

評 価 結 果

- ・ 農業競争力強化基盤整備事業（田尻中央地区）
- ・ 農業競争力強化基盤整備事業（田尻中央2期地区）
- ・ 農業競争力強化基盤整備事業（名緒地区）
- ・ 水利施設等保全高度化事業（大崎西部3期地区）
- ・ 一般国道113号福岡蔵本道路改良事業
- ・ 都市基幹七北田川改修事業

評価結果

作成年月日	令和 5 年 2 月 6 日
事業担当課	農村整備課

事業名	農業競争力強化基盤整備事業(田尻中央地区) <small>たじりちゅうおう</small>	補助・交付金・ 単独の別	補助	事業主体	宮城県
施行地名	おおさきたじりぬまべちないほか 大崎市田尻沼辺地内外			管理主体	大崎市 江合川沿岸土地改良区
根拠法令	土地改良法				

事業	事業目的	<p>宮城県の北部、大崎市の北東部に位置し、県北の中核都市である大崎広域圏に属していて、東は石巻広域圏、北西部は栗原および登米広域圏、南部は仙台広域圏に接している水田単作地帯である。</p> <p>本地区のほ場は、明治後期から昭和初期にかけての耕地整理事業により、10a区画に整備されたが、基幹用排水施設が不備で用排兼用の水路が多く道路幅員も狭小であることから、水田の汎用化、大型機械の導入などに多くの支障を来している状況である。</p> <p>このような現状を改善すべく昭和62年より国営かんがい排水事業を導入し、ダムをはじめ頭首工、排水機場、幹線用排水路の新設改修工事など基幹的の水利施設整備は完了している。さらに、その効用を高め、農作業の効率化を図るため、ほ場整備事業を実施し区画を大区画化するとともに用排水路、農道を改良し、農業経営の振興を図ることを目的とする。</p> <p>なお、土地改良法に基づく手続きは「田尻中央地区」及び「田尻中央2期地区」を1本で行っており、事業採択の都合上、2地区に分けて採択されているが事業効果については全体(2地区)で行っている。</p>
	事業内容	

業	事業着手時	(全体)	(571.9)	(506.1)
	(平成 15 年度)・区画整理工	A= 264.6 ha	・暗渠排水工	A= 199.9 ha
の	再評価時	(全体)	(550.9)	(548.8)
	(令和 4 年度)・区画整理工	A= 257.5 ha	・暗渠排水工	A= 255.7 ha

※上段にカッコ書きで、2地区の全体計画を記載

概	【事業内容の変更状況とその要因】	<p>※田尻中央地区及び田尻中央2期地区を合わせた全体の事業内容</p> <p>○ 区画整理工はA=21.1haの減となった。(田尻中央地区:A=7.1ha減 田尻中央2期地区:A=14.0ha減) 現況農地での営農希望が出されたことによる地区除外A=9.0ha、効率的な区画配置と優良農地を確保するため地区編入A=5.0ha、道水路の減歩が増加したことに伴うA=17.1haの減。</p> <p>○ 暗渠排水工はA=42.7haの増となった。(田尻中央地区:A=55.8ha増 田尻中央2期地区:A=13.1ha減) 区画整理水田の乾田化のため、暗渠排水面積の増加となった。</p>
	事業費	

要	(田尻中央地区)		費用負担内訳			
	全体事業費	内地費 及び 補償費	国	県	市町村	その他(農家)
			[50 %]	[32.5 %]	[10 %]	[7.5 %]
	事業着手時 (平成15年度)	(64.6) 億円 29.1 億円	(1.1) 億円 0.4 億円	(32.3) 億円 14.6 億円	(21.0) 億円 9.5 億円	(6.5) 億円 2.9 億円
再評価時 (令和4年度)	(72.1) 億円 23.8 億円	(1.0) 億円 0.4 億円	(36.1) 億円 11.9 億円	(23.4) 億円 7.7 億円	(7.2) 億円 2.4 億円	(5.4) 億円 1.8 億円

※上段にカッコ書きで、2地区の全体事業費を記載

事業費

※事業費増加度(重点評価基準 指標4)

$$= (\text{再評価事業費} - \text{事業着手時事業費}) / \text{事業着手時事業費} = 11.61 \%$$

(参考)田尻中央地区(分割後)の増加度

$$= (\text{再評価事業費} - \text{事業着手時事業費}) / \text{事業着手時事業費} = \blacktriangle 18.21 \%$$

【事業費の変更状況とその要因】

事業実施計画の見直しにより田尻中央地区及び田尻中央2期地区を合わせた全体で、工法変更では3.3億円の増、事業量変更では▲0.3億円の減となったが、物価変動等で4.5億円の増額となっており全体額が7.5億円の増額となった。

○区画整理工：地区編入により5.0haの増、地区除外により9.0haの減、減歩面積増により17.1haの減となり計21.1haの減となった。

○暗渠排水工：区画整理水田の乾田化を図るためA=42.7haの増となった。

○測量及び試験費：軟弱地盤対策等の工法変更をおこなった。

○事業費増減対照表(全体)

	事業着手時 (平成15年度)		再評価時 (令和4年度)		増 減 (再評価時－事業着手時)		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		79.5% 51.4億円		76.8% 55.4億円		53.3% +4.0億円	
区画整理工	571.9ha	45.7億円	550.9ha	48.8億円	▲ 21.0ha	+3.1億円	【事業量変更】 ▲0.4億円の減額 【工法変更】 ▲0.6億円の減額 【物価変動等】 4.1億円の増額
暗渠排水工	506.1ha	5.7億円	548.8ha	6.6億円	+42.7ha	+0.9億円	【事業量変更】 0.5億円の増額 【工法変更】 0.4億円の増額
測量及び試験費	一式	7.3% 4.7億円	一式	11.7% 8.4億円	-	49.3% +3.7億円	【事業量変更】 0.1億円の増額 【工法変更】 3.7億円の増額 【物価変動等】 ▲0.1億円の減額
用地費及び補償費	一式	1.7% 1.1億円	一式	1.4% 1.0億円	-	▲ 1.3% ▲ 0.1億円	【物価変動等】 ▲0.1億円の減額
その他工事費等	一式	11.4% 7.4億円	一式	10.2% 7.3億円	-	▲ 1.3% ▲ 0.1億円	【事業量変更】 ▲0.5億円の減額 【工法変更】 ▲0.2億円の減額 【物価変動等】 0.6億円の増額
生活環境整備事業							
合 計		100% 64.6億円		100% 72.1億円		100% +7.5億円	

※「物価変動等」には、請負差金、コスト縮減が含まれる。

※「その他工事費等」には、換地費、工事雑費、事務的経費が含まれる。

事業の進捗状況 規則第24条第1号関係

○事業期間(全体)

事業着手時 (平成 15 年度)		再評価時 (令和 4 年度)	
事業採択予定年度	H. 15 年度	事業採択年度	H. 15 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. 15 年度	工事着手年度	H. 15 年度
		計画変更実施年度	H. 25 年度
		計画変更実施(予定)年度	H. 一 年度
完成予定年度	H. 21 年度	完成予定年度	R. 7 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、今回計画変更算定時に際し見直したものの。

※事業停滞年数(重点評価基準 指標1) = 一 年

※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) = 3.29

事

業

事業の進捗状況

○進捗率(全体)

令和 3 年度までの		※(): 前回再評価時	
事業費	進捗率	内用地費 及び補償費	進捗率
(-)	(-)	(-)	(-)
63.8 億円	88.5 %	1.0 億円	100.0 %

の

(参考) 田尻中央地区分の進捗率

事業費	進捗率	内用地費 及び補償費	進捗率
20.1 億円	84.5 %	0.4 億円	100.0 %

概

※事業工程乖離度(重点評価基準 指標2)(全体)

$$= (\text{累加投資事業費} / \text{現全体事業費}) - (\text{累計年単純割額} / \text{現全体事業費})$$

$$= (63.8 \text{億円} / 72.1 \text{億円}) - ((72.1 \text{億円} / 23 \text{年}) \times 19 \text{年} / 72.1 \text{億円})$$

$$= 88.49 - 82.61 = 5.88 \%$$

(参考) 田尻中央地区分の事業工程乖離度 1.90 %

【事業の進捗状況(順調でない場合にはその要因)】

本地区は全体が埋蔵文化財区域に近接しており、発掘調査業務(大崎市教育委員会へ18件委託)や、これに係る工事立会及び設計見直しが必要となった。また、ほ場整備区域内に著しく軟弱な基礎地盤が出現したため、良質土による置換対策工や一部区域においては湧水処理工も必要となった。

さらに、東日本大震災の影響で沿岸部の復旧・復興事業が集中的に実施され、予算及び人員の重点配分がなされたため、当地区を含めた内陸部の事業地区の進捗が全体的に遅延したほか、平成27年9月関東・東北豪雨や令和元年東日本台風による浸水被害などにより復旧対応が生じたことから、事業の進捗に影響を受けたが、工事の遅れが生じたものの事業完了に向けて進めている。

要

事業の概要	事業の進捗状況																																																																																					
	<p>【今後の進捗の見込み(事業スケジュール表後掲)】</p> <p>主要な区画整理工事(全体面積550.9ha)は完了し営農可能な状況であり、残る軟弱地盤対策工事や湧水処理工事を確実に終えて、令和7年度に地区完了となる見込みである。</p>																																																																																					
事業の概要	施設管理の予定・管理状況																																																																																					
	<p>施設管理については、土地改良法手続き上で、予定管理者が決められており、供用が開始された施設、及び今後整備される施設は下記区分において、市町村・土地改良区及び農家がそれぞれ維持管理を行っている。</p> <ul style="list-style-type: none"> 支線道路等は、大崎市が砂利補修等の管理を行っている。 揚水機場及び用排水路は、江合川沿岸土地改良区が管理を行っている。 道路、水路の草刈り等の維持管理は各農家が行っている。 																																																																																					
事業の概要	上位計画等																																																																																					
	<p>本地区は、みやぎ農業農村整備基本計画(令和3年度改訂)及び、田尻町地域水田農業ビジョン(平成16年度策定)により農業振興を目的に実施される。また、農業の健全な発展を図るとともに、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(田尻町:昭和46年指定)に基づき事業計画されている。</p> <p>国営かんがい排水事業(大崎地区H5～H21、江合川地区H2～H19)及び、県営かんがい排水事業(田尻川地区S39～H元、江合川左岸地区H11～H20、江合川左岸2期地区H14～H25)により基幹的なダム・頭首工・排水機場・用排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ほか、降雨時の排水条件が改善されている。</p>																																																																																					
事業の概要	事業を巡る社会経済情勢等	規則第24条第2号関係																																																																																				
	<p>○社会経済情勢</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、作業効率を高めるための大区画化と飼料作物・大豆・小麦を主体とした土地利用型農業に移行展開しており、水田の汎用化が必要となることから、農地の担い手への集積と合わせて、ほ場の大区画化、汎用化が可能な基盤整備事業の導入要望が強い。</p> <p>(令和3年度までの状況)</p> <p>本地区の作物は、ほ場の大区画化と汎用化により、水稻・飼料作物・大豆・小麦を主体とした土地利用型農業に移行展開しており、令和3年度転作作付大豆89.3ha飼料用米95.5ha、ホールクロープサイレージ17.0ha、小麦11.8haとなり、41.9%の転作が実現されている。</p> <p>また、令和4年度以降、新たに集団転作による大豆等の取り組みを進めていく計画である。</p> <p>作付状況(全体)(単位:ha)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種別\年度</th> <th>H15</th> <th>R3</th> <th>計画(R7)</th> <th>増減(R3-H15)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水稻</td> <td>399.7</td> <td>328.0</td> <td>328.0</td> <td>▲ 71.7</td> </tr> <tr> <td>飼料用米</td> <td>-</td> <td>95.5</td> <td>85.5</td> <td>+95.5</td> </tr> <tr> <td>ホールクロープサイレージ</td> <td>-</td> <td>17.0</td> <td>17.0</td> <td>+17.0</td> </tr> <tr> <td>大豆</td> <td>115.0</td> <td>89.3</td> <td>99.3</td> <td>▲ 25.7</td> </tr> <tr> <td>大麦(裏)</td> <td>(115.0)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>▲ 115.0</td> </tr> <tr> <td>小麦</td> <td>-</td> <td>11.8</td> <td>11.8</td> <td>+11.8</td> </tr> <tr> <td>なす</td> <td>7.4</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>▲ 7.4</td> </tr> <tr> <td>ねぎ</td> <td>5.0</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>▲ 5.0</td> </tr> <tr> <td>ばれいしょ</td> <td>2.2</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>▲ 2.2</td> </tr> <tr> <td>牧草</td> <td>32.4</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>▲ 32.4</td> </tr> <tr> <td>なす(畑)</td> <td>0.9</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>▲ 0.4</td> </tr> <tr> <td>ねぎ(畑)</td> <td>0.8</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>▲ 0.3</td> </tr> <tr> <td>ばれいしょ(畑)</td> <td>0.5</td> <td>0.6</td> <td>0.6</td> <td>+0.1</td> </tr> <tr> <td>かぼちゃ(畑)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>ブロッコリー(畑)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>678.9</td> <td>543.2</td> <td>543.2</td> <td>▲ 135.7</td> </tr> </tbody> </table>		種別\年度	H15	R3	計画(R7)	増減(R3-H15)	水稻	399.7	328.0	328.0	▲ 71.7	飼料用米	-	95.5	85.5	+95.5	ホールクロープサイレージ	-	17.0	17.0	+17.0	大豆	115.0	89.3	99.3	▲ 25.7	大麦(裏)	(115.0)	-	-	▲ 115.0	小麦	-	11.8	11.8	+11.8	なす	7.4	-	-	▲ 7.4	ねぎ	5.0	-	-	▲ 5.0	ばれいしょ	2.2	-	-	▲ 2.2	牧草	32.4	-	-	▲ 32.4	なす(畑)	0.9	0.5	0.5	▲ 0.4	ねぎ(畑)	0.8	0.5	0.5	▲ 0.3	ばれいしょ(畑)	0.5	0.6	0.6	+0.1	かぼちゃ(畑)	-	-	-	-	ブロッコリー(畑)	-	-	-	-	合計	678.9	543.2	543.2
種別\年度	H15	R3	計画(R7)	増減(R3-H15)																																																																																		
水稻	399.7	328.0	328.0	▲ 71.7																																																																																		
飼料用米	-	95.5	85.5	+95.5																																																																																		
ホールクロープサイレージ	-	17.0	17.0	+17.0																																																																																		
大豆	115.0	89.3	99.3	▲ 25.7																																																																																		
大麦(裏)	(115.0)	-	-	▲ 115.0																																																																																		
小麦	-	11.8	11.8	+11.8																																																																																		
なす	7.4	-	-	▲ 7.4																																																																																		
ねぎ	5.0	-	-	▲ 5.0																																																																																		
ばれいしょ	2.2	-	-	▲ 2.2																																																																																		
牧草	32.4	-	-	▲ 32.4																																																																																		
なす(畑)	0.9	0.5	0.5	▲ 0.4																																																																																		
ねぎ(畑)	0.8	0.5	0.5	▲ 0.3																																																																																		
ばれいしょ(畑)	0.5	0.6	0.6	+0.1																																																																																		
かぼちゃ(畑)	-	-	-	-																																																																																		
ブロッコリー(畑)	-	-	-	-																																																																																		
合計	678.9	543.2	543.2	▲ 135.7																																																																																		

事業の必要性	<p>○地元情勢, 地元の意見</p> <p>本地区は、広大で肥沃な沖積平野が広がり、先人から継承された巧みな水管理は、「大崎耕土」と称される豊穡の大地を築き、2017年に世界農業遺産として認定された。「ササニシキ」、「ひとめぼれ」発祥の地でもあり、良質米を生産する宮城県最大の穀倉地帯である。</p> <p>大崎市では2020年度「大崎地域農業再生協議会水田フル活用ビジョン」を策定し、水田フル活用として、麦・大豆の産地化をはじめ、加工用米や飼料用米の推進、また露地野菜等の土地利用型園芸や施設園芸の生産拡大を図るとともに、高齢化等により農業従事者が年々減少していく状況下において、担い手や生産法人等への農地集積・集約化により、地域の安定かつ特色ある水田農業を確立するため、早期に地区全体の整備がなされるように強く求められている。</p> <p>また、地域では「多面的機能直接支払交付金」にも積極的に取り組み、共同活動による維持管理を担うことで、担い手支援に向けた取り組みを行っている。</p>																																																																					
	<p>事業効果</p> <p>○効果の発現状況</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場(50a～1ha)の大区画化と用排水路の分離改修により、効率的な水管理や維持管理軽減が図られている。 ・大区画ほ場と支線道路等の整備により、大型機械の活用と農作業の効率化が図られている。また、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効率的な活用が図られている。 <p>○促進計画書(大崎市作成)に基づく効果・達成状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・担い手への農地集積率は、66.4%で目標に対して78.5%の達成となっている。(表1) ・担い手は、生産法人や生産組織が設立され、育成が図られており、94.7%の達成となっている。(表2) ・農家の状況は、令和7年度の事業完了に向けて、個別経営農家から作業委託農家へさらなる移行の促進など担い手に集積を図る取り組みを行っている(表3) ・農業機械の保有状況は、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たことなどにより、機械経費の減少につながっている。(表4) ・今後は大豆や小麦への展開を計画しており水田の有効利用が図られている。(P4作付状況) <p>表1 農地集積状況(全体)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種別\年度</th> <th>H15</th> <th>R3</th> <th>計画(R7)</th> <th>達成率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地区内農地面積ha ①</td> <td>571.9</td> <td>550.9</td> <td>550.9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>農地集積面積ha ②</td> <td>123.2</td> <td>365.8</td> <td>465.8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>農地集積率%</td> <td>21.5</td> <td>66.4</td> <td>84.6</td> <td>78.5%</td> </tr> <tr> <td>区画整備率%</td> <td>-</td> <td>100.0</td> <td>100.0</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>注: 農地集約面積=(個別担い手+生産法人+生産組織)の経営農地面積 農地集積率=農地集約面積/地区内農地面積 区画整備率=工事終了面積/地区内農地面積</p> <p>表2 担い手育成状況(全体)(単位:戸, 経営体, 人) ()内は認定農業者数</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種別\年度</th> <th>H15</th> <th>R3</th> <th>計画(R7)</th> <th>R3/計画(R7)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>担い手総計①+②+③+⑤</td> <td>18 (39)</td> <td>18 (45)</td> <td>19 (58)</td> <td>94.7%</td> </tr> <tr> <td>個別担い手数①</td> <td>15 (15)</td> <td>11 (11)</td> <td>11 (11)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>生産法人数②</td> <td>-</td> <td>1 (13)</td> <td>2 (26)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>生産組織数③</td> <td>3</td> <td>6</td> <td>6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>オペレーター数④</td> <td>24 (24)</td> <td>21 (21)</td> <td>21 (21)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>集落営農組織数⑤</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>オペレーター数⑥</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>認定農業者数①+②+④+⑥</td> <td>(39)</td> <td>(45)</td> <td>(58)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	種別\年度	H15	R3	計画(R7)	達成率	地区内農地面積ha ①	571.9	550.9	550.9		農地集積面積ha ②	123.2	365.8	465.8		農地集積率%	21.5	66.4	84.6	78.5%	区画整備率%	-	100.0	100.0		種別\年度	H15	R3	計画(R7)	R3/計画(R7)	担い手総計①+②+③+⑤	18 (39)	18 (45)	19 (58)	94.7%	個別担い手数①	15 (15)	11 (11)	11 (11)		生産法人数②	-	1 (13)	2 (26)		生産組織数③	3	6	6		オペレーター数④	24 (24)	21 (21)	21 (21)		集落営農組織数⑤	-	-	-		オペレーター数⑥	-	-	-		認定農業者数①+②+④+⑥	(39)	(45)	(58)
種別\年度	H15	R3	計画(R7)	達成率																																																																		
地区内農地面積ha ①	571.9	550.9	550.9																																																																			
農地集積面積ha ②	123.2	365.8	465.8																																																																			
農地集積率%	21.5	66.4	84.6	78.5%																																																																		
区画整備率%	-	100.0	100.0																																																																			
種別\年度	H15	R3	計画(R7)	R3/計画(R7)																																																																		
担い手総計①+②+③+⑤	18 (39)	18 (45)	19 (58)	94.7%																																																																		
個別担い手数①	15 (15)	11 (11)	11 (11)																																																																			
生産法人数②	-	1 (13)	2 (26)																																																																			
生産組織数③	3	6	6																																																																			
オペレーター数④	24 (24)	21 (21)	21 (21)																																																																			
集落営農組織数⑤	-	-	-																																																																			
オペレーター数⑥	-	-	-																																																																			
認定農業者数①+②+④+⑥	(39)	(45)	(58)																																																																			

事業効果

表3 農家戸数状況(全体)(単位:戸)

種別\年度	H15	R3	計画(R7)
担い手農家	15	11	11
生産組織オペレーター農家	24	21	21
個別経営農家	203	130	80
自家消費農家	-	-	-
委託農家	364	228	278
離農農家	-	-	-
土地持ち非農家	-	-	-
計	606	390	390

