資料１

【河川課所管事業審議資料】

○ 再評価対象箇所一覧表 ・・・p5

○ 再評価対象地区に係る事業制度・費用対効果の分析について
治水ダム建設事業 ・・・p6
広域河川改修事業（社会資本整備総合交付金） ・・・p7
広域河川改修事業（地域自主戦略交付金） ・・・p8
総合流域防災事業（地域自主戦略交付金） ・・・p9

○ 平成２３年度　再評価実施箇所（附図）
治水ダム建設事業（内ヶ谷ダム） ・・・p10
広域河川改修事業（長良川） ・・・p11
広域河川改修事業（津保川） ・・・p12
広域河川改修事業（宮川） ・・・p13
総合流域防災事業（苔川） ・・・p14
広域河川改修事業（鳥羽川） ・・・p15
広域河川改修事業（石田川） ・・・p16
広域河川改修事業（伊自良川） ・・・p17
広域河川改修事業（飛騨川） ・・・p18
総合流域防災事業（千旦林川） ・・・p19
総合流域防災事業（濁川） ・・・p20

○ パワーポイント
治水ダム建設事業（内ヶ谷ダム） ・・・p21～47
広域河川改修事業（長良川） ・・・p48～55
広域河川改修事業（津保川） ・・・p56～61
広域河川改修事業（宮川） ・・・p62～67
総合流域防災事業（苔川） ・・・p68～73
広域河川改修事業（鳥羽川） ・・・p74～80
広域河川改修事業（石田川） ・・・p81～86
広域河川改修事業（伊自良川） ・・・p87～92
広域河川改修事業（飛騨川） ・・・p93～98
総合流域防災事業（千旦林川） ・・・p99～104
総合流域防災事業（濁川） ・・・p105～110

平成23年度　再評価対象箇所一覧表　9月　9日審議箇所

［ 県土整備部河川課］

番号	事業名	路線・河川名	市町村名	採択年度	完了予定年度	事業概要 全体事業量	事業概要 実施済事業量	事業概要 事業実施率	全体事業費（百万円） 用地補償費・工事費等	実施済み額（百万円） 用地補償費 工事費等	進捗率（%）（H23.3現在） 用地補償費 工事費等	経過年数	政策との位置付け	関連事業の進捗状況	社会経済情勢等の変化及び地元の意向	環境との調和への配慮事項	事業費縮減	費用対効果分析	対応方針（案）	特記事項
1	治水ダム建設事業	内ヶ谷ダム	郡上市	S54	H31 〈H37〉	ダム本体・仮設備1式 管理設備1式 測量試験1式 補償・補償工事1式	ダム本体・仮設備1式 管理設備 0式 測量試験1式 補償・補償工事1式	54.4% 0.0% 93.4% 91.3%	〈34,400〉 26,000 4,930 21,070	17,932 4,501 13,431	〈52.1%〉 69.0% 91.3% 63.7%	32	新五流域総合治水対策プラン 長良川圏域河川整備計画	－	・内ヶ谷治水ダム流域連携会議において早期のダム建設を要望	・環境影響評価法に準じて、ダム建設に伴う環境への影響を検討	・道路計画の見直し C=10億円 ・本体コンクリートの合理化施工C=4億円 ・掘削残土の有効活用C=2億円	B／C＝ 1.1 〔2.6〕 (1.1)	継続	H22．9検証対象ダム
2	広域河川改修事業（社会資本整備総合交付金）	長良川	岐阜市、関市、美濃市、郡上市	H18	H47	築堤 266,975m3 掘削 2,876,720m3 護岸 267,065m2 堰 1基	築堤 350m3 掘削 688,350m3 護岸 6,891m2	0.1% 25.7% 2.6% 0.0%	28,960 7,736 21,224	4,981 1,011 3,970	17.2% 13.1% 18.7%	5	・長良川圏域河川整備計画 ・長良川中上流域における総合的な治水対策プラン	床上事業H22完了	・アンケート及び地域検討会による意見聴取 ・地元要望あり	・現地特性に応じた植生復元 ・巨石等を残す多自然川づくりの推進	河床掘削形状の見直しにより岩掘削量を縮減	B／C＝ 1.71 〔1.08〕 (1.77)	継続	
3	広域河川改修事業（社会資本整備総合交付金）	津保川	関市	H元	H27	築堤 19,500m3 掘削 388,400m3 護岸 36,500m2 橋梁 1橋	築堤 18,000m3 掘削 145,820m3 護岸 18,900m2	92.3% 37.5% 51.8% 0.0%	2,500 578 1,922	1,515 378 1,137	60.6% 65.4% 59.2%	22	・長良川圏域河川整備計画 ・長良川中上流域における総合的な治水対策プラン	－	・津保川改修促進協議会を組織し強い要望がある。 ・堤防除草、ゴミ拾いなど非常に協力的。	・高水敷の掘削 ・土羽護岸の採用 ・瀬淵の保全	・土羽護岸の採用 ・発生土の有効利用	B／C＝ 1.2 [2.3] (2.7)	継続	
4	広域河川改修事業（社会資本整備総合交付金）	宮川	高山市 飛騨市	S62	H43	築堤 241,400m3 掘削 1,533,000m3 護岸 207,400m2 道路橋 3橋	築堤 64,500m3 掘削 67,000m3 護岸 28,100m2 道路橋 3橋	26.7% 4.4% 13.5% 100.0%	15,336 1,907 13,429	6,717 1,907 4,810	43.8% 100.0% 35.8%	22	・宮川圏域河川整備計画 宮川（神通川）流域における総合的な治水対策プラン	－	非常に協力的 要望も強い	掘削断面の工夫 露岩部などの保全 片岸施工	建設発生土の有効利用	B／C＝ 2.3 [1.4] (3.1)	継続	
5	総合流域防災事業（地域自主戦略交付金）	苔川	高山市	H1	H35	築堤 1,300m3 掘削 61,900m3 護岸 17,780m2 道路橋 12橋	築堤 620m3 掘削 29,500m3 護岸 8,500m2 道路橋 7橋	47.7% 47.7% 48% 58.3%	3,500 1,162 2,338	2,203 1,121 1,082	62.9% 96.5% 46.3%	23	・宮川圏域 河川整備計画 ・宮川（神通川）流域における総合的な治水対策プラン	－	地元は事業継続・早期完了を強く希望	多自然工法の採用による多自然川づくりの推進	河道線形の見直しによる補償費の縮減	B／C＝ 8.2 [6.8] (12.5)	継続	
6	広域河川改修事業（社会資本整備総合交付金）	鳥羽川	岐阜市 山県市	S48	H47	築堤 328,700m3 掘削 1,816,200m3 護岸 42,810m2 道路橋 25橋	築堤 304,660m3 掘削 1,440,700m3 護岸 38,484m2 道路橋 22橋	92.7% 89.1% 89.9% 88.0%	21,414 7,310 14,104	18,668 7,100 11,568	87.2% 97.1% 82.0%	37	・伊自良川圏域河川整備計画 ・長良川中流支川流域における総合的な治水対策プラン	－	・アンケート及び地域検討会による意見聴取 ・地元要望あり	現況のみお筋幅や蛇行を復元	既存施設（堤防・橋梁）の有効活用	B／C＝ 27.9 [37.0] (10.4)	継続	
7	広域河川改修事業（社会資本整備総合交付金）	石田川	岐阜市 山県市	S52	H47	築堤 12,160m3 掘削 178,320m3 護岸 76,292m2 道路橋 17橋	築堤 9,570m3 掘削 137,570m3 護岸 55,600m2 道路橋 9橋	78.7% 77.1% 72.9% 52.9%	4,414 1,460 2,954	3,412 1,114 2,298	77.3% 76.3% 77.8%	33	・伊自良川圏域河川整備計画 ・長良川中流支川流域における総合的な治水対策プラン	－	・アンケート及び地域検討会による意見聴取 ・地元要望あり	現況のみお筋幅や蛇行を復元	緩傾斜法面における護岸の見直し	B／C＝ 5.3 [3.0] (9.3)	継続	
8	広域河川改修事業（地域自主戦略交付金）	伊自良川	岐阜市 山県市	S45	H47	築堤 17,280m3 掘削 343,200m3 護岸 216,000m2 道路橋 13橋	築堤 7,900m3 掘削 174,800m3 護岸 166,640m2 道路橋 9橋	45.7% 50.9% 77.1% 69.2%	8,500 240 8,260	4,791 199 4,592	56.4% 82.9% 55.6%	40	・伊自良川圏域河川整備計画 ・長良川中流支川流域における総合的な治水対策プラン	－	・アンケート及び地域検討会による意見聴取 ・地元要望あり	現況のみお筋幅や蛇行を復元	既存施設（堤防・護岸）の有効活用	B／C＝ 7.1 [7.3] (14.8)	継続	
9	広域河川改修事業（社会資本整備総合交付金）	飛騨川	下呂市	H10	H39	築堤 17,900m3 掘削 57,800m3 護岸 2,930m2 道路橋 1橋	掘削 49,100m3 護岸 2,930m2 道路橋 1橋	0.0% 84.9% 100.0% 58.7%	1,095 49 1,046	643 21 622	58.7% 42.9% 59.5%	13	・飛騨川圏域河川整備計画 ・木曽・飛騨川流域における総合的な治水対策プラン	－	・住民会議の開催 ・ボランティアによる河川清掃 ・下呂市の活動	瀬淵の保全・復元	・掘削断面・掘削範囲見直し ・建設発生土の有効利用	B／C＝ 2.3 [2.5] (1.6)	継続	
10	総合流域防災事業（地域自主戦略交付金）	千旦林川	中津川市	S63	H26	築堤 8,400m3 掘削 25,040m3 護岸 8,371m2 道路橋 3橋	築堤 4,720m3 掘削 17,630m3 護岸 2,787m2 道路橋 3橋	56.2% 70.4% 33.3% 100.0%	656 173 483	493 171 322	75.2% 98.8% 66.7%	23	・木曽川上流圏域河川整備計画 ・木曽・飛騨川流域における総合的な治水対策プラン	－	・リニア中央新幹線の中間駅候補地 ・地元要望あり	旧河道の利用	既設施設（堤防・護岸）の有効活用	B／C＝ 2.0 [3.5] (2.7)	継続	
11	総合流域防災事業（地域自主戦略交付金）	淵川	恵那市	H3	H28	築堤 700m3 築堤 21640m3 護岸 4535m2 道路橋 2橋	築堤 700m3 築堤 15140m3 護岸 3735m2 道路橋 2橋	100.0% 70.0% 82.4% 100.0%	671 141 530	450 112 338	67.1% 79.4% 63.8%	20	・木曽川上流圏域河川整備計画 ・木曽・飛騨川流域における総合的な治水対策プラン	－	・リニア中央新幹線の駅候補地近郊 ・地元要望あり	旧河道の利用	既設護岸の有効活用	B／C＝ 1.9 [5.7] (3.5)	継続	

内ヶ谷ダム建設事業 ： 完了予定年度・全体事業費：〈 〉は最新の資料に基づく試算値

費用対効果分析：上段　は全体事業費による投資効果率
費用対効果分析：中段〔 〕は残事業費による投資効果率
費用対効果分析：下段（ ）は前回再評価時の投資効果率

平成２３年度　再評価対象地区に係る事業制度・費用対効果の分析について

課：　河川課

<table>
<tr><td rowspan="4">○事業制度について</td><td colspan="2">事　業　名</td><td>治水ダム建設事業</td></tr>
<tr><td colspan="2">事業目的</td><td>災害に対処するための洪水調節、下流耕地に対するかんがい用水の補給、その他不特定用水の利用を目的とするダム建設等の事業</td></tr>
<tr><td colspan="2">採択基準</td><td>一級河川の指定区間又は二級河川で河道改修によることが困難であり、洪水調節等を必要とするもので特定の利水目的を含まないもの。</td></tr>
<tr><td colspan="2">概　　要
(メニュー)</td><td>・本体工（ダム本体、仮設備、管理設備等）　・測量試験
・用地及び補償（補償、補償工事）　・機械器具</td></tr>
<tr><td rowspan="4">○費用対効果の分析について　＊費用便益　Ｂ／Ｃ＊：</td><td rowspan="2">効果の項目</td><td>うち貨幣換算する項目《Ｂ》</td><td>・家屋資産
・家庭用品資産
・事業所資産（償却・在庫資産）
・農漁家資産（償却・在庫資産）
・農作物資産（水田・畑）
・公共土木施設</td></tr>
<tr><td>その他項目</td><td></td></tr>
<tr><td>費用《Ｃ》の算定</td><td colspan="2">・事業費と維持管理費の合計
・評価対象期間は整備期間＋５０年とする
・現在価値化に用いる割引率は４％（Ｂ及びＣ共通）
・維持管理項目は、毎年の維持管理費を現在価値化して積算
・毎年の維持管理費は県内の管理ダム実績管理費用より算出</td></tr>
<tr><td>費用便益比の基準</td><td colspan="2">・費用便益比が１以上</td></tr>
</table>

平成２３年度　再評価対象地区に係る事業制度・費用対効果の分析について

課名　　河川課

<table>
<tr><td rowspan="4">○事業制度について</td><td colspan="2">事業名</td><td>広域河川改修事業（社会資本整備総合交付金）</td></tr>
<tr><td colspan="2">事業目的</td><td>水系、大支川等を単位として、水系一貫した計画に基づき浸水被害を未然に防止するため、河川改修を実施し国土の保全と民生の安定を図る。</td></tr>
<tr><td colspan="2">採択基準</td><td>指定区間内の一級河川において、一定の計画に基づき施工される改良工事
総事業費が概ね１２億円以上で以下のいずれかに該当
・被害防止区域内の農耕地が 200ha 以上、宅地が 20ha 以上、家屋が 200 戸以上
又は農耕地が 100ha 以上でかつ宅地が 10ha 以上もしくは家屋が 100 戸以上
・費用便益比が１以上</td></tr>
<tr><td colspan="2">概要
（メニュー）</td><td>・築堤工・掘削工・護岸工・橋梁工・樋門等付属工作物工</td></tr>
<tr><td rowspan="4">○費用対効果の分析について　＊費用便益B/C＊：</td><td rowspan="2">効果の項目</td><td>うち貨幣換算する項目《B》</td><td>・家屋資産
・家庭用品資産
・事業所資産（償却・在庫資産）
・農漁家資産（償却・在庫資産）
・農作物資産（水田・畑）
・公共土木施設</td></tr>
<tr><td>その他項目</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">費用《C》の算定</td><td>・事業費と維持管理費の合計
・評価対象期間は整備期間＋５０年とする
・現在価値化に用いる割引率は４％（Ｂ及びＣ共通）
・維持管理項目は、毎年の維持管理費を現在価値化して積算
・毎年の維持管理費は前年度までの累計投資事業費に維持管理費率０．５％を乗じた額</td></tr>
<tr><td colspan="2">費用便益比の基準</td><td>・費用便益比が１以上</td></tr>
</table>

平成２３年度　再評価対象地区に係る事業制度・費用対効果の分析について

課名　　河川課

<table>
<tr><td rowspan="4">○事業制度について</td><td colspan="2">事業名</td><td>広域河川改修事業（地域自主戦略交付金）</td></tr>
<tr><td colspan="2">事業目的</td><td>水系、大支川等を単位として、水系一貫した計画に基づき浸水被害を未然に防止するため、河川改修を実施し国土の保全と民生の安定を図る。</td></tr>
<tr><td colspan="2">採択基準</td><td>指定区間内の一級河川において、一定の計画に基づき施工される改良工事
総事業費が概ね１２億円以上で以下のいずれかに該当
・被害防止区域内の農耕地が 200ha 以上、宅地が 20ha 以上、家屋が 200 戸以上
又は農耕地が 100ha 以上でかつ宅地が 10ha 以上もしくは家屋が 100 戸以上
・費用便益比が１以上</td></tr>
<tr><td colspan="2">概要
（メニュー）</td><td>・築堤工・掘削工・護岸工・橋梁工・樋門等付属工作物工</td></tr>
<tr><td rowspan="4">○費用対効果の分析について　＊費用便益B/C＊：</td><td rowspan="2">効果の項目</td><td>うち貨幣換算する項目《B》</td><td>・家屋資産
・家庭用品資産
・事業所資産（償却・在庫資産）
・農漁家資産（償却・在庫資産）
・農作物資産（水田・畑）
・公共土木施設</td></tr>
<tr><td>その他項目</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">費用《C》の算定</td><td>・事業費と維持管理費の合計
・評価対象期間は整備期間＋５０年とする
・現在価値化に用いる割引率は４％（Ｂ及びＣ共通）
・維持管理項目は、毎年の維持管理費を現在価値化して積算
・毎年の維持管理費は前年度までの累計投資事業費に維持管理費率０．５％を乗じた額</td></tr>
<tr><td colspan="2">費用便益比の基準</td><td>・費用便益比が１以上</td></tr>
</table>

平成２３年度　再評価対象地区に係る事業制度・費用対効果の分析について

課名　　河川課

<table>
<tr><td rowspan="4">○事業制度について</td><td colspan="2">事業名</td><td>総合流域防災事業（地域自主戦略交付金）</td></tr>
<tr><td colspan="2">事業目的</td><td>流域（圏域）単位で水害対策と土砂災害対策、ハード対策とソフト対策を一体的に実施し流域一体となった総合的な対策を推進するとともに、ハード対策として一定計画により一定区間の浸水被害を未然に防止するため、河川改修を実施し国土の保全と民生の安定を図る。</td></tr>
<tr><td colspan="2">採択基準</td><td>総事業費が概ね 100 億円未満で、流域面積が 100km2 未満かつ想定氾濫区域内人口 1 万人未満である指定区間内の一級河川において一定の計画に基づき施工される改良工事で以下のいずれかに該当
・被害防止区域内の農耕地が 200ha 以上、宅地が 20ha 以上、家屋が 200 戸以上
又は農耕地が 100ha 以上でかつ宅地が 10ha 以上もしくは家屋が 100 戸以上
・費用便益比が 1 以上</td></tr>
<tr><td colspan="2">概要（メニュー）</td><td>・築堤工・掘削工・護岸工・橋梁工・樋門等付属工作物工</td></tr>
<tr><td rowspan="4">○費用対効果の分析について　＊費用便益B/C＊：</td><td rowspan="2">効果の項目</td><td>うち貨幣換算する項目《B》</td><td>・家屋資産
・家庭用品資産
・事業所資産（償却・在庫資産）
・農漁家資産（償却・在庫資産）
・農作物資産（水田・畑）
・公共土木施設</td></tr>
<tr><td>その他項目</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">費用《C》の算定</td><td>・事業費と維持管理費の合計
・評価対象期間は整備期間＋５０年とする
・現在価値化に用いる割引率は４％（Ｂ及びＣ共通）
・維持管理項目は、毎年の維持管理費を現在価値化して積算
・毎年の維持管理費は前年度までの累計投資事業費に維持管理費率０．５％を乗じた額</td></tr>
<tr><td colspan="2">費用便益比の基準</td><td>・費用便益比が１以上</td></tr>
</table>

平成２３年度　再評価実施箇所（附図）

担当課〔　河川課　〕

番　　号		事　業　名 （路線・河川名等）	治水ダム建設事業（内ヶ谷ダム）	
事業実施箇　所	岐阜県郡上市大和町内ヶ谷		事 業 主 体	岐　阜　県
採択年度	昭和５８年度	完了予定年度	平成３１年度〈平成３７年度〉	
再評価の実施基準	再評価実施後一定期間が経過している事業			

事業目的

洪水調節：ダム地点の計画高水流量880㎥/sのうち690㎥/sの洪水調節を行うことで、長良川沿川地域の被害軽減を図る。

流水の正常な機能の維持：既得用水の補給を行う等、流水の正常な機能の維持と増進を図る。

事業概要

ダム形式：重力式コンクリートダム

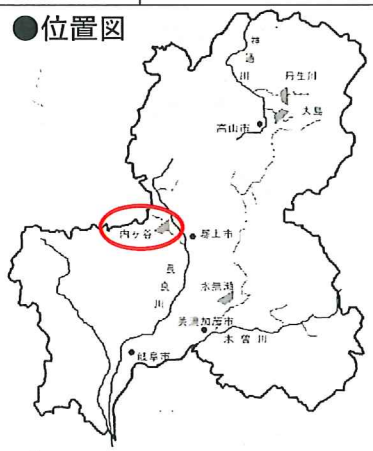
ダ ム 高：81.7m、堤頂長：270.0m、堤体積：337.3千㎥

貯水容量：11,500千㎥、有効貯水容量：9,100千㎥、湛水面積：0.46km²

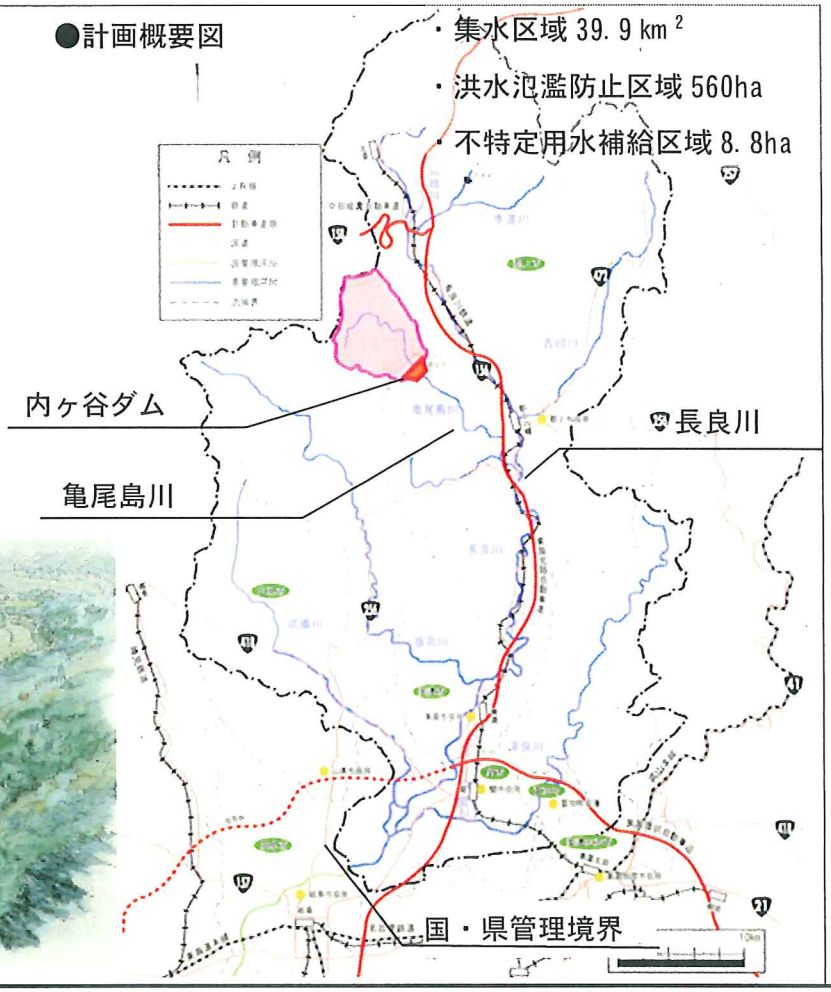
総事業費：約260億円（約344億円(H22見直し)）

概 要 図

●位置図



●計画概要図

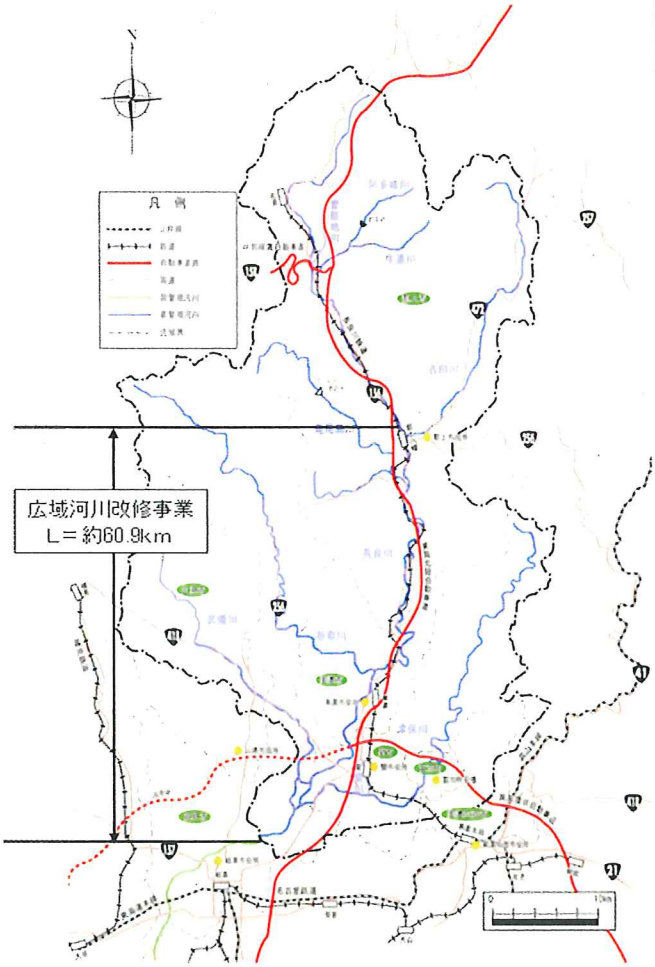


●完成予想図

平成２３年度　再評価実施個所（附図）

担当課〔　河川課　〕

番　　号		事　業　名 (路線・河川名等)	広域河川改修事業（社会資本整備総合交付金） （長良川）		
事業実施箇　所	岐阜市～郡上市			事 業 主 体	岐阜県
採択年度	平成 18 年		完成予定年度	平成 47 年	
再評価の実施基準	再評価後 5 年間を経過した時点で継続中の事業				
事業目的	長良川は、S51・H2・H11 と度々被害が発生し、近年では平成 16 年 10 月の台風 23 号により多くの被害が発生した。これを受け床上浸水対策特別緊急事業に着手し平成 22 年度(繰越)により完成した。本事業では、さらに安全度を上げるため、河積が不足する区間の掘削や築堤、護岸等により流下能力を向上し、浸水被害の軽減を図る。				
事業概要	広域河川改修事業（社会資本整備総合交付金） 事業延長：Ｌ＝６０．９ｋｍ（用地買収、築堤工、護岸工、河床掘削、橋梁補強工）				
概　要　図					



浸水実績（平成16年10月洪水）

平成２３年度　再評価実施個所（附図）

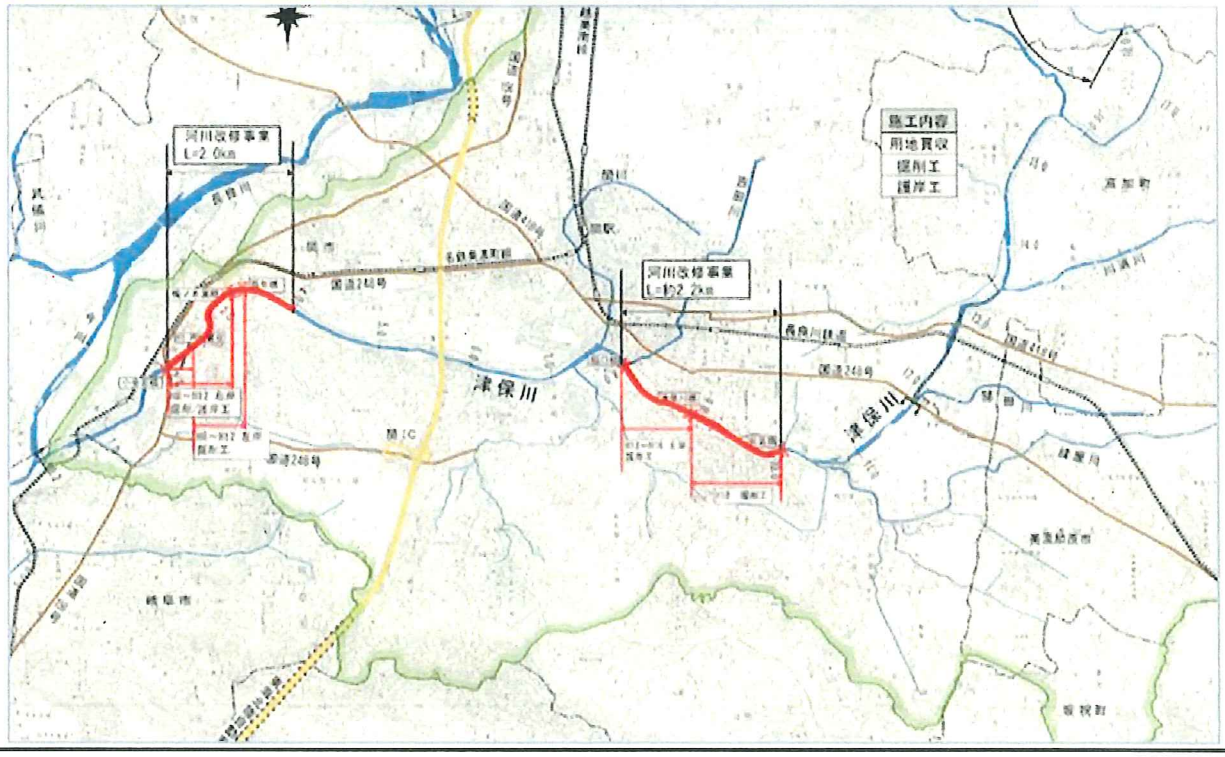
担当課〔　河川課　〕

番　　号		事　業　名 (路線・河川名等)	広域河川改修事業（社会資本整備総合交付金） （津保川）		
事業実施箇　所	関市上白金、山田～関市小屋名、倉知、関市稲口、神明町～関市西田原、肥田瀬			事 業 主 体	岐阜県
採択年度	平成元年		完成予定年度	平成 27 年	
再評価の実施基準	再評価後 5 年間を経過した時点で継続中の事業				
事業目的	津保川下流域は、東海北陸自動車道、東海環状自動車道及び圃場整備事業が計画、施工されており近年、開発による市街化の進展が著しい。このような背景の中、平成 4、11 年に浸水が被害発生し、多大な被害を受けた。本事業では、河積が不足する区間の掘削や築堤、護岸及び橋梁の改築により流下能力を拡大し、浸水被害の軽減を図る。				
事業概要	広域河川改修事業（社会資本整備総合交付金） 事業延長：Ｌ＝４．２ｋｍ（用地買収、築堤工、護岸工、河床掘削、橋梁工）				

概　要　図

梅ノ木橋から下流を望む

梅ノ木橋から下流を望む



平成２３年度　再評価実施箇所（附図）

担当課〔　河川課　〕

番　　号		事　業　名 （路線・河川名等）	広域河川改修事業（社会資本整備総合交付金） （宮川）		
事業実施 箇　　所	飛騨市古川町（戸市川合流点）～ 高山市松本町（大八賀川合流点）			事 業 主 体	岐阜県
採択年度	平成元年		完了予定年度	平成43年	
再評価の実施基準	再評価後５年間を経過した時点で継続中の事業				

事業目的

宮川流域は、平成16年10月の台風23号により流域に甚大な浸水被害が発生し、これを受け平成16年から緊急的に災害復旧助成事業に着手し、平成21年度当初には同程度の洪水時にも床上浸水被害が発生しないと想定される改修が完了した。本事業では、さらに安全度を向上させるため、河積が不足する区間の掘削や築堤、護岸及び橋梁の改築により流下能力を拡大し、浸水被害の軽減を図る。

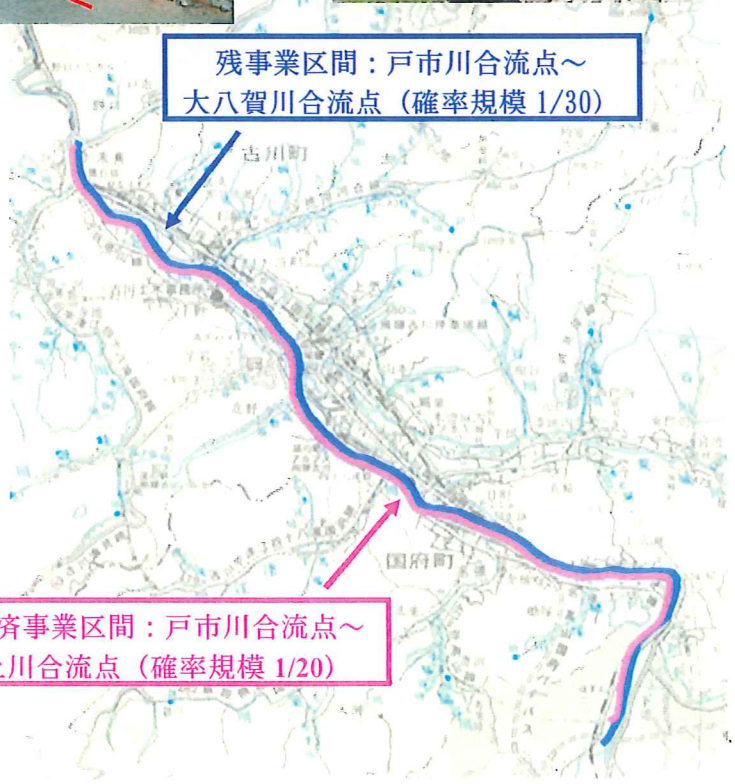
事業概要　広域河川改修事業（社会資本整備総合交付金）

事業延長：L=33.6km（用地買収、築堤工、護岸工、河床掘削、樋管、橋梁工）

概 要 図

H16.10洪水 飛騨市国府町瓜巣付近

H16.10洪水 飛騨市国府町村山付近

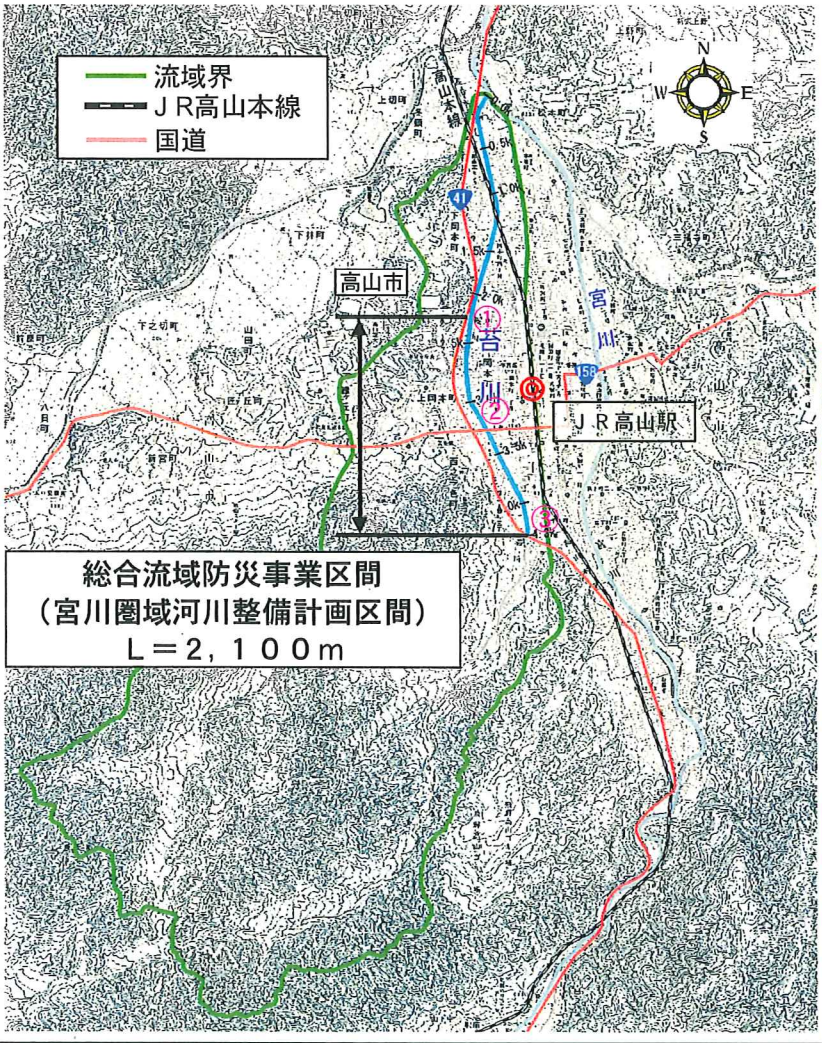


平成２３年度　再評価実施箇所（附図）

担当課〔　河川課　〕

番　　号		事　業　名 （路線・河川名等）	総合流域防災事業（地域自主戦略交付金） （苔川（すのりかわ））
事業実施箇　所	高山市岡本町～千島町	事 業 主 体	岐阜県
採択年度	平成元年	完了予定年度	平成35年
再評価の実施基準	再評価後５年間を経過した時点で継続中の事業		
事業目的	苔川は、高山市街地を流下する河川であり、河積狭小で流下能力が不足しており、平成16年10月台風では大きな被害が発生した。本事業では、河道掘削・護岸整備等により流下能力の増大を図り、概ね30年に一度発生するおそれのある洪水を安全に流下させることを目的とする。		
事業概要	総合流域防災事業（地域自主戦略交付金） 事業延長：L＝2,100m（用地買収、河床掘削、護岸工、橋梁工等）		

概 要 図



平成２３年度　再評価実施個所（附図）

担当課〔　河川課　〕

番　　号		事　業　名 (路線・河川名等)	広域河川改修事業（社会資本整備総合交付金） （鳥羽川）	
事業実施箇　所	岐阜市正木　～　山県市西深瀬		事 業 主 体	岐阜県
採択年度	昭和 48 年	完成予定年度	平成 47 年	
再評価の実施基準	再評価実施後 5 年間を経過した時点で継続中の事業			
事業目的	鳥羽川は、古くから洪水により、大きな被害を受けてきた地域であり、近年でも昭和 36、49、51 年に甚大な被害を受けてきた。本事業では川幅狭小区間の拡幅、河床掘削、築堤、護岸等の工作物の改築、橋梁の架け替えにより流下能力を拡大し、浸水被害の軽減を図る。			
事業概要	広域河川改修事業（社会資本整備総合交付金） 事業延長：L＝10,825m（用地買収、築堤工、護岸工、樋門工、河床掘削、橋梁工）			

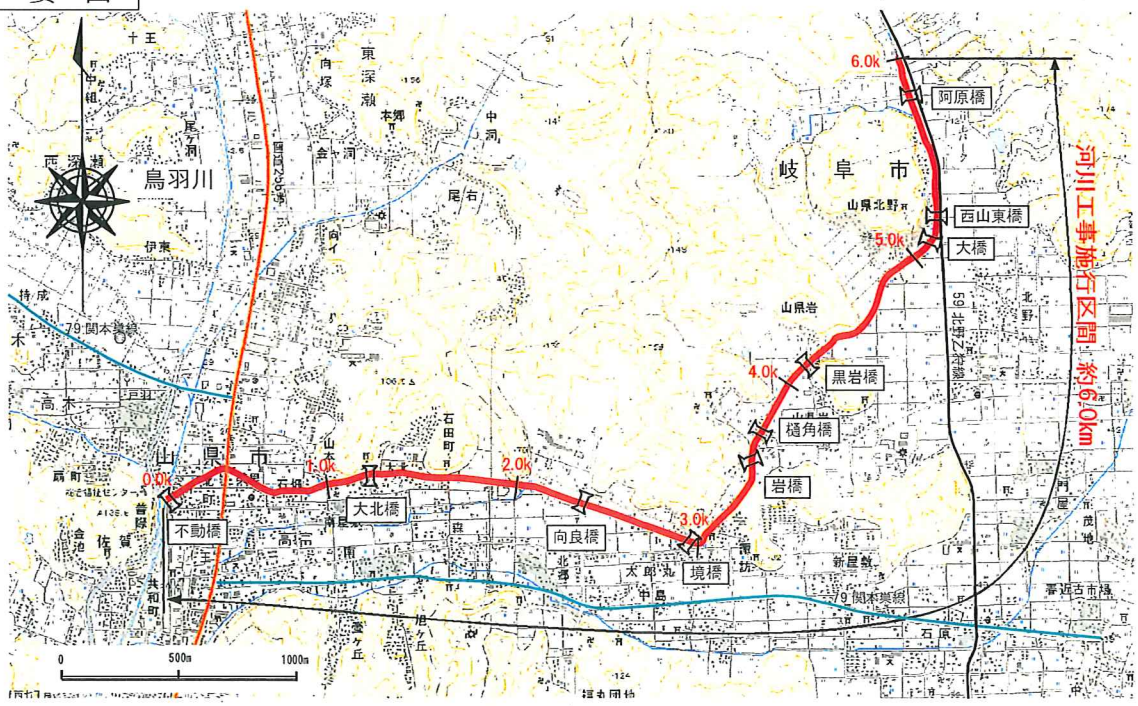
概　要　図

平成２３年度　再評価実施個所（附図）

担当課〔　河川課　〕

番　　号		事　業　名 (路線・河川名等)	広域河川改修事業（社会資本整備総合交付金） （石田川（いしだがわ））	
事業実施箇　所	山県市高富　～　岐阜市出屋敷		事 業 主 体	岐阜県
採択年度	昭和 52 年	完成予定年度	平成 47 年	
再評価の実施基準	再評価実施後 5 年間を経過した時点で継続中の事業			
事業目的	石田川は、古くから洪水により、大きな被害を受けてきた地域であり、近年でも昭和 36、49、51 年に甚大な被害を受けてきた。本事業では川幅狭小区間の拡幅、河床掘削、築堤、護岸等の工作物の改築、橋梁の架け替えにより流下能力を拡大し、浸水被害の軽減を図る。			
事業概要	広域河川改修事業（社会資本整備総合交付金） 事業延長：Ｌ＝6,000m（用地買収、築堤工、護岸工、河床掘削、橋梁工）			

