

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	北陸農政局
-----	-------

都道府県名	新潟県	関係市町村名	とおかまちし 十日町市
事業名	中山間地域総合整備事業	地区名	げじょうこうげん 下条高原
事業主体名	新潟県	事業完了年度	平成21年度

〔事業内容〕

事業目的： 本地区は、新潟県中央部の中山間地域に位置しており、水稻を中心とした営農が展開されている。

しかしながら、基盤整備の遅れから営農に支障が生じるとともに、集落内の道路も狭く、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を行い、農業生産性の向上と農作業の省力化を図るとともに、併せて農村生活環境整備等による集落環境の向上と地域の活性化に資する。

受益面積：48ha

受益者数：152人

主要工事：区画整理16ha、用水路2.4km、農道2.0km、農業集落道1.2km

総事業費：1,060百万円

工 期：平成16年度～平成21年度（計画変更：平成19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

本地域の総人口について、平成12年と平成22年を比較すると11%減少し、新潟県全体の減少率4%を上回っている。

【人口、世帯数】

区分	平成12年	平成22年	増減率
総人口	44,728人	39,884人	△11%
総世帯数	12,794戸	12,955戸	1%

注）集計範囲：旧十日町市

（出典：国勢調査）

産業別就業人口については、第1次産業の割合は平成12年と平成22年の両年とも9%となっており、平成22年は新潟県全体の割合6%に比べて高い状況となっている。

【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	2,146人	9%	1,758人	9%
第2次産業	9,268人	41%	6,668人	33%
第3次産業	11,765人	50%	11,642人	58%

注）集計範囲：旧十日町市

（出典：国勢調査）

（２）地域農業の動向

平成12年と平成22年を比較すると、耕地面積は6%、農家戸数は33%、農業就業人口は31%減少しており、65歳以上の農業就業人口も31%減少している。一方、農家1戸当たりの経営面積は75%増加し、認定農業者は1人減少している。

	平成12年	平成22年	増減率
耕地面積	7,610ha	7,150ha	△6%
農家戸数	58戸	39戸	△33%
農業就業人口	86人	59人	△31%
うち65歳以上	52人	36人	△31%
戸当たり経営面積	0.8ha/戸	1.4ha/戸	75%
認定農業者数	6人	5人	△17%

注) 集計範囲：関係6集落(ただし、耕地面積は、十日町市)

(販売農家での集計(認定農業者の区分を除く。))

(出典：新潟県農林水産統計年報、農林業センサス、認定農業者数は十日町市聞き取り)

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ほ場及び用水路は、中山間地域等直接支払交付金等を活用し、十日町土地改良区及び受益者が各集落と連携して適切に維持管理されている。また、農道等は十日町市により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

計画では、水稻や野菜の作付けを維持することとしていたが、ほ場条件の改善により、農業用水の安定供給や中型農業機械の導入が可能となったことから、水稻の作付けが計画を上回っている。

【作付面積】

(単位：ha)

区分	事業計画(平成19年)		評価時点 (平成26年)
	現況 (平成16年)	計画	
水稻	11	11	13
トマト	3	2	1
アスパラガス	0	1	—
キャベツ	3	2	—

(出典：事業計画書(最終計画)、十日町市聞き取り)

【生産量】

(単位：t)

区分	事業計画(平成19年)		評価時点 (平成26年)
	現況 (平成16年)	計画	
水稻	55	56	67
トマト	71	55	28
アスパラガス	0	3	—
キャベツ	70	53	—

(出典：事業計画書(最終計画)、十日町市聞き取り)

【生産額】

(単位：百万円)

区分	事業計画(平成19年)		評価時点 (平成26年)
	現況 (平成16年)	計画	
水稻	19	19	18
トマト	14	11	6
アスパラガス	0	3	—
キャベツ	4	3	—

(出典：事業計画書(最終計画)、十日町市聞き取り)

(2) 営農経費の節減

本事業の実施により、農業用水の安定供給が図られるとともに、中型農業機械の導入に伴い農作業に係る労働時間等の節減が計画以上に図られている。

【労働時間】

(単位：hr/ha)

区分	事業計画（平成19年）		評価時点 (平成26年)
	現況 (平成16年)	計画	
水稻	548	165	94
トマト	5,273	4,627	4,627

(出典：事業計画書(最終計画)、新潟県聞き取り)

【機械経費】

(単位：千円/ha)

区分	事業計画（平成19年）		評価時点 (平成26年)
	現況 (平成16年)	計画	
水稻	1,461	397	357
トマト	1,073	660	619

(出典：事業計画書(最終計画)、新潟県聞き取り)

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、ほ場条件が改善され、安定的な農業用水が確保されたことから単収が増加し、農業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（平成19年）		評価時点 (平成26年)
	現況 (平成16年)	計画	
水稻	498	513	515
トマト	2,383	2,740	2,834
アスパラガス	266	301	—
キャベツ	2,328	2,631	—

(出典：事業計画書(最終計画)、新潟県農林水産統計年報、JA十日町聞き取り)

② 農村地域の活性化

既存施設である東下組地区生活改善センター^{ひがししもぐみ}における農業体験や、整備されたほ場における農作業体験などの地域住民と都市住民の交流により、地域の活性化が図られている。

(2) 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

① 農地の汎用化等による農業の体質強化

農業生産基盤が整備されたことにより、地区内における認定農業者が育成され、平成27年度時点で14名となっている他、事業実施期間中に生産組合の施設設備等が整えられ生産組合の組織強化が図られた。また、畜産農家との連携による特別栽培米「棚田米」の取り組みも進んでいる。

