

令和6年度 国営土地改良事業等事後評価
国営かんがい排水事業「大井川用水地区」

基 礎 資 料 (案)



令和6年6月
関東農政局

目 次

第1章 事業の概要

1. 事業の背景と目的	1
(1) 事業の背景	1
(2) 事業の実施と目的	6
2. 事業の概要	
(1) 国営事業の概要	7
(2) 関連事業の実施状況	8
(3) 事業概要図	9

第2章 評価項目

1. 社会経済情勢の変化	
(1) 人口等の動向	11
(2) 産業別産出額の動向	13
(3) 地域農業の動向	16
(4) 社会経済情勢への影響	26
(5) 農業政策への取組	27
2. 事業により整備された施設の管理状況	
(1) 本地区の配水状況	31
(2) 施設の概況	32
(3) 施設の管理状況	41
3. 費用対効果分析の算定の基礎となった要因の変化	
(1) 作物生産効果	44
(2) 維持管理費節減効果	50
4. 事業効果の発現状況	
(1) 農業用水の安定供給	51
(2) 農業生産の維持と農業経営の安定	54
(3) 地域用水機能の維持及び増進	68
(4) 地域営農推進への支援	71
(5) みどりの食料システム戦略の取組	73
(6) 事業による波及効果	75
(7) 事後評価時点における費用対効果分析結果	84
5. 事業実施による環境の変化	
(1) 自然環境	85
(2) 生活環境	90
6. 今後の課題	92
(1) 農業水利施設の適切な管理・計画的な更新	92
(2) 地域農業の担い手の育成	92
(3) 農業・農業水利施設への地域住民の理解醸成	92

第3章 総合評価	93
【参考】大井川用水地区事後評価アンケート調査結果について	94

【地域を表す用語の解説】

本基礎資料を取りまとめる際に用いた地域を表す用語の概念及び統計資料等の集計範囲は、以下のとおりとした。

- ① 「県」：静岡^{しずおか}県^{けん}全域
- ② 「本地域」：大井川用水地区の受益地に係る以下8市1町
 静岡県島^{しま}田^だ市^し（旧島^{しま}田^だ市^し、旧^{はい}榛^{ぼら}原^{ぐん}郡^{かな}金^や谷^{ちやう}町^{ちやう}）、焼^{やいづ}津^し市^し（旧^{やいづ}焼^し津^し市^し、旧^{しだぐん}志^だ太^{ぐん}郡^{しだぐん}大^だ井^だ川^だ町^{ちやう}）、掛^{かけ}川^{がわし}市^し（旧^{かけ}掛^{がわし}川^{がわし}市^し、旧^{おがさぐん}小^お笠^さ郡^お大^お須^お賀^お町^{ちやう}、旧^{おがさぐん}小^お笠^さ郡^お大^お東^お町^{ちやう}）、
 藤^{ふじえだ}枝^し市^し（旧^{ふじえだ}藤^し枝^し市^し）、袋^{ふくろいし}井^し市^し（旧^{ふくろいし}袋^し井^し市^し）、御^{おまえぎきし}前^し崎^し市^し（旧^{おがさぐん}小^お笠^さ郡^お浜^お岡^お町^{ちやう}）、
 菊^{きくがわし}川^{がわし}市^し（旧^{おがさぐん}小^お笠^さ郡^お小^お笠^さ町^{ちやう}、旧^{おがさぐん}小^お笠^さ郡^お菊^お川^お町^{ちやう}）、牧^{まきの}之^の原^{はらし}市^し（旧^{はい}榛^{ぼら}原^{ぐん}郡^{はい}榛^{ぼら}原^{ぐん}吉^{よし}田^だ町^{ちやう}）、
 榛^{はい}原^{ぼら}郡^{よし}吉^だ田^{ちやう}町^{ちやう}、
- ③ 「本事業」：国営土地改良事業「大井川用水農業水利事業」
- ④ 「本地区」：大井川用水地区の受益地

なお、本地域の合併状況は以下のとおりである。

【事業着手時（平成11年）】

5市14町

【事業完了時（平成29年）】

8市1町



※ 市町のうちゴシック体が関係市町（5市9町）

第1章 事業の概要

1. 事業の背景と目的

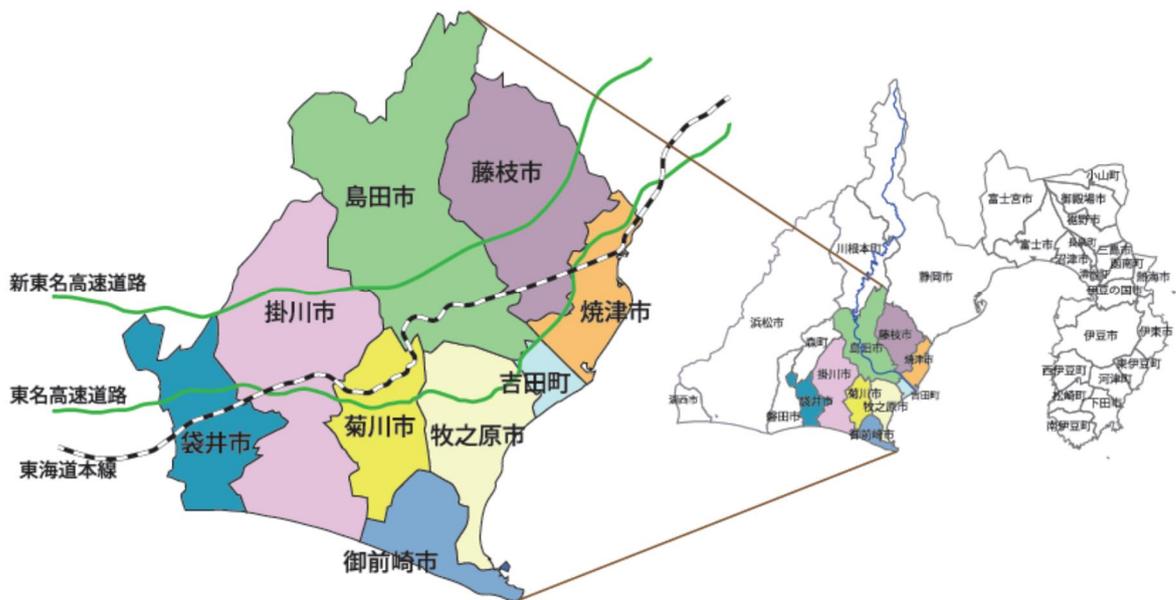
(1) 事業の背景

① 地区の立地

大井川用水地区(以下「本地区」という。)は、静岡県の中中部地域と西部地域に位置する島田市、焼津市、掛川市、藤枝市、袋井市、御前崎市、菊川市、牧之原市及び吉田町の8市1町にまたがり、一級河川大井川の左右岸の扇状地及び牧之原台地の西側に位置する中小河川の平野部や海岸沿いの低地に広がる7,450haの農業地帯である。

本地区の南側は、駿河湾や遠州灘に面していることから、温暖な気候に恵まれており、水田地帯では水稻を中心にレタス等の作付けによる土地利用型農業が行われ、海岸沿いの畑地帯ではいちご、メロン等の生産が行われるなど、年間を通じて豊かな農産物の生産が行われている。

また、JR東海道本線、東名高速道路及び新東名高速道路が地域を東西に横断しているため、交通の利便性が高く、これらを通じて、多くの農産物が県内はもちろんのこと、京浜方面や中京方面へ供給されている。



牧之原台地を隔てた菊川及び原野谷川の沿岸等に広がる水田地帯においては、水稻を主体として野菜類を組み合わせた営農が行われている。



遠州灘に面した畑地帯においては野菜類を中心とした営農が行われている。

出典：国営大井川用水農業水利事業 事業誌「いのちの水 大井川用水」

② 大井川の概要

大井川は、静岡県の中部に位置し、山梨県、長野県、静岡県の県境に位置する南アルプスの間ノ岳（標高 3,190m）を源とし、静岡県の中央部を南北に貫流しながら駿河湾に注ぐ、幹川流路延長 168km、流域面積 1,280 km²の日本有数の急流河川である。

上流部は大規模崩壊地が多く、深いV字谷が形成されている。中流部は、大蛇行地帯が形成され、「鶉山の七曲り」と呼ばれる蛇行は静岡県の天然記念物に指定されている。一方、下流部は、広大な扇状地が広がっている。

流域の年平均降水量は、3,100 mm（日本の年平均降水量：1,750mm）と多雨であるため、大井川は水量が豊富なのが特徴である。

江戸時代には、「箱根八里は馬でも越すが、越すに越されぬ大井川」と馬子唄に詠われていたように、大井川は東海道随一の難所として知られていた。

明治時代末期には、この豊富な水量が水力発電に利用されるようになり、大井川には水力発電用のダム、えん堤が順次設置され、現在では重要な電源地帯となっている。



大井川流域図



井川ダム



「鶉山の七曲り」と呼ばれる大蛇行地帯

③ 農業水利施設の変遷

<古代、中世～江戸時代～前歴国営事業の実施前>

ア 志太・榛原地域

大井川下流域に広がる大井川平野は、古くから水害に苦しめられた地域である。戦国時代から堤防が築かれるなど治水対策が行われてきたが、水害を完全に防ぐことができず、洪水による氾濫を繰り返す大井川は「暴れ川」として恐れられてきた。

江戸時代には、大井川の堤防に「**いりみ** 坎樋」という暗渠を通すことで用水を確保し、新田開発と用水路網の形成が進んだ。当時の土木技術では、大規模な取水施設や用水路を作ることが困難で、しかも大井川平野の土壌は水がしみ込みやすく、水田は「ザル田」（ザルのように水を通してしまう水田）と呼ばれるほど営農に大量の水を必要とした。このため、坎樋を何か所も築く必要があった。

しかし、苦勞して築いた坎樋も、洪水が起きると度々流され、拓かれた田畑も水に浸かるなど被害を受けた。

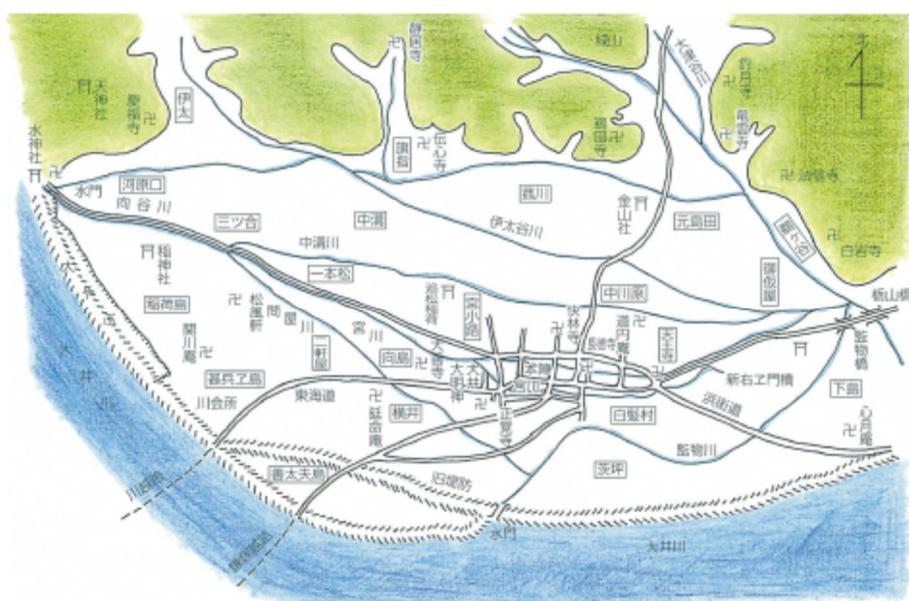
なお、大井川平野では、度重なる洪水被害から、屋敷の周辺を上流側に閉じたV字型の堤防で囲む「**舟形屋敷**」や「**三角屋敷**」といった、水害に強い独特の屋敷が江戸時代に建てられており、今でも藤枝市や焼津市で目にすることができる。



坎樋図



舟形屋敷



江戸時代末期の用水路

イ 小笠地域

牧之原台地の西側に位置する小笠地域は、丘陵地が多く、谷間の小さな平野を対象に、古代から中世にかけて徐々に開墾が進んだ。

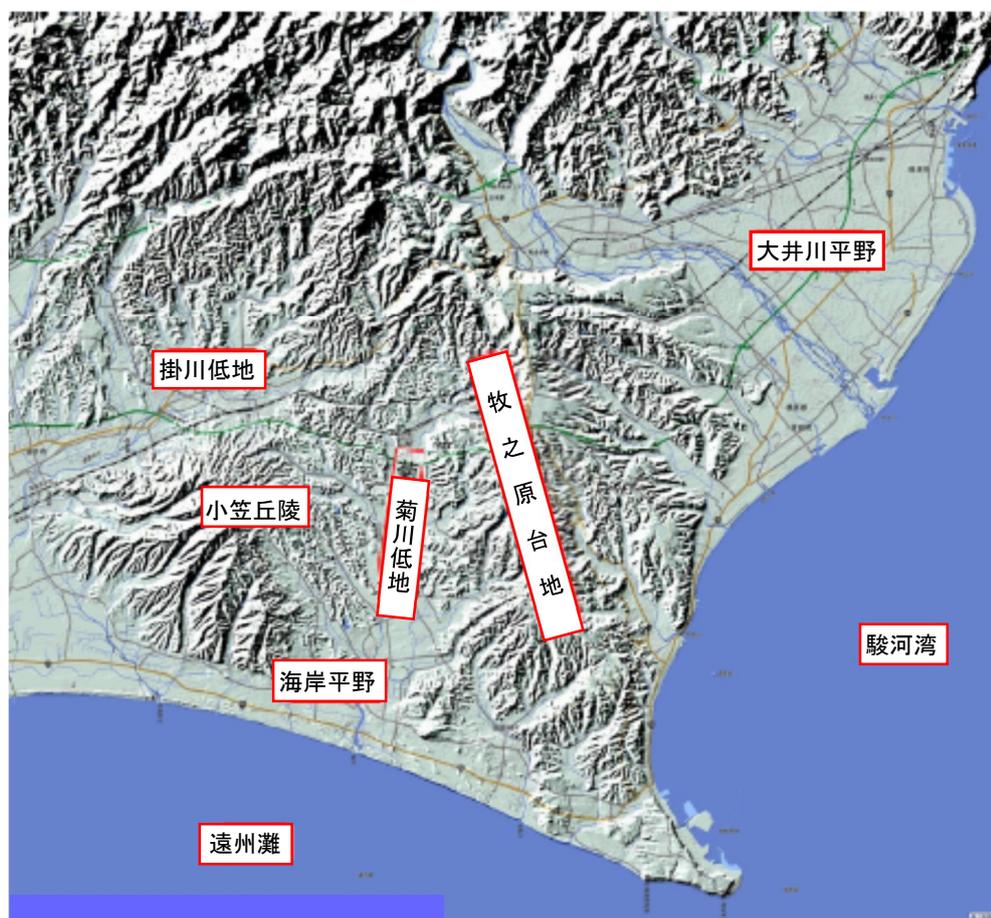
江戸時代には、小さな平野のほとんどが農地になったものの、菊川等の小規模な河川しかないため、川の水だけでは水田を潤すことができなくなっていった。このため、農民たちは用水不足を解消するため数多くのため池を築いたが、長く日照りが続くと、ため池の水は度々干上がり、干ばつが発生した。このような時、農民は近くの神社に出向き雨乞いの神事を行った。

明治時代になると、小笠地域の水不足を解消するため、掛川市の実業家、山崎千三郎が私財を投じて実地測量を行い、大井川から用水を小笠地域まで導く「大井川疎水計画」を明治21年に策定した。しかし、工事には膨大な費用が掛かること、また、山崎が早世したことから、幻の計画となってしまった。

小笠地域の農民にとって水不足の解消は切実な願いであったが、水不足は大正、昭和に入っても続くことになった。



雨乞いの図



本地域の地形

<前歴国営事業の実施：国営大井川農業水利事業（昭和 22 年度～昭和 43 年度）>

昭和 20 年度代に入ってから大井川の両岸では用水の取り入れは、江戸時代の杵樋を起源とする取水口で行っていた。これらは構造も古く、渇水時はもちろん、通常の取水も困難な状態に陥っていた。このため、農林省（現在の農林水産省）では、水不足への抜本的な対策と水利施設の近代化のため、昭和 22 年度から国営大井川農業水利事業を実施した。

当初は、大井川に設けられた 15 か所の取水口のうち 12 か所を 1 か所の頭首工（島田市赤松）に統合し、新しい用水路を造り、志太・榛原地域へ用水を送る計画であった。

志太・榛原地域での用水計画が動き始めると、ため池に依存した不安定な農業を行っていた小笠地域でも、水不足解消のため安定した水源の必要性の訴えが続いた。このため、昭和 26 年 4 月に大井川総合開発計画の一環として事業内容を見直し、取水地点を大長村（現島田市）の赤松から上流の神座かんざに移すとともに、大長村並びに大井川右岸の五和村ごかわら、金谷町、小笠郡等の町村の受益地を編入した、土地改良法に基づく事業計画とした。

また、昭和 27 年 10 月には、本事業も大井川総合開発計画に加わり、取水地点をさらに上流に移し、中部電力株式会社の井川ダムから連なる川口発電所の放水を直接取水する計画とし、幹線用水路の一部区間を中部電力株式会社との共同事業として実施した。

川口発電所の取水工からは、かんがい期には最大 39 m³/s もの用水が取水され、島田市神座に設置した神座分水工までトンネルで運ばれ、志太・榛原地域及び小笠地域に分水された。

旧国営事業の工事は、現在のような建設技術が発達していなかった時代のため人力に頼る部分が多く、また、取水工位置の変更や受益地の編入など 4 回にわたる事業計画の見直しや変更が行われたため、事業期間は 22 年間にも及び、昭和 43 年度によりやく完成を迎えた。

【表 1-1 国営大井川農業水利事業の概要】

項 目	内 容
関係市町村	島田市、藤枝市、焼津市、大井川町（現焼津市）、吉田町、榛原町（現牧之原市）、金谷町（現島田市）、菊川町（現菊川市）、小笠町（現菊川市）、大浜町（現掛川市）、浜岡町（現御前崎市）、城東村（現掛川市）、大須賀町（現掛川市）、掛川市、袋井市
受益面積	11,588ha（うち畑 510ha）
主要施設	取水工 1 か所、頭首工 1 か所、調整池 3 か所、幹線水路 13 路線 89km
事業費	61 億円（国営事業費 55 億円、中部電力株式会社 6 億円）
工 期	昭和 22 年度～昭和 43 年度



施工中の菊川頭首工



施工中の大井川水路橋（小笠幹線）

出典：国営大井川用水農業水利事業 事業誌「いのちの水 大井川用水」

(2) 事業の実施と目的

国営大井川農業水利事業によって造成した基幹水利施設は、事業完了後 30 年が経過し、施設の老朽化による機能低下が生じていた。また、営農形態の変化等による用水需要の変化や、周辺地域の開発等による水田排水からの再利用可能量の減少やため池の減少等による用水不足から、安定的な用水供給や適正な水配分が困難になっていた。

このため、農業用水の安定供給、合理的利用及び管理方法の改善を図り、本地域の農業経営の安定を図ることを目的として、平成 11 年度に国営かんがい排水事業として大井川用水農業水利事業に着手した。

平成 21 年 8 月には、地区内の農業用水が従来から有している地域用水機能の維持・増進に資することを目的に加え、国営農業用水再編対策事業（地域用水機能増進型）として事業計画を変更し、取水工 1 か所、頭首工 2 か所、用水路工 104.0 km の改修、調整池 5 か所、小水力発電施設及び水管理施設の整備を行って平成 29 年度に完了した。

また、川口取水工、大井川幹線水路、大井川左岸幹線水路、赤松幹線水路（上流部）及び向谷^{むくや}幹線水路（上流部）は、農業用水のほか、水道用水、発電用水及び工業用水との共有施設であり、各事業者との共同事業として実施した。

2. 事業の概要

(1) 国営事業の概要

【表 1-2 国営事業の概要】

項目	内 容
事業名	国営農業用水再編対策事業（地域用水機能増進型）
地区名	大井川用水
関係市町	静岡県島田市、焼津市、掛川市、藤枝市、袋井市、御前崎市、菊川市、牧之原市、榛原郡吉田町
受益面積	7,450ha（田 6,861ha、畑 589ha、計画時点：平成 19 年）
受益者数	25,438 人（計画時点：平成 21 年 3 月時点）
事業期間	平成 11 年度～平成 29 年度（完了公告：平成 30 年 9 月 28 日）
事業費	55,552 百万円（決算額）
主要工事	<p>取水工</p> <p>川口取水工（鋼製ローラーゲート 幅 4.8m×高 4.8m×1門）</p> <p>頭首工</p> <p>栃山頭首工 堤長 38.5m（土砂吐部 12.5m、洪水吐部 26.0m）</p> <p>菊川頭首工 堤長 32.0m（土砂吐部 12.5m、洪水吐部 19.5m）</p> <p>用水路</p> <p>大井川幹線水路 L= 0.0km</p> <p>大井川左岸幹線水路 L= 0.3km</p> <p>赤松幹線水路 L= 1.5km</p> <p>向谷^{むくや}幹線水路 L= 7.3km</p> <p>志太榛幹線水路 L= 0.8km</p> <p>志太幹線水路 L= 2.2km</p> <p>榛原幹線水路 L= 1.0km</p> <p>小笠幹線水路 L= 4.3km</p> <p>菊川幹線水路 L= 1.9km</p> <p>菊川右岸幹線水路 L= 3.8km 附帯施設調整池^{ななまがり}（七曲池）</p> <p>菊川左岸幹線水路 L= 3.2km 附帯施設調整池^{やた}（谷田大池、^{おおくるみ}大胡桃池、^{しのがや}篠ヶ谷池）</p> <p>掛川幹線水路 L= 3.5km 附帯施設調整池（大池）</p> <p>末端用水路（28 路線） L=74.2km</p> <p>小水力発電施設</p> <p>伊太^{いた}発電所 発電機：三相同期 水車：横軸 S 形プロペラ 1 台</p> <p>水管理施設</p> <p>中央管理所、右岸支局、遠方監視制御施設（32 箇所）、遠方監視施設（12 箇所）</p>

出典：国営大井川用水農業水利事業計画書、国営大井川用水土地改良事業 事業成績書

(2) 関連事業の実施状況

関連事業として実施された県営事業地区は以下のとおりで、関連事業 18 地区のうち 12 地区の事業が完了している。

【表 1-3 関連事業の実施状況】

事業名	地域	地区名	受益面積 (ha)	総事業費 (百万円)	工期	進捗率 ^{※2} (%)
かんがい排水 事業 (用水路改修 ^{※1})	菊川市	おほれがわいけ 溺川池	384	50	H15～H19	100
	菊川市、掛川市	菊川左岸	239	512	H18～H22	100
	掛川市	よこすか 横須賀	307	164	H18～H22	100
	掛川市	掛川幹線	336	907	H18～H28	100
	掛川市	曾我用水	92	297	H22～R2	100
	掛川市	じょうしまえ 横須賀城址前	141	112	H24～H25	100
	掛川市	横須賀上流	402	280	H25～H29	100
	掛川市	野中用水	47	693	R2～R9	32
	掛川市	菊川右岸幹線	385	200	R10～R13	-
	菊川市	加茂用水	20	120	R10～R13	-
	菊川市	内田用水	162	150	R10～R14	-
	袋井市	掛川幹線下流	44	807	R10～R12	-
畑地帯総合整備 事業 (畑地かんがい)	掛川市	おおはま 大浜	180	778	H10～H19	100
	掛川市、御前崎 市	ちはま 千浜	80	765	H11～H21	100
水利施設等保全 高度化事業 (用水路改修)	掛川市	はつま 初馬	36	795	H24～R1	100
	掛川市	ゆけ いえしろ 遊家・家代	24	628	H26～R5	100
	掛川市	かみたるき しもたるき 上垂木・下垂木	80	1,740	R8～R15	-
農山漁村活性化 プロジェクト支 援交付金 (用水路改修)	掛川市	きづかようすい 佐東用水	59	18	H22～H24	100
計		18 地区	3,018	9,464		58.4

出典：県営かんがい排水事業完了地区調書、県営畑地帯総合整備事業完了地区調書、県営ほ場整備事業完了地区調書、国営かんがい排水事業に附帯する関連事業の事業管理調書(令和5年度)

※1：県営かんがい排水事業「溺川地区」のみ、分水工の改修。

※2：進捗率は、総事業費及び支出済額(令和5年3月末時点)を基に算定。

第2章 評価項目

1. 社会経済情勢の変化

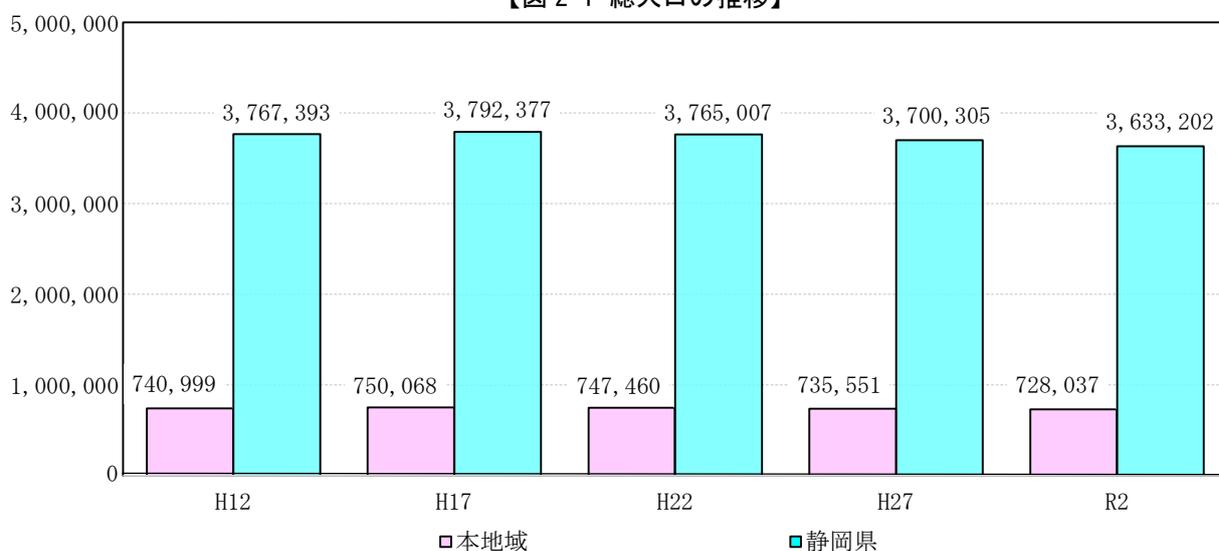
(1) 人口等の動向

① 総人口の動向

島田市をはじめ焼津市、掛川市、藤枝市、袋井市、御前崎市、菊川市、牧之原市、榛原郡吉田町の8市1町を擁する本地域の総人口は、平成17年の増加後、減少傾向を示し、評価期間内においては減少している（平成12年：740,999人、令和2年：728,037人、1.7%（12,962人）減少）。

一方、県全体が減少傾向を示す中で（平成12年：3,767,393人、令和2年：3,633,202人、3.6%（134,191人）減少）、県全体に占める本地域の人口割合は相対的に増加する傾向にある。

【図 2-1 総人口の推移】



【表 2-1 総人口の動向】

(単位：人、%)

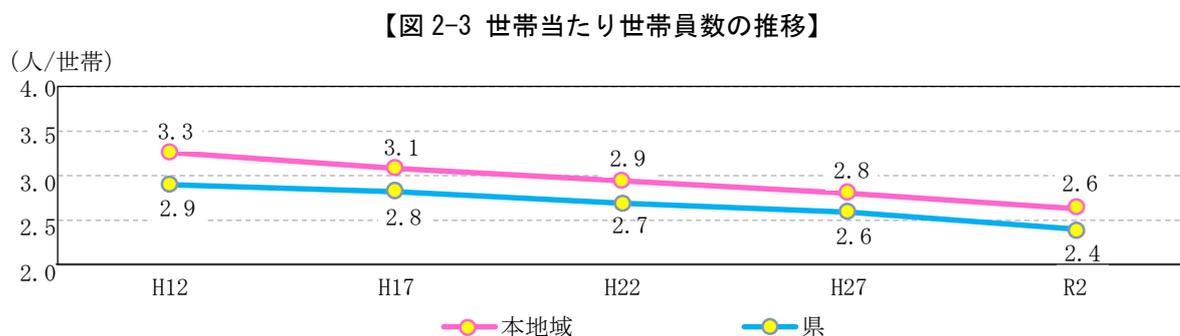
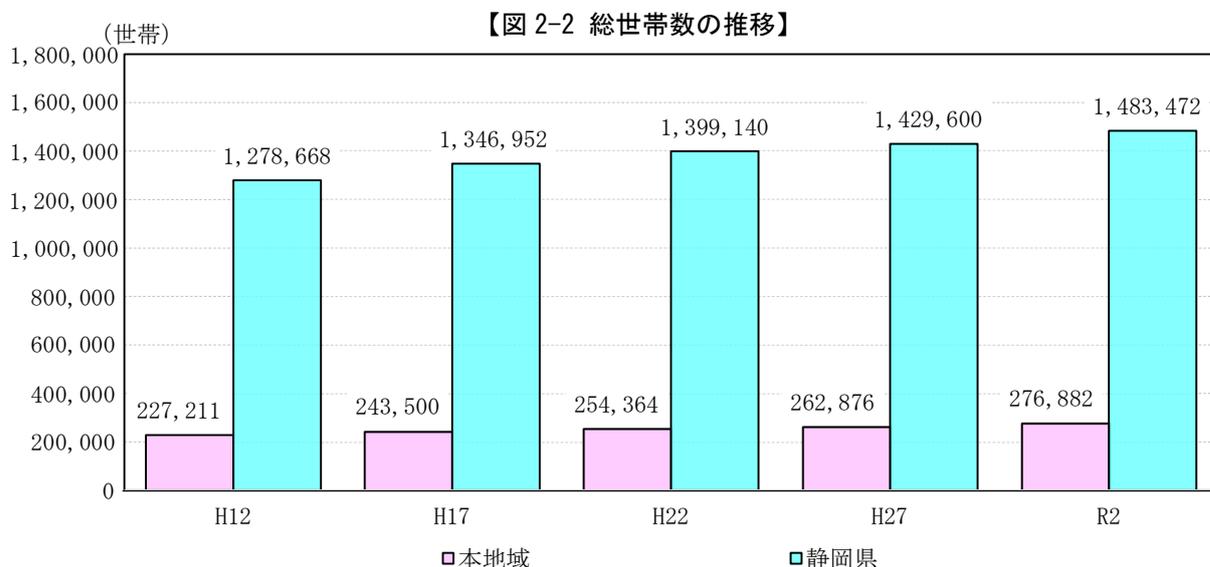
年	H12	H17	H22	H27	R2
本地域 (a)	740,999	750,068	747,460	735,551	728,037
静岡県 (b)	3,767,393	3,792,377	3,765,007	3,700,305	3,633,202
割合 (c) =a/b*100	19.7	19.8	19.9	19.9	20.0

出典：「国勢調査」

② 総世帯数の動向

本地域の総世帯数は、増加しており（平成12年：227,211世帯、令和2年：276,882世帯、21.9%（49,671世帯）増加）、県全体（平成12年：1,278,668世帯、令和2年：1,483,472世帯、16.0%（204,804世帯）増加）と比較して増加率は5.9ポイント高くなっている。

