

治水に関する整備内容（案）

平成29年 6 月20日

国 土 交 通 省
中 国 地 方 整 備 局

委員会	開催日	内容
第1回	平成25年10月 3日	・設立委員会 ・流域の概要、現状と課題説明 ・現地視察
第2回	平成26年 1月30日	・住民意見、アンケート集計結果 ・治水に関する目標
第3回	平成27年 8月 4日	・現状と課題 ・整備計画目標(治水、利水、河川環境、維持管理)の説明 ・整備計画目標に関する対応方針案 →治水に関する整備内容は利水者協議を踏まえて決定する
第4回 (今回)	平成29年 6月20日	・治水に関する整備内容の決定 ・河川整備計画【国管理区間】(原案)(案)の提示 ・関係住民の意見を反映させるために必要な措置



第1回 明日の吉井川を語る会(会議)



第1回 明日の吉井川を語る会(現地視察)



第2回 明日の吉井川を語る会(会議)



第3回 明日の吉井川を語る会(会議)

治水（洪水）に関する目標の考え方

○長期的な治水目標である河川整備基本方針で定めた目標を達成するには多大な時間を要するため、段階的な整備により洪水等による災害の発生を防止を図る。

○平成10年10月洪水は、県管理区間で洪水氾濫が発生した影響もあり国管理区間では大きな被害はなかったものの、県管理区間の河川整備(※)が進められていることから、現時点で同洪水が再来した場合は洪水被害が懸念される。



※県管理区間の河川整備

○平成10年10月洪水を契機に、平成10年度～14年度にかけ河川激甚災害対策特別緊急事業(同洪水に対して被害軽減)等の河川整備を実施した。

○激特事業以降も同程度の効果を得る河川改修を実施している。

○国管理区間は、戦後の大規模洪水に対して流下能力が不足している。



・国管理区間は人口・資産が集中しているため、堤防の決壊時には甚大な被害が想定

整備目標： 平成10年10月洪水等、戦後の大規模洪水が再び発生しても、洪水を安全に流下させ浸水被害の防止を図る。

治水（高潮）に関する目標の考え方

整備目標： 既往最高潮位を記録した平成16年台風16号による高潮が再び発生しても、浸水被害の防止を図る。

治水（地震）に関する目標の考え方

整備目標： 南海トラフ地震等の現在から将来にわたって考えられる最大級の強さを持つ地震動に対して、河川管理施設としての必要な機能を確保するとともに、津波が河川を遡上した場合でも、河川からの浸水の防止を図る。

整備計画（治水対策）メニューの考え方

【吉井川の現状】

下流・河口部には干拓・埋め立てで出来た低平地が広がる。

吉井川全川で、堤防の必要な高さや幅が不足。
(堤防整備率は吉井川約7割・金剛川約8割)

吉井川の20kより上流は樹木繁茂や土砂の堆積がみられる。

基本高水のピーク流量11,000m³/s・計画高水流量8,000m³/sに対して、現況の洪水調節施設では調節量が不足している。

吉井川下流部の低平地で内水被害が発生。

【課題】

高潮・津波対策、耐震対策が早急に必要。

資産の集中する下流部に、築堤区間が多く残る。

中流でH.W.Lを超過し、流下能力が不足している。

計画高水流量に対しては、既設洪水調節施設の有効活用が必要。

関係機関と連携した対応が必要。

※【内水対策】内水対策は、内水河川の改修や排水機場の整備等が候補として考えられるため、引き続き、関係機関と連携して調査・検討を実施する。

【整備目標】

整備目標：平成10年10月洪水等、戦後の大規模洪水が再び発生しても、洪水を安全に流下させ浸水被害の防止を図る 他

【対策案の選定】

メニュー	グループ	治水対策案	実現可能性	概略評価での選定
河道整備	河道改修を中心とする案	① 掘削	築堤に伴う現堤防の法尻周辺の用地を一部買収する必要があるが、実現可能である	○
		② 引堤	引堤候補箇所の堤内地には家屋等がはり付いており、大規模な用地買収が必要なこと、橋梁の延伸工事が必要なことから地域社会への影響は大きい、実現不可能ではない	○
		③ 堤防嵩上	築堤に伴う堤防の法尻周辺の用地買収が必要であること、橋梁の架替が必要なことから地域社会への影響は大きい、実現不可能ではない	○
	遊水地を中心とする案	④ 遊水地	遊水地候補地は広大な水田等の買収が必要となるが、家屋等の移転もわずかであり、実現可能である	○
		⑤ 利水容量の転用	関係機関との調整により実現可能である	○
	既設ダムの有効利用を中心とする案	⑥ 既設ダム嵩上	関係機関、地元の合意形成を図るために相当の期間を要することが予想されるため、整備計画実施期間内では実現困難である	×
流域対策	流域対策案	⑦ 雨水貯留施設＋雨水浸透施設	雨水貯留施設及び雨水浸透施設は洪水のピークに対して効果が極めて小さい	×
		⑧ 水田等の保水機能の向上	流域内の全水田に対して畔の嵩上を実施することは合意形成に相当の期間を要することが予想され実現困難である	×

