

事後評価調書

【中山間地域総合整備事業】

レインボー南但地区

農政環境部
農林水産局 農村環境室

事後評価調書

部課室名	農政環境部農林水産局 農地整備課農村環境室	記入責任者職氏名 (担当者氏名)	農村環境室長 森脇 馨 (農村整備班長 横田欣仁)	内線	3931 (4005)
------	--------------------------	---------------------	------------------------------	----	----------------

事業種別	中山間地域総合整備	事業名	中山間地域総合整備事業 レインボー南但地区		
事業区間	養父市 (旧町名 八鹿町、大屋町、関宮町)				
事業期間	計画	平成13年度～平成19年度	事業費 (うち用地補償費)	計画	36億円 (4.5億円)
	実績	平成13年度～平成21年度		実績	27億円 (3.0億円)
完了年月	平成22年3月		過去の評価	平成12年度 新規事業評価	

事業目的	事業内容
<p>本地区が所在する養父市は、古くより農林業を基幹産業として発展してきた。しかし、高齢化や人口減少など社会情勢の変化が生じており、生産基盤の整備や生活環境の改善が地域の活性化を図る上で課題となっていた。</p> <p>そこで、地形や土地利用、社会条件等に共通性があり、共通の課題を抱えている集落において、広域的な視点から一体的に生産基盤、生活環境基盤の整備を行い、農業生産性の向上や住環境の整備を行うことで農業農村のもつ多面的かつ公益的機能を強化し、地域の活性化を図ることを目的に事業を実施した。</p>	<p>【生産基盤】</p> <ul style="list-style-type: none"> 用排水路 1.5km (現場打ち水路、頭首工) 農道整備 5.0km (W=4.0m～7.0m) ほ場整備 3.0ha (70m×20m 区画) 農地防災 2箇所 (ため池改修、農道法面整備) <p>【生活環境整備】</p> <ul style="list-style-type: none"> 集落道整備 1.4km (W=3.0m～5.0m) 集落排水 0.3km (水路嵩上げ) 集落防災 2箇所 (防火水槽、防火水路) 用地整備 3箇所 (直売所、堆肥舎等) 農村公園 2箇所 (遊歩道、親水水路、駐車場等) 生態系保全 3箇所 (獣害防止柵)

●事業の概要

- 1 所在地 養父市 (旧養父郡八鹿町、大屋町、関宮町)
- 2 総事業費 27億円
- 3 工期 平成13年度～平成21年度
- 4 負担区分 国：55% 県：30～0% 町：45～10% 地元：22.5～0%



農業用水路 (頭首工)



