

(別紙様式3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名		中国四国農政局																																				
都道府県名	岡山県	関係市町村名	岡山市(旧岡山市、旧赤磐郡瀬戸町)、瀬戸内市(旧邑久郡長船町、邑久町、牛窓町)、備前市(旧備前市)、赤磐市(旧赤磐郡熊山町)、和気郡和気町(旧和気郡和気町)																																			
事業名	かんがい排水事業	地区名	吉井川下流地区																																			
事業主体名	岡山県	事業完了年度	平成14年度																																			
〔事業内容〕 事業目的： 吉井川は岡山県三大河川の一つで自然流量は豊富であるが、流量の豊渇の差が大き く渇水期には用水不足、豪雨時には排水不良をきたしていた。また、地区内の農業 用水利施設は古いもので300年を経過した施設もあり、地域農業の近代化のためには 古いかんがい施設を更新整備し、農業用水の合理的な配水による用水の安定を図る ことが急務とし、国営かんがい排水事業に着手した。 本地区は、これに付帯する県営用水施設を整備し事業の効果を発揮させ、地域農 業の近代化と合理化により農業所得の向上を図るものである。 受益面積：6,564ha 受益者数：10,724人 主要工事：農業用用水路33.2km、小水力発電施設1箇所 総事業費：6,910百万円(決算ベース) 工 期：昭和48年度～平成14年度(最終計画変更年度：平成4年度) 関連事業：国営かんがい排水事業「吉井川地区」(受益面積：6,930ha)																																						
〔項 目〕 ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化 1 農作物の生産量の増加 (出典：岡山農林水産統計年報「旧岡山市、旧瀬戸町、旧長船町、旧邑久町、旧牛窓町、 旧備前市、旧熊山町、旧和気町」) 主要作物については、作付面積、生産量いずれも減少はしているが、関係市町全体の県 内での作付面積のシェアは、平成16年時点で麦63%、ぶどう29%、キャベツ41%、かぼち や60%であり、県内での主要な産地としての地位が維持されている。 作付面積 (単位：ha、%) <table border="1"><thead><tr><th>作 物</th><th>事業実施前 S47</th><th>最終計画時 H3</th><th>評価時点 H16</th><th>H16時点 対県シェア</th></tr></thead><tbody><tr><td>水 稻</td><td>15,902</td><td>11,903</td><td>9,653</td><td>27.5</td></tr><tr><td>麦</td><td>454</td><td>2,972</td><td>1,762</td><td>62.9</td></tr><tr><td>大 豆</td><td>144</td><td>518</td><td>359</td><td>13.7</td></tr><tr><td>ぶ ど う</td><td>748</td><td>602</td><td>351</td><td>29.3</td></tr><tr><td>キャベツ</td><td>173</td><td>198</td><td>145</td><td>40.8</td></tr><tr><td>か ぼ ち や</td><td>206</td><td>170</td><td>126</td><td>60.3</td></tr></tbody></table> (出典：岡山農林水産統計年報)				作 物	事業実施前 S47	最終計画時 H3	評価時点 H16	H16時点 対県シェア	水 稻	15,902	11,903	9,653	27.5	麦	454	2,972	1,762	62.9	大 豆	144	518	359	13.7	ぶ ど う	748	602	351	29.3	キャベツ	173	198	145	40.8	か ぼ ち や	206	170	126	60.3
作 物	事業実施前 S47	最終計画時 H3	評価時点 H16	H16時点 対県シェア																																		
水 稻	15,902	11,903	9,653	27.5																																		
麦	454	2,972	1,762	62.9																																		
大 豆	144	518	359	13.7																																		
ぶ ど う	748	602	351	29.3																																		
キャベツ	173	198	145	40.8																																		
か ぼ ち や	206	170	126	60.3																																		

総生産量

(単位: t、%)

作物	事業実施前 S47	最終計画時 H3	評価時点 H16	H16時点 対県シェア
水 稲	76,406	56,049	46,964	27.1
麦	1,336	8,108	6,947	69.7
大 豆	233	768	256	13.4
ぶ ど う	8,983	6,274	4,070	29.5
キャベツ	6,301	11,099	8,034	59.1
かぼちゃ	4,315	5,263	2,962	73.3

(出典: 岡山農林水産統計年報)

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

- ・ 古いかんがい施設の更新により、安定的な農業用水の供給が可能となった。
- ・ また、更新整備された新田原井堰には、堰が包蔵している水位差7mの水力エネルギーを活用し小水力発電施設を設置(最大出力2,400kw)しており、新田原井堰や地区内樋門等の運転操作に必要な電力を供給し、維持管理費を節減するとともに、クリーンエネルギー利用による環境への貢献も果たしている。

○ 農業産出額

(単位: 百万円、%)

市町村	年 度	農 業 産出額	耕 種			
			計	米	麦	野菜
関係旧市町	H3	43,710	35,940	16,370	1,110	18,460
	H16	27,540	23,220	9,420	900	12,900
	比率 /	63.0	64.6	57.5	81.8	69.9
岡山県	H3	184,100	125,900	60,600	1,700	63,600
	H16	126,200	82,700	35,700	1,300	45,700
	比率 /	68.5	65.7	58.9	76.5	71.9

(出典: 岡山農林水産統計年報)

○ 専業別農家数

(単位: 人、%)

市町村	年 度	専 業	第1種兼業	第2種兼業
関係旧市町	H2	2,725	1,553	13,412
	H17	2,842	920	7,372
	比率 /	104.3	59.2	55.0
岡山県	H2	11,400	7,027	62,032
	H17	12,301	4,116	35,292
	比率 /	107.9	58.6	56.9

(出典: 農林業センサス)

○ 新田原井堰発電所の発電による維持管理費節減額

年間電力量充当額 約10~20百万円

《参考》吉井川下流土地改良区年間維持管理費 136百万円(平成18年度実績)

(土地改良区から聞き取りにより中国四国農政局で整理、節減額に開きがあるのは天候等により年毎に発電可能な水位状況が違い発電量が大きく変動するため。)

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果等の確認

意欲と能力のある経営体の育成

- ・ 用水の安定供給という農業生産に係る基礎的条件の整備の下、本地区を含む関係市町全体の認定農家数は増加している。

認定農家数 平成7年 1,037人 → 平成17年 3,328人(増 2,291人)

- ・本地区は、平成21年4月に政令指定都市となる岡山市及びその周辺に位置し、地産地消を進めやすい状況にあり、地区内には農産物直売所が複数開設されており、農産物の新たな販路の拡大となっている。

「産直市場おく」(平成17年度の利用者は約11万人)

「道の駅一本松展望園直売所」

「黒井山グリーンパーク ゆうゆう交流館」

〔道の駅一本松展望園と黒井山グリーンパーク両施設合わせた〕
平成18年度の利用者は約200万人

(岡山県からの聞き取り)

3 その他

新田原井堰及び新田原井堰発電所には平成19年度に330人の見学者が訪れ、そのうち小学生が188人と全体の57%を占めており、次代を担う子供達が「水の大切さ」「先人の努力」等を学ぶ地域学習の場としても活用されている。（岡山県からの聞き取り）

ウ 事業により整備された施設の管理状況

造成した施設は吉井川下流土地改良区及び関係市町により適切に管理されている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

事業の実施に伴う生活環境への特段の影響は確認されていない。

2 自然環境

事業の実施に伴う自然環境への特段の影響は確認されていない。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

○ 産業別就業人口

（単位：人、％）

市町村	年 度	第 1 次産業	第 2 次産業	第 3 次産業
関係市町	H 2	25,365	115,235	238,639
	H17	16,987	92,892	265,832
	比率 /	67.0	80.6	111.4
岡山県	H 2	86,017	347,743	519,685
	H17	59,667	272,414	586,459
	比率 /	69.4	78.3	112.8

（出典：国勢調査）

2 地域農業の動向

耕地面積や農家数等は、県全体と同様に減少傾向にあるが、基幹的農業従事者数の年齢別の比率では、関係市町は県全体より60歳未満の農業従事者数の比率が高い。

○ 耕地面積

（単位：ha、％）

市町村	年 度	農地計	田	畑	樹園地	備 考
関係旧市町	H 3	19,107	16,203	1,621	1,283	
	H16	15,779	13,813	1,140	826	
	比率 /	82.6	85.2	70.3	64.4	
岡山県	H 3	83,360	64,700	13,200	5,460	
	H16	70,340	57,100	9,300	3,940	
	比率 /	84.4	88.3	70.5	72.2	

（出典：岡山農林水産統計年報）

○ 農家数

（単位：戸、人、％）

市町村	年 度	総農家数	販売農家数	自給的農家数	備 考
関係旧市町	H 2	22,847	17,690	5,157	
	H17	16,009	11,134	4,875	
	比率 /	70.1	62.9	94.5	
岡山県	H 2	110,451	80,459	29,992	
	H17	81,786	51,709	30,077	
	比率 /	74.0	64.3	100.3	

（出典：農林業センサス）

○ 基幹的農業従事者数

（単位：人）

市町村	年 度	計	60歳未満		60歳以上	
			人数	比率	人数	比率
関係旧市町	H17	10,063	1,627	16.2	8,436	83.8
岡山県	H17	46,485	6,503	14.0	39,982	86.0

（出典：農林業センサス）

カ 今後の課題等

本地区は、岡山市市街地に近いことから兼業農家が多く、土地利用型農業を中心として農業の担い手不足が進んでいる。また、農地の資産的保有傾向が強く、規模拡大志向農家への農地の流動化は進みづらい状況にある。

今後は、農家の高齢化の進行が懸念されるため、新たな担い手の確保を促すためにも、農地の流動化を一層推進していく必要がある。

事後評価結果	・ 本事業の実施により、古いかんがい施設が更新整備され、農業用水の安定的な確保、供給がなされ、地域農業の近代化を底支えした。 ・ 小水力発電施設の設置により、かんがい施設の維持管理費が節減されている。
第三者の意見	・ 地区及び事業に係る意見とも特段なし。

(別紙様式3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	中国四国農政局
-----	---------

都道府県名	鳥取県	関係市町村名	とうはくぐんほくえいちょう 東伯郡北栄町 (旧東伯郡北条町)
事業名	ほ場整備事業	地区名	なかほうじょう 中北条地区
事業主体名	鳥取県	事業完了年度	平成14年度

〔事業内容〕

事業目的： 農業の生産性向上と効率的な経営を図るため、区画整理、農業用排水施設の整備を行い、農業構造の改善を図る。

受益面積：95.7ha 受益者数：287人

主要工事：区画整理95.7ha、暗渠排水91.0ha

総事業費：1,917百万円（決算ベース）

工期：平成9年度～平成14年度（最終計画変更年度：平成13年度）

〔項目〕

ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

1 農産物の生産量の増加

水稻単作から、麦、大豆等の作付けが拡大するとともに、最近年は指定産地産となった秋冬ねぎの作付けが拡大している。

作付面積

(単位：ha)

作物	H13	H19
水 稲	613	602
ス イ カ	311	249
ね ぎ	12	20
ト マ ト	17	13
大 豆	47	110

(出典：鳥取農林水産統計年報「北栄町」)

生産量

(単位：t)

作物	H13	H19
水 稲	3,270	2,880
ス イ カ	17,375	13,200
ね ぎ	220	392
ト マ ト	589	422
大 豆	110	240

(出典：鳥取農林水産統計年報「北栄町」)

地区内

作付面積

(単位：ha)

作物	H8	H19	備 考
水 稲	73.0	67.6	計画作物
ス イ カ	0.7	0.0	計画作物
白 ね ぎ	0.4	4.8	計画作物
ト マ ト	0.7	0.0	計画作物
大 豆	1.8	4.1	計画作物
そ ば	0.0	1.5	
麦	0.0	23.3	
根 菜 類	0.5	1.5	

(土地改良区、JAからの聞き取り)

2 営農経費の節減

事業地区内における代表農家の労働時間は、事業実施前360hr/haに対し事業実施後74hr/haとなり、生産費は事業実施前136千円/10aに対し事業実施後81千円/10aとなり、農経費の節減が進んでいる。（出典：大区画ほ場整備事業の効果検証(平成16年鳥取県調査)）

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

農業の生産性の向上

事業地区内の農家から、「機械の共同購入により経費の節減が図れる」「水田営農の労働時間が他分野（畑地農業）に振り分けられる」等の意見があった。

（出典：大区画ほ場整備事業の効果検証(平成16年鳥取県調査)）

農業生産の選択的拡大

事業地区内の農家から、「暗渠排水の実施に伴い、転作作物の栽培が容易になった」等の意見があった。（出典：大区画ほ場整備事業の効果検証(平成16年鳥取県調査)）

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

意欲と能力のある経営体の育成

- ・ 事業地区内では認定農業者が1人、集落営農組織が1組織育成されている。
- ・ 平成18年における地区内の利用集積率は87.4%となっている。
 - 中北条地区の認定農業者、集落営農組織の推移

	H8	H18	経営面積(H18)
認定農業者	1人	1人	10.6ha
集落営農組織	0組織	1組織	73.0ha

（土地改良区、JAからの聞き取り）

総合的な食料供給基盤の強化

- ・ 事業地区内における耕作放棄地は、評価時点では見受けられていない。
- ・ 事業地区内の土地利用率は、評価時点では100%を越え、県平均の83.7%を大きく上回っている。

（出典：平成18年農林水産統計）

ウ 事業により整備された施設の管理状況

事業の実施により整備された各農業用排水施設については、地元水利組合において適切に維持管理されている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

- ・ 地区内に整備された農道は、生活道としても利用され、利便性、交通の安全性が向上している。
- ・ 事業で創設した非農用地に農村公園が整備され、グランドゴルフ等、地域住民の交流の場となっている。

2 自然環境

事業実施により自然環境に変化があったとの情報は得られていない。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

○ 産業別就業人口

（単位：人、％）

市 町 村	年 次	就業人口		
		第1次産業	第2次産業	第3次産業
北栄町	H12	2,517	2,716	4,478
	H17	2,353	2,101	4,575
	比率 /	93.4	77.3	102.1
鳥取県	H12	36,741	94,790	186,316
	H17	33,269	75,543	191,685
	比率 /	90.5	79.6	102.8

（出典：国勢調査）

2 地域農業の動向

○ 農家数、農業就業人口、経営耕地面積 (単位：戸、人、ha、%)

市町村	年次	農家数	農業就業人口	経営耕地面積
北栄町	H12	1,519	3,017	2,378
	H17	1,260	2,342	2,241
	比率 /	82.9	77.6	84.2
鳥取県	H12	37,697	46,572	28,490
	H17	34,969	41,071	25,258
	比率 /	92.7	88.1	88.6

(出典：農林業センサス、国勢調査)

カ 今後の課題等

認定農業者や集落営農に地区内の大部分の農地が利用集積されているが、今後も引き続き利用集積を図るとともに、ねぎ等収益性の高い作物の導入等、一層の農業経営の安定を図ることが必要である。

事後評価結果

- ・ 事業実施により農業生産が向上し、新たな作物が導入、定着する等、複合経営による安定的な農業経営につながっている。
- ・ また、認定農業者や生産組織が育成され、農地の利用集積が進む等、効率的安定的経営が実現されつつある。

第三者の意見

- ・ 地区に係る意見は特段なし。
- ・ 事業種に係る意見としては、
本事業種については、単一の工種が多いことから、評価が単調なものとなりやすいが、波及的効果についても十分に評価されたい。
今後は、地区想定課題や先進的取組事例を紹介するなどにより、関係機関・団体及び地元農家等が自ら取り組むべき課題を掘り起こすことを促していくことも重要である。

(別紙様式3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	中国四国農政局
-----	---------

都道府県名	山口県	関係市町村名	みねし 美祢市(旧美祢市)
事業名	ほ場整備事業	地区名	にしあつ 西厚保地区
事業主体名	山口県	事業完了年度	平成14年度

〔事業内容〕

事業目的： 農業の生産性向上と効率的な経営を図るため、区画整理を行い農業構造の改善を図る。

受益面積：113ha 受益者数：215人

主要工事：区画整理113ha

総事業費：1,921百万円(決算ベース)

工期：昭和62年度～平成14年度(最終計画変更年度：平成14年度)

〔項目〕

ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

1 農産物の生産量の増加

作付面積

(単位：ha)

作物	H10	H18
水 稲	840	769
小 麦	0	0
大 豆	32	23
メ ロ ン	1	1
い ち ご	1	1
ソ ル ゴ ー	5	4

(出典：山口農林水産統計年報「旧美祢市」)

生産量

(単位：t)

作物	H10	H18
水 稲	4,040	3,690
小 麦	0	0
大 豆	8	17
メ ロ ン	21	10.5
い ち ご	15	6.6
ソ ル ゴ ー	222	144

(出典：山口農林水産統計年報「旧美祢市」)

地区内

作付面積

(単位：ha)

作物	S61	H18	備 考
水 稲	75.4	93.0	計画作物
小 麦	0.7	0.0	計画作物
大 豆	3.7	2.8	計画作物
メ ロ ン	1.3	0.8	計画作物
い ち ご	1.3	0.5	計画作物
ソ ル ゴ ー	3.2	5.5	計画作物
イタリアン	3.2	1.0	計画作物
ハウレンソウ	0.0	0.6	
ばれいしょ	0.0	0.6	

(土地改良区、JAからの聞き取り)

2 営農経費の節減

労働時間

- 事業実施によって土水路が改修されたことにより、ほ場への取水が容易になり、漏水が解消される等、用水管理に係る労力が大幅に軽減された。
(代表農家、土地改良区から聞き取り)
- 事業地区内における営農組織の主な営農機械と台数は、トラクター27～33PS(2台)、田植機5条(2台)、コンバイン4条(3台)となっている。計画程度の規格の営農機械が導入されており、作業の効率化が進んでいる。
 - 事業計画と平成19年時点の営農機械の比較

	S61	計 画	H19
トラクター	16PS	32PS	27PS～33PS
田植機	2条(歩行)	5条	5条
コンバイン	2条(自脱)	3条	4条

(土地改良区からの聞き取り)

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

農業生産の選択的拡大

- 区画整理の実施により、地区内ではJA山口美祢管内での栽培方法などを統一した「金太郎飴生産米」、さらに化学農薬を50%削減する特別栽培米「美穂のかほり」によるブランド米づくりが拡大している。そのため水稻の作付けは生産性の良い地区内に集約されている。(生産調整は市全体で達成されている。)
- 区画整理の実施により削減された労働力により、地域の特産である栗(大実の厚保くり)やホウレンソウの生産拡大が進んでいる。

(代表農家、土地改良区から聞き取り)

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

意欲と能力のある経営体の育成

- 事業地区内では認定農業者が5人、特定農業法人が1組織、特定農業団体が1組織育成されている。
- Ｉターンによる新規就農者1名により、ホウレンソウの周年栽培が取り組まれている。
- 環境に優しい農業を実践するエコファーマーが水稻及びホウレンソウにおいて育成されている。
- 平成19年における地区内の利用集積率は42.6%となっている。

西厚保地区の認定農業者、営農組織及びエコファーマーの推移

	H14	H19	経営面積(H19)
認定農業者	2人	5人	12.3ha
特定農業法人	0組織	1組織	17.3ha
特定農業団体	0組織	1組織	18.5ha
エコファーマー	3人	6人	4.6ha

(土地改良区、JAからの聞き取り)

総合的な食料供給基盤の強化

事業地区内における耕作放棄地は、評価時点では見受けられていない。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

整備された各農業用排水施設については、西厚保土地改良区において適切に維持管理されている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

地区内に農道が整備されたことにより、消防車等の緊急車両の進入ができるようになり防災上の不安が解消された。また、道路幅員が広がり車両同士の離合が容易となり生活道としての利便性、交通の安全性が向上している。

2 自然環境

事業実施により自然環境に変化があったとの情報は得られていない。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

産業別就業人口は、第3次産業を除き減少傾向にあるものの、県全体との増減率の比較では、第2次産業で8ポイント、第1次産業では16ポイントも減少率が低く抑えられている。

○ 産業別就業人口 (単位：人、%)

市 町 村	年 次	就業人口		
		第1次産業	第2次産業	第3次産業
旧美祢市	H12	1,203	3,362	4,864
	H17	1,040	2,927	5,032
	比率 /	86.4	87.1	103.5
山口県	H12	68,960	243,675	470,240
	H17	48,908	192,829	467,924
	比率 /	70.9	79.1	99.5

(出典：国勢調査)

2 地域農業の動向

農業動向を示す各指標は、総じて減少傾向にあるものの、県全体との減少率の比較では、各々低く抑えられている。

○ 農家数、農業就業人口、経営耕地面積 (単位：戸、人、ha、%)

