

事業の概要

担当課：農地整備課

事業名	県営農地整備事業（経営体育成型） 親園鴨内川地区	事業主体	栃木県
-----	--------------------------	------	-----

事業箇所 大田原市親園、実取、浅香地内

事業の目的、事業発案の経緯・背景

本地区は、大田原市の中心から約4km南部に位置し、那須地域の急峻な山岳地帯を源とする那珂川や箒川によって形成（東西に約1.8km、南北に約0.8km）された、広大な那須野が原扇状地のなかの水田地帯に位置している。一定地域は主要地方道大田原・氏家線と県圃親園北部地区に囲まれた地域であり、地区の担い手が一体的に営農を行っている。

しかし、当地区の農地区画は20a程度であり、用水、排水は土水路で兼用となっており、水管理に苦慮しているばかりか、排水不良の農地が多く、転作が進んでいない。また狭小な道路が大部分を占めており、生産性の低い未整備地域である。

本事業により、農地の大区画化やICT自動給水栓、水路の暗渠化などのスマート農業や雨水流出抑制対策として田んぼダムを導入した農地整備を実施し、担い手への農地の集積・集約化や、農作業の効率化などを図るとともに、ねぎやたまねぎ、加工用トマト、じゃがいも等の高収益作物の導入を推進し、収益性の高い農業の実現に取り組み、効率的かつ安定的な農業経営を目指す。

事業内容

- 区画整理工：72.8ha（水田：69.9ha、畑：2.9ha）
- 整地工：A=72.8ha
- 用水路工：L=9.8km（パイプライン1.4km、揚水機16基）
- 排水路工：L=6.7km
- 道路工：L=10.5km
- 暗渠排水工：7.2ha、客土工：7.2ha

【利用集積計画】

- 目標年度（令和17年度）までに91.2%の農地集積を図る。（現況R6:75.6%）
- 目標年度（令和17年度）までに87.7%の農地集約を図る。（現況R6:51.7%）
- 露地野菜の推進
農地整備事業を実施することにより、農作業の効率を図り、水稻、麦、大豆の労働時間を短縮し、余剰労働力を生かし生産性の高い露地野菜を導入することにより、農家所得を向上させる。

事業予定期間	令和7年度～16年度（10年間）	事業見込額及び内訳	総事業費	22億円
	測量設計：令和7～8年度 工事実施：令和9年度～15年度 換地処分：令和16年度		事業費内訳	測量設計費：0.7億円 用地補償・換地費：1.7億円 工事費：19.6億円
			財源内訳	国費：50% 県費：30% 市費：10% 地元：10%

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」の基本施策「農業生産環境の向上」において、「農地の大区画化や先端技術導入による作業の省力化を促進する」と位置づけられている。