農道整備



ほ場整備



集落道整備

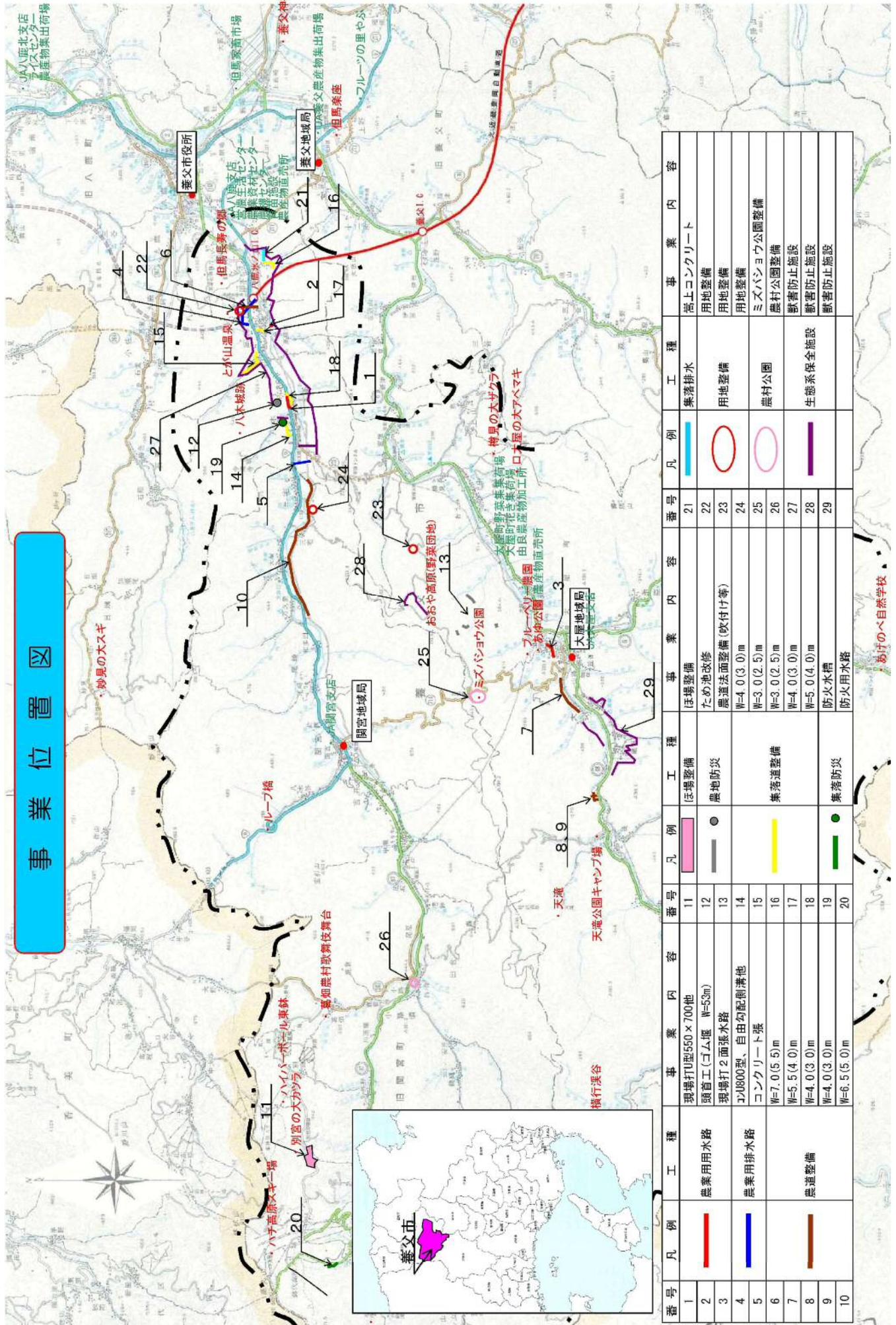


用地整備



農村公園

事業位置図



番号	凡例	工種	事業内容	番号	凡例	工種	事業内容
1	農業用水路			11	ほ場整備	ほ場整備	ほ場整備
2	農業用水路		現場打U型550×700地	12	ため池改修	ため池改修	ため池改修
3	農業用水路		頭首工(コム堰 W=53m)	22	農道法面整備(吹付け等)	農道法面整備(吹付け等)	農道法面整備(吹付け等)
4	農業用排水路		現場打2面流水路	23	W=4.0(3.0)m	W=4.0(3.0)m	W=4.0(3.0)m
5	農業用排水路		UJ800型、自由勾配側溝池	24	W=3.0(2.5)m	W=3.0(2.5)m	W=3.0(2.5)m
6	農業用排水路		コンクリート張	25	W=3.0(2.5)m	W=3.0(2.5)m	W=3.0(2.5)m
7	農業用排水路		W=7.0(5.5)m	26	W=4.0(3.0)m	W=4.0(3.0)m	W=4.0(3.0)m
8	農業用排水路		W=5.5(4.0)m	27	W=5.0(4.0)m	W=5.0(4.0)m	W=5.0(4.0)m
9	農業用排水路		W=4.0(3.0)m	28	防火水槽	防火水槽	防火水槽
10	農業用排水路		W=6.5(5.0)m	29	防火用水路	防火用水路	防火用水路

●事業を取り巻く社会経済情勢等の変化

(1) 養父市の農業

養父市の人口は若年層の都市部流出により昭和30年代をピークに減少傾向にあり、県下でも過疎化の著しい地域である。総農家数や耕地面積は減少しているものの、本事業を開始した頃から専業農家数は増加傾向にある。また、国家戦略特区の指定や北近畿豊岡自動車道の開通など、養父市の農業が大きく変わる可能性がある。

