しげのぶかわ
重信川直轄河川改修事業

事業再評価

平成23年10月31日

国土交通省 四国地方整備局

目 次

1. 流域の概要	1
2. 事業の必要性	2
2.1 主要な災害	3
3. 事業概要	4
3.1 事業経緯	4
3.2 事業概要	4
3.3 事業の効果	10
4. 事業を巡る社会情勢等の変化	11
4.1 地域開発状況の変化	11
4.2 関連事業との整合性	12
4.3 地域の状況（協力体制）	12
5. 事業の進捗状況	12
6. 事業進捗の見込み	13
6.1 全体事業	13
6.2 当面の対策	13
7. 事業の投資効果	14
7.1 費用便益分析	14
7.2 感度分析	17
7.3 当面の対策	17
8. コスト縮減や代替案立案等の可能性	19
9. 環境への取り組み	20
10. 対応方針（原案）	21

1. 流域の概要

重信川^{しげのぶがわ}は、愛媛県中央部に位置する幹川流路延長 36 km、流域面積 445 km² の一級河川である。その流路は、愛媛県東温市の東三芳ヶ森^{あひぬけけんとうおんし ひがしさんぼうがもり}（標高 1,233m）を水源とし、東温市内を南西に流れ、松山平野に出る。その後、表川^{おもてがわ}を合流後、向きを西に変え、拝志川^{はいしがわ}、砥部川^{とぶがわ}、内川^{うちがわ}及び石手川等の支川を合わせつつ流れ、伊予灘に注ぐ。

重信川沿いには四国最大の都市で県庁所在地でもある松山市をはじめとする 3 市 2 町があり、約 64 万人の人口が集中している。また、この地域は化学繊維を中心にした化学工業が盛んで、道後温泉等の観光施設も多く、愛媛県の社会、文化、経済の中核となっている。

流域の土地利用は、山地部が 70% を占めており、平地の 30% のうち 20% が農地であり、市街地が残りの 10% を占める。

重信川は河口から約 17km の区間を、石手川は重信川合流点から約 3km の区間が国管理区間として国土交通省が管理しており、これまでに堤防は概成し、堤防整備率（堤防必要延長の内、完成堤防と計画高水位以上の暫定堤防の延長の率）は約 99% と高い水準にある。河口から 4km までは単列砂州が安定し、水衝部が概ね固定しており、4km から 9.2km（砥部川合流点）までは単列砂州が発生し、洪水時に砂州が移動する。また、9.2km から 17.2km（上流端）では複列砂州が発生し、洪水時に砂州が移動している。

表 1.1 重信川流域の概要

項目	内容
流域面積	445km ²
流路延長	重信川 36km（うち直轄管理区間 17.2km） 石手川 28km（うち直轄管理区間 堤防 3.3km、ダム 5.7km）
流域関係市町	松山市、東温市、砥部町、松前町、伊予市
流域関係市町人口	約 640,000 人
想定氾濫危険区域内人口	約 330,000 人
年平均降雨量	約 1,300mm
流域の主な産業	化学工業、製造業、農業

図 1.1 重信川流域図

2. 事業の必要性

重信川国管理区間下流部沿川の平野は、地盤高が重信川の計画高水位より低く、はん濫区域には愛媛県の中核として人口・資産が集中している松山都市圏主要部を含み、破堤時に想定される被害は甚大である。重信川、石手川共に堤防は概成したものの、中心市街地から近い石手川に架かるJR石手川橋梁が河川管理施設等構造令に適合せず流下能力不足となっている。また、重信川では、これまで継続的にさまざまな堤防強化、護岸根固めの補強等を繰り返してきたが、最近でも洪水規模の大小を問わず局所的な深掘れにより河岸崩壊、護岸崩壊等の災害が頻発する状況にあり、予防的観点から更なる治水対策が必要である。また、堤防漏水による被災も懸念される。

さらに、重信川には、主に急流河川で用いられる歴史的な治水方式である霞堤が9箇所あり、特徴の一つとなっている。しかし、この内5箇所は、計画規模の洪水が流下した場合、霞堤の開口部からはん濫が生じ、家屋浸水被害の発生が想定される。このように不完全な霞堤については、はん濫による被害の防止に向け対策を講じる必要がある。

図 2.1 重信川流域地形図

図 2.2 重信川流域写真

図 2.3 重信川沿川の地盤高 (断面図)

2.1 主要な災害

昭和18年7月台風による激甚な被害を契機として国による河川改修事業に着手し、昭和後期までの治水事業によって、築堤がほぼ完成した。しかし、平成7年7月洪水や平成13年6月洪水など、近年も洪水規模の大小を問わず、局所的な深掘れにより河岸崩壊、護岸崩壊等が発生している。

表 2.1 過去の浸水被害実績

洪水名	出合地点		ユツタリ 湯渡地点		気象要因	洪水状況・被害状況
	日雨量	流量	日雨量	流量		
	mm/日	m ³ /s	mm/日	m ³ /s		
S18.7.23	297	3180 (推定)	306	770 (推定)	低気圧番号20	<ul style="list-style-type: none"> 土佐沖より北上した台風の進行速度は極めて遅く、7月21日より24日に至る4日間豪雨が続き、松山(気)雨量は松山地方の年平均雨量の約5ヶ月に相当する540mmの雨量となり、観測史上最大洪水となった。 堤防決壊徳丸外7箇所、耕地流失埋没約1,730ha、家屋浸水約12,500戸、その他、道路、鉄道等の被害甚大
S20.10.9	140	1,040 (推定)	153	250 (推定)	低気圧番号4 アツネ 阿久根台風	<ul style="list-style-type: none"> S20年9月枕崎台風に続き、本台風が松山通過 前台風で緩んでいた堤防は各所で決壊 耕地流失埋没約720ha、浸水家屋約11,200戸
S45.8.21	125	1,400	140	330	台風10号	<ul style="list-style-type: none"> 浸水家屋等248戸
S49.9.1	148	1,000	169	120	台風16号	<ul style="list-style-type: none"> 浸水家屋等135戸
S51.9.11	162	1,210	136	170	台風17号	<ul style="list-style-type: none"> 浸水家屋等209戸
S54.6.30	134	970	161	370	梅雨前線	<ul style="list-style-type: none"> 石手川筋の橋梁の損壊等の被害を生じた 浸水家屋等1,086戸
S62.10.17	178	1,040	245	210	台風19号	<ul style="list-style-type: none"> 浸水面積900ha
H1.9.19	86	1,120	72	70	台風22号	<ul style="list-style-type: none"> 浸水家屋等1戸
H5.9.4	144	930	119	100	台風13号	<ul style="list-style-type: none"> 浸水家屋等1戸
H7.7.4	173	930	173	150	梅雨前線	<ul style="list-style-type: none"> 浸水家屋等6戸
H8.7.19	148	1,250	161	290	台風6号	<ul style="list-style-type: none"> 浸水家屋等5戸
H10.10.17	175	1,990	178	330	台風10号	<ul style="list-style-type: none"> 浸水面積11ha、浸水家屋107戸、家畜被害、公共施設被害等
H11.9.15	131	1,640	120	230	台風16号	<ul style="list-style-type: none"> 土砂災害170戸、浸水家屋等32戸
H13.6.18	229	2,240	239	260	梅雨前線	<ul style="list-style-type: none"> 出合地点流量は戦後最大を記録した 浸水家屋等443戸
H16.10.20	137	1,150	116	170	台風23号	<ul style="list-style-type: none"> 浸水被害74戸
H22.7.12	163	1,040	163	140	梅雨前線	<ul style="list-style-type: none"> 浸水被害84戸、土砂災害(愚陀佛庵崩壊)

注1)被害状況は水害統計による(ただし、昭和18年及び昭和20年は、河川総覧各論 重信川水系 昭和31年10月 建設省 中国四国地方建設局 平成16年、平成22年は愛媛県調べ)

●昭和18年7月洪水 決壊

●昭和18年7月洪水

●平成7年7月洪水

●平成13年6月洪水

図 2.4 過去の洪水での浸水被害状況写真

3. 事業概要

3.1 事業経緯

重信川水系では、平成 18 年 4 月に河川整備基本方針が策定され、これに沿って、平成 20 年 8 月に、「安全で、安心できる重信川の実現」を基本理念として、今後 30 年程度の間
に実施する具体的な河川整備の内容を定める「重信川水系河川整備計画」を策定しており、
計画に基づき事業を進めている。

表 3.1 重信川河川整備計画の実施経緯

年月日	出来事	内 容
平成 20 年 8 月	重信川水系河川整備計画の策定	流域住民・学識経験者・愛媛県知事・流域市町長の意見を聞きながら議論を進め、計画が策定された。
平成 21 年 2 月	重信川水系河川整備計画事業評価の報告	「平成 20 年度 第 2 回 四国地方整備局事業評価監視委員会」において重信川水系河川整備計画の整備メニューと費用対効果について報告
平成 22 年～	J R 石手川橋梁改築、弱小堤防の補強	石手川の流下能力不足解消のため J R 石手川橋梁の改築及び弱小堤防の補強を実施中。

3.2 事業概要

重信川水系では、石手川で流下能力不足箇所となっている J R 石手川橋梁の改築及び周辺の弱小堤防補強対策を行うとともに、重信川で目標流量により家屋浸水が発生する恐れがある霞堤の整備を進める。

また、頻発する局所的な深掘れや堤防侵食に対する局所洗掘対策や浸透対策、耐震対策といった必要な区間の質的整備、防災情報関連機器の信頼性向上措置などを計画的に実施する。

【重信川計画諸元等】

- ・河道整備流量 2,500m³/s (出合地点)
- ・事業期間 平成 20 年度～平成 49 年度
- ・総事業費 82.4 億円
- ・主な工種 局所洗掘対策、霞堤整備、浸透対策、危機管理対策

【石手川計画諸元等】

- ・河道整備流量 440 m³/s (湯渡地点)
- ・事業期間 平成 20 年度～平成 49 年度
- ・総事業費 15.4 億円
- ・主な工種 橋梁の改築、弱小堤防の補強、浸透対策、危機管理対策

図3.1 事業実施箇所的位置図

(1) 洪水、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

①洪水を安全に流下させるための対策

【重信川】

重信川には、霞堤として開口部を設けている箇所が9箇所あり、5箇所(市坪、古川、井門、^{いちつぼ} 広瀬、^{ふるかわ} 中野)については洪水水位が計画高水位まで上昇するとはん濫により家屋浸水被害が生じるおそれがある。そのうち、整備計画目標流量が流下した場合に、霞堤の開口部からのはん濫により家屋の床上浸水が発生する恐れがある井門霞堤の堤防整備を優先的に実施する。

図 3.2 霞堤を整備する箇所 (重信川)

図 3.3 下流側上空から井門霞堤

【石手川】

石手川の流下能力不足箇所は、河川管理施設等構造令に適合していないJR石手川橋梁周辺の狭窄部のみである。当該箇所では、愛媛県の連続立体交差事業と連携し、国、愛媛県、JR四国が三者共同で橋梁の改築を実施し、併せて近傍の堤防断面積が不足する弱小堤防の補強対策も行って、整備計画流量を安全に流下させる。

図 3.4 橋梁の改築を実施する区間

図 3.5 改築前後のイメージ図（石手川）

②局所的な深掘れ対策・堤防侵食対策

局所的な深掘れ対策は、想定最深河床高に対して必要護岸基礎高^{※1}が確保されておらず、1回の洪水で予想される河岸侵食幅に対して必要な河川敷幅が確保されていない区間で実施する。その際、護岸基礎高ならびに必要な河川敷幅^{※2}の不足度が大きく、堤防の決壊等重大災害が発生した場合に想定される被災ポテンシャルの大きさ、過去の被災履歴及び深掘れの発生状況等を考慮して、優先度が高い区間から計画的に実施する。

※1：想定最深河床高とは河床変動データ、過去の災害実績から最大となる深さを包絡した高さ

※2：「河道検討の手引き」に基づき計画流量流下時の摩擦速度から求める侵食幅

図 3.6 局所的な深掘れ対策を実施する区間

河川敷造成工：河川敷幅を確保し、堤脚部への侵食の進行を防ぐ。

低水護岸工：低水路河岸を護岸により保護し、側方侵食の発生を防ぐ。

根固工：低水護岸工基礎前面に根固め材料（根固めブロックなど）を敷設し、局所的な深掘れによる低水護岸工の被災を防ぐ。

図 3.7 局所的な深掘れ対策のイメージ図

③堤防漏水対策

漏水対策は、河川堤防設計指針等に基づき行った河川堤防の浸透に対する詳細点検結果を踏まえ、重信川で概ね左岸約 7.1km、右岸約 3.9km、石手川で概ね左岸約 2.3km、右岸約 2.3km の区間で実施する。その際、堤防漏水の発生状況を注視しつつ、被災履歴、被災規模、背後地の社会条件等も考慮し、優先度が高い区間から計画的に対策を実施する。なお、工法については、現地条件に応じ必要な工法を組み合わせ選定する。

- 川側断面拡大工法 : 堤防断面を透水しにくい材料により大きくして、河川水を浸透しにくくする。
- 川側堤防斜面遮水工法 : 川側堤防斜面を護岸等により被覆することで、河川水を浸透しにくくする。
- ブランケット工法 : 河川敷を透水しにくい材料（主として土質材料）で被覆することにより、河川水を浸透しにくくする。
- 川側遮水工法 : 川側堤防斜面下端等に止水矢板等により遮水壁を設置することにより、河川水が基礎地盤へ浸透しにくくする。
- 居住地側堤防斜面置換工法 : 堤体の居住地側堤防斜面下端にせん断強土の大きい材料で置き換え、堤体の安定性を増加させる。

図 3.8 堤防漏水対策のイメージ図

④大規模地震への対策

東南海・南海地震などプレート境界型の地震等も含め、現在から将来にわたって最大級の強さを持つ地震動も想定に加え、保持すべき機能に応じて、ある程度の損傷を許容するなどの河川構造物への影響を検討し、地震後の津波や洪水により甚大な浸水被害の発生が予想されるものについては必要な対策を実施することにより、被害の軽減を図る。

3.3 事業の効果

事業の完成後、計画高水相当の流量に対し、石手川合流点より上流域及び下流左岸では、外水による浸水被害が大幅に解消される他、下流右岸でも約1,000億円の被害軽減効果が想定される。

<想定される被害状況>

表 3.2 計画高水相当流量による氾濫被害

	【事業実施前】 重信川：平成22年河道 石手川：平成22年河道 ダム：現況	【事業実施後】 重信川：整備計画河道 石手川：整備計画河道 ダム：現況
下流左岸	859億円	0億円
上流左岸	437億円	0億円
下流右岸	3,936億円	3,000億円
上流右岸	517億円	9億円
合計	5,749億円	3,009億円