総人口と総世帯数より求めた1世帯当たり世帯員数をみると、本地域では平成12年の3.3人から令和2年の2.6人に、県全体では平成12年の2.9人から令和2年の2.4人に減少している。



【表 2-2 総世帯数の動向】

(単位：世帯)

年	H12	H17	H22	H27	R2
本地域 (a)	227,211	243,500	254,364	262,876	276,882
静岡県 (b)	1,278,668	1,346,952	1,399,140	1,429,600	1,483,472
割合 (c) =a/b*100	17.8	18.1	18.2	18.4	18.7

【表 2-3 世帯当たり世帯員数の動向】

(単位：人/世帯)

年	H12	H17	H22	H27	R2
本地域 (a)	3.3	3.1	2.9	2.8	2.6
静岡県 (b)	2.9	2.8	2.7	2.6	2.4

出典：「国勢調査」

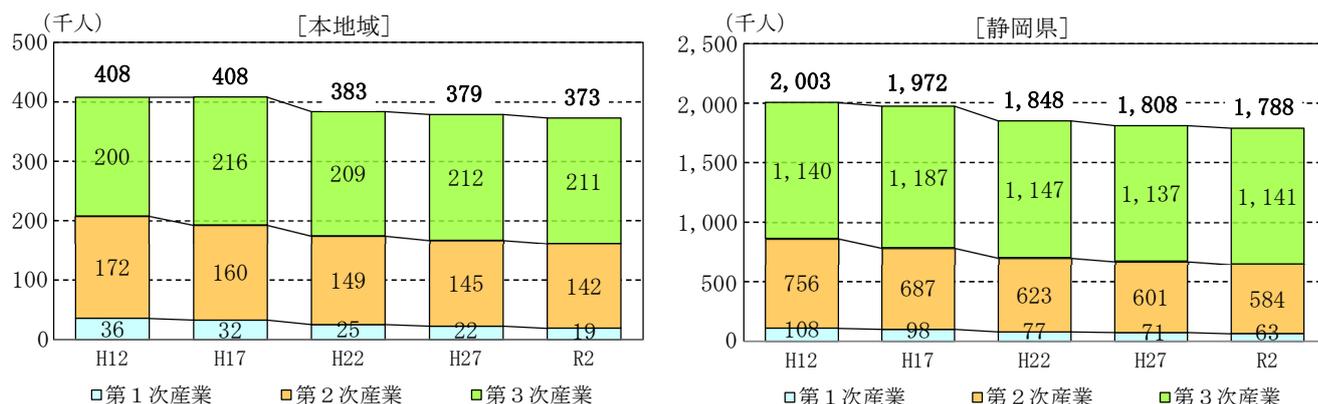
③ 産業別就業人口の動向

本地域の就業人口は減少傾向を示すものの（平成12年の407,630人から令和2年の372,653人へと8.6%減少）、県全体の減少傾向（平成12年：2,003,307人、令和2年：1,787,937人、10.8%減少）に対しては、減少度合いが小さい（減少率で2.2ポイント低い）。

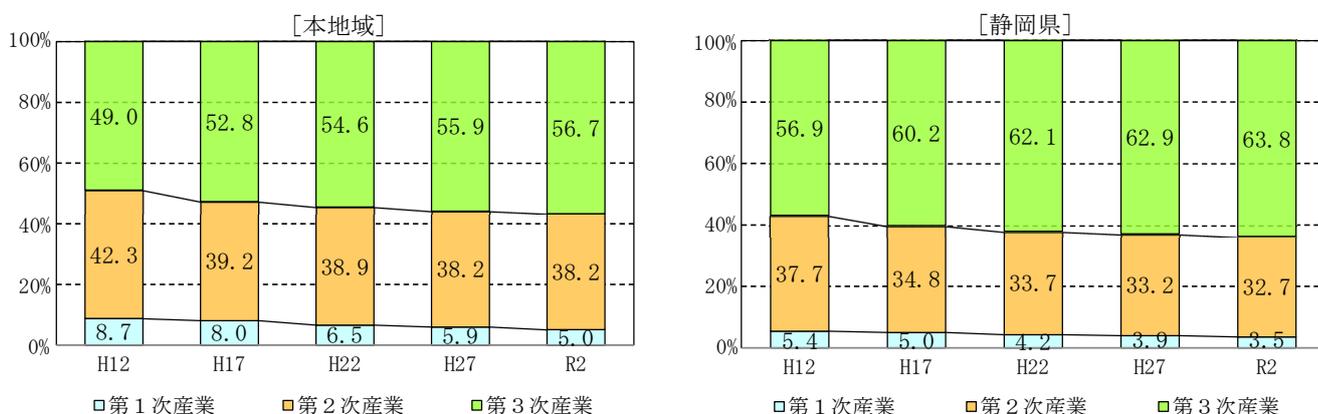
このうち、第1次産業についてみると、農業従事者の高齢化の進行や小規模零細経営農家の離農等を背景に47.0%もの大幅な減少（平成12年：35,525人、令和2年：18,811人）を示している。

なお、県全体の減少傾向（平成12年：107,709人、令和2年：63,034人、△41.5%）に対しては、本地域における減少度合いは比較的大きいものといえる。

【図2-4 産業別就業人口の推移】



【図2-5 産業別就業人口の割合】



【表2-4 産業別就業人口の動向】

[本地域]

(単位：人)

区分	H12	H17	H22	H27	R2
第1次産業	35,525	32,435	25,074	22,158	18,811
第2次産業	172,295	159,966	149,172	144,785	142,435
第3次産業	199,810	215,501	208,921	211,698	211,407
合計	407,630	407,902	383,167	378,641	372,653

[県]

(単位：人)

区分	H12	H17	H22	H27	R2
第1次産業	107,709	98,047	77,478	70,905	63,034
第2次産業	755,887	687,182	623,180	600,751	583,871
第3次産業	1,139,711	1,186,964	1,147,043	1,136,779	1,141,032
合計	2,003,307	1,972,193	1,847,701	1,808,435	1,787,937

出典：「国勢調査」

【表 2-5 産業別就業人口の割合】

[本地域]

(単位：%)

区分	H12	H17	H22	H27	R2
第1次産業	8.7	8.0	6.5	5.9	5.0
第2次産業	42.3	39.2	38.9	38.2	38.2
第3次産業	49.0	52.8	54.6	55.9	56.8
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

[県]

(単位：%)

区分	H12	H17	H22	H27	R2
第1次産業	5.4	5.0	4.2	3.9	3.5
第2次産業	37.7	34.8	33.7	33.2	32.7
第3次産業	56.9	60.2	62.1	62.9	63.8
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

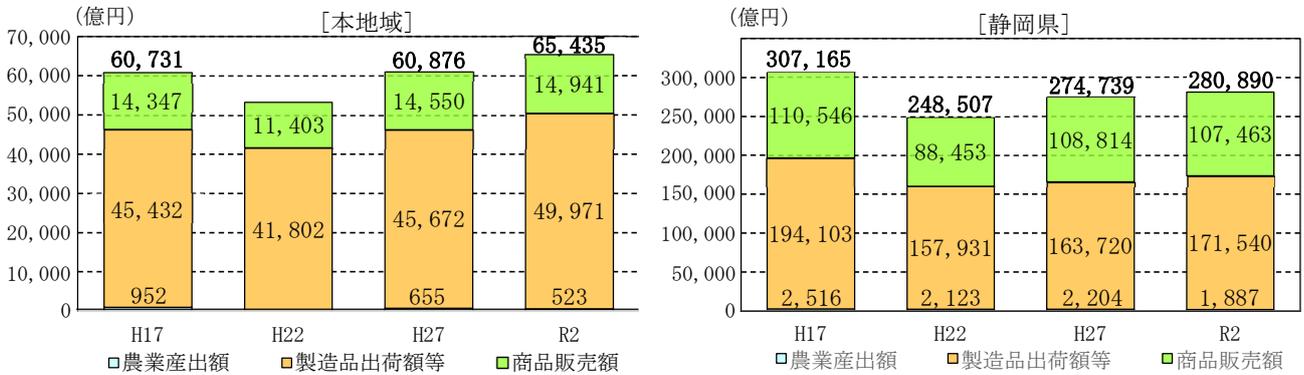
出典：「国勢調査」

(2) 産業別産出額の動向

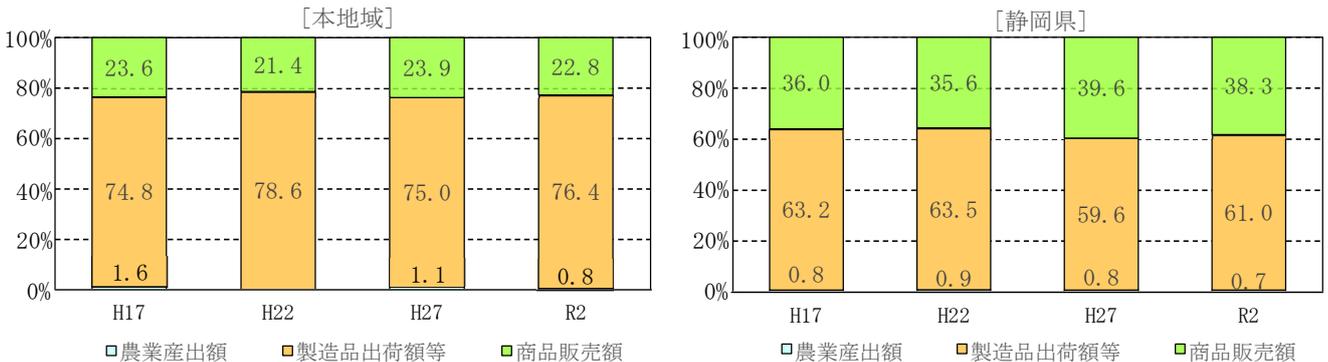
本地域の産業別産出額全体（農業産出額、製造品出荷額等及び商品販売額の計）は、増加傾向（平成17年：60,731億円、令和2年：65,435億円、7.7%）であるのに対して、県全体では減少傾向（平成17年：307,165億円、令和2年：280,890億円、△8.6%）である。

このうち、農業産出額についてみると、本地域の農業産出額（平成17年：952億円、令和2年523億円、△45.1%）、県全体の農業産出額（平成17年：2,516億円、令和2年1,887億円、△25.0%）ともに減少傾向であり、県全体に対して減少度合いが大きいものとなっている（減少率で20.1ポイント低い）。

【図 2-6 産業別産出額の推移】



【図 2-7 産業別産出額の割合】



【表 2-6 産業別産出額の動向】

[本地域]

(単位：億円)

区分	H17	H22	H27	R2
農業産出額	952	—	655	523
製造品出荷額等	45,432	41,802	45,672	49,971
商品販売額	14,347	11,403	14,550	14,941
合計	60,731	53,205	60,876	65,435

[県]

(単位：億円)

区分	H17	H22	H27	R2
農業産出額	2,516	2,123	2,204	1,887
製造品出荷額等	194,103	157,931	163,720	171,540
商品販売額	110,546	88,453	108,814	107,463
合計	307,165	248,507	274,739	280,890

【表 2-7 産業別産出額の割合】

[本地域]

(単位：%)

区分	H17	H22	H27	R2
農業産出額	1.6	—	1.1	0.8
製造品出荷額等	74.8	78.6	75.0	76.4
商品販売額	23.6	21.4	23.9	22.8
合計	100.0	—	100.0	100.0

[県]

(単位：%)

区分	H17	H22	H27	R2
農業産出額	0.8	0.9	0.8	0.7
製造品出荷額等	63.2	63.5	59.6	61.0
商品販売額	36.0	35.6	39.6	38.3
合計	100.0	100.0	100.0	100.0

注1：農業産出額は平成22年市町村別の公表がないため、県の数値のみ整理した。

注2：商品販売額は毎年の調査ではないため、直近年の数値で整理した。

出典：農業産出額は「生産農業所得統計」、「市町村別農業産出額（推計）」

製造品出荷額等は「工業統計調査」、「経済センサス活動調査」

商品販売額は「商業統計調査」、「経済センサス活動調査」による。

(3) 地域農業の動向

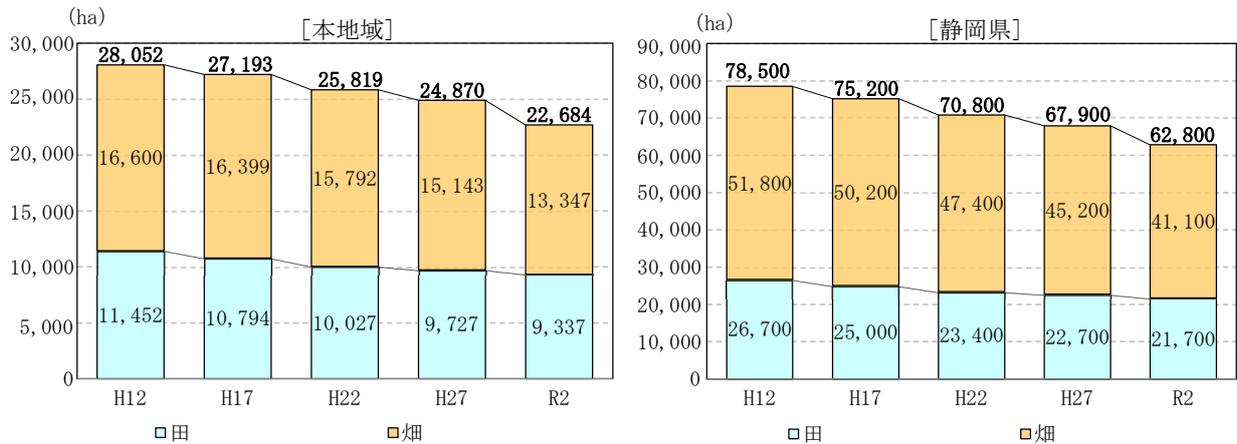
① 耕地面積の動向

本地域の耕地面積は、令和2年時点で県全体の4割弱(36.1%、うち田43.0%、うち畑32.5%)を占めている。

推移動向をみると、評価期間を通じて減少傾向(平成12年:28,052ha、令和2年:22,684ha、19.1%減少)を示すが、県全体と比較すると減少割合は小さい(減少率で1ポイント低い)ものとなっている。

地目別では、田の減少割合(本地域18.5%、県全体18.7%)と比較すると、畑の減少割合(本地域19.6%、県全体20.7%)は大きいものとなっている。

【図2-8 耕地面積の推移】



【表2-8 耕地面積の動向】

[本地域]

(単位: ha、%)

区分	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年	令和2年	H12~R2 増減率
田	11,452	10,794	10,027	9,727	9,337	△ 18.5
畑	16,600	16,399	15,792	15,143	13,347	△ 19.6
合計	28,052	27,193	25,819	24,870	22,684	△ 19.1

[県]

(単位: ha、%)

区分	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年	令和2年	H12~R2 増減率
田	26,700	25,000	23,400	22,700	21,700	△ 18.7
畑	51,800	50,200	47,400	45,200	41,100	△ 20.7
合計	78,500	75,200	70,800	67,900	62,800	△ 20.0

出典: 「耕地面積統計」

○参考 大井川用水地区 受益面積の変化

区分	計画時点 (平成21年)	評価時点 (令和5年)	増減
田	6,861 ha	6,510 ha	△ 351 ha
畑	589 ha	572 ha	△ 17 ha
計	7,450 ha	7,082 ha	△ 368 ha
本地面積	7,176 ha	6,829 ha	△ 347 ha

出典: 計画時点は国営大井川用水土地改良事業計画書、評価時点は関東農政局調べ

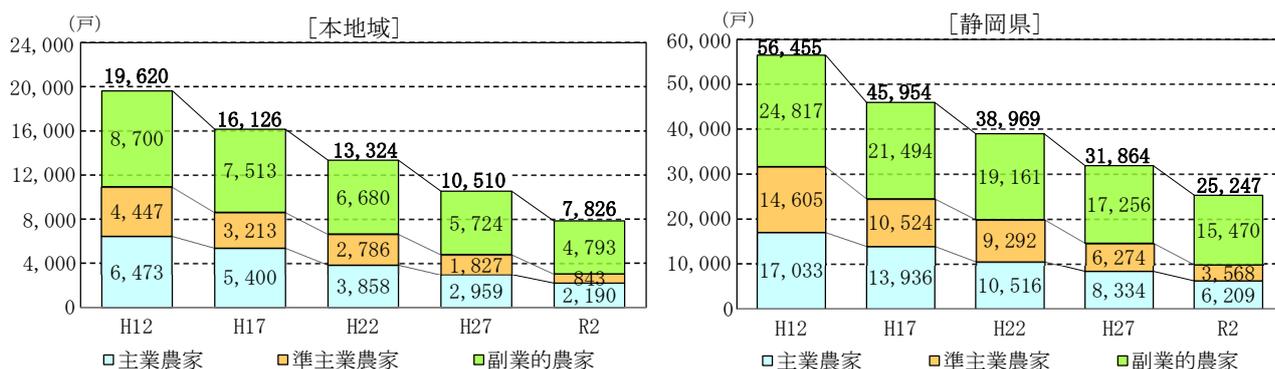
② 主副業別農家数の動向

本地域の農家数は、令和2年時点で県全体の約3割（31.0%、主業農家では35.3%、準主業農家では23.6%、副業的農家では31.0%）を占めている。

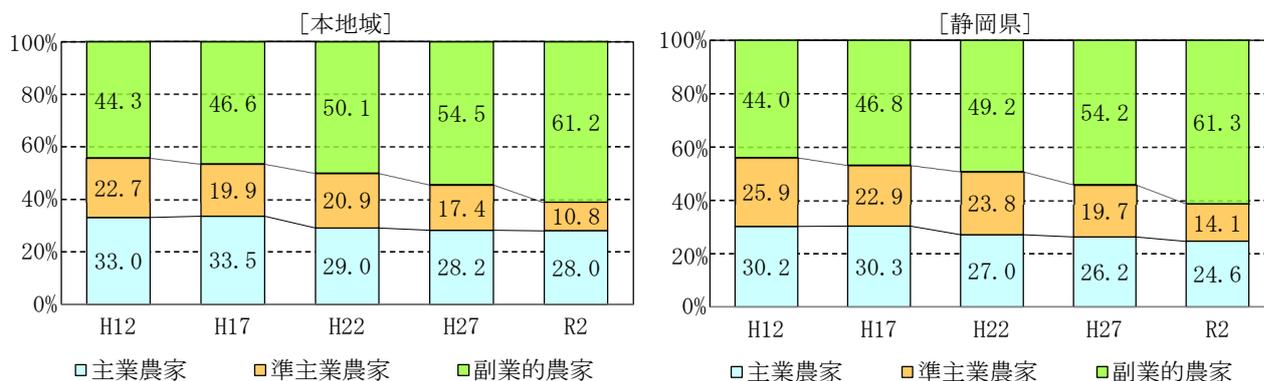
推移動向をみると、評価期間を通じて著しい減少傾向（平成12年：19,620戸、令和2年：7,826戸、60.1%減少）を示し、県全体と比較しても減少割合は大きい（減少率で5ポイント高い）ものとなっている。

主副業別では、副業的農家の減少割合（44.9%）に対し、準主業農家、主業農家の減少割合（準主業農家：81.0%、主業農家：66.2%）は大きいものとなっている。

【図2-9 主副業別農家数の推移】



【図2-10 主副業別農家数の割合】



【表2-9 主副業別農家数の動向】

[本地域]

(単位：戸、%)

区分	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年	令和2年	H12~R2 増減率
主業農家	6,473	5,400	3,858	2,959	2,190	△ 66.2
準主業農家	4,447	3,213	2,786	1,827	843	△ 81.0
副業的農家	8,700	7,513	6,680	5,724	4,793	△ 44.9
合計	19,620	16,126	13,324	10,510	7,826	△ 60.1

[県]

(単位：戸、%)

区分	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年	令和2年	H12~R2 増減率
主業農家	17,033	13,936	10,516	8,334	6,209	△ 63.5
準主業農家	14,605	10,524	9,292	6,274	3,568	△ 75.6
副業的農家	24,817	21,494	19,161	17,256	15,470	△ 37.7
合計	56,455	45,954	38,969	31,864	25,247	△ 55.3

出典：「農林業センサス」

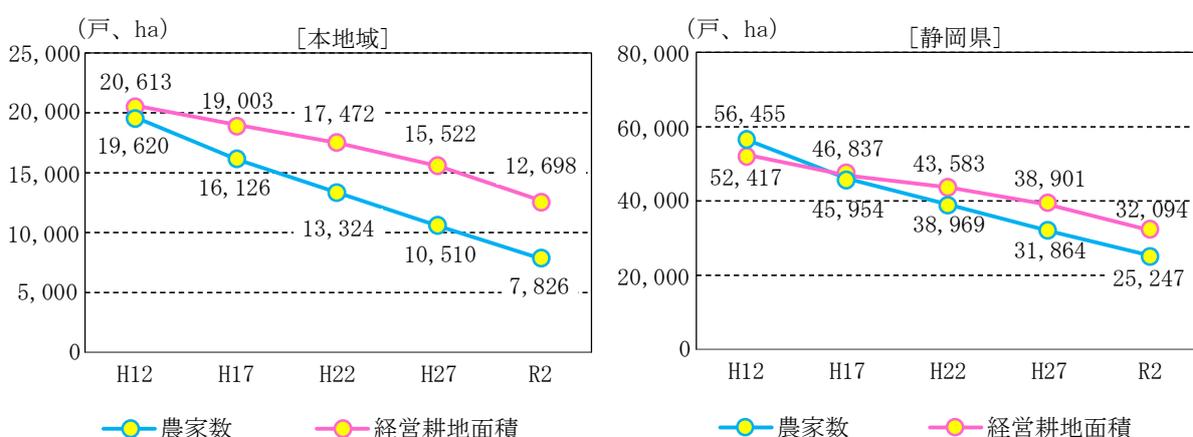
③ 戸当たり経営耕地面積の動向

本地域の農家数は、評価期間を通じて著しい減少傾向（平成12年：19,620戸、令和2年：7,826戸、60.1%減少）を示し、県全体（平成12年：56,455戸、令和2年：25,247戸、55.3%減少）と比較しても減少割合は大きい（減少率で5ポイント高い）ものとなっている。

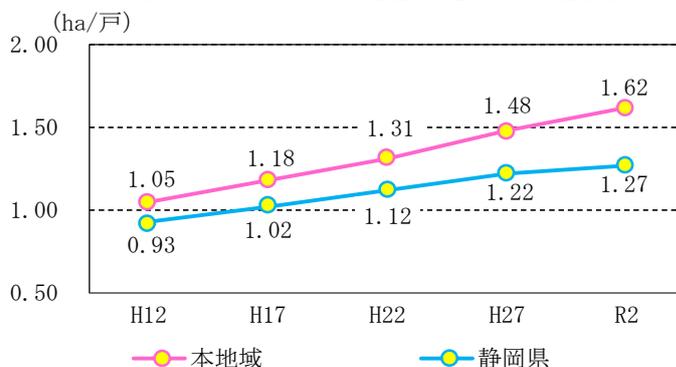
一方、経営耕地面積は、評価期間を通じて減少傾向（平成12年：20,613ha、令和2年：12,698ha、38.4%減少）を示し、県全体（平成12年：52,417ha、令和2年：32,094ha、38.8%減少）と同程度の減少割合となっている。

これらの変化に伴い、本地域の戸当たりの経営耕地面積は、平成12年の1.05ha/戸から令和2年の1.62ha/戸へと増加（54.3%）し、県全体と比較すると増加率で17ポイント高く、本地域においては、農業生産基盤の整備が進む中で、地域農業の担い手となる経営体への農地集積の進行が加速している。

【図2-11 販売農家数と経営耕地面積の推移】



【図2-12 戸当たり経営耕地面積の推移】



【表2-10 販売農家数と経営耕地面積の動向】

[本地域]

(単位：戸、ha、%)

	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年	令和2年	H12~R2 増減率
農家数	19,620	16,126	13,324	10,510	7,826	△ 60.1
経営耕地面積	20,613	19,003	17,472	15,522	12,698	△ 38.4
戸当たり経営耕地面積	1.05	1.18	1.31	1.48	1.62	54.3

[県]

(単位：戸、ha、%)

区分	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年	令和2年	H12~R2 増減率
農家数	56,455	45,954	38,969	31,864	25,247	△ 55.3
経営耕地面積	52,417	46,837	43,583	38,901	32,094	△ 38.8
戸当たり経営耕地面積	0.93	1.02	1.12	1.22	1.27	36.6

出典：「農林業センサス」

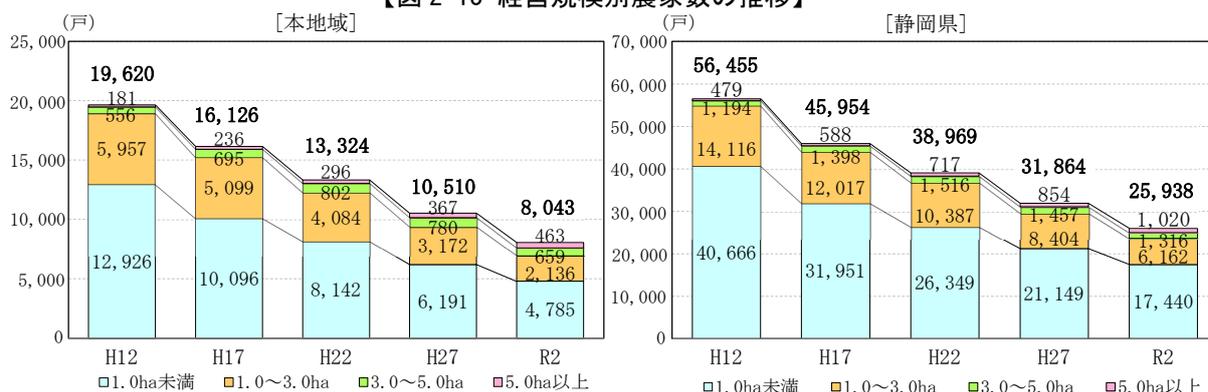
④ 経営規模別農家数の動向

本地域の経営耕地面積規模別農家数の推移動向をみると、評価期間を通じて、5 ha 以上の経営耕地面積規模の農家数は著しく増加（155.8%増加）し、次いで3 ha～5 ha 規模の農家数は増加（18.5%増加）となっている。

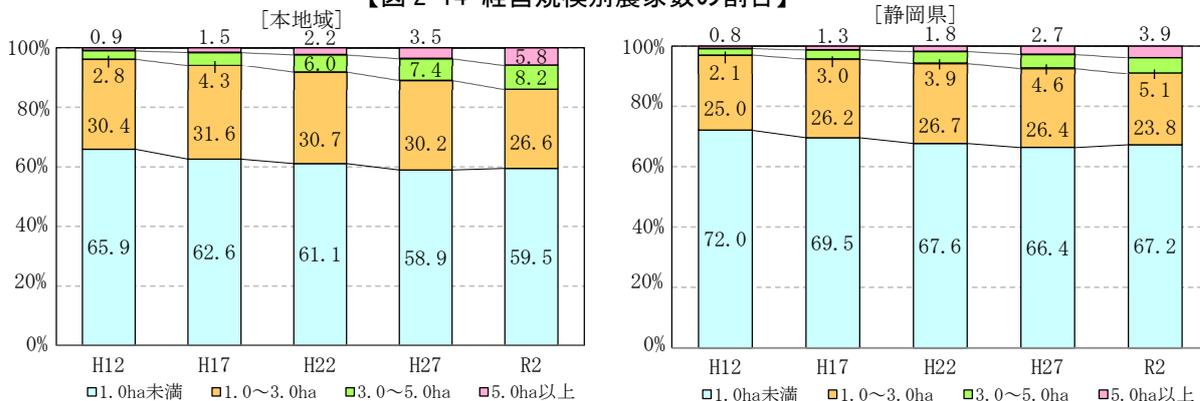
一方、小規模（零細）経営農家等を含む3 ha に満たない経営耕地面積規模の農家数は6割強の減少（1.0ha未済農家：63.0%減少、1.0～3.0ha農家：64.1%減少）となっており、これらの小規模経営農家等の経営耕地が経営規模の拡大を志向する農家に集積されていることがみてとれる。

5 ha 以上規模及び3 ha～5 ha 規模の農家数の増加割合は、県全体と比較しても大きい（5 ha 以上規模：増加率で43ポイント高い、3 ha～5 ha 規模：増加率で8ポイント高い）ものとなっており、県全体に比べ、より早く大規模化が進んでいることがみてとれる。

【図 2-13 経営規模別農家数の推移】



【図 2-14 経営規模別農家数の割合】



【表 2-11 経営規模別農家数の動向】

[本地域]

(単位：戸、%)

区分	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年	令和2年	H12～R2 増減率
1.0ha未満	12,926	10,096	8,142	6,191	4,785	△ 63.0
1.0～3.0ha	5,957	5,099	4,084	3,172	2,136	△ 64.1
3.0～5.0ha	556	695	802	780	659	18.5
5.0ha以上	181	236	296	367	463	155.8
合計	19,620	16,126	13,324	10,510	8,043	△ 59.0

[県]

(単位：戸、%)

区分	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年	令和2年	H12～R2 増減率
1.0ha未満	40,666	31,951	26,349	21,149	17,440	△ 57.1
1.0～3.0ha	14,116	12,017	10,387	8,404	6,162	△ 56.3
3.0～5.0ha	1,194	1,398	1,516	1,457	1,316	10.2
5.0ha以上	479	588	717	854	1,020	112.9
合計	56,455	45,954	38,969	31,864	25,938	△ 54.1

出典：「農林業センサス」

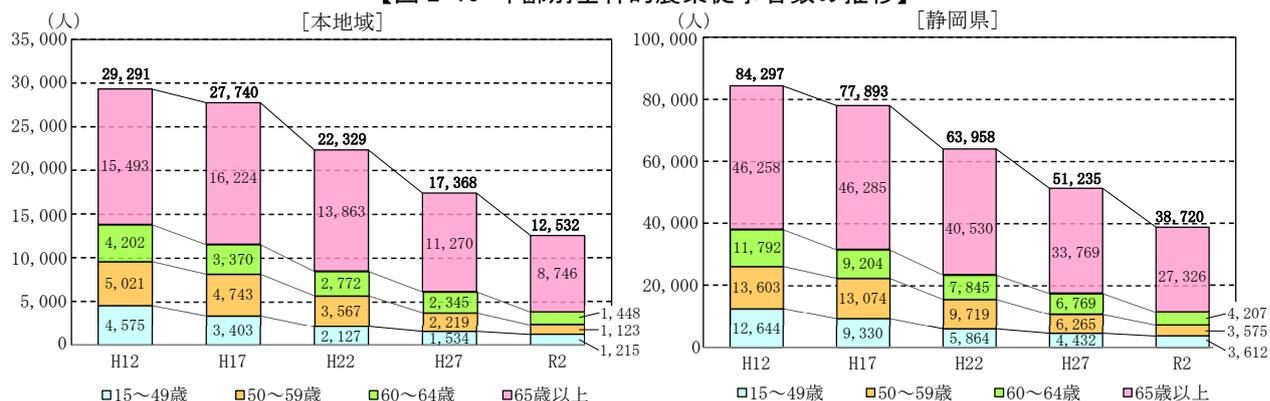
⑤ 基幹的農業従事者数の動向

本地域の基幹的農業従事者数は、令和2年時点で県全体の約3割（32.4%）を占めている。

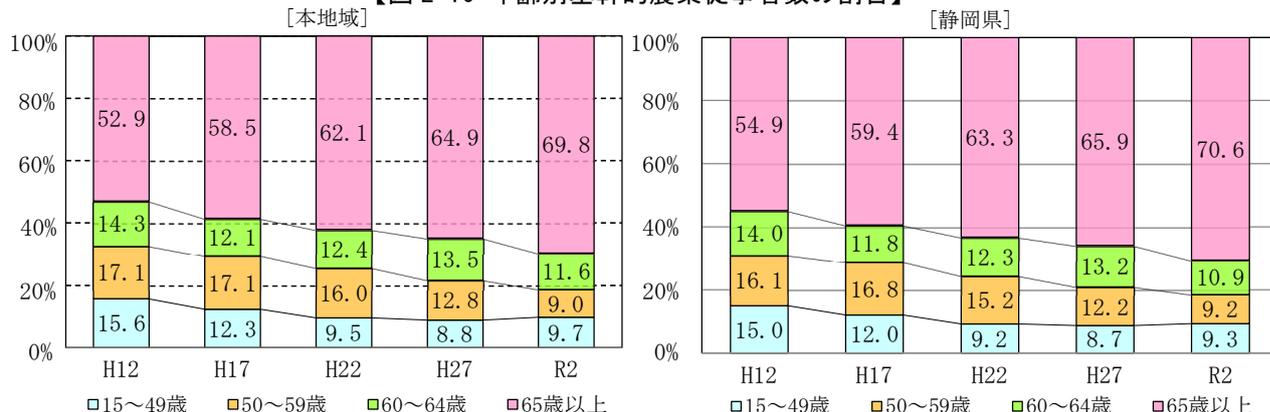
推移動向をみると、評価期間を通じて著しい減少傾向（平成12年：29,291人、令和2年：12,532人、57.2%減少）を示し、県全体と比較しても減少割合は大きい（減少率で3ポイント高い）ものとなっている。

