

# 公共事業再評価調査

整理番号 H28-5

担当部課名	県土整備部 河川砂防課	電話番号	017-734-9665
		E-MAIL	kasensabo@pref.aomori.lg.jp

再評価実施要件	<input type="radio"/> 未着工 <input checked="" type="radio"/> 長期継続 (10年) <input type="radio"/> 再評価後 (年) <input type="radio"/> その他 ( )
---------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 1 事業概要

事業種別	河川事業	事業主体	<input checked="" type="radio"/> 県 <input type="radio"/> 市町村 <input type="radio"/> その他 ( )																																																				
事業名	広域河川改修事業	地区名等	中村川	市町村名	鱒ヶ沢町																																																		
事業方法	<input type="radio"/> 国庫補助 <input checked="" type="radio"/> 交付金 <input type="radio"/> 県単独            財源・負担区分 <input checked="" type="radio"/> 国 50% <input checked="" type="radio"/> 県 50% <input type="radio"/> 市町村 % <input type="radio"/> その他 %																																																						
採択年度	平成19年度 (用地着手) 平成20年度 / 工事着手 平成21年度																																																						
終了予定年度	平成38年度 (平成 年 月 工期変更 (当初計画時 平成 年度))																																																						
事業目的	<p>中村川の下流域には、JR鱒ヶ沢駅、国道101号、鱒ヶ沢漁港等が集中し、洪水被害が発生した場合、地域の社会・経済に深刻な影響を及ぼすおそれがある。過去には昭和33年8月洪水、昭和50年8月洪水において大きな被害を被っている。さらに、近年も平成14年、平成17年、平成21年、平成25年、平成26年と避難判断水位を超え、平成16年9月、平成27年4月には氾濫危険水位を超える出水となるなど、水害防除が喫緊の課題となっている。</p> <p>このことから、河川改修事業により治水安全度を向上させ、鱒ヶ沢町の社会・経済の中心地を洪水被害から防御するものである。</p>																																																						
主な内容	<table border="1"> <thead> <tr> <th>区 分</th> <th>当初計画時</th> <th>再評価時</th> <th>増 減</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>築堤工</td> <td>2,800 m</td> <td>2,800 m</td> <td>0 m</td> </tr> <tr> <td>掘削工</td> <td>1,400 m</td> <td>1,400 m</td> <td>0 m</td> </tr> <tr> <td>護岸工</td> <td>2,800 m</td> <td>2,800 m</td> <td>0 m</td> </tr> <tr> <td>橋梁</td> <td>3 基</td> <td>3 基</td> <td>0 基</td> </tr> </tbody> </table>				区 分	当初計画時	再評価時	増 減	築堤工	2,800 m	2,800 m	0 m	掘削工	1,400 m	1,400 m	0 m	護岸工	2,800 m	2,800 m	0 m	橋梁	3 基	3 基	0 基																															
	区 分	当初計画時	再評価時	増 減																																																			
築堤工	2,800 m	2,800 m	0 m																																																				
掘削工	1,400 m	1,400 m	0 m																																																				
護岸工	2,800 m	2,800 m	0 m																																																				
橋梁	3 基	3 基	0 基																																																				
事業内容は当初計画と比較して変更はない。 【計画確率規模：1/10】																																																							
○当初計画時総事業費 5,100 百万円 (単位：百万円)																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>～25年度</th> <th>26年度</th> <th>27年度</th> <th>28年度</th> <th>小 計</th> <th>29年度～</th> <th>合 計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>計 画</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>① 2,550</td> <td>2,550</td> <td>5,100</td> </tr> <tr> <td>(うち用地費)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>② ( 828 )</td> <td>( 829 )</td> <td>( 1,657 )</td> </tr> <tr> <td>〈 年 月変更〉</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>実 績</td> <td>1,687</td> <td>319</td> <td>90</td> <td>125</td> <td>③ 2,221</td> <td>2,879</td> <td>⑤ 5,100</td> </tr> <tr> <td>(うち用地費)</td> <td>( 648 )</td> <td>( 315 )</td> <td>( 37 )</td> <td>( 25 )</td> <td>④ ( 1,025 )</td> <td>( 632 )</td> <td>⑥ ( 1,657 )</td> </tr> </tbody> </table>									～25年度	26年度	27年度	28年度	小 計	29年度～	合 計	計 画					① 2,550	2,550	5,100	(うち用地費)					② ( 828 )	( 829 )	( 1,657 )	〈 年 月変更〉								実 績	1,687	319	90	125	③ 2,221	2,879	⑤ 5,100	(うち用地費)	( 648 )	( 315 )	( 37 )	( 25 )	④ ( 1,025 )	( 632 )	⑥ ( 1,657 )
	～25年度	26年度	27年度	28年度	小 計	29年度～	合 計																																																
計 画					① 2,550	2,550	5,100																																																
(うち用地費)					② ( 828 )	( 829 )	( 1,657 )																																																
〈 年 月変更〉																																																							
実 績	1,687	319	90	125	③ 2,221	2,879	⑤ 5,100																																																
(うち用地費)	( 648 )	( 315 )	( 37 )	( 25 )	④ ( 1,025 )	( 632 )	⑥ ( 1,657 )																																																

