

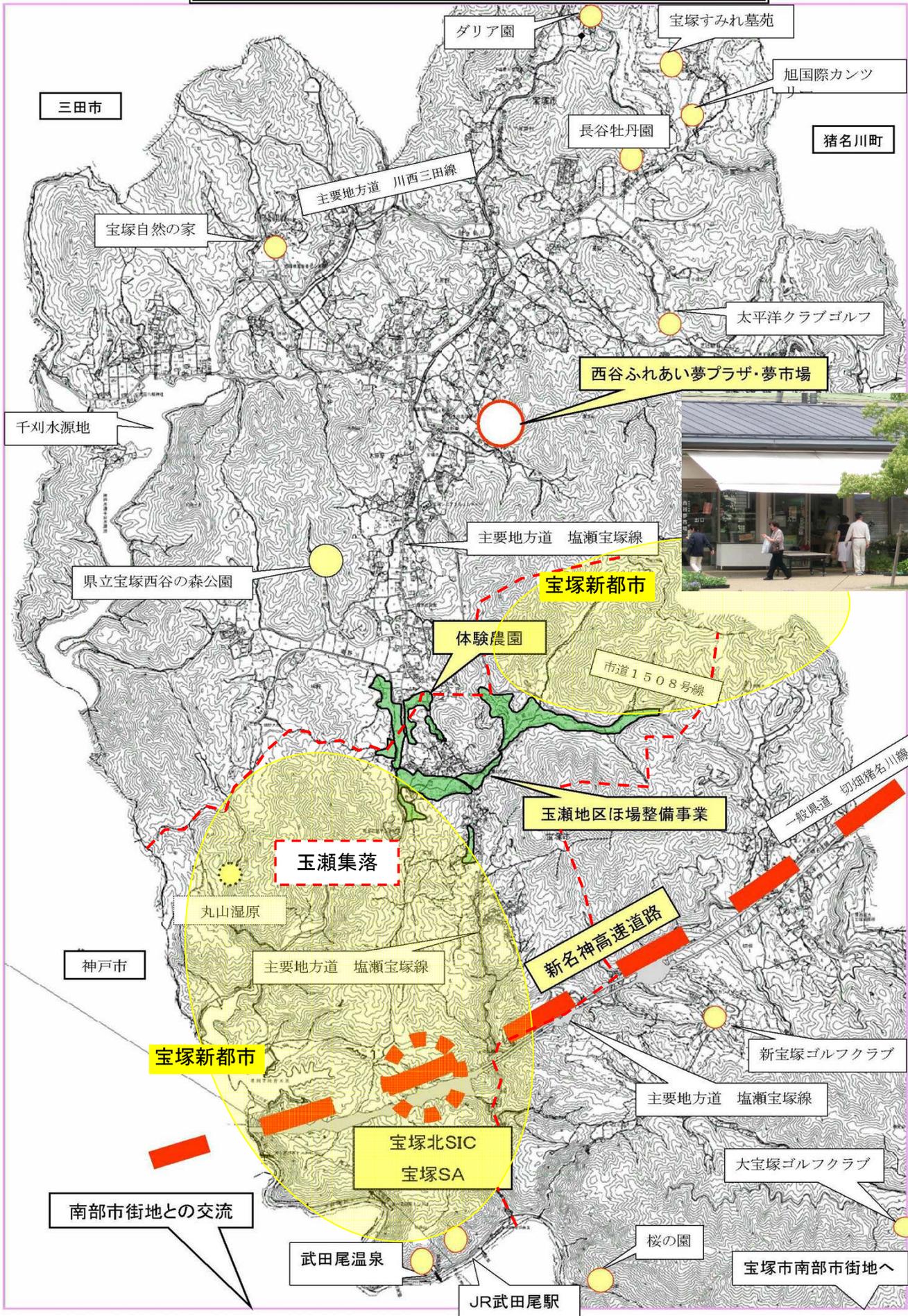
事業評価調書（新規）

課名	農政環境部農林水産局 農地整備課	記入責任者職氏名 (担当者氏名)	課長 福田 稔 (基盤整備係長 角谷和一郎)	内線	4003 (4014)
----	---------------------	-------------------------	------------------------------	----	----------------

