栃木県公共事業事前評価　自己評価書【農政部　農地整備事業】資料３－２

事　業　の　概　要

担当課：農地整備課

事　業　名	農地整備事業（機構関連型） 幕田西部地区	事業主体	栃木県
事業箇所	宇都宮市幕田町地内		

事業の目的、事業発案の経緯・背景

本地区は、宇都宮市南西部の一級河川姿川の左岸に開けた平地に位置する。

農地は不整形で約 20a 前後と小規模な区画が大部分を占める未整備区域であり、農道は幅員約2mの土砂道であり、接道していない農地も多数存在し、大型農業機械の通行が円滑にできない状況である。

また、水路は用排水兼用の狭小な土水路が多く、排水能力が低いことから、効率的な営農に支障を来している。

事業実施により農地の区画整理や用排水路、農道の整備を一体的に行うことで、大型農業機械の導入が可能となり作業効率が向上し、営農コスト削減による収益向上が図れる。また、地域外からいちごを生産している意欲的な農業法人を誘致し、地域で新たな作物を生産することで持続的な営農体制の構築を目指していく。

事業内容

☆区画整理工：23.4ha（水田：21.3ha、畑：2.1ha）
- ・整　地　工：23.4ha
- ・用 水 路 工：2.9 ㎞（開水路 2.9 ㎞）
- ・排 水 路 工：3.0 ㎞（開水路 1.4 ㎞、暗渠型水路 1.6 ㎞）
- ・道　路　工：3.6km（支線農道 3.6 ㎞（うち舗装 1.5 ㎞））
- ・暗渠排水工：21.3ha

【利用集積計画】

・目標年度（令和 20 年度）までに、担い手への農地集積 86.8%（現況 11.2%）、集約化 100%（現況 0%）を図る。

・担い手の経営農地面積を拡大し、効率的かつ高収益な経営を図っていく。いちご栽培を行う法人が参入し、集出荷に適した道路沿いのまとまった農地で団地化を進めて効率的な農業経営を行っていく。

事業予定期間	令和 9 年度～15 年度（7 年間） 測量設計：令和 9～10 年度 工事実施：令和 11～14 年度 換地処分：令和 15 年度	事業見込額及び内訳	総事業費	11.5 億円
			事業費内訳	測量設計費：0.2 億円 用地補償費：0.1 億円 換　地　費：0.6 億円 工　事　費：10.6億円
			財源内訳	国　費：62.5% 県　費：27.5% 市　費：10.0% 地　元：　0%

事業概要図　別紙記載

県計画への位置付け

県農業振興計画「とちぎ農業未来共創プラン」の重点戦略「持続的に成長する次世代農業戦略」において、「スマート農業技術の効果が最大限に発揮できる環境づくりに取り組む」と位置付けられている。

他計画・他事業との関連

宇都宮市農業振興地域整備計画の「農業上の土地利用の方向」において、「土地基盤整備未整備地域の積極的な事業実施に取り組むほか、良質米の生産を主軸としながら、高収益作物への転換や畑地化の促進などの高度利用や、大区画化などによる生産性の向上を促進する。」と位置づけられている。

事　業　の　概　要

評価の視点

1. 事業の必要性

地域農業の持続的な発展に向けて、担い手への農地集積・集約化による低コスト化や、高収益作物導入による収益力向上を図るため、省力化技術等に対応可能な大区画農地や汎用性の高い水田など生産条件の整備が必要である。

2. 事業の適時性
（今、事業に着手する理由等）

農業従事者の高齢化や減少、資材高騰など農業情勢が変化している中、良好な営農条件を備えた農地の確保に向け、地元農家が「幕田西部地区圃場整備事業推進委員会」を設立した。協議会を中心に継続的な話し合いを重ねた結果、地域内の合意形成が進み、事業実施に向けた機運の醸成と推進体制の構築が図られた。

3. 事業の適地性

第6次宇都宮市総合計画の政策 10「各種産業の強みを生かした 持続的に発展する社会の実現」において、「農林業の維持・発展に向けた取組の強化」では、「担い手の確保・育成による農地や森林の保全・有効活用に加え、スマート農業技術の普及や環境負荷低減などに取り組む必要がある」と位置付けられている。

4. 事業手法の適切性
（県が事業主体となる理由等）

スマート農業に対応した基盤整備などの専門的な知識及び集積・集約化に向けた換地業務等の経験が必要なことから、国の実施要領に基づき地元農家、宇都宮市からの申請を受けて、県が事業を実施する。