概　要　図



1. 4k 付近

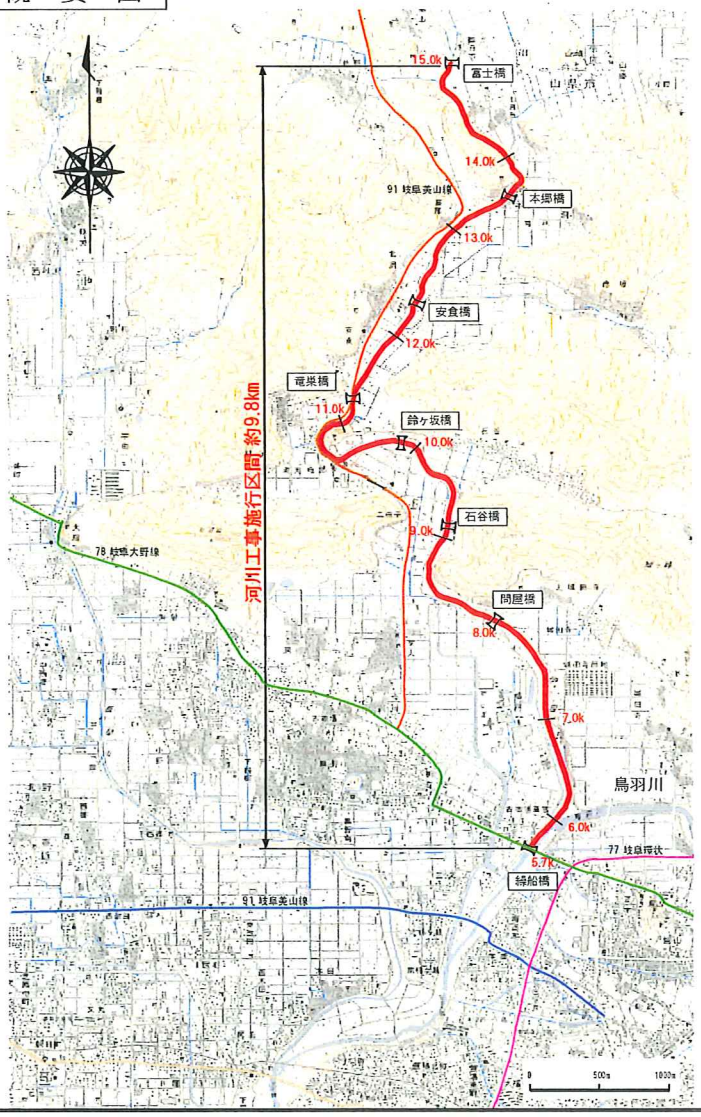
4. 8k 付近

平成２３年度　再評価実施個所（附図）

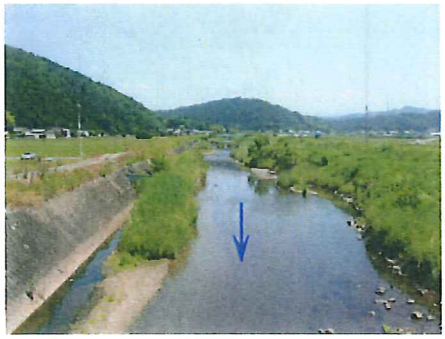
担当課〔　河川課　〕

番　　号		事　業　名 (路線・河川名等)	広域河川改修事業（地域自主戦略交付金） （伊自良川）		
事業実施箇　所	岐阜市正木　～　山県市小倉			事 業 主 体	岐阜県
採択年度	昭和 45 年		完成予定年度	平成 47 年	
再評価の実施基準	再評価実施後 5 年間を経過した時点で継続中の事業				
事業目的	伊自良川は、古くから洪水により、大きな被害を受けてきた地域であり、近年でも昭和 36、49、51 年に甚大な被害を受けてきた。本事業では川幅狭小区間の拡幅、河床掘削、築堤、護岸及び堰等の工作物の改築、橋梁の架け替えにより流下能力を拡大し、浸水被害の軽減を図る。				
事業概要	広域河川改修事業（地域自主戦略交付金） 事業延長：L＝9,753m（用地買収、築堤工、護岸工、堰堤工、河床掘削、橋梁工）				

概　要　図



5.8k 付近



12.4k 付近

平成２３年度　再評価実施箇所（附図）

担当課〔　河川課　〕

番　　号		事　業　名 （路線・河川名等）	広域河川改修事業（社会資本整備総合交付金） （飛騨川（ひだがわ））		
事業実施 箇　　所	下呂市少ケ野地内～ 同市萩原町西上田地内			事 業 主 体	岐阜県
採択年度	平成１０年	完了予定年度	平成３９年		
再評価の実施基準	事業採択後一定期間を経過した時点で継続中の事業				

事業目的

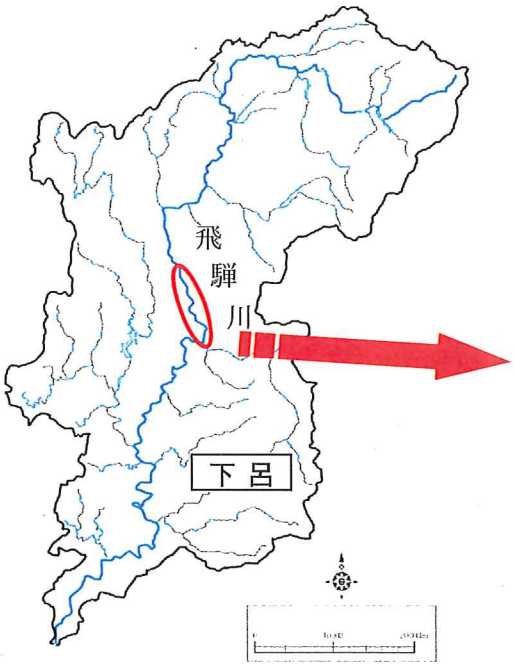
飛騨川は、全国有数の観光地である下呂市の中心市街地を流下しているが、河川断面が狭小で流下能力が不足している。このため、掘削・護岸工により河積の拡大を図り、浸水被害の軽減を図る。

事業概要　広域河川改修事業（社会資本整備総合交付金）

事業延長：Ｌ＝６，１００ｍ

河道掘削、築堤、護岸

概 要 図



平成２３年度　再評価実施箇所（附図）

担当課〔　河川課　〕

番　　号		事　業　名 （路線・河川名等）	総合流域防災事業（地域自主戦略交付金） （千旦林川（せんたんばやしがわ））
事業実施箇　所	中津川市茄子川～千旦林	事 業 主 体	岐阜県
採択年度	昭和６３年	完了予定年度	平成２６年
再評価の実施基準	事業採択後一定期間を経過した時点で継続中の事業		

事業目的

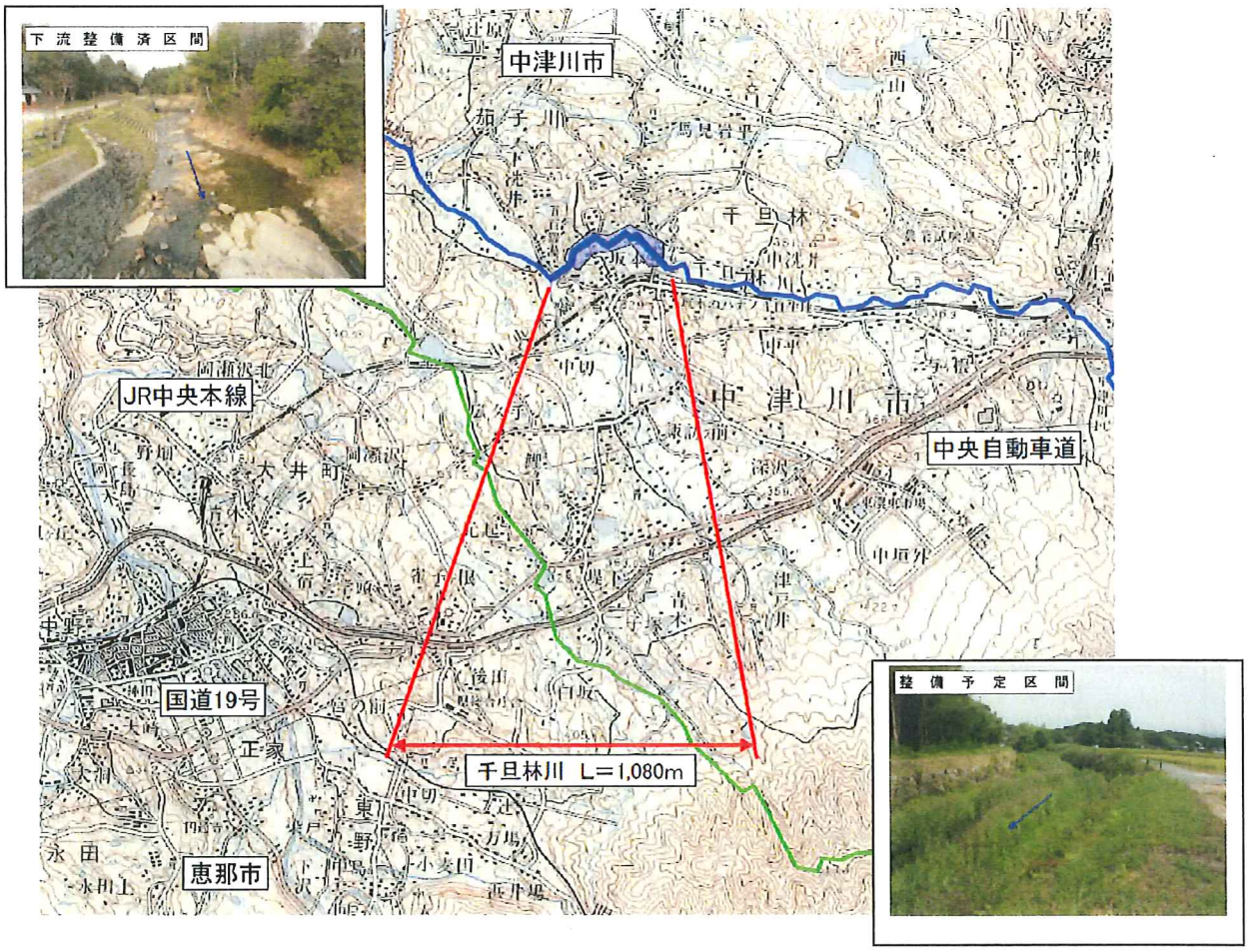
千旦林川周辺では、古くから水害に見舞われており、大きな被害を受けてきたところである。本事業では、川幅狭小区間の拡幅、河床掘削、築堤、護岸及び堰等の工作物の改築、橋梁の架け替えにより流下能力を拡大し、浸水被害の軽減を図る。

事業概要　総合流域防災事業（地域自主戦略交付金）

事業延長：Ｌ＝１，０８０ｍ

（用地買収、築堤工、護岸工、床止工、樋管工、河床掘削、橋梁工）

概 要 図



平成２３年度　再評価実施箇所（附図）

担当課〔　河川課　〕

番　　号		事　業　名 （路線・河川名等）	総合流域防災事業（地域自主戦略交付金） （濁川（にごりがわ））		
事業実施箇　所	恵那市大井町			事 業 主 体	岐阜県
採択年度	平成３年	完了予定年度	平成２８年		
再評価の実施基準	事業採択後一定期間を経過した時点で継続中の事業				

事業目的

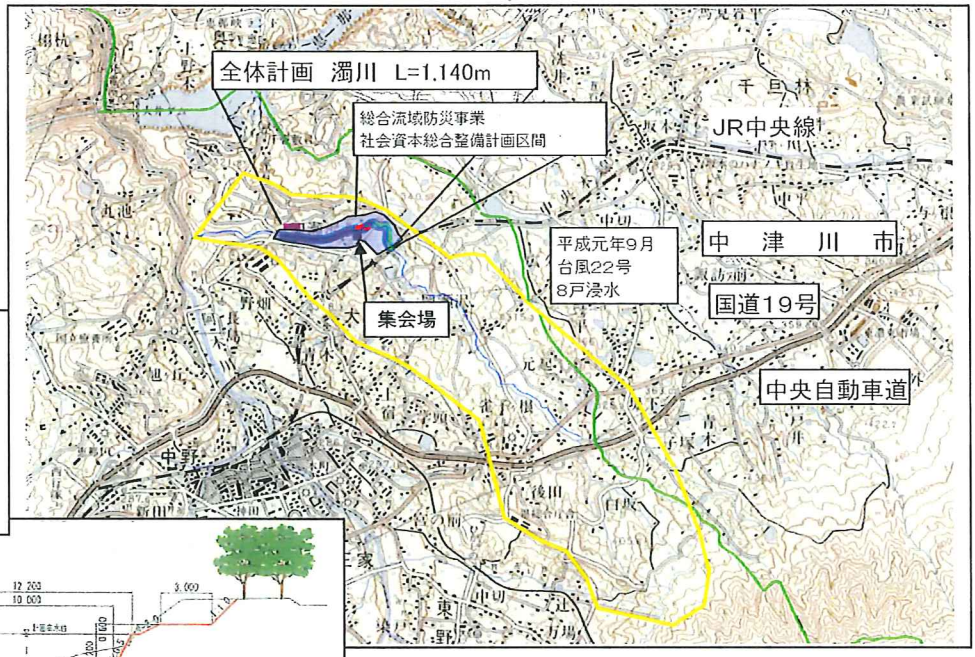
濁川では近年では昭和58年、平成元年に浸水被害が発生しており、河床掘削、築堤、護岸及び堰等の工作物の改築により流下能力を拡大し概ね10年に1回の洪水を安全に流下させ、浸水被害の軽減を図ることを目的とする。

事業概要　総合流域防災事業（地域自主戦略交付金）

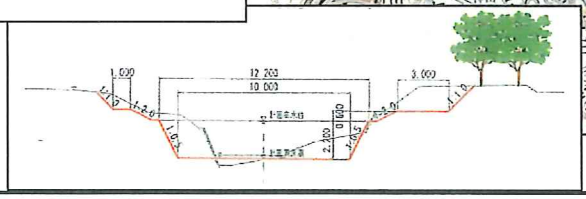
事業延長：Ｌ＝1, 140m

河道掘削、築堤、護岸

概 要 図



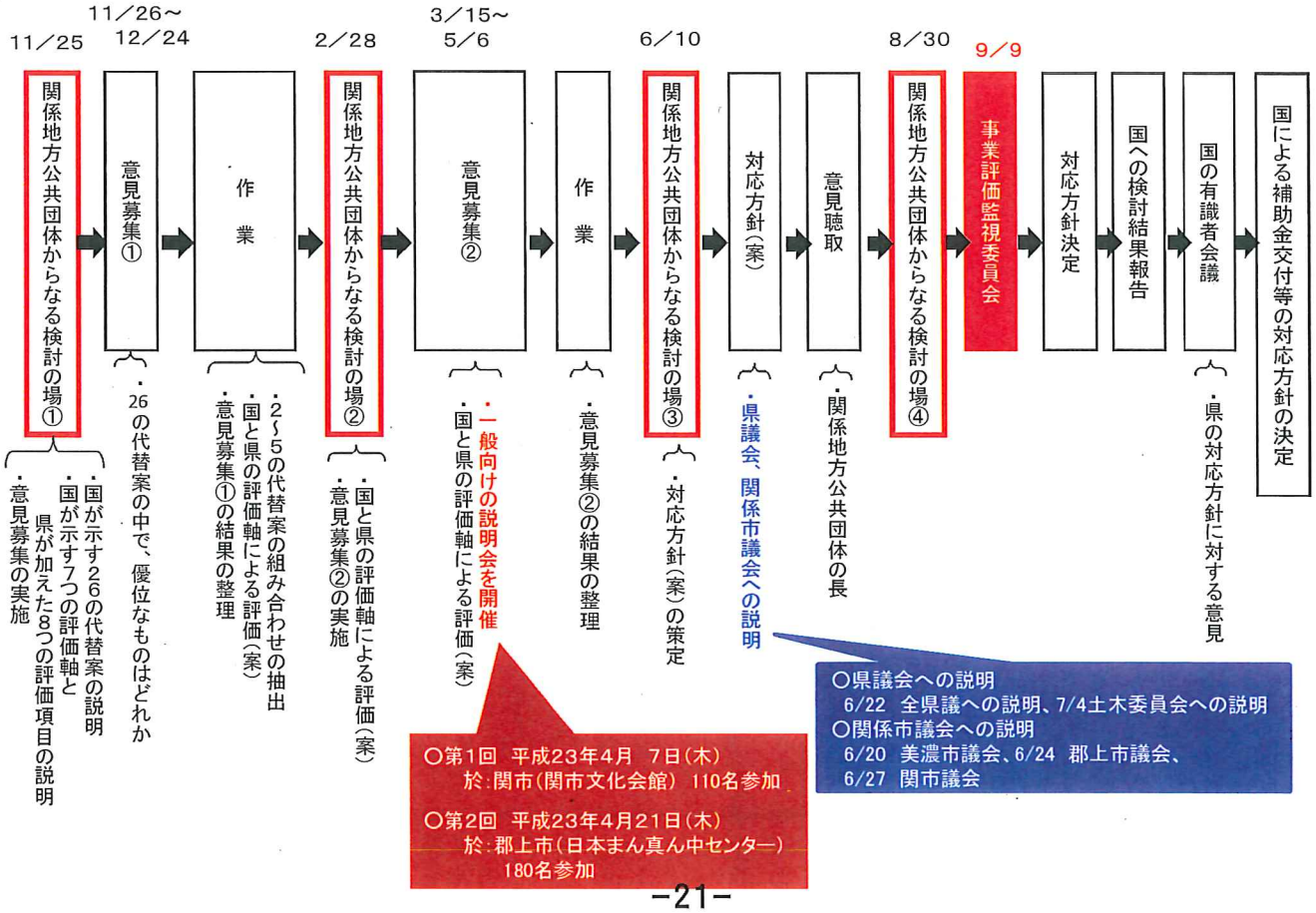
現況河道は流下能力不足による浸水被害発生の危険性があるため、概ね10年に１回の洪水を安全に流下することができるよう、河川整備を実施する。



内ヶ谷ダム建設事業

岐阜県県土整備部河川課
長良川上流河川開発工事事務所

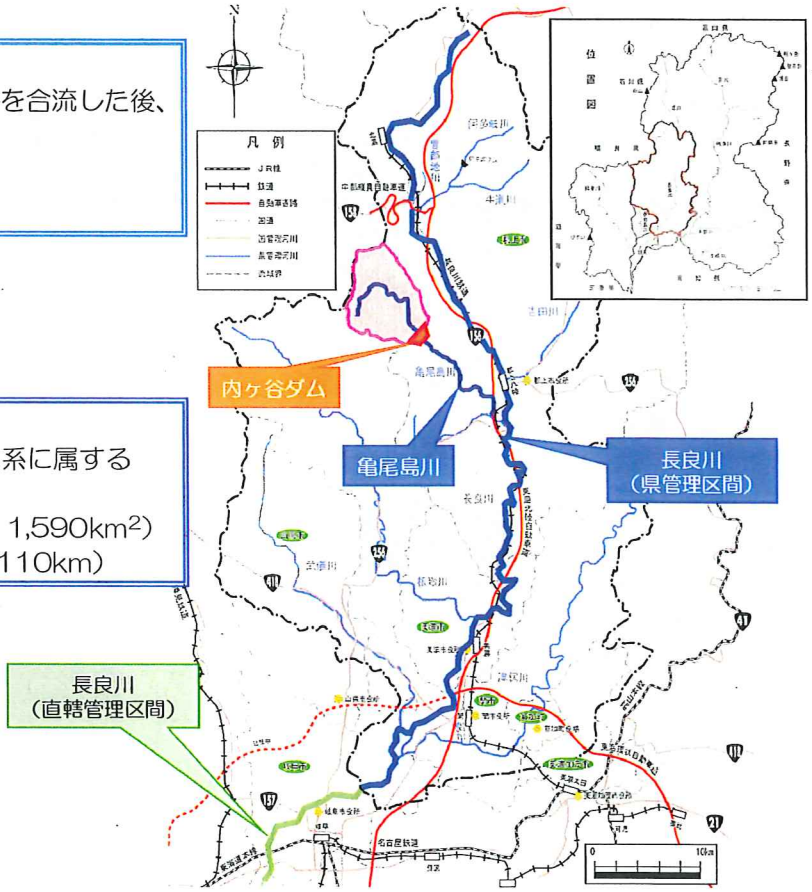
1. 内ヶ谷ダム検証スケジュール



2. 流域の概要

亀尾島川流域：
・越美山地に源を発し、右岸より那比川を合流した後、長良川へ合流する一級河川
流域面積：120.4km²
流路延長：22.2km

長良川流域：
・亀尾島川流域を一部に含む、木曽川水系に属する一級河川
流域面積：1,985km²（うち県区間：1,590km²）
流路延長：166km（うち県区間：約110km）

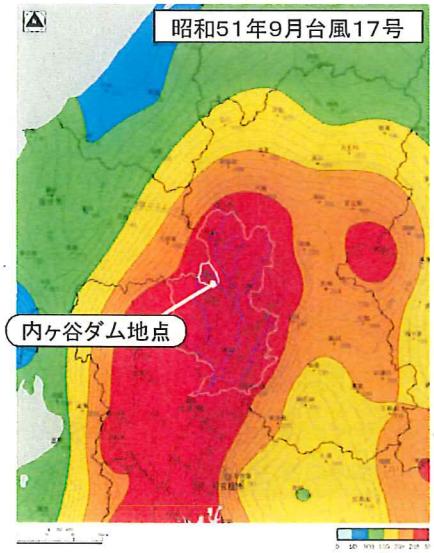


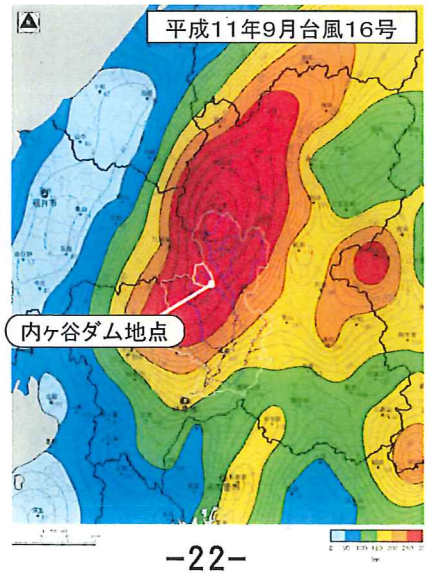
3. 過去の主な災害

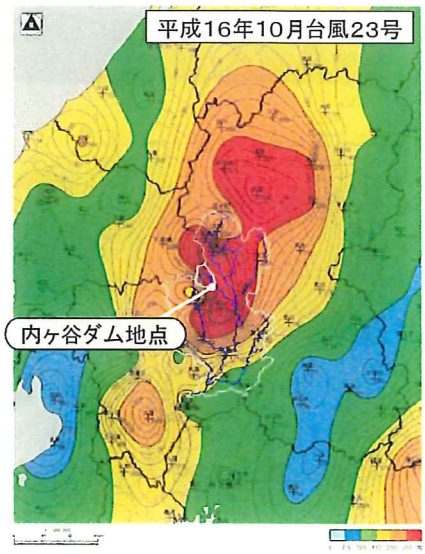
■ 過去の主要洪水による被害

被災年月	起因	床上浸水	床下浸水	総被害額	統計範囲
S51.9	台風	5,845戸	1,886戸	約233億円	長良川圏域
H11.9	台風	154戸	487戸	約89億円	長良川圏域
H16.10	台風	558戸	469戸	約147億円	長良川圏域

■ 過去の主要洪水の降雨分布（最大24時間雨量）







4. 過去の主な災害

■ 平成11年 9. 15豪雨災害 長良川の出水状況

郡上市美並町深戸地内

郡上市美並町下田地内

5. 過去の主な災害

■ 平成16年 台風23号災害 長良川沿川の被災状況

郡上市八幡町吉野地内

郡上市美並町地内

郡上市八幡町西乙原地内

美濃市上河和地内

6. 内ヶ谷ダム建設事業の概要

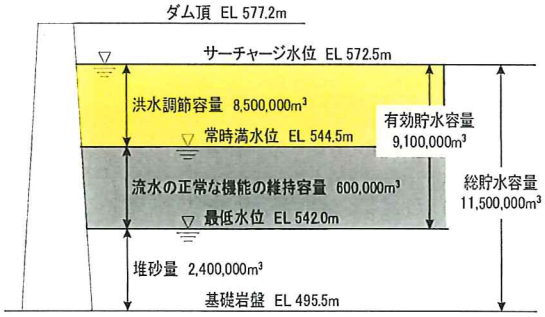
○場　　所
岐阜県郡上市大和町
木曽川水系(長良川支川)亀尾島川

○目　　的
洪水調節
（→ 1/100規模の洪水に対してダム地点で880m3/sのうち690m3/sを調節する）
流水の正常な機能の維持
（河川に必要な水の確保）
（→ ダム地点下流の亀尾島川沿川の既得用水の確保等を行う）

○事業費
約３４４億円
（今回の検証での見直し結果）

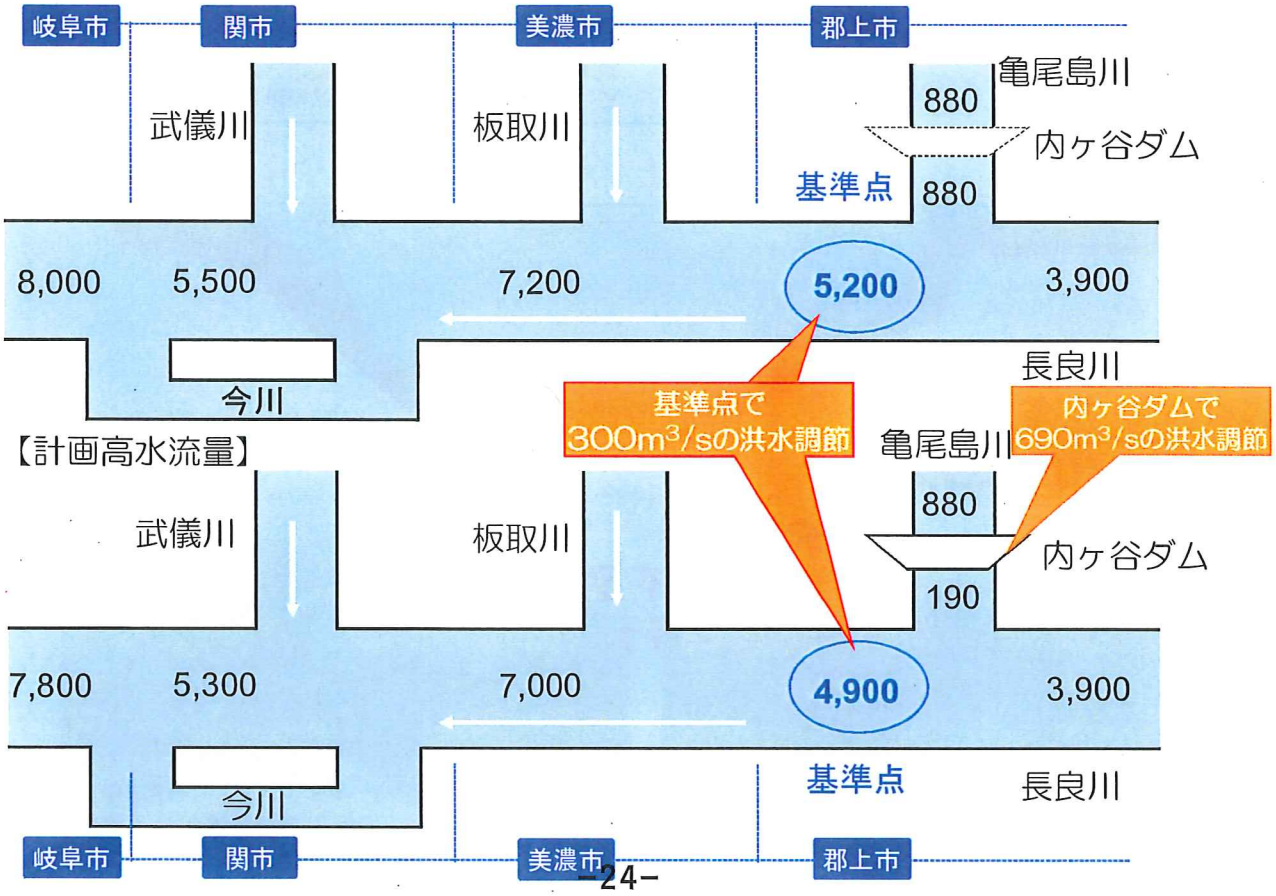
○経緯
昭和５４年４月　調査に着手
昭和５８年４月　建設事業着手

ダム諸元	
型　　式	重力式コンクリートダム
堤　　高	81.7m
堤 頂 長	270.0m
堤 体 積	約337,300m³
貯水池諸元	
集 水 面 積	39.9km²
湛 水 面 積	0.46km²
総貯水容量	11,500,000m³



7. 治水効果

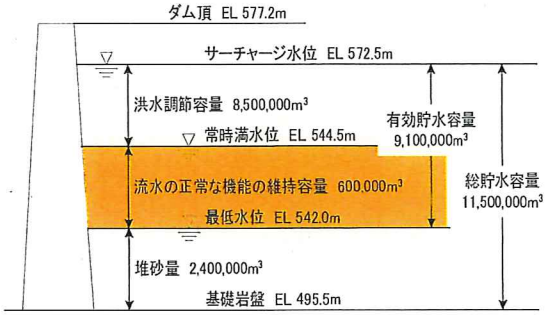
【基本高水流量】

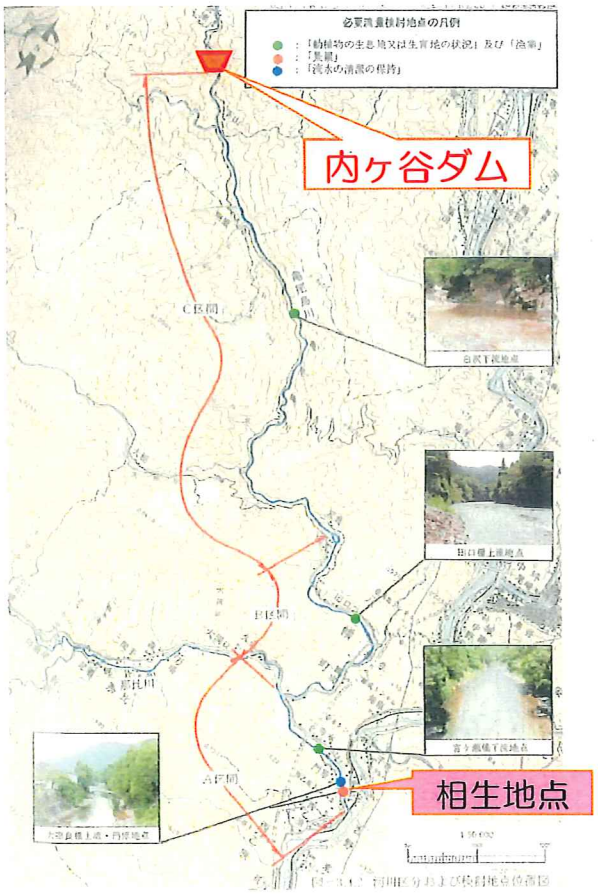


8. 流水の正常な機能の維持への影響

不特定利水容量

約60万m³の流水の正常な機能の維持容量により、10年に１度程度発生する渇水被害に対しても対応可能な安全度を有している。

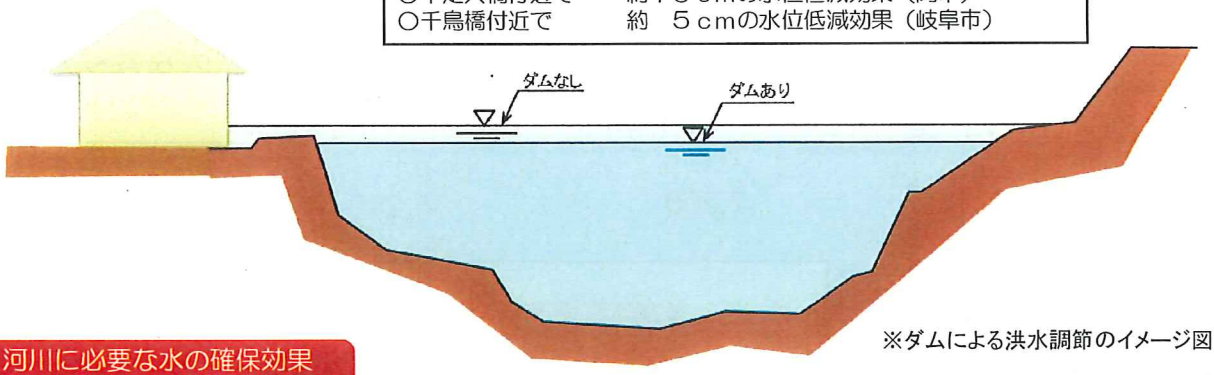




9. 内ヶ谷ダム建設事業の効果

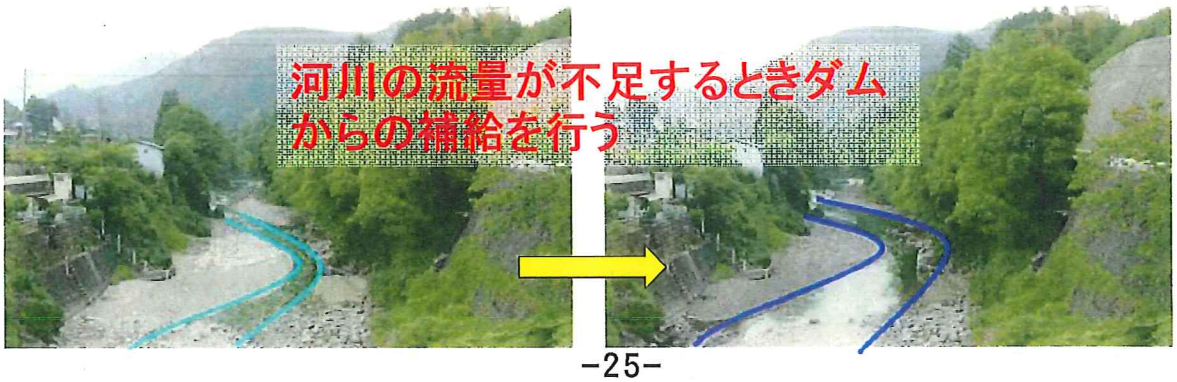
洪水調節効果

※100年に1度発生するおそれのある洪水流量が流れた場合
○亀尾島川合流後で　約７４ｃｍの水位低減効果（郡上市）
○下田付近で　約３０ｃｍの水位低減効果（郡上市）
○新美濃橋付近で　約１５ｃｍの水位低減効果（美濃市）
○千疋大橋付近で　約１０ｃｍの水位低減効果（関市）
○千鳥橋付近で　約　５ｃｍの水位低減効果（岐阜市）



※ダムによる洪水調節のイメージ図

河川に必要な水の確保効果（流水の正常な機能の維持）



10. 事業の進捗状況

進捗率（H22末時点）

全体　52%

- 工事
  - 付替市道　97%
    兼工事用道路
    (L=17,255m)
  - 付替林道　100%
    (L=2,362m)
- 用地補償　100%
  家屋 4戸移転済
  地元の反対なし

工事用道路の整備状況

ダム完成予想図

今後の方針

工事用道路の早期完成
ダム本体工事の着工

完成予定年度：平成３７年度

11. 費用対効果

本事業により得られる効果と要する費用の分析

■事業の効果

- ダムができることで軽減できる浸水被害額　効果全体の 80 %
- ダムができることで川の流況を改善できる便益　効果全体の 20 %

■投資的効果率

$$\frac{\text{効果額}}{\text{事業費}} = 1.1\text{（全体事業費）}$$
$$2.6\text{（残事業費）}$$

前回再評価時(H18)
B／C＝1．1

B：現在価値化した事業の実施により想定される効果
（軽減できる浸水被害＋川の流況を改善できる便益）

C：現在価値化したダム事業に要する費用
（ダム建設費＋維持管理費）

12. 対策案の立案経緯（洪水対策）

国が示した２６の方策案

河川を中心とした方策・・・12案

（１）ダム
（２）ダムの有効活用
（３）遊水地（調節池）等
（４）放水路（捷水路）
（５）河道の掘削
（６）引堤
（７）堤防のかさ上げ
（８）河道内の樹木の伐採
（９）決壊しない堤防
（10）決壊しづらい堤防
（11）高規格堤防
（12）排水機場

流域を中心とした方策・・・14案

（１）雨水貯留施設
（２）雨水浸透施設
（３）遊水機能を有する土地の保全
（４）部分的に低い堤防の存置
（５）霞堤の存置
（６）輪中堤
（７）二線堤
（８）樹林帯等
（９）宅地のかさ上げ、ピロティ建築等
（10）土地利用規制
（11）水田等の保全
（12）森林の保全
（13）洪水の予測、情報の提供等
（14）水害保険等

第１回意見募集（平成22年11月26日～12月24日）（38件の意見）

抽出した８つの方策案

- ダム
- 遊水地
- 河道の掘削
- 引堤（河道拡幅）
- 堤防の嵩上げ
- 河道内樹木伐採
- 決壊しづらい堤防
- 水田等の保全

８つの方策案の組合せにより立案した５つの対策案

8つの方策案		5つの洪水対策案				
		対策案1	対策案2	対策案3	対策案4	対策案5
ダム		◎				
遊水地	国施工		○	◎	○	◎
			規模：57ha			
	県施工			◎		◎
				24ha		8ha
河道の掘削		○	◎	○	○	○
引堤(河道拡幅)		○	○	○	○	○
堤防の嵩上げ		○	○	○	○	○
河道内樹木伐採		○	○	○	○	○
決壊しづらい堤防		○	○	○	○	○
水田等の保全					◎	◎
				83km2		30km2

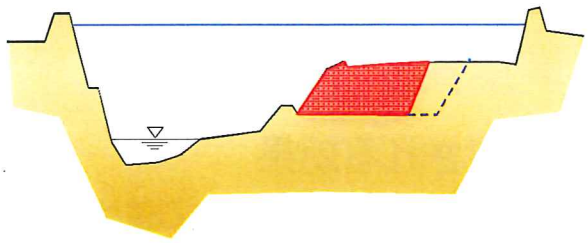
【凡例】
【実線】 抽出した８つの方策
【破線】 他の方策に含む方策
◎：主体として適用
○：適用

