

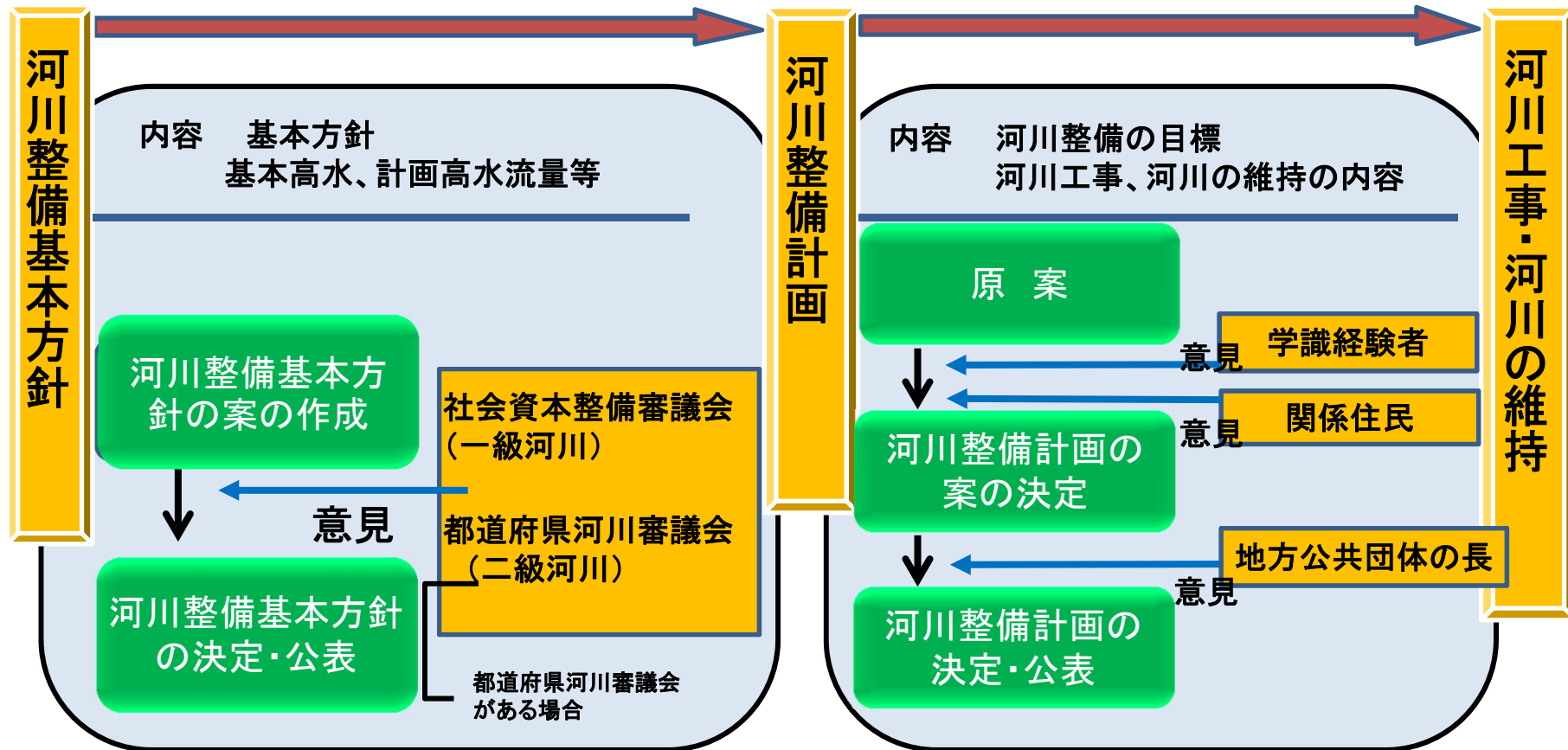
筑後川水系河川整備計画の点検について

～ 第2回 筑後川学識者懇談会 ～

平成27年5月22日
国土交通省 九州地方整備局

(1) 「筑後川水系河川整備計画」の概要

1) 河川整備基本方針と河川整備計画について



(河川整備基本方針)

第十六条 河川管理者は、その管理する河川について、計画高水流量その他当該河川の河川工事及び河川の維持(次条において「河川の整備」という。)についての基本となるべき方針に関する事項(以下「河川整備基本方針」という。)を定めなければならない。

(河川整備計画)

第十六条の二 河川管理者は、河川整備基本方針に沿って計画的に河川の整備を実施すべき区間について、当該河川の整備に関する計画(以下「河川整備計画」という。)を定めなければならない。

2) 筑後川水系河川整備計画の基本的な考え方

筑後川水系河川整備計画の構成

■治水、利水、環境にそれぞれにおいて、現状の課題を抽出し、計画目標を設定し、目標達成に向けた取り組みをまとめています。

第1章 筑後川の概要

第2章 筑後川の現状と課題

■平成11年6月、平成15年7月等、支川においてははん濫危険水位を突破する洪水が頻繁に発生し、浸水被害が生じている。

■堤防が必要な区間のうち、堤防高及び堤防幅が不足しているところが多くある。

■河川管理施設の多くが昭和40年以前に築造されており、老朽化による機能低下が懸念。

■発電、農業用水等で繰り返し利用され水道としても広域的に供給。

■平成6年及び14年等、近年でも大きな渇水に見舞われており、概ね2年に1回程度の割合で取水制限や渇水調整が行われている。

■上流では河川環境の向上を望む声がある。中流では河原の草地化や河道内樹木の繁茂、下流では、砂干潟の減少等が見られる。

■水質は環境基準を概ね満足。

■河川空間は観光や環境学習、スポーツ及びイベント等で盛んに利用。

■景観に対する地域住民の関心も高い。

第3章 河川整備計画の目標に関する事項

(1)昭和57年7月洪水と同規模(概ね50年に1回の確率で発生する洪水規模)の洪水の安全な流下。

(2)観測開始以来の最高潮位を記録した昭和60年8月の台風13号による高潮に対する安全を確保。

(1)かんがい期の必要流量として夜明地点で概ね35~40m³/sを想定、汽水域の生態系等について更に調査・検討を実施。

(2)取水実態等の変化を踏まえ更に適正な水利用を目指す。

(1)多様な動植物の生息・生育環境の保全・再生を目指す。

(2)周辺の自然や町並み等と調和した良好な河川景観の形成を目指す。

(3)水質の環境基準を維持及び流域全体での更なる水質向上を目指す。

(4)河川空間の秩序ある利用の維持及び河川を持つ多面的な機能を更に発揮する。

第4章 河川の整備の実施に関する事項

(1)河道の流下能力向上

(2)堤防の質的安全性確保

(3)水衝部等の堤防の安全性確保

(4)高潮による氾濫防止

(5)支川の排水能力向上

(6)洪水流量の低減

(1)大山ダム、小石原川ダム及びダム群連携施設の整備

(2)佐賀導水路の整備

(1)上流部の水環境向上

(2)中流部の河川環境の保全と再生

(3)下流部の汽水環境の保全と再生

(4)河川の連続性の確保

(5)ダム貯水池及び周辺環境の整備

(6)河川空間の利用促進

(7)良好な河川景観の保全と形成

河川の維持管理

- ・河川管理施設等の機能の維持
- ・水門、排水機場等の操作管理
- ・ダムの操作管理
- ・河道の維持管理
- ・河川等における基礎的な調査
- ・防災情報の共有
- ・地域における防災力の向上
- ・災害発生時の自治体への支援
- ・歴史的な治水施設の保全
- ・河川防災ステーション等の整備と活用
- ・緊急内水対策車の活用
- ・緊急時の航路確保

- ・河川流量の管理、取水量等の把握
- ・河川利用者との情報連絡体制の構築等
- ・渇水時の対策
- ・既設ダムの有効活用

- ・動植物にお生息・生育環境の保全
- ・水質の保全
- ・河川空間の適切な利用
- ・河川に流入、投棄されるゴミ等の対策

第5章 筑後川における総合的な取り組み

治水

利水

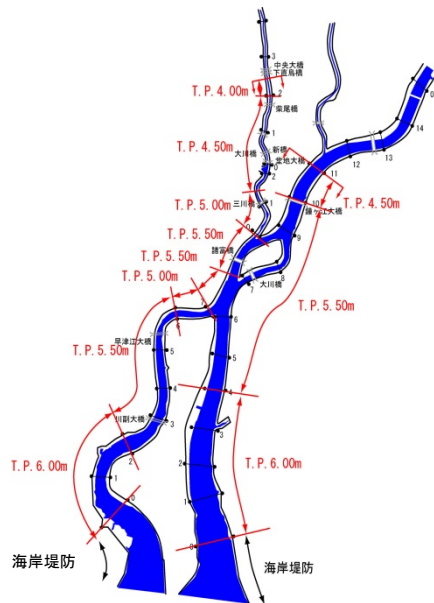
環境

3) 筑後川水系河川整備計画の目標

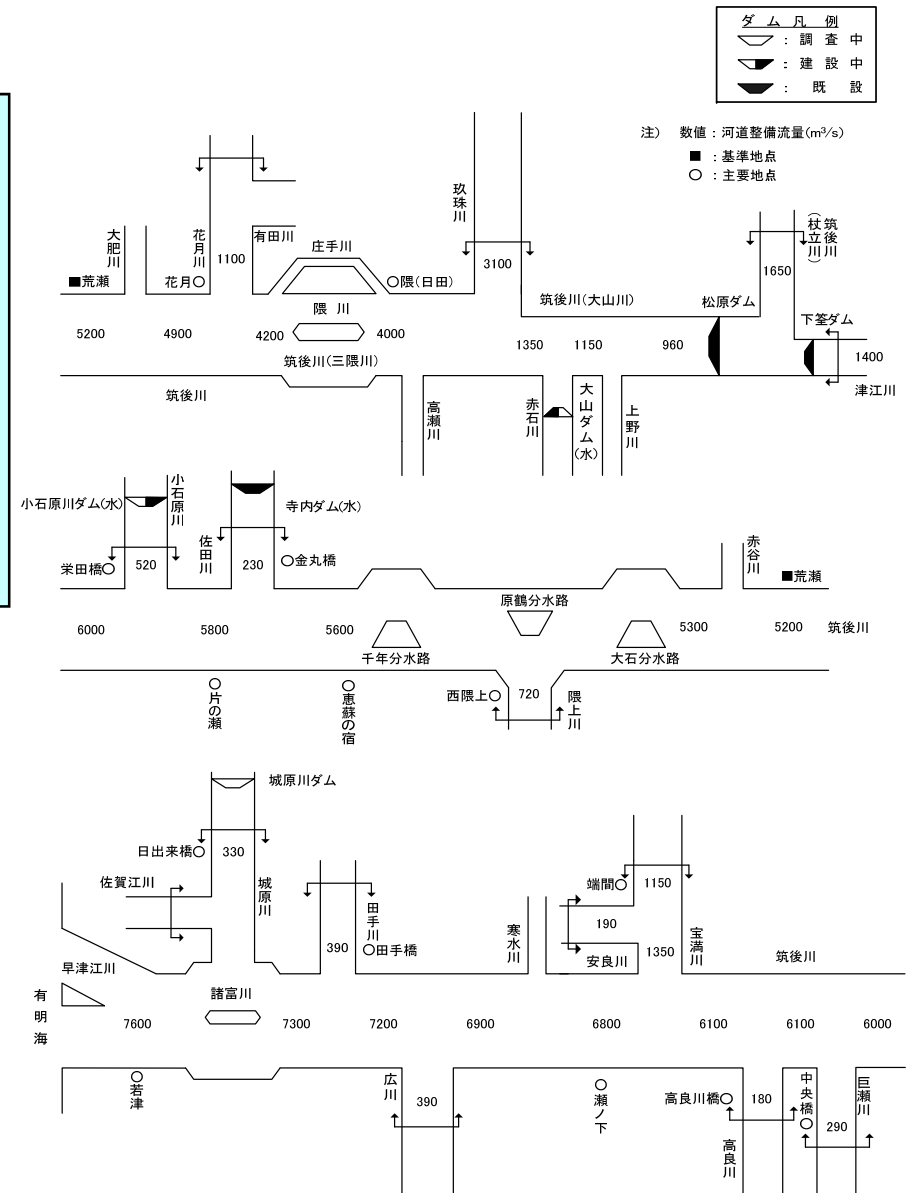
治水

■昭和57年7月洪水と同規模（概ね50年に1回の確率で発生する洪水規模）の洪水の安全な流下を図ることとし、基準地点荒瀬（うきは市）における河川整備計画の目標流量は、6,900m³/sとする。なお、支川については、筑後川本川と整合のとれた治水安全度を確保することを本計画の目標とします。

■若津観測所（大川市）において、観測開始以来の最高潮位を記録した昭和60年8月の台風13号による高潮に対する安全を確保することとし、河口（Ok000）において標高6.0mの高さを確保します。



高潮対策の目標高の範囲図



河道の整備目標流量図

4) 筑後川水系河川整備計画の目標

利 水

- 流水の正常な機能を維持するため必要な流量は、農業用水の必要量を踏まえて、夜明地点において、かんがい期でおおむね $35\text{m}^3/\text{s}$ ～ $40\text{m}^3/\text{s}$ 程度と想定されていますが、河口部のノリの養殖、汽水域の生態系等について更に調査・検討します。
また、支川における流水の正常な機能を維持するため必要な流量は、必要に応じて調査・検討します。
- 河川水の利用については、取水実態等の変化を踏まえ慣行水利権を許可水利権に変更するなど、更に適正な水利用を目指します。また、平成17年4月に改訂された「筑後川水系水資源開発基本計画（通称：フルプラン）」と整合をとり、水利用の安定化を目指します。

環 境

- 河川環境については、治水、利水との調和を図りつつ、多様な動植物の生息・生育環境の保全・再生を目指します。
- 筑後川の歴史・文化等の地域特性を踏まえ、周辺の自然や町並み等と調和した良好な河川景観の形成を目指します。
- 水質については、環境基準を維持するとともに流域全体で更なる水質の向上を目指します。
- 河川空間の利用については、秩序ある利用を維持し、河川の持つ多面的な機能が更に発揮されるようにします。

(2) 「筑後川水系河川整備計画」 策定時からの変化

1) 河川を取り巻く社会状況の変化

東北地方太平洋沖地震

- 近年、これまでの想定をはるかに超える大規模な災害が全国各地で発生している。
- 平成23年3月の東北地方太平洋沖地震の発生を受け、津波・地震に関する法整備や基準づくり等が進められている。

H23 東北地方太平洋沖地震

阿武隈川上流部



地震による堤防の被災状況

H23. 6 今後の津波防災対策の考え方を提言

中央防災会議専門調査会が、「今後の津波防災等の基本的な考え方について」提言

H23. 12 津波防災地域づくりに関する法律

将来起りうる津波災害の防止・軽減のため、全国で活用可能な一般的な制度を創設し、ハード・ソフトの施策を組み合わせた「多重防御」による津波防災地域づくりを推進

H24. 2 河川構造物の耐震性能照査指針

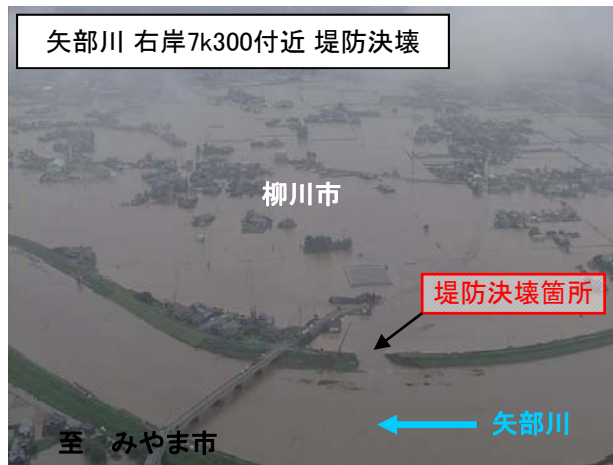
国土交通省水管理・国土保全局治水課が、「河川構造物の耐震性能照査指針」を作成

1) 河川を取り巻く社会状況の変化

九州北部豪雨

- 平成24年7月の九州北部豪雨では、矢部川の堤防が基礎地盤からの浸透によるパイピングにより、50mにわたって決壊した。
- これを踏まえて緊急点検や詳細検討を行い対策を推進する。

H24 九州北部豪雨



矢部川の噴砂の状況

H24. 7 九州北部豪雨の発生

九州北部豪雨災害により、矢部川の堤防が浸透により50mにわたって決壊

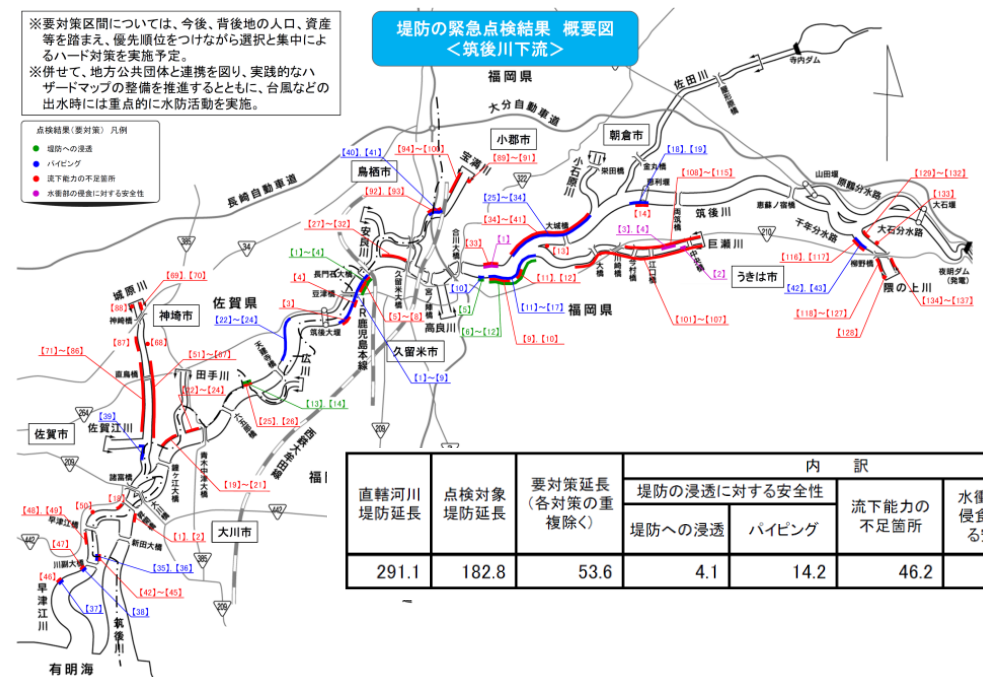
H24. 9 堤防の緊急点検結果の公表

九州北部豪雨での河川の氾濫、堤防決壊を受け、増水時に強度や高さが不足し、対策を必要とする点検結果を公表

筑後川の緊急点検結果（概要図）

※要対策区間については、今後、背後地の人口、資産等を踏まえ、優先順位をつながら選択と集中によるハード対策を実施予定。
 ※併せて、地方公共団体と連携を図り、実践的なハザードマップの整備を推進するとともに、台風などの出水時には重点的に水防活動を実施。