他計画・他事業との関連

大田原市農業振興地域整備計画の「農業生産基盤の整備及び開発の方向」において、「農地の高度利用などによる安定高収入な農業経営者を育成し、輸送時間の短縮による生産コストの縮減等を目指し、農業生産基盤や農道の整備を推進する地域」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、また資材の高騰など、農業情勢が変化しているなか、良好な営農条件を備えた農地の確保に向け、「親園鴨内川地区圃場整備事業推進協議会」を組織し、話し合いを重ねた結果、事業実施に向けた機運が醸成され、事業化に向けた体制が整った。																																
	3. 事業の適地性	おおたわら国造りプランの「農業の振興」において、「農業生産基盤の整備や農地の集積・集約化を促進する圃場整備事業の推進、集落営農の組織化等農業経営体の育成・強化、地域特性を活かした経営の多角化、農産物の高付加価値化・ブランド化等の取組を推進する」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)	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・集約化に向けた土地利用調整等の経験が必要なことから、国の事業実施要綱に基づき地元農家からの申請を受け、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	<p>○経済効果（費用対効果）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・総事業総便益比（B/C）：<u>1.16</u> ・総便益（B）：<u>22.9億円</u> ・総費用（C）：<u>19.7億円</u> <p>○農作業の省力化・効率化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 区画：85%、50a 区画：12%) ・ICT 自動給水栓を導入し、効率的な用水管理を図る。 ・暗渠型排水路による両側から出入り可能な農地を導入し、農業機械の移動時間縮減を図る。 ・幅員6m の農道を導入することで、大型トラックの通行や大型農業機械の通作・搬入が可能になり、農作業の効率化を図る。 <p>○営農効果</p> <p>【担い手への農地の集積・集約】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>担い手数(人)</th> <th>担い手への農地 利用集積面積(ha)</th> <th>担い手への農地 利用集積率(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>現状</td> <td>16</td> <td>55.6</td> <td>75.6</td> </tr> <tr> <td>計画</td> <td>16</td> <td>66.4</td> <td>91.2</td> </tr> </tbody> </table> <p>【高収益作物の導入】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>作物</th> <th>ねぎ</th> <th>たまねぎ</th> <th>じゃがいも</th> <th>加工用トマト</th> <th>その他</th> <th>計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>現状</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.5</td> <td>0.2</td> <td>0.7</td> <td>1.4</td> </tr> <tr> <td>計画</td> <td>2.1</td> <td>2.3</td> <td>3.7</td> <td>1.9</td> <td>2.6</td> <td>12.6</td> </tr> </tbody> </table> <p>⇒集積・集約を図り、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。</p> <p>○環境配慮</p> <ul style="list-style-type: none"> ・魚道落差工（対象種：ドジョウ類）遡上が可能 ・排水暗渠工（対象種：カエル類）転落防止、排水路横断が可能 <p>○コスト縮減</p> <ul style="list-style-type: none"> ・道路工の敷砂利に使用する砕石（0～40mm）を、普通骨材から再生骨材に変える。 ・地区内舗装道路については、既設利用とする。 		担い手数(人)	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(%)	現状	16	55.6	75.6	計画	16	66.4	91.2	作物	ねぎ	たまねぎ	じゃがいも	加工用トマト	その他	計	現状	0	0	0.5	0.2	0.7	1.4	計画	2.1	2.3	3.7	1.9	2.6
	担い手数(人)	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(%)																															
現状	16	55.6	75.6																															
計画	16	66.4	91.2																															
作物	ねぎ	たまねぎ	じゃがいも	加工用トマト	その他	計																												
現状	0	0	0.5	0.2	0.7	1.4																												
計画	2.1	2.3	3.7	1.9	2.6	12.6																												
事業の対応方針(案)	本事業については、令和7年度から着手する。																																	



