

再 評 価 調 書

		調書作成年月日	令和 4 年 7 月 19 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	事業目的																																														
	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>																																														
業	事業内容																																														
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">事業着手時</td> <td style="width: 15%;">・区画整理工</td> <td style="width: 15%;">A=</td> <td style="width: 15%;">34.6</td> <td style="width: 15%;">ha</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>・農業用排水施設</td> <td>L=</td> <td>18,464</td> <td>m</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>(平成 22 年度)</td> <td>・暗渠排水工</td> <td>A=</td> <td>110.9</td> <td>ha</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>再評価時</td> <td>・区画整理工</td> <td>A=</td> <td>34.5</td> <td>ha</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>・農業用排水施設</td> <td>L=</td> <td>18,827</td> <td>m</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>(令和 4 年度)</td> <td>・暗渠排水工</td> <td>A=</td> <td>110.2</td> <td>ha</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>						事業着手時	・区画整理工	A=	34.6	ha				・農業用排水施設	L=	18,464	m			(平成 22 年度)	・暗渠排水工	A=	110.9	ha			再評価時	・区画整理工	A=	34.5	ha				・農業用排水施設	L=	18,827	m			(令和 4 年度)	・暗渠排水工	A=	110.2	ha	
事業着手時	・区画整理工	A=	34.6	ha																																											
	・農業用排水施設	L=	18,464	m																																											
(平成 22 年度)	・暗渠排水工	A=	110.9	ha																																											
再評価時	・区画整理工	A=	34.5	ha																																											
	・農業用排水施設	L=	18,827	m																																											
(令和 4 年度)	・暗渠排水工	A=	110.2	ha																																											
の	【事業内容の変更状況とその要因】																																														
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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。 																																														
概	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> <td></td> <td></td> <td></td> <td>[50 %]</td> <td>[30 %]</td> <td>[10 %]</td> <td>[10 %]</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>事業着手時 (平成22年度)</td> <td>11.6 億円</td> <td>0.3億円</td> <td>5.8億円</td> <td>3.4億円</td> <td>1.2億円</td> <td>1.2億円</td> </tr> <tr> <td>再評価時 (令和4年度)</td> <td>16.4 億円</td> <td>0.4億円</td> <td>8.2億円</td> <td>5.0億円</td> <td>1.6億円</td> <td>1.6億円</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)				[50 %]	[30 %]	[10 %]	[10 %]	事業着手時 (平成22年度)	11.6 億円	0.3億円	5.8億円	3.4億円	1.2億円	1.2億円	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									
	全体事業費		費用負担内訳																																												
			国	県	市町村	その他(農家)																																									
			[50 %]	[30 %]	[10 %]	[10 %]																																									
事業着手時 (平成22年度)	11.6 億円	0.3億円	5.8億円	3.4億円	1.2億円	1.2億円																																									
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																																									
要	<p>※事業費増加度(重点評価実施基準 指標4)</p> <p style="text-align: center;">= (再評価時事業費 - 事業着手時事業費) / 事業着手時事業費 = 41.4 %</p>																																														

【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>ホールクロープサイレージ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	ホールクロープサイレージ 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																																																																				
ホールクロープサイレージ 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					
	社会的割引率： 4.0 %		工事期間+40年			
業	便益算定期間： 54 年		工事期間+40年			
の	区 分		事業着手時 基準年（平成21年）	再評価時 基準年（事業計画変更 令和2年）		
			<全体>	<全体>	<残事業>	
	費 用 項 目	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	効 果 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。				
率	【便益の概要、主な算出根拠等】					
	<p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p>					
性	【事業着手時との違いの要因】					
	<ul style="list-style-type: none"> ・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