(出典：十日町市聞き取り)

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

本地区では区画整理等により農業生産条件が向上し、農家の営農意欲が維持され、新たな耕作放棄地の発生が抑制されている。

(出典：十日町市聞き取り)

③ 美しい農村環境の再生・創造

狭小で急勾配な農業集落道路を生産基盤と一体的に整備することにより、農業集落における安全で豊かな定住条件が整えられた。

また、事業を契機に地区内の小学校では地区内ため池の生き物の採取や観察を行う環境学習が行われ、生態系の保全・再生に対する学習に寄与している。

(出典：十日町市聞き取り)

(3) 事業による波及効果等

本事業の実施による農業生産基盤の整備に伴い、農家の営農意欲が向上し、中山間地域の特徴を生かした「棚田米栽培」などの、地域おこし協力隊との連携により地域活性化に向けた取組が行われている。

(4) 事後評価時点における費用対効果分析の結果

妥当投資 1,450百万円

総事業費 897百万円

投資効率 1.61

(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

農業集落道の整備により、特に冬期における地域住民の日常生活の安全性と利便性の向上が図られ、生活環境が向上している。

(2) 自然環境

事業実施においては、地区内の用水源であるため池の一部において水生生物の生息環境に配慮し、改修を回避しており、事業実施後も、その生息環境を維持するため、多面的機能支払交付金を活用し、ため池の法面の除草などを行っている。

6 今後の課題等

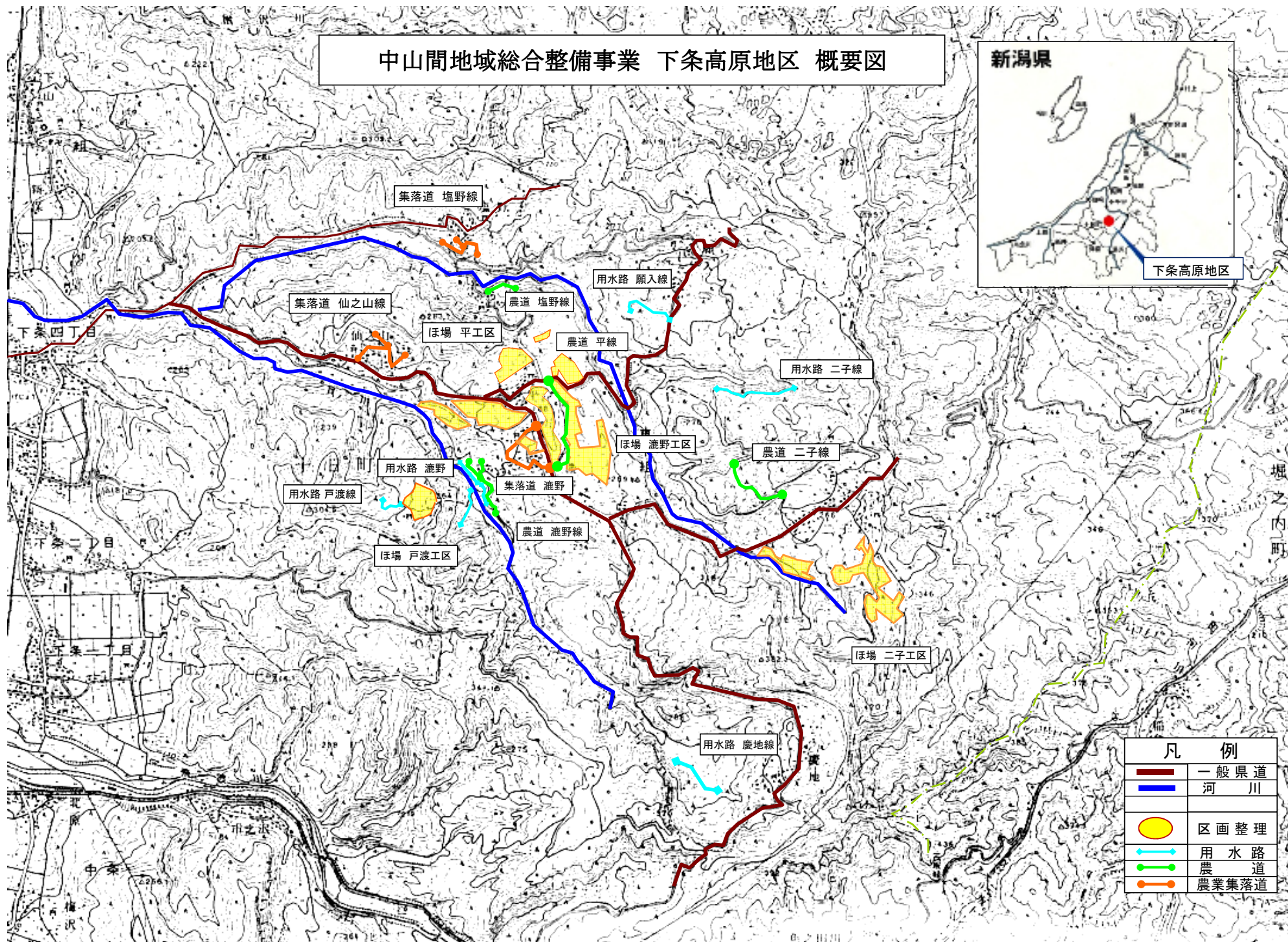
地区内の農業生産基盤条件は改善されたが、農業従事者の高齢化が進行していることから、地域の農地を将来的に保全していくため、担い手への農地集積を推進していくことが必要である。