栃木県公共事業事前評価 自己評価書

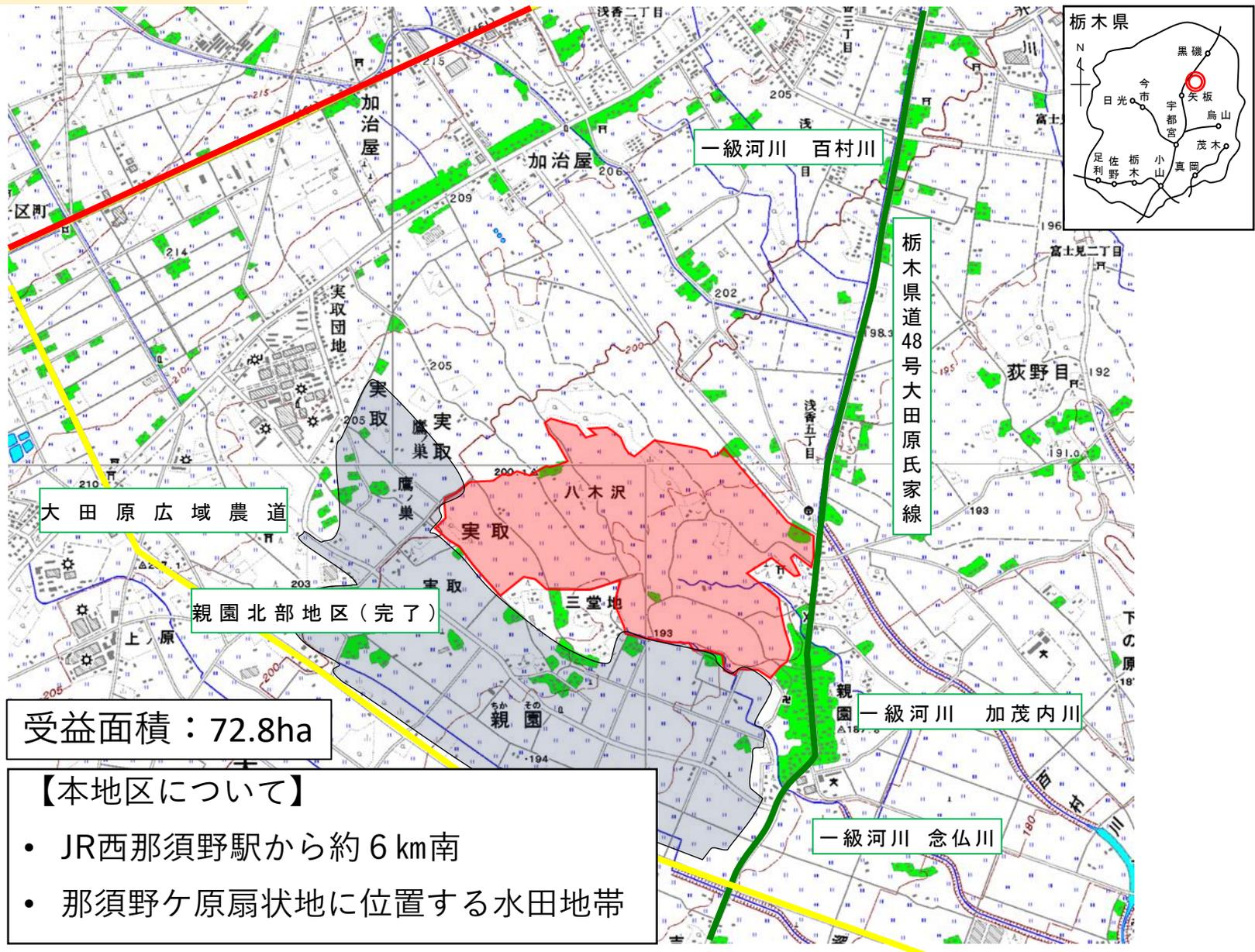
【農政部 農地整備事業】

事業名	農地整備事業（経営体育成型） ちかそのかもうちがわ 親園鴨内川地区
事業箇所	おおたわらし ちかその みどり あさか 大田原市親園、実取、浅香地内
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】

