

## 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	佐賀県	関係市町村名	<sup>まがし</sup> 佐賀市（ <sup>まがぐんかわそえまち</sup> 旧佐賀郡川副町）
事業名	農村地域防災減災事業 （用排水施設等整備事業）	地区名	<sup>かわそえにし</sup> 川副西
事業主体名	佐賀県	事業完了年度	平成 25 年度

**〔事業内容〕**

**事業目的：** 本地区は、佐賀県南部から東部に広がる佐賀平野の中南部に位置し、筑後川下流域特有の用排水兼用のクリークが整備され、水稻に大豆や麦を組み合わせた土地利用型農業が展開されている。クリークは農業用水を貯水・排水する機能のほか、洪水を一時貯留し湛水被害を軽減する防災的機能も有しており、地域にとって重要な社会資本となっている。

しかし、クリークの多くは土水路のままであり、近年の都市化・混住化の進行に伴う流出形態の変化による洪水負荷の増大や経年変化により法面浸食・崩壊が進行し、堆積した土砂により洪水調節機能が低下し、湛水被害が増加することが懸念されていた。また、この法面の浸食・崩壊により営農や隣接する道路の通行にも支障が生じていた。

このため、クリーク護岸の整備により洪水調整機能の保全・強化による湛水被害の軽減、隣接する道路通行の安全確保により、安定した農業経営の実現と地域住民の安心安全の確保に資する。

受益面積： 1,668ha  
 受益者数： 1,893人  
 主要工事： 用排水路 17.8km  
 総事業費： 2,662百万円  
 工期： 平成13年度～平成25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**

本地域の総人口は、平成12年と平成27年を比較すると13%低下し、佐賀県全体の減少率5%より8ポイント上回っている。（佐賀県全体は平成12年：876,654人、平成27年：832,832人）

一方、総世帯数は、平成12年と平成27年を比較すると4%増加しており、佐賀県全体の増加率9%より5ポイント下回っている。（佐賀県全体は平成12年：278,306戸、平成27年：302,109戸）

**【人口、世帯数】**

区分	平成12年	平成27年	増減率
総人口	19,037人	16,574人	△13%
総世帯数	5,108戸	5,319戸	4%

注) 旧川副町の数値  
 (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12年の28%から平成27年の23%に減少しているが、平成27年の佐賀県全体の第1次産業の割合9%に比べて14ポイント上回っている。

【産業別就業人口】

	平成 12 年		平成 27 年		佐賀県 (平成 27 年)	
		割合		割合		割合
第 1 次産業	2,661 人	28%	1,789 人	23%	34,643 人	9%
第 2 次産業	2,168 人	23%	1,663 人	21%	96,255 人	24%
第 3 次産業	4,728 人	49%	4,396 人	56%	266,782 人	67%

注) 旧川副町の数値  
(出典: 国勢調査)

(2) 地域農業の動向

平成 12 年と平成 27 年を比較すると、耕地面積は 5%、農家戸数は 76%、農業就業人口は 63%減少しており、65 歳以上の農業就業人口も 62%減少している。  
一方、農家 1 戸当たりの経営面積は 57%、認定農業者数は 71%増加している。

区分	平成 12 年	平成 27 年	増減率
耕地面積	11,490ha	10,900ha	△5%
農家戸数	1,408 戸	338 戸	△76%
農業就業人口	2,003 人	746 人	△63%
うち 65 歳以上	932 人	350 人	△62%
戸当たり経営面積	1.63ha/戸	2.56ha/戸	57%
認定農業者数	603 人	1,033 人	71%

注 1) 耕地面積、認定農業者数は佐賀市の数値、その他は旧川副町の数値

注 2) 認定農業者数は平成 13 年 3 月及び平成 28 年 3 月の値

(出典: 農林水産統計年報、農林業センサス、認定農業者数は佐賀県調べ)

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用排水路(クリーク)は、川副町土地改良区により適正に維持管理されている。また、法面の草刈りは、川副町土地改良区や地区住民により実施(年 2 回程度)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) 湛水被害の防止

本事業の実施後、計画基準雨量 321mm/3 日を超える豪雨は発生していないが、基準雨量に近い平成 30 年 7 月 6 日の 315mm/3 日の豪雨の際には、地区内の農作物に湛水被害が発生したものの、その被害額は計画を下回っている。

【湛水被害】

(単位: 千円)

区分	事業計画(平成 12 年)		評価時点 (平成 30 年)
	現況 (平成 12 年)	計画	
被害額	19,599	10,298	5,910

(出典: 事業計画書、川副町土地改良区聞き取り)