事業スケジュール表	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

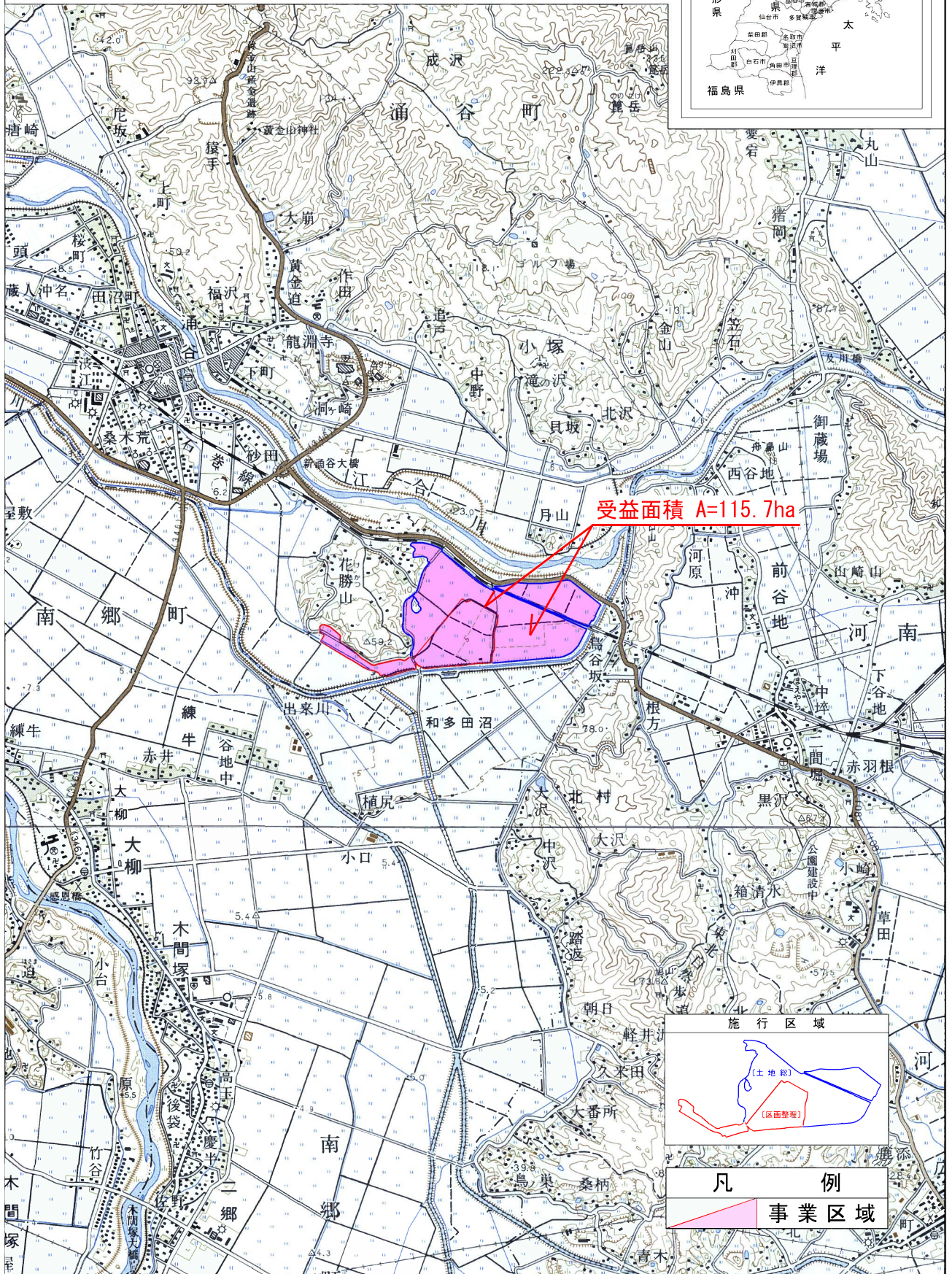
施行場所：遠田郡涌谷町名鱈地内

縮尺1/50,000

県内位置図



位置図



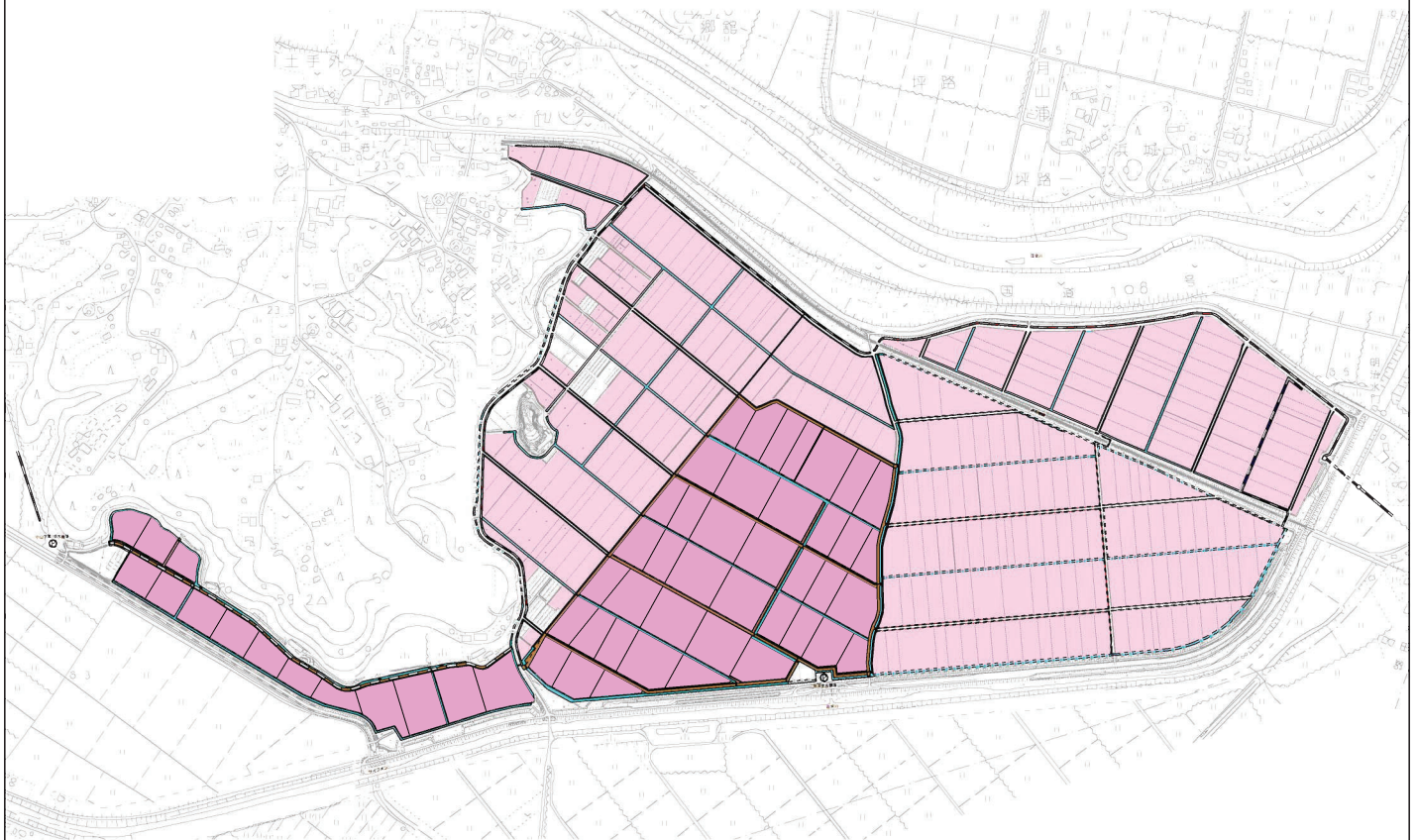
