

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名 近畿農政局

都道府県名	滋賀県	関係市町村名	たかしまし いまづ ちよう 高島市（旧今津町）
事業名	中山間地域総合整備事業	地区名	いまづ 今津
事業主体名	滋賀県	事業完了年度	平成 19 年度

〔事業内容〕

事業目的： 本地区は、滋賀県北西部に位置する中山間地域で、水稻を中心に水田の畑利用による大豆、だいこん、かぶ等を組合せた営農が展開されている。

本地区では、昭和40年代から実施されたほ場整備事業により用排水路、農道が整備されていたが、老朽化や農道の一部区間は幅員狭小、未舗装であったこと、シカ、イノシシ等による農作物の食害が発生していたことなどにより、大規模化する農業経営体の営農の支障要因となるとともに、農業者の営農意欲の減退を招いていた。

また、本地区は豪雪地帯であり、地域住民が高齢化する中で積雪時には集落道の除雪作業が困難を極めるとともに、集落道の一部は狭小であり、日常生活の利便性や安全性が阻害されている状況にあった。

このため、本事業により農業生産基盤の整備や獣害防止施設の整備を行い、農業生産性の向上と農業経営の安定を図るとともに、併せて農村生活環境整備による集落環境の改善に資する。加えて、本事業を通じ、地域資源を活用した農業振興、都市農村交流を推進し、地域の活性化を図るものである。

受益面積： 782 ha

受益者数： 596 人

主要工事：用水路 13.8 km、排水路 3.4 km、農道 4.3 km、農業集落道 0.2 km、融雪施設 12.0 km、獣害防止施設 15.5 km

総事業費： 1,629 百万円

工期：平成 14 年度～平成 19 年度（計画変更：平成 18 年度）

関連事業：なし

〔項目〕

1 社会経済情勢の変化

（1）社会情勢の変化（旧今津町）

本地域の総人口について、事業実施前の平成 12 年と事業実施後の平成 22 年を比較すると滋賀県全体は 5.1 %増加しているのに対し、本地区は 5.5 %の減少となっている。

【人口、世帯数】

区分	平成 12 年	平成 22 年	増減率
総人口	13,921 人	13,158 人	△ 5.5 %
総世帯数	4,056 戸	4,456 戸	9.9 %

（出典：国勢調査）

産業別就業人口については、第 1 次産業の割合が平成 12 年の 6.4 %から平成 22 年の 5.0 %に低下しているが、滋賀県全体の 2.8 %に比べて高い割合となっている。

【産業別就業人口】

区分	平成 12 年		平成 22 年	
		割合		割合
第 1 次産業	432 人	6.4 %	301 人	5.0 %
第 2 次産業	1,927 人	28.7 %	1,499 人	24.8 %
第 3 次産業	4,344 人	64.8 %	4,162 人	68.8 %

注：分類不明の就業者がいるため、割合の合計は 100 %にならない。

（出典：国勢調査）

（2）地域農業の動向（高島市）

平成 12 年と平成 22 年を比較すると、耕地面積については 12.2 %減少、農家戸数は 29.1 %減少、農業就業人口は 24.9 %減少している。また、65歳以上の農業就業人口は 10.6 %減少している。

なお、農家1戸当たりの経営面積は20%増加しており、認定農業者数も346.3%増加している。

区分	平成12年	平成22年	増減率
耕地面積	4,365 ha	3,832 ha	△ 12.2 %
農家戸数	2,955 戸	2,096 戸	△ 29.1 %
農業就業人口	3,614 人	2,715 人	△ 24.9 %
うち65歳以上	2,189 人	1,956 人	△ 10.6 %
戸当たり経営面積	1.5 ha/戸	1.8 ha/戸	20.0 %
認定農業者数	41 人	183 人	346.3 %

注：耕地面積、農家戸数、農業就業人口、戸当たり経営面積は販売農家の数値

(出典：農林業センサス、認定農業者数は近畿農政局調べ)

