

河川事業の再評価項目調書

| | | | | | | | | | | |
|------------------|---|----------|-----------|------|-----|------|-----|---------|---------|-------|
| 事業名(箇所名) | 高梁川直轄河川改修事業 | | | | | | | | | |
| 実施箇所 | 高梁川水系高梁川 4k200～11k300 岡山県倉敷市酒津地先～片島町地先 | | | | | | | | | |
| 該当基準 | 社会情勢の急激な変化、技術革新等により再評価の実施の必要が生じた事業 | | | | | | | | | |
| 事業諸元 | 築堤(断面拡大) 等 | | | | | | | | | |
| 事業期間 | 平成16年度～平成27年度 | | | | | | | | | |
| 総事業費(億円) | 68.7億円 | 残事業費(億円) | 36億円 | | | | | | | |
| 目的・必要性 | <p>高梁川の下流部に広がる低平地には人口、資産の集中する倉敷市街地を控え、岡山県西部地域における行政、経済の中心的役割や、国内屈指の産業基盤である水島工業地帯等の資産が集積するため、はん濫による被害は深刻なものとなる。</p> <p>高梁川左岸の酒津・巻倒地区においては、堤防高は概ね完成しているものの、堤防断面が不足している。更に堤防の大部分が明治・大正期に川砂利を使って築堤されていることなどから、堤防の浸透による崩壊の危険性が高い箇所が多く存在し、平成10年10月の洪水では、左岸10k400付近(酒津地区)で約130mに渡り堤防法面崩落が発生した。</p> <p>このため人口、資産の集中する倉敷市街地を洪水から守るため、酒津・巻倒地区の堤防整備(断面の拡大等)を行い、堤防断面不足を解消することが急務となっている。</p> <p>昭和47年 7月 前線 破損 227戸 浸水家屋 7347戸 平成10年10月 台風 破損 1戸 浸水家屋 140戸</p> | | | | | | | | | |
| 便益の主な根拠 | 年平均浸水軽減戸数：105戸 年平均浸水軽減面積：2.3ha | | | | | | | | | |
| 事業全体の投資効率性 | 基準年度 | 平成21年度 | | | | | | | | |
| | B:総便益(億円) | 2,717.2 | C:総費用(億円) | 74.6 | B/C | 36.4 | B-C | 2,642.6 | EIRR(%) | 286.5 |
| 事業の効果等 | <p>・計画高水流量(高梁川 船穂地点 13,400 (m³/s))に対して、概ね安全に流下させることが可能となる。</p> <p>浸水世帯数 3,751 世帯 ⇒ 0 世帯 (1/50洪水規模時) 浸水面積 75 ha ⇒ 0 ha 被害額 4,386億円 ⇒ 0億円</p> | | | | | | | | | |
| 社会経済情勢等の変化 | <p>・高梁川の沿川では近年も市街化が進み、沿川の人口、資産が増加している。(世帯数：高梁川沿川 S55→H17 44%増)</p> <p>・高梁川改修促進協議会等により、堤防強化の要望が毎年出されている。</p> | | | | | | | | | |
| 事業の進捗状況 | <p>・平成16年度、事業着手。被害資産額の大きい上流から下流に向けて対策を実施。</p> <p>・今後、引き続き下流に向けての推進を図る。</p> | | | | | | | | | |
| 事業の進捗の見込み | <p>・事業が順調に進捗しており、地元からも要望があることから、今後も円滑な事業進捗が見込まれる。</p> | | | | | | | | | |
| コスト縮減や代替案立案等の可能性 | <p>・ドレーン工で発生する発生土を断面拡大工の盛土材として有効利用を図るとともに、不足土量については、他工事の発生土を有効利用し、築堤盛土の材料費のコスト縮減を図る。</p> <p>・学識者等からなる堤防研究会幹事会(平成20年10月)から、対策工は妥当との判断を頂いている。</p> | | | | | | | | | |
| 対応方針(原案) | 継続 | | | | | | | | | |
| 対応方針理由 | <p>・事業の進捗状況、費用対効果を鑑み、継続が妥当である。</p> <p>・今後の事業実施にあたっては、更なるコスト縮減に努力しつつ、効率的かつ効果的に事業を継続する。</p> | | | | | | | | | |
| その他 | - | | | | | | | | | |

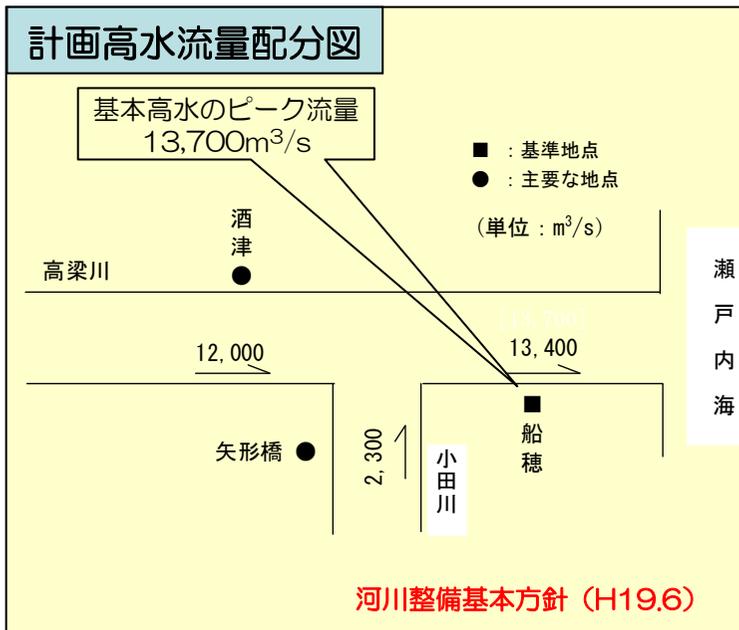
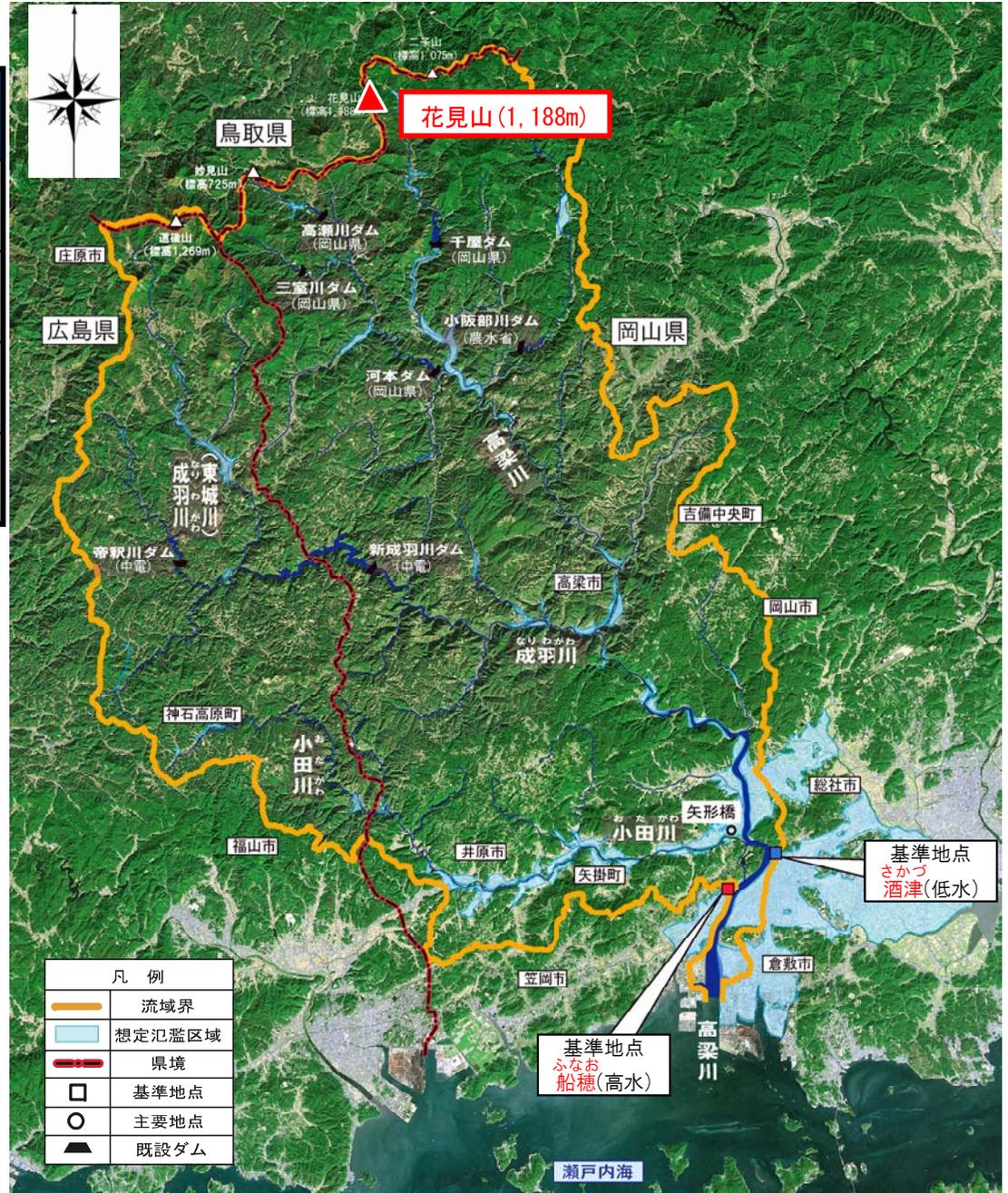
高梁川直轄河川改修事業

