

5. 河川整備の実施に関する事項

5.1 洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

5.1.1 河川工事の目的、種類、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

太田川水系（国管理区間）においては、はん濫域の特性や河川整備の状況等を踏まえ、前章に定めたブロックごとの治水目標を達成するため、以下のとおり河川整備等を実施します。

なお、河川整備等を行う際には、治水と環境の調和を図り、川の営みを活かした川づくりに努めます。

(1) 下流部・下流デルタ域

1) 洪水対策

① 河道整備

下流部・下流デルタ域においては、流下能力が不足している箇所において河道掘削や堤防整備等を実施します。

また、大芝水門、祇園水門については、太田川放水路及び市内派川に計画どおりの分派比で洪水を分派させるために、平成17年9月の実績洪水等の検証を踏まえつつ、計画高水流量を超える洪水や計画高水位を上回る洪水が発生しても、広島中心市街地に甚大な浸水被害が発生しないよう、水門の構造・操作方法等を含め必要な調査・検討を行い、改築を実施します。

また、改築までの期間、老朽化にともなう操作障害等を防止するため点検等を実施し、その結果を踏まえ適切な補修を行います。

なお、太田川、三篠川、根谷川が合流する三川合流部周辺を中心として、アユの産卵場やモクズガニの生活史を支える貴重な移動環境を有する下流部では、太田川の中でも特に多様な生物の生息・生育・繁殖環境が存在するため、極力平水位以下の河道形状の改変回避に努め、水際から凹凸を付けたならかな形状で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。

また、下流デルタ域では、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・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。

5. 河川整備の実施に関する事項

表 5.1.1 下流部・下流デルタ域の洪水対策の整備内容と整備箇所

内 容	河川名	施工の場所			延長	機能の概要
		地 先	左 右 岸 区 分	区 間		
堤防整備	太田川	広島市安佐北区可部南～亀山南	左岸	18.2K ~ 19.1K	900m	河積確保による 流下能力向上
		広島市安佐南区八木～八木町	右岸	17.2K ~ 19.2K	2,100m	
	天満川	広島市中区西十日市町～広瀬北町	左岸	2.6K ~ 3.4K	800m	
		広島市西区上天満町～中広町	右岸	2.6K ~ 3.4K	800m	
河道掘削	太田川	広島市安佐北区落合～可部南	左岸	15.1K ~ 15.3K	200m	河積確保による 流下能力向上
		広島市安佐南区八木	右岸			
	天満川	広島市安佐北区可部南～亀山南	左岸	15.6K ~ 18.9K	3,300m	
		広島市安佐南区八木～八木町	右岸			
祇園水門改築	太田川	広島市中区榎町～広瀬町	左岸	2.0K ~ 2.3K	300m	適正な分派
		広島市西区天満町～中広町	右岸			
大芝水門改築	旧太田川	広島市中区西十日市町～広瀬町	左岸	2.5K ~ 2.8K	300m	
		広島市西区上天満町～中広町	右岸			
祇園水門改築	太田川	広島市西区大芝	左岸	5.6K	-	適正な分派
		広島市安佐南区長束	右岸			
大芝水門改築	旧太田川	広島市東区牛田新町	左岸	6.2K	-	
		広島市西区大芝	右岸			

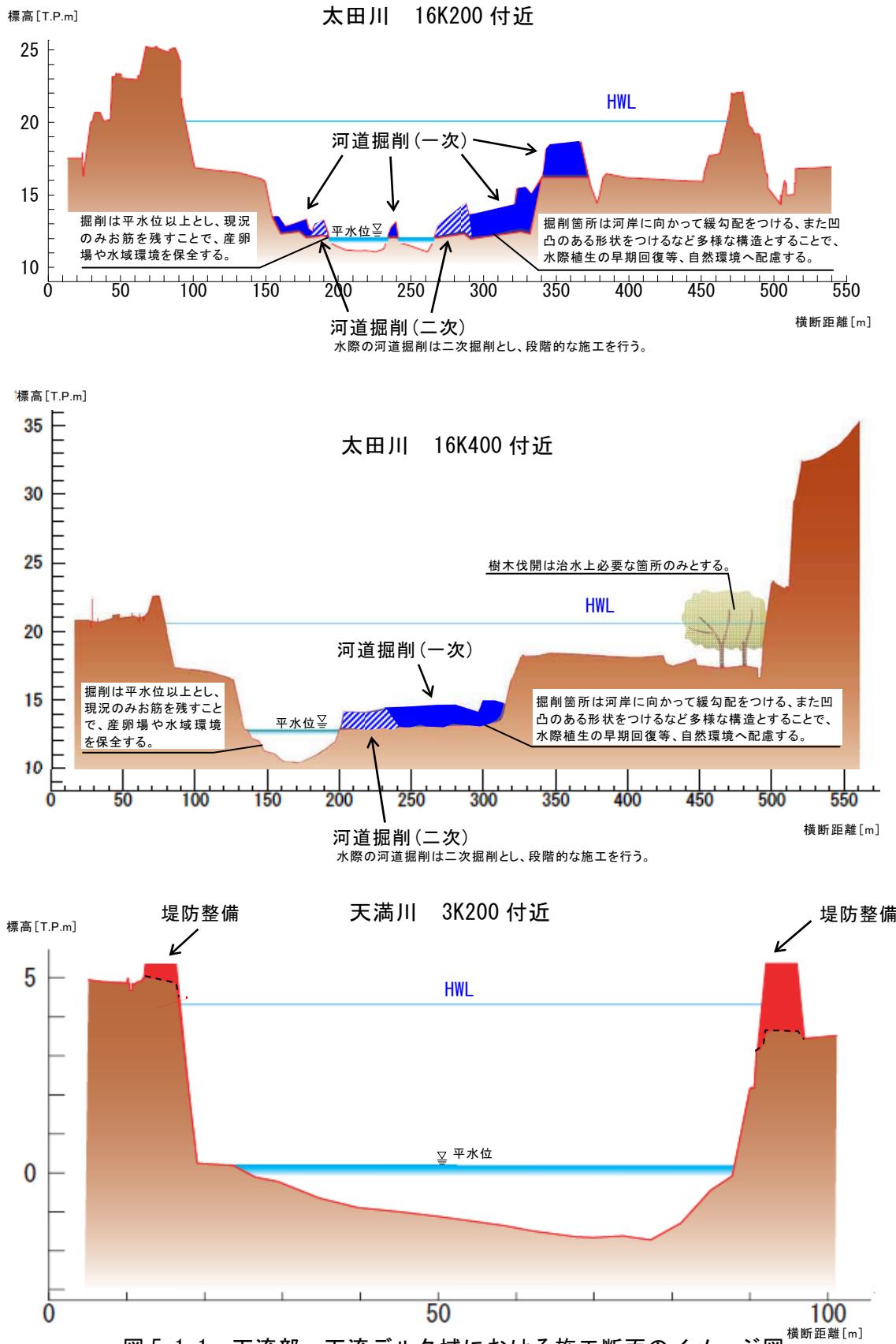


図 5.1.1 下流部・下流デルタ域における施工断面のイメージ図

注)今後の河床変動、調査や測量結果等により、掘削形状や築堤形状は変更される可能性があります。

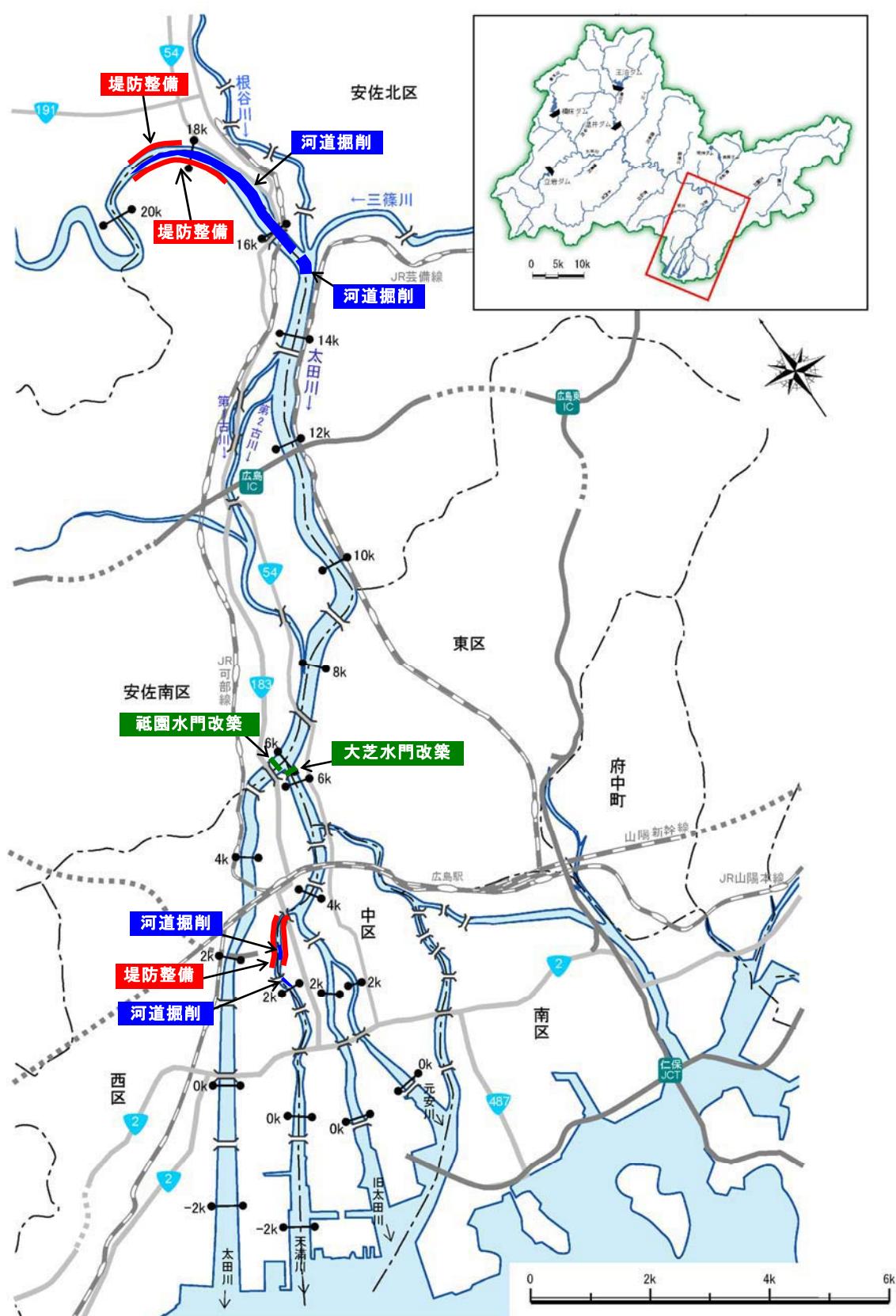


図 5.1.2 下流部・下流デルタ域の整備箇所位置図

注) 河道掘削区間については必要に応じ樹木伐開も実施します。また、実施にあたって測量や設計を実施しますが、その結果等により整備位置を見直す可能性があります。

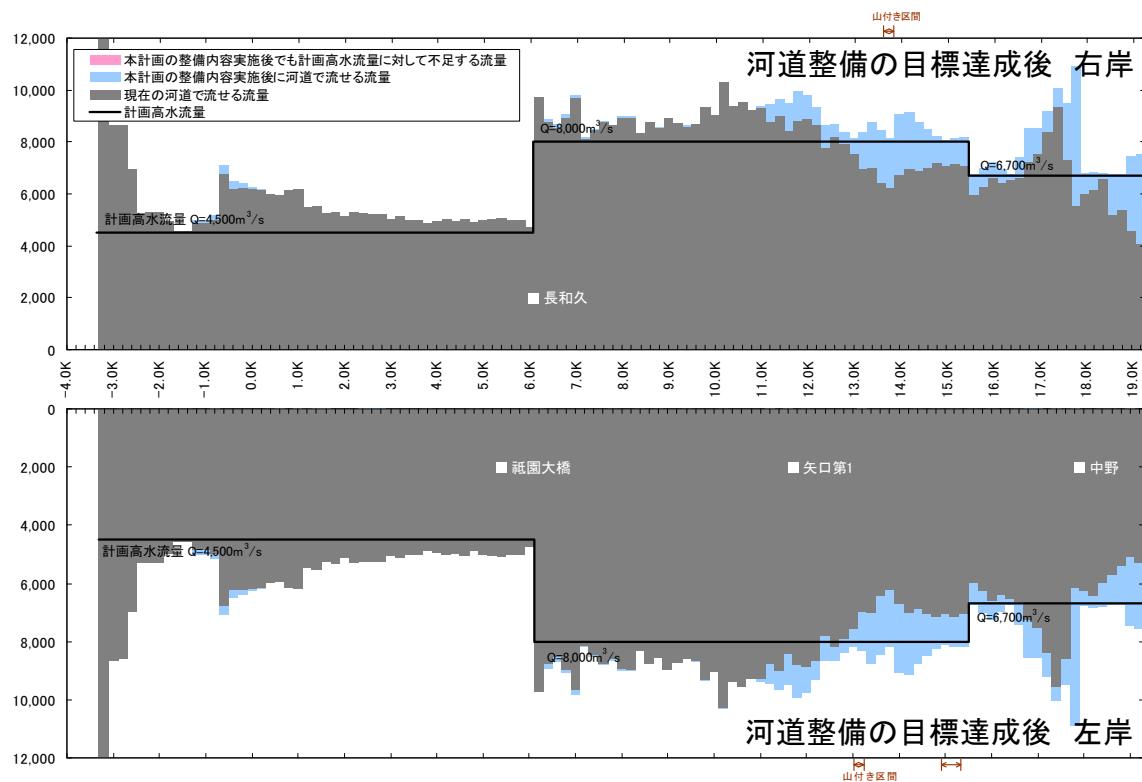


図 5.1.3(1) 流下能力図（太田川放水路・下流部）

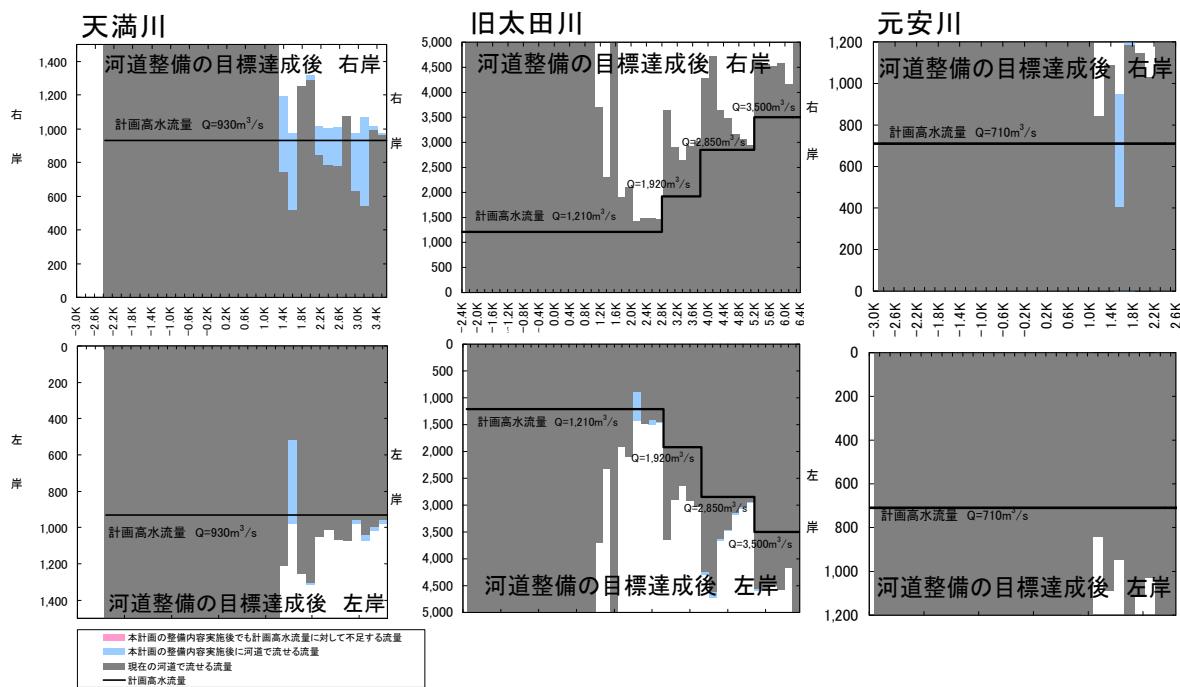


図 5.1.3(2) 流下能力図(市内派川)

