

平成27年度事業別評価調書(チェックリスト)

整理番号	205	事業名	復興再生基盤整備事業(農地防災事業(農村地域環境保全整備事業))		(補助) 単独	地区名 (事業箇所名)	西郷南部	関係市町村名	西白河郡西郷村	担当部(局) 課名	農林水産部 農村基盤整備課	
評価の対象となる理由	第1項第5号:計画変更を行おうとする事業					前回(平成年度)評価時の対応方針	委員会からの提言: 付帯意見:		県の対応方針:			
事業根拠法・要綱等の名称	土地改良法第2条第2項											
事業の概要	[事業目的及び全体計画] ※ []は事業採択(H20) (1) 事業目的 本地区の用排水路については、近年の気象状況変化や農地の宅地化進行及び山林開発等によって雨水を一次貯留する機能が低下したため、水路を流下する水量が増大している。また、現施設の老朽化により重大な浸水被害を発生させる危険性を増大させている。さらに、ため池についても現施設の老朽化により災害の危険性を増大させている。このため、本事業により地域の総合的な安全度の向上と地域環境の一体的な整備を行い、浸水被害等の未然防止を図るものである。 (2) 全体計画 水路工 L=3,493.9m[3,493.9m](内、既設利用延長L=612.8m[370.8m]) ため池工 N=1箇所[N=1箇所] 受益面積 A=211.7ha[219.4ha]						[事業に関する社会経済情勢] (特記すべき事項) (1) 現在の状況 本地区の用排水路未整備区間は、断面不足による浸水被害が解消されず、生産・生活の基盤に大きな影響を及ぼしていることから、地域の総合的な安全度の向上を図るための早期改修が強く望まれている。 (2) 変化の有無 (有)・無 (3) 変化の内容 用排水路近接地の宅地化が事業採択時と比較しても進んでいることから、浸水被害防止対策の重要性が増している状況にある。 (4) 地域の協力体制 本地区では、地域農家が施設の草刈り等を行い、維持管理に努めている。また、かんがい期については、用水世話人が施設の見回りをを行い災害の未然防止に努めている。					
	事業の採択年度	H20	完成目標年度	[H26]	用地着手年度	H21	工事着手年度	H21	[事業に関連する評価指標等] (1) 主要な評価指標の変化			
	事業費(百万円)	全体事業費(うち用地費) [376] 731 [(22)] (20)	これまでの投資事業費合計 392 (10)	左の財源内訳又は負担割合 国 50/100 県 29/100 市町村 21/100 その他 -	これまでの年度別投資実績(27年度は見込額である。) ~24年度 25年度 26年度 27年度 237 80 75 60 (8) (1) (1) (5)				[事業に関連する評価指標等] (1) 主要な評価指標の変化			
	進捗率	事業費ベース	53.6%	用地費ベース	50.0%	その他(整備延長)		47.6%	[整備の状況] ため池工においては、平成23年度までにN=1箇所を完了している。また、水路工においては、平成26年度までにL=1,372.8m(H26迄完了延長/全改修延長=1,372.8/2,881.1=47.6%)を完了し供用を開始している。 [事業実施上の課題や問題点、今後の事業見通し] 水路工事において、詳細現地調査の結果から現施設を利用した計画の実施が困難である事、住宅近接区間で工期の短縮を図る必要が生じた事、水路拡幅のための用地買収が困難である事などから、設置する水路の見直しを行う必要が生じたため、事業費が増額となった。 平成26年度迄に詳細現地調査を終え、今後は大きな事業費の変動は見込まれないことから、今後も計画的な事業進捗を図ることとする。 みなし執行額=全体事業費/全体工期×経過年数=731百万円/12年×7年=426百万円 みなし進捗率=これまでの投資事業費計/みなし執行額=392百万円/426百万円=92.0% (≥70%) [関連事業の進捗状況] 西郷南部Ⅱ期 水路工 L=7,954m (未採択)			
評価						(A)	B、	C	評価			
									評価			
									A、(B)、C			

