

評価結果

		作成年・月日		平成 20 年 11 月 25 日																																	
		事業担当課		農村整備課																																	
事業名	経営体育成基盤整備事業 <small>えんたいき</small> (円田2期地区)	補助・単独の別	補助	事業主体	宮城県																																
施行地名	かつたぐんざおうまちこむらさき 刈田郡蔵王町小村崎地内			管理主体	蔵王町 蔵王町土地改良区																																
根拠法令	土地改良法																																				
事業概要	事業目的 本地区は、宮城県の南部蔵王町の北東部に位置し一級河川藪川の右岸に展開する平地水田地帯である。また、優良農地として今後も発展が期待される地域である。 しかし、地区内の水田状況は、昭和初期に耕地整理事業により10a区画に整備されたが、水路は用排兼用の土水路で水路底が浅いため湿潤状態にある。また、農道も狭小なため営農に支障を来している状況である。 以上のことから、区画形状の改良、用排水路の分離改修、農道の整備、暗渠排水の施工を行い、効率的なほ場条件とし維持管理の節減・水管理の合理化を図り、効率的な稲作と転作を取り入れた地域農業体系を確立するものである。																																				
	事業内容 <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="3">事業着手時 (平成 11 年度)</td> <td>区画整理工</td> <td>A=</td> <td>146.6</td> <td>ha</td> </tr> <tr> <td>暗渠排水工</td> <td>A=</td> <td>137.2</td> <td>ha</td> </tr> <tr> <td>客土工</td> <td>A=</td> <td>54.6</td> <td>ha (作土厚不足に対する客土)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">再評価時 (平成 20 年度)</td> <td>区画整理工</td> <td>A=</td> <td>143.0</td> <td>ha</td> </tr> <tr> <td>暗渠排水工</td> <td>A=</td> <td>134.0</td> <td>ha</td> </tr> <tr> <td>客土工</td> <td>A=</td> <td>95.6</td> <td>ha (作土不足+文化財保護)</td> </tr> </table> <p>【事業内容の変更状況とその要因】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 区画整理工は、A=3.6haの減となった。 地区編入により0.1ha増加、効率的な区画配置が図れないことからA=2.4haを地区除外とし減少。道水路面積が増加したことに伴いA=1.3haの減。 ○ 暗渠排水工は、区画整理工の減に伴いA=3.2haの減となった。 ○ 客土工は、文化財(遺跡)の保護のためA=41.0haの増となった。 					事業着手時 (平成 11 年度)	区画整理工	A=	146.6	ha	暗渠排水工	A=	137.2	ha	客土工	A=	54.6	ha (作土厚不足に対する客土)	再評価時 (平成 20 年度)	区画整理工	A=	143.0	ha	暗渠排水工	A=	134.0	ha	客土工	A=	95.6	ha (作土不足+文化財保護)						
事業着手時 (平成 11 年度)	区画整理工	A=	146.6	ha																																	
	暗渠排水工	A=	137.2	ha																																	
	客土工	A=	54.6	ha (作土厚不足に対する客土)																																	
再評価時 (平成 20 年度)	区画整理工	A=	143.0	ha																																	
	暗渠排水工	A=	134.0	ha																																	
	客土工	A=	95.6	ha (作土不足+文化財保護)																																	
概要	事業費 <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2" rowspan="2">全体事業費</th> <th colspan="4">費用負担内訳</th> </tr> <tr> <th>国</th> <th>県</th> <th>市町村</th> <th>その他(農家)</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>内用地費</th> <th>[50 %]</th> <th>[35 %]</th> <th>[10 %]</th> <th>[5 %]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>事業着手時 (平成11年度)</td> <td>27.8 億円</td> <td>- 億円</td> <td>13.9億円</td> <td>9.7億円</td> <td>2.8億円</td> <td>1.4億円</td> </tr> <tr> <td>再評価時 (平成20年度)</td> <td>34.2 億円</td> <td>- 億円</td> <td>17.1億円</td> <td>11.9億円</td> <td>3.4億円</td> <td>1.8億円</td> </tr> </tbody> </table>						全体事業費		費用負担内訳				国	県	市町村	その他(農家)			内用地費	[50 %]	[35 %]	[10 %]	[5 %]	事業着手時 (平成11年度)	27.8 億円	- 億円	13.9億円	9.7億円	2.8億円	1.4億円	再評価時 (平成20年度)	34.2 億円	- 億円	17.1億円	11.9億円	3.4億円	1.8億円
		全体事業費		費用負担内訳																																	
国				県	市町村	その他(農家)																															
		内用地費	[50 %]	[35 %]	[10 %]	[5 %]																															
事業着手時 (平成11年度)	27.8 億円	- 億円	13.9億円	9.7億円	2.8億円	1.4億円																															
再評価時 (平成20年度)	34.2 億円	- 億円	17.1億円	11.9億円	3.4億円	1.8億円																															
要	※ 事業費増加度(重点評価基準 指標4) $= (\text{再評価事業費} - \text{事業着手時事業費}) / \text{事業着手時事業費}$ $= (34.2\text{億円} - 27.8\text{億円}) / 27.8\text{億円} = 23.0 \%$																																				