13. 洪水対策案1（ダム＋河道改修案）の概要

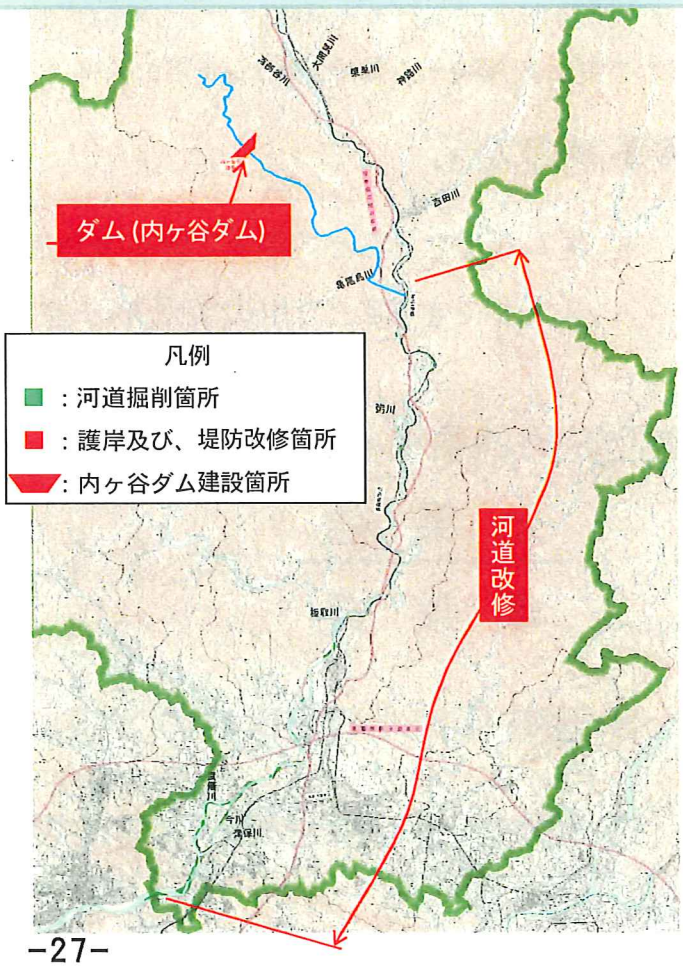
■対策内容
・ダムの建設により洪水流量を低減させ河道改修する案

■概略事業費
事業費　　約370億円
【内訳】
・ダムの建設費用（残事業費）
　　約104億円
・河道改修　　約266億円

イメージ横断図



※ダムの効果により、板取川合流点の上・下流とも最小限の掘削（横断図の赤色部）で済む

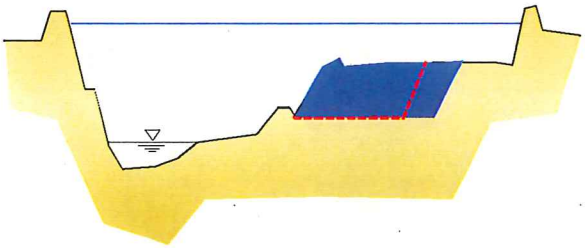


14. 洪水対策案2（河道改修主体案）の概要

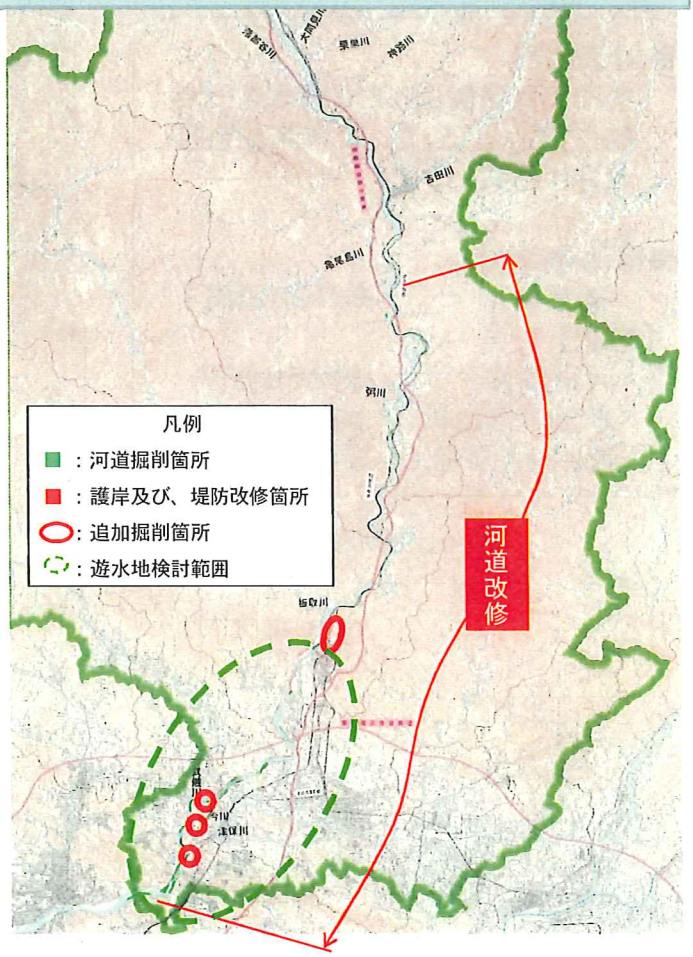
■対策内容
・河道改修を主体とする案

■概略事業費
事業費　　約484億円
【内訳】
・河道改修　　約278億円
・遊水地（国施工）
約206億円

イメージ横断図



※板取川合流点の上・下流とも最大限の掘削（横断図の青色部）が必要

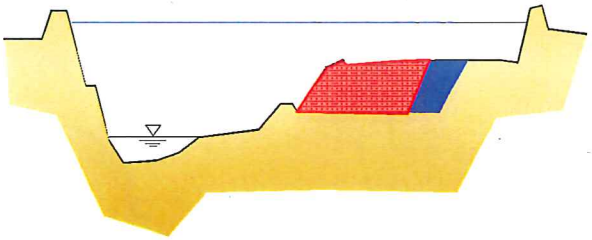


15. 洪水対策案3（遊水地主体案）の概要

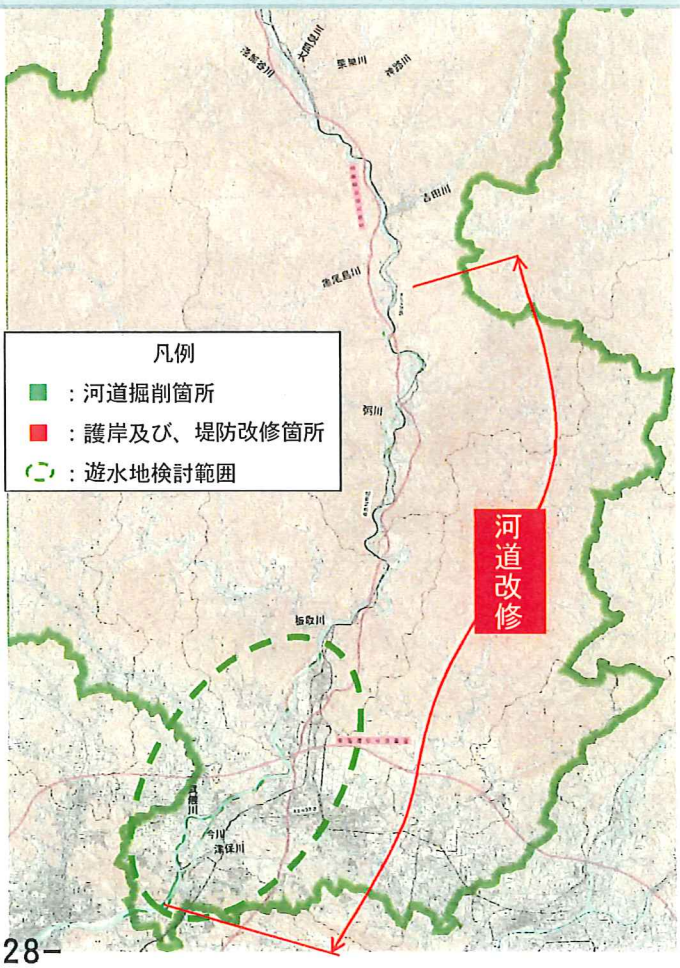
■対策内容
・遊水地の整備を主体とする案

■概略事業費
事業費　　約589億円
【内訳】
・河道改修　　約274億円
・遊水地（県施工）2箇所
約109億円
・遊水地（国施工）
約206億円

イメージ横断図



※3つの遊水地の効果により、遊水地より下流は少ない掘削（横断図の赤色部）で済む
上流は最大限の掘削（横断図の赤色及び青色）が必要

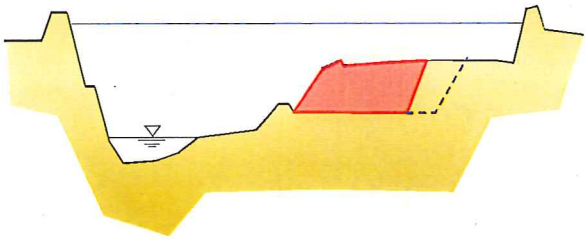


16. 洪水対策案4（水田貯留主体案）の概要

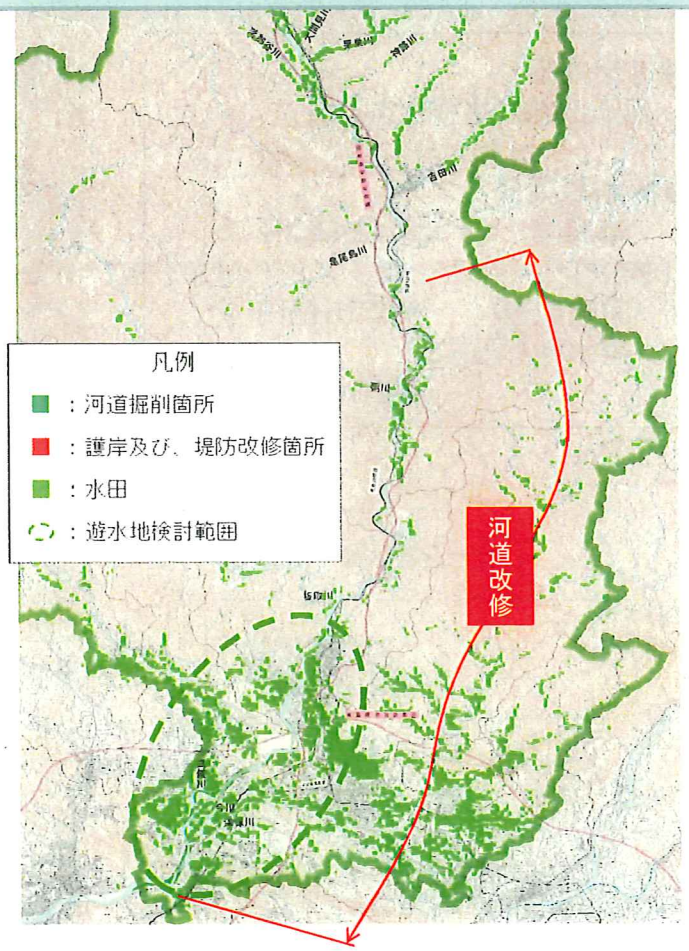
■対策内容
・水田の畦を嵩上げし、雨水を一時的に貯めることで、洪水流量を低減させる案

■概略事業費
事業費　約998億円
【内訳】
・河道改修　約266億円
・水田の嵩上げ　約526億円
・遊水地（国施工）　約206億円

イメージ横断図



※長良川芥見地点より上流における全流域の水田貯留効果により、板取川合流点の上・下流とも最小限の掘削（横断図の赤色部）で済む

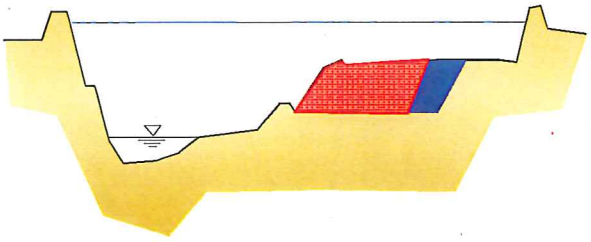


17. 洪水対策案5（複合案）の概要

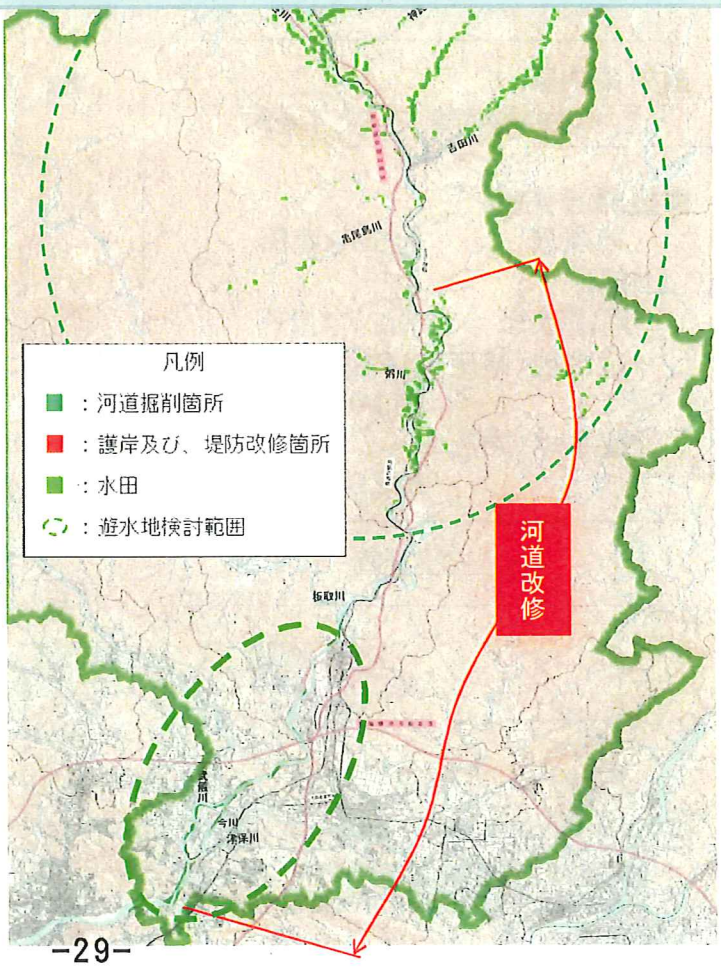
■対策内容
・河道改修、遊水地、水田貯留を組み合わせることにより、洪水流量を低減させる案

■概略事業費
事業費　約725億円
【内訳】
・河道改修　約274億円
・水田の嵩上げ　約210億円
・遊水地（県施工）　約　35億円
・遊水地（国施工）　約206億円

イメージ横断図



※板取川合流地点より上流の水田貯留効果は、水田より下流に及ぶ
2つの遊水地の効果は、遊水地より下流に及ぶ
この結果、河川改修費用は、「遊水地主体案」の河川改修費用とほぼ同額になる



18. 河川に必要な水の確保の対策案の立案

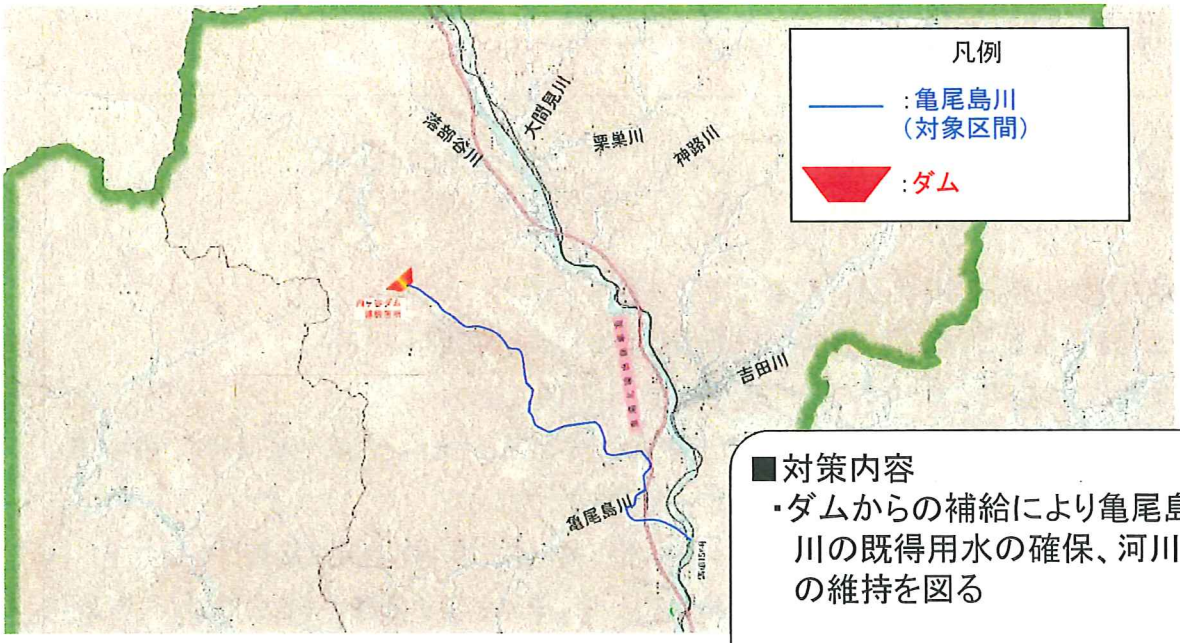
国が示した１４の方策案

（１）ダム
（２）河道外貯留施設（貯水池）
（３）ダム再開発（かさ上げ・掘削）
（４）他用途ダム容量の買い上げ
（５）水系間導水
（６）地下水取水
（７）ため池（取水後の貯留施設を含む）
（８）海水淡水化
（９）水源林の保全
（10）ダム使用権等の振替
（11）既得水利の合理化・転用
（12）渇水調整の強化
（13）節水対策
（14）雨水・中水利用

抽出した２つの対策案

- ダム
- 河道外貯留施設（貯水池）

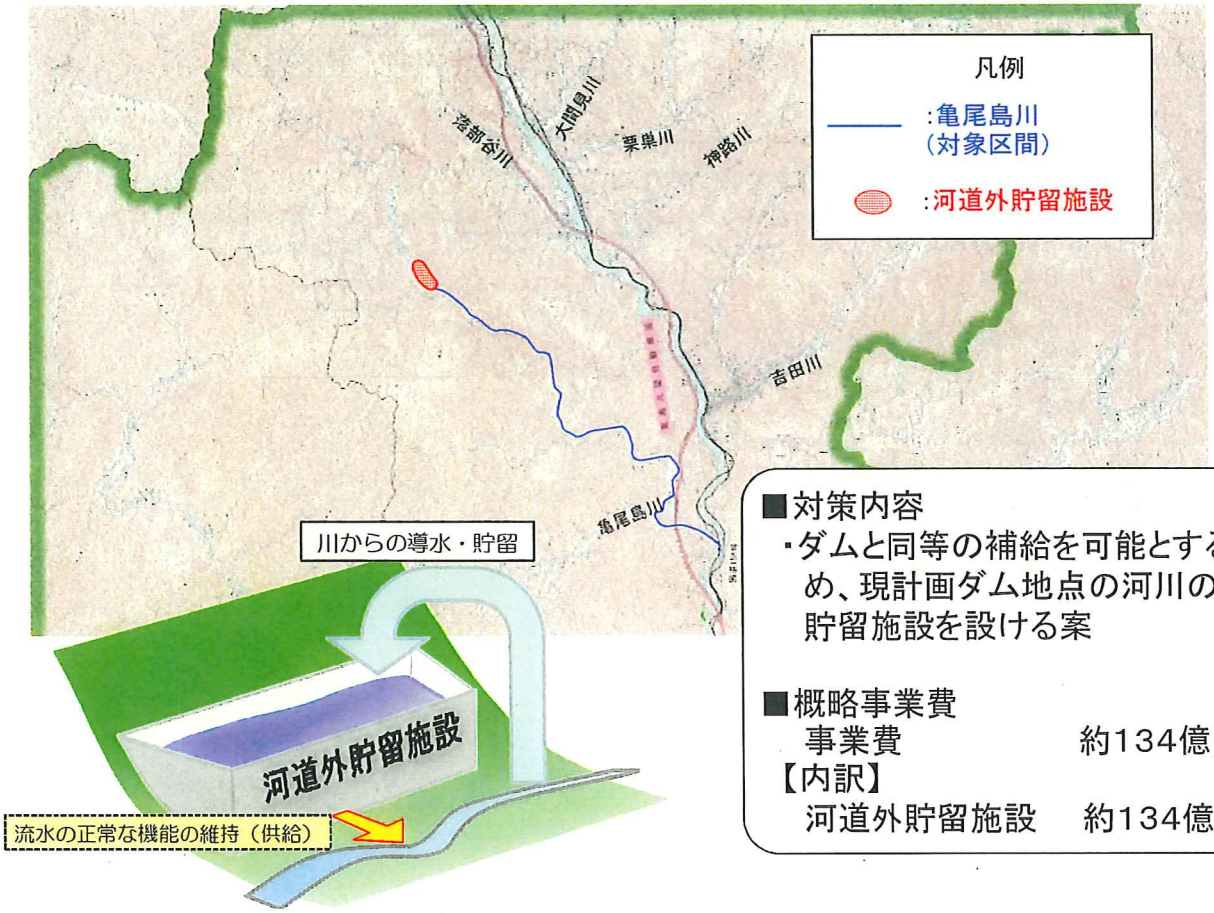
19. 河川に必要な水の確保の対策案1（ダム案）の概要



■対策内容
・ダムからの補給により亀尾島川沿川の既得用水の確保、河川流量の維持を図る

■概略事業費
事業費　約62億円
【内訳】
ダム建設残事業費
約62億円

20. 河川に必要な水の確保の対策案2（河道外貯留施設案）の概要



■対策内容
・ダムと同等の補給を可能とするため、現計画ダム地点の河川の横に貯留施設を設ける案

■概略事業費
事業費　約134億円
【内訳】
河道外貯留施設　約134億円

21. 関係地方公共団体からなる検討の場

関係地方公共団体からなる検討の場

◇開催日

第1回	平成22年11月25日	第3回	平成23年 6月10日
第2回	平成23年 2月28日	第4回	平成23年 8月30日

◇対策案や評価内容、対応方針に対する主な意見

- 人の土地を遊水地として使うことはとても理解の得られるものではない。
- 遊水地は、いつ実現できるのか見通しが立たず、現実的でない。
- 水田貯留案に関しては、水田の耕作への支障も想定されるとともに、台風や豪雨時に、各水田所有者に管理行為を負わすことになるため、現実的ではない。
- 内ヶ谷ダムでも、管理用発電のようなクリーンエネルギーの活用等を考えて評価しても良い。
- 地域住民を守る立場の者として安全を重視すると、早く治水効果を発揮できるのはダムと考える。

ダム検証に係る意見募集

◇意見募集

第1回　平成22年11月26日 ～ 平成22年12月24日

第2回　平成23年　3月15日 ～ 平成23年 5月 6日

◇一般向け説明会

第1回　平成23年4月 7日　関市（関市文化会館）

参加者数：約１１０名

第2回　平成23年4月21日　郡上市（日本まん真ん中センター）

参加者数：約１８０名

全体で１４９件の意見

第１回意見募集

- 38件の意見提出。
- 意見を参考に、代替案として抽出する洪水対策に係る8つの方策を選定。
- その8つの方策を組み合わせることで、5つの洪水対策案を立案。
- 2つの河川に必要な水の確保の対策案を立案。

第２回意見募集・一般向け説明会

- 5つの洪水対策案、2つの河川に必要な水の確保の対策案について、各案の妥当性、各案の評価の妥当性に関する意見募集、説明会を実施。
- 第2回意見募集、説明会をあわせて、111件の意見提出。
- 意見を参考に各評価軸による評価を実施。

頂いた意見に対する県の考え方①

- 第2回意見募集と説明会で頂いた111件の意見を分類すると総数で267の意見数。
- これら意見を参考に各評価軸による評価を実施。
- また、頂いたそれぞれの意見に対し県の考え方をまとめ、第3回検討の場及び岐阜県河川課のホームページで公表した。

頂いた意見に対する県の考え方②

・頂いた主な意見に対する県の考え方は次のとおり。

《安全度に対する主な意見、県の考え方》

	意見の概要	意見に対する考え方
安全度	・広範囲にわたって治水効果を発現する内ヶ谷ダムの継続実施を切にお願いする。 ・近年のゲリラ豪雨などを考え、流域の特性を考慮して、安全度を評価するべき。 ・想定外ということがないようにしてもらいたい。	・過去に発生した大雨の特性を考慮すると、ダムの調節効果は、長良川にとって有効。 ・しかし、ダムの流域以外の局所的豪雨には、流域全体を対象とする水田貯留案が有効であるため、その点を踏まえた評価とする。 ・超過洪水や想定外の雨に対しては、ダムだけではなく、ハード、ソフトの両対策を随時行っていく。

頂いた意見に対する県の考え方③

《コストに対する主な意見、県の考え方》

	意見の概要	意見に対する考え方
コスト	・建設コストや実現性を考えれば「ダム＋河道改修案」が最善である。 ・遊水地の土地は、買収費用ではなく、借地、補償費を計上するべき。 ・耐用年数と維持管理費用、建設費用を考えると、ダムは費用が大きい。	・遊水地用地は、地役権設定による借地補償も考えられるが、地元の同意等、不確定要素が多いため、今回は用地補償費を見込んで評価を行う。 ・今回のコスト評価においては、実際に事業を実施する際に必要となる建設費、補償費、維持管理費など全ての費用を見込んで比較評価を行う。

頂いた意見に対する県の考え方④

《実現性に対する主な意見、県の考え方》

	意見の概要	意見に対する考え方
実現性	・ダムは、用地買収済であるため、ダム完成が最善の策ではないか。 ・遊水地は、地元の同意が得られない可能性が高い。 ・水田所有者全てから同意を得ることは現実的ではない。 ・十数年先を考えるなら森林の整備の方が確実ではないのか。	・用地買収済のダムに比べて、遊水地や水田貯留は、新たに地権者との協議、買収・補償が必要になるため、その点を踏まえた評価とする。 ・森林整備は、有用かつ必要な方策であり、県として随時取り組んでいくべき方策である。 ・しかし、これ以上の森林面積の拡大が困難であり、森林の調節効果を今以上に上げるための現実的な手段がないため、森林の調節効果は、今回の検討対象としない。

頂いた意見に対する県の考え方⑤

《持続性に対する主な意見、県の考え方》

	意見の概要	意見に対する考え方
持続性	・水田貯留は、管理を水田の所有者に委ねるため、持続的に洪水貯留機能を確保できるか不安。 ・ダムは、堆砂により、100年以上の持続性はない。	・水田貯留の効果を発揮し続けるには、継続的な協力が必要であるため、その点を踏まえた評価とする。 ・堆砂除去や堤体メンテナンスにより、堆砂への対応は可能であり、他の対策案についても適切な維持管理を行うことを前提に評価を行う。

28. 意見募集

頂いた意見に対する県の考え方⑥

《柔軟性に対する主な意見、県の考え方》

	意見の概要	意見に対する考え方
柔軟性	・遊水地の位置は限られるため、柔軟な対応は無理である。 ・ダムの堆砂については、どのように考えるのか。 ・想定外の洪水を考えると、遊水地の拡大・整備および水害被害補償制度の確立は必要である。	・遊水地は、拡張が困難な点や地権者協議、用地交渉などが必要となるため、その点を踏まえた評価とする。 ・ダムは、100年分の堆砂容量を確保しており、堆砂によるダム機能への著しい影響はないと考えている。 ・堆砂の進行が早い場合も、堆砂除去や堤体メンテナンスにより、堆砂への対応は可能である。 ・補償制度の確立は、浸水被害を防御するものではないため、今回の検討対象にはしない。

29. 意見募集

頂いた意見に対する県の考え方⑦

《地域社会への影響に対する主な意見、県の考え方》

	意見の概要	意見に対する考え方
地域社会への影響	・遊水地がつくられた場合、重要産業は誘致できない。 ・ダムにより、川本来の姿を変えると、川への愛着がなくなり、地域と川とのつながりが薄くなる。	・遊水地は、広大な用地買収が生じ、地域開発ができなくなる可能性があり、その点を踏まえた評価とする。 ・ダムにより、新たな水辺空間が創出されることで、川との触れ合いの形態が変化し、新たなつながりができるものと考える。

頂いた意見に対する県の考え方⑧

《環境への影響に対する主な意見、県の考え方》

	意見の概要	意見に対する考え方
環境への影響	・ダムから水を放流したときに、濁った水が流れ、水生生物へ悪影響を及ぼす。 ・ダムが最も環境に対する影響が大きい。 ・ダム湖と残った山の混合林化による新たな美しい環境に期待する。	・ダムの放流に関しては、選択取水設備により、ダム下流への水温や水質の変化を起こさないよう検討するものの、ダムによって少なからず水環境や自然環境などに対し影響を与えるため、その点を踏まえた評価とする。

これら意見を踏まえて各評価軸による評価を実施

31.「洪水対策案」の各評価軸による評価一覧

評価方法	○評価の手法 ○ ： 対策案1より優れる － ： 対策案1と同等 × ： 対策案1より劣る		(基準案) 対策案1 ダム＋河道改修案	対策案2 河道掘削 遊水地(国)	対策案3 河道掘削 遊水地(県) 〃 (国)	対策案4 河道掘削 水田貯留 遊水地(国)	対策案5 河道掘削 水田貯留 遊水地(県) 〃 (国)
安全度	河川整備計画レベルの目標に対し安全を確保できるか		基準案	－	－	－	－
	目標を上回る洪水等が発生した場合にどのような状態となるか	1/100規模の洪水		×	×	－	－
		H16.10に発生した既往最大洪水		×	×	－	×
	段階的にどのように安全度が確保されていくのか(例えば5，10年後)			－	－	－	－
	どの範囲でどのような効果が確保されていくのか(上下流や支川等における効果)			－	－	○	○
	サプライチェーン化による波及被害はどのくらいか			－	－	－	－
コスト	完成までに要する費用はどのくらいか		370.2億円 (1位)	484.3億円 (2位)	589.0億円 (3位)	998.3億円 (5位)	725.0億円 (4位)
	維持管理に要する費用はどのくらいか		9.0億円 (5位)	2.5億円 (1位)	3.2億円 (4位)	2.5億円 (1位)	2.9億円 (3位)
	その他の費用(ダム中止に伴って発生する費用等)はどれくらいか		基準案	×	×	×	×
実現性	土地所有者等の協力の見通しはどうか			×	×	×	×
	その他の関係者との調整の見通しはどうか			×	×	×	×
	法制度上の観点から実現性の見通しはどうか			－	－	×	×
	技術上の観点から実現性の見通しはどうか			－	－	－	－
持続性	将来にわたって持続可能といえるか			－	－	×	×
柔軟性	地球温暖化に伴う気候変化や社会環境の変化など、将来の不確実性に対する柔軟性はどうか			×	×	×	×
地域社会への影響	事業地及びその周辺への影響はどの程度か			×	×	×	×
	地域振興に対してどのような効果があるか			×	×	×	×
	地域間の利害の衡平への配慮がなされているか			×	×	×	×
環境への影響	水環境に対してどのような影響があるか			○	○	○	○
	生物の多様性の確保及び流域の自然環境全体にどのような影響があるか			○	○	○	○
	土砂流動がどう変化し、下流河川・海岸にどのように影響するか			○	○	○	○
	景観、人と自然との豊かな触れ合いにどのような影響があるか			－	－	－	－
	その他			－	－	－	－

32.「河川に必要な水の確保の対策案の評価」の各評価軸の評価一覧

評価方法	○評価の手法 ○ ： 対策案1より優れる － ： 対策案1と同等 × ： 対策案1より劣る	（基準案） 対策案１	対策案2
		ダ ム	河道外貯留施設 （貯水池）
目標	必要利水量を確保できるか	基準案	－
	段階的にどのように効果が確保されていくのか		－
	どの範囲でどのような効果が確保されていくのか（取水位置別に、取水可能量がどのように確保されるか）		－
	どのような水質の用水が得られるか		－
コスト	完成までに要する費用はどのくらいか	61.6億円 （1位）	134.0億円 （2位）
	維持管理に要する費用はどのくらいか	4.8億円 （2位）	0.1億円 （1位）
	その他の費用（ダム中止に伴って発生する費用等）はどれくらいか	基準案	×
実現性	土地所有者等の協力の見通しはどうか		×
	関係する河川使用者の同意の見通しはどうか		－
	発電を目的として事業に参画している者への影響の程度はどうか		－
	その他の関係者との調整の見通しはどうか		×
	事業期間はどの程度必要か		－
	法制度上の観点から実現性の見通しはどうか		－
	技術上の観点から実現性の見通しはどうか		×
持続性	将来にわたって持続可能といえるか		－
地域社会への影響	事業地及びその周辺への影響はどの程度か		×
	地域振興に対してどのような効果があるか		－
	地域間の利害の衡平への配慮がなされているか		×
環境への影響	水環境に対してどのような影響があるか		－
	地下水位、地盤沈下や地下水の塩水化にどのような影響があるか		－
	生物の多様性の確保及び流域の自然環境全体にどのような影響があるか		○
	土砂流動がどう変化し、下流の河川・海岸にどのように影響するか		○
	景観、人と自然との豊かなふれあいにどのような影響があるか		－
	CO2 排出負荷はどう変わるか		－
	その他		－

33. 関係者の意見

県議会、関係市議会への説明①

・第3回 検討の場にて表明した「内ヶ谷ダム建設事業と河道改修事業を現行計画通り継続する」との対応方針（案）について、6月県議会、関係市議会等に対して説明を実施

■県議会

6月22日（水） 6月県議会（議案説明会）にて全県議に対し説明

7月 4日（月） 6月県議会（土木委員会）にて説明

■市議会等

6月20日（月） 美濃市議会（全員協議会）にて説明

6月24日（金） 郡上市議会（全員協議会）にて説明

・7月13日（水） 郡上市議会の要請を受けて、ダム建設地点の下流地域にて説明

6月27日（月） 関市議会（全員協議会）にて説明

県議会、関係市議会への説明②

岐阜県議会への説明

◇説明日程

６月２２日（水）　６月県議会（議案説明会）
７月　４日（月）　６月県議会（土木委員会）

◇議員からの主な意見

・内ヶ谷ダムに発電は付加できないか。

・電力会社の対応も、以前とは違ってきていると思うため、内ヶ谷ダムでの発電の可能性について、再度、県から電力会社に問い合わせたらどうか。

・住民説明会では、ダム慎重派や反対派の意見が多かったと聞いているため、そういった意見も取り入れていくべき。

・県財政が逼迫している中、予定通り進めていくのか。

県議会、関係市議会への説明③

関係市議会への説明

◇６月２０日（月）　美濃市議会（全員協議会）
（主な意見）
・市内の長良川沿川は、浸水被害が多く、浸水をなくすことが、市民の第一の考えである。
・近年は異常気象であり、降雨傾向を見ると、平成16年の豪雨災害を超えるような雨が生じることも十分考えられるため、早急にダムを建設してほしい。

◇６月２４日（金）　郡上市議会（全員協議会）
（主な意見）
・せっかくダム建設をするのであれば、ダムの高さを上げてでも、発電を付加してほしい。
・河道の浚渫と堤防の嵩上げで十分対応できるのではないか。
・ダムを造るよりも、自然を育て、森の貯水力などの自然の機能を発揮させる方が、長い将来を考えると、有効な施策ではないか。

◇６月２７日（月）　関市議会（全員協議会）
（主な意見）
・長良川の沿川の地域は、平成16年の災害で、多くの家屋が床上浸水となった。そういった経緯もあり、長良川の流量は心配である。

関係首長の意見①

関係地方公共団体の長への意見聴取

◇回答意見（公文書にて受領）

（郡上市）① 検証作業の結果として、「内ヶ谷ダムの建設と河道改修を組み合わせる案（基準案）が他の代替案に比して優位である」とする結論に対して異論はなく、「内ヶ谷ダム建設事業と河道改修事業を現行計画通り継続する」との対応方針に賛同します。

② 当市では、度重なる長良川の氾濫により家屋浸水被害や行方不明者が出るなど甚大な災害を被ってきました。流域の地域住民からは、安心・安全な生活ができるよう水害防止対策についての強い要望を受けております。本検討作業で示された対応方針に沿って早期確実な水害防止対策が講じられるよう強く要望いたします。

③ 基準案（ダム建設＋河道改修案）は、他案に比して環境への影響に関してマイナスの要素があると評価されたところですが、郡上市にとって豊かな自然環境は貴重な財産です。専門家の方々の意見を聞くなどして、環境への悪影響が最小限となるよう配慮して適切な措置を講じていただくよう要望いたします。

④ なお、基準案が治水効果を発揮する亀尾島川合流点より上流の長良川沿川地域の水害防止対策についても引き続き対策を講じていただきますよう要望いたします。

関係首長の意見②

関係地方公共団体の長への意見聴取

◇回答意見（公文書にて受領）

（美濃市）洪水被害をたびたび受ける美濃市にとって、その解決に向けたダム建設事業と河道改修事業を組み合わせた現行計画を継続することを強く要望するとともに、早期完成するよう努力願いたい。

（関　市）内ヶ谷ダム事業の検証における対応方針（案）に賛同いたします。尚、ダム建設にあたり、河道改修等市民の安心・安全に配慮したダム建設事業を推進していただくようよろしくお願いいたします。

（岐阜市）対応方針（案）について、特に意見はありません。

［申入れ］

・本市の長良川沿線には、人口や資産など集積しているため、一層の治水安全度の向上に努められたい。

・長良川の清流や景観は、後世に守り伝えていかなければならない貴重な財産であるため、河川環境への充分な配慮に努められたい。

38. 関係者の意見

地元住民の意見

・内ヶ谷ダムの下流域となる郡上市八幡町の亀尾島地域において、地元説明会を実施

◇実施日：平成２３年7月１３日

◇参加者数：２５名

◇主な意見

・ダムに発電施設を設けるなどして、内ヶ谷ダムを複合的に利用できないか。

・今までのダムへの取付道路工事でも、自然環境が損なわれているため、今後、ダム本体工事に着手となれば、これまで以上に環境が損なわれる懸念がある。

・東日本大震災のような大規模な災害に鑑みると、洪水に対して、ダムだけで対応するべきでは無く、避難対策など総合的な対策を進めていくべき。

39. 環境に対する取り組み

○環境に対する考え方

『環境影響評価法』（環境アセスメント法）

評価対象事業（ダム）　　湛水面積75ha以上

内ヶ谷ダムは環境影響評価対象外

（内ヶ谷ダム湛水面積46ha）

環境影響評価法に準じた項目について

調査・予測・対策を実施

（水質、動物、植物、生態系、景観、廃棄物）

環境調査と対策

＜環境調査より＞

- 事業区域及び周辺の生息動植物種確認
- 希少種、重要種（猛禽類等）の分布・生息域確認
- 水質調査

意見

内ヶ谷ダム環境影響
検討委員会
（森林環境、鳥類、魚類、自然環境の各専門家）

ダムによる自然環境への影響の回避や低減を目指す

具体的な環境対策①

動物

- 移動を可能とするための貯水池水面付近のステップの設置
- 小動物の周辺樹林への放獣、人工巣の設置などによる生息環境の確保

魚類

- ダム貯水池での生息が困難となる底生魚類などのダム上流域への移動放流及び生息場所の確保、産卵床の造成
- 浅い淀みや水生植物の確保など、稚魚が生息可能となる自然繁殖に適した水域の整備

魚類の移動放流

魚類の移動放流

具体的な環境対策②

猛禽類

- クマタカの生息と繁殖に配慮した工程及び工法の選定
- 継続的な定点観測の実施や工事の影響を低減させる取り組み
- 人工林の間伐等によるハンティングエリアの確保

植生

- 残土処理場予定地、ダム建設予定地の掘削表土を利用したダムの掘削法面や残土盛立法面の緑化
- 貴重な植生のダム貯水池外への移植

法面の緑化

植生の移植

環境対策の効果①

・環境対策の効果について、既往ダムの実例により検証

魚類

徳山ダム

■事業段階
・管理中（平成２０年５月より運用開始）

■魚類への主な対策
・湛水前の平成１３年度から１８年度にかけて、アジメドジョウ　９，３７３個体、アカザ　１，１６６個体、カジカ　３７８個体の移動放流を実施

■現在までの状況
・アマゴ、イワナ、アジメドジョウ、カジカなどは、ダム貯水池上流において生息（再生産）を確認

（第6回徳山ダムモニタリング部会資料より）

環境対策の効果②

猛禽類

丹生川ダム

■事業段階
・本体工事中（H23年秋より試験湛水）

■生息状況
・ダム本体の近傍に猛禽類が営巣

■猛禽類への主な対策
・猛禽類の育雛期中の工事施工の中断
・工事再開時に猛禽類への「ならし」期間を確保

■現在までの状況
・平成１６年度から基礎掘削工事、平成１８年度から本体打設工事を実施しているが、平成１７年度、平成１８年度、平成２０年度、平成２２年度と繁殖に成功
・施工内容にかかわらず、周期的に繁殖を行っている

環境対策の効果③

植生

徳山ダム

■事業段階
・管理中（平成２０年５月より運用開始）

■植生への主な対策
・平成８年度から平成２２年度までの間に、植物の重要な種２３種、約４，５００株の移植を実施
・原石山の植生の回復が図れるよう各小段に表土撒きだしを実施

■現在までの状況
・移植対象種２３種のうち、２０種については定着を確認
・表土撒きだしを実施した小段においては、ブナ自然林の標徴種及び識別種を初年度より確認

（第6回徳山ダムモニタリング部会資料より）

46. 総合的な評価

○下記評価結果に基づく総合的な評価

・国が示す「洪水対策案」に係る7つの評価軸

①安全度、②コスト、③実現性、④持続性、⑤柔軟性、⑥地域社会への影響、⑦環境への影響

・国が示す「河川に必要な水の確保の対策案」に係る6つの評価軸

①目標、②コスト、③実現性、④持続性、⑤地域社会への影響、⑥環境への影響

・県が加えた8つの評価項目

①サプライチェーン化による波及被害、②人命等の人的被害、③精神的被害、④地域住民の意向、⑤関係自治体の意向、⑥効果発現の確実性、⑦河川文化による地域振興、⑧岐阜県のブランドイメージ「清流の国」や将来像との整合性

洪水対策案

〈安全度〉

- 安全度の目標レベルや確保の段階については、どの案も河川整備計画レベルの目標の安全度は確保できる。

〈コスト〉

- 完成までに係る費用と完成後50年間の維持管理費用の合計値において、ダム＋河道改修案が一番優位。

〈実現性〉

- ダムは、既に用地買収が完了しているため、地元との調整や用地買収が新たに生じる他の対策案に比べると、ダム＋河道改修案が優位。

47. 総合的な評価

洪水対策案

〈持続性〉

- 水田貯留案は、田圃所有者の協力が必要であり、個人の裁量によるところが大きいため、確実性の観点から他案に比べ低い評価。

〈柔軟性〉

- 下流河川の改修規模以上の能力を有し、気候変動への対応が可能となるダム＋河道改修案が優位。

〈地域社会への影響〉

- ダムは、既に用地買収が完了しているため、地元との調整や用地買収が新たに生じる他の対策案に比べると、ダム＋河道改修案が優位。

〈環境への影響〉

- ダムを建設することで周辺環境を改変するとともに、下流への土砂供給に影響を与えることから、ダム＋河道改修案は、他案に比べて低い評価。

河川に必要な水の確保の対策案

〈目標〉

- どの案も、現行ダム計画案の流水の正常な機能の維持容量の確保ができる。

〈コスト〉

- 完成までに係る費用と完成後50年間の維持管理費用の合計値において、ダム案が一番優位。

〈実現性〉

- ダムは、既に用地買収が完了しているため、地元との調整や用地買収が新たに生じる河道外貯留施設案に比べると、ダムが優位。

48. 総合的な評価

河川に必要な水の確保の対策案

〈持続性〉

- 両案ともに、適切な維持管理を行うことで、将来にわたって持続可能。

〈地域社会への影響〉

- ダムは、既に用地買収が完了しているため、地元との調整や用地買収が新たに生じる河道外貯留施設案に比べると、ダムが優位。

〈環境への影響〉

- ダムを建設することで周辺環境を改変するとともに、下流への土砂供給に影響を与えることから、ダム案は、改変地域が限定的である河道外貯留施設案に比べて低い評価。

県が加えた８つの評価項目

〈サプライチェーン化による波及被害〉

- 浸水被害を直接受けた工場だけでなく、取引先等へ波及する間接的な経済損失を算定すると、各案とも同様の波及被害。

〈人命等の人的被害〉

- 河川整備計画に位置づけられた1/10規模（板取川合流点より上流区間）、1/20規模（板取川合流点より下流区間）の出水に対しては、どの案も浸水被害をゼロに抑えることができ、浸水による人的被害は生じない。