市 町 村	年 次	農家数	農業就業人口	経営耕地面積
旧美祢市	H12	1,633	1,801	1,337
	H17	1,447	1,505	1,169
	比率 /	84.0	83.6	85.7
山口県	H12	63,286	83,857	45,708
	H17	50,017	47,446	32,874
	比率 /	79.0	56.6	71.9

(出典：農林業センサス、国勢調査)

カ 今後の課題等

本事業の実施を契機に、地区内には、特定農業法人や特定農業団体などの営農組織ができているが、今後、農業従事者の高齢化が懸念される中、現在の営農組織の維持強化はもちろんのこと、新たな担い手の育成・確保を図るため、農産物の高付加価値化による収入の増大等、一層の農家経営の安定を実現することが重要である。

事後評価結果

- ・ 事業実施により、農業生産条件が向上しブランド米の生産が拡大しているとともに、営農の効率化による余剰労働力により地域の特産品の生産が拡大している。
- ・ また、認定農業者、特定農業法人等が育成され農地の利用集積が進んでおり、事業の実施による効果が発現している。

第三者の意見

- ・ 地区に係る意見としては、
現地調査においてみられた地区実態の把握に基づく評価結果は、概ね妥当と認められる。
- ・ 事業種に係る意見としては、
本事業種については、単一の工種が多いことから、評価が単調なものとなりやすいが、波及効果についても十分に評価されたい。
今後は、地区想定課題や先進的取組事例を紹介するなどにより、関係機関・団体及び地元農家等が自ら取り組むべき課題を掘り起こすことを促していくことも重要である。

(別紙様式3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	中国四国農政局
-----	---------

都道府県名	島根県	関係市町村名	仁多郡奥出雲町(旧仁多郡横田町)
事業名	土地改良総合整備事業	地区名	阿井地区
事業主体名	島根県	事業完了年度	平成14年度

〔事業内容〕

事業目的： 農業の生産性向上と効率的な経営を図るため、農業用排水施設や農道を整備し、農業構造の改善を図る。

受益面積：84ha 受益者数：79人

主要工事：農業用水路7.6km、農道1.9km、暗渠排水6.2ha、客土2.0ha

総事業費：1,162百万円（決算ベース）

工期：平成8年度～平成14年度（最終計画変更年度：平成11年度）

〔項目〕

ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

1 農産物の生産量の増加

作付面積 (単位：ha)

作物	H7	H18
水 稲	1,710	1,440
青刈トウモロコシ	75	39
な す	6	5
大 豆	59	45

(出典：島根農林水産統計年報「奥出雲町」)

生産量 (単位：t)

作物	H7	H18
水 稲	9,450	6,920
青刈トウモロコシ	3,061	1,740
な す	108	48
大 豆	81	49

(出典：島根農林水産統計年報「奥出雲町」)

地区内

作付面積（農業用水受益地区内(64ha)のみの値） (単位：ha)

作物	H7	H18	備考
水 稲	57.4	59.9	計画作物
青刈トウモロコシ	3.1	0.4	計画作物
な す	0.6	0.2	計画作物
大 豆	0.0	0.5	

(土地改良区、JAからの聞き取り)

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

農業の生産性の向上

整備された農道は、ブランド米の栽培に必要な施肥作業において、大型トラックによるほ場への搬入、堆肥散布車による機械散布を可能にする等、農業輸送を合理化するとともに、ほ場条件の改善と併せ効率的な営農が行われるようになった。

(土地改良区、JAからの聞き取り)

農業生産の選択的拡大

- ・ 仁多米（コシヒカリ・モチ米）のブランド化の取組が実り、平成20年度全国食味コンクールにおいて仁多産コシヒカリが2年連続金賞を受賞した。
- ・ 地域住民による農産物の加工も行っており、仁多米（モチ米）のもち、豆腐、みそなどを製造し、販売している。（奥出雲町内の道の駅、スーパー）

直売所：野菜 2箇所

農産加工場：もち、豆腐、みそ 4箇所

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

意欲と能力のある経営体の育成

- ・ 事業地区内では認定農業者が1名、農事組合法人が2法人組織されている。
- ・ 環境に優しい農業を実践しブランド米栽培をけん引するエコファーマー17名が育成されている。
- ・ 平成19年における地区内の利用集積率は81.5%となっており、周辺地域に比べ利用拡大が進んでいる。

○ 阿井地区の認定農業者、農事組合法人及びエコファーマーの推移

	H7	H19	経営面積(H19)
認定農業者	0人	1人	2.1ha
農事組合法人	0組織	2組織	68.5ha
エコファーマー	0人	17人	- ha

（土地改良区、JAからの聞き取り）

総合的な食料供給基盤の強化

事業地区内における耕作放棄地は、評価時点では見受けられていない。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

事業の実施により整備された農業用用水路については、川東水路組合において適切に維持管理されている。

また、農道は受益者、地区住民により草刈りが行われる等、地域ぐるみで適切に維持管理されている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

- ・ 事業により整備された農業用用水路は、21世紀土地改良区創造運動の学校連携活動として小学校「ふるさと学習」にも利用されている。
- ・ 地区内に整備された農道は、生活道としても利用され、交通の利便性、安全性が向上している。

2 自然環境

事業実施により自然環境に変化があったとの情報は得られていない。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

○ 産業別就業人口

（単位：人、％）

市 町 村	年 次	就業人口		
		第1次産業	第2次産業	第3次産業
奥出雲町	H12	1,759	3,274	3,799
	H17	1,785	2,599	3,799
	比率 /	101.4	79.3	100.0
島根県	H12	40,896	112,631	234,762
	H17	37,109	93,085	236,524
	比率 /	90.7	82.6	100.8

（出典：国勢調査）

2 地域農業の動向

地域（奥出雲町）の農家数及び農業就業人口は、県全体に比べ減少の度合いが高いものの、経営耕地面積は県全体に比べ3ポイント程度減少が抑えられている。

○ 農家数、農業就業人口、経営耕地面積（単位：戸、人、ha、%）

市町村	年次	農家数	農業就業人口	経営耕地面積
奥出雲町	H12	2,447	2,476	2,349
	H17	1,744	1,764	1,908
	比率 /	70.4	71.4	81.2
島根県	H12	49,480	51,293	32,602
	H17	44,314	42,774	25,431
	比率 /	89.6	83.4	78.0

（出典：農林業センサス、国勢調査）

カ 今後の課題等

認定農業者や農事組合法人に地区内の大部分の農地が利用集積されているが、今後も引き続き利用集積を図る必要がある。

事後評価結果	・ 事業実施により、農事組合法人や認定農業者が育成され農地の利用集積が進んでおり、事業の実施による効果の発現がみられる。
第三者の意見	・ 地区及び事業に係る意見とも特段なし。

(別紙様式3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	中国四国農政局
-----	---------

都道府県名	鳥取県	関係市町村名	くらよし 倉吉市(旧倉吉市)
事業名	畑地帯総合整備事業	地区名	くめがはら 久米ヶ原地区
事業主体名	鳥取県	事業完了年度	平成14年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は、大山山麓の東に広がる畑地を中心とした火山灰台地にある。
昭和40年代に整備された畑地かんがい施設は老朽化が進み、営農に支障を来たしていたため、施設の更新と、併せて農道及び排水路の整備を一体的に行い、用水管理の適正化及び農産物輸送の合理化等による効率的で安定的な複合経営を確立するとともに、農地の流動化を促進させ担い手の育成に資するものである。

受益面積：342ha 受益者数：431人

主要工事：畑地かんがい340ha、農道2.4km、農業用排水路0.2km

総事業費：1,240百万円(決算ベース)

工期：平成9年度～平成14年度

〔項目〕

ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

1 農作物の生産量の増加

主要作物については、作付面積、生産量いずれも減少しているが、旧倉吉市の県内での作付面積のシェアは、平成15年時点ですいか26%、梨8%、メロン25%、飼料作物11%であり、県内での主要な産地となっている。

作付面積

(単位：ha、%)

作物	事業実施前 H8	評価時点 H15	H15時点 対県シェア
すいか	214	153	25.5
梨	213	123	8.1
メロン	31	22	25.0
飼料作物	414	391	11.3

(出典：鳥取農林水産統計年報「旧倉吉市」)

生産量

(単位：t、%)

作物	事業実施前 H8	評価時点 H15	H15時点 対県シェア
すいか	10,200	7,080	25.9
梨	4,210	2,370	7.7
メロン	775	412	27.8
飼料作物	21,030	18,180	13.6

(出典：鳥取農林水産統計年報「旧倉吉市」)

2 営農経費の節減

地区内の中核農家(担い手)の農業経営状況は、以下となっている。

【作物：すいか】

項目	事業実施前 H8	評価時点 H15
労働時間	134hr/10a	128hr/10a
生産費	506千円/10a	465千円/10a
単収	4,301kg/10a	4,480kg/10a

(鳥取県からの聞き取り)

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

- 畑地かんがい施設が更新されたことにより、維持管理費が節減され、また、安定した農業用水の供給が可能となりビニルハウスによる施設野菜の営農も増加した。さらに、農道の整備（全幅 4 m → 7 m）によりスイカ選果場に大型車両での搬入が可能となり輸送コストが節減され、平成12年には農道沿いに倉吉総合育苗センターも設置された。

畑かん施設の年間補修回数 H 8 37回 → H19 24回

畑かん施設の年間維持管理費 H 8 約1,900千円 → H19 約1,200千円

ビニルハウス面積 H 9 21ha → H19 36ha

農道交通車両（最大） H 8 4 tトラック → H19 10 tトラック

（土地改良区からの聞き取り）

- 主要作物の作付面積は、総じて減少傾向を示すものの、すいか、メロン、飼料作物については、県全体に比べ緩やかな減少傾向となっている。
- 倉吉市全体での農業産出額や農家数等は、鳥取県全体と同様に減少傾向にあるが、基幹的農業従事者数の年齢別の比率では、倉吉市は鳥取県全体より60歳未満の比率が高くなっている。
- 農業産出額について、旧倉吉市の野菜が県全体より大きく減少しているが、平成15年頃の倉吉市は重量野菜であるすいかから他の作物へ転換を図っていた頃であり、農業産出額が一時的に減少していたものと考えられる。

（鳥取県からの聞き取り）

○ 農業産出額 （単位：百万円、％）

市町村	年 度	農 業 産出額	耕 種			
			計	米	野菜	果実
旧倉吉市	H 8	820	694	202	349	143
	H15	525	417	151	205	61
	比率 /	64.0	60.1	74.8	58.7	42.7
鳥取県	H 8	9,615	7,396	2,529	3,160	1,707
	H15	7,030	4,950	1,840	2,280	830
	比率 /	73.1	66.9	72.8	72.2	48.6

（出典：鳥取農林水産統計年報）

○ 専兼業別農家数 （単位：人、％）

市町村	年 度	専 業	第 1 種兼業	第 2 種兼業
旧倉吉市	H 7	399	498	1,537
	H17	384	251	1,208
	比率 /	96.2	50.4	78.6
鳥取県	H 7	3,994	6,082	22,419
	H17	4,398	3,111	17,402
	比率 /	110.1	51.2	77.6

（出典：農林業センサス）

○ 主要作物作付面積 （単位：ha、％）

市町村	年 度	すいか	梨	メロン	飼料作物
旧倉吉市	H 8	214	213	31	414
	H15	153	123	22	391
	比率 /	71.5	57.7	71.0	94.4
鳥取県	H 8	902	2,460	130	4,387
	H15	600	1,520	88	3,469
	比率 /	66.5	61.8	67.7	79.1

（出典：鳥取農林水産統計年報）

○ 基幹的農業従事者数 （単位：人、％）

市町村	年 度	計	60歳未満		60歳以上	
			人数	比率	人数	比率
旧倉吉市	H17	2,251	496	22.0	1,755	78.0
鳥取県	H17	28,887	5,374	18.6	23,513	81.4

（出典：農林業センサス）

- 2 土地改良長期計画における施策と目指す成果等の確認
 意欲と能力のある経営体の育成（農地利用集積）
 担い手農家への農地の利用集積の向上がみられる。
 利用集積面積 平成8年 32.4ha(集積率9.5%)→平成16年 57.1ha(集積率15.1%)
 (鳥取県からの聞き取り)

意欲と能力のある経営体の育成（畑地かんがいによる経営強化）

- ・ 認定農業者数が増加した。平成8年 4人 → 平成15年 10人
 - ・ また、地区内で作付けしているすいかには、従来の「かんぴょう」を台木として栽培する方法以外に、すいか本来の味を極めるため、すいかを台木としたものを“極実すいか”と命名し販売しており、皮が薄くまろやかで甘い仕上がりの食味が特徴で、多くの消費者から好評を得ている。
 (鳥取県からの聞き取り)
- 3 その他
- ・ 新たな作物として「とうがらし」を導入した結果、重量が軽く収穫作業が容易なため、高齢者が作付けを行うようになり、地区の高齢者に生きがいをもたらした。
 - ・ 農地の利用集積を向上させたことにより、担い手育成基盤整備関連流動化促進事業の実施が可能となり、農林漁業金融公庫からの無利子融資等が受けられ、農家の負担金軽減となった。
 (土地改良区聞き取り)
 - ・ 平成16年度には全国水土里ネット主催の農業農村整備優良地区コンクールで、担い手農家の育成や農地の利用集積の促進及びこれまでの事業の取組が評価され、農林水産大臣賞を受賞した。
 (鳥取県からの聞き取り)

ウ 事業により整備された施設の管理状況

本地区で造成した施設は土地改良区により適切に管理されている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

整備した農道は県道と接続しており、地域住民の日常生活における交通の利便性、安全性の向上に貢献した。

2 自然環境

事業の実施に伴う自然環境への特段の影響は確認されていない。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

産業別就業人口は、県全体に比べ総じて高い減少の比率を示しているが、第2次産業、第3次産業の県との比率の差が2～8ポイントであるのに対し、農業就業人口の比率の差は1ポイント程度にとどまっている。

○ 産業別就業人口

(単位：人、%)

市町村	年 度	第1次産業				第2次産業	第3次産業
		計	農業	林業	漁業		
倉吉市	H7	4,224	4,097	123	4	8,886	16,416
	H17	3,043	2,996	39	8	6,592	15,982
	比率 /	72.0	73.1	31.7	200	74.2	97.4
鳥取県	H7	45,633	42,292	1,264	2,077	99,257	181,207
	H17	33,269	31,413	479	1,377	75,543	191,665
	比率 /	72.9	74.3	37.9	66.3	76.1	105.8

(出典：国勢調査)

2 地域農業の動向

耕地面積、農家数等については、鳥取県全体と同様に減少傾向にあるが、旧倉吉市の畑面積は増加している。

○ 耕地面積

(単位：ha、%)

市町村	年 度	計	田	畑	樹園地	備考
旧倉吉市	H 8	3,417	2,230	888	299	
	H15	3,142	2,060	908	174	
	比率 /	92.0	92.4	102.2	58.2	
鳥取県	H 8	38,580	26,300	8,590	3,690	
	H15	35,360	24,900	8,060	2,400	
	比率 /	91.7	94.7	93.8	65.0	

(出典：鳥取農林水産統計年報)

○ 農家数、農業就業人口

(単位：戸、人、%)

市町村	年 度	総農家数	販売農家数	農業就業人口	備 考
旧倉吉市	H 7	3,095	2,434	4,616	
	H17	2,645	1,843	3,020	
	比率 /	85.5	75.7	65.4	
鳥取県	H 7	40,777	32,495	58,688	
	H17	34,969	24,911	41,071	
	比率 /	85.8	76.7	70.0	

(出典：農林業センサス)

カ 今後の課題等

畑かん施設が更新されたことにより施設面での条件は改善されたが、農業従事者の高齢化が進み後継者不足が懸念されている。今後は、新たな担い手等後継者の育成を行うとともに、本地区の特産品である「極実すいか」の作付面積の着実な拡大を図ることが重要である。

また、本年より軽量で栽培も容易なんにくの作付けを推進しており、これらの新たな作物の導入も視野に入れつつ農業経営の安定化を図ることが必要である。

事後評価結果	・ 本事業の実施により、畑地かんがい施設や農道が整備され、安定的な農業用水の供給と農作業の効率化に寄与しているとともに、担い手への農地集積も進んでいる。
第三者の意見	・ 地区に係る意見としては、地区実態の把握に基づく評価結果は概ね妥当と認められる。 ・ 事業種に係る意見としては、今後、聞き取り結果の検証とともに、畑作振興上の課題の特徴を的確に捉え、基盤整備がこれら課題をどのように解消し、最終的には農家経営においてどの程度の効果が発現するに至ったかを明確にする等に努められたい。

(別紙様式3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	中国四国農政局
-----	---------

都道府県名	愛媛県	関係市町村名	いまばりし おちぐんせきぜんむら 今治市(旧越智郡関前村)
事業名	畑地帯総合整備事業	地区名	おおげしま 大下島地区
事業主体名	愛媛県	事業完了年度	平成14年度

〔事業内容〕

事業目的： 大下島は今治市沖の離島で、温暖な気候に恵まれ県下でも有数のみかんの産地となっているが、年間降水量1,000mmという寡雨地域に位置し、地形は平均傾斜29°の急傾斜地であるため、用水の確保や営農に多大な労力を要してきた。

このため本事業にて、水源施設をはじめとするかんがい施設の整備及び農道の整備を実施することにより、営農の省力化及び生産抑制要因である水不足を解消し、農業経営の安定を図るものである。

受益面積：50ha 受益者数：97人

主要工事：農業用用水路2.8km、農道0.4km、貯水池1箇所

総事業費：1,156百万円(決算ベース)

工期：平成5年度～平成14年度(最終計画変更年度：平成14年度)

〔項目〕

ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

1 農作物の生産量の増加

作付面積

(単位：ha)

作物	事業実施前 H4	最終計画時 H13	評価時点 H16
温州みかん	203	210	167
なつみかん	2	4	8
いよかん	20	11	11

(出典：愛媛農林水産統計年報「旧関前村」)

生産量

(単位：t)

作物	事業実施前 H4	最終計画時 H13	評価時点 H16
温州みかん	2,510	2,860	1,460
なつみかん	14	108	89
いよかん	107	147	102

(出典：愛媛農林水産統計年報「旧関前村」)

生産額

(単位：百万円)

作物	事業実施前 H4	最終計画時 H13	評価時点 H16
みかん	149	180	120

(出典：愛媛農林水産統計年報「旧関前村」)

2 営農経費の節減

ホースかんがいによる営農労力の軽減

(単位：hr/ha/年)

作業名称	事業実施前 H4	評価時点 H18	増減
温州みかんのかん水	234	14	減 220
温州みかんの防除	312	196	減 116
温州みかんの施肥(液肥)	58	40	減 18

(愛媛県からの聞き取り)

農道整備による走行経費の節減

(単位：hr/年)

作 業 名 称	事業実施前 H4	評価時点 H18	増 減
輸送などの総労働時間	5,573	2,385	減 3,188

(愛媛県からの聞き取り)

3 その他

大下島における営農作物は、離島で急傾斜地形のため、ほぼ柑橘に限られている。

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

- ・ 本地域は、島嶼部特有の放射状地形で、降雨は無効放流されており河川などの水源もなかった。

本事業で水源施設（貯水池）を含むかんがい施設を設置したことにより、水不足が解消され、干害による被害が防止された。

- ・ また、新たに農道を新設したことにより、集荷場までの運搬距離が短縮され、大幅な営農労力の軽減がなされている。

集荷場までの運搬距離 実施前(H4) 2.2km → 実施後(H14) 1.1km

(愛媛県からの聞き取り)

○ 専兼業別農家数

(単位：人、%)

市町村	年 度	専 業	第 1 種兼業	第 2 種兼業
旧関前村	H12	48	19	50
	H17	63	5	35
	比率 /	131.3	26.3	70.0
愛媛県	H12	12,702	6,717	25,284
	H17	12,811	5,259	18,880
	比率 /	100.9	78.3	74.7

(出典：農林業センサス)

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果等の確認

意欲と能力のある経営体の育成（畑地かんがいによる経営強化）

貯水池及びかんがい施設の整備により、農業用水が安定供給されている。

(愛媛県からの聞き取り)

3 その他

- ・ かんがい施設が整備されたことにより、台風等による潮風害が軽減された。
- ・ また、温州みかん以外の“デコボン”、“はるみ”、“せとか”等、他の柑橘作物への転換につながっている。

(愛媛県からの聞き取り)

ウ 事業により整備された施設の管理状況

本事業で整備された施設は、「今治市(旧関前村)」に譲与され、地元農家によりかんがい施設の管理及び運用が適切に行われている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

農道の整備により、一般車両の通行の利便性、安全性も向上した。

2 自然環境

事業の実施に伴う自然環境への特段の影響は確認されていない。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

産地間競争の激化や価格の下落、農業従事者の高齢化、後継者不足等、地域の基幹産業である果樹農業を取り巻く環境は厳しさを増しており、愛媛県内においても果樹栽培面積は減少傾向にある。

