

資料-3

平成26年度第2回

北陸地方整備局

事業評価監視委員会

砂防事業の再評価説明資料

（じょうがんじがわ
常願寺川水系直轄砂防事業）

平成26年9月
北陸地方整備局

【 目 次 】

1. 常願寺川流域の概要	
(1) 常願寺川流域の概要	1
(2) 主要な土砂災害	2
2. 事業の概要	
(1) 事業の経緯	3
(2) 実施中の主要事業	4
3. 今後の方針	
(1) 整備方針、事業の進捗状況	5
(2) 中期的な目標に対する事業計画（中期計画）	6
4. 事業の投資効果	
(1) 想定氾濫範囲の縮小	7
(2) 主な砂防事業の効果	8
(3) 費用対便益	9
(4) 貨幣換算できない人的被害の算定（参考）	12
5. コスト縮減の取り組み	13
6. 事業を巡る社会情勢等	
(1) 地域の開発状況	14
(2) 地域をとりまく情勢	15
(3) 地域の協力体制、関連事業との整合	16
7. 対応方針（原案）	17

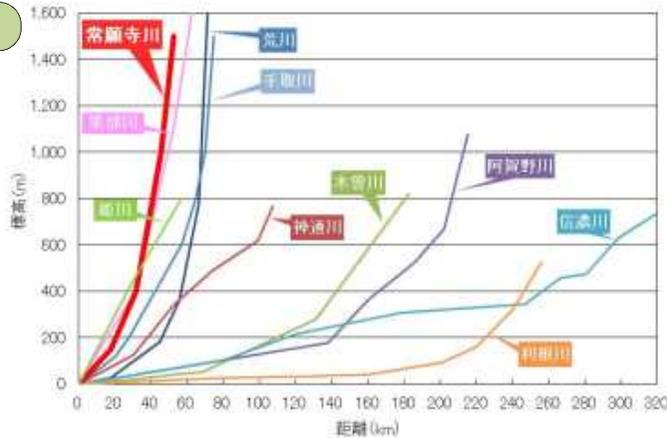
1. 常願寺川流域の概要 (1) 常願寺川流域の概要

■常願寺川は北ノ俣岳^{きたのまた}を水源とし、富山平野を貫流する一級河川であり、山地部から扇状地までの平均河床勾配が約1/30と、日本でも有数の急流河川である（常願寺川流域図、河床縦断面図）。

■氾濫が想定される範囲のうち、平野部には富山市街地を中心とする保全対象があり、土砂・洪水氾濫時には甚大な被害が予想される（常願寺川流域図）。

■常願寺川流域の年間降水量は約3,000mmに達し、積雪期には中流域で積雪深が約2.5mに達する、日本有数の多雨・豪雪地帯である（年降水量分布図）。

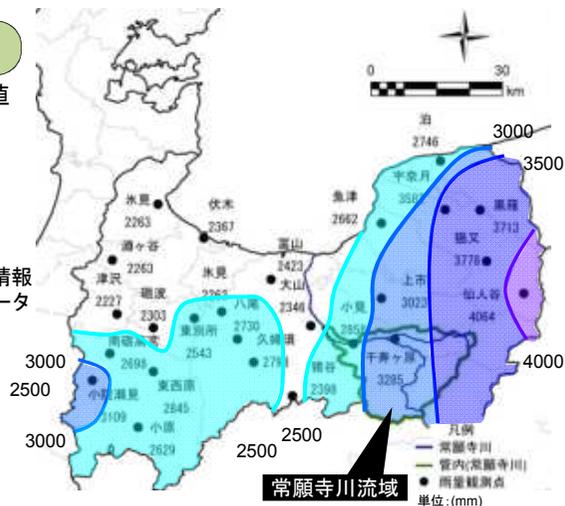
河床縦断面図



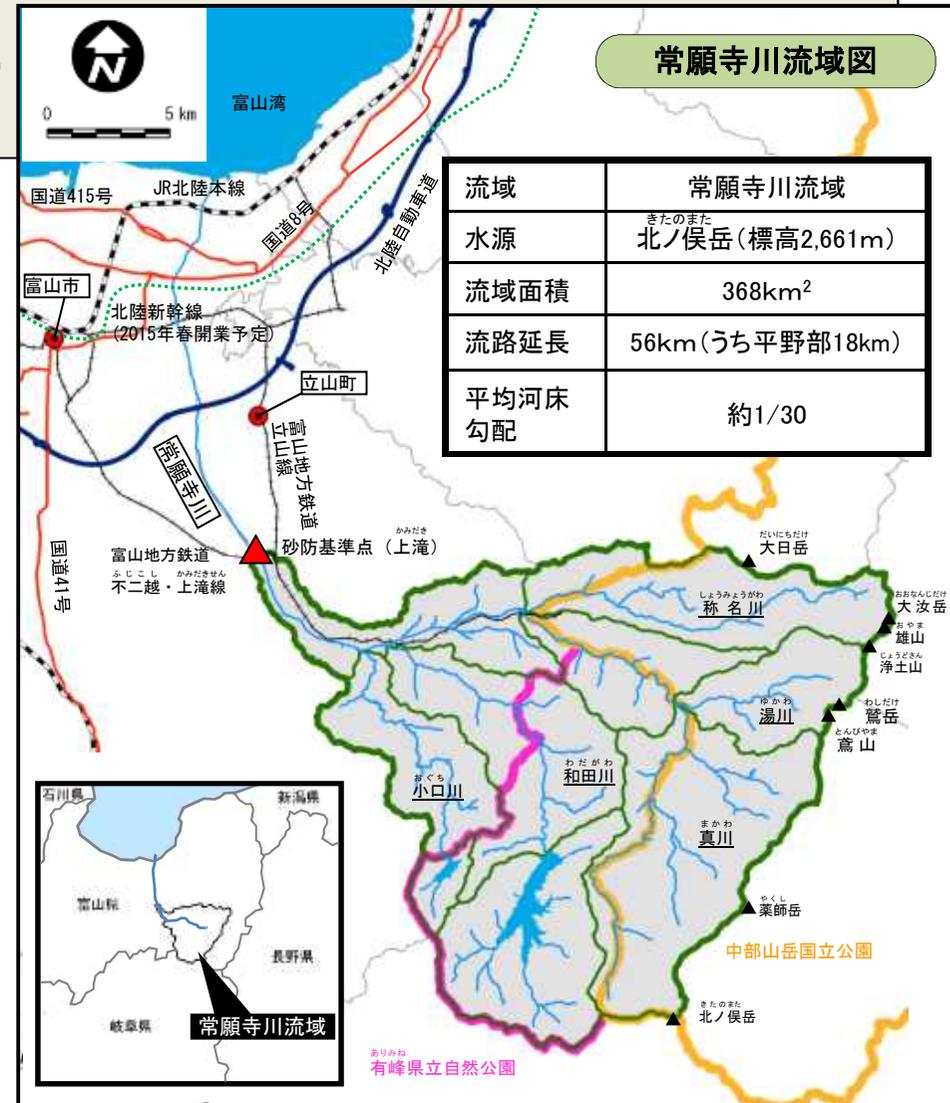
年降水量分布図

1981年～2010年の平均値

出典：気象庁HP 気象統計情報
国土交通省HP 水門水質データ
ベース



常願寺川流域図



流域	常願寺川流域
水源	北ノ俣岳 (標高2,661m)
流域面積	368km ²
流路延長	56km (うち平野部18km)
平均河床勾配	約1/30

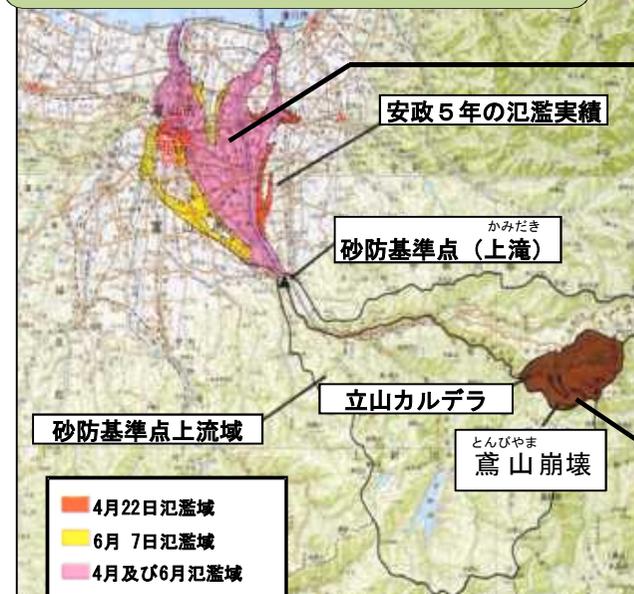
1. 常願寺川流域の概要 (2) 主要な土砂災害

■常願寺川は、安政5年（1858年）に発生した飛越地震により、「^{とんび}鳶崩れ」と呼ばれる大崩壊が発生した。現在も立山カルデラ内には「^{とんびどろ}鳶泥」と称される崩壊土砂が大量に堆積している。

■昭和44年（1969年）の災害では、豪雨により上流域で崩壊や土石流が多発し、橋梁及び民家の流出等の被害を受けた。

年月	災害概要
慶雲元年 (704年)	立山火山活動。
安政5年4月 ～6月 (1858年)	4月9日(旧暦2月26日)未明の地震のため大鳶、小鳶の両山が崩壊して湯川を堰止め(鳶崩れ)、4月22日(旧暦3月10日)、6月7日(旧暦4月26日)の2度に渡り、貯水が一時に流出、下流に大災害を及ぼした。この時の崩壊土量は1億2,700万 ^{いやくらし} m ³ と推定。岩峠寺の雄山神社境内まで浸水。
大正3年8月 (1914年)	台風による豪雨で湯川水源地に多大の崩壊 立山温泉の浴場等が破壊流失
大正8年7月 (1919年)	出水 一般被害なし、砂防施設被災
大正11年7月 (1922年)	豪雨、多枝原谷にて大崩壊 一般被害なし、湯川第一号堰堤が被災
昭和39年7月 (1964年)	豪雨、多枝原谷及び泥谷で290万 ^{どろだに} m ³ に及ぶ大崩壊 一般被害なし、砂防堰堤等が被災
昭和44年7月 ～8月 (1969年)	上流域での山腹崩壊や土石流の発生により、施工中の砂防施設の損壊、発電所損壊・送電線の倒壊、橋梁及び民家の流出など甚大な被害を受けた。
平成10年8月 (1998年)	梅雨前線豪雨、各所で土石流・溪岸崩壊発生 一般被害なし、護岸・根固工流失
平成16年7月 (2004年)	梅雨前線豪雨、雑穀谷で土石流が発生 一般被害なし、砂防堰堤被災
平成17年6月 (2005年)	梅雨前線豪雨 一般被害なし、砂防施設被災

安政5年(1858年)災害の状況(推定)



流下した巨石(約400t)



現在の鳶山崩壊地

昭和44年(1969年)災害の状況



せんじゅがはら
千寿ヶ原被災状況



しょうみょうがわ
土砂に埋まった称名川発電所

2. 事業の概要 (1) 事業の経緯

■常願寺川は、大正15年(1926年)より直轄砂防事業が開始された。

■昭和4年(1929年)に湯川流域(立山カルデラ)での白岩砂防堰堤の着工に始まり、現在は約270基の砂防施設が整備されている。

明治39年(1906年) 富山県による砂防事業に着手

大正15年(1926年) 直轄事業による砂防工事に着手(直轄砂防事業開始)

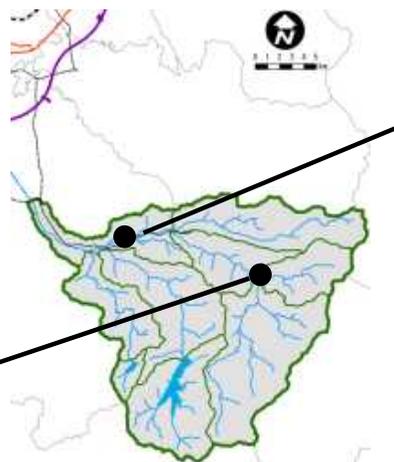
- 湯川流域(立山カルデラ)における砂防工事に着手(昭和4年(1929年)～) ※白岩砂防堰堤の着手
- 称名川における砂防工事(昭和45年(1970年)～)
- 真川における砂防工事(昭和46年(1971年)～)

整備された主な砂防施設



白岩砂防堰堤(昭和14年(1939年)竣工)

湯川流域(立山カルデラ)出口に位置し、立山カルデラ内に堆積した土砂の流出抑制を図る常願寺川上流部の基幹砂防堰堤
平成21年(2009年)6月に重要文化財に指定



本宮砂防堰堤(昭和12年(1937年)竣工)

常願寺川中流部に位置し、下流部への土砂流出抑制を図る日本一の貯砂量を持った砂防堰堤

2. 事業の概要 (2) 実施中の主要事業

■直轄砂防事業による砂防工事は、現在、湯川流域（立山カルデラ）、真川、常願寺川本川流域等において実施中である。

湯川上流砂防堰堤群（富山県富山市、中新川郡立山町）

湯川流域（立山カルデラ）の湯川上流域は土砂の生産流出が著しい崩壊地である。

「湯川上流砂防堰堤群」は、崩壊地から生産される土砂の流出を抑制するため、整備率の低い湯川上流域において、砂防施設を整備し、整備率の向上を図るものである。



有峰地区溪岸対策工（富山県富山市、中新川郡立山町）

湯川流域（立山カルデラ）の湯川上流域は土砂の生産流出が著しい崩壊地である。

「有峰地区溪岸対策工」は、崩壊地から生産される土砂の流出を抑制するため、整備率の低い湯川上流域において、砂防施設等を整備し、整備率の向上を図るものである。



H23. 6撮影(崩壊前)



H23. 10撮影(崩壊後)



3. 今後の方針 (1) 整備方針、事業の進捗状況

【重点整備方針】

大正15年（1926年）より直轄による砂防工事に着手し、土砂生産源対策の基幹となる白岩砂防堰堤（昭和14年（1939年）完成）をはじめ、荒廃の著しい溪流や山腹に対する対策を順次進めている所であり、特に流出する土砂の影響に起因する流域内、下流域の土砂氾濫及び洪水氾濫から家屋、国道、鉄道等を保全するための対策を行う。
整備にあたっては、以下の整備方針のもと実施する。

- ①湯川流域（立山カルデラ）では土砂生産抑制ならびに流出抑制を図る。
- ②砂防基準点（上滝）までの本川中流域では上流域からの流出土砂の調節、河床・溪岸からの土砂生産の抑制を図る。

【中期的な目標】

- ・ 昭和44年（1969年）災害規模の流出土砂に対して、流域の安全性を向上させる。
- ・ 扇頂部である上滝付近からの氾濫を解消し、富山市中心部の被害軽減を図る。

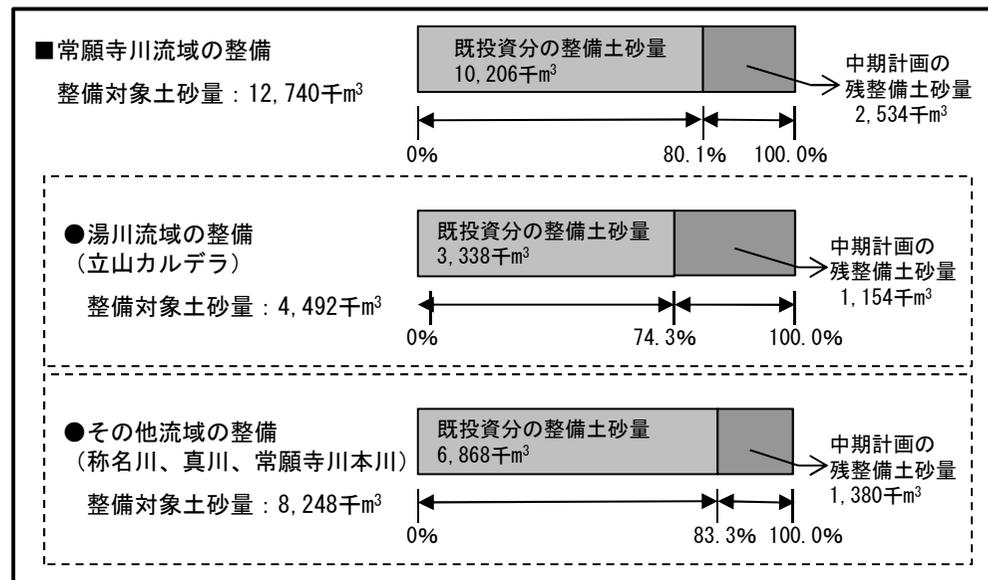
中期的な目標に対する事業の進捗状況

※平成26年（2014年）3月時点

中期的な目標における整備対象土砂量に対し、砂防施設の整備進捗は約8割である。

支川別では、湯川流域（立山カルデラ）で約7割、その他流域で約8割である。

中期的な目標としての整備対象土砂量（12,740千 m^3 ）は、昭和44年災害規模の土砂流出に対して、富山平野における想定氾濫範囲を縮小させることができる整備土砂量として設定している。（P7参照）



3. 今後の方針 (2) 中期的な目標に対する事業計画 (中期計画)

