

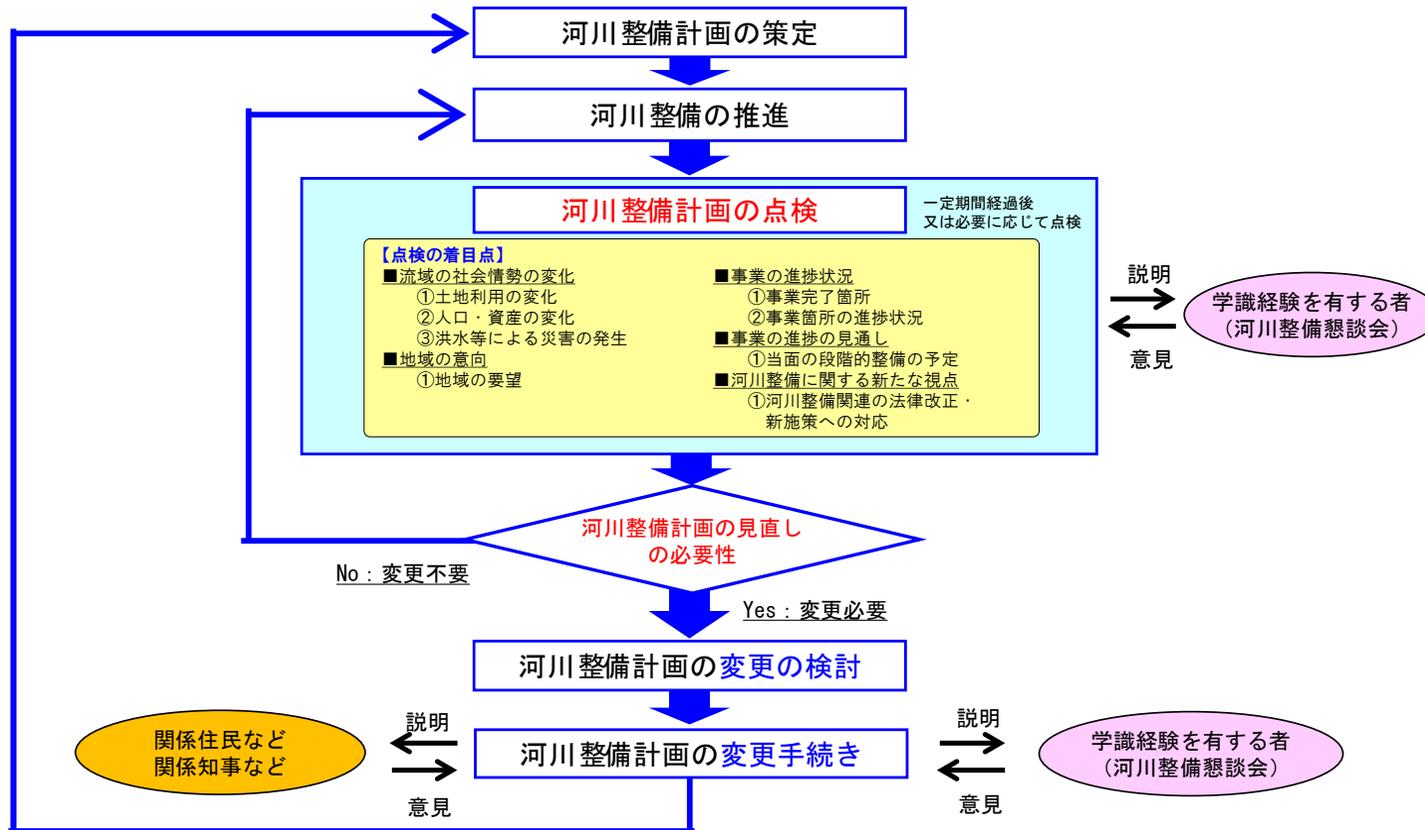
太田川水系河川整備計画【大臣管理区間】の点検

令和7年10月14日

国 土 交 通 省
中 国 地 方 整 備 局

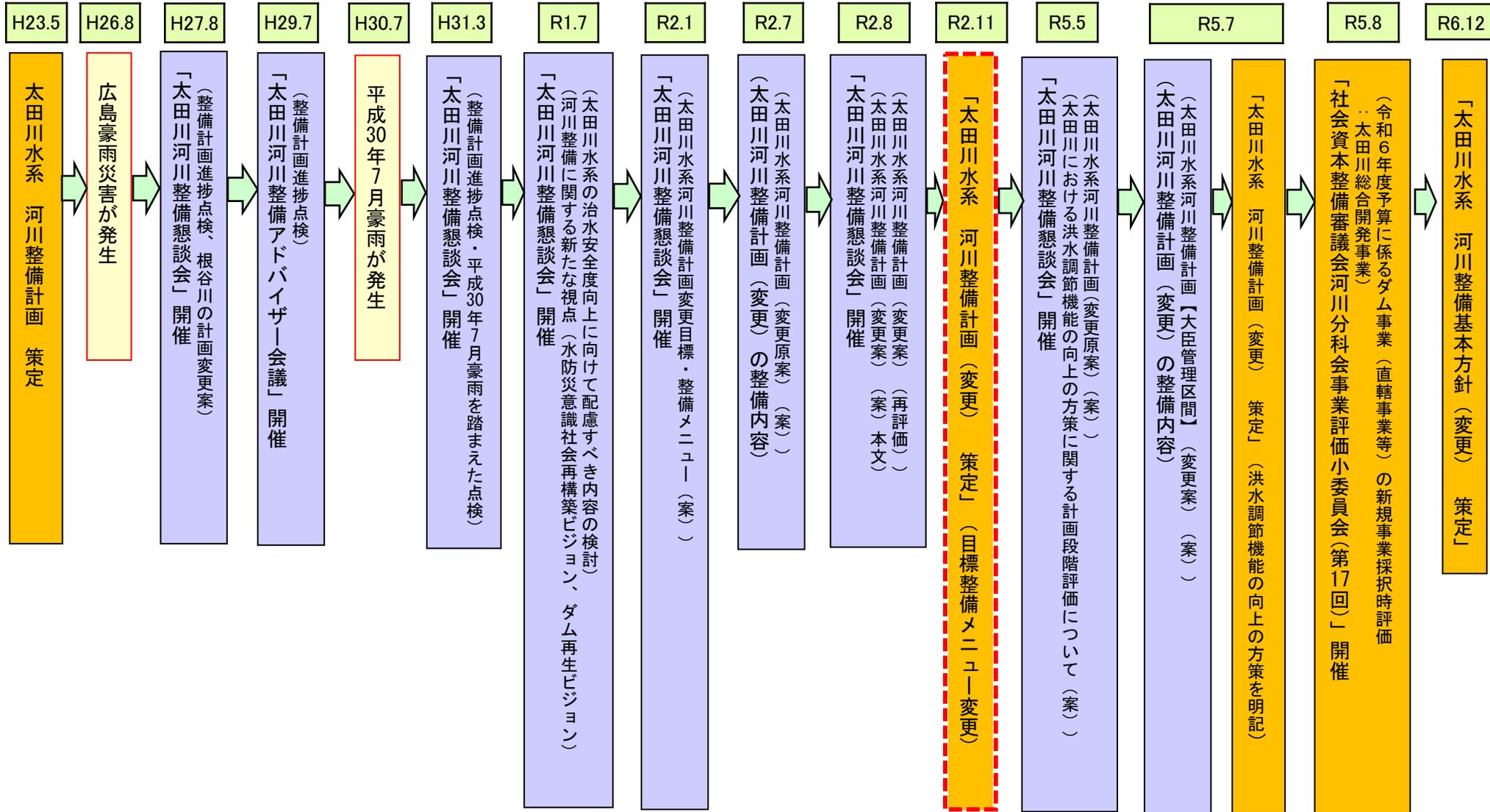
- 太田川の河川事業は令和2年11月策定の「太田川水系河川整備計画(変更)」に基づいて行っている。
- なお、令和5年7月の河川整備計画の変更では、目標整備メニューの変更はなく、洪水調節機能の向上を明記した。
- 河川整備計画は、当面の具体的な河川整備に関する事項を定めたものであり、流域の社会情勢の変化や地域の意向、河川整備の進捗状況や見直し等を適切に反映できるよう、適宜その内容について点検を行い、必要に応じて変更するものである。
- 河川整備計画の点検は、事業再評価の実施時期等を勘案して、計画的に実施するとともに、その点検にあたっては必要に応じて学識経験を有する者の意見を聴くなど、客観性の確保に努めることとされている。
- 点検の結果、計画の見直しの必要がなければ、現在の河川整備計画に基づき、引き続き河川整備を実施する。

河川整備基計画の点検及び変更の流れ



河川整備計画策定以降の経緯

河川整備計画策定以降の経緯の整理



※事業評価対象は令和2年11月策定の「太田川水系河川整備計画(変更)」である。
 令和5年7月の河川整備計画の変更では、目標整備メニューの変更はなく、洪水調節機能の向上を明記した。
 なお、太田川水系河川整備基本方針(変更)に伴う太田川水系河川整備計画(変更)の審議は別途開催する。

気候変動を踏まえた「太田川水系河川整備基本方針」変更の概要

- 長期的な河川整備の目標となる洪水の規模（基本高水）を基準地点玖村において、12,000m³/sから14,300m³/sに変更し、この基本高水の流量を河道と洪水調節施設等に配分。
- 気候変動の影響による洪水外力増大に対し、流域治水の視点も踏まえ、流域全体を俯瞰した上で流域内の洪水調節施設や貯留・遊水機能の確保等幅広く検討を実施するとともに、河道配分流量の増大の可能性について、河川環境や河川利用、地域社会への影響等を総合的に勘案して検討した結果、洪水調節流量を6,300m³/s、河道配分流量を8,000m³/sとする。
- 気候変動に対応した河川整備の加速化を図るとともに、既存施設の有効活用や災害リスクの高い区域の土地利用の抑制等、あらゆる関係者による流域治水の取組の更なる推進を図る。

位置図



河道と貯留・遊水機能確保による流量配分の考え方

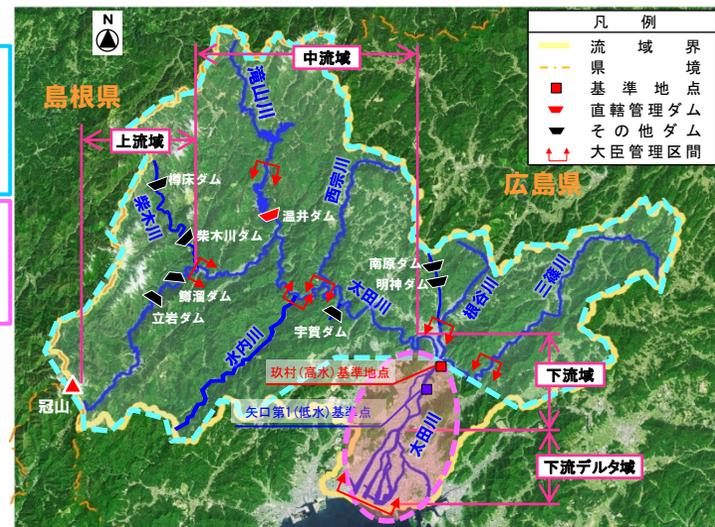
【中流域・上流域】

河川の両岸に資産が集積し、ゼロメートル地帯が広がる玖村地点より下流域での流量増大が困難であるため、既存ダムの洪水調節機能の最大限の活用や支川も含めた流域全体での貯留・遊水機能の確保の可能性を検討

【基準地点玖村より下流域】

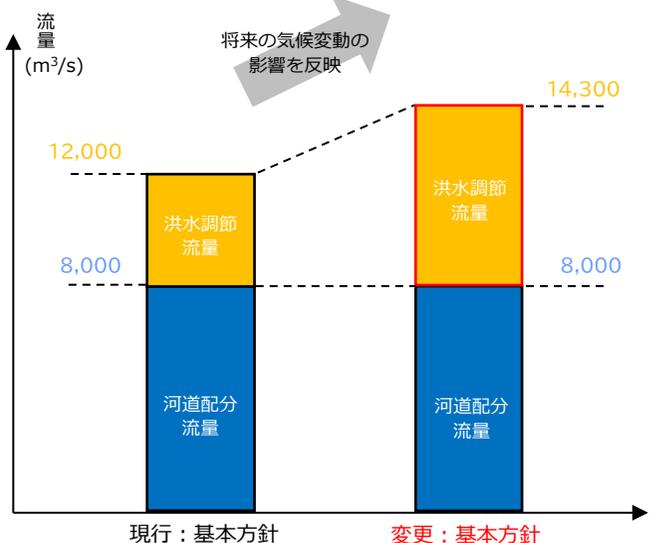
地域社会への影響や河川環境・河川利用への影響等を踏まえ、古川合流点から下流及び放水路の河道配分流量の増大の可能性を検討

下流デルタ域



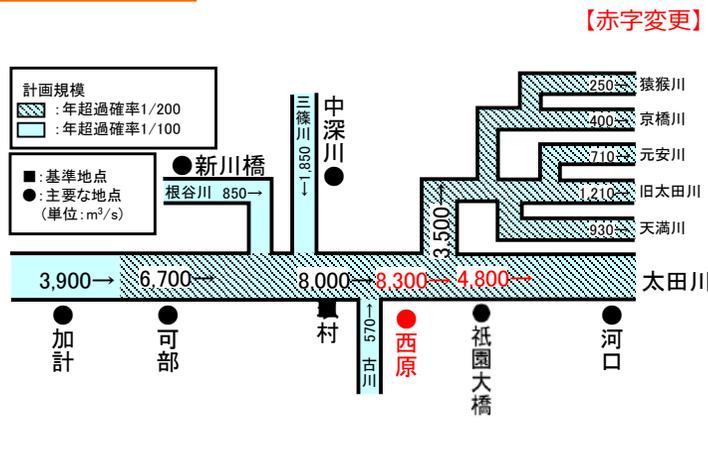
河道と洪水調節施設等の配分流量

<基準地点：玖村（1/200）>



※基準地点玖村の計画規模1/200は維持

計画高水流量図



基準地点	基本高水のピーク流量 (m ³ /s)	洪水調節施設等による調節流量 (m ³ /s)	河道への配分流量 (m ³ /s)
玖村	14,300	6,300	8,000

増大する外力への対応

- 沿川の土地利用を考慮しつつ、支川も含めて流域全体で貯留・遊水機能を確保
- 既存ダムの洪水調節機能の最大限の活用も含めて貯留・遊水機能を確保
- 資産が集積するゼロメートル地帯であり、放水路及び市内派川からの氾濫・内水による浸水被害の最小化の取組を推進
- 古川合流点から下流及び放水路の流量を増大



太田川水系河川整備計画の点検に関する資料

- (1) 流域の概要
- (2) 流域の社会情勢の変化
- (3) 地域との関わり
- (4) 事業の進捗状況について
- (5) 洪水等による災害の発生と治水事業の効果
- (6) 利水
- (7) 環境
- (8) 維持管理
- (9) 流域治水

(1) 流域の概要

流域の概要 流域及び氾濫域の概要

- 太田川は、^{おおたがわ}広島県の西部に位置し、その源を^{ほつかいちし}広島県廿日市市吉和の冠山（標高1,339m）に発し、^{よしわ}山間地で蛇行を繰り返し、^{かんむりやま}広島市街を流下、広島湾に注ぐ、流域面積1,710km²、幹川流路延長103kmの一級河川です。
- 太田川下流部の広島市は中国・四国地方唯一の百万人都市です。
- 広島市街地は下流デルタ域に形成された低平地にあり、流域内の人口が集中しています。

流域及び氾濫区域の諸元

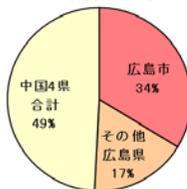
流域面積(集水面積)	: 1,710km ²
幹川流路延長	: 103km
流域内人口	: 約102万人
想定氾濫区域面積	: 約90km ²
想定氾濫区域内人口	: 約55万人

※出典: 第10回河川現況調査結果(「H22」基準)

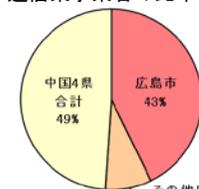
産業

・卸・小売業年間商品販売額、情報サービス・情報通信業従事者は広島県を除く中国4県に匹敵し、広島県内の約6～8割は広島市が占める

卸・小売業年間商品販売額の比率



情報サービス・情報通信業事業者の比率



出典: 令和3年経済センサス(総務省)



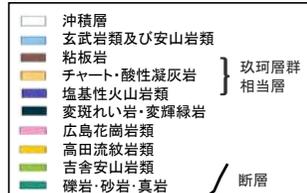
下流デルタ域の工業地帯

流域図

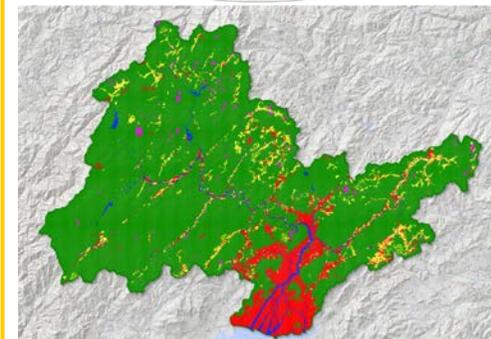


地質特性

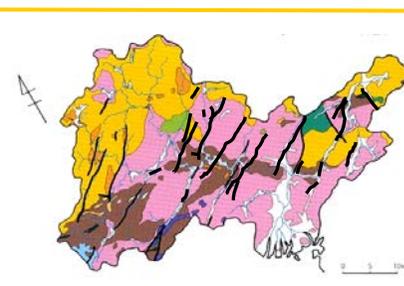
- ・北東-南西方向の断層が卓越し、それに沿って支川が流下
- ・本川中流部はこの断層に直交する形で流下
- ・下流では沖積層がデルタ上に分布



土地利用



出典: 国土数値情報 土地利用細分メッシュ(令和3年)



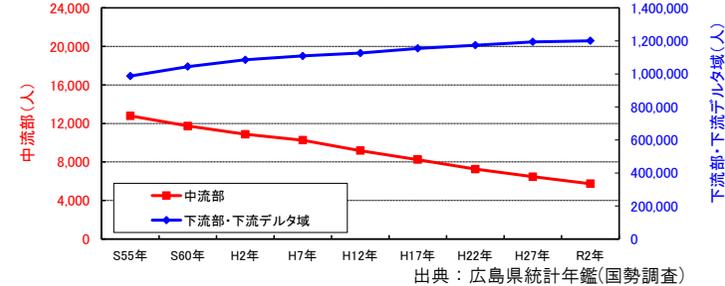
出典: 広島県「広島県史・地誌編」

流域の概要 流域及び氾濫域の概要

- 流域内の人口は広島市の中心部を抱える下流部・下流デルタ域に集中しており、下流デルタ域の市街地は江戸期～明治期に干拓により形成されたゼロメートル地帯で、洪水・高潮によりひとたび氾濫すれば被害は甚大になります。
- 太田川は下流デルタ域で6本の川に分かれ流下し、市街地に占める水面面積も大きなことから、「水の都ひろしま」と呼ばれ、河川空間利用が盛んです。

