

【農業農村整備事業（県事業） 再評価審議資料】

○ 再評価対象箇所一覧表 . . . p 1

○平成 27 年度 再評価実施箇所

県営水質保全対策事業 . . . p 3

1) 羽島 . . . p 5～15

経営体育成基盤整備事業 . . . p 17

2) 午北 . . . p 19～26

平成27年度 再評価対象箇所一覽表 9月4日審議箇所

〔農政部 農地整備課〕

番号	事業名	路線・河川名	市町村名	採択年度	完了予定年度	事業概要			全体事業費 (百万円)	実施済み額 (百万円)		進捗率 (%)		経過年数 (H27.3現在)	政策上の 位置付け	関連事業の 進捗状況	社会経済情勢 等の変化及び 地元の意向	環境との調 和への配慮 事項	事業費縮減	費用対効果 果分析	対応方針 (案)	特記事項
						全体事業量	実施事業量	事業 実施率		用地補償費	工事費等	用地補償費	工事費等									
1	県営水質保 全対策事業	平野川 羽島	岐阜市、各務 原市、羽島 市、笠松 町、岐南町	H12	H30	用水路工 (バイブライ ン) L=12,065m	用水路工 (バイブライ ン) L=10,306m	85.4%	5,672	4,574	80.6%	15	『ざら農業・農 村基本計画』に おける「優良農 地と豊かできれ いな水の確保」	国営総合農地 防衛事業新農 尾地区(H27完 了) 県営農村環境 整備事業羽島 用水地区(継 続)	国営事業区間と 県営事業区間の 全線をバイブ ライン化すること で、水質汚濁の 防止、農業経営 の安定化等の事 業効果の早期発 現を切望	用水路の上 部利用(遊歩 道の整備)	既設用水路 の取壊し範 囲の見直し、 再生資材の 活用、新技術 新工法の活 用	1.0 (1.3)	継続			
2	経営体育成 基盤整備事 業	牟岐 牟岐	羽島市	H22	H30	区画整理工 A=37.8ha 暗渠排水工 A=23.4ha	-	0.0%	880	63	7.6%	5	『ざら農業・農 村基本計画』に おける「優良農 地と豊かできれ いな水の確保」	羽島市計画 道路本田加賀 野井線(継続) 県営農道施設 強化対策事業 羽島中央地区 (継続)	担い手の集積 率は増加して おり、経営規模 が拡大している 中で、早期着 手、完了を要 望している	生物の生育 環境に配慮 した排水路 を整備する 計画	管路を整理 設置する計画	1.1 (1.1)	継続			

費用対効果分析：()は前回再評価時の投資効果率

平成27年度 再評価対象地区に係る事業制度・費用対効果の分析について

課名 農地整備課

○事業制度について	事業名	県営水質保全対策事業															
	事業目的	家庭雑排水等により農業用水の汚濁の著しい地域において、その障害を除去するために農業用排水施設の新設又は改修を実施。															
	採択基準	<ul style="list-style-type: none"> ・受益面積がおおむね20ヘクタール以上であること ・農業用水の水質が農業用水に関する水質の基準値に示す5項目中2項目以上が基準を超えていること <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>水素イオン濃度 (pH)</td> <td>6.0~7.5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>化学的酸素要求量 (COD)</td> <td>6mg/L以下</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>無機浮遊物質 (SS)</td> <td>100mg/L以下</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>溶存酸素 (DO)</td> <td>5mg/L以上</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>全窒素[総窒素]濃度 (T-N)</td> <td>1mg/L以下</td> </tr> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> ※本事業は pH T-N COD の3項目で 基準値を超えている </div>	1	水素イオン濃度 (pH)	6.0~7.5	2	化学的酸素要求量 (COD)	6mg/L以下	3	無機浮遊物質 (SS)	100mg/L以下	4	溶存酸素 (DO)	5mg/L以上	5	全窒素[総窒素]濃度 (T-N)	1mg/L以下
1	水素イオン濃度 (pH)	6.0~7.5															
2	化学的酸素要求量 (COD)	6mg/L以下															
3	無機浮遊物質 (SS)	100mg/L以下															
4	溶存酸素 (DO)	5mg/L以上															
5	全窒素[総窒素]濃度 (T-N)	1mg/L以下															
概要 (メニュー)	農業用排水施設の改修																
○費用対効果の分析について *費用便益 B/C *	効果の項目	うち貨幣換算する項目 ≪B≫	<ul style="list-style-type: none"> ・食料の安定供給の確保に関する効果 <ul style="list-style-type: none"> ①作物生産効果：用水施設整備の有無により作物生産量が増減する効果 ②品質向上効果：用水施設整備の有無により生産物の品質が向上する効果 ③営農経費節減効果：水質改善により軽減される営農作業の経費が節減する効果 ④維持管理費節減効果：用水施設整備の有無により施設の維持管理費が増減する効果 ・農村の振興に関する効果 <ul style="list-style-type: none"> ⑤地域用水効果：用水施設整備の有無により防火用水を確保するための経費が減少する効果 ⑥一般交通等経費節減効果：頭首工施設の有無により一般交通の走行経費が節減される効果 ・多面的機能の発揮に関する効果 <ul style="list-style-type: none"> ⑦水源かん養効果：農業用水の安定供給により地下水源へのかん養が維持される効果 ⑧景観環境保全効果：埋設した用水路上部への親水施設整備により景観環境が向上する効果 <p>⑨年 総 効 果 額 = ①+②+③+④+⑤+⑥+⑦+⑧</p> <p>⑩評 価 期 間：当該事業期間+40年</p> <p>⑪割 引 率：0.04</p> <p>⑫総便益額(効果の現在価値化) $B = \sum \{ B_t \div (1 + \text{割引率})^t \}$ B_t：年度別効果額 t：基準年度を0とした経過年数 ※評価期間における年度別効果額を上記割引率により現在価値化したもの</p>														

	その他項目	
費用 ≒ C の算定	<p>⑬総費用(事業費の現在価値化) $C = \sum \{ C_t \div (1 + \text{割引率})^t \} + Y - Z$</p> <p>$C_t$: 年度別事業費 t : 基準年度を0とした経過年数 Y : 事業着工時点すべての関連施設の資産額 Z : 評価終了時点でのすべての関連施設の資産価額 (注)</p> <p>(注) 資産価額については、評価実施年度に現在価値化する</p> <p>※評価期間における年度別事業費 (当該事業費、関連事業費、受益地域内で一体的に効果を発現する施設の再整備に要する費用) を上記割引率により現在価値化したもの</p>	
費用便益比の基準	<p>総費用総便益比 (B/C) = 総便益額⑫ ÷ 総費用⑬</p> <p>※総費用総便益比が 1.0 以上</p>	

平成27年度 再評価実施箇所 (附図)

担当課〔農地整備課〕

番 号	1	事 業 名 (路線・河川名等)	県営水質保全対策事業 (羽島地区)
事業実施箇所	岐阜市、各務原市、羽島市、 岐南町、笠松町	事業主体	岐阜県
採択年度	平成12年度	完了予定年度	平成30年度
再評価の実施基準	再評価を実施した後5年間が経過した時点で継続中の事業		
事業目的	<p>用水路周辺の都市化、混住化に伴い家庭雑排水等の流入による水質汚濁、ゴミ投棄による通水障害が発生し、農作物の収量等の低下を招くまでに至った。また、施設の老朽化も進んでいた。</p> <p>このため、東西分水工から下流12.1km区間の開水路を管水路にて改修を行い、農業用水と家庭雑排水を分離することで、農作物の被害を解消し、農業経営の安定を図る。</p>		
事業概要	<p>用水路工 (パイプライン) L=12,065m [西幹線路L=5,785m] [東幹線路L=6,280m]</p>		
概要図	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>現況</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>施工</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>完成</p>  </div> </div> 		

