

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名 関東農政局

都道府県名	茨城県	関係市町村名	ばんどうし さしまぐんさしままち 坂東市（旧猿島郡猿島町）
事業名	畑地帯総合整備事業	地区名	さかさい 逆井
事業主体名	茨城県	事業完了年度	平成21年度

〔事業内容〕

事業目的： 本地区は、茨城県の西部に位置し、レタス、はくさい、キャベツなどの野菜を中心とした畑作営農が展開されている。

しかしながら、かんがい用水は雨水に依存していることから恒常的な用水不足が生じており、安定した水源が求められていた。また、小さく不整形なほ場が分散し、農道は狭く、排水路も整備されていなかったことから、大雨が降るとほ場が湛水するなど、営農に支障を来しており、不安定な農業経営を余儀なくされていた。

このため、本事業により畑地かんがい施設及び農道の整備と併せ区画整理を行い、農業生産性の向上や農作業の効率化を図り、農業経営の安定に資する。

受益面積：40ha

受益者数：157人

主要工事：農業用用水路7.0km、区画整理32ha、農道1.3km

総事業費：1,170百万円

工期：平成10年度～平成21年度（計画変更：平成18年度）

関連事業：国営かんがい排水事業 霞ヶ浦用水地区

県営かんがい排水事業 霞ヶ浦用水Ⅲ期地区

〔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、総世帯数について平成7年と平成22年を比較すると、総人口は5%減少し、総世帯数は15%増加している。茨城県全体と比較すると、総人口（茨城県：0.5%増加）では減少率が5.5%高く、総世帯数（茨城県：18%増加）では増加率が3%低くなっている。

【人口、世帯数】

区 分	平成7年	平成22年	増減率
総人口	59,738人	56,610人	△5%
総世帯数	15,325戸	17,648戸	15%

（出典：国勢調査）

産業別就業人口は、第1次産業の割合が平成7年の15%から平成22年の11%に減少しているが、平成22年の茨城県全体（6%）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7年		平成22年	
		割合		割合
第1次産業	4,722人	15%	3,077人	11%
第2次産業	13,953人	44%	10,544人	38%
第3次産業	13,174人	41%	13,979人	51%

（出典：国勢調査）

(2) 地域農業の動向

平成7年と平成22年を比較すると、耕地面積は5%、農家戸数は28%、農業就業人口も35%減少しているが、うち65歳以上の農業就業人口は4%増加している。

一方、農家1戸当たり経営面積は31%増加、認定農業者数も44%増加している。

区 分	平成7年	平成22年	増減率
耕 地 面 積	6,080ha	5,790ha	△5%
農 家 戸 数	4,642戸	3,341戸	△28%
農業就業人口	6,695人	4,328人	△35%
うち65歳以上	2,761人	2,873人	4%
戸当たり経営面積	1.3ha/戸	1.7ha/戸	31%
認定農業者数	332人	479人	44%

(出典：茨城農林水産統計年報、農林業センサス、認定農業者数は坂東市調べ)

2 事業により整備された施設の管理状況

整備された畑地かんがい施設は、逆井地区畑総維持管理組合により適切に管理されている。農道・排水路・用水機場の草刈り、土砂あげは、地区の各工区毎に受益者によって実施されている。

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

畑地かんがい施設の整備により、安定したかんがいが可能となったことから、レタスやはくさいなどの作付は計画を上回っている。

また、ちんげんさい、ブロッコリーなどが新たに作付されており、安定した営農が行われている。

【作付面積】

(単位：ha)

区分	事業計画（平成18年）		評価時点 (平成26年)
	現況(平成9年)	計画	
春 レ タ ス	—	—	10
冬 レ タ ス	3	7	17
春 は く さ い	2	2	5
秋冬はくさい	—	1	6
夏 ね ぎ	12	17	2
冬 ね ぎ	—	—	1
春 キャベツ	4	3	4
冬 キャベツ	1	1	3
とうもろこし	17	12	3
ちんげんさい	—	—	2
ブロッコリー	—	—	2
冬 春 トマト	1	2	2
夏秋きゅうり	1	2	—
水 稻	9	—	4

