

事後評価審議資料

農業農村整備事業（農地整備課所管）

○ 県営かんがい排水事業【岐阜中流地区】

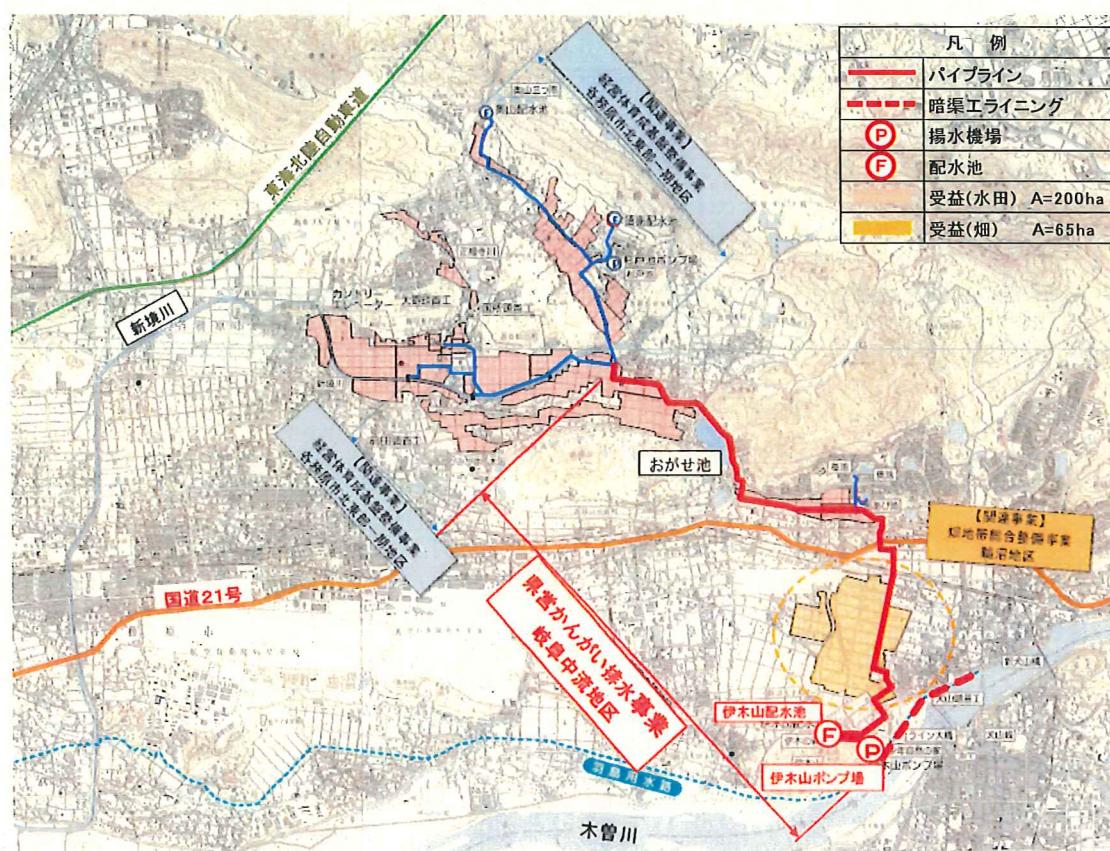
- ・平成25年度事後評価箇所表 ··· p 1~4
- ・説明資料（パワーポイント） ··· p 5~11