調査年	総人口	総農家数	専業農家	兼業農家
S60	33,595	4,651	440	4,211
H2	32,092	4,034	458	3,576
H7	31,290	3,641	499	3,142
H12	30,110	1,668	246	1,422
H17	28,306	1,324	254	1,070
H22	26,535	1,173	295	878

表-1 養父市における農家数の推移

調査年	田	畑	樹園地	計
S60	1,336	279	99	1,714
H2	1,248	264	53	1,565
H7	1,145	247	45	1,437
H12	1,054	195	31	1,280
H17	699	113	16	828
H22	649	109	13	771

表-2 養父市における経営耕地面積の推移

(2) 国家戦略特区の指定

養父市は過疎高齢化や耕作放棄地の増大等の課題を抱えるなか、中山間農業改革特区として指定され、高齢者を積極的に活用するとともに、農地の権利移動に関する緩和措置や民間事業者との連携による農業の構造改革を進めることにより、耕作放棄地の再生、農産物・食品の高付加価値化等の革新的農業の実践に取りかかっている。

(3) 交通インフラの整備

養父市への交通経路として、これまで国道9号や国道312号を主要道路として利用していたが、平成24年1月に北近畿豊岡自動車道が八鹿・氷ノ山ICまで延伸された事で、京阪神とのアクセスが便利になった。農作物の出荷経路は本自動車道を利用することで出荷の高速化が図られ、26年11月より京阪神のスーパー阪急オアシスへの出荷が開始されるなど、販売エリアの拡大が進んでいる。

一方、八鹿・氷ノ山IC付近には、本事業で整備した用地に地域特産物の直売所（ようか但馬蔵）が設置され、多くの観光客が地元の農産物を求めて足を運んでいる。



想定した整備効果等及び整備後の状況

【直接効果】

(1) 必要用水量確保と安全性の向上

- ① 用水路のコンクリートライニングを行うことによって漏水が無くなり、不足していた断面及び勾配も確保された事で約9割の方が必要な用水量を確保することが出来たと回答した。維持管理労力についても約7割の方が軽減されたと実感している。
- ② 頭首工については取水に使用している竹柵を廃止し、可動堰による整備を図っており、洪水時は自動倒伏、取水時は操作室から起伏できる事から、維持管理の軽減と洪水時の安全性が確保されている。



(2) ほ場整備による作業時間の短縮と耕作放棄地の防止

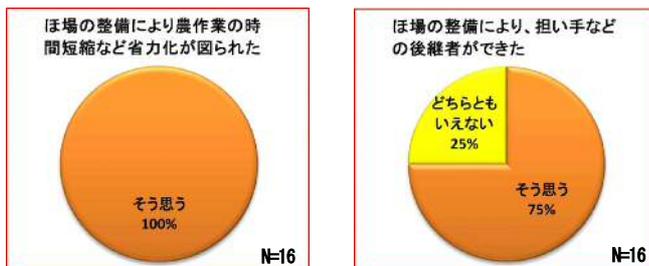
- ① 整備前の農地や道水路は未整備で区画も狭く、営農に多大な労力を強いられていた。ほ場整備により区画形状が整備され、各ほ場に道水路が接続したことで機械の大型化が可能となり、水管理労力も軽減されたため、アンケートに答えた全員が省力化を認めている。
- ② ほ場整備によって地区内の道水路網が整備され、機械化によって省力化されたことや水管理が容易になったことから作業の受委託が進み、約30aの耕作放棄地が解消された。



ほ場整備前

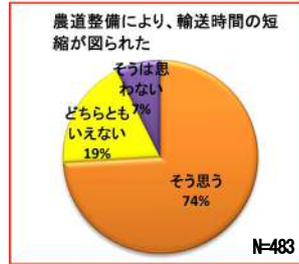


ほ場整備後



(3) 農道整備による交通インフラの向上

① 一般道と接続した農業交通網を整備し、農作物等の運搬時間短縮を目指した流通経路を確保した。必要な幅員の確保や舗装がされたことで、養父市最大の直売所（但馬蔵）への出荷時間が最大約4割（23分→13分）短縮され7割以上の方が輸送時間の短縮が図られたと回答している。

