

# 集落基盤整備事業（佐賀地区）

## 目次

- |            |              |
|------------|--------------|
| 1. 事業の概要   | 5. 事業効果の発現状況 |
| 2. 事業の変遷   | 6. コスト縮減     |
| 3. 事業の進捗状況 | 7. 代替案等の可能性  |
| 4. 事業効果    | 8. 今後の対応方針   |

令和5年 2月7日

農林水産部 農村環境課

# 1. 事業の概要(1)

## 1. 事業の種類

農山漁村地域整備交付金(集落基盤整備事業)

## 2. 主要工事の工種及び数量

(1) 農業集落道整備 8路線 L= 2,267m

(2) 農業集落排水施設整備 49路線 L=20,197m

## 3. 事業期間

平成24年度～平成29年度 (当初)

平成24年度～令和 3年度 (第1回変更)

平成24年度～令和 6年度 (第2回変更)

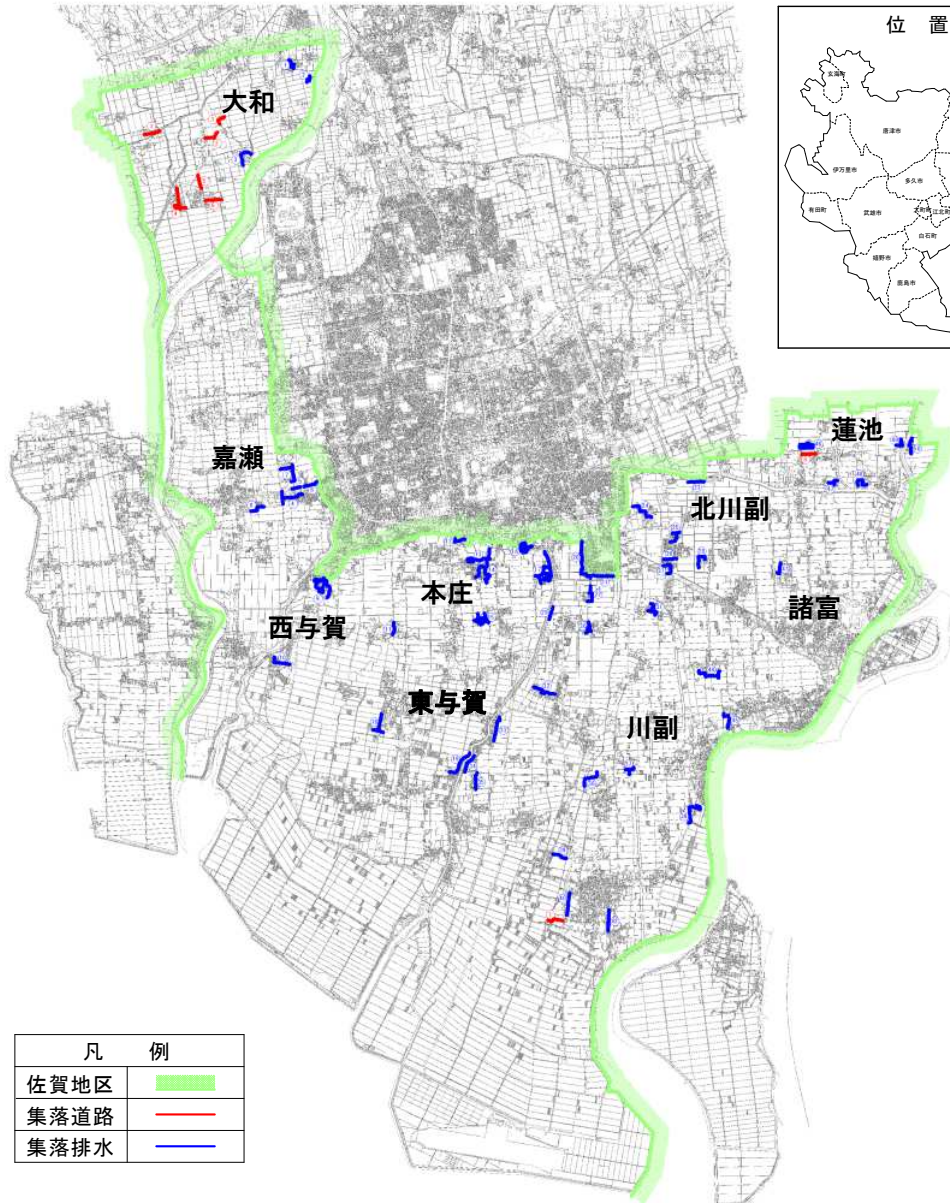
## 4. 事業費

1,173百万円 (当初)