図 3.9 計画高水相当流量での事業効果

4. 事業を巡る社会情勢等の変化

4.1 地域開発状況の変化

重信川氾濫域は、四国の中核都市であり、愛媛県の県庁所在地でもある松山市街地を包含し、国内外に定期便のある松山空港や南北に通過するJR予讃線、都市間の主要幹線道路である松山自動車道、一般国道11号、33号、56号等が集中する交通の要衝となっている。

また、氾濫域内には、炭素繊維で世界1位の企業や、繊維、化学製品で知られる企業など、国内外でトップシェアを誇る重化学企業の工場が存在しているほか、国内第3位の農業機械メーカーやめんつゆ、削り節のトップ企業など食品加工関連産業も立地しており、はん濫した場合の経済的な影響は大きい。

関係市町の人口は、増加を続けており、景気低迷の影響で平成16年まで減少傾向であった製造品出荷額、事業所従業員数も、現在はやや持ち直し、横ばいとなっている。

図 4.1 重信川流域における基盤交通施設の状況

表 4.1 流域関係市町で製造されている主な製品

主な製品	特徴
炭素繊維	世界シェア 34% (世界 1 位)
ポリカーボネート	世界シェア約 70% (世界 1 位) (CD・DVD用の素材)
農業機械	国内第 3 位メーカー
削り節	国内シェア約 30%

図 4.3 流域市町の人口の推移

図 4.2 流域市町の工業製品出荷額

図 4.4 流域市町の事業所従業員数の推移

出典：愛媛県統計書

4.2 関連事業との整合性

石手川で進めている J R 石手川橋梁改築は、平成 20 年 2 月に都市計画決定され愛媛県が進めている「J R 松山駅付近連続立体交差事業」の一環としての J R 松山駅周辺約 2.4km 区間の高架化と伊予市・松前町への車両貨物基地移転に伴う約 1.2km 区間の行き違い線整備との合併事業として実施中である。平成 29 年に地元開催される国民体育大会以前の事業完了に向けて、互いの調整により計画・工程等の整合性を確保しつつ整備を進めている。

4.3 地域の状況（協力体制）

氾濫区域にある松山市、松前町、東温市、砥部町、伊予市で組織される重信川・石手川治水同盟会から、直轄事業の整備促進に関する要望がある。また、各市町は、洪水ハザードマップを作成・公表するなど、減災を目指したソフト対策も実施している。

また、河川美化推進事業として毎年開催される「重信川クリーン大作戦」には、地元大学サークルを中心に地域住民や地元企業、土地改良区等多数の参加者が集まり、河川敷やその周辺の清掃活動を実施している。「重信川の自然をはぐくむ会」との共催で実施している自然観察会には毎回、多くの市民の参加があるほか、NPO 法人「水をきれいにする会」により重信川沿川の泉を巡るツアー等が企画されるなど、重信川に対する関心も高い。

図 4.5 清掃活動の様子

図 4.6 自然観察会の様子

5. 事業の進捗状況

愛媛県の連続立体交差事業と連携し実施している J R 石手川橋梁の改築は、平成 21 年に事業着手し、22 年までに関連する用地取得を完了。平成 22 年に工事着手して、現在、仮線敷設に向けた工事を実施中であり、特段の問題もなく順調に進捗している。

また、平成 20 年度より局所的な深掘れや堤防侵食への対応として、被害ポテンシャルの高い下流部の 4 地区（約 4.3km：中川原地区、松前地区、古川地区、垣生地区）について、根継ぎ工による対策を実施中であり、平成 23 年度末段階で約 2.3km の対応が完了する予定。

図 5.1 連続立体交差事業（右岸施工状況）

図 5.2 連続立体交差事業（仮土留め状況）

6. 事業進捗の見込み

6.1 全体事業

概ね 30 年後以内までに、重信川では整備計画目標流量流下時に霞堤の開口部からのはん濫により家屋の床上浸水が発生する恐れがある井門霞堤の堤防整備を実施するほか、石手川で唯一の流下能力不足箇所となっている J R 石手川橋梁改築と周辺の河道拡幅・弱小堤補強などの対策を行う。また、局所洗掘による護岸崩落や河岸決壊への対策や浸透対策、耐震対策といった必要な区間の質的整備を実施することとしている。

6.2 当面の対策

当面の対策として、現在、石手川で実施中の J R 石手川橋梁の改築、弱小堤の補強及び、防御対象となる氾濫域に資産の集中する主要な市街地を含み被害ポテンシャルの大きい下流部の局所洗掘対策を概成させ、被害の軽減を図るとともに、耐震対策など質的整備を実施する。

表 6.1 今後のスケジュール

	整備メニュー	当面の対策 H20～H29	以降の対策 H30～H49
当面の対策	①JR石手川橋梁改築 (流下能力対策)	→	
	②想定被害額の大きい下流箇所の局所洗掘対策	→	
中期メニュー	③霞堤整備		→
	④堤防質的整備(その他の局所洗掘、浸透対策、耐震対策)		→

図 6.1 今後の整備内容

7. 事業の投資効果

7.1 費用便益分析

●重信川直轄河川改修事業

全体事業：B/C=983億円/80億円=12.31・・・事業全体（対象期間：H20～H49）

残事業：B/C=983億円/58億円=16.92・・・事業全体（対象期間：H24～H49）

●マニュアルおよび技術指針に基づき事業の投資効率性を算出した結果は下表のとおり。

表 7.1 事業の投資効率性

項目	種別		全体事業	残事業	摘要
総費用	事業費[現在価値化]	①	72億円	52億円	事業期間中の維持管理費を含む
	維持管理費[現在価値化]	②	8億円	6億円	
	総費用(C)	③=①+②	80億円	58億円	
総便益	便益[現在価値化]	④	982億円	982億円	
	残存価値[現在価値化]	⑤	1億円	1億円	
	総便益(B)	⑥=④+⑤	983億円	983億円	
費用便益費(CBR) B/C			12.31	16.92	
純現在価値(NPV) B-C			903億円	925億円	
経済的内部収益率(EIRR)			29.8%	63.5%	

「治水経済調査マニュアル（案）」に基づき算出

●前回再評価時からの変化

表 7.2 前回評価時との比較

項目	前回評価時 (平成20年度)	今回評価時 (平成23年度)	備考
総費用(C)	62億円 【98億円】	72億円 【98億円】	・基準年の変更 ・現在価値化
総便益(B)	683億円	983億円	・基準年の変更 ・資産額の時点更新 ・現況河道断面の変更
費用便益費(B/C)	10.79	12.31	

※上記の総費用及び総便益の数値は基準年における現在価値を表す。

※総費用の欄の【 】内の数値は、維持管理費を除く全体事業費。

※耐震対策は費用のみを計上

全体事業(河道整備事業)のB/C

図7.1 重信川直轄河川改修事業の費用便益分析結果 (全体事業)

残事業(河道整備事業)のB/C

図7.2 重信川直轄河川改修事業の費用便益分析結果(残事業)

7.2 感度分析

社会経済状況の変化を想定し、要因別感度分析を実施した。
 変動要因と変動幅は、残事業費を±10%、残工期を±10%、資産を±10%とした。

表 7.3 感度分析結果（全体事業）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益費(B/C)
残事業費	79億円	±10%	11.55～13.17
残工期	26年(H24～H49)	±10%	12.07～12.07
資産	64億円	±10%	11.12～13.50

表 7.4 感度分析結果（残事業）

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益費(B/C)
残事業費	79億円	±10%	15.52～18.59
残工期	26年(H24～H49)	±10%	16.41～16.78
資産	64億円	±10%	15.28～18.55

7.3 当面の対策

平成 29 年度を目途に実施する当面の対策についての、費用便益分析を実施した。

●重信川直轄河川改修事業

当面の対策： $B/C = 831 \text{ 億円} / 24 \text{ 億円} = 33.97 \dots$ 事業全体（対象期間：H24～H29）

表 7.5 事業の当面の対策の投資効率性

項目	種別		全事業	摘要
総費用	事業費[現在価値化]	①	22億円	事業期間中の維持管理費を含む
	維持管理費[現在価値化]	②	2億円	
	総費用(C)	③=①+②	24億円	
総便益	便益[現在価値化]	④	831億円	
	残存価値[現在価値化]	⑤	0億円	
	総便益(B)	⑥=④+⑤	831億円	
費用便益費(CBR) B/C			33.97	
純現在価値(NPV) B-C			807億円	
経済的内部収益率(EIRR)			65.0%	

※耐震対策は費用のみを計上

「治水経済調査マニュアル（案）」に基づき算出

当面の対策(河道整備事業)のB/C

図7.3 重信川直轄河川改修事業の費用便益分析結果(当面の対策)

8. コスト縮減や代替案立案等の可能性

各事業の設計・実施段階で代替案の可能性検討を行うとともに、掘削土等の有効活用、新技術の採用等を適切に行うことによりコスト縮減に努めることとする。現在事業中の「JR石手川橋梁改築」では、これまでに、上部工の架設方法について工程調整を含め代替案比較を行った結果がコスト縮減に結びついた。また、今後、地盤改良の施工方法の変更等によりコスト縮減を行う予定である。これらの取り組みにより、約 20% (約 177 百万円) のコスト縮減となる見込み。

表 8.1 代替案比較結果

代替案比較の項目	事業費 (百万円)			備考
	コスト縮減案前	コスト縮減案後	縮減費	
上部工架設方法	769	606	163 (うち河川負担分 39) (約 21%縮減)	
合計	769	606	163(うち河川負担分 39)	

表 8.2 JR石手川橋梁改築事業におけるコスト縮減案

コスト縮減案の項目	事業費 (百万円)			備考
	コスト縮減案前	コスト縮減案後	縮減費	
①地盤改良の施工方法	99	85	14 (うち河川負担分 3) (約 14%縮減)	
合計	99	85	14(うち河川負担分 3)	

①上部工架設工法に関する代替案比較結果

当初設計では橋梁の上流側に沿って架設作業構台（栈橋形式）を設置し、上部工を架設する予定であったが、非出水期に施工すべく工程を調整し、工事期間中の豊水流量を考慮して、河床上に仮設盛土を設置し架設する仮設工法に変更したことによりコストを縮減を図った。

図 8.1 JR石手川橋梁改築における代替案比較結果

①補強土基礎地盤の地盤改良方法の見直しによりコスト縮減

補強土壁の地盤改良については鉄道構造物設計標準・同解説に基づき鉛直方法に杭基礎の基準で施工する予定であったが、付近の地下水への影響に対する懸念もあり、鉄道総合研究所での検討により水平方向での施工で対応が可能であるとの結論が出たため、工法を変更し地盤改良の必要量を縮少することによりコスト縮減を図った。

【従来】

【今回】

図 8.2 地盤改良工法変更によるコスト縮減案

9. 環境への取り組み

●自然をはぐくむ会

重信川・石手川の自然環境について、学識者・住民で構成される自然をはぐくむ会の総会を年1回開催し、施工前の事業箇所の説明を行い、指導、助言をいただき、事業に反映することとしている。また、状況に応じて、現地への立ち会いを頂き、配慮すべき生物や環境等について適切な指導を頂くこととしている。

図 9.1 自然をはぐくむ会総会
(平成 23 年 2 月)

10. 対応方針（原案）

①再評価の視点

(1) 事業の必要性に関する視点

事業を巡る社会情勢等の変化

- 重信川は、地盤高が重信川の計画高水位より低いことや、氾濫域の資産の増大から想定氾濫区域内人口約33万人、被害額約5,750億円（1/150洪水規模 H22河道）と破堤時の想定被害が甚大になることが想定される。
- 一方で、JR石手川橋梁は河川管理施設等構造令不適合であり、周辺の河道は流下能力不足となっているため、早期の橋梁改築、弱小堤補強等対策が必要。
- また、最近でも局所的な深掘れにより河岸崩壊、護岸崩壊の災害が頻発する状況にあり治水対策が必要。霞堤氾濫防止対策、漏水対策、耐震対策等も必要。
- 沿川の市町では人口が増加。製造品出荷額、事業所従業員数は横ばい。
- 自治体等から事業の整備促進の要望有り。

事業の投資効果

- 事業完成後の計画高水流量流下時の被害軽減額：約2,700億円
- 費用便益比（B/C） [事業全体] 12.31 [残事業] 16.92

事業の進捗状況

- 平成18年4月河川整備基本方針策定、平成20年8月河川整備計画策定
- JR石手川橋梁改築実施中（H19事業承認、H21～22用地買収済み、H22工事着手）

(2) 事業進捗の見込みに関する視点

今後のスケジュール

- 当面の対策としてJR石手川橋梁改築を完了し、石手川唯一の流下能力不足箇所を解消。また、被害ポテンシャルの高い下流部の局所洗掘対策を完了。
- その後、霞堤開口部の内、井門箇所の整備を実施するとともに、その他区間の局所洗掘対策、必要区間の浸透対策、耐震対策など質的整備を実施。

事業進捗の見込み

- 実施中の橋梁改築や局所洗掘対策は、特段の問題もなく順調に進捗している。自治体の整備促進要望があり市民の関心も高く、今後も計画的に事業を推進する。

(3) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- 各事業の設計・実施段階で代替案の可能性検討を行うとともに、掘削土等の有効活用、新技術の採用等を適切に行うことによりコスト縮減に努める。
- 実施中のJR石手川橋梁改築箇所では、補強盛土の見直しや仮設構台の資材の見直しにより約177百万円をコスト縮減の見込み。

②地方公共団体からの意見

愛媛県知事意見

- 国の「対応方針（原案）」案については異議ありません。
- 重信川流域の安全安心の確保のため必要な事業であり、事業の着実な促進をお願いします。

【今後の対応方針（原案）】

以上のことから、重信川直轄河川改修事業を継続する。

県への意見照会と回答

国四整企画第38号
平成23年10月11日

愛媛県知事 殿

四国地方整備局長

四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

平素より国土交通省直轄事業の推進にあたり、ご高配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、四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23年10月31日に第3回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、平成23年10月24日(月)までに、別紙について貴職のご意見を承りたく依頼いたします。

※ご意見の送付・問い合わせ先

四国地方整備局 企画部 企画課 企画第一係

電話 087-811-8308

FAX 087-811-8408

(別紙)

(再評価)

【河川事業】

事業名	「対応方針(原案)」案※	備考
重信川直轄河川改修事業	継続	
肱川土地利用一体型水防災事業 (大和(上老松))	継続	

※貴県の意見を踏まえ、四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56号 宇和島道路	継続	

※貴県の意見を踏まえ、四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。

23土(技)第479号
平成23年10月20日

四国地方整備局長 様

愛媛県知事 中村 時広

四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23年10月11日付け国四整企画第38号で依頼のあった標記の件について、別紙のとおり回答いたします。

<別 紙>

各事業の再評価に対する意見は下記のとおりであり、国の「対応方針(原案)」案については異議ありません。

【河川事業】

事業名	「対応方針(原案)」案	備考
重信川直轄河川改修事業	継続	意見は下記のとおり
肱川土地利用一体型 水防災事業 (大和(上老松))	継続	”