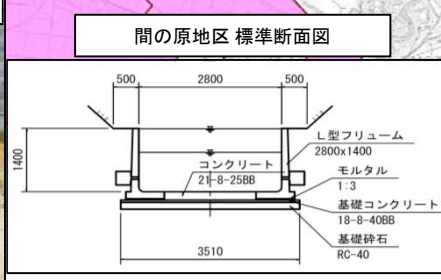
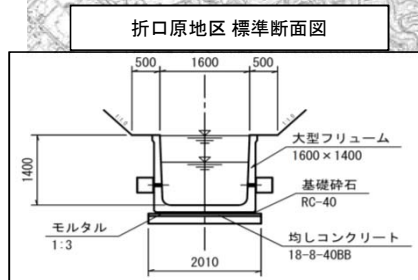
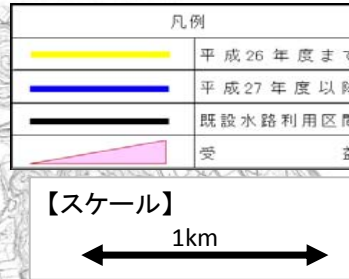
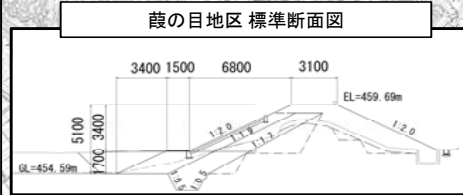
平成27年度事業別評価調書(チェックリスト)

