

事業の概要

担当課：農地整備課

事業名	県営水利施設整備事業（農地集積促進型） 生井地区	事業主体	栃木県
-----	--------------------------	------	-----

事業箇所：小山市生井、野木町友沼地内

事業の目的、事業発案の経緯・背景

生井地区は、栃木県南部の思川右岸に位置し、小山市および野木町にまたがる水田地帯の排水路である。本地区は、国営栃木南部地区の付帯施設として位置づけられており、国営事業とあわせて整備をすることで、湛水防除効果を発現する路線である。

農地の多くは大雨時の湛水被害により、農業経営や農地の集積・集約化に支障をきたしているとともに、当該排水路は管理道路がなく、草刈り等の維持管理に多くの労力を要しており、地域農業の発展阻害要因となっている。

このため、農業水利施設の改修を行うことで、大雨時の湛水被害を軽減し、管理用道路を設置することで維持管理の効率化を図る。また、湛水被害が軽減された農地において、担い手への農地の集積・集約化を推進し、農業経営の規模拡大を図る。

事業内容

- ・降雨時の湛水被害の軽減のため、排水路を改修する。
- ・維持管理の効率化を図るため、管理用道路を設置する。
- ・受益農地における担い手への農地集積率向上を図る。
- ・麦・大豆中心に、高収益作物の導入促進を図る。

- ・幹線排水路：L=3,147m
- ・受益面積：356ha
- ・主要構造：ブロック積 L=741.5m、L型水路 L=876.0m、U型柵渠 L=1,396.8m
- ・施設管理者：思川西部土地改良区

事業予定 期間	令和6年度～令和11年度（6年間）	事業見込額 及び内訳	総事業費	14.7億円
	測量設計：令和6年度～ 工事実施：令和7年度～令和11年度		事業費内訳	工事費：12.9億円 測量設計費：1.1億円 用地補償費：0.7億円
			財源内訳	国費：50% 県費：25% 市町費：25% 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「とちぎ農業未来創生プラン」基本施策において、消費拡大・安全対策の強化「食料の安定供給」として位置づけられている。

他計画・他事業との関連

・小山市の「農業振興計画」において、「米麦・園芸作物等の安定生産や生産拡大などによる収益性の高い農業の実現」として、また野木町の「野木町総合計画」において「農産物の産地化を図り、独自性を活かしながら競争力強化を促進させるため、農業所得の向上や農地の集積・集約化への支援に努める」と位置づけられている。