(2) 維持管理費の節減

本事業で整備した施設の維持管理費については、施設の管理者である川副町土地改良区や地区住民による年 2 回の草刈りなどきめ細やかな保守・管理等を実施されている。

なお、概ね10年に1回行うこととしている溝さらえは、事業完了後、土砂の堆積があまりないことから、評価時点では実施を想定しておらず、その経費の分、計画を下回っている。

【維持管理費】

(単位：千円/年)

区分	事業計画（平成12年）		評価時点 （平成30年）
	現況 （平成12年）	計画	
用排水路	8,105	6,195	2,840

(出典：事業計画書、川副町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 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321mm/3日を超える雨量は観測されていないものの、平成29年7月6日の基準雨量に近い317mm/3日の豪雨の際にも、家屋等で数戸の床下浸水は発生しているが大きな被害には至っていない。

また、本事業により、雨水を一時的に貯留できる断面（管理水位上の空断面）の確保や法面の保護などの整備が実施され、クリーク内の堆積土が除去されたことなどにより、排水機能が改善されている。

【被害状況】

区分	事業実施前	事業実施後	
		H29.7.6	H30.7.6
年月日	H7.7.2	H29.7.6	H30.7.6
降雨量	155mm/3日	317mm/3日	315mm/3日
家屋被害	数戸の床下浸水	数戸の床下浸水	被害なし

(出典：事業計画書、佐賀市聞き取り)

(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 災害リスクに対応した農業水利施設の戦略的な保安全管理と機能強化

本事業の実施により、農作物や農地・農業用施設等への湛水被害が軽減され、安定した農業生産が維持されているとともに、家屋や公共用施設等への浸水被害も軽減されており、安全・安心な農村社会の形成に寄与している。

(3) 事業による波及的効果等

① 本事業の実施により用排水路が整備され、農地等の湛水被害が軽減されるとともに、適切な管理水位の維持による水田の乾田化が図られたことから、大豆の安定生産が可能となり作付面積が増加した。

【作付面積】

(単位：ha)

区分	事業計画（平成12年）		評価時点 （平成30年）
	現況 （平成12年）	計画	
水稻	1,820	1,820	1,325
麦	1,958	1,958	2,104
大豆	543	543	936
アスパラガス	13	13	16

※旧川副町の数値

(出典：事業計画書、佐賀市聞き取り)

- ② 法面崩壊の恐れがなくなり、水路際でのコンバイン等の大型機械による農作業が安心して行えるようになるとともに、隣接する道路では農業用車両や一般車両が安心して通行できるようになった。

(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 6,656 百万円

総事業費 3,098 百万円

投資効率 2.14

(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

本事業により水路内の堆積土の除去や護岸が整備されたことで、農業用水が安定して確保できているほか、雨水を一時的に貯留できる断面（管理水位上の空断面）が確保できたことにより大雨時には湛水被害が軽減された。

また、水路に隣接する道路は農業用道路のほか、生活道路として通勤や通学にも利用されており、法面崩壊の防止により通行の安全・安心が確保されている。

(2) 自然環境

本事業では、用排水路の整備に当たり捨石の設置を行っており、水棲生物の生息環境を保護するなど生態系の保全を図っており、事業完了後もフナ、コイ、ナマズ等の生息が確認されている。