【道路事業】

事業名	「対応方針(原案)」案	備考
一般国道56号 宇和島道路	継続	意見は下記のとおり

記

○重信川直轄河川改修事業に対する意見

重信川直轄河川改修事業は、重信川流域の安全安心の確保のため必要な事業であり、事業の着実な促進をお願いします。

○肱川土地利用一体型水防災事業(大和(上老松))に対する意見

肱川流域の安全安心の確保のためには、河川整備計画に基づく堤防整備と鹿野川ダム改造及び山鳥坂ダム建設の3つの治水事業が必要であると考えており、肱川土地利用一体型水防災事業(大和(上老松))は、堤防整備の一部工区であり、事業の着実な促進をお願いします。

○一般国道56号宇和島道路に対する意見

一般国道56号宇和島道路は、四国8の字ネットワークを形成する高規格幹線道路であるとともに、本県の南予地域の活性化や救命・救急医療、大規模災害時における避難や緊急輸送など防災・減災において大きな役割を担う必要不可欠な道路であり、県民はその一日も早い完成を待ち望んでいます。

については、一般国道56号宇和島道路の早期完成をお願いします。

費用便益比算出資料

表 様式集一覧

資料名		対応頁
様式 1 (氾濫ブロック分割)		p.31
様式 2 (資産データ)		p.32
様式 3 (被害額)	I. 平成 22 年現況河道 (重信川・石手川)	p.33
	II. JR 橋梁及び古川箇所局所洗掘完成 (重信川・石手川)	p.34
	III. 垣生箇所局所洗掘完成 (重信川・石手川)	p.35
	IV. 松前・中川原箇所局所洗掘完成 (重信川・石手川)	p.36
	V. 井門霞整備後 (重信川・石手川)	p.37
	VI. 全局所洗掘完成 (重信川・石手川)	p.38
	VII. 右岸側浸透対策完成 (重信川・石手川)	p.39
	VIII. 整備計画河道 (重信川・石手川)	p.40
様式 4 (年平均被害 軽減期待額)	① 堤防整備【整備計画全体】	p.41
	② 堤防整備【JR 橋梁改築等】、堤防質の強化【古川箇所】	p.41
	③ 堤防質の強化【垣生箇所】	p.41
	④ 堤防質の強化【松前・中川原箇所】	p.41
	⑤ 堤防整備【井門霞整備】	p.42
	⑥ 堤防整備【JR + 局所洗掘対策箇所整備】	p.42
	⑦ 堤防整備【浸透対策右岸箇所整備】	p.42
様式 5 (費用対便益 分析)	全体事業	p.43
	残事業	p.44
	短期 6 年整備事業	p.45

様式-1(氾濫ブロック分割)

様式-2(資産データ)

表 資産データ(一般資産等)

ブロック名	ブロック面積 (km ²)	一般資産等基礎数量							一般資産額							農作物資産			備考				
		人口 (人)	一般世帯数 (世帯)	1~2階世帯 (世帯)	3~5階世帯 (世帯)	6~10階世帯 (世帯)	11階以上世帯 (世帯)	事業所従業員 (人)	農漁家 (世帯)	延床面積 (m ²)	水田面積 (km ²)	畑面積 (km ²)	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産 備却 (百万円)	事業所資産 在庫 (百万円)	農漁家資産 備却 (百万円)	農漁家資産 在庫 (百万円)		小計 (百万円)	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)	小計 (百万円)
下流左岸(0.0k~9.2k)	25.920	45,500	16,518	14,825	1,272	421	0	18,690	1,102	2,836,090	13.1426	1,0483	429,667	246,910	64,741	40,123	2,637	618	784,697	1,433	201	1,634	786,331
上流左岸(9.4k~上流)	11.505	15,422	5,101	4,371	724	6	0	5,420	462	736,521	6.3521	0.6417	111,583	76,249	19,852	9,355	1,106	259	218,404	693	123	815	219,219
下流右岸(0.0k~3.8k)	29.414	168,268	79,512	43,377	19,371	11,219	5,545	111,733	637	9,979,782	2,9415	0.2461	1,511,936	1,188,537	459,849	157,009	1,524	356	3,319,212	321	47	368	3,319,580
上流右岸(4.0k~上流)	40.553	169,189	68,424	49,698	12,459	5,408	859	54,143	1,355	8,573,954	13.3562	0.7591	1,298,953	1,022,802	167,130	82,856	3,242	759	2,575,742	1,457	145	1,602	2,577,344
合計	107.392	398,379	169,555	112,271	33,826	17,054	6,404	189,986	3,556	22,126,347	35.7924	2.6951	3,352,139	2,534,498	711,572	289,343	8,509	1,992	6,898,055	3,904	516	4,419	6,902,474

※家屋資産はJAGIC延べ床面積ファイルを使用して算出

様式-3(被害額)

I. 平成 22 年現況河道

様式-3 被害額

河道：現況河道

水系名：重信川水系

河川名：重信川・石手川

<H17年国勢調査・H18年事業所統計・H22年評価額>

1/2	人口 (人)	一般資産被害額					農作物被害額			公共土木 施設等 被害額	間接被害額					合計			
		家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産 償却 (百万円)	事業所資産 在庫 (百万円)	農漁家資産 償却 (百万円)	農漁家資産 在庫 (百万円)	小計 (百万円)	水稲 (百万円)		畑作物 (百万円)	小計 (百万円)	営業停止 損失 (百万円)	家庭における 応急対策費用 業務労働対価 代替活動 (百万円)	事業所応急 対策費用 小計 (百万円)		事業所応急 対策費用 その他 間接被害 (百万円)	小計 (百万円)	
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流左岸(9.4k~上流)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流右岸(4.0k~上流)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

1/10	人口 (人)	一般資産被害額					農作物被害額			公共土木 施設等 被害額	間接被害額					合計			
		家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産 償却 (百万円)	事業所資産 在庫 (百万円)	農漁家資産 償却 (百万円)	農漁家資産 在庫 (百万円)	小計 (百万円)	水稲 (百万円)		畑作物 (百万円)	小計 (百万円)	営業停止 損失 (百万円)	家庭における 応急対策費用 業務労働対価 代替活動 (百万円)	事業所応急 対策費用 小計 (百万円)		事業所応急 対策費用 その他 間接被害 (百万円)	小計 (百万円)	
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流左岸(9.4k~上流)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流右岸(4.0k~上流)	0	39	0	0	0	0	39	0	1	1	67	0	0	0	0	0	0	0	107
合計	0	39	0	0	0	0	39	0	1	1	67	0	0	0	0	0	0	0	107

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

1/20	人口 (人)	一般資産被害額					農作物被害額			公共土木 施設等 被害額	間接被害額					合計			
		家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産 償却 (百万円)	事業所資産 在庫 (百万円)	農漁家資産 償却 (百万円)	農漁家資産 在庫 (百万円)	小計 (百万円)	水稲 (百万円)		畑作物 (百万円)	小計 (百万円)	営業停止 損失 (百万円)	家庭における 応急対策費用 業務労働対価 代替活動 (百万円)	事業所応急 対策費用 小計 (百万円)		事業所応急 対策費用 その他 間接被害 (百万円)	小計 (百万円)	
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流左岸(9.4k~上流)	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	5
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流右岸(4.0k~上流)	0	81	0	0	0	0	81	0	2	2	137	0	0	0	0	0	0	0	220
合計	0	83	0	0	0	0	83	0	2	2	140	0	0	0	0	0	0	0	225

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

1/30	人口 (人)	一般資産被害額					農作物被害額			公共土木 施設等 被害額	間接被害額					合計				
		家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産 償却 (百万円)	事業所資産 在庫 (百万円)	農漁家資産 償却 (百万円)	農漁家資産 在庫 (百万円)	小計 (百万円)	水稲 (百万円)		畑作物 (百万円)	小計 (百万円)	営業停止 損失 (百万円)	家庭における 応急対策費用 業務労働対価 代替活動 (百万円)	事業所応急 対策費用 小計 (百万円)		事業所応急 対策費用 その他 間接被害 (百万円)	小計 (百万円)		
下流左岸(0.0k~9.2k)	6,230	3,796	1,109	491	164	7	2	5,569	96	0	96	9,434	214	112	210	322	109	0	645	15,744
上流左岸(9.4k~上流)	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	5
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4,248	109	54	96	150	56	0	315	7,073
上流右岸(4.0k~上流)	1,741	1,106	1,006	306	86	2	1	2,507	8	2	3	13,655	323	166	306	472	165	0	960	22,822
合計	7,971	4,904	2,115	797	250	9	3	8,076	97	2	99	17,340	556	272	514	620	220	0	1,920	45,441

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

1/50	人口 (人)	一般資産被害額					農作物被害額			公共土木 施設等 被害額	間接被害額					合計				
		家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産 償却 (百万円)	事業所資産 在庫 (百万円)	農漁家資産 償却 (百万円)	農漁家資産 在庫 (百万円)	小計 (百万円)	水稲 (百万円)		畑作物 (百万円)	小計 (百万円)	営業停止 損失 (百万円)	家庭における 応急対策費用 業務労働対価 代替活動 (百万円)	事業所応急 対策費用 小計 (百万円)		事業所応急 対策費用 その他 間接被害 (百万円)	小計 (百万円)		
下流左岸(0.0k~9.2k)	11,369	6,695	2,190	1,090	356	11	3	10,345	133	0	133	17,526	438	210	394	604	210	0	1,252	29,256
上流左岸(9.4k~上流)	0	6	0	0	0	0	0	6	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	16
下流右岸(0.0k~3.8k)	23,842	29,937	30,680	13,174	5,525	100	36	79,452	55	16	71	134,591	2,795	1,211	1,670	2,881	1,350	0	7,026	221,140
上流右岸(4.0k~上流)	2,953	2,572	3,096	788	234	6	2	6,698	21	3	5	11,349	224	133	202	335	139	0	698	18,750
合計	38,264	39,210	35,966	15,052	6,115	117	41	96,501	190	19	209	163,476	3,457	1,554	2,266	3,820	1,699	0	8,976	269,162

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

1/80	人口 (人)	一般資産被害額					農作物被害額			公共土木 施設等 被害額	間接被害額					合計				
		家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産 償却 (百万円)	事業所資産 在庫 (百万円)	農漁家資産 償却 (百万円)	農漁家資産 在庫 (百万円)	小計 (百万円)	水稲 (百万円)		畑作物 (百万円)	小計 (百万円)	営業停止 損失 (百万円)	家庭における 応急対策費用 業務労働対価 代替活動 (百万円)	事業所応急 対策費用 小計 (百万円)		事業所応急 対策費用 その他 間接被害 (百万円)	小計 (百万円)		
下流左岸(0.0k~9.2k)	15,757	10,992	4,991	2,365	794	27	8	19,177	153	1	154	32,487	762	335	614	948	338	0	2,049	53,867
上流左岸(9.4k~上流)	4,806	6,731	5,313	1,552	545	24	8	14,178	73	14	87	24,007	515	259	289	546	321	0	1,384	39,051
下流右岸(0.0k~3.8k)	27,669	38,031	39,556	17,669	6,053	122	44	103,475	61	17	78	175,288	3,557	1,605	2,042	3,647	1,846	0	9,050	267,091
上流右岸(4.0k~上流)	4,203	4,745	5,684	1,519	505	12	4	12,469	3	3	6	21,122	388	251	323	574	277	0	1,239	34,836
合計	52,734	60,499	55,544	23,105	9,897	185	64	149,294	290	35	325	252,904	5,222	2,450	3,268	5,718	2,782	0	13,722	416,245

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

1/100	人口 (人)	一般資産被害額					農作物被害額			公共土木 施設等 被害額	間接被害額					合計				
		家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産 償却 (百万円)	事業所資産 在庫 (百万円)	農漁家資産 償却 (百万円)	農漁家資産 在庫 (百万円)	小計 (百万円)	水稲 (百万円)		畑作物 (百万円)	小計 (百万円)	営業停止 損失 (百万円)	家庭における 応急対策費用 業務労働対価 代替活動 (百万円)	事業所応急 対策費用 小計 (百万円)		事業所応急 対策費用 その他 間接被害 (百万円)	小計 (百万円)		
下流左岸(0.0k~9.2k)	18,024	13,082	6,602	3,094	1,052	37	12	23,879	159	2	161	40,452	825	404	733	1,137	409	0	2,471	66,963
上流左岸(9.4k~上流)	4,906	7,082	5,566	1,584	559	26	8	14,825	73	14	87	25,114	525	266	295	561	331	0	1,417	41,443
下流右岸(0.0k~3.8k)	32,955	44,260	44,385	20,053	9,470	132	48	118,348	65	17	82	200,483	4,068	1,894	2,366	4,260	2,180	0	10,508	329,421
上流右岸(4.0k~上流)	4,381	5,589	6,618	1,750	596	13	5	14,571	4	3	7	24,683	436	293	358	651	325	0	1,412	40,673
合計	60,266	70,013	63,171	26,481	11,677	208	73	171,623	301	36	337	290,732	5,954	2,857	3,752	6,609	3,245	0	15,808	478,500

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

1/150	人口 (人)	一般資産被害額					農作物被害額			公共土木 施設等 被害額	間接被害額					合計				
		家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産 償却 (百万円)	事業所資産 在庫 (百万円)	農漁家資産 償却 (百万円)	農漁家資産 在庫 (百万円)	小計 (百万円)	水稲 (百万円)		畑作物 (百万円)	小計 (百万円)	営業停止 損失 (百万円)	家庭における 応急対策費用 業務労働対価 代替活動 (百万円)	事業所応急 対策費用 小計 (百万円)		事業所応急 対策費用 その他 間接被害 (百万円)	小計 (百万円)		
下流左岸(0.0k~9.2k)	20,293	15,959	9,314	4,006	1,373	51	16	30,719	166	2	174	52,037	1,085	500	880	1,380	501	0	2,966	85,896
上流左岸(9.4k~上流)	4,906	7,480	5,885	1,648	582	28	9	15,632	74	14	88	26,481	542	278	304	582	345	0	1,469	43,670
下流右岸(0.0k~3.8k)	34,421	52,852	52,031	24,227	12,200	154	55	141,519	73	18	91	239,732	4,801	2,217	2,622	4,839	2,663	0	12,303	393,645
上流右岸(4.0k~上流)	5,101	7,173	8,451	2,163	743	18	6	18,554	5	3	8	31,432	536	366	438	804	404	0	1,744	51,738
合計	64,721	83,464	75,681	32,044	14,898	251	86	206,424	318	43	361	349,682	6,964	3,361	4,244	7,605	3,913	0	18,482	574,949

