

# 太田川水系河川整備計画変更目標・整備メニュー(案)

令和2年1月29日

国 土 交 通 省  
中 国 地 方 整 備 局

項目	前回懇談会の主な意見	対応案
(1)河川整備目標	<p>○近年、製造品出荷額が増加傾向となっているなど、下流域を洪水から守ることの重要性が高まっている。また、太田川本川は、近年頻発化・激甚化する降雨状況を鑑み、平成30年7月豪雨ならびに気候変動の状況をふまえた新たな整備目標を設定する必要がある。</p> <p>○太田川本川の新たな整備目標の考え方として、気候変動をふまえた流量および確率規模による多面的な妥当性を確認し、設定する。</p>	<p>○太田川の資産状況や将来の気候変動の影響等を踏まえて整備目標を検討</p> <p>＜整備目標案＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・太田川下流デルタ域及び下流部： 年超過確率1/100程度の洪水に対する浸水被害防止</li> <li>・三篠川・根谷川・古川： 年超過確率1/50程度の洪水に対する浸水被害防止</li> <li>・太田川中流部： 平成17年9月洪水(実績)に対する家屋浸水被害防止</li> </ul>
(2)河川整備内容	<p>○本川上流域が多雨といった太田川流域の特性を踏まえて、既設の温井ダム、電力ダムの活用など、既存ストックを有効活用した対策をコスト、実現性、環境面等を考慮して検討する必要がある。</p>	<p>○整備目標案を達成するために必要な流量の処理について、様々な治水対策の組み合わせを総合的に比較・評価</p>
(3)三篠川河川整備に関する内容	<p>○三篠川の河道掘削においては、瀬・淵・瀬(とろ)の形成および新たな生物相の形成、魚種の増加をイメージして環境配慮事項を整理する。</p>	<p>○環境に配慮し、平成30年7月豪雨前のみお筋を確保できるような掘削断面を検討</p>
(4)その他	<p>○防災減災に関するソフト施策の取組みについて、情報発信を適切に河川整備計画本文へ反映する必要がある。</p>	<p>○「水防災意識社会」の再構築をさらに加速させるソフト対策等を原案に記載</p>

# 目次

1. 河川整備計画の変更目標案・変更整備メニュー案について
  - (1) 太田川水系の既往計画
  - (2) 平成30年7月豪雨の降雨特性
  - (3) 気候変動を踏まえた治水計画の見直し
  - (4) 平成30年7月豪雨を踏まえた三篠川・根谷川及び古川における河川整備計画変更目標案・変更整備メニュー案の検討
  - (5) 太田川における河川整備計画変更目標案・変更整備メニュー案の検討
  
2. 河川整備計画（変更原案）（案）の主な変更予定

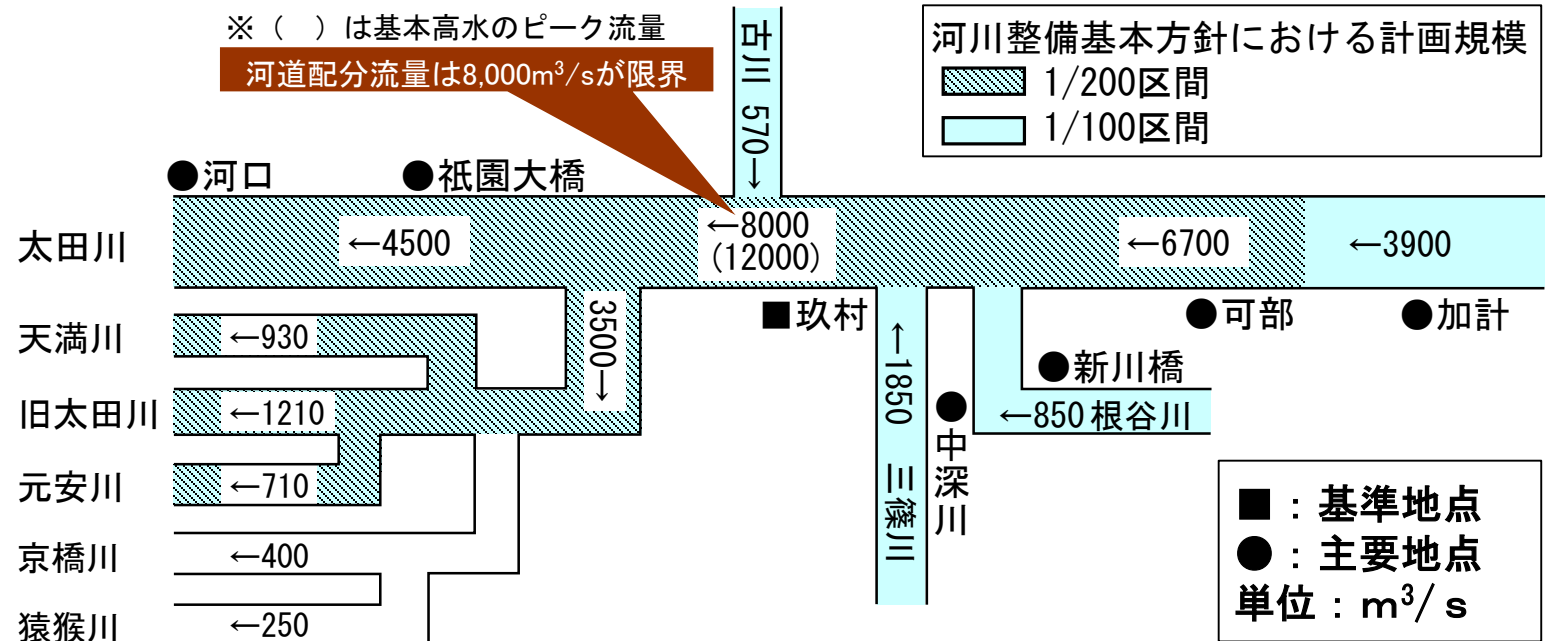
# 1. 河川整備計画の変更目標案・変更整備メニュー案 について

- (1) 太田川水系の既往計画
- (2) 平成30年7月豪雨の降雨特性
- (3) 気候変動を踏まえた治水計画の見直し
- (4) 平成30年7月豪雨を踏まえた三篠川・根谷川及び古川における  
河川整備計画変更目標案・変更整備メニュー案の検討
- (5) 太田川における河川整備計画変更目標案・変更整備メニュー案の検討

- 現行河川整備計画における太田川本川の目標流量は、戦後最大洪水である平成17年9月規模の洪水(河道配分流量:玖村7,600m<sup>3</sup>/s)としていますが、下流デルタ域及び下流部では広島市街地を抱えるため、計画高水流量(玖村: 8,000m<sup>3</sup>/s)に対応した河道整備等を行い、浸水被害の防止を図っています。
- 中流部では平成17年9月洪水において、床上浸水が発生した区間の河道整備・床上浸水対策特別緊急事業等を実施し、浸水被害の軽減を図っています。
- 支川の目標流量は戦後最大洪水を対象としており、三篠川は、昭和47年7月洪水の実績流量1,200m<sup>3</sup>/s、根谷川は、平成18年9月洪水の実績流量460m<sup>3</sup>/s、古川は、昭和20年9月洪水の実績流量450m<sup>3</sup>/sとしています。

河川整備基本方針(平成19年3月策定)の概要

- ◆ 基本高水のピーク流量を基準地点玖村において12,000m<sup>3</sup>/sとする。このうち、流域内の洪水調節施設により4,000m<sup>3</sup>/sを調節し、河道への配分流量を8,000m<sup>3</sup>/sとする。

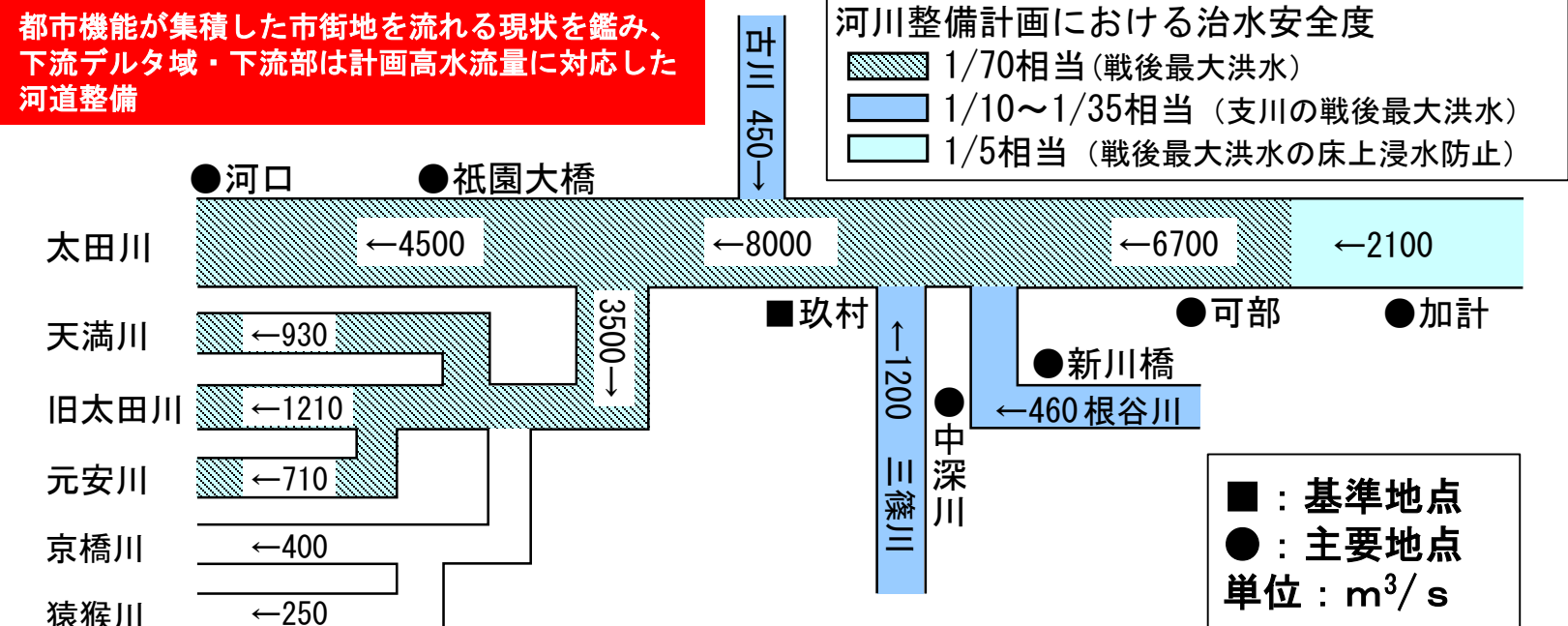


太田川水系計画高水流量配分図

現行の河川整備計画(平成23年5月策定)の概要

- ◆ 対象期間 : 概ね30年
- ◆ 戦後最大の平成17年9月規模の洪水が発生した場合でも、下流デルタ域及び下流部では浸水被害の防止を図られるとともに、中流部では浸水被害の軽減が図られる。支川では、戦後最大洪水(三篠川 : 昭和47年7月豪雨、根谷川 : 平成18年9月洪水、古川 : 昭和20年9月洪水)が再び発生した場合でも、浸水被害の防止又は軽減が図られる。