事後評価結果	本事業による農業用用水路など農業生産基盤の整備により、農作物の単収増加や労働時間の軽減が図られている。また、農業集落道の整備により、地域住民の日常生活における利便性の向上も図られている。 さらに、整備されたほ場では、農作業体験などが行われており、地域住民と都市住民の交流による地域の活性化が図られている。
第三者の意見	ほ場や農業用水路の整備等による営農経費や施設維持管理費の節減、ならびに農業集落道の整備による生活環境改善等の効果が確認された。 また、事業を契機として認定農業者が増加し、それに伴い特別栽培米の「棚田米」の生産が行われるなど、中山間地域の特色を活かした営農が生まれつつある。 長期的には、農作業体験を通じた地域住民と都市住民の交流などによる地域活性化の取組の強化とあいまって、地域の農地やそれにまつわる豊かな自然環境が適切に活用・保全されることを期待する。

中山間地域総合整備事業 下条高原地区 概要図

新潟県

下条高原地区



凡 例	
—	一般県道
—	河 川
	区画整理
—	用 水 路
—	農 道
—	農業集落道

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	呉市（旧安芸郡倉橋町）
事業名	中山間地域総合整備事業	地区名	尾立
事業主体名	広島県	事業完了年度	平成21年度

〔事業内容〕

事業目的： 本地区は、広島県西南部島嶼地域の倉橋島の南端に位置し、他の島嶼地域同様、限られた平坦地で水稲、斜面に面したほ場で柑橘類を中心とした農業経営が行われていた。

しかしながら、近年の果樹農業を取り巻く厳しい情勢の煽りを受けて耕作放棄や担い手不足等が深刻化していたため、当時若手だった一部農家が、施設野菜の生産強化や法人化に取り組む姿勢を見せるようになった。

このため、本事業により前向きに営農を行う農家に対し、農業生産基盤の整備を行い、農業生産性の向上を図るとともに、農村生活環境を整備して、集落環境の向上と地域の活性化に資する。

受益面積：19ha

受益者数：68人

主要工事：農業用排水路2.2km、農道0.8km、ほ場整備4ha、農用地開発12ha、農業集落排水施設1式、農業集落道1.0km、防火水槽2基、堆肥製造保管施設1箇所、侵入防止柵4.8km、農作業準備休憩施設1箇所

総事業費：1,481百万円

工期：平成15年度～平成21年度（計画変更：平成20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（旧倉橋町）

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18%減少している。

なお、倉橋町については平成16年度の市町村合併に伴い、現在は呉市となっている。

【人口、世帯数】

区 分	平成12年	平成22年	増減率
総 人 口	7,593人	6,250人	△18%
総 世 帯 数	3,056戸	2,690戸	△12%

（出典：国勢調査）

産業別就業人口について、平成7年と平成22年を比較すると、第1次産業の割合が19%から15%に減少しているが、平成22年の広島県全体の割合3%と比べ高い状況となっている。

【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	667人	19%	402人	15%
第2次産業	1,037人	30%	711人	26%
第3次産業	1,742人	51%	1,593人	59%

（出典：国勢調査）

(2) 地域農業の動向（旧倉橋町）

平成7年と平成22年を比較すると、耕地面積については50%減少、農家戸数は40%減少、農業就業人口は44%減少しており、65歳以上の農業就業人口も33%減少したものの、農業就業人口に占める割合は25ポイント上昇している。

農家1戸当たりの経営面積は17%減少し、認定農業者数も18%減少している。

区 分	平成12年	平成22年	増減率
耕 地 面 積	210ha	104ha	△50%
農 家 戸 数	221戸	132戸	△40%
農 業 就 業 人 口	425人	236人	△44%
うち65歳以上	231人 (54%)	155人 (79%)	△33% (25ポイント)
戸当たり経営面積	0.95ha/戸	0.79ha/戸	△17%
認 定 農 業 者 数	44人	36人	△18%

（出典：農林水産統計年報、農林業センサス、認定農業者数は広島県調べ）

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水路、排水路、農道及び害獣の侵入防止柵等は、「中山間地域等直接支払交付金」を活用し、地区内の受益者により適切に管理されている。

堆肥製造保管施設は、受益者が「第2水越堆肥保管調整施設利用組合」を設立し、適切に管理、運用されている。

農業集落排水施設、農業集落道及び防火水槽は、地元自治会及び消防団によって、日常的な泥上げ、草刈り、点検及び見回り等が行われ、適切に管理されている。

農作業準備休憩施設は、呉市及び受益者が設立した農作業準備休憩施設組合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

本事業のほ場整備及び農用地開発によって、水田・樹園地からの地目転換及び山林原野の開発により、園芸団地を造成したことから、計画を上回る野菜が作付けされている。

特に加工品として販売しているねぎは、生産効率を上げることで、作付面積、生産量、生産額ともに計画を大幅に上回っている。

【作付面積】

（単位：ha）

区 分	事業計画（平成20年）		評価時点 （平成27年）
	現 況 （平成14年）	計 画	
水稻	2	1	1
トマト	－	2	2
ねぎ	－	7	9
だいこん	－	0	2
みかん	8	－	－
石地みかん	－	3	3

（出典：事業計画書（最終計画）、呉市聞き取り）

【生産量】

(単位：t)

