

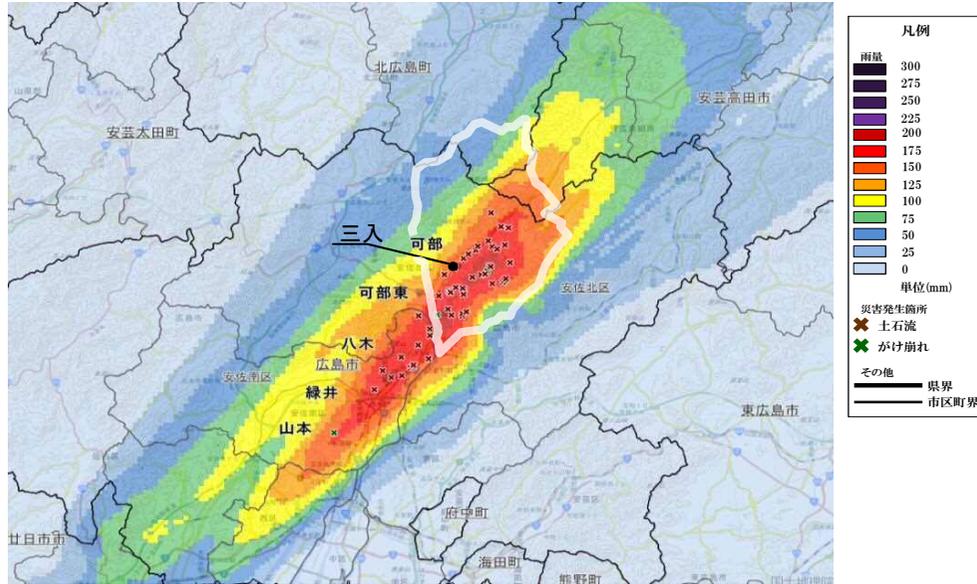
太田川水系河川整備計画 根谷川の計画変更(案)資料

平成27年8月17日

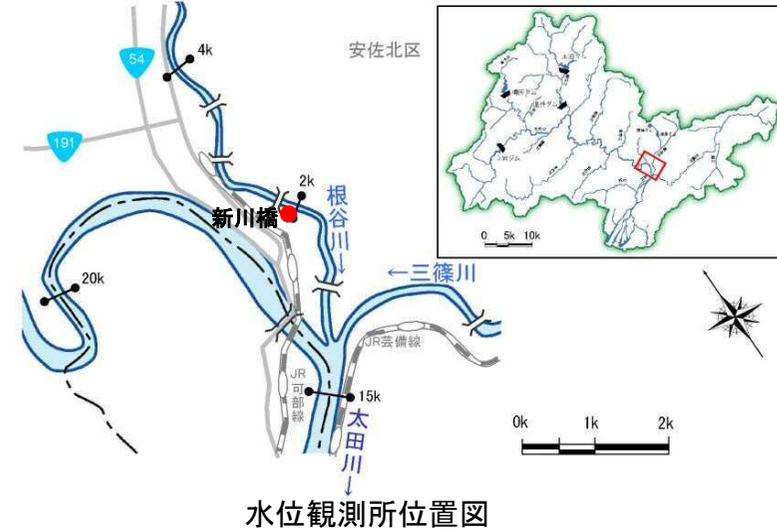
国 土 交 通 省
中 国 地 方 整 備 局

- 平成26年8月20日午前1:00～4:00の間に集中的な豪雨が生じ、根谷川下流を中心に200mm/3hrの降雨が生じました。
- 根谷川上流にある三入雨量観測所(気象庁)では、101mm/hr、累計雨量257.5mmの降雨を観測しました。