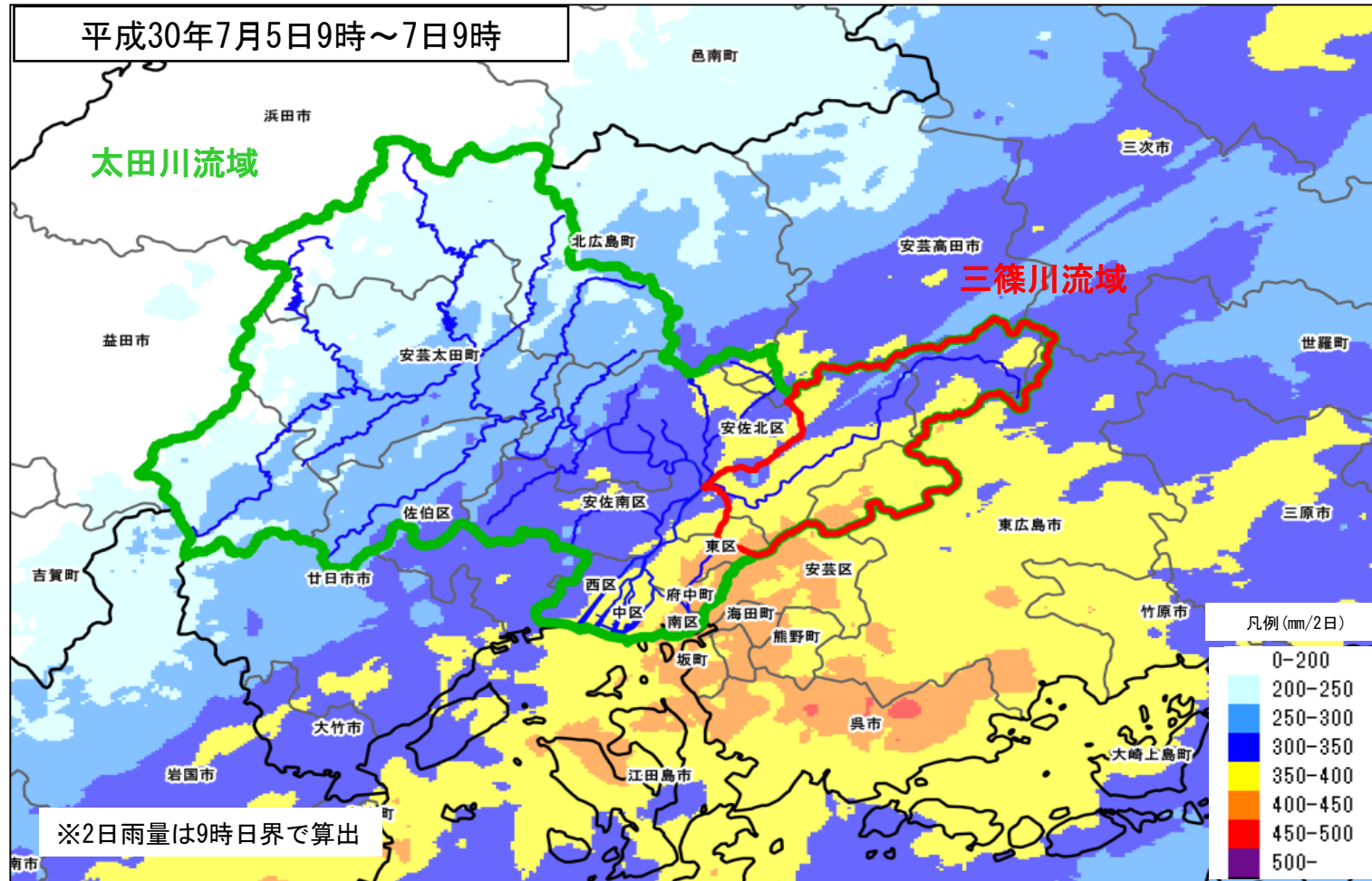
※根谷川においては、H26.8洪水による浸水被害を踏まえ、再度災害防止のために610m<sup>3</sup>/sの河道改修を実施している。



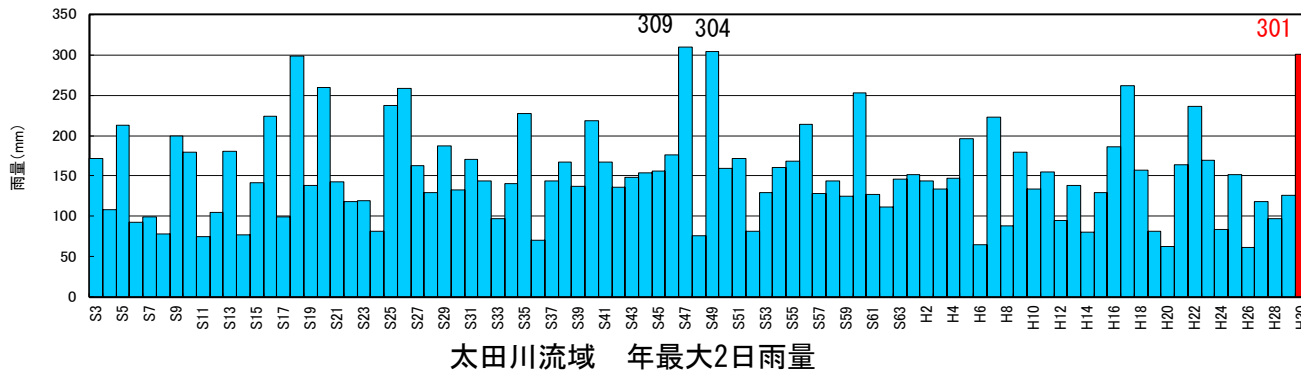
太田川水系河川整備計画目標流量配分図

- 平成30年7月豪雨において、太田川流域でも断続的に激しい降雨となり、多いところでは降り始めからの累加雨量が400mmを超過しました。
- 支川の三篠川流域では観測史上最大の405mm/2日を記録し、太田川流域全体でも観測史上最大に迫る301mm/2日を記録しました。

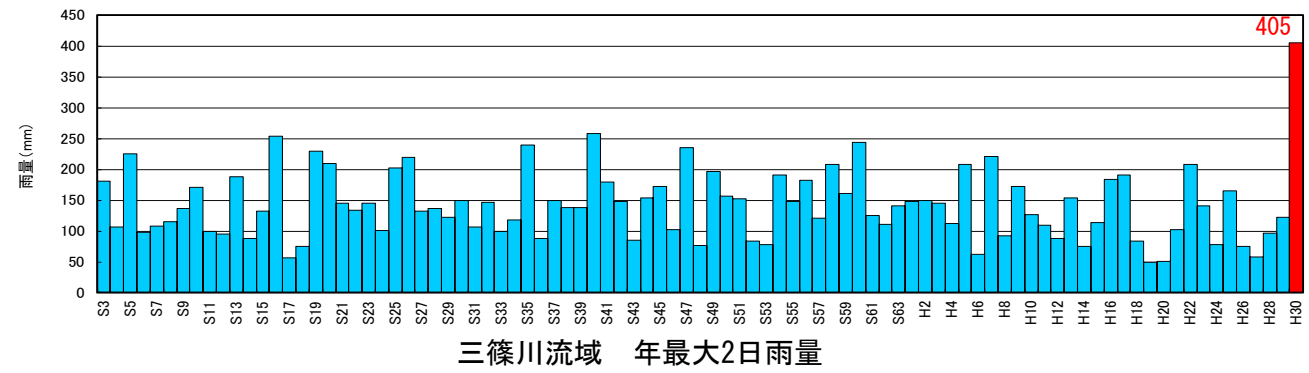
【降雨状況】



2日雨量分布 (国土交通省XRAIN)



太田川流域 年最大2日雨量



三篠川流域 年最大2日雨量

◆治水計画の見直しにおける気候変動への対応

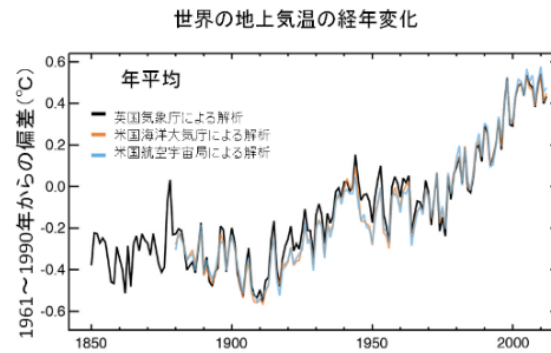
- 国土交通省では、近年頻発、激甚化する水災害に対して気候変動による治水事業への影響を整理し必要な対策を検討する方針です。
- 太田川においても、気候変動を踏まえた手戻りのない効率的な整備を行っていく必要があります。

既に発生していること

今後、予測されること

気温

- ◆ 世界の平均地上気温は1850～1900年と2003～2012年を比較して0.78℃上昇

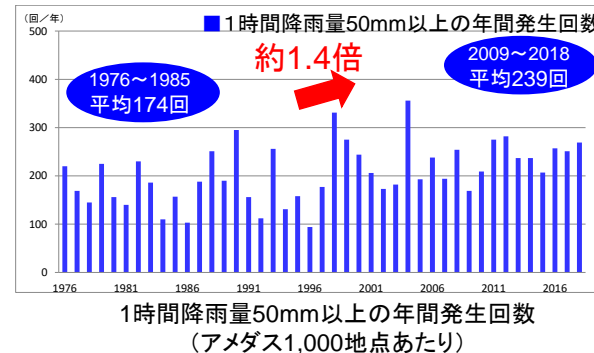


- ◆ 気候システムの温暖化については疑う余地がない
- ◆ 21世紀末までに、世界平均気温が更に0.3～4.8℃上昇

出典：気候変動に関する政府間パネル(IPCC)：第5次評価報告書、2013

降雨

- ◆ 強雨の発生件数が約30年前の約1.4倍に増加
- ◆ 2012年以降、全国の約3割の地点で、1時間当たりの降雨量が観測史上最大を更新



- ◆ 1時間降雨量50mm以上の発生回数が2倍以上に増加

出典：気象庁ウェブサイトより作成

出典：気象庁：地球温暖化予測情報 第9巻、2017

(参考)気候変動による将来の降雨量、流量、洪水発生確率の変化倍率

前提となる気候シナリオ	降雨量変化倍率 (全国一級水系の平均値)	流量変化倍率 (全国一級水系の平均値)	洪水発生確率の変化倍率 (全国一級水系の平均値)
RCP8.5(4℃上昇に相当)	約1.2倍	約1.4倍	約4倍
RCP2.6(2℃上昇に相当)	<b>約1.1倍</b>	<b>約1.2倍</b>	約2倍

