

# 河川改修事業の再評価項目調書

事業名（箇所名）	江の川下流土地利用一体型水防災事業（川平地区） <sup>かわひら</sup>								
実施箇所	島根県江津市								
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	宅地嵩上げ：L=800m								
事業期間	平成13年度～平成28年度								
総事業費（億円）	45			残事業費（億円）		28			
目的・必要性	<p>・川平地区は、江の川下流部(8K900～9K700 左岸)に位置し、昭和47年7月洪水では地区全体の58戸で浸水被害が発生。</p> <p>・近年（平成18年7月洪水）において10戸の浸水被害が発生。</p> <p>・地盤高がHWLよりも低く流下能力が不足しており、治水安全度向上のため治水対策が必要。</p> <p>・通常の築堤方式で施工した場合、堤防と背後の急峻な山に囲まれた窪地に家屋が残ることによる住環境の悪化、田畑が著しく減少する等の弊害が発生する。そのため、江津市による土地利用の調整とあわせて、宅地嵩上げ等により治水安全度の向上を図る。</p> <p>（洪水実績）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・昭和47年7月洪水：家屋浸水戸数58戸 浸水面積 29.0ha （浸水面積は田野地区含む）</li> <li>・昭和58年7月洪水：家屋浸水戸数32戸 浸水面積 26.7ha （浸水面積は田野地区含む）</li> <li>・平成11年6月洪水：家屋浸水戸数10戸 浸水面積 1.7ha</li> <li>・平成18年7月洪水：家屋浸水戸数10戸 浸水面積 2.6ha</li> </ul>								
便益の主な根拠	年平均浸水軽減世帯数：5世帯 年平均浸水軽減面積：1.0ha								
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	EIRR(%)	基準年度	
	全体事業	総便益	63	総費用	45	1.4	19	6.0	H25
	残事業	総便益	63	総費用	26	2.4	38	11.4	H25
事業の効果等	<p>・事業の実施により、1/30規模の洪水が発生した場合においても、家屋の浸水被害を防止できる。</p> <p style="margin-left: 20px;">浸水世帯数 33世帯 ⇒ 0世帯</p> <p style="margin-left: 20px;">浸水面積 5ha ⇒ 0ha</p> <p style="margin-left: 20px;">被害額 27億円 ⇒ 0億円</p> <p>・1/30規模の洪水が発生した場合、川平地区の死者数（避難率40%）は3人と想定されるが、事業実施により被害を防止できる。</p> <p>・基本方針規模(1/100)の洪水が発生した場合、川平地区の死者数（避難率40%）は9人と想定されるが、事業実施により被害を防止できる。</p>								
社会情勢等の変化	<p>・江津市の人口は平成17年と比較し、減少傾向にあるが、高齢者率は上昇している。</p> <p>・江の川下流域治水期成同盟会により、川平地区の土地利用一体型水防災事業の促進について要望されている。</p> <p>〈事業に関わる地域の土地利用、人口、資産等の変化〉</p> <p><b>【主要自治体（江津市）指標】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○人口：0.93倍（25,697人／27,774人） 〈H22年数値／H17年数値〉</li> <li>内高齢者率：1.06倍（33.2％／31.2％） 〈H22年数値／H17年数値〉</li> <li>○世帯数：0.96倍（10,320世帯／10,769世帯） 〈H22年数値／H17年数値〉</li> </ul>								

	○事業所 : 0.96 倍 (1,353 事業所/1,414 事業所) (H21 年数値/H18 年数値) ○従業者 : 1.01 倍 (9,824 人/9,706 人) (H21 年数値/H18 年数値)
事業の進捗状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 現在用地補償を進めており、今年度、築堤盛土等に着手する予定。</li> </ul>
事業の進捗の見込み	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 治水事業の促進への強い要望があること、江津市において土地利用に関する調整が図られていること等を踏まえ、今後の着実な事業進捗が見込まれる。</li> </ul>
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 江津市桜江町で林道事業があり、この事業で発生した残土を川平地区の築堤盛土に再利用することによりコスト縮減を図る。</li> <li>・ 築堤方式、輪中堤方式と比較し、土地利用一体型水防災事業の事業費が安価で、事業における効果が高いことから、更なる代替案の検討の必要はないと考える。</li> </ul>
対応方針(案)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 継続</li> </ul>
対応方針理由	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 治水安全度向上の必要性、費用対効果、地元の協力体制等を鑑み、継続が妥当である。</li> <li>・ 今後事業実施にあたっては、関係機関との調整及び地域との連携を深め、コスト縮減に引き続き取り組みつつ、効率的かつ効果的に事業を継続する。</li> </ul>
その他	—

# 江の川下流

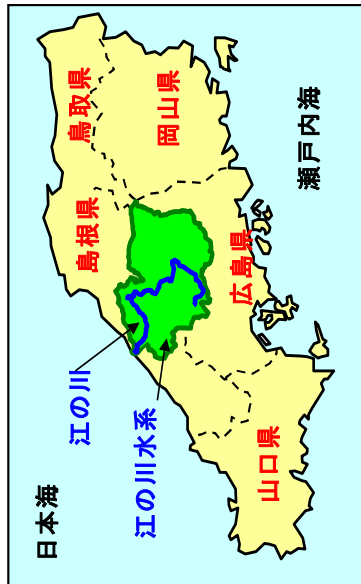
## かわひら 土地利用一体型水防災事業(川平地区)

## 事業再評価

国土交通省 中国地方整備局

平成25年 9月19日

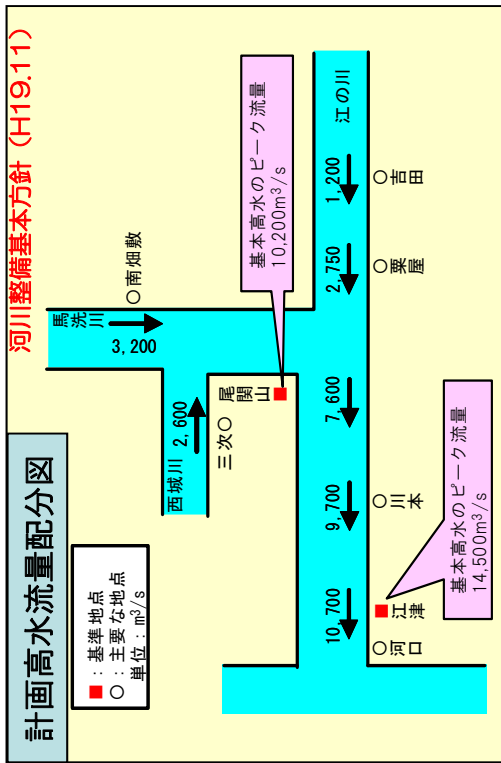
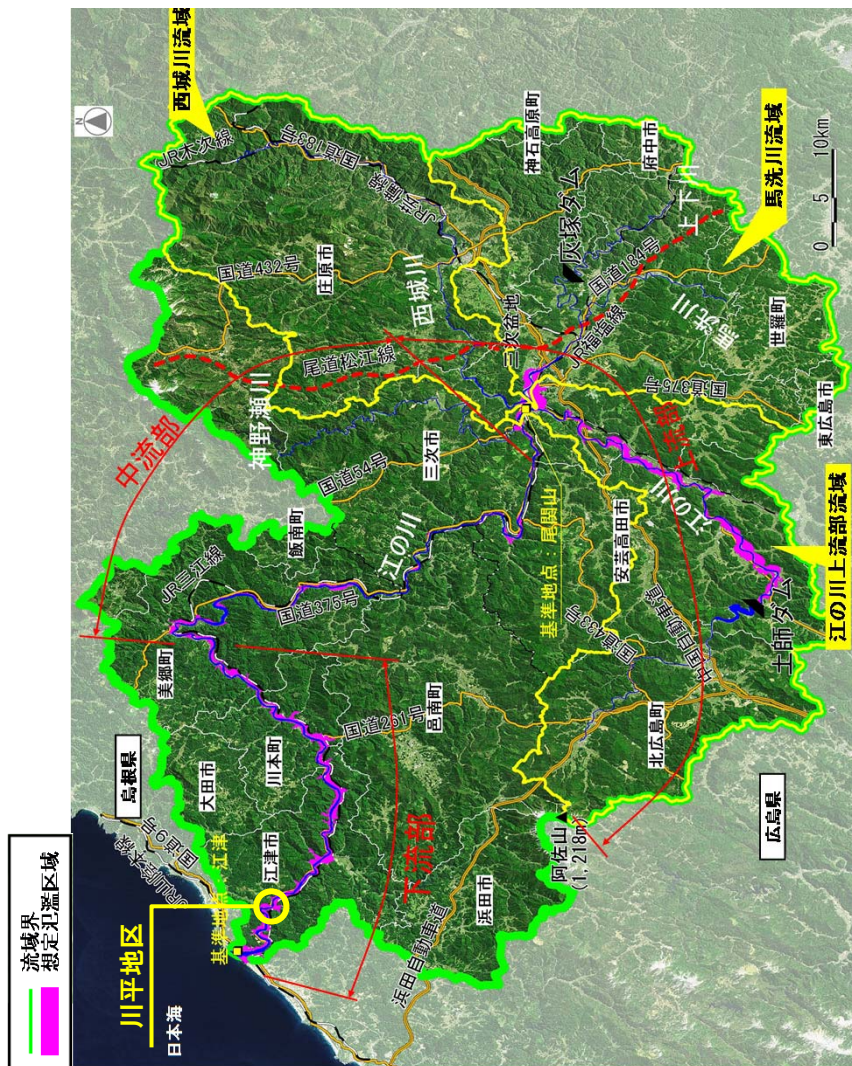
# 江の川流域の概要



## ■江の川流域の諸元

江の川は、広島県北広島町阿佐山に源を發し、三次市において馬洗川、西城川、神野瀬川を三方より合流し、山間狭隘部を流れ、河口の江津市街地を貫流し日本海に注ぐ、流域面積3,900km<sup>2</sup>、幹川流路延長194kmの中国地方最大の一級河川で、「中国太郎」の別名を持つ。

- ◎流域面積 : 3,900 km<sup>2</sup>
- ◎幹川流路延長 : 194 km
- ◎山地面積比率 : 約 92%
- ◎関係市町村 : 8市7町  
(島根県: 江津市、川本町、美郷町、邑南町 他)  
(広島県: 三次市、安芸高田市 他)
- ◎流域内人口 : 約18.4万人  
(河川現況調査(第9回H17基準)より)



## 主な洪水被害

- **昭和20年9月洪水 (台風)**  
江津地点推定流量：約7,300m<sup>3</sup>/s (推定値)  
尾関山地点推定流量：約5,000m<sup>3</sup>/s (推定値)  
家屋浸水：68,536棟、家屋損壊：8,183棟
- **昭和40年6月洪水 (梅雨前線)**  
尾関山地点流量：約4,400m<sup>3</sup>/s (実測値)  
家屋浸水：1,006戸、家屋損壊：8戸
- **昭和40年7月洪水 (梅雨前線)**  
尾関山地点流量：約4,800m<sup>3</sup>/s (実測値)  
家屋浸水：4,586戸、家屋損壊：100戸
- **昭和47年7月洪水 (梅雨前線)**  
江津地点流量：約10,200m<sup>3</sup>/s (実測値)  
尾関山地点流量：約6,900m<sup>3</sup>/s (実測値)  
家屋浸水：14,063戸、家屋損壊：3,960戸
- **昭和58年7月洪水 (梅雨前線)**  
江津地点流量：約7,500m<sup>3</sup>/s (実測値)  
尾関山地点流量：約4,600m<sup>3</sup>/s (実測値)  
家屋浸水：3,517戸、家屋損壊：206戸
- **平成22年7月豪雨 (梅雨前線)**  
江津地点流量：約5,800m<sup>3</sup>/s (実測値)  
尾関山地点流量：約3,700m<sup>3</sup>/s (実測値)  
家屋浸水：57戸、家屋損壊：0戸