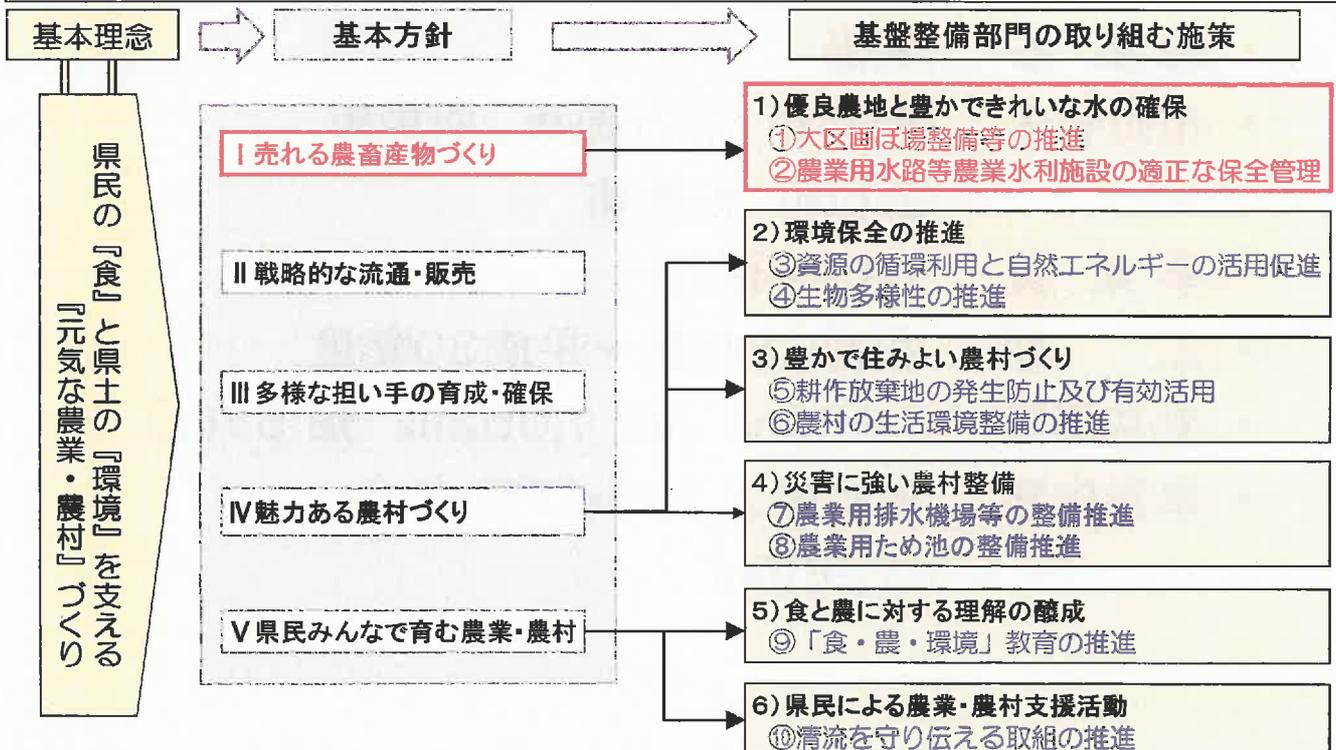
再評価 県営水質保全対策事業 羽島地区



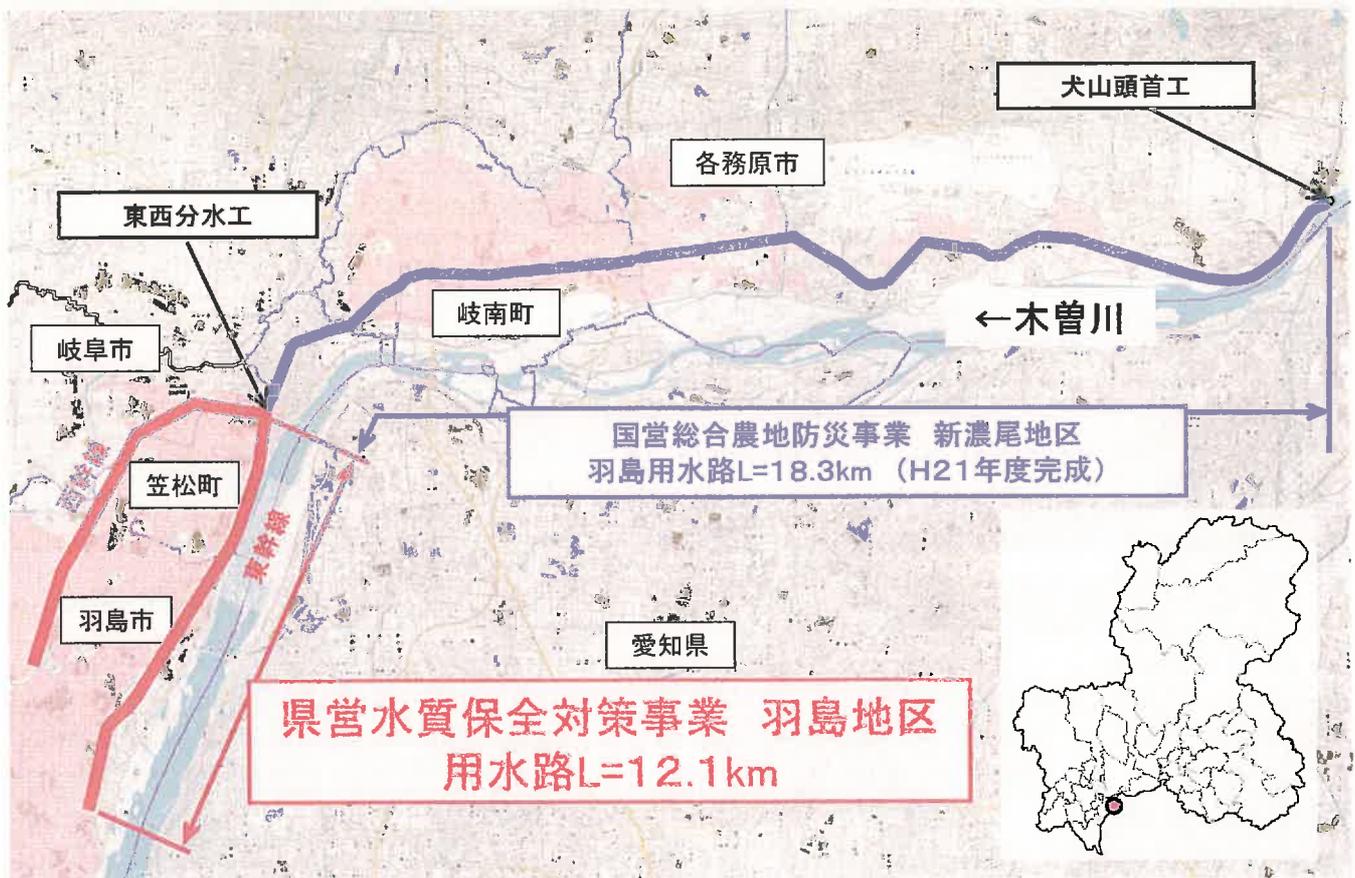
農政部農地整備課

ぎふ農業・農村基本計画における事業の位置付け

「ぎふ農業・農村基本計画」及び「ぎふ農業農村整備アクションプラン」の柱の1つ、
〈売れる農畜産物づくり〉において、《優良農地と豊かできれいな水の確保》を達成する
ための重要な事業



位置図



事業概要

- 事業名 県営水質保全対策事業
- 地区名 羽島
- 市町村名 岐阜市、各務原市、羽島市、笠松町、岐南町
- 事業費 5,672百万円
- 工期 平成12年度～平成30年度
- 受益面積 1,109ha (田 1,052ha 畑 57ha)
- 事業内容 用水路工 (パイプライン)
12,065m