農地整備事業（経営体育成型） 親園鴨内川地区



I 事業の概要

【大田原市の農業情勢について】

1 大田原市の水田整備率の状況

大田原市の農振農用地内水田面積 8,824ha

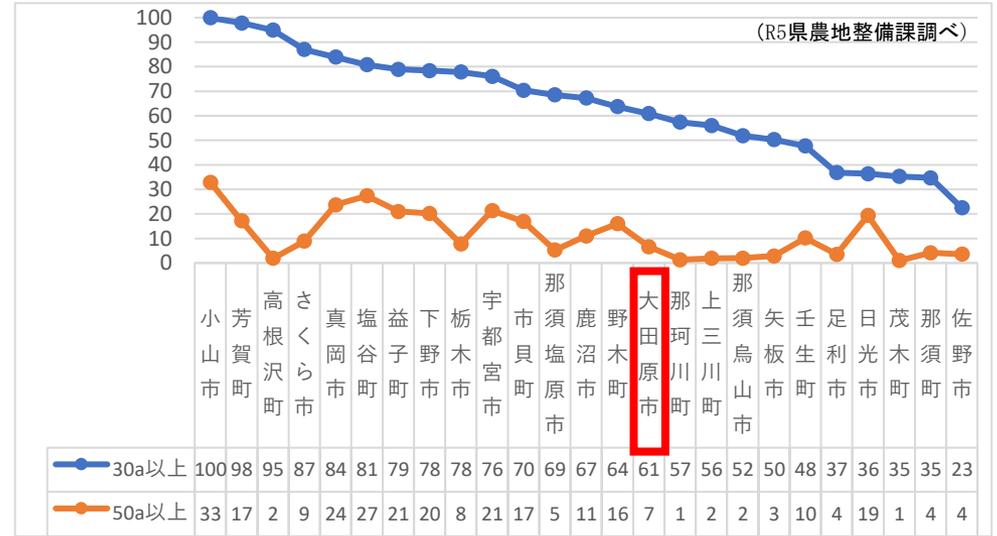
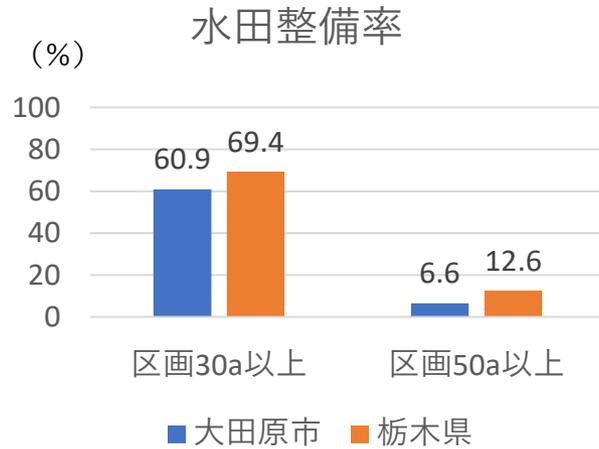
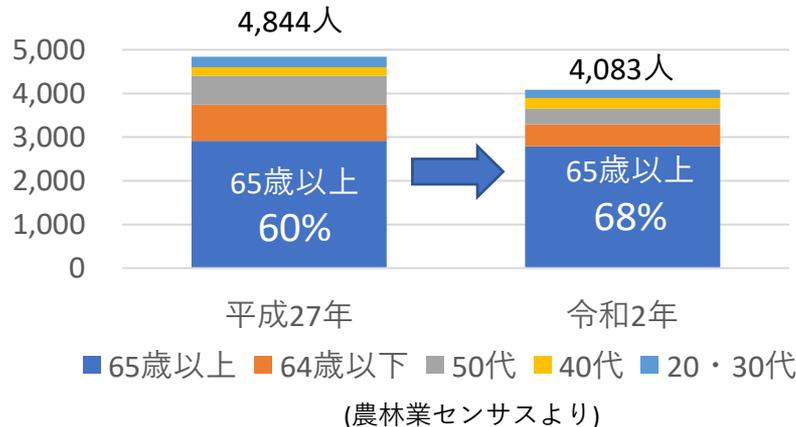