上記流量の実測値は各観測所でのH-Q換算流量、推定値は流出解析による計算流量を示す。

■ 江の川における主な治水対策は、昭和49年に土師ダム、平成18年に灰塚ダムが完成し、近年では、平成21年に尾原地区(川本町)の築堤事業、平成23年に近原地区(江津市)の水防事業が完了した。

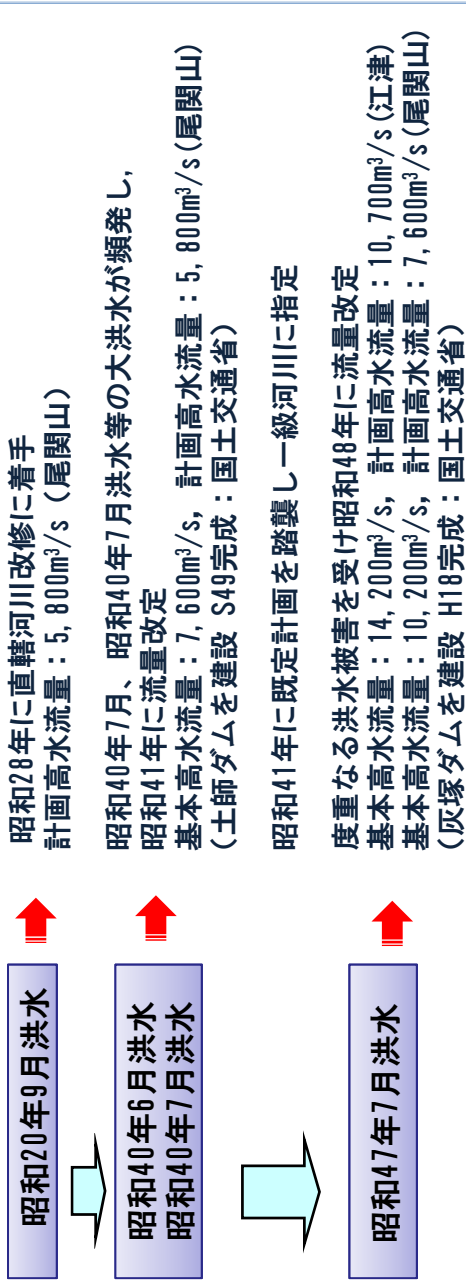


尾原地区の築堤事業



近原地区の水防事業

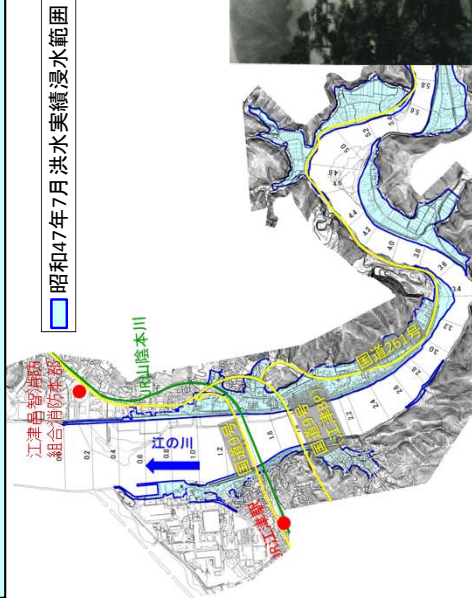
## ■ 江の川における治水計画の変遷



昭和41年に既定計画を踏襲し一級河川に指定  
度重なる洪水被害を受け昭和48年に流量改定  
基本高水流量：14,200m<sup>3</sup>/s, 計画高水流量：10,700m<sup>3</sup>/s (江津)  
基本高水流量：10,200m<sup>3</sup>/s, 計画高水流量：7,600m<sup>3</sup>/s (尾関山)  
(灰塚ダムを建設 H18完成：国土交通省)

平成9年河川法改正に伴い、平成19年11月に『江の川水系河川整備基本方針』を策定

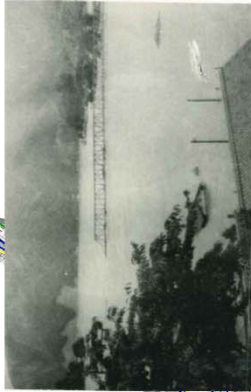
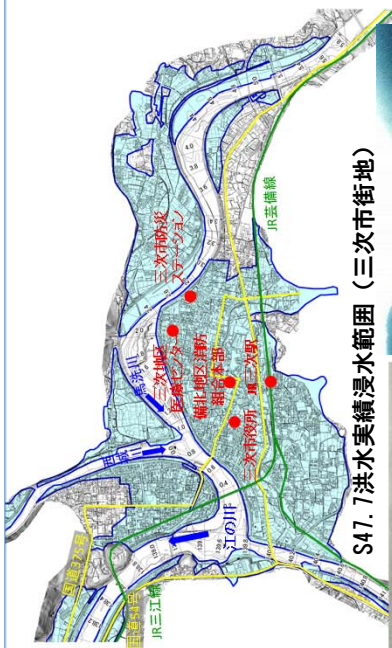
■ 昭和47年7月に発生した洪水では、堤防決壊が2箇所発生するとともに、山間狭险部の多数の集落で越水が発生し、甚大な被害が生じた。



S47.7洪水実績浸水範囲 (江津市街地)

S47.7洪水 (江津市桜江町)

S58.7洪水 (江津市桜江町)



S47.7洪水実績浸水範囲 (三次市街地)

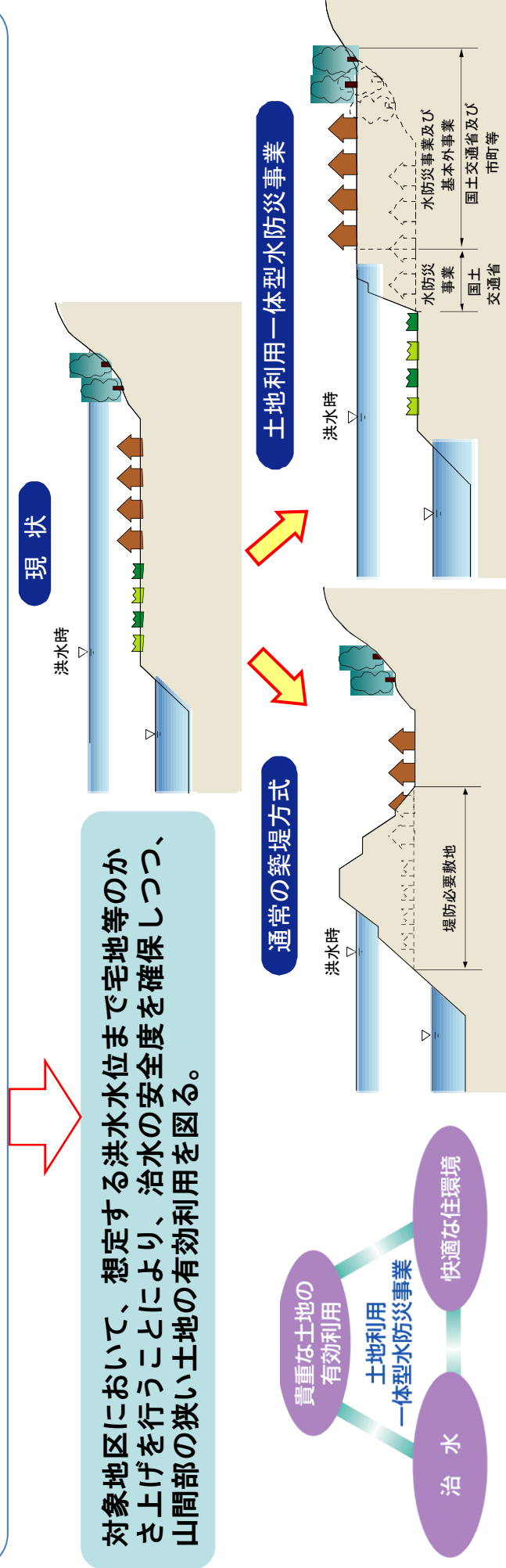
## 【事業の背景】

- ①川と山との間の僅かな平地に小集落が点在  
→ 治水対策必要箇所が多数点在
- ②地域特性上、通常の堤防方式では堤防延長が長くなるため、膨大な費用と年数が必要  
→ 事業効果発現に時間を要す。
- ③通常の堤防方式の改修では、貴重な住環境が消滅すると共に、堤防と背後の急峻な山に囲まれた窪地に家屋が挟まれる。  
→ 居住環境の悪化



【山間部を流れる江の川と点在する集落】  
(江津市：19k～23k周辺)

対象地区において、想定する洪水水位まで宅地等のかさ上げを行うことにより、治水の安全度を確保しつつ、山間部の狭い土地の有効利用を図る。



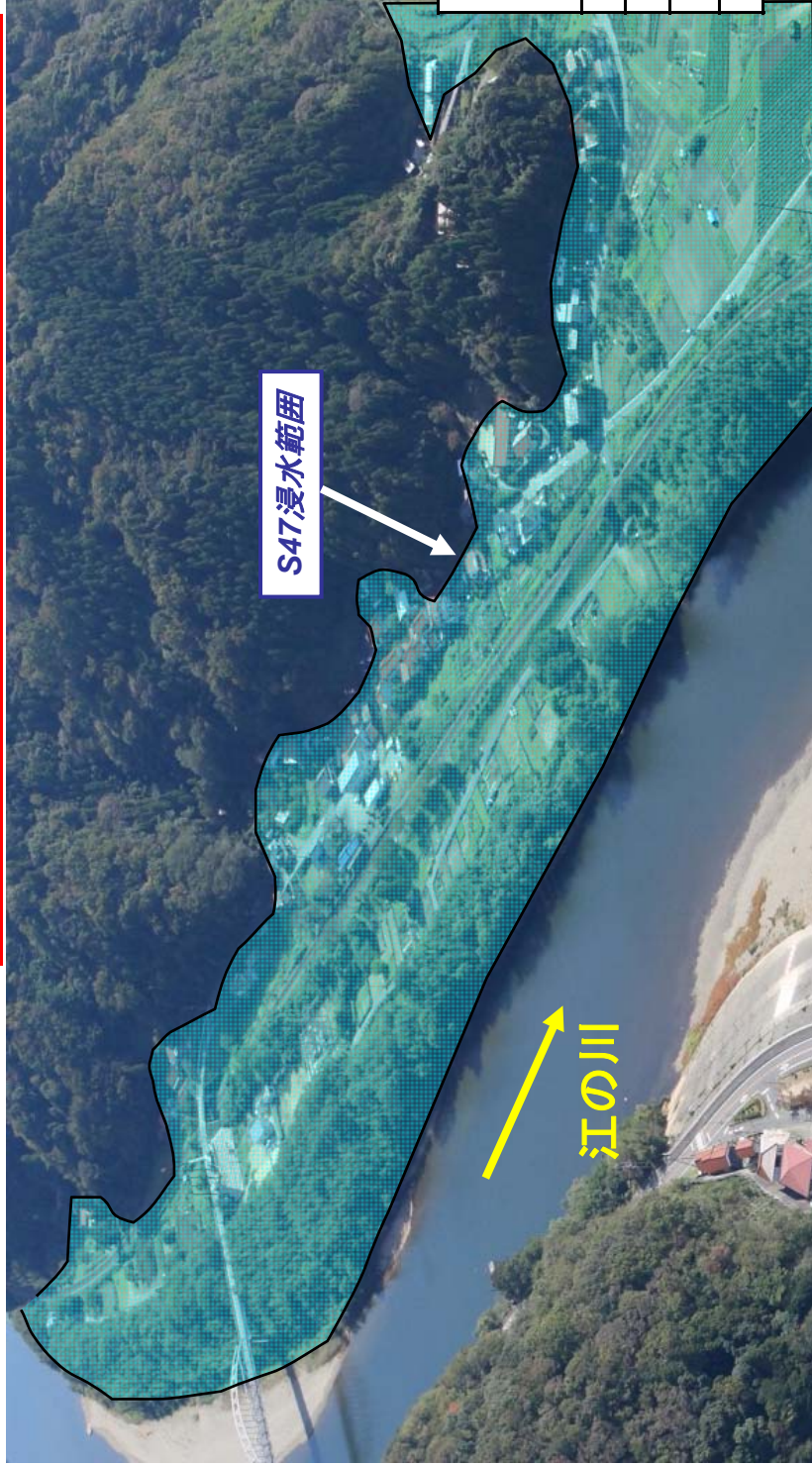
【土地利用一体型水防事業のイメージ図】

## 【目的・必要性】

- 昭和47年7月洪水では地区全体の58戸で浸水被害が発生
- 近年(平成18年7月洪水等)においても浸水被害が発生
- 集落地盤高がHWLよりも低く流下能力が不足しており、**治水安全度向上のため治水対策が必要**
- 地域特性上、通常の堤防方式では堤防延長が長くなり、膨大な費用と年数が必要となり、**事業効果発現に時間を要する。**