平成22年1月21日

中国地方整備局

高梁川の概要

| 項目 | 諸元 |
|----------|-------------------------|
| 流域面積 | 2,670km ² |
| 幹川流路延長 | 111km |
| 直轄管理区間延長 | 36.4km |
| 計画高水流量 | 13,400m ³ /s |



| 凡例 | |
|----|--------|
| | 流域界 |
| | 想定氾濫区域 |
| | 県境 |
| | 基準地点 |
| | 主要地点 |
| | 既設ダム |

高梁川の洪水被害

主な洪水被害

■明治26年10月 洪水（台風）

船穂地点流量 14,900m³/s（推定値*1）
 死者・行方不明 423人
 床上・床下浸水 50,209戸（岡山県内）
 全半壊 12,920戸（岡山県内）

■昭和9年9月 洪水（室戸台風）

船穂地点流量 9,400m³/s（推定値*1）
 死者・行方不明 151人
 床上・床下浸水 60,334戸（岡山県内）
 全半壊 6,789戸（岡山県内）

■昭和47年7月 洪水（前線）・小田川内水

日羽地点流量 5,700m³/s（実測値）
 死者・行方不明 15人
 床上/床下浸水 5,203戸/2,144戸
 全半壊 227戸
 浸水農地 3,765ha

■昭和51年9月 洪水（台風）・小田川内水

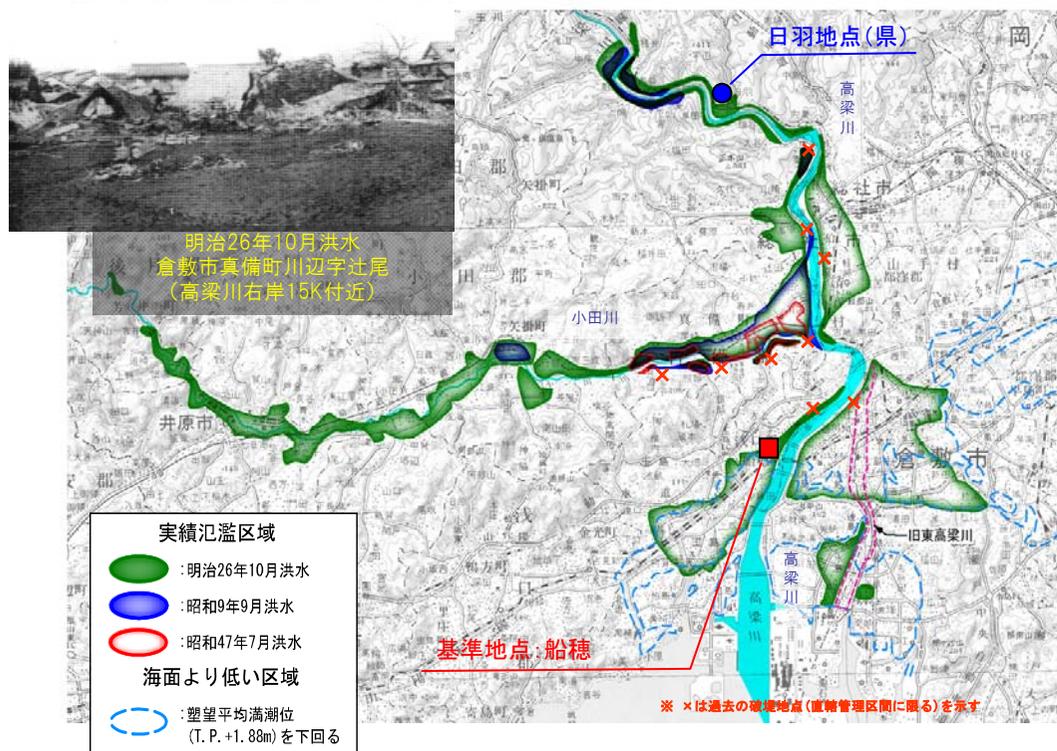
日羽地点流量 2,200m³/s（実測値）
 床上/床下浸水 1,185戸/1,461戸
 全半壊 14戸
 浸水農地 620ha

■平成10年10月 洪水（台風）・小田川内水

日羽地点流量 5,400m³/s（実測値）
 床上/床下浸水 10戸/130戸
 全半壊 1戸
 浸水農地 26ha

* 1：氾濫解析による推定流量

■過去の主要洪水における浸水範囲



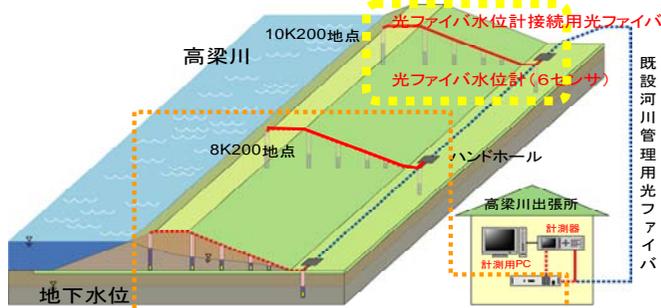
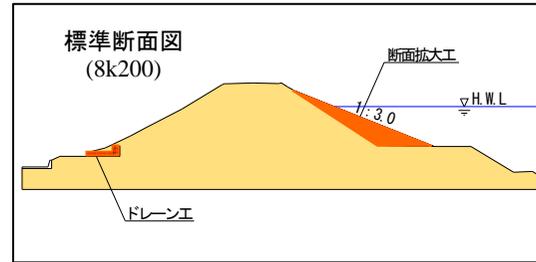
昭和9年9月洪水
小田川の氾濫状況（矢掛町川面地区）



昭和47年7月洪水
高梁市の氾濫状況

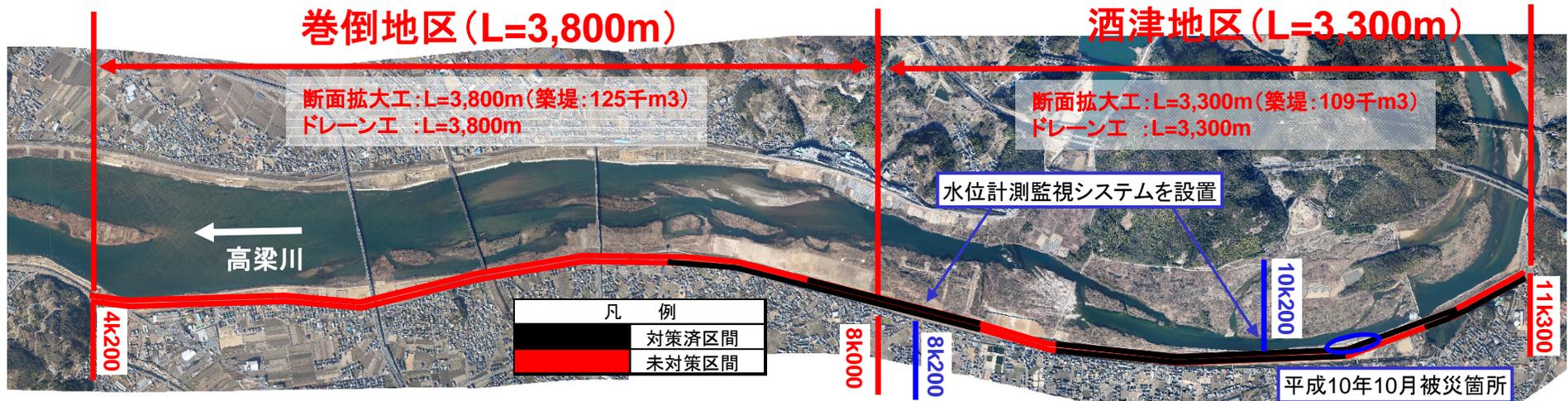
高梁川直轄河川改修事業の概要

○人口、資産の集中する倉敷市街地を洪水被害から守るため、酒津・巻倒地区の堤防断面の拡大を行い、堤防断面不足を解消する。



水位計測監視システムを設置し、堤防強化工法の効果検証のためのモニタリングを実施。
効果の検証にあたっては、岡山大学との包括協定において実施する予定。

当該地区の現況最低流下能力: 約9,700m³/s → 実施後: 約13,000m³/s



費用対効果の検討手法概要

① 氾濫計算

確率規模の異なる6ケースの洪水で氾濫解析を実施

② 想定被害額の算定

確率規模別の想定被害額を算定

③ 想定被害軽減額を算定

想定被害額から想定被害軽減額を算出

④ 総便益 (B) の算定

河川改修による便益 (B1)
残存価値 (B2)
総便益 (B=B1+B2)