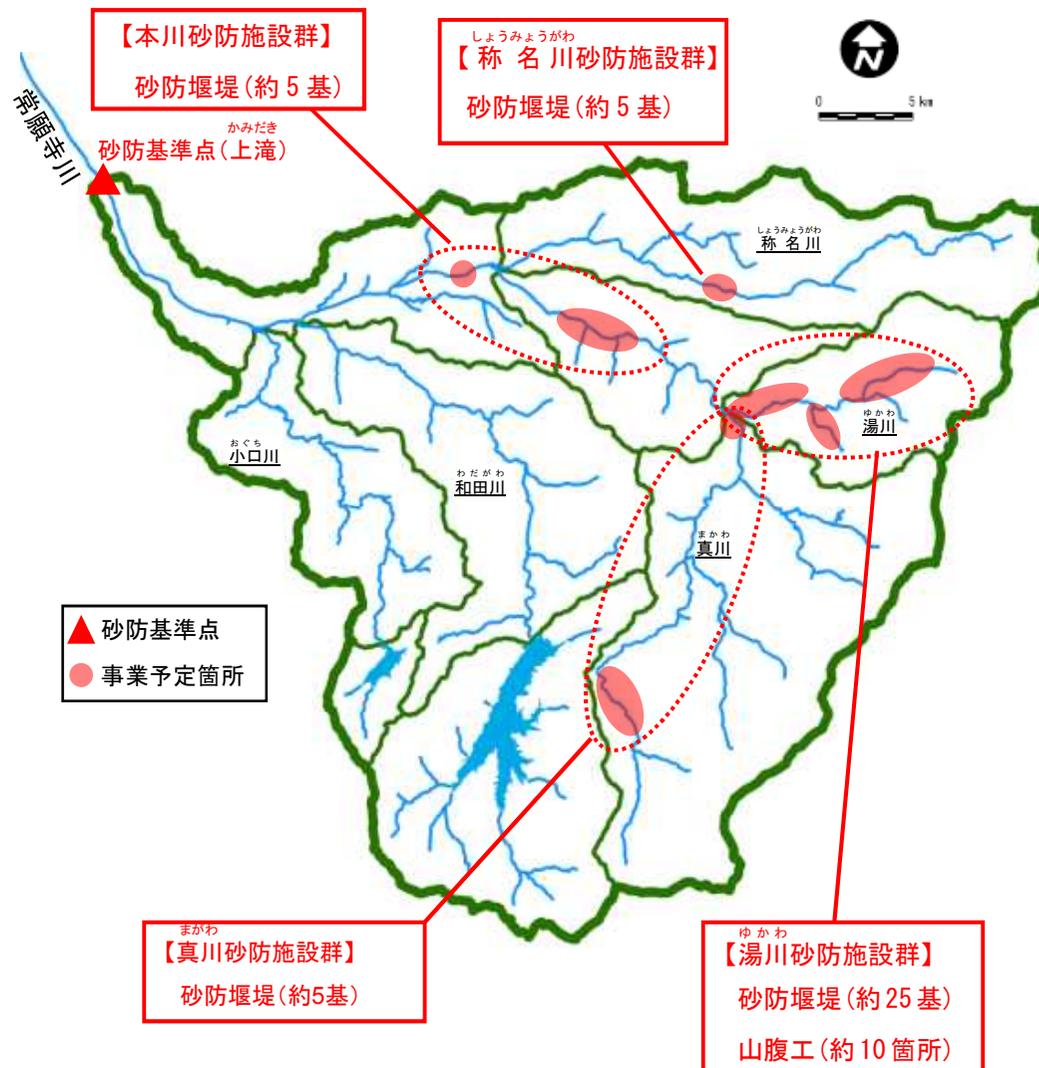
中期計画のスケジュール

流域内の資産及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、中期的な目標に対する施設整備を効率的に実施する。

中期計画の整備スケジュールは、H24年度からH40年度までとし、当面は、多量の不安定土砂を抱えており、砂防施設整備が未だ十分でない湯川流域（立山カルデラ）を中心に整備を進める。

湯川流域（立山カルデラ）の施設整備が進捗した段階で、真川等の他の流域の施設整備も併せて、流域全体の整備を進捗させる。

中期計画で実施する砂防事業

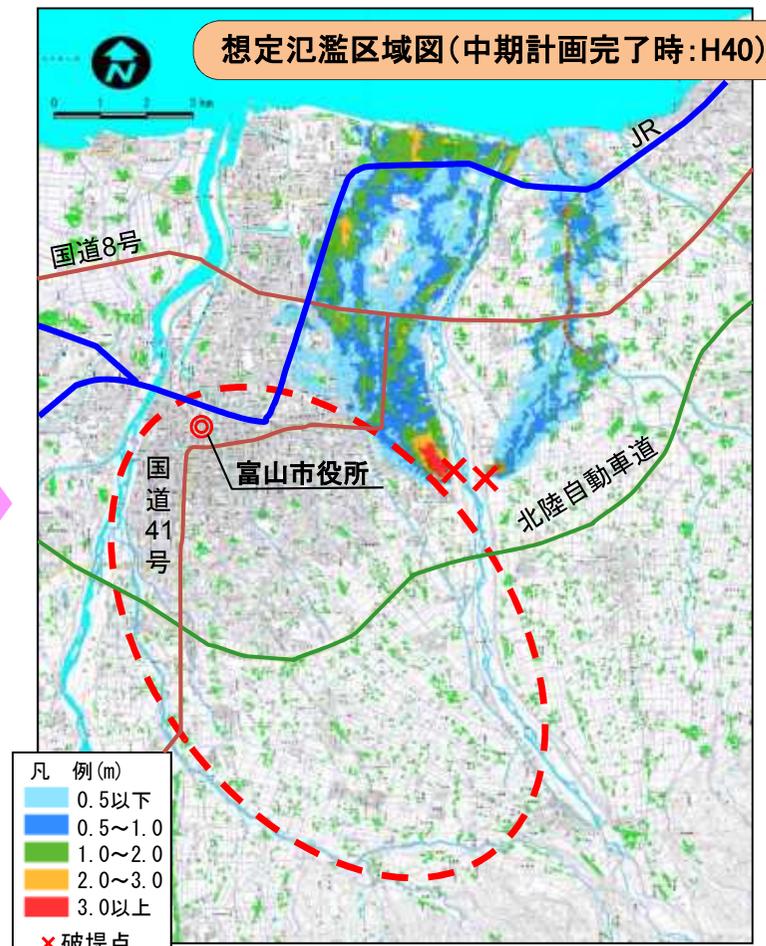


4. 事業の投資効果 (1) 想定氾濫範囲の縮小



【想定被害(中期計画着手時)】

■ 氾濫面積	66km ²
■ 世帯数	36,247世帯
■ 事業所数	4,245事業所
■ 農地面積	43km ²
■ 国道	7.0km
■ 鉄道	4.6km



【想定被害(中期計画完了時)】

■ 氾濫面積	28km ²
■ 世帯数	13,923世帯
■ 事業所数	1,529事業所
■ 農地面積	19km ²
■ 国道	5.8km
■ 鉄道	3.3km

4. 事業の投資効果 (2) 主な砂防事業の効果

■常願寺川の直轄砂防事業は、土石流等により荒れ果てた大地を数々の砂防施設により安定化させ、土砂の生産・流出を防止している。

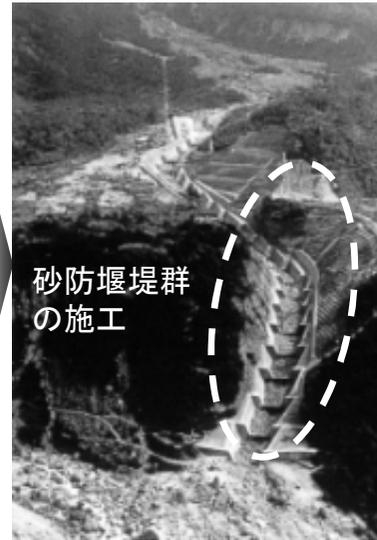
どろだに

泥谷砂防堰堤群の効果

泥谷砂防堰堤群は、多枝原の台地の侵食を抑制するため、山腹工と階段式コンクリート砂防堰堤群を組み合わせ、昭和13年(1938年)に完成した。現在では、山腹や河床が安定、深く樹林に覆われている状況がみられ、崩壊の跡もわからないほど緑が復元したことにより、土砂流出が抑制されている。



昭和4年(1929年)頃の状況



昭和8年(1933年)頃の状況



砂防堰堤群の効果により緑が復元した泥谷(平成22年(2010年))

しらいわ

白岩砂防堰堤群の効果

白岩砂防堰堤は、昭和4年(1929年)に着工され、昭和14年(1939年)に竣工した砂防堰堤であり、常願寺川流域における主な土砂生産源である湯川流域(立山カルデラ)の出口に、常願寺川上流・湯川水源崩壊地の山脚の安定と河床の縦侵食防止を目的に設置された。

本堤の高さ(63m)は日本一を誇り、現在では、白岩砂防堰堤を基幹として上流に数多くの砂防堰堤が配置され、カルデラ内の堆積土砂の下流への流出防止に効果を発揮している。



立山カルデラ全景



白岩砂防堰堤全景

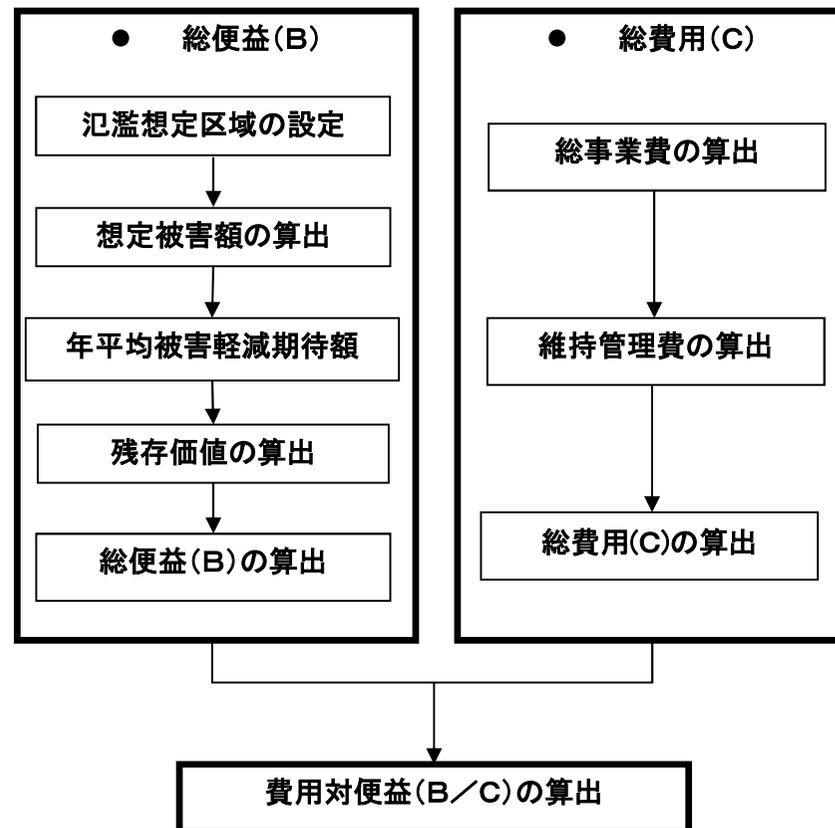
4. 事業の投資効果 (3) 費用対便益

事業実施による投資効果(評価項目)

事業効果名		効果項目			
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	
				家庭用品	
				事業所償却資産	
				事業所在庫資産	
				農漁家償却資産	
				農漁家在庫資産	
		農作物			
		山地森林被害抑止効果			
		公共土木施設等被害			
		人身被害抑止効果(逸失利益)			
	間接被害抑止効果	稼働被害抑止効果	営業停止被害抑止効果	家計	家計
					事業所
					公共・公益サービス
					交通途絶
					発電所
事後的被害抑止効果		応急対策費用抑止効果	観光	観光	
			家計	家計	
			事業所	事業所	
			国・地方公共団体	国・地方公共団体	
			交通途絶による波及被害抑止効果	道路、鉄道、空港、港湾等	
	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			
精神的被害抑止効果	営業停止波及被害				
	人身被害抑止効果(医療費)				
	資産被害に伴うもの				
	稼働被害に伴うもの				
	人命損傷に伴うもの(精神的損害額)				
	事後的被害に伴うもの				
被災可能性に対する不安の軽減に係る効果等	波及被害に伴うもの				
	安心感向上効果				
	土地利用高度化効果				
	土地利用可能地拡大効果				
	産業立地進行効果				
	定住人口維持効果				
	地価に及ぼす影響効果				
CO ₂ 吸収効果					

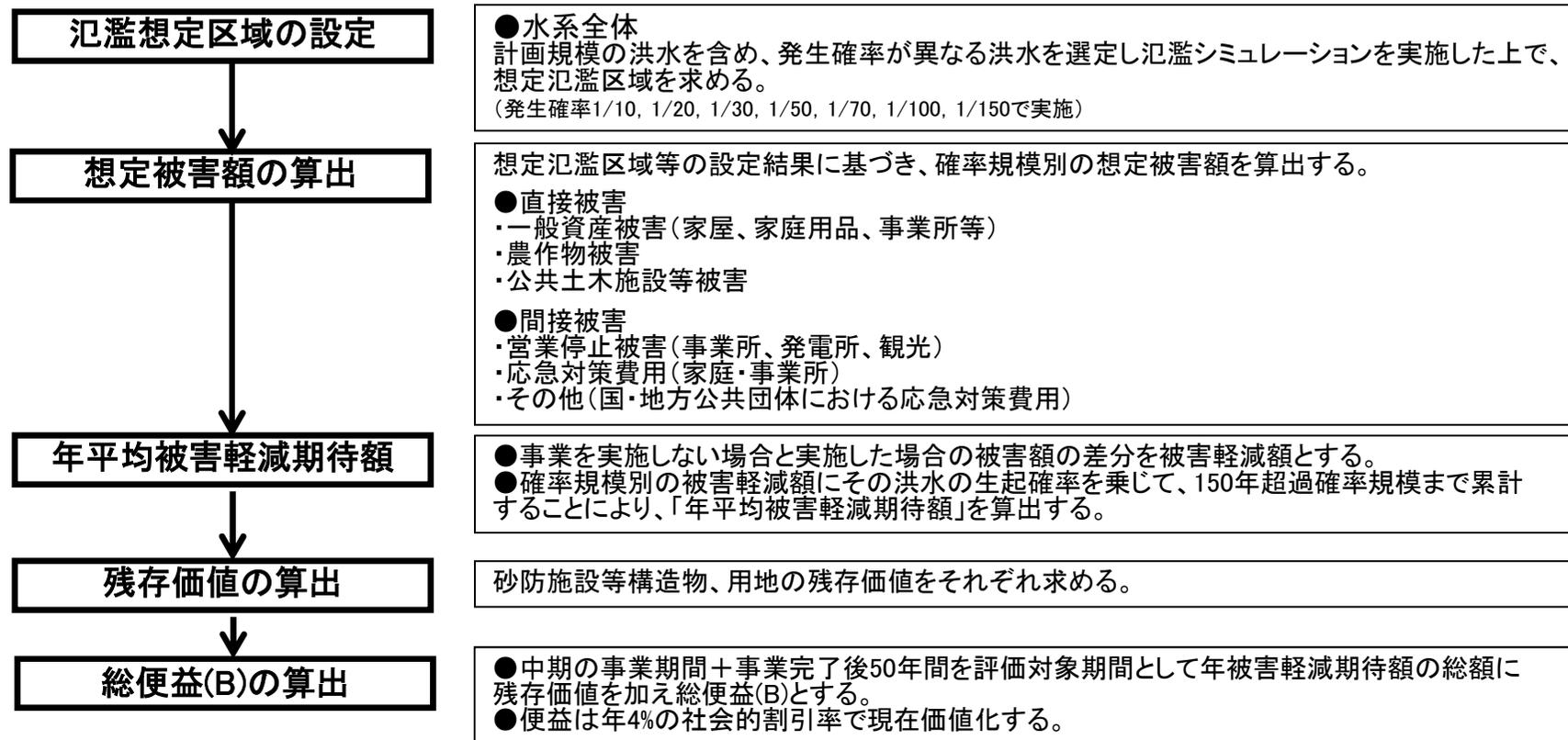
: 便益算出に計上している項目

費用対便益(B/C)の算出の流れ



4. 事業の投資効果 (3) 費用対便益

総便益(B)の算出



中期計画の全体事業	
総便益(B)	= 4,733億円
・直接被害	4,195億円
・間接被害	517億円
・残存価値	21億円

中期計画の残事業	
総便益(B)	= 3,738億円
・直接被害	3,311億円
・間接被害	408億円
・残存価値	19億円

4. 事業の投資効果 (3) 費用対便益

総費用(C)の算出

● 総事業費の算出

中期計画完了時までの総事業費を求める。
※年4%の社会的割引率で現在価値化する

総事業費 = 699億円(全体事業)
= 527億円(残事業)

● 維持管理費の算出

中期計画完了後、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)
※年4%の社会的割引率で現在価値化する

維持管理費 = 3億円(全体事業)
= 0.5億円(残事業)

● 総費用(C)の算出

総費用(C) = 総事業費 + 維持管理費

総費用 = 702億円(全体事業)
= 528億円(残事業)

費用対便益(B/C)の算出

● 中期計画の全体事業

総便益(B) = 4,733億円 総費用(C) = 702億円

$B/C = 6.7$

● 中期計画の残事業

総便益(B) = 3,738億円 総費用(C) = 528億円

$B/C = 7.1$

費用対便益(B/C)の感度分析

項目	事業費		工期		資産	
	+10%	-10%	+10%	-10%	+10%	-10%
中期計画の 全体事業	6.3	7.3	6.8	6.7	7.3	6.1

項目	事業費		工期		資産	
	+10%	-10%	+10%	-10%	+10%	-10%
中期計画の 残事業	6.4	7.9	7.1	7.1	7.7	6.5

4. 事業の投資効果 (4) 貨幣換算できない人的被害の算定 (参考)

■貨幣換算できない想定死者数、災害時要援護者数の変化について算定。
 ■年超過確率1/150の洪水が発生した場合、中期計画着手時は**想定死者数は29人(避難率40%)**、**災害時要援護者数が約33,500人**と想定されるが、中期計画完了後は**想定死者数は9人(避難率40%)**、**災害時要援護者数は約12,800人**に減少する。