事業名

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

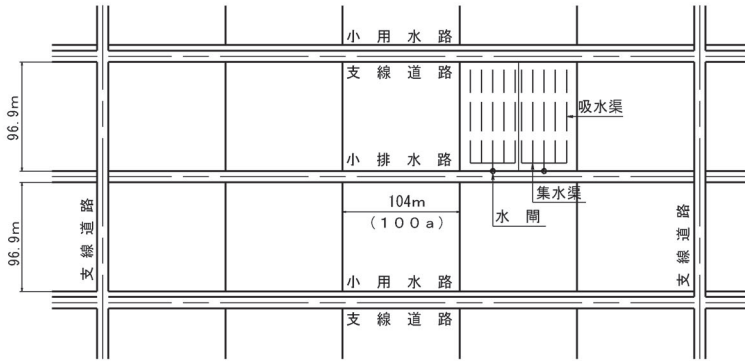
名鱈地区 平面図



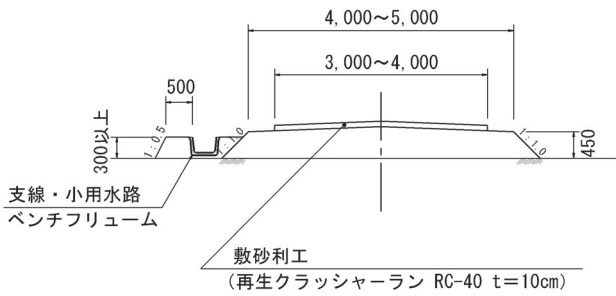
凡 例	
水田(区画整理区域)	
水田(土地総区域)	
支線道路	
用水路	
