

千代川直轄河川改修事業

河川改修事業の再評価項目調書

事業名（箇所名）	千代川直轄河川改修事業								
実施箇所	千代川水系直轄管理区間 鳥取県鳥取市								
該当基準	再評価実施後一定期間（3年）が経過している事業								
事業諸元	一般改修（堤防整備、河床掘削、堤防浸透対策） 管理延長 千代川L=26.0km、袋川L=3.6km、袋川・新袋川L=9.5km、八東川L=1.3km								
事業期間	千代川直轄河川改修事業（整備期間20年）：平成19年度～平成38年度 当面想定している事業（整備期間 6年）：平成27年度～平成32年度								
総事業費（億円）	（整備期間20年） 102		残事業費（億円）		（整備期間12年）			42	
目的・必要性	<p>千代川の下流域は、鳥取市街地が低平地に広がり、水害を受けやすい地形となっている。過去の主な水害としては、戦後最大流量を観測し、家屋浸水被害が発生した昭和54年10月洪水等が知られているほか、近年では平成10年10月洪水、平成16年9月洪水においても浸水被害が発生している。</p> <p>千代川下流には県庁所在地の鳥取市があり、鳥取駅や県庁のほか主要産業の電子部品や製紙工場なども立地し、中心市街地が形成され、旧鳥取市だけで流域内人口の約70%を占めている。千代川の下流域は、鳥取市街地が低平地に広がり、山地に取り囲まれた地形であることから、下流域に一気に流水が集中するため、氾濫被害を生じやすく、水はけが悪いため内水被害も発生しやすい地形となっている。</p> <p>このため、治水・利水・環境のバランスを考慮した千代川の計画的な治水対策を実施していく必要がある。</p> <p>（洪水実績）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・昭和54年10月洪水：家屋浸水戸数1,355戸、農地浸水面積510ha ・平成10年10月洪水：家屋浸水戸数 201戸、農地浸水面積 20ha ・平成16年 9月洪水：家屋浸水戸数 38戸 <p>（災害発生時の影響：浸水想定区域内）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○世帯数：約47,000世帯 ○面積：約60km² ○重要な公共施設等：鳥取県庁、鳥取市役所、鳥取県東部広域行政管理組合消防局、鳥取消防署、鳥取駅、JR山陰本線・因美線、国道9号・29号・53号線 ○要配慮者利用施設：鳥取県立中央病院、鳥取赤十字病院 								
便益の主な根拠	年平均浸水軽減世帯数 223 世帯（当面想定している事業 4 世帯） 年平均浸水軽減面積 30 ha（当面想定している事業 4ha）								
事業全体の投資効率性	B：総便益	（億円）	C：総費用	（億円）	B/C	B-C （億円）	EIRR	基準 年度	
	直轄河川改修事業	総便益	779.5	総費用	97.7	8.0	681.8	51%	H26
	残事業	総便益	39.6	総費用	32.4	1.2	7.2	5%	H26
感度分析				残事業（B/C）		全体事業（B/C）			
	残事業費（+10%～-10%）			1.1 ～ 1.4		7.7 ～ 8.3			
	残工期（+10%～-10%）			1.2 ～ 1.2		8.1 ～ 8.2			
	資産（-10%～+10%）			1.2 ～ 1.3		7.2 ～ 8.7			
当面の段階的な整備（H27～H32）：B/C=1.9									

事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> ・昭和54年10月洪水（河川整備計画目標流量）の洪水が発生した場合、浸水被害を防止することができる。（行徳4,200m³/s）。 浸水世帯数 18,959世帯 ⇒0世帯（-18,959世帯） 浸水面積 1,696ha ⇒0ha（-1,696ha） 被害額 3,341億円 ⇒0億円（-3,341億円）
社会情勢等の変化	<p><地域状況></p> <ul style="list-style-type: none"> ・流域内の人口、世帯数に大きな変化は見られない。 ・重要な施設としてJR山陰本線、JR因美線、一般国道9号、一般国道29号、一般国道53号などの交通動脈や鳥取県庁、鳥取市役所などの公共施設を有している。 ・鳥取県立中央病院や鳥取赤十字病院の改築、鳥取市役所の新庁舎整備など、鳥取市中心部の都市機能の充実が図られているほか、布袋工業団地が造成され、流域内での企業立地が促進されている。 ・過去から度重なる洪水被害を受けており、治水対策の促進について鳥取市から強い要望を受けている。 <p><事業に関わる地域の人口、資産等の変化></p> <p>【想定氾濫区域内指標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○人口※：1.00倍（140,203人 / 140,203人）〈H22 / H22数値〉 ○世帯数※：1.00倍（55,186世帯 / 55,186世帯）〈H22 / H22数値〉 ○事業所：0.99倍（7,955箇所 / 8,029箇所）〈H26 / H21数値〉 ○従業者数：1.01倍（79,144人 / 78,409人）〈H26 / H21数値〉 <p>※人口・世帯数については、便益算定に用いる居住階層別のデータが平成22年度が最新データである。</p> <p>（出典）人口、世帯数：国勢調査（H22） 事業所：経済センサス（H21、H26）</p>
事業の進捗状況	<ul style="list-style-type: none"> ・平成19年5月16日千代川水系河川整備計画（国管理区間）策定した。 ・千代川の国管理区間において、戦後最大洪水である昭和54年10月洪水と同規模の洪水が発生しても計画高水位以下で安全に流すことを達成する上での事業量等を勘案し、概ね20年間を整備期間として設定し、事業を遂行している。 ・平成24年3月に殿ダムが完成し、平成28年4月に徳吉堰の改築が完了した。 ・現在、八日市地区の流下能力を向上させるため、八日市堰改修および河道掘削を実施している。
事業の進捗の見込み	<ul style="list-style-type: none"> ・これまでのところ、事業は順調に進捗。鳥取市をはじめとした関係機関や地域からの要望、協力体制も構築されていることから、今後も円滑な事業進捗が見込まれる。
コスト削減や代替案立案等の可能性	<p>【コスト削減】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境に配慮して事業を進め、より一層事業効果の発現を図るとともに、今後河道掘削が主な工種となることから、圏域で実施される他工事への建設残土の流用等により、さらなるコスト削減に努める。
対応方針(原案)	継続
対応方針理由	<ul style="list-style-type: none"> ・千代川直轄河川改修事業において、治水安全度向上の必要性、費用対効果、地元の協力体制等の観点から、事業継続が妥当と考えられる。 ・今後の詳細な設計段階及び施工段階において、さらなるコスト削減を図るとともに、環境にも配慮して事業を進め、より一層の事業効果の発現に努める。
その他	—