平成 25 年度事後評価箇所表

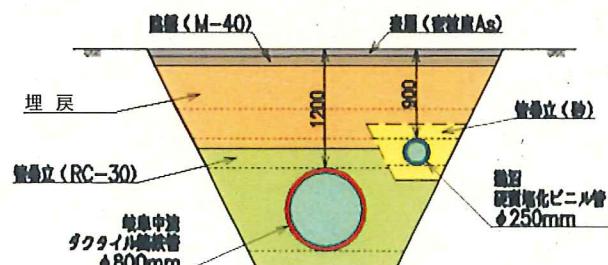
担当課〔農地整備課〕

番号	1	事業名 (路線・河川名等)	県営かんがい排水事業 (岐阜中流地区)	
事業実施箇所	各務原市 鵜沼・須衛・蘇原地内		全体事業費	(当初 2,522 百万円) 2,190 百万円
採択年度	平成 12 年度		完了年度	平成 23 年度
事後評価の実施基準	全体事業費 5 億円以上で、事業完了後概ね 1 年経過したもの			
事業目的	<p>本事業により揚水機場、配水池及びパイプラインを新設し、岩屋ダムに確保した農業用水 $0.65\text{m}^3/\text{s}$ を安定供給することにより、安定した農業用水の確保が可能となり、にんじん栽培を主体とする畑作や水田営農の農業生産性及び品質の向上を図るとともに農業経営の安定化と発展を図る。</p>			
事業概要	<p>事業量：用水路工 パイپライン(タ'クタイル鉄管) $\phi 600 \sim \phi 800$ L=6,960m 揚水機場 1 箇所 ($Q=0.65\text{m}^3/\text{s}$, 縦軸斜流ポンプ 4 台 : $\phi 400$ 1 台, $\phi 300$ 1 台, $\phi 150$ 2 台) 配水池 1 箇所 (貯水量 $V=758\text{m}^3$: 幅 8.0m × 長さ 23.7m × 水深 4.0m) 取水工 暗渠工(羽島用水ライニング) L=1,580m</p>			
概要図	※ 次頁のとおり			

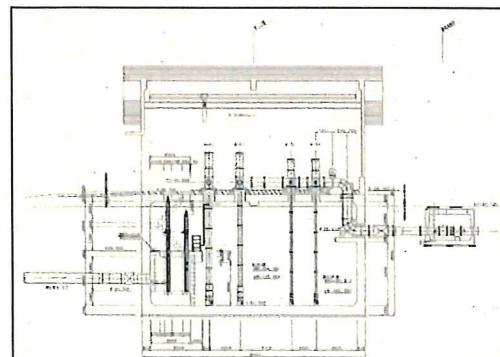
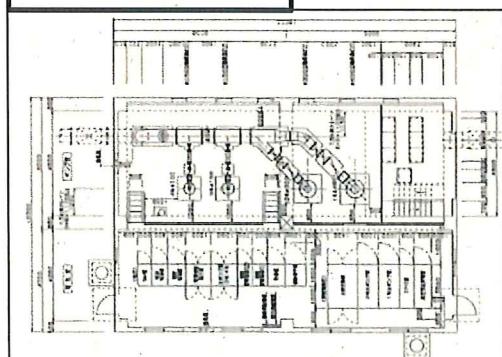
県営かんがい排水事業 岐阜中流地区 概要図



横断面図



伊木山ポンプ場



評価結果	
①住民参加・協働による効果	<ul style="list-style-type: none"> 事業の間接効果としては、岐阜中流用水の補給によるおがせ池の水質浄化がある。 おがせ池は、各務原市北東部に位置する農業用ため池で、岐阜中流地区の水田の貴重な農業用水の水源となっている。 しかし、生活雑排水の流入により、おがせ池の水環境は悪化した。 岐阜中流地区では、おがせ池を調整池として利用する計画であり、木曽川の清浄な水を補給することにより、池の水質が浄化された。 また、住民組織が中心となり、スイレンの保全活動を行うことにより、水質浄化（窒素・リンの除去）につながった。
②事業の効果	<ul style="list-style-type: none"> 鵜沼地区において、かんがい時の給水にかかる労働時間の削減につながった。 また、にんじん栽培の発芽率が向上し、収穫量・品質（商品化率の向上）が安定するようになった。 鵜沼地区、須衛・蘇原地区とも農業用水が安定供給できるようになったことにより計画的な営農ができるようになった。
③環境面への配慮	<ul style="list-style-type: none"> おがせ池において、以前より課題であった水質汚濁対策について、本用水の補給による希釈効果により浄化することができた。 伊木山区域内のパイプライン工事において、樹木の伐採が必要であったが、文化財保護法や自然公園法区域内でもあり、撤去した樹木による、株の再移植により復元を行った。
④事業を巡る社会経済情勢の変化	<ul style="list-style-type: none"> 鵜沼地区において、かんがい条件が改善され、計画的な給水が可能となり、これにより花卉（バラ・パンジー）など新たな新規作物の導入につながった。 北東部地区において、各圃場のかんがい条件が改善されたことにより、事業前の地区内の農地利用集積面積は20.0ha（担い手9戸）であったが、本事業を契機に事業完了後の農地利用集積面積が47.5ha（担い手28戸）となった。
⑤利用者・地域住民等への効果	<ul style="list-style-type: none"> 鵜沼地区において、労働時間の短縮及び計画的な営農が可能となった。 須衛・蘇原地区においても、計画的な営農が可能となった。また、各圃場のかんがい条件が改善されたことにより、農地流動化が促進された。