## 対応策として、川平地区の水防事業を実施



過去の出水における被災状況

災害名	被害		備考欄
	浸水家屋数(戸)		
昭和47年7月洪水	58		床下床上不明
昭和58年7月洪水	32		床下床上不明
平成11年6月洪水	10(床下)		
平成18年7月洪水	10(床下)		

※浸水家屋数は川平地区のみ

# 江の川下流土地利用一体型水防災事業(川平地区)の概要

## 【事業概要】

### ■ 事業諸元

L=800m

築堤・盛土：V=92.0千m<sup>3</sup>、護岸：A=7.9千m<sup>2</sup>

### ■ 計画高水流量

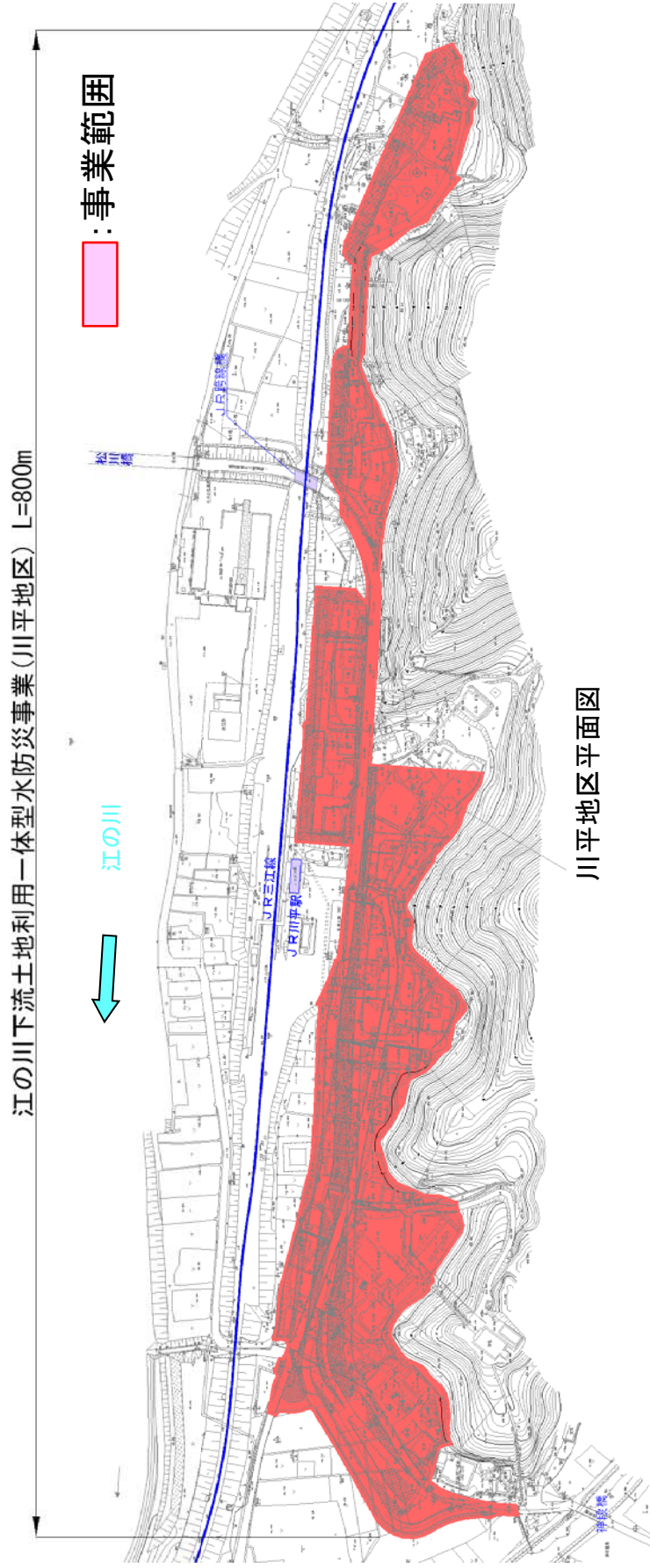
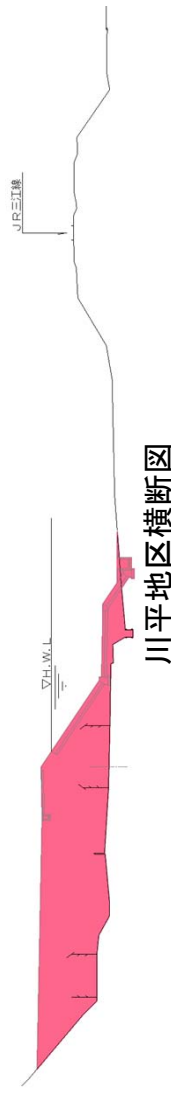
10,600m<sup>3</sup>/s

### ■ 全体事業費

約45億円

### ■ 工期

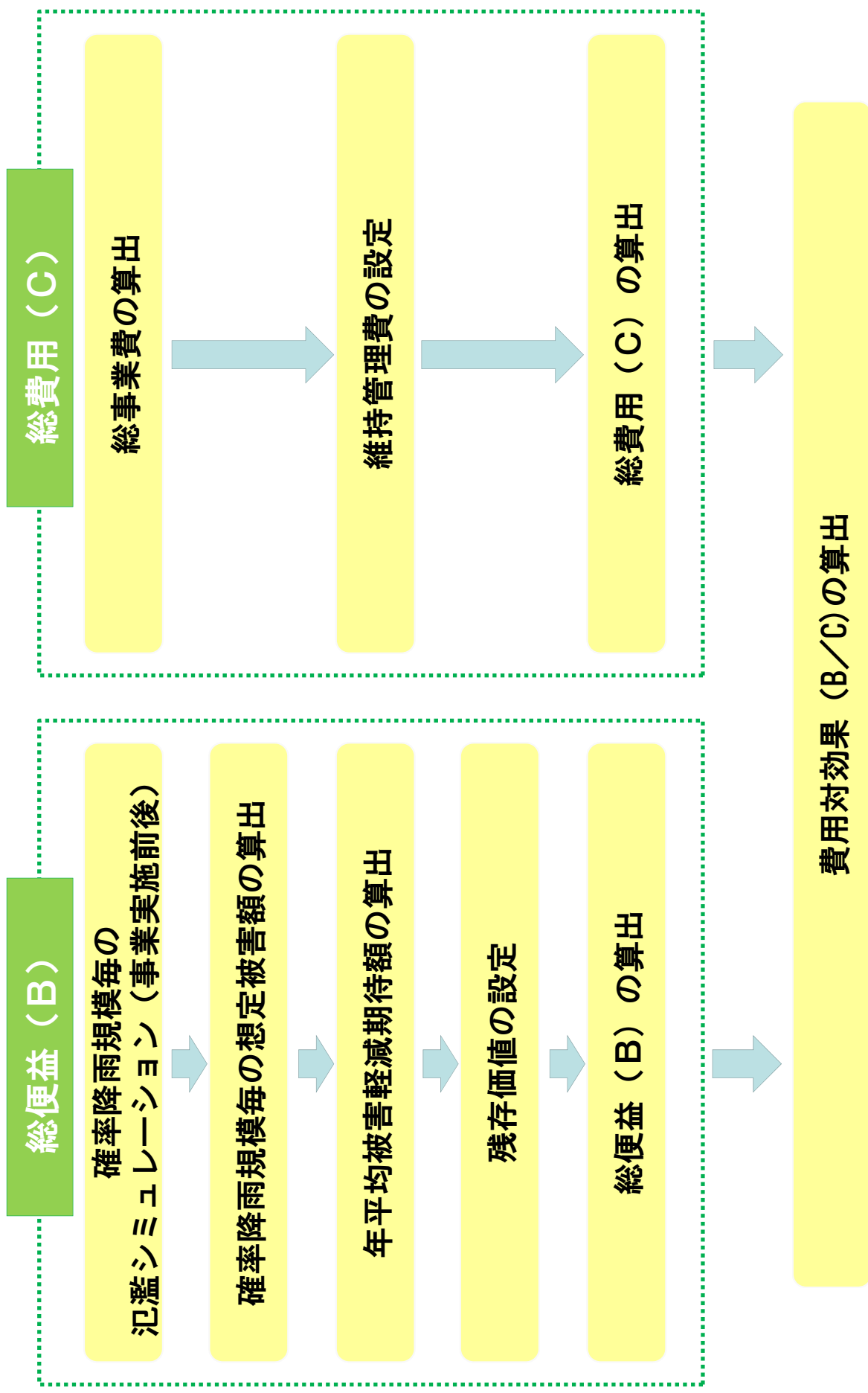
平成13年度～平成28年度(16年間)