1,584百万円 (第1回変更)

1,969百万円 (第2回変更)

# 1. 事業の概要(2)



凡 例	
佐賀地区	<span style="background-color: #90EE90; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>
集落道路	<span style="color: red; border-bottom: 1px solid red; display: inline-block; width: 15px;"></span>
集落排水	<span style="color: blue; border-bottom: 1px solid blue; display: inline-block; width: 15px;"></span>

■農業集落道

番号	地区名	工法	事業量(m)	総事業費(千円)	
1	大和	吉富	拡幅・改良	249	25,512
2		於保1	拡幅・改良	251	34,394
3		於保2	拡幅・改良	205	24,615
4		橋田	拡幅・改良	608	63,854
5		池上1	拡幅・改良	201	18,529
6		池上2	拡幅・改良	264	37,860
7	川副	南11区	拡幅・改良	268	23,058
8	蓮池	北名	拡幅・改良	221	35,325
小計			2,267	263,147	

■農業集落排水

番号	地区名	工法	事業量(m)	総事業費(千円)	
1	大和	平野1	根固積石工	248	8,817
2		平野2	根固積石工	220	7,972
3		於保	根固積石工	369	15,657
4		扇町1	根固積石工	514	32,594
5	嘉瀬	扇町2	根固積石工	181	11,756
6		扇町3	根固積石工	228	12,845
7		扇町4	根固積石工	514	49,638
8		嘉瀬元町	根固積石工	275	17,664
9	西与賀	屋外西	根固積石工	1,153	80,939
10		相応	根固積石工	363	16,853
11	本庄	上飯盛	根固積石工	211	16,592
12		大井樋	根固積石工	241	9,204
13		糠ヶ丘	根固積石工	497	41,305
14		未次	根固積石工	886	96,804
15		溝穴	根固積石工	857	98,412
16		袋	根固積石工	687	36,490
17	東与賀	八田	根固積石工	1,404	133,012
18		下飯盛	根固積石工	523	105,169
19	北川副	今町東西	根固積石工	512	29,316
20		八田本村	根固積石工	722	46,488
21		新郷	根固積石工	340	24,622
22		下武	根固積石工	363	23,098
23	川副	大屋	根固積石工	291	23,904
24		江上	根固積石工	445	22,334
25		増田街	根固積石工	387	30,673
26		光法1	根固積石工	213	14,777
27		光法2	根固積石工	304	21,072
28		角町	根固積石工	396	22,781
29	諸富	西栗里	根固積石工	223	15,154
30		東栗里	根固積石工	311	20,913
31		東古賀1区	根固積石工	379	21,421
32		野々吉賀	根固積石工	429	40,436
33		舟津	根固積石工	422	27,019
34		佐原	根固積石工	324	17,619
35	蓮池	新村	根固積石工	273	35,252
36		逸免	根固積石工	388	66,298
37		繪江	根固積石工	243	13,919
38		下草	根固積石工	540	126,894
39		南23区	根固積石工	321	28,372
40		南18区	根固積石工	368	56,003
41	南11区	根固積石工	0	0	
42	南6区	根固積石工	327	17,834	
43	蓮池	太田	根固積石工	220	17,428
44		三豊	根固積石工	387	50,890
45		上下	根固積石工	365	24,009
46		北名	根固積石工	274	10,693
47	蓮池	威内	根固積石工	226	11,783
48		小松	根固積石工	301	20,885
49		吉賀1	根固積石工	229	14,161
50	吉賀2	根固積石工	303	18,156	
小計			20,197	1,705,927	

# 1. 事業の概要(3)

## 5. 事業の目的(農業集落道)

### (1)地区の現状

- ・本地区は、水田地帯の中にクレークによって囲まれた環濠集落を形成し、数十戸程度のまとまりを持っている。
- ・ほ場整備によって集落周辺の道路は整備されているが、集落内の道路は未整備のままである。

### (2)地区の課題

- ・集落内道路は未整備であり、幅員が狭く、日常生活に支障をきたしている。
- ・消防車、救急車等の緊急車両のスムーズな進入が困難な状態である。

### (3)整備の方向性

- ・狭隘な道路を拡幅し、路面はアスファルト舗装で整備する。
- ・上記の整備により、公共性・走行性のある利用価値の高い道路としての機能を十分に発揮できるようにする。

# 1. 事業の概要(4)

## 6. 事業の目的(農業集落排水施設)

### (1)地区の現状

- ・集落周辺の農業用排水路(クリーク)は、ほ場整備によって排水断面が確保され、排水能力が向上しているが、集落内の排水路(クリーク)は、水路法面の崩壊等による土砂の堆積や水路底の不陸(凸凹)のために水の流れが悪くなっている。