事業目的(その1)



水質汚濁



通水障害

都市化により家庭雑排水等の流入による水質汚濁、ゴミ投棄による通水障害が顕著



農作物の生育に影響
(収量、品質の低下)



管水路化し、農業用水
と家庭雑排水を分離し
水質改善を図る

事業目的(その2)



目地の開き



コンクリートの磨耗・ひび割れ

築造後40年を経過し、
施設の老朽化が著しい

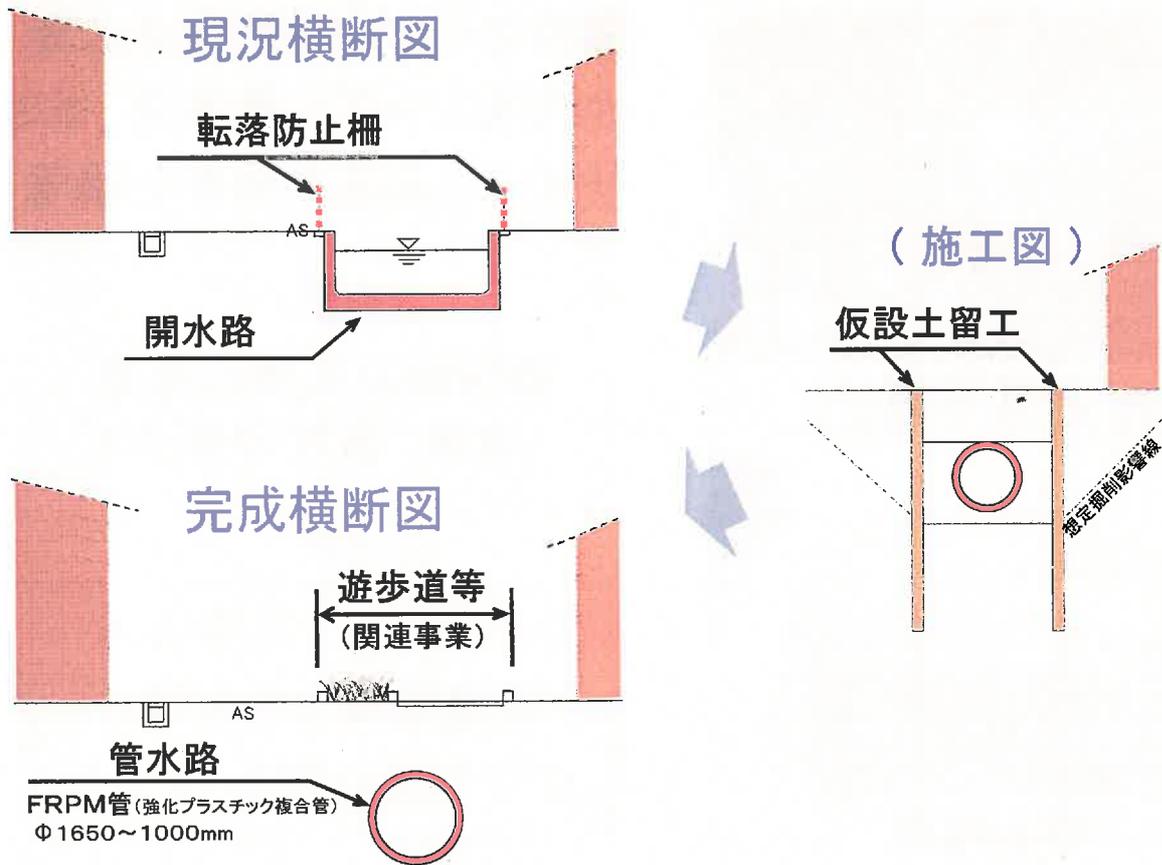


用水路からの漏水
維持管理費の増加



施設更新により
機能回復を図る

整備内容(開削工法)

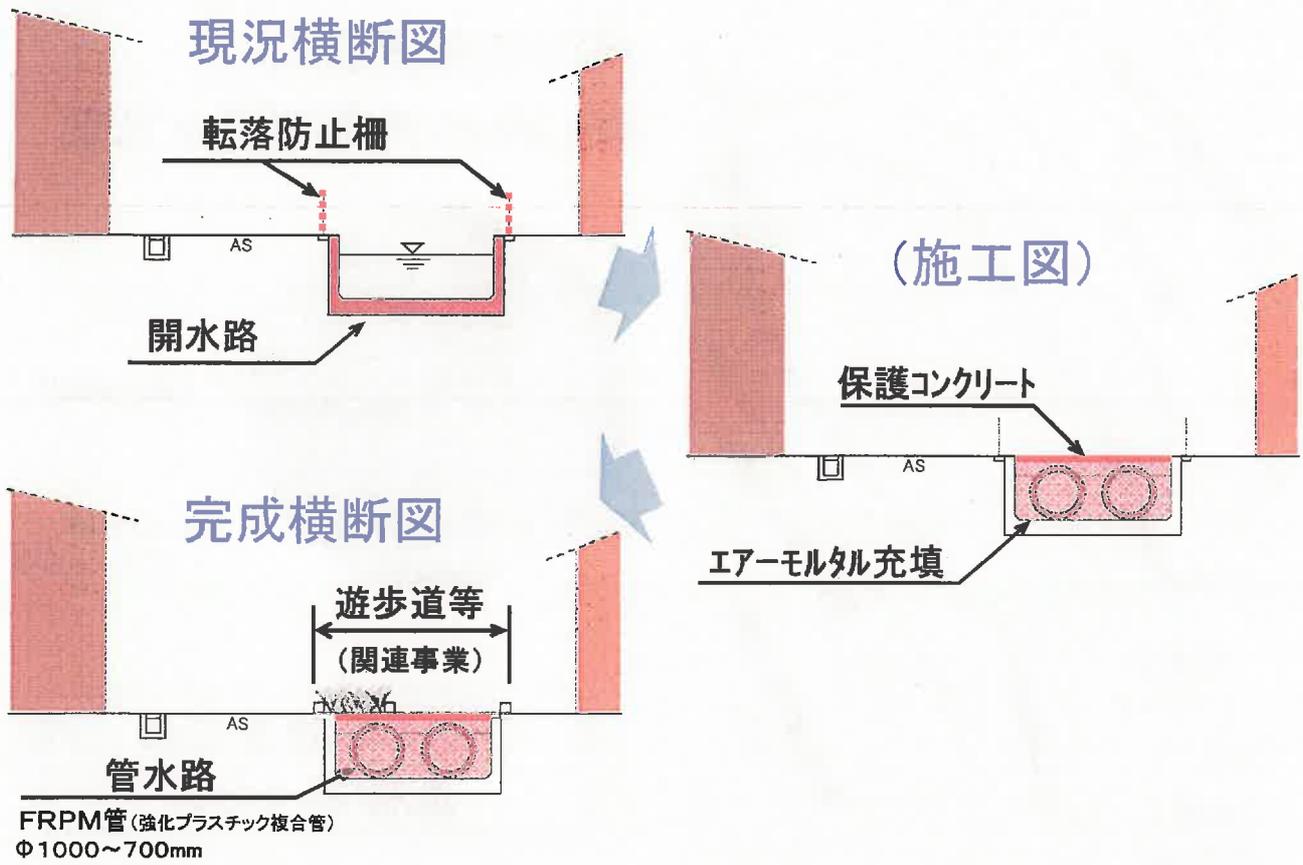


工事写真(開削工法)



※鋼矢板による仮設土留工

整備内容(水路内配管工法)



工事写真(水路内配管工法)