千代川直轄河川改修事業

【事業再評価 要点審議】

国土交通省 中国地方整備局

平成29年10月13日



国土交通省

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

① 費用対効果分析実施の判定

② 千代川流域の概要、事業の目的・必要性

③ 河川整備計画の整備目標・期間・実施内容

④ 事業の進捗状況、今後実施する主な事業内容

⑤ 事業の整備効果

⑥ 今後の対応方針（原案）

参考 千代川直轄河川改修事業の前回評価時との比較

参考 事業費増額の主な内容

参考 貨幣換算が困難な効果等による評価

項目		判定	チェック欄
判断根拠			
(ア) 前回評価時において実施した費用対効果分析の要因に変化が見られない場合			
事業目的	・事業目的に変更がない		■
外的要因	<ul style="list-style-type: none"> ・千代川氾濫区域内の各種の数量の変化が小さい。 ※ 前回: 140,203人 (H22国勢調査)、 変化なし 世帯数 ※ 前回: 140,203人 (H22国勢調査)、 変化なし 事業所数 前回: 55,186世帯 (H22国勢調査)、 変化なし 従業者数 前回: 8,029事業所 (H21経済センサス)、 変化割合 -1% ※ 人口・世帯数については、便益算定に用いる居住階層別のデータが平成22年度が最新データである。 		■
内的要因<費用便益分析関係> ※ただし、有識者等の意見に基づいて、感度分析の変動幅が別に設定されている場合には、その値を使用することができ。 (注)なお、下記2-~4)について、各項目が感度分析幅の範囲内であっても、複数の要因の変化によって、基準値を下回るものが想定される場合には、費用対効果分析を実施する。			
1. 費用便益分析マニュアルの変更がない	判断根拠[B/Cの算定方法に変更がない]	・平成17年4月以降マニュアルの変更なし。	■
2. 需要量等の変更がない	判断根拠[需要量等の減少が10% ※以内]	・年平均被害軽減期待額(公共土木施設等被害額を除く)を比較すると、前回評価時が2,353百万円で今回評価時が2,394百万円(推定値)であることから需要量の変化が+1.8%であり、10%以内に収まっている。	■
3. 事業費の変化	判断根拠[事業費の増加が10% ※以内]	・事業費に変化はあったものの、変化率は+5.0%であり、10%以内に収まっている。 【河川事業 : 前回: 全体事業費 9,700百万円、 今回: 全体事業費 10,200百万円】 ※参考: 水系全体の事業費の変化率: +1.0% 【水系全体 : 前回: 全体事業費 48,700百万円、 今回: 全体事業費 49,200百万円】	■
4. 事業展開の変化	判断根拠[事業期間の延長が10% ※以内]	・整備期間は、20ヶ年(平成19年~平成38年)であることから変化はない。	■
(イ) 費用対効果分析を実施することが効率的でない判断できる場合			
・事業規模に比して費用対効果分析に要する費用が大きい 判断根拠[直近3か年の事業費の平均に対する分析費用1%以上] または、前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている。	・直近3ヶ年の平均事業費(H26~H28)は434百万円であり、事業評価に要する費用は100百万円であることから、事業規模に比して費用対効果分析に要する費用は大きい。(1%以上) ・前回評価時の感度分析における下位値が基準値1.0を上回っている。 河川事業: 全体事業費+10%: B/C=7.7、残工期+10%: B/C=8.1、資産-10%: B/C=7.2 残事業 残事業費+10%: B/C=1.1、残工期+10%: B/C=1.2、資産-10%: B/C=1.2 ※参考: 水系全体: 全体事業費+10%: B/C=3.0、残工期+10%: B/C=3.1、資産-10%: B/C=2.8 残事業 残事業費+10%: B/C=1.1、残工期+10%: B/C=1.2、資産-10%: B/C=1.2		■
前回評価で費用対効果分析を実施している		・実施している	■

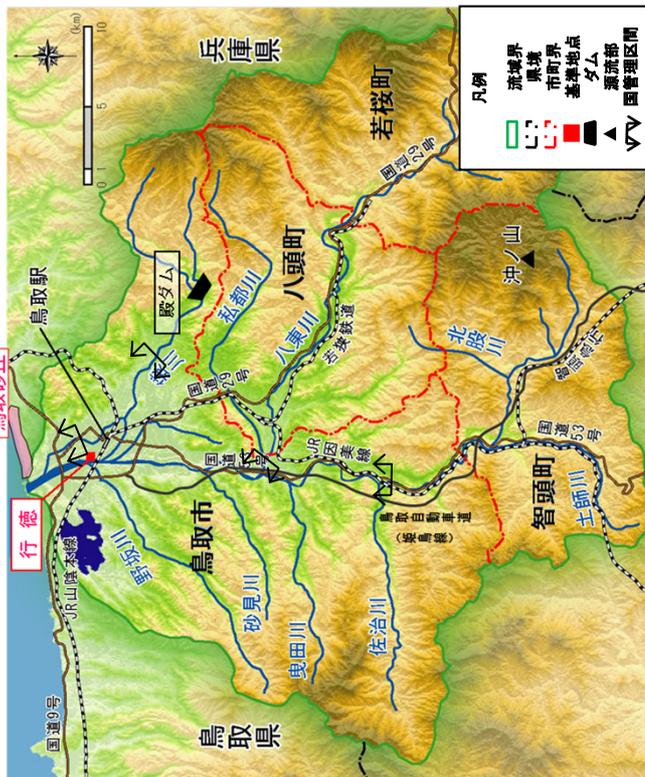
【費用対効果分析の実施について】

・上記より、事業目的の変更及び社会情勢の変化がなく、費用便益分析に関する要因変化がごく僅かであることから、「国土交通省所管公共事業の再評価実施要領の運用について(平成25年11月1日)」に基づき費用対効果分析は実施しない。

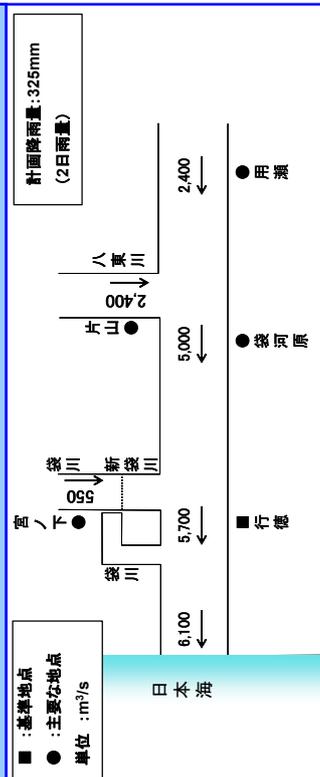
② 千代川流域の概要

- 千代川の下流域には、鳥取駅や県庁のほか主要産業の電子部品や製紙工場などが立地し、鳥取市の中心市街地が形成されるなど、流域内の人口・資産が集中している。
- 千代川の下流域は、山地に取り囲まれた低平地であるため、水害を受けやすいことが特徴である。