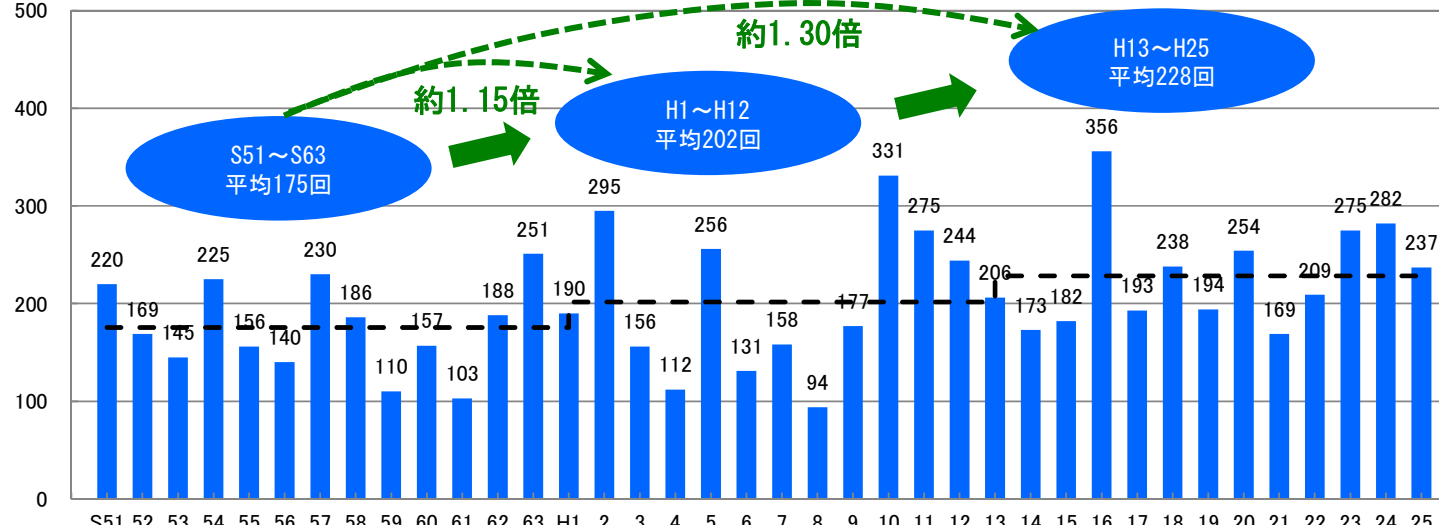
- 点検結果(要対策) 凡例
- 堤防への浸透
 - パイピング
 - 流下能力の不足箇所
 - 水害時の浸食に対する安全性



1) 河川を取り巻く社会状況の変化

降雨量の増加 (1時間降水量50mm以上)

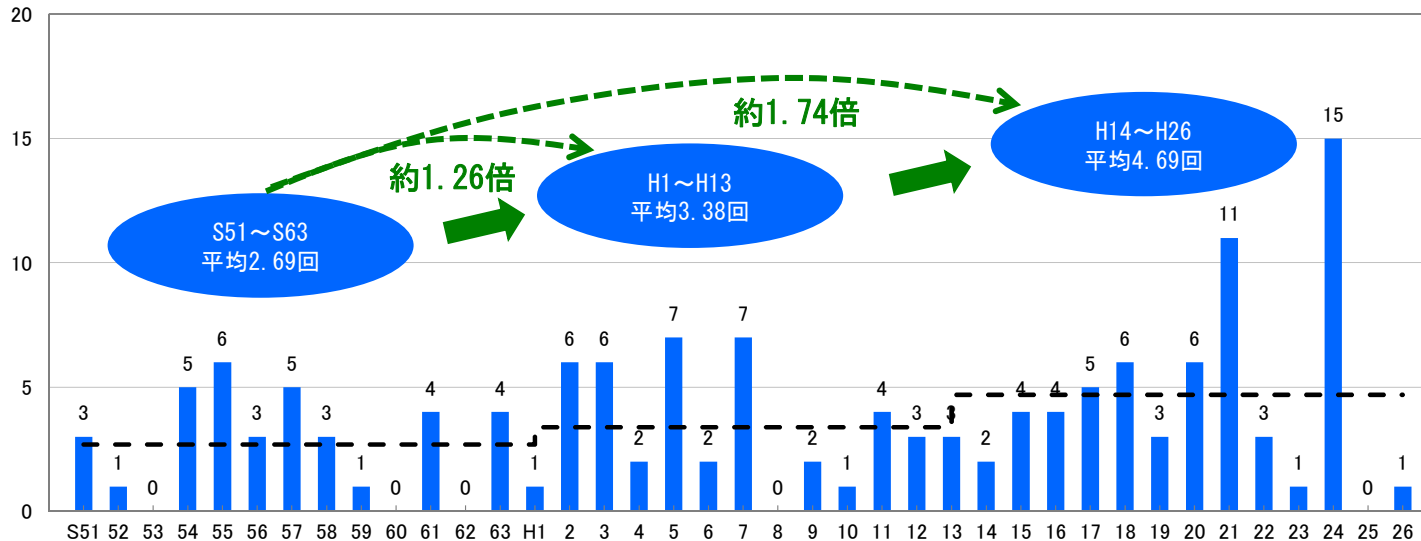
(回/年) 全国 年間発生回数 (1000地点あたり)



資料) 気象庁資料より作成

- ・1時間降水量の年間発生回数
- ・全国約1300地点のアメダスより集計
- ・筑後川流域内12地点のアメダスより集計

(回/年) 筑後川流域 年間発生回数 (筑後川流域内12地点)



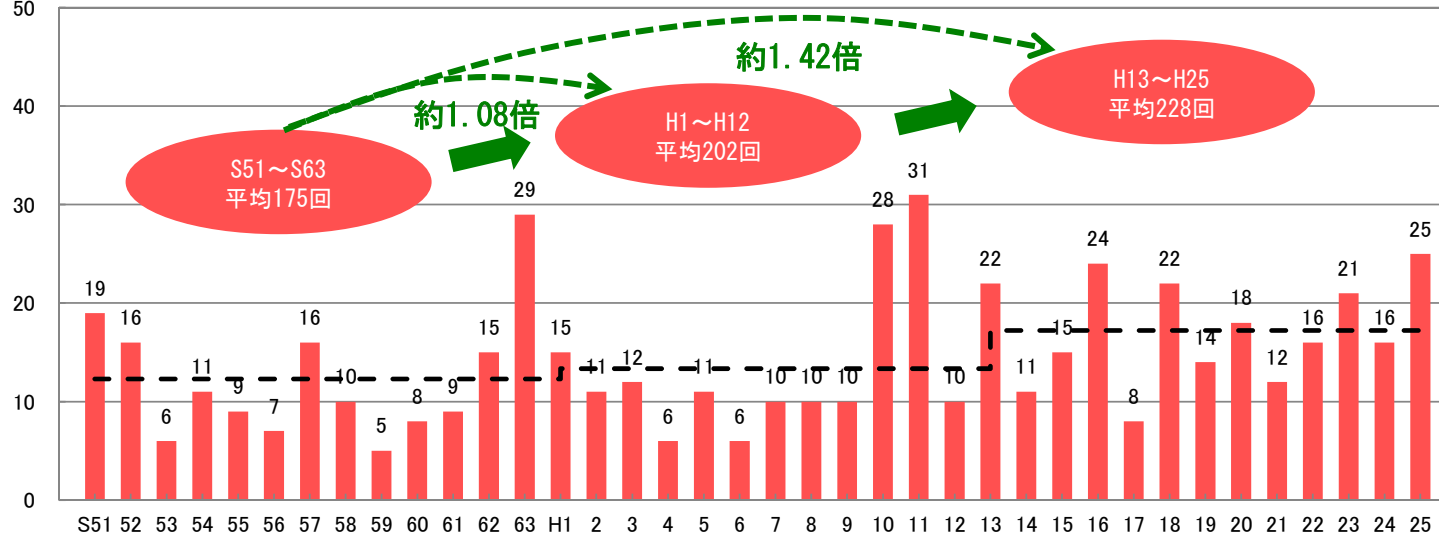
(参考)
 全国: 377,923km²
 筑後川: 2,860km²

1) 河川を取り巻く社会状況の変化

降雨量の増加（1時間降水量80mm以上）

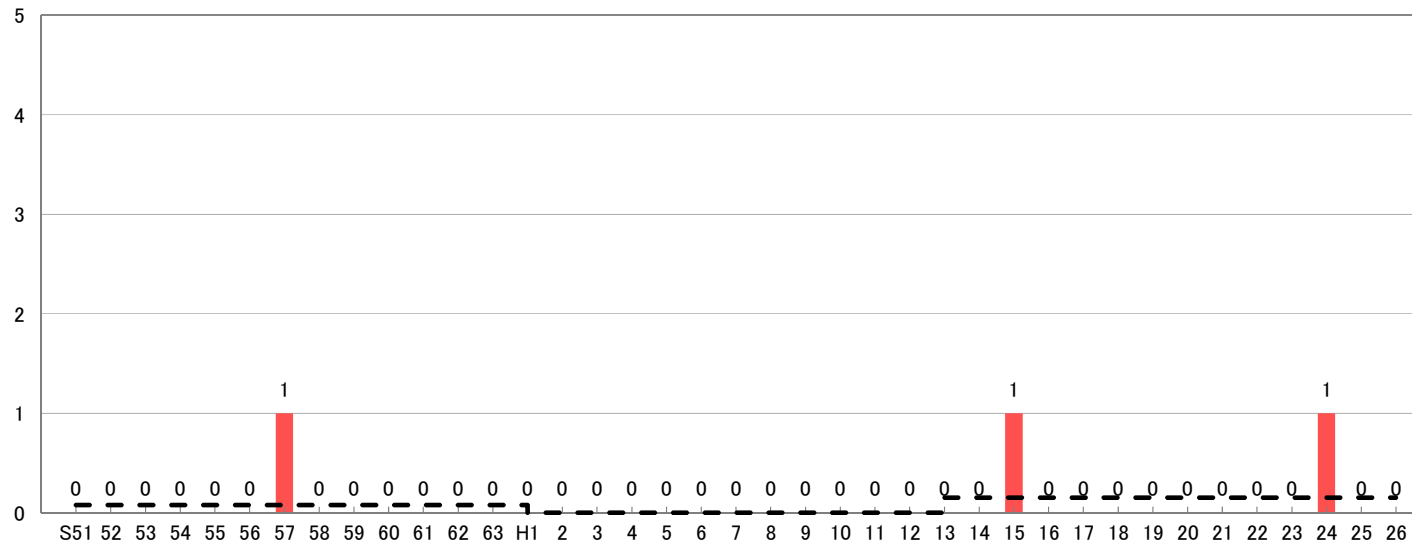
(回/年) **全国 年間発生回数（1000地点あたり）**

資料) 気象庁資料より作成



- ・1時間降水量の年間発生回数
- ・全国約1300地点のアメダスより集計
- ・筑後川流域内12地点のアメダスより集計

(回/年) **筑後川流域 年間発生回数（筑後川流域内12地点）**

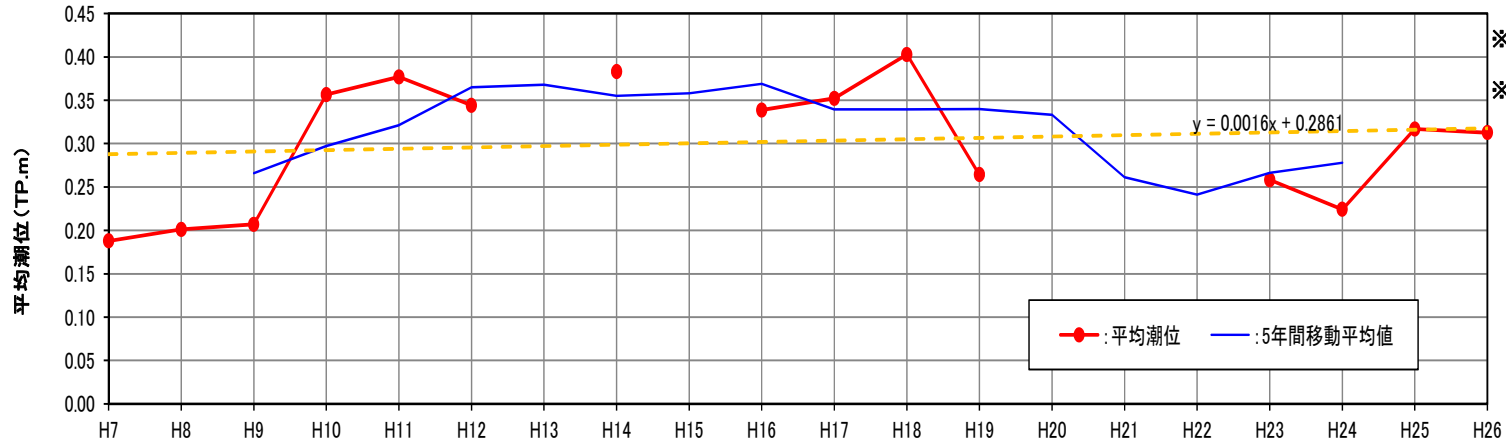


(参考)
 全国: 377,923km²
 筑後川: 2,860km²

1) 河川を取り巻く社会状況の変化

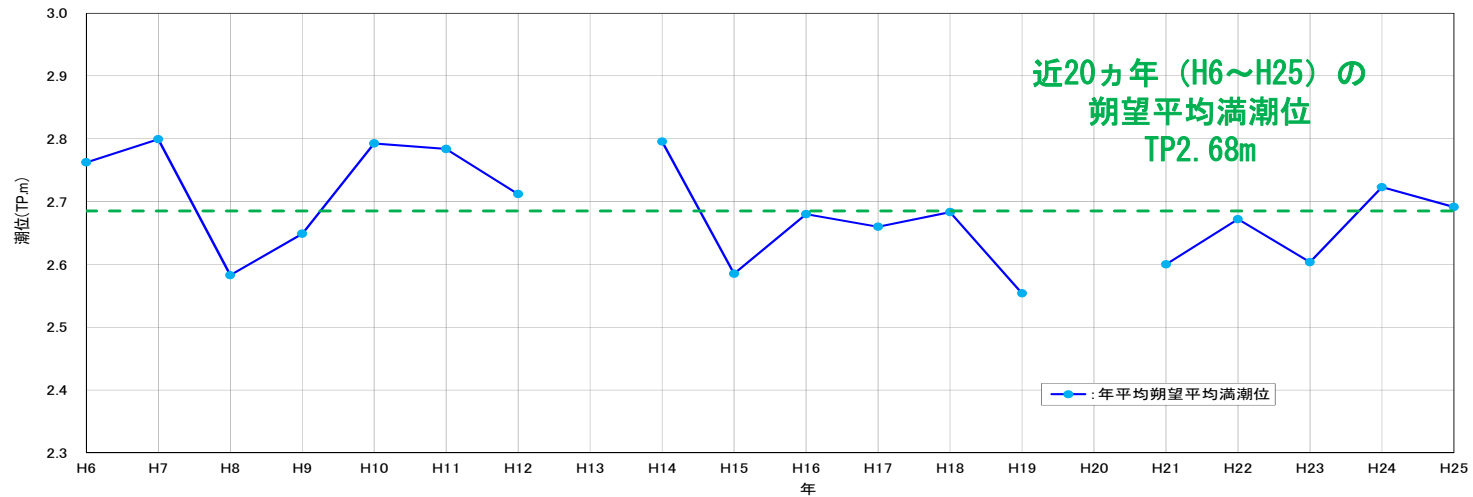
有明海の潮位

○ 河口観測所における平均潮位



※欠測の月がある場合も観測値にて年平均潮位を算定
 ※観測値に異常値（同一値が複数時間連続して観測）が確認される年については、異常値を含む月が半月以上ある場合には年平均潮位を算定しないものとした

○ 河口観測所における朔望平均満潮位



※H13、H20・・・機械故障のため欠測

1) 河川を取り巻く社会状況の変化

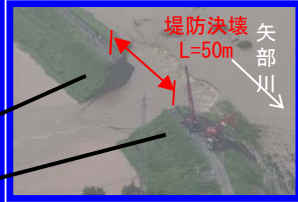
災害の発生

■近年、豪雨や台風等により、各地で甚大な被害が発生

矢部川 (福岡県柳川市)



H24 九州北部豪雨 (7月)



広島県広島市
土石流発生

H26 豪雨災害 (8月)



H25 台風18号 (9月) 直轄河川

桂川洪水状況(嵐山)

白川
(熊本市)



H24九州北部豪雨 (7月)

H25 島根・山口豪雨 (7月)



東京都北区、板橋区



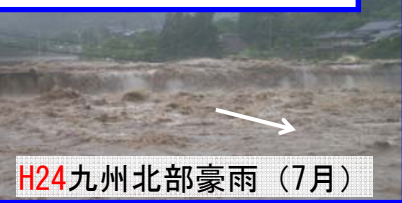
H22 ゲリラ豪雨(7月)

鹿児島県さつま町
がけ崩れ



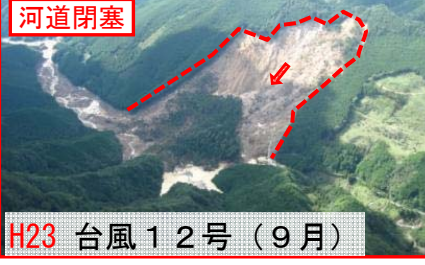
H22 梅雨前線 (7月)

山国川 (大分県本耶馬溪町)



H24九州北部豪雨 (7月)

和歌山県田辺市熊野
河道閉塞



H23 台風12号 (9月)

和歌山県東牟婁郡那智勝浦町那智川支川
土石流発生



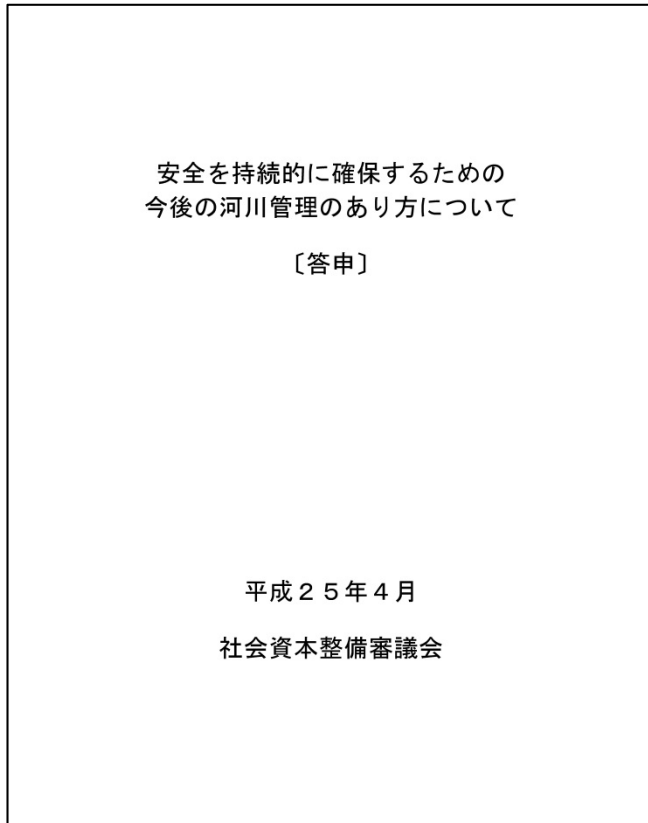
H23 台風12号 (9月)