2 事業により整備された施設の管理状況

事業により整備された用排水路や農道等は、農地・水保全管理支払交付金を活用し、土地改良区や集落によって、毎年数回、草刈りや水路内泥上げを実施する等適切に維持管理されている。また、獣害防止施設及び融雪施設は、高島市によって適切に維持管理されている。

3 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

(1) 農作物の生産量の変化

水稻については、米需要の減退に伴う米価の下落により、生産額が計画を下回る額となっている。

その他の作物については、単収や単価の変動に伴い、生産量及び生産額が変動している。

【作付面積】

(単位：ha)

区分	事業計画（平成18年）		評価時点 (注)
	現況	計画	
水稻	189	189	189
大豆	1	1	1
だいこん	0	0	0
かぶ	0	0	0
キャベツ	0	0	0

注：評価時点は、水稻、大豆、かぶは平成20年～平成24年、その他は平成19年～平成23年の平均値

(出典：事業計画書、農林水産統計年報、近畿農政局調べ)

【生産量】

(単位：t)

区分	事業計画（平成18年）		評価時点 (注)
	現況	計画	
水稻	920	949	949
大豆	1	1	1
だいこん	7	8	6
かぶ	2	3	2
キャベツ	2	3	3

注：評価時点は、水稻、大豆、かぶは平成20年～平成24年、その他は平成19年～平成23年の平均値

(出典：事業計画書、滋賀県資料、近畿農政局調べ)

【生産額】

(単位：百万円)

区分	事業計画（平成18年）		評価時点 (注)
	現況	計画	
水稻	295	304	211
大豆	0	0	0
だいこん	0	1	0
かぶ	0	1	0
キャベツ	0	0	0

注：評価時点は、水稻、大豆、かぶは平成20年～平成24年、その他は平成19年～平成23年の平均値

(出典：事業計画書、滋賀県資料、高島市資料、近畿農政局調べ)

(2) 維持管理費の節減

本事業により、農道や用排水路が整備され、路面補修や草刈り等の維持管理に係る費用が節減されている。

【年間の維持管理費】

(単位：千円)

区分	事業計画（平成 18 年）		評価時点
	現況	計画	（平成 24 年）
農道	9,773	2,298	2,298
用排水路	5,786	1,501	1,501

(出典：事業計画書、近畿農政局調べ)

4 事業効果の発現状況

(1) 事業の目的に関する事項

① 農業生産性の向上

本事業の実施により、老朽化した用排水路が更新され安定的な農業用水が確保されていることから、水稻、キャベツは事業実施前に比べ単収が増加しており、地区の農業生産性が向上している。ただし、大豆は品種を統一し、機械化一貫体系により作業効率化が図られたが単収は大きく減少している

また、本事業で獣害防止施設を整備したことにより、野生獣による農作物の食害が減少し、農業生産の安定化や営農意欲の向上につながっている。

さらに、農道の舗装により、農産物の荷痛みが防止されている。

【単収】

(単位：kg/ 10 a)

区分	事業計画時現況 (注 1)	評価時点 (注 2)
水稻	488	503
大豆	130	74
だいこん	3,340	3,183
かぶ	2,427	2,348
キャベツ	2,279	2,664

注 1：事業計画時現況は、平成12年～平成16年の平均値

注 2：評価時点は、水稻、大豆、かぶは平成 20 年～平成 24 年、その他は平成 19 年～平成 23 年の平均値

(出典：事業計画書、近畿農政局調べ)

【獣害】(高島市)

(単位：ha、千円)

区分	平成 18 年	評価時点 (平成 23 年)
被害面積	172	41
被害金額	86,772	42,749

注：被害面積及び被害金額はシカ、イノシシ、サルの合計

(出典：高島市調べ)