想定死者数

対象

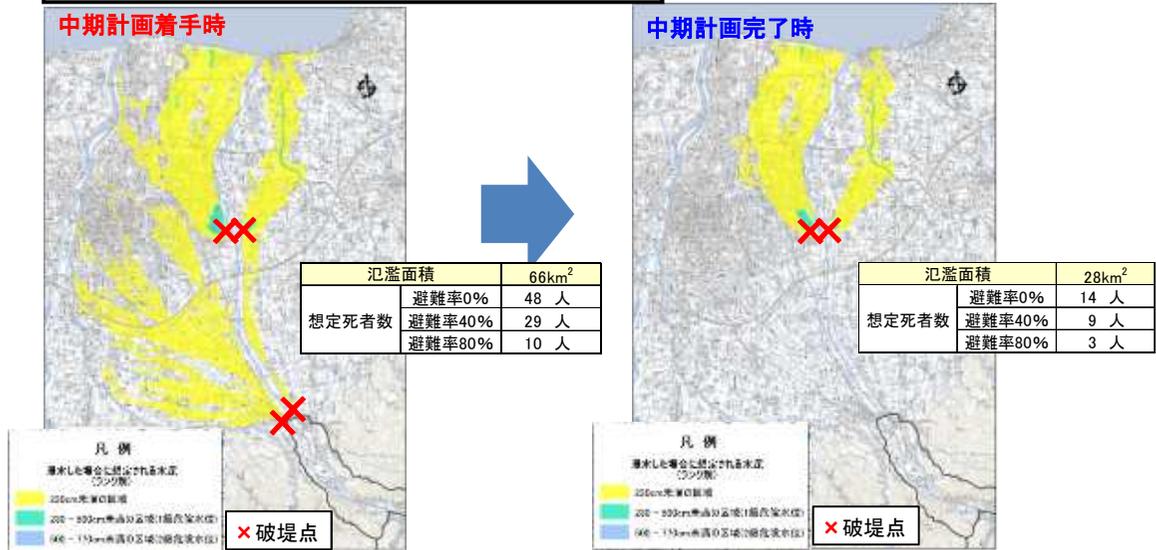
・浸水深0cmを上回る浸水区域に居住する人口

算定条件

- ・「Life Simモデル※」を活用し、浸水深や高齢者数、建物の階数により算出
- ・避難率は0%、40%、80%の3パターンを想定

※米国陸軍工兵隊がハリケーン・カトリナでの人命損失検証のために採用したモデル

年超過確率1/150の洪水が発生した場合の氾濫範囲



災害時要援護者数

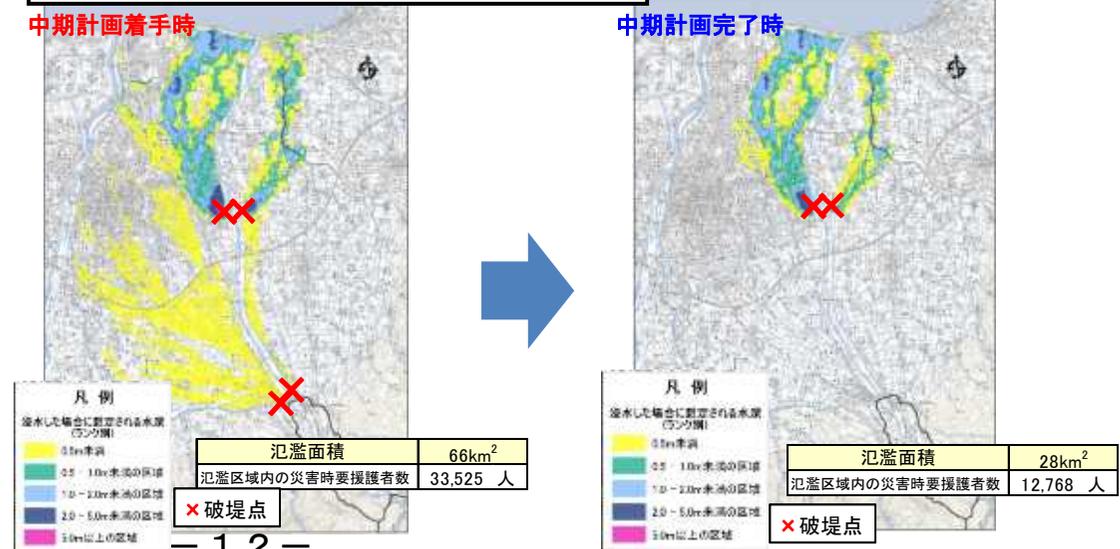
対象

・浸水深0cmを上回る浸水区域に居住する人口

算定条件

- ・高齢者(65歳以上)、障がい者、乳幼児(7歳未満)、妊婦等人口を算出

年超過確率1/150の洪水が発生した場合の氾濫範囲



5. コスト縮減の取り組み

■砂防堰堤等の建設にあたり、現地発生土を有効活用し、コンクリート量及び工事で発生する残土量を削減することで、コスト縮減・工期短縮を図っている。

砂防ソイルセメント工法(INSEM工法)

INSEM工法は、現地発生掘削土砂とセメントを混合し、振動ローラで締め固めて構造物を構築する工法である。従来工法（コンクリート重力式堰堤）に対し、約30%のコストを縮減している。



INSEM材の締め固め状況

だしわらだに
(多枝原谷第28号砂防堰堤)

新粗石コンクリート工法

新粗石コンクリート工法は、現地発生掘削土砂から直径80~1,000mm程度の粗石を利用し、現位置にて粗石を敷き詰め、その中に高流動コンクリートを打設して構造物を構築する工法である。従来工法（コンクリート重力式堰堤）に対し、約20%のコストを縮減している。



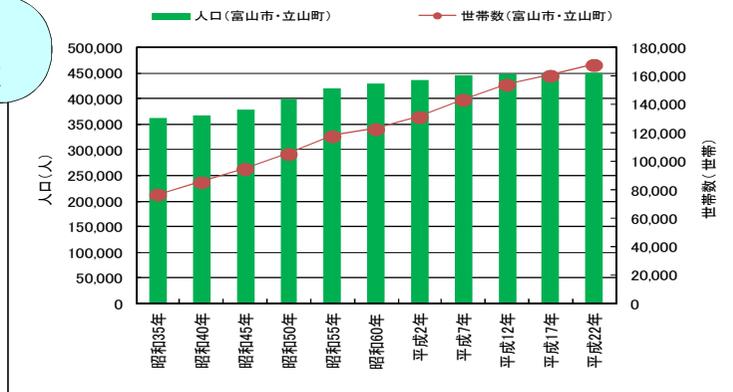
高流動コンクリートの打設状況

だしわらだに
(多枝原谷上流第4号砂防堰堤)

6. 事業を巡る社会情勢等 (1) 地域の開発状況

- 常願寺川流域は富山市・立山町の1市1町からなり、両市町を合わせた平成22年(2010年)時点の人口は約45万人である。
- 常願寺川流域及び下流域における主要産業として、電力開発、工業、稲作がある。
- 常願寺川流域には、温泉、スキー場、宿泊施設等の観光施設が多数分布している。中でも、立山黒部アルペンルートには年間100万人以上の観光客が訪れており、平成27年春には北陸新幹線が開通し、さらなる観光客の増加が見込まれる。

人口・世帯数



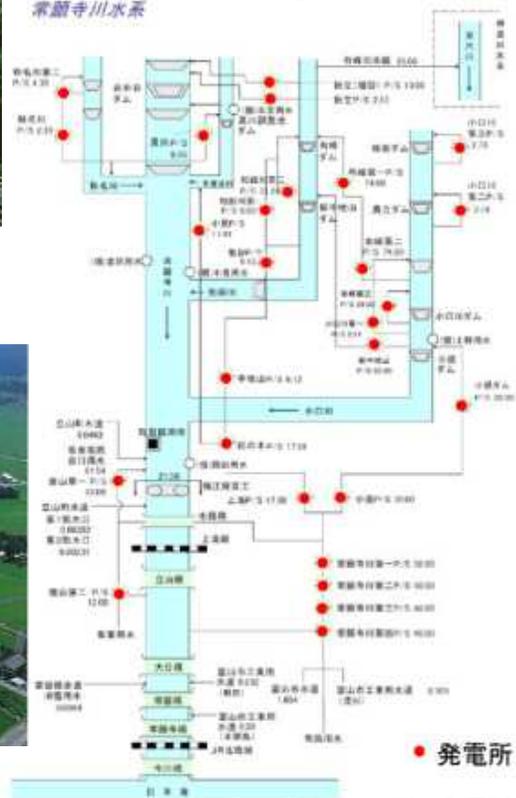
出典：富山県HP とやま統計ワールド

主要産業等



有峰ダム(北陸電力)

常願寺川発電系統図



観光資源



富山市・立山町での稲作収穫量は、
県内全体の28%をしめる

6. 事業を巡る社会情勢等 (2) 地域をとりまく情勢

世界遺産登録への取組に対する支援

富山県を中心として『「防災遺産」(歴史的砂防施設群)を中心とした取り組み』をコンセプトとした世界文化遺産登録に向けた取り組みが進められており、関係機関への働きかけが行われている。立山砂防としても、これに協力するため様々な形での支援をこれまでも実施しており、引き続き支援・協力を行う予定。

富山県世界文化遺産登録推進事業

コンセプト

「防災遺産」(歴史的砂防施設群)を中心とした取り組み

文化財指定の推進等

- 立山カルデラ魅力発見事業
 - ・歴史的砂防施設の国重要文化財指定の資料作成等
- 立山・黒部山岳遺跡調査
 - ・歴史的試算・遺構の把握調査
- 先進事例調査

顕著な普遍的価値の証明 & 国際的評価の確立

- 世界文化遺産比較分析調査
 - ・世界遺産登録の顕著な普遍的価値の検証に向けた類似資産の抽出と分析
 - ・有識者会議の開催
- TateyamaSABO 国際的認知度向上事業
 - ・立山砂防の価値に関する調査結果を国際学会で発表し、国際的にアピール。

県民意識の醸成 (人材育成)

- 世界遺産人材育成プロジェクト
 - ・世界遺産や砂防をテーマに大学生等を対象に講座や意見交換等を実施。
 - ・県民を対象とした国際セミナーを開催
- 民間団体が行う世界遺産登録事業等への支援
- 立山カルデラ砂防体験学習会

ほんぐう

本宮砂防堰堤を語る会(立山砂防主催)

本宮砂防堰堤及びその周辺施設等の文化的価値について、さらなる理解を深めるため平成24年度より立山砂防事務所主催により地域住民、専門家等を交え勉強会を開催。



平成25年1月に行った語る会の開催状況



吉友嘉久子 氏



フリートーク(地元の方々)

有識者会議の開催(富山県主催)

世界遺産登録に向けた立山砂防の世界的評価の検証を行うため、富山県が主催で平成25年度より有識者会議を開催。立山砂防事務所では、情報提供等を行っている。



平成25年2月に行った有識者会議の開催状況

国際セミナー等(富山県主催)

立山砂防の魅力を全国に発信するため平成21年より毎年シンポジウム等を開催、北陸地整として後援、立山砂防では実行委員会の構成員として開催支援、現地視察支援等を行っている。



平成25年9月に行われたシンポジウムの状況



石川県知事の挨拶



野田局長の挨拶

6. 事業を巡る社会情勢等 (3) 地域の協力体制、関連事業との整合

立山砂防女性サロンの会

女性の視点から砂防事業の重要性や自然災害の恐ろしさを学び、立山砂防を支援することを目的に平成13年(2001年)11月に設立された。現在、会員数は300人以上。

設立10周年記念式典の様子



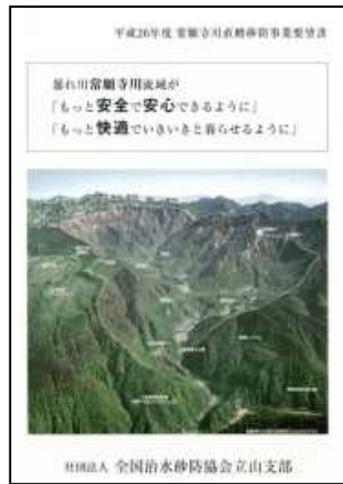
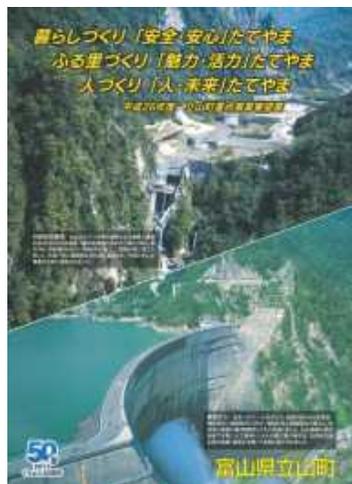
おほた
尾畑会長挨拶



よしたも
吉友アドバイザーによる
10年間の活動報告

地元要望

砂防事業に対する地域の熱意が強く、常願寺川流域における砂防事業の促進について、富山県、富山市及び立山町等より強い要望がなされている。



地元要望の内容

年月日	要望者	要望内容
H23.6.6	富山県	県民の「安全・安心」確保のための土砂災害対策の推進について ・直轄砂防事業の推進(常願寺川) ・土砂災害防止施設の整備の推進 ・円滑な警戒避難のためのソフト対策の推進 「立山・黒部」の世界文化遺産登録の推進について
H23.6.20	立山町長	安全で安心できる災害に強い国土づくりの推進について 危機管理体制の確立 常願寺川上流域における強力な砂防事業の促進について 立山カルデラ砂防フィールドミュージアムの整備促進について
H23.7.11	富山市長	立山砂防事業の促進について ・常願寺川上流域における砂防事業の促進 ・白岩砂防堰堤保全対策の推進
H23.7.11	全国治水砂防協会立山支部 (支部長 立山町長 舟橋貴之)	重荒地域における強力な砂防事業の推進 白岩砂防堰堤保全対策の推進 危機管理体制の確立 立山砂防関連施設の一層の充実
H24.7.5	富山市長	立山砂防事業の促進について
H24.7.5	富山県	災害に強い県土づくりの推進について ・土砂災害対策等の推進(砂防事業 立山砂防(国直轄)) 県民の「安全・安心」確保のための土砂災害対策の推進について ・直轄砂防事業の促進(常願寺川) 「立山・黒部」の世界文化遺産登録の推進について
H24.7.12	立山町長	安全で安心できる災害に強い国土づくりの推進について 危機管理体制の確立について 常願寺川上流域における強力な砂防事業の促進について 立山カルデラ砂防フィールドミュージアムの整備促進について
H24.7.12	全国治水砂防協会立山支部 (支部長 立山町長 舟橋貴之)	重荒地域における強力な砂防事業の推進 常願寺川中流域崩壊土砂対策と既設堰堤補強対策の推進 危機管理体制の確立 立山砂防関連施設の一層の充実
H25.2.22	富山県	災害に強い強靱な県土づくりの推進について ・土砂災害対策等の推進(砂防事業 立山砂防(国直轄)) 「立山・黒部」の世界文化遺産登録の推進について
H25.7.2	立山町長	安全で安心できる災害に強い国土づくりの推進について 危機管理体制の確立について 常願寺川上流域における強力な砂防事業の促進について 立山カルデラ砂防フィールドミュージアムの整備促進について
H25.7.10	富山市長	立山砂防事業の促進について
H25.7.10	全国治水砂防協会立山支部 (支部長 立山町長 舟橋貴之)	重荒地域における強力な砂防事業の推進 常願寺川中流域崩壊土砂対策と既設堰堤補強対策の推進 危機管理体制の確立 立山砂防関連施設の一層の充実
H26.2.14	富山県	災害に強い強靱な県土づくりの推進について ・立山砂防事業の推進 「立山・黒部」の世界文化遺産登録の推進について

関連事業との整合

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。

7. 対応方針（原案）

① 事業の必要性に関する視点

- 常願寺川流域は、急峻な地形、脆弱な地質、多雨・豪雪の影響により、多量の土砂流出の危険性が高い。さらに、安政5年（1858年）の飛越地震による「鶯崩れ」の崩壊土砂が今もなお不安定な状態で大量に堆積している。
- 土砂・洪水氾濫が想定される範囲には、富山県の経済・産業の中心である富山市が含まれ、富山市街地の他、重要交通網（JR北陸本線、北陸自動車道、国道8号、国道41号等）、農地、観光地等が分布しており、豪雨時には土石流や土砂流出による土砂・洪水氾濫で甚大な被害が想定される。
- 常願寺川上流域の流出土砂を抑制し、膨大な河床不安定土砂を扨止することで、土砂・洪水氾濫に対する安全性を向上させるべく、湯川流域（立山カルデラ）の対策を中心とした砂防施設の整備を推進する必要がある。
- 年超過確率1/150の洪水が発生した場合、中期計画着手時は想定死者数は29人（避難率40%）、災害時要援護者数が約33,500人と想定されるが、中期計画完了後は想定死者数は9人（避難率40%）、災害時要援護者数は約12,800人に減少する。
- 費用対便益は、全体事業で6.7、残事業で7.1である。

② 事業の進捗の見込みの視点

- 常願寺川の砂防事業は、明治39年（1906年）に富山県で着手され、その後、大正15年（1926年）からは直轄事業により整備を進めている。これまで実施してきた砂防事業により流域の安全性は確実に向上しており、事業に対する反対もない。
- 山岳観光地に隣接するため県内外からの関心は高く、砂防事業の促進が強く要望されており、今後も着実な事業進捗が見込める。

③ コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- 極めて厳しい自然環境の中、工事の安全性と施工性を確保しつつ、最も経済的な工法を採用している。
- 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）

- 豪雨による土砂流出が起因となり、土砂・洪水氾濫が想定される区域は、富山市をはじめとする県の中心地であり、人口・資産が集積している。
- 常願寺川水系直轄砂防事業は、土砂・洪水氾濫から、これら人命・資産を守り、地域発展の基盤となる根幹的社会資本整備事業であり、中期的な目標に向けて事業の進捗を図る必要がある。
- 常願寺川流域の砂防事業に対する地域の期待も高く、整備促進が要望されている。

砂防事業の再評価 費用対便益算出資料

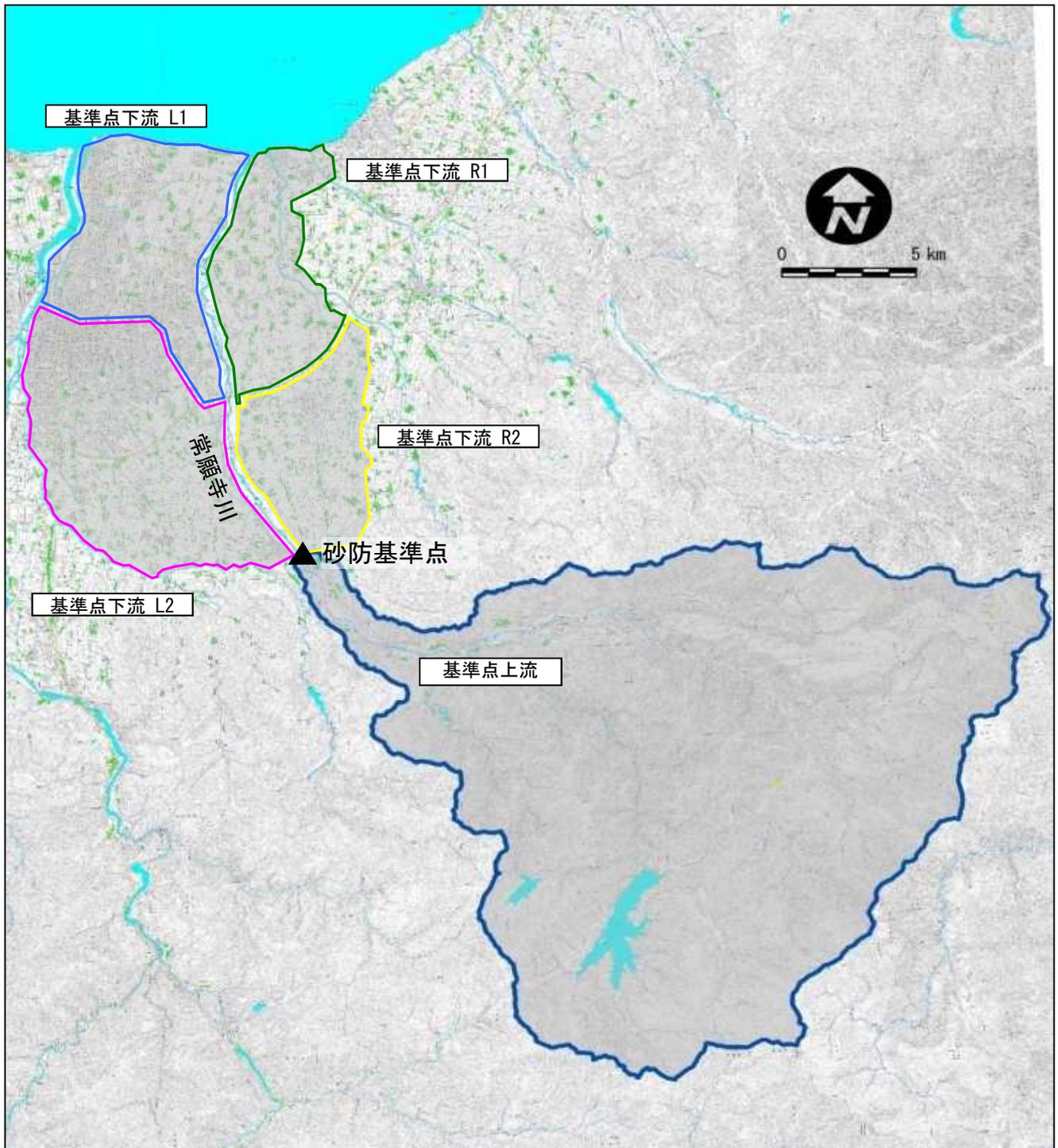
〔常願寺川水系直轄砂防事業〕

- 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

平成26年9月

北陸地方整備局

様式-1 氾濫ブロック図



単位：百万円

様式-2 資産データ 水系名：常願寺川 河川名：常願寺川 国勢調査年：平成22年度 経済センサス調査年：平成21年度

氾濫 ブロック	ブロック 面積 (ha)	一般資産等基礎数量							一般資産被害額						農作物被害額			一般資産額等合計	
		人口 (人)	世帯数 (世帯)	従業者数 (産業分類別に算出) (人)	農漁家数 (世帯)	延床面積 (ha)	水田面積 (ha)	畑面積 (ha)	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物		小計
											償却	在庫	償却	在庫					
上流	3,600	2,894	1,091	909	26	20.0	60.0	11.2	31,364	16,014	10,069	1,558	49	14	59,068	64	21	85	59,153
下流L1	4,387	102,843	39,171	55,039	465	831.4	1,265.4	20.6	1,352,619	575,654	341,165	122,213	847	183	2,392,681	1,624	48	1,672	2,394,353
下流L2	7,076	143,606	57,017	100,079	801	1,189.2	3,114.3	25.3	1,934,795	837,924	316,392	157,769	1,458	315	3,248,653	3,997	59	4,056	3,252,709
下流R1	3,147	23,556	7,830	10,434	365	179.1	2,216.3	0.0	291,423	115,067	38,515	33,579	664	143	479,391	2,845	0	2,845	482,236
下流R2	3,614	16,789	5,344	5,033	375	157.1	2,654.0	7.2	255,681	78,539	14,251	10,070	683	148	359,372	3,406	17	3,423	362,795
合計	21,824	289,688	110,453	171,494	2,032	2,376.8	9,310.0	64.3	3,865,882	1,623,198	720,392	325,189	3,701	803	6,539,165	11,936	145	12,081	6,551,246