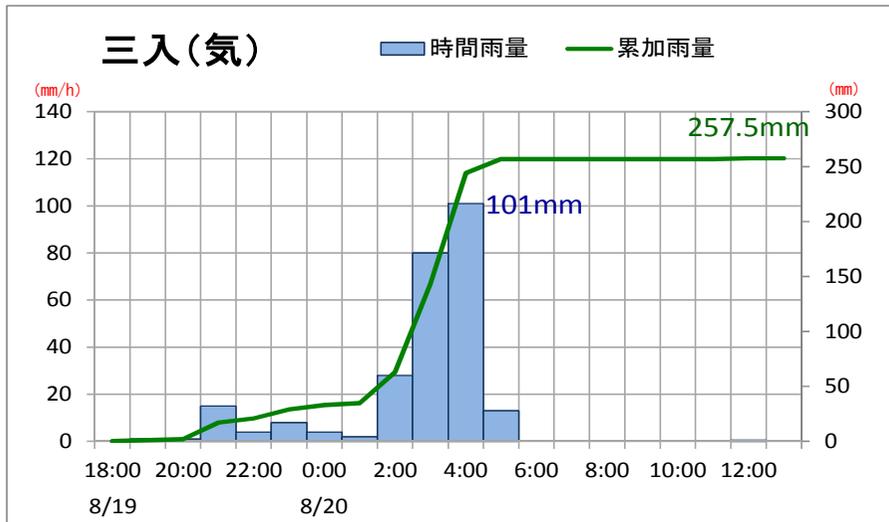
【降雨状況】



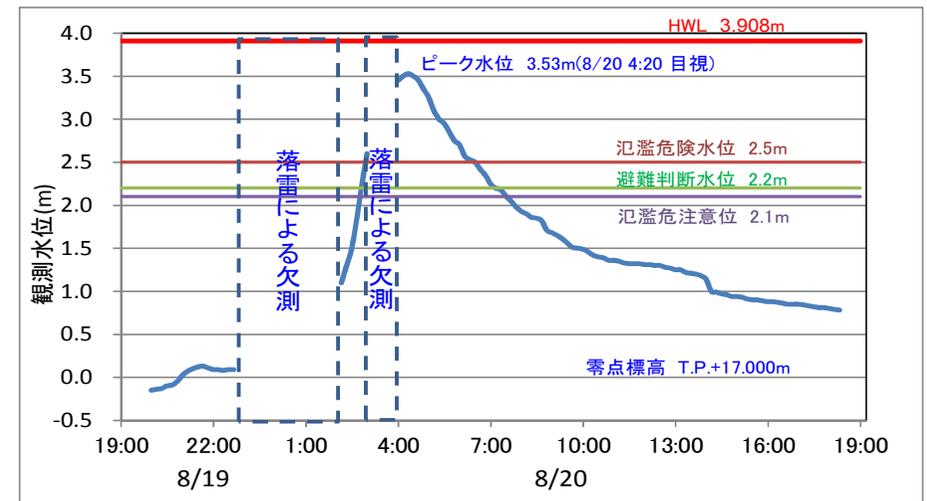
【観測所状況】



根谷川の直轄区間の基準観測所（新川橋水位観測所）で、観測史上最高となる3.53mの水位を記録※しました。
 ※落雷の影響により8月19日の22:00頃から欠測となったため、量水標の目視による観測を実施。



上図：3時間降雨の雨量分布図（レーダー）、下図：三入観測所実測雨量

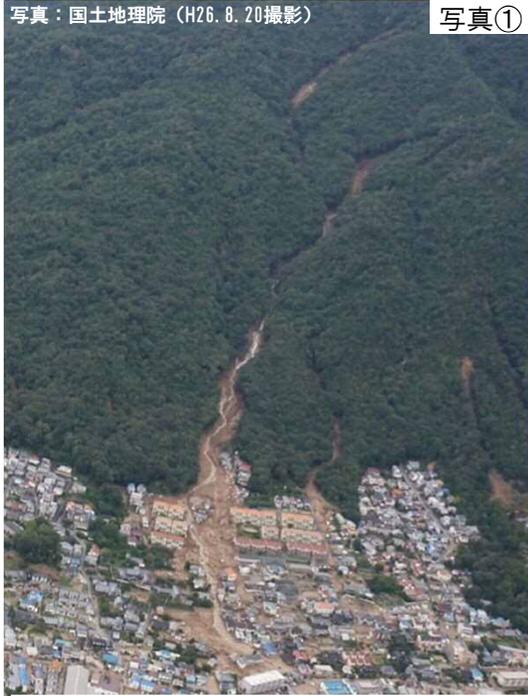


H26年8月19日～20日の観測水位(新川橋水位観測所)

- 広島市安佐南区・安佐北区・西区を中心に未曾有の豪雨となり、土石流(107溪流)、がけ崩れ(59箇所)の土砂災害が発生しました。
- 土石流やがけ崩れによる土砂が住宅街に流れ込み、死者75名、家屋全壊179戸、半壊217戸などの甚大な被害をもたらしました。

写真：国土地理院 (H26. 8. 20撮影)