5. 河川整備の実施に関する事項

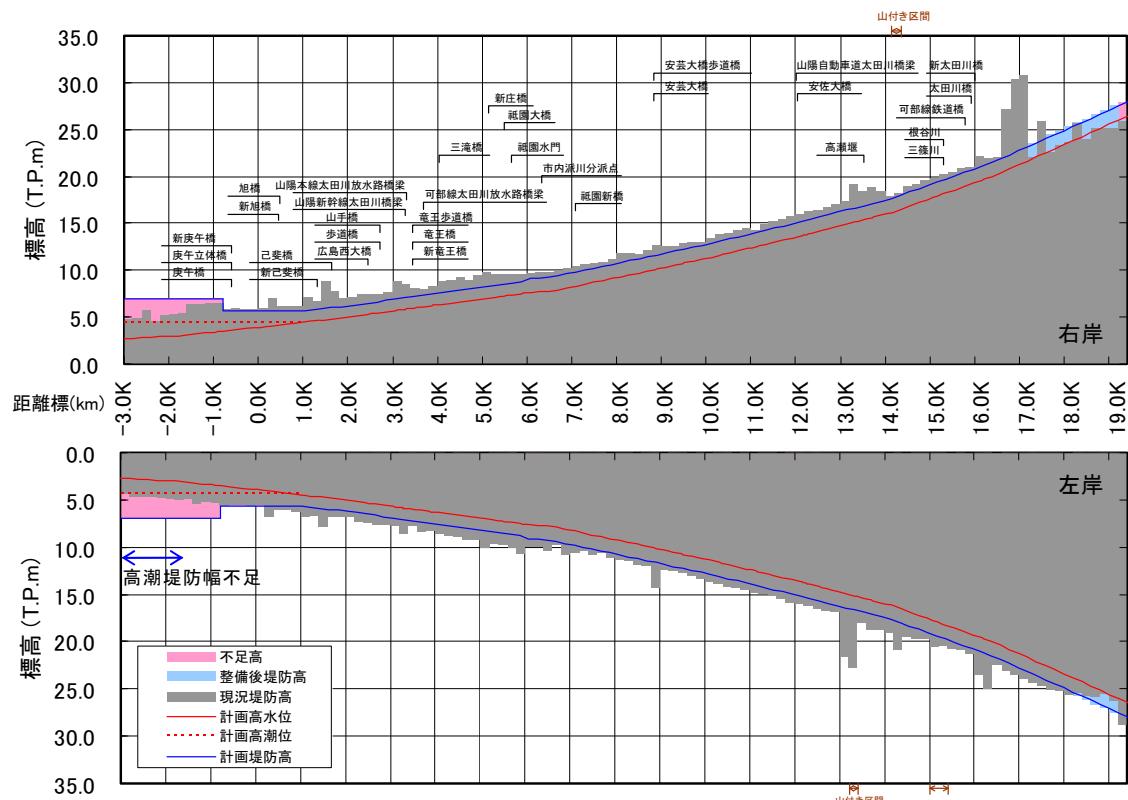


図 5.1.4(1) 堤防高縦断図（太田川下流部）

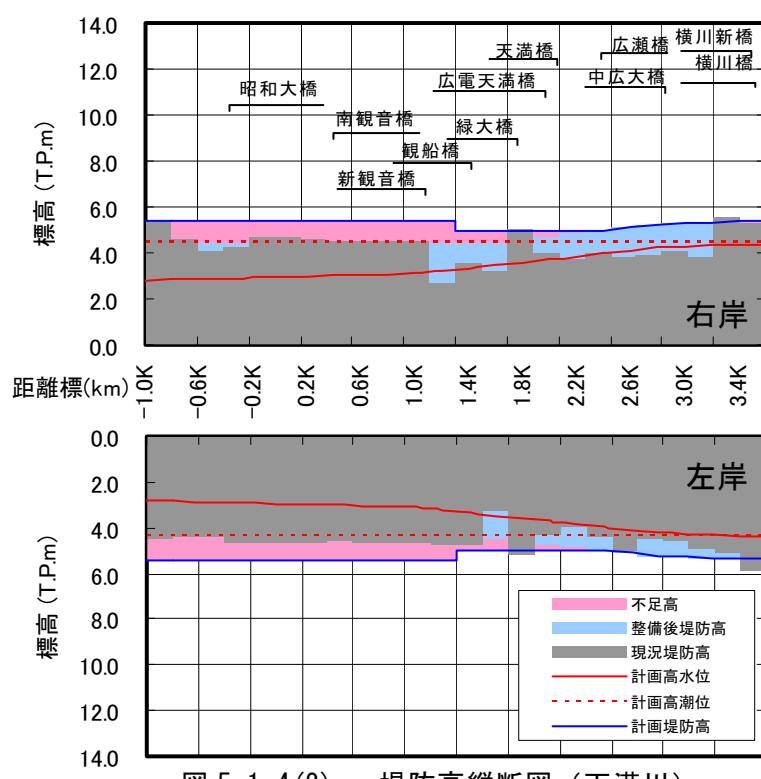


図 5.1.4(2) 堤防高縦断図（天満川）

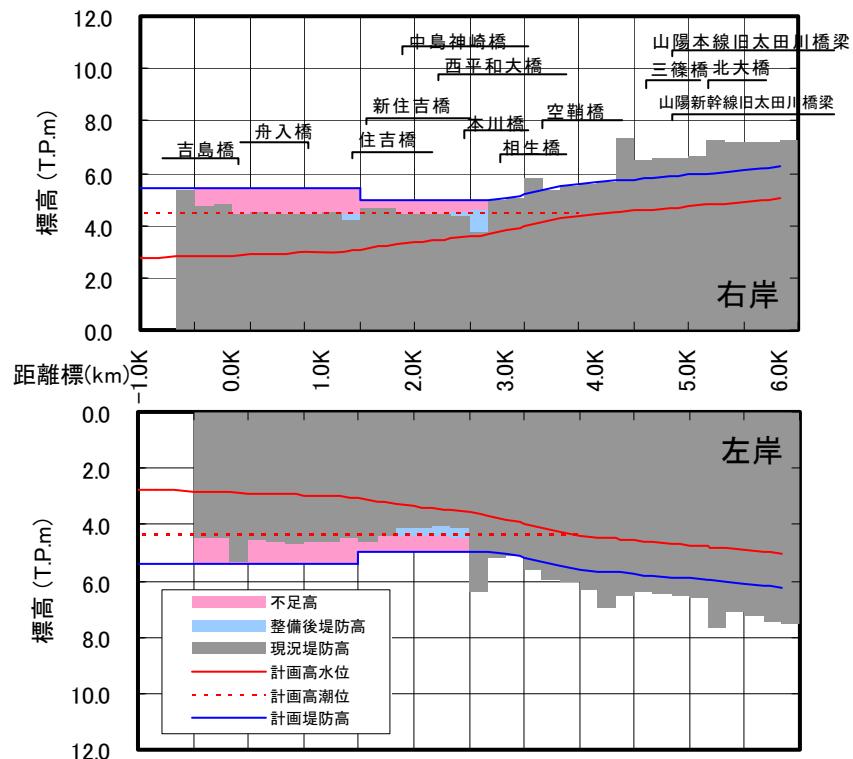


図 5.1.4(3) 堤防高縦断図（旧太田川）

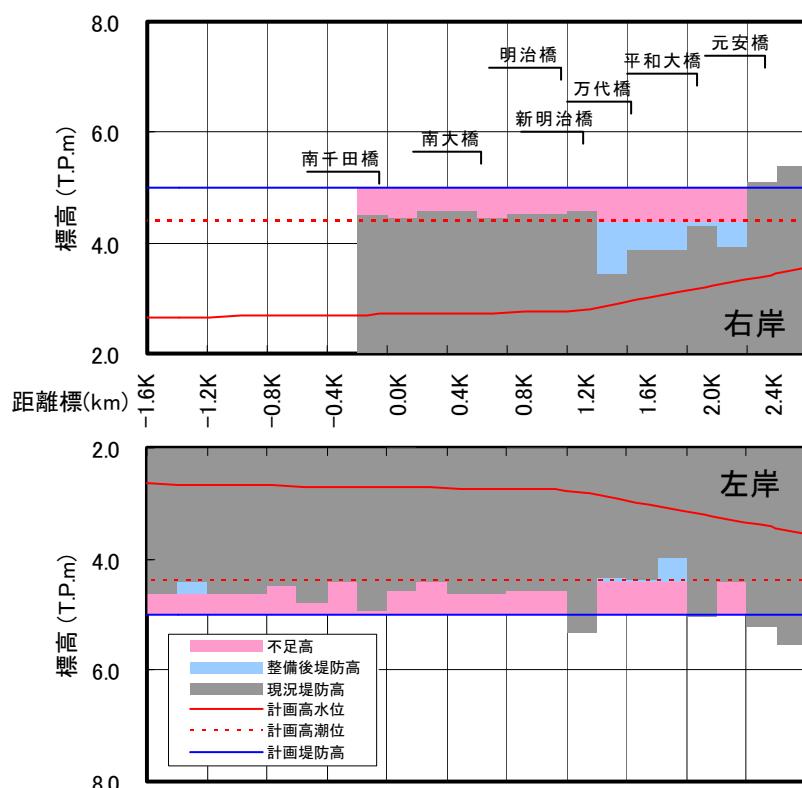


図 5.1.4(4) 堤防高縦断図（元安川）

2)高潮対策

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・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。

表 5.1.2 高潮対策の整備内容

内 容	河川名	施工の場所			延長	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	越水による 浸水被害の防止
	天満川	広島市中区舟入中町	左岸	1.0K ~ 1.1K	100m	
		広島市中区舟入町～西十日市町		1.5K ~ 2.6K	1,100m	
	元安川	広島市西区観音新町	右岸	-0.8K ~ -0.3K	500m	
		広島市西区観音本町～上天満町		1.0K ~ 2.6K	1,600m	
	旧太田川	広島市中区加古町～中島町	左岸	1.7K ~ 2.5K	800m	
	元安川	広島市中区土橋町～本川町	右岸	2.1K ~ 2.7K	600m	
	元安川	広島市中区大手町	左岸	1.2K ~ 2.6K	1,400m	
	元安川	広島市中区加古町～中島町	右岸	1.2K ~ 2.6K	1,400m	

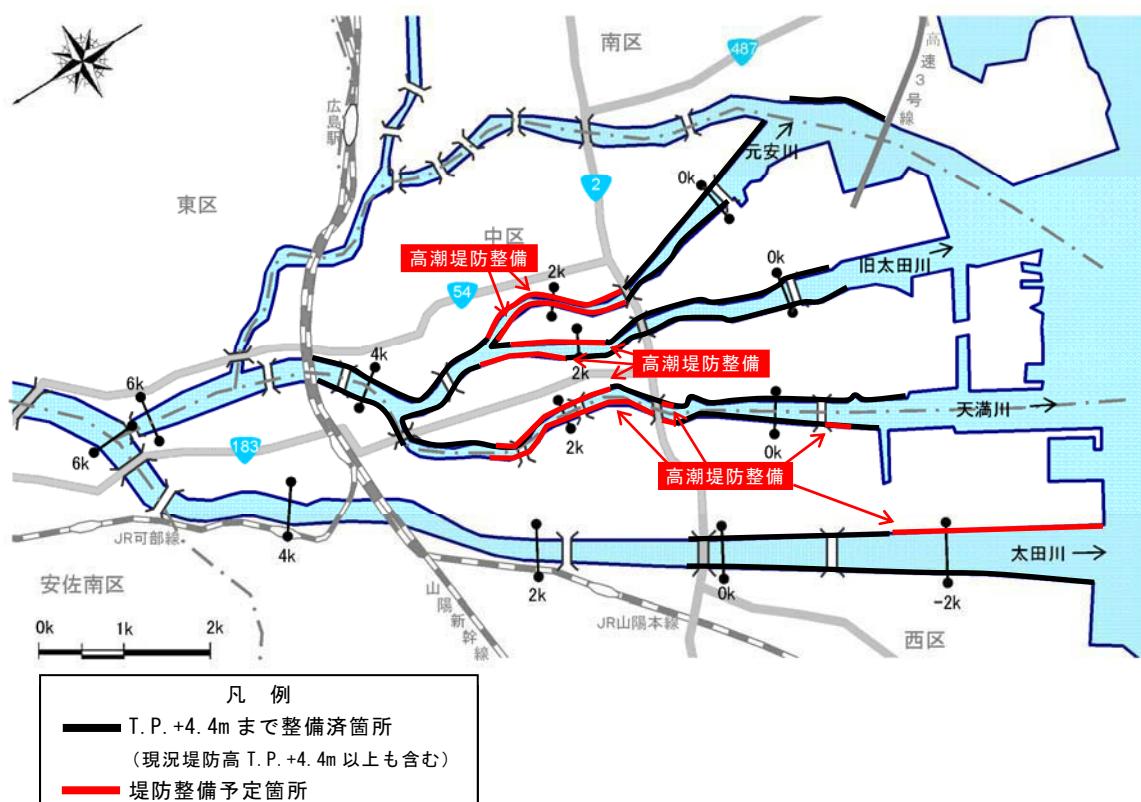


図 5.1.5 高潮堤防を整備する箇所の位置図

注)実施にあたって測量や設計を実施しますが、その結果等により整備位置を見直す可能性があります。

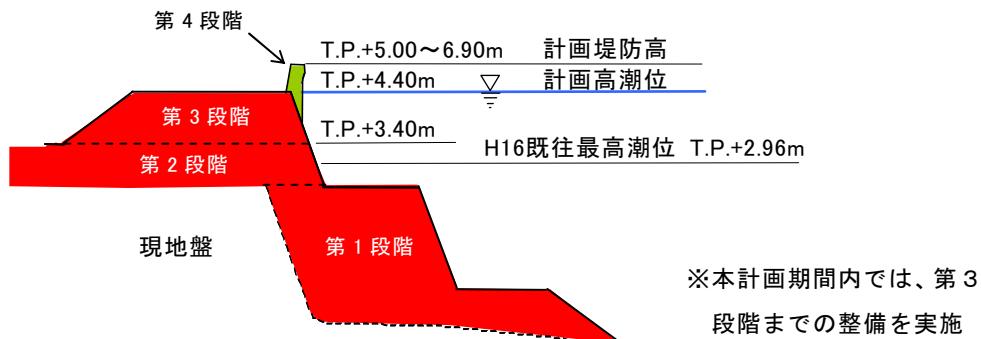


図 5.1.6 高潮堤防の整備イメージ図

注) 今後の調査や測量結果等により、築堤形状を変更する可能性があります。

3) 地震対策

① 耐震対策

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。

表 5.1.3 レベル1地震動に対する耐震対策の整備内容

内 容	河川名	施工の場所			延長	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	想定される地振動 (レベル1地振動) による被害防止
		広島市西区庚午	右岸	-1.4K ~ -0.9K	500m	
	天満川	広島市西区観音新町	右岸	-0.4K ~ -0.3K	100m	
		広島市西区観音本町		1.4K ~ 1.6K	200m	
	旧太田川	広島市中区江波東	右岸	-0.6K ~ -0.4K	200m	
	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	

5. 河川整備の実施に関する事項

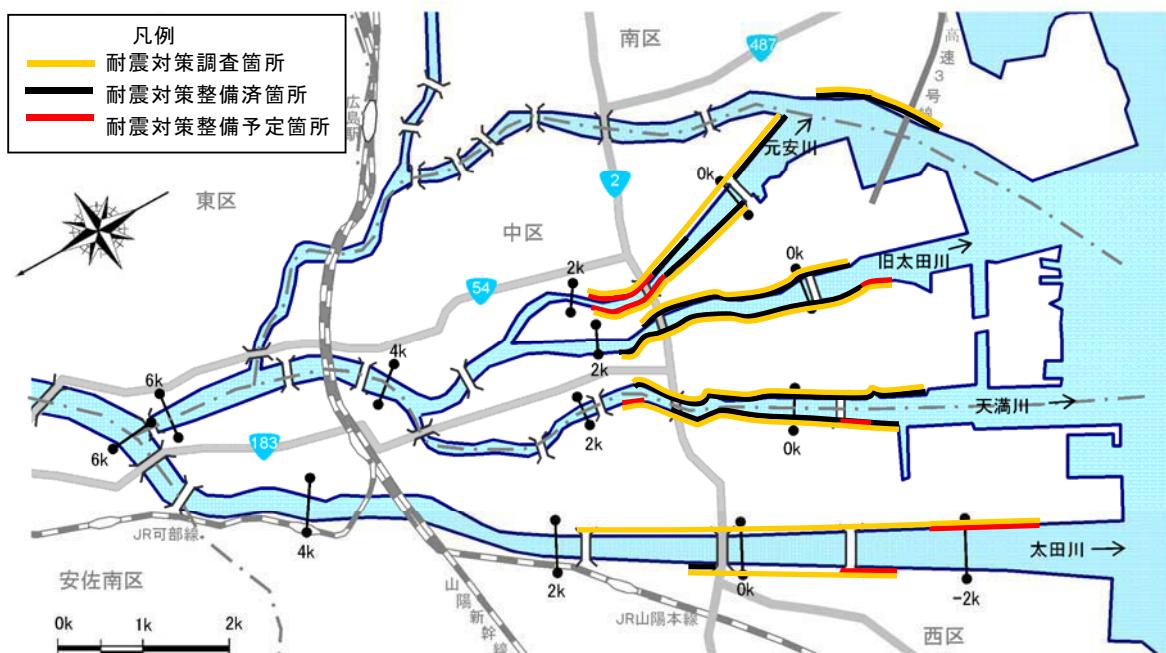


図 5.1.7 耐震対策を実施する箇所の位置図

注)実施にあたって測量や設計を実施しますが、その結果等により整備位置を見直す可能性があります。

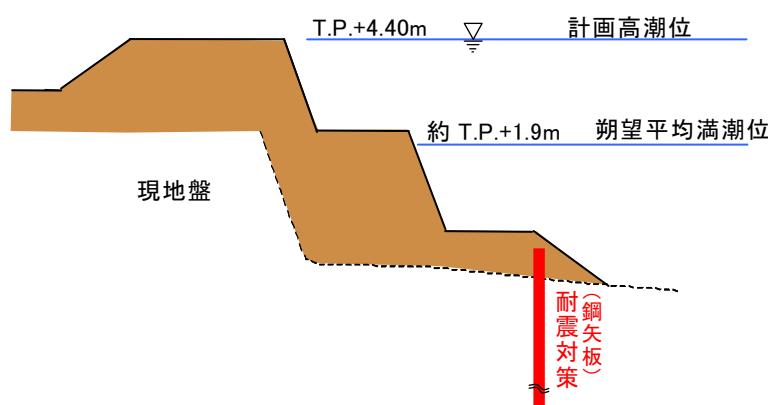


図 5.1.8 耐震対策のイメージ図

注)今後の調査や検討結果により、工法等を変更する可能性があります。

②緊急用河川敷道路

太田川放水路において、既存の河川敷等を活用して引き続き緊急用河川敷道路及び緊急船着き場の整備を行います。

緊急用河川敷道路の整備にあたっては、学識経験者等から構成される「太田川生態工学研究会」等と連携しながら、貴重な干潟環境の物理的特性の把握・検証に努め、必要な環境保全措置を検討・実施します。