下流部・下流デルタ域に集中する人口

・流域内の人口は広島市の中心部を抱える下流部及び下流デルタ域に集中する一方、中流部では人口が減少している。

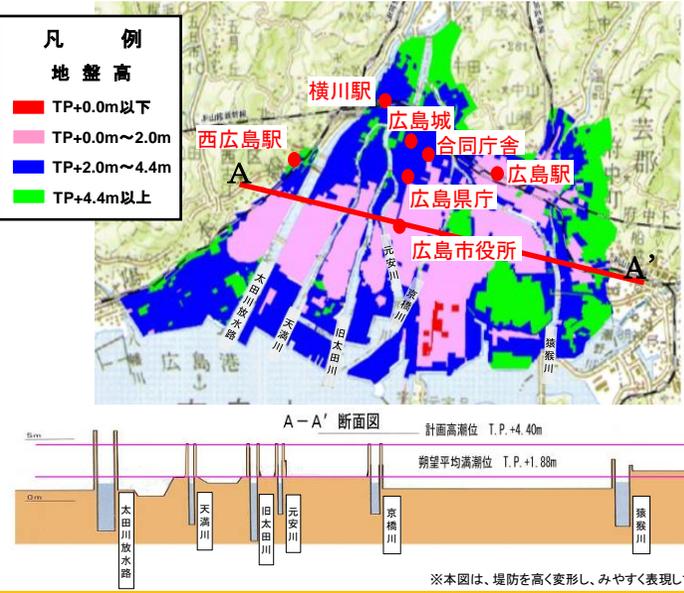


注)下流部・下流デルタ域は広島市、中流部は安芸太田町のデータを使用



・下流デルタ域では山裾まで宅地開発が進み、人口が集中する。

標高の低い下流デルタ域



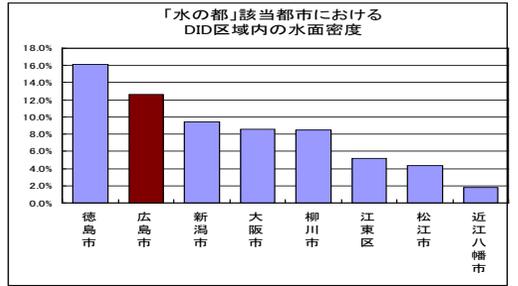
- ・人口の集中する下流域は、上流からの土砂堆積や干拓により形成された地盤の低い土地
- ・下流デルタ域の多くは江戸期～明治期に干拓により形成された海拔0～2mといわゆるゼロメートル地帯で主要市街地のほとんどが計画高潮位以下
- ・洪水、高潮によりひとたび氾濫すれば被害は甚大



広島湾干拓の歴史変遷図

水の都ひろしま

- ・6本の川が分派する下流デルタ域は、市街地に占める水面面積の比率が約13%と大きい
- ・市街地に占める水面面積は全国2位の河川



注1: DID内水面密度=DID内水面面積/DID面積
 「清流や湧き水に恵まれた都市」を除いた都市
 注2: 対象8都市は、「水の都ひろしま」構想の中で選定した「水の都」該当都市のうち、
 出典: 国土交通省・広島県・広島市(平成15年)「水の都ひろしま」構想

河川空間利用

- ・市内派川は都市の中に貴重なオープンスペースを提供しており、水辺のオープンカフェや水上バスの運航など市民の貴重な憩いの場となっています。

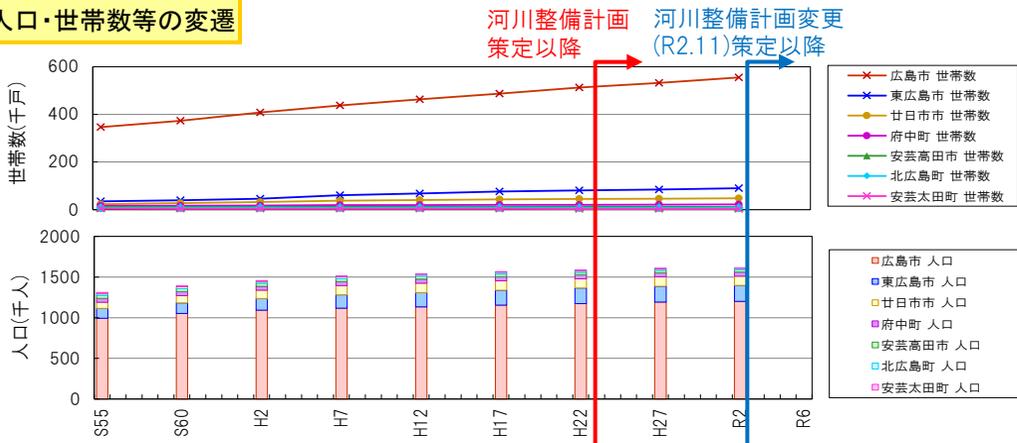


(2) 流域の社会情勢の変化

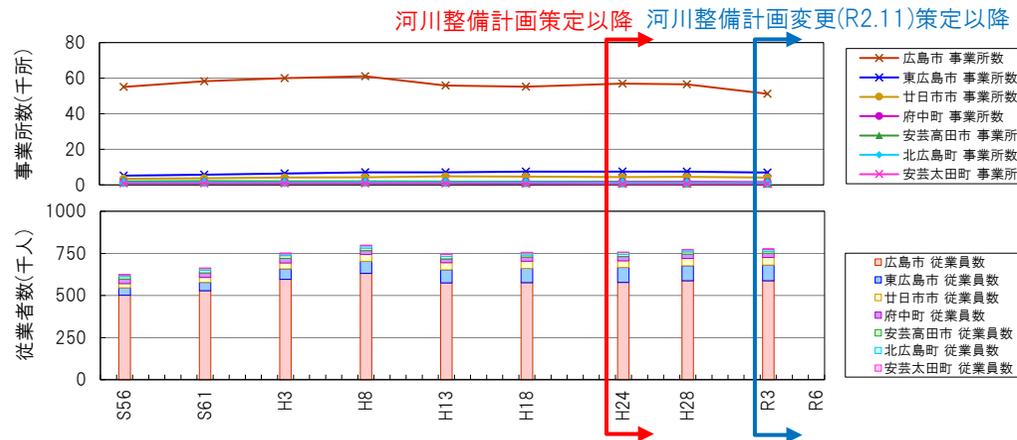
流域の人口・産業、土地利用等の推移（流域関連市町）

- 流域関連市町全体の人口・世帯数は、緩やかに増加しているが、山間部(安芸高田市, 北広島町, 安芸太田町)の人口・世帯数は横ばい、もしくは減少傾向にあります。
- 流域関連市町全体の耕地面積は、昭和56年から大きく減少傾向を示しています。宅地面積は昭和56年以降、増加傾向にあります。
- 事業所数、従業者数は平成13年以降、横ばい傾向にあります。製造品出荷額は平成11年以降、増加傾向にあります。

人口・世帯数等の変遷

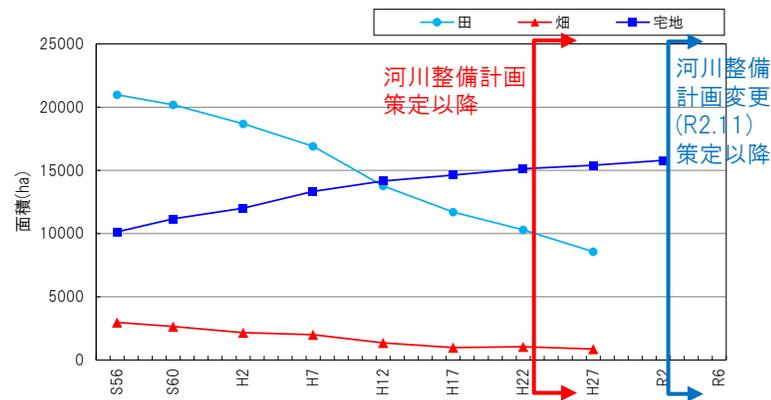


流域関連市町の人口・世帯数の推移 出典：広島県統計年鑑(国勢調査)



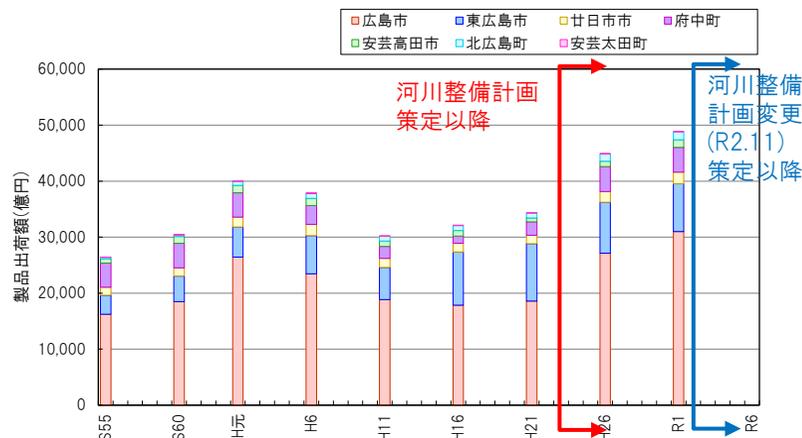
出典：広島県統計年鑑(平成18年以前は事業所・企業統計調査、平成24年以降は経済センサス)

流域関連市町の実業所数・従業者数の推移



出典：広島県統計年鑑(田畑：農林業センサス※、宅地：県税務課「市町村税の概要」による)
※令和2年からは販売農家での経営耕地面積規模別、専業・兼業別、経営耕地の状態別の集計方法が変更

流域関連市町の耕地・宅地面積の推移



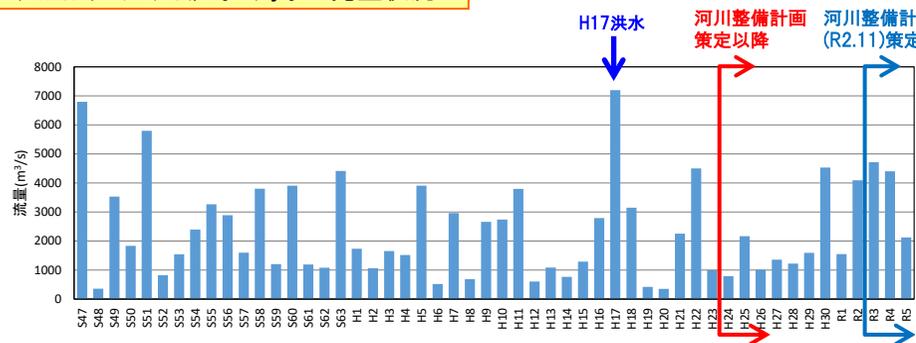
出典：広島県統計年鑑(経済産業省工業統計調査)

流域関連市町の製造品出荷額の推移

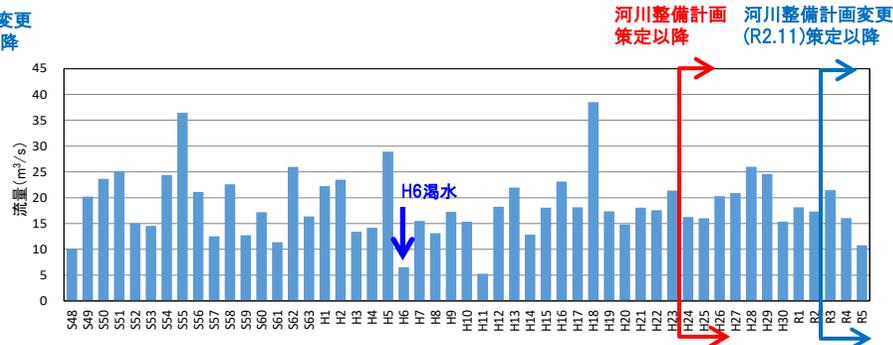
洪水・濁水の発生状況

- 太田川本川については、平成23年の当初河川整備計画策定後、平成17年を上回る洪水は発生していません。
- 根谷川については、平成23年の河川整備計画策定後、平成26年に浸水被害を伴う洪水が発生しており、掘削断面等の見直しを行いました。
- 三篠川については、平成30年7月豪雨において浸水被害を伴う洪水が発生しており、この洪水を契機として、令和2年に河川整備計画の変更を行いました。
- 河川整備計画策定後、濁水は発生していません。

太田川における洪水・濁水の発生状況



矢口第1地点の年最大流量



矢口第1地点の濁水流量

洪水による災害の発生

洪水発生年月日	発生原因	流域平均 2日雨量 (玖村上流) (mm/2日)	流量(m³/s) <地点名>	被害状況							備考	
				水害区域面積	被災家屋数							
					総数	家屋全壊	家屋半壊	一部損壊	流失	床上浸水		床下浸水
昭和18年(1943) 9月20日	台風26号	298	6,700 <西原>	32,811町歩	17,632戸	471戸	574戸		459戸	16,128戸		昭和23年改修計画 計画高水流量6,000m³/s <西原地点>
昭和20年(1945) 9月18日	枕崎台風	259	5,900 <西原>	10,651町歩 (広島県内)	50,028戸 (広島県内)	2,127戸	3,375戸			24,168戸	20,358戸	
昭和25年(1950) 9月13日	キジア台風	237	4,500 <玖村>	3,594町歩	28,503戸	403戸			3戸	4,592戸	23,505戸	昭和50年工事実施基本計画 基本高水流量12,000m³/s 計画高水流量7,500m³/s <玖村地点>
昭和26年(1951)10月15日	ルース台風	259	4,500 <玖村>	1,550町歩	2,712戸	家屋流失全壊88戸	98戸			84戸	2,442戸	
昭和40年(1965) 7月23日	梅雨前線	219	4,300 <玖村>	494ha	851戸	3戸	3戸		2戸	118戸	725戸	平成19年河川整備基本方針 基本高水流量12,000m³/s 計画高水流量8,000m³/s <玖村地点>
昭和47年(1972) 7月12日	梅雨前線	309	6,800 <玖村>	約200ha	約1,000戸							
平成11年(1999) 6月29日	梅雨前線	154	3,800 <矢口第1>	不明	324戸	13戸	8戸			110戸	193戸	令和6年河川整備基本方針 基本高水流量14,300m³/s 計画高水流量8,000m³/s <玖村地点>
平成17年(2005) 9月 7日	台風14号	240	7,200 <矢口第1>	約130ha	486戸	4戸		44戸		284戸	154戸	
平成22年(2010) 7月14日	梅雨前線	241	4,500 <矢口第1>	約34ha	約70戸							
平成26年(2014)8月20日	前線	三入観測雨量 101mm/hr	根谷川：610 <新川橋>	約37ha	約352戸					110戸	242戸	
平成30年(2018)7月6日	梅雨前線	405※1	三篠川：1,600 <中深川>	約163ha	約787戸							

※1 三篠川流域平均2日雨量(mm/2日)

(3) 地域との関わり

地域の要望事項

懇談会限り

時期	内容	自治体名等	要望事項	回答
令和7年度	要望書	太田川改修促進協議会 (広島市長、安芸太田町長、安芸太田町議会議長、広島市議会議長)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 太田川総合開発事業の着実な推進 2. 「水の都ひろしま」の実現 3. 河川管理施設の適切な維持管理 4. 津都見・津浪地区の河川整備の早期着工 及び かわまちづくり計画の作成支援 5. 祇園・大芝水門の改築の早期実施 6. 太田川高潮対策事業の着実な実施 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 令和6年度より全国初の治水機能増強検討調査として着手し、調査を進めているところです。 2. 川底の底質改善や護岸整備等のまちづくりと一体となった環境整備を実施しております。 3. 維持すべき流下能力が著しく阻害される場合には必要に応じて河床掘削、樹木伐採を実施しているところです。今後も河川管理施設の適切な維持管理に計画的に取り組んでまいります。 4. 現状を踏まえて可能な整備内容を検討してまいります。地元関係者と町と連携し、早期の「安芸太田かわまちづくり」計画の策定に向けて支援してまいります。 5. 天満川の河道掘削や堤防整備といった現在実施中の下流の河道整備が完了出来次第、着手していきたいと考えております。 6. 平和記念公園周辺高潮対策検討委員会を令和6年度に設立し、具体的な対策実施に向けての留意事項等を検討しているところです。

地域との連携

安全利用点検

河川の利用が増加する4月末までに、関係する行政機関、河川協力団体、地元自治会などと合同で「安全利用点検」を実施している。



安全利用点検の実施

水生生物調査

地元の小・中学生との合同で水生生物調査を実施した。



太田川での合同水生生物調査を実施

河川清掃

・7月を「河川愛護月間」と定め、地域と協力した「クリーン太田川」河川一斉清掃を実施している。
 ・令和7年度には、約11,000人(約157団体)の参加者とともに一斉河川清掃を実施した。



地元と協力した河川清掃

(4) 事業の進捗状況について

整備等の内容

大臣管理区間の河川整備計画の対象期間と整備目標

対象河川	対象期間	整備目標
太田川 三篠川 根谷川 古川	概ね30年	洪水に対しては、下流デルタ域及び下流部においては、資産の集積度や将来の気候変動の影響による降水量の増大等を踏まえ、年超過確率1/100程度戦後最大洪水が発生しても浸水被害の防止を図る。中流部では観測史上最大の平成17年9月規模の洪水が再び発生した場合でも、洪水氾濫による家屋浸水被害の防止を図る。支川(三篠川、根谷川、古川)では、平成30年7月豪雨や将来の気候変動の影響による降水量の増大等を踏まえ、治水安全度の水準を年超過確率1/50程度が再び発生しても浸水被害の防止を図る。 高潮に対しては、下流デルタ域では、伊勢湾台風規模の台風が台風期の朔望平均満潮時に広島湾に最も危険なコース(昭和26年10月ルース台風)を通過した場合でも、越水による浸水被害(越波による浸水被害は除く)の防止を図る。

治水

1 下流デルタ域・下流部：洪水対策（堤防整備、河道掘削等）

下流デルタ域・下流部においては、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を行う。

また、祇園・大芝水門の改築を行う。

2 下流デルタ域：高潮対策（高潮堤防整備）

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行う。

3 下流デルタ域：地震対策（耐震対策、緊急用河川敷道路）

下流デルタ域においては、想定される地震動による耐震対策を行う。

また、太田川放水路において緊急用河川敷道路の整備を行う。

4 下流デルタ域・下流部・支川（三篠川・根谷川・古川）：河川堤防の浸透対策

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から、河川堤防の浸透対策を行う。

5 中流部：洪水対策（堤防整備、河道掘削、宅地嵩上げ等）

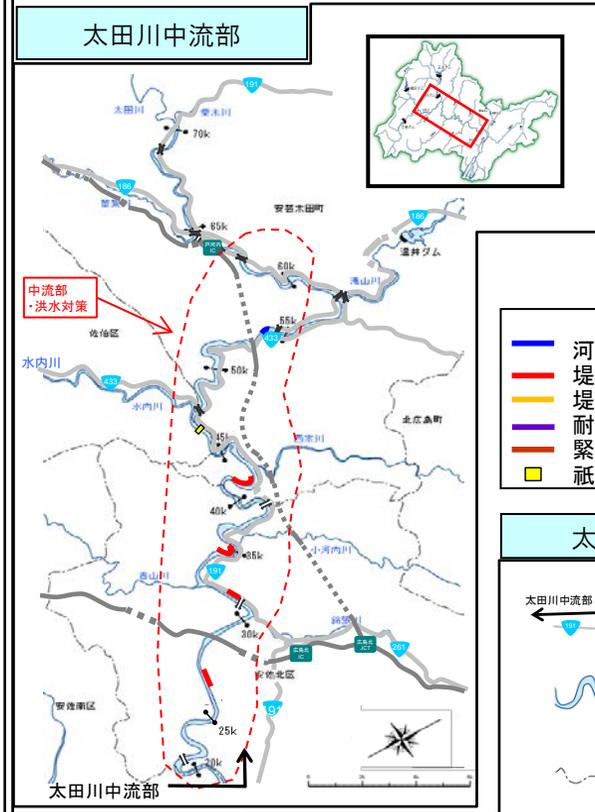
河道掘削や連続堤としての堤防整備といった一般的な流下能力向上対策に合わせ、沿川の土地利用等を考慮し、宅地嵩上げ等による家屋浸水対策を行う。