現況



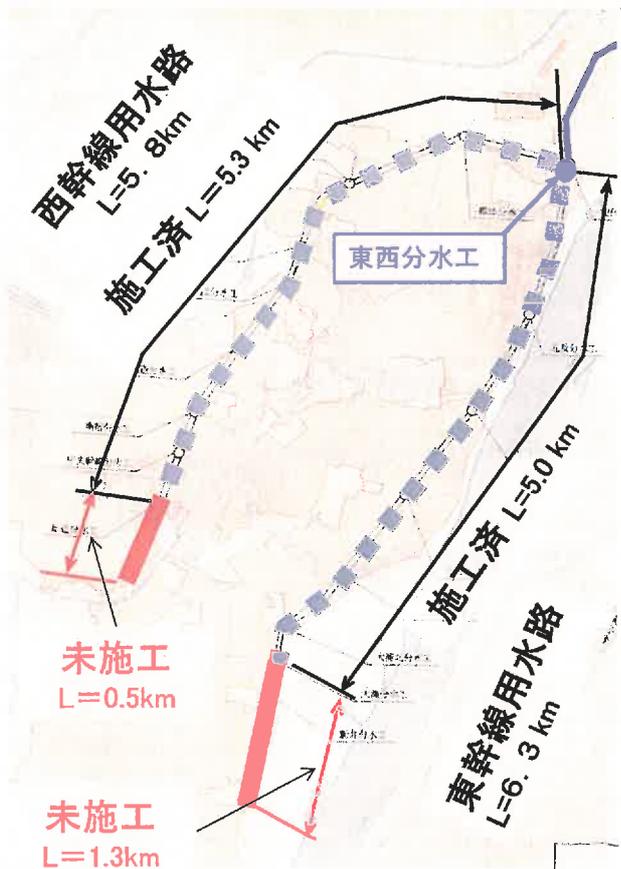
完成



施工

※既設水路内にFRPM管を設置

事業進捗状況



H26年度までに、
約12kmの内約10.3km完成



H26年度までの
進捗率 85%

費用対効果分析

■ 事業の効果

- 食料の安定供給の確保に関する効果
効果全体の 29%
- 農村の振興に関する効果
効果全体の 9%
- 多面的機能の発揮に関する効果
効果全体の 62%

■ 総費用総便益比

$$\frac{\text{総便益}}{\text{総費用}} = 1.0$$

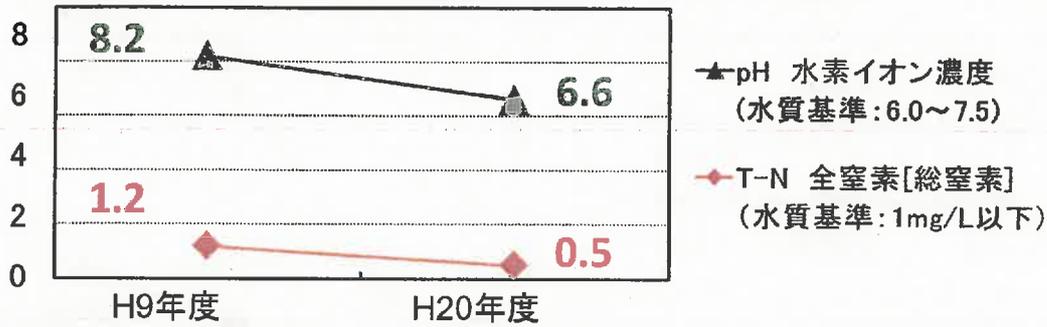
前回再評価時(H22年)

1.3

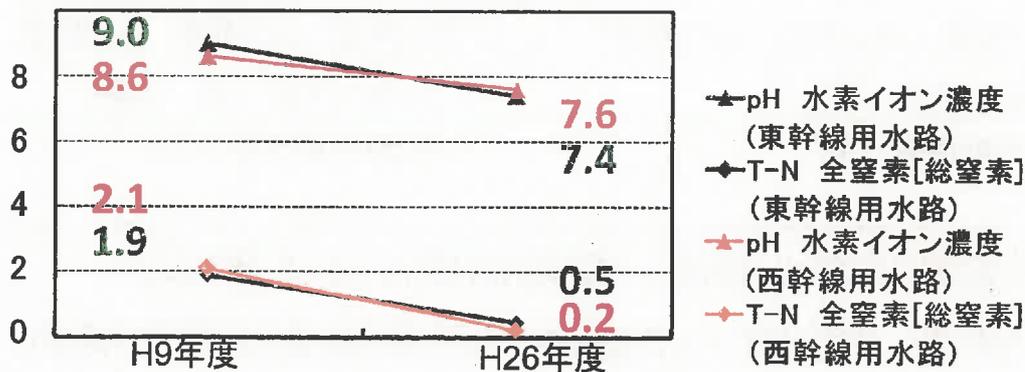
効果発現状況(その1)

■ 水質汚濁の推移

東西分水工の水質状況 ※新濃尾農地防災事業所調べ



県営施工区間流末の水質状況

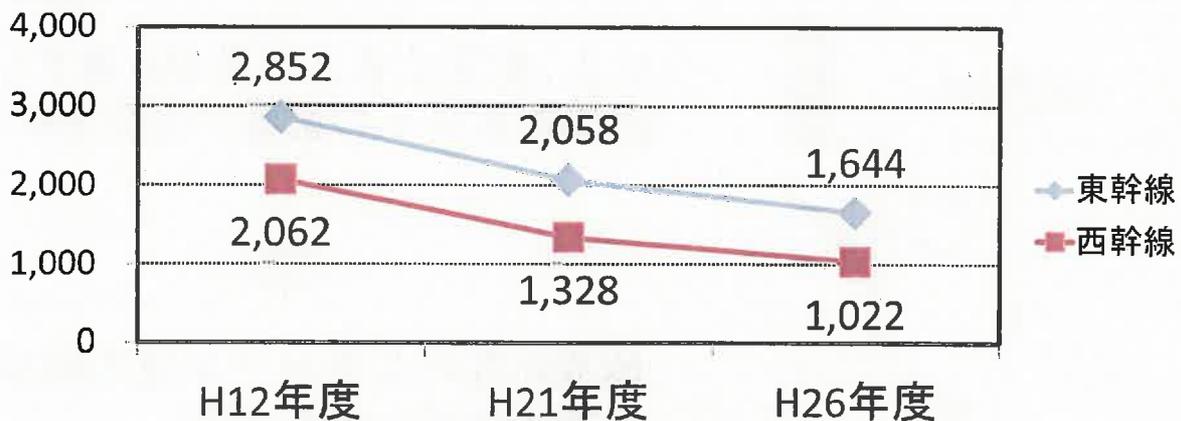


効果発現状況(その2)