区 分	事業計画（平成20年）		評価時点 (平成27年)
	現 況 (平成14年)	計 画	
水稻	8	5	2
トマト	-	284	238
ねぎ	-	135	433
だいこん	-	28	104
みかん	105	-	-
石地みかん	-	15	20

(出典：事業計画書（最終計画）、広島農林水産統計年報、呉市聞き取り)

【生産額】

(単位：百万円)

区 分	事業計画（平成20年）		評価時点 (平成27年)
	現 況 (平成14年)	計 画	
水稻	2	1	0
トマト	-	128	108
ねぎ	-	79	255
だいこん	-	2	9
みかん	12	-	-
石地みかん	-	4	6

(出典：事業計画書（最終計画）、広島農林水産統計年報、呉市聞き取り)

(2) 維持管理費の増減

ほ場整備及び農用地開発において、新たな用排水施設、農道を整備したことから、評価時点の維持管理費は現況から824千円増加しているが、計画を141千円下回っている。

【維持管理費】

(単位：千円)

区 分	事業計画（平成20年）		評価時点 (平成27年)
	現 況 (平成14年)	計 画	
維持管理費	1,325	2,290	2,149

(出典：事業計画書（最終計画）、地元聞き取り)

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

トマトの単収は、計画を下回っているものの、「ハイワイヤー整枝法※」の採用によって、1月から6月にかけての長期収穫による生産性の高い経営が行われている。

一方、ねぎは加工品として販売することから、一作で年2～3回葉部分の収穫が可能となり、大幅に単収が増加している。

また、堆肥製造保管施設や他事業によるトマト選果場及びねぎ加工施設等の整備・利用と相まって、地域農業の生産性が向上している。

※ 茎の成長に合わせ、古い枝葉の除去をしながら脱着可能なワイヤーで誘引することにより、受光体勢を確保しながら長期収穫を可能とする整枝法

【単 収】

(単位 : kg/10a)

区 分	事業計画 (平成20年)		評価時点 (平成27年)
	現 況 (平成14年)	計 画	
トマト		14,922	12,550
ねぎ		1,851	4,870
だいこん		6,959	5,200
石地みかん		520	697

(出典:事業計画書(最終計画)、農林水産統計年報)

② 農村地域の活性化

本事業の実施により、効率的で生産性の高い農業生産基盤と快適で安全・安心な住環境が整備されたことを契機に、農家レベルの生産・出荷組織（宝島ねぎ生産出荷組合、第2水越堆肥保管調整施設利用組合等）が設立され、生産技術の向上、高品質・定量出荷や施設の効率的な運用・管理を通じて、収益性の高い農業経営が可能となったことから、トマト、ねぎを中心に若い後継者が就農するとともに、トマトの収穫、選果やねぎの加工等で新たな雇用が創出され、島外に出ていた若者が帰ってくるなど、地域の活性化が図られている。

(2) 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

① 農地の大区画化・汎用化等による農業の体質強化

ほ場整備及び農用地開発による園芸団地の造成が、施設（ハウス）の大型化、専用機械の導入等を可能とし、組織化（農事組合法人「たから島ファーム」等）による農業の体質強化が図られている。

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

本事業の実施により、効率的で生産性の高い農業生産基盤が整備され、トマトやねぎなどの生産量が大幅に増加し、食料供給力の確保が図られている。

(3) 事業による波及的効果等

本事業の実施と併せて、社会情勢の変化や農家ニーズに応じて種々の補助事業等を効果的に活用し、的確な時期に温室、選果場、加工施設等の整備を行ったことで、トマト、ねぎの産地形成による農業経営の安定化が図られ、農業後継者の育成・確保につながっている。

特に、地元青年が設立した「有限会社美づ葉」（農業生産法人）は、地元農家と「宝島ねぎ生産出荷組合」を組織し、農家と直営農場で生産したねぎを「強い農業づくり交付金」を活用して整備した加工施設で顧客のニーズに合わせたサイズと量に加工（カット）し、「宝島ねぎ※」として、広島市内の飲食店や量販店等と直接取引を行っている。

生産出荷組合による生産量の確保、生産工程管理（GAP）の導入と自社加工による徹底した品質管理、直接取引による流通コストの低減と定価格化等によって、「宝島ねぎ」のブランド化、生産者の農業収入の拡大と経営の安定、雇用の場の創出などが図られ、島の新たな産業として地域経済の活性化に寄与している。

また、倉橋「お宝とまと※」生産部会では、フェイスブックによるほ場や部会活動等の情報発信、「お宝とまと」を使用した料理教室の開催やトマトケチャップの製造等によるブランド力の強化と販路拡大の取組を行っている。

※ 「宝島」、「お宝」等の名称は、旧倉橋町において平成7年～16年に発行された農業・地域情報誌「宝島くらはし」に由来している。

(4) 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 2,764百万円

総事業費 1,645百万円

投資効率 1.68

(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、農業生産基盤の整備と併せて、農業集落排水施設（排水路、排水機場等）及び農業集落道等の集落環境整備が行われ、地域住民の生活の利便性の向上や安全・安心の確保が図られている。

また、新規就農のほか、農業生産法人や加工施設等での雇用が創出されたことにより、島外に出ていた若者がUターンするなど、定住人口の増加につながり、地域の活性化に寄与している。