5. 事業により予想される効果及び影響

・機能的な効果
・経済的な効果
・他計画、他事業への波及効果
・環境への影響など

〇投資効果（費用対効果）

・総事業総便益比（B/C）：1.40

総便益（B）：15.9 億円　　総費用（C）：11.3 億円

〇農作業の省力化・効率化

・農地の大区画化を進め、大型機械導入による効率化を図る。

（1ha 以上の区画：77%、50a 以上の区画：98%）

・ICT 自動給水栓を導入し、効率的な用水管理を図る。

・暗渠型排水路を整備し、草刈りの省力化を図る。

・大型農業機械の通行を可能とするため、幅員6mの農道を整備し、農作業の効率化を図る。

・いちご団地の周辺については、道路舗装を行い、荷痛み防止を図る。

〇営農効果

【担い手への農地の集積・集約化】

	担い手数（経営体）	担い手への農地利用集積面積(ha)	担い手への農地利用集積率（%）
現況	3	2.4	11.2
計画	4	20.3	86.8

【高収益作物の導入面積(ha)】

作物名	いちご	計
現況	0.0	0.0
計画	6.8	6.8

⇒集積・集約化を図り高収益作物の作付面積を拡大することで収益力の向上を図る。

〇環境配慮

・石積ワンドエ（対象種：シマドジョウ、フナ類、タガメ）の整備

・生息環境の確保のため、石積みのワンド化した水路を設置する。

〇コスト縮減

・道路工の敷砂利及び下層路盤工に使用する砕石（0～40mm）を、普通骨材から再生骨材に変える。

事業の対応方針（案）

本事業については、令和9年度から着手する

栃木県公共事業事前評価　自己評価書

【農政部　農地整備事業】

事業名	農地整備事業（機構関連型） まくたせいぶ 幕田西部地区
事業箇所	うつのみやし　まくたまち 宇都宮市幕田町地内
事業主体	栃木県
事業担当課	農政部　農地整備課

Ⅰ　事業の概要

【概要・目的】

- 幕田西部地区は、宇都宮市南西部の一級河川姿川の左岸に開けた平地に位置する
- 農地は不整形で約20a前後と小規模な区画が大部分を占める未整備区域である
- 農道は幅員約２ｍの土砂道であり、接道していない農地も多数存在し、大型農業機械の通行が円滑にできない状況である
- 事業実施により、農地の大区画化や大型機械の通行可能な農道の整備、ICTを活用した水管理システム、排水路の暗渠化等の次世代型生産基盤技術を導入し、省力化を図っていく
- また、地域外からいちごを生産している農業法人を誘致し、地域で新たな作物を生産することで持続的な営農体制の構築を目指していく

