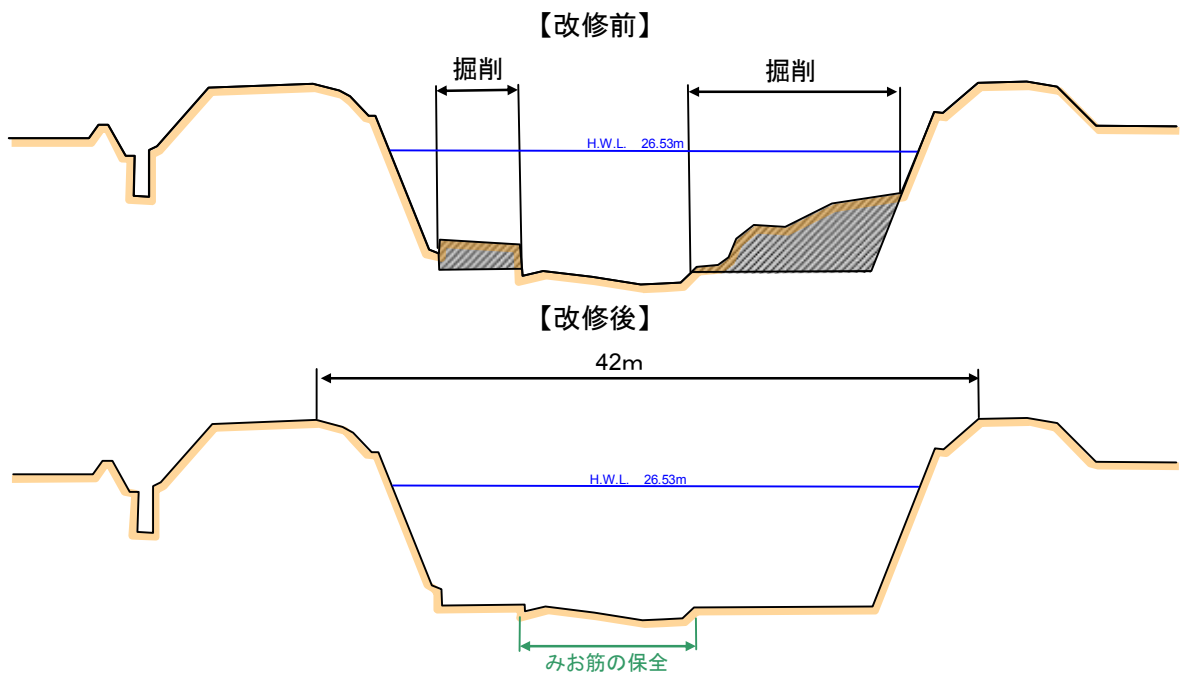


【流量配分図（国分川）】



【計画縦断図（国分川）】

国分川 13.975km 地点

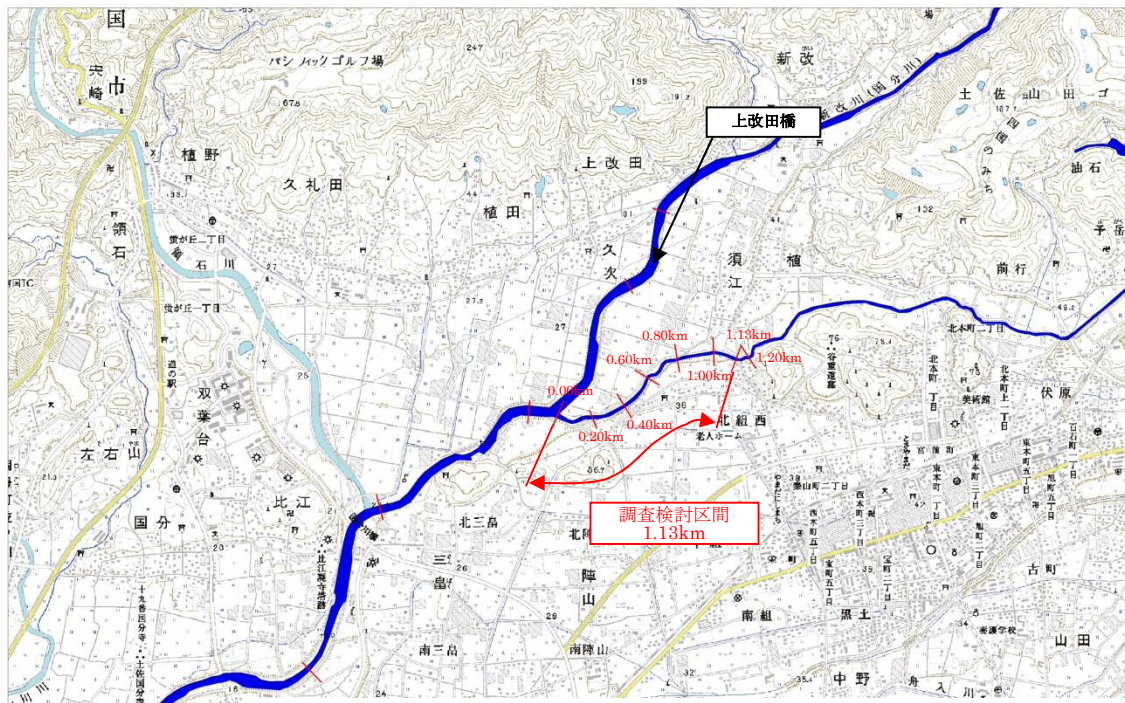


河川工事等を行う際には、学識者からの指導・助言を得ながら河川環境や動植物の生息・生育・繁殖環境を把握し、水際の配慮や魚類等の移動を考慮した川づくりに努める。

【主要地点横断図（国分川）】

b) 土生川

土生川における河川改修に向けた調査・検討を実施し、整備を行う区間を以下に示す。

