

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局	名	農村振興局（北海道）
---	---	------------

都道府県名	北海道	関係市町村名	ほくとし 北斗市 かみいそぐんかみいそちよう (旧上磯郡上磯町)
事業名	農地防災事業(防災ダム事業)	地区名	なんぶざか 南部坂
事業主体名	北海道	事業完了年度	平成21年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は、北海道の南西部、亀田郡七飯町から函館市にかけて広がる大野平野の西端、北斗市（旧上磯郡上磯町）に位置し、地区内には函館湾に流下する普通河川「宗山（そうやま）川」が流れている。

また、北斗市は北海道の水田発祥の地といわれており、温暖な気候を活かした稲作や畑作が営まれている。

しかしながら、宗山川が蛇行の多い未整備河川であることから、度重なる洪水を引き起こし、農作物、農地・農業用施設や公共施設等に被害が発生しており、特に昭和56年9月の台風18号による大雨では死者1名、住宅被害12戸、農地被害48.6haなど甚大な被害を受けた。

このため、本事業により宗山川の上流に洪水調節ダムを建設し、台風や大雨の洪水による農業や住宅、公共施設等への被害を未然に防止するとともに、農業経営の安定と国土の保全に資する。

受益面積：105ha

受益者数：127戸

主要工事：ゾーン型ロックフィルダム1基（堤体積314,000m³）

総事業費：10,218百万円

工期：昭和61年度～平成21年度（計画変更：平成14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、昭和60年と平成22年を比較すると21%増加している。

【人口、世帯数】

区分	昭和60年	平成22年	増減率
総人口	39,841人	48,032人	21%
総世帯数	11,860戸	18,412戸	55%

※平成18年に上磯町と大野町が合併し北斗市となっており、昭和60年は2町の合計（出典：国勢調査）

産業別就業人口については、第1次産業の割合が昭和60年の21%から平成22年の10%に減少しているものの、北海道全体の割合7%に比べて高い状況となっている。

【産業別就業人口】

区分	昭和60年		平成22年	
		割合		割合
第1次産業	3,575人	21%	1,794人	10%
第2次産業	4,721人	27%	5,015人	27%
第3次産業	9,077人	52%	11,509人	63%
計	17,373人	100%	18,318人	100%

※平成18年に上磯町と大野町が合併し北斗市となっており、昭和60年は2町の合計（出典：国勢調査）

(2) 地域農業の動向

昭和60年と平成22年を比較すると、耕地面積については7%、農家戸数は50%、農業就業人口は46%減少しており、65歳以上の農業就業人口も44%減少している。一方、農家1戸当たり経営面積は約2倍に増加しており、認定農業者数は平成22年時点で206人となっている。

区分	昭和60年	平成22年	増減率
耕地面積	3,833ha	3,585ha	△7%
農家戸数	1,596戸	794戸	△50%
農業就業人口	2,849人	1,526人	△46%
うち65歳以上	1,119人	627人	△44%
戸当たり経営面積	2.4ha/戸	4.5ha/戸	188%
認定農業者数	—人	206人	—%

※平成18年に上磯町と大野町が合併し北斗市となっており、昭和60年は2町の合計

(出典：農林業センサス、認定農業者数は北海道農政部調べ)

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ダムは、北海道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) 維持管理費の節減

維持管理費については、施設の管理者である道の適切な保守・管理等の実施により、計画を下回っている。

【ダムの維持管理費】

(単位：千円)

区 分	事業計画（平成14年）		評価時点 （平成27年） （注1）
	現況（平成14年）	計 画	
ダ ム	0	5,327	4,687

注1）維持管理費の実績等を基に算定

(出典：事業計画概要書等)

4 事業効果の発現状況

(1) 事業の目的に関する事項

本事業の実施により、ダムを築造し大雨時の洪水調節が可能となったことから、ダムの供用開始後計画基準雨量（注1）を越える豪雨はないが、下流では洪水被害は発生しておらず、地区内の農作物や農地・農業用施設等への湛水被害が防止されている。