図 5.1.9 整備済みの緊急用河川敷道路の前に広がる干潟

表 5.1.4 地震対策(緊急用河川敷道路)の整備内容

内 容	河川名	施工の場所			延長	機能の概要
		地 先	左右岸 区分	区間		
緊 急 用 河 川 敷 道 路	太田川 放水路	広島市西区観音新町	左岸	-1.5K ~ 0.2K	1,700m	大規模地震時の 経路の確保
		広島市西区己斐本町～安佐南区長束	右岸	樋門等 11箇所		

5. 河川整備の実施に関する事項

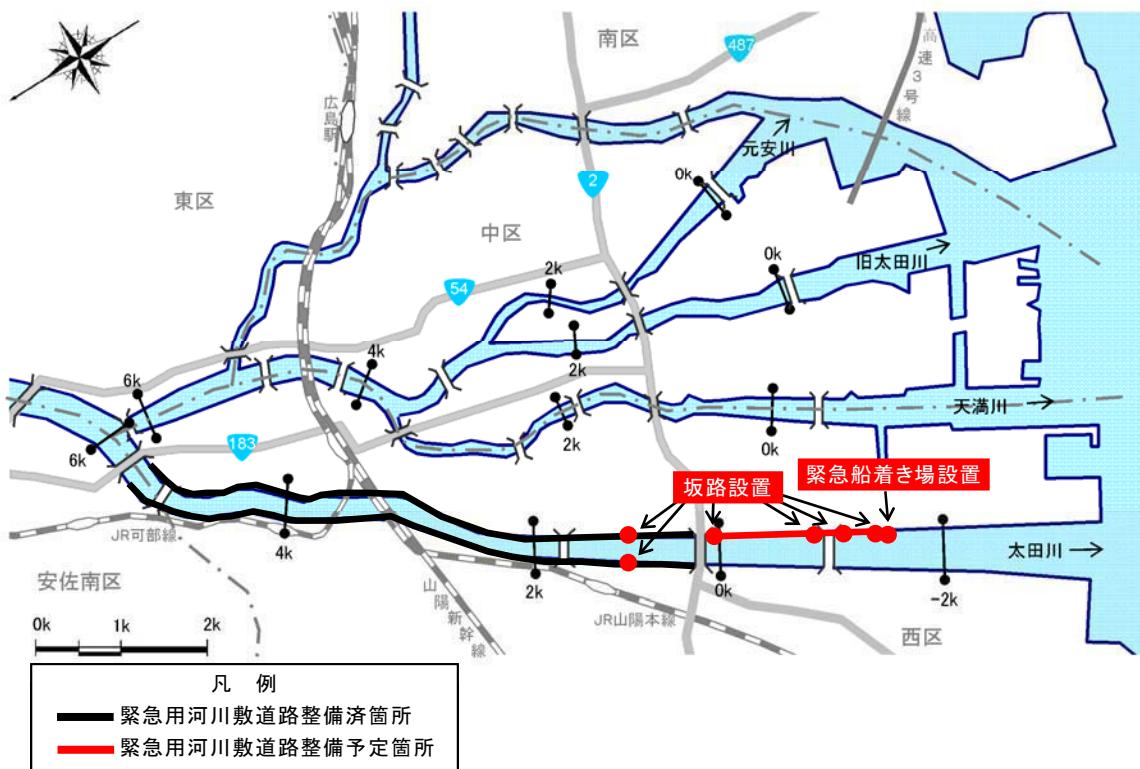


図 5.1.10 緊急用河川敷道路を整備する区間の位置図

注)実施にあたって測量や設計を実施しますが、その結果等により整備位置を見直す可能性があります。

4) 河川堤防の浸透対策

下流部においては、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。

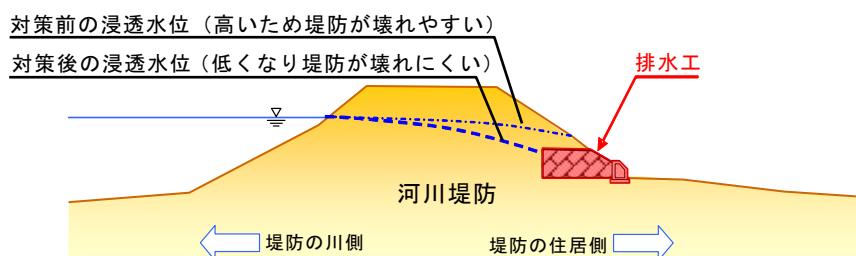


図 5.1.11 堤防の浸透対策を実施する箇所の横断イメージ図

注)今後の調査や検討結果により、工法等を変更する可能性があります。

表 5.1.5 堤防の浸透対策の整備内容（下流部）

内 容	河川名	施工の場所			延長	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	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	
		広島市安佐南区長束	右岸	5.0K ～ 6.0K	1,000m	
		広島市安佐南区西原		7.1K ～ 8.0K	900m	
		広島市安佐南区東原～川内		8.3K ～ 11.0K	2,700m	
		広島市安佐南区川内		11.1K ～ 11.2K	100m	
		広島市安佐南区川内		11.5K ～ 11.7K	200m	
		広島市安佐南区川内		12.3K ～ 13.0K	700m	
		広島市安佐南区八木		15.4K ～ 16.1K	700m	

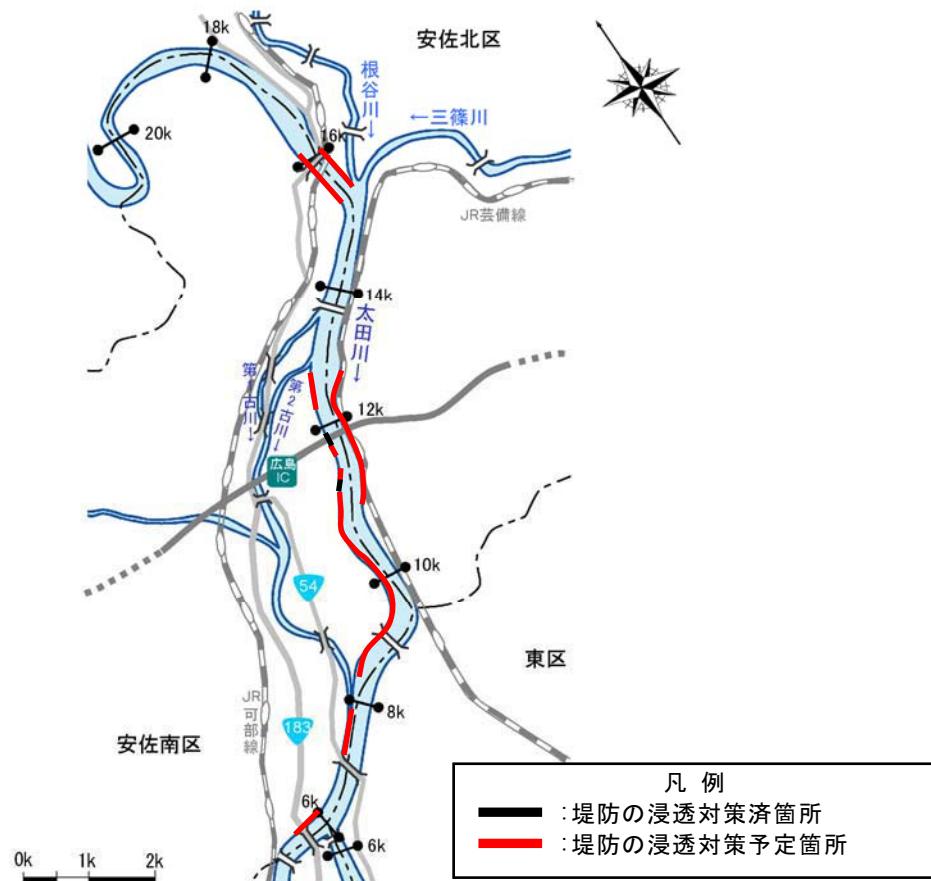


図 5.1.12 堤防の浸透対策の実施箇所位置図（下流部）

注)実施にあたって測量や設計を実施しますが、その結果等により整備位置を見直す可能性があります。

5) 内水はん濫対策

支川矢口川流域において、内水はん濫による浸水被害の軽減を図るため、「平成 22 年 7 月梅雨前線豪雨内水対策検討会」により、関係機関が連携して具体的な対策内容を検討し、適切な役割分担のもと、必要な内水はん濫対策を実施します。

対策の実施にあたっては、河道整備、排水機能の増強、流域からの流出抑制対策、雨水貯留浸透施設の整備又は有効活用等の流域一体となった効果的・効率的な施設整備を検討し、必要な整備を実施します。

また、施設整備による内水はん濫対策のみならず、今後運用が予定されている X バンド MP レーダ¹⁾による局地的な雨量情報や、河川水位情報の提供等を行うことにより避難体制の充実を図るとともに、関係機関と連携して、浸水実績のある地域に建設する際の情報提供及び助言、防災マップの作成等を行うなど、地域と一体となって内水はん濫被害のさらなる軽減を目指します。

¹⁾ X バンド MP レーダとは、従来の雨量観測広域レーダに比べ、短時間に詳細な雨域、雨量を観測出来るレーダをいう。

(2) 中流部

1) 洪水対策

① 河道整備

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。

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。

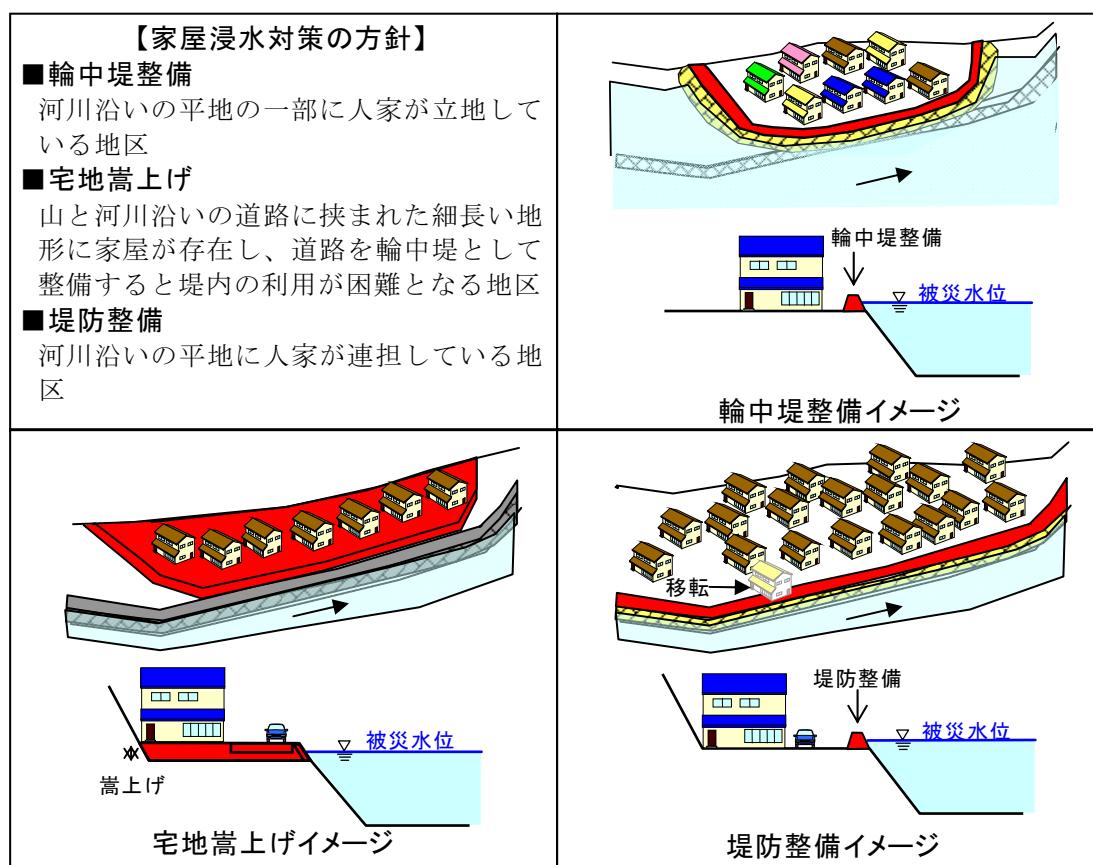


図 5.1.13 家屋浸水対策のイメージ図

表 5.1.6 中流部の洪水対策の整備箇所

内 容	河川名	施工の場所			延長	機能の概要	
		地 先	左右岸区分	区間			
堤防整備	太田川	広島市安佐南区八木町	右岸	19.2K ~ 19.8K	600m	河積確保による 流下能力向上	
		広島市安佐北区可部町大字勝木~安佐町大字飯室	左岸	28.2K ~ 29.9K	1,600m		
		広島市安佐北区安佐町大字宮野	右岸	26.4K ~ 26.8K	400m		
		広島市安佐北区安佐町大字後山		27.3K ~ 27.5K	200m		
		広島市安佐北区安佐町大字毛木		27.7K ~ 28.3K	600m		
		広島市安佐北区安佐町大字久地		28.7K ~ 28.9K	200m		
		広島市安佐北区安佐町大字久地		32.7K ~ 32.9K	200m		
		広島市安佐北区安佐町大字久地		33.2K ~ 34.1K	900m		
		広島市安佐北区安佐町大字久地		36.5K ~ 36.8K	300m		
輪中堤整備		広島市安佐北区安佐町大字小河内	左岸	35.3K ~ 35.7K	400m		
		山県郡安芸太田町大字下殿河内	61.6K ~ 62.3K	700m			
		広島市佐伯区湯来町大字下	中州	47.5K ~ 47.9K	400m		
		広島市安佐北区安佐町大字宮野	右岸	26.5K ~ 26.7K	200m		
		広島市安佐北区安佐町大字久地		33.2K ~ 34.1K	900m		
宅地嵩上げ		広島市安佐北区安佐町大字久地		36.5K ~ 36.7K	200m		
		広島市安佐北区安佐町大字小河内	左岸	35.4K ~ 35.6K	200m		
		広島市安佐南区八木町	右岸	19.2K ~ 19.8K	600m		
		広島市安佐北区可部町大字今井田	左岸	20.3K ~ 21.5K	1,200m		
河道掘削		広島市佐伯区湯来町大字下	中州	47.6K ~ 48.0K	400m		
		山県郡安芸太田町大字下殿河内	左岸	61.8K	-	阻害物除去による 流下能力向上	
		山県郡安芸太田町大字下筒賀	右岸				

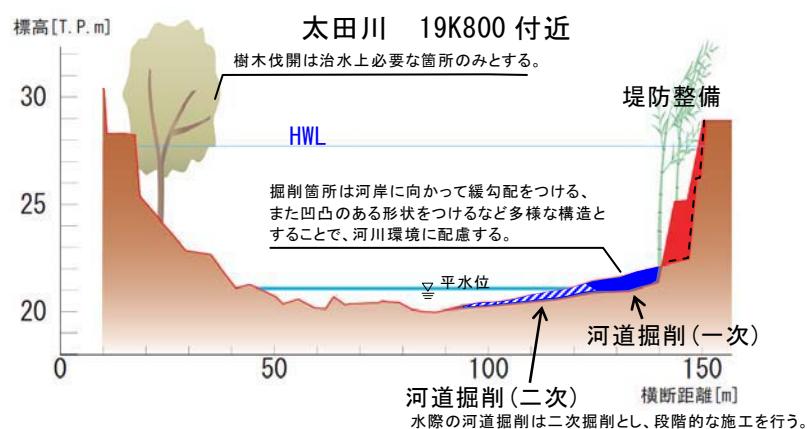
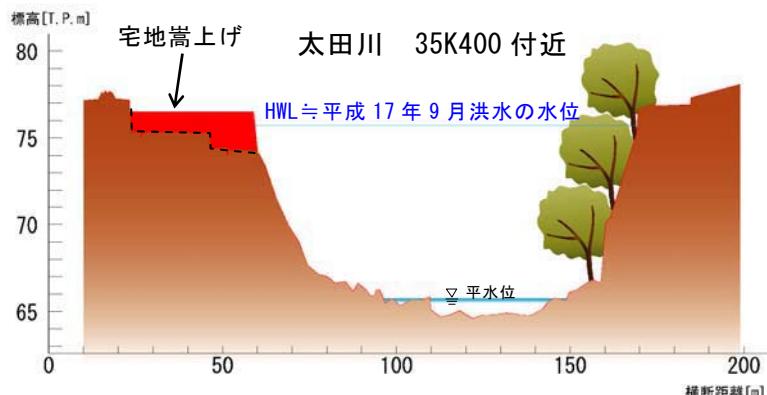