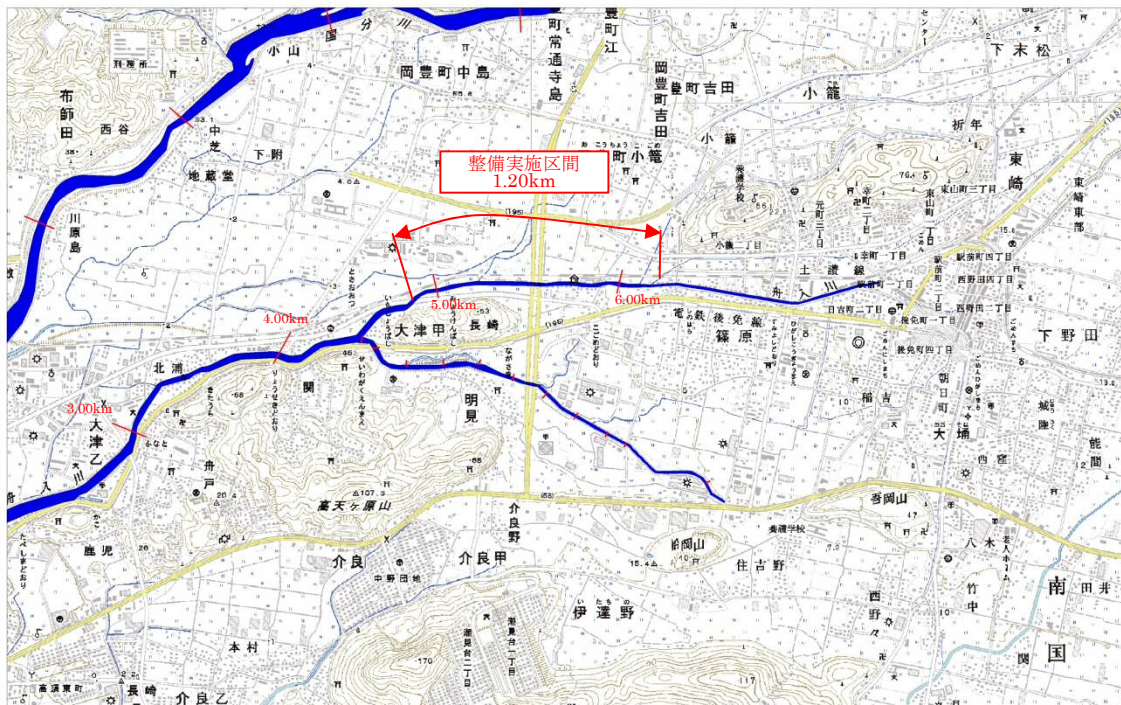


この地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図（高知）を使用したものである

【調査・検討区間位置図（土生川）】

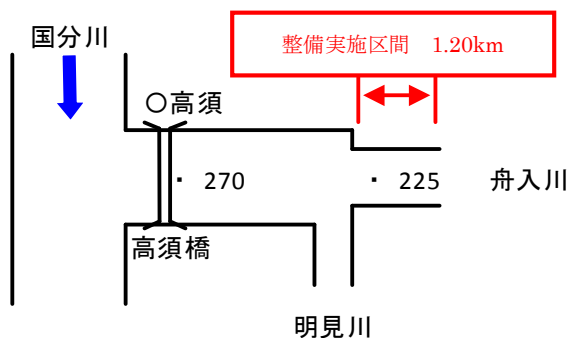
c) 舟入川

舟入川における河川整備の概要を以下に示す。

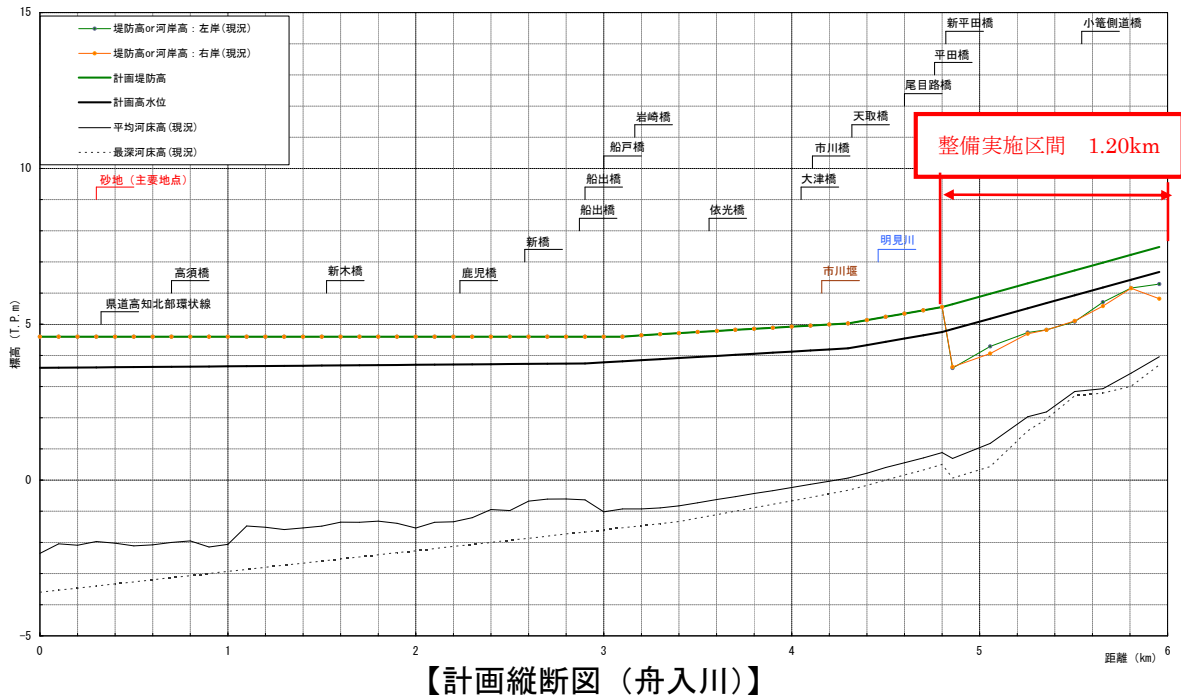


この地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図（高知）を使用したものである

