

新規事業評価調書

【ほ場整備事業】

市川町 あまじく あまじ区地区

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)	課長 石井龍太郎 (基盤整備班主幹 (整備担当) 神木 哲生)	内線	4012 (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)	4.4億円 (0.6億円)
		農地整備事業 (経営体育成型)	あまじ区地区		

所在地		事業採択 予定年度	着工予定年度	完成予定年度
神崎郡市川町甘地		H28	H28	H32

事業目的		事業内容		
<p>本地区は、市川町の南部に位置しており、水稻中心の作付体系であるが、特に洋菓子用の小麦の生産を拡大している。</p> <p>ほ場整備とあわせて、人・農地プランに沿って農地中間管理事業を活用し、地域の担い手への集積・集約化を進め、水稻及び麦・大豆の生産コスト低減による効率的な農業経営の展開を図る。</p>		<ul style="list-style-type: none"> 区画整理 20.3ha 事業主体 兵庫県 <p>[負担割合 国 :55% 県:27.5% 町 :12%、地元 5.5%]</p>		

評価視点	評価結果の説明
------	---------

(1) 必要性	本地区は、ほ場が狭小、不整形で農道の幅員も狭いため、大型農業機械の利用が進んでおらず、また担い手による経営が54.2% (13.5ha) を占めているものの、担い手の経営農地が分散しているため、効率的な営農を進めることが困難である。そこで、営農条件の改善と担い手への集積を進めるため、ほ場整備を行う必要がある。																			
	(2) 有効性・効率性	ア) 労働時間の短縮と担い手への農地集積の拡大																		
① 有効性	a) ほ場整備に伴う担い手の経営規模拡大及び農業機械の大型化による労働時間の短縮																			
ア 事業効果	<p>10a当たりの労働時間 水稻 33.8hr → 18.5hr (45.3%減)</p> <p>小麦 21.4hr → 8.1hr (62.1%減)</p> <p>大豆 47.6hr → 11.6hr (75.6%減)</p> <p>b) 担い手の経営規模拡大に取り組むことによる農地集積の向上</p> <p>担い手による農地集積率 54.2%→80%</p>																			
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>現況 (H27)</th> <th>計画 (H37)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>担い手の経営面積 ①</td> <td>13.5ha</td> <td>16.2ha</td> </tr> <tr> <td>担い手数 (地区外含む経営面積計)</td> <td>7 経営体 (146.9ha)</td> <td>7 経営体 (149.6ha)</td> </tr> <tr> <td>担い手以外の個別経営体経営面積 ②</td> <td>11.4ha</td> <td>4.1ha</td> </tr> <tr> <td>計 (③=①+②)</td> <td>24.9ha</td> <td>20.3ha</td> </tr> <tr> <td>※農地集積率 (①/③)</td> <td>54.2%</td> <td>80%</td> </tr> </tbody> </table>				現況 (H27)	計画 (H37)	担い手の経営面積 ①	13.5ha	16.2ha	担い手数 (地区外含む経営面積計)	7 経営体 (146.9ha)	7 経営体 (149.6ha)	担い手以外の個別経営体経営面積 ②	11.4ha	4.1ha	計 (③=①+②)	24.9ha	20.3ha	※農地集積率 (①/③)	54.2%	80%
	現況 (H27)	計画 (H37)																		
担い手の経営面積 ①	13.5ha	16.2ha																		
担い手数 (地区外含む経営面積計)	7 経営体 (146.9ha)	7 経営体 (149.6ha)																		
担い手以外の個別経営体経営面積 ②	11.4ha	4.1ha																		
計 (③=①+②)	24.9ha	20.3ha																		
※農地集積率 (①/③)	54.2%	80%																		
<p>※農地集積率は地区内の農用地に対する、基幹作業の受委託を含む担い手の耕作する農用地の割合</p>																				

イ) 作物生産の増加

a) 省力化による作付面積の増加

大豆 1.4ha増 (17.5%増)

小麦 0.8ha増 (16.3%増)