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

Ⅱ. JR 橋梁及び古川箇所所洗掘完成

様式-3 被害額

河道：JR、古川完成河道

水系名：重信川水系

河川名：重信川・石手川

<H17年国勢調査・H18年事業所統計・H22年評価額>

1/2	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額						合計	
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)		小計 (百万円)
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							非障労働対価 (百万円)	代替活動 (百万円)				
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流左岸(9.4k~上流)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流右岸(4.0k~上流)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

※家屋資産はJACIC証べ床面積ファイルを使用して算出

1/10	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額						合計	
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)		小計 (百万円)
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							非障労働対価 (百万円)	代替活動 (百万円)				
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流左岸(9.4k~上流)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流右岸(4.0k~上流)	39	0	0	0	0	0	39	0	11	11	67	0	0	0	0	0	0	107
合計	39	0	0	0	0	0	39	0	11	11	67	0	0	0	0	0	0	107

※家屋資産はJACIC証べ床面積ファイルを使用して算出

1/20	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額						合計	
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)		小計 (百万円)
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							非障労働対価 (百万円)	代替活動 (百万円)				
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流左岸(9.4k~上流)	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	5
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流右岸(4.0k~上流)	81	0	0	0	0	0	81	0	2	2	137	0	0	0	0	0	0	220
合計	83	0	0	0	0	0	83	0	2	2	140	0	0	0	0	0	0	225

※家屋資産はJACIC証べ床面積ファイルを使用して算出

1/30	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額						合計		
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)		小計 (百万円)	
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							非障労働対価 (百万円)	代替活動 (百万円)					
下流左岸(0.0k~9.2k)	3,796	1,109	491	164	7	2	5,569	96	0	96	9,434	214	112	210	322	109	0	645	15,744
上流左岸(9.4k~上流)	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	5
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流右岸(4.0k~上流)	107	0	0	0	0	0	107	0	2	2	181	0	0	0	0	0	0	0	290
合計	3,905	1,109	491	164	7	2	5,678	96	2	98	9,618	214	112	210	322	109	0	645	16,038

※家屋資産はJACIC証べ床面積ファイルを使用して算出

1/50	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額						合計		
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)		小計 (百万円)	
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							非障労働対価 (百万円)	代替活動 (百万円)					
下流左岸(0.0k~9.2k)	6,695	2,190	1,090	356	11	3	10,345	133	0	133	17,526	438	210	394	604	210	0	1,252	29,256
上流左岸(9.4k~上流)	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	16
下流右岸(0.0k~3.8k)	29,937	30,680	13,174	5,525	100	36	79,452	55	16	71	134,591	2,795	1,211	1,670	2,881	1,350	0	7,026	221,140
上流右岸(4.0k~上流)	170	0	0	0	0	0	170	0	3	3	287	0	0	0	0	0	0	0	460
合計	36,808	32,870	14,264	5,881	111	39	89,973	188	19	207	152,414	3,233	1,421	2,064	3,485	1,560	0	8,278	250,872

※家屋資産はJACIC証べ床面積ファイルを使用して算出

1/80	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額						合計		
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)		小計 (百万円)	
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							非障労働対価 (百万円)	代替活動 (百万円)					
下流左岸(0.0k~9.2k)	10,992	4,991	2,365	794	27	8	19,177	153	1	154	32,487	762	335	614	949	338	0	2,049	53,867
上流左岸(9.4k~上流)	6,731	5,313	1,552	545	24	8	14,173	73	14	87	24,007	515	259	289	548	321	0	1,384	39,651
下流右岸(0.0k~3.8k)	38,031	39,556	17,669	8,053	122	44	103,475	61	17	78	175,288	3,557	1,605	2,042	3,647	1,846	0	9,050	287,891
上流右岸(4.0k~上流)	183	9	23	8	0	0	223	1	3	4	378	10	1	2	3	3	0	16	621
合計	55,937	49,869	21,609	9,400	173	60	137,048	288	35	323	232,160	4,844	2,200	2,947	5,147	2,508	0	12,499	382,030

※家屋資産はJACIC証べ床面積ファイルを使用して算出

1/100	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額						合計		
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)		小計 (百万円)	
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							非障労働対価 (百万円)	代替活動 (百万円)					
下流左岸(0.0k~9.2k)	13,082	6,602	3,094	1,052	37	12	23,879	159	2	161	40,452	925	404	733	1,137	409	0	2,471	66,963
上流左岸(9.4k~上流)	7,082	5,585	1,584	559	26	8	14,825	73	14	87	25,114	525	266	295	561	331	0	1,417	41,443
下流右岸(0.0k~3.8k)	44,260	44,385	20,553	9,470	132	48	118,348	65	17	82	200,483	4,068	1,894	2,366	4,260	2,180	0	10,508	329,421
上流右岸(4.0k~上流)	229	9	23	8	0	0	269	2	3	5	456	10	1	2	3	3	0	16	746
合計	64,653	56,562	24,754	11,089	195	68	157,321	299	36	335	266,505	5,528	2,565	3,396	5,961	2,923	0	14,412	438,573

※家屋資産はJACIC証べ床面積ファイルを使用して算出

1/150	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額						合計		
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)		小計 (百万円)	
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							非障労働対価 (百万円)	代替活動 (百万円)					
下流左岸(0.0k~9.2k)	15,959	9,314	4,006	1,373	51	16	30,719	166	8	174	52,037	1,085	500	890	1,380	501	0	2,966	85,896
上流左岸(9.4k~上流)	7,480	5,885	1,648	582	28	9	15,632	74	14	88	26,481	542	278	304	582	345	0	1,469	43,870
下流右岸(0.0k~3.8k)	52,852	52,031	24,227	12,200	154	55	141,519	73	18	91	239,732	4,801	2,217	2,622	4,839	2,663	0	12,303	393,645
上流右岸(4.0k~上流)	255	31	48	17	0	0	351	3	6	9	595	18	3	4	7	6	0	31	983
合計	76,546	67,261	29,929	14,172	233	80	188,221	316	43	359	318,845	6,446	2,998	3,810	6,808	3,515	0	16,769	524,194

※家屋資産はJACIC証べ床面積ファイルを使用して算出

Ⅲ. 垣生箇所所洗掘完成

様式-3 被害額 河道：J R、古川、垣生完成河道 水系名：重信川水系 河川名：重信川・石手川

<H17年国勢調査・H18年事業所統計・H22年評価額>

1/2	一般資産被害額		事業所資産		農漁家資産		小計	農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計	
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産			水稲	畑作物	小計		営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所応急対策費用	その他間接被害		小計
			償却	在庫	償却	在庫							清掃労働対価	代替活動				
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流左岸(9.4k~上流)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流右岸(4.0k~上流)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

※家屋資産はJACIC証へ床面積ファイルを使用して算出

1/10	一般資産被害額		事業所資産		農漁家資産		小計	農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計	
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産			水稲	畑作物	小計		営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所応急対策費用	その他間接被害		小計
			償却	在庫	償却	在庫							清掃労働対価	代替活動				
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流左岸(9.4k~上流)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流右岸(4.0k~上流)	39	0	0	0	0	0	39	0	11	11	67	0	0	0	0	0	0	107
合計	39	0	0	0	0	0	39	0	11	11	67	0	0	0	0	0	0	107

※家屋資産はJACIC証へ床面積ファイルを使用して算出

1/20	一般資産被害額		事業所資産		農漁家資産		小計	農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計	
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産			水稲	畑作物	小計		営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所応急対策費用	その他間接被害		小計
			償却	在庫	償却	在庫							清掃労働対価	代替活動				
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流左岸(9.4k~上流)	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	5
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流右岸(4.0k~上流)	81	0	0	0	0	0	81	0	2	2	137	0	0	0	0	0	0	220
合計	83	0	0	0	0	0	83	0	2	2	140	0	0	0	0	0	0	225

※家屋資産はJACIC証へ床面積ファイルを使用して算出

1/30	一般資産被害額		事業所資産		農漁家資産		小計	農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計		
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産			水稲	畑作物	小計		営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所応急対策費用	その他間接被害		小計	
			償却	在庫	償却	在庫							清掃労働対価	代替活動					
下流左岸(0.0k~9.2k)	3,796	1,109	491	164	7	2	5,569	96	0	96	9,434	214	112	210	322	109	0	645	15,744
上流左岸(9.4k~上流)	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	5
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流右岸(4.0k~上流)	107	0	0	0	0	0	107	0	2	2	181	0	0	0	0	0	0	0	290
合計	3,905	1,109	491	164	7	2	5,678	96	2	98	9,618	214	112	210	322	109	0	645	16,038

※家屋資産はJACIC証へ床面積ファイルを使用して算出

1/50	一般資産被害額		事業所資産		農漁家資産		小計	農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計		
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産			水稲	畑作物	小計		営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所応急対策費用	その他間接被害		小計	
			償却	在庫	償却	在庫							清掃労働対価	代替活動					
下流左岸(0.0k~9.2k)	6,695	2,190	1,090	356	11	3	10,345	133	0	133	17,526	438	210	394	604	210	0	1,252	29,256
上流左岸(9.4k~上流)	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	16
下流右岸(0.0k~3.8k)	8,654	8,390	3,937	1,502	32	11	22,526	11	8	19	38,159	816	322	479	801	368	0	1,985	62,889
上流右岸(4.0k~上流)	170	0	0	0	0	0	170	0	3	3	287	0	0	0	0	0	0	0	460
合計	15,525	10,580	5,027	1,858	43	14	33,047	144	11	155	55,982	1,254	532	873	1,405	578	0	3,237	92,421

※家屋資産はJACIC証へ床面積ファイルを使用して算出

1/80	一般資産被害額		事業所資産		農漁家資産		小計	農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計		
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産			水稲	畑作物	小計		営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所応急対策費用	その他間接被害		小計	
			償却	在庫	償却	在庫							清掃労働対価	代替活動					
下流左岸(0.0k~9.2k)	10,992	4,991	2,365	794	27	8	19,177	153	1	154	32,487	762	335	614	949	338	0	2,049	53,867
上流左岸(9.4k~上流)	6,731	5,313	1,552	545	24	8	14,173	73	14	87	24,007	515	259	289	548	321	0	1,384	39,651
下流右岸(0.0k~3.8k)	11,631	11,399	5,545	2,242	42	15	30,874	14	9	23	52,300	1,096	420	577	997	503	0	2,596	85,793
上流右岸(4.0k~上流)	183	9	23	8	0	0	223	1	3	4	378	10	1	2	3	3	0	16	621
合計	29,537	21,712	9,485	3,589	93	31	64,447	241	27	268	109,172	2,383	1,015	1,482	2,497	1,165	0	6,045	179,932

※家屋資産はJACIC証へ床面積ファイルを使用して算出

1/100	一般資産被害額		事業所資産		農漁家資産		小計	農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計		
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産			水稲	畑作物	小計		営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所応急対策費用	その他間接被害		小計	
			償却	在庫	償却	在庫							清掃労働対価	代替活動					
下流左岸(0.0k~9.2k)	13,082	6,602	3,094	1,052	37	12	23,879	159	2	161	40,452	925	404	733	1,137	409	0	2,471	66,963
上流左岸(9.4k~上流)	7,082	5,566	1,584	559	26	8	14,825	73	14	87	25,114	525	266	295	561	331	0	1,417	41,443
下流右岸(0.0k~3.8k)	31,721	33,403	14,368	6,117	108	39	85,756	56	16	72	145,270	2,971	1,310	1,754	3,064	1,469	0	7,504	238,602
上流右岸(4.0k~上流)	229	9	23	8	0	0	269	2	3	5	456	10	1	2	3	3	0	16	746
合計	52,114	45,580	19,069	7,736	171	59	124,729	290	35	325	211,292	4,431	1,981	2,784	4,765	2,212	0	11,408	347,754

※家屋資産はJACIC証へ床面積ファイルを使用して算出

1/150	一般資産被害額		事業所資産		農漁家資産		小計	農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計		
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産			水稲	畑作物	小計		営業停止損失	家庭における応急対策費用		事業所応急対策費用	その他間接被害		小計	
			償却	在庫	償却	在庫							清掃労働対価	代替活動					
下流左岸(0.0k~9.2k)	15,959	9,314	4,006	1,373	51	16	30,719	166	8	174	52,037	1,085	500	880	1,380	501	0	2,966	85,896
上流左岸(9.4k~上流)	7,480	5,885	1,648	582	28	9	15,632	74	14	88	26,481	542	278	304	582	345	0	1,469	43,670
下流右岸(0.0k~3.8k)	39,280	41,612	18,356	8,483	127	46	107,904	60	17	77	182,790	3,628	1,662	2,011	3,673	1,944	0	9,245	300,016
上流右岸(4.0k~上流)	255	31	48	17	0	0	351	3	3	6	595	18	3	4	7	6	0	31	983
合計	62,974	56,842	24,058	10,455	206	71	154,606	303	42	345	261,903	5,273	2,443	3,199	5,642	2,796	0	13,711	430,565

※家屋資産はJACIC証へ床面積ファイルを使用して算出

IV. 松前・中川原箇所所洗掘完成

様式-3 被害額 河道：下流区間完成河道 水系名：重信川水系 河川名：重信川・石手川

<H17年国勢調査・H18年事業所統計・H22年評価額>

1/2	一般資産被害額		事業所資産		農漁家資産		小計	農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計	
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産			水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)	小計 (百万円)		営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)		小計 (百万円)
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							清掃労働対 替活動 (百万円)	代替活動 (百万円)				
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流左岸(9.4k~上流)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流右岸(4.0k~上流)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

※家屋資産はJACI0延べ床面積ファイルを使用して算出

1/10	一般資産被害額		事業所資産		農漁家資産		小計	農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計	
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産			水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)	小計 (百万円)		営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)		小計 (百万円)
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							清掃労働対 替活動 (百万円)	代替活動 (百万円)				
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流左岸(9.4k~上流)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流右岸(4.0k~上流)	39	0	0	0	0	0	39	0	11	11	67	0	0	0	0	0	0	107
合計	39	0	0	0	0	0	39	0	11	11	67	0	0	0	0	0	0	107

※家屋資産はJACI0延べ床面積ファイルを使用して算出

1/20	一般資産被害額		事業所資産		農漁家資産		小計	農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計	
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産			水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)	小計 (百万円)		営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)		小計 (百万円)
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							清掃労働対 替活動 (百万円)	代替活動 (百万円)				
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流左岸(9.4k~上流)	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	5
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流右岸(4.0k~上流)	81	0	0	0	0	0	81	0	2	2	137	0	0	0	0	0	0	220
合計	83	0	0	0	0	0	83	0	2	2	140	0	0	0	0	0	0	225

※家屋資産はJACI0延べ床面積ファイルを使用して算出

1/30	一般資産被害額		事業所資産		農漁家資産		小計	農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計	
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産			水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)	小計 (百万円)		営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)		小計 (百万円)
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							清掃労働対 替活動 (百万円)	代替活動 (百万円)				
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流左岸(9.4k~上流)	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	5
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流右岸(4.0k~上流)	107	0	0	0	0	0	107	0	2	2	181	0	0	0	0	0	0	290
合計	109	0	0	0	0	0	109	0	2	2	184	0	0	0	0	0	0	295