○ 産業別就業人口 (単位：人、%)

市町村	年 度	第 1 次産業				第 2 次 産 業	第 3 次 産 業
		計	農業	林業	漁業		
今治市	H12	7,043	5,916	26	1,101	29,609	48,048
	H17	6,539	5,537	15	987	26,501	46,659
	比率 /	92.8	93.6	57.7	89.6	89.5	97.1
愛媛県	H12	70,957	57,642	1,313	12,002	205,711	431,364
	H17	36,741	34,153	897	1,691	94,790	186,316
	比率 /	80.5	80.8	71.0	81.4	95.5	102.8

(出典：国勢調査)

2 地域農業の動向

○ 作付面積及び農業産出額 (単位：ha、百万円、%)

市町村	年 度	作付面積 (温州みかん)	農業産出額 (みかん)
旧関前町	H13	210	180
	H16	167	120
	比率 /	79.5	66.7
愛媛県	H13	8,860	19,700
	H16	8,470	20,000
	比率 /	95.6	119.8

(出典：愛媛農林水産統計年報)

○ 農家数、農業就業人口 (単位：戸、人、%)

市町村	年 度	総農家数	販売農家数	農業就業 人 口	備 考
旧関前町	H12	182	117	196	
	H17	140	103	156	
	比率 /	76.9	88.0	79.6	
愛媛県	H12	62,076	44,703	77,587	
	H17	55,868	36,950	64,156	
	比率 /	90.0	82.7	82.7	

(出典：農林業センサス)

カ 今後の課題等

生産基盤の整備を行い、用水の安定供給による営農条件の改善が図られ、生産体制は整いつつあるが、離島という地域条件もあり、農業従事者の高齢化が進んでいる。今後は整備された施設を有効活用して、消費者の嗜好の多様化に対応できる高品質な柑橘生産の取組を進めるとともに、新たな担い手の確保を行う必要がある。

事後評価結果	・ 本事業の実施により、かん水や防除、施肥に係る営農労力が軽減されるとともに、安定的な農業用水が確保され、農業経営の安定化に寄与している。
第三者の意見	・ 地区に係る意見は特段なし。 ・ 事業種に係る意見としては、 今後、聞き取り結果の検証とともに、畑作振興上の課題の特徴を的確に捉え、基盤整備がこれら課題をどのように解消し、最終的には農家経営においてどの程度の効果が発現するに至ったかを明確にする等に努められたい。

(別紙様式3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	中国四国農政局
-----	---------

都道府県名	山口県	関係市町村名	ながとし ながとし おおつぐん みすみ 長門市(旧長門市、旧大津郡三隅町、日置町、油谷町)
事業名	農道整備事業 (広域営農団地農道整備事業)	地区名	ながと おおつ 長門・大津地区
事業主体名	山口県	事業完了年度	平成14年度

〔事業内容〕

事業目的： 本地域は米を基幹とし、畜産、野菜、花きによる複合経営を中心とする農業地帯であり、土地基盤整備の取組が積極的になされている。
また、流通情報センターをはじめ、玄米低温貯蔵施設、ライスセンター等の整備がされている。
本農道は、これら土地基盤整備や近代化施設整備と併せた高生産農業を確立するため、現況における農産物流通の効率化を図り、さらに農村環境の改善を図るものである。

受益面積：4,184ha 受益者数：3,321人

主要工事：農道15.2km

総事業費：10,965百万円(決算ベース)

工期：平成元年度～平成14年度(最終計画変更年度：平成13年度)

〔項目〕

ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

1 農作物の生産量の増加

(出典：山口農林水産統計年報「長門市(旧長門市、三隅町、日置町、油谷町)」)

プロイラーは、平成18年において県内シェアで74%と大半を占めており、抗生物質や合成抗菌剤を使用しないハーブ入り飼料で育てられた、安心で安全な「長州どり」のブランドで高い評価を受けている。

また、肉用牛は、平成18年において県内シェア18%であり、関西地方を中心に出荷され、「長門大津和牛」の銘柄で名前が知られている。また、各種共励会等において県内でもトップクラスの評価を受けている。

作付面積等 (単位：ha、万羽、頭)

作物等	事業実施前 S63	最終計画時 H11	評価時点 H18
水 稲	2,555	1,902	1,850
すいか	23	21	14
プロイラー	172	121	82
肉用牛	2,970	3,641	3,240

(出典：山口農林水産統計年報)

総生産量 (単位：t)

作物等	事業実施前 S63	最終計画時 H11	評価時点 H18
水 稲	12,020	8,990	8,450
すいか	670	471	330

(出典：山口農林水産統計年報)

2 営農経費の節減

営農に係る通作時間及び集出荷に係る輸送時間が短縮され、営農経費の節減効果が発現している。

水稻二次輸送距離平均

14.7km(実施前)→11.9km(実施後)

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

本地域は山口県の北西部に位置し、米や畜産を中心とした山口県における主要な農業地域を形成している。地域の北側を東西に走る国道191号線を中心に、南北に県道や市道が連絡しているが、国道に平行して走るJR山陰線との踏切箇所等狭小な箇所が数多くあり、十分な道路ネットワークが形成されていない状況であった。

そのため、本広域農道を整備することにより、農地と各種営農施設を有機的に接続し、流通の合理化に寄与するものであり、重要な路線となっている。

交通量 計画交通量 1,498台/日 → 評価時点(平成17年)1,787台/日
(道路交通センサスの平成11年と平成17年の通行台数の比較により農道の通行台数を算出)

農業生産の近代化が図られているか

本路線を基幹として関連農道や県道の整備が進み、各種農業用施設の整備が進められている。平成18年3月には、県内初の自動ラック式玄米低温保管施設が完成し、地域の特色を活かした高品質な米の安定供給に寄与している。

また、平成20年8月に農業法人連絡協議会を設立し、管内の農業生産法人や特定農業団体の連携を強化するなど、組織経営の安定化に向けた情報交換が行われている。

農業生産物の流通の合理化が図られているか。

各営農団地を最短ルートで連絡するよう本事業により基幹農道が整備されたことと併せて農道沿線に農業用施設が立地されたことにより、輸送時間が短縮されている。

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果

- 事業完了後、沿線に新たな玄米低温保管施設を設置(平成18年)し、管内の米倉庫を集約することで、広域農道を活用した輸送の効率化を図り、より安全な食料の安定供給に取り組んでいる。
- 山口型水田放牧を活用した耕作放棄地対策に積極的に取り組むとともに、減農薬・減化学肥料によるブランド米(「穂垂米(ほたるまい)」「楊貴妃の夢」)の推進を図っている。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

本路線は、長門市において農道として適切に管理されている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

県道、市道等の整備が進み、長門・大津広域農道と一般道とのネットワークが強化され、地域の生活道として住民の生活の利便性や交通の安全性向上に寄与している。

2 自然環境

特筆すべき自然環境への影響は確認されていない。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

○ 産業別就業者数

(単位:人、%)

市 町 村	年 次	就業人口		
		第1次産業	第2次産業	第3次産業
長門市 (旧長門市、三隅町、 日置町、油谷町)	H7	5,038	6,556	13,073
	H17	3,591	5,242	12,478
	比率 /	71.3	80.0	95.4
山口県	H7	68,960	243,675	470,240
	H17	48,908	192,829	467,924
	比率 /	70.9	79.1	99.5

(出典:国勢調査)

2 地域農業の動向（販売農家）

地域の農家数、農業就業人口及び経営耕地面積ともに県全体の減少度合いより低く抑えられている。

○ 農家数、農業就業人口、経営耕地面積（単位：戸、人、ha、％）

市 町 村	年 次	農家数	農業就業人口	経営耕地面積
長門市 (旧長門市、三隅町、 日置町、油谷町)	H 7	2,667	3,537	3,032
	H17	2,133	2,990	2,679
	比率 /	80.0	84.5	88.4
山口県	H 7	46,054	65,101	43,442
	H17	32,324	47,446	32,874
	比率 /	70.2	72.9	75.7

（出典：農林業センサス）

カ 今後の課題等

本地区は山口県の主要農業地域であるが、急峻な棚田地域を抱えるため、耕作放棄地の増加とともに、過疎・高齢化の進行が懸念されている。今後は、長門大津地区における農業法人連絡協議会の設立を契機に、各法人の連携による、新規作物の導入や新たなブランドの構築が着実に推進されていくことが重要である。

広域農道は、これらの新たな取組を推進する上で重要な路線であることから、関連する農道と併せて農道保全対策事業に取り組む予定であり、これらの事業の活用により計画的な維持・管理を行っていくことが重要である。

事後評価結果	本農道が整備されたことと併せて農道沿線に各種農業用施設が立地されたことにより、通作時間及び集出荷に係る農産物及び農業生産資材の輸送時間が短縮され、輸送が合理化されるとともに、地域住民の交通利便性が増す等、生活環境の向上にも寄与している。また、法人の連携や新たなブランドの構築に寄与している。
第三者の意見	地区及び事業に係る意見とも特段なし。

(別紙様式3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名		中国四国農政局	
都道府県名	島根県	関係市町村名	やすぎし 安来市(旧安来市)
事業名	農業集落排水事業 (農業集落排水統合補助事業)	地区名	うかしょう 宇賀荘地区
事業主体名	安来市(旧安来市)	事業完了年度	平成14年度
〔事業内容〕 事業目的： 農業集落におけるし尿、生活雑排水等の汚水処理し、農業用水の水質保全及び農村の生活環境の改善を図る。 対象人口：1,890人 対象戸数：337戸 主要工事：処理施設1箇所、管路12,815m 総事業費：1,702百万円(事業完了時) 工 期：平成9年度～平成14年度			
〔項目〕 ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化 1 快適性及び衛生水準の向上 (1) 水洗化率 事業実施により、本地区の評価時点の水洗化率は7割となっている。 水洗化率：70.5%(水洗化人口1,196人/処理対象人口1,697人) (市からの聞き取り) (2) 人口変化 本地区においても少子高齢化が進み、高齢者の単身・夫婦世帯が増加傾向にあり、処理対象人口の減少が進んでいる。 【処理対象人口】 事業実施前(平成8年)1,768人 → 計画1,890人 → 評価時点(平成20年)1,697人 注)「処理対象人口」には、地区内に定住していない流入人口(地区外者も利用する公共施設や会社などの人口)を含む。 (市からの聞き取り) イ 事業効果の発現状況 1 事業の目的に関する事項 (1) 活力ある農村社会 地区内の生活雑排水は、すべて農業用排水路に排出・経由し、最寄の河川に流入していたが、農業集落排水施設の整備により同排水路への流入(負荷量)が減少し、農業用排水の水質が改善されている。 (2) 循環型社会の構築 発生汚泥の資源循環 処理施設から排出される汚泥は、全量、民間のコンポスト施設(肥料化施設)において、家畜排せつ物と併せて肥料化されている。肥料は、汚泥発酵肥料「スーパー堆肥」として、農地へ還元されている。概ね10戸の農家が水田、畑等10haに利用している。 処理水の資源循環 処理水は、伯太川に放流し、下流部で農業用水として取水、再利用されている。			

(3) その他

生産性の高い農業

- ・ 本地区の評価時点におけるほ場整備率は100%であり、県平均の70%（平成18年度）より高い生産基盤の整備がなされている。
- ・ 計画時点で被害面積とされた農地82haについては、評価時点においてすべての農地の詳細な状況は把握できなかったが、農業用水の水質の影響による被害は確認されていない旨を地元から聞いている。

（市からの聞き取り）

水質改善が特に重要な地域での水質改善

- ・ 排出先の中海は湖沼法による指定湖沼（中海・宍道湖）であり、「中海湖沼水質保全計画」が定められ、総量規制を受けるとともに、水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める県条例による排出規制を受けている。
- ・ 施設は適切な管理がなされており、水質基準を満たしている。

	（基準値）		（平成19年水質測定結果）
S S（浮遊物質量）	50mg/ℓ	→	1.1mg/ℓ
BOD（生物化学的酸素要求量）	20mg/ℓ	→	2.6mg/ℓ
COD（化学的酸素要求量）	30mg/ℓ	→	7.7mg/ℓ
T-N（窒素含有量）	20mg/ℓ	→	1.5mg/ℓ
T-P（リン含有量）	4 mg/ℓ	→	2.5mg/ℓ

（市からの聞き取り）

ウ 事業により整備された施設の管理状況

- ・ 施設の技術的な管理（機器のメンテナンス・薬剤の補充等）は、管理主体の安来市が委託する専門の維持管理業者が行い、適切に管理され、放流水質基準も満たしている。
- ・ 臭気及び異常音発生の監視、マンホール等の日常点検については、受益者による管理がなされている。
- ・ 地区内排水路の維持管理（泥上げなど）は年1回行われており、事業実施前と評価時点で回数に変化はないが、作業の際、泥の量や悪臭が減少するとともに泥の質が変化（シルト状→砂状）したことで、労力の軽減や作業環境が改善したと実感されている。

（市からの聞き取り）

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

- ・ トイレの水洗化や風呂、台所等の水回りの整備により、生活の快適性や利便性が向上しており、生活環境が改善された。
- ・ 「事業実施後、地区内の排水路等の悪臭が減少した」、「ハエ・蚊の発生が少なくなった」などを地元から聞いており、生活環境が改善されている。

2 自然環境

- ・ 「最近、蛭が増えた」、「以前ほとんど見かけなかったタナゴ類をよく見かけるようになった」などを地元から聞いており、生物の生息環境が改善している。
- ・ さらに、地区内の排水路等の水質保全など環境保全への取組が、地元小学校の教員や児童により行われるようになり、環境学習につながる場の提供にも貢献している。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

- ・ 評価時点において、地区内人口は事業実施前から減少しており、安来市総人口と同様な傾向となっている。また、世帯数は大きな変動はなく、安来市全体と同様な傾向となっている。
- ・ 安来市における産業別就業人口は、第1次、第2次とも減少、第3次は大きな変動はなく、いずれも県全体と同様な傾向となっている。

【 定住人口・世帯数 】

(単位：人、戸)

区 域	区 分	年	人 口	世 帯	備 考
地区内	事業実施前	H 8	1,365	295	
	評価時点	H20	1,225	297	
	増減(= -)		減 140	増 2	
	比率(/)		減 10%	増 1%	
安来市	事業実施前	H 7	46,934	12,684	
	評価時点	H17	43,839	12,876	
	増減(= -)		減 3,095	増 192	
	比率(/)		減 7%	増 2%	

(出典：市からの聞き取り、国勢調査)

【 産業別就業人口 】

(単位：人)

区 域	区 分	年	産業別就業人口			
			第 1 次	うち農業	第 2 次	第 3 次
安来市	事業実施前	H 7	4,758	4,644	9,791	11,756
	評価時点	H17	3,231	3,195	7,774	12,047
	増減(= -)		減 1,527	減 1,449	減 2,017	増 291
	比率(/)		減 32%	減 31%	減 21%	増 2%
島根県	事業実施前	H 7	55,667	48,178	123,299	227,066
	評価時点	H17	37,109	32,423	93,085	236,524
	増減(= -)		減 18,558	減 15,755	減 30,214	増 9,458
	比率(/)		減 33%	減 33%	減 25%	増 4%

(出典：国勢調査)

2 地域農業の動向

農家数・農家人口・農地面積・農業就業人口等

- ・ 地区内の農家数・農家人口は、評価時点において減少しており、安来市全体や地区内定住人口と同様な傾向となっている。
- ・ 地区内の農地面積は、評価時点において変動はない。
- ・ 安来市における農業就業人口は減少しており、県全体と同様な傾向である。また、農業就業者の高齢化率は増加しており、県全体と同様な傾向となっている。

【 農家数・農家人口・農地面積 】

(単位：戸、人、ha)

区 域	区 分	年	農家数	農家人口	農地面積
地区内	事業実施前	H 8	224	1,036	180
	評価時点	H20	211	976	180
	増減(= -)		減 13	減 60	0
	比率(/)		減 6%	減 6%	-
安来市	事業実施前	H 7	4,159	19,845	4,688
	評価時点	H17	3,598	15,933	4,150
	増減(= -)		減 561	減 3,912	減 538
	比率(/)		減 13%	減 20%	減 11%

(出典：市からの聞き取り、農林業センサス、島根県農林水産統計年報)

【 農業就業人口 】

(単位 : 人)

区 域	区 分	年	農業就業人口		備 考
				うち高齢化率	
安来市	事業実施前	H 7	6,255	53%	
	評価時点	H17	4,749	69%	
	増減(= -)		減 1,506	増 16ポイント	
	比率(/)		減 24%	-	
島根県	事業実施前	H 7	70,141	59%	
	評価時点	H17	42,744	71%	
	増減(= -)		減 27,397	増 12ポイント	
	比率(/)		減 39%	-	

(出典 : 農林業センサス)

営農組織・担い手等

- ・ 評価時点において、地区内の営農組織、担い手は増加している。
- ・ 特に、地域内で実施されているほ場整備と相まって、本地区の農業集落を中心に242戸が参加し、約173haの農地を集積した農事組合法人ファーム宇賀荘が設立されている。同法人では、年間延べ2000人が農業就業し、水稻・大豆を中心とした営農形態が確立されている。

【 営農組織・担い手等 】

(単位 : 組織、人)

区 域	区 分	年	営農組織	担い手	備 考
地区内	事業実施前	H 8	0	0	
	評価時点	H20	2	5	
	増減(= -)		増 2	増 5	

(市からの聞き取り)

カ 今後の課題等

事業区域内において一部未接続世帯があることから、市では未接続世帯への戸別訪問やパンフレット配付、水洗便所改造資金あっ旋制度(低利融資)など接続率向上に努めているが、更なる接続の促進を図る必要がある。

事後評価結果	・ 農業集落排水施設の整備により、農業用水の水質が改善されるとともに、トイレの水洗化等により農村の生活環境が改善された。 ・ 処理水は下流部で農業用水として再利用されるとともに、処理施設から発生する汚泥は肥料として農地へ還元されており、環境への負荷の少ない資源循環型社会の構築に貢献している。
第三者の意見	・ 地区に係る意見としては、地区実態の把握に基づく評価結果は概ね妥当と認められる。 ・ 事業種に係る意見としては、本事業種については、農業生産の抑制要因である水質の改善を行うものであり、その効果は、健全な農業生産環境の回復のみならず、流域における他の経済活動、親水、景観・生態系保全及び環境学習等多岐にわたることも考えられ、これらに貢献しているかどうかについての評価にも努められたい。

(別紙様式3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名		中国四国農政局	
都道府県名	広島県	関係市町村名	やまがたくん きたひろしまちよう 山 県 郡 北 広 島 町 ちよだちよう (旧山県郡千代田町)
事業名	農業集落排水事業 (農業集落排水統合補助事業)	地区名	みなみがた 南 方 地 区
事業主体名	北広島町(旧千代田町)	事業完了年度	平成14年度
〔事業内容〕 事業目的： 農業集落におけるし尿、生活雑排水等の汚水処理し、農業用水の水質保全及び農村の生活環境の改善を図る。 対象人口：680人 対象戸数：219戸 主要工事：処理施設1箇所、管路9,680m 総事業費：1,150百万円(事業完了時) 工 期：平成10年度～平成14年度			
〔項 目〕 ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化 1 快適性及び衛生水準の向上 (1) 水洗化率 事業実施により、本地区の評価時点の水洗化率は約8割となっている。 水洗化率： 77.6%(水洗化人口 384人/処理対象人口 495人) (町からの聞き取り) (2) 人口変化 本地区においても少子高齢化が進み、高齢者の単身・夫婦世帯が増加傾向にあり、処理対象人口の減少が進んでいる。 【処理対象人口】 事業実施前(平成9年)564人 → 計画 680人 → 評価時点(平成20年)495人 注)「処理対象人口」には、地区内に定住していない流入人口(地区外者も利用する公共施設や会社などの人口)を含む。 (町からの聞き取り) イ 事業効果の発現状況 1 事業の目的に関する事項 (1) 活力ある農村社会 地区内の生活雑排水は、すべて農業用排水路に流入・経由し、最寄の河川に排水していたが、農業集落排水施設の整備により同用排水路への流入(負荷量)が減少し、農業用排水の水質が改善されている。 (2) 循環型社会の構築 発生汚泥の資源循環 処理施設から排出される汚泥は、民間のコンポスト施設(肥料化施設)において、全量が肥料化されている。この肥料は「微生物土壌改良剤オーガニック スーパーカイド」(広島県登録リサイクル製品)として町内外で販売され、農地還元されている。 処理水の資源循環 処理水は、処理施設に隣接する出原川に放流しており、下流部で農業用水として取水、再利用されている。			