事業費

【事業費の変更状況とその要因】

ほ場整備実施区域の減及び物価変動等により8.0億円の減額。埋蔵文化財調査及び文化財保護のための工法変更等により14.4億円の増額。差し引き計で6.4億円の増額となった。

事業費が増えた主な要因は、本地は古墳時代中期から奈良平安時代にかけての十数箇所遺跡が点在・重複しており、この調査に伴い遺跡の範囲が拡大したり新たな遺跡が確認されたりし、調査箇所が増えたことから追加調査のため測量試験費が増となった。加えて、遺跡範囲や箇所の増加に伴い保護のための客土が増えたことで工事費等が増となった。

○ 事業費増減対照表

	事業着手時 (平成11年度)		再評価時 (平成20年度)		増 減		変更の主な理由
	事業量	事業費	事業量	事業費	事業量	事業費	
本工事費		79.9% 22.2億円		69.9% 23.9億円		26.6% 1.7億円	
区画整理工	146.6ha	18.4億円	143.0ha	15.4億円	▲ 3.6ha	▲ 3.0億円	事業量変更により0.3億円減額。請負差金、物価変動等により4.7億円減額(計▲5.0億円)。文化財に伴い道路高を高くしたことや、小用水路の工法見直しにより(工法変更)2.0億円増額。差し引き3.0億円減額。
暗渠排水工	137.2ha	2.3億円	134.0ha	1.4億円	▲ 3.2ha	▲ 0.9億円	事業量変更により0.1億円減額。物価変動により0.8億円減額。差し引き0.9億円減額。
客土工	54.6ha	1.5億円	95.6ha	7.1億円	41.0ha	5.6億円	事業量変更により6.7億円増額。物価変動により1.1億円減額。差し引き5.6億円増額。
測量及び試験費	一式	4.7% 1.3億円	一式	17.0% 5.8億円	一式	70.3% 4.5億円	物価変動により0.1億円減額。事業量変更により4.6億円増額。差し引き4.5億円増額。
用地費及び補償費	一式	1.8% 0.5億円	一式	1.2% 0.4億円	一式	▲ 1.6% ▲ 0.1億円	物価変動により0.1億円減額
その他工事費等	一式	13.7% 3.8億円	一式	12.0% 4.1億円	一式	4.7% 0.3億円	物価変動により0.8億円減額。工法変更により1.1億円増額。差し引き0.3億円増額。
合 計		100% 27.8億円		100% 34.2億円		100% 6.4億円	

※ 「その他工事費等」には、換地費、工事雑費、事務費が含まれる。

事業の進捗状況 規則第24条第1号関係

○ 事業期間

	事業着手時 (平成 11 年度)	再 評 価 時 (平成 20 年度)
事業採択予定年度	H. 11 年度	事業採択年度 H. 11 年度
用地買収着手予定年度	H. 一 年度	用地買収着手年度 H. 一 年度
工事着手予定年度	H. 11 年度	工事着手年度 H. 11 年度
		計画変更実施(予定)年度 H. 18 年度
完成予定年度	H. 15 年度	完成予定年度 H. 24 年度