〈精神的被害〉

- 1/100規模の洪水や戦後最大となる平成16年災害に対しては、ダムや水田貯留案が最も大きな調節効果が発揮できる。
- 度重なる被災により、再度の被災への不安に対する精神的被害を考えると、過去の洪水に対しても大きな調節効果があり、最も大きな安全度を有するダムや水田貯留案が優位。

49. 総合的な評価

県が加えた８つの評価項目

〈地域住民の意向（郡上市の住民の意見）〉

- 水田貯留案に対しては、所有者全てから同意を得る点や今後の農業経営面から実現性、持続性の面から困難との意見が多い。
- 遊水機能を有する場所が存置する長良川中流域では、さらに遊水地が多くなることを心配する住民の声あり。
- 河川に必要な水の確保の対策案については、アユやアマゴなどの魚が棲んでいられるだけの適度な川の水の量の確保は必要との意見あり。

〈関係自治体の意向〉

- 長良川中流域は、洪水による度重なる浸水被害が発生しており、関係市長は、ダム建設と河道改修が早期に完成することを望んでいる。
- 遊水地に関しては、床上浸水した地域住民の理解を得るのは難しいとの意見。

〈効果発現の確実性〉

- 施設の整備後の効果発現については、水田所有者の継続的な協力が必要な水田貯留案は、将来にわたっての確実性に課題がある。

〈河川文化による地域振興〉

- 長良川の河道を掘削する際には、長良川の文化を代表する風景や上流域、下流域それぞれの地域が元来から有する原風景に悪影響を及ぼさないよう、現況河道の改変を最小限に抑えるとともに、瀬・淵等や現状の流路の形態の保全、再生に努めることが必要である。

〈岐阜県のブランドイメージ「清流の国」や将来像との整合性〉

- 「清流の国」のブランドイメージを損なうような水質の悪化や濁りなどが生じないよう、河道掘削の際には、流水部での掘削を最小限に抑えるなど河川環境に配慮する必要がある。

50. 総合的な評価

総合的な評価

- 内ヶ谷ダムと河道改修を行う現行案が、他の代替え案よりコスト、実現性、持続性、地域社会への影響の面で優れている。
- 環境面では、ダムの貯水池により従来の水域環境の一部が失われるものの、その影響を最小限に留める対策が考えられる。

⇩

内ヶ谷ダムの建設と河道改修を組み合わせる案が優位

51. コスト縮減の検討

コスト縮減の取り組み

■ 道路計画の見直し
　⇒既設の作業道を付替林道として有効活用
　⇒約10億円の縮減

■ 本体コンクリートの合理化施工
　⇒本体打設の際にELCM工法(注)の採用
　⇒約4億円の縮減

■ 掘削残土の有効活用
　⇒本体基礎掘削の際に出る低品質ズリを粗骨材として利用
　⇒約2億円の縮減

合計　１６億円

（注）ELCM工法（拡張レヤ工法）：ダムの打設を面的に行う工法で、従来の柱状工法に比べ、効率・安全性がアップ。

①事業の必要性に関する視点

・ 洪水被害が継続的に発生している
（近年ではH16.10に浸水被害が発生）
・ 費用に見合う効果が発現（全体事業費：B/C=1．1≧1．0）
（残事業費：B/C=2．6≧1．0）

⇒ 事業の継続が妥当

②事業進捗見込みの視点

・ダム建設に伴う用地買収は100％完了
・家屋移転済で、ダム建設予定地に反対はない
・付替市道は97％が完了しており、今後ダム本体工事に着工

⇒ 事業の継続が妥当

現行計画通り継続する

③コスト縮減・代替案可能性の視点

・ 現計画が最も経済的で適切な事業手法である

⇒ 現計画通りの事業の継続が妥当

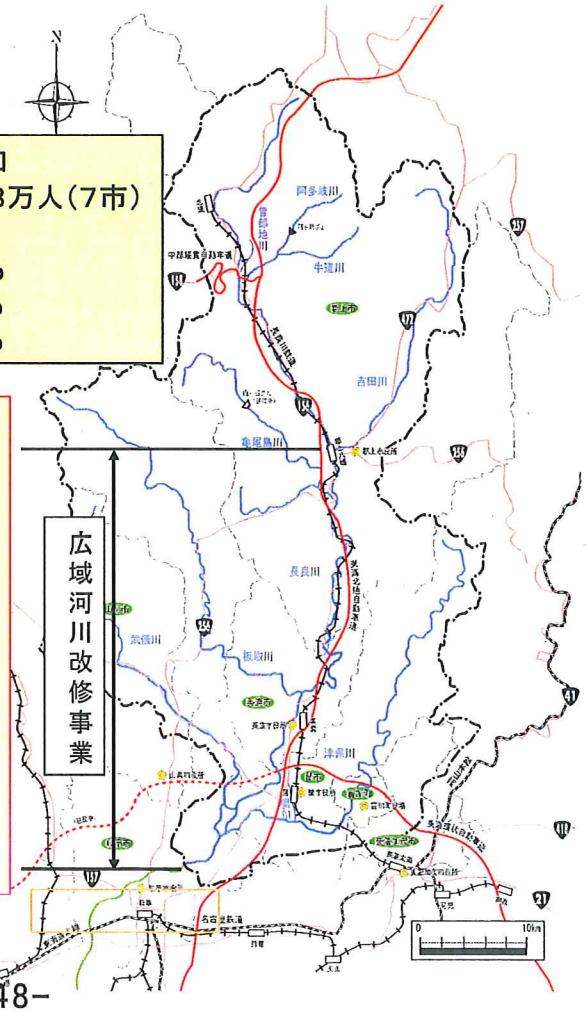
事業再評価

広域河川改修事業（社会資本整備総合交付金）長良川（ながらがわ）

長良川の概要

流域関係市人口
　　：約22.8万人（7市）
森　林：約84%
農用地：約　7%
道　路：約　3%
宅　地：約　6%

【長良川圏域の概要】
流路延長：110km　　流域面積：1,590km²
【河川計画諸元】
河川改修延長：L=60.9km
治水目標1／20、1／10（板取川合流点を境）
事業着手：昭和54年、事業完了：平成47年
長良川圏域河川整備計画（H18.9）
全体事業費　289．6　億円
実施済み額　　49．81億円（進捗率17．2%）
残事業費　　239．79億円



事業の必要性 -過去の主な水害-

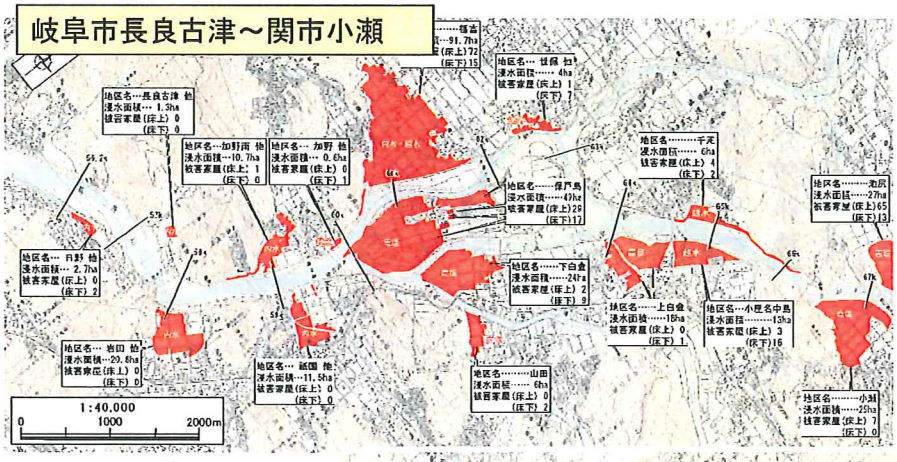
昭和51年以降の長良川圏域の被害

発生原因		浸水家屋（戸）				被害額（億円）	
		全壊流出	半　壊	床　上	床　下	一般被害額	総被害額
S51.9.8	台風17号と豪雨	9	87	5,845	1,886	約164	約233
H2.9.19	豪雨と台風19号	11	0	30	129	約5	約19
H11.9.15	台風16号	5	3	154	487	約28	約89
H16.10.20	台風23号	48	82	558	469	約121	約147

事業の必要性 -過去の主な水害-

浸水面積	床上被害
666.7ha	558戸

岐阜市長良古津～関市小瀬

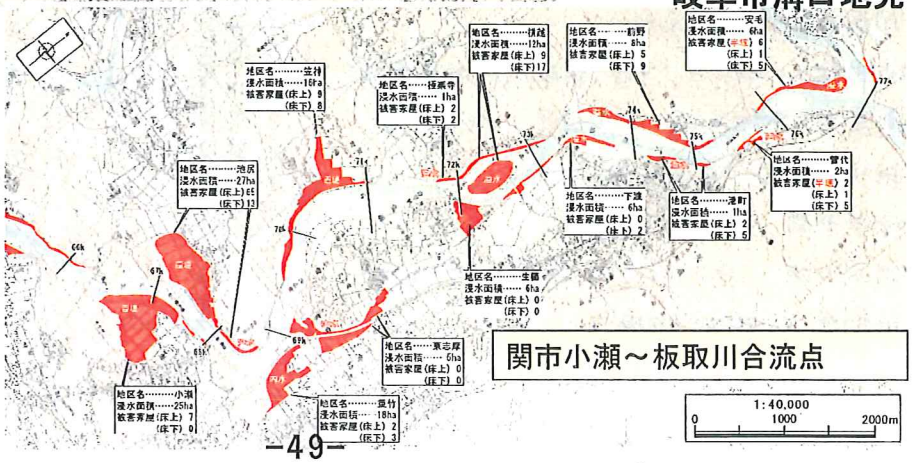


浸水実績
（平成16年10月洪水）

岐阜市溝口地先

：浸水区域

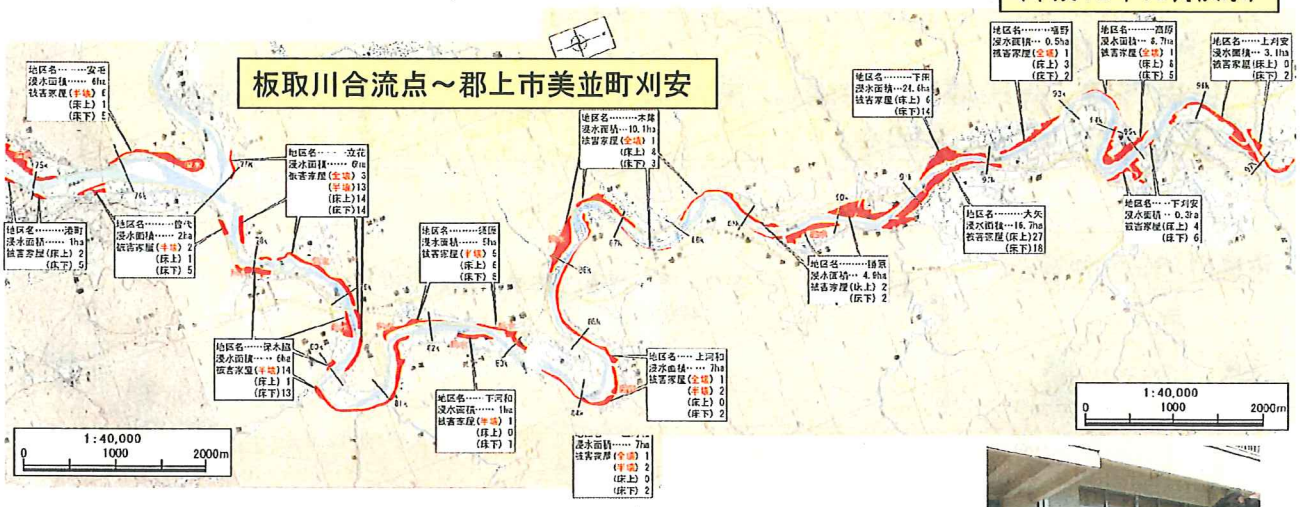
関市保戸島地先



関市小瀬～板取川合流点

事業の必要性 -過去の主な水害-

浸水実績
（平成16年10月洪水）

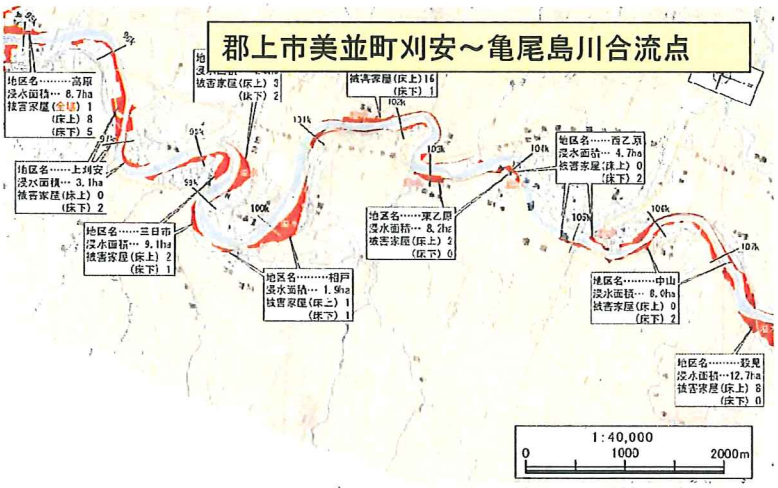


：浸水区域

郡上市美並町地先

郡上市美並町吉田小学校（避難所）

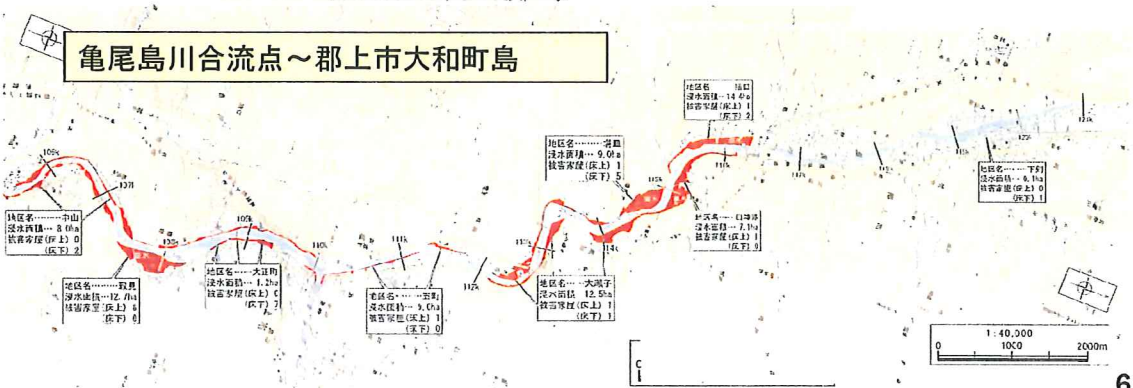
事業の必要性 -過去の主な水害-



浸水実績
（平成16年10月洪水）

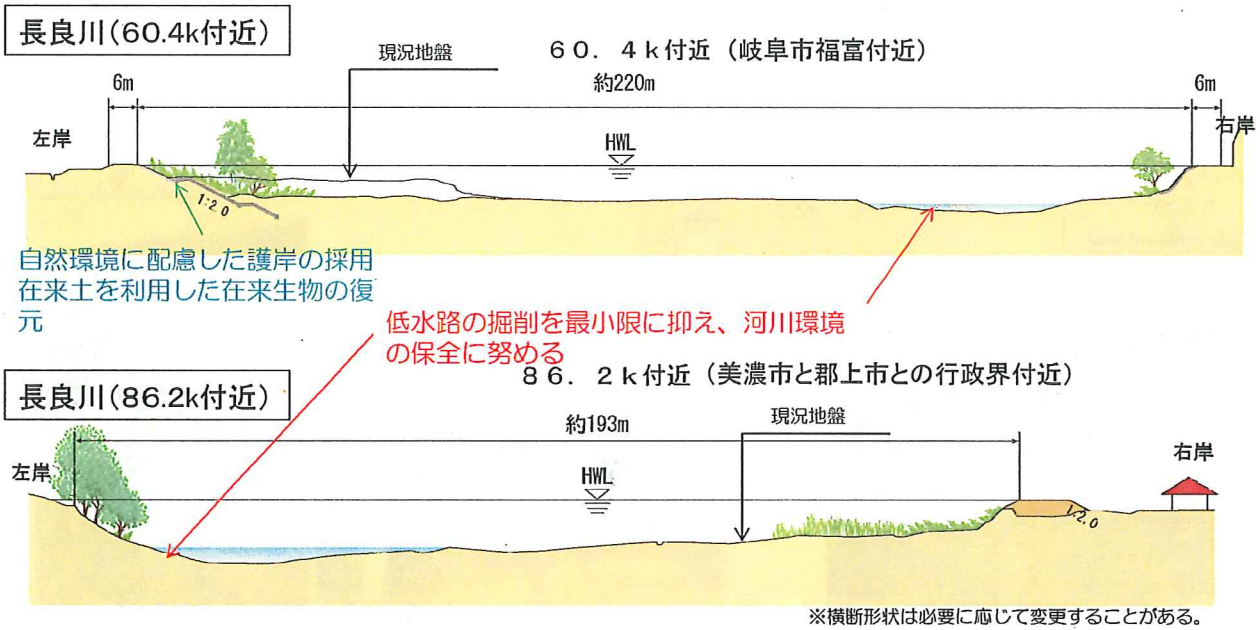
郡上市八幡町地先

：浸水区域



事業内容 -長良川の事業概要-

◆河川改修方針
・現況河道、沿川環境を考慮し、河床掘削、築堤、護岸、堰の改築等によって流下能力の増大を図る。



※横断形状は必要に応じて変更することがある。

事業の進捗状況

◆これまでの改修内容
①床上浸水対策特別緊急事業
:58.3k～70.3k（H18～H22）

②広域河川改修事業（H18～H47）
・岐阜、関、美濃工区:58.3k～70.7k
（H24以降）
・立花工区:78.6k～79.9k（H22～）
・大矢工区:90.4k～92.1k（H19～）

◆進捗率（H23年時点）
工 事 費 ： 19%
用地補償費： 13%

◆今後の方針
H47年度の完成に向け、河川改修事業を継続する。

事業の投資効果

本事業により得られる効果と要する費用の分析

事業の効果 ⇒ 本事業により得られる効果（軽減される被害額、残存価値）

【被害軽減便益】

		（残事業）
・ 一般資産（家屋、事業所、農漁家）	効果全体の	34．9%（34．2%）
・ 農作物（田、畑）	効果全体の	0．5%（ 0．5%）
・ 公共土木施設等（道路、鉄道、ｶﾞｽ、水道等）	効果全体の	59．2%（58．0%）
・ 営業停止（事業所、工場等）	効果全体の	1．0%（ 1．3%）
・ 応急対策（家庭、事業所の清掃・後片付け）	効果全体の	1．7%（ 1．7%）

【残存価値】

・ 残存価値（堤防、護岸、用地）	効果全体の	2．6%（ 4．2%）

投資的効果率

$$\frac{\text{総便益（便益＋残存価値）}}{\text{総費用（事業費＋維持管理費）}} = \begin{array}{l} 1.71\text{（全体事業）} \\ 1.08\text{（残事業）} \end{array}$$

前回B/C=1．77
H18再評価時

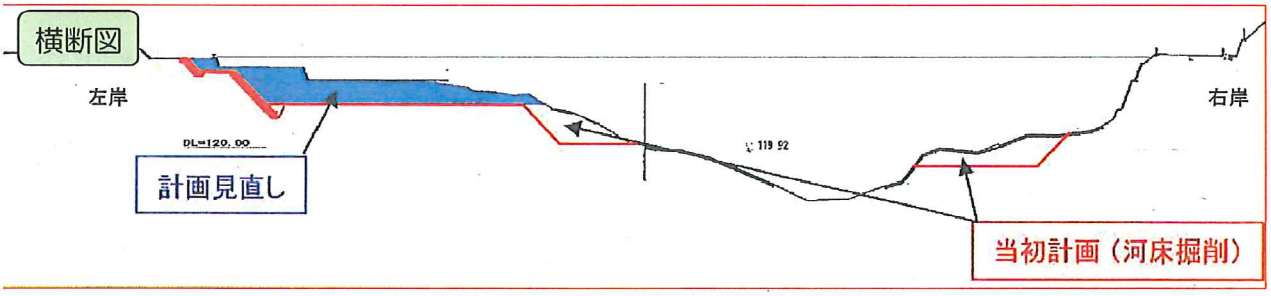
代替案

本事業の目的を達成するためには、現在の河道改修以外にも、①遊水地案、②放水路案、③ダム案などが考えられるが、社会的影響、事業費を考慮すると、河道改修案が最も適切である。

評価項目	ダム+河道改修案	河道改修主体案	遊水地主体案	水田貯留主体案	複合案
対策内容	ダムの建設により洪水流量を低減させ河道改修する案	河道改修を主体とする案	遊水地の整備を主体とする案	水田の畦をかさ上げし、雨水を一時的に貯めることで、洪水流量を低減させる案	河道改修、遊水地、水田貯留を組み合わせることにより、洪水流量を低減させる案
概略工事費	約370億円 （1.00）	約484億円 （1.30）	約589億円 （1.59）	約998億円 （2.69）	約725億円 （1.95）
総合評価	■長所 洪水調節効果を定量的に期待することができ、下流で、一様に洪水調節を行うことができる。 ■短所 ダムの流域以外で大雨が降った場合には、ダムの洪水調節効果が発揮されないこともある。	■長所 整備計画規模までの洪水を安全に流下することができる。 ■短所 亀尾島川合流後の長良川では洪水流量負担が増えるため、洪水時の河川堤防への負担が高まり、破堤における被害ポテンシャルも高くなる。	■長所 整備計画規模までの洪水を安全に流下することができる。また遊水地は、洪水調節効果を定量的に期待することができる。 ■短所 遊水地設置個所より上流部では洪水調節効果は無いため、長良川へ洪水流量負担が増える。（概ね100 m³/sの増） また、整備計画に対応した遊水地(県施工)は、超過洪水に対しての洪水調節効果が期待できない。	■長所 長良川県管理区間において洪水調節効果がある。 ■短所 河川管理者の管理施設とはならないため、適切な維持管理を行うことができず、畦の維持管理を継続していくことなど、水田所有者にとって負荷が大きいことが想定される。また、許容する貯留量を超えた場合などで、畦が崩壊し河川への流入が急激に増えることが想定される。	■長所 上流域では全流域における水田の貯留効果、下流域で遊水地による洪水調節効果により、全体にわたり洪水調節効果が発揮される。また、上流域に水田の貯留効果を見込むことで、遊水地の規模も抑えられる。 ■短所 河川管理者の管理施設とはならないため、適切な維持管理を行うことができず、畦の維持管理を継続していくことなど、水田所有者にとって負荷が大きいことが想定される。また、許容する貯留量を超えた場合などで、畦が崩壊し河川への流入が急激に増えることが想定される。
	◎	○	△	×	×

コスト縮減

◆巨石等を残す自然共生川づくりを進めるとともに、より詳細な地形測量を基として河川の流下能力を再評価し、河道掘削の実施箇所や掘削土量を少なくすることで、コスト縮減を目指す。



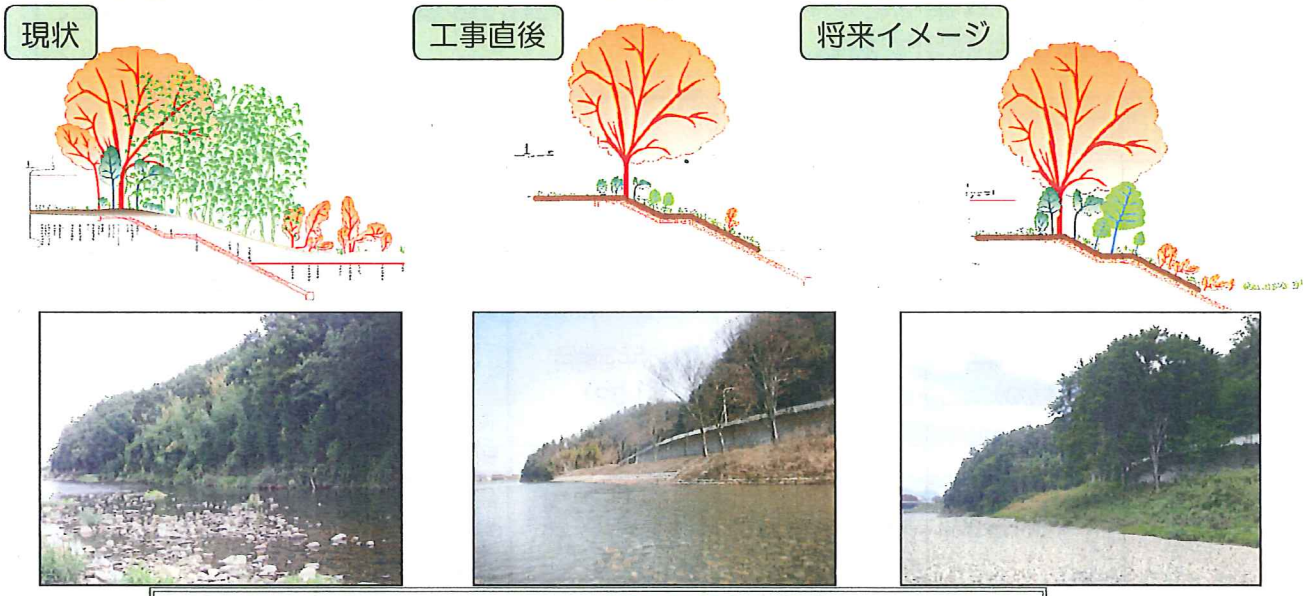
【縮減額】
掘削箇所、掘削土量の減少により、4.6億円のコスト縮減が見込める。

◆ 施工写真(H19工事)

河積の確保および岩盤せき上げによる水位上昇をさけるため、右岸側の岩盤を一部掘削したが、水際については現状を維持した。

環境に配慮した取り組み

◆現地特性に応じた植生復元方針（高木を保護する護岸工法の採用）



・河道掘削で影響のない範囲で、高木を保全
・高木の周囲はブロック同士を連結し、弱点とならないように注意して施工

環境に配慮した取り組み

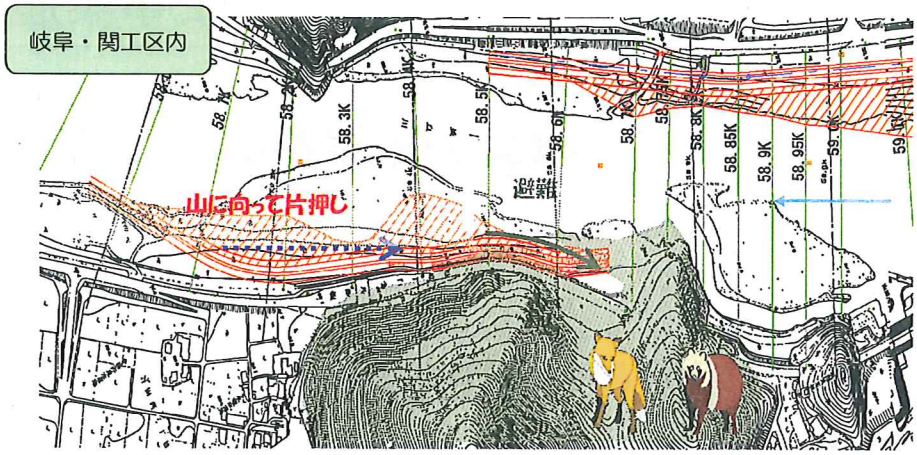
◆植生伐採の秋季施工の試行

	10月	11月	12月	1月	2月	3月
一般的な工事時期（例）			伐採		掘削	
岩田西工区で試験的に行なう工事方法	伐採			掘削		

・冬季の河畔林を越冬の場として利用する鳥類がやってくる前に、あらかじめ伐採を進めておくことで、影響の緩和を図る。

◆逃げ場を確保する施工計画

・ほ乳類調査結果と現地調査結果から、河畔林と背後の山が近接、連続している所を、移動経路として利用している可能性が高い箇所での施工は、片押し施工を基本とし、施工の向きは、ほ乳類や鳥類が背後地の山に逃げられる方向に進める。（岐阜・関工区で実施）



地域協働（社会情勢等の変化）

河川整備にあたっては、アンケートや地域検討会で地域住民の意見をうかがい計画に反映させています

岐阜県 河川整備計画検討委員会

長良川中上流域水害対策検討委員会

会議の名称
長良川地域検討会（H12.7.18～H18.2.20）
津保川地域検討会H 12.7.24～H13.2.26
津保川上流域地域検討会 H13.3.15～H12.3.18
21世紀の長良川に対する意見を聞く会 H12.7.14～H14.2.15
長良川中上流域水害対策検討委員会 H17.2.23～H17.11.24
第7回岐阜県河川整備計画検討委員会 H18.2.22

		地域住民の意見	対応方針
長良川	治水	・環境と折り合う河川工事にしてほしい。できれば護岸工事を減らしてほしい。 ・護岸も必要であるが、マコモ等が生えた蛇行した川も必要である。蛇行していれば、川がゆっくり流れるし、魚も棲む。 ・堤防補強も重要であるが、牛類や沈床の設置、竹やぶなどの保存も重要である。	・河川整備に際しては、現況河道の改変を最小限に抑えるとともに、貴重な瀬・淵・中州ならびに高水敷きの植生などの保全に努める。
		・住んでいる地域の危険度を知ってもらうことが重要である。遊水地域の機能があることを知らずに転入してくるのは問題である。	・ハザードマップの公表、総合学習・生涯学習等を活用した防災教育の推進を図る。土地利用や建築の誘導方策を検討立案し、推進する。
	環境	・子供達が川で遊ぶという前提から、環境が損なわれないように考えてほしい。	・河川空間が、地域住民に潤いを与えることから、親水性に配慮した河川整備に努める。
		・長良川の改修にはコンクリートが多用されており、今後は、洪水の流速を抑える工法や多自然型の河川改修を進めることが重要である。 ・河川改修による影響予測とその対策と、改修後のモニタリングを実施してほしい。	・河川改修に際しては現況河道の改変を最小限に抑えるとともに、瀬・淵等や現状の流路の形態の保全、再生に努める。また、河川改修の実施に先立ち環境調査を実施し、学識者等の意見を踏まえ、環境に配慮した工事内容とし、魚類を含む生物の生息環境の保全や再生に努める。

今後の方針

①事業の必要性に関する視点

・ 洪水被害が継続的に発生している
（近年ではH16.10に浸水被害が発生）
・ 投資効果が高い （全体事業B/C=1．71≧1．0）
（残事業 B/C=1．08≧1．0）

⇒ 事業の継続が妥当

②事業進捗見込みの視点

・河川整備計画の内容に従い、今後も重点的に実施していく予定の河川である。

⇒ 事業の継続が妥当

事業の継続が必要

③コスト縮減・代替案可能性の視点

・ 現計画が最も安価で適切な事業手法である

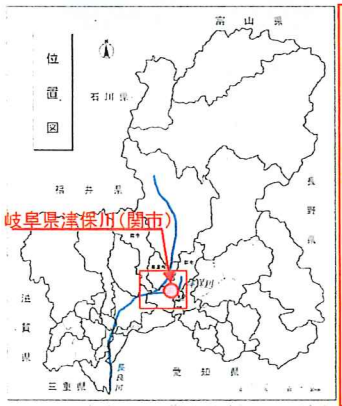
⇒ 事業の見直しを図る必要がない

15

事業再評価
広域河川改修事業（社会資本整備総合交付金）　つぼがわ 津保川

1

津保川の概要



【津保川の概要】

流路延長：54.5km（県管理区間）　流域面積：292km^2

【河川計画諸元】

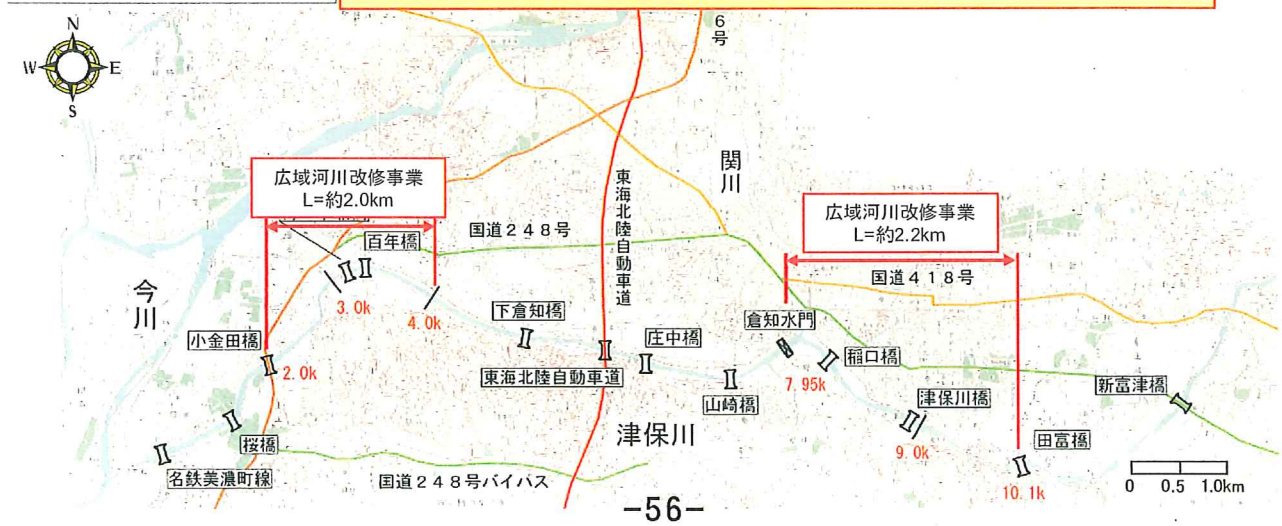
河川改修延長：L=2.0km+2.2km　治水目標：1/20確率

事業着手：平成元年度　　前回再評価：平成18年度

全体事業費：25億円

実施済額　：15．15億円（60．6%）

残事業費　：　9．85億円



2

事業の必要性 －過去の主な水害－

◆下流域は、霞堤の開口部などからの浸水により被害を頻繁に受けてきた
◆上流域は、無堤区間が連続しており、 近年でも浸水被害が頻繁に発生している

洪水発生年月	発生原因	浸水面積（ha）	浸水家屋（戸）		被害額（百万円）
			床上浸水	床下浸水	
昭和36年 6月24～26日	集中豪雨	905	1	206	46
昭和43年 8月17～18日	集中豪雨	350	155	196	510
平成11年 9月13～25日	台風18号	216	59	134	1,014

3.3k付近（百年橋）から下流を望む
H11.9洪水

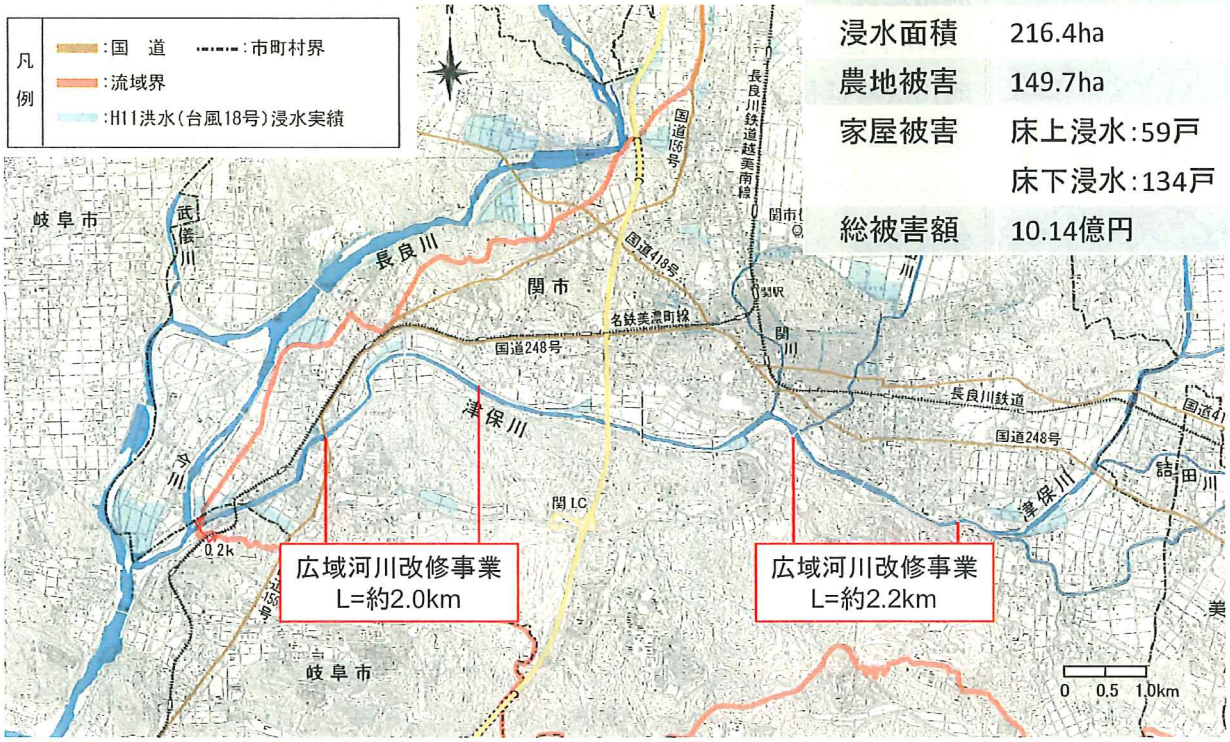
8.0k付近（稲口橋）から下流を望む
H11.9洪水

3

事業の必要性 －過去の主な水害－

浸水実績（平成１１年９月洪水）

項目	内容
被災年月日	H11.9.13～25
浸水面積	216.4ha
農地被害	149.7ha
家屋被害	床上浸水：59戸
	床下浸水：134戸
総被害額	10.14億円

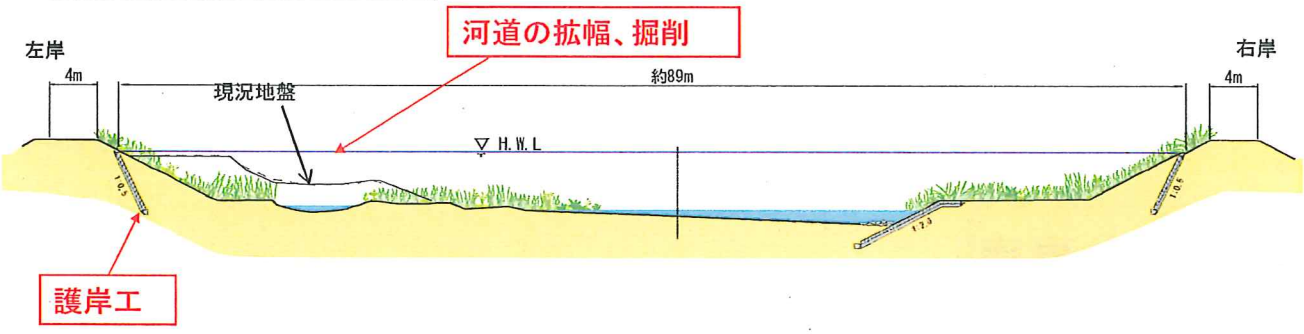


4

事業内容 -津保川の事業概要-

◆河川改修方針
現況河道の改変を最小限に抑えながら、河床掘削、築堤、護岸等により流下能力の増大を図り、概ね20年に一度程度発生する恐れのある洪水を安全に流下させることを目標とする。また、高水敷に遊歩道を設ける等、地域住民にとって親しみある河川とし、沿川の自然環境を損なわないよう配慮する。

津保川横断図（3.0k付近）



事業の進捗状況

◆これまでの改修内容
河道掘削工、護岸工、築堤工等を実施
・進捗率（H22末）
　工　事　費　：　59．2%
　用地補償費：　65．4%
◆今後の方針
　未改修区間について、地域住民との合意形成を図りながら、順次整備を進めていく
◆完成予定：平成27年

津保川（10.0k付近）　田富橋下流の河道掘削

事業の投資効果

本事業により得られる効果と要する費用の分析

事業の効果 ⇒ 本事業により得られる効果（軽減される被害額、残在価格）

【被害軽減便益】　　（残事業）

- 一般資産（家屋、事業所、農漁家）　効果全体の 35%（34%）
- 農 作 物（田、畑）　効果全体の 1%（ 1%）
- 公共土木（道路、鉄道、ｶﾞｽ、水道等）　効果全体の 59%（58%）
- 営業停止（事業所、工場等）　効果全体の 2%（ 2%）
- 応急対策（家庭、事業所の清掃・後片付け）　効果全体の 2%（ 2%）