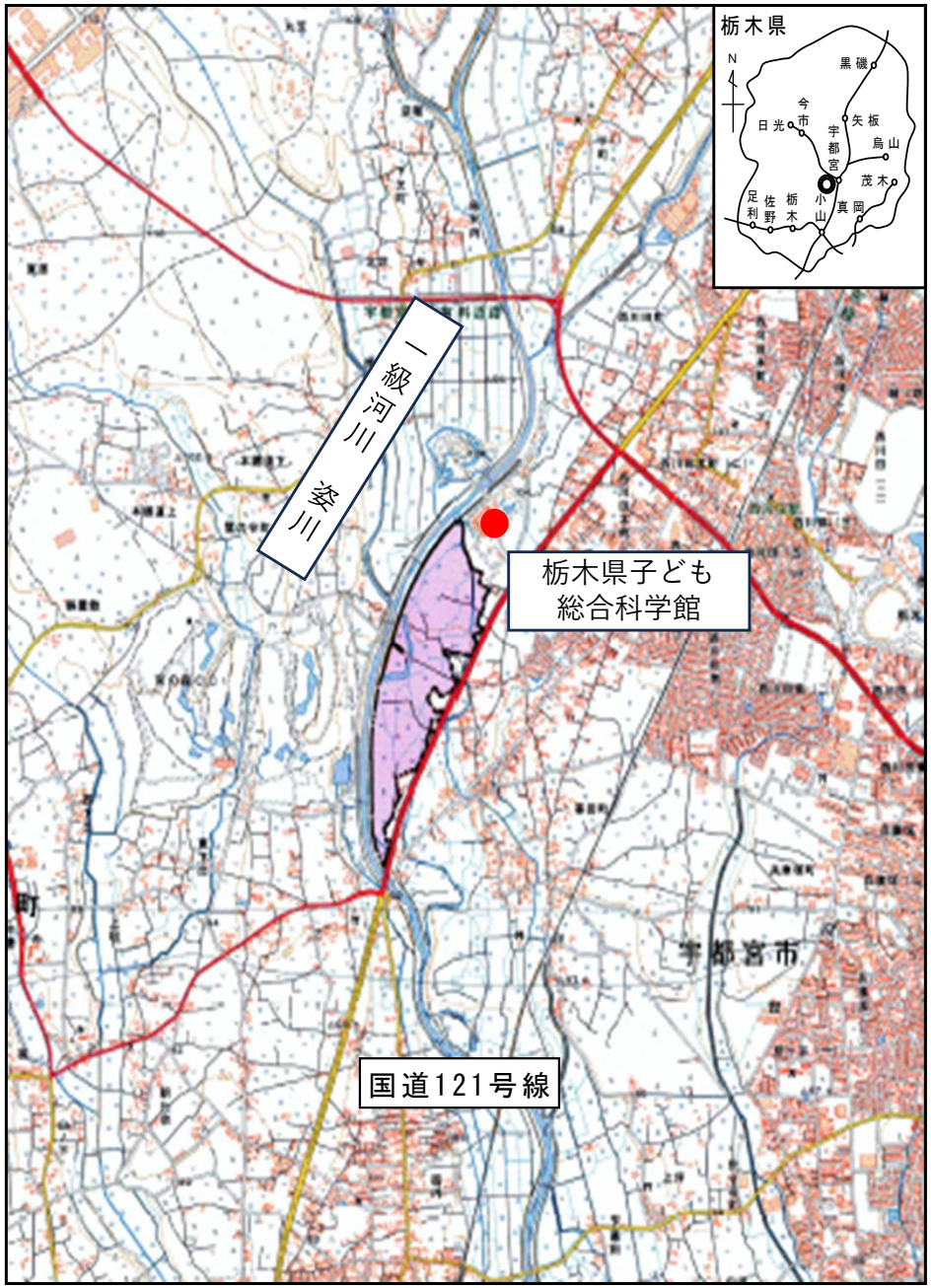
他計画・他事業との関連

- 第６次宇都宮市総合計画
- 宇都宮市農業振興地域整備計画

県計画の位置づけ

- とちぎ農業未来共創プラン（重点戦略「持続的に成長する次世代農業戦略」）

【事業概要図】



Ⅰ　事業の概要

【事業の必要性と効果及び影響】

事業の必要性

（現状）

- 農地区画は20a前後
- 用排水路が未整備の土水路で水管理に苦慮
- 道路は２m程度の土砂道で大型機械の通行が困難
- 担い手への農地の集積・集約化が進んでいない

（現状　集積率11.2%、集約化率0%）

⇒地域農業の持続的な発展に向けて、担い手への農地集積・集約化による低コスト化や、高収益作物導入による収益力向上を図るため、省力化技術等に対応可能な大区画農地や汎用性の高い水田など生産条件の整備が必要である

地区全景



事業により予想される効果及び影響

- 農地の大区画化を進め、大型機械導入による効率化が図られる
- 目標年度（令和20年度）までに、集積率86.8%、集約化率100%へと向上が図られる
- 地域外からいちごを生産している意欲的な農業法人を誘致し、地域で新たな作物の生産が展開される