※H15年度の数値はほ場整備前(促進計画書)
※R3及び計画(R7)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。

表4 農業機械所有状況(全体)(単位:台)

種別\年度		H15	R3	計画(R7)	増減(R3-H15)	(参考) R3担い手分
田植機	歩2条	-	-	-	-	
	歩3~4条	134	-	-	▲ 134	
	乗3~4条	132	34	30	▲ 98	
	乗5~6条	74	42	39	▲ 32	37
	乗8条	5	8	10	+3	
	計	345	84	79	▲ 261	37
トラクター	~19ps	-	-	-	-	
	20~29ps	276	10	8	▲ 266	
	30~39ps	192	91	80	▲ 101	30
	40~49ps	-	-	-	-	
	50ps~	36	31	32	▲ 5	
	計	504	132	120	▲ 372	30
コンバイン	バインダー	158	-	-	▲ 158	
	自脱2条	-	-	-	-	
	自脱3条	177	12	10	▲ 165	
	自脱4条	59	60	50	+1	37
	自脱5条	7	8	10	+1	
	汎用~2.5m	-	-	-	-	
	汎用2.5~3.5m	-	-	-	-	
	汎用3.5m~	-	-	-	-	
	計	401	80	70	▲ 321	37

※ 農協、農業委員会等が担い手への農地集積を図るとともに、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。

○想定される事業効果

本事業では、農地集積・機械の共同利用による生産コストの低減と有効な土地利用を目指した転作作物の導入を実施するため、事業の計画段階から現在に至るまで営農部門における推進委員会を設立し、調整を行っており、地域の担い手もほぼ目標どおり育成されてきている。平成26年度までに区画整理が完了しており、今後は上記の表1~4に記載された目標達成(大崎市促進計画書のR7目標値)に向けて進めており、効率的で安定的な地域農業が確立されることが期待される。

事業	関連事業の概要・進捗状況等					
	かんがい排水事業(国営・県営)					
	国営・・・農地に安定した農業用水を供給するため、ダム・頭首工・幹線用水路の新設・改修を行うとともに、降雨時の排水条件を改善するため排水機場・幹線排水路の新設・改修を行っている。					
	県営・・・国営の幹線用排水路から末端水路に接続する支線用排水路の新設・改修を行っている。					
	○国営かんがい排水事業					
	地区名	工期	受益面積	事業費	事業内容	進捗率
	大崎地区	H5～H21	10,425ha	337.5億円	ダム	100%
	江合川地区	H2～H19	5,875ha	199.0億円	頭首工, 排水機場, 幹線用排水路	100%
	○県営かんがい排水事業					
	地区名	工期	受益面積	事業費	事業内容	進捗率
田尻川地区	S39～H7	2,316ha	94.8億円	用水路	100%	
江合川左岸地区	H11～H20	642ha	8.3億円	排水路	100%	
江合川左岸2期地区	H14～H27	478ha	12.0億円	頭首工, 用水路	100%	
の	代替案との比較検討					
	規則第24条第3号関係					
農業競争力強化基盤整備事業地区は、土地改良法に基づき県営事業として地域から申請された事業であり、地域に代わって県が事業を実施している。 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実施しているものであり、ほかに想定される代替案はない。						
効	コスト縮減計画					
	規則第24条第4号関係					
率	(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	道路工の盛土材として地区内の発生土を転用利用することにより縮減を図った。	▲ 60,000			
		用・排水路工において、区画配置の見直しにより効率的な配置としたことにより縮減を図った。	▲ 120,000			
	暗渠排水工	該当なし				
	工事雑費	上記に伴う縮減	▲ 22,500			
	地方事務費(事務的経費)	上記に伴う縮減	▲ 10,000			
	計		▲ 212,500			
性						

費用対効果 **規則第24条第5号関係**

根拠マニュアル:

(事業着手時) 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)

(再評価時) 新たな土地改良の効果算定マニュアル

【農林水産省農村振興局企画部】平成27年9月

社会的割引率: 4 %

総合耐用年数: 39 年 (投資効率算定) 【事業着手時】

便益算定期間: 63 年 (年効果額算定) 【再評価時】 工期+評価期間40年

(単位:千円)

区 分		事業着手時	再評価時		
		基準年(H15年)	基準年(R3年)		
		<全体>	<全体>	<残事業>	
費用項目	建設費	12,166,164	20,640,472	826,580	
	維持管理費	—	—	—	
	総費用	12,166,164	20,640,472	826,580	
	現在価値(C)	12,166,164	27,818,942	696,365	
便益項目	効果	作物生産効果	17,443	159,517	16,293
		営農経費節減効果	601,080	780,608	79,731
		維持管理費節減効果	88,583	▲ 20,249	▲ 2,068
		更新効果	144,320	—	—
		耕作放棄防止効果	—	—	—
		安全性向上効果	—	—	—
		公共施設保全効果	—	—	—
		修景保全効果	—	—	—
		国産農産物安定供給効果	—	12,721	1,299
		廃用損失額	—	—	—
総便益		851,426	932,597	95,255	
現在価値化(B)		13,101,719	29,565,687	2,840,402	
費用便益比(B/C)		1.08	1.06	4.07	

※ 残事業費の各効果項目については、各主要工種の残事業費率により算定している。

【便益の概要, 主な算出根拠等】

作物生産効果 : 農産物を量的に増加させる効果及び作物生産が維持される効果

営農経費節減効果 : 区画整理により作物生産に要する経費が節減される効果

維持管理費節減効果 : 維持管理に係る経費が節減される効果

更新効果 : 土地改良施設の再整備により従前の生産が維持される効果

国産農産物安定供給効果 : 土地改良事業の実施により農用地や水利条件の改良等がなされることに伴って、その受益地域において維持・向上するとみなされる国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果

事業の効率性	費用対効果
	<p>【事業着手時との違いの要因】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 経済効果算定マニュアルの変更により算定手法の見直しを行った。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 当初計画は妥当投資効率より算定 ・ 再評価時は総費用総便益比より算定
環境への影響と対策	地域指定状況等
	<p>大崎市の田園環境整備マスタープランにおいて、本地区は農業振興区域全域を範囲とする環境配慮区域となっており、工事の実施にあたり環境に与える影響の緩和を図るなど、環境との調和に配慮する地区として位置づけている。</p>
影響と対策	影響と対策
	<p>地区内には、小動物ではタヌキやイタチ、マガン、ミサゴ、オオバン、ニホンアカガエル、トウキョウダルマガエルなど、魚貝類ではメダカ、タモロコ、カワニナなど多種にわたる生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>このことから、市の「田園環境整備マスタープラン」に基づき、地区内の排水路においてお助け工やワンドを設置し、両生類や魚貝類の生息に配慮した工法を取り入れている。</p> <p>また、渓流水やため池の管理用水などが一年中排水路へ供給される区域については、「生き物水路」として現況の水路を残すとともに、水路とほ場との連続性を確保するために水田魚道を設置し、メダカ、カエル、ドジョウの産卵場の確保などに配慮をしている。</p> <p>なお、環境配慮施設として設置した生き物水路について、モニタリング調査を実施している。</p>
総合評価	対応方針(案)
	事業継続

事業	項目	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2	R3	R4	R5	R6	R7
		区画整理工	■	■	■	■	■	■	■															
暗渠排水工		■	■	■	■	■	■																	
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
測量及び試験費		■	■	■	■	■	■																	
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
用地費及び補償費		■	■	■	■	■	■																	
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
換地		■	■	■	■	■	■																	
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

: 事業着手時
 : 再評価時

農業競争力強化基盤整備事業 田尻中央地区

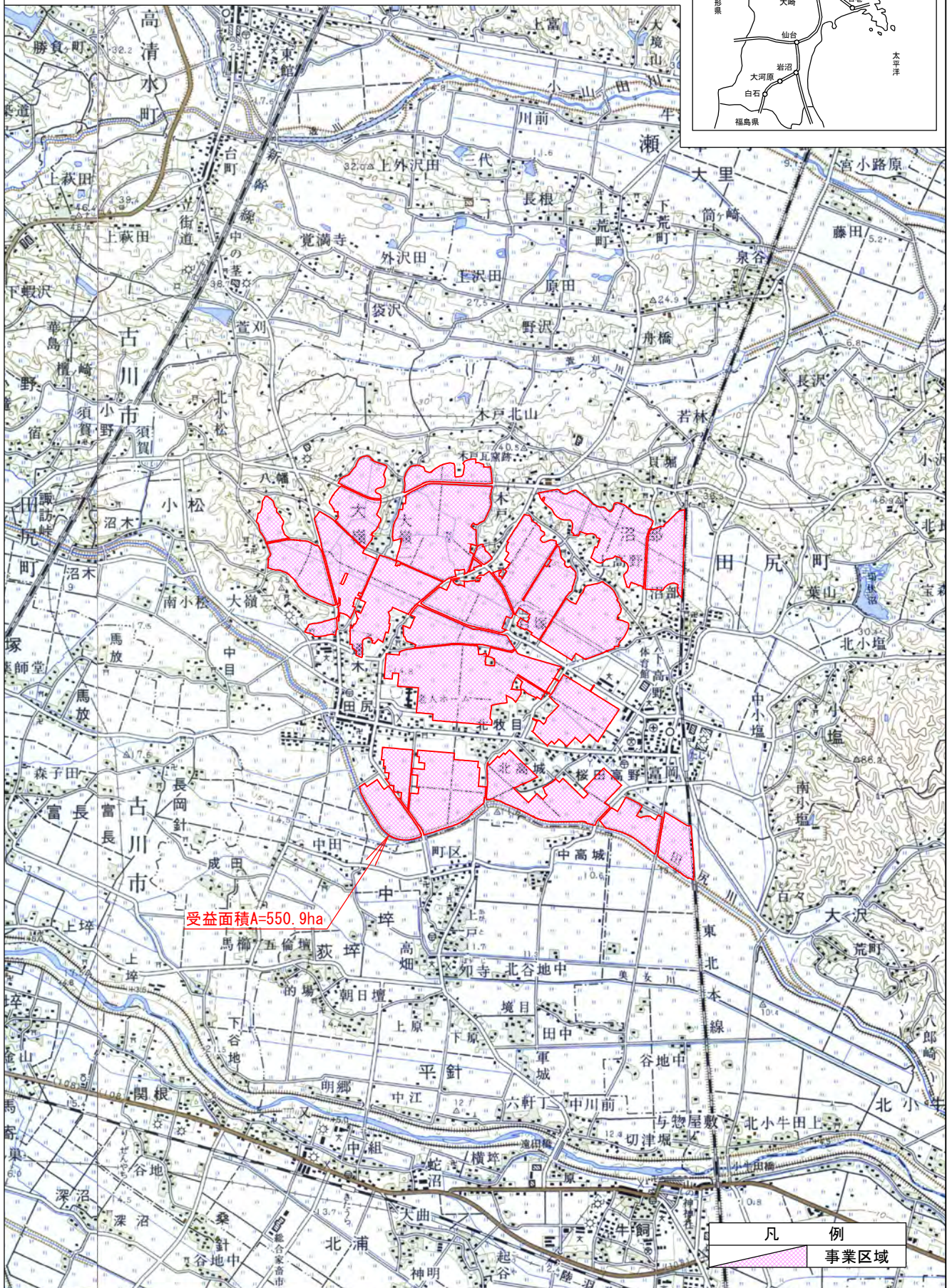
施行場所：大崎市田尻沼部地内外

縮尺1/50,000

県内位置図



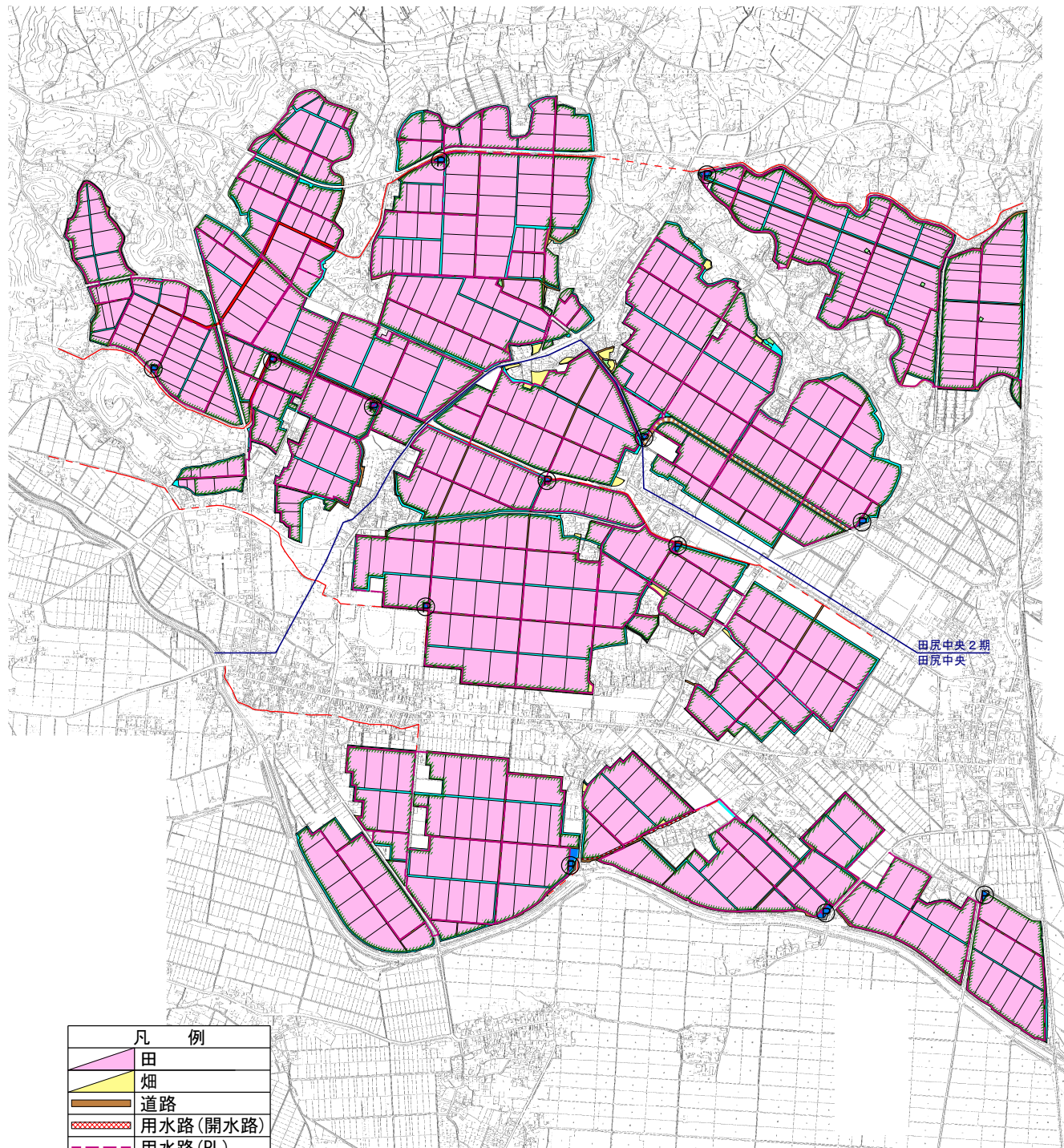
位置図



凡例
事業区域

事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	大崎市田尻沼部地内外
-----	---------------	------	------------

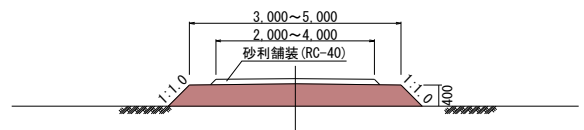
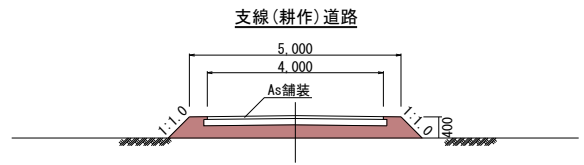
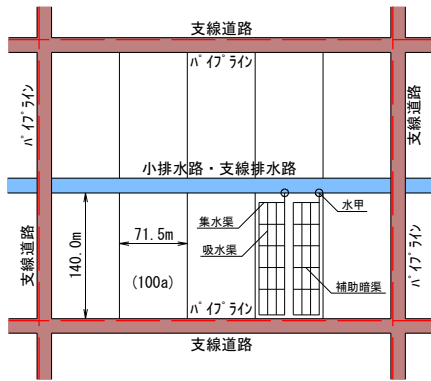
田尻中央地区 平面図



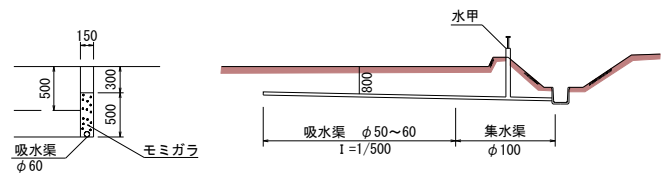
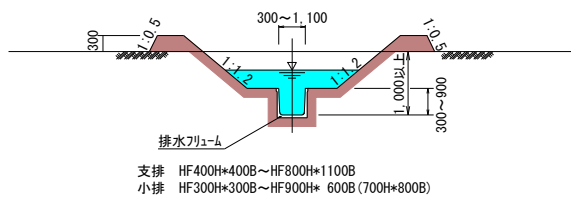
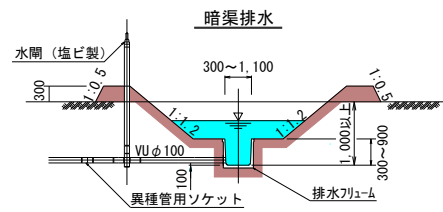
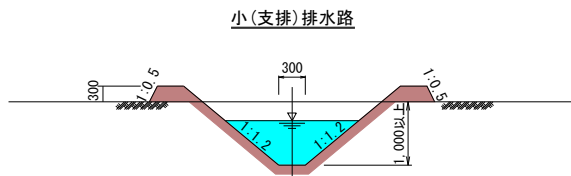
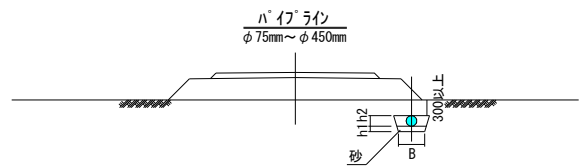
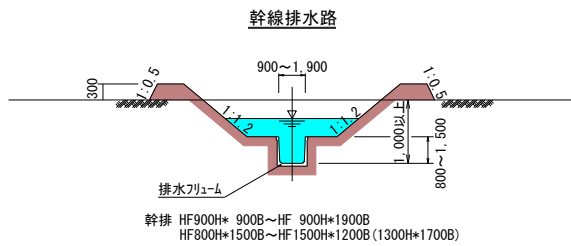
凡 例	
	田
	畑
	道路
	用水路(開水路)
	用水路(PL)
	排水路
	暗渠排水
	揚水機場

事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	大崎市田尻沼部地内外
-----	---------------	------	------------

標準区画割図 田尻中央地区

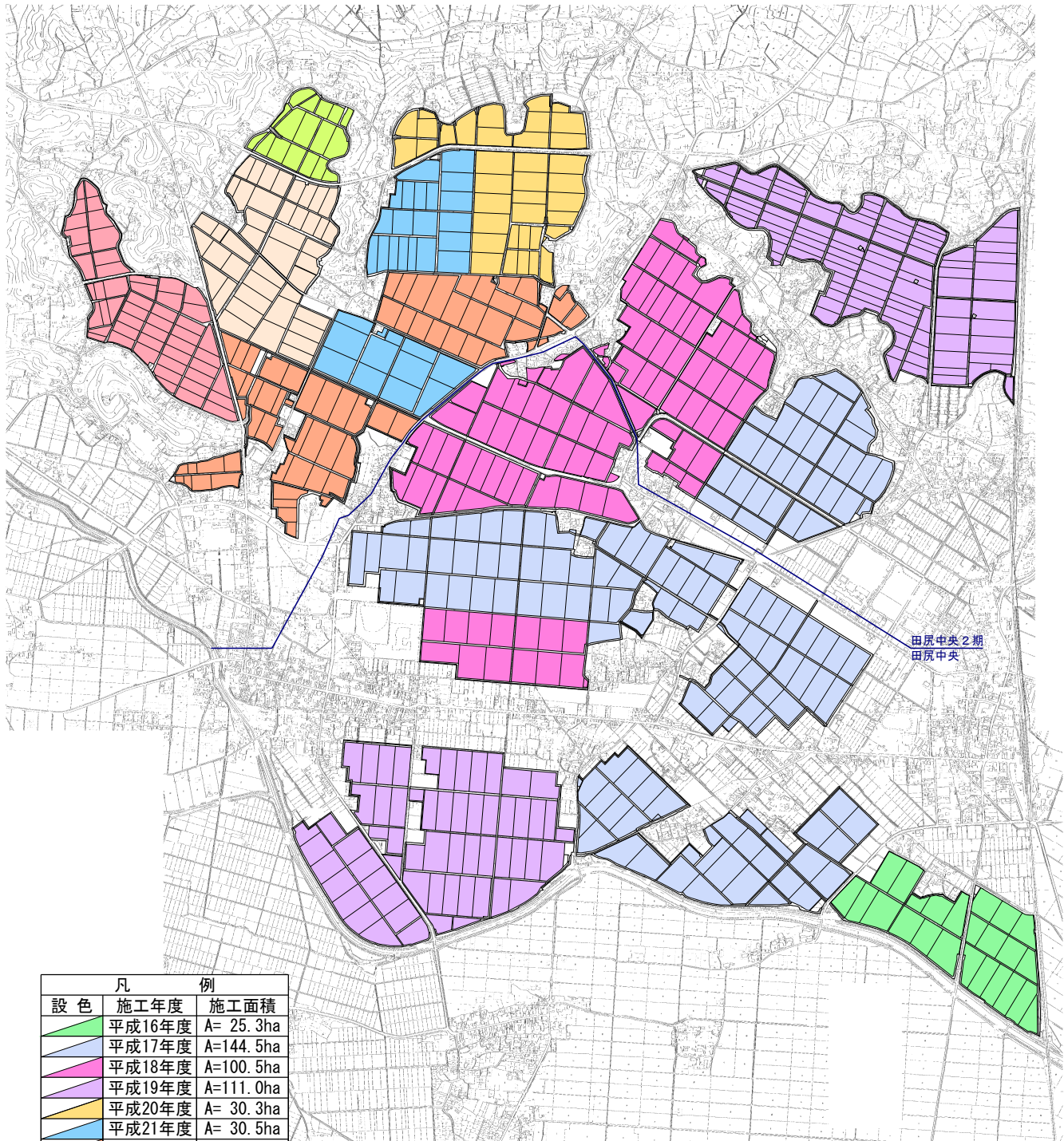


標準構造図



事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	大崎市田尻沼部地内外
-----	---------------	------	------------