(出典：事業計画書（最終計画）、茨城農林水産統計年報等)

【生産量】

(単位：t)

区分	事業計画（平成18年）		評価時点 (平成26年)
	現況(平成9年)	計画	
春 レ タ ス	—	—	291
冬 レ タ ス	77	180	443
春 は く さ い	180	124	424
秋 冬 は く さ い	—	13	466
夏 ね ぎ	304	496	68
冬 ね ぎ	—	—	36
春 キ ャ ベ ツ	221	173	198
冬 キ ャ ベ ツ	51	54	125
とうもろこし	191	134	40
ちんげんさい	—	—	42
ブロッコリー	—	—	18
冬 春 ト マ ト	41	228	171
夏秋きゅうり	12	67	—
水 稲	47	—	20

(出典：事業計画書（最終計画）、茨城農林水産統計年報等)

【生産額】

(単位：百万円)

区分	事業計画（平成18年）		評価時点 (平成26年)
	現況(平成9年)	計画	
春 レ タ ス	—	—	49
冬 レ タ ス	10	28	58
春 は く さ い	12	7	29
秋 冬 は く さ い	—	1	23
夏 ね ぎ	82	87	18
冬 ね ぎ	—	—	8
春 キ ャ ベ ツ	16	8	15
冬 キ ャ ベ ツ	4	3	10
とうもろこし	39	26	8
ちんげんさい	—	—	10
ブロッコリー	—	—	5
冬 春 ト マ ト	14	64	57
夏秋きゅうり	3	15	—
水 稲	11	—	5

(出典：事業計画書（最終計画）、茨城農林水産統計年報等)

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

本事業及び関連事業の実施により、安定的なかんがい用水が確保されたことからレタスやはくさいなどの野菜の単収が増加し、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（平成18年）		評価時点 (平成26年)
	現況(平成9年)	計画	
春 レ タ ス	—	—	2,967
冬 レ タ ス	2,318	2,407	2,619
春 は く さ い	7,512	8,217	8,489
秋冬はくさい	—	6,310	7,764
夏 ね ぎ	2,494	3,008	2,818
冬 ね ぎ	—	—	2,579
春 キャベツ	5,016	5,754	5,668
冬 キャベツ	4,265	4,885	4,819
とうもろこし	1,134	1,153	1,361
ちんげんさい	—	—	2,797
ブロッコリー	—	—	1,193
冬 春 トマト	8,232	11,414	9,467
夏秋きゅうり	2,951	4,478	—
水 稲	512	—	512

(出典：事業計画書（最終計画）、茨城農林水産統計年報等)

② 営農経費の節減

本事業の実施により、これまでの小規模で未整形の区画から大規模区画に整備され、労働時間の節減が図られている。

【労働時間】

(単位：hr/ha)

区 分	事業計画（平成18年）		評価時点 (平成26年)
	現況(平成9年)	計画	
冬 レ タ ス	1,674	1,596	1,596
春 は く さ い	1,905	1,856	1,856
秋冬はくさい	—	720	720
ね ぎ	3,909	3,807	3,807
春 キャベツ	580	554	554
冬 キャベツ	1,655	1,589	1,589
とうもろこし	840	763	763

(出典：事業計画書（最終計画）、坂東市聞き取り)

【機械経費】

(単位：千円/ha)

区 分	事業計画（平成18年）		評価時点 （平成26年）
	現況(平成9年)	計画	
冬 レ タ ス	557,926	70,655	70,655
春 は く さい	1,163,277	295,436	295,436
秋冬はくさい	—	1,418,774	1,418,774
ね ん ぎ	714,926	81,072	81,072
春 キャ ベ ツ	961,110	105,343	105,343
冬 キャ ベ ツ	557,926	70,655	70,655
とうもろこし	387,299	255,429	255,429

(出典：事業計画書（最終計画）、坂東市聞き取り)

③ 野菜類の安定周年出荷体制の確立

本事業及び関連事業の実施により、安定的なかんがい用水が確保されたことによって、葉菜類（レタス、はくさい、ねぎ、キャベツ、ちんげんさい）等の計画的な作付けが行われ、年間を通じた安定供給が可能となった。