図 5.1.14 中流部の施工断面のイメージ図

注) これはイメージ図であり、今後の河床変動、調査や測量結果等により、掘削形状や築堤形状は変更される可能性があります。

5. 河川整備の実施に関する事項

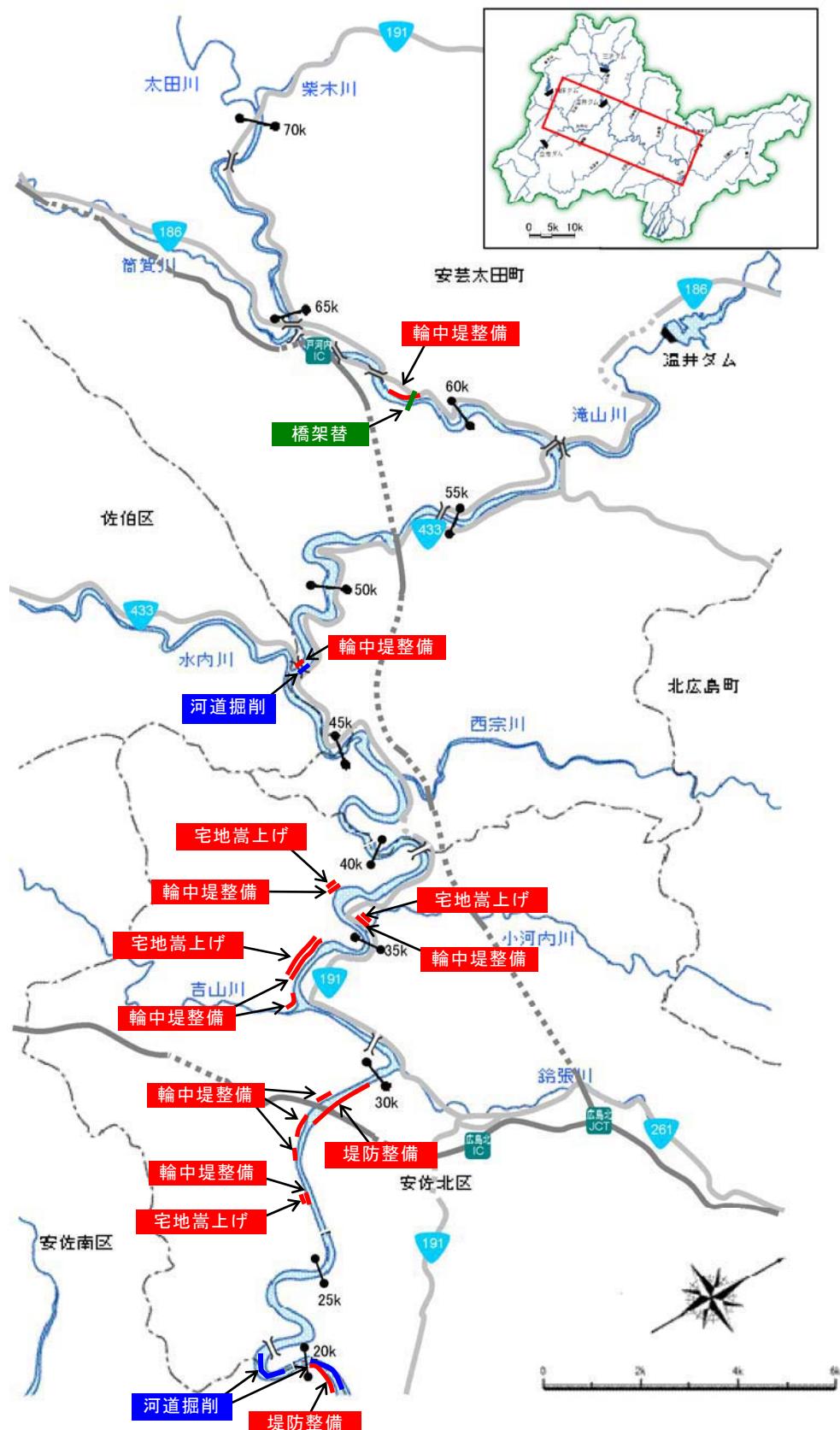


図 5.1.15 中流部の整備箇所位置図

注) 河道掘削区間については必要に応じ樹木伐開も実施します。今後の調査や測量結果等により、整備位置、整備内容を見直す可能性があります。

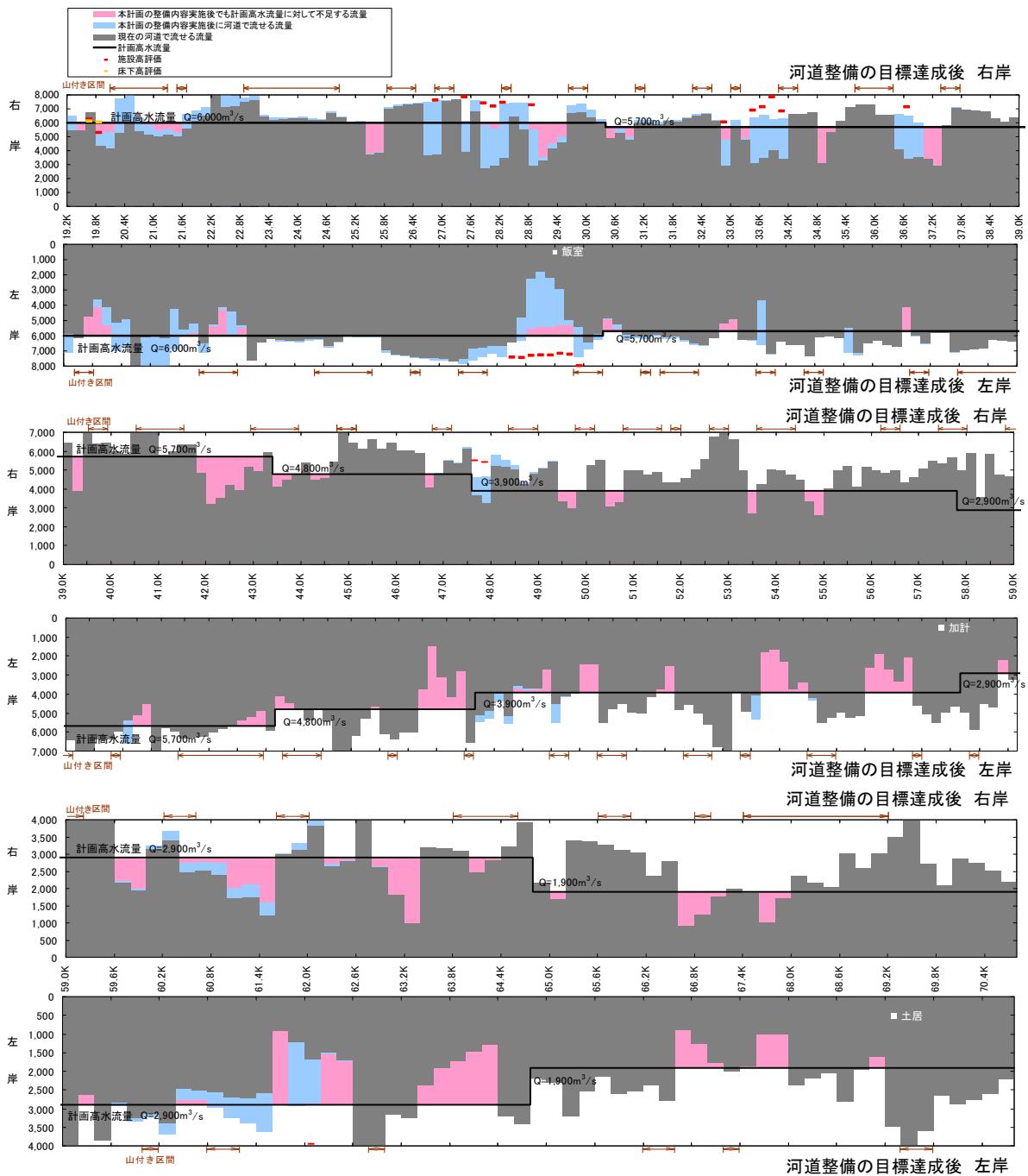


図 5.1.16 流下能力図（中流部）

5. 河川整備の実施に関する事項

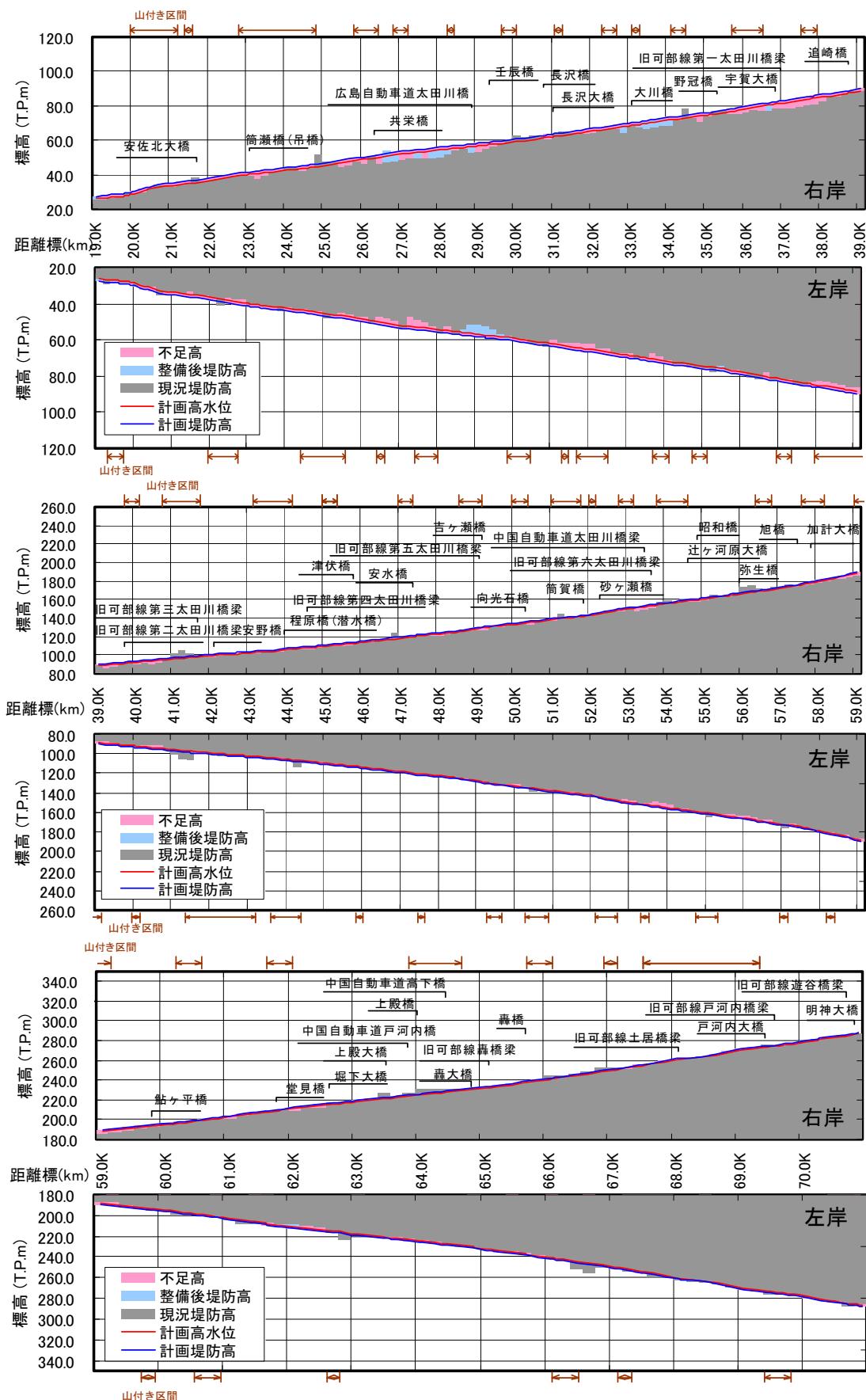


図 5.1.17 堤防高縦断図（中流部）

(3) 支川三篠川

1) 洪水対策

① 河道整備

支川三篠川においては、流下能力が不足している箇所において河道掘削や堰改築、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、魚付き林となっている山際の樹林を存置するとともに、ワンドや瀬・淵の形状の維持に努め河川整備等を行います。

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。

また、三篠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。

表 5.1.7 支川三篠川の洪水対策の整備箇所と内容

内容	河川名	施工の場所			延長	機能の概要	
		地先	左右岸区分	区間			
堤防整備	三篠川	広島市安佐北区上深川町	左岸	5.5K ~ 5.9K	400m	河積確保による 流下能力向上	
		広島市安佐北区深川	右岸	4.1K ~ 4.3K	200m		
堤防整備等*		広島市安佐北区上深川町	左岸	4.8K ~ 4.9K	100m		
		広島市安佐北区深川	右岸	3.0K ~ 3.3K	300m		
河道掘削		広島市安佐北区深川町	左岸	3.9K ~ 4.2K	300m		
		広島市安佐北区上深川町	右岸	4.3K ~ 4.7K	400m		
		広島市安佐北区上深川町 ~ 狩留家町	左岸	5.1K ~ 9.4K	4,300m		
		広島市安佐北区上深川町 ~ 狩留家町	右岸				
堰改築		広島市安佐北区上深川町	左岸	6.1K	-	阻害物除去による 流下能力向上	
		広島市安佐北区上深川町	右岸				
橋架替		広島市安佐北区狩留家町	左岸	8.1K	-		
		広島市安佐北区上深川町	左岸	7.1K	-		
		広島市安佐北区上深川町	右岸				

*堤防整備等：連続堤、輪中堤、宅地嵩上げ等の方法については今後検討

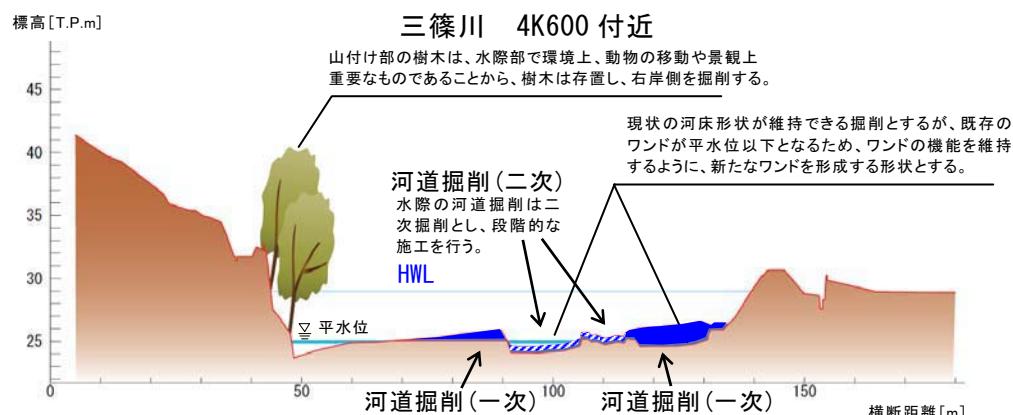
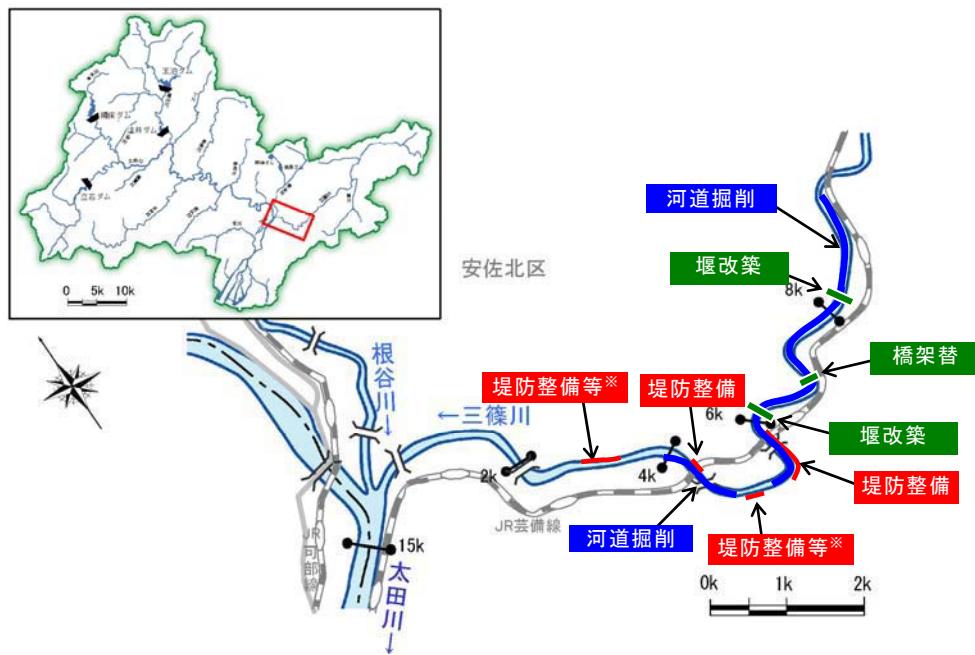