【整備位置図（舟入川）】

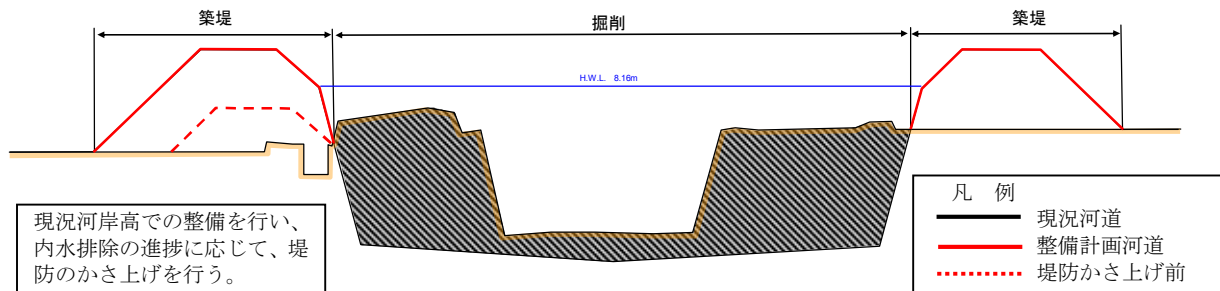


【流量配分図（舟入川）】

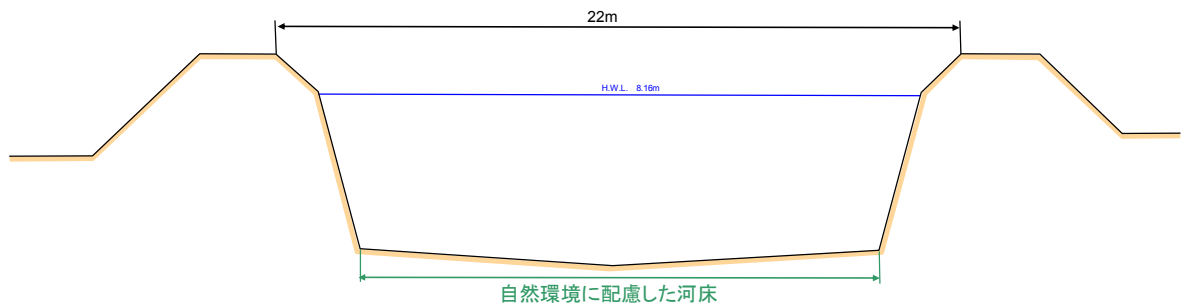


舟入川 6.00km 地点

【改修前】



【改修後】

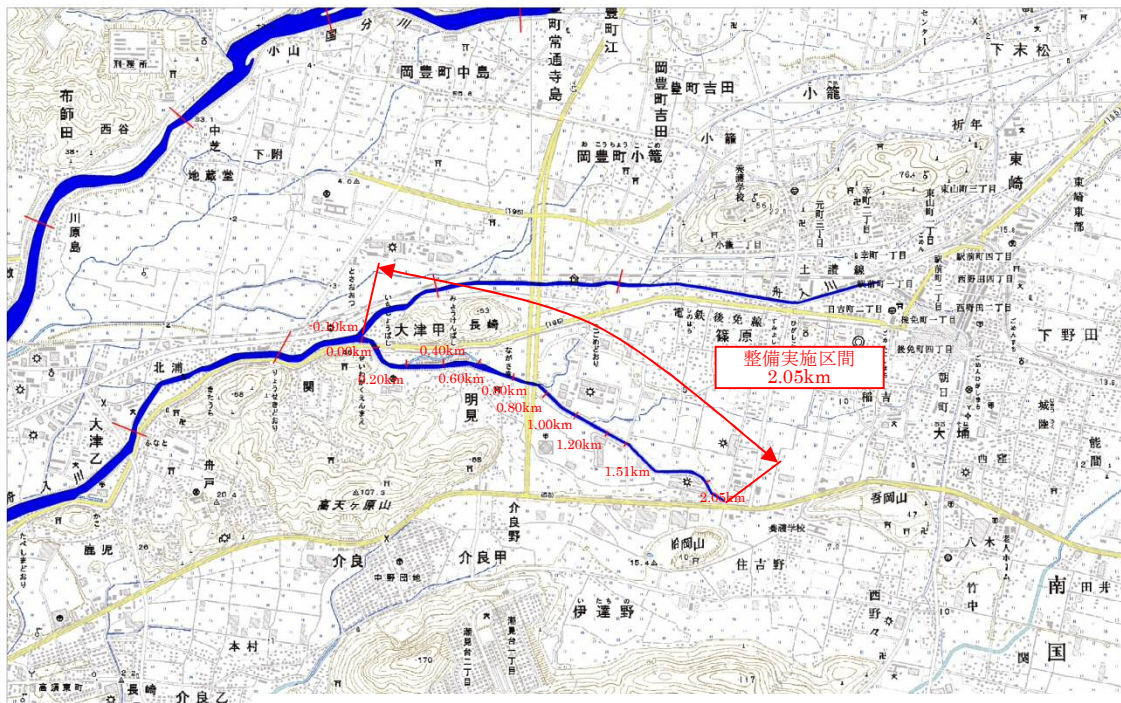


舟入川では希少な水草類等が確認されていることから、河川工事等を行う際には、学識者からの指導・助言を得ながら河川環境や動植物の生息・生育・繁殖環境を把握し、水際への配慮や魚類等の移動を考慮した川づくりに努める。