特にちんげんさいについては、かん水が容易になったこと等から、作付面積も増加し、安定的な周年供給体制が整い経営が安定している。

④ 用水の安定供給

アンケート調査では「用水量の確保について」の質問に対し、「満足である」との回答が8割以上、「用水施設の使い勝手について」の質問に対し、「良くなった」との回答が9割以上の方から得られており、用水の安定供給が図られている。(出典：受益者アンケート)

⑤ 通作及び農産物輸送経費の節減

農作物の集出荷所への経路が整備されたことにより、通作や農作物輸送に係る時間短縮が図られ、経費の節減が図られている。

(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

地域内の担い手（認定農業者）が育成され、事業実施前と比べ担い手が増加している。

【担い手の育成状況】（坂東市）

(単位：人)

区分	事業計画（平成18年）		評価時点 （平成26年）
	現況(平成17年)	計画	
認定農業者	3	—	12

(出典：事業計画書（最終計画）、坂東市聞き取り)

(3) 事業による波及効果

本事業によって整備された畑地かんがい施設を活用し、高収益型施設野菜経営を行っている経営体のうち、霞ヶ浦農業用水推進協議会長から「畑かんマイスター（畑地かんがい先駆的実践者）」として委嘱された経営体では、高収益作物栽培ほ場の展示の他に、かんがい技術や営農手法に関する助言、指導を行っており、地区のみならず地域の収益力の向上に寄与している。

(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 1,750百万円

総事業費 1,491百万円

投資効率 1.17

(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

本事業で整備された農道は、農作物の集出荷や通作に加え、学校や住宅地が近くにあるため、地域住民の生活道路としても活用されており、生活環境の改善にも寄与している。

また、区画整理を実施したことにより「ゴミの投棄が少なくなった」等、約8割の方から地域環境が良くなったとの回答が得られた。(出典：受益者アンケート)

(2) 自然環境

区画整理を実施したことにより、約8割以上の方から景観が良くなったとの回答が得られた。また、事業を実施したことによる動植物の生態についても、約9割以上の方から変わらないまたは良くなったとの回答が得られており、自然環境は保全されている。(出典：受益者アンケート)

