木津川・桂川・宇治川圏域河川整備計画検討委員会 第19回資料 (代替案立案等の可能性の検討)

平成29年11月13日 京都府

目 次

桂川本川	• • • •	• • • •	• • • •	• • • • •	• • • • •	• • •	2
桂川(上)	• • • •	• • • •	• • • •	• • • • •	• • • •	• • •	3
雑水川・・	• • • •	• • • •	• • • •	• • • • •	• • • •	• • •	4
七谷川・・	• • • •	• • • •	• • • •	• • • • •	• • • •	• • •	5
犬飼川・・	••••	• • • •	• • • •	• • • • •	• • • •	• • •	6
法貴谷川	• • • •	• • • •	• • • •	• • • • •	••••	• • •	7
千々川 ・・							
東所川・・							
園部川・・	••••	• • • •	• • • •	• • • • •	• • • •	• • •	10
				• • • • •			
陣田川・・	••••	• • • •	• • • •	• • • • •	• • • •	• • •	12

代替案立案等の可能性(桂川本川)

	治水対策の概要		利点	問題点	経済性
河 道 改修案 (現計画)	河道 改修 京都縦貫 国道9号	流出量すべてを河 道で流下させる	他の案より安価 であり現実性が 高い	・現況より河床を大きく掘り下げる ため、河床高の変化が大きく、河 川生態系への影響が懸念される	約182 億円 (残事業費)
遊水地案	京都縦貫 国道9号	流下能力不足箇所 上流に遊水地を設 置し、当該区間の 洪水流量の軽減を 図る	遊水地下流の河 道改修費を幾分 少なくできる	・広大な用地面積が必要となる。また、大規模な人工施設を建設するため、周辺環境への配慮が必要となる ・遊水地設置の用地が限られ、遊水地単独では治水効果が発揮できないため河道改修が必要	約948 億円 (残事業費)
放水路案	放水路 京都縦貫 国道9号	流下能力不足箇所 上流に放水路を設 置し、当該区間の 洪水流量の軽減を 図る	河道改修が不要となる	・大規模な放水路が必要となり、工 事費が莫大となる	約4,462 億円 (残事業費)

代替案立案等の可能性(桂川(上))

	治水対策の概要			問題点	経済性
河床 掘削 (現計画)	掘削	河床の掘削によ り洪水を流下させ る	下流の改修済 み区間との連 続性を確保で きる	・河床が岩盤であり、掘削方法につ いて検討が必要	約8.5 億円 (残事業費)
河道 拡幅	拡幅	河道の拡幅により洪水を流下させ る	流水部の施工 範囲が小さく なり、工事に 伴う濁水の発 生が抑えられ る	・下流の改修済み区間との連続性が保てない・拡幅に伴い、橋梁等構造物の改築が必要となる・改修済み区間の護岸・堤防の一部取壊し等が生じる・再度用地買収が必要となり、地域の合意が得られにくい	約18 億円 (残事業費)
堤防 嵩上げ	嵩上げ嵩上げ	堤防嵩上げにより洪水を流下させる	流水部の施工 範囲が小さく なり、工事に 伴う濁水の発 生が抑えられ る	 ・下流の改修済み区間との連続性が保てない ・嵩上げに伴い、橋梁等構造物の改築が必要となる ・再度用地買収が必要となり、地域の合意が得られにくい ・洪水位が高くなり、万一氾濫した場合の被害の程度が大きくなる 	約9.0 億円 (残事業費)

代替案立案等の可能性(雑水川)

	治水対策の概要		利点	問題点	経済性
河 道 改修案 (現計画)	日本語	河道改修により洪水を流下させる	・他の案より安価であり 現実性が高い	・現況より河床を深く掘り 下げるため、河床高の変 化量が大きくなることから、 河川環境等への配慮が 必要	約20 億円 (残事業費)
放水路案	25	計画区間最上流 から放水路を設 置し、当該区間の 洪水流量の軽減 を図る	・現計画に比べて、河 道改修に要する用地 買収が少ない	・現況河川の流下能力が 低いため、放水路取水口 より下流の流域での降雨 に対して、河道改修も必 要	約85 億円 (残事業費)
ため池改良案	調整池 6日小頃 原東線 国道0名	既存のため池を 拡大し、洪水調節 することで、当該 区間の洪水流量 の軽減を図る	・現計画に比べて、河 道改修に要する用地 買収が少ない	・ため池の拡大に伴う用地 買収と物件補償費が増 大・ため池周辺は国道9号が 隣接し、市街化している ため用地買収が困難	約40 億円 (残事業費)

