

新規事業評価調書

【ほ場整備事業】

福崎町 たかおかふくだ 高岡福田地区

農政環境部農林水産局
農地整備課

事業評価調書（新規）

部課室名	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)	農整備課長 石井龍太郎 (基盤整備班主幹 高林主佳)	内線	4003 (4014)
------	---------------------	---------------------	-------------------------------	----	----------------

事業種目	ほ場整備	事業名	地区名	総事業費 (内用地補償費)	8.8 億円 (0.2 億円)
		農地整備事業	たかおかふくだ 高岡福田地区		
所在地			事業採択 予定年度	着工予定年度	完成予定年度
神崎郡福崎町高岡、福田			H29	H29	H33
事業目的			事業内容		
<p>本地区は、福崎町北西部に位置し、水稻、もち麦、小麦が生産されており、集落営農による野菜作を進めたいが耕作条件が悪く、取り組みにくい状況にある。</p> <p>ほ場整備により農作業の省力化を図り、水稻・麦の低コスト生産及び野菜の新規生産を行うとともに、集落営農組織等への農地利用集積により効率的かつ安定的な農業経営を実現する。</p>			<ul style="list-style-type: none"> ・ 区画整理 45.0ha ・ 事業主体 兵庫県 <p>[負担割合 国：50%、 県：27.5% 町：11.25%、 地元：11.25%]</p>		

評価視点	評価結果の説明																																	
(1) 必要性	<p>本地区は、緩傾斜地（主傾斜 1/66）ではほ場の区画が小さく不整形なうえに農道が狭いことから、大型機械化を進めることが困難である。また、地区内の水路は、ほとんどが用排水路兼用であり、漏水対策や配水管理などの水管理に多大な労力を要している。</p> <p>このような状況の中、水稻及び麦の低コスト化及び特産品のもち麦の生産拡大を図るとともに野菜の新規生産を開始し、力強い農業経営を展開していくためには、農作業の機械化や水管理の省力化を図る基盤整備が必要である。</p>																																	
(2) 有効性・効率性	<p>労働時間の短縮による担い手の育成、作物生産の増加</p> <p>a) ほ場整備及びこれに伴う農業機械の導入による労働時間の短縮</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>・ 10a 当たりの労働時間</td> <td>水 稻</td> <td>31.5hr</td> <td>→</td> <td>13.0hr (59%減)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>もち麦</td> <td>20.5hr</td> <td>→</td> <td>3.4hr (83%減)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>小 麦</td> <td>20.5hr</td> <td>→</td> <td>3.4hr (83%減)</td> </tr> </table> <p>b) 担い手の育成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 担い手数（認定農業者） 4 経営体 → 5 経営体（1 経営体増） <li style="padding-left: 40px;">（その他中心経営体） 1 経営体 → 1 経営体 <p>※認定農業者の増は、ほ場整備を契機に設立予定の高岡営農組合（法人化予定）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 担い手への農地集積 8.9ha → 40.5ha（集積率 90%） <p>※人・農地プラン策定済（H27.6）</p> <p>※農地集積に当たっては、農地中間管理事業を活用予定</p> <p>【担い手への農地集積計画】</p> <table border="1" style="margin-left: 20px; width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>現況(H28)</th> <th>計画(H33)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>担い手数</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> <tr> <td>担い手の経営面積 ① (地区外を含む経営面積)</td> <td style="text-align: center;">8.9ha (48.3ha)</td> <td style="text-align: center;">40.5ha (77.9ha)</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">内、高岡営農組合の経営面積 (地区外を含む経営面積)</td> <td style="text-align: center;">- (-)</td> <td style="text-align: center;">27.4ha (27.4ha)</td> </tr> <tr> <td>担い手以外の経営面積 ②</td> <td style="text-align: center;">38.4ha</td> <td style="text-align: center;">4.5ha</td> </tr> <tr> <td>計 (①+②)</td> <td style="text-align: center;">47.3ha</td> <td style="text-align: center;">45.0ha</td> </tr> </tbody> </table>	・ 10a 当たりの労働時間	水 稻	31.5hr	→	13.0hr (59%減)		もち麦	20.5hr	→	3.4hr (83%減)		小 麦	20.5hr	→	3.4hr (83%減)		現況(H28)	計画(H33)	担い手数	5	6	担い手の経営面積 ① (地区外を含む経営面積)	8.9ha (48.3ha)	40.5ha (77.9ha)	内、高岡営農組合の経営面積 (地区外を含む経営面積)	- (-)	27.4ha (27.4ha)	担い手以外の経営面積 ②	38.4ha	4.5ha	計 (①+②)	47.3ha	45.0ha
・ 10a 当たりの労働時間	水 稻	31.5hr	→	13.0hr (59%減)																														
	もち麦	20.5hr	→	3.4hr (83%減)																														
	小 麦	20.5hr	→	3.4hr (83%減)																														
	現況(H28)	計画(H33)																																
担い手数	5	6																																
担い手の経営面積 ① (地区外を含む経営面積)	8.9ha (48.3ha)	40.5ha (77.9ha)																																
内、高岡営農組合の経営面積 (地区外を含む経営面積)	- (-)	27.4ha (27.4ha)																																
担い手以外の経営面積 ②	38.4ha	4.5ha																																
計 (①+②)	47.3ha	45.0ha																																