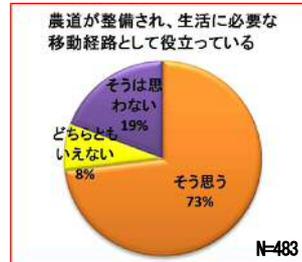


農道整備前



農道整備後

② 農業上の効果だけではなく、生活に必要な交通インフラとしても通勤、通学、通院など幅広い用途に使用され、生活上の移動経路として大きく貢献している。



(4) 生産基盤整備による効果

生産基盤の整備により、事業地区内の農家は新たな販路である但馬蔵へ積極的に出荷している。26年度では事業地区内から出荷される農産物の但馬蔵での販売額は75,000千円となり、出荷グループ（蔵人の会）全会員数のうち地区内農家が7割(127人/176人)を占めるなど、地域農業の維持に大きく貢献している。

(事業地区内農家における但馬蔵での26年度販売実績)

	会員数	販売額
A集落	15人	4,050千円
B集落	12人	9,000千円
C集落	4人	1,040千円
その他11集落	96人	60,910千円
計	127人	75,000千円

(5) 生活環境の改善

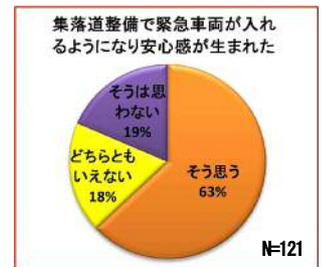
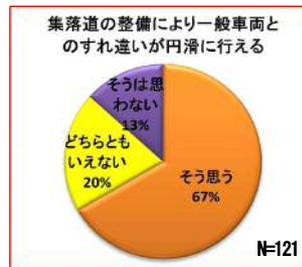
① 現況道路は軽トラックがどうにか通れる程度の幅員で通行に支障が生じていたが、集落道の整備により76戸で車両のすれ違いや緊急車両の進入が可能になった。また、Uターン者などで新築や改築する家も出てきている。



集落道整備前



集落道設置後



② 防災面ではため池の改修や防火用水を確保することで、生活環境の不安を解消し、約9割が安心して暮らせるようになったと感じており、地域人口の定着や増加に役立っている。



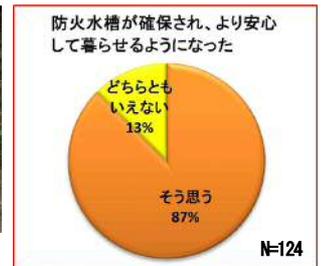
ため池改修



地下埋設型防火水槽



防火用水路

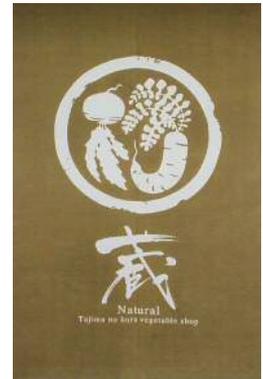
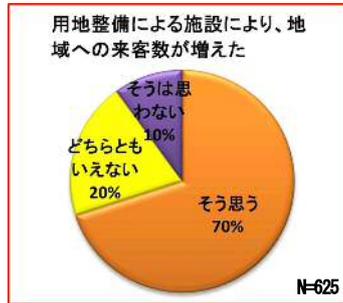


【地元の意見】（アンケート調査より）

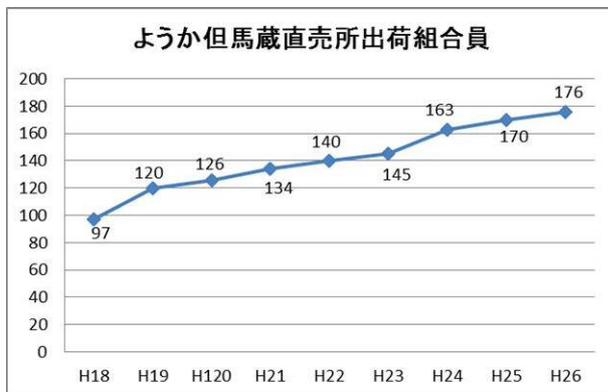
- ・ため池の土手が崩れる心配もなくなり、防火用水としての水も確保でき、安心して暮らせるようになった。
- ・集落道整備により耕作放棄地であった畑地を新たに活用する人が増えてきた。
- ・防災施設の整備により安心して暮らせるようになった。