■ 維持管理費の推移

※羽島用水土地改良区

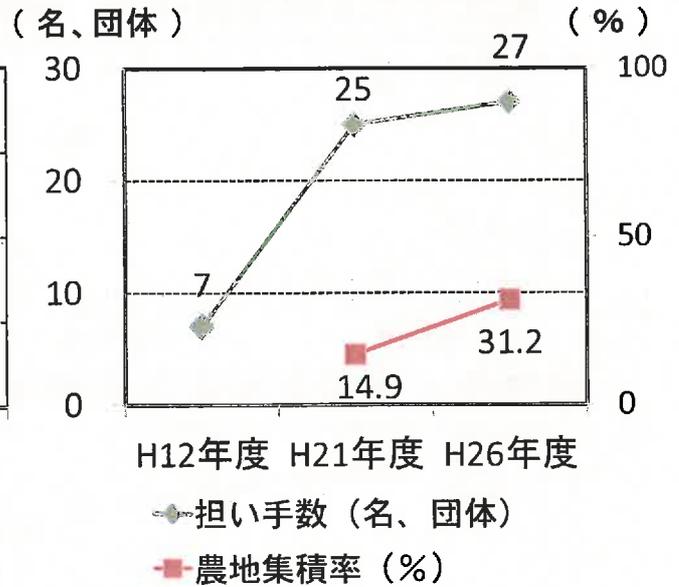
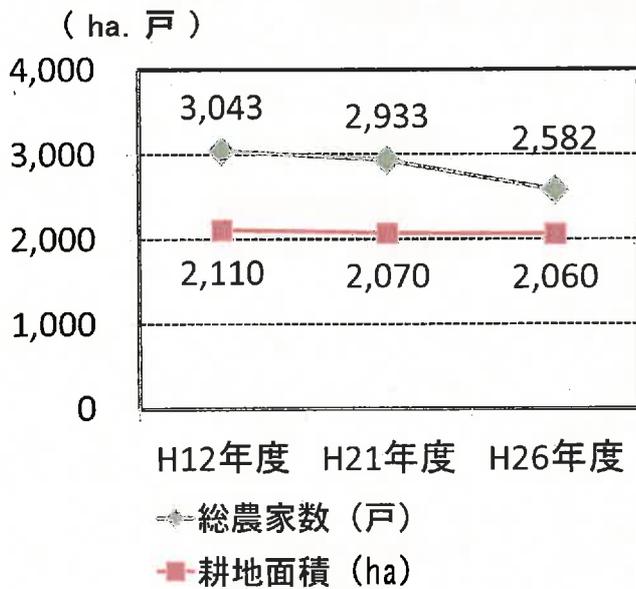
(千円)



ゴミ除去の
作業状況

社会情勢の変化

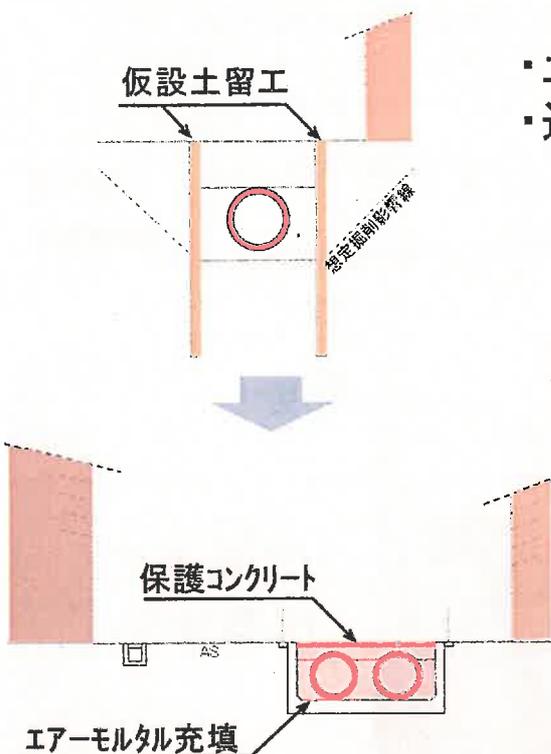
■ 羽島市の農業



総農家数は減少傾向、耕地面積はほぼ横ばい
担い手数、担い手への農地利用集積率は増加傾向

事業コストの縮減

■ 工事の計画、設計等の見直し



- ・土工、仮設土留工に費用を要する
- ・近隣家屋等への影響が懸念される

既設水路内にFRP管を敷設する
新技术新工法を採用

土工、仮設土留工の費用
411,000千円縮減

環境への配慮

■ 用水路の上部利用

遊歩道等の整備 [関連事業: 県営農村環境整備事業 羽島用水地区]

- ・地中化したことで、用水路への転落事故の排除
- ・上部を周辺環境に配慮した遊歩道等の整備



対応方針(案)

- 管水路化が完了した区間は、水質の改善効果が見られ、併せて維持管理の合理化が図られている
- 地元の期待は大きく、関係市町等も早期完成を望んでいる
- 管水路化による安全性の向上と、上部空間の活用が見込まれる



「継続」して事業を実施

平成27年度 再評価対象地区に係る事業制度・費用対効果の分析について

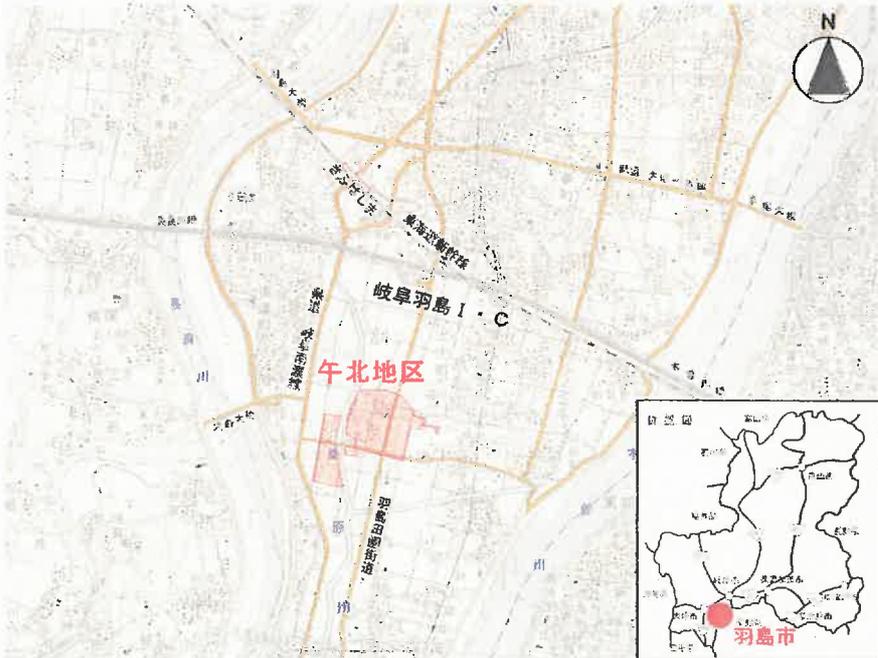
課名 農地整備課

○事業制度について	事業名	経営体育成基盤整備事業
	事業目的	地域農業の目指す展開方向を踏まえ、将来の農業生産を担う効率的かつ安定的な経営体を育成し、これら経営体が農業生産の相当部分を担う農業構造を確立するため、ほ場の大区画化、汎用化を行う区画整理をはじめ農業用排水施設、農道、暗渠排水等の生産基盤と必要に応じて生活環境基盤の整備を行う。
	採択基準	<ul style="list-style-type: none"> ・受益面積が20ha以上であること 【一般型】 ・事業完了時に担い手の経営面積のシェアを以下のとおり増加させること。 <ul style="list-style-type: none"> 1) シェア 20%未満 →シェア 30%以上へ 2) シェア 20%以上～50%未満 →シェア 10ポイント以上引上げ 3) シェア 50%以上～55%未満 →シェア 60%以上へ 4) シェア 55%以上～90%未満 →シェア 5ポイント以上引上げ 5) シェア 90%以上～95%未満 →シェア 95%以上へ 6) シェア 95%以上 →シェア引上げ ・事業完了時に1)または2)のいずれかを満足すること。 <ul style="list-style-type: none"> 1) 認定農業者の全農家に占める割合が、アクションプログラムに定める目標割合以上になること。 2) 認定農業者数が30%以上増加すること。 【面的集積型】 ・事業完了時において、担い手への農地面的集積率を以下のとおり増加させること。 <ul style="list-style-type: none"> 1) シェア 13%未満 →シェア 20%以上へ 2) シェア 13%以上～35%未満 →シェア 7ポイント以上増加 3) シェア 35%以上～38.5%未満 →シェア 42%以上へ 4) シェア 38.5%以上～63%未満 →シェア 3.5ポイント以上増加 5) シェア 63%以上～66.5%未満 →シェア 66.5%以上へ 6) シェア 66.5%以上 →シェア引上げ 【農業生産法人育成型】 ・事業完了時において、次のいずれかを満たす農業生産法人等が育成されること <ul style="list-style-type: none"> ① 農業生産法人が存在しない地区 → 農業生産法人が育成されること ② 農業生産法人が存在する地区 → 当該農業生産法人が、特定農業法人となること ・事業完了時に、農業生産法人等農地利用集積率が30%以上となること。
	概要 (メニュー)	<ul style="list-style-type: none"> ・生産基盤整備 (1) 農業用排水施設 (2) 農道 (3) 客土 (4) 暗渠排水 (5) 区画整理 ・生産基盤整備附带 (1) 土壌改良 (2) 高付加価値農業施設移転等 ・生活環境基盤整備 (1) 集落道 (2) 集落排水 (3) 集落防災安全施設 (4) 生態系保全空間整備 等