年齢階層別では、50～59歳の階層の減少率（77.6%）が最も大きく、次いで15～49歳の階層の減少率（73.4%）が大きいものとなっており、令和2年時点では、65歳以上が約7割を占め、農業生産において高齢化した農業従事者への依存度が高いことがみてとれる。

【図2-15 年齢別基幹的農業従事者数の推移】



【図2-16 年齢別基幹的農業従事者数の割合】



【表2-12 年齢別基幹的農業従事者数の動向】

[本地域]

(単位：人、%)

区分	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年	令和2年	H12～R2 増減率
15～49歳	4,575	3,403	2,127	1,534	1,215	△ 73.4
50～59歳	5,021	4,743	3,567	2,219	1,123	△ 77.6
60～64歳	4,202	3,370	2,772	2,345	1,448	△ 65.5
65歳以上	15,493	16,224	13,863	11,270	8,746	△ 43.5
合計	29,291	27,740	22,329	17,368	12,532	△ 57.2

[県]

(単位：人、%)

区分	H12	H17	H22	H27	R2	H12～R2 増減率
15～49歳	12,644	9,330	5,864	4,432	3,612	△ 71.4
50～59歳	13,603	13,074	9,719	6,265	3,575	△ 73.7
60～64歳	11,792	9,204	7,845	6,769	4,207	△ 64.3
65歳以上	46,258	46,285	40,530	33,769	27,326	△ 40.9
合計	84,297	77,893	63,958	51,235	38,720	△ 54.1

出典：「農林業センサス」

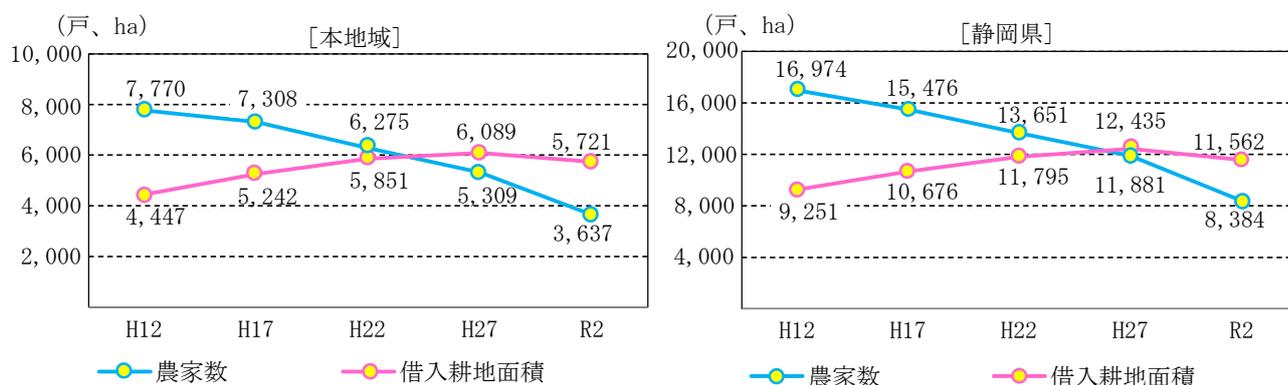
⑥ 借入耕地のある農家数と借入耕地面積の動向

本地域の借入耕地のある農家数は、評価期間を通じて減少傾向（平成12年：7,770戸、令和2年：3,637戸、53.2%減少）を示しており、県全体と比較すると減少割合は大きい（減少率で2ポイント高い）ものとなっている。

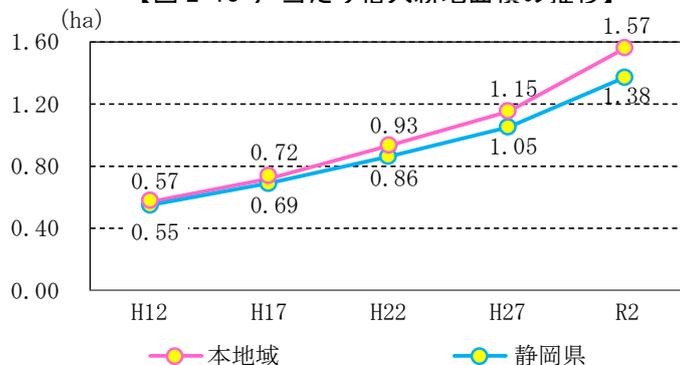
一方、借入耕地面積は、評価期間を通じて増加傾向（平成12年：4,447ha、令和2年：5,721ha、28.6%増加）を示しており、県全体と比較すると増加割合は大きい（増加率で4ポイント高い）ものとなっている。

これらの変化に伴い、経営体当たりの借入耕地面積は、平成12年の0.57ha/経営体から令和2年の1.57ha/経営体へと増加（175.4%）し、県全体（150.9%）と比較すると増加割合も大きく、本地域においては、農業生産基盤の整備が進む中で、地域農業の担い手となる経営体への農地の集積の進度の早さがみとれる。

【図2-17 借入耕地のある農家数と借入耕地面積の推移】



【図2-18 戸当たり借入耕地面積の推移】



【表2-13 借入耕地のある農家数と借入耕地面積の動向】

[本地域]

(単位：戸、ha、%)

	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年	令和2年	H12~R2 増減率
農家数	7,770	7,308	6,275	5,309	3,637	△ 53.2
借入耕地面積	4,447	5,242	5,851	6,089	5,721	28.6
戸当たり借入耕地面積	0.57	0.72	0.93	1.15	1.57	175.4

[県]

(単位：戸、ha、%)

区分	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年	令和2年	H12~R2 増減率
農家数	16,974	15,476	13,651	11,881	8,384	△ 50.6
借入耕地面積	9,251	10,676	11,795	12,435	11,562	25.0
戸当たり借入耕地面積	0.55	0.69	0.86	1.05	1.38	150.9

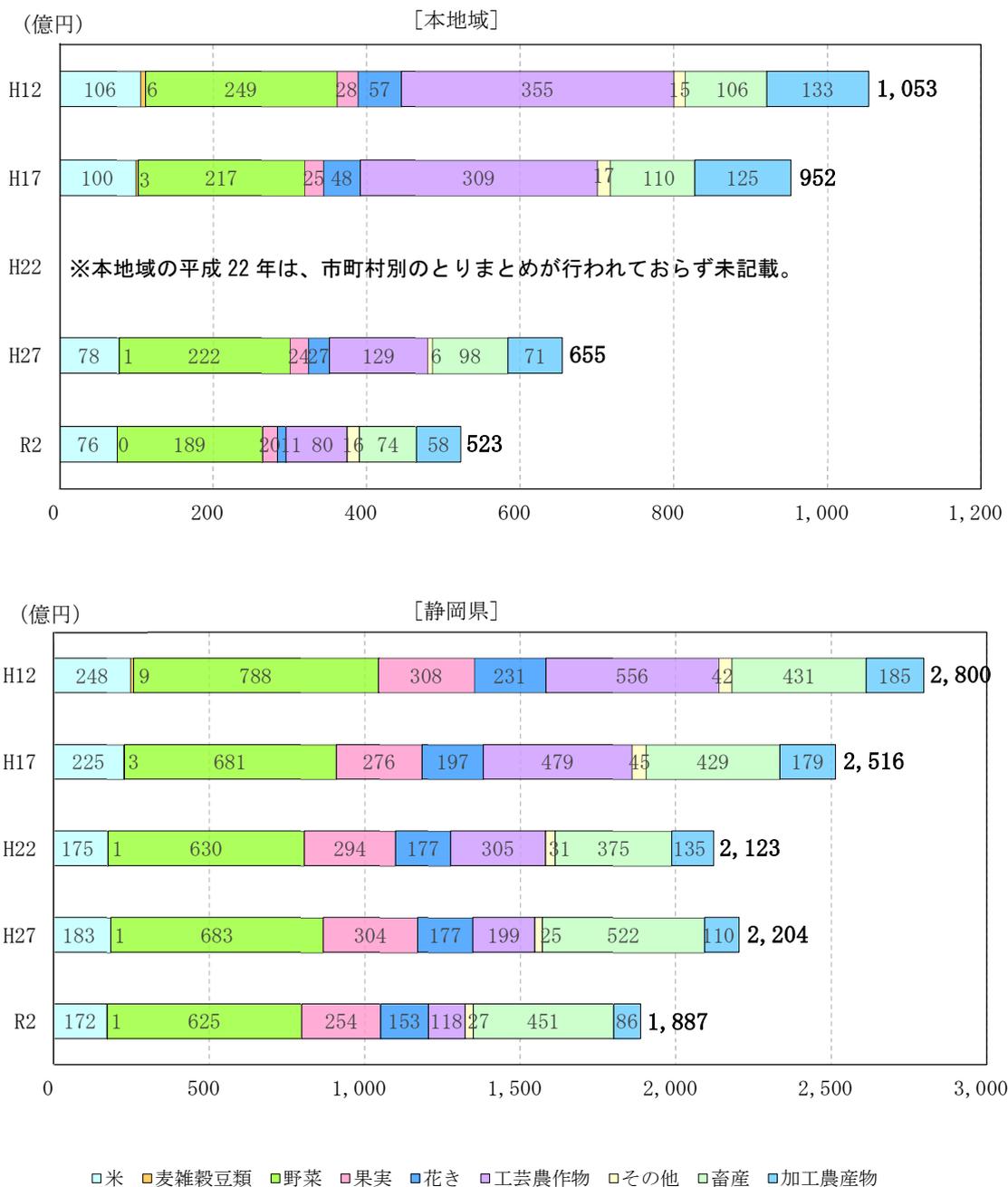
出典：「農林業センサス」

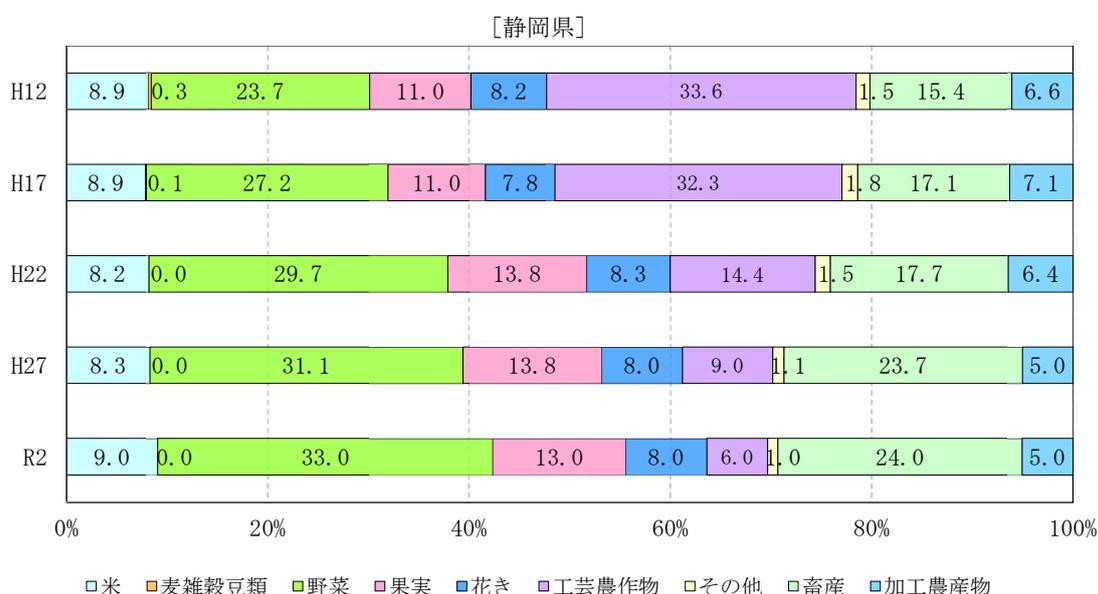
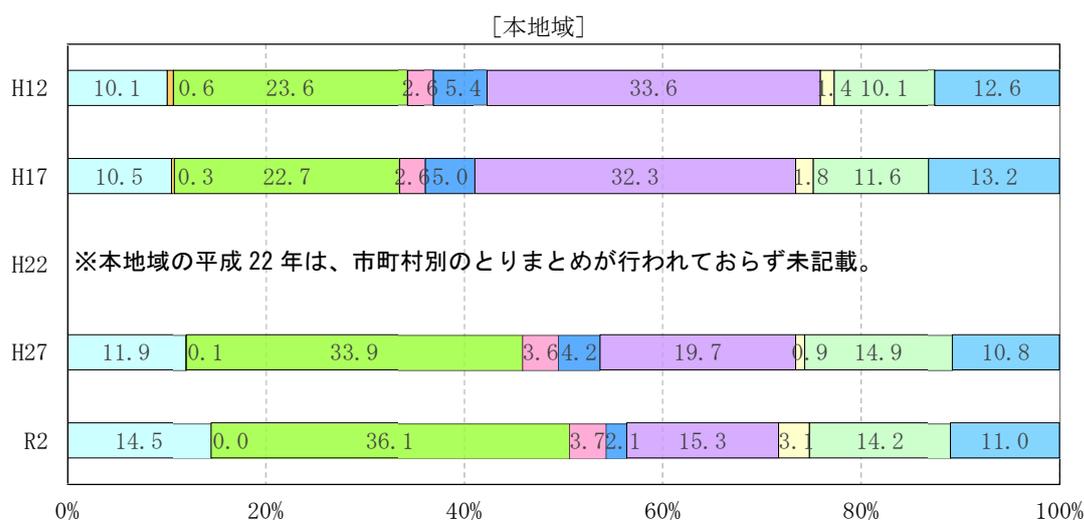
⑦ 農業産出額の動向

本地域の農業産出額は、平成12年の1,053億円から令和2年の523億円へと50.3%減少しており、県全体（平成12年：2,800億円、令和2年：1,887億円、32.6%減少）と比較して減少率は29.0ポイント高くなっている。

また、本地域の令和2年における品目別の割合をみると、米が14.5%、工業農作物が15.3%、野菜が36.1%となっており、野菜の割合は県全体と比べて3.1ポイント高い。なお、平成12年から令和2年にかけて、野菜の割合が12.5ポイント、米の割合が4.4ポイント増加しており、工業農作物の割合は18.3ポイント減少している。

【図2-19 農業産出額の推移】





【表 2-14 農業産出額の動向】

[本地域]

(単位：億円、%)

区分	米	麦雑穀豆類	野菜	果実	花き	工芸農作物	その他	畜産	加工農産物	計
平成12年(a)	106	6	249	28	57	355	15	106	133	1,053
平成17年	100	3	217	25	48	309	17	110	125	952
平成27年	78	1	222	24	27	129	6	98	71	655
令和2年(b)	76	0	189	20	11	80	16	74	58	523
(a)-(b) 増加率	△ 28.7	△ 100.0	△ 24.1	△ 29.1	△ 80.9	△ 77.5	8.8	△ 30.1	△ 56.6	△ 50.3

[県]

(単位：億円、%)

区分	米	麦雑穀豆類	野菜	果実	花き	工芸農作物	その他	畜産	加工農産物	計
平成12年(a)	248	9	788	308	231	556	42	431	185	2,800
平成17年	225	3	681	276	197	479	45	429	179	2,516
平成22年	175	1	630	294	177	305	31	375	135	2,123
平成27年	183	1	683	304	177	199	25	522	110	2,204
令和2年(b)	172	1	625	254	153	118	27	451	86	1,887
(a)-(b) 増加率	△ 30.6	△ 88.9	△ 20.7	△ 17.5	△ 33.7	△ 78.8	△ 35.6	4.6	△ 53.6	△ 32.6

出典：「生産農業所得統計」、「市町村別農業産出額（推計）」

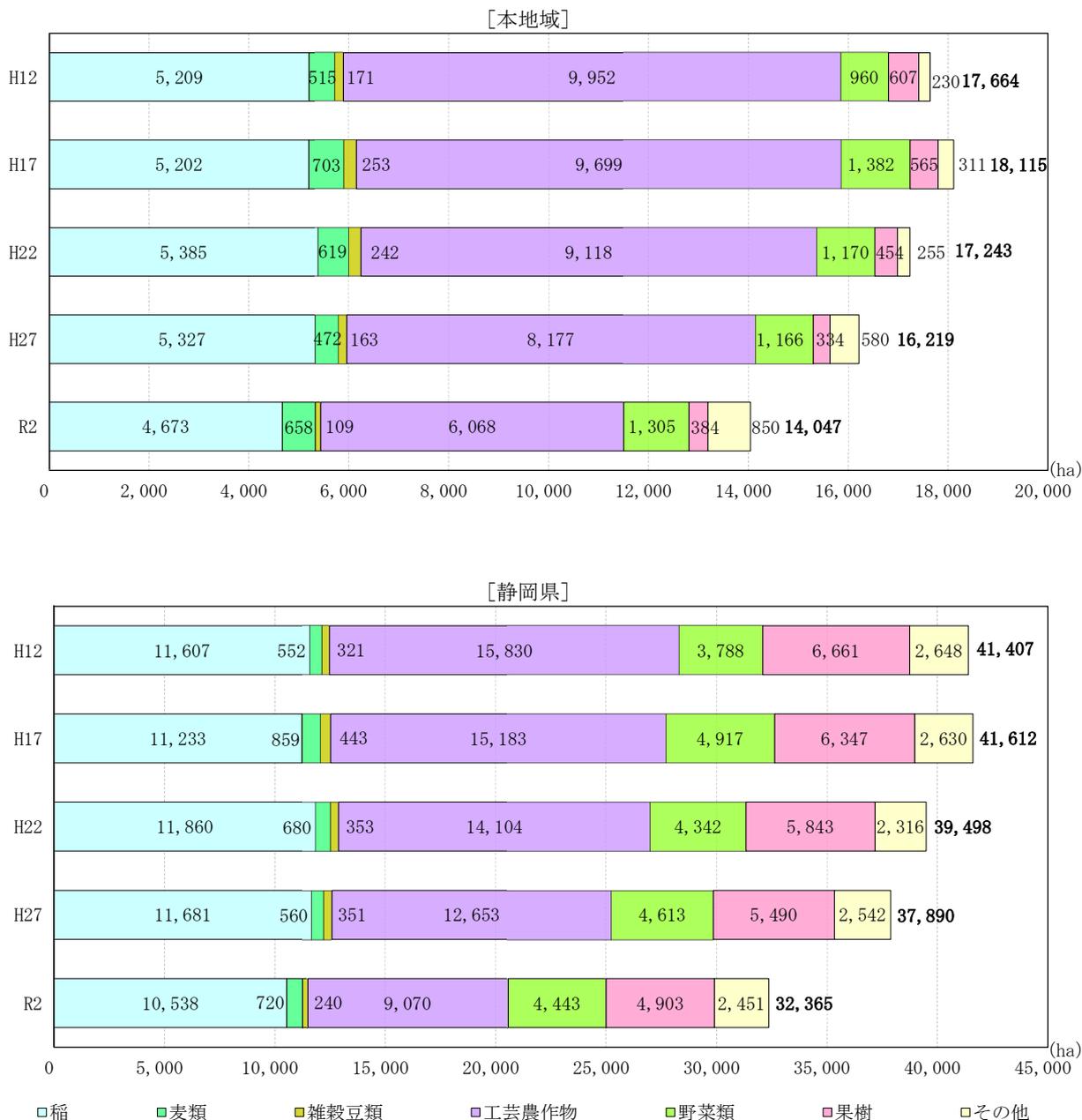
⑧ 作物の類別作付面積の動向

本地域の作付面積は、評価期間を通じて減少傾向（平成12年：17,644ha、平成27年：14,047ha、20.4%減少）を示し、類別の作付面積をみると、工芸農作物（39.0%）、果樹（36.7%）、雑穀豆類（36.3%）、稲（10.3%）が減少し、野菜類（35.9%）、麦類（27.8%）が増加している。

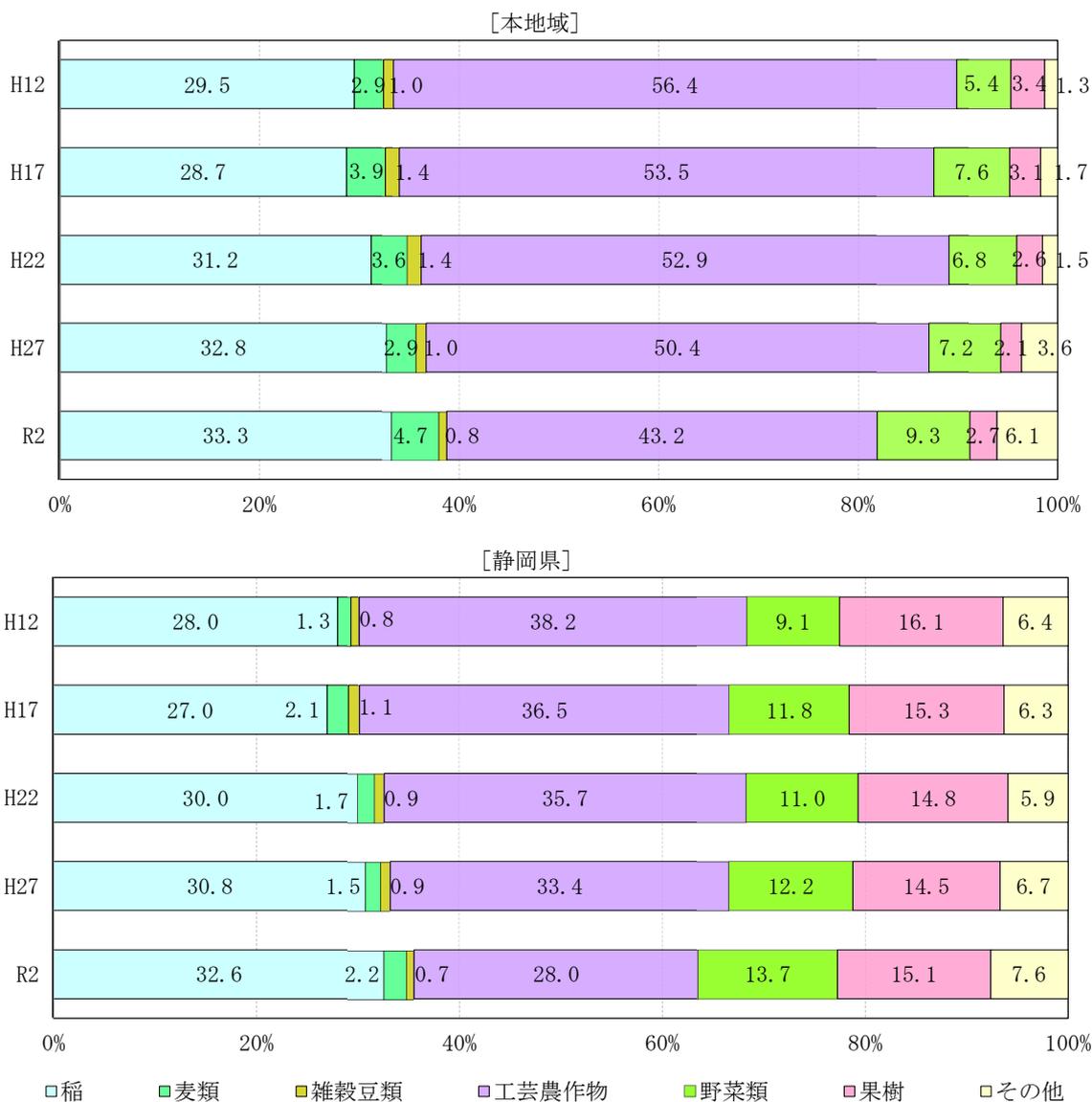
作物の類別の構成割合は、令和2年度時点で工芸農作物が43.2%、稲が33.3%、野菜類が9.3%となっており、県全体の構成割合と比較すると、工芸農作物で15.2ポイント高くなっている。

本地域の県全体に占める割合（令和2年）は、稲（44.3%）、麦類（91.4%）、工芸農作物（66.9%）と高く、野菜類（29.4%）、果樹（7.8%）と低くなっている。

【図 2-20 作物の類別作付面積の推移】



【図 2-21 作物の類別作付面積の割合】



【表 2-15 類別作付面積の動向】

[本地域]

(単位 : ha、%)

区分	稲	麦類	雑穀豆類	工芸農作物	野菜類	果樹	その他	計
平成12年(a)	5,209	515	171	9,952	960	607	230	17,644
平成17年	5,202	703	253	9,699	1,382	565	311	18,115
平成22年	5,385	619	242	9,118	1,170	454	255	17,243
平成27年	5,327	472	163	8,177	1,166	334	580	16,219
令和2年(b)	4,673	658	109	6,068	1,305	384	850	14,047
(a)-(b) 増加率	△ 10.3	27.8	△ 36.3	△ 39.0	35.9	△ 36.7	269.6	△ 20.4

[県]

(単位 : ha、%)

区分	稲	麦類	雑穀豆類	工芸農作物	野菜類	果樹	その他	計
平成12年(a)	11,607	552	321	15,830	3,788	6,661	2,648	41,407
平成17年	11,233	859	443	15,183	4,917	6,347	2,630	41,612
平成22年	11,860	680	353	14,104	4,342	5,843	2,316	39,498
平成27年	11,681	560	351	12,653	4,613	5,490	2,542	37,890
令和2年(b)	10,538	720	240	9,070	4,443	4,903	2,451	32,365
(a)-(b) 増加率	△ 9.2	30.4	△ 25.2	△ 42.7	17.3	△ 26.4	△ 7.4	△ 21.8

注 : 平成12年は販売農家、平成17、22、27年は農業経営体の値で露地作付面積

出典 : 「農林業センサス」

(4) 社会経済情勢への影響

① 社会経済指標

本地域の社会経済指標においては、人口は増加傾向から減少傾向となり、評価期間中では小幅な減少で推移している。また、本地域の農家数及び農業産出額は、ともに大幅な減少となり、県全体に対して減少割合が大きくなっている状況にある。

② 土地利用

本地域では耕地面積の減少率が県全体に比べ緩やかで農地としての活用が維持されている。また、経営耕地面積規模別農家数では、本地域は県全体に対し3ha以上の農家の増加割合が高く、農地の貸借等により経営面積の拡大が進展している状況にある。

③ 農業構造

本地域及び静岡県において、農家数が6割減少しているが、県全体と比較して本地域の戸当たり経営耕地面積の増加割合が高く、地域農業の担い手となる経営体への農地の集積の進行度合いの早さがみられる。

④ 本事業が農業構造へ及ぼした影響

後述する本地区の受益農家を対象としたアンケート調査において、『農業用水を安定して使えている』、『渇水時、農業用水の心配がない』、『農作物の安定的な収量が確保できている』、『農作物の安定的な品質が確保できている』、『安心して農業が継続できている』と実感する農家が、概ね6割以上を占めるなど、本事業が農業構造の維持に一定程度寄与している。

(5) 農業政策への取組

① 実質化された人・農地プランの取組状況

高齢化や後継者不足などによる人と農地の問題を解決するため、平成 24 年度から集落や地域での話し合いに基づく「人・農地プラン」の作成・実行が進められている。

令和 5 年 3 月時点では、本地域における実質化された「人・農地プラン」作成地区数は 103 地区あり、そのうち本地区における作成地区数は 60 地区となっている。

また、県全体（令和 5 年 3 月末時点）では、全 35 市町村において 391 地区作成されている。

【表 2-16 実質化された人・農地プランの取組状況】

市町名	項目	作成地区数	
			うち本地区内
島田市		14	6
焼津市		7	7
掛川市		22	16
藤枝市		9	4
袋井市		9	2
御前崎市		13	7
菊川市		10	10
牧之原市		14	3
吉田町		5	5
計		103	60

出典：関東農政局調べ（令和 5 年 3 月時点）

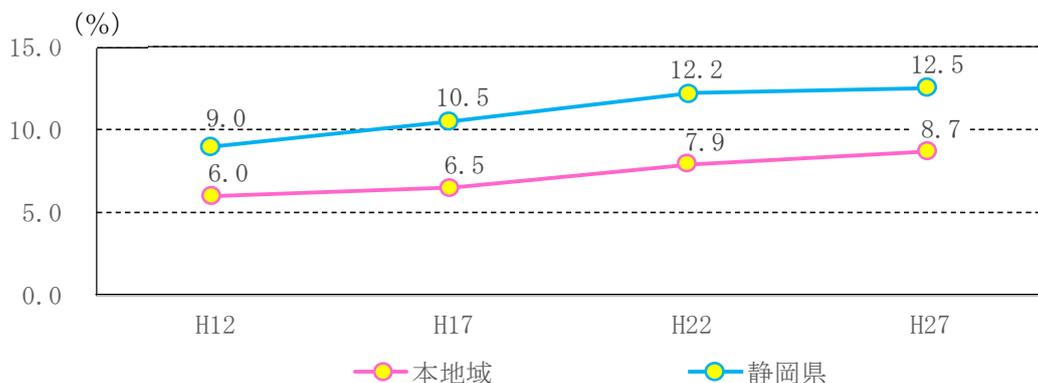
【実質化された人・農地プラン】

人・農地プランを真に地域の話し合いに基づくものにする観点から、アンケートの実施や話し合いを通じて地図による現況把握を行った上で、中心経営体への農地の集積・集約に関する将来方針を作成することにより、実質化が図られたもの。

