

砂防事業の再評価資料

〔信濃川上流直轄砂防事業〕

平成25年10月
北陸地方整備局

【目次】

1. 信濃川上流の概要	1
(1) 信濃川上流の概要	1
(2) 主要な土砂災害	3
(3) 焼岳の噴火活動（噴火による災害）	5
(4) 土砂災害の危険性	6
2. 事業の概要	8
(1) 事業の経緯	8
(2) 整備状況	9
(3) 実施中の主要事業	10
3. 今後の方針	13
(1) 整備方針	13
(2) 中期的な計画に対する事業の進捗状況	14
(3) 中期的な計画に対する事業計画	15
(4) 中期的な計画で実施する砂防事業	16
4. 事業の投資効果	17
(1) 砂防事業の主な効果	17
(2) 計画規模の土砂流出による被害	20
(3) 費用対効果分析（費用対便益）	26
5. コスト縮減の取り組み	30
6. 事業を巡る社会情勢	31
(1) 近年発生した災害	31
(2) 地域の開発状況	32
(3) 地域の協力体制	33
(4) 関連事業との整合	35
(5) その他	35
7. 対応方針	36

1. 信濃川上流の概要

(1) 信濃川上流の概要

梓川・高瀬川は、槍ヶ岳の南北にそれぞれに源を発し、大小の支川と合流しながら治水ダム（大町ダム）や電力ダム（梓川：奈川渡ダム・水殿ダム・稲核ダム、高瀬川：高瀬ダム・七倉ダム）を経て、松本平で梓川と奈良井川が合流して犀川となる。高瀬川は箆川、鹿島川を合流して大町市の扇状地、安曇野市を貫流し、犀川と合流する。

梓川流域

梓川は、松本市の1市で構成され、大正池上流、沢渡上流、湯川、霞沢、前川、小大野川、奈川、島々谷川、黒川の9流域からなり、中部山岳国立公園に指定された自然環境豊かな地域である。

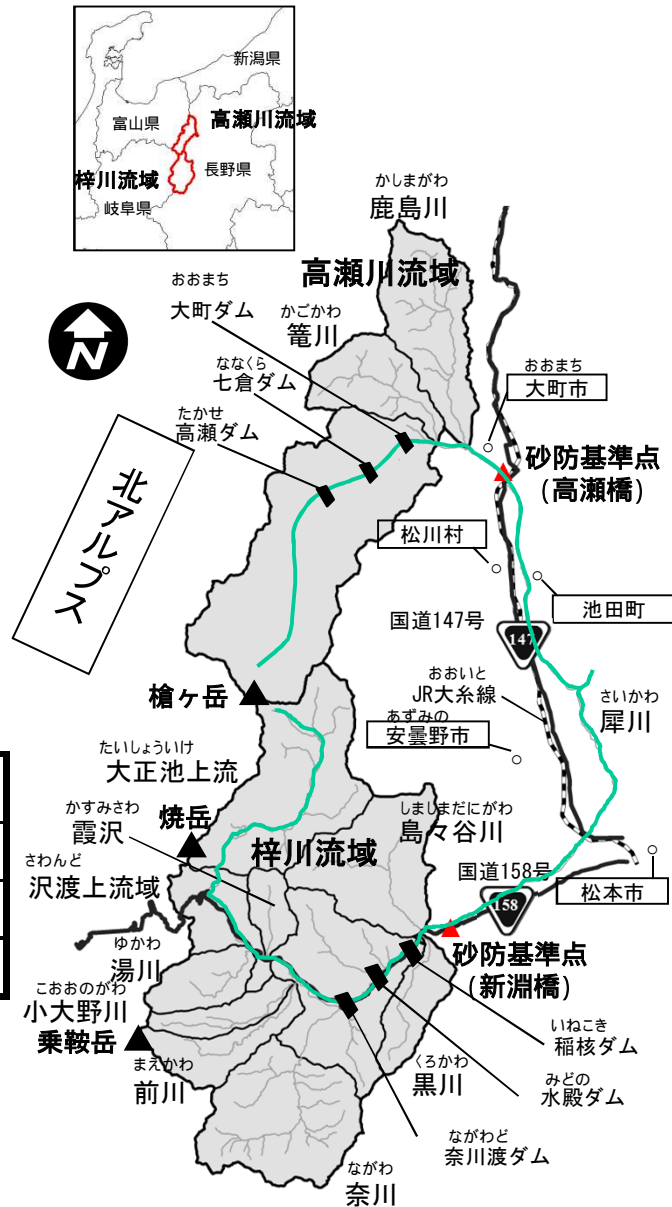
また梓川上流部には、活火山として焼岳・乗鞍岳を抱えており、風化による荒廃が進み、大量の不安定土砂が堆積している。

流 域	梓川流域 (新淵橋上流)
流 域 面 積	559km ²
流 路 延 長	50km
平均河床勾配	1/20

高瀬川水系

高瀬川水系は、大町市の1市で構成され、本川上流、箆川、鹿島川の3流域からなり、中部山岳国立公園に指定された自然環境豊かな地域である。

流 域	高瀬川水系 (高瀬橋上流)
流 域 面 積	350km ²
流 路 延 長	31km
平均河床勾配	1/13



梓川流域の地質は、古生層の粘板岩、チャート、砂岩などで構成され、水源部などでは、火成岩の分布が見られる。上流部の山地は活火山焼岳や乗鞍岳を抱えており温泉作用、気象などの影響による荒廃が著しく、流域の各所には大量の不安定土砂が堆積している。

高瀬川流域の地質は、大部分が花崗岩類で占められ風化しやすく、温泉作用による風化も著しい。流域の東側には糸魚川 - 静岡構造線が走っており、土砂生産の根源となっている。

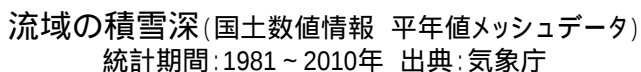
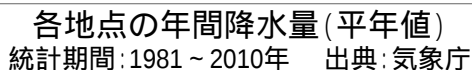
梓川流域は、源頭部から奈良井川合流部までの平均河床勾配が約1/45、砂防基準点から上流では約1/20と急勾配である。

高瀬川流域は、源頭部から犀川合流部までの平均河床勾配約1/30であり、砂防基準点から上流では約1/13、と急勾配である。

信濃川上流(梓川下流・高瀬川水系)は、急勾配であり、土砂の流下が著しい地形的条件を備えている。

梓川流域は年平均降水量が上流域で2,800mm、中流域で2,000mmに達する。高瀬川水系は年平均降水量が大町市で約1,400mmに達する。

梓川・高瀬川流域ともに豪雪地帯であり、日本有数の多雨・豪雪地帯である。この多雨・豪雪であることが地質を著しく風化させ脆弱な地質となりやすい原因でもある。



(2) 主要な土砂災害

信濃川上流では、土石流による直接的な被害のほか、基準点下流において、洪水時の大量の土砂流出による河床上昇が起因と想定される洪水被害が多数発生している。

このうち、梓川流域では昭和20年、昭和54年、昭和58年、高瀬川流域では昭和44年、平成7年に大きな土砂災害が発生している。

災 害 概 要

大正4年6月	焼岳大噴火が発生。泥流が梓川本川をせき止めて大正池が誕生した。
大正14年10月	焼岳噴火が発生。
昭和20年10月	秋雨前線により奈川村大水害。島々谷で土石流発生。 農地土砂埋没家屋36戸、流失家屋23戸、浸水家屋39戸、倒壊家屋3戸。
昭和34年6月	台風7号により高瀬川、鹿島川、乳川が氾濫。堤防や護岸が決壊。大町、平、常盤、社の全地区堤防決壊。
昭和35年8月	相次ぐ台風の到来により高瀬川氾濫。大町高根町他6箇所決壊。
昭和36年6月	梅雨前線による豪雨で高瀬川が洪水。大町市常盤、社地区で被害発生。損害額42,6116千円(大町市)。白沢、善六沢等で土石流が発生し、旅館2棟が床上浸水。
昭和37年6月	焼岳噴火。火口付近の山小屋で負傷者2名。
昭和39年7月	台風20号による豪雨で鹿島川が氾濫。平、源汲、鹿島地区の損害額136,799千円(大町市)。
昭和40年7月	梅雨前線により梓川が氾濫。国道158号不通。波田町で堤防約50mが流失し、水田に被害。
昭和44年8月	前線による大雨で高瀬本川、箆川、鹿島川など大町市内の川が増水し、22か所で堤防決壊。土砂崩れも多数発生し、多量の土砂が土石流となって葛温泉や下流一帯に流出。
昭和50年7月	梅雨前線により八右衛門沢、白沢等で土石流発生。県道等が不通となり、1,500人が孤立。
昭和54年8月	台風11号により上高地内で土石流が多発。八右衛門沢の土石流によって県道が約100m土砂で閉塞。国道158号の中の湯付近のつばくろ沢で土砂流出。 土石流により国道、県道、登山道がいたるところで寸断。上高地公園線は1週間不通となり、観光客4,000人が足止め。
昭和58年7月	梅雨前線による大雨で高瀬川流域で土砂崩れが発生。県道川口 - 大町線が全面通行止め。
昭和58年9月	台風10号による集中豪雨で、奈川村・安曇村・波田町で各所に大きな被害発生。 奈川支流境川氾濫し、寄合渡地区が溢水氾濫。400世帯1400人が孤立化。 松本電鉄上高地線新島々-島々間土砂により不通、その後廃線となった。
平成7年7月	梅雨前線による集中豪雨で、高瀬川は濁流と化し大町市源汲の猫鼻砂防堰堤が決壊。鹿島川下流域では、河床上昇に伴う洪水氾濫等が生じた。 ・大町市 床上浸水5戸、床下14戸、被害額12億2586万円。
平成8年6月	大町市源汲の中村近辺にて河川が増水。溪岸・護岸が被災。
平成11年9月	県道上高地公園線の釜トンネル上高地側出口で土砂崩落。道路寸断により観光客等1,300人が孤立。
平成14年7月	下白沢土石流災害。立ち往生していた運搬車を土石流が襲い、土砂で埋没。
平成16年7月	焼岳の上々堀沢で土石流発生。
平成18年7月	河童橋付近で越水により浸水。玄文沢で土石流が発生し、松本市浄化センターに土砂流入。
平成23年6月	産屋沢で土石流が発生。県道上高地公園線(産屋沢橋)が閉塞され、全面通行止めとなり、観光客約900人が孤立。

《土砂災害発生箇所位置図》

しもしらすわ

■平成14年下白沢土石流災害

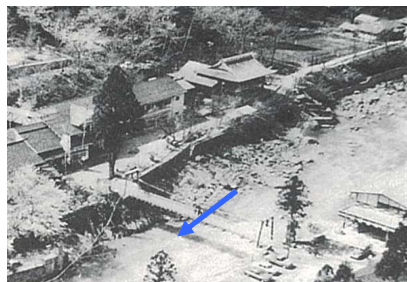


下白沢(明神)の土砂堆積状況

■昭和44年高瀬川土砂氾濫災害



鹿島川土砂氾濫状況



くずおんせん
葛温泉災害前(高瀬川本川)



くずおんせん
葛温泉増水時(高瀬川本川)

■昭和54年上高地土石流災害



県道上高地公園線の土砂堆積状況



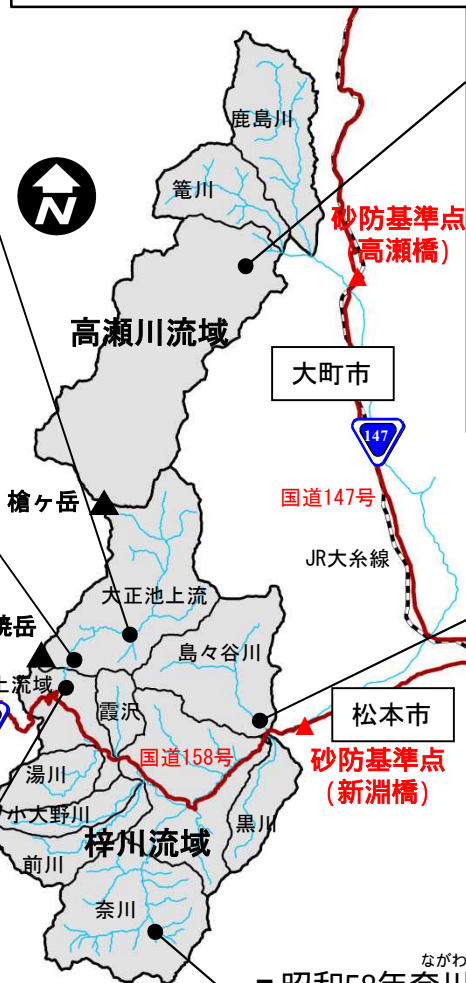
県道上高地公園線の寸断

■平成23年産屋沢土石流災害

うぶやさわ



県道上高地公園線の土砂堆積状況



■昭和20年島々谷川災害

しましまだにがわ



島々集落での土砂氾濫状況

■昭和58年奈川災害

ながわ



よりあいど
寄合渡地区での土砂氾濫状況



保全対象の被災状況

(3) ^{やけだけ}焼岳の噴火活動(噴火による災害)

焼岳は、近年の北アルプスで最も活発な活火山であり、明治40年以降に20回以上の噴火を記録する活火山である。大正4年の大噴火では、爆風による倒木、発生した泥流による梓川の堰き止め、決壊、洪水発生と甚大な被害を与えた。上高地の大正池は、泥流が梓川を堰き止めた際に誕生した。その後、大正14年、昭和37年にも噴火を繰り返しており、今後も再び噴火する可能性がある。

なかでも大正4年の噴火は、梓川における直轄砂防事業の契機となった災害であり、当時の被災状況は、上高地地区における洪水被害や、梓川下流域の河床上昇に伴う取水機能の低下、新潟港への土砂流入などが生じた。また、河床上昇に伴う地下水位の上昇により、わさび田の排水不良が生じて作付不能箇所が増加した。



大正4年6月の焼岳噴火



昭和37年6月20日の焼岳噴火



現在も噴煙の上がる焼岳

焼岳が再度噴火する際には、焼岳の西方に位置する大正池側には多くの火山灰が降り積もり、その後の降雨によっては火山泥流が発生する恐れがある。



(上)昭和37年噴火による降灰域

(左)焼岳西方に位置する大正池

(4) 土砂災害の危険性

1) 梓川流域、高瀬川流域における土砂災害の危険性

梓川流域下流には、人口や資産の集中する松本市街地が広がっている。梓川流域内には、島々、奈川、沢渡等の集落、国道158号等の重要交通網、乗鞍高原スキー場、白骨温泉等の観光施設が分布している。

高瀬川流域下流には、人口や資産の集中する大町市街地が広がっている。また、高瀬川流域内には、葛温泉、大町温泉郷、スキー場、ゴルフ場等の観光施設をはじめ、耕地や集落が分布している。

北アルプスから多量にもたらされる流出土砂によって、人口や資産の集中する下流域では河床の上昇傾向にあり、土砂氾濫や洪水氾濫の危険性がある。そのため、本川上流域及び支川域において土砂流出を防止する必要がある。



2) 上高地・河童橋の河床上昇

かっぱばし

梓川上流域には荒廃地が多く、河童橋周辺の梓川は土砂堆積によって河床の上昇傾向にあり、流下能力は低下傾向にある。今後も土砂流出が予想されるため、本川上流域及び支川域に砂防施設を整備して土砂流出を防止することで、下流域での土砂堆積の軽減を進める必要がある。



梓川上流域の荒廃状況



上高地・河童橋の河床上昇状況



平成18年7月河童橋付近
河床上昇に伴う土砂堆積(上)と浸水被害(下)

2. 事業の概要

(1) 事業の経緯

1) 梓川流域における砂防事業の経緯

梓川流域では、大正4年の焼岳^{やけど}の大噴火およびその後の頻発する中小噴火に伴う土砂流出により梓川の荒廃が顕著となり、大雨による出水の影響が梓川流域内にとどまらず、300km以上も下流の信濃川河口である新潟港にまで及んだことから、昭和7年に内務省の直轄工事として砂防事業に着手した。

昭和7年 ^{あずさがわ}梓川の直轄化(梓川直轄砂防事業の開始)

梓川砂防工場が設置され、梓川筋における砂防工事が内務省の直轄工事として開始。

昭和21年 ^{しましまだにがわ}島々谷川の直轄化

昭和20年10月に台風19号、20号が連続して襲い、大洪水となり、甚大な被害を与えた。島々谷川の水源は国有林で、当時林木の伐採が頻繁であり、伐採木が流木化し、堰を形成した後、破堤して土石流となって被害を与えたため、昭和21年に島々谷川の直轄砂防事業に着手した。

昭和26年 ^{ながわ}奈川流域の直轄化

昭和20年10月に台風19号、20号が連続して襲い、大洪水となり、甚大な被害を与えたため、昭和26年に奈川流域の直轄事業に着手した。昭和20年の大洪水で、被害の大きかった魚伊羅津谷^{うおいらづだに}に魚伊羅津砂防堰堤が着工された。

2) 高瀬川流域における砂防事業の経緯

高瀬川流域では、昭和の初期まで下流の兩岸にケヤキ、ヤナギなどが繁茂し、河岸保全の役割をなしてきた。しかし、第二次世界大戦後の食料事情の悪化により、森林が伐採され、田畑に変わり、山腹・川岸の急激な変化に伴い、土砂災害が深刻な問題となった。このため、同流域市町村の陳情により、昭和23年(1948)高瀬川本川および同支川鹿島川で直轄砂防事業に着手し、5月には信濃川水系砂防事務所高瀬川出張所が開設された。その後、昭和41年に同支川籠川が直轄化され、以来、直轄事業による砂防工事が実施されている。

昭和23年5月 ^{たかせがわ}高瀬川流域の直轄化(高瀬川直轄砂防事業の開始)

本川および支川鹿島川^{かしまがわ}で直轄砂防事業に着手し、猫鼻^{ねこはな}砂防堰堤を着工する。

昭和41年 ^{かごかわ}籠川流域の直轄化

籠川で直轄砂防事業に着手し、籠川第1号砂防堰堤を着工する。

(2) 整備状況

梓川流域では、昭和7年に直轄事業に着手して以来、現在89基の砂防施設を整備している。また、高瀬川流域では、昭和23年に直轄事業に着手して以来、38基の砂防施設を整備している。

《梓川流域において、これまでに整備された主な砂防施設》



かまがふち
■釜ヶ淵上流砂防堰堤
(梓川本川)

上高地の玄関口に位置し、焼岳四堀沢や上流域から流出土砂を調節している。



こおのがわ
■ワサビ沢第1号砂防堰堤
(小大野川)

下流域に整備された床固群とともに、小大野川上流域からの流出土砂を調節している。



かなはら
■金原砂防堰堤 (奈川)

奈川下流域に整備された床固群とともに、上流域からの不安定土砂の流出を調節している。

《高瀬川流域において、これまでに整備された主な砂防施設》



ねこはな
■猫鼻砂防堰堤 (鹿島川)

鹿島地区は勾配変化点となっているため、土砂が厚く堆積している。猫鼻砂防堰堤は上流からの流出土砂を調節している。



かごかわ
■簗川第一号砂防堰堤 (簗川)

簗川は上流からの土砂生産が激しく、天井川となっていた。簗川第一号砂防堰堤は、簗川の基幹堰堤として上流域からの流出土砂を調節している。



■丸山砂防堰堤 (鹿島川)

上流域からの著しい生産土砂は河道内に不安定土砂として厚く堆積している。丸山砂防堰堤は鹿島川上流域からの流出土砂を調節している。

(3) 実施中の主要事業

[梓川流域の主要事業]

○産屋沢渓流保全工

産屋沢は河床勾配が源流部で1/1.5、下流部が1/5と非常に急峻で、河道内には巨礫を含む大量の土砂が堆積している。平成23年6月豪雨時に土石流が発生し、県道上高地公園線（産屋沢橋）が破壊され、全面通行止めとなった。上流域の渓床には不安定土砂が多く残り、今後も土石流が発生する危険性が高い渓流である。

そのため、渓流内の土砂の移動を防止するとともに、上流からの流出してきた土砂を捕捉し、保全対象の安全を確保するため、床固工群、導流工、砂防堰堤を設置する。



災害状況(谷出口より上流を望む)



3号床固工



産屋沢渓流保全工

○ソグラ沢砂防堰堤群

昭和58年9月災害において、ソグラ沢では土石流が発生し、地域住民が被災している。また、平成16年出水では、流木が発生し、下流に整備していた流木止めにより地域住民が被災することはなかったものの、土石流・流木による災害の発生する可能性が高い渓流である。

そのため、下流集落や横断する主要地方道奈川・木曽線を土砂災害から防ぐため、砂防堰堤群を設置する。



ソグラ沢の土砂氾濫状況
(昭和58年)



保全対象(奈川合流部)

[高瀬川流域の主要事業]

ひなたやま

○日向山床固工群

籠川流域の地質の大部分は風化しやすい花崗岩で、上流の山稜は森林が育ちにくい
ため岩が露出しており、山腹崩壊や溪岸侵食が進んでいる。

籠川の下流域は、1/25～1/20の河床勾配をもつ急流河川であるため、乱流による局所
洗掘が大きく、河床低下や縦横侵食起きているため、不安定土砂が堆積している。さら
に、左岸部の県道扇沢大町線は河床との比高が小さいため、土砂流出により県道が被
災すると観光客が上流域に閉じこめられる危険性がある。

籠川下流域において河床の不安定土砂の再移動防止、流路の安定化を図ることを目
的に床固工群を整備する。

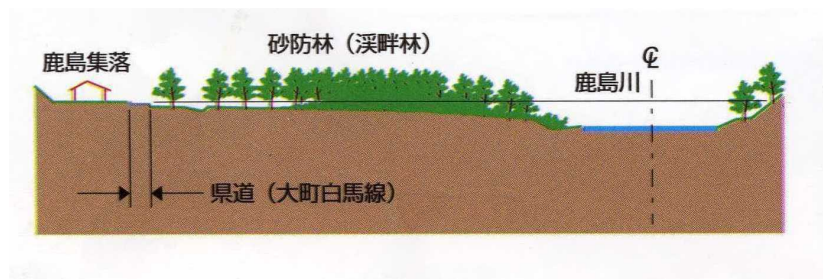


日向山床固工群全景

○ 鹿島川砂防林

鹿島川砂防林は、河岸侵食や土砂堆積が著しい鹿島川中流域において、広い河道を利用した遊砂地空間の確保や、溪畔林を砂防林として位置づける等、できる限り現況の河川形態を活用して治水安全度の向上と自然環境の保全を両立させることを目的に実施している。

砂防林の整備により、溪畔林の遊砂地空間を活用した土砂流出調節を行うことで、下流の保全対象に対する安全を確保する。



3. 今後の方針

(1) 整備方針

[中期的な計画]

- 梓川流域においては、各支川流域で発生した昭和20年、昭和54年、昭和58年災害規模の流出土砂に対して、流域の安全を確保するとともに、流域内の重要交通網である国道158号の被害解消を図る。
- 高瀬川流域においては、昭和44年8月災害規模の流出土砂に対して、流域の安全を確保するとともに、流域内の重要交通網である国道147号の被害解消を図る。

流域内の荒廃が著しく、今もなお多量の不安定土砂が残存し、豪雨時には上流域からの有害な流出土砂または道路沿いの山腹崩壊等により重要交通網、集落に甚大な被害が想定される。また、流出した土砂や溪岸侵食等により、下流の河床上昇、堤防決壊等を招き、松本・大町市街地といった下流保全対象に甚大な被害が想定される。

このため、中期的な計画では、流域内で甚大な被害が発生した災害と同規模の流出土砂に対して、市街地や集落等の保全対象の安全を確保する。さらに、狭窄部等、本川河道の影響により、土砂が溜まりやすい箇所や地盤が低く氾濫被害が起こりやすい箇所を除き、重要交通網である国道147号、158号の浸水被害を解消する。

■ 梓川流域

- 梓川上流域(大正池上流、沢渡残流域、湯川、霞沢、奈川、前川、小大野川)

大正池上流では、昭和54年災害と同程度の流出土砂に対する安全を確保する。その他の流域では、昭和58年災害と同程度の流出土砂に対する安全を確保する。

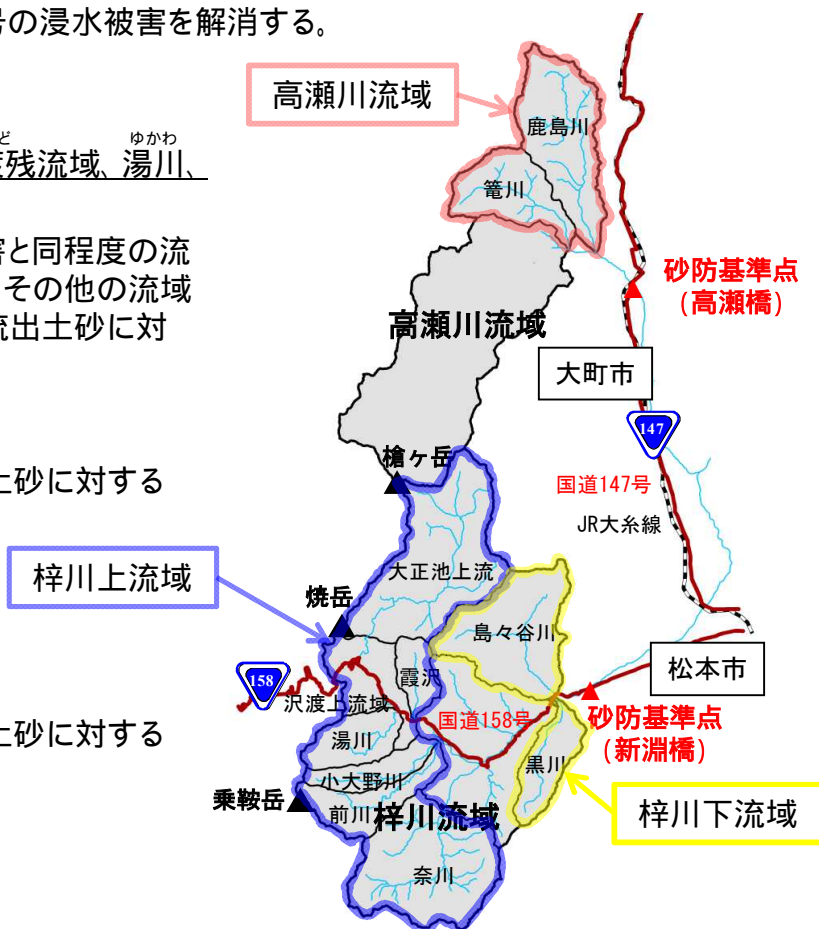
- 梓川下流域(島々谷川、黒川)