⑥対応方針（案）

【今後の事後評価の必要性】

農業用水の利用状況や施設の管理状況から事業の所期の目的は達成されており、また、アンケート等による総合評価の結果、受益者の8割が「本事業によって農業用水量の確保が図られた。」と回答され、有益な事業であったと考察されるため、今の段階では、今後の事後評価の必要性はないと思われる。

【改善措置の必要性】

今の段階では、必要性はないと思われる。

【新規事業へ適用すべき留意点】

施設管理の負担軽減・分散化のため、地域住民協働による維持管理体制の構築に努める。

また、事業実施にあたっては、施設機能を適正に発揮させるため、事前に農家だけではなく地域住民の意見も聞き、計画づくりを進める。

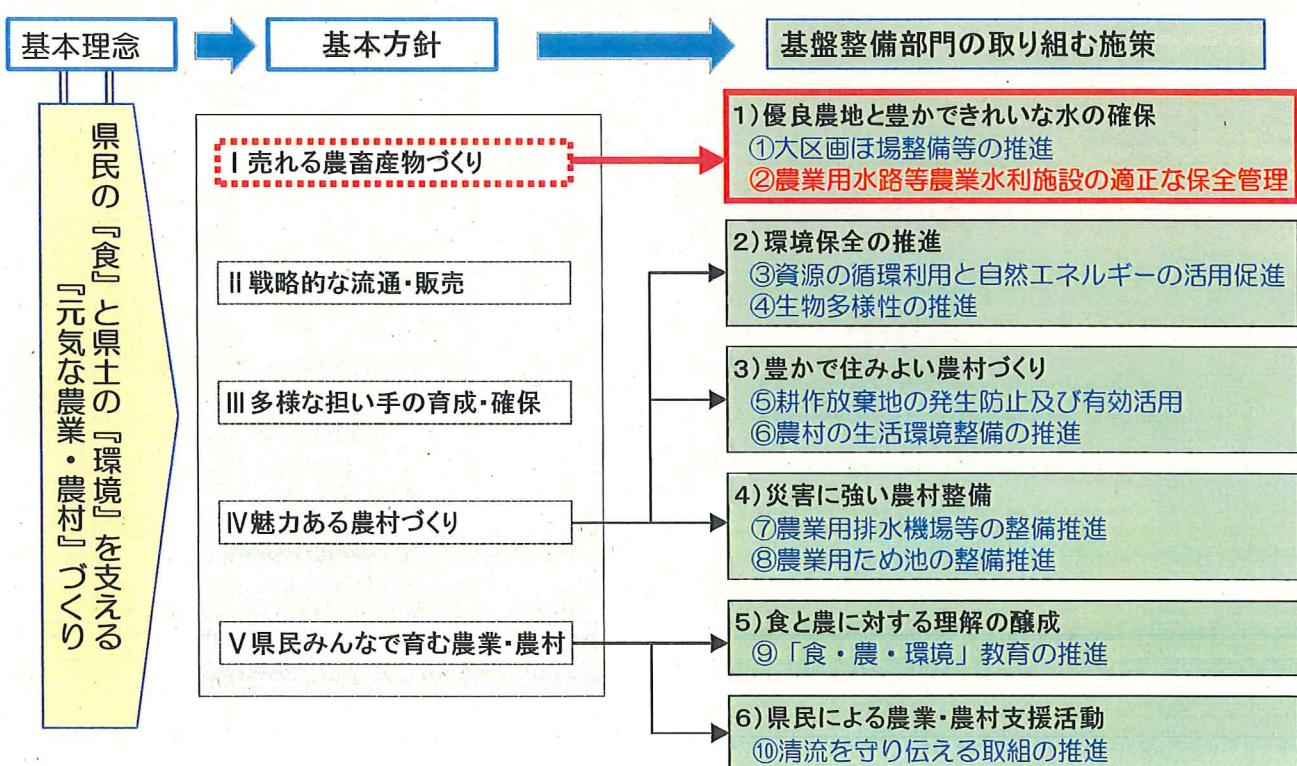
県営かんがい排水事業 岐阜中流地区 【事後評価結果】



岐阜県 農政部 農地整備課

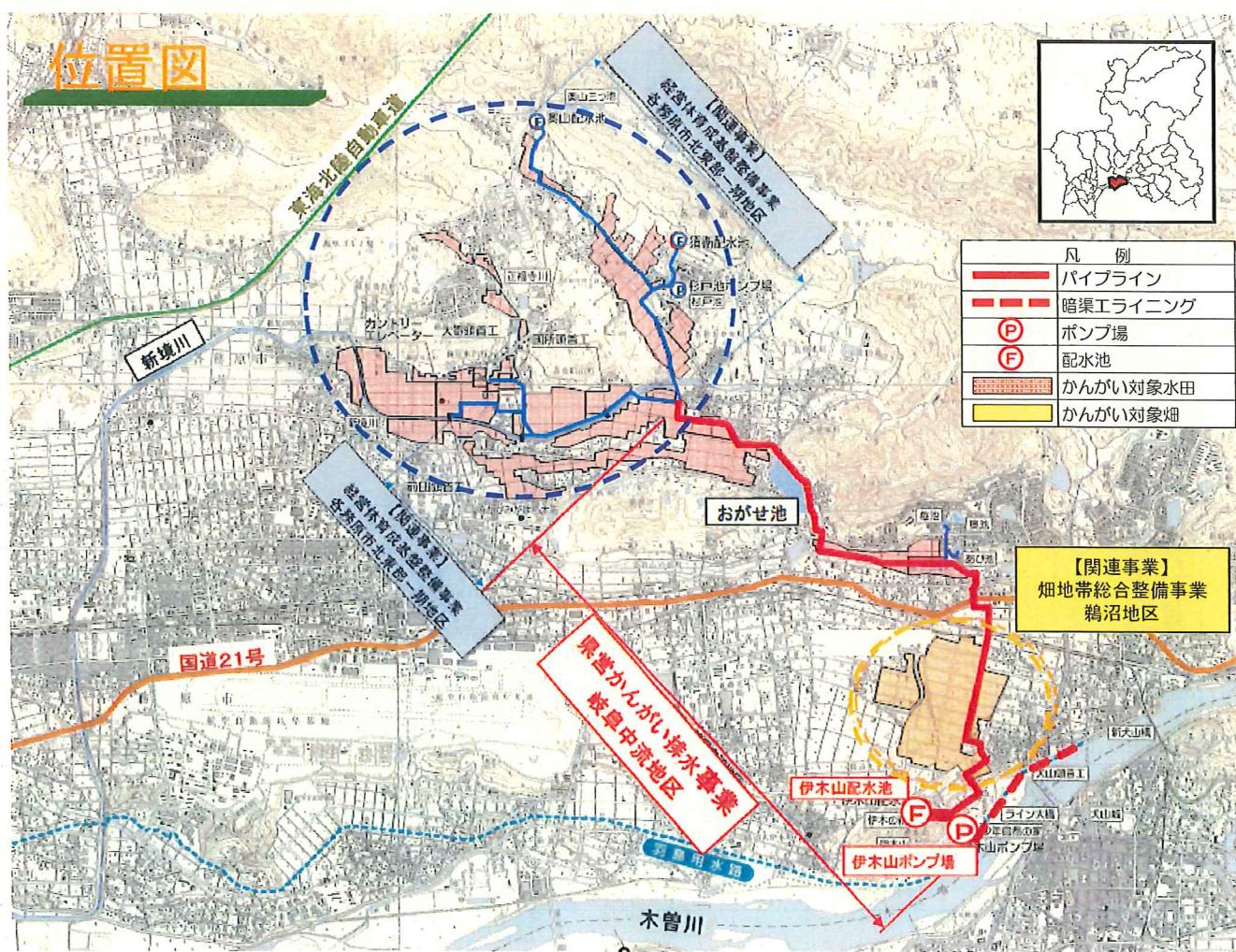