② 耕作放棄地抑制対策

本地域の耕作放棄地率は、高い農地の整備率を（63 頁参照）を背景に、県全体に比べて平成 17 年以降は 4 ポイントほど低い状態で推移している。

【図 2-22 耕作放棄地面積率の推移】



出典：農林業センサス

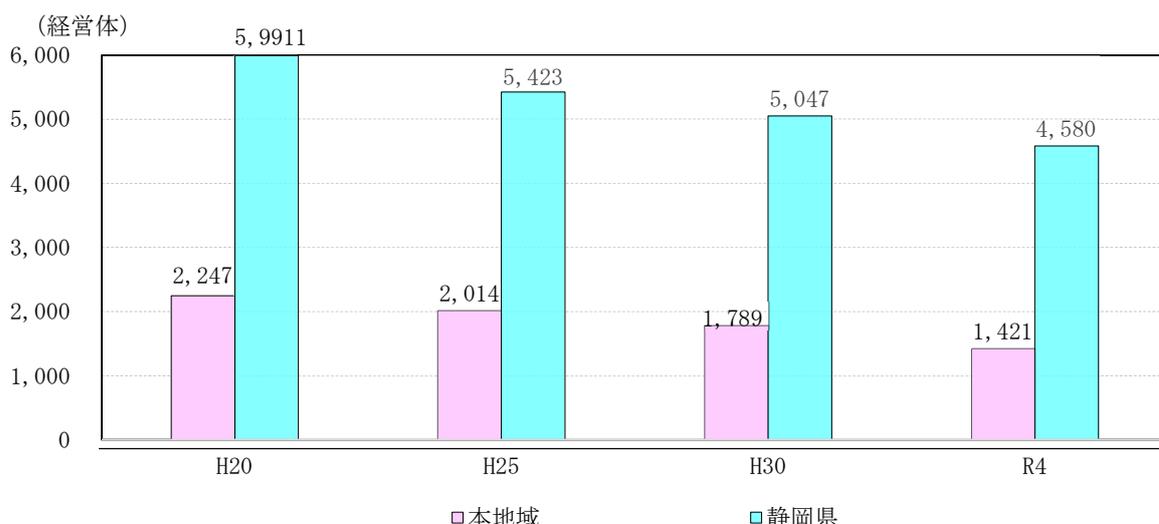
③ 担い手育成対策（認定農業者数の動向）

本地域の認定農業者数は、令和4年度末時点で1,421経営体となっており、県全体の約3割（31.0%）を占めている。

推移動向をみると、評価期間を通じて減少傾向（平成20年度：2,247経営体、令和4年度：1,421経営体、36.8%減少）を示し、県全体と比較しても減少率は大きい（減少率で13ポイント高い）ものとなっている。

また、本地域の認定農業法人数は、令和4年度末時点で167法人となっており、増加傾向（平成25年度：123経営体、令和4年度：167経営体、35.8%増加）を示している。

【図 2-23 認定農業者数の推移】



【表 2-17 認定農業者数の動向】

(単位：経営体、法人、%)

区分	H20 (a)	H25	H30	R4 (b)	(a) ~ (b) 増減率
本地域 (うち法人)	2,247	2,014 (123)	1,789 (146)	1,421 (167)	△ 36.8
県 (うち法人)	5,991	5,423 (342)	5,047 (496)	4,580 (582)	△ 23.6

出典：関東農政局調べ

④ 担い手への農地集積率

本地域の担い手への農地集積率は、令和元年度末時点の45.4%から令和5年度末時点で54.0%へと増加しており、県全体（令和元年度末時点の38.9%、令和5年度末45.4%）と比較して増加割合が大きい。

【表 2-18 担い手への農地集積率】

(単位%)

区分	令和元年度末	令和5年度末
本地域	45.4	54.0
静岡県	38.9	45.4

④ 野菜指定産地及び野菜産地強化の取組

ア. 野菜指定産地の状況

本地域において、6品目6種別の産地指定を受けている。県全体では9品目9種別の産地指定を受けている。

【表 2-19 本地域の野菜指定産地の状況】

種別	指定産地名	指定年月日	指定産地の区域
冬キャベツ	磐田	R3. 2. 4	磐田市、袋井市
秋冬だいこん	榛南	S43. 10. 15	御前崎市（旧御前崎町）、牧之原市、吉田町
冬春トマト	磐田	R4. 8. 3	磐田市、袋井市
冬春トマト	小笠	S58. 12. 20	掛川市、御前崎市（旧浜岡町）、菊川市
冬春トマト	志太	S44. 8. 18	島田市、焼津市、藤枝市
春夏にんじん	大城	S62. 9. 28	掛川市
秋冬ねぎ	磐田	S42. 8. 19	磐田市、袋井市
冬レタス	志太榛原	S44. 8. 6	島田市、焼津市、藤枝市、牧之原市、吉田町
冬レタス	小笠	S44. 8. 6	掛川市、御前崎市（旧浜岡町）、菊川市
冬レタス	周智	S44. 8. 6	磐田市、袋井市、森町

出典：静岡県ホームページ

【野菜指定産地】

指定野菜（キャベツ、きゅうり、さといも、だいこん、たまねぎ、トマト、なす、ねぎ、にんじん、はくさい、ばれいしょ、ピーマン、ほうれんそう、レタス、ブロッコリーの15品目）の生産地域であって、野菜生産出荷安定法に定める作付面積及び共販率を満たす産地について、都道府県知事の申し出を受けて農林水産大臣が指定する産地

イ. 野菜産地強化計画の実施状況

令和5年度時点の野菜産地強化計画の実施状況をみると、本地域内のJAでは14の計画が作成され、産地強化に向けた取組が行われている。

【表 2-20 野菜産地強化計画の実施状況】

計画策定主体	品目名	策定年	関係市町名
JA おおいがわ	冬レタス	R4	島田市、焼津市、藤枝市
〃	トマト	R3	島田市、焼津市、藤枝市
〃	みつば	R3	島田市、焼津市、藤枝市
JA ハイナン	冬レタス	R4	牧之原市、御前崎市（旧御前崎町）、吉田町
〃	サニーレタス	R4	牧之原市、御前崎市（旧御前崎町）、吉田町
〃	秋冬だいこん	R4	牧之原市、御前崎市（旧御前崎町）、吉田町
JA 遠州夢咲	トマト	R4	掛川市、御前崎市（旧浜岡町）、菊川市
〃	冬レタス	R4	御前崎市（旧浜岡町）、菊川市
〃	メキャベツ	R4	掛川市、御前崎市（旧浜岡町）、菊川市
〃	春夏にんじん	R3	掛川市
JA 遠州中央	秋冬ねぎ	R4	磐田市、袋井市
〃	冬レタス	R4	磐田市、袋井市、森町
〃	ちんげんさい	R3	磐田市、袋井市、森町
JA 掛川市	冬レタス	R4	掛川市

出典：静岡県ホームページ

【野菜産地強化計画】

指定野菜等の産地において、産地の将来方向、当該産地における具体的な目標、目標を実現するための方策、その他産地の構造改革に必要な事項を記した計画で、都道府県知事の認定を受けたものである。

(2) 施設の概況

本事業により新設・改修した施設は、川口取水工、栃山頭首工、菊川頭首工、大井川幹線、大井川左岸幹線、赤松幹線、向谷幹線、志太榛幹線、志太幹線、榛原幹線、小笠幹線、菊川幹線、菊川右岸幹線、菊川左岸幹線、掛川幹線、末端用水路(28 路線)、大池、七曲池、谷田大池、大胡桃池、篠ヶ谷池、伊太発電所、水管理施設(中央管理所)、水管理施設(右岸支局)である。

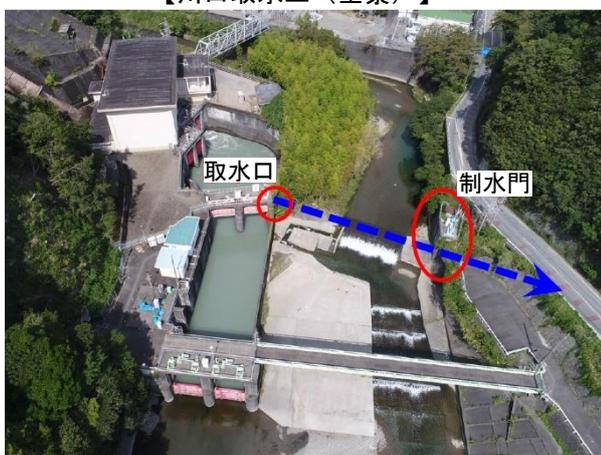
① 川口取水工

川口取水工は国営大井川農業水利事業（昭和 22 年度～昭和 43 年度）によって造成された。事業実施後 30 年以上が経過し、ゲートの扉体、戸当り及び開閉装置の腐食がみられるなどの老朽化が進行したため取水工機能の回復を目的に改修を行った。

【表 2-21 川口取水口 施設概要】

種 目	内 容
ゲート形式	制水門（鋼製ローラゲート）
ゲート径間	4.8m
ゲート高	4.8m

【川口取水工（全景）】



【川口取水工（取水口）】



出典：国営大井川用水農業水利事業 事業誌「いのちの水 大井川用水」

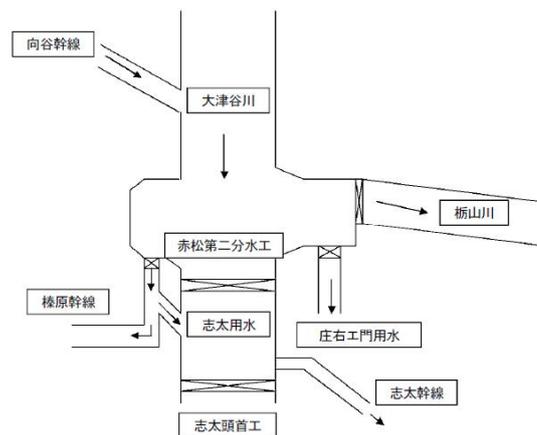
② 栃山頭首工

栃山頭首工は、志太幹線、榛原幹線、庄右エ門用水を合口取水するための施設として、赤松第二分水工の放水門の撤去後、その下流約44mに本事業により新設した。栃山頭首工で取水された用水は、志太榛幹線を経て、志太幹線、榛原幹線、庄右エ門用水により受益地に配水している。

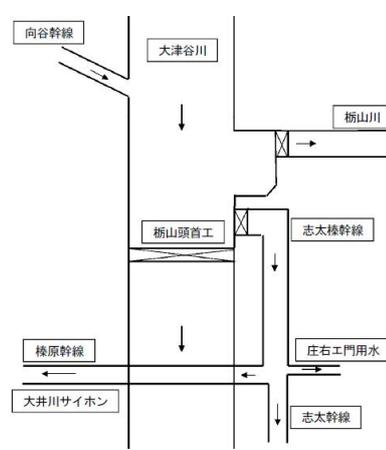
【表 2-22 栃山頭首工 施設概要】

種 目	内 容
形 式	フローティングタイプ
堤 高	3.35m
堤 長	可動堰 24.00m
付帯施設	魚道、護岸工、管理橋、操作室

【改修前の栃山頭首工周辺（赤松第二分水工の放水門）】



【新設した栃山頭首工】



出典：国営大井川用水農業水利事業 事業誌「いのちの水 大井川用水」
大井川土地改良区広報誌

③ 菊川頭首工

菊川頭首工は、菊川幹線の東俣分水工で富田川（菊川の支流）に注水した農業用水を菊川左岸幹線に取り入れるための施設として、国営大井川農業水利事業（昭和 22 年度～昭和 43 年度）によって造成された。事業実施後 30 年以上が経過し、施設の老朽化による機能低下が生じたため、頭首工機能の回復を目的に改修を行った。

【表 2-23 菊川頭首工 施設概要】

種 目	内 容
形 式	フローティングタイプ
堤 高	0.93m
堤 長	可動堰 25.00m (洪) + 5.00 (土)
付帯施設	沈砂池、操作室

【改修前の菊川頭首工】



【改修後の菊川頭首工】



出典：国営大井川用水農業水利事業 事業誌「いのちの水 大井川用水」
大井川右岸土地改良区ホームページ

④ 用水路

用水路は、国営大井川農業水利事業（昭和 22 年度～昭和 43 年度）実施後、30 年以上が経過し、老朽化が進行したため、本事業により、施設の機能回復を目的に改修を行った。

また、幹線水路は全線で機能診断を行い、ひび割れ、剥離など老朽化が著しい箇所を改修を行うことにより、既設部分を含めて水路全体の耐用年数が標準耐用年数まで延びるよう長寿命化を図っている。

なお、大井川サイホン（榛原幹線）、大井川水路橋（小笠幹線）については、想定される東海地震や洪水時の安全を確保するため、旧施設の下流の位置に新たに移設されている。

【表 2-24 幹線水路 施設概要】

名 称	総延長 (km)	改修 (km)	構 造	備 考
大井川幹線用水路	3.5	0.06	トンネル	改修（一部）
大井川左岸幹線用水路	2.7	0.3	トンネル、暗渠	改修（一部）
赤松幹線用水路	2.1	1.5	開渠、トンネル、放水路工、 分水工、バイパス水路（暗渠）	改修（一部）
向谷幹線用水路	8.1	7.3	本線水路、バイパス水路 （トンネル、管路、その他）	改修（一部）
志太榛幹線用水路	0.8	0.6	暗渠	改修（一部）
志太幹線用水路	4.5	2.2	開渠、暗渠	改修（一部）
榛原幹線用水路	6.5	1.0	開渠、サイホン	改修（一部）
小笠幹線用水路	7.6	4.3	開渠、トンネル、水路橋、 サイホン、掛樋	改修（一部）
菊川幹線用水路	5.7	1.9	トンネル、開渠、掛樋、 サイホン、暗渠	改修（一部）
菊川右岸幹線用水路	14.3	3.8	トンネル、暗渠、開渠、掛樋、 サイホン	改修（一部）
菊川左岸幹線用水路	14.8	3.2	トンネル、開渠、暗渠、 サイホン	改修（一部）
掛川幹線用水路	10.9	3.5	トンネル、暗渠、開渠、掛樋、 サイホン、分水工	改修（一部）
大井川サイホン（榛原幹線） （榛原幹線の内数）	0.9	0.9	サイホン	移設（新設）
大井川水路橋（小笠幹線） （小笠幹線の内数）	0.7	0.7	水路橋	移設（新設）
末端用水路（28 路線）	76.4	74.2	開水路、管水路	新設及び改修 （一部）
計	159.4	104.0		

出典：国営大井川用水農業水利事業 事業誌「いのちの水 大井川用水」及び完工記念誌

【赤松幹線上流部（バイパス取水部）】



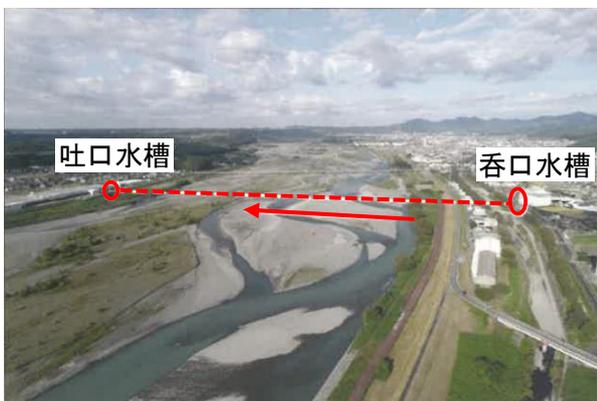
【志太幹線】



【菊川左岸幹線】



【大井川サイホン（榛原幹線）】



【向谷幹線】



【菊川幹線】



【掛川幹線】



【大井川水路橋（小笠幹線）】



出典：国営大井川用水農業水利事業 事業誌「いのちの水 大井川用水」及び完工記念誌

⑤ 調整池

調整池は幹線水路からの注水を一時貯留し、必要な時期に幹線水路へ送水するため、本事業により旧来よりため池として利用されてきた大池、七曲池及び谷田大池を再整備、大胡桃池及び篠ヶ谷池を新設した。

【表 2-25 調整池 施設概要】

名称	形式	規模等	備考
大池	均一型	堤高 7.2m、堤長 187.1m、貯水量 272 千 m^3	改修（一部）
七曲池	均一型	堤高 13.1m、堤長 137.0m、貯水量 270 千 m^3	改修（一部）
谷田大池	傾斜遮水ゾーン型	堤高 14.6m、堤長 136.0m、貯水量 131 千 m^3	改修（一部）
大胡桃池	中心遮水ゾーン型	堤高 13.9m、堤長 116.1m、貯水量 89 千 m^3	新設
篠ヶ谷池	傾斜遮水ゾーン型	堤高 14.9m、堤長 72.5m、貯水量 70 千 m^3	新設

【大池調整池】



【七曲池調整池】



【谷田大池調整池】



【大胡桃池調整池】



【篠ヶ谷池調整池】



出典：国営大井川用水農業水利事業 事業誌「いのちの水 大井川用水」
大井川右岸土地改良区ホームページ

⑥ 小水力発電施設

本地区内の農業水利施設の操作・管理に要する維持管理費の軽減を図るため、本事業により、赤松幹線水路の伊太トンネル出口に設けたヘッドタンクから取水した電力用水(発電用水と農業用水)を利用し、小水力発電を行う伊太発電所を建設した。

【表 2-26 小水力発電施設 施設概要】

施設名	形 式		台 数 (台)	最大出力 (kw)	年間発電可能電力量 (MWh)
	発電機	水 車			
伊太発電所	三相同期	横軸 S 形チューブラ	1	893	4,300

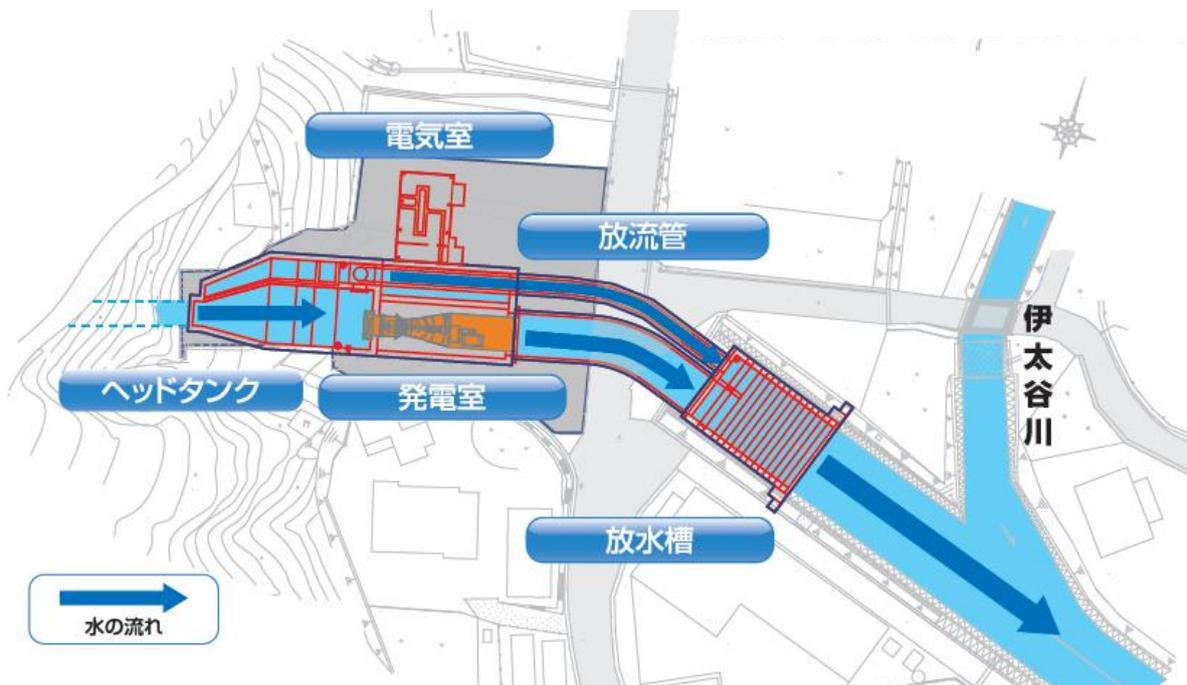
【伊太発電所（全景）】



【発電施設】



【図 2-25 伊太発電所の模式図】



出典：国営大井川用水農業水利事業 事業誌「いのちの水 大井川用水」

⑦ 水管理施設

本地区の用水源は、一級河川大井川及び菊川並びにため池等であり、川口取水工による取水と地区内の一級河川伊太谷川及び大津谷川、二級河川栃山川等の河川に大井川で取水した水を注入するなど、用水の反復利用を行うことにより、必要水量を確保している。

取水された農業用水は、国営大井川農業水利事業（昭和 22 年度～昭和 43 年度）及び県営事業等で整備された農業用用水路を経て配水されている。

また、本地区においては、発電用水、上水道用水及び工業用水の共同区間があり、各々の利水に支障を来さぬよう、流量及び水位の適正な管理を行う必要がある。また、機械化と兼業化に伴って集約的な営農形態が多く、かんがい時期の集中化の傾向に対し、地区内全般の水利用を把握しながら、一括管理し適正な配分を行う必要があるほか、水管理施設が広域に点在しており、ピーク時の頻繁な流入量調整等、水管理がきわめて難しく、このため水管理制御施設の導入が不可欠である。

このため、本事業により、日常的に操作管理する施設の監視・制御システム（水管理施設）を導入し、関係機関の相互理解の下、農業用水の計画的、かつ適正な配水による安定的な利用が図られている。

【水管理施設(中央管理所 (左岸支局))・操作室】



【水管理施設(右岸支局)・操作室】



出典：国営大井川用水農業水利事業 事業誌「いのちの水 大井川用水」

(3) 施設の管理状況

本事業により整備した各施設のうち、川口取水工、大井川幹線、大井川左岸幹線、(一部区間除く)赤松幹線、向谷幹線は農業用水、上水等との共用施設であることから、これらの路線は、静岡県が管理している。

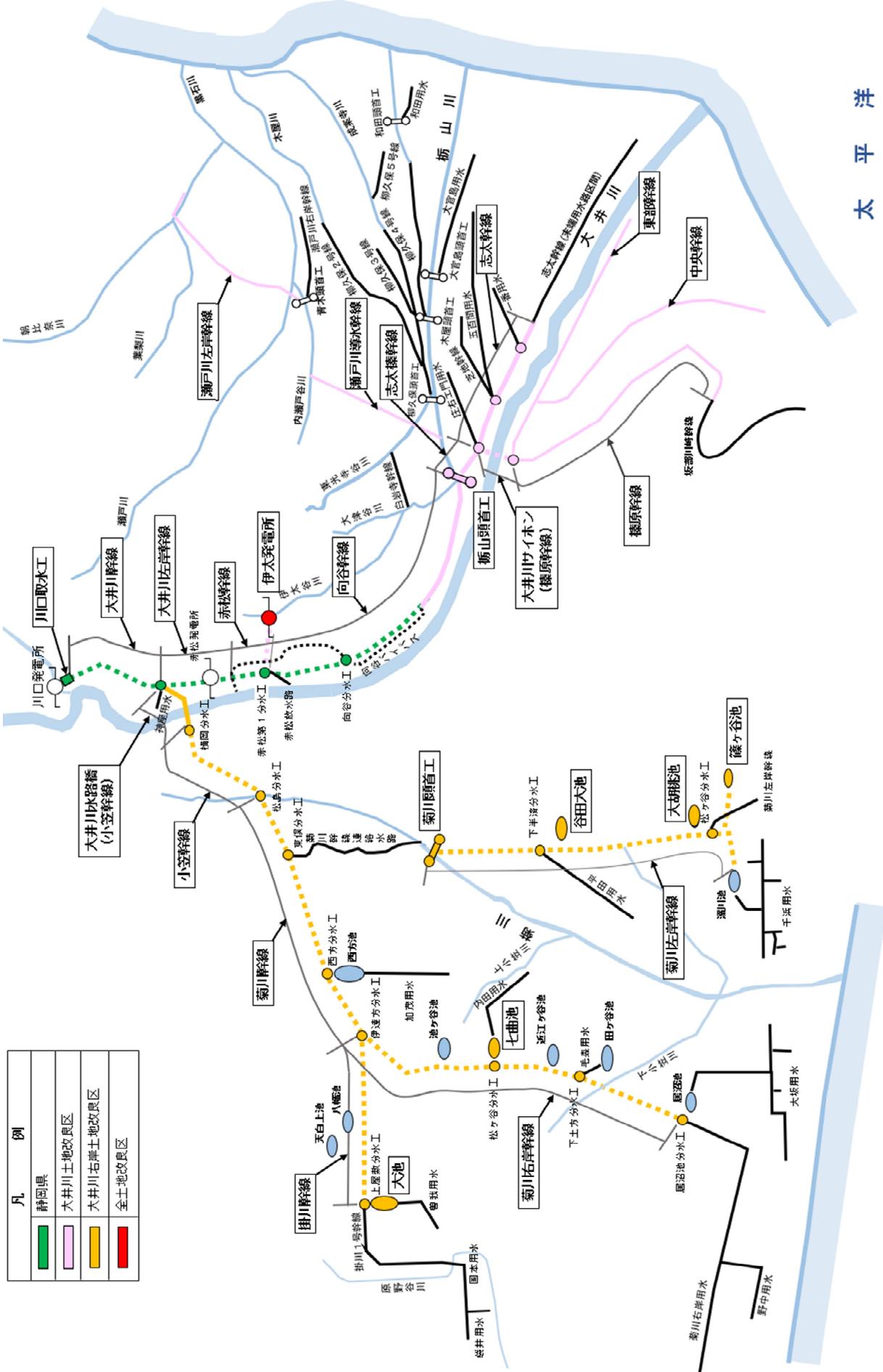
また、上記以外の施設についても維持管理計画に基づき、静岡県、関係土地改良区、関係市町により適切に管理されているほか、県営、団体営施設は、関係土地改良区、関係市町がそれぞれ所有する財産の管理を行っている。

【表 2-27 各施設の管理者】

施設名	管理者	備考
川口取水工	静岡県	農業用水・発電用水・上水・工業用水との共用施設
大井川幹線	静岡県	農業用水・発電用水・上水・工業用水との共用施設
大井川左岸幹線	静岡県	農業用水・発電用水・上水・工業用水との共用施設
赤松幹線	静岡県	農業用水・上水・工業用水との共用施設
	大井川土地改良区	赤松第1分水工より伊太谷川に注水するまでの区間
向谷幹線	静岡県	農業用水・上水・工業用水との共用施設
		農業用水・工業用水との共用施設
		農業用水単独
	大井川土地改良区	向谷幹線バイパス水路の末端部より下流区間
栃山頭首工	大井川土地改良区	
志太榛幹線	大井川土地改良区	
志太幹線	大井川土地改良区	
大井川サイホン(榛原幹線)	大井川土地改良区	
榛原幹線	大井川土地改良区	
大井川水路橋(小笠幹線)	大井川右岸土地改良区	
小笠幹線	大井川右岸土地改良区	
菊川幹線	大井川右岸土地改良区	
掛川幹線	大井川右岸土地改良区	
菊川右岸幹線	大井川右岸土地改良区	
菊川頭首工	大井川右岸土地改良区	
菊川左岸幹線	大井川右岸土地改良区	
大池	大井川右岸土地改良区	
七曲池	大井川右岸土地改良区	
谷田大池	大井川右岸土地改良区	
大胡桃池	大井川右岸土地改良区	
篠ヶ谷池	大井川右岸土地改良区	
伊太発電所	大井川土地改良区	
	神座土地改良区	
	大井川右岸土地改良区	
	金谷土地改良区	
水管理施設 (中央管理所(左岸支局))	静岡県	
	大井川土地改良区	
水管理施設 (右岸支局)	大井川右岸土地改良区	
末端用水路 (28路線)	大井川土地改良区 神座土地改良区 大井川右岸土地改良区 島田市、焼津市、掛川市、 菊川市、藤枝市、牧之原 市、吉田町	

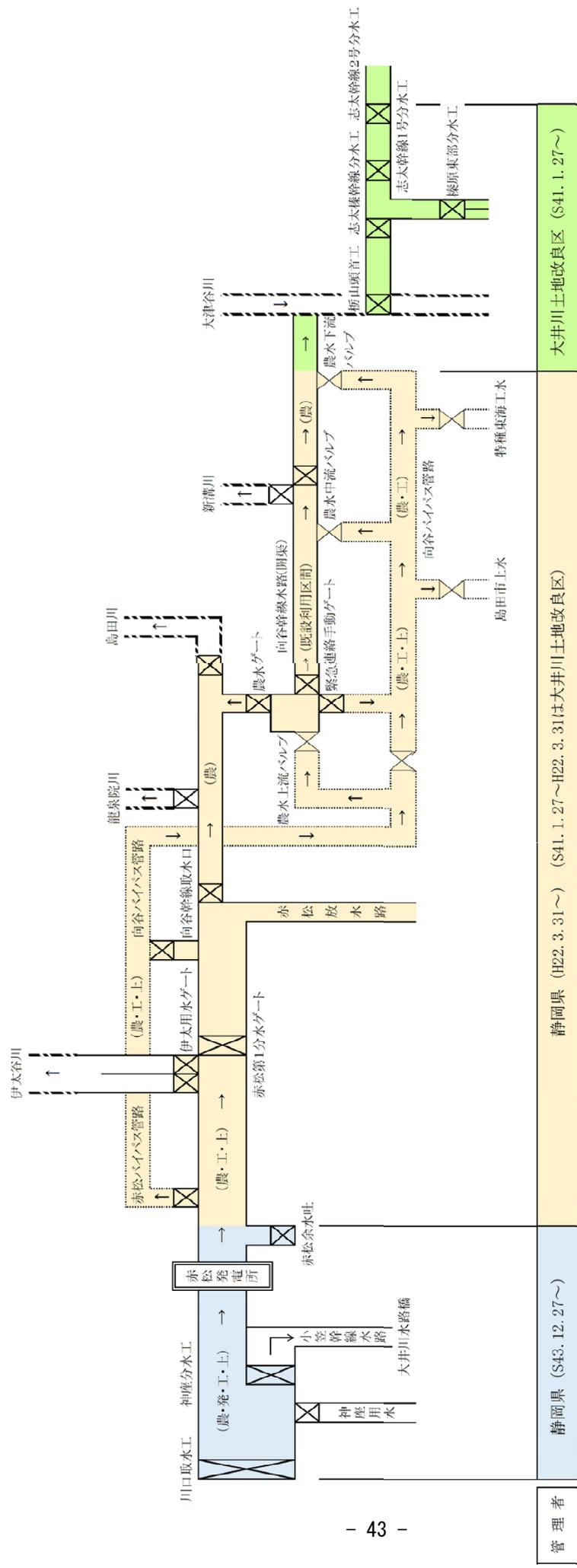
出典：国営大井川用水農業水利事業 事業誌「いのちの水 大井川用水」

【図 2-27 施設の管理区分図】



凡 例	
■	静岡県
■	大井川土地改良区
■	大井川右岸土地改良区
■	全土地改良区

【图 2-28 共用施設区間管理体制図】



出典：国営大井川用水農業水利事業 事業誌「いのちの水 大井川用水」

3. 費用対効果分析の算定の基礎となった要因の変化

(1) 作物生産効果

作物生産効果は、事業を実施した場合(事業ありせば)と実施しなかった場合(事業なかりせば)の作物生産量の増減の比較により年効果額を算定している。

① 効果算定対象面積の変化

受益面積は、農地転用等により、計画時点(平成21年)の7,450haに対し、評価時点(令和5年)は7,082haと4.9%(368ha)減少している。これに伴い、作物生産効果の対象面積(本地面積)は7,176haから6,829haと4.8%(347ha)減少している。

【表 2-28 効果算定対象面積の変化】

区 分	計画時点 (平成21年)	評価時点 (令和5年)	増 減
田	6,861 ha	6,510 ha	△ 351 ha
畑	589 ha	572 ha	△ 17 ha
計	7,450 ha	7,082 ha	△ 368 ha
本地面積	7,176 ha	6,829 ha	△ 347 ha