○費用対効果の分析について *費用便益B/C*	効果の項目 うち貨幣換算する項目 ≪B≫	・食料の安定供給の確保に関する効果 ①作物生産効果：水管理の合理化・乾田化による反収の増、転作作物の作付け増による増加所得 ②営農経費の節減：大型機械導入による労務費および機械経費の節減 ③維持管理費の節減：道路・水路・用排水機場の維持管理経費の節減 ・農業の持続的発展に関する効果 ④耕作放棄防止効果：耕作放棄の防止発生が防止され、当該農地で作物生産や多面的機能が維持される効果 ・農村の振興に関する効果 ⑤地域用水効果：農業用排水路の新設又は更新により、使用できる農業用水が増量され、営農用水、防火用水等地域用水としての利用が増加し、経費が節減する効果 ⑥地籍確定効果：区画整理の実施により、区画の整形や確定測量が行われることで、地籍が明確になる効果 ⑦安全性向上効果：用水路のパイプライン化、排水路の配水管渠整備による転落事故等が防止できる効果 ⑧年総効果額 = ①+②+③+④+⑤+⑥+⑦ ⑨評価期間：当該事業期間+40年 ⑩割引率：0.04 ⑪総便益額（効果の現在価値化） $B = \sum \{ B_t \div (1 + \text{割引率})^t \}$ B_t ：年度別効果額 t ：基準年度を0とした経過年数 ※評価期間における年度別効果額を上記割引率により現在価値化したもの
	その他項目	
	費用 ≪C≫ の算定	⑫総費用（事業費の現在価値化） $C = \sum \{ C_t \div (1 + \text{割引率})^t \} + Y - Z$ C_t ：年度別事業費 t ：基準年度を0とした経過年数 Y ：事業着工時点すべての関連施設の資産額 Z ：評価終了時点でのすべての関連施設の資産価額（注） （注）資産価額については、評価実施年度に現在価値化する ※評価期間における年度別事業費（当該事業費、関連事業費、受益地域内で一体的に効果を発現する施設の再整備に要する費用）を上記割引率により現在価値化したもの
費用便益比の基準	総費用総便益比（B/C）= 総便益額⑪ ÷ 総費用⑫ ※総費用総便益比が1.0以上	

平成27年度 再評価実施箇所（附図）

担当課〔農地整備課〕

番 号	2	事業名 (路線・河川名等)	経営体育成基盤整備事業 (午北地区)	
事業実施箇所	羽島市上中町午北		事業主体	岐阜県
採択年度	平成22年度	完了予定年度	平成30年度	
再評価の実施基準	事業着手年度から5年間を経過した時点で未着工の事業			
事業目的	<p>本地区の農業生産基盤は昭和20～30年代に整備されているが、用排兼用水路であり、農道幅員も狭いため、低コスト農業の展開の支障となっている。そのため、再圃場整備事業を行い効率的な農業の展開を図る。</p>			
事業概要	<p>・ 区画整理工</p> <p>道路工 L=9.5km、用水路工 L=7.6km</p> <p>排水路工 L=6.1km、整地工 A=37.8ha</p> <p>・ 暗渠排水工</p> <p>暗渠排水工 A=23.7ha</p>			
概要図	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>現況農道</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>現況用排兼用水路</p>  </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>			