県の政策との位置け

農業農村整備事業は、県が重点的に取り組む農業・農村振興施策を示す「ぎふ農業・農村基本計画」(H23.3策定)の基盤整備部門の各種施策を実現するための事業展開を図る。



事業の概要

- ・事業目的:各務原市東部の畑・水田地帯において、安定した農業用水を確保し、にんじん栽培を主体とする畑作や水田営農の生産性及び品質の向上を図る
- ・手段:揚水機場、配水池及びパイプラインを新設し、岩屋ダムに確保した農業用水 $0.65\text{m}^3/\text{s}$ を安定供給する
- ・工期:平成12年度～平成23年度(12ヶ年)
- ・事業費:2, 190百万円
〔【関連事業】県営畠地帯総合整備事業 鵜沼地区 217百万円
経営体育成基盤整備事業 各務原北東部一期地区 992百万円〕
- ・受益面積:265ha(受益者数:1, 443人)
- ・事業内容:用水路工 $L=6, 960\text{m}$ (パイプライン $\phi 600\sim 800$)
揚水機場 1箇所(縦軸斜流ポンプ $\phi 150\times 2$ 台・ $\phi 300\times 1$ 台・ $\phi 400\times 1$ 台)
配水池 1箇所
取水工 羽島用水ライニング $L=1, 580\text{m}$

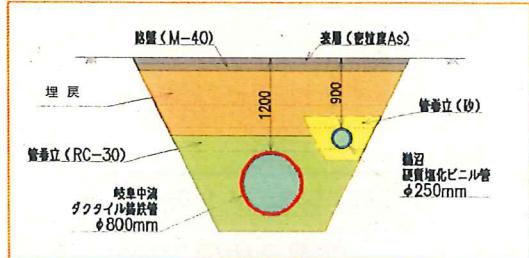


各施設状況

パイプライン

- 岐阜中流:DCIP $\phi 800 \sim \phi 600$
(ダクタイル鋳鉄管)

- 畠総鵜沼:塩ビ管 $\phi 250 \sim \phi 50$



標準断面図



パイプライン敷設状況

伊木山揚水機場

- 縦軸斜流ポンプ

$\phi 150 \times 2$ 台($Q_{max}=0.039m^3/s$)

$\phi 300 \times 1$ 台($Q_{max}=0.205m^3/s$)

$\phi 400 \times 1$ 台($Q_{max}=0.367m^3/s$)