出典：計画時点は国営大井川用水土地改良事業計画書、評価時点は関東農政局調べ

② 作付面積の変化

地区内では、水稻、小麦、大豆等を組み合わせた土地利用型の営農や、レタス、ねぎ等の野菜を組み合わせた複合的な営農が行われており、評価時点の作付延べ面積(7,076ha)は、計画時点の現況(6,859ha)を上回っている(217ha 増)。

また、農地転用等により、本地面積が大きく減少(347ha 減)していることを考慮すると、一層の効率的な土地利用が図られているといえる

計画時点(計画)と評価時点の作付面積を比較すると、野菜類では、えだまめが新たに作付けされ、また、さといも(8ha 増)が計画時点を上回っているものの、だいこん(63ha 減)、ねぎ(62ha 減)、メロン(56ha 減)、かんしょ(35ha 減)等が計画時点を下回っている。

土地利用型作物においては、加工用米がなくなり飼料用米に移行しており、また、水稻(204ha 減)、大豆(87ha 減)、小麦(12ha 減)が計画時点を下回っている。

しかし現況と評価時点の作付面積を比較した場合、本地域の野菜産地指定、野菜産地強化計画に位置付けられるなどにより、レタス(393ha)、トマト(34ha)の作付けが増加している。

【表 2-29 作物別の作付面積の変化】

(単位 : ha)

作物名	計画時点(平成21年)		評価時点 (令和5年) ③
	現況 (平成19年)	計画 ①	
水稻	4,597	4,584	4,380
加工用米	128	94	—
飼料用米	—		458
小麦	292	274	262
大豆	189	200	113
かんしょ	97	113	78
ソルガム	146	478	22
だいこん	43	101	38
にんじん	54	43	43
ばれいしょ	55	84	61
さといも	87	59	67
キャベツ	21	27	—
レタス	409	816	802
ねぎ	69	120	58
たまねぎ	17	22	—
きゅうり	40	27	—
トマト	98	146	132
えだまめ	—		140
いちご	186	202	180
メロン	139	163	107
温室メロン	71	91	67
きく	26	32	16
トルコギキョウ	95	112	52
計	6,859	7,788	7,076

出典：計画時点は国営大井川用水土地改良事業計画書の作物別作付面積、評価時点は関東農政局調べ

ア 田の作付面積の変化

計画時点（計画）と評価時点の作付面積を比較すると、野菜類では、えだまめが新たに作付けされ、だいこん（70ha 減）、レタス（66ha 減）、かんしょ（66ha 減）等が、計画時点を下回っている。

土地利用型作物においては、加工用米がなくなり飼料用米に移行しており、ソルガム（404ha 減）、水稻（204ha 増）、大豆（65ha 減）等が計画時点を下回っている。

しかし、本地区では、本事業により安定的な用水供給が図られ、品質、収量が安定したこと、また、本地域では、地域の担い手となる経営体への農地集積の進行度合いが高いことなどから、現況と評価時点の作付面積を比較した場合、レタス（341ha 増）、トマト（17ha 増）、いちご（13ha 増）の作付けが増加している。

【表 2-30 作物別の作付面積の変化（田）】

（単位：ha）

区分	作物名	計画時点（平成 21 年）		評価時点 （令和 5 年）
		現況 （平成 19 年）	計画	
表 作	水稻	4,597	4,584	4,380
	加工用米	128	94	—
	飼料用米	—		458
	大豆	168	178	113
	かんしょ	18	77	11
	ソルガム	54	404	—
	さといも	87	59	67
	ねぎ	40	89	34
	きゅうり	40	27	—
	トマト	83	130	100
	えだまめ	—		140
	いちご	109	146	122
	トルコギキョウ	95	112	52
	小計	5,419	5,900	5,477
裏 作	小麦	292	274	262
	だいこん	39	70	—
	にんじん	36	34	—
	レタス	409	816	750
	たまねぎ	17	22	—
	小計	793	1,216	1,012
合計	6,212	7,116	6,489	

出典：計画時点は国営大井川用水土地改良事業計画書の作物別作付面積、評価時点は関東農政局調べ

イ 畑の作付面積の変化

本事業(関連事業)により、本地域内の畑かん整備率が県全体と比較して高くなっていること、また、本事業により安定的な用水供給が図られ、品質、収量が安定したことなどから、計画時点(計画)と評価時点を比較すると、本事業(関連事業)により、本地域の畑かん整備率が増加したことにより、レタス(52ha増)、にんじん(34ha増)、かんしょ(31ha増)、トマト(16ha増)等で作付面積が増えている。

しかし、メロン(56ha減)、ソルガム(52ha減)、キャベツ(27ha減)、温室メロン(24ha減)等で作付面積が減少し、重量野菜から軽量野菜へ移行する傾向がみられるなど、作付作物が変化している。

【表 2-31 作物別の作付面積の変化(畑)】

(単位：ha)

区分	作物名	計画時点(平成21年)		評価時点 (令和5年)
		現況 (平成19年)	計画	
春夏作	大豆	21	22	—
	かんしょ	79	36	67
	ソルガム	92	74	22
	ばれいしょ	55	84	61
	ねぎ	29	31	24
	いちご	77	56	58
	メロン	139	163	107
	温室メロン	71	91	67
	きく	26	32	16
	小計	589		422
秋冬作	だいこん	4	31	38
	にんじん	18	9	43
	キャベツ	21	27	—
	レタス	—		52
	トマト	15	16	32
	小計	58	83	165
合計	647	672	587	

出典：計画時点は国営大井川用水土地改良事業計画書の作物別作付面積、評価時点は関東農政局調べ

③ 単位面積当たり収量の変化

主要作物の単収（10a 当たり収量。以下同じ。）について、計画時点と評価時点を比較すると、ばれいしょは 1,952kg から 2,615kg (663kg 増)、レタスは 2,482kg から 2,839kg (357kg 増)、トマトは 6,675kg から 6,959kg (284kg 増)、さといもは 1,394kg から 1,422kg (28kg 増)、小麦は 242kg から 266kg (24kg 増) で単収が増加しているが、それ以外の作物では計画時点を下回っている状況にある。

【表 2-32 単収の変化】

作物名	計画時点（平成 21 年）				評価時点（令和 5 年）	
	現況（平成 19 年）		計画		生産量（t・千本）	単収（kg・本/10a）
	生産量（t・千本）	単収（kg・本/10a）	生産量（t・千本）	単収（kg・本/10a）		
水稻	23,950	521	23,883	521	22,469	513
加工用米	667	521	490	521	—	—
飼料用米	—	—	—	—	2,350	513
小麦	707	242	663	242	697	266
大豆	215	114	228	114	81	72
かんしょ	1,924	1,983	2,241	1,983	1,354	1,736
ソルガム	8,948	6,129	29,297	6,129	811	3,685
だいこん	2,331	5,422	5,476	5,422	1,777	4,676
にんじん	1,941	3,594	1,545	3,594	1,457	3,389
ばれいしょ	1,074	1,952	1,640	1,952	1,595	2,615
さといも	1,213	1,394	822	1,394	953	1,422
キャベツ	682	3,247	877	3,247	—	—
レタス	10,151	2,482	20,253	2,482	22,769	2,839
ねぎ	1,495	2,166	2,599	2,166	962	1,658
たまねぎ	441	2,595	571	2,595	—	—
きゅうり	2,089	5,222	1,410	5,222	—	—
トマト	6,542	6,675	9,746	6,675	9,186	6,959
えだまめ	—	—	—	—	864	617
いちご	6,687	3,595	7,262	3,595	6,453	3,585
メロン	3,796	2,731	4,452	2,731	2,817	2,633
温室メロン	2,164	3,048	2,774	3,048	1,782	2,659
きく	8,840	34,000	10,880	34,000	4,640	29,000
トルコギキョウ	33,250	35,000	39,200	35,000	13,520	26,000

出典：計画時点は国営大井川用水土地改良事業計画書、評価時点は作物統計を基に整理

※きく、トルコギキョウの単位は（千本）、（本/10a）

④ 作物単価の変化

主要作物の作物単価について、計画時点と評価時点を比較すると、いちご(371千円増)、メロン(194千円増)、かんしょ(106千円増)、トマト(32千円増)、トルコギキョウ(19千円増)、きく(16千円増)、だいこん(11千円増)、大豆(8千円増)、ねぎ(1千円増)の作物単価が増加しているが、それ以外の作物では、計画時点を下回っている状況にある。

【表 2-33 作物単価の変化】

作物名	計画時点（平成 21 年）				評価時点（令和 5 年）	
	現況（平成 19 年）		計画		生産額（百万円）	単価（千円/t・千本）
	生産額（百万円）	単価（千円/t・千本）	生産額（百万円）	単価（千円/t・千本）		
水稲	6,491	271	6,472	271	4,696	209
加工用米	67	101	49	101	—	—
飼料用米	—	—	—	—	35	15
小麦	98	138	92	138	36	52
大豆	53	245	56	245	21	253
かんしょ	229	119	267	119	305	225
ソルガム	814	91	2,666	91	22	27
だいこん	156	67	367	67	139	78
にんじん	270	139	215	139	171	117
ばれいしょ	175	163	267	163	241	151
さといも	709	585	481	585	457	480
キャベツ	49	72	63	72	—	—
レタス	2,172	214	4,334	214	4,349	191
ねぎ	495	331	860	331	319	332
たまねぎ	68	155	88	155	—	—
きゅうり	468	224	316	224	—	—
トマト	2,172	332	3,236	332	3,344	364
えだまめ	—	—	—	—	622	720
いちご	6,112	914	6,637	914	8,292	1,285
メロン	1,040	274	1,220	274	1,319	468
温室メロン	2,060	952	2,641	952	1,612	905
きく	415	47	511	47	292	63
トルコギキョウ	4,090	123	4,822	123	1,920	142

出典：計画時点は国営大井川用水土地改良事業計画書、評価時点はJA聞き取り及び農業物価統計等を基に整理

※きく、トルコギキョウの単位は（千円/千本）

(2) 維持管理費節減効果

維持管理費節減効果は、事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の維持管理費用の増減の比較により年効果額を算定している。

本事業で整備された施設を含む本地区の農業水利施設の維持管理費について、計画時点（計画）と評価時点を比較すると、計画の 654,034 千円/年（支出済費用換算係数(1.337)を乗じた値）に対し、評価時点では 590,221 千円/年となっており、施設の老朽化に伴う補修費の減少等により維持管理費が節減されている。

また、本事業で小水力発電所を整備したことにより、評価時点では年間 136.324 千円の売電収入があり、さらなる維持管理費の負担の軽減が図られている。

【表 2-34 維持管理費の変化】

(単位：千円/年)

計画時点（平成 21 年）		評価時点 （令和 5 年）	備考
現 況	計 画		
(523, 417) 699, 809	(489, 180) 654, 034	590, 221	計画時点の下段は支出済費用換算係数(1.337)を乗じた値

(単位：千円/年)

評価時点の維持管理費	評価時点の売電収入	評価時点(売電収入込みの場合)の維持管理費
590, 221	136, 324	590, 221 - 136, 324 = 453, 897

出典：計画時点は事業計画時の値、評価時点は関係土地改良区総代会資料及び関係土地改良区聞き取り等を基に整理

4. 事業効果の発現状況

(1) 農業用水の安定供給

① 農業水利施設の機能維持及び水需要の変化等への対応

国営大井川農業水利事業によって造成した基幹的な農業水利施設は、事業完了後30年が経過し、施設の老朽化による機能低下が生じていた。また、営農形態の変化等による水需要の変化や、周辺地域の開発等による水田排水からの再利用可能量の減少やため池の減少等による水不足から、安定的な用水供給や適正な水配分が困難になっていた。

このため、平成11年度に国営大井川用水農業水利事業に着手し、平成21年8月には国営農業用水再編対策事業（地域用水機能増進型）として事業計画を変更し、取水工1か所、頭首工2か所、用水路工104.0kmの改修、調整池5か所、小水力発電施設、水管理施設の整備（併せて、大井川水路橋、大井川サイホン、栃山頭首工において、南海トラフ地震による致命的な損傷を防止するための耐震性を確保）を行ったことにより、安定的な用水供給、合理的利用及び管理方法の改善が図られることで、地区内の水需要に即した適正な水配分を可能としている。

ア 営農形態の変化等による水需要の変化への対応

本地域では、水稲作付率の低下、水稲の早生品種の作付け増による作期の前倒しのほか、担い手への農地の集積、大型機械の導入に伴い水需要が変化していた。

このため、本事業の実施にあわせて、水利権の用水計画における代かき期の始期を5月8日から4月11日に前倒しすることで営農形態の変化に対応する取水期間を確保した。

また、事業実施前の施設管理は主要施設のごく一部を除き、ほとんどの分水工等が現場監視と規則操作となっていたため、急な豪雨への対応や、迅速な水需要への対応が困難であったことから、本事業により主要施設において遠方監視と遠方操作を導入し、管理方法の改善を図ることで適正な水配分が可能となった。

イ 還元水の減少及びため池減少等による水不足への対応

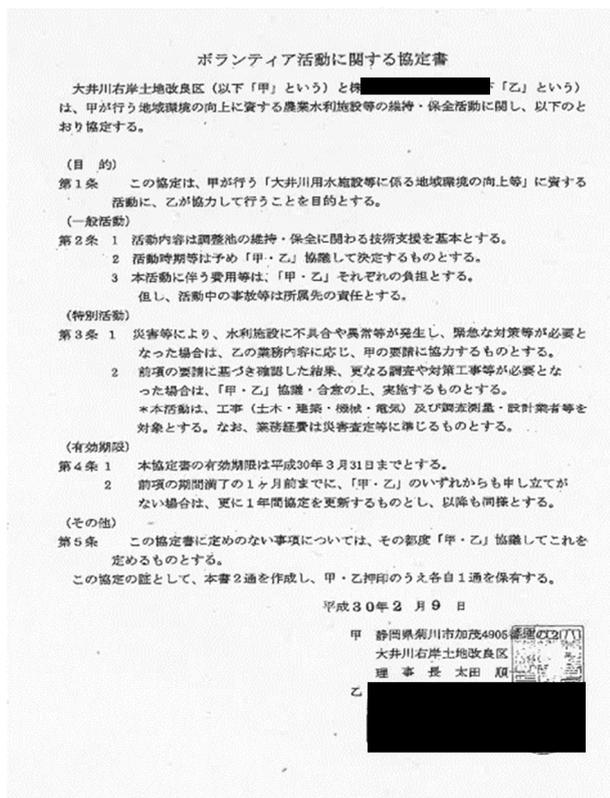
本地域では周辺地域の開発のほか、水稲作付率の低下に起因して水張面積が減少した結果、還元水が減少していた。また、本地区内のため池等は、用水供給方法の違いにより、ため池、ため池調整池、調整池の3種類に区分され、きめ細かな水配分が必要である上に、ため池の荒廃などに起因し水不足が発生していた。

このため、既設ため池の再整備（3か所）、新設の調整池（2か所）の整備を行うことにより水不足へ対応するとともに農業用水の合理的利用を図った。

- ①ため池：集水域からの流入を貯水して受益地に放流する池（大井川用水の注水が行かない）
- ②ため池調整池：集水域からの流入水に加えて幹線水路から大井川用水を注水して貯留し、池の掛かりの受益地に放流する池（大井川用水からの注水が可能だが幹線水路には戻せない）
- ③調整池：集水域からの流入水に加えて幹線水路からの大井川用水を注水して貯留し、池の掛かりの受益地に放流する。さらに幹線水路に放流し、池下流の受益地にかんがいする池（大井川用水の注水が可能、かつ幹線水路に戻すことが可能。）

また、本地区の農業水利施設を管理する大井川右岸土地改良区では、地域の建設コンサルタント会社等と「ボランティア活動に関する協定書」を締結し、民間会社が CSR 活動の一環として、民間会社による高度な技術力を活用した農業水利施設の定期点検（機能診断）が実施されるなど、土地改良区が行う維持管理業務の軽減が図られるとともに、農業水利施設の維持・保全に係る適切な管理が行われている。

【民間企業のボランティア活動による 堤体の機能診断】



【ドローンによる法面の機能診断】



さらに大井川土地改良区では、一般社団法人島田建設業協会（4市2町の49業者）と「災害支援協定」を締結し、災害時や突発事故等の際、同協会の機動力、技術力により、農業水利施設の機能の確保や早期復旧が期待される危機管理体制の強化が図ら、農業用水の安定供給の確保に努めている。

【災害支援協定締結式（令和4年12月）】



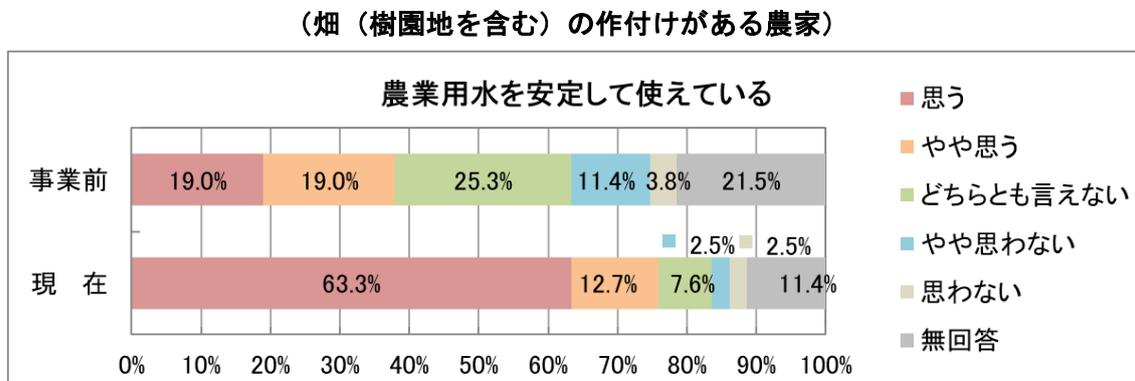
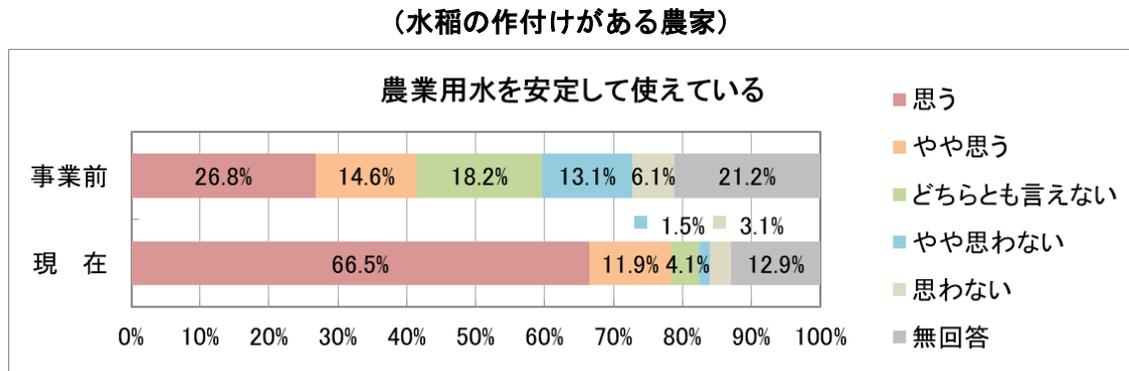
② 農業用水の安定供給に対する受益農家の意識

本事業実施前後の変化について、受益農家を対象としたアンケート調査結果（以下「アンケート結果」という。）によると、「事業により地区内の老朽化した水利施設の更新や用水不足解消のための調整池の新設、更新を行うとともに、日常的に操作する施設の監視・制御システム（水管理施設）を導入しました。どんな効果があったと思いますか。」との設問のうち、「農業用水を安定して使えている」とする効果について、田の受益農家、畑の受益農家ともに約8割が「思う」または「やや思う」と回答している。

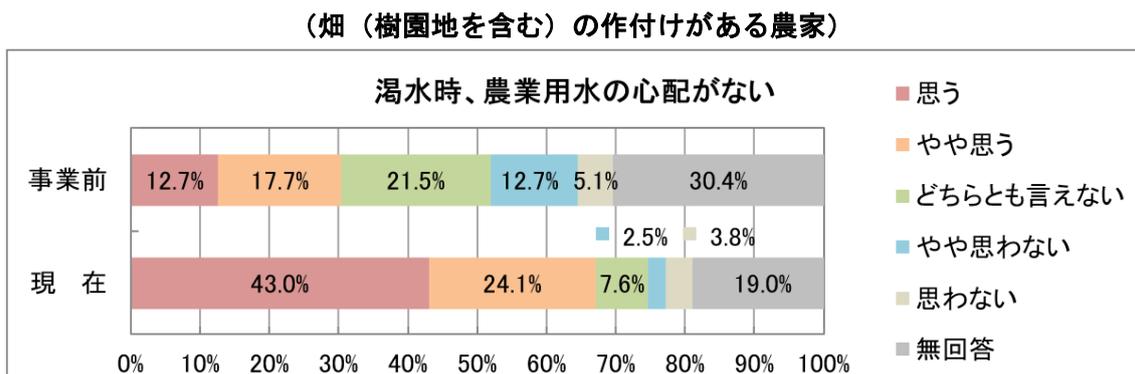
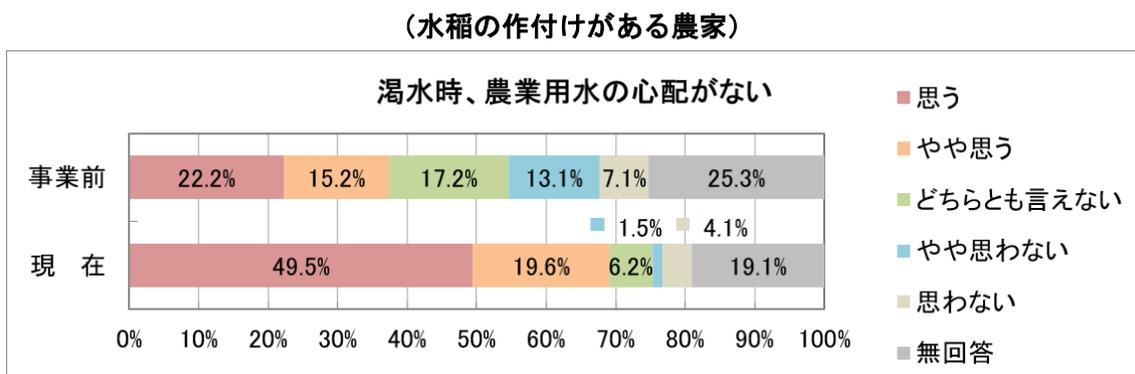
また、同設問のうち、「渇水時、農業用水の心配がない」とする効果について、田の受益農家、

畑の受益農家とともに約7割が「思う」または「やや思う」と回答、さらに「用水管理に係る農作業時間が軽減している」とする効果について、田の受益農家、畑の受益農家ともに約5割が「思う」または「やや思う」と回答している。

【図 2-35 「農業用水を安定して使えている」とする効果への回答結果(受益農家)】

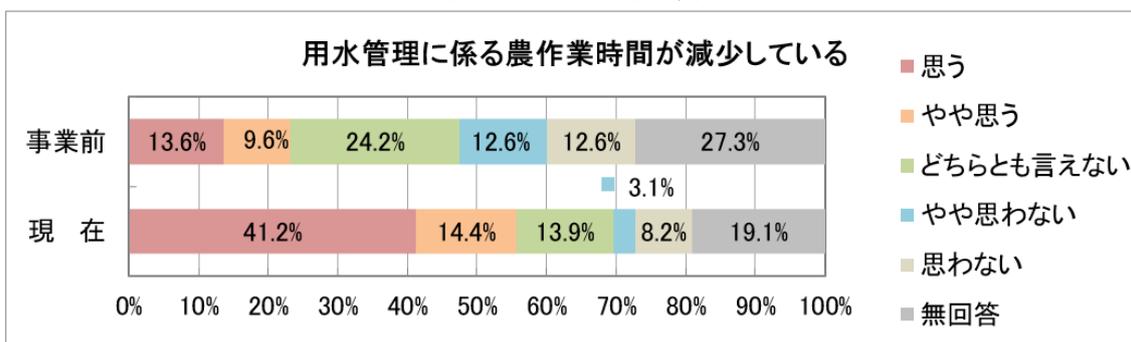


【図 2-36 「渇水時、農業用水の心配がない」とする効果への回答結果(受益農家)】

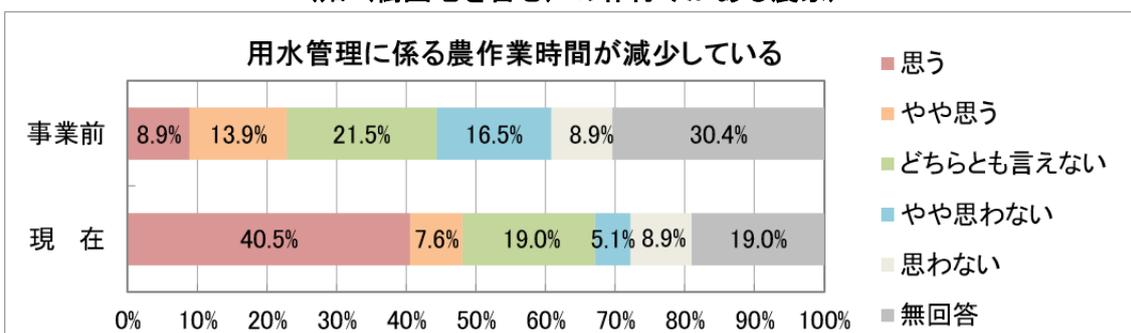


【図 2-37 「用水管理に係る農作業時間が軽減している」とする効果への回答結果(受益農家)】

(水稲の作付けがある農家)



(畑(樹園地を含む)の作付けがある農家)



出典：令和5年度 大井川用水地区 事後評価アンケート調査

(2) 農業生産の維持と農業経営の安定

本地区では、本事業及び前歴事業等の実施により、農業用水が安定的に供給されるとともに、水稲、小麦、大豆等の土地利用型作物やトマト、いちご、メロン等の施設園芸野菜、レタス、にんじん、さといも等の露地野菜、花き等が栽培され、農業生産が維持されるとともに、高い産地収益力の保持や担い手の体質強化により、農業経営の安定化に寄与している。

① 産地収益力の維持・強化

ア 本県及び本地域における産地収益力の維持・強化

本県の耕地面積は60,400ha(令和4年)、農業産出額は2,132億円(令和4年)で、47都道府県中それぞれ22位、15位となっており、なかでも野菜の産出額は624億円(令和4年)で47都道府県中13位となっている。

県内では、温暖な気候と変化に富んだ自然環境、日照時間が全国トップクラス等の恵まれた気象条件や首都圏等の大消費地に近いといった立地条件を生かし、新技術や新品種の導入による品質の高い多彩な農産物が生産されており、トマト、いちご、メロン等の施設園芸も盛んに行われ、首都圏、中京地域及び京阪神を始めとする全国主要市場へ広域分荷こういきぶんかされるなど、主要な食料供給基地となっている。

本地区においては、レタス、トマト、いちご、メロン等の野菜が栽培されており県の野菜産出額に対する本地域の割合は、32%を占めるなど、県内屈指の野菜生産産地が形成されている。

これら農産物の生産は、かんがい用水を供給する農業水利施設により維持されており、本事業で農業水利施設の改修を行い安定的な用水が確保されたことは、本地域の高い産地収益力の維持に大きく貢献している。

【表 2-35 静岡県・本地域の耕地面積、農業産出額】

項 目	県		本地域	
	令和4年※1	全国シェア (全国順位)	令和4年※1	県内シェア
耕地面積	60,400ha	1.4%(22位)	21,488ha	36%
農業産出額	2,132億円	2.4%(15位)	584億円	28%
野菜産出額	624億円	2.8%(13位)	188億円	32%

※1：農業産出額及び野菜産出額は令和3年の値

出典：「作物統計」、「生産農業所得統計」、「市町村別農業産出額(推計)」

イ 産地収益力の強化に資する農産物のブランド化推進の取組

水稲における取組事例

本県においては、こだわりの米産地の育成として、特別栽培農産物や食味にこだわった栽培方法などにより、一定の評価を得ている地域ブランド米を、県産米の牽引役として位置付け、その生産数量が、2,000t以上(令和2年)となっている。

本地区では、「JAおおいがわ産金芽米(きぬむすめ)」が、400t生産(令和2年)され、また、JAおおいがわ管内に精米工場を設置し、原料生産から加工、販売までを一貫して行っているほか、日本穀物検定協会が発表した2023年産米の食味ランキングで静岡のきぬむすめが、特Aを獲得していることから、産地収益力の強化に繋がっている。

【JA おおいがわ産金芽米】



出典：静岡県ホームページ(静岡県水田農業の現状)

また、本県においては、推奨品種である酒造好適米「誉富士」は、平成17年から現地栽培が開始され、以降、年々作付面積、生産量が増加している(併せて、令和4月3月、栽培特性及び酒質ともに優れている「令和誉富士」を後継品種に採用)。

また、生産振興と需要振興を図るため、「静岡県誉富士普及推進協議会」により地域の食文化に絡めたPR(地域の食材と組み合わせた地酒の飲み比べセミナーの開催等)を行っている。

本地区では、焼津地区の生産者が組織する「焼津酒米研究会」により酒蔵や飲食店、消費者等を招き、田植えや稲刈りのイベントを開催するなど、生産振興のための取組がみられる。

また、本研究会による令和3年度出荷量が県内全体の約6割を占めており、本地区は「令和誉富士」の主要な産地となっている。

なお、「静岡の清酒」が、地域の知的財産として保護される「地理的表示(GI)」(令和5年12月)の指定を受けており、信頼できる地域ブランドとなっているため、本地区の農業振興が図られることが期待される。

【表 2-36 「誉富士」の作付面積、生産量の推移】

年	H20	H23	H30	R1	R4
作付面積	14.9ha	22.8ha	68.7ha	68.8ha	78.0ha
生産量	55.5t	71.6t	215.0t	221.7t	224.4t

出典：静岡県ホームページ(静岡県水田農業の現状)

【「誉富士」を100%使用した地酒に貼られるシンボルマーク】



【焼津酒米研究会の田植えイベント】



【静岡県オリジナル酒造好適米品種 誉富士】



出典：(左マーク、中央写真)：国営大井川用水農業水利事業 事業誌「いのちの水 大井川用水」
(右写真)：静岡県ホームページ（誉富士ハンドブック）

小麦における取組事例

本県における小麦の生産は、95%が水田で行われており、また、平成27年度から県学校給食会が国産小麦を100%使用したパン・麺の提供を開始するなど、本県においては、県産小麦への需要が高い。

このため、平成28年に「イワイノダイチ」より収量・品質が安定して高い「きぬあかり」を奨励品種に採用、令和元年産から県産小麦を全量「きぬあかり」に転換していることから、産地収益力の強化に繋がっている。

【表 2-37 「県産きぬあかり」の作付面積、生産量】

年	R1	R2	R3
作付面積	791ha	727ha	744ha
生産量	2,370t	1,640t	2,310t

【学校給食のパン(国産小麦100%、県産小麦40%)】



【パンケーキミックス(県産小麦100%)】



出典：静岡県ホームページ（静岡県水田農業の現状）

野菜における取組事例

本地区においては、レタス、トマト、さといも、にんじん、いちご、温室メロン等を生産している。

本県の冬レタスは、令和4年産収穫量で全国第3位となっている。本地区では島田市、藤枝市、牧之原市、吉田町等において、昭和30年頃から水田の裏作として導入され、温暖な気候を生かした冬レタス等の生産が盛んであり、令和3年度生産量が県内全体の約7割を占め、本地区は県内において有数の産地となっている。

