

(別紙様式3)

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	みなみさいたまぐんみやしろまち 南埼玉郡宮代町
事業名	農業集落排水事業	地区名	にしくめはら 西条原
事業主体名	宮代町	事業完了年度	平成18年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区においては、家庭雑排水の流入により農業用水の汚濁が進み、用水汚濁による環境の悪化により、地域住民から農業用水の水質保全、農村生活環境の改善が望まれていた。

このため、本事業により、集落内の生活雑排水等の汚水を処理する施設の整備を行い、農業用水の水質保全、農村生活環境の改善を図るとともに、公共用水域の水質保全に資する。

計画戸数：282戸

計画人口：1,350人

主要工事：処理施設1箇所、管路施設8.5Km

総事業費：1,078百万円

工期：平成10年度～平成18年度

〔項目〕

ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

1. 快適性及び衛生水準の向上

評価時点人口については、計画までにはいたっていないが、本事業実施により、水洗化率については、75.5%までに達している。

〔処理人口、水洗化率〕

(単位：人、%)

区分	計画	評価時点 (平成23年)
① 処理区内人口	1,023	974
② 水洗化人口	1,023	735
③ 水洗化率 (③=②÷①)	100%	75.5%

※ 評価時点については、平成23年のデータを使用している。

(資料：事業計画書、宮代町調べ)

2. 公共用水域の水質保全

汚水処理施設で処理された水は、農業用排水路に放流され、地区外の河川に流れ込んでいるが、その河川における水質については、事業実施前と比較すると改善が図られている。

[放流河川の水質]

(単位：mg/L)

区分	施設稼動前 (平成12年)	評価時点 (平成22年)	備考 (基準値)
BOD	3.2	2.3	8.0
SS	28	17	100.0

※ 評価時点については、平成22年のデータを使用している。

(資料：埼玉県ホームページ 杉戸古川橋(大落古利根川)の概要)

BOD・・・生物化学的酸素要求量。水の汚濁を表す指標のひとつ。

SS・・・浮遊物質量。水の汚濁を表す指標のひとつ。

※二つの指標とも、その数値が大きい程、水の濁りが多いことを示す。

イ 事業効果の発現状況

1. 事業の目的に関する事項

○ 農業用水の水質保全

本事業の実施により、従来、区域内の農業用排水路へ流入していた生活雑排水の流入が減少し、農業用水の水質保全が図られている。

[処理施設から放流水の水質]

(単位：mg/L)

区分	計画流入水質	処理後の放流水	計画処理水質
BOD	200	2.8	20
SS	200	4.2	50
COD	100	4.6	30
T-N	43	3.8	10
T-P	5	0.3	1

※ 処理後の放流水データは平成23年のものを使用している。

COD・・・化学的酸素要求量。水の汚濁を表す指標のひとつ。

T-N・・・窒素含有量。水の汚濁を表す指標のひとつ。

T-P・・・リン含有量。水の汚濁を表す指標のひとつ。

※三つの指標とも、その数値が大きい程、水が汚濁していることを示す。

(出典：事業計画書、宮代町調べ)

○ 生活環境の改善

本事業の実施に伴い、トイレの水洗化、風呂・台所等の水周りの整備を行ったことにより、悪臭の減少と水質向上によるハエ・蚊の発生が減少し、地域内水路の水質が改善されたことから、生活環境が大幅に向上している。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

施設の維持管理は、町の委託する専門の維持管理業者によって適切な管理が行われ、良好な放流水質が確保されている。

また、地元西条原地区の当事業組合員により、施設敷地内の雑草処理も行われているため、良好な管理状態となっている。さらには、夏には敷地内スペースを活用して納涼祭が催され、地域住民どおしの交流にも役立てられている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

本事業の実施に伴い、トイレの水洗化、風呂・台所等の水周りの整備を行ったことにより、悪臭の減少と水質向上によるハエ・蚊の発生が減少し、地域内水路の水質が改善されたことから、生活環境が大幅に向上している。

2 自然環境

事業実施により農業用排水路への生活雑排水の流入が減少し、放流河川の水質保全が図られた。

オ 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14年と平成22年とを比較すると、宮代町全体では2.4%減少しているが、本地区においては、5.9%増加している。

[人口の変化]

人口	平成14年	平成22年	増減率
宮代町	34,454人	33,641人	△2.4%
西条原地区	882人	934人	5.9%増

(資料：宮代町人口統計)

産業別就業人口については、第1次産業の割合が平成12年の3.0%から平成22年の2.3%に減少している。

なお、平成22年の第1次産業の割合は埼玉県全体の1.7%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12年		平成22年	
	人口	割合	人口	割合
第1次産業	500人	3.0%	353人	2.3%
第2次産業	4,748人	28.1%	3,499人	23.2%
第3次産業	11,672人	69.0%	11,221人	71.6%

※ データは宮代町全体のものを使用している。

(資料：国勢調査)

2 地域農業の動向

平成17年と平成22年を比較すると、耕地面積については11.0%減少、農家戸数は24.9%減少、農業就業人口は29.4%減少している。

区分	平成12年	平成22年	増減率
耕地面積	674ha	600ha	△11.0%
農家戸数	567戸	426戸	△24.9%
農業就業人口	500人	353人	△29.4%