区画整理年度別実施図 田尻中央地区



田尻中央2期
田尻中央

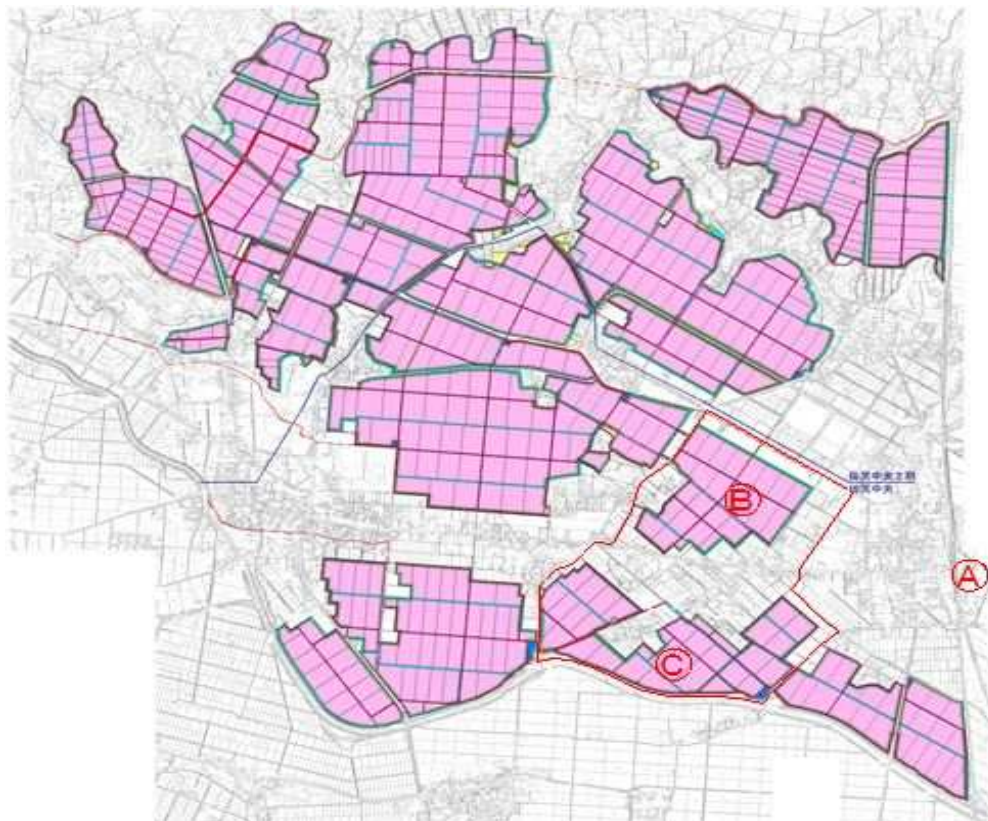
設色	凡例	例
	平成16年度	A= 25.3ha
	平成17年度	A=144.5ha
	平成18年度	A=100.5ha
	平成19年度	A=111.0ha
	平成20年度	A= 30.3ha
	平成21年度	A= 30.5ha
	平成22年度	A= 45.2ha
	平成23年度	A= 29.7ha
	平成24年度	A= 8.7ha
	平成26年度	A= 25.2ha
	合計	A=550.9ha

事業名	経営体育成基盤整備事業	施行地名	大崎市田尻小塩地内外
-----	-------------	------	------------

全景(現況:区画整理前)



全景(区画整理後)



事業名	経営体育成基盤整備事業	施行地名	大崎市田尻小塩地内外
-----	-------------	------	------------

支線道路



支線道路



事業名	経営体育成基盤整備事業	施行地名	大崎市田尻小塩地内外
-----	-------------	------	------------

第8号揚水機場



幹線排水路



事業名	経営体育成基盤整備事業	施行地名	大崎市田尻小塩地内外
-----	-------------	------	------------

支線排水路



環境配慮(生き物水路)



事業名	経営体育成基盤整備事業	施行地名	大崎市田尻小塩地内外
-----	-------------	------	------------

環境配慮(板柵工)



小排水路



事業名	経営体育成基盤整備事業	施行地名	大崎市田尻小塩地内外
-----	-------------	------	------------

水田耕起状況(大型トラクター)



田植え状況(乗用8条)



事業名	経営体育成基盤整備事業	施行地名	大崎市田尻小塩地内外
-----	-------------	------	------------

稲刈り状況(自脱型コンバイン)



稲わら集め状況



事業名	経営体育成基盤整備事業	施行地名	大崎市田尻小塩地内外
-----	-------------	------	------------

大豆播種状況(プランター)



大豆追肥状況(ブームスプレーヤ)



事業名	経営体育成基盤整備事業	施行地名	大崎市田尻小塩地内外
-----	-------------	------	------------

大豆収穫状況(汎用コンバイン)



維持管理状況(草刈り作業)



事業名	経営体育成基盤整備事業	施行地名	大崎市田尻小塩地内外
-----	-------------	------	------------

農地・水環境保全活動(生き物調査)



費用対効果分析算定結果

① 食料の安定供給の確保に関する効果

ア) 作物生産効果 (農産物を量的に増加させる効果)

$$\begin{aligned}
 \text{作物生産効果} &= \text{生産増減量 (計画生産量 - 現況生産量)} \times \text{作物単価} \\
 &= \text{事業ありせば効果額} + \text{事業なかりせば効果額} \\
 &= 809 + 158,708 \\
 &= 159,517 \text{ 千円}
 \end{aligned}$$

(作物生産効果算定面積)

・事業ありせば効果額

地目	田				増減
	現況		計画		
本地面積	1,015.3 ha		1,004.8 ha		▲10.5 ha
作物名	作付面積	作付率	作付面積	作付率	作付面積
	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)
(田)					
水稲	328.0	59	328.0	60	0.0
飼料用米			95.5	18	95.5
ホルクロープ サイレージ			17.0	4	17.0
大豆	52.6	9	89.3	16	36.7
小麦			11.8	2	11.8
牧草	82.8	15			▲82.8
なす	10.9	2			▲10.9
ねぎ	7.3	1			▲7.3
馬鈴薯	3.2	1			▲3.2
調整水田 (畑)	74.1	13			▲74.1
なす	0.8				▲0.8
ねぎ	0.6				▲0.6
馬鈴薯	0.5		0.5		0.0
かぼちゃ	0.0		0.5		0.5
ブロッコリー	0.0		0.6		0.6
計	560.8	100	543.2	100	▲17.6

作物名	効果要因	効果額
(田)		千円
水稲	乾田化	1,588
	水管理改良	5,408
飼料用米		
ホルクロープ サイレージ		
大豆	湿害防止	5,167
小麦		
牧草	作付増減	▲6,309
なす	作付増減	▲3,357
ねぎ	作付増減	▲1,175
馬鈴薯	作付増減	▲517
調整水田		
なす	作付増減	▲245
ねぎ	作付増減	▲97
馬鈴薯	作付増減	
かぼちゃ	作付増減	75
ブロッコリー	作付増減	271
計		809

・事業なかりせば効果額

地目	田				増減
	現況		計画		
本地面積	1,015.3 ha		1,015.3 ha		0.0 ha
作物名	作付面積	作付率	作付面積	作付率	作付面積
	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)
(田)					
水稲	328.0	58	328.0	58	0.0
大豆	52.6	9	52.6	9	0.0
牧草	82.8	15	82.8	15	0.0
なす	10.9	2	10.9	2	0.0
ねぎ	7.3	1	7.3	1	0.0
馬鈴薯	3.2		3.2		0.0
調整水田	74.1		74.1		0.0
なす	0.8		0.8		0.0
ねぎ	0.6		0.6		0.0
馬鈴薯	0.5		0.5		0.0
計	560.8	85	560.8	85	0.0

作物名	効果要因	効果額
(田)		千円
水稲	水管理改良	158,708
計		158,708

イ) 営農経費節減効果 (区画整理により作物生産に要する費用が節減される効果)

$$\begin{aligned}
 \text{営農経費節減効果} &= (\text{現況単位面積当たり営農経費} - \text{計画単位面積当たり営農経費}) \times \text{効果発生面積} \\
 &= \text{事業ありせば効果額} + \text{事業なかりせば効果額} \\
 &= 795,775 + \text{▲}15,167 \\
 &= 780,608 \text{ 千円}
 \end{aligned}$$

ウ) 維持管理費節減効果 (維持管理費が節減される効果)

$$\begin{aligned}
 \text{維持管理費節減効果} &= \text{現況維持管理費} - \text{計画維持管理費} \\
 &= \text{事業ありせば効果額} + \text{事業なかりせば効果額} \\
 &= 94,387 + \text{▲}114,636 \\
 &= \text{▲}20,249 \text{ 千円}
 \end{aligned}$$

小計 (ア+イ+ウ) = 919,876 千円

費用対効果分析算定結果

② その他効果

ア) 国産農産物安定供給効果 (国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果)

国産農産物安定供給効果 = 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額

$$\begin{aligned}
 &= \text{事業ありせば効果額} + \text{事業なかりせば効果額} \\
 &= \blacktriangle 8,962 + 21,683 \\
 &= 12,721 \text{ 千円}
 \end{aligned}$$

計 (農業生産に係る効果 ①+②) = 932,597 千円

		効果名	年効果額
①	ア)	作物生産効果	159,517 千円
	イ)	営農経費節減効果	780,608 千円
	ウ)	維持管理費節減効果	▲ 20,249 千円
②	ア)	更新効果	12,721 千円
		合計	932,597 千円

$$\begin{aligned}
 \text{総費用(現在価値化)} &= \text{当該事業による費用} + \text{その他費用(関連事業費+資産価額+再整備費)} \\
 &= 10,788,161 + 17,030,781 \\
 &= 27,818,942 \text{ 千円} \dots\dots\dots\text{③}
 \end{aligned}$$

$$\text{年総効果(便益)額} = 932,597 \text{ 千円}$$

$$\text{評価期間} = 63 \text{ 年 (当該事業の工事期間 23年 + 40年)}$$

$$\text{割引率} = 0.04$$

$$\text{総便益額(現在価値化)} = 29,565,687 \text{ 千円} \dots\dots\dots\text{④}$$

$$\text{総費用総便益比} = \frac{\text{総便益額} \dots\dots\text{④}}{\text{総費用} \dots\dots\text{③}} = \frac{29,565,687}{27,818,942} = 1.06 > 1.0$$

農業競争力強化基盤整備事業田尻中央地区 令和3年度残事業効果額算定資料

効果項目	全体効果額(千円)			工種別効果額(千円)				工種別残効果額(千円)								
	本事業	関連事業	計	工種	事業費率	効果額		未着手区域の残効果額		着手済み区域の残効果額		残効果額	関連事業 残効果額		本事業+関連事業	
						本事業	関連事業	残整備率	効果額	残整備率	効果額		残整備率	効果額	効果額	残効果額
作物生産効果	159,517		159,517	区画整理工	90.30%	144,044				11.31%	16,291	16,291	100.00%		16,291	16,293
				農業用排水施設												
				暗渠排水工	9.70%	15,474			0.01%	2	2				2	
営農経費節減効果	780,608		780,608	区画整理工	90.30%	704,889				11.31%	79,723	79,723	100.00%		79,723	79,731
				農業用排水施設												
				暗渠排水工	9.70%	75,719			0.01%	8	8				8	
維持管理費節減効果	▲ 20,249		▲ 20,249	区画整理工	90.30%	▲ 18,285				11.31%	▲ 2,068	▲ 2,068	100.00%		▲ 2,068	▲ 2,068
				農業用排水施設												
				暗渠排水工	9.70%	▲ 1,964			0.01%							
耕作放棄防止効果				区画整理工	90.30%					11.31%			100.00%			
				農業用排水施設												
				暗渠排水工	9.70%				0.01%							
国産農産物安定供給効果	12,721		12,721	区画整理工	90.30%	11,487				11.31%	1,299	1,299	100.00%		1,299	1,299
				農業用排水施設												
				暗渠排水工	9.70%	1,233			0.01%							
計	932,597		932,597			932,597					95,255	95,255			95,255	95,255

全体便益(B)		全体事業費(C)	
評価期間(当該事業の工事期間+40年)	63	本事業	7,209,300
年総効果(便益)額	932,597	総費用(現在価値化)	27,818,942
総便益額(現在価値化)	29,565,687	当該事業による費用	10,788,161
		その他費用(関連事業+資産価額+再整備費)	17,030,781
全体事業 B/C		1.06	

残便益(B)		残事業費(C)	
評価期間(当該事業の工事期間+40年)	63	本事業	826,580
年総効果(便益)額	95,255	総費用(現在価値化)	696,365
総便益額(現在価値化)	2,840,402	当該事業による費用	696,365
		その他費用(関連事業+資産価額+再整備費)	
残事業B/C		4.07	

令和4年度以降事業費用対効果分析に係る基礎資料

事業名	農業競争力強化基盤整備事業	地区名	田尻中央
-----	---------------	-----	------

今回評価時に算定した事業全体効果額 (千円)

効果項目	本事業	関連事業	計
作物生産効果	159,517		159,517
営農経費節減効果	780,608		780,608
維持管理費節減効果	▲ 20,249		▲ 20,249
耕作放棄防止効果			
国産農産物安定供給効果	12,721		12,721
計	932,597		932,597

関連事業の進捗率 (事業費:千円)

関連事業名	全体事業費	R3年度まで	R4以降残
大崎地区(国営)	32,200,345	32,200,345	-
江合川地区(国営)	19,018,103	19,018,103	-
田尻川地区(県営)	9,390,574	9,390,574	-
江合川左岸地区(県営)	789,600	789,600	-
江合川左岸2期地区(県営)	1,139,396	1,139,396	-
沼木堰(その他)	247,000	247,000	-
高橋堰(その他)	116,900	116,900	-
田尻江用水路(その他)	59,600	59,600	-
計	62,961,518	62,961,518	-
進捗率(%)		100.00%	

※うち本地区分 (千円)

全体	R4以降残
1,696,634	-
2,153,986	-
406,511	-
521,800	-
133,700	-
94,300	-
87,000	-
44,400	-
5,138,331	-

工種毎事業費率

工種	事業費率 (%)		工事費	測量試験費	用地補償費	換地費	工事雑費	事務的経費	合計
	工種事業費(千円)	事業費率 (%)							
整生産基盤	区画整理工	6,509,700	4,882,400	844,000	102,700	334,700	41,200	304,700	6,509,700
		90.30%							
暗渠排水工	区画整理工								
	暗渠排水工	699,600	661,200	-	-	-	-	38,400	699,600
		9.70%							
計		7,209,300	5,543,600	844,000	102,700	334,700	41,200	343,100	7,209,300

工種毎整備率(事業量ベース)

工種	区分面積(ha)・整備率 (%)		
	全体面積(ha)	整備済み面積(ha)	整備率 (%)
区画整理工	550.9	550.9	100.00%
暗渠排水工	548.8	548.8	100.00%

工種毎整備率(事業量ベース:延長)

工種	事業量(m)・整備率 (%)	
	全体(m)	整備済み(m)
区画整理工	124,223.0	124,223.0
暗渠排水工		

本事業の令和4年度以降事業費 (千円)

費用区分	事業計画		
	事業計画	累加投資事業費(～R3)	R4以降残事業費
区画整理工	4,882,400	4,330,436	551,964
農業用排水施設			
暗渠排水工	661,200	661,136	64
測量試験費	844,000	744,926	99,074
用地補償費	102,700	102,629	71
換地費	334,700	198,534	136,166
営繕費	-	-	-
工事雑費	41,200	41,119	81
計	6,866,200	6,078,780	787,420
事務的経費	343,100	303,940	39,160
合計	7,209,300	6,382,720	826,580

工種毎進捗率(事業費ベース) (事業費:千円)

工種	単位当たり事業費	区分事業費		R3まで事業費	進捗率	R4以降残事業費	以降残率
		全体	整備済み				
区画整理工	8,863	4,882,400	4,330,436	88.69%	551,964	11.31%	
		4,882,400	4,330,436	88.69%	551,964	11.31%	
暗渠排水工	1,205	661,200	661,136	99.99%	64	0.01%	
		661,200	661,136	99.99%	64	0.01%	

※単位当たり
・区画整理工・暗渠排水工:ha

評価結果

作成年月日	令和 5 年 2 月 6 日
事業担当課	農村整備課

事業名	<small>たじりちゅうおういき</small> 農業競争力強化基盤整備事業(田尻中央2期地区)	補助・交付金・単独の別	補助	事業主体	宮城県
施行地名	おおさきたじりぬまべちないほか 大崎市田尻沼辺地内外			管理主体	大崎市 江合川沿岸土地改良区
根拠法令	土地改良法				

事業目的

宮城県の北部、大崎市の北東部に位置し、県北の中核都市である大崎広域圏に属していて、東は石巻広域圏、北西部は栗原および登米広域圏、南部は仙台広域圏に接している水田単作地帯である。

本地区のほ場は、明治後期から昭和初期にかけての耕地整理事業により、10a区画に整備されたが、基幹用排水施設が不備で用排兼用の水路が多く道路幅員も狭小であることから、水田の汎用化、大型機械の導入などに多くの支障を来している状況である。

このような現状を改善すべく昭和62年より国営かんがい排水事業を導入し、ダムをはじめ頭首工、排水機場、幹線用排水路の新設改修工事など基幹的水利施設整備は完了している。さらに、その効用を高め、農作業の効率化を図るため、ほ場整備事業を実施し区画を大区画化するとともに用排水路、農道を改良し、農業経営の振興を図ることを目的とする。

なお、土地改良法に基づく手続きは「田尻中央地区」及び「田尻中央2期地区」を1本で行っており、事業採択の都合上、2地区に分けて採択されているが事業効果については全体(2地区)で行っている。

事業内容

事業着手時 (平成 15 年度)	(全 体)	(571.9)	(506.1)
	・区画整理工	A= 264.6 ha	・暗渠排水工 A= 199.9 ha
再評価時 (令和 4 年度)	(全 体)	(550.9)	(548.8)
	・区画整理工	A= 257.5 ha	・暗渠排水工 A= 255.7 ha

※上段にカッコ書きで、2地区の全体計画を記載

【事業内容の変更状況とその要因】

※田尻中央地区及び田尻中央2期地区を合わせた全体の事業内容

- 区画整理工はA=21.1haの減となった。(田尻中央地区:A=7.1ha減 田尻中央2期地区:A=14.0ha減)
 現況農地での営農希望が出されたことによる地区除外A=9.0ha、効率的な区画配置と優良農地を確保するため地区編入A=5.0ha、道水路の減歩が増加したことに伴うA=17.1haの減。
- 暗渠排水工はA=42.7haの増となった。(田尻中央地区:A=55.8ha増 田尻中央2期地区:A=13.1ha減)
 区画整理水田の乾田化のため、暗渠排水面積の増加となった。

事業費

(田尻中央地区)

	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 及び 補償費	[50 %]	[32.5 %]	[10 %]	[7.5 %]
事業着手時 (平成15年度)	(64.6) 29.1 億円	(1.1) 0.4 億円	(32.3) 14.6 億円	(21.0) 9.5 億円	(6.5) 2.9 億円	(4.8) 2.1 億円
再評価時 (令和4年度)	(72.1) 23.8 億円	(1.0) 0.4 億円	(36.1) 11.9 億円	(23.4) 7.7 億円	(7.2) 2.4 億円	(5.4) 1.8 億円

