

太田川水系河川整備計画

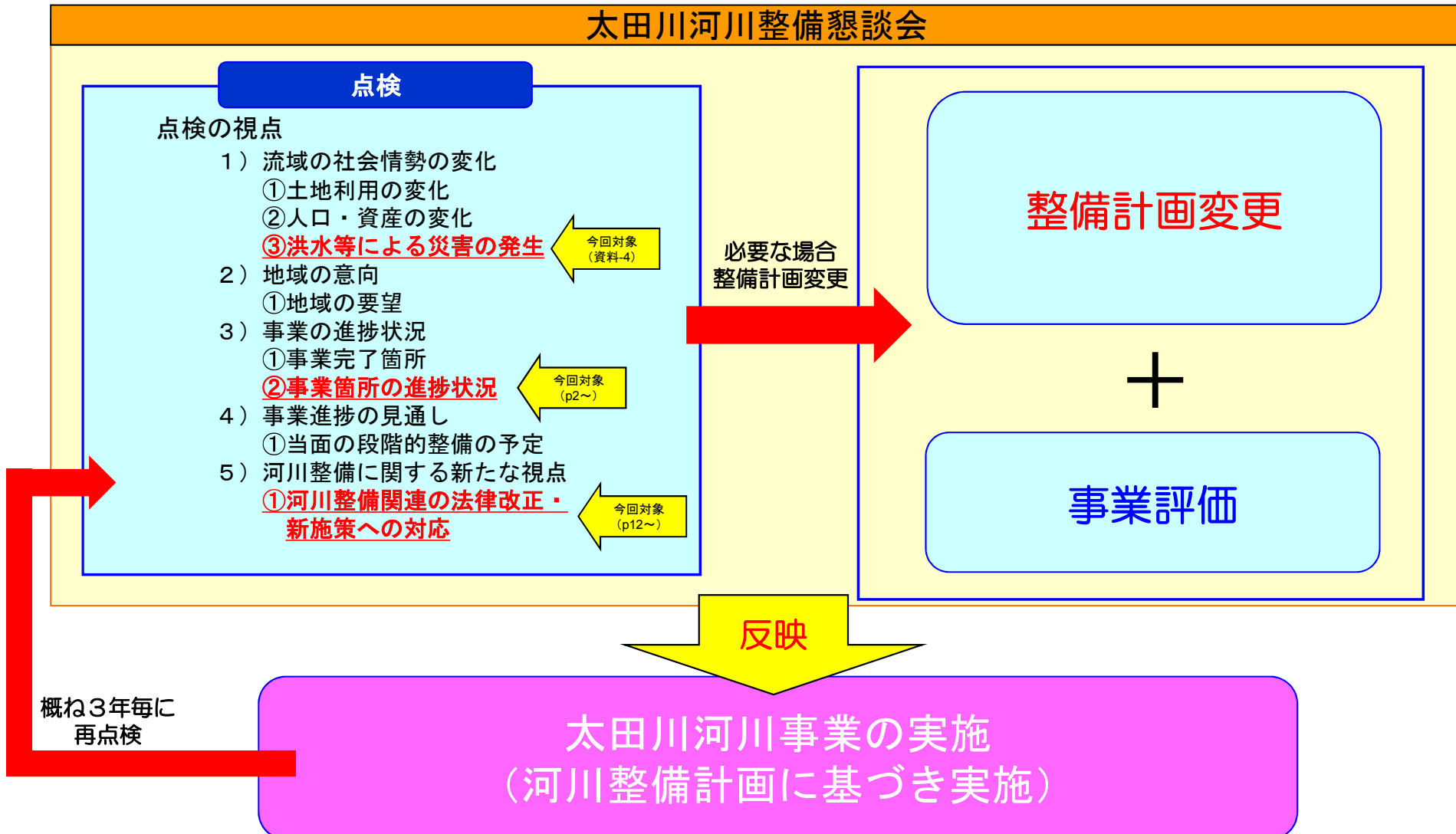
点検資料

平成27年8月17日

国 土 交 通 省
中 国 地 方 整 備 局

今回の太田川河川整備懇談会の位置づけ

- 太田川の河川事業は平成23年5月策定の「太田川水系河川整備計画」に基づいて行っています。この事業の内容及び進め方に関して、河川整備計画策定以後も、ご審議をいただいた委員の方々（学識者等）から、社会情勢の変化や地域の意向、河川整備の進捗状況、進捗の見通しなどを整備計画に適切に反映できるよう、多方面からのご確認（点検）とご助言をいただくことで、より良い河川事業を推進することを目的としています。
- 点検の結果、整備計画の変更が必要な場合は「変更の手続き（併せて事業評価）」を行います。



河川整備計画の点検その①

事業箇所を進捗状況

■河川整備計画は、「太田川水系河川整備基本方針」（平成19年3月30日）に沿って概ね30年で、下流デルタ及び下流部の浸水被害の防止、中流部の浸水被害の軽減、支川の浸水被害の防止又は軽減を目標に、堤防整備、河道掘削等の河川工事、維持管理等の内容を定めたものです。

太田川水系河川整備計画

- 太田川水系河川整備基本方針：平成19年3月30日策定
- 太田川水系河川整備計画：平成23年5月16日策定

■整備目標

下流デルタ域及び下流部においては、戦後最大洪水である平成17年9月規模の洪水が発生しても浸水被害の防止を図るとともに、中流部では浸水被害の軽減を図ります。支川においては、戦後最大洪水（三篠川：昭和47年7月洪水、根谷川：平成18年9月洪水、古川：昭和20年9月洪水）が再び発生しても浸水被害の防止又は軽減を図ります。