すれ違いが困難な農道

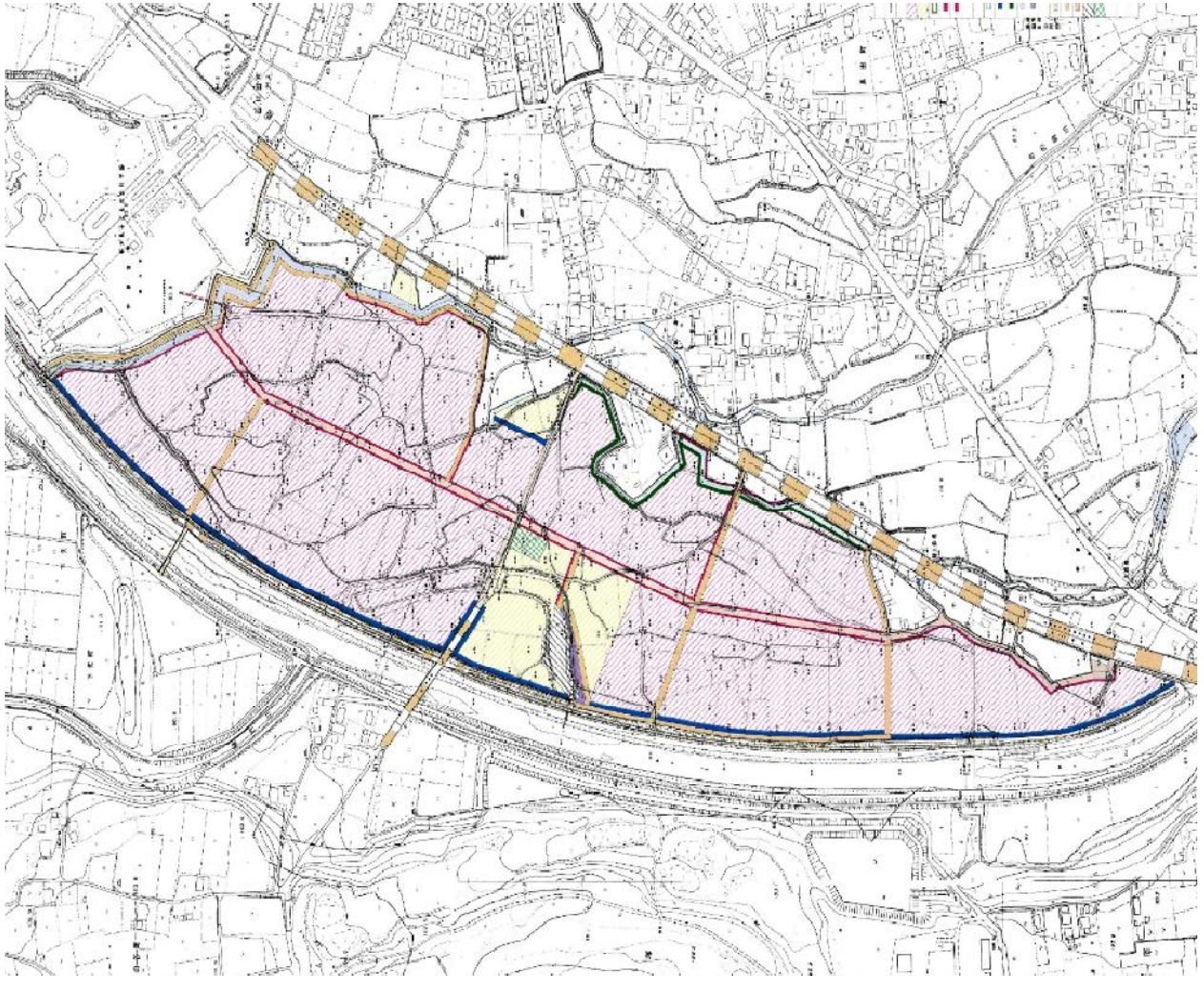
用水排水兼用の水路

Ⅰ　事業の概要

【事業内容】

農地整備事業（機構関連型）幕田西部地区
①受益面積　　：23.4 ha
②区画整理工　：23.4 ha（整地工：23.4ha、道路工：3.6km、用水路工：2.9km、排水路工：3.0km ）
③関係土地改良区：幕田西部土地改良区（仮）

凡例	
区画整理	
小用水路	
幹線排水路	
小排水路	
暗渠化排水路	
生態系水路	
支線道路	
支線道路(AS)	
幅広溝畔	
水田	
畑	
除外	
非農用地	
地区界	



【事業予定期間】

令和９年度～令和15年度

	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
換地	⟷	⟷					⟷
設計		⟷					
工事			⟷	⟷	⟷	⟷	

【事業見込額及び内訳】

総事業費：約11.5億円（国：62.5%、県：27.5% 、市：10% 、地元：０% ）

測量試験費	0.2億円
用地補償費	0.1億円
換地費	0.6億円
工事費	10.6億円
合計	11.5億円

Ⅱ　事業の評価

【評価の視点】

1　事業の適時性

- 農業従事者の高齢化や減少、資材高騰など農業情勢が変化している中、良好な営農条件を備えた農地の確保に向け、地元農家が「幕田西部地区圃場整備事業推進委員会」を設立した。協議会を中心に継続的な話し合いを重ねた結果、地域内の合意形成が進み、事業実施に向けた機運の醸成と推進体制の構築が図られた