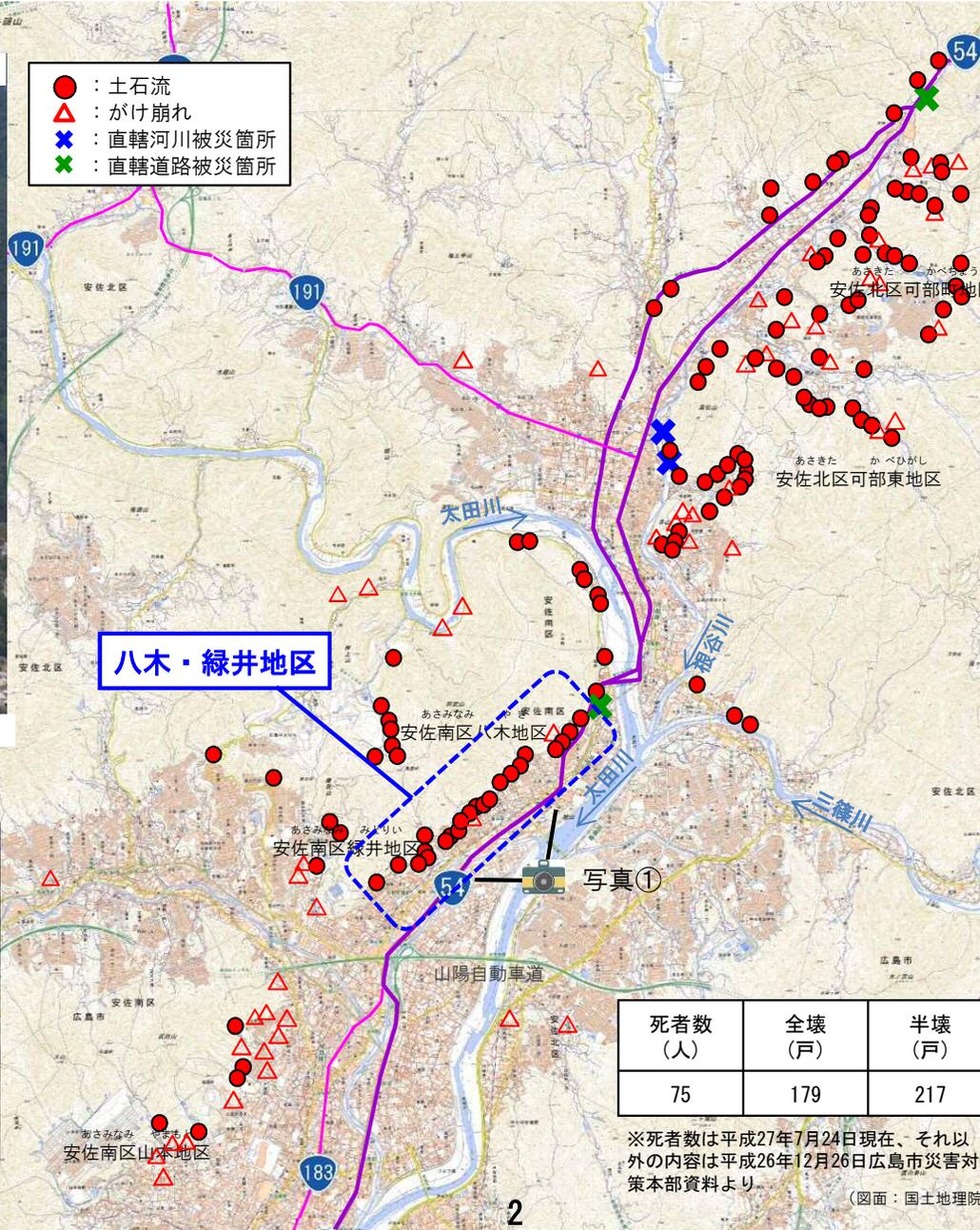
写真①



土石流の状況(安佐南区八木)



土石流による被災状況(安佐南区緑井)



死者数 (人)	全壊 (戸)	半壊 (戸)
75	179	217

※死者数は平成27年7月24日現在、それ以外の内容は平成26年12月26日広島市災害対策本部資料より
(図面：国土地理院)



土石流による被災状況(安佐南区八木)



土石流による被災状況(安佐南区八木)



土石流による被災状況(安佐南区八木)

- 太田川の支川根谷川沿川は、旧可部町市街地が広がっており、人口・資産が集積しています。
- 市街地に氾濫した洪水は、周辺家屋や農地を浸水させながら流下し、床上浸水戸数110戸、床下浸水戸数242戸の被害が発生しました。
- この洪水により戦後最大流量の610m³/sを記録しました。

【被害状況】

■これまでの整備目標

- ・平成18年9月洪水が再び発生しても被害の防止を図る

■整備状況

- ・本川合流点から3.4kmの堤防整備が完了
- ・現在事業実施区間については、平成18年度より事業着手
- ・平成25年度より堤防及び河道整備に本格着手

■平成26年8月20日豪雨

- ・河川整備目標流量を上回る流量が流下
- ・氾濫により、家屋浸水352戸（床上浸水110戸、床下浸水242戸）等の浸水被害が発生



【H26. 8. 20浸水被害】		
床上浸水戸数(戸)	床下浸水戸数(戸)	浸水面積(ha)
110	242	37



被災後(平成26年8月20日撮影)