(3) その他の目標

生産性の高い農業

- ・ 本地区の評価時点におけるほ場整備率は概ね90.7%であり、県平均の61.6%（平成19年度）より高い生産基盤の整備がなされている。
- ・ 計画時点で被害面積とされた農地43haについては、評価時点においてすべての農地の詳細な状況は把握できなかったが、農業用水の水質の影響による被害は確認されていない旨を地元から聞いている。

（町からの聞き取り）

水質改善

施設は適切な管理がなされており、水質基準を満たしている。

		（基準値）	（平成19年水質測定結果）
S	S（浮遊物質）	50mg/リットル	→ 2.6mg/リットル
BOD	（生物化学的酸素要求量）	20mg/リットル	→ 6.5mg/リットル

（町からの聞き取り）

ウ 事業により整備された施設の管理状況

- ・ 施設の技術的な管理（機器のメンテナンス・薬剤の補充等）は、管理主体の北広島町が委託する専門の維持管理業者が行い、適切に管理され、放流水質基準も満たしている。
- ・ 臭気及び異常音の発生などについては受益者が監視している。
- ・ 地区内排水路の維持管理（泥上げなど）は年1回行われており、事業実施前と評価時点で回数に変化はないが、作業の際、泥の量や悪臭が減少し、労力の軽減や作業環境が改善したと実感されている。

（町からの聞き取り）

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

- ・ トイレの水洗化や風呂、台所等の水回りの整備により、生活の快適性や利便性が向上しており、生活環境が改善された。
- ・ 「事業完了後、地区内での悪臭が少なくなった、ハエ、蚊の発生が少なくなった」などを地元から聞いており、生活環境が改善されている。

2 自然環境

「最近、蛭が増えてきた」、「放流先河川の水がきれいになり河川へ魚が増えたように感じられる」などを地元から聞いており、生物の生息環境が改善している。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

- ・ 評価時点において、地区内人口は事業実施前から減少している。町総人口も減少しているが、この動向より若干大きいものとなっている。
- ・ また、地区内の世帯数は人口と同様に減少している。
- ・ 北広島町（旧千代田町）における産業別就業人口は、第1次、第2次とも減少、第3次は増加しており、いずれも県全体と同様な傾向となっている。

【 定住人口・世帯数 】

（単位：人、戸）

区 域	区 分	年	人口（人）	世帯（戸）	備 考
地区内	事業実施前	H9	483	162	
	評価時点	H20	425	144	
	増減（＝－）		減 58	減 18	
	比率（／）		減 12%	減 11%	
北広島町 （旧千代田町）	事業実施前	H10	10,814	3,743	
	評価時点	H20	10,476	4,032	
	増減（＝－）		減 338	増 289	
	比率（／）		減 3%	増 8%	

（町からの聞き取り）

【 産業別就業人口 】

(単位 : 人)

区 域	区 分	年	産業別就業人口			
			第 1 次	うち農業	第 2 次	第 3 次
北広島町 (旧千代田町)	事業実施前	H 7	1,401	1,366	2,062	2,779
	評価時点	H17	936	921	1,858	3,052
	増減(= -)		減 465	減 445	減 204	増 273
	比率(/)		減 33%	減 33%	減 10%	増 10%
広島県	事業実施前	H 7	83,251	76,152	469,216	911,549
	評価時点	H17	59,924	54,924	380,356	936,003
	増減(= -)		減 23,327	減 21,228	減 88,860	増 24,454
	比率(/)		減 28%	減 28%	減 19%	増 3%

(出典 : 町からの聞き取り、国勢調査)

2 地域農業の動向

農家数・農家人口・農地面積・農業就業人口等

- ・ 評価時点において、地区内の農家人口は減少しており、町全体の農家人口と同様な傾向となっている。
- ・ 地区内の農地面積は、評価時点においては変動していない。
- ・ 北広島町における農業就業人口は減少しており、県全体と同様な傾向である。また、農業就業人口の高齢化率は増加しており、県全体と同様な傾向となっている。

【 農家数・農家人口・農地面積 】

(単位 : 戸、人、ha)

区 域	区 分	年	農家数	農家人口	農地面積
地区内	事業実施前	H 8	119	349	67
	評価時点	H20	84	246	67
	増減(= -)		減 35	減 103	0
	比率(/)		減 29%	減 30%	-
北広島町 (旧千代田町)	事業実施前	H 7	1,635	6,009	1,322
	評価時点	H17	1,330	4,387	993
	増減(= -)		減 305	減 1,622	減 329
	比率(/)		減 19%	減 27%	減 25%

(出典 : 町からの聞き取り、農林業センサス)

【 農業就業人口 】

(単位 : 人)

区 域	区 分	年	農業就業人口		備 考
				うち高齢化率	
北広島町 (旧千代田町)	事業実施前	H 7	1,844	62%	
	評価時点	H17	1,312	73%	
	増減(= -)		減 532	増 11ポイント	
	比率(/)		減 29%	-	
広島県	事業実施前	H 7	122,102	59%	
	評価時点	H17	63,028	70%	
	増減(= -)		減 59,074	増 11ポイント	
	比率(/)		減 48%	-	

(出典 : 農林業センサス)

営農組織・担い手等

- ・ 評価時点において、営農組織数に変化はないものの、担い手は増加している。
- ・ 地区内の3集落には、集落毎に営農組合が組織され、農業機械の大型化、オペレーター等の育成を行っている。また、1集落では農事組合法人が設立され農地の集約を行っている。

【 営農組織・担い手等 】

(単位：組織、人)

区 域	区 分	年	営農組織	担い手	備 考
地区内	事業実施前	H9	3	0	
	評価時点	H20	3	2(うち組織1)	
	増減(= -)		0	増 2	

(町からの聞き取り)

カ 今後の課題等

事業区域内において一部未接続世帯があることから、町では広報や地域懇談会での啓発など接続率向上に努めているが、更なる接続の促進を図る必要がある。

事後評価結果

- ・ 農業集落排水施設の整備により、農業用水の水質が改善されるとともに、トイレの水洗化等により農村の生活環境が改善された。
- ・ 処理水は下流部で農業用水として再利用されるとともに、処理施設から発生する汚泥は肥料として農地へ還元されており、環境への負荷の少ない資源循環型社会の構築に貢献している。

第三者の意見

- ・ 地区に係る意見は特段なし。
- ・ 事業種に係る意見としては、
本事業種については、農業生産の抑制要因である水質の改善を行うものであり、その効果は、健全な農業生産環境の回復のみならず、流域における他の経済活動、親水、景観・生態系保全及び環境学習等多岐にわたることも考えられ、これらに貢献しているかどうかについての評価にも努められたい。

(別紙様式3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	中国四国農政局
-----	---------

都道府県名	高知県	関係市町村名	あがわぐん ちよう 吾川郡いの町 (旧吾川郡吾北村)
事業名	農村総合整備事業	地区名	ごほく 吾北地区
事業主体名	いの町	事業完了年度	平成14年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は、急傾斜地で未整備の道路が多く、地域住民の憩いの場もない状況であった。このため、農用地の高度利用、複合経営の確立、生活環境の改善及び定住条件の充実を図るため、農道の農業生産基盤と農業集落道、農村公園の生活環境基盤の整備を総合的に実施した。

受益面積：57.8ha

主要工事：農道6.7km、農業集落道2.0km、農村公園1箇所（600m²）

総事業費：2,154百万円（決算ベース）

工期：昭和61年度～平成14年度（最終計画変更年度：平成13年度）

〔項目〕

ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

1 農作物の生産量の増加

- ・計画時点では、水稻、路地野菜の複合経営を主体に作付けが行われていた。
- ・評価時点では、全体的に水稻、野菜等の作付面積と生産量が減少している。

作付面積

(単位：ha)

作物	事業実施前 S60	最終計画時 H12	評価時点 H15
水稻	133	60	60
ゆず	15(H3)	16	10
すいか	8	4	4
かんしょ	5	4	4
だいこん	4	3	3
ししとう	3(H3)	2	2
トマト	1	0	0

(出典：高知県農林水産統計年報「旧吾北村」)

ゆず、ししとうについては、平成2年以前のデータ無し

生産量

(単位：t)

作物	事業実施前 S60	最終計画時 H12	評価時点 H15
水稻	442	239	227
ゆず	84(H3)	132	95
すいか	160	120	106
かんしょ	78	58	60
だいこん	102	73	79
ししとう	93(H3)	62	53
トマト	62	8	6

(出典：高知県農林水産統計年報「旧吾北村」)

ゆず、ししとうについては、平成2年以前のデータ無し

2 営農経費の節減

労働時間

事業実施前は、1 m程度の道が主な耕作道であり、肥培管理や収穫等に多大な労力を要していたが、農道の整備により、自動車等の運搬機械が利用できるようになり、労力時間及び草刈り等の日常管理の作業時間が短縮された。

【農作物の輸送時間】

事業実施前 人力運搬 → 事業実施後 自動車運搬

(出典：いの町調べ)

機械経費

農道の整備により、大型車による資材搬入や集出荷が可能となり、運搬車の走行時間の短縮に伴う機械経費及び運転時間積卸し等回数の縮減による労働経費も節減されている。

【車道幅員】 事業実施前1.0m → 事業実施後3.0m

【整備延長】 拡幅 6.7km

3 維持管理費の節減

農道の整備により、草刈りや水路の泥さらい等の移動、運搬が容易となり、維持管理費が大幅に節減された。

事業実施前 数回/年 → 事業実施後 1回/年

(出典：いの町調べ)

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

農村地域の活性化

- ・ 旧吾北村においては、人口、世帯数が吾川郡の推移より、若干であるが減少傾向にある。

○ 人口の動向

(単位：人、%)

年 次	旧吾北村		吾川郡		高知県	
	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数
H2(採択)	4,093	1,424	48,749	15,735	825,034	291,804
H7	3,705	1,364	49,967	16,682	816,704	304,237
H12	3,358	1,326	48,832	17,385	813,949	321,140
減少率 /	82.0	93.1	100.2	110.5	98.7	110.1

(出典：国勢調査)

- ・ 新規就農者においては、平成12年から平成16年の間に3人増加した。

【新規就農者の状況】

H12 3人 → H16 6人 (H11からの累計)

(出典：高知県農業農村支援課調査)

農業生産性の向上

農道の整備により、大型車による資材搬入や集出荷が可能となり、農業輸送が合理化するとともに、ほ場への農業用機械の進入が容易となったことから、耕起、肥培管理、収穫等の機械化による生産性の向上に寄与している。

【農業機械の所有状況】

○ トラクター

15PS未満 H12 48台(68%) → H17 65台(64%)

15PS～30PS H12 22台(31%) → H17 35台(35%)

30PS以上 H12 1台(1%) → H17 1台(1%)

○ 自脱型コンバイン H12 47台 → H17 53台

(出典：農林業センサス「旧吾北村」)

農業生産活動条件の改善

農業集落道を3.0mに拡幅しアスファルト舗装をすることで、農産物の搬出が容易になるとともに、集落間の移動等の安全性が向上した。

【集落間の移動】(大野ナ口路線L=1.2km)

整備前 自動車30分 → 整備後 自動車5分

(出典：いの町調べ)

地域の生活環境の向上

農村公園の整備により、子供達の遊び場、健康ウォーキング等住民の憩いの場として利用されており、生活環境が向上した。

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

個性ある美しいむらづくり

整備された各施設においては、維持管理が良好になされ自然環境や自然景観と調和した農村景観が形成されている。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

整備された農道、農業集落道及び農村公園はいの町が管理主体となり、農道、農業集落道については地元が年1回程度、農村公園は町が年2回草刈り等を実施し、適切に維持管理されている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

農業集落道の整備により、通学・通園の確保や緊急車両の進入が可能となるなど、地域住民の日常生活における利便性、安全性が向上した。

2 自然環境

農道の整備が営農環境を改善し、農家の営農意欲の減退を抑止した結果、耕作放棄が防止され良好な農村景観の保全につながっている。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

旧吾北村は、労働条件の厳しい中山間地域であり高齢化も進んでいることもあり、特に第1次産業の就業人口の減少が著しい状況にある。

○ 産業別就業人口

(単位：人、%)

市町村	年次	就業人口			
		第1次	うち農業	第2次	第3次
旧吾北村	H7	578	495	675	680
	H12	391	318	555	675
	比率 /	67.6	64.2	82.2	99.3
高知県	H7	60,691	49,385	95,471	251,874
	H12	50,512	41,908	87,827	253,065
	比率 /	83.2	85.0	92.0	100.5

(出典：国勢調査)

2 地域農業の動向

経営耕地面積

旧吾北村は、労働条件の厳しい中山間地域であり高齢化率も高いこともあり、経営耕地面積が減少傾向にある。

○ 経営耕地面積、農業就業人口、就業者高齢化率

(単位：ha、人、%)

市町村	年次	経営耕地面積(販売農家)				農業就業人口	就業者高齢化率
		田	畑	樹園地	計		
旧吾北村	H12	61	42	33	136	350	70.0
	H17	55	38	21	114	282	73.4
	比率 /	90.2	90.5	63.6	83.8	80.6	-
高知県	H12	16,256	2,466	2,392	21,114	47,019	49.3
	H17	14,368	2,053	2,012	18,433	40,134	53.6
	比率 /	88.4	83.3	84.1	87.3	85.4	-

(出典：農林業センサス)

農家数（販売農家）

- ・ 総農家数、販売農家数は、減少傾向にある。
- ・ 専業農家数は、旧吾北村は増加（平成12年→平成17年：10人）傾向にある。

○ 総農家数、販売農家数、専業別農家数 (単位：戸、%)

市町村	年次	総農家数	販売農家数	専業農家数	第1種兼業農家数	第2種兼業農家数
旧吾北村	H12	535	257	61	18	178
	H17	502	195	71	17	107
	比率 /	93.8	75.9	116.4	94.4	60.1
高知県	H12	34,919	24,881	8,581	4,687	11,613
	H17	32,517	21,069	8,556	3,629	8,884
	比率 /	93.1	84.7	99.7	77.4	76.5

(出典：農林業センサス)

農業産出額

旧吾北村の農業産出額は減少しているが、米、果実の産出額は維持傾向にある。

- 農業産出額 (単位：百万円、%)

市町村	年次	農業産出額	耕 種				計
			米	野菜	果実	その他	
旧吾北村	H12	320	50	150	30	60	290
	H15	280	50	130	30	40	250
	比率 /	87.5	100	86.7	100	66.7	86.2
高知県	H12	109,600	15,400	60,600	10,900	14,300	101,200
	H15	101,900	15,000	58,000	8,700	12,200	93,900
	比率 /	93.0	97.4	95.7	79.8	85.3	92.8

(出典：生産農業所得統計)

カ 今後の課題等

- ・ 本地区においては、高齢化など労働力不足が地域農業に与える影響は深刻である。
- ・ このため、若い農業者を育成し担い手の確保を図るとともに、地域特産物を取り入れた複合経営を進め、中核農家の規模拡大を進めることが必要である。

事後評価結果

- ・ 本事業により、農業用道路の整備は輸送の合理化とともにほ場への農業機械の進入を容易にし、機械利用体系による効率的な営農の実現に寄与している。
- ・ 農業集落道の整備により、日常生活における利便性と通学・通園、緊急車両の進入等の安全性の向上に寄与している。
- ・ 農村公園の整備により、地域住民の交流イベントが行われ、地域活性化に寄与している。

第三者の意見

- ・ 地区及び事業に係る意見とも特段なし。

(別紙様式3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	中国四国農政局
-----	---------

都道府県名	広島県	関係市町村名	ひろしまし 広島市
事業名	農村振興総合整備事業	地区名	みた 三田地区
事業主体名	広島市	事業完了年度	平成14年度

〔事業内容〕

事業目的： 山間部にあり小規模不整形の水田が多い本地区では、作業効率の改善、高齢化対策及び担い手の確保が課題であった。このため、農用地の高度利用、複合経営の確立、生活環境の改善及び定住条件の充実を図るため、農業用排水路及びほ場の農業生産基盤と、農業集落道、農村公園及び集落農園の生活環境基盤の整備を総合的に実施した。

受益面積：14.0ha

主要工事：農業用排水路226m、ほ場整備14.0ha、農業集落道1.4km、
農村公園2箇所(140m²)、集落農園1箇所(13,000m²)

総事業費：1,091百万円(決算ベース)

工期：平成6年度～平成14年度(最終計画変更年度：平成13年度)

〔項目〕

ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

1 農作物の生産量の増加

- ・ 計画時点では、水稲、路地野菜の複合経営で作付けが行われていた。
- ・ 評価時点では、水稲が増加傾向にある。

作付面積

(単位：ha)

作物	事業実施前 H2	最終計画時 H12	評価時点 H15
水稲	2,090	1,390	1,480
ねぎ	50	50	46
キャベツ	47	30	24
きゅうり	28	18	16
トマト	13	12	12
ピーマン	6	5	7
きく	3	2	2

(出典：広島県農林水産統計年報「広島市」)

生産量

(単位：t、千本)

作物	事業実施前 H2	最終計画時 H12	評価時点 H15
水稲	9,450	7,170	7,540
ねぎ	1,410	1,440	1,010
キャベツ	1,570	1,040	678
きゅうり	1,330	737	565
トマト	702	662	463
ピーマン	148	110	125
きく	1,170(千本)	476(千本)	378(千本)

(出典：広島県農林水産統計年報「広島市」)

2 営農経費の節減

労働時間

- ・ ほ場整備（未整備→30a区画）により、区画の整形、拡大及び農道の拡幅がなされ、草刈り等の肥培管理作業を含む労働時間が短縮する等、営農が効率化した。
- ・ 農業用排水路については、コンクリートライニング水路に整備したことにより、通水時の水路の泥上げや漏水補修等の作業時間が短縮された。

【通水時の泥上げ等の作業時間】

事業実施前 1～2日 → 事業実施後 半日

（出典：広島市調べ）

機械経費

- ・ 不整形で小区画であったほ場の整備により区画の整形、拡大及び農道の拡幅がなされ、大型機械での作業が可能となり、単位面積当たりの機械稼働時間が短縮され、労働経費や機械経費が節減された。
- ・ 農業集落道の整備により、大型車による営農や集出荷が可能となり、運搬車の走行時間の短縮とともに営農に係る労働経費や機械経費が節減された。

【車道幅員】 事業実施前 2～3m → 事業実施後 5m

【整備延長】 拡幅 1.4km

3 維持管理費の節減

農業用排水路をコンクリートライニング水路に整備したことにより、草刈りや泥さらい等の維持管理作業が節減された。

【通水時の泥上げ等の管理時間】

事業実施前 1～2日 → 事業実施後 半日

（出典：広島市調べ）

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

農村地域の活性化

安佐北区の人口は、若干ではあるが減少傾向にある。

○ 人口の動向

（単位：人、％）

年 次	安佐北区		広島市		広島県	
	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数
H12	156,387	53,597	1,106,922	458,629	2,874,315	1,122,814
H17	152,716	55,243	1,154,391	487,416	2,876,642	1,145,551
比率 /	97.7	103	104	106	99.8	100

（出典：国勢調査）

農業生産性の向上

- ・ ほ場整備により区画の拡大及び耕作道が整備され、大型機械の導入が可能となり、農作業が効率化されるとともに、営農労力の省力化による農作業の受委託が容易になった。
- ・ 農業用排水路の整備により、農業用水の安定供給が確保された。

農業生産活動条件の改善

集落間連絡農道及び集落内道路網の整備により、集落間の連絡等農業輸送の合理化に寄与している。

地域の生活環境の向上

- ・ 農業集落道の整備により、緊急車両の進入が可能となり、日常生活における不安感の払拭、利便性及び安全性の向上に寄与している。
- ・ 農村公園の整備については、子供達の遊び場、ゲートボール、グランドゴルフ等住民の憩いの場として利用されており、生活環境が向上した。

【活動状況】

- ・ 集落祭り 2回／年
- ・ 消防訓練 1回／年
- ・ ゲートボール 1回／月
- ・ グランドゴルフ練習等 1回／週

（出典：広島市調べ）

- ・ 集落農園の整備については、都市近郊という立地条件を活かし、毎年ほぼ全区画に都市住民の入園があり、農地の貸し出しや交流イベント等、都市住民と地域との交流の場として活用されている。

【貸し出し状況】

- ・ 全106区画（うち福祉区画4区画） 102区画貸し出し中
- ・ 入園率96.2～97.3%（福祉区画を含む） 平成16年から平成20年

【イベント状況】

- ・ 年間10回程度開催 平成19年参加者662人
野菜栽培講習会、入園者体験発表会、収穫感謝祭等

（出典：広島市調べ）

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

個性ある美しいむらづくり

整備した各施設においては、維持管理が良好になされ、自然環境や自然景観と調和した農村景観が形成されている。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

農業用排水路、農業集落道、農村公園、集落農園の管理主体は広島市で、農業用排水路、農業集落道、農村公園は地元が年2回程度草刈り等を実施し、集落農園は地区の運営委員会及び財団法人に管理委託し管理運営しており、適切に維持管理されている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