■整備期間

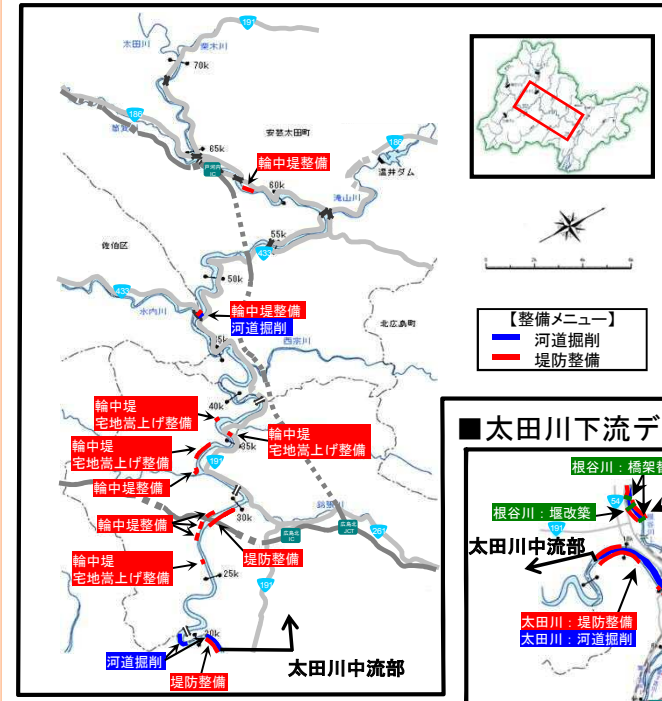
目標を達成する上での事業量等を勘案し、概ね30年間。

■事業箇所

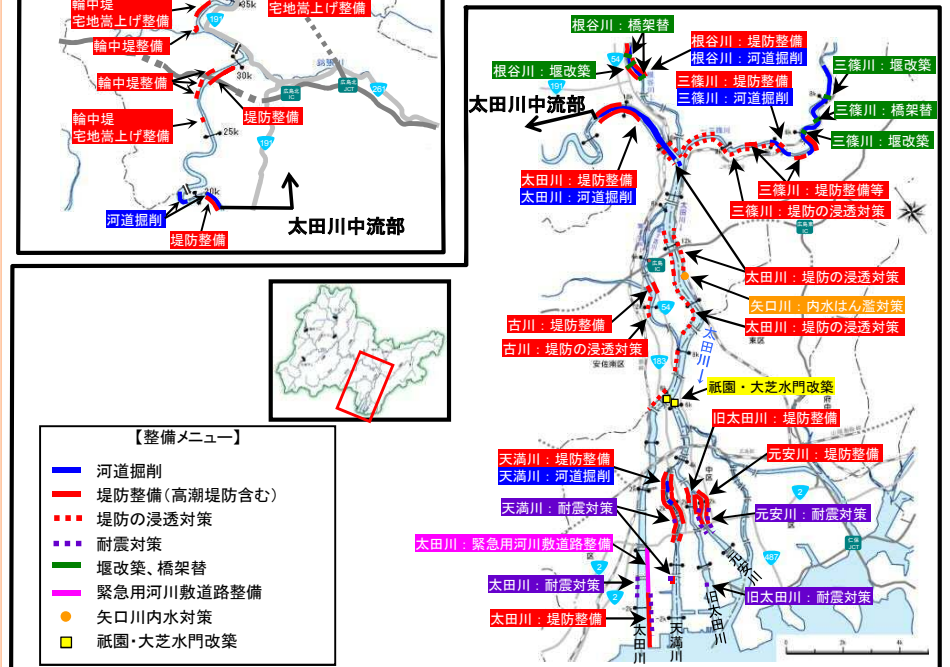
整備期間内に目標を達成するために必要な事業箇所を選定。

事業箇所

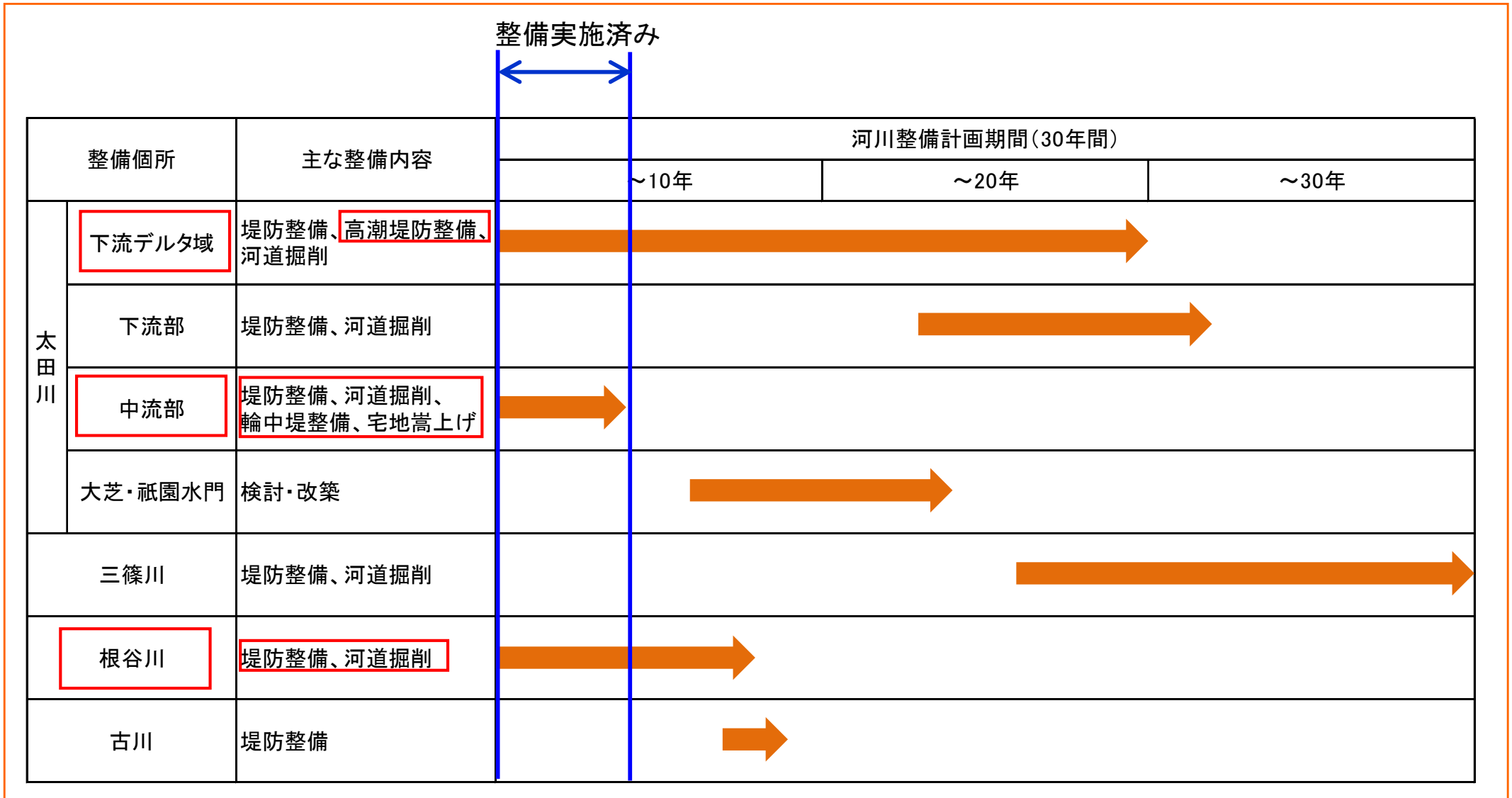
■太田川中流部



■太田川下流デルタ域、下流部、支川



■太田川においては、事業進捗状況（事業間の工程調整）、事業効果の早期発現（一連区間の早期効果発現）、上下流や本支川の治水バランス、過去の被災状況等を踏まえ河川整備を実施しています。現在、下流デルタ域の高潮対策や根谷川の整備を進めています。中流部については整備が概ね完了しています。



■下流デルタ域における高潮対策については第3段階までの整備を目標としており、第3段階のT.P.+4.40mを満たしていない箇所については、順次整備を進めていきます。

【本文】

下流デルタ域においては、盛土施工後の圧密沈下を考慮し段階的な高潮堤防の整備を実施します。

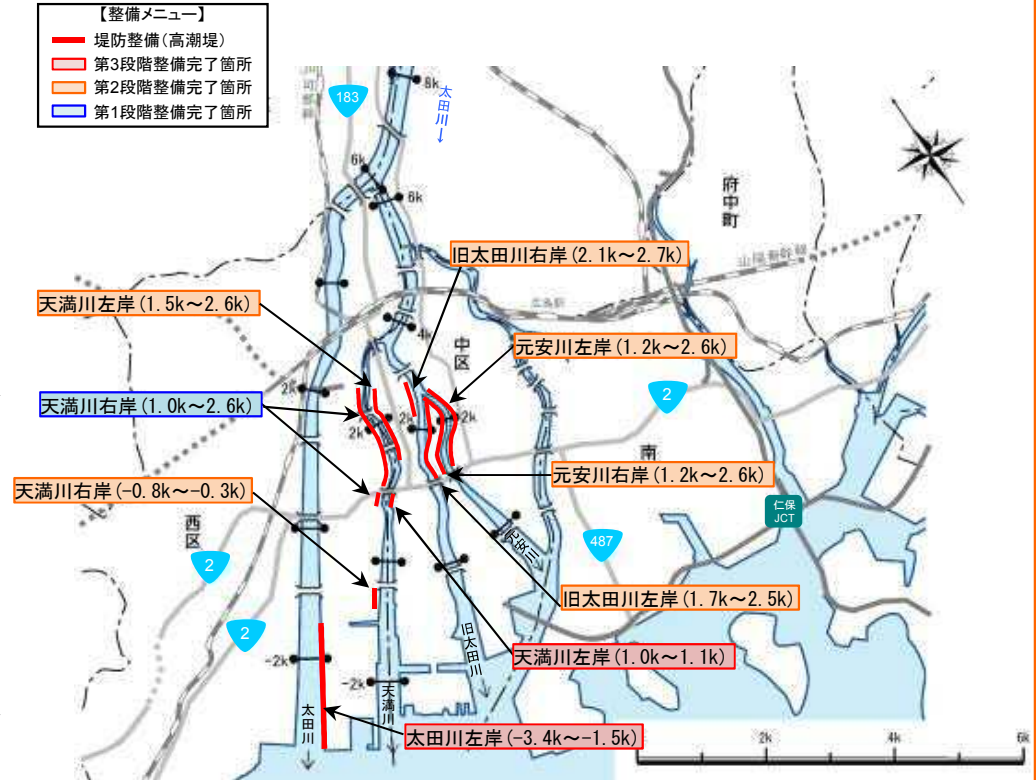
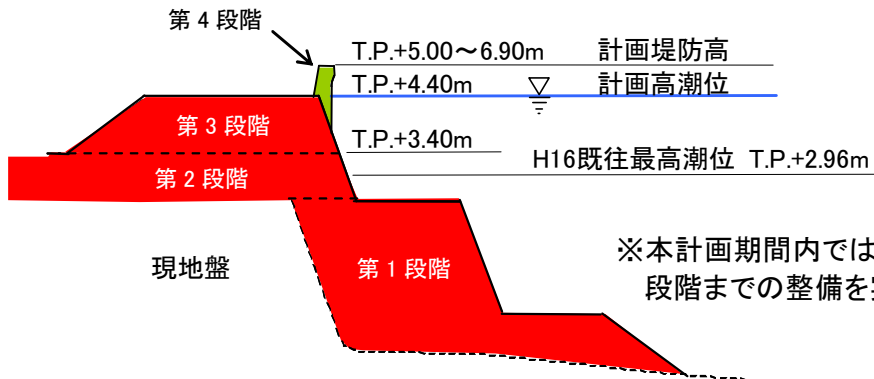