(2) 自然環境

本事業においては、既存の普通畑及び樹園地と山林原野を一体的に開発し、畑地かんがい施設を備えた作業効率の良い普通畑と樹園地約12haを造成したが、事業の実施に当たっては、景観や自然環境への影響を最小限に抑えるよう配慮がされており、切り土・盛り土の法面保護には、可能な限り植生を行うとともに、沈砂池の設置により濁水の流出を防止するなど、周辺の環境や景観に配慮した工事を行っている。

6 今後の課題等

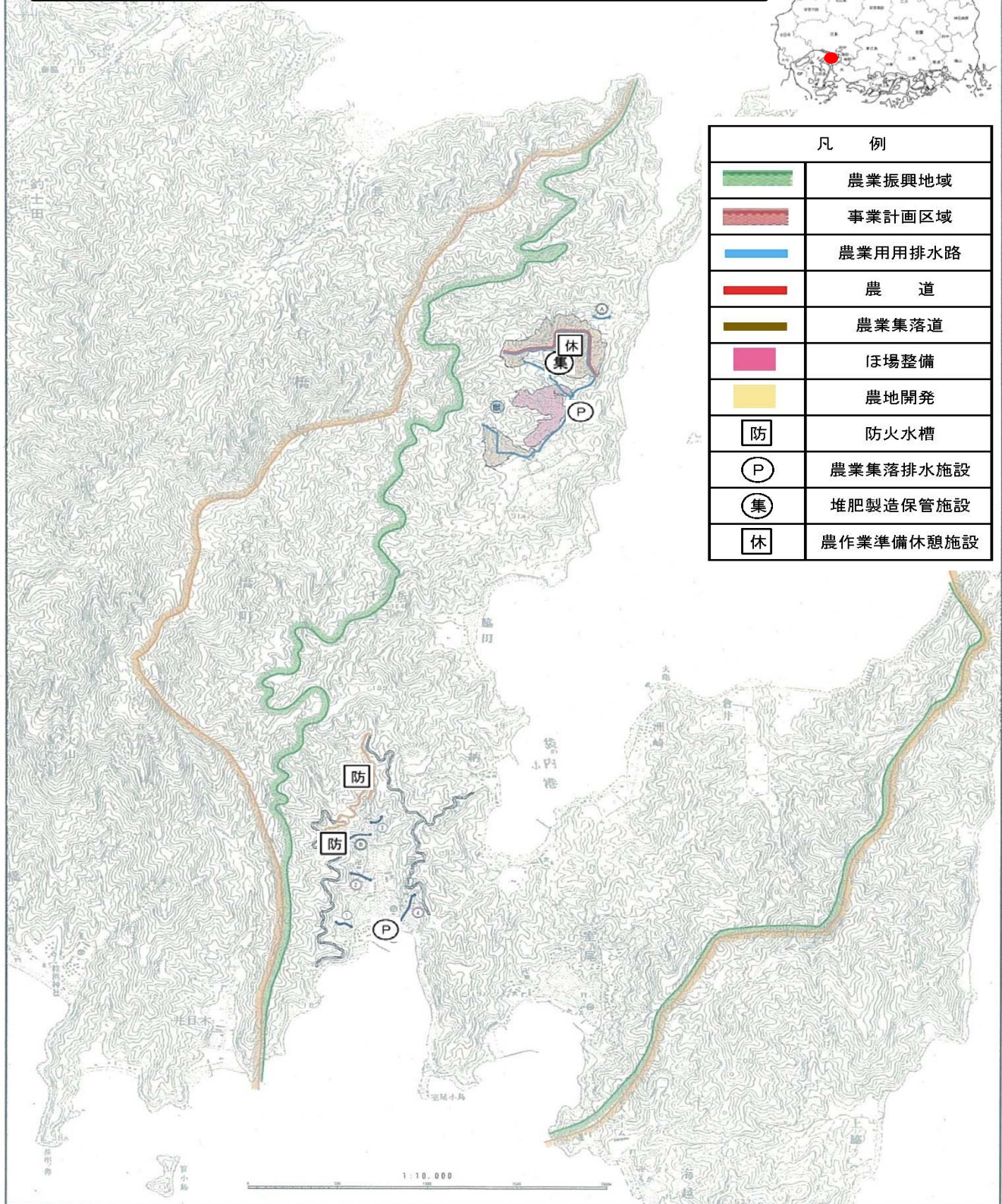
本事業は、瀬戸内海の島嶼部において、価格が低迷するうんしゅうみかんを中心とした農業から、収益性の高い作物への転換と6次産業化への取組等により、農家の所得向上と新たな雇用の創出など、地域の活性化に大きな効果を上げていることから、ブランド力の向上、農業後継者の育成・確保、加工施設の効率的な運用及び販路拡大等によって、生産の維持・拡大に努める必要がある。

事後評価結果	本事業により農業生産基盤が整備されたことで、トマト、ねぎ、石地みかんなどの高収益作物が導入されるとともに、法人の設立や「お宝」をキーワードとしたブランド化によって、安定的な農業経営が展開され、担い手の育成・確保が図られている。 また、ねぎの加工・販売など、6次産業化の取組により、農業収入の拡大と新たな雇用の創出など、地域の活性化にも寄与している。 さらに、農業集落排水施設等の整備により、住環境が改善され、地域住民の生活の利便性の向上や安全・安心が確保されている。
第三者の意見	本事業の実施と併せて、種々の補助事業等を効果的に活用した結果、相乗的な効果が発揮され、新たな産地形成による農家の所得向上や雇用の創出などの効果が認められる。 また、農業集落排水施設、農業集落道等の集落環境整備が行われ、地域住民の生活の利便性の向上につながっている。 今後は、農産物のブランド力の向上、農業後継者の育成・確保、加工施設の効率的な運用及び販路拡大などを通じて、農業生産の更なる拡大に努めることが望まれる。