昭和20年災害と同程度の流出土砂に対する安全を確保する。

■ 高瀬川流域

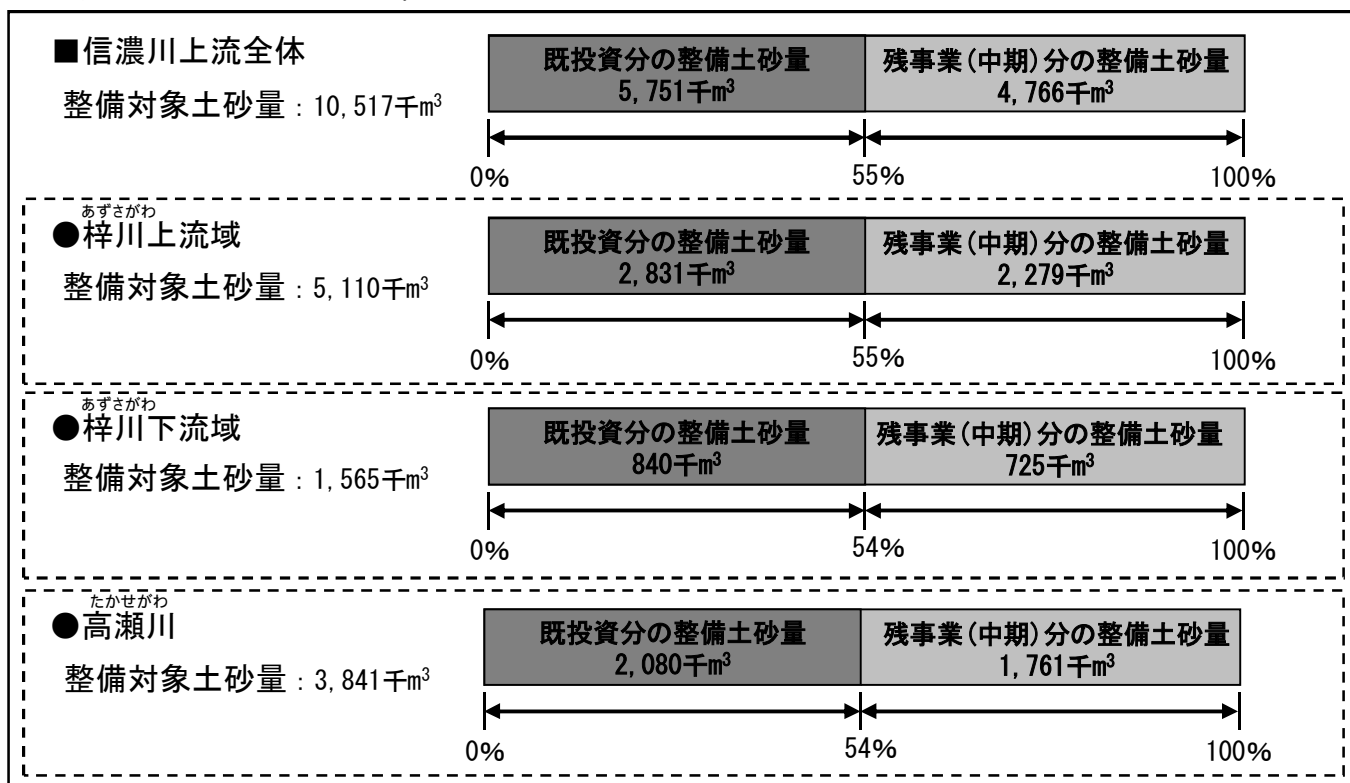
- 鹿島川・籠川

昭和44年災害と同程度の流出土砂に対する安全を確保する。

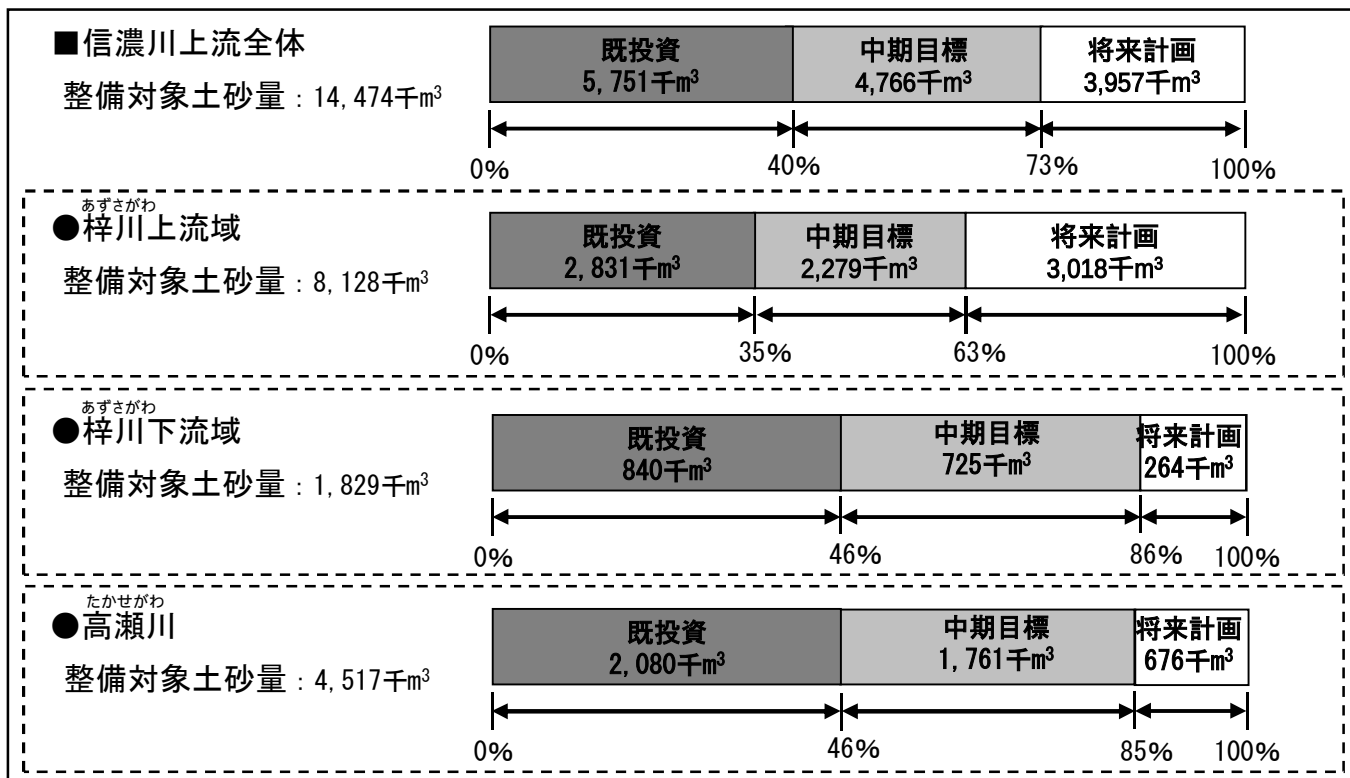


(2) 中期的な計画に対する事業の進捗状況

中期的な計画における整備対象土砂量に対し、砂防施設の整備の進捗は、梓川流域で約55%、高瀬川流域で約54%である。



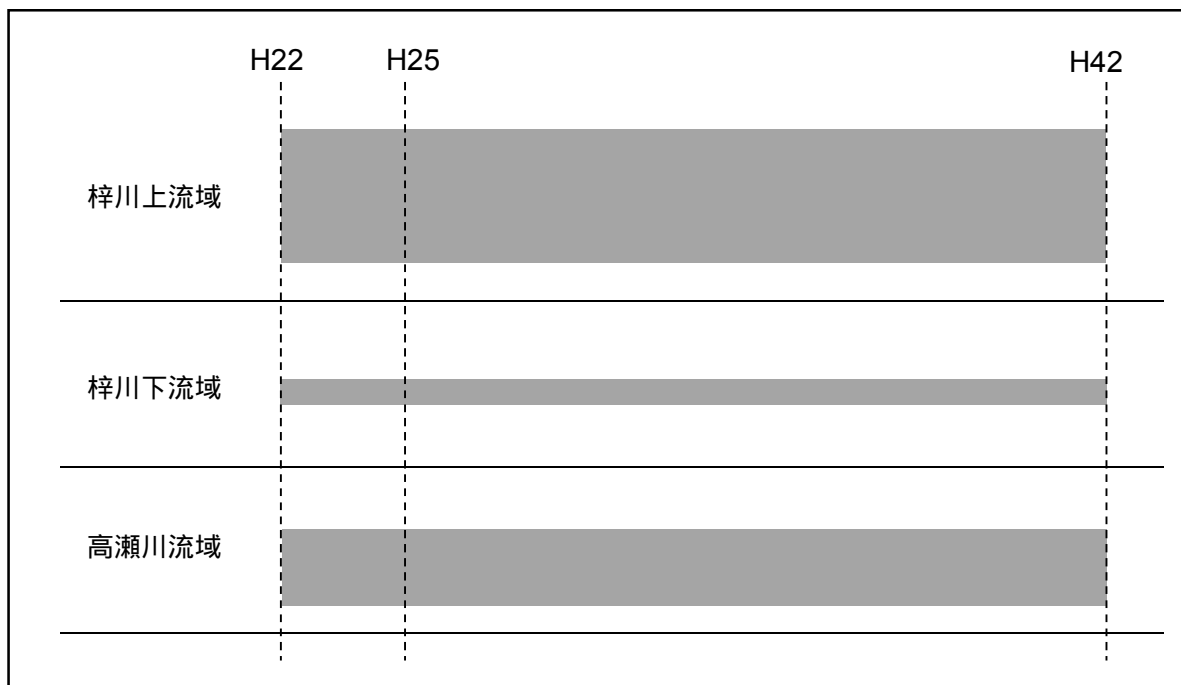
(参考) 全体計画(100年超過確率規模)に対する進捗状況



(3) 中期的な計画に対する事業計画

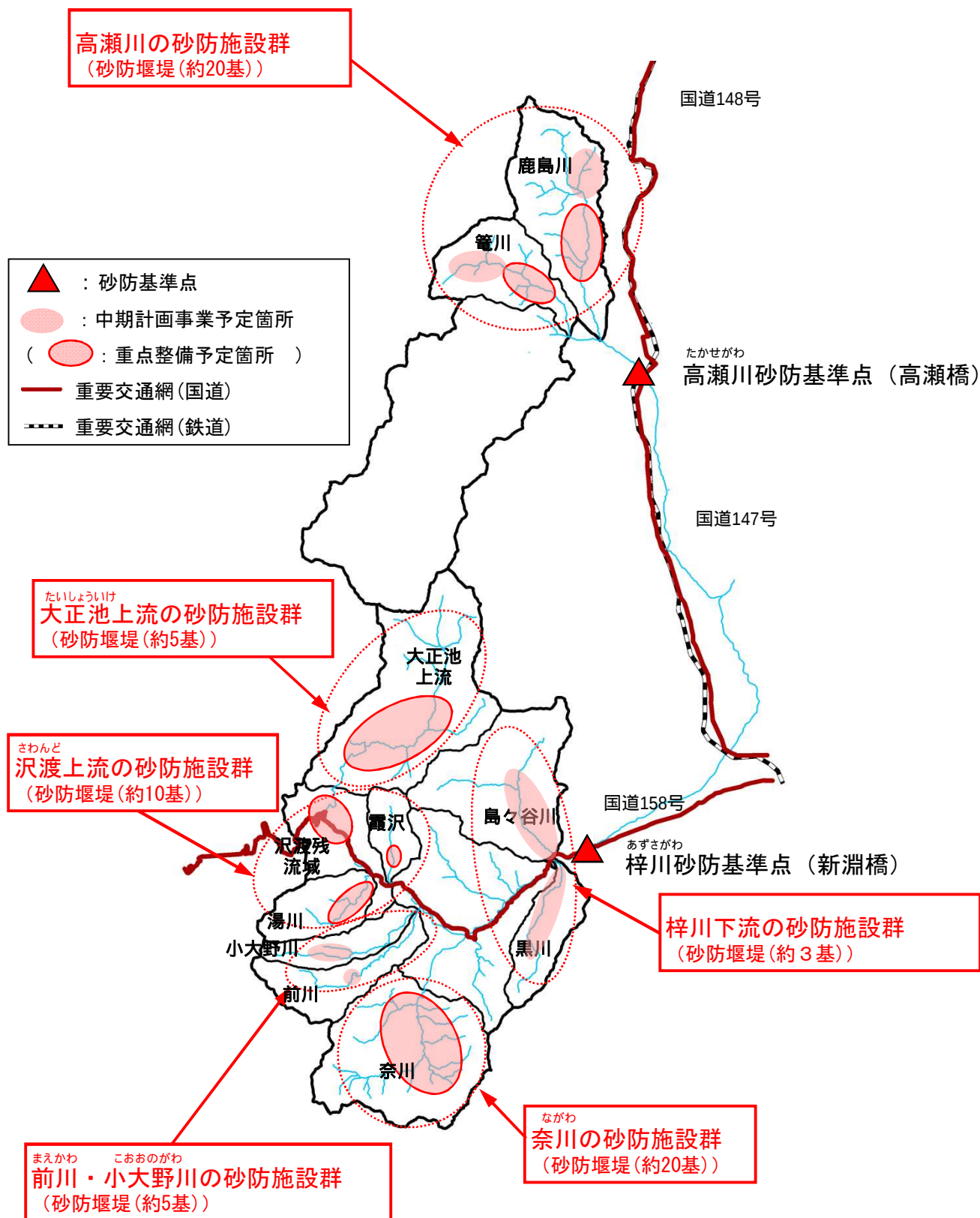
流域内の資産および重要交通網の分布、流域の治水安全度、流域内の保全対象に対する効果等を総合的に勘案し、中期的な計画に対する施設整備を効率的に実施する。

流域の事業投資バランス(イメージ)



- 梓川上流域は、迂回路のない重要交通網である国道158号への影響が高い流域や集落等の資産が多く分布する流域及び観光施設が多くある上高地周辺を中心に施設の整備を進める。
- 梓川下流域は、迂回路のない重要交通網である国道158号への影響が高く、流域内に集落等が点在し、松本市街地への影響も高いため、計画的に整備を進める。
- 高瀬川流域は、重要交通網である国道147号や集落等の資産が多く分布し、大町市街地への影響も高い^{かしまがわ}鹿島川・^{かごがわ}箆川の中・下流域の整備を進める。

(4) 中期的な計画で実施する砂防事業



4. 事業の投資効果

(1) 砂防事業の主な効果

近年では、平成13年・平成16年・平成18年・平成22年の豪雨時に流出した土砂や流木を砂防堰堤が捕捉したことで、保全対象への被害軽減に貢献している。

H18. 7豪雨での土砂・流木捕捉状況 はたらくかわ 波田黒川第3号砂防堰堤

平成18年7月に黒川流域で土石流が発生した。波田黒川第3号砂防堰堤が上流域からの土砂、流木を捕捉し、下流の橋場地区には被害が生じなかった。

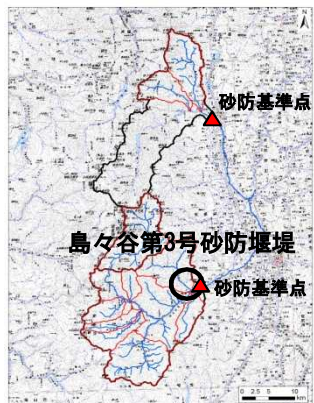


約6,000m³捕捉



H18. 7豪雨での土砂捕捉状況 しましまだに 島々谷第3号砂防堰堤

平成18年7月に島々谷川流域で土石流が発生した。島々谷第3号砂防堰堤が上流域からの流出土砂を捕捉し、下流の島々地区には被害が生じなかった。



約12万m³捕捉



H16. 7豪雨での土砂・流木捕捉状況 栃洞沢捕捉工

とちぼらさわ

平成16年7月に栃洞沢で土石流が発生した。栃洞沢捕捉工が上流からの土砂・流木を捕捉し、下流の栃洞地区には被害が生じなかった。



土砂・流木捕捉前（平成15年10月）

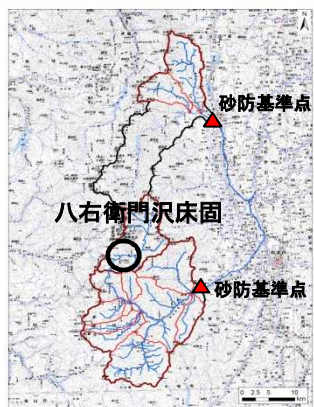


土砂・流木捕捉後（平成16年10月）

H13. 6豪雨での土砂・流木捕捉状況 八右衛門沢床固

はちえもんざわ

平成13年6月に八右衛門沢で土石流が発生した。八右衛門沢床固が上流からの土砂を捕捉し、下流の宿泊施設や県道上高地公園線には被害が生じなかった。



土石流を捕捉した床固工



八右衛門沢床固の土砂捕捉状況



H22. 7豪雨での土石流捕捉状況 かみかみほりさわ 上々堀沢底面スクリーンダム

平成22年7月に上々堀沢で土石流が発生した。上々堀沢底面スクリーンダムが上流からの土砂を捕捉し、登山道の被災、本川への土砂流入を防いだ。

スクリーン及びリングネット、鋼製牛柵



土石流発生前



土石流発生後

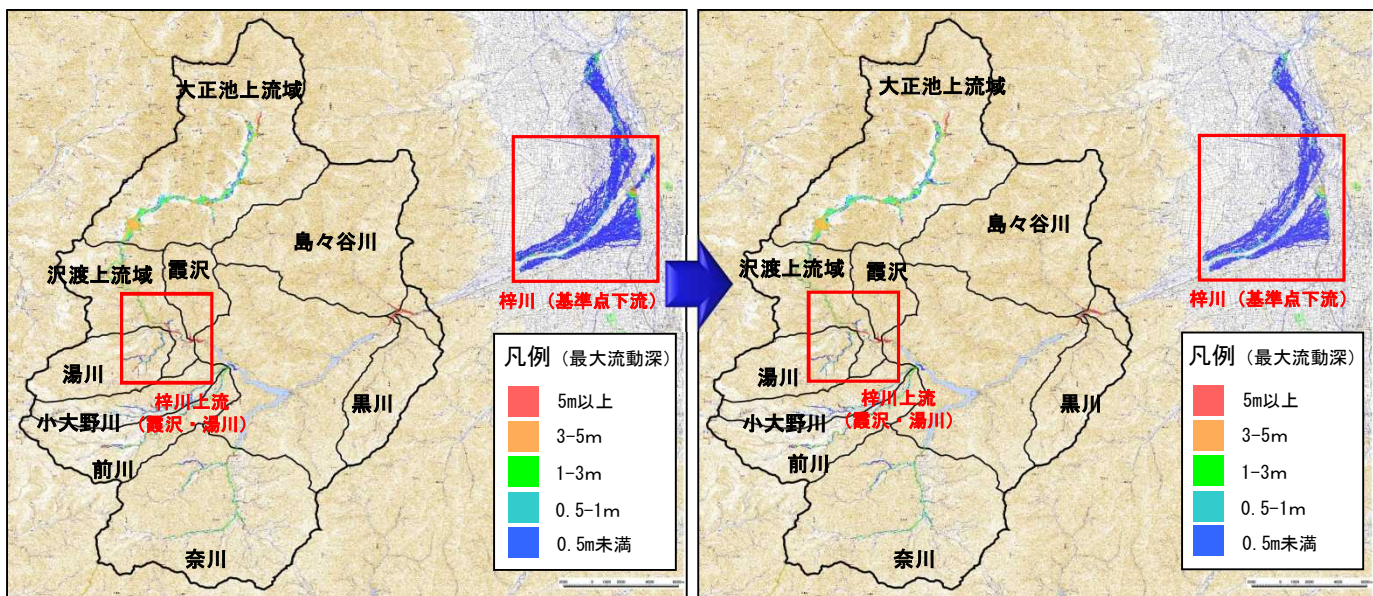
約1,500m³捕捉

(2) 計画規模の土砂流出による被害

< 被害想定および効果 >

あずさがわ

梓川流域における被害想定



氾濫想定区域図（中期的な計画着手時(H22)）

氾濫想定区域図（中期的な計画完了時(H42)）

※最大流動深とは、土砂と水が一体となって流れるときの最大水深を示す。

【想定被害（中期的な計画着手時）】

- 氾濫面積 30km²
- 世帯数 5,039世帯
- 事業所数 641事業所
- 重要交通網(国道158号)被災箇所
梓川基準点下流
島々谷川合流点付近
霞沢・湯川合流点付近

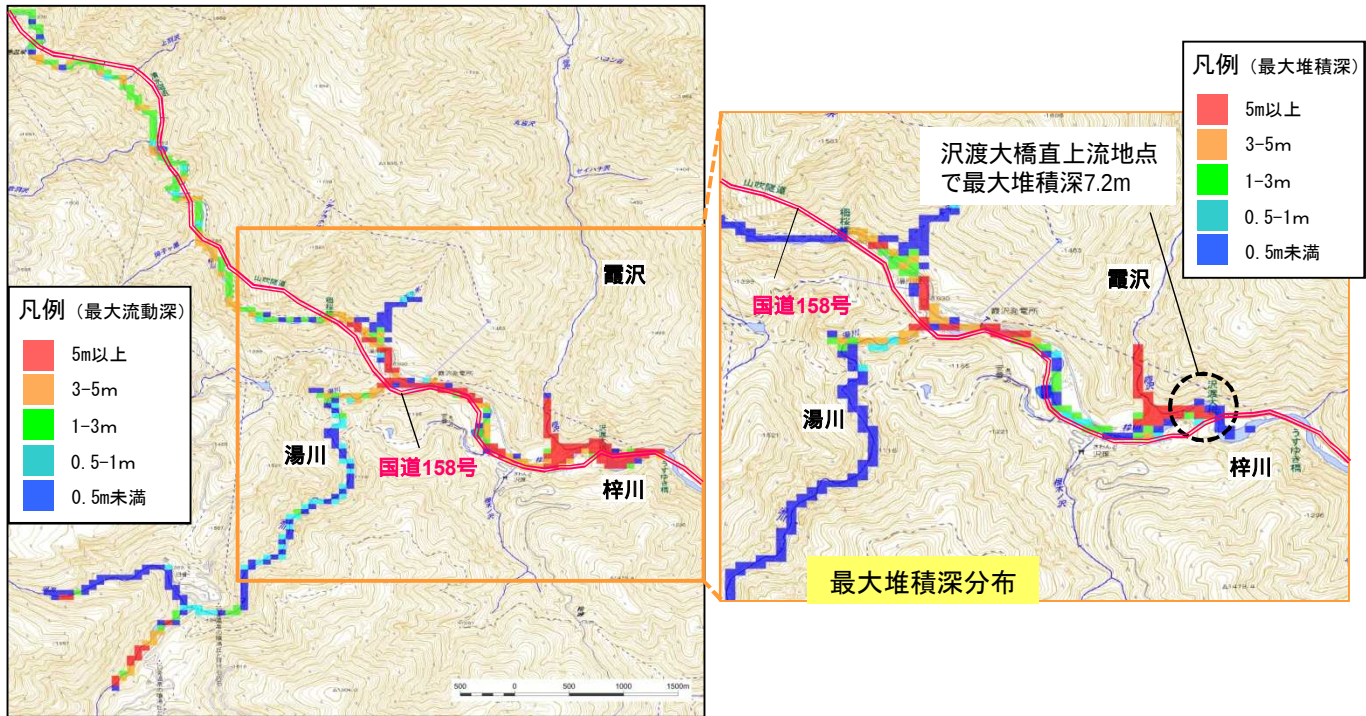
【想定被害（中期的な計画完了時）】

- 氾濫面積 27km²
- 世帯数 4,555世帯
- 事業所数 568事業所
- 重要交通網(国道158号)被災箇所
梓川基準点下流
島々谷川合流点付近
霞沢・湯川合流点付近