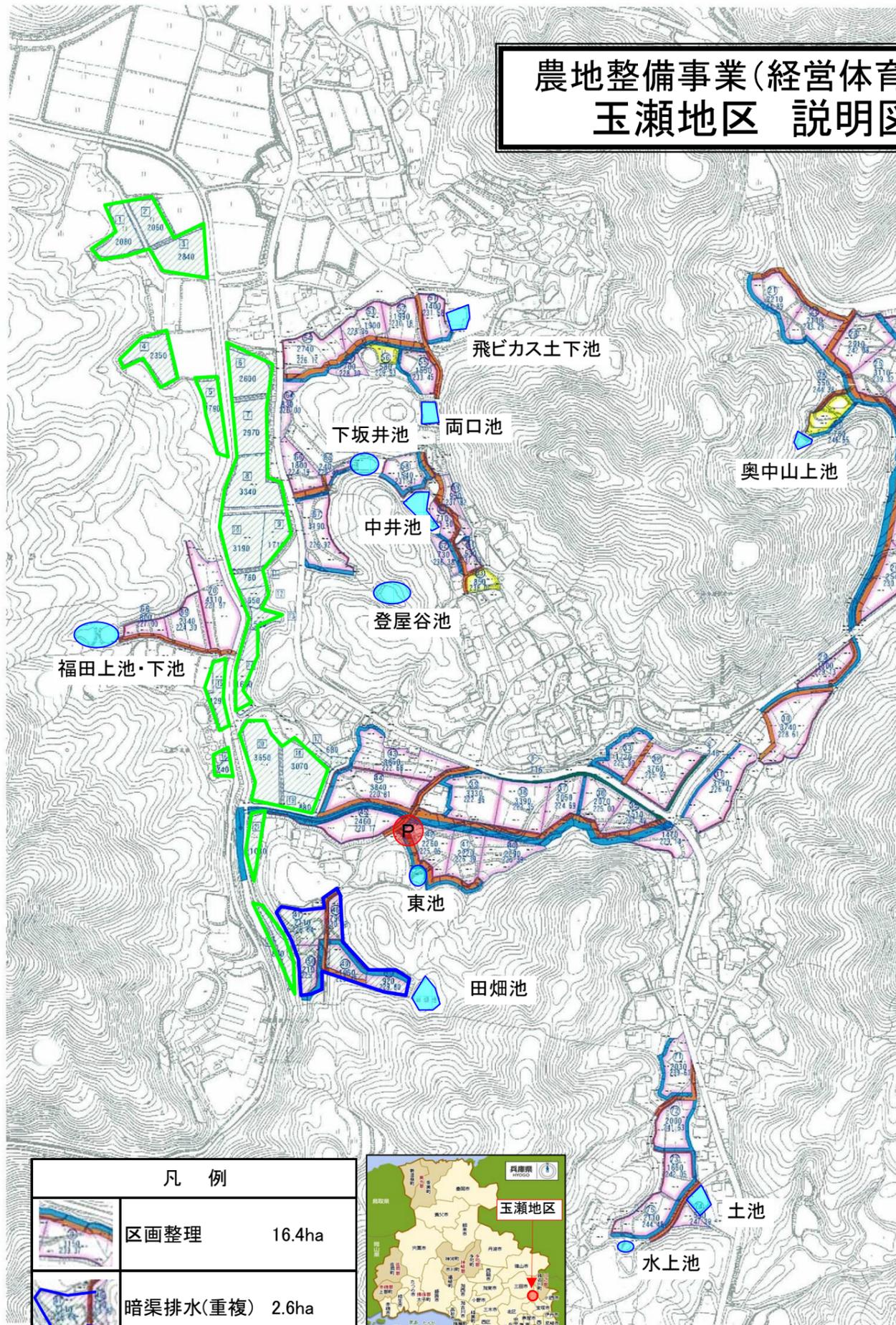
事業種目	ほ場整備	事業名	事業区間	総事業費	5.0 億円																																								
		農地整備事業（経営体育成型）	たまきちく 玉瀬地区	内用地補償費	0.4 億円																																								
		所在地	事業採択予定年度	着工予定年度	完成予定年度																																								
		宝塚市玉瀬地内	H24	H24	H28																																								
事業目的			事業内容																																										
<p>本地区は宝塚市の北部に位置し、山間部の谷間に細長く広がる未整備の農村地帯である。水稲を中心にトマト・キュウリ等の野菜を栽培しているが、農業従事者の高齢化などから地域の農業をいかに持続・発展させていくかが課題となっている。</p> <p>このため、集落営農による効率的な営農を前提として、黒大豆の試行的な生産や西谷ふれあい夢市場での農産物の販売を実施している。更に平成28年度供用開始予定である新名神高速道路のサービスエリアでの農産物直売も予定されている。</p> <p>しかし、現況農地は小区画不整形で道路・水路も未整備、地下水も高く湿潤状態であることから、生産性の向上や畑作を進める上での支障となっている事に加え、耕作放棄地の増加も懸念される。</p> <p>このため、区画形質の改善や水路・道路などの整備を行うと共に、本事業を契機として集落営農を立ち上げ、効率的かつ安定的な農業の展開を図る。</p>			<ul style="list-style-type: none"> ・受益面積 20.4ha ・区画整理 16.4 ha ・暗渠排水 6.6ha ・補助率 [国:50%, 県:27.5%, 市:15.0%, 地元:7.5%] ・事業主体 兵庫県 																																										
評価視点		評価結果の説明																																											
(1) 必要性		<p>基盤整備の実施により</p> <p>① 労働生産性の向上を図る。</p> <p style="margin-left: 20px;">水稲の10a当たり労働時間： 46.3hr→14.0hr</p> <p style="margin-left: 20px;">黒大豆(枝豆)の10a当たり労働時間： 48.1hr→32.1hr</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>水張面積</th> <th>水稲</th> <th>黒大豆</th> <th>トマト</th> <th>きゅうり</th> <th>なす</th> <th>はくさい</th> <th>計</th> <th>耕地利用率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>現況作付面積</td> <td>21.1 ha</td> <td>12.4 ha</td> <td>0.6 ha</td> <td>1.5 ha</td> <td>1.2 ha</td> <td>0.8 ha</td> <td>0.1 ha</td> <td>16.6 ha</td> <td>78.7%</td> </tr> <tr> <td>計画作付面積</td> <td>19.2 ha</td> <td>11.4 ha</td> <td>2.2 ha</td> <td>2.5 ha</td> <td>1.9 ha</td> <td>1.2 ha</td> <td>1.5 ha</td> <td>20.7 ha</td> <td>107.8%</td> </tr> <tr> <td>差</td> <td>△ 1.9 ha</td> <td>△ 1.0 ha</td> <td>1.6 ha</td> <td>1.0 ha</td> <td>0.7 ha</td> <td>0.4 ha</td> <td>1.4 ha</td> <td>4.1 ha</td> <td>29.1%</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">*整備により道路幅員・水路断面が拡張されるため農地面積は減少しています。</p> <p>② 高齢化による労働力低下の解消と経営の安定を図るため集落営農組織を立ち上げ、農地の集団化と経営の合理化を進め、地域農業の持続的発展を目指す。（平成21年3月29日 準備組合設立）</p> <p style="margin-left: 20px;">農地の利用集積率：（現在）0%→（完了時）30.3%（6.2ha） →（完了5年後）66.7%（13.6ha）</p>				区分	水張面積	水稲	黒大豆	トマト	きゅうり	なす	はくさい	計	耕地利用率	現況作付面積	21.1 ha	12.4 ha	0.6 ha	1.5 ha	1.2 ha	0.8 ha	0.1 ha	16.6 ha	78.7%	計画作付面積	19.2 ha	11.4 ha	2.2 ha	2.5 ha	1.9 ha	1.2 ha	1.5 ha	20.7 ha	107.8%	差	△ 1.9 ha	△ 1.0 ha	1.6 ha	1.0 ha	0.7 ha	0.4 ha	1.4 ha	4.1 ha	29.1%
区分	水張面積	水稲	黒大豆	トマト	きゅうり	なす	はくさい	計	耕地利用率																																				
現況作付面積	21.1 ha	12.4 ha	0.6 ha	1.5 ha	1.2 ha	0.8 ha	0.1 ha	16.6 ha	78.7%																																				
計画作付面積	19.2 ha	11.4 ha	2.2 ha	2.5 ha	1.9 ha	1.2 ha	1.5 ha	20.7 ha	107.8%																																				
差	△ 1.9 ha	△ 1.0 ha	1.6 ha	1.0 ha	0.7 ha	0.4 ha	1.4 ha	4.1 ha	29.1%																																				
(2) 有効性・効率性		<p>総費用総便益比 B/C=1.26（総便益額B=725百万円、総費用C=571百万円）</p> <p>投資効率が1.0以上であり、事業として効果が十分期待できる。</p>																																											