(6) 集落の活性化と直売所

- ① 地域農業の振興を図るため、新山村振興等農林漁業特別対策事業と連携し、用地や駐車場などを整備した。直売所（野菜蔵）は平成18年11月にオープンし、市内で作られた新鮮な野菜や切花、米や加工品などを販売している。24年度に開通した北近畿豊岡自動車道の開通により利用者が増加し、年間11万人が直売所を訪れている。



- ② 直売所の設置により販路を拡大し、直売所への出荷により農業収入が増え、直売所組合員も増加しており、地場特産品のフェアを行うなど市外観光客との交流の場として利用され、地域の活性化が図られている。

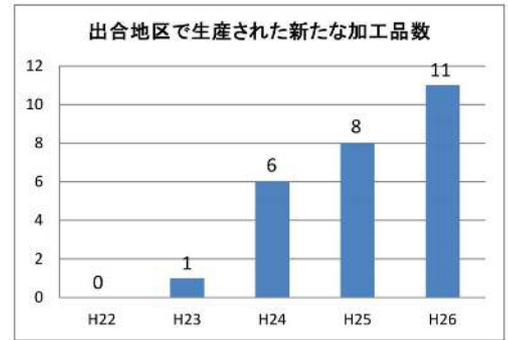


【間接効果】

(1) 6次産業化への取組み

養父市では水稻のほか野菜類、果樹など幅広い作物が栽培されているが、1戸当たりの耕作面積は県平均に比べて零細であるため、農業経営基盤の強化が課題であった。現在では本事業で実施した農道や但馬蔵のオープンをお機にとらえ、積極的な6次産業化への取組みが始まっている。

一例として養父市出合にある加工グループでは、地域特産品を生かした加工品を本事業を活用し整備した但馬蔵などで販売して好評を得ており、新商品の開発にも積極的に取組んでいる。このように地域独自の取組みによる特産加工品の生産を通じて、地域農業の強化にも寄与している。



出合地区で生産された新たな加工品

H23	はちぶせ漬
H24	白もち、とち餅、大根の華、うるちもち、あわもち
H25	はちぶせ漬山椒入り、ぴり辛きゅうり
H26	山椒大福、あん入りとち餅、あん入りよもぎ餅



はちぶせ漬



大根の華



ピリ辛きゅうり

(2) 棚田保全活動で都市との交流

中山間地域特有の棚田地域では、高齢化が進み、ほ場への機械乗り入れが困難であったことから、営農の危機に瀕していた。美しい棚田の風景を保全していくためには、ボランティアの受入れなどの保全活動が求められていた。このため、棚田への進入路や住環境の整備を実施し、受け入れ体制におけるハード面を整えた。

本事業の整備地区である八鹿町高柳地区では、棚田交流人協議会を設立し、棚田保全を目的に集落で都市部のボランティアの方々を積極的に受入れ、交流と棚田での農作業に取り組んでいる。

棚田保全以外にも、しめ縄作り体験やボランティアの方々との忘年会、外国人講師を招いての講習会など、その取組みが多様化しており、平成24年度には農林水産大臣表彰を受賞するなどその取組みが評価されている。活動を継続することで、中山間部の美しい棚田風景の保全と今後の営農への不安が解消されつつある。



●事業実施による周辺環境への影響

ミズバショウ保護対策

大屋町加保坂には、県指定の天然記念物であるミズバショウの自生地があり、開花時には多くの観光客が訪れているが、年を追うごとに自生地が縮小している。本地区ではその保護と対策について調査・検討を行うため、ミズバショウ保護対策検討委員会を設置し、学識経験者や地元代表により公園整備の内容について慎重に計画を行った。