# 費用対効果検討手法の概要

## 費用対効果 (B/C) の算出の流れ



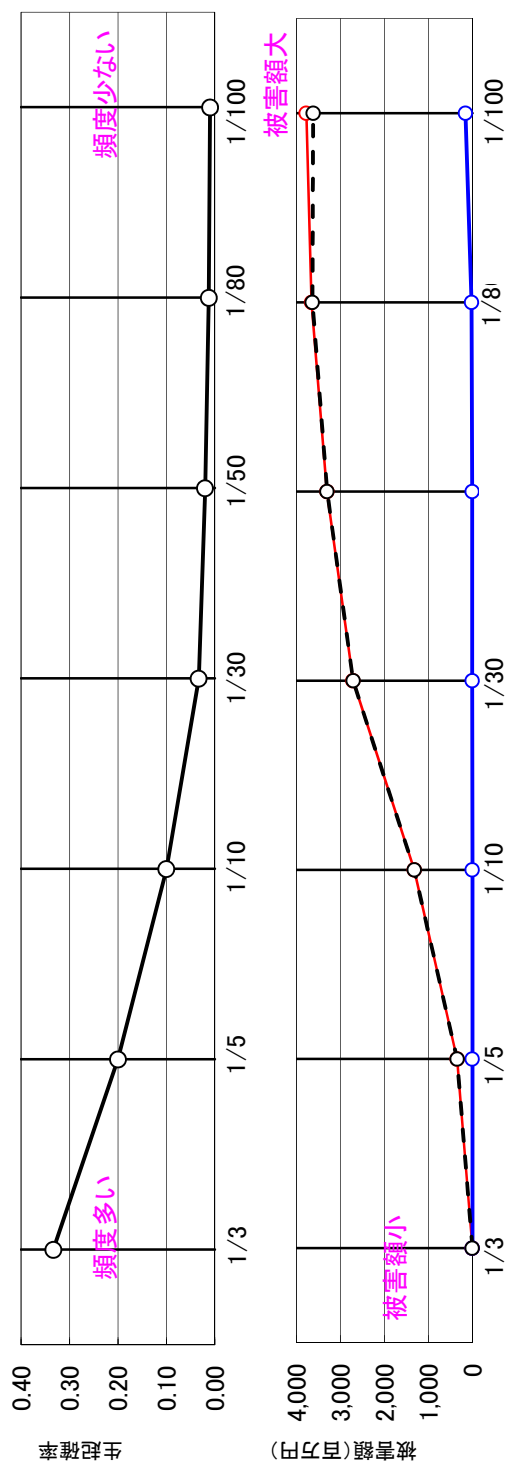
# ■ 便益の算出手法～年平均被害軽減期待額の算出手法～

## ① 便益の算出方法

- 計画規模（年超過確率 1/100）を最大として7ケースの確率規模で検討（無害確率、1/5、1/10、1/30、1/50、1/80、1/100）
- 年平均被害軽減期待額は約3.2億円

(単位:百万円)

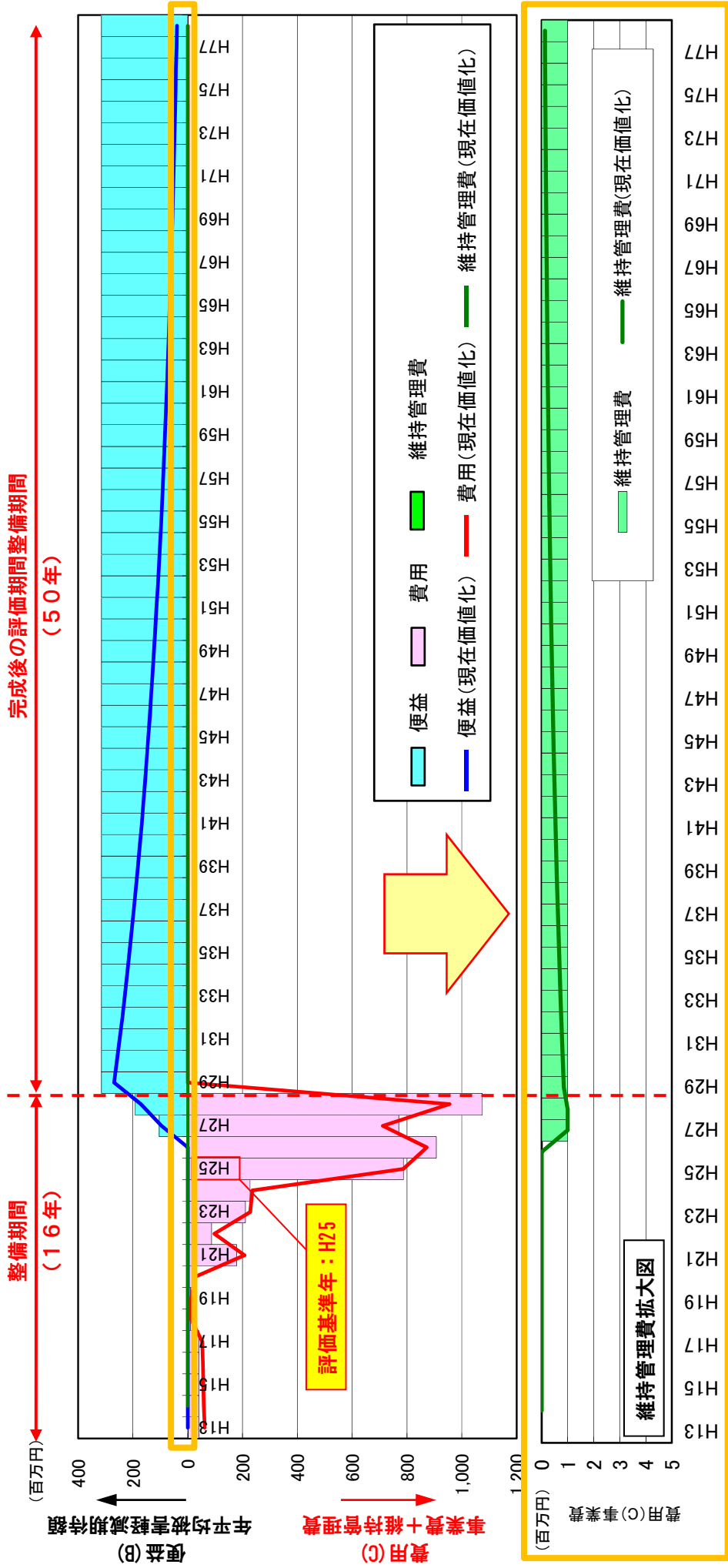
確率規模	超過確率	被害額			年間平均被害額 ④	区間確率 ⑤	年平均被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額
		事業を実施しない場合 ①	事業を実施した場合 ②	被害軽減額 (①-②) ③				
1/3	0.33333	0	0	0	--	--	0	
1/5	0.20000	344	0	344	0.1333	23	23	
1/10	0.10000	1,321	1	1,320	0.1000	83	106	
1/30	0.03333	2,713	3	2,710	0.0667	134	240	
1/50	0.02000	3,305	3	3,302	0.0133	40	280	
1/80	0.01250	3,653	17	3,636	0.0075	26	306	
1/100	0.01000	3,775	157	3,618	0.0025	9	315	



② 費用便益比 (B/C) の算出

■ 便益の整理

- ・ ①で算出した評価期間中に発現する便益を、社会的割引率（４％）によって割り引いた上で集計
  - ・ 施設完成後の評価期間後に生じる残存価値を算定
- 費用の整理
- ・ 既投資額についてはデフレーター及び社会的割引率（４％）で割り増しによって現在価値化し、今後見込まれる事業費、維持管理費については社会的割引率（４％）によって割り引いた上で集計



# ■全体事業 費用便益比の算出結果

## 費用便益比算出結果

項目	全体事業
便益 (B1)	62.8 億円
残存価値 (B2)	0.3 億円
総便益 (B=B1+B2)	63.1 億円
建設費 (C1)	44.4 億円
維持管理費 (C2)	0.2 億円
総費用 (C=C1+C2)	44.6 億円
費用便益比 (B/C)	1.4

注) : 算出に際しては、『治水経済調査マニュアル(案)』平成17年4月に準じている  
 注) : 端数処理のため、各項目の金額の和は、必ずしも合計値とはならない

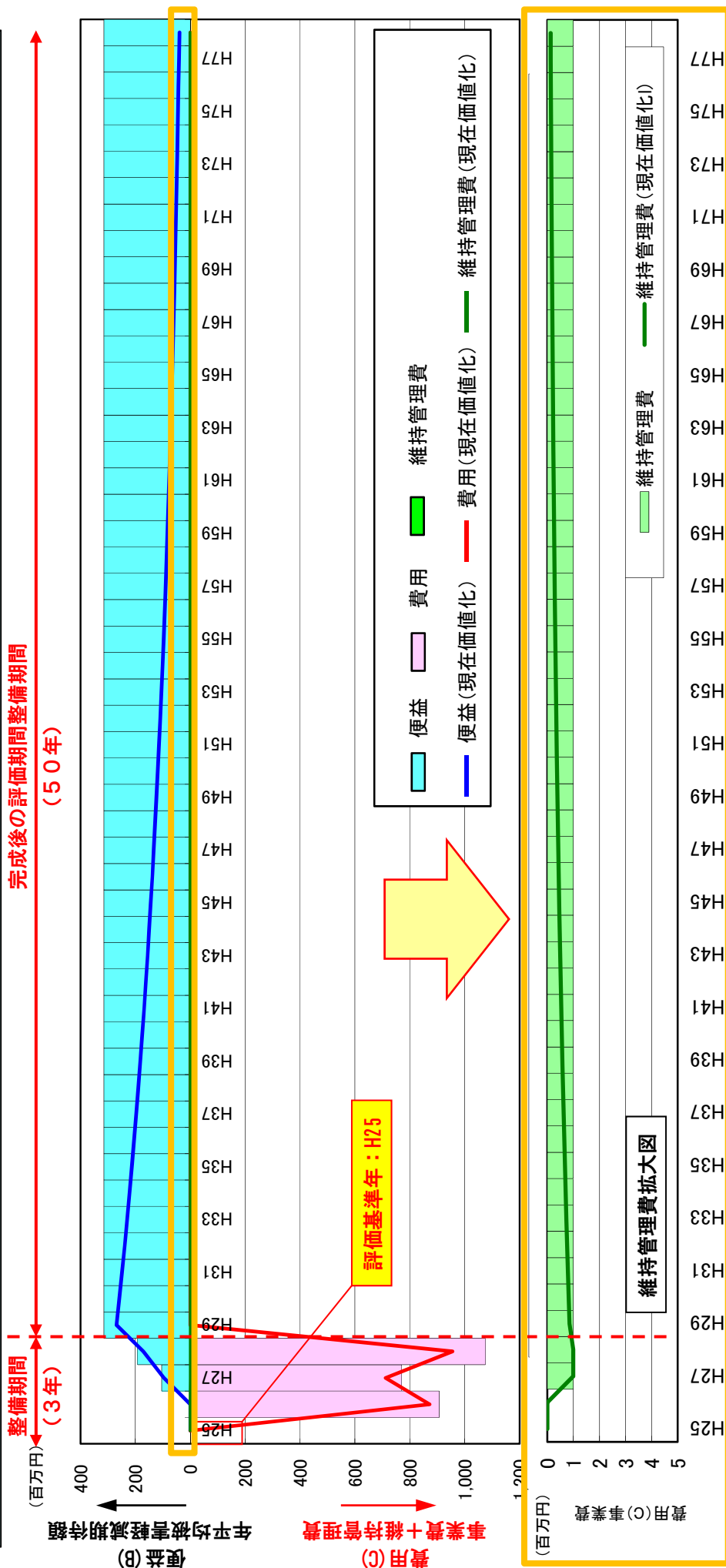
## ②費用便益比 (B/C) の算出

### ■便益の整理

- ・ ①で算出した評価期間中に発現する便益を、社会的割引率（４％）によって割り引いた上で集計
- ・ 施設完成後の評価期間後に生じる残存価値を算定

### ■費用の整理

- ・ 今後見込まれる事業費、維持管理費については社会的割引率（４％）によって割り引いた上で集計



## ■残事業 費用便益比の算出結果

### 費用便益比算出結果

項目	残事業
便益 (B1)	62.8 億円
残存価値 (B2)	0.3 億円
総便益 (B=B1+B2)	63.2 億円
建設費 (C1)	25.4 億円
維持管理費 (C2)	0.2 億円
総費用 (C=C1+C2)	25.6 億円
費用便益比 (B/C)	2.4