② 農業経営の改善

農道整備により、路面補修や草刈り等の維持管理の負担が軽減されているほか、通作や農産物輸送が効率化され、大型の農業機械の通行が容易になったことで、担い手農家による効率的な営農の実現に寄与している。

また、用排水路整備により、草刈り等の維持管理の負担が軽減されたほか、水路断面が拡幅されたことで、泥上げ作業等が容易になるとともに、近年の短期集中型の水利用への対応が可能となっている。

③ 定住条件の改善

本地区は、冬期の積雪量が多く、住民による集落道の除雪作業を余儀なくされていたが、融雪施設の設置により、年間 30 ～ 40 日間行っていた除雪作業が軽減され、集落の定住条件の改善に寄与している。

④ 農村地域の活性化

地域特産物であるそばや富有柿をはじめとする農作物が、多数の都市農村交流施設で利用され、農業振興と都市農村交流による地域の活性化に寄与している。

(2) 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

① 農地の汎用化等による農業の体質強化

用排水路や農道の農業生産基盤が整備されたことで、水稻、大豆、だいこん等のブロックローテーションが可能となっている。

また、認定農業者も増加しており、認定農業者の耕作面積は、旧今津町全体の耕地面積の約 46 %となる 348 ha(平成 24 年 1 月)となっている。

【認定農業者数(旧今津町)】 (単位:経営体)

区分	平成 12 年		平成 22 年	
		うち法人		うち法人
認定農業者数	12	2	32	4

(出典:近畿農政局調べ、滋賀県聞取り)

② 美しい農村環境の再生・創造

排水路の魚巢ブロックや魚道の設置により、絶滅危惧種を含む魚類が確認されるようになり、地元の観察会や子供の環境学習に利用される等、地区内における生態系の保全・再生や学習の場の提供に寄与している。

また、排水路における農業用水の反復利用施設の整備により、濁水流出の抑制や水の有効利用を図っている。

加えて、化学農薬・化学肥料を使用しない農法等の取り組みにより琵琶湖の水質改善や生態系保全に寄与しており、本農法により生産された米は、ブランド米として高値で取引されている。

(3) 事後評価時点における費用対効果分析の結果

妥当投資額 (B) 877 百万円

総事業費 (C) 863 百万円

投資効率 (B/C) 1.01

(注) 農業生産基盤整備(用水路、排水路、農道)について、投資効率方式により算定。

5 事業実施による環境の変化

(1) 生活環境

融雪施設の整備により除雪作業が軽減されるなど日常生活の利便性や安全性が向上している。

(2) 自然環境

排水路に設けた魚巢ブロックや魚道により、絶滅危惧 (IB類[EN]) 種を含む魚類の生息環境が保全・再生されている。

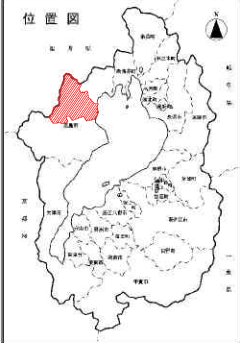
6 今後の課題等

本事業で整備した施設は、現在、土地改良区や集落等により適切に維持管理されているが、今後、農家数の減少や農業者等の高齢化が見込まれる中、持続可能な維持管理体制を検討する必要がある。

