

吉野川水系<sup>いやがわ</sup>祖谷川流域 直轄砂防事業

再 評 価

平成19年2月1日

国土交通省四国地方整備局

# 目次

1. 祖谷川流域の概要	1
1. 1 祖谷川流域の概要	1
1. 2 祖谷川流域で現在実施中事業の概要	3
2. 事業の必要性	9
2. 1 事業を巡る社会情勢等の変化	9
2. 1. 1 過去の災害実績	9
2. 1. 2 災害発生時の影響	11
2. 1. 3 災害発生危険度の危険度	14
2. 1. 4 地域開発の状況	15
2. 1. 5 地元の協力体制	16
2. 2 事業の投資効果	17
2. 3 事業の進捗状況	19
3. 事業進捗の見込み	20
4. コスト削減の取り組み	22
4. 1 建設副産物の発生抑制	22
4. 2 効率的な砂防えん堤の整備	23
5. 再評価の概要	24

# 1. 祖谷川流域の概要

## 1. 1 祖谷川流域の概要

昭和40年9月の豪雨により祖谷川筋大西地先で地すべり性の大規模崩壊をはじめ各所で崩壊が発生した。そこで、昭和44年度より直轄調査を開始、昭和46年度より、祖谷川を中心とした吉野川中流域における直轄砂防事業に着手している。

祖谷川流域内は地質が脆弱な三波川帯、秩父帯に属するほか、流域内を貫く三波川帯の南限（御荷鉾構造線と呼ばれることもある）の影響で地すべり危険箇所が数多く存在し土砂流出の活発な流域である。