※ データは宮代町全体のものを使用している。

(資料：農林業センサス)

カ 今後の課題等

地区内においては、水洗化率が75.5%にとどまっていることから、接続を促進し、水洗化率を向上していく必要がある。

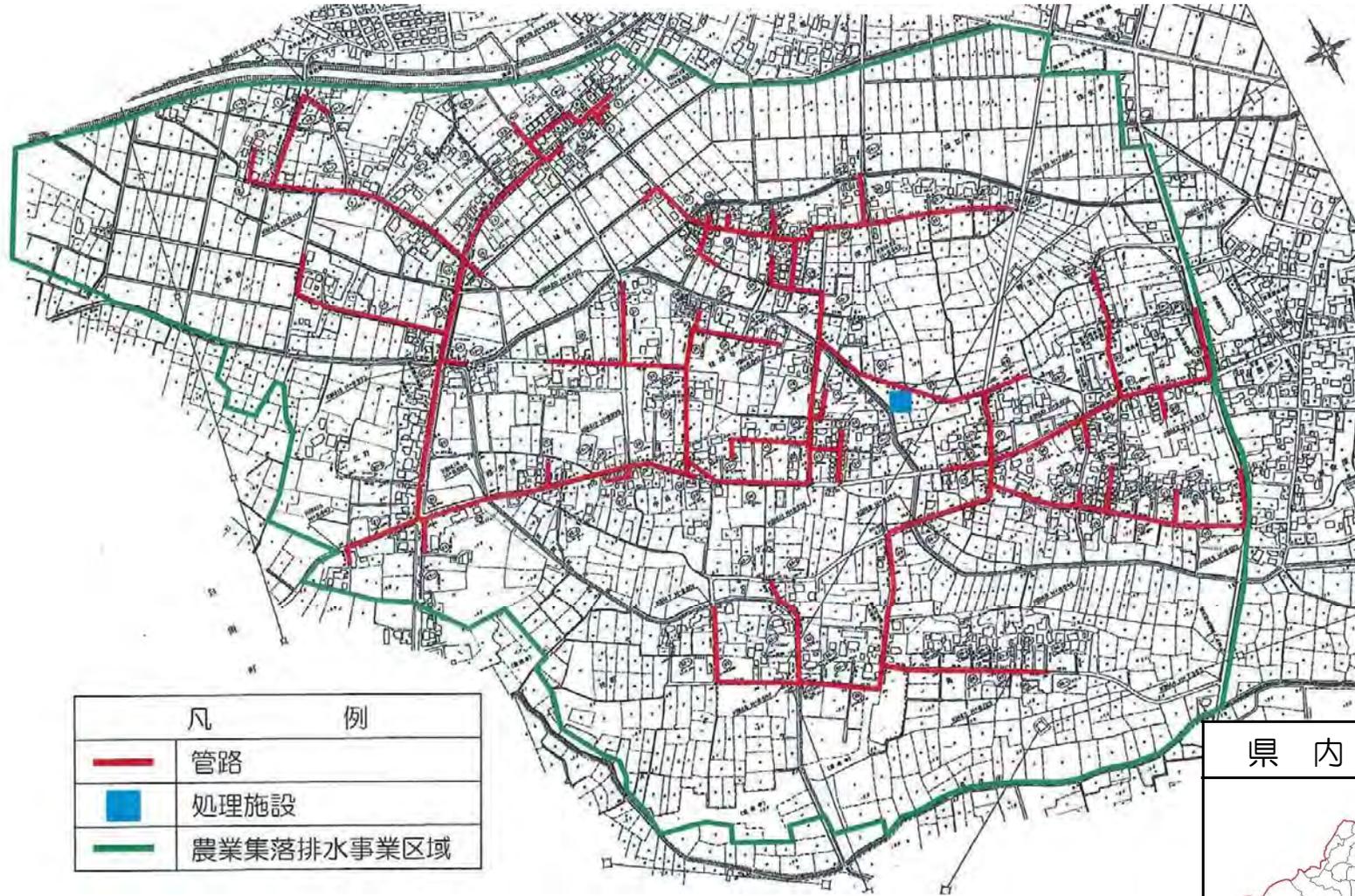
今後は、地区内における未接続の理由を分析し、原因に応じた対策を考慮しつつ、町と農業集落排水管理組合とが共同で、未接続者に対し働きかけを行い、水洗化率の向上による地域の環境改善を図る。

事後評価結果	<ul style="list-style-type: none">・当事業の実施により、農業用水路の水質保全と生活環境の改善が図られた。・今後も、地区内における水洗化率の向上を図るため、未接続の理由を分析し、原因に応じた対策を考慮しつつ、接続の促進を図る必要がある。
第三者の意見	<ul style="list-style-type: none">・農業集落排水処理施設整備により、家庭雑排水の農業用排水路への流入が防止され、農業用水の水質保全と生活環境の快適性が向上しているほか、放流河川から東京湾へ至る水域の水質保全に寄与している。・今後は、未接続の解消を進めることが望まれる。

(注1) 「事後評価結果」欄は、項目の内容を総括して記入する。

(注2) 「第三者の意見」欄は、第三者の意見のうち特記すべき内容について記入する。

農業集落排水事業 一般平面図 (西条原地区)



凡	例
	管路
	処理施設
	農業集落排水事業区域