過去の高潮被害の再度災害防止対策として、第2段階施工高のT.P.+3.4mまでの整備を優先的に実施します。

その後、河川整備基本方針で定めた計画高潮位T.P.+4.4m（第3段階）までの高潮堤防の整備を実施します。

高潮堤防の整備にあたっては、ヤマトシジミ等が生息する汽水域環境の保全を図るため、それらの生息・生育や繁殖が確認される場の規模や希少性に着目し、必要なモニタリングを実施します。

内容	河川名	施工の場所			延長	整備状況	機能の概要
		地先	左右岸区分	区間			
高潮対策	太田川	広島市西区観音新町	左岸	-3.4K ~ -1.5K	1,900m	第3段階まで完了	越水による 浸水被害の防止
		広島市中区舟入中町	左岸	1.0K ~ 1.1K	100m	第3段階まで完了	
	天満川	広島市中区舟入町～西十日市町	左岸	1.5K ~ 2.6K	1,100m	第2段階まで完了	
		広島市西区観音新町	右岸	-0.8K ~ -0.3K	500m	第2段階まで完了	
	旧太田川	広島市西区観音本町～上天満町	右岸	1.0K ~ 2.6K	1,600m	概ね第2段階まで完了※	
		広島市中区加古町～中島町	左岸	1.7K ~ 2.5K	800m	第2段階まで完了	
	元安川	広島市中区土橋町～本川町	右岸	2.1K ~ 2.7K	600m	第2段階まで完了	
		広島市中区加古町～中島町	右岸	1.2K ~ 2.6K	1,400m	第2段階まで完了	