本県のトマトは、令和4年産収穫量で全国第9位となっている。本地区ではJAおおいがわ管内の志太地域において、昔から糖度が高く色付きも良い栽培品種を用いた「志太トマト」の有名な産地であり、近年では栽培技術の向上で、さらに甘いフルーツのような高糖度トマト

(アメーラ)の栽培も増えており、令和3年度生産量が県内全体の約4割を占めている。

本県のさといもは、令和4年産収穫量で全国第12位となっている。本地区では、掛川市南部地域の砂地地帯において、秋の高級食材である「石川小芋」の生産が盛んとなっており、首都圏の料亭等に出荷されている。

本県のにんじんは、令和4年産収穫量で全国第14位（本地区の令和3年度生産量が県内全体の約6割）となっている。本地区では、掛川市陸浜地区の砂地地帯を中心に、甘く糖度が高くジュースにするとフルーツジュースを飲んでいるような甘さの「ハニーキャロット」が生産されている。

本県のいちごは、令和4年産収穫量で全国第5位となっている。本地区の掛川市、藤枝市、御前崎市等では、粒が大きく、ほど良い酸味と甘みの特徴である、「紅ほっぺ」、「きらび香」等が生産されている。

本県の温室メロンは、令和4年産の収穫量で全国第1位となっている。本地区の御前崎市では、ジューシーで豊かな香り、とろけるような甘さが特徴の「アローマメロン」のほか菊川市の大浜海岸付近等においては、あふれる果汁と甘い果肉の「夢咲メロン」が生産されている。

なお、本地区の関係JAにおいて、レタス、トマト、にんじん等の「野菜産地強化計画」が作成されており、産地強化に向けた取組が行われている。

【本地域で栽培されている主な野菜】

レタス



トマト



さといも（石川小芋）



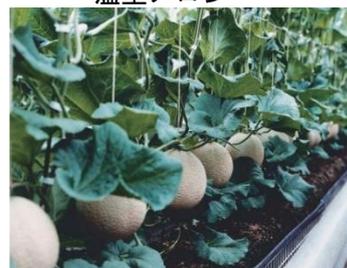
にんじん（ハニーキャロット）



いちご（紅ほっぺ、きらび香）



温室メロン



出典：静岡県ホームページ（静岡食セクション等）、国営大井川用水農業水利事業 事業誌「いのちの水 大井川用水」

【表 2-38 静岡県・本地域の主な野菜の生産量】

項 目	静岡県		本地域	
	令和4年産 生産量	全国シェア (全国順位)	令和4年産 生産量	県内シェア
冬レタス	23,200t	12.9%(3位)	16,210t	69.9%
冬春トマト	10,900t	2.8%(9位)	4,112t	37.7%
秋冬さといも	3,790t	2.7%(12位)	—	—
秋冬だいこん	15,600t	2.0%(13位)	2,650t	17.0%
春夏にんじん	1,720t	1.1%(14位)	983t	57.2%
いちご	10,400t	6.5%(5位)	—	—
メロン	6,140t	4.3%(8位)	—	—
うち温室メロン	5,720t	34.9%(1位)	—	—

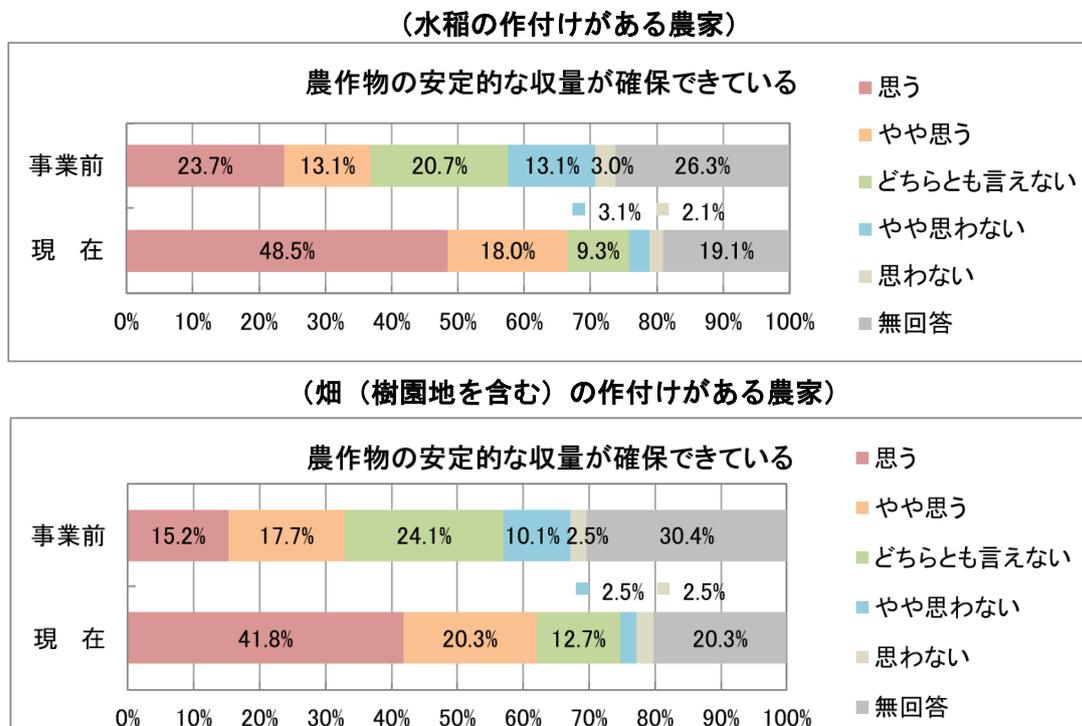
注：本地域の値は、指定野菜について、野菜指定産地に包括されている市町の合計値である。
出典：「作物統計」

ウ 産地収益力の強化に対する受益農家の意識

アンケート結果によると、「事業により地区内の老朽化した水利施設の更新や用水不足解消のための調整池の新設、更新を行うとともに、日常的に操作する施設の監視・制御システム(水管理施設)を導入しました。どんな効果があったと思いますか。」との設問のうち、「農作物の安定的な収量が確保できている」とする効果について、田の受益農家では約7割が、畑の受益農家では約6割が「思う」または「やや思う」と回答している。

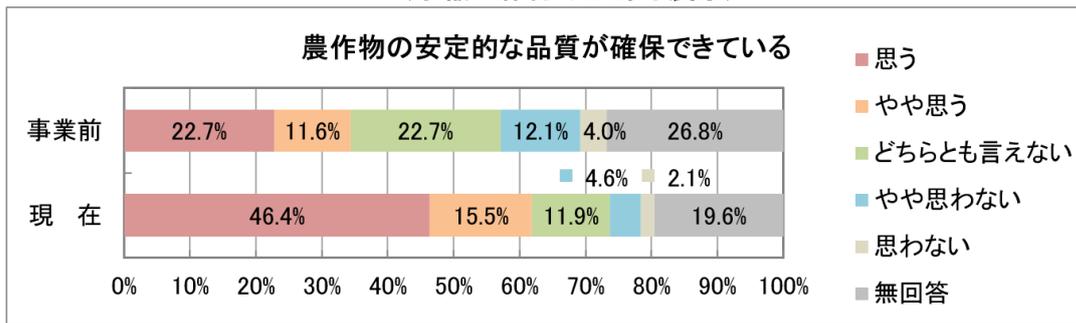
また、同設問のうち、「農作物の安定的な品質が確保できている」とする効果について、田の受益農家、畑の受益農家ともに約6割が「思う」または「やや思う」と回答している。

【図 2-38 「農作物の安定的な収量が確保できている」とする効果への回答結果(受益農家)】

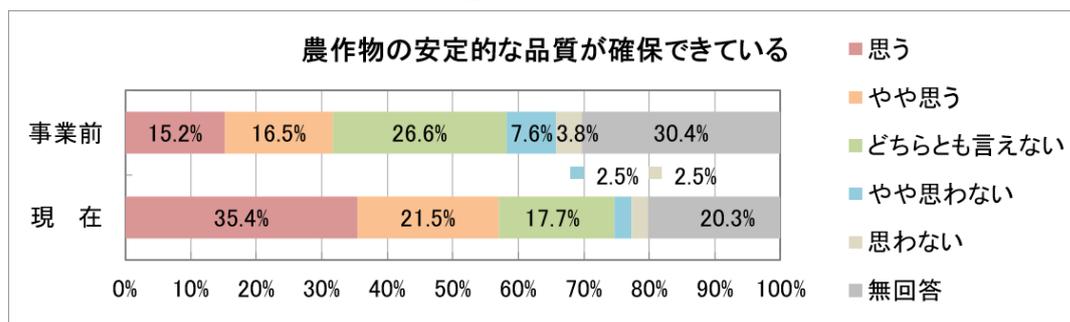


【図 2-39 「農作物の安定的な品質が確保できている」とする効果への回答結果(受益農家)】

(水稲の作付けがある農家)



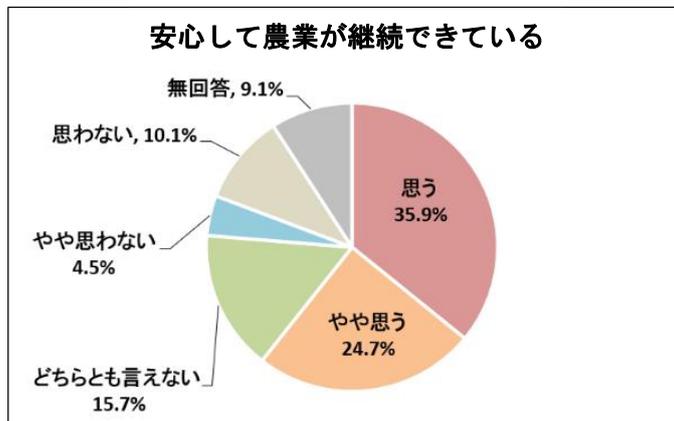
(畑(樹園地を含む)の作付けがある農家)



出典：令和5年度 大井川用水地区 事後評価アンケート調査

さらに、アンケート結果によると、「事業を実施する前と比べて、あなた自身の農業経営はどのように変化しましたか。」との設問のうち、「安心して農業が継続できている」とする効果について、受益農家の約6割が「思う」または「やや思う」と回答しており、農業経営の安定化を実感している。

【図 2-40 「安心して農業が継続できている」とする効果への回答結果(受益農家)】



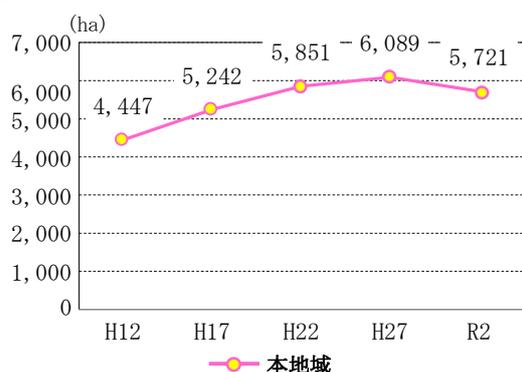
出典：令和5年度 大井川用水地区 事後評価アンケート調査

② 担い手の体質強化

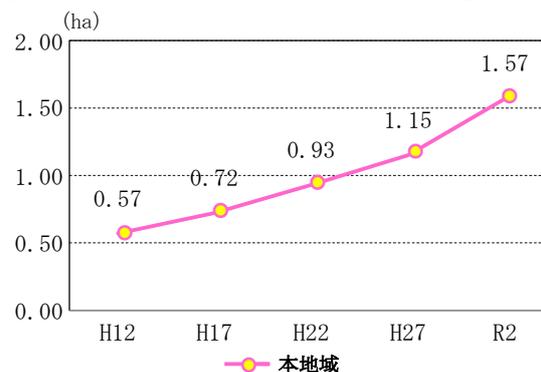
本事業の実施により、農業水利施設を改修し、施設機能の維持と改善が図られたことにより、干ばつ等による経営リスクが継続して回避されていることや、担い手等の経営体において基盤条件が整った農地であることが、円滑な農地の流動化につながり経営規模の拡大が進められるなど担い手の体質強化に寄与している。

なお、本地域における借入耕地面積を事業実施前後で比較すると、平成12年の4,447haから、令和2年は5,721haで1.3倍に増加しており、戸当たり借入耕地面積も、平成12年の0.57haから令和2年は1.57haで2.8倍に増加している。

【図 2-41 農地の流動化(借入耕地面積)の推移】



【図 2-42 戸当たり借入耕地面積の推移】

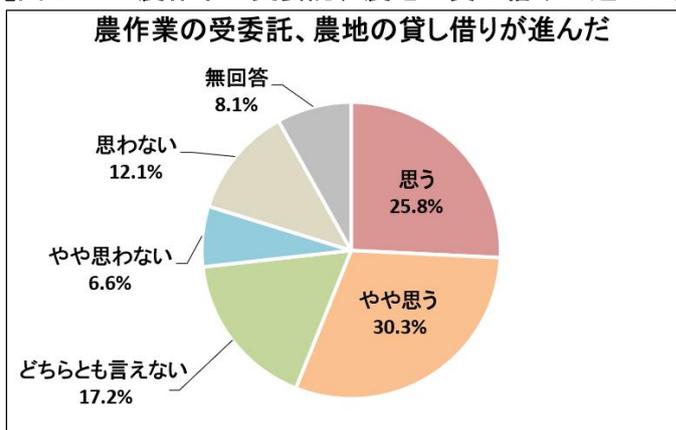


出典：農林業センサス

ア 担い手の体質強化に対する受益農家の意識

アンケート調査結果においても、「事業を実施する前と比べて、あなたの地域の農業はどのように変化しましたか。」との設問のうち、「農作業の受委託、農地の貸し借りが進んだ」とする効果について、受益農家の約6割が「思う」または「やや思う」と回答しており、農業生産基盤の整備を行う本事業の実施により、本地域の農地の流動化が促進されたと実感している。

【図 2-43 「農作業の受委託、農地の貸し借りが進んだ」とする効果への回答結果(受益農家)】



出典：令和5年度 大井川用水地区 事後評価アンケート調査

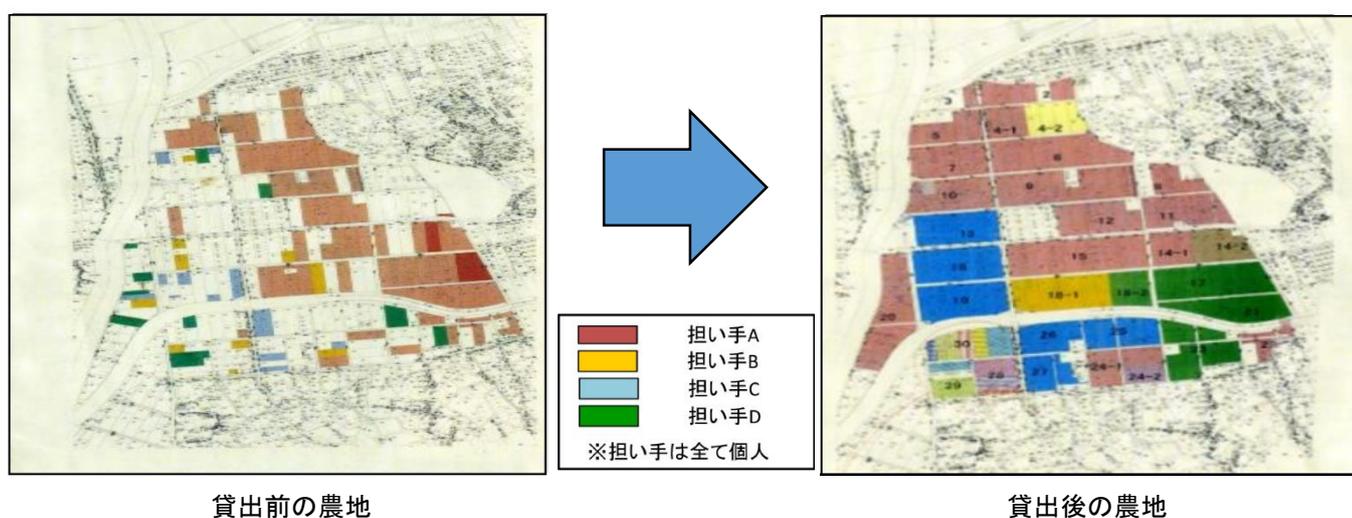
イ 農地中間管理事業の取組事例

菊川市南部の水田地帯である河東地区では、公益財団法人静岡県農業開発公社（静岡県農地中間管理機構）が、中心経営体に対し地域内の農地 44ha を農地中間管理事業により、集積し貸出を行った。

（農地中間管理事業の活用に関する創意工夫）

- ・パイプライン事業の実施を契機に、機構を活用した農地の集積・集約化（当該事業の際の地元負担に機構集積協力金を活用）を行うことを、静岡県及び菊川市が、地域のリーダーに提案。
- ・地域のリーダーが主体となり、担い手と小規模農家による話し合いを行い、4名の中心経営体にはほとんどの農地を集約することで合意し、170人の地権者から50haを借り入れ、このうち44haを4名の中心経営体に貸付（機構を活用した農地の約9割）。

【図 2-44 農地利用図（（公財）静岡県農業開発公社から貸出を行った農地 44ha）】



また、掛川市の大坂地区においては、公益財団法人静岡県農業開発公社（静岡県農地中間管理機構）が、農地所有適格法人「夢ファームおおさか」に対し、地域内の農地 44ha を農地中間管理事業により集積し貸出を行った。

（農地中間管理事業の活用に関する創意工夫）

- ・大坂地区は、集落営農が行われてきた地域であったが、集落営農組織では機械購入等の資金繰りが困難であり、老朽化した用水路を整備する財源も耕作者の減少により不足していたところ、農地中間管理事業の活用を機に農地所有適格法人「夢ファームおおさか」を設立。
- ・農地所有適格法人「夢ファームおおさか」に、44ha を貸付け、また、集落営農組織の機械や設備は法人が買い取り、課題については掛川市やJAと協力しながら解消。

出典：国営大井川用水農業水利事業 事業誌「いのちの水 大井川用水」

③ 担い手の育成・確保

本地域の認定農業者数は、平成 20 年度の 2,247 経営体から令和 4 年度は 1,421 経営体で 36.8% 減少しており、県全体の減少率（23.6%）を上回っている。

一方、本地域の認定農業法人数は、令和 4 年度で 167 法人となっており、増加傾向（平成 25 年度：123 経営体、令和 4 年度：167 経営体、35.8%増加）を示している。

【表 2-39 認定農業者数の推移（再掲）】

(単位：経営体、%)

区分	H20 (a)	H25	H30	R4 (b)	(a)～(b) 増減率
本 地 域 (うち法人)	2,247	2,014 (123)	1,789 (146)	1,421 (167)	△ 36.8
県 (うち法人)	5,991	5,423 (342)	5,047 (496)	4,580 (582)	△ 23.6

出典：関東農政局調べ

ア 静岡県の取組事例

『静岡県食と農の基本計画 2022 年度～2025 年度』において、次代を担う農業経営体の育成として以下のとおり記載されている。

『静岡県食と農の基本計画 2022年度～2025年度』（抜粋）
第 4 章 施策の推進方策
基本方向 1 生産性と持続性を両立した次世代農業の実現

(3) 次代を担う農業経営体の育成

《取組の方向》

- ◆ 将来に亘り持続可能な農業経営体の確保・育成に取り組むとともに、意欲ある農業者の経営発展に向けた支援を行います。
- ◆ 農業現場における多様で幅広い人材の活用を促進します。

《数値目標》

区分	指標名	現状値	目標値	総合計画
指 成 標 果	持続可能な農業経営体数	(2019 年) 4,163 経営体	4,400 経営体	
活 動 指 標	新規農業法人数	(2020 年度) 22 法人	毎年度 45 法人	○
	新規就農者数	(2020 年度) 283 人	毎年度 300 人	
	生産が拡大した重点支援経営体数	(2021 年度) -	(2022～2025 年度) 600 経営体	
	認定農業者に占める女性の割合	(2019 年度) 5.6%	6.7%	

《主な取組》

- ア 新規就農者の確保
- イ ビジネス感覚を有する農業経営者の支援
- ウ 地域をリードする女性農業者の育成
- エ 農林環境専門職大学における農林業経営・生産のプロフェッショナル人材の育成

【新規就農者の確保の取組事例】

静岡県では、「がんばる新農業人支援事業」により、平成16年度から毎年度、農業を志す青年等の新規就農希望者を募集し、各地域の先進的な農業経営者の下で1年間、栽培技術や農業経営を実践的に学ぶための研修を実施している。（研修後、先輩経営者から助言が得られる環境の中で、農業経営者を目指す取組。なお、研修受入地域内に就農することが前提条件となっている）。

事例1【JA掛川市管内】 施設野菜（トマト）

経営体の概要

経営規模：27a（中古ハウス）

労働力：本人

就農年月：令和2年3月

就農場所：掛川市



栽培しているトマト

経緯、現在の取組等

前職は製造関連の会社員。掛川市に就農相談したところ、「がんばる新農業人支援事業」を紹介され、支援事業の現地見学会に参加し、就農を決定。地域の先輩経営者からサポートを受けつつ、支援事業の研修で教わった大玉トマトをJAに出荷。

また、近年は中玉やミニトマトの栽培に挑戦したり、トマト生産者同士で研究会や食味会を実施するなど、品質や栽培技術の向上に励んでいる。

事例2【JAおおいがわ管内】 施設野菜（いちご）

経営体の概要

経営規模：当初13a⇒現在17a

労働力：本人＋パート3名

就農年月：平成21年1月

就農場所：島田市



出荷前のいちご

経緯、現在の取組等

大学卒業後、外食産業に勤務。元々経営者になりたいと漠然と考えていたところ、ある時、「がんばる新農業人支援事業」を知り、研修に応募。受入農家の下でいちごの研修事業を受けた後、独立。購入者に「美味しい」と言ってもらえるように栽培技術の向上を目指している。

イ 担い手の育成・確保に資する農業生産基盤整備と農地集積の状況

本地域において、30a以上の区画に整備された田は54.8%を占め、県全体の49.4%に対して5.4ポイント高い状況にある。

一方、50a以上の区画に整備された田では5.3%となり、県全体の5.0%に対して0.3ポイント高い状況にある。

畑については、畑かん整備率は48.1%であり、県全体の38.0%に対して10.1ポイント高い状況にある。

【表 2-40 農地の整備状況】

(単位：ha、%)

区分	田	30a以上（区画整形）		50a以上（区画整形）	
		面積	整備率	面積	整備率
本地域	9,337	5,117	54.8	493	5.3
静岡県	21,716	10,718	49.4	1,081	5.0

(単位：ha、%)

区分	畑	畑かん整備済み	
		面積	整備率
本地域	13,347	6,424	48.1
静岡県	41,081	15,605	38.0

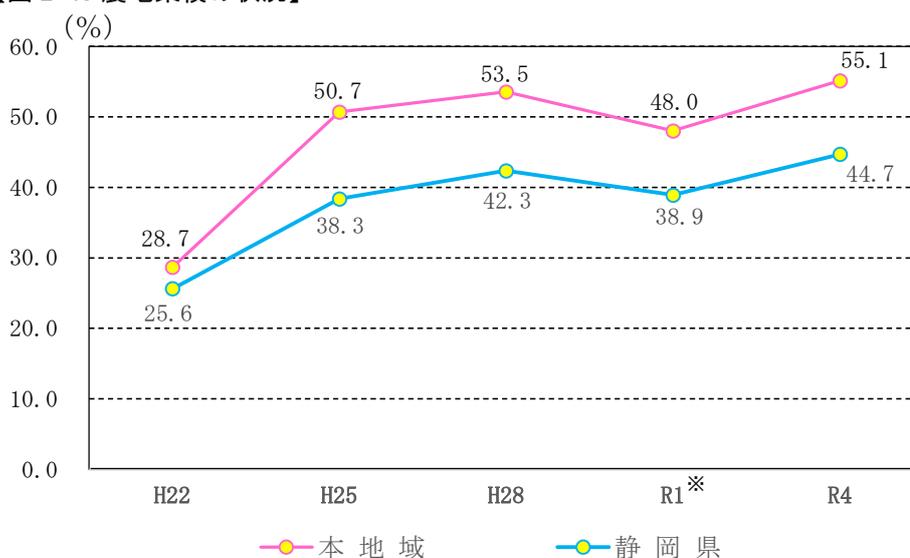
参考：受益範囲内農地の整備率 (単位：%)

田		畑
30a以上 （区画整形）	50a以上 （区画整形）	畑かん 整備済み
59.1	5.7	80.9

出典：「耕地及び作付面積統計」、「農業基盤情報基礎調査」（令和2年度時点）

また、本地域において、農地集積の状況は55.1%（令和4年度末）で、県全体の44.7%に対して10.4ポイント高くなっており、基盤が整備された農地では、法人や地域の認定農業者に対する農地の貸し借りが未整備の農地に対して相対的に進む傾向にあることを裏づける状況となっている。

【図 2-45 農地集積の状況】



※R1の農地集積率は、集計手法が変更されたため、集積率が減少

出典：静岡県調べ

④ 先導的な農業経営の実例と事業効果

ア 水稲、大麦等の複合経営、経営規模の拡大、流通・販売の工夫、栽培技術の確立・向上の取組

経営規模を拡大し、酒米、ウイスキー用大麦を栽培
 — 八木 栄幸氏（静岡県焼津市） —

経営体の概要

事業前：平成14年度
 基幹作物：主食用米 20ha
 経営面積：20ha



現在：令和4年度
 基幹作物：主食用米 31.9ha, 酒米 15.1ha,
 もち米 0.1ha, 大麦 2ha(ウイスキー用)
 経営面積：47.1ha

取組の経緯と経営転換のポイント等

本経営体が就農する前から国営事業により農業用水が確保されており、大井川用水を活用した農業が営農の前提となっている。事業により老朽化した施設が改修されたことで、引き続き安定的に農業用水が確保され、持続的な農業経営が行われている。

就農当初から経営規模を拡大したことに伴い、田植えが5月上旬～7月上旬までかかり、収量、品質に影響がでていることから、県普及センターの指導を受けながら最適な晩生品種の栽培に取り組んでおり、現在は「コシヒカリ」、「きぬむすめ」のほかに「あいちのかおり」を導入している。

営農改善のポイント

① 経営規模の拡大

近隣であれば農家と調整を行い、農地中間管理機構を仲介して農地の賃借を行っている。就農当初 20ha であったが、現在は 47ha まで経営規模を拡大。将来は所有者の了解が得られれば、ほ場整備を行うことも考えている。



耕作している水田

② 流通・販売の工夫

栽培している主食用米は慣行栽培に比べ減化学肥料、減農薬5割削減の特別栽培米とすることでより高い単価で系統出荷し、一部は直売所に出荷している。

また、地元有志10名で構成する酒米づくり研究会に所属し、JAを介して地元日本酒メーカーに酒米を出荷。地元ウイスキーメーカーがウイスキー用大麦の栽培農家を探していたことから、有志2名と協力し、県やJAの技術指導を受けながら令和元年度から大麦の裏作として2haを栽培している。



ウイスキー用大麦

③ 栽培技術の確立・向上

代掻き・田植え作業に時間を要し水稲の栽培時期が遅れることから、大麦播種用の農業機械を活用し、水稲の直播栽培に取り組んでいる。(R4:10ha)

また、移植栽培用の苗はJAの指導を受けながら自前で栽培しており、生産性を向上させるためプール育苗を導入するほか、生育を安定させるため一部スクリンプラー散水による育苗も行っている。

より高い価格での販売を行うため慣行栽培に比べ減化学肥料、減農薬5割削減の特別栽培米を就農当初から栽培している。



県内産ウイスキー

出典：令和4年度 国営土地改良事業地区 優良経営体事例調査（関東農政局農村振興部農地整備課）

イ 水稲・小麦・キャベツ等の複合経営、経営規模の拡大、省力化、流通・販売の工夫

ほ場の大区画化と地下水位制御システムの導入で省力化

— 大石 哲也氏（静岡県菊川市） —

経営体の概要

事業前：平成 11 年度
基幹作物：主食用米 5.6ha,
小麦 3.1ha,
キャベツ 0.1ha
経営面積：8.8ha



現在：令和 4 年度
基幹作物：主食用米 11.5ha, もち米 0.2ha,
飼料用米 2.0ha, 小麦 4.0ha,
キャベツ 0.2ha
経営面積：17.9ha

取組の経緯と経営転換のポイント等

農地は 10a 区画で大型機械を導入するには区画が狭小であったため、平成 19 年度に県営ほ場整備事業を実施し、本経営体を中心となり大型機械に対応した、ほ場の大区画化、5m 幅員の道路整備、全ての農地が農道と接するように整備を推進した。

幹線用水路の老朽化により漏水、溢水が発生し下流側の地域ではほ場への用水取り入れに支障をきたしていたが、国営事業により用水路を改修したことで、用水不足が解消された。

営農改善のポイント

① 経営規模の拡大

農地は 10a 区画で大型機械を導入するには区画が狭小であったため、平成 19 年度に県営ほ場整備事業を実施し、本経営体を中心となり大型機械に対応した、大区画化を推進し、地域の農家の離農に伴い農地の受け手として農地を集積し、事業前の 5.6ha から 17.9ha へ経営面積を拡大した。(本経営体は父親から平成 28 年に農業を継承)



大区画ほ場

② 省力化

ほ場整備事業により 10a 区画のほ場を 1ha 区画に大区画化。暗渠施工による排水改良とあわせて、水田畑利用を見据えて開水路での地下水位制御システム(ほ場全面の地下水位を一定に調節するための施設)をメーカーと改良。大型機械の走行と、ほ場への搬入を容易にするため県と調整し、ほ場の周りを額縁状に 5m 幅員の農道を配置。これらの整備により従前に比べ作業時間は節減された。

また、水稲栽培は乾田直播栽培(4.5ha)を導入し、移植栽培と併用し、早生・晩生品種を組み合わせることで、水稲の代掻き・田植え期間(4月～6月)、収穫期間(8月～10月下旬)が拡大。作付け期間が拡大したことで農作業のピークがカットされ、栽培面積の拡大が可能となった。



拡幅した農道

③ 流通・販売の工夫

米は系統出荷が全体の 25%、県内米穀業者 25%、個人販売 25% を出荷し、米粉業者へ 25% 出荷することで米の販路を分散し販売先を確保している。また、生産量の 50% を業者へ出荷することで出荷後に一括で代金が支払われるため資材費等の支払を円滑化している。

さらに、早場米(通常の時期より早く出荷する米)の取引価格が高いことに着目し、平成 11 年から超早場米の栽培を行っている。



地下水位制御システム

ウ 水稲・レタス等の複合経営、経営規模の拡大、単収・品質の向上、流通・販売の工夫

レタス栽培による土地利用の高度化ととうもろこしの直売で収益向上
— ピアフィールド株式会社（静岡県吉田町） —

経営体の概要

事業前：平成13年度
基幹作物：水稲2.5ha、レタス2.5ha、
とうもろこし0.6ha
経営面積：3.1ha

現在：令和4年度
基幹作物：水稲5.0ha、レタス6.0ha（春冬）、
とうもろこし0.6ha、施設トマト0.1ha、
経営面積：5.0ha

取組の経緯と経営転換のポイント等

本法人の代表が就農した平成13年は国営事業による更新事業実施当初にあたる。地域の農業は大井川用水があることを前提として営農されており、代表も就農当時から大井川用水を活用した農業を行っていた。当初、3.1haの水田で水稲、レタス、とうもろこしの栽培を行っていたが、経営規模を徐々に拡大する中で労働力を安定的に確保していくために平成28年に法人化した。