⑤ 総費用 (C) の算定

建設費 (C1)
維持管理費 (C2)
総費用 (C=C1+C2)
[整備期間+50年間]

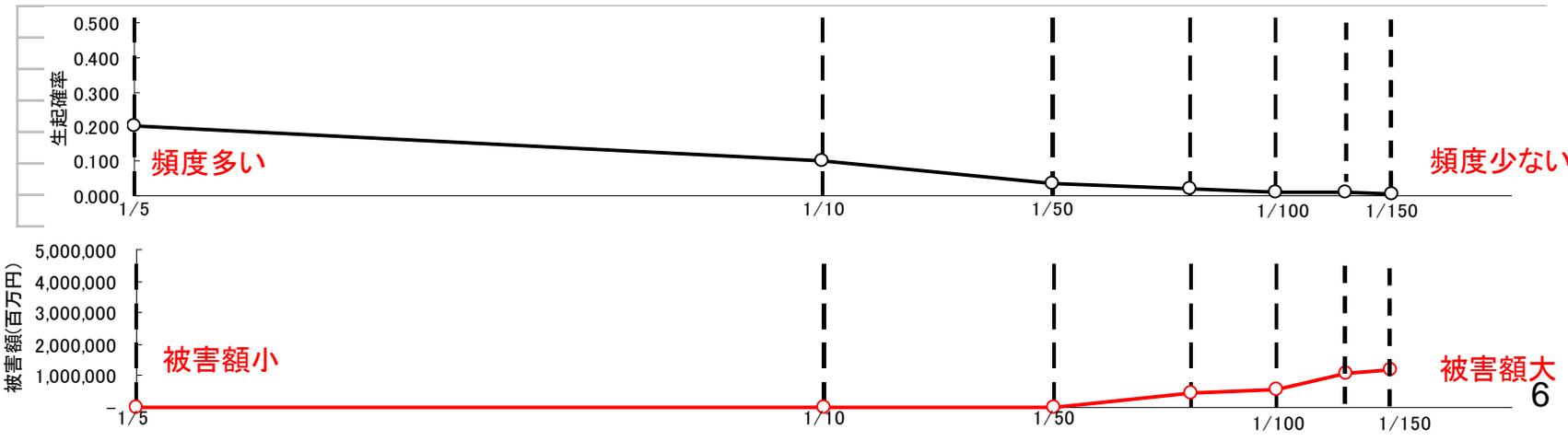
⑥ 費用対効果 (B/C)

便益の算出方法 ～年平均被害軽減期待額の算出方法～

- 計画規模1/150年確率を最大として7ケース検討
- 年平均被害軽減期待額は約120億円

年平均被害期待額の算出

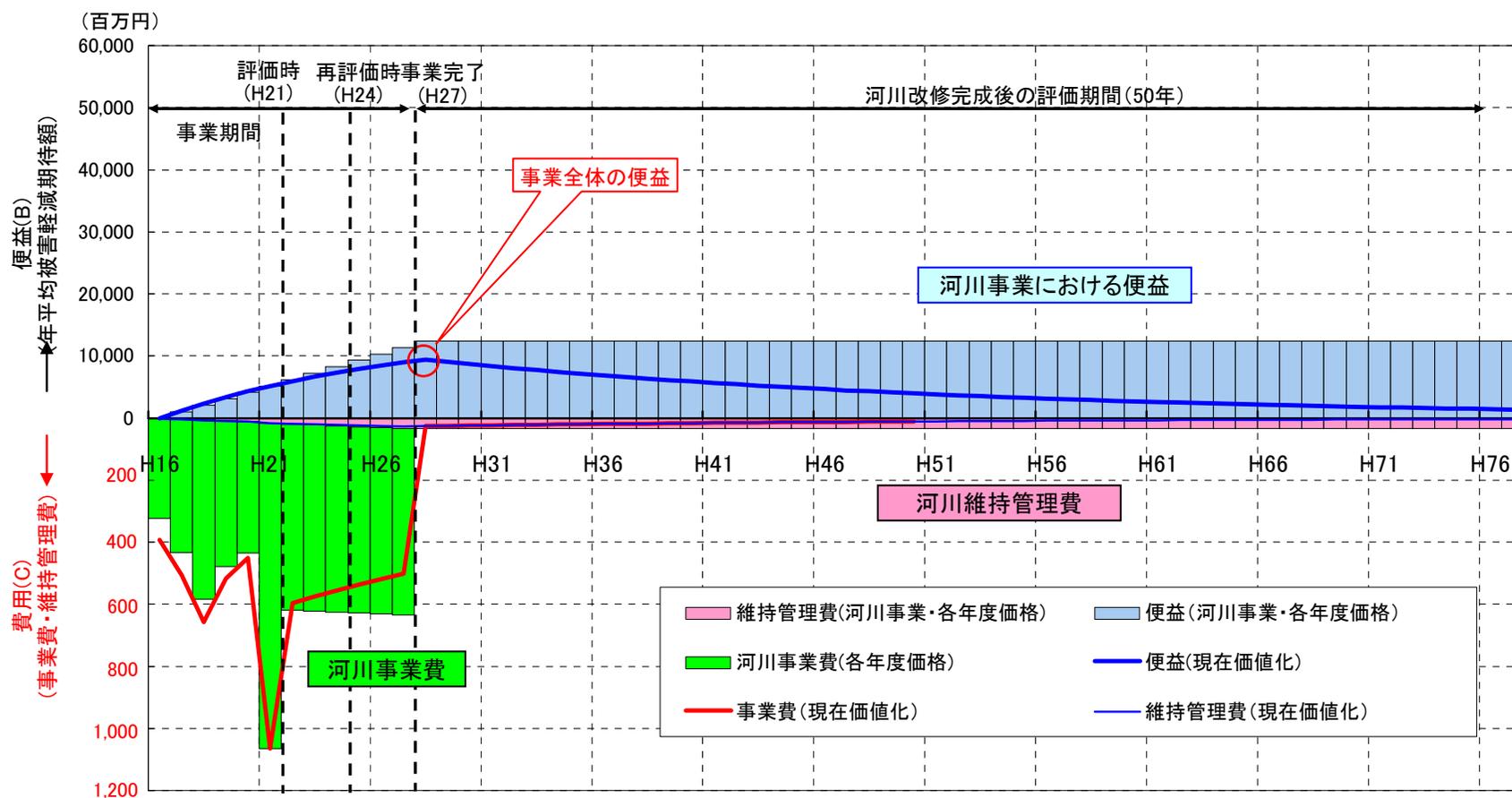
| 年平均超過確率 | 被害額 | | | 区間平均被害額 | 区間確率 | 年平均被害額 | 年平均被害額の累計＝年平均被害軽減期待額 | 備考 |
|---------|--------------|-------------|---------------|-----------|--------|--------|----------------------|----|
| | ① 事業を実施しない場合 | ② 事業を実施した場合 | ③ 被害軽減額 (①-②) | | | | | |
| 1/5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.1000 | 0 | 0 | |
| 1/10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0667 | 0 | 0 | |
| 1/30 | 0 | 0 | 0 | 219,284 | 0.0133 | 2,924 | 2,924 | |
| 1/50 | 438,568 | 0 | 438,568 | 492,167 | 0.0075 | 3,691 | 6,615 | |
| 1/80 | 545,766 | 0 | 545,766 | 800,708 | 0.0025 | 2,002 | 8,617 | |
| 1/100 | 1,055,649 | 0 | 1,055,649 | 1,126,853 | 0.0033 | 3,756 | 12,373 | |
| 1/150 | 1,198,057 | 0 | 1,198,057 | | | | | |



費用便益比(B/C)の算出方法

- 【便益の整理】
 - ・前項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%)で割り引いた上で集計
 - ・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

費用便益比(B/C)及びその他の指標を算出



費用対効果の分析結果

3. 費用便益比(B/C)の算出②

総括表

| 項目 | 河川改修 |
|------------------|-----------|
| 便益(B1) | 2,717.1億円 |
| 残存価値(B2) | 0.1億円 |
| 総便益(B = B1 + B2) | 2,717.2億円 |
| 建設費(C1) | 66.9億円 |
| 維持管理費(C2) | 7.7億円 |
| 総費用(C = C1 + C2) | 74.6億円 |
| 便益比(B/C) | 36.4 |