1) 河川を取り巻く社会状況の変化

水防法及び河川法の改正等

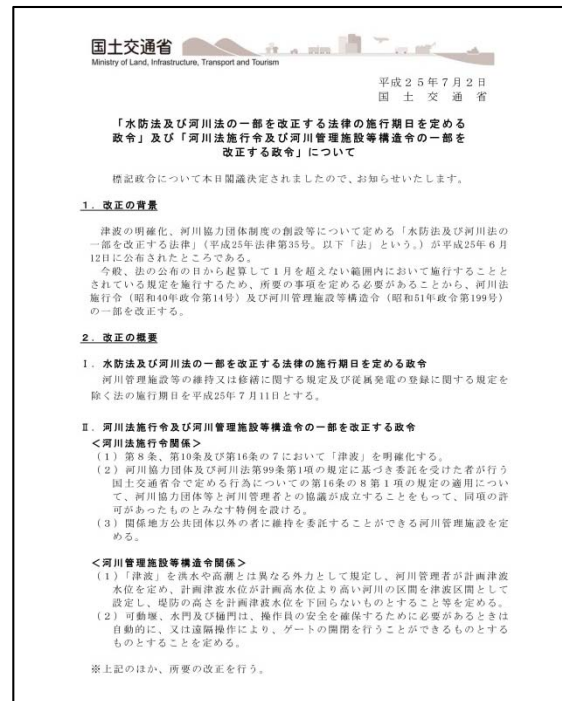
■近年の大規模災害の発生を受け、水防法及び河川法の改正等により、河川に関する新たな施策が進められている。

平成25年4月
社会資本整備審議会河川部会が「安全を持続的に維持するための今後の河川管理のあり方について」答申



「安全を持続的に維持するための今後の河川管理のありかたについて」答申 平成25年4月

平成25年7月
水防法及び河川法改正
浸水想定区域内の事業所の避難計画など地域防災力の向上
河川管理者による水防活動への協力
事業者等による自主的な水防活動の促進
河川管理施設等の維持又は修繕
河川協力団体制度の創設

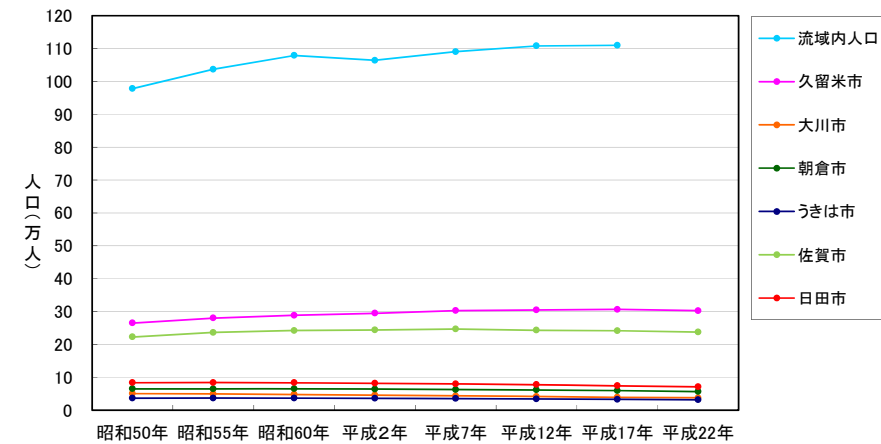


「水防法及び河川法の一部を改正する法律の施行期日を定める政令」及び「河川法施行令及び河川管理施設等構造令の一部を改正する政令」について 平成25年7月

2) 流域内の状況の変化

- 氾濫区域内の人口及び世帯数は若干増加している。
- 河川整備計画策定後、基準地点において河川整備計画を上回る洪水は発生していない。
- 流域内の土地利用は、宅地11%、農地25%、山地等64%となっている。

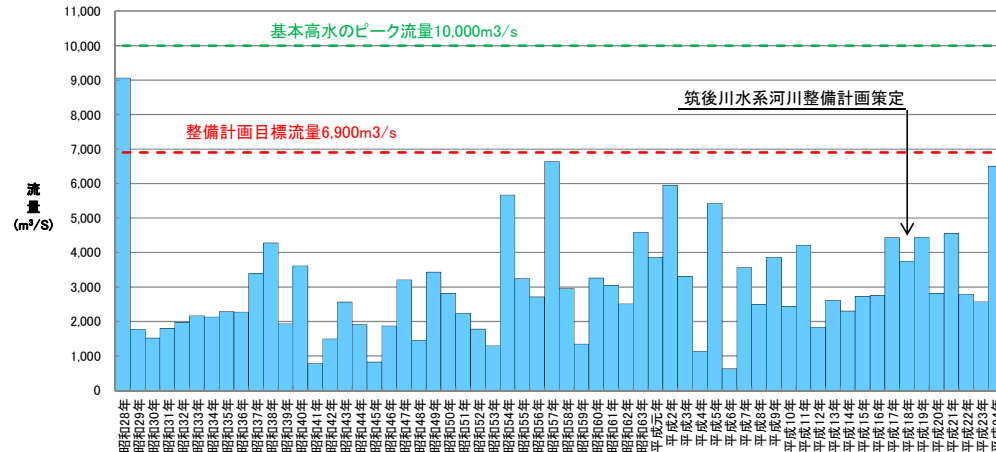
社会情勢の変化



県	市町村名	人口(人)							
		昭和50年	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年
福岡	久留米市	265,132	280,291	288,574	294,665	302,741	304,884	306,434	302,402
	大川市	50,395	49,537	47,837	45,704	43,341	41,338	39,213	37,448
	朝倉市	64,982	64,623	65,128	63,724	62,593	61,707	59,385	56,355
	うきは市	36,487	36,762	36,845	35,910	35,179	34,045	32,902	31,640
佐賀	佐賀市	222,687	236,029	242,072	243,726	246,674	243,076	241,361	237,506
	日田市	83,649	83,880	83,655	81,580	79,776	77,369	74,165	70,940
流域内人口		978,427	1,037,010	1,078,966	1,064,048	1,090,777	1,108,033	1,109,925	-

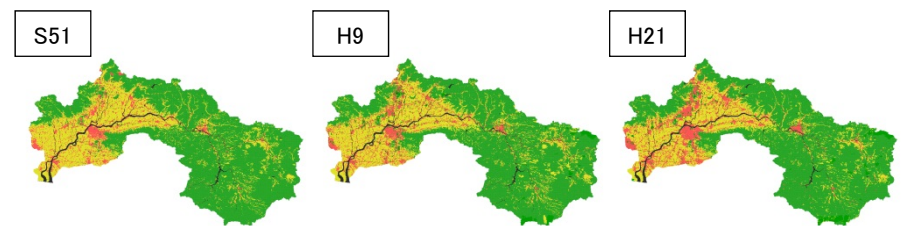
注1)市町村別人口は、「国勢調査報告(総務省統計局)」によります。
 注2)久留米市の旧城内市町村は、久留米市、田主丸町、北野町、城島町、三瀬町です。
 注3)朝倉市の旧城内市町村は、甘木市、朝倉町、杷木町です。
 注4)うきは市の旧城内町村は、浮羽町、吉井町です。
 注5)佐賀市の旧城内市町村は、佐賀市、諸富町、大和町、富士町、川副町、東与賀町、久保田町、三瀬村です。
 注6)日田市の旧城内市町村は、日田市、天瀬町、大山町、前津江村、中津江村、上津江村です。
 注7)流域内人口は、「河川現況調査(国土交通省河川局)」によります。(平成22年については、現在取りまとめ中です)

年最大流量の変化



※. 流量は、荒瀬地点で実際に観測した値に、上流域のはん濫で溢れた量とダムの洪水調節で減らした量を加えた推算値である。

土地利用状況の変化



年度	山林	田畑等	宅地等
S51	64%	29%	7%
H9	63%	28%	9%
H21	64%	25%	11%

凡 例
 ■ : 山林
 ■ : 田畑等
 ■ : 宅地等

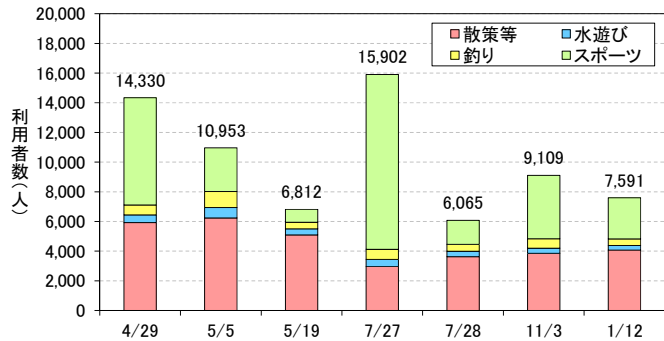
2) 流域内の状況の変化

河川利用の状況

■河川空間を活用したイベントやレジャー、環境学習や自然体験活動等の場として、継続的な利用が行われている。

河川空間利用実態調査結果(平成26年度調査)

○各調査日の河川空間利用者数



○年間河川空間利用状況

区分	項目	年間推計値(千人)	利用状況の割合(平成26年度)
利用形態別	スポーツ	694	
	釣り	120	
	水遊び	85	
	散策等	937	
	合計	1,836	
利用場所別	水面	72	
	水際	133	
	高水敷	1,216	
	堤防	415	
	合計	1,836	



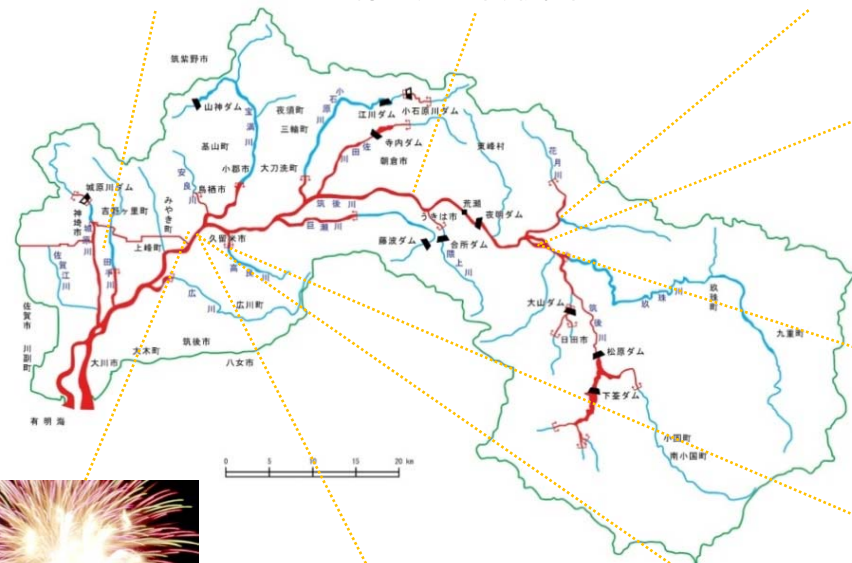
城原川ハンギー大会(神崎市)



鵜飼(うきは市、朝倉市)



花月川の千年明かり(日田市)



屋形船(日田市)



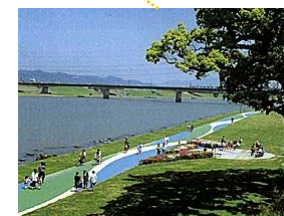
三隈川ボート大会(日田市)



花火大会(久留米市)



筑後川Eボート大会(久留米市)



久留米リバーサイドパーク(久留米市)



高良川環境調査(久留米市)

2) 流域内の状況の変化

流域の開発状況

- 筑後川本川に隣接する地域では、宅地化や工業団地（大規模工場）、商業施設等の立地が進んでいる。
- JR久留米駅周辺は、九州新幹線の開通に伴い、開発が進んでいる。

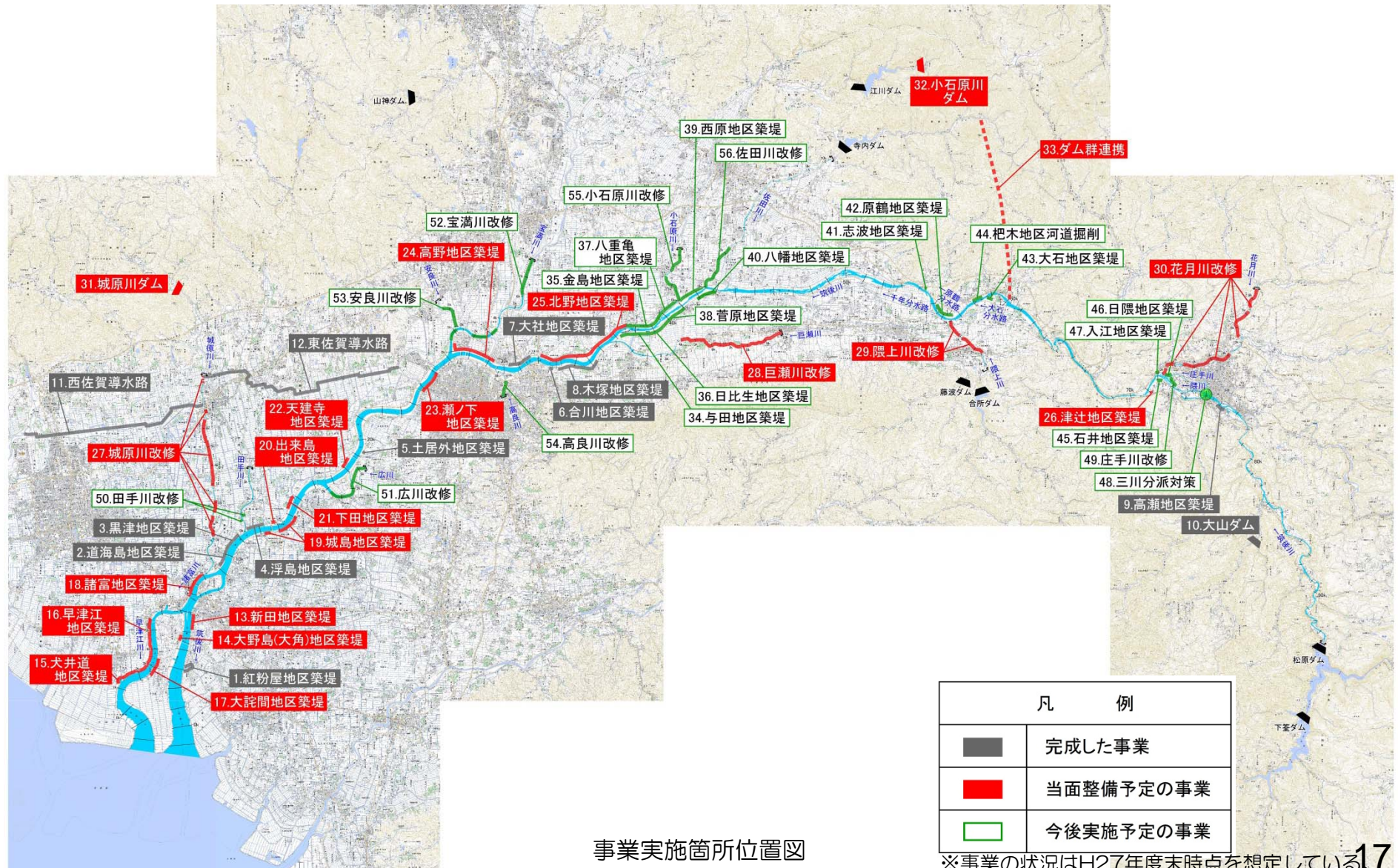


JR久留米駅



3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

当面の整備予定等【河川改修事業及びダム事業】



3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

当面の整備予定等【環境整備事業】

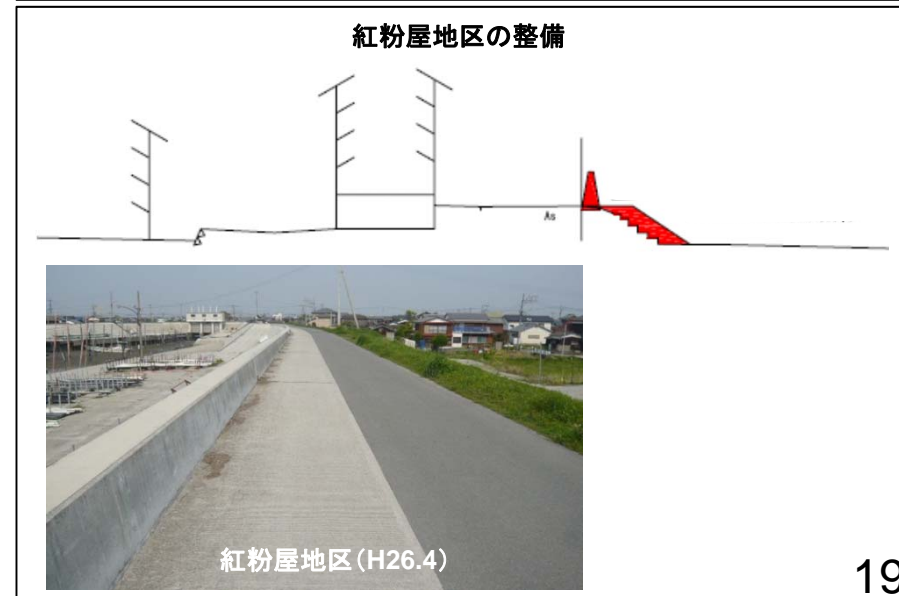
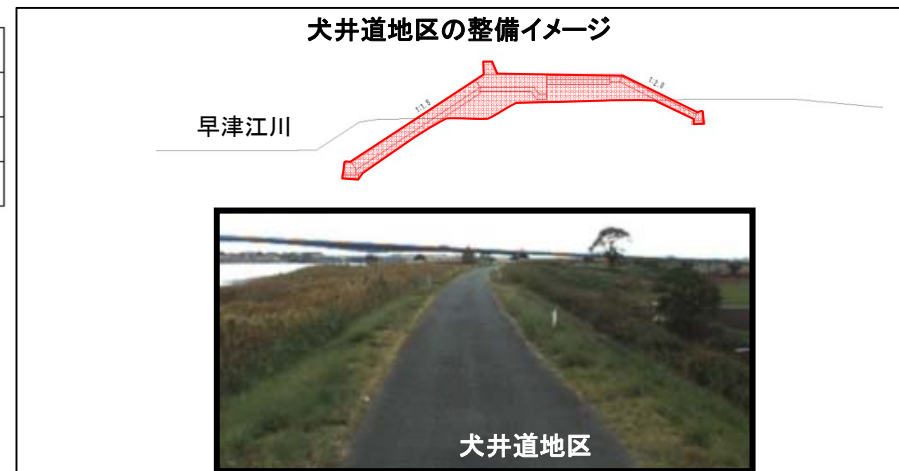