※上段にカッコ書きで、2地区の全体事業費を記載

事業費

※事業費増加度(重点評価基準 指標4)

$$= (\text{再評価事業費} - \text{事業着手時事業費}) / \text{事業着手時事業費} = 11.61 \%$$

(参考)田尻中央地区(分割後)の増加度

$$= (\text{再評価事業費} - \text{事業着手時事業費}) / \text{事業着手時事業費} = \blacktriangle 18.21 \%$$

【事業費の変更状況とその要因】

事業実施計画の見直しにより田尻中央地区及び田尻中央2期地区を合わせた全体で、工法変更では3.3億円の増、事業量変更では▲0.3億円の減となったが、物価変動等で4.5億円の増額となっており全体額が7.5億円の増額となった。

○区画整理工：地区編入により5.0haの増、地区除外により9.0haの減、減歩面積増により17.1haの減となり計21.1haの減となった。

○暗渠排水工：区画整理水田の乾田化を図るためA=42.7haの増となった。

○測量及び試験費：軟弱地盤対策等の工法変更をおこなった。

○事業費増減対照表(全体)

	事業着手時 (平成15年度)		再評価時 (令和4年度)		増 減 (再評価時－事業着手時)		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		79.5% 51.4億円		76.8% 55.4億円		53.3% +4.0億円	
区画整理工	571.9ha	45.7億円	550.9ha	48.8億円	▲ 21.0ha	+3.1億円	【事業量変更】 ▲0.4億円の減額 【工法変更】 ▲0.6億円の減額 【物価変動等】 4.1億円の増額
暗渠排水工	506.1ha	5.7億円	548.8ha	6.6億円	+42.7ha	+0.9億円	【事業量変更】 0.5億円の増額 【工法変更】 0.4億円の増額
測量及び試験費	一式	7.3% 4.7億円	一式	11.7% 8.4億円	-	49.3% +3.7億円	【事業量変更】 0.1億円の増額 【工法変更】 3.7億円の増額 【物価変動等】 ▲0.1億円の減額
用地費及び補償費	一式	1.7% 1.1億円	一式	1.4% 1.0億円	-	▲ 1.3% ▲ 0.1億円	【物価変動等】 ▲0.1億円の減額
その他工事費等	一式	11.4% 7.4億円	一式	10.2% 7.3億円	-	▲ 1.3% ▲ 0.1億円	【事業量変更】 ▲0.5億円の減額 【工法変更】 ▲0.2億円の減額 【物価変動等】 0.6億円の増額
生活環境整備事業							
合 計		100% 64.6億円		100% 72.1億円		100% +7.5億円	

※「物価変動等」には、請負差金、コスト縮減が含まれる。

※「その他工事費等」には、換地費、工事雑費、事務的経費が含まれる。

事業の進捗状況 **規則第24条第1号関係**

○事業期間(全体)

事業着手時 (平成 15 年度)		再評価時 (令和 4 年度)	
事業採択予定年度	H. 15 年度	事業採択年度	H. 15 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. 15 年度	工事着手年度	H. 15 年度
		計画変更実施年度	H. 25 年度
		計画変更実施(予定)年度	H. 一 年度
完成予定年度	H. 21 年度	完成予定年度	R. 7 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、今回計画変更算定時に際し見直したものの。

※事業停滞年数(重点評価基準 指標1) = 一 年

※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) = 3.29

事

業

事業の進捗状況

○進捗率(全体)

令和 3 年度までの		※(): 前回再評価時	
事業費	進捗率	内用地費 及び補償費	進捗率
(-)	(-)	(-)	(-)
63.8 億円	88.5 %	1.0 億円	100.0 %

の

(参考) 田尻中央地区分の進捗率

事業費	進捗率	内用地費 及び補償費	進捗率
20.1 億円	84.5 %	0.4 億円	100.0 %

※事業工程乖離度(重点評価基準 指標2)(全体)

$$\begin{aligned}
 &= (\text{累加投資事業費} / \text{現全体事業費}) - (\text{累計年単純割額} / \text{現全体事業費}) \\
 &= (63.8 \text{億円} / 72.1 \text{億円}) - ((72.1 \text{億円} / 23 \text{年}) \times 19 \text{年} / 72.1 \text{億円}) \\
 &= 88.49 - 82.61 = 5.88 \%
 \end{aligned}$$

概

(参考) 田尻中央地区分の事業工程乖離度 1.90 %

【事業の進捗状況(順調でない場合にはその要因)】

本地区は全体が埋蔵文化財区域に近接しており、発掘調査業務(大崎市教育委員会へ18件委託)や、これに係る工事立会及び設計見直しが必要となった。また、ほ場整備区域内に著しく軟弱な基礎地盤が出現したため、良質土による置換対策工や一部区域においては湧水処理工も必要となった。

さらに、東日本大震災の影響で沿岸部の復旧・復興事業が集中的に実施され、予算及び人員の重点配分がなされたため、当地区を含めた内陸部の事業地区の進捗が全体的に遅延したほか、平成27年9月関東・東北豪雨や令和元年東日本台風による浸水被害などにより復旧対応が生じたことから、事業の進捗に影響を受けたが、工事の遅れが生じたものの事業完了に向けて進めている。

要

事業概要	事業の進捗状況																																																																																							
	<p>【今後の進捗の見込み(事業スケジュール表後掲)】</p> <p>主要な区画整理工事(全体面積550.9ha)は完了し営農可能な状況であり、残る軟弱地盤対策工事や湧水処理工事を確実に終えて、令和7年度に地区完了となる見込みである。</p>																																																																																							
概要	施設管理の予定・管理状況																																																																																							
	<p>施設管理については、土地改良法手続き上で、予定管理者が決められており、供用が開始された施設、及び今後整備される施設は下記区分において、市町村・土地改良区及び農家がそれぞれ維持管理を行っている。</p> <ul style="list-style-type: none"> 支線道路等は、大崎市が砂利補修等の管理を行っている。 揚水機場及び用排水路は、江合川沿岸土地改良区が管理を行っている。 道路、水路の草刈り等の維持管理は各農家が行っている。 																																																																																							
事業概要	上位計画等																																																																																							
	<p>本地区は、みやぎ農業農村整備基本計画(令和3年度改訂)及び、田尻町地域水田農業ビジョン(平成16年度策定)により農業振興を目的に実施される。また、農業の健全な発展を図るとともに、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(田尻町:昭和46年指定)に基づき事業計画されている。</p> <p>国営かんがい排水事業(大崎地区H5～H21、江合川地区H2～H19)及び県営かんがい排水事業(田尻川地区S39～H元、江合川左岸地区H11～H20、江合川左岸2期地区H14～H25)により基幹的なダム・頭首工・排水機場・用排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ほか、降雨時の排水条件が改善されている。</p>																																																																																							
事業概要	事業を巡る社会経済情勢等		規則第24条第2号関係																																																																																					
	<p>○社会経済情勢</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、作業効率を高めるための大区画化と飼料作物・大豆・小麦を主体とした土地利用型農業に移行展開しており、水田の汎用化が必要となることから、農地の担い手への集積と合わせて、ほ場の大区画化、汎用化が可能な基盤整備事業の導入要望が強い。</p> <p>(令和3年度までの状況)</p> <p>本地区の作物は、ほ場の大区画化と汎用化により、水稻・飼料作物・大豆・小麦を主体とした土地利用型農業に移行展開しており、令和3年度転作作付大豆89.3ha飼料用米95.5ha、ホークロップサイレージ¹17.0ha、小麦11.8haとなり、41.9%の転作が実現されている。</p> <p>また、令和4年度以降、新たに集団転作による大豆等の取り組みを進めていく計画である。</p>																																																																																							
事業概要	作付状況(全体)(単位:ha)																																																																																							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>種別\年度</th> <th>H15</th> <th>R3</th> <th>計画(R7)</th> <th>増減(R3-H15)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水稻</td> <td>399.7</td> <td>328.0</td> <td>328.0</td> <td>▲ 71.7</td> </tr> <tr> <td>飼料用米</td> <td>-</td> <td>95.5</td> <td>85.5</td> <td>+95.5</td> </tr> <tr> <td>ホークロップサイレージ¹</td> <td>-</td> <td>17.0</td> <td>17.0</td> <td>+17.0</td> </tr> <tr> <td>大豆</td> <td>115.0</td> <td>89.3</td> <td>99.3</td> <td>▲ 25.7</td> </tr> <tr> <td>大麦(裏)</td> <td>(115.0)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>▲ 115.0</td> </tr> <tr> <td>小麦</td> <td>-</td> <td>11.8</td> <td>11.8</td> <td>+11.8</td> </tr> <tr> <td>なす</td> <td>7.4</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>▲ 7.4</td> </tr> <tr> <td>ねぎ</td> <td>5.0</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>▲ 5.0</td> </tr> <tr> <td>ばれいしょ</td> <td>2.2</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>▲ 2.2</td> </tr> <tr> <td>牧草</td> <td>32.4</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>▲ 32.4</td> </tr> <tr> <td>なす(畑)</td> <td>0.9</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>▲ 0.4</td> </tr> <tr> <td>ねぎ(畑)</td> <td>0.8</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>▲ 0.3</td> </tr> <tr> <td>ばれいしょ(畑)</td> <td>0.5</td> <td>0.6</td> <td>0.6</td> <td>+0.1</td> </tr> <tr> <td>かぼちゃ(畑)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>ブロッコリー(畑)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>678.9</td> <td>543.2</td> <td>543.2</td> <td>▲ 135.7</td> </tr> </tbody> </table>				種別\年度	H15	R3	計画(R7)	増減(R3-H15)	水稻	399.7	328.0	328.0	▲ 71.7	飼料用米	-	95.5	85.5	+95.5	ホークロップサイレージ ¹	-	17.0	17.0	+17.0	大豆	115.0	89.3	99.3	▲ 25.7	大麦(裏)	(115.0)	-	-	▲ 115.0	小麦	-	11.8	11.8	+11.8	なす	7.4	-	-	▲ 7.4	ねぎ	5.0	-	-	▲ 5.0	ばれいしょ	2.2	-	-	▲ 2.2	牧草	32.4	-	-	▲ 32.4	なす(畑)	0.9	0.5	0.5	▲ 0.4	ねぎ(畑)	0.8	0.5	0.5	▲ 0.3	ばれいしょ(畑)	0.5	0.6	0.6	+0.1	かぼちゃ(畑)	-	-	-	-	ブロッコリー(畑)	-	-	-	-	合計	678.9	543.2	543.2
種別\年度	H15	R3	計画(R7)	増減(R3-H15)																																																																																				
水稻	399.7	328.0	328.0	▲ 71.7																																																																																				
飼料用米	-	95.5	85.5	+95.5																																																																																				
ホークロップサイレージ ¹	-	17.0	17.0	+17.0																																																																																				
大豆	115.0	89.3	99.3	▲ 25.7																																																																																				
大麦(裏)	(115.0)	-	-	▲ 115.0																																																																																				
小麦	-	11.8	11.8	+11.8																																																																																				
なす	7.4	-	-	▲ 7.4																																																																																				
ねぎ	5.0	-	-	▲ 5.0																																																																																				
ばれいしょ	2.2	-	-	▲ 2.2																																																																																				
牧草	32.4	-	-	▲ 32.4																																																																																				
なす(畑)	0.9	0.5	0.5	▲ 0.4																																																																																				
ねぎ(畑)	0.8	0.5	0.5	▲ 0.3																																																																																				
ばれいしょ(畑)	0.5	0.6	0.6	+0.1																																																																																				
かぼちゃ(畑)	-	-	-	-																																																																																				
ブロッコリー(畑)	-	-	-	-																																																																																				
合計	678.9	543.2	543.2	▲ 135.7																																																																																				

事業の必要性	<p>○地元情勢、地元の意見</p> <p>本地区は、広大で肥沃な沖積平野が広がり、先人から継承された巧みな水管理は、「大崎耕土」と称される豊穡の大地を築き、2017年に世界農業遺産として認定された。「ササニシキ」、「ひとめぼれ」発祥の地でもあり、良質米を生産する宮城県最大の穀倉地帯である。</p> <p>大崎市では2020年度「大崎地域農業再生協議会水田フル活用ビジョン」を策定し、水田フル活用として、麦・大豆の産地化をはじめ、加工用米や飼料用米の推進、また露地野菜等の土地利用型園芸や施設園芸の生産拡大を図るとともに、高齢化等により農業従事者が年々減少していく状況下において、担い手や生産法人等への農地集積・集約化により、地域の安定かつ特色ある水田農業を確立するため、早期に地区全体の整備がなされるように強く求められている。</p> <p>また、地域では「多面的機能直接支払交付金」にも積極的に取り組み、共同活動による維持管理を担うことで、担い手支援に向けた取り組みを行っている。</p>																																																																									
	<p>事業効果</p> <p>○効果の発現状況</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場(50a～1ha)の大区画化と用排水路の分離改修により、効率的な水管理や維持管理軽減が図られている。 ・大区画ほ場と支線道路等の整備により、大型機械の活用と農作業の効率化が図られている。また、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効率的な活用が図られている。 <p>○促進計画書(大崎市作成)に基づく効果・達成状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・担い手への農地集積率は、66.4%で目標に対して78.5%の達成となっている。(表1) ・担い手は、生産法人や生産組織が設立され、育成が図られており、94.7%の達成となっている。(表2) ・農家の状況は、令和7年度の事業完了に向けて、個別経営農家から作業委託農家へさらなる移行の促進など担い手に集積を図る取り組みを行っている(表3) ・農業機械の保有状況は、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たことなどにより、機械経費の減少につながっている。(表4) ・今後は大豆や小麦への展開を計画しており水田の有効利用が図られている。(P4作付状況) <p>表1 農地集積状況(全体)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種別\年度</th> <th>H15</th> <th>R3</th> <th>計画(R7)</th> <th>達成率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地区内農地面積ha ①</td> <td>571.9</td> <td>550.9</td> <td>550.9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>農地集積面積ha ②</td> <td>123.2</td> <td>365.8</td> <td>465.8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>農地集積率%</td> <td>21.5</td> <td>66.4</td> <td>84.6</td> <td>78.5%</td> </tr> <tr> <td>区画整備率%</td> <td>-</td> <td>100.0</td> <td>100.0</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>注:農地集約面積=(個別担い手+生産法人+生産組織)の経営農地面積 農地集積率=農地集約面積/地区内農地面積 区画整備率=工事終了面積/地区内農地面積</p> <p>表2 担い手育成状況(全体)(単位:戸,経営体,人) ()内は認定農業者数</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種別\年度</th> <th>H15</th> <th>R3</th> <th>計画(R7)</th> <th>R3/計画(R7)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>担い手総計①+②+③+⑤</td> <td>18 (39)</td> <td>18 (45)</td> <td>19 (58)</td> <td>94.7%</td> </tr> <tr> <td>個別担い手数①</td> <td>15 (15)</td> <td>11 (11)</td> <td>11 (11)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>生産法人数②</td> <td>-</td> <td>1 (13)</td> <td>2 (26)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>生産組織数③</td> <td>3</td> <td>6</td> <td>6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>オペレーター数④</td> <td>24 (24)</td> <td>21 (21)</td> <td>21 (21)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>集落営農組織数⑤</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>オペレーター数⑥</td> <td>- -</td> <td>- -</td> <td>- -</td> <td></td> </tr> <tr> <td>認定農業者数①+②+④+⑥</td> <td>(39)</td> <td>(45)</td> <td>(58)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					種別\年度	H15	R3	計画(R7)	達成率	地区内農地面積ha ①	571.9	550.9	550.9		農地集積面積ha ②	123.2	365.8	465.8		農地集積率%	21.5	66.4	84.6	78.5%	区画整備率%	-	100.0	100.0		種別\年度	H15	R3	計画(R7)	R3/計画(R7)	担い手総計①+②+③+⑤	18 (39)	18 (45)	19 (58)	94.7%	個別担い手数①	15 (15)	11 (11)	11 (11)		生産法人数②	-	1 (13)	2 (26)		生産組織数③	3	6	6		オペレーター数④	24 (24)	21 (21)	21 (21)		集落営農組織数⑤	-	-	-		オペレーター数⑥	- -	- -	- -		認定農業者数①+②+④+⑥	(39)	(45)	(58)
種別\年度	H15	R3	計画(R7)	達成率																																																																						
地区内農地面積ha ①	571.9	550.9	550.9																																																																							
農地集積面積ha ②	123.2	365.8	465.8																																																																							
農地集積率%	21.5	66.4	84.6	78.5%																																																																						
区画整備率%	-	100.0	100.0																																																																							
種別\年度	H15	R3	計画(R7)	R3/計画(R7)																																																																						
担い手総計①+②+③+⑤	18 (39)	18 (45)	19 (58)	94.7%																																																																						
個別担い手数①	15 (15)	11 (11)	11 (11)																																																																							
生産法人数②	-	1 (13)	2 (26)																																																																							
生産組織数③	3	6	6																																																																							
オペレーター数④	24 (24)	21 (21)	21 (21)																																																																							
集落営農組織数⑤	-	-	-																																																																							
オペレーター数⑥	- -	- -	- -																																																																							
認定農業者数①+②+④+⑥	(39)	(45)	(58)																																																																							

事業効果

表3 農家戸数状況(全体)(単位:戸)

種別\年度	H15	R3	計画(R7)
担い手農家	15	11	11
生産組織オペレーター農家	24	21	21
個別経営農家	203	130	80
自家消費農家	-	-	-
委託農家	364	228	278
離農農家	-	-	-
土地持ち非農家	-	-	-
計	606	390	390

※H15年度の数値はほ場整備前(促進計画書)
※R3及び計画(R7)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。

表4 農業機械所有状況(全体)(単位:台)

種別\年度		H15	R3	計画(R7)	増減(R3-H15)	(参考) R3担い手分
田植機	歩2条	-	-	-	-	
	歩3~4条	134	-	-	▲ 134	
	乗3~4条	132	34	30	▲ 98	
	乗5~6条	74	42	39	▲ 32	37
	乗8条	5	8	10	+3	
	計	345	84	79	▲ 261	37
トラクター	~19ps	-	-	-	-	
	20~29ps	276	10	8	▲ 266	
	30~39ps	192	91	80	▲ 101	30
	40~49ps	-	-	-	-	
	50ps~	36	31	32	▲ 5	
	計	504	132	120	▲ 372	30
コンバイン	バインダー	158	-	-	▲ 158	
	自脱2条	-	-	-	-	
	自脱3条	177	12	10	▲ 165	
	自脱4条	59	60	50	+1	37
	自脱5条	7	8	10	+1	
	汎用~2.5m	-	-	-	-	
	汎用2.5~3.5m	-	-	-	-	
	汎用3.5m~	-	-	-	-	
	計	401	80	70	▲ 321	37

※ 農協、農業委員会等が担い手への農地集積を図るとともに、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。

○想定される事業効果

本事業では、農地集積・機械の共同利用による生産コストの低減と有効な土地利用を目指した転作作物の導入を実施するため、事業の計画段階から現在に至るまで営農部門における推進委員会を設立し、調整を行っており、地域の担い手もほぼ目標どおり育成されてきている。平成26年度までに区画整理が完了しており、今後は上記の表1~4に記載された目標達成(大崎市促進計画書のR7目標値)に向けて進めており、効率的で安定的な地域農業が確立されることが期待される。

事業	関連事業の概要・進捗状況等					
	かんがい排水事業(国営・県営)					
	国営・・・農地に安定した農業用水を供給するため、ダム・頭首工・幹線用水路の新設・改修を行うとともに、降雨時の排水条件を改善するため排水機場・幹線排水路の新設・改修を行っている。					
	県営・・・国営の幹線用排水路から末端水路に接続する支線用排水路の新設・改修を行っている。					
	○国営かんがい排水事業					
	地区名	工期	受益面積	事業費	事業内容	進捗率
	大崎地区	H5～H21	10,425ha	337.5億円	ダム	100%
	江合川地区	H2～H19	5,875ha	199.0億円	頭首工, 排水機場, 幹線用排水路	100%
	○県営かんがい排水事業					
	地区名	工期	受益面積	事業費	事業内容	進捗率
田尻川地区	S39～H7	2,316ha	94.8億円	用水路	100%	
江合川左岸地区	H11～H20	642ha	8.3億円	排水路	100%	
江合川左岸2期地区	H14～H27	478ha	12.0億円	頭首工, 用水路	100%	
の	代替案との比較検討					
	規則第24条第3号関係					
農業競争力強化基盤整備事業地区は、土地改良法に基づき県営事業として地域から申請された事業であり、地域に代わって県が事業を実施している。 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実施しているものであり、ほかに想定される代替案はない。						
効 率 性	コスト削減計画					
	規則第24条第4号関係					
	(単位:千円)					
	工種	主なコスト削減の要因	コスト削減額			
	区画整理工	道路工の盛土材として地区内の発生土を転用利用することにより削減を図った。	▲ 60,000			
		用・排水路工において、区画配置の見直しにより効率的な配置としたことにより削減を図った。	▲ 120,000			
	暗渠排水工	該当なし				
	工事雑費	上記に伴う削減	▲ 22,500			
	地方事務費(事務的経費)	上記に伴う削減	▲ 10,000			
	計		▲ 212,500			