図 5.1.18 支川三篠川の施工断面のイメージ図

注) これはイメージ図であり、今後の河床変動、調査や測量結果等により、掘削形状や築堤形状は変更される可能性があります。

5. 河川整備の実施に関する事項



※堤防整備等：連続堤、輪中堤、宅地嵩上げ等の方法について今後検討

図 5.1.19 支川三箇川の整備箇所位置図

注)河道掘削区間については必要に応じ樹木伐開も実施します。また、実施にあたって測量や設計を実施しますが、その結果等により整備位置を見直す可能性があります。

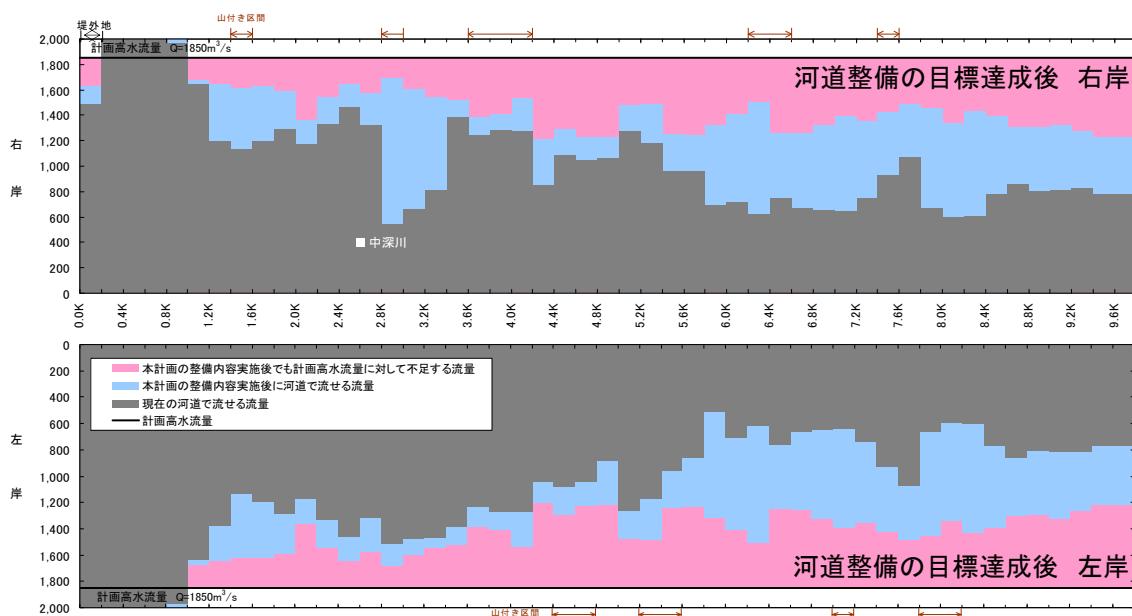


図 5.1.20 流下能力図（支川三箇川）

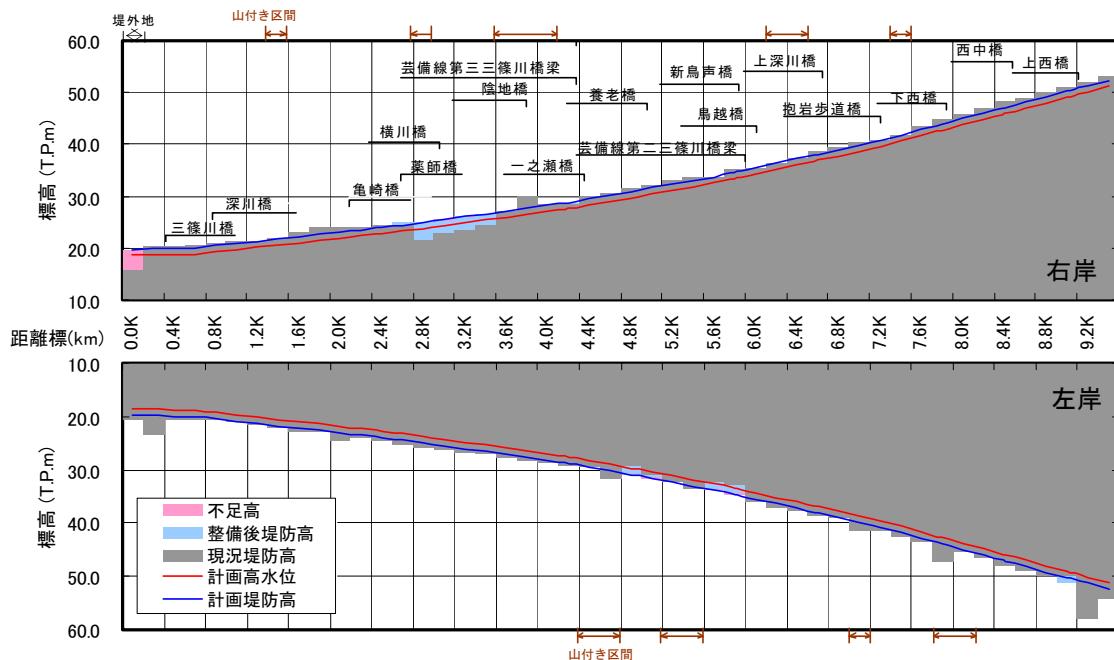


図 5.1.21 堤防高縦断図（支川三篠川）

2) 河川堤防の浸透対策

支川三篠川においては、太田川下流部と同様に、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。

表 5.1.8 堤防の浸透対策の整備内容（支川三篠川）

内 容	河川名	施工の場所			延長	機能の概要
		地 先	左 右 岸 区分	区 間		
堤防の浸透対策	三篠川	広島市安佐北区深川～深川町	左 岸	0.0K ～ 4.3K	4,300m	浸透に対する堤防の安全性向上
		広島市安佐北区深川	右 岸	0.0K ～ 1.3K	1,300m	

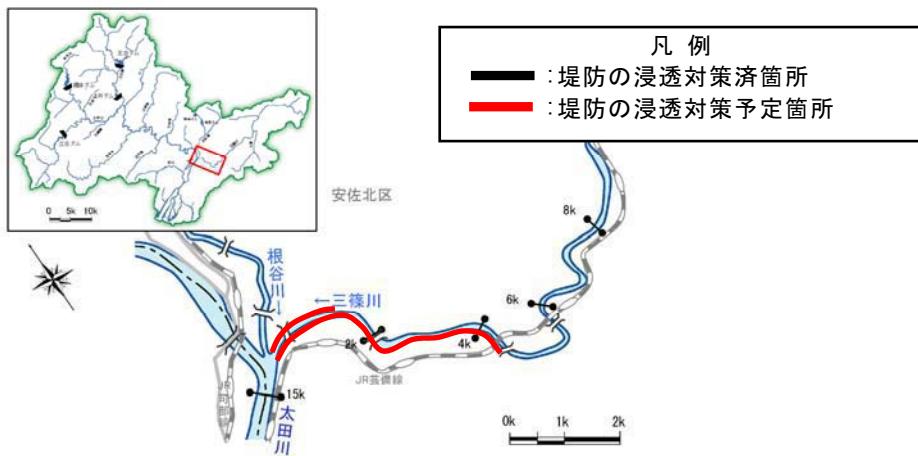


図 5.1.22 堤防の浸透対策の実施箇所位置図（支川三篠川）

注)実施にあたって測量や設計を実施しますが、その結果等により整備位置を見直す可能性があります。

(4) 支川根谷川

1) 洪水対策

① 河道整備

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。

表 5.1.9 支川根谷川の洪水対策の整備内容

内容	河川名	施工の場所			延長	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	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	
		広島市安佐北区可部	右岸	4.6K ~ 4.9K	300m	
河道掘削		広島市安佐北区可部東	左岸	3.4K ~ 4.9K	1,500m	阻害物除去による 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	-	
		広島市安佐北区可部	右岸	4.7K	-	
堰改築		広島市安佐北区可部東	左岸	4.2K	-	阻害物除去による 流下能力向上
		広島市安佐北区可部	右岸			

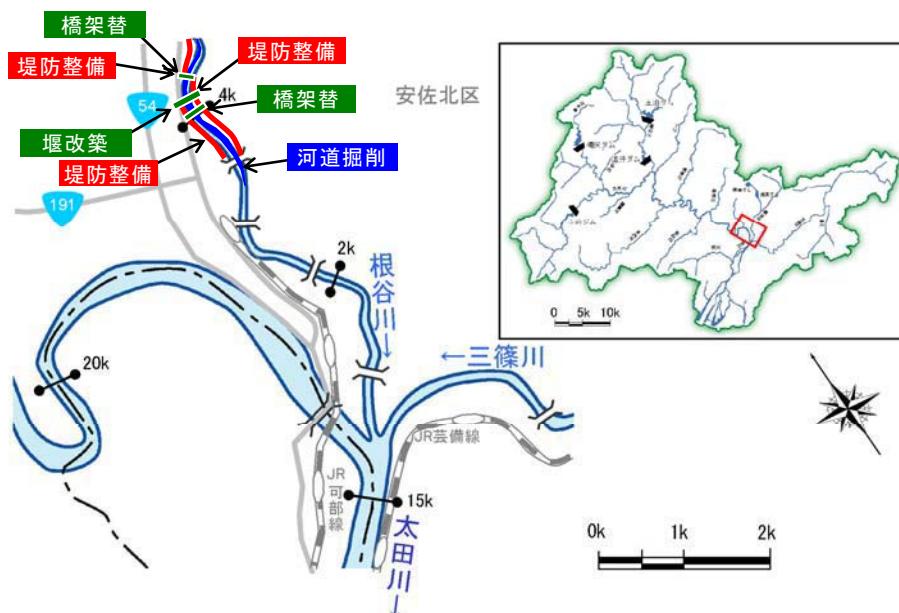


図 5.1.23 支川根谷川の整備箇所位置図

注) 河道掘削区間については必要に応じ樹木伐開も実施します。また、実施にあたって測量や設計を実施しますが、その結果等により整備位置を見直す可能性があります。

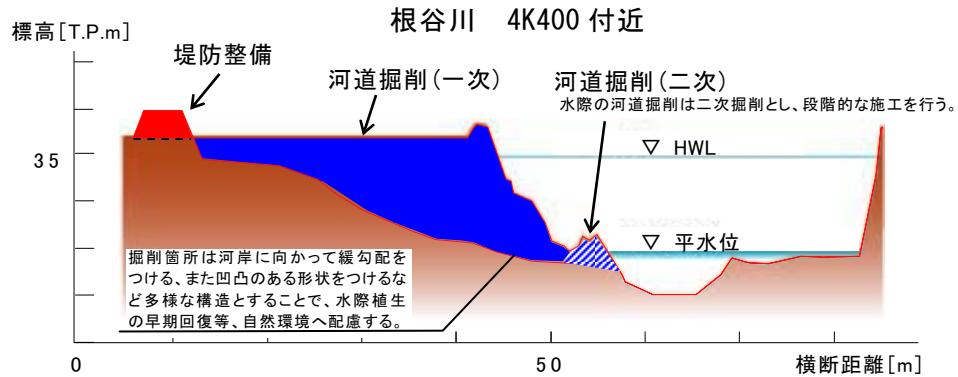


図 5.1.24 支川根谷川の施工断面のイメージ図

注) これはイメージ図であり、今後の河床変動、調査や測量結果等により、掘削形状や築堤形状は変更される可能性があります。

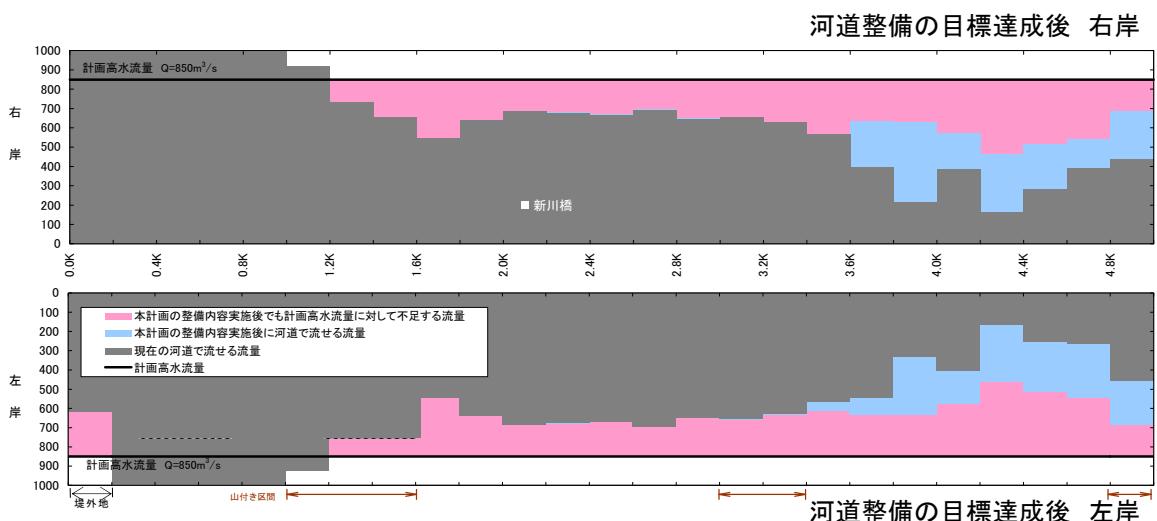


図 5.1.25 流下能力図（支川根谷川）

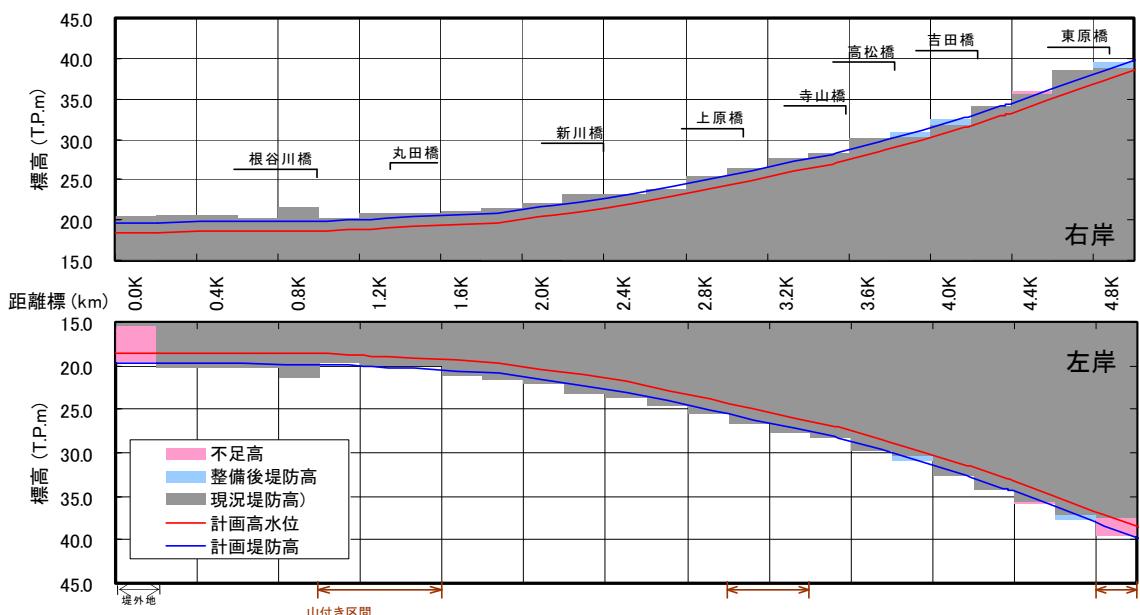


図 5.1.26 堤防高縦断図（支川根谷川）

(5) 支川古川

1) 洪水対策

① 河道整備

支川古川においては、本川の背水影響があり堤防整備が未実施箇所において、堤防整備等を実施します。

表 5.1.10 支川古川の洪水対策の整備内容

内容	河川名	施工の場所			延長	機能の概要
		地先	左右岸区分	区間		
堤防整備	古川	広島市安佐南区中筋～川内	左岸	2.7K ~ 3.1K	400m	河積確保による 流下能力向上
		広島市安佐南区中須	右岸	2.7K ~ 3.0K	300m	