事業の概要

<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">評価の視点</p>	1. 事業の必要性	農家の減少や高齢化が進行している中で、本地域の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、湛水被害の軽減や維持管理の効率化を目的とした水利施設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)	当整備区間の水利施設は、大雨時に農地の湛水被害が進行していることから、早急な整備が求められているとともに、地域農業者の減少や高齢化に伴い、維持管理の効率化を図る必要がある。また、R6年度に与良川統合排水機場が稼働予定であり、その能力発揮に寄与することも求められている。																																
	3. 事業の適地性	・小山市の「農業振興計画」において、「米麦・園芸作物等の安定生産や生産拡大などによる収益性の高い農業の実現」として、また野木町の「野木町総合計画」においては「農産物の産地化を図り、独自性を活かしながら競争力強化を促進させるため、農業所得の向上や農地の集積・集約化への支援に努める」とことと位置づけられている。																																
	4. 事業手法の適切性 (県が事業主体となる理由等)	2市町にまたがる本地区の受益面積は356haと広範囲にわたり、専門的な技術や知識、経験が必要なことから、国の事業実施要綱要領等に基づき、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 <ul style="list-style-type: none"> ・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 	<p>○経済効果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・費用便益比 (B/C) <u>3.17</u> ・総便益 (B) <u>94.4億円</u> ・総費用 (C) <u>29.8億円</u> <p>○災害防止効果</p> <p>湛水農地の解消により、農地集積や水田の畑地利用が促進される。</p> <p>○営農の効果</p> <p>【担い手への農地の集積】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>担い手数</th> <th>担い手農地利用集積面積 (ha)</th> <th>担い手農地利用集積率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>現状</td> <td>30</td> <td>184.78</td> <td>51.9</td> </tr> <tr> <td>計画</td> <td>30</td> <td>291.39</td> <td>81.8</td> </tr> </tbody> </table> <p>【米以外の作物の導入計画】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>小麦</th> <th>大豆</th> <th>にら</th> <th>トマト</th> <th>ブロッコリー</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>現状</td> <td>10.5</td> <td>15.4</td> <td>1.0</td> <td>0.9</td> <td>0.0</td> <td>27.8</td> </tr> <tr> <td>計画</td> <td>16.9</td> <td>18.4</td> <td>1.3</td> <td>1.3</td> <td>0.7</td> <td>38.6</td> </tr> </tbody> </table> <p>⇒集積を図り、水田の畑地利用を促進することで、収益力の向上を図る。</p> <p>○管理用道路設置による維持管理の効率化</p> <p>管理用道路が設置されたことで、乗用トラクターを使った草刈りが可能になり、維持管理の効率化が図れる。</p> <p>○環境配慮</p> <ul style="list-style-type: none"> ・魚巢ブロックを設置し、魚類、貝類の生育環境を保全する。 <p>⇒対象はメダカ、ドジョウ、フナ、ドブガイ</p>		担い手数	担い手農地利用集積面積 (ha)	担い手農地利用集積率 (%)	現状	30	184.78	51.9	計画	30	291.39	81.8		小麦	大豆	にら	トマト	ブロッコリー	合計	現状	10.5	15.4	1.0	0.9	0.0	27.8	計画	16.9	18.4	1.3	1.3	0.7
	担い手数	担い手農地利用集積面積 (ha)	担い手農地利用集積率 (%)																															
現状	30	184.78	51.9																															
計画	30	291.39	81.8																															
	小麦	大豆	にら	トマト	ブロッコリー	合計																												
現状	10.5	15.4	1.0	0.9	0.0	27.8																												
計画	16.9	18.4	1.3	1.3	0.7	38.6																												
事業の対応方針(案)	本事業については、令和6年度より着手する。																																	



栃木県公共事業事前評価 自己評価書

【農政部 水利施設整備事業】

事業名	水利施設整備事業(農地集積促進型)
事業箇所	<small>おやまし なまい のぎまち ともぬま</small> 小山市生井、野木町友沼地内
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

【事業箇所の概要】



I 事業の概要

【現状と課題】

(現状)

- ・大雨時には、当該排水路から水が溢れ、農地が湛水する。
- ・当該排水路は管理道路がなく、草刈り等の維持管理に労力を要している。
⇒作付する作物が限定され、安定的な農業経営や農地の集積・集約化、効率的な農業の展開に支障をきたしている。

(課題)