6 支川(三篠川・根谷川・古川)：洪水対策（堤防整備、河道掘削等）

流下能力が不足している箇所において堤防整備、河道拡幅や河道掘削、堰の改築等を行う。

7 洪水調節機能の向上

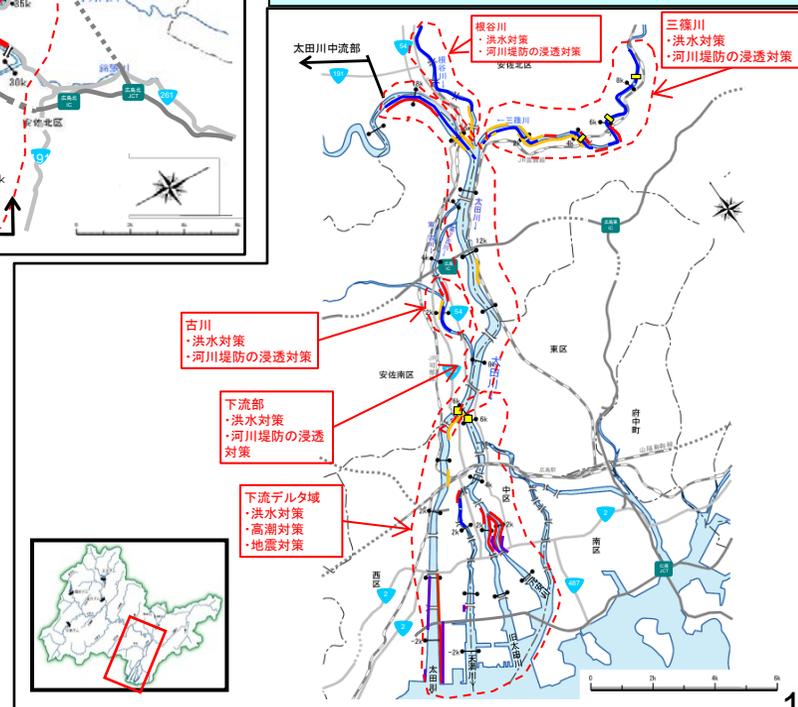
洪水調節機能の向上を図る対策について調査・検討を行い、必要な対策を実施する。



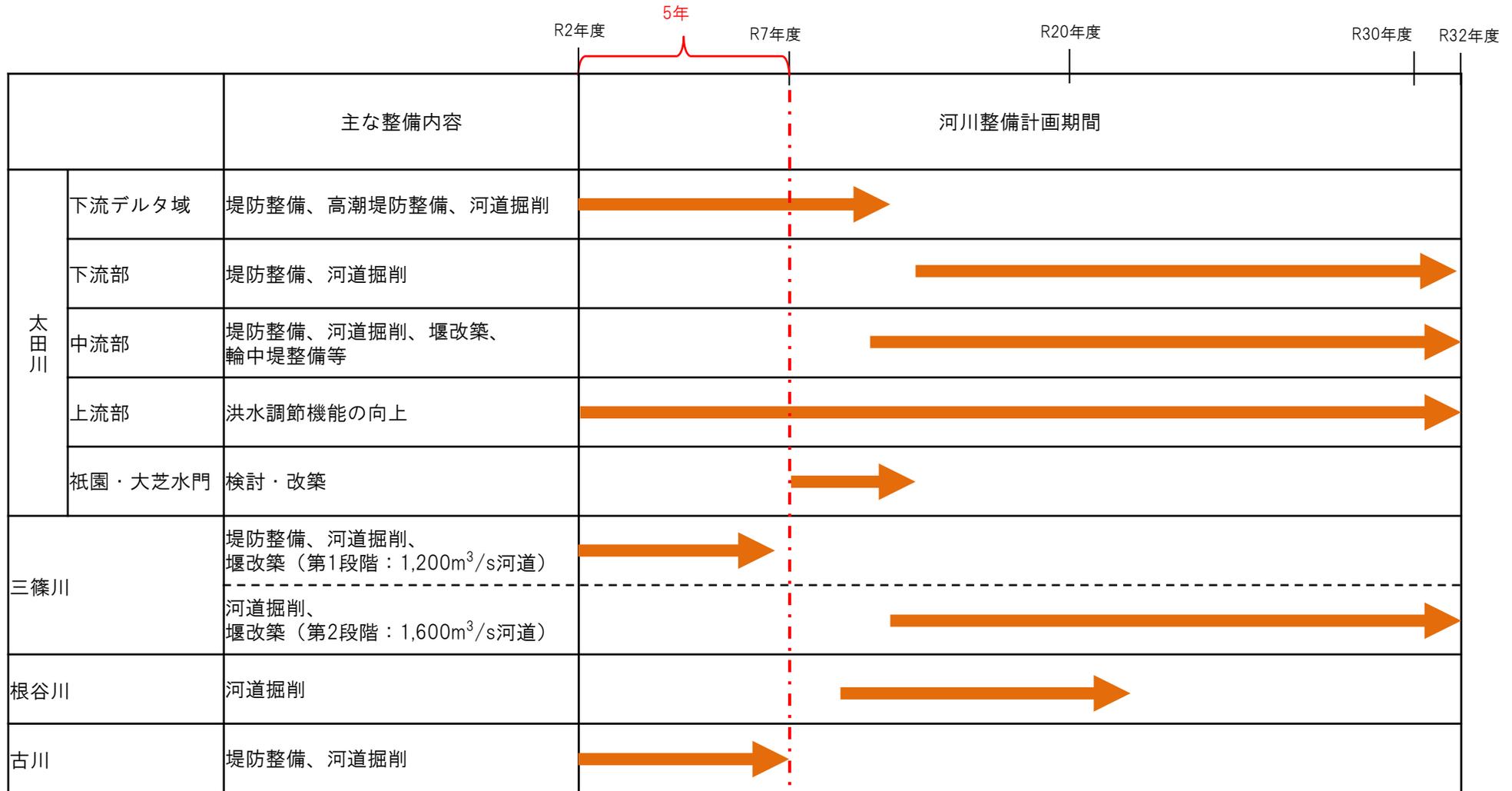
【変更整備計画メニュー】

- 河道掘削
- 堤防整備(高潮堤防含む)
- 堤防の浸透対策
- 耐震対策
- 緊急用河川敷道路整備
- 祇園・大芝水門改築・堰改築

太田川下流デルタ域、下流部、支川

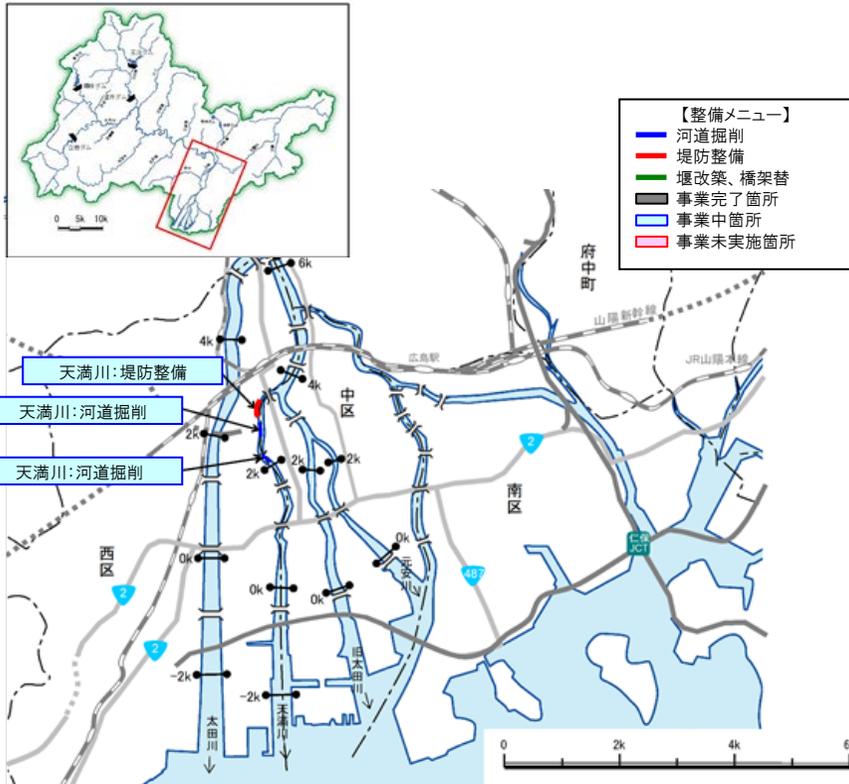


ロードマップ



- 天満川(中広地区)において堤防整備を実施しています。
- 天満川の洪水対策の進捗率は80%であり、工事が完成することで、中広地区において計画規模の洪水に対する浸水被害を防止します。

事業の概要



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、その結果や関係機関との調整等により整備位置・整備内容を見直す可能性があります。

今後の予定

河川整備計画の整備予定区間を対象に今後も河道整備を進めます。

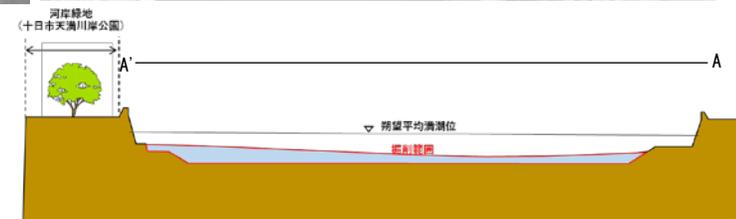
実施と達成(令和7年度末時点)



水陸両用ブルドーザーによる掘削状況



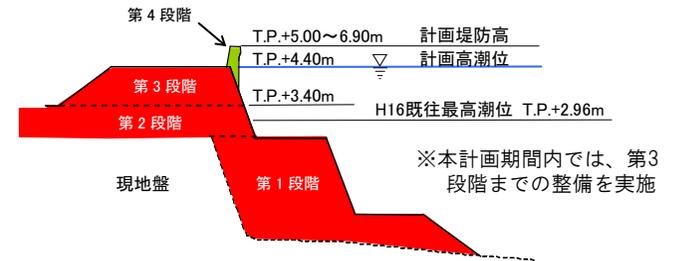
天満川(河道掘削)



- 下流デルタ域における高潮対策については、第3段階(計画高潮位:T.P.+4.4m)までの整備を目標としています。
- 第3段階の進捗率は**33%**となっています。

事業の概要

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ています。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までの整備は完了しているため、順次、河川整備計画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ています。



実施と達成(令和7年度末時点)

注1) 事業未実施箇所については第2段階の高さは確保済
注2) パラペットにて第3段階の高さは確保済



今後の予定

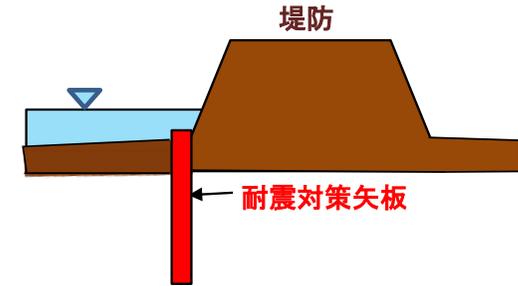
河川整備計画の整備予定区間を対象に今後も下流デルタ域において高潮対策を進めます。

■ 下流デルタ域において、想定される地震動に対する耐震対策※を実施しており、現在の進捗率は84%となっています。

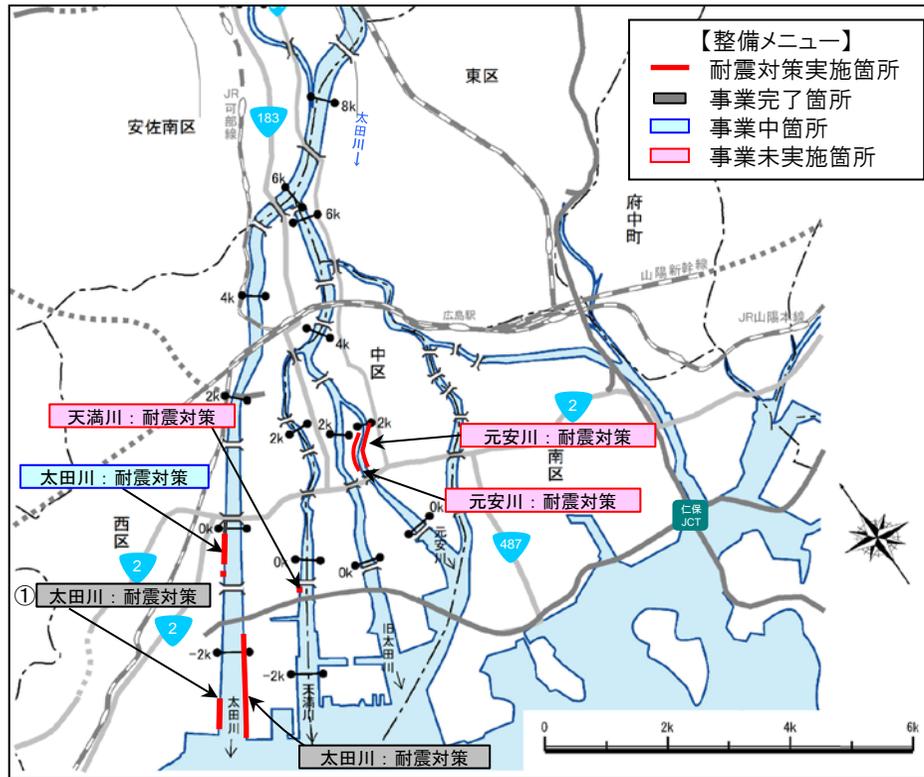
事業の概要

下流デルタ域においては、想定される地震動による耐震対策※を実施しています。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。

※ L1地震では河川構造物の供用期間中に発生する確率が高い地震動を想定、L2地震では沈下しても堤防天端が照査外水位までの高さを持つように対策を実施



実施と達成(令和7年度末時点)



今後の予定

河川整備計画の整備予定区間を対象に今後も下流デルタ域において耐震対策を進めます。

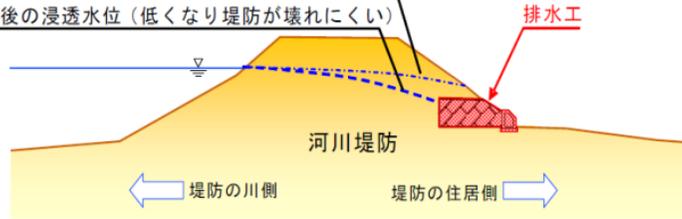
■ 太田川(下流デルタ域、下流部)、三篠川、根谷川、第1古川において浸透対策を実施しており、現在の進捗率は19%となっています。

事業の概要

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ています。

対策前の浸透水位 (高いため堤防が壊れやすい)

対策後の浸透水位 (低くなり堤防が壊れにくい)

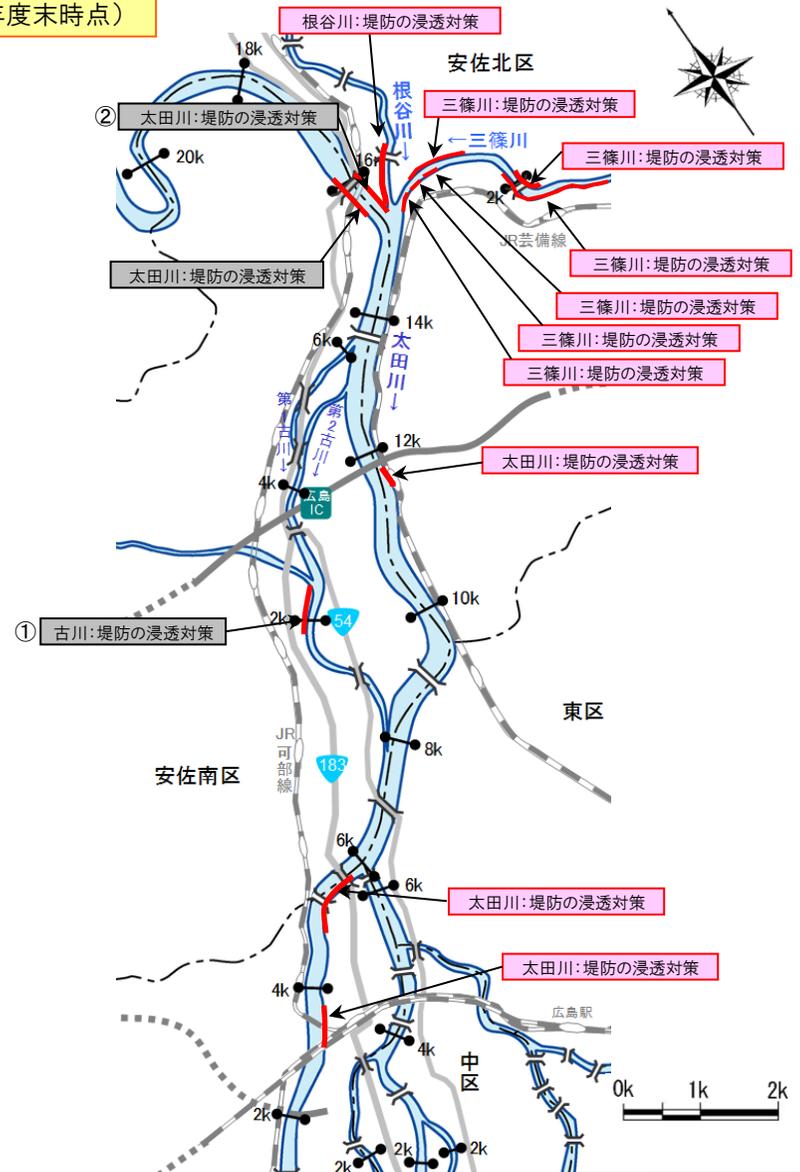


<対策の例>

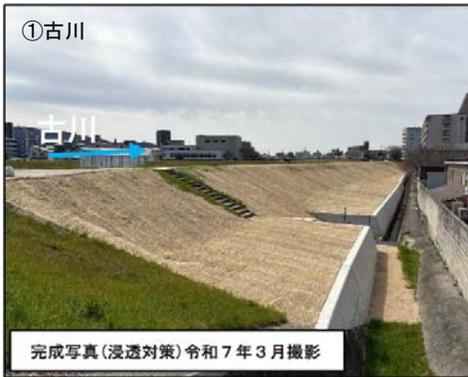
堤防の裏法尻に排水工を設置し、堤防内の浸透水位を下げることで浸透に対する安全性を確保します。

実施と達成(令和7年度末時点)