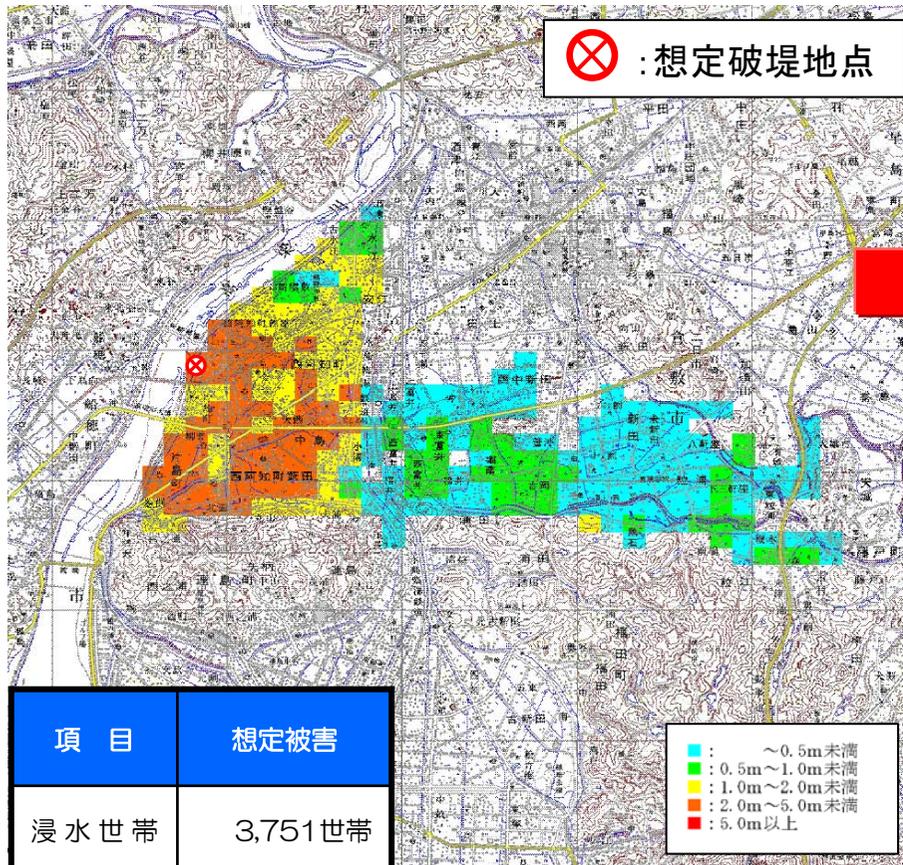
※ 本表中の額は、平成20年度を基準年度として現在価値化した後のものである。

※ 残存価値は、平成17年4月の治水経済調査マニュアル(案)により、総費用から控除していたものが、便益に加算する扱いに変更された。

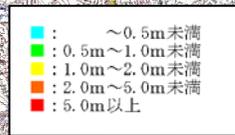
治水効果 (1/50確率規模流量の場合)

- 事業が完了すると事業区間からの浸水は解消されます。

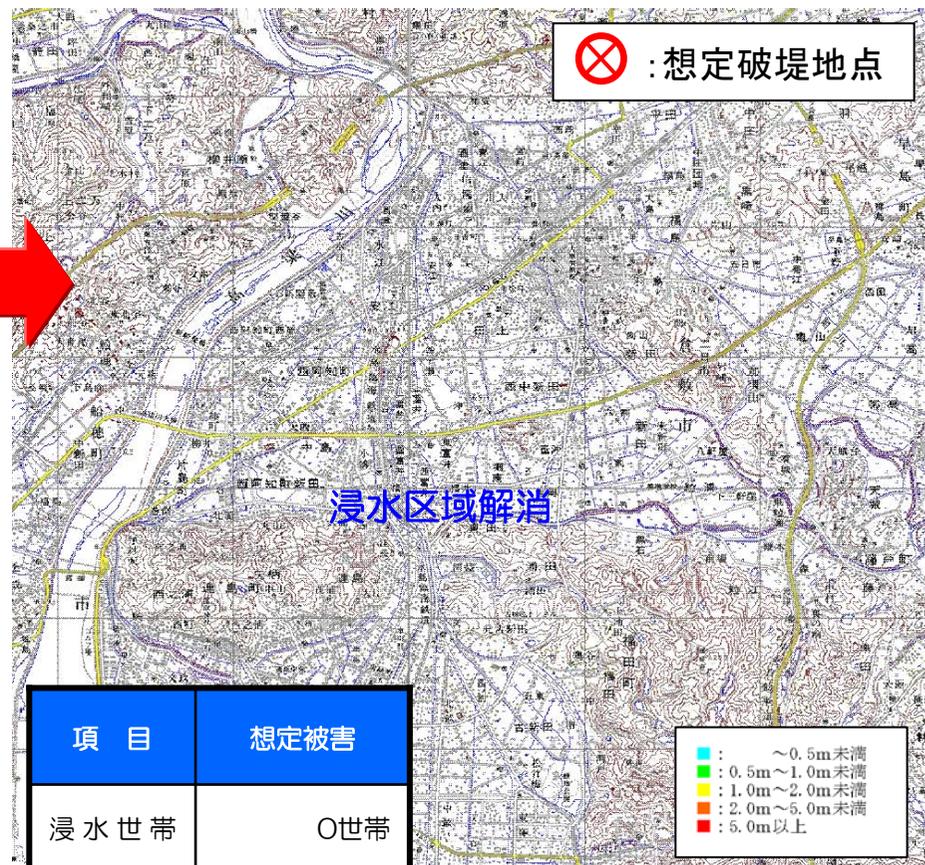
事業実施前 (T=1/50)



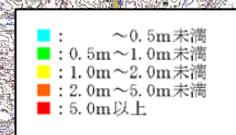
| 項目 | 想定被害 |
|------|-----------|
| 浸水世帯 | 3,751世帯 |
| 浸水面積 | 75ha |
| 被害額 | 4,385.6億円 |



事業実施後 (T=1/50)



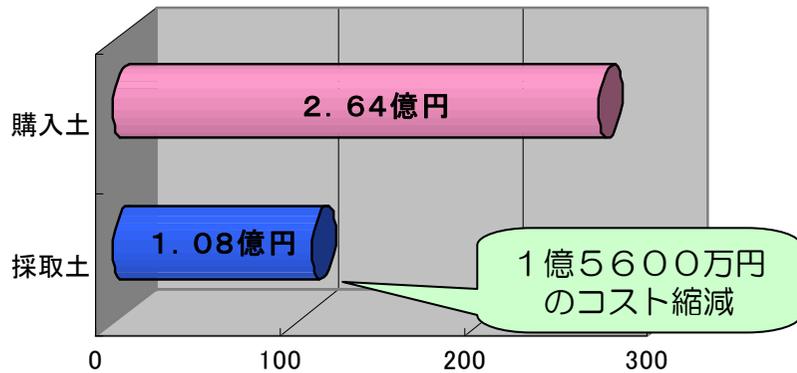
| 項目 | 想定被害 |
|------|------|
| 浸水世帯 | 0世帯 |
| 浸水面積 | 0ha |
| 被害額 | 0億円 |



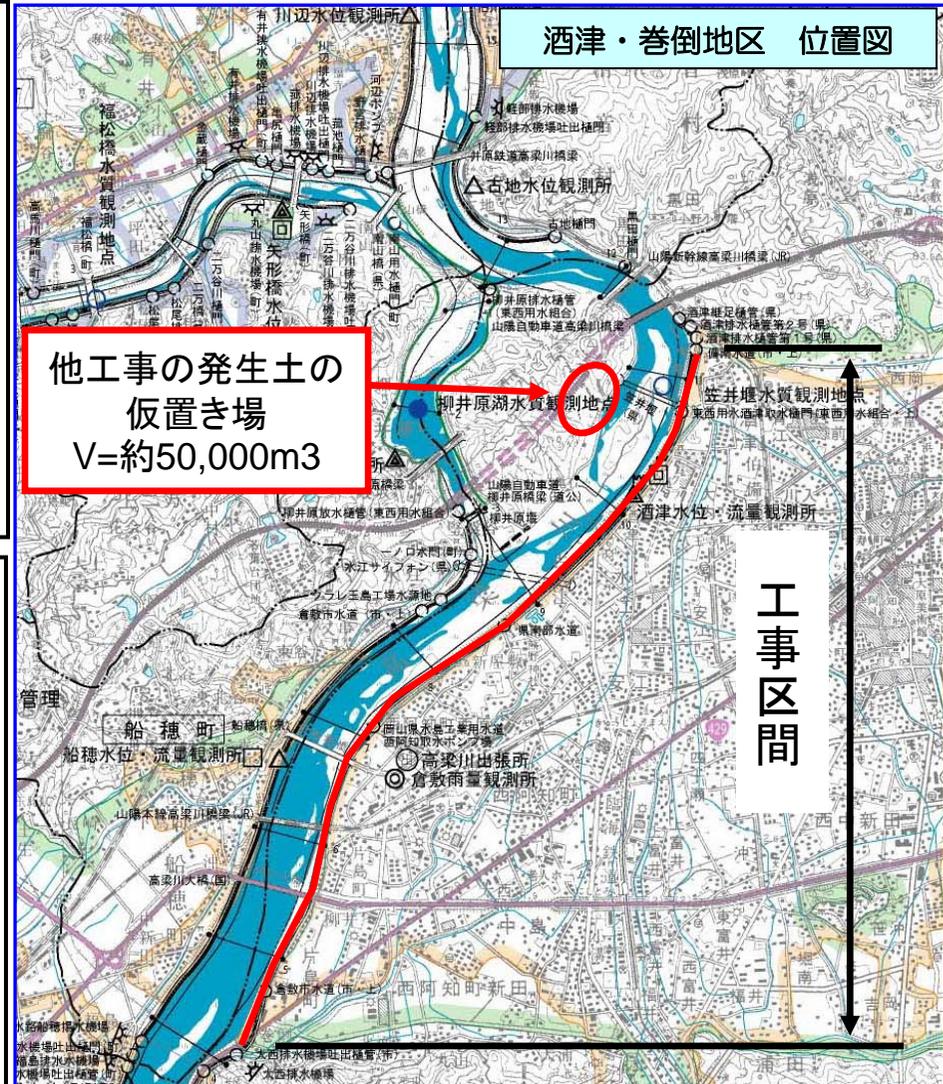
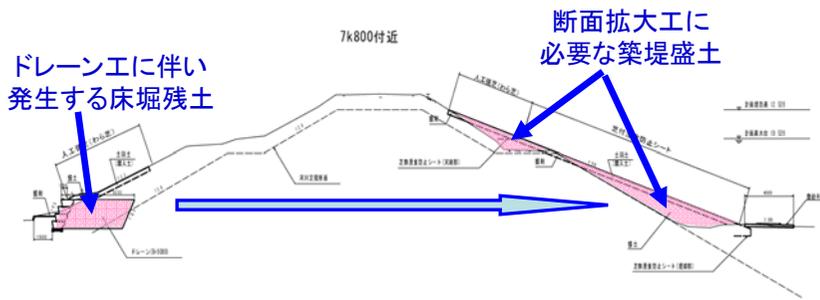
コスト縮減の方策