区分	本地面積	水田			畑	合計
		表作		裏作		
		水稲	大豆	小麦	大豆	
現況作付	23.9	15.9	8.0	4.9	0.0	28.8
計画作付	19.5	10.1	9.2	5.7	0.2	25.2
増減	△4.4	△5.8	1.2	0.8	0.2	△3.6

b) 作付増による増収量

年間増収量

・小麦 1.6 t 増 (16.3%増)

・大豆 1.5 t 増 (17.5%増)

作物	作付増による増収		
	作付増 (ha)	単位収量 (t/ha)	②収量 (t)
小麦	0.8	1.97	1.58
大豆	1.4	1.07	1.50

イ 費用便益比 (総便益額) / (総費用) = 443百万円 / 341百万円 = 1.30

(単位: 千円)

総便益額 (B) ※1		総費用 (C) ※2	
営農経費節減効果	203,652	当該事業費 (現在 価値化換算後)	342,444
作物生産効果	173,001	評価期間における 予防保全費・再建 設費	49,032
維持管理費節減効果	※3 △3,041	評価期間終了時点 の資産価値	△50,656
耕作放棄防止効果	2,623		
農家住宅用地創設事 務節減効果	66,600		
計	442,835		340,820

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

※2 総費用とは、評価期間 (45年) に必要な工事費と維持管理費等

※3 農道延長増に伴う維持管理費が増大するため、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

再生資材の利用や区画拡大に伴う道路・用排水路密度の低減による事業費の縮減に努めており、周辺地域の県の他地区と比較して低い。

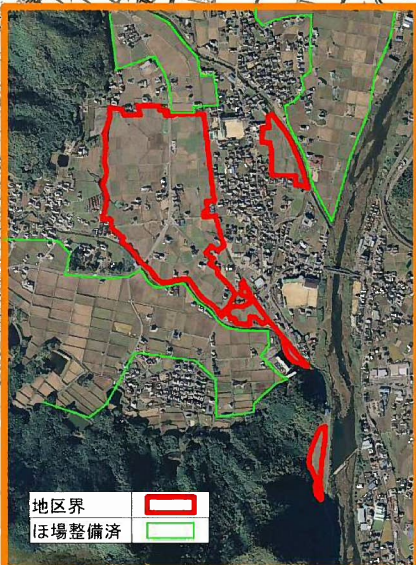
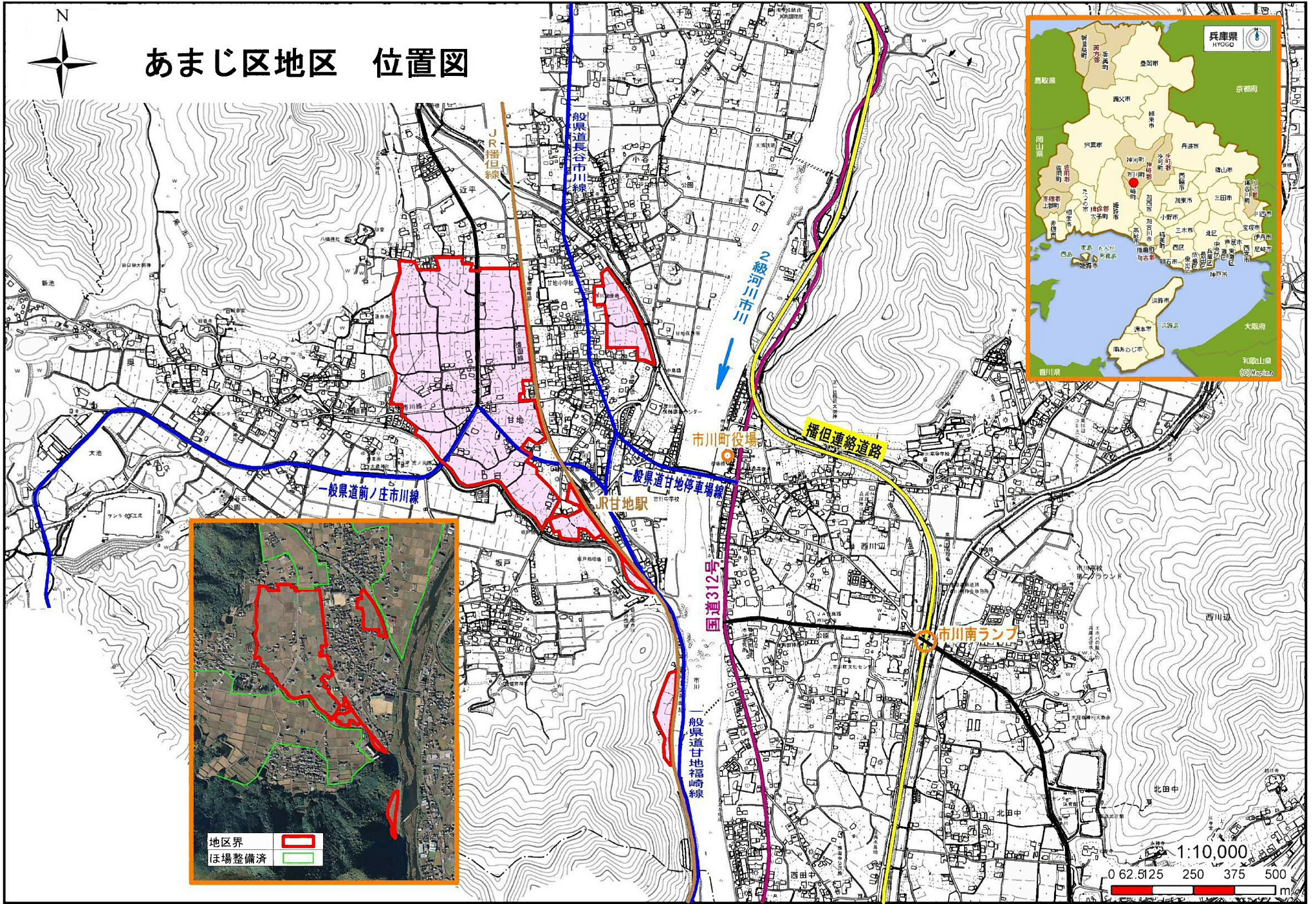
	ほ場整備計画 (ha)	事業費計 (千円)	10a当たり事業費 (千円)
隣接地区 (甘地地区)	65.1	1,576,000	2,421
あまじ区地区	20.3	418,000	2,059