費用対効果 **規則第24条第5号関係**

根拠マニュアル:

(事業着手時) 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)

(再評価時) 新たな土地改良の効果算定マニュアル

【農林水産省農村振興局企画部】平成27年9月

社会的割引率: 4 %

総合耐用年数: 39 年 (投資効率算定) 【事業着手時】

便益算定期間: 63 年 (年効果額算定) 【再評価時】 工期+評価期間40年

(単位:千円)

区 分		事業着手時	再評価時		
		基準年(H15年)	基準年(R3年)		
		<全体>	<全体>	<残事業>	
費用項目	建設費	12,166,164	20,640,472	826,580	
	維持管理費	—	—	—	
	総費用	12,166,164	20,640,472	826,580	
	現在価値(C)	12,166,164	27,818,942	696,365	
便益項目	効果	作物生産効果	17,443	159,517	16,293
		営農経費節減効果	601,080	780,608	79,731
		維持管理費節減効果	88,583	▲ 20,249	▲ 2,068
	果 項 目	更新効果	144,320	—	—
		耕作放棄防止効果	—	—	—
		安全性向上効果	—	—	—
		公共施設保全効果	—	—	—
		修景保全効果	—	—	—
		国産農産物安定供給効果	—	12,721	1,299
		廃用損失額	—	—	—
総便益	851,426	932,597	95,255		
現在価値化(B)	13,101,719	29,565,687	2,840,402		
費用便益比(B/C)		1.08	1.06	4.07	

※ 残事業費の各効果項目については、各主要工種の残事業費率により算定している。

【便益の概要、主な算出根拠等】

- 作物生産効果 : 農産物を量的に増加させる効果及び作物生産が維持される効果
- 営農経費節減効果 : 区画整理により作物生産に要する経費が節減される効果
- 維持管理費節減効果 : 維持管理に係る経費が節減される効果
- 更新効果 : 土地改良施設の再整備により従前の生産が維持される効果
- 国産農産物安定供給効果 : 土地改良事業の実施により農用地や水利条件の改良等がなされることに伴って、その受益地域において維持・向上するとみなされる国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果

事業の効率性	費用対効果
	<p>【事業着手時との違いの要因】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 経済効果算定マニュアルの変更により算定手法の見直しを行った。 ・ 当初計画は妥当投資効率より算定 ・ 再評価時は総費用総便益比より算定
環境への影響	地域指定状況等
	<p>本地区は、大崎市が策定する「田園環境整備マスタープラン」において、農業振興区域全域を範囲とする環境配慮区域となっており、工事の実施にあたり環境に与える影響の緩和を図るなど、環境との調和に配慮する地区として位置づけている。</p>
影響と対策	影響と対策
	<p>地区内には、小動物ではタヌキやイタチ、マガン、ミサゴ、オオバン、ニホンアカガエル、トウキョウダルマガエルなど、魚貝類ではメダカ、タモロコ、カワニナなど多種にわたる生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>このことから、市の「田園環境整備マスタープラン」に基づき、地区内の排水路においてお助け工やワンドを設置し、両生類や魚貝類の生息に配慮した工法を取り入れている。</p> <p>また、渓流水やため池の管理用水などが一年中排水路へ供給される区域については、「生き物水路」として現況の水路を残すとともに、水路とほ場との連続性を確保するために水田魚道を設置し、メダカ、カエル、ドジョウの産卵場の確保などに配慮をしている。</p> <p>なお、環境配慮施設として設置した生き物水路について、モニタリング調査を実施している。</p>
総合評価	対応方針(案)
	事業継続

事業	項目	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2	R3	R4	R5	R6	R7
		区画整理工	■	■	■	■	■	■	■															
暗渠排水工		■	■	■	■	■	■																	
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
測量及び試験費		■	■	■	■	■	■																	
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
用地費及び補償費		■	■	■	■	■	■																	
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
換地		■	■	■	■	■	■																	
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

: 事業着手時
 : 再評価時

農業競争力強化基盤整備事業 田尻中央地区

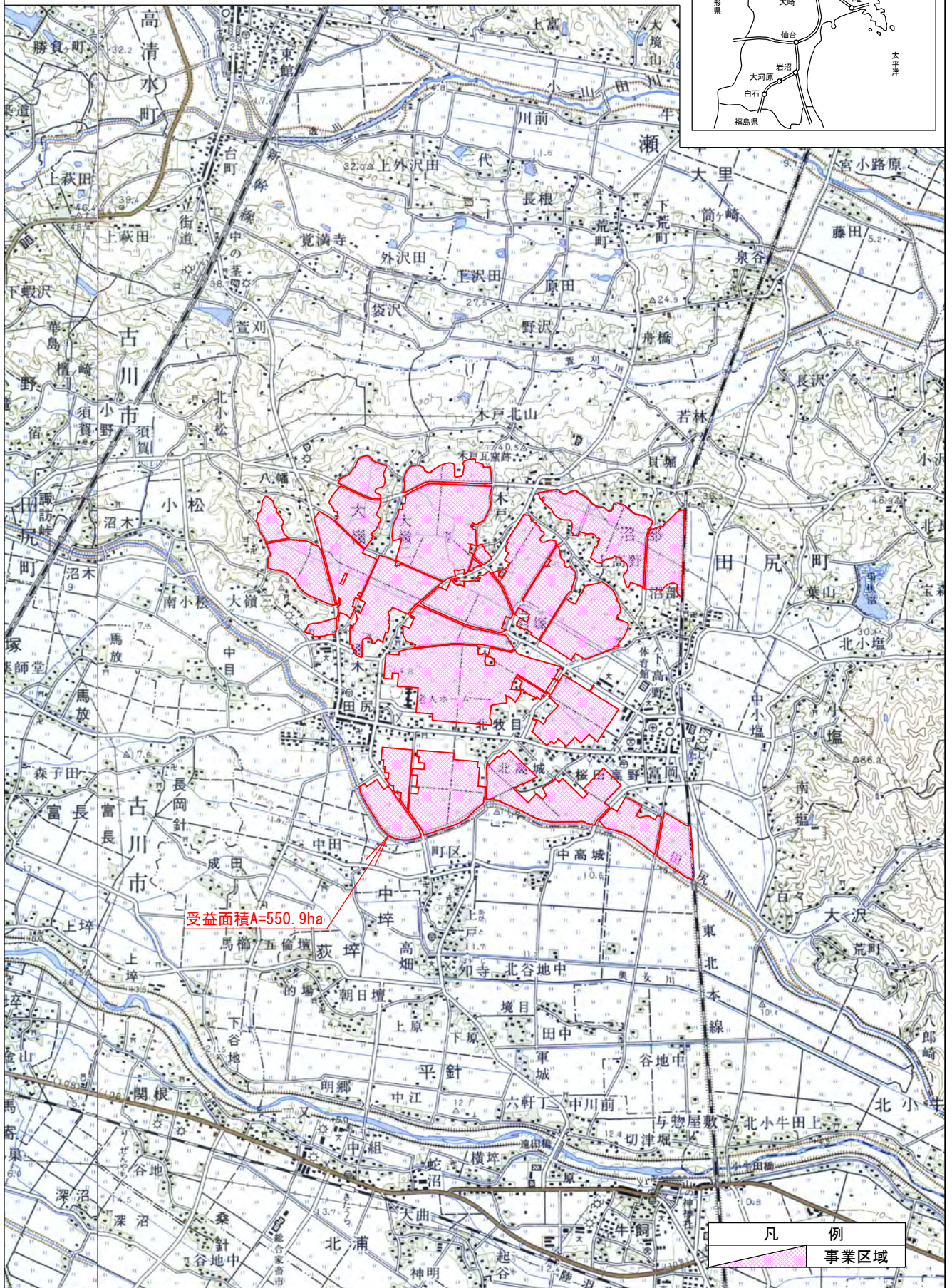
施行場所：大崎市田尻沼部地内外

縮尺1/50,000

県内位置図



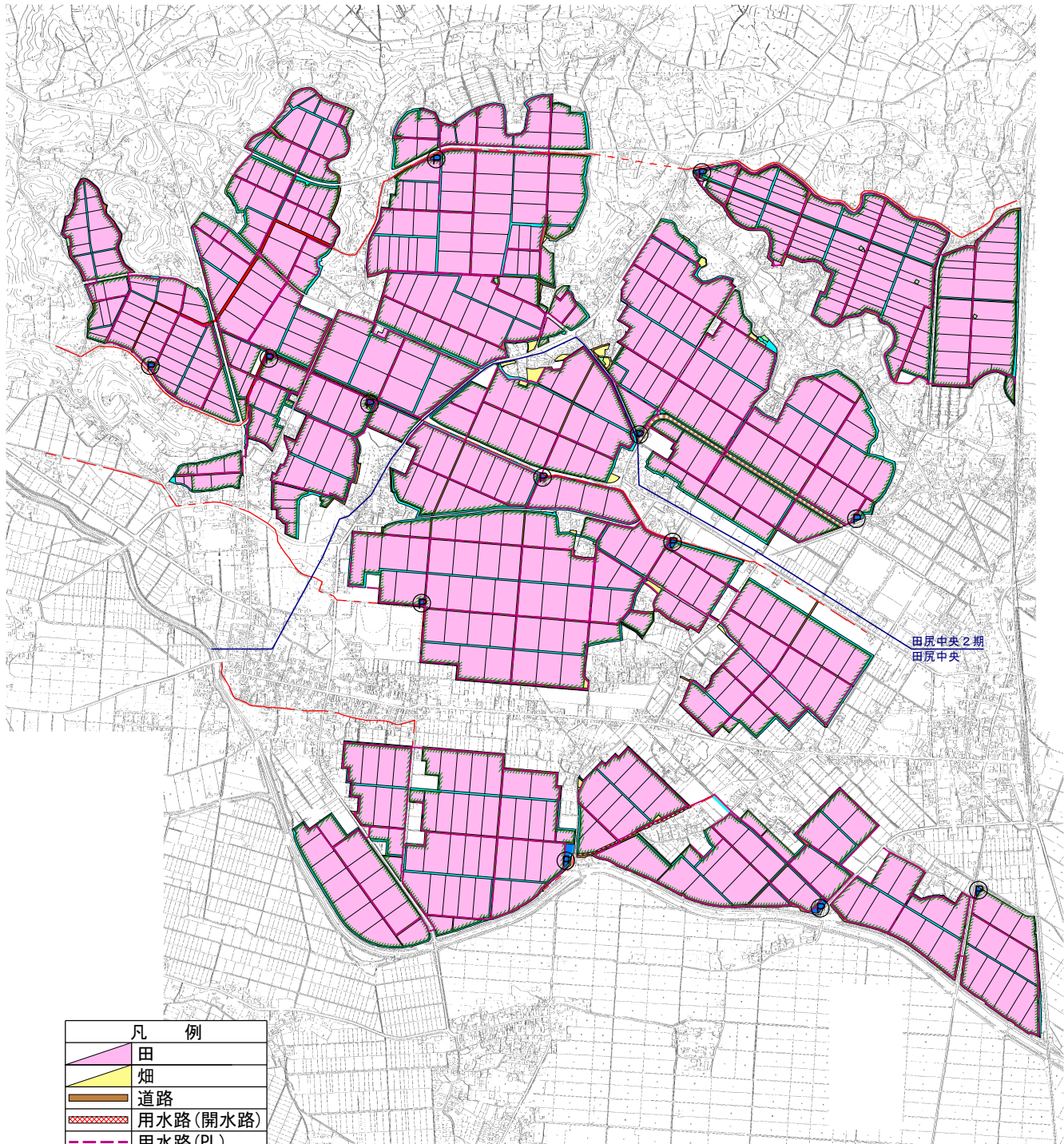
位置図



凡例
事業区域

事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	大崎市田尻沼部地内外
-----	---------------	------	------------

田尻中央地区 平面図

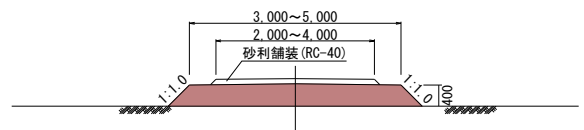
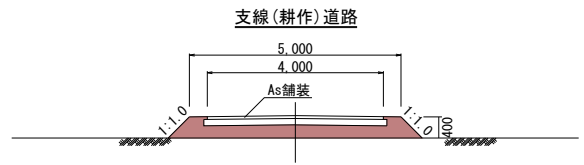
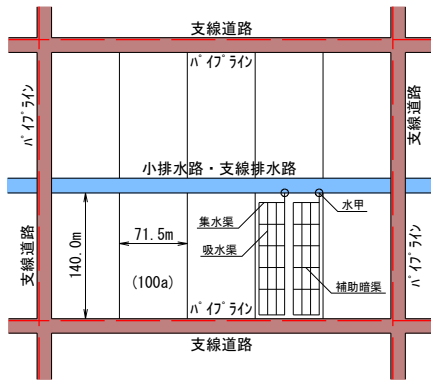


田尻中央2期
田尻中央

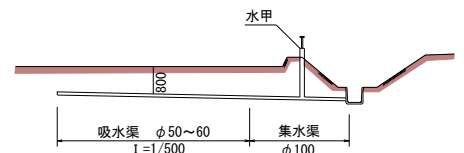
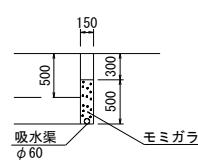
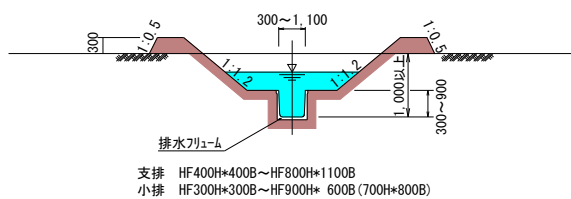
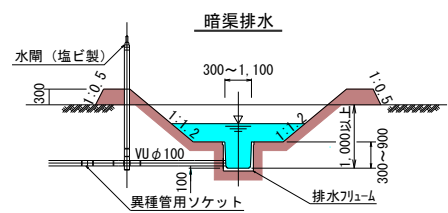
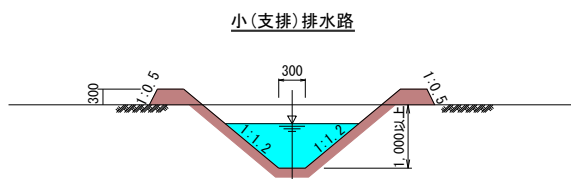
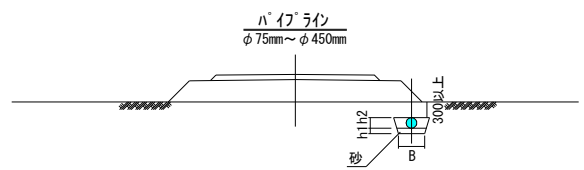
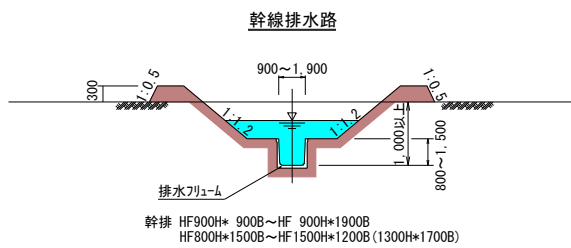
凡 例	
	田
	畑
	道路
	用水路(開水路)
	用水路(PL)
	排水路
	暗渠排水
	揚水機場

事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	大崎市田尻沼部地内外
-----	---------------	------	------------

標準区画割図 田尻中央地区

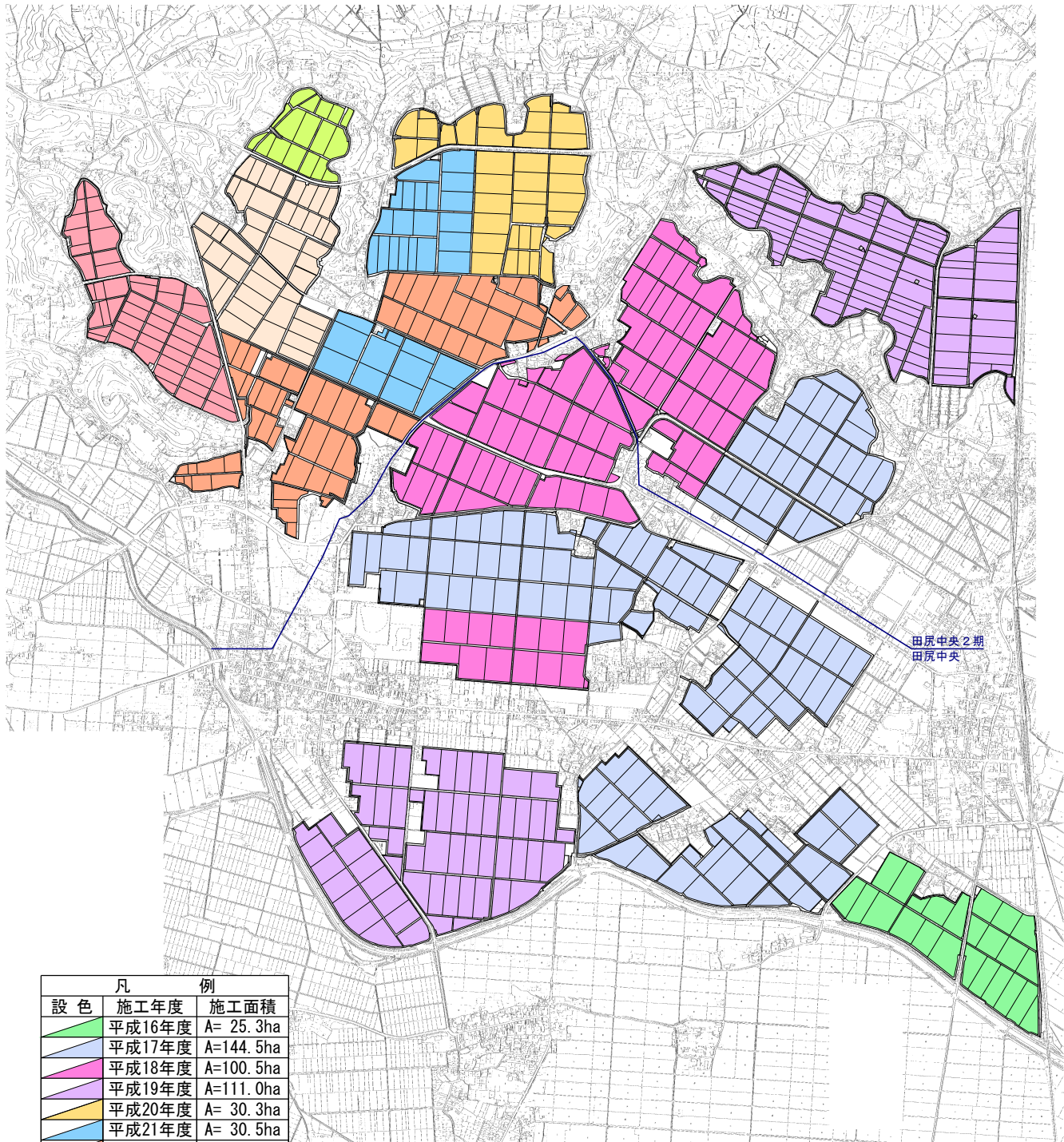


標準構造図



事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	大崎市田尻沼部地内外
-----	---------------	------	------------