他工事の発生土を有効利用し、築堤材料に使用

他工事の発生土を有効に利用することにより、
購入土と比較して、工事費を約2/5に縮減。



【その他の取り組み】
ドレーン工で発生する床堀残土を断面拡大工の築堤盛土として有効利用を図るため、断面拡大工とドレーン工の同時発注に努めている。



今後の対応方針(原案)

①事業の必要性等の視点

1)事業を巡る社会経済情勢等の変化

- 高梁川の沿川では近年も市街化が進み、沿川の人口、資産が増加傾向にある。
- 高梁川改修促進協議会等により、堤防強化の要望が毎年出されている。

2)事業の投資効果

費用対効果(B/C)=36.4(平成21年度末時点)

3)事業の進捗状況

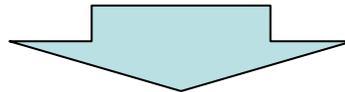
◇酒津、巻倒地区の堤防強化の現在の進捗率は43%程度。河川改修事業の早期完成への要望は強い。

②事業の進捗の見込み

◇事業が順調に進捗しており、地元からも要望があることから、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

- 他工事の発生土を有効利用し、築堤盛土の材料費のコスト縮減を図る。
- 学識者等からなる堤防研究会幹事会(平成20年10月)から、対策工は妥当との判断を頂いている。



【今後の対応方針(原案)】

- ・事業の進捗状況、費用対効果を鑑み、継続が妥当である。
- ・今後の事業実施にあたっては、更なるコスト縮減に努力しつつ、効率的かつ効果的に事業を継続する。

費用対効果分析

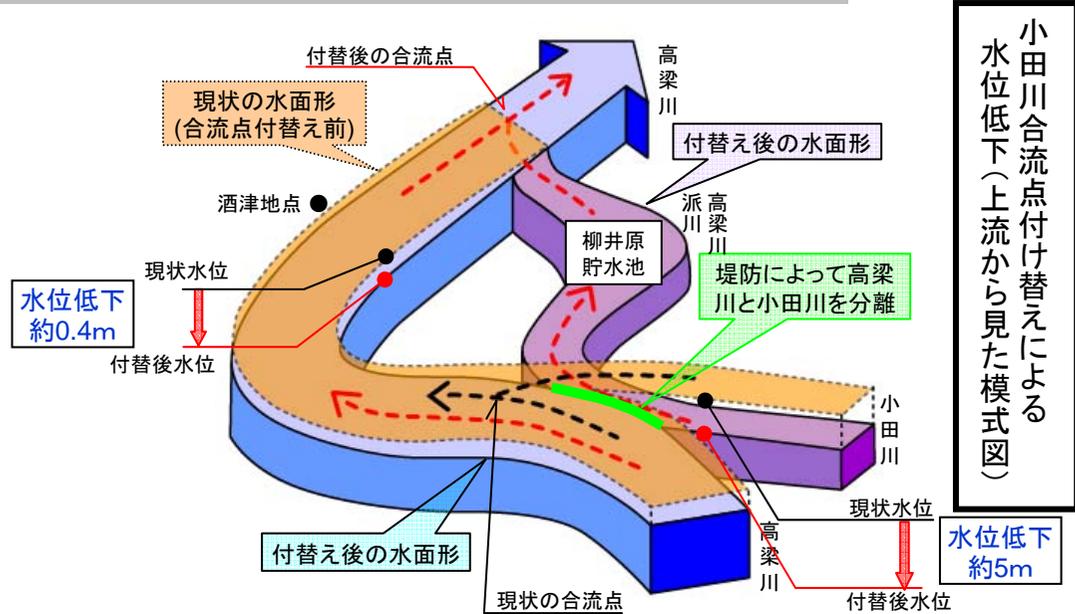
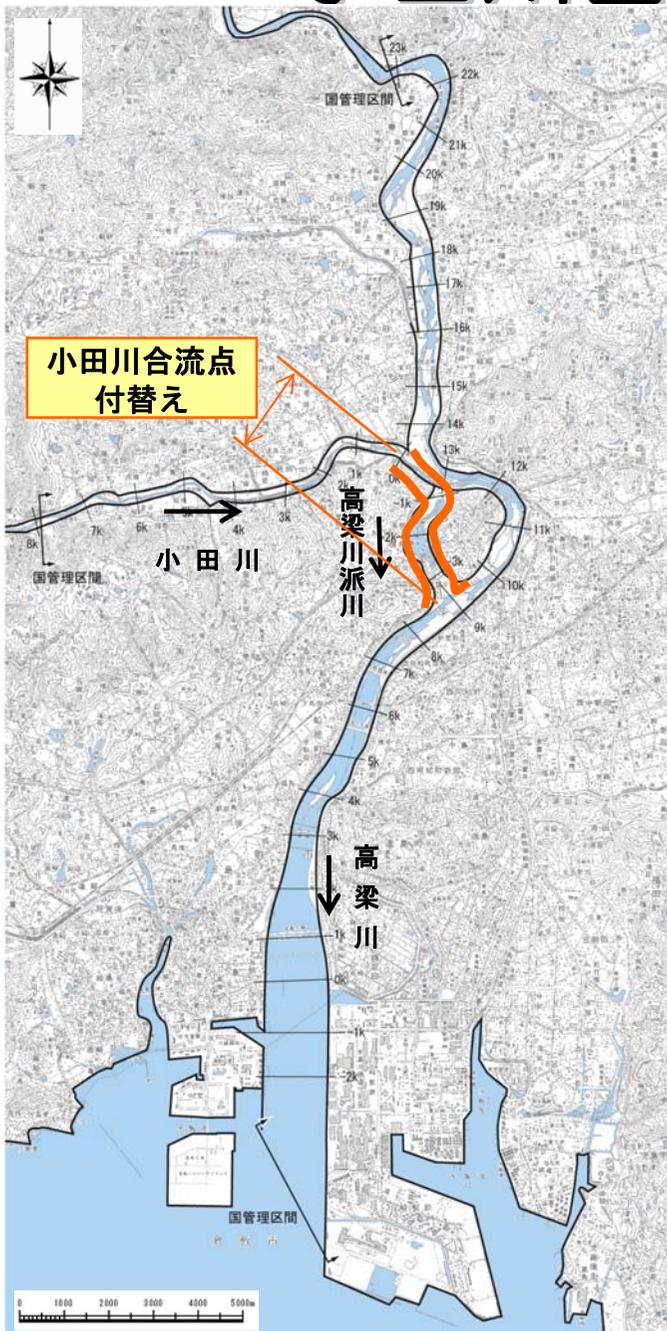
(参考)感度分布

■ 参考として、工期と残事業費がそれぞれ1割増減したケースを想定し、費用便益比(B/C)の試算を行った。

| | | 工 期 | | |
|------------------|-----|------|------|------|
| | | 一割減 | 最確値 | 一割増 |
| 残 事 業 費 | 一割減 | 38.5 | 38.2 | 37.9 |
| | 最確値 | 36.7 | 36.4 | 36.2 |
| | 一割増 | 35.0 | 34.8 | 34.6 |

※「公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針(共通編)平成20年6月」には、感度分析の実施方法について具体的な記載はない。