【農作物や農地・農業施設等の湛水被害】

区 分	事業計画（平成14年）		評価時点 （注2）
	事業実施前 （昭和46年）	計 画	
湛水被害	106.6 ha	0 ha	0 ha

注1）計画基準雨量：2日連続雨量 170.3mm

注2）評価時点は事業完了後から現在までの実績

(出典：事業計画概要書等)

(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災害に強い農村社会の形成

本事業の実施により、洪水による農作物や農地・農業用施設等の湛水被害が解消され、安定した農業生産が維持されているとともに一般家屋や公共施設等への浸水被害も防止されており、安心・安全な農村社会が形成されている。

(3) 事業による波及的効果

本事業によって、洪水被害の未然防止が図られていることにより、米の食味ランキングで特Aを受賞した良食味米の「ふっくりんこ」の安定した生産が行われているとともに、近隣に建設された食品加工場やトマト選果場などへ供給するためのトマト生産や野菜の契約栽培など積極的な農業展開が行われるようになってきている。

また、ダム の 築造により大雨時の洪水調節が可能となったことから、下流部市街地の洪水被害の防止にも寄与している。

(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 16,537百万円

総事業費 12,695百万円

投資効率 1.30

(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

ダムを築造し洪水調節が行われるようになったことから、家屋等の一般資産への洪水被害が未然に防止されており、安全・安心な生活環境が確保されている。

(2) 自然環境

本地区でダムを整備するにあたっては、旧上磯町の「田園環境整備マスタープラン」の「環境配慮区域」内に本地区が位置することから、環境との調和に配慮した事業の推進を図っており、ダム堤体の法面保護材料として自然岩石を使用しており、周辺の景観と馴染んでいる。

また、ダム の 堤体基礎掘削及び盛り立て工事等に伴い発生する濁水を沈砂池で抑え、浄化処理を行った後、ダム下流河川に放流するなど水質に配慮した対策を行った結果、河川の水質は維持されており、自然環境に変化は生じていない。

6 今後の課題等

今後も北斗市と連携し、引き続き施設の安全性が確保されるよう、適切に維持管理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、農業や住宅、公共施設等への洪水被害が防止されるとともに地域住民の生活の安定と国土保全に寄与している。このため、安定した営農が可能となり、生産、収益の安定した農業経営が確立されている。
第三者の意見	本事業により、洪水調節が可能となったことから、受益地内の農地等の湛水被害が未然に防止されており、農業経営の安定と国土の保全が図られるなど、事業目的に即した効果発現が確認された。 今後とも、洪水被害を未然に防止するため、施設の適切な維持管理を行うことが望まれる。

農地防災事業（防災ダム事業）南部坂地区 概要図



凡 例	
	集 水 区 域
	満 水 区 域
	受 益 区 域
	ダ ム 地 点

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	東海農政局
-----	-------

都道府県名	愛知県	関係市町村名	西尾市（旧幡豆郡吉良町）
事業名	農地防災事業（湛水防除事業）	地区名	吉良中央
事業主体名	愛知県	事業完了年度	平成21年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は、愛知県西尾市南部の1級河川矢作川^{や はぎがわ}左岸に広がる低平な農業地帯であり、地区内の排水は、中央幹線導水路を経て、排水樋門により三河湾へ自然排水されているが、満潮時や洪水時には自然排水が不能となるため、下流の既設排水機場によって三河湾に強制排水を行っている。

しかしながら、地盤沈下による排水機能の低下や地域内開発による降雨流出量の増加により、地区の排水状況が著しく悪化しており、豪雨時にはしばしば農地や農業用施設、公共施設等に湛水被害が生じていた。

このため、本事業により排水路の改修を行い、豪雨時の湛水被害を未然に防止するとともに農業経営の安定と国土の保全に資する。

受益面積：152ha

受益者数：302戸

主要工事：排水路2.8km

総事業費：2,896百万円

工期：平成7年度～平成21年度

関連事業：湛水防除事業 高島地区

〔項目〕

1 社会経済情勢の変化

（1）社会情勢の変化

本地域の総人口について、平成7年と平成22年を比較すると2%増加しているが、愛知県全体の増加率8%を下回っている。

【人口、世帯数】（旧吉良町）

区分	平成7年	平成22年	増減率
総人口	21,806人	22,298人	2%
総世帯数	5,613戸	6,827戸	22%

（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15%から平成22年の10%に減少しているものの、平成22年の愛知県県全体の割合2%に比べて高い状況となっている。