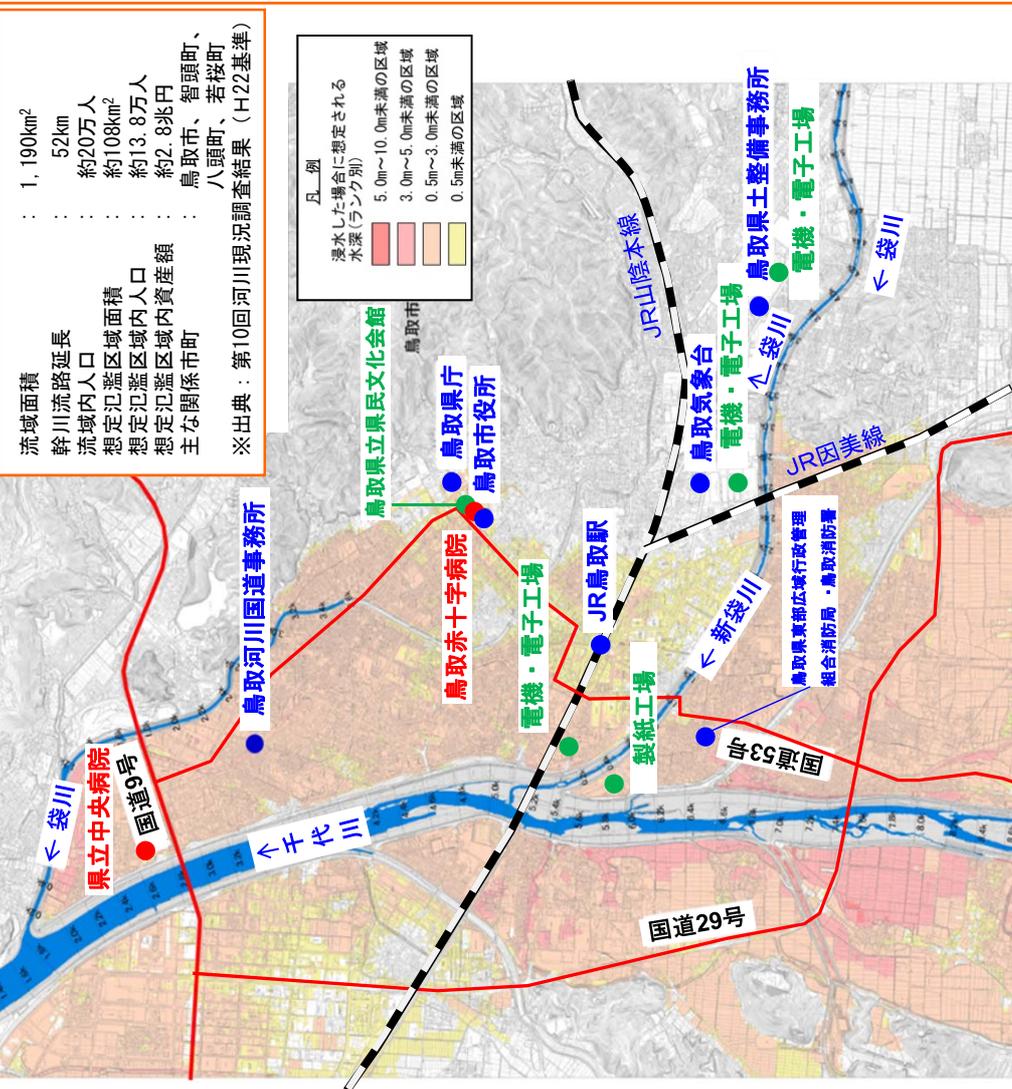
流域及び氾濫域諸元



計画高水流量配分図



洪水浸水想定区域 (計画規模)



流域面積	： 1,190km ²
幹川流路延長	： 52km
流域内人口	： 約20万人
想定氾濫区域面積	： 約108km ²
想定氾濫区域内人口	： 約13.8万人
想定氾濫区域内資産額	： 鳥取市、智頭町、八頭町、若桜町、主な関係市町

② 事業の目的・必要性(過去の洪水被害等)

■過去の主な水害としては、昭和54年10月洪水で千代川の戦後最大流量を記録し、家屋浸水被害が発生した。また近年では平成10年10月洪水、平成16年9月洪水においても浸水被害が発生している。

【主な洪水被害】

発生年月日	発生原因	被害状況
大正7年9月14日	台風	死者30人、家屋全壊・半壊：702戸、床上・床下浸水：13,186戸
昭和34年9月26日	伊勢湾台風	死者2人、家屋全壊・半壊：73戸、床上・床下浸水：5,432戸
昭和36年9月16日	第2室戸台風	死者2人、家屋全壊・半壊：37戸、床上・床下浸水：351戸
昭和54年10月18日	台風20号	床上・床下浸水：1,355戸
平成10年10月18日	台風10号	家屋全壊・半壊：16戸、床上・床下浸水：185戸
平成16年9月29日	台風21号	床上・床下浸水：38戸

※1：被害状況は、千代川流域の被害数量である。

※2：大正7年～昭和34年は「千代川史」、昭和36年～平成16年は「水害統計」

昭和54年10月洪水



千代川の被害状況
(鳥取市用瀬町(旧用瀬町))



鳥取県庁前の被害状況
(鳥取市東町)

平成10年10月洪水



千代川の被害状況
(鳥取市用瀬町(旧用瀬町))

平成16年9月洪水



浸水被害状況
(鳥取市国府町(旧国府町))

③ 河川整備計画の整備目標・期間・実施内容

事業箇所

千代川水系河川整備計画

- 千代川水系河川整備基本方針：平成18年4月24日策定
- 千代川水系河川整備計画：平成19年5月16日策定

■整備目標

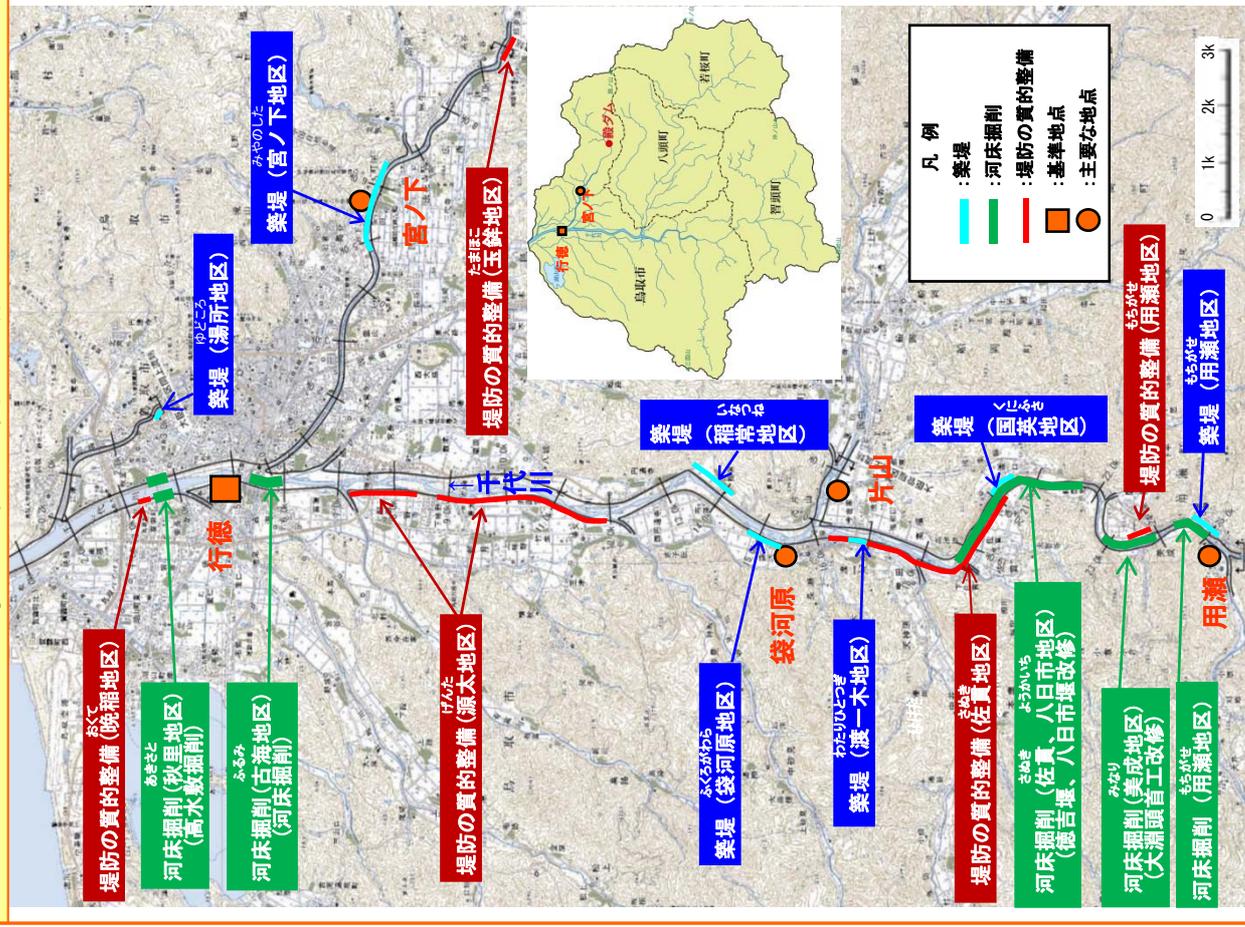
千代川の国管理区間においては、戦後最大洪水である昭和54年10月洪水と同規模の洪水が発生しても計画高水位以下で安全に流すことを目標とする。