- 【整備メニュー】
- 浸透対策実施箇所
 - 事業完了箇所
 - 事業中箇所
 - 事業未実施箇所



①古川



完成写真(浸透対策)令和7年3月撮影

②太田川



工事完成写真(排水工)令和4年3月撮影

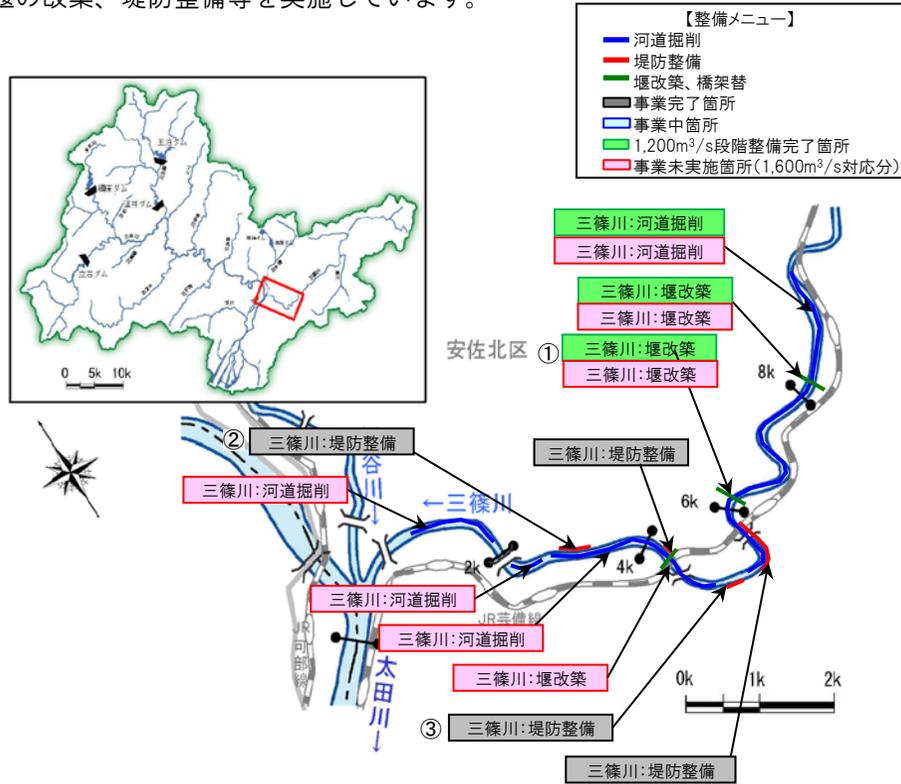
今後の予定

河川整備計画の整備予定区間を対象に今後も下流デルタ域・下流部・支川において浸透対策を進めます。

- 三篠川では、平成30年7月豪雨において、当初整備計画策定(H23)時の戦後最大の昭和47年7月洪水を上回る洪水となりました。
- 洪水対策として、河道掘削、堤防整備、堰改築等を実施し、1,200m³/sの段階整備が完了したため、引き続き1,600m³/s河道の完成を目指して、下流から河道掘削・堰改築等の整備を進めていきます。

事業の概要

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、堰の改築、堤防整備等を実施しています。



今後の予定

河川整備計画の整備予定区間を対象に今後も河道整備を進めます。

実施と達成(令和7年度末時点)



■ 古川(中須・中筋・古市地区)において、堤防整備及び河床掘削を実施しました。

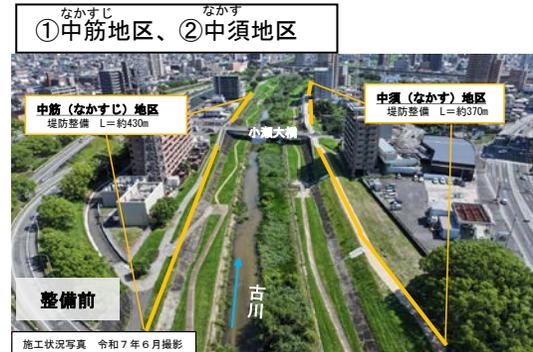
事業の概要

■ 古川においては、河道の目標流量に対して流下能力が不足している箇所において河道掘削を実施しました。

■ 太田川の背水影響に対する堤防整備が未実施の箇所において、堤防整備等を実施しました。



実施と達成(令和7年度未完了)



今後の予定

機能を維持するため、河川巡視、出水期前・出水後の施設の点検により異常の早期発見に努めるとともに、異常を発見した場合には、その状態を把握・評価し、必要に応じて対策を実施します。

- 下流デルタ域の高潮対策として、世界遺産原爆ドーム周辺のバッファゾーンの高潮堤防整備に向けて、関係機関との調整を行っています。
- 三篠川の洪水対策として、1,200m³/s河道の段階的整備が完了したため、引き続き1,600m³/s河道の完成を目指して整備を進めています。

下流デルタ域(バッファゾーン)高潮対策

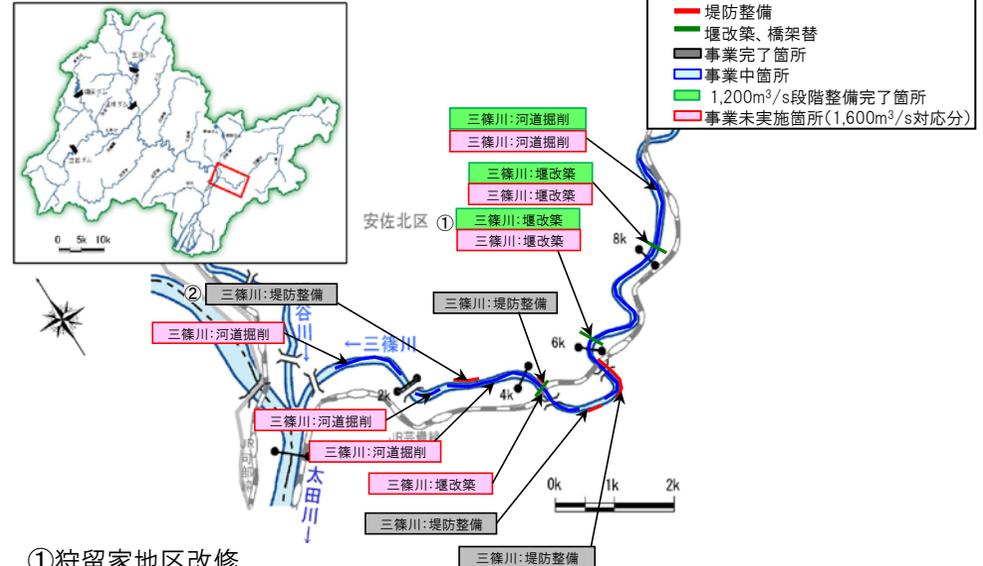


注1) 事業未実施箇所については第2段階の高さは確保済
注2) パラペットにて第3段階の高さは確保済



関係機関との合同現地調査
により支障物件等を確認

三篠川洪水対策



①狩留家地区改修

- ・水位低下のための取水堰(友光井堰)の切り下げ、堰切り下げに合わせた堤外水路の改良および導流堤の改良を実施しています。
- ・取水堰の切り下げにより洪水時の水位が低下し、平成30年7月豪雨規模の洪水でも家屋浸水被害を軽減させることができます。

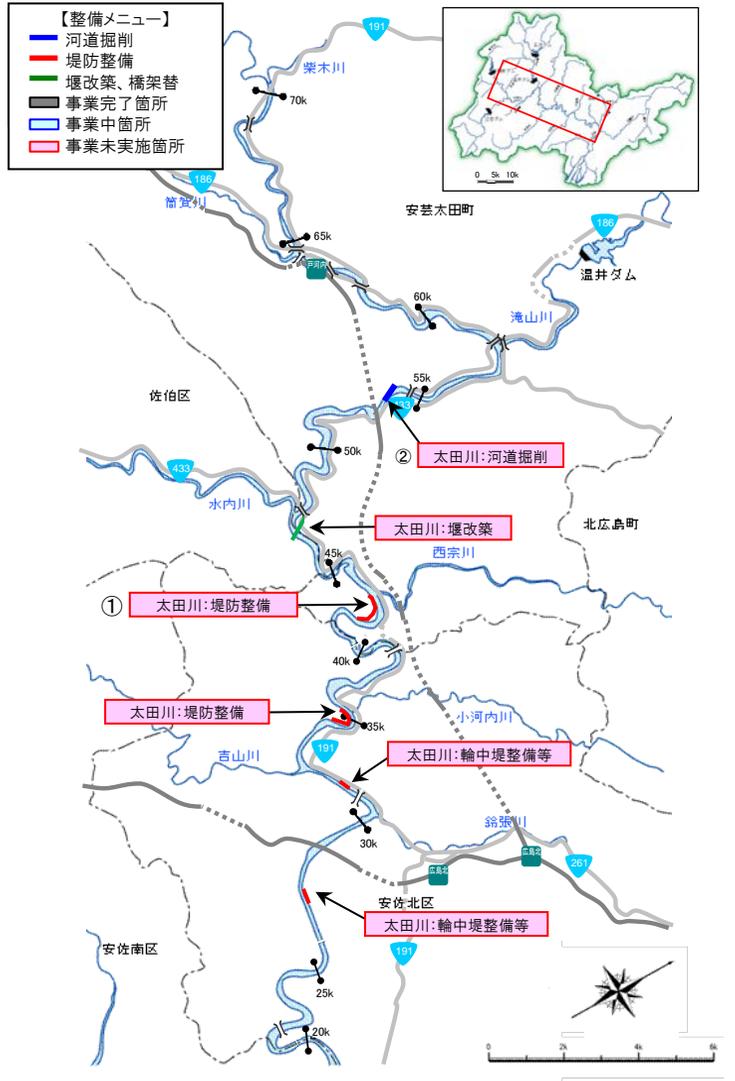
令和6年3月撮影



堰切り下げによる水位低下のイメージ

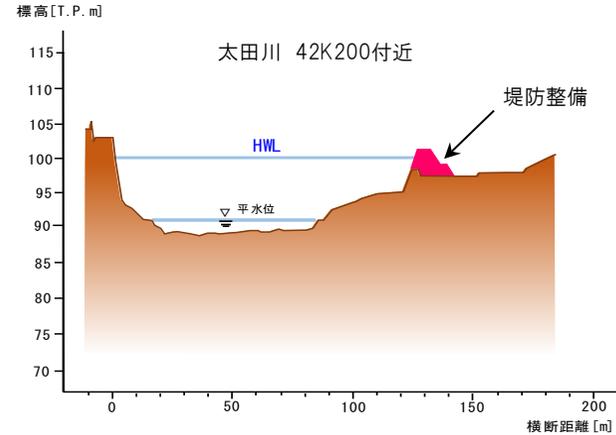


■ 中流部においては、連続した堤防の整備や河道掘削等による洪水防御だけでなく、災害リスクを考慮した土地利用(災害危険区域の設定、防災集団移転促進事業等)等を進めるために関係機関や地域住民と連携、調整を図るとともに、輪中堤整備等の局所的な対策により効率的に災害の発生防止又は軽減を図ります。



太田川中流部堤防整備

①穴地区



注) 今後の河床変動、調査や測量結果、関係機関との調整等により、整備内容は変更される可能性があります。

太田川中流部河道掘削

②津浪地区



津浪地区 整備予定箇所 (53.8k~54.0k)

注) 今後の河床変動、調査や測量結果、関係機関との調整等により、整備内容は変更される可能性があります。

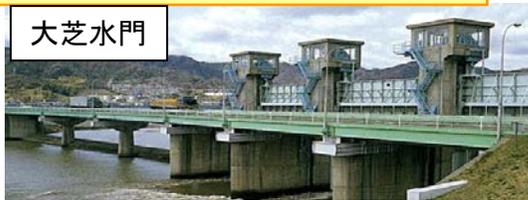
今後の主な整備箇所(祇園・大芝水門の課題)

事業の進捗状況 (R7年度)

- 祇園・大芝水門は、完成から60年以上が経過し、機械設備をはじめとして老朽化が進んでいますが、劣化・老朽化に伴う機能の低下状況を把握しながら、定期的な点検の実施と補修により、機能維持を図っています。しかし、大規模地震発生による損傷や設備動作不良時には分派機能に支障をきたす恐れがあります。
- 祇園・大芝水門は、建設当時放水路4,000m³/s:市内派川2,000m³/sで築造されており、太田川河川整備基本方針(変更)(R6年策定)の分派比放水路4,800m³/s:市内派川3,500m³/sに対応できていない。
- 放水路完成以降、市内派川の改修も進んでいることから、早期に分派施設を改築する必要があります。

祇園・大芝水門の諸元・老朽化

大芝水門

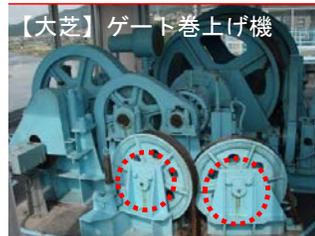


祇園水門



構造諸元
 ・固定堰(高水敷)と可動堰(低水路)の複合堰
 ・昭和40年完成
耐震・老朽化
 ・ゲート巻上げ部の異音
 ・堰柱・門柱・ゲート・基礎のすべて耐震性能不足

構造諸元
 ・固定堰と可動堰の複合堰
 ・昭和39年完成
耐震・老朽化
 ・水平桁リブ材の腐食
 ・ゲートリベットの腐食
 ・堰柱・門柱・ゲート・基礎のすべて耐震性能不足

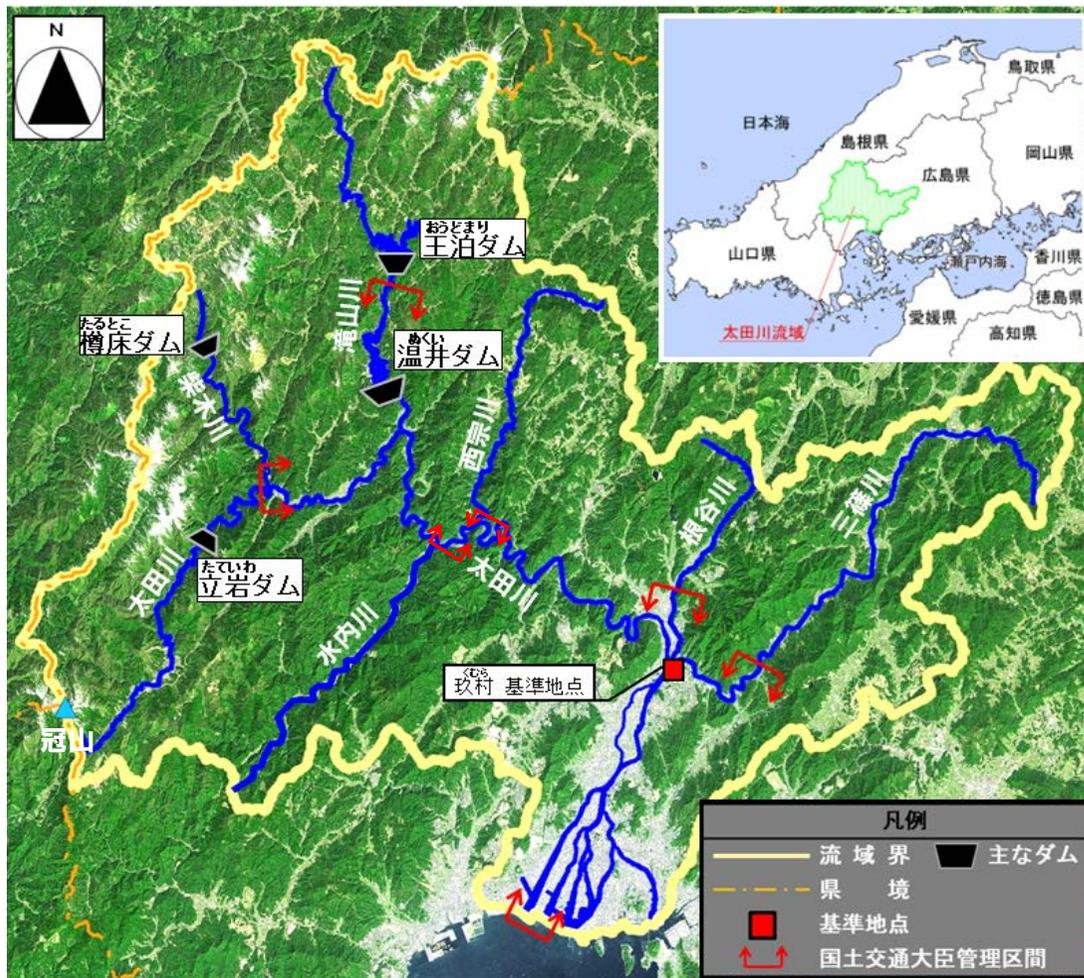


改定年	計画高水流量 (m ³ /s)	流量配分図
昭和23年	玖村 6,000 放水路 4,000 市内派川 2,000	放水路 4,000m ³ /s 市内派川 2,000m ³ /s 6,000m ³ /s ※現在の水門は放水路4,000m ³ /s、市内派川2,000m ³ /sで分流させる構造
昭和50年	玖村 7,500 放水路 4,000 市内派川 3,500	放水路 4,000m ³ /s 市内派川 3,500m ³ /s 7,500m ³ /s
平成19年	玖村 8,000 放水路 4,500 市内派川 3,500	放水路 4,500m ³ /s 市内派川 3,500m ³ /s 8,000m ³ /s
令和6年	玖村 8,000 西原 8,300 放水路 4,800 市内派川 3,500	放水路 4,800m ³ /s 西原 8,300m ³ /s 市内派川 3,500m ³ /s 古川 玖村 8,000m ³ /s ※現在の流量配分

今後の主な整備箇所（洪水調節機能の向上：太田川総合開発事業）

- 令和5年度に太田川総合開発事業が新規事業採択され、令和6年度より治水機能増強検討調査に着手しています。
- 既設ダムにおける事前放流など既存ストックを最大限活用することを検討した上で、さらなる洪水調節機能の増強が必要な場合には、ダム等の整備について検討を進めます。