様式集-2

様式-3		被害額（中期計画着手時）										水系名：常願寺川		河川名：常願寺川		流量規模：1/10		単位：百万円		
氾濫ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				小計	農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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			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														
上流	963	361	31	6	0	0	1,361	7	0	7	2,306	1,140	13	9	22	7	19,264	20,433	24,107	
下流L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
下流L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
下流R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
下流R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	963	361	31	6	0	0	1,361	7	0	7	2,306	1,140	13	9	22	7	19,264	20,433	24,107	

様式-3		被害額（中期計画着手時）										水系名：常願寺川		河川名：常願寺川		流量規模：1/20		単位：百万円		
氾濫ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				小計	農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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			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														
上流	1,043	378	47	9	0	0	1,477	8	0	8	2,502	1,428	13	9	22	10	22,991	24,451	28,438	
下流L1	106,840	55,083	20,496	9,232	70	23	191,744	750	12	762	324,814	10,911	1,878	2,399	4,277	2,313	9,668	27,169	544,489	
下流L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
下流R1	8,119	3,997	753	387	19	6	13,281	364	0	364	22,498	447	158	243	401	152	3,810	4,810	40,953	
下流R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	116,002	59,458	21,296	9,628	89	29	206,502	1,122	12	1,134	349,814	12,786	2,049	2,651	4,700	2,475	36,469	56,430	613,880	

様式-3		被害額（中期計画着手時）										水系名：常願寺川		河川名：常願寺川		流量規模：1/30		単位：百万円		
氾濫ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				小計	農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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			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														
上流	1,043	378	47	9	0	0	1,477	8	0	8	2,502	1,557	13	9	22	10	24,708	26,297	30,284	
下流L1	113,284	58,272	21,586	9,843	74	24	203,083	761	12	773	344,023	11,534	1,967	2,494	4,461	2,437	10,480	28,912	576,791	
下流L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
下流R1	8,989	4,509	852	436	23	7	14,816	386	0	386	25,098	521	174	265	439	172	4,230	5,362	48,662	
下流R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	123,316	63,159	22,485	10,288	97	31	219,376	1,155	12	1,167	371,623	13,612	2,154	2,768	4,922	2,619	39,418	60,571	652,737	

様式-3		被害額（中期計画着手時）										水系名：常願寺川		河川名：常願寺川		流量規模：1/50		単位：百万円		
氾濫ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				小計	農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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			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														
上流	1,043	378	52	11	0	0	1,484	8	0	8	2,514	1,750	13	9	22	13	28,300	30,085	34,091	
下流L1	120,801	62,056	23,161	10,722	78	25	216,843	778	13	791	367,332	13,389	2,103	2,632	4,735	2,608	11,418	32,150	617,116	
下流L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
下流R1	10,215	5,226	1,051	541	25	7	17,065	409	0	409	28,908	632	199	299	498	210	4,756	6,096	52,478	
下流R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	132,059	67,660	24,264	11,274	103	32	235,392	1,195	13	1,208	398,754	15,771	2,315	2,940	5,255	2,831	44,474	68,331	703,685	

様式-3		被害額（中期計画着手時）										水系名：常願寺川		河川名：常願寺川		流量規模：1/70		単位：百万円		
氾濫ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				小計	農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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			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														
上流	1,121	398	53	12	1	0	1,585	8	0	8	2,685	1,871	14	10	24	13	31,015	32,923	37,201	
下流L1	125,084	64,268	24,049	11,206	80	26	224,713	785	13	798	380,664	14,021	2,192	2,726	4,918	2,720	11,936	33,595	639,770	
下流L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
下流R1	11,318	5,896	1,331	621	27	8	19,201	427	0	427	32,526	805	220	334	554	235	5,092	6,686	58,840	
下流R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	137,523	70,562	25,433	11,839	108	34	245,499	1,220	13	1,233	415,875	16,697	2,426	3,070	5,496	2,968	48,043	73,204	735,811	

様式-3		被害額（中期計画着手時）										水系名：常願寺川		河川名：常願寺川		流量規模：1/100		単位：百万円		
氾濫ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				小計	農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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			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														
上流	1,121	398	53	12	1	0	1,585	8	0	8	2,685	2,013	14	10	24	13	32,350	34,400	38,678	
下流L1	127,860	65,868	24,854	11,616	82	27	230,307	794	14	808	390,140	14,641	2,257	2,791	5,048	2,823	12,359	34,871	656,126	
下流L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
下流R1	12,109	6,620	1,383	720	28	8	20,868	442	0	442	35,350	805	241	360	601	271	5,384	7,061	63,721	
下流R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	141,090	72,886	26,290	12,348	111	35	252,760	1,244	14	1,258	428,175	17,459	2,512	3,161	5,673	3,107	50,093	76,332	758,525	

様式-3		被害額（中期計画着手時）										水系名：常願寺川		河川名：常願寺川		流量規模：1/150		単位：百万円		
氾濫ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				小計	農作物被害額			公共土木施設等被害額	営業停止損失	家屋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			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														
上流	1,235	449	61	16	1	0	1,762	8	0	8	2,985	2,164	16	12	28	18	33,866	36,076	40,831	
下流L1	127,860	68,395	26,805	12,090	85	28	235,263	804	14	818	398,536	15,369	2,358	2,904	5,262	2,944	12,897	36,472	671,089	
下流L2	32,648	6,598	5,408	1,889	1	0	46,544	830	12	842	78,846	4,228	793	1,561	2,354	1,080	1	7,663	133,895	
下流R1	14,518	7,646	1,764	984	30	9	24,951	494	0	494	42,267	1,005	280	414	694	352	5,753	7,804	75,516	
下流R2	249	40	35	13	0	0	337	84	0	84	571	272	5	11	16	11	87	386	1,378	
合計	176,510	83,128	34,073	14,992	117	37	308,857	2,220	26	2,246	523,205	23,038	3,452	4,902	8,354	4,405	52,604	88,401	922,709	

様式-3		被害額 (現況)										水系名: 常願寺川		河川名: 常願寺川		流量規模: 1/10		単位: 百万円			
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				小計	農作物被害額			公共土木 施設等被害 額	営業停 止損失	家屋における 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			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															
上流	962	361	30	6	0	0	1,359	7	0	7	2,302	1,086	13	9	22	7	18,490	19,605	23,273		
下流L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
下流L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
下流R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
下流R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	962	361	30	6	0	0	1,359	7	0	7	2,302	1,086	13	9	22	7	18,490	19,605	23,273		

様式-3		被害額 (現況)										水系名: 常願寺川		河川名: 常願寺川		流量規模: 1/20		単位: 百万円			
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				小計	農作物被害額			公共土木 施設等被害 額	営業停 止損失	家屋における 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			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															
上流	1,050	382	44	9	0	0	1,485	8	0	8	2,516	1,360	14	9	23	10	22,037	23,430	27,439		
下流L1	91,241	47,041	17,503	7,884	60	19	163,748	640	11	651	277,389	9,318	1,604	2,049	3,653	1,975	8,257	23,203	464,991		
下流L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
下流R1	6,934	3,414	643	331	17	5	11,344	311	0	311	19,217	382	135	207	342	130	3,254	4,108	34,980		
下流R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	99,225	50,837	18,190	8,224	77	24	176,577	959	11	970	299,122	11,060	1,753	2,265	4,018	2,115	33,548	50,741	527,410		

様式-3		被害額 (現況)										水系名: 常願寺川		河川名: 常願寺川		流量規模: 1/30		単位: 百万円			
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				小計	農作物被害額			公共土木 施設等被害 額	営業停 止損失	家屋における 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			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															
上流	1,051	382	46	9	0	0	1,488	8	0	8	2,521	1,485	14	9	23	10	23,698	25,216	29,233		
下流L1	110,824	56,956	21,117	9,596	72	24	198,589	757	12	769	336,410	11,321	1,921	2,435	4,356	2,371	10,014	28,062	563,830		
下流L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
下流R1	8,484	4,164	811	414	20	6	13,899	371	0	371	23,545	497	165	254	419	163	3,803	4,882	42,697		
下流R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	120,359	61,502	21,974	10,019	92	30	213,976	1,136	12	1,148	362,476	13,303	2,100	2,698	4,798	2,544	37,515	58,160	635,760		

様式-3		被害額 (現況)										水系名: 常願寺川		河川名: 常願寺川		流量規模: 1/50		単位: 百万円			
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				小計	農作物被害額			公共土木 施設等被害 額	営業停 止損失	家屋における 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			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															
上流	1,051	382	51	11	0	0	1,495	8	0	8	2,533	1,673	14	9	23	13	27,262	28,971	33,007		
下流L1	117,865	60,506	22,638	10,447	77	25	211,558	774	13	787	358,379	13,013	2,048	2,566	4,614	2,534	10,874	31,035	601,759		
下流L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
下流R1	9,622	4,850	992	509	23	7	16,003	394	0	394	27,109	599	189	286	475	198	4,253	5,525	49,031		
下流R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	128,538	65,738	23,681	10,967	100	32	229,056	1,176	13	1,189	388,021	15,285	2,251	2,861	5,112	2,745	42,389	65,531	683,797		

様式-3		被害額 (現況)										水系名: 常願寺川		河川名: 常願寺川		流量規模: 1/70		単位: 百万円			
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				小計	農作物被害額			公共土木 施設等被害 額	営業停 止損失	家屋における 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			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															
上流	1,122	399	53	11	1	0	1,586	8	0	8	2,687	1,788	14	10	24	13	29,757	31,582	35,863		
下流L1	121,939	62,612	23,497	10,915	79	25	219,067	781	13	794	371,099	13,514	2,133	2,654	4,787	2,642	11,332	32,275	623,235		
下流L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
下流R1	10,642	5,471	1,242	581	25	7	17,968	412	0	412	30,438	756	208	318	526	221	4,538	6,041	54,859		
下流R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	133,703	68,482	24,792	11,507	105	32	238,621	1,201	13	1,214	404,224	16,058	2,355	2,982	5,337	2,876	45,627	69,898	713,957		

様式-3		被害額 (現況)										水系名: 常願寺川		河川名: 常願寺川		流量規模: 1/100		単位: 百万円			
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				小計	農作物被害額			公共土木 施設等被害 額	営業停 止損失	家屋における 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			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															
上流	1,122	399	53	11	1	0	1,586	8	0	8	2,687	1,920	14	10	24	13	31,029	32,986	37,267		
下流L1	124,647	64,073	24,274	11,317	80	26	224,417	789	14	803	380,162	14,121	2,192	2,714	4,906	2,737	11,696	33,460	638,842		
下流L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
下流R1	11,355	6,120	1,294	670	26	8	19,473	425	0	425	32,987	756	227	341	568	253	4,784	6,361	59,246		
下流R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	137,124	70,592	25,621	11,998	107	34	245,476	1,222	14	1,236	415,836	16,797	2,433	3,065	5,498	3,003	47,509	72,807	735,355		

様式-3		被害額 (現況)										水系名: 常願寺川		河川名: 常願寺川		流量規模: 1/150		単位: 百万円		
氾濫 ブロック	家屋	家庭用品	一般資産被害額				小計	農作物被害額			公共土木 施設等被害 額	営業停 止損失	家屋における 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			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														
上流	1,233	448	60	16	1	0	1,758	8	0	8	2,978	2,065	16	12	28	18	32,496	34,607	39,351	
下流L1	124,647	66,322	25,982	11,745	83	27	228,806	799	14	813	387,597	14,839	2,282	2,813	5,095	2,845	12,157	34,936	652,152	
下流L2	27,881	5,634	4,619	1,613	1	0	39,748	709	11	720	67,333	3,610	677	1,333	2,010	922	1	6,543	114,344	
下流R1	13,455	7,013	1,626	898	27	8	23,027	471	0	471	39,008	931	261	389	650	324	5,095	7,000	69,506	
下流R2	213	34	30	11	0	0	288	72	0	72	488	233	5	9	14	9	87	343	1,191	
合計	167,429	79,451	32,317	14,283	112	35	293,627	2,059	25	2,084	497,404	21,678	3,241	4,556	7,797	4,118	49,836	83,429	876,544	

様式-3		被害額（中期計画完了時）										水系名：常願寺川		河川名：常願寺川		流量規模：1/10		単位：百万円					
氾濫 ブロック	一般資産被害額										農作物被害額			公共土木 施設等被害 額	営業停 止損失	家屋における 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																	
上流	955	360	23	4	0	0	1,342	6	0	6	2,273	772	13	9	22	4	13,964	14,762	18,383				
下流L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
下流L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
下流R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
下流R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
合計	955	360	23	4	0	0	1,342	6	0	6	2,273	772	13	9	22	4	13,964	14,762	18,383				

様式-3		被害額（中期計画完了時）										水系名：常願寺川		河川名：常願寺川		流量規模：1/20		単位：百万円					
氾濫 ブロック	一般資産被害額										農作物被害額			公共土木 施設等被害 額	営業停 止損失	家屋における 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																	
上流	1,033	378	28	5	0	0	1,444	7	0	7	2,446	965	13	9	22	7	16,458	17,452	21,349				
下流L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
下流L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
下流R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
下流R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
合計	1,033	378	28	5	0	0	1,444	7	0	7	2,446	965	13	9	22	7	16,458	17,452	21,349				

様式-3		被害額（中期計画完了時）										水系名：常願寺川		河川名：常願寺川		流量規模：1/30		単位：百万円					
氾濫 ブロック	一般資産被害額										農作物被害額			公共土木 施設等被害 額	営業停 止損失	家屋における 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																	
上流	1,084	391	37	7	1	0	1,520	8	0	8	2,575	1,058	14	10	24	8	17,791	18,881	22,984				
下流L1	96,435	49,255	18,373	8,153	64	21	172,301	733	10	743	291,878	10,070	1,652	2,092	3,744	1,986	7,284	23,084	488,006				
下流L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
下流R1	5,526	2,148	574	284	7	2	8,541	286	0	286	14,468	356	112	187	299	114	1,243	2,012	25,307				
下流R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
合計	103,045	51,794	18,984	8,444	72	23	182,362	1,027	10	1,037	308,921	11,484	1,778	2,289	4,067	2,108	26,318	43,977	536,297				

様式-3		被害額（中期計画完了時）										水系名：常願寺川		河川名：常願寺川		流量規模：1/50		単位：百万円					
氾濫 ブロック	一般資産被害額										農作物被害額			公共土木 施設等被害 額	営業停 止損失	家屋における 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																	
上流	1,100	405	48	10	1	0	1,564	8	0	8	2,649	1,220	14	10	24	11	21,191	22,446	26,667				
下流L1	100,689	51,439	19,583	8,838	68	22	180,639	748	12	760	306,002	10,543	1,727	3,904	2,106	7,688	24,241	511,642					
下流L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
下流R1	6,155	2,652	648	319	9	3	9,786	307	0	307	16,577	400	126	207	333	129	1,243	2,105	28,775				
下流R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
合計	107,944	54,496	20,279	9,167	78	25	191,989	1,063	12	1,075	325,228	12,163	1,867	2,394	4,261	2,246	30,122	48,792	567,084				

様式-3		被害額（中期計画完了時）										水系名：常願寺川		河川名：常願寺川		流量規模：1/70		単位：百万円					
氾濫 ブロック	一般資産被害額										農作物被害額			公共土木 施設等被害 額	営業停 止損失	家屋における 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																	
上流	1,125	406	50	11	1	0	1,593	8	0	8	2,699	1,303	14	10	24	12	22,399	23,738	28,038				
下流L1	103,542	52,926	20,285	9,209	70	23	186,035	756	12	768	315,143	10,543	1,783	2,234	4,017	2,184	7,795	24,539	526,485				
下流L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
下流R1	6,686	2,989	719	352	11	4	10,761	321	0	321	18,229	418	138	224	362	140	1,243	2,163	31,474				
下流R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
合計	111,353	56,321	21,034	9,572	82	27	198,389	1,085	12	1,097	336,071	12,264	1,935	2,468	4,403	2,336	31,437	50,440	585,997				