中山間地域総合整備事業「尾立地区」概要図



凡 例	
	農業振興地域
	事業計画区域
	農業用排水路
	農 道
	農業集落道
	ほ場整備
	農地開発
	防火水槽
	農業集落排水施設
	堆肥製造保管施設
	農作業準備休憩施設



1:10,000

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	やわたはまし 八幡浜市 (旧八幡浜市、西宇和郡保内町) せいよし 西予市 (旧西宇和郡三瓶町)
事業名	中山間地域総合整備事業	地区名	さだみさきはんとうひがし 佐田岬半島東
事業主体名	愛媛県	事業完了年度	平成21年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は、四国の最西部佐田岬半島の基部に位置し、リアス式海岸からなる急傾斜地で、海洋性の温暖な気候を活かした全国でも有数の柑橘類の産地である。
 しかしながら、本地域では農地へ接続する道路がない上に、老朽化した排水路が頻繁に崩壊するなど、農道や水路の早急な整備が地域の課題となっていた。
 また、地域の大半は、わずかな平地に密集した集落が点在し、接続する道路が狭小なため住民の通行や緊急車両の進入に支障を来すなど、生活環境の整備の遅れにより、若者の定住化が図れず、過疎化の進行を招いていた。
 このため、本事業により農道や農業用排水路を整備することにより、農業経営の効率化や、ブランドの確立、担い手の育成など、持続的な地域農業の振興を図るとともに、集落道や集落環境管理施設の整備など、地域住民の生活環境の向上による定住促進を図り、活力に満ちた農村づくりによる地域の活性化に資する。

受益面積：170ha

受益者数：493人

主要工事：農業用排水路2.6km、農道8.2km、ほ場整備1ha、農業集落道2.6km
 営農飲雑用水施設4系統、農村公園1箇所、集落環境管理施設1箇所

総事業費：3,402百万円

工期：平成14年度～平成21年度（計画変更：平成19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（旧八幡浜市、保内町、三瓶町）

本地域の総人口について、平成12年と平成22年を比較すると19%減少している。

なお、旧八幡浜市、保内町、三瓶町については、平成16年の市町村合併に伴い、現在は八幡浜市と西予市になっている。

【人口、世帯数】

区 分	平成12年	平成22年	増減率
総 人 口	56,948人	46,160人	△19%
総 世 帯 数	20,452戸	19,191戸	△6%

（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年と平成22年の両年ともほぼ横ばいで推移しており、平成22年の愛媛県全体の割合8%に比べて高い状況となっている。

【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	3,556人	22%	3,710人	21%
第 2 次産業	3,565人	22%	3,588人	20%
第 3 次産業	9,275人	56%	10,684人	59%

(出典：国勢調査)

(2) 地域農業の動向 (旧八幡浜市、保内町、三瓶町)

平成12年と平成22年を比較すると、耕地面積については10%減少、農家戸数は26%減少、農業就業人口は21%減少しており、65歳以上の農業就業人口も5%減少しているが、農業就業人口に占める割合は8ポイント上昇している。

農家1戸当たりの経営面積は22%増加し、認定農業者数は平成22年時点で453人となっている。

区 分	平成12年	平成22年	増減率
耕 地 面 積	3,367ha	3,028ha	△10%
農 家 戸 数	3,039戸	2,244戸	△26%
農 業 就 業 人 口	5,516人	4,375人	△21%
うち65歳以上	2,192人 (40%)	2,079人 (48%)	△5% (8ポイント)
戸当たり経営面積	1.11ha/戸	1.35ha/戸	22%
認 定 農 業 者 数	421人	453人	8%

(出典：農林水産統計年報、農林業センサス、認定農業者数は愛媛県調べ)

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施設(炭化処理施設、営農飲雑用水施設、農村公園施設)は、八幡浜市、西予市、土地改良区、地元関係者によって、適切に維持管理及び運用されている。

また、農道については、地区内の受益者により「中山間地域等直接支払交付金」を活用した地域の共同作業により、適切に管理されている。

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

本事業の実施による営農条件の改善により、農作物の単価等が増加し、一部の作物を除き生産額が計画を上回っている。

また、農地の流動化やブランド力の強化等の取組によって、耕作放棄地は発生していない。

【作付面積】

(単位：ha)

区 分	事業計画 (平成19年)		評価時点 (平成27年)
	現 況 (平成13年)	計 画	
うんしゅうみかん	121	120	120
いよかん	48	48	48
かき	-	1	1

(出典：事業計画書(最終計画)、JAにしよう聞き取り)

【生産量】

(単位：t)

区 分	事業計画（平成19年）		評価時点 (平成27年)
	現 況 (平成13年)	計 画	
うんしゅうみかん	3,108	3,630	3,154
いよかん	934	975	943
かき	-	1	1

(出典：事業計画書（最終計画）、農林水産統計年報、JAにしよう聞き取り)

【生産額】

(単位：百万円)

区 分	事業計画（平成19年）		評価時点 (平成27年)
	現 況 (平成13年)	計 画	
うんしゅうみかん	513	516	571
いよかん	130	135	131
かき	-	2	2

(出典：事業計画書（最終計画）、農林水産統計年報、JAにしよう聞き取り)