図 市町別水田整備率

2 基幹的農業従事者の推移

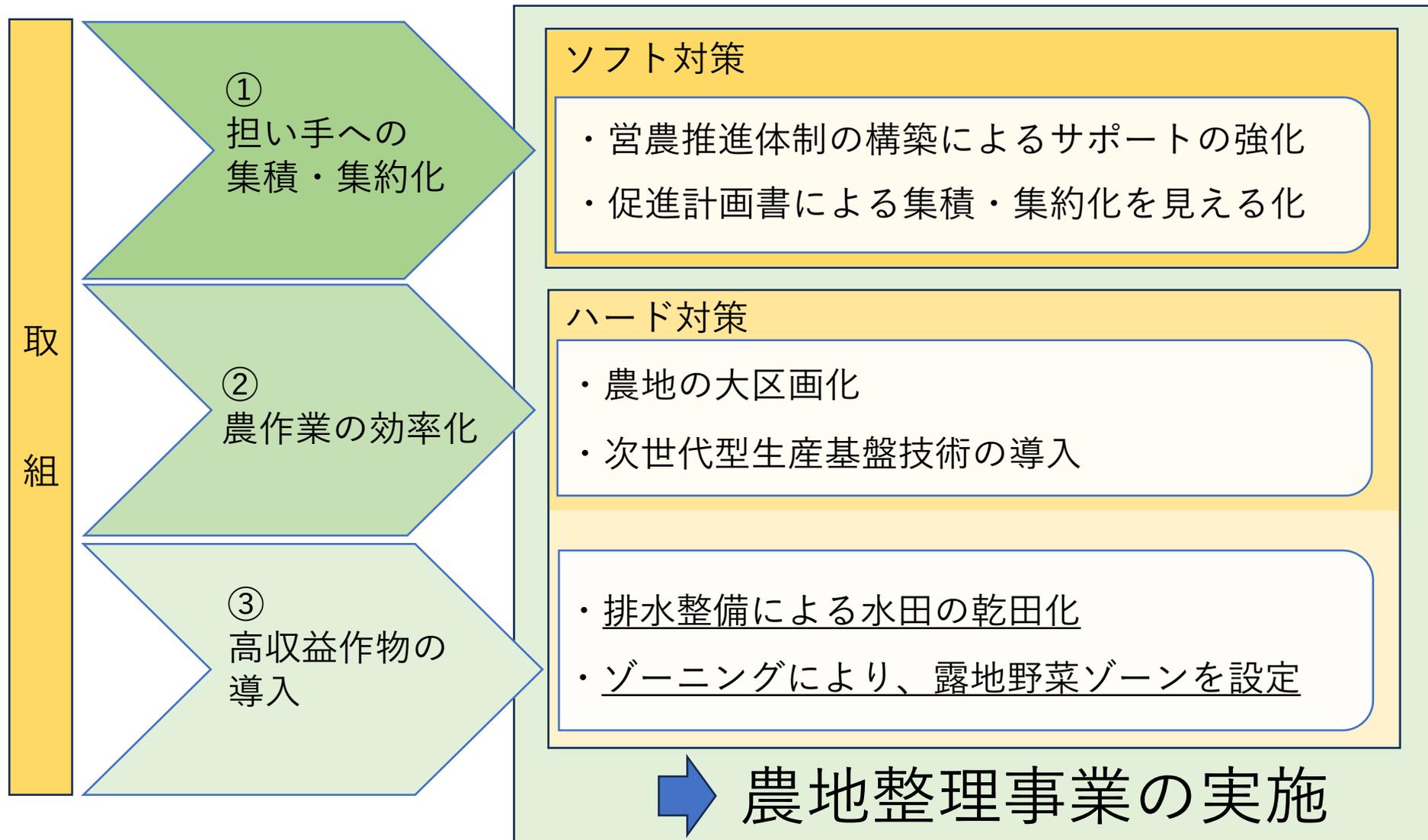
大田原市基幹的農業従事者数の推移



⇒おおたわら国造りプラン
(農業の振興)

- ・ 集積・集約化を促進する農地整備事業の推進
- ・ 農業経営体の育成・強化
- ・ 地域特性を生かした経営の多角化

地域農業の生産性・収益性の向上



I 事業の概要

【整備内容】

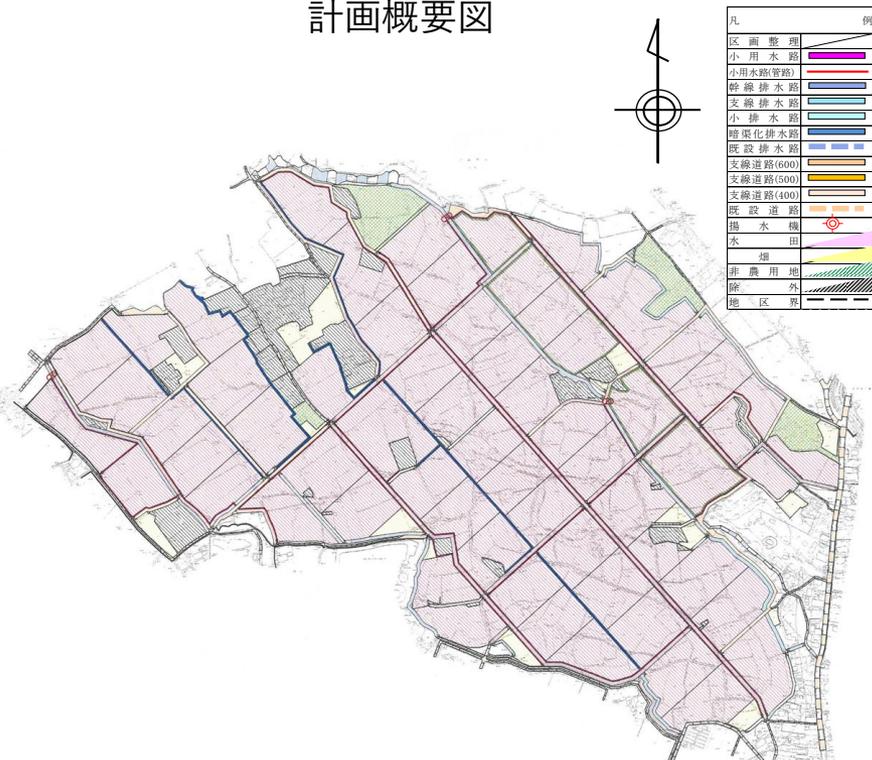
農地整備事業（経営体育成型）親園鴨内川地区

- ①受益面積：72.8ha
- ②区画整理工：72.8ha（整地工：72.8ha、道路工：10.5km、用水路工：9.8km、排水路工：6.7km、暗渠排水7.2ha、客土7.2ha）
- ③関係土地改良区：大田原市土地改良区