■整備期間

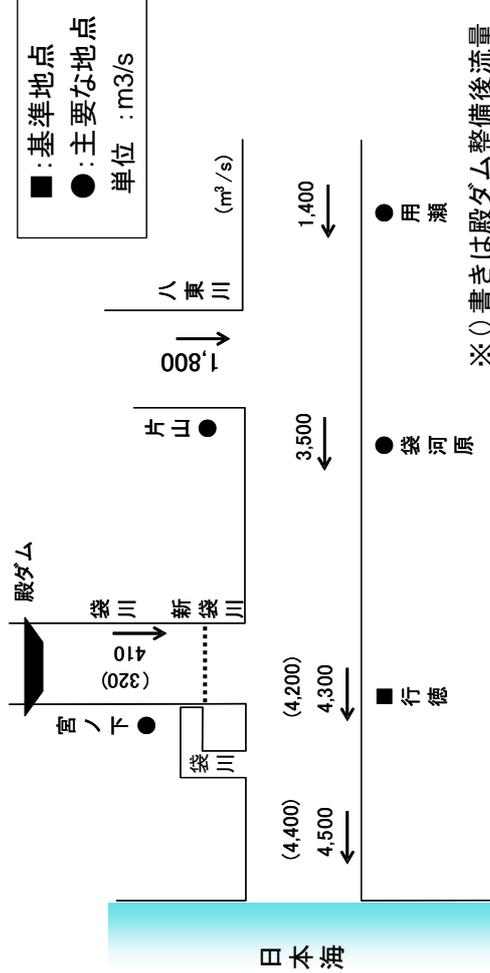
目標を達成する上での事業量等を勘案し、概ね20年間に整備期間として設定。

■事業箇所

整備期間内に目標を達成するために必要な事業箇所を選定。



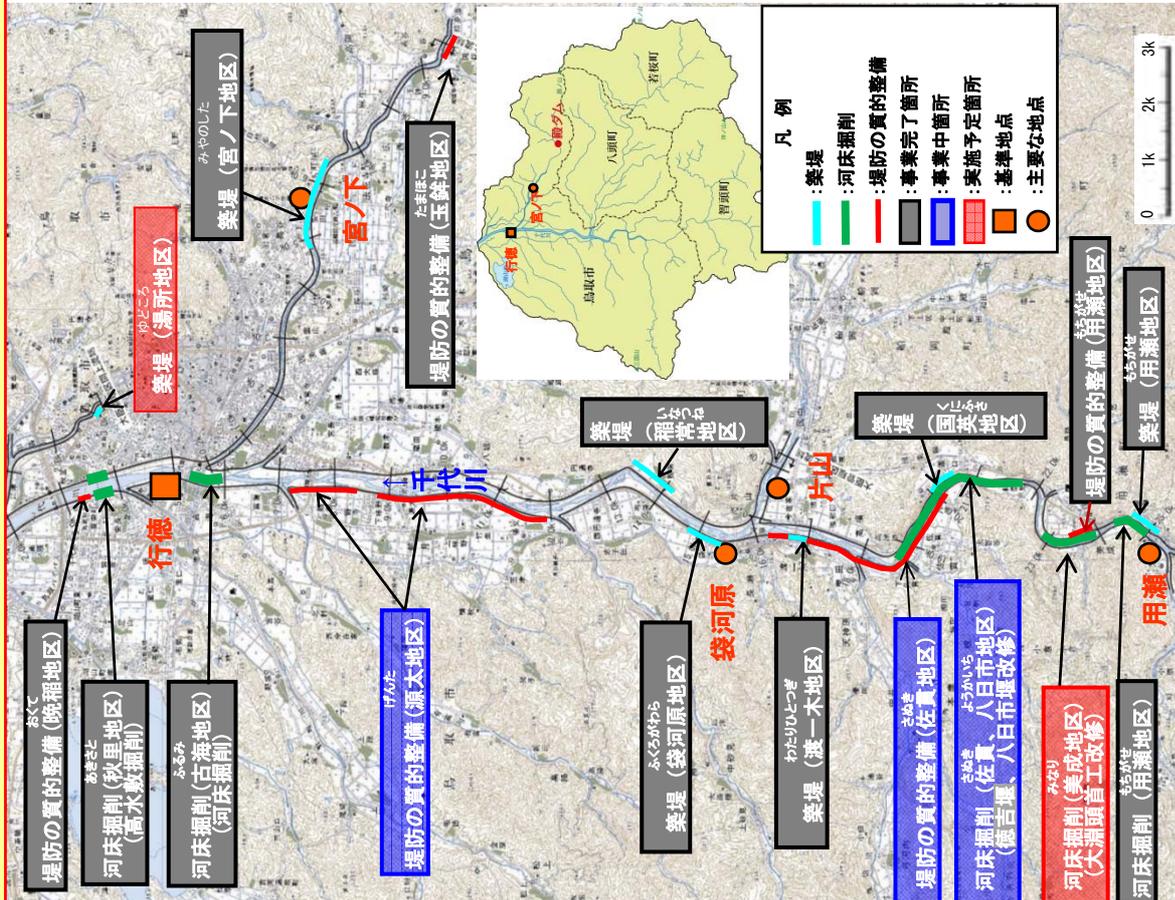
河川整備計画目標 流量配分図



④ 事業の進捗状況

■ これまで稲常・用瀬地区等の築堤、秋里・古海地区等の河床掘削を実施し、佐貫・八日市地区の河床掘削に着手している。また、佐貫地区等の堤防浸透対策についても実施している。