c) 野菜等の作付面積・生産量の増加

- ・キャベツ 5.0ha 増、18.5 t 増 (新規導入)
- ・もち麦 10.5ha 増、15.1 t 増 (4.1 倍増)
- ・小麦 5.7ha 増、11.3 t 増 (1.7 倍増)

【作付計画】

(単位: ha)

区分	本地面積	水田				畑	延べ作付面積	農地利用率 ^{※1}
		水稻	キャベツ	もち麦	小麦	小麦		
現況	43.1	20.7	0.0	3.4	7.8	0.4	32.3	75%
計画	42.0	20.2	5.0	13.9	12.6	1.3	53.0	126%
増減	△1.1	△0.5	+5.0	+10.5	+4.8	+0.9	+20.7	+51%

※1 農地利用率=延べ作付面積/本地面積

※2 稲(3品種)・麦(3品種)にキャベツを組み合わせた作付体系

イ 費用便益比

(総便益額B) / (総費用C) = 1,076 百万円 / 822 百万円 = **1.31**

(単位 千円)

総便益額 (B) ^{※1}		総費用 (C) ^{※2}	
営農経費節減効果	1,035,715	当該事業費 (現在価値化換算後)	758,778
作物生産効果	60,862	評価期間における予 防保全費・再建設費	153,815
維持管理費節減効果	^{※3} △64,638	評価期間終了時点の 資産価値	△90,585
耕作放棄防止効果	74	/	/
公共用地創設事務節 減効果	15,147		
国産農産物安定供給 効果	29,081		
計	1,076,241	計	822,008

※1 総便益額とは、評価期間45年(当該事業期間5年+40年)に発現する効果

※2 総費用とは、評価期間45年で必要な工事費と維持管理費等

※3 揚水機の設置等に伴い管理施設が増大することから、マイナス便益となる

② 効率性

単位面積当たり事業費の妥当性

単位面積当たりの事業費は、大区画化整備によりコスト縮減を図ることとしており、福崎町における他地区と比較し、同等程度となる。

	ほ場整備計画 (ha)	事業費計 (千円)	10a当たり 事業費(千円)
福崎町他地区 [※]			2,219
高岡福田地区	45.0	878,000	1,951