- 最大揚水量 $Q_{max}=0.650m^3/s$



外観

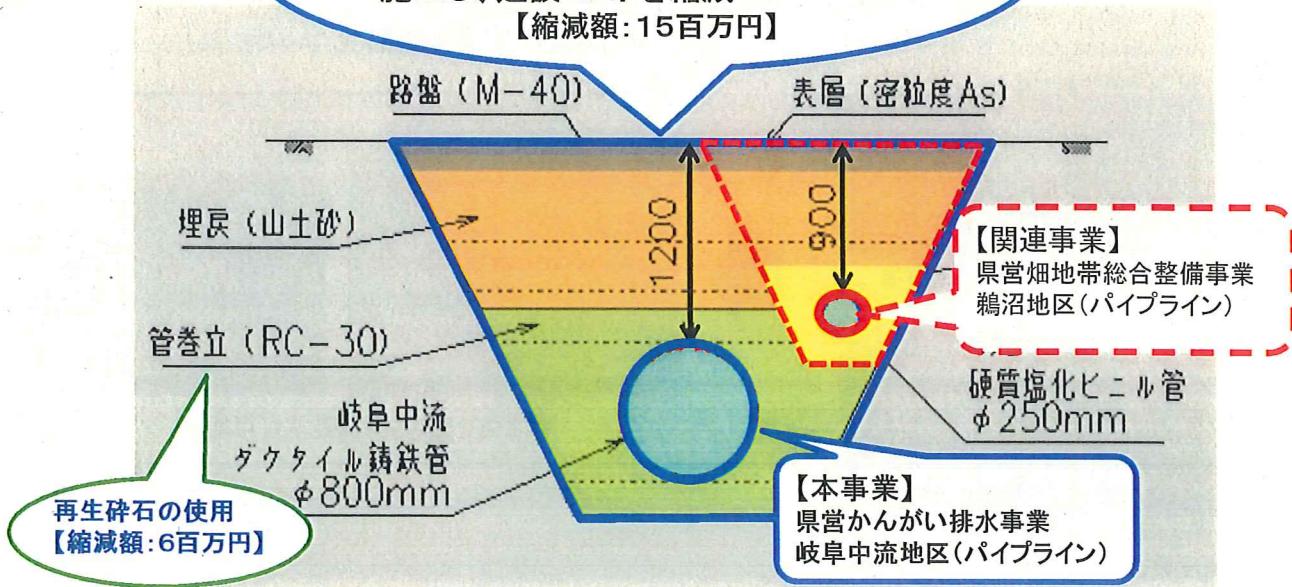


機場内部

コスト縮減効果

- ・関連事業と合併施工することにより、コスト縮減と工事期間を短縮

関連事業との合併施工により、
掘削・埋戻・舗装取壊復旧を一体的に
施工し、建設コストを縮減
【縮減額: 15百万円】



事業の直接効果

$$\text{費用対効果} = \frac{\text{妥当投資額(便益)}}{\text{総事業費}} = 1.6$$

【便益の内容】

●直接的効果

- ①用水の確保や走行経費など
　　営農に係る経費が節減
- ②作物の生産量が増加
- ③作物の品質が向上

農業経営向上効果

効果全体の72%

農業生産向上効果

効果全体の28%

●間接的効果

- ①おがせ池の水質が改善
- ②地下水の涵養

事業の効果

これまでの営農

- 天水による営農形態
- 渇水時の用水確保に多大な労力
- 収穫量が不安定
- 水分不足による品質の低下



水を購入し軽トラックで運搬



加圧機をスプリンクラーにつなぎ散水

整備後の営農

【農業経営向上効果】

- 営農計画に合わせて安定的かつ安価に用水を確保（給水栓を回すだけで散水可能に）

【農業生産向上効果】

- 発芽率が向上し、収穫量が安定
- 品質が安定（商品化率の向上）



給水栓を回すだけで散水が可能となった

住民参加・協働

農業用水の水質向上を住民参加により実施

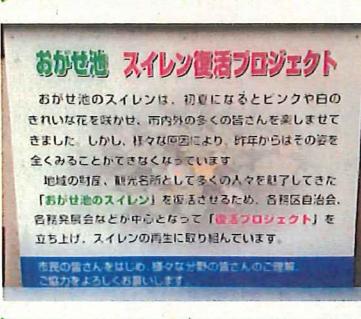
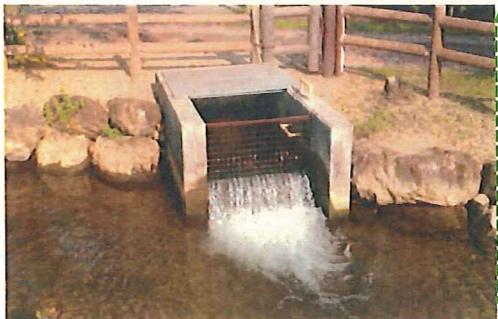
生活雑排水の流入により、農業用ため池(おがせ池)の水質が悪化