現在は5.0haの水田で水稲、レタス、とうもろこしに加え、年間を通じて安定した経営ができるよう施設トマト栽培に取り組んでいる。

営農改善のポイント

① 経営規模の拡大

就農した平成13年当時、3.1haの経営面積のうち所有面積0.6ha、賃借面積2.5haであったが、法人化した現在は経営面積5ha（所有面積0.6ha、賃借面積4.4ha）に拡大した。就農当初から水稲栽培、裏作としてレタスの2期作、夏場のとうもろこし栽培を行っていたが、年間を通じた雇用と周年栽培による経営の安定化を図るため、10aのハウスで施設トマト栽培を導入した。



水稲栽培ほ場

② 単収・品質の向上

水稲は栽培時期を考慮しながら多収品種を積極的に導入し、単収は480~500kg/10aを確保している。水稲の裏作として栽培しているレタスは1月~2月の乾燥する時期に大井川用水をうね間かんがいすることで、収量、品質の向上を図っている。

また、昭和50年代に区画整理したほ場は、暗渠未施工のほ場が多く、排水不良であったことから、近年、農地中間管理機構を活用し、暗渠を整備したことで乾田化が図られ、収量、品質が安定した。



レタス栽培ほ場

③ 流通・販売の工夫

主食用米のうち3割を系統出荷するほか、3割を個人向けに販売し、4割を県内米穀業者へ販売することで、複数の販路とし、高い収益を確保している。とうもろこしは朝採れとうもろこしとして、収穫直後のとうもろこしをほ場横の直売所で直接販売している。



とうもろこしの直売

出典：令和4年度 国営土地改良事業地区 優良経営体事例調査（関東農政局農村振興部農地整備課）

(3) 地域用水機能の維持及び増進

本地区の農業用水は、かんがい用水としての機能だけではなく従来から、防火用水や景観などの地域用水機能を有しており、地元からは基幹水利施設と一体となった末端用水路までの改修が要望されていた。

このため、平成 11 年度の事業着工時より関係団体からなる地域用水対策協議会が組織され、地域用水機能の増進を目的とした末端用水路の整備計画の検討や地元体制の確立が進められた。

また、平成 13 年度の東海地震想定震源域の公表をきっかけに、地域住民の防災意識が高まった結果、平成 19 年に防火用水及び景観保全の地域用水機能を維持及び増進するための「地域用水環境整備計画」が取りまとめられた。

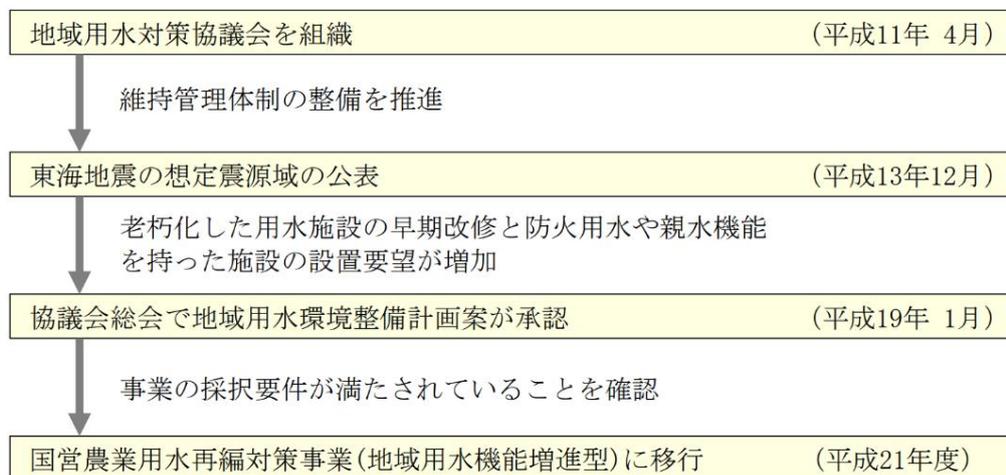
平成 21 年度には、本事業を国営農業用水再編対策事業(地域用水機能増進型)に移行し、国営事業による施設の更新と併せて、地域からの要望があった「防火用水機能」、「景観機能」の維持及び増進を図る整備を行った。

また、現在では、土地改良区のみならず、自治会や地元企業又はこれらを構成員とする活動組織といった多様な参画を得て、草刈りや水路の清掃、補修作業等を実施することにより、地域用水機能が維持されている。

【地域用水機能】

農業生産と人々の生活が一体的な場で営まれてきたことから農業用水は、かんがいの目的に利用されるだけでなく、生活に密着した用途（防火、農機具等の洗浄等）にも活用される。加えて、生態系保全、景観形成、親水、水質浄化等の様々な役割を果たしてきており、このような農業用水が持つかんがい以外の様々な機能を地域用水機能という。

【図 2-40 地域用水機能増進型の取組経緯】



大井川用水を利用した消火活動
(向谷幹線水路)



支線用水路沿いの桜並木



清掃活動(瀬戸川左岸幹線水路)

① 防火用水機能

防火用水機能は、万が一の火災に備えて集落内の水路に農業用水を確保する機能であり、本地区においては、従来から大井川用水を利用した消化活動が行われていた。

一方、本地区の幹線用水路や分水路は施設の老朽化に伴う水路の亀裂等からの漏水や分水路ゲートでの堰板の操作不良等により、用水路内の流況や推移が安定していなかったが、本事業により、幹線水路の改修、分水路を自動分水路式のチェックゲートにしたことで、営農形態に合わせた分水や洪水時の水位低下の他、災害時に緊急取水が可能な水位の維持が可能となった。

また、県営事業等により用水路には防火サクション(採水口)や消防車両の回転スペース等を設置し、火災時に即応できる水量、進入路の確保を行うことにより、防火機能が維持・増進されている。

なお、関係市町消防団と関係土地改良区との間で「災害時における施設使用に関する協定書」を締結することにより、火災発生等、災害時における連携体制構築や相互活動の充実化が図られている。

防火サクション



志太幹線用水路（採水口）



向谷幹線用水路（採水口）

大井川土地改良区管理施設の使用等に関する協定書

島田市消防団長（以下「甲」という。）と大井川土地改良区理事長（以下「乙」という。）は、火災（地震、火災予防活動を含む。）時において土地改良区管理の国営農業用水再編対策事業及び県営事業等で造成された農業用排水施設の使用等についての協定を次のとおり締結するものとする。

（対象施設）

第1条 この協定に基づく施設は、別紙大井川土地改良区管内図に点在するすべての施設とする。

（消防団の役割）

第2条 甲は、火災発生等に伴う施設の緊急的使用に際し、施設の破損を招かぬよう留意するものとし、施設使用後及び放水訓練時等は施設の点検を行うものとする。

（土地改良区の役割）

第3条 乙は、甲の消火や施設点検等の活動に対し綿密な連携体制を構築するための支援を行い、相互活動の充実を図るものとする。

（活動の安全、報告等）

第4条 活動の安全については、甲において対応するものとする。また、土地改良区施設を放水訓練等の指定をする場合は、事前届出を行うものとする。

（連絡体制）

第5条 甲と乙は、地域の安全安心のため相互の連絡体制を別記のとおり定めるものとする。

（疑義の解決）

第6条 この協定に定めのない事項及び協定に疑義が生じたときは、甲と乙が協議のうえ、定めるものとする。

この協定の成立を証するため、本書2通を作成し、甲と乙が記名押印のうえ、各自の1通を所持するものとする。

平成23年 月 日

甲 島田市消防団長
大石 和 乙
乙 大井川土地改良区
理事長 宮 地 良 平

施設の使用等に関する協定書

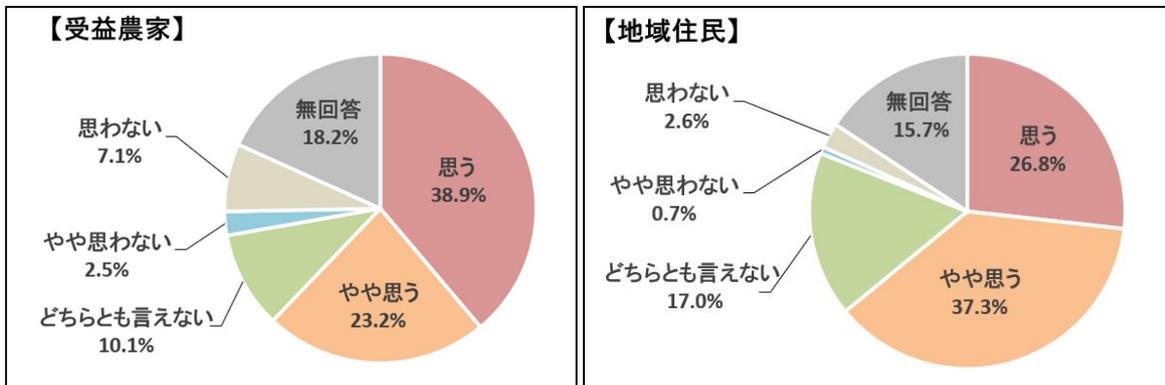
回転スペース



志太幹線用水路（採水口と回転スペース設置）

また、受益農家及び地域住民を対象としたアンケート調査では、「水路等の整備に当たっては景観や環境に配慮した整備を実施しています。あなたの地域の生活環境（利便性、安全性など）は、事業実施前と比べてどのような変化があったと思いますか。」との設問のうち、「農業用水施設が緊急時に消火用水として使えるので安心できる」とする効果について、受益農家、地域住民ともに約6割が、「思う」または「やや思う」と回答している。

【図 2-46 「農業用水施設が緊急時に消火用水として使えるので安心できる」とする効果への回答結果】



出典：令和5年度 大井川用水地区 事後評価アンケート調査

② 景観機能

景観機能は、地域の景観を阻害する要因を軽減し、周辺の景観との調和に配慮する機能であり、整備前の向谷幹線水路沿いは、車、人々が行き交うスペースが狭いことや周囲の景観にそぐわなかったことから、本事業において、幹線水路を暗渠化(国営施工)、開水路とする支線水路は、石張りでせせらぎ風な景観に整備(島田市施工)することにより、景観機能が維持・増進されている。



向谷幹線水路沿い（整備前）



向谷幹線水路沿い（整備後）

(4) 地域営農推進への支援

本地域では、地域農業を守るための様々な議論や意見交換の場を持つことにより、関係機関の農業施策や農業戦略に寄与することを目的として、平成19年1月31日に「大井川用水地区営農推進会議」を発足。効率的な大規模経営の育成や地域の需要に応じた米づくりや農地集積の強化等を営農推進のための地区の取組方針に掲げ、水稻受託組合の法人化と農地集積の仕組みを構築するなど、地域営農推進への支援を行っている。

その他の支援として、静岡県、関係市町、関係JA、担い手育成総合支援協議会等が連携し、スマート農業の推進(地下水位制御システムの導入による汎用化等)や実証試験栽培などの地域の農業振興を図るための支援をはじめ、「がんばる新農業人支援事業(静岡県)」、「新規就農者支援事業(関係市町)」及び「アグリセミナー(関係JA)」といった、新たな人材の確保や農地の集積、集約化による農業経営の拡大・効率化、営農指導などの支援も含め、活動が継続して行われている。

ア スマート農業の推進の取組事例

本地域では、担い手の規模拡大や農家の高齢化、後継者不足に伴う労働力の低下が進む中、水稻栽培における水管理に要する作業労働時間が課題となっている。

このため、県営経営育成基盤整備事業 大井川用水佐東地区(平成28年度～令和5年度)では、令和5年度、ほ場の水位・水温等を各種センサーで自動測定する水位センサーや給水口の開閉を遠隔操作する自動給水栓を設置し、スマートフォンで確認や操作が可能な水田水管理システムを導入した。

(取組概要等)

- ・ 農業者へ地元説明会を開催(令和5年1月)。説明会では、メーカーからシステムの紹介や操作について説明を行ったほか、設置予定箇所の基地局の電波状況を農業者とともに現地を確認。
- ・ 令和5年2月上旬から約50haのほ場に水位センサーを83基、自動給水栓を45基設置。令和5年度の水稲栽培から水田の水位や給水栓の開閉操作等の遠隔操作により、水田水管理労力の低下を図っている。

【農業者への地元説明会】



【水田水管理システム】



イ 水田農業の生産性向上を目指す取組事例

静岡県が進める水田農業の生産性向上を目指す取り組みの一環として、掛川市垂木地区では、担い手となる農地所有適格法人や静岡県が中心となり、地域の特産物である稲、茶と合わせた複合作物として、レタスの導入に向けた実証試験栽培を実施するなど、高収益作物の生産拡大に向けた取り組みが行われている。

【レタスの実証試験栽培】



ウ 新規就農者の確保の取組事例（再掲）

静岡県では、「がんばる新農業人支援事業」により、平成16年度から毎年、農業を志す青年等の新規就農希望者を募集し、各地域の先進的な農業経営者のもとで1年間、栽培技術や農業経営を実践的に学ぶための研修を実施している。（研修後、先輩経営者から助言が得られる環境の中で、農業経営者を目指す取組。なお、研修受入地域内に就農することが前提条件となっている）。

事例1【JA掛川市管内】 施設野菜（トマト）

経営体の概要

経営規模：27a（中古ハウス）
労働力：本人
就農年月：令和2年3月
就農場所：掛川市



栽培しているトマト

経緯、現在の取組等

前職は製造関連の会社員。掛川市に就農相談したところ、「がんばる新農業人支援事業」を紹介され、支援事業の現地見学会に参加し、就農を決定。地域の先輩経営者からサポートを受けつつ、支援事業の研修で教わった大玉トマトをJAに出荷。

また、近年は中玉やミニトマトの栽培に挑戦したり、トマト生産者同士で研究会や食味会を実施するなど、品質や栽培技術の向上に励んでいる。

事例2【JAおおいがわ管内】 施設野菜（いちご）

経営体の概要

経営規模：当初13a⇨現在17a
労働力：本人＋パート3名
就農年月：平成21年1月
就農場所：島田市



出荷前のいちご

経緯、現在の取組等

大学卒業後、外食産業に勤務。元々経営者になりたいと漠然と考えていたところ、ある時、「がんばる新農業人支援事業」を知り、研修に応募。受入農家の下でいちごの研修事業を受けた後、独立。購入者に「美味しい」と言ってもらえるように栽培技術の向上を目指している。

(5) みどりの食料システム戦略の取組

太陽光、水力、風力、地熱等のエネルギー資源は、発電時や熱利用時に地球温暖化の原因となるCO₂をほとんど排出しないという優れた特徴を有している。これらの資源を変換して作られるエネルギーは「再生可能エネルギー」と呼ばれている。

本事業においては、その再生可能エネルギー施設(小水力発電施設)の整備により、脱炭素化を推進し、地球温暖化対策に寄与しており、農林水産省の施策である「みどりの食料システム戦略」の目標に対し、先進的に取り組んでいる。

また、小水力発電施設による再生可能エネルギーの売電収入は、本地区の農業水利施設の維持管理費に充当され、土地改良施設の維持管理費の負担の軽減に寄与している。

【みどりの食料システム戦略】

農林水産業の生産力強化や持続可能性の向上を目標として、令和3年5月に農林水産省策定した食料生産の方針（農林水産業に伴う温室効果ガスの放出や、化石燃料由来の肥料の使用量を減らすといった、環境負荷の低減策など）。

① 小水力発電施設

本地区では、赤松幹線水路から年間を通じて安定した発電用の取水が確保できること、また、水位差が約7mあり発電の適地であったことから、国営大井川用水農業水利事業(平成11年度～平成29年度)により、伊太発電所を建設している。

伊太発電所は、電力用水(発電用水と農業用水、最大使用水量17.0 m³/s)を利用した893 kWの発電(年間の発電量約430万kWh/年は一般家庭約1,200世帯分の年間消費電力量に相当)が可能な施設として、平成25年7月から運用(4土地改良区による共同管理)を開始しており、発電した電力の売電収入は、各土地改良区が管理する農業水利施設の維持管理費に充てられている。

また、小水力発電施設の稼働により抑制できる二酸化炭素排出量は、1年間に約2,200t(杉約16万本が1年間に吸収する二酸化炭素の量に相当する)との試算がされており、再生可能エネルギーを活用することにより、脱炭素化を推進し、地球温暖化対策に寄与している。

【伊太発電所(全景)】



【発電施設】



さらに、本地区では伊太発電所のほか、大井川土地改良区では、県営地域用水環境整備事業「大井川用水I期地区(平成24年度～令和5年度)」により、細島発電所(年間発電量約27万kWh/年、一般家庭約75世帯分の年間消費電力量相当)を建設している。

また、大井川右岸土地改良区では、県営地域用水環境整備事業「新エネ大井川右岸地区(平成24年度～平成28年度)」により、西方発電所(年間発電量約105万kWh/年、一般家庭約320世帯分の年間消費電力量相当)、伊達方発電所(年間発電量約91万kWh/年、一般家庭約280世帯分の年間消費電力量相当)を建設しており、さらなる脱炭素化の推進が図られている。



【細島発電所（外観）】



【西方発電所（外観）】

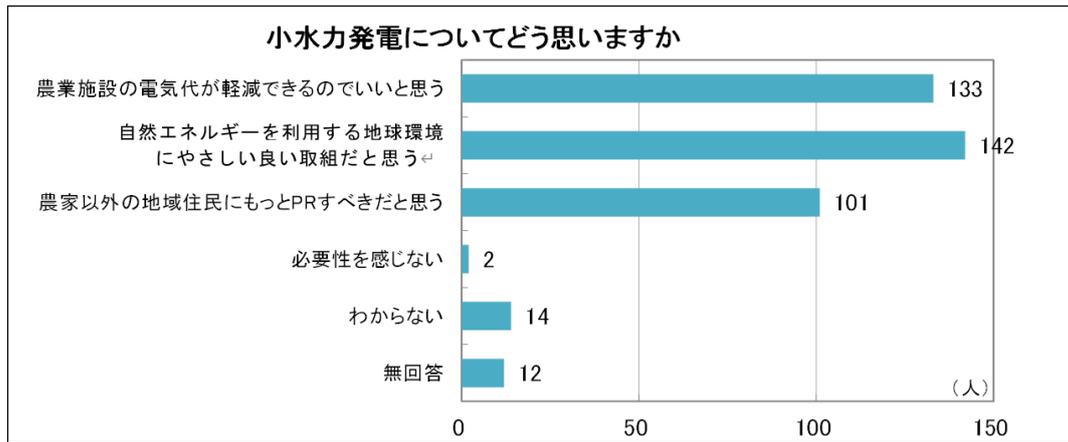


【伊達方発電所（外観）】

出典：大井川土地改良区及び大井川右岸土地改良区ホームページより

また、アンケート結果によると、「事業により伊太発電所(小水力発電施設)を整備して、発電された電力は農業水利施設で利用されるほか、余剰電力の売電により農業水利施設の維持管理費の軽減に繋がっています。このことをあなたはどのように思いますか。」との設問について、「自然エネルギーを利用する地球環境にやさしい良い取組だと思う」の回答数が最も多く、「農業水利施設の電気代が軽減できるのでいいと思う」、「農家以外の地域住民にもっとPRすべきだと思う」の順に回答数が多くなっている。

【図 2-47 「小水力発電施設を整備して、あなたはどのように思いますか」の問いに対する回答結果（受益農家）】



出典：令和5年度 大井川用水地区 事後評価アンケート調査

(6) 事業による波及効果

① 地域活動の取組

本地区内では45組織が「多面的機能支払交付金」を活用し、草刈り、水路の泥上げ等の地域資源の保全活動（農地維持支払）や、水路や農道脇などへの花の植栽による良好な農村環境の保全活動、水路等施設の長寿命化（資源向上支払）に取り組んでいる。

【表 2-41 多面的機能支払交付金における活動組織（R5. 3. 31 時点）】

市町名	活動組織名	取組面積 (ha)
島田市 (5)	東町水環境委員会	36.0
	神座鵜網環境美化の会	73.0
	大草の里を守る自然に優しい会「グラン・グラス20」	25.3
	アグリ大津	40.0
	金谷広域協定運営委員会	269.0
藤枝市 (3)	高柳美野里会	11.4
	リバーネット榛の木	37.0
	大新島四季の里クラブ	21.0
焼津市 (6)	和田地域資源保全組合	100.0
	中の島地域環境保全活動組織	11.6
	下の島水土里の会	17.2
	保福島・農地資源活用会	12.4
	方ノ上美農里	10.1
	本中根美農里会	7.4
吉田町 (1)	片岡西中生会農業支援部	18.4
牧之原 (1)	坂部みどりネットワーク	209.0
菊川市 (9)	上倉沢千榎保存会	39.0
	川上みどりの里推進委員会	49.0
	嶺田地区環境推進委員会	147.0
	稲荷部自然環境保全クラブ	49.0
	田野祉夢会	24.0
	河東地区農地水環境保全協議会	64.0
	吉沢環境委員会	24.0
	高田美の里会	22.0
	たなくさ農地保全みらいの会	43.0
掛川市 (18)	東山口造成農地保全の会	85.0
	中新井環境保全の会	29.0
	大坂東地域資源保全の会	40.0
	掛川市佐東地域広域協定	158.0
	みどりnet山崎	105.0
	大淵農地環境保全推進協議会	100.0
	中地域緑化を進める会	70.0
	沖之須地域資源保全の会	56.0
	美農里ネット初馬	45.0
	三井美農里プロジェクト	26.0
	西大淵景観推進協議会	34.0
	西郷の農村風景を守る会	176.0
	大東農地保全の会	113.0
	和田岡資源保全会	182.0
	浜野美野里会	87.0
	桜木西美農里ネット	40.0
	飛鳥保全会	10.0
	曾我美農里会	50.0
袋井市 (2)	ひがし水土里の会	153.8
	村松西農地・水保全会	10.2

※取組面積は地区外も含む。

【体験授業(田植え)】



(東町水環境委員会)

【ビオトープ池改修作業】



(高柳美野里会)

【家族でさつまいも掘り体験】



(保福島・農地資源活用会)

【水路堆積泥の除去作業】



(片岡西中生会農業支援部)

【農家と非農家の共同栽培】



(坂部みどりネットワーク)

【田んぼアート(イベント)】



(稲荷部自然環境保全クラブ)

【田んぼの生き物探検隊】



(みどり net 山崎)

【ため池周辺の草刈】



(飛鳥保全会)

【コスモスの植栽(道路沿い)】



(村松西農地・水保全会)

出典：ふじのくに美農里プロジェクトホームページ及び活動組織提供

また、静岡県では、農地や景観、地域に伝わる伝統文化等の地域資源を地域の宝として大切に思い、それを守り、活用し、次世代に継承する活動を行う集落等を「ふじのくに美しく品格のある邑」に認定し、令和6年2月時点で、153地域が登録されている。

本地区内には15地域が活動しており、農業者と地域内外の人々が地域の将来を考えて行動する幸福感を共有できるコミュニティの創造にも取り組んでいる。

【ホタルの幼虫放流】



(方ノ上)

【カカシ祭り】



(カカシ祭りの里 新野)

【田んぼの生き物調査】



(とうもんの里)

出典：ふじのくに美しく品格のある邑ホームページ及び活動組織提供

② 6次産業化の取組

本地区では、6次産業化・地産地消法に基づく総合化事業計画の認定を受けて、農業生産法人により、地域で生産されたかんしょを使用し、地域発祥の特産品「干し芋」の製造・販売の取組がみられるとともに、それに伴う雇用の増大が図られている。

事業名：飴色の柔らかい高品質「干し芋」等の製造・販売

事業者名：株式会社 まるやま農場

所在地：菊川市赤土 2010-1（加工場）

主な事業：さつまいも・干し芋の生産・加工・販売

【認定計画の概要と進捗状況】

- 耕作放棄地や休耕地を地域資源として有効活用し、安心して食べられるさつまいもを昔ながらの製法で干し芋に加工し、干し芋発祥の地で地域特産品として復活生産。
- さつまいも「紅はるか」を飴色で柔らかい干し芋に加工し、インターネット販売やグループ会社である丸山製茶(株)、(株)きみくらを活用して販売。
- 原料の「紅はるか」栽培ほ場では、農薬を使用せず有機質肥料を使用して栽培しており、面積は、平成24年度の2haから30年度には5haまでに拡大。
- 雇用は、24年度の4名から29年度では17名と増加。シルバー人材センターや障がい者雇用を活用し、地域の支援・活性化に貢献。

【今後の予定】

- GLOBAL G.A.P 認証を取得しており、海外への輸出を目指す。
- 規格外の「紅はるか」を活用した新商品の開発に取り組む。

【実施体制】

- 責任者 丸山 勝久
- 生産・商品開発・加工 (株)まるやま農場
- 販売協力 丸山製茶(株)、(株)きみくら



出典：関東農政局 関東管内の六次産業化・地産地消法に基づく総合化事業計画認定事業者の取組事例（令和2年3月）

また、吉田町内の農業従事者らでつくる「吉田たんぼ活用推進協議会」は、「吉田たんぼ」の景観の美しさや歴史ある農地の魅力を広く発信しようと、静岡県「地域・企業等連携型農村再生デザイン事業（農村地域と企業等で構成する組織が農村資源を活用して地域の活性化のためにチャレンジするプロジェクト）」を活用し、「吉田たんぼ」で収穫された米を使用したクラフトビールを開発し、地域のブランド化、地域活性化を進めている。

【吉田町のクラフトビール（よしだライ斯拉ガー）】



出典：吉田町広報誌

③ 地産地消の推進

本地区及びその周辺には農産物直売所が14か所あり、新鮮な野菜やお茶等の農産物を求める多くの観光客や地域住民で賑わいをみせている。直売所は各地域の農業協同組合や、民間経営者等により運営されており、運営形態もマーケット形式や観光地等の直売所等、様々な形態がある。

【表 2-34 本地区の代表的な農産物直売所の概要】

<p>KADODE OOIGAWA</p> <p>事業を契機に新たに開設した、SL列車を間近でみれる緑茶・農業・観光の体験型フードパーク。本施設は、新東名「島田金谷I.C」の傍、大井川鉄道 門出駅とも直結し、朝採れの旬の野菜、果物、お惣菜、近海で獲れた新鮮な魚や特選和牛 静岡そだち(ご当地ブランド)等を販売しているほか、地元の新鮮な野菜を提供する農家レストランがある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・年間来客者数 約800,000人 	
 <p>(島田市竹下62)</p>	   <p>出典：島田市観光協会ホームページ</p>
<p>新鮮安心市場 さすが市</p> <p>事業を契機に新たに開設した、JA掛川市の直営店。掛川川根線(県道39号線)沿いにあり、鮮度の高い農産物のほか、お惣菜や鮮魚、牛肉など、一つの店で食材が揃う、幅広い商品構成が特徴。販売生産者と消費者の交流の場となる直売所を目指している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・年間来客者数 約440,000人、会員数 約800名、年間売上金額 約8.2億円 	
 <p>(掛川弥生町234)</p>	<p>【販売商品の例】</p>  <p>掛川茶</p>  <p>レタス</p>  <p>いちご「紅ほっぺ」 など</p> <p>出典：JA掛川市ホームページ</p>
<p>ファーマーズマーケット「まんさいかん」</p> <p>JAおおいがわの直営店(藤枝、焼津、静浜、島田の4店舗)。新鮮・安全な農産物や加工品を産地直送で地域の消費者に届けており、地域の消費者のニーズに合わせて地場農産物等の生産拡大と地域農業の 振興を目指している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・年間来客者数 約1,200,000人、会員数 約1,200名、年間売上金額 約59億円 	
<p>【ファーマーズマーケット「まんさいかん藤枝」】</p>  <p>(藤枝市青木3丁目 10-27)</p>	<p>【販売商品の例】</p>  <p>志太トマト</p>  <p>えだまめ など</p> <p>出典：JAおおいがわホームページ</p>
<p>ファーマーズマーケット「ミナクル市」</p> <p>JA遠州夢咲の直営店(菊川ふれあいの里、大城店の2店舗)。みどりのふれあいをキャッチフレーズとして、朝採りの新鮮な農産物が季節に合わせて販売。生産者同士での意見交換、栽培講習を開くなど、技術の研鑽が図られている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・年間来客者数 約330,000人、出店している農家数 約850名、年間売上金額 約4.8億円 	
<p>【ファーマーズマーケット「ミナクル 菊川の里」】</p>  <p>(菊川市加茂5780)</p>	<p>【販売商品の例】</p>  <p>にんじん(ハニキャロット)</p>  <p>さといも(石川子芋)</p>  <p>メキャベツ など</p> <p>出典：JA遠州夢咲ホームページ</p>

「田園空間博物館」とうもんの里

掛川市の公共施設(指定管理者制度によりNPO法人とうもんの会が管理・運営)。地域の農業者と消費者とのお互いの理解を深める場として、毎週末(金・土・日曜日)に「朝採り市」を開催し、地元の農産物等を販売。また、地域の方へ農村文化を伝えるための活動(農業体験、食体験、自然観察)にも取り組んでいる。

- ・年間来客者数 約98,000人、直売生産者 300名
- ・平成24年度 農林水産祭「むらづくり部門」内閣総理大臣賞・農林水産大臣賞
- ・平成25年度 第1回食と農林漁業の食育 優良活動表彰 農林水産大臣賞

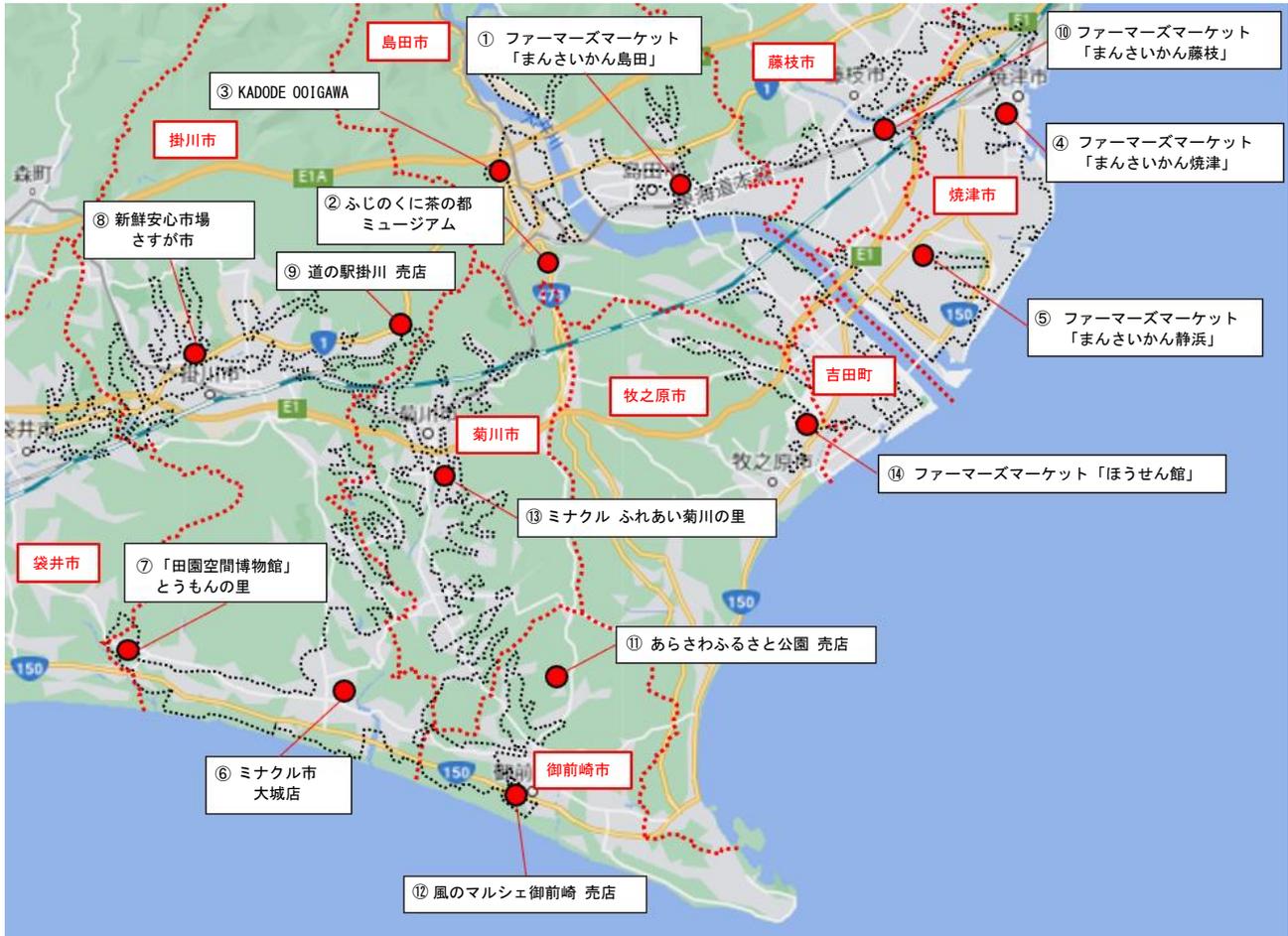


(掛川市山崎223)