小田川合流点付替えの計画案

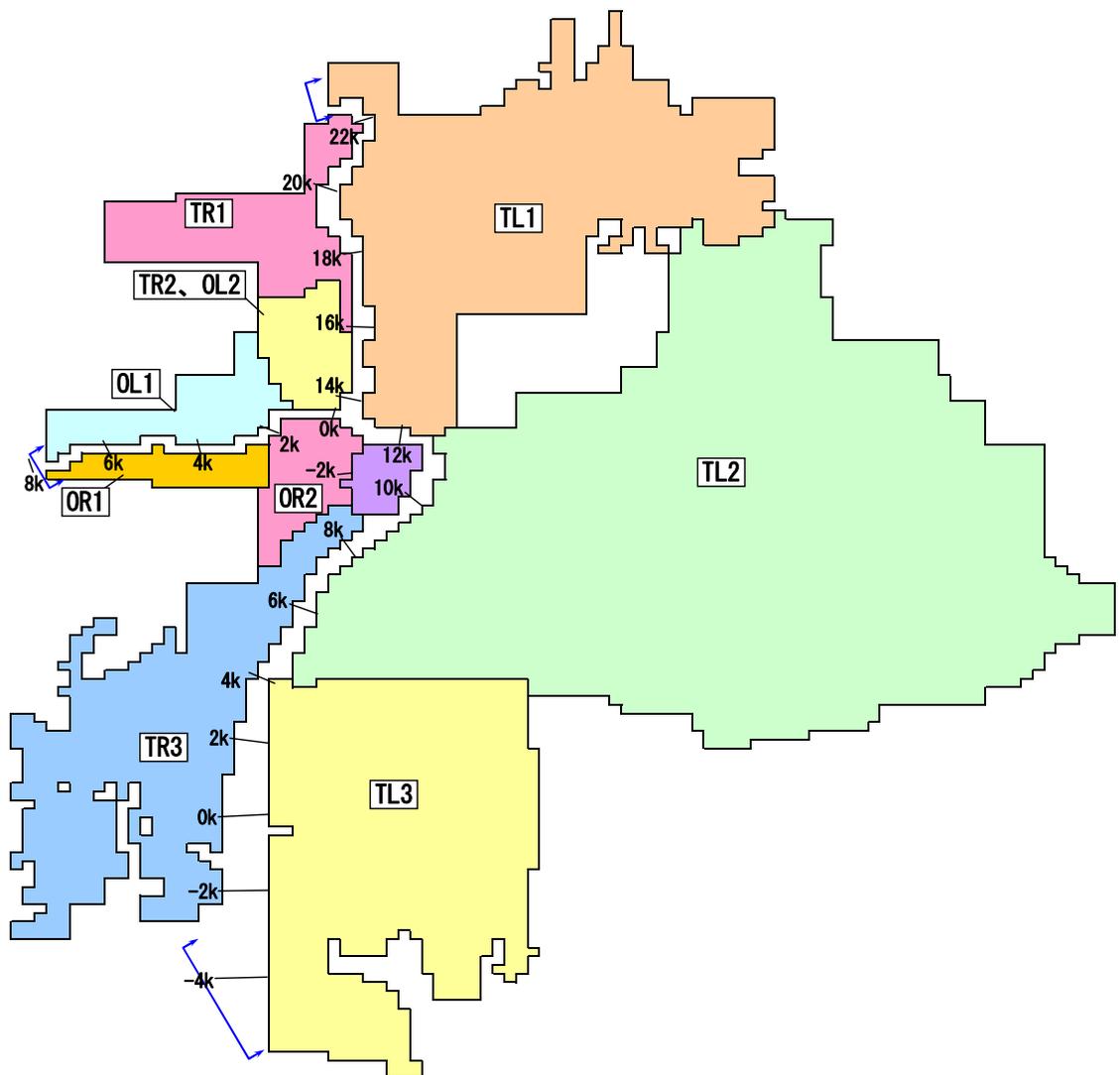


小田川合流点付け替えによる
水位低下(上流から見た模式図)



高梁川直轄河川改修事業
〔費用便益比（B／C）算定等資料〕

氾濫ブロック分割図



様式-2

資産データ

水系名： 高梁川

河川名： 高梁川

国勢調査年： 平成12年

事業所統計調査年： 平成13年

| 氾濫 ブロック | ブロック 面積 (ha) | 一般資産等基礎数量 | | | | | | | 一般資産額（百万円） | | | | | | 農作物資産（百万円） | | | 一般資産 額等合計 (百万円) | 備考 | | |
|------------|--------------------|-----------|--------|----------------------------|-------|-------------|--------------|-------------|------------|-----------|---------|---------|-------|-----|------------|-------|-------|-----------------------|-----------|----|--|
| | | 人口 | 世帯数 | 従業者数 (産業分 類別に算 出) | 農漁家数 | 延床面積 (㎡) | 水田面積 (ha) | 畑面積 (ha) | 家屋 | 家庭用品 | 事業所資産 | | 農漁家資産 | | 小計 | 水稻 | 畑作物 | | | 小計 | |
| | | | | | | | | | | | 償却 | 在庫 | 償却 | 在庫 | | | | | | | |
| TL2 | 157 | 250,010 | 86,119 | 96,357 | 2,520 | 15,347,385 | 79 | 4 | 2,295,969 | 1,271,032 | 527,036 | 225,971 | 4,911 | 902 | 4,325,820 | 8,910 | 1,902 | 10,813 | 4,336,632 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | 157 | 250,010 | 86,119 | 96,357 | 2,520 | 15,347,385 | 79 | 4 | 2,295,969 | 1,271,032 | 527,036 | 225,971 | 4,911 | 902 | 4,325,820 | 8,910 | 1,902 | 10,813 | 4,336,632 | | |

| 氾濫ブ ロック | 一般資産被害額 | | | | | | | 農作物被害額 | | | 公共土木 施設等 被害額 | 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 接被害 | 小計 | 合計 | 備考 |
|------------|---------|------|-------|----|-------|----|----|--------|-----|----|--------------------|------------|--------------|-----------|----|-------------------------------|------------------|----|----|----|
| | 家屋 | 家庭用品 | 事業所資産 | | 農漁家資産 | | 小計 | 水稻 | 畑作物 | 小計 | | | 清掃労働 対価 | 代替 活動等 | 小計 | | | | | |
| | | | 償却 | 在庫 | 償却 | 在庫 | | | | | | | | | | | | | | |
| TL2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| 氾濫ブ ロック | 一般資産被害額 | | | | | | 農作物被害額 | | | 公共土木 施設等 被害額 | 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 間接被害 | 小計 | 合計 | 備考 | |
|------------|---------|------|-------|----|-------|----|--------|----|-----|--------------------|------------|--------------|------------|-----------|---------------------------|--------------|----|----|----|----|
| | 家屋 | 家庭用品 | 事業所資産 | | 農漁家資産 | | 小計 | 水稻 | 畑作物 | | | 小計 | 清掃労働 対価 | 代替 活動等 | | | | | | 小計 |
| | | | 償却 | 在庫 | 償却 | 在庫 | | | | | | | | | | | | | | |
| TL2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

| 氾濫ブ ロック | 一般資産被害額 | | | | | | | 農作物被害額 | | | 公共土木 施設等 被害額 | 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 間接被害 | 小計 | 合計 | 備考 |
|------------|---------|------|-------|----|-------|----|----|--------|-----|----|--------------------|------------|--------------|-----------|----|---------------------------|--------------|----|----|----|
| | 家屋 | 家庭用品 | 事業所資産 | | 農漁家資産 | | 小計 | 水稻 | 畑作物 | 小計 | | | 清掃労働 対価 | 代替 活動等 | 小計 | | | | | |
| | | | 償却 | 在庫 | 償却 | 在庫 | | | | | | | | | | | | | | |
| TL2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| 氾濫ブ ロック | 一般資産被害額 | | | | | | 農作物被害額 | | | 公共土木 施設等 被害額 | 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 間接被害 | 小計 | 合計 | 備考 | | | |
|------------|---------|--------|--------|--------|-------|----|---------|-----|-----|--------------------|------------|--------------|------------|-----------|-------------------------------|--------------|----|---------|---------|----|--|--|
| | 家屋 | 家庭用品 | 事業所資産 | | 農漁家資産 | | 小計 | 水稻 | 畑作物 | | | 小計 | 清掃労働 対価 | 代替活動 等 | | | | | | 小計 | | |
| | | | 償却 | 在庫 | 償却 | 在庫 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TL2 | 71,496 | 55,360 | 21,466 | 10,290 | 107 | 29 | 158,749 | 100 | 380 | 481 | 268,920 | 4,014 | 1,966 | 2,252 | 4,218 | 2,187 | 0 | 279,339 | 438,568 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | 71,496 | 55,360 | 21,466 | 10,290 | 107 | 29 | 158,749 | 100 | 380 | 481 | 268,920 | 4,014 | 1,966 | 2,252 | 4,218 | 2,187 | 0 | 279,339 | 438,568 | | | |