○ 計画変更は、土地改良法に基づく事業計画の変更を示す。

○ 再評価時の完成予定年度は、平成18年度の計画変更時に見直したもの。

※ 事業停滞年数(重点評価基準 指標1) = なし

※ 事業工期延伸度(重点評価実施基準 指標3) = (変更後予定事業期間) / (当初予定事業期間)
= (14) / (5) = 2.8

事業の進捗状況																																													
事業	平成 20 年度までの																																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>事業費</th> <th>進捗率</th> <th>内用地費</th> <th>進捗率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>22.3 億円</td> <td>65.2 %</td> <td>— 億円</td> <td>— %</td> </tr> </tbody> </table>	事業費	進捗率	内用地費	進捗率	22.3 億円	65.2 %	— 億円	— %																																				
	事業費	進捗率	内用地費	進捗率																																									
	22.3 億円	65.2 %	— 億円	— %																																									
<p>※事業工程乖離度(重点評価基準 指標2)</p> $= (\text{累加投資事業費} / \text{現全体事業費}) - (\text{累加年単純割額} / \text{現全体事業費})$ $= (22.3 \text{億円} / 34.2 \text{億円}) - (24.4 \text{億円} / 34.2 \text{億円})$ $= 65.2\% - 71.4\% = \blacktriangle 6.2\%$																																													
<p>【事業の進捗状況(順調でない場合にはその要因)】</p> <p>工事の進捗は、平成19年度まで区画整理工112.0ha(78.3%)、暗渠排水工22.1ha(16.5%)、客土工64.6ha(67.6%)が実施済みとなっている。</p> <p>事業進捗が遅れている主な要因は、本地区に点在している古墳時代中期から奈良平安時代にかけての遺跡に対し、慎重な発掘調査と保護盛土を実施する必要があり、調査範囲と保護盛土範囲の制約から工事を大きく展開することができなかったため実施に時間がかかっている。</p> <p>文化財(遺跡)調査実施状況一覧</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年 度</th> <th>遺 跡 名</th> <th>調査面積 (㎡)</th> <th>年 代</th> <th>出 土 品</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平成15年度</td> <td>都, 新城館, 窪田</td> <td>8,340</td> <td>古墳時代中期～奈良平安時代</td> <td>竪穴住居跡, 溝跡</td> </tr> <tr> <td>平成16年度</td> <td>窪田</td> <td>150</td> <td>古墳時代中期～奈良平安時代</td> <td>竪穴住居跡, 溝跡</td> </tr> <tr> <td>平成17年度</td> <td>車地藏, 鍛冶屋敷</td> <td>12,115</td> <td>古墳時代中期～奈良平安時代</td> <td>堀立柱建物跡</td> </tr> <tr> <td>平成18年度</td> <td>六角遺跡</td> <td>25,800</td> <td>古墳時代中期～奈良平安時代</td> <td>土壙, 水田跡</td> </tr> <tr> <td>平成19年度</td> <td>十郎田, 窪田, 戸ノ内</td> <td>16,440</td> <td>古墳時代中期～奈良平安時代</td> <td>土壙, 材木堀</td> </tr> <tr> <td>平成20年度</td> <td>十郎田, 窪田, 西屋敷</td> <td>14,327</td> <td>(今後の調査箇所)</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>平成21年度</td> <td>磯ヶ坂, 戸ノ内</td> <td>5,000</td> <td>(今後の調査箇所)</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>合 計</td> <td></td> <td>82,172</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	年 度	遺 跡 名	調査面積 (㎡)	年 代	出 土 品	平成15年度	都, 新城館, 窪田	8,340	古墳時代中期～奈良平安時代	竪穴住居跡, 溝跡	平成16年度	窪田	150	古墳時代中期～奈良平安時代	竪穴住居跡, 溝跡	平成17年度	車地藏, 鍛冶屋敷	12,115	古墳時代中期～奈良平安時代	堀立柱建物跡	平成18年度	六角遺跡	25,800	古墳時代中期～奈良平安時代	土壙, 水田跡	平成19年度	十郎田, 窪田, 戸ノ内	16,440	古墳時代中期～奈良平安時代	土壙, 材木堀	平成20年度	十郎田, 窪田, 西屋敷	14,327	(今後の調査箇所)	—	平成21年度	磯ヶ坂, 戸ノ内	5,000	(今後の調査箇所)	—	合 計		82,172		
年 度	遺 跡 名	調査面積 (㎡)	年 代	出 土 品																																									
平成15年度	都, 新城館, 窪田	8,340	古墳時代中期～奈良平安時代	竪穴住居跡, 溝跡																																									
平成16年度	窪田	150	古墳時代中期～奈良平安時代	竪穴住居跡, 溝跡																																									
平成17年度	車地藏, 鍛冶屋敷	12,115	古墳時代中期～奈良平安時代	堀立柱建物跡																																									
平成18年度	六角遺跡	25,800	古墳時代中期～奈良平安時代	土壙, 水田跡																																									
平成19年度	十郎田, 窪田, 戸ノ内	16,440	古墳時代中期～奈良平安時代	土壙, 材木堀																																									
平成20年度	十郎田, 窪田, 西屋敷	14,327	(今後の調査箇所)	—																																									
平成21年度	磯ヶ坂, 戸ノ内	5,000	(今後の調査箇所)	—																																									
合 計		82,172																																											
の	<p>【今後の進捗の見込み(事業スケジュール表後掲)】</p> <p>埋蔵文化財の発掘調査は平成21年度までに終了する予定であり(文化財(遺跡)調査実施状況一覧参照)、区画整理工の未施工区域31.0haを平成22年度までに実施し、客土工は平成22年度までに未施工区域31.0haの工事を実施し、暗渠排水工は平成23年度までに未施工区域111.9haの工事を実施する予定である。また、換地業務については、平成24年度までに完了する見込みである。</p>																																												
概																																													
要	施設管理の予定・管理状況																																												
	<p>事業に係る供用が開始された施設及び、今後整備される施設は、町、土地改良区、農家が維持管理を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 農道は、蔵王町が砂利補修等の管理を行っている。 ○ 揚水機場は、蔵王町土地改良区が管理を行う予定である。 ○ 農地に接する農道、水路の草刈りや江払い等は、各農家が行っている。 																																												