※家屋資産はJACI0延べ床面積ファイルを使用して算出

1/50	一般資産被害額		事業所資産		農漁家資産		小計	農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計	
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産			水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)	小計 (百万円)		営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)		小計 (百万円)
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							清掃労働対 替活動 (百万円)	代替活動 (百万円)				
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流左岸(9.4k~上流)	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	16
下流右岸(0.0k~3.8k)	8,654	8,390	3,937	1,502	32	11	22,526	11	8	19	38,159	816	322	479	801	368	0	1,985
上流右岸(4.0k~上流)	170	0	0	0	0	0	170	0	3	3	287	0	0	0	0	0	0	460
合計	8,830	8,390	3,937	1,502	32	11	22,702	11	11	22	38,456	816	322	479	801	368	0	1,985

※家屋資産はJACI0延べ床面積ファイルを使用して算出

1/80	一般資産被害額		事業所資産		農漁家資産		小計	農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計	
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産			水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)	小計 (百万円)		営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)		小計 (百万円)
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							清掃労働対 替活動 (百万円)	代替活動 (百万円)				
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流左岸(9.4k~上流)	6,731	5,313	1,552	545	24	8	14,173	73	14	87	24,007	515	259	289	548	321	0	1,384
下流右岸(0.0k~3.8k)	11,631	11,399	5,545	2,242	42	15	30,874	14	9	23	52,300	1,096	420	577	997	503	0	2,596
上流右岸(4.0k~上流)	183	9	23	8	0	0	223	1	3	4	378	10	1	2	3	3	0	16
合計	18,545	16,721	7,120	2,795	66	23	45,270	88	26	114	76,685	1,621	680	868	1,548	827	0	3,996

※家屋資産はJACI0延べ床面積ファイルを使用して算出

1/100	一般資産被害額		事業所資産		農漁家資産		小計	農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計	
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産			水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)	小計 (百万円)		営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)		小計 (百万円)
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							清掃労働対 替活動 (百万円)	代替活動 (百万円)				
下流左岸(0.0k~9.2k)	5,432	3,297	2,372	868	14	4	11,987	22	0	22	20,307	547	181	329	510	183	0	1,240
上流左岸(9.4k~上流)	7,082	5,566	1,584	559	26	8	14,825	73	14	87	25,114	525	266	295	561	331	0	1,417
下流右岸(0.0k~3.8k)	31,721	33,403	14,368	6,117	108	39	85,756	56	16	72	145,270	2,971	1,310	1,754	3,064	1,469	0	7,504
上流右岸(4.0k~上流)	229	9	23	8	0	0	269	2	3	5	456	10	1	2	3	3	0	16
合計	44,464	42,275	18,347	7,552	148	51	112,837	153	33	186	191,147	4,053	1,758	2,380	4,138	1,986	0	10,177

※家屋資産はJACI0延べ床面積ファイルを使用して算出

1/150	一般資産被害額		事業所資産		農漁家資産		小計	農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計	
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産			水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)	小計 (百万円)		営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)		小計 (百万円)
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							清掃労働対 替活動 (百万円)	代替活動 (百万円)				
下流左岸(0.0k~9.2k)	7,799	5,220	3,137	1,116	23	7	17,302	24	3	27	29,310	691	257	456	713	258	0	1,682
上流左岸(9.4k~上流)	7,480	5,885	1,648	582	28	9	15,632	74	14	88	26,481	542	278	304	582	345	0	1,469
下流右岸(0.0k~3.8k)	39,280	41,612	18,356	8,483	127	46	107,904	60	17	77	182,790	3,628	1,662	2,011	3,673	1,944	0	9,245
上流右岸(4.0k~上流)	255	31	48	17	0	0	351	3	3	6	595	18	3	4	7	6	0	31
合計	54,814	52,748	23,189	10,198	178	62	141,189	161	37	198	239,176	4,879	2,200	2,775	4,975	2,553	0	12,407

※家屋資産はJACI0延べ床面積ファイルを使用して算出

V. 井門震整備後

様式-3 被害額 河道：下流区間・井門河道 水系名：重信川水系 河川名：重信川・石手川

<H17年国勢調査・H18年事業所統計・H22年評価額>

1/2	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計		
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)		その他 間接被害 (百万円)	小計 (百万円)
			償却	在庫	償却	在庫							非障労働対価	代替活動				
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
上流左岸(9.4k~上流)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
上流右岸(4.0k~上流)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

1/10	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計		
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)		その他 間接被害 (百万円)	小計 (百万円)
			償却	在庫	償却	在庫							非障労働対価	代替活動				
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
上流左岸(9.4k~上流)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
上流右岸(4.0k~上流)	39	0	0	0	0	0	39	0	11	11	67	0	0	0	0	0	107	
合計	39	0	0	0	0	0	39	0	11	11	67	0	0	0	0	0	107	

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

1/20	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計		
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)		その他 間接被害 (百万円)	小計 (百万円)
			償却	在庫	償却	在庫							非障労働対価	代替活動				
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
上流左岸(9.4k~上流)	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	5	
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
上流右岸(4.0k~上流)	81	0	0	0	0	0	81	0	2	2	137	0	0	0	0	0	220	
合計	83	0	0	0	0	0	83	0	2	2	140	0	0	0	0	0	225	

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

1/30	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計		
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)		その他 間接被害 (百万円)	小計 (百万円)
			償却	在庫	償却	在庫							非障労働対価	代替活動				
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
上流左岸(9.4k~上流)	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	5	
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
上流右岸(4.0k~上流)	107	0	0	0	0	0	107	0	2	2	181	0	0	0	0	0	290	
合計	109	0	0	0	0	0	109	0	2	2	184	0	0	0	0	0	295	

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

1/50	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計		
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)		その他 間接被害 (百万円)	小計 (百万円)
			償却	在庫	償却	在庫							非障労働対価	代替活動				
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
上流左岸(9.4k~上流)	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	10	0	0	0	0	0	16	
下流右岸(0.0k~3.8k)	8,654	8,390	3,937	1,502	32	11	22,526	11	8	19	38,159	816	322	479	801	368	1,985	
上流右岸(4.0k~上流)	170	0	0	0	0	0	170	0	3	3	287	0	0	0	0	0	460	
合計	8,830	8,390	3,937	1,502	32	11	22,702	11	11	22	38,456	816	322	479	801	368	1,985	

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

1/80	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計		
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)		その他 間接被害 (百万円)	小計 (百万円)
			償却	在庫	償却	在庫							非障労働対価	代替活動				
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
上流左岸(9.4k~上流)	6,731	5,313	1,552	545	24	8	14,173	73	14	87	24,007	515	259	289	548	321	1,384	
下流右岸(0.0k~3.8k)	11,631	11,399	5,545	2,242	42	15	30,874	14	9	23	52,300	1,096	420	577	997	503	2,596	
上流右岸(4.0k~上流)	183	9	23	8	0	0	223	1	3	4	378	10	1	2	3	3	16	
合計	18,545	16,721	7,120	2,795	66	23	45,270	88	26	114	76,685	1,621	680	868	1,548	827	3,996	

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

1/100	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計		
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)		その他 間接被害 (百万円)	小計 (百万円)
			償却	在庫	償却	在庫							非障労働対価	代替活動				
下流左岸(0.0k~9.2k)	5,432	3,297	2,372	868	14	4	11,987	22	0	22	20,307	547	181	329	510	183	1,240	
上流左岸(9.4k~上流)	7,082	5,566	1,584	559	26	8	14,825	73	14	87	25,114	525	266	295	561	331	1,417	
下流右岸(0.0k~3.8k)	31,721	33,403	14,368	6,117	108	39	85,756	56	16	72	145,270	2,971	1,310	1,754	3,064	1,469	7,504	
上流右岸(4.0k~上流)	229	9	23	8	0	0	269	2	3	5	456	10	1	2	3	3	16	
合計	44,464	42,275	18,347	7,552	148	51	112,837	153	33	186	191,147	4,053	1,758	2,380	4,138	1,986	10,177	

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

1/150	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計		
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)		その他 間接被害 (百万円)	小計 (百万円)
			償却	在庫	償却	在庫							非障労働対価	代替活動				
下流左岸(0.0k~9.2k)	7,799	5,220	3,137	1,116	23	7	17,302	24	3	27	29,310	691	257	456	713	258	1,662	
上流左岸(9.4k~上流)	7,480	5,885	1,648	582	28	9	15,632	74	14	88	26,481	542	278	304	582	345	1,469	
下流右岸(0.0k~3.8k)	39,280	41,612	18,356	8,483	127	46	107,904	60	17	77	182,790	3,628	1,662	2,011	3,673	1,944	9,245	
上流右岸(4.0k~上流)	255	27	33	12	0	0	327	3	3	6	553	11	2	3	5	6	22	
合計	54,814	52,744	23,174	10,193	178	62	141,165	161	37	198	239,134	4,872	2,199	2,774	4,973	2,553	12,398	

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

VI. 全局所洗掘完成

様式-3 被害額

局所洗掘完了河道

水系名：重信川水系

河川名：重信川・石手川

<H17年国勢調査・H18年事業所統計・H22年評価額>

1/2	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計		
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)		その他 間接被害 (百万円)	小計
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							清掃労働対 代替活動 (百万円)	代替活動 (百万円)				
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
上流左岸(9.4k~上流)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
上流右岸(4.0k~上流)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

1/10	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計		
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)		その他 間接被害 (百万円)	小計
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							清掃労働対 代替活動 (百万円)	代替活動 (百万円)				
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
上流左岸(9.4k~上流)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
上流右岸(4.0k~上流)	39	0	0	0	0	39	0	11	11	67	0	0	0	0	0	0	107	
合計	39	0	0	0	0	39	0	11	11	67	0	0	0	0	0	0	107	

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

1/20	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計		
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)		その他 間接被害 (百万円)	小計
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							清掃労働対 代替活動 (百万円)	代替活動 (百万円)				
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
上流左岸(9.4k~上流)	2	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	5	
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
上流右岸(4.0k~上流)	81	0	0	0	0	81	0	2	2	137	0	0	0	0	0	0	220	
合計	83	0	0	0	0	83	0	2	2	140	0	0	0	0	0	0	225	

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

1/30	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計		
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)		その他 間接被害 (百万円)	小計
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							清掃労働対 代替活動 (百万円)	代替活動 (百万円)				
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
上流左岸(9.4k~上流)	2	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	5	
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
上流右岸(4.0k~上流)	107	0	0	0	0	107	0	2	2	181	0	0	0	0	0	0	290	
合計	109	0	0	0	0	109	0	2	2	184	0	0	0	0	0	0	295	

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

1/50	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計		
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)		その他 間接被害 (百万円)	小計
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							清掃労働対 代替活動 (百万円)	代替活動 (百万円)				
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
上流左岸(9.4k~上流)	6	0	0	0	0	6	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	16	
下流右岸(0.0k~3.8k)	8,654	8,390	3,937	1,502	32	11	22,526	11	8	19	38,159	816	322	479	801	368	1,985	
上流右岸(4.0k~上流)	170	0	0	0	0	170	0	3	3	287	0	0	0	0	0	0	460	
合計	8,830	8,390	3,937	1,502	32	11	22,702	11	11	22	38,456	816	322	479	801	368	1,985	

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

1/80	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計		
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)		その他 間接被害 (百万円)	小計
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							清掃労働対 代替活動 (百万円)	代替活動 (百万円)				
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
上流左岸(9.4k~上流)	6	0	0	0	0	6	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	16	
下流右岸(0.0k~3.8k)	11,631	11,399	5,455	2,242	42	15	30,874	14	9	23	52,300	1,096	420	577	997	503	2,596	
上流右岸(4.0k~上流)	183	9	23	8	0	223	1	3	4	378	10	1	2	3	3	0	16	
合計	11,820	11,408	5,568	2,250	42	15	31,103	15	12	27	52,688	1,106	421	579	1,000	506	2,612	

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

1/100	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計		
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)		その他 間接被害 (百万円)	小計
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							清掃労働対 代替活動 (百万円)	代替活動 (百万円)				
下流左岸(0.0k~9.2k)	5,432	3,297	2,372	868	14	4	11,987	22	0	22	20,307	547	181	329	510	183	1,240	
上流左岸(9.4k~上流)	6	0	0	0	0	0	6	0	0	10	0	0	0	0	0	0	16	
下流右岸(0.0k~3.8k)	31,721	33,403	14,368	6,117	108	39	85,756	56	16	72	145,270	2,971	1,310	1,754	3,064	1,469	7,504	
上流右岸(4.0k~上流)	229	9	23	8	0	269	2	3	5	456	10	1	2	3	3	0	16	
合計	37,388	36,709	16,763	6,993	122	43	98,018	80	19	99	166,043	3,528	1,492	2,085	3,577	1,655	8,760	

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

1/150	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木施設等被害額	間接被害額					合計		
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)		その他 間接被害 (百万円)	小計
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							清掃労働対 代替活動 (百万円)	代替活動 (百万円)				
下流左岸(0.0k~9.2k)	7,799	5,220	3,137	1,116	23	7	17,302	24	3	27	29,310	691	257	456	713	258	1,682	
上流左岸(9.4k~上流)	6	0	0	0	0	0	6	0	0	10	0	0	0	0	0	0	16	
下流右岸(0.0k~3.8k)	39,280	41,612	18,356	8,483	127	46	107,904	60	17	77	182,790	3,628	1,662	2,011	3,673	1,944	9,245	
上流右岸(4.0k~上流)	255	27	33	12	0	327	3	3	6	553	11	2	3	5	4	0	20	
合計	47,340	46,859	21,526	9,611	150	53	125,539	87	23	110	212,663	4,330	1,921	2,470	4,391	2,206	10,927	

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

VII. 右岸側浸透対策完成

様式-3 被害額 局所洗掘完了河道+右岸側浸透対策完了 水系名: 重信川水系 河川名: 重信川・石手川

<H17年国勢調査・H18年事業所統計・H22年評価額>

1/2	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木 施設等 被害額 (百万円)	間接被害額					合計 (百万円)			
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計 (百万円)	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計 (百万円)	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用				事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)	
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							小計 (百万円)	小計 (百万円)	業務労働対 代替活動 (百万円)				小計 (百万円)
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流左岸(9.4k~上流)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流右岸(4.0k~上流)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

※家屋資産はJACIC証へ床面積ファイルを使用して算出

1/10	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木 施設等 被害額 (百万円)	間接被害額					合計 (百万円)			
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計 (百万円)	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計 (百万円)	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用				事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)	
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							小計 (百万円)	小計 (百万円)	業務労働対 代替活動 (百万円)				小計 (百万円)
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流左岸(9.4k~上流)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流右岸(4.0k~上流)	39	0	0	0	0	39	0	11	11	67	0	0	0	0	0	0	0	0	107
合計	39	0	0	0	0	39	0	11	11	67	0	0	0	0	0	0	0	0	107