区画整理年度別実施図 田尻中央地区



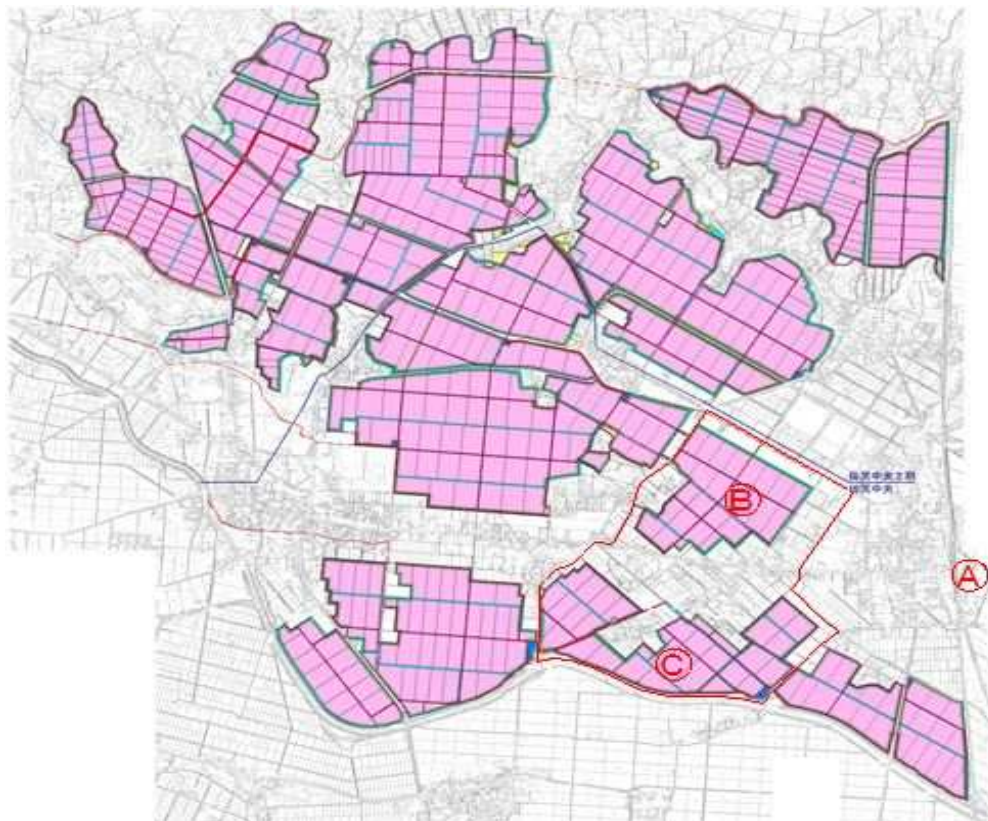
凡	例	
設色	施工年度	施工面積
	平成16年度	A= 25.3ha
	平成17年度	A=144.5ha
	平成18年度	A=100.5ha
	平成19年度	A=111.0ha
	平成20年度	A= 30.3ha
	平成21年度	A= 30.5ha
	平成22年度	A= 45.2ha
	平成23年度	A= 29.7ha
	平成24年度	A= 8.7ha
	平成26年度	A= 25.2ha
	合計	A=550.9ha

事業名	経営体育成基盤整備事業	施行地名	大崎市田尻小塩地内外
-----	-------------	------	------------

全景(現況:区画整理前)



全景(区画整理後)



事業名	経営体育成基盤整備事業	施行地名	大崎市田尻小塩地内外
-----	-------------	------	------------

支線道路



支線道路



事業名	経営体育成基盤整備事業	施行地名	大崎市田尻小塩地内外
-----	-------------	------	------------

第8号揚水機場



幹線排水路



事業名	経営体育成基盤整備事業	施行地名	大崎市田尻小塩地内外
-----	-------------	------	------------

支線排水路



環境配慮(生き物水路)



事業名	経営体育成基盤整備事業	施行地名	大崎市田尻小塩地内外
-----	-------------	------	------------

環境配慮(板柵工)



小排水路



事業名	経営体育成基盤整備事業	施行地名	大崎市田尻小塩地内外
-----	-------------	------	------------

水田耕起状況(大型トラクター)



田植え状況(乗用8条)



事業名	経営体育成基盤整備事業	施行地名	大崎市田尻小塩地内外
-----	-------------	------	------------

稲刈り状況(自脱型コンバイン)



稲わら集め状況



事業名	経営体育成基盤整備事業	施行地名	大崎市田尻小塩地内外
-----	-------------	------	------------

大豆播種状況(プランター)



大豆追肥状況(ブームスプレーヤ)



事業名	経営体育成基盤整備事業	施行地名	大崎市田尻小塩地内外
-----	-------------	------	------------

大豆収穫状況(汎用コンバイン)



維持管理状況(草刈り作業)



事業名	経営体育成基盤整備事業	施行地名	大崎市田尻小塩地内外
-----	-------------	------	------------

農地・水環境保全活動(生き物調査)



費用対効果分析算定結果

① 食料の安定供給の確保に関する効果

ア) 作物生産効果 (農産物を量的に増加させる効果)

$$\begin{aligned}
&\text{作物生産効果} = \text{生産増減量} (\text{計画生産量} - \text{現況生産量}) \times \text{作物単価} \\
&= \text{事業ありせば効果額} + \text{事業なかりせば効果額} \\
&= 809 + 158,708 \\
&= 159,517 \text{ 千円}
\end{aligned}$$

(作物生産効果算定面積)

・事業ありせば効果額

地目		田				
本地面積	作物名	現 況		計 画		増 減
		作付面積 (ha)	作付率 (%)	作付面積 (ha)	作付率 (%)	
		1,015.3 ha		1,004.8 ha		▲10.5 ha
表	(田)					
	水 稻	328.0	59	328.0	60	0.0
	飼料用米			95.5	18	95.5
	ホルクロープ サイレージ			17.0	4	17.0
	大 豆	52.6	9	89.3	16	36.7
	小麦			11.8	2	11.8
	牧草	82.8	15			▲82.8
	なす	10.9	2			▲10.9
	ねぎ	7.3	1			▲7.3
	馬鈴薯	3.2	1			▲3.2
	調整水田 (畑)	74.1	13			▲74.1
	なす	0.8				▲0.8
	ねぎ	0.6				▲0.6
	馬鈴薯	0.5		0.5		0.0
	かぼちゃ	0.0		0.5		0.5
	ブロッコリー	0.0		0.6		0.6
	計	560.8	100	543.2	100	▲17.6

作物名	効果要因	効果額
(田)		千円
水 稻	乾田化	1,588
	水管理改良	5,408
飼料用米		
ホルクロープ サイレージ		
大豆	湿害防止	5,167
小麦		
牧草	作付増減	▲6,309
なす	作付増減	▲3,357
ねぎ	作付増減	▲1,175
馬鈴薯	作付増減	▲517
調整水田		
なす	作付増減	▲245
ねぎ	作付増減	▲97
馬鈴薯	作付増減	
かぼちゃ	作付増減	75
ブロッコリー	作付増減	271
計		809

・事業なかりせば効果額

地目		田				
本地面積	作物名	現 況		計 画		増 減
		作付面積 (ha)	作付率 (%)	作付面積 (ha)	作付率 (%)	
		1,015.3 ha		1,015.3 ha		0.0 ha
表	(田)					
	水 稻	328.0	58	328.0	58	0.0
	大 豆	52.6	9	52.6	9	0.0
	牧 草	82.8	15	82.8	15	0.0
	なす	10.9	2	10.9	2	0.0
	ねぎ	7.3	1	7.3	1	0.0
	馬鈴薯	3.2		3.2		0.0
	調整水田	74.1		74.1		0.0
	なす	0.8		0.8		0.0
	ねぎ	0.6		0.6		0.0
	馬鈴薯	0.5		0.5		0.0
計	560.8	85	560.8	85	0.0	

作物名	効果要因	効果額
(田)		千円
水 稻	水管理改良	158,708
計		158,708

イ) 営農経費節減効果 (区画整理により作物生産に要する費用が節減される効果)

$$\begin{aligned}
&\text{営農経費節減効果} = (\text{現況単位面積当たり営農経費} - \text{計画単位面積当たり営農経費}) \times \text{効果発生面積} \\
&= \text{事業ありせば効果額} + \text{事業なかりせば効果額} \\
&= 795,775 + \text{▲}15,167 \\
&= 780,608 \text{ 千円}
\end{aligned}$$

ウ) 維持管理費節減効果 (維持管理費が節減される効果)

$$\begin{aligned}
&\text{維持管理費節減効果} = \text{現況維持管理費} - \text{計画維持管理費} \\
&= \text{事業ありせば効果額} + \text{事業なかりせば効果額} \\
&= 94,387 + \text{▲}114,636 \\
&= \text{▲}20,249 \text{ 千円}
\end{aligned}$$

小 計 (ア+イ+ウ) = 919,876 千円

費用対効果分析算定結果

② その他効果

ア) 国産農産物安定供給効果 (国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果)

国産農産物安定供給効果 = 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額

$$\begin{aligned}
 &= \text{事業ありせば効果額} + \text{事業なかりせば効果額} \\
 &= \blacktriangle 8,962 + 21,683 \\
 &= 12,721 \text{ 千円}
 \end{aligned}$$

計 (農業生産に係る効果 ①+②) = 932,597 千円

		効果名	年効果額
①	ア)	作物生産効果	159,517 千円
	イ)	営農経費節減効果	780,608 千円
	ウ)	維持管理費節減効果	▲ 20,249 千円
②	ア)	更新効果	12,721 千円
		合計	932,597 千円

$$\begin{aligned}
 \text{総費用(現在価値化)} &= \text{当該事業による費用} + \text{その他費用(関連事業費+資産価額+再整備費)} \\
 &= 10,788,161 + 17,030,781 \\
 &= 27,818,942 \text{ 千円} \dots\dots\dots\text{③}
 \end{aligned}$$

$$\text{年総効果(便益)額} = 932,597 \text{ 千円}$$

$$\text{評価期間} = 63 \text{ 年 (当該事業の工事期間 23年 + 40年)}$$

$$\text{割引率} = 0.04$$

$$\text{総便益額(現在価値化)} = 29,565,687 \text{ 千円} \dots\dots\dots\text{④}$$

$$\text{総費用総便益比} = \frac{\text{総便益額} \dots\dots\text{④}}{\text{総費用} \dots\dots\text{③}} = \frac{29,565,687}{27,818,942} = 1.06 > 1.0$$

農業競争力強化基盤整備事業田尻中央地区 令和3年度残事業効果額算定資料

効果項目	全体効果額(千円)			工種別効果額(千円)				工種別残効果額(千円)								
	本事業	関連事業	計	工種	事業費率	効果額		未着手区域の残効果額		着手済み区域の残効果額		残効果額	関連事業		本事業+関連事業	
						本事業	関連事業	残整備率	効果額	残整備率	効果額		残効果額		効果額	残効果額
													残整備率	効果額		
作物生産効果	159,517		159,517	区画整理工	90.30%	144,044			11.31%	16,291	16,291	100.00%		16,291	16,293	
				農業用排水施設												
				暗渠排水工	9.70%	15,474		0.01%	2	2				2		
営農経費節減効果	780,608		780,608	区画整理工	90.30%	704,889			11.31%	79,723	79,723	100.00%		79,723	79,731	
				農業用排水施設												
				暗渠排水工	9.70%	75,719		0.01%	8	8				8		
維持管理費節減効果	▲ 20,249		▲ 20,249	区画整理工	90.30%	▲ 18,285			11.31%	▲ 2,068	▲ 2,068	100.00%		▲ 2,068	▲ 2,068	
				農業用排水施設												
				暗渠排水工	9.70%	▲ 1,964		0.01%								
耕作放棄防止効果				区画整理工	90.30%				11.31%			100.00%				
				農業用排水施設												
				暗渠排水工	9.70%			0.01%								
国産農産物安定供給効果	12,721		12,721	区画整理工	90.30%	11,487			11.31%	1,299	1,299	100.00%		1,299	1,299	
				農業用排水施設												
				暗渠排水工	9.70%	1,233		0.01%								
計	932,597		932,597			932,597				95,255	95,255			95,255	95,255	

全体 便 益 (B)		全体 事 業 費 (C)	
評価期間(当該事業の工事期間+40年)	63	本事業	7,209,300
年総効果(便益)額	932,597	総費用(現在価値化)	27,818,942
総便益額(現在価値化)	29,565,687	当該事業による費用	10,788,161
		その他費用(関連事業+資産価額+再整備費)	17,030,781
全体事業 B/C		1.06	

残 便 益 (B)		残 事 業 費 (C)	
評価期間(当該事業の工事期間+40年)	63	本事業	826,580
年総効果(便益)額	95,255	総費用(現在価値化)	696,365
総便益額(現在価値化)	2,840,402	当該事業による費用	696,365
		その他費用(関連事業+資産価額+再整備費)	
残事業B/C		4.07	

令和4年度以降事業費用対効果分析に係る基礎資料

事業名	農業競争力強化基盤整備事業	地区名	田尻中央
-----	---------------	-----	------

今回評価時に算定した事業全体効果額 (千円)

効果項目	本事業	関連事業	計
作物生産効果	159,517		159,517
営農経費節減効果	780,608		780,608
維持管理費節減効果	▲ 20,249		▲ 20,249
耕作放棄防止効果			
国産農産物安定供給効果	12,721		12,721
計	932,597		932,597

関連事業の進捗率 (事業費:千円)

関連事業名	全体事業費	R3年度まで	R4以降残
大崎地区(国営)	32,200,345	32,200,345	-
江合川地区(国営)	19,018,103	19,018,103	-
田尻川地区(県営)	9,390,574	9,390,574	-
江合川左岸地区(県営)	789,600	789,600	-
江合川左岸2期地区(県営)	1,139,396	1,139,396	-
沼木堰(その他)	247,000	247,000	-
高橋堰(その他)	116,900	116,900	-
田尻江用水路(その他)	59,600	59,600	-
計	62,961,518	62,961,518	-
進捗率(%)		100.00%	

※うち本地区分 (千円)

全体	R4以降残
1,696,634	-
2,153,986	-
406,511	-
521,800	-
133,700	-
94,300	-
87,000	-
44,400	-
5,138,331	-

工種毎事業費率

工種	事業費率 (%)		工事費	測量試験費	用地補償費	換地費	工事雑費	事務的経費	合計
	工種事業費(千円)	事業費率 (%)							
整生産基盤	区画整理工	6,509,700	4,882,400	844,000	102,700	334,700	41,200	304,700	6,509,700
		90.30%							
暗渠排水工	区画整理工								
	暗渠排水工	699,600	661,200	-	-	-	-	38,400	699,600
		9.70%							
計		7,209,300	5,543,600	844,000	102,700	334,700	41,200	343,100	7,209,300

工種毎整備率(事業量ベース)

工種	区分面積(ha)・整備率 (%)		
	全体面積(ha)	整備済み面積(ha)	整備率 (%)
区画整理工	550.9	550.9	100.00%
暗渠排水工	548.8	548.8	100.00%

工種毎整備率(事業量ベース:延長)

工種	事業量(m)・整備率 (%)	
	全体(m)	整備済み(m)
区画整理工	124,223.0	124,223.0
暗渠排水工		

本事業の令和4年度以降事業費 (千円)

費用区分	事業計画	累加投資事業費(～R3)	R4以降残事業費
区画整理工	4,882,400	4,330,436	551,964
農業用排水施設			
暗渠排水工	661,200	661,136	64
測量試験費	844,000	744,926	99,074
用地補償費	102,700	102,629	71
換地費	334,700	198,534	136,166
営繕費	-	-	-
工事雑費	41,200	41,119	81
計	6,866,200	6,078,780	787,420
事務的経費	343,100	303,940	39,160
合計	7,209,300	6,382,720	826,580

工種毎進捗率(事業費ベース) (事業費:千円)

工種	単位当たり事業費	区分事業費		R3まで事業費	進捗率	R4以降残事業費	以降残率
		全体	整備済み				
区画整理工	8,863	4,882,400	4,330,436	88.69%	551,964	11.31%	
		4,882,400	4,330,436	88.69%	551,964	11.31%	
暗渠排水工	1,205	661,200	661,136	99.99%	64	0.01%	
		661,200	661,136	99.99%	64	0.01%	

※単位当たり
・区画整理工・暗渠排水工:ha

評価結果

調書作成年月日	令和 5 年 2 月 6 日
事業担当課	農村整備課

事業名	農業競争力強化基盤整備事業(名 ^な 緒 ^{じゆ} 地区)	補助・交付金・ 単独の別	補助	事業主体	宮城県
施行地名	とおだぐんわくやちやうなびれちない 遠田郡涌谷町名緒地内 【位置図後掲】			管理主体	涌谷町 涌谷町土地改良区 河南矢本土地改良区
根拠法令	土地改良法				

事業目的

本地区は、宮城県の北東部、涌谷町の南東部に位置し地区の北側を一級河川江合川が流れ、西側には花勝山、南側から東側にかけて一級河川出来川に囲まれた水稲単作地帯である。本地区は、昭和22年～45年に行われた「国営かんがい排水事業 定川地区」に併せ行われた県営補助干拓事業により整備された10a区画と、昭和46年～48年に実施された耕地整理事業により整備された30a区画のほ場からなっている。

また、基幹的な用水路については上位事業等により整備済みであるが、末端用排水路については当時から土水路であり、その後個々に水路整備を行ってきているが、水路勾配も不規則で断面が不足している状況である。特に県営補助干拓地区においては、用排兼用水路のため水管理が不便で地下水位も高く道路幅員も狭小であることから大型農業機械の導入が困難で、多くの労力を必要とし生産性が低く近代的営農に支障を来している。

そのため、ほ場の大区画化、用排水路の分離改修、農道の整備を行い効率的な圃場条件とし維持管理の軽減及び水管理の合理化を図る。さらに、暗渠排水の施工を行い水田の汎用化を図り、土地利用率の向上によって効率的な農業体系を確立するものである。

事業内容

事業着手時 (平成 22 年度)	区画整理工	A=	34.6 ha
	農業用排水施設	L=	18,464 m
	暗渠排水工	A=	110.9 ha
再評価時 (令和 4 年度)	区画整理工	A=	34.5 ha
	農業用排水施設	L=	18,827 m
	暗渠排水工	A=	110.2 ha

【事業内容の変更状況とその要因】

- 区画整理工はA=0.1haの減となった。
現況農地での営農希望が出されたことによる地区除外A=0.1ha。
- 農業用排水施設はL=363mの増となった。
事業精査等により延長の増となった。
- 暗渠排水工はA=0.7haの減となった。
区画整理工の減及び農地転用による減。

事業費

	全体事業費		費用負担内訳			
		内用地費 及び 補償費	国	県	市町村	その他(農家)
事業着手時 (平成22年度)	11.6 億円	0.3億円	[50 %]	[30 %]	[10 %]	[10 %]
再評価時 (令和4年度)	16.4 億円	0.4億円	8.2億円	5.0億円	1.6億円	1.6億円

※事業費増加度(重点評価実施基準 指標4)

$$= (\text{再評価時事業費} - \text{事業着手時事業費}) \div \text{事業着手時事業費} = 41.4 \%$$

【事業費の変更状況とその要因】

工事実施に伴う事業量等の変更により1.1億円の増額となった。また、物価変動等により3.7億円の増額となっており、全体で4.8億円の増額となった。

- 区 画 整 理 工：区画整理実施区域の変更及び区画計画の変更等により1.2億円の増額となった。また、物価変動等により0.1億円の増額となっており、全体で1.3億円の増額となった。
- 農業用排水施設：路線の見直しや水路断面の変更等により1.5億円の増額となった。また、物価変動等により2.0億円の増額となっており、全体で3.5億円の増額となった。
- 暗 渠 排 水 工：施工面積の変更等により0.2億円の減額となった。また、物価変動等により0.8億円の増額となっており、全体で0.6億円の増額となった。

○事業費増減対照表

	事業着手時 (平成22年度)		再 評 価 時 (令和4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		69.8% 8.1億円		82.3% 13.5億円		112.5% +5.4億円	
区画整理工	34.6ha	2.8億円	34.5ha	4.1億円	▲0.1ha	+1.3億円	【事業量変更】 0.1億円の増額 【工法変更】 1.1億円の増額 【物価変動等】 0.1億円の増額
農業用排水施設	18,464m	4.1億円	18,827m	7.6億円	+363m	+3.5億円	【事業量変更】 0.1億円の増額 【工法変更】 1.4億円の増額 【物価変動等】 2.0億円の増額
暗渠排水工	110.9ha	1.2億円	110.2ha	1.8億円	▲0.7ha	+0.6億円	【事業量変更】 0.1億円の減額 【工法変更】 0.1億円の減額 【物価変動等】 0.8億円の増額
測量及び試験費	一式	19.0% 2.2億円	一式	7.9% 1.3億円	一式	▲ 18.8% ▲ 0.9億円	【事業量変更】 1.4億円の減額 【物価変動等】 0.5億円の増額
用地費及び補償費	一式	2.6% 0.3億円	一式	2.5% 0.4億円	一式	2.1% +0.1億円	【事業量変更】 0.1億円の増額
その他工事費等	一式	8.6% 1.0億円	一式	7.3% 1.2億円	一式	4.2% +0.2億円	【事業量変更】 0.1億円の減額 【物価変動等】 0.3億円の増額
合 計		100% 11.6億円		100% 16.4億円		100% +4.8億円	

※「物価変動等」には、請負差金、コスト縮減が含まれる。

※「その他工事費等」には、換地費、工事雑費、事務的経費が含まれる。

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 22 年度)		再評価時 (令和 4 年度)	
事業採択予定年度	H. 22 年度	事業採択年度	H. 22 年度
用地買収着手予定年度	H. 23 年度	用地買収着手(予定)年度	H. 24 年度
工事着手予定年度	H. 22 年度	工事着手年度	H. 22 年度
		計画変更実施年度	R. 2 年度
		計画変更実施年度	R. 3 年度
完成予定年度	H. 27 年度	完成予定年度	R. 5 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、令和3年度の計画変更時に見直したもの。

※事業停滞年数(重点評価実施基準 指標1)= - 年

※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) =2.33

○進捗率

令和 3 年度までの		※ (): 前回再評価時	
事業費	進捗率	内用地費 及び補償費	進捗率
(-)	(-)	(-)	(-)
14.8 億円	90.2 %	0.3 億円	75.0 %