【主要地点横断図（舟入川）】

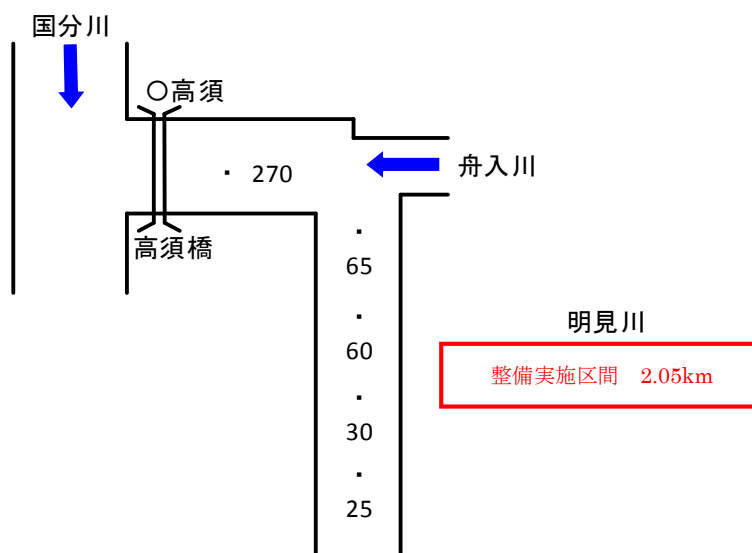
d) 明見川

明見川における河川整備の概要を以下に示す。

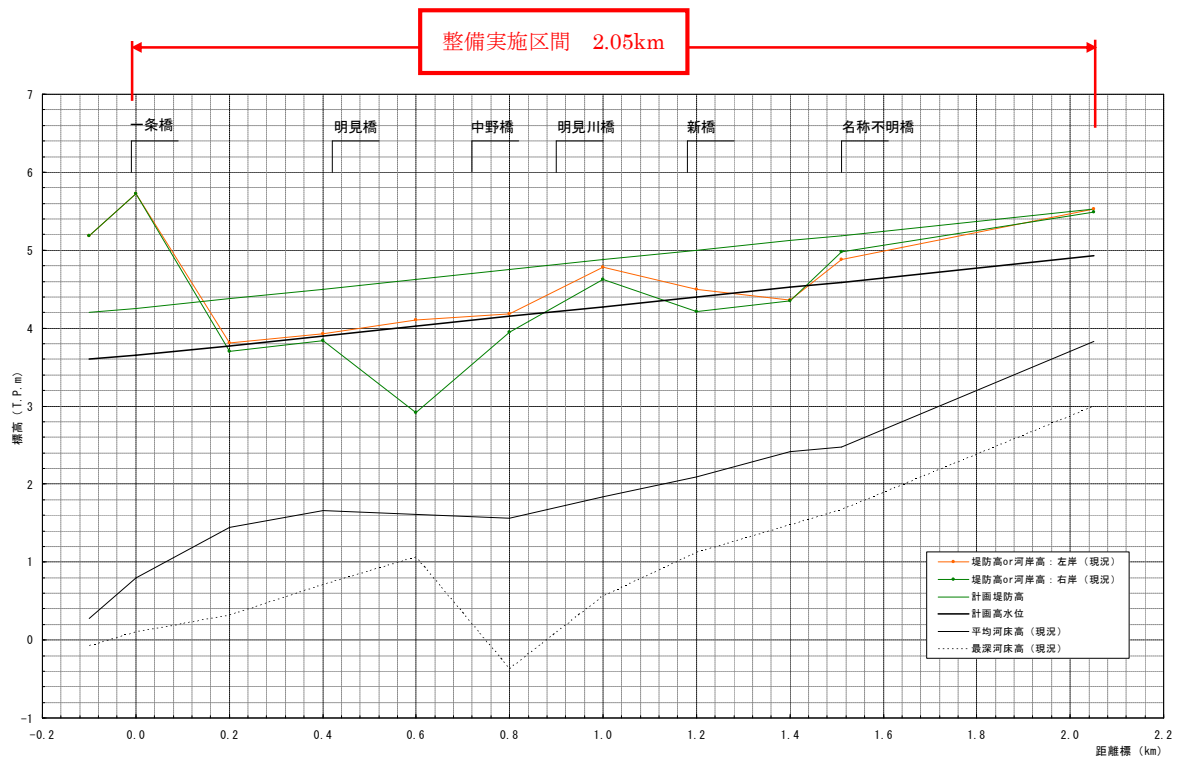


この地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図（高知）を使用したものである

【整備位置図（明見川）】



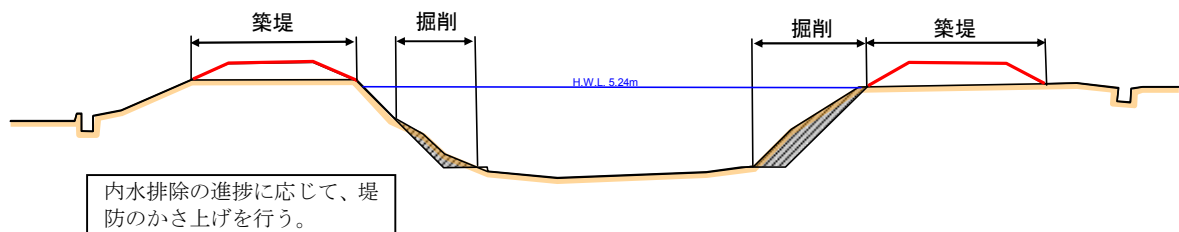
【流量配分図（明見川）】



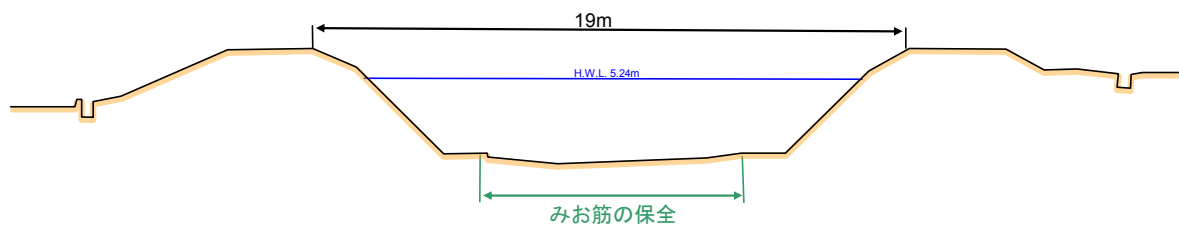
【計画縦断図 (明見川)】

明見川 1.2km 地点

【改修前】



【改修後】



明見川ではナガエミクリなどの希少種が確認されているので、河川工事等を行う際には、学識者からの指導・助言を得ながら河川環境や動植物の生息・生育・繁殖環境を把握し、水際への配慮や魚類等の移動を考慮した縦断的な連続性の確保に努める。