地元住民・受益対象者及び関係機関の意向	【地元住民・受益対象者の意向】 (1) 事業採択時の状況 本地区の用排水路は通水断面が不足しており、大雨時には越水し、農作物及び人家等に多大な被害を与えるばかりか、生産・生活の基盤にも大きな影響を及ぼしている状況であった。そのため、地域住民は地域の総合的な安全度の向上を図るために早期改修を要望していた。 (2) 評価実施時の状況 水路改修済の区間においては浸水被害の軽減が図られていることから、地域住民は未改修区間においても早期完成を要望している。 【関係機関・団体の意向】 (1) 事業採択時の状況 数年に一度、本地区の排水路において、断面不足のため越水し農作物及び人家等に損害を与えていることから、未然に浸水被害を防止するため西郷村は本事業の早期完成を要望していた。 (2) 評価実施時の状況 事業採択時より想定浸水被害範囲の宅地数が増加していることから、浸水被害防止対策の重要度が増している状況にあるため、西郷村は未改修区間の早期完成を要望している。	計画変更の必要性・コスト縮減や代替案立案等の可能性	【計画変更の必要性】 (1) 必要性の有無 (有) ・ 無 (2) 計画変更の理由及び内容 本地区の水路工事計画において、以下の内容により事業費が増額となり計画変更が必要となった。 ・現施設を利用した水路拡幅工事を計画していたが、買収困難な用地の存在が判明したため、水路製品を新たに設置する必要があるが生じた。 ・現施設を撤去し新たに水路を設置する計画としていた区間については標準製品を用いて施工することとしたが、住宅地内での施工については工期の短縮を図るため、加工製品を使用する必要が生じた。 ・現施設を利用した水路拡幅工事を計画していたが、詳細現地調査の結果、既設水路の利用が困難であることが判明したため、水路製品を新たに設置する必要が生じた。 【代替案立案の可能性】 本計画は既存施設の改修を行うことで、災害を未然に防止することが目的であるため、代替案は考えられない。 【コスト縮減の取組等(特記すべき事項)】 再生材の使用によりコスト縮減に努めている。	<table border="1" style="width:100%;"> <tr><th style="width:20%;">評 価</th><td style="text-align: center;">A、(B)、 C</td></tr> </table>	評 価	A、(B)、 C					
	評 価	A、(B)、 C									
<table border="1" style="width:100%;"> <tr><th style="width:20%;">評 価</th><td style="text-align: center;">(A) B、 C</td></tr> </table>	評 価	(A) B、 C	総合評価	【総合評価と対応方針案】 (1) 総合評価 本地域においては、用排水路近接地の宅地化が進行しており、浸水被害未然防止を図るための整備を行う必要性がより高まっている。さらに、計画的な事業実施によって目標年度(平成31年度)に完了できる見込みがあるため、計画を見直した上で継続して事業を実施する必要がある。 (2) 対応方針及び今後の事業の進め方 <table border="1" style="width:100%; margin-top: 10px;"> <tr><th style="width:30%;">対応方針案</th><td>見直し継続</td></tr> <tr><th>今後の事業の進め方</th><td>西郷南部地区全体として、H27年度に土地改良法に基づく計画変更手続きを行い、可能な限りコスト縮減に努め、目標年度までの完了を目指す。</td></tr> </table> (3) 事業見直し継続、休止、中止する場合の対応 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-left: auto; margin-right: auto;"> 平成27年度に計画変更を行うこととする。 </div>	対応方針案	見直し継続	今後の事業の進め方	西郷南部地区全体として、H27年度に土地改良法に基づく計画変更手続きを行い、可能な限りコスト縮減に努め、目標年度までの完了を目指す。	<table border="1" style="width:100%;"> <tr><th style="width:20%;">評 価</th><td style="text-align: center;">(A) B、 C</td></tr> </table>	評 価	(A) B、 C
評 価	(A) B、 C										
対応方針案	見直し継続										
今後の事業の進め方	西郷南部地区全体として、H27年度に土地改良法に基づく計画変更手続きを行い、可能な限りコスト縮減に努め、目標年度までの完了を目指す。										
評 価	(A) B、 C										
費用対効果分析等の要因の変化	【費用対効果分析等】 (1) 手 法 土地改良事業における経済効果の測定方法について 採択時は(S60.7.1 60構改C第688号農林水産省農村新興局長通達) 再評価時は(H19.3.28 18農振第1596号農林水産省農村新興局長通達)に基づく。 (2) 費用対効果の変化(西郷南部地区全体として分析) <table style="width:100%; border: none;"> <tr> <td style="width:50%; border: none;"> [事業採択時(平成20年度)時] [今回分析] $B/C = \frac{2,585(\text{百万円})}{1,226(\text{百万円})} = 2.10 (\geq 1.0)$ $B/C = \frac{12,322(\text{百万円})}{3,295(\text{百万円})} = 3.73 (\geq 1.0)$ 投資効率=妥当投資額/事業費総費用総便益比=総便益額/総費用 </td> <td style="width:50%; border: none;"></td> </tr> </table> 【費用の変化等で特記すべき事項】 自 然 増 30 百万円 工 法 変 更 310 百万円 (設置する水路の変更などに伴う増額) そ の 他 24 百万円 (諸経費率増などに伴う増額) 請 差 △ 9 百万円 計 355 百万円 【需要効果の変化等で特記すべき事項】 国の通達に基づく費用対効果分析方法の変更	[事業採択時(平成20年度)時] [今回分析] $B/C = \frac{2,585(\text{百万円})}{1,226(\text{百万円})} = 2.10 (\geq 1.0)$ $B/C = \frac{12,322(\text{百万円})}{3,295(\text{百万円})} = 3.73 (\geq 1.0)$ 投資効率=妥当投資額/事業費 総費用総便益比=総便益額/総費用		総合評価	<table border="1" style="width:100%;"> <tr><th style="width:20%;">評 価</th><td style="text-align: center;">(A) B、 C</td></tr> </table>	評 価	(A) B、 C				
[事業採択時(平成20年度)時] [今回分析] $B/C = \frac{2,585(\text{百万円})}{1,226(\text{百万円})} = 2.10 (\geq 1.0)$ $B/C = \frac{12,322(\text{百万円})}{3,295(\text{百万円})} = 3.73 (\geq 1.0)$ 投資効率=妥当投資額/事業費 総費用総便益比=総便益額/総費用											
評 価	(A) B、 C										

平成27年度事業別評価調書（チェックリスト）

平成27年度事業別評価
復興再生基盤整備事業（農地防災事業（農村地域環境保全整備事業）） 西郷南部地区 計画一般図

[位置図] 及び [事業概要図]



(別紙)

費用対効果分析

復興再生基盤整備事業(農地防災事業(農村地域環境保全整備事業))

$$\frac{\text{総便益額 } B}{\text{総費用 } C} = \frac{B① + B② + B③}{C① + C②}$$

[費用項目]

C①: 当該事業による費用: 当該事業費(工事費、測量試験費、用地費)

C②: その他費用: 関連事業費+再整備費-資産価額

[効果項目]

B①: 営農経費節減効果

土地改良事業により現況の営農技術体系や経営規模等が変化することに伴って、作物生産に要する費用が増減する効果額を現在価値化した便益額

B②: 維持管理費節減効果

老朽化し機能低下の著しい土地改良施設を改築して近代的な施設にすることにより、維持管理費用が増減される効果額を現在価値化した便益額

B③: 災害防止効果

災害発生に伴う農作物、農用地、農業用施設等の農業関係資産、一般資産及び公共資産の被害が防止される効果額を現在価値化した便益額

[考え方]