様式-3		被害額（中期計画完了時）										水系名：常願寺川		河川名：常願寺川		流量規模：1/100		単位：百万円					
氾濫 ブロック	一般資産被害額										農作物被害額			公共土木 施設等被害 額	営業停 止損失	家屋における 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																	
上流	1,125	406	50	11	1	0	1,593	8	0	8	2,699	1,380	14	10	24	12	23,301	24,717	29,017				
下流L1	104,970	53,573	20,878	9,573	70	23	189,087	764	13	777	320,313	11,077	1,809	2,258	4,067	2,233	7,819	25,196	535,373				
下流L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
下流R1	6,943	3,193	774	374	12	4	11,300	329	0	329	19,142	472	145	234	379	148	1,243	2,242	33,013				
下流R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
合計	113,038	57,172	21,702	9,958	83	27	201,980	1,101	13	1,114	342,154	12,929	1,968	2,502	4,470	2,393	32,363	52,155	597,403				

様式-3		被害額（中期計画完了時）										水系名：常願寺川		河川名：常願寺川		流量規模：1/150		単位：百万円					
氾濫 ブロック	一般資産被害額										農作物被害額			公共土木 施設等被害 額	営業停 止損失	家屋における 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																	
上流	1,219	442	55	14	1	0	1,731	8	0	8	2,932	1,486	16	11	27	16	24,479	26,008	30,679				
下流L1	105,852	54,197	21,170	9,722	71	23	191,035	769	13	782	323,613	11,740	1,835	2,282	4,117	2,270	7,826	25,953	541,383				
下流L2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
下流R1	7,241	3,313	818	397	13	4	11,786	339	0	339	19,965	501	150	241	391	155	1,243	2,290	34,380				
下流R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83	83	83				
合計	114,312	57,952	22,043	10,133	85	27	204,552	1,116	13	1,129	346,510	13,727	2,001	2,534	4,535	2,441	33,631	54,334	606,525				

様式-4

年平均被害軽減期待額

水系名：常願寺川

河川名：常願寺川

対象河道：

単位：百万円

流量規模	超過確率	被害額			区間平均被害額 ④	区間確率 ⑤	年平均被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額	備考
		中期計画着手時 [H22年度末] ②	中期計画完了時 [H40年度末] ②	軽減額 ③=①-②					
1/3	0.333	0	0	0	-	-	-	0	
1/10	0.100	24,107	18,383	5,724	2,862	0.233	667	667	
1/20	0.050	613,880	21,349	592,531	299,128	0.050	14,956	15,623	
1/30	0.033	652,737	536,297	116,440	354,486	0.017	6,026	21,649	
1/50	0.020	703,685	567,084	136,601	126,521	0.013	1,645	23,294	
1/70	0.014	735,811	585,997	149,814	143,208	0.006	859	24,153	
1/100	0.010	758,525	597,403	161,122	155,468	0.004	622	24,775	
1/150	0.007	922,709	606,525	316,184	238,653	0.003	716	25,491	

様式-4 年平均被害軽減期待額 水系名：常願寺川 河川名：常願寺川 対象河道： 単位：百万円

流量規模	超過確率	被害額			区間平均被害額 ④	区間確率 ⑤	年平均被害額 ④×⑤	年平均被害額の累計 =年平均被害軽減期待額	備考
		現況施設時 [H25年度末] ①	中期計画完了時 [H40年度末] ②	軽減額 ③=①-②					
1/3	0.333	0	0	0	-	-	-	0	
1/10	0.100	23,273	18,383	4,890	2,445	0.233	570	570	
1/20	0.050	527,410	21,349	506,061	255,476	0.050	12,774	13,344	
1/30	0.033	635,760	536,297	99,463	302,762	0.017	5,147	18,491	
1/50	0.020	683,797	567,084	116,713	108,088	0.013	1,405	19,896	
1/70	0.014	713,957	585,997	127,960	122,337	0.006	734	20,630	
1/100	0.010	735,355	597,403	137,952	132,956	0.004	532	21,162	
1/150	0.007	876,544	606,525	270,019	203,986	0.003	612	21,774	

様式-5 費用対便益[中期計画の全体事業]

水系名：常願寺川 河川名：常願寺川

単位：百万円

年次	年度	t	便 益 (B)			費 用 (C)						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用			現在価値
既投資	H23	-3	0	0		0	0			0	0			
	H24	-2	0	0		0	6,559	7,094			6,559	7,094		
	H25	-1	2,063	2,146		2,146	5,261	5,471			5,261	5,471		
	H26	0	3,717	3,717		3,717	4,618	4,618			4,618	4,618		
整備期間 (14年)	H27	1	5,083	4,888		4,888	5,206	5,006			5,206	5,006		
	H28	2	6,623	6,123		6,123	5,206	4,813			5,206	4,813		
	H29	3	8,163	7,257		7,257	5,206	4,628			5,206	4,628		
	H30	4	9,703	8,294		8,294	5,206	4,450			5,206	4,450		
	H31	5	11,243	9,241		9,241	5,206	4,279			5,206	4,279		
	H32	6	12,782	10,102		10,102	5,206	4,114			5,206	4,114		
	H33	7	14,322	10,884		10,884	5,206	3,956			5,206	3,956		
	H34	8	15,862	11,590		11,590	5,206	3,804			5,206	3,804		
	H35	9	17,402	12,226		12,226	5,206	3,658			5,206	3,658		
	H36	10	18,942	12,797		12,797	5,206	3,517			5,206	3,517		
	H37	11	20,482	13,305		13,305	5,206	3,382			5,206	3,382		
	H38	12	22,022	13,755		13,755	5,206	3,252			5,206	3,252		
	H39	13	23,562	14,151		14,151	5,206	3,127			5,206	3,127		
	H40	14	25,102	14,496		14,496	1,316	760			1,316	760		
施設完成後の 評価期間 (50年)	H41	15	25,491	14,154		14,154			24	13	24	13		
	H42	16	25,491	13,610		13,610			24	13	24	13		
	H43	17	25,491	13,086		13,086			24	12	24	12		
	H44	18	25,491	12,583		12,583			24	12	24	12		
	H45	19	25,491	12,099		12,099			24	11	24	11		
	H46	20	25,491	11,634		11,634			24	11	24	11		
	H47	21	25,491	11,186		11,186			24	11	24	11		
	H48	22	25,491	10,756		10,756			24	10	24	10		
	H49	23	25,491	10,342		10,342			24	10	24	10		
	H50	24	25,491	9,945		9,945			24	9	24	9		
	H51	25	25,491	9,562		9,562			24	9	24	9		
	H52	26	25,491	9,194		9,194			24	9	24	9		
	H53	27	25,491	8,841		8,841			24	8	24	8		
	H54	28	25,491	8,501		8,501			24	8	24	8		
	H55	29	25,491	8,174		8,174			24	8	24	8		
	H56	30	25,491	7,859		7,859			24	7	24	7		
	H57	31	25,491	7,557		7,557			24	7	24	7		
	H58	32	25,491	7,266		7,266			24	7	24	7		
	H59	33	25,491	6,987		6,987			24	7	24	7		
	H60	34	25,491	6,718		6,718			24	6	24	6		
	H61	35	25,491	6,460		6,460			24	6	24	6		
	H62	36	25,491	6,211		6,211			24	6	24	6		
	H63	37	25,491	5,972		5,972			24	6	24	6		
	H64	38	25,491	5,743		5,743			24	5	24	5		
	H65	39	25,491	5,522		5,522			24	5	24	5		
	H66	40	25,491	5,309		5,309			24	5	24	5		
	H67	41	25,491	5,105		5,105			24	5	24	5		
	H68	42	25,491	4,909		4,909			24	5	24	5		
	H69	43	25,491	4,720		4,720			24	4	24	4		
	H70	44	25,491	4,539		4,539			24	4	24	4		
H71	45	25,491	4,364		4,364			24	4	24	4			
H72	46	25,491	4,196		4,196			24	4	24	4			
H73	47	25,491	4,035		4,035			24	4	24	4			
H74	48	25,491	3,880		3,880			24	4	24	4			
H75	49	25,491	3,730		3,730			24	4	24	4			
H76	50	25,491	3,587		3,587			24	3	24	3			
H77	51	25,491	3,449		3,449			24	3	24	3			
H78	52	25,491	3,316		3,316			24	3	24	3			
H79	53	25,491	3,189		3,189			24	3	24	3			
H80	54	25,491	3,066		3,066			24	3	24	3			
H81	55	25,491	2,948		2,948			24	3	24	3			
H82	56	25,491	2,835		2,835			24	3	24	3			
H83	57	25,491	2,726		2,726			24	3	24	3			
H84	58	25,491	2,621		2,621			24	2	24	2			
H85	59	25,491	2,520		2,520			24	2	24	2			
H86	60	25,491	2,423		2,423			24	2	24	2			
H87	61	25,491	2,330		2,330			24	2	24	2			
H88	62	25,491	2,240		2,240			24	2	24	2			
H89	63	25,491	2,154		2,154			24	2	24	2			
H90	64	25,491	2,071		2,071			24	2	24	2			
合 計			1,491,623	471,196	2,074	473,270	85,432	69,929	1,200	297	86,632	70,226	6.7	15,206

様式-5 費用対便益[中期計画の残事業]

水系名：常願寺川 河川名：常願寺川

単位：百万円

年次	年度	t	便 益 (B)			費 用 (C)						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C		
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④				
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用			現在価値	
既 投 資	H23	-3	0	0		0	0	0			0	0			
	H24	-2	0	0		0	0	0			0	0			
	H25	-1	0	0		0	0	0			0	0			
	H26	0	0	0		0	0	0			0	0			
整 備 期 間 (14年)	H27	1	0	0		0	5,206	5,006			5,206	5,006			
	H28	2	1,643	1,519		1,519	5,206	4,813			5,206	4,813			
	H29	3	3,286	2,921		2,921	5,206	4,628			5,206	4,628			
	H30	4	4,929	4,213		4,213	5,206	4,450			5,206	4,450			
	H31	5	6,572	5,402		5,402	5,206	4,279			5,206	4,279			
	H32	6	8,215	6,492		6,492	5,206	4,114			5,206	4,114			
	H33	7	9,858	7,491		7,491	5,206	3,956			5,206	3,956			
	H34	8	11,501	8,404		8,404	5,206	3,804			5,206	3,804			
	H35	9	13,144	9,235		9,235	5,206	3,658			5,206	3,658			
	H36	10	14,787	9,990		9,990	5,206	3,517			5,206	3,517			
	H37	11	16,430	10,673		10,673	5,206	3,382			5,206	3,382			
	H38	12	18,073	11,288		11,288	5,206	3,252			5,206	3,252			
	H39	13	19,716	11,841		11,841	5,206	3,127			5,206	3,127			
	H40	14	21,359	12,334		12,334	1,316	760			1,316	760			
	施 設 完 成 後 の 評 価 期 間 (50年)	H41	15	21,774	12,090		12,090			4	2	4	2		
		H42	16	21,774	11,625		11,625			4	2	4	2		
H43		17	21,774	11,178		11,178			4	2	4	2			
H44		18	21,774	10,748		10,748			4	2	4	2			
H45		19	21,774	10,335		10,335			4	2	4	2			
H46		20	21,774	9,937		9,937			4	2	4	2			
H47		21	21,774	9,555		9,555			4	2	4	2			
H48		22	21,774	9,188		9,188			4	2	4	2			
H49		23	21,774	8,834		8,834			4	2	4	2			
H50		24	21,774	8,495		8,495			4	2	4	2			
H51		25	21,774	8,168		8,168			4	2	4	2			
H52		26	21,774	7,854		7,854			4	1	4	1			
H53		27	21,774	7,552		7,552			4	1	4	1			
H54		28	21,774	7,261		7,261			4	1	4	1			
H55		29	21,774	6,982		6,982			4	1	4	1			
H56		30	21,774	6,713		6,713			4	1	4	1			
H57		31	21,774	6,455		6,455			4	1	4	1			
H58		32	21,774	6,207		6,207			4	1	4	1			
H59		33	21,774	5,968		5,968			4	1	4	1			
H60		34	21,774	5,739		5,739			4	1	4	1			
H61		35	21,774	5,518		5,518			4	1	4	1			
H62		36	21,774	5,306		5,306			4	1	4	1			
H63		37	21,774	5,102		5,102			4	1	4	1			
H64		38	21,774	4,905		4,905			4	1	4	1			
H65		39	21,774	4,717		4,717			4	1	4	1			
H66		40	21,774	4,535		4,535			4	1	4	1			
H67		41	21,774	4,361		4,361			4	1	4	1			
H68		42	21,774	4,193		4,193			4	1	4	1			
H69		43	21,774	4,032		4,032			4	1	4	1			
H70		44	21,774	3,877		3,877			4	1	4	1			
H71	45	21,774	3,728		3,728			4	1	4	1				
H72	46	21,774	3,584		3,584			4	1	4	1				
H73	47	21,774	3,446		3,446			4	1	4	1				
H74	48	21,774	3,314		3,314			4	1	4	1				
H75	49	21,774	3,186		3,186			4	1	4	1				
H76	50	21,774	3,064		3,064			4	1	4	1				
H77	51	21,774	2,946		2,946			4	1	4	1				
H78	52	21,774	2,833		2,833			4	1	4	1				
H79	53	21,774	2,724		2,724			4	1	4	1				
H80	54	21,774	2,619		2,619			4	0	4	0				
H81	55	21,774	2,518		2,518			4	0	4	0				
H82	56	21,774	2,421		2,421			4	0	4	0				
H83	57	21,774	2,328		2,328			4	0	4	0				
H84	58	21,774	2,239		2,239			4	0	4	0				
H85	59	21,774	2,153		2,153			4	0	4	0				
H86	60	21,774	2,070		2,070			4	0	4	0				
H87	61	21,774	1,990		1,990			4	0	4	0				
H88	62	21,774	1,914		1,914			4	0	4	0				
H89	63	21,774	1,840		1,840			4	0	4	0				
H90	64	21,774	1,769		1,769			4	0	4	0				
合 計			1,238,213	371,919	1,928	373,847	68,994	52,746	200	50	69,194	52,796	7.1	321,051	

様式-5 費用対便益[全体事業：事業費+10%] 水系名：常願寺川 河川名：常願寺川 単位：百万円

年次	年度	t	便 益 (B)			費 用 (C)						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用			現在価値
既投資	H23	-3	0	0	0	0	0			0	0			
	H24	-2	0	0	0	6,559	7,094			6,559	7,094			
	H25	-1	2,063	2,145		2,145	5,261	5,471			5,261	5,471		
	H26	0	3,717	3,717		3,717	4,618	4,618			4,618	4,618		
整備期間 (14年)	H27	1	4,966	4,775		4,775	5,727	5,506			5,727	5,506		
	H28	2	6,515	6,023		6,023	5,727	5,295			5,727	5,295		
	H29	3	8,063	7,168		7,168	5,727	5,091			5,727	5,091		
	H30	4	9,612	8,216		8,216	5,727	4,895			5,727	4,895		
	H31	5	11,161	9,173		9,173	5,727	4,707			5,727	4,707		
	H32	6	12,710	10,045		10,045	5,727	4,526			5,727	4,526		
	H33	7	14,258	10,835		10,835	5,727	4,352			5,727	4,352		
	H34	8	15,807	11,550		11,550	5,727	4,184			5,727	4,184		
	H35	9	17,356	12,194		12,194	5,727	4,023			5,727	4,023		
	H36	10	18,905	12,771		12,771	5,727	3,869			5,727	3,869		
	H37	11	20,453	13,286		13,286	5,727	3,720			5,727	3,720		
	H38	12	22,002	13,742		13,742	5,727	3,577			5,727	3,577		
	H39	13	23,551	14,144		14,144	5,727	3,439			5,727	3,439		
	H40	14	25,100	14,494		14,494	1,448	836			1,448	836		
施設完成後の 評価期間 (50年)	H41	15	25,491	14,154		14,154			24	13	24	13		
	H42	16	25,491	13,610		13,610			24	13	24	13		
	H43	17	25,491	13,086		13,086			24	12	24	12		
	H44	18	25,491	12,583		12,583			24	12	24	12		
	H45	19	25,491	12,099		12,099			24	11	24	11		
	H46	20	25,491	11,634		11,634			24	11	24	11		
	H47	21	25,491	11,186		11,186			24	11	24	11		
	H48	22	25,491	10,756		10,756			24	10	24	10		
	H49	23	25,491	10,342		10,342			24	10	24	10		
	H50	24	25,491	9,945		9,945			24	9	24	9		
	H51	25	25,491	9,562		9,562			24	9	24	9		
	H52	26	25,491	9,194		9,194			24	9	24	9		
	H53	27	25,491	8,841		8,841			24	8	24	8		
	H54	28	25,491	8,501		8,501			24	8	24	8		
	H55	29	25,491	8,174		8,174			24	8	24	8		
	H56	30	25,491	7,859		7,859			24	7	24	7		
	H57	31	25,491	7,557		7,557			24	7	24	7		
	H58	32	25,491	7,266		7,266			24	7	24	7		
	H59	33	25,491	6,987		6,987			24	7	24	7		
	H60	34	25,491	6,718		6,718			24	6	24	6		
	H61	35	25,491	6,460		6,460			24	6	24	6		
	H62	36	25,491	6,211		6,211			24	6	24	6		
	H63	37	25,491	5,972		5,972			24	6	24	6		
	H64	38	25,491	5,743		5,743			24	5	24	5		
	H65	39	25,491	5,522		5,522			24	5	24	5		
	H66	40	25,491	5,309		5,309			24	5	24	5		
	H67	41	25,491	5,105		5,105			24	5	24	5		
	H68	42	25,491	4,909		4,909			24	5	24	5		
	H69	43	25,491	4,720		4,720			24	4	24	4		
	H70	44	25,491	4,539		4,539			24	4	24	4		
H71	45	25,491	4,364		4,364			24	4	24	4			
H72	46	25,491	4,196		4,196			24	4	24	4			
H73	47	25,491	4,035		4,035			24	4	24	4			
H74	48	25,491	3,880		3,880			24	4	24	4			
H75	49	25,491	3,730		3,730			24	4	24	4			
H76	50	25,491	3,587		3,587			24	3	24	3			
H77	51	25,491	3,449		3,449			24	3	24	3			
H78	52	25,491	3,316		3,316			24	3	24	3			
H79	53	25,491	3,189		3,189			24	3	24	3			
H80	54	25,491	3,066		3,066			24	3	24	3			
H81	55	25,491	2,948		2,948			24	3	24	3			
H82	56	25,491	2,835		2,835			24	3	24	3			
H83	57	25,491	2,726		2,726			24	3	24	3			
H84	58	25,491	2,621		2,621			24	2	24	2			
H85	59	25,491	2,520		2,520			24	2	24	2			
H86	60	25,491	2,423		2,423			24	2	24	2			
H87	61	25,491	2,330		2,330			24	2	24	2			
H88	62	25,491	2,240		2,240			24	2	24	2			
H89	63	25,491	2,154		2,154			24	2	24	2			
H90	64	25,491	2,071		2,071			24	2	24	2			
合 計			1,490,788	470,507	2,241	472,748	92,331	75,203	1,200	298	93,531	75,501	6.3	397,247