<p>(3) 優先性</p>	<p>本地区地権者（111戸）の77%が後継者不在であり、多くの地権者が担い手への貸付を希望している。このためほ場整備を早期に実施し、担い手への良好な営農環境を確保して農地の集積を加速化する必要がある。</p> <p>地権者数 111戸 事前同意率 100%</p>																
<p>(4) 環境適合性</p>	<p>専門家による現地調査により、従来よりほ場等に生息する動植物が確認された。このため、これらの生息環境を確保する対策を講じる。</p> <table border="1" data-bbox="403 443 1385 958"> <thead> <tr> <th data-bbox="403 443 805 488">ランク</th> <th data-bbox="805 443 1007 488">主な希少種</th> <th data-bbox="1007 443 1385 488">対策</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="403 488 805 658">兵庫県版レッドデータブック 2003 (Bランク)</td> <td data-bbox="805 488 1007 658">ドジョウ</td> <td data-bbox="1007 488 1385 658">工事中は地区外に待避させ、排水路の一部に魚巢ブロックなどの生息環境の確保</td> </tr> <tr> <td data-bbox="403 658 805 786">兵庫県版レッドデータブック 2003 (Cランク)</td> <td data-bbox="805 658 1007 786">ツチガエル</td> <td data-bbox="1007 658 1385 786">工事中は地区外に待避させ、排水路の一部に移動用スロープを設置</td> </tr> <tr> <td data-bbox="403 786 805 875">兵庫県版レッドリスト 2010 (Cランク) 等</td> <td data-bbox="805 786 1007 875">ミズニラ</td> <td data-bbox="1007 786 1385 958" rowspan="2">工事中は地区外に待避させ、工事後に排水路敷へ移植</td> </tr> <tr> <td data-bbox="403 875 805 958">兵庫県版レッドリスト 2010 (Cランク)</td> <td data-bbox="805 875 1007 958">ミズワラビ</td> </tr> </tbody> </table>			ランク	主な希少種	対策	兵庫県版レッドデータブック 2003 (Bランク)	ドジョウ	工事中は地区外に待避させ、排水路の一部に魚巢ブロックなどの生息環境の確保	兵庫県版レッドデータブック 2003 (Cランク)	ツチガエル	工事中は地区外に待避させ、排水路の一部に移動用スロープを設置	兵庫県版レッドリスト 2010 (Cランク) 等	ミズニラ	工事中は地区外に待避させ、工事後に排水路敷へ移植	兵庫県版レッドリスト 2010 (Cランク)	ミズワラビ
ランク	主な希少種	対策															
兵庫県版レッドデータブック 2003 (Bランク)	ドジョウ	工事中は地区外に待避させ、排水路の一部に魚巢ブロックなどの生息環境の確保															
兵庫県版レッドデータブック 2003 (Cランク)	ツチガエル	工事中は地区外に待避させ、排水路の一部に移動用スロープを設置															
兵庫県版レッドリスト 2010 (Cランク) 等	ミズニラ	工事中は地区外に待避させ、工事後に排水路敷へ移植															
兵庫県版レッドリスト 2010 (Cランク)	ミズワラビ																