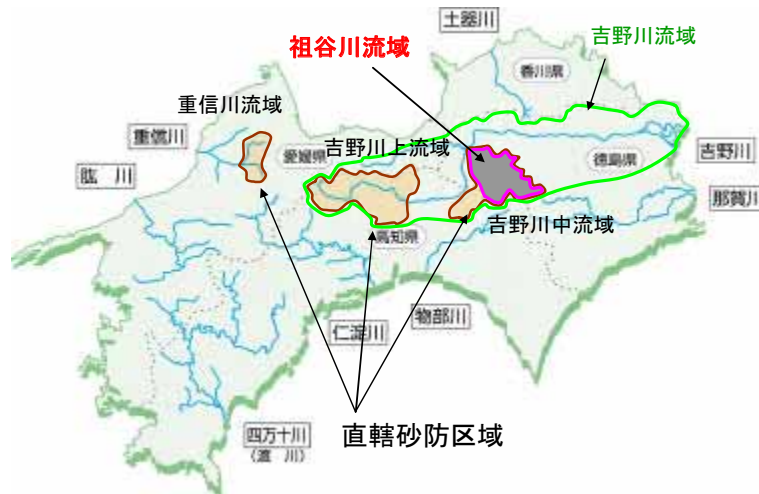


図-1 祖谷川流域の位置図

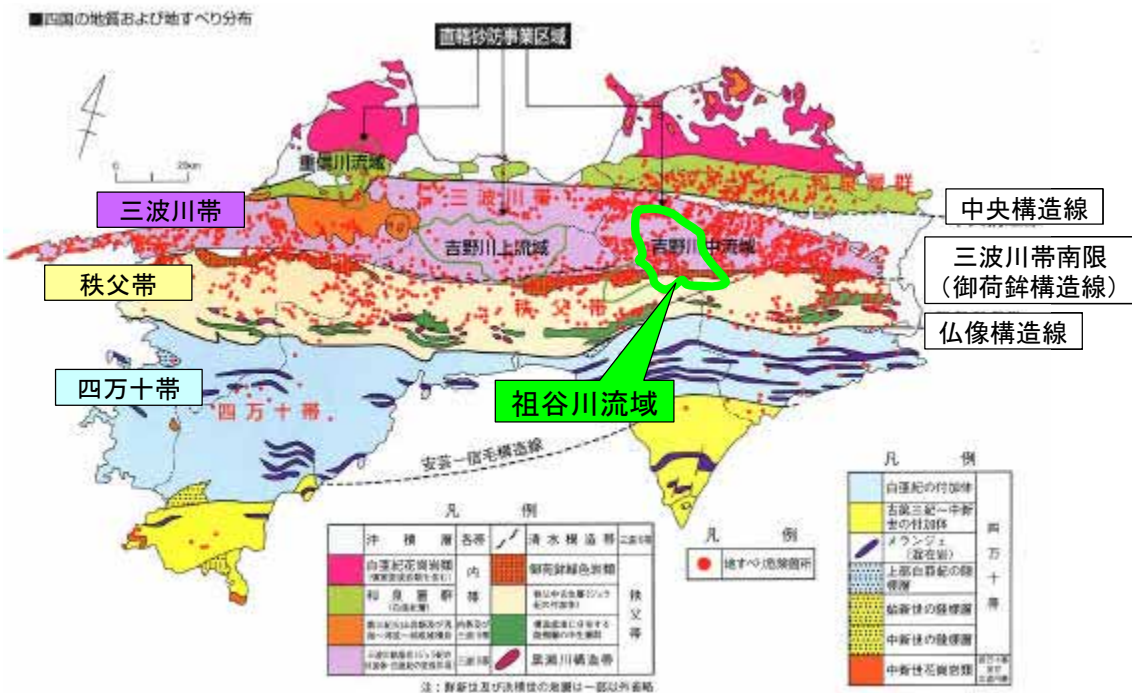


図-2 四国の地質および地すべり分布

吉野川の合流点付近では、祖谷川から流出した土砂が堆積している。



写真-1 祖谷川と吉野川の合流点の状況

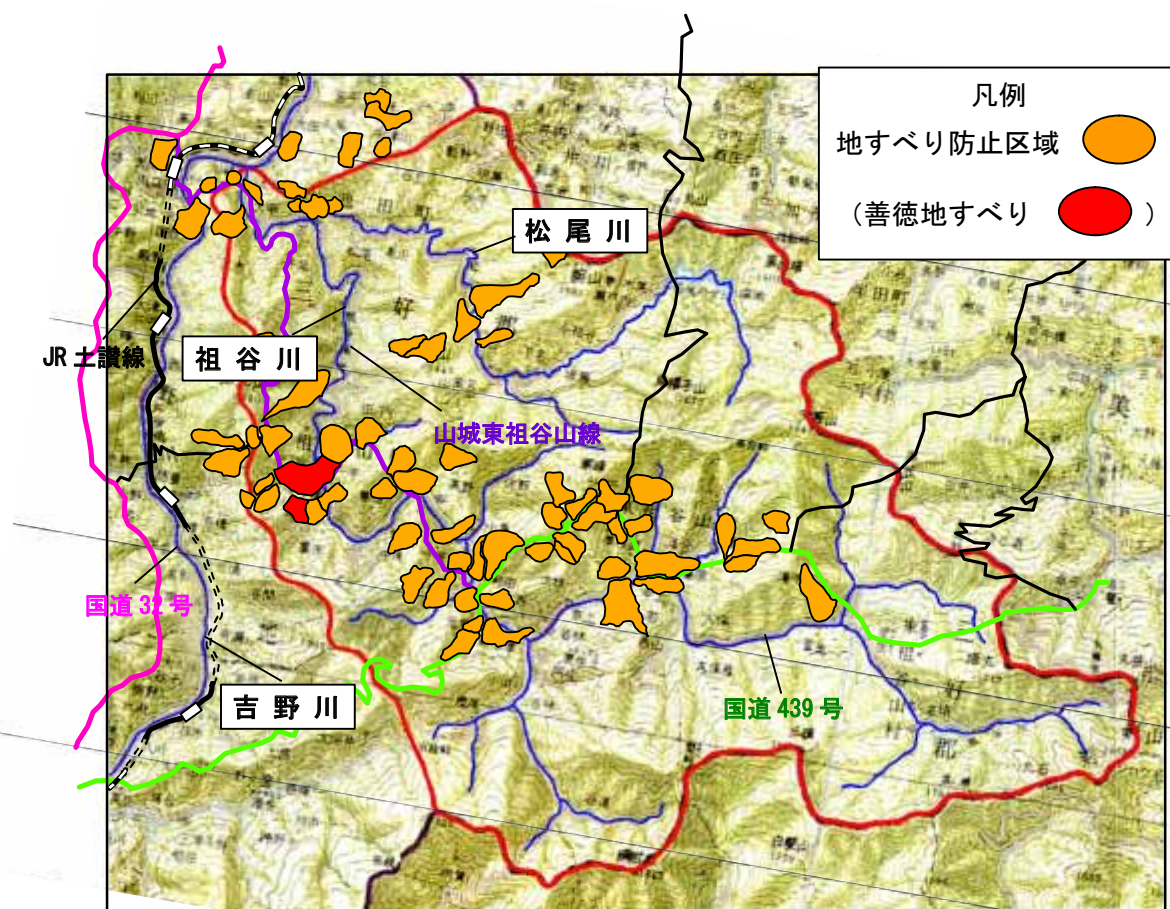


図-3 地すべり防止区域の分布



## 1. 2 祖谷川流域で現在実施中事業の概要

祖谷川流域における直轄砂防事業は、水系砂防はもとより、近年に災害が発生した溪流の対策をはじめとする土石流危険溪流対策、孤立化を防止するため主要な道路の保全対策、及び地域活性化策の支援のための対策などを中心に事業を実施している。

現在は、熊谷第3えん堤、第3久保谷えん堤、山口谷えん堤、若宮第3えん堤、とびのす谷えん堤、かんじょうひがしたに閑定東谷えん堤、とこがため川崎床固の整備を実施中である。



