

# 農村整備事業

きくさわにしちく  
菊沢西地区（平成20年4月完成）

## 1. 事業概要

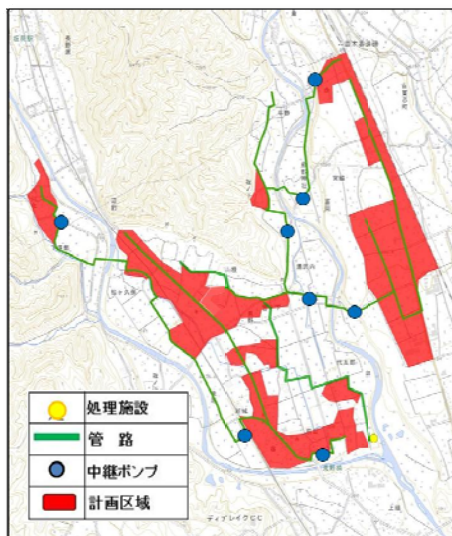
本地区は鹿沼市の北東部に位置した水田及び畑作地帯にあり、東に一級河川行川、西に一級河川黒川が南流しており、当地区の南端で合流している。

また、本処理区は、5大字12集落がそれぞれ集居しているが、生活雑排水等の専用処理施設がないことから、農村集落全域の尿・生活雑排水を効果的・効率的に処理するため、「農業集落排水施設」の整備を行うものである。

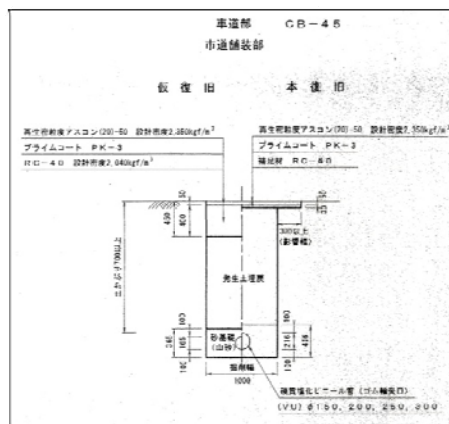
- ◆事業名：農業集落排水事業
- ◆事業主体：鹿沼市
- ◆事業箇所：鹿沼市 いたが しもとおべ みの とみおか たけし  
板荷・下遠部・見野・富岡・武子地内
- ◆事業計画区域面積：62.5ha
- ◆計画人口：1,480人（定住1,306人 流入174人）
- ◆主要工事：
  - 処理施設1箇所、管路施設23.6km
  - 中継ポンプ8箇所
- ◆総事業費：15億円
- ◆事業期間：平成15年度～平成20年度



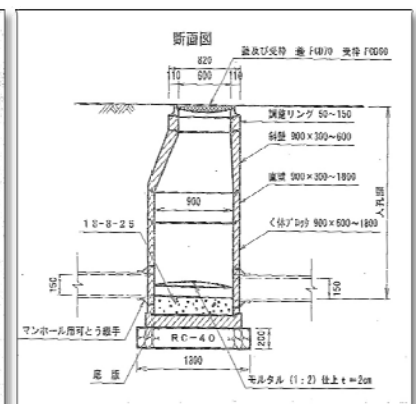
【一般平面図】



【管路施設 標準断面図】



【マンホール 標準断面図】



【菊沢西地区 処理施設全景】

## 2. 事業の目的・必要性

本地区では、集落内から発生した生活雑排水が農業用水路に流入することにより、水質汚濁が進行、農作物の生育障害、土地改良施設の維持管理費の増加、悪臭、害虫の発生等が問題となっていた。

このため、「農村生活環境の改善」「農業用水・公共用水域の水質保全」「農業用水利施設の機能維持」を目的として、本事業を実施した。



### 3. 事業の整備効果等

#### <事業費等の変化>

- 事業費 (着手前) 21.8 億円 → (完成時) 15 億円
- 管路延長 (着手前) 21.9km → (完成時) 23.6km
- 中継ポンプ (着手前) 7箇所 → (完成時) 8箇所

#### 事業費変更の理由

詳細設計の結果、路線や中継ポンプ位置を適切に設置したことにより、管路の埋設深を浅くすることが出来たこと、また、工事請負差金等により工事費が減額となった。

#### <農業用水域の水質保全>

農業集落排水施設が整備され、集落内水路への生活雑排水の流入が減少し、農業用水等の水質改善が図られた。

処理施設への 流入水質	計画処理水質	処理施設からの 放流水質(H25年度実測平均値)
BOD・・・119mg/l	→ 20mg/l	→ 3.3mg/l
SS・・・181mg/l	→ 50mg/l	→ 2.9mg/l

※ BOD：生物化学的酸素要求量 SS：浮遊物質量

#### 【集落内の水路状況】

(整備前)



生活雑排水が流入し水が白濁している

(整備後)



生活雑排水の流入が減少し水が澄んできた

#### <農村生活環境の改善>

事業の実施により、各戸においてトイレの水洗化や、風呂・台所等の水回りが整備され、生活の快適性及び利便性が向上した。

	(事業実施前)	(事業実施後)
水洗化率・・・	61%	→ 94%

地区アンケート調査結果 (平成26年6月)

「トイレが水洗化になり日常生活が快適になったと感じる」・・・74.5%

### ＜農業用水利施設の機能維持＞

農業用水路への雑排水流入が減少したことにより、用水路や堰など農業用水利施設の維持管理作業が軽減し、施設の機能維持に寄与した。

地区アンケート調査結果（平成26年6月）

「水質改善により水路や堰、側溝などの管理が楽になったと感じる」・・・48.6%

### ＜資源循環型社会の形成＞

処理施設から放流される処理水は、農業用水路に放流し、農業用水として有効的に再利用されています。

処理水の利用・・・305<sup>m</sup>³/日

処理施設から発生する污泥は、堆肥化センターにて良質な堆肥として製造され、農地へ還元することでリサイクルしている。

発生污泥のリサイクル量・・・123.7<sup>m</sup>³/年

## 4. 事業により整備された施設の管理状況

農業集落排水施設の技術的な管理は、事業主体である鹿沼市が委託する専門の維持管理者によって適切な管理・保守点検が行われており、良好な放流水質が確保されている。

また、処理施設周辺の草刈りなどの維持管理については、施設利用者（集落住民）で構成される地元「事業推進委員会」において作業を行っている。

## 5. 事業実施による環境の変化

集落排水処理施設への接続を契機に、宅内の水回り（トイレ、台所、風呂）が整備されたことにより、地区内水路の水質が浄化され、悪臭やハエ・蚊などの害虫の発生が減少するとともに、親しみのある身近な水辺空間となった。

また、ホテルなど昔見られた生き物が戻ってきたとの声も聞かれることから、農村集落における水環境が着実に回復している。

地区アンケート調査結果（平成26年6月）

「悪臭やハエや蚊の発生が減少したと感じる」・・・64.8%

「以前より親しみのある水辺空間になったと感じる」・・・51.8%

「昔みられた生き物が戻ってきたと感じる」・・・13.7%

## 6. 今後の課題等

事業区域内に一部水洗化されていない世帯があることから、地元事業推進委員会との連携をとりながら、個別訪問を実施し事業への啓発を行うなど、引き続き農業集落排水施設への接続を推進する必要がある。

栃木県 農政部 農村振興課

TEL : 028-623-2338 FAX : 028-623-2337  
HP : <http://www.pref.tochigi.lg.jp/system/honchou/honchou/nousin01>  
E-mail : [noson-sinko@pref.tochigi.lg.jp](mailto:noson-sinko@pref.tochigi.lg.jp)