※降雨量変化倍率は、20世紀末(1951年-2011年)と比較した21世紀末(2090年)時点における一級水系の治水計画の目標とする規模の降雨量変化倍率の平均値  
 ※降雨量変化倍率のRCP8.5シナリオ(4℃上昇に相当)は、産業革命以前に比べて全球平均温度が4℃上昇した世界をシミュレーションしたd4PDFデータを活用して試算  
 ※降雨量変化倍率のRCP2.6シナリオ(2℃上昇に相当)は、表中のRCP8.5シナリオ(4℃上昇に相当)の結果を、日本国内における気候変動予測の不確実性を考慮した結果について(お知らせ)「環境省、気象庁」から得られるRCP8.5、RCP2.6の関係性より換算  
 ※流量変化倍率は、降雨量変化倍率を乗じた降雨より算出した一級水系の治水計画の目標とする規模の流量変化倍率の平均値  
 ※洪水発生確率の変化倍率は、一級水系の現在の計画規模の洪水の、現在と将来の発生確率の変化倍率の平均値  
 (例えば、洪水発生確率が1/100から1/50に変化する場合は、洪水発生確率の変化倍率は2倍となる)  
 ※降雨量変化倍率は国土技術政策総合研究所による試算値。流量変化倍率と洪水発生確率の変化倍率は、各地方整備局による試算値。

■三篠川の変更目標案は、観測史上最大洪水となった平成30年7月豪雨実績とし、変更目標流量案を中深川地点において $1,600\text{m}^3/\text{s}$ とします(年超過確率1/50程度)。  
 ※変更目標案は、現行河川整備計画目標規模が気候変動により1.1倍になってもカバー可能であることを確認しています。  
 ※変更目標案の治水安全度が今後の気候変動により低下しても、現行整備計画における治水安全度(年超過確率1/15程度)以上の安全度が確保できることを確認しています。

○三篠川

【現行河川整備計画】

現行河川整備計画目標：昭和47年7月洪水実績相当  
 流 量： $1,200\text{m}^3/\text{s}$  (1/15相当)

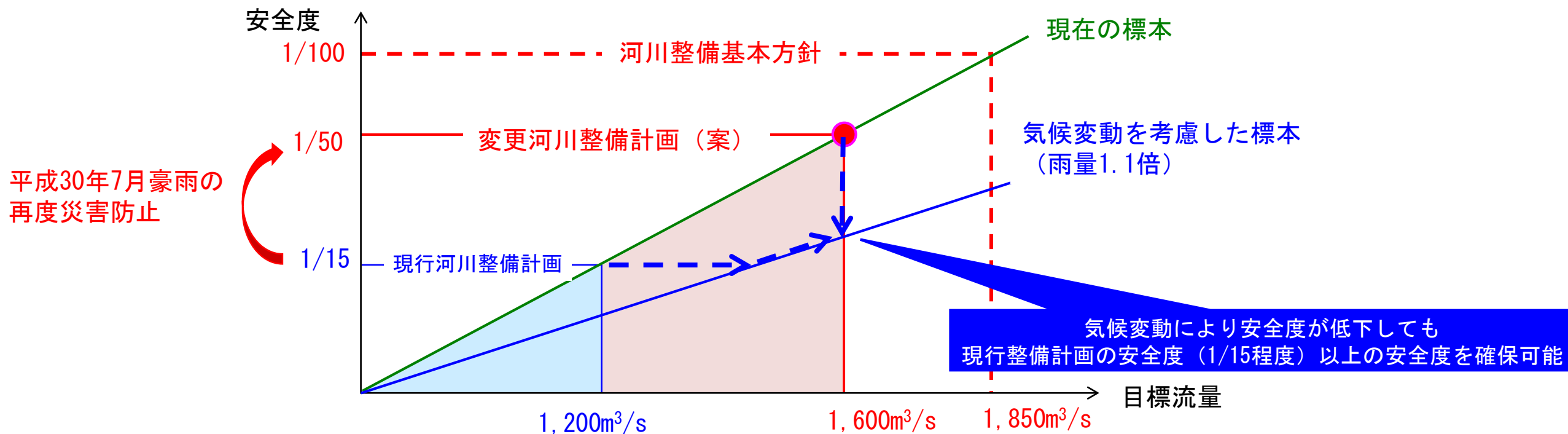
平成30年7月豪雨を受けて、  
 再度災害防止を目標

【変更河川整備計画(案)】

変更河川整備計画目標：1/50程度  
 流 量： $1,600\text{m}^3/\text{s}$

現行目標規模が気候変動により  
 1.1倍となってもカバー可能

＜参考：昭和47年7月洪水を  
 1.1倍に引伸ばし＞  
 $1,310\text{m}^3/\text{s}$





■根谷川及び古川の変更目標案は、三篠川の変更目標案とのバランスを図り、治水安全度を年超過確率1/50程度とし、変更目標流量案を根谷川新川橋地点において710m<sup>3</sup>/s、古川で480m<sup>3</sup>/sとします。

※変更目標案は、現行河川整備計画目標規模が気候変動により1.1倍になっても概ねカバー可能であることを確認しています。

※変更目標案の治水安全度が今後の気候変動により低下しても、現行整備計画における治水安全度以上、または同程度の安全度が確保できることを確認しています。

○根谷川

○古川

【現行河川整備計画】

現行河川整備計画目標：平成18年9月洪水実績相当  
流量：460m<sup>3</sup>/s (1/10相当)

現行河川整備計画目標：昭和20年9月洪水実績相当  
流量：450m<sup>3</sup>/s (1/35相当)



<参考：平成18年9月洪水を1.1倍に引伸ばし>  
560m<sup>3</sup>/s

現行目標規模が気候変動により1.1倍となってもカバー可能



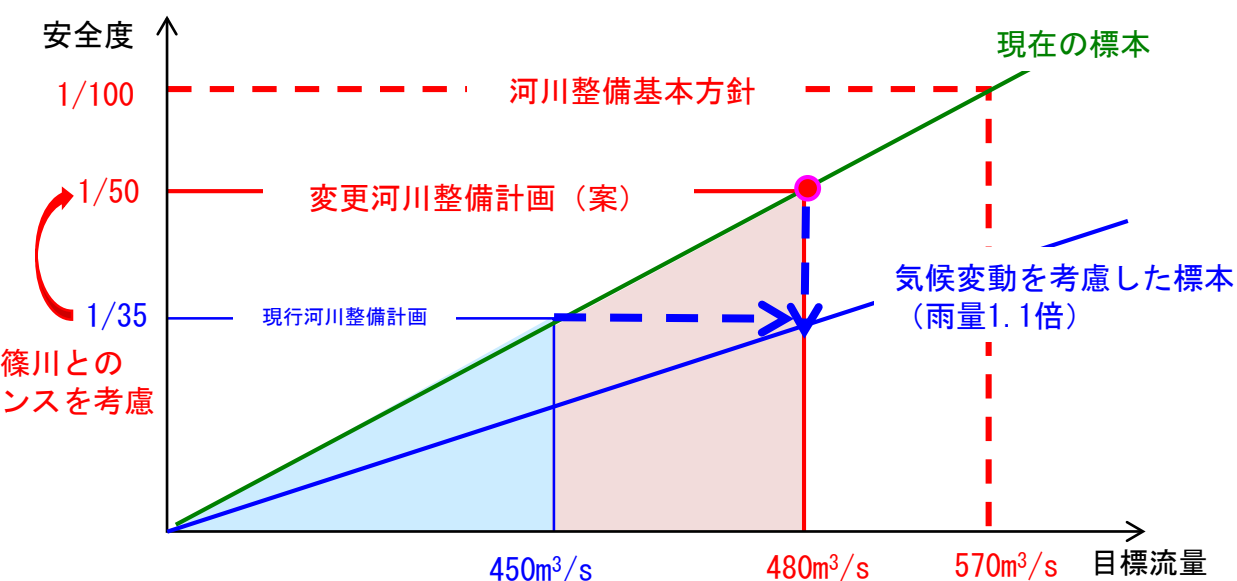
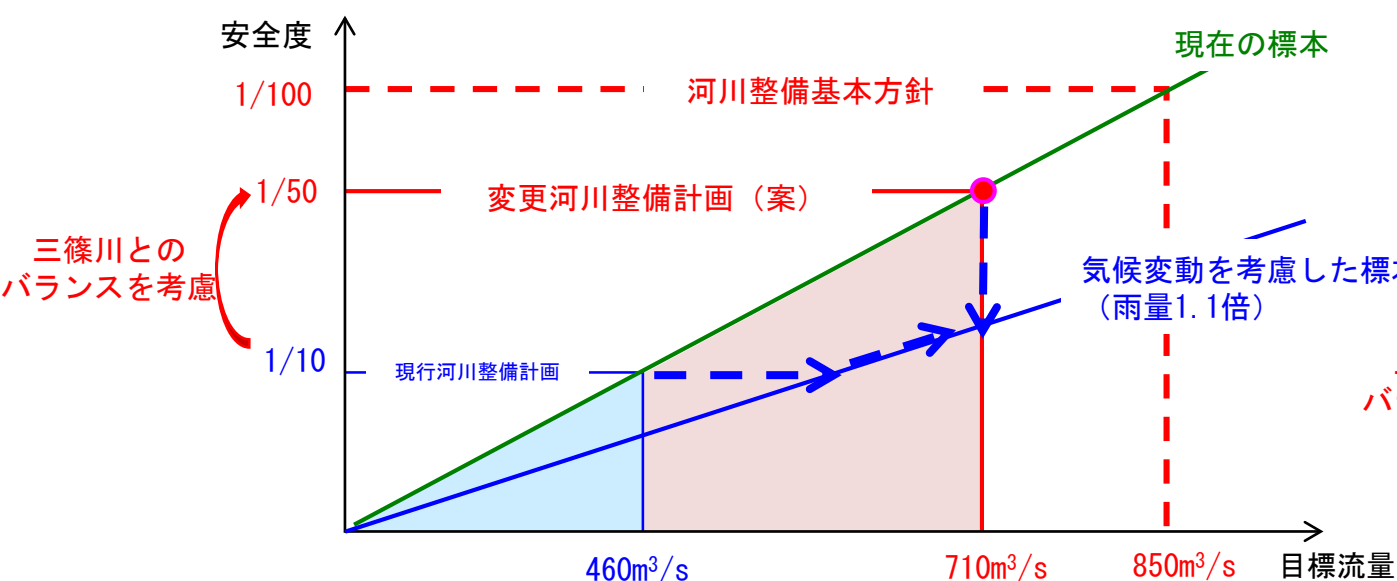
<参考：昭和20年9月洪水を1.1倍に引伸ばし>  
510m<sup>3</sup>/s