2　事業の適地性

- 第６次宇都宮市総合計画の政策10「各種産業の強みを生かした 持続的に発展する社会の実現」において、「農林業の維持・発展に向けた取組の強化」では、「担い手の確保・育成による農地や森林の保全・有効活用に加え、スマート農業技術の普及や環境負荷低減などに取り組む必要がある」と位置付けられている

3　事業手法の適切性（県が事業主体となる理由等）

- スマート農業に対応した基盤整備などの専門的な知識及び集積・集約化に向けた換地業務等の経験が必要なことから、国の実施要領に基づき地元農家、宇都宮市からの申請を受けて、県が事業を実施する

4　事業により予想される効果及び影響

- 投資効果（費用対効果）
- 農作業の省力化・効率化
- 営農効果、環境配慮、コスト縮減

詳細については、次のとおり

Ⅱ　事業の評価

【評価の視点】　**事業により予想される効果及び影響**

（１）投資効果

・総費用（C）　　11.3億円

※当該事業費、関連事業の事業費及び評価期間（当該事業完了後40年間）において発生する再整備に要する事業費

・総便益（B）　　15.9億円

※事業完了後40年間の効果を現在価値化し算定したもの

・費用便益比（B/C）　1.40

【評価の視点】　事業により予想される効果及び影響