※一部第2段階までの整備未完了区間あり



天満川右岸(-0.8k～-0.3k)の高潮堤防の整備状況
(広島市西区観音新町)



天満川右岸(1.0k～2.6k)の高潮堤防の整備状況
(広島市西区東観音町)

■下流デルタ域において、想定される地震動（レベル1地震動）に対するハード対策を実施しています。最大級の強さを持つ地震動（レベル2地震動）については調査・検討を実施します。

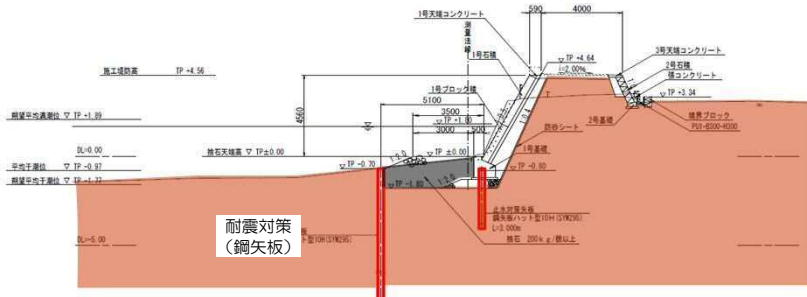
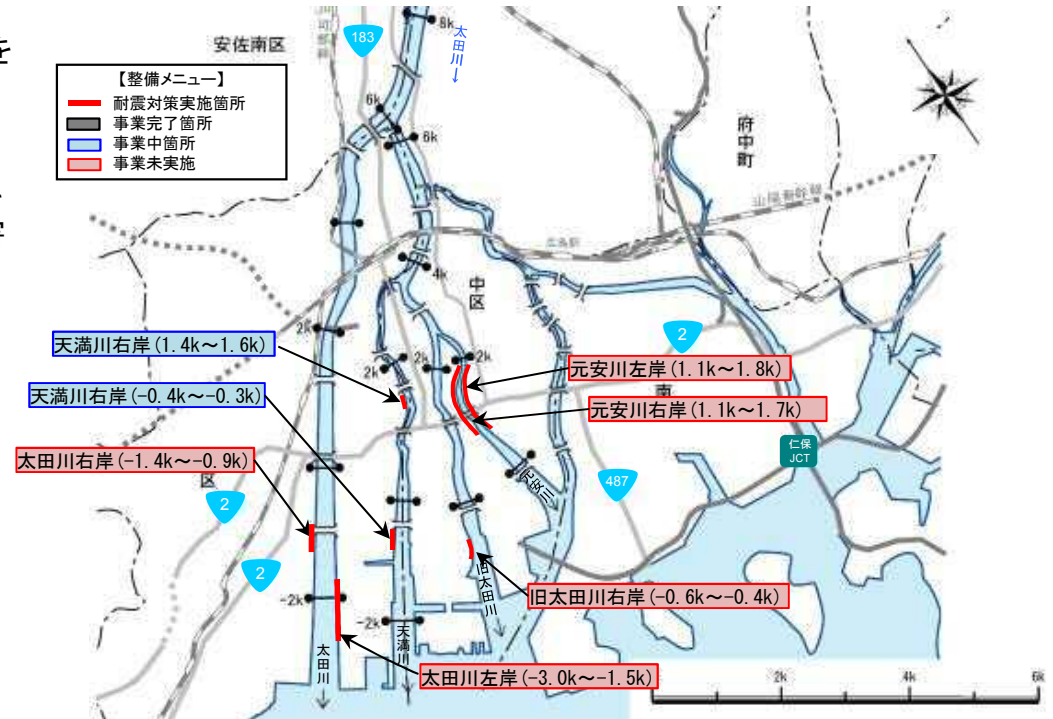
【本文】

下流デルタ域においては、想定される地震動（レベル1地震動）による耐震対策を実施します。

なお、高潮堤防を整備する箇所においては、堤防整備に合わせ実施します。

また、陸地近傍に発生する大規模なプレート境界型地震や1995年に発生した兵庫県南部地震（阪神・淡路大震災）のような内陸直下地震による、最大級の強さを持つ地震動（レベル2地震動）に対しては、排水樋門・堰等の構造物や堤防の被害に関する調査・検討を行います。

内容	河川名	施工の場所			延長	整備状況	機能の概要
		地先	左右岸区分	区間			
耐震対策	太田川	広島市西区観音新町	左岸	-3.0K ~ -1.5K	1,500m	未実施	想定される地震動（レベル1地震動）による被害防止
		広島市西区庚午	右岸	-1.4K ~ -0.9K	500m	未実施	
	天満川	広島市西区観音新町	右岸	-0.4K ~ -0.3K	100m	実施中	
		広島市西区観音本町	右岸	1.4K ~ 1.6K	200m	実施中	
	旧太田川	広島市中区江波東	右岸	-0.6K ~ -0.4K	200m	未実施	
		元安川	広島市中区大手町	左岸	1.1K ~ 1.8K	700m	
広島市中区加古町	右岸		1.1K ~ 1.7K	600m	未実施		



状況写真(一次)



状況写真(二次)