### (2)地区の課題

- ・排水路(クリーク)の水の流れが悪いため、悪臭や蚊の発生、雑草の繁茂の原因となっている。

### (3)整備の方向性

- ・排水断面の確保により排水能力を向上させる。
- ・水路法面保護と水路底の改良を行い、維持管理の労力を軽減する。
- ・上記の整備により、集落内の安全性および環境の向上を図る。

## 2. 事業の変遷(1)

### ・当初(平成24年度)【地域自主戦略交付金(集落基盤整備事業)】

事業期間:平成24年度～平成29年度(6年間)

事業量 :集落道路8路線、集落排水路50路線

事業費 :1,173百万円

経済効果(B/C):1.86

### ・第1回変更(平成29年度)【農山漁村地域整備交付金(集落基盤整備事業)】

事業期間:平成24年度～令和3年度(10年間) ※4年延長

事業量 :集落道路8路線、集落排水路49路線 ※集排1路線廃止

事業費 :1,584百万円 ※411百万円増額

経済効果(B/C):1.73 ※▲0.13減

### ・第2回変更(令和4年度)【農山漁村地域整備交付金(集落基盤整備事業)】

事業期間:平成24年度～令和6年度(13年間) ※3年延長

事業量 :集落道路8路線、集落排水路49路線

事業費 :1,969百万円 ※385百万円増額

経済効果(B/C):1.54 ※▲0.19減

## 2. 事業の変遷(2)

### 【第1回変更内容(平成29年度)】

#### 農業集落道整備

- ★路線延長の増            L=2,210m → L=2,284m (74m増)
- ★事業費の増            161百万円 → 281百万円 (120百万円増)
  - ・路床改良工の増
  - ・補償費(電柱・車庫等移設)の増

#### 農業集落排水施設整備

- ★路線数の減            50路線 → 49路線(南11区路線の除外)
- ★路線延長の増            L=19,929m → L=20,197m (268m増)
- ★事業費の増            1,012百万円 → 1,303百万円 (291百万円)
  - ・捨石柵工をコンクリート柵渠工への変更
  - ・ブロックマット工の増
  - ・捨石張工の増

※平成29年度佐賀市公共事業評価監視委員会(平成30年2月)に諮り、事業継続。

## 2. 事業の変遷(3)

### 【第2回変更内容(令和4年度)】

#### 農業集落道整備

- ★路線延長の減                    L = 2,284m → L = 2,267m (17m減)
- ★事業費の減                        281百万円 → 263百万円 (18百万円減)
  - ・L型擁壁の減

#### 農業集落排水施設整備

- ★事業費の増                        1,303百万円 → 1,706百万円 (403百万円増)

集落内の狭隘水路に起因して

- ・施工単価の増(小型機械の選定、木杭打設歩掛りの見直し)
- ・水路内施工用仮設敷鉄板、家屋調査費の増

経年による情勢の変化に起因して

- ・仮設ヤード用仮設敷鉄板、耕地復旧費の増
- ・残土処理費、雑木処分費の増

# 3. 事業の進捗状況

- 農業集落道整備** 進捗率100%(令和4年12月末時点)  
 整備済み 8路線/全8路線(2,267m/2,267m)
- 農業集落排水施設整備** 進捗率90.0%(令和4年12月末時点)  
 整備済み 44路線/全49路線(18,169m/20,197m)  
 整備中 4路線/全49路線( 787m/20,197m)  
**未整備 3路線/全49路線( 1,241m/20,197m)**

注) 1路線を複数年で整備しているため、路線数の合計は計画路線数と一致していない。下表も同様。

令和4年度末時点で94%の進捗を見込んでいる。  
 今後、令和6年度での事業完了を目指している。

事業費単位(百万円)

	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	計
集道	0m	0m	5路線 1,135m	3路線 192m	3路線 48m	3路線 321m	1路線 458m	1路線 113m						8路線 2,267m
集排	23路線 6,384m	14路線 4,134m	23路線 1,671m	5路線 670m	2路線 503m	3路線 496m	4路線 821m	4路線 861m	7路線 1,532m	6路線 1,097m	4路線 787m 整備中	2路線 553m 未整備	1路線 688m 未整備	49路線 20,197m
事業費	558	251	145	80	60	57	72	77	188	138	110	115 予定	118 予定	1,969
// 累計	558	809	954	1,034	1,094	1,151	1,223	1,300	1,488	1,626	1,736	1,851	1,969	9