3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

整備の実施状況（高潮対策）

高潮区間では、堤防の高さが低く、昭和60年台風13号及び平成11年台風18号による高潮浸水被害が発生したため、重点的、緊急的に整備を行っている。

(紅粉屋地区) 完成：平成23年度
(犬井道地区) 着手：平成26年度～



3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

整備の実施状況（筑後川下流部改修）

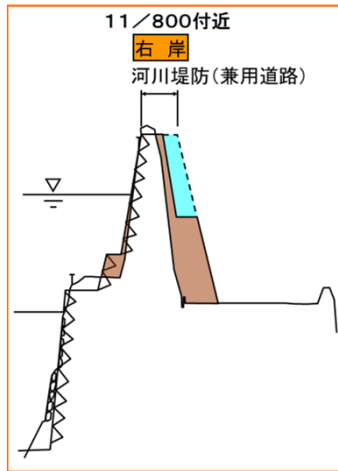
筑後川下流部では、堤防の断面が不足している区間がある。また、河川堤防のほとんどの区間は県道として兼用されていることから、堤防の断面が不足している区間について、堤防と県道を一体で整備することにより、水害に対する安全度の向上と地域生活の活性化に寄与している。

- (道海島地区) 完成：平成19年度
- (浮島地区) 着手：平成21年度
- 完成：平成27年度予定
- (黒津地区) 完成：平成26年度

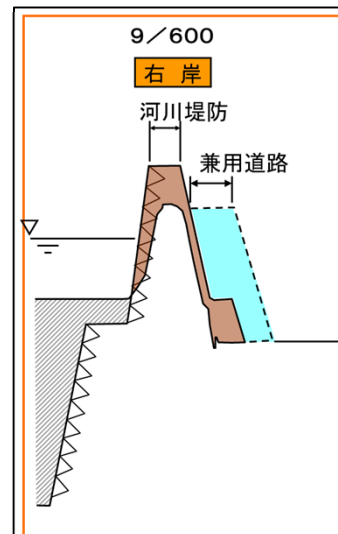
凡 例	
	完成した事業
	当面整備予定の事業
	今後実施予定の事業



浮島地区の整備



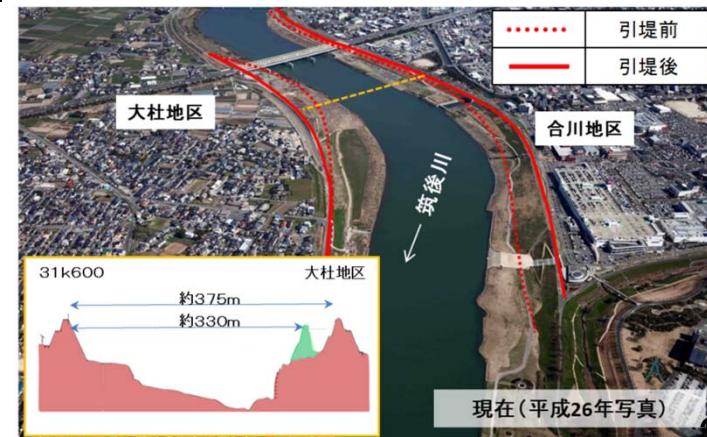
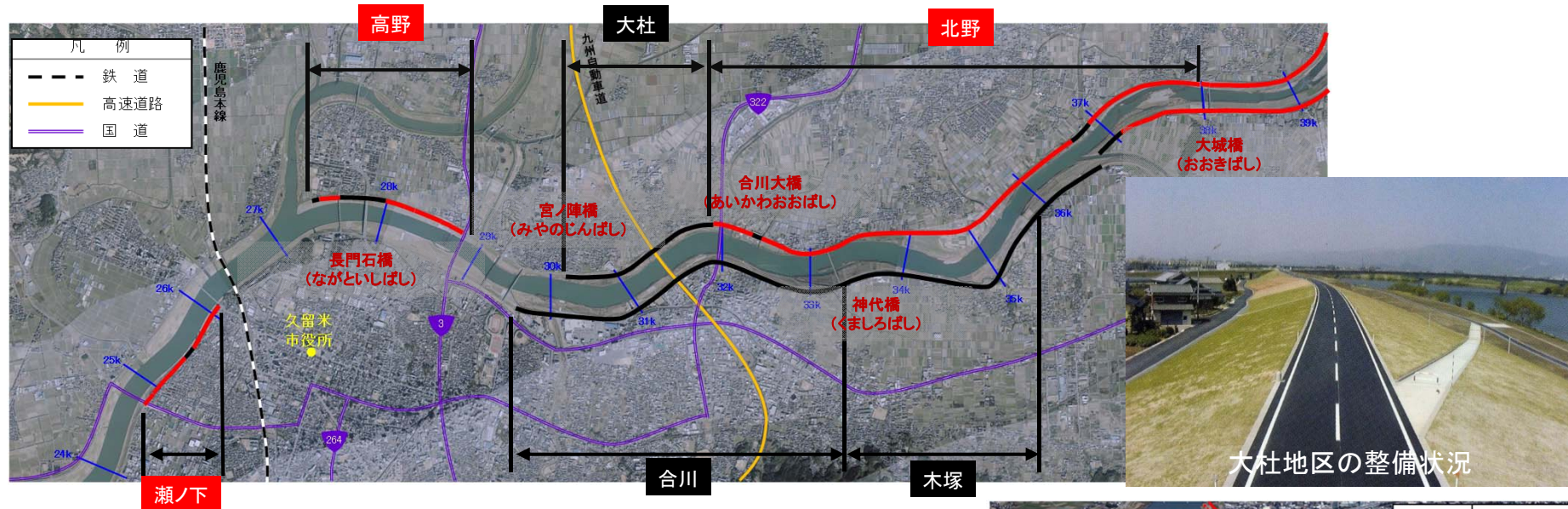
道海島地区の整備



3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

整備の実施状況（筑後川中流部改修）

筑後川中流部は、堤防の高さ・幅が不足する区間が多く残っている。特に久留米市街部を要す区間は、治水上の緊急性が高いことから、これまで重点的に合川地区や大杜地区等の堤防整備を実施してきた。引き続き、瀬下地区、高野地区、北野地区等で堤防整備を実施している。

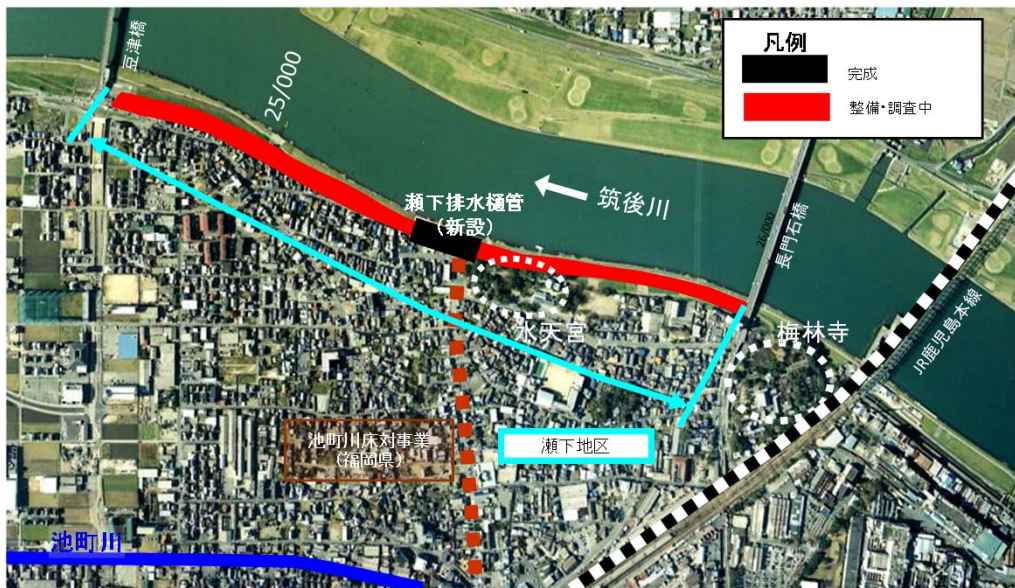


〔久留米市街部引堤〕
久留米市街部は人口・資産が流域で最も集中しているため、昭和41年より、東櫛原地区（平成4年度完成）、合川地区、大杜地区の大規模引堤事業を実施。

3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

整備の実施状況（瀬下地区〔筑後川中流部改修〕）

瀬下地区では、池町川床上浸水対策特別緊急事業（福岡県：平成19年度～平成24年度）による放水路新設に合わせ、平成24年度に放水路出口部の樋管新設及び築堤を完成している。瀬下地区は、隣接する「水天宮」を中心に筑後川にまつわる歴史・文化を有していることから、学識経験者や地区住民の意見を聴きながら景観に配慮した設計・施工を行っており、引き続き、地域の歴史・文化に調和した堤防整備を行う。



九州大学と共同した住民懇談会



模型による設計検討会



景観に配慮した石積護岸



整備予定箇所の横断面図

3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

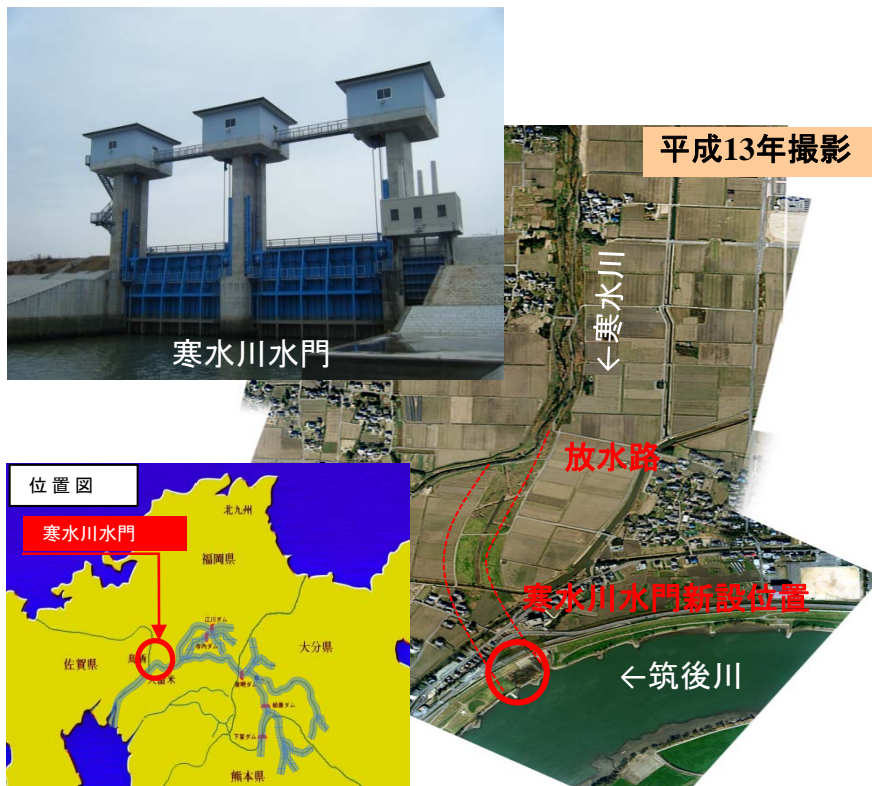
整備の実施状況（寒水川水門新設）

平成13年7月、平成18年7月洪水等ではん濫が発生した寒水川において、河川管理者である佐賀県の河川整備を実施。治水効果早期発現のため、国による合流点整備（水門新設）を実施した。

佐賀県：河川拡幅（寒水川）、放水路整備

国：寒水川水門の新設

完成：平成20年度



整備の実施状況（大刀洗水門改築）

背後地の開発が著しい大刀洗川は、河川管理者である福岡県による河川改修が進んでいるが、合流点（水門）の河積が不足。また、大刀洗水門は、昭和17年に設置され老朽化が著しい。

治水効果早期発現のため、国による合流点整備（水門改築）を実施した。

完成：平成19年度

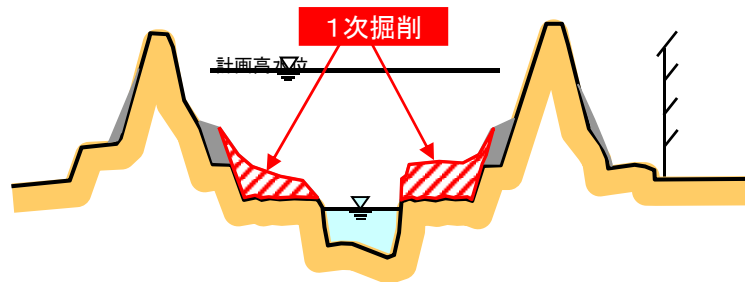


3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

整備の実施状況（支川城原川改修）

城原川は、特に治水安全度が低いことから、平成18年度から平成22年度において、河道掘削（一次掘削）を行い、流下能力の向上を図った。

5k000付近（新宿橋上流付近）



平成21年7月に発生した洪水では、計画高水位を超過し、堤防からの漏水による法崩れが発生したことから、緊急的に堤防の詳細点検を実施した。平成22年度以降、点検結果により要対策とされた区間の堤防補強を重点的に実施している。



H21洪水時の状況（ふるさと大橋上流）

河道掘削前後の状況（神埼橋下流）



工事着工前

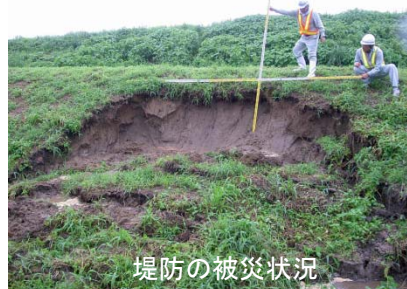


工事完成後（平成20年度）

左岸 小津ヶ里地区
H21洪水の被災状況



漏水の状況



堤防の被災状況

右岸 本告牟田地区
堤防補強の実施状況



工事着工前



工事完成後（平成25年度）

3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

整備の実施状況（城原川かわづくりプラン〔支川城原川改修〕）

河川整備計画策定以降、城原川では、学識経験者、地区住民、NPO等で構成する「城原川未来づくり懇談会」を組織し、かわづくりプランを策定した。かわづくりプランの基本コンセプトの下、地域の自然環境や歴史・文化等に配慮した河川整備を実施している。

「城原川かわづくりプラン（平成19年2月策定）」とは。。

「城原川かわづくり」プランは城原川の洪水などに対する安全性を高めるとともに、地域の人々に親しまれる川となるよう、城原川の歴史や文化の継承、豊かな自然環境の保全、川の利用やまちづくりへの貢献などを目指し、今後の城原川の整備の方向性を示したもの。

☆基本コンセプト

水と暮らすふるさとを守り、人と川とのつながりを育む

城原川かわづくりプランの基本コンセプトを実現するための3つの柱。

①安全に暮らせる基盤作りと地域防災力の向上



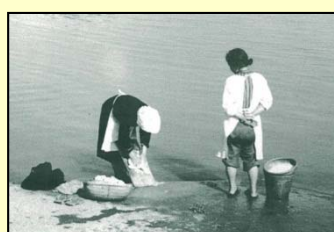
昭和28年洪水

②自然豊かで多様な生物の生息空間の保全



お茶屋堰下流

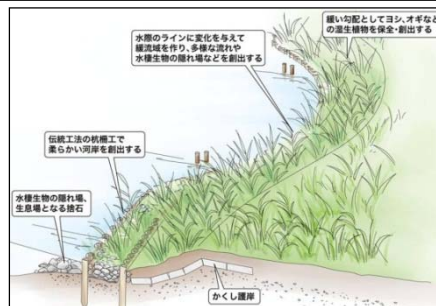
③ひとびとの生活と城原川とのつながりの再生



昔の城原川

【河川整備の施工例】

平成18年7月の洪水により被災した箇所への復旧にあたっては、かわづくりプランに基づき、コンクリートを表面に出さず、植生を復元する工法を実施した。



復旧工事のイメージ



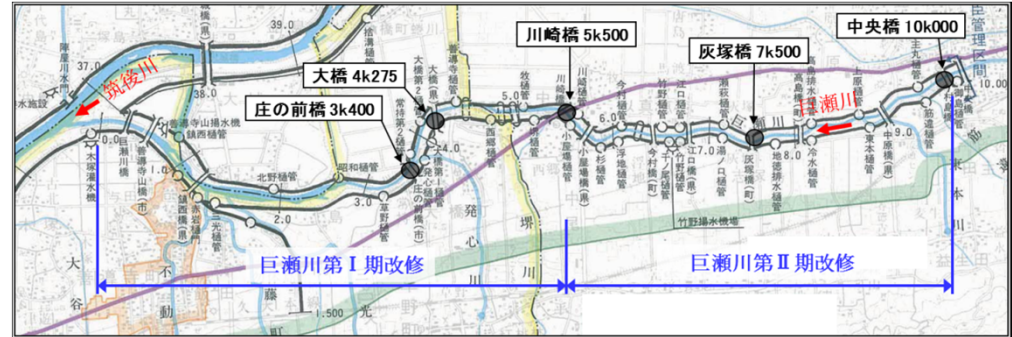
現在の施工箇所の状況（H26.8）



3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

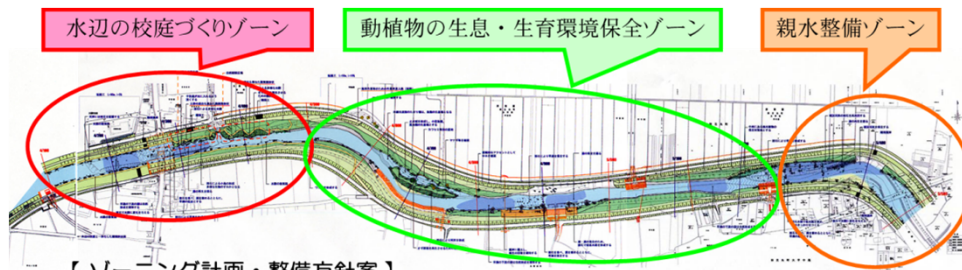
整備の実施状況（支川巨瀬川改修）

巨瀬川では、治水安全度の確保を前提とした上で、河川改修により改変する環境、景観の保全・再生を念頭に、治水、環境、周辺地域の暮らし・歴史との調和をめざした河川整備を実施している。平成19年度までに下流部の第Ⅰ期改修を完了し、平成22年度から上流部の第Ⅱ期改修に着手している。



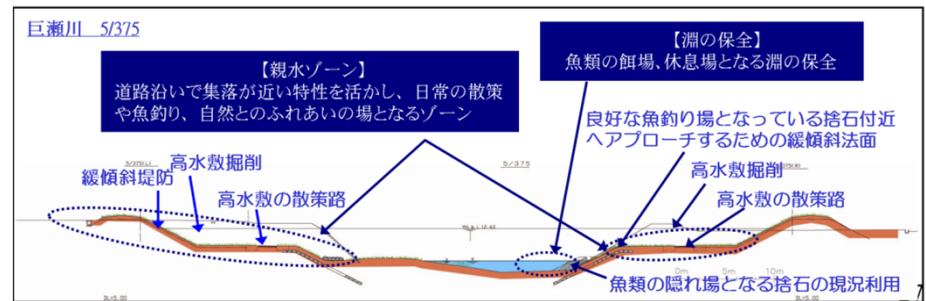
第Ⅰ期改修の大橋～川崎橋間の河川整備あたっては、かわづくりプランを作成し、施工や完成後の利活用について、各段階で地区懇談会を開催し、住民意見を聴きながら工事を進めた。