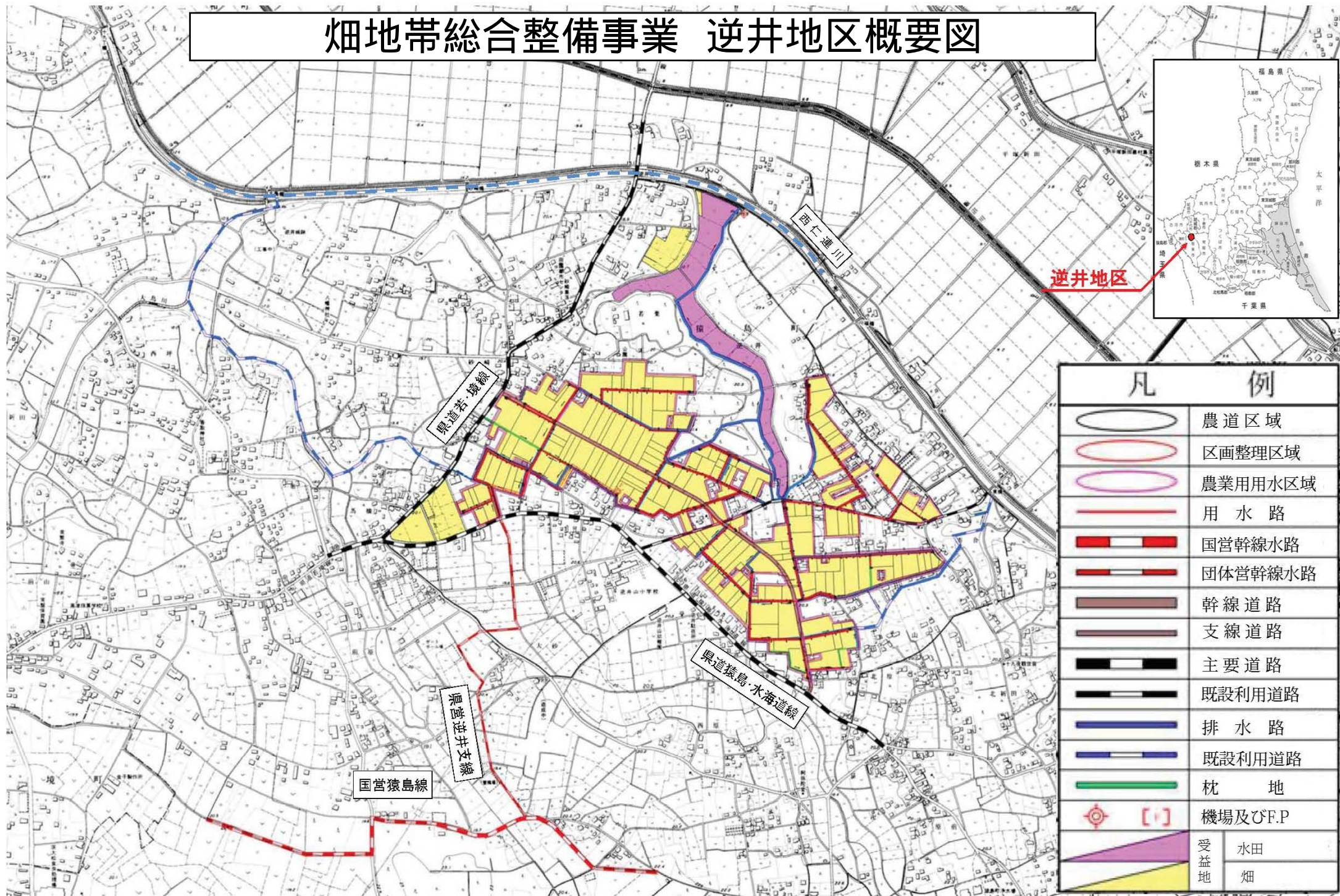
6 今後の課題等

本事業の実施により発現している効果を今後も持続させるため、整備した施設の適切な維持管理を行って行く必要がある。

また、更なる地域農業の振興を図るため、今後も引き続き、新規就農者や認定農業者等の担い手の育成と、農地中間管理機構の活用等による農地集積を促進し、担い手の経営規模の拡大と農業経営の安定化を進めていく必要がある。

事後評価結果	本事業の実施により、農業生産性の向上が図られているとともに、担い手も育成されており、農業経営の安定化が図られている。 さらに、地区内には畑地かんがいの先駆的实践者として、県内広域にわたって畑地かんがい営農指導に携わる農家も育成される等、茨城県全体の農業振興にも寄与している。
第三者の意見	当地区は、畑地かんがい施設及び農道の整備と併せ、ほ場の大区画化により、農業生産性の向上が図られている。また、地区内には畑地かんがいの先駆的实践者として、県内広域にわたって畑地かんがい営農指導に携わる農家等の担い手も育成されており、農業経営の安定化も図られている。 今後も整備された施設の適切な維持管理を行っていくとともに、さらに担い手の育成と農地中間管理機構の活用等による農地集積を促進し、地域農業の体質強化を進められたい。

畑地帯総合整備事業 逆井地区概要図



凡 例

	農道区域
	区画整理区域
	農業用水区域
	用水路
	国営幹線水路
	団体営幹線水路
	幹線道路
	支線道路
	主要道路
	既設利用道路
	排水路
	既設利用道路
	枕地
	機場及びF.P
	受益地
	畑

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	関東農政局
-----	-------

都道府県名	長野県	関係市町村名	ひがしちくまぐんあさひむら 東筑摩郡朝日村
事業名	畑地帯総合整備事業	地区名	あさひ 朝日
事業主体名	長野県	事業完了年度	平成20年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は長野県朝日村に位置し、昭和50年代に整備された畑地かんがい施設や区画整理により、冷涼な気象条件を活かしたレタス等を中心とした営農が展開されている。

しかしながら、畑地かんがい施設は老朽化による破損等が発生し、適期のかん水等に支障が生じており、維持管理、修繕に係る費用負担が増大していた。また、マルチ栽培の導入等、生産体系の変化による畑地での湛水被害も顕著となっていた。