排水路	
既設道路	
既設用水路	
既設排水路	

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

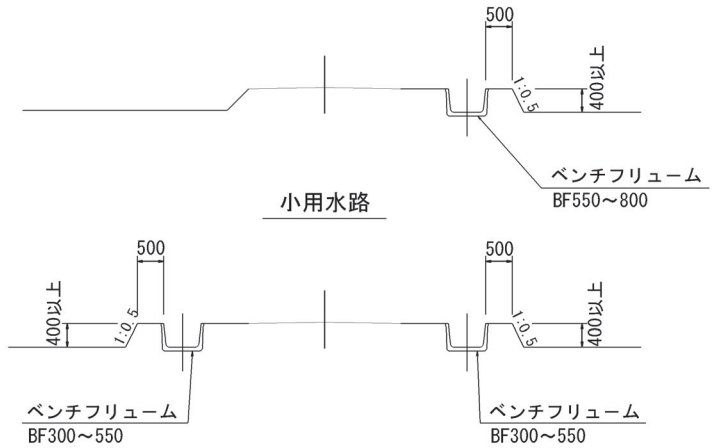


支線道路・用水路
[区画整理]

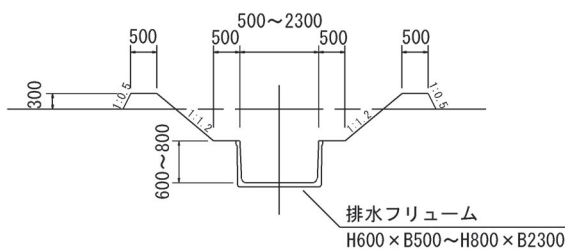


用水路
[土地総]