評価視点	評価結果の説明																					
<p>(3) 環境適合性</p> <p>(4) 優先性</p>	<p>専門家による、現地調査を行った結果、多数の希少種が確認されている。整備の計画にあたっては希少種の生育する環境を守る整備について、専門家の意見を取り入れている。</p> <table border="1" data-bbox="493 360 1386 689"> <thead> <tr> <th>主な希少種</th> <th>ランク</th> <th>対策</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ドジョウ</td> <td>県B</td> <td>魚巢ブロック設置・水田魚道</td> </tr> <tr> <td>ニホンアカガエル</td> <td>県C</td> <td>小動物這い上がりスロープ</td> </tr> <tr> <td>ツチガエル</td> <td>県C</td> <td>小動物這い上がりスロープ</td> </tr> <tr> <td>ヒメアカネ</td> <td></td> <td>植生ブロック</td> </tr> <tr> <td>オケラ</td> <td>県C</td> <td>山裾の湧水部に湿地部分を構築</td> </tr> <tr> <td>植物全般</td> <td></td> <td>現況の畦の表土を新たな畦に戻す</td> </tr> </tbody> </table> <p>本地区では平成28年度供用開始予定の新名神高速道路のサービスエリアでの地元農産物直売による販路拡大、地域の農産物を使用した加工品（米っこパン等）販売を通じ地域の農業振興を考えている。この計画実現のため、その基盤となる農地の整備が求められている。</p> <p>また地区の水源である桃堂池の老朽化が進み、平成26年度から改修工事の実施を予定している。この工事から発生する残土をほ場整備の基盤盛土として有効活用し、工事費の縮減を図る計画としており優先性は高い。</p>	主な希少種	ランク	対策	ドジョウ	県B	魚巢ブロック設置・水田魚道	ニホンアカガエル	県C	小動物這い上がりスロープ	ツチガエル	県C	小動物這い上がりスロープ	ヒメアカネ		植生ブロック	オケラ	県C	山裾の湧水部に湿地部分を構築	植物全般		現況の畦の表土を新たな畦に戻す
	主な希少種	ランク	対策																			
ドジョウ	県B	魚巢ブロック設置・水田魚道																				
ニホンアカガエル	県C	小動物這い上がりスロープ																				
ツチガエル	県C	小動物這い上がりスロープ																				
ヒメアカネ		植生ブロック																				
オケラ	県C	山裾の湧水部に湿地部分を構築																				
植物全般		現況の畦の表土を新たな畦に戻す																				