さらに、本地域には予冷施設が整備され、高品質な野菜の集出荷体制が整えられたものの、集出荷に使用されていた農道は狭小かつ未舗装であるため、荷痛みによる品質低下等が課題となっていた。

このため、本事業により畑地かんがい施設の改修と併せて、排水路及び農道の整備を行い、農業生産性の向上と農業経営の安定に資する。

受益面積：435ha

受益者数：666人

主要工事：畑地かんがい334ha、用水路1.9km、排水路7.0km、農道22.9km、区画整理8ha

総事業費：3,409百万円

工 期：平成5年度～平成20年度（計画変更：平成11年度）

関連事業：国営かんがい排水事業中信平地区

〔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、総世帯数について平成2年と平成22年を比較すると、総人口は8%増加し、総世帯数は32%増加している。長野県全体と比較すると、総人口（長野県：0.2%減少）は増加率が8.2%高く、総世帯数（長野県：21%増加）は増加率が11%高くなっている。

【人口、世帯数】（朝日村）

区 分	平成2年	平成22年	増減率
総人口	4,381人	4,741人	8%
総世帯数	1,077戸	1,422戸	32%

（出典：国勢調査）

産業別就業人口は、第1次産業の割合が平成7年の30%から平成22年の22%に減少しているが、平成22年の長野県全体（9%）に比べて高い割合となっている。

【産業別就業人口】（朝日村）

区 分	平成2年		平成22年	
		割合		割合
第1次産業	753	30%	572	22%
第2次産業	913	37%	705	28%
第3次産業	827	33%	1,265	50%

（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、耕地面積は8%、農家戸数は22%、農業就業人口は17%減少しているが、うち65歳以上の農業就業人口は57%増加している。

一方、農家1戸当たり経営面積は20%増加し、認定農業者数も平成9年と比較して87%増加している。

(朝日村)

区 分	平成2年	平成22年	増減率
耕 地 面 積	614ha	564ha	△ 8 %
農 家 戸 数	596戸	465戸	△22%
農 業 就 業 人 口	1,327人	1,102人	△17%
うち65歳以上	433人	679人	57%
戸当たり経営面積	1.0ha/戸	1.2ha/戸	20%
認 定 農 業 者 数	76人※	142人	87%

※認定農業者数は確認できた最も古い年度（平成9年）の数値とした。

(出典：長野農林水産統計年報、農林業センサス、認定農業者数は長野県調べ)

2 事業により整備された施設の管理状況

本事業により整備された畑地かんがい施設は中信平右岸土地改良区、基幹農道及び幹線排水路は朝日村、区画整理により整備された用水路等は受益農家によって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

畑地かんがい施設の整備により適期のかんがいが可能となったことや、排水路の整備により冠水被害が解消されたことから、キャベツやレタス等の作付面積及び生産量が増加している。

【作付面積】

(単位：ha)

区 分	事業計画（平成11年）		評価時点 (平成26年)
	現況(平成4年)	計画	
水 稻	14	14	14
キャベツ	95	95	119
はくさい	93	93	48
レ タ ス	484	484	504
も も	9	9	9
り ん ご	8	8	9

(出典：事業計画書（最終計画）、長野県調べ)

【生産量】

(単位：t)

区 分	事業計画（平成11年）		評価時点 (平成26年)
	現況(平成4年)	計画	
水 稻	72	73	79
キャベツ	4,688	4,805	7,736
はくさい	5,846	5,863	3,812
レ タ ス	14,671	14,768	15,539
も も	112	112	157
り ん ご	183	183	225

(出典：事業計画書（最終計画）、長野県調べ)

【生産額】

(単位：百万円)

区 分	事業計画（平成11年）		評価時点 (平成26年)
	現況(平成4年)	計画	
水 稻	19	19	18
キャベツ	333	341	325
はくさい	2751	276	164
レ タ ス	1,262	1,270	1,414
も も	28	28	46
り ん ご	29	29	51

(出典：事業計画書（最終計画）、長野県調べ)

(2) 営農経費の節減

① 営農経費の節減

本事業の実施により、これまでの小規模で未整形の区画から大規模区画に整備され、農作業の機械が進み、労働時間の節減が図られている。

【労働時間】

(単位：hr/ha)

