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	富山県	関係市町村名	がまれた。 「なっぱっぱん」 が変布(旧砺波市、旧庄川町)、 まゃべった。なんとし 小矢部市、南砺市 (旧福野町)
事 業 名	かんがい排水事業	地 区 名	。 では、なみちゅうぶ で、一部
事業主体名	富山県	事業完了年度	平成19年度

[事業内容]

事業目的:

本地区は、庄川左岸流域に展開した扇状地の中央部に位置する農業地帯であり、水稲を中心に水田の畑利用による大豆、大麦等を組み合わせた営農が展開されている。しかしながら、本地区の水路は用排兼用水路であり、築造後35年以上が経過し、施設の老朽化による護岸の崩壊や沈下により、流水の疎通に支障が生じるとともに維持

設の老朽化による護岸の崩壊や沈下により、流水の疎通に支障が生じるとともに維持管理に多大な労力を費やしていた。また、近年の流域開発に伴う流出量の増加により排水断面が不足し、降雨時には湛水被害等が生じるなど、農業経営は不安定な状況にあった。

このため、本事業により用排水路の改修や新たに調整池を設置し、農業用水の安定供給及び排水能力の強化により、農業生産性の向上と維持管理の節減を図り、農業経営の安定と地域農業の振興に資するものである。

受益面積: 1,780ha 受益者数: 1,759人

主要工事:用排水路22.8km、洪水調整池3箇所

総事業費:6,871百万円

工 期:平成元年度~平成19年度(計画変更:平成13年度)

〔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2年と平成22年を比較すると1%減少し、富山県全体の減少率2%より小さくなっている。

【人口、世帯数】

I/O L E T X			
区分	平成2年	平成22年	増減率
総人口	96, 143人	95, 622人	△1%
総世帯数	23. 270戸	29, 458戸	27%

集計範囲:旧市町村

(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2年の10%から平成22年の5%に低下しているが、富山県全体の4%に比べて高い割合であり、本地域においては第1次産業が基幹産業となっている。

【産業別就業人口】

【注 未 が 帆 未 八 口 】				
区分	平成2年		平成22	年
		割合		割合
第1次産業	5, 295人	10%	2,648人	5%
第2次産業	23,616人	45%	18,092人	37%
第3次産業	23,823人	45%	28, 515人	58%

集計範囲:旧市町村

(出典:国勢調査)

(2)地域農業の動向

平成2年と平成22年を比較すると、耕地面積については14%減少、農家戸数は55%減少、 農業就業人口は減少している。 なお、農家 1 戸当たりの経営面積及び認定農業者数は増加している。

区分	平成2年	平成22年	増減率
耕地面積	17, 315ha	14, 880ha	△14%
農家戸数	10, 184戸	4,601戸	△55%
農業就業人口	2, 397人	1,279人	△47%
うち65歳以上	1,085人	892人	△18%
戸当たり経営面積	1. 7ha/戸	3. 2ha/戸	88%
認定農業者数	注 47人	183人	290%

※集計範囲:関係77集落 ただし、耕地面積及び認定農業者は、砺波市、小矢部市、南砺市

注:平成7年度の値。

※販売農家での集計(耕地面積、認定農業者を除く)。

(出典:農林水産統計年報、農林業センサス、認定農業者数は北陸農政局調べ)

2 事業により整備された施設の管理状況

整備された施設は、排水路は鷹栖口土地改良区において、洪水調整池は砺波市及び小矢部市において適正に維持管理されている。

また、日常管理である草刈りや、土砂上げ、ごみ片付け等(年1回程度)は、集落により実施されている。

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

水稲については、水田の畑利用により大豆、大麦、たまねぎ等の作付けが増加したことから、計画作付面積を下回っている。

また、用排水路の整備により、ほ場への漏水が防止され地下水位の低下が図られたことから、水田畑利用などの作物選択自由度が向上し、「1億円の産地形成」として新たに取り組むこととなった「たまねぎ」が作付けされている。

【作付面積】 (単位:ha)

			(+ 12 . 114)
豆八	事業計画(平成13年)		評価時点
区分	現況	計画	(平成24年)
水稲	1, 253	1, 174	1, 113
大豆	170	241	251
大豆 大麦	52	90	142
ねぎ なす	5	5	1
なす	8	8	5
さといも	7	20	7
球根	14	36	33
たまねぎ	-	-	63
飼料作物	25	80	-
加工米	20	-	_
キャベツ	2	5	2
はくさい	2	8	2
その他(調整水田)	71	_	_

(出典:事業計画書、JAとなみの聞き取り)

【生産量】 (単位: t)

<u> </u>			<u> </u>
区人	事業計画(平成13年)		評価時点
区分	現況	計画	(平成24年)
水稲	6, 676	6, 325	6, 132
大豆 大麦 ねぎ	309	439	334
大麦	93	148	354
ねぎ	96	77	15
なす	137	95	57
さといも	86	254	80

球根	3, 244	8, 343	6, 586
たまねぎ	_	-	1, 701
飼料作物	966	3, 090	_
加工米	107	-	_
加工米 キャベツ	47	117	24
はくさい	59	234	38

(出典:事業計画書、JAとなみの聞き取り)

【生産額】 (単位:百万円)