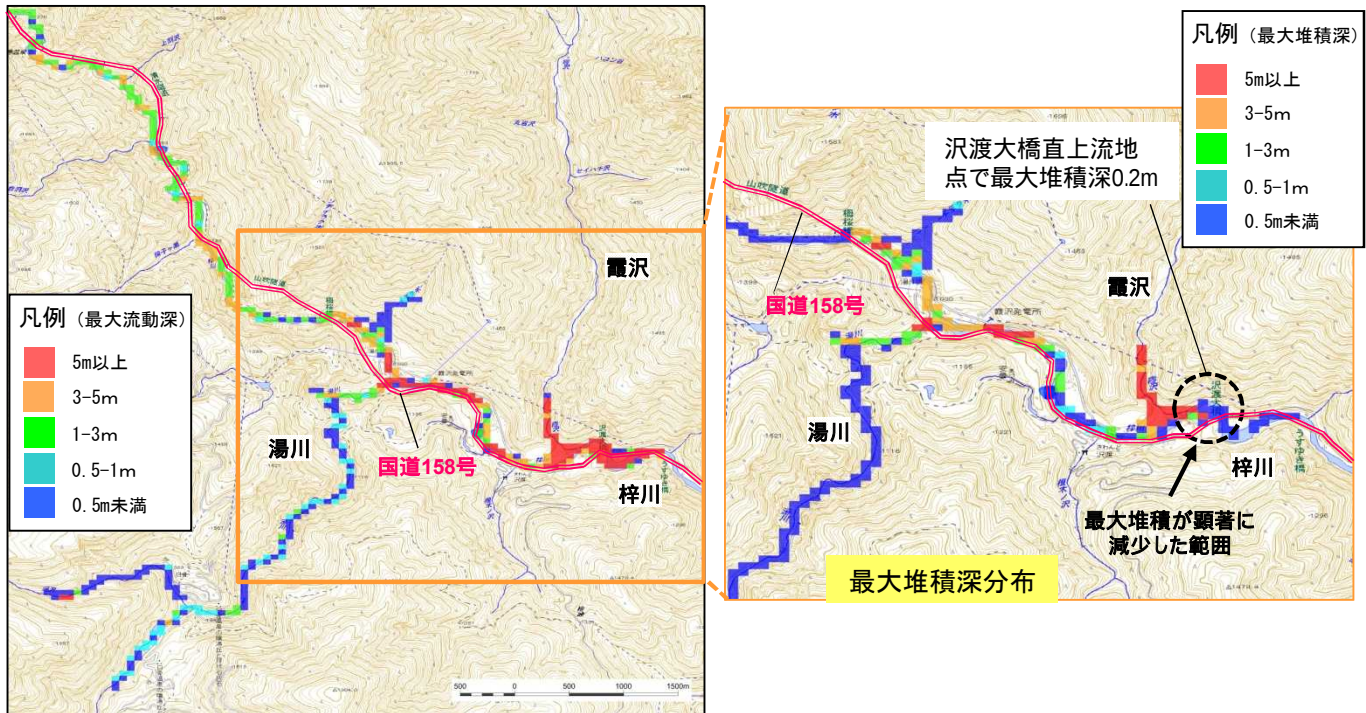
・中期的な計画完了時の効果

氾濫範囲の縮小、土砂の最大堆積深の減少

かすみさわ・ゆかわ
梓川上流(霞沢・湯川)における被害想定

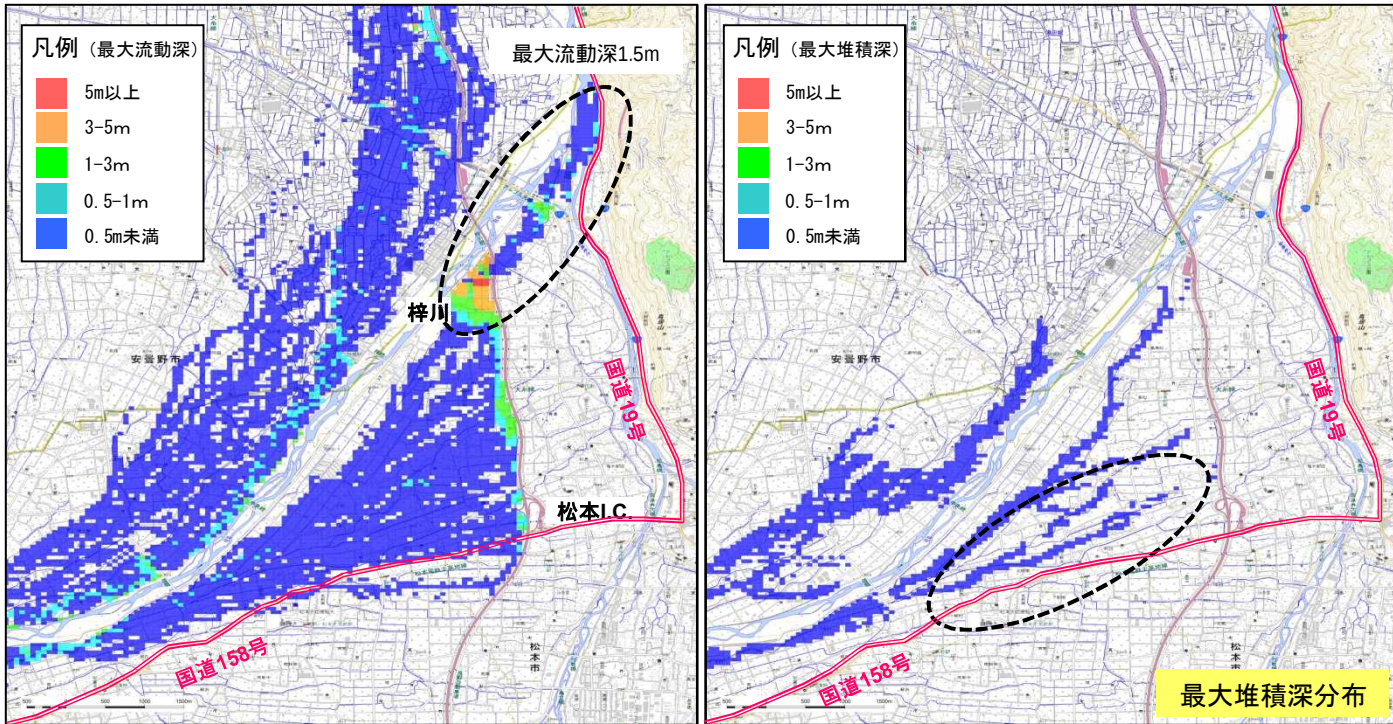


氾濫想定区域図 (中期的な計画着手時)

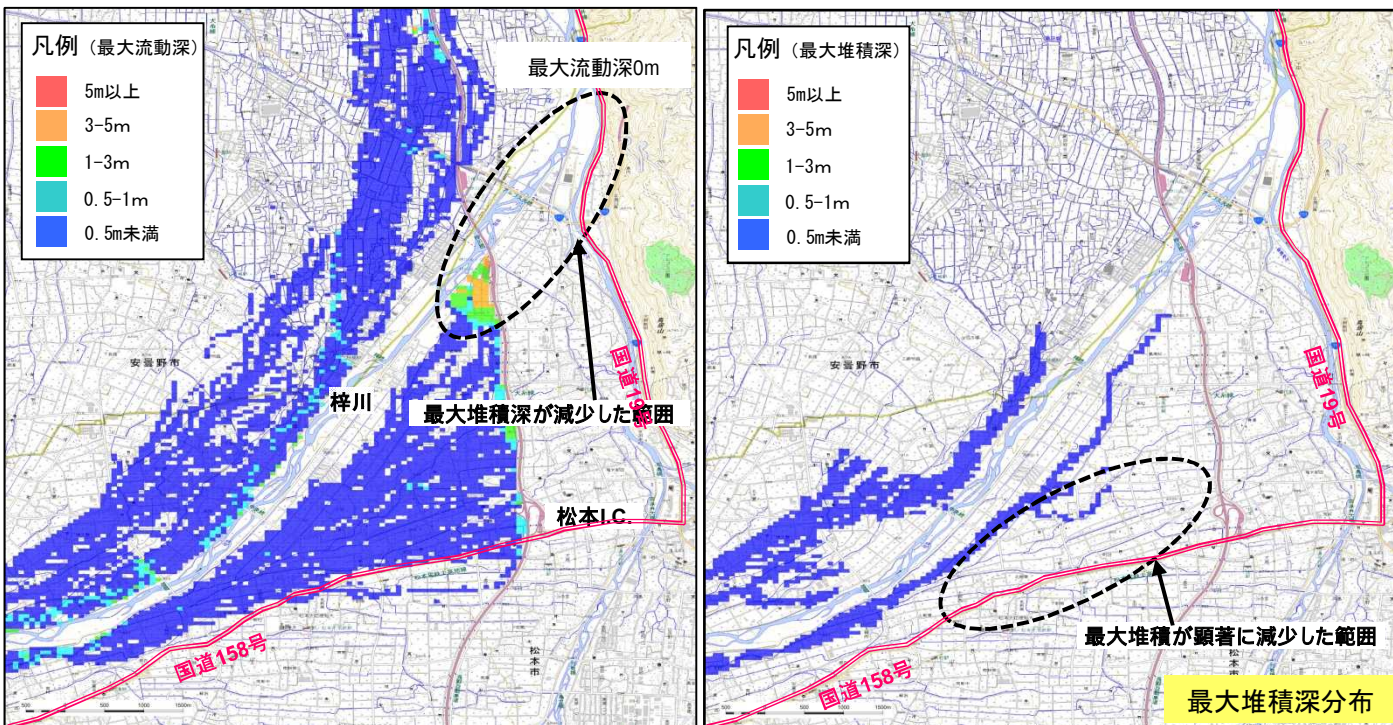


氾濫想定区域図 (中期的な計画完了時)

梓川(基準点下流)における被害想定

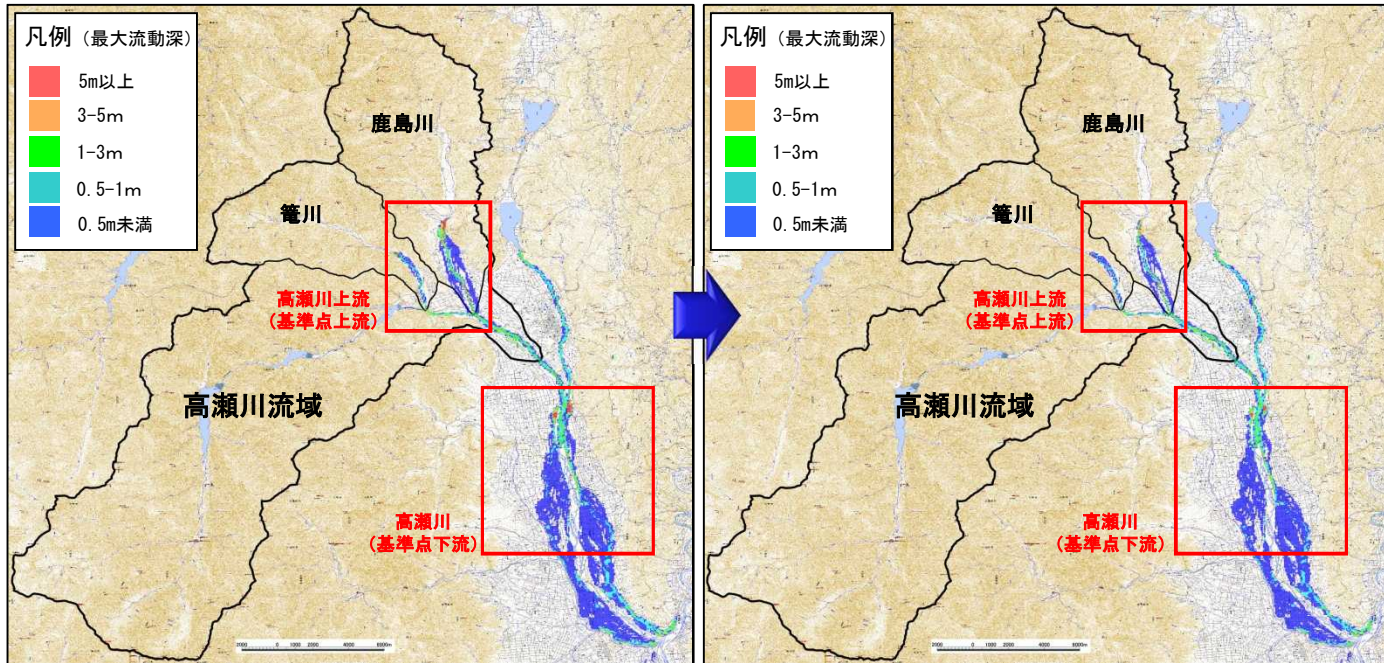


氾濫想定区域図 (中期的な計画着手時)



氾濫想定区域図 (中期的な計画完了時)

たかせがわ
高瀬川流域における被害想定



氾濫想定区域図（中期的な計画着手時（H22））

氾濫想定区域図（中期的な計画完了時（H42））

【想定被害（中期的な計画着手時）】

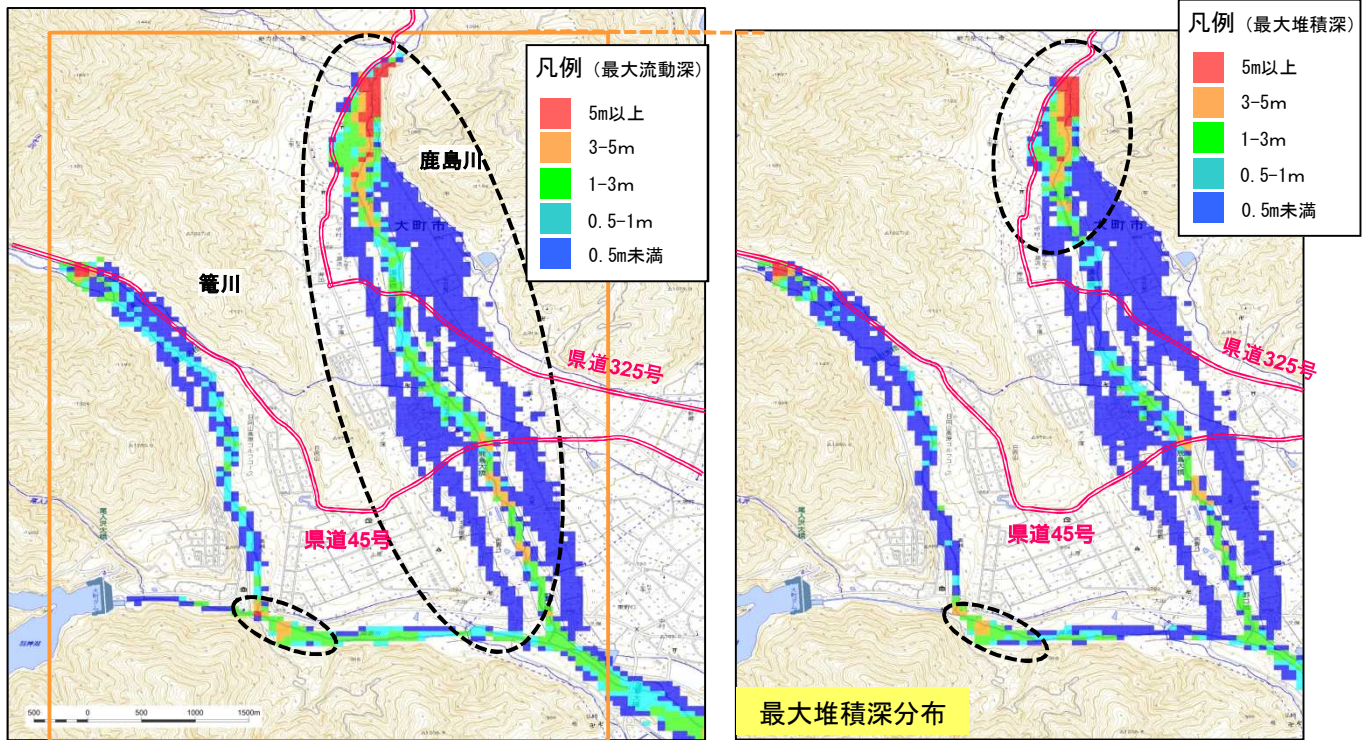
- 氾濫面積 26km²
- 世帯数 4,722世帯
- 事業所数 739事業所
- 重要交通網(国道147号)被災箇所
高瀬川基準点付近
高瀬川基準点下流

【想定被害（中期的な計画完了時）】

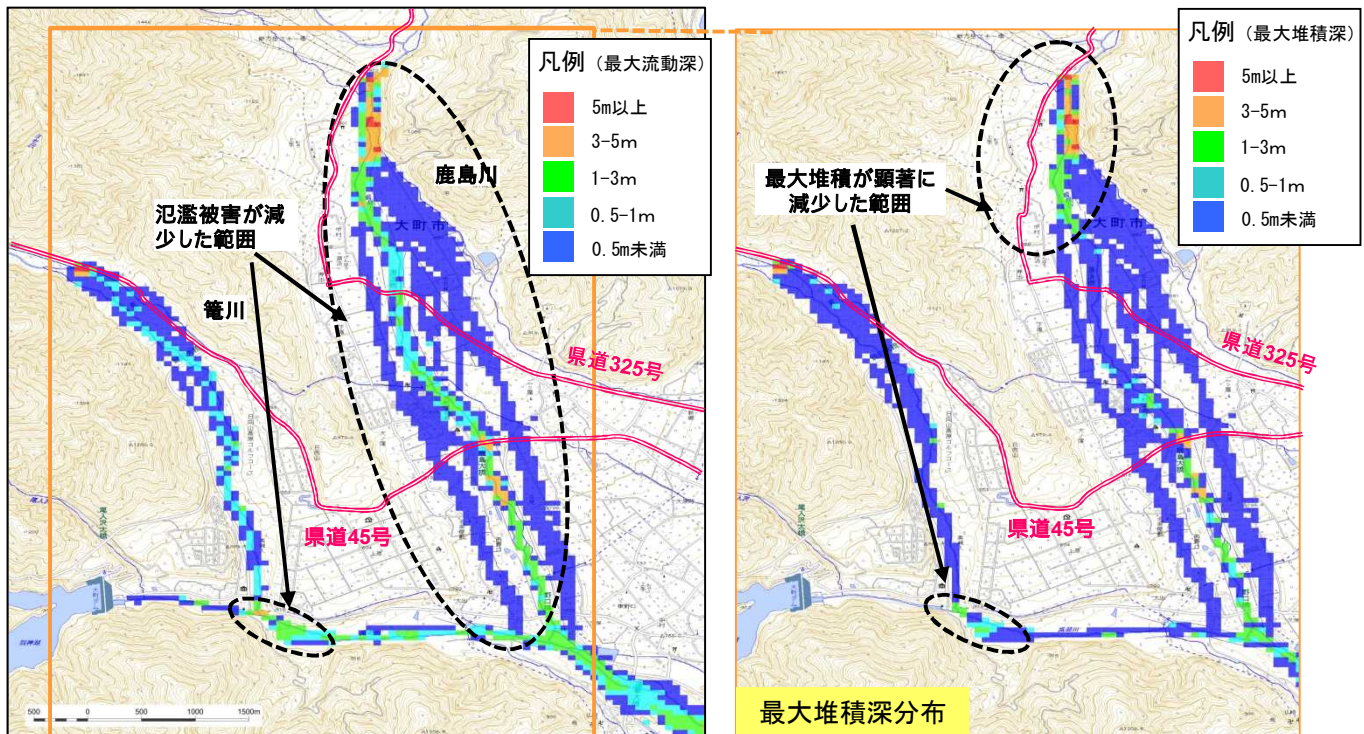
- 氾濫面積 25km²
- 世帯数 4,654世帯
- 事業所数 728事業所
- 重要交通網(国道147号)被災箇所
高瀬川基準点付近
高瀬川基準点下流

・中期的な計画完了時の効果
氾濫範囲の縮小、土砂の最大堆積深の減少

高瀬川上流(基準点上流)における被害想定

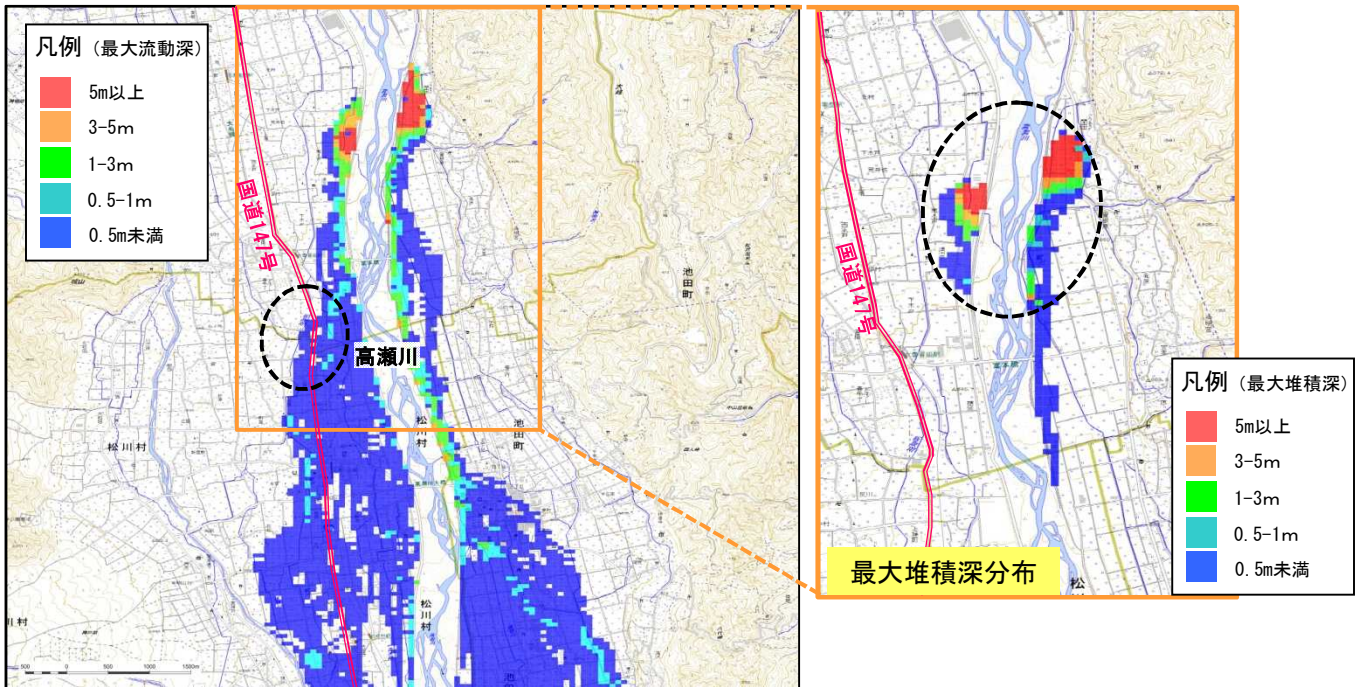


氾濫想定区域図 (中期的な計画着手時)

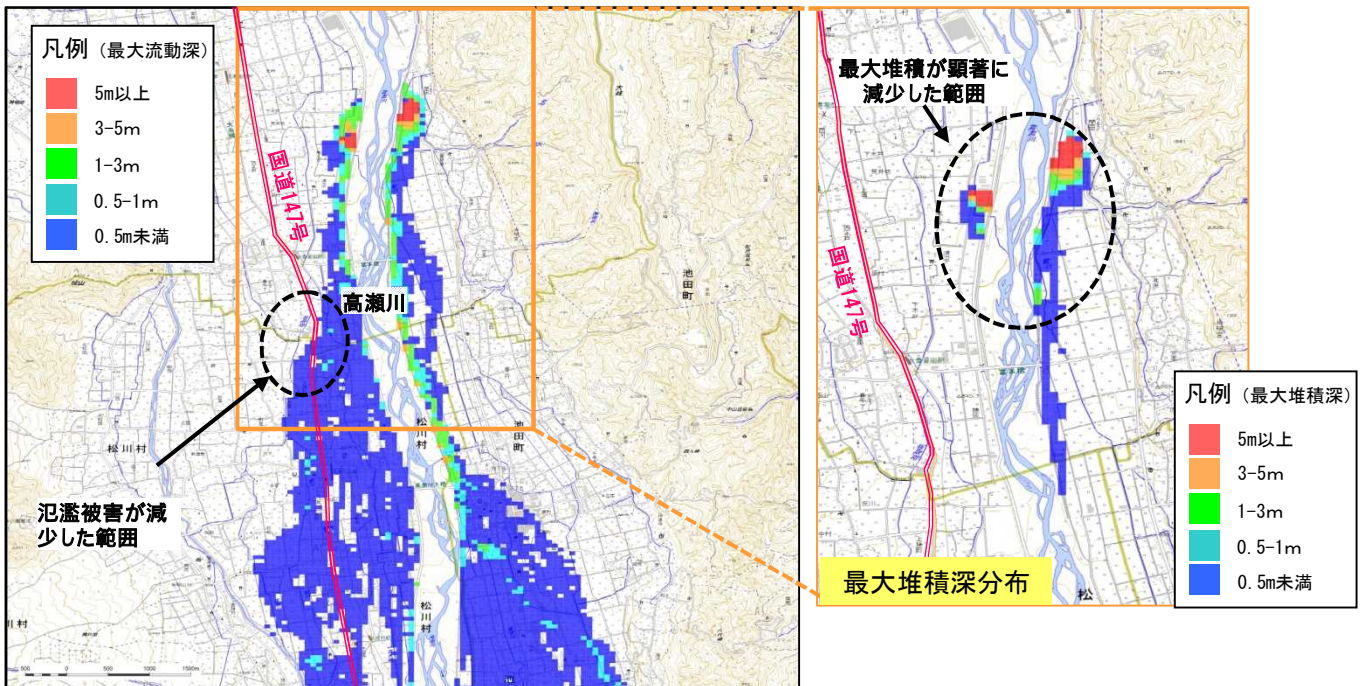


氾濫想定区域図 (中期的な計画完了時)

たかせがわ
高瀬川(基準点下流)における被害想定



氾濫想定区域図 (中期的な計画着手時)



氾濫想定区域図 (中期的な計画完了時)

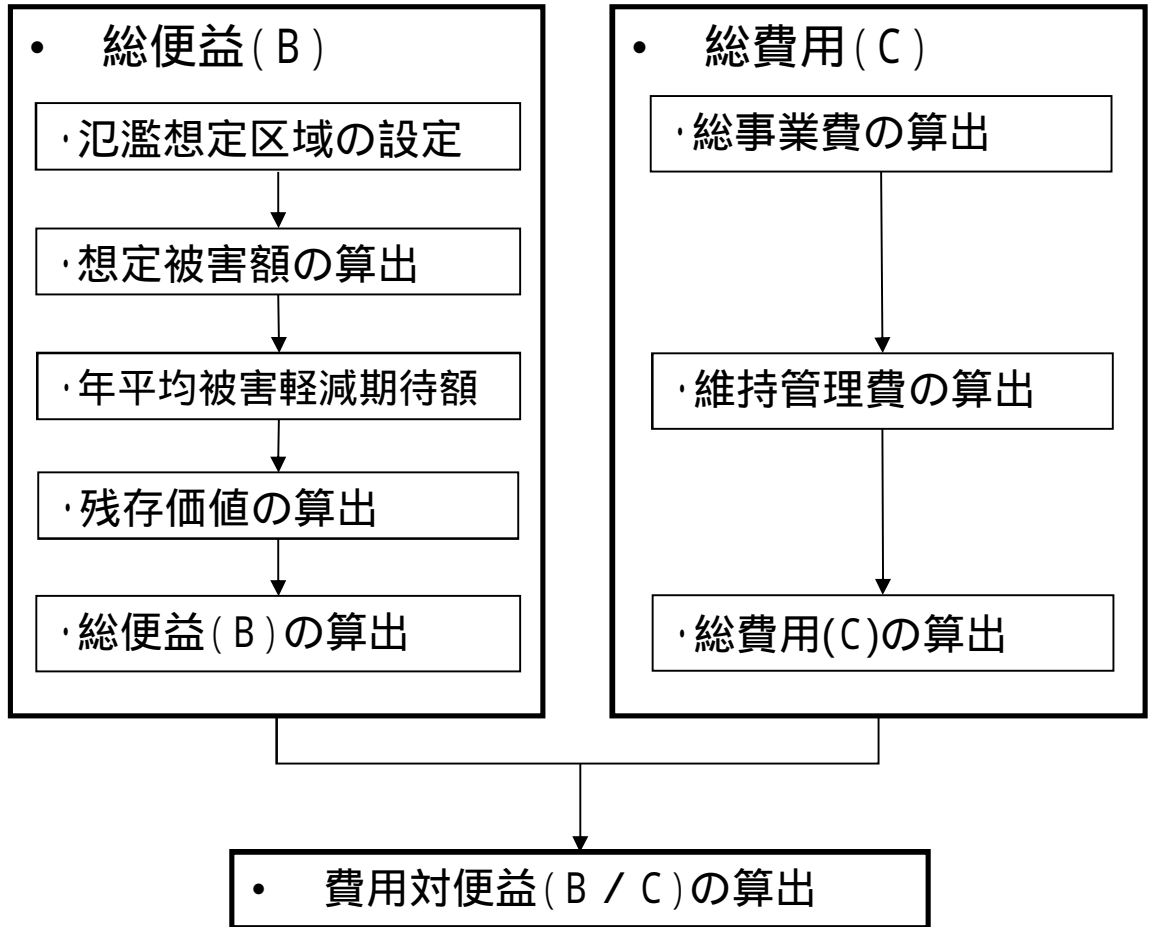
(3) 費用対効果分析(費用対便益)

■事業実施による投資効果(評価項目)