第Ⅰ期改修(大橋～川崎橋間)の整備プラン



【ゾーニング計画・整備方針案】

ゾーン	水辺の校庭づくりゾーン	動植物の生息・生育環境保全ゾーン	親水整備ゾーン
区間	4k100～4k450	4k450～5k250	5k250～5k500
コンセプト	大橋小学校等の施設を拠点として、大橋歴史公園と一体的な利用を進めながら、水辺の楽校的な整備を行う	自然的な資質を活かしながら、周囲の環境との連続性、景観の融和などを考慮し、多様な自然環境を保全、再生する	道路沿い、集落近くという特性を活かし、身近に水とふれあえる河川として親水性を高める整備を行う



施工後の大橋～川崎橋付近の様子(H26.9)

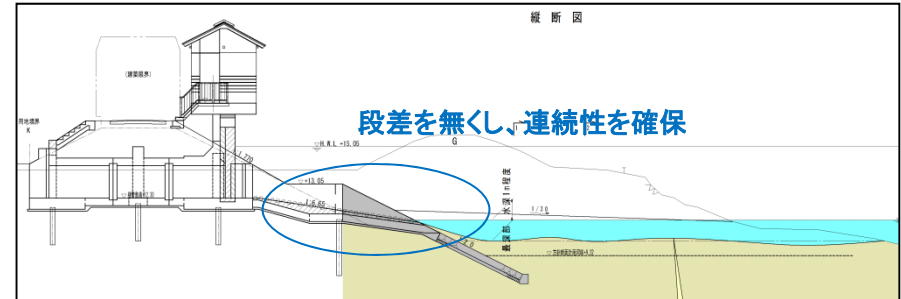
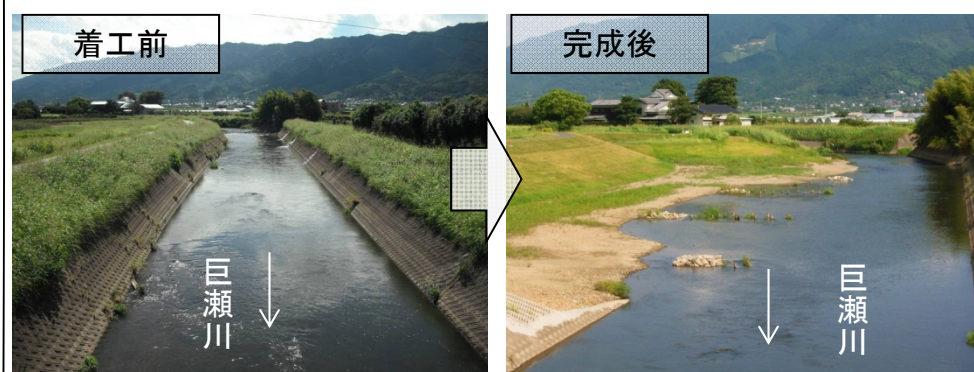
3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

整備の実施状況（支川巨瀬川改修）

平成22年度から着手した第Ⅱ期改修にあたっては、引き続き、学識経験者や地区住民のご意見を聞きながら、巨瀬川周辺の自然環境・景観や地域の歴史・文化と調和した川づくりを行う。

【巨瀬川における川づくりの考え方】

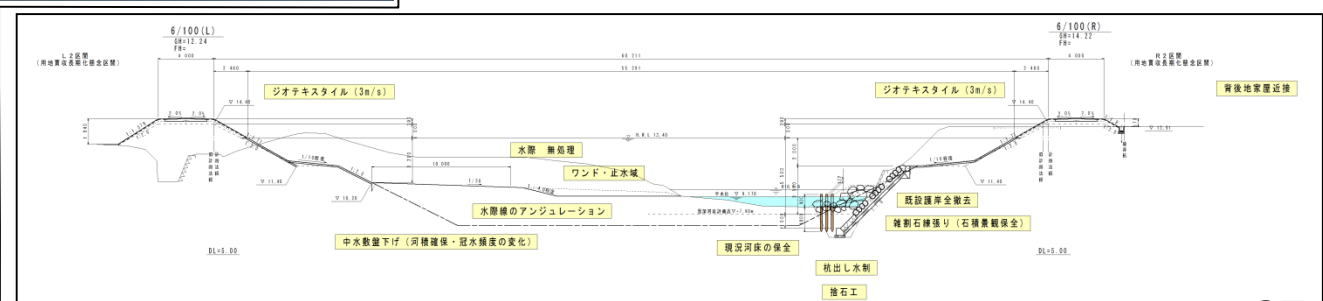
- ・ 現況河道の状況や周辺の社会状況・自然環境・景観等を考慮して、一律的な川づくりを行うのではなく、一連区間の特色に応じたメリハリのある川づくりを行う。
- ・ 河道拡幅は引堤を基本とし、現況の良好な瀬淵を極力保全する。
- ・ 河道線形は現況河道の蛇行を踏襲し、平常時・洪水時の流れを大きく改変しない。
- ・ 巨瀬川の縦断方向の連続性、及び流入する支川・水路との連続性を確保し、魚類等の移動経路を確保する。
- ・ 法覆工には極力コンクリートを用いない工法を用いる。やむを得ずコンクリートを用いる場合には覆土等を行い、環境・景観に配慮する。
- ・ 巨瀬川が流れる田主丸は河童の里として有名である。その他地域の歴史・文化と調和した川づくりを行う。
- ・ 巨瀬川周辺のまちなみを考慮して親水拠点を選定し、利用者の安全性に十分注意した川づくりを行う。



河川との連続性を確保した樋管設計



平成22年度に施工した引堤（片岸拡幅）とワンド



第Ⅱ期改修における河道設計（6k100の例）

3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

整備の実施状況（花月川激甚災害対策特別緊急事業）

平成24年7月3日の豪雨では、筑後川水系花月川の花月水位観測所で「はん濫危険水位」を超え、花月川では堤防が2箇所で決壊、13箇所から越水し、日田市街部を含む花月川沿川の地区では、多数の家屋浸水等が発生し、甚大な被害が発生した。このため、花月川は激甚災害対策特別緊急事業に採択され、概ね5年間の集中投資による災害防止のための河川改修を実施している。

【事業概要】

- 事業内容：河川整備計画における河道掘削、築堤、護岸、堰改築、橋梁改築等
- 事業費：約91億円 ■期間：平成24年度～概ね5年間



3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

整備の実施状況（花月川豆田地区かわづくり〔花月川激甚災害対策特別緊急事業〕）

天領文化が花開いた日田市豆田地区（花月川）は、当時の町割りや伝統的建造物群等、貴重な景観が残っており、歴史的・文化的な古い町並みが形成されている。

花月川激甚災害対策特別緊急事業では、この豆田地区において河道掘削等の河川整備を行う必要がある。このため、豆田地区周辺川づくり懇談会を開催し、地元の自治会長や観光協会会長、商店街会長、NPO等の地元の方々の意見を聴きながら河川整備の設計を行った。

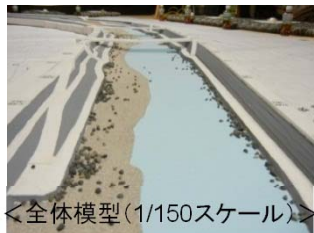
また、豆田のまち並みと調和した修景整備とするため、景観専門家に助言を受けるとともに、利活用についても地元青年層や高校生から意見を聴いている。



豆田地区のまち並み

■花月川かわづくりの基本的なコンセプト

- ・みんなが安全・安心にらせる災害に強い川づくり(治水面)
- ・歴史的な美しい日田のまちなみと調和した川づくり(景観面)
- ・みんなが安心して近づける憩いの場となる川づくり(親水面)
- ・多様な生物が生育・生息する川づくり(環境面)



＜全体模型(1/150スケール)＞



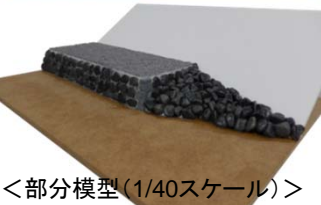
川づくり懇談会



工事前の散策路(右岸)



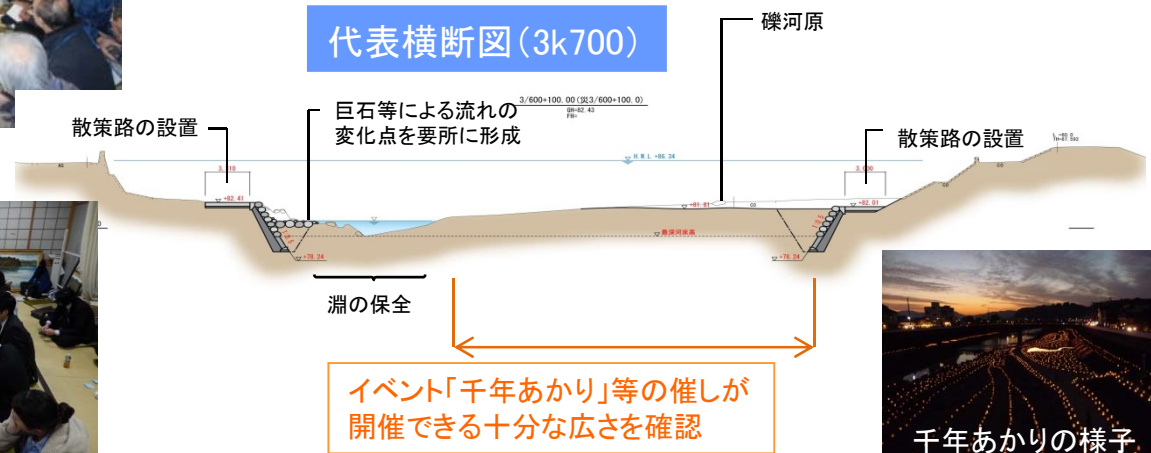
工事後の散策路(右岸)



＜部分模型(1/40スケール)＞



地元青年層等との懇談会



千年あかりの様子

3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

整備の実施状況（佐賀導水路）

■目的

佐賀導水路は、筑後川、城原川及び嘉瀬川を導水路（管路、開水路）で連絡する流況調整河川（総延長：約23km）で、洪水調節、内水排除、流水の正常な機能の維持と増進（河川維持流量及び河川水質浄化用水）、水道用水への補給を目的としている。

完成：平成20年度

[巨勢川調整池による洪水調節の状況]



[流況調整による導水状況]

流況に余裕のある河川から、不足する河川に導水して、それぞれの河川の流況を改善。



整備の実施状況（大山ダム【（独）水資源機構管理】）

■目的

①洪水調節

大山ダム地点において、河川整備基本方針に対応した流量 $690\text{m}^3/\text{s}$ のうち $570\text{m}^3/\text{s}$ の流量低減を図る。

②流水の正常な機能の維持

大山ダムによって、下流既得用水の補給等、流水の正常な機能の維持と増進を図る。

③都市用水

瀬ノ下地点において $1.31\text{m}^3/\text{s}$ を開発する。

完成：平成24年度



大山ダム堤体

大山ダム貯水池

[大山ダム管理開始までの経緯]

平成18年4月	転流工工事着手
平成20年8月	ダム本体コンクリート打設開始
平成23年5月	試験湛水開始
平成24年11月	試験湛水終了
平成25年3月	建設事業完了
平成25年4月	大山ダム管理開始

3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

整備の実施状況（小石原川ダム【（独）水資源機構事業】）

■小石原川ダム建設事業の目的

① 洪水調節

小石原川の栄田橋地点において、河川整備基本方針に対応した流量800m³/sのうち140m³/sの流量低減を図る。

② 流水の正常な機能の維持

小石原川ダムによって、下流既得用水の補給等、流水の正常な機能の維持と増進を図る。また、筑後川水系の異常渇水時の緊急水の補給を行う。

③ 都市用水

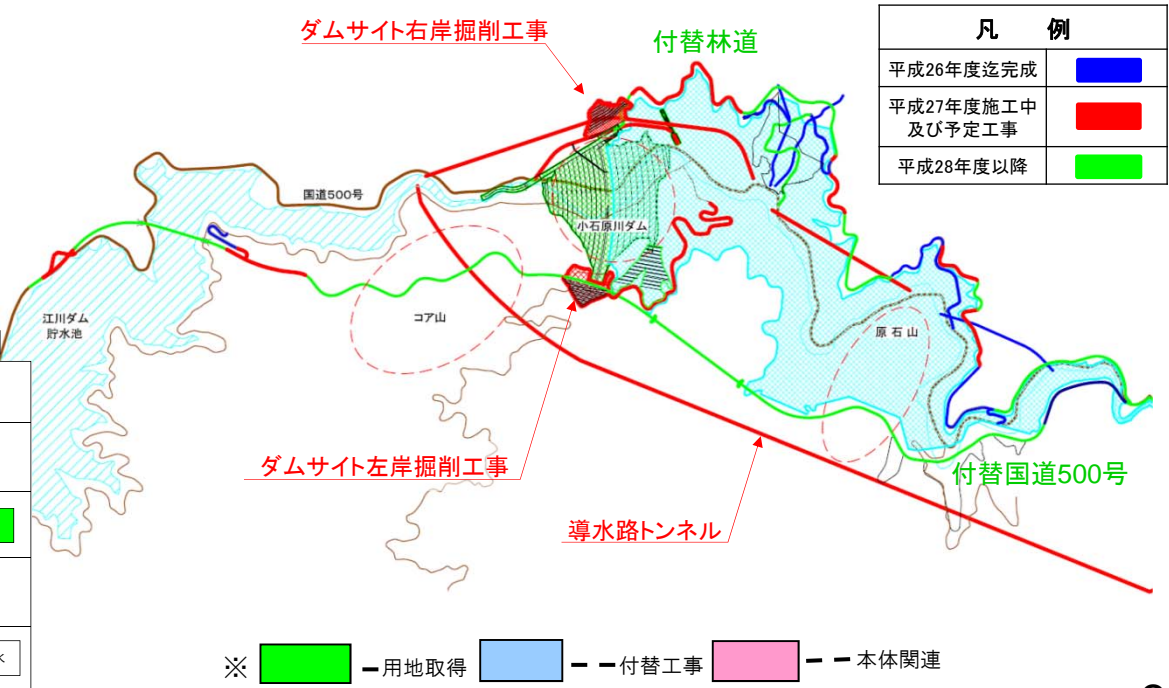
瀬ノ下地点において、最大0.65m³/sの取水を可能とする。

■状況

- 平成26年10月に、小石原川ダム利水放流トンネル工事に着手し、付替国道、付替林道などの工事を実施中。
- 全体事業費の約27%が実施済み

【小石原川ダム建設事業の進捗状況(平成27年3月時点)】

補償基準	H20.3 補償基準妥結 (地権者との用地補償に係る基準は全て妥結)								
用地取得 (259ha) (内、民地207ha)	87% (226.4ha)								
家屋移転 (36戸)	97% (35戸)								
付替道路 (12.5km)	26% (3.3km)								
ダム本体及び関連工事	<table border="1"> <tr> <td>仮排水トンネル (延長1.44km)</td> <td>基礎掘削</td> <td>堤体盛立</td> <td>試験湛水</td> </tr> <tr> <td>36%</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	仮排水トンネル (延長1.44km)	基礎掘削	堤体盛立	試験湛水	36%			
仮排水トンネル (延長1.44km)	基礎掘削	堤体盛立	試験湛水						
36%									



3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

整備の実施状況（城原川ダム）

■目的

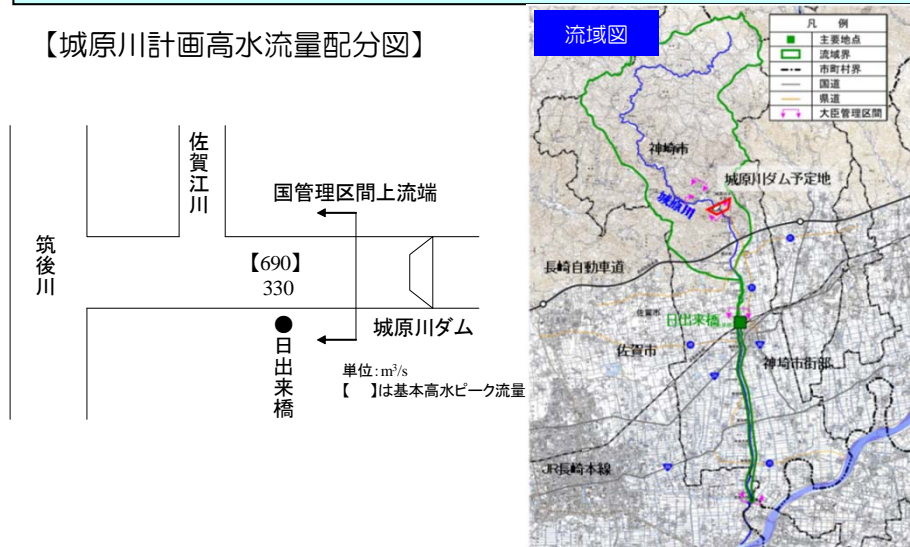
① 洪水調節

城原川の日出来橋地点において、河川整備基本方針に対応した流量 $690\text{m}^3/\text{s}$ のうち $360\text{m}^3/\text{s}$ の流量低減を図る。

② 流水の正常な機能の維持

必要性については、さらに調査・検討する。

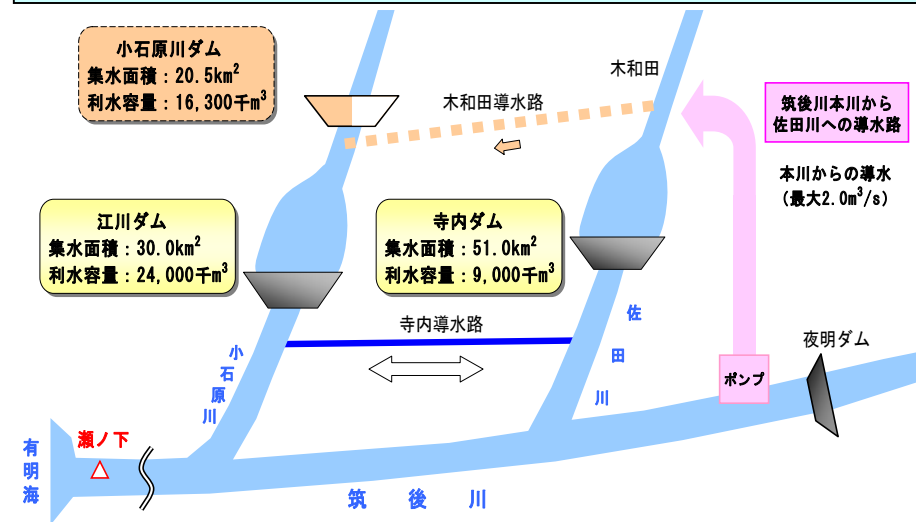
【城原川計画高水流量配分図】



整備の実施状況（筑後川水系ダム群連携）

■目的

筑後川本川に水が豊富な時に既設の江川ダム・寺内ダムに空き容量がある時に導水し、建設事業中の小石原川ダムと併せて総合運用を図り、夏の渇水時など筑後川の水が少ないときに、筑後川本川、有明海及び既得用水への水補給を行うなど流域の水環境保全を図る。