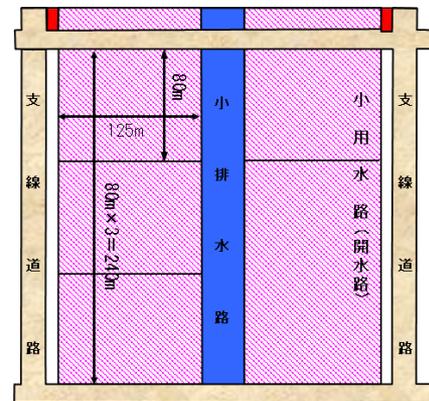
栃木県型ほ場整備のタイプ・・・「収益確保重点型」

⇒露地野菜ゾーン等の地域を設け、地域一体となって園芸産地形成に取り組む

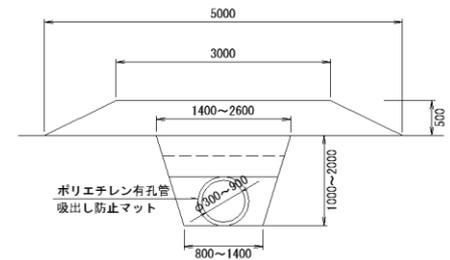
計画概要図



標準区画割図



排水暗渠工



暗渠排水工



I 事業の概要

①担い手への集積・集約化の促進

【営農推進体制の構築】

大田原市土地改良区

親園鴨内川地区
ほ場整備推進協議会

那須農業振興事務所
親園鴨内川支援チーム

企画振興部

・企画振興課

経営普及部

・園芸課
・農産課
・経営指導課

農村整備部

・調査保全課
・管理指導課

助言
指導
支援

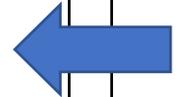


親園鴨内川地区
営農検討部会

【担い手】

○14名 + 2営農組合

助言
指導
支援



【検討事項】

- 担い手への農地集積の促進
- 営農計画の検討・調整・推進
- 認定農業者の育成等

各関係機関

- ・大田原市
- ・大田原市農業委員会
- ・JAなすのアグリセンター
- ・水土里ネットとちぎ

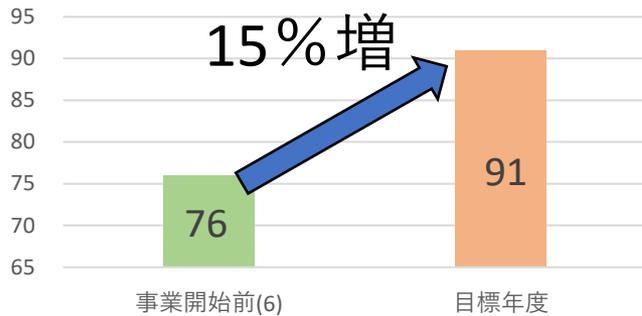
I 事業の概要

①担い手への集積・集約化の促進

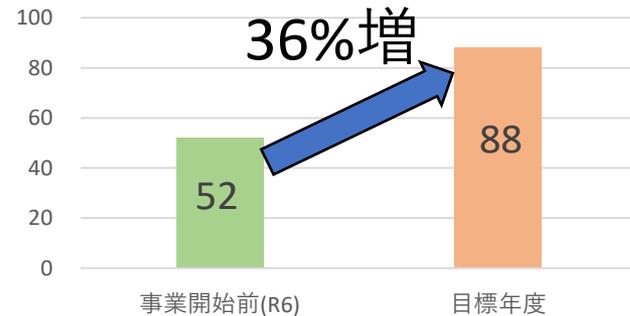
【促進計画書による集積・集約化に見える化】

- 地区の17%(現状2%)の農地で高収益作物の作付を進め、企業等への販路を計画
・目標年度（R17）までに91%の農地集積、88%の農地集約化を図る。

①担い手農地利用集積率(%)