注) : 算出に際しては、『治水経済調査マニュアル(案)』平成17年4月に準じている

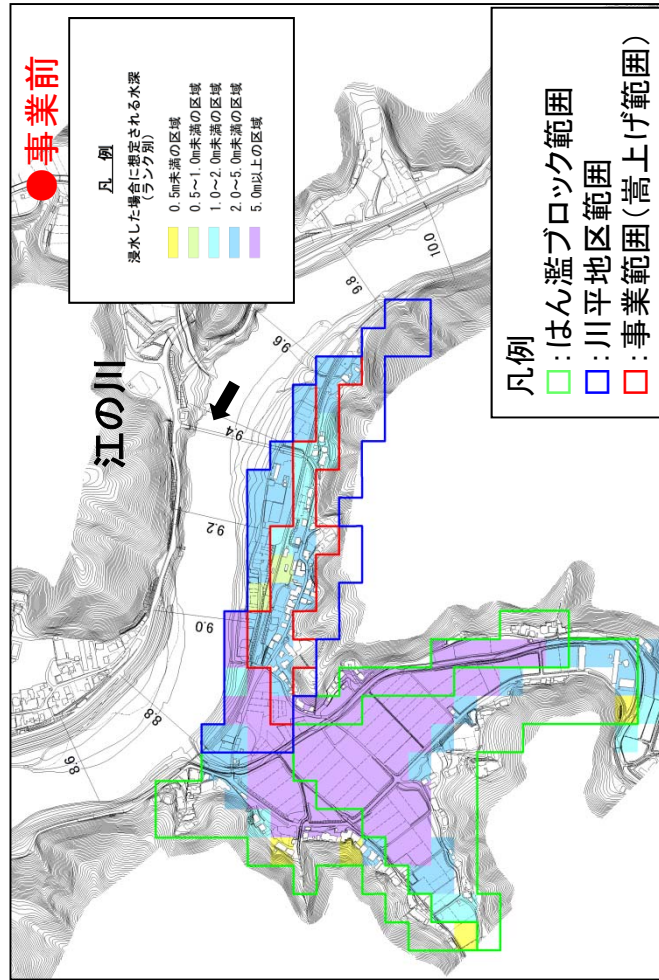
注) : 端数処理のため、各項目の金額の和は、必ずしも合計値とはならない

■事業の実施により、1/30規模の洪水が発生した場合に、家屋の浸水被害を防止できる。

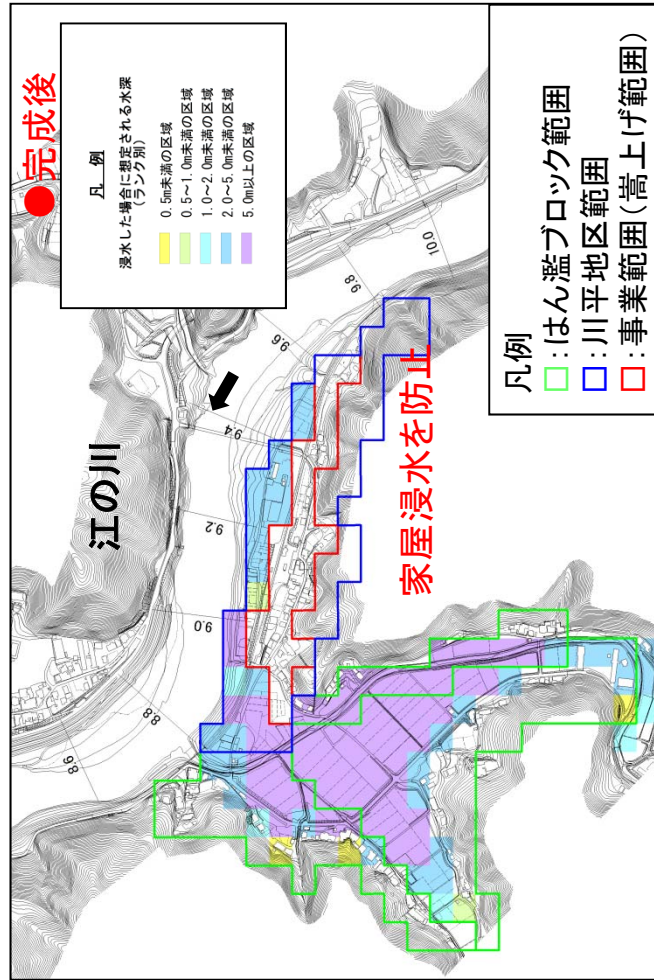
項目	嵩上げ		軽減分
	事業前	事業後	
床上浸水	33世帯	0世帯	33世帯
床下浸水	0世帯	0世帯	0世帯
浸水面積	5ha	0ha	5ha

※被害状況を算定した資産数量は現在(H25年6月時点)の状況

## 1/30規模の洪水が発生した場合

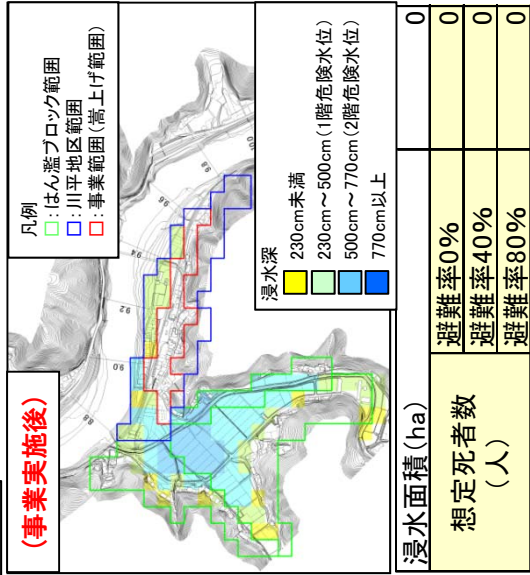
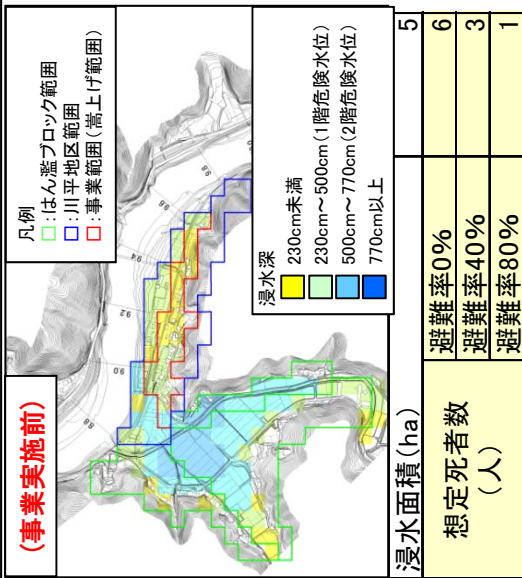


※事業範囲以外の箇所は事業前、完成後も浸水被害が発生する

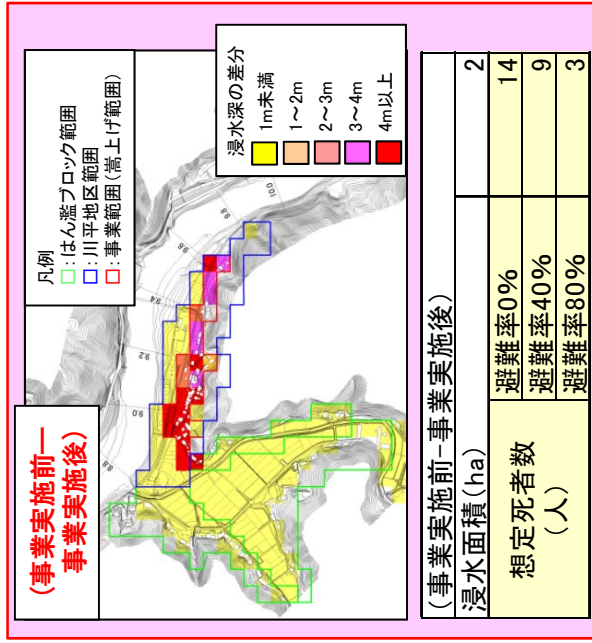
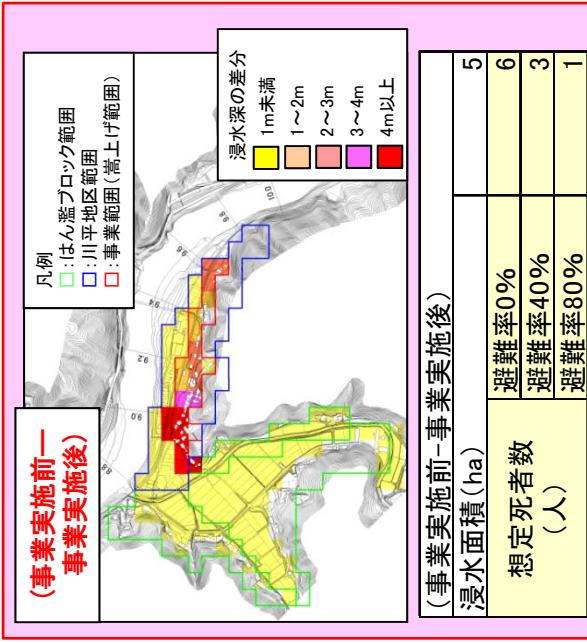
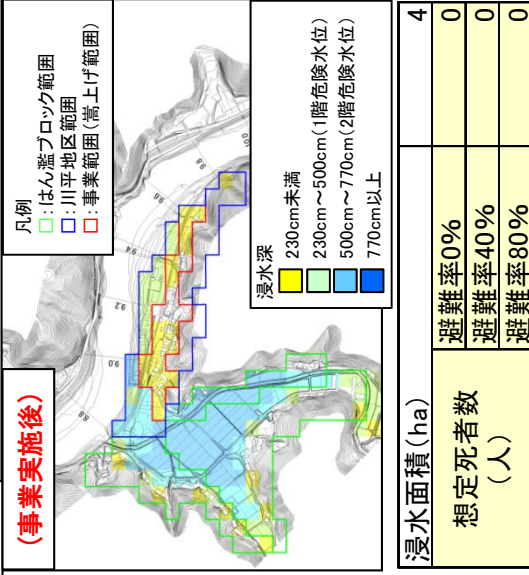
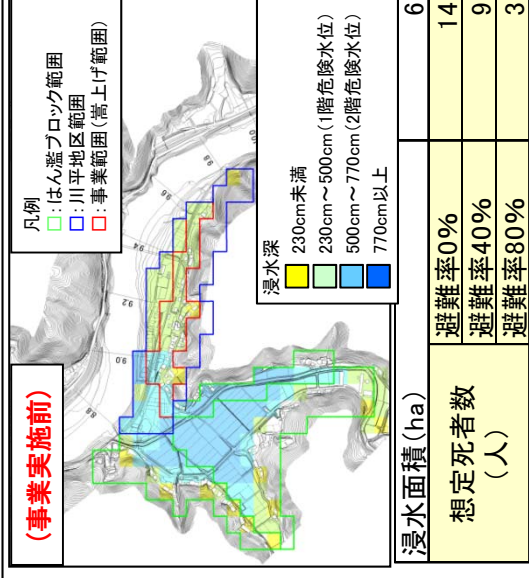


- 1/30規模の洪水が発生した場合、川平地区の死者数(避難率40%)は3人と想定されるが、事業実施により被害を防止。
- 基本方針規模(1/100)の洪水が発生した場合、川平地区の死者数(避難率40%)は9人と想定されるが、事業実施により被害を防止。