（２）農作業の省力化・効率化

・農地の大区画化

1ha以上の区画：77%、50a以上の区画：98%
⇒大型機械の導入やほ場内の往復及びほ場間の移動に要する時間の削減（約３割）

・ICT自動給水栓を導入

遠隔操作による労働時間の削減（約８割）

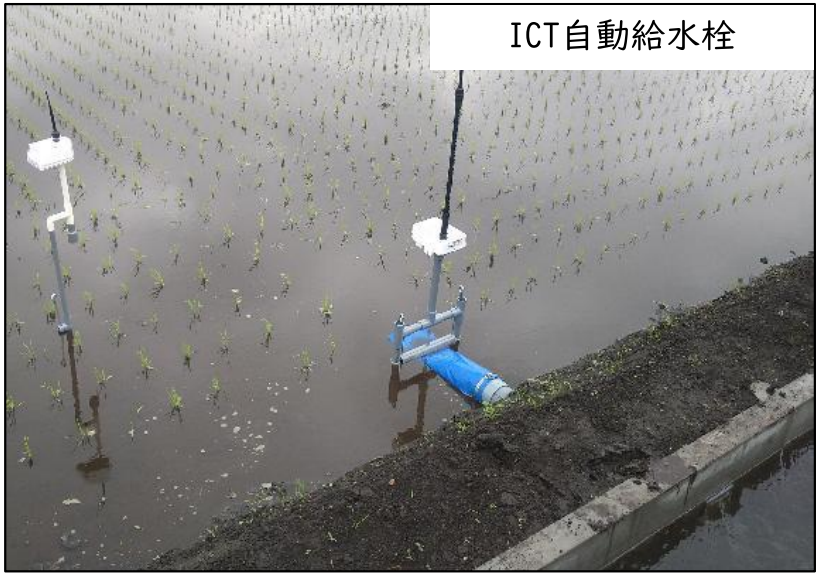
・地区内に６ｍ舗装道路を整備

作物出荷時の荷痛み防止による品質の向上

・排水路の暗渠化

草刈り等の維持管理の省力化

農業生産性の向上を図る



ICT自動給水栓



６ｍ舗装道路

Ⅱ　事業の評価

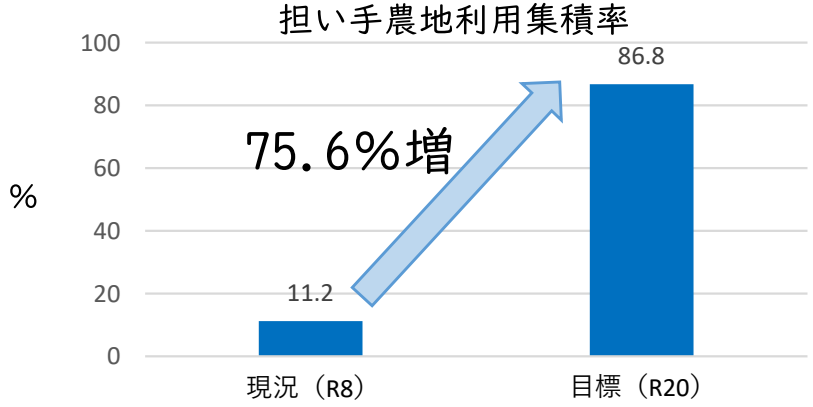
【評価の視点】　事業により予想される効果及び影響

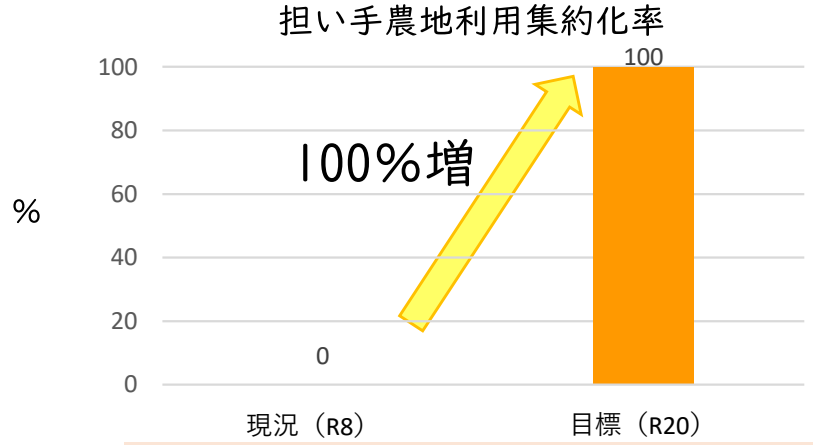
（3）営農－1

【農地の集積・集約】

・目標年度（R20）までに86.8%の農地集積、100%の農地集約化を図る

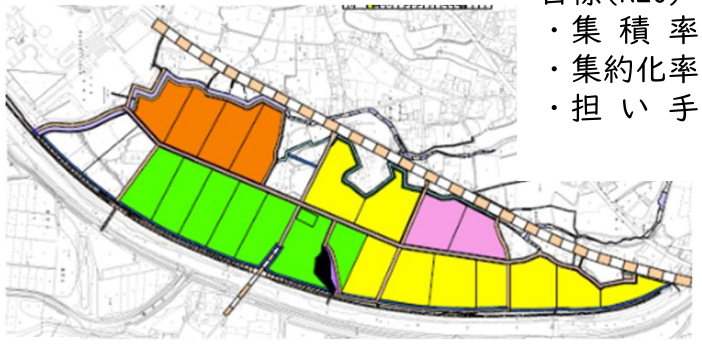
・機構関連事業を活用し、担い手に農地を集積・集約化







現況(R8)
・集 積 率 11.2%
・集約化率　　0%
・担 い 手　3経営体