また、整備された農業基盤を活用し、主食用米以外の作物の一層の生産振興に向けた取組を検討する必要がある。

事後評価結果	用排水路や農道、獣害防止施設の整備により、農業用水の安定確保や農作業の効率化、野生獣の食害防止が図られ、農業生産性の向上や農業経営の安定につながっている。 また、集落道の融雪施設の整備により住民による除雪作業が軽減されるとともに、集落道の整備とも相まって集落の日常生活の利便性や安全性が向上している。 本事業を通じ、地域特産物が都市農村交流施設で利用されていることで、都市農村交流による地域の活性化が図られている。 今後、農家数の減少や農業者等の高齢化が見込まれる中、持続可能な維持管理体制を検討する必要がある。 また、整備された農業基盤を活用し、主食用米以外の作物の一層の生産振興に向けた取組を検討する必要がある。
第三者の意見	本事業により農業生産基盤や獣害防止施設の整備が行われたことで、農業用水の安定確保や農作業の効率化、野生獣による食害の軽減が図られ、農業生産性の向上や農業経営の安定化が可能となっている。 本事業により集落道や融雪施設が整備され、日常生活の利便性や安全性が向上し、集落環境が改善されている。 また、本地区で生産された農産物が都市農村交流施設で利用されており、今後も都市と農村との交流を通じた地域のより一層の活性化が期待される。

中山間地域総合整備事業 今津地区 事業概要図



凡 例	
市町村界	——
旧市町村界	——
農業振興地域	——
事業計画区域	——
国道	——
主要地方道・県道	——
事業計画	
農業用水路	—— 施設利用區
農業用排水路	—— ——
農道	—— 施設利用區
農業集落道	——
築岸防災安全施設 (融雪施設)	——
鳥獣害防止施設	—— (生)
交流基盤整備	—— (実)

主要な公共施設	
税	市役所支所
農	農協
文	農協支所
カ	カントリーエレベーター
集	野禽集出荷場
ラ	ミニライスセンター
小	小学校
分	小学校分校
中	中学校
高	高等学校

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	あなんし 阿南市（旧阿南市）
事業名	中山間地域総合整備事業	地区名	つばきとうぶ 椿 東部
事業主体名	徳島県	事業完了年度	平成19年度

〔事業内容〕

事業目的： 本地区は徳島県南東部の半島に位置しており、水稻を中心にした営農が展開されている。

しかしながら、地理的条件に恵まれず、狭小・不整形な棚田が散在しており、零細で生産性の低い農業しかできない状況にあった。

このため、本事業によりほ場整備を行い、農地の集積、流動化による規模拡大を図り、農業生産性の向上と農作業の省力化に資する。

受益面積：42ha

受益者数：180 人

主要工事：区画整理33.7ha、ため池 1 箇所

総事業費：1,370百万円

工 期：平成9年度～平成19年度（計画変更：平成16年度）

関連事業：なし

〔項 目〕

1 社会経済情勢の変化

（1）社会情勢の変化（旧阿南市）

本地域の総人口について、平成7年と平成22年を比較すると9.1%減少し、徳島県全体の減少率5.6%より高くなっている。

平成18年に阿南市は那賀川町、羽ノ浦町を編入合併している。

【人口、世帯数】

区分	平成7年	平成22年	増減率
総人口	57,666人	52,420人	△9.1%
総世帯数	17,366戸	18,623戸	7.2%

（出典：国勢調査）

産業別就業人口については、第1次産業の割合が平成7年の15.7%から平成22年は9.8%に低下しているが、徳島県全体の第1次産業人口の就業人口の割合8.8%に比べ高くなっている。

【産業別就業人口】

区分	平成7年		平成22年	
		割合		割合
第1次産業	4,499人	15.7%	3,156人	9.8%
第2次産業	9,836人	34.3%	9,719人	30.3%
第3次産業	14,337人	50.0%	19,187人	59.8%

（出典：国勢調査）

（2）地域農業の動向（旧阿南市）

平成7年と平成22年を比較すると、耕地面積については28.2%減少、農家戸数は22.6%減少している。また、農業就業人口は34.4%減少する中、65歳以上の占める割合は16.3ポイント上昇している。

なお、農家1戸当たりの経営面積の増減はないものの、認定農業者数は3.8倍に増加している。

区分	平成7年	平成22年	増減率
耕地面積	3,853ha	2,768ha	△28.2%
農家戸数	4,341戸	3,358戸	△22.6%
農業就業人口	6,331人	4,150人	△34.4%
うち65歳以上	3,072人 (48.5%)	2,691人 (64.8%)	△12.4% (16.3%)
経営面積	100a/戸	100a/戸	0.0%
認定農業者数	52人	197人	379%