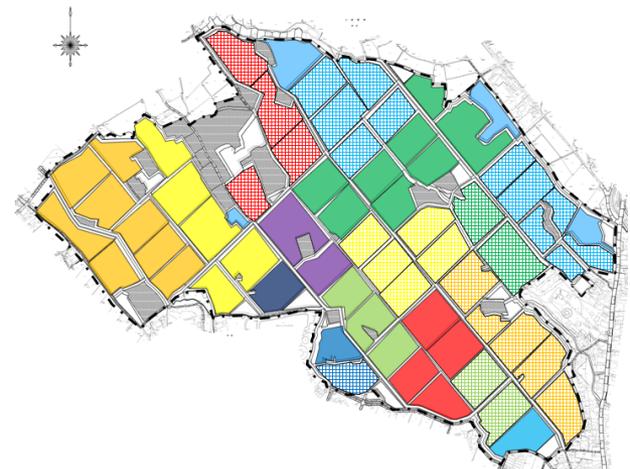
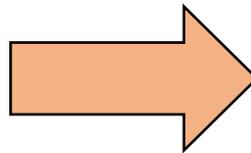
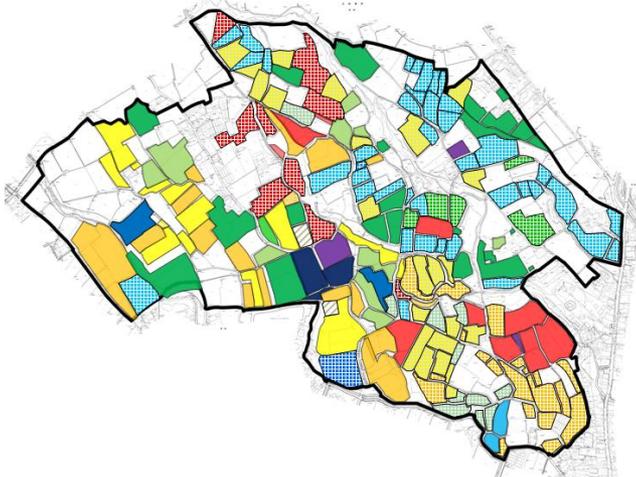


②担い手農地利用集約化率(%)



現況R6:集積率76%、集約化率52%

目標R17:集積率91%、集約率化88%



促進計画書より抜粋

I 事業の概要

②農作業の効率化の推進

【農地の大区画化】

【次世代生産基盤の導入】

・農地の大区画化 + 次世代生産基盤の導入で、農作業の効率化・省力化を図る。

・農地の大区画化

(1ha区画：85% 50a区画：12% 計97%)

⇒大型機械導入が可能

地区の8割超の農地を1ha以上の区画へ整備

・ICT自動給水栓を導入

⇒効率的な用水管理が可能

・排水路の暗渠化

⇒草刈り等の維持管理の省力化が可能

・地区内に6m道路を導入

⇒大型トラックや大型機械の搬入が可能

ICT自動給水栓



排水暗渠の施工の様子



I 事業の概要

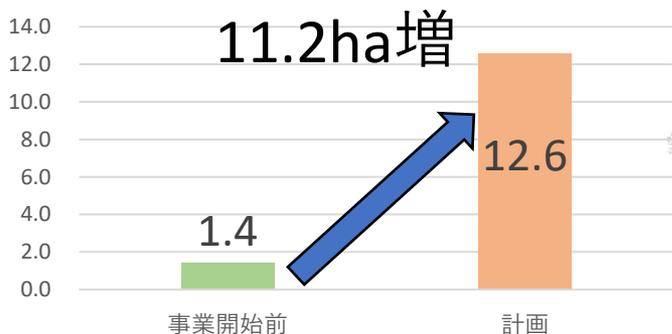
③高収益作物の導入推進

【排水整備による水田の乾田化を進める】

【ゾーニングにより露地野菜ゾーンを設定】

排水路の整備とあわせて暗渠排水工と客土工を実施し、水田の乾田化を加速化
米麦からの転換として、加工用を中心に高収益作物に取り組み、企業への販路を確保

高収益作物の作付け面積(ha)



加工用トマト栽培



じゃがいも栽培



企業等へ出荷

作物	ねぎ	たまねぎ	じゃがいも	加工用トマト	その他	計
現状	0	0	0.5	0.2	0.7	1.4
計画	2.1	2.3	3.7	1.9	2.6	12.6

I 事業の概要

【事業予定期間】

令和7年度～令和16年度

	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
換地	←→									←→
設計	←→									
工事			←→							