7 耐震矢板完了

○排水樋門・堰等構造物の選定基準

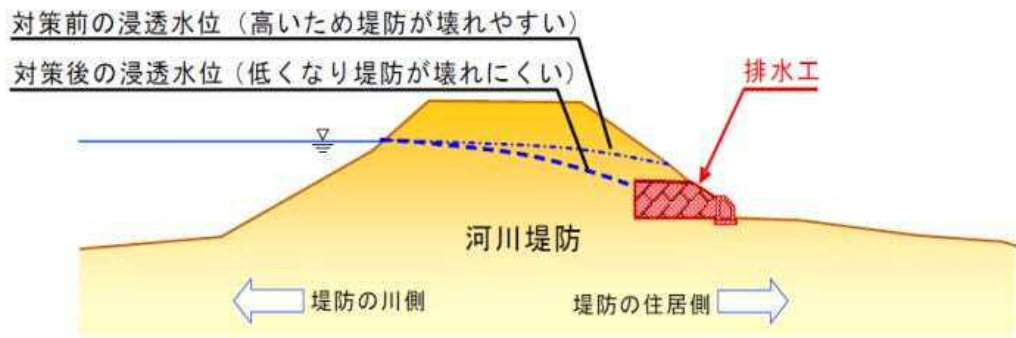
	優先度 A	優先度 B	優先度 C	備考
堤防	背後地震高が照査外水位より低くなる区間で、想定される浸水家屋数が200戸以上となるもの	背後地震高が照査外水位より低くなる区間で、想定される浸水家屋数が200戸未満となるもの	-	
自立式特殊堤	同上	同上	優先度 A、B 以外のもの	太田川水系では自立式特殊堤はなし
堰	治水上または利水上重要な堰であり、地震で損傷した際に代替措置のないもの	治水上または利水上重要な堰であるが、地震で損傷した際に代替措置のあるもの	優先度 A、B 以外のもの	
水門・樋門	治水上または利水上重要な水門・樋門であり、地震で損傷した際に代替措置のないもの	治水上または利水上重要な水門・樋門であるが、地震で損傷した際に代替措置のあるもの	優先度 A、B 以外のもの	
揚排水機場	常用の揚排水機場で、地震で損傷した際に代替措置のないもの	常用の揚排水機場で、地震で損傷した際に代替措置のあるもの	常用の揚排水機場でないもの	

■浸透対策は裏法尻に排水工を設置し浸透水位を下げることで堤防の安全性を確保するものです。太田川、第1古川、三篠川を対象に整備を進めています。

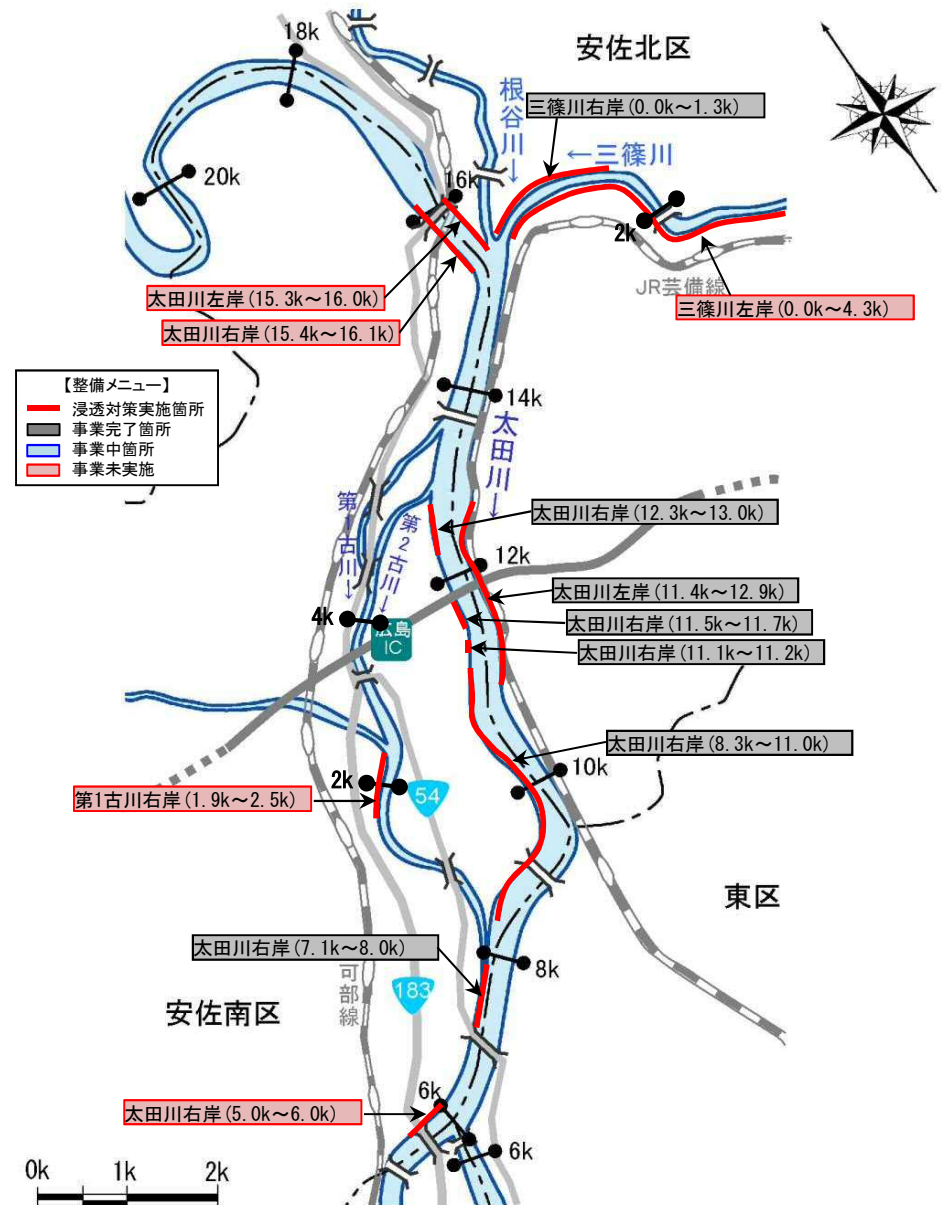
【本文】

過去の被災履歴等を含め浸透に対する安全性が相対的に低い箇所より、河川堤防の浸透対策を実施します。

内容	河川名	施工の場所			延長	整備状況	機能の概要
		地先	左右岸区分	区間			
堤防の浸透対策	太田川	広島市安佐北区矢口～口田	左岸	11.4K ~ 12.9K	1,500m	実施済	浸透に対する堤防の安全性向上
		広島市安佐北区可部南		15.3K ~ 16.0K	700m	未実施	
		広島市安佐南区長束		5.0K ~ 6.0K	1,000m	未実施	
		広島市安佐南区西原	右岸	7.1K ~ 8.0K	900m	実施済	
		広島市安佐南区東原～川内		8.3K ~ 11.0K	2,700m	実施済	
		広島市安佐南区川内		11.1K ~ 11.2K	100m	実施済	
		広島市安佐南区川内		11.5K ~ 11.7K	200m	実施済	
		広島市安佐南区川内	12.3K ~ 13.0K	700m	実施済		
		広島市安佐南区八木	15.4K ~ 16.1K	700m	未実施		
	第1古川	広島市安佐南区古市	右岸	1.9K ~ 2.5K	600m	未実施	
	三篠川	広島市安佐北区深川～深川町	左岸	0.0K ~ 4.3K	4,300m	未実施	
広島市安佐北区深川		右岸	0.0K ~ 1.3K	1,300m	実施済		