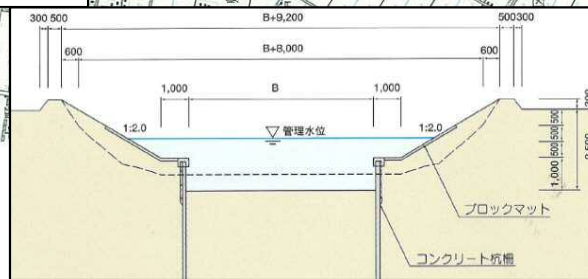
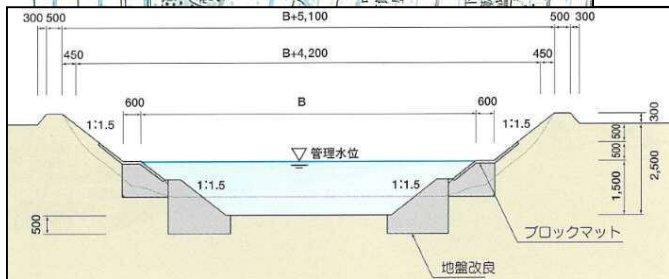
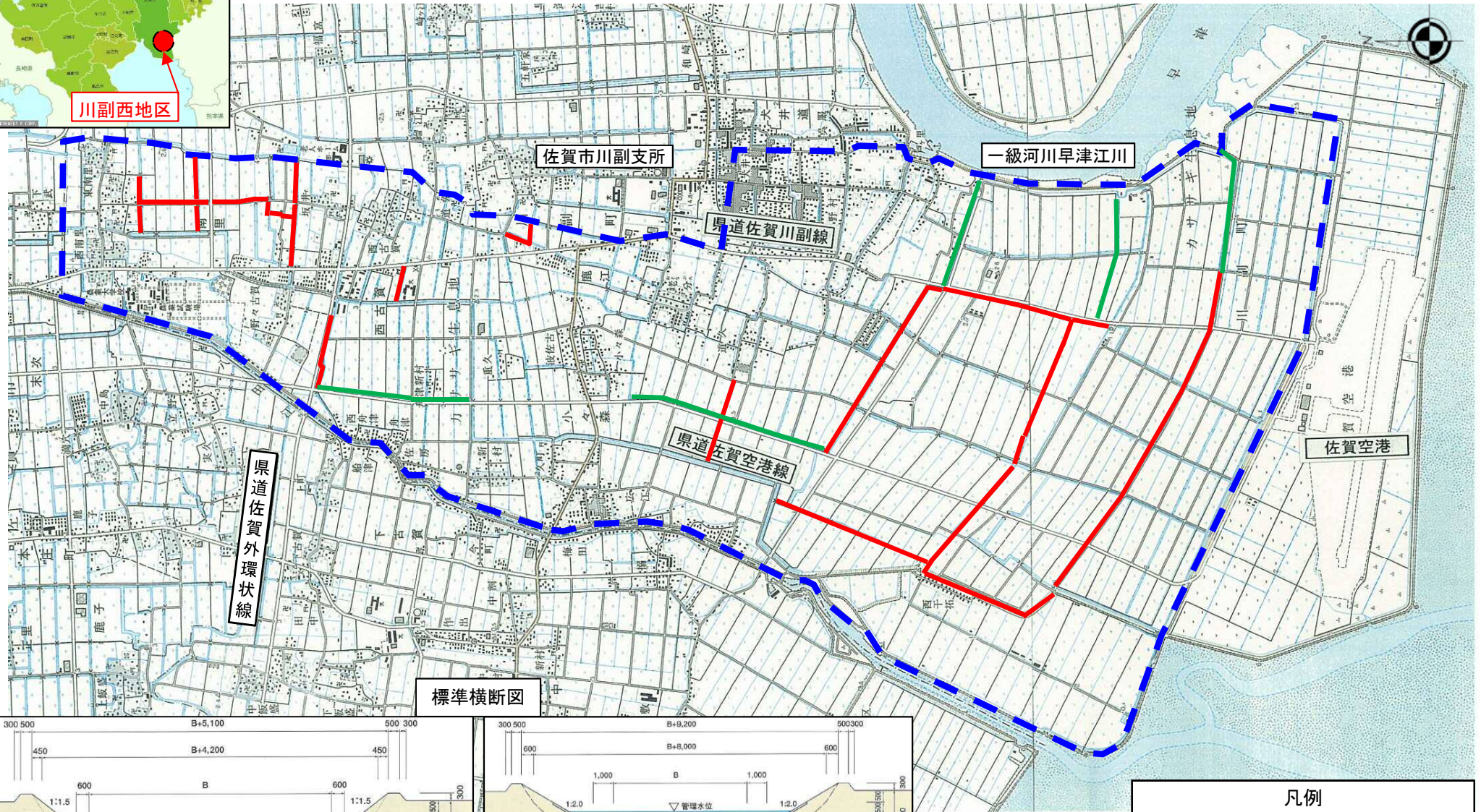
6 今後の課題等

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管理が困難となることが懸念される。このため、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	<p>本事業の実施によるクリークの洪水調節機能の回復により、農地等の湛水被害が軽減されるとともに、隣接する道路通行の安全・安心の確保に寄与している。</p> <p>また、整備されたクリーク法面は、川副町土地改良区や地区住民により適切に維持管理されている。</p> <p>今後とも、農家の高齢化や農家戸数の減少等、社会情勢の変化に応じた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。</p>
第三者の意見	<p>事業の実施により、貯留機能や排水機能が向上し、湛水被害の軽減がもたらされたこと、圃場の用排水条件や耕作条件が改善されたことにより畑作物の安定的生産が可能となったこと、施設の維持管理にかかる労力が軽減されたこと、通行の安全・安心が確保されていることは評価できる。また、近年多発する豪雨災害についても軽減されることが期待できる。</p> <p>農家の高齢化、農家減少の中で、農業後継者の確保のための取り組みが必要であり、施設の機能を維持する作業の効率化とともに地域住民や関係団体と連携・協働した維持管理作業の推進も望まれる。</p> <p>また、水棲生物の生息という好条件を活かした環境学習についてもイベント等により一層の充実を期待したい。</p>

【位置図】

# 農村地域防災減災事業「川副西地区」 概要図



凡例	
	地区界
	用排水路(コンクリート杭柵)
	用排水路(地盤改良)