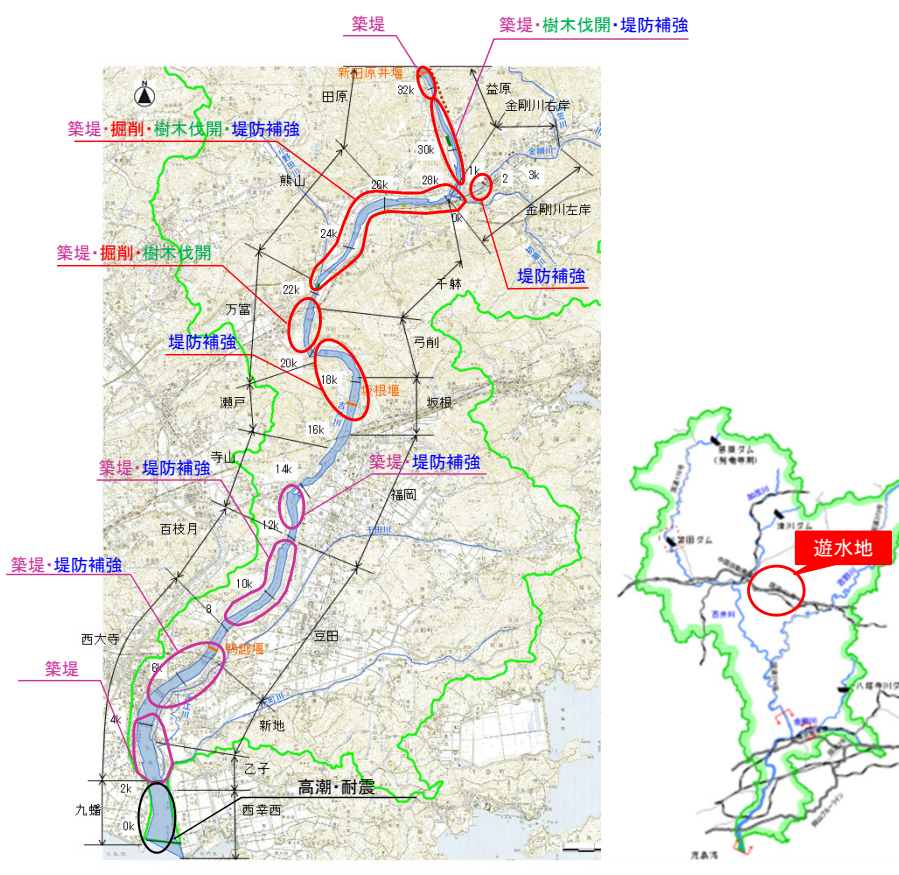
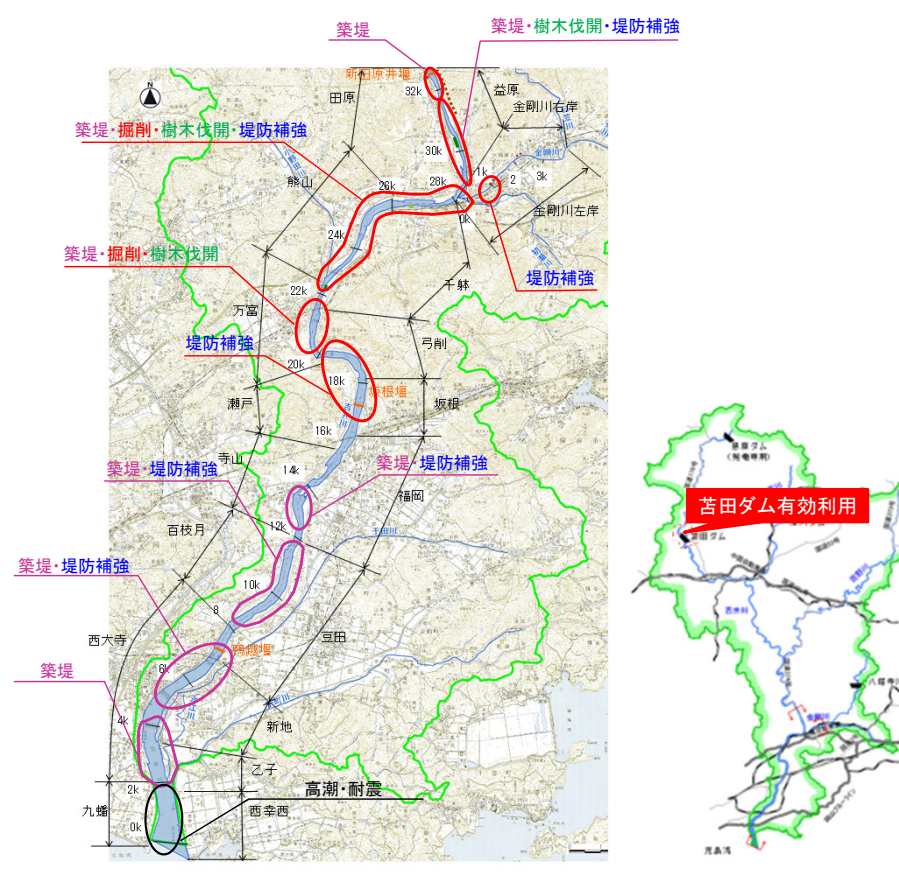
吉井川水系河川整備計画