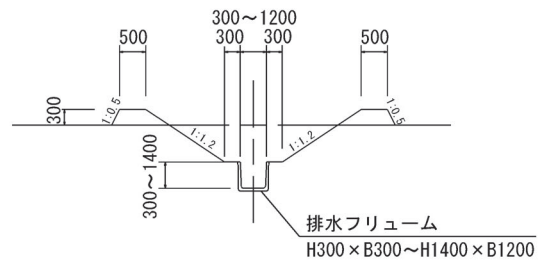
支線用水路



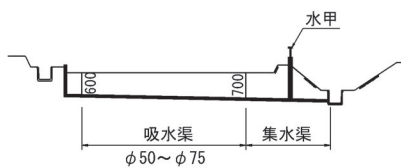
支線排水路



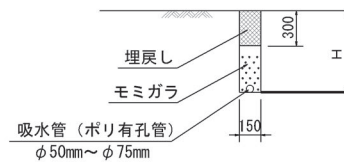
小排水路



暗渠排水断面



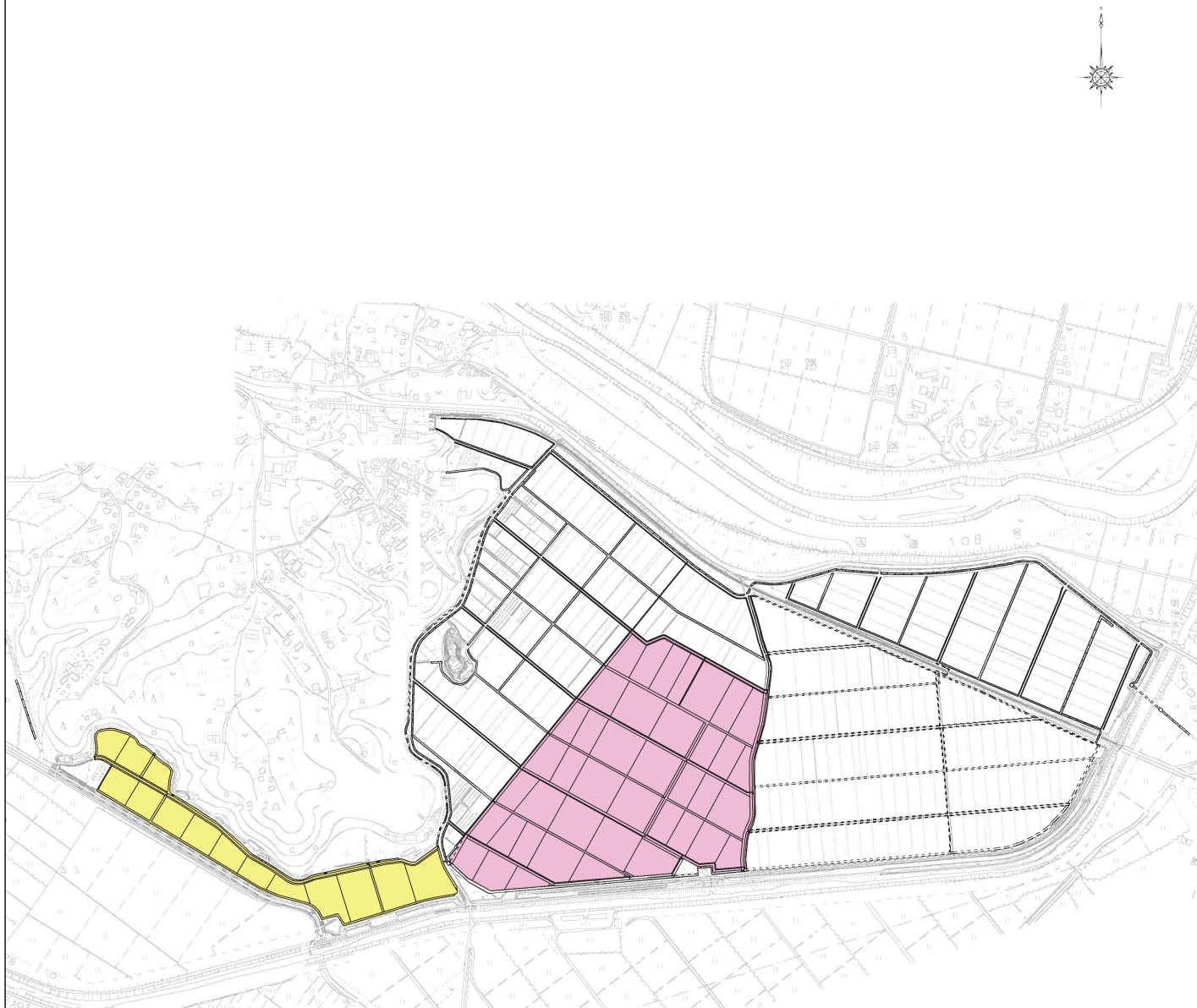
吸水渠断面図



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

区画整理年度別実施図

名繕地区



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

(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
-----	---------------	------	------------