耕地面積、農家戸数は総農家、戸当たり経営面積は販売農家のデータ

農業就業人口は平成7年が総農家、平成22年は販売農家のデータ

(出典：農林水産統計年報、農林業センサス、認定農業者数は徳島県調べ)

2 事業により整備された施設の管理状況

農業用用水路や耕作道については、地区内の受益者により法面の草刈りや水路の泥上げなど適切に管理されている。

また、事業により更新整備を行ったため池は、阿南市によって適切に維持管理され、年1回程度の草刈りが受益者によって行われている。

3 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

(1) 農作物の生産量の変化

事業計画では、水稻から収益性の高い野菜への転換を図ることとしていたが、肥培管理に多くの労力を要するきゅうりやトマト、にんじんは、農家の高齢化等により計画を下回っている作付けとなっているが、新たに地域の中心的な営農者による小麦の作付けが行われている。

【作付面積】

(単位：ha)

区分	事業計画（平成15年）		評価時点 (平成24年)
	現況	計画	
水稻	32	20	30
きゅうり	1	7	1
小麦	—	—	3
トマト	—	2	0
にんじん（裏）	—	[5]	[1]

【生産量】

(単位：t)

区分	事業計画（平成15年）		評価時点 (平成24年)
	現況	計画	
水稻	147	91	139
きゅうり	198	917	213
小麦	—	—	6
トマト	—	109	8
にんじん（裏）	—	[177]	[42]

【生産額】

(単位：百万円)

区分	事業計画（平成15年）		評価時点 (平成24年)
	現況	計画	
水稻	31	19	29
きゅうり	49	226	52
小麦	—	—	0
トマト	—	28	2
にんじん（裏）	—	[169]	[40]

注) 評価時点の水稻には飼料米を含む、[] は裏作

(出典：事業計画書、阿南市聞き取り)

(2) 営農経費の節減

本事業の実施により、10 a 未満の不整形な区画から20～30 a 程度の整形された区画に整備されたことで、農業機械の大型化が進み、農作業に係る労働時間及び機械経費の節減が図られた。

また、地区内耕作道の舗装により、通作や農産物輸送に係る労力の軽減が図られている。

【労働時間】 (単位：hr/ha)

区分	事業計画（平成15年）		評価時点
	現況	計画	（平成24年）
水稻	607	178	182
きゅうり	13,765	12,391	13,035

【機械経費】 (単位：千円/ha)

区分	事業計画（平成15年）		評価時点
	現況	計画	（平成24年）
水稻	778	204	233
きゅうり	1,393	163	185

【水田1区画当たり面積】

区分	事業実施前	評価時点 （全体に占める割合）
水田	10 a 未満	20 a 以上（57%） うち30 a 以上（21%）

（出典：事業計画書、徳島県聞き取り）

【農業機械の所有状況（阿南市椿町）】 (単位：台)

種類	規格	事業実施前 （平成7年）	評価時点 （平成17年）
乗用型トラクター	15PS未満	62	25
	15～30PS	146	139
	30PS以上	5	10

（出典：1995年、2005年農林業センサス）

4 事業効果の発現状況

(1) 事業の目的に関する事項

①農業生産性の向上

本事業の実施により区画の整形・拡大及び耕作道路が整備され、農業機械の大型化が進むとともに、ため池の改修による安定的な農業用水の確保や用排水の分離により乾田化されて、単収が増加し、生産性の向上が図られている。

【単収】 (単位：kg/10a)