# 4. 事業効果

- 経済効果(総費用総便益比 B/C)は、**1.54**であり、事業要件の1.0以上を満たしている。

単位:千円

区分	地区全体	農業集落道	農業集落排水施設
総費用 C (現在価格化)	<b>2,925,673</b>	454,693	2,470,980
当該事業費	<b>2,434,661</b>	341,657	2,093,004
その他費用(再整備費-資産価格)	<b>491,012</b>	113,036	377,976
年総効果(便益)額	<b>135,498</b>	16,196	119,302
評価期間(年)	<b>53</b>	53	53
割引率	<b>0.04</b>	0.04	0.04
総便益額 B (現在価値化)	<b>4,526,121</b>	510,736	4,015,385
総費用総便益比 B/C	<b>1.54</b>	1.12	1.62
年効果額	作物生産効果	<b>8,106</b>	8,106
	維持管理費節減効果	<b>▲3,674</b>	▲22
	営農に係る走行経費節減効果	<b>3,142</b>	3,142
	一般交通等経費節減効果	<b>5,034</b>	5,034
	生活環境改善効果 (安全性・快適性向上効果)	<b>121,808</b>	8,042
	国産農産物安定供給効果	<b>1,082</b>	1,082

・経済効果は、土地改良事業の効果算定手法「改訂版新たな土地改良の効果算定マニュアル」により算定。

・総費用総便益比 = 総便益 / 総費用

・総費用: 評価期間中の事業費(再整備費も含む)を現在価値化したもの

・総便益: 評価期間中の年効果額を現在価値化したもの

## 5. 事業効果の発現状況(1)

### 農業集落道

**整備前**は道路の幅員が狭く、車の離合が出来ない、もしくは、困難なため農業用の交通が主であった。



**整備後**は道路の幅員が広くなり、車の離合が可能となった。また、アスファルト舗装になり走行性もよくなったため、通勤等の農業外交通が増加している。



道路の拡幅整備の結果、

- ・消防車、救急車等緊急車両のスムーズな進入が可能となった。
- ・道路に隣接している住民の利用だけではなく、他地区住民の通行が増えた。

# 5. 事業効果の発現状況(2)

## ◆ 農業集落道



## 5. 事業効果の発現状況(3)

### 農業集落排水施設

**整備前**は水路底が不陸(凸凹)していて、排水が悪く、雑草が繁茂している状況であった。



**整備後**は水路底の不陸(凸凹)が解消され水の流れが良くなっている。また、水路法面保護や水路底の改良により雑草の発生が抑制されている。



水路整備の結果、

- ・水路底の不陸(凸凹)や土砂の堆積が解消され、水の流れが良くなり、悪臭や蚊の発生が減少した。
- ・雑草の発生が抑制され、草刈り等の維持管理労力が軽減された。
- ・水路断面が確保され、排水能力が向上し、安全性が高まった(広域治水にも寄与している)。

# 5. 事業効果の発現状況(4)

## ◆ 農業集落排水施設



# 6. コスト縮減

## ◆ブロックマット工の製品の見直し

- 当初、集落排水施設で採用しているブロックマット工は、厚さ8cmの製品を採用していた。
- 事業を進めていく中で、厚さ5.5cmの製品が発売され、8cmの製品と比べて安価であった。
- このことから、5.5cmの製品に変更してコスト縮減を図っている。

<参考資料>

採用

ブロックマット8cm



寸法	200×200×80mm
重量	4.13kg/個以上
ブロック個数	25個/m <sup>2</sup>
開孔率	約30%

6,700円/m<sup>2</sup>

ブロックマット5.5cm



寸法	199×199×55mm
重量	3.20kg/個以上
ブロック個数	25個/m <sup>2</sup>
開孔率	約30%

6,200円/m<sup>2</sup>

## 7. 代替案等の可能性

◆代替案として施設の移設が考えられるが、以下の理由により、採用は困難である。

・農業集落排水施設は集落内にあり、民家からの集落排水を流下させる機能を有している。そのため、施設を別の場所に移設(バイパス化等)することは困難である。

※農業集落道は全路線整備済み

## 8. 今後の対応方針

- ◆平成24年度の事業開始から現在に至るまで、事業の必要性に変化はない。
- ◆令和4年度末時点で進捗率は約94%を見込んでおり、整備完了地区では、事業の目的としている事業効果（排水能力向上、悪臭・雑草抑制）が発現している。
- ◆未整備地区では、本事業の着手を待ち望まれている。
- ◆上記より、本事業の必要性・有効性は明らかであり、引き続き、本事業を継続したい。