(2) 営農に係る走行経費の節減

農道の整備により、軽四トラック等での輸送が増加し、通作やみかんの運搬等において大幅に輸送時間等の節減が図られている。

【輸送交通】

・ 作付面積（合計）1ha当たりの延べ走行時間

(単位：hr/ha)

区 分	事業計画（平成19年）		評価時点 (平成27年)
	現 況 (平成13年)	計 画	
徒歩	339	122	98
軽四トラック	20	9	8
1tトラック	7	3	3

(出典：事業計画書（最終計画）、JAにしよう聞き取り)

4 事業効果の発現状況

(1) 事業の目的に関する事項

① 持続的な地域農業の振興

本事業の実施による農道や農業用排水路、営農飲雑用水施設等の整備により、うんしゅうみかんの産地が維持され、単収が増加するとともに、愛媛みかんのブランド力とあいまって、単価も上昇しており、持続的な地域農業の振興に寄与している。

【単 収】

(単位：kg/10a)

区 分	事業計画現況 (平成13年)	評価時点 (平成27年)
うんしゅうみかん	2,569	2,628

(出典：事業計画書（最終計画）、JAにしよう聞き取り)

【単 価】

(単位：円/kg)

区 分	事業計画現況 (平成13年)	評価時点 (平成27年)
うんしゅうみかん	165	181

(出典：事業計画書（最終計画）、JAにうわ聞き取り)

② 地域住民の生活環境の向上による定住促進

本事業により、農業集落道、営農飲雑用水施設、農村公園等が整備されたことにより、生活の利便性の向上、安全・安心の確保及び憩いの場の創出等につながっている。

また、集落環境管理施設（炭化施設）の整備により、選果場で発生する廃棄果実等をトラックでそのまま産業廃棄物処理施設へ輸送する必要がなくなったことから、輸送中の腐敗臭の拡散や廃棄果実の落下等がなくなり、衛生的かつ快適な生活環境が確保されている。

③ 農村地域の活性化

本地区における柑橘生産は、日本一の柑橘生産量を誇る愛媛県において中心的な産地となっており、地域経済を支える重要な産業の一つである。

本事業により、生産基盤条件の改善が図られたことにより、柑橘生産を中心とする地域農業の振興が図られるとともに、農業集落道等の生活環境整備により、地域住民の生活の利便性向上及び安全・安心が確保され、地域の活性化に寄与している。

また、海岸線の急傾斜地を拓いた階段状の樹園地は、その景観そのものが地域の観光資源となっており、営農活動によってその美しい景観が保全され、みかん等の特産品とともに、観光資源として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 農地の大区画化・汎用化等による農業の体質強化

収穫時期の分散による労働時間の平準化や高付加価値化による収益性の向上等を目的に、担い手農家を中心に施設（ビニールハウス）栽培による高品質化を目指す取組が進められている。

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、排水路、農道等が整備されたことで、営農条件の改善による農地の流動化が促進し、1戸当たりの経営耕地面積が事業実施前の1.11ha/戸から事後評価時点には1.35ha/戸と21.6%増加している。

また、本事業の実施により、農業生産基盤が整備されたことで、効率的な営農が可能となり、耕作放棄地の発生が抑制され、食料供給力の確保につながっている。

③ 美しい農村環境の再生・創造

農業集落道、営農飲雑用水施設等の整備により、地域住民の生活の利便性の向上、安全・安心の確保、さらに、衛生的で快適な住環境が確保され、美しい農村環境の再生・創造につながっている。

また、本事業の実施により、農業生産基盤が整備されたことで、柑橘を中心とした営農が継続され、海岸線の急傾斜地を拓いた階段状の樹園地と青い海が織りなす美しい景観が保全され、地域の観光資源にもなっている。

(3) 事業による波及的效果等

柑橘生産が地域経済を支える重要な産業であることから、本事業の実施による農業生産基盤と農村環境の整備によって柑橘の高品質・安定生産が維持され、愛媛県や地元関係機関が連携して進めるアニメキャラクター等を活用したみかんのイメージ戦略及び柑橘を中心とした農産物や豊富な海産物、美しい景観等を売りに関連産業を含めた観光振興などの取組が相乗的に効果を発現し、農業及び関連産業を中心とした地域の活性化に大きく寄与している。

(4) 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 2,430百万円

総事業費 2,016百万円

投資効率 1.20

(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

農業集落道の整備により、通勤や買い物等の通行の利便性、安全性が向上するとともに、緊急車両の到着時間の短縮や大型車両の通行が可能となり、地域住民の安全・安心が確保されている。

また、営農飲雑用水施設の整備により、衛生的な飲料水が安定的に確保されるとともに、防火用水としての利用も可能となり、安全・安心、快適な生活環境が確保されている。

(2) 自然環境

本事業の実施に当たっては、景観や自然環境への影響を最小限に抑えるよう配慮がされており、農業用排水路の整備においては、一部に石積み水路を施工するなど、周辺の景観や生態系に配慮した取組が行われている。

また、本事業の実施により、農業生産基盤が整備されたことで、営農活動が継続され、海岸線の急傾斜地を拓いた階段状の樹園地と青い海が織りなす美しい景観が維持されている。