進捗状況



堰改修・堤防浸透対策

【佐貫地区：徳吉堰改修】



整備前



整備後

【佐貫地区：堤防浸透対策】



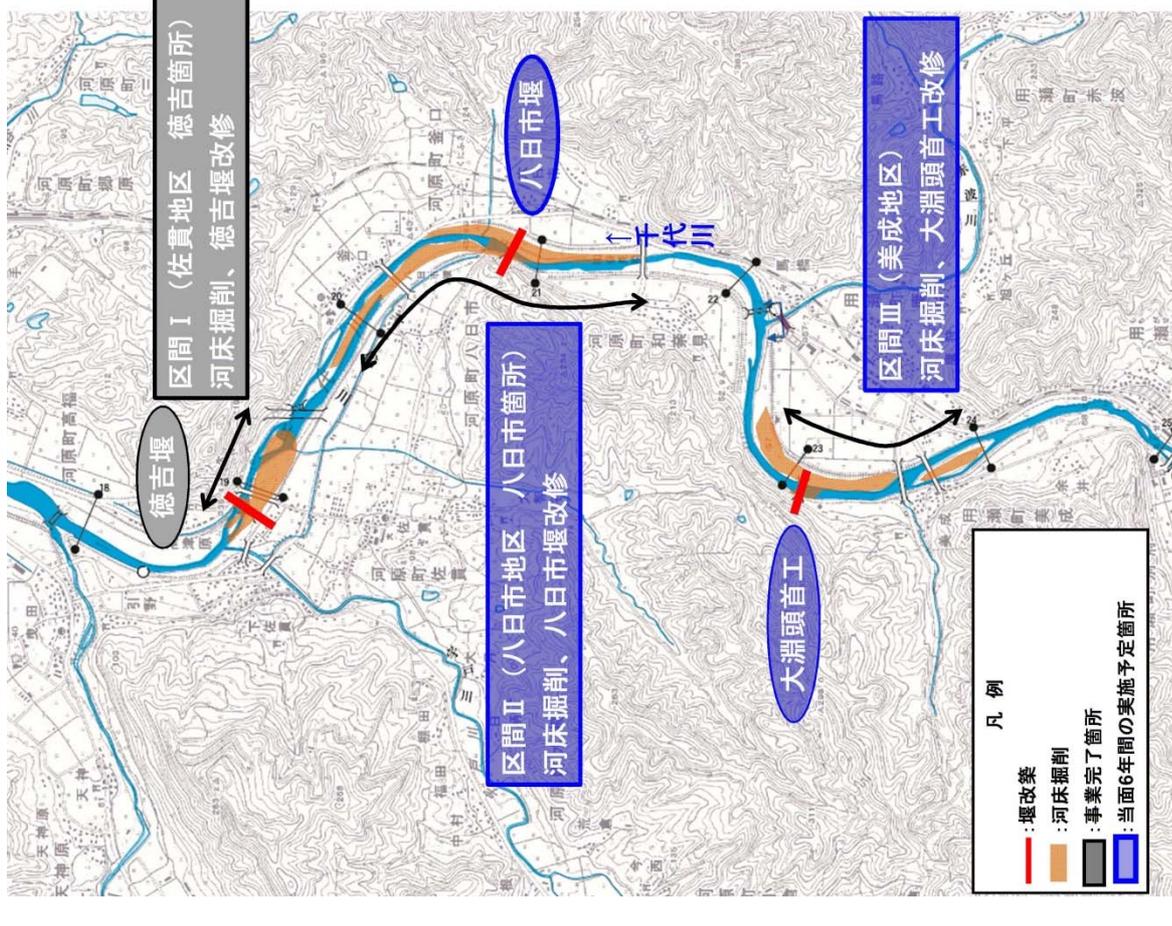
整備前



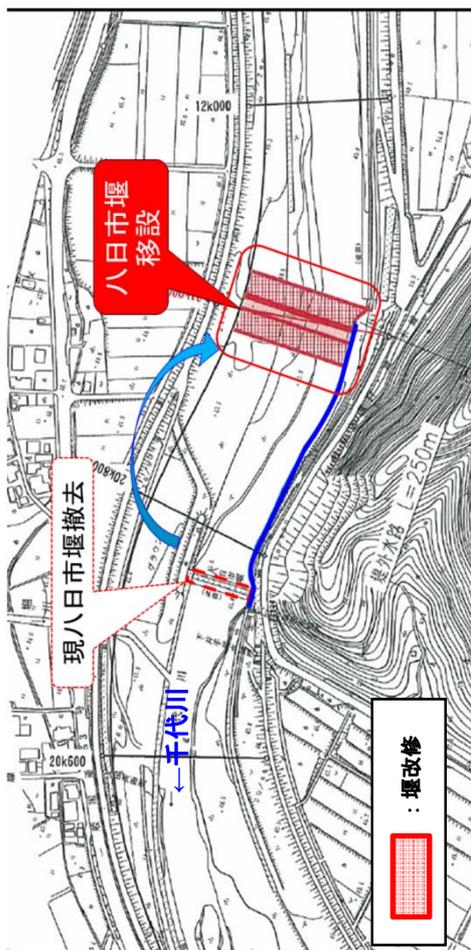
整備後

④ 今後実施する主な事業内容

■平成26年度より、洪水に対する安全度を向上させるため佐貫・八日市地区の河川内の河川内に堆積した土砂の撤去を実施しており、平成28年度より八日市堰の改修工事（上流移設）に着手した。