【産業別就業人口】（旧吉良町）

区分	平成7年		平成22年	
		割合		割合
第1次産業	1,850人	15%	1,139人	10%
第2次産業	5,126人	42%	4,610人	39%
第3次産業	5,294人	43%	5,962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、耕地面積については10%、農家戸数は52%、農業就業

人口は51%減少しており、65歳以上の農業就業人口も36%減少している。
一方、農家1戸当たりの経営面積は86%、認定農業者数は約4倍に増加している。

区分	平成7年	平成22年	増減率
耕地面積	1,360ha	1,220ha	△10%
販売農家戸数	1,086戸	523戸	△52%
農業就業人口	2,172人	1,065人	△51%
「うち65歳以上	983人	626人	△36%
戸当たり経営面積	1.25ha/戸	2.33ha/戸	86%
認定農業者数	21人	86人	323%

(出典：農林水産統計年報、農林業センサス、認定農業者数は愛知県調べ)
(集計範囲は旧吉良町)

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施設は吉良土地改良区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) 維持管理費の節減

維持管理費については、施設の管理者による適切な保守・管理等の実施により、計画を下回っている。

(単位：千円/年)

区分	事業計画(平成7年)		評価時点 (平成26年)
	現況 (平成6年)	計画	
維持管理費	184	3,214	2,217

(出典：事業計画書、愛知県聞き取り)

(2) 施設整備による災害防止

事業実施後、計画基準雨量(注1)を超える豪雨は発生していないが、基準雨量に近い豪雨の際にも、地区内の農作物、農地、農業用施設に湛水被害は発生していない。

[湛水被害]

(単位：千円)

区分	事業計画(平成7年)		評価時点 (注2)
	事業実施前 (平成6年)	計画	
被害額	6,455,705	0	0

注1) 計画基準雨量：最大3日連続降雨量300.2mm

注2) 評価時点は、事業完了後から現在までの実績

(出典：事業計画書、吉良土地改良区聞き取り)

4 事業効果の発現状況

(1) 事業の目的に関する事項

① 農業生産の維持

本事業の実施により、農地等の湛水被害が未然に防止され、営農が継続されているため、耕作放棄地等の発生はなく、事業実施後も受益面積は維持されている。また、排水条件の改善により、いちご、大豆等の畑作物の作付面積が、事業実施前に比べ増加しており、地域の農業生産が向上している。

【作付面積】

(単位：ha)

区分	事業計画（平成7年）		評価時点 (平成26年)
	現況 (平成6年)	計画	
水稻	71	71	71
トマト	9	3	3
いちご	1	7	7
キャベツ	6	4	4
レタス	—	2	2
大豆	—	24	24

注1) 評価時点の作付面積は、愛知県聞き取りによる。

(出典：事業計画書、愛知県聞き取り)

② 一般・公共資産等への被害の防止・軽減

事業完了後、計画基準雨量(注1)を超える雨量は観測されていないが、基準雨量に近い豪雨の際にも一般家屋等の浸水被害は発生していない。

【被害状況】

区分	業実施前	事業実施後	
年月日	H3. 9. 18～19	H21. 5. 5～7	H24. 9. 11
降雨量	206mm/ 3 日	196mm/ 3 日	69. 0mm/hr ※注2
家屋被害	36戸	被害なし	被害なし

注1) 計画基準雨量：最大3日連続降雨量300. 2mm

注2) 計画基準雨量時の1時間当たり最大雨量は68. 5mm/hrであり、これを超える雨量でも湛水被害を生じていない。

(出典：事業計画書、愛知県聞き取り)