宝塚市 玉瀬地区 関連事業説明図



農地整備事業(経営体育成型) 玉瀬地区 説明図



西谷ふれあい夢市場では宝塚産ブランドの農作物を販売。好評を博している。土日には、阪神間からのドライブ客で賑わう。利用者の45%は市外・県外の利用者。平成28年には新名神が開通予定。玉瀬地域にはスマートIC・SAが開設され、来訪者の増加・SA内での農産物販売を通じ地域の農産物の需要が高まる事が見込まれる。



環境に配慮した基盤整備

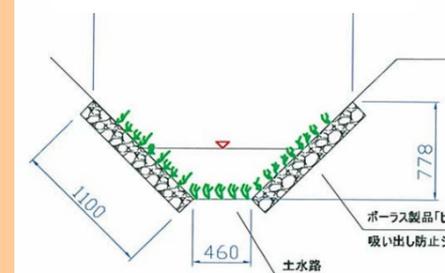


玉瀬地区には多様な自然が残されてる。本事業ではこれら自然環境を守りつつ整備を進める。



この地域で群落が確認されている
Cランクの希少植物「オケラ」

環境に配慮した排水路



■階段式魚道ブロック
プレハブ水路用階段式魚道ブロックは、魚類の遊上を考慮した階段式の魚道ブロックです。水路の落差部などで遊上を妨げる箇所に使用することができます。