現行目標規模が気候変動により1.1倍となっても同程度の変更目標

【変更河川整備計画(案)】

変更河川整備計画目標：1/50程度  
流量：710m<sup>3</sup>/s

変更河川整備計画目標：1/50程度  
流量：480m<sup>3</sup>/s



気候変動により安全度が低下しても  
現行整備計画の安全度以上の安全度を確保可能

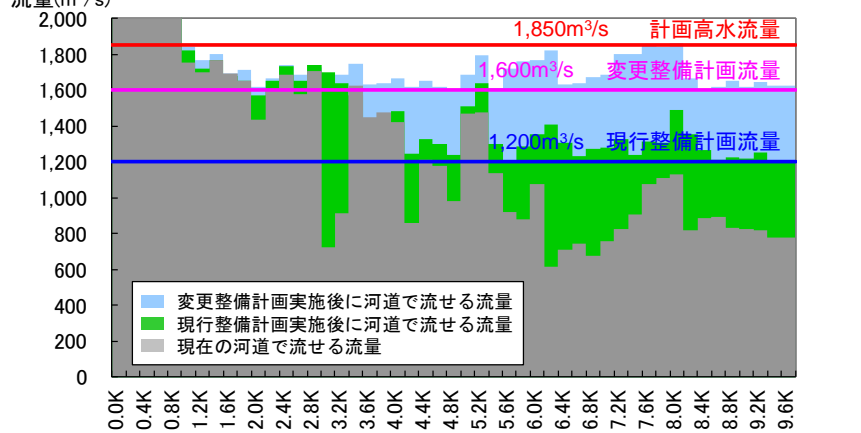
気候変動により安全度が低下しても  
現行整備計画の安全度と同程度の安全度を確保可能

# 1. (4) 三篠川・根谷川及び古川における変更整備メニュー一案の検討(流下能力と変更目標案への対応方針)

- 現行河川整備計画において、現時点で三篠川、古川の整備メニューが残っており、根谷川は令和2年末に完了予定です。
- 現行河川整備計画メニューが完了しても、河川整備計画変更目標案に対して流下能力が不足する区間について、主に河道掘削の整備メニューを追加します。

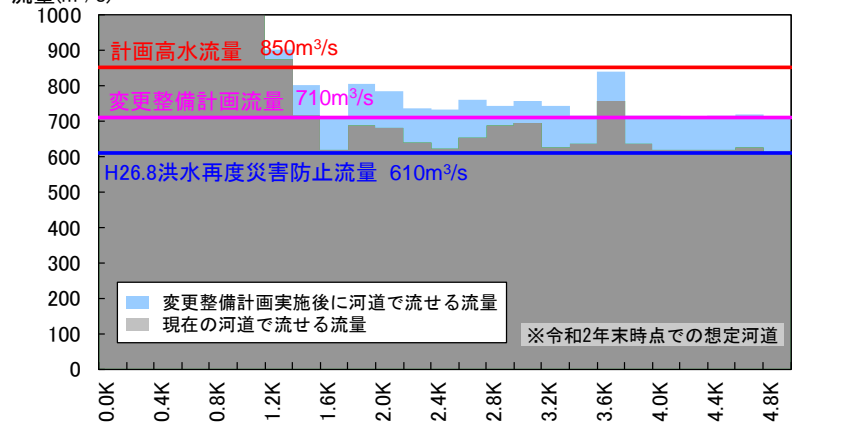
## 三篠川

・現行河川整備計画目標流量は1,200m<sup>3</sup>/sであり、変更目標案(1,600m<sup>3</sup>/s)に対して2.0k~9.6k区間において流下能力不足となるため、河道掘削等を実施。



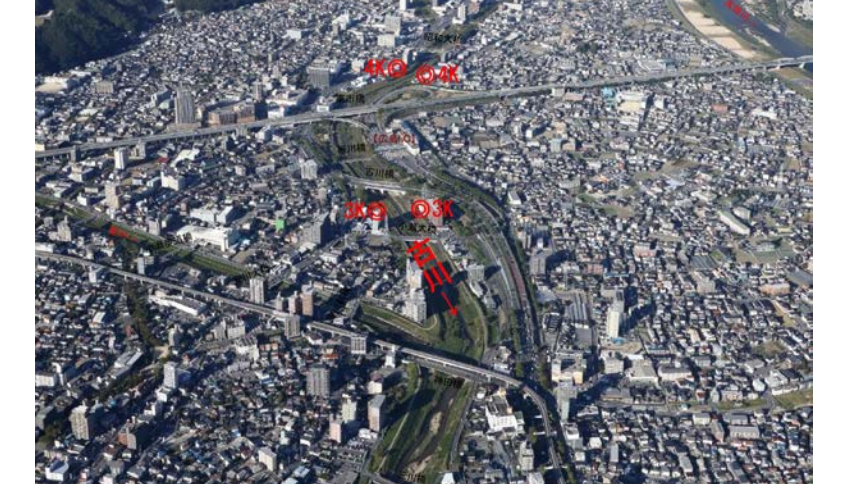
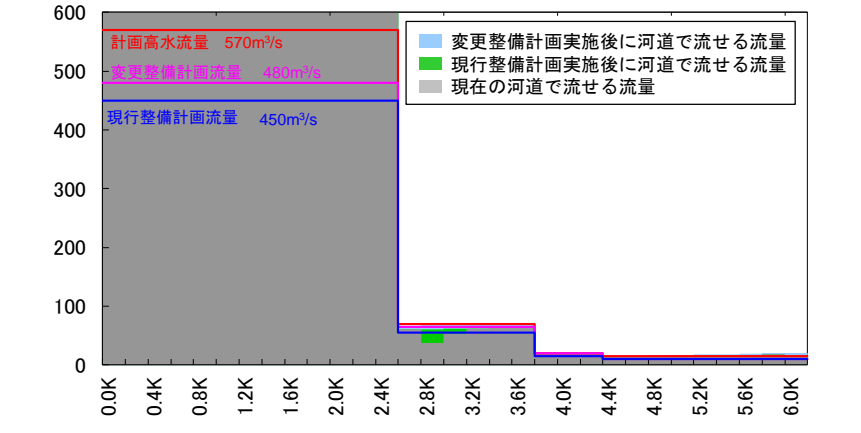
## 根谷川

・現行河川整備計画目標流量610m<sup>3</sup>/sに対して河道が概成しているが、変更目標案(710m<sup>3</sup>/s)に対して1.6k~4.8k区間において流下能力不足となるため、河道掘削等を実施。



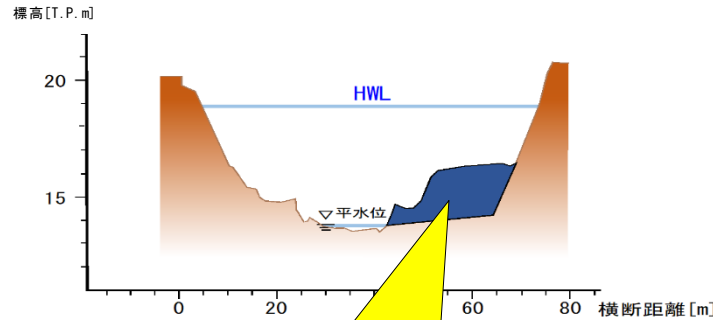
## 古川

・現行河川整備計画目標流量は450m<sup>3</sup>/sであり、目標流量案(480m<sup>3</sup>/s)に対して2.8k~3.0k区間において流下能力不足となるため、河道掘削等を実施。



- 三篠川、根谷川及び古川における河道掘削については、植生等の自然環境に配慮した形状とします。
- 特に三篠川においては、平水位以下の掘削が必要となるため、現在の横断形状をスライドダウンさせることにより、瀬、淵、礫河原の保全に努めます。