(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 災害に強い農村社会の形成

本事業の実施により、農作物や農業用施設への湛水被害が軽減され、安定的な農業生産が維持されている。

(3) 事業による波及的効果等

事業完了後から、豪雨の際にも一般家屋や公共施設等への浸水被害は発生しておらず、排水路整備の効果が十分に発現し、安全・安心な地域づくりに貢献している。

(4) 事後評価時点における費用対効果分析の結果

総便益 47, 927百万円

総費用 8, 954百万円

総費用総便益比 5. 35

(注) 総費用総便益比方式により算定。

5 事業実施による環境の変化

(1) 生活環境

本事業の実施により、家屋や道路等への浸水被害が防止されており、地域住民の安全性が向上している。

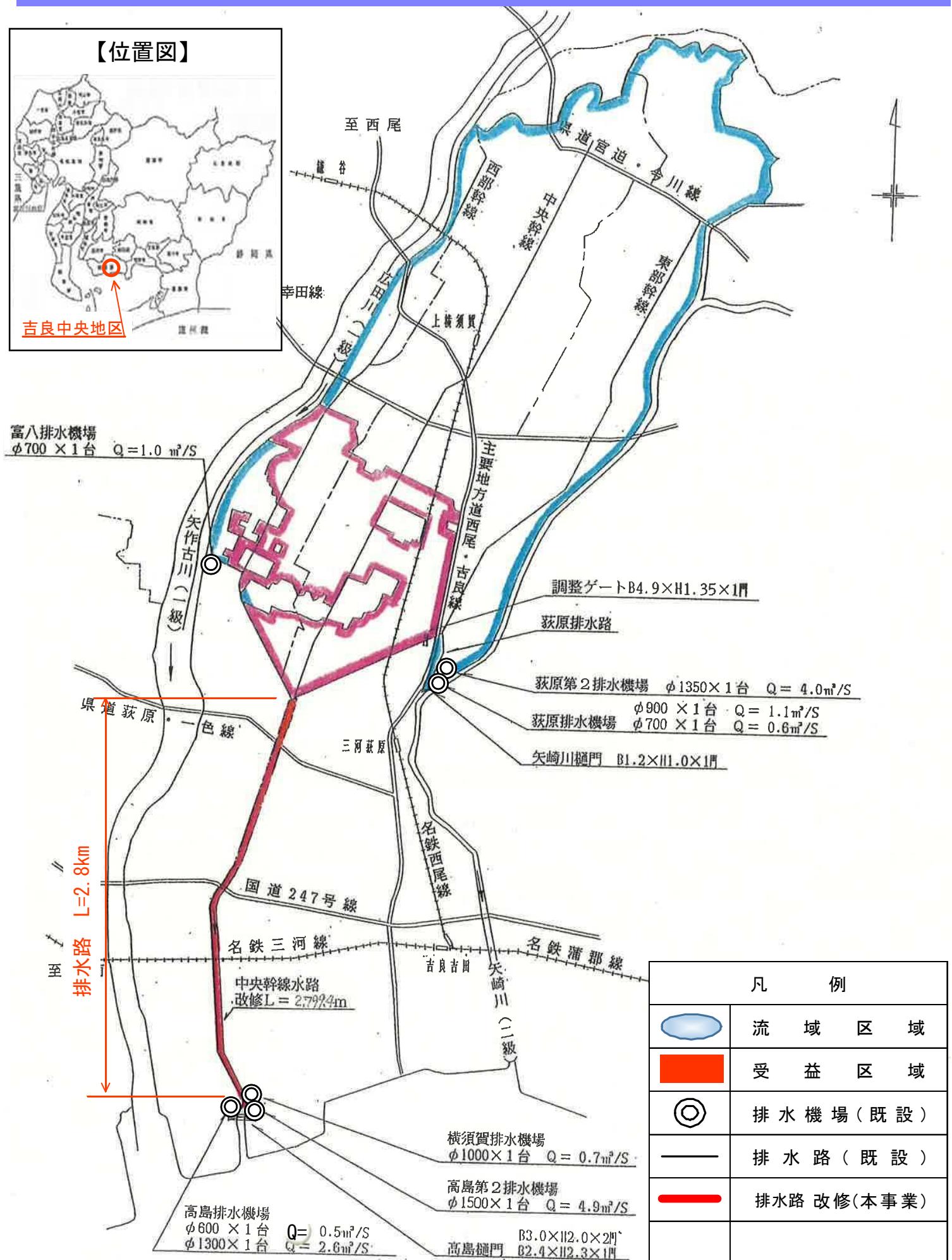
6 今後の課題等

地域の農業生産の維持のみならず、地域住民の安全性を確保するため、今後とも整備された排水路及び既設排水機場の機能を十分に発揮させるよう、適切な維持管理を行っていく必要がある。