図 5.1.27 支川古川の整備箇所位置図

注) 実施にあたって測量や設計を実施しますが、その結果等により整備位置を見直す可能性があります。

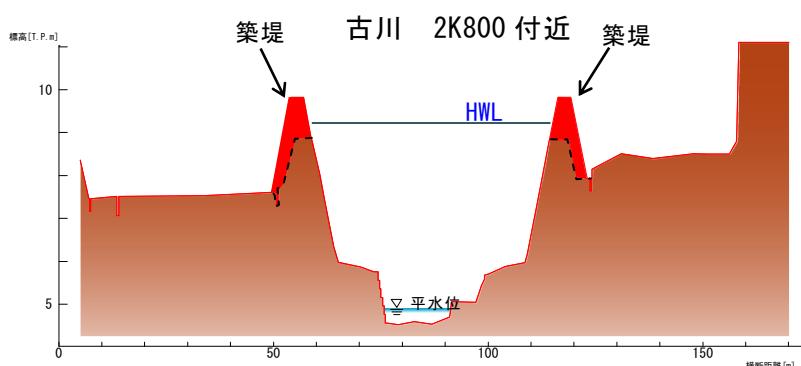


図 5.1.28 支川古川の施工断面のイメージ図

注) これはイメージ図であり、今後の調査や測量結果等により、築堤形状は変更される可能性があります。

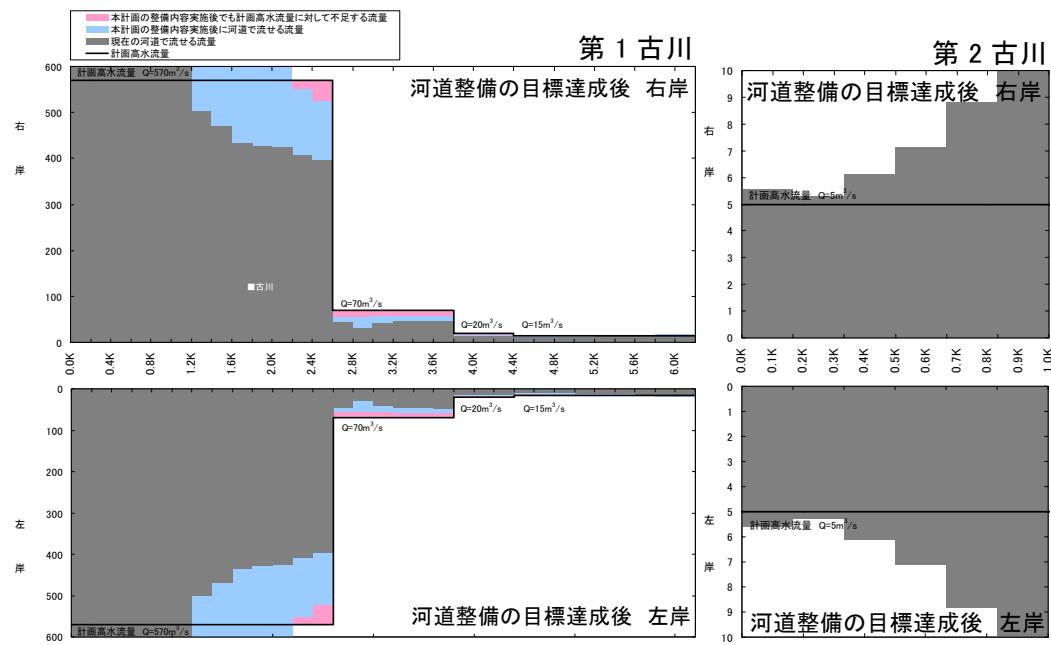


図 5.1.29 流下能力図（第 1 古川、第 2 古川）

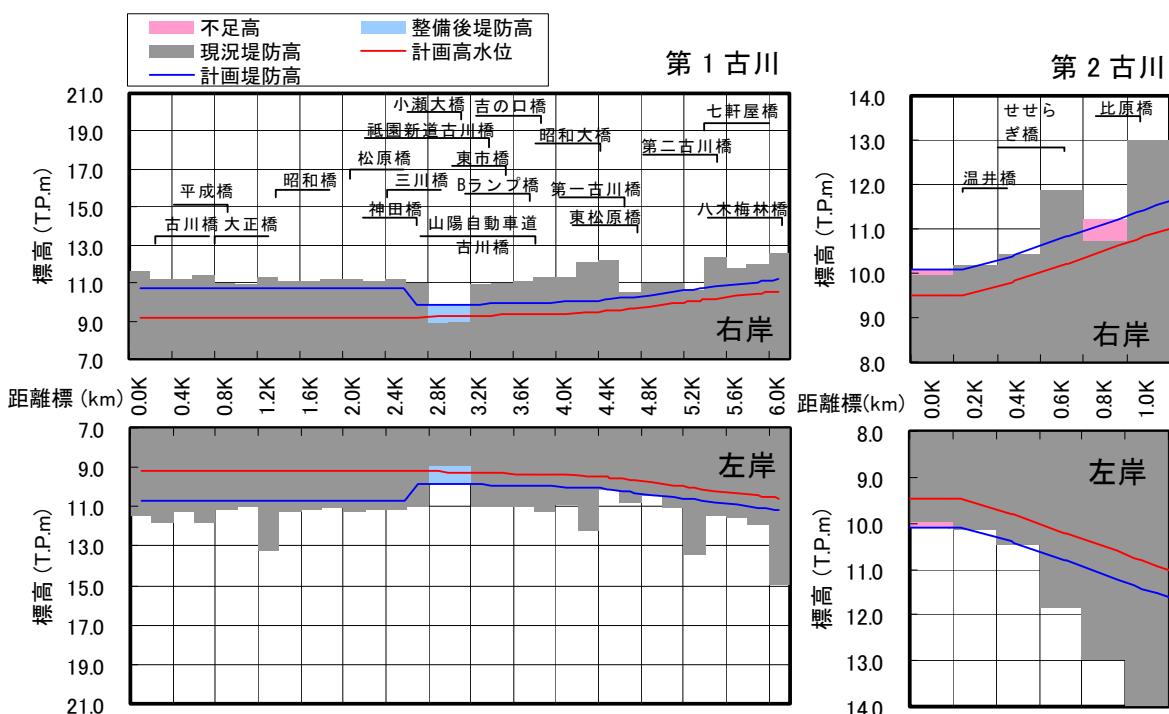


図 5.1.30 堤防高縦断図（第 1 古川、第 2 古川）

2) 堤防の浸透対策

支川古川においては、太田川本川同様に、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。

表 5.1.11 堤防の浸透対策の整備内容対策（支川古川）

内 容	河川名	施工の場所			延長	機能の概要
		地 先	左 右 岸 区 分	区 間		
堤防の浸透対策	古川	広島市安佐南区古市	右岸	1.9K ~ 2.5K	600m	浸透に対する堤防の安全性向上

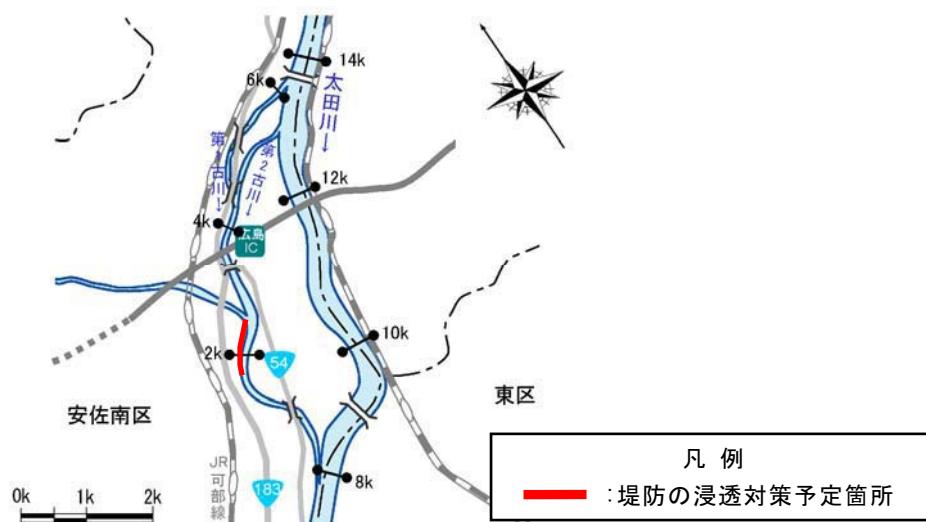


図 5.1.31 堤防の浸透対策の実施箇所位置図（支川古川）

注)実施にあたって測量や設計を実施しますが、その結果等により整備位置を見直す可能性があります。

(6)さらなる治水安全度の向上に資するための調査・検討

本計画期間内に実施される河川整備が完了した場合、その後の河川整備の主な実施内容は、水系全体で不足している洪水調節機能の増強となることに鑑み、本計画期間内においては、これらの施設整備等の実現性を含め必要な調査・検討を行います。

太田川水系全体の治水安全度を、段階的かつ効率よく向上させるためには、河川整備や洪水調節施設の整備など太田川水系での従来の治水対策手法にとどまらず、既存施設の有効活用等を含めた洪水調節機能の増強や流域における流出抑制施設による対策など、様々な手法について調査・検討を行うことが重要であり、関係機関等と連携・調整を図りつつ、様々な治水対策について幅広く調査・検討を行います。

なお、調査・検討にあたっては、経済性・実現性・確保できる地域の安全度・地域社会への影響・環境への影響等を考慮し、手法の組合せも含めた総合的な視点に立って実施します。

(7)地域との協働

過去、経験したことのないような大きな規模の洪水・高潮等による災害の発生を防止又は軽減するためには、河川管理者が実施する堤防や洪水調節施設等の整備や、地方公共団体等が実施する雨水貯留・浸透施設等の流出抑制施設の整備等のハード対策の推進に合わせ、災害時における避難活動支援のための迅速かつ正確な情報提供や、水防管理団体や関係機関との協力による水防活動等の減災対策強化などのソフト対策の充実を図り、行政機関や関係団体等とのハード・ソフト対策のさらなる連携・推進や、「自助・共助・公助」の観点を含め、地域住民の方々や地域社会との協力・連携が、危機管理体制の強化を図るうえで重要なと考えています。

このような考え方のもと、太田川においては、地域の安全・安心の確保に向けたさらなる取組として、ホームページ等による気象・水文・画像等のリアルタイム情報の提供、水防管理団体等への情報連絡体制の強化、洪水ハザードマップの作成・普及に対する支援、出前講座等を活用した太田川に関する情報提供など、災害時のみならず日常から双方向の情報交換を行うことで、地域住民の方々や地域社会と、より一層の協力・連携が図られるよう努めます。

5.1.2 段階的な河川整備の考え方

前章の目標達成に向け、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、以下の事項に配慮して河川整備を実施します。

(1) 下流デルタ域の堤防の整備（近年災害の再度災害防止）

高潮堤防の整備は、他機関が実施する高潮堤防の整備と事業進捗の調整を図りつつ、再度災害防止を目的とした堤防高 T.P.+3.4m までの高潮堤防の整備を早期に実施します。

その後、計画高潮位 T.P.+4.4m に対して堤防高が不足する箇所において計画高潮位までの高潮堤防の整備を実施します。

(2) 中流部の床上浸水対策（近年災害の再度災害防止）

中流部の治水対策の実施にあたっては、下流部への流量負荷量の増大を軽減するため、輪中堤や宅地嵩上げ等、周辺の土地利用状況に応じた治水対策を早期に実施します。

(3) 支川根谷川の河道整備（支川の上下流の治水バランスの早期確保）

支川根谷川は上流の県管理区間で河川整備が進んでいることから、支川の上下流の治水バランスを考慮し、早期に河川整備を実施します。

また、河道掘削により発生した土砂は、高潮堤防工事等と工程調整を図ることで有効活用に努めます。

(4) 支川古川の河道整備

支川古川の堤防整備は、支川根谷川等からの河道掘削の残土を工程調整を図ることで有効活用に努めます。

(5) 大芝水門及び祇園水門の改築

平成 17 年 9 月洪水の水理現象等を踏まえ、早期に水門の構造・操作方法等を含め必要な検討を行い、その後、下流デルタ域の河道整備の進捗状況（上下流の治水バランス）を考慮し改築に着手します。

(6) 下流部の河道整備

下流部における、流下能力向上に関する整備は、下流デルタ域の河道整備の進捗状況（上下流の治水バランス）を考慮し河川整備に着手します。

(7) 支川三篠川の河道整備

支川三篠川における、流下能力向上に関する整備は、太田川本川の河道整備の進捗状況（本支川の治水バランス）を考慮し整備に着手します。

表 5.1.12 整備手順

整備箇所		主な整備内容	河川整備計画期間
太田川	下流デルタ域	堤防整備、高潮堤防整備、河道掘削	
	下流部	堤防整備、河道掘削	
	中流部	堤防整備、河道掘削、輪中堤整備、宅地嵩上げ	
	大芝・祇園水門	検討、改築	
三條川		堤防整備、河道掘削	
根谷川		堤防整備、河道掘削	
古川		堤防整備	

注)整備手順は平成23年度より示しています。

注)表中の破線部は、下流への流量負荷が生じない範囲で実施します。

5.2 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

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、地域住民が「水の都ひろしま」の軸でもある太田川を誇りに持てるよう、合理的な水利用の促進を図るなど、今後とも関係機関と連携して必要な流量の確保に努めます。

また、渇水により地域住民の生活や社会活動、魚類等をはじめとした生物生息環境に支障が生じるおそれがある場合には、既存の「太田川水系水利用協議会」を活用して情報を共有し、迅速な対応が図られる体制を確保するとともに、関係機関と連携して地域住民に対して節水等を呼びかけるなど、節水や水利用の調整に努めるとともに、渇水による河川環境への影響の把握のため、必要に応じて調査を実施します。

中流部の減水区間における流況の改善については、減水による流況変化や水質への影響をモニタリングしてデータを蓄積し、地域のニーズを踏まえて、関係機関との調整に努めます。また、減水区間における生物の生息・生育・繁殖環境については、継続してモニタリングを行います。さらに、河川の維持管理を行う際には治水と環境の調和に配慮し、必要に応じて生物の生息・生育・繁殖環境の改善に努めます。

5.3 河川環境の整備と保全に関する事項

(1) 自然環境の保全

太田川は、瀬・淵など多様な自然環境が残り様々な生物が生息・生育しています。これらの環境を保全し、次世代に引き継ぐため、太田川の環境の特徴を把握・分析・評価し、河川工事を実施する際には、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・繁殖環境の保全を実施し、多自然川づくりに努めます。

また、現在、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、必要に応じて横断構造物や魚道の修繕を行うなど、現在の多様な環境を維持していきます。

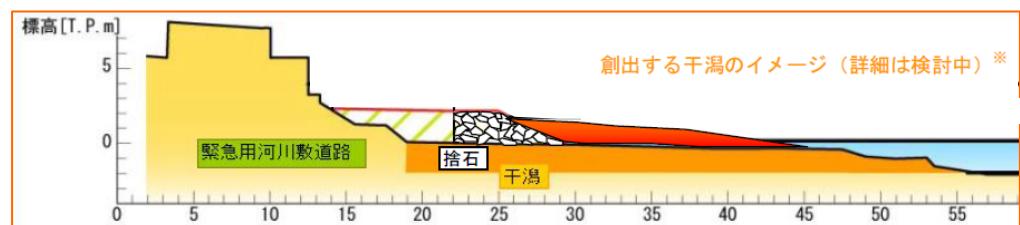
河口域における治水対策にあたっては、干潟に代表される感潮区間特有の河川環境を保全するため、学識経験者等から構成される「太田川生態工学研究会」等と連携し、干潟の機能等を検証しつつ必要な環境保全措置を実施します。

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。



「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



※創出する干潟のイメージ (詳細は検討中)

- ・緊急用河川敷道路が整備済みの区間のうち、塩生植物が生育する箇所の干潟形状を模し、上流からの連続性に配慮した形状とする。

図 5.3.1 太田川生態工学研究会による干潟保全の検討イメージ

(2)水辺環境の改善

市内派川では、「水の都ひろしま」推進計画において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。

水辺環境の改善にあたっては、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、引き続き、旧太田川、元安川、天満川において、産学官連携による取組を推進します。



図 5.3.2 底質改善

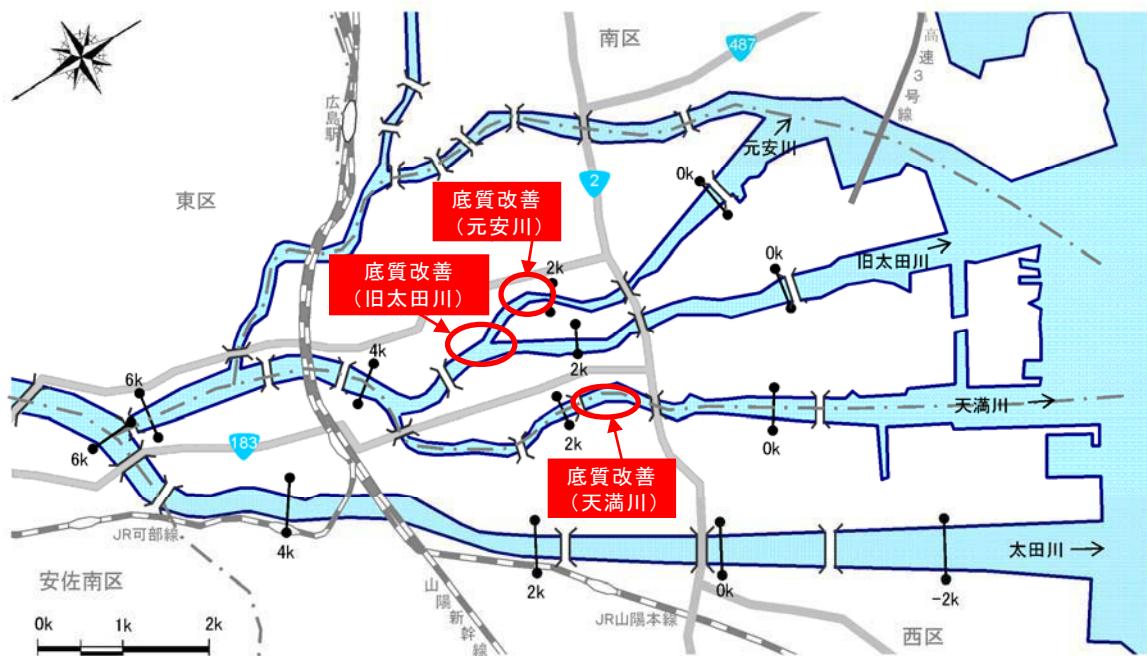


図 5.3.3 底質改善を実施する箇所の位置図

(3) 河川空間の安全で適正な利用

快適で安全に利用できる河川空間を地域と一緒に維持することを目指し、以下の整備を実施します。

- ・旧太田川、元安川の基町地先及び太田川上殿地先において、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の整備を行います。

また、河川空間の保全と利活用に当たっては、現状の利用状況や将来の利活用への要望等との整合を踏まえ、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河川空間利用に関する区間別の目標をもとにし、今後、地域の要望を踏まえ地方公共団体等と連携して整備を行い、地域との適切な役割分担により管理を行います。河川空間の利活用の実態は、「川の通信簿調査」や「河川空間利用実態調査」等の実施により、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組を関係機関等と連携を図り、実施します。



平和記念公園における河岸（親水テラス）整備（元安川）



アンダーパスの整備例（古川）



図 5.3.4 河川管理用通路・護岸を整備する箇所の位置図（基町地先）

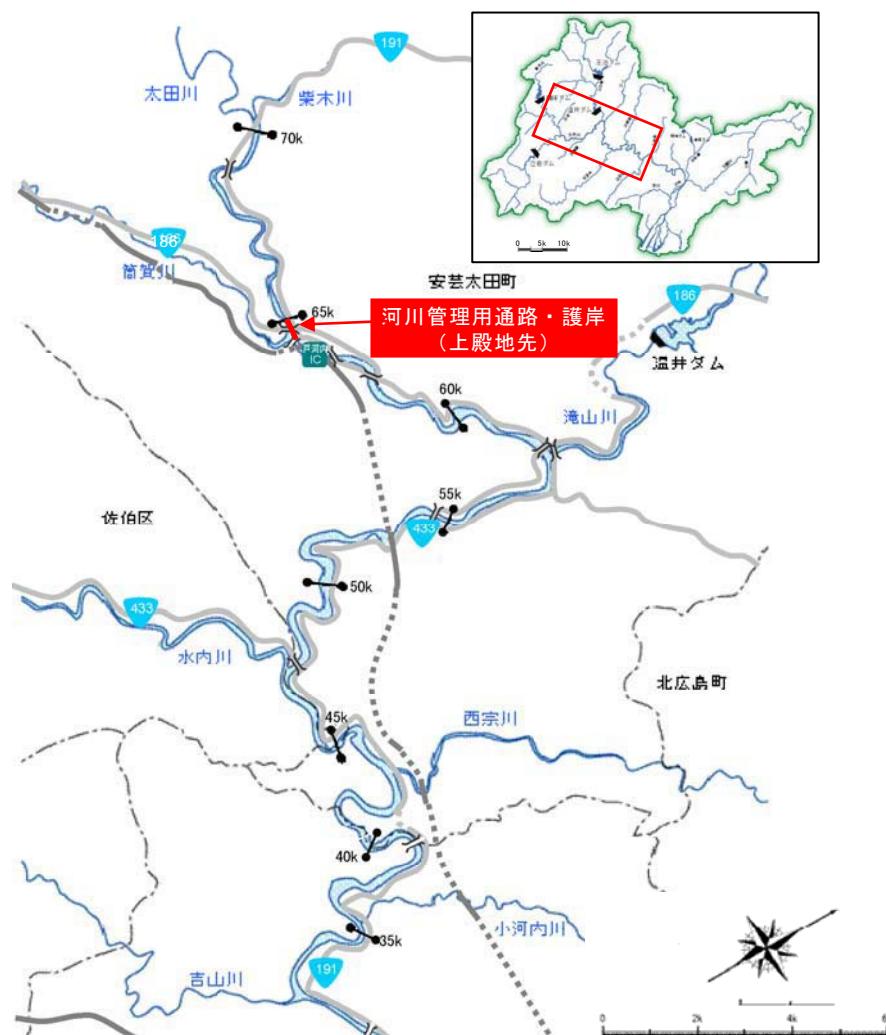


図 5.3.5 河川管理用通路・護岸を整備する箇所の位置図（上殿地先）



図 5.3.6 アンダーパスを整備する箇所の位置図（古川：昭和橋）

(4) 河川景観等の保全

太田川は、上流から下流までそれぞれの地域で異なる多様な景観や文化を育んでいます。これまでに、市内派川の護岸整備における楠木の大雁木や水制工の保全・活用、中流部での改修を行うにあたっての筒瀬八幡神社の社叢の保全等を行ってきましたが、今後も、河川整備等の実施にあたっては、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。また、市街地を流れる市内派川の緩やかな流れと河岸緑地の緑が織りなす都市景観と、瀬や淵等の変化に富んだ流れと河原から連続する背後の山々が織りなす山間部の景観等、地域の特徴を踏まえ川と地域とのつながりを意識し、これらの景観に配慮した整備を行います。