図-4 事業実施箇所の位置図

表-1 事業実施箇所一覧

箇所名	事業内容	所在地	備考
熊谷	砂防えん堤	徳島県三好市東祖谷熊谷	
第3久保谷	砂防えん堤	徳島県三好市東祖谷久保	道路保全対策
山口谷	砂防えん堤	徳島県三好市東祖谷菅生	道路保全対策
若宮谷	砂防えん堤	徳島県三好市西祖谷山村若宮	
とびのす谷	砂防えん堤	徳島県三好市西祖谷山村善徳	平成11年災害対策
<small>かんじょうひがしたに</small> 閑定東谷	砂防えん堤	徳島県三好市西祖谷山村閑定	地域活性化対策支援
川崎	床固、護岸	徳島県三好市池田町川崎	地域活性化対策支援

●熊谷第3えん堤

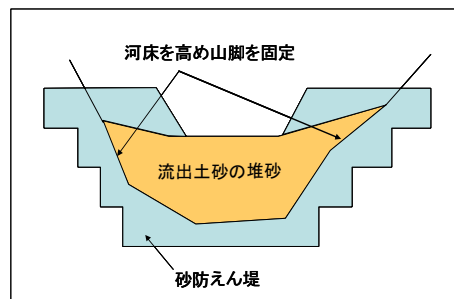
祖谷川本川への土砂流出の抑制・調節を行うとともに、左岸側の地すべり地域の山脚固定効果を期待し砂防えん堤の整備を実施中。



写真-2 熊谷第3えん堤整備箇所

\*山脚固定とは

縦侵食の進んだ溪流の山腹斜面は不安定で崩壊の可能性が大きい。その脚部が洗掘されて崩壊が発生しないように下流部に砂防えん堤を計画し、これに堆砂させて両岸の山腹を安定させること。



●第3久保谷えん堤

徳島県の緊急輸送路に指定され、かつ地域住民の重要な生活道路となっている国道439号を土砂災害から保全し、災害発生時の対応の迅速化、集落の孤立化防止のために砂防えん堤の整備を実施中。



写真-3 第3久保谷えん堤整備箇所

\*緊急輸送路とは

災害時の人命救助や生活物資・資財等の広域的な緊急輸送を行うために指定される道路である。祖谷川流域では、国道439号、県道山城東祖谷山線が徳島県の緊急輸送路に指定されている。



●山口谷えん堤

徳島県の緊急輸送路に指定され、かつ地域住民の重要な生活道路となっている国道439号を土砂災害から保全し、災害発生時の対応の迅速化、集落の孤立化防止のために山口谷えん堤の整備を実施中。

●若宮谷第3えん堤

土砂災害から人家を保全し、祖谷川本川への土砂流出の抑制・調節を行うため若宮谷第3えん堤の整備を実施中。



写真-4 山口谷えん堤整備箇所



写真-5 若宮谷第3えん堤整備箇所



●とびのす谷えん堤

平成11年に発生した土石流で県道が土砂で埋没し、直下のホテルが被災した。再度災害防止の観点から砂防えん堤と周辺施設の整備を実施中。

●かんじょうひがしたに閑定東谷えん堤

土石流から人家、村営キャンプ場を保全するため、かんじょうひがしたに閑定東谷えん堤の整備を実施中。また、近隣は「祖谷のかずら橋」を中心とした観光地であり、地域を土砂災害から保全することで地域活性化の支援を図る。



写真-6 とびのす谷えん堤整備箇所



写真-7 かんじょうひがしたに閑定東谷えん堤整備箇所

## ●川崎<sup>とこがため</sup>床固

河床の安定化や河岸崩壊の防止を図るため、川崎<sup>とこがため</sup>床固の整備を実施中。また、当該箇所は「水辺の楽校プロジェクト」に平成18年3月に登録されており、川と親しむイベントや学習の拠点として、地元三好市が公園、広場の整備を行う予定。



写真-8 川崎<sup>とこがため</sup>床固整備箇所

### ※床固工<sup>とこがためこう</sup>とは

水の流下方向の侵食（縦侵食）を防止して河床・溪床を安定させ、堆積物の再移動、河岸・溪岸の決壊・崩壊等の防止を図るとともに、両岸の護岸などの工作物の基礎を保護することを目的とした河川を横断する構造物（床固工の高さは一般的に5m以下の場合が多い）。

床固工の主な目的は以下のとおり。

- (1) 河床の勾配を緩やかにし、土砂の再移動を防ぐ
- (2) 河床の侵食を防ぐ
- (3) 河川の流速を軽減して、災害を防ぐ

### (参考) 溪流保全工<sup>けいりゅうほぜんこう</sup>

溪床や溪岸侵食などを防止する目的で、床固工、帯工、護岸工などを組み合わせた施設を「溪流保全工」という（河川砂防技術基準同解説（計画編）平成17年11月）。

また、改定以前の河川砂防技術基準（案）で取り扱われていた流路工は、溪流保全工に包括されることになっている。

## 2. 事業の必要性

### 2. 1 事業を巡る社会情勢等の変化

#### 2. 1. 1 過去の災害実績

祖谷川流域では、昭和40年9月の台風豪雨により、大西地区で12万?におよぶ地すべり性崩壊が発生した。近年では、平成11年6月梅雨前線豪雨、平成16年8月台風16号豪雨、平成17年9月台風14号豪雨により、各所で崩壊や土石流が発生し、家屋や道路の寸断などの被害が多数発生している。

