

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	埼玉県	関係市町村名	加須市、(旧北川辺町)
事業名	県営かんがい排水事業	地区名	北川辺地区
事業主体名	埼玉県	事業完了年度	平成 28 年度

〔事業内容〕

事業目的： 本地区は一級河川利根川、渡良瀬川、谷田川に囲まれた輪中地帯で、首都圏から 60 km圏内に位置しており、水稻や施設園芸を主体とした都市近郊農業が展開されている。近年、都市化の進行に伴い洪水量が増加し、内水被害が発生したため、湛水防除事業による排水機場の改修を行ない現況に復した。しかし、排水路は法面崩落が随所に発生し、管理に支障を来し、更に局地的な豪雨による溢水氾濫の可能性が高まった。このため、本事業により湛水被害防止や維持管理費の節減等を図り、転作条件や営農条件を改善するために幹線排水路 4 路線の改修を行なうものである。

受益面積：890ha

受益者数：928 戸

主要工事：排水路 8,050.7m

総事業費：2,620 百万円（工事雑費込み事務費別）

工 期：平成 12 年度～平成 28 年度

関連事業：農地耕作条件改善事業：北川辺地区

〔項 目〕

1 社会経済情勢の変化

(1) 社会情勢の変化

本地域では平成 7 年と令和 2 年を比較すると総人口は17%減少し、総世帯数は21%増加している。

【人口、世帯数】（旧北川辺町）

区分	平成 7 年	令和 2 年	増減率
総人口	13,287人	11,000人	△17%
総世帯数	3,602戸	4,348戸	21%

（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12%から、令和2年の7%に減少しているものの、令和2年の埼玉県全体の割合（2%）と比べると高い水準を維持した状況となっている。

【産業別就業人口】（旧北川辺町）

区分	平成 7 年		令和 2 年	
	人数	割合	人数	割合
第 1 次産業	790人	12%	370人	7%
第 2 次産業	2,614人	39%	1,750人	34%
第 3 次産業	3,269人	49%	3,062人	59%

（出典：国勢調査）

(2) 地域農業の動向

平成 7 年と令和 2 年を比較すると、耕地面積については18%減少し、農家戸数は59%減少している。

また、農業就業人口に占める65歳以上の割合は13%増加している。

農家 1 戸当たりの経営面積は199%と大幅に増加している。

(旧北川辺町)

区分	平成7年	令和2年	増減率
耕地面積	1,010ha	826ha	△18%
農家戸数	851戸	348戸	△59%
農業就業人口 ※注	1,215人	365人	△70%
うち65歳以上	531人	209人	△61%
戸当たり経営面積	1.19ha/戸	2.37ha/戸	99.2%
認定農業者数	(記録なし)	49人	—

(出典：農林業センサス、認定農業者数は県調査)

※注) 平成7年の「農業就業人口」は「総農家」における人数
令和2年の「農業就業人口」は「販売農家」における人数

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水路は、主に地元の「埼玉県北川辺領土地改良区」を中心とした地域全体の活動により、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) ほ場整備事業及び農地中間管理事業の導入による情勢の変化

平成16年より、埼玉型ほ場整備を初めとする区画拡大が実施されたほか、現在は広く農地中間管理事業の重点実施区域に指定されている。

当初転作による複合型営農への転換を進める方針であったが、現在は農地中間管理事業の導入等による水稻の担い手への農地集積促進に主眼が置かれている。

地区内では大規模法人による営農によって新技術導入・経営管理の徹底によるコスト削減が図られている。

(2) 農作物の生産量の変化

水稲については、計画当初作付率は71%であったが、作付面積が増加している。また、畑作物については作付面積が減少している。

作付け状況調査の結果によると、計画時の田畑の区分に囚われず営農されている。

【作付面積】

(単位：ha)

区分	事業計画（平成12年）		評価時点 (令和3年)
	現況(事業実施前) (平成11年)	計画	
水稲	515.0	515.0	731
麦類	3	10	0.9
大豆	21	21	2.2
ねぎ	6	6	8.9
他野菜類	108	134	44.4
果実類	5.9	5.9	3.2

(出典：(現況・計画)事業計画書、(評価時点)県調査)

【生産量】

(単位：t)

区分	事業計画（平成12年）		評価時点 (令和3年)
	現況(事業実施前) (平成11年)	計画	
水稲	2,467	2,591	3,684
麦類	12	41	3
大豆	38	42	1
ねぎ	114	123	214
他野菜類	3,824	4,785	1,698
果実類	46	46	8

(出典：(現況・計画)事業計画書、(評価時点)県調査)

【生産額】

(単位：百万円)