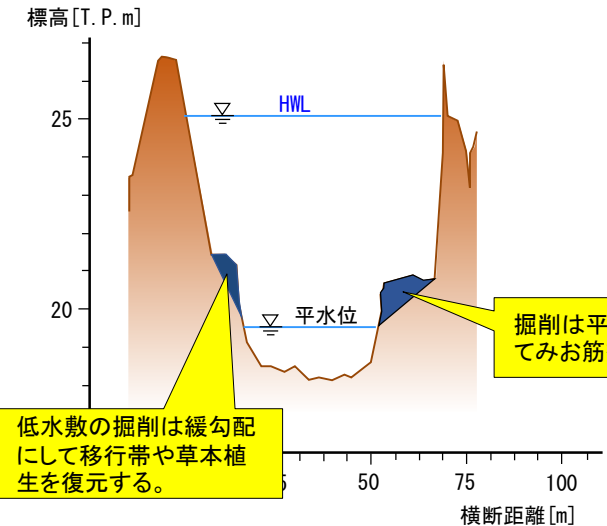
【根谷川の追加整備メニュー】  
・ 流下能力不足箇所の掘削



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、自然環境へ配慮する。

根谷川改修横断イメージ

【三篠川の追加整備メニュー】  
・ 流下能力不足箇所の掘削

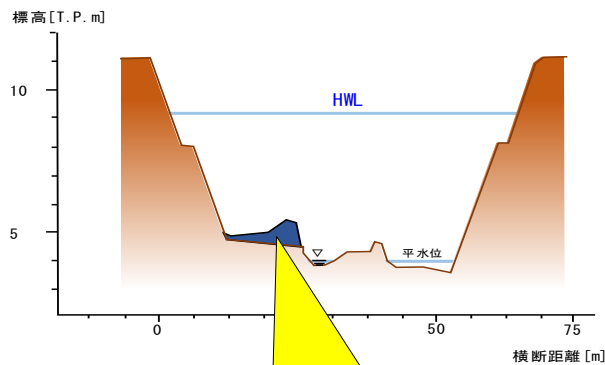


低水敷の掘削は緩勾配にして移行帯や草本植生を復元する。

掘削は平水位以上としてみお筋を保全する。

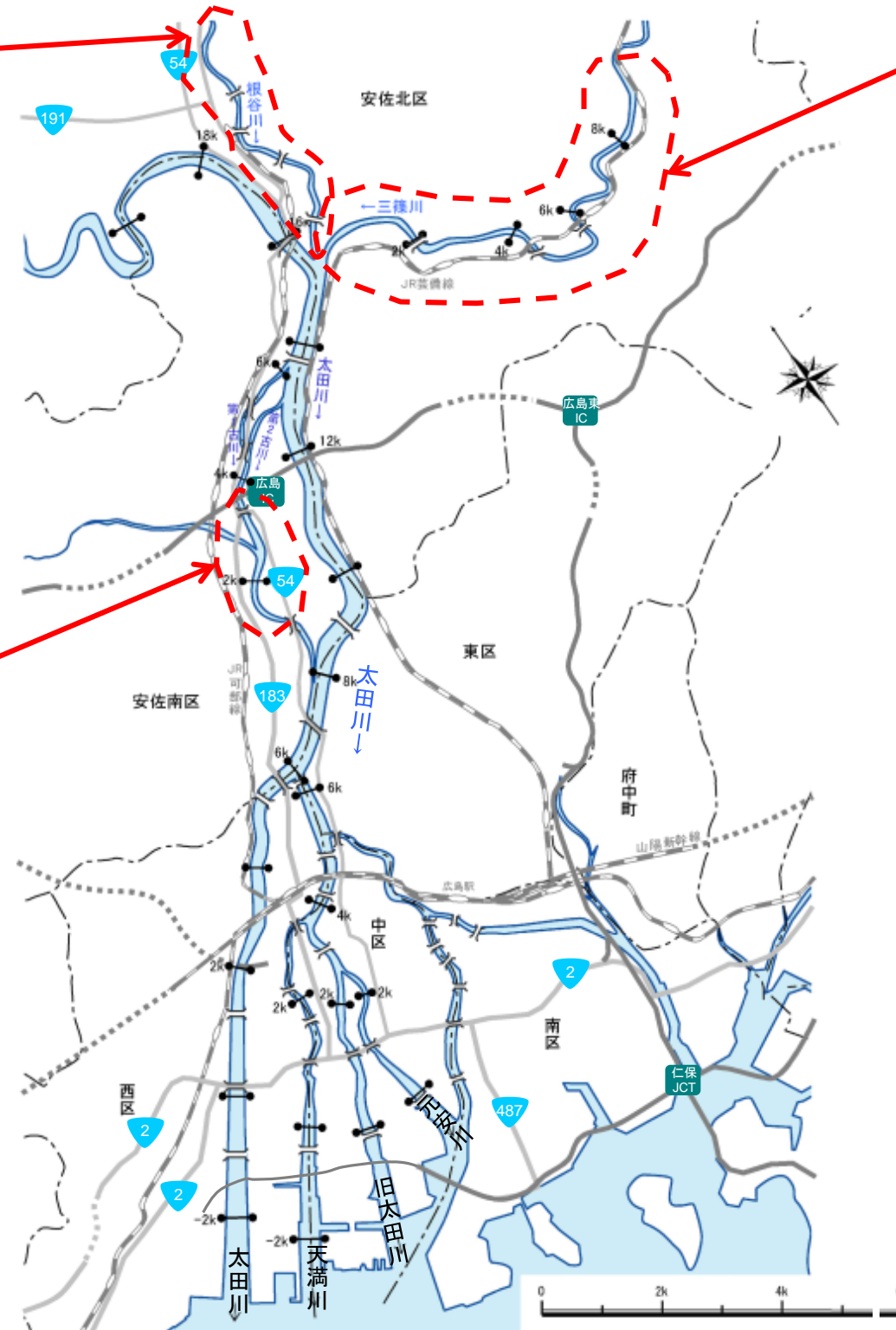
三篠川改修横断イメージ

【古川の追加整備メニュー】  
・ 流下能力不足箇所の掘削



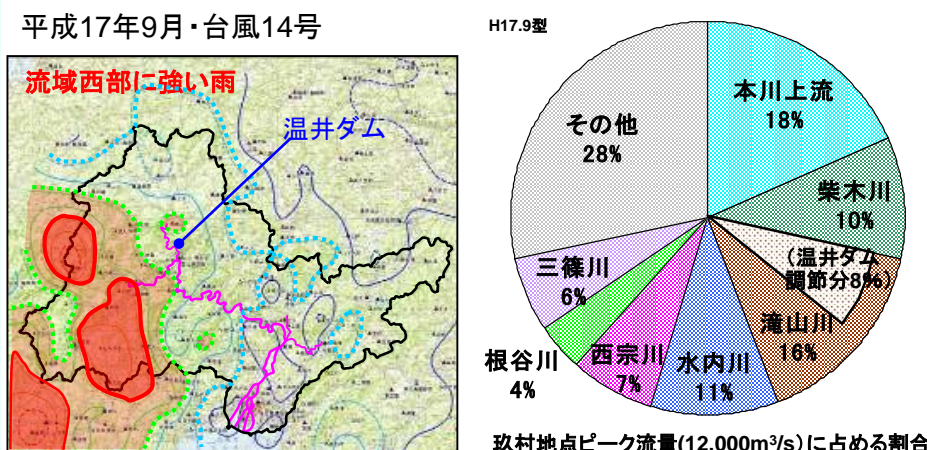
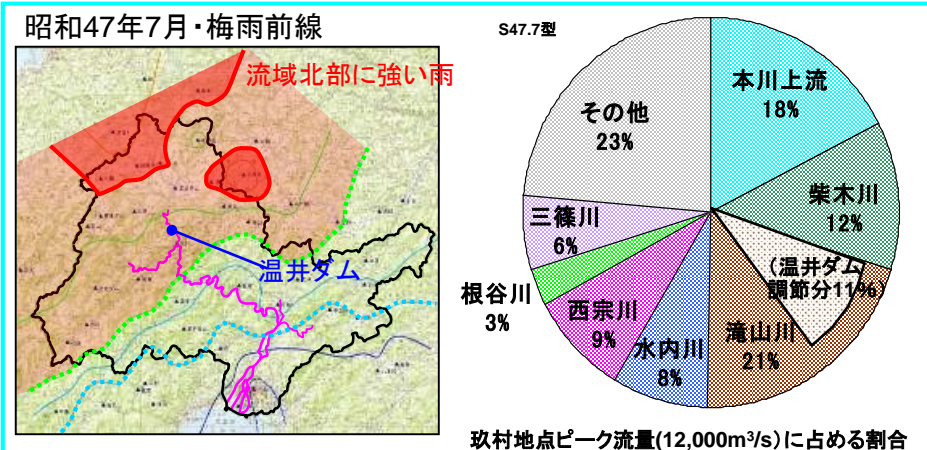
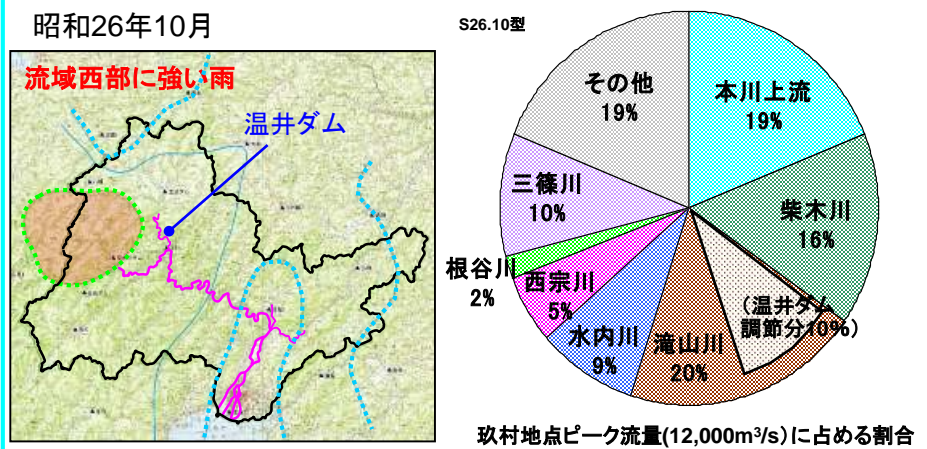
掘削箇所は河岸に向かって緩勾配をつける、また凹凸のある形状をつけるなど多様な構造とすることで、水際植生の早期回復等、自然環境へ配慮する。

古川改修横断イメージ



■平成30年7月豪雨は、太田川流域よりも南東側で多雨となりましたが、太田川本川における過去の主要な洪水では本川上流域の流出割合が大きくなっています。

降雨特性及び流出特性



■ 400mm/2日以上の降雨範囲  
■ 300mm/2日以上の降雨範囲  
■ 200mm/2日以上の降雨範囲

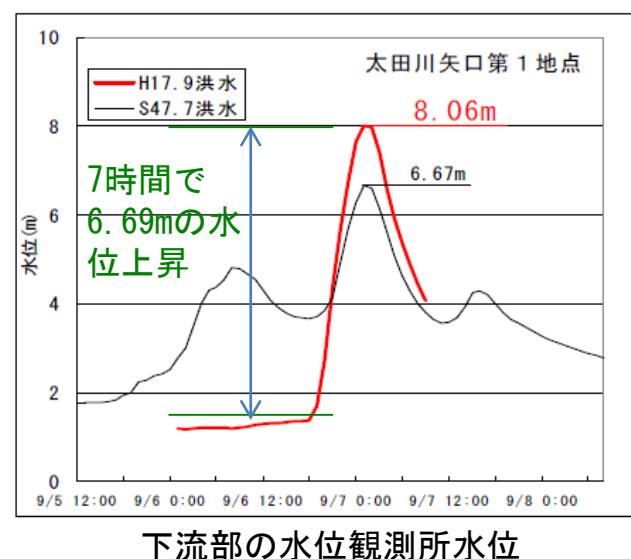
※円グラフは(12,000m³/s)に雨を引き延ばした場合

近年洪水<平成17年9月:戦後最大洪水>

- ・戦後最大洪水である平成17年9月洪水(7,200m³/s)では、下流部において計画高水位近くまで水位が上昇した。
- ・温井ダムの洪水調節、発電ダムにより約700m³/s調節効果があった。
- ・中流部を中心として、浸水面積130ha、浸水家屋438戸となり、甚大な被害が発生。