事	上位計画等																																																																	
	<p>本地区は、農業の健全な発展と国土資源の合理的な利用に寄与することを目的とした「農業振興地域整備計画」(蔵王町が平成12年に指定)と、「蔵王町水田農業ビジョン」(平成16年度策定)及び、「みやぎ農業農村整備基本計画」(平成18年度策定)の農業振興を目的に実施している。 また、県営かんがい排水事業(澄川地区H7～H11・澄川2期地区H8～H11)により、基幹的な用水路が整備され地区内への用水が安定的に供給されている。</p>																																																																	
業	事業を巡る社会情勢等	規則第24条第2号関係																																																																
	<p>○ 社会情勢</p> <p>米価が低迷し生産コストの一層の削減が求められていることや農家の高齢化と後継者不足により、水田農業の担い手(経営体)の確保と育成が強く求められている。また、食料の安定供給のための自給率向上とバランスのある生産のためには、作業効率を高める水田の大区画化と栽培作物の拡大を図る水田の汎用化が必要となることから、農業者から基盤整備事業の導入要望が強い。</p> <p>作付状況(単位:ha)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種別\年度</th> <th>H11</th> <th>H19</th> <th>計画(H28)</th> <th>増減(H19-H11)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水稲</td> <td>91.8</td> <td>65.6</td> <td>90.4</td> <td>▲ 26.2</td> </tr> <tr> <td>大豆</td> <td>8.9</td> <td>-</td> <td>43.6</td> <td>▲ 8.9</td> </tr> <tr> <td>牧草</td> <td>1.6</td> <td>1.5</td> <td>-</td> <td>▲ 0.1</td> </tr> <tr> <td>そば</td> <td>-</td> <td>8.5</td> <td>-</td> <td>8.5</td> </tr> <tr> <td>自己保全管理</td> <td>37.2</td> <td>64.7</td> <td>-</td> <td>27.5</td> </tr> <tr> <td>かぼちゃ(畑)</td> <td>2.7</td> <td>0.9</td> <td>3.0</td> <td>▲ 1.8</td> </tr> <tr> <td>さといも(畑)</td> <td>1.9</td> <td>0.4</td> <td>2.0</td> <td>▲ 1.5</td> </tr> <tr> <td>なす(畑)</td> <td>1.4</td> <td>0.3</td> <td>1.5</td> <td>▲ 1.1</td> </tr> <tr> <td>キュウリ(畑)</td> <td>1.0</td> <td>0.3</td> <td>1.3</td> <td>▲ 0.7</td> </tr> <tr> <td>空豆(畑)</td> <td>1.0</td> <td>0.2</td> <td>1.2</td> <td>▲ 0.8</td> </tr> <tr> <td>大豆(畑)</td> <td>-</td> <td>0.6</td> <td>-</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>147.5</td> <td>143.0</td> <td>143.0</td> <td>▲ 4.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 本地区は、これまで暗渠排水が未施工で耕地の汎用化(乾田化)が図られない状況であったため転作作物に苦慮していたが、平成19年度に暗渠排水工事が行われたので平成20年度から大豆を取り入れた作付けを行う予定である。</p>		種別\年度	H11	H19	計画(H28)	増減(H19-H11)	水稲	91.8	65.6	90.4	▲ 26.2	大豆	8.9	-	43.6	▲ 8.9	牧草	1.6	1.5	-	▲ 0.1	そば	-	8.5	-	8.5	自己保全管理	37.2	64.7	-	27.5	かぼちゃ(畑)	2.7	0.9	3.0	▲ 1.8	さといも(畑)	1.9	0.4	2.0	▲ 1.5	なす(畑)	1.4	0.3	1.5	▲ 1.1	キュウリ(畑)	1.0	0.3	1.3	▲ 0.7	空豆(畑)	1.0	0.2	1.2	▲ 0.8	大豆(畑)	-	0.6	-	0.6	合計	147.5	143.0	143.0
種別\年度	H11	H19	計画(H28)	増減(H19-H11)																																																														
水稲	91.8	65.6	90.4	▲ 26.2																																																														
大豆	8.9	-	43.6	▲ 8.9																																																														
牧草	1.6	1.5	-	▲ 0.1																																																														
そば	-	8.5	-	8.5																																																														
自己保全管理	37.2	64.7	-	27.5																																																														
かぼちゃ(畑)	2.7	0.9	3.0	▲ 1.8																																																														
さといも(畑)	1.9	0.4	2.0	▲ 1.5																																																														
なす(畑)	1.4	0.3	1.5	▲ 1.1																																																														
キュウリ(畑)	1.0	0.3	1.3	▲ 0.7																																																														
空豆(畑)	1.0	0.2	1.2	▲ 0.8																																																														
大豆(畑)	-	0.6	-	0.6																																																														
合計	147.5	143.0	143.0	▲ 4.5																																																														
の																																																																		
必																																																																		
要	<p>○ 地元情勢、地元の意見</p> <p>本地区の農家と事業推進協議会は、今後の農業経営の展開として、米政策改革大綱が目指している活力ある農業・農村を実現するため、ほ場整備による生産基盤の整備と担い手育成及び、水田経営所得安定対策を活用し、水田農業の確立を目指している。</p> <p>地区内の水田は、湿田で畑作物栽培がほとんどできない状態であったが、蔵王町は、ほ場整備事業を契機として大豆やそばの栽培の定着や果樹栽培の推進を図る方針であり、暗渠排水による水田の汎用化に期待している。</p> <p>また、担い手においては、平成19年に農業生産法人「エコファーム蔵王」を設立し、直売所も開設するなど活性化の動きが出始めている。</p>																																																																	
性																																																																		