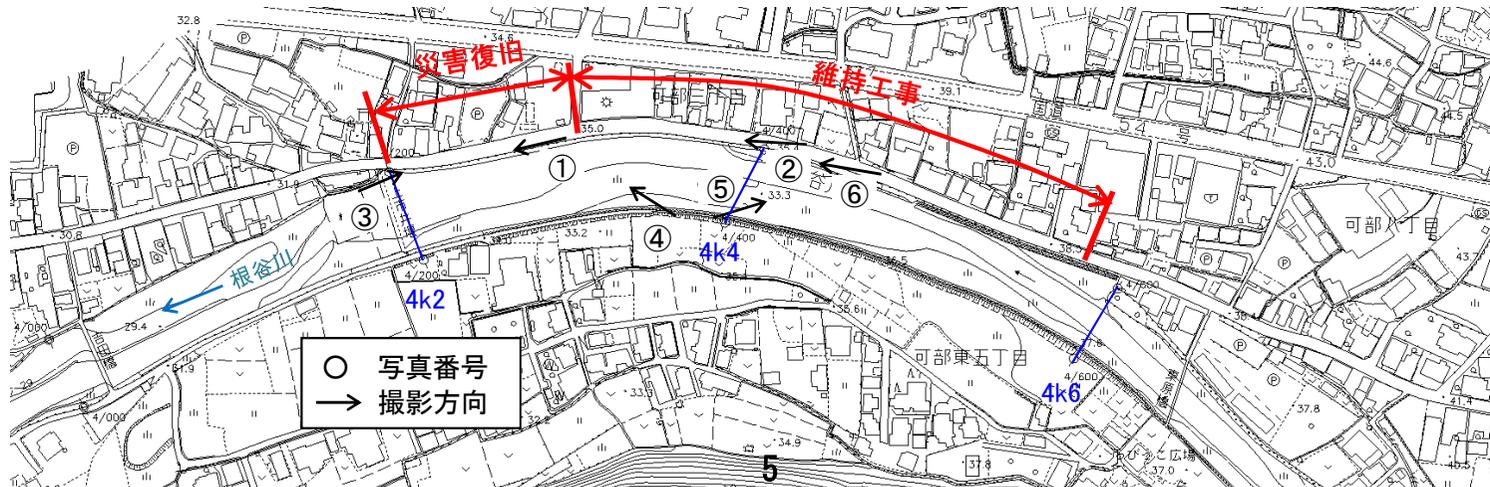
右岸4.9k（無堤箇所）付近



左岸4.8k（東原橋上流）付近

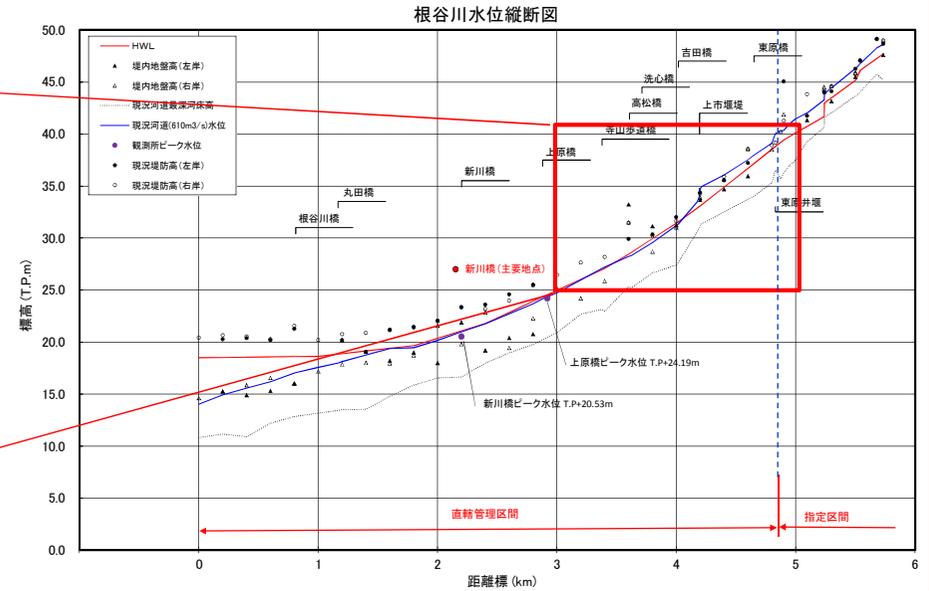
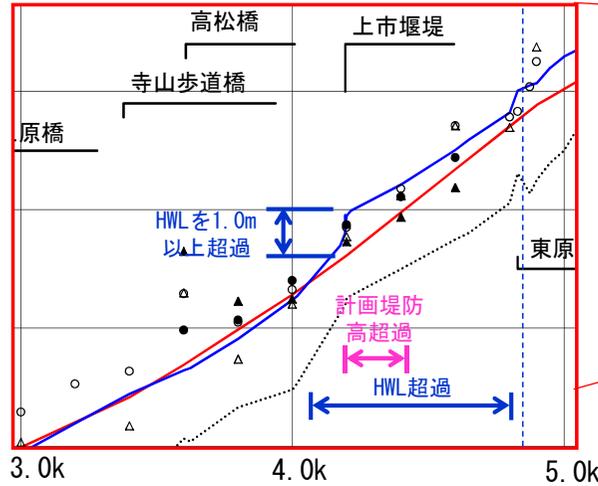