- ・湛水被害の解消と維持管理の効率化が必要



大雨により農地が湛水

管理用道路がない現況排水路

I 事業の概要

【現状と課題】



大雨により農地が湛水
【令和元年10月】



I 事業の概要

【現状と課題】



管理用道路がない現況排水路

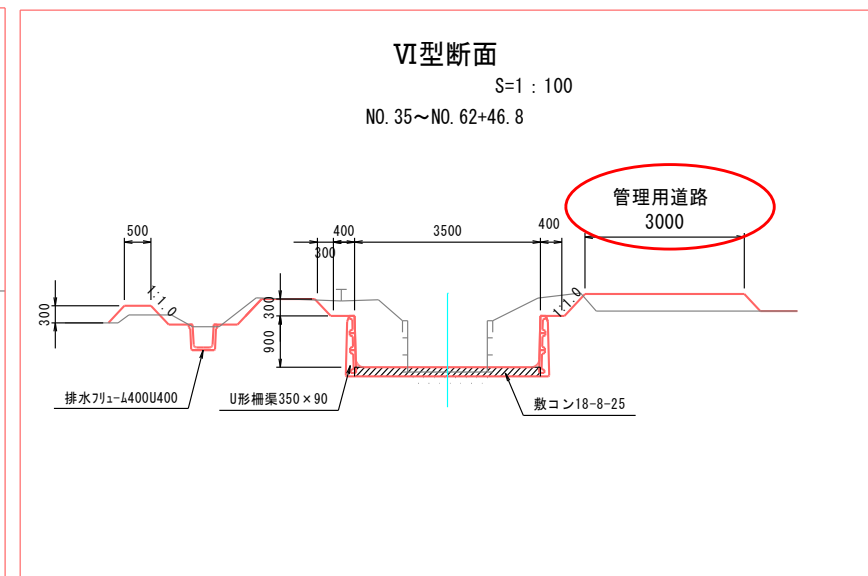
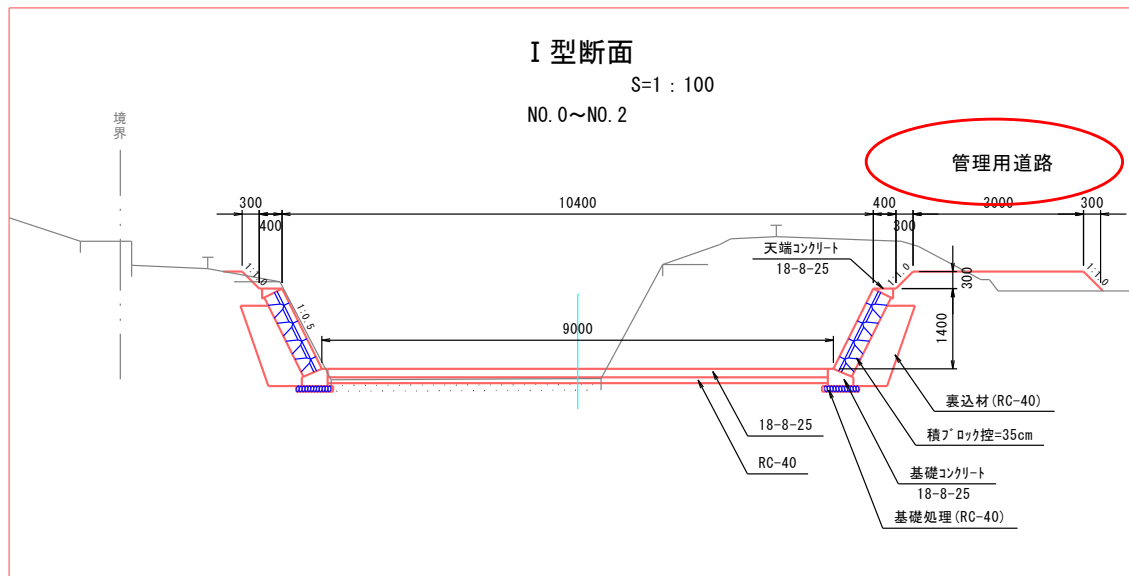
I 事業の概要

【事業内容】

- ① 事業概要：L=3,147m
- ② 受益面積：356ha
- ③ 主要構造：ブロック積L=741.5m、L型水路L=876.0m、U型柵渠L=1,396.8m
- ④ 施設管理者：思川西部土地改良区