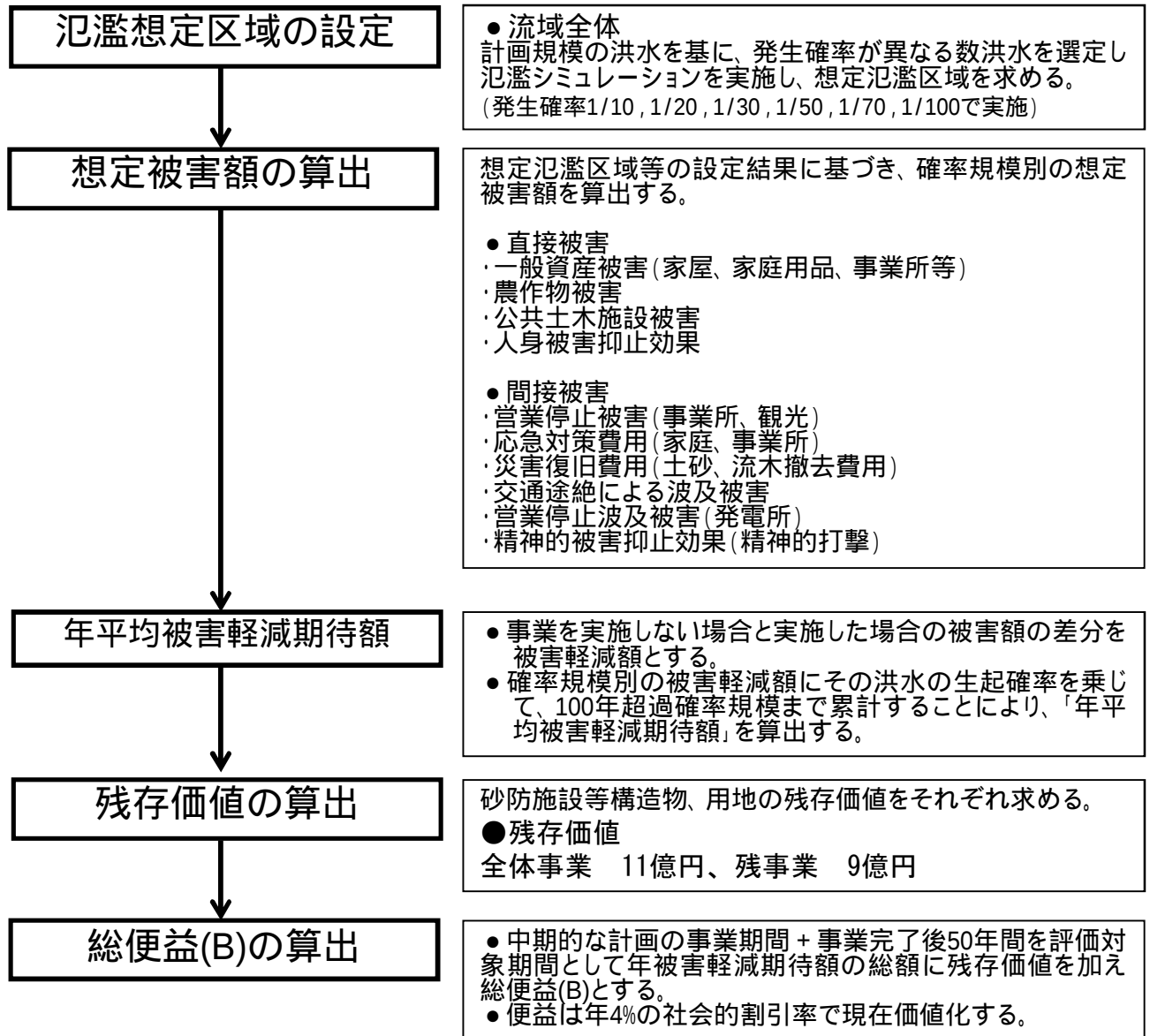
事業効果名		効果項目		概要
被害抑止効果	直接被害抑止効果	資産被害抑止効果	一般資産被害抑止効果	家屋 居住用・事業用建物の被害
			家庭用品	家具・自動車等の被害
			事業所償却資産	事業所固定資産のうち、土地・建物を除いた償却資産の被害
			事業所在庫資産	事業所在庫品の被害
			農漁家償却資産	農漁業生産に係わる農漁家の固定資産のうち、土地・建物を除いた償却資産の被害
			農漁家在庫資産	農漁家の在庫品の被害
			農作物	農作物の被害
			山地森林被害抑止効果	深流空間の喪失
			公共土木施設等被害	公共土木施設、公益事業施設、農地、農業用施設の被害
		人身被害抑止効果(逸失利益)		人命損傷にかかる逸失利益
	間接被害抑止効果	移動被害抑止効果	営業停止被害抑止効果	家計 被災世帯の平時の家事労働、余暇活動等が阻害される被害
				事業所 被災事業所の生産の停止・停滞(生産高の減少)
				公共・公益サービス 公共・公益サービスの停止・停滞
				交通途絶 迂回による不便益(走行時間・経費、交通事故の増加)
				発電所 長期間にわたり発電不能になることにより、不特定多数の人に生じる不便益
				観光 観光来訪者による消費額の減少
		事後的被害抑止効果	応急対策費用抑止効果	家計 被災世帯の清掃等の事後活動、飲料水等の代替品購入に伴う新たな出費等の被害
				事業所 被災事業所の清掃等の事後活動、飲料水等の代替品購入に伴う新たな出費等の被害
				国・地方公共団体 土砂撤去費用、家計と同様の被害及び市町村等が交付する緊急的な融資の利子や見舞金等
			交通途絶による波及被害抑止効果	道路、鉄道、空港、港湾等 道路や鉄道等の交通の途絶に伴う周辺地域を含めた波及被害
			ライフライン切断による波及被害抑止効果	電力、水道、ガス、通信等 電力、ガス、水道等の供給停止に伴う周辺地域を含めた波及被害
			営業停止波及被害	中間製品の不足による周辺事業所の生産量の減少や病院等の公共・公益サービスの停止等による周辺地域を含めた波及被害
			人身被害抑止効果(医療費)	土砂災害による負傷に対する治療費
		精神的被害抑止効果	資産被害に伴うもの	資産の被害による精神的打撃
			稼働被害に伴うもの	稼働被害に伴う精神的打撃
			人命損傷に伴うもの(精神的損害額)	人命の損傷による精神的打撃
			事後的被害に伴うもの	清掃労働等による精神的打撃
			波及被害に伴うもの	波及被害に伴う精神的打撃
	被災可能性に対する不安の軽減に係る効果等	安心感向上効果		土砂災害に対する地域住民の不安感を抑制する効果
		土地利用高度化効果		土地利用を高度化する効果
		土地利用可能地拡大効果		新たに利用可能地が拡大する効果
		産業立地進行効果		新たな産業の立地が促進・進行される効果
		定住人口維持効果		定住人口が維持され地域社会を支える効果
		地価に及ぼす影響効果		地域の資産価値を高める効果
		CO ₂ 吸収効果		CO ₂ を吸収する効果

：便益算出に計上している項目

■費用対便益 (B/C) の算出の流れ



■ 総便益 (B) の算出



中期的な計画の全体事業 総便益 (B) = 654億円

直接被害	433億円
・一般資産	157億円
・農作物被害	0.3億円
・公共土木施設等被害	274億円
・人身被害	2億円
間接被害	210億円
・営業停止被害 (事業所) + 応急対策費用 (家庭・事業所)	17億円
・観光被害軽減効果	38億円
・応急対策費用 (土砂撤去)	155億円
・交通途絶による波及被害	0.1億円
残存価値	11億円

中期的な計画の残事業 総便益 (B) = 590億円

直接被害	391億円
・一般資産	142億円
・農作物被害	0.3億円
・公共土木施設等被害	247億円
・人身被害	2億円
間接被害	190億円
・営業停止被害 (事業所) + 応急対策費用 (家庭・事業所)	16億円
・観光被害軽減効果	34億円
・応急対策費用 (土砂撤去)	140億円
・交通途絶による波及被害	0.1億円
残存価値	9億円

■ 総費用（C）の算出

・ 総事業費の算出

■ 全体事業費

中期的な計画着手時から中期的な計画完了時までの総事業費を求める。

■ 残事業

平成26年度から中期的な計画完了時までの総事業費を求める。

全体事業 総事業費 = 374億円

残事業 総事業費 = 272億円

・ 維持管理費の算出

中期的な計画完了後、評価期間（50年間）の維持管理費を求める。（施設の補修・補強費用等）

維持管理費 = 13億円

・ 総費用（C）の算出

総費用（C）= 総事業費 + 維持管理費

・ 事業費、維持管理費は年4%の社会的割引率で現在価値化する。

全体事業 総費用 = 387億円

残事業 総費用 = 285億円

■ 費用対便益の算出

● 中期的な計画の全体事業

総便益(B) = 654億円

総費用(C) = 387億円

$$B / C = 1.7$$

● 中期的な計画の残事業

総便益(B) = 590億円

総費用(C) = 285億円

$$B / C = 2.1$$

■ 費用対便益の感度分析

項目	残事業費		残工期		資産	
	+10%	-10%	+10%	-10%	+10%	-10%
中期的な計画の全体事業	1.6	1.8	1.7	1.7	1.8	1.6
中期的な計画の残事業	1.9	2.3	2.1	2.1	2.2	1.9

5. コスト縮減の取り組み

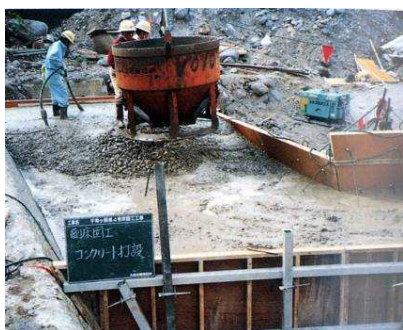
現地発生材の有効活用によるコスト縮減

砂防ソイルセメント工法(現地発生材とセメントの混合・敷均しによる工法)の活用により、掘削土砂の処分に掛かる費用や環境への負荷低減を図っている。

■ 砂防ソイルセメント工法

本工法は、施工現場において現地発生材とセメント・セメントミルク等を攪拌混合して砂防ソイルセメントを製造し、施設の構築及び地盤改良に活用する工法である。

【従来工法】



コンクリートの打設

【砂防ソイルセメント工法】



土砂とセメントの混合



混合材料の運搬



敷均し



転圧

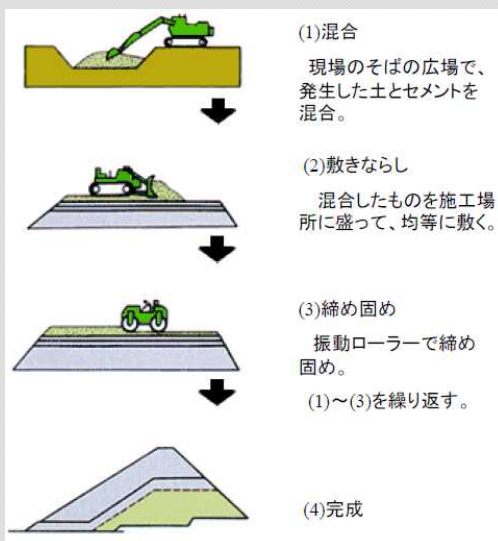


打ち継ぎ目処理



工事完了

【砂防ソイルセメントの概念図】



(鹿島川砂防林の事例)

6. 事業を巡る社会情勢

(1) 近年発生した災害

かみこうち

上高地内で繰り返される孤立化被害

梓川上流域の上高地内では、昭和54年8月八右衛門沢土石流や平成11年釜トンネル出口での土砂崩落等によって、県道が閉塞されて観光客が上流域に孤立する被害が繰り返されてきた。住民や観光客の安全を守るため、砂防設備をその都度、整備して被害防止に努めてきた。

しかし、平成23年6月の産屋沢土石流によって道路閉塞が再度発生し、観光客約900人が上流域に孤立した。近年、豪雨頻度が高まるなかで、今後も同様の被害が発生する可能性があり、設備を継続的に整備していく必要がある。



県道上高地公園線の寸断
(昭和54年)



釜トンネル出口の土砂崩落
(平成11年)



県道上高地公園線の道路閉塞状況
(平成23年)

平成7年豪雨災害

平成7年7月に梅雨前線による集中豪雨の影響で高瀬川は濁流と化し、鹿島川に設置された猫鼻砂防堰堤が決壊した。また、鹿島川下流域では、河床上昇に伴う洪水氾濫等が発生し、大きな被害をもらった。

現在は復旧も進み、平成7年豪雨災害の再度災害防止のため、設備を継続的に整備していく必要がある。



高瀬川本川の氾濫状況



鹿島大橋付近の道路流失

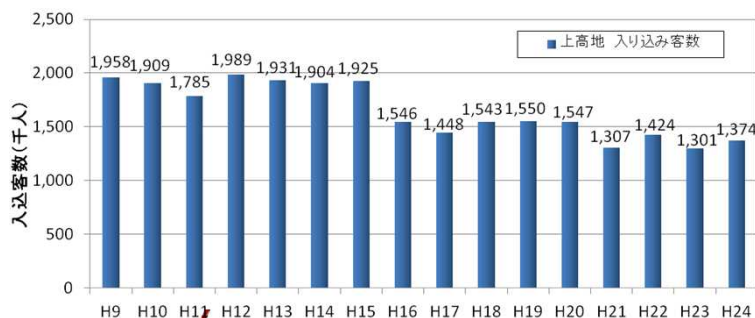


猫鼻砂防堰堤の決壊

(2) 地域の開発状況

観光資源

梓川、高瀬川流域内には、温泉、スキー場、宿泊施設等の観光施設が多く分布している。
なかでも、上高地は年間約130万人もの観光客・登山客が訪れる日本でも屈指の観光地である。



かっぱばし
観光客でにぎわう上高地(河童橋)



しらほねおんせん
山間に広がる白骨温泉



鹿島川沿いの大町温泉郷



のりくらこうげん
乗鞍高原スキー場

電力開発

梓川、高瀬川流では、豊富な水と勾配を利用した発電が盛んであり、支川と合わせ23箇所の発電所により、総最大出力約230万kWの発電と電力供給が行われている。



いねこき
稲核ダム



みどの
水殿ダム
-32-



おおまち
大町ダム

(3) 地域の協力体制

あずさがわ

NPO 梓川流域を守る会

梓川およびその支流で実施されてきた砂防や治山の歴史を継承し、一層の砂防事業の促進を図るための活動を展開することを基本とし、あわせて松本市安曇地区および奈川地区の住民等の安全・安心の確保、防災意識の向上、安全なまちづくり、環境の保全等の活動を支援し、公益の増進に寄与することを目的に平成18年10月に設立された。

河川愛護活動・現地視察の他、砂防事務所との意見交換を行っている。



現地視察会の実施



河川愛護活動の実施



砂防事務所との意見交換会

あずさがわ・ながわ

梓川・奈川流域における環境に配慮した川づくり懇談会

あずみ

松本砂防事務所と安曇漁業協同組合が、梓川・奈川の河道状況や環境等について情報の共有化および意見交換を図り、良好な河川環境の保全・創出を図ることを目的に、平成22年2月から開催している。



魚道の現地視察(奈川)



かなはら

金原砂防堰堤周辺の現地視察



意見交換会の様子

流域沿川市町村

流域沿川市町村で構成される組織によって、流域内の土砂災害の防止・軽減に関する要望がなされており、砂防事業の積極的な推進を図っていく必要がある。

要望日	要望者	要望内容
H24. 3	松本市長 あずみ 安曇地区自治区長 しらほね 白骨温泉町会町会長 白骨温泉旅館組合組合長	ついともし 「隧通し」上流斜面の崩落防止対策に関する要望書 1. 「隧通し」上流斜面の浸食進行に伴う崩落防止対策について、早期の対応を図ること
H24. 4	長野県建設部長	しらほね 松本市白骨温泉「隧通し」上流斜面の崩壊防止対策に係る要望書 1. 国土交通省直轄による恒久的な対策工実施
H24. 8	信濃川・姫川水系砂防工事促進期成同盟会	【大町市】 1. 鹿島川砂防林事業の整備促進 2. 高瀬川水系の濁沢、不動沢、北葛沢の山腹崩壊や溪岸浸食防止対策 3. 高瀬川水系の地域とつなぐ防災情報ネットワークの整備促進 4. 箆川の日向山下流床固群の整備促進 【松本市 はた 波田地区】 1. 豊かな自然を土砂災害から保全するため砂防工事の促進 【松本市 あずみ 安曇地区】 1. 住民や上高地の観光客を守る火山・土石流監視、情報基盤の整備促進 2. 自然との共生をはかる上高地梓川本川の河床上昇対策の促進 3. 島々谷川流域の砂防事業の整備促進 4. 安房トンネル開通により交通上重要度を増す国道158号を保全するための、梓川流域の砂防工事の促進 【松本市 ながわ 奈川地区】 1. 奈川流域の砂防工事の促進 2. 里山砂防の整備促進
H24. 11	NPO梓川流域を守る会	梓川流域を守るための砂防事業の促進 かみこうちあずさわが 1. 上高地梓川の砂防事業の促進 2. 湯川筋の砂防事業の促進 のりくらこうげん 3. 乗鞍高原ワサビ沢の既設砂防施設について、損耗や老朽化した部分について景観配慮型改修 さわんど 4. 沢渡関係砂防事業の促進 しましまだに 5. 島々谷砂防事業の促進 6. 奈川筋の砂防事業の促進

(4) 関連事業との整合

県で実施している砂防事業や、国・県で実施している治山事業との重複を避け、両者の効果がより発揮されるように、砂防治山連絡調整会議を毎年開催し、円滑な事業の実施に努めている。

(5) その他

土砂災害防止教育への支援

松本砂防事務所では、土砂災害防止教育の支援として地域の小学校への総合学習支援や官民共同の砂防学習広場や施設見学会など、地域のニーズを反映した取り組みを実施している。今後も土砂災害、火山災害に関する啓発活動に積極的に取り組んでいく。



総合防災訓練



大学生の施設見学会



官民共同の砂防学習広場



小学生のための総合学習

7. 対応方針(原案)

事業の必要性等に関する視点

- ・ 梓川流域において、水源部の主稜部を構成する山々は、隆起が大きく侵食作用が激しいのが特徴であり、そこから生産された大量の土砂は河原の堆積物となっている。特に、乗鞍火山の火砕流分布地である地域や焼岳^{やけどけ}は主な土砂供給源となっている。
- ・ 高瀬川流域では、昭和44年災害により葛温泉^{くずおんせん}が流失するような大規模な災害に見舞われており、その際に流出・堆積した大量の不安定土砂が今もなお流域内に堆積している。また、急峻な地形と脆弱な地質、厳しい気象条件等により、土砂生産・流出が活発である。
- ・ このため、豪雨時には土石流や、流出土砂による河床上昇に伴う下流の洪水氾濫により、甚大な被害が想定され、今後とも流域の安全を図ることを目的に、流出土砂の抑制および調節機能をもった砂防堰堤や生産土砂の抑制機能をもつ床固工等の砂防施設の整備が必要である。
- ・ 費用対便益は、全体事業で1.7、残事業で2.1である。

事業の進捗の見込みの視点

- ・ 信濃川上流域では昭和初期より砂防事業に取り組み、砂防施設の整備が進められてきたが、昭和20年、44年、54年、58年災害をはじめ、土砂生産・流出による甚大な被害が多発している。
- ・ 近年では、梓川上流域で平成23年6月に土石流による孤立化被害が発生しており、砂防事業の推進に対する地元要望も高い。これらのことから梓川、高瀬川流域では、事業の進捗の見込みがあると考えられる。

コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- ・ 砂防ソイルセメント工法を使用することにより、工事におけるコスト縮減を図っている。
- ・ 設計から工事に係る各段階において、コスト縮減につながる代替案の可能性の視点にたって事業を進めている。

○ 対応方針(原案)

事業継続

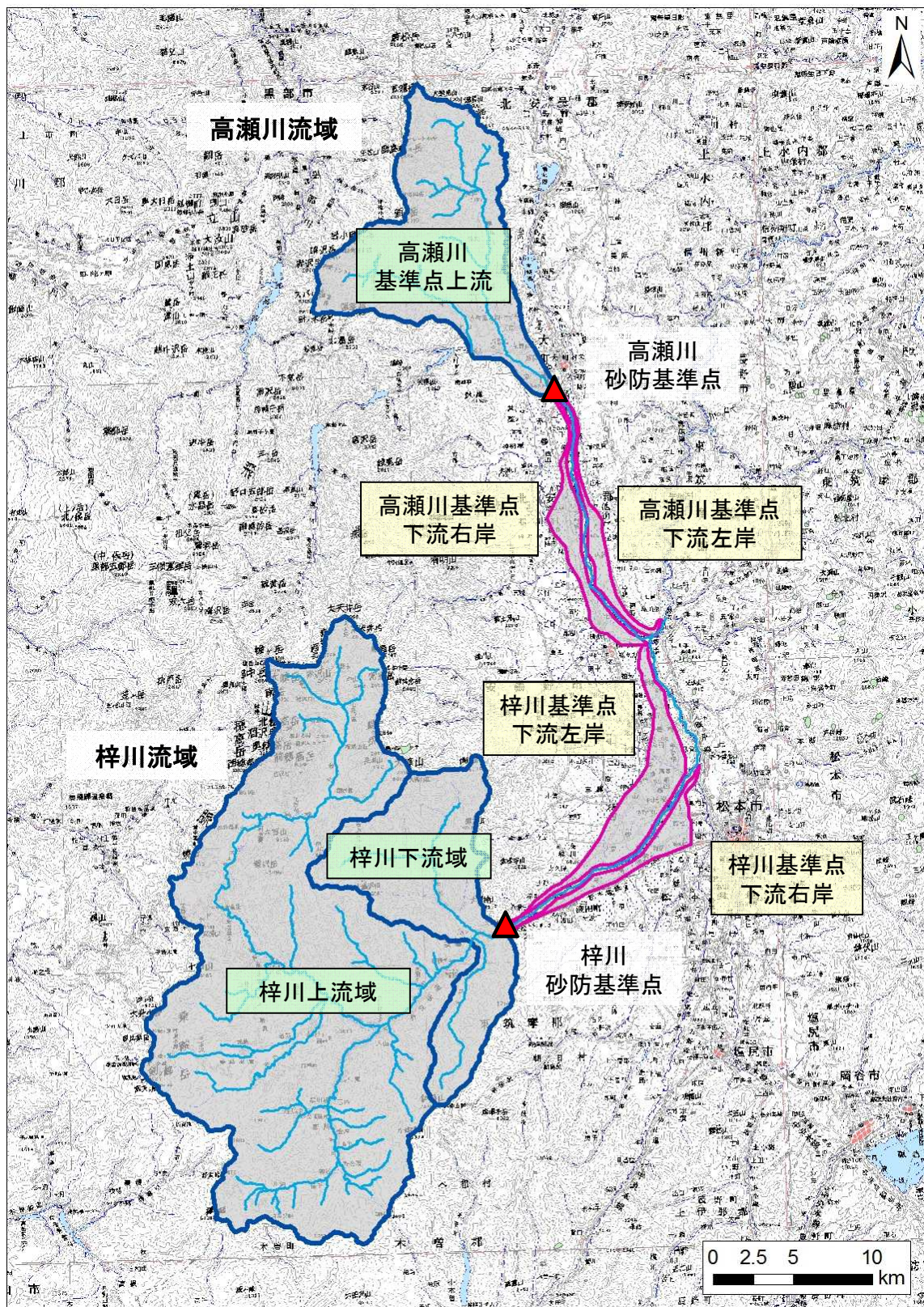
(理由)

- ・ 信濃川上流域には集落や重要な交通網が存在しているとともに、良好な自然環境・景観を有し、日本でも屈指の観光地である上高地^{かみこうち}をはじめ、観光施設が点在しており、土石流や流出した土砂の影響による洪水・土砂氾濫などの危険性が高い。
- ・ 流域内の人命、資産を土石流被害や洪水被害から防御する砂防事業は、地域の安全を確保するとともに、地域発展の基盤となる根幹的^{きんかんてき}社会資本整備事業である。
- ・ 特に、土石流対策など重点的な整備を図り、中期的な目標として過去の災害規模の土砂流出に対して、事業の進捗を図る必要がある。
- ・ 地域からも信濃川上流における砂防事業の推進が要望されている。

信濃川上流直轄砂防事業 費用対便益 〔様式集〕

- 様式-1 ブロック分割図
- 様式-2 資産データ
- 様式-3 被害額
- 様式-4 年平均被害軽減期待額
- 様式-5 費用対便益
- 様式-6 事業費の内訳

様式-1 ブロック分割図



水系

[illegible]

土石流

氾濫 アロック	氾濫面積 (km ²)	一般資産等基礎数						一般資産額(百万円)						農作物資産(百万円)		備考		
		人口 (人)	世帯数 (世帯)	従業者数 (人)	農漁多数 (世帯)	延床面積 (km ²)	水田面積 (km ²)	畑面積 (km ²)	事業所資産		農業家資産		小計	小計				
									家屋	家庭用品	備付	在庫			備付		在庫	
河川名・梓川・高瀬川	水系名・信濃川上流水系	河川名・梓川・高瀬川	国勢調査年：平成17年度	事業所統計調査年：平成18年度	被害想定規模：100年	中期のな計(画着手時)												
様式 - 2	資産データ	水系名・信濃川上流水系	河川名・梓川・高瀬川	国勢調査年：平成17年度	事業所統計調査年：平成18年度	被害想定規模：100年	中期のな計(画着手時)											
梓川	4,964	1,313	525	1,883	21	0.085	0.060	13,917	7,709	36,229	2,877	40	11	60,784	13	24	37	60,820
高瀬川	3,196	278	111	246	9	0.017	0.074	2,878	1,630	3,246	496	17	5	8,272	50	24	75	8,347
合計	8,160	1,590	636	2,129	30	0.102	0.565	16,796	9,338	39,475	3,372	58	16	69,056	63	48	111	69,167

形式 - 3	被害額		水系名: 信濃川上流水系				河川名: 梓川・高瀬川		被害想定規模: 100年 (中期の計画着手時)				(単位: 百万円)						
氾濫 ブロック	一般資産額																		
			事業所資産		農漁家資産		農作物資産						事業所における 応急対策費用						
	家屋	家庭用品	償却	在庫	償却	在庫	小計	水稻	畑作物	小計	公共土木 施設等被害	営業停止 被害	家庭における応急対策費用 清掃労働対価 代替活動等	小計	その他の 間接被害	小計			
																	合計	備考	
梓川上流域	2,360	610	578	188	6	2	3,746	0	0	0	6,345	169	21	25	45	143	16,323	26,771	
梓川下流域	4,167	754	277	25	0	0	5,224	0	7	7	8,849	55	27	18	45	53	1,496	15,729	
梓川基準点下流左岸	9,031	1,591	1,119	394	7	2	12,144	52	2	54	20,573	432	149	275	424	175	250	1,281	34,052
梓川基準点下流右岸	4,011	730	776	265	0	0	5,803	14	0	14	9,830	322	74	136	209	144	141	786	16,433
高瀬川基準点上流	5,357	1,069	1,051	394	6	2	8,480	3	0	3	14,365	325	44	72	116	105	3,802	4,348	27,196
高瀬川基準点下流左岸	4,875	1,032	1,146	503	6	2	7,563	7	0	7	12,812	375	77	138	215	157	4,147	4,894	25,276
高瀬川基準点下流右岸	6,214	980	1,499	588	2	1	9,284	16	3	20	15,727	502	100	190	290	148	2,244	3,184	28,215
合計	36,015	6,766	7,046	2,377	27	9	52,244	92	12	105	88,501	2,180	492	854	1,344	895	26,403	32,822	173,672