【主要地点横断図 (明見川)】

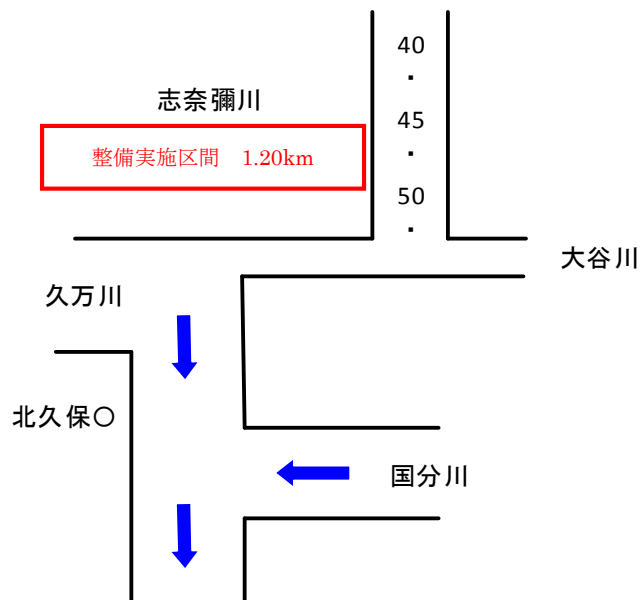
e) 志奈彌川

志奈彌川における河川整備の概要を以下に示す。

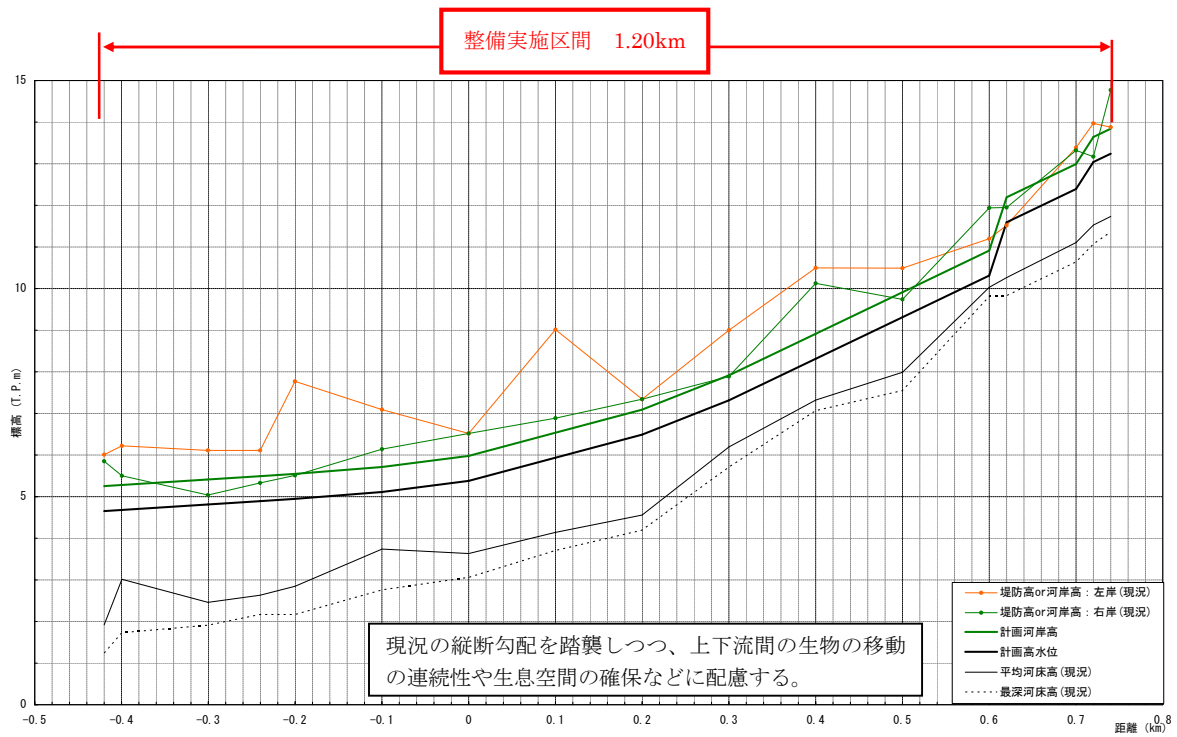


この地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図（高知）を使用したものである

【整備位置図（志奈彌川）】



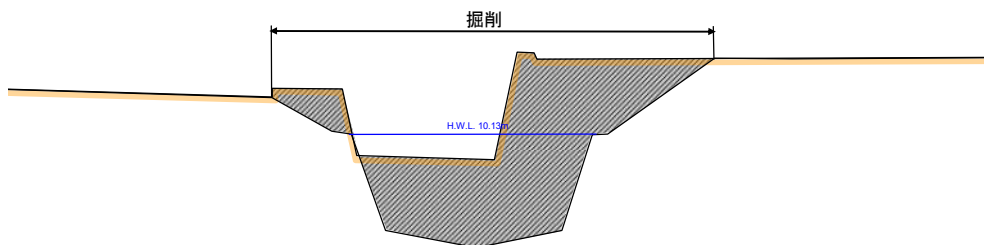
【流量配分図（志奈彌川）】



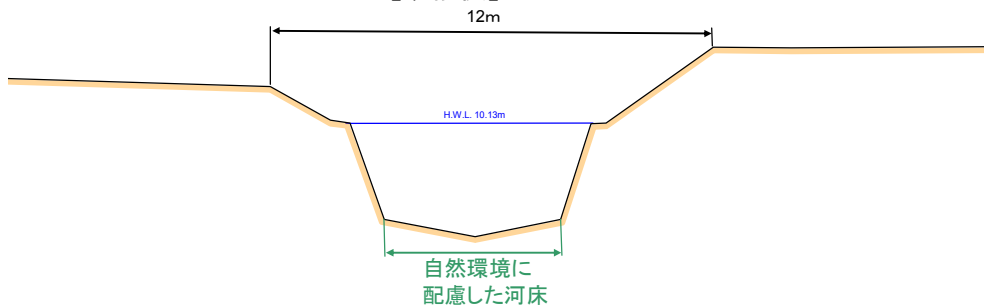
【計画縦断図（志奈彌川）】

志奈彌川 0.60km 地点

【改修前】



【改修後】

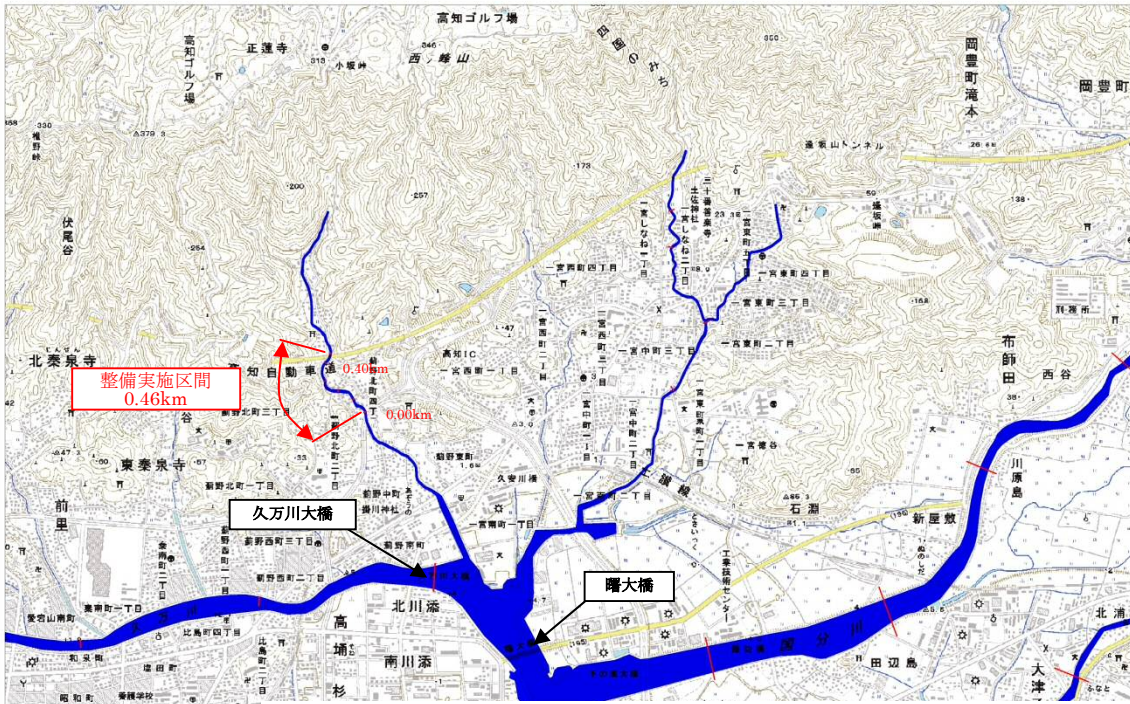


河川工事等を行う際には、学識者からの指導・助言を得ながら河川環境や動植物の生息・生育・繁殖環境を把握し、水際への配慮や魚類等の移動を考慮した川づくりに努める。

【主要地点横断図（志奈彌川）】

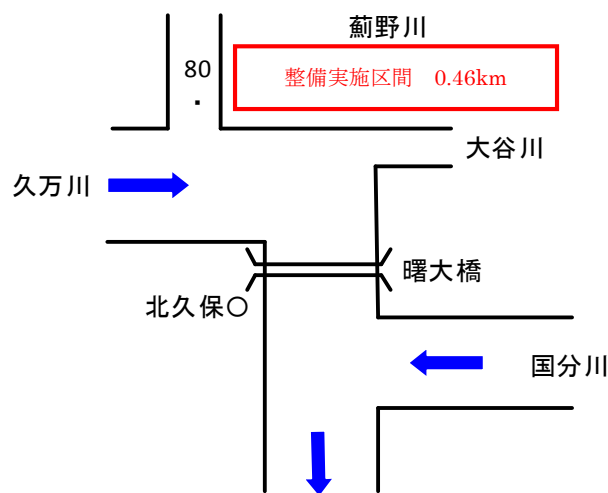