様式-5 費用対便益[残事業：残事業費+10%] 水系名：常願寺川 河川名：常願寺川 単位：百万円

年次	年度	t	便 益 (B)			費 用 (C)						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用			現在価値
既投資	H23	-3	0	0		0	0	0			0	0		
	H24	-2	0	0		0	0	0			0	0		
	H25	-1	0	0		0	0	0			0	0		
	H26	0	0	0		0	0	0			0	0		
	H27	1	0	0		0	5,727	5,506			5,727	5,506		
整備期間 (14年)	H28	2	1,643	1,519		1,519	5,727	5,295			5,727	5,295		
	H29	3	3,286	2,921		2,921	5,727	5,091			5,727	5,091		
	H30	4	4,929	4,213		4,213	5,727	4,895			5,727	4,895		
	H31	5	6,572	5,402		5,402	5,727	4,707			5,727	4,707		
	H32	6	8,215	6,492		6,492	5,727	4,526			5,727	4,526		
	H33	7	9,858	7,491		7,491	5,727	4,352			5,727	4,352		
	H34	8	11,501	8,404		8,404	5,727	4,184			5,727	4,184		
	H35	9	13,144	9,235		9,235	5,727	4,023			5,727	4,023		
	H36	10	14,787	9,989		9,989	5,727	3,869			5,727	3,869		
	H37	11	16,430	10,672		10,672	5,727	3,720			5,727	3,720		
	H38	12	18,073	11,288		11,288	5,727	3,577			5,727	3,577		
	H39	13	19,716	11,841		11,841	5,727	3,439			5,727	3,439		
	H40	14	21,359	12,334		12,334	1,448	836			1,448	836		
	施設完成後の 評価期間 (50年)	H41	15	21,774	12,090		12,090			4	2	4	2	
H42		16	21,774	11,625		11,625			4	2	4	2		
H43		17	21,774	11,178		11,178			4	2	4	2		
H44		18	21,774	10,748		10,748			4	2	4	2		
H45		19	21,774	10,335		10,335			4	2	4	2		
H46		20	21,774	9,937		9,937			4	2	4	2		
H47		21	21,774	9,555		9,555			4	2	4	2		
H48		22	21,774	9,188		9,188			4	2	4	2		
H49		23	21,774	8,834		8,834			4	2	4	2		
H50		24	21,774	8,495		8,495			4	2	4	2		
H51		25	21,774	8,168		8,168			4	2	4	2		
H52		26	21,774	7,854		7,854			4	1	4	1		
H53		27	21,774	7,552		7,552			4	1	4	1		
H54		28	21,774	7,261		7,261			4	1	4	1		
H55		29	21,774	6,982		6,982			4	1	4	1		
H56		30	21,774	6,713		6,713			4	1	4	1		
H57		31	21,774	6,455		6,455			4	1	4	1		
H58		32	21,774	6,207		6,207			4	1	4	1		
H59		33	21,774	5,968		5,968			4	1	4	1		
H60		34	21,774	5,739		5,739			4	1	4	1		
H61		35	21,774	5,518		5,518			4	1	4	1		
H62		36	21,774	5,306		5,306			4	1	4	1		
H63		37	21,774	5,102		5,102			4	1	4	1		
H64		38	21,774	4,905		4,905			4	1	4	1		
H65		39	21,774	4,717		4,717			4	1	4	1		
H66		40	21,774	4,535		4,535			4	1	4	1		
H67		41	21,774	4,361		4,361			4	1	4	1		
H68		42	21,774	4,193		4,193			4	1	4	1		
H69		43	21,774	4,032		4,032			4	1	4	1		
H70		44	21,774	3,877		3,877			4	1	4	1		
H71	45	21,774	3,728		3,728			4	1	4	1			
H72	46	21,774	3,584		3,584			4	1	4	1			
H73	47	21,774	3,446		3,446			4	1	4	1			
H74	48	21,774	3,314		3,314			4	1	4	1			
H75	49	21,774	3,186		3,186			4	1	4	1			
H76	50	21,774	3,064		3,064			4	1	4	1			
H77	51	21,774	2,946		2,946			4	1	4	1			
H78	52	21,774	2,833		2,833			4	1	4	1			
H79	53	21,774	2,724		2,724			4	1	4	1			
H80	54	21,774	2,619		2,619			4	0	4	0			
H81	55	21,774	2,518		2,518			4	0	4	0			
H82	56	21,774	2,421		2,421			4	0	4	0			
H83	57	21,774	2,328		2,328			4	0	4	0			
H84	58	21,774	2,239		2,239			4	0	4	0			
H85	59	21,774	2,153		2,153			4	0	4	0			
H86	60	21,774	2,070		2,070			4	0	4	0			
H87	61	21,774	1,990		1,990			4	0	4	0			
H88	62	21,774	1,914		1,914			4	0	4	0			
H89	63	21,774	1,840		1,840			4	0	4	0			
H90	64	21,774	1,769		1,769			4	0	4	0			
合 計			1,238,211	371,917	2,108	374,026	75,893	58,020	200	50	76,093	58,069	6.4	315,957

様式-5 費用対便益[全体事業：事業費-10%] 水系名：常願寺川 河川名：常願寺川 単位：百万円

年次	年度	t	便 益 (B)			費 用 (C)						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用			現在価値
既 投 資	H23	-3	0	0		0	0			0	0			
	H24	-2	0	0		0	6,559	7,094			6,559	7,094		
	H25	-1	2,063	2,145		2,145	5,261	5,471			5,261	5,471		
	H26	0	3,717	3,717		3,717	4,618	4,618			4,618	4,618		
整 備 期 間 (14年)	H27	1	5,224	5,023		5,023	4,685	4,505			4,685	4,505		
	H28	2	6,753	6,244		6,244	4,685	4,332			4,685	4,332		
	H29	3	8,283	7,363		7,363	4,685	4,165			4,685	4,165		
	H30	4	9,812	8,387		8,387	4,685	4,005			4,685	4,005		
	H31	5	11,341	9,322		9,322	4,685	3,851			4,685	3,851		
	H32	6	12,870	10,172		10,172	4,685	3,703			4,685	3,703		
	H33	7	14,400	10,943		10,943	4,685	3,561			4,685	3,561		
	H34	8	15,929	11,639		11,639	4,685	3,424			4,685	3,424		
	H35	9	17,458	12,266		12,266	4,685	3,292			4,685	3,292		
	H36	10	18,987	12,827		12,827	4,685	3,165			4,685	3,165		
	H37	11	20,517	13,327		13,327	4,685	3,044			4,685	3,044		
	H38	12	22,046	13,770		13,770	4,685	2,926			4,685	2,926		
	H39	13	23,575	14,159		14,159	4,685	2,814			4,685	2,814		
	H40	14	25,104	14,497		14,497	1,184	684			1,184	684		
施 設 完 成 後 の 評 価 期 間 (50年)	H41	15	25,491	14,154		14,154			24	13	24	13		
	H42	16	25,491	13,610		13,610			24	13	24	13		
	H43	17	25,491	13,086		13,086			24	12	24	12		
	H44	18	25,491	12,583		12,583			24	12	24	12		
	H45	19	25,491	12,099		12,099			24	11	24	11		
	H46	20	25,491	11,634		11,634			24	11	24	11		
	H47	21	25,491	11,186		11,186			24	11	24	11		
	H48	22	25,491	10,756		10,756			24	10	24	10		
	H49	23	25,491	10,342		10,342			24	10	24	10		
	H50	24	25,491	9,945		9,945			24	9	24	9		
	H51	25	25,491	9,562		9,562			24	9	24	9		
	H52	26	25,491	9,194		9,194			24	9	24	9		
	H53	27	25,491	8,841		8,841			24	8	24	8		
	H54	28	25,491	8,501		8,501			24	8	24	8		
	H55	29	25,491	8,174		8,174			24	8	24	8		
	H56	30	25,491	7,859		7,859			24	7	24	7		
	H57	31	25,491	7,557		7,557			24	7	24	7		
	H58	32	25,491	7,266		7,266			24	7	24	7		
	H59	33	25,491	6,987		6,987			24	7	24	7		
	H60	34	25,491	6,718		6,718			24	6	24	6		
	H61	35	25,491	6,460		6,460			24	6	24	6		
	H62	36	25,491	6,211		6,211			24	6	24	6		
	H63	37	25,491	5,972		5,972			24	6	24	6		
	H64	38	25,491	5,743		5,743			24	5	24	5		
	H65	39	25,491	5,522		5,522			24	5	24	5		
	H66	40	25,491	5,309		5,309			24	5	24	5		
	H67	41	25,491	5,105		5,105			24	5	24	5		
	H68	42	25,491	4,909		4,909			24	5	24	5		
	H69	43	25,491	4,720		4,720			24	4	24	4		
	H70	44	25,491	4,539		4,539			24	4	24	4		
H71	45	25,491	4,364		4,364			24	4	24	4			
H72	46	25,491	4,196		4,196			24	4	24	4			
H73	47	25,491	4,035		4,035			24	4	24	4			
H74	48	25,491	3,880		3,880			24	4	24	4			
H75	49	25,491	3,730		3,730			24	4	24	4			
H76	50	25,491	3,587		3,587			24	3	24	3			
H77	51	25,491	3,449		3,449			24	3	24	3			
H78	52	25,491	3,316		3,316			24	3	24	3			
H79	53	25,491	3,189		3,189			24	3	24	3			
H80	54	25,491	3,066		3,066			24	3	24	3			
H81	55	25,491	2,948		2,948			24	3	24	3			
H82	56	25,491	2,835		2,835			24	3	24	3			
H83	57	25,491	2,726		2,726			24	3	24	3			
H84	58	25,491	2,621		2,621			24	2	24	2			
H85	59	25,491	2,520		2,520			24	2	24	2			
H86	60	25,491	2,423		2,423			24	2	24	2			
H87	61	25,491	2,330		2,330			24	2	24	2			
H88	62	25,491	2,240		2,240			24	2	24	2			
H89	63	25,491	2,154		2,154			24	2	24	2			
H90	64	25,491	2,071		2,071			24	2	24	2			
合 計			1,492,630	472,028	1,907	473,935	78,533	64,654	1,200	298	79,733	64,952	7.3	408,983

様式-5 費用対便益[残事業：残事業費-10%] 水系名：常願寺川 河川名：常願寺川 単位：百万円

年次	年度	t	便 益 (B)			費 用 (C)						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C		
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④				
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用			現在価値	
既 投 資	H23	-3	0	0		0	0	0			0	0			
	H24	-2	0	0		0	0	0			0	0			
	H25	-1	0	0		0	0	0			0	0			
	H26	0	0	0		0	0	0			0	0			
整 備 期 間 (14年)	H27	1	0	0		0	4,685	4,505			4,685	4,505			
	H28	2	1,643	1,519		1,519	4,685	4,332			4,685	4,332			
	H29	3	3,286	2,921		2,921	4,685	4,165			4,685	4,165			
	H30	4	4,929	4,213		4,213	4,685	4,005			4,685	4,005			
	H31	5	6,572	5,402		5,402	4,685	3,851			4,685	3,851			
	H32	6	8,215	6,492		6,492	4,685	3,703			4,685	3,703			
	H33	7	9,858	7,491		7,491	4,685	3,561			4,685	3,561			
	H34	8	11,501	8,404		8,404	4,685	3,424			4,685	3,424			
	H35	9	13,144	9,235		9,235	4,685	3,292			4,685	3,292			
	H36	10	14,787	9,989		9,989	4,685	3,165			4,685	3,165			
	H37	11	16,430	10,672		10,672	4,685	3,044			4,685	3,044			
	H38	12	18,073	11,288		11,288	4,685	2,926			4,685	2,926			
	H39	13	19,716	11,841		11,841	4,685	2,814			4,685	2,814			
	H40	14	21,359	12,334		12,334	1,184	684			1,184	684			
	施 設 完 成 後 の 評 価 期 間 (50年)	H41	15	21,774	12,090		12,090			4	2	4	2		
		H42	16	21,774	11,625		11,625			4	2	4	2		
H43		17	21,774	11,178		11,178			4	2	4	2			
H44		18	21,774	10,748		10,748			4	2	4	2			
H45		19	21,774	10,335		10,335			4	2	4	2			
H46		20	21,774	9,937		9,937			4	2	4	2			
H47		21	21,774	9,555		9,555			4	2	4	2			
H48		22	21,774	9,188		9,188			4	2	4	2			
H49		23	21,774	8,834		8,834			4	2	4	2			
H50		24	21,774	8,495		8,495			4	2	4	2			
H51		25	21,774	8,168		8,168			4	2	4	2			
H52		26	21,774	7,854		7,854			4	1	4	1			
H53		27	21,774	7,552		7,552			4	1	4	1			
H54		28	21,774	7,261		7,261			4	1	4	1			
H55		29	21,774	6,982		6,982			4	1	4	1			
H56		30	21,774	6,713		6,713			4	1	4	1			
H57		31	21,774	6,455		6,455			4	1	4	1			
H58		32	21,774	6,207		6,207			4	1	4	1			
H59		33	21,774	5,968		5,968			4	1	4	1			
H60		34	21,774	5,739		5,739			4	1	4	1			
H61		35	21,774	5,518		5,518			4	1	4	1			
H62		36	21,774	5,306		5,306			4	1	4	1			
H63		37	21,774	5,102		5,102			4	1	4	1			
H64		38	21,774	4,905		4,905			4	1	4	1			
H65		39	21,774	4,717		4,717			4	1	4	1			
H66		40	21,774	4,535		4,535			4	1	4	1			
H67		41	21,774	4,361		4,361			4	1	4	1			
H68		42	21,774	4,193		4,193			4	1	4	1			
H69		43	21,774	4,032		4,032			4	1	4	1			
H70		44	21,774	3,877		3,877			4	1	4	1			
H71	45	21,774	3,728		3,728			4	1	4	1				
H72	46	21,774	3,584		3,584			4	1	4	1				
H73	47	21,774	3,446		3,446			4	1	4	1				
H74	48	21,774	3,314		3,314			4	1	4	1				
H75	49	21,774	3,186		3,186			4	1	4	1				
H76	50	21,774	3,064		3,064			4	1	4	1				
H77	51	21,774	2,946		2,946			4	1	4	1				
H78	52	21,774	2,833		2,833			4	1	4	1				
H79	53	21,774	2,724		2,724			4	1	4	1				
H80	54	21,774	2,619		2,619			4	0	4	0				
H81	55	21,774	2,518		2,518			4	0	4	0				
H82	56	21,774	2,421		2,421			4	0	4	0				
H83	57	21,774	2,328		2,328			4	0	4	0				
H84	58	21,774	2,239		2,239			4	0	4	0				
H85	59	21,774	2,153		2,153			4	0	4	0				
H86	60	21,774	2,070		2,070			4	0	4	0				
H87	61	21,774	1,990		1,990			4	0	4	0				
H88	62	21,774	1,914		1,914			4	0	4	0				
H89	63	21,774	1,840		1,840			4	0	4	0				
H90	64	21,774	1,769		1,769			4	0	4	0				
合 計			1,238,211	371,917	1,747	373,665	62,095	47,471	200	50	62,295	47,520	7.9	326,145	

様式-5 費用対便益[全体事業：工期+10%] 水系名：常願寺川 河川名：常願寺川 単位：百万円

年次	年度	t	便 益 (B)				費 用 (C)						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④				
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値			
既投資	H23	-3	0	0		0	0			0	0				
	H24	-2	0	0		0	6,559	7,094			6,559	7,094			
	H25	-1	2,063	2,145		2,145	5,261	5,471			5,261	5,471			
	H26	0	3,717	3,717		3,717	4,618	4,618			4,618	4,618			
整備期間(15年)	H27	1	5,083	4,887		4,887	4,859	4,672			4,859	4,672			
	H28	2	6,520	6,028		6,028	4,859	4,492			4,859	4,492			
	H29	3	7,957	7,074		7,074	4,859	4,320			4,859	4,320			
	H30	4	9,395	8,031		8,031	4,859	4,153			4,859	4,153			
	H31	5	10,832	8,903		8,903	4,859	3,994			4,859	3,994			
	H32	6	12,269	9,697		9,697	4,859	3,840			4,859	3,840			
	H33	7	13,706	10,416		10,416	4,859	3,692			4,859	3,692			
	H34	8	15,144	11,065		11,065	4,859	3,550			4,859	3,550			
	H35	9	16,581	11,650		11,650	4,859	3,414			4,859	3,414			
	H36	10	18,018	12,172		12,172	4,859	3,283			4,859	3,283			
	H37	11	19,455	12,638		12,638	4,859	3,156			4,859	3,156			
	H38	12	20,893	13,049		13,049	4,859	3,035			4,859	3,035			
	H39	13	22,330	13,411		13,411	4,859	2,918			4,859	2,918			
	H40	14	23,767	13,725		13,725	4,600	2,656			4,600	2,656			
	H41	15	25,128	13,953		13,953	1,228	682			1,228	682			
	施設完成後の評価期間(50年)	H42	16	25,491	13,610		13,610			24	13	24	13		
H43		17	25,491	13,086		13,086			24	12	24	12			
H44		18	25,491	12,583		12,583			24	12	24	12			
H45		19	25,491	12,099		12,099			24	11	24	11			
H46		20	25,491	11,634		11,634			24	11	24	11			
H47		21	25,491	11,186		11,186			24	11	24	11			
H48		22	25,491	10,756		10,756			24	10	24	10			
H49		23	25,491	10,342		10,342			24	10	24	10			
H50		24	25,491	9,945		9,945			24	9	24	9			
H51		25	25,491	9,562		9,562			24	9	24	9			
H52		26	25,491	9,194		9,194			24	9	24	9			
H53		27	25,491	8,841		8,841			24	8	24	8			
H54		28	25,491	8,501		8,501			24	8	24	8			
H55		29	25,491	8,174		8,174			24	8	24	8			
H56		30	25,491	7,859		7,859			24	7	24	7			
H57		31	25,491	7,557		7,557			24	7	24	7			
H58		32	25,491	7,266		7,266			24	7	24	7			
H59		33	25,491	6,987		6,987			24	7	24	7			
H60		34	25,491	6,718		6,718			24	6	24	6			
H61		35	25,491	6,460		6,460			24	6	24	6			
H62		36	25,491	6,211		6,211			24	6	24	6			
H63		37	25,491	5,972		5,972			24	6	24	6			
H64		38	25,491	5,743		5,743			24	5	24	5			
H65		39	25,491	5,522		5,522			24	5	24	5			
H66		40	25,491	5,309		5,309			24	5	24	5			
H67		41	25,491	5,105		5,105			24	5	24	5			
H68		42	25,491	4,909		4,909			24	5	24	5			
H69		43	25,491	4,720		4,720			24	4	24	4			
H70		44	25,491	4,539		4,539			24	4	24	4			
H71		45	25,491	4,364		4,364			24	4	24	4			
H72		46	25,491	4,196		4,196			24	4	24	4			
H73	47	25,491	4,035		4,035			24	4	24	4				
H74	48	25,491	3,880		3,880			24	4	24	4				
H75	49	25,491	3,730		3,730			24	4	24	4				
H76	50	25,491	3,587		3,587			24	3	24	3				
H77	51	25,491	3,449		3,449			24	3	24	3				
H78	52	25,491	3,316		3,316			24	3	24	3				
H79	53	25,491	3,189		3,189			24	3	24	3				
H80	54	25,491	3,066		3,066			24	3	24	3				
H81	55	25,491	2,948		2,948			24	3	24	3				
H82	56	25,491	2,835		2,835			24	3	24	3				
H83	57	25,491	2,726		2,726			24	3	24	3				
H84	58	25,491	2,621		2,621			24	2	24	2				
H85	59	25,491	2,520		2,520			24	2	24	2				
H86	60	25,491	2,423		2,423			24	2	24	2				
H87	61	25,491	2,330		2,330			24	2	24	2				
H88	62	25,491	2,240		2,240			24	2	24	2				
H89	63	25,491	2,154		2,154			24	2	24	2				
H90	64	25,491	2,071		2,071			24	2	24	2				
H91	65	25,491	1,992		1,992			24	2	24	2				
合 計			1,507,408	466,625	1,996	468,621	85,432	69,041	1,200	286	86,632	69,328	6.8	399,294	