堤防の裏法尻に排水工を設置し、堤防内の浸透水位を下げることで浸透に対する安全性を確保する。



■中流部については平成17年9月洪水によって浸水被害が発生した地区に対し、堤防整備や輪中堤整備、宅地嵩上げ等を行っており、平成27年度末までに完了する予定です。

【本文】

中流部においては、河道掘削や連続堤としての堤防整備といった、一般的な流下能力向上対策に合わせ、沿川の土地利用等を考慮し、輪中堤整備、宅地嵩上げ等による家屋の床上浸水対策を優先して対応することとしています。

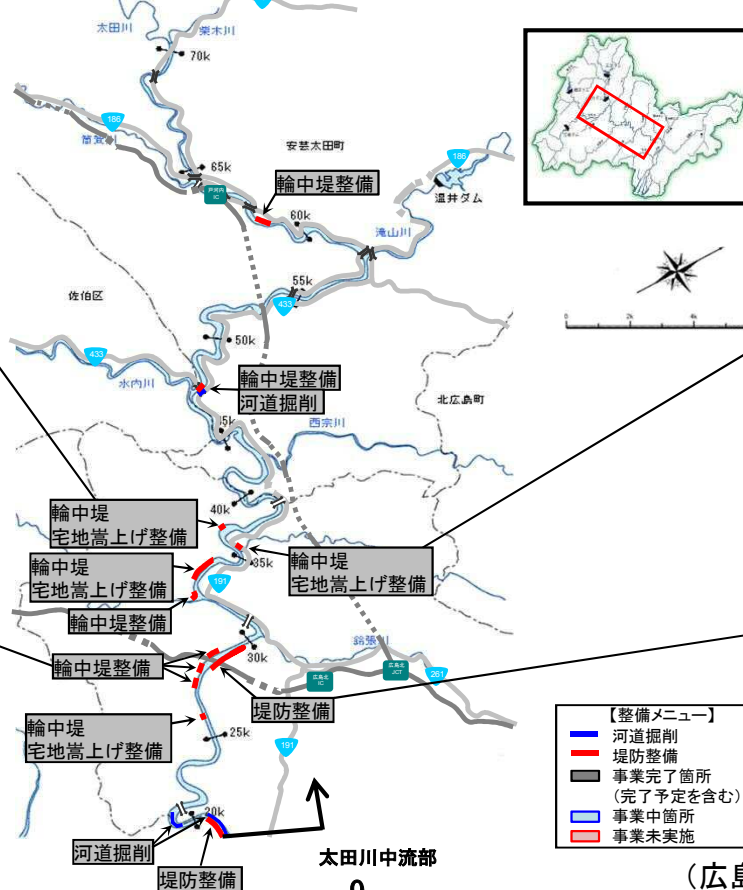
なお、河川整備の実施にあたっては、中流部の特徴である連続した大小の瀬・淵の形状を保全しながら河川整備等を実施します。

特に、河道掘削や樹木伐開の実施にあたっては、「河川水辺の国勢調査」等の環境調査や測量成果等の既存のモニタリング成果を活用し、工事実施予定箇所を持つ河道の物理特性や、河川環境の特徴を分析・評価し、周辺環境との調和を意識しつつ、河川工事による生物の生息・生育・繁殖環境への影響を極力緩和させるため、時間軸を利用しつつ縦断的・横断的な段階的河川工事の実施に努めます。

また、太田川本川の河道掘削による支川の河道の安定性への影響の把握に努めるとともに、生物の生息環境に関する本・支川の連続性にも配慮し、必要に応じて適切な対策を検討・実施します。なお、本計画期間内に河川整備を実施する箇所を含め、適切な河道管理により、流下能力の維持に努めます。



輪中堤と宅地嵩上げによる改修が完成
(広島市安佐北区安佐町大字久地)



輪中堤と宅地嵩上げによる改修が完成
(広島市安佐北区安佐町大小河内)



輪中堤による改修が完成
(広島市安佐北区安佐町大字後山)



堤防整備による改修が完成
(広島市安佐北区可部町大字勝木～安佐町大字飯室)