※事業工程乖離度(重点評価基準 指標2)

$$\begin{aligned}
 &= (\text{累加投資事業費} / \text{現全体事業費}) - (\text{累計年単純割額} / \text{現全体事業費}) \\
 &= (14.8 \text{億円} / 16.4 \text{億円}) - ((16.4 \text{億円} / 14 \text{年}) \times 12 \text{年} / 16.4 \text{億円}) \\
 &= 90.2 - 85.7 = 4.5 \%
 \end{aligned}$$

【事業の進捗状況(順調でない場合にはその要因)】

排水路施工時、著しく軟弱な地盤が出現したため、良質土による置換対策工が必要となったほか、地中より想定できなかった支障物(旧構造物や石礫)が多数出現したことから撤去工が必要となった。

さらに、東日本大震災の影響で沿岸部の復旧・復興事業が集中的に実施され、予算及び人員の重点配分がなされたため当地区を含めた内陸部の事業地区の進捗が全体的に遅延し、その後も平成27年9月の関東・東北豪雨や令和元年東日本台風による浸水被害などにより復旧対応が生じたことから、事業進捗に影響を受け、工事の遅れが生じたものの事業完了に向けて進めている。

事

業

の

概

要

事業の概要	【今後の進捗の見込み(事業スケジュール表後掲)】 主要な区画整理工(面積34.5ha)及び暗渠排水工(面積110.2ha)は完了し営農可能な状況であり、残る農業用排水施設の排水路改修工事は着手しており、令和5年度までに事業完了となる見込み。																																																																							
	施設管理の予定・管理状況	供用が開始された施設、及び今後整備される施設は下記区分において、町・土地改良区及び農家がそれぞれ維持管理を行っている。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 農道は、涌谷町が砂利補修等の管理を行っている。 ・ 用排水路は、涌谷町土地改良区及び河南矢本土土地改良区が管理を行っている。 ・ 道路、水路の草刈り等の維持管理は各農家が行っている。 																																																																						
事業の概要	上位計画等 本地区は、みやぎ農業農村整備基本計画(令和3年度改訂)及び、涌谷地域再生協議会水田収益力強化ビジョン(令和3年度改訂)により地域の農業振興を目的に実施される。また、農業の健全な発展を図るとともに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(涌谷町:昭和47年指定)に基づき事業計画されている。 国営かんがい排水事業(定川地区S22～S45、河南地区S45～S56)及び、県営かんがい排水事業(河南地区S48～S63)により基幹的な用排水機場及び用水路が整備され地区内への用水の安定供給及び排水条件の改善が図られている。																																																																							
	事業を巡る社会経済情勢等	規則第24条第2号関係																																																																						
事業の概要	○社会経済情勢 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、後継者不足により、担い手への農地の集積・集約化の推進が必要となっている。また、従来の米中心の営農体系から大豆、麦等の土地利用型作物の安定的な作付けを行うためにも、水田の大区画化及び汎用化を図る必要があり事業に対する要望が強い。																																																																							
	作付状況(単位:ha)																																																																							
事業の概要	<table border="1"> <thead> <tr> <th>種別\年度</th> <th>H22</th> <th>R3</th> <th>計画(R9)</th> <th>増減(R3-H22)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水稲</td> <td>83.5</td> <td>92.5</td> <td>68.3</td> <td>+9.0</td> </tr> <tr> <td>飼料用米</td> <td>-</td> <td>20.6</td> <td>16.9</td> <td>+20.6</td> </tr> <tr> <td>大豆</td> <td>4.4</td> <td>-</td> <td>20.5</td> <td>▲ 4.4</td> </tr> <tr> <td>小麦</td> <td>7.1</td> <td>-</td> <td>5.5</td> <td>▲ 7.1</td> </tr> <tr> <td>イタリアライグラス</td> <td>3.7</td> <td>-</td> <td>2.5</td> <td>▲ 3.7</td> </tr> <tr> <td>ホルクロップサイレージ¹⁾</td> <td>1.4</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>▲ 1.4</td> </tr> <tr> <td>ほうれんそう</td> <td>0.7</td> <td>0.3</td> <td>0.5</td> <td>▲ 0.4</td> </tr> <tr> <td>たまねぎ</td> <td>-</td> <td>0.5</td> <td>-</td> <td>+0.5</td> </tr> <tr> <td>花卉(きく)</td> <td>1.5</td> <td>1.4</td> <td>1.5</td> <td>▲ 0.1</td> </tr> <tr> <td>花木</td> <td>-</td> <td>0.4</td> <td>-</td> <td>+0.4</td> </tr> <tr> <td>調整水田</td> <td>4.4</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>▲ 4.4</td> </tr> <tr> <td>自己保全管理</td> <td>11.1</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>▲ 11.1</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>117.8</td> <td>115.7</td> <td>115.7</td> <td>▲ 2.1</td> </tr> </tbody> </table>		種別\年度	H22	R3	計画(R9)	増減(R3-H22)	水稲	83.5	92.5	68.3	+9.0	飼料用米	-	20.6	16.9	+20.6	大豆	4.4	-	20.5	▲ 4.4	小麦	7.1	-	5.5	▲ 7.1	イタリアライグラス	3.7	-	2.5	▲ 3.7	ホルクロップサイレージ ¹⁾	1.4	-	-	▲ 1.4	ほうれんそう	0.7	0.3	0.5	▲ 0.4	たまねぎ	-	0.5	-	+0.5	花卉(きく)	1.5	1.4	1.5	▲ 0.1	花木	-	0.4	-	+0.4	調整水田	4.4	-	-	▲ 4.4	自己保全管理	11.1	-	-	▲ 11.1	合計	117.8	115.7	115.7	▲ 2.1
	種別\年度	H22	R3	計画(R9)	増減(R3-H22)																																																																			
水稲	83.5	92.5	68.3	+9.0																																																																				
飼料用米	-	20.6	16.9	+20.6																																																																				
大豆	4.4	-	20.5	▲ 4.4																																																																				
小麦	7.1	-	5.5	▲ 7.1																																																																				
イタリアライグラス	3.7	-	2.5	▲ 3.7																																																																				
ホルクロップサイレージ ¹⁾	1.4	-	-	▲ 1.4																																																																				
ほうれんそう	0.7	0.3	0.5	▲ 0.4																																																																				
たまねぎ	-	0.5	-	+0.5																																																																				
花卉(きく)	1.5	1.4	1.5	▲ 0.1																																																																				
花木	-	0.4	-	+0.4																																																																				
調整水田	4.4	-	-	▲ 4.4																																																																				
自己保全管理	11.1	-	-	▲ 11.1																																																																				
合計	117.8	115.7	115.7	▲ 2.1																																																																				
事業の概要	※ 本地区は水稲と施設園芸・畜産を組み合わせた複合経営を展開しており、令和3年度の転作は、水田フル活用推進のため飼料用米20.6haとなっている。そのほか花卉やほうれんそう、たまねぎなどの施設園芸に取り組んでいる。 ※ 令和4年度以降は、新たに集団転作による大豆等の取り組みを進めていく。																																																																							

事業の必要性	<p>○地元情勢、地元の意見</p> <p>本地区は、広大で肥沃な沖積平野が広がり、先人から継承された巧みな水管理は、「大崎耕土」と称される豊穡の大地を築き、2017年に世界農業遺産として認定された。「ササニシキ」、「ひとめぼれ」発祥の地でもあり、良質米を生産する宮城県最大の穀倉地帯である。</p> <p>涌谷町では、「涌谷地域農業再生協議会水田収益力強化ビジョン」を策定し、主食用米のほか、麦・大豆の産地化をはじめ、加工用米や飼料用米の推進、また露地野菜等の土地利用型園芸や施設園芸の生産拡大を図っている。近年、高齢化等により農業従事者が年々減少していく状況下において、担い手への農地集積・集約化により、地域の安定かつ特色ある水田農業を確立するため、早期に地区全体の整備がなされるよう強く求められている。</p> <p>また、地域では、「多面的機能直接支払交付金」にも積極的に取り組み、共同活動による維持管理を担うことで担い手支援に向けた取り組みを行っている。</p>																																																
	<p>事業効果</p> <p>○効果の発現状況</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほ場(50a～1ha)の大区画化と用排水路の分離改修により、効率的な水管理や維持管理軽減が図られている。 ・大区画ほ場と支線道路等の整備により、大型機械の活用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削減が図られている。 <p>○促進計画書(涌谷町作成)に基づく効果・達成状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・担い手への農地集積率は、66.8%で目標に対して98%の達成となっている。(表1) ・担い手は、育成目標を達成しており、育成が図られている。認定農業者数は81%達成。(表2) ・農家の状況は、個別経営農家から作業委託農家へ移行し、担い手に集積が図られている。(表3) <p>・農業機械の保有状況は、担い手の農地集積とともに個別経営農家が機械更新を控えたことなどにより、個別所有が減少し機械経費の減少につながっている。(表4)</p> <p>・調整水田や自己保全管理は無くなり、水稻や飼料用米の作付け面積が増えており、今後は大豆への展開を計画しており水田の有効利用が図られている。(P5作付状況)</p>																																																
事業の有効性	<p>表1 農地集積状況</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種別\年度</th> <th>H22</th> <th>R3</th> <th>計画(R9)</th> <th>達成率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地区内農地面積ha ①</td> <td>117.8</td> <td>115.7</td> <td>115.7</td> <td></td> </tr> <tr> <td>農地集積面積ha ②</td> <td>52.9</td> <td>77.2</td> <td>78.9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>農地集積率%</td> <td>44.9</td> <td>66.8</td> <td>68.2</td> <td>98%</td> </tr> <tr> <td>区画整備率%</td> <td>69.4</td> <td>100.0</td> <td>100.0</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>注:農地集約面積=(個別担い手+生産法人+生産組織)の経営農地面積 農地集積率=農地集約面積/地区内農地面積 区画整備率=工事終了面積/地区内農地面積</p>					種別\年度	H22	R3	計画(R9)	達成率	地区内農地面積ha ①	117.8	115.7	115.7		農地集積面積ha ②	52.9	77.2	78.9		農地集積率%	44.9	66.8	68.2	98%	区画整備率%	69.4	100.0	100.0																				
	種別\年度	H22	R3	計画(R9)	達成率																																												
地区内農地面積ha ①	117.8	115.7	115.7																																														
農地集積面積ha ②	52.9	77.2	78.9																																														
農地集積率%	44.9	66.8	68.2	98%																																													
区画整備率%	69.4	100.0	100.0																																														
<p>表2 担い手育成状況(単位:戸, 経営体, 人) ()内は認定農業者数</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種別\年度</th> <th>H22</th> <th>R3</th> <th>計画(R9)</th> <th>R3/計画(R9)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>担い手総計①+②+③+⑤</td> <td>6 (4)</td> <td>16 (13)</td> <td>16 (16)</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>個別担い手数①</td> <td>4 (4)</td> <td>15 (13)</td> <td>15 (15)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>生産法人数②</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>1 (1)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>生産組織数③</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>オペレーター数④</td> <td>- (-)</td> <td>- (-)</td> <td>- (-)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>集落営農組織数⑤</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>オペレーター数⑥</td> <td></td> <td></td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>認定農業者数①+②+④+⑥</td> <td>(4)</td> <td>(13)</td> <td>(16)</td> <td>81%</td> </tr> </tbody> </table>					種別\年度	H22	R3	計画(R9)	R3/計画(R9)	担い手総計①+②+③+⑤	6 (4)	16 (13)	16 (16)	100%	個別担い手数①	4 (4)	15 (13)	15 (15)		生産法人数②	-	-	1 (1)		生産組織数③	-	-	-		オペレーター数④	- (-)	- (-)	- (-)		集落営農組織数⑤	2	1	-		オペレーター数⑥			-		認定農業者数①+②+④+⑥	(4)	(13)	(16)	81%
種別\年度	H22	R3	計画(R9)	R3/計画(R9)																																													
担い手総計①+②+③+⑤	6 (4)	16 (13)	16 (16)	100%																																													
個別担い手数①	4 (4)	15 (13)	15 (15)																																														
生産法人数②	-	-	1 (1)																																														
生産組織数③	-	-	-																																														
オペレーター数④	- (-)	- (-)	- (-)																																														
集落営農組織数⑤	2	1	-																																														
オペレーター数⑥			-																																														
認定農業者数①+②+④+⑥	(4)	(13)	(16)	81%																																													

表3 農家戸数状況(単位:戸)

種別\年度	H22	R3	計画(R9)
担い手農家	4	16	16
生産組織オペレーター農家	-	-	-
個別経営農家	131	74	44
自家消費農家	-	-	-
委託農家	-	30	60
離農農家	-	-	-
土地持ち非農家	-	-	-
計	135	120	120

※H22年度の数値は、ほ場整備前(促進計画書)
 ※R3及び計画(R9)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。

表4 農業機械所有状況(単位:台)

種別\年度		H22	R3	計画(R9)	増減(R3-H22)	(参考) R3担い手分
田植機	歩4~6条	7	-	-	▲ 7	
	乗4~5条	22	15	12	▲ 7	
	乗6条	44	38	35	▲ 6	
	乗8条~	3	6	7	+3	
	計	76	59	54	▲ 17	-
トラクター	~24ps	17	-	-	▲ 17	
	25~34ps	65	49	41	▲ 16	
	35~54ps	12	12	12	-	
	55~84ps	12	12	12	-	
	計	106	73	65	▲ 33	-
コンバイン	バインダー(2条)	16	-	-	▲ 16	
	自脱2条	2	1	-	▲ 1	
	自脱3条	25	20	18	▲ 5	
	自脱4条	16	16	16	-	
	自脱5条	7	7	7	-	
	計	66	44	41	▲ 22	-

※ 農協、農業委員会等が担い手への農地集積を図るとともに、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。

○想定される事業効果

本事業では、農地の集積・集約化及び機械の共同利用による生産コストの低減と有効な土地利用を目指した転作作物の導入を実施するため、事業の計画段階から現在に至るまで推進委員会を設立し調整を行っており地域の担い手も目標どおり育成されてきている。平成25年度で区画整理が完了し、また暗渠排水も令和元年度まで完了していることから、上記、表1~4に記載された目標値(涌谷町促進計画書のR9目標値)に向け効率的で安定的な地域農業が確立されることが期待される。

関連事業の概要・進捗状況等

下記事業により農地に安定した農業用水を供給するため、揚水機場及び用水路の新設・改修を行うとともに、降雨時の排水条件を改善するため排水機場及び排水路の新設・改修を行っている。

○国営かんがい排水事業

地区名	工期	受益面積	事業費	事業内容	進捗率
定川地区	S22～S45	94km ² (全体面積)	38.8億円	排水機場, 幹線排水路	100%
河南地区	S45～S56	5,395ha	93.2億円	揚水機場, 幹線用水路	100%

○県営かんがい排水事業

地区名	工期	受益面積	事業費	事業内容	進捗率
河南地区	S48～S63	530ha	51.3億円	用水路, 排水路	100%

○県営水質障害対策事業

地区名	工期	受益面積	事業費	事業内容	進捗率
涌谷地区	S49～S59	223ha	7.1億円	揚水機場, 用排水路	100%

○団体営かんがい排水事業

地区名	工期	受益面積	事業費	事業内容	進捗率
名鱈地区	S63～H5	100ha	1.3億円	用水路	100%

○団体営小規模排特事業

地区名	工期	受益面積	事業費	事業内容	進捗率
尾切地区	S62	19ha	0.9億円	揚水機場, 用排水路	100%

代替案との比較検討 規則第24条第3号関係

農業競争力強化基盤整備事業地区は、土地改良法に基づき県営事業として地域から申請された事業であり、地域に代わって県が事業を実施している。
農作業の効率化を阻害している小区画水田及び狭い耕作道、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実施しているものであり、ほかに想定される代替案はない。

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 : 盛土材として地区内の発生土を転用利用することにより購入土量を減らし縮減を図った	▲ 2,800
	道路工 : 詳細設計において道路高の見直しを行い、必要土量を減らすことにより縮減を図った。	▲ 16,000
	用・排水路工 : 区画配置の見直しにより効率的な配置としたことにより縮減を図った。	▲ 14,000
	農業用排水施設	
農業用排水施設	用水路工 : 分水工において既設のゲートを再利用したことにより縮減を図った	▲ 1,100
	用水路工 : 横断暗渠工において既設利用したことにより縮減を図った	▲ 7,700
事務的経費	上記に伴う縮減	▲ 2,000
計		▲ 43,600

		費用対効果	規則第24条第5号関係						
事	根拠マニュアル:								
	(事業着手時)	新たな土地改良の効果算定マニュアル【農林水産省農村振興局企画部】平成19年9月							
	(再評価時)	[改訂版]新たな土地改良の効果算定マニュアル 【農林水産省農村振興局整備部】平成27年9月							
業	社会的割引率:		4.0	%					
	便益算定期間:		54	年 工事期間+40年					
の	区 分		事業着手時		再評価時				
			基準年 (平成21年)		基準年 (事業計画変更 令和2年)				
			<全体>		<全体>		<残事業>		
	費	用	項	建設費		2,897,323	3,591,618	151,000	
				維持管理費		-	-	-	
				総費用		2,897,323	3,591,618	151,000	
				現在価値(C)		1,878,578	3,077,214	194,113	
	便	益	項	目	作物生産効果		51,133	32,486	3,080
					営農経費節減効果		57,728	89,134	8,450
					維持管理費節減効果		▲ 1,630	▲ 1,739	▲ 165
					耕作放棄防止効果		10	5	-
					国産農産物安定供給効果		-	4,810	456
					総便益		107,241	124,696	11,821
	現在価値化(B)		1,986,312	3,290,964	312,259				
	費用便益比(B/C)		1.05	1.06	1.60				
効	※ 残事業費の各効果項目については、各主要工種の残事業費率により算定している。								
	【便益の概要、主な算出根拠等】								
率	作物生産効果		:農用地や水利条件の改良等がなされることに伴って、その受益地域において発生するとみなされる作物生産の量的増減を捉える効果						
	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、経営規模等が変化することに伴って、作物生産に要する経費が節減する効果						
	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、これまで要してきた維持管理に係る経費が増減される効果						
	耕作放棄防止効果		:区画整理等による農用地の改良及び土地改良施設の更新に伴って耕作放棄の発生が防止され、これにより当該農地での作物生産や多面的機能が維持される効果						
性	国産農産物安定供給効果		:土地改良事業の実施により農用地や水利条件の改良等がなされることに伴って、その受益地域において維持・向上するとみなされる国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果						
	【事業着手時との違いの要因】								
		・転作率の変更及び導入作物の変更による効果発生面積の変更							
		・単価及び係数等の変更							

環境への影響と対策	地域指定状況等
	<p>本地区は、涌谷町が策定する「田園環境マスタープラン(令和元年5月)」において、環境配慮区域となっており、工事の実施にあたり環境に与える影響の緩和を図るなど、環境との調和に配慮する地区として位置づけている。</p>
環境への影響と対策	影響と対策
	<p>地区内では、動物ではアメリカザリガニ、ヘイケボタル、ハグロトンボなど、魚貝類ではキンブナ、ゲンゴロウブナ、ニゴイ、マルタニシなど、両生類ではニホンアカガエル、トウキョウダルマガエルなど多種にわたる生物が確認されているほか、植物もツユクサ、イグサ、ドクダミなど231種が確認されており自然豊かな生態系を成している。</p> <p>本事業では、涌谷町「田園環境マスタープラン(令和元年5月)」に基づき、生態系への影響を軽減するため地区内の排水路においてワンドを設置し、両生類や魚貝類の生息に配慮している。</p>
総合評価	対応方針(案)
	事業継続

事業スケジュール	項目	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2	R3	R4	R5
	区画整理工			■	■	■									
農業用排水施設			■	■	■	■	■								
暗渠排水工			■				■	■	■	■	■				
測量及び試験費		■	■	■	■	■									
用地費及び補償費		■	■	■	■	■									
換地		■	■	■	■	■									
		■	■	■	■	■	■			■	■				