【残存価格】

- 残存価格（堤防、護岸、用地）　効果全体の 1%（ 3%）

投資的効果率

$$\frac{\text{総便益（便益＋残存価格）}}{\text{総費用（事業費＋維持管理費）}} = \text{1．2（全体事業）}$$

2．3（残事業）

（1.0以上であり事業費以上の効果が得られる）

前回B/C=2．7
H18再評価時

代替案

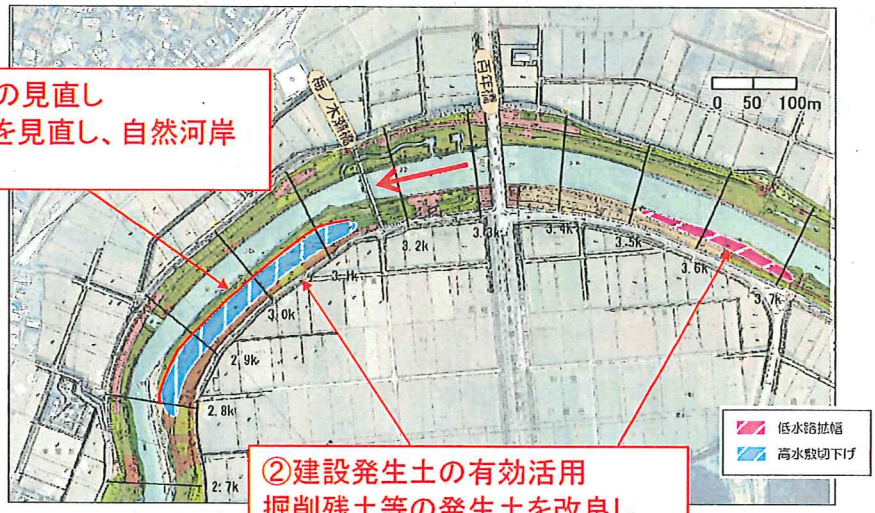
本事業の目的を達成するためには、現在の①河道改修以外にも②遊水地案、③放水路案などが考えられるが、社会的影響、事業費を考慮すると、①河道改修案が最も適切である。

対策案	①河道改修案	②遊水地案	③放水路案
整備メニュー（W=1/20）	・築堤，護岸 ・河床掘削 ・河道拡幅	・遊水地の整備	・放水路整備
特徴	〔治水効果〕 ・W=1/20洪水を安全に流下可能 〔社会的影響〕 ・家屋移転が必要 ・道路橋の改築が必要となる 〔経済性〕 ・用地及び物件補償費を比較的抑えることが出来る	〔治水効果〕 ・W=1/20洪水を安全に流下出来るよう、遊水地により調節 〔社会的影響〕 ・家屋移転、用地補償が必要 〔経済性〕 ・大規模な遊水地が必要となるため、事業費が膨大となる。	〔治水効果〕 ・W=1/20洪水を安全に流下出来るよう、放水路により分派 〔社会的影響〕 ・家屋移転、用地補償が必要 〔経済性〕 ・背後地盤が高いため、大規模な掘削やトンネルが必要となり事業費が膨大となる。
建設費	9．8億円	112．6億円	17．8億円
総合評価	○	×	△

コスト縮減　-既存施設の有効活用等-

①低水護岸の見直し
左岸側の高水敷が広い2.8～3.1k間は、河床掘削から、高水敷切り下げへと掘削範囲を変更し、河岸は低水護岸の設置を見直し、自然河岸とする。
②建設発生土の有効利用
発生土砂を改良し、一部を自工事、他工事へ流用する。

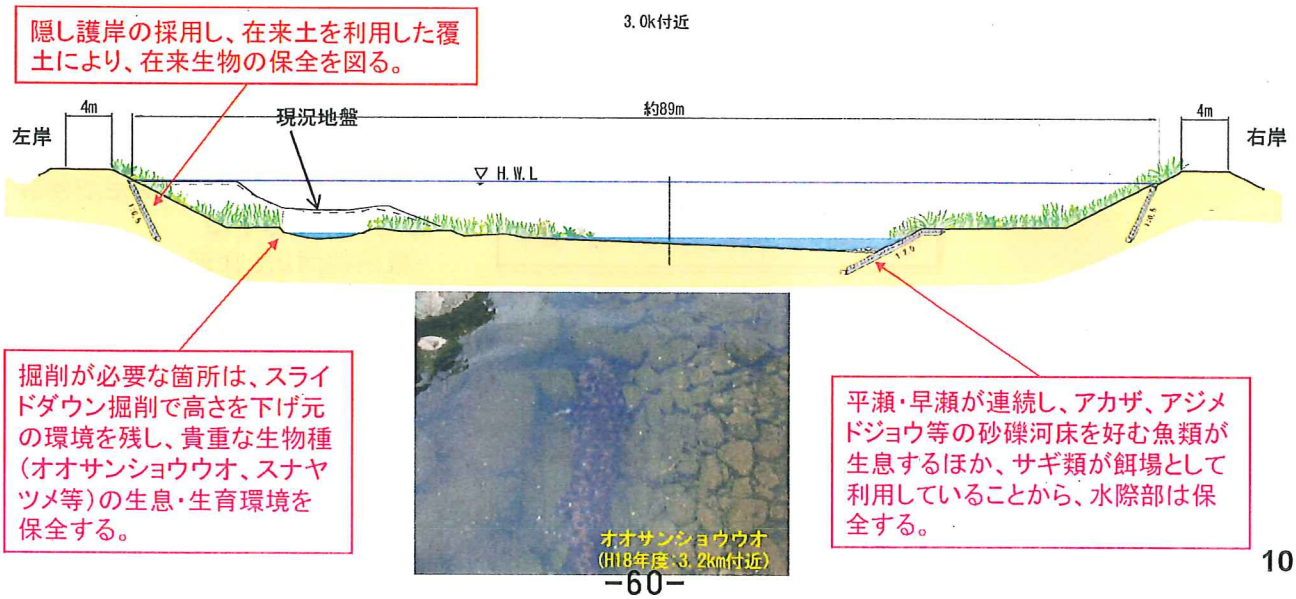
コスト縮減額 44百万円



環境に配慮した取り組み

◆河道の掘削は必要最小限に抑え、護岸を整備前の表土で覆うなど在来生物を保全しやすい工法により、植生や生物の良好な生息環境に配慮して整備を行います。
◆設計から工事完了後までの各段階で環境調査を実施し、生物の生息状況に配慮して整備を行います。

改修イメージ横断図（下流工区）



地域協働

河川整備にあたっては、アンケートや地域検討会で地域住民の意見をうかがい計画に反映させています

地域検討会の様子(H19.2.26)

実施年月日
平成12年7月24日
平成13年2月26日
平成13年3月15日
平成14年3月18日
平成19年2月26日

項目	意見	対応方針
治水	桜橋付近では、近年砂礫の堆積が顕著である。定期的に浚渫する計画は無いのか。	土砂堆積の問題は十分認識している。掘削土砂の処理候補地について検討している他、砂利業者による採取を実施している。
環境	昔に比べて魚が非常に少なくなった。河川工事を実施する際は、生物が棲むような環境作り、例えば漁礁を作るなどの対応をお願いしたい。	治水的に問題がないようなら、護岸をやめて自然のまま残す、漁礁を利用するなど、今後の河川環境について考えていきたい。
	子供達が自分たちの川だという意識を持つようにすることが大事である。子供の団体、学校というところへの働きかけも必要である。	中学校や小学校の生徒、児童を集めて、河川事業の実施状況の説明や河川をきれいにするための啓発活動を進めていく。
	落差工を施工すると川に段差が出来るが、どのような構造になるのか。魚は上れるのか	落差工の構造については、階段状にするか緩やかにするか検討して魚道を設置する。

11

今後の方針

①事業の必要性に関する視点

・ 洪水被害が継続的に発生している
(近年ではH11.9に浸水被害が発生)
・ 今後も流域の市街化が進むと想定される
・ 投資効果が高い(全体事業B/C＝1．2≧1．0)
(残事業　B/C＝2．3≧1．0)

⇒ 事業の継続が妥当

②事業進捗見込みの視点

・地元住民合意のもと暫定改修計画を立案する予定
・県内他河川と比較して重点的に実施していく予定の河川である

⇒ 事業の継続が妥当

事業の継続が必要

③コスト縮減・代替案可能性の視点

・ 現計画が最も安価で適切な事業手法である

⇒ 事業の見直しを図る必要がない

12

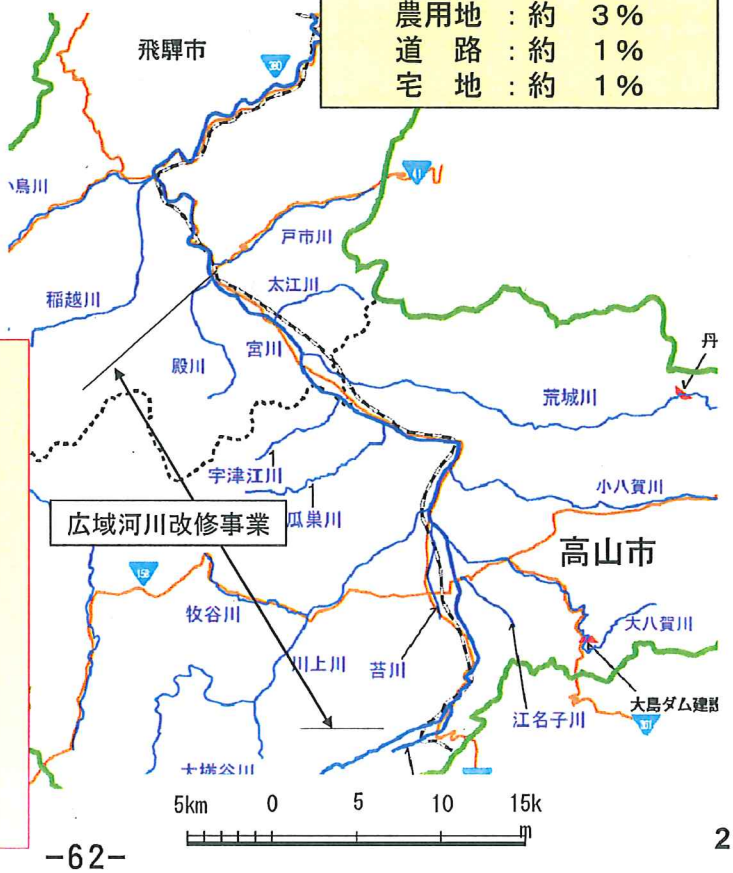
事業再評価

広域河川改修事業（社会資本整備総合交付金）　宮川（みやがわ）

1

宮川の概要

流域関係市人口
：約１２万人（２市）
森　林：約９５％
農用地　：約　３％
道　路　：約　１％
宅　地　：約　１％



【宮川の概要】
流路延長：76.2km（県管理区間）
流域面積：1,159km2
【河川計画諸元】
河川改修延長：L=33.6km
治水目標1／30
事業着手：平成元年度
宮川圏域河川整備計画（H18.12）
全体事業費　153．4億円
実施済み額　67．2億円（進捗率43．8％）
残事業費　　86．2億円

2

事業の必要性 -過去の主な水害-

宮川は、近年においても度々浸水被害を経験しており、平成16年には床上浸水等激甚災害が発生していることから、治水事業に対するニーズは高いが、環境に配慮した河川整備についても要望があげられている。

宮川流域の過去の主な被害状況

洪水発生年月日	発生原因	一般資産等被害額(百万円)	床下浸水(戸)	床上浸水(戸)
昭和58年 9月28日	台風第10号	323	94	27
平成11年 6月30日	集中豪雨	11	8	0
平成11年 9月15日	台風第16号	1,805	200	52
平成16年10月20日	台風第23号	6,307	719	644

事業の必要性 -過去の主な水害-

高山観測所雨量(H16.10洪水)	
最大日雨量	256.5mm
最大24時間雨量	256.5mm
最大1時間雨量	56.5mm

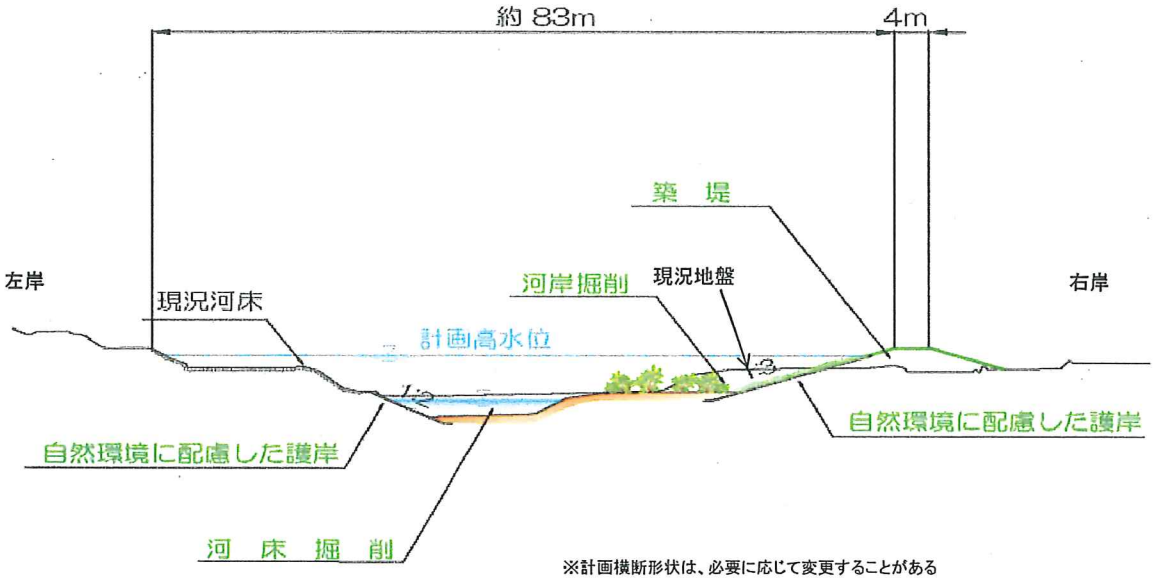
宮川流域被害状況(H16.10洪水)	
一般資産等被害額	6,307百万円
床下浸水	719戸
床上浸水	644戸

H16.10洪水(台風23号)浸水実績

事業概要

◆河川改修方針
現況河道の改変を最小限に抑えながら、川幅狭小区間の拡幅、河道掘削、築堤、護岸及び堰等の工作物の改築により流下能力の増大を図る（W＝1／30）とともに過度な湾曲部を改良する。また、既存の取水に悪影響を与えないよう配慮する。

宮川（小八賀川合流点下流・高山市国府町）付近

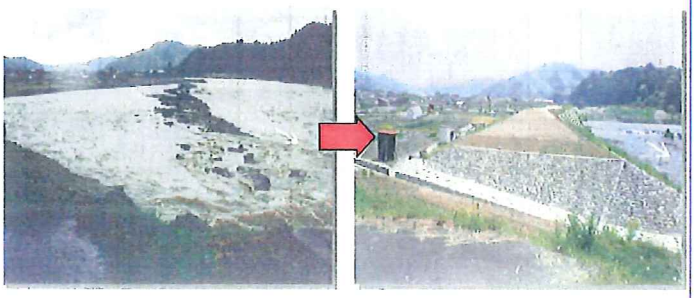


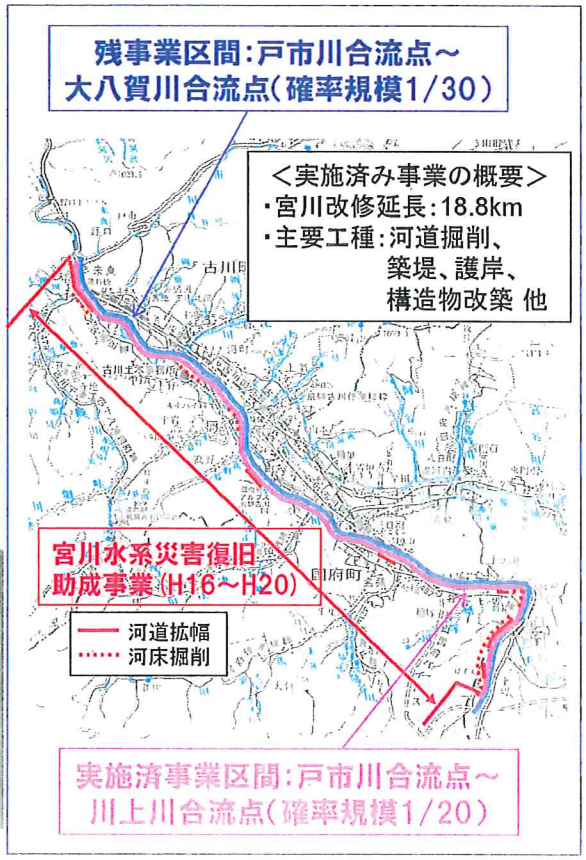
5

事業の進捗状況

◆これまでの改修内容
・河道掘削工、護岸工、築堤工等を実施
・災害復旧助成事業（H16～H20）
◆進捗率（H23末）
　工　事　費　：　36%
　用地補償費：100%
◆今後の方針
　未改修区間について、地域住民との合意形成を図りながら、順次整備を進めていく
◆完成予定：平成43年

宮川（飛騨市古川南成町地内）





8

事業の投資効果

本事業により得られる効果と要する費用の分析

事業の効果 ⇒ 本事業により得られる効果（軽減される被害額、残在価格）

【被害軽減便益】

		（残事業）
・ 一般資産（家屋、事業所、農漁家）	効果全体の 35．6%	（34．9%）
・ 農 作 物（田、畑）	効果全体の 0．2%	（ 0．3%）
・ 公共土木（道路、鉄道、ｶﾞｽ、水道等）	効果全体の 60．2%	（59．2%）
・ 営業停止（事業所、工場等）	効果全体の 1．4%	（ 1．8%）
・ 応急対策（家庭、事業所の清掃・後片付け）	効果全体の 1．6%	（ 1．7%）

【残存価格】

・ 残存価格（堤防、護岸、用地）	効果全体の 1．0%	（ 2．1%）

投資的効果率

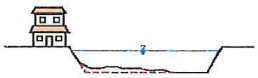
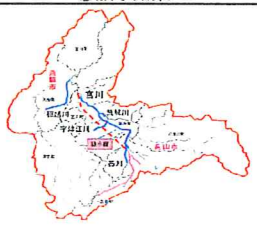
$$\frac{\text{総便益（便益＋残存価格）}}{\text{総費用（事業費＋維持管理費）}} = \begin{array}{l}\text{2．3（全体事業）}\\ \text{1．4（残事業）}\end{array}$$

前回B／C＝3．1
H12再評価時

（1.0以上であり事業費以上の効果が得られる）

代替案の検討

・本事業の目的を達成するためには、①河道改修案、②調節池案、③放水路案、④ダム案等が考えられるが、経済性、社会的影響を考慮すると、①河道改修案が最も適切である。
・河道改修案は、引堤を伴わないため、家屋移転等を少なくすることができる。

対策案	①河道改修案		②調節池案		③放水路案		④ダム案	
整備メニュー	 【改修概要】 ・対象区間全川について河道掘削を実施する ・河道拡幅（引堤）は行わない		 【改修概要】 ・対象区間上流部に遊水池を設置し洪水調節を行う（県管理上流端の高山市上流地区）		 【改修概要】 ・対象区間全川をバイパスする放水路を設置する ・バイパストンネル延長約20km		 【改修概要】 ・宮川本川上流部に、洪水調節ダムを設置する	
治水効果	○	・計画規模　近年主要洪水（H16洪水）に効果あり	×	・宮川上流部の僅かな平地部で、500m3/sの洪水調節が必要であり用地確保が困難	○	・計画規模　近年主要洪水（H16洪水）に効果あり	○	・計画規模　近年主要洪水（H16洪水）に効果あり
経済性	○	約90億円 （河川改修費・補償費）	×	約400億円 （約300万m3の容量が必要）	×	約4,000億円 （500m3/sのバイパスが必要）	△	約200億円
社会的影響	○	・引堤による家屋移転がない ・社会的影響は小さい	×	・用地確保をするためには、大規模な家屋移転が必要となる ・適地が少ない	×	・バイパストンネル延長が20kmと長い ・地下水等への影響が考えられる ・施設規模が極めて大きい	△	・ダム建設に伴う環境への影響が考えられる ・ダム建設地と受益地区が離れていることから合意形成等が必要
総合評価	○	最も現実的な案である	×	適地が無いため現実的でない	×	施設規模やコストが極めて高く現実的でない	△	河道改修案に対してコストが高い

コスト縮減の検討

・建設発生土の有効利用

当初は掘削全量を残土処分場搬出、盛土全量を購入土として計画

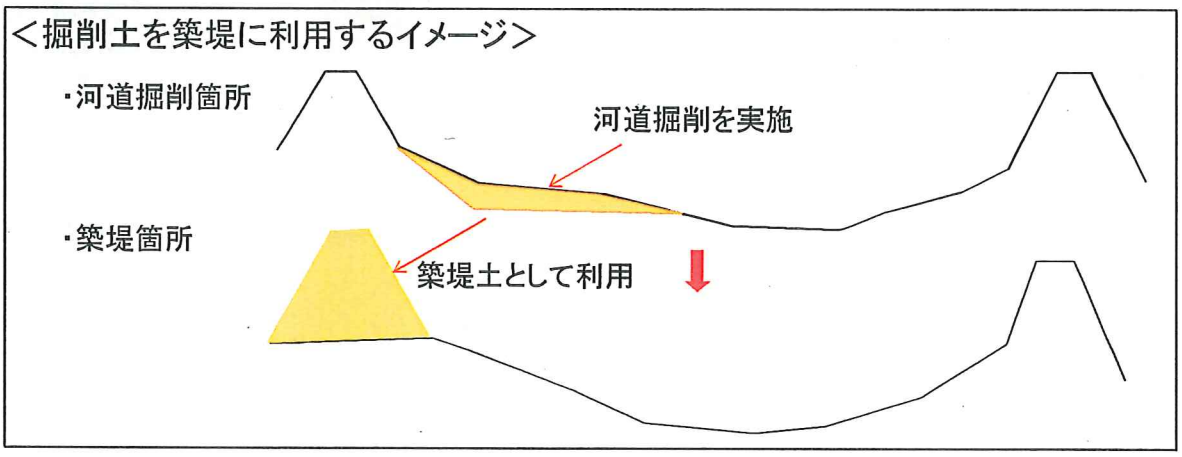
↓

発生土砂を改良し、一部を自工事の築堤及び他工事に利用する

・残事業における掘削費用：約16億円
・残事業における築堤費用：　約2億円

→

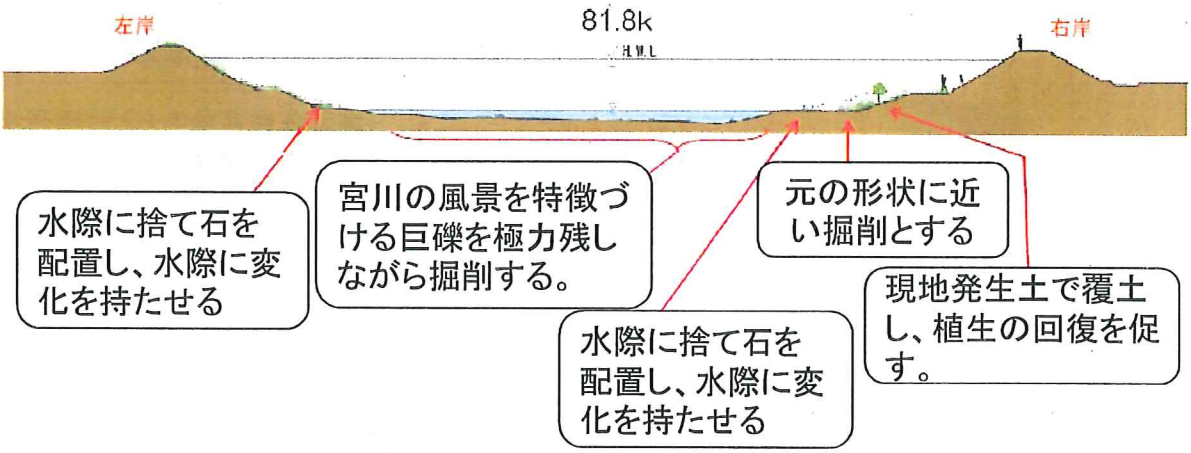
・自工事の築堤での利用：最大約2億円
・他工事での利用：最大14億円



12

環境に配慮した取り組み

◆整備計画における河川を自然共生川づくり計画にするために、“生物の生息・生育・繁殖環境の保全、河川利用の促進”、“景観の保全、自然の営力の活用”、“地域との連携・協働”の視点から川づくりを行います。
◆設計から工事完了後までの各段階で環境調査を実施し、生物の生息状況に配慮して整備を行います。



13

地域協働

河川整備にあたっては、アンケートや地域検討会で地域住民の意見をうかがい計画に反映させています

実施月	主なテーマ	備考
平成12年 2日25日	宮川圏域河川整備計画(案)についての意見交換	宮川圏域河川整備計画地域検討会
平成13年 9日20日	宮川の現状説明、意見交換	宮川地域検討会
平成13年12日 5日	アンケート調査、環境調査結果報告 意見交換	宮川地域検討会
平成14年 2日 6日	計画高水流量、改修計画案の説明 意見交換	宮川地域検討会
平成14年 3日 7日	改修計画案の説明 意見交換	宮川地域検討会
平成15年 3日14日	現状と課題及び対策案の承認 意見交換	宮川地域検討会
平成16年 2日13日	環境調査結果の報告 意見交換	宮川地域検討会
平成17年 2日24日	環境調査結果の報告 意見交換	宮川地域検討会

地域検討会による計画検討(H15.3.14)

項目	意見	対応方針
治水	高山市街地では街中の引堤は難しいものと思われる。	当面の対策として河床掘削や、必要に応じて橋梁や堰の改築等を行なう。
環境	河川断面の単調化、河床の平坦化により生物が減少しないよう環境に配慮した整備をしてほしい。	河川改修の際は、河床が平坦で単調な川にならないよう環境への配慮に努める。
水質	昔に比べて、近年水質が悪化している。	関係機関や地域住民と連携を図りながらその維持向上を図る。

14

今後の方針

①事業の必要性に関する視点

・ 洪水被害が継続的に発生している
(近年ではH16.10に浸水被害が発生)
・ 今後も流域の市街化が進むと想定される
・ 投資効果が高い(全体事業B/C=2．3≧1．0)
(残事業 B/C=1．4≧1．0)

⇒ 事業の継続が妥当

②事業進捗見込みの視点

・地元住民合意のもと暫定改修計画を立案する予定
・県内他河川と比較して重点的に実施していく予定の河川である

⇒ 事業の継続が妥当

事業の継続が必要

③コスト縮減・代替案可能性の視点

・ 現計画が最も安価で適切な事業手法である

⇒ 事業の見直しを図る必要がない

12

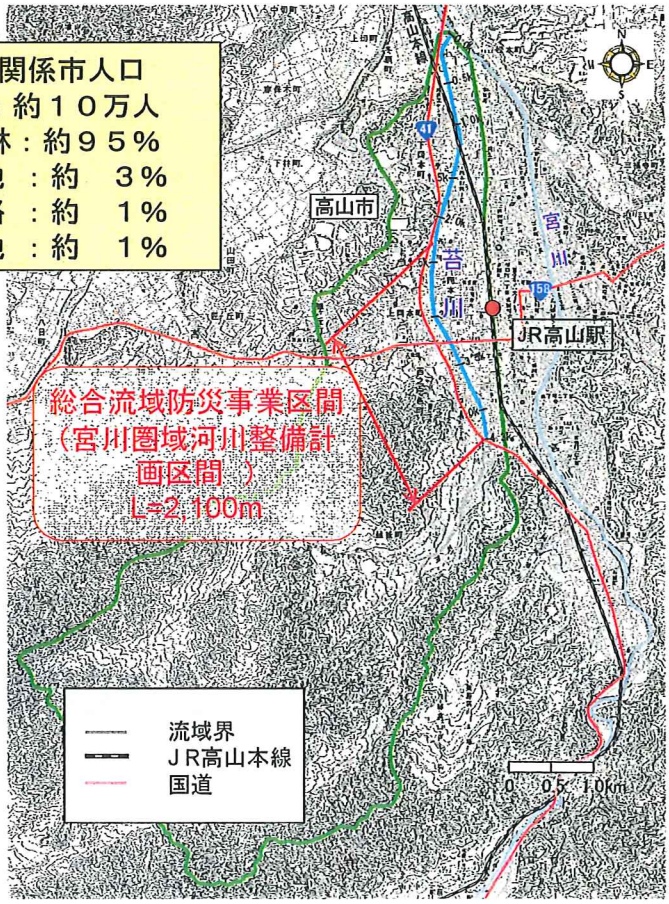
事業再評価

総合流域防災事業（地域自主戦略交付金）　苔川（すのりがわ）

1

苔川の概要

流域関係市人口
：約１０万人
森　林：約９５％
農用地　：約　３％
道　路　：約　１％
宅　地　：約　１％



【苔川の概要】
流路延長：8.7km　流域面積：19.8km2
【河川計画諸元】
河川改修延長：L=2.1km
治水目標1／30
事業着手：平成元年度
宮川圏域河川整備計画（H18.12）
全体事業費　35億円
実施済み額　22億円（進捗率62．8％）
残事業費　　13億円

2

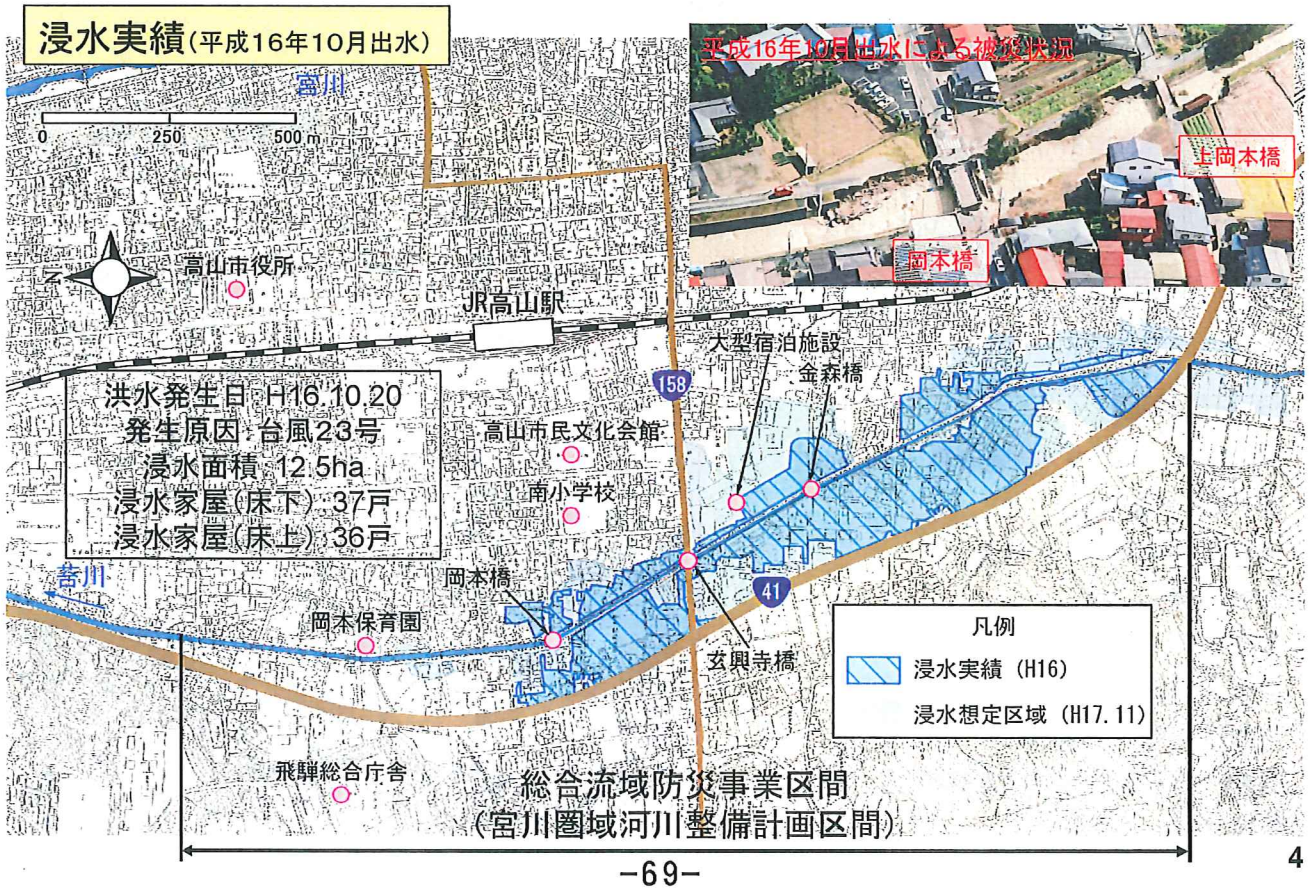
事業の必要性 -過去の主な水害-

◆未改修区間における断面は狭小であり、流下能力が不足しているため、河川水の氾濫による被害を受けてきた
◆近年では、平成16年10月20日の台風23号による豪雨により、上岡本橋を起因として、護岸が決壊し岡本橋下流30mから上岡本橋上流20mの約130mにわたって被災した

洪水発生年	発生原因	浸水面積（ha）	浸水家屋（戸）	
			床下浸水	床上浸水
昭和46年 9月 6日	秋雨前線	不明	270	80
昭和51年 9月 7日	台風17号	65	95	25
昭和58年 9月28日	台風10号	不明	64	20
平成16年10月20日	台風23号	12.5	37	36

▲平成16年10月出水による被災状況

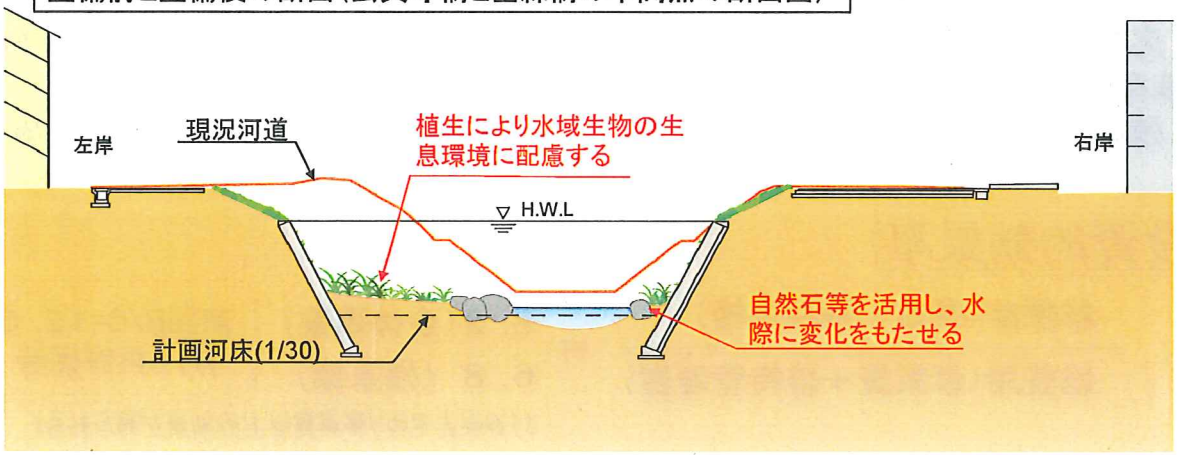
事業の必要性 -過去の主な水害-



事業概要

◆河川改修方針
苔川は、高山市街地を流下する河川であり、河積狭小で流下能力が不足しており、平成16年10月台風では大きな被害が発生したため、河道掘削・護岸整備により流下能力の増大を図り、概ね30年に一度程度発生するおそれのある洪水を安全に流下させることを目標とする。

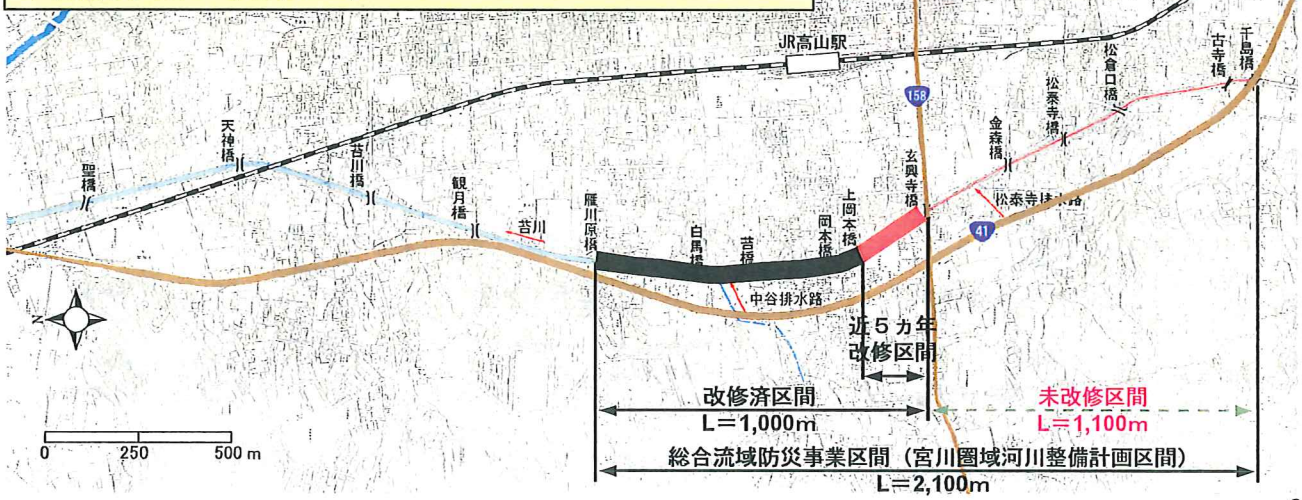
整備前と整備後の断面（玄興寺橋と金森橋の中間点の断面図）



事業の進捗状況

◆これまでの改修内容
河道掘削・護岸整備を実施
・進捗率（H23年度末）
　工 事 費 ： 46%
　用地補償費： 97%
◆今後の方針
未改修区間（玄興寺橋から上流）について、地域住民との合意形成を図りながら、順次整備を進めていく
◆完成予定：平成35年

改修済区間



事業の投資効果

本事業により得られる効果と要する費用の分析

事業の効果 ⇒ 本事業により得られる効果（軽減される被害額、残存価格）

【被害軽減便益】

		（ 残事業 ）
・ 一般資産（家屋、事業所、農漁家）	効果全体の 34．0％	（34．1％）
・ 農 作 物（田、畑）	効果全体の 0．0％	（ 0．0％）
・ 公共土木（道路、鉄道、ｶﾞｽ、水道等）	効果全体の 57．5％	（57．6％）
・ 営業停止（事業所、工場等）	効果全体の 4．3％	（ 4．1％）
・ 応急対策（家庭、事業所の清掃・後片付け）	効果全体の 4．1％	（ 3．9％）

【残存価格】

・ 残存価格（堤防、護岸、用地）	効果全体の 0．1％	（ 0．3％）

投資的効果率

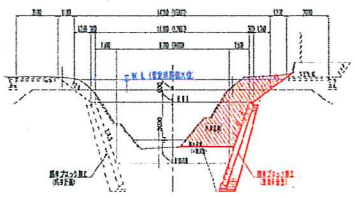
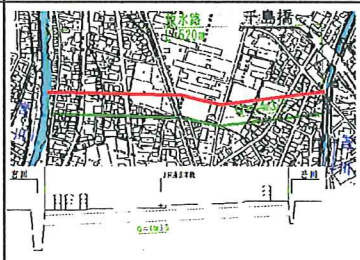
$$\frac{\text{総便益（便益＋残存価格）}}{\text{総費用（事業費＋維持管理費）}} = \begin{array}{l}\text{8．2（全体事業）}\\ \text{6．8（残事業）}\end{array}$$

前回B/C=12．5
H16再評価時

（1.0以上であり事業費以上の効果が得られる）

代替案の検討

本事業の目的を達成するためには、現在の①河道改修以外にも②調節池案、③宮川への放水路案などが考えられるが、経済性、社会的影響を考慮すると、①河道改修案が最も適切である。