様式-5 費用対便益[残事業：工期+10%] 水系名：常願寺川 河川名：常願寺川 単位：百万円

年次	年度	t	便 益 (B)			費 用 (C)						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用			現在価値
既投資	H23	-3	0	0		0	0	0			0	0		
	H24	-2	0	0		0	0	0			0	0		
	H25	-1	0	0		0	0	0			0	0		
	H26	0	0	0		0	0	0			0	0		
整備期間(15年)	H27	1	0	0		0	4,859	4,672			4,859	4,672		
	H28	2	1,533	1,418		1,418	4,859	4,492			4,859	4,492		
	H29	3	3,067	2,726		2,726	4,859	4,320			4,859	4,320		
	H30	4	4,600	3,932		3,932	4,859	4,153			4,859	4,153		
	H31	5	6,134	5,042		5,042	4,859	3,994			4,859	3,994		
	H32	6	7,667	6,060		6,060	4,859	3,840			4,859	3,840		
	H33	7	9,201	6,992		6,992	4,859	3,692			4,859	3,692		
	H34	8	10,734	7,843		7,843	4,859	3,550			4,859	3,550		
	H35	9	12,268	8,619		8,619	4,859	3,414			4,859	3,414		
	H36	10	13,801	9,323		9,323	4,859	3,283			4,859	3,283		
	H37	11	15,334	9,961		9,961	4,859	3,156			4,859	3,156		
	H38	12	16,868	10,536		10,536	4,859	3,035			4,859	3,035		
	H39	13	18,401	11,051		11,051	4,859	2,918			4,859	2,918		
	H40	14	19,935	11,512		11,512	4,600	2,656			4,600	2,656		
	H41	15	21,386	11,875		11,875	1,228	682			1,228	682		
	施設完成後の評価期間(50年)	H42	16	21,774	11,625		11,625			4	2	4	2	
H43		17	21,774	11,178		11,178			4	2	4	2		
H44		18	21,774	10,748		10,748			4	2	4	2		
H45		19	21,774	10,335		10,335			4	2	4	2		
H46		20	21,774	9,937		9,937			4	2	4	2		
H47		21	21,774	9,555		9,555			4	2	4	2		
H48		22	21,774	9,188		9,188			4	2	4	2		
H49		23	21,774	8,834		8,834			4	2	4	2		
H50		24	21,774	8,495		8,495			4	2	4	2		
H51		25	21,774	8,168		8,168			4	2	4	2		
H52		26	21,774	7,854		7,854			4	1	4	1		
H53		27	21,774	7,552		7,552			4	1	4	1		
H54		28	21,774	7,261		7,261			4	1	4	1		
H55		29	21,774	6,982		6,982			4	1	4	1		
H56		30	21,774	6,713		6,713			4	1	4	1		
H57		31	21,774	6,455		6,455			4	1	4	1		
H58		32	21,774	6,207		6,207			4	1	4	1		
H59		33	21,774	5,968		5,968			4	1	4	1		
H60		34	21,774	5,739		5,739			4	1	4	1		
H61		35	21,774	5,518		5,518			4	1	4	1		
H62		36	21,774	5,306		5,306			4	1	4	1		
H63		37	21,774	5,102		5,102			4	1	4	1		
H64		38	21,774	4,905		4,905			4	1	4	1		
H65		39	21,774	4,717		4,717			4	1	4	1		
H66		40	21,774	4,535		4,535			4	1	4	1		
H67		41	21,774	4,361		4,361			4	1	4	1		
H68		42	21,774	4,193		4,193			4	1	4	1		
H69		43	21,774	4,032		4,032			4	1	4	1		
H70		44	21,774	3,877		3,877			4	1	4	1		
H71		45	21,774	3,728		3,728			4	1	4	1		
H72		46	21,774	3,584		3,584			4	1	4	1		
H73		47	21,774	3,446		3,446			4	1	4	1		
H74		48	21,774	3,314		3,314			4	1	4	1		
H75		49	21,774	3,186		3,186			4	1	4	1		
H76	50	21,774	3,064		3,064			4	1	4	1			
H77	51	21,774	2,946		2,946			4	1	4	1			
H78	52	21,774	2,833		2,833			4	1	4	1			
H79	53	21,774	2,724		2,724			4	1	4	1			
H80	54	21,774	2,619		2,619			4	0	4	0			
H81	55	21,774	2,518		2,518			4	0	4	0			
H82	56	21,774	2,421		2,421			4	0	4	0			
H83	57	21,774	2,328		2,328			4	0	4	0			
H84	58	21,774	2,239		2,239			4	0	4	0			
H85	59	21,774	2,153		2,153			4	0	4	0			
H86	60	21,774	2,070		2,070			4	0	4	0			
H87	61	21,774	1,990		1,990			4	0	4	0			
H88	62	21,774	1,914		1,914			4	0	4	0			
H89	63	21,774	1,840		1,840			4	0	4	0			
H90	64	21,774	1,769		1,769			4	0	4	0			
H91	65	21,774	1,701		1,701			4	0	4	0			
合 計			1,249,630	366,617	1,856	368,473	68,994	51,858	200	48	69,194	51,905	7.1	316,567

様式-5 費用対便益[全体事業：工期-10%] 水系名：常願寺川 河川名：常願寺川 単位：百万円

年次	年度	t	便 益 (B)				費 用 (C)						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
既投資	H23	-3	0	0		0	0	0			0	0		
	H24	-2	0	0		0	6,559	7,094			6,559	7,094		
	H25	-1	2,063	2,145		2,145	5,261	5,471			5,261	5,471		
	H26	0	3,717	3,717		3,717	4,618	4,618			4,618	4,618		
	H27	1	5,083	4,887		4,887	5,606	5,391			5,606	5,391		
整備期間 (13年)	H28	2	6,741	6,233		6,233	5,606	5,183			5,606	5,183		
	H29	3	8,400	7,467		7,467	5,606	4,984			5,606	4,984		
	H30	4	10,058	8,598		8,598	5,606	4,792			5,606	4,792		
	H31	5	11,716	9,630		9,630	5,606	4,608			5,606	4,608		
	H32	6	13,375	10,570		10,570	5,606	4,431			5,606	4,431		
	H33	7	15,033	11,424		11,424	5,606	4,260			5,606	4,260		
	H34	8	16,691	12,196		12,196	5,606	4,097			5,606	4,097		
	H35	9	18,350	12,892		12,892	5,606	3,939			5,606	3,939		
	H36	10	20,008	13,517		13,517	5,606	3,788			5,606	3,788		
	H37	11	21,667	14,074		14,074	5,606	3,642			5,606	3,642		
	H38	12	23,325	14,569		14,569	5,606	3,502			5,606	3,502		
	H39	13	24,983	15,004		15,004	1,716	1,031			1,716	1,031		
	施設完成後の 評価期間 (50年)	H40	14	25,491	14,720		14,720			24	14	24	14	
H41		15	25,491	14,154		14,154			24	13	24	13		
H42		16	25,491	13,610		13,610			24	13	24	13		
H43		17	25,491	13,086		13,086			24	12	24	12		
H44		18	25,491	12,583		12,583			24	12	24	12		
H45		19	25,491	12,099		12,099			24	11	24	11		
H46		20	25,491	11,634		11,634			24	11	24	11		
H47		21	25,491	11,186		11,186			24	11	24	11		
H48		22	25,491	10,756		10,756			24	10	24	10		
H49		23	25,491	10,342		10,342			24	10	24	10		
H50		24	25,491	9,945		9,945			24	9	24	9		
H51		25	25,491	9,562		9,562			24	9	24	9		
H52		26	25,491	9,194		9,194			24	9	24	9		
H53		27	25,491	8,841		8,841			24	8	24	8		
H54		28	25,491	8,501		8,501			24	8	24	8		
H55		29	25,491	8,174		8,174			24	8	24	8		
H56		30	25,491	7,859		7,859			24	7	24	7		
H57		31	25,491	7,557		7,557			24	7	24	7		
H58		32	25,491	7,266		7,266			24	7	24	7		
H59		33	25,491	6,987		6,987			24	7	24	7		
H60		34	25,491	6,718		6,718			24	6	24	6		
H61		35	25,491	6,460		6,460			24	6	24	6		
H62		36	25,491	6,211		6,211			24	6	24	6		
H63		37	25,491	5,972		5,972			24	6	24	6		
H64		38	25,491	5,743		5,743			24	5	24	5		
H65		39	25,491	5,522		5,522			24	5	24	5		
H66		40	25,491	5,309		5,309			24	5	24	5		
H67		41	25,491	5,105		5,105			24	5	24	5		
H68		42	25,491	4,909		4,909			24	5	24	5		
H69		43	25,491	4,720		4,720			24	4	24	4		
H70	44	25,491	4,539		4,539			24	4	24	4			
H71	45	25,491	4,364		4,364			24	4	24	4			
H72	46	25,491	4,196		4,196			24	4	24	4			
H73	47	25,491	4,035		4,035			24	4	24	4			
H74	48	25,491	3,880		3,880			24	4	24	4			
H75	49	25,491	3,730		3,730			24	4	24	4			
H76	50	25,491	3,587		3,587			24	3	24	3			
H77	51	25,491	3,449		3,449			24	3	24	3			
H78	52	25,491	3,316		3,316			24	3	24	3			
H79	53	25,491	3,189		3,189			24	3	24	3			
H80	54	25,491	3,066		3,066			24	3	24	3			
H81	55	25,491	2,948		2,948			24	3	24	3			
H82	56	25,491	2,835		2,835			24	3	24	3			
H83	57	25,491	2,726		2,726			24	3	24	3			
H84	58	25,491	2,621		2,621			24	2	24	2			
H85	59	25,491	2,520		2,520			24	2	24	2			
H86	60	25,491	2,423		2,423			24	2	24	2			
H87	61	25,491	2,330		2,330			24	2	24	2			
H88	62	25,491	2,240		2,240			24	2	24	2			
H89	63	25,491	2,154		2,154			24	2	24	2			
合 計			1,475,760	475,800	2,106	477,906	85,432	70,832	1,200	310	86,632	71,141	6.7	406,765

様式-5 費用対便益[残事業：工期-10%] 水系名：常願寺川 河川名：常願寺川 単位：百万円

年次	年度	t	便 益 (B)				費 用 (C)						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
既投資	H23	-3	0	0		0	0	0			0	0		
	H24	-2	0	0		0	0	0			0	0		
	H25	-1	0	0		0	0	0			0	0		
	H26	0	0	0		0	0	0			0	0		
整備期間(13年)	H27	1	0	0		0	5,606	5,391			5,606	5,391		
	H28	2	1,769	1,636		1,636	5,606	5,183			5,606	5,183		
	H29	3	3,539	3,146		3,146	5,606	4,984			5,606	4,984		
	H30	4	5,308	4,537		4,537	5,606	4,792			5,606	4,792		
	H31	5	7,077	5,817		5,817	5,606	4,608			5,606	4,608		
	H32	6	8,847	6,992		6,992	5,606	4,431			5,606	4,431		
	H33	7	10,616	8,067		8,067	5,606	4,260			5,606	4,260		
	H34	8	12,386	9,050		9,050	5,606	4,097			5,606	4,097		
	H35	9	14,155	9,945		9,945	5,606	3,939			5,606	3,939		
	H36	10	15,924	10,758		10,758	5,606	3,788			5,606	3,788		
	H37	11	17,694	11,493		11,493	5,606	3,642			5,606	3,642		
	H38	12	19,463	12,156		12,156	5,606	3,502			5,606	3,502		
	H39	13	21,232	12,752		12,752	1,716	1,031			1,716	1,031		
施設完成後の評価期間(50年)	H40	14	21,774	12,574		12,574			4	2	4	2		
	H41	15	21,774	12,090		12,090			4	2	4	2		
	H42	16	21,774	11,625		11,625			4	2	4	2		
	H43	17	21,774	11,178		11,178			4	2	4	2		
	H44	18	21,774	10,748		10,748			4	2	4	2		
	H45	19	21,774	10,335		10,335			4	2	4	2		
	H46	20	21,774	9,937		9,937			4	2	4	2		
	H47	21	21,774	9,555		9,555			4	2	4	2		
	H48	22	21,774	9,188		9,188			4	2	4	2		
	H49	23	21,774	8,834		8,834			4	2	4	2		
	H50	24	21,774	8,495		8,495			4	2	4	2		
	H51	25	21,774	8,168		8,168			4	2	4	2		
	H52	26	21,774	7,854		7,854			4	1	4	1		
	H53	27	21,774	7,552		7,552			4	1	4	1		
	H54	28	21,774	7,261		7,261			4	1	4	1		
	H55	29	21,774	6,982		6,982			4	1	4	1		
	H56	30	21,774	6,713		6,713			4	1	4	1		
	H57	31	21,774	6,455		6,455			4	1	4	1		
	H58	32	21,774	6,207		6,207			4	1	4	1		
	H59	33	21,774	5,968		5,968			4	1	4	1		
	H60	34	21,774	5,739		5,739			4	1	4	1		
	H61	35	21,774	5,518		5,518			4	1	4	1		
	H62	36	21,774	5,306		5,306			4	1	4	1		
	H63	37	21,774	5,102		5,102			4	1	4	1		
	H64	38	21,774	4,905		4,905			4	1	4	1		
	H65	39	21,774	4,717		4,717			4	1	4	1		
	H66	40	21,774	4,535		4,535			4	1	4	1		
	H67	41	21,774	4,361		4,361			4	1	4	1		
	H68	42	21,774	4,193		4,193			4	1	4	1		
	H69	43	21,774	4,032		4,032			4	1	4	1		
	H70	44	21,774	3,877		3,877			4	1	4	1		
	H71	45	21,774	3,728		3,728			4	1	4	1		
	H72	46	21,774	3,584		3,584			4	1	4	1		
	H73	47	21,774	3,446		3,446			4	1	4	1		
	H74	48	21,774	3,314		3,314			4	1	4	1		
	H75	49	21,774	3,186		3,186			4	1	4	1		
H76	50	21,774	3,064		3,064			4	1	4	1			
H77	51	21,774	2,946		2,946			4	1	4	1			
H78	52	21,774	2,833		2,833			4	1	4	1			
H79	53	21,774	2,724		2,724			4	1	4	1			
H80	54	21,774	2,619		2,619			4	0	4	0			
H81	55	21,774	2,518		2,518			4	0	4	0			
H82	56	21,774	2,421		2,421			4	0	4	0			
H83	57	21,774	2,328		2,328			4	0	4	0			
H84	58	21,774	2,239		2,239			4	0	4	0			
H85	59	21,774	2,153		2,153			4	0	4	0			
H86	60	21,774	2,070		2,070			4	0	4	0			
H87	61	21,774	1,990		1,990			4	0	4	0			
H88	62	21,774	1,914		1,914			4	0	4	0			
H89	63	21,774	1,840		1,840			4	0	4	0			
合 計			1,226,710	377,270	1,994	379,264	68,994	53,648	200	52	69,194	53,700	7.1	325,565