区分	事業計画時現況 （注1）	評価時点 （注2）
水稻	455	460
きゅうり	14,106	17,753

注1）事業計画時現況は、平成9～13年の5ヵ年の平均値

注2）評価時点は、平成20～24年の5ヵ年の平均値

（出典：事業計画書、徳島県聞き取り）

(2) 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

①農地の大区画化・汎用化等による農業体質の強化

本事業の実施により農地の流動化が促進され、1戸当たりの経営耕地面積が、事業実施前の23a/戸から事後評価時点には34a/戸に増加している。

また、本地区を含む阿南市椿町においては平成25年8月29日に「椿地域人・農地プラン」が認定されており、この人・農地プランを活用して、同地域全体の農地集積を図っていくこととしているところである。

②農地・水等の生産資源の有効利用による食料供給力の確保

本事業により生産基盤が整備されたことと併せて、一部地域において中山間地域等直接支払交付金による耕作放棄の防止に取り組むなど農地の保全管理を行っており、新たな耕作放棄地は発生していない。

【受益地区内】

区分	平成18年	平成24年
耕作放棄面積	0 m ²	0 m ²

(出典：阿南市調べ)

(3) 事後評価時点における費用対効果分析の結果

妥当投資額 (B) 1,539百万円

総事業費 (C) 1,538百万円

投資効率 (B/C) 1.00

(注) 投資効率方式により算定。

5 事業実施による環境の変化

(1) 生活環境

本事業により整備された耕作道路は、地域内の集落道路としても利用されており、営農者のみならず、地域住民の日常生活の利便性の向上が図られ、生活環境の改善にも寄与している。

また、江戸時代以前に築造された、ため池は老朽化しており、一部堤体から漏水があるなど構造上不安定な状態となっていたが、事業により堤体等を改修したことで、大雨による決壊等に対する地域住民の不安感が大きく軽減された。

(2) 自然環境

本地区は、むろとあなんかいがんでいこうえん室戸阿南海岸国定公園に属する景勝地内にあり、ウミガメの産卵地として有名な蒲生田岬への経路上にあることから、本事業の実施による耕作放棄地の抑制は地域の有する自然景観の維持に寄与している。

6 今後の課題等

本地区においては、現在、農業生産法人等がないため、平成25年度に作成した「人・農地プラン」や集落営農組織の設立、新規就農者支援の取組を進めることにより、担い手の育成・確保や農地集積を図っていく必要がある。