形式 - 3	被害額		一般資産額		農漁家資産		農作物資産		公共土木施設等被害		営業停止被害	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	
氾濫 ブロック	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	公共土木施設等被害	営業停止被害	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
			償却	在庫	償却	在庫							清掃労働対価	代替活動等					
梓川上流域	2,118	548	528	175	5	2	3,276	0	0	0	5,719	162	20	23	44	139	15,354	15,699	24,794
梓川下流域	4,149	754	278	25	0	0	5,205	0	7	7	8,818	56	27	18	45	53	1,303	1,457	15,487
梓川基準点下流左岸	5,295	838	576	175	3	1	6,848	37	0	37	11,600	217	87	160	247	97	69	630	19,115
梓川基準点下流右岸	2,266	320	485	171	0	0	3,241	11	0	11	5,491	218	43	82	124	67	19	428	9,171
高瀬川基準点上流	5,079	1,000	1,580	384	6	2	8,051	3	0	3	13,638	313	42	69	112	99	3,452	3,976	25,668
高瀬川基準点下流左岸	4,756	1,031	1,131	497	6	2	7,423	8	0	8	12,575	370	76	137	213	155	3,846	4,584	24,590
高瀬川基準点下流右岸	5,804	835	1,438	579	2	1	8,658	16	0	16	14,667	496	96	183	279	144	2,075	2,994	26,335
合計	29,467	5,326	5,976	2,006	22	8	42,802	75	7	82	72,508	1,832	391	672	1,064	754	26,118	29,768	145,160

形式 - 3	被害額		水系名: 信濃川上流水系										河川名: 梓川・高瀬川		被害想定規模: 50年 (中期のな計画着手時)						(単位: 百万円)	
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産額		農漁家資産		農作物資産				公共土木 施設等被害	営業停止 被害	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		
			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																
梓川上流域	2,012	533	498	159	5	2	3,210	0	0	0	5,438	154	19	23	43	133	14,416	14,746	23,394			
梓川下流域	3,927	728	275	25	0	0	4,955	0	6	6	8,394	55	27	17	44	52	1,213	1,364	14,719			
梓川基準点下流左岸	1,831	311	266	111	1	1	2,521	5	0	5	4,271	100	30	55	85	27	69	281	7,078			
梓川基準点下流右岸	391	85	59	21	0	0	555	1	0	1	941	27	10	18	28	11	19	85	1,582			
高瀬川基準点上流	4,736	909	1,426	332	6	2	7,411	3	0	3	12,555	300	40	68	108	91	2,978	3,477	23,446			
高瀬川基準点下流左岸	4,860	1,022	1,071	464	5	2	7,224	8	0	8	12,327	364	76	136	212	154	3,645	4,375	23,844			
高瀬川基準点下流右岸	5,633	821	1,414	571	1	1	8,440	16	0	16	14,297	490	95	183	278	142	1,924	2,834	25,587			
合計	23,190	4,409	5,009	1,683	18	8	34,316	33	6	39	58,133	1,490	297	500	798	610	24,264	27,162	119,650			

形式 - 3		被害額		水系名: 信濃川上流水系				河川名: 梓川・高瀬川		被害想定規模: 30年 (中期のな計画着手時)					(単位: 百万円)					
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産額		農漁家資産		農作物資産		公共土木 施設等被害	営業停止 被害	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		
			事業所資産		農漁家資産		農作物資産				清掃労働 対価	代替活動 等	小計							
			償却	在庫	償却	在庫	小計	水稻											畑作物	小計
梓川上流域	1,893	499	479	147	5	2	3,026	0	0	5,126	148	18	22	41	125	12,704	13,018	21,170		
梓川下流域	3,896	725	256	23	0	0	4,901	0	9	8,302	52	26	17	43	50	1,070	1,215	14,427		
梓川基準点下流左岸	625	94	0	0	0	2	1	722	1	0	1	1,222	0	4	3	6	0	4	10	1,955
梓川基準点下流右岸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高瀬川基準点上流	4,391	810	1,369	320	4	2	6,897	3	0	11,684	289	36	61	97	86	2,547	3,019	21,603		
高瀬川基準点下流左岸	4,432	959	997	422	4	2	6,816	8	0	11,546	354	74	132	206	149	3,157	3,866	22,236		
高瀬川基準点下流右岸	5,432	779	1,381	564	1	0	8,157	16	0	16,818	484	94	180	275	140	1,565	2,464	24,455		
合計	20,669	3,866	4,482	1,476	18	7	30,519	28	9	51,698	1,327	252	415	668	550	21,047	23,592	105,846		

形式 - 3	被害額		水系名: 信濃川上流水系				河川名: 梓川・高瀬川				被害想定規模: 20年 (中期のな計画着手時)				(単位: 百万円)															
氾濫 ブロック	一般資産額																小計	水稻	畑作物	小計	公共土木 施設等被害	営業停止 被害	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		農作物資産			清掃労働 対価	代替活動 等	小計																		
			償却	在庫	償却	在庫	小計	小計																						
梓川上流域	1,813	474	475	144	4	2	2,911	0	0	0	4,931	142	17	22	40	114	11,491	11,787	19,629											
梓川下流域	3,964	728	258	24	0	0	4,974	0	6	6	8,426	52	26	17	43	50	944	1,089	14,495											
梓川基準点下流左岸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0											
梓川基準点下流右岸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0											
高瀬川基準点上流	3,920	711	1,056	261	5	2	5,956	2	0	2	10,089	262	32	56	88	75	2,183	2,608	18,655											
高瀬川基準点下流左岸	4,277	916	920	332	4	2	6,350	8	0	8	10,758	324	72	130	203	141	2,834	3,502	20,618											
高瀬川基準点下流右岸	5,160	701	1,344	555	1	0	7,760	16	0	16	13,146	481	92	177	269	137	1,225	2,112	23,034											
合計	19,134	3,530	3,953	1,316	14	6	27,951	26	6	32	47,350	1,261	239	402	643	517	18,677	21,098	96,431											

様式 - 3	被害額		水系名: 信濃川上流水系										河川名: 梓川・高瀬川		被害想定規模: 10年(中期のな計画着手時)						(単位: 百万円)	
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産額		農漁家資産		農作物資産		公共土木 施設等被害	営業停止 被害	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				
			事業所資産		農漁家資産		小計	水稻			畑作物	清掃労働 代償活動 対価	代替活動 等						小計			
			償却	在庫	償却	在庫																
梓川上流域	1,701	399	391	129	5	2	2,627	0	0	4,450	117	15	20	35	100	8,920	9,172	16,249				
梓川下流域	3,842	711	259	24	0	0	4,836	0	6	8,192	52	26	17	43	50	657	802	13,836				
梓川基準点下流左岸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
梓川基準点下流右岸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
高瀬川上流域	3,323	581	875	224	5	2	5,019	0	1	8,501	240	27	47	74	64	1,751	2,129	15,650				
高瀬川基準点下流左岸	3,969	762	878	363	3	1	5,977	8	0	10,125	338	69	125	194	138	1,956	2,626	18,736				
高瀬川基準点下流右岸	4,898	648	1,257	512	0	0	7,316	15	0	15,129	349	87	168	255	127	526	1,357	21,081				
合計	17,733	3,111	3,660	1,252	13	5	25,775	24	6	30	43,661	1,196	224	377	601	479	13,810	106,086				

様式 - 3		被害額		水系名:信濃川上流水系				河川名:梓川・高瀬川		被害想定規模:100年(現況施設時)						(単位:百万円)				
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産額		農漁家資産		農作物資産			公共土木 施設等被 害	営業停止 被害	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	
			事業所資産		在 庫		小計	水稲	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														
梓川上流域	2,360	610	578	188	6	2	3,746	0	0	0	6,345	169	21	25	45	143	16,323	16,680	26,771	
梓川下流域	4,167	754	277	25	0	0	5,224	0	7	7	8,849	55	27	18	45	53	1,496	1,649	15,729	
梓川基準点下流左岸	9,031	1,591	1,119	394	7	2	12,144	52	2	54	20,573	432	149	275	424	175	250	1,281	34,052	
梓川基準点下流右岸	4,011	730	776	285	0	0	5,803	14	0	14	9,830	322	74	136	209	114	141	786	16,433	
高瀬川基準点上流	5,357	1,069	1,651	394	6	2	8,480	3	0	3	14,365	325	44	72	116	105	3,802	4,348	27,196	
高瀬川基準点下流左岸	4,875	1,032	1,146	503	6	2	7,563	7	0	7	12,812	375	77	138	215	157	4,147	4,894	25,276	
高瀬川基準点下流右岸	6,214	980	1,499	588	2	1	9,284	16	3	20	15,727	502	100	190	290	148	2,244	3,184	28,215	
合計	36,015	6,766	7,046	2,377	27	9	52,244	92	12	105	88,501	2,180	492	854	1,344	895	28,403	32,822	173,672	

様式 - 3	被害額		水系名:信濃川上流水系										河川名:梓川・高瀬川		被害想定規模:70年(現況施設時)						(単位:百万円)				
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産額				農漁家資産				小計	水稲	畑作物	小計	公共土木 施設等被 害	営業停止 被害	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
			事業所資産		農漁家資産		農作物資産										清掃労働 対価	代替活動 等	小計						
			償却	在庫	償却	在庫	水稲	畑作物	小計																
梓川上流域	2,118	548	528	175	5	2	3,376	0	0	0	5,719	162	20	23	44	139	15,354	15,699	24,794						
梓川下流域	4,149	754	278	25	0	0	5,205	0	7	7	8,818	56	27	18	45	53	1,303	1,457	15,487						
梓川基準点下流左岸	5,295	838	536	175	3	1	6,848	37	0	37	11,600	217	87	160	247	97	69	630	19,115						
梓川基準点下流右岸	2,266	320	485	171	0	0	3,241	11	0	11	5,491	218	43	82	124	67	19	428	9,171						
高瀬川基準点上流	5,079	1,000	1,580	384	6	2	8,051	3	0	3	13,638	313	42	69	112	99	3,452	3,956	25,668						
高瀬川基準点下流左岸	4,786	1,031	1,131	497	6	2	7,423	8	0	8	12,575	370	76	137	213	155	3,846	4,574	24,590						
高瀬川基準点下流右岸	5,804	935	1,438	579	2	1	8,658	16	0	16	14,667	496	96	183	279	144	2,075	2,994	26,335						
合計	29,467	5,326	5,976	2,006	22	8	42,802	75	7	82	72,508	1,832	391	672	1,064	754	26,118	29,768	145,160						

様式 - 3	被害額		水系名:信濃川上流水系				河川名:梓川・高瀬川		被害想定規模:50年(現況施設時)						(単位:百万円)				
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産額		農漁家資産		水稲	畑作物	小計	公共土木 施設等被害	営業停止 被害	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
			事業所資産		在 庫							小計							
			償却	在庫	償却	在庫													
梓川上流域	2,012	533	498	159	5	2	3,210	0	0	0	5,438	154	19	23	43	133	14,416	14,746	23,394
梓川下流域	3,927	728	275	25	0	0	4,955	0	6	6	8,394	55	27	17	44	52	1,213	1,364	14,719
梓川基準点下流左岸	1,831	311	266	111	1	1	2,521	5	0	5	4,271	100	30	55	85	27	69	281	7,078
梓川基準点下流右岸	391	85	59	21	0	0	555	1	0	1	941	27	10	18	28	11	19	85	1,582
高瀬川基準点上流	4,736	909	1,426	332	6	2	7,411	3	0	3	12,555	300	40	68	108	91	2,978	3,477	23,446
高瀬川基準点下流左岸	4,660	1,022	1,071	464	5	2	7,224	8	0	8	12,237	364	76	136	212	154	3,846	4,375	23,847
高瀬川基準点下流右岸	5,633	821	1,414	571	1	1	8,440	16	0	16	14,297	490	95	183	278	142	1,924	2,834	25,887
合計	23,190	4,409	5,009	1,683	18	8	34,316	33	6	39	58,133	1,490	297	500	798	610	24,264	27,162	119,650

様式 - 3		被害額		水系名:信濃川上流水系				河川名:梓川・高瀬川		被害想定規模:30年(現況施設時)						(単位:百万円)				
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産額		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計	公共土木 施設等被 害	営業停止 被害	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
			事業所資産		在 庫								清掃労働 対価	代替活動 等	小計					
			償却	在庫	償却	在庫														
梓川上流域	1,893	499	479	147	5	2	3,026	0	0	0	5,126	148	18	22	41	125	12,704	13,018	21,170	
梓川下流域	3,896	725	256	23	0	0	4,901	0	9	9	8,302	52	26	17	43	50	1,070	1,215	14,427	
梓川基準点下流左岸	625	94	0	0	2	1	722	1	0	1	1,222	0	4	3	6	0	4	10	1,955	
梓川基準点下流右岸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
高瀬川基準点上流	4,391	810	1,369	320	6	2	6,897	3	0	3	11,684	289	36	61	97	86	2,547	3,019	21,603	
高瀬川基準点下流左岸	4,432	959	997	422	4	2	6,816	8	0	8	11,546	354	74	132	206	149	3,157	3,866	22,236	
高瀬川基準点下流右岸	5,432	779	1,381	564	1	0	8,157	16	0	16	13,818	484	84	180	275	140	1,565	2,454	24,455	
合計	20,669	3,866	4,482	1,476	18	7	30,519	28	9	37	51,698	1,327	252	415	668	550	21,047	23,592	105,846	

様式 - 3		被害額		水系名:信濃川上流水系				河川名:梓川・高瀬川		被害想定規模:20年(現況施設時)						(単位:百万円)				
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産額		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計	公共土木 施設等被 害	営業停止 被害	家庭における応急対策費用			事業所にお ける 急対策費 用	その他の 間接被害	小計	合計	備考
			事業所資産		在 庫								清掃労働 対価	代替活動 等	小計					
			償却	在庫	償却	在庫														
梓川上流域	1,813	474	475	144	4	2	2,911	0	0	0	4,931	142	17	22	40	114	11,491	11,787	19,629	
梓川下流域	3,964	728	258	24	0	0	4,974	0	6	6	8,426	52	26	17	43	50	944	1,089	14,495	
梓川基準点下流左岸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
梓川基準点下流右岸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
高瀬川基準点上流	3,920	711	1,056	261	5	2	5,956	2	0	2	10,089	262	32	56	88	75	2,183	2,608	18,655	
高瀬川基準点下流左岸	4,277	916	820	332	4	2	6,350	8	0	8	10,758	324	72	130	203	141	2,834	3,502	20,618	
高瀬川基準点下流右岸	5,160	701	1,344	555	1	0	7,760	16	0	16	13,146	481	92	177	269	137	1,225	2,112	23,034	
合計	19,134	3,530	3,953	1,316	14	6	27,951	26	6	32	47,350	1,261	239	402	643	517	18,677	21,098	96,431	

様式 - 3	被害額		水系名:信濃川上流水系				河川名:梓川・高瀬川		被害想定規模:10年(現況施設時)						(単位:百万円)					
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産額		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計	公共土木 施設等被 害	営業停止 被害	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 関係被害	小計	合計	備考
			価額	在庫	価額	在庫							清掃労働 対価	代替労働 等	小計					
梓川上流域	1,701	399	391	129	5	2	2,627	0	0	0	4,455	117	15	20	35	100	8,920	9,172	16,249	
梓川下流域	3,842	711	259	24	0	0	4,836	0	6	6	8,192	52	26	17	43	50	657	802	13,836	
梓川基準点下流左岸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
梓川基準点下流右岸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高瀬川基準点上流	3,323	591	875	224	5	2	5,019	1	0	1	8,501	240	27	47	74	64	1,751	2,129	15,650	
高瀬川基準点下流左岸	3,069	782	563	878	3	1	5,497	8	0	0	10,325	339	12	12	24	138	2,659	18,736		
高瀬川基準点下流右岸	4,898	648	1,257	512	0	0	7,316	15	0	15	12,393	449	87	168	255	127	526	1,357	21,081	
合計	17,733	3,111	3,660	1,252	13	5	25,775	24	6	30	43,661	1,196	224	377	601	479	13,810	16,086	85,552	

様式 - 3 被害額 水系名:信濃川上流水系 河川名:梓川・高瀬川 被害想定規模:100年(中期的な計画完了時) (単位:百万円)

氾濫 ブロック	一般資産額						農作物資産			公共土木 施設等被害	営業停止 被害	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	水稲	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														
梓川上流域	1,822	480	510	148	3	1	2,965	0	0	0	5,023	148	17	22	39	111	11,304	11,602	19,590	
梓川下流域	3,931	733	269	24	0	0	4,957	0	7	7	8,398	53	27	18	44	50	776	923	14,285	
梓川基準点下流左岸	7,842	1,320	884	318	5	2	10,371	48	0	48	17,568	350	133	246	379	146	82	957	28,944	
梓川基準点下流右岸	3,333	549	633	237	0	0	4,752	13	0	13	8,050	272	61	115	176	95	47	590	13,405	
高瀬川基準点上流	4,615	963	1,430	361	5	2	7,375	3	0	3	12,494	301	42	69	110	93	1,404	1,908	21,780	
高瀬川基準点下流左岸	4,739	1,052	1,095	476	6	2	7,370	7	0	7	12,485	366	77	137	214	156	1,865	2,601	22,463	
高瀬川基準点下流右岸	5,600	819	1,408	567	1	1	8,396	16	0	16	14,223	487	95	182	277	142	743	1,649	24,284	
合計	31,882	5,916	6,229	2,131	20	8	46,186	87	7	94	78,241	1,977	452	789	1,239	793	16,221	20,230	144,751	

様式 - 3 被害額 水系名:信濃川上流水系 河川名:梓川・高瀬川 被害想定規模:70年(中期的な計画完了時) (単位:百万円)

氾濫 ブロック	一般資産額																			農作物資産			公共土木 施設等被害	営業停止 被害	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	水稲	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																										
梓川上流域	1,815	452	473	145	3	1	2,890	0	0	0	4,895	141	16	21	39	109	10,695	10,984	18,769													
梓川下流域	3,904	720	269	24	0	0	4,918	0	7	7	8,331	53	26	17	43	50	646	792	14,048													
梓川基準点下流左岸	1,163	152	138	51	0	0	1,505	7	0	7	2,549	54	21	41	62	22	11	149	4,210													
梓川基準点下流右岸	596	97	202	73	0	0	969	3	0	3	1,641	91	14	26	40	21	2	154	2,767													
高瀬川基準点上流	4,350	901	1,266	289	5	2	6,812	1	0	1	11,540	252	39	65	104	88	1,208	1,652	20,005													
高瀬川基準点下流左岸	4,652	1,022	1,051	454	5	2	7,186	8	0	8	12,174	362	76	136	212	154	1,730	2,458	21,826													
高瀬川基準点下流右岸	5,557	813	1,407	567	1	0	8,346	16	0	16	14,138	487	95	182	277	141	615	1,520	24,020													
合計	22,037	4,157	4,806	1,603	14	5	32,626	35	7	42	55,268	1,440	287	488	777	585	14,907	17,709	105,645													

様式 - 3 被害額 水系名:信濃川上流水系 河川名:梓川・高瀬川 被害想定規模:50年(中期的な計画完了時) (単位:百万円)

氾濫 ブロック	一般資産額										農作物資産			公共土木 施設等被害	営業停止 被害	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	水稲	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																	
梓川上流域	1,867	470	508	167	3	1	3,016	0	0	0	5,109	146	17	22	40	114	10,111	10,411	18,536				
梓川下流域	3,927	728	275	25	0	0	4,955	0	6	6	8,394	53	26	17	43	51	625	772	14,127				
梓川基準点下流左岸	494	88	0	0	0	1	0	585	1	0	1	990	0	3	3	6	0	1	7	1,583			
梓川基準点下流右岸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
高瀬川基準点上流	4,194	828	1,125	251	5	2	6,404	1	0	1	10,848	242	38	64	101	83	1,088	1,514	18,767				
高瀬川基準点下流左岸	4,443	964	997	422	5	2	6,831	8	0	8	11,572	354	74	133	207	149	1,600	2,310	20,721				
高瀬川基準点下流右岸	5,433	776	1,380	563	1	0	8,154	16	0	16	13,813	484	94	180	275	140	490	1,389	23,372				
合計	20,358	3,854	4,285	1,428	15	5	29,945	26	6	32	50,726	1,279	252	419	672	537	13,915	16,403	97,106				

様式 - 3 被害額 水系名:信濃川上流水系 河川名:梓川・高瀬川 被害想定規模:30年(中期的な計画完了時) (単位:百万円)

氾濫 ブロック	一般資産額						農作物資産			公共土木 施設等被害	営業停止 被害	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	水稲	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														
梓川上流域	1,715	420	493	143	3	1	2,775	0	0	0	4,701	137	16	21	38	103	8,949	9,227	16,703	
梓川下流域	3,842	709	258	23	0	0	4,833	0	6	6	8,187	52	26	17	43	50	608	753	13,779	
梓川基準点下流左岸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
梓川基準点下流右岸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
高瀬川基準点上流	3,953	751	1,018	234	5	2	5,963	1	0	1	10,102	233	33	57	90	78	799	1,200	17,266	
高瀬川基準点下流左岸	4,242	904	920	381	4	2	6,452	8	0	8	10,930	345	72	130	202	144	1,307	1,998	19,888	
高瀬川基準点下流右岸	5,136	697	1,335	551	1	0	7,719	16	0	16	13,075	479	92	177	269	137	288	1,173	21,963	
合計	18,888	3,481	4,024	1,332	13	5	27,742	25	6	31	46,995	1,246	239	402	642	512	11,951	14,351	89,119	

様式 - 3 被害額 水系名:信濃川上流水系 河川名:梓川・高瀬川 被害想定規模:20年(中期的な計画完了時) (単位:百万円)

氾濫 ブロック	一般資産額										農作物資産			公共土木 施設等被害	営業停止 被害	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	水稲	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																	
梓川上流域	1,761	425	486	135	4	1	2,814	0	0	0	4,767	132	15	21	37	96	8,332	8,597	16,178				
梓川下流域	3,688	706	257	23	0	0	4,674	0	4	4	7,918	52	26	17	42	50	547	691	13,287				
梓川基準点下流左岸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
梓川基準点下流右岸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
高瀬川基準点上流	3,696	686	839	188	5	2	5,416	1	0	1	9,175	207	31	54	84	67	741	1,099	15,691				
高瀬川基準点下流左岸	4,182	862	917	380	4	1	6,347	8	0	8	10,751	324	72	130	203	141	1,067	1,735	18,841				
高瀬川基準点下流右岸	4,951	663	1,268	518	0	0	7,401	15	0	15	12,537	453	89	170	258	129	188	1,028	20,981				
合計	18,278	3,342	3,767	1,244	13	4	26,652	24	4	28	45,148	1,168	233	392	624	483	10,875	13,150	84,978				

様式 - 3 被害額 水系名:信濃川上流水系 河川名:梓川・高瀬川 被害想定規模:10年(中期的な計画完了時) (単位:百万円)

氾濫 ブロック	一般資産額						農作物資産			公共土木 施設等被害	営業停止 被害	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	水稲	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														
梓川上流域	1,400	295	312	96	3	1	2,108	0	0	0	3,571	102	12	18	30	72	6,404	6,608	12,287	
梓川下流域	3,604	716	272	24	0	0	4,617	0	4	4	7,821	52	26	17	43	50	458	603	13,045	
梓川基準点下流左岸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
梓川基準点下流右岸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
高瀬川基準点上流左岸	3,170	567	732	157	5	2	4,635	0	0	0	1	7,851	192	26	46	72	668	997	13,479	
高瀬川基準点下流左岸	3,794	650	859	354	2	1	5,660	0	0	8	9,588	332	66	121	187	131	663	1,313	16,569	
高瀬川基準点下流右岸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	11,968	2,230	2,175	631	10	4	17,020	9	4	13	28,831	678	130	202	332	313	8,193	9,516	55,380	

様式 - 3	被害額	水系名:信濃川上流水系										河川名:梓川・高瀬川		被害想定規模:100年(中期的な計画着手時)					(単位:百万円)			
		一般資産額										公共土木施設等被害		人的損失額	営業停止被害	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
		事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計	清掃労働対価	代替活動等											
		償却	在庫	償却	在庫							小計	小計	小計								
		氾濫ブロック	家屋	家庭用品	事業所資産	農漁家資産	小計	水稲	畑作物	公共土木施設等被害	人的損失額	営業停止被害	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				
梓川	6,596	3,934	21,688	1,465	17	6	33,716	10	18	28	8,049	2,686	2,827	238	152	390	1,025	43,699	47,941	92,420		
高瀬川	1,470	866	2,345	286	8	3	4,978	38	18	56	616	599	422	54	34	88	223	8,326	9,059	15,308		
合計	8,066	4,800	24,043	1,751	25	9	38,694	48	36	84	8,665	3,285	3,249	292	186	478	1,248	52,025	57,000	107,728		

様式 - 3		被害額		水系名:信濃川上流水系				河川名:梓川・高瀬川		被害想定規模:20年(中期的な計画着手時)				(単位:百万円)																		
氾濫 ブロック	一般資産額														小計	水稲	畑作物	小計	公共土木 施設等被 害	人的損失 額	営業停止 被害	家庭における応急対策費用			事業所における 清掃労働 対価	代替活動 等	小計	その他の 間接被害	小計	合計	備考	
	事業所資産		農漁家資産																													
	償却		在庫		償却		在庫																									
梓川	4,976	2,958	16,205	1,090	13	4	25,246	7	13	20	5,999	0	2,156	179	114	293	801	11,664	14,914	46,179												
高瀬川	1,089	640	1,768	213	6	2	3,718	28	13	41	456	0	314	40	25	65	165	1,627	2,171	6,386												
合計	6,065	3,598	17,973	1,303	19	6	28,964	35	26	61	6,455	0	2,470	219	139	358	966	13,291	17,085	52,565												