※家屋資産はJACIC証へ床面積ファイルを使用して算出

1/20	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木 施設等 被害額 (百万円)	間接被害額					合計 (百万円)			
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計 (百万円)	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計 (百万円)	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用				事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)	
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							小計 (百万円)	小計 (百万円)	業務労働対 代替活動 (百万円)				小計 (百万円)
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流左岸(9.4k~上流)	2	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	5
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流右岸(4.0k~上流)	81	0	0	0	0	81	0	2	2	137	0	0	0	0	0	0	0	0	220
合計	83	0	0	0	0	83	0	2	2	140	0	0	0	0	0	0	0	0	225

※家屋資産はJACIC証へ床面積ファイルを使用して算出

1/30	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木 施設等 被害額 (百万円)	間接被害額					合計 (百万円)			
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計 (百万円)	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計 (百万円)	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用				事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)	
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							小計 (百万円)	小計 (百万円)	業務労働対 代替活動 (百万円)				小計 (百万円)
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流左岸(9.4k~上流)	2	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	5
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流右岸(4.0k~上流)	107	0	0	0	0	107	0	2	2	181	0	0	0	0	0	0	0	0	290
合計	109	0	0	0	0	109	0	2	2	184	0	0	0	0	0	0	0	0	295

※家屋資産はJACIC証へ床面積ファイルを使用して算出

1/50	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木 施設等 被害額 (百万円)	間接被害額					合計 (百万円)			
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計 (百万円)	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計 (百万円)	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用				事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)	
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							小計 (百万円)	小計 (百万円)	業務労働対 代替活動 (百万円)				小計 (百万円)
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流左岸(9.4k~上流)	6	0	0	0	0	6	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	16
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流右岸(4.0k~上流)	170	0	0	0	0	170	0	3	3	287	0	0	0	0	0	0	0	0	460
合計	176	0	0	0	0	176	0	3	3	297	0	0	0	0	0	0	0	0	476

※家屋資産はJACIC証へ床面積ファイルを使用して算出

1/80	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木 施設等 被害額 (百万円)	間接被害額					合計 (百万円)			
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計 (百万円)	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計 (百万円)	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用				事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)	
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							小計 (百万円)	小計 (百万円)	業務労働対 代替活動 (百万円)				小計 (百万円)
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流左岸(9.4k~上流)	6	0	0	0	0	6	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	16
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流右岸(4.0k~上流)	183	9	23	8	0	223	1	3	4	378	10	1	2	3	3	0	0	16	621
合計	189	9	23	8	0	229	1	3	4	388	10	1	2	3	3	0	0	16	637

※家屋資産はJACIC証へ床面積ファイルを使用して算出

1/100	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木 施設等 被害額 (百万円)	間接被害額					合計 (百万円)			
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計 (百万円)	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計 (百万円)	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用				事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)	
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							小計 (百万円)	小計 (百万円)	業務労働対 代替活動 (百万円)				小計 (百万円)
下流左岸(0.0k~9.2k)	5,432	3,297	2,372	868	14	4	11,987	22	0	22	20,307	547	181	329	510	183	0	1,240	33,556
上流左岸(9.4k~上流)	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	16
下流右岸(0.0k~3.8k)	31,721	33,403	14,368	6,117	108	39	85,756	56	16	72	145,270	2,971	1,310	1,754	3,064	1,469	0	7,504	238,602
上流右岸(4.0k~上流)	229	9	23	8	0	0	269	2	3	5	456	10	1	2	3	3	0	16	746
合計	37,388	36,709	16,763	6,993	122	43	98,018	80	19	99	166,043	3,528	1,492	2,085	3,577	1,655	0	8,760	272,920

※家屋資産はJACIC証へ床面積ファイルを使用して算出

1/150	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木 施設等 被害額 (百万円)	間接被害額					合計 (百万円)			
	家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計 (百万円)	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計 (百万円)	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用				事業所応急 対策費用 (百万円)	その他 間接被害 (百万円)	
			償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							小計 (百万円)	小計 (百万円)	業務労働対 代替活動 (百万円)				小計 (百万円)
下流左岸(0.0k~9.2k)	7,799	5,220	3,137	1,116	23	7	17,302	24	3	27	29,310	691	257	456	713	258	0	1,682	48,301
上流左岸(9.4k~上流)	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	16
下流右岸(0.0k~3.8k)	39,280	41,612	18,356	8,483	127	46	107,904	60	17	77	182,790	3,628	1,662	2,011	3,673	1,944	0	9,245	300,016
上流右岸(4.0k~上流)	255	27	33	12	0	0	327	3	3	6	553	11	2	5	4	0	0	20	906
合計	47,340	46,859	21,526	9,611	150	53	125,539	87	23	110	212,663	4,330	1,921	2,470	4,391	2,206	0	10,927	349,239

※家屋資産はJACIC証へ床面積ファイルを使用して算出

Ⅷ. 整備計画河道

様式-3 被害額

河道：整備計画河道

水系名：重信川水系

河川名：重信川・石手川

<H17年国勢調査・H18年事業所統計・H22年評価額>

1/2	人口 (人)	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木 施設等 被害額 (百万円)	間接被害額					合計 (百万円)			
		家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計 (百万円)	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計 (百万円)	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)		その他 間接被害 (百万円)		
				償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							小計 (百万円)	小計 (百万円)				業務労働対峙 (百万円)	代替活動 (百万円)
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流左岸(9.4k~上流)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流右岸(4.0k~上流)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

1/10	人口 (人)	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木 施設等 被害額 (百万円)	間接被害額					合計 (百万円)			
		家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計 (百万円)	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計 (百万円)	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)		その他 間接被害 (百万円)		
				償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							小計 (百万円)	小計 (百万円)				業務労働対峙 (百万円)	代替活動 (百万円)
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流左岸(9.4k~上流)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流右岸(4.0k~上流)	0	39	0	0	0	0	0	39	0	1	1	67	0	0	0	0	0	0	0	107
合計	0	39	0	0	0	0	0	39	0	1	1	67	0	0	0	0	0	0	0	107

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

1/20	人口 (人)	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木 施設等 被害額 (百万円)	間接被害額					合計 (百万円)			
		家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計 (百万円)	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計 (百万円)	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)		その他 間接被害 (百万円)		
				償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							小計 (百万円)	小計 (百万円)				業務労働対峙 (百万円)	代替活動 (百万円)
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流左岸(9.4k~上流)	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	5
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流右岸(4.0k~上流)	0	81	0	0	0	0	0	81	0	2	2	137	0	0	0	0	0	0	0	220
合計	0	83	0	0	0	0	0	83	0	2	2	140	0	0	0	0	0	0	0	225

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

1/30	人口 (人)	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木 施設等 被害額 (百万円)	間接被害額					合計 (百万円)			
		家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計 (百万円)	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計 (百万円)	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)		その他 間接被害 (百万円)		
				償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							小計 (百万円)	小計 (百万円)				業務労働対峙 (百万円)	代替活動 (百万円)
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流左岸(9.4k~上流)	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	5
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流右岸(4.0k~上流)	0	107	0	0	0	0	0	107	0	2	2	181	0	0	0	0	0	0	0	290
合計	0	109	0	0	0	0	0	109	0	2	2	184	0	0	0	0	0	0	0	295

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

1/50	人口 (人)	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木 施設等 被害額 (百万円)	間接被害額					合計 (百万円)			
		家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計 (百万円)	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計 (百万円)	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)		その他 間接被害 (百万円)		
				償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							小計 (百万円)	小計 (百万円)				業務労働対峙 (百万円)	代替活動 (百万円)
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流左岸(9.4k~上流)	0	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	16
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流右岸(4.0k~上流)	0	170	0	0	0	0	0	170	0	3	3	287	0	0	0	0	0	0	0	460
合計	0	176	0	0	0	0	0	176	0	3	3	297	0	0	0	0	0	0	0	476

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

1/80	人口 (人)	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木 施設等 被害額 (百万円)	間接被害額					合計 (百万円)			
		家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計 (百万円)	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計 (百万円)	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)		その他 間接被害 (百万円)		
				償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							小計 (百万円)	小計 (百万円)				業務労働対峙 (百万円)	代替活動 (百万円)
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流左岸(9.4k~上流)	0	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	16
下流右岸(0.0k~3.8k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流右岸(4.0k~上流)	105	183	9	23	8	0	0	223	11	3	4	378	10	1	2	3	3	0	16	621
合計	105	189	9	23	8	0	0	229	11	3	4	388	10	1	2	3	3	0	16	637

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

1/100	人口 (人)	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木 施設等 被害額 (百万円)	間接被害額					合計 (百万円)			
		家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計 (百万円)	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計 (百万円)	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)		その他 間接被害 (百万円)		
				償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							小計 (百万円)	小計 (百万円)				業務労働対峙 (百万円)	代替活動 (百万円)
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流左岸(9.4k~上流)	0	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	16
下流右岸(0.0k~3.8k)	24,187	31,721	33,403	14,368	6,117	108	39	85,756	56	16	72	145,270	2,971	1,310	1,754	3,064	1,469	0	7,504	238,602
上流右岸(4.0k~上流)	105	229	9	23	8	0	0	269	2	3	5	456	10	1	2	3	3	0	16	746
合計	24,292	31,956	33,412	14,391	6,125	108	39	86,031	58	19	77	145,736	2,981	1,311	1,756	3,067	1,472	0	7,520	239,364

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

1/150	人口 (人)	一般資産被害額						農作物被害額			公共土木 施設等 被害額 (百万円)	間接被害額					合計 (百万円)			
		家屋 (百万円)	家庭用品 (百万円)	事業所資産		農漁家資産		小計 (百万円)	水稲 (百万円)	畑作物 (百万円)		小計 (百万円)	営業停止 損失 (百万円)	家庭における応急対策費用		事業所応急 対策費用 (百万円)		その他 間接被害 (百万円)		
				償却 (百万円)	在庫 (百万円)	償却 (百万円)	在庫 (百万円)							小計 (百万円)	小計 (百万円)				業務労働対峙 (百万円)	代替活動 (百万円)
下流左岸(0.0k~9.2k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上流左岸(9.4k~上流)	0	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	16
下流右岸(0.0k~3.8k)	25,287	39,280	41,612	18,356	8,483	127	46	107,904	60	17	77	182,790	3,628	1,662	2,011	3,673	1,944	0	9,245	300,016
上流右岸(4.0k~上流)	105	255	27	33	12	0	0	327	3	3	6	553	11	2	3	5	4	0	20	906
合計	25,392	39,541	41,639	18,389	8,495	127	46	108,237	63	20	83	183,353	3,639	1,664	2,014	3,678	1,948	0	9,265	300,938

※家屋資産はJACIC延べ床面積ファイルを使用して算出

様式-4(年平均被害軽減期待額)

様式-4 年平均被害軽減期待額
(整備計画河道の整備)

水系名:重信川水系 河川名:重信川、石手川

(百万円)

流量 [出合地点] (m ³ /s)	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	備考
			事業を実施 しない場合①	事業を実施 した場合②	軽減額 ③=①-②					
	1/2	0.50000	0	0	0					
1,173	1/10	0.10000	107	107	0	0.0	0.40000	0.00	0.00	
1,538	1/20	0.05000	225	225	0	0.0	0.05000	0.00	0.00	
1,765	1/30	0.03333	22,822	295	22,527	11,263.5	0.01667	187.73	187.73	
2,078	1/50	0.02000	269,162	476	268,686	145,606.5	0.01333	1941.42	2129.15	
2,378	1/80	0.01250	416,245	637	415,608	342,147.0	0.00750	2566.10	4695.25	
2,523	1/100	0.01000	478,500	239,364	239,136	327,372.0	0.00250	818.43	5513.68	
2,809	1/150	0.00667	574,949	300,938	274,011	256,573.5	0.00333	855.25	6368.93	

様式-4 年平均被害軽減期待額

(堤防質的強化【古川箇所】+JR橋梁改築+弱小堤の補強)

水系名:重信川水系 河川名:重信川、石手川

(百万円)

流量 [出合地点] (m ³ /s)	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	備考
			事業を実施 しない場合①	事業を実施 した場合②	軽減額 ③=①-②					
	1/2	0.50000	0	0	0					
1,173	1/10	0.10000	107	107	0	0.0	0.40000	0.00	0.00	
1,538	1/20	0.05000	225	225	0	0.0	0.05000	0.00	0.00	
1,765	1/30	0.03333	22,822	16,039	6,783	3,391.5	0.01667	56.53	56.53	
2,078	1/50	0.02000	269,162	250,872	18,290	12,536.5	0.01333	167.15	223.68	
2,378	1/80	0.01250	416,245	382,030	34,215	26,252.5	0.00750	196.89	420.57	
2,523	1/100	0.01000	478,500	438,573	39,927	37,071.0	0.00250	92.68	513.25	
2,809	1/150	0.00667	574,949	524,194	50,755	45,341.0	0.00333	151.14	664.39	

様式-4 年平均被害軽減期待額

(上記+堤防質的強化【垣生箇所】)

水系名:重信川水系 河川名:重信川、石手川

(百万円)

流量 [出合地点] (m ³ /s)	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	備考
			事業を実施 しない場合①	事業を実施 した場合②	軽減額 ③=①-②					
	1/2	0.50000	0	0	0					
1,173	1/10	0.10000	107	107	0	0.0	0.40000	0.00	0.00	
1,538	1/20	0.05000	225	225	0	0.0	0.05000	0.00	0.00	
1,765	1/30	0.03333	16,039	16,039	0	0.0	0.01667	0.00	0.00	
2,078	1/50	0.02000	250,872	92,421	158,451	79,225.5	0.01333	1056.34	1056.34	
2,378	1/80	0.01250	382,030	179,932	202,098	180,274.5	0.00750	1352.06	2408.40	
2,523	1/100	0.01000	438,573	347,754	90,819	146,458.5	0.00250	366.15	2774.55	
2,809	1/150	0.00667	524,194	430,565	93,629	92,224.0	0.00333	307.41	3081.96	

様式-4 年平均被害軽減期待額

(上記+堤防質的強化【松前・中川原箇所】)

水系名:重信川水系 河川名:重信川、石手川

(百万円)