1/30規模の洪水における浸水範囲



基本方針規模(1/100)の洪水における浸水範囲



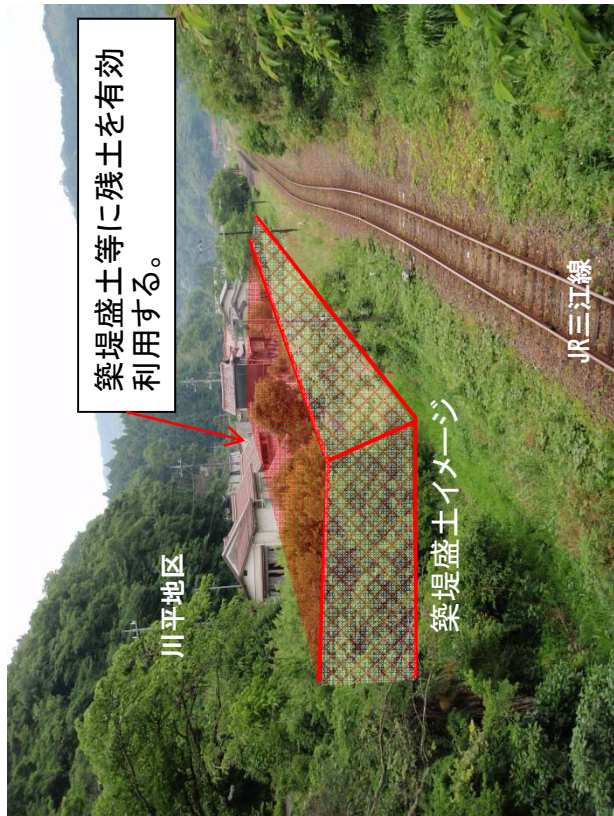
※想定死者数は、川平地区のみを対象とした



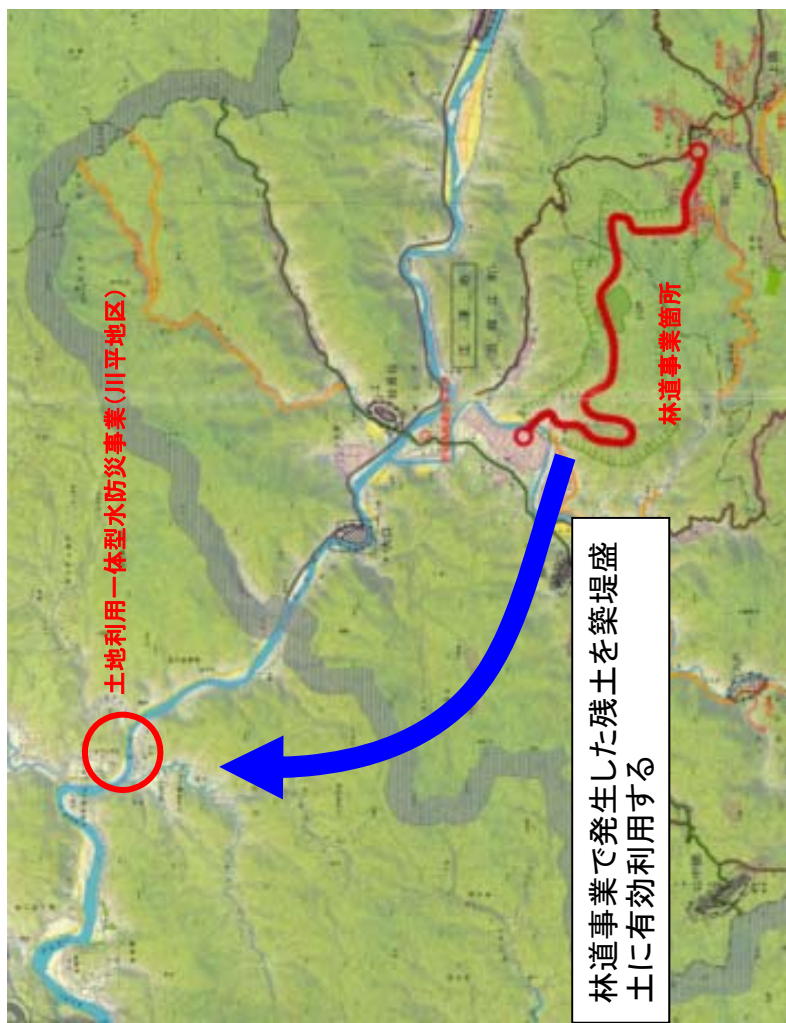
## コスト縮減や代替案立案等の可能性

- 江津市桜江町で林道事業があり、林道事業で発生した残土を川平地区の土地利用一体型水防事業の築堤盛土に再利用する事によりコスト縮減を図る。(現在関係機関と調整中)
- 代替案立案等の可能性：なし

### 築堤盛土への有効利用



築堤盛土イメージ図



※関係機関と連絡調整する中で、林道事業と事業調整することにより、コスト縮減が図れる。

## 1. 再評価の視点

### ① 事業の必要性等の視点

#### 1) 事業を巡る社会情勢等の変化

- 江津市の人口は平成17年と比較し、減少傾向にあるが、高齢者率は上昇している。
- 江の川下流域治水期成同盟会により、川平地区の土地利用一体型水防災事業の促進について要望されている。

#### 2) 事業の投資効果

- 費用便益比 全体事業 (B/C) 1.4 残事業 (B/C) 2.4
- 事業の実施により、1/30規模の洪水が発生した場合においても、家屋の浸水被害を防止できる。
- 1/30規模の洪水が発生した場合、川平地区の死者数(避難率40%)は3人と想定されるが、事業実施により被害を防止できる。
- 基本方針規模(1/100)の洪水が発生した場合、川平地区の死者数(避難率40%)は9人と想定されるが、事業実施により被害を防止できる。

#### 3) 事業の進捗状況

- 現在用地補償を進めており、今年度より築堤盛土等に着手する予定。

### ② 事業の進捗の見込み

- 治水事業の促進への強い要望があること、江津市において土地利用に関する調整が図られていること等を踏まえ、今後の着実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

- 江津市桜江町で林道事業があり、林道事業で発生した残土を川平地区の土地利用一体型水防災事業の築堤盛土に再利用する事によりコスト縮減を図る。
- 築堤方式、輪中堤方式と比較し現状の水防災事業の事業費が安価で、事業における効果が高いことから、更なる代替案の検討の必要はないと考える。

## 2. 県への意見照会結果

- 島根県：妥当である

### 【今後の対応方針(原案)】

上記より、川平地区の治水安全度向上のため**事業継続が妥当**

- 治水安全度向上の必要性、費用対効果、地元の協力体制等を鑑み、継続が妥当である。
- 今後事業実施にあたっては、関係機関との調整及び地域との連携を深め、コスト縮減に引き続き取り組みつつ、効果的かつ効率的に事業を継続する。

■ 前回評価時との比較

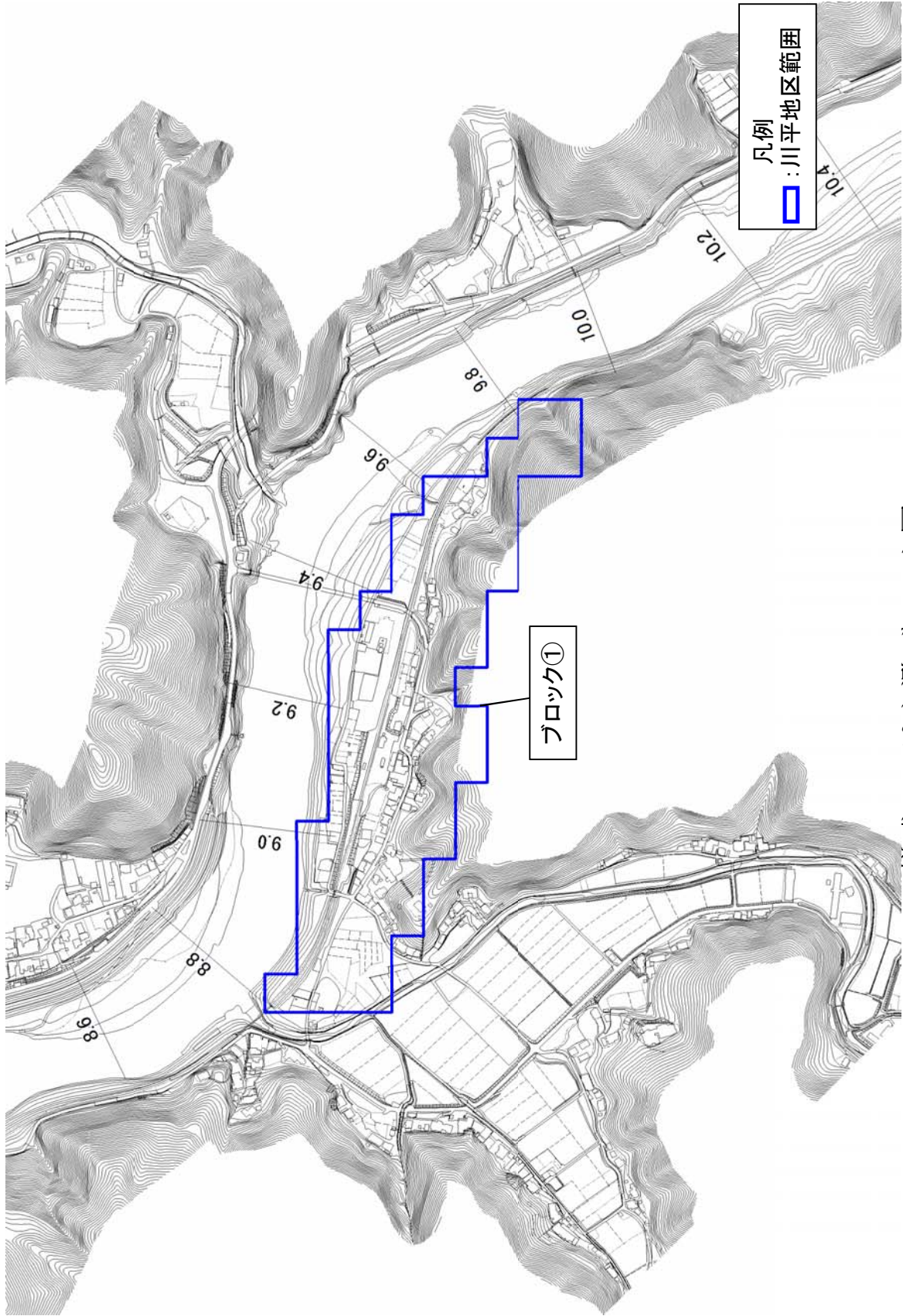
	前回評価時	今回評価	備考
事業諸元	宅地嵩上げ：L=800m	同左	
事業期間	平成13年度～平成28年度末	同左	
総事業費	44.8億円	同左	
総便益 (B)	58.6億円	63.1億円	<ul style="list-style-type: none"> <li>・資産データの更新 国勢調査 (H17 → H22) 事業所統計データ (H18 → H21)</li> <li>・デフレーターの一更新 (H22.3 → H25.3)</li> <li>・評価時点の変更 評価時点 (H22 → H25)</li> </ul>
総費用 (C)	40.8億円	44.6億円	<ul style="list-style-type: none"> <li>・評価時点の変更 評価時点 (H22 → H25)</li> </ul>
費用対効果 (B/C)	1.4	同左	

◆残事業、残工期、資産を個別に±10%変動させて、費用対便益比 (B/C) を算定し、感度分析を行った。

費用便益比(B/C)							
	基本	残事業費		残工期		資産	
		+10%	-10%	+10%	-10%	+10%	-10%
全体事業	1.4	1.3	1.5	1.4	1.4	1.6	1.3
残事業	2.4	2.2	2.7	2.4	2.4	2.7	2.2

江の川下流土地利用一体型水防災事業（川平地区）

〔費用便益比（B／C）算定等資料〕



様式-1 はん濫ブロック図

様式-2 汎濫ブロック 番号	資産データ ブロック面 積(k㎡)	水系名:江の川		河川名:江の川				国勢調査年:平成22年				事業所統計調査年:平成21年				備考				
		人口 (人)	世帯数 (世帯)	従業者数 (人)	農漁家数 (世帯)	延床面積 (㎡)	水田面積 (ha)	畑面積 (ha)	家屋	家庭用品	事業所資産 償却資産	事業所資産 在庫資産	一般資産額(千円)	農作物資産額(千円)	小計		一般資産 額等合計 (千円)			
ブロック①	0.166	92	37	86	4	4.473	0	4	717,070	543,271	335,076	63,692	8,379	2,364	1,669,852	0	8,404	8,404	1,678,256	