農業集落道の整備により、日常生活における利便性と通学・通園の安全性の向上はもとより、緊急車両の進入が可能となった。

2 自然環境

事業の実施により、耕作放棄が防止され良好な景観が保たれている。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

安佐北区は、労働条件の厳しい中山間地域であるが、第1次産業の人口の減少率は、県全体に比べ抑制されている。

○ 産業別就業人口

（単位：人、％）

市町村	年次	就業人口			
		第1次	うち農業	第2次	第3次
安佐北区	H12	2,626	2,549	24,841	49,266
	H17	2,479	2,405	21,561	49,586
	比率 /	94.4	94.4	86.8	101
広島市	H12	7,654	6,980	138,277	413,248
	H17	7,186	6,595	124,063	420,128
	比率 /	93.9%	94.5	89.7	102
広島県	H12	65,937	59,665	423,026	923,587
	H17	59,924	54,924	380,356	936,003
	比率 /	90.9	92.1	89.9	101

（出典：国勢調査）

2 地域農業の動向

経営耕地面積

安佐北区は、労働条件の厳しい中山間地域であり高齢化率も高いこともあり、経営耕地面積が減少している。

○ 経営耕地面積、農業就業人口、就業者高齢化率 (単位：ha、人、%)

市町村	年次	経営耕地面積(販売農家)				農業就業人口	就業者高齢化率
		田	畑	樹園地	計		
安佐北区	H12	642	106	31	779	2,495	63.4
	H17	417	63	13	493	1,528	67.1
	比率 /	65.0	59.4	41.9	63.3	61.2	-
広島市	H12	1,170	251	77	1,498	5,819	60.4
	H17	818	175	42	1,035	3,924	64.2
	比率 /	69.9	69.7	54.5	69.1	67.4	-
広島県	H12	34,495	4,312	3,643	42,450	78,000	65.0
	H17	29,760	3,265	3,065	36,090	63,028	69.6
	比率 /	86.3	75.7	84.1	85.0	80.8	-

(出典：農林業センサス)

農家数

総農家数、販売農家数は、減少傾向にある。

○ 総農家数、販売農家数、専業別農家数 (単位：戸、%)

市町村	年次	総農家数	販売農家数	専業農家数	第1種兼業農家数	第2種兼業農家数
安佐北区	H12	3,389	1,493	428	94	971
	H17	3,001	931	291	50	590
	比率 /	88.6	62.4	68.0	53.2	60.8
広島市	H12	7,430	3,205	839	253	2,113
	H17	6,600	2,221	691	141	1,389
	比率 /	88.8	69.3	82.4	55.7	65.7
広島県	H12	82,240	51,941	12,286	4,004	35,651
	H17	74,032	42,070	11,731	3,490	26,849
	比率 /	90.0	81.0	95.5	87.2	75.3

(出典：農林業センサス)

農業産出額

広島市の農業産出額は減少傾向にある。

○ 農業産出額 (単位：百万円、%)

市町村	年次	農業産出額	耕 種				計
			米	野菜	果実	その他	
広島市	H12	6,870	1,740	3,590	110	470	5,910
	H17	6,090	1,680	2,940	70	430	5,120
	比率 /	88.6	96.6	81.9	63.6	91.5	86.6
広島県	H12	116,000	35,800	17,800	15,600	9,300	78,500
	H17	107,600	30,800	18,000	11,300	7,900	68,000
	比率 /	92.8	86.0	101	72.4	84.9	86.6

(出典：生産農業所得統計)

カ 今後の課題等

- ・ 本地区においては、高齢化など労働力不足が地域農業に与える影響は深刻である。
- ・ このため、若い農業者を育成し担い手の確保を図るとともに、担い手への農地集積の促進による経営規模の拡大を進めることが必要である。

事後評価結果

- ・ 本事業により、農業生産基盤が整備され、施設の維持管理労力の軽減、作業効率の向上等に寄与している。
- ・ 農業集落道の整備により、日常生活における利便性と安全性の向上に寄与している。
- ・ 集落農園の整備により、地域住民の交流イベントが行われ、地域活性化に寄与している。

第三者の意見

- ・ 地区及び事業に係る意見とも特段なし。

(別紙様式3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	中国四国農政局
-----	---------

都道府県名	島根県	関係市町村名	いずもし ひかわぐんさたちょう たきちよう 出雲市(旧簸川郡佐田町、多伎町)
事業名	中山間総合整備事業	地区名	やまゆりの郷地区
事業主体名	島根県	事業完了年度	平成14年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は、農業生産条件等が不利な中山間地域で、経営規模が小さく高齢化や担い手不足等の課題があった。このため、立地条件を活かした農業構造の確立や農業・農村の活性化を図るとともに、地域における定住促進、国土・環境の保全等を図るため、農業用排水路、農道、ほ場、暗渠排水の農業生産基盤と農業集落道、防火水槽、用地整備、農村公園、活性化施設の生活環境基盤の整備を総合的に実施した。

受益面積：193.4ha

主要工事：農業用排水路4.1km、農道4.4km、ほ場整備45.7ha、暗渠排水8.9ha、農業集落道4.2km、防火水槽11基、用地整備1箇所(3,100㎡)、農村公園2箇所(8,600㎡)、活性化施設2箇所(684㎡)

総事業費：4,676百万円(決算ベース)

工期：平成8年度～平成14年度(最終計画変更年度：平成13年度)

〔項目〕

ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

1 農作物の生産量の増加

- 計画時点では、水稻、牧草、畜産の複合経営が主体で、このほか、本地域の特産物である、いちじくや露地野菜等の作付けが行われていた。
- 評価時点では、全体的に水稻、野菜等の作付面積と生産量が減少しているが、いちじくは生産量が増加している。

作付面積

(単位：ha)

作物	事業実施前 H7	最終計画時 H12	評価時点 H15
水稻	435	346	326
牧草	88	91	68
いちじく	15	15	15
大豆	11	17	12
だいこん	8	8	6
きゅうり	4	4	4
キャベツ	2	2	2
メロン	1	1	1

(出典：島根県農林水産統計年報「旧佐田町、多伎町」)

生産量

(単位：t)

作物	事業実施前 H7	最終計画時 H12	評価時点 H15
水稲	1,991	1,635	1,380
牧草	3,613	3,868	2,864
いちじく	71	108	118
大豆	16	24	11
だいこん	244	248	179
きゅうり	72	72	59
キャベツ	60	56	52
メロン	25	19	18

(出典：島根県農林水産統計年報「旧佐田町、多伎町」
いちじくはJAいずも調べ「旧多伎町」)

2 営農経費の節減

労働時間

- ・ ほ場及び農道の整備により、区画の整形、拡大及び農道の拡幅がなされ、草刈り等の肥培管理作業を含む労働時間が短縮される等、営農が効率化した。

【水稲労働時間 (hr/10a)】 耕起～収穫

事業実施前 43hr/10a → 事業実施後 25hr/10a (出典：出雲市調べ)

【草刈り作業】

事業実施前 8回/年 → 事業実施後 4回/年 (出典：出雲市調べ)

- ・ 農業用排水路をコンクリートライニング水路に整備したことにより、土砂上げや漏水補修等の作業時間が短縮された。

【通水時の土砂上げ等の管理時間 (回/年)】

事業実施前 2～4回/年 → 事業実施後 1～2回/年(出典：出雲市調べ)

機械経費

- ・ ほ場及び農道の整備により、区画の整形、拡大及び農道の拡幅がなされ、大型機械の搬入が可能となり、単位面積当たりの機械稼働時間の短縮とともに、営農に係る労働経費や機械経費が節減された。

【ほ場区画】

事業実施前 未整備 → 事業実施後 25m×80m区画 (出典：事業計画書)

- ・ トラクターの15PS未満の台数は減少し、15PS以上、自脱型コンバインの大型機械が増加している。

【農業機械の所有状況】

○ トラクター

15PS未満 H12 217台 (46%) → H17 154台 (34%)

15PS～30PS H12 243台 (51%) → H17 294台 (64%)

30PS以上 H12 12台 (3%) → H17 10台 (2%)

○ 自脱型コンバイン H12 200台 → H17 288台

(出典：農業センサス「旧佐田町、多伎町」)

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

農業の生産性の向上及び農業総生産の増大

- ・ 農業産出額においては、本事業で用地整備を実施した和牛集出荷場の活用により、乳用牛等の畜産産出額が増大したことで、若干ではあるが増加傾向にある。
- ・ 耕種別産出額においては、特産物であるいちじくの生産量の増加に伴い、果実産出額が維持されている。

○ 農業産出額

(単位：百万円、%)

市町村	年次	農業 産出額	耕 種				計
			米	野菜	果実	その他	
旧佐田町、 多伎町	H12	1,250	420	150	110	50	730
	H15	1,290	400	130	110	40	680
	比率 /	103.2	95.2	86.7	100.0	80.0	82.1
島根県	H12	68,500	28,700	9,900	5,000	6,000	49,600
	H15	65,000	27,400	9,500	4,400	5,100	46,400
	比率 /	94.8	95.5	96.0	88.0	85.0	93.5

(出典：島根県農林水産統計年報)

農業構造の改善

旧佐田町、多伎町における販売農家数のうち専業農家数が15戸、第1種兼業農家数が2戸、それぞれ増加している。

○ 専業別農家数（販売農家）

（単位：戸、％）

市町村	年次	専業農家数	第1種兼業	第2種兼業
旧佐田町、 多伎町	H12	92	43	633
	H17	107	45	501
	比率 /	116.3	104.7	79.1
島根県	H12	4,912	2,763	28,335
	H17	4,939	2,789	21,621
	比率 /	100.5	100.9	76.3

（出典：農林業センサス）

- 旧佐田町、多伎町においては、ほ場及び農道の整備により農作業受委託等が容易になったこともあり、2.0ha以上の経営規模農家が増加傾向にある。

【経営規模別農家数（販売農家）】

0.5ha未満	H12	324戸（42％）	→	H17	300戸（46％）
0.5～1.0ha	H12	346戸（45％）	→	H17	269戸（41％）
1.0～2.0ha	H12	90戸（12％）	→	H17	72戸（11％）
2.0～3.0ha	H12	6戸（1％）	→	H17	8戸（1％）
3.0ha～	H12	2戸（0％）	→	H17	4戸（1％）

（出典：農林業センサス「旧佐田町、多伎町」）

農村地域の活性化

旧佐田町、多伎町の人口、世帯数は、減少傾向にある。

○ 人口の動向

（単位：人、世帯、％）

年次	旧佐田町、多伎町		簸川郡		島根県	
	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数
H12	8,791	2,511	57,440	16,189	761,503	257,530
H17	8,118	2,445	56,875	16,719	742,223	260,864
減少率 /	92.3	97.4	99.0	103	97.5	101

（出典：国勢調査）

地域農業の生産性向上

- 棚田形状の小区画であったが、ほ場整備により区画が拡大し耕作道が整備され、機械作業が効率化され、営農労力の省力化による農作業の受委託等が容易になった。
- 農道整備により、大型機械の搬出入、農作物の運搬時間の短縮等により作業効率が向上した。

道路幅員（全幅）

（整備前）B= 2.5～3.0m（砂利道）→（整備後）B=5.0m（アスファルト舗装）

（出典：事業計画書）

- 農業用排水路が土水路からコンクリートライニング水路に整備され、農業用水の安定性が確保された。

農業集落の定住条件の向上

- 農業集落道の整備により、線形、幅員が改善され、車両の交差や緊急車両の出入りが容易となり、日常生活における不安感の払拭、利便性及び安全性の向上に寄与した。
- 防火水槽の整備により、防災機能が強化され、安全性が向上した。

（防火水槽 11箇所）

- 産業文化活性化施設（反辺）^{だんぺ}においては、施設の整備を契機に営農に関する講習会や研修会の開催、郷土伝統芸能の保存・継承活動、また、直売市場を開設し生鮮野菜や農産物加工品を販売しているNPO法人まめだが、ネットを中心に定例の「産直知っ得講座」の開催等、営農技術の向上の場や地域住民の交流・活動の場として活用され、定住条件が向上した。

○ 利用実績（反辺）

（単位：人）

年次	計画	H15	H16	H17	H18	H19	平均
利用者数	3,390	7,241	10,033	9,644	10,166	11,348	9,686

（出典：出雲市調べ）

- ・ 集落活性化施設（橋波^{はしなみ}）においては、平成10年に本施設と同時に設立された農事組合法人橋波アグリサンシャインによる営農技術講習会等、営農に関する活動の拠点施設として活用されている。また、同組合婦人部を中心にこんにゃく、みそ等の加工研究や各種集会等に活用され、定住条件が向上した。
- また、秋には都市部や農業を体験していない近隣地域の児童を対象に、稲刈りやミニ農業レストランを企画した「農業体験交流会」を開催し、都市住民との交流に活用されている。

○ 利用実績（橋波）

（単位：人）

年次	計画	H17	H18	H19	平均	備考
橋波アグリサンシャイン		453	169	93		営農計画・研究、作業計画等の講習
地域特産品加工研究		336	92	179		みそ・こんにゃく・山菜等の加工研究
農業体験実習		91	0	34		農村視察研修
一般集会・その他		4,849	3,364	1,444		
合計	1,827	5,729	3,625	1,750	3,701	

平成18年、19年の利用人数が減少した要因は、平成18年災害により各種活動を自粛されたため。（出典：出雲市調べ）

個性豊かな地域づくり

- ・ 旧多伎町で整備した農村公園の「いちじく温泉公園」については、隣接する温泉（いちじく温泉）の入館者の憩いの場として、また、「しょうぶ公園」については、毎年しょうぶの花が咲く時期にしょうぶ公園祭りを開催するなど、都市住民との交流イベントや地域住民の憩いの場として活用されている。
- ・ 旧佐田町で整備した活性化施設（反辺）は、この地域が農村歌舞伎・和太鼓・神楽等多くの伝統芸能活動が盛んであることから、地域の社会人や小学生から高校生が参加し、地域と学校が一体となって文化伝承活動する場として活用されている。
- ・ 和牛集出荷場の用地整備により、市場出荷牛の集出荷や共進会の開催等に活用され、畜産業が振興されている。（出典：出雲市調べ）

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

意欲と能力ある経営体の育成

旧佐田町、多伎町において、平成19年度までに特定農業法人が2法人設立され、認定農業者も17人増加している。

【特定農業法人数】 H8 0法人 → H19 2法人（旧佐田町）

【認定農業者数】 H8 6人 → H19 23人（旧佐田町、多伎町）

（出典：島根県調べ）

総合的な食料供給基盤の強化（農用地の確保と有効利用）

事業実施地区内においては、耕作放棄地は見られない。

3 その他

旧佐田町、多伎町において、平成19年度までに特定農業法人2法人が設立されている。

- ・ 農事組合法人「橋波アグリサンシャイン」（平成10年12月承認）
- ・ 特定農業法人（有）「グリーンワーク」（平成16年8月承認）

ウ 事業により整備された施設の管理状況

- ・ 農業用排水路については、整備前は素堀土水路であり、通水断面の確保・漏水補修など多大な労力が掛かっていたが、コンクリートライニング水路に改修され、管理作業が軽減した。

管理は、水利組合及び中山間地域等直接支払制度の集落協定制度活用により、適切な維持管理を行っている。

【土砂上げ作業】

整備前 1～2日程度 → 整備後 0.5日程度（出典：出雲市調べ）

- ・ 農道の管理主体は出雲市であるが、中山間地域等直接支払制度等の活用により、地元で適切に管理されている。

- ・ ほか整備内の農業用排水路、耕作道は、受益者により適切に維持管理が行われている。
- ・ 農業集落道の管理主体は出雲市であるが、中山間地域等直接支払制度等の活用により、地元で適切に管理されている。
- ・ 防火水槽の管理は、市より地区消防団に管理委託されており、定期点検及び放水訓練が行われている。
- ・ 活性化施設、農村公園は、市の指定管理者制度に基づき、NPO法人、地元等によって適切に管理されている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

- ・ 農道、農業集落道の整備により、緊急車両等の進入が可能となるなど、日常生活における利便性、安全性が向上した。
- ・ 防火水槽の整備により、防災機能が強化され、安全性が向上した。

2 自然環境

事業実施に伴う自然環境への特段の影響は確認されていない。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

労働条件の厳しい中山間地域であるが、生産基盤の整備を行ったこともあり、第1次産業については、就業人口が維持されている。

○ 産業別就業人口

(単位：人、%)

市町村	年次	就業人口			
		第1次	うち農業	第2次	第3次
旧佐田町、多伎町	H12	829	783	1,622	2,195
	H17	827	782	1,175	2,286
	比率 /	99.8	99.9	72.4	104.1
島根県	H12	40,896	34,742	112,631	234,762
	H17	37,109	32,423	93,085	236,524
	比率 /	90.7	93.3	82.6	100.8

(出典：国勢調査)

2 地域農業の動向

労働条件の厳しい中山間地域であり高齢化も進んでいるものの、生産基盤等の整備を行ったこともあり、農業就業人口の減少率は県全体に比べ抑制されている。

○ 農地面積(販売農家)、農業就業人口、農家数

(単位：ha、人、%、戸)

市町村	年次	農地面積 (田)	農地面積 (畑)	農業就業 人口	就業者 高齢化 率	総農家	販売農 家
旧佐田町、多伎町	H12	404	58	1,051	68.4	1,084	768
	H17	345	45	931	71.5	999	653
	比率 /	85.4	77.6	88.6	-	92.2	85.0
島根県	H12	26,167	3,938	51,293	66.5	49,480	36,010
	H17	22,230	3,201	42,774	71.3	44,312	29,349
	比率 /	85.0	81.3	83.4	-	89.6	81.5

(出典：農林業センサス)

カ 今後の課題等

本地域においては、農業生産基盤等の整備により、水稻、畜産、野菜等を中心とした農業が行われているが、農業就業者の高齢化、農業離れや鳥獣被害の増加等による営農意欲の低下が懸念される。

このことから、効率的な農業生産体制を確立するため、農業法人の組織化や担い手等への集積などによる規模拡大、鳥獣害対策の促進、農作業の合理化により収益の向上、主産地の維持・拡大を図っていく必要がある。

事後評価結果	・ 本事業により、農業用排水路、農道、ほ場等の農業生産基盤が整備され、施設の維持管理労力の軽減や耕作放棄の抑制に寄与している。 ・ 活性化施設を拠点として、営農技術の向上に向けた研修会や特産品の加工研究等の取組がなされ、農産物の販売促進に寄与している。 ・ 農業集落道、防火水槽等の整備により、緊急時の防災機能が強化され、日常生活の利便性、安全性向上に寄与している。 ・ 活性化施設、農村公園、用地等の整備により、都市住民との交流も行われ、地域活性化に寄与している。
第三者の意見	・ 地区に係る意見としては、 地区実態の把握に基づく評価結果は概ね妥当と認められる。 ・ 事業種に係る意見としては、 農村における生活環境の改善が事業の動機付けとされている場合は、その改善の実態について、地域からの聞き取りによる評価に努められたい。 また、条件不利地等の普遍的課題である地域活性化を目的とした事業においては、地区毎に異なる活性化の概念及び期待の程度を的確に捉え、具体的にどの程度達成されたか等具体的評価に努められたい。

(別紙様式 3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	中国四国農政局
-----	---------

都道府県名	高知県	関係市町村名	たかおかぐんつのちよう ひがしつのむら 高岡郡津野町(旧高岡郡東津野村)
事業名	中山間総合整備事業	地区名	きたがわ 北川地区
事業主体名	高知県	事業完了年度	平成14年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は、農業生産条件等が不利な中山間地域で、経営規模が小さく高齢化や担い手不足等の課題があった。このため、立地条件を活かした農業構造の確立や農業・農村の活性化を図るとともに、地域における定住促進、国土、環境の保全等を図るため、農業用排水路、ほ場の農業生産基盤と農業集落道、用地整備、農村公園の生活環境基盤の整備を総合的に実施した。

受益面積：52.8ha

主要工事：農業用排水路2.4km、ほ場整備30.8ha、農業集落道1.0km、用地整備 1 箇所（12,000㎡）、農村公園 1 箇所（12,000㎡）

総事業費：1,400百万円（決算ベース）

工期：平成8年度～平成14年度（最終計画年度：平成13年度）

〔項目〕

ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

1 農作物の生産量の増加

- 計画時点では、水稲とだいこん、なすを中心とした野菜の複合経営を主体に作付けが行われていた。
- 評価時点では、農業従事者の高齢化やなす価格急落の影響などで、全体的に生産量が減少している。

作付面積

(単位：ha)

作物	事業実施前 H7	最終計画時 H12	評価時点 H15
水稲	108	83	82
だいこん	5	3	2
なす	5	3	2
トマト	0	0	0

(出典：高知県農林水産統計年報「旧東津野村」)