■河岸侵食箇所やその上流の石積の護岸である約400m区間について、災害復旧工事や維持工事ににより出水期までに護岸復旧が完了しました。

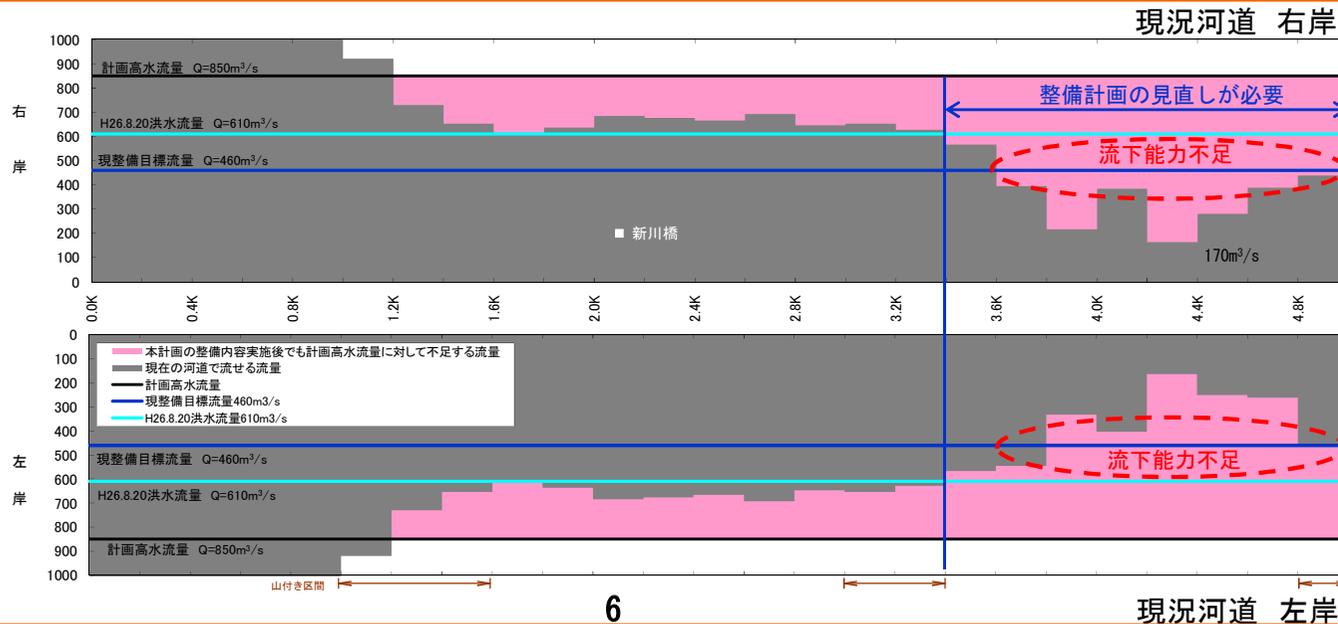


- 3.4kより上流部でHWLを超過し、上市堰堤が残置する4.2k付近ではHWLを1.0m以上超過する水位を記録しました。
- 現整備目標であった戦後最大流量（平成18年9月）を上回る洪水となったため、流下能力が不足する3.4kより上流について、整備計画の見直しが必要であり、目標流量については平成26年8月20日洪水流量を対象として設定します。

【水位縦断】



【流下能力】



- 現整備計画においては、3.4kより上流区間の堤防整備、河道掘削、堰改築、橋架替の整備を実施することになっています。
- 目標流量の変更により『河道掘削』のボリュームを増やすことで対応します。

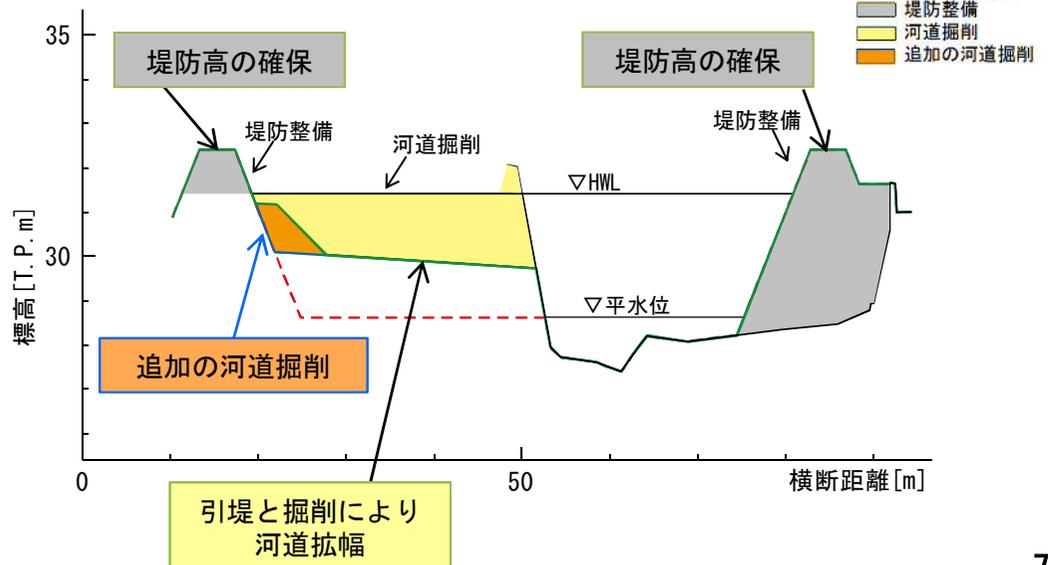
【整備内容】

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	
		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	-	
	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	-	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	4.7K	-		
	広島市安佐北区可部	右岸	-	-		