事後評価結果	本事業による排水路の整備によって排水条件が向上し、農地や宅地等の湛水被害が未然に防止され、地域の農業生産の維持及び地域住民の安全性が確保されている。 併せて、水稻等の作付条件も改善されるなど安定した農業経営が確立されている。
第三者の意見	本事業により水路の排水能力が向上し、地区内の湛水被害が未然に防止されていることは評価できる。 また、今後も湛水被害防止の効果が発揮できるよう地元住民の理解と協力のもと、施設の適切な管理運用に努められたい。

農地防災事業(湛水防除事業) 吉良中央地区 事業概要図

【位置図】



凡 例	
	流域区域
	受益区域
	排水機場(既設)
	排水路(既設)
	排水路改修(本事業)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局	名	九州農政局
---	---	-------

都道府県名	福岡県	関係市町村名	おおかわし 大川市
事業名	農地防災事業（湛水防除事業）	地区名	おおかわほくふだい ² 大川北部第2
事業主体名	福岡県	事業完了年度	平成21年度

〔事業内容〕

事業目的： 本地区は、福岡県南部の筑後平野のほぼ中央、筑後川下流域に位置する低平地の水田地帯であり、近年は水稻のほか、いちご・アスパラガス等のハウス栽培も行われている。

筑後川下流域にはクリークと呼ばれる用排兼用水路が密に存在しており、農業用水の貯水・送水のほか、洪水の一時貯留や地域の排水など公益的な機能も有している。

しかしながら、都市化・混住化の進行に伴い降雨時の流出量が増加し、洪水時には急激な水位変動がクリークに負荷を与え、クリークの法面崩壊及び湛水被害が拡大している状況にあった。

このため、本事業により地域排水の幹線となるクリークの護岸整備を行い、洪水調整機能の保全・強化を図り、地域農業の振興に資する。

受益面積：226ha

受益者数：323戸

主要工事：用排水路 11.8km（左岸：5.9km、右岸：5.9km）

総事業費：1,868百万円

工期：平成13年度～平成21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は、平成12年と平成22年を比較すると福岡県全体はほぼ横ばい（1%増）で推移しているのに対し、本地域では、9%減少している。また、総世帯数は平成12年と平成22年を比較すると4%増加しているが、福岡県全体の増加率10%より下回っている。

【人口、世帯数】

区分	平成12年	平成22年	増減率
総人口	41,338人	37,448人	△9%
総世帯数	12,055戸	12,577戸	4%

（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、平成22年ともに7%と同水準で推移しており、平成22年の福岡県全体の割合3%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	1,536人	7%	1,220人	7%
第2次産業	8,743人	42%	5,518人	32%
第3次産業	10,541人	51%	10,323人	61%

（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、耕地面積については4%、農家戸数は20%、農業就業人口は27%減少しており、65歳以上の農業就業人口も11%減少している。

一方、農家1戸当たりの経営面積は20%、認定農業者数は30%増加している。

区分	平成12年	平成22年	増減率
耕地面積	1,391ha	1,341ha	△4%
農家戸数	1,671戸	1,337戸	△20%
農業就業人口	2,004人	1,468人	△27%
うち65歳以上	983人	872人	△11%
戸当たり経営面積	0.83ha/戸	1.00ha/戸	20%
認定農業者数	80人	104人	30%

(出典：農林水産統計年報、農林業センサス、認定農業者数は福岡県調べ)

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施設は大川市により、適切に管理されている。また、多面的機能支払交付金を活用し、非農家を含む地域住民が一体となってクリーク法面の草刈りや清掃を行っている。

3 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

(1) 維持管理費の節減

維持管理費については、施設の管理者等による適切な管理により、整備した護岸の不具合等も無く、計画していた費用にまで至っていない。

区分	事業計画（平成12年）		評価時点 (平成26年)
	現況 (平成12年)	計画	
維持管理費	2,944	2,239	1,122

(出典：事業計画書、大川市調べ)