区分	事業計画（平成12年）		評価時点 (令和3年)
	現況(事業実施前) (平成11年)	計画	
水稲	659	692	851
麦類	2	6	0
大豆	9	10	0
ねぎ	25	27	71
他野菜類	927	1,121	663
果実類	16	16	2

(出典：(現況・計画)事業計画書、(評価時点)県調査)

(3) 営農経費の節減

排水状況の改善に伴い、担い手への農地集積や区画拡大が進み、労働時間が短縮されたことで経費の削減が行われた。

【労働時間】

(単位：hr/ha)

区分	事業計画（平成12年）		評価時点 (令和3年)
	現況(事業実施前) (平成11年)	計画	
水稻(湿田→乾田)	396	328	237(小区画)
			205(大区画)
水稻(半湿田→乾田)	365	328	237(小区画)
			205(大区画)

(出典：(現況・計画)事業計画書、(評価時点)県調査)

【営農経費】

(単位：円/ha)

区分	事業計画（平成12年）		評価時点 (令和3年)
	現況(事業実施前) (平成11年)		
水稻(湿田→乾田)	2,553,421		2,419,737(小区画)
			2,113,695(大区画)
水稻(半湿田→乾田)	2,479,016		2,419,737(小区画)
			2,113,695(大区画)

(出典：(現況)事業計画書(現在価値化)、(評価時点)県調査)

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、大雨時の湛水被害が防止され、安定した農業生産が可能となった。更に排水改良等により、水稻の単収が増加するなど、生産性の向上が図られている。

水稻については「北川辺コシヒカリ」といったブランド名で販売され、地域農業の振興にも寄与している。

【単収】

(単位：kg/10a)

区分	事業計画（平成12年）		評価時点 (令和3年)
	現況(事業実施前) (平成11年)	計画	
水稻	479	503	504

(出典：(現況・計画)事業計画書、(評価時点)農林水産統計)

② 維持管理費の節減

本事業の実施により、水路の草刈りや浚渫にかかる費用が90%以上節減されている。受益農家への聞き取りでは、「水路の清掃時の作業効率が向上した。(従前は水はけが悪く、機械の利用は危険であった)」「排水路の草管理が容易になった」などの回答が得られている。

(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 老朽化や災害リスクに対応した農業水利施設の戦略的な保全と機能強化

本事業で排水路の水路断面を拡大したことにより、農作物の湛水被害が防止され、生産者の経営安定に寄与している。

受益農家への聞き取りでは、「大雨後の排水がとても良くなった」「冠水するほ場があったが解消した」などの回答が得られた。

② 多様な人が住み続けられる農村の振興

地区内では18の多面的機能支払交付金活動組織による保全活動が行われている。活動には農業者以外が5割以上参加しており、多様な人材にて地区の保全活動を行っている。

<p>(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 3,841百万円 総事業費 3,477百万円 投資効率 1.10 (投資効率方式により算定)</p> <p>5 事業実施による環境の変化 (1) 自然環境 工事の施工に当たり、修景護岸や、魚巢ブロックの設置などの自然環境に配慮した護岸(多自然型護岸)を296m実施した。</p> <p>6 今後の課題等 計画当初、畑作物の増進による計画を立てていたが、北川辺産のコシヒカリはブランド米として扱われていることもあり、平成16年ごろから進められた埼玉型ほ場整備等の区画拡大や、農地中間管理事業の導入により生産法人等への集積が進み、畑作物の生産から需要の高い飼料用米などの水稻の生産にシフトした結果、作物生産効果の減少がみられるが、投資効率は1.0以上を維持している。 現在の営農状況において、今後事業効果を維持・拡大させていくためには、農地中間管理事業を通じた担い手への集積促進や農地の大区画化等の基盤整備の推進により、営農経費を削減し、さらなる経営の安定を図ることが求められる。</p>	
事後評価結果	<p>本事業により、未整備だった排水路の改修を行ったことで、施設の維持管理に要する経費が低減されたほか、大雨時の冠水がなくなり、農作物への被害防止が図られている。</p> <p>また、波及的効果として区画拡大が進み、生産法人等へ集積されており農業経営のコスト削減が図られている。</p> <p>現在の状況下で効果の算定を行った結果、事業効果1.1を確保できている。</p> <p>事業効果は1.0以上を維持しており、地域の営農形態に大きな変動がない限り、今後も事業の有効性が見込まれることから、現時点では今後の本地区の事後評価及び改善措置が必要な状況ではない。</p> <p>しかし、事後評価の結果、当初の営農計画と現在の営農状況に差異があり、事業効果の減少がみられた。</p> <p>今後、同種事業を実施する際は、事業計画策定時に、見込まれる効果を適切に計上するとともに、事業実施中においても、社会情勢が大きく変化した際は事業効果の発現状況を再確認し、見直しを含めて検討する必要がある。</p>
第三者の意見	