代替案立案等の可能性(七谷川)

	治水対策の概	 要	利点	問題点	経済性
河 道 改修案 (現計画)	天井川区間	河道改修により洪 水を流下させる	・他の案より安価であり実現性が高い	・現況より河床を深く掘り下げるため、 河床高の変化量が大きくなること から、河川環境等への配慮が必要	約23 億円 (残事業費)
遊水地案	遊水地	計画区間最上流に 遊水地を設置し、当 該区間の洪水流量 の軽減を図る	・河道改修が不要となる	・広大な用地面積が必要で、遊水地設置に伴う用地買収費が高額となる ・大規模な施設を建設するため、周辺環境への配慮が必要となる	約360 億円 (残事業費)
放水路	发 水	古川合流点下流に 放水路を設置し、当 該区域の洪水流量 の軽減を図る	・下流区間の河道改修が不要になる	・桂川の堤防を開削し、放流管を設置する必要がある ・放水路設置に伴う用地を新たに取得する必要がある	約33 億円 (残事業費)

代替案立案等の可能性(犬飼川)

	治水対策の概		利点	問題点	経済性
河 道 改修案 (現計画)	山内川 犬飼川	河道改修により洪水を流下させる。	下流改修済み区間との連続性が確保される他の案より安価であり実現性が高い	・橋梁(国道9号)を架け 替える必要があり、工 事中の社会的影響を 考慮する必要がある。	約6 億円 (残事業費)
遊水地案	山内川 犬飼 川	未改修区間の上流に遊水 地を設置し、当該区間の 洪水流量の軽減を図る。	・河道改修が不要となる	・大規模な遊水地が必 要となり、用地買収費 が高額となる。	約100 億円 (残事業費)
放水路案	山内川 地下河川 550m 犬 飼 川	未改修区間の上流に放水 路を設置し、当該区間の 洪水流量の軽減を図る。	・河道改修が不要となる	・大規模な放水路が必 要となり、事業費が高 額となる	約82 億円 ^(残事業費)

代替案立案等の可能性(法貴谷川)

	治水対策の概要		利点	問題点	経済性
河 道 改修案 (現計画)	大約川一 注書谷川一 河道改修	河道改修により 洪水を流下させ る	下流改修済み区間との連続性が確保される・圃場整備事業との整合が図れる・他の案より安価であり実現性が高い	・河川を付替えることから、 周辺の景観及び環境等 への配慮が必要である	約6 億円 (残事業費)
放水路案	大飼川放水路分派による改修(L=1.4km) 大飼川→ 大飼川→ 大飼川→ (基準報報) (基準報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報報	計画区間最上流 に放水路を設置 し、当該区間の洪 水流量の軽減を 図る	・河道改修が不要となる	計画流量に対して、現河道の流下能力が大きく不足しており、大規模な放水路が必要となる放水先の犬飼川の河道改修が必要となる	約10 億円 (残事業費)
遊水地案	大劇川一 法貴谷川一 遊水地 遊水地	計画区間最上流 に遊水地を設置 し、当該区間の洪 水流量の軽減を 図る	・河道改修が不要とな る	・広大な用地面積が必要で、遊水地設置に伴う用地買収費が高額となる・大規模な施設を建設するため、周辺環境への配慮が必要となる	約47 億円 (残事業費)

代替案立案等の可能性(千々川)

	治水対策の概要		利点	問題点	経済性
河 道 改修案 (現計画)	16.8m	河道改修により洪水を流下させる	・下流改修済み区間との 連続性が確保される ・地元合意が得られている	・現況より河床を深く掘り下げるため、河川環境等への配慮が必要となる	約7 億円 (残事業費)
河道 改修案 (土羽護岸)	24.5m	河道改修により洪水を流下させる	・自然環境に配慮するとともに、親水性が確保される・護岸工が不要となる	・新たな用地買収が必要となる。・上流側の橋梁の再度 改修が必要となる	約10 億円 (残事業費)
遊水地案	府道宮前千歳線 府道宮前千歳線 中遊水地 京前野	計画区間最上流 に遊水地を設置し、 洪水流量の軽減を 図る	・国道9号から上流区間に おいて、河道改修が不要 となる	・現況河川の流下能力 が低いため、遊水地よ り下流の流域での降 雨に対して、河道改修 も必要となる ・広大な用地面積が必 要で、遊水地設置に 伴う用地買収費が高 額になる	約38 億円 (残事業費)