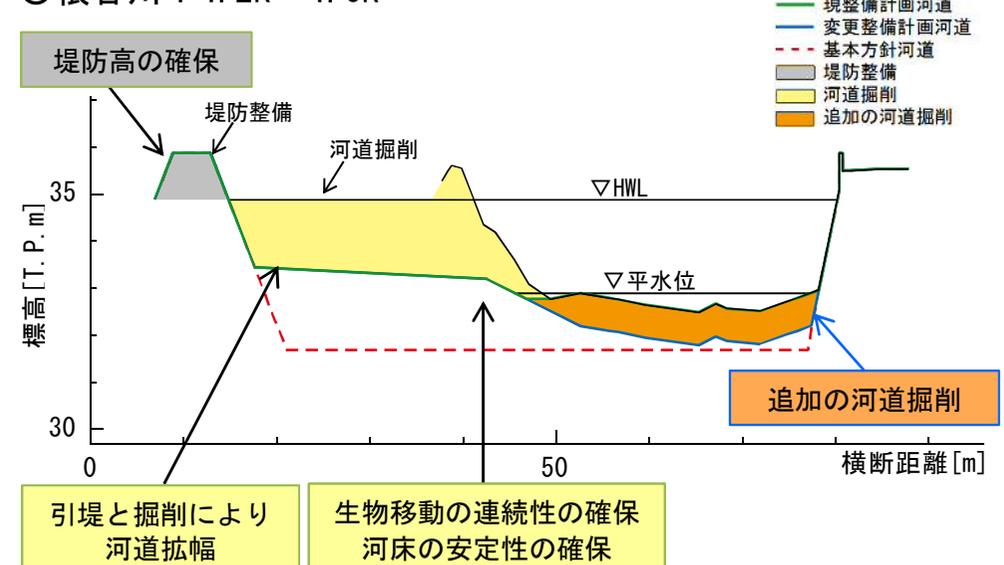


【整備箇所】

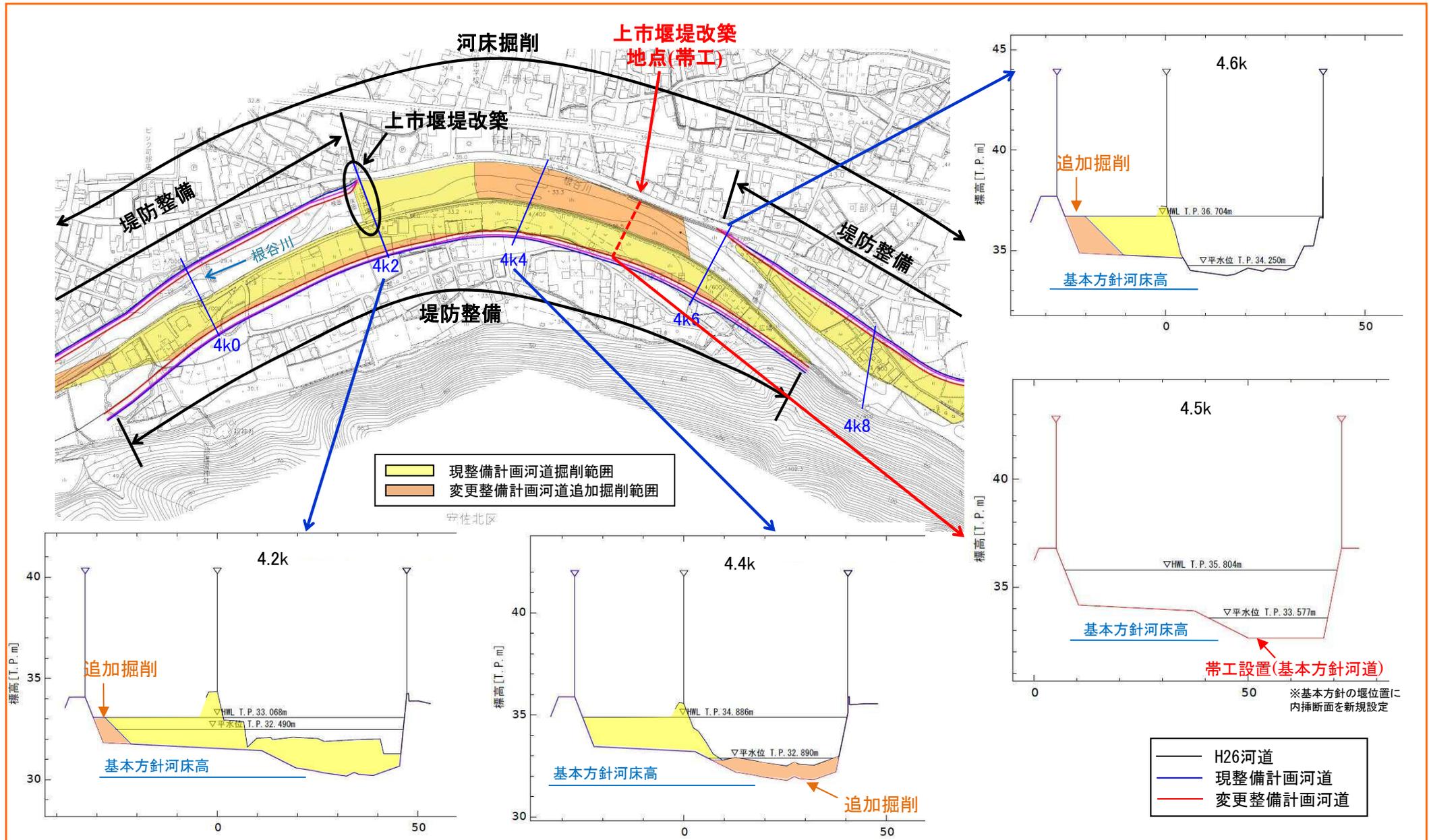
○根谷川：3.6k~4.2k



○根谷川：4.2k~4.6k

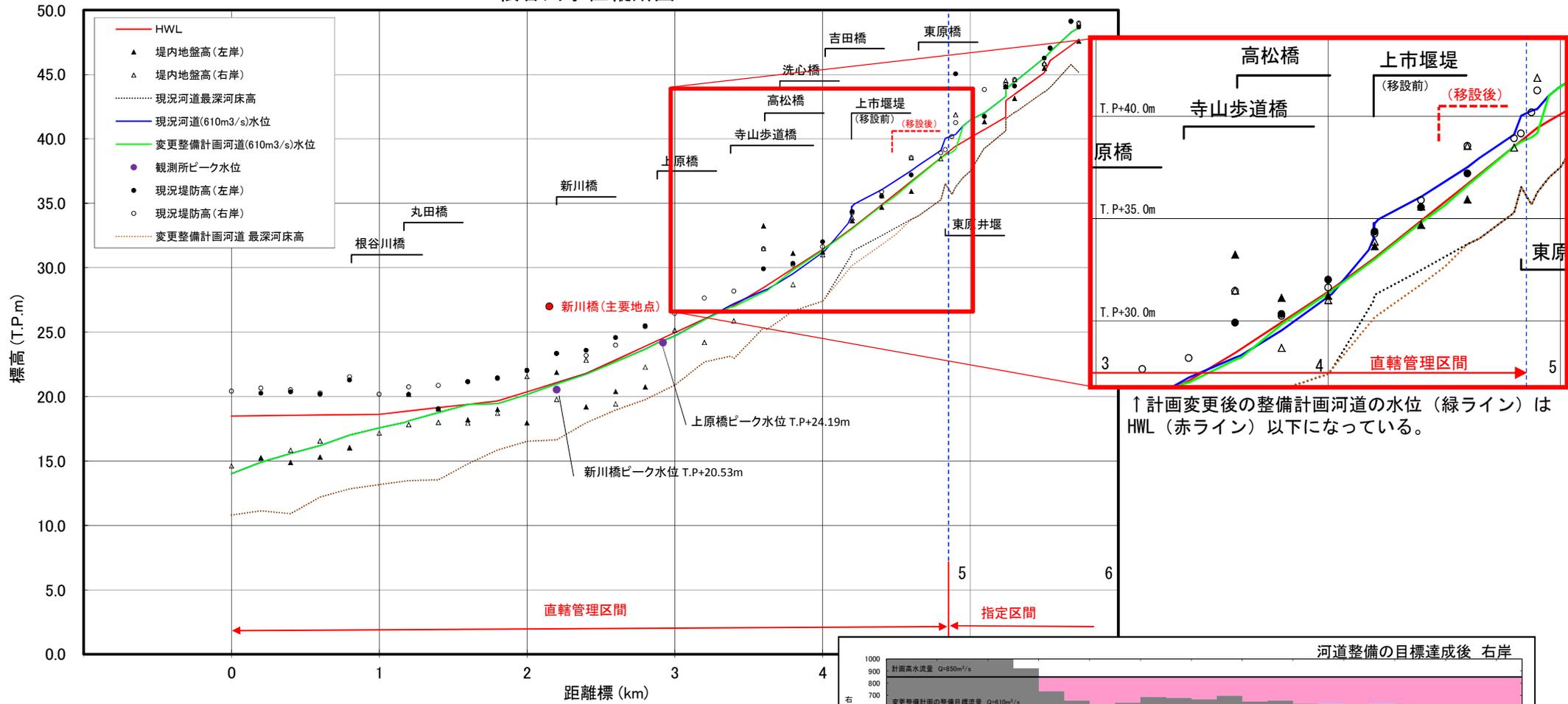


■整備目標流量(610m³/s)に対し洪水を安全流下(HWL以下)できるよう、必要とする河積を確保した河道断面を設定しました。

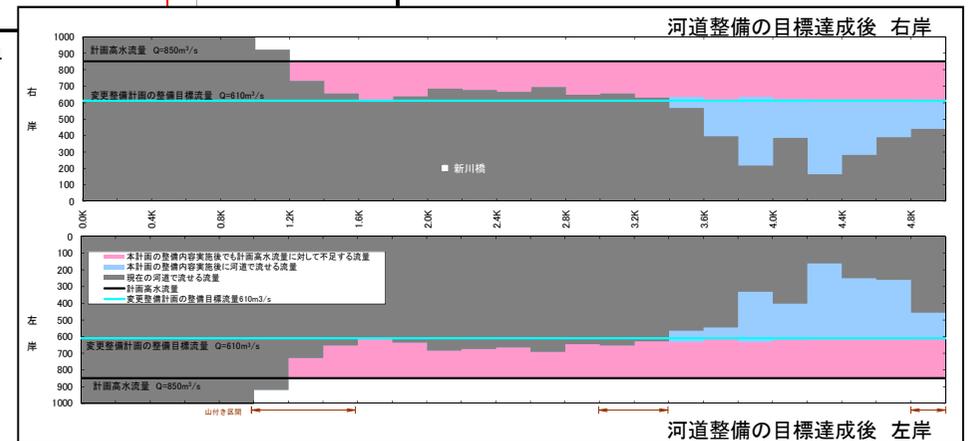


■ 整備目標流量 (610m³/s) に対し洪水を安全流下 (HWL以下) できるよう、必要とする河積を確保した河道断面を設定しました。

根谷川水位縦断面図



↑ 計画変更後の整備計画河道の水位 (緑ライン) は HWL (赤ライン) 以下になっている。



- 河道掘削箇所に重要種のカワヂシャや保全優先度の高いネザサ群落が生育しています。
- 整備箇所下流では外来種であるシナダレスズメガヤ群落や特定外来生物であるオオキンケイギクが確認されています。
- みお筋や瀬等の多様な河川環境が存在し、魚類調査では6種の重要種が確認され、生息魚種も経年的に大きな変化は見られません。