- ①河床掘削、②引堤、③堤防嵩上、④遊水地、⑤ダム有効利用 を組み合わせて、総合的な対策案を立案し、評価を行う。

4

治水に関する整備内容(案)(3)治水対策メニューの検討

- ①河床掘削、②引堤、③堤防嵩上、④遊水地、⑤ダム有効利用 を組み合わせて、総合的な対策案を立案し、評価を行う。

メニュー	ケース4:遊水地＋河道対策案 (遊水池案)	ケース5:苫田ダム有効利用＋河道対策案 (苫田ダム有効利用案)
内容	＜共通の内容＞ - 平成10年10月洪水に対し、現行の洪水調節施設に加えて 更なる洪水調節効果(ピーク流量を150m³/s低減)を見込んだ河道の分担流量6,900m³/s(岩戸地点) 6,900m³/sを安全に流下させるための対策は河道対策案(河床掘削＋堤防整備)で共通 ・勝田郡勝央町付近に設置する遊水地(遊水地面積25ha、遊水地容量1,230千m³)により、岩戸地点のピーク流量を150m³/sを低減	・苫田ダムの容量転用(10,000千m³)と操作ルール見直しにより、 岩戸地点のピーク流量を150m³/sを低減
箇所		

治水に関する整備内容(案)(4)治水対策メニューの比較

吉井川水系河川整備計画

- 実現性、効果、コストの面で優位な「河道対策案」、「引堤案」、「堤防嵩上案」、「遊水地案」、「苦田ダム有効利用案」の5案について比較検討を実施。

治水対策案		評価軸	1. 安全度	2. コスト※	3. 実現性
ケース1: 河道対策案	【河川改修】 7,050m³/s河道(岩戸地点)	・目標とする治水安全度(1/60)を確保 ・整備効果は順次発現	・河道改修費 : 約240億円 ・維持管理費【河川】: 約 35億円(50年間) 計 約275億円	・河川改修は、現堤防の法尻周辺の用地買収が必要であるが、事業実施の大きな障害とはならない ・法制度上、技術上の観点から、実現性の隘路となる要素はない	
ケース2: 引堤案	【河川改修】 7,050m³/s河道(岩戸地点)	・目標とする治水安全度(1/60)を確保 ・整備効果は順次発現	・河道改修費 : 約350億円 ・維持管理費【河川】: 約 30億円(50年間) 計 約380億円	・用地買収補修家屋(80戸)、橋梁架替(2橋)が必要であり、 調整等に多大な時間を要する ・法制度上、技術上の観点から、実現性の隘路となる要素はない	
ケース3: 堤防嵩上案	【河川改修】 7,050m³/s河道(岩戸地点)	・目標とする治水安全度(1/60)を確保 ・整備効果は順次発現	・河道改修費 : 約330億円 ・維持管理費【河川】: 約 40億円(50年間) 計 約370億円	・用地買収補償家屋(48戸)、橋梁掛替(5橋)、堰改修が必要であり、 調整等に多大な時間を要する ・法制度上、技術上の観点から、実現性の隘路となる要素はない	
ケース4: 遊水地案	【遊水地】 遊水地の整備 【河川改修】 6,900m³/s河道(岩戸地点)	・目標とする治水安全度(1/60)を確保 ・整備効果は遊水地完了時点で発現し、その後、順次発現	・遊水地整備 : 約100億円 ・河道改修費 : 約215億円 ・維持管理費【河川】: 約 30億円(50年間) 計 約345億円	・河川改修は、現堤防の法尻周辺の用地買収が必要であるが、事業実施の大きな障害とはならない ・遊水地の用地取得をこれから実施するため、 調整等に多大な時間を要する ・法制度上、技術上の観点から、実現性の隘路となる要素はない	
ケース5: 苦田ダム有効利用案	【苦田ダム】 操作ルール変更 容量転用 【河川改修】 6,900m³/s河道(岩戸地点)	・目標とする治水安全度(1/60)を確保 ・整備効果は容量転用時点で発現し、その後、順次発現(効果発現が早い)	・河道改修費 : 約215億円 ・転用買取費 : +α 億円 ・減電補償等 : 約 5億円 ・維持管理費【河川・ダム】: 約 50億円(50年間) 計 約270億円+α	・河川改修は、現堤防の法尻周辺の用地買収が必要であるが、事業実施の大きな障害とはならない ・苦田ダムは市町への未配分の水道容量が存在するため、転用に向けた検討が可能 ・法制度上、技術上の観点から、実現性の隘路となる要素はない	