○大雨時の湛水被害の解消のため、排水路を改修する。

○維持管理の効率化を図るため、管理用道路を設置する。



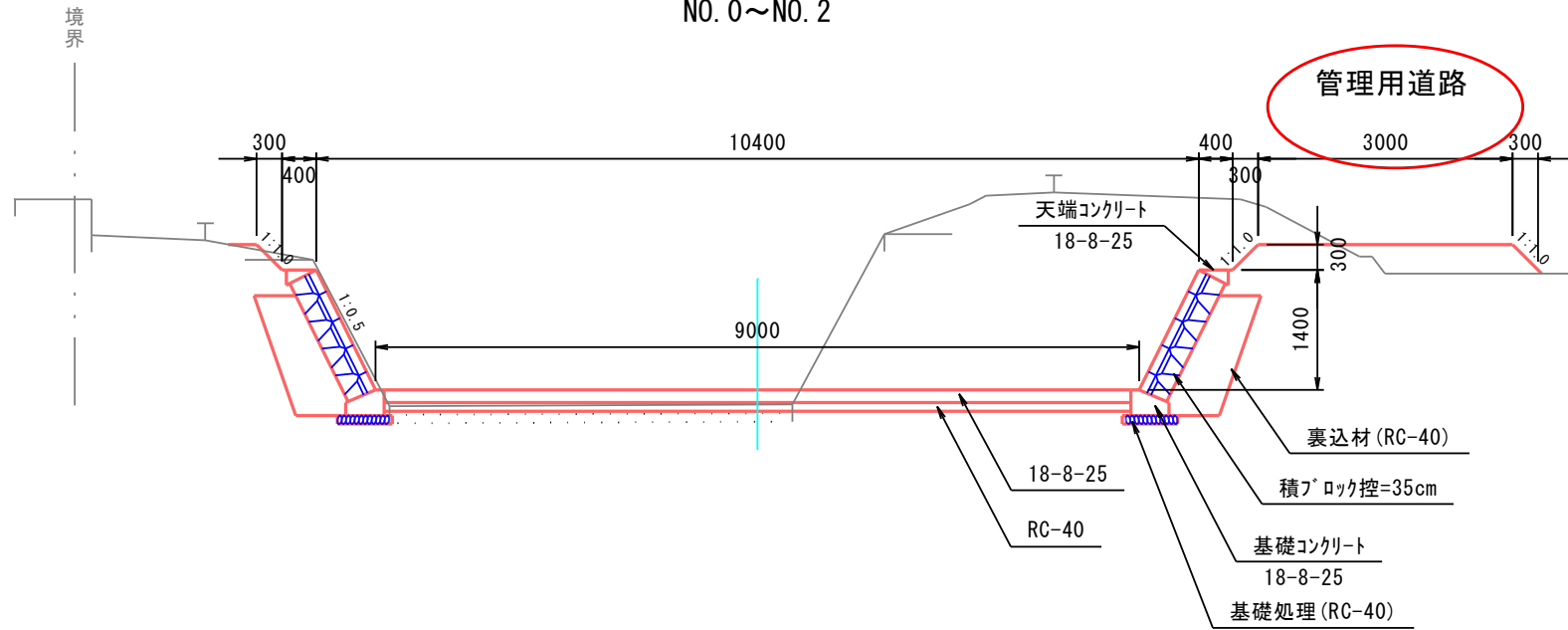
I 事業の概要

【事業内容】

I 型断面

S=1 : 100

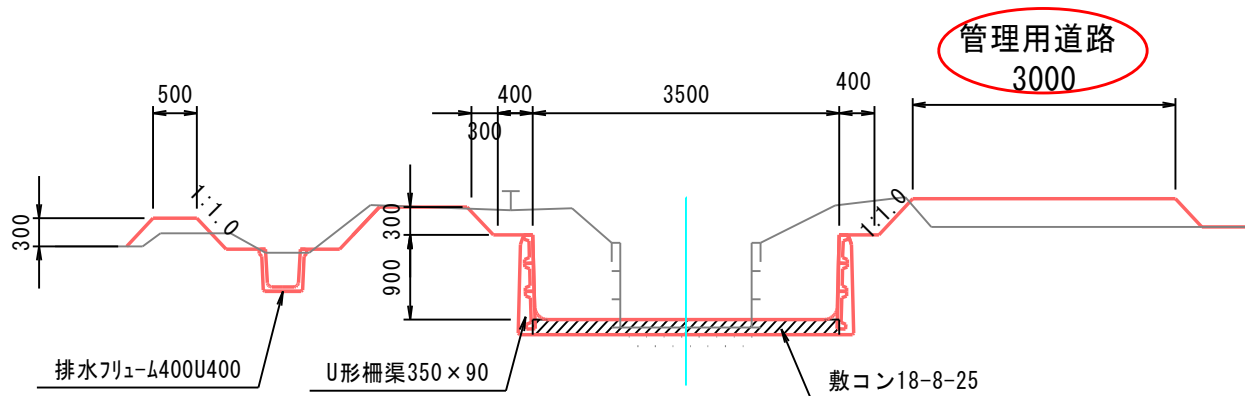
NO. 0~NO. 2



VI型断面

S=1 : 100

NO. 35~NO. 62+46.8



I 事業の概要

【事業予定期間】

令和6年度～令和11年度

	R6	R7	R8	R9	R10	R11
測量設計	←→					
用地		←→				
工事		←→				

【事業見込額及び内訳】

事業費：約14.7億円（国50% 県25%、市町25%）

測量設計費	約 1.1億円
用地補償費	約 0.7億円
工事費	約 12.9億円
合計	約14.7億円

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) 29.8 億円

・ 総便益 (B) 94.4 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) 3.17

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) 29.8 億円

	事業着工 時点の資 産	当該事業 費 (工事費)	評価期間 における 再整備費	評価期間 終了時点 の資産価 値	総費用
	①	②	③	④	① + ② + ③ - ④ =
当該施設	—	1,216,640	272,821	234,712	
関連施設	1,152,959	—	652,766	115,750	2,976,193