区間Ⅱ 八日市地区 八日市堰改修

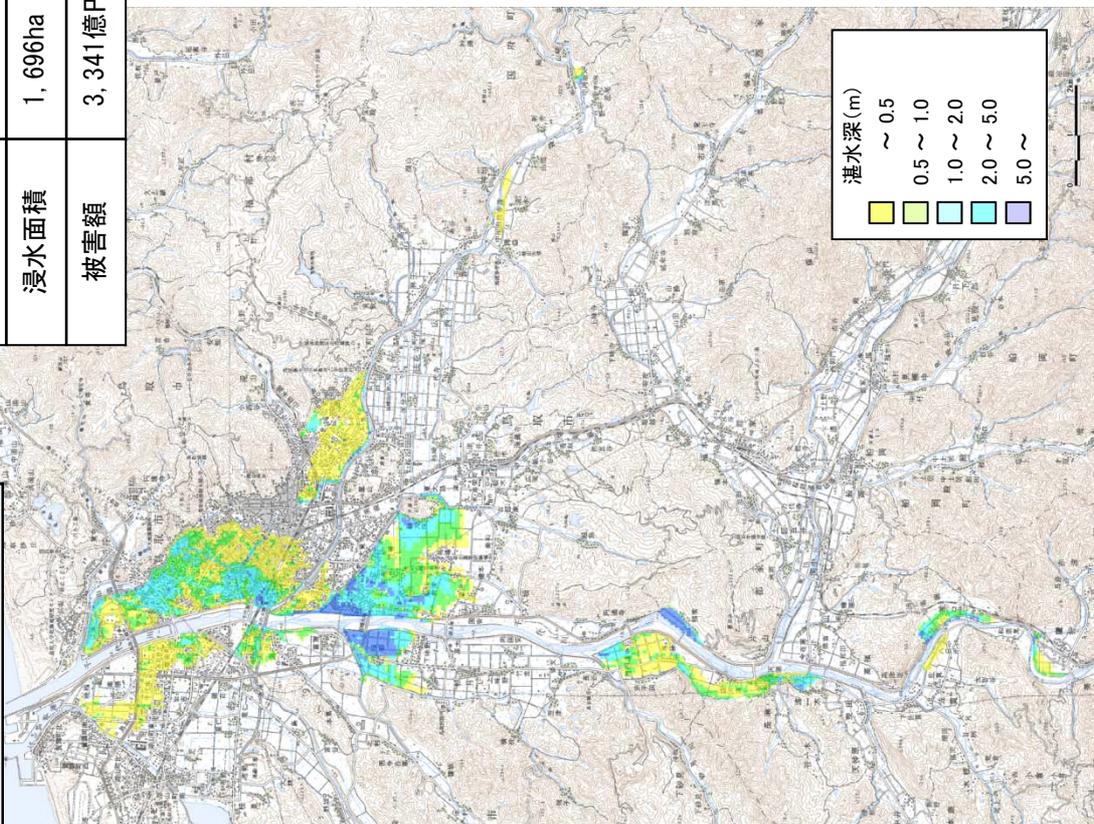


⑤ 事業の整備効果

(例)昭和54年10月洪水(河川整備計画目標流量)を対象にした被害の軽減状況

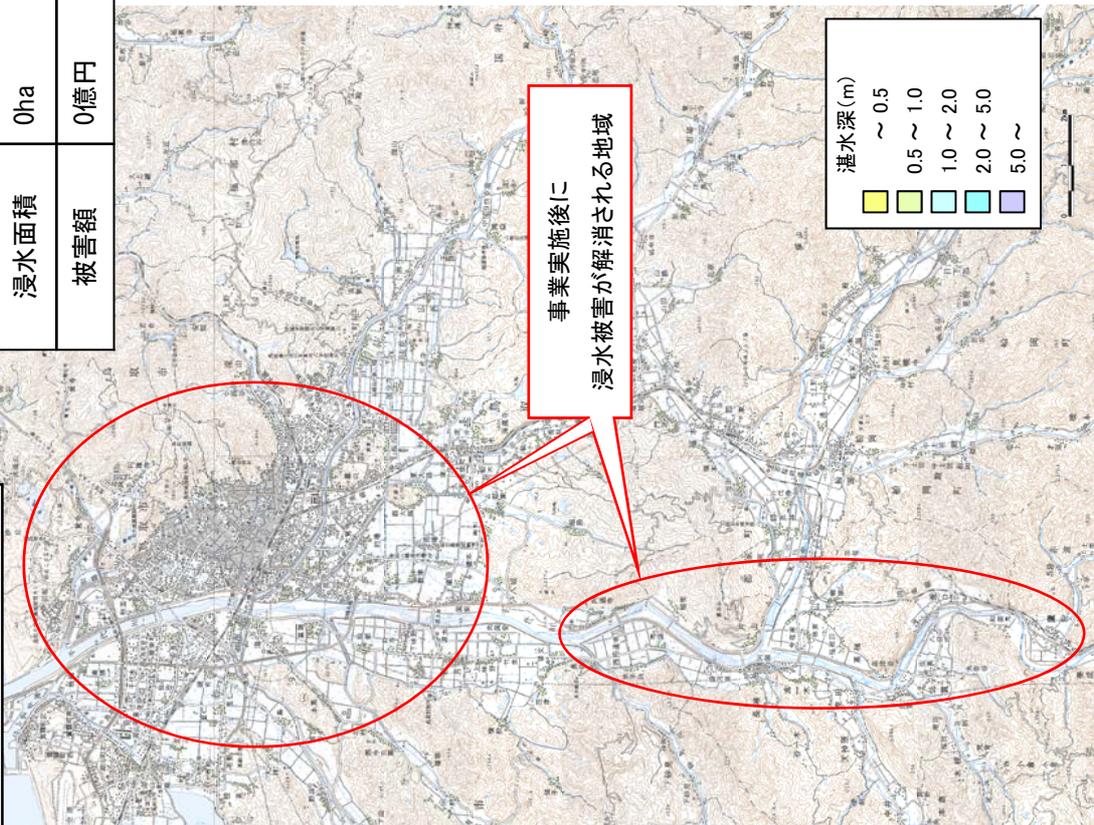
浸水世帯数	18,959世帯
浸水面積	1,696ha
被害額	3,341億円

事業実施前(H19)



浸水世帯数	0世帯
浸水面積	0ha
被害額	0億円

事業実施後



1. 再評価の視点

①事業の必要性等

1)事業を巡る社会経済情勢等の変化

- 鳥取県立中央病院や鳥取赤十字病院の改築、鳥取市役所の新庁舎整備など、鳥取市中心部の都市機能の充実が図られているほか、布袋工業団地が造成され、流域内での企業立地が促進されている。
- 過去から度重なる浸水被害を受けており、治水対策の促進について鳥取市から強い要望を受けている。

2)事業の投資効果

- 費用便益比 (H26年度評価：河川事業) 全体事業 (B/C) = 8.0 残事業 (B/C) = 1.2 当面6年間 (B/C) = 1.9
参考：費用便益比 (H26年度評価：水系全体) 全体事業 (B/C) = 3.1 残事業 (B/C) = 1.2 当面6年間 (B/C) = 1.9

3)事業の進捗状況

- 平成19年5月16日千代川水系河川整備計画（国管理区間）策定。
- 平成28年4月に徳吉堰の改修が完了した。
- 現在、八日市地区の流下能力を向上させるため、八日市堰改修および河道掘削を実施している。

②事業の進捗の見込み

- 事業は順調に進捗しており、関係機関や地域からの要望、協力体制も構築されていることから、今後も円滑な事業進捗が見込まれる。

③コスト縮減や代替案立案等の可能性

- 関係機関等との事業調整により、建設発生土の有効利用を図り、コスト縮減に努める。

2. 県への意見照会結果

- 鳥取県知事の意見：対応方針（原案）については妥当である。

【今後の対応方針（原案）】

- 上記より、治水安全度向上の必要性、費用対効果、地元の協力体制等の観点から、**事業継続が妥当**。
- 今後の詳細な設計段階及び施工段階において、さらなるコスト縮減を図るとともに、環境にも配慮して事業を進め、より一層の事業効果の発現に努める。

注：費用対効果分析に係る項目は、平成26年度評価時点

参考：千代川直轄河川改修事業の前回評価時との比較

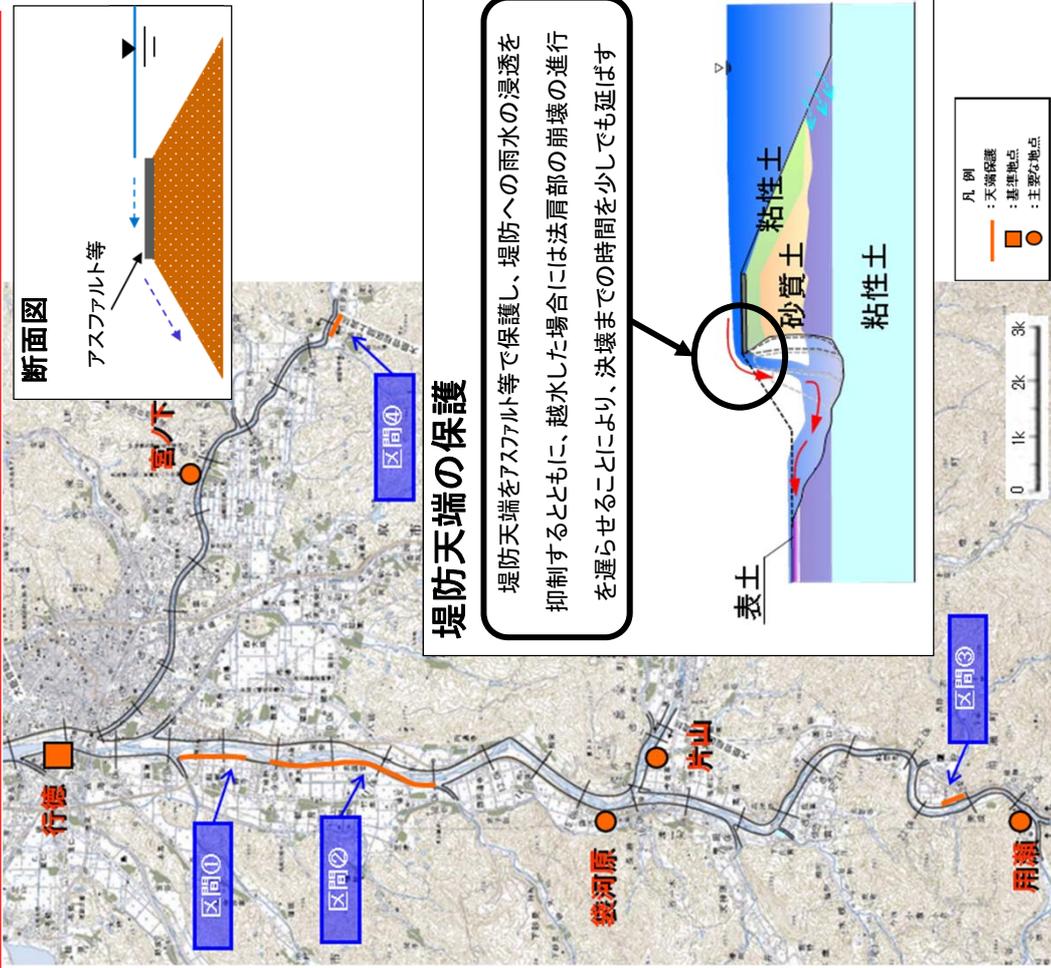
■ 前回評価時との比較

	前回評価 (H26年度評価)	今回評価	備考
事業諸元	河床掘削、築堤、護岸、樋門等	同左	
事業期間	平成19年度～平成38年度末(予定) (20㍻年)	同左	
総事業費	約97億円	約102億円	・危機管理型ハード対策追加、八日市堰改修内容の追加等で、前回から約5億円増加
効率化判断指標	人口 : 140,203人 世帯数 : 55,186世帯 事業所数 : 8,029事業所 従業者数 : 78,409人 ※人口、世帯数は平成22年国勢調査、事業所数・従業者数は、平成21年経済センサス	人口 : 140,203人 世帯数 : 55,186世帯 事業所数 : 7,955事業所 従業者数 : 79,144人 ※人口、世帯数は平成22年国勢調査、事業所数・従業者数は、平成26年経済センサス	人口 : 100% 世帯数 : 100% 事業所数 : 99% 従業者数 : 101%