図 5.3.7 筒瀬八幡の社叢の保全

(5) 水質の保持

水質の保持にあたっては、定期的に水質観測を行い状況を把握し、下水道整備等の関連事業や関係機関との連携、調整を行うとともに、地域住民との連携を図り、多様な視点で現在の良好な水質の確保に努めます。

なお、水質観測は、標準的には河川水の適正な管理を行うために、主要地点において年 12 回（月当たり 1 回）実施します。

5.4 河川維持の目的、種類及び施行の場所

河川の維持管理にあたっては、今後必要となる大芝水門・祇園水門や高瀬堰等の大規模な河川管理施設の老朽化等に備え、施設の適切な長寿命化対策を実施することが重要です。

さらに、太田川には多様な自然環境が残されており、特に河道内の樹木群は鳥類をはじめとした様々な生物の生息・生育・繁殖環境となっています。しかしながら、これらの樹木群は洪水時には流下能力を阻害するとともに、河川内にその生活環境を求めなくても生活史を支えることが可能だと考えられる生物も確認されていることもあります。周辺の自然環境にも着目し、河道掘削や樹木伐開の適切な組み合わせにより、川の営みを活かした持続可能な河道形状を調査・検討し、治水と環境の調和した河道管理が重要だと考えています。

このような河川の特性を踏まえ、維持管理の目標や実施内容を設定した河川の維持管理に関する計画（河川維持管理計画）を作成するとともに、河川の状態の変化の監視、評価、評価結果に基づく改善策を「サイクル型維持管理体系」の一連の体系として構築することで、今後増大する施設の老朽化に対する長寿命化対策をライフサイクルコストの縮減も含め検討し、効率的・効果的に対策を実施するとともに、今後高齢化等の地域社会の変化等を踏まえ施設の改善等を図ります。

また、都市部の貴重なオープンスペースとして、太田川の河川空間は水面を含め多種多様な利活用がなされており、これらの河川空間の適切な利活用を図るうえで、河川管理者のみならず、住民やNPO等を含めた地域との連携が欠かせません。

さらに、川は常に変化する自然公物であるため、洪水の前後だけではなく、日常から継続的に調査・点検を行い、その結果を「河川カルテ」等に記録・保存し、河川管理の基礎データとして活用します。

このような維持管理を継続的に実施することによって、太田川水系が有している治水・利水・環境に関する多様な機能の維持に努めます。

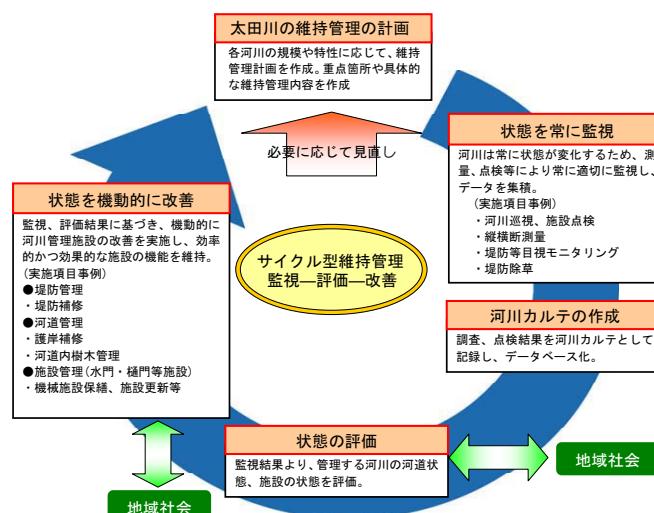


図 5.4.1 サイクル型維持管理のイメージ

5.4.1 太田川水系の特徴を踏まえた維持管理の重点事項

(1)長期間が経過した河川管理施設の老朽化対策

太田川においては、設置から長期間を経過した水門や堰等が多く存在しています。また、排水門等の河川管理施設は、整備年度が同一であっても、設置条件や使用頻度により施設の状態は様々です。このため、長期にわたる施設の効率的・効果的な維持管理を実施するために、計画的な巡視、点検により施設の状況を的確に把握するとともに、既存施設に対する予防的な維持補修や優先度を検討し、維持管理費の縮減や施設の長寿命化を図ります。

また、河道の流下能力やダム貯水池の貯水容量を適切に把握するため、河道や貯水池の土砂の堆積状況、樹木繁茂状況等、その河道状況の変化を的確に把握するとともに、必要に応じて維持掘削や樹木伐開等の適切な対策を検討・実施します。

さらに、許可工作物についても、河川管理上の支障とならないよう、また、必要に応じて適切な対策が実施されるよう、施設管理者を指導します。

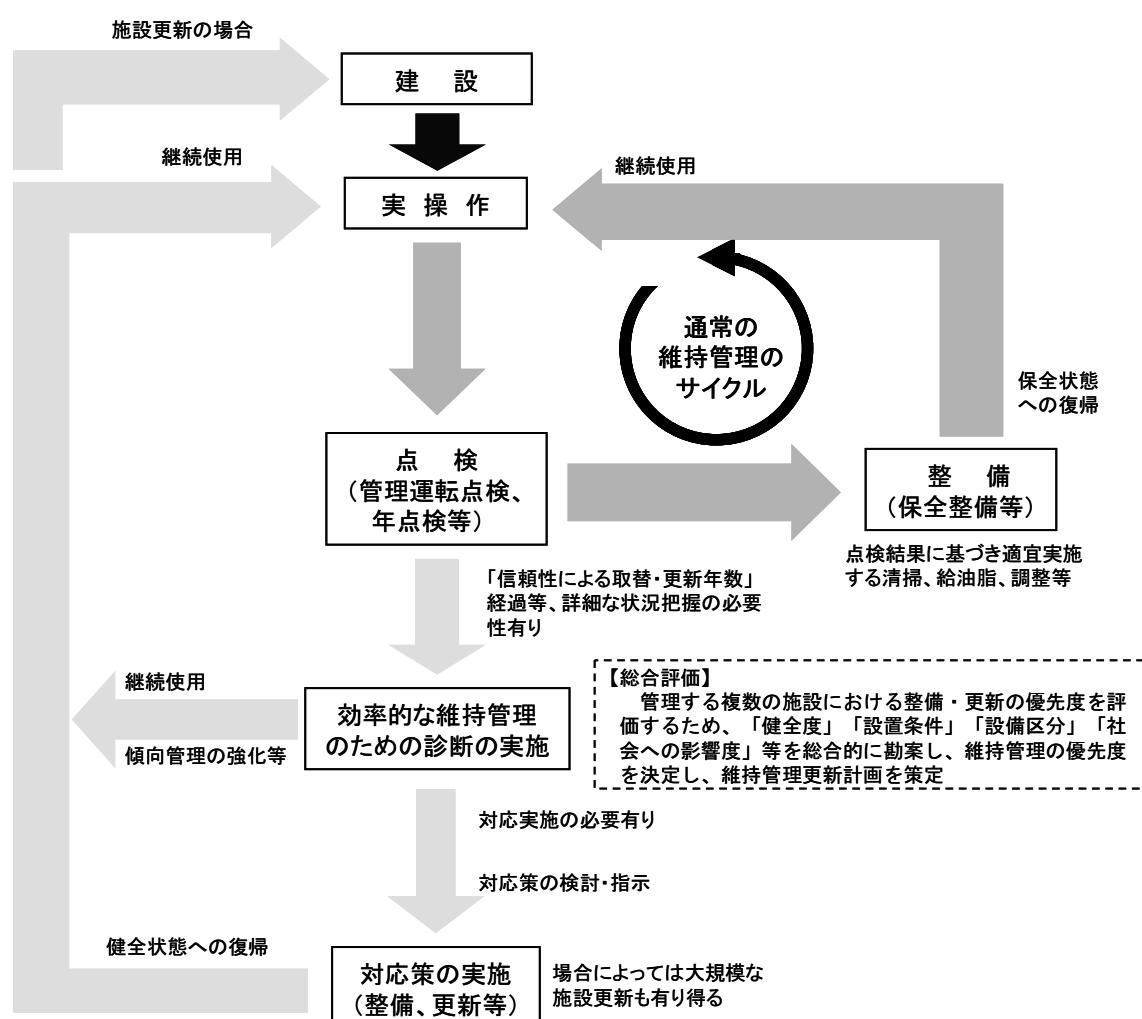


図 5.4.2 河川管理施設の長寿命化への対応イメージ

1) 大芝水門、祇園水門等の大規模構造物の老朽化対策

大芝水門や祇園水門、高瀬堰、排水ポンプ場等をはじめとする大規模構造物については、その機能を適切に発揮させるため、日常から各施設の状況を的確に把握するとともにその結果を評価し、効率的かつ計画的な維持補修方法を検討し、必要に応じて対策を実施します。

また、今後多くの施設が耐用年数を迎えることが想定されており、これらの施設の機能をより長く発揮させるため、感潮域においては、樋門等の施設改築時期に合わせ、扉体を発錆しにくい材質へ変更することや、塗装材料の変更等により塗り替え回数の低減によるコストの縮減など、ライフサイクルコストの縮減を含めた施設の長寿命化対策を検討し、必要に応じて適切な維持管理を計画的に実施します。

さらに、ゲート操作等に係わる機械設備、電気設備については、点検・調査を行い施設の状態を評価・把握します。さらに、施設の損傷、劣化等の変状が確認された場合は、その状態を把握・評価するとともに適切な補修方法を検討し、必要に応じて対策を実施し、その機能の維持に努めます。

また、大芝水門、祇園水門については、建設後40年以上が経過しているため、ゲートや機械設備等の劣化が進行しており、適切な維持補修が必要です。

しかし、今後、施設の改築も想定されることから、現在の施設の状況を詳細に把握するとともに改築までの期間の適切な延命措置を検討し、必要な対策を実施します。

2) 太田川放水路及び市内派川の堤防の空洞化対策

太田川放水路の堤防・護岸の空洞化対策については、定期的な河川巡視による護岸形状の確認を行うとともに、施設の健全度を評価する照査の未実施区間について引き続き照査を実施します。照査では、電磁波探査等による詳細調査を行い、空洞化の状況を推定するとともに、護岸の目地や法面、根固め等の状況からその健全性を評価し、対策の優先順位を決定します。これらの成果をもとに具体的な対策が必要となる実施時期の予測・検討に努め、必要に応じて適切な対策を実施します。

(2) 川の営みを活かした持続可能な河道管理手法の確立

太田川下流部の河道内の樹木は、生物の生息・生育・繁殖環境を形成する等、多様な機能を有していますが、河川内にその生活環境を求めなくても生活史を支えることが可能だと考えられる生物も確認されています。

また、河道掘削を実施する箇所では、土砂の再堆積等も懸念されます。

このため、周辺の自然環境との調和にも配慮しつつ、太田川における「治水と環境の調和」を図ることが可能な、河道掘削と樹木伐開の適切な組み合わせ手法を確立するため、川の営みを活かした持続可能な河道形状を調査・検討し、それらにより得られた知見を評価・分析し、必要な対策を検討し実

施します。

特に、高瀬堰の下流から安佐大橋付近ではみお筋が固定化し、河道内の中州等の発達により樹林化が進行しており流下能力が不足しています。そこで、当該箇所を太田川における「治水と環境の調和」が図られるとともに、持続可能な河道管理の知見を得るためのフィールドとして、試行的取組を実施するとともに重点的なモニタリング等を実施し、得られたデータや知見等をとりまとめ、今後の河川整備等への活用に努めます。

また、安佐大橋下流から安芸大橋までの区間においては、平成17年9月の洪水では、多くの河道内樹木が倒伏し、これを受け、洪水と樹木の倒伏に関する実態調査等を実施しており、今後も継続して、矢口第1観測所においてはん濫注意水位を上回る洪水が発生した場合に、縦横断測量、樹木調査等のモニタリングを実施します。

さらに、広島の中心市街地を流れる市内派川の流量は、大芝水門及び祇園水門により制御されていますが、分派地点では複雑な流れにより河床変動が生じて、堆積土砂が洪水時の分派量に影響を与えたり、局所的な洗掘により河川管理施設に破損が生じるおそれがあります。

そのため、洪水時の流量や水位の観測、定期縦横断測量、洪水後の横断測量等を行い、洪水時の分派量及び洪水による河床変動状況を把握し、適正な分派量を維持するための対策を検討・実施します。

これらにより得られた知見は、適切に河川維持管理計画に反映します。

なお、樹木伐開を行うに当たっては、コストの縮減及び伐採木の地域資源としての有効活用の観点から、伐採木の無償配布等を行うとともに、今後も地域社会との一層の連携を図ります。

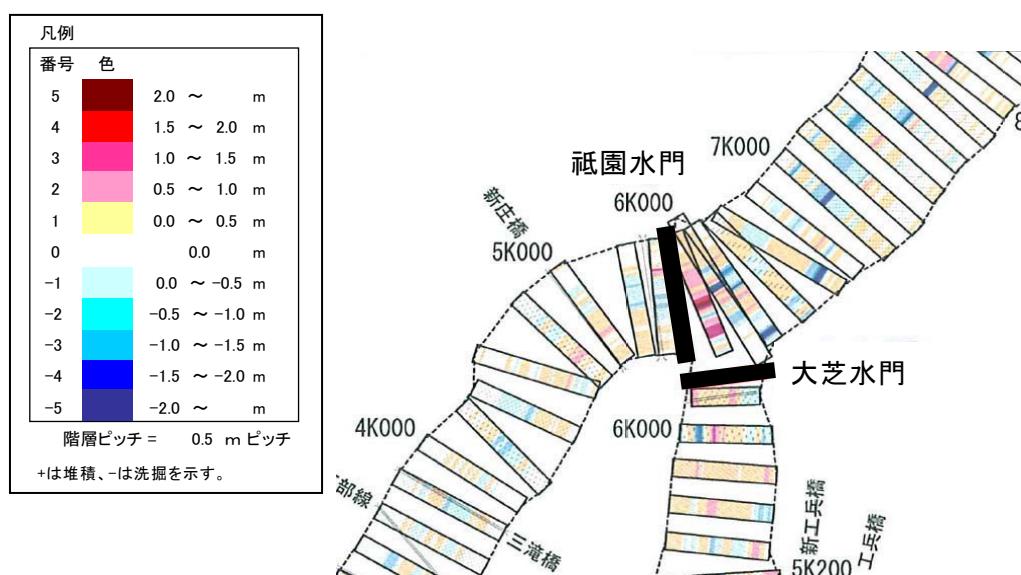


図 5.4.3 分派周辺の複雑な河床変動の状況

(平成17年9月洪水前後の河床変動状況。分派点周辺では、深掘れ箇所と堆積箇所が複雑に入り組んでいる)

5.4.2 その他の河川の維持管理に関する事項

(1) 河川管理施設等の維持管理

1) 河川管理施設等の点検・モニタリング・維持補修

河川管理施設の機能を維持するための施設等の異常の早期発見を目的とし、平常時の河川巡視、出水期前・出水後の施設の点検を行います。

さらに、堤防の浸透作用及び侵食作用に対する安全性、信頼性を維持し高めていくとともに、堤防管理の充実強化を図るため、継続的に河川堤防のモニタリングを実施し、その状態把握に努めます。

また、堤防の亀裂、のり面の緩み、護岸の欠損、高潮堤防に見られる空洞化による護岸の歪み等は、洪水による侵食、堤体や基礎地盤からの漏水の原因となり、著しく堤防・護岸の機能を損ないます。特に中流部では河床勾配が急で蛇行を繰り返しているため河岸の浸食による護岸基礎の損傷等が生じやすい状況です。

堤防点検や河川巡視等でこのような異常を発見した場合には、その状態を把握・評価し、適切な補修方法等を検討し必要に応じて対策を実施します。また、堤防の除草については、堤防の異常を早期に把握して堤防の機能を維持するために重要なことから、河川維持管理計画で定める適切な頻度で実施します。