(単位：千円)

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) 29.8 億円**

※総事業費を現在価値化したものと、事業完了後40年間に耐用年数を迎える施設の再整備費等を現在価値化したものを加算した合計

・ **総便益 (B) 94.4 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) 3.17**

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 総便益 (B) 94.4億円

【表1】 総便益内訳表

効果項目	区分	総便益費	効果の要因
作物生産効果		879,557	作付面積や生産条件の向上(水害防止効果、水管理改良、田畑輪換)により作物生産量の増加に伴う効果
営農経費節減効果		802,349	事業により担い手へ農地集積が進むことで大型機械の導入や営農効率向上により営農経費の削減に伴う効果
<u>維持管理費節減効果</u>		<u>△ 4,629</u>	整備をした場合に、整備しなかった場合より農業用施設の維持管理費が増加することに伴う効果
<u>災害防止効果</u>		<u>7,739,037</u>	大雨時の作物や農業用施設、一般資産等の湛水被害が軽減することに伴う効果
景観・環境保全効果		52,199	生息する生き物に配慮した整備により発揮される効果
<u>国産農産物安定供給効果</u>		<u>△ 27,749</u>	主食用米から飼料用米への転換による国民へのカロリー消費の減少に伴う効果
合計		9,440,764	(単位：千円)

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) 29.8 億円

※総事業費を現在価値化したものと、事業完了後40年間に耐用年数を迎える施設の再整備費等を現在価値化したものを加算した合計

・ 総便益 (B) 94.4 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) 3.17

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

(2) 災害防止効果



農地の湛水



農業用ハウスの湛水

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) 営農の効果

湛水農地の解消



- ・ 農地集積
- ・ 水田の畑地利用が促進



25馬力トラクター



50～80馬力トラクター

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) 営農の効果

湛水農地の解消



- ・ 農地集積
- ・ 水田の畑地利用が促進



麦栽培

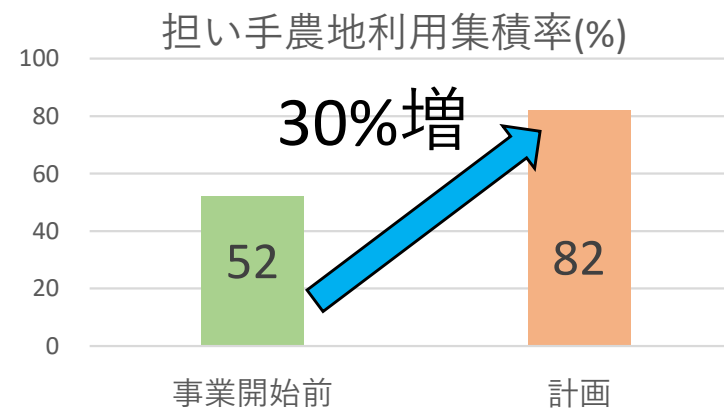
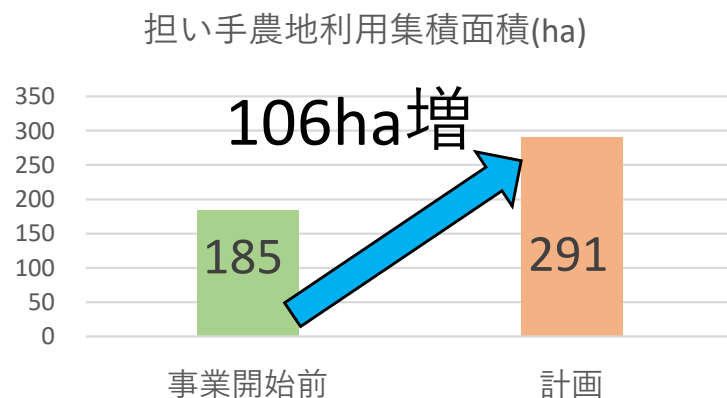