## 2 評価指標及び項目別評価

### (1) 事業の進捗状況

(A)・B・C

事業の進捗状況	事業費割合 (うち用地費)		計画全体に対する進捗	年次計画に対する進捗
			43.5% [③/⑤]	87.1% [③/①]
			( 61.8% ) [④/⑥]	( 123.8% ) [④/②]
	主要工種	掘削工 ( 390 百万円)	0.6%	1.1%
毎割合	護岸工 ( 370 百万円)	26.5%	53.1%	
(事業費)	橋梁 ( 2009 百万円)	34.8%	69.6%	
説 明	下流約0.2km～0.4km付近の橋梁2橋の架替えが完了し、事業計画どおり進んでいる。			
問題点・解決見込み	事業を進めるにあたっての阻害要因はなく、順調に事業の進捗を図ることができる。			
事業効果発現状況	先行して進めていた下流約0.2km～0.4km付近の橋梁2橋の架替完了により、今後は河口～下流0.4kmまでの区間において河道拡幅に着手することができ、それに伴い整備効果発現が期待できる。			

(2) 社会経済情勢の変化

A · B · C

社会的評価	全国・本県における評価	<p><b>【全国の評価】</b> 近年の異常気象により、全国各地で局地的豪雨等による浸水被害が発生しており、これら河川の災害対策及び治水安全度の向上が急務となっている。 近年の河川環境に配慮した河川整備に対する関心の高まりに対し、自然環境に配慮した河川整備が求められている。</p>	<p><b>【県内の評価】</b> 県内においても、平成16年、平成18年、平成25年等の豪雨による浸水被害が各地で発生しており、今後も治水安全度の向上を図るため、河川改良事業を進めていく必要がある。 地域住民の河川環境への関心は高く、自然環境に配慮した河川整備が求められている。</p>	
	当地区における評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本地区は近年では、平成16年、平成25年に浸水被害が発生しているほか、頻繁に避難判断水位や氾濫危険水位まで水位上昇している。</li> <li>・このため、治水安全度を向上させる必要がある。</li> </ul>		
必要性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中村川は二級河川であり、河川管理者は県であることから、事業主体は青森県である。</li> <li>・想定氾濫区域内に約2,000人が居住し、想定氾濫被害額は約256億円と見込まれる。</li> <li>・中村川では昭和33年8月（浸水面積420ha, 浸水家屋300戸）昭和50年8月（浸水面積296ha, 浸水家屋59戸）に大規模な浸水被害が発生しており、近年でも、平成16年、平成25年に浸水被害が発生している。</li> <li>・今後も浸水被害解消のため、計画的に整備を進めていく必要がある。</li> </ul>			a. b
適時性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中村川では、平成14年8月、平成16年9月、平成17年4月、平成21年8月、平成25年9月、平成26年8月、平成27年4月と頻繁に避難判断水位や氾濫危険水位まで水位上昇し、避難勧告・指示が出されている。</li> <li>・本河川の未改修区間では、計画高水流量450m<sup>3</sup>/sに対し、概ね60%しかない。</li> </ul>			a. b
地元の推進体制等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地権者や地域住民からは本事業の趣旨や目的を十分理解していただいております、円滑に事業が進んでいる。</li> <li>・地元鯉ヶ沢町は、本事業の継続的な実施を要望している。</li> </ul>			a. b
効率性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・想定氾濫区域内には、J R、国道101号等が通っていることから、事業の実施により、氾濫時における交通障害を防止あるいは軽減できる。</li> </ul>			