祖谷川流域における過去の災害実績を表-2、次頁の写真-9~11に示す。

表-2 祖谷川流域における過去の災害状況

発生年月日	原因	被害状況
安政元年(1854年)11月5日	地震	安政の南海地震により善徳の山腹に崩壊が発生した
明治30年(1887年)9月29日	台風	西祖谷山村閑定においてがけ崩れが発生し、死者5名、家屋1戸が全壊した
大正元年(1912年)9月23日	台風	池田町川崎においてがけ崩れが発生し死者4名の被害
昭和40年(1965年)9月10日	台風23号	東祖谷山村大西において大規模ながけ崩れが発生し、約12万m <sup>3</sup> の土砂が流出、県道が約300mにわたり決壊した
平成11年(1999年)6月29日	梅雨前線	西祖谷山村善徳のとびのす谷において土石流が発生し、ホテルの一部が破傷、みやげ物屋が全壊したほか、県道が160mにわたり土砂で埋没した
平成16年(2004年)8月30日	台風16号	東祖谷山村名頃において土石流が発生し、家屋1戸が半壊、倉庫等3戸が全壊したうえ国道439号が土砂で埋没した
平成17年(2005年)9月6日	台風14号	東祖谷山村名頃において土石流が発生し、家屋1戸が一部損壊、国道439号が土砂で埋没した