流量 [出合地点] (m ³ /s)	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	備考
			事業を実施 しない場合①	事業を実施 した場合②	軽減額 ③=①-②					
	1/2	0.50000	0	0	0					
1,173	1/10	0.10000	107	107	0	0.0	0.40000	0.00	0.00	
1,538	1/20	0.05000	225	225	0	0.0	0.05000	0.00	0.00	
1,765	1/30	0.03333	16,039	295	15,744	7,872.0	0.01667	131.20	131.20	
2,078	1/50	0.02000	92,421	63,165	29,256	22,500.0	0.01333	300.00	431.20	
2,378	1/80	0.01250	179,932	126,065	53,867	41,561.5	0.00750	311.71	742.91	
2,523	1/100	0.01000	347,754	314,347	33,407	43,637.0	0.00250	109.09	852.00	
2,809	1/150	0.00667	430,565	392,970	37,595	35,501.0	0.00333	118.34	970.34	

様式-4 年平均被害軽減期待額
(上記+井門設置)

水系名:重信川水系 河川名:重信川、石手川

(百万円)

流量 [出合地点] (m ³ /s)	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	備考
			事業を実施 しない場合①	事業を実施 した場合②	軽減額 ③=①-②					
	1/2	0.50000	0	0	0					
1,173	1/10	0.10000	107	107	0	0.0	0.40000	0.00	0.00	
1,538	1/20	0.05000	225	225	0	0.0	0.05000	0.00	0.00	
1,765	1/30	0.03333	295	295	0	0.0	0.01667	0.00	0.00	
2,078	1/50	0.02000	63,165	63,165	0	0.0	0.01333	0.00	0.00	
2,378	1/80	0.01250	126,065	126,065	0	0.0	0.00750	0.00	0.00	
2,523	1/100	0.01000	314,347	314,347	0	0.0	0.00250	0.00	0.00	
2,809	1/150	0.00667	392,970	392,895	75	37.5	0.00333	0.13	0.13	

様式-4 年平均被害軽減期待額
(JR+局所洗掘整備完了)

水系名:重信川水系 河川名:重信川、石手川

(百万円)

流量 [出合地点] (m ³ /s)	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	備考
			事業を実施 しない場合①	事業を実施 した場合②	軽減額 ③=①-②					
	1/2	0.50000	0	0	0					
1,173	1/10	0.10000	107	107	0	0.0	0.40000	0.00	0.00	
1,538	1/20	0.05000	225	225	0	0.0	0.05000	0.00	0.00	
1,765	1/30	0.03333	295	295	0	0.0	0.01667	0.00	0.00	
2,078	1/50	0.02000	63,165	63,165	0	0.0	0.01333	0.00	0.00	
2,378	1/80	0.01250	126,065	86,430	39,635	19,817.5	0.00750	148.63	148.63	
2,523	1/100	0.01000	314,347	272,920	41,427	40,531.0	0.00250	101.33	249.96	
2,809	1/150	0.00667	392,895	349,239	43,656	42,541.5	0.00333	141.81	391.77	

様式-4 年平均被害軽減期待額
(JR+局所洗掘対策+右岸浸透対策完了)

水系名:重信川水系 河川名:重信川、石手川

(百万円)

流量 [出合地点] (m ³ /s)	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	備考
			事業を実施 しない場合①	事業を実施 した場合②	軽減額 ③=①-②					
	1/2	0.50000	0	0	0					
1,173	1/10	0.10000	107	107	0	0.0	0.40000	0.00	0.00	
1,538	1/20	0.05000	225	225	0	0.0	0.05000	0.00	0.00	
1,765	1/30	0.03333	295	295	0	0.0	0.01667	0.00	0.00	
2,078	1/50	0.02000	63,165	476	62,689	31,344.5	0.01333	417.93	417.93	
2,378	1/80	0.01250	86,430	637	85,793	74,241.0	0.00750	556.81	974.74	
2,523	1/100	0.01000	272,920	272,920	0	42,896.5	0.00250	107.24	1081.98	
2,809	1/150	0.00667	349,239	349,239	0	0.0	0.00333	0.00	1081.98	

【整備計画河道の整備 全体事業(H20~H49)】

(百万円)

河道 年次	t	割引率	便益				費用						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C
			便益① (上限確率)1/150確率		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		③+④			
			費用	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値				
			便益	現在価値										
-3	H20	1.1249	0.0	0.0			421.0	457.4	2.1	2.29	423.1	459.7		
-2	H21	1.0816	0.0	0.0			563.0	608.9	4.9	5.32	567.9	614.3		
-1	H22	1.0400	0.0	0.0			521.0	541.8	7.5	7.83	528.5	549.7		
0	H23	1.0000	0.0	0.0			347.0	347.0	9.3	9.26	356.3	356.3		
1	H24	0.9615	0.0	0.0			457.0	439.4	11.5	11.10	468.5	450.5		
2	H25	0.9246	0.0	0.0			296.0	273.7	13.0	12.04	309.0	285.7		
3	H26	0.8890	0.0	0.0			380.0	337.8	14.9	13.27	394.9	351.1		
4	H27	0.8548	0.0	0.0			442.0	377.8	17.1	14.6	459.1	392.5		
5	H28	0.8219	664.4	546.1			462.0	379.7	19.4	16.0	481.4	395.7		
6	H29	0.7903	3746.4	2960.8			497.0	392.8	21.9	17.3	518.9	410.1		
7	H30	0.7599	4716.7	3584.3			370.0	281.2	23.8	18.1	393.8	299.2		
8	H31	0.7307	4716.7	3446.4			370.0	270.4	25.6	18.7	395.6	289.1		
9	H32	0.7026	4716.8	3314.0			310.0	217.8	27.2	19.1	337.2	236.9		
10	H33	0.6756	4716.8	3186.5			310.0	209.4	28.7	19.4	338.7	228.8		
11	H34	0.6496	4716.8	3063.9			310.0	201.4	30.3	19.7	340.3	221.0		
12	H35	0.6246	4716.8	2946.1			310.0	193.6	31.8	19.9	341.8	213.5		
13	H36	0.6006	4716.8	2832.8			310.0	186.2	33.4	20.0	343.4	206.2		
14	H37	0.5775	4716.8	2723.8			310.0	179.0	34.9	20.2	344.9	199.2		
15	H38	0.5553	4716.8	2619.1			310.0	172.1	36.5	20.3	346.5	192.4		
16	H39	0.5339	4716.8	2518.3			310.0	165.5	38.0	20.3	348.0	185.8		
17	H40	0.5134	4716.8	2421.5			294.0	150.9	39.5	20.3	333.5	171.2		
18	H41	0.4936	5108.6	2321.7			210.0	103.7	40.6	20.0	250.6	123.7		
19	H42	0.4746	5108.6	2242.8			210.0	99.7	41.6	19.7	251.6	119.4		
20	H43	0.4564	5108.6	2331.5			210.0	95.8	42.7	19.5	252.7	115.3		
21	H44	0.4388	5108.6	2241.8			210.0	92.2	43.7	19.2	253.7	111.3		
22	H45	0.4220	5108.6	2155.6			210.0	88.6	44.8	18.9	254.8	107.5		
23	H46	0.4057	5108.6	2072.7			210.0	85.2	45.8	18.6	255.8	103.8		
24	H47	0.3901	6190.6	2415.1			210.0	81.9	46.9	18.3	256.9	100.2		
25	H48	0.3751	6190.6	2322.2			210.0	78.8	47.9	18.0	257.9	96.7		
26	H49	0.3607	6190.6	2232.9			200.0	72.1	48.9	17.6	248.9	89.8		
27	H50	0.3468	6368.9	2208.9					48.9	17.0	48.9	17.0		
28	H51	0.3335	6368.9	2123.9					48.9	16.3	48.9	16.3		
29	H52	0.3207	6368.9	2042.2					48.9	15.7	48.9	15.7		
30	H53	0.3083	6368.9	1963.7					48.9	15.1	48.9	15.1		
31	H54	0.2965	6368.9	1888.1					48.9	14.5	48.9	14.5		
32	H55	0.2851	6368.9	1815.5					48.9	13.9	48.9	13.9		
33	H56	0.2741	6368.9	1745.7					48.9	13.4	48.9	13.4		
34	H57	0.2636	6368.9	1678.5					48.9	12.9	48.9	12.9		
35	H58	0.2534	6368.9	1614.0					48.9	12.4	48.9	12.4		
36	H59	0.2437	6368.9	1551.9					48.9	11.9	48.9	11.9		
37	H60	0.2343	6368.9	1492.2					48.9	11.5	48.9	11.5		
38	H61	0.2253	6368.9	1434.8					48.9	11.0	48.9	11.0		
39	H62	0.2166	6368.9	1379.6					48.9	10.6	48.9	10.6		
40	H63	0.2083	6368.9	1326.6					48.9	10.2	48.9	10.2		
41	H64	0.2003	6368.9	1275.6					48.9	9.8	48.9	9.8		
42	H65	0.1926	6368.9	1226.5					48.9	9.4	48.9	9.4		
43	H66	0.1852	6368.9	1179.3					48.9	9.1	48.9	9.1		
44	H67	0.1780	6368.9	1134.0					48.9	8.7	48.9	8.7		
45	H68	0.1712	6368.9	1090.4					48.9	8.4	48.9	8.4		
46	H69	0.1646	6368.9	1048.4					48.9	8.0	48.9	8.0		
47	H70	0.1583	6368.9	1008.1					46.8	7.4	46.8	7.4		
48	H71	0.1522	6368.9	969.3					44.0	6.7	44.0	6.7		
49	H72	0.1463	6368.9	932.0					41.4	6.1	41.4	6.1		
50	H73	0.1407	6368.9	896.2					39.6	5.6	39.6	5.6		
51	H74	0.1353	6368.9	861.7					37.4	5.1	37.4	5.1		
52	H75	0.1301	6368.9	828.6					35.9	4.7	35.9	4.7		
53	H76	0.1251	6368.9	796.7					34.0	4.3	34.0	4.3		
54	H77	0.1203	6368.9	766.1					31.8	3.8	31.8	3.8		
55	H78	0.1157	5704.5	659.8					29.5	3.4	29.5	3.4		
56	H79	0.1112	2622.5	291.6					27.0	3.0	27.0	3.0		
57	H80	0.1069	1652.2	176.7					25.1	2.7	25.1	2.7		
58	H81	0.1028	1652.2	169.9					23.3	2.4	23.3	2.4		
59	H82	0.0989	1652.1	163.3					21.7	2.1	21.7	2.1		
60	H83	0.0951	1652.1	157.1					20.2	1.9	20.2	1.9		
61	H84	0.0914	1652.1	151.0					18.6	1.7	18.6	1.7		
62	H85	0.0879	1652.1	145.2					17.1	1.5	17.1	1.5		
63	H86	0.0845	1652.1	139.6					15.5	1.3	15.5	1.3		
64	H87	0.0813	1652.1	134.2					14.0	1.1	14.0	1.1		
65	H88	0.0781	1652.1	129.1					12.4	1.0	12.4	1.0		
66	H89	0.0751	1652.1	124.1					10.9	0.8	10.9	0.8		
67	H90	0.0722	1652.1	119.3					9.4	0.7	9.4	0.7		
68	H91	0.0695	1260.3	87.5					8.4	0.6	8.4	0.6		
69	H92	0.0668	1260.3	84.2					7.3	0.5	7.3	0.5		
70	H93	0.0642	1260.3	80.9					6.3	0.4	6.3	0.4		
71	H94	0.0617	1260.3	77.8					5.2	0.3	5.2	0.3		
72	H95	0.0594	1260.3	74.8					4.2	0.2	4.2	0.2		
73	H96	0.0571	1260.3	72.0					3.1	0.2	3.1	0.2		
74	H97	0.0549	178.3	9.8					2.1	0.1	2.1	0.1		
75	H98	0.0528	178.3	9.4					1.0	0.1	1.0	0.1		
76	H99	0.0508	178.3	9.1					0.0	0.0	0.0	0.0		
			98,227	59	98,266	9,780	7,182	2,445	804	12,225	7,986	12.31	90,300	

=B

=C

【整備計画河道の整備 残事業(H24~H49)】

(百万円)