f) 薊野川

薊野川における河川整備の概要を以下に示す。

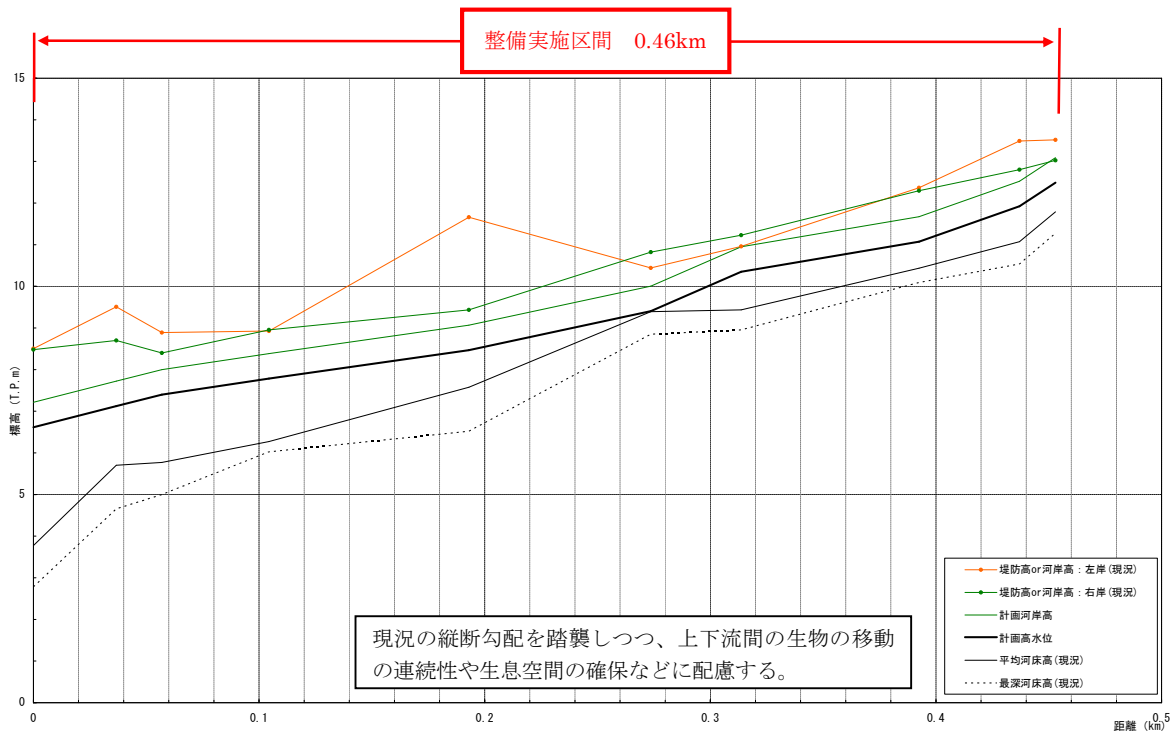


この地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図（高知）を使用したものである

【整備位置図（薊野川）】



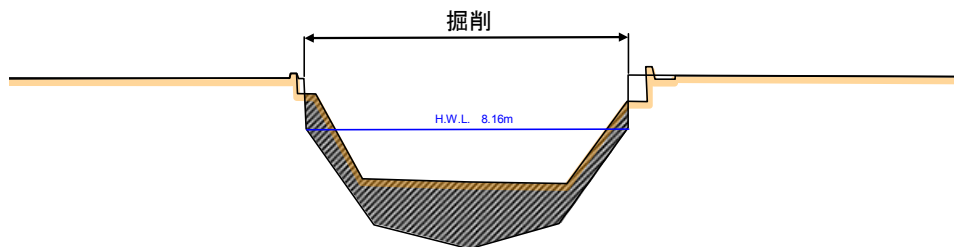
【流量配分図（薊野川）】



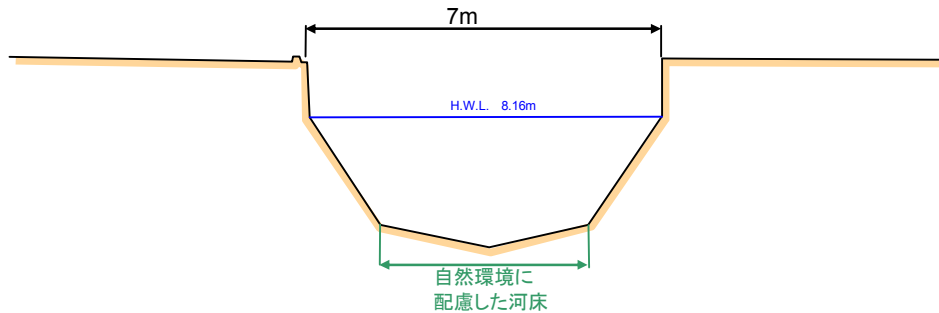
【計画縦断図（薊野川）】

薊野川 0.153km 地点

【改修前】



【改修後】

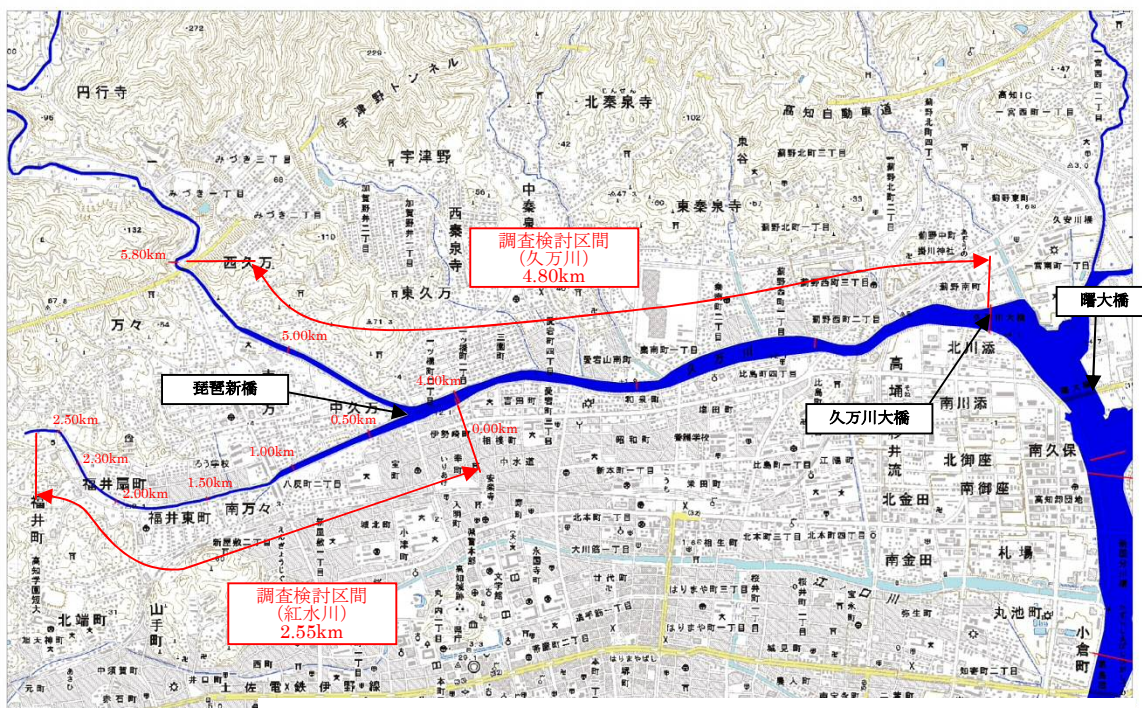


薊野川ではホタル等が確認されているので、河川工事等を行う際には、これらを含めて学識者からの指導・助言を得ながら河川環境や動植物の生息・生育・繁殖環境を把握し、水際の配慮や魚類等の移動を考慮した川づくりに努める。

【主要地点横断図（薊野川）】

g) 久万川・紅水川

久万川と紅水川における河川改修に向けた調査・検討を実施し、整備を行う区間を以下に示す。



この地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図（高知）を使用したものである

【調査・検討区間位置図（久万川・紅水川）】

2) 高潮、大規模地震・津波対策

台風来襲時等の高潮や波浪による被害を防止するとともに、大規模地震・津波からの被害の防止又は軽減を図るため、地質調査、堤防耐震検討の結果、液状化等により被災する可能性のある堤防については、災害防止のための対策を実施するとともに、必要に応じて減災のための構造上の工夫を行う。なお、地質調査、堤防耐震検討の結果、堤防高が不足する箇所においては、必要に応じて堤防のかさ上げを実施する。

また、発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす「最大クラスの津波」は、施設対応を超過する事象とし、地域住民等の生命を守ることを最優先として、津波防災地域づくり等と一体となって減災を目指す。

大規模地震により堤防、水門、樋門等の河川管理施設の損傷や操作への支障が生じた場合、津波及び洪水による浸水被害の発生が懸念されることから、予想される被害状況、社会的状況等を考慮し、それらの施設の対策を実施する。