様式-5 費用対便益[全体事業：資産+10%] 水系名：常願寺川 河川名：常願寺川 単位：百万円

年次	年度	t	便 益 (B)			費 用 (C)						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用			現在価値
既 投 資	H23	-3	0	0		0	0			0	0			
	H24	-2	0	0		0	6,559	7,094			6,559	7,094		
	H25	-1	2,247	2,337		2,337	5,261	5,471			5,261	5,471		
	H26	0	4,049	4,049		4,049	4,618	4,618			4,618	4,618		
整 備 期 間 (14年)	H27	1	5,537	5,324		5,324	5,206	5,006			5,206	5,006		
	H28	2	7,214	6,669		6,669	5,206	4,813			5,206	4,813		
	H29	3	8,891	7,904		7,904	5,206	4,628			5,206	4,628		
	H30	4	10,568	9,033		9,033	5,206	4,450			5,206	4,450		
	H31	5	12,245	10,064		10,064	5,206	4,279			5,206	4,279		
	H32	6	13,922	11,003		11,003	5,206	4,114			5,206	4,114		
	H33	7	15,599	11,854		11,854	5,206	3,956			5,206	3,956		
	H34	8	17,276	12,623		12,623	5,206	3,804			5,206	3,804		
	H35	9	18,953	13,316		13,316	5,206	3,658			5,206	3,658		
	H36	10	20,630	13,937		13,937	5,206	3,517			5,206	3,517		
	H37	11	22,307	14,490		14,490	5,206	3,382			5,206	3,382		
	H38	12	23,984	14,980		14,980	5,206	3,252			5,206	3,252		
	H39	13	25,661	15,411		15,411	5,206	3,127			5,206	3,127		
	H40	14	27,338	15,787		15,787	1,316	760			1,316	760		
施 設 完 成 後 の 評 価 期 間 (50年)	H41	15	27,762	15,415		15,415			24	13	24	13		
	H42	16	27,762	14,822		14,822			24	13	24	13		
	H43	17	27,762	14,252		14,252			24	12	24	12		
	H44	18	27,762	13,704		13,704			24	12	24	12		
	H45	19	27,762	13,177		13,177			24	11	24	11		
	H46	20	27,762	12,670		12,670			24	11	24	11		
	H47	21	27,762	12,183		12,183			24	11	24	11		
	H48	22	27,762	11,714		11,714			24	10	24	10		
	H49	23	27,762	11,264		11,264			24	10	24	10		
	H50	24	27,762	10,831		10,831			24	9	24	9		
	H51	25	27,762	10,414		10,414			24	9	24	9		
	H52	26	27,762	10,013		10,013			24	9	24	9		
	H53	27	27,762	9,628		9,628			24	8	24	8		
	H54	28	27,762	9,258		9,258			24	8	24	8		
	H55	29	27,762	8,902		8,902			24	8	24	8		
	H56	30	27,762	8,560		8,560			24	7	24	7		
	H57	31	27,762	8,230		8,230			24	7	24	7		
	H58	32	27,762	7,914		7,914			24	7	24	7		
	H59	33	27,762	7,609		7,609			24	7	24	7		
	H60	34	27,762	7,317		7,317			24	6	24	6		
	H61	35	27,762	7,035		7,035			24	6	24	6		
	H62	36	27,762	6,765		6,765			24	6	24	6		
	H63	37	27,762	6,505		6,505			24	6	24	6		
	H64	38	27,762	6,254		6,254			24	5	24	5		
	H65	39	27,762	6,014		6,014			24	5	24	5		
	H66	40	27,762	5,783		5,783			24	5	24	5		
	H67	41	27,762	5,560		5,560			24	5	24	5		
	H68	42	27,762	5,346		5,346			24	5	24	5		
	H69	43	27,762	5,141		5,141			24	4	24	4		
	H70	44	27,762	4,943		4,943			24	4	24	4		
H71	45	27,762	4,753		4,753			24	4	24	4			
H72	46	27,762	4,570		4,570			24	4	24	4			
H73	47	27,762	4,394		4,394			24	4	24	4			
H74	48	27,762	4,225		4,225			24	4	24	4			
H75	49	27,762	4,063		4,063			24	4	24	4			
H76	50	27,762	3,906		3,906			24	3	24	3			
H77	51	27,762	3,756		3,756			24	3	24	3			
H78	52	27,762	3,612		3,612			24	3	24	3			
H79	53	27,762	3,473		3,473			24	3	24	3			
H80	54	27,762	3,339		3,339			24	3	24	3			
H81	55	27,762	3,211		3,211			24	3	24	3			
H82	56	27,762	3,087		3,087			24	3	24	3			
H83	57	27,762	2,969		2,969			24	3	24	3			
H84	58	27,762	2,854		2,854			24	2	24	2			
H85	59	27,762	2,745		2,745			24	2	24	2			
H86	60	27,762	2,639		2,639			24	2	24	2			
H87	61	27,762	2,538		2,538			24	2	24	2			
H88	62	27,762	2,440		2,440			24	2	24	2			
H89	63	27,762	2,346		2,346			24	2	24	2			
H90	64	27,762	2,256		2,256			24	2	24	2			
合 計			1,624,519	513,181	2,074	515,255	85,432	69,929	1,200	298	86,632	70,227	7.3	445,029

様式-5 費用対便益[残事業：資産+10%] 水系名：常願寺川 河川名：常願寺川 単位：百万円

年次	年度	t	便 益 (B)			費 用 (C)						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C		
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④				
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用			現在価値	
既 投 資	H23	-3	0	0		0	0	0			0	0			
	H24	-2	0	0		0	0	0			0	0			
	H25	-1	0	0		0	0	0			0	0			
	H26	0	0	0		0	0	0			0	0			
整 備 期 間 (14年)	H27	1	0	0		0	5,206	5,006			5,206	5,006			
	H28	2	1,789	1,654		1,654	5,206	4,813			5,206	4,813			
	H29	3	3,579	3,181		3,181	5,206	4,628			5,206	4,628			
	H30	4	5,368	4,588		4,588	5,206	4,450			5,206	4,450			
	H31	5	7,157	5,883		5,883	5,206	4,279			5,206	4,279			
	H32	6	8,946	7,070		7,070	5,206	4,114			5,206	4,114			
	H33	7	10,736	8,158		8,158	5,206	3,956			5,206	3,956			
	H34	8	12,525	9,152		9,152	5,206	3,804			5,206	3,804			
	H35	9	14,314	10,057		10,057	5,206	3,658			5,206	3,658			
	H36	10	16,104	10,879		10,879	5,206	3,517			5,206	3,517			
	H37	11	17,893	11,623		11,623	5,206	3,382			5,206	3,382			
	H38	12	19,682	12,293		12,293	5,206	3,252			5,206	3,252			
	H39	13	21,471	12,895		12,895	5,206	3,127			5,206	3,127			
	H40	14	23,261	13,432		13,432	1,316	760			1,316	760			
	施 設 完 成 後 の 評 価 期 間 (50年)	H41	15	23,713	13,167		13,167			4	2	4	2		
		H42	16	23,713	12,661		12,661			4	2	4	2		
H43		17	23,713	12,174		12,174			4	2	4	2			
H44		18	23,713	11,705		11,705			4	2	4	2			
H45		19	23,713	11,255		11,255			4	2	4	2			
H46		20	23,713	10,822		10,822			4	2	4	2			
H47		21	23,713	10,406		10,406			4	2	4	2			
H48		22	23,713	10,006		10,006			4	2	4	2			
H49		23	23,713	9,621		9,621			4	2	4	2			
H50		24	23,713	9,251		9,251			4	2	4	2			
H51		25	23,713	8,895		8,895			4	2	4	2			
H52		26	23,713	8,553		8,553			4	1	4	1			
H53		27	23,713	8,224		8,224			4	1	4	1			
H54		28	23,713	7,908		7,908			4	1	4	1			
H55		29	23,713	7,604		7,604			4	1	4	1			
H56		30	23,713	7,311		7,311			4	1	4	1			
H57		31	23,713	7,030		7,030			4	1	4	1			
H58		32	23,713	6,760		6,760			4	1	4	1			
H59		33	23,713	6,500		6,500			4	1	4	1			
H60		34	23,713	6,250		6,250			4	1	4	1			
H61		35	23,713	6,009		6,009			4	1	4	1			
H62		36	23,713	5,778		5,778			4	1	4	1			
H63		37	23,713	5,556		5,556			4	1	4	1			
H64		38	23,713	5,342		5,342			4	1	4	1			
H65		39	23,713	5,137		5,137			4	1	4	1			
H66		40	23,713	4,939		4,939			4	1	4	1			
H67		41	23,713	4,749		4,749			4	1	4	1			
H68		42	23,713	4,567		4,567			4	1	4	1			
H69		43	23,713	4,391		4,391			4	1	4	1			
H70		44	23,713	4,222		4,222			4	1	4	1			
H71	45	23,713	4,060		4,060			4	1	4	1				
H72	46	23,713	3,903		3,903			4	1	4	1				
H73	47	23,713	3,753		3,753			4	1	4	1				
H74	48	23,713	3,609		3,609			4	1	4	1				
H75	49	23,713	3,470		3,470			4	1	4	1				
H76	50	23,713	3,337		3,337			4	1	4	1				
H77	51	23,713	3,208		3,208			4	1	4	1				
H78	52	23,713	3,085		3,085			4	1	4	1				
H79	53	23,713	2,966		2,966			4	1	4	1				
H80	54	23,713	2,852		2,852			4	0	4	0				
H81	55	23,713	2,743		2,743			4	0	4	0				
H82	56	23,713	2,637		2,637			4	0	4	0				
H83	57	23,713	2,536		2,536			4	0	4	0				
H84	58	23,713	2,438		2,438			4	0	4	0				
H85	59	23,713	2,344		2,344			4	0	4	0				
H86	60	23,713	2,254		2,254			4	0	4	0				
H87	61	23,713	2,167		2,167			4	0	4	0				
H88	62	23,713	2,084		2,084			4	0	4	0				
H89	63	23,713	2,004		2,004			4	0	4	0				
H90	64	23,713	1,927		1,927			4	0	4	0				
合 計			1,348,475	405,037	1,928	406,965	68,994	52,745	200	50	69,194	52,795	7.7	354,170	

様式-5 費用対便益[全体事業：資産-10%] 水系名：常願寺川 河川名：常願寺川 単位：百万円

年次	年度	t	便 益 (B)			費 用 (C)						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用			現在価値
既 投 資	H23	-3	0	0		0	0			0	0			
	H24	-2	0	0		0	6,559	7,094			6,559	7,094		
	H25	-1	1,879	1,954		1,954	5,261	5,471			5,261	5,471		
	H26	0	3,386	3,386		3,386	4,618	4,618			4,618	4,618		
整 備 期 間 (14年)	H27	1	4,630	4,452		4,452	5,206	5,006			5,206	5,006		
	H28	2	6,033	5,578		5,578	5,206	4,813			5,206	4,813		
	H29	3	7,436	6,610		6,610	5,206	4,628			5,206	4,628		
	H30	4	8,839	7,555		7,555	5,206	4,450			5,206	4,450		
	H31	5	10,241	8,418		8,418	5,206	4,279			5,206	4,279		
	H32	6	11,644	9,203		9,203	5,206	4,114			5,206	4,114		
	H33	7	13,047	9,915		9,915	5,206	3,956			5,206	3,956		
	H34	8	14,450	10,558		10,558	5,206	3,804			5,206	3,804		
	H35	9	15,853	11,138		11,138	5,206	3,658			5,206	3,658		
	H36	10	17,255	11,657		11,657	5,206	3,517			5,206	3,517		
	H37	11	18,658	12,120		12,120	5,206	3,382			5,206	3,382		
	H38	12	20,061	12,530		12,530	5,206	3,252			5,206	3,252		
	H39	13	21,464	12,890		12,890	5,206	3,127			5,206	3,127		
	H40	14	22,866	13,205		13,205	1,316	760			1,316	760		
施 設 完 成 後 の 評 価 期 間 (50年)	H41	15	23,221	12,894		12,894			24	13	24	13		
	H42	16	23,221	12,398		12,398			24	13	24	13		
	H43	17	23,221	11,921		11,921			24	12	24	12		
	H44	18	23,221	11,463		11,463			24	12	24	12		
	H45	19	23,221	11,022		11,022			24	11	24	11		
	H46	20	23,221	10,598		10,598			24	11	24	11		
	H47	21	23,221	10,190		10,190			24	11	24	11		
	H48	22	23,221	9,798		9,798			24	10	24	10		
	H49	23	23,221	9,421		9,421			24	10	24	10		
	H50	24	23,221	9,059		9,059			24	9	24	9		
	H51	25	23,221	8,711		8,711			24	9	24	9		
	H52	26	23,221	8,376		8,376			24	9	24	9		
	H53	27	23,221	8,053		8,053			24	8	24	8		
	H54	28	23,221	7,744		7,744			24	8	24	8		
	H55	29	23,221	7,446		7,446			24	8	24	8		
	H56	30	23,221	7,159		7,159			24	7	24	7		
	H57	31	23,221	6,884		6,884			24	7	24	7		
	H58	32	23,221	6,619		6,619			24	7	24	7		
	H59	33	23,221	6,365		6,365			24	7	24	7		
	H60	34	23,221	6,120		6,120			24	6	24	6		
	H61	35	23,221	5,885		5,885			24	6	24	6		
	H62	36	23,221	5,658		5,658			24	6	24	6		
	H63	37	23,221	5,441		5,441			24	6	24	6		
	H64	38	23,221	5,231		5,231			24	5	24	5		
	H65	39	23,221	5,030		5,030			24	5	24	5		
	H66	40	23,221	4,837		4,837			24	5	24	5		
	H67	41	23,221	4,651		4,651			24	5	24	5		
	H68	42	23,221	4,472		4,472			24	5	24	5		
	H69	43	23,221	4,300		4,300			24	4	24	4		
	H70	44	23,221	4,134		4,134			24	4	24	4		
H71	45	23,221	3,975		3,975			24	4	24	4			
H72	46	23,221	3,822		3,822			24	4	24	4			
H73	47	23,221	3,675		3,675			24	4	24	4			
H74	48	23,221	3,534		3,534			24	4	24	4			
H75	49	23,221	3,398		3,398			24	4	24	4			
H76	50	23,221	3,267		3,267			24	3	24	3			
H77	51	23,221	3,142		3,142			24	3	24	3			
H78	52	23,221	3,021		3,021			24	3	24	3			
H79	53	23,221	2,905		2,905			24	3	24	3			
H80	54	23,221	2,793		2,793			24	3	24	3			
H81	55	23,221	2,686		2,686			24	3	24	3			
H82	56	23,221	2,582		2,582			24	3	24	3			
H83	57	23,221	2,483		2,483			24	3	24	3			
H84	58	23,221	2,388		2,388			24	2	24	2			
H85	59	23,221	2,296		2,296			24	2	24	2			
H86	60	23,221	2,207		2,207			24	2	24	2			
H87	61	23,221	2,122		2,122			24	2	24	2			
H88	62	23,221	2,041		2,041			24	2	24	2			
H89	63	23,221	1,962		1,962			24	2	24	2			
H90	64	23,221	1,887		1,887			24	2	24	2			
合 計			1,358,792	429,236	2,074	431,310	85,432	69,929	1,200	298	86,632	70,227	6.1	361,083

様式-5 費用対便益[残事業：資産-10%] 水系名：常願寺川 河川名：常願寺川 単位：百万円

年次	年度	t	便 益 (B)				費 用 (C)						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C	
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④				
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値			
既 投 資	H23	-3	0	0		0	0	0			0	0			
	H24	-2	0	0		0	0	0			0	0			
	H25	-1	0	0		0	0	0			0	0			
	H26	0	0	0		0	0	0			0	0			
整 備 期 間 (14年)	H27	1	0	0		0	5,206	5,006			5,206	5,006			
	H28	2	1,497	1,384		1,384	5,206	4,813			5,206	4,813			
	H29	3	2,993	2,661		2,661	5,206	4,628			5,206	4,628			
	H30	4	4,490	3,838		3,838	5,206	4,450			5,206	4,450			
	H31	5	5,987	4,921		4,921	5,206	4,279			5,206	4,279			
	H32	6	7,483	5,914		5,914	5,206	4,114			5,206	4,114			
	H33	7	8,980	6,824		6,824	5,206	3,956			5,206	3,956			
	H34	8	10,477	7,655		7,655	5,206	3,804			5,206	3,804			
	H35	9	11,973	8,412		8,412	5,206	3,658			5,206	3,658			
	H36	10	13,470	9,100		9,100	5,206	3,517			5,206	3,517			
	H37	11	14,967	9,722		9,722	5,206	3,382			5,206	3,382			
	H38	12	16,463	10,283		10,283	5,206	3,252			5,206	3,252			
	H39	13	17,960	10,786		10,786	5,206	3,127			5,206	3,127			
	H40	14	19,457	11,236		11,236	1,316	760			1,316	760			
	施 設 完 成 後 の 評 価 期 間 (50年)	H41	15	19,835	11,014		11,014			4	2	4	2		
		H42	16	19,835	10,590		10,590			4	2	4	2		
H43		17	19,835	10,183		10,183			4	2	4	2			
H44		18	19,835	9,791		9,791			4	2	4	2			
H45		19	19,835	9,415		9,415			4	2	4	2			
H46		20	19,835	9,052		9,052			4	2	4	2			
H47		21	19,835	8,704		8,704			4	2	4	2			
H48		22	19,835	8,369		8,369			4	2	4	2			
H49		23	19,835	8,048		8,048			4	2	4	2			
H50		24	19,835	7,738		7,738			4	2	4	2			
H51		25	19,835	7,440		7,440			4	2	4	2			
H52		26	19,835	7,154		7,154			4	1	4	1			
H53		27	19,835	6,879		6,879			4	1	4	1			
H54		28	19,835	6,615		6,615			4	1	4	1			
H55		29	19,835	6,360		6,360			4	1	4	1			
H56		30	19,835	6,116		6,116			4	1	4	1			
H57		31	19,835	5,880		5,880			4	1	4	1			
H58		32	19,835	5,654		5,654			4	1	4	1			
H59		33	19,835	5,437		5,437			4	1	4	1			
H60		34	19,835	5,228		5,228			4	1	4	1			
H61		35	19,835	5,026		5,026			4	1	4	1			
H62		36	19,835	4,833		4,833			4	1	4	1			
H63		37	19,835	4,647		4,647			4	1	4	1			
H64		38	19,835	4,469		4,469			4	1	4	1			
H65		39	19,835	4,297		4,297			4	1	4	1			
H66		40	19,835	4,131		4,131			4	1	4	1			
H67		41	19,835	3,973		3,973			4	1	4	1			
H68		42	19,835	3,820		3,820			4	1	4	1			
H69		43	19,835	3,673		3,673			4	1	4	1			
H70		44	19,835	3,532		3,532			4	1	4	1			
H71	45	19,835	3,396		3,396			4	1	4	1				
H72	46	19,835	3,265		3,265			4	1	4	1				
H73	47	19,835	3,140		3,140			4	1	4	1				
H74	48	19,835	3,019		3,019			4	1	4	1				
H75	49	19,835	2,903		2,903			4	1	4	1				
H76	50	19,835	2,791		2,791			4	1	4	1				
H77	51	19,835	2,684		2,684			4	1	4	1				
H78	52	19,835	2,580		2,580			4	1	4	1				
H79	53	19,835	2,481		2,481			4	1	4	1				
H80	54	19,835	2,386		2,386			4	0	4	0				
H81	55	19,835	2,294		2,294			4	0	4	0				
H82	56	19,835	2,206		2,206			4	0	4	0				
H83	57	19,835	2,121		2,121			4	0	4	0				
H84	58	19,835	2,039		2,039			4	0	4	0				
H85	59	19,835	1,961		1,961			4	0	4	0				
H86	60	19,835	1,886		1,886			4	0	4	0				
H87	61	19,835	1,813		1,813			4	0	4	0				
H88	62	19,835	1,743		1,743			4	0	4	0				
H89	63	19,835	1,676		1,676			4	0	4	0				
H90	64	19,835	1,612		1,612			4	0	4	0				
合 計			1,127,947	338,798	1,928	340,726	68,994	52,745	200	50	69,194	52,795	6.5	287,931	

事業費の内訳書

砂防事業

事業名	常願寺川水系直轄砂防事業（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26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		52,729	
	本工事費		式	1	52,729	
		山腹保全工	箇所	10	12,555	
		砂防堰堤	基	38	19,082	
		補強対策・軌道関係	式	1	21,092	
用地費及補償費			式	1	1,496	
	用地費		式	-	-	
	補償費		式	-	-	
間接経費			式	1	23,469	
工事諸費			式	1	7,738	
事業費 計			式	1	85,432	
維持管理費			式	1	1,200	

事業費の内訳書

砂防事業

事業名	常願寺川水系直轄砂防事業（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26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		41,207	
	本工事費		式	1	41,207	
		山腹保全工	箇所	10	9,812	
		砂防堰堤	基	38	14,912	
		補強対策・軌道関係	式	1	16,483	
用地費及補償費			式	1	1,271	
	用地費		式	-	-	
	補償費		式	-	-	
間接経費			式	1	19,941	
工事諸費			式	1	6,575	
事業費計			式	1	68,994	
維持管理費			式	1	200	