目標(R20)
・集 積 率 86.8%
・集約化率 100 %
・担 い 手　4経営体
（1法人、3経営体）

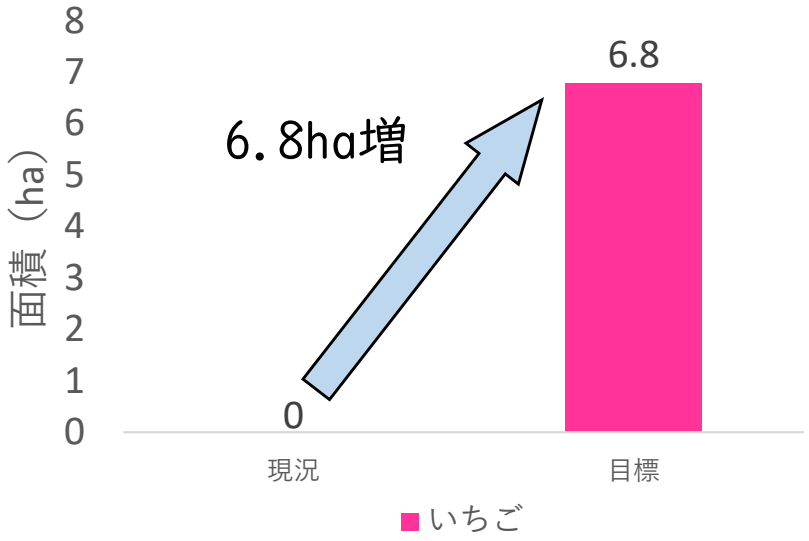
農地の集積集約化が進むことで農作業の効率化、生産コストの縮減を図る

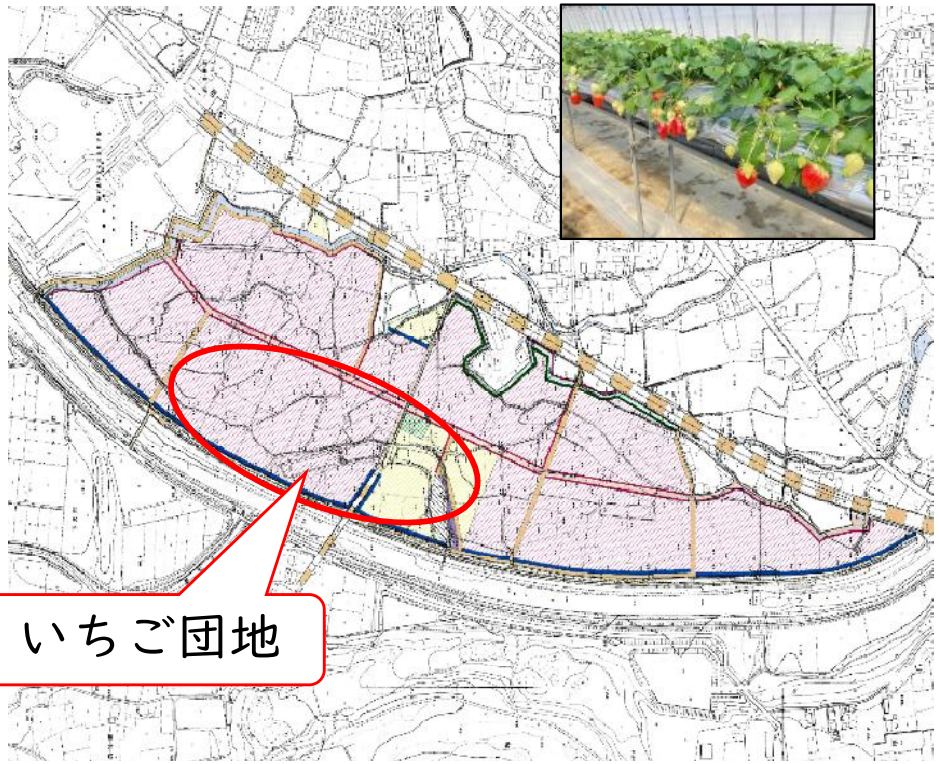
【評価の視点】　事業により予想される効果及び影響

（3）営農－2

【高収益作物の導入】

・地域外からいちごを生産している法人を誘致し、いちご団地を創設（作付面積0ha→6.8ha）





地域外からいちごを生産している意欲的な農業法人が参入、圃場整備を契機に創設された「いちご団地」で農地を確保し、大規模経営を行っていく

Ⅱ　事業の評価

【評価の視点】　事業により予想される効果及び影響

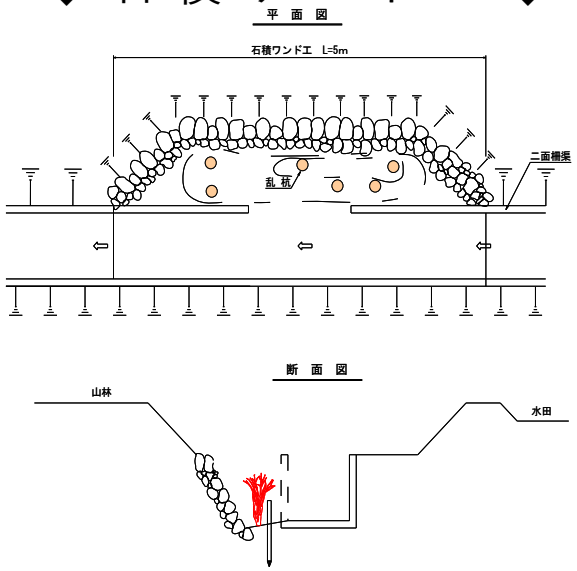
（４）環境配慮

・石積ワンドエ（シマドジョウ、フナ類、タガメ）の整備





◆石積ワンドエ◆



（５）コスト縮減

・道路工の敷砂利及び下層路盤工に使用する砕石（0～40mm）を、普通骨材から再生骨材に変える

【事業の対応方針（案）】

本事業については、令和９年度より着手する