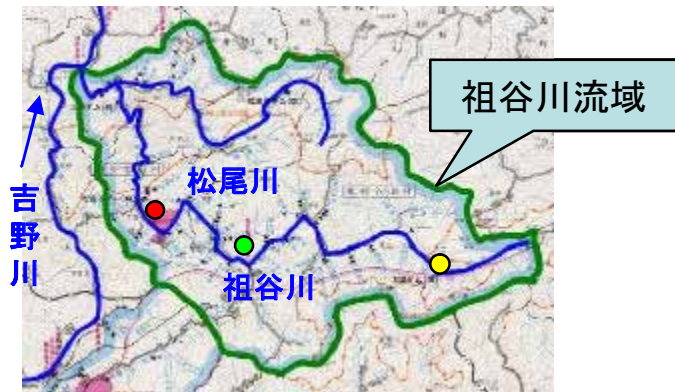


図-5 主な災害の発生位置図

- 大西地区
- とびのす谷
- 名頃地区



写真-9 昭和40年9月10日 台風23号により東祖谷の大西地区で発生した大崩壊



写真-10 平成11年6月梅雨前線豪雨によりとびのす谷で発生した土石流災害



写真-11 平成16年8月台風16号豪雨により名頃地区で発生した土石流災害



## 2. 1. 2 災害発生時の影響

祖谷川流域における直轄砂防事業は、下記の目的で実施している。

### ①水系砂防の目的

祖谷川流域を含む吉野川上流域から洪水時に流出する土砂を少なくして、池田地点下流において多量の土砂混入により発生する浸水被害を軽減する。

### ②地先対策の目的

祖谷川流域内における土石流による人的被害、家屋被害、田畑の埋没・流失などの被害や浸水被害を軽減する。



図-6 祖谷川流域と砂防基準点（池田）の位置図

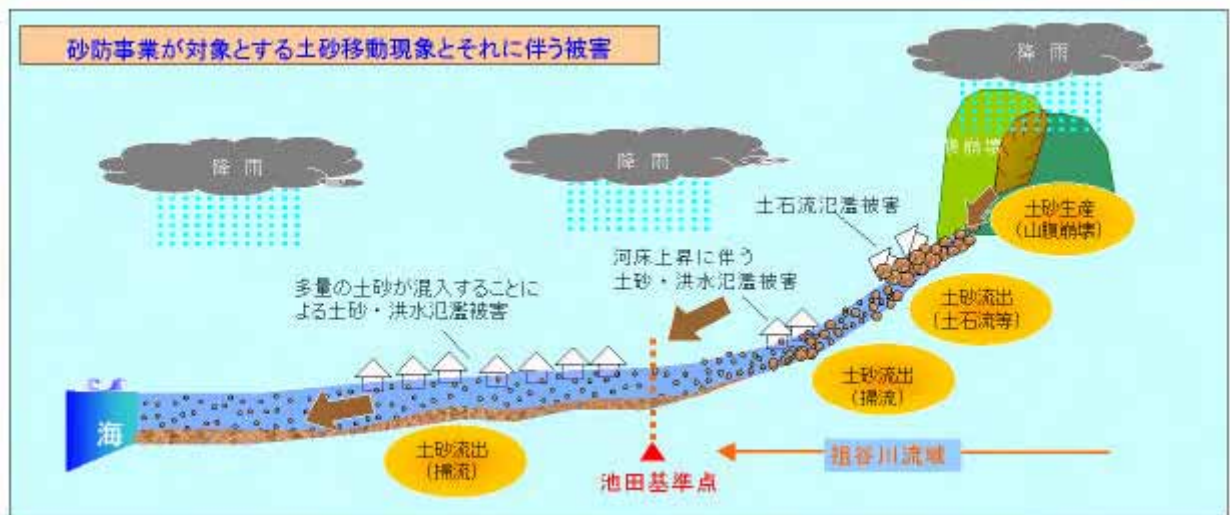


図-7 直轄砂防事業が対象とする土砂移動現象



写真-12 家屋はもとより役場支所、消防署、小学校などの公共施設が密集する地域を土石流から保全するえん堤



写真-13 直下の家屋や県道山城東祖谷山線（徳島県の緊急輸送路）を土石流から保全するえん堤

もし、吉野川中流域および上流域で砂防事業が実施されていなければ、池田地点には、1/100 確率規模の洪水により約 1,500 万? もの土砂が流出し、その影響で池田地点下流域において浸水被害が増加することとなる。

想定氾濫区域の市町村の人口は、下図に示すとおり依然高い状況にあり、水系砂防対策の必要性は高い。

【池田下流の土砂・洪水氾濫】

- 浸水被害発生区域 三好市（池田町・井川町・三野町）、東みよし町、つるぎ町、美馬市、吉野川市、阿波市、石井町、上板町、板野町、藍住町、徳島市、北島町、松茂町（5市8町、平成18年市町村合併時）
- 浸水被害面積 約233 km<sup>2</sup>
- 祖谷川の寄与率（流出土砂量から算定） 約41%

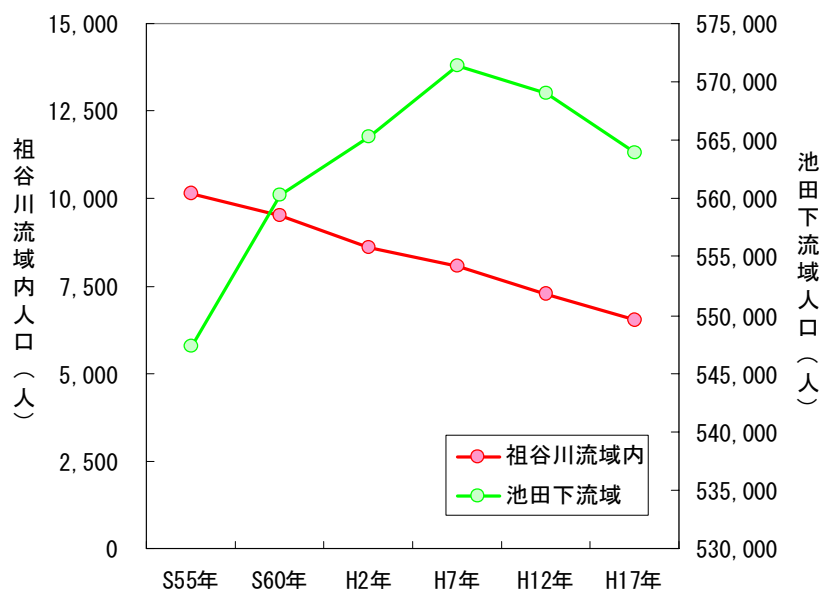


図-8 想定浸水区域に該当する市町村人口の推移

(徳島県 HP、徳島県の統計情報、市町村世帯数及び人口より)

また、祖谷川流域内においても、土砂・洪水氾濫による浸水や土石流による被害が発生する可能性がある。

【祖谷川流域 土砂・洪水氾濫 (名頃地区)】

- 浸水被害面積 約0.2 km<sup>2</sup>
- 被災家屋数 60戸

【祖谷川流域 土石流氾濫】

- 浸水被害面積 約0.7 km<sup>2</sup>
- 被災家屋数 158戸



### 2. 1. 3 災害発生の危険度

祖谷川流域では、平成11年にとびのす谷、16年・17年に名頃地区において、土石流が発生し多大な被害を受けた。流域の土砂整備率は約21%と低い状況であり、ひとたび豪雨に見舞われれば大きな土砂災害が発生する可能性が高いといえる。