区 分	事業計画（平成11年）		評価時点 (平成26年)
	現況(平成4年)	計画	
キャベツ	1,285	900	483
はくさい	1,453	1,040	656
レ タ ス	813	720	656

(出典：事業計画書（最終計画）、長野県調べ)

【機械経費】

(単位：千円/ha)

区 分	事業計画（平成11年）		評価時点 (平成26年)
	現況(平成4年)	計画	
キャベツ	889	900	1,403
はくさい	1,040	1,040	1,901
レ タ ス	1,040	1,040	1,901

(出典：事業計画書（最終計画）、長野県調べ)

② 維持管理費の節減

加圧散水から自然圧散水への転換、排水及び農道の整備をしたことにより、年間94,858千円の維持管理費の節減が図られた。また、農道が整備されたことにより、荷傷み防止や、農産物等の輸送に係る走行経費の節減が図られている。

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

畑地かんがい施設の更新、排水路の整備の実施により、適期のかんがいや冠水被害の解消が図られたことから、レタスやキャベツなど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。

また、農作物の集出荷所への農道が整備されたことにより、時間短縮や荷痛み等による商品化率の低下が解消された。

さらに、事業実施前は、散水期間中の加圧ポンプの故障等による散水障害が生じていたが、自然圧による散水方式に変更したことで、維持管理費が節減されるとともに、散水障害が解消した。

【単収】

(単位：kg/10a)

区 分	事業計画（平成11年）		評価時点 （平成26年）
	現況（平成4年）	計画	
水 稻	529	537	581
キャベツ	4,924	5,047	6,501
はくさい	6,306	6,325	7,876
レ タ ス	3,030	3,050	3,085
も も	1,240	1,240	1,749
り ん ご	2,286	2,286	2,500

(出典：事業計画書（最終計画）、長野県調べ)

(2) 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

① 農地の大区画化・汎用化等による農業の体質強化

地域内の担い手（認定農業者）が育成されるとともに、担い手への農地集積率も事業完了前を上回っている。

【担い手の育成状況】（朝日村）

(単位：人)

区 分	事業計画（平成5年）		評価時点 （平成25年）
	現況（平成9年）	計画	
認定農業者	76	— ※	142

※計画が行われた平成5年は認定農業者制度なし

(出典：長野県調べ)

【担い手への農地集積】（朝日村）

(単位：ha、%)

区 分	事業計画（平成5年）		評価時点 （平成25年）
	現況（平成9年）	計画	
農地集積面積	205	—	318
農 地 集 積 率	38	—	57

※計画が行われた平成5年は認定農業者制度なし

(出典：長野県調べ)