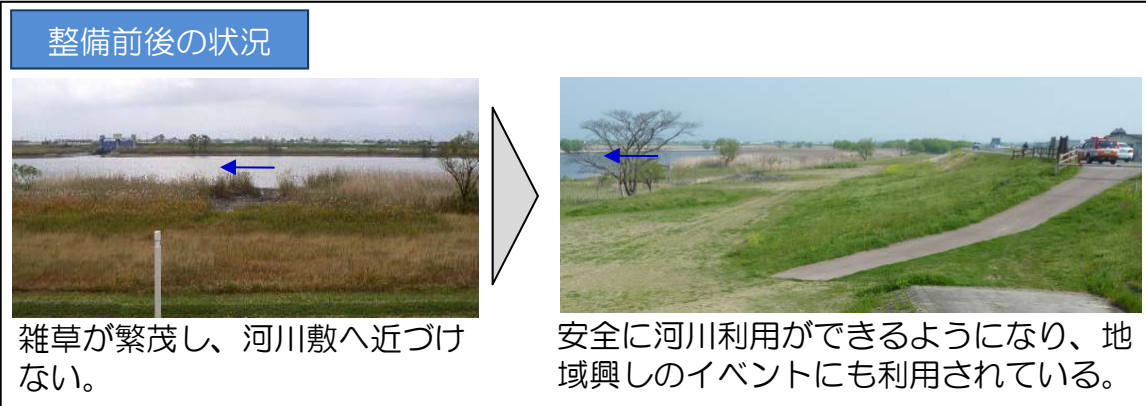
■状況

- 平成21年12月に検証対象ダムに区分
- 現在、平成22年9月28日に示された「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき検討を行っているところ

3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

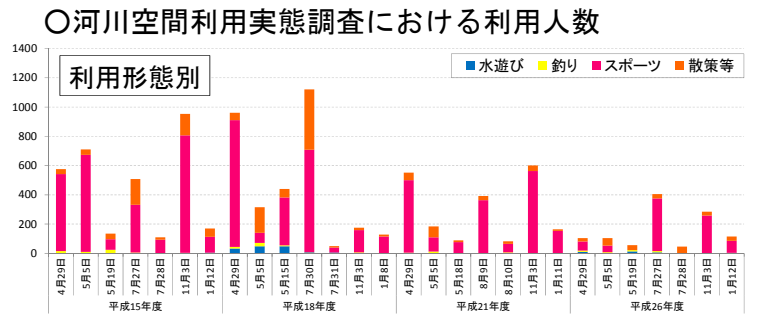
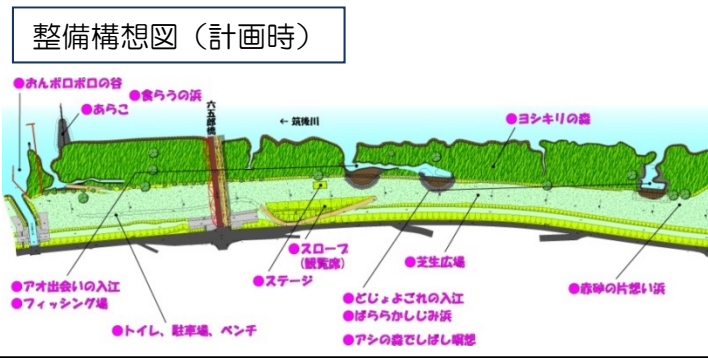
整備の実施状況（城島地区水辺整備）

地域の方のご意見を聴きながら、干潟やヨシ原を中心とした環境学習・憩いの場を創出するとともに、グラウンドゴルフなど安全に河川利用できるように環境整備を実施。



位置	筑後川右岸12k400～12k600付近 左岸14k500～15k200付近 右岸16k300～16k600付近
事業区分	水辺整備
主な整備内容	高水敷整正※、坂路
事業期間	平成16～18年度

※高水敷整正: 高水敷を利用しやすいように地面を整地すること。



- 日常的にスポーツ(グラウンドゴルフ)や散策に利用され、城島エツ祭りや葦焼きなどのイベント等に利用されている。
- また、地域住民が中心となり、草刈りやゴミ拾いも積極的に実施されている。

3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

整備の実施状況（日田地区水辺整備）

三隈川及び庄手川において「水郷ひた」にふさわしい水辺空間を目指し、地域の方に意見を聴きながら、まちづくりと一体となった河川環境整備を実施。

事業概要



位置	筑後川左岸73k300～73k800付近 右岸74k900～77k500付近 庄手川両岸1k200～2k200付近
事業区分	水辺整備
主な整備内容	管理用通路、護岸、高水敷整正※等
事業期間	平成17～22年度

※高水敷整正: 高水敷を利用しやすいように地面を整地すること。

整備構想図（計画時）



整備前後の状況



水際は雑草が繁茂し、通路もないため、散策がしづらい状況。



水際に自然石を用いた低水護岸と管理用通路を整備。安全に散策できるようになった。

整備後の利活用状況

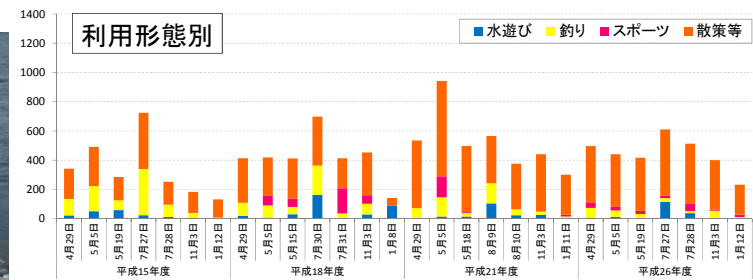


散策



観光イベント
(河畔での花火大会)

○河川空間利用実態調査における利用人数



- 日常的に散策や釣りに利用され、花火大会やボート大会などのイベント等に利用されている。
- また、地域住民が中心となり、草刈りやゴミ拾いも積極的に実施されている。

3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

整備の実施状況（合川地区水辺整備）

高良川子どもの水辺協議会を開催し、小学校やNPO等のご意見を聴きながら、河川環境教育の場として安心して利活用できる河川環境整備を実施。

事業概要



位置	高良川両岸0k000～0k600付近
事業区分	水辺整備
主な整備内容	管理用通路、施設撤去
事業期間	平成19～21年度

整備構想図（計画時）



整備前後の状況



施設があり、人が水辺に安全に近づきにくい状況。

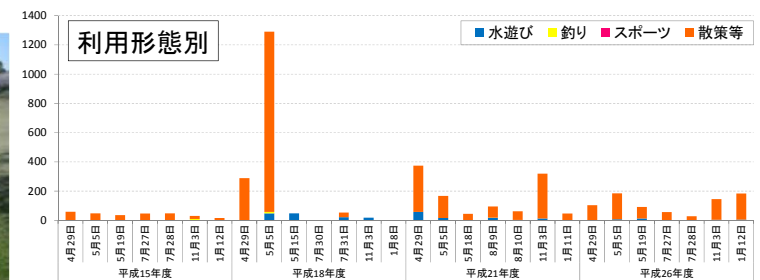


水辺に安全に近づけるよう、役目を終えた施設の撤去や管理用通路の整備を実施。住民団体等が中心となった水辺での学習が盛んになった。

整備後の利活用状況



○河川空間利用実態調査における利用人数



- 日常的に散歩に利用され、住民団体等が主体となったカヌー教室、河川環境学習等に利用されている。
- また、自治体による草刈りやNPO等が中心となったゴミ拾いも積極的に実施されている。

3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

整備の実施状況（松原・下釜ダム水環境整備）

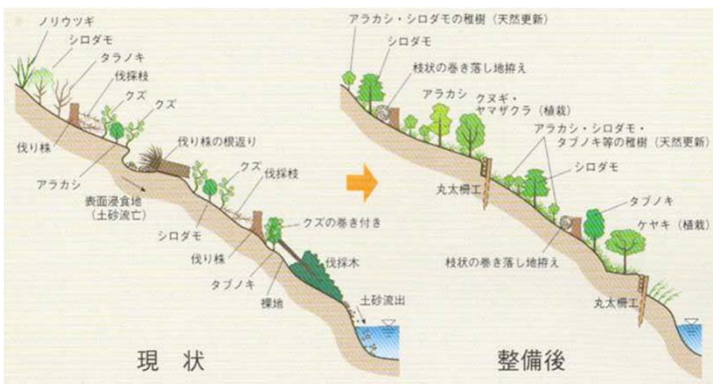
ダム貯水池内に流入する土砂や濁水を抑制し、水質を保全するため、ダム貯水池周辺に存在する森林（いわゆる湖畔林）を樹林帯（貯水池周辺に樹林の帯を形成）として保全・整備を実施。

事業概要



位置	松原ダム・下釜ダム周辺
事業区分	水環境整備
主な整備内容	植栽工、保育工、水質浄化施設、管理用通路
事業期間	平成5～25年度

整備イメージ図（計画時）



整備前後の状況



整備後の利活用状況

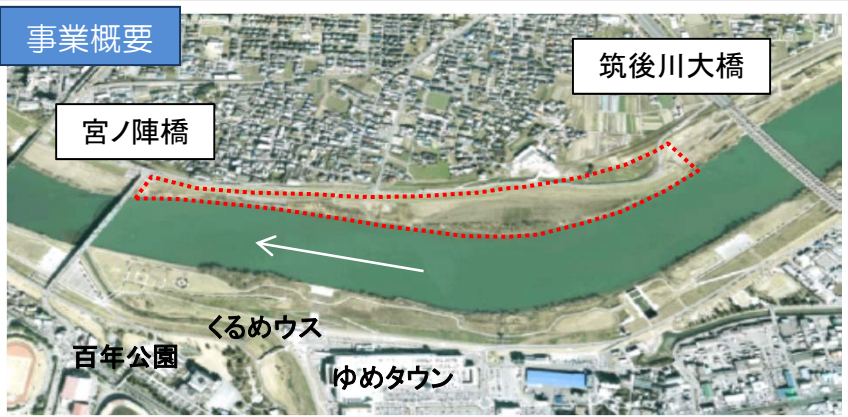


NPO等の主催で、上・下流域の子どもたちの協力による植樹活動や草刈り交流会等が継続的に開催されている。

3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

整備の実施状況久留米市街部水辺整備

- 地域と自治体、国で構成する「かわまちづくり協議会」により、荒廃した高水敷を安全に利活用できるよう利活用計画と整備計画、さらに維持管理計画について4回の協議会を開催し、「宮ノ陣地区かわまちづくり」計画を策定。
- 河川空間の利活用を目的に「かわまちづくり」支援制度を活用し、当協議会で策定した「宮ノ陣地区かわまちづくり」計画が新たに登録された。



事業概要	筑後川大橋
宮ノ陣橋	
くるめウス	
百年公園	
ゆめタウン	
位置	筑後川右岸29k600～31k000付近
事業区分	水辺整備
主な整備内容	高水敷整正※、管理用通路
事業期間	平成27以降(工事3年、モータリング5年)

※高水敷整正:高水敷を利用しやすいように地面を整地すること。



雑草が繁茂して
利用しづらい状況

■当該地区はリバーサイドパーク基本計画区域となっているものの、高水敷は雑草が繁茂しており、水辺へのアクセスが困難な状況であることから、市民から安全に河川空間を利用できるよう整備を望まれている。

協議会の開催状況

第1回協議会 (H26.8.18)	かわまち支援制度等の説明
第2回協議会 (H26.8.25)	整備に関する意見集約
第3回協議会 (H26.9.17)	整備計画(案)の確認 維持管理に関する意見集約
第4回協議会 (H26.11.18)	利活用計画、維持管理計画 の検討



第2回協議会

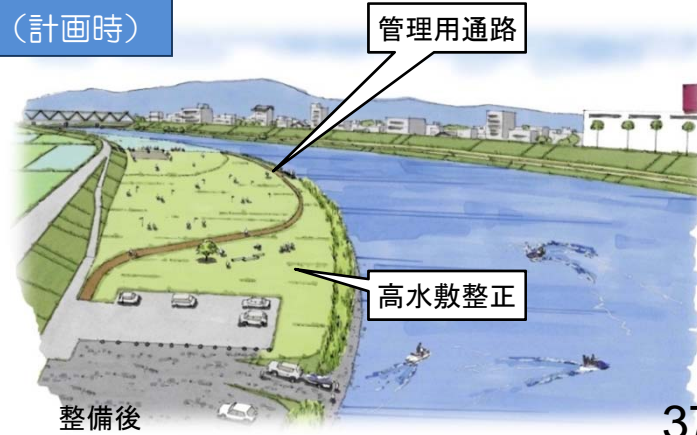


第3回協議会

●平成27年3月30日「かわまちづくり」計画の登録

整備イメージ図(計画時)

■地域活性化や河川景観の保全を図るとともに、河川利用の安全性やアクセス、維持管理の向上を図るため、高水敷整正や管理用通路を整備する。



管理用通路

高水敷整正

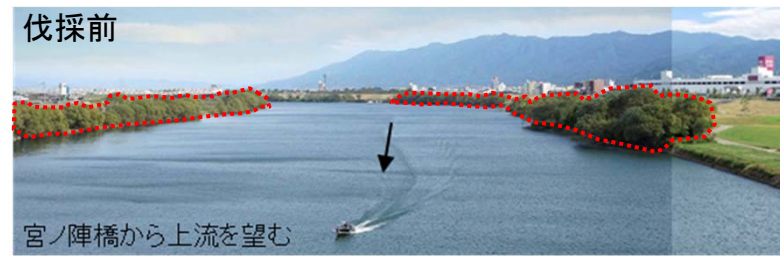
整備後

3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

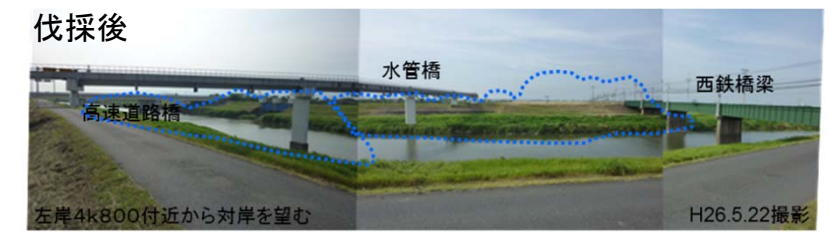
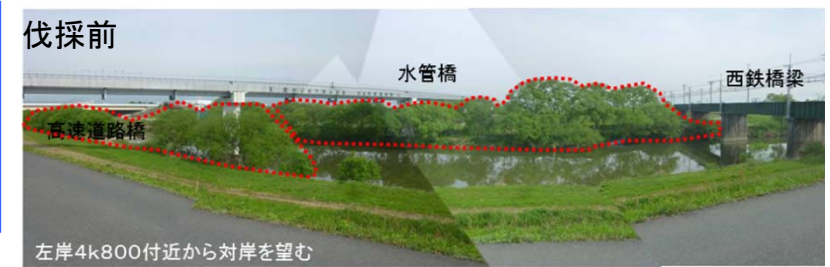
維持管理対策の実施状況（河道の維持管理）

河川管理上支障がある河道内の樹木等の草木については、必要に応じて、伐採等を実施している。
特に、久留米市街部では、近年の河岸樹木の成長が顕著であり、治水安全度の低下が懸念されたことから、樹木管理について、学識経験者（九州大学小松特命・名誉教授、国土技術政策総合研究所）をはじめ、樹木医、NPO、漁協、自治会長（4校区）、久留米市、筑後川河川事務所等のメンバーからなる「筑後川久留米市街部樹木管理技術検討会」において検討のうえ、伐採が必要な最小限の範囲を設定し、樹木伐採を行った。

久留米市街部での伐採（H22実施）



宝満川での伐採（H25実施）



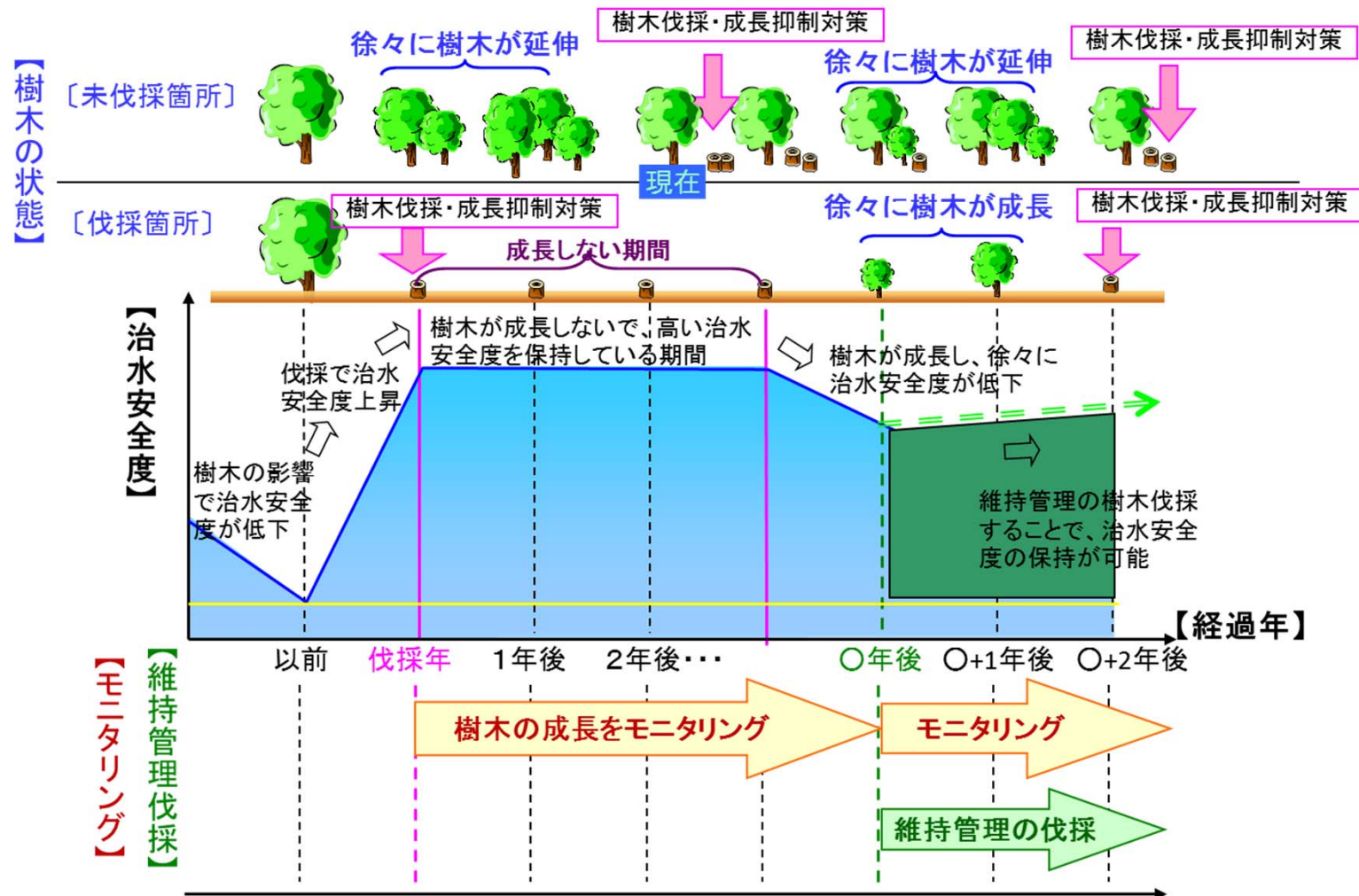
伐採後の水辺利用状況（H26.8久留米市街部）

3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

維持管理対策の実施状況（久留米市街部樹木管理〔河道の維持管理〕）

■久留米市街部樹木管理計画

久留米市街部では、樹木群落の成長のモニタリングを継続しながら、樹木管理計画（モニタリング計画）に基づき、効率的に伐採する計画としている。



3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

維持管理対策の実施状況（河川管理施設等の維持管理）

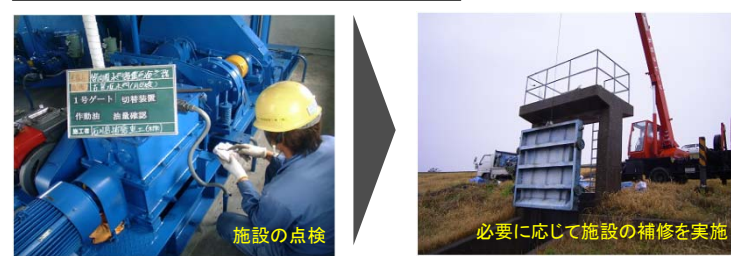
- 堤防の維持管理
 - ・ 定期的な除草・堤防点検
 - ・ 平常時、洪水時の河川巡視