河川環境の現状

- ・ ツルヨシ群落やヤナギタデ群落等の水際植生が存在します。
- ・ 重要種のカワヂシャが生育しています。
- ・ 整備箇所下流では外来種であるシナダレスズメガヤ群落や特定外来生物※1であるオオキンケイギクが確認されています。



カワヂシャ
(重要種)



シナダレスズメガヤ
(外来種)



オオキンケイギク
(特定外来生物)

- ・ 河道掘削箇所に保全優先度の高いネザサ群落が存在します※2。

※1 特定外来生物... 外来生物(海外起源の外来種)であって、生態系、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼすもの、又は及ぼすおそれがあるものの中から指定される生物

- ・ みお筋や瀬等の多様な河川環境が存在します。
- ・ 平成26年8月20日洪水後に実施した魚類調査では6種の重要種が確認され、生息魚種も経年的変化は見られません。



カジカ (重要種)



オヤニラミ (重要種)

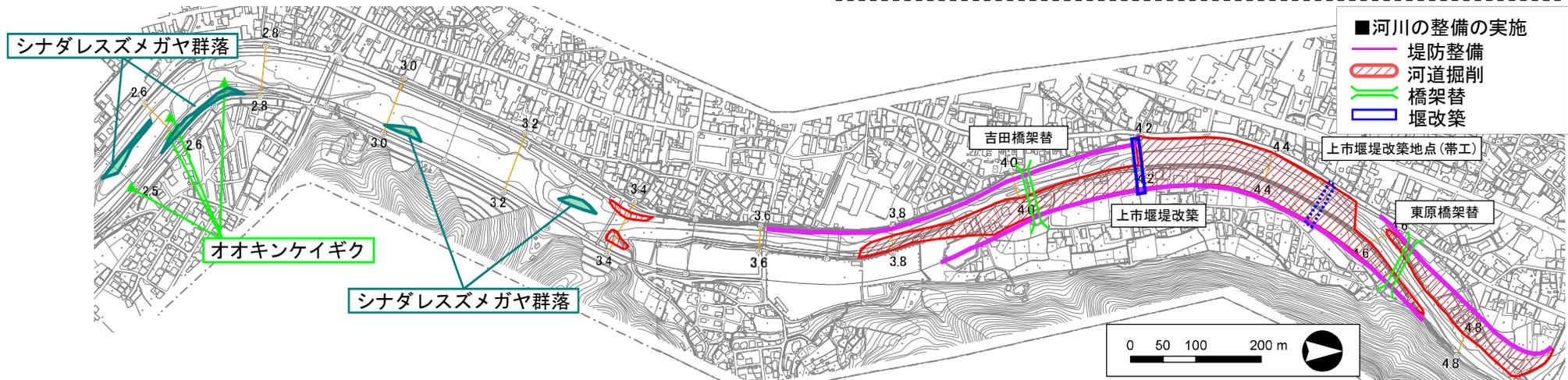
※2 保全優先度の高いネザサ群落...

保全優先度は群落面積の経年変化において、以下の4つの基準から選定

- ① 群落を構成する種に重要種が含まれている群落
- ② 河川環境に生育する群落で、減少率の高い群落
- ③ 群落を構成する種が、他の群落と類似性の低い特殊な群落
- ④ 外来種があまり含まれていない群落



ネザサ群落



- 保全優先度の高いネザサ群落は太田川全域で見ると改変の割合は僅かであるため、影響は小さいと考えています。
- 河道掘削後はシナダレスズメガヤ等の外来種の侵入の有無などをモニタリングしていきます。

河川環境の課題

- ・ 重要種のカワヂシャが生育している範囲が改変される可能性があります。
- ・ 保全優先度の高いネザサ群落が生育している範囲が改変される可能性があります。
- ・ ツルヨシ群落やヤナギタデ群落等の水際植生が生育している範囲が改変される可能性があります。
- ・ 改修範囲下流においてシナダレスズメガヤの生育範囲が拡大し、オオキンケイギクが確認されていることから、河川改修範囲においても、掘削後にこれらの外来種が侵入する可能性があります。
- ・ 現在の上市堰堤は魚道が設置されておらず、水域の連続性が遮断されています。

河川環境の配慮事項

- ・ カワヂシャ等の重要種が確認された場合は、必要に応じて対応を検討します。
- ・ 保全優先度の高いネザサ群落は改変されますが、太田川全域で見るとネザサ群落は広範囲に生育し、改変割合は僅かであるため、影響は小さいと考えています。
- ・ 水際付近の掘削箇所は「河岸に向かって緩勾配をつける」、また「凹凸のある形状をつける」など多様な構造とすることで、水際植生の早期回復等、自然環境へ配慮します。
- ・ 河道掘削箇所へのシナダレスズメガヤ等の外来種の侵入の有無についてはモニタリングを実施し、必要に応じて対応を検討します。
- ・ 上市堰堤は上流に移設し、帯工で改築するため、水域の連続性の遮断は解消されます。