事業

住民

清浄な岐阜中流用水を補給

住民組織が中心となり「スイレン復活プロジェクト」を展開



【スイレン】水質浄化(窒素、リンの除去)に作用

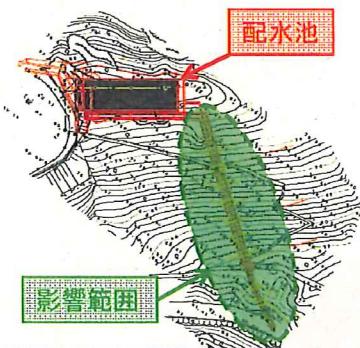
環境への配慮

■管敷設の際、伊木山の樹木を伐採する必要

- 工事完了後、復元できるよう学識経験者にアドバイスを受ける
- 伐採した木株が自生できるよう切株を移植

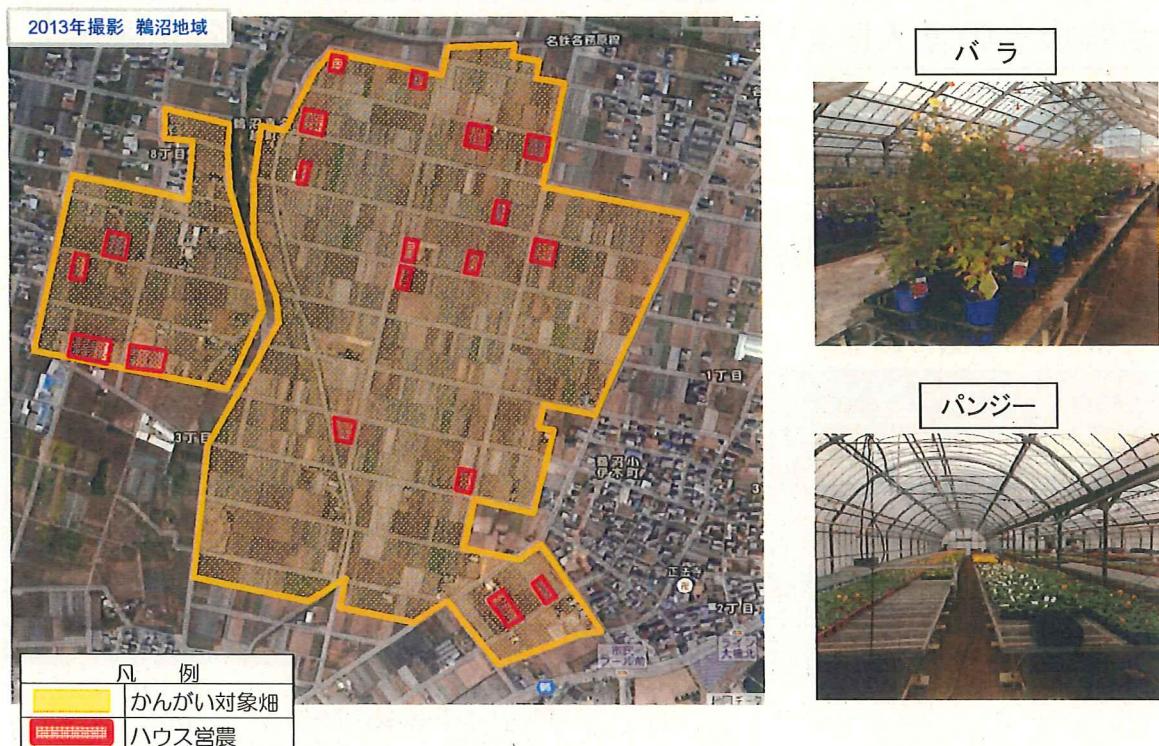
現在の状況

工事前と同様な状態まで植生が復元



事業をめぐる社会経済等の変化(鶴沼地区)