ブロッコリー栽培

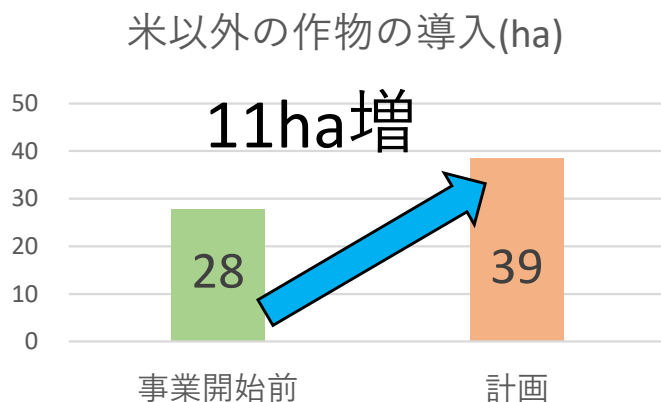
Ⅱ 事業の評価

【評価の視点】 事業により予想される効果及び影響

【担い手への農地の集積】

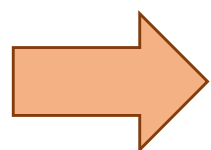


【米以外の作物の導入計画】



【表】 米以外の作物の導入計画

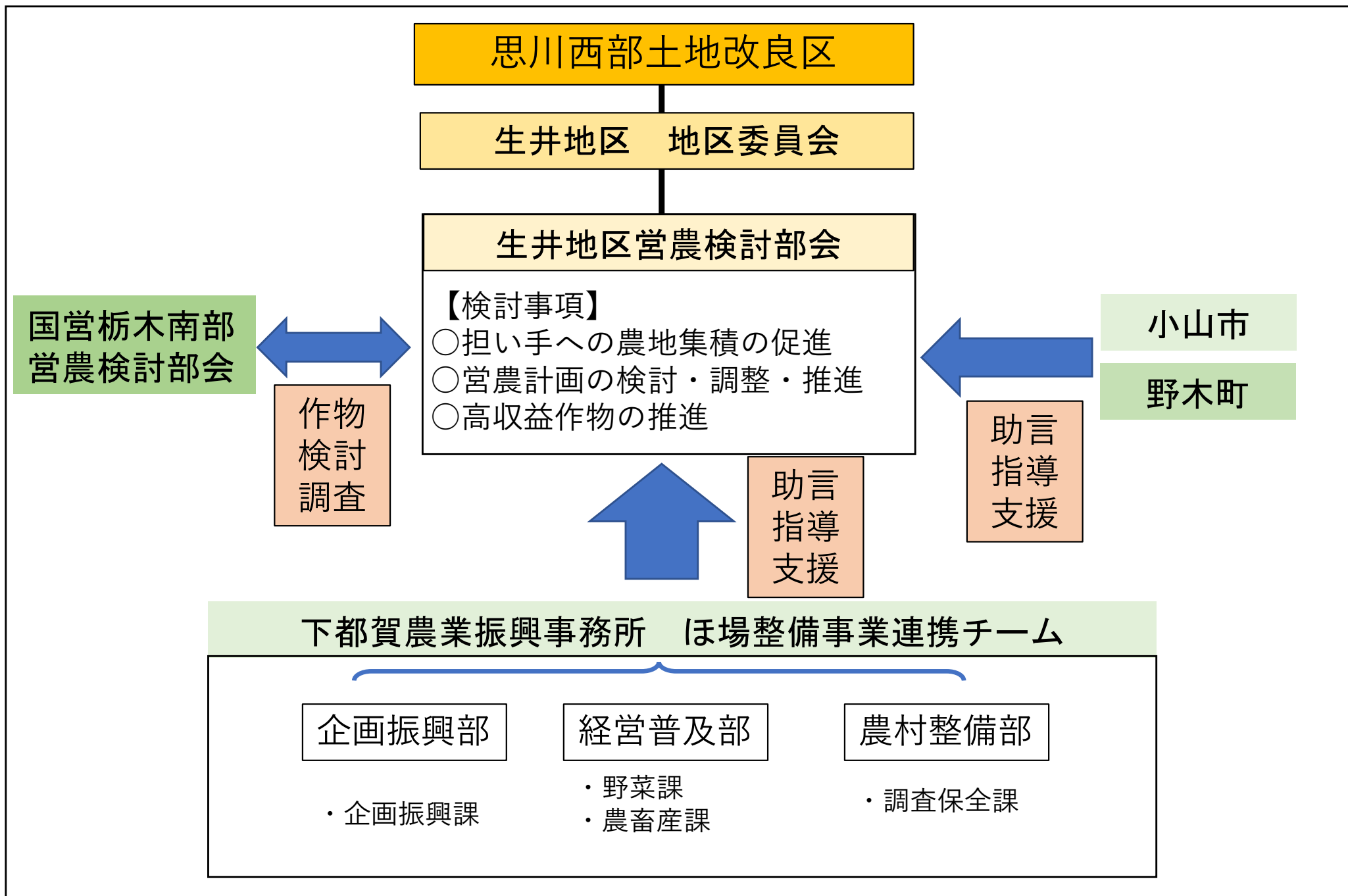
	小麦	大豆	にら	トマト	ブロッコリー	合計
現状	10.5	15.4	1.0	0.9	0.0	27.8
計画	16.9	18.4	1.3	1.3	0.7	38.6