(注) 図面等を参考として添付すること



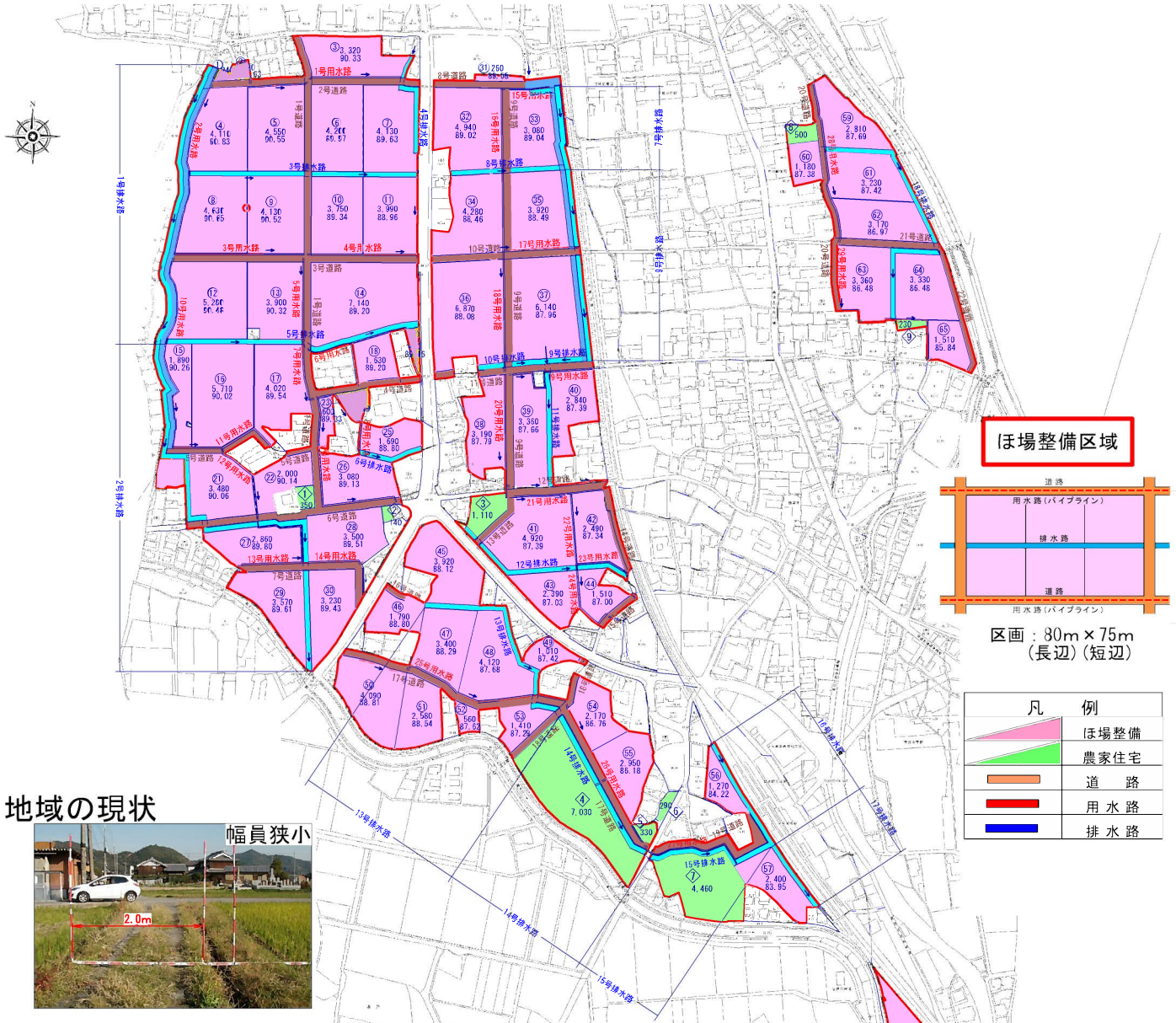
あまじ区地区 位置図



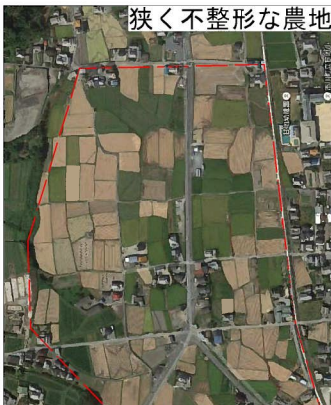
地区界
ほ場整備済

1:10,000
0 62.5 125 250 375 500 m

市川町 あまじ区地区 計画平面図



地域の現状



地区内で確認された希少種



環境配慮

地域の活動



■新規事業

○当初事業

農地整備事業(経営体育成型) あまじ区地区 事業スケジュール

工種	H28	H29	H30	H31	H32
実施設計	←	→			
区画整理工		←		→	
その他(換地)	←				→

○B/C根拠

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	区画拡大や道路の整備によって、農業機械の小型から中型化による労働時間の軽減による効果 年効果額 11,574千円 評価期間の効果額の計 204百万円
	②作物生産効果	用水路と排水路の分離による収量の増加による効果 ○本地面積の減に伴う作付面積の減による効果 △558千円/年 ○用排水の改良により収量が増加する効果 10,390千円/年 年効果額 9,832千円 評価期間の効果額の計 173百万円
	③維持管理費節減効果	農道の延長増などにより、管理する施設が増加することによる維持管理費の効果 現況の施設管理費 1,857千円 → 事業実施後の施設管理費 2,030千円 (参考) 現況 農道 L=3.2km → 計画 農道 L=4.0km 年効果額 △173千円 評価期間の効果額の計 △3百万円