様式 - 3		被害額		水系名:信濃川上流水系				河川名:梓川・高瀬川				被害想定規模:10年(中期的な計画着手時)				(単位:百万円)							
氾濫 ブロック	一般資産額																						
	家屋		家庭用品		事業所資産		農漁家資産		農作物資産				公共土木 施設等被 害	人的損失 額	営業停止 被害	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
					償却	在庫	償却	在庫	小計	水稲	畑作物	小計				清掃労働 対価	代替活動 等	小計					
	梓川	4,334	2,571	14,059	946	11	4	21,925	6	12	18	5,154	0	1,888	156	99	255	708	10,197	13,048	40,145		
	高瀬川	937	550	1,536	184	5	2	3,214	25	11	36	392	0	271	34	22	56	142	1,404	1,873	5,515		
合計	5,271	3,121	15,595	1,130	16	6	25,139	31	23	54	5,546	0	2,159	190	121	311	850	11,601	14,921	45,660			

様式 - 3		被害額		水系名:信濃川上流水系		河川名:梓川・高瀬川		被害想定規模:100年(現況施設時)		(単位:百万円)										
氾濫 ブロック	一般資産額										公共土木 施設等被 害	人的損失 額	営業停止 被害	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	水稲	畑作物	小計										
			償却	在庫	償却	在庫														
梓川	6,596	3,934	21,688	1,465	17	6	33,716	10	18	28	8,049	2,686	2,827	238	152	390	1,025	43,699	47,941	92,420
高瀬川	1,470	866	2,345	286	8	3	4,978	38	18	56	616	599	422	54	34	88	223	8,326	9,059	15,308
合計	8,066	4,800	24,043	1,751	25	9	38,694	48	36	84	8,665	3,285	3,249	292	186	478	1,248	52,025	57,000	107,728

様式 - 3	被害額		水系名: 信濃川上流水系										河川名: 梓川・高瀬川		被害想定規模: 20年 (現況施設時)						(単位: 百万円)	
氾濫 ブロック	一般資産額																		備考			
	家屋	家庭用品	事業所資産				農漁家資産				公共土木 施設等被害	人的損失 額	営業停止 被害	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
			償却		在庫		小計	水稲	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																
			梓川	4,976	2,958	16,205											1,090					
高瀬川	1,089	640	1,768	213	6	2	3,718	28	13	41	456	0	314	40	25	65	165	1,627	2,171	6,386		
合計	6,065	3,598	17,973	1,303	19	6	28,964	35	26	61	6,455	0	2,470	219	139	358	966	13,291	17,085	52,565		

様式 - 3		被害額		水系名:信濃川上流水系				河川名:梓川・高瀬川		被害想定規模:10年(現況施設時)						(単位:百万円)					
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産額				農作物資産				公共土木 施設等被 害	人的損失 額	営業停止 被害	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	
			事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計				清掃労働 対価	代替活動 等						
			償却	在庫	償却	在庫															小計
			償却	在庫	償却	在庫															
梓川	4,334	2,571	14,059	946	11	4	21,925	6	12	18	5,154	0	1,888	156	99	255	708	10,197	13,048	40,145	
高瀬川	937	550	1,536	184	5	2	3,214	25	11	36	392	0	271	34	22	56	142	1,404	1,873	5,515	
合計	5,271	3,121	15,595	1,130	16	6	25,139	31	23	54	5,546	0	2,159	190	121	311	850	11,601	14,921	45,660	

様式 - 3	被害額	水系名:信濃川上流水系															河川名:梓川・高瀬川		被害想定規模:100年(中期的な計画完了時)					(単位:百万円)			
		一般資産額										農作物資産					公共土木施設等被害	人的損失額	営業停止被害	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
		事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	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																						
氾濫ブロック	家屋	家庭用品	事業所資産	農漁家資産	小計	水稲	畑作物	小計	公共土木施設等被害	人的損失額	営業停止被害	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										
梓川	6,411	3,862	21,512	1,441	17	6	33,249	9	17	26	6,792	2,645	2,709	234	149	383	963	42,065	46,140	88,852							
高瀬川	1,470	866	2,345	286	8	3	4,978	38	18	56	616	599	422	54	34	88	223	8,326	9,059	15,308							
合計	7,881	4,728	23,857	1,727	25	9	38,227	47	35	82	7,408	3,244	3,131	288	183	471	1,206	50,391	55,199	104,160							

様式 - 3		被害額		水系名:信濃川上流水系		河川名:梓川・高瀬川		被害想定規模:20年(中期的な計画完了時)		(単位:百万円)																					
氾濫 ブロック	一般資産額																	小計	水稲	畑作物	小計	公共土木 施設等被 害	人的損失 額	営業停止 被害	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		農作物資産					清掃労働 対価	代替活動 等																		
			償却	在庫	償却	在庫	小計	水稲	畑作物	小計																					
梓川	4,847	2,908	16,073	1,073	12	4	24,917	7	12	19	5,032	0	2,073	176	112	288	771	10,846	13,978	43,946											
高瀬川	1,089	640	1,768	213	6	2	3,718	28	13	41	456	0	314	40	25	65	165	1,627	2,171	6,386											
合計	5,936	3,548	17,841	1,286	18	6	28,635	35	25	60	5,488	0	2,387	216	137	353	936	12,473	16,149	50,332											

様式 - 3	被害額	水系名:信濃川上流水系										河川名:梓川・高瀬川		被害想定規模:10年(中期的な計画完了時)					(単位:百万円)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
氾濫 ブロック	一般資産額																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	家屋		家庭用品		事業所資産				農漁家資産				農作物資産				公共土木 施設等被 害	人的損失 額	営業停止 被害	家庭における応急対策費用 対価労働 代替活動 対価 等		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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
					小計		水稲		畑作物		小計																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				償却	在庫	償却	在庫																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

様式-4 年平均被害軽減期待額(基準点上流)

水系名:信濃川上流水系

河川名:梓川・高瀬川

(百万円)

流量規模	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
		事業を実施しない場合	事業を実施した場合	軽減額 = -				
1/5	0.2000	0	0	0				
1/10	0.1000	45,735	38,811	6,924	3,462	0.100	346	346
1/20	0.0500	52,779	45,156	7,623	7,274	0.050	364	710
1/30	0.0333	57,200	47,748	9,452	8,538	0.017	142	852
1/50	0.0200	61,559	51,430	10,129	9,791	0.013	131	983
1/70	0.0143	65,949	52,822	13,127	11,628	0.006	66	1,049
1/100	0.0100	69,696	55,655	14,041	13,584	0.004	58	1,107

中期的な
計画着手時

中期的な
計画完了時

様式-4 年平均被害軽減期待額(基準点下流)

水系名:信濃川上流水系

河川名:梓川・高瀬川

(百万円)

流量規模	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
		事業を実施しない場合	事業を実施した場合	軽減額 = -				
1/5	0.2000	0	0	0				
1/10	0.1000	39,817	16,569	23,248	11,624	0.100	1,162	1,162
1/20	0.0500	43,652	39,822	3,830	13,539	0.050	677	1,839
1/30	0.0333	48,646	41,371	7,275	5,553	0.017	93	1,932
1/50	0.0200	58,091	45,676	12,415	9,845	0.013	131	2,063
1/70	0.0143	79,211	52,823	26,388	19,402	0.006	111	2,174
1/100	0.0100	103,976	89,096	14,880	20,634	0.004	88	2,262

中期的な
計画着手時

中期的な
計画完了時

様式-4 年平均被害軽減期待額(土石流)

水系名:信濃川上流水系

河川名:梓川・高瀬川

(百万円)

流量規模	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
		事業を実施しない場合	事業を実施した場合	軽減額 = -				
1/10	0.1000	45,660	43,709	1,951				
1/20	0.0500	52,565	50,332	2,233	2,092	0.050	105	105
1/100	0.0100	107,728	104,160	3,568	2,900	0.040	116	221

中期的な
計画着手時

中期的な
計画完了時

様式-4 年平均被害軽減期待額(基準点上流)

水系名:信濃川上流水系

河川名:梓川・高瀬川

(百万円)

流量規模	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
		事業を実施しない場合	事業を実施した場合	軽減額 = -				
1/5	0.2000	0	0	0				
					3,462	0.100	346	346
1/10	0.1000	45,735	38,811	6,924				
					7,274	0.050	364	710
1/20	0.0500	52,779	45,156	7,623				
					8,538	0.017	142	852
1/30	0.0333	57,200	47,748	9,452				
					9,791	0.013	131	983
1/50	0.0200	61,559	51,430	10,129				
					11,628	0.006	66	1,049
1/70	0.0143	65,949	52,822	13,127				
					13,584	0.004	58	1,107
1/100	0.0100	69,696	55,655	14,041				

現況施設時 中期的な計画完了時

様式-4 年平均被害軽減期待額(基準点下流)

水系名:信濃川上流水系

河川名:梓川・高瀬川

(百万円)

流量規模	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
		事業を実施しない場合	事業を実施した場合	軽減額 = -				
1/5	0.2000	0	0	0				
					11,624	0.100	1,162	1,162
1/10	0.1000	39,817	16,569	23,248				
					13,539	0.050	677	1,839
1/20	0.0500	43,652	39,822	3,830				
					5,553	0.017	93	1,932
1/30	0.0333	48,646	41,371	7,275				
					9,845	0.013	131	2,063
1/50	0.0200	58,091	45,676	12,415				
					19,402	0.006	111	2,174
1/70	0.0143	79,211	52,823	26,388				
					20,634	0.004	88	2,262
1/100	0.0100	103,976	89,096	14,880				

現況施設時 中期的な計画完了時

様式-4 年平均被害軽減期待額(土石流)

水系名:信濃川上流水系

河川名:梓川・高瀬川

(百万円)

流量規模	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
		事業を実施しない場合	事業を実施した場合	軽減額 = -				
1/10	0.1000	45,660	43,709	1,951				
					2,092	0.050	105	105
1/20	0.0500	52,565	50,332	2,233				
					2,900	0.040	116	221
1/100	0.0100	107,728	104,160	3,568				

現況施設時 中期的な計画完了時

様式 - 5

費用対便益算定表

[中期的な計画の全体事業]

水系名: 信濃川上流水系

河川名: 梓川・高瀬川

単位: 百万円

年次		t	便 益				費 用						費用便益費 B/C	純現在価値 B-C
			便益		残存価値	計 +	建設費		維持管理費		計 +			
							費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
既 投 資	H22	-3	0	0		0	2,269	2,591			2,269	2,591		
	H23	-2	172	186		186	2,396	2,592			2,396	2,592		
	H24	-1	354	368		368	2,942	3,060			2,942	3,060		
	H25	0	577	577		577	1,955	1,955			1,955	1,955		
整 備 期 間 （ 1 7 年 ）	H26	1	726	698		698	2,269	2,182			2,269	2,182		
	H27	2	898	830		830	2,269	2,098			2,269	2,098		
	H28	3	1,070	952		952	2,269	2,017			2,269	2,017		
	H29	4	1,243	1,062		1,062	2,269	1,940			2,269	1,940		
	H30	5	1,415	1,163		1,163	2,269	1,865			2,269	1,865		
	H31	6	1,587	1,254		1,254	2,269	1,793			2,269	1,793		
	H32	7	1,759	1,337		1,337	2,269	1,724			2,269	1,724		
	H33	8	1,932	1,411		1,411	2,269	1,658			2,269	1,658		
	H34	9	2,104	1,478		1,478	2,269	1,594			2,269	1,594		
	H35	10	2,276	1,538		1,538	2,269	1,533			2,269	1,533		
	H36	11	2,448	1,590		1,590	2,269	1,474			2,269	1,474		
	H37	12	2,621	1,637		1,637	2,269	1,417			2,269	1,417		
	H38	13	2,793	1,677		1,677	2,269	1,363			2,269	1,363		
	H39	14	2,965	1,712		1,712	2,269	1,310			2,269	1,310		
	H40	15	3,137	1,742		1,742	2,269	1,260			2,269	1,260		
	H41	16	3,310	1,767		1,767	2,269	1,211			2,269	1,211		
	H42	17	3,482	1,788		1,788	1,428	733			1,428	733		
評 価 期 間 （ 5 0 年 ）	H43	18	3,590	1,772		1,772			123	61	123	61		
	H44	19	3,590	1,704		1,704			123	58	123	58		
	H45	20	3,590	1,639		1,639			123	56	123	56		
	H46	21	3,590	1,576		1,576			123	54	123	54		
	H47	22	3,590	1,515		1,515			123	52	123	52		
	H48	23	3,590	1,457		1,457			123	50	123	50		
	H49	24	3,590	1,401		1,401			123	48	123	48		
	H50	25	3,590	1,347		1,347			123	46	123	46		
	H51	26	3,590	1,295		1,295			123	44	123	44		
	H52	27	3,590	1,245		1,245			123	43	123	43		
	H53	28	3,590	1,197		1,197			123	41	123	41		
	H54	29	3,590	1,151		1,151			123	39	123	39		
	H55	30	3,590	1,107		1,107			123	38	123	38		
	H56	31	3,590	1,064		1,064			123	36	123	36		
	H57	32	3,590	1,023		1,023			123	35	123	35		
	H58	33	3,590	984		984			123	34	123	34		
	H59	34	3,590	946		946			123	32	123	32		
	H60	35	3,590	910		910			123	31	123	31		
	H61	36	3,590	875		875			123	30	123	30		
	H62	37	3,590	841		841			123	29	123	29		
	H63	38	3,590	809		809			123	28	123	28		
	H64	39	3,590	778		778			123	27	123	27		
	H65	40	3,590	748		748			123	26	123	26		
	H66	41	3,590	719		719			123	25	123	25		
	H67	42	3,590	691		691			123	24	123	24		
	H68	43	3,590	665		665			123	23	123	23		
	H69	44	3,590	639		639			123	22	123	22		
	H70	45	3,590	615		615			123	21	123	21		
	H71	46	3,590	591		591			123	20	123	20		
	H72	47	3,590	568		568			123	19	123	19		
	H73	48	3,590	546		546			123	19	123	19		
	H74	49	3,590	525		525			123	18	123	18		
	H75	50	3,590	505		505			123	17	123	17		
	H76	51	3,590	486		486			123	17	123	17		
H77	52	3,590	467		467			123	16	123	16			
H78	53	3,590	449		449			123	15	123	15			
H79	54	3,590	432		432			123	15	123	15			
H80	55	3,590	415		415			123	14	123	14			
H81	56	3,590	399		399			123	14	123	14			
H82	57	3,590	384		384			123	13	123	13			
H83	58	3,590	369		369			123	13	123	13			
H84	59	3,590	355		355			123	12	123	12			
H85	60	3,590	341		341			123	12	123	12			
H86	61	3,590	328		328			123	11	123	11			
H87	62	3,590	316		316			123	11	123	11			
H88	63	3,590	303		303			123	10	123	10			
H89	64	3,590	292		292			123	10	123	10			
H90	65	3,590	281		281			123	10	123	10			
H91	66	3,590	270		270			123	9	123	9			
H92	67	3,590	259		259			123	9	123	9			
合 計			216,384	64,361	1,059	65,420 =B	47,294	37,370	6,150	1,356	53,444	38,726 =C	1.689	26,694

様式-5 費用対便益算定表(残事業費+10%)

[中期的な計画の全体事業]

水系名: 信濃川上流水系

河川名: 梓川・高瀬川

単位: 百万円

年次		t	便 益				費 用						費用便益費 B/C	純現在価値 B-C
			便益		残存価値	計 +	建設費		維持管理費		計 +			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
既投資	H22	-3	0	0		0	2,269	2,591			2,269	2,591		
	H23	-2	160	173		173	2,396	2,592			2,396	2,592		
	H24	-1	328	341		341	2,942	3,060			2,942	3,060		
	H25	0	535	535		535	1,955	1,955			1,955	1,955		
整備期間（17年）	H26	1	672	646		646	2,496	2,400			2,496	2,400		
	H27	2	848	784		784	2,496	2,308			2,496	2,308		
	H28	3	1,023	910		910	2,496	2,219			2,496	2,219		
	H29	4	1,199	1,025		1,025	2,496	2,134			2,496	2,134		
	H30	5	1,374	1,129		1,129	2,496	2,051			2,496	2,051		
	H31	6	1,550	1,225		1,225	2,496	1,973			2,496	1,973		
	H32	7	1,725	1,311		1,311	2,496	1,897			2,496	1,897		
	H33	8	1,901	1,389		1,389	2,496	1,824			2,496	1,824		
	H34	9	2,076	1,459		1,459	2,496	1,754			2,496	1,754		
	H35	10	2,252	1,521		1,521	2,496	1,686			2,496	1,686		
	H36	11	2,427	1,577		1,577	2,496	1,621			2,496	1,621		
	H37	12	2,602	1,626		1,626	2,496	1,559			2,496	1,559		
	H38	13	2,778	1,668		1,668	2,496	1,499			2,496	1,499		
	H39	14	2,953	1,706		1,706	2,496	1,441			2,496	1,441		
	H40	15	3,129	1,737		1,737	2,496	1,386			2,496	1,386		
	H41	16	3,304	1,764		1,764	2,496	1,333			2,496	1,333		
	H42	17	3,480	1,786		1,786	1,571	806			1,571	806		
評価期間（50年）	H43	18	3,590	1,772		1,772			123	61	123	61		
	H44	19	3,590	1,704		1,704			123	58	123	58		
	H45	20	3,590	1,639		1,639			123	56	123	56		
	H46	21	3,590	1,576		1,576			123	54	123	54		
	H47	22	3,590	1,515		1,515			123	52	123	52		
	H48	23	3,590	1,457		1,457			123	50	123	50		
	H49	24	3,590	1,401		1,401			123	48	123	48		
	H50	25	3,590	1,347		1,347			123	46	123	46		
	H51	26	3,590	1,295		1,295			123	44	123	44		
	H52	27	3,590	1,245		1,245			123	43	123	43		
	H53	28	3,590	1,197		1,197			123	41	123	41		
	H54	29	3,590	1,151		1,151			123	39	123	39		
	H55	30	3,590	1,107		1,107			123	38	123	38		
	H56	31	3,590	1,064		1,064			123	36	123	36		
	H57	32	3,590	1,023		1,023			123	35	123	35		
	H58	33	3,590	984		984			123	34	123	34		
	H59	34	3,590	946		946			123	32	123	32		
	H60	35	3,590	910		910			123	31	123	31		
	H61	36	3,590	875		875			123	30	123	30		
	H62	37	3,590	841		841			123	29	123	29		
	H63	38	3,590	809		809			123	28	123	28		
	H64	39	3,590	778		778			123	27	123	27		
	H65	40	3,590	748		748			123	26	123	26		
	H66	41	3,590	719		719			123	25	123	25		
	H67	42	3,590	691		691			123	24	123	24		
	H68	43	3,590	665		665			123	23	123	23		
	H69	44	3,590	639		639			123	22	123	22		
	H70	45	3,590	615		615			123	21	123	21		
	H71	46	3,590	591		591			123	20	123	20		
	H72	47	3,590	568		568			123	19	123	19		
	H73	48	3,590	546		546			123	19	123	19		
	H74	49	3,590	525		525			123	18	123	18		
	H75	50	3,590	505		505			123	17	123	17		
	H76	51	3,590	486		486			123	17	123	17		
H77	52	3,590	467		467			123	16	123	16			
H78	53	3,590	449		449			123	15	123	15			
H79	54	3,590	432		432			123	15	123	15			
H80	55	3,590	415		415			123	14	123	14			
H81	56	3,590	399		399			123	14	123	14			
H82	57	3,590	384		384			123	13	123	13			
H83	58	3,590	369		369			123	13	123	13			
H84	59	3,590	355		355			123	12	123	12			
H85	60	3,590	341		341			123	12	123	12			
H86	61	3,590	328		328			123	11	123	11			
H87	62	3,590	316		316			123	11	123	11			
H88	63	3,590	303		303			123	10	123	10			
H89	64	3,590	292		292			123	10	123	10			
H90	65	3,590	281		281			123	10	123	10			
H91	66	3,590	270		270			123	9	123	9			
H92	67	3,590	259		259			123	9	123	9			
合 計			215,830	63,906	1,144	65,050 =B	51,067	40,089	6,150	1,356	57,217	41,445 =C	1,570	23,604

年次			便 益				費 用						費用便益費 B/C	純現在価値 B-C
			便益		残存価値	計 +	建設費		維持管理費		計 +			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
既投資	H22	-3	0	0		0	2,269	2,591			2,269	2,591		
	H23	-2	187	202		202	2,396	2,592			2,396	2,592		
	H24	-1	385	400		400	2,942	3,060			2,942	3,060		
	H25	0	628	628		628	1,955	1,955			1,955	1,955		
整備期間（17年）	H26	1	789	758		758	2,042	1,964			2,042	1,964		
	H27	2	957	885		885	2,042	1,888			2,042	1,888		
	H28	3	1,126	1,001		1,001	2,042	1,815			2,042	1,815		
	H29	4	1,294	1,106		1,106	2,042	1,746			2,042	1,746		
	H30	5	1,463	1,202		1,202	2,042	1,678			2,042	1,678		
	H31	6	1,631	1,289		1,289	2,042	1,614			2,042	1,614		
	H32	7	1,800	1,368		1,368	2,042	1,552			2,042	1,552		
	H33	8	1,968	1,438		1,438	2,042	1,492			2,042	1,492		
	H34	9	2,137	1,501		1,501	2,042	1,435			2,042	1,435		
	H35	10	2,305	1,557		1,557	2,042	1,380			2,042	1,380		
	H36	11	2,473	1,607		1,607	2,042	1,327			2,042	1,327		
	H37	12	2,642	1,650		1,650	2,042	1,275			2,042	1,275		
	H38	13	2,810	1,688		1,688	2,042	1,226			2,042	1,226		
	H39	14	2,979	1,720		1,720	2,042	1,179			2,042	1,179		
	H40	15	3,147	1,748		1,748	2,042	1,134			2,042	1,134		
	H41	16	3,316	1,770		1,770	2,042	1,090			2,042	1,090		
	H42	17	3,484	1,789		1,789	1,285	660			1,285	660		
評価期間（50年）	H43	18	3,590	1,772		1,772			123	61	123	61		
	H44	19	3,590	1,704		1,704			123	58	123	58		
	H45	20	3,590	1,639		1,639			123	56	123	56		
	H46	21	3,590	1,576		1,576			123	54	123	54		
	H47	22	3,590	1,515		1,515			123	52	123	52		
	H48	23	3,590	1,457		1,457			123	50	123	50		
	H49	24	3,590	1,401		1,401			123	48	123	48		
	H50	25	3,590	1,347		1,347			123	46	123	46		
	H51	26	3,590	1,295		1,295			123	44	123	44		
	H52	27	3,590	1,245		1,245			123	43	123	43		
	H53	28	3,590	1,197		1,197			123	41	123	41		
	H54	29	3,590	1,151		1,151			123	39	123	39		
	H55	30	3,590	1,107		1,107			123	38	123	38		
	H56	31	3,590	1,064		1,064			123	36	123	36		
	H57	32	3,590	1,023		1,023			123	35	123	35		
	H58	33	3,590	984		984			123	34	123	34		
	H59	34	3,590	946		946			123	32	123	32		
	H60	35	3,590	910		910			123	31	123	31		
	H61	36	3,590	875		875			123	30	123	30		
	H62	37	3,590	841		841			123	29	123	29		
	H63	38	3,590	809		809			123	28	123	28		
	H64	39	3,590	778		778			123	27	123	27		
	H65	40	3,590	748		748			123	26	123	26		
	H66	41	3,590	719		719			123	25	123	25		
	H67	42	3,590	691		691			123	24	123	24		
	H68	43	3,590	665		665			123	23	123	23		
	H69	44	3,590	639		639			123	22	123	22		
	H70	45	3,590	615		615			123	21	123	21		
	H71	46	3,590	591		591			123	20	123	20		
	H72	47	3,590	568		568			123	19	123	19		
	H73	48	3,590	546		546			123	19	123	19		
	H74	49	3,590	525		525			123	18	123	18		
	H75	50	3,590	505		505			123	17	123	17		
	H76	51	3,590	486		486			123	17	123	17		
	H77	52	3,590	467		467			123	16	123	16		
	H78	53	3,590	449		449			123	15	123	15		
	H79	54	3,590	432		432			123	15	123	15		
	H80	55	3,590	415		415			123	14	123	14		
	H81	56	3,590	399		399			123	14	123	14		
	H82	57	3,590	384		384			123	13	123	13		
	H83	58	3,590	369		369			123	13	123	13		
	H84	59	3,590	355		355			123	12	123	12		
	H85	60	3,590	341		341			123	12	123	12		
	H86	61	3,590	328		328			123	11	123	11		
	H87	62	3,590	316		316			123	11	123	11		
	H88	63	3,590	303		303			123	10	123	10		
	H89	64	3,590	292		292			123	10	123	10		
	H90	65	3,590	281		281			123	10	123	10		
	H91	66	3,590	270		270			123	9	123	9		
	H92	67	3,590	259		259			123	9	123	9		
合 計			217,035	64,901	975	65,876 =B	43,521	34,653	6,150	1,356	49,671	36,009 =C	1.829	29,866