※福崎町で過去10年以内に完了した県営ほ場整備事業地区の平均事業費

<p>(3) 環境適合性</p>	<p>専門家による現地調査において、ほ場等に生息する次の希少種が確認されており、これらの生息空間を確保するための対策を講じる。</p> <p>また、畦畔管理のための設置足場や事業看板等に県産木材を活用する。</p> <table border="1" data-bbox="435 318 1461 898"> <thead> <tr> <th>主な希少種</th> <th>レッドデータ等のランク</th> <th>対 策</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ドジョウ</td> <td>兵庫県：B ランク</td> <td rowspan="2">工事中は地区外に待避させ、排水路の一部に深みやよどみを創設し、生息環境を確保</td> </tr> <tr> <td>アカハライモリ</td> <td>環境省：準絶滅危惧種</td> </tr> <tr> <td>トノサマガエル</td> <td>環境省：準絶滅危惧種</td> <td rowspan="2">工事中は地区外に待避させ、排水路側壁に斜路を設置</td> </tr> <tr> <td>ツチガエル</td> <td>兵庫県：C ランク</td> </tr> <tr> <td>ツルキンバイ</td> <td>兵庫県：A ランク</td> <td rowspan="3">工事中は地区外に待避させ、工事後に排水路法面に移植</td> </tr> <tr> <td>カワヂシャ</td> <td>兵庫県：C ランク</td> </tr> <tr> <td>スズサイコ</td> <td>近 畿：C ランク</td> </tr> </tbody> </table>	主な希少種	レッドデータ等のランク	対 策	ドジョウ	兵庫県：B ランク	工事中は地区外に待避させ、排水路の一部に深みやよどみを創設し、生息環境を確保	アカハライモリ	環境省：準絶滅危惧種	トノサマガエル	環境省：準絶滅危惧種	工事中は地区外に待避させ、排水路側壁に斜路を設置	ツチガエル	兵庫県：C ランク	ツルキンバイ	兵庫県：A ランク	工事中は地区外に待避させ、工事後に排水路法面に移植	カワヂシャ	兵庫県：C ランク	スズサイコ	近 畿：C ランク
主な希少種	レッドデータ等のランク	対 策																			
ドジョウ	兵庫県：B ランク	工事中は地区外に待避させ、排水路の一部に深みやよどみを創設し、生息環境を確保																			
アカハライモリ	環境省：準絶滅危惧種																				
トノサマガエル	環境省：準絶滅危惧種	工事中は地区外に待避させ、排水路側壁に斜路を設置																			
ツチガエル	兵庫県：C ランク																				
ツルキンバイ	兵庫県：A ランク	工事中は地区外に待避させ、工事後に排水路法面に移植																			
カワヂシャ	兵庫県：C ランク																				
スズサイコ	近 畿：C ランク																				
<p>(4) 優先性</p>	<p>地元集落では、ほ場整備を契機に新たに法人化をめざす営農組織を立ち上げ、キャベツの新規生産及び福崎町特産で契約栽培を行うもち麦の増産に取り組もうとする機運が高まっている。</p> <p>「ひょうご農林水産ビジョン2025」に掲げる第1の施策項目「野菜等園芸作物の生産拡大」及び第2の施策項目「土地利用型作物のブランド力向上」を先導する優先性の高い地区である。</p> <p>関係戸数 207 戸の事前同意率 100%</p>																				