魚巣ブロック
天端ブロック
魚巣ブロック、中詰め栗石
基礎コンクリート

整備前の状況

暗渠排水施行区域では平成2年から6年にかけてほ場整備と共に暗渠排水が施工されたが、土質の関係で目詰まりを起こし土質が改善されていない。



地区内の農道は幅員も狭く急であり通作の安全上問題がある。また農道と県・市道の合流部は、交通量も多く危険である。



玉瀬地区の農地の多くは狭い谷筋の谷底に沿って広がっている。用排が分離されておらず段差が大きいため、湿田となっているところが多い。地区のほ場の多くは暗渠排水・法尻湧水処理が必要な状況にある。



地区を貫流する水路(玉瀬川)は断面が狭くしばしば溢れる。またあちこちで法面が崩壊している状況にある。

凡 例		
	区画整理	16.4ha
	暗渠排水(重複)	2.6ha
	暗渠排水(単独)	4.0ha



■新規事業
○当初事業

農地整備事業(経営体育成型) 玉瀬地区 事業スケジュール

工種	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	備考
実施設計		←→						
区画整理工			←			→		
暗渠排水			←			→		
その他(換地)				←		→		

○B/C根拠
便益(B)の項目

事業	B(便益)	算出方法
ほ場整備	①作物生産便益 (農作物の収量増加による便益)	作付の増加による収益の増加と湿田の改良によって収穫量が増えることによる収益の増加の合計 作付増減面積×現況単収+改良効果発生面積×(計画単収-現況単収) 整備により水路の機能が保全されることで現況の単収が維持確保される効果 作付増減面積×(現況単収-水路機能が機能喪失した場合の単収)×生産物単価
	②営農経費節減便益・ 維持管理費節減便益 (中型機械化により作業時間が減少することによる経費節減便益・水路の泥上げや草刈などの維持管理に要する費用節減便益)	区画整理により中型機械での作業が可能となることによる作業時間の軽減や、土水路がコンクリート2次製品になることで用水管理に要する時間が減少することによる経費節減額 (現況単位当り営農経費-計画単位当り営農経費)×節減効果発生面積 既設の施設と計画施設の維持管理費の比較による経費節減額 既往施設維持管理費-計画施設維持管理費
	③耕作放棄防止便益 (事業の実施により耕作放棄の発生が防止され、当該農地での作物生産が維持されることによる便益)	受益地域のアンケート調査を基に、事業実施しなかった場合に発生すると考えられる各年の耕作放棄面積を想定し、その面積での作物生産額を効果として算定する。 事業が実施されなかった場合に予測される耕作放棄面積×単位面積当り作物生産額
	④非農用地等創設便益 (非農用地を創設することにより、合理的かつ経済的に用地を取得出来る便益)	用地交渉期間の短縮に係る人件費、測量等経費、および登記手続き等の事務経費の節減額の合計に耐用年数に応じた還元率を乗じて得た額を効果として算定する。 (単独用地買取に係る必要経費-非農用地設定にかかる経費)×創設非農用地面積×還元率
	⑤地籍確定便益 (確定測量の成果を国土調査の成果と出来ることで、地籍調査に要する経費が不要になった事による便益)	換地にかかる面積相当分を、地籍調査を行った場合に要する経費を効果として算定する。 地区全体を地籍調査した場合に要する経費×還元率

費用便益比(B/C)算出根拠

事業	事業名	B(便益)		C(費用)			B/C
		便益額 (百万円)	代表的な効果	総費用 (百万円)	事業費 (百万円)	維持管理費 (百万円)	
ほ場整備	農地整備事業 (経営体育成型)	①作物生産便益	192	黒大豆の作付増 0.5ha→2.0ha 他	571	470	1.26
		②営農経費・ 維持管理費 節減便益	510	水稻営農時間 46.3hr→14.0hr/10a 黒大豆(枝豆)営農時間 48.1hr→32.1hr/10a 用水管理費の節減			
		③耕作放棄防止 便益	4	事業がない場合の推定 耕作放棄発生率 0.32%/年			
		④非農用地等創 設便益	5	県道用地取得(0.1ha) 単独買取に必要な経費 -換地費用単価			
		⑤地籍確定便益	14	同一面積(21.7ha)の 地籍調査に要する費用			
		計	725				

費用便益比算定:「土地改良事業における経済効果の測定方法について」(農林水産省構造改善局長通達)