	④耕作放棄防止効果	ほ場整備によって耕作条件が改善され、労働環境が向上することにより、耕作放棄の発生が抑制され、作物生産が維持される効果 年効果額 149千円 評価期間の効果額の計 3百万円
	⑤農家住宅用地創設事務節減効果	区画整理にあわせて、確定測量、換地を用いて農家住宅用地を創設することにより、単独で買収する場合の測量、用地交渉にかかる事務などの経費が節減できる効果 単独買収の場合の経費 5,899千円/10a → 換地手法を用いた場合の経費 97千円/10a 年効果額3,785千円 評価期間の効果額の計 66百万円

※評価期間の効果額の合計は、45年間(評価対象期間:評価期間40年+事業期間5年)の各年度に発生する便益の合計
効果額の計=年効果額 × 17.60倍(評価期間45年の場合の換算係数)

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 (経営体育成型)	①営農経費節減効果	204	労働時間の短縮(水稲) 計画18.5時間/10a	341	292	49	1.30
		②作物生産効果	173	作付けが増加する作物 小麦・大豆(2.2ha増)				
		③維持管理費節減効果	△3	農道延長の増加による経費の増大 現況 農道 3.0km 計画 農道 4.0km				
		④耕作放棄防止効果	3	将来発生が予測される耕作放棄地において、 生産が維持。				
		⑤農家住宅用地創設事務節減効果	66	農家住宅の用地確保にかかる事務経費節減				
		計	443					

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)

※ 事業費は、当該事業費+現在の当該施設の資産価値-評価期間(45年)終了後の施設の資産価値