様式-3 被書額(事業実施前) 水系名:江の川 河川名:江の川 (千円)

流量規模:1/5

氾濫ブロック 番号	地先名	被書額(事業実施前)		一般資産被書額		事業所資産		農漁家資産		農作物被書額		公共土木 施設等 被書額		直接被書額 合計		営業停止 損失	家庭における応急対策費用 清掃労働 対価	家庭における応急対策費用 代替活動 等 の出費	事業所にお ける応急対 策費用	その他の間 接被害	小計	合計
		家屋	家庭用品	事業所資産 償却	事業所資産 在庫	農漁家資産 償却	農漁家資産 在庫	水稲	畑作物	公共土木 施設等 被書額	小計	小計	小計									
ブロック①	川平	31,570	48,072	43,988	1,852	608	266	126,355	0	0	0	197,746	324,101	7,808	1,661	2,030	3,690	8,094	0	0	19,592	343,693

様式-3 被書額(事業実施前) 水系名:江の川 河川名:江の川 (千円)

流量規模:1/10

氾濫ブロック 番号	地先名	被書額(事業実施前)		一般資産被書額		事業所資産		農漁家資産		農作物被書額		公共土木 施設等 被書額		直接被書額 合計		営業停止 損失	家庭における応急対策費用 清掃労働 対価	家庭における応急対策費用 代替活動 等 の出費	事業所にお ける応急対 策費用	その他の間 接被害	小計	合計
		家屋	家庭用品	事業所資産 償却	事業所資産 在庫	農漁家資産 償却	農漁家資産 在庫	水稲	畑作物	公共土木 施設等 被書額	小計	小計										
ブロック①	川平	124,479	159,355	184,187	13,780	1,912	739	484,452	0	0	0	758,167	1,242,619	31,778	5,577	5,678	11,254	35,841	0	0	78,873	1,321,492

様式-3 被書額(事業実施前) 水系名:江の川 河川名:江の川 (千円)

流量規模:1/30

氾濫ブロック 番号	地先名	被書額(事業実施前)		一般資産被書額		事業所資産		農漁家資産		農作物被書額		公共土木 施設等 被書額		直接被書額 合計		営業停止 損失	家庭における応急対策費用 清掃労働 対価	家庭における応急対策費用 代替活動 等 の出費	事業所にお ける応急対 策費用	その他の間 接被害	小計	合計
		家屋	家庭用品	事業所資産 償却	事業所資産 在庫	農漁家資産 償却	農漁家資産 在庫	水稲	畑作物	公共土木 施設等 被書額	小計	小計										
ブロック①	川平	299,096	348,618	302,302	44,730	3,576	1,256	989,578	0	0	0	1,564,340	2,563,918	58,814	12,503	9,959	22,462	67,541	0	0	148,817	2,712,735

様式-3 被書額(事業実施前) 水系名:江の川 河川名:江の川 (千円)

流量規模:1/50

氾濫ブロック 番号	地先名	被書額(事業実施前)		一般資産被書額		事業所資産		農漁家資産		農作物被書額		公共土木 施設等 被書額		直接被書額 合計		営業停止 損失	家庭における応急対策費用 清掃労働 対価	家庭における応急対策費用 代替活動 等 の出費	事業所にお ける応急対 策費用	その他の間 接被害	小計	合計
		家屋	家庭用品	事業所資産 償却	事業所資産 在庫	農漁家資産 償却	農漁家資産 在庫	水稲	畑作物	公共土木 施設等 被書額	小計	小計										
ブロック①	川平	397,063	428,009	328,250	58,815	4,217	1,493	1,217,848	0	0	0	1,905,932	3,123,780	76,415	15,143	10,962	26,105	79,050	0	0	181,570	3,305,350

様式-3 被書額(事業実施前) 水系名:江の川 河川名:江の川 (千円)

流量規模:1/80

氾濫ブロック 番号	地先名	被書額(事業実施前)		一般資産被書額		事業所資産		農漁家資産		農作物被書額		公共土木 施設等 被書額		直接被書額 合計		営業停止 損失	家庭における応急対策費用 清掃労働 対価	家庭における応急対策費用 代替活動 等 の出費	事業所にお ける応急対 策費用	その他の間 接被害	小計	合計
		家屋	家庭用品	事業所資産 償却	事業所資産 在庫	農漁家資産 償却	農漁家資産 在庫	水稲	畑作物	公共土木 施設等 被書額	小計	小計										
ブロック①	川平	477,762	473,409	332,405	59,579	4,557	1,594	1,349,308	0	0	0	2,111,667	3,460,975	84,158	16,972	11,503	28,474	79,302	0	0	191,934	3,652,909

様式-3 被書額(事業実施前) 水系名:江の川 河川名:江の川 (千円)

流量規模:1/100

氾濫ブロック 番号	地先名	被書額(事業実施前)		一般資産被書額		事業所資産		農漁家資産		農作物被書額		公共土木 施設等 被書額		直接被書額 合計		営業停止 損失	家庭における応急対策費用 清掃労働 対価	家庭における応急対策費用 代替活動 等 の出費	事業所にお ける応急対 策費用	その他の間 接被害	小計	合計
		家屋	家庭用品	事業所資産 償却	事業所資産 在庫	農漁家資産 償却	農漁家資産 在庫	水稲	畑作物	公共土木 施設等 被書額	小計	小計										
ブロック①	川平	508,461	484,201	333,401	62,546	4,784	1,644	1,395,037	0	0	0	2,183,233	3,578,270	87,772	17,561	11,639	29,199	79,428	0	0	196,399	3,774,669

※対象事業が宅地嵩上げであるため、被書額に農作物被害は見込んでいない



様式-3 被書額(事業実施後) 水系名:江の川 河川名:江の川 流量規模:1/5 (千円)

汎濫ブロック 番号	地先名	一般資産被書額		事業所資産被書額		農漁家資産被書額		農作物被書額		公共土木施設等被書額		直接被書額合計		営業停止 損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用	その他の間 接被書	小計	合計	
		事業所資産 償却	在庫	事業所資産 償却	在庫	農漁家資産 償却	在庫	水稲	畑作物	公共土木 施設等 被書額	水稲	畑作物	清掃労働 対価		代替活動 等の 出費	事業所にお ける応急対 策費用					
ブロック①	川平	0	0	0	0	35	12	46	0	0	0	72	118	0	0	0	0	0	0	0	118

様式-3 被書額(事業実施後) 水系名:江の川 河川名:江の川 流量規模:1/10 (千円)

汎濫ブロック 番号	地先名	一般資産被書額		事業所資産被書額		農漁家資産被書額		農作物被書額		公共土木施設等被書額		直接被書額 合計	営業停止 損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用	その他の間 接被書	小計	合計		
		事業所資産 償却	在庫	事業所資産 償却	在庫	農漁家資産 償却	在庫	水稲	畑作物	公共土木 施設等 被書額	水稲			畑作物	清掃労働 対価					代替活動 等の 出費	
ブロック①	川平	0	0	0	0	302	134	436	0	0	0	682	1,118	0	0	0	0	0	0	0	1,118

様式-3 被書額(事業実施後) 水系名:江の川 河川名:江の川 流量規模:1/30 (千円)

汎濫ブロック 番号	地先名	一般資産被書額		事業所資産被書額		農漁家資産被書額		農作物被書額		公共土木施設等被書額		直接被書額 合計	営業停止 損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用	その他の間 接被書	小計	合計		
		事業所資産 償却	在庫	事業所資産 償却	在庫	農漁家資産 償却	在庫	水稲	畑作物	公共土木 施設等 被書額	水稲			畑作物	清掃労働 対価					代替活動 等の 出費	
ブロック①	川平	0	0	0	0	834	284	1,118	0	0	0	1,750	2,868	0	0	0	0	0	0	0	2,868

様式-3 被書額(事業実施後) 水系名:江の川 河川名:江の川 流量規模:1/50 (千円)

汎濫ブロック 番号	地先名	一般資産被書額		事業所資産被書額		農漁家資産被書額		農作物被書額		公共土木施設等被書額		直接被書額 合計	営業停止 損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用	その他の間 接被書	小計	合計		
		事業所資産 償却	在庫	事業所資産 償却	在庫	農漁家資産 償却	在庫	水稲	畑作物	公共土木 施設等 被書額	水稲			畑作物	清掃労働 対価					代替活動 等の 出費	
ブロック①	川平	0	0	0	0	964	347	1,311	0	0	0	2,052	3,363	0	0	0	0	0	0	0	3,363

様式-3 被書額(事業実施後) 水系名:江の川 河川名:江の川 流量規模:1/80 (千円)

汎濫ブロック 番号	地先名	一般資産被書額		事業所資産被書額		農漁家資産被書額		農作物被書額		公共土木施設等被書額		直接被書額 合計	営業停止 損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用	その他の間 接被書	小計	合計		
		事業所資産 償却	在庫	事業所資産 償却	在庫	農漁家資産 償却	在庫	水稲	畑作物	公共土木 施設等 被書額	水稲			畑作物	清掃労働 対価					代替活動 等の 出費	
ブロック①	川平	1,240	617	2,745	97	1,007	363	6,070	0	0	0	9,500	15,570	775	86	165	251	470	0	1,496	17,066

様式-3 被書額(事業実施後) 水系名:江の川 河川名:江の川 流量規模:1/100 (千円)

汎濫ブロック 番号	地先名	一般資産被書額		事業所資産被書額		農漁家資産被書額		農作物被書額		公共土木施設等被書額		直接被書額 合計	営業停止 損失	家庭における応急対策費用		事業所における応急対策費用	その他の間 接被書	小計	合計		
		事業所資産 償却	在庫	事業所資産 償却	在庫	農漁家資産 償却	在庫	水稲	畑作物	公共土木 施設等 被書額	水稲			畑作物	清掃労働 対価					代替活動 等の 出費	
ブロック①	川平	16,124	8,017	25,394	3,291	1,009	364	54,199	0	0	0	84,821	139,020	9,455	1,118	2,145	3,263	5,170	0	17,888	156,908

※対象事業が宅地嵩上げであるため、被書額に農作物被害は見込んでいない

様式一4 年平均被害軽減期待額 水系名：江の川 河川名：江の川 単位：百万円

確率規模	超過確率	被害額			区間平均被害額 ④	区間確率 ⑤	年平均被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額
		事業を害 しない場合 ①	事業を実施 した場合 ②	被害軽減額 (①-②) ③				
1/3	0.33333	0	0	0	--	--	0	
1/5	0.20000	344	0	344	172	0.1333	23	
1/10	0.10000	1,321	1	1,320	832	0.1000	83	
1/30	0.03333	2,713	3	2,710	2,015	0.0667	134	
1/50	0.02000	3,305	3	3,302	3,006	0.0133	40	
1/80	0.01250	3,653	17	3,636	3,469	0.0075	26	
1/100	0.01000	3,775	157	3,618	3,627	0.0025	9	