太田川流域図



主な既設ダム



事業の目的

本事業では、観測史上最大の平成17年9月洪水に加え、気候変動の影響を踏まえた洪水に対して、被害の防止又は軽減策を検討する。

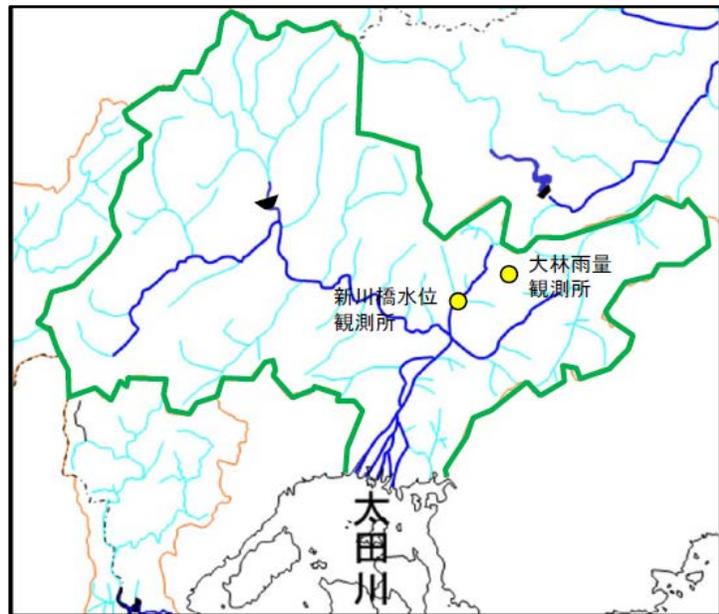
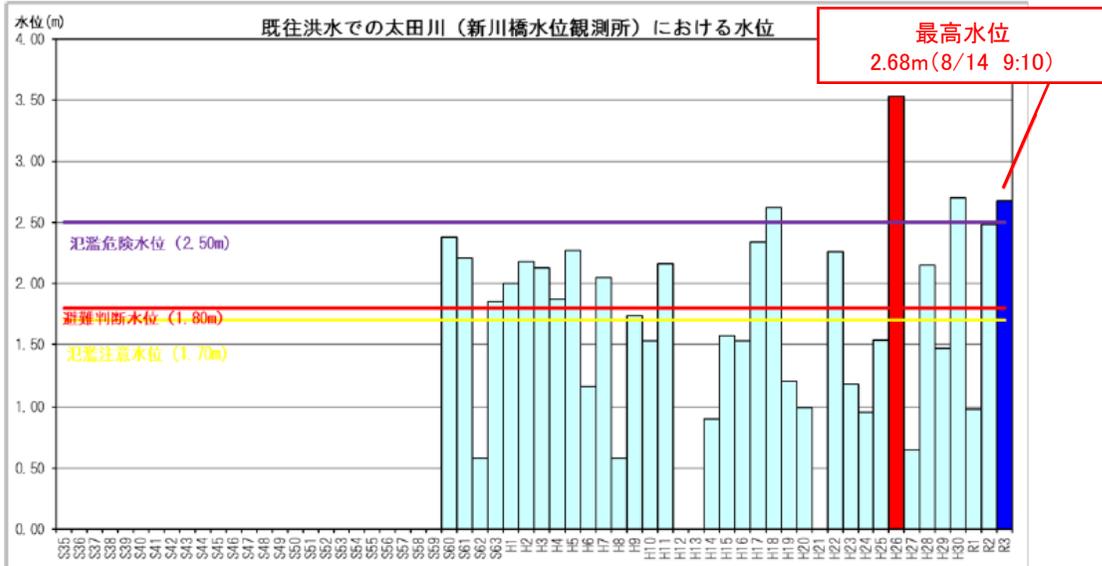
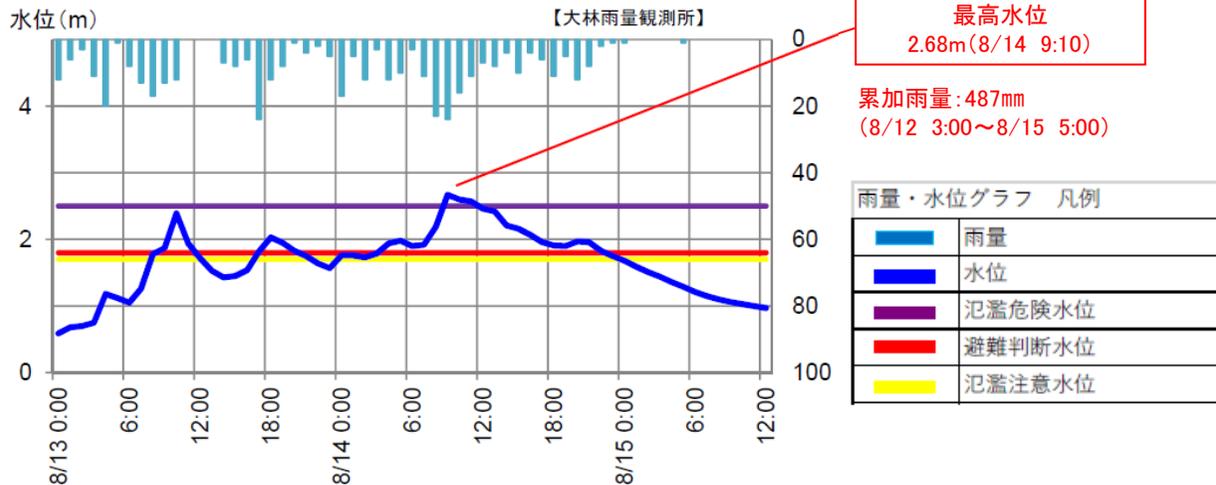
(5) 洪水等による災害の発生と治水事業の効果

令和3年8月の大雨の概要

太田川の状況(太田川水系根谷川新川橋地点)

○太田川水系根谷川 新川橋地点において、氾濫危険水位(2.50m)を超過し、最高水位2.68mを記録しました。

■太田川水系根谷川 新川橋水位観測所



主な洪水と治水対策 令和3年8月(前線)の大雨

- 根谷川は太田川水系の1次支川で、可部市街地で太田川本川、三篠川と合流し下流広島市街地に向けて流れています。
- 根谷川流域では、前線の影響により広島市安佐北区の大森観測所では降り始めからの累加雨量が487mmを記録し、新川橋水位観測所では氾濫危険水位を超過しました。
- 平成26年8月洪水による根谷川の氾濫以降、河道掘削、堤防整備等を進めており、3か年緊急対策により河道掘削及び堰改築を実施しました。今回の洪水では、河川改修により約300戸の家屋及び約12.3haの土地の浸水被害を防止したものと推定されます。

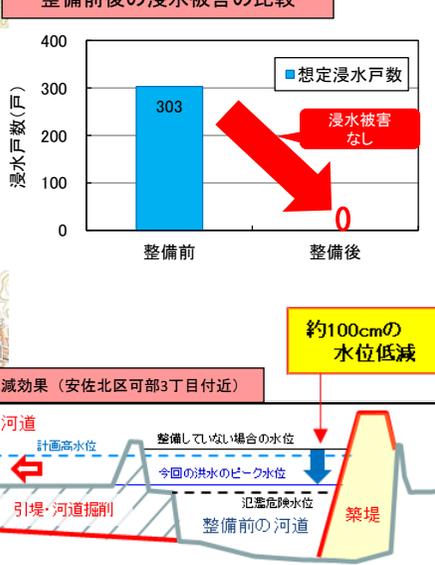
平成26年豪雨浸水範囲



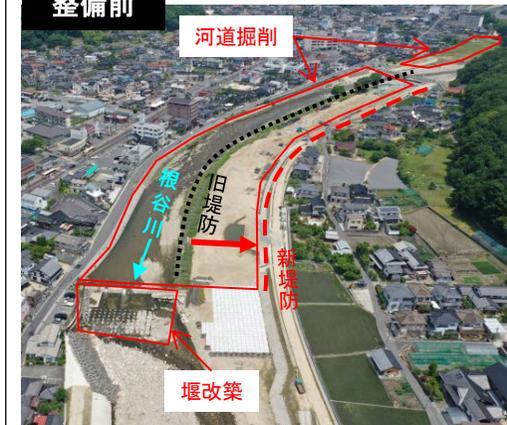
整備前の浸水被害想定区域



整備前後の浸水被害の比較



整備前



整備後



※国土強靱化のための3か年緊急対策 (H31~R2) により河道掘削及び堰改築を実施 (R2年度未完了)

H26年8月洪水の状況 (610m³/s)



今回の洪水状況 (R3. 8. 14) (320m³/s)



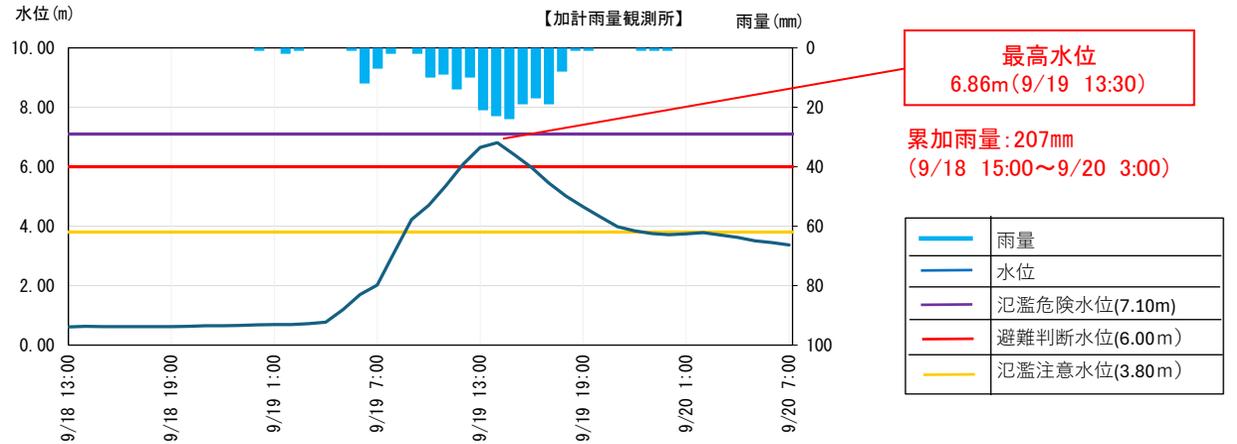
※R3. 8出水レポートを加筆・修正

令和4年9月19日(台風第14号)洪水の概要

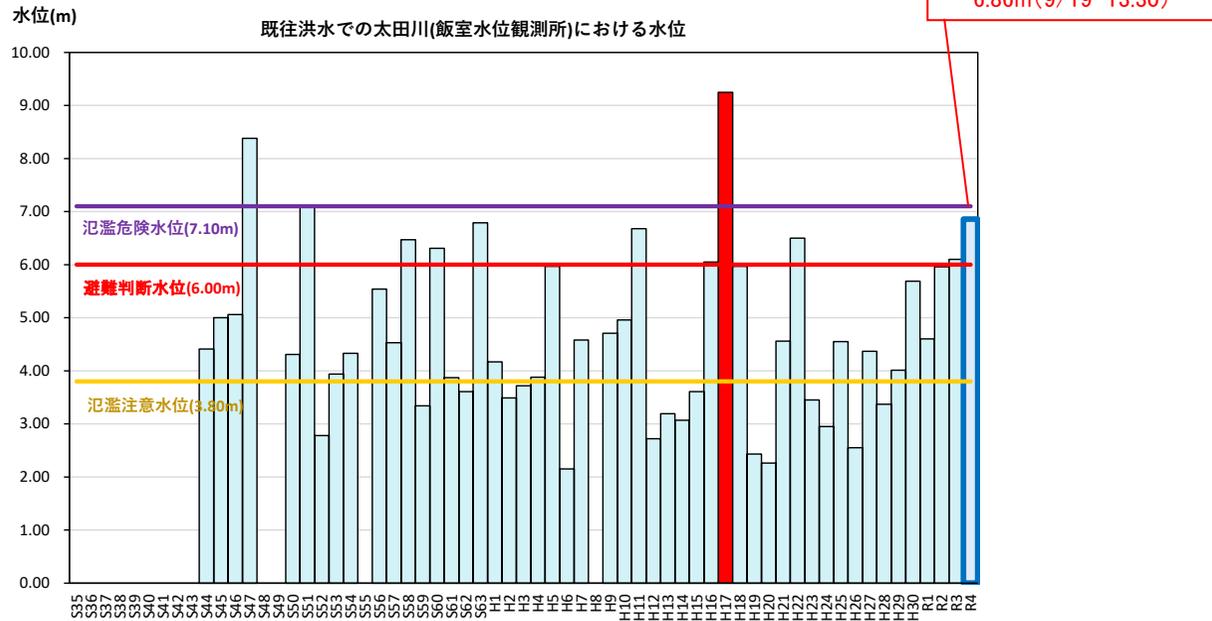
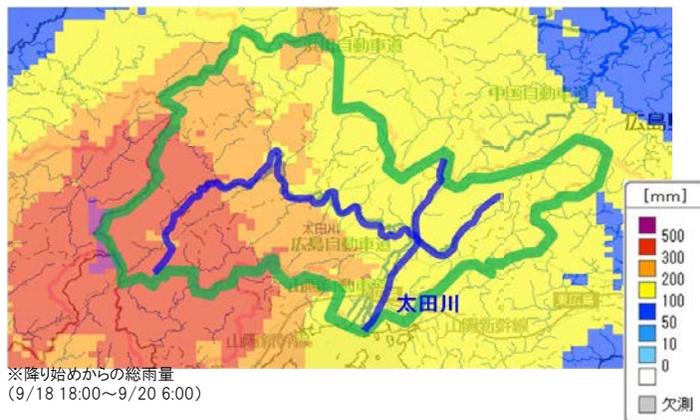
太田川の状況(太田川水系太田川飯室地点)

○太田川水系太田川飯室地点において、避難判断水位(6.00m)を超過し、最高水位6.86mを記録しました。

■ 太田川水系太田川 飯室水位観測所



■ 累加雨量図 (Cバンドレーダ) 【国土交通省作成】



河川改修やダムの洪水調節等による治水効果(太田川水系太田川)

- 令和4年9月台風第14号により、太田川流域の加計雨量観測所では平年の9月1ヶ月分を超える雨量を観測しました。
- 太田川では平成17年9月台風第14号による浸水被害をうけ、平成17年から中流部において輪中堤整備等を集中的に実施し、国土強靱化予算により河道掘削、内水氾濫が頻発していた矢口川では排水機場増強を実施しました。
- 各治水対策及びダムの洪水調節(事前放流含む)により、令和4年9月台風第14号では家屋浸水や市街地の内水被害を防止しました。

② 輪中堤整備(床上浸水対策特別緊急事業)の実施状況



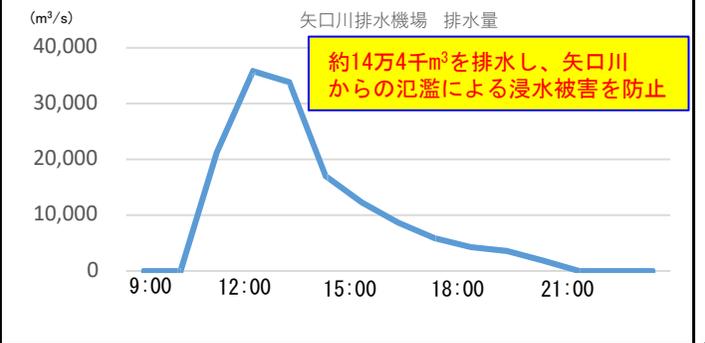
堤防整備による改修が完成(広島市安佐北区川平②地区)

③ 3か年緊急対策の実施状況(根谷川)



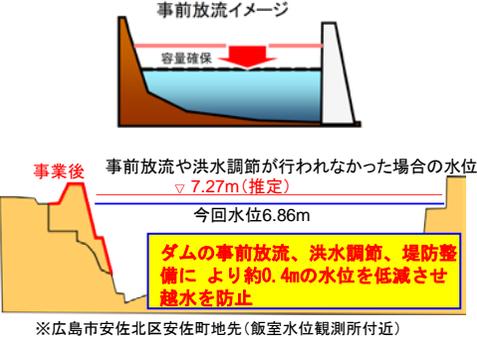
河道掘削、堤防整備、堰撤去(3か年緊急対策)【根谷川】
河道掘削、築堤等(5か年加速化対策)【三篠川、根谷川】

④ 矢口川排水機場(12m³/s)による排水状況



① ダムの事前放流・洪水調節による効果

事前放流実施の利水ダム	洪水調節実施の多目的ダム
たるとこ しばきがわ うが たていわ ますだまり 樽床ダム、柴木川ダム、宇賀ダム、立岩ダム、鱒溜ダム	あくい 温井ダム



事前放流により、約1,590万m³の容量を確保した他、洪水調節を実施

令和6年11月洪水の概要

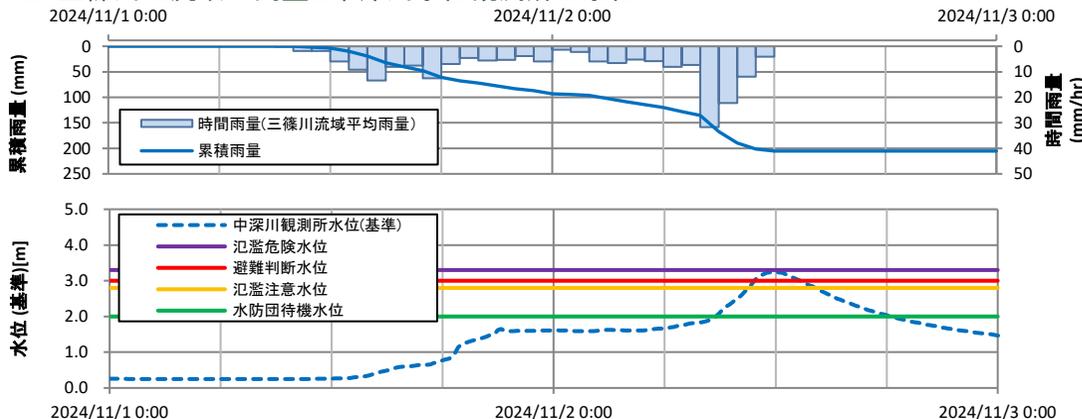
【堰改築、堤防整備等の効果】太田川直轄河川改修事業(三篠川)

- 低気圧や前線の影響により、三篠川流域の平均雨量は約205mm(11月1日10:00～11月2日12:00)を記録し、中深川水位観測所では**避難判断水位**を超過しました。
- 三篠川では、平成30年7月豪雨による浸水被害以降「防災・減災・国土強靱化のための3か年緊急対策」や「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」による、**河道掘削や堰の改築、堤防整備**を実施しており、整備をしなかった場合には**約8haの土地、29戸の家屋浸水被害が想定されましたが、今回の洪水では浸水被害を回避することができました。**

■ 3か年緊急対策・5か年加速化対策（三篠川大臣管理区間）



■ 三篠川上流域の雨量と中深川水位観測所の水位



■ 出水状況



■ 今回洪水による整備前後の浸水被害の比較※1



※1 第15回太田川河川整備懇談会資料より整理した。＜数値等は速報値のため、今後の精査等により変更となる場合があります。＞

- ・三篠川では、5か年加速化対策等で河道掘削や堰の改築、堤防整備等を実施により家屋浸水被害を回避することができました。
- ・整備をしなかった場合には、約8haの土地、29戸の家屋浸水被害が想定されました。

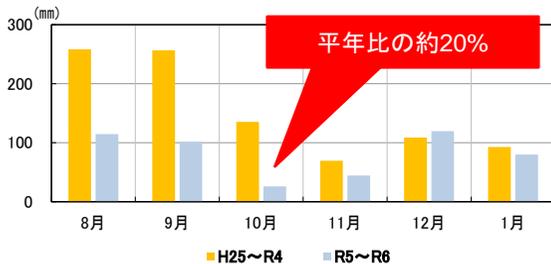
(6) 利水

太田川上流ダム群からの補給効果(令和5年)

- 太田川流域では8月以降少雨傾向となり、8月から11月の流域平均雨量は平年の約4割程度でした。
- 温井ダムは11月初めより高瀬堰下流の水利、維持流量の確保につとめ、太田川上流ダム群(立岩ダム、樽床ダム、王泊ダム)も含めたダムからの補給により高瀬堰下流の取水制限が回避されました。