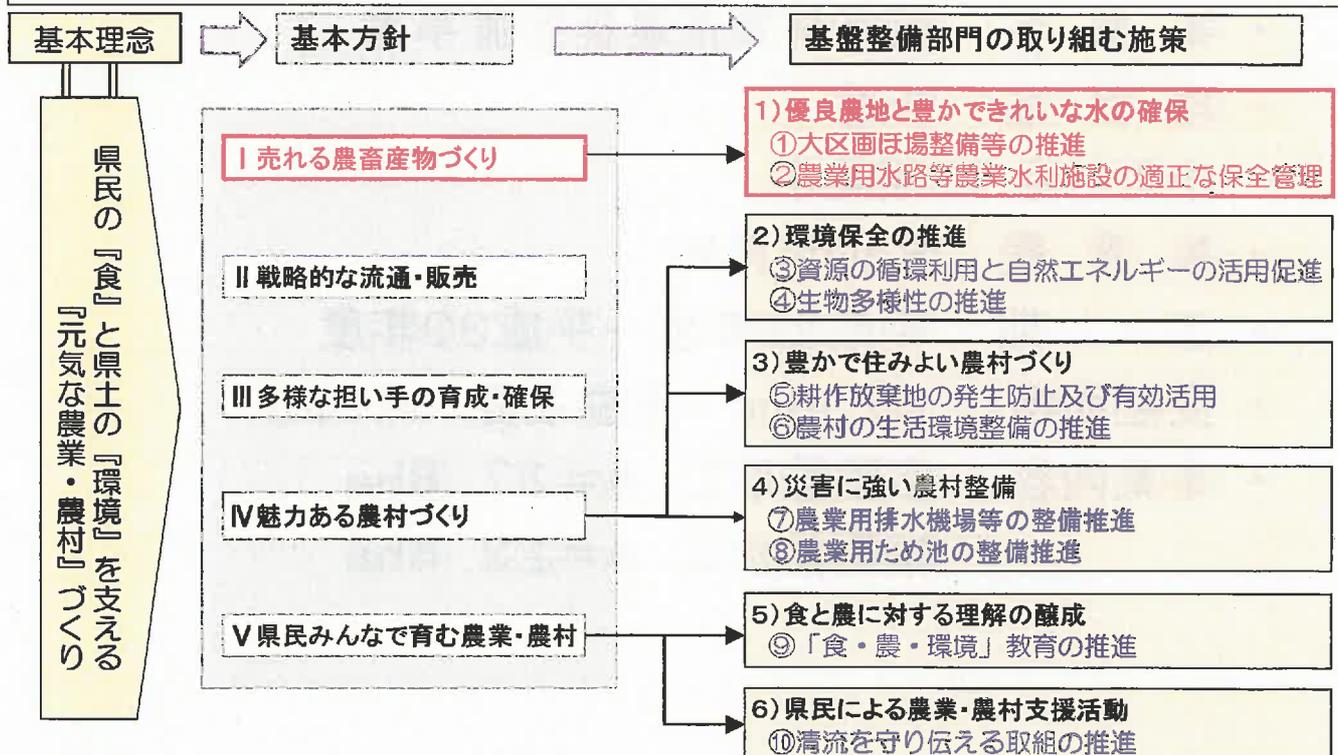
再評価 経営体育成基盤整備事業 午北地区



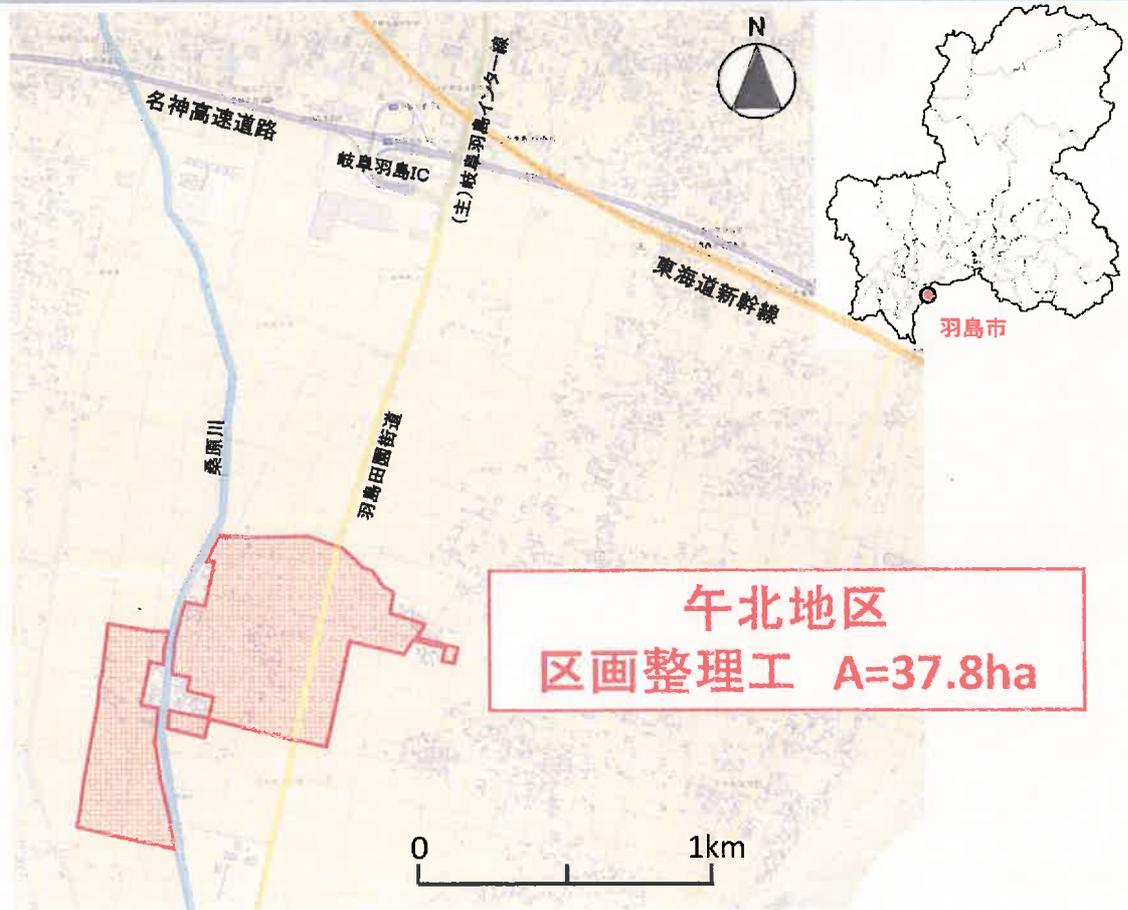
農政部農地整備課

ぎふ農業・農村基本計画における事業の位置付け

「ぎふ農業・農村基本計画」及び「ぎふ農業農村整備アクションプラン」の柱の1つ、
〈売れる農畜産物づくり〉において、《優良農地と豊かできれいな水の確保》を達成す
るための重要な事業



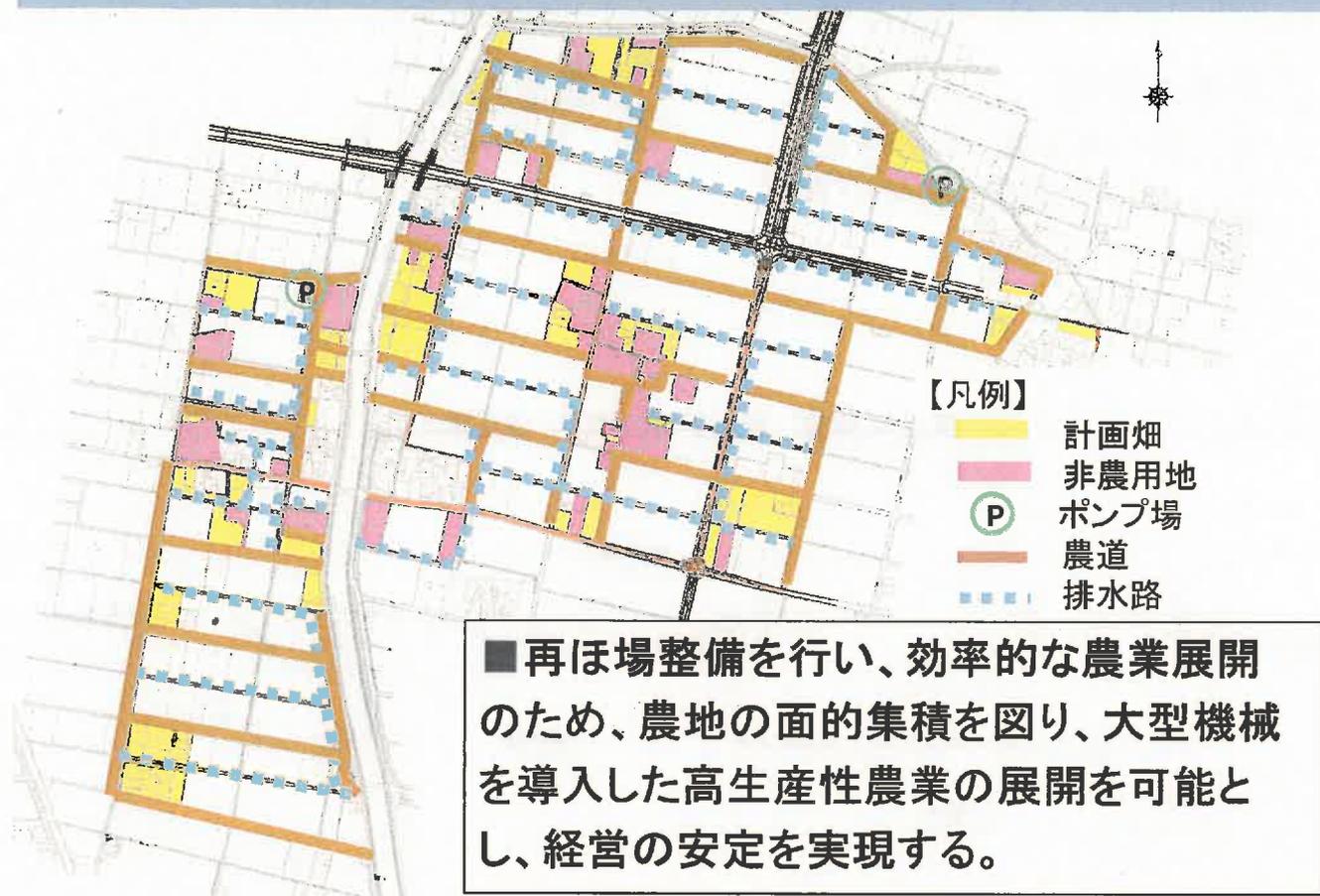
位置図



事業概要

- ・ 事業名 経営体育成基盤整備事業
- ・ 地区名 午北
- ・ 市町村名 羽島市
- ・ 事業費 830百万円
- ・ 工期 平成22年度～平成30年度
- ・ 受益面積 37.8ha (受益者数:103人)
- ・ 事業内容 区画整理工 A=37.8ha
暗渠排水工 A=23.4ha

事業目的



整備内容(その1)