年次		t	便 益				費 用						費用便益費 B/C	純現在価値 B-C
			便益 現在価値		残存価値	計 +	建設費		維持管理費		計 +			
							費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
既投資	H22	-3	0	0		0	2,269	2,591			2,269	2,591		
	H23	-2	172	186		186	2,396	2,592			2,396	2,592		
	H24	-1	354	368		368	2,942	3,060			2,942	3,060		
	H25	0	577	577		577	1,955	1,955			1,955	1,955		
整備期間 （19年）	H26	1	726	698		698	2,030	1,952			2,030	1,952		
	H27	2	880	814		814	2,030	1,877			2,030	1,877		
	H28	3	1,034	919		919	2,030	1,805			2,030	1,805		
	H29	4	1,188	1,016		1,016	2,030	1,735			2,030	1,735		
	H30	5	1,342	1,103		1,103	2,030	1,669			2,030	1,669		
	H31	6	1,496	1,183		1,183	2,030	1,604			2,030	1,604		
	H32	7	1,651	1,254		1,254	2,030	1,543			2,030	1,543		
	H33	8	1,805	1,319		1,319	2,030	1,483			2,030	1,483		
	H34	9	1,959	1,376		1,376	2,030	1,426			2,030	1,426		
	H35	10	2,113	1,427		1,427	2,030	1,372			2,030	1,372		
	H36	11	2,267	1,473		1,473	2,030	1,319			2,030	1,319		
	H37	12	2,421	1,512		1,512	2,030	1,268			2,030	1,268		
	H38	13	2,575	1,547		1,547	2,030	1,219			2,030	1,219		
	H39	14	2,729	1,576		1,576	2,030	1,172			2,030	1,172		
	H40	15	2,884	1,601		1,601	2,030	1,127			2,030	1,127		
	評価期間 （50年）	H41	16	3,038	1,622		1,622	2,030	1,084			2,030	1,084	
H42		17	3,192	1,639		1,639	2,030	1,042			2,030	1,042		
H43		18	3,346	1,652		1,652	1,942	958			1,942	958		
H44		19	3,493	1,658		1,658	1,278	606			1,278	606		
H45		20	3,590	1,639		1,639			123	56	123	56		
H46		21	3,590	1,576		1,576			123	54	123	54		
H47		22	3,590	1,515		1,515			123	52	123	52		
H48		23	3,590	1,457		1,457			123	50	123	50		
H49		24	3,590	1,401		1,401			123	48	123	48		
H50		25	3,590	1,347		1,347			123	46	123	46		
H51		26	3,590	1,295		1,295			123	44	123	44		
H52		27	3,590	1,245		1,245			123	43	123	43		
H53		28	3,590	1,197		1,197			123	41	123	41		
H54		29	3,590	1,151		1,151			123	39	123	39		
H55		30	3,590	1,107		1,107			123	38	123	38		
H56		31	3,590	1,064		1,064			123	36	123	36		
H57		32	3,590	1,023		1,023			123	35	123	35		
H58		33	3,590	984		984			123	34	123	34		
H59		34	3,590	946		946			123	32	123	32		
H60		35	3,590	910		910			123	31	123	31		
H61		36	3,590	875		875			123	30	123	30		
H62		37	3,590	841		841			123	29	123	29		
H63		38	3,590	809		809			123	28	123	28		
H64		39	3,590	778		778			123	27	123	27		
H65		40	3,590	748		748			123	26	123	26		
H66		41	3,590	719		719			123	25	123	25		
H67		42	3,590	691		691			123	24	123	24		
H68		43	3,590	665		665			123	23	123	23		
H69		44	3,590	639		639			123	22	123	22		
H70		45	3,590	615		615			123	21	123	21		
H71		46	3,590	591		591			123	20	123	20		
H72		47	3,590	568		568			123	19	123	19		
H73		48	3,590	546		546			123	19	123	19		
H74		49	3,590	525		525			123	18	123	18		
H75		50	3,590	505		505			123	17	123	17		
H76		51	3,590	486		486			123	17	123	17		
H77		52	3,590	467		467			123	16	123	16		
H78		53	3,590	449		449			123	15	123	15		
H79		54	3,590	432		432			123	15	123	15		
H80		55	3,590	415		415			123	14	123	14		
H81		56	3,590	399		399			123	14	123	14		
H82		57	3,590	384		384			123	13	123	13		
H83		58	3,590	369		369			123	13	123	13		
H84		59	3,590	355		355			123	12	123	12		
H85		60	3,590	341		341			123	12	123	12		
H86		61	3,590	328		328			123	11	123	11		
H87		62	3,590	316		316			123	11	123	11		
H88		63	3,590	303		303			123	10	123	10		
H89		64	3,590	292		292			123	10	123	10		
H90		65	3,590	281		281			123	10	123	10		
H91		66	3,590	270		270			123	9	123	9		
H92		67	3,590	259		259			123	9	123	9		
H93		68	3,590	249		249			123	9	123	9		
H94		69	3,590	240		240			123	8	123	8		
合計			220,758	63,127	979	64,106 =B	47,294	36,459	6,150	1,254	53,444	37,713 =C	1.700	26,393

様式-5 費用対便益算定表(残工期 - 10%)

[中期的な計画の全体事業]

水系名: 信濃川上流水系

河川名: 梓川・高瀬川

単位: 百万円

年次		t	便 益				費 用				費用便益費 B/C	純現在価値 B-C		
			便益		残存価値	計 +	建設費		維持管理費				計 +	
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値			費用	現在価値
既投資	H22	-3	0	0		0	2,269	2,591			2,269	2,591		
	H23	-2	172	186		186	2,396	2,592			2,396	2,592		
	H24	-1	354	368		368	2,942	3,060			2,942	3,060		
	H25	0	577	577		577	1,955	1,955			1,955	1,955		
整備期間 (15年)	H26	1	726	698		698	2,572	2,473			2,572	2,473		
	H27	2	921	852		852	2,572	2,378			2,572	2,378		
	H28	3	1,116	992		992	2,572	2,286			2,572	2,286		
	H29	4	1,312	1,121		1,121	2,572	2,198			2,572	2,198		
	H30	5	1,507	1,238		1,238	2,572	2,114			2,572	2,114		
	H31	6	1,702	1,345		1,345	2,572	2,032			2,572	2,032		
	H32	7	1,897	1,442		1,442	2,572	1,954			2,572	1,954		
	H33	8	2,092	1,529		1,529	2,572	1,879			2,572	1,879		
	H34	9	2,288	1,607		1,607	2,572	1,807			2,572	1,807		
	H35	10	2,483	1,677		1,677	2,572	1,737			2,572	1,737		
	H36	11	2,678	1,740		1,740	2,572	1,670			2,572	1,670		
	H37	12	2,873	1,795		1,795	2,572	1,606			2,572	1,606		
	H38	13	3,068	1,843		1,843	2,572	1,544			2,572	1,544		
	H39	14	3,264	1,885		1,885	2,572	1,485			2,572	1,485		
	H40	15	3,459	1,921		1,921	1,731	961			1,731	961		
	評価期間 (50年)	H41	16	3,590	1,917		1,917			123	66	123	66	
H42		17	3,590	1,843		1,843			123	63	123	63		
H43		18	3,590	1,772		1,772			123	61	123	61		
H44		19	3,590	1,704		1,704			123	58	123	58		
H45		20	3,590	1,639		1,639			123	56	123	56		
H46		21	3,590	1,576		1,576			123	54	123	54		
H47		22	3,590	1,515		1,515			123	52	123	52		
H48		23	3,590	1,457		1,457			123	50	123	50		
H49		24	3,590	1,401		1,401			123	48	123	48		
H50		25	3,590	1,347		1,347			123	46	123	46		
H51		26	3,590	1,295		1,295			123	44	123	44		
H52		27	3,590	1,245		1,245			123	43	123	43		
H53		28	3,590	1,197		1,197			123	41	123	41		
H54		29	3,590	1,151		1,151			123	39	123	39		
H55		30	3,590	1,107		1,107			123	38	123	38		
H56		31	3,590	1,064		1,064			123	36	123	36		
H57		32	3,590	1,023		1,023			123	35	123	35		
H58		33	3,590	984		984			123	34	123	34		
H59		34	3,590	946		946			123	32	123	32		
H60		35	3,590	910		910			123	31	123	31		
H61		36	3,590	875		875			123	30	123	30		
H62		37	3,590	841		841			123	29	123	29		
H63		38	3,590	809		809			123	28	123	28		
H64		39	3,590	778		778			123	27	123	27		
H65		40	3,590	748		748			123	26	123	26		
H66		41	3,590	719		719			123	25	123	25		
H67		42	3,590	691		691			123	24	123	24		
H68		43	3,590	665		665			123	23	123	23		
H69		44	3,590	639		639			123	22	123	22		
H70		45	3,590	615		615			123	21	123	21		
H71		46	3,590	591		591			123	20	123	20		
H72		47	3,590	568		568			123	19	123	19		
H73		48	3,590	546		546			123	19	123	19		
H74		49	3,590	525		525			123	18	123	18		
H75		50	3,590	505		505			123	17	123	17		
H76		51	3,590	486		486			123	17	123	17		
H77	52	3,590	467		467			123	16	123	16			
H78	53	3,590	449		449			123	15	123	15			
H79	54	3,590	432		432			123	15	123	15			
H80	55	3,590	415		415			123	14	123	14			
H81	56	3,590	399		399			123	14	123	14			
H82	57	3,590	384		384			123	13	123	13			
H83	58	3,590	369		369			123	13	123	13			
H84	59	3,590	355		355			123	12	123	12			
H85	60	3,590	341		341			123	12	123	12			
H86	61	3,590	328		328			123	11	123	11			
H87	62	3,590	316		316			123	11	123	11			
H88	63	3,590	303		303			123	10	123	10			
H89	64	3,590	292		292			123	10	123	10			
H90	65	3,590	281		281			123	10	123	10			
合 計			212,004	65,641	1,146	66,787 =B	47,294	38,322	6,150	1,467	53,444	39,789 =C	1,679	26,998

様式-5 費用対便益算定表(資産 + 10%)

[中期的な計画の全体事業]

水系名: 信濃川上流水系

河川名: 梓川・高瀬川

単位: 百万円

年次			t	便 益			費 用						費用便益費 B/C	純現在価値 B-C	
				便益		残存価値	計 +	建設費		維持管理費		計 +			
				便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用			現在価値
既投資	H22	-3	0	0		0	2,269	2,591			2,269	2,591			
	H23	-2	184	199		199	2,396	2,592			2,396	2,592			
	H24	-1	378	393		393	2,942	3,060			2,942	3,060			
	H25	0	616	616		616	1,955	1,955			1,955	1,955			
整備期間（17年）	H26	1	774	745		745	2,269	2,182			2,269	2,182			
	H27	2	958	886		886	2,269	2,098			2,269	2,098			
	H28	3	1,142	1,015		1,015	2,269	2,017			2,269	2,017			
	H29	4	1,326	1,133		1,133	2,269	1,940			2,269	1,940			
	H30	5	1,510	1,241		1,241	2,269	1,865			2,269	1,865			
	H31	6	1,693	1,338		1,338	2,269	1,793			2,269	1,793			
	H32	7	1,877	1,426		1,426	2,269	1,724			2,269	1,724			
	H33	8	2,061	1,506		1,506	2,269	1,658			2,269	1,658			
	H34	9	2,245	1,577		1,577	2,269	1,594			2,269	1,594			
	H35	10	2,428	1,641		1,641	2,269	1,533			2,269	1,533			
	H36	11	2,612	1,697		1,697	2,269	1,474			2,269	1,474			
	H37	12	2,796	1,746		1,746	2,269	1,417			2,269	1,417			
	H38	13	2,980	1,790		1,790	2,269	1,363			2,269	1,363			
	H39	14	3,163	1,827		1,827	2,269	1,310			2,269	1,310			
	H40	15	3,347	1,859		1,859	2,269	1,260			2,269	1,260			
	H41	16	3,531	1,885		1,885	2,269	1,211			2,269	1,211			
	H42	17	3,715	1,907		1,907	1,428	733			1,428	733			
評価期間（50年）	H43	18	3,830	1,891		1,891			123	61	123	61			
	H44	19	3,830	1,818		1,818			123	58	123	58			
	H45	20	3,830	1,748		1,748			123	56	123	56			
	H46	21	3,830	1,681		1,681			123	54	123	54			
	H47	22	3,830	1,616		1,616			123	52	123	52			
	H48	23	3,830	1,554		1,554			123	50	123	50			
	H49	24	3,830	1,494		1,494			123	48	123	48			
	H50	25	3,830	1,437		1,437			123	46	123	46			
	H51	26	3,830	1,382		1,382			123	44	123	44			
	H52	27	3,830	1,328		1,328			123	43	123	43			
	H53	28	3,830	1,277		1,277			123	41	123	41			
	H54	29	3,830	1,228		1,228			123	39	123	39			
	H55	30	3,830	1,181		1,181			123	38	123	38			
	H56	31	3,830	1,136		1,136			123	36	123	36			
	H57	32	3,830	1,092		1,092			123	35	123	35			
	H58	33	3,830	1,050		1,050			123	34	123	34			
	H59	34	3,830	1,010		1,010			123	32	123	32			
	H60	35	3,830	971		971			123	31	123	31			
	H61	36	3,830	933		933			123	30	123	30			
	H62	37	3,830	897		897			123	29	123	29			
	H63	38	3,830	863		863			123	28	123	28			
	H64	39	3,830	830		830			123	27	123	27			
	H65	40	3,830	798		798			123	26	123	26			
	H66	41	3,830	767		767			123	25	123	25			
	H67	42	3,830	738		738			123	24	123	24			
	H68	43	3,830	709		709			123	23	123	23			
	H69	44	3,830	682		682			123	22	123	22			
	H70	45	3,830	656		656			123	21	123	21			
	H71	46	3,830	631		631			123	20	123	20			
	H72	47	3,830	606		606			123	19	123	19			
	H73	48	3,830	583		583			123	19	123	19			
	H74	49	3,830	561		561			123	18	123	18			
	H75	50	3,830	539		539			123	17	123	17			
	H76	51	3,830	518		518			123	17	123	17			
H77	52	3,830	498		498			123	16	123	16				
H78	53	3,830	479		479			123	15	123	15				
H79	54	3,830	461		461			123	15	123	15				
H80	55	3,830	443		443			123	14	123	14				
H81	56	3,830	426		426			123	14	123	14				
H82	57	3,830	410		410			123	13	123	13				
H83	58	3,830	394		394			123	13	123	13				
H84	59	3,830	379		379			123	12	123	12				
H85	60	3,830	364		364			123	12	123	12				
H86	61	3,830	350		350			123	11	123	11				
H87	62	3,830	337		337			123	11	123	11				
H88	63	3,830	324		324			123	10	123	10				
H89	64	3,830	311		311			123	10	123	10				
H90	65	3,830	299		299			123	10	123	10				
H91	66	3,830	288		288			123	9	123	9				
H92	67	3,830	277		277			123	9	123	9				
合 計			230,860	68,672	1,059	69,731 =B	47,294	37,370	6,150	1,356	53,444	38,726 =C	1,801	31,005	

様式-5 費用対便益算定表(資産 - 10%)

[中期的な計画の全体事業]

水系名: 信濃川上流水系

河川名: 梓川・高瀬川

単位: 百万円

年次		t	便 益				費 用						費用便益費 B/C	純現在価値 B-C
			便益		残存価値	計 +	建設費		維持管理費		計 +			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
既投資	H22	-3	0	0		0	2,269	2,591			2,269	2,591		
	H23	-2	161	174		174	2,396	2,592			2,396	2,592		
	H24	-1	330	344		344	2,942	3,060			2,942	3,060		
	H25	0	539	539		539	1,955	1,955			1,955	1,955		
整備期間 （17年）	H26	1	677	651		651	2,269	2,182			2,269	2,182		
	H27	2	838	775		775	2,269	2,098			2,269	2,098		
	H28	3	999	888		888	2,269	2,017			2,269	2,017		
	H29	4	1,159	991		991	2,269	1,940			2,269	1,940		
	H30	5	1,320	1,085		1,085	2,269	1,865			2,269	1,865		
	H31	6	1,481	1,170		1,170	2,269	1,793			2,269	1,793		
	H32	7	1,641	1,247		1,247	2,269	1,724			2,269	1,724		
	H33	8	1,802	1,317		1,317	2,269	1,658			2,269	1,658		
	H34	9	1,963	1,379		1,379	2,269	1,594			2,269	1,594		
	H35	10	2,123	1,434		1,434	2,269	1,533			2,269	1,533		
	H36	11	2,284	1,484		1,484	2,269	1,474			2,269	1,474		
	H37	12	2,445	1,527		1,527	2,269	1,417			2,269	1,417		
	H38	13	2,605	1,565		1,565	2,269	1,363			2,269	1,363		
	H39	14	2,766	1,597		1,597	2,269	1,310			2,269	1,310		
	H40	15	2,927	1,625		1,625	2,269	1,260			2,269	1,260		
	H41	16	3,087	1,648		1,648	2,269	1,211			2,269	1,211		
	H42	17	3,248	1,668		1,668	1,428	733			1,428	733		
評価期間 （50年）	H43	18	3,349	1,653		1,653			123	61	123	61		
	H44	19	3,349	1,590		1,590			123	58	123	58		
	H45	20	3,349	1,529		1,529			123	56	123	56		
	H46	21	3,349	1,470		1,470			123	54	123	54		
	H47	22	3,349	1,413		1,413			123	52	123	52		
	H48	23	3,349	1,359		1,359			123	50	123	50		
	H49	24	3,349	1,307		1,307			123	48	123	48		
	H50	25	3,349	1,256		1,256			123	46	123	46		
	H51	26	3,349	1,208		1,208			123	44	123	44		
	H52	27	3,349	1,162		1,162			123	43	123	43		
	H53	28	3,349	1,117		1,117			123	41	123	41		
	H54	29	3,349	1,074		1,074			123	39	123	39		
	H55	30	3,349	1,033		1,033			123	38	123	38		
	H56	31	3,349	993		993			123	36	123	36		
	H57	32	3,349	955		955			123	35	123	35		
	H58	33	3,349	918		918			123	34	123	34		
	H59	34	3,349	883		883			123	32	123	32		
	H60	35	3,349	849		849			123	31	123	31		
	H61	36	3,349	816		816			123	30	123	30		
	H62	37	3,349	785		785			123	29	123	29		
	H63	38	3,349	755		755			123	28	123	28		
	H64	39	3,349	726		726			123	27	123	27		
	H65	40	3,349	698		698			123	26	123	26		
	H66	41	3,349	671		671			123	25	123	25		
	H67	42	3,349	645		645			123	24	123	24		
	H68	43	3,349	620		620			123	23	123	23		
	H69	44	3,349	596		596			123	22	123	22		
	H70	45	3,349	573		573			123	21	123	21		
	H71	46	3,349	551		551			123	20	123	20		
	H72	47	3,349	530		530			123	19	123	19		
	H73	48	3,349	510		510			123	19	123	19		
	H74	49	3,349	490		490			123	18	123	18		
	H75	50	3,349	471		471			123	17	123	17		
	H76	51	3,349	453		453			123	17	123	17		
H77	52	3,349	436		436			123	16	123	16			
H78	53	3,349	419		419			123	15	123	15			
H79	54	3,349	403		403			123	15	123	15			
H80	55	3,349	387		387			123	14	123	14			
H81	56	3,349	372		372			123	14	123	14			
H82	57	3,349	358		358			123	13	123	13			
H83	58	3,349	344		344			123	13	123	13			
H84	59	3,349	331		331			123	12	123	12			
H85	60	3,349	318		318			123	12	123	12			
H86	61	3,349	306		306			123	11	123	11			
H87	62	3,349	294		294			123	11	123	11			
H88	63	3,349	283		283			123	10	123	10			
H89	64	3,349	272		272			123	10	123	10			
H90	65	3,349	262		262			123	10	123	10			
H91	66	3,349	252		252			123	9	123	9			
H92	67	3,349	242		242			123	9	123	9			
合 計			201,859	60,046	1,059	61,105 =B	47,294	37,370	6,150	1,356	53,444	38,726 =C	1.578	22,379

年次		t	便 益				費 用						費用便益費 B/C	純現在価値 B-C
			便益		残存価値	計 +	建設費		維持管理費		計 +			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
既投資	H22	-3	0	0		0	0	0			0	0		
	H23	-2	0	0		0	0	0			0	0		
	H24	-1	0	0		0	0	0			0	0		
	H25	0	0	0		0	0	0			0	0		
整備期間 （17年）	H26	1	0	0		0	2,269	2,182			2,269	2,182		
	H27	2	216	200		200	2,269	2,098			2,269	2,098		
	H28	3	432	384		384	2,269	2,017			2,269	2,017		
	H29	4	648	554		554	2,269	1,940			2,269	1,940		
	H30	5	864	710		710	2,269	1,865			2,269	1,865		
	H31	6	1,080	853		853	2,269	1,793			2,269	1,793		
	H32	7	1,295	984		984	2,269	1,724			2,269	1,724		
	H33	8	1,511	1,104		1,104	2,269	1,658			2,269	1,658		
	H34	9	1,727	1,214		1,214	2,269	1,594			2,269	1,594		
	H35	10	1,943	1,313		1,313	2,269	1,533			2,269	1,533		
	H36	11	2,159	1,402		1,402	2,269	1,474			2,269	1,474		
	H37	12	2,375	1,483		1,483	2,269	1,417			2,269	1,417		
	H38	13	2,591	1,556		1,556	2,269	1,363			2,269	1,363		
	H39	14	2,807	1,621		1,621	2,269	1,310			2,269	1,310		
	H40	15	3,023	1,678		1,678	2,269	1,260			2,269	1,260		
	H41	16	3,239	1,729		1,729	2,269	1,211			2,269	1,211		
H42	17	3,454	1,773		1,773	1,428	733			1,428	733			
評価期間 （50年）	H43	18	3,590	1,772		1,772			123	61	123	61		
	H44	19	3,590	1,704		1,704			123	58	123	58		
	H45	20	3,590	1,639		1,639			123	56	123	56		
	H46	21	3,590	1,576		1,576			123	54	123	54		
	H47	22	3,590	1,515		1,515			123	52	123	52		
	H48	23	3,590	1,457		1,457			123	50	123	50		
	H49	24	3,590	1,401		1,401			123	48	123	48		
	H50	25	3,590	1,347		1,347			123	46	123	46		
	H51	26	3,590	1,295		1,295			123	44	123	44		
	H52	27	3,590	1,245		1,245			123	43	123	43		
	H53	28	3,590	1,197		1,197			123	41	123	41		
	H54	29	3,590	1,151		1,151			123	39	123	39		
	H55	30	3,590	1,107		1,107			123	38	123	38		
	H56	31	3,590	1,064		1,064			123	36	123	36		
	H57	32	3,590	1,023		1,023			123	35	123	35		
	H58	33	3,590	984		984			123	34	123	34		
	H59	34	3,590	946		946			123	32	123	32		
	H60	35	3,590	910		910			123	31	123	31		
	H61	36	3,590	875		875			123	30	123	30		
	H62	37	3,590	841		841			123	29	123	29		
	H63	38	3,590	809		809			123	28	123	28		
	H64	39	3,590	778		778			123	27	123	27		
	H65	40	3,590	748		748			123	26	123	26		
	H66	41	3,590	719		719			123	25	123	25		
	H67	42	3,590	691		691			123	24	123	24		
	H68	43	3,590	665		665			123	23	123	23		
	H69	44	3,590	639		639			123	22	123	22		
	H70	45	3,590	615		615			123	21	123	21		
	H71	46	3,590	591		591			123	20	123	20		
	H72	47	3,590	568		568			123	19	123	19		
	H73	48	3,590	546		546			123	19	123	19		
	H74	49	3,590	525		525			123	18	123	18		
	H75	50	3,590	505		505			123	17	123	17		
	H76	51	3,590	486		486			123	17	123	17		
H77	52	3,590	467		467			123	16	123	16			
H78	53	3,590	449		449			123	15	123	15			
H79	54	3,590	432		432			123	15	123	15			
H80	55	3,590	415		415			123	14	123	14			
H81	56	3,590	399		399			123	14	123	14			
H82	57	3,590	384		384			123	13	123	13			
H83	58	3,590	369		369			123	13	123	13			
H84	59	3,590	355		355			123	12	123	12			
H85	60	3,590	341		341			123	12	123	12			
H86	61	3,590	328		328			123	11	123	11			
H87	62	3,590	316		316			123	11	123	11			
H88	63	3,590	303		303			123	10	123	10			
H89	64	3,590	292		292			123	10	123	10			
H90	65	3,590	281		281			123	10	123	10			
H91	66	3,590	270		270			123	9	123	9			
H92	67	3,590	259		259			123	9	123	9			
合 計			208,877	58,152	845	58,997 =B	37,732	27,172	6,150	1,356	43,882	28,528 =C	2,068	30,469

様式-5 費用対便益算定表(残事業費 + 10%)

[中期的な計画の残事業]

水系名: 信濃川上流水系

河川名: 梓川・高瀬川

単位: 百万円

年次		t	便 益				費 用						費用便益費 B/C	純現在価値 B-C
			便益		残存価値	計 +	建設費		維持管理費		計 +			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
既投資	H22	-3	0	0		0	0	0			0	0		
	H23	-2	0	0		0	0	0			0	0		
	H24	-1	0	0		0	0	0			0	0		
	H25	0	0	0		0	0	0			0	0		
整備期間 （17年）	H26	1	0	0		0	2,496	2,400			2,496	2,400		
	H27	2	216	200		200	2,496	2,308			2,496	2,308		
	H28	3	432	384		384	2,496	2,219			2,496	2,219		
	H29	4	648	554		554	2,496	2,134			2,496	2,134		
	H30	5	864	710		710	2,496	2,051			2,496	2,051		
	H31	6	1,080	853		853	2,496	1,973			2,496	1,973		
	H32	7	1,295	984		984	2,496	1,897			2,496	1,897		
	H33	8	1,511	1,104		1,104	2,496	1,824			2,496	1,824		
	H34	9	1,727	1,214		1,214	2,496	1,754			2,496	1,754		
	H35	10	1,943	1,313		1,313	2,496	1,686			2,496	1,686		
	H36	11	2,159	1,402		1,402	2,496	1,621			2,496	1,621		
	H37	12	2,375	1,483		1,483	2,496	1,559			2,496	1,559		
	H38	13	2,591	1,556		1,556	2,496	1,499			2,496	1,499		
	H39	14	2,807	1,621		1,621	2,496	1,441			2,496	1,441		
	H40	15	3,023	1,678		1,678	2,496	1,386			2,496	1,386		
	H41	16	3,239	1,729		1,729	2,496	1,333			2,496	1,333		
	H42	17	3,454	1,773		1,773	1,571	806			1,571	806		
評価期間 （50年）	H43	18	3,590	1,772		1,772			123	61	123	61		
	H44	19	3,590	1,704		1,704			123	58	123	58		
	H45	20	3,590	1,639		1,639			123	56	123	56		
	H46	21	3,590	1,576		1,576			123	54	123	54		
	H47	22	3,590	1,515		1,515			123	52	123	52		
	H48	23	3,590	1,457		1,457			123	50	123	50		
	H49	24	3,590	1,401		1,401			123	48	123	48		
	H50	25	3,590	1,347		1,347			123	46	123	46		
	H51	26	3,590	1,295		1,295			123	44	123	44		
	H52	27	3,590	1,245		1,245			123	43	123	43		
	H53	28	3,590	1,197		1,197			123	41	123	41		
	H54	29	3,590	1,151		1,151			123	39	123	39		
	H55	30	3,590	1,107		1,107			123	38	123	38		
	H56	31	3,590	1,064		1,064			123	36	123	36		
	H57	32	3,590	1,023		1,023			123	35	123	35		
	H58	33	3,590	984		984			123	34	123	34		
	H59	34	3,590	946		946			123	32	123	32		
	H60	35	3,590	910		910			123	31	123	31		
	H61	36	3,590	875		875			123	30	123	30		
	H62	37	3,590	841		841			123	29	123	29		
	H63	38	3,590	809		809			123	28	123	28		
	H64	39	3,590	778		778			123	27	123	27		
	H65	40	3,590	748		748			123	26	123	26		
	H66	41	3,590	719		719			123	25	123	25		
	H67	42	3,590	691		691			123	24	123	24		
	H68	43	3,590	665		665			123	23	123	23		
	H69	44	3,590	639		639			123	22	123	22		
	H70	45	3,590	615		615			123	21	123	21		
	H71	46	3,590	591		591			123	20	123	20		
	H72	47	3,590	568		568			123	19	123	19		
	H73	48	3,590	546		546			123	19	123	19		
	H74	49	3,590	525		525			123	18	123	18		
	H75	50	3,590	505		505			123	17	123	17		
	H76	51	3,590	486		486			123	17	123	17		
	H77	52	3,590	467		467			123	16	123	16		
	H78	53	3,590	449		449			123	15	123	15		
	H79	54	3,590	432		432			123	15	123	15		
	H80	55	3,590	415		415			123	14	123	14		
	H81	56	3,590	399		399			123	14	123	14		
	H82	57	3,590	384		384			123	13	123	13		
	H83	58	3,590	369		369			123	13	123	13		
	H84	59	3,590	355		355			123	12	123	12		
	H85	60	3,590	341		341			123	12	123	12		
	H86	61	3,590	328		328			123	11	123	11		
	H87	62	3,590	316		316			123	11	123	11		
	H88	63	3,590	303		303			123	10	123	10		
	H89	64	3,590	292		292			123	10	123	10		
	H90	65	3,590	281		281			123	10	123	10		
	H91	66	3,590	270		270			123	9	123	9		
	H92	67	3,590	259		259			123	9	123	9		
合 計			208,877	58,152	930	59,082 =B	41,505	29,891	6,150	1,356	47,655	31,247 =C	1.891	27,834