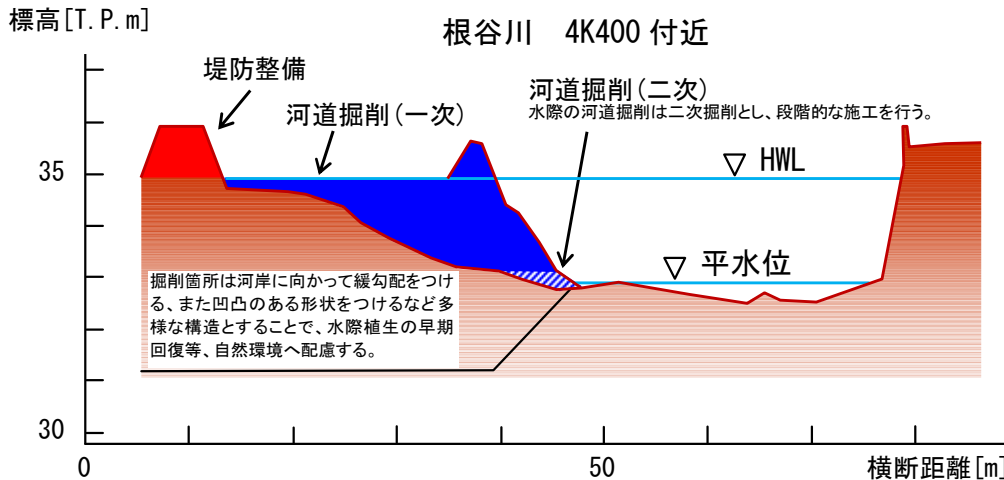
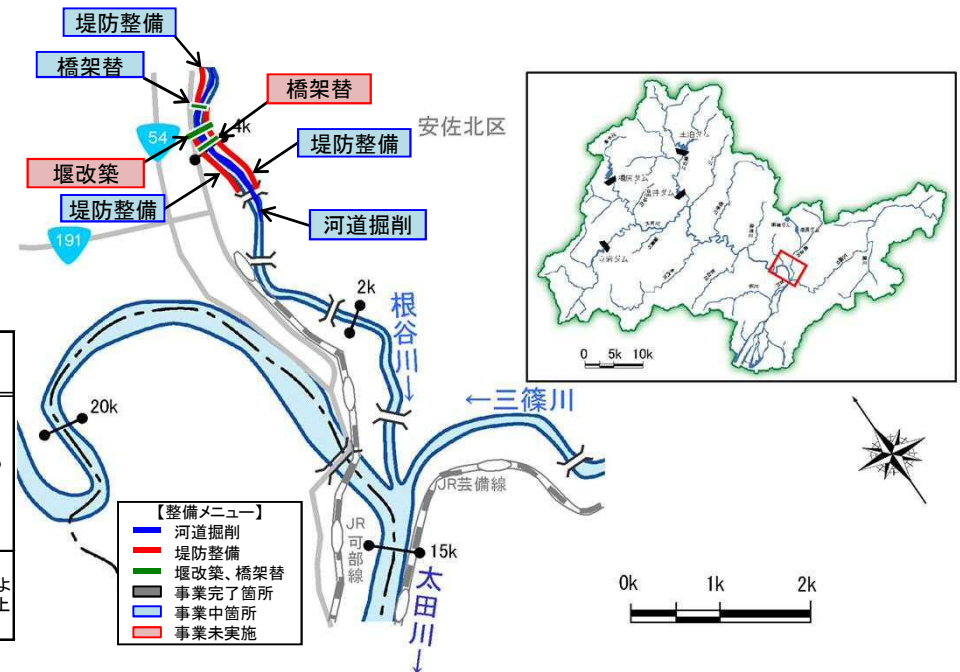
■根谷川については、河積確保及び障害物除去による流下能力の向上を目標に整備を行っています。なお、3.4kより下流の区間では堤防整備が完了しています。3.4kより上流の区間では河道拡幅に伴う用地買収等は概ね完了しており、流下能力の向上に向けて順次整備を進めていきます。

【本文】

支川根谷川においては、流下能力が不足している箇所において河道拡幅や河道掘削、堰の改築、橋梁の架替、堤防整備等を実施します。

なお、河川整備の実施にあたっては、メダカやオヤニラミが好む水際植生や緩流域の改変が予測されることから、河道掘削や樹木伐開の実施にあたっては、「河川水辺の国勢調査」等の環境調査や測量成果等の既存のモニタリング成果を活用し、工事実施予定箇所が持つ河道の物理特性や、河川環境の特徴を分析・評価し、周辺環境との調和を意識しつつ、河川工事による生物の生息・生育・繁殖環境への影響を極力緩和させるため、時間軸を利用しつつ縦断的・横断的な段階的河川工事の実施に努めます。

内容	河川名	施工の場所			延長	整備状況	機能の概要
		地先	左右岸区分	区間			
堤防整備	根谷川	広島市安佐北区可部	右岸	3.6K ~ 4.2K	600m	実施中	河積確保による流下能力向上
		広島市安佐北区可部東	左岸	3.6K ~ 4.7K	1,100m	実施中	
		広島市安佐北区可部	右岸	4.6K ~ 4.9K	300m	実施中	
河道掘削		広島市安佐北区可部東	左岸	3.4K ~ 4.9K	1,500m	実施中	河積確保による流下能力向上
		広島市安佐北区可部	右岸				
堰改築		広島市安佐北区可部東	左岸	4.2K	-	未実施	障害物除去による流下能力向上
		広島市安佐北区可部	右岸				
橋架替	広島市安佐北区可部東	左岸	4.0K	-	未実施	障害物除去による流下能力向上	
	広島市安佐北区可部	右岸					
	広島市安佐北区可部東	左岸					
		広島市安佐北区可部	右岸	4.7K	-	実施中	



根谷川高松橋下流河道掘削状況 (広島市安佐北区可部)



根谷川高松橋上流堤防整備及び河道掘削状況 (広島市安佐北区可部)

■河川整備にあつたては、生物の生息・生育環境、回遊魚の遡上環境、干潟等干潮区間やダム下流域特有の河川環境等、多様な自然環境の保全・創出を行っています。また、底質改善等の水辺環境の改善に取り組んでおり、今後もこれらの取り組みを継続して実施します。

1. 自然環境の保全

【本文】

■多様な自然環境が残り様々な生物が生息・生育している環境を保全し、次世代に引き継ぎます。

■サツキマスは河口から約76kmまで遡上が確認されており、回遊魚の遡上環境が確保されていますが、継続的に遡上・降下調査を行い、多様な環境を維持していきます。

■河口域における治水対策にあつたては、干潟に代表される感潮区間特有の河川環境を保全します。

■ダム下流域の水生生物の生息・生育環境を改善するため、関係機関と連携し、温井ダムからのフラッシュ放流や土砂供給、魚類調査等を実施します。

■川は、森と海を結ぶ水の回廊という役割を果たしていることから、流域の河川環境を把握するため、関係機関と連携し、栄養塩に関する物質循環の調査・把握に努めます。

【実施状況】

太田川の特徴を把握し、河川工事実施の際に、極力自然の状態を改変しないよう環境配慮とし、アユの産卵場やワンドの保全、瀬や淵の保全に配慮した掘削等、生物の生息・生育・繁殖環境の保全を行っています。

高瀬堰の魚道において、9月～11月に継続的に魚類の遡上・降下調査を実施しています。

学識経験者から構成される「太田川生態工学研究会」をH16年度～H24年度に開催しました。ここで得られた知見を活用して干潟の機能等を検証しつつ必要な環境保全措置を治水対策に合わせて行いきます。

温井ダムでは、関係機関と連携し、融雪出水を活用したフラッシュ放流の試行や、置き砂による土砂還元を実施しています。河川水辺の国勢調査や水質調査により、生物の生息状況・環境等の継続的な監視に努めています。