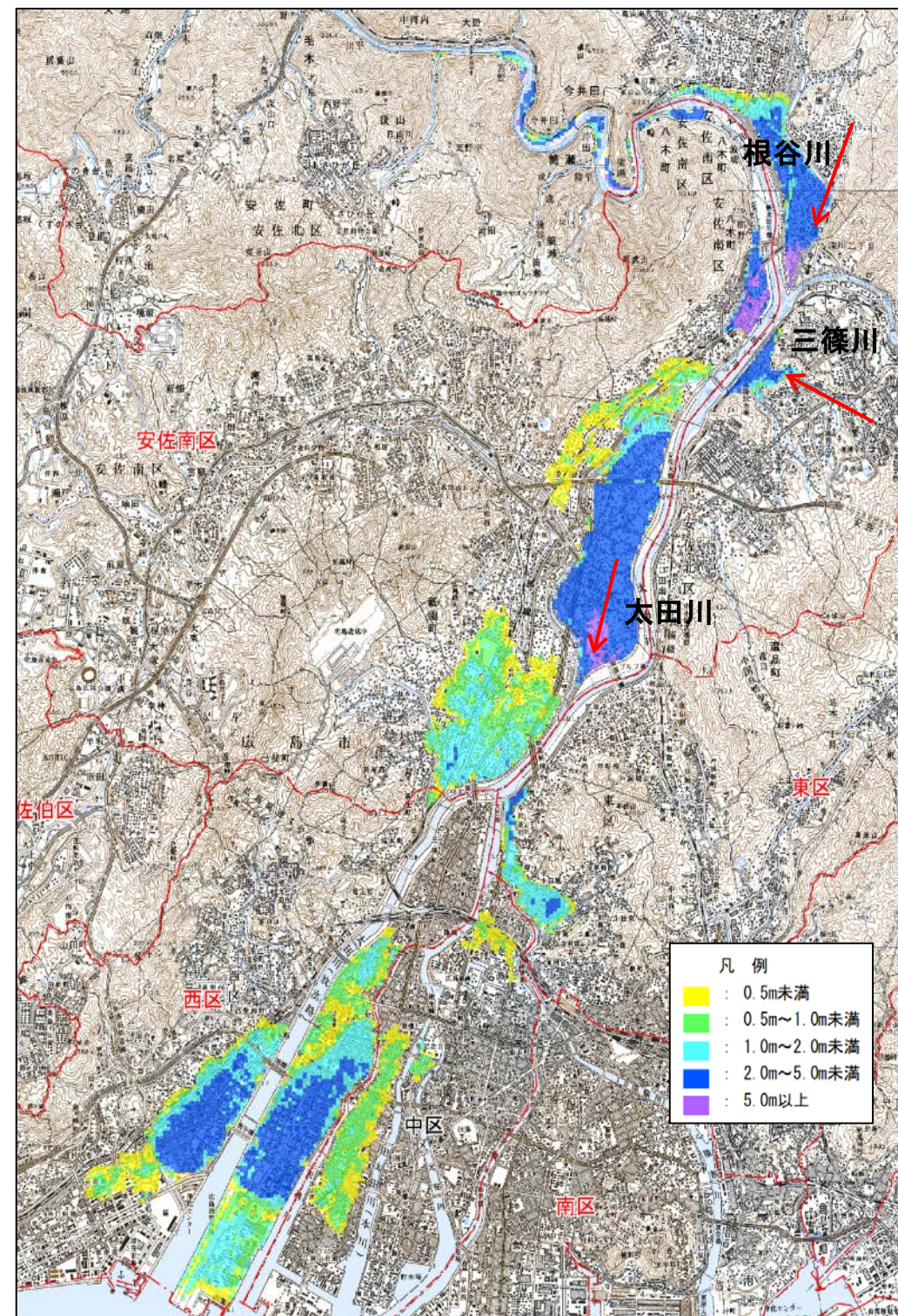
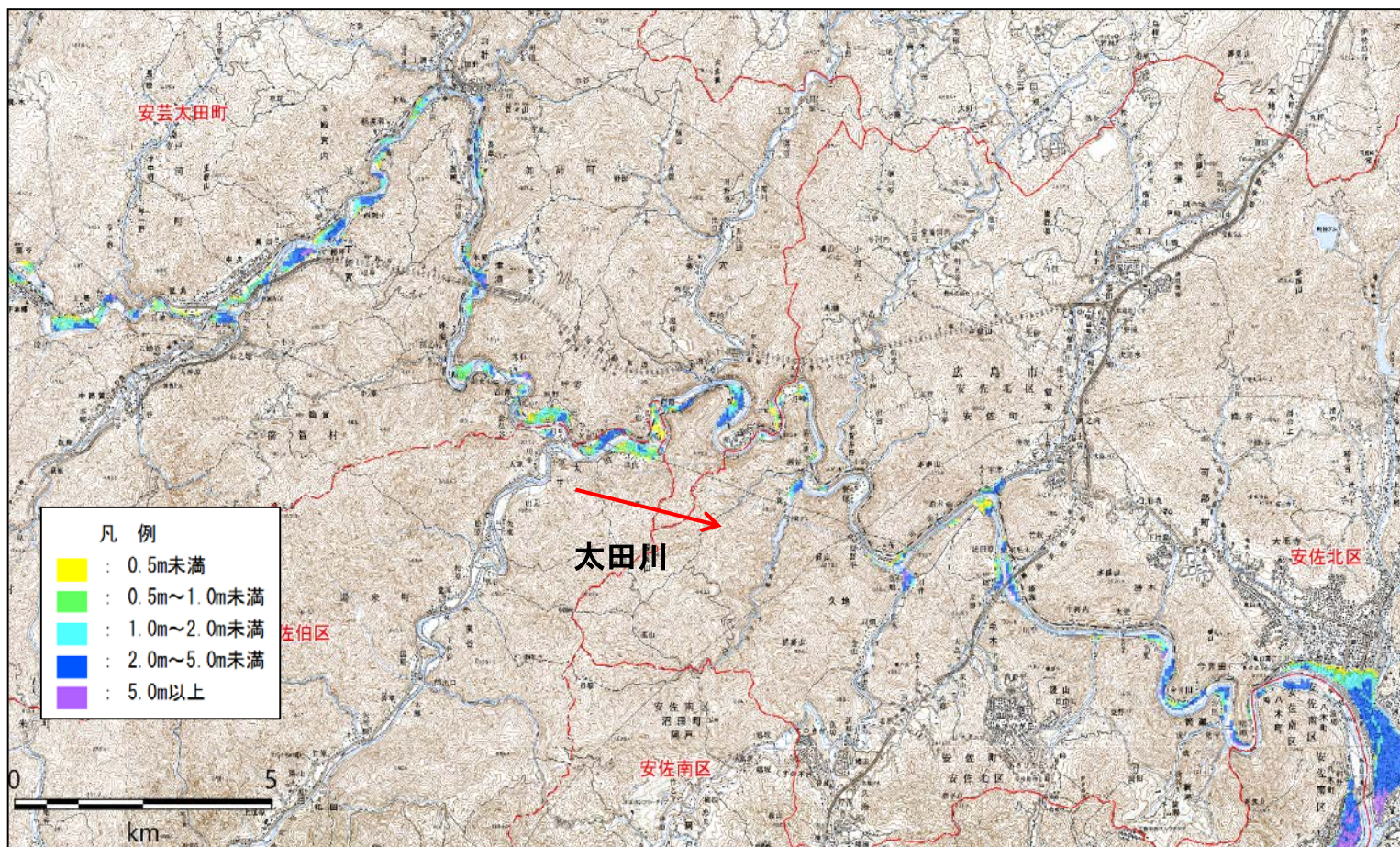
中流部の被災痕跡水位



中流部(今井田、筒瀬付近)の浸水区域

■平成30年7月豪雨で太田川流域で記録した301mm/2日降雨が、平成17年9月洪水のように本川上流域を中心に降った場合、太田川本川においても浸水被害が発生したと想定されます。

『太田川において、平成30年7月豪雨のような雨が太田川上流域に降っていたら?』



※本図は、平成30年7月豪雨（2日間で301mm）の降雨が、戦後最大洪水を記録した平成17年9月洪水のような上流域を中心に降った場合を想定し、浸水の可能性がある範囲と最大浸水深を表したものです。

※河川が溢水・破堤氾濫した場合、その氾濫水により浸水する区域ごとに、被害最大となる破堤地点を想定して氾濫の解析を実施しています。

※破堤地点は、太田川、天満川、旧太田川、元安川としています。

※温井ダムの操作は暫定操作(400m<sup>3</sup>/s一定開度放流方式)としています。

※この時の温井ダムの治水容量は53%使用となっています。

- 今後の気候変動による影響等を考慮し、水系全体でのリスク低減を目指し、太田川本川についても河川整備計画の見直しを行います。
- 変更目標案は、太田川の資産状況及び気候変動による降雨量の増大等を考慮し、下流デルタ域及び下流部における変更目標案は、治水安全度を基準地点玖村において年超過確率1/100程度(目標流量案を10,200m<sup>3</sup>/s)とします。
- ※変更目標案は、現行河川整備計画の目標規模が気候変動により1.1倍になってもカバー可能です。
- ※変更目標案(年超過確率1/100程度、基準地点玖村:10,200m<sup>3</sup>/s)の治水安全度が今後の気候変動により低下しても、現行河川整備計画における治水安全度(年超過確率1/70程度)が維持できることを確認しています。
- また、中流部は平成17年9月洪水における床上浸水被害が発生した箇所対策が平成28年度までに完成していますが、床下浸水箇所については未対策の状況です。このため、変更目標は再度災害防止の観点から、平成17年9月洪水実績において、家屋浸水被害の防止を図ることを変更目標とします。

○太田川下流デルタ域及び下流部

【現行河川整備計画】

現行河川整備計画目標：平成17年9月洪水実績相当  
ダム無し流量：8,000m<sup>3</sup>/s (1/70相当)