■ 太田川流域の降雨量

太田川流域の令和5年8月～令和6年1月の合計雨量は過去10カ年平均値に比べ4割程度の少雨となりました。

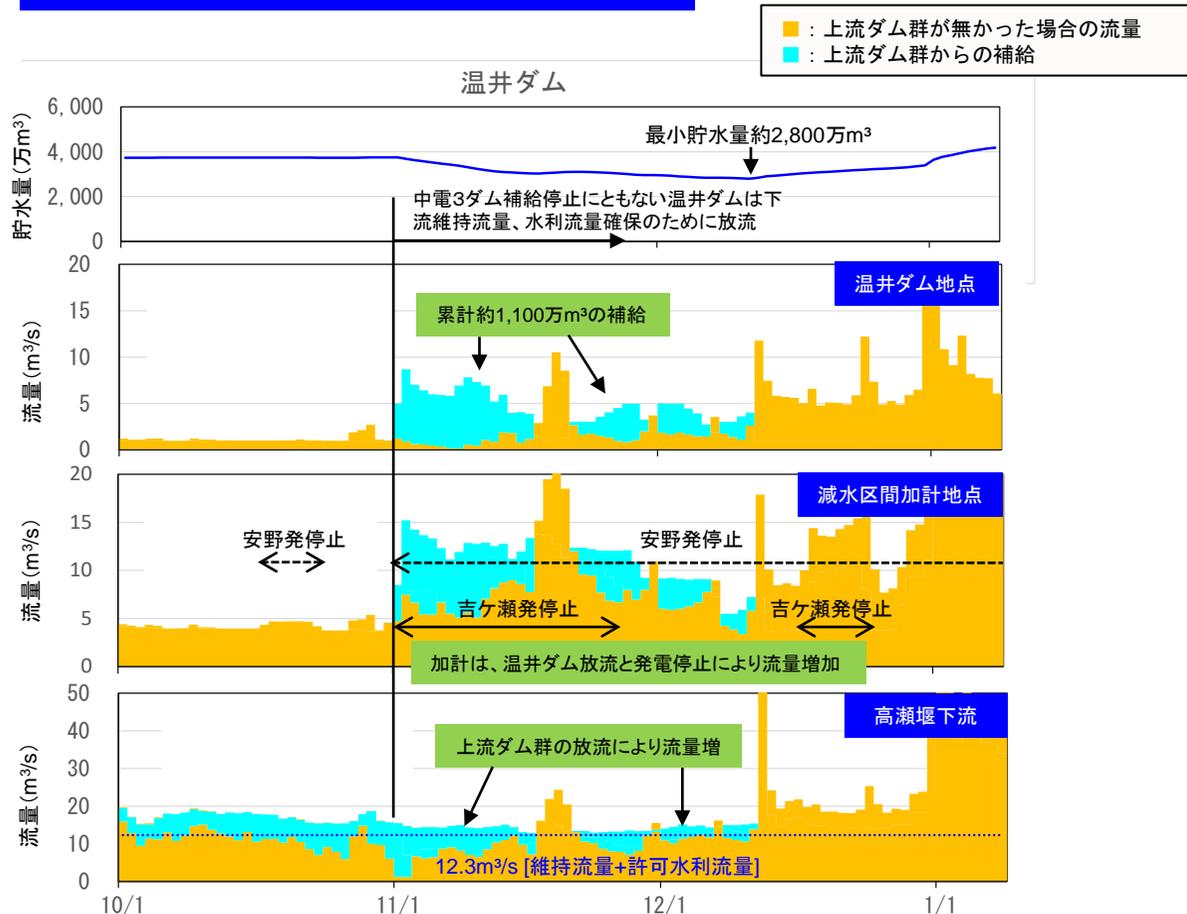


■ 太田川の利水施設及び発電系統



■ 上流ダム群の補給効果

11月より放流を開始し高瀬堰地点で必要量を確保



(7)環境

河川環境の整備と保全

- 温井ダムのフラッシュ放流や底質改善など、自然環境の保全や水辺環境の改善に資する取組を推進するとともに、水質の適正な管理のための水質観測や関係機関と連携した良好な水質の保持の取組を継続的に実施しています。
- 河川管理用通路の整備など、快適で安全に利用できる河川空間の整備を推進するとともに、景観に配慮した河川整備を推進し、利用者の増加などの効果を確認しています。

事業の概要

1. 自然環境の保全

ダム下流域の水生生物の生息・生育環境を改善するため、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や置き砂による土砂還元を試行している。……A
 ⇒学識者を含めたフォローアップ委員会で、河床の粗粒化の改善や魚類の生息環境の改善を確認している。

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(底質改善)を実施している。……B
 ⇒底質改善モニタリングを実施し、ヤマシジミ等の生息状況や地盤支持力状況(歩きやすさ)などを確認している。

3. 河川空間の安全で適正な利用

旧太田川の寺町地先等において、「水の都ひろしま」推進計画に基づき、水辺とまちをつなぐネットワークの形成や安全・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う。……C

4. 河川景観・文化財の保全

太田川下流の高潮堤防の整備では、景観条例に基づき、周辺景観に配慮し間知石等を用いることで、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る。……D

5. 水質の保持

主要地点において定期的に水質調査を行うことで状況を把握するとともに、関係機関と連携し、良好な水質の確保に努めている。

今後の予定

河川整備計画の実施予定内容について今後も整備を進めます。

実施と達成

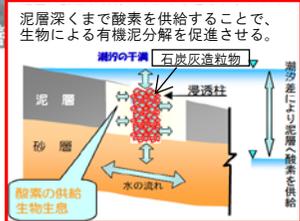
太田川中流部



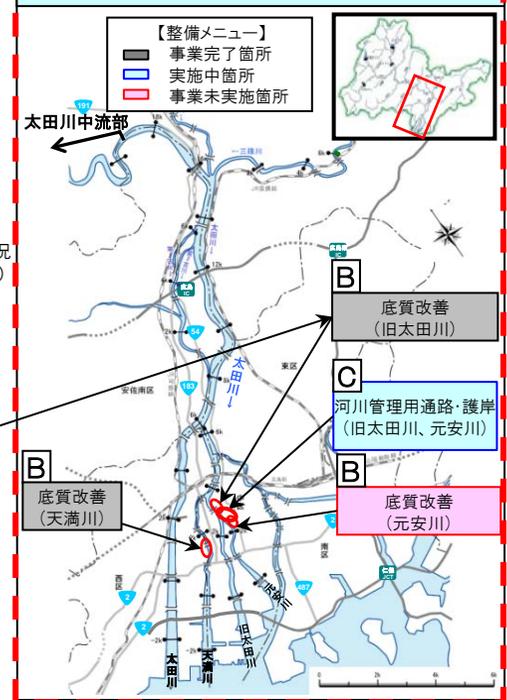
※この写真は観光放流のもので、フラッシュ放流しているものではありません。



高潮堤防整備状況
(天満川左岸3.0k)
R6年8月

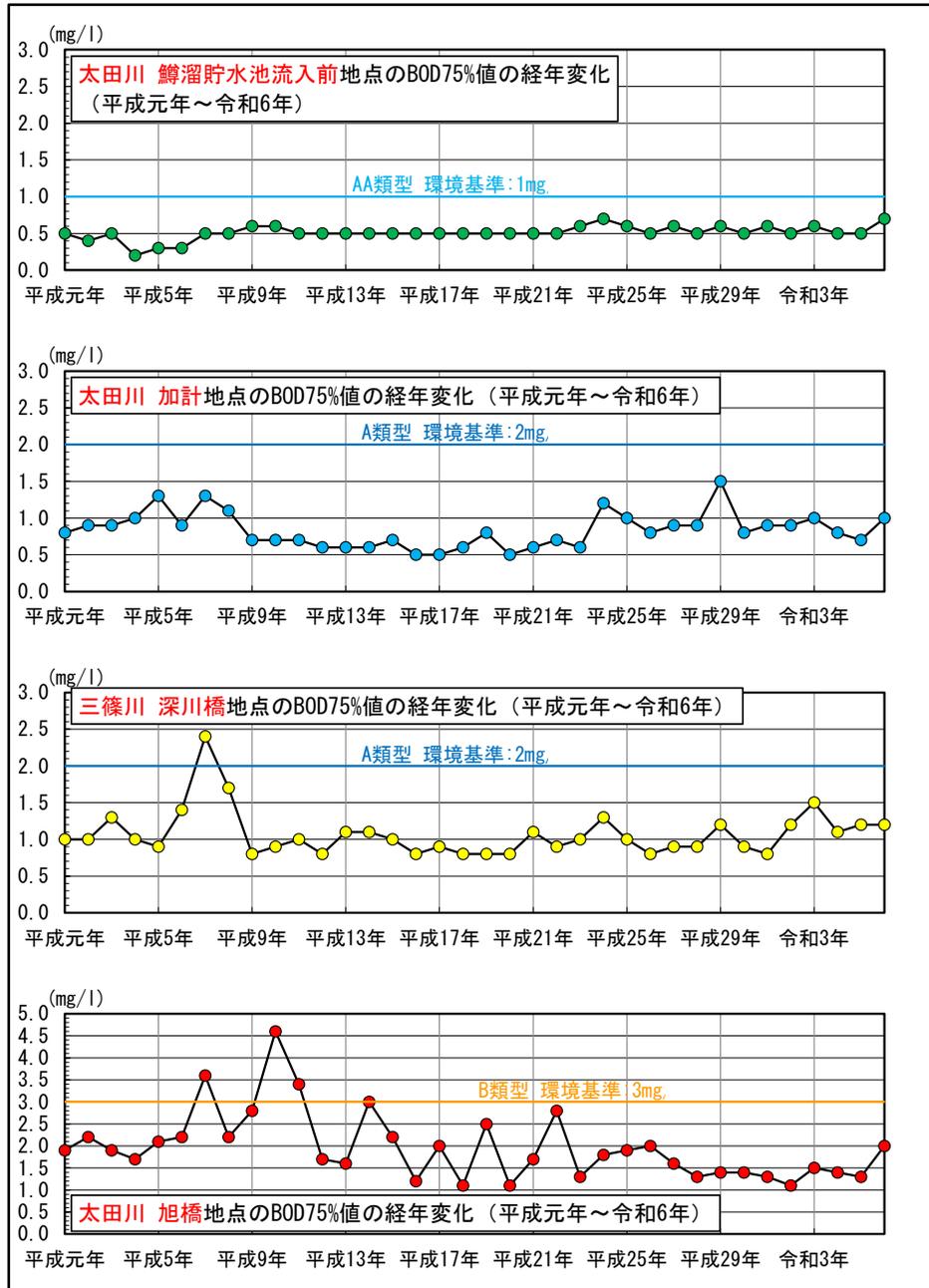
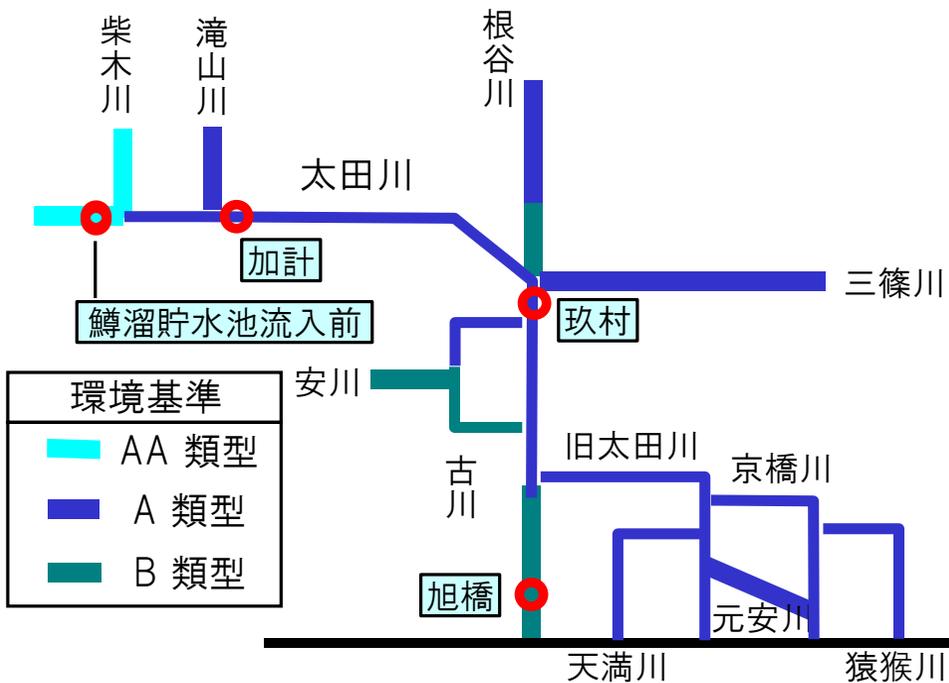


太田川下流デルタ域、下流部、支川



河川環境の整備と保全

- 近年の太田川水系の本川・支川の水質は近年、BOD75%で、各類型指定における環境基準を概ね満足しています。
- 河川利用、沿川地域の水利用、現状の環境を考慮し、下水道等の関連事業、「太田川水質汚濁防止連絡協議会」や地域住民等と連携を図りながら水質の保持の取組を継続的に実施しています。



(8)維持管理

維持管理 サイクル型維持管理体系

- 太田川の特性を踏まえ、維持管理の目標や実施内容を設定し、河川の維持管理に関する計画(河川維持管理計画)を令和4年3月に策定しました。
- この河川維持管理計画に基づき、河川の状態を監視、評価するとともに、改善策を検討しています。また、今後増大する施設の老朽化に対してコスト縮減も含め対応策を検討し、効率的・効果的に維持管理を行っていきます。
- 設定した維持管理の目標に対して、5年間の改修や維持等の河川管理行為により達成状況のフォローアップを行い、達成できなかった場合には、要因を明確にし、次期5ヶ年の維持管理計画に反映させていきます。

事業の概要と実施状況

■ 河道内樹木管理

- 維持すべき流下断面の確保のため、洪水流下の支障となる樹木群は伐採が必要。
- 河川管理施設に悪影響を与える樹木群は伐採が必要。

- 樹木伐採の年次計画を策定し、計画的に伐採を実施する。
- 公募型樹木伐採の活用により、コスト縮減を図る。

公募による伐採状況



伐採前



伐採後



■ 施設点検結果に基づき更新

対策事例 ● 水門・樋門の適正な操作のため、点検結果に基づき順次更新を行う。



老朽化した開閉装置の更新



停電時の巻き上げ機能を備えた巻上機に更新



■ 維持管理計画を策定



太田川の維持管理の計画

各河川の規模や特性に応じて、維持管理計画を作成。重点箇所や具体的な維持管理内容を作成

■ 河川巡視、堤防点検等により河川の状態を監視



□ 河川巡視状況(タブレットの活用)



□ データの一括管理・閲覧が可能

□ 効率的な巡視が可能

状態を機動的に改善

監視、評価結果に基づき、機動的に河川管理施設の改善を実施し、効果的かつ効果的な施設の機能を維持。(実施項目事例)

- 堤防管理
- 堤防補修
- 河道管理
- 護岸補修
- 河道内樹木管理
- 施設管理(水門・樋門等施設)
- 機械施設保繕、施設更新等

サイクル型維持管理 監視—評価—改善

必要に応じて見直し

状態を常に監視

河川は常に状態が変化するため、測量、点検等により常に適切に監視し、データを集積。(実施項目事例)

- 河川巡視、施設点検
- 縦横断面測量
- 堤防等目視モニタリング
- 堤防除草

河川カルテの作成

調査、点検結果を河川カルテとして記録し、データベース化。

■ 河川カルテの作成、データベース化



□ データの一括管理・閲覧が可能

□ 経時履歴の記録、補修計画の立案

状態の評価

監視結果より、管理する河川の河道状態、施設の状態を評価。

地域社会

地域社会

施設の損傷事例

- 広島湾は最大約4mの干満差があり、護岸裏の吸い出しを受けることが多い。
- 過去、護岸崩壊や堤防天端の陥没が発生。

● 背面土砂吸い出しと目地の開き

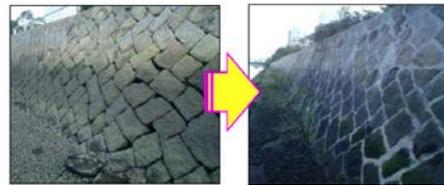


■ 河川巡視、堤防点検結果等に基づき補修

対策事例

- 巡視、点検結果等に基づき、施設状態を評価し、順次補修を行う。

● 目地が開いている箇所の対策



(9) 流域治水

○ 気候変動の影響により当面の目標としている治水安全度が目減りすることを踏まえ、流域治水の取組を加速化・深化させる。このために必要な取組を反映し『流域治水プロジェクト2.0』に更新します。

現状・課題

必要な対応

- 2℃に抑えるシナリオでも2040年頃には降雨量が約1.1倍、流量が1.2倍、洪水発生頻度が2倍になると試算
- 現行の河川整備計画が完了したとしても治水安全度は目減り
- グリーンインフラやカーボンニュートラルへの対応
- インフラDX等の技術の進展

- 気候変動下においても、目標とする治水安全度を現行の計画と同じ完了時期までに達成する
- あらゆる関係者による、様々な手法を活用した、対策の一層の充実を図り、流域治水協議会等の関係者間で共有する。

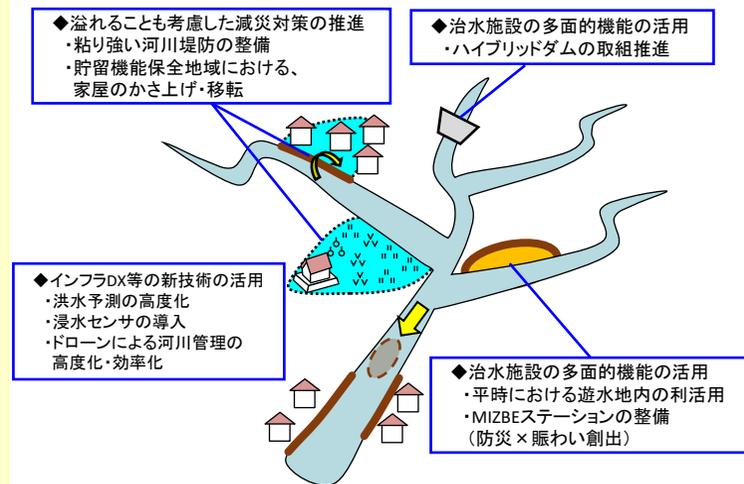
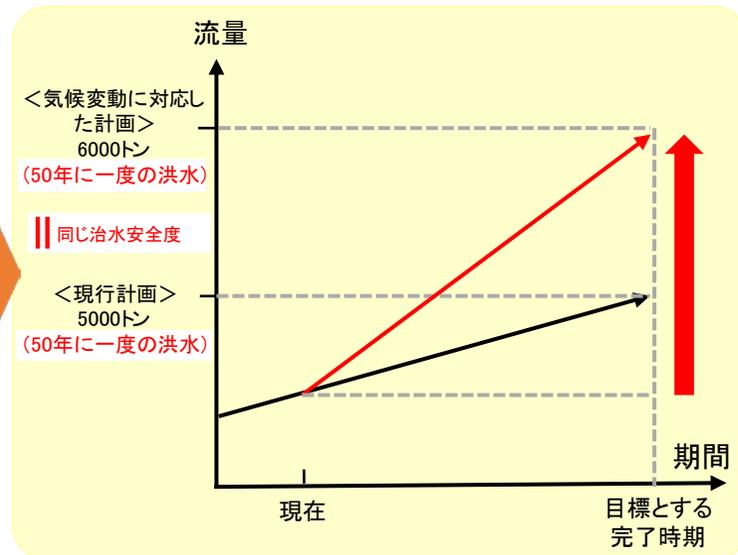
必要な対応のイメージ

様々な手法の活用イメージ

気候変動シナリオ	降雨量 (河川整備の基本とする洪水規模)
2℃上昇	約1.1倍

↓
降雨量が約1.1倍となった場合

全国の平均的な傾向【試算結果】	流量
	約1.2倍



※現行の計画と同じ完了時期までに目標とする治水安全度を達成するため、様々な手法を活用し、集中的に整備を進めることが必要

⇒現在の河川整備計画に基づく対策や流域における各取組を推進するとともに、気候変動を踏まえて追加で必要となる対策案の詳細については、更に議論を深めていく。

流域治水に係る取り組み【太田川水系流域治水プロジェクト】(開催状況)