また、地形が急峻で河川沿いを走る幹線道路は幅員が狭いため、土砂災害により、通行に支障をきたし集落や観光宿泊施設が孤立化する可能性が高い状況である。



写真-14 平成16年8月台風16号豪雨により名頃地区で発生した土石流災害



写真-15 平成16年、17年の土砂災害の影響で河床に堆積した土砂（名頃地区）



## 2. 1. 4 地域開発の状況

祖谷川流域は、源平合戦に敗れた平家落人の里として有名であり、数々の名所旧跡が残されている。その中でも「祖谷のかずら橋」は、日本三大奇橋の一つで国指定重要有形民俗文化財にも指定されており、年間30万人以上の観光客が訪れ徳島県西部の観光拠点となっている。この「祖谷のかずら橋」を中心として、近年では、平成9年に温泉を利用した健康増進施設「祖谷秘境の湯」が整備され、「祖谷のかずら橋」に次ぐ、流域内の代表的な観光拠点となっているほか、平成10年には「道の駅にしいや」が開設、平成13年には「ホテル秘境の湯」、及び平成15年には地域材をふんだんに使用した「祖谷ふれあい公園」が整備されている。

また、平成18年2月には、かずら橋下流の祖谷川左岸に、大型駐車場を備えたイベント広場「かずら橋夢舞台」と、「秘境祖谷大橋」を含む県道善徳バイパスがほぼ完成し、観光客の受け入れ態勢の整備を図るとともに、イベントの開催、特産品の販売等を通じた地域の交流などが行われている。



図-9 祖谷のかずら橋の入込客数



写真-16 祖谷のかずら橋（国の重要文化財）



写真-17 かずら橋夢舞台（イベント広場兼駐車場、土産物屋）

## 2. 1. 5 地元の協力体制

地元三好市では、①地域住民の安全・安心の確保、②地域の発展のため砂防事業は必要不可欠として、市長自ら四国直轄（吉野川・重信川）砂防事業促進期成同盟会の副会長として、事業促進を強く要望している。地域住民においても、平成11年の土石流をはじめ数々の土砂災害を経験しており事業継続を熱望している状況である。地元自治体、地域住民ともに非常に協力的で事業は順調に進捗している。

また、事業の推進にあたり四国山地砂防事務所では、地域の小学生など一般を対象に砂防学習会を開催し、土砂災害の恐ろしさや対策等についての情報の提供を行った。流域内の市町村で構成される事業連絡調整会議などで地元の意見等を聞き調整を図るなどの取組を行っている。



写真-18 三好市西祖谷山村で小学生を対象に行われた砂防学習会

## 2. 2 事業の投資効果

祖谷川流域の砂防事業の目的は前述したとおり水系砂防と地先対策である。これらの効果については、水系砂防と地先対策別に砂防事業を実施しなかった場合の災害発生時の影響を算出し検討を行った。

祖谷川流域において、現在までに直轄砂防事業で整備した施設は、下記のとおりである。

●直轄事業着手年	昭和46年度
●整備済み砂防施設	
砂防えん堤	63基
護岸工	7箇所
溪流保全工（流路工）	3箇所
床固工	10箇所
合    計	83施設
●整備率（平成17年度末）	約21%

祖谷川流域における直轄砂防事業の費用対効果分析は次のとおりである。

### ①総費用の算定について

総費用は、既投資事業費、残事業費、及び維持管理費の合計とした。全体の施設配置計画がないため、残事業費の算出は、過去の投資事業費（既投資事業費）と完成施設数および整備済土砂量から、砂防施設1基あたりの整備土砂量、整備事業費を算出し、未整備土砂量（今後整備すべき土砂量）から算定した。また、これらの事業費は、社会的割引率により現在価値化した。

整備期間については、残事業費と近年の平均事業費から必要期間を算定した。

表-3 祖谷川流域直轄砂防の総費用

項 目	単純合計	現在価値	備考
既投資事業費	38,709	40,143	デフレータ考慮
残事業費	78,617	36,064	社会的割引率(4%)考慮
維持管理費	29,690	2,100	事業費*0.5%*50年間
総費用(C)	147,016	78,307	

単位：百万円

②総便益（効果額）の算定について

砂防施設の耐用年数については、他の公共施設と同様に、全施設整備完了後50年と考え便益発生期間50年とした。

ただし、砂防施設においては、事業期間中においても完成した施設の効果量に比して、浸水被害軽減効果および地先対策効果を発揮しているため、現状での便益（効果額）を算出して計上した。

表-4 便益算定項目の概要と効果額

項 目		現在価値	概 要
人的被害軽減効果		1,355	土石流や土砂・洪水氾濫によって、死亡者が出るのを軽減する効果
直接被害軽減効果		99,847	土石流や土砂・洪水氾濫による一般資産被害、農作物被害、公共土木施設被害を軽減する効果
間接被害軽減効果		5,736	土石流や土砂・洪水氾濫による事業所等の営業停止損失、家庭及び事業所における応急対策費用を軽減する効果
流域特性を考慮	災害復旧費用軽減効果	3,715	土石流氾濫による流出土砂の排除費用を軽減する効果
	交通途絶被害軽減効果	2,018	土砂災害により流域内の交通網が寸断した場合の迂回路利用に伴う経済的な損失を軽減する効果
	発電所被害軽減効果	1,275	発電所の被災により電力サービスの低下を軽減する効果
	観光産業被害軽減効果	417	交通途絶を防止することで、観光消費を維持する効果
	来訪者被害軽減効果	615	来訪者が宿泊中に被災することを軽減する効果
	小計	(8,040)	
土砂災害に対する不安軽減効果		1,208	砂防事業に対する支払い意志額(CVM)
総便益(B)		116,186	