河道 年次	t	割引率	便益				費用						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	
			便益① (上限確率)1/150確率		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		③+④				
			費用	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値					
			便益	現在価値											
整備期間26年	-3	H20	1.1249	0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	-2	H21	1.0816	0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	-1	H22	1.0400	0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	0	H23	1.0000	0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	1	H24	0.9615	0.0	0.0			457.0	439.4	2.3	2.20	459.3	441.6		
	2	H25	0.9246	0.0	0.0			296.0	273.7	3.8	3.48	299.8	277.1		
	3	H26	0.8890	0.0	0.0			380.0	337.8	5.7	5.04	385.7	342.9		
	4	H27	0.8548	0.0	0.0			442.0	377.8	7.9	6.7	449.9	384.6		
	5	H28	0.8219	664.4	546.1			462.0	379.7	10.2	8.4	472.2	388.1		
	6	H29	0.7903	3746.4	2960.8			497.0	392.8	12.7	10.0	509.7	402.8		
	7	H30	0.7599	4716.7	3584.3			370.0	281.2	14.5	11.0	384.5	292.2		
	8	H31	0.7307	4716.7	3446.4			370.0	270.4	16.4	12.0	386.4	282.3		
	9	H32	0.7026	4716.8	3314.0			310.0	217.8	17.9	12.6	327.9	230.4		
	10	H33	0.6756	4716.8	3186.5			310.0	209.4	19.5	13.2	329.5	222.6		
	11	H34	0.6496	4716.8	3063.9			310.0	201.4	21.0	13.7	331.0	215.0		
	12	H35	0.6246	4716.8	2946.1			310.0	193.6	22.6	14.1	332.6	207.7		
	13	H36	0.6006	4716.8	2832.8			310.0	186.2	24.1	14.5	334.1	200.7		
	14	H37	0.5775	4716.8	2723.8			310.0	179.0	25.7	14.8	335.7	193.8		
	15	H38	0.5553	4716.8	2619.1			310.0	172.1	27.2	15.1	337.2	187.2		
	16	H39	0.5339	4716.8	2518.3			310.0	165.5	28.8	15.4	338.8	180.9		
	17	H40	0.5134	4716.8	2421.5			294.0	150.9	30.2	15.5	324.2	166.5		
	18	H41	0.4936	5108.6	2521.7			210.0	103.7	31.3	15.4	241.3	119.1		
	19	H42	0.4746	5108.6	2424.8			210.0	99.7	32.3	15.3	242.3	115.0		
	20	H43	0.4564	5108.6	2331.5			210.0	95.8	33.4	15.2	243.4	111.1		
	21	H44	0.4388	5108.6	2241.8			210.0	92.2	34.4	15.1	244.4	107.3		
	22	H45	0.4220	5108.6	2155.6			210.0	88.6	35.5	15.0	245.5	103.6		
23	H46	0.4057	5108.6	2072.7			210.0	85.2	36.5	14.8	246.5	100.0			
24	H47	0.3901	6190.6	2415.1			210.0	81.9	37.6	14.7	247.6	96.6			
25	H48	0.3751	6190.6	2322.2			210.0	78.8	38.6	14.5	248.6	93.3			
26	H49	0.3607	6190.6	2232.9			200.0	72.1	39.6	14.3	239.6	86.4			
施設完成後の 評価期間50年	27	H50	0.3468	6368.9	2208.9					39.6	13.7	39.6	13.7		
	28	H51	0.3335	6368.9	2123.9					39.6	13.2	39.6	13.2		
	29	H52	0.3207	6368.9	2042.2					39.6	12.7	39.6	12.7		
	30	H53	0.3083	6368.9	1963.7					39.6	12.2	39.6	12.2		
	31	H54	0.2965	6368.9	1888.1					39.6	11.8	39.6	11.8		
	32	H55	0.2851	6368.9	1815.5					39.6	11.3	39.6	11.3		
	33	H56	0.2741	6368.9	1745.7					39.6	10.9	39.6	10.9		
	34	H57	0.2636	6368.9	1678.5					39.6	10.4	39.6	10.4		
	35	H58	0.2534	6368.9	1614.0					39.6	10.0	39.6	10.0		
	36	H59	0.2437	6368.9	1551.9					39.6	9.7	39.6	9.7		
	37	H60	0.2343	6368.9	1492.2					39.6	9.3	39.6	9.3		
	38	H61	0.2253	6368.9	1434.8					39.6	8.9	39.6	8.9		
	39	H62	0.2166	6368.9	1379.6					39.6	8.6	39.6	8.6		
	40	H63	0.2083	6368.9	1326.6					39.6	8.3	39.6	8.3		
	41	H64	0.2003	6368.9	1275.6					39.6	7.9	39.6	7.9		
	42	H65	0.1926	6368.9	1226.5					39.6	7.6	39.6	7.6		
	43	H66	0.1852	6368.9	1179.3					39.6	7.3	39.6	7.3		
	44	H67	0.1780	6368.9	1134.0					39.6	7.1	39.6	7.1		
	45	H68	0.1712	6368.9	1090.4					39.6	6.8	39.6	6.8		
	46	H69	0.1646	6368.9	1048.4					39.6	6.5	39.6	6.5		
	47	H70	0.1583	6368.9	1008.1					39.6	6.3	39.6	6.3		
	48	H71	0.1522	6368.9	969.3					39.6	6.0	39.6	6.0		
	49	H72	0.1463	6368.9	932.0					39.6	5.8	39.6	5.8		
	50	H73	0.1407	6368.9	896.2					39.6	5.6	39.6	5.6		
	51	H74	0.1353	6368.9	861.7					37.4	5.1	37.4	5.1		
	52	H75	0.1301	6368.9	828.6					35.9	4.7	35.9	4.7		
53	H76	0.1251	6368.9	796.7					34.0	4.3	34.0	4.3			
54	H77	0.1203	6368.9	766.1					31.8	3.8	31.8	3.8			
55	H78	0.1157	5704.5	659.8					29.5	3.4	29.5	3.4			
56	H79	0.1112	2622.5	291.6					27.0	3.0	27.0	3.0			
57	H80	0.1069	1652.2	176.7					25.1	2.7	25.1	2.7			
58	H81	0.1028	1652.2	169.9					23.3	2.4	23.3	2.4			
59	H82	0.0989	1652.1	163.3					21.7	2.1	21.7	2.1			
60	H83	0.0951	1652.1	157.1					20.2	1.9	20.2	1.9			
61	H84	0.0914	1652.1	151.0					18.6	1.7	18.6	1.7			
62	H85	0.0879	1652.1	145.2					17.1	1.5	17.1	1.5			
63	H86	0.0845	1652.1	139.6					15.5	1.3	15.5	1.3			
64	H87	0.0813	1652.1	134.2					14.0	1.1	14.0	1.1			
65	H88	0.0781	1652.1	129.1					12.4	1.0	12.4	1.0			
66	H89	0.0751	1652.1	124.1					10.9	0.8	10.9	0.8			
67	H90	0.0722	1652.1	119.3					9.4	0.7	9.4	0.7			
68	H91	0.0695	1260.3	87.5					8.4	0.6	8.4	0.6			
69	H92	0.0668	1260.3	84.2					7.3	0.5	7.3	0.5			
70	H93	0.0642	1260.3	80.9					6.3	0.4	6.3	0.4			
71	H94	0.0617	1260.3	77.8					5.2	0.3	5.2	0.3			
72	H95	0.0594	1260.3	74.8					4.2	0.2	4.2	0.2			
73	H96	0.0571	1260.3	72.0					3.1	0.2	3.1	0.2			
74	H97	0.0549	178.3	9.8					2.1	0.1	2.1	0.1			
75	H98	0.0528	178.3	9.4					1.0	0.1	1.0	0.1			
76	H99	0.0508	178.3	9.1					0.0	0.0	0.0	0.0			
			98,227		60	98,267	7,928	5,227	1,982	584	9,910	5,811	16.92	92,476	

=B

=C

【整備計画河道の整備 短期6年事業(H24~H29)】

(百万円)

河道 年次	t	割引率	便益			費用						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	
			便益① (上限確率)1/150確率		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		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 6年	-3 H20	1.1249	0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0		
	-2 H21	1.0816	0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0		
	-1 H22	1.0400	0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0		
	0 H23	1.0000	0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0		
	1 H24	0.9615	0.0	0.0			457.0	439.4	2.3	2.20	459.3	441.6		
	2 H25	0.9246	0.0	0.0			296.0	273.7	3.8	3.48	299.8	277.1		
3 H26	0.8890	0.0	0.0			380.0	337.8	5.7	5.04	385.7	342.9			
4 H27	0.8548	0.0	0.0			442.0	377.8	7.9	6.7	449.9	384.6			
5 H28	0.8219	664.4	546.1			462.0	379.7	10.2	8.4	472.2	388.1			
6 H29	0.7903	3746.4	2960.8			497.0	392.8	12.7	10.0	509.7	402.8			
施設 完成 後の 評価 期間 50年	7 H30	0.7599	4716.7	3584.3					12.7	9.6	12.7	9.6		
	8 H31	0.7307	4716.7	3446.4					12.7	9.3	12.7	9.3		
	9 H32	0.7026	4716.7	3313.9					12.7	8.9	12.7	8.9		
	10 H33	0.6756	4716.7	3186.4					12.7	8.6	12.7	8.6		
	11 H34	0.6496	4716.7	3063.9					12.7	8.2	12.7	8.2		
	12 H35	0.6246	4716.7	2946.0					12.7	7.9	12.7	7.9		
	13 H36	0.6006	4716.7	2832.7					12.7	7.6	12.7	7.6		
	14 H37	0.5775	4716.7	2723.8					12.7	7.3	12.7	7.3		
	15 H38	0.5553	4716.7	2619.0					12.7	7.0	12.7	7.0		
	16 H39	0.5339	4716.7	2518.3					12.7	6.8	12.7	6.8		
	17 H40	0.5134	4716.7	2421.4					12.7	6.5	12.7	6.5		
	18 H41	0.4936	4716.7	2328.3					12.7	6.3	12.7	6.3		
	19 H42	0.4746	4716.7	2238.7					12.7	6.0	12.7	6.0		
	20 H43	0.4564	4716.7	2152.6					12.7	5.8	12.7	5.8		
	21 H44	0.4388	4716.7	2069.8					12.7	5.6	12.7	5.6		
	22 H45	0.4220	4716.7	1990.2					12.7	5.3	12.7	5.3		
	23 H46	0.4057	4716.7	1913.7					12.7	5.1	12.7	5.1		
	24 H47	0.3901	4716.7	1840.1					12.7	4.9	12.7	4.9		
	25 H48	0.3751	4716.7	1769.3					12.7	4.8	12.7	4.8		
	26 H49	0.3607	4716.7	1701.3					12.7	4.6	12.7	4.6		
	27 H50	0.3468	4716.7	1635.8					12.7	4.4	12.7	4.4		
	28 H51	0.3335	4716.7	1572.9					12.7	4.2	12.7	4.2		
	29 H52	0.3207	4716.7	1512.4					12.7	4.1	12.7	4.1		
	30 H53	0.3083	4716.7	1454.2					12.7	3.9	12.7	3.9		
	31 H54	0.2965	4716.7	1398.3					12.7	3.8	12.7	3.8		
	32 H55	0.2851	4716.7	1344.5					12.7	3.6	12.7	3.6		
	33 H56	0.2741	4716.7	1292.8					12.7	3.5	12.7	3.5		
	34 H57	0.2636	4716.7	1243.1					12.7	3.3	12.7	3.3		
	35 H58	0.2534	4716.7	1195.3					12.7	3.2	12.7	3.2		
	36 H59	0.2437	4716.7	1149.3					12.7	3.1	12.7	3.1		
	37 H60	0.2343	4716.7	1105.1					12.7	3.0	12.7	3.0		
	38 H61	0.2253	4716.7	1062.6					12.7	2.9	12.7	2.9		
	39 H62	0.2166	4716.7	1021.7					12.7	2.7	12.7	2.7		
	40 H63	0.2083	4716.7	982.4					12.7	2.6	12.7	2.6		
41 H64	0.2003	4716.7	944.7					12.7	2.5	12.7	2.5			
42 H65	0.1926	4716.7	908.3					12.7	2.4	12.7	2.4			
43 H66	0.1852	4716.7	873.4					12.7	2.3	12.7	2.3			
44 H67	0.1780	4716.7	839.8					12.7	2.3	12.7	2.3			
45 H68	0.1712	4716.7	807.5					12.7	2.2	12.7	2.2			
46 H69	0.1646	4716.7	776.4					12.7	2.1	12.7	2.1			
47 H70	0.1583	4716.7	746.6					12.7	2.0	12.7	2.0			
48 H71	0.1522	4716.7	717.9					12.7	1.9	12.7	1.9			
49 H72	0.1463	4716.7	690.2					12.7	1.9	12.7	1.9			
50 H73	0.1407	4716.7	663.7					12.7	1.8	12.7	1.8			
51 H74	0.1353	4716.7	638.2					10.4	1.4	10.4	1.4			
52 H75	0.1301	4716.7	613.6					8.9	1.2	8.9	1.2			
53 H76	0.1251	4716.7	590.0					7.0	0.9	7.0	0.9			
54 H77	0.1203	4716.7	567.3					4.8	0.6	4.8	0.6			
55 H78	0.1157	4052.3	468.7					2.5	0.3	2.5	0.3			
56 H79	0.1112	970.3	107.9					0.0	0.0	0.0	0.0			
			83,092	44	83,136	2,534	2,202	634	246	3,168	2,447	33.97	80,689	

=B

=C

事業費の内訳書

河川事業

事業名	重信川直轄河川改修事業（全事業費）
-----	-------------------

※（ ）欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	H23	再評価
------	-----	-----

※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費	本工事費		式	1	6,197	
		築堤	m	30	13	井門地先
		護岸	m	30	26	井門地先
		弱小堤補強盛土	m	200	128	余土・市坪箇所
		堤防質的整備	km	5.9	2,317	局所洗掘対策
		堤防質的整備	km	15.6	3,013	浸透対策
		樋門・樋管	箇所	1	115	井門地先
		耐震対策	式	1	64	
		附帯工事費	式	1	521	
		鉄道橋改築	箇所	1	521	JR石手川橋梁
用地費及補償費		式	1	189		
	用地費	式	1	180		
	補償費	式	1	9		
間接経費		式	1	1,832		
工事諸費		式	1	1,562		
事業費 計		式	1	9,780		

維持管理費	式	1	2,445	
-------	---	---	-------	--

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。

※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。

※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

事業費の内訳書

河川事業

事業名	重信川直轄河川改修事業 (残事業費)
-----	--------------------

※ () 欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	H23	再評価
------	-----	-----

※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費	本工事費		式	1	5,216	
			式	1	4,953	
		築堤	m	30	13	井門地先
		護岸	m	30	26	井門地先
		弱小堤補強盛土	m	200	128	余土・市坪箇所
		堤防質的整備	km	3.6	1,594	局所洗掘対策
		堤防質的整備	km	15.6	3,013	浸透対策
		樋門・樋管	箇所	1	115	井門地先
	耐震対策	式	1	64		
	附帯工事費		式	1	263	
		鉄道橋	箇所	1	263	JR石手川橋梁
用地費及補償費			式	1	128	
	用地費		式	1	119	
	補償費		式	1	9	
間接経費			式	1	1,353	
工事諸費			式	1	1,231	
事業費 計			式	1	7,928	

維持管理費	式	1	1,982	
-------	---	---	-------	--

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。

※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。

※3 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

■費用便益分析の条件

事業名：重信川直轄河川改修事業

記入日：平成23年10月

項目		チェック欄	内容	
共通事項	基準年度	基準年度を評価年度としているか	■ 平成23年度	
	評価対象期間	全体事業における評価対象期間は整備期間+50年間となっているか	■ 平成50年～99年(整備期間平成20年～49年)	
		残事業における評価対象期間は評価年度の翌年度からの整備期間+50年間となっているか	■ 平成24年～99年	
氾濫原の資産等	人口・世帯数	数量等の根拠となる統計資料は、最新版を適用しているか	■ 国勢調査平成17年版	
	産業分類別従業者数		■ 事業所・企業統計調査平成18年度	
	農漁家数		■ 国勢調査平成17年版	
	延床面積		■ メッシュデータ 平成12,13年版(財)日本建設情報総合センター	
	水田・畑面積		■ 数値地図 平成18年版(1/10細分区画土地利用データ)(財)日本地図センター	
	資産評価単価	家屋1㎡評価額	各種資産評価単価は、「治水経済調査マニュアル(案)巻末参考資料(最新版)」を適用しているか	■ 平成23年2月版
		家庭用品評価額		■ 平成23年2月版
		事業所償却・在庫資産		■ 平成23年2月版
		農漁家償却・在庫資産		■ 平成23年2月版
		農作物価格		■ 平成23年2月版
	被害率	「治水経済マニュアル(案)平成17年4月」P49～P55記載の被害率を適用しているか	■	
原単価	「治水経済マニュアル(案)平成17年4月」P56～P58記載の被害率を適用しているか	■		
算定条件	社会的割引率	費用について、評価時点の前後に社会的割引率4%を適用し現在価値化をしているか	■	
		便益について、評価時点の前後に社会的割引率4%を適用し現在価値化をしているか	■	
	デフレーター	費用について、「治水経済調査マニュアル(案)巻末参考資料(最新版)」のデフレーターを用いて、物価変動を調整しているか	■	平成23年2月版
	感度分析	残事業、全体事業それぞれの費用便益分析において、残事業費(基準年度の翌年度以降の事業費)±10%の感度分析を行っているか	■	
残事業、全体事業それぞれの費用便益分析において、残工期(基準年度の翌年度以降の工期)±10%の感度分析を行っているか		■		
残事業、全体事業それぞれの費用便益分析において、資産±10%の感度分析を行っているか		■		
その他	[上記によらない場合、その理由及び適用した資料等を記述すること]			

平成22年12月版