参考：事業費増額の主な内容

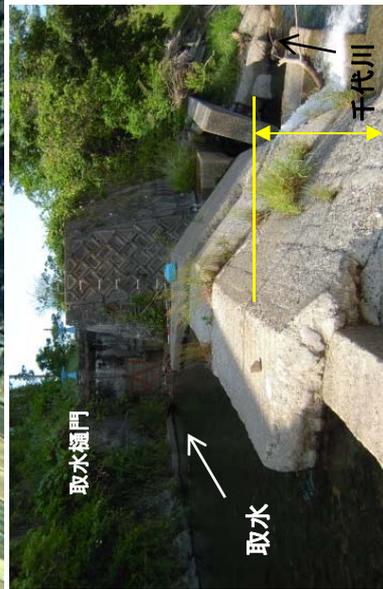
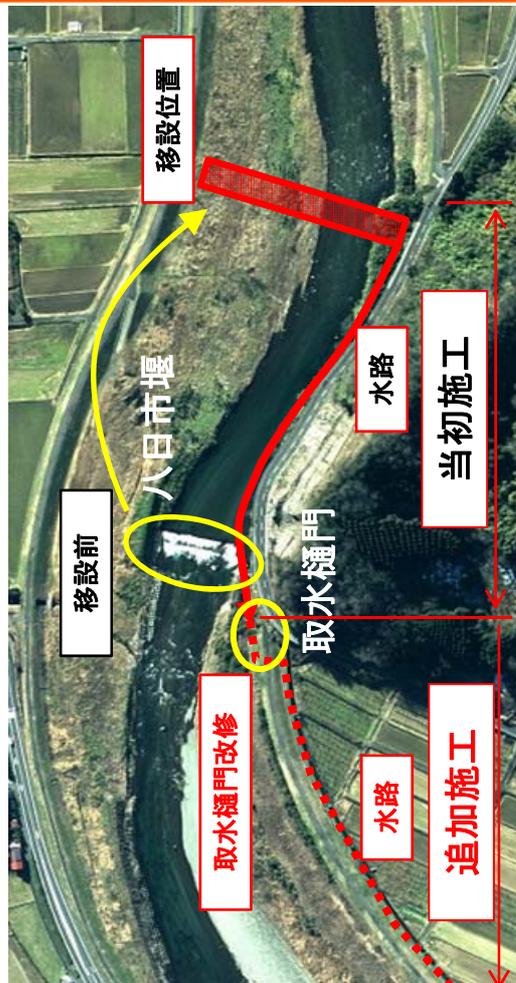
- 「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく危機管理型ハード対策を新たに加える。
- 八日市地区 八日市堰に伴う取水樋門及び堤内水路改修を追加する。
前回評価事業費 (H26再評価) 約97億円 → 今回事業費 (H29再評価) 約102億円 (約5億円の増)

危機管理型ハード対策（施設の能力を上回る洪水への対策）



八日市地区 八日市堰に伴う取水樋門及び堤内水路改修を追加

八日市堰の改修にあたり、地元協議及び詳細な検討を実施した結果、八日市堰の改修に加え、既設の取水樋門の改修及び堤内側の水路の改修が必要となった。



改修前の取水樋門の状況 (H27)

改修前の堤内水路の状況 (H27)

※平成26年度評価時点

- 「水害の被害指標分析の手引き」に準じて千代川直轄河川改修事業による「人的被害」と「ライフラインの停止による波及被害」の軽減効果を算定
- 河川整備計画目標規模相当の洪水が発生した場合、事業実施によって千代川流域で想定死者数が27人から0人に軽減され（避難率40%）、電力の停止による影響人口は18,628人から0人に軽減されます。

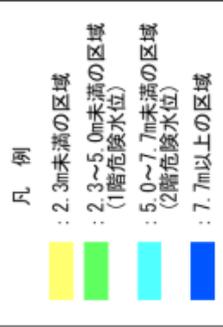
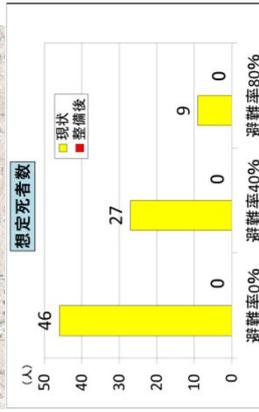
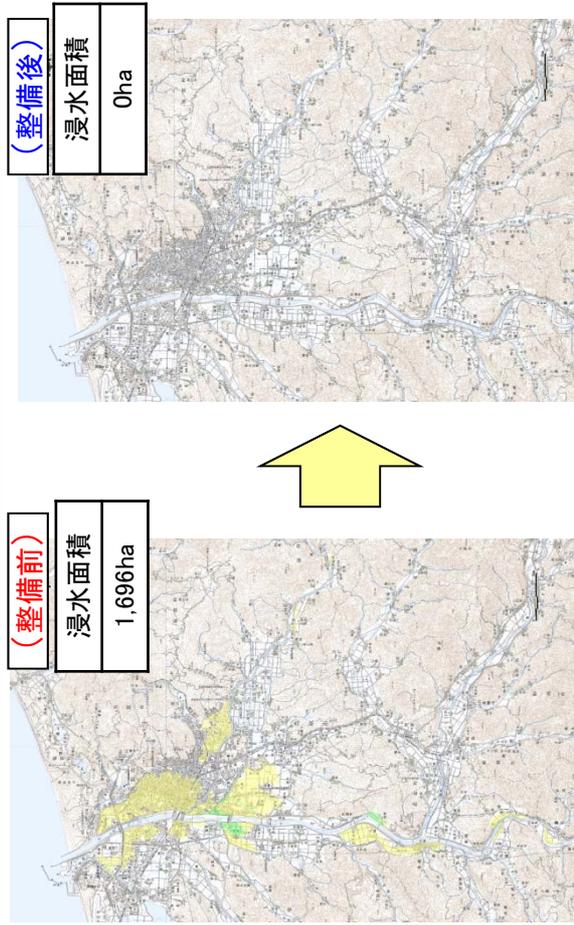
想定死者数

「想定死者数」の考え方

洪水による想定死者数を避難率別に推計する。

- ・計算メッシュ毎に、年齢別（65歳以上、未満）、居住する住宅の階数別（1階、2階、3階以上）に分類した人口に危険度を乗じた値の総和から想定死者数を算出する。
- ・既往水害における避難率は大きな幅があるため、避難率は0%、40%、80%の3つのケースを設定する。