(3) 費用対効果分析の要因変化

A · B · C

区分	主な項目	当初計画時	再評価時	増減
費用項目 (C)	(1) 建設費	3,605 百万円	4,539 百万円	934 百万円
	(2) 維持費	368 百万円	485 百万円	117 百万円
	(3)	百万円	百万円	0 百万円
	(4)	百万円	百万円	0 百万円
	(5)	百万円	百万円	0 百万円
	総費用	3,973 百万円	5,024 百万円	1,051 百万円
便益項目 (B)	(1) 治水	20,402 百万円	25,070 百万円	4,668 百万円
	(2) 残存価値	11 百万円	11 百万円	0 百万円
	(3)	百万円	百万円	0 百万円
	(4)	百万円	百万円	0 百万円
	(5)	百万円	百万円	0 百万円
	総便益	20,413 百万円	25,081 百万円	4,668 百万円
B / C		5.14	4.99	
費用対効果分析 (B/C)	<p><b>【費用対効果分析手法】</b>（分析手法、根拠マニュアル等）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・治水経済調査マニュアル（案）平成17年4月（国土交通省 河川局）</li> <li>・各種資産評価単価及びデフレーター：平成28年3月（国土交通省 水管理・国土保全局）</li> </ul>			a. b
計画時との比較	<p><b>【計画時との比較における要因変化】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・建設費の費用の増は、評価基準年の見直しに伴う増である。</li> <li>・治水の便益の増は、評価基準年の見直しに伴う増である。</li> </ul>			a. b

## (4) コスト縮減・代替案の検討状況

(A)・B・C

コスト縮減	<b>【コスト縮減の検討状況】</b> ・管理用道路の路盤材に再生砕石を使用し経費の削減を図っている。 ・河床掘削などによる発生土を築堤などに流用し、経費の削減を図っている。	a. b
代替案	<b>【代替案の検討状況】</b> 現計画において、流下能力確保のための河道拡幅は必要不可欠である。	a. b

## (5) 評価に当たり特に考慮すべき点

(A)・B・C

住民ニーズの把握状況	<b>【住民ニーズの把握方法】</b> ・地区毎に工事説明会や用地説明会を開催し、地区住民の意見を聞くとともに、個別の用地交渉の場においても住民の要望等を把握している。	<b>【住民ニーズ・意見】</b> ・洪水の被害を度々受けているため、事業の早期完成を望む声が多い。	a. b
環境影響への配慮	<b>【開発事業等における環境配慮指針への対応】</b> (1)対応状況 ● 配慮している ○ 配慮していない (2)区分 ○ 農林地等の緑地や植生の改変 ● 地形や地盤の改変 ● 水系や水辺の変更 ○ 海域環境の変更 ● 敷地整備段階での重機の使用 ● 土砂等の搬出・搬入 ● 廃棄物処理等 ○ 道路(車歩道)、雨水排水路の設置 ● 基礎や地下建造物の建設 ○ 低層建築物の建設 ○ 高層建築物・大規模施設等の建設に係る環境配慮 ○ 高架構造物の建設 ○ 海底・海中建造物の設置や建設 (3)特に配慮する対応内容 ・工事を行う際は、地域の生活環境に配慮し、低排出ガス、低騒音、低振動の重機械を使用する。		a. b
地域の立地特性	(指定区域) 過疎地域、振興山村区域、特別豪雪地域 (災害の記録) S33.8 浸水面積420ha、浸水家屋300戸、S50.8 浸水面積296ha、浸水家屋59戸 S52.8 浸水面積0.9ha、浸水家屋20戸 H2.9 浸水面積0.4ha、浸水家屋4戸(本事業により対応) (災害危険箇所情報) なし		