全体事業  
様式-5

費用対便益

水系名：江の川 河川名：江の川

単位：百万円

年次	年度	t	割引率 4%	便 益 (B)			費 用 (C)						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	
				便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④			
				便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用			現在価値
(16年) 整備期間	H13 整備開始	-12	1.601	0	0			40	62	0	0	40	62		
	H14	-11	1.539	0	0			40	59	0	0	40	59		
	H15	-10	1.480	0	0			40	57	0	0	40	57		
	H16	-9	1.423	0	0			40	55	0	0	40	55		
	H17	-8	1.369	0	0			40	53	0	0	40	53		
	H18	-7	1.316	0	0			10	13	0	0	10	13		
	H19	-6	1.265	0	0			10	13	0	0	10	13		
	H20	-5	1.217	0	0			22	28	0	0	22	28		
	H21	-4	1.170	0	0			178	207	0	0	178	207		
	H22	-3	1.125	0	0			87	97	0	0	87	97		
	H23	-2	1.082	0	0			211	228	0	0	211	228		
	H24	-1	1.040	0	0			227	236	0	0	227	236		
	H25 評価時点	0	1.000	0	0			787	787	0	0	787	787		
	H26	1	0.962	0	0			907	872	0	0	907	872		
	H27	2	0.925	104	96			770	712	1	1	771	713		
	H28 整備完了	3	0.889	192	171			1,075	956	1	1	1,076	957		
施設完成後の評価期間(50年)	H29	4	0.855	315	269					1	1	1	1		
	H30	5	0.822	315	259					1	1	1	1		
	H31	6	0.790	315	249					1	1	1	1		
	H32	7	0.760	315	239					1	1	1	1		
	H33	8	0.731	315	230					1	1	1	1		
	H34	9	0.703	315	221					1	1	1	1		
	H35	10	0.676	315	213					1	1	1	1		
	H36	11	0.650	315	205					1	1	1	1		
	H37	12	0.625	315	197					1	1	1	1		
	H38	13	0.601	315	189					1	1	1	1		
	H39	14	0.577	315	182					1	1	1	1		
	H40	15	0.555	315	175					1	1	1	1		
	H41	16	0.534	315	168					1	1	1	1		
	H42	17	0.513	315	162					1	1	1	1		
	H43	18	0.494	315	155					1	0	1	0		
	H44	19	0.475	315	150					1	0	1	0		
	H45	20	0.456	315	144					1	0	1	0		
	H46	21	0.439	315	138					1	0	1	0		
	H47	22	0.422	315	133					1	0	1	0		
	H48	23	0.406	315	128					1	0	1	0		
	H49	24	0.390	315	123					1	0	1	0		
	H50	25	0.375	315	118					1	0	1	0		
	H51	26	0.361	315	114					1	0	1	0		
	H52	27	0.347	315	109					1	0	1	0		
	H53	28	0.333	315	105					1	0	1	0		
	H54	29	0.321	315	101					1	0	1	0		
	H55	30	0.308	315	97					1	0	1	0		
	H56	31	0.296	315	93					1	0	1	0		
	H57	32	0.285	315	90					1	0	1	0		
	H58	33	0.274	315	86					1	0	1	0		
	H59	34	0.264	315	83					1	0	1	0		
	H60	35	0.253	315	80					1	0	1	0		
	H61	36	0.244	315	77					1	0	1	0		
	H62	37	0.234	315	74					1	0	1	0		
	H63	38	0.225	315	71					1	0	1	0		
	H64	39	0.217	315	68					1	0	1	0		
	H65	40	0.208	315	66					1	0	1	0		
	H66	41	0.200	315	63					1	0	1	0		
	H67	42	0.193	315	61					1	0	1	0		
	H68	43	0.185	315	58					1	0	1	0		
	H69	44	0.178	315	56					1	0	1	0		
	H70	45	0.171	315	54					1	0	1	0		
	H71	46	0.165	315	52					1	0	1	0		
	H72	47	0.158	315	50					1	0	1	0		
	H73	48	0.152	315	48					1	0	1	0		
	H74	49	0.146	315	46					1	0	1	0		
	H75	50	0.141	315	44					1	0	1	0		
	H76	51	0.135	315	43					1	0	1	0		
H77	52	0.130	315	41					1	0	1	0			
H78	53	0.125	315	39					1	0	1	0			
合 計				16,046	6,283	25	6,308	4,484	4,435	52	21	4,536	4,456	1.42	1,852

残事業  
様式-5

費用対便益

水系名： 江の川 河川名： 江の川

単位：百万円

年次	年度		t	割引率 4 % 0.04	便 益 (B)			費 用 (C)						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C		
					便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④				
					便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用			現在価値	
(-3年 期間)	H25	評価時点	0	1.000	0	0		0	0	0	0	0	0				
	H26		1	0.962	0	0		907	872	0	0	907	872				
	H27		2	0.925	104	96		770	712	1	1	771	713				
	H28	整備完了	3	0.889	192	171		1,075	956	1	1	1,076	957				
施設 完成 後の 評価 期間 (50年)	H29		4	0.855	315	269				1	1	1	1				
	H30		5	0.822	315	259				1	1	1	1				
	H31		6	0.790	315	249				1	1	1	1				
	H32		7	0.760	315	239				1	1	1	1				
	H33		8	0.731	315	230				1	1	1	1				
	H34		9	0.703	315	221				1	1	1	1				
	H35		10	0.676	315	213				1	1	1	1				
	H36		11	0.650	315	205				1	1	1	1				
	H37		12	0.625	315	197				1	1	1	1				
	H38		13	0.601	315	189				1	1	1	1				
	H39		14	0.577	315	182				1	1	1	1				
	H40		15	0.555	315	175				1	1	1	1				
	H41		16	0.534	315	168				1	1	1	1				
	H42		17	0.513	315	162				1	1	1	1				
	H43		18	0.494	315	155				1	0	1	0				
	H44		19	0.475	315	150				1	0	1	0				
	H45		20	0.456	315	144				1	0	1	0				
	H46		21	0.439	315	138				1	0	1	0				
	H47		22	0.422	315	133				1	0	1	0				
	H48		23	0.406	315	128				1	0	1	0				
	H49		24	0.390	315	123				1	0	1	0				
	H50		25	0.375	315	118				1	0	1	0				
	H51		26	0.361	315	114				1	0	1	0				
	H52		27	0.347	315	109				1	0	1	0				
	H53		28	0.333	315	105				1	0	1	0				
	H54		29	0.321	315	101				1	0	1	0				
	H55		30	0.308	315	97				1	0	1	0				
	H56		31	0.296	315	93				1	0	1	0				
	H57		32	0.285	315	90				1	0	1	0				
	H58		33	0.274	315	86				1	0	1	0				
	H59		34	0.264	315	83				1	0	1	0				
	H60		35	0.253	315	80				1	0	1	0				
	H61		36	0.244	315	77				1	0	1	0				
	H62		37	0.234	315	74				1	0	1	0				
	H63		38	0.225	315	71				1	0	1	0				
	H64		39	0.217	315	68				1	0	1	0				
	H65		40	0.208	315	66				1	0	1	0				
	H66		41	0.200	315	63				1	0	1	0				
	H67		42	0.193	315	61				1	0	1	0				
	H68		43	0.185	315	58				1	0	1	0				
	H69		44	0.178	315	56				1	0	1	0				
	H70		45	0.171	315	54				1	0	1	0				
	H71		46	0.165	315	52				1	0	1	0				
	H72		47	0.158	315	50				1	0	1	0				
	H73		48	0.152	315	48				1	0	1	0				
	H74		49	0.146	315	46				1	0	1	0				
	H75		50	0.141	315	44				1	0	1	0				
	H76		51	0.135	315	43				1	0	1	0				
	H77		52	0.130	315	41				1	0	1	0				
	H78		53	0.125	315	39				1	0	1	0				
	合 計					16,046	6,283	32	6,315	2,752	2,540	52	21	2,804	2,561	2.47	3,754

## 事業費の内訳書

### 河川事業

事業名	江の川下流土地利用一体型水防災事業(川平地区) (全体事業)
-----	--------------------------------

評価年度	H25	再評価
------	-----	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費			式	1	1,998	
	本工事費		式	1	1,608	
		築堤・盛土	千m3	92.0	276	
		護岸	千m2	7.9	78	
		地盤改良	m	280	863	
		その他	式	1	391	仮設工
	附帯工事費	式	1	390		
	道路工	式	1	390		
用地費及び補償費			式	1	1,375	
	用地費		式	1	32	
	補償費		式	1	1,344	
間接経費等			式	1	1,111	(諸経費含む)
事業費 計					4,484	

維持管理費	式	1	52	
-------	---	---	----	--

## 事業費の内訳書

### 河川事業

事業名	江の川下流土地利用一体型水防災事業(川平地区) (残事業)
-----	-------------------------------

評価年度	H25	再評価
------	-----	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費			式	1	1,174	
	本工事費		式	1	804	
		築堤・盛土	千m3	72.5	216	
		護岸	千m2	6.9	63	
		地盤改良	m	140	515	
		その他	式	1	10	仮設工
	附帯工事費		式	1	370	
道路工		式	1	370		
用地費及び補償費			式	1	1,050	
	用地費		式	1	26	
	補償費		式	1	1,024	
間接経費等			式	1	528	(諸経費含む)
事業費 計					2,752	
維持管理費			式	1	52	

江の川下流土地利用一体型水防災事業（川平地区）

〔島根県への意見照会と回答〕



国中整企画第31号  
国中整港計第17号  
平成25年8月27日

島根県知事 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25年9月19日(木)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。



(別紙)

【河川事業】

事業名	「対応方針(原案)」案※	備考
江の川下流土地利用一体型水防災事業(川平地区)	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。

【道路事業】

事業名	「対応方針(原案)」案※	備考
一般国道9号出雲・湖陵道路	継続	
一般国道9号湖陵・多伎道路	継続	
一般国道9号多伎・朝山道路	継続	
一般国道9号朝山・大田道路	継続	
一般国道9号大田・静間道路	継続	
一般国道9号静間・仁摩道路	継続	
一般国道9号仁摩・温泉津道路	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25年9月9日(月)までをお願いします。※様式自由

■送付先

〒730-8530 広島市中区上八丁堀6-30  
中国地方整備局 企画部 企画課長 宛

■お問い合わせ先

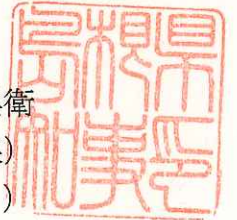
中国地方整備局 企画部企画課  
課長補佐 藤原  
教習係長 松田  
TEL:082-221-9231(代表)  
FAX:082-227-2651

高推第51号

平成25年9月6日

中国地方整備局長 様

島根県知事 溝口 善兵衛  
(土木部高速道路推進課)  
(土木部河川課)



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25年8月27日付け国中整企画第31号、国中整港計第17号で意見  
照会のあった下記事業について、継続するとの対応方針（原案）については、  
別紙のとおり異存ありません。

記

- ・江の川下流土地利用一体型水防災事業（川平地区）
- ・一般国道9号出雲・湖陵道路
- ・一般国道9号湖陵・多伎道路
- ・一般国道9号多伎・朝山道路
- ・一般国道9号朝山・大田道路
- ・一般国道9号大田・静間道路
- ・一般国道9号静間・仁摩道路
- ・一般国道9号仁摩・温泉津道路



(別紙)

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)案に対する意見

【河川事業】

事業名	江の川下流土地利用一体型水防災事業（川平地区）
対応方針に対する意見 （対応方針：継続）	妥当である
（意見） 江の川は、既往最大となる昭和47年7月洪水をはじめ、昭和58年7月洪水や平成18年7月洪水などにより、過去に幾多の甚大な被害が発生している。 江の川下流土地利用一体型水防災事業（川平地区）については、山間部の狭い土地の有効利用を図りながら、治水安全度の確保に有効な事業であり、常に水害の危険にさらされている地域住民の安全安心を一日でも早く確保するため、早期完成を図って頂きたい。	