- 樋門・樋管、排水機場等の維持管理
 - ・ 日常的な点検整備
 - ・ 老朽化施設の点検・修繕

定期的な除草・点検・補修の実施



日常的な施設点検整備の実施

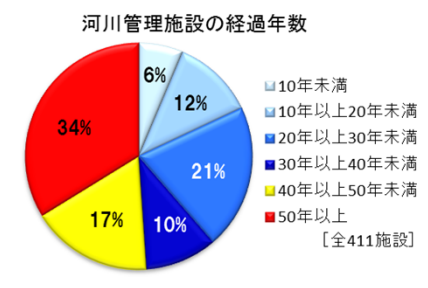


平常時・洪水時の河川巡視



老朽化施設の点検・修繕

樋門・樋管などの河川管理施設は、コンクリート部材の劣化による老朽化などにより、治水機能が低下するおそれがあります。現在、河川管理施設の約35%が完成後50年以上経過しているため、点検と診断を行い、計画的に施設の維持修繕を行います。



主要な河川管理施設の整備状況と経過年数

	樋門 樋管	水門	排水 機場	堰 床止	陸閘	閘門	合計
筑後川	253	21	21	7	29	1	332

3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

維持管理対策の実施状況（下笠ダム・松原ダム・寺内ダム等の維持管理）

■施設管理

- ・管理施設点検
- ・堤体の挙動観察
- ・維持・修繕工事

○施設管理



機械設備の点検



電気設備の点検

■ダム操作関係

- ・データの監視・収集
- ・訓練

○ダム操作関係



洪水対応演習の状況

■貯水池の管理

- ・貯水池の巡視
- ・水質調査
- ・堆砂調査
- ・流木塵芥処理
- ・生物の生息生育状況の把握

○貯水池の管理



堤体(漏水量)の観察



貯水池の巡視の状況



水質調査の状況



堆砂量調査の状況



流木塵芥処理の状況

3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

維持管理対策の実施状況（維持管理計画の策定）

■概要

維持管理計画とは、長年の経験等に培われて実施されてきた河川維持管理の適確性と効率性の向上を図りつつ、河川整備計画に沿った計画的な維持管理を実施するために、河川維持管理の具体的な内容を定めたものです。

筑後川では、平成24年5月に筑後川水系河川維持管理計画を策定しました。



河川巡視点検（土木）



施設点検（電気通信）



施設点検（機械）

筑後川水系河川維持管理計画

平成24年5月

九州地方整備局
筑後川河川事務所

維持管理対策の実施状況（河川協力団体の指定）

■概要

河川協力団体制度とは、自発的に河川の維持、河川環境の保全等に関する活動を行うNPO等の民間団体を支援する制度です。

筑後川水系では、平成27年3月末時点で5団体が指定されています。



河川協力団体は、以下のような活動を行います。

- ①河川管理者に協力して行う河川工事又は河川の維持
- ②河川の管理に関する情報又は資料の収集及び提供
- ③河川の管理に関する調査研究
- ④河川の管理に関する知識の普及及び啓発



外来水草駆除（日田）

平成27年3月31日時点での指定状況は以下のとおりです。

団体名	指定年度
NPO法人 大川未来塾	H25
筑後川まるごと博物館運営委員会	〃
NPO法人 筑後川流域連携倶楽部	〃
NPO法人 ひた水環境ネットワークセンター	〃
一般社団法人 北部九州河川利用協会	H26

3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

維持管理対策の実施状況（早津江川水辺プラザ〔河川空間の適切な利用〕）

「水辺プラザ」事業は、市町村になる水辺の魅力を最大に引き出すことにより、そこを訪れたいくなるような、地域交流の拠点となる「にぎわいのある水辺」を創出するため、市町村の行う河川・溪流沿いの交流拠点整備と一体・連携して河川整備を実施するものである。

早津江川水辺プラザ（佐賀市諸富町）は、平成17年度に完成し、現在も地域の貴重な交流拠点として活用されており、河川空間の適切な利用がなされている。

■早津江川水辺プラザ

- ・国産初の蒸気船「凌風丸」建造の地であり、日本赤十字創設者を顕彰する佐野常民記念館と、日本近代科学技術の源流といわれる「佐賀藩三重津海軍所跡地」の歴史公園がある。
- ・日本の歴史公園百選にも選ばれている。
- ・次世代教育、ボランティア活動、生涯学習、地域交流活動を通して、常民の偉業や人道、博愛の精神を学んでいく人材育成の拠点を目指し、活用されている。



佐野常民記念館



歴史公園



■世界文化遺産

「三重津海軍所跡」は、国内最古のドライドックとして、我が国が世界文化遺産に推薦を行っている「明治日本の産業革命遺産 九州・山口と関連地域」の構成資産の一つである。

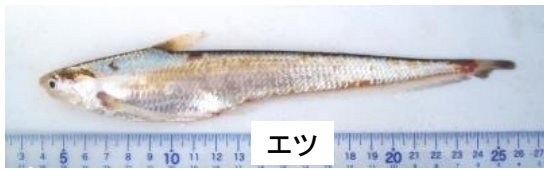
引き続き、適切な河川管理と河川空間の適切な利用を図ることが重要となっている。

3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

維持管理対策の実施状況（河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持）

■調査等の継続

- 流量観測等を継続して実施。
- 水利権量の把握・管理を継続して実施。
- 筑後川下流（汽水域）特有の魚類、底生動物の生息調査を継続して実施

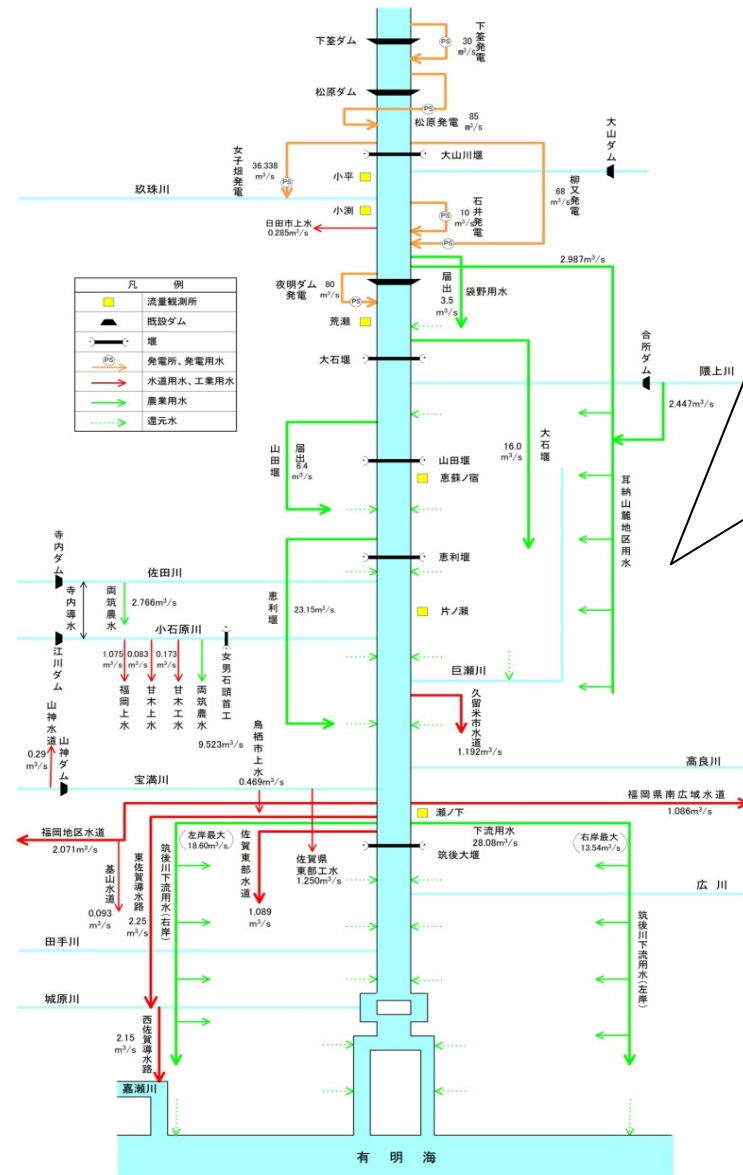


■渇水時の対策

- 渇水については、関係機関で構成する「筑後川水系渇水調整連絡会」を定期及び渇水時に必要に応じて開催し、渇水時は取水制限や水源施設の運用に関する議論を行い、渇水被害の軽減に努めている。



H26. 5. 27 筑後川水系渇水調整連絡会



河川水の利用は、農業用水、発電用水、水道用水、工業用水と多岐にわたっている。

3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

維持管理対策の実施状況（河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持）

■ 流域連携の実施状況（意見交換会等の実施）

- 河川利用者等と定期的に「筑後川関係漁業者意見交換会」や新たに平成25年度から「筑後川農業関係者意見交換会」また、平成25年度から流域関係者との連携を図るため「圏域懇談会」の準備会を発足し、情報共有に努めている。

① 筑後川関係漁業者意見交換会

- 筑後川の関係漁業者に対して、出水の概要や主要工事の概要、河川流況等の情報提供を行う意見交換会を実施。筑後川及び筑後川が流入する有明海で漁業を営んでいる方々と定期的に直接話をする事で、良好なコミュニケーションを図り、河川環境の改善等についての情報共有を図る取り組み等を行っている。

② 筑後川農業関係者意見交換会

- 平成25年度より筑後川沿川にて営農に携わられている方々と河川を管理している国土交通省において、筑後川の「川としてのあり方」「限られた水資源の有効な活用方法」などについて意見交換を行い、よりよい河川環境の構築ため実施している。

③ 筑後川・矢部川・嘉瀬川圏域懇談会

- 河川管理者と住民団体等の相互の交流促進、河川における連携・協働の促進、防災、河川環境の保全・創造、まちづくり、人づくり、河川文化の継承・創造に資することを目的として、3流域を1圏域として「筑後川・矢部川・嘉瀬川圏域懇談会」を平成25年度に設置した。



H23. 7 筑後川関係漁協者意見交換会



H26. 6 筑後川農業関係者意見交換会



H27. 1 圏域懇談会

3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

維持管理対策の実施状況 (河川環境の整備と保全)

- 動植物の生息・生育環境の保全
- ・ 河川水辺の国勢調査の実施と結果の公開

○ 河川水辺の国勢調査結果の公表
河川環境データベース
(<http://mizukoku.nilim.go.jp/ksnkankyo>)

○ 河川水辺の国勢調査の実施状況 (●実施済, ◎実施中, ○実施予定)

The screenshot shows the 'River Environmental Database' interface. It includes a search bar, a list of data categories (魚類, 底生動物, 植物・環境基図, 両生類・爬虫類, 鳥類, 陸上昆虫類, 動物プランクトン), and a section for '河川水辺の国勢調査の各リンク' with links for 'データ作成基準', '生物種目録', '公表資料', '空間利用実態調査', and '文献検索'.

	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	備考		
	1巡目			2巡目			3巡目			4巡目			5巡目			6巡目(予定)																	
魚類			●				●				●						●					●						○				1回/5年	
底生動物			●				●					●						●					●						○			1回/5年	
植物	●					●					●								●											○		1回/10年	
鳥類				●						●					●											◎							1回/10年
両・爬・哺乳類			●						●					●										●									1回/10年
陸上昆虫類等				●							●				●					●											○		1回/10年
環境基図																●						●					○						1回/5年

○ 河川水辺の国勢調査における確認種数 [1巡～5巡] (出典: H22以前のデータは河川環境データベース、H23以降のデータは報告書)

	魚類	底生動物	植物	鳥類	両生類	爬虫類	哺乳類	陸上昆虫類等
1巡目	17種(H5)	135種(H5)	※	135種(H6)	7種(H5)	5種(H5)	9種(H5)	※
2巡目	57種(H9)	182種(H9)	※	104種(H12)	9種(H10)	10種(H10)	11種(H10)	1,094種(H14)
3巡目	77種(H13)	248種(H15)	694種(H13)	139種(H16)	9種(H16)	7種(H16)	13種(H16)	1,400種(H18)
4巡目	87種(H19)	251種(H20)	653種(H21)	実施中(H27)	9種(H26)	11種(H26)	14種(H26)	1,468種(H22)
5巡目	79種(H24)	269種(H25)						

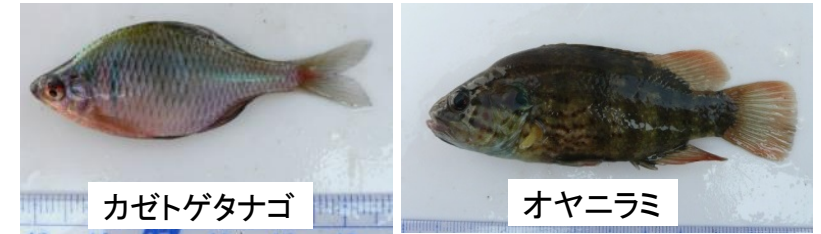
※調査は実施されているがデータの真正化(最新の生物リストに種名を合わせる作業)が未実施のため未公表 46

3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

維持管理対策の実施状況（河川環境の整備と保全）

- 動植物の生息・生育環境の保全
 - 河川水辺の国勢調査による重要種、外来種の確認
 - 外来種対策

○河川水辺の国勢調査における確認種（重要種）



○河川水辺の国勢調査における重要種及び外来種確認種数（出典：H22以前のデータは河川環境データベース、H23以降のデータは報告書）

	魚類 (H24)	底生動物 (H25)	植物 (H21)	鳥類 (H16)	両生類 (H26)	爬虫類 (H26)	哺乳類 (H26)	陸上昆虫類等 (H22)
確認種数	79種	269種	653種	139種	9種	11種	14種	1,468種
重要種数	32種	28種	9種	14種	2種	1種	0種	5種
外来種数	4種(3種)	10種(0種)	166種(5種)	8種(2種)	1種(1種)	1種(0種)	0種(0種)	28種(1種)

注1) 重要種は環境省レッドリスト掲載種 注2) 外来種の()書は特定外来生物種数

○外来種対策（植物）

- 筑後川水系で確認されている特定外来生物（植物）は、ブラジルチドメグサ、オオフサモ、アレチウリ、オオキンケイギク、ボタンウキクサの5種類である。現段階で、他の生物に脅威を与えている状況は見受けられない。
- ブラジルチドメグサは、菊池川の事例から、河川管理に支障が出る可能性が高いため、発見次第駆除を行っている。
- オオフサモ、アレチウリ、ボタンウキクサ、オオキンケイギクについては、河川巡視により経過観察し、必要に応じ駆除を行っている

○ブラジルチドメグサ対策

- 筑後川水系で、H19.5に初めて確認されたため、学識者のアドバイスをいただき、事務所独自で駆除マニュアルを作成した。
- 発見次第駆除するとともに、流域に広く情報提供、流域自治体と情報共有を行っており、HPでも随時情報更新を行っている。

事務所作成除去マニュアル

ブラジルチドメグサ駆除状況

繁茂確認

除去作業状況

除去後

巡視による
モニタリング 47

3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

維持管理対策の実施状況 (河川環境の整備と保全)

■水質の保全

①水質調査の実施と結果の公開

②啓発活動

- 各種出前講座による水質保全の啓発
- 水濁協を組織する各自治体での水質保全の啓発活動
- 地域のイベントに参加して行う水質保全の啓発活動

③水質対策

- 水濁協による連携 (水質研究WG他全10種類のWGを設立)
- 流域下水道の整備 (水濁協を組織する各自治体での取り組み)
- 水質事故対策 (水濁協による情報共有網の構築、水質事故対策資材の保有状況の共有、水質事故訓練の実施)
- 水質自動監視装置による24時間監視体制の構築

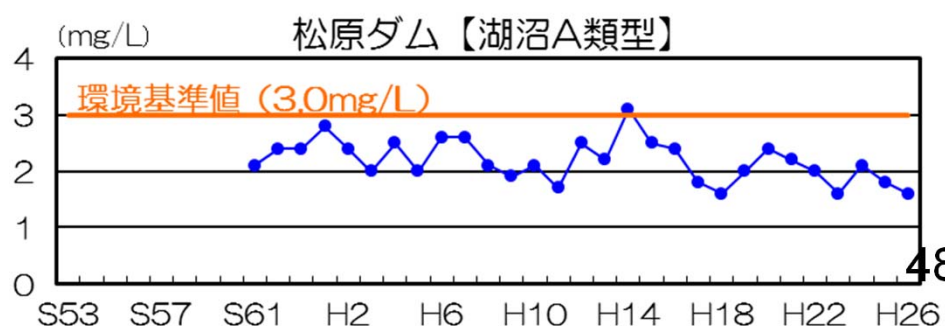
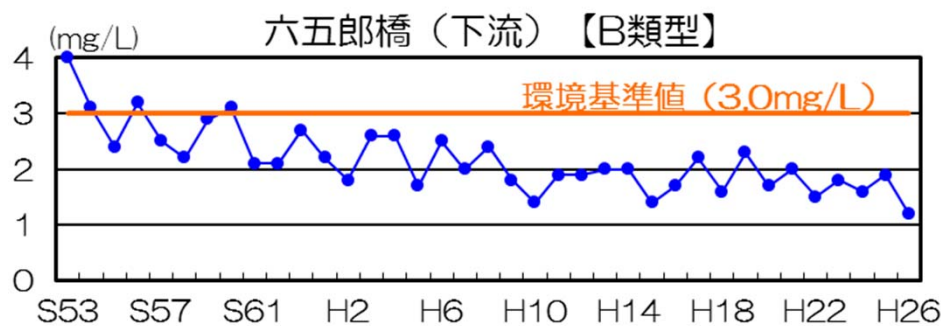
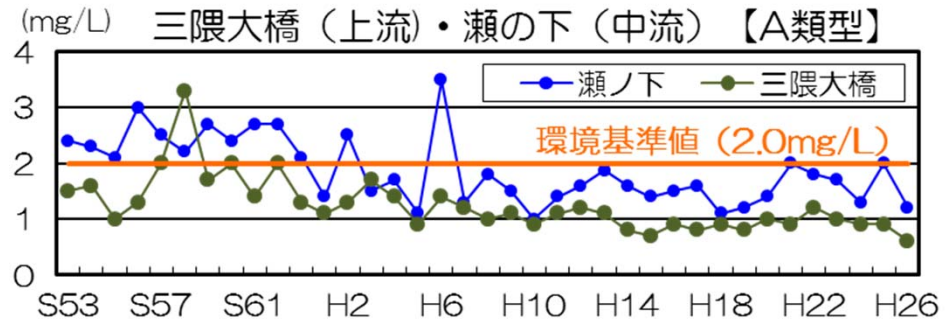
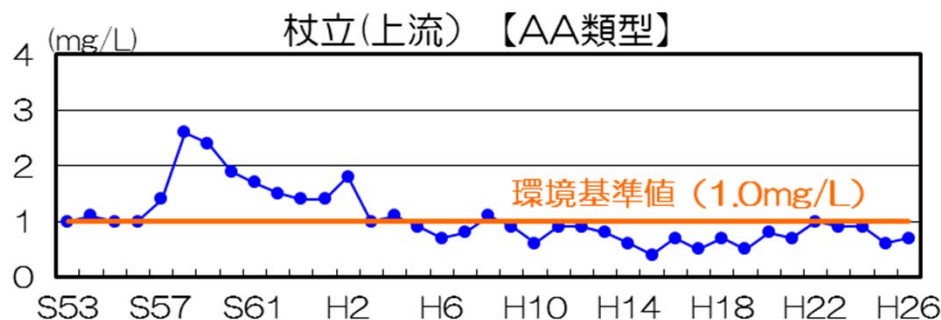


