

- 洪水時の湛水被害を解消するため、経年劣化により機能低下した排水機場の能力を回復(H13:6.38m³/s⇒H23:12.84m³/s)
- 近年多発している記録的な豪雨に対し湛水被害の発生を防止
- 基盤整備事業との相乗効果により営農環境が改善し、担い手への農地集積が促進

取組前

湛水被害の発生

- 地区内の2つの農業用排水機場の排水能力が経年劣化により低下
- 地区内の市街化に伴う流出量増加
- 地盤沈下の進行

⇒洪水時の排水対策が困難
農作物への湛水被害が発生



上:桑原排水機場(昭和32年度設置)
下:小藪排水機場(昭和14年度設置)



湛水した農地
(H2.9台風19号被害)

取組内容

排水機場の新設

【県営湛水防除事業 桑原地区】
(H15~H23)

- 事業内容
 - 【廃止】桑原排水機場
 - 【廃止】小藪排水機場
 - 【新設】桑原輪中排水機場
 - ・水槽1式 ・上屋1棟
 - ・ポンプΦ1500×2台 ・除塵機2基
 - ・樋管51m(Φ2600) ・樋門1門
- 計画基準雨量:1/20発生確率
3日連続雨量367mm



桑原輪中排水機場

環境配慮の取り組み

- 施行時に植生、魚類の移植・移動
- オイルフェンスの設置



植生の移動



オイルフェンスの設置

取組後

事業の効果

- 整備後の最大降雨と同等の整備前の降雨とを比較し、湛水被害防止効果を確認

	整備前(H2.9)	整備後(H25.9)
3日連続雨量(大垣観測所換算値) (日雨量・時間雨量)	233mm/3day (119mm/day・ 42mm/h)	230mm/3day (187mm/day・ 129mm/h)
湛水被害面積	57 ha	0 ha
最低位部圃場の湛水深	50cm	20cm
被害額	650,354千円	0円
農業関係	642,724千円	0円
非農業関係	7,630千円	0円

営農状況の変化

- 担い手数や農地集積率等が増加
- 湛水被害のリスク軽減等、営農環境の改善

	整備前(H14)	整備後(H28)
認定農業者	8人	16人
農業法人	0組織	5組織
ぎふクリーン農業登録農家数	3人	20人・組織
農地集積率	6.1%	29.4%



岐阜県

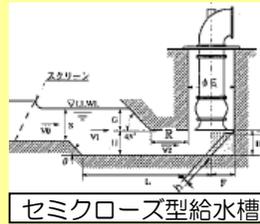
羽島市桑原

きっかけ

排水機能の低下による湛水被害の発生

◆コスト削減の取り組み

- セミクローズ型吸水槽や高流速ポンプといった新技術の導入によりコスト削減
- 2機場を統合したことにより、ランニングコストを含めたトータルコストを削減



セミクローズ型給水槽



魚類の移動作業

Step1 (H14~)

湛水状況の要因確認

- 小敷排水機場で56%、桑原排水機場で46%の機能低下
- S59からH13で累計7.58cmの地盤沈下

Step2 (H15~)

排水機場の改修

- 湛水防除事業により機能低下した2つの排水機場を廃止し、それらの機能を統合した桑原輪中排水機場を新設

Step3 (H15~)

環境配慮の取り組み

- 施工時における植生や魚類の移動、オイルフェンスの設置等周辺環境や水生生物に配慮

Step4

基盤整備事業の展開

- 併せて区画整理、暗渠排水等の基盤整備を実施

事業効果について積極的にPRしていくことが重要



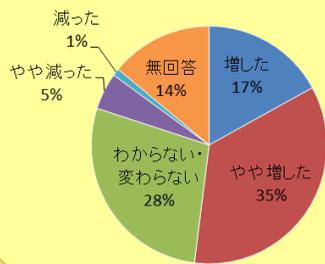
地域住民による清掃活動

◆受益農家・地域住民へのアンケート

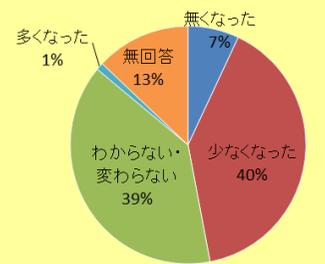
配布数	回答数	回答率
200	85	42.5%

○約5割の回答者が整備前より安心感が増した、湛水被害が減少したと事業効果を実感

■大雨時の安心感



■洪水被害の状況



将来に向けて

- 治水効果が高まったことで、ほ場の大区画化、用排水路の分離、水田の乾田化等を計画的に進め、生産性の高い農業を振興する。
- 頻発するゲリラ豪雨に対してもきめ細やかな対応ができるよう、排水機場の運転管理体制を構築する。
- 機能保全計画に基づく、排水施設機能の維持保全管理を行う。

今後の展望

Step6 (H28~)

営農状況の変化

- 湛水被害のリスク軽減等、営農環境の改善により担い手数や農地集積率が増加

Step5 (H24~)

住民参加・共同の取り組み

- 桑原川流域で多面的機能支払交付金の活動組織等による水路の泥上げ等を実施
- 排水機場周辺の堤防の清掃