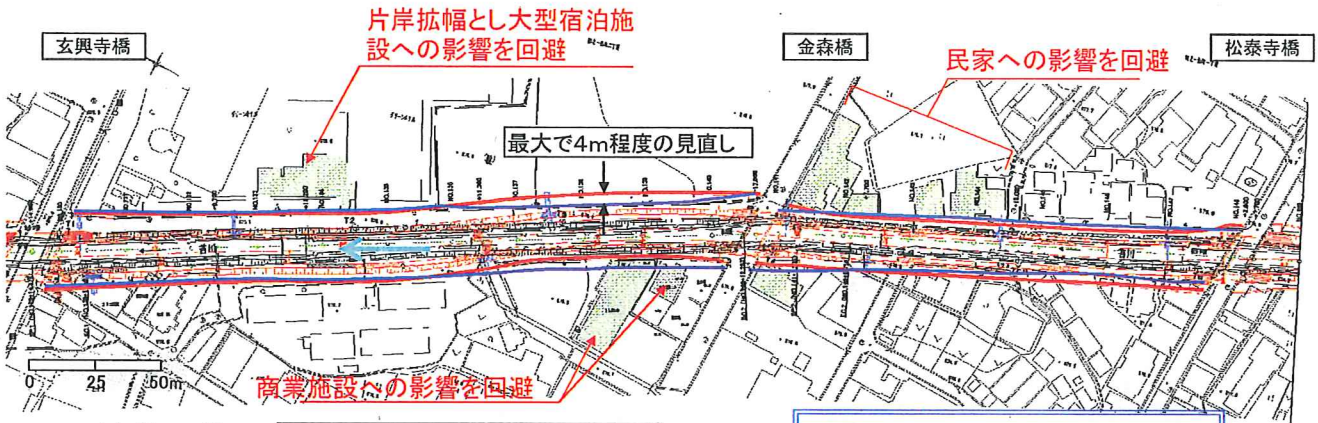
対策案	①河道改修案		②調節池案		③放水路案	
整備メニュー（W=1/8対応）	 【改修延長】1.05km 【掘削量】15,400m³ 【盛土量】 200m³		【整備箇所】千島橋上流1.0～1.8km区間 【掘削量】700,000m³ 【盛土量】 2,000m³		 【整備箇所】千島橋下流0.1km⇒宮川 【放水路延長】約520m	
治水効果	○	・計画規模 近年主要洪水（H16洪水）に効果あり	○	・計画規模 近年主要洪水（H16洪水）に効果あり	○	・計画規模 近年主要洪水（H16洪水）に効果あり
経済性	○	約19億円 （河川改修費・補償費）	×	約33億円 （調節池・河川改修費・補償費）	△	約29億円 （放水路・補償費・埋設物移転費）
社会的影響	○	・補償家屋多数 ・社会的影響は比較的小さい	△	・補償家屋・倉庫15件程度 ・補償田畑11ha程度 ・道路の付け替え	×	・補償家屋12件程度 ・放水先の治水計画との調整 ・JR高山本線下越部の対策調整
総合評価	○	各項目で評価が高い	×	調節池の適地が少なく経済性・実現性に劣る	△	社会的影響が大きく、支障物件も多いため、経済性、実現性に劣る

コスト縮減の検討

◆河道線形の見直し
高山市街地を流れるため、沿川に民家や事業所が建ち並んでおり、画一的に両岸拡幅する現計画では、用地補償に多額の費用を要する

補償費が極力少なくなる線形を設定し、片岸拡幅としコスト縮減を図った

玄興寺橋～松泰寺橋区間



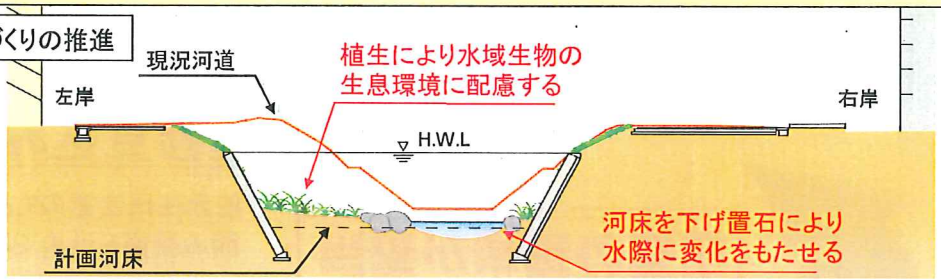
河道線形の見直しによる縮減額
約 6．0億円

9

環境に配慮した取り組み

◆市街地を流れる河川であることから、流下断面を確保し、かつ地域住民が広く活用できるよう景観・親水性について配慮した整備を行なっている
◆自然環境にも配慮するため、水の流れに変化を持たせようとしているが、流速が早く直線的な河川であることから、経年変化により河床が平坦になりやすい。今後、自然石を利用し流れに変化をもたせるなどの対策を検討し、水域動植物の生息環境の保全に取り組んでいく。

自然共生川づくりの推進



上岡本橋下流
（階段を設置し親水性に配慮）

地元小学生による環境学習

10

地域協働（社会情勢等の変化）

◆河川整備にあたっては、地元住民とのワークショップにより整備方針を決定するなど、地域住民との合意形成のもと整備を行っているが、近年においては、地元説明会、用地交渉等において、事業を早期に進めて欲しいとの声が多い。
◆環境教育の一環として、毎年地元小学生による生物調査が実施されている
◆沿川町内会で結成された「苔川を美しくする会」による河川美化清掃が定期的に実施されている

ワークショップの開催

実施日	実施内容、主なテーマ
平成12年～平成17年（全8回）	宮川圏域河川整備計画地域検討会（河川整備に関わる説明・意見交換等）
平成22年6月13日	苔川を美しくする会による河川清掃活動
平成22年10月3日	
平成23年7月1日（毎年実施）	地元小学生による環境学習（カワゲラウォッチング）

苔川を美しくする会による清掃活動

項目	意見	対応方針
治水	・苔川は上流部の開発が進み、このあたりで一番危険な河川だと思われます。	・苔川の河川改修を推進する
環境	・川の中に瀬と淵を作るなどした変化をつけてほしい。	・自然共生川づくりによる河川改修を推進する。自然石を利用し水際に変化をもたせる

今後の方針

①事業の必要性に関する視点

・ 洪水被害が継続的に発生している
（近年ではH16.10に浸水被害が発生）
・ 投資効果が高い（全体事業B/C=8．2≧1．0）
（残事業　B/C=6．8≧1．0）
⇒ 事業の継続が妥当

②事業進捗見込みの視点

・地元住民合意のもと未改修区間の整備を進めていく予定
⇒ 事業の継続が妥当

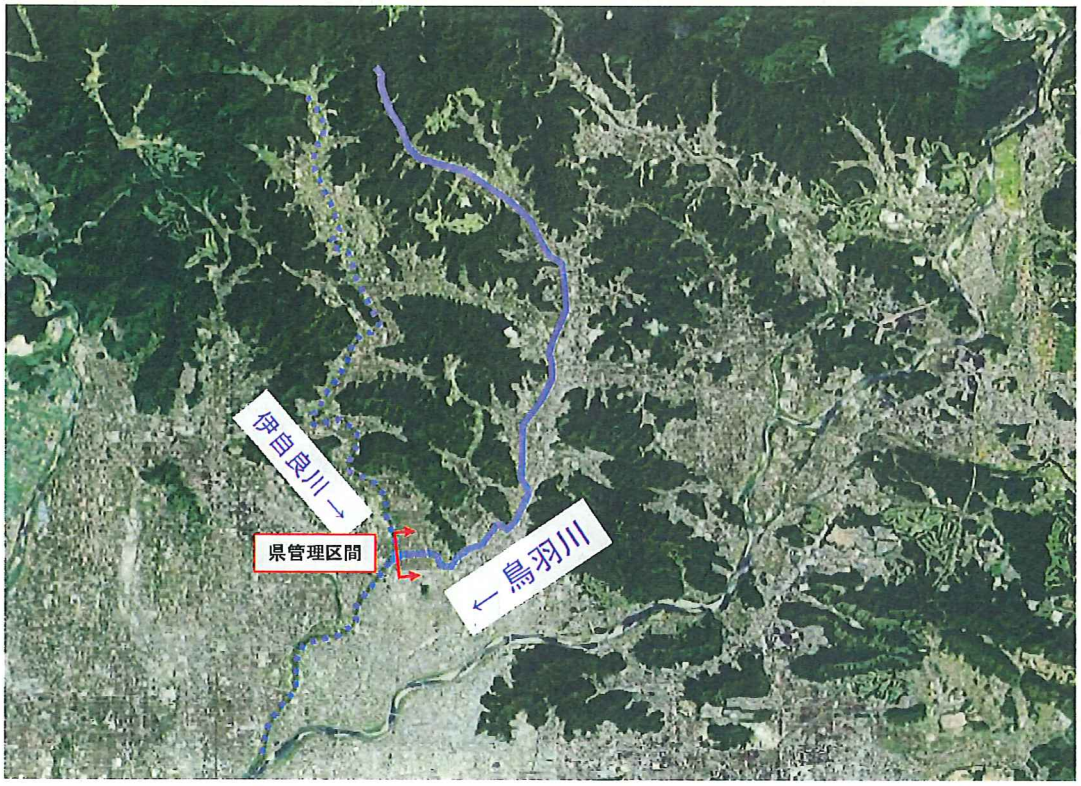
事業の継続が妥当

③コスト縮減・代替案可能性の視点

・ 現計画が最も安価で適切な事業手法である
⇒ 事業の見直しを図る必要がない

事業再評価

広域河川改修事業（社会資本整備総合交付金）鳥羽川（とばがわ）



鳥羽川の概要

流域関係市人口
　　：約44万人（2市）
森　林：約65%
農用地：約14%
道　路：約　6%
宅　地：約15%

【鳥羽川の概要】
流路延長：14.9km、流域面積：69.2km^2
【河川計画諸元】
河川改修延長：L=10.8km
治水目標1／5
事業着手：昭和48年、事業完了：平成47年
伊自良川圏域河川整備計画（H18.7）
全体事業費　214．14億円
実施済み額　186．68億円（進捗率87．2%）
残事業費　　27．46億円

鳥羽川(伊自良川)流域位置図

事業の必要性 － 過去の主な水害 －

鳥羽川流域は近年でも大水のたびに大きな洪水被害を受けています。
近年最も大きな被害を与えたのは昭和51年9月12日豪雨による洪水です。
また、平成16年10月洪水でも床下浸水11戸の被害が発生しております。

河川名	発生年月日	床上（戸）	床下（戸）	出典
鳥羽川	S51.9.7～9.14	2,286	7,168	新五流総H19.5
	H2.9.11～9.20	34	22	〃
	H16.10.20	0	11	H17年度事業認可資料

（昭和51年9月の浸水）

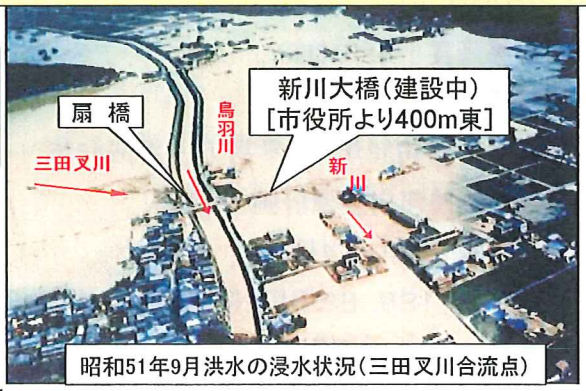
平成16年10月洪水
連続雨量：　278mm
最大時間雨量：54mm

（平成16年10月の浸水）

事業内容 －鳥羽川の事業概要（1）－

【事業の目的】
鳥羽川は、概ね5年に1度程度発生するおそれのある洪水を安全に流下させることを目標とする。

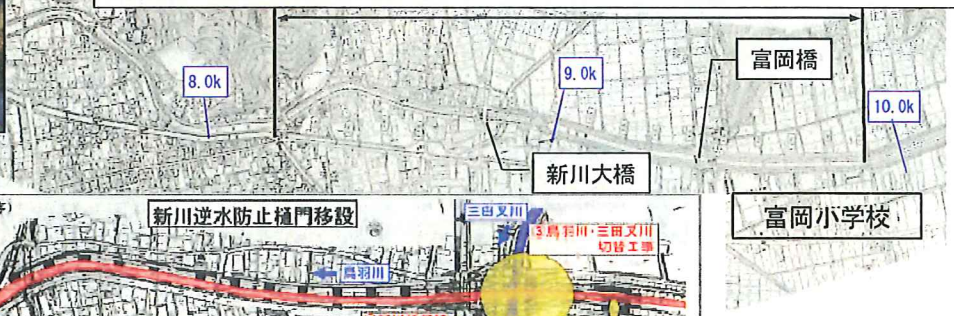
【河川改修の状況】
・下流域（伊自良川合流点～天神川合流点付近）は、張りコンクリート護岸整備等により、改修済み。
・中流域（天神川合流点～石田川合流点付近）は、河道掘削を残し、ブロック積護岸整備等により改修済み。
・上流域（石田川合流点～扇橋・新川大橋付近）は、現在、橋梁架替工事及び河川改修工事実施中。
・上流域（扇橋～十王橋付近）は、両岸とも有堤区間であり、流下能力は1/5年も無い。未改修。

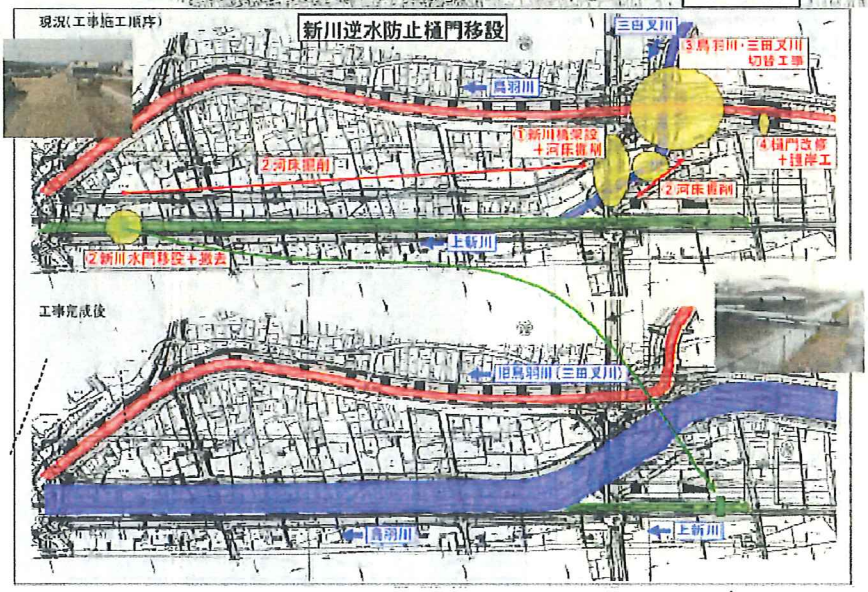


昭和51年9月洪水の浸水状況（三田叉川合流点）

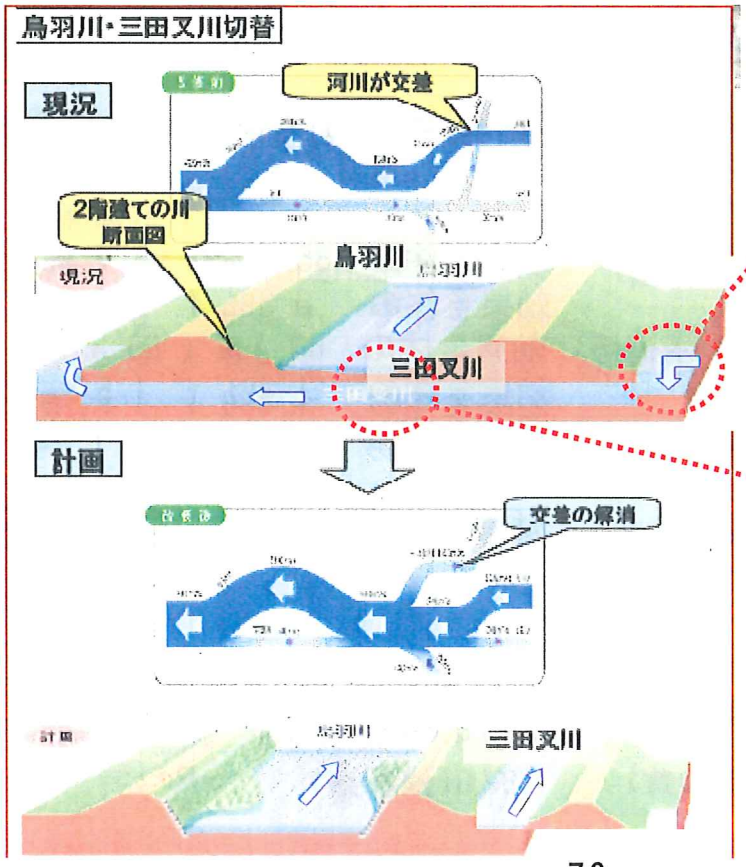
事業内容 -鳥羽川の事業概要(2)-

施工延長L=1600m(8.2k～9.8k)
掘削護岸工L=1600m、新川大橋取付道路N=1式、富岡橋改築N=1式
新川逆水防止樋門移設N=1式





事業内容 -鳥羽川の事業概要(3)-



事業の進捗状況

H18～H22　掘削護岸工　L=500m
橋梁工、樋門工

◆これまでの改修内容
鳥羽川の8.2k～8.7kの約0.5kmの区間に新川開削
・進捗率（H23末）
　工　事　費　：　82%
　用地補償費：　97%
◆今後の方針
近年（H16.10）、鳥羽川流域で床下浸水が発生していることや局地的豪雨による浸水被害を考慮すると、治水安全度向上を図るべく重点的に投資していく
◆完成予定：平成47年

新川逆水防止樋門付近

新川大橋付近

事業の投資効果

本事業により得られる効果と要する費用の分析

事業の効果 ⇒ 本事業により得られる効果（軽減される被害額、残存価格）

			（残事業）
【被害軽減便益】			
・一般資産（家屋、事業所、農漁家）	効果全体の	35.7%	（35.7 %）
・農作物（田、畑）	効果全体の	0.3%	（0.3 %）
・公共土木（道路、鉄道、ｶﾞｽ、水道等）	効果全体の	60.4%	（60.3 %）
・営業停止（事業所、工場等）	効果全体の	1.4%	（1.5 %）
・応急対策（家庭、事業所の清掃・後片付け）	効果全体の	2.1%	（2.1 %）
【残存価格】			
・残存価格（堤防、護岸、用地）	効果全体の	0.1%	（0.1 %）

投資的効果率

$$\frac{\text{総便益（便益＋残存価格）}}{\text{総費用（事業費＋維持管理費）}} = \begin{matrix} 27.9\text{（全体事業）} \\ 37.0\text{（残事業）} \end{matrix}$$

前回H18再評価
B／C＝10.39

（1.0以上であり事業費以上の効果が得られる）

代替案

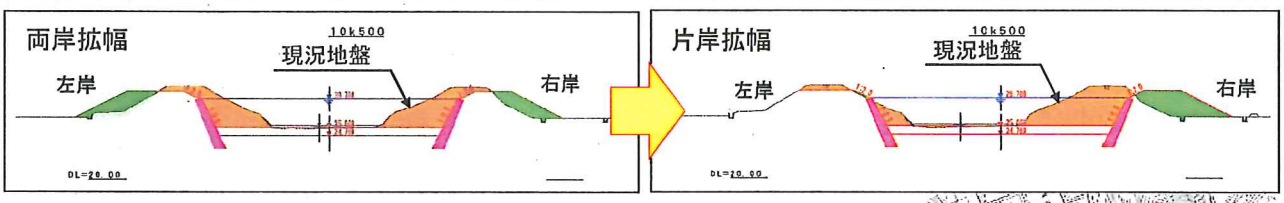
鳥羽川で考えられる治水対策については、市街地と農地が混在する中では、①河道改修案、②遊水地案、③ダム案が考えられるが、本事業の目的を達成するためには、社会的影響、事業費を考慮すると、①河道改修案が最も適切であります。

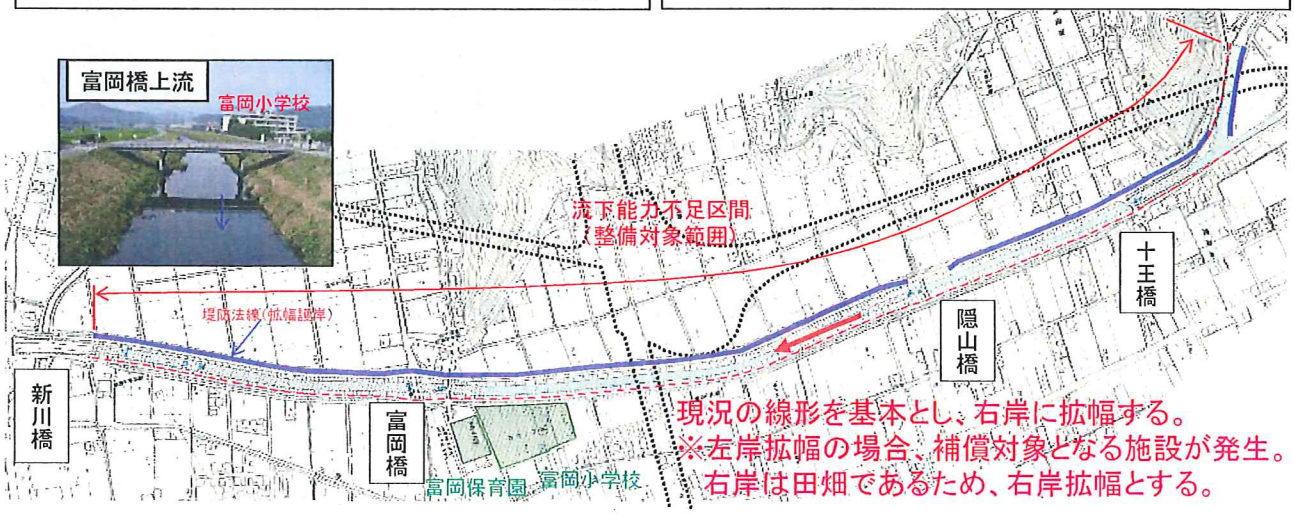
対策案	①河道改修案	②遊水地案	③ダム案
整備メニュー (W=1/5対応)	・築堤，護岸 ・河床掘削 ・河道拡幅	・遊水地の整備	・ダム建設
特徴	〔治水効果〕 ・W=1/5流量を安全に流下可能 〔社会的影響〕 ・家屋移転は必要なし ・利水補償のため堰の改築が必要 〔経済性〕約13億円 ・用地費を比較的小さく抑えることができる	〔治水効果〕 ・W=1/5流量を安全に流下可能 〔社会的影響〕 ・49戸程度の家屋移転が必要 〔経済性〕約480億円 ・莫大な用地補償費が必要となる	鳥羽川流域は、山地流域が小さく容量が確保できない。 適地なし
総合評価	○	△	×

9

コスト縮減 －既存施設の有効活用等－

整備の際に、既存施設（右岸引堤時に左岸は現況の堤防敷地を利用）を有効活用します。





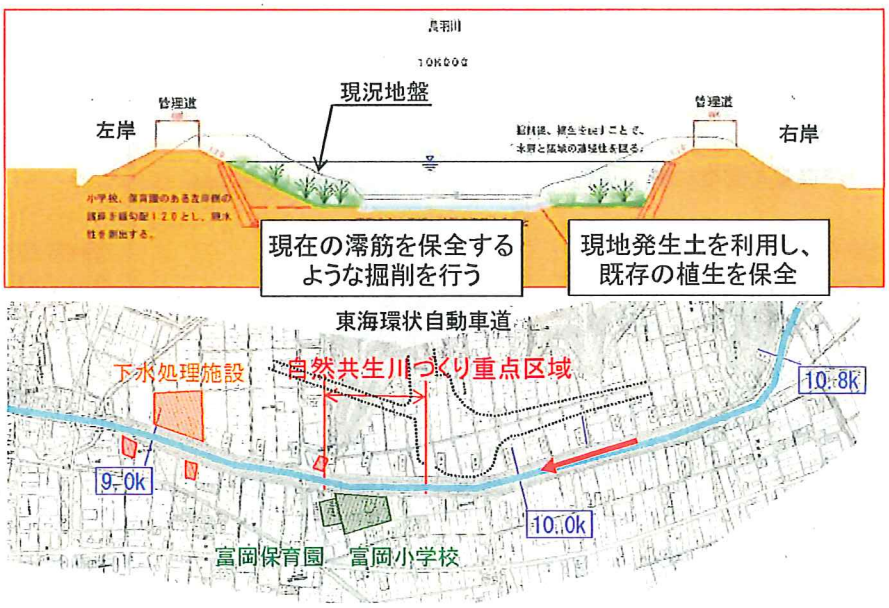
◆見直しの効果
・既存の堤防敷地の有効活用により、0.49億円のコスト縮減が図られます。

10

環境に配慮した取り組み

現況の良好な自然環境を保全できるような川づくりを目指すために、整備の際に以下の観点に留意します。

- 小学校等がある周辺では、右岸のみを片岸拡幅して、左岸側の護岸を緩勾配とすることで親水性を保全する。
- 現在のみお筋幅や蛇行を保全することを目的とした掘削とする。
- 現況河床の材料を戻し、現在の水際や流況を保全する。
- 掘削後に植生を戻すことで、水域と陸域の連続性を図る。



地域協働（社会情勢等の変化）

河川整備にあたっては、アンケートや地域検討会で地域住民の意見をうかがい計画に反映させています。

伊自良川圏域河川整備計画地域検討会概要

	実施日	主なテーマ
第1回	平成12年12月21日	河川のあらましの説明と意見交換
第2回	平成13年7月14日	河川の整備イメージの意見交換
第3回	平成13年12月8日	現場で川づくりについて意見交換
第4回	平成14年7月27日	川づくり方針のとりまとめ

地域検討会による計画検討

主な意見

河川名	住民の意向		対応方針
鳥羽川	治水	未改修区間の河川改修を急いでほしい	下流から整備を進めている。
		洪水氾濫の恐れのある大雨に対する取組をしてほしい。	ハザードマップの作成と危険水位、特別警戒水位の公表を検討する。
	環境	散策や自然観察、水遊びのできる川にしてほしい。	自然共生川づくりによる河川改修を推進する。
		自然を残し魚が生息しやすい川にしてほしい。	

今後の方針

①事業の必要性に関する視点

・ 洪水被害が継続的に発生している
（近年ではH16.10に浸水被害が発生）
・ 早期改修に向けた地元要望が強い
・ 今後も流域の市街化が進むと想定される
・ 投資効果が高い（全体事業B／C＝27．9≧1．0）
（残事業 B／C＝37．0≧1．0）

⇒ 事業の継続が妥当

②事業進捗見込みの視点

・地元住民合意のもと事業を実施していく予定
・県内他河川と比較して重点的に実施していく予定の河川である

⇒ 事業の継続が妥当

事業の継続が必要

③コスト縮減・代替案可能性の視点

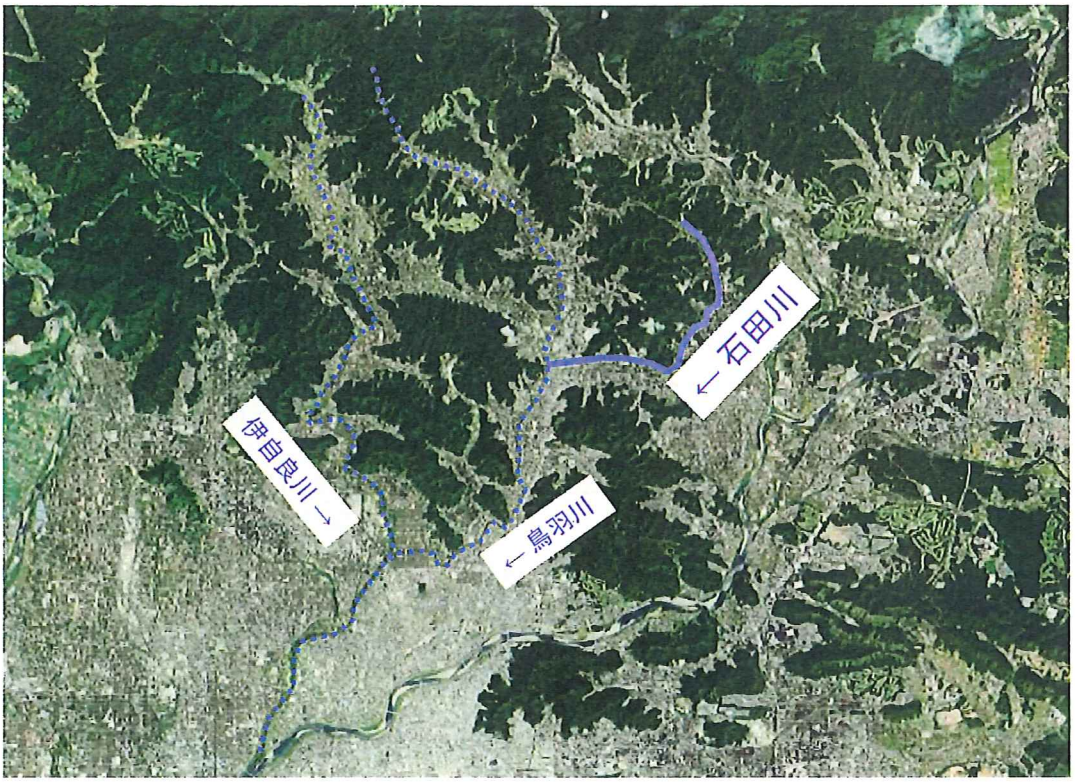
・ 現計画が最も安価で適切な事業手法である

⇒ 事業の見直しを図る必要がない

13

事業再評価

広域河川改修事業（社会資本整備総合交付金） 石田川（いしだがわ）

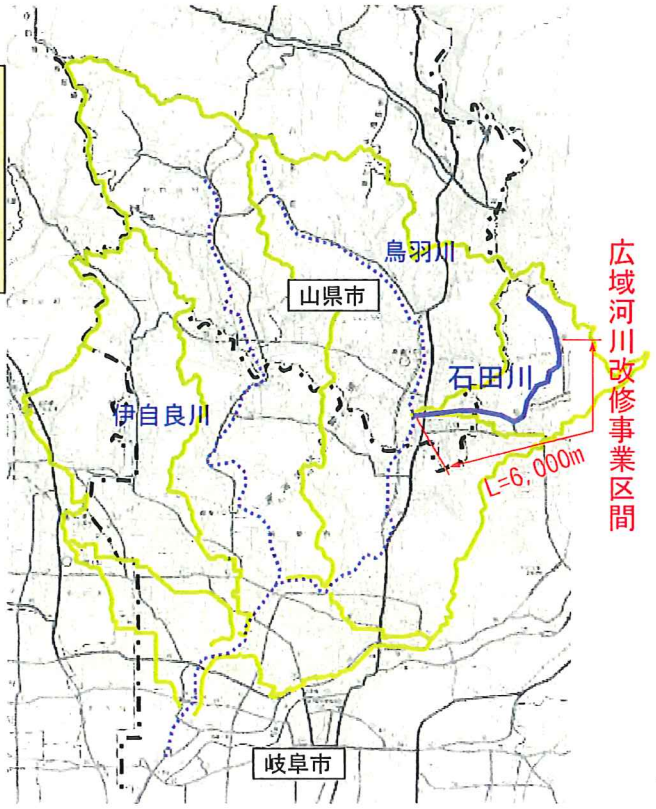


1

石田川の概要

流域関係市人口
　　：約44万人（2市）
森　林：約65%
農用地：約14%
道　路：約　6%
宅　地：約15%

【石田川の概要】
流路延長：8.0km、流域面積：10.0km²
【河川計画諸元】
河川改修延長：L=6.0km
治水目標1／5
事業着手：昭和52年、事業完了：平成47年
伊自良川圏域河川整備計画（H18.7）
全体事業費　44．14億円
実施済み額　34．12億円（進捗率77．3%）
残事業費　　10．02億円



石田川(伊自良川)流域位置図

2

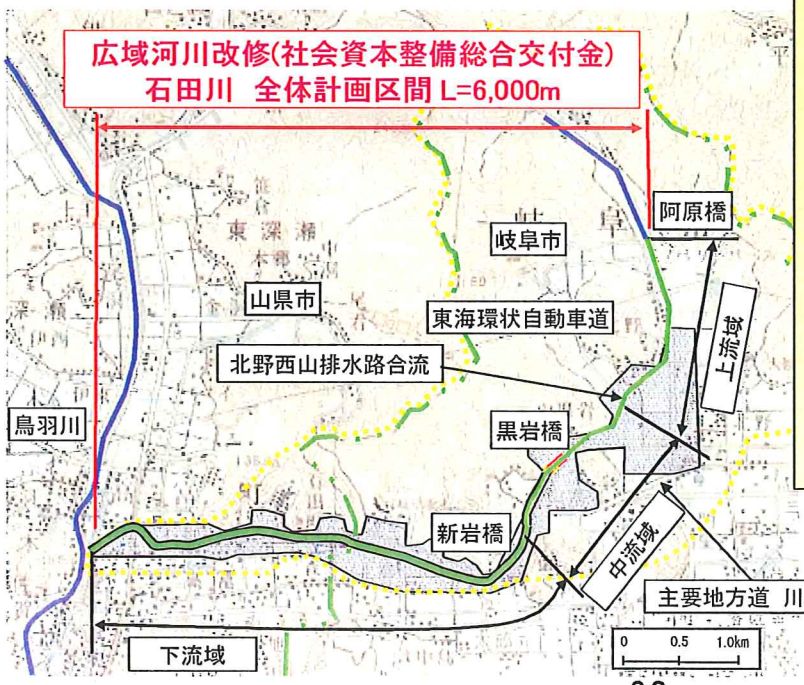
事業の必要性 － 過去の主な水害 －

石田川流域では、最も大きな浸水被害を与えたのは昭和51年9月12日豪雨による洪水です。

河川名	発生年月日	床上(戸)	床下(戸)	出典
石田川	S51.9.7～9.14	252	504	新五流総H19.5

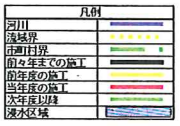
事業内容 － 石田川の事業概要（1）－

【事業の目的】
石田川は、概ね5年に1度程度発生するおそれのある洪水を安全に流下させることを目標とする。



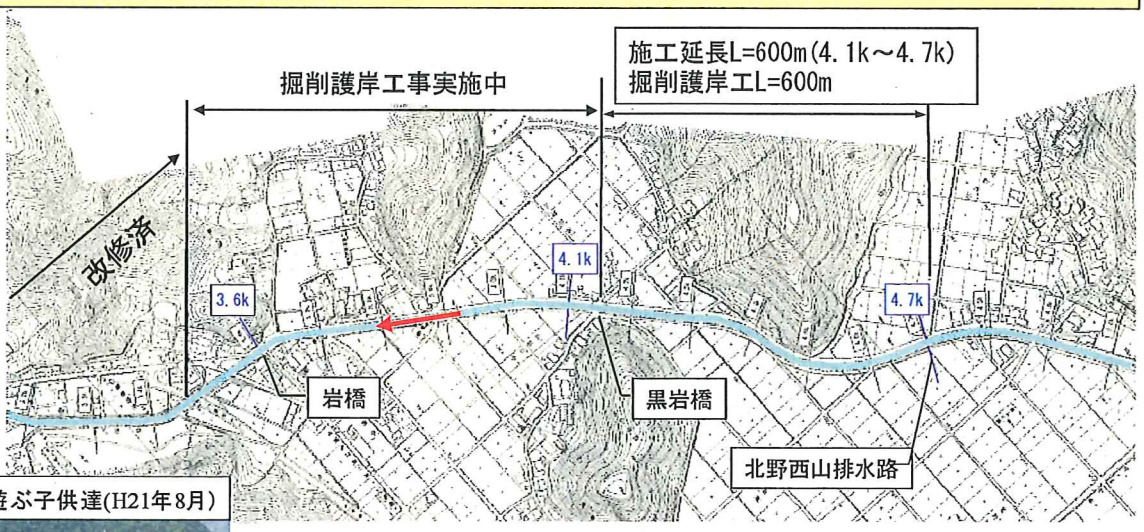
【河川改修の状況】
- 下流域（鳥羽川合流点～新岩橋付近）は、ブロック積護岸整備等により、改修済み
- 中流域（新岩橋付近～北野西山排水路合流点付近）のうち、黒岩橋まで、河川改修工事を実施中
- 上流域（北野西山排水路合流点～阿原橋付近）は、流下能力が不足している。未改修。

S51.9.8
浸水面積：345ha
床上浸水：252戸
床下浸水：504戸

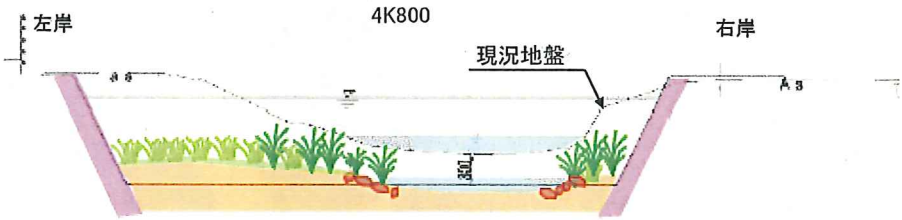


事業内容 - 石田川の事業概要(2)-

【事業の目的】石田川は、概ね5年に1度程度発生するおそれのある洪水を安全に流下させることを目標とする。



石田川で遊ぶ子供達(H21年8月)

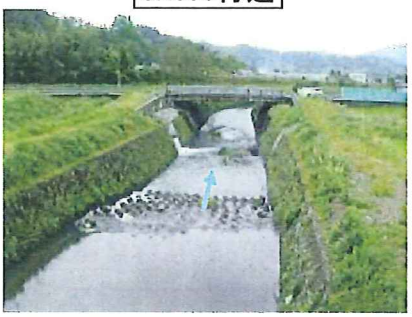


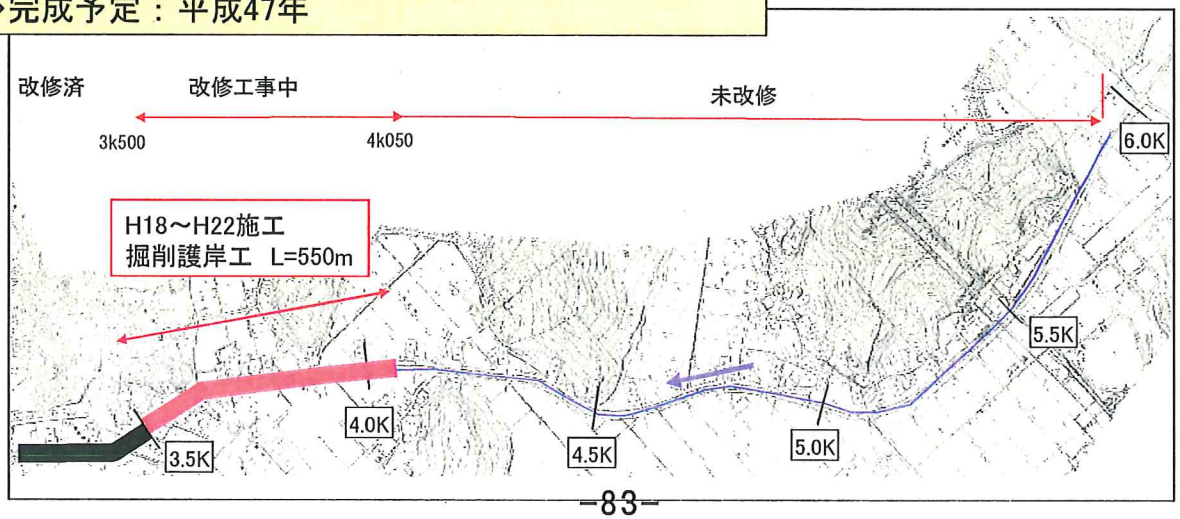
5

事業の進捗状況

◆これまでの改修内容
3.4k～4.0kの約0.6kmの区間で河道改修を実施
・進捗率（H23末）
　工 事 費　：　78%
　用地補償費：　76%
◆今後の方針
近年(H16.10)、鳥羽川流域で床下浸水が発生していることや局地的豪雨による浸水被害を考慮すると、治水安全度向上を図るべく重点的に投資していく。
◆完成予定：平成47年

3k500付近





6

事業の投資効果

本事業により得られる効果と要する費用の分析

事業の効果 ⇒ 本事業により得られる効果（軽減される被害額、残存価格）

			（残事業）
【被害軽減便益】			
・一般資産（家屋、事業所、農漁家）	効果全体の	34.9%	（33.8 %）
・農作物（田、畑）	効果全体の	2.2%	（4.3 %）
・公共土木（道路、鉄道、ｶﾞｽ、水道等）	効果全体の	60.0%	（57.7 %）
・営業停止（事業所、工場等）	効果全体の	0.4%	（0.9 %）
・応急対策（家庭、事業所の清掃・後片付け）	効果全体の	2.3%	（2.5 %）
【残存価格】			
・残存価格（堤防、護岸、用地）	効果全体の	0.2%	（0.8 %）

投資的効果率

$$\frac{\text{総便益（便益＋残存価格）}}{\text{総費用（事業費＋維持管理費）}} = \begin{array}{l} 5.3\text{（全体事業）} \\ 3.0\text{（残事業）} \end{array}$$

前回H18再評価
B／C＝9.27

（1.0以上であり事業費以上の効果が得られる）

7

代替案

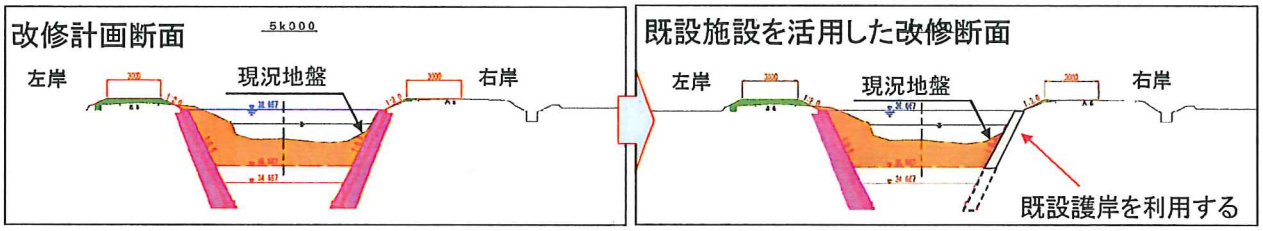
石田川で考えられる治水対策については、市街地と農地が混在する中では、①河道改修案、②遊水地案、③ダム案が考えられるが、本事業の目的を達成するためには、社会的影響、事業費を考慮すると、①河道改修案が最も適切であります。