青字は流域の特性（主要産業、道路事情等）を考慮した便益

単位：百万円

表-5 分析結果

項 目	現在価値及び分析結果	単位
総費用(C)	78,307	百万円
総便益(B)	116,186	百万円
費用便益比(B/C)	1.48	—
純現在価値(B-C)	37,879	百万円
経済的内部収益率(B÷Cとなる割引率)	5	%



## 2. 3 事業の進捗状況

祖谷川流域の砂防事業は、昭和46年度に着手され昭和56年3月には流域最大規模の白井えん堤が完成、平成8年には、自然石による親水護岸を取り入れた善徳床固工群ぜんとくとこがためこうぐんが完成するなど、着実な事業進捗が図られている。

- 完成施設数 83施設（平成17年度末）
- 土砂整備率 約21%（整備済土砂量／要整備土砂量）



写真-19 白井えん堤（堤高23mと祖谷川流域最大のえん堤）



写真-20 善徳床固工群ぜんとくとこがためこうぐん（夏は水遊びする家族連れで賑う）

### 3. 事業進捗の見込み

祖谷川流域の砂防事業は、水系砂防はもとより土石流危険渓流の対策、孤立化を防止するための主要な道路の保全対策、及び地域活性化策の支援のための対策などを中心に実施している。

各箇所とも事業の実施にあたっての問題は生じておらず、地元自治体や地域住民も砂防施設の早期完成を熱望しており、すべての面において順調に事業進捗が図れるものと考えている。

現在の事業実施箇所の工事進捗状況は以下のとおりである。

#### ● 熊谷第3 えん堤

平成8年度に事業着手しており、平成17年度までに、工事用道路280m、のり面対策870㎡が完成している。今後はえん堤の工事を中心に整備を進め平成20年度に完成する予定である。

えん堤施工箇所付近は地すべり地区となっており、アンカー工等で地すべりの動きを抑止するなどの対策を行いながら事業を進めてきた。



写真-21 熊谷第3 えん堤施工箇所

#### ● 第3久保谷えん堤

平成14年度に事業着手し、平成17年度までにえん堤の一部とのり面対策2,200㎡が完了している。今後はえん堤の工事を中心に整備を進め平成19年度に完成する予定である。

#### ● 山口谷えん堤

平成16年度に事業着手し、平成17年度までにえん堤がほぼ完成している。平成18年度の完成を目指す。



写真-22 第3久保谷えん堤



写真-23 山口谷えん堤

● 若宮谷第3 えん堤

平成4年度に事業着手し、平成17年度までに工事用道路1,460m、えん堤がほぼ完成している。えん堤は高さ20m、長さ80mと管内の施設でも大規模な部類に属する。平成18年度の完成を目指す。

● とびのす谷えん堤

平成11年に発生した土石流災害を契機に事業着手している。えん堤は完成しており今後は流末処理を行い完成となる。

● 閑定東谷えん堤

平成17年度に事業着手している。今後は早期に用地取得を行い工事着手を目指す。平成21年度に完成予定である。

● 川崎床固

平成16年度に事業着手している。今後は早期に用地取得を行い工事着手を目指す。平成22年度に完成予定である。



写真-24 若宮第3 えん堤



写真-25 とびのす谷えん堤



## 4. コスト縮減の取り組み

### 4. 1 建設副産物の発生抑制

直轄砂防工事全体においては、現地発生土や石材の有効活用、えん堤構造をコンクリートから土砂を中詰めに使うダブルウォール構造に変更するなど建設副産物の発生を抑制し、約 360 百万円（約 9%）の工事費削減を行っている。（H17 年度対象工事）

また、第 3 久保谷えん堤、山口谷えん堤、若宮谷第 3 えん堤工事では、従来の鋼製型枠に変えて型枠の解体のいらない残存埋設型枠ざんぞんまいせつがたわくを採用することでコスト縮減に努めている。



写真-26 若宮谷第 3 えん堤の施工例（残存埋設型枠採用）ざんぞんまいせつがたわく

#### ざんぞんまいせつがたわく ※残存埋設型枠とは

撤去しない残存埋設型枠の採用により、工事費が削減できるほか、

- (1) 建設副産物の発生抑制に努められる
  - (2) 内側からの施工が可能で足場が不要になる
  - (3) 型枠の解体が不要になるため工期短縮が望める
- などの利点がある。