この地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図（高知）を使用したものである

【耐震対策位置図】

(2) 流水の正常な機能の維持に関する事項

流水の正常な機能を維持するため必要な流量については、今後、河川流況の把握に努めるとともに、水利用の実態把握、動植物の生息地又は生育地の状況、景観、流水の清潔の保持等に十分配慮した調査・検討を行ったうえで決定するものとする。

(3) 河川環境の整備と保全に関する事項

国分川の下流部のヨシ原やコアマモ群落はドロクイやクロベンケイガニ、鳥類等の生育・生息環境であり、中上流部の寄州や瀬・淵もオイカワやキセキレイ等の生育・生息環境となっている。このため、河川工事等により河川環境に影響を与える場合には、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境への影響の回避・低減に努める。また外来種については、流域各市の環境部局等関係機関と連携しながら、分布域の拡大や新たな侵入の抑制等に努める。このほか、地域住民が河川を身近に感じられるような周辺環境に調和した河川環境の整備と保全に努める。

水質については、河川の利用状況、沿川流域の水利用状況、現状の環境を考慮し、流域各市の環境部局や下水道部局等関係機関との調整・連携を図りながら、良好な水質へ向け更なる改善に努める。

また、流域各市等関係機関と連携し、地域住民が河川清掃や河川愛護活動等へ積極的に参画する取組を推進するとともに、環境教育等の充実に努める。

4.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所に関する事項

災害の発生の防止又は軽減、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持、及び河川環境の整備と保全の観点から、国分川流域が有する多面的機能を十分に発揮できるよう必要な対策を行う。

(1) 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

洪水等による災害の発生の防止又は低減に向け、平常時から継続的に河川巡視等による調査・点検を実施し、効果的・効率的な維持管理に努める。

1) 洪水を安全に流下させるための対策

河道については、流下能力の維持及び局所洗掘等による災害の発生防止の観点から、河川巡視により状況を把握すると共に、関係機関等と連携を図りながら、河道の整正や樹木伐採、堆積土砂の除去等、適切な維持管理を実施する。

2) 堤防・護岸の維持管理

堤防や護岸については、洪水時にその機能が発揮されるよう、平常時の河川巡視による点検に加え、洪水後には変形や被災の有無の把握に努め、必要に応じて補修等の適切な措置を講じる。

3) 施設の維持管理

河川管理施設の機能を十分に発揮させるため、定期的な河川巡視や点検等を実施し、状態把握に努め、河川管理施設の長寿命化に向けた維持管理方法等に関する検討、施設の更新等、適切な措置を講じる。

また、堰等の許可工作物については、許可受者と連携しながら維持管理の状況の把握に努め、必要に応じて施設の統廃合を含めた適切な措置を講じるように指導する等、維持管理に努める。

4) 危機管理体制の整備

計画規模を上回る洪水や整備途上段階で施設能力以上の洪水が発生した場合でも被害を最小限にとどめるため、高知県水防情報システムを活用した各種防災情報の収集及び提供や避難警戒体制等の充実を図る。特に、降雨や水位情報、監視カメラ映像等の防災情報の速やかな提供により、流域各市による住民避難措置や水防活動の一層の支援を図っていく。また、

国や流域各市等関係機関と連携し、防災訓練への地域住民に対する参加の呼びかけ等の各種啓発活動を行い、災害時のみならず平常時からの防災意識の向上を図る。

(2) 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

国分川流域は、発電用水や流域の農地のかんがい用水等に広く利用される等、水利用が盛んであるとともに、多様な生物が生息する河川環境を有する。今後とも河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持について、現状の把握と対応に努める。

1) 河川水の適正な利用

今後とも水利用の現状の把握に努めるとともに、利水者等関係機関との連携を図りながら、適正な水利用がなされるよう努める。

また、渇水時においては、渇水被害をできるだけ最小限にとどめることを目的とし、関係利水者間で情報共有や円滑な取水量調整等に向けた取組みを行い、合理的な水利用の推進に努める。

2) 流水の正常な機能の維持

利水者等関係機関との調整・連携を図って流水の正常な機能を維持するため、河川流況の把握に努めるとともに、水利用の実態把握、動植物の生息地又は生育地の状況、景観、流水の清潔の保持等の十分配慮した調査・検討を行う。

(3) 河川環境の保全に関する事項

国分川流域の河川環境の保全・改善を図るため、河川環境や動植物の生息・生育・繁殖環境を把握するとともに、必要に応じて教育・研究機関との連携を図る。

1) 水質

現在の良好な水質を維持するため、定期的な水質観測を行い、状況の把握に努めるとともに、水質改善のための調査・検討を行い、対策を実施する。

2) 河川環境の保全・維持管理

国分川流域に現在形成されている、良好な魚類等の生息・生育・繁殖環境や河川景観を保全するため、瀬・淵、水際部の植生、多様な生物の良好な環境を治水上の支障を来さな

い範囲で適切に保全することに努める。また、流域各市の環境部局等関係機関と連携しながら河川環境の改善に努める。

3) 河川区域の適正な利用

国分川流域は高知市街地を流れており、人と河川が触れ合う場等も見られることから、流域各市等関係機関や地域の人々と連携し、安全で豊かな魅力ある川づくりの促進に努める。

このため、安全で快適な河川空間の維持に向け、定期的な河川巡視を実施し、適切な管理を行うとともに、関係機関と連携し、地域住民と一体となった草刈りやゴミ拾い等の河川愛護活動により、水辺空間の保全に努める。また、利用箇所へのアクセスや連続性の確保等、多くの人々がより一層川に親しむことができるような取組の実施に努める。

4) 住民と協働した河川管理

国分川では、地域住民による維持管理や「土佐のまほろば風景街道」でみられる河川空間を利用した活動が行われている。良好な河川環境を保全・維持していくには、流域各市や地域住民の連携・協働が欠かせない。このため、国分川流域全体で大切に守り育て、活用していく共有財産であるという意識の醸成と共有化が図られるよう、流域各市等関係機関と連携しながら、地域住民が河川清掃や河川愛護活動等へ積極的に参画する取組を推進するとともに、防災学習、河川の利用に関する安全教育、環境教育等の充実に努める。