※事業費は概略検討であり、今後変更になる場合がある。

最も有利な案はケース1又はケース5であるが、ケース5について、利水者協議を行った結果、「洪水調節容量への転用は現時点では困難」との回答があったため、ケース1で事業メニューの検討を行う。

- 整備計画目標に対して流下能力を確保するための整備メニュー（ケース1：岩戸7,050m³/s）
 - ・ 吉井川：高潮対策、耐震対策、河道掘削（樹木伐採含む）、築堤、堤防補強（浸透対策）
 - ・ 金剛川：堤防補強（浸透対策）

整備メニュー一覧

河川名	地区名	No	左右岸別	距離標	整備内容
吉井川	九幡	1	右	-0k300 ~ 0k200	高潮対策
		2	右	-0k300 ~ 0k200 1k400 ~ 2k200	耐震対策
	西幸西	3	左	-0k700 ~ 0k000	高潮対策
		4	左	0k500 ~ 1k800	耐震対策
	西大寺	5	右	2k200 ~ 2k400 3k400 ~ 3k800	耐震対策
		6	右	2k000 ~ 5k600 5k900 ~ 6k100 6k300 ~ 6k700 7k400 ~ 7k700	築堤
	新地	7	右	5k400 ~ 7k000	堤防補強(浸透対策)
		8	左	5k500 ~ 6k900	堤防補強(浸透対策)
	百枝月	9	右	9k400 ~ 9k500 9k900 ~ 10k100 10k500 ~ 11k100 11k300 ~ 11k500	築堤
		10	右	8k100 ~ 11k100 11k300 ~ 11k900	堤防補強(浸透対策)
	寺山	11	右	12k900 ~ 13k300 14k900 ~ 15k200	築堤
		12	右	12k300 ~ 13k900	堤防補強(浸透対策)
	瀬戸	13	右	16k100 ~ 16k300 17k200 ~ 18k900	堤防補強(浸透対策)
		14	右	20k300 ~ 20k900 21k200 ~ 21k300	築堤
	弓削	15	—	21k100 ~ 21k800	河道掘削
		16	左	20k600 ~ 20k900	築堤
		17	左	18k800 ~ 19k000 19k100 ~ 19k200 20k300	堤防補強(浸透対策)
	千鉢	18	左	21k300 ~ 21k600	築堤
		19	—	22k100 ~ 22k700 26k700 ~ 27k100	河道掘削
	熊山	20	—	22k700 ~ 23k000	河道掘削
		21	右	23k400 ~ 26k400	堤防補強(浸透対策)
	田原下	22	—	27k300 ~ 28k100	河道掘削
		23	右	26k400 ~ 28k600 28k800 ~ 28k900	堤防補強(浸透対策)
	田原上	24	右	30k100 ~ 31k400 31k500 ~ 32k000 32k100 ~ 32k500	築堤
		25	左	28k900 ~ 29k400	築堤
		26	—	31k700 ~ 32k000	河道掘削
	金剛川	27	左	0k000 ~ 1k500	堤防補強(浸透対策)
		27	右	0k200 ~ 0k300	堤防補強(浸透対策)