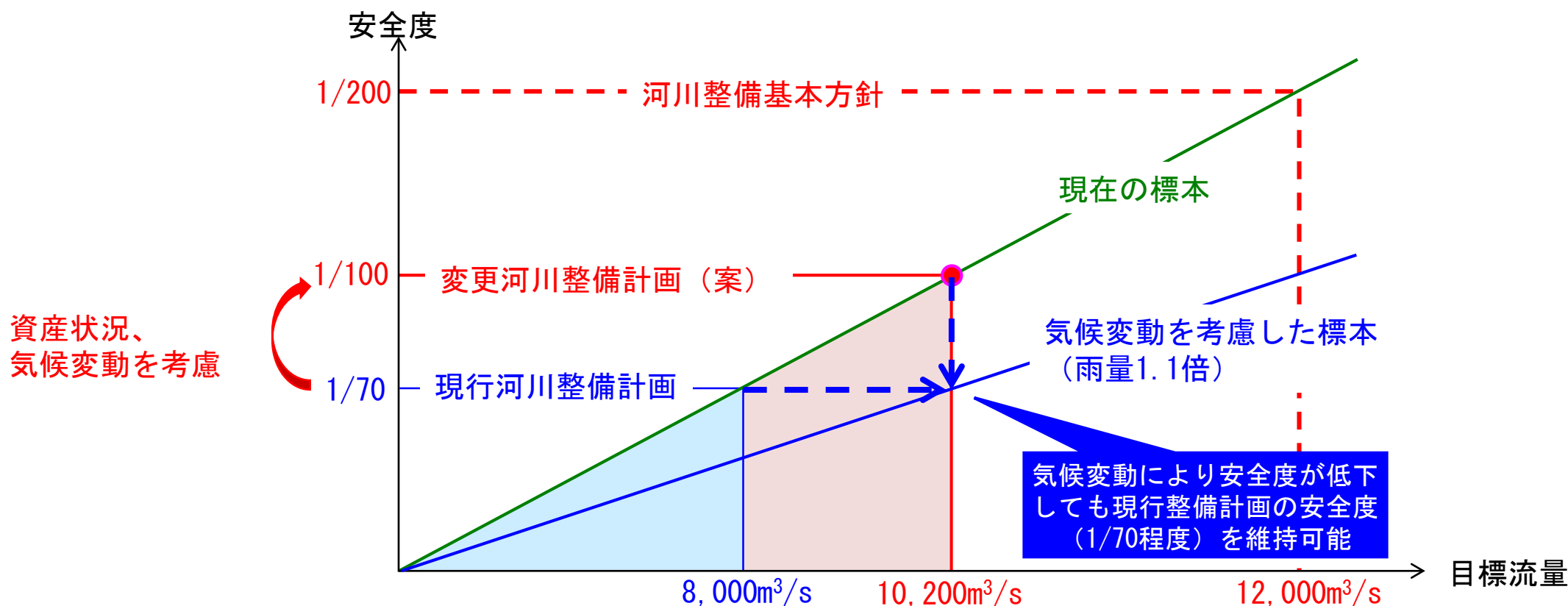
太田川の資産状況及び気候変動による降雨量の増大を考慮

現行目標規模が気候変動により1.1倍となってもカバー可能

【変更河川整備計画(案)】

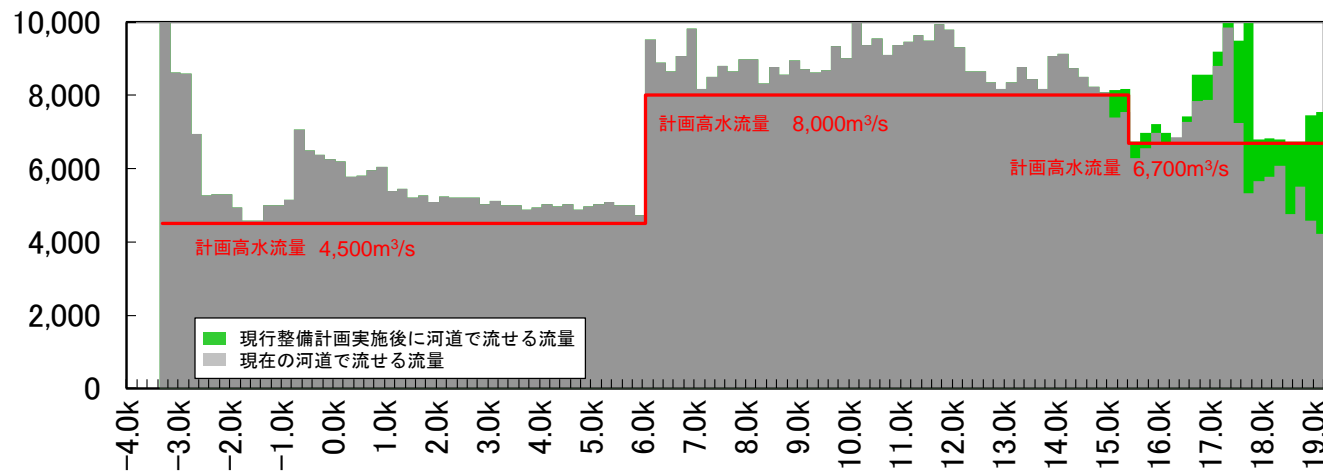
変更河川整備計画目標：1/100程度  
ダム無し流量：10,200m<sup>3</sup>/s

<参考：平成17年9月洪水の2日雨量を1.1倍に引伸ばし>  
ダム無し流量：9,700m<sup>3</sup>/s

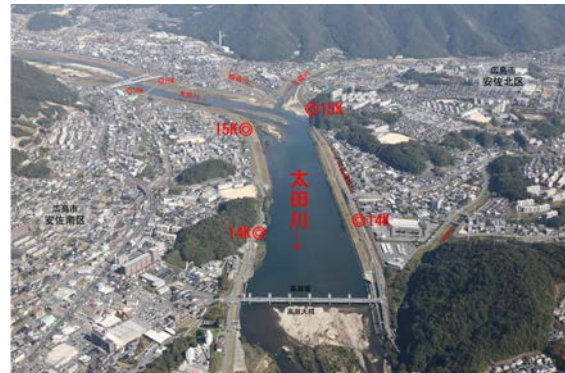


- 現時点で太田川下流デルタ域及び下流部においては、概ね現行の河川整備計画の河道配分流量である計画高水流量相当の河道が概成しています。
- 今後、整備計画変更目標案を達成するために必要な流量の対応方針について、幅広く検討します。

太田川下流デルタ域・下流部

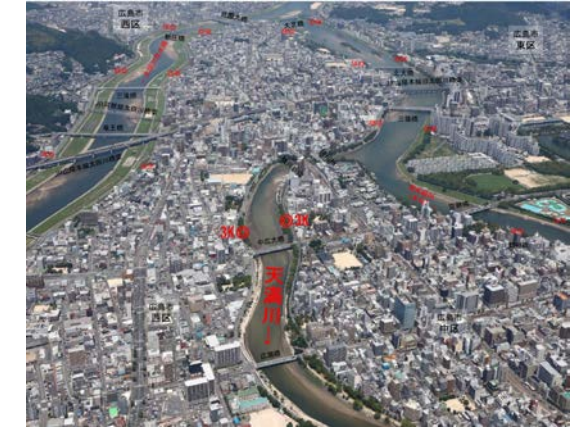
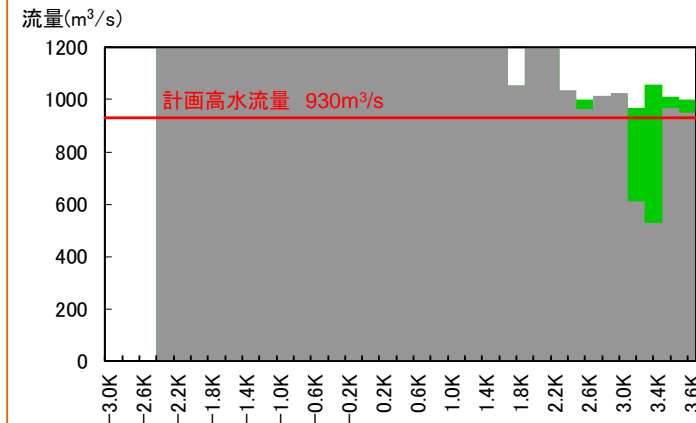


太田川3k付近

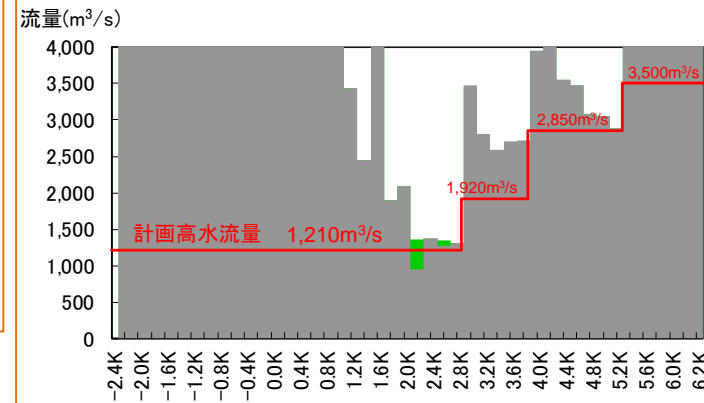


太田川15k付近

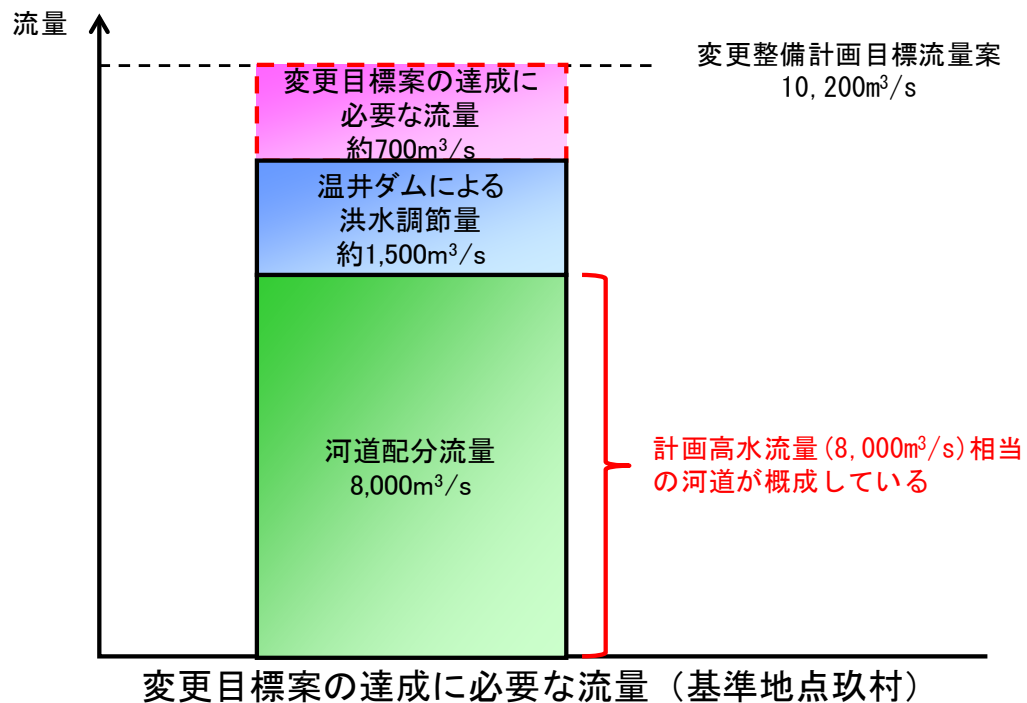
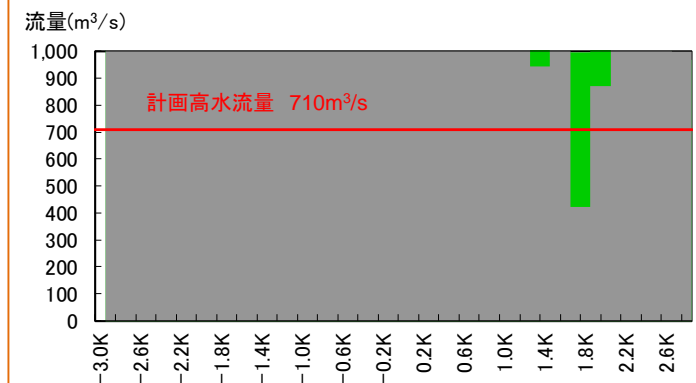
天満川



旧太田川



元安川



■ 河川整備計画変更目標案を達成するために必要な流量の対応方策の具体的な検討にあたっては、考えられる様々な治水対策を組み合わせることで総合的に比較・評価し、最適案を選定します。

治水対策検討の概要

太田川下流デルタ域及び下流部の特徴

- 計画高水流量相当の河道が概成
- 河川に沿った地域で家屋が連担、密集
- 感潮区間の干潟環境など良好な自然環境
- 高水敷の多くがグラウンド等として利用



治水対策案の適用性検討

考えられる様々な治水対策の方策(26案)について、太田川での適用性を検討

【河川を中心とした対策(12案)】

- ・ダム
- ・遊水地
- ・放水路
- ・河道掘削
- ・堤防のかさ上げ 等

【流域を中心とした対策(14案)】

- ・雨水貯留施設
- ・雨水浸透施設
- ・宅地のかさ上げ・ピロティ建築等
- ・土地利用規制
- ・水田等の保全(機能向上) 等

治水対策案の抽出

適用可能な方策について概略的に評価し、2~5案程度の治水対策を抽出

【抽出方法の例(除外の例)】

- ・制度上、技術上の観点から極めて実現性が低いと考えられる案
- ・治水上の効果が極めて小さいと考えられる案
- ・コストが極めて高いと考えられる案 等

最適案の選定

抽出した治水対策案を以下の評価軸で評価

- ① 治水安全度(目標安全度の確保、効果の発現 等)
- ② コスト(維持管理も含む)
- ③ 実現性(法制度上の観点、関係者との調整 等)
- ④ 持続性(将来にわたる効果の持続性)
- ⑤ 柔軟性(気候変動等の不確実性への柔軟性)
- ⑥ 地域社会への影響(事業地及びその周辺への影響 等)
- ⑦ 環境への影響(生物の多様性の確保 等)