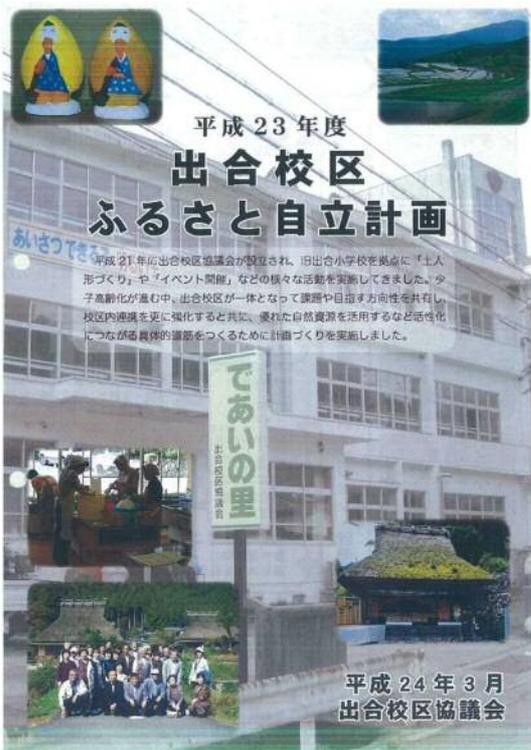
工事については、ミズバショウの自生地及び公園内の野草に影響を与えないよう十分注意し、ミズバショウ自生地付近の工事にあたっては、土砂及び濁水が自生地に流れ込む事のないように必要に応じて網柵などで土砂・濁水措置を講じて生態系保全に配慮した。



●特徴的な取組み

地域自主活動の取組み

旧出合小学校区の8区（轟・出合・安井・鶴縄・小路頃・川原場・葛畑・別宮）では、本事業の公園整備などを行うことをきっかけとして地域活性化の気運が高まり、地域共通の課題解決を図り住みよい地域社会をつくるため、出合校区協議会を組織している。協議会ではワークショップを通じて、恵まれた自然環境を活用し、地域の活性化に繋がる具体的な道筋を示すために『ふるさと自立計画』を作成した。現在では本計画に基づき、加工品の生産・販売をはじめとしたさまざまな取組みが実践され、今年で6回目となる『であいの里ふれあいまつり』は地域のイベントとして定着し、毎年200人を超える来場者で賑わうなど、地域のきずなを深めている。



出合校区ふるさと自立計画



特産品研究会



ひなまつり



こいのぼりまつり

●改善措置の必要性

今回事後評価を行うにあたりアンケート調査を受益者に対し実施した。その結果、農業生産の整備では農作業の省力化や農業収入の増加、営農意欲の向上、また、生活環境の整備では、Uターン者や他地域からの来客の増加などの意見が多数あった。従って、事業目的である農業の振興や地域の活性化について受益者は効果を認めている。

しかしながら地区内では依然として人口減少・高齢化が進行しており、集落機能の維持が懸念される。今後は事業の成果を長期にわたって持続していくために、地域共同活動などを併せて展開していく事が重要である。

●同種事業の計画・調査・事業実施のあり方、事業評価手法の改善等

これまでは、複数市町にまたがる広域的な共通の課題を対象として事業を実施してきた。

しかし市町合併が進んできたことから、こうした地域共通課題は市町で対応が可能となっている。今後は集落毎などでより地域に密着した課題解決を図るなど、県・市町が一体となってきめ細かな総合整備事業を展開し、地域振興を図っていく。

●事業概要等の変遷 【参考資料】

【平成12年度（新規事業評価時）】

総事業費 36億円（うち用地補償費4.5億円）

事業期間 平成13年度～平成19年度

【平成21年度（事業完了時）】

総事業費 27億円（うち用地補償費3.0億円）

事業期間 平成13年度～平成21年度

（総事業費減の理由）

- ・ほ場整備の同意がまとまらず地区除外した。他事業で実施できるよう引き続き啓発を行っていく。
- ・用地買収では買収単価の見直しにより減額が生じた。

（事業期間延長の理由）

- ・地権者の相続手続等により、用地買収に時間を要したため事業延期した。