生産量

(単位：t)

作物	事業実施前 H7	最終計画時 H12	評価時点 H15
水稲	432	324	319
だいこん	146	73	53
なす	271	205	114
トマト	2	2	2

(出典：高知県農林水産統計年報「旧東津野村」)

2 営農経費の節減

労働時間

- ほ場及び農道の整備により、区画の整形、拡大（約3倍）及び農道の幅がなされ、草刈り等の肥培管理作業を含む労働時間が短縮される等、営農が効率化した。
- 農業用排水施設については、コンクリートライニング水路に整備したことにより、土砂上げや漏水補修等の作業時間が短縮された。

【通水時の土砂上げ等の管理時間（回/年）】

事業実施前 4回/年 → 事業実施後 2回/年 (出典：津野町調べ)

機械経費

- ・ ほ場整備により、区画整形、拡大及び農道の拡幅がなされ、大型機械の搬入が可能となり、単位面積当たりの機械稼働時間の短縮とともに、営農に係る労働経費や機械経費が節減された。

【ほ場区画】

事業実施前 未整備 → 事業実施後 20a 区画 (出典：事業計画書)

- ・ また、地域の担い手を中心に農機共同利用組織が生まれ、補助事業等で共同機械を導入したこともあり、自脱型コンバインの大型機械が増加している。

【農業機械の所有状況】

○ トラクター

15PS未満	H12	54台 (39%)	→	H17	61台 (40%)
15PS～30PS	H12	84台 (60%)	→	H17	90台 (59%)
30PS以上	H12	2台 (1%)	→	H17	2台 (1%)

○ 自脱型コンバイン H12 58台 → H17 84台

(出典：農林業センサス「旧東津野村」)

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

農業総生産の増大

- ・ 農業産出額においては、全体的には減少傾向にあるが、米については増加している。
- ・ 金額別農家数においては、本事業で実施した北川地域の販売農家数が維持され、1,000万円以上の高収益者数が増加している。

○ 農業産出額

(単位：百万円、%)

市町村	年次	農業 産出額	耕 種				
			米	野菜	果実	その他	計
旧東津野 村	H12	460	70	130	10	210	420
	H15	380	80	120	0	150	350
	比率 /	82.6	114.0	92.3	皆減	71.4	83.3
高知県	H12	109,000	15,400	60,600	10,900	14,300	101,200
	H15	101,900	15,000	58,000	8,700	12,200	93,900
	比率 /	93.5	97.4	95.7	79.8	85.3	92.8

(出典：高知県農林水産統計年報)

○ 農産物販売規模別農家数

(単位：戸、%)

市町村	年次	販売農家 数計	内 訳				
			50万円 未満	50万～ 200万	200万～ 500万	500万～ 1,000万	1,000万 円以上
北川地域	H12	140	83	32	13	7	5
	H17	135	89	26	8	6	6
	比率 /	96.4	107	81.3	61.5	85.7	120
旧東津野 村	H12	239	146	46	27	13	7
	H17	226	145	38	20	15	8
	比率 /	94.6	99.3	82.6	74.1	115	114
高知県	H12	24,881	9,407	6,437	3,351	3,144	2,542
	H17	21,069	8,046	5,171	2,731	2,623	2,498
	比率 /	84.7	85.5	80.3	81.5	83.4	98.3

(出典：農林業センサス、高知県からの聞き取り)

「北川地域」とは、本事業で実施した集落の範囲をいい、農林業センサスにおける口目ヶ市、枝ヶ谷、旧宮、芳生野奈路、下野、烏出川、西の川、船戸奈路、船戸町、大古味、北川、宮谷、高野の各集落のデータを集計した数値である。

農業構造の改善

- ・ 旧東津野村における専業別農家数のうち、専業農家及び第1種兼業農家の数は、維持されている。
- ・ 経営規模別農家数において、北川地域、旧東津野村は、ほ場整備や農業用排水整備により、農作業の受委託等が容易となったこともあり、2.0ha以上の経営規模農家が増加傾向にある。

○ 専兼別農家数（販売農家）（単位：戸、％）

市町村	年次	専業農家数	第1種兼業	第2種兼業
旧東津野村	H12	62	36	141
	H17	61	38	127
	比率 /	98.4	105.6	90.1
高知県	H12	8,581	4,687	11,613
	H17	8,556	3,629	8,884
	比率 /	99.7	77.4	76.5

（出典：農林業センサス）

○ 経営規模別農家数（販売農家）（単位：戸、％）

市町村	年次	販売農家数計	内 訳				
			0.5ha未満	0.5～1.0ha	1.0～2.0ha	2.0～3.0ha	3.0ha～
北川地域	H7	158	77	65	11	1	4
	H12	140	73	55	4	1	7
	H17	135	66	50	12	1	6
	比率 /	85.4	85.7	76.9	109	100	150
旧東津野村	H7	266	133	102	23	4	4
	H12	239	120	89	19	3	8
	H17	226	109	84	23	3	7
	比率 /	85.0	82.0	82.4	100	75.0	175
高知県	H7	28,348	9,307	11,753	5,832	1,019	437
	H12	24,881	7,942	10,404	5,116	955	464
	H17	21,069	6,680	8,685	4,342	823	539
	比率 /	74.3	71.8	73.9	74.5	80.8	123

（出典：農林業センサス、高知県からの聞き取り）

農村地域の活性化

- 旧東津野村の人口、世帯数は、減少傾向にある。

○ 人口の動向（単位：人、％）

年次	旧東津野村		高岡郡		高知県	
	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数
H7（採択）	2,924	1,028	69,442	24,714	816,704	304,237
H12	2,833	1,015	66,523	24,927	813,949	321,140
H17	2,698	1,017	61,158	23,709	796,292	324,439
減少率 /	92.3	98.9	88.1	95.9	97.5	106

（出典：国勢調査）

- 旧東津野村の新規就農者数は、平成7年度から平成17年度までに9人増加しているものの、就農者全体としては高齢化が進んでいる。

○ 新規就農者の動向（平成7年度からの累計）（単位：人）

市町村	H7	H12	H15	H17
北川地域	1	4	5	5
旧東津野村	1	6	10	10
高知県	140	903	1,219	1,448

（出典：高知県農業農村支援課調査）

地域農業の生産性向上

- 小区画で不整形の区画であったが、ほ場整備により、区画が拡大（約3倍）し耕作道が整備され、機械作業の効率化が図られ、営農労力の省力化となった。また、施設ハウスの規格品の対応が容易となったことから、施設園芸農家が増え、高付加価値野菜の栽培農家が増加した。

【施設園芸農家】

事業実施前 4戸13a → 事業実施後 8戸72a （出典：津野町調べ）

- 農業用排水路が土水路からコンクリートライニング水路に整備され、農業用水の安定性が確保された。

農業集落の定住条件の向上

- ・ 農業集落道の整備により、線形、幅員が改善され、車両の交差や緊急車両の出入りが容易となり、日常生活における不安感の払拭、利便性及び安全性の向上とともに、定住条件の向上に寄与した。
- ・ 事業の実施に当たり、集落内で幾度となく話し合いは持たれ、人間関係が親密になり集落活動の活性化につながった。

個性豊かな地域づくり

農村公園の整備により、地域住民の憩いの場、コミュニケーションの場として、また、学童園児の遠足や高齢者によるパットゴルフ等の交流の場として活用されている。

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

意欲と能力ある経営体の育成

ほ場整備の実施により、施設園芸に取り組む農家が増加したこともあり、旧東津野村において、平成7年度から平成17年度までに認定農業者が21人増加している。

【農業生産法人数】 H7 1法人 → H17 1法人 (旧東津野村)

【認定農業者数】 H7 3人 → H17 24人 (旧東津野村)

(出典：高知県農業農村支援課調査)

総合的な食料供給基盤の強化(農用地の確保と有効利用)

事業実施地区内には、耕作放棄地は見られない。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

- ・ 農業用排水路については、整備前は土水路であり、通水断面の確保・漏水補修など多大な労力が掛かっていたが、コンクリートライニング水路に整備され、管理作業が軽減した。

【土砂上げ】

整備前 4回/年程度 → 整備後 2回/年程度 (出典：津野町調べ)

管理は、水利組合及び中山間地域等直接支払制度の集落協定制制度活用により、適正な維持管理を行っている。

- ・ ほ場整備内の用排水路、耕作道は、中山間地域等直接支払制度等の活用より、適切に維持管理が行われている。
- ・ 農業集落道の管理主体は津野町であり、地元住民により適正に管理されている。
- ・ 農村公園の管理主体は津野町であり、町及び老人クラブ等により適切に管理されている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

農業集落道の整備により、車両の交差や緊急車両の出入りが容易となり、日常生活における利便性、安全性の向上した。

2 自然環境

事業実施に伴う自然環境への特段の影響は確認されていない。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

旧東津野村は、労働条件の厳しい中山間地域であるが、生産基盤の整備を行ったこともあり、第1次産業の農業就業人口は、県全体に比べ減少比率が抑制されている。

○ 産業別就業人口 (単位：人、%)

市町村	年次	就業人口			
		第1次	うち農業	第2次	第3次
旧東津野村	H7	280	237	522	587
	H12	260	219	418	576
	比率 /	92.9	92.4	80.1	98.1
高知県	H7	60,691	49,385	95,471	251,874
	H12	50,512	41,908	87,827	253,065
	比率 /	83.2	84.9	92.0	100.5

(出典：国勢調査)

産業別就業人口については、旧東津野村が平成17年2月に合併し、平成17年の単独のデータが入手できなかったため、平成7年と平成12年の比較とした。

2 地域農業の動向

北川地域は、労働条件の厳しい中山間地域であり高齢化も進んでいるものの、生産基盤の整備を行ったこともあり、経営耕地面積、農業就業人口が増加しており、総農家数、販売農家数も維持されている。

○ 経営耕地面積（総農家）、農業就業人口、農家数（単位：ha、人、%、戸）

市町村	年次	経営耕地面積 （総農家）	農業就業 人口	就業者 高齢化率	総農家	販売農家
北川地域	H12	116	219	59.4	244	140
	H17	118	230	64.3	234	135
	比率 /	102	105	-	95.9	96.4
旧東津野村	H12	196	386	59.1	414	239
	H17	188	387	65.1	396	226
	比率 /	95.9	100	-	95.7	94.6
高知県	H12	23,036	47,019	49.3	34,919	24,881
	H17	20,483	40,134	53.6	32,517	21,069
	比率 /	88.9	85.4	-	93.1	84.7

（出典：農林業センサス、高知県からの聞き取り）

カ 今後の課題等

- ・ 本地域においては、農業生産基盤等の整備を契機に平成18年に設立された「津野山ファームサービス」により、効率的な作業受委託が可能となった。
しかし、将来的な地域農業を維持していくためには、新規就農者のさらなる確保育成を推進する必要がある。
- ・ また、認定農業者の育成とともに、地域特産物の規模拡大のため、施設園芸を推進していく必要がある。

事後評価結果

- ・ 本事業により、農業用排水路、ほ場等の農業生産基盤が整備され、施設の維持管理労力の節減、耕作放棄の抑制、集落機能の保持等の事業効果が発現している。
- ・ 農村公園の整備により、地域住民の交流も行われ、地域の活性化に寄与している。

第三者の意見

- ・ 地区に係る意見は特段なし。
- ・ 事業種に係る意見としては、
農村における生活環境の改善が事業の動機付けとされている場合は、その改善の実態について、地域からの聞き取りによる評価に努められたい。
また、条件不利地等の普遍的課題である地域活性化を目的とした事業においては、地区毎に異なる活性化の概念及び期待の程度を的確に捉え、具体的にどの程度達成されたか等具体的評価に努められたい。

(別紙様式3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	中国四国農政局
-----	---------

都道府県名	愛媛県	関係市町村名	き た ぐんうちこちよう 喜多郡内子町(旧喜多郡内子町)
事業名	農林漁業用揮発油税財源身替 農道整備事業	地区名	いよき 五百木地区
事業主体名	愛媛県	事業完了年度	平成14年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は、小田川と中山川に挟まれた山麓に位置し、国営農地開発事業で造成された農地等で、水稻、たばこ、きゅうり等の栽培が行われているが、地区内の道路は幅員が2～3mと狭小で曲折しており、集落内を通過しているため、農産物や生産資材の運搬等に支障をきたしている状況であった。

このため、本事業で基幹的農道を整備することにより、大型車の導入や運搬距離の短縮など輸送の合理化、農業生産の近代化を図るとともに、集落と国道を結び、農村生活環境の改善に資するものである。

受益面積：212ha 受益者数：203人

主要工事：農道7.6km

総事業費：2,551百万円(決算ベース)

工期：昭和62年度～平成14年度(最終計画変更年度：平成14年度)

〔項目〕

ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

1 農作物の生産量の増加

農業就業人口や経営耕地面積の減少に伴い、各作物とも減少傾向にある。

作付面積

(単位：ha)

作物	事業実施前 S61	最終計画時 H12	評価時点 H16
水 稻	286	193	180
か き	201	239	234
た ば こ	374	175	157
きゅうり	20	9	7

(出典：農林水産統計年報「旧内子町」)

総生産量

(単位：t)

作物	事業実施前 S61	最終計画時 H12	評価時点 H16
水 稻	1,180	863	754
か き	3,150	3,440	2,300
た ば こ	1,051	446	411
きゅうり	506	351	256

(出典：農林水産統計年報「旧内子町」)

2 営農経費の節減

営農に係る通作時間及び集出荷に係る輸送時間が短縮され、営農経費の節減効果が発現している。

たばこ一次輸送距離平均

10.6km(実施前)→8.0km(実施後)

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

本農道の受益地は内子町の北東部にあり、小田川と中山川に挟まれた山麓部に位置する畑作及び果樹の振興地域である。集落間や集落と農地を結ぶ道路は存在するが、曲折し幅員も狭小であるため、農産物や農業生産資材の輸送に、大型車を利用することは困難であった。

本農道を新設することにより、大型車の通行が可能となり、受益地内の農産物及び農業生産資材の効率的・合理的な輸送が可能となった。また、基幹農道が整備されたことにより、集落と国道間が結ばれ、農村生活環境の改善にも寄与している。

農業生産物の流通の合理化が図られているか

有効幅員が2～3mと狭小であった道路状況が、本事業による農道整備によって改善されたことにより、通作時間や出荷時間が短縮され、運搬車についても主流であったテラーや軽トラックから、2t・6tトラックなどへ車種転換が進み、輸送の効率化につながっている。

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果

旧内子町においては、国営大洲喜多地区農地開発事業により畑地の造成が行われたほか、農村総合整備事業や中山間地域総合整備事業により、ほ場整備・農道整備等が実施され、農業生産基盤が整ってきている。

その中で本地区では、たばこ、きゅうり、白菜、柿、栗等の畑作が盛んに行われているものの、地区内道路の整備の遅れにより、農産物及び農業生産資材の輸送が非効率であったことから、農業の推進に支障をきたしている状況にあった。また、幅員が狭く急勾配でカーブの多い道路状況であったため、荷傷みによる品質低下も多くあった。

本農道の整備は、営農機械・輸送車両の大型化を促進し、輸送の合理化、農業生産の近代化、農村生活環境の改善に寄与している。

また内子町では、平成8年5月に「からり特産物直売所」がオープンし、平成16年には、直売所の販売額が内子町の農業総生産額の2割弱を占めるなど、地域の活性化に大きな役割を果たしており、本農道の受益地からも、野菜・果樹など多くの農産物が出荷されている。

直売所販売合計額推移

平成6年度 42百万円 → 平成12年度 304百万円 → 平成16年度 452百万円



(出典：「(株)内子フレッシュパークからり」ホームページ)

ウ 事業により整備された施設の管理状況

本路線は、内子町において農道として適切に管理されている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

本農道は、集落の生活道路としても利用されており、地域住民の生活の利便性や交通の安全性が向上している。

2 自然環境

特筆すべき自然環境への影響は確認されていない。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

○ 産業別就業者数

(単位：人、%)

市 町 村	年 次	就業人口		
		第 1 次産業	第 2 次産業	第 3 次産業
旧内子町	H12	1,476	1,705	2,567
	H17	1,415	1,390	2,568
	比率 /	95.9	81.5	100.0
愛媛県	H12	70,957	205,711	431,364
	H17	64,126	174,634	432,943
	比率 /	90.4	84.9	100.4

(出典：国勢調査)

2 地域農業の動向（販売農家）

○ 農家数、農業就業人口、経営耕地面積

(単位：戸、人、ha、%)

市 町 村	年 次	農家数	農業就業人口	経営耕地面積
旧内子町	H12	1,005	1,989	1,082
	H17	825	1,652	943
	比率 /	82.1	83.1	87.2
愛媛県	H12	44,703	77,587	43,280
	H17	36,906	64,156	37,169
	比率 /	82.6	82.7	85.6

(出典：農林業センサス)

カ 今後の課題等

本地区においても、近年の農作物単価の低迷や農業従事者の高齢化等により、農業従事者の減少や耕作放棄地の増加等の問題が、徐々に現れてきている。

しかしながら、内子町では「内子フレッシュパークからり」が都市と農村の交流拠点として評価を集め、直売所の販売額や施設への集客数も年々増加し、町農業の6次産業化と地域の活性化が図られている。その結果、直売所出荷型の少量他品目栽培や有機農業・自然農業を指向する農家も増加している。

今後は、農道の整備による営農経費や営農労力の削減の効果を、より高品質な作物の生産や、有機農業・自然農業等による高付加価値型農業の展開を通じて収益の向上に結びつけ、受益農地の維持や後継者の育成を図っていくことが重要である。

事後評価結果

- ・ 狭小であった道路状況が、本農道整備によって改善されたことにより、通作時間及び集出荷に係る農産物及び農業生産資材の輸送時間が短縮され、輸送が合理化された。
- ・ また、地域住民の交通の利便性が増す等、生活環境の改善にも寄与している。

第三者の意見

- ・ 地区及び事業に係る意見とも特段なし。

(別紙様式3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	中国四国農政局
-----	---------

都道府県名	香川県	関係市町村名	たかまつし 高松市(旧高松市)
事業名	農地防災事業 (ため池等整備事業)	地区名	じんないかみいけ 神内上池地区
事業主体名	香川県	事業完了年度	平成14年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は、高松市南東部の西植田町の山間丘陵部に位置し、高松市東部一帯をかんがいする主要かつ貴重なため池である。築造後75年間を経過し、堤体の老朽化が進み漏水が著しく、そのため、堤体が弱体化し堤防決壊の危険にさらされていた。このため、堤体の安定とかんがい用水の確保のため、本ため池の改修を行うものである。

受益面積：1,123.5ha 受益戸数：2,266戸

主要工事：老朽ため池整備1箇所

総事業費：1,331百万円(決算ベース)

工期：平成3年度～平成14年度(最終計画変更年度：平成14年度)

〔項目〕

ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

1 維持管理費の節減

事業実施前には、漏水していた複数のため池の点検、管理のため、毎年定期的な巡回や補修を行っていたが、ため池の改修により、定期点検や草刈り程度の管理となったため、維持管理費は節減された。

維持管理費 (事業実施前 250千円/年 → 事業実施後 225千円/年)
(四箇池土地改良区からの聞き取り)

2 施設更新による災害防止

ため池の決壊による下流農地、農業用施設等の被害が防止されたことにより、下流の農地が事業実施後も維持されるなど、安定的な営農活動が継続されている。

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

農業生産の維持

旧高松市の水稻の作付面積は、評価時点において減少しており、香川県全体の減少率を上回っている。

○ 水稻

(単位：ha、t、kg/10a)

区 域	区 分	作付面積	収穫量	収量
香川県	H3(事業実施前)	19,900	90,900	460
	H14(最終計画時)	15,500	79,100	510
	H17(評価時点)	15,400	76,800	500
	比率(/)	減 0.7%	減 3%	減 2%
旧高松市	H3(事業実施前)	3,200	15,200	475
	H14(最終計画時)	2,540	13,200	520
	H17(評価時点)	2,420	12,500	517
	比率(/)	減 5%	減 5%	減 0.6%

(出典：香川農林水産統計年報)

農業経営の安定化
旧高松市の農業産出額は、評価時点において減少しており、香川県全体の減少率を上回っている。

○ 農業産出額

(単位：百万円)

区 域	区 分	農 業 産出額	耕 種			
			計	米	麦	野菜
香川県	H3 (事業実施前)	121,100	88,600	26,300	1,600	35,800
	H17 (評価時点)	81,000	54,400	15,700	800	24,700
	比率 (/)	減 33%	減 36%	減 61%	減 50%	減 31%
旧高松市	H3 (事業実施前)	12,449	10,101	4,254	348	2,638
	H17 (評価時点)	7,770	6,410	2,620	160	1,950
	比率 (/)	減 38%	減 37%	減 38%	減 54%	減 23%