代替案立案等の可能性(東所川)

	治水対策の概要		利点	問題点	経済性
河 道 改修案 (現計画)	河道改修	河道改修により洪 水を流下させる	・下流改修済み区間との連続性が確保される・土地区画整理事業との整合が図れる・他の案より安価であり実現性が高い	・河川を付け替えることから、周辺の景観及び環境等への配慮が必要である	約13 億円 (残事業費)
放水路案	WAS TO STATE OF THE PARTY OF TH	計画区間最上流 に放水路を設置し、 当該区間の洪水 流量の軽減を図 る	・国道9号より下流の河 道改修が不要となる	・JR山陰本線を横断する ため鉄道への影響が懸 念される ・計画流量に対して、現 河道の流下能力が大き く不足しており、大規模 な放水路が必要となる	約15 億円 (残事業費)
遊水地案	遊水地	計画区間最上流 に遊水地を設置し、 当該区間の洪水 流量の軽減を図 る	・国道9号より下流の河 道改修が不要となる	・広大な用地面積が必要で、遊水地設置に伴う用地買収費が高額となる・大規模な施設を建設するため、周辺環境への配慮が必要となる	約36 億円 (残事業費)

代替案立案等の可能性(園部川)

	治水対策の概要		利点	問題点	経済性
河 道 改修案 (現計画)	河道改修区間	河道改修により洪水 を流下させる	・下流改修済み区間 との連続性が確保 される ・他の案より安価で あり実現性が高い	・橋梁及び井堰の改 修に費用がかかる	約69 億円 (残事業費)
遊水地案	整備計画区間	流下能力が不足する 区間の上流側に遊水 地を設置し、当該区 間の洪水流量の軽減 を図る	・橋梁及び井堰を含 む河道改修が不要 となる	・大規模な遊水地設 置が必要になり、 用地買収費が高額 になる	約290 億円 (残事業費)
放水路案	整備計画区間	流下能力が不足する 区間の上流側に放水 路を設置し、当該区 間の洪水流量の軽減 を図る	・橋梁及び井堰を含 む河道改修が不要 となる	・大規模な放水路が 必要になり、費用 が高額になる	約782 億円 (残事業費)

代替案立案等の可能性(天神川)

				1	
	治水対策の概要		利点	問題点	経済性
河 道 改修案 (現計画)	加道改修 L=500m 放水路 (既設)	河道改修により洪水を流下させる	下流整備済み区間との連続性が確保される。他の案より安価であり実現性が高い。	・橋梁を改修する必要があり、工事中の社会的影響度を考慮する必要がある。	約29 億円 (残事業費)
遊水地案	遊水地設置 A=24,1/9m2 (H=2m) (既設)	流下能力が不足する区間の上流側に遊水地を設置し、 当該区間の洪水流量の軽減を図る	・家屋が隣接する区間を含む河道改修が不要となる。	・新たに遊水地設置に伴 う用地買収費及び家屋 補償が必要となる。	約32 億円 (残事業費)
放水路案	整備計画区間 (流下能力が不足 する区間の上流側 に放水路を設置し、 当該区間の洪水 流量の軽減を図る	・家屋が隣接する区間を 含む河道改修が不要と なる。	・河道改修案の延長より 長い放水路となり、経済 性で劣る。	約85 億円 (残事業費)

代替案立案等の可能性(陣田川)

	治水対策の概要		利点	問題点	経済性
河 道 改修案 (現計画)	河道改修 L=1,200m	河道改修により洪水を流下させる	・下流整備済み区間との 連続性が確保される ・他の案より安価であり実 現性が高い	・橋梁を改修する必要があり、工事中の社会的影響を考慮する必要がある	約17 億円 (残事業費)
遊水地案	遊水地設置 A=14,600m2 随田川 (H=2m) 造水地設置 A=116,066m2 (H=2m) 整備計画区間 L=1,200m	流下能力が不足 する区間の上流側 に遊水地を設置し、 当該区間の洪水 流量の軽減を図る	・橋梁を含む河道改修が 不要となる	・新たに遊水地設置に伴う用地買収が必要となる	約44 億円 (残事業費)
放水路案	河道改修 「是水路」 「河道改修」 「京水路」 「京水路」 「京	流下能力が不足 する区間の上流側 に放水路を設置し、 当該区間の洪水 流量の軽減を図る	・橋梁の架け替えが不要 となる	・現況河道の流下能力が 低いため、放水路取水 口より下流の流域での 降雨に対して、河道改修 も必要となる	約35 億円 (残事業費)