事業効果

事業の効性の

○ 効果の発現状況

これまでの事業実施により、次のような効果が発現している。

- 大区画ほ場(50a～1ha)と用排水路の整備により、水管理の合理化が図られている。
- 大区画ほ場と農道の整備により、大型機械の導入と農作業の効率化が図られている。また、次のとおり、担い手への農地集積によっても農作業の効率化が図られ、農業機械の保有台数が減少し経費節減が図られている。
- 担い手への農地集積率は、39.4%で目標に対して61%の達成となっている。(表1)
- 担い手は、育成目標数を達成しており、育成が図られている。認定農業者数も100%達成。(表2)
- 農家の状況は、作業委託農家等が増え、個別経営農家が減少し、担い手に集積が図られている。(表3)
- 農業機械は、個別所有が減少し機械経費の減少が図られている。(表4)

表1 農地集積状況

種別\年度	H11	H19	計画(H28)	達成率
地区内農地面積ha ①	149.7	143.0	143.0	
農地集積面積ha ②	25.8	56.4	92.2	
農地集積率%	17.2	39.4	64.5	61%
区画整備率%	-	78.3	100.0	

※ 農地集積率＝担い手への農地集約面積／地区内農地面積

担い手への農地集約面積＝(個別担い手＋生産法人＋生産組織＋集落営農)の経営農地面積

区画整備率＝工事終了面積／地区内農地面積

表2 担い手育成状況(単位:戸, 経営体, 人)