- 想定し得る最大規模までのあらゆる洪水に対し、人命を守り、経済被害を軽減するため、河川の整備の基本となる洪水の氾濫を防ぐことに加え、氾濫の被害をできるだけ減らすよう河川整備等を行います。さらに、集水域と氾濫域を含む流域全体のあらゆる関係者が協働して行う総合的かつ多層的な治水対策を推進するため、関係者の合意形成を推進する取組の推進や、自治体等が実施する取組の支援を行っています。
- 太田川水系では、流域治水を計画的に推進するため、令和2年8月「太田川流域治水協議会」を設立し、令和3年3月に太田川水系流域治水プロジェクトを策定。その後、気候変動の影響による降水量の増大に対して、早期に防災・減災を実現するため、流域のあらゆる関係者による、様々な手法を活用した対策の一層の充実を図り、太田川水系流域治水プロジェクト2.0を令和5年8月に策定。国、県、地元自治体等が連携して「氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策」、「被害対象を減少させるための対策」、「被害の軽減、早期の復旧・復興のための対策」を実施していくことで、社会経済被害の最小化を目指しています。

太田川流域治水協議会の開催状況

	日時	議題	出席者
令和2年度	第1回 R2. 9. 28 (書面開催)	・太田川水系流域治水プロジェクト【中間とりまとめ】	広島市、東広島市、廿日市市、安芸高田市、府中町、安芸太田町、北広島町
	第2回 R3. 3. 17 (書面開催)	・太田川水系流域治水プロジェクト【案】本編 【案】参考資料	
令和3年度	第1回 R4. 2. 18 (書面開催)	・太田川水系流域治水プロジェクト【位置図】 【位置図】グリーンインフラ 【ロードマップ】	広島県(農林水産局、西部建設事務所、西部建設事務所東広島支所、西部建設事務所廿日市支所、西部建設事務所安芸太田支所、広島湾港湾振興事務所) 気象庁広島気象台 林野庁近畿中国森林管理局 広島森林管理所 国土交通省中国地方整備局 太田川河川事務所 広島西部山系砂防事務所 温井ダム管理所
	第2回 R4. 3. 22 (書面開催)	・太田川水系流域治水プロジェクト【事業効果(大臣管理区間)の見える化】 【流域治水の具体的な取組】	
令和5年度	第1回 R5. 6. 7	・太田川水系流域治水プロジェクトについて各機関の取り組み状況の報告	農林水産省中国四国農政局 農村振興部 国立研究開発法人森林研究・整備機構 森林整備センター 広島水源地整備事務所
	第2回 R5. 8. 4	・太田川水系流域治水プロジェクト2.0【案】	
	第3回 R6. 3. 1	・太田川水系流域治水プロジェクト2.0【案】	
令和6年度	第1回 R6. 5. 16	・流域治水の自分事化計画について	(オブザーバー) 農林水産省中国四国農政局 農村振興部 洪水調節機能強化対策官
令和7年度	第1回 R7. 5. 27	・太田川水系流域治水プロジェクト2.0の追加及び更新	中国電力株式会社 西部水力センター長



令和5年度 第1回 太田川流域治水協議会の様子 (対面&WEB形式にて実施)



令和5年度 第2回 太田川流域治水協議会の様子 (対面&WEB形式にて実施)

太田川水系 流域治水プロジェクトの内容

■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ・高潮堤防・護岸整備、河道掘削、堤防整備、排水機場整備 等
- ・既設ダムの有効活用及び新規ダムの調査・検討
- ・ポンプ場の改築等
- ・雨水幹線の整備、改築
- ・森林の整備・保全、治山施設の整備
- ・利水ダム等(温井ダム、立岩ダム、樽床ダム等9ダム)における事前放流の実施、体制構築(関係者:国、中国電力(株)等)
- ・砂防堰堤の整備
- ・改修又は廃止する農業用ため池について活用を推進
- ・農地等の保全 等
- ・雨水の流出抑制に関する指導
- ・調整池の改良、貯留管等の整備
- ・土砂・洪水氾濫対策の検討

■ 被害対象を減少させるための対策

- ・立地適正化計画における防災指針の作成
- ・止水板の設置に対する助成
- ・市街化区域内の土砂災害特別警戒区域を市街化調整区域に編入
- ・まちづくりとの連携(災害に強いまちづくり)

■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

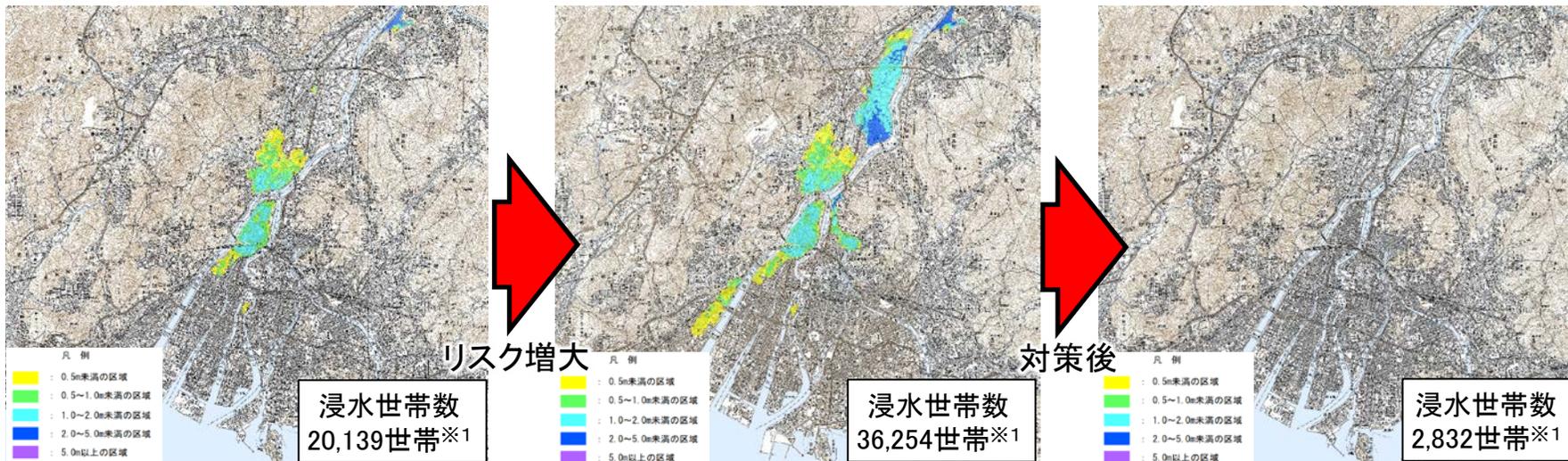
- ・多機関連携型タイムラインの推進
- ・出前講座を活用した防災教育の推進
- ・水防訓練の実施
- ・洪水時の河川情報の見える化(水位・映像等)
- ・ハザードマップの作成・周知
- ・水防活動の効率化及び水防体制の強化
- ・洪水予想の高度化
- ・河川管理施設の自動化・遠隔化(DX)
- ・デジタル技術を活用した災害リスクの可視化(DX)
- ・三次元河川管内図の整備(DX)
- ・BIM/CIM適用による三次元モデルの積極的な活用(DX)
- ・水害リスクデジタルマップの拡充・オープンデータ化(DX)
- ・まちづくりとの連携(防災拠点の整備)
- ・マイタイムラインの作成支援
- ・要配慮者利用施設の避難確保計画の作成支援
- ・民間企業におけるBCP作成支援 等

気候変動に伴う水害リスクの増大

○戦後最大流量を記録した平成17年9月洪水等に対し、2°C上昇時の降雨量増加を考慮した雨量1.1倍となる規模の洪水が発生した場合、太田川流域では浸水世帯数が約36,200世帯（現況の約1.8倍）になると想定され、事業の実施により、浸水被害が約2,800世帯に軽減されます。

■気候変動に伴う水害リスクの増大

- ・浸水図面は太田川デルタ域のみを表示している。
- ・<気候変動考慮後>、<対策後>の外力は、年超過確率1/100規模の洪水としている。
- ・<対策後>は、既設ダムの有効活用及び新規ダム整備後における年超過確率1/100規模の洪水に対する浸水世帯数を示す。



【目標①】
KPI: 浸水世帯数
36,254世帯
⇒2,832世帯

<気候変動考慮前>

<気候変動考慮後>

<対策後>

※1 太田川水系（大臣管理区間）全体での外水による浸水世帯数を示す。

■水害リスクを踏まえた各主体の主な対策と目標

【目標①】戦後最大洪水である平成17年9月洪水等に対する安全の確保

種別	実施主体	目的・効果	追加対策	期間
氾濫を防ぐ・減らす	太田川河川事務所	約33,400世帯の浸水被害を解消	河道掘削：約143万㎡<気候変動前の約1.5倍> 築堤：約16,000m<気候変動前の約1.1倍> 既設ダムの有効活用及び新規ダムの調査・検討	概ね30年
被害対象を減らす	広島市、府中町	安全なまちづくり	立地適正化計画における防災指針の作成	概ね5年
被害の軽減・早期復旧・復興	広島市、府中町、安芸太田町、広島県、太田川河川事務所等	命を守る避難行動	マイタイムラインの作成支援等	継続実施
	太田川河川事務所	水害リスク情報の充実	水害リスクデジタルマップの拡充・オープンデータ化(DX)	概ね5年

【目標②】下流デルタ域における内水被害の軽減（1/10規模降雨の雨水出水による浸水被害を軽減）

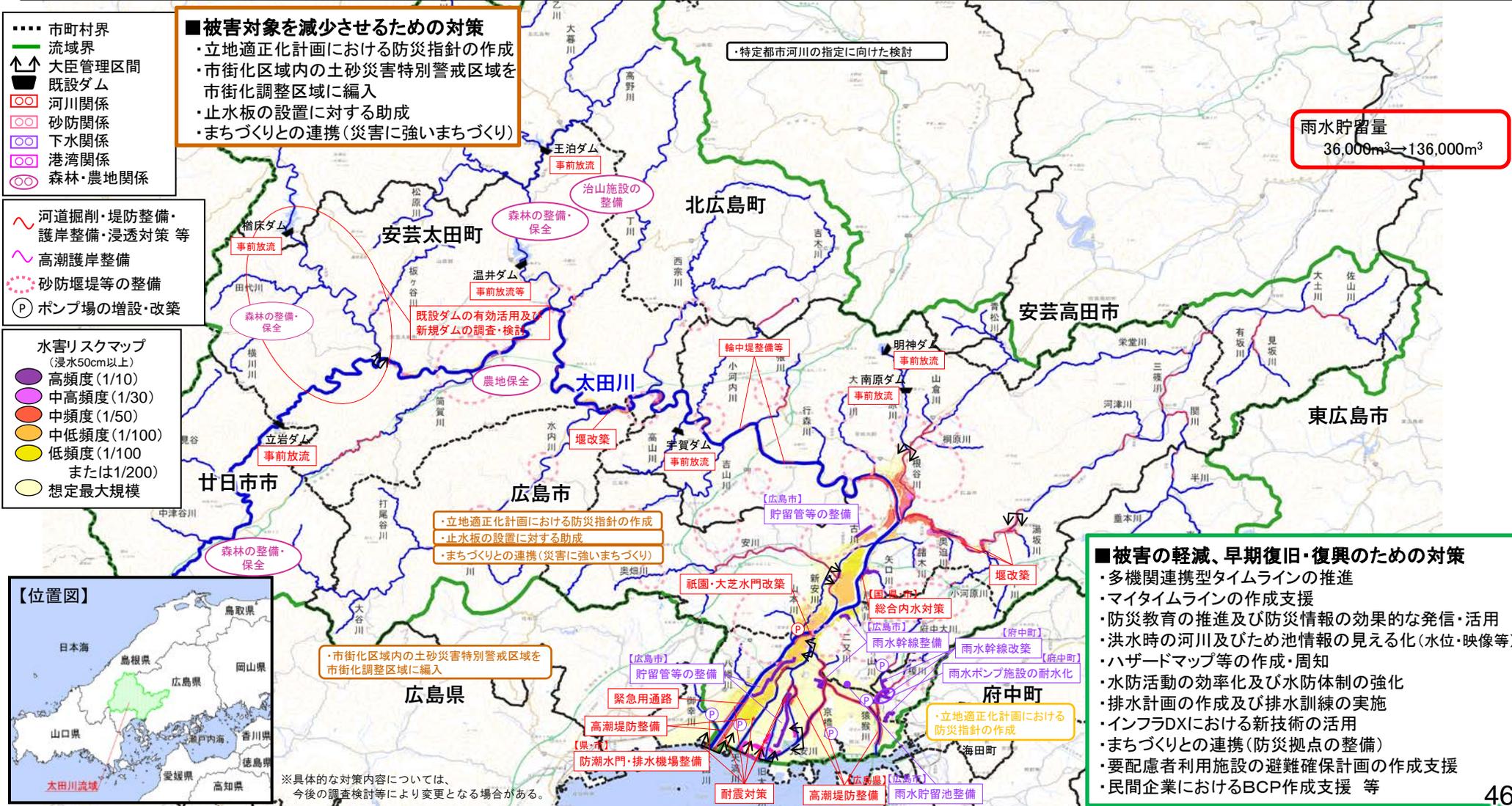
種別	実施主体	目的・効果	追加対策	期間
氾濫を防ぐ・減らす※2	広島市（下水道）	観音地区等の浸水軽減	貯留管等の整備 (雨水貯留量：136,000㎡)	概ね15年
被害対象を減らす	広島市、府中町	安全なまちづくり	立地適正化計画における防災指針の作成	概ね5年
被害の軽減・早期復旧・復興	広島市、府中町、安芸太田町、広島県、太田川河川事務所等	命を守る避難行動	マイタイムラインの作成支援等	継続実施
	太田川河川事務所	水害リスク情報の充実	水害リスクデジタルマップの拡充・オープンデータ化(DX)	概ね5年

※2 上記、氾濫を防ぐ・減らす対策は、当面の整備内容を記載しており、現時点では気候変動による影響は考慮していない。

太田川水系流域治水プロジェクト【位置図】

～水の都ひろしまを守る流域治水対策の推進～

- 令和元年東日本台風では、各地で戦後最大を超える洪水により甚大な被害が発生したこと等を踏まえ、太田川水系においても以下の取り組みを一層推進していくものとし、更に大臣管理区間において、下流デルタ域および下流部では、気候変動（2℃上昇）下でも目標とする治水安全度（年超過確率1/100程度の洪水）を維持するため、戦後最大流量を記録した平成17年9月洪水等に対し、2℃上昇時の降雨量増加を考慮した雨量1.1倍となる規模の洪水を、安全に流下させることを目指すとともに多自然川づくりを推進します。あわせて、迅速かつ適切な情報収集・提供体制を構築し、ホットラインを含めた確実な避難行動に資する情報発信などの取り組みを実施し「逃げ遅れゼロ」を目指します。
- 気候変動の影響に伴う降雨量や洪水発生頻度の変化という新たな課題や、流域の土地利用の変遷に伴う保水・遊水地域の減少等を踏まえ、将来に渡って安全な流域を実現するため、浸水リスクが高い地域において特定都市河川浸水被害対策法の指定の検討を含め流域対策の強化を進めます。



■被害対象を減少させるための対策

- ・立地適正化計画における防災指針の作成
- ・市街化区域内の土砂災害特別警戒区域を市街化調整区域に編入
- ・止水板の設置に対する助成
- ・まちづくりとの連携(災害に強いまちづくり)

雨水貯留量
36,000m³ → 136,000m³

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- ・多機関連携型タイムラインの推進
- ・マイタイムラインの作成支援
- ・防災教育の推進及び防災情報の効果的な発信・活用
- ・洪水時の河川及びため池情報の見える化(水位・映像等)
- ・ハザードマップ等の作成・周知
- ・水防活動の効率化及び水防体制の強化
- ・排水計画の作成及び排水訓練の実施
- ・インフラDXにおける新技術の活用
- ・まちづくりとの連携(防災拠点の整備)
- ・要配慮者利用施設の避難確保計画の作成支援
- ・民間企業におけるBCP作成支援 等

- 市町村界
- 流域界
- 大臣管理区間
- 既設ダム
- 河川関係
- 砂防関係
- 下水関係
- 港湾関係
- 森林・農地関係

- 河道掘削・堤防整備・護岸整備・浸透対策等
- 高潮護岸整備
- 砂防堰堤等の整備
- ポンプ場の増設・改築

- 水害リスクマップ (浸水50cm以上)
- 高頻度 (1/10)
 - 中高頻度 (1/30)
 - 中頻度 (1/50)
 - 中低頻度 (1/100)
 - 低頻度 (1/100 または 1/200)
 - 想定最大規模



※具体的な対策内容については、今後の調査検討等により変更となる場合がある。

氾濫を防ぐ・減らす

- 気候変動を踏まえた治水計画への見直し
(2°C上昇下でも目標安全度維持)
＜具体の取組＞
 - ・気候変動を考慮した河川整備計画に基づくハード対策
- 流域対策の目標を定め、
役割分担に基づく流域対策の推進
＜具体の取組＞
 - ・総合内水対策計画等に基づくハード対策
 - ・雨水幹線整備、改築
 - ・貯留管等の整備、調整池の改良
 - ・雨水の流出抑制に関する指導
- あらゆる治水対策の総動員
＜具体の取組＞
 - ・既設ダムの有効活用及び新規ダムの調査・検討
 - ・土砂・洪水氾濫対策の検討
- 既存ストックの徹底活用
＜具体の取組＞
 - ・利水ダム等の治水活用

被害対象を減らす

- 溢れることも考慮した減災対策の推進
＜具体の取組＞
 - ・立地適正化計画における防災指針の作成
(広島市・府中町)
 - ・市街化区域内の土砂災害特別警戒区域を
市街化調整区域に編入
 - ・まちづくりとの連携(災害に強いまちづくり)

被害の軽減・早期復旧・復興

- 気候変動を踏まえた治水計画への見直し
(2°C上昇下でも目標安全度維持)
＜具体の取組＞
 - ・気候変動を考慮した河川整備計画に基づく
ソフト対策
- 流域対策の目標を定め、
役割分担に基づく流域対策の推進
＜具体の取組＞
 - ・総合内水対策計画等に基づくソフト対策
- 多面的機能を活用した治水対策の推進
＜具体の取組＞
 - ・まちづくりとの連携(防災拠点の整備)
- インフラDX等における新技術の活用
＜具体の取組＞
 - ・洪水予測の高度化
 - ・河川管理施設の自動化・遠隔化(DX)
 - ・デジタル技術を活用した災害リスクの可視化(DX)
 - ・三次元河川管内図の整備(DX)
 - ・BIM/CIM適用による三次元モデルの積極的な
活用(DX)
 - ・水害リスクデジタルマップの拡充・オープン
データ化(DX)
 - ・マイタイムラインの作成支援
 - ・要配慮者利用施設の避難確保計画の作成支援
 - ・民間企業におけるBCP作成支援