全景(現況:区画整理前)



全景(区画整理後)



(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	遠田郡涌谷町名鱈地内
-----	---------------	------	------------

大区画ほ場(区画整理後)



支線道路(区画整理)



(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	遠田郡涌谷町名鱈地内
-----	---------------	------	------------

用水路工(区画整理)



排水路工(区画整理)



(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	遠田郡涌谷町名鱈地内
-----	---------------	------	------------

暗渠排水工



田植え状況(乗用6条)



(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	遠田郡涌谷町名鱈地内
-----	---------------	------	------------

稲刈り状況(自脱型コンバイン)



施設園芸への取り組み



(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
-----	---------------	------	------------

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	遠田郡涌谷町名鱈地内
-----	---------------	------	------------

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 稻	67.0	59	67.0	59	-	水管理改良	1,056
	飼料用米			16.6	15	16.6		
	大 豆	4.3	4	20.1	18	15.8	湿害防止	461
	小 麦	6.8	6	5.3	5	▲1.5	湿害防止	283
	イタリアンライグラス	3.6	3	2.5	2	▲1.1	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	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 稻	67.0	59	67.0	59	-	水管理改良	30,797
	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)

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

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

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

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

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

$$\text{割引率} = 0.04$$

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

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

農業競争力強化基盤整備事業名鑑地区 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		本事業		関連事業		本事業+関連事業 効果額	残効果額							
						本事業	関連事業	着手済み区域の残効果額	効果額	残整備率	効果額	残整備率	効果額			残整備率	効果額					
作物生産効果	32,486		32,486	区画整理工	31.47%	10,223																
				農業用排水施設	56.73%	18,429		837	4.54%	2,243	12.75%	3,080	100.00%	3,080	100.00%	3,080				3,080		
				暗渠排水工	11.80%	3,834																
営農経費節減効果	89,134		89,134	区画整理工	31.47%	28,050																
				農業用排水施設	56.73%	50,566		2,296	4.54%	6,154	12.75%	8,450	100.00%	8,450	100.00%	8,450					8,450	
				暗渠排水工	11.80%	10,518																
維持管理費節減効果	▲ 1,739		▲ 1,739	区画整理工	31.47%	▲ 547																
				農業用排水施設	56.73%	▲ 987		▲ 45	4.54%	▲ 120	12.75%	▲ 165	100.00%	▲ 165	100.00%	▲ 165					▲ 165	
				暗渠排水工	11.80%	▲ 205																
耕作放棄防止効果	5		5	区画整理工	31.47%	1																
				農業用排水施設	56.73%	3					12.75%											
				暗渠排水工	11.80%	1																
国産農産物安定供給効果	4,810		4,810	区画整理工	31.47%	1,514																
				農業用排水施設	56.73%	2,729		124	4.54%	332	12.75%	456	100.00%	456	100.00%	456					456	
				暗渠排水工	11.80%	567																
計	124,696		124,696			124,696		3,212		8,609		11,821		11,821		11,821					11,821	11,821

評価期間(当該事業の工事期間+40年)	54 本事業	全体事業費(C)		残便益(B)		残事業費(C)	
		総費用(現在価値)	総効果(現在価値)	評価期間(当該事業の工事期間+40年)	54 本事業	残便益(B)	残事業費(C)
年総効果(便益)額	124,696		3,077,214	年総効果(便益)額	11,821	総費用(現在価値)	194,113
総便益額(現在価値)	3,290,964		1,923,321	総便益額(現在価値)	312,259	当該事業による費用	167,182
			その他費用(関連事業+資産価値+再整備費)			その他費用(関連事業+資産価値+再整備費)	26,931
			1,153,893				
			1,06				
			B/C				1.60

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	名籍
-----	---------------	-----	----

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
営農経費削減効果	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	-
名籍地区(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	区画面積(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%		

※単位当たり

- ・区画整理工・暗渠排水工:ha
- ・農業用排水施設:m