| 氾濫ブ ロック | 一般資産被害額 | | | | | | 農作物被害額 | | | 公共土木 施設等 被害額 | 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 間接被害 | 小計 | 合計 | 備考 | | | |
|------------|---------|--------|--------|--------|-------|----|---------|-----|-----|--------------------|------------|--------------|------------|-----------|---------------------------|--------------|----|---------|---------|----|--|--|
| | 家屋 | 家庭用品 | 事業所資産 | | 農漁家資産 | | 小計 | 水稻 | 畑作物 | | | 小計 | 清掃労働 対価 | 代替 活動等 | | | | | | 小計 | | |
| | | | 償却 | 在庫 | 償却 | 在庫 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TL2 | 91,500 | 67,500 | 26,126 | 12,154 | 133 | 36 | 197,448 | 169 | 424 | 593 | 334,477 | 5,120 | 2,513 | 3,020 | 5,533 | 2,595 | 0 | 347,725 | 545,766 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | 91,500 | 67,500 | 26,126 | 12,154 | 133 | 36 | 197,448 | 169 | 424 | 593 | 334,477 | 5,120 | 2,513 | 3,020 | 5,533 | 2,595 | 0 | 347,725 | 545,766 | | | |

| 氾濫ブ ロック | 一般資産被害額 | | | | | | 農作物被害額 | | | 公共土木 施設等 被害額 | 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 間接被害 | 小計 | 合計 | 備考 | | | |
|------------|---------|---------|--------|--------|-------|----|---------|-----|-----|--------------------|------------|--------------|------------|-----------|-------------------------------|--------------|----|---------|-----------|----|--|--|
| | 家屋 | 家庭用品 | 事業所資産 | | 農漁家資産 | | 小計 | 水稻 | 畑作物 | | | 小計 | 清掃労働 対価 | 代替活動 等 | | | | | | 小計 | | |
| | | | 償却 | 在庫 | 償却 | 在庫 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TL2 | 175,159 | 130,733 | 53,155 | 22,633 | 292 | 74 | 382,047 | 506 | 628 | 1,134 | 647,187 | 10,161 | 4,673 | 5,756 | 10,430 | 4,690 | 0 | 672,468 | 1,055,649 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | 175,159 | 130,733 | 53,155 | 22,633 | 292 | 74 | 382,047 | 506 | 628 | 1,134 | 647,187 | 10,161 | 4,673 | 5,756 | 10,430 | 4,690 | 0 | 672,468 | 1,055,649 | | | |

| 氾濫ブ ロック | 一般資産被害額 | | | | | | 農作物被害額 | | | 公共土木 施設等 被害額 | 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 間接被害 | 小計 | 合計 | 備考 | | | |
|------------|---------|---------|--------|--------|-------|----|---------|-----|-----|--------------------|------------|--------------|------------|-----------|---------------------------|--------------|----|---------|-----------|----|--|--|
| | 家屋 | 家庭用品 | 事業所資産 | | 農漁家資産 | | 小計 | 水稻 | 畑作物 | | | 小計 | 清掃労働 対価 | 代替活動 等 | | | | | | 小計 | | |
| | | | 償却 | 在庫 | 償却 | 在庫 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TL2 | 196,150 | 150,090 | 61,524 | 25,493 | 347 | 88 | 433,692 | 662 | 638 | 1,300 | 734,675 | 11,176 | 5,237 | 6,397 | 11,634 | 5,580 | 0 | 763,064 | 1,198,057 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | 196,150 | 150,090 | 61,524 | 25,493 | 347 | 88 | 433,692 | 662 | 638 | 1,300 | 734,675 | 11,176 | 5,237 | 6,397 | 11,634 | 5,580 | 0 | 763,064 | 1,198,057 | | | |

| 氾濫ブ ロック | 一般資産被害額 | | | | | | | 農作物被害額 | | | 公共土木 施設等 被害額 | 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 間接被害 | 小計 | 合計 | 備考 |
|------------|---------|------|-------|----|-------|----|----|--------|-----|----|--------------------|------------|--------------|-----------|----|-------------------------------|--------------|----|----|----|
| | 家屋 | 家庭用品 | 事業所資産 | | 農漁家資産 | | 小計 | 水稻 | 畑作物 | 小計 | | | 清掃労働 対価 | 代替 活動等 | 小計 | | | | | |
| | | | 償却 | 在庫 | 償却 | 在庫 | | | | | | | | | | | | | | |
| TL2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

| 氾濫ブ ロック | 一般資産被害額 | | | | | | | 農作物被害額 | | | 公共土木 施設等 被害額 | 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 間接被害 | 小計 | 合計 | 備考 | |
|------------|---------|------|-------|----|-------|----|----|--------|-----|----|--------------------|------------|--------------|-----------|----|---------------------------|--------------|----|----|----|--|
| | 家屋 | 家庭用品 | 事業所資産 | | 農漁家資産 | | 小計 | 水稻 | 畑作物 | 小計 | | | 清掃労働 対価 | 代替 活動等 | 小計 | | | | | | |
| | | | 償却 | 在庫 | 償却 | 在庫 | | | | | | | | | | | | | | | |
| TL2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

| 氾濫ブ ロック | 一般資産被害額 | | | | | | | 農作物被害額 | | | 公共土木 施設等 被害額 | 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 間接被害 | 小計 | 合計 | 備考 |
|------------|---------|------|-------|----|-------|----|----|--------|-----|----|--------------------|------------|--------------|-----------|----|---------------------------|--------------|----|----|----|
| | 家屋 | 家庭用品 | 事業所資産 | | 農漁家資産 | | 小計 | 水稻 | 畑作物 | 小計 | | | 清掃労働 対価 | 代替 活動等 | 小計 | | | | | |
| | | | 償却 | 在庫 | 償却 | 在庫 | | | | | | | | | | | | | | |
| TL2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| 氾濫ブ ロック | 一般資産被害額 | | | | | | | 農作物被害額 | | | 公共土木 施設等 被害額 | 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 間接被害 | 小計 | 合計 | 備考 |
|------------|---------|------|-------|----|-------|----|----|--------|-----|----|--------------------|------------|--------------|-----------|----|---------------------------|--------------|----|----|----|
| | 家屋 | 家庭用品 | 事業所資産 | | 農漁家資産 | | 小計 | 水稻 | 畑作物 | 小計 | | | 清掃労働 対価 | 代替活動 等 | 小計 | | | | | |
| | | | 償却 | 在庫 | 償却 | 在庫 | | | | | | | | | | | | | | |
| TL2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| 氾濫ブ ロック | 一般資産被害額 | | | | | | | 農作物被害額 | | | 公共土木 施設等 被害額 | 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 間接被害 | 小計 | 合計 | 備考 |
|------------|---------|------|-------|----|-------|----|----|--------|-----|----|--------------------|------------|--------------|-----------|----|---------------------------|--------------|----|----|----|
| | 家屋 | 家庭用品 | 事業所資産 | | 農漁家資産 | | 小計 | 水稻 | 畑作物 | 小計 | | | 清掃労働 対価 | 代替 活動等 | 小計 | | | | | |
| | | | 償却 | 在庫 | 償却 | 在庫 | | | | | | | | | | | | | | |
| TL2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| 氾濫ブ ロック | 一般資産被害額 | | | | | | | 農作物被害額 | | | 公共土木 施設等 被害額 | 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 間接被害 | 小計 | 合計 | 備考 |
|------------|---------|------|-------|----|-------|----|----|--------|-----|----|--------------------|------------|--------------|-----------|----|---------------------------|--------------|----|----|----|
| | 家屋 | 家庭用品 | 事業所資産 | | 農漁家資産 | | 小計 | 水稻 | 畑作物 | 小計 | | | 清掃労働 対価 | 代替活動 等 | 小計 | | | | | |
| | | | 償却 | 在庫 | 償却 | 在庫 | | | | | | | | | | | | | | |
| TL2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

| 氾濫ブ ロック | 一般資産被害額 | | | | | | | 農作物被害額 | | | 公共土木 施設等 被害額 | 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 間接被害 | 小計 | 合計 | 備考 |
|------------|---------|------|-------|----|-------|----|----|--------|-----|----|--------------------|------------|--------------|-----------|----|---------------------------|--------------|----|----|----|
| | 家屋 | 家庭用品 | 事業所資産 | | 農漁家資産 | | 小計 | 水稻 | 畑作物 | 小計 | | | 清掃労働 対価 | 代替活動 等 | 小計 | | | | | |
| | | | 償却 | 在庫 | 償却 | 在庫 | | | | | | | | | | | | | | |
| TL2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