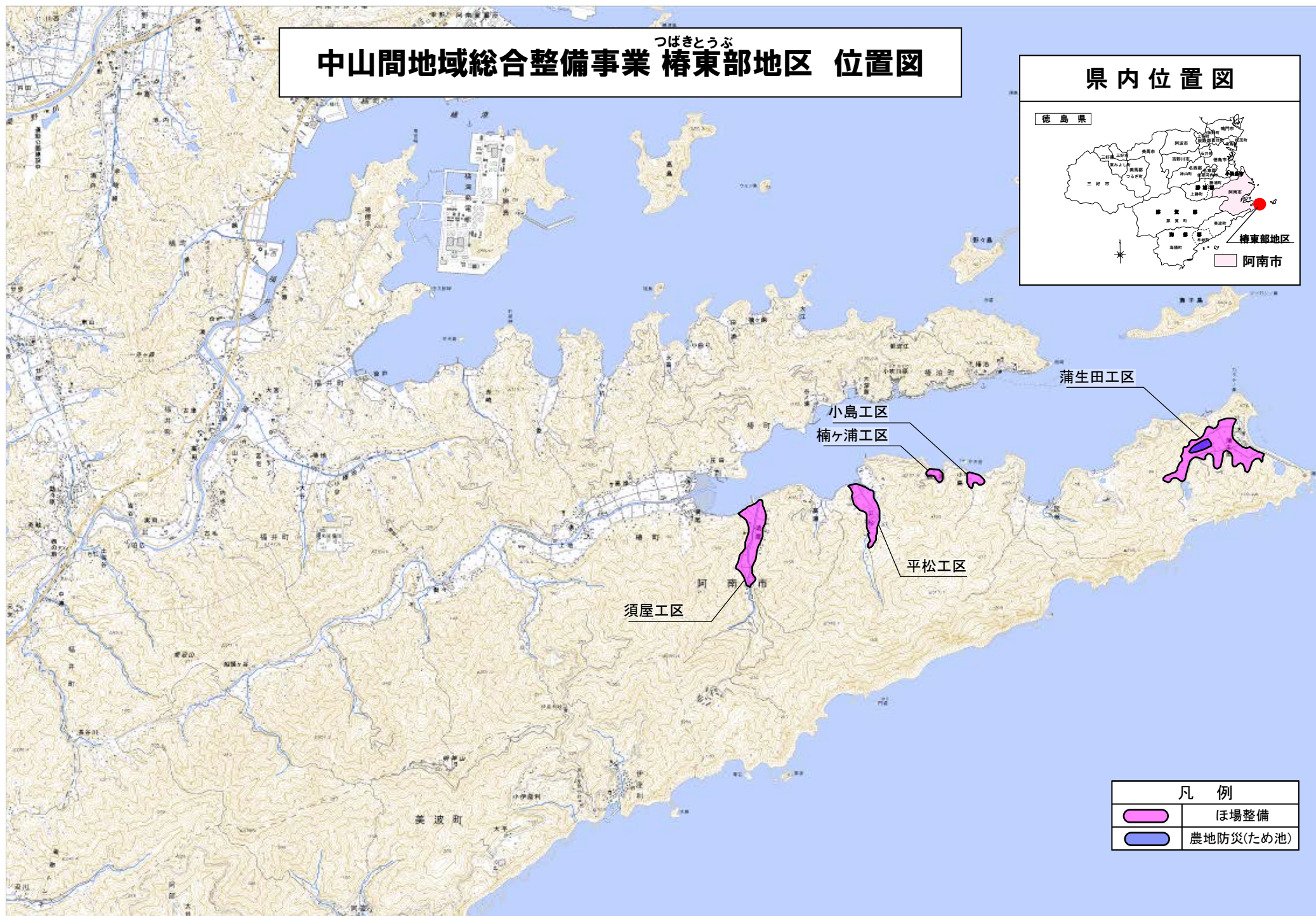
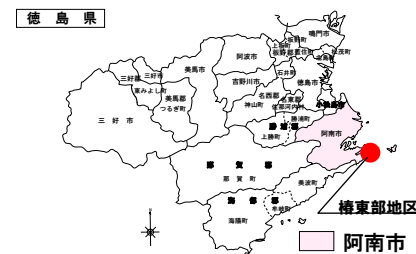
また、ほ場整備の実施により裏作を含む畑作物の作付が行われるようになったものの、高齢化等により計画の作付面積を下回っている。今後、畑作物の作付が拡大されるよう取組を図っていく必要がある。

近年、農作物の鳥獣被害が増加しており、今後、侵入防止柵等有効性のある対策を検討していく必要がある。

事後評価結果	・ ほ場整備により、農業機械の大型化が進み、効率的な営農が行われつつあり、耕作放棄地の発生が抑制されている。 ・ ため池の改修により、農業用水の安定確保が図られるとともに、決壊等に対する地域住民の不安感が軽減されている。 ・ 耕作道路の整備により、地域住民の日常生活における利便性や安全性の向上に寄与している。
第三者の意見	・ 事業の実施により、ほ場が整形化され、区画が大きくなり、安定的な用水が確保されたことで、機械の大型化が進み、営農経費が節減されるなどの効果が認められる。 ・ 今後、ため池の適切な維持管理や鳥獣害対策を行いながら、営農の組織化や担い手の確保・育成対策を継続し、農地集積や営農の効率化により一層努めることが望まれる。

つばきとうぶ
中山間地域総合整備事業 椿東部地区 位置図

県内位置図



凡 例

	ほ場整備
	農地防災(ため池)