(注) 図面等を参考として添付すること

平成29年度新規採択希望 農地整備事業 高岡福田地区 位置図

縮尺 1/25,000



神戸医療福祉大学

県道407号線

県道406号線

県道34号線

播但連絡道路

高岡福田地区

JR福崎駅

県内位置図

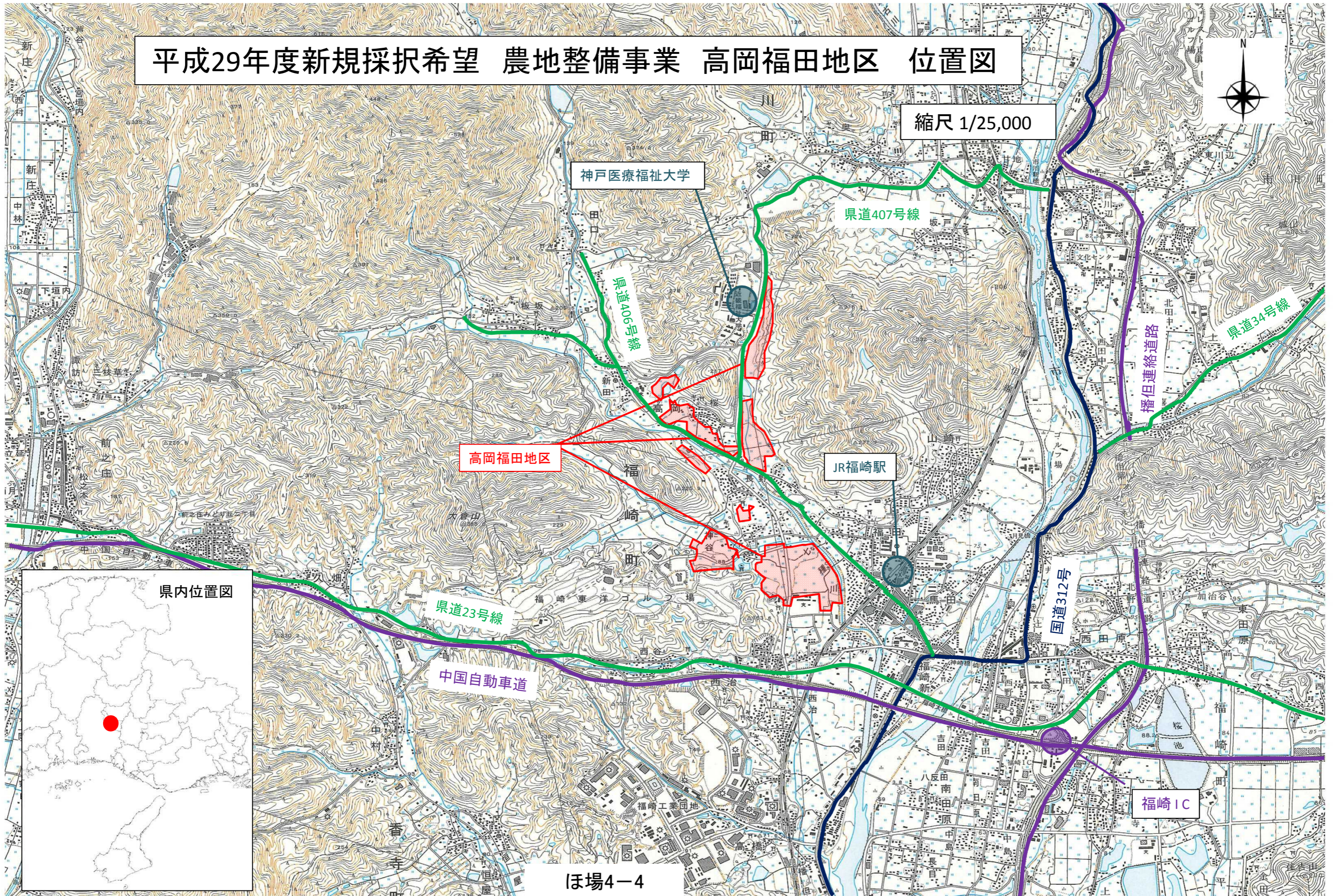
県道23号線

国道312号

中国自動車道

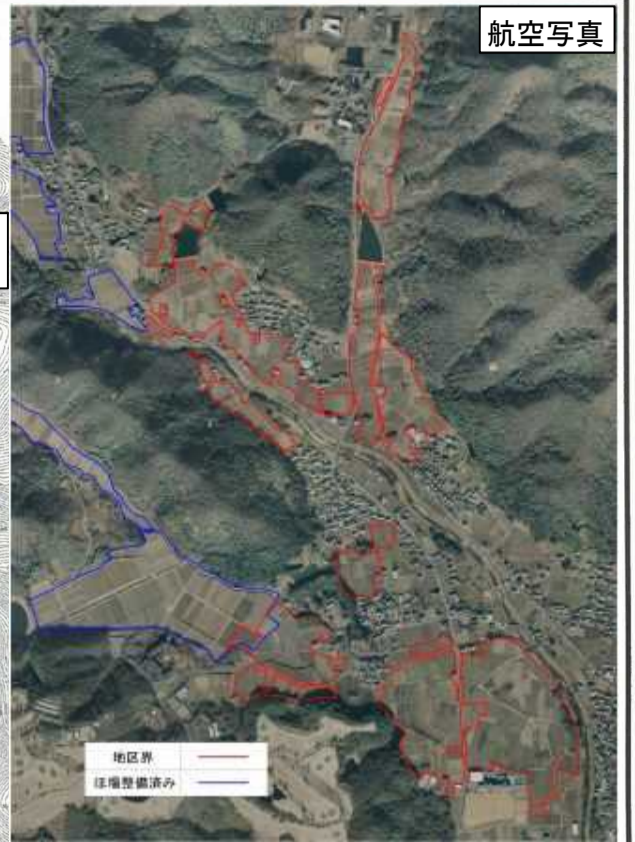
福崎IC

ほ場4-4

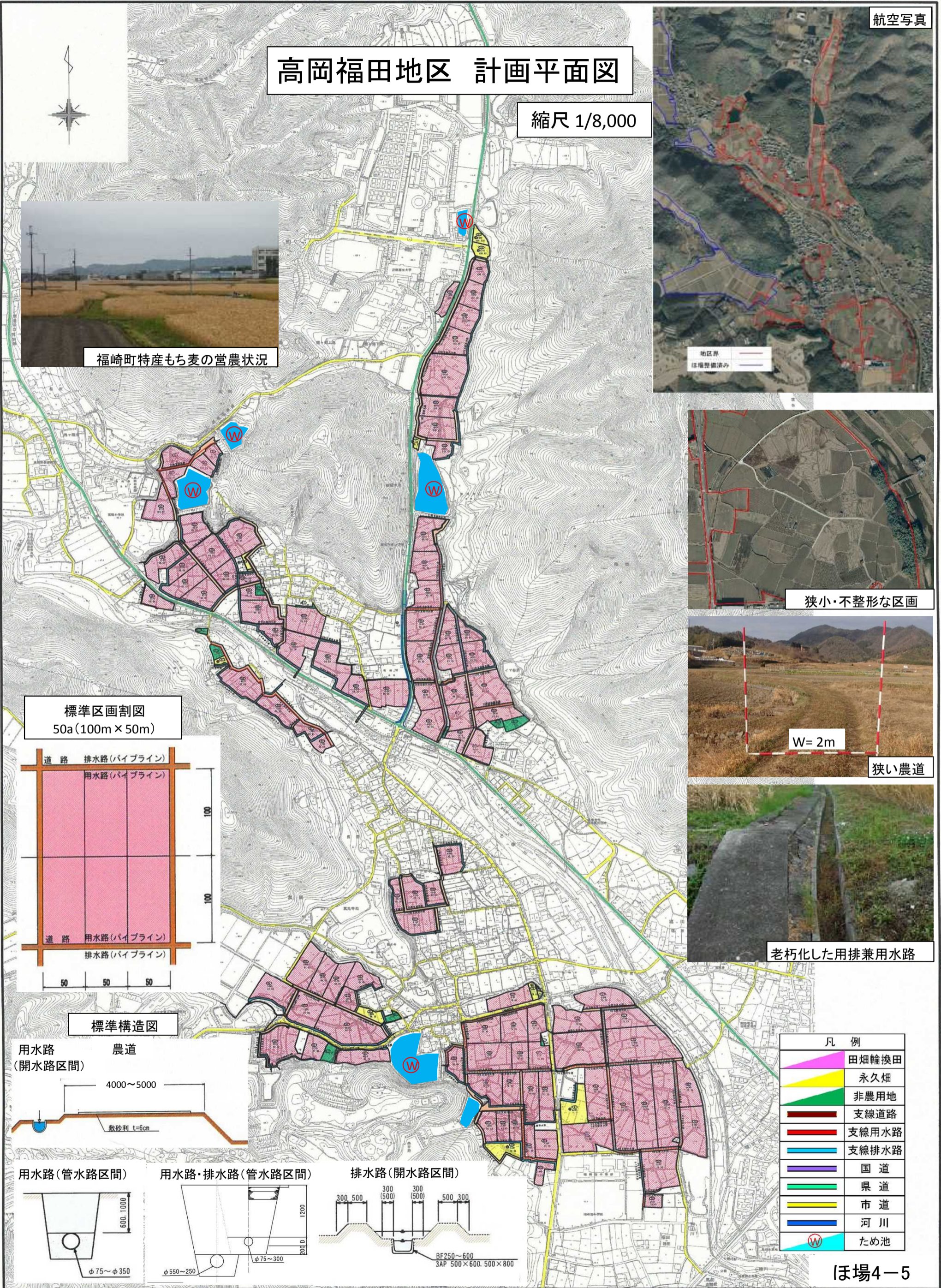


高岡福田地区 計画平面図

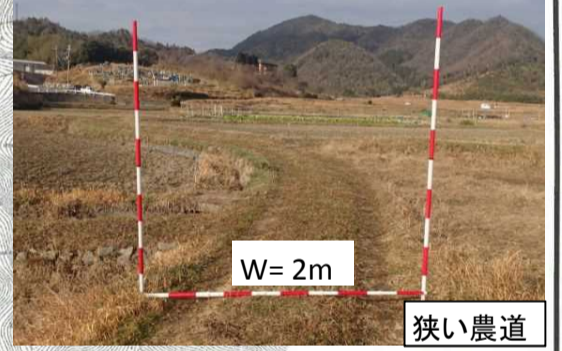
縮尺 1/8,000



福崎町特産もち麦の営農状況



狭小・不整形な区画



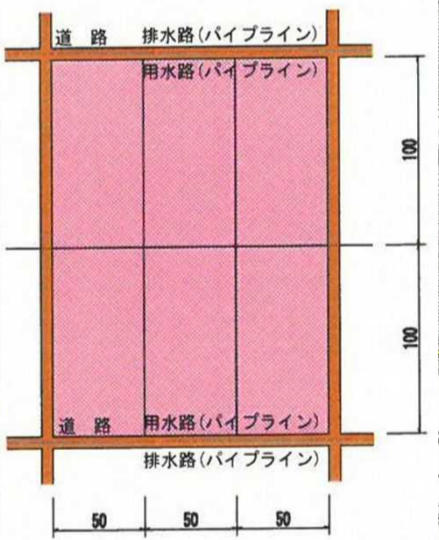
W=2m

狭い農道

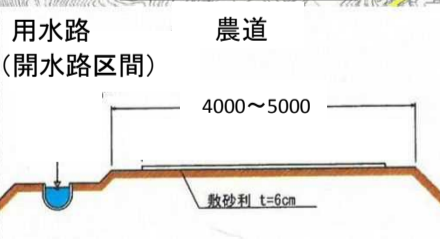


老朽化した用排兼用水路

標準区画割図
50a(100m×50m)



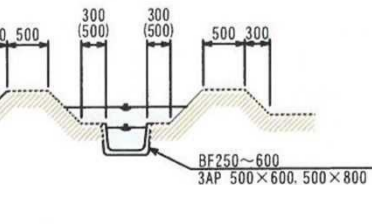
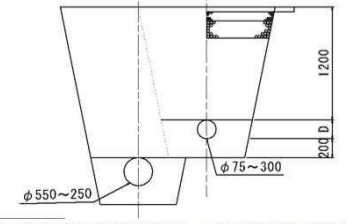