年次		t	便 益				費 用						費用便益費 B/C	純現在価値 B-C
			便益		残存価値	計 +	建設費		維持管理費		計 +			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
既投資	H22	-3	0	0		0	0	0			0	0		
	H23	-2	0	0		0	0	0			0	0		
	H24	-1	0	0		0	0	0			0	0		
	H25	0	0	0		0	0	0			0	0		
整備期間 （17年）	H26	1	0	0		0	2,042	1,964			2,042	1,964		
	H27	2	216	200		200	2,042	1,888			2,042	1,888		
	H28	3	432	384		384	2,042	1,815			2,042	1,815		
	H29	4	648	554		554	2,042	1,746			2,042	1,746		
	H30	5	864	710		710	2,042	1,678			2,042	1,678		
	H31	6	1,080	853		853	2,042	1,614			2,042	1,614		
	H32	7	1,295	984		984	2,042	1,552			2,042	1,552		
	H33	8	1,511	1,104		1,104	2,042	1,492			2,042	1,492		
	H34	9	1,727	1,214		1,214	2,042	1,435			2,042	1,435		
	H35	10	1,943	1,313		1,313	2,042	1,380			2,042	1,380		
	H36	11	2,159	1,402		1,402	2,042	1,327			2,042	1,327		
	H37	12	2,375	1,483		1,483	2,042	1,275			2,042	1,275		
	H38	13	2,591	1,556		1,556	2,042	1,226			2,042	1,226		
	H39	14	2,807	1,621		1,621	2,042	1,179			2,042	1,179		
	H40	15	3,023	1,678		1,678	2,042	1,134			2,042	1,134		
	H41	16	3,239	1,729		1,729	2,042	1,090			2,042	1,090		
	H42	17	3,454	1,773		1,773	1,285	660			1,285	660		
評価期間 （50年）	H43	18	3,590	1,772		1,772			123	61	123	61		
	H44	19	3,590	1,704		1,704			123	58	123	58		
	H45	20	3,590	1,639		1,639			123	56	123	56		
	H46	21	3,590	1,576		1,576			123	54	123	54		
	H47	22	3,590	1,515		1,515			123	52	123	52		
	H48	23	3,590	1,457		1,457			123	50	123	50		
	H49	24	3,590	1,401		1,401			123	48	123	48		
	H50	25	3,590	1,347		1,347			123	46	123	46		
	H51	26	3,590	1,295		1,295			123	44	123	44		
	H52	27	3,590	1,245		1,245			123	43	123	43		
	H53	28	3,590	1,197		1,197			123	41	123	41		
	H54	29	3,590	1,151		1,151			123	39	123	39		
	H55	30	3,590	1,107		1,107			123	38	123	38		
	H56	31	3,590	1,064		1,064			123	36	123	36		
	H57	32	3,590	1,023		1,023			123	35	123	35		
	H58	33	3,590	984		984			123	34	123	34		
	H59	34	3,590	946		946			123	32	123	32		
	H60	35	3,590	910		910			123	31	123	31		
	H61	36	3,590	875		875			123	30	123	30		
	H62	37	3,590	841		841			123	29	123	29		
	H63	38	3,590	809		809			123	28	123	28		
	H64	39	3,590	778		778			123	27	123	27		
	H65	40	3,590	748		748			123	26	123	26		
	H66	41	3,590	719		719			123	25	123	25		
	H67	42	3,590	691		691			123	24	123	24		
	H68	43	3,590	665		665			123	23	123	23		
	H69	44	3,590	639		639			123	22	123	22		
	H70	45	3,590	615		615			123	21	123	21		
	H71	46	3,590	591		591			123	20	123	20		
	H72	47	3,590	568		568			123	19	123	19		
	H73	48	3,590	546		546			123	19	123	19		
	H74	49	3,590	525		525			123	18	123	18		
	H75	50	3,590	505		505			123	17	123	17		
	H76	51	3,590	486		486			123	17	123	17		
H77	52	3,590	467		467			123	16	123	16			
H78	53	3,590	449		449			123	15	123	15			
H79	54	3,590	432		432			123	15	123	15			
H80	55	3,590	415		415			123	14	123	14			
H81	56	3,590	399		399			123	14	123	14			
H82	57	3,590	384		384			123	13	123	13			
H83	58	3,590	369		369			123	13	123	13			
H84	59	3,590	355		355			123	12	123	12			
H85	60	3,590	341		341			123	12	123	12			
H86	61	3,590	328		328			123	11	123	11			
H87	62	3,590	316		316			123	11	123	11			
H88	63	3,590	303		303			123	10	123	10			
H89	64	3,590	292		292			123	10	123	10			
H90	65	3,590	281		281			123	10	123	10			
H91	66	3,590	270		270			123	9	123	9			
H92	67	3,590	259		259			123	9	123	9			
合 計			208,877	58,152	761	58,913 =B	33,959	24,455	6,150	1,356	40,109	25,811 =C	2,282	33,101

様式-5 費用対便益算定表(残工期+10%)

[中期的な計画の残事業]

水系名: 信濃川上流水系

河川名: 梓川・高瀬川

単位: 百万円

年次		t	便 益				費 用						費用便益費 B/C	純現在価値 B-C
			便益		残存価値	計 +	建設費		維持管理費		計 +			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
既 投 資	H22	-3	0	0		0	0	0			0	0		
	H23	-2	0	0		0	0	0			0	0		
	H24	-1	0	0		0	0	0			0	0		
	H25	0	0	0		0	0	0			0	0		
整 備 期 間 (1 9 年)	H26	1	0	0		0	2,030	1,952			2,030	1,952		
	H27	2	193	179		179	2,030	1,877			2,030	1,877		
	H28	3	386	343		343	2,030	1,805			2,030	1,805		
	H29	4	580	495		495	2,030	1,735			2,030	1,735		
	H30	5	773	635		635	2,030	1,669			2,030	1,669		
	H31	6	966	763		763	2,030	1,604			2,030	1,604		
	H32	7	1,159	881		881	2,030	1,543			2,030	1,543		
	H33	8	1,352	988		988	2,030	1,483			2,030	1,483		
	H34	9	1,545	1,086		1,086	2,030	1,426			2,030	1,426		
	H35	10	1,739	1,175		1,175	2,030	1,372			2,030	1,372		
	H36	11	1,932	1,255		1,255	2,030	1,319			2,030	1,319		
	H37	12	2,125	1,327		1,327	2,030	1,268			2,030	1,268		
	H38	13	2,318	1,392		1,392	2,030	1,219			2,030	1,219		
	H39	14	2,511	1,450		1,450	2,030	1,172			2,030	1,172		
	H40	15	2,704	1,502		1,502	2,030	1,127			2,030	1,127		
評 価 期 間 (5 0 年)	H41	16	2,898	1,547		1,547	2,030	1,084			2,030	1,084		
	H42	17	3,091	1,587		1,587	2,030	1,042			2,030	1,042		
	H43	18	3,284	1,621		1,621	1,942	958			1,942	958		
	H44	19	3,469	1,646		1,646	1,278	606			1,278	606		
	H45	20	3,590	1,639		1,639			123	56	123	56		
	H46	21	3,590	1,576		1,576			123	54	123	54		
	H47	22	3,590	1,515		1,515			123	52	123	52		
	H48	23	3,590	1,457		1,457			123	50	123	50		
	H49	24	3,590	1,401		1,401			123	48	123	48		
	H50	25	3,590	1,347		1,347			123	46	123	46		
	H51	26	3,590	1,295		1,295			123	44	123	44		
	H52	27	3,590	1,245		1,245			123	43	123	43		
	H53	28	3,590	1,197		1,197			123	41	123	41		
	H54	29	3,590	1,151		1,151			123	39	123	39		
	H55	30	3,590	1,107		1,107			123	38	123	38		
	H56	31	3,590	1,064		1,064			123	36	123	36		
	H57	32	3,590	1,023		1,023			123	35	123	35		
	H58	33	3,590	984		984			123	34	123	34		
	H59	34	3,590	946		946			123	32	123	32		
	H60	35	3,590	910		910			123	31	123	31		
	H61	36	3,590	875		875			123	30	123	30		
	H62	37	3,590	841		841			123	29	123	29		
	H63	38	3,590	809		809			123	28	123	28		
	H64	39	3,590	778		778			123	27	123	27		
	H65	40	3,590	748		748			123	26	123	26		
	H66	41	3,590	719		719			123	25	123	25		
	H67	42	3,590	691		691			123	24	123	24		
	H68	43	3,590	665		665			123	23	123	23		
	H69	44	3,590	639		639			123	22	123	22		
	H70	45	3,590	615		615			123	21	123	21		
	H71	46	3,590	591		591			123	20	123	20		
	H72	47	3,590	568		568			123	19	123	19		
	H73	48	3,590	546		546			123	19	123	19		
	H74	49	3,590	525		525			123	18	123	18		
	H75	50	3,590	505		505			123	17	123	17		
	H76	51	3,590	486		486			123	17	123	17		
	H77	52	3,590	467		467			123	16	123	16		
	H78	53	3,590	449		449			123	15	123	15		
	H79	54	3,590	432		432			123	15	123	15		
	H80	55	3,590	415		415			123	14	123	14		
	H81	56	3,590	399		399			123	14	123	14		
	H82	57	3,590	384		384			123	13	123	13		
	H83	58	3,590	369		369			123	13	123	13		
	H84	59	3,590	355		355			123	12	123	12		
	H85	60	3,590	341		341			123	12	123	12		
	H86	61	3,590	328		328			123	11	123	11		
	H87	62	3,590	316		316			123	11	123	11		
	H88	63	3,590	303		303			123	10	123	10		
	H89	64	3,590	292		292			123	10	123	10		
	H90	65	3,590	281		281			123	10	123	10		
	H91	66	3,590	270		270			123	9	123	9		
	H92	67	3,590	259		259			123	9	123	9		
	H93	68	3,590	249		249			123	9	123	9		
	H94	69	3,590	240		240			123	8	123	8		
合 計			212,539	56,479	781	57,260 =B	37,732	26,261	6,150	1,254	43,882	27,515 =C	2,081	29,745

様式-5 費用対便益算定表(残工期 - 10%)

[中期的な計画の残事業]

水系名: 信濃川上流水系

河川名: 梓川・高瀬川

単位: 百万円

年次		t	便 益				費 用						費用便益費 B/C	純現在価値 B-C
			便益		残存価値	計 +	建設費		維持管理費		計 +			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
既投資	H22	-3	0	0		0	0	0			0	0		
	H23	-2	0	0		0	0	0			0	0		
	H24	-1	0	0		0	0	0			0	0		
	H25	0	0	0		0	0	0			0	0		
整備期間 （15年）	H26	1	0	0		0	2,572	2,473			2,572	2,473		
	H27	2	245	226		226	2,572	2,378			2,572	2,378		
	H28	3	489	435		435	2,572	2,286			2,572	2,286		
	H29	4	734	627		627	2,572	2,198			2,572	2,198		
	H30	5	979	804		804	2,572	2,114			2,572	2,114		
	H31	6	1,223	967		967	2,572	2,032			2,572	2,032		
	H32	7	1,468	1,116		1,116	2,572	1,954			2,572	1,954		
	H33	8	1,713	1,252		1,252	2,572	1,879			2,572	1,879		
	H34	9	1,957	1,375		1,375	2,572	1,807			2,572	1,807		
	H35	10	2,202	1,488		1,488	2,572	1,737			2,572	1,737		
	H36	11	2,447	1,589		1,589	2,572	1,670			2,572	1,670		
	H37	12	2,692	1,681		1,681	2,572	1,606			2,572	1,606		
	H38	13	2,936	1,763		1,763	2,572	1,544			2,572	1,544		
	H39	14	3,181	1,837		1,837	2,572	1,485			2,572	1,485		
	H40	15	3,426	1,902		1,902	1,731	961			1,731	961		
評価期間 （50年）	H41	16	3,590	1,917		1,917			123	66	123	66		
	H42	17	3,590	1,843		1,843			123	63	123	63		
	H43	18	3,590	1,772		1,772			123	61	123	61		
	H44	19	3,590	1,704		1,704			123	58	123	58		
	H45	20	3,590	1,639		1,639			123	56	123	56		
	H46	21	3,590	1,576		1,576			123	54	123	54		
	H47	22	3,590	1,515		1,515			123	52	123	52		
	H48	23	3,590	1,457		1,457			123	50	123	50		
	H49	24	3,590	1,401		1,401			123	48	123	48		
	H50	25	3,590	1,347		1,347			123	46	123	46		
	H51	26	3,590	1,295		1,295			123	44	123	44		
	H52	27	3,590	1,245		1,245			123	43	123	43		
	H53	28	3,590	1,197		1,197			123	41	123	41		
	H54	29	3,590	1,151		1,151			123	39	123	39		
	H55	30	3,590	1,107		1,107			123	38	123	38		
	H56	31	3,590	1,064		1,064			123	36	123	36		
	H57	32	3,590	1,023		1,023			123	35	123	35		
	H58	33	3,590	984		984			123	34	123	34		
	H59	34	3,590	946		946			123	32	123	32		
	H60	35	3,590	910		910			123	31	123	31		
	H61	36	3,590	875		875			123	30	123	30		
	H62	37	3,590	841		841			123	29	123	29		
	H63	38	3,590	809		809			123	28	123	28		
	H64	39	3,590	778		778			123	27	123	27		
	H65	40	3,590	748		748			123	26	123	26		
	H66	41	3,590	719		719			123	25	123	25		
	H67	42	3,590	691		691			123	24	123	24		
	H68	43	3,590	665		665			123	23	123	23		
	H69	44	3,590	639		639			123	22	123	22		
	H70	45	3,590	615		615			123	21	123	21		
	H71	46	3,590	591		591			123	20	123	20		
	H72	47	3,590	568		568			123	19	123	19		
	H73	48	3,590	546		546			123	19	123	19		
	H74	49	3,590	525		525			123	18	123	18		
	H75	50	3,590	505		505			123	17	123	17		
H76	51	3,590	486		486			123	17	123	17			
H77	52	3,590	467		467			123	16	123	16			
H78	53	3,590	449		449			123	15	123	15			
H79	54	3,590	432		432			123	15	123	15			
H80	55	3,590	415		415			123	14	123	14			
H81	56	3,590	399		399			123	14	123	14			
H82	57	3,590	384		384			123	13	123	13			
H83	58	3,590	369		369			123	13	123	13			
H84	59	3,590	355		355			123	12	123	12			
H85	60	3,590	341		341			123	12	123	12			
H86	61	3,590	328		328			123	11	123	11			
H87	62	3,590	316		316			123	11	123	11			
H88	63	3,590	303		303			123	10	123	10			
H89	64	3,590	292		292			123	10	123	10			
H90	65	3,590	281		281			123	10	123	10			
合 計			205,207	59,887	914	60,801 =B	37,732	28,124	6,150	1,467	43,882	29,591 =C	2,055	31,210

様式-5 費用対便益算定表(資産+10%)

[中期的な計画の残事業]

水系名: 信濃川上流水系

河川名: 梓川・高瀬川

単位: 百万円

年次		t	便 益				費 用						費用便益費 B/C	純現在価値 B-C	
			便益		残存価値	計 +	建設費		維持管理費		計 +				
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値			
既 投 資	H22	-3	0	0		0	0	0			0	0			
	H23	-2	0	0		0	0	0			0	0			
	H24	-1	0	0		0	0	0			0	0			
	H25	0	0	0		0	0	0			0	0			
整 備 期 間 （ 1 7 年 ）	H26	1	0	0		0	2,269	2,182			2,269	2,182			
	H27	2	230	213		213	2,269	2,098			2,269	2,098			
	H28	3	461	410		410	2,269	2,017			2,269	2,017			
	H29	4	691	591		591	2,269	1,940			2,269	1,940			
	H30	5	921	757		757	2,269	1,865			2,269	1,865			
	H31	6	1,152	910		910	2,269	1,793			2,269	1,793			
	H32	7	1,382	1,050		1,050	2,269	1,724			2,269	1,724			
	H33	8	1,612	1,178		1,178	2,269	1,658			2,269	1,658			
	H34	9	1,843	1,295		1,295	2,269	1,594			2,269	1,594			
	H35	10	2,073	1,401		1,401	2,269	1,533			2,269	1,533			
	H36	11	2,303	1,496		1,496	2,269	1,474			2,269	1,474			
	H37	12	2,534	1,583		1,583	2,269	1,417			2,269	1,417			
	H38	13	2,764	1,660		1,660	2,269	1,363			2,269	1,363			
	H39	14	2,994	1,729		1,729	2,269	1,310			2,269	1,310			
	H40	15	3,225	1,791		1,791	2,269	1,260			2,269	1,260			
	H41	16	3,455	1,845		1,845	2,269	1,211			2,269	1,211			
	H42	17	3,686	1,892		1,892	1,428	733			1,428	733			
評 価 期 間 （ 5 0 年 ）	H43	18	3,830	1,891		1,891				123	61	123	61		
	H44	19	3,830	1,818		1,818				123	58	123	58		
	H45	20	3,830	1,748		1,748				123	56	123	56		
	H46	21	3,830	1,681		1,681				123	54	123	54		
	H47	22	3,830	1,616		1,616				123	52	123	52		
	H48	23	3,830	1,554		1,554				123	50	123	50		
	H49	24	3,830	1,494		1,494				123	48	123	48		
	H50	25	3,830	1,437		1,437				123	46	123	46		
	H51	26	3,830	1,382		1,382				123	44	123	44		
	H52	27	3,830	1,328		1,328				123	43	123	43		
	H53	28	3,830	1,277		1,277				123	41	123	41		
	H54	29	3,830	1,228		1,228				123	39	123	39		
	H55	30	3,830	1,181		1,181				123	38	123	38		
	H56	31	3,830	1,136		1,136				123	36	123	36		
	H57	32	3,830	1,092		1,092				123	35	123	35		
	H58	33	3,830	1,050		1,050				123	34	123	34		
	H59	34	3,830	1,010		1,010				123	32	123	32		
	H60	35	3,830	971		971				123	31	123	31		
	H61	36	3,830	933		933				123	30	123	30		
	H62	37	3,830	897		897				123	29	123	29		
	H63	38	3,830	863		863				123	28	123	28		
	H64	39	3,830	830		830				123	27	123	27		
	H65	40	3,830	798		798				123	26	123	26		
	H66	41	3,830	767		767				123	25	123	25		
	H67	42	3,830	738		738				123	24	123	24		
	H68	43	3,830	709		709				123	23	123	23		
	H69	44	3,830	682		682				123	22	123	22		
	H70	45	3,830	656		656				123	21	123	21		
	H71	46	3,830	631		631				123	20	123	20		
	H72	47	3,830	606		606				123	19	123	19		
	H73	48	3,830	583		583				123	19	123	19		
	H74	49	3,830	561		561				123	18	123	18		
	H75	50	3,830	539		539				123	17	123	17		
	H76	51	3,830	518		518				123	17	123	17		
	H77	52	3,830	498		498				123	16	123	16		
	H78	53	3,830	479		479				123	15	123	15		
	H79	54	3,830	461		461				123	15	123	15		
	H80	55	3,830	443		443				123	14	123	14		
	H81	56	3,830	426		426				123	14	123	14		
	H82	57	3,830	410		410				123	13	123	13		
	H83	58	3,830	394		394				123	13	123	13		
	H84	59	3,830	379		379				123	12	123	12		
	H85	60	3,830	364		364				123	12	123	12		
	H86	61	3,830	350		350				123	11	123	11		
	H87	62	3,830	337		337				123	11	123	11		
	H88	63	3,830	324		324				123	10	123	10		
	H89	64	3,830	311		311				123	10	123	10		
	H90	65	3,830	299		299				123	10	123	10		
	H91	66	3,830	288		288				123	9	123	9		
	H92	67	3,830	277		277				123	9	123	9		
合 計			222,850	62,046	845	62,891 =B	37,732	27,172	6,150	1,356	43,882	28,528 =C	2,205	34,363	

様式-5 費用対便益算定表(資産 - 10%)

[中期的な計画の残事業]

水系名: 信濃川上流水系

河川名: 梓川・高瀬川

単位: 百万円

年次		t	便 益				費 用						費用便益費 B/C	純現在価値 B-C
			便益		残存価値	計 +	建設費		維持管理費		計 +			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
既投資	H22	-3	0	0		0	0	0			0	0		
	H23	-2	0	0		0	0	0			0	0		
	H24	-1	0	0		0	0	0			0	0		
	H25	0	0	0		0	0	0			0	0		
整備期間 （17年）	H26	1	0	0		0	2,269	2,182			2,269	2,182		
	H27	2	201	186		186	2,269	2,098			2,269	2,098		
	H28	3	403	358		358	2,269	2,017			2,269	2,017		
	H29	4	604	516		516	2,269	1,940			2,269	1,940		
	H30	5	806	662		662	2,269	1,865			2,269	1,865		
	H31	6	1,007	796		796	2,269	1,793			2,269	1,793		
	H32	7	1,208	918		918	2,269	1,724			2,269	1,724		
	H33	8	1,410	1,030		1,030	2,269	1,658			2,269	1,658		
	H34	9	1,611	1,132		1,132	2,269	1,594			2,269	1,594		
	H35	10	1,813	1,225		1,225	2,269	1,533			2,269	1,533		
	H36	11	2,014	1,308		1,308	2,269	1,474			2,269	1,474		
	H37	12	2,215	1,384		1,384	2,269	1,417			2,269	1,417		
	H38	13	2,417	1,452		1,452	2,269	1,363			2,269	1,363		
	H39	14	2,618	1,512		1,512	2,269	1,310			2,269	1,310		
H40	15	2,820	1,566		1,566	2,269	1,260			2,269	1,260			
H41	16	3,021	1,613		1,613	2,269	1,211			2,269	1,211			
H42	17	3,223	1,654		1,654	1,428	733			1,428	733			
評価期間 （50年）	H43	18	3,349	1,653		1,653			123	61	123	61		
	H44	19	3,349	1,590		1,590			123	58	123	58		
	H45	20	3,349	1,529		1,529			123	56	123	56		
	H46	21	3,349	1,470		1,470			123	54	123	54		
	H47	22	3,349	1,413		1,413			123	52	123	52		
	H48	23	3,349	1,359		1,359			123	50	123	50		
	H49	24	3,349	1,307		1,307			123	48	123	48		
	H50	25	3,349	1,256		1,256			123	46	123	46		
	H51	26	3,349	1,208		1,208			123	44	123	44		
	H52	27	3,349	1,162		1,162			123	43	123	43		
	H53	28	3,349	1,117		1,117			123	41	123	41		
	H54	29	3,349	1,074		1,074			123	39	123	39		
	H55	30	3,349	1,033		1,033			123	38	123	38		
	H56	31	3,349	993		993			123	36	123	36		
	H57	32	3,349	955		955			123	35	123	35		
	H58	33	3,349	918		918			123	34	123	34		
	H59	34	3,349	883		883			123	32	123	32		
	H60	35	3,349	849		849			123	31	123	31		
	H61	36	3,349	816		816			123	30	123	30		
	H62	37	3,349	785		785			123	29	123	29		
	H63	38	3,349	755		755			123	28	123	28		
	H64	39	3,349	726		726			123	27	123	27		
	H65	40	3,349	698		698			123	26	123	26		
	H66	41	3,349	671		671			123	25	123	25		
	H67	42	3,349	645		645			123	24	123	24		
	H68	43	3,349	620		620			123	23	123	23		
	H69	44	3,349	596		596			123	22	123	22		
	H70	45	3,349	573		573			123	21	123	21		
	H71	46	3,349	551		551			123	20	123	20		
	H72	47	3,349	530		530			123	19	123	19		
	H73	48	3,349	510		510			123	19	123	19		
	H74	49	3,349	490		490			123	18	123	18		
	H75	50	3,349	471		471			123	17	123	17		
	H76	51	3,349	453		453			123	17	123	17		
	H77	52	3,349	436		436			123	16	123	16		
	H78	53	3,349	419		419			123	15	123	15		
	H79	54	3,349	403		403			123	15	123	15		
	H80	55	3,349	387		387			123	14	123	14		
	H81	56	3,349	372		372			123	14	123	14		
	H82	57	3,349	358		358			123	13	123	13		
	H83	58	3,349	344		344			123	13	123	13		
	H84	59	3,349	331		331			123	12	123	12		
	H85	60	3,349	318		318			123	12	123	12		
	H86	61	3,349	306		306			123	11	123	11		
	H87	62	3,349	294		294			123	11	123	11		
	H88	63	3,349	283		283			123	10	123	10		
	H89	64	3,349	272		272			123	10	123	10		
H90	65	3,349	262		262			123	10	123	10			
H91	66	3,349	252		252			123	9	123	9			
H92	67	3,349	242		242			123	9	123	9			
合 計			194,856	54,250	845	55,095 =B	37,732	27,172	6,150	1,356	43,882	28,528 =C	1.931	26,567

様式-6

事業費の内訳書

砂防事業

事業名	信濃川上流直轄砂防事業（全体事業費）
-----	--------------------

（ ）欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	平成25年度	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			式		30,599	
	本工事費		式		30,599	
		堰堤工			26,246	
		溪流保全工			0	
		流木対策工			0	
		山腹工			0	
		砂防樹林帯			1,432	
		床固工			2,921	
用地費及補償費			式		1,277	
	用地費	式		1,188		
	補償費	式		89		
間接経費			式		10,310	
工事諸費			式		5,108	
事業費 計			式		47,294	

維持管理費	式		6,150	
-------	---	--	-------	--

- 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。
- 「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。
- 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。
- 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。

様式-6

事業費の内訳書

砂防事業

事業名	信濃川上流直轄砂防事業 (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	平成25年度	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			式		24,413	
	本工事費		式		24,413	
		堰堤工			22,398	
		溪流保全工			0	
		流木対策工			0	
		山腹工			0	
		砂防樹林帯			437	
		床固工			1,578	
用地費及補償費			式		1,018	
	用地費		式		947	
	補償費		式		71	
間接経費			式		8,226	
工事諸費			式		4,075	
事業費 計			式		37,732	
維持管理費			式		6,150	

- 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。