6 今後の課題等

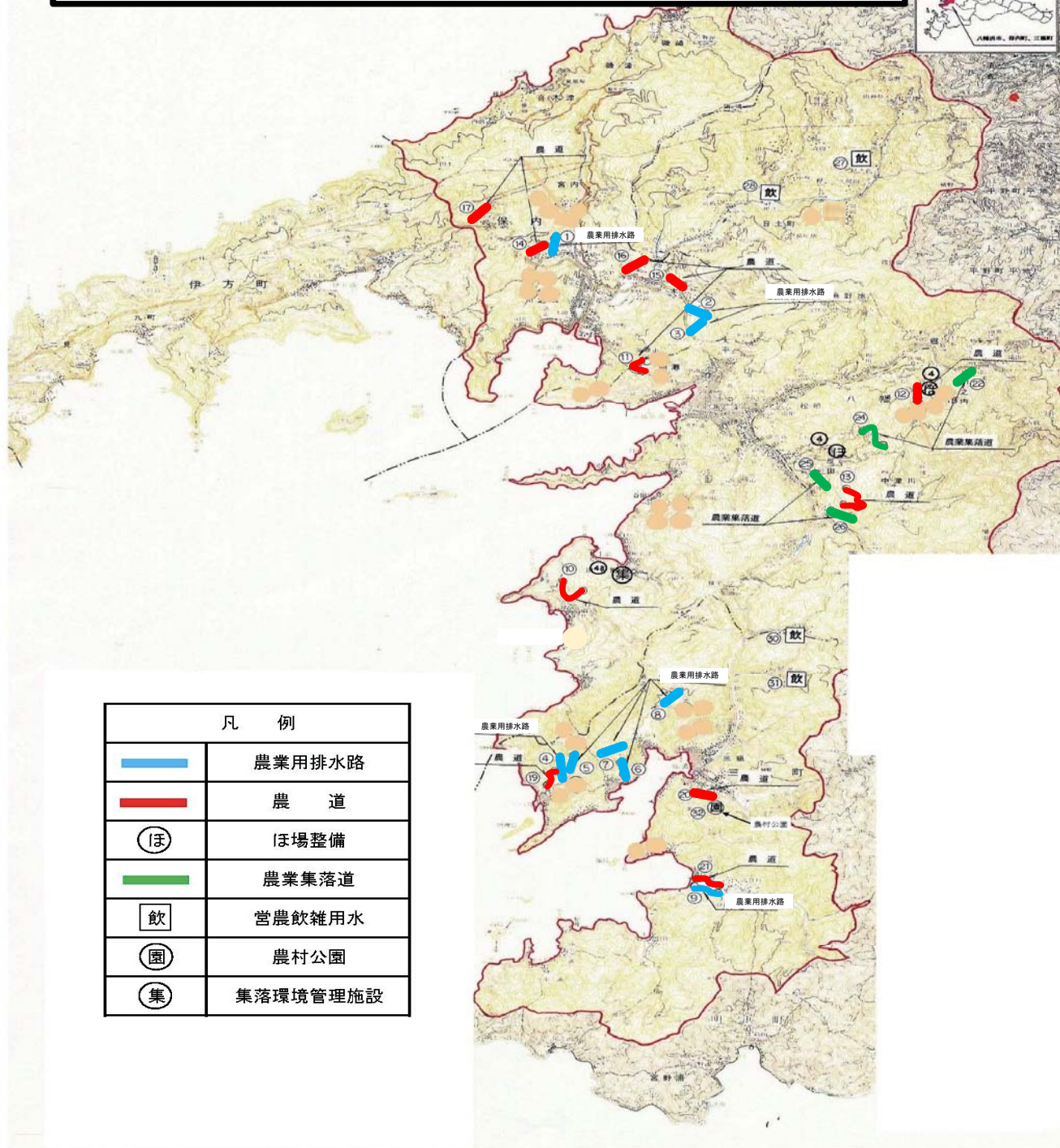
本地区においては、収穫最盛期に深刻な人手不足に陥ることから、「八幡浜お手伝いプロジェクト※」等の取組が行われているものの、十分な人材の確保には至っていない。このため、観光など他産業との連携や6次産業化の取組などにより、多様な担い手の育成・確保を図る必要がある。

また、みかんのブランド産地として持続的な農業振興を図るうえで、老朽化した園内軌道や畑地かんがい施設の更新など、長期的な視点に立ち計画的な対策を講じていく必要がある。

※ 「八幡浜お手伝いプロジェクト実行委員会」が主催。松山市及び周辺地域から社会人や学生の有償ボランティアを募集。農家の人手不足解消と賃金を八幡浜市内で使えるクーポン券で支払うことにより、地域経済の活性化にも寄与している。

事後評価結果	本事業の実施により、農業生産基盤が整備されたことで、地域の基幹産業である柑橘を中心とした農業の振興が図られ、農業及び関連産業を中心とした地域の活性化に寄与している。 また、農業集落環境が整備されたことで、地域住民の生活の利便性の向上、安全・安心の確保が図られている。 さらに、営農、定住条件が整備されたことで、営農活動が継続され、階段状の樹園地と青い海が織りなす美しい農村景観が保全されている。
第三者の意見	本事業の実施により、通作やみかんの運搬等において大幅に輸送時間が節減され、農業及び関連産業を中心とした地域の活性化などの効果が認められる。 また、農業集落道、営農飲雑用水施設等の整備が行われ、地域住民の生活の利便性の向上につながっている。 今後は、みかんのブランド産地として持続的な農業振興を図るため、後継者の育成・確保や既存施設の計画的な更新などの対策を進めていくことが望まれる。

中山間地域総合整備事業「佐田岬半島東地区」概要図



凡 例	
	農業用排水路
	農 道
	ほ場整備
	農業集落道
	営農飲雑用水
	農村公園
	集落環境管理施設