様式-4

年平均被害軽減期待額

水系名：高梁川

河川名：高梁川

【単位：百万円】

| 流量規模 | 超過確率 | 被害額 | | | ④ 区間平均 被害額 | ⑤ 区間確率 | 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 | 備考 |
|-------|---------|-------------------------|------------------------|-------------------|------------------|-----------|-------------------|----------------------------------|----|
| | | ① 事業を 実施しない 場合 | ② 事業を 実施した 場合 | ③ 軽減額 (①－②) | | | | | |
| 1/5 | 0.20000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.1000 | 0 | 0 | |
| 1/10 | 0.10000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0667 | 0 | 0 | |
| 1/30 | 0.03333 | 0 | 0 | 0 | 219,284 | 0.0133 | 2,924 | 2,924 | |
| 1/50 | 0.02000 | 438,568 | 0 | 438,568 | 492,167 | 0.0075 | 3,691 | 6,615 | |
| 1/80 | 0.01250 | 545,766 | 0 | 545,766 | 800,708 | 0.0025 | 2,002 | 8,617 | |
| 1/100 | 0.01000 | 1,055,649 | 0 | 1,055,649 | 1,126,853 | 0.0033 | 3,756 | 12,373 | |
| 1/150 | 0.00667 | 1,198,057 | 0 | 1,198,057 | | | | | |

様式-5

| 年次 | 年度 | t | 便益 | | | 費用 | | | | | | 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 | 事業費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 |
| 整備 期間 | H16 | -5 | 0 | 0 | 0 | 321 | 391 | 2 | 2 | 323 | 392 | | | |
| | H17 | -4 | 1,031 | 1,206 | 1,206 | 429 | 502 | 4 | 4 | 433 | 507 | | | |
| | H18 | -3 | 2,062 | 2,320 | 2,320 | 578 | 650 | 7 | 7 | 585 | 658 | | | |
| | H19 | -2 | 3,093 | 3,346 | 3,346 | 469 | 507 | 9 | 10 | 478 | 517 | | | |
| | H20 | -1 | 4,124 | 4,289 | 4,289 | 423 | 440 | 11 | 12 | 434 | 452 | | | |
| | H21 | 0 | 5,155 | 5,155 | 5,155 | 1,049 | 1,049 | 16 | 16 | 1,065 | 1,065 | | | |
| | H22 | 1 | 6,186 | 5,949 | 5,949 | 600 | 577 | 19 | 19 | 619 | 596 | | | |
| | H23 | 2 | 7,218 | 6,673 | 6,673 | 600 | 555 | 22 | 21 | 622 | 575 | | | |
| | H24 | 3 | 8,249 | 7,333 | 7,333 | 600 | 533 | 25 | 23 | 625 | 556 | | | |
| | H25 | 4 | 9,280 | 7,932 | 7,932 | 600 | 513 | 28 | 24 | 628 | 537 | | | |
| | H26 | 5 | 10,311 | 8,475 | 8,475 | 600 | 493 | 31 | 26 | 631 | 519 | | | |
| | H27 | 6 | 11,342 | 8,964 | 8,964 | 600 | 474 | 34 | 27 | 634 | 501 | | | |
| | H28 | 7 | 12,373 | 9,402 | 9,402 | | | 34 | 26 | 34 | 26 | | | |
| | H29 | 8 | 12,373 | 9,041 | 9,041 | | | 34 | 25 | 34 | 25 | | | |
| | H30 | 9 | 12,373 | 8,693 | 8,693 | | | 34 | 24 | 34 | 24 | | | |
| | H31 | 10 | 12,373 | 8,359 | 8,359 | | | 34 | 23 | 34 | 23 | | | |
| | H32 | 11 | 12,373 | 8,037 | 8,037 | | | 34 | 22 | 34 | 22 | | | |
| | H33 | 12 | 12,373 | 7,728 | 7,728 | | | 34 | 21 | 34 | 21 | | | |
| | H34 | 13 | 12,373 | 7,431 | 7,431 | | | 34 | 21 | 34 | 21 | | | |
| | H35 | 14 | 12,373 | 7,145 | 7,145 | | | 34 | 20 | 34 | 20 | | | |
| | H36 | 15 | 12,373 | 6,870 | 6,870 | | | 34 | 19 | 34 | 19 | | | |
| H37 | 16 | 12,373 | 6,606 | 6,606 | | | 34 | 18 | 34 | 18 | | | | |
| H38 | 17 | 12,373 | 6,352 | 6,352 | | | 34 | 18 | 34 | 18 | | | | |
| H39 | 18 | 12,373 | 6,108 | 6,108 | | | 34 | 17 | 34 | 17 | | | | |
| H40 | 19 | 12,373 | 5,873 | 5,873 | | | 34 | 16 | 34 | 16 | | | | |
| H41 | 20 | 12,373 | 5,647 | 5,647 | | | 34 | 16 | 34 | 16 | | | | |
| H42 | 21 | 12,373 | 5,430 | 5,430 | | | 34 | 15 | 34 | 15 | | | | |
| H43 | 22 | 12,373 | 5,221 | 5,221 | | | 34 | 14 | 34 | 14 | | | | |
| H44 | 23 | 12,373 | 5,020 | 5,020 | | | 34 | 14 | 34 | 14 | | | | |
| H45 | 24 | 12,373 | 4,827 | 4,827 | | | 34 | 13 | 34 | 13 | | | | |
| H46 | 25 | 12,373 | 4,641 | 4,641 | | | 34 | 13 | 34 | 13 | | | | |
| H47 | 26 | 12,373 | 4,463 | 4,463 | | | 34 | 12 | 34 | 12 | | | | |
| H48 | 27 | 12,373 | 4,291 | 4,291 | | | 34 | 12 | 34 | 12 | | | | |
| H49 | 28 | 12,373 | 4,126 | 4,126 | | | 34 | 11 | 34 | 11 | | | | |
| H50 | 29 | 12,373 | 3,967 | 3,967 | | | 34 | 11 | 34 | 11 | | | | |
| H51 | 30 | 12,373 | 3,815 | 3,815 | | | 34 | 11 | 34 | 11 | | | | |
| H52 | 31 | 12,373 | 3,668 | 3,668 | | | 34 | 10 | 34 | 10 | | | | |
| H53 | 32 | 12,373 | 3,527 | 3,527 | | | 34 | 10 | 34 | 10 | | | | |
| H54 | 33 | 12,373 | 3,391 | 3,391 | | | 34 | 9 | 34 | 9 | | | | |
| H55 | 34 | 12,373 | 3,261 | 3,261 | | | 34 | 9 | 34 | 9 | | | | |
| H56 | 35 | 12,373 | 3,136 | 3,136 | | | 34 | 9 | 34 | 9 | | | | |
| H57 | 36 | 12,373 | 3,015 | 3,015 | | | 34 | 8 | 34 | 8 | | | | |
| H58 | 37 | 12,373 | 2,899 | 2,899 | | | 34 | 8 | 34 | 8 | | | | |
| H59 | 38 | 12,373 | 2,787 | 2,787 | | | 34 | 8 | 34 | 8 | | | | |
| H60 | 39 | 12,373 | 2,680 | 2,680 | | | 34 | 7 | 34 | 7 | | | | |
| H61 | 40 | 12,373 | 2,577 | 2,577 | | | 34 | 7 | 34 | 7 | | | | |
| H62 | 41 | 12,373 | 2,478 | 2,478 | | | 34 | 7 | 34 | 7 | | | | |
| H63 | 42 | 12,373 | 2,383 | 2,383 | | | 34 | 7 | 34 | 7 | | | | |
| H64 | 43 | 12,373 | 2,291 | 2,291 | | | 34 | 6 | 34 | 6 | | | | |
| H65 | 44 | 12,373 | 2,203 | 2,203 | | | 34 | 6 | 34 | 6 | | | | |
| H66 | 45 | 12,373 | 2,118 | 2,118 | | | 34 | 6 | 34 | 6 | | | | |
| H67 | 46 | 12,373 | 2,037 | 2,037 | | | 34 | 6 | 34 | 6 | | | | |
| H68 | 47 | 12,373 | 1,958 | 1,958 | | | 34 | 5 | 34 | 5 | | | | |
| H69 | 48 | 12,373 | 1,883 | 1,883 | | | 34 | 5 | 34 | 5 | | | | |
| H70 | 49 | 12,373 | 1,811 | 1,811 | | | 34 | 5 | 34 | 5 | | | | |
| H71 | 50 | 12,373 | 1,741 | 1,741 | | | 34 | 5 | 34 | 5 | | | | |
| H72 | 51 | 12,373 | 1,674 | 1,674 | | | 34 | 5 | 34 | 5 | | | | |
| H73 | 52 | 12,373 | 1,610 | 1,610 | | | 34 | 4 | 34 | 4 | | | | |
| H74 | 53 | 12,373 | 1,548 | 1,548 | | | 34 | 4 | 34 | 4 | | | | |
| H75 | 54 | 12,373 | 1,488 | 1,488 | | | 34 | 4 | 34 | 4 | | | | |
| H76 | 55 | 12,373 | 1,431 | 1,431 | | | 34 | 4 | 34 | 4 | | | | |
| H77 | 56 | 12,373 | 1,376 | 1,376 | | | 34 | 4 | 34 | 4 | | | | |
| 合計 | | | 686,701 | 271,706 | 12 | 271,718 | 6,869 | 6,685 | 1,927 | 774 | 8,796 | 7,458 | 36.43 | 264,260 |