対策案	①河道改修案	②遊水地案	③ダム案
整備メニュー（W=1/5対応）	・築堤，護岸 ・河床掘削 ・河道拡幅	・遊水地の整備	・ダム建設
特徴	〔治水効果〕 ・W=1/5流量を安全に流下可能 〔社会的影響〕 ・家屋移転は必要なし ・利水補償のため堰の改築が必要 〔経済性〕約10億円 ・用地費を比較的小さく抑えることができる	〔治水効果〕 ・W=1/5流量を安全に流下可能 〔社会的影響〕 ・31戸程度の家屋移転が必要 〔経済性〕約326億円 ・莫大な用地補償費が必要となる	石田川流域の上流域はなだらかな丘陵地であり、ダムの適地がない。
総合評価	○	△	×

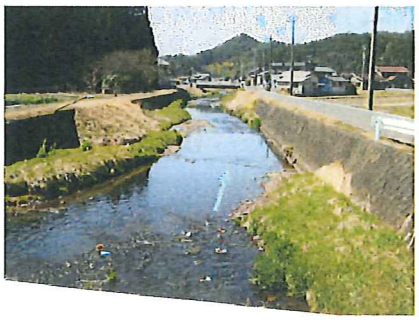
8

コスト縮減　-既存施設の有効活用等-

①既存施設の有効活用
整備の際に、既存施設（既設のブロック積護岸を利用）を有効活用します。



※根入れを調査し、必要に応じ　根継工にて対応する



既設護岸の状況

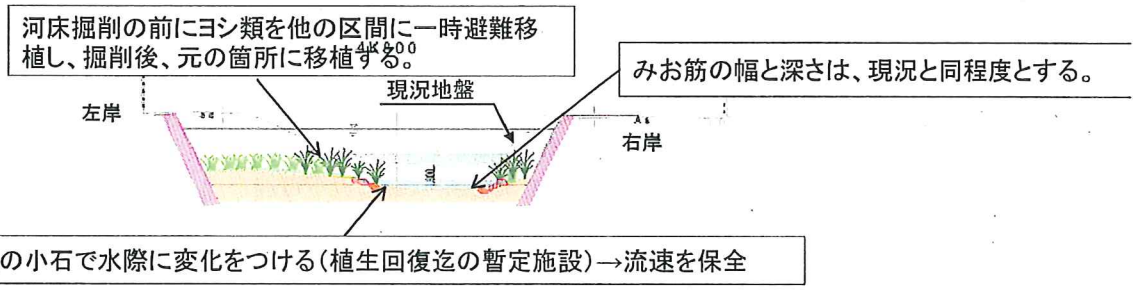
既設護岸の状況

◆見直しの効果
・既設護岸の有効利用により、5.6百万円のコスト縮減が図られます。

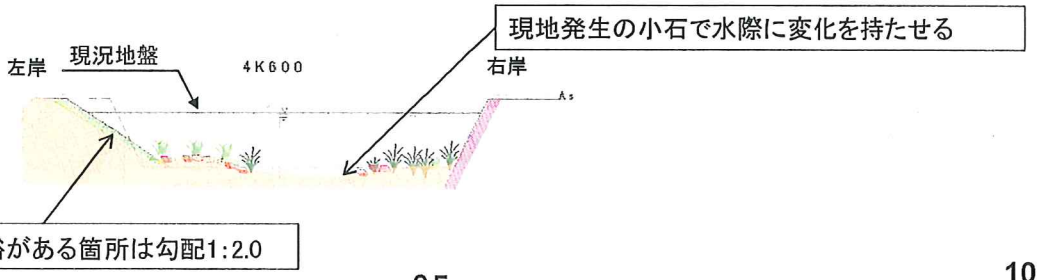
環境に配慮した取り組み

○現況の良好な自然環境を保全する川づくりを目指すために、整備の際に以下の観点に留意します。
・土地利用上で余裕のある区間を親水ゾーンとし、川に降りられるように河岸の緩傾斜化を図る。
・河道を掘削する前にヨシ類を他の区間に一時的に避難移植し、掘削後に元の場所へ戻す。
・現地発生の小石で水際に変化を持たせることで、魚類の生息場所を保全する。

一般区間



親水区間



地域協働（社会情勢等の変化）

河川整備にあたっては、アンケートや地域検討会で地域住民の意見をうかがい計画に反映させています。

伊自良川圏域河川整備計画地域検討会概要

	実施日	主なテーマ
第1回	平成12年12月21日	河川のあらましの説明と意見交換
第2回	平成13年7月14日	河川の整備イメージの意見交換
第3回	平成13年12月8日	現場で川づくりについて意見交換
第4回	平成14年7月27日	川づくり方針のとりまとめ

地域検討会による計画検討

主な意見

河川名	住民の意向		対応方針
石田川	治水	未改修区間の河川改修を急いでほしい	自然共生川づくりを推進する
		洪水氾濫の恐れのある大雨に対する取り組みをしてほしい。	ハザードマップの作成と危険水位、特別警戒水位の公表を検討する。
	環境	散策や自然観察、水遊びのできる川づくりをしてほしい。	自然共生川づくりによる河川改修を推進する。
		魚が生息しやすい川にしてほしい。	
		ホタルの保護をしてほしい。	

今後の方針

①事業の必要性に関する視点

- 洪水被害が継続的に発生している（S51.9に浸水被害が発生）
- 早期改修に向けた地元要望が強い
- 今後も流域の市街化が進むと想定される
- 投資効果が高い（全体事業B／C＝5．3≧1．0）
  （残事業　B／C＝3．0≧1．0）

⇒ 事業の継続が妥当

②事業進捗見込みの視点

- 地元住民合意のもと事業を実施していく予定
- 県内他河川と比較して重点的に実施
  していく予定の河川である

⇒ 事業の継続が妥当

事業の継続が必要

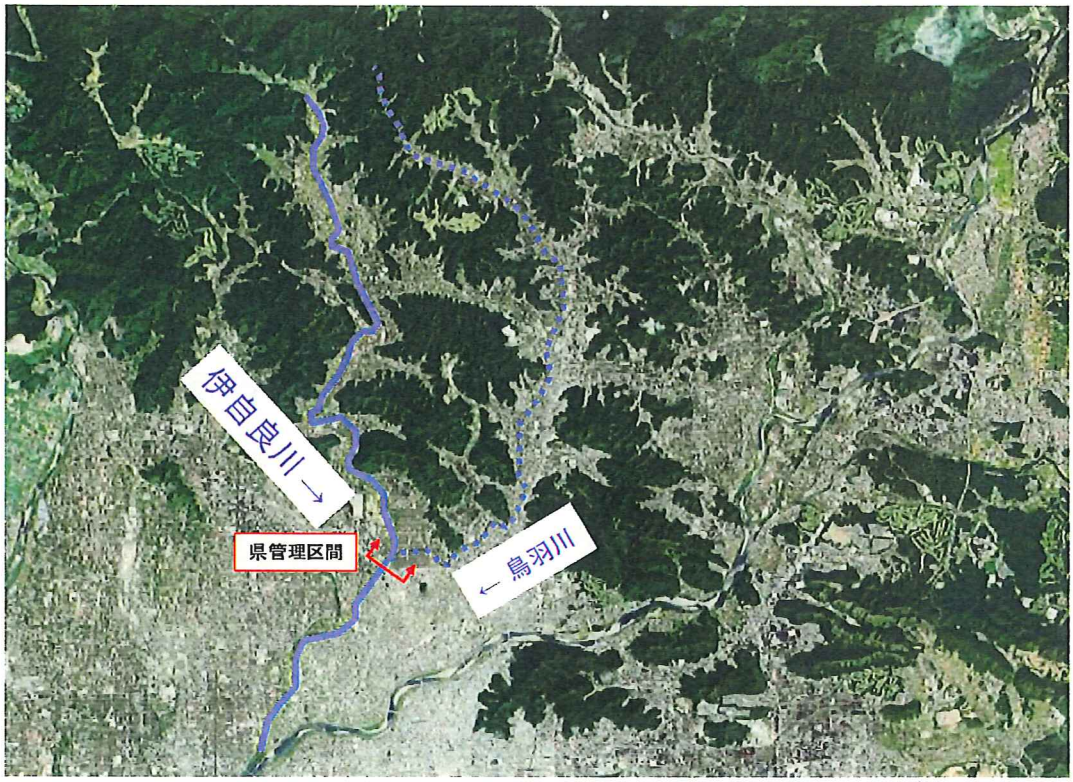
③コスト縮減・代替案可能性の視点

- 現計画が最も安価で適切な事業手法である

⇒ 事業の見直しを図る必要がない

事業再評価

広域河川改修事業（地域自主戦略交付金） 伊自良川（いじらがわ）

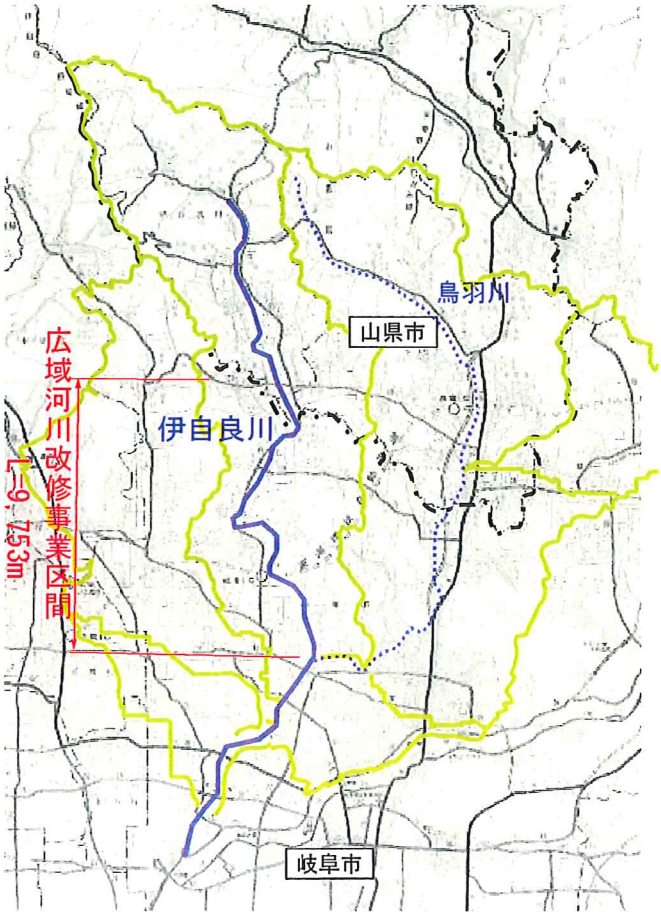


1

伊自良川の概要

流域関係市人口
　　：約44万人（2市）
森　林：約65%
農用地：約14%
道　路：約　6%
宅　地：約15%

【伊自良川の概要】
流路延長：18.0km（県管理区間）
流域面積：160.2km²（長良川合流点）
　　：　44.2km²（鳥羽川合流点）
【河川計画諸元】
河川改修延長：L=9.8km
治水目標1／5
事業着手：昭和45年、事業完了：平成47年
伊自良川圏域河川整備計画（H18.7）
全体事業費　85．0億円
実施済み額　47．91億円（進捗率56．4%）
残事業費　　37．09億円



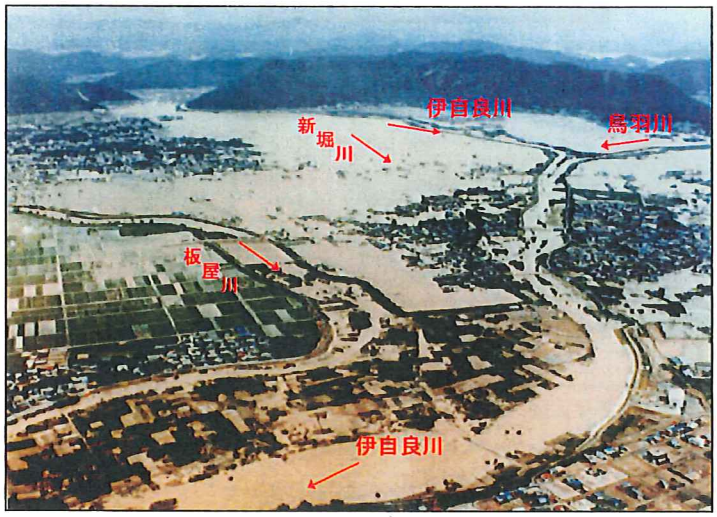
伊自良川流域位置図

2

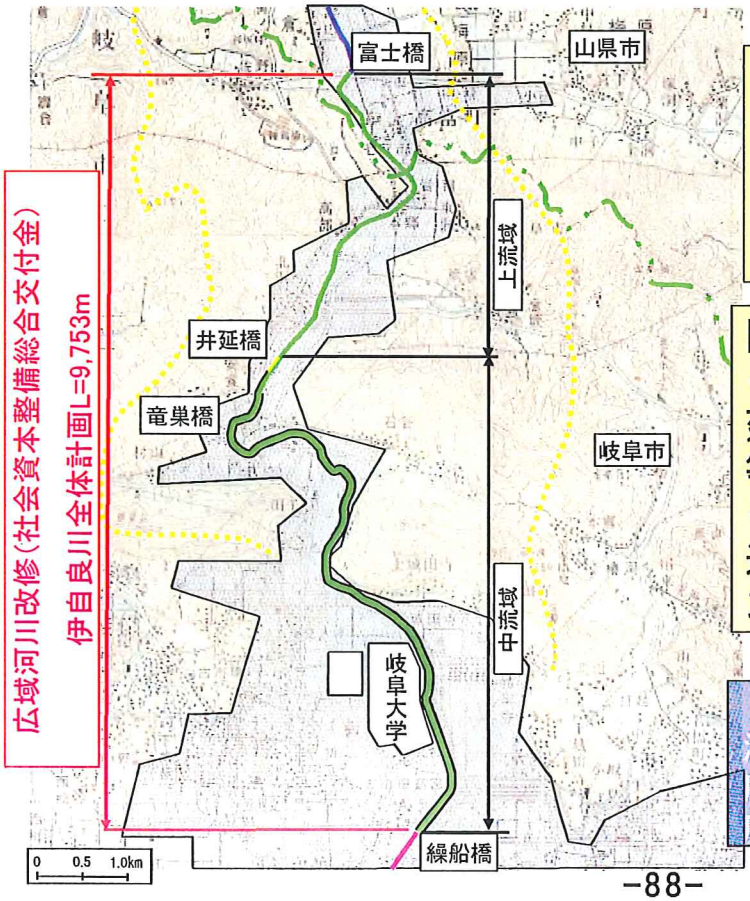
事業の必要性 － 過去の主な水害 －

伊自良川流域において、最も大きな浸水被害を与えたのは昭和51年9月12日豪雨による洪水です。

河川名	発生年月日	床上(戸)	床下(戸)	出典
伊自良川	S51.9.7～9.14	4,915	6,092	新五流総H19.5



事業内容 － 伊自良川の事業概要（1）－



【事業の目的】
伊自良川は、概ね5年に1度程度発生するおそれのある洪水を安全に流下させることを目標とする。

【河川改修の状況】
・中流域（直轄管理区間上流端～井延橋付近）は、コンクリート護岸整備等により、改修済み及び改修中
・上流域（井延橋付近～富士橋付近）は、両岸とも有堤区間で流下能力は不足している。未改修。

S51.9.12
浸水面積 A=1,852ha
床上浸水 N=4,915戸
床下浸水 N=6,092戸

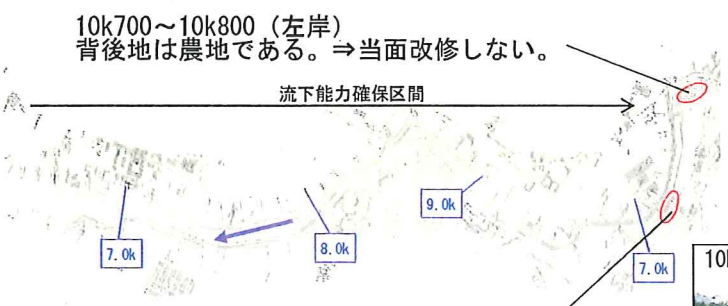
事業内容 - 伊自良川の事業概要(2)-

【事業の目的】伊自良川は、概ね5年に1度程度発生するおそれのある洪水を安全に流下させることを目標とする。

優先度		箇所	概要	備考
高	①	11.6k～11.7k（右岸）	築堤護岸	ネック点の解消
	⑩	安食堰	堰改築	〃
	②	12.2k～13.9k（左岸） (12.5k～13.0k を先行)	引き堤護岸等	〃
	⑧	清水橋	橋梁架け替え	〃
	⑨	本郷橋	橋梁架け替え	〃
	③	12.6k～13.6k（右岸）	築堤護岸等	
	⑤	14.0k～15.0k（左岸）	引き堤護岸等	ネック点の解消
	⑦	14.85k～15.0k（右岸）	河岸掘削等	
	⑪	森山堰	堰改築	
	④	13.9k～14.0k（左岸）	引き堤護岸等	
低	⑥	14.4k～14.85k（右岸）	河岸掘削等	

事業の進捗状況

◆これまでの改修内容
5.7k～11.8kの約5.7kmの掘削護岸工
・進捗率（H23末）
　工　事　費　：　56%
　用地補償費　：　83%
◆今後の方針
近年、多発している局地的豪雨による浸水被害を考慮すると、治水安全度向上を図るべく重点的に投資していく
◆完成予定：平成47年



事業の投資効果

本事業により得られる効果と要する費用の分析

事業の効果 ⇒ 本事業により得られる効果（軽減される被害額、残存価格）

			（残事業）
【被害軽減便益】			
・一般資産（家屋、事業所、農漁家）	効果全体の	35.5%	（35.4 %）
・農 作 物（田、畑）	効果全体の	1.6%	（1.6 %）
・公共土木（道路、鉄道、ｶﾞｽ、水道等）	効果全体の	59.9%	（59.9 %）
・営業停止（事業所、工場等）	効果全体の	1.0%	（1.0 %）
・応急対策（家庭、事業所の清掃・後片付け）	効果全体の	1.9%	（1.9 %）
【残存価格】			
・残存価格（堤防、護岸、用地）	効果全体の	0.1%	（0.2 %）

投資的効果率

$$\frac{\text{総便益（便益＋残存価格）}}{\text{総費用（事業費＋維持管理費）}} = \begin{array}{l} 7.1\text{（全体事業）} \\ 7.3\text{（残事業）} \end{array}$$

前回B／C＝14.81
H18再評価時

（1.0以上であり事業費以上の効果が得られる）

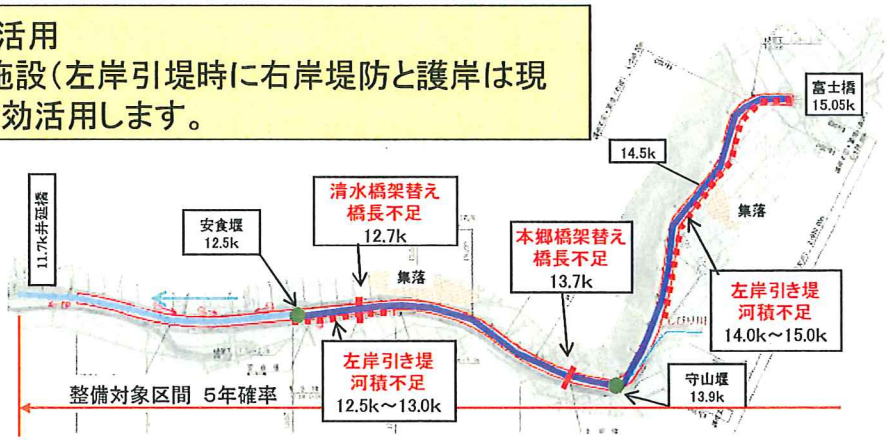
代替案

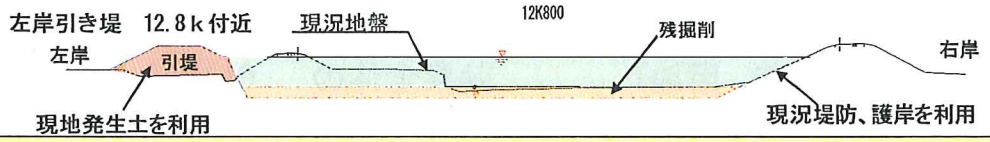
伊自良川で考えられる治水対策については、市街地と農地が混在する中では、①河道改修案、②放水路案、③ダム案が考えられるが、本事業の目的を達成するためには、社会的影響、事業費を考慮すると、①河道改修案が最も適切であります。

対策案	①河道改修案	②放水路案	③ダム案
整備メニュー（W=1/5対応）	・築堤，護岸 ・河床掘削 ・河道拡幅	・放水路の整備	・ダム建設
特徴	〔治水効果〕 ・W=1/5流量を安全に流下可能 〔社会的影響〕 ・家屋移転は必要なし ・利水補償のため堰の改築が必要 〔経済性〕約16億円 ・用地費を比較的小さく抑えることができる	〔治水効果〕 ・W=1/5流量を安全に流下可能 〔社会的影響〕 ・4戸程度の家屋移転が必要 〔経済性〕約258億円 ・莫大な用地補償費が必要となる	伊自良川流域は、山地流域が小さく容量が確保できない。 <u>適地なし</u>
総合評価	○	△	×

コスト縮減　-既存施設の有効活用等-

①既存施設の有効活用
整備の際に、既存施設（左岸引堤時に右岸堤防と護岸は現況施設を利用）を有効活用します。





②建設発生土の有効利用
当初は、掘削全量を残土処分場搬出、盛土全量を購入土として計画。

↓

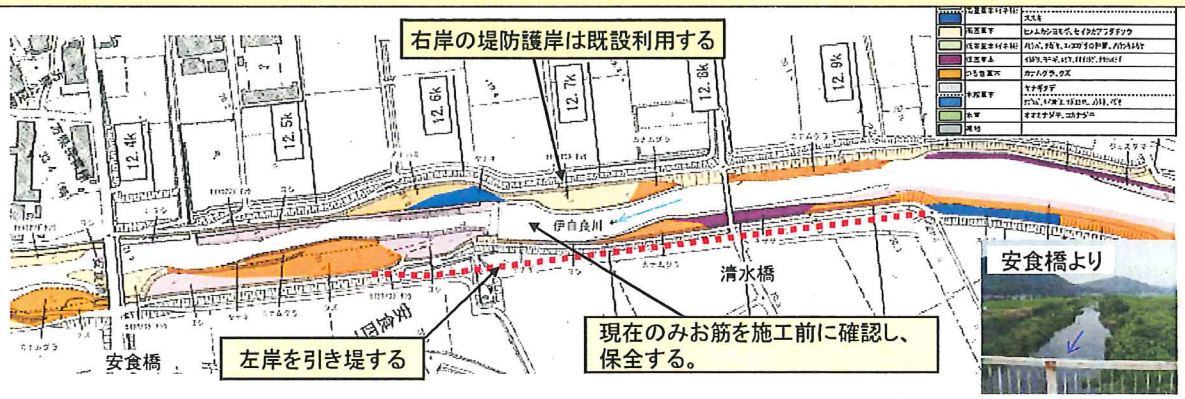
発生土砂を改良し、一部を盛土へ流用します。

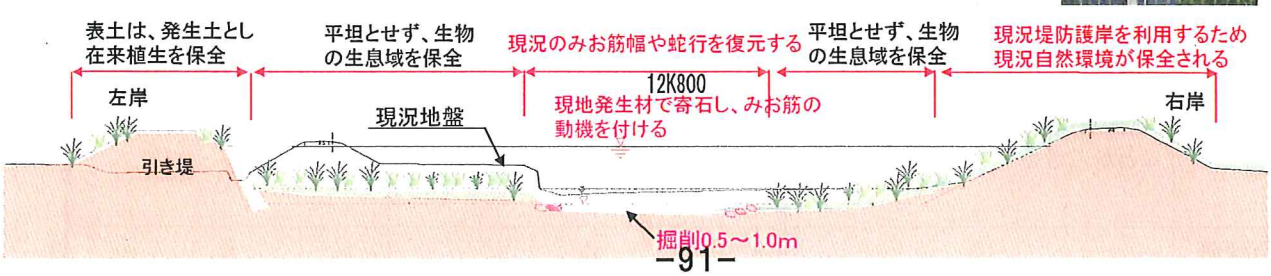
◆見直しの効果
・現地発生土の有効利用により、35百万円のコスト縮減が図られます。

9

環境に配慮した取り組み

○現況の良好な自然環境を保全できるような川づくりを目指すために、整備の際に以下の観点に留意します。
・右岸の現況の堤防・護岸を利用することで、堤防の自然環境を保全する。
・事前にみお筋をスケッチしておき、河床掘削時には、平坦河床とせず現況のみお筋幅や蛇行を保全し、生物生息域を保全する。
・表土に現地発生土を用いることにより、在来植生を保全する。





10

地域協働（社会情勢等の変化）

河川整備にあたっては、アンケートや地域検討会で地域住民の意見をうかがい計画に反映させています。

伊自良川圏域河川整備計画地域検討会概要

	実施日	主なテーマ
第1回	平成12年12月21日	河川のあらましの説明と意見交換
第2回	平成13年7月14日	河川の整備イメージの意見交換
第3回	平成13年12月8日	現場で川づくりについて意見交換
第4回	平成14年7月27日	川づくり方針のとりまとめ

地域検討会による計画検討

主な意見

河川名	住民の意向		対応方針
伊自良川	治水	未改修区間の河川改修を行ってほしい	自然共生川づくりを推進する
		洪水氾濫の恐れのある大雨に対する取り組みをしてほしい。	ハザードマップの作成と危険水位、特別警戒水位の公表を検討する。
	環境	散策や自然観察、水遊びのできる川にしてほしい。	自然共生川づくりによる河川改修を推進する。
		自然を残し魚が生息しやすい川にしてほしい。	

今後の方針

①事業の必要性に関する視点

- 洪水被害が発生している（S51.9に浸水被害が発生）
- 早期改修に向けた地元要望が強い
- 今後も流域の市街化が進むと想定される
- 投資効果が高い（全体事業B／C＝7．1≧1．0）
  （残事業　B／C＝7．3≧1．0）

⇒　事業の継続が妥当

②事業進捗見込みの視点

- 地元住民合意のもと事業を実施していく予定
- 県内他河川と比較して重点的に実施していく予定の河川である

⇒　事業の継続が妥当

事業の継続が必要

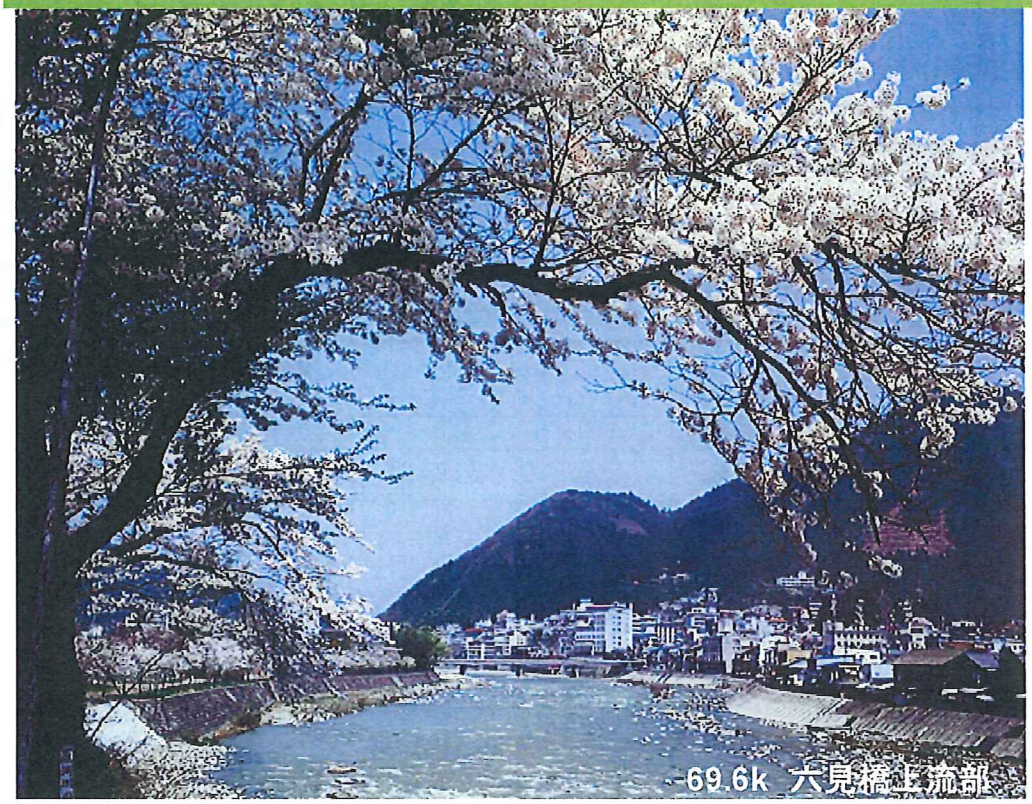
③コスト縮減・代替案可能性の視点

- 現計画が最も安価で適切な事業手法である

⇒　事業の見直しを図る必要がない

事業再評価

広域河川改修事業（社会資本整備総合交付金）　飛騨川（ひだがわ）

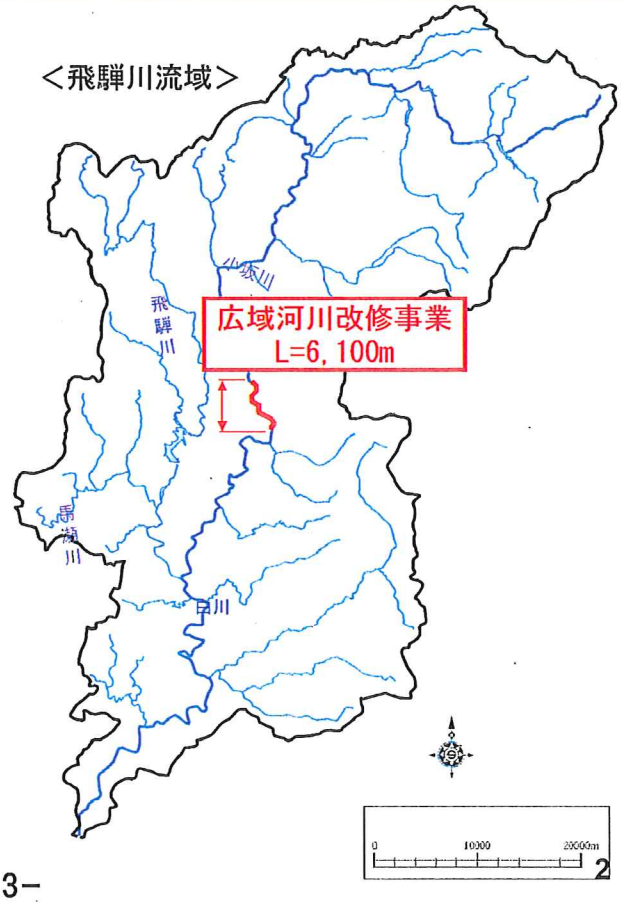


1

飛騨川の概要

流域関係市人口
　　：約3．6万人
森　林：約92%
農用地：約　4%
道　路：約　2%
宅　地：約　2%

【飛騨川の概要】
流路延長：140km、　流域面積：2,159km2
【河川計画諸元】
河川改修延長：L=6.1km
治水目標1／15
事業着手：平成10年度
飛騨川圏域河川整備計画（H12.12）
全体事業費　10．95億円
実施済み額　　6．43億円（進捗率58．7%）
残事業費　　4．52億円



2

事業の必要性 － 過去の主な水害 －

◆飛騨川流域は度々大洪水に見舞われており、近年では昭和33年７月洪水と昭和58年９月の洪水によって流域に大きな被害をもたらしました。河道の流下能力を上回る洪水の発生が原因で破堤しています。
◆最も大きな被害を与えたのは昭和33年７月の集中豪雨による洪水です。
◆最近では、平成16年10月洪水で床下浸水１戸の被害となっています。

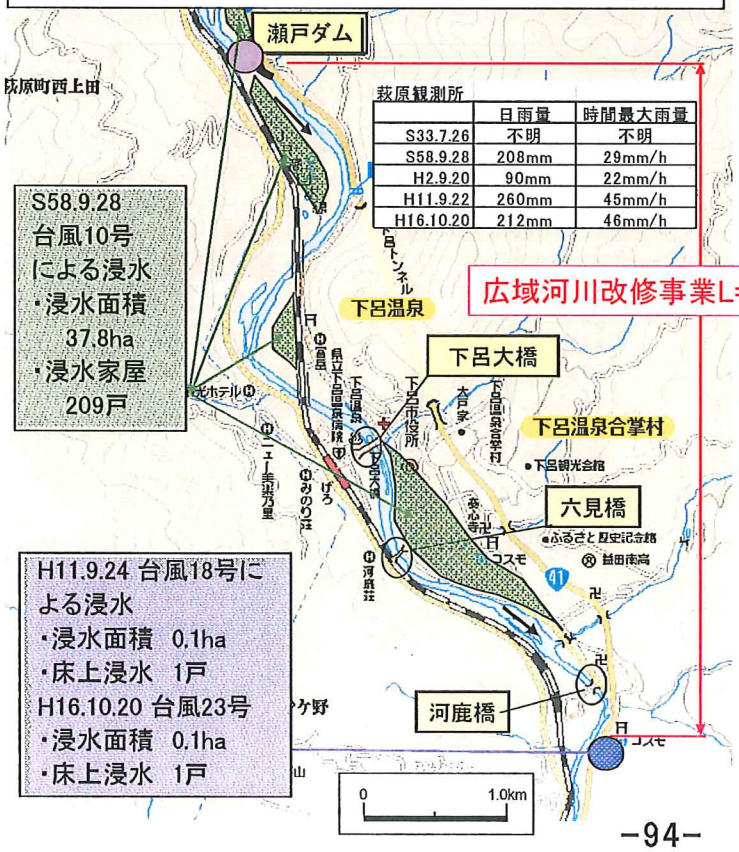
平成16年に床下浸水被害が発生

被災年月	起因	浸水面積	死者	家屋流出	床上浸水	床下浸水	その他
S33.7.26～27	梅雨前線	158.1ha	1名	28戸	18戸	110戸	橋梁流出3件
S58.9.28	台風10号	37.8ha	－	－	36戸	209戸	－
H2.9.20	台風19号	5.4ha	－	－	－	5戸	－
H11.9.22～23	台風18号	0.1ha	－	－	－	1戸	国道下護岸崩壊
H16.10.20～21	台風23号	0.1ha	－	－	－	1戸	－

3

事業の必要性 － 過去の主な水害 －

浸水実績（昭和５８年９月洪水、平成１１年９月洪水）



	日雨量	時間最大雨量
S33.7.26	不明	不明
S58.9.28	208mm	29mm/h
H2.9.20	90mm	22mm/h
H11.9.22	260mm	45mm/h
H16.10.20	212mm	46mm/h

S33.7洪水による温泉街の被害

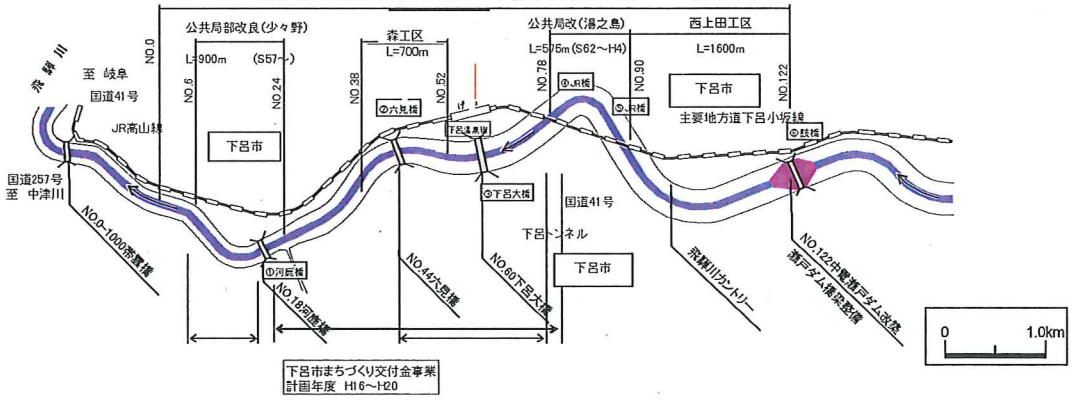
11.9洪水で崩壊した護岸

4

事業内容 － 飛騨川の事業概要 －

＜事業目的＞
・現況河川の流下能力不足を原因とする浸水被害の軽減を図る
・概ね15年に1回の洪水を安全に流すことができるよう、断面の拡幅等を実施

公共広域河川改修事業　全体計画区間　L=6,100m



JR第六鉄橋上流区間における代表横断図

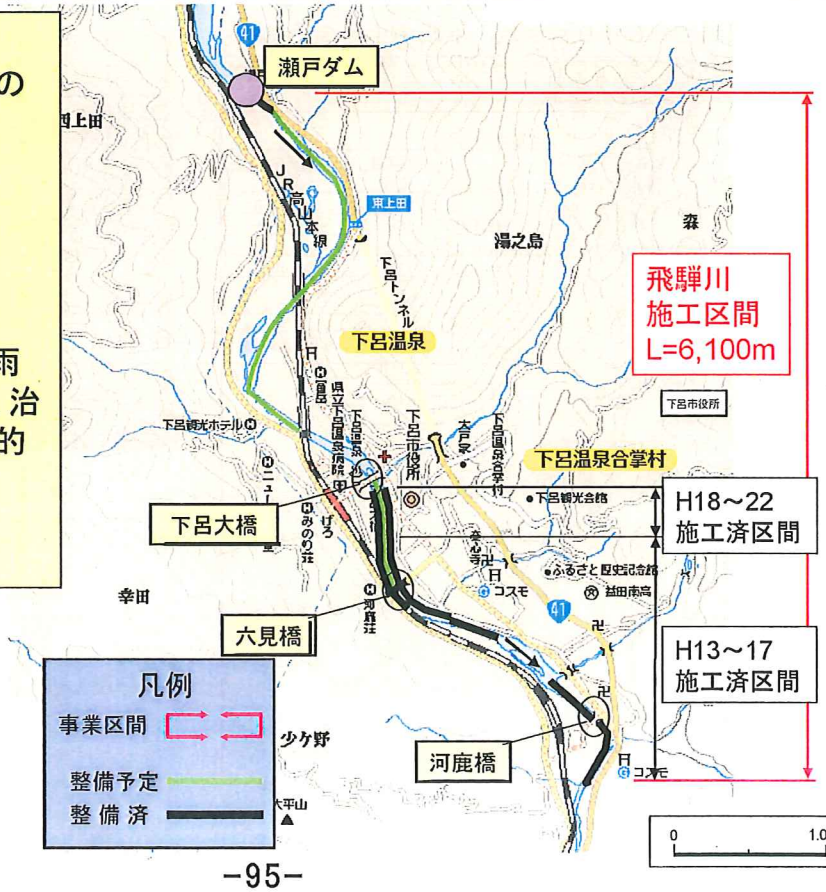
5

事業の進捗状況

◆これまでの改修内容
0.0k～2.2k(六見橋)の約2.2kmの河道改修
・進捗率（H23末）
　工 事 費　：　60%
　用地補償費：　43%

◆今後の方針
近年、多発している局地的豪雨による浸水被害を考慮すると、治水安全度向上を図るべく重点的に投資していく必要がある

◆完成予定：平成39年



6

事業の費用対効果分析

本事業により得られる効果と要する費用の分析

事業の効果 ⇒ 本事業により得られる効果（軽減される被害額）

			（残事業）
【被害軽減便益】			
・一般資産（家屋、事業所、農漁家）	効果全体の	35.3%	(34.3%)
・農 作 物（田、畑）	効果全体の	0.2%	(0.1%)
・公共土木（道路、鉄道、ｶﾞｽ、水道等）	効果全体の	59.9%	(58.1%)
・営業停止（事業所、工場等）	効果全体の	1.4%	(0.6%)
・応急対策（家庭、事業所の清掃・後片付け）	効果全体の	2.2%	(1.4%)
【残存価格】			
・残存価格（堤防、護岸、用地）	効果全体の	1.0%	(5.5%)

投資的効果率

$$\frac{\text{総便益（便益＋残存価格）}}{\text{総費用（事業費＋維持管理費）}} = \begin{array}{ll} 2.3 & \text{（全体事業）} \\ 2.5 & \text{（残 事 業）} \end{array}$$