毎月行っている水質調査により、栄養塩の調査・把握を実施しています。

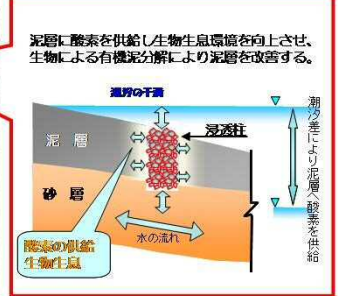
2. 水辺環境の改善

【本文】

■市内派川では「水の都ひろしま」推進計画に位置づけられたテーマである「泳げ遊べる川づくり」に鑑み、人々が安全に安心して水辺を利用できるように水辺環境の改善を推進します。

【実施状況】

有機泥が堆積し、景観、異臭、水辺利用等の支障になっている底質を改善するため、旧太田川(H20年度～H23年度)、天満川(H24年度～H26年度)において、産学官連携による取り組みを実施しました。今後も元安川において産学官連携による取り組みを行っていきます。



底質改善



「太田川生態工学研究会」において実施されている干潟再生試験で造成された干潟の状況写真



温井ダムにおけるフラッシュ放流の試行

■安全・安心に人が水辺に近づくための施設整備や「河川空間利用実態調査」等の実施により、河川空間の利活用の実態を定期的に評価、分析し、河川空間の安全で快適な利用に向けた取り組みを実施しています。また、河川整備における景観配慮や適正な水質管理に向けた取り組みを実施しています。このような取り組みを今後も継続します。

3. 河川空間の安全で適正な利用

【本文】

■快適で安全に利用できる河川空間を地域と一体となり維持することを目指します。

【実施状況】

太田川上殿地先にて、安全・安心の河川利用にも資する、河川管理通路や護岸等の整備を実施しました。旧太田川、元安川の基町地先についてはこれから整備を実施します。



太田川上殿地先整備状況

■川と人との繋がりを強め、河川空間の安全で適正な利用が図られるとともに、良好な水辺景観が次世代に引き継がれるよう、地域の要望を踏まえ地方公共団体等と連絡して整備を行い、地域との適切な役割分担により管理を行います。

橋梁で分断された水辺の連続性を確保し、安全な利用を確保するため、古川の昭和橋においてアンダーパスを整備しました。



古川昭和橋アンダーパス整備状況

「川の通信簿調査」や「河川空間利用実態調査」等の実施(H21年度、H25年度)により、河川空間の利活用の実態を定期的に評価分析し、河川空間の安全で快適な利用に向けた取り組みを関係機関等と連携を図り実施しています。今後も継続して実施します。

4. 河川景観等の保全

【本文】

■太田川を軸とした多様な景観・文化を次世代に引き継ぐため、地域の魅力を活かした護岸等の整備に努めます。



高潮堤防整備状況
(元安川 1.0K 左岸)

【実施状況】

太田川下流の高潮堤防の整備において、護岸に間知石を用いることで、整備前の良好な景観と大きく変わらないよう配慮しています。

太田川中流部の床上対策事業では、護岸に現地の河床材を用いることで、周囲との一体感を持たせるよう景観に配慮しています。

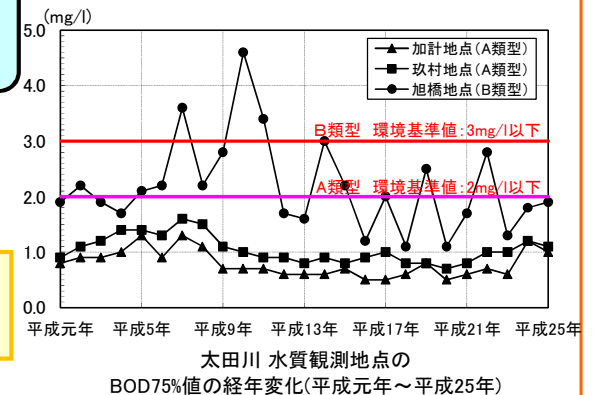
5. 水質の保持

【本文】

■定期的な水質観測を行い状況を把握し、良好な水質の確保に努めます。

【実施状況】

主要地点において年12回の水質調査を行うことで状況を把握しています。



河川整備計画の点検その②

河川整備関連の法律改正・ 新施策への対応

発端となる社会の動きと
法律改正、新施策等

東日本大震災等を受けての
再度災害防止

気候変動による洪水等の増加

想定を超える洪水・内水・
高潮による浸水被害の増加

南海トラフ巨大地震及び
津波被害の想定 等

社会資本整備審議会
河川分科会中間とりまとめ
(平成27年2月)

水防法の一部を
改正する法律
(平成27年7月19日
一部施行)

太田川河川整備計画への反映案（一部）

■「氾濫被害の軽減のための対策」について
過去の災害を教訓として、迅速な復旧・復興活動に必要な水防拠点などの施設の整備、既存の排水機場の耐水化・燃料補給対策が必要です。この対策の実施についての記載を検討しています。

■「洪水予報・水防警報」について
他の河川で水防活動従事者等の身に危険が生じたことを教訓として、水防警報の発表は水防活動従事者の安全確保に配慮して行うことの追記を検討しています。

■「気候変動適応策の推進」について
想定以上の洪水や施設能力以上の洪水が想定されることから、大規模な災害を想定した対策についての記載を検討しています。

■「ハード・ソフトが一体となった減災対策」について
想定以上の洪水や施設能力以上の洪水が発生した場合においても、できる限り被害を軽減することが重要です。この被害軽減を目標とした対策についての記載を検討しています。

■「気候変動による影響のモニタリング」について
気候変動による影響とその対応については、現段階ではデータの収集や分析・評価が求められる段階であることから、流域の降雨量や時間分布、流量などのモニタリングの実施等についての記載を検討しています。

■「浸水想定区域の指定等」について
想定し得る最大規模の洪水時への備えとして、想定最大規模の浸水区域に拡大して浸水想定区域図の作成が必要となってきています。また、円滑な避難等に繋がる標識の設置や自治体への技術的支援も求められていることから、これらの対応についての追記を検討しています。

■「想定される津波等への対応」について
特に大きな被害が想定されている南海トラフ巨大地震と津波などに対して、必要な対策の実施についての追記を検討しています。