()内は認定農業者数

種別\年度	H11	H19	計画(H28)	H19/計画(H28)
担い手総計①+②+③	10 (8)	11 (9)	11 (9)	100%
個別担い手数①	10 (8)	10 (9)	10 (9)	
生産法人数②	0	1	1	
生産組織数③	-	-	-	
オペレーター数④	-	-	-	
認定農業者数①+②+④	10 (8)	11 (9)	11 (9)	100%

表3 農家戸数状況(単位:戸)

種別\年度	H11	H19	計画(H28)
担い手農家	10	10	10
生産組織オペレーター農家	-	-	-
個別経営農家	289	179	159
自家消費農家	0	46	0
委託農家	0	50	130
離農農家	-	-	-
土地持ち非農家	0	14	0
計	299	299	299

※ H11年度の数値はほ場整備前(活性化計画書)

※ H19及び計画(H28)の合計農家戸数は、事業区域の変更があるため、事業完了時想定される数値としている。

性

事業効果

表4 農業機械所有状況(単位:台)

種別\年度		H11	H19	計画(H28)	増減(H19-H11)	(参考) H19担い手分
田植機	歩4条	59	70	11	11	1
	乗4~5条	138	25	36	▲ 113	5
	乗6条	3	14	10	11	7
	乗8条	0	1	1	1	1
	計	200	110	58	▲ 90	14
トラクター	~20ps	98	43	9	▲ 55	1
	20~30ps	147	67	56	▲ 80	3
	30~40ps	12	13	15	1	8
	40~50ps	0	4	4	4	3
	50ps~	0	6	6	6	
	計	257	133	90	▲ 124	15
コンバイン	バインダー	171	5	0	▲ 166	
	自脱2条	6	10	0	4	
	自脱3条	43	20	25	▲ 23	1
	自脱4条	21	12	21	▲ 9	8
	自脱5条	0	1	1	1	
	汎用~2.5m	-	-	-	-	
	汎用2.5~3.5m	-	-	-	-	
	汎用3.5m~	-	-	-	-	
	計	241	48	47	▲ 193	9

※ 農協、農業委員会等が担い手への農地集積とともに、個別経営農家が機械更新を止め農業機械の効率的利用に協力するよう巡回指導を行っている。

※ 本表の「計画」は、米政策改革大綱や水田経営所得安定対策等に対応するためH20に見直したものである。

○ 想定される事業効果

今後の事業実施によって、水田汎用化により転作作物が定着し、農地集積や機械の共同利用がさらに進み担い手の経営基盤が確立され地域農業が活性化すると考えられる。

関連事業の概要・進捗状況等

○ 県営かんがい排水事業

農地に安定した農業用水を供給するため、基幹用水路の改修を行っている。

地区名	工期	受益面積	事業費	事業内容	進捗率
澄川地区	H7~H11	816ha	12.6億円	用水路	100%
澄川2期地区	H8~H11	816ha	8.0億円	用水路	100%

事業	代替案との比較検討	規則第24条第3号関係	
	<p>経営体育成基盤整備事業は、農作業の効率化を阻害している小区画水田、狭い耕作道、土水路で狭小な用排水路を一体的に整備することにより水田の生産性を向上させ、同時に担い手農家を育成・確保することによって、効率的で安定的な地域農業の確立ができるものとして選定し導入したものであり、外に想定される代替案はないと判断した。</p>		
業 の 効 率 性	コスト縮減計画	規則第24条第4号関係	
	(単位:千円)		
	工種	主なコスト縮減の要因	コスト縮減額
	区画整理工	道路工では、盛土用土に地区内の転用土を利用することで購入土を減らした。また、道路高を低くしたことで盛土量を減らし軽減を図った。	▲ 23,000
		用水路工では、ロングベンチフリューム(4m)を使用することで布設費の軽減を図った。	▲ 500
		排水路工では、最小断面を小さくすることで資材費、土工費、布設費の軽減を図った。	▲ 48,800
	暗渠排水工	暗渠排水工では、暗渠排水管材の変更及び構造を見直し軽減を図った。	▲ 56,200
客土工	客土用土を他事業の残土を探し調達することで費用の軽減を図った。	▲ 25,400	
計		▲ 153,900	
<p>※ コスト縮減は、工法変更による事業費増減のうち減額となった工種を集計したものである。</p>			