(3) 事業による波及的効果等

本事業の実施を契機に、当地域では平成26年から多面的機能支払交付金に取組み、排水路の泥上げ等、地域ぐるみで施設の維持管理活動を行っている。

(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 5,210百万円

総事業費 3,933百万円

投資効率 1.32

(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

生活環境

本事業で整備された農道は、農作物の集出荷や通作のみならず、地域住民の生活道路としても活用されており、生活環境の改善に寄与している。

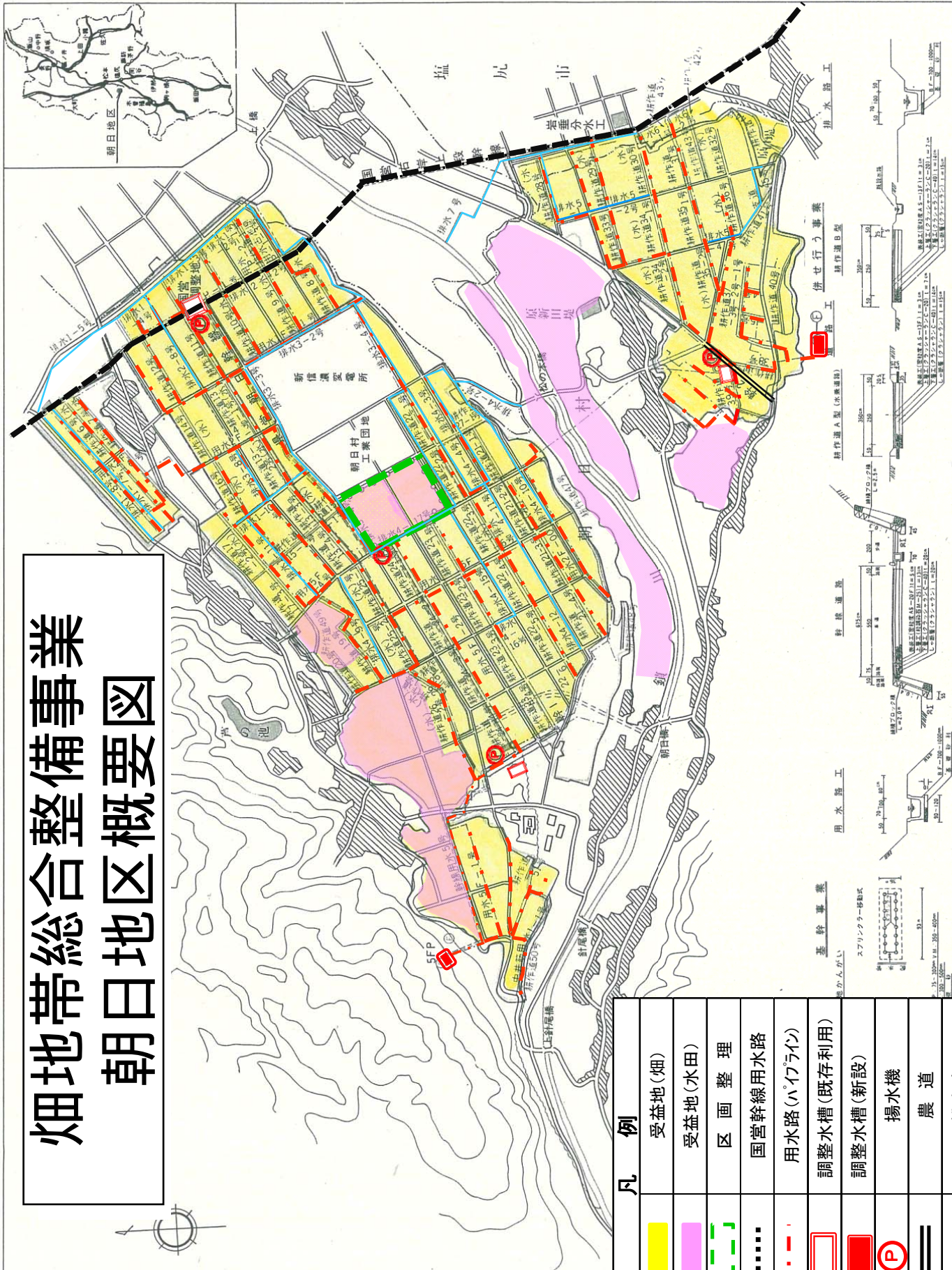
6 今後の課題等

本事業の実施により発現している効果を今後も持続させるため、整備した施設の適切な維持管理を行って行く必要がある。

また、更なる地域農業の振興を図るため、今後も引き続き、新規就農者や認定農業者等の担い手の育成と、農地中間管理機構の活用等による農地集積を促進し、担い手の経営規模の拡大と農業経営の安定化を進めていく必要がある。

事後評価結果	本事業の実施により、農業生産性の向上が図られているとともに、担い手の育成や農地集積も促進されており、農業経営の安定化が図られている。
第三者の意見	当地区は、畑地かんがい施設、用排水路及び農道の整備等により、農業生産性の向上が図られている。また、地区内の担い手の育成や農地集積の促進により、農業経営の安定化も図られている。 今後も整備された施設の適切な維持管理を行っていくとともに、さらに担い手の育成と農地中間管理機構の活用等による農地集積を促進し、地域農業の体質強化を進められたい。

畑地帯総合整備事業 朝日地区概要図



凡 例	
受益地(畑)	■
受益地(水田)	■
区画整理	■
国営幹線用水路	■
用水路(パイプライン)	■
調整水槽(既存利用)	■
調整水槽(新設)	■
揚水機	Ⓟ
農道	■
排水路	■