## 3 対応方針(事業実施主体案)

総合評価	● 継続 ○ 計画変更 ○ 中止 ○ 休止
評価理由	費用対効果分析の要因変化がB評価であるものの、その他の項目はA評価であるほか、現況流下能力が計画高水流量に対し60%程度と低く、度々浸水被害を受けていることから、中村川沿川住民の生命財産を洪水被害から守る本事業は、継続して実施する必要がある。
備考	

## 4 公共事業再評価等審議委員会意見

委員会意見	○ 対応方針(案)どおり ○ 対応方針(案)を修正すべき
委員会評価	○ 継続 ○ 計画変更 ○ 中止 ○ 休止
附帯意見	(附帯意見がある場合に記載)
評価理由	(委員会意見が「対応方針(案)を修正すべき」の場合に記載)



## 《費用対効果分析説明資料》

事業名	広域河川改修事業	地区名等	中村川
-----	----------	------	-----

## 【費用対効果の算定内容】

## 1. 費用対効果の算定根拠

算定については、『治水経済調査マニュアル(案)』(平成17年4月 国土交通省河川局)に基づき行った。本マニュアルにおいては、経済評価するうえで洪水氾濫被害の防止効果および整備した施設の評価対象期間終了後における価値を便益(B)とし、事業着手時点から完成に至るまでの総建設費と、評価対象期間内における維持管理費を費用(C)として、それぞれ現在価値化したものを評価することとしている。

## 2. 事業全体の投資効率性

## 1) 河川事業に要する費用

総費用(C) = 5,024 百万円

総費用算出根拠

建設費及び維持管理費を年度別に設定し、現在価値化した。

	総建設費	維持管理費	合計
事業費	4,702	-	-
現在価値化	4,539	485	5,024

## 2) 河川事業による便益

総便益(B) = 25,070 百万円 + 11 百万円 = 25,081 百万円

総便益算出根拠

想定氾濫区域における家屋・家庭用品・農作物・公共土木施設等の洪水氾濫被害が河川事業によって軽減される額を算定し、現在価値化した。また、整備した施設の評価対象期間終了後における価値(残存価値)を算定し、現在価値化した。

世帯数 (戸)	農漁家数 (戸)	水田面積 (ha)	事業所数 (箇所)	年平均被害軽減額 (百万円)	評価対象期間内 被害軽減額 (百万円)	残存価値 (百万円)
648	15	18	156	1,128.8	25,070	11

## 【費用対効果分析の結果】

B/C (再評価時点) = 25,081 百万円 / 5,024 百万円 = 4.99



【中村川広域河川改修事業】

費用対効果算定結果対照表

前回：平成27年2月改正版	今回：平成28年3月改正版
<p>○河川事業による総便益B            B = 治水便益 + 残存価値            = 25,183 百万円 + 11 百万円            = 25,194 百万円</p> <p>○河川事業に要する総費用C            C = 建設費 + 維持管理費            = 4,937 百万円 + 523 百万円            = 5,460 百万円</p> <p>【費用対効果分析の結果】            B / C = 河川事業による総便益B / 河川事業に要する総費用C            = 25,194 百万円 / 5,460 百万円            = 4.61</p>	<p>B = 治水便益 + 残存価値            = 25,070 百万円 + 11 百万円            = 25,081 百万円</p> <p>C = 建設費 + 維持管理費            = 4,539 百万円 + 485 百万円            = 5,024 百万円</p> <p>B / C = 河川事業による総便益B / 河川事業に要する総費用C            = 25,081 百万円 / 5,024 百万円            = 4.99</p>
<p>○各種資産単価及びデフレーター更新に伴う、便益及び費用の増減について</p> <p>【便益について】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・治水便益：各種資産評価額の更新に伴い、年平均被害軽減期待額が減少したため、減少</li> </ul> <p>【費用について】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・建設費：消費税控除に伴い、減少</li> <li>・維持管理費：消費税控除に伴い、減少</li> </ul>	