費用対効果

根拠マニュアル：土地改良の経済効果【農林水産省構造改善局計画部監修】（平成9年版）

社会的割引率： 4 %

便益算定期間： 38 年 （年効果額算定）

（単位：千円）

事業の効

区 分		事業着手時 基準年(平成11年)	再 評 価 時 基準年(平成20年)
費 用 項 目	建設費	3,081,635	3,692,697
	本事業	2,706,000	3,354,500
	関連事業	375,635	338,197
	維持管理費	-	-
	総費用	3,081,635	3,692,697
	現在価値(C)	3,079,524	3,815,670
便 益 項 目	年総効果額①	203,933	216,362
	作物生産効果	30,706	8,601
	営農経費節減効果	120,803	126,856
	維持管理費節減効果	33,854	24,318
	更新効果	18,570	18,248
	文化財発見効果	-	38,339
	廃用損失額②	4,149	5,518
	総合耐用年数③	41	38
	還元率×(1+建設利息率)④	0.0639	0.0533
	総便益①÷④-②	3,187,291	4,053,807
現在価値(B)	3,187,291	4,053,807	
費用便益比(B/C)	1.03	1.06	

※ 事業費のうち生活環境整備費(65百万円)は、効果算定の対象外。

※ 土地改良法上の事業計画における経済効果の数値を記載している。

※ 総便益は、現在の価値に換算している。

※ 総費用は、実施済みの事業費を現在の価値に換算したものと今後見込みの事業費を加算している。よって、当初(変更)計画書記載の事業費とは異なる。

【事業着手時との違いの要因】

率性

- 本事業の建設費は、物価変動、コスト縮減、工法変更等により減額となった。
- 作物生産効果は、作物、農産物価格、作付け面積の変更により減額となった。
- 営農経費節減効果は、大豆栽培の営農経費節減を追加計上したによる増額はあったが、転作率の増加で水稻作付けを減らしたため減額が生じた。合計の効果額では減額となった。
- 維持管理費節減効果は、標準値算定から現状の実績算定に変更したことにより減額となった。
- 文化財発見効果は、調査結果から対策工法を確定し算定することとなっているため、当初は計上していない。(文化財発見効果は、文化財の調査費と保護盛土費の合計と同額を計上することから、事業費増と効果増において相殺の関係となっている。)
- 総合耐用年数が短くなっている要因は、排水路の標準耐用年数(国基準)が40年から30年に変更となったことによる。

環境への影響と対策	地域指定状況等
	<p>本地区は、蔵王町の「田園環境整備マスタープラン」(平成19年12月策定)において、農業振興区域全域を範囲とする環境配慮区域に位置づけられている。また、支線・幹線排水路が環境に与える影響の緩和を図る環境創造区域として位置づけられている。</p>
再評価部会意見への対応状況	影響と対策
	<p>本地区では、ホンドタヌキ、ホンドキツネ、イタチなどのほ乳類、ニホンアカガエル、トウキョウダルマガエル、ヒキガエル類などの両生類、コイ、フナ類、オイカワ、タモロコ、ドジョウ等の魚類、オオクジャクシダ、リンドウ、キキョウ、スズラン等の植物が確認されており、自然豊かな生態系を成している。</p> <p>環境への影響を軽減するための具体的な対応として、幹線排水路は、魚類等の生息環境の変化を軽減するため植生タイプの護岸を行った。また、工事に際しては、濁水の流出を防止し、壤中に存在する種子が保全されるよう地区土の再利用に努めた。</p> <p>なお、工事においては、低騒音や排ガス対策の重機使用や汚濁水への対応、グリーン製品の使用も行っている。</p>
再評価実施状況	再評価実施状況
	該当なし
現在の対応状況	現在の対応状況
	該当なし
総合評価	対応方針
	事業継続

項目		H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
区画整理	当初	—————													
	変更		3.3	6.0	25.4	28.1	8.8		12.5	27.9	15.4	6.7	8.9	ha	
暗渠排水	当初			—————											
	変更									22.1	51.5	26.9	14.6	18.9	ha
客土	当初		—————												
	変更		2.0	2.0	2.9	10.4	7.0		12.4	27.9	15.4	6.7	8.9	ha	
測量試験	当初	—————													
	変更	—————													
補償	当初	—————													
	変更		—————												
換地	当初	—————													
	変更	—————											確定 測量	確定 測量	換地 計画

経営体育成基盤整備事業 円田2期地区

施工場所：刈田郡蔵王町小村崎地内

縮尺1/50,000



位置図