今回は素案を提示



次回提示



■河川整備計画変更目標案が達成可能で、太田川で現状において適用可能な方策について概略評価します。

太田川の治水対策 概略評価 (素案)

方策		方策の概要	太田川への適用性	検討対象	
河川を中心とした対策	1	ダム(新規)	河川を横過して流水を貯留することを目的とした構造物であり、河道のピーク流量を低減。	ダム建設に適し、洪水調節容量が確保できる地点を選定し検討する。	○
	2	ダムの有効活用	既設ダムの洪水調節機能を向上し、河道のピーク流量を低減。	太田川中上流に位置する既設ダムにおいて洪水調節容量の増大等について検討する。	○
	3	遊水地	洪水の一部を貯留する施設。河道のピーク流量を低減。	貯留効果が期待できる候補地を選定し、検討する。	○
	4	放水路	放水路により洪水の一部を分流する。河道のピーク流量を低減。	新規の放水路について検討する。	○
	5	河道の掘削	河道の掘削により河道断面積を拡大する。流下能力を向上。	太田川下流デルタ域及び下流部の計画高水位(H.W.L.)超過区間の河道掘削を実施する。	○
	6	引堤	堤防を居住地側に移設し、河道断面積を拡大する。流下能力を向上。	太田川下流デルタ域及び下流部の計画高水位(H.W.L.)超過区間の引堤を実施する。	○
	7	堤防のかさ上げ	堤防の高さを上げて河道断面積を拡大する。流下能力を向上。	太田川下流デルタ域及び下流部の計画高水位(H.W.L.)超過区間の堤防かさ上げを実施する。	○
	8	河道内樹木の伐採	河道に繁茂した樹木を伐採する。流下能力を向上。	動植物の生息・育成環境や河川景観への影響も考慮し、河道の掘削を行う箇所に樹木が繁茂している場合、伐採することを前提とする。	共通
	9	決壊しない堤防	決壊しない堤防を整備する。避難時間を増加。	長大な堤防については、経済的、社会的な課題を解決しなければならない。また、仮に現行の計画高水位以上でも決壊しない技術が確立されれば、河道の流下能力を向上させることができる。	×
	10	決壊しづらい堤防	決壊しづらい堤防を整備する。避難時間を増加。	長大な堤防については、経済的、社会的な課題を解決しなければならない。また、堤防が決壊する可能性があり、流下能力の確実な向上を見込むことが困難で、今後調査研究が必要である。	×
	11	高規格堤防	通常の堤防より居住地側の堤防幅を広くし、洪水時の避難地としても活用。	沿川の背後地には、都市の開発計画や再開発計画がなく、効率的に整備できる該当箇所がない。	×
	12	排水機場	排水機場により内水を河道に排水する。内水被害を軽減。	内水被害軽減の観点から全ての治水対策案に共通して関係機関と連携して推進を図る努力を継続する。	共通

□ : 単独、または組合せの対象

□ : 河道・流域管理、災害時の被害軽減の観点から推進を図る方策

□ : 今回の検討において組合せの対象としなかった方策

■河川整備計画変更目標案が達成可能で、太田川で現状において適用可能な方策について概略評価します。

太田川の治水対策 概略評価 (素案)

方策		方策の概要	太田川への適用性	検討対象	
流域を中心とした対策	13	雨水貯留施設	雨水貯留施設を設置する。河道のピーク流量が低減される場合がある。	流域内の学校等に雨水貯留施設を整備することを想定して検討する。	○
	14	雨水浸透施設	雨水浸透施設を設置する。河道のピーク流量が低減される場合がある。	流域の市街地に雨水浸透施設を整備することを想定して検討する。	○
	15	遊水機能を有する土地の保全	遊水機能を有する土地を保全する。河道のピーク流量が低減される場合がある。	低平地はほぼ都市化しているため、沿川に遊水機能を有する土地はほとんど存在しない。	×
	16	部分的に低い堤防の存置	通常の堤防よりも部分的に高さの低い堤防を存置する。河道のピーク流量が低減される場合がある。	太田川下流デルタ域及び下流部に極端な低い堤防は存在しない。	×
	17	霞堤の存置	霞堤により洪水の一部を貯留する。河道のピーク流量が低減される場合がある。	霞堤は存在しない。	×
	18	輪中堤	輪中堤により特定の区域を洪水氾濫から防御する。	太田川下流デルタ域及び下流部は低平地の都市部であり、孤立した対象地区が存在しない。	×
	19	二線堤	堤防の居住地側に堤防を設置する。堤防決壊時の氾濫拡大抑制。	低平地はほぼ都市化しているため、二線堤は難しく、調整に時間を要する。	×
	20	樹林帯等	堤防の居住地側に帯状の樹林を設置する。堤防決壊時の氾濫拡大抑制。	災害時の被害軽減等の観点から、全ての治水対策案に共通して関係機関と連携して推進を図る努力を継続する。	共通
	21	宅地のかさ上げ・ピロティ建築等	住宅の地盤を高くしたり、ピロティ建築にする。浸水被害を軽減。	災害時の被害軽減等の観点から、全ての治水対策案に共通して関係機関と連携して推進を図る努力を継続する。	共通
	22	土地利用規制	災害危険区域等を設定し、土地利用を規制する。資産集中等を抑制し、被害を軽減。	災害時の被害軽減等の観点から、全ての治水対策案に共通して関係機関と連携して推進を図る努力を継続する。	共通
	23	水田等の保全(機能向上)	水田等の保全により雨水貯留・浸透の機能を保全する。畦畔のかさ上げ等により水田の治水機能を保持・向上させる。	畦畔のかさ上げ等による水田の治水機能の向上を想定して検討する。	○
	24	森林の保全	森林保全により雨水浸透の機能を保全する。	流域管理の観点から、全ての治水対策案に共通して関係機関と連携して推進を図る努力を継続する。	共通
	25	洪水の予測情報の提供等	洪水の予測・情報提供により被害の軽減を図る。	災害時の被害軽減等の観点から、全ての治水対策案に共通して関係機関と連携して推進を図る努力を継続する。	共通
26	水害保険等	水害保険により被害額の補填が可能。	河道の流量低減や流下能力向上の効果は見込めない。河川整備水準に基づく保険料率の設定が可能であれば、土地利用誘導・建築方式対応等の手法として検討することができる。	×	

■ : 単独、または組合せの対象

■ : 河道・流域管理、災害時の被害軽減の観点から推進を図る方策

□ : 今回の検討において組合せの対象としなかった方策

- 概略評価を踏まえ、対策案の組み合わせ案を2～5案抽出します。
- 今回は各グループごとに実現可能性の高い対策案を抽出していますが、今後、各治水対策の効果等も検討した上で、最適な組み合わせ案を抽出します。

グループ	No.	治水対策案	太田川における実現可能性(素案)	判定
河川を中心とした対策	①	河道掘削+築堤+引堤	<ul style="list-style-type: none"> <li>・太田川下流デルタ域及び下流部の計画高水位(H.W.L)超過区間の河道掘削を実施する。</li> <li>・併せて、太田川下流デルタ域及び下流部の堤防高不足地点の堤防整備(計画堤防高)を実施する。</li> <li>・また、河道掘削では河積が不足する区間については引堤を実施する。</li> </ul>	○
	②	引堤	<ul style="list-style-type: none"> <li>・河積が不足する太田川下流デルタ域及び下流部は、堤防沿いに家屋が連担していることから、経済的、社会的影響が大きく、実現可能性が低い。</li> </ul>	×
	③	堤防のかさ上げ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・河積が不足する太田川下流デルタ域及び下流部は、堤防沿いに家屋が連担していることから、経済的、社会的影響が大きく、実現可能性が低い。</li> </ul>	×
	④	放水路	<ul style="list-style-type: none"> <li>・太田川下流部から河口に向けて放水路を建設する場合、広島市街地で大規模な掘削が発生することから、経済的、社会的影響が大きく、実現可能性が低い。</li> </ul>	×
	⑤	ダム(新規)+河道掘削+築堤	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新規ダムを建設する。</li> <li>・太田川下流デルタ域及び下流部の計画高水位(H.W.L)超過区間の河道掘削を実施する。</li> <li>・併せて、太田川下流デルタ域及び下流部の堤防高不足地点の堤防整備(計画堤防高)を実施する。</li> </ul>	○
	⑥	遊水地+河道掘削+築堤	<ul style="list-style-type: none"> <li>・治水効果発現のためには膨大な面積を有する遊水地の適地がなく、経済的、社会的影響が大きく、実現性が低い。</li> </ul>	×
	⑦	既設ダムの有効活用+河道掘削+築堤	<ul style="list-style-type: none"> <li>・既設ダムを有効活用する。</li> <li>・太田川下流デルタ域及び下流部の計画高水位(H.W.L)超過区間の河道掘削を実施する。</li> <li>・併せて、太田川下流デルタ域及び下流部の堤防高不足地点の堤防整備(計画堤防高)を実施する。</li> </ul>	○
流域を中心とした対策	⑧	雨水貯留施設+雨水浸透施設 +河道掘削+築堤	<ul style="list-style-type: none"> <li>・雨水貯留施設及び雨水浸透施設の効果は小さい</li> <li>・広範な関係者の理解と協力が必要であり、河川を中心とした対策に比べ実現性が低い。</li> </ul>	×
	⑨	水田等の保全(機能向上) +河道掘削+築堤	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水田等の機能の保全は、洪水ピークに対して効果は小さい</li> <li>・広範な関係者の理解と協力が必要であり、河川を中心とした対策に比べ実現性が低い。</li> </ul>	×

## 2. 河川整備計画(変更原案)(案)の主な変更予定

## 2. 河川整備計画(変更)原案(案)の主な変更予定

太田川水系河川整備計画【国管理区間】の主な構成	主な変更予定
太田川の現状と課題	—
・ 治水に関する現状と課題	■平成26年8月洪水、平成30年7月豪雨など近年の災害並びに全国的な洪水被害への対応、気候変動の影響による課題等を追加。
・ 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境に関する現状と課題	—
・ 維持管理に関する現状と課題	—
河川整備の目標に関する事項	—
・ 洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標	■太田川（下流部及び下流デルタ域、中流部）、三篠川、根谷川及び古川における治水安全度の水準の見直し。
・ 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目標	—
・ 河川環境の整備と保全に関する目標	—
・ 河川維持管理の目標	—
河川整備の実施に関する事項	—
・ 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	—
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	■目指す治水安全度の水準の変更に伴い、整備メニュー、施工の場所等を見直し。
段階的な河川整備の考え方	■整備メニュー、施工の場所等の見直しにともない、実施手順等を見直し。
・ 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	—
・ 河川環境の整備と保全に関する事項	—
・ 河川維持の目的、種類及び施行の場所	—
太田川水系の特徴を踏まえた維持管理の重点事項	—
その他の河川の維持管理に関する事項	■危機管理体制の構築・強化、洪水氾濫に備えた社会全体での対応、災害リスクの評価・災害リスク情報の共有、避難を促す水位情報等の提供等に関する実施内容を見直し。
その他河川整備を総合的に行うために必要な事項	—