総費用総便益比は、一定地域の範囲において評価期間(当該事業の工事期間+40年)の下で必要な投資費用(総費用)とそれによって発現する総便益を対比することで測定する。

この総費用総便益比が、1.0以上であれば土地改良法施行令第2条第3項の「すべての効用がそのすべての費用を償うこと」を満足する。

計算

$$\frac{(-5,226)+(-738)+18,286}{1,669+1,626} = 3.73$$

(※単位: 百万円)

※各項の数字の算出根拠等については別添資料とする。

I 総費用総便益比及び所得償還率

(1) 総費用総便益比及び所得償還率の総括

(第1表)

区 分	算 定 式	数 値	備 考
総費用（現在価値化）	③=①+②	3,295,108 千円	第2表
当該事業による費用	①	1,668,565 千円	"
その他費用（関連事業費+再整備費-資産価額）	②	1,626,544 千円	関連事業費+再整備費-資産価額 0 + 1,881,004 - 254,460
年償還額	④	— 千円/年	第4表
うち機能向上分	④'	— 千円/年	"
年総効果（便益）額	⑤	491,434 千円	第3表
現況年総農業所得額	⑥	731,084 千円	第6表
年総増加農業所得額	⑦	159,466 千円	第3表
評価期間（該当事業の工事期間+40年）		57 年	工事期間 17 年
割引率		0.04	
総便益額（現在価値化）	⑧	12,322,038 千円	第5表参照
総費用総便益比	⑨=⑧÷③	3.73	≧1.0
総所得償還率	⑩=④÷⑥	— %	≦20%
増加所得償還率	⑪=④'÷⑦	— %	≦40%

(2) 総費用の総括

(第2表)
(単位：千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工時点	当該事業費	関連事業費	評価期間における予防保全費・再整備費	評価期間終了時点の資産価額	総費用
		の資産価額 ①	②	③	④	⑤	⑥=①+②+③+④-⑤
県 営 造 成 施 設	明治堀地区	0	753,613	0	153,230	65,264	841,579
	明治堀支線2号地区	0	154,751	0	26,592	15,857	165,486
	折口原地区	0	207,325	0	36,873	11,517	232,681
	間の原地区	0	434,729	0	67,797	19,700	482,826
	葭の目地区	0	118,147	0	0	1,559	116,588
	計	0	1,668,565	0	284,492	113,897	1,839,160
国 営 造 成 施 設							0
							0
							0
							0
	計	0	0	0	0	0	0
そ の 他 造 成 施 設	明治堀地区	0	0	0	160,901	19,560	141,341
	明治堀支線2号地区	0	0	0	13,325	68	13,257
	折口原地区	0	0	0	230,714	16,707	214,007
	間の原地区	0	0	0	45,027	5,791	39,236
	明治頭首工	0	0	0	21,078	878	20,200
	真船頭首工	0	0	0	25,644	439	25,205
	関連施設	0	0	0	1,099,823	97,120	1,002,703
	計	0	0	0	1,596,512	140,563	1,455,949
合計	0	1,668,565	0	1,881,004	254,460	3,295,108	

(3) 年総効果額及び年総増加農業所得額の総括

(第3表)
(単位：千円)

効果項目	区分	年総効果(便益)額	年増加農業所得額		備考
				うち機能向上分	
食料の安定供給の確保に関する効果		△ 195,089	△ 170,789	233	
作物生産効果					
品質向上効果					
営農経費節減効果		△ 171,022	△ 171,022		
維持管理費節減効果		△ 24,067	233	233	
営農に係る走行経費節減効果					
農業の持続的発展に関する効果		330,255	330,255		
耕作放棄防止効果					
災害防止効果(農業関係資産)		330,255	330,255		
農業労働環境改善効果					
農村の振興に関する効果		35,356			
災害防止効果(一般資産)		35,356			
地域用水効果					
一般交通等経費節減効果					
地積確定効果					
国土造成効果					
非農用地等創設効果					
多面的機能の発展に関する効果		320,912			
災害防止効果(公共資産)		320,912			
水源かん養効果					
景観・環境保全効果					
都市・農村交流促進効果					
その他効果					
合計		491,434	159,466	233	