#### 4. 2 効率的な砂防えん堤の整備

透過型砂防えん堤は、中小の出水で透過部より上に土砂が堆積することがなく、空き容量を確保しておくことのできる型式であり、同規模の不透過型砂防えん堤よりも整備土砂量を大きく効率的に計画することができる。

一方で、人家の直上流に配置する場合には土石流や土砂が確実に捕捉できる透過部断面の検討が必要となるほか、山脚固定の効果はあまり期待できないため、地すべり地など山腹崩壊の恐れの高い箇所には適さない。



写真-27 菅生第4えん堤



写真-28 西山谷第4えん堤

## 5. 再評価の概要

事業の概要	事業名	直轄砂防事業	事業種別	砂防事業	
	水系名等	一級河川吉野川	河川名等	祖谷川流域	
	事業主体	国土交通省	管理者名	国土交通省、徳島県	
	市町村名(事業区間)	徳島県三好市		面積	366.0km <sup>2</sup>
	事業採択年度	昭和46年度			
	事業期間	昭和46年度～			
	用地着手	昭和47年度	工事着手	昭和47年度	
	再評価実施理由	事業採択後10年が経過した時点で継続中の事業 (熊谷第3えん堤)			
	全体事業費	762.1億円(H18現在価値)			
事業の目的					
<ul style="list-style-type: none"> <li>●水系砂防 祖谷川流域を含む吉野川上流域からの流出土砂を軽減し、吉野川下流域において多量の土砂混入により発生する浸水被害を軽減する。</li> <li>●地先砂防(土石流対策) 祖谷川流域内における土石流による人的被害、家屋被害、田畑の埋没等の被害や浸水被害を軽減する。</li> </ul>					
構成施設(全体事業量)					
祖谷川流域においては、平成17年度末で83施設が完成しているおり進捗率は約21%である。					
位置図					



【再評価の視点】

事業を巡る社会経済等の変化の必要性	現状での課題	祖谷川流域は、地質が脆弱で地すべり危険箇所が数多く存在し土砂流出の活発な流域である。さらに、地形が急峻で河川沿いを走る幹線道路は幅員が狭く土砂災害により集落や観光施設等が被災し孤立化する可能性が高い。	
	整備水準が低く十分な整備ができていないとは言えず、施設効果の早期発現の観点からも早急に砂防施設の工事を推進し早期完成を目指す必要がある。		
	災害発生時の影響	祖谷川流域の直轄砂防事業は、まだまだ整備水準が低く計画規模の土砂移動現象が起きれば、吉野川下流域で浸水被害が発生するほか、祖谷川流域内でも土石流や浸水被害が発生する。	
	過去の災害実績	祖谷川流域内は、近年では平成11年の梅雨前線、平成16年8月の台風16号、平成17年9月の台風14号による豪雨により土石流が発生し、観光施設や家屋、田畑の被害や道路の寸断などの被害が生じた。	
	地域の開発の状況	地域の開発の状況	当該地域内の善徳地区では、県内でも有数の観光名所である「かずら橋」を核とした地域振興を目指しており、平成18年2月には県道バイパスの秘境祖谷大橋が開通、観光拠点施設のみやげもの・駐車場施設が完成するなど整備が進められ多くの観光客が訪れている。
		地域の協力体制	当該地域住民は、過去に幾度となく土砂災害を経験しており、事業に対して大変協力的である。
		評価の基となる需要予測	祖谷川流域は、過疎化・高齢化の進行により人口は減少傾向を示しているところもあるが、地域独自の活性化施策を展開しており今後も災害発生時の影響については大きく変化しないものとして算出した。
	事業の投資効果	費用便益費	現在の費用便益費：B/C=1.48 (基準年:平成18年度 便益発生期間:事業開始から完成後50年で算出)
		総費用	783.1億円
		総便益	1,161.9億円
事業の進捗状況		執行済み額(平成17年度末) 事業費:387.1億円(進捗率21.2%) うち用地費:4.6億円	
事業進捗の見込み(今後の見通し)		地元自治体、地元住民は協力的であり、今後も円滑な事業実施が望める状況である。	

<p>コスト削減や代立案の可能性</p>	<p>代 替 案 の 可 能 性 の 検 討</p>	<p>特になし。</p>
<p>コスト削減の方策</p>	<p>コ ス ト 削 減 方 策</p>	<p>砂防えん堤の施工時に、従来の鋼製型枠に変えて型枠の解体のいらない残存埋設型枠を採用し、工期短縮などのコスト削減を図っている。 また、通常時にえん堤上流に空き容量を確保できる透過型えん堤の採用により効率化を図っている。 今後も工事実施段階はもとより設計段階においてコスト削減を実施し、事業の効率化を図っていく。</p>
<p>地方公共団体の意見</p>		<p>四国直轄（吉野川・重信川）砂防事業期成同盟会において、祖谷川流域の直轄砂防事業の推進は重点要望事項のひとつとされており、地元三好市も事業の継続並びに早期完成を熱望している。</p>
<p>対応方針案</p>		<p>事業継続</p>