前回B/C＝1.6
H17再評価時

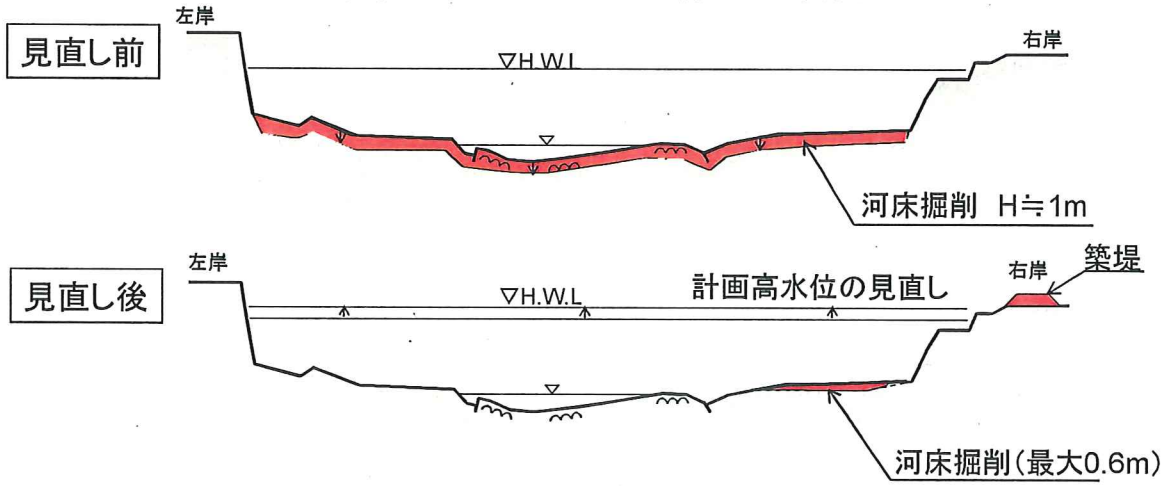
（1.0以上であり事業費以上の効果が得られる）

コスト縮減 － 飛騨川 －

◆コスト縮減の方策

【縮減額】

① 計画高水位及び不等流計算の再検討による
掘削断面・掘削範囲の見直し　　約15．0億円



② 建設発生土の有効利用　　約 0．4億円

代替案 － 飛騨川 －

本事業の目的を達成するためには、現在の①河道改修（河床掘削＋築堤案）以外にも②河道改修（引堤案）、③トンネル河川案などが考えられるが、社会的影響、事業費を考慮すると、①河道改修（河床掘削＋築堤案）が最も適切である。

対策案	①河道改修（河道掘削＋築堤）	②河道改修（引堤案）	③トンネル河川案
整備メニュー（W=1/15対応）	・築堤 ・護岸 ・河床掘削	・築堤 ・護岸 ・掘削	・築堤 ・護岸 ・掘削 ・トンネル建設
特徴	〔治水効果〕 ・W=1/15流量を安全に流下可能 〔社会的影響〕 ・家屋の移転補償なし ・道路橋の補強が必要（1橋） ・河川沿いには地下水利用が多く、井戸への影響がある。 〔経済性〕約10億円 ・市街地区間において用地・補償費を低く抑えることができる	〔治水効果〕 ・W=1/15流量を安全に流下可能 〔社会的影響〕 ・家屋の移転補償が必要となる（14戸）。 ・道路橋の掛け替えが必要となる（1橋） ・河川沿いには地下水利用が多く、井戸への影響が大きい。 〔経済性〕約38億円 ・莫大な用地・補償費が必要	〔治水効果〕 ・W=1/15流量を安全に流下可能 〔社会的影響〕 ・家屋の移転補償が必要（4戸） ・河川沿いには地下水利用が多く、井戸への影響が最も大きい 〔経済性〕約50億円 ・建設費用が大きい ・莫大な井戸補償が必要
総合評価	○	△	×

9

環境に配慮した取り組み

◆環境に配慮した川づくりの考え方

・瀬淵の保全

①湯之島地区

河道掘削後においても水衝部となる右岸側の澪筋を保ち深い淵や早瀬の保全を行う。

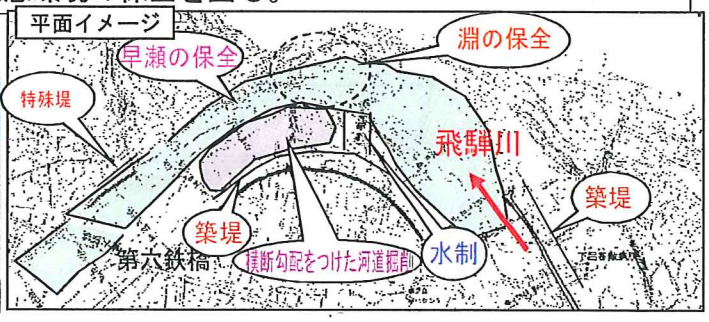
②西上田南部地区

浮石により瀬を復元し、多様な生物生息環境の保全を図る。

①湯之島地区

○瀬淵の保全
河道掘削後の左岸の砂州に河積阻害にならない範囲で右岸側の澪筋を保ち、水衝部に深い淵や早瀬の保全を行う。

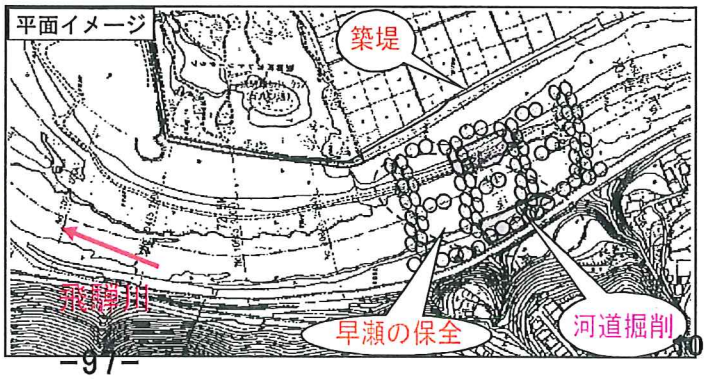
第六鉄橋上流



②西上田南部地区

瀬淵の保全
大石投入などにより浮石による瀬を復元し、多様な生物生息環境の保全を図る。

瀬戸ダム下流



地域協働（社会情勢等の変化）

河川整備にあたっては、住民会議や地域検討会で地域住民の意見をうかがい計画に反映させています。

実施日	会の名称	主なテーマ
平成11年8月30日	第1回地域検討会	飛騨川圏域河川整備計画の概要について
平成11年9月27日	第2回地域検討会	飛騨川の治水計画について
平成12年2月9日	第3回地域検討会	飛騨川圏域河川整備計画（案）について
平成13年1月27日～ 平成14年2月27日	第1～12回 益田川住民会議	飛騨川をゾーン分けして河川改修、環境保全、河川利用の目標について検討
平成14年12月11日～ 平成17年3月22日	第1～15回 川を活かしたまちづくり検討会	益田川住民会議で大まかに設定したゾーン毎の目標について、具体的な目標設定を検討

住民会議の開催

	項目	アンケート及び地域検討会等意見	対応方針
飛騨川	治水	・飛騨川は勾配が急であるため、強力な護岸が必要。	・コンクリート構造の護岸を計画する。
		・河床掘削以外の方法で洪水に対応する区間も必要。	・河床掘削が少なくなるように計画高水位を設定する。
	環境	・治水上支障のない範囲で、現在の河川環境を保全する。	・河床掘削が少なくなるように計画高水位を設定する。
		・歩道・公園・進入路を設置し、観光客や地元住民が利用できる空間を創る。	・散策路を整備する。

11

今後の方針

①事業の必要性に関する視点

・ 近年多発している局地的豪雨による浸水被害
（近年ではH11.9に浸水被害が発生）
・ 下呂温泉をはじめとする観光産業の発展
・ 投資効果がある　（全体事業B/C=2．3≧1．0）
（ 残時業　B/C=2．5≧1．0）

⇒ 事業の継続が妥当

②事業進捗見込みの視点

・地元住民合意のもと暫定改修画を立案する予定
・県内他河川と比較して重点的に実施していく予定の河川である

⇒ 事業の継続が妥当

事業の継続が必要

③コスト縮減・代替案可能性の視点

・ 現計画が最も安価で適切な事業手法である

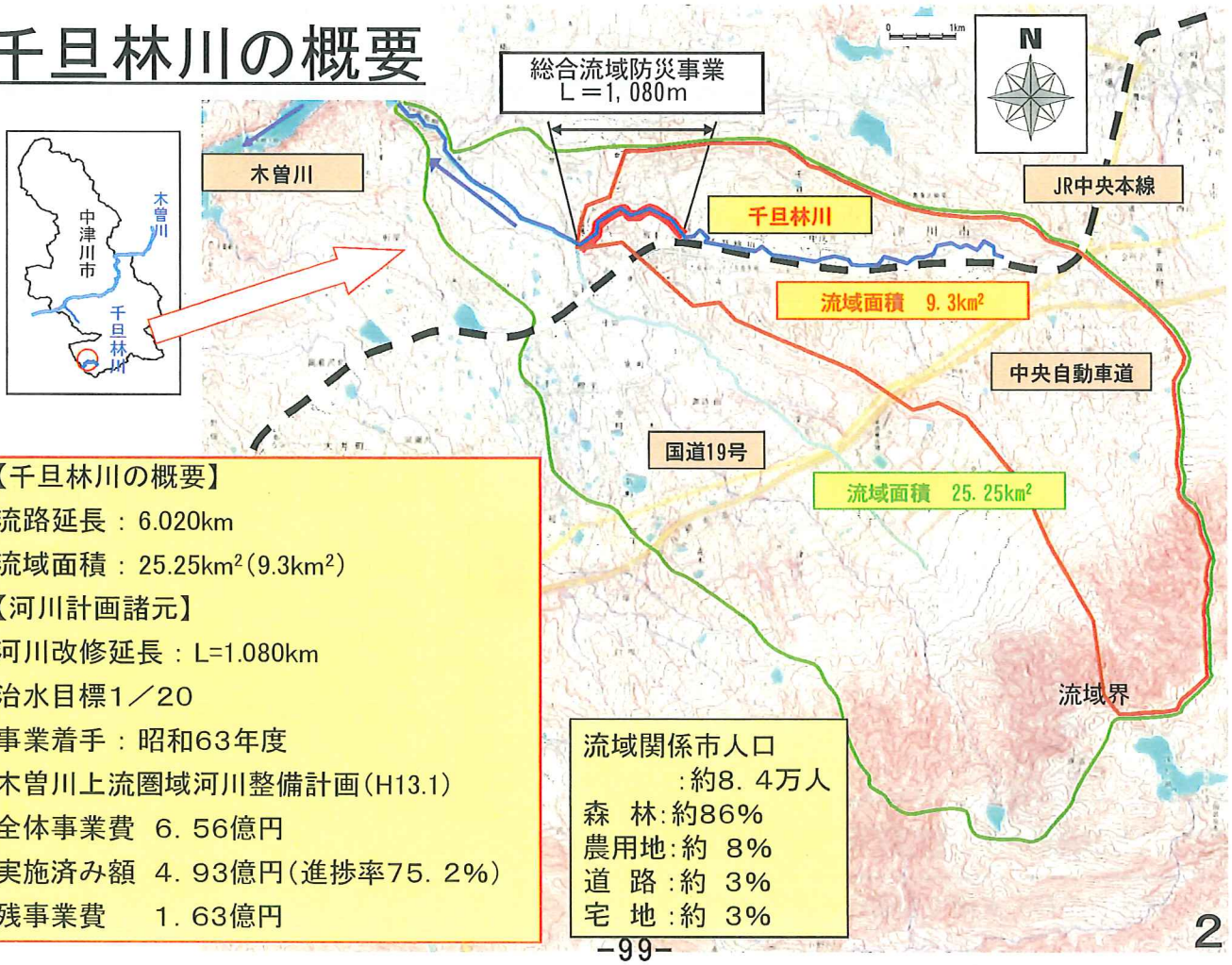
⇒ 事業の見直しを図る必要がない

事業再評価

総合流域防災事業（地域自主戦略交付金）せんたんばやしがわ 千旦林川

1

千旦林川の概要



【千旦林川の概要】
流路延長：6.020km
流域面積：25.25km²（9.3km²）
【河川計画諸元】
河川改修延長：L=1.080km
治水目標1／20
事業着手：昭和63年度
木曽川上流圏域河川整備計画（H13.1）
全体事業費　6．56億円
実施済み額　4．93億円（進捗率75．2%）
残事業費　　1．63億円

流域関係市人口
：約8．4万人
森　林：約86%
農用地：約　8%
道　路：約　3%
宅　地：約　3%

2

事業の必要性 － 過去の主な水害

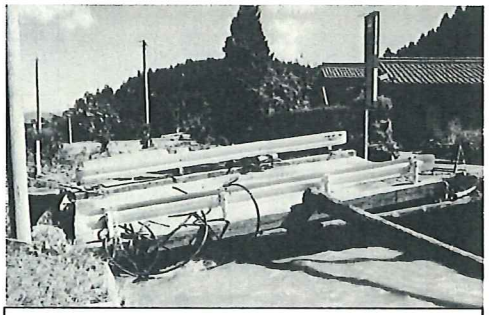
◆　河道の流下能力が不足しており、昭和50年、昭和58年、平成11年の洪水時等に、洪水はん濫による家屋浸水や農地への浸水などの被害を被っています。

被災年月日	降雨要因	浸水面積	床上浸水	床下浸水
S50.6.3～7.18	梅雨前線	詳細不明	6戸	30戸
S58.9.24～30	台風10号	0.53ha	3戸	4戸
H11.6.22～7.4	梅雨前線	詳細不明	3戸	－

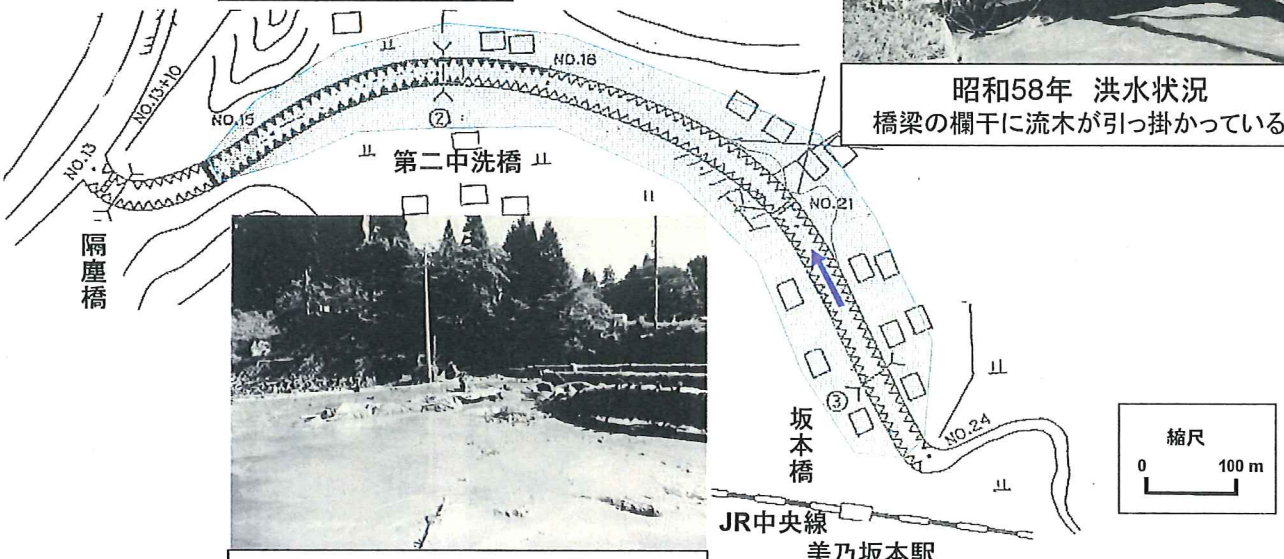
事業の必要性 － 過去の主な水害

浸水実績（昭和58年9月洪水）

昭和58年9月28日
浸水面積　0.53ha
床上3戸　床下4戸



昭和58年　洪水状況
橋梁の欄干に流木が引っ掛かっている

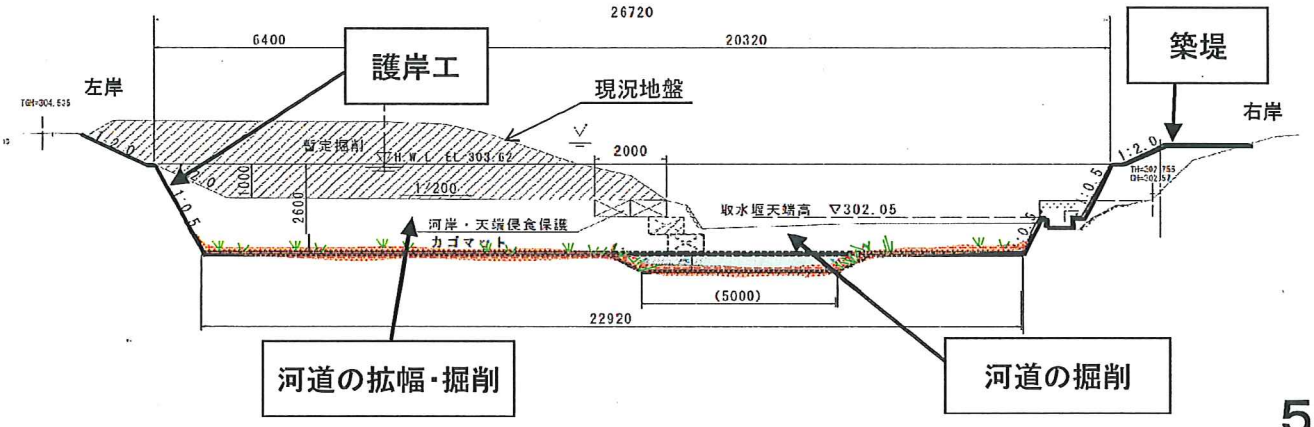


昭和58年　洪水状況
土砂被害を受けた状態

事業内容 － 千旦林川の事業概要

◆河川改修方針
現況河道の改変を最小限度に抑えながら、川幅狭小区間の拡幅、河道掘削、築堤、護岸及び堰などの工作物の改築により流下能力の増大を図ることで、概ね20年に1度程度発生する恐れのある洪水を安全に流下させることを目標とする。

千旦林川（坂本橋より下流側）



事業の進捗状況

◆これまでの改修内容
下流から河道掘削、拡幅、護岸整備などによる河川整備を実施
・進捗率（H23末）
工 事 費 ： 67%
用地補償費 ： 99 %
◆今後の方針
残り390m区間の治水安全度の向上を図るべく、住民合意を得て、河道改修を進めて行く。
◆完成予定 ： 平成26年

事業の投資効果

本事業により得られる効果と要する費用の分析

事業の効果 ⇒本事業により得られる効果（軽減される被害額+残存価値）

		（残事業）
【被害軽減便益】		
・一般資産（家屋、事業所、農漁家）	効果全体の	35．8%（36．4%）
・農作物（田、畑）	効果全体の	1．8%（ 0．2%）
・公共土木施設等（道路、鉄道、ガス、水道等）	効果全体の	60．7%（62．0%）
・営業停止（事業所、工場等）	効果全体の	0．1%（ 0．2%）
・応急対策（家庭、事業所の清掃・後片付け）	効果全体の	0．3%（ 0．2%）
【残存価格】		
・残存価格（堤防、護岸、用地）	効果全体の	1．3%（ 1．0%）

投資的効果率

$$\frac{\text{総便益（便益+残存価値）}}{\text{総費用（事業費＋維持管理費}} = \begin{array}{l} 2.0\ (\text{全体事業}) \\ 3.5\ (\text{残事業}) \end{array}$$

前回B／C＝2．7
H15再評価時

（1．0以上であり、事業費以上の効果が得られる）

代替案

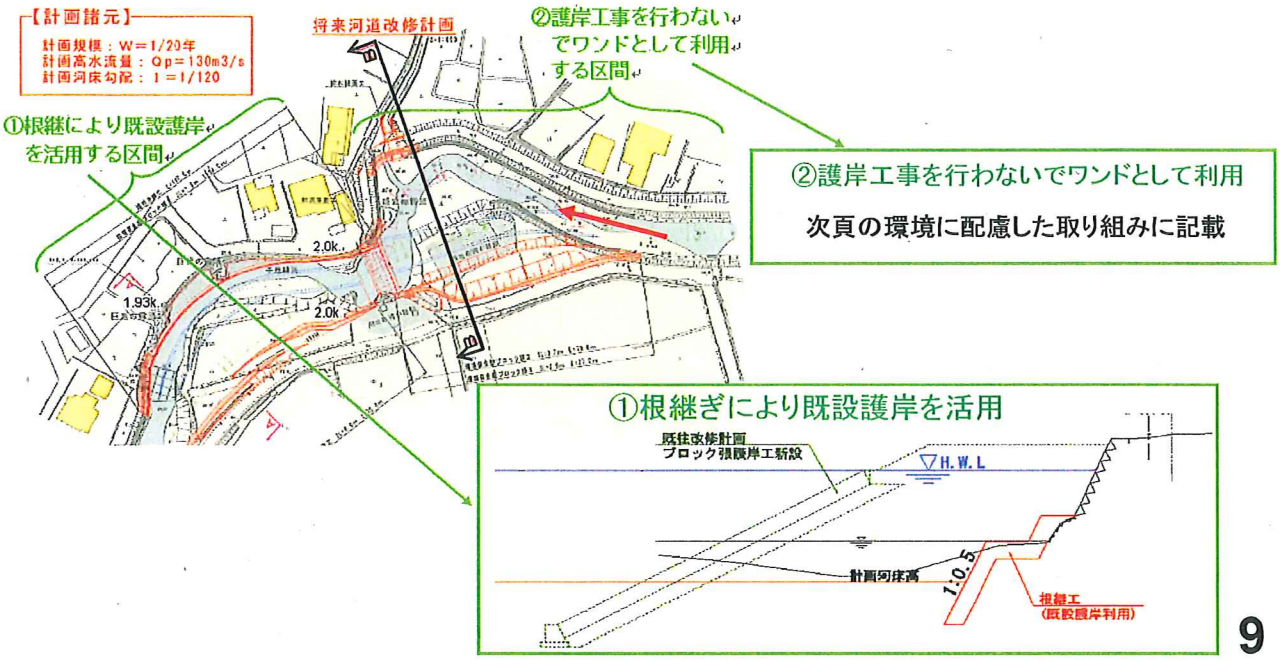
本事業の目的を達成するためには、現在の①河道改修案以外にも、②遊水地案、③ダム案などが考えられるが、社会的影響や事業費を考慮すると、①河道改修案が最も適切である。

対策案	①河道改修案	②遊水地案	③ダム案
整備メニュー（W＝1/20対応）	・護岸 ・河床掘削 ・河道拡幅	・遊水地の整備	・ダム建設
特徴	【治水効果】 ・W＝1/20流量を安全に流下可能 ・改修箇所毎に効果が期待できる 【社会的影響】 ・河道改修のための用地取得が必要 【経済性】 ・事業費が約7億円と安い	【治水効果】 ・W＝1/20流量を安全に流下可能 ・完成しないと効果が発揮できない 【社会的影響】 ・広大な遊水地の用地取得が必要 【経済性】 ・広大な遊水地の用地取得費が必要で、事業費が約17億円と高い	・適地なし（低平地で容量が確保できない）
総合評価	○	△	×

コスト縮減 － 既存施設の有効活用等

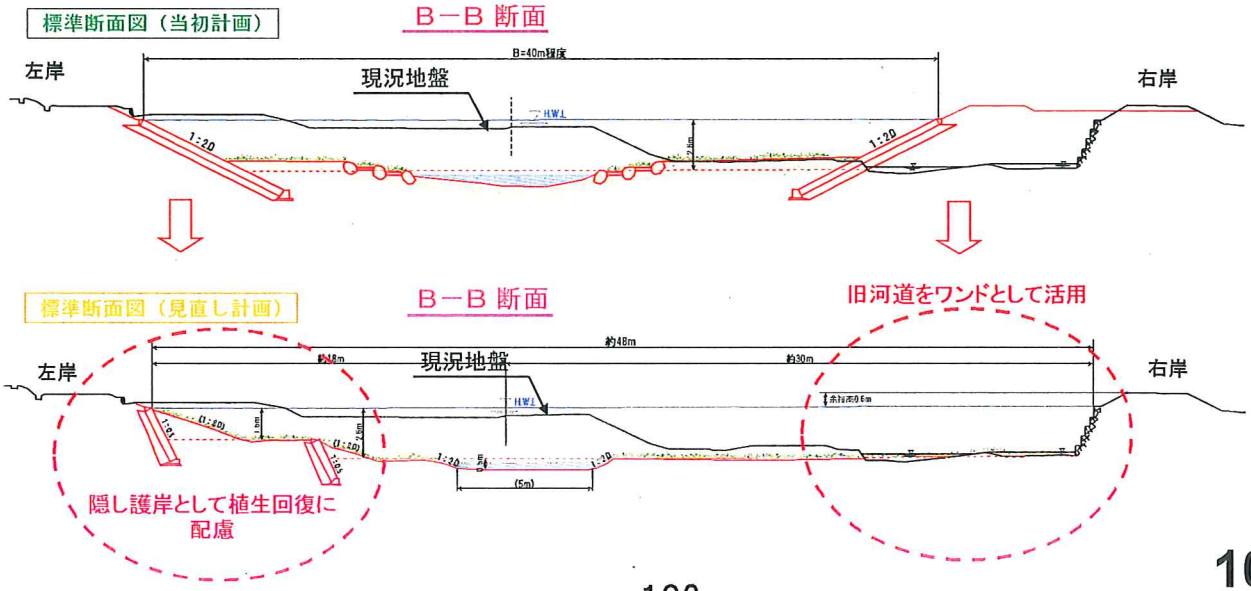
① 既設護岸の活用 → 護岸の改築を見直し、既設護岸を根継ぎして活用
②旧河道の利用 → 右岸の築堤と護岸をとりやめ、ワンドとして利用

従来180百万円
⇩
見直し後146百万円
コスト縮減額 34百万円



環境に配慮した取り組み

◆旧河道の湾曲蛇行部などの河積に余裕のある箇所では旧河道をワンドとして活用する、また一部の護岸を隠し護岸とする、などで自然環境の保全に配慮して河道整備を行います。



地域協働（社会情勢等の変化）

河川整備にあたっては、アンケートや地域検討会で地域住民の意見を伺い計画に反映しています。

実施日	主なテーマ
平成12年3月	坂本川・千旦林川の河川整備に関するアンケート
平成12年5月9日	坂本川・千旦林川の河川整備に関する意見集約（於　中津川市）
平成12年5月10日	中野方川の河川整備に関する意見集約（於　恵那市）
平成12年5月11日	濁川の河川整備に関する意見集約（於　恵那市）

	項目	アンケート及び地域検討会意見	対応方針
千旦林川	治水	未改修区間を早期に改修して欲しい。	河道掘削、拡幅、護岸整備による河道改修の早期実施。 残り390m区間についてH23年度から実施予定。
		堆積土砂による河積の減少など、流下断面不足への対策を講じて欲しい。	
	環境	親水広場を設置して欲しい。	治水と環境が調和した河川整備。
		水質浄化、河川美化に取り組んで欲しい。	住民協働による河川の美化活動の実施。

11

今後の方針

①事業の必要性に関する視点

・地元（中津川市）から事業の早期完成を強く求められている。
・リニア中央新幹線の中間駅の候補地となるなど、地域の重要度が増した。
・投資効果が高い（全体事業　B／C＝2．0＞1．0）
（残事業　B／C＝3．5＞1．0）
⇒事業の継続が妥当

②事業進捗の見込みの視点

・地元住民合意のもと事業を実施して行く予定。
・政策として優先していた他事業が平成22年度までに完了した。
⇒事業の継続が妥当

事業の継続が必要

③コスト縮減・代替え案可能性の視点

・現計画が最も安価で適切な事業手法である。
⇒事業の見直しを図る必要がない

12

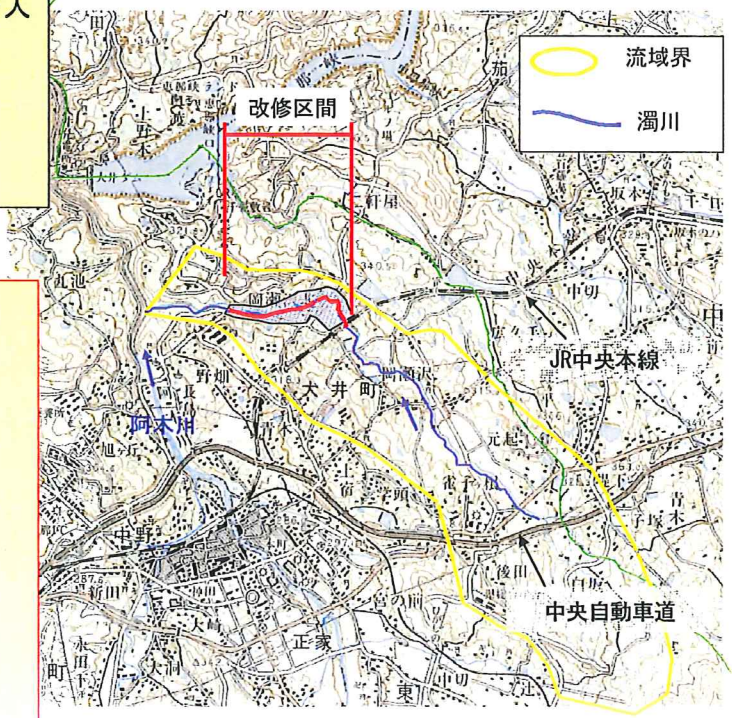
事業再評価

総合流域防災事業（地域自主戦略交付金）　濁川（にごりがわ）

1

濁川の概要

流域関係市人口
　　：約5.5万人
森　林：約84%
原　野：約　2%
農用地：約　8%
道　路：約　3%
宅　地：約　3%



【濁川の概要】
流路延長：4.0km　流域面積：7.7km2
【河川計画諸元】
河川改修延長：L=1.14km
治水目標1／10
事業着手：平成3年度
木曽川上流圏域河川整備計画（H13.1）
全体事業費　6．71億円
実施済み額　4．50億円（進捗率67．1%）
残事業費　　2．21億円

2

事業の必要性 － 過去の主な水害

◆林間区間の上流は河道沿いの堤内地盤が低く、氾濫による浸水被害を頻繁に受けてきた。

◆上流域は河積不足であり、今後も氾濫発生の可能性が高い。上流で氾濫が発生すると中流部の商業区域および宅地区域に氾濫流が及ぶ恐れがある。

最近では平成元年9月に浸水被害が発生

被災年月日	降雨要因	浸水面積	床上浸水	床下浸水
S58.9.24～30	台風10号	6ha	-	4戸
H1.9.20	台風22号	10.1ha	2戸	6戸

事業の必要性 － 過去の主な水害

浸水実績（平成元年9月洪水）

被災年月日	降雨要因	浸水面積	床上浸水	床下浸水
H1.9.20	台風22号	10.1ha	2戸	6戸

（安原橋下流の様子）

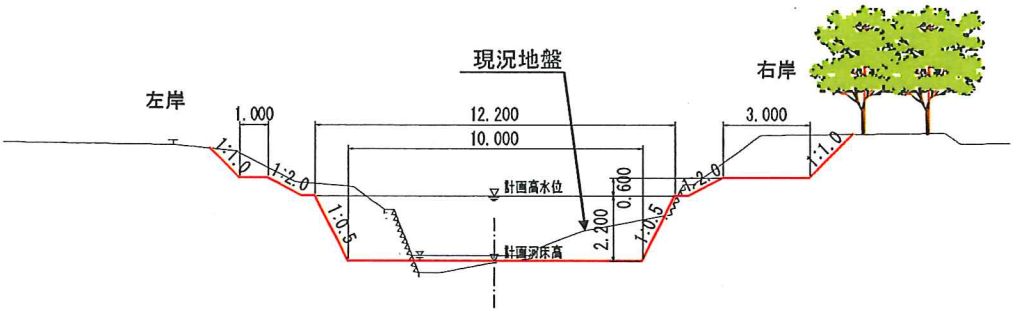
（下岡瀬沢2号橋より下流の様子）

事業内容

◆河川改修方針

現況河道の改変を最小限に抑えながら、河床掘削、護岸高不足箇所の嵩上げ、屈曲部の拡幅、根固工の設置等により、流下能力の増大、屈曲部の改良を行い、概ね10年に一回程度発生する恐れのある洪水を安全に流下させることを目標とする。

■標準横断図



事業の進捗状況

◆これまでの改修内容

これまでに河道拡幅、築堤、中流部のショートカット等を施し、河床掘削を除けば中～下流部は完成している

◆今後の方針

流下能力の低い上流部の治水安全度向上を図るべく、地元住民との合意形成のもと進めていく

◆完成予定：平成28年

・進捗率（H23末）

工　事　費：64%

用地補償費：79%

事業の投資効果

本事業により得られる効果と要する費用の分析

事業の効果 ⇒ 本事業により得られる効果（軽減される被害額、残存価値）

【被害軽減便益】

			（残事業）
・一般資産（家屋、事業所、農漁家）	効果全体の	34.1%	（ 34.3%）
・農作物（田、畑）	効果全体の	1.7%	（ 1.5%）
・公共土木施設等（道路、鉄道、ガス、水道等）	効果全体の	57.9%	（ 58.1%）
・営業停止（事業所、工場等）	効果全体の	3.4%	（ 3.2%）
・応急対策（家庭、事業所の清掃・後片付け）	効果全体の	1.6%	（ 1.0%）

【残存価値】

・残存価値（堤防、護岸、用地）	効果全体の	1.3%	（ 1.9%）

投資的効果率

$$\frac{\text{総便益（便益＋残存価値）}}{\text{総費用（事業費＋維持管理費）}} = \begin{array}{l} 1.9\text{（全体事業）} \\ 5.7\text{（残事業）} \end{array}$$

前回B/C=3.5
H12再評価時

いずれも1.0以上であり事業費以上の効果が得られる

代替案

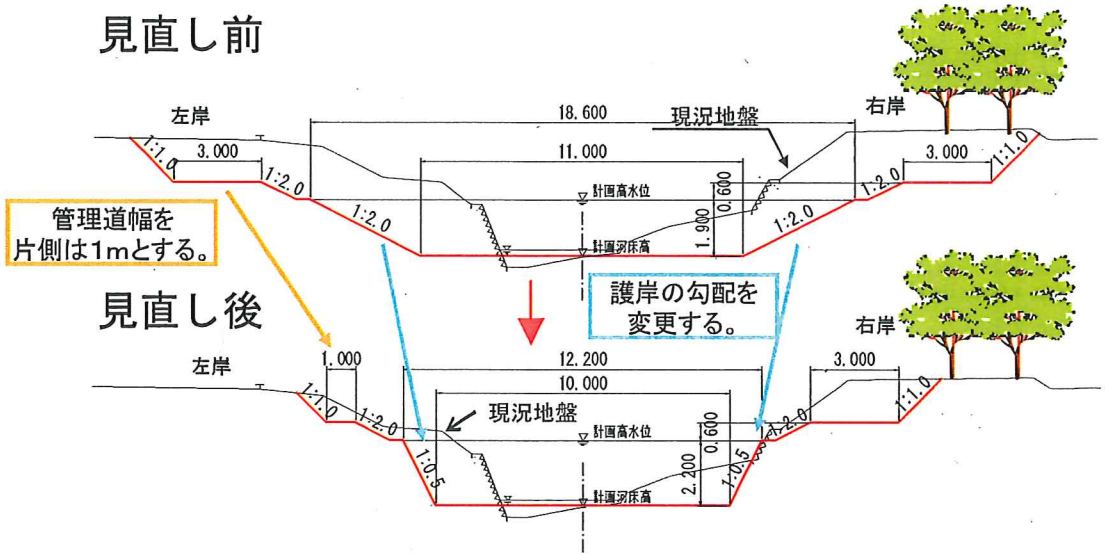
本業務の目的を達成するためには、現在の①河道改修以外にも②遊水池案、③ダム案などが考えられるが、適地を含む実現性、社会的影響、事業費を考慮すると、①河道改修案が最も適切である。

対策案	①河道改修案	②遊水池案	③ダム案
整備メニュー（W=1/10対応）	・築堤、護岸 ・河床掘削 ・河道拡幅	・遊水池の整備	・ダム建設
特徴	【治水効果】 ・W=1/10流量を安全に流下可能 【社会的影響】 ・特になし 【経済性】約6．7億円 ・河道内の対応のみであるため事業が安価で済む	【治水効果】 ・W=1/10流量を安全に流下可能 【社会的影響】 ・堤内地が河道より高いため、遊水池整備には土地の買取及び掘削が必要 【経済性】約17億円 ・膨大な用地補償費及び工事費が必要となる	濁川流域は低平地であり適地なし
総合評価	○	△	×

コスト縮減 － 既存施設の有効活用等

未着手区間　1K630～1K970について、計画を変更する。
　断　面：1：2.0の緩く幅の広い護岸→1：0.5の護岸
　管理道：両岸3m→片岸3m、片岸1mで、改修幅を抑える

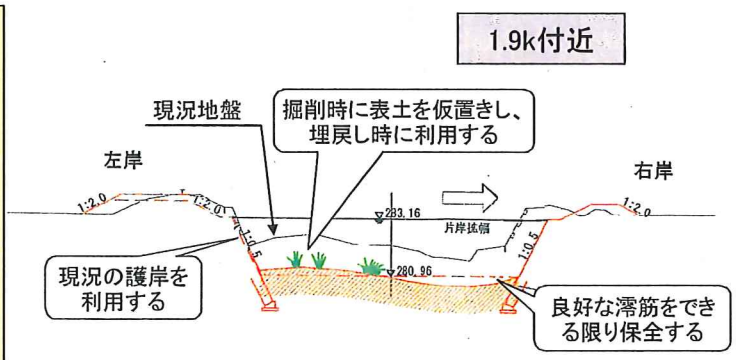
■事業費：当初350百万円→見直し220百万円（▲130百万円縮減）

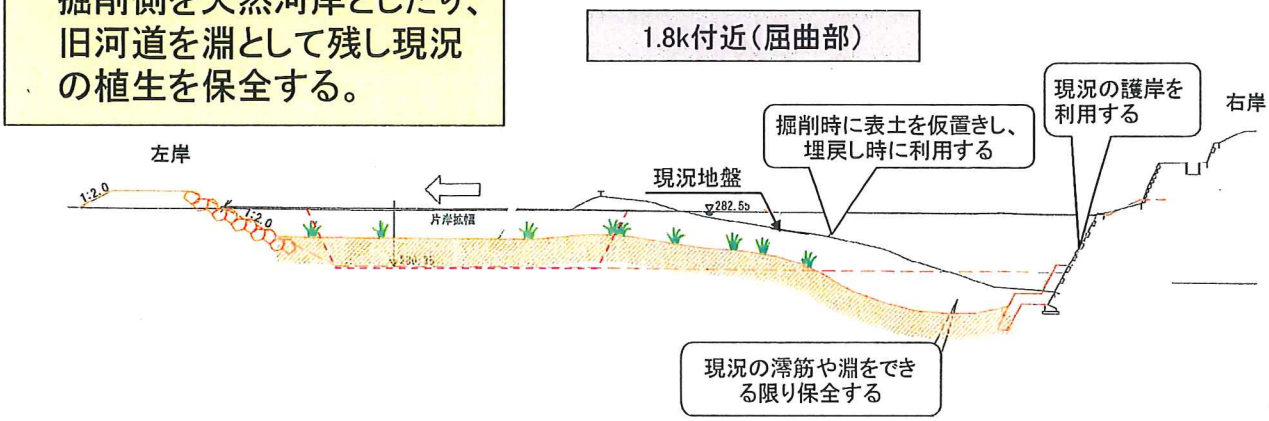


9

環境に配慮した取り組み

■元々の河川環境からの変化をできるだけ抑え、現在ある良好な自然環境や周辺景観の保全を行う。
①現況の河床の形状を掘削後も再現するため、現況の表土を改修後に使用する。
②線形を修正する湾曲部では掘削側を天然河岸としたり、旧河道を淵として残し現況の植生を保全する。





10

地域協働（社会情勢等の変化）

河川整備にあたっては、アンケートや地域検討会で地域住民の意見を伺い計画に反映しています。

実施日	主なテーマ
平成12年3月	濁川・坂本川・千旦林川の河川整備に関するアンケート
平成12年5月9日	坂本川・千旦林川の河川整備に関する意見集約（於　中津川市）
平成12年5月10日	中野方川の河川整備に関する意見集約（於　恵那市）
平成12年5月11日	濁川の河川整備に関する意見集約（於　恵那市）

	項目	アンケート及び地域検討会意見	対応方針
濁川	治水	未改修区間の早期改修を実現してほしい。	河道掘削、拡幅、護岸整備による河道改修の早期実施。
		堆積土砂により河積が減っているので除去してもらいたい。流下断面不足への対策を行ってほしい。	
	環境	水質浄化、河川美化に対する取り組みを行うべきである。	住民協働による河川の美化活動の実施。

今後の方針

①事業の必要性に関する視点

- 洪水被害が継続的に発生している
  （近年ではH1.9に浸水被害が発生）
- 今後も流域の市街化が進むと想定される
- 投資効果が高い（全体事業Ｂ／Ｃ＝１．９≧１．０）
  （残事業　Ｂ／Ｃ＝５．７≧１．０）

⇒　事業の継続が妥当

②事業進捗見込みの視点

- 地元住民合意のもと事業を実施して行く予定。
- 政策として優先していた他事業が平成22年度までに完了した。

⇒　事業の継続が妥当

事業の継続が必要

③コスト縮減・代替案可能性の視点

- 現計画がもっとも安価で適切な事業手法である

⇒　事業の見直しを図る必要がない