(2) 施設整備による災害防止

事業実施後、計画基準降雨（3日連続雨量370mm）を超える豪雨の際にも、地区内の農作物、農地、農業用施設に湛水被害は発生していない。なお、事業実施前には、3日連続雨量261mm（総雨量413mm）で湛水被害が発生している。

【湛水被害】

(単位：千円)

区分	事業計画（平成12年）		評価時点 (平成26年)
	事業実施前 (平成12年)	計画	
被害額	3,012,979	93,133	0

注1) 計画の数値については、想定される被害額を整理したものである。

(出典：事業計画書、大川市調べ)

4 事業効果の発現状況

(1) 事業の目的に関する事項

① 農業生産の維持

本事業により農地等の湛水被害が未然に防止されたことに伴い、作物選択の自由度が拡大し、湿害に弱い麦、大豆などの作付面積が増加している。

【作付面積】大川市全体

(単位：ha)

区分	事業計画（平成12年）		評価時点 (平成26年)
	現況 (平成12年)	計画	
米	846	846	706
麦	396	396	476
大豆	60	60	133
いちご	36	36	32

(出典：福岡県農林水産統計年報、大川市聞取り)

② 一般・公共資産等への被害の防止・軽減

事業完了後、計画基準雨量（※）を超える雨量も観測されたが、その豪雨の際に一般家屋等の浸水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	H11. 6. 29	H21. 7. 24	H24. 7. 12
降雨量	261mm/ 3 日	441mm/ 3 日	344mm/ 3 日
家屋被害	データなし (下に状況写真)	被害なし	被害なし

※計画基準雨量：3日連続雨量370mm、時間最大雨量61mm

(出典：事業計画書、大川市調べ)



H11. 6. 29湛水状況(H11. 6. 21～6. 29総雨量413mm)

(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 災害に強い農村社会の形成

本事業の実施により、農作物や農業用施設の湛水被害が軽減されるとともに、家屋や道路等の湛水被害も解消・軽減され、農業生産の維持はもとより、災害に強い農村社会が形成されている。

(3) 事業による波及的効果等

本事業の実施によりクレーク護岸が整備され、通水断面の確保により農地への湛水被害が解消されるとともに、管理水位の管理が容易になったことから、水田の汎用化が図られ、大豆等の作付が拡大され、事業実施前と比べ耕地利用率が向上している（耕地利用率：事業前96%→事業実施後102%）。

(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 3,079百万円

総事業費 2,088百万円

投資効率 1.47

(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

本事業の実施により、家屋や道路等への浸水被害が解消・軽減されており、地域住民に安心感を与えている。

(2) 自然環境

施工にあたっては、クリーク護岸を安定させるため、水路底を地盤改良しているが、その改良土の表面に現況土を覆土し、在来生物が引き続き生息しやすい環境をつくるなど生態系の保全を図っており、事業完了後もコイ、フナ等の生息・生育が確認されている。

6 今後の課題等

地域の農業生産の維持のみならず、地域住民の安全性を確保するため、整備されたクリークの機能を十分に発揮させなければならない。このために、適切な維持管理を引き続き行うとともに、施設の長寿命化を図っていく必要がある。

また、今後、土地改良区構成員の高齢化及び農家戸数の減少により、草刈・浚渫等の維持管理及び洪水時の排水機能の維持が困難となることが懸念されるため、将来の社会情勢の変化に応じた維持管理方策を検討し、施設の適切な維持管理を継続していくことが必要である。

事後評価結果	本事業によるクリークの整備により、排水機能が向上し、地区内の農地や家屋等の湛水被害の防止又は軽減が図られ、農業生産の維持及び住環境の向上に寄与している。 今後、農家の高齢化や農家戸数の減少等の社会情勢の変化に応じた維持管理方策を検討し、施設の適切な維持管理を継続していくことが必要である。
第三者の意見	事業の実施により、湛水被害が軽減され、完了後は農作物、農地等に被害はみられないこと、湿害に弱い麦、大豆の作付けが拡大していること、水路の浚渫等の維持管理費が節減されたこと、水路法面の崩壊防止により道路の通行の安全性が確保されたことなど、効果の発現がみられる。 今後とも、地域が一体となって、施設の適切な維持管理を継続していくことが望まれる。

農地防災事業(湛水防除事業)「大川北部第2地区」 概要図