2) 水質事故対策

太田川の流水は、水道用水をはじめさまざまな目的での水利用がされていくとともに、河川空間においては多様な生物が生息しています。そのため、事故やテロ等による河川や貯水池への汚濁物質の混入等、突発的に発生する水質事故に対処するため、平常時の河川や貯水池の巡視等により水質事故に係わる汚濁源情報の迅速な把握に努めるとともに、「太田川水質汚濁防止連絡協議会」による情報連絡体制の徹底に努めます。

また、水質事故等の発生時においては、速やかに情報の収集、通報・連絡を行うとともに、関係機関と連携のもとオイルフェンス及びオイル吸着マットの設置等により被害の拡大防止に努めます。

さらに、水質事故対策資材の備蓄については、関係機関等の備蓄状況についても把握し、事故発生時に速やかに資材等の確保が図れるよう対応します。



堤防点検の状況



堤防の除草

3) 環境のモニタリング

太田川水系の多様な河川環境を保全するため、河川及びダムでの「河川水辺の国勢調査」等によって、管理区間内における広範囲の生物の生息・生育・繁殖状況に関するモニタリング調査を継続的に行い、河川に関する各種計画の策定や事業を実施する際の河川環境への影響を検討し、貴重な自然環境を保全するための基本データとして活用するとともに、情報をホームページやGoGi 通信等に掲載し、太田川の環境に関する情報提供に努めます。

また、河川巡視等により外来種の生息・生育状況を日々把握し、必要に応じ、早期対策の実施に努めます。

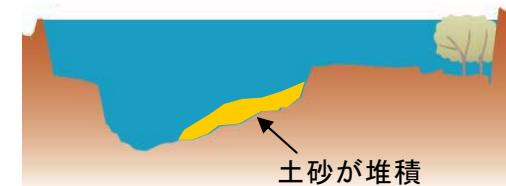
(2) 土砂動態の把握

河道内の土砂堆積による流下断面の減少や河床の深掘れによる河川管理施設への悪影響や、ダム・堰の貯水池内への土砂堆積による貯水容量の減少等の悪影響が生じないよう、定期的に河川巡視や縦横断測量等を行い、土砂の堆積状況や、河床変動状況を的確に把握し、必要に応じて維持掘削等の対策を実施します。

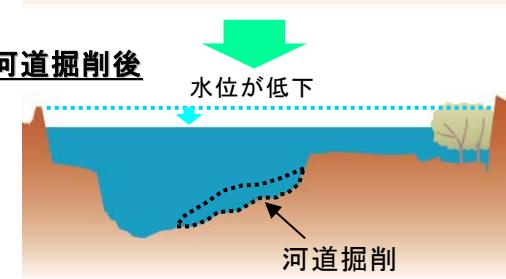
また、護岸等の機能に支障が生じた場合は補修を行います。

さらに、維持掘削や許認可による砂利採取¹⁾等に際しては、瀬や淵の保全に努めるとともに、水際部の掘削面の勾配を緩やかにし、一部に浅瀬を残す等、陸域の生物も含め多様な生物の生息・生育・繁殖環境に配慮するとともに、適切な指導・監督を行います。

河道掘削前



河道掘削後



■維持掘削の内容

- ・瀬や淵など河川環境にとって重要な地形を残します。
- ・水際部の掘削面を緩傾斜にし、生物の生息・生育・繁殖環境に配慮します。

図 5.4.4 河道掘削による水位低下のイメージ

¹⁾ 砂利採取法第十六条による砂利採取許可。

(3) 河川空間の適正な利活用のための管理

1) 河川敷地の適切な利用

河川敷地の良好な環境を保つために、占用地の維持管理が適切に行われる必要があり、河川敷地の占用者に対して安全面での管理体制、緊急時における通報連絡体制の確立等適正な維持管理の徹底を図ります。

また、河川敷地の不法占用や無許可または許可基準に反する工作物や大規模な捨土、不法盛土や掘削等は、洪水の疎通の妨げとなったり、河川巡視の妨げとなったりする場合があり、これらに対して適正な監督・指導を行います。

2) 不法係留船対策

不法係留船は洪水時に橋脚に塞き止められ流水を阻害したり、橋梁や護岸の損傷を招いたりする他、平常時において景観阻害の一因となります。

不法係留船に対しては、引き続き関係機関との連携を図りつつ、河川巡視を通して不法係留の防止に努め、船舶所有者に対して適切な是正指導等を行うとともに、船舶の係留施設の整備について関係機関と調整します。



沈船の撤去



不法係留船の行政代執行

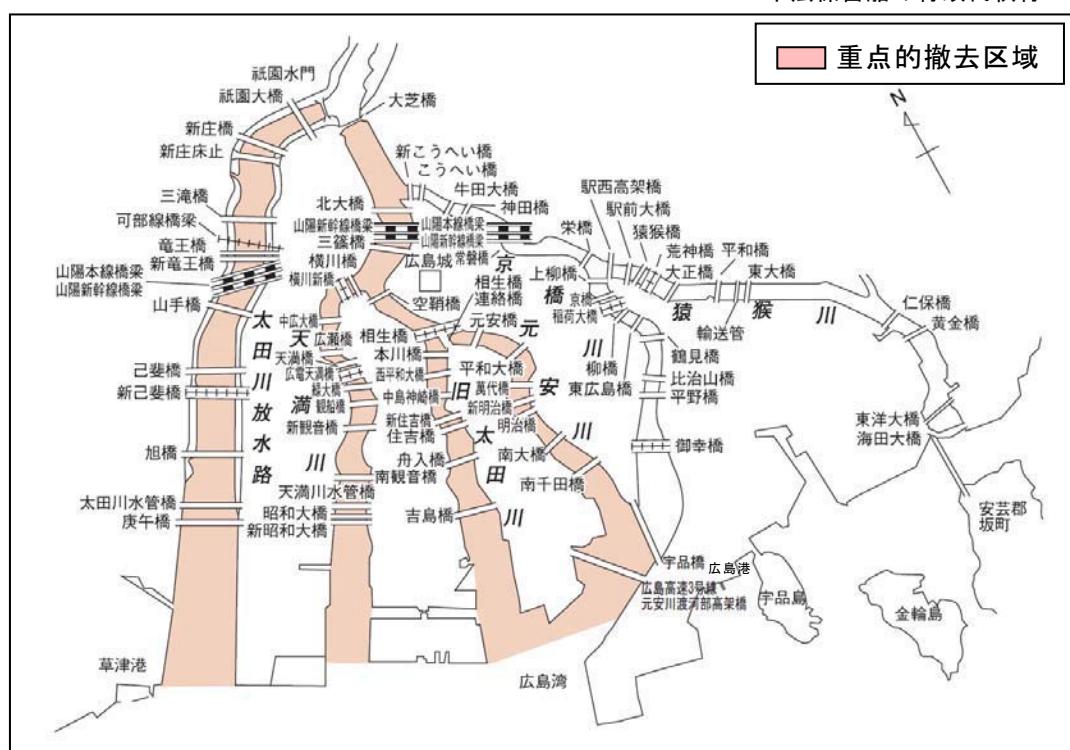


図 5.4.5 国管理区間の重点的撤去区域

3) 不法投棄対策

廃棄物の不法投棄は、河川の自然破壊にもつながるほか、洪水時に下流へ流出し、海浜環境にも影響を及ぼします。

違法行為を発見・是正するため、河川監視カメラや河川巡視による監視を行います。

また、地域住民や関係機関等との連携により、是正措置を講じ違法行為の防止に努めます。

さらに、地域住民やNPO等関係機関との連携による環境教育や現在実施しているクリーン太田川の継続実施を通じて住民の河川美化に対する意識を啓発していきます。

(4) 地域との連携

「水の都」と称される広島の太田川の良好な水辺景観や、多様な自然環境を次世代に引き継ぐために、今後も、地域住民の方々をはじめ地方公共団体、関係機関との連携と協働体制の強化を推進します。また、日常的に人と川との繋がりがより良いものとなるよう、出前講座やクリーン太田川等を通じて、太田川を軸とした様々な河川環境教育を推進し、市民団体等の河川を活用した様々な取組や活動に対しても積極的な支援を行うとともに、太田川に関する様々な情報を出前講座やホームページ等を活用して提供します。さらに、地域住民の方々の要望や意見を踏まえながら河川整備等に取り組み、積極的な対応に努めます。



太田川河川事務所ホームページ

(5) 情報の収集とデータの蓄積

適切な河川管理や防災体制の充実のため、平常時及び災害時、災害後のデータの蓄積が必要となります。そのため、適切な頻度で測量等のモニタリングを実施し、そのデータを蓄積するとともに評価・分析することで今後の河川管理に役立てます。

特に、太田川においては「XバンドMPレーダ雨量」の観測体制が整備中であり、今後は局所的に発生する集中豪雨の観測精度等の向上が見込まれることから、これらにより得られた情報を、地方公共団体等をはじめ地域住民の方々に、迅速かつ的確に提供できる体制の整備を図ります。

また、水文・水質データについては、通年の水位・雨量観測、水質調査に加え、洪水後の痕跡調査、河床材料調査、渇水時の瀬切れ調査、水質事故時の原因究明等の詳細な調査を行います。

また、河川愛護モニター等から提供された情報を河川の維持管理に活用します。

(6) 危機管理体制の構築・強化

1) 水防体制

地域住民、水防団、地方公共団体、河川管理者等が「自助、共助、公助」の考え方のもと、連携、協働し、洪水時に的確に行動し、被害をできるだけ軽減するために防災体制や連絡体制の一層の強化を図ります。

このため、洪水や高潮等災害の発生が予想されるとき、また、一定規模以上の地震が発生したときには、各種情報の収集・発信基地として、太田川河川事務所内に災害対策支部を設置します。

活動拠点となる災害対策支部では雨量や水位情報、被災情報等を効率的に収集し、地域住民の避難に役立つ情報の発信等迅速な災害対応に役立て、水防活動や避難等のための情報発信を効果的に行うとともに、様々な情報を共有する体制の確立に努めます。

情報伝達に関しては、災害時の対応を円滑に行うため、災害対策訓練を定期的に行うとともに、研修や出前講座等を通じて、危機管理に関する他機関との情報の共有化を平常時から行います。

さらに、地域住民、自主防災組織、民間団体等が災害時に行う水防活動を可能な限り支援します。

また、洪水や高潮時の水防活動は水防団が主体となり実施しています。

水防活動を迅速かつ円滑に行うため、その主体となる地方公共団体と関係機関、河川管理者からなる「水防連絡協議会」を定期的に開催し、連絡体制の確認、重要水防箇所の合同巡視、水防訓練等、水防体制の充実を図るとともに、土砂、土のう袋等の水防資機材の備蓄状況等関連する情報について共有化を図ります。

2) 緊急用資機材の備蓄

河川管理施設の被災の拡大防止、危険箇所への事前対応のため、緊急用資機材を備蓄します。また、定期的に点検を行い、資機材の保管状況を把握し、適切に資機材を管理します。

3) 洪水予報、水防警報

雨量、水位、洪水予測等、各種河川情報を地方公共団体等に発表・通知します。

国管理区間のうち、「洪水予報河川」¹⁾である太田川(太田川放水路含む)、三篠川、根谷川においては、気象庁と共同で洪水予報を発表し、関係機関へ伝達を行い水防に関する種々の準備を促します。



太田川河川事務所災害対策室

¹⁾ 流域面積が大きい河川で、洪水により国民経済上重大な損害を生ずるおそれがあるものとして指定した河川。

5. 河川整備の実施に関する事項

国管理区間の「水位周知河川」¹⁾である市内派川の旧太田川、天満川、元安川と古川においては、避難判断水位の到達情報を発表し、関係機関を通じて、円滑な避難措置の支援を行います。

また、国管理区間全川で水防活動の指針となる水防警報を発表し、関係機関へ伝達し効率的かつ適切な水防活動を支援しています。

さらに、出水期前には関係機関との情報伝達訓練、重要水防箇所、河川情報の説明を行う等、防災・減災活動の支援を行います。

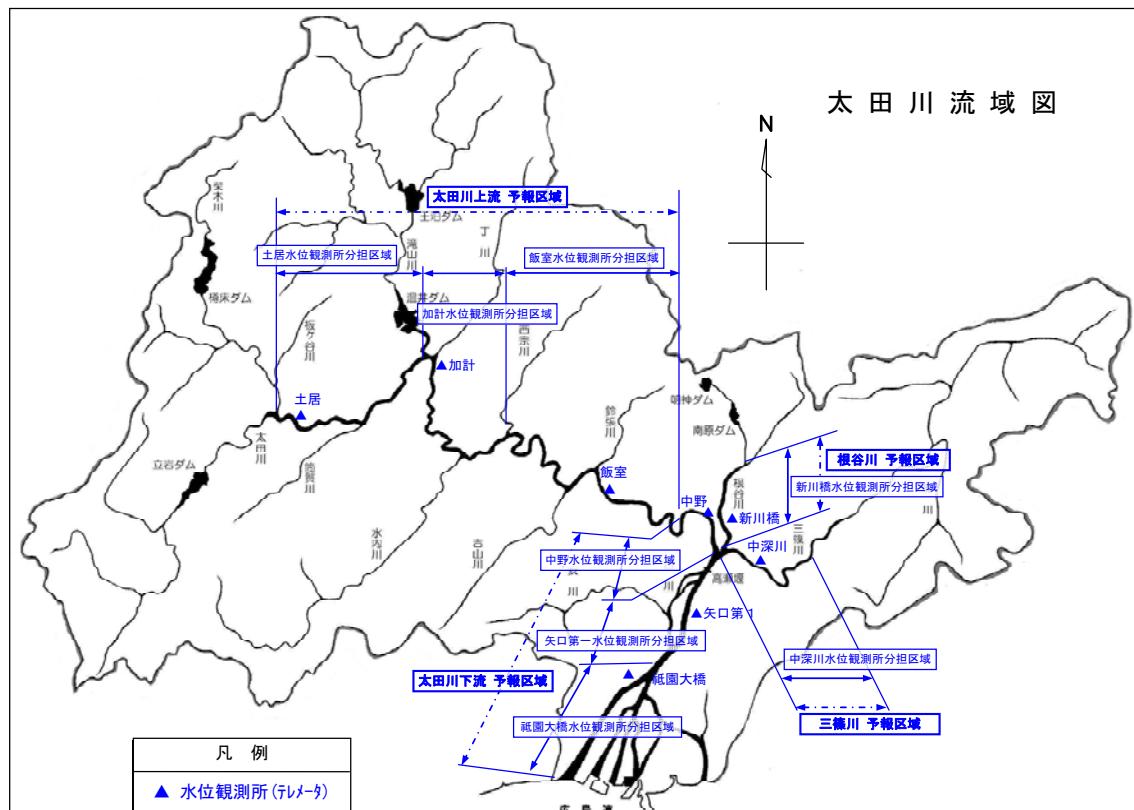


図 5.4.6 太田川水系における洪水予報区域図（国管理区間）

4) 河川管理施設の操作等

洪水時において、雨量、河川の水位・流量等を的確に把握し、操作規則に基づき、温井ダムや高瀬堰、排水ポンプ場等の河川管理施設の適正な操作を行います。また、内水はん濫被害が発生するおそれがある場合には関係する地方公共団体からの要請等により、排水ポンプ車を機動的に運用し、迅速かつ円滑に内水はん濫被害を軽減するよう努めます。

また、太田川の中流部等の中山間地域では、今後社会情勢の変化や地域住民の高齢化による水門操作員の確保も困難になることが予測されることから、老朽化した排水門等の改築時期等に合わせ、河川の特性や地域の実情を

¹⁾ 洪水予報河川以外の河川で、洪水により相当な損害を生ずるおそれがあるものとして指定した河川。

踏まえ、水位変化に対応した自動開閉機能を有する施設への改善を図るなど、的確に施設を運用できる体制の整備を図ります。

5)洪水ハザードマップ等の作成支援等

太田川河川事務所では、洪水時の避難活動の支援策の一つとして「洪水氾濫シミュレーション」や「高潮氾濫シミュレーション」の実施結果より、浸水が想定される範囲と水深を示した浸水想定区域図を作成・公表しており、これらの活用に努めます。

また、広島市では河川管理者が作成した浸水想定区域図に基づき、太田川水系における洪水ハザードマップを作成し、市民に配布するとともに、広島市のホームページで公表しています。

犠牲者ゼロをめざし、地域住民、学校、企業等が防災に対する意識を高め、洪水時に自主的かつ適切な行動をとれるよう、洪水ハザードマップを活用した防災訓練、防災計画検討等の取組に対し必要な支援を行うとともに、出前講座等による啓発を行います。

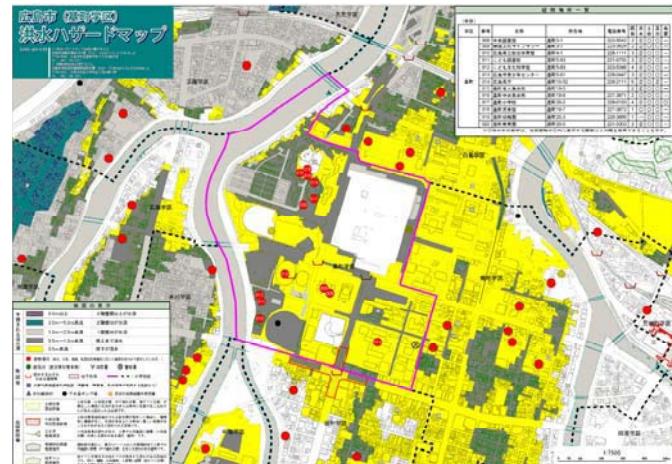


図5.4.7 公表されている洪水ハザードマップの例
(広島市(基町学区)洪水ハザードマップ)

6)許可工作物の管理指導

堰、橋梁等の許可工作物についても、河川管理施設と同様に施設の適切な維持管理を施設管理者に指導します。

また、河川巡視において変状が確認された場合、速やかに施設管理者に連絡し、補修、整備等を指導します。