(出典：香川農林水産統計年報)

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認に関する事項

農業経営の安定が図られているか

ため池改修により、堤体からの漏水が防止されることで、農業用水が安定確保され、効率的な営農が営まれている。

農用地・農業用施設への被害が防止又は軽減されているか

事業実施後の平成16年10月20日において、計画基準雨量(48.6mm/hr)以上の時間雨量(87mm/hr)を観測したが、ため池本体及びため池下流農地には特に大きな被害はなく、農業生産の維持及び農業経営に安定化に寄与している。(出典：公測観測所データ)

一般・公共施設等における被害の防止又は軽減が図られているか

公共施設、一般家屋等への被害が防止され、地域住民の安全性が確保されている。

人の健康や生活環境への被害が防止又は軽減されているか

ため池は、農業用水の安定確保のほか、受益地内では防火用水等の地域用水として活用されている。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

- ・ 本事業によって造成された施設は、四箇池土地改良区によって、草刈り、施設点検等が実施されており、適切に管理されている。
- ・ 受益地内一帯で、西植田自然保護組合によるため池の草刈り、泥上げ、開水路補修等の農地・水・環境保全対策活動(A=261.4ha)が実施されている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

ため池改修に際し使用した工事用道路は、用地を高松市が事前に買収したことより、工事完了後はため池上流部の住民の生活道として使用されており、利便性が高まった。

2 自然環境

堤体上は「四国のみち」(四国八十八箇所歩き遍路)のルートとなっていることから、ため池への転落を防止するための安全柵は、通常のガードパイプを使用せず擬木柵とし、景観の配慮に努めている。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

○ 人口

(単位：人)

年 度	香川県	高松市
H2 (事業実施前)	1,023,412	329,684
H14 (最終計画時)	1,022,890	336,505
H17 (評価時点)	1,012,400	337,902
比率 (/)	減 1%	増 0.4%

(出典：国勢調査)

2 地域農業の動向

○ 農家数・農家人口・農地面積

(単位：戸、人、ha)

区 域	区 分	農家数	農家人口	農地面積
香川県	H2 (事業実施前)	43,604	260,989	39,900
	H17 (評価時点)	31,347	128,637	32,800
	比率 (/)	減 28%	減 51%	減 18%
旧高松市	H2 (事業実施前)	9,885	44,072	5,740
	H17 (評価時点)	5,098	20,248	4,640
	比率 (/)	減 48%	減 54%	減 19%

(出典：農林業センサス)

○ 農業就業人口

(単位：人)

区 域	区 分	農業就業人口	うち65歳以上	高齢化率
香川県	H2 (事業実施前)	66,532	27,246	41%
	H17 (評価時点)	47,863	31,955	67%
	比率 (/)	減 28%	減 17%	-
旧高松市	H2 (事業実施前)	13,667	6,428	47%
	H17 (評価時点)	7,655	5,094	67%
	比率 (/)	減 44%	減 21%	-

(出典：農林業センサス)

カ 今後の課題等

水源施設として機能を維持するため、適切な管理体制を維持する必要がある。

事 後 評 価 結 果	・ 本事業の実施により、ため池の決壊による下流の農地、農業用施設、公共施設等への被害が防止されるなど、農業生産の維持及び農業経営の安定化、維持管理の軽減に寄与している。
第 三 者 の 意 見	・ 地区及び事業に係る意見とも特段なし。

(別紙様式3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名		中国四国農政局																																								
都道府県名	徳島県	関係市町村名	よしのがわし おえぐん みさとそん 吉野川市(旧麻植郡美郷村)																																							
事業名	農地保全事業 (地すべり対策事業)	地区名	しなのにき 品野期地区																																							
事業主体名	徳島県	事業完了年度	平成14年度																																							
〔事業内容〕 事業目的：本地区は、吉野川支流川田川左岸に開けた階段状の緩傾斜地であり、昭和45年に一期事業が完了したが、その後も地すべりが継続していた。このため、地すべりの誘因となる地下水の排除、崩壊中の箇所の斜面の安定を図り、農地、農業用施設、家屋等への被害防止を目的として、地すべり対策事業を実施した。 受益面積：35.61ha 受益者数：15人(最終計画時点11人) 主要工事：排水路1,140m、承水路1,936m、排水ボーリング5,000m、抑止工183本、土留擁壁2,030m、切土工31,547m³ 総事業費：2,237百万円(決算ベース) 工期：昭和52年度～平成14年度																																										
〔項目〕 ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化 被害想定地域の土地利用状況の変化は特に見られない。 イ 事業効果の発現状況 1 事業の目的に関する事項 農業生産の維持 旧美郷村の梅の作付面積は、評価時点において減少しており、徳島県全体の減少率とほぼ同様の傾向である。 ○ 梅 (単位：ha、t、kg/10a) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><thead><tr><th>区 域</th><th>区 分</th><th>作付面積</th><th>収穫量</th><th>収量</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="4">徳島県</td><td>S52(事業実施前)</td><td>815</td><td>3,500</td><td>429</td></tr><tr><td>H14(完了時点)</td><td>332</td><td>1,880</td><td>566</td></tr><tr><td>H16(評価時点)</td><td>319</td><td>1,530</td><td>480</td></tr><tr><td>比率(/)</td><td>減 2%</td><td>減 19%</td><td>減 15%</td></tr><tr><td rowspan="4">旧美郷村</td><td>S52(事業実施前)</td><td>115</td><td>460</td><td>400</td></tr><tr><td>H14(完了時点)</td><td>47</td><td>189</td><td>402</td></tr><tr><td>H16(評価時点)</td><td>45</td><td>140</td><td>311</td></tr><tr><td>比率(/)</td><td>減 4%</td><td>減 26%</td><td>減 29%</td></tr></tbody></table> (出典：徳島農林水産統計年報)				区 域	区 分	作付面積	収穫量	収量	徳島県	S52(事業実施前)	815	3,500	429	H14(完了時点)	332	1,880	566	H16(評価時点)	319	1,530	480	比率(/)	減 2%	減 19%	減 15%	旧美郷村	S52(事業実施前)	115	460	400	H14(完了時点)	47	189	402	H16(評価時点)	45	140	311	比率(/)	減 4%	減 26%	減 29%
区 域	区 分	作付面積	収穫量	収量																																						
徳島県	S52(事業実施前)	815	3,500	429																																						
	H14(完了時点)	332	1,880	566																																						
	H16(評価時点)	319	1,530	480																																						
	比率(/)	減 2%	減 19%	減 15%																																						
旧美郷村	S52(事業実施前)	115	460	400																																						
	H14(完了時点)	47	189	402																																						
	H16(評価時点)	45	140	311																																						
	比率(/)	減 4%	減 26%	減 29%																																						
農業経営の安定化 旧美郷村の農業産出額は、評価時点において果実、野菜が増加している。																																										

○ 農業産出額

(単位：百万円)

区 域	区 分	農 業 産出額	耕 種			
			計	米	果実	野菜
徳島県	S52 (事業実施前)	127,982	78,562	25,527	13,371	23,813
	H14 (評価時点)	118,900	87,710	15,740	11,740	43,950
	比率 (/)	減 7 %	増 12 %	減 38 %	減 12 %	増 85 %
旧美郷村	S52 (事業実施前)	806	268	29	91	36
	H14 (評価時点)	770	260	10	110	110
	比率 (/)	減 4 %	減 3 %	減 66 %	増 21 %	増206 %

(出典：徳島農林水産統計年報)

国土及び環境の保全

地すべりの原因でもある地下水位の上昇を抑制するため、排水ボーリング等を行っており、事業実施後の平成16年10月20日に、日雨量320mm、時間雨量59mmを観測したが、区域内に特に目立った被害はなかった。(出典：穴吹観測所データ)

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果等の確認

農地・農業施設の被害が除去又は、軽減されているか

災害の恐れのある地域の対策が行われたことにより、農地及び農業施設が保全され、農業生産は維持されている。

非農業部門の被害が除去又は軽減されているか

- ・ 事業の実施により、家屋等への被害が軽減され、農業生産や生活環境の維持・安全が確保されている。
- ・ 道路等の交通手段への被害が防止され、安全・安心な地域社会の形成に貢献している。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

地元の巡視員による台風前後、大雨時など年間2～3回の巡視により、適切な維持管理がなされている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

地すべり防止区域内での地すべりの心配が無くなり、安心して暮らせる環境が整った。

2 自然環境

地区においては、山の斜面に耕地を造るため、昔から伝わる石積みで石垣を造っており、「高開石積みライトアップ」などのイベントを開催し、地域全体で美しい景観を保っている。(文化庁「文化的景観」重要地域に選定)

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

○ 人口

(単位：人)

年 度	徳島県	旧美郷村	品野集落
S52 (事業実施前)	812,767	2,247	不明
H14 (完了点時)	824,108	1,417	不明
H20 (評価時点)	794,189	1,250	25
比率 (/)	減 4 %	減 12 %	-

(出典：国勢調査、吉野川市からの聞き取り)

2 地域農業の動向

○ 農家数・農家人口・農地面積

(単位：戸、人、ha)

区 域	区 分	農家数	農家人口	農地面積
徳島県	S50 (事業実施前)	50,955	292,274	44,000
	H17 (評価時点)	24,362	100,908	32,700
	比率 (/)	減 52 %	減 65 %	減 26 %
旧美郷村	S50 (事業実施前)	442	2,282	440
	H17 (評価時点)	160	495	150
	比率 (/)	減 64 %	減 78 %	減 66 %

(出典：農林業センサス)

○ 農業就業人口

(単位：人)

区 域	区 分	農業就業人口	うち65歳以上	高齢化率
徳島県	S50 (事業実施前)	104,214	26,318	25%
	H17 (評価時点)	43,772	25,882	59%
	比率 (/)	減 58%	減 2 %	-
旧美郷村	S50 (事業実施前)	879	232	26%
	H17 (評価時点)	272	190	70%
	比率 (/)	減 69%	減 18%	-

(出典：農林業センサス)

3 その他

「自然豊かな梅の里 吉野川市美郷・梅酒特区」に認定され、今後この制度を活用していくことにより、地域の活性化を図っていく。

カ 今後の課題等

本事業により、地域の安全性が確保されたので、今後も地域の活性化に向けた取組を継続し集落機能を維持することが重要である。

事 後 評 価 結 果	・ 本事業の実施により、農地等への被害が軽減され農業生産の維持、安心して暮らせる環境が整ったことから、地域の活性化の取組も行われている。
第 三 者 の 意 見	・ 地区及び事業に係る意見とも特段なし。

(別紙様式3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	中国四国農政局
-----	---------

都道府県名	香川県	関係市町村名	綾歌郡綾川町 (旧綾歌郡綾上町)
事業名	農村環境保全対策事業 (農村地域環境保全整備事業)	地区名	綾上地区
事業主体名	香川県	事業完了年度	平成14年度
〔事業内容〕 事業目的：本地区は、綾川町（旧綾上町）に位置する14箇所のため池で、受益面積109.3haをかんがいする中山間地域の貴重な水源ため池である。これらのため池は、築造後約200年を経過し堤体の老朽化が進み、漏水も著しく堤体決壊の危険にさらされており、当該事業により改修を行い、堤体の安全とかんがい用水の確保を目的とする。 受益面積：109.3ha 受益者数：270戸 主要工事：老朽ため池整備14箇所、農業用排水路2,910m、施設管理連絡道740m 総事業費：1,077百万円（決算ベース） 工期：平成4年度～平成14年度（最終計画変更年度：平成14年度）			
〔項目〕 ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化 1 維持管理費の節減 - 事業実施前には、漏水していた複数のため池の点検、管理のため、毎年定期的な巡回や補修を行っていたが、ため池の改修により、定期点検や草刈り程度の管理となったため維持管理は節減された。 - 施設管理用連絡道路は、現況幅員が1.0m～1.5m程度であったが、4mに拡幅されたことにより、ため池管理用道路として車両の通行が可能となり、管理作業等の時間短縮など維持管理が節減された。 2 施設更新による災害防止 - ため池の決壊による下流農地、農業用施設等の被害が防止されたことにより、下流の被害想定区域内の農地、一般家屋が事業実施後も維持されるなど、安定的な営農活動が継続されている。 - クラック等の老朽化が激しかった萱原用水路（一部土水路）については、コンクリート二次製品での改修を行ったことにより漏水が防止され、安定的な用水供給が可能となったほか、土砂崩壊等による水路の閉塞や隣接地への被害が防止された。 イ 事業効果の発現状況 1 事業の目的に関する事項 農業生産の維持 旧綾上町の水稲の作付面積は、評価時点において減少しており、香川県全体の減少率とほぼ同様の傾向である。			

○ 水稻 (単位: ha、t、kg/10a)				
区 域	区 分	作付面積	収穫量	収量
香川県	H4 (事業実施前)	19,900	90,900	460
	H14 (最終計画時)	15,500	79,100	510
	H17 (評価時点)	15,400	76,800	500
	比率 (/)	減 0.7%	減 3%	減 2%
旧綾上町	H4 (事業実施前)	602	2,670	444
	H14 (最終計画時)	481	2,340	487
	H17 (評価時点)	473	2,250	476
	比率 (/)	減 2%	減 4%	減 2%

(出典: 香川農林水産統計年報)

農業経営の安定化

旧綾上町の農業産出額は、評価時点において7%増加している。

○ 農業産出額 (単位: 百万円)						
区 域	区 分	農 業 産出額	耕 種			
			計	米	麦	野菜
香川県	H4 (事業実施前)	109,400	82,600	29,200	1,500	29,900
	H17 (評価時点)	81,000	54,400	15,700	800	24,700
	比率 (/)	減 26%	減 34%	減 46%	減 47%	減 17%
旧綾上町	H4 (事業実施前)	2,815	1,488	803	42	359
	H17 (評価時点)	3,000	970	470	20	300
	比率 (/)	増 7%	減 35%	減 41%	減 52%	減 16%

(出典: 香川農林水産統計年報)

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果等の確認

農業経営の安定が図られているか

ため池改修により、堤体からの漏水が防止されることで、農業用水が安定確保され、効率的な営農が営まれている。

農用地・農業用施設への被害が防止又は軽減されているか

事業実施後の平成16年10月20日において、計画基準雨量(64.5mm/hr)に対して時間雨量(87mm/hr)を観測したが、ため池本体及びため池下流農地には特に被害はなく、農業生産の維持及び農業経営に安定化に寄与している。(出典: 田万観測所データ)

一般・公共施設等における被害の防止又は軽減が図られているか

公共施設、一般家屋等への被害が防止され、地域住民の安全性が確保されている。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

- ・ 本事業によって造成された施設は、地元水利組合によって、適切に管理されている。
- ・ 事業を契機に、ため池、農業用排水路の受益者で組織する水利組合の代表者による連絡協議会を設立し、町と密接な連携の下、災害の未然防止を図るための体制づくりを行った。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

老朽化したため池が改修されたことにより、ため池下流住民の安全・安心が確保されている。

2 自然環境

取水施設に土砂吐ゲートが設置されたことで、池干し等の作業が毎年可能となり、水質の浄化につながっている。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

○ 人口

(単位：人)

年 度	香川県	旧綾上町
H4 (事業実施前)	1,023,412	7,531
H14 (最終計画時)	1,022,890	6,943
H17 (評価時点)	1,012,400	6,507
比率 (/)	減 1 %	減 6 %

(出典：国勢調査)

2 地域農業の動向

○ 農家数・農家人口・農地面積

(単位：戸、人、ha)

区 域	区 分	農家数	農家人口	農地面積
香川県	H2 (事業実施前)	43,604	260,989	39,900
	H17 (評価時点)	31,347	128,637	32,800
	比率 (/)	減 28%	減 51%	減 18%
旧綾上町	H2 (事業実施前)	1,292	5,575	1,040
	H17 (評価時点)	782	3,094	953
	比率 (/)	減 40%	減 45%	減 8 %

(出典：農林業センサス)

○ 農業就業人口

(単位：人)

区 域	区 分	農業就業人口	うち65歳以上	高齢化率
香川県	H2 (事業実施前)	66,532	27,246	41%
	H17 (評価時点)	47,863	31,955	67%
	比率 (/)	減 28%	減 17%	-
旧綾上町	H2 (事業実施前)	1,761	838	48%
	H17 (評価時点)	1,112	822	74%
	比率 (/)	減 37%	減 2 %	-

(出典：農林業センサス)

カ 今後の課題等

整備したため池の受益地内では、近年、農家の減少、高齢化が懸念されている。このため、農家のみでなく地域住民を含めた管理体制整備など、ソフト対策を含めた対応を検討していく必要がある。

事後評価結果

- ・ 本事業の実施により、ため池の決壊による下流の農地、農業用施設、公共施設等への被害が防止されるなど、農業生産の維持及び農業経営の安定化、維持管理の軽減に寄与している。

第三者の意見

- ・ 地区及び事業に係る意見とも特段なし。

(別紙様式3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	中国四国農政局
-----	---------

都道府県名	山口県	関係市町村名	やまぐちし 山口市(旧山口市)
事業名	海岸保全施設整備事業(農地) <高潮対策>	地区名	おおえ 大江地区
事業主体名	山口県	事業完了年度	平成14年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は、昭和32年に完成した干拓地の堤防であり、築造後約30年を経過し、堤防本体へのクラック、樋門等の腐食等老朽化が著しい状態であった。

このため、堤防根固工の整備により堤防本体を保護し、併せて樋門の改修等を行い背後農地、農業用施設を災害から守る。

受益面積：62ha(うち農地42ha)

防護戸数：10戸 防護人口：40人

主要工事：堤防工1.49km、胸壁工0.54km、樋門工1箇所、排水機1箇所、天端被覆工1.54km、陸こう4箇所

総事業費：1,234百万円(決算ベース)

工期：昭和59年度～平成14年度

〔項目〕

ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

1 防護区における各種資産の変動

	事業実施前 S59	完了時点 H14	評価時点 H20
受益面積	62	62	62
防護戸数	10	10	10
防護人口	40	40	40

(単位：ha、戸、人)

(山口県からの聞き取り)

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

- 農地面積42haは、評価時点においても特に変化は見られず、良好な農地を維持している。
- 整備された海岸保全施設により、高潮・波浪による浸水被害が防止され、背後農地、農業用施設への防護効果が発揮されている。
- 隣接する港湾所管の海岸(昭和49年改修済)では、平成11年9月24日の台風18号にて堤防が決壊するなどの被害を受けたが、大江地区においては、堤防補強工事は概ね終了していたことより、決壊の被害は免れた。また、排水機場が整備されていたことにより、農作物への被害も最小限にとどめられた。(山口県からの聞き取り)
- 本地区は、昭和44年に整備された干拓地であり、昭和53年より営農を開始し、同年には幸崎生産組合が設立された(評価時点での組合員34名)。主な作物の作付状況はキャベツ35ha、たまねぎ3ha、にんじん4ha等であり、特にキャベツは、10月下旬から4月下旬まで約1,200tが出荷されている。
- 当地区を含む地域一帯は、瀬戸内の温暖な気候を利用し、露地野菜の栽培が行われ、山口市では最も野菜の生産高が高い優良農地となっている。

(山口県からの聞き取り)

2 海岸保全基本方針における基本的な事項

- ・ 堤防補強工、堤防被覆工の実施により、高潮・波浪による浸水被害は受けておらず、農地、農業用施設の安全が確保されている。
- ・ 山口県が策定する海岸保全基本計画に基づき、整備が進められている。

3 その他

堤防天端被覆工（管理用道路）の実施により、海岸の巡視や漂着ゴミ等の処理、排水機、樋門の管理等が容易となった。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

本事業によって整備された施設は、山口県（海岸管理者）により、定期的な巡視、補修等が実施されており、適切に管理されている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

施設の老朽化により、高潮・波浪による浸水被害の不安があったが、事業実施により施設の防災機能が強化され、地域における住民生活の安全性が向上している。

2 自然環境

事業実施後、海岸堤防護岸前の干潟は、「榎野川河口域・干潟自然再生全体構想」（平成17年3月策定）により、「豊かな泥浜・レク干潟区域」に位置付けられ、カブトガニの産卵場、野鳥の餌場等として良好な環境を保っている。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

○ 人口・世帯数

（単位：人、世帯）

年 度	山口県	旧山口市	南集落	南集落世帯数
S59（事業実施前）	1,596,999	119,316	475	122
H14（完了時点）	1,511,112	138,343	404	131
H20（評価時点）	1,464,566	140,542	360	136
比率（ / ）	減 3 %	増 2 %	減 11%	増 4 %