河川整備計画目標規模相当の洪水における想定死者数



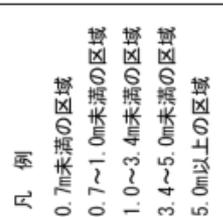
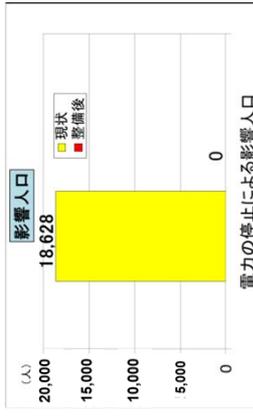
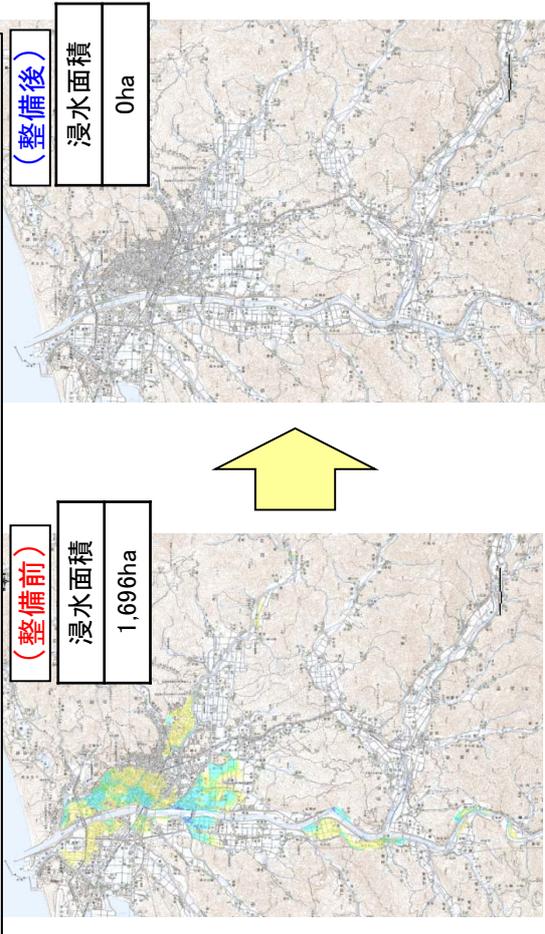
電力の停止による影響人口

「電力が停止する浸水深」の考え方

洪水により停電が発生する住宅等の居住者数を推計する。

- ・浸水深70cmでコンセント(床高50cm+コンセント設置高20cm)に達し、屋内配線が停電する。
- ・浸水深100cm以上で、地上に設置された受変電設備(6,600V等)の高圧で受電した電気を使用に適した電圧まで降下させる設備)及び地中線と接続された路上開閉器が浸水するため、集合住宅等の棟全体が停電する場合があります。
- ・浸水深340cm以上で、受変電設備等の浸水により、棟全体が停電とならない集合住宅においては、浸水深に応じて階数毎に停電が発生する。

河川整備計画目標規模相当の洪水における電力の停止による影響人口



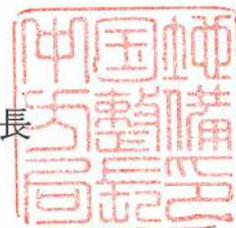
千代川直轄河川改修事業
〔鳥取県への意見照会と回答〕



国中整企画第67号
国中整港計第6号
平成29年9月12日

鳥取県知事 殿

中国地方整備局長



中国地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針
(原案)の作成に係る意見照会について(ご依頼)

貴職におかれましては、日頃から国土交通行政に対するご理解、ご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、当地方整備局管内における直轄事業については、国土交通省所管公共事業の再評価実施要領(以下「実施要領」という。)に基づき、事業採択後一定期間が経過している事業等について、その効率性、実施過程の透明性を図るべく、中国地方整備局事業監視委員会(以下「委員会」という。)において、再評価に係る対応方針(原案)について審議しております。

このたび、平成29年10月13日に委員会を開催することとなりましたので、実施要領に基づき、委員会に諮る対応方針(原案)の作成にあたり、別紙について貴職のご意見を承りたく依頼いたします。

事業名	「対応方針（原案）」案※	備考
皆生海岸直轄海岸保全施設整備事業	継続	
千代川直轄河川改修事業	継続	

※貴県の意見を踏まえ、「中国地方整備局事業監視委員会」へ諮る対応方針（原案）を作成するためのものです。

■ご意見の送付期限：平成29年9月29日（金）までをお願いします。

※様式自由

■送付先・お問い合わせ先

中国地方整備局 企画部企画課

課長補佐 藤原（内線：3153）

施策分析評価係長 守川（内線：3186）

TEL：082-221-9231（代表）

FAX：082-227-2651

〒730-8530 広島市中区上八丁堀6-30 広島合同庁舎2号館

事業名	「対応方針（原案）」案※	備考
大山山系直轄火山砂防事業 （日野川水系）	継続	
大山山系直轄火山砂防事業 （天神川水系）	継続	

※貴県の意見を踏まえ、「中国地方整備局事業監視委員会」へ諮る対応方針（原案）を作成するためのものです。

■ご意見の送付期限：平成29年9月29日（金）までをお願いします。

※様式自由

■送付先・お問い合わせ先

中国地方整備局 企画部企画課

課長補佐 藤原（内線：3153）

施策分析評価係長 守川（内線：3186）

TEL：082-221-9231（代表）

FAX：082-227-2651

〒730-8530 広島市中区上八丁堀6-30 広島合同庁舎2号館

国土交通省中国地方整備局長 様

鳥取県知事



中国地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針（原案）の作成に係る意見照会
について（回答）

平成29年9月12日付国中整企画第67号及び国中整港計第6号で依頼のあった皆生海岸直轄海岸保全施設整備事業及び千代川直轄河川改修事業の事業再評価に係る対応方針（原案）について、下記のとおり回答します。

（担当 河川課 企画担当 竹宮、佐々木 電話 0857-26-7374、ファクシミリ 0857-26-8132）

記

1 回答

事業の「継続」という対応方針（原案）について異存ありません。

2 理由

(1) 皆生海岸直轄海岸保全施設整備事業

皆生海岸は、白砂青松の景勝地であるとともに、海水浴や散策などに利用され住民や観光等の憩いの場となっており、また、皆生トライアスロン等のイベントも開催され、隣接する皆生温泉には年間40万人の観光客が訪れている鳥取県有数の観光地となっております。

これまでに、台風や冬季風浪により浜崖や護岸の崩落などの被害が発生し、現在までに実施していただいた対策により一部砂浜が復元されておりますが、依然侵食が進んでいる地区もあり、引き続き早期整備が必要です。

(2) 千代川直轄河川改修事業

千代川の下流部は人口と資産が集中し、氾濫被害が生じやすく、過去に幾多の甚大な被害が発生しています。

現在までに実施された河川改修事業により治水安全度は向上していますが、今年の九州北部豪雨や昨年の北海道・東北地方への相次ぐ台風による豪雨、一昨年の関東・東北豪雨など、近年、これまで経験したことのない豪雨が各地で頻発しており、目標としている治水安全度の早期達成のため、引き続き早期整備が必要です。

3 意見

引き続き早期完成に向け、一層の御尽力をお願いします。

なお、事業執行に際しては、できる限りコスト縮減を図られるようお願いいたします。

(1) 皆生海岸直轄海岸保全施設整備事業

引き続きモニタリングにより海岸保全施設の整備効果や影響を検証していただきますとともに、皆生海岸全体の砂浜に配慮した海岸侵食対策を推進していただきますようお願いいたします。

(2) 千代川直轄河川改修事業

「大規模氾濫時の減災対策協議会」を通じ、市町村による広域避難計画の見直しや内水対策等への技術的支援を行うなど、ハード・ソフト一体となった減災対策の推進をお願いします。