: 事業着手時
 : 再評価時

農業競争力強化基盤整備事業 名鱈地区

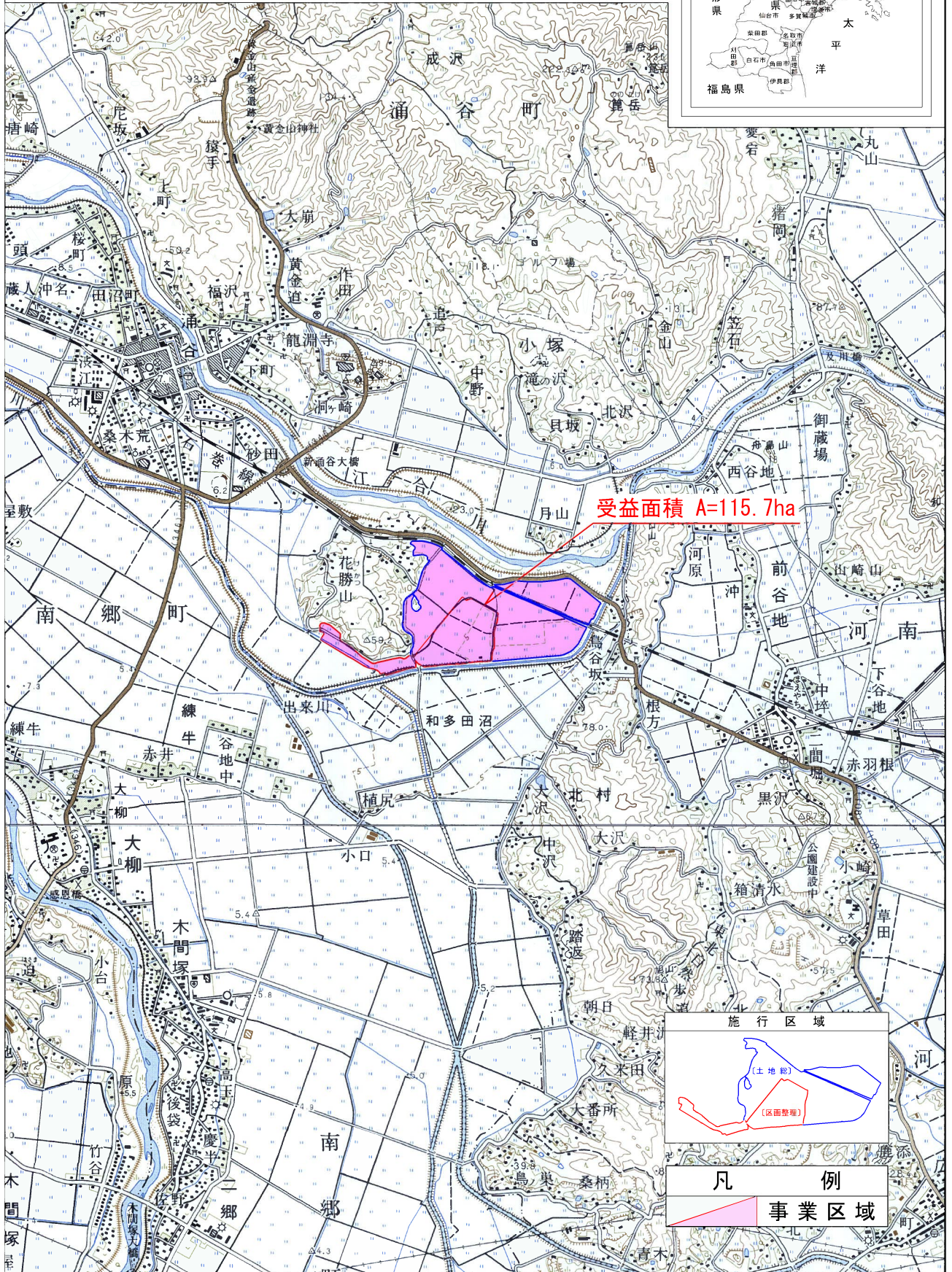
施行場所：遠田郡涌谷町名鱈地内

縮尺1/50,000

県内位置図



位置図



受益面積 A=115.7ha



凡例

事業区域

事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	遠田郡涌谷町名鱈地内
-----	---------------	------	------------

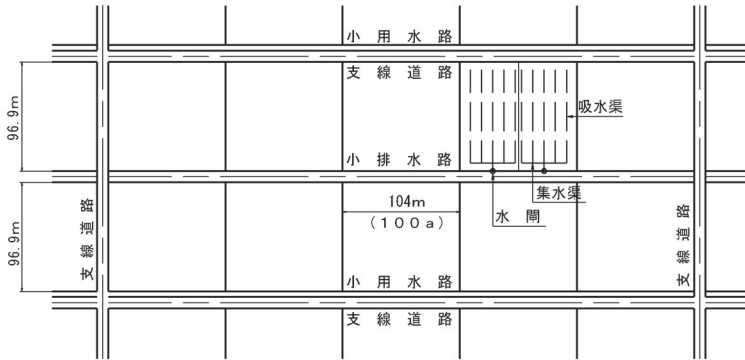
名鱈地区 平面図



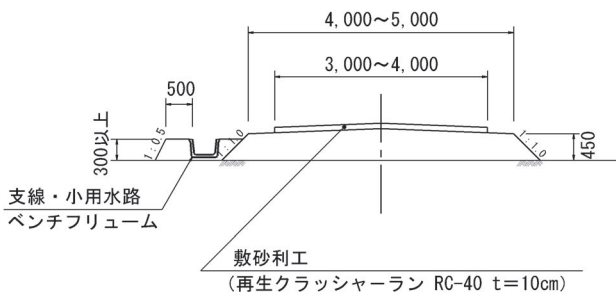
凡 例	
水田(区画整理区域)	
水田(土地総区域)	
支線道路	
用水路	
排水路	
既設道路	
既設用水路	
既設排水路	

事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	遠田郡涌谷町名鱈地内
-----	---------------	------	------------

標準区画割図 名鱈地区

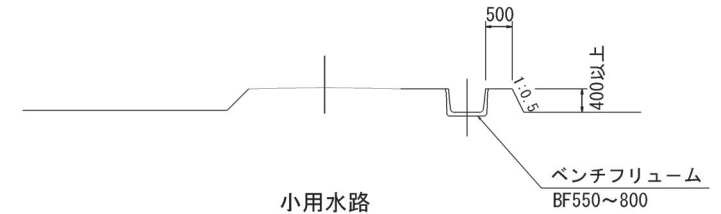


支線道路・用水路
[区画整理]

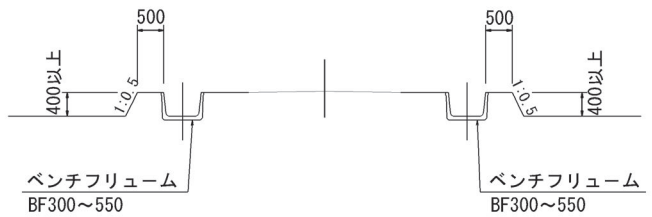


用水路
[土地総]

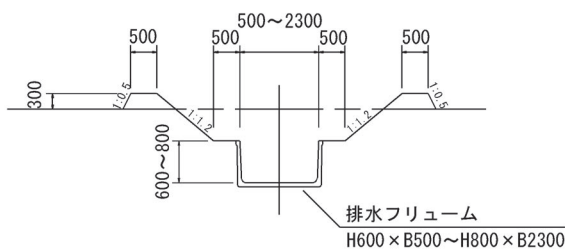
支線用水路



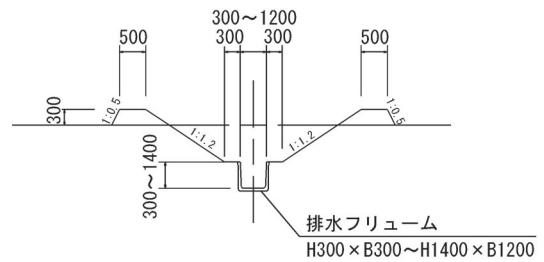
小用水路



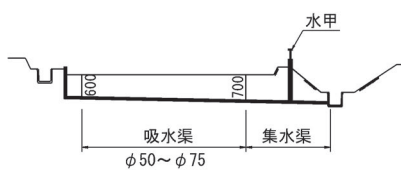
支線排水路



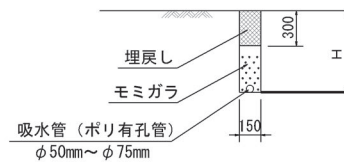
小排水路



暗渠排水断面

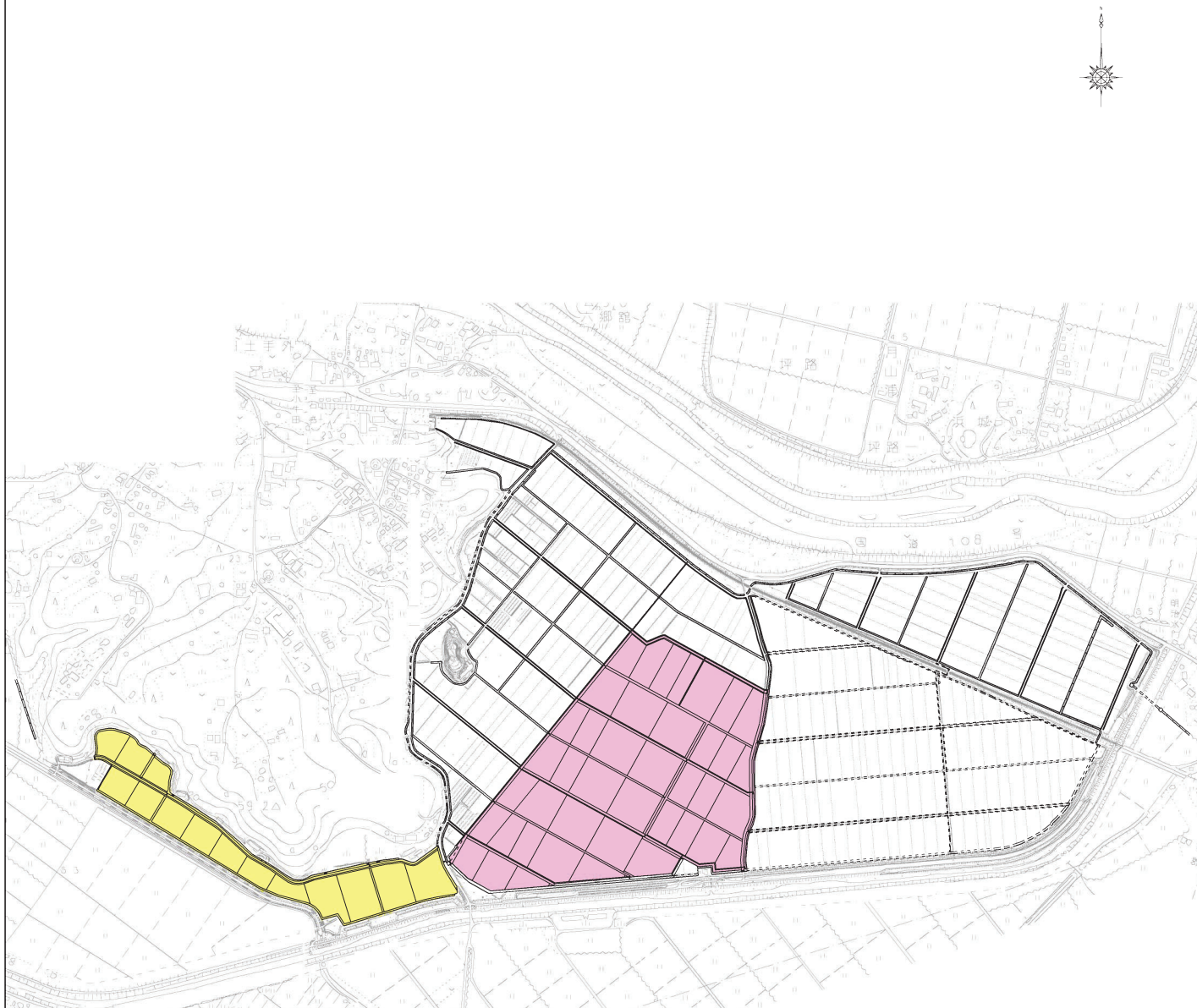


吸水渠断面図



事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	遠田郡涌谷町名緒地内
-----	---------------	------	------------

区画整理年度別実施図
名緒地区



凡 例		
設 色	施工年度	施工面積
	平成24年度	A= 7.9ha
	平成25年度	A=26.6ha
	合 計	A=34.5ha

事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	遠田郡涌谷町名鱒地内
-----	---------------	------	------------

全景(現況:区画整理前)



全景(区画整理後)



事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	遠田郡涌谷町名鱒地内
-----	---------------	------	------------

大区画ほ場(区画整理後)



支線道路(区画整理)



事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	遠田郡涌谷町名鱈地内
-----	---------------	------	------------

用水路工(区画整理)



排水路工(区画整理)



事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	遠田郡涌谷町名鱈地内
-----	---------------	------	------------

暗渠排水工



田植え状況(乗用6条)



事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	遠田郡涌谷町名鱒地内
-----	---------------	------	------------

稲刈り状況(自脱型コンバイン)



施設園芸への取り組み



事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	遠田郡涌谷町名鱒地内
-----	---------------	------	------------

施設園芸への取り組み



維持管理状況(名鱒ふるさと保全会 水路草刈り)



(参考資料2)

事業施行状況等

事業名	農業競争力強化基盤整備事業	施行地名	遠田郡涌谷町名鱒地内
-----	---------------	------	------------

維持管理状況(道路草刈り)



費用対効果分析算定結果

① 食料の安定供給の確保に関する効果

ア) 作物生産効果 (農産物を量的に増加させる効果)

$$\begin{aligned}
 \text{作物生産効果} &= \text{生産増減量} (\text{計画生産量} - \text{現況生産量}) \times \text{作物単価} \\
 &= \text{事業ありせば効果額} + \text{事業なかりせば効果額} \\
 &= 1,689 + 30,797 \\
 &= 32,486 \text{ 千円}
 \end{aligned}$$

(作物生産効果算定面積)

・事業ありせば効果額

地目		田				作物名 (田)	効果要因	効果額 千円
本地面積		現況		計画				
		113.9 ha		113.5 ha		▲0.4 ha		
表	作物名	作付面積 (ha)	作付率 (%)	作付面積 (ha)	作付率 (%)	作付面積 (ha)		
		(田)						
	水 稲	67.0	59	67.0	59	-		
	飼料用米			16.6	15	16.6		
	大 豆	4.3	4	20.1	18	15.8	大豆	湿害防止 461
	小 麦	6.8	6	5.3	5	▲1.5	小麦	湿害防止 283
	イタリアンライグラス	3.6	3	2.5	2	▲1.1	イタリアンライグラス	作付減 ▲69
	ホーローフサイレージ	1.4	1			▲1.4		
	ほうれんそう	0.7	1	0.5		▲0.2	ほうれんそう	作付減 ▲42
	花卉(きく)	1.5	1	1.5	1	-		
	調整水田	4.2				▲4.2		
	自己保全管理	24.4				▲24.4		
	計	113.9	75	113.5	100	▲0.4	計	1,689

・事業なかりせば効果額

地目		田				作物名 (田)	効果要因	効果額 千円
本地面積		現況		計画				
		113.9 ha		113.9 ha		0.0 ha		
表	作物名	作付面積 (ha)	作付率 (%)	作付面積 (ha)	作付率 (%)	作付面積 (ha)		
		(田)						
	水 稲	67.0	59	67.0	59	-		
	大 豆	4.3	4	4.3	4	-		
	小 麦	6.8	6	6.8	6	-		
	イタリアンライグラス	3.6	3	3.6	3	-		
	ホーローフサイレージ	1.4	1	1.4	1	-		
	ほうれんそう	0.7	1	0.7	1	-		
	花卉(きく)	1.5	1	1.5	1	-		
	調整水田	4.2		4.2		-		
	自己保全管理	24.4		24.4		-		
	計	113.9	75	113.9	75	0.0	計	30,797

イ) 営農経費節減効果(区画整理により作物生産に要する費用が節減される効果)

$$\begin{aligned}
 \text{営農経費節減効果} &= (\text{現況単位面積当たり営農経費} - \text{計画単位面積当たり営農経費}) \times \text{効果発生面積} \\
 &= \text{事業ありせば効果額} + \text{事業なかりせば効果額} \\
 &= 91,550 + \blacktriangle 2,416 \\
 &= 89,134 \text{ 千円}
 \end{aligned}$$

費用対効果分析算定結果

ウ) 維持管理費節減効果(維持管理費が節減される効果)

$$\begin{aligned} \text{維持管理費節減効果} &= \text{現況維持管理費} - \text{計画維持管理費} \\ &= \text{事業ありせば効果額} + \text{事業なかりせば効果額} \\ &= 11,399 + \blacktriangle 13,138 \\ &= \blacktriangle 1,739 \text{ 千円} \end{aligned}$$

小計(ア+イ+ウ) = 119,881 千円

② 農業の持続的発展に関する効果

ア) 耕作放棄防止効果(耕作放棄の発生が防止され作物生産や多面的効果が維持される効果)

$$\begin{aligned} \text{耕作放棄防止効果} &= \text{作物生産に係る効果} + \text{多面的機能に係る効果} \\ &= \text{事業ありせば効果額} + \text{事業なかりせば効果額} \\ &= 5 + 0 \\ &= 5 \text{ 千円} \end{aligned}$$

③ その他効果

ア) 国産農産物安定供給効果(国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果)

$$\begin{aligned} \text{国産農産物安定供給効果} &= \text{年増加粗収益額} \times \text{単位食料生産額当たり効果額} \\ &= \text{事業ありせば効果額} + \text{事業なかりせば効果額} \\ &= 602 + 4,208 \\ &= 4,810 \text{ 千円} \end{aligned}$$

計(農業生産に係る効果 ①+②+③) = 124,696 千円

		効果名	年効果額
①	ア)	作物生産効果	32,486 千円
	イ)	営農経費節減効果	89,134 千円
	ウ)	維持管理費節減効果	\blacktriangle 1,739 千円
②	ア)	耕作放棄防止効果	5 千円
③	ア)	国産農産物安定供給効果	4,810 千円
		合計	124,696 千円

$$\begin{aligned} \text{総費用(現在価値)} &= \text{当該事業による費用} + \text{その他費用(関連事業費+資産価額+再整備費)} \\ &= 1,923,321 + 1,153,893 \\ &= 3,077,214 \text{ 千円} \cdots \cdots \text{④} \end{aligned}$$

$$\text{年総効果(便益)額} = 124,696 \text{ 千円}$$

$$\text{評価期間} = 54 \text{ 年 (当該事業の工事期間 14年 + 40年)}$$

$$\text{割引率} = 0.04$$

$$\text{総便益額(現在価値)} = 3,290,964 \text{ 千円} \cdots \cdots \text{⑤}$$

$$\text{総費用総便益比} = \frac{\text{総便益額} \cdots \cdots \text{⑤}}{\text{総費用} \cdots \cdots \text{④}} = \frac{3,290,964}{3,077,214} = 1.06 > 1.0$$

令和4年度以降残事業費用対効果分析に係る基礎資料

事業名	農業競争力強化基盤整備事業	地区名	名瀬
-----	---------------	-----	----

今回評価時に算定した事業全体効果額 (千円)

効果項目	本事業	関連事業	計
作物生産効果	32,486		32,486
営農経費節減効果	89,134		89,134
維持管理費節減効果	▲ 1,739		▲ 1,739
耕作放棄防止効果	5		5
国産農産物安定供給効果	4,810		4,810
計	124,696		124,696

関連事業の進捗率 (事業費:千円)

関連事業名	全体事業費	R3年度まで	R4以降残
河南地区(国営)	9,315,645	9,315,645	-
定川地区(国営)	3,876,254	3,876,254	-
河南地区(県営)	5,128,322	5,128,322	-
涌谷地区	709,100	709,100	-
名瀬地区(団かん)	125,000	125,000	-
尾切地区	89,870	89,870	-
計	19,244,191	19,244,191	-
進捗率(%)		100.00%	

※うち本地区分 (千円)

全体	R4以降残
171,155	-
24,080	-
59,366	-
17,523	-
124,727	-
7,288	-
404,139	-

工種毎事業費率

工種	事業費率(%)	工事費	測量試験費	用地補償費	換地費	工事雑費	事務的経費	合計
区画整理工	514.800	413.600	28.800	8.600	39.700	-	24.100	514.800
農業用排水施設	31.47%	760.400	96.900	27.000	-	-	43.700	928.000
暗渠排水工	56.73%	184.000	-	-	-	-	9.100	193.100
計	11.80%	1,358.000	125.700	35.600	39.700	-	76.900	1,635.900

工種毎整備率(事業量ベース)

工種	区下面積(ha)	整備率(%)
区画整理工	34.5	100.00%
農業用排水施設	81.2	100.00%
暗渠排水工	110.2	100.00%

工種毎整備率(事業量ベース:延長)

工種	事業量(m)	整備率(%)
区画整理工	18,827.0	95.46%
農業用排水施設	17,973.0	4.54%
暗渠排水工	854.0	-

本事業の令和4年度以降残事業費 (千円)

費用区分	事業計画	追加控除事業費(～R3)	R4以降残事業費
区画整理工	413,600	413,600	-
農業用排水施設	760,400	633,370	127,030
暗渠排水工	184,000	184,000	-
測量試験費	125,700	119,700	6,000
用地補償費	35,600	24,800	10,800
換地費	39,700	39,700	-
営繕費	-	-	-
工事雑費	-	-	-
計	1,559,000	1,415,170	143,830
事務的経費	76,900	69,730	7,170
合計	1,635,900	1,484,900	151,000

工種毎進捗率(事業費ベース) (事業費:千円)

工種	単位当たり事業費	区分事業費	R3まで事業費	進捗率	R4以降残事業費	以降残率
区画整理工	11,988	413,600	413,600	100.00%		
農業用排水施設	40	760,400	633,370	83.29%	127,030	16.71%
暗渠排水工	1,670	184,000	184,000	100.00%		
計		1,635,900	1,484,900	90.89%	151,000	9.11%

※単位当たり
 ・区画整理工・暗渠排水工:ha
 ・農業用排水施設:m