主要作物である「にんじん」の生産量を維持しつつ営農作目の多様化が進む



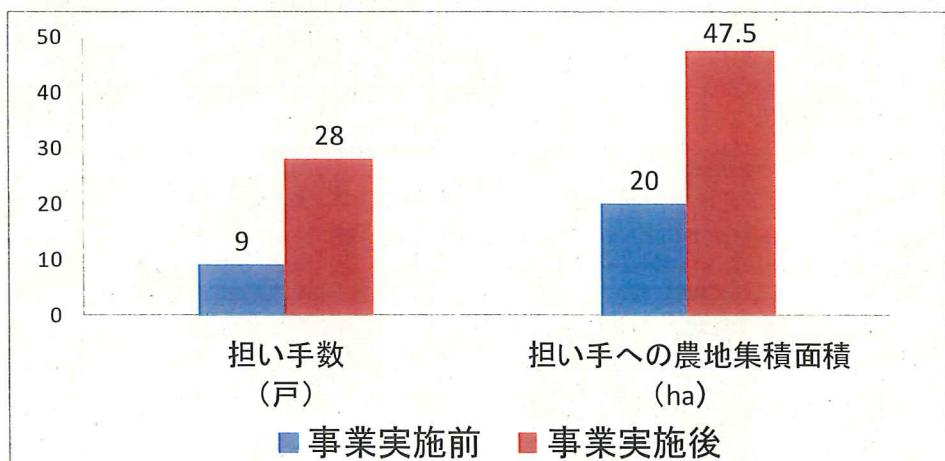
事業をめぐる社会経済等の変化(北東部地区)

■ 地区内で、各務原市初となる農事組合法人が設立された

農事組合法人 アグリかかみ

- ・平成23年度設立
- ・平成24年度から約12haの農地を集積し、水稻、飼料用米、キャベツ等の栽培に取り組んでいる

■ 担い手が増加し、担い手への農地集積が進んだ

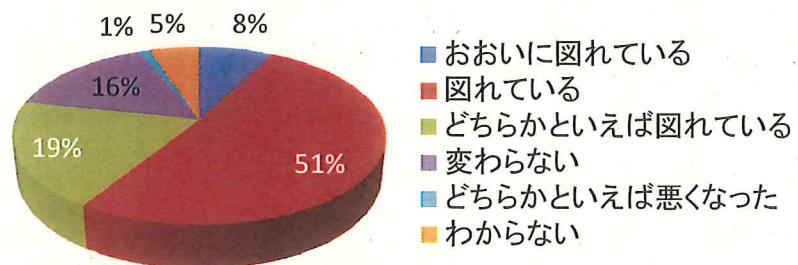


利用者・地域住民等への効果

アンケート調査：関係集落150戸配布 → 78戸回収（回収率52%）

■約8割の受益者が、事業により用水量が確保されたと感じている

Q:工事後用水量は確保されていますか



■事業に対する意見

- 用水路は簡単な通水試験で終わっているが、年間を通した点検が必要と思う。
- 農家の負担を無くすような施策としてほしい。
- 用水費が高すぎる。休耕田は無料としてほしい。

対応方針(案)

【今後の事後評価の必要性】

今の段階では必要なし。

- ・農業用水の利用状況、施設の管理状況から事業の目的は十分達成されている。
- ・アンケート結果においても、約8割の受益者が「本事業によって農業用水量の確保が図られた」と回答。

【改善措置の必要性】

今の段階では必要なし。

【新規事業へ適用すべき留意点】

施設管理の負担軽減・分散化のため、地域住民協働による維持管理体制の構築に努める。

また、事業実施にあたっては、施設機能を適正に発揮させるため、事前に農家だけではなく地域住民の意見も聞き、計画づくりを進める。