水質汚濁対策連絡協議会の開催



水質事故訓練の実施状況

筑後川における河川水質 (BOD75%値)、松原ダムにおけるダム湖水質 (湖沼COD75%値) の経年変化



3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

維持管理対策の実施状況（河川環境の整備と保全）

■ゴミ等の対策

①実態の把握

- ・平常時の河川巡視(週1～2巡の頻度)による

②啓発活動

- ・平成16年度から河川巡視結果を集計してゴミマップ作成。同時にHPでも公表

③清掃活動

- ・毎年8月 有明海クリーンアップ作戦
(H26実績 関係機関32団体 約380人参加)
- ・毎年10月第4日曜日 筑後川・矢部川河川美化ノーポイ運動(S61～)
(H26年実績 13市2町流域住民 約15,700人参加 収集ゴミ量 約23トン)
- ・アダプトプログラム制度を利用したボランティア団体の活用
(H27年4月現在 4市51団体のボランティアによる清掃)



有明海クリーンアップ活動



筑後川・矢部川
河川美化ノーポイ運動



3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

ソフト対策の実施状況（危機管理対策）

■地域防災力の向上

- 地域防災力の向上への意識が高まる中、各自治会での自主防災組織活動の支援として地域の情報を正確に反映し、非常時の防災行動等に活用できる地域の防災マップ（マイ防災マップ）の作成支援を行っている。
- 筑後川の水位の状況をわかりやすくする水位表示（危険度レベル）の設置を推進している。

■水防災知識の普及

- 防災拠点基地である「筑後川防災施設（くるめウス）」を活用し、NPO等と連携した水防災等に関する普及の取り組みを実施している。
- 防災意識向上を図るため、小中学生に対する防災教育にも力を入れており、防災に関する出前講座を積極的に行っている。
平成22年度には久留米市教育委員会と連携し、筑後川を題材とした「水防災学習プログラム」を作成し、平成23年度から試行授業を実施。



マイ防災マップ作成の様子(佐賀市兵庫町)



作成したマイ防災マップ(諸富町小杭地区)



くるめウスでの防災スクール



子ども向け防災教室



筑後川に設置した水位危険度レベル
(福岡県うきは市)



城原川に設置した水位危険度レベル
(佐賀県神埼市)



小学校での試行授業の様子(久留米市)

3) 河川整備計画策定時からの進捗状況

ソフト対策の実施状況（危機管理対策）

■水害に強い地域づくり推進協議会

・洪水からの被害を最小限にするためには、自助・共助・公助の観点で防災情報の充実・提供や救助体制の強化、住民意識の啓発等といったソフト対策を推進することが重要である。

・花月川（国管理）と有田川（県管理）では、激特事業の実施と合わせて、ハード対策とソフト対策の両輪で水害に強い花月川流域を実現していくため、学識経験者、地元自治会長、消防団長、関係行政機関で構成する「花月川・有田川の水害に強い地域づくり協議会」を平成26年1月に設置し、平成27年2月には10の施策からなる『水害に強い地域づくりプラン（案）』を作成した。

・今後、激特事業を進めながら、ハード対策の情報共有とともに、「プラン（案）」に基づき可能なものから施策を実施していくこととしている。



第1回協議会（平成26年1月）



第6回作業部会（平成26年10月）

[H27年2月23日時点]

No	氏名	所属・役職
1	矢野 真一郎	九州大学大学院工学研究院環境社会部門 教授
2	小林 祐司	大分大学工学部福祉環境工学科・建築コース 准教授
3	岩里 謙夫	日田市自治会連合会会長
4	伊藤 高樹	日田市吹上町自治会長
5	菅田 敏幸	日田市諸留町自治会長
6	佐藤 義吉	日田市消防団 団長
7	松本 親久	九州地方整備局河川部広域水管理官 （花月川激甚災害対策特別緊急事業推進室・室長）
8	野村 真一	筑後川河川事務所 事業対策官 （花月川激甚災害対策特別緊急事業推進室・副室長）
9	谷川 昭弘	” 事業対策官
10	熊谷 隆剛	” 日田出張所長
11	島津 恵造	日田土木事務所 次長兼企画調査課長
12	橋本 清人	” 建設課長
13	岡崎 浩之	大分県西部振興局 次長兼総務部長
14	佐藤 功	日田市 総務部 部長
15	財津 隆之	” 土木建築部 部長
16	坂本 嘉明	” 防災・危機管理室長
17	森山 康夫	” 都市整備課長

【事務局】国土交通省九州地方整備局 筑後川河川事務所 調査課
協議会委員（平成27年2月時点）



関係機関による現地調査（平成26年8月）

■大規模な災害時の応援に関する協定

国と市町村の間において、災害対策基本法第77条に関して、市町村内の国土交通省所管施設（国管理施設を除く）に大規模な災害（暴風、豪雨、豪雪、洪水、高潮、地震、津波、噴火等による社会的影響が大きい重大な自然災害）が発生し、または発生する恐れがある場合の応援に関する内容等を定め、被害の拡大や、二次災害の防止を目的として進めている取り組み。平成25年度には筑後川流域の関係市町村すべて（31市町村）と協定を締結した。

4) 「筑後川水系河川整備計画」策定時からの変化

1) 河川を取り巻く社会状況の変化

- 大規模な災害(東北地方太平洋沖地震・九州北部豪雨)が発生し、災害対応のための法整備等が進み、河川を取り巻く状況が大きく変化している。
- 老朽化対策が社会的な強い関心ごととなっており、効果的、効率的な維持管理・更新を行い持続的な安全を確保することが求められている。

2) 流域内の状況の変化

- 流域内の社会情勢・土地使用の大きな変化はない。
- 流域内の開発は継続して行われており、河川改修の必要性も変わらない。
- 河川空間を活用したイベント、環境学習等の場として、継続的な利用が行われている。

3) 河川整備計画時からの進捗状況

- 洪水、高潮対策等の整備を実施中。
- 「かわまちづくり」支援制度を活用した環境整備を実施中。
- 河川管理施設の適正な維持管理を実施中。
- 環境学習・防災教育、情報連絡体制の構築等、関係機関と連携し、地域とのコミュニケーションを推進。

(3) 現河川整備計画の 課題と対応方針

1) 河川を取り巻く社会状況の変化 【東北地方太平洋沖地震の発生】

現河川整備計画策定後の事象

- 平成23年3月の東北地方太平洋沖地震の発生を受け、津波・地震に関する法整備や基準づくり等が進められている。
- 中央防災会議専門調査会が「今後の津波防災等の基本的な考え方について」提言。

東北太平洋沖地震発生以降の動き

- H23. 6 今後の津波防災対策の考え方を提言
- H23. 8 河川への遡上津波対策に関する緊急提言
- H23. 12 津波防災地域づくりに関する法律
- H24. 2 河川構造物の耐震性能照査指針（水管理・国土保全局治水課）

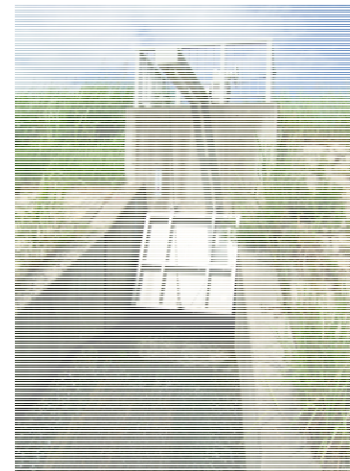
阿武隈川上流部



地震による堤防の被災状況

現状の取り組み等

- 東北太平洋沖地震における津波災害を踏まえ、「河川津波対策検討会」において「河川への遡上津波対策に関する緊急提言（H23.8）」がとりまとめられた。
- 大規模地震に対しては、筑後川においても耐震性能照査を実施し、対策が必要な箇所については順次整備を進めている。



耐震性能照査により「要対策」となった排水樋管。結果を受け、補強を実施している。（巨瀬川・牧排水樋管）

■対応方針

現河川整備計画には、「河川管理施設等の機能の維持」として「必要な治水機能が発揮されるよう、各施設の機能を良好な状態に維持する」と記述されている。

以上のことから、現整備計画に基づき引き続き実施していく。

1) 河川を取り巻く社会状況の変化 【九州北部豪雨の発生】

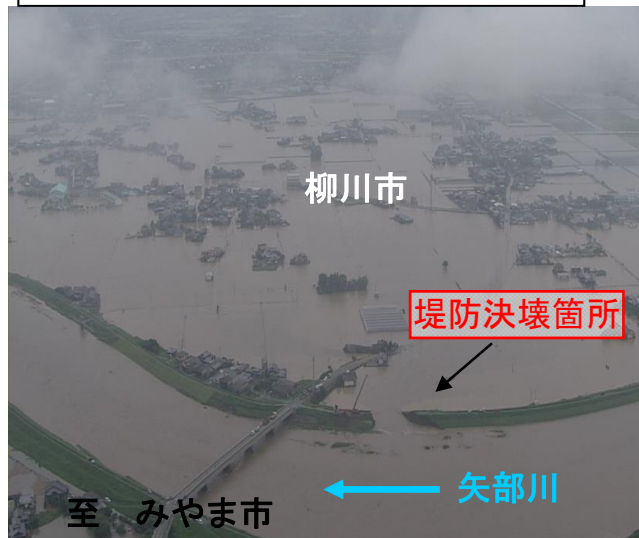
現河川整備計画策定後の事象

• 平成24年7月の九州北部豪雨では、矢部川の堤防が浸透によるパイピングにより50mにわたって決壊しました。

九州北部豪雨発生以降の動き

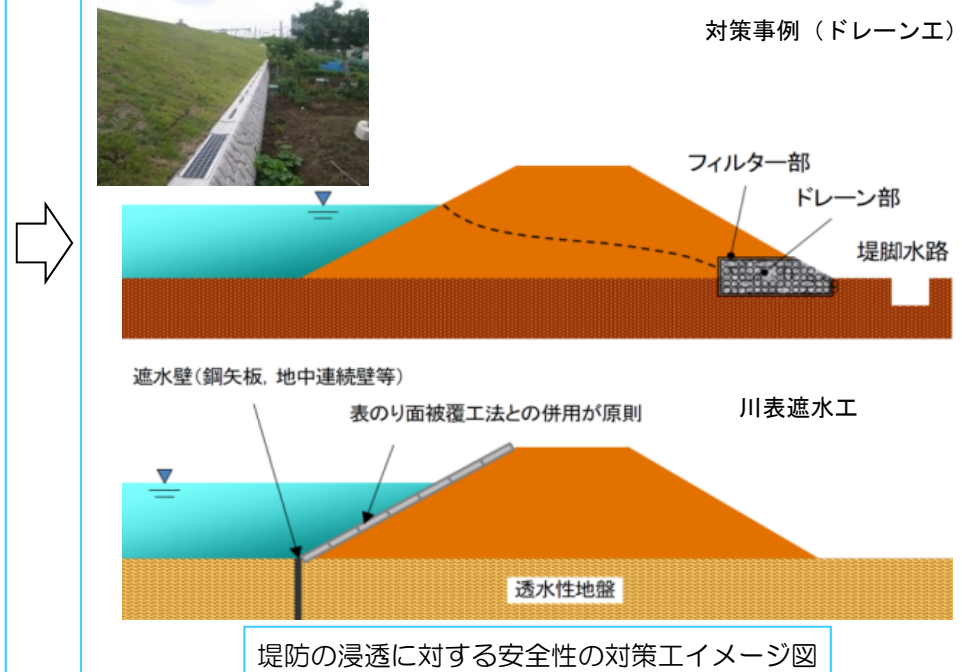
H24. 7
九州北部豪雨の発生
H24. 9
堤防の緊急点検結果の公表

矢部川 右岸7k300付近 堤防決壊



現状の取り組み等

• 堤防及び基礎地盤の土質構成を把握し堤防の浸透に対する安全性を確保するために必要な対策を順次進めている。



■対応方針

現河川整備計画には、「堤防の質的安全性確保」として「堤防の詳細点検を実施し、必要に応じて強化する」と記述されている。

以上のことから、現整備計画に基づき引き続き実施していく。

1) 河川を取り巻く社会状況の変化

【近年の大規模災害の発生と水防法及び河川法改正】

現河川整備計画策定後の事象

・現河川整備計画策定以降、水防法及び河川法の改正等により、河川に関する新たな施策が進められている。

水防法及び河川法改正等による河川に関する新たな施策等

H13. 7

水防法改正

洪水予報河川の拡充、浸水想定区域図の公表等

H19. 4

「効果的・効率的な河川の維持管理の実施」について通知

H25. 4

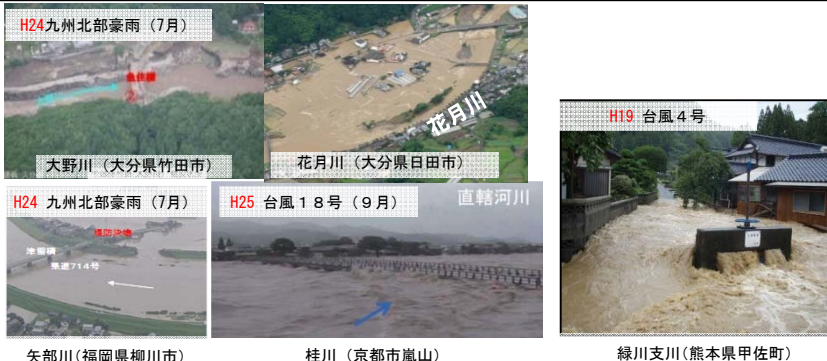
社会資本整備審議会河川分科会が「安全を持続的に維持するための今後の河川管理のありかたについて」答申

H25. 7

水防法及び河川法改正

浸水想定区域内の事業所の避難計画など地域防災力の向上
河川管理者による水防活動への協力
事業者等による自主的な水防活動の促進
河川管理施設等の維持又は修繕
河川協力団体制度の創設

・近年、豪雨や台風等により、各地で甚大な被害が発生している。



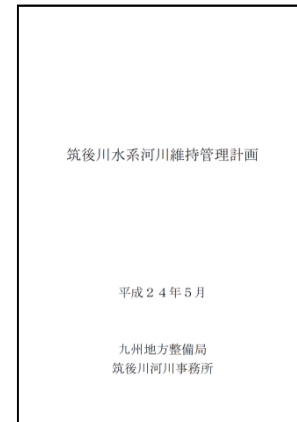
矢部川(福岡県柳川市)

桂川(京都市嵐山)

緑川支川(熊本県甲佐町)

現状の取り組み等

- ・具体的な河川維持管理の内容を定めた河川維持管理計画を作成し、筑後川の維持管理を実施している。
- ・河川管理者による水防活動への協力、効果的・効率的な維持管理を行っている。
- ・現在、河川協力団体として5団体を指定している。



筑後川水系河川維持管理計画表紙



河川協力団体制度のパフレット



■対応方針

現河川整備計画には、「河川管理施設等の機能の維持」「水防体制の維持・強化」「地域防災力の再構築」「災害発生時の自治体への支援」等について記述されている。
以上のことから、現整備計画に基づき引き続き実施していく。

記載箇所：4.3.1洪水、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

2) 流域内の状況の変化 【自然環境】

現河川整備計画策定後の事象	
平成 2年	多自然型川づくり 河川が本来有する良好している生物の良好な成育環境に配慮し、合わせて美しい自然景観を保全あるいは創出すること。
平成 9年	河川法改正 がなされ、河川法の目的に「 河川環境の保全と整備 」が位置づけられた。
平成18年	多自然川づくり (多自然型から多自然へ) 河川全体の自然の営みを視野に入れ、 地域の暮らしや歴史・文化との調和にも配慮し、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観を保全・創出 するために、河川管理を行うこと。 多自然川づくりの基本 ○可能な限り自然の特性やメカニズムを活用 ○河川全体の自然の営みを視野に入れた川づくり ○生物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出は勿論、地域の暮らしや歴史・文化と結びついた川づくり ○調査、計画、設計、施工、維持管理等の河川管理全般を視野に入れた川づくり ※「多自然川づくり基本指針(平成18年10月河川局)」より

現状の取り組み等

- ・治水と環境の両立を図るため、河川整備にあたっては河川環境や景観、動植物等の学識経験者の助言や地元住民の意見を聴きながら、それを踏まえた工事を実施している。



施工業者との立ち会いによる設計思想の伝達 (H22巨瀬川)



大学共同による意見聴取 (H22筑後川・瀬ノ下地区)



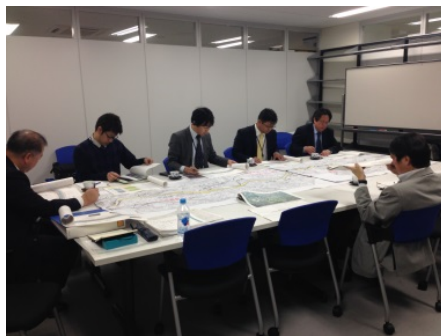
生態系に配慮したワンドの整備



景観に配慮した石積護岸

対応方針

現河川整備計画には、「河川整備の実施に関する総合的な考え方」として、「筑後川流域の歴史及び文化等の地域特性、も踏まえて、治水、利水、環境及び利用を一体的に捉え、総合的な視点で整備する」と記述されている。
以上のことから、現整備計画に基づき引き続き実施していく。



学識経験者との意見徴取 (H25花月川)



オピニオンリーダーとの意見交換 (H25花月川)