E / HAVE			() III (III () II ()
区分	事業計画(平成13年)		評価時点
	現況	計画	(平成24年)
水稲	1, 522	1, 442	1, 398
大豆	32	46	35
大麦 ねぎ	5	8	19
ねぎ	30	24	5
なす	28	20	12
さといも	24	70	22
球根	81	209	165
たまねぎ	1	1	85
飼料作物	24	77	_
加工米	14	ı	_
キャベツ	3	8	2
はくさい	3	12	2

(出典:事業計画書、JAとなみの聞き取り)

(2) 施設整備による災害防止

本事業の実施により、水路断面の拡幅及び調整池を設けたことによる洪水のピーク流量のカット等により湛水被害は発生していない。

【湛水被害】			(単位:千円 <u>)</u>
	事業計画	(平成13年)	評価時点
区 分	現況	計画	(平成24年)
被害額	3, 555	0	0

注1)事業計画における被害額は、想定される被害額により整理したものである。

注2) 評価時点における被害額は、事業完了後の被害実績により整理したものである。

(出典:事業計画書、関係市聞き取り)

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農業用水の安定供給が図られたことから、水稲の単収が増加するなど農業生産性の向上が図られている一方、畑作物については単収が減少している。

また、排水改良により水田の乾田化が図られたことから、「1億円の産地形成」を取り組むたまねぎの作付けが可能となり、地域農業の振興にも寄与している。

【単 収】		(単位:kg/10a)
Ε. Λ.	事業計画時現況	評価時点
区分	(平成元年)	(平成24年)
水稲	533	551
大豆	182	133
大麦	295	249
ねぎ	1, 920	1, 537
なす	1, 715	1, 192
さといも	1, 227	1, 138
球根	23, 174	20, 263
たまねぎ	_	2, 700
飼料作物	3, 862	_
加工米	533	_

キャベツ	2, 334	1, 189
はくさい	2, 924	1, 910

(出典:事業計画書、農林水産統計年報)

② 維持管理費の節減

用水路の改修により、水路補修作業等の軽減が図られるなど、事業実施前と比べ維持管理費が19,657千円節減(昭和63年:22,647千円→平成23年:2,990千円)されている。また、用水路の改修により、水路内の土砂堆積が抑制され土砂上げ作業の軽減が図られている。

③ 一般・農業資産等への被害の防止・軽減

本事業の実施により排水改良が行われたことから、事業完了後において計画基準雨量152mm/日(確率1/15)と同等程度の143.5mm/日の豪雨の際にも、被害は発生していない。

【被害状況】

区分	事業実施前	事業実施後
年月日	H10. 8. 12	H25. 8. 23
降雨量	126.5mm/24hr	143.5mm/24hr
被害状況	6a、5棟	被害なし

(出典:事業計画書、関係市聞き取り)

(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 農地の整備、安定的な水利システムの維持や農村環境の保全等による農業・農村の多面的機能の発揮

本事業を契機として、農地・水保全管理支払交付金を活用し、事業で整備された用水路法面に紫陽花等が植栽されるなど美しい農村環境の保全・創出等に寄与している。

(出典:鷹栖口土地改良区聞き取り)

(3) 事業による波及的効果

当該事業等による用水路の改修により漏水が無くなり、受益池以外の下流まで農業用水の 安定供給が可能となった。

また、豊富な水量を活用して整備されたせせらぎ水路は、隣接グランドの利用者が休憩所として利用するなど、水辺親水空間として活用されている。

(出典:鷹栖口土地改良区聞き取り)

(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(B) 8.688百万円

総事業費 (C) 8,094百万円

投資効率 (B/C) 1.07

(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

用排水施設の維持管理の一環として、農地・水保全活動団体が主体となり、地域住民とともに用排水路周辺で植栽(あじさいロード)や花壇作りを行うことにより、地域住民へ農業水利施設への理解の促進が図られるとともに、生活環境に潤いを与えている。

(2) 自然環境

用排水路の改修時に、高低差の大きな落差工をスロープ式にしたことにより、魚類の移動が可能な構造にしている。

6 今後の課題等

本事業により老朽化した用排水路の改修を行ったことで、農業用水の安定供給などが図られているものの、事業実施区間の前後には未だ老朽化が進行している区間が散見されるため、維持管理費の低減を図る観点からも、補修・補強などによる施設の長寿命化や改修を行っていく必要がある。

事後評価結果

- 本事業の実施により、農業用水の安定供給及び排水改良により、 水田の乾田化が図られたことから、水稲の単収増加や「1億円の産 地形成」を取り組むたまねぎの作付けが可能となるなど、農業生産 性が向上している。
- 老朽化した用排水路を改修したことにより、水路補修の軽減等の 維持管理費の節減が図られている。
- 洪水調整池を設置したことにより、湛水被害が抑制されている。
- ・ 今後は、他の老朽化した区間についても、計画的に施設の補修・ 更新等を実施し、施設の長寿命化とライフサイクルコストの低減を 図る保全管理が必要である。

第三者の意見

農業用水の安定供給及び排水改良により、湛水被害の抑制や維持管理費節減などの効果が確認されるとともに、「1億円のたまねぎ産地 形成」の取組が可能となるなどの農業生産性の向上がみられた。

今後は、地域の用排水施設の計画的な補修・更新等により、施設の 長寿命化(施設の効果発現の長期化)を図りつつ、適切な保全管理を 継続することが重要である。

かんがい排水事業「砺波中部地区」概要図 【位置図】 新潟県 富山県 朝日町 長野県 石川県 凡 例 受 益 受 益 水 調 整 池