集積を図り、水田の畑地利用を促進することで、収益力の向上を図る

Ⅱ 事業の評価

【営農推進体制】



Ⅱ 事業の評価

(4) 管理用道路設置による維持管理の効率化



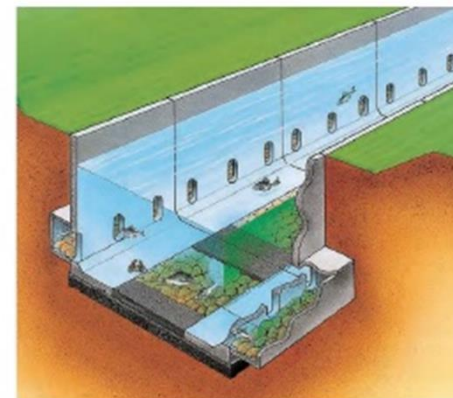
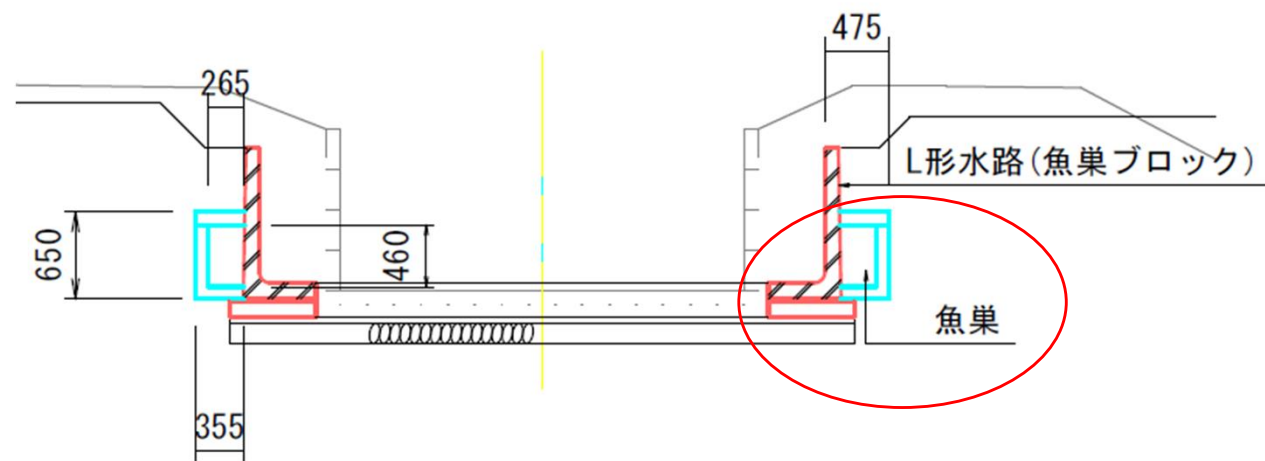
管理用道路を利用し、
トラクター利用による
効率的な草刈りを実施予定
(思川西部農村環境保全会)



Ⅱ 事業の評価

(5) 環境配慮

- 魚巣ブロックを設置し、魚類や貝類の生育環境を保全する。
⇒対象はメダカ、ドジョウ、フナ、ドブガイ



【事業の対応方針（案）】

本事業については、令和6年度より着手する。