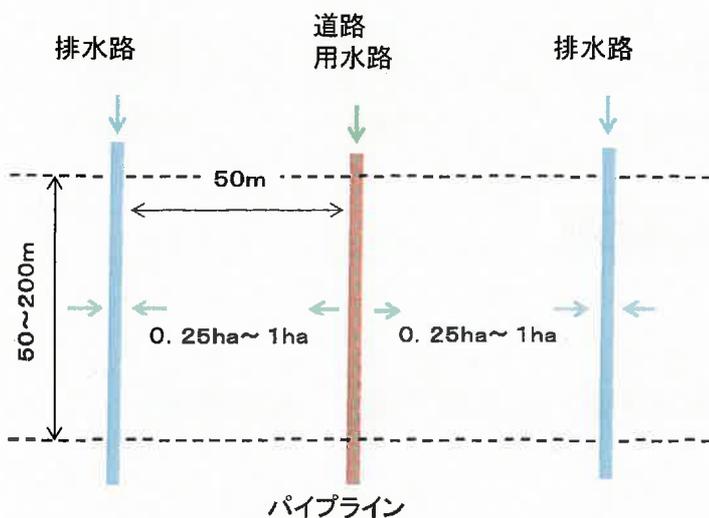
○ほ場の大区画化

区画面積 10a程度→30a以上

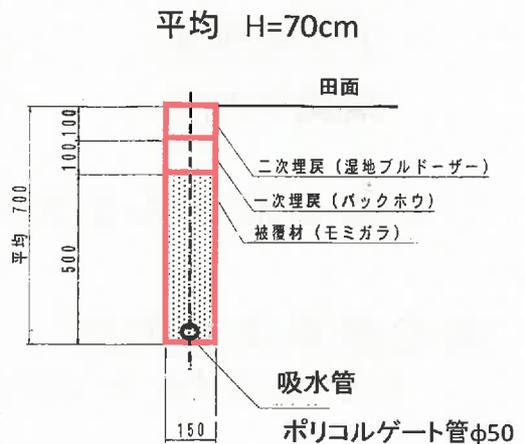
○水田の乾田化・汎用化

暗渠排水整備

標準区画割図



暗渠排水工標準断面図



整備内容(その2)

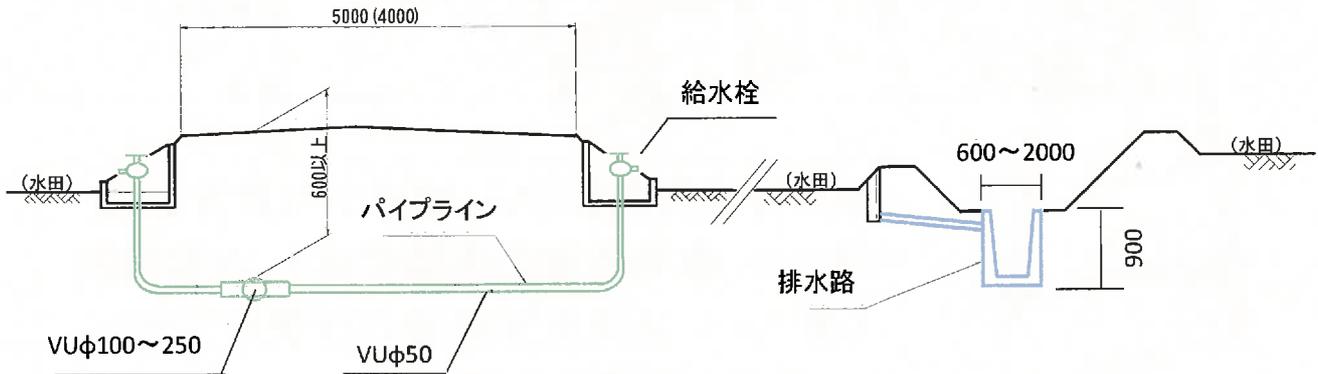
○用排水施設

未分離→用水路:パイプライン
排水路:プレハブ水路

○農道幅員

1. 8m~2. 7m → 4m~5m

標準断面図 道路工・用水路工・排水路工



事業進捗状況(その1)

■進捗率

項目	全体	H26年度まで	H26年度まで 進捗率
事業費	830,000千円	62,727千円	7.6%
事業量			
区画整理工	37.8ha	- ha	0.0%
暗渠排水工	23.4ha	- ha	0.0%

○工事未着手のまま5年が経過

■進捗事業費内訳

測量、地質調査、実施設計、換地計画、地区界測量(一部未実施)

事業進捗状況(その2)

■事業執行上の問題点等

- 未同意者への交渉が難航
- 未同意者の所有地が地区中核部に点在しており、地区全体の9%を占める



- 地区界確定が困難
- 道水路の合理的な配置ができない



- 事業が停滞している

費用対効果分析

■事業の効果

- 食料の安定供給の確保に関する効果
作物生産効果等 効果全体の 88%
- 農村の振興に関する効果
地籍確定効果等 効果全体の 12%

■総費用総便益比

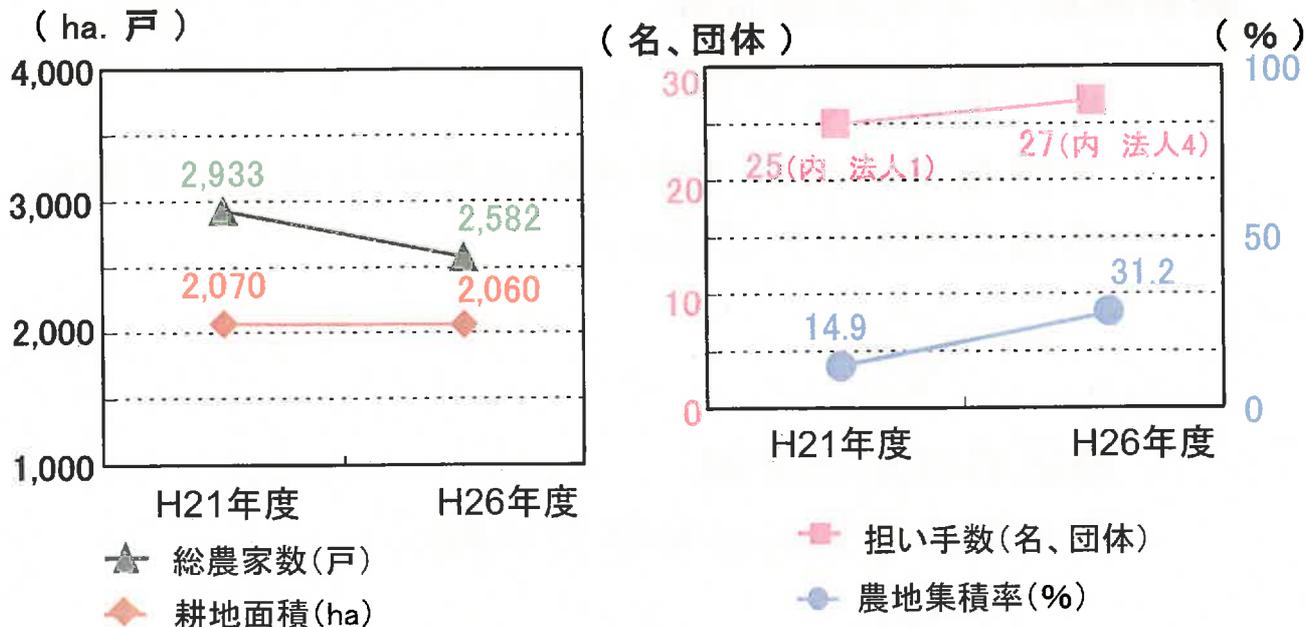
$$\frac{\text{総便益}}{\text{総費用}} = 1.1$$

事業計画時(H22)

1.1

社会情勢の変化

■ 羽島市の農業



総農家数は減少傾向、耕地面積はほぼ横ばい
担い手数、担い手への農地利用集積率は増加傾向

対応方針(案)

- 担い手への効率的な営農のため、より良い農業生産基盤を整備する本事業は必要
- 地元、羽島市ともに事業の早期完成を強く要望

□ 状況等の変化

- 未同意者と面談可能な状況に変化。
- 種々要望に対する計画の検討。



事業を「継続」する