太田川水系流域治水プロジェクト【位置図】

～水の都ひろしまを守る流域治水対策の推進～

●グリーンインフラの取組『水の都ひろしまにふさわしい水辺の賑わいある空間を創出するかわまちづくり』

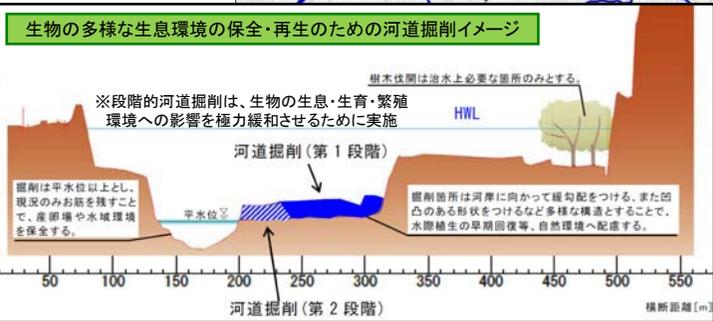
- 太田川は、その源を冠山に発し、上流部は広島市街地から比較的近い距離に位置しながら豊かな自然環境を有し、下流部の広島市は、中国・四国地方唯一の百万都市であり、広島県のみならず中国地方の社会、経済活動において中心的役割を担っています。江戸時代からの干拓により土地形成が始まった広島市街地においては、太田川は放水路と5つの派川に分流し典型的なデルタ地形を成すとともに、戦後から取り組んだ河岸緑地整備により、水辺には連続したグリーンベルトが形成されるなど、次世代に引き継ぐべき豊かな自然環境が多く存在しています。
- 太田川下流部に位置する広島市街地では、「水の都ひろしま」構想に基づき、河川空間のオープン化による良好な水辺空間の利活用を官民が一体となって推進することを目標として、魅力ある水辺空間の創出を行うなど、自然環境が有する多様な機能を活かすグリーンインフラの取組を推進します。
- また、太田川上流部では、西中国山地国定公園等の豊かな自然環境、河川景観に恵まれており、温井ダム上下流等での土砂バイパス等による生物の多様な生息環境の保全・再生を実施するとともに、今後、上流部でのエコツーリズム、インフラツーリズム等による観光振興に関する取組を図っていくなど、自然環境が有する多様な機能を活かすグリーンインフラの取組を推進します。



- 治水対策における多自然川づくり
 - ・生物の多様な生息環境の保全・創出
 - ・魚道改善等による生物の縦断的連続性の確保
 - ・多様な水際環境の創出
 - ・滞筋や瀬・淵の保全
- 魅力ある水辺の創出・賑わいのある水辺の創出
 - ・元安川地区及び京橋川地区かわまちづくり
 - ・河岸緑地の整備
- 自然環境が有する多様な機能活用の取組み
 - ・小中学校などにおける河川環境学習
 - ・温井ダム周辺環境の利活用

- 市町村界
- 流域界
- ↑ 大臣管理区間
- 既設ダム
- 河川関係
- 森林関係
- 立地適正化計画区域

- 凡例
- : 治水メニュー
- : グリーンインフラ関連メニュー



- 【全域に係る取組】
 - ・生物の多様な生息環境の保全・再生・創出
 - ・アユの産卵場となる早瀬や水際植生等の生物の生息、生育、繁殖環境への配慮
 - ・高潮堤防整備時における汽水環境の保全
 - ・地域のニーズを踏まえた賑わいのある水辺空間創出への連携・支援
- ※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

太田川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】

～水の都ひろしまを守る流域治水対策の推進～

○太田川では、上下流本支川の流域全体を俯瞰的にとらえ、流域に関連する機関が一体となって、以下の手順で「流域治水」を推進します。
 【短期】広島市街地（下流デルタ域の国管理区間）の堤防整備や水門改築等を実施。さらに近年の被災箇所や安全度の低い箇所の対策（国、自治体）を実施し、安全度の向上を図ります。また、府中町では立地適正化計画の作成を目指します。
 【中長期】広島市街地（下流デルタ域の広島県管理区間）、太田川下流部、中流部や各支川における浸水被害を防ぐため、河道掘削等（国、自治体）を実施し、流域における浸水被害の軽減を図ります。あわせて、立地適正化計画の運用、逃げ遅れゼロを目指した、多機関連携型タイムラインの推進、出前講座を活用した防災教育の推進などソフト対策を継続的に実施します。

区分	対策内容	実施主体	対策工程	
			短期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	広島市街地を高潮浸水被害から守る堤防整備、耐震対策、防潮水門、排水機場整備等	広島市、広島県、太田川河川事務所	国、下流デルタ域（太田川下流部、天満川、信濃川、安芸川） 広島県、府中町、新田川、広島市、御幸川	
	広島市街地を高潮浸水被害から守る護岸（改良）等整備、高潮対策	広島県、広島港湾・空港整備事務所	下流デルタ域（天満川、信濃川、安芸川）	
	太田川の浸水被害から居住地を守る堤防整備、河道掘削、堰の改築、堤防強化等	太田川河川事務所	下流デルタ域（太田川下流部、天満川、信濃川、安芸川） 太田川中流部	
	香矢川の浸水被害から居住地を守る堤防整備、河道掘削、河道拡幅、護岸整備、堰の改築、堤防強化等	広島市、広島県、太田川河川事務所	国、三輪川、吉川 広島県、安芸川、府中町、天満川、信濃川、新田川、美濃川、瀬田川、新田川、安芸川、下川、香矢川、小川内川 広島市、安芸川	
	利水ダム等（選井ダム、立岩ダム、穂波ダム等）における事前放流等の実施、体制構築	太田川河川事務所、選井ダム管理所、中国電力(株)	広島市、豊後川、豊後川 利水ダム等、選井ダム（における事前放流等の実施、体制構築）	
	選井ダムの有効活用及び新堰ダムの調査・検討	太田川河川事務所	選井ダムの有効活用及び新堰ダムの調査・検討	
	ポンプ場の改築等	広島市、東広島市、府中町	府中町、天満川、新田川、豊後川、豊後川 府中町、南水ポンプ場建設委員会 南水ポンプ建設の効率化の調査（選井ポンプ場、安芸川ポンプ場、入川建設） 下水処理場の効率化	
	雨水ポンプ建設等の排水化	広島市、府中町	府中町、南水ポンプ建設委員会 南水ポンプ建設の効率化の調査（選井ポンプ場、安芸川ポンプ場、入川建設） 下水処理場の効率化	
	貯留管等の整備、調整池の改良	広島市	吉備地区 広島、鶴巻地区 中心市街地浸水被害軽減に向けた更なる取組	
	雨水幹線整備、改築	広島市、府中町	戸部地区 上郷町地区 府中町幹線	
	雨水の流出抑制に関する取組	広島市	府中町幹線、島尾町幹線、府中町幹線、府中の幹線、豊田町幹線、水田町幹線 雨水の流出抑制に関する取組	
	森林の整備・保全、流出抑制の整備	広島市、東広島市、廿日市市、安芸高田市、府中町、安芸太田町、北広島町、広島県、広島森林整備センター	森林の整備・保全、流出抑制の整備	
	砂防堰堤等の整備による土砂流出対策	広島市、広島県、広島河川事務所	砂防堰堤等の整備	
	土砂・洪水応急対策の検討	広島河川事務所	土砂・洪水応急対策の検討	
	被害対象を減少させるための対策	立地適正化計画における防災指針の作成	広島市、府中町	広島市（作成予定（一稿）） 府中町（作成予定（4～6稿））
市街化区域内の土砂災害特別警戒区域を市街化調整区域に編入		広島県		運用
土水保の設置に対する助成		広島市		市街化区域内の土砂災害特別警戒区域を市街化調整区域に編入
まちづくりとの連携（災害に強いまちづくり）		広島市、太田川河川事務所	安芸市関係及び周辺	運用中（内水浸水が対象）
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	多機関連携型タイムラインの推進	広島市、府中町、安芸太田町、広島県、広島地方警察、太田川河川事務所、選井ダム管理委員会		多機関連携型タイムラインの推進
	マルチタイムラインの作成支援	広島市、東広島市、廿日市市、安芸高田市、府中町、安芸太田町、北広島町、広島県、広島地方警察、太田川河川事務所、選井ダム管理委員会		マルチタイムラインの作成支援
	防災教育の推進及び防災情報の効果的な発信・活用	広島市、東広島市、廿日市市、安芸高田市、府中町、安芸太田町、北広島町、広島県、広島河川事務所、選井ダム管理委員会		防災教育の推進及び防災情報の効果的な発信・活用
	洪水時の河川及び付近の危険箇所の見える化	広島市、東広島市、安芸高田市、北広島町、広島県、太田川河川事務所		洪水時の河川及び付近の危険箇所の見える化（水位・映像等）
	ハザードマップ等の作成・周知	広島市、東広島市、廿日市市、安芸高田市、府中町、安芸太田町、北広島町、太田川河川事務所		ハザードマップの作成・周知
	水防活動の効率化及び水防体制の強化	広島市、東広島市、廿日市市、安芸高田市、府中町、安芸太田町、北広島町、広島県、広島地方警察、太田川河川事務所、選井ダム管理委員会		水防活動の効率化及び水防体制の強化
	排水計画の作成及び排水訓練の実施	府中町、太田川河川事務所		排水計画の作成及び排水訓練の実施
	インフラDXにおける新技術の活用	広島県、太田川河川事務所		河川等管理施設の自動化・遠隔化 デジタル技術を活用した災害リスクの可視化 三次元河川内面の整備
	まちづくりとの連携（防災拠点の整備）	広島市		目録記録簿による防災拠点等々の後継的な活用 ホリスティックなマップの活用、オープンデータ化
	民間企業利用施設での避難確保計画作成の促進	広島市		ホリスティックなマップの活用、オープンデータ化 浸水予測の高度化
グリーンインフラの取組	生物の多様な生態環境の保全・創出、鳥獣被害等による生物の継続的持続性の確保	太田川河川事務所	下流デルタ域（太田川下流部、天満川、信濃川、安芸川） 三輪川、吉川	太田川下流部 三輪川、瀬田川
	かわまちづくり	広島市、広島県、太田川河川事務所		高田川河川及び高田川地区のかわまちづくり（運用中） 小中学校などにおける河川環境学習など
	小中学校などにおける河川環境学習など	広島市、広島県、太田川河川事務所		高田川河川及び高田川地区のかわまちづくり（運用中） 小中学校などにおける河川環境学習など
	選井ダム上流域等からの土砂バイパス等による生物の多様な生態環境の保全・再生	選井ダム管理所、中国電力(株)		選井ダム上流域での土砂バイパス等
	多様な水環境の創出、湧出・湧の保全	広島市、広島県		小川内川 安芸川、府中町、新田川、瀬田川、信濃川、美濃川、瀬田川、新田川、安芸川、下川、香矢川、小川内川
	生物の多様な生態環境の保全・創出	広島県、広島森林整備センター		森林整備後、治山対策における自然環境の保全
	河岸緑地の整備	広島市		天満川、天満川 護国川



気候変動を踏まえた
更なる対策を推進

■事業規模	
河川対策	約2809億円
砂防対策	約 300億円【直轄砂防】 約 290億円【他流域含む広島県全体 R3～7年度】
下水道対策	約 407億円【R2～R13年度】
海岸対策	約 58億円【他流域等含む広島県全体 R2～R6年度】

※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。
 ※令和2年度以降、実施中の事業を記載

太田川水系流域治水プロジェクト【流域治水の具体的な取組】

～水の都ひろしまを守る流域治水対策の推進～

戦後最大洪水等に対応した
河川の整備（見込）



整備率：87%

（概ね5か年後）

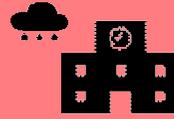
農地・農業用施設の活用



6市町村

（令和6年度末時点）

流出抑制対策の実施



10施設

（令和5年度実施分）

山地の保水機能向上および
土砂・流木災害対策



治山対策等の
実施箇所 1箇所

（令和6年度実施分）

砂防関係施設の
整備数 3箇所

（令和6年度完成分）

立地適正化計画における
防災指針の作成



3市町村

（令和6年7月末時点）

避難のための
ハザード情報の整備



洪水浸水想定
区域 70河川

（令和6年9月末時点）

内水浸水想定
区域 3団体

（令和6年9月末時点）

高齢者等避難の
実効性の確保



避難確保
計画 洪水 1,553施設
土砂 892施設

（令和6年9月末時点）

個別避難計画 5市町村

（令和5年1月1日時点）

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

〇貯留管等の整備（広島市）

床上浸水被害の解消・軽減を図るため、貯留管（雨水幹線）及びポンプ施設の段階的な整備を行います。

貯留管の整備後は、10年確率降雨（53mm/h）の雨に対して、約7割の浸水被害を軽減する効果が見込まれます。

整備メニュー

【整備メニュー】

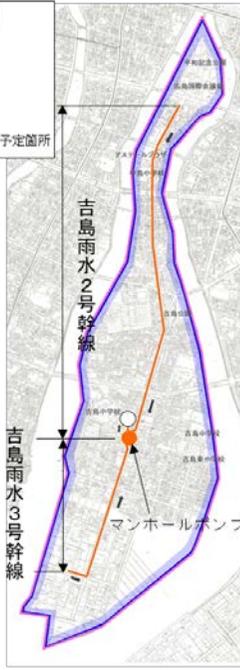
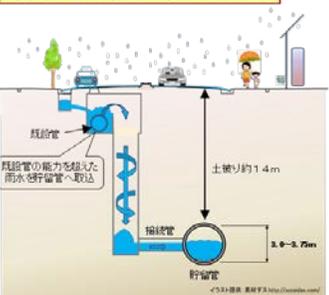
- 吉島雨水3号幹線（管径3,000mm）
- 吉島雨水2号幹線（管径3,750mm）
- マンホールポンプ

位置図



吉島地区

貯留管整備のイメージ図



被害対象を減少させるための対策

〇立地適正化計画における防災指針の作成（広島市、府中町）

立地適正化計画制度は、都市計画法を中心とした従来の土地利用の計画に加えて、公共交通によるアクセスの利便性が高い区域に居住機能や都市機能を誘導するエリアを設定して、公共交通を軸としたコンパクトなまちづくりに向けた取組を推進しようとするものです。

・広島市

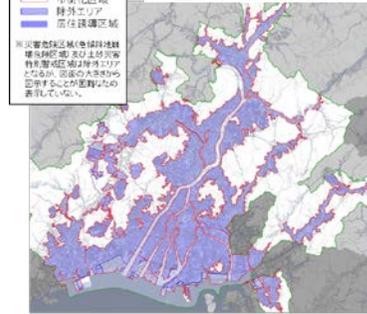
平成31年1月に立地適正化計画を作成しており、そのうち居住誘導区域については災害危険区域や土砂災害特別警戒区域を除外した区域としています。

現在、都市の防災に関する機能を確保するための防災指針を追加する、立地適正化計画の改定に取り組んでいます。

・府中町

防災指針を盛り込んだ立地適正化計画を作成しました。（令和6年4月完成）

【立地適正化計画作成事例：広島市】



被害の軽減、早期の復旧・復興のための対策

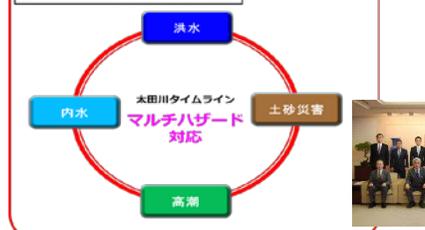
〇マルチハザード対応の多機関連携型タイムラインの推進（国土交通省、広島県、広島市、府中町、安芸太田町）

洪水、高潮、土砂災害のハザード別のステージ毎に関係機関がとるべき項目がわかるようタイムラインを作成しました。令和元年度から試行運用を実施し、毎年、出水後に運用実績に基づき振り返り、課題があれば改善を行っています。

既往災害の状況



マルチハザード対応の多機関連携型タイムラインの策定



<社会情勢の変化>

- 流域関連市町全体の人口・世帯数は、緩やかに増加しているが、山間部(安芸高田市,北広島町,安芸太田町)の人口・世帯数は横ばい、もしくは減少傾向である。流域関連市町全体の耕地面積は、昭和56年から大きく減少傾向を示している。宅地面積は昭和56年以降、増加傾向である。事業所数、従業員数は平成13年以降、横ばい傾向である。製造品出荷額は平成11年以降、増加傾向である。
- 太田川本川については、平成23年の当初河川整備計画策定後、平成17年を上回る洪水は発生していない。
- 根谷川については、平成23年の河川整備計画策定後、平成26年に浸水被害を伴う洪水が発生しており、掘削断面等の見直しを行った。
- 三篠川については、平成30年7月豪雨において浸水被害を伴う洪水が発生しており、この洪水を契機として、令和2年に河川整備計画の変更を行った。
- 河川整備計画策定後、濁水は発生していない。

<地域との関わり>

- 安全利用点検、水生生物調査、河川清掃など地域と連携した取り組みを継続的に行っている。

<事業の進捗状況>

- 天満川の洪水対策の進捗率は80%であり、工事が完成することで、中広地区において計画規模の洪水に対する浸水被害を防止します。
- 下流デルタ域における高潮対策については、第3段階(計画高潮位:T.P.+4.4m)までの整備を目標としている。第3段階の進捗率は33%となっている。
- 下流デルタ域において、想定される地震動に対する耐震対策を実施しており、現在の進捗率は84%となっている。
- 太田川(下流デルタ域、下流部)、三篠川、根谷川、第1古川において浸透対策を実施しており、現在の進捗率は19%となっている。
- 三篠川における洪水対策として、河道掘削、堤防整備、堰改築等を実施し、1,200m³/sの段階整備が完了した。
- 古川(中須・中筋・古市地区)において、堤防整備及び河床掘削を実施した。
- 河川環境に関して、主要地点における定期的な水質調査、河川管理通路の施工、温井ダムのフラッシュ放流や置き砂による土砂還元の実験、市内派川の底質改善等を行っており、関係機関と連携しつつ、河川環境の整備と保全を進めている。
- 維持管理に関して、河川維持管理計画に基づき、「サイクル型維持管理体系」を構築することで、今後増大する施設の老朽化に対して関係機関等との事業調整、建設発生土の有効利用を図り、コスト縮減も含め対応策を検討し、効率的・効果的な維持管理を行っている。

<洪水等による災害の発生と治水事業の効果>

- 令和3年8月の大雨では、根谷川の河川改修により、水位を低下させ、浸水被害を防止することができた。
- 令和4年9月台風第14号では、太田川中流部における輪中堤整備、河道掘削、矢口川排水機場の増強などの治水対策やダムでの洪水調節(事前放流を含む)により、家屋浸水や市街地の内水被害を防止した。
- 令和6年11月洪水では、三篠川の中深川観測所で避難判断水位を超過したが、河道掘削、堰改築、堤防整備等により、浸水被害を回避することができた。

<流域治水>

- 流域治水を計画的に推進するため、令和2年8月「太田川流域治水協議会」を設立し、令和3年3月に太田川水系流域治水プロジェクトを策定。その後、気候変動の影響による降水量の増大に対して、早期に防災・減災を実現するため、流域のあらゆる関係者による、様々な手法を活用した対策の一層の充実を図り、太田川水系流域治水プロジェクト2.0を令和5年8月に策定した。

<進捗点検のまとめ>

- ⇒ 太田川水系河川整備計画に基づき、河川整備事業が概ね計画的に進捗している。
- ⇒ 引き続き同計画に定められた治水に関する河川整備を継続して実施するとともに防災減災の取り組みを推進する必要がある。