（出典：国勢調査、山口市からの聞き取り）

2 地域農業の動向

○ 農家数・農家人口・農地面積

（単位：戸、人、ha）

区 域	区 分	農家数	農家人口	農地面積
山口県	S60（事業実施前）	82,846	319,842	66,300
	H17（評価時点）	50,017	111,958	51,500
	比率（ / ）	減 40%	減 65%	減 22%
旧山口市	S60（事業実施前）	6,464	27,176	5,550
	H17（評価時点）	4,543	12,168	4,600
	比率（ / ）	減 30%	減 55%	減 17%

（出典：農林業センサス）

○ 農業就業人口

（単位：人）

区 域	区 分	農業就業人口	うち65歳以上	高齢化率
山口県	S60（事業実施前）	110,399	44,800	41%
	H17（評価時点）	47,446	35,164	74%
	比率（ / ）	減 57%	減 22%	-
旧山口市	S60（事業実施前）	8,722	3,369	39%
	H17（評価時点）	4,555	3,151	69%
	比率（ / ）	減 48%	減 7%	-

（出典：農林業センサス）

3 その他

農地・水・環境保全向上対策においては、「二島地域保全会」が本地区を含む294haを対象に、草刈り、水路補修等に取り組んでいる。

カ 今後の課題等 今後、施設の長寿命化を図る観点から、既存施設の状況を定期的に診断調査し、適時・的確な対策を実施する必要がある。	
事後評価結果	・ 本事業の実施により、高潮・波浪による浸水被害が防止される等、農業生産の維持及び農業経営の安定化、国土保全に寄与している。
第三者の意見	・ 地区に係る意見としては、地区実態の把握に基づく評価結果は概ね妥当と認められる。 ・ 事業種に係る意見としては、特に意見なし。

(別紙様式 3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名		中国四国農政局	
都道府県名	鳥取県	関係市町村名	米子市(旧西伯郡淀江町) 西伯郡南部町(旧西伯郡会見町) 西伯郡伯耆町(旧西伯郡岸本町、 日野郡溝口町)、日野郡日南町、 日野町、江府町
事業名	草地畜産基盤整備事業 (畜産基盤再編総合整備事業)	地区名	鳥取県西部地区
事業主体名	(財)鳥取県農業開発公社	事業完了年度	平成14年度
〔事業内容〕 事業目的： 大山山麓に広がる広大な丘陵地の草地開発を進め、粗飼料生産を増大し自給率を向上させ、畜産農家の規模拡大を図る。 これにより、基幹である繁殖肉用牛を中心とし、乳用牛を組み入れた畜産主産地としての発展を推進する。 受益面積：48ha 受益者数：15人 主要工事：草地造成22.0ha、草地整備20.9ha、飼料畑造成1.1ha、還元農用地造成0.4ha、施設用地造成3.3ha、道路整備2.0km、隔障物3.9km、畜舎整備26棟、看視舎4棟、飼肥料庫3棟、堆肥舎7棟、農機具等導入10台 総事業費：1,758百万円(決算ベース) 工 期：平成6年度～平成14年度(最終計画変更年度：平成14年度)			
〔項 目〕 ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化 1 農作物の生産量の増加 乳用牛については、事業実施前より159頭増頭しているが、(平成18～19年度の)生産調整により計画頭数には50頭程足りない状況である。 肉用牛については、事業実施前より87頭増頭しており、ほぼ計画どおりの飼養頭数となっている。 乳用牛：事業実施前(平成5年)209頭 → 計画 424頭 → 評価時点(平成20年)368頭 肉用牛：事業実施前(平成5年)172頭 → 計画 262頭 → 評価時点(平成20年)259頭 2 営農経費の節減 飼料生産に係る営農経費の節減 草地の造成及び整備により、自給飼料生産のための、播種、肥培管理、収穫等作業にかかる機械稼働効率が向上するとともに、大型機械の導入により、単位面積当たりの作業時間が大幅に削減されていることが畜産農家において実感されている。 (県からの聞き取り) 畜産物生産に係る営農経費の節減 畜舎及び搾乳施設の整備により、乳用牛(搾乳牛)が約4倍に増頭しても搾乳に係る総労働時間は殆ど変わらず、乳用牛1頭当たりの労働生産性は著しく向上した。 (農家からの聞き取り) 3 畜産物の価格 乳価は若干下落しているが、搾乳量が増えているため1頭当たり価格は4%程度上昇している。 生乳：事業実施前(平成5年)746千円/頭・年→評価時点(平成18年)779千円/頭・年 (出典：畜産物生産費調査)			

牛肉単価が上昇しており、1頭当たり価格も16%程度上昇している。

肉牛：事業実施前(平成5年)748千円/頭→評価時点(平成18年)871千円/頭

(出典：畜産物生産費調査)

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

畜産経営の生産性向上、安定的、持続的発展

- ・ 農家1戸当たりの飼養規模は、乳・肉用牛ともに拡大している
乳用牛飼養規模の増35.2頭/戸(平成5年 26.1頭/戸→平成20年 61.3頭/戸)
肉用牛飼養規模の増3.7頭/戸(平成5年 28.7頭/戸→平成20年 32.4頭/戸)
- ・ 作業効率向上による省力化が図られ、ア-2で示すとおり生産性が向上している。
- ・ 酪農家の経営者年齢は概ね若く平均年齢は40代であり、経営者が60歳以上で後継者が決まっていなかった農家が1戸あるのみである。また、肉用牛農家は6割以上の農家において後継者が決まっている。

自給飼料生産基盤の拡大並びに飼料自給率の向上

- ・ 草地の造成及び整備により、放牧団地等新たな飼料基盤が拡大されるとともに、既草地の牧草の生産が増大するなど飼料自給率は向上している。
- ・ 造成、整備された飼料基盤においては、「ア2」に示すとおり単位面積当たりの営農労力が軽減され、畜産農家の自給飼料の拡大意欲を促している。
- ・ 各農家とも、本事業で整備した飼料基盤と併せ、転作水田等周辺既耕地の積極的な利用を図るなど飼料自給率の向上に努めている。

担い手農家の育成、経営規模の拡大が図られているか

- ・ 事業参加者に占める認定農業者の割合は6割以上となった。
- ・ 「ア」に示すとおり大家畜の飼養頭数が増加している。

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果

総合的な食料供給基盤の強化(農地の確保と有効利用)

- ・ 増頭意欲のある畜産農家への草地集積が行われ、草地管理等の大型機械の導入により自給飼料の効率的生産、ひいては畜産経営が安定した。

乳用牛及び肉用牛1頭当たりの飼料作物の作付面積

- ・ 1頭当たり飼料作物の作付面積については、事業実施前は20a/頭であったが、事業による草地・飼料畑の造成、246頭増頭にともない、評価時点で20a/頭を確保している。自給飼料基盤の拡大強化に伴い、飼養頭数が堅調に増加した事後評価時点においても増頭前の水準(20a/頭)を維持している。

事業実施前76.5ha/381頭=20.1a/頭→評価時点124.4ha/627頭=19.8a/頭

ウ 事業により整備された施設の管理状況

- ・ 受益農家の施設・草地について：畜舎・堆肥舎・搾乳施設等すべて衛生的に維持管理されている。草地は適切に施肥がなされており牧草の生育についても概ね良好。
- ・ 公共牧場の草地について：町や牧野組合等により適切に管理・運営されており草地の状況も良好。

いずれの施設も、将来的にも適切な管理が見込まれる。(10月9日現地調査にて確認)

エ 事業実施による環境の変化

- ・ 家畜糞尿が、家畜排せつ物処理施設により堆肥化され、造成草地に還元されるほか、周辺の耕種農家への提供が進むなど、ほぼ全量が農地還元されるようになり、持続可能な循環型農業の推進にも寄与している。
- ・ 家畜糞尿の野積みや素堀が解消され、景観や地下水等の周辺環境への負荷が軽減されたことにより、農村の生活環境の向上や、地域のイメージアップにも寄与している。

(10月9日現地調査にて確認)



糞尿が野積み状態



完熟堆肥の散布状況

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

産業別就業人口：県と同様に、地域も第1次・第2次産業が減少傾向である。（単位：人）

	H7	H17	増減率	県増減率
第1次産業(合併後地域)	10,737	7,815	72.8%	72.9%
第2次産業(合併後地域)	26,651	20,578	77.2%	76.1%
第3次産業(合併後地域)	60,761	63,507	104.5%	105.8%

（出典：国勢調査）

2 地域農業の動向

農地面積：県の減少率より小幅な減少にとどまっている。（単位：ha）

	H7	H17	増減率	県増減率
経営耕地面積	4,771	4,131	86.6%	82.5%

（出典：農林業センサス）

農家数：県全体が減少する中で、地域も同様の傾向である。（単位：戸）

	H7	H17	増減率	県増減率
総農家	5,701	4,954	86.9%	85.8%
乳用牛	50	25	50.0%	52.3%
肉用牛	675	163	24.1%	30.8%
ブロイラー	5	3	60.0%	50.0%

（出典：農林業センサス）

農業就業人口及び生産組織：地域の農業就業人口は、県の減少率より小幅な減少にとどまっている。なお、農業生産組織等の参加農家は増加している。（単位：人、戸）

	H7	H17	増減率	県増減率
農業就業人口	7,419	5,894	79.4%	70.0%
委託の農作業を行う組織	178	240	134.8%	92.0%

（出典：農林業センサス）

農業及び畜産産出額：農業産出額は、県全体が減少する中で地域も同様の傾向であるが、畜産産出額は増加傾向である。（単位：百万円）

	H7	H17	増減率	県増減率
農業産出額(合併後地域)	20,850	15,410	73.9%	70.0%
畜産産出額(合併後地域)	4,630	5,100	110.2%	106.0%

（出典：生産農業所得統計）

カ 今後の課題等 ・ 粗飼料の自給率向上のためには、更なる草地の確保が必要であるが、農家の労働力に余裕がないことから、堆肥稲藁交換の推進や作業コントラクターの育成等が必要である。 ・ 公共牧場の経営を向上させるために、利用農家・預託頭数の拡大を図る必要がある。	
事後評価結果	・ 本事業の実施による飼料基盤の拡大、家畜飼養施設等の整備により、飼養頭数が増加し、農家経営規模が拡大した。 ・ 搾乳、給餌、家畜排せつ物処理作業労力が軽減した。 ・ 家畜排せつ物処理施設の整備により、良質な堆肥が農地に還元されるようになり、環境保全型農業の推進に貢献している。
第三者の意見	・ 地区に係る意見としては、 地区実態の把握に基づく評価結果は概ね妥当と認められる。 ・ 事業種に係る意見としては、 家畜糞尿に関連して、循環型農業の促進の観点から評価されたい。

(別紙様式 3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名		中国四国農政局	
都道府県名	岡山県	関係市町村名	まにわし 真庭市(旧真庭郡勝山町、 おちあいちょう 落合町、 みかもそん 美甘村、 かわかみそん 川上村、 やつかさそん 八束村)、 しんじょうそん 真庭郡新庄村
事業名	畜産環境総合整備事業 (畜産環境整備特別対策事業)	地区名	まにわ 真庭地区
事業主体名	(社)岡山県農地開発公社	事業完了年度	平成14年度
〔事業内容〕 事業目的：本地区は、ジャージー牛を始めとする酪農経営を中心に、肉用牛繁殖経営でも有数の畜産地帯を形成している。 しかし、これまでは規模拡大・生産対策を中心としてきたため、既存のふん尿処理施設では十分な対応ができず、環境問題が深刻化していた。 このため、本事業の実施によって、畜産環境整備を推進することにより、耕種農家との連携のもと良質な堆きゅう肥を供給し、調和のとれた畜産経営の発展に資する。 受益面積：5 ha 受益者数：59人、3 法人 主要工事：施設用地整備2.9ha、道路整備0.5km、発酵処理施設整備 3 棟、家畜排せつ物処理施設整備 8 棟、家畜排せつ物運搬等機械 1 式、環境保全林造成 2 箇所、環境美化施設整備 2 箇所 総事業費：1,476百万円(決算ベース) 工期：平成 9 年度～平成14年度(最終計画変更年度：平成12年度)			
〔項 目〕 ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化 1 農作物の生産量の増加 乳用牛については、乳価の長期低迷や生乳の生産調整の影響、さらに生産資材の高騰等により事業実施前より約400頭減少しており、計画頭数には約600頭程足りない状況である。 また、肉用牛については、事業実施前より384頭増頭しているが、肥育事業への新規取り組みが要因である。 乳用牛：事業実施前(平成 8 年)2,030頭 → 計画2,231頭 → 評価時点(平成20年)1,627頭 肉用牛：事業実施前(平成 8 年) 215頭 → 計画 267頭 → 評価時点(平成20年) 599頭 2 営農経費の節減 堆肥センターを整備したことにより、農家が個々に糞尿を処理する必要が無くなったため、労働時間を短縮することができた。(農家からの聞き取り) 3 畜産物の価格 乳価は若干下落しているが、搾乳量が増えているため、1 頭当たり価格は 7 %程度上昇している。 生乳：事業実施前(平成 8 年)727千円 / 頭・年 → 評価時点(平成18年)779千円 / 頭・年 (出典：畜産物生産費調査) 牛肉単価が上昇しており、1 頭当たり価格は30%程度上昇している。 肉牛：事業実施前(平成 8 年)670千円 / 頭 → 評価時点(平成18年)871千円 / 頭 (出典：畜産物生産費調査)			

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

畜産農家の経営規模拡大

堆肥舎の整備、機械の導入等により、作業が省力化された。1戸当たりの飼養頭数では、酪農経営では殆ど増減が無いが、肉用牛繁殖経営では2.2頭/戸増頭しており経営規模が拡大している。

乳用牛飼養規模の変化 (平成8年 56.4頭/戸 → 平成20年 56.1頭/戸)

肉用牛飼養規模の変化 (平成8年 11.9頭/戸 → 平成20年 14.1頭/戸)

畜産経営の安定的・持続的発展

事業実施前は、個別農家において家畜排せつ物の処理を行っていたが、共同利用又はセンター方式の処理施設を整備したことにより、堆肥処理に係る労力が軽減された。

耕種農家を含めた地域の堆肥利用

堆肥センターの整備により生産された良質な堆肥が年間約2,970t程度耕種農家に供給されており、環境保全型農業の推進に貢献している。

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果

循環型社会の構築に向けた取組

家畜排せつ物の堆肥化による年間処理量は、3箇所の堆肥センターの合計で、平成15年に8,970tであったものが、平成19年は6,462tに減少しているが、これは乳用牛の飼養頭数の減少によるもので、資源循環は順調に構築されている。

3 その他

新庄村では、事業により整備した「堆肥センター」で処理した牛糞堆肥を水田に還元してヒメノモチ米を栽培し、それが特産品として好評を得ており、生産者からは「精米後の歩留まりが良くなった」、加工業者からは「餅の粘りが増し、商品価値が高まった」などの声がよせられている。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

- ・ 蒜山堆肥センターは蒜山農業公社に、勝山堆肥センターは真庭市畜産公社に、新庄村堆肥センターは新庄村堆肥生産組合に管理を委託し、各々適切に維持管理・運営されている。
- ・ その他の家畜排せつ物処理施設等も、受益農家により適切に維持管理されている。
(10月8日の現地調査等により確認)

エ 事業実施による環境の変化

- ・ 家畜糞尿が、家畜排せつ物処理施設整備により堆肥化され、草地に還元されるほか、周辺の耕種農家への提供が進むなど、ほぼ全量が農地還元されるようになり、持続可能な循環型農業の浸透にも寄与している。
- ・ 家畜糞尿の野積みや素堀が解消され、景観や地下水等の周辺環境への負荷が軽減されたことにより、農村の生活環境の向上や、地域のイメージアップにも寄与している。
(10月8日の現地調査等により確認)

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

産業別就業人口：県と同様に、地域も第1次産業が減少傾向であるが減少率は少なく、また、第2次産業及び第3次産業は増加傾向である。
(単位：人)

	H7	H17	増減率	県増減率
第1次産業(合併後地域)	5,562	4,689	84.3%	76.7%
第2次産業(合併後地域)	6,541	7,994	122.2%	79.2%
第3次産業(合併後地域)	12,976	14,377	110.8%	103.8%

(出典：国勢調査)

2 地域農業の動向

農地面積：県の減少率より小幅な減少にとどまっている。（単位：人）

	H 7	H17	増減率	県増減率
経営耕地面積	3,996	3,329	83.3%	80.5%

（出典：農林業センサス）

農家数：県の減少率より小幅な減少にとどまっている。（単位：戸）

	H 7	H17	増減率	県増減率
総農家	4,740	4,009	84.6%	81.6%
乳用牛	181	106	58.6%	45.5%
肉用牛	324	124	38.3%	34.6%

（出典：農林業センサス）

農業就業人口及び生産組織：地域の農業就業人口は、県の減少率より小幅な減少である。また、農業生産組織等の参加農家は増加している。（単位：人、戸）

	H 7	H17	増減率	県増減率
農業就業人口	6,008	4,187	69.7%	61.4%
委託を受けて農作業を行う組織	42	103	245.2%	106.2%

（出典：農林業センサス）

農業産出額：県全体が減少する中で、地域も同様の傾向である。（単位：百万円）

	H 7	H17	増減率	県増減率
農業産出額（合併後地域）	1,236	881	71.3%	74.4%
畜産産出額（合併後地域）	503	412	81.9%	100.4%

（出典：生産農業所得統計）

農業就業者の高齢化：県全体が高齢化する中で、地域も同様に高齢化している。（単位：人）

農業就業人口	H 7			H17		
	全体	75歳以上	75歳以上の割合	全体	75歳以上	75歳以上の割合
真庭地域	6,008	1,087	18.1%	4,187	1,271	30.4%
岡山県	129,513	23,565	18.2%	79,528	24,514	30.8%

（出典：農林業センサス）

カ 今後の課題等

- ・ 粗飼料の自給率向上を図るためには、事業により整備した施設で生産される堆肥の更なる利活用方法の検討や、堆肥と稲わらの交換を促進する必要がある。
- ・ 堆肥センターの経営は余裕が無いため、機械等の更新には新たな補助が必要である。
- ・ 堆肥の需要は季節変動が大きいので、保管庫等の増設が必要である。
- ・ 事業完了後、家畜排せつ物法が本格施行され、家畜排せつ物処理の管理基準は遵守されているが、今後は、管理基準適用外の小規模農家においても、より環境に配慮した生産活動が必要である。

事後評価結果

- ・ 本事業の実施により、家畜排せつ物処理作業に係る労力が軽減した。
- ・ 家畜排せつ物処理施設の整備により、良質の堆肥が生産・利用促進され環境保全型農業に貢献している。

第三者の意見

- ・ 地区及び事業に係る意見とも特段なし。

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	中国四国農政局
-----	---------

事業名	各事業（地区）共通 （16事業種）	対象地区数	20地区
第三者の意見	・全地区を総括した意見は以下のとおり。 今後の評価に際しては、次に示す事項に留意した評価に努められたい。なお、地区によっては既に対応できているものもあることを念のため申し添える。 1 評価内容の充実 (1) 評価データの充実 担い手確保における、生産組織、認定農業者及び新規就農者の推移動向など、統一的に記述する。 重点整理事項として事業実施主体に周知し、協力を促す。 (2) 農家経営改善の視点 農業生産の向上や労働の軽減等の効果が、農家の経営にどのように変化を与えたか具体例を以て記述する。 担い手の変化に伴う機械装備の推移について、事業との関連を明らかにして記述する。 (3) その他の客観的評価 他の農業関係機関・団体による視察、研修や、周辺住民等による地域学習及びNPO活動等の実績を、地区外部からの客観的評価と捉え記述する。 2 多様な効果発現の観点 農業生産における条件不利地は、生活上の条件不利地でもあり得ることに着目し、事業の着手時の生活環境の改善期待の有無と評価時点の実感について記述する。 特殊な配慮すべき環境が在る中であら、緊急性、重要性に鑑み本事業に着手したこと、結果として、農業上の効果とともに環境が保全されていることについて記述する。 3 事業効果を抑制し得る外的要因の変化の観点 政策上の目標及び効果発現が期待に達していないことの要因は、農業外部にも存在し得る。この場合、農業外部の要因が事業及び地区との関係から具体的にどのような影響を及ぼしたか記述する。 4 地域の特徴に配慮した評価の観点 中国四国地域の特徴でもある地形等の条件が効果発現の抑制要因となっていないか、抑制しているとした場合はどの程度か記述する。 高齢化の中で農業生産が維持されている場合は、地元の実感及び未整備地区との比較対象により、効果が強く実感されていることについて評価する。 5 事業評価として記載すべき課題 広範な評価対象から、テーマ等を絞り込むことが望ましい。 高齢化が進行する中で取り組まれている工夫事例については、他地区の参考とすべく積極的に記述する。 情報ネットワークの活用事例等については、生産の場から積極的に働きかけていくことの有効性をPRするとして積極的に記述する。		