【事業見込額及び内訳】

総事業費：約22.0億円（国：50%、県：30%、市：10%、地元：10%）

測量設計費	約0.7億円
用地補償・換地費	約1.7億円
工事費	約19.6億円
合計	約22.0億円

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) 19.7 億円

・ 総便益 (B) 22.9 億円

・ 総費用総便益比 (B/C) 1.16

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) 19.7億円の内訳

※事業着手時点の施設の資産と当該事業費、事業完了後40年以内の施設の再整備費等を加算し、評価期間終了時点での施設の資産を減算した合計

	事業着工 時点の 資産価値	当該事業 費 (工事費)	評価期間 における 施設の 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 関連施設	- 13,388	1,632,129	460,863 7,770	143,015 340	1,970,795

(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) 19.7 億円

・ 総便益 (B) 22.9 億円

・ 総費用総便益比 (B/C) 1.16

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) 22.9億円の内訳

効果項目	区分	総便益費	効果の要因
作物生産効果		642,507	作付面積や生産条件の向上により作物生産量の増加に伴う効果
<u>営農経費節減効果</u>		<u>1,452,797</u>	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>△ 183,309</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
耕作放棄防止効果		90	整備することで、耕作放棄の発生が防止され、農作物の生産が維持される効果
農業労働環境改善効果		51,122	整備をすることで、農家間の用水調整の削減など営農に係る負担が軽減される効果
地籍確定効果		5,308	整備をすることで、境界確定や地籍の確定に要する経費が節減される効果
景観・環境保全効果		9,212	生き物に配慮した整備により発揮される環境保全に伴う効果
水田貯留機能向上効果		166,512	水田に一時的に雨水を貯留することで、被害を防止する効果
国産農産物安定供給効果		149,037	野菜等の国産農産物の増産により、国民のカロリー消費が増加することに伴う効果
合計		2,293,276	(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) 19.7 億円

・ 総便益 (B) 22.9 億円

・ 総費用総便益比 (B/C) 1.16

II 事業の評価

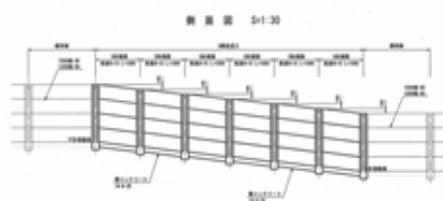
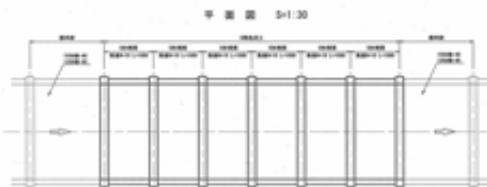
【評価の視点】 事業により予想される効果及び影響

(2) 環境配慮

ドジョウ類とカエル類を保全する対象種とし、移動経路の確保を図る。

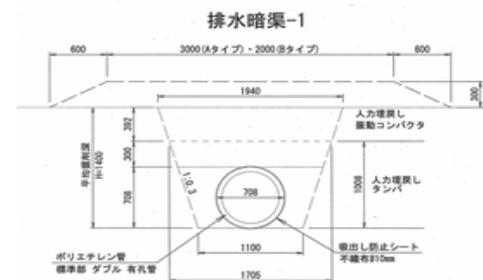
①魚道落差工（対象種：ドジョウ類）

落差部分に設置し、魚類の遡上を可能にする。



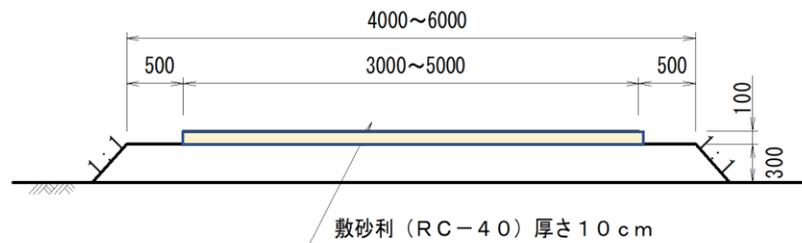
②排水暗渠工（対象種：カエル類）

水田の間に排水暗渠を設置し、カエル類の転落防止及び移動経路の確保を図る。



(3) コスト縮減

- 道路工の敷砂利に使用する砕石（0～40mm）を、普通骨材から再生骨材に変える。
- 地区内舗装道路については既設利用とする。



【事業の対応方針（案）】

本事業については、令和7年度より着手する。