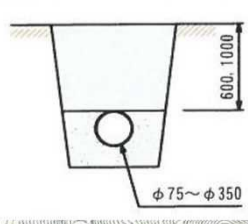
標準構造図



用水路(管水路区間)

用水路・排水路(管水路区間)

排水路(開水路区間)



凡例	
	田畑輪換田
	永久畑
	非農用地
	支線道路
	支線用水路
	支線排水路
	国道
	県道
	市道
	河川
	ため池

1 スケジュール

工種	H29	H30	H31	H32	H33
実施設計					
区画整理工					
その他(換地)					

2 事業効果について

(1) 費用対効果

① 総便益(B)の項目

事業	B(総便益)	算出方法
ほ場整備	①営農経費節減効果	区画拡大や道路・水路整備による農業機械の大型化や水管理の省力化に伴い、営農に係る経費が節減される効果
	②作物生産効果	ほ場整備により農業機械導入が可能になることや田畑輪換が容易になることに伴い、作付面積や収量が増加する効果
	③維持管理費節減効果	ほ場整備により農業用施設の維持管理に係る経費が節減される効果(新規整備の場合、施設数が増加することから、マイナス効果となる)
	④耕作放棄防止効果	ほ場整備による耕作条件の改善、労働環境の向上に伴い、耕作放棄の発生が抑制され、作物生産が維持される効果
	⑤公共用地創設事務節減効果	区画整理及び換地による公共用地創設に伴い、公共用地を取得する用地買収事務に係る経費が節減される効果
	⑥国産農産物安定供給効果	国産農産物が安定的に供給される安心感を国民が享受できる効果(農林水産省アンケート調査結果をもとに算定)

② 費用便益比(B/C)算出根拠

事業	事業名	B(総便益)		C(総費用)			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	①営農経費節減効果	1,036	労働時間の短縮(水稻) 31.5→13.0時間/10a	822	668	154	1.31
		②作物生産効果	61	作付面積の増加 もち麦等20.7ha増				
		③維持管理費節減効果	△65	施設整備による管理費増 揚水機0→2箇所				
		④耕作放棄防止効果	0.1	将来発生が予測される耕作 放棄を防止				
		⑤公共用地創設事務節減効果	15	県道・町河川用地の創出				
		⑥国産農産物安定供給効果	29	国産農産物の安定供給増				
		計	1,076					

注1) 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)による

注2) ※事業費は、当該事業費+事業着手時点の既存施設資産価値-評価期間(45年)終了時点の施設資産価値

注3) 四捨五入により計が合わない場合がある

(2) 費用対効果に含まれない主な効果

- ・ 県土の保全(地下水のかん養、農地・農村における災害の抑制)
- ・ 農村の活性化
- ・ 地域交通の利便性の向上