出典：NPO法人とうもんの会ホームページ

【図 2-48 大井川用水地区に係る主な農産物直売所位置図】



凡例



本地区の範囲

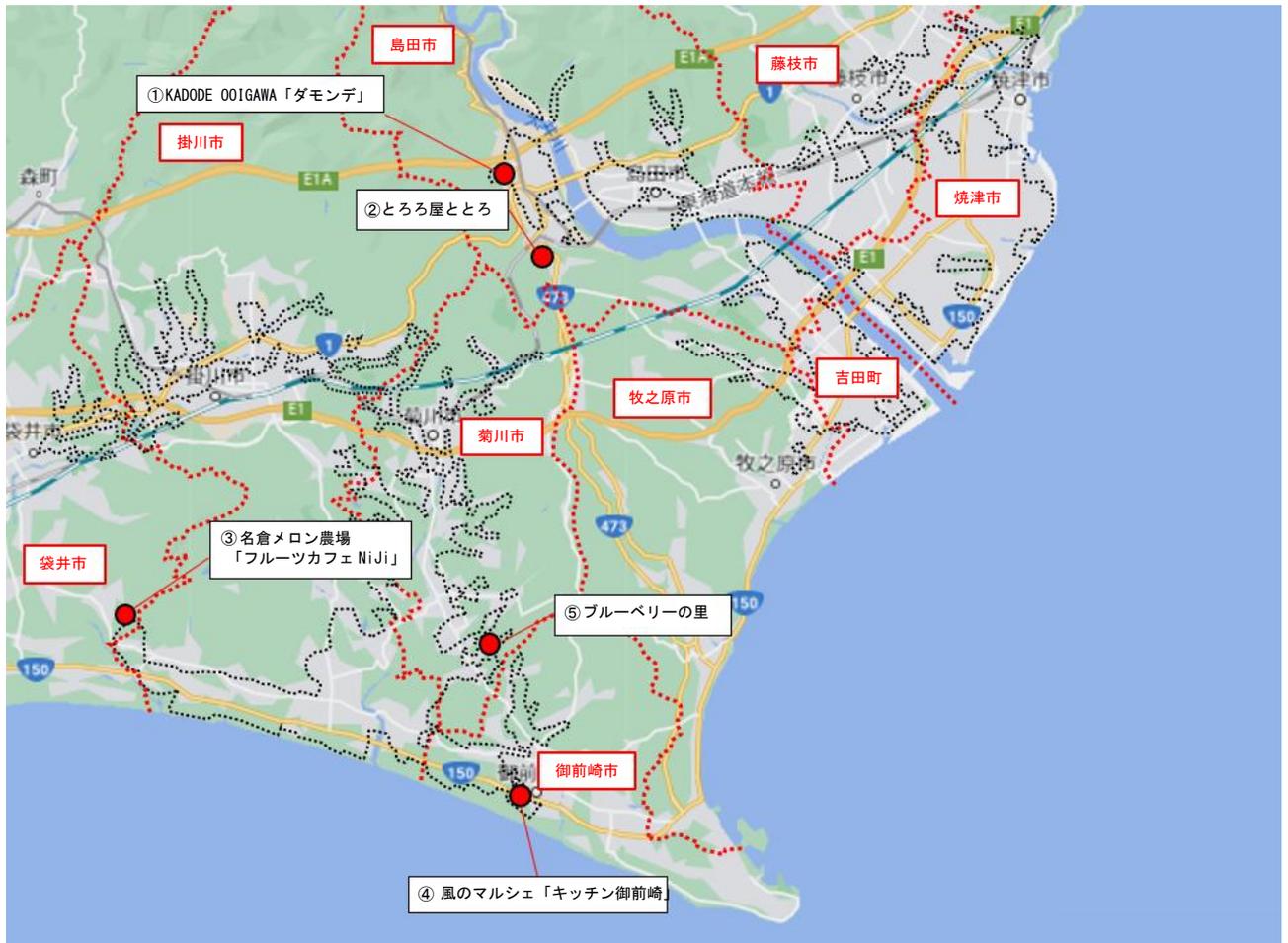


市町の境界

市名	施設名	開設年月	位置番号
島田市	ファーマーズマーケット「まんさいかん島田」	H21. 3	①
	ふじのくに茶の都ミュージアム	H29. 4	②
	KADODE O O I GAWA	R2. 11	③
焼津市	ファーマーズマーケット「まんさいかん焼津」	H23. 11	④
	ファーマーズマーケット「まんさいかん静浜」	H21. 4	⑤
掛川市	ファーマーズマーケット「ミナクル市 大城店」	H14. 5	⑥
	「田園空間博物館」とうもんの里	H19. 4	⑦
	新鮮安心市場 さすが市	R1. 10	⑧
掛川市	道の駅掛川 売店	H17. 4	⑨
	ファーマーズマーケット「まんさいかん藤枝」	H17. 12	⑩
御前崎市	あらさわふるさと公園売店	H13. 4	⑪
	風のマルシェ御前崎 売店	H26. 4	⑫
菊川市	ファーマーズマーケット「ミナクル ふれあい菊川の里」	H13. 11	⑬
牧之原市	ファーマーズマーケット「ほうせん館」	H19. 11	⑭

また、本地区及びその周辺には農家レストランが5か所あり、地元の新鮮な農産物や地域の食材を使った料理等を提供している。

【図 2-49 大井川用水地区に係る主な農家レストラン位置図】



凡例

	本地区の範囲
	市町の境界

市名	施設名	位置番号
島田市	KADODE OOIGAWA「ダモンデ」	①
	とろろ屋ととろ	②
袋井市	名倉メロン農場「フルーツカフェ NiJi」	③
御前崎市	風のマルシェ「キッチン御前崎」	④
菊川市	ブルーベリーの里	⑤

④ 地域学習の場の提供

大井川土地改良区では、川口取水工、伊太発電所、栃山頭首工等を対象とした視察を毎年数多く受け入れ、県内外の土地改良区、大学、農業高等学校等の各団体や、地元の小学生等に農業用水の役割や歴史などについて理解を深めてもらう取組を行っており、本地区農業を支える農業水利施設の重要性を実感できる内容となっている。

また、大井川右岸土地改良区では、先人が苦勞して造り出した農業用水と農業水利施設を次の世代に継承していくために、地元の小学校や水利組合、JA等の各団体の対象に「おおいがわ用水探検隊（大井川用水に実際に触れながら農業用水がどのように流れるのかなどを体験する見学会）」及び「施設見学会」を開催することにより、農業用水の歴史や大切さをわかりやすく学んでもらうための地域学習の場として活用されている。

【各施設の視察】

(川口取水工)



(伊太発電所内部)



(栃山頭首工)



【おおいがわ用水探検隊】

(横岡分水工を見学)



(篠ヶ谷用水調整池を見学)



(PR用DVDを作成)



【施設見学会】

(農業用水の仕組みを説明)



出典：国営大井川用水農業水利事業 事業誌「いのちの水 大井川用水」
大井川右岸土地改良区ホームページ

【表 2-42 農業水利施設の視察等の内容】

年度	視察団体	人数	見学施設等
令和元年度	(県外)日野川用水土地改良区、絹土地改良区	66	伊太発電所
	東京農業大学	18	伊太発電所
	福井県農業農村整備事業促進協議会	26	伊太発電所
	静岡県立静岡農業高等学校	30	伊太発電所
	静岡県議会議員	1	川口取水口 神座分水工 伊太発電所
	県内1団体	29	伊太発電所
	大井川右岸土地改良区	56	伊太発電所
	大東地域左岸畑灌水利組合、菊川右岸畑灌水利組合	56	川口取水口 大井川水路橋 横岡分水工 菊川頭首工
	遠州夢咲農業協同組合	30	菊川頭首工 大胡桃調整池
	掛川市立曾我小学校、御前崎市立浜岡第一小学校、御前崎市立浜岡北小学校、菊川市立河城小学校、菊川市立堀之内小学校、菊川市立小笠東小学校	222	川口取水口 大井川水路橋 横岡分水工 菊川頭首工 篠ヶ谷調整池
	焼津市議会議員	11	川口取水口 大井川水路橋 伊太発電所 栃山頭首工
管内4団体	31	伊太発電所 川口取水口 神座分水工 大井川水路橋 横岡分水工 菊川頭首工 松島分水工 栃山頭首工 大池調整池	
令和2年度	静岡県立静岡農業高等学校	30	伊太発電所
	島田市立伊久美小学校	24	神座分水工 大井川水路橋
令和3年度	宮城県北部地方振興事務所	4	伊太発電所
	信州大学	2	伊太発電所 栃山頭首工
	遠州夢咲農業協同組合	11	神座分水工 大井川水路橋 菊川頭首工
	菊川市立堀之内小学校、菊川市立小笠北小学校	133	川口取水口 大井川水路橋 横岡分水工
	管内2団体	26	川口取水口 神座分水工 大井川水路橋 栃山頭首工 大池調整池

年度	視察団体	人数	見学施設等
令和4年度	国際協力機構（JICA）	21	川口取水口 大井川水路橋 伊太発電所 栃山頭首工
	(県外)木津用水土地改良区	11	伊太発電所
	弘前大学、日本大学	2	川口取水口 伊太発電所 栃山頭首工 志太榛分水工
	東亜合成(株)	1	伊太発電所
	(県内)浜名湖北部用水土地改良区	28	伊太発電所
	静岡県立静岡農業高等学校	30	伊太発電所
	(株)TOKAI	2	伊太発電所
	遠州夢咲農業協同組合	8	菊川頭首工
	掛川市立中央小学校、菊川市立堀之内小学校	175	川口取水口 大井川水路橋 横岡分水工
管内3団体	77	川口取水口 神座分水工 大井川水路橋 栃山頭首工 菊川頭首工 大池調整池	
令和5年	(県外)両総土地改良区	21	伊太発電所
	県外1団体	12	伊太発電所
	県内1団体	15	神座分水工 大井川水路橋 横岡分水工 菊川頭首工 大池調整池
	大東地域左岸畑灌水利組合、菊川右岸畑灌水利組合	79	川口取水口 大井川水路橋 横岡分水工 菊川頭首工 伊太発電所
	菊川市議会議員	19	神座分水工 大井川水路橋 菊川頭首工

出典：関係土地改良区より聞取り

(7) 事後評価時点における費用対効果分析結果

費用対効果分析の算出基礎となった要因の変化、効果の発現状況を踏まえ、事後評価時点の各種算定基礎データを基に総費用総便益比を算定した結果、以下のとおりとなった。

総便益 419,787,535千円

総費用 290,806,342千円

総費用総便益比 1.44

【表 2-43 効果算定項目一覧】

効果項目	事業計画時	事後評価時	備考
作物生産効果	○	○	
品質向上効果	—	○	事後評価時点で追加
営農経費節減効果	○	○	
維持管理費節減効果	○	○	
地域用水効果	○	○	
景観・環境保全効果	○	—	計画変更時の算定値を参考値とする
国産農産物安定供給効果		○	事後評価時点で追加
災害時の復旧対策費軽減効果		○	

5. 事業実施による環境の変化

本地域では、昭和 30 年以前まで、農業用水が地域の貴重な生活用水(洗濯や農作物等の洗浄等)としても利用されてきたが、国営大井川農業水利事業(昭和 22 年度～昭和 43 年度)等により、施設と農地の整備が行われ農業生産が安定した。

一方で、高度経済成長期以降は、農村の都市化による宅地化の進展により、防火用水や親水空間として、水路の果たす役割が大きくなった。

そのため、本地区では、国営大井川用水農業水利事業(平成 11 年度～平成 29 年度)にて、可能な限り、環境配慮対策を実施したほか、県営地域用水環境整備事業大井川用水 I 期地区(平成 24 年度～令和 5 年度)等により、地域用水機能(景観機能、親水機能、防火用水機能)の維持・増進を図るための整備を行った。

(1) 自然環境

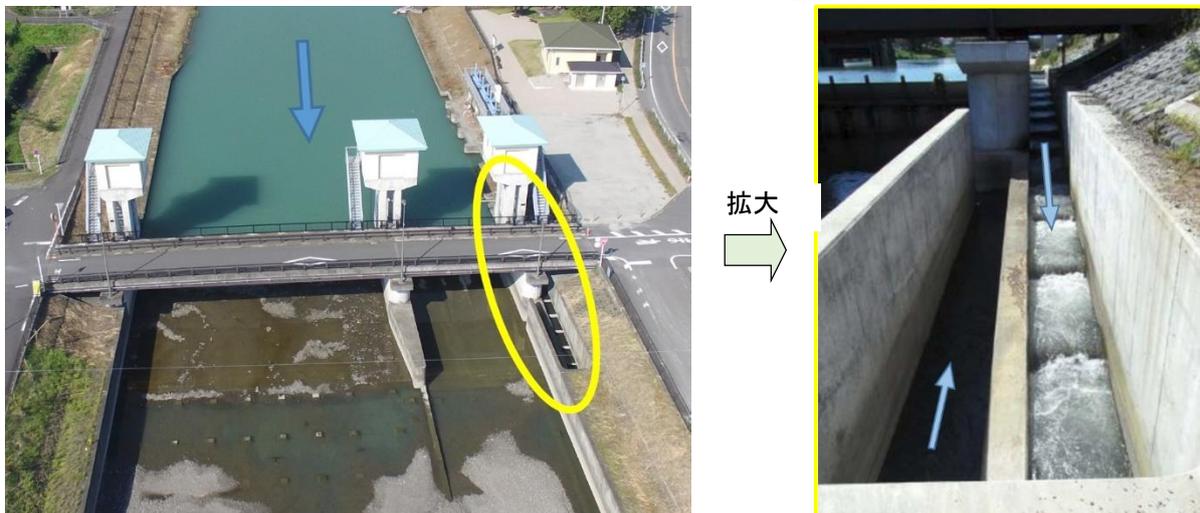
① 生態系配慮施設

ア. 栃山頭首工に設置した魚道

本事業により整備された栃山頭首工には、保全対象種であるウグイ、オイカワ、カワヨシノボリなどの魚類の生息環境保全のため、下流放流工を兼ねた魚道(プールタイプ越流式全面越流型)を左岸側に設置し、下流側からの魚類の遡上の阻害にならないよう、上下流における生息の連続性を確保した。

また、栃山頭首工におけるモニタリング調査の結果、栃山頭首工の施工竣工後も、保全対象種であるオイカワ、ウグイ、カワヨシノボリのほか、多種多様な魚類の遡上が確認された。

【栃山頭首工左岸に設置した魚道(プールタイプ越流式全面越流型)】



【表 2-44 栃山頭首工におけるモニタリング調査の結果】

調査年	確認された主な魚類
平成 19 年 (栃山頭首工の施工前)	コイ、オイカワ、カワムツ、ウグイ、カマツカ、ドジョウ、メダカ、カワヨシノボリ
平成 20 年 (栃山頭首工の施工中)	コイ、ギンブナ、オイカワ、カワムツ、ウグイ、モツゴ、カマツカ、ドジョウ、シマドジョウ、メダカ、カワヨシノボリ
平成 21 年 (栃山頭首工の竣工後)	オイカワ、カワムツ、ウグイ、カマツカ、ドジョウ、シマドジョウ、メダカ、カワヨシノボリ

イ. 谷田大池調整池

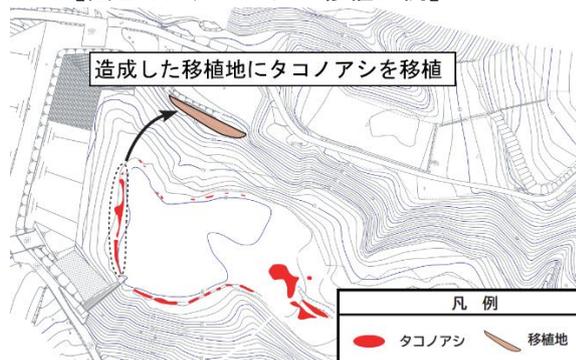
谷田大池調整池では、環境省レッドリストにおいて準絶滅危惧種となっているタコノアシが自生していることが確認されたことから、平成 21 年度、谷田大池調整池右岸に造成した移植地等への移植を行うなど、希少植物の保全に配慮した工事を実施した。

また、谷田大池調整池右岸に造成した移植地を対象に、平成 22 年度、移植後のモニタリング調査を実施した結果、移植個体より多くの個体があったこと（移植個体数約 600、確認個体数 921）、ほとんどの個体が結実し、生育状況は良好であったことから、移植後もタコノアシが保全されていることを確認した。

【谷田大池調整池】



【図 2-50 タコノアシ移植の例】



【移植前のタコノアシ】



【造成した移植地】



【移植後に確認されたタコノアシ】



【移植後の移植地の状況】



ウ. 大胡桃池調整池

本事業により新設した大胡桃池調整池は、ニホンアカガエルの良好な産卵場所であり、完成後も産卵できるような水深の浅い環境を残す配慮として、土^ど羽^はによる傾斜法面を整備した。また、調整池に付帯する管理用道路の整備にあたり、ニホンアカガエル等両生類の山林への移動経路が分断されないよう、平成 20 年度、道路側溝に這い上がりスロープを設置し、水辺と後背地の連続性を確保した。

また、平成 20～21 年度、モニタリング調査を実施した結果、ニホンアカガエルの個体、ニホンアカガエルの卵塊を確認したことから、這い上がりスロープ設置後も、ニホンアカガエルが保全されていることを確認した。

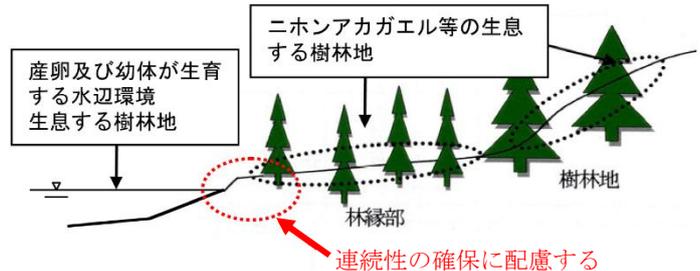
【大胡桃池調整池】



【ニホンアカガエル】



【図 2-51 水辺と後背地の連続性の確保】



【這い上がりスロープ】



② 地域景観への配慮

ア. 栃山親水公園

県営地域用水環境整備事業大井川用水 I 期地区(平成 24 年度～令和 5 年度)により、国営事業で新設した栃山頭首工に隣接する栃山親水公園において、^{あずまや}四阿、ベンチ、案内看板等の整備を行った。

工事の実施に当たっては、地域の「桜を守る会」と調整しながら桜の伐採、幼木の移植を行い、工事完了後には地域一帯となって桜による景観保全を図ったほか、ゲート巻上機室等の色彩については、地域住民や管理予定者と調整し決定した。

本施設周辺は、市街地に位置し住居区域に接しているため、人々の往来が多く、地域住民の憩いの場となっている。

【四阿とベンチ】



【案内看板】



【景観に配慮したゲート巻上機室と桜並木】



イ. 大池調整池

国営事業による大池調整池の更新整備と併せ、掛川市が大池の親水公園化を図るための整備(^{あずまや}四阿、木造道、案内看板、県道への遊歩道整備等)を行った。

【四阿と木造道】



【案内看板】



【遊歩道】



ウ. 大草の池

県営地域用水環境整備事業大井川用水Ⅰ期地区(平成24年度～令和5年度)により、大草の池(新設した島田1号・2号水路に関連する既設のため池)に親水機能を付与する整備(木製デッキ)を行った。

【木製デッキ】



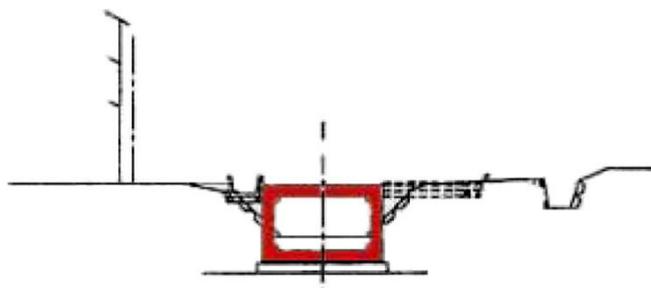
エ. 向谷幹線水路

本地区の向谷幹線水路沿いは、車や人が行き交うスペースが必要なことや、改修前の水路が景観にそぐわなかったことから、開渠であった幹線水路を暗渠化(国営施工)し、開水路となる支線水路を石張りでせせらぎ風な景観に整備(島田市施工)されている。

【整備前】



【幹線水路を暗渠化】



【整備後】

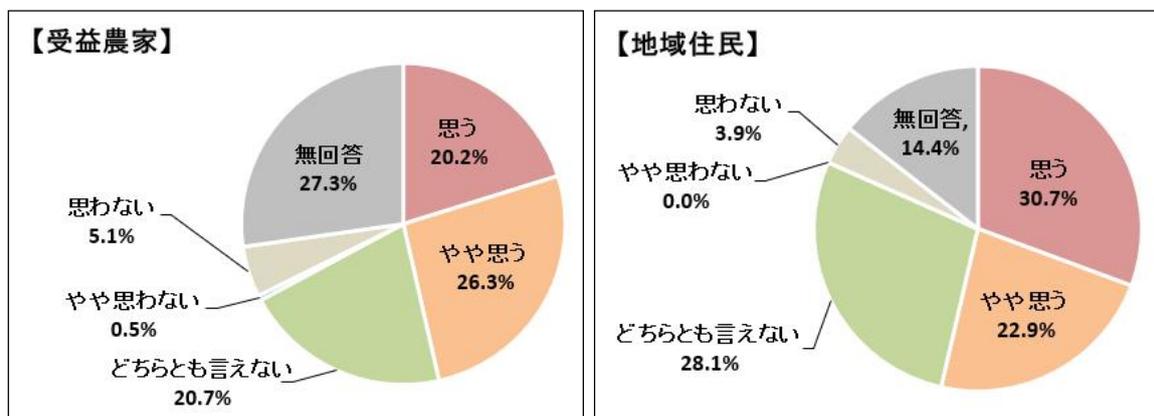


【人々が行き交うスペースを確保】



また、受益農家及び地域住民を対象としたアンケート調査では、「水路等の整備に当たっては景観や環境に配慮した整備を実施しています。あなたの地域の生活環境（利便性、安全性など）は、事業実施前と比べてどのような変化があったと思いますか。」との設問のうち、「栃山頭首工、栃山親水公園、水路沿い周辺の景観が良くなった」とする効果について、受益農家、地域住民ともに約5割が「思う」または「やや思う」と回答している。

【図 2-46 「栃山頭首工、栃山親水公園、水路沿い周辺の景観が良くなった」とする効果への回答結果】



出典：令和5年度 大井川用水地区 事後評価アンケート調査

(2) 生活環境

ア. 大井川水路橋（小笠幹線水路）

本事業の実施により、大井川水路橋の上面に新たに管理用道路を整備したことで、大井川の左岸側（神座）と右岸側（横岡）の区間において、車両の往来が可能となった。

また、併せて、大井川水路右岸側（横岡分水工）に本地区の事業PR看板を設置し、地元の小学生を対象とした施設見学会（関係土地改良区主催）等において、大井川用水の歴史をはじめ、大井川水路橋及び各用水施設の仕組みや水の流れを説明する場として活用されている。

【大井川水路橋】



【事業PR看板】



イ. 防護柵（本地区の幹線水路沿い）

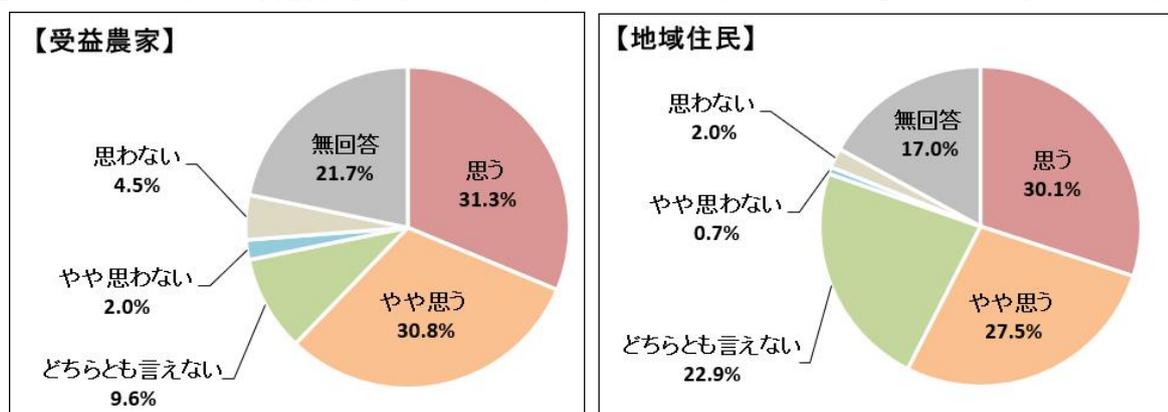
本地区の幹線用水路の多くは開水路であり、また、道路沿いの区間は車両の通行も多く、近隣住民の生活道路として利用されていることから、防護柵を設置した。防護柵は、周辺景観に溶け込む暗色系（ダークブラウン）を採用し、周辺集落及び水路に接する生活道路等の利用者において、日常生活の安全性の確保が確認されている。

【防護柵（例：志太幹線水路沿い）】



また、受益農家及び地域住民を対象としたアンケート調査では、「水路等の整備に当たっては景観や環境に配慮した整備を実施しています。あなたの地域の生活環境（利便性、安全性など）は、事業実施前と比べてどのような変化があったと思いますか。」との設問のうち、「水路沿いに防護柵を整備したことや、（水路）を道路下に埋設したことで、より安全性が向上した」とする効果について、受益農家、地域住民ともに約6割が、「思う」または「やや思う」と回答している。

【図 2-47 「水路沿いに防護柵を整備したこと等により、安全性が向上した」とする効果への回答結果】



出典：令和5年度 大井川用水地区 事後評価アンケート調査

ウ. 防火施設

本地区においては、従来から大井川用水を利用した消火活動が行われていた。

また、県営地域用水環境整備事業吉田榛原地区(平成21年度～平成25年度)等により、防火サクション(採水口)や消防車両の回転スペース等を設置するとともに、消防団等と土地改良区が災害時における施設利用に関する協定を締結するなど、地域の消防力の更なる強化を図っている。

【大井川用水を利用した消火活動(向谷幹線)】



【防火施設（例：防火サクション）】



6. 今後の課題

(1) 農業水利施設の適切な管理・計画的な更新

本地区の基幹的な農業水利施設は、国営大井川農業水利事業（昭和 22 年度～昭和 43 年度）により造成され、本事業では、老朽化による機能低下が生じている施設の更新整備に併せて、重要度の高い施設の耐震性を確保するとともに、用水需要の変化に対応した用水路、調整池等の施設の整備により農業用水の安定供給、合理的利用及び管理方法の改善が図られている。

また、本地区の用水は、農業用水だけでなく、上水や工水、発電用水にも利用されており、共用施設については、各機関の利水に支障を来さぬよう、調整を図りつつ、施設の流量及び水位の適正な管理を行う必要があり、静岡県が管理者となつて、関係土地改良区や市町との相互理解の下、農業用水の適正な配水による安定的な利用が図られている。

しかしながら、本事業の改修対象外の施設については、今後、老朽化が進行し、農業用水の安定供給に支障を来すおそれがあることから、施設の点検や機能診断を適切に実施し、関係機関が協議し、長寿命化に配慮した更新整備計画を策定した上で、適時適切な補修・補強及び農業経営に関するニーズの変化を踏まえた計画的な更新整備を実施していくことが重要である。

(2) 地域農業の担い手の育成

本地区では温暖な気候や日照時間の恵まれた気象条件、首都圏等の大消費地に近いといった立地条件を生かし、水田地帯では水稻を中心に小麦や大豆のほか、裏作としてレタスの作付けが盛んに行われている。また、海岸沿いの畑地帯では、いちごやメロン等の生産が行われるなど、年間を通じて品質の高い多彩な農産物が生産されており、主要な食料供給基地となっている。

このため、今後も、農地中間管理機構の事業等を活用した農地の集積・集約化を促進し、地域農業の担い手の体質強化を図るとともに、関係団体間の連携を更に強化し、「がんばる新農業人支援事業」や「新規就農者支援事業」、「アグリセミナー」といった、新たな地域農業の担い手の確保や農業経営の拡大・効率化、営農指導等の営農推進の支援を継続して取り組むことが重要である。

(3) 農業・農業水利施設への地域住民の理解醸成

本地区の農業用水は、かんがい用水としての用途だけでなく、従来から防火用水機能や景観機能を有していることから、平成 19 年度には、地元関係団体で構成される地域用水対策協議会において、「地域用水環境整備計画」が策定され、本事業及び関連事業により地域用水機能の維持及び増進が図られている。

しかしながら、本地区は、近年の急速な都市化を背景にゴミの流入や水質の汚濁が進行しているため、施設の維持管理負担が大きくなっており、土地改良区や自治会、地元企業等だけでは人手が足りなくなっていることから、地域住民も維持管理活動に積極的に参加する体制が望まれている。

このような中で、土地改良区では、農業水利施設を地域学習の場として活用し、地域住民に大井川用水の歴史や農業水利施設の役割等を学んでもらうための取組や、地域イベントにおける大井川用水の広報活動を行うなど、地域住民の理解醸成に繋げる取組んでいるが、地域住民の理解は必ずしも十分とは言い難い状況にあることから、今後も、これらの活動を継続・拡大して取り組むことが重要である。

第3章 総合評価

本事業の実施により、地区内の農業用水の安定的な利用が可能となったことで、以下に挙げる事業効果の発現が認められる。

(1) 農業用水の安定供給

本事業により、取水工1か所、頭首工2か所、用水路工104.0kmの改修（耐震性の確包含む）、調整池5か所、小水力発電施設、水管理施設の整備を行ったことにより、安定的な用水供給、合理的利用及び管理方法の改善が図られることで、地区内の用水需要に即した適正な水配分を可能としている。

また、「ボランティア活動に関する協定書」、「災害支援協定」を締結することで、農業水利施設の維持・保全に係る適切な管理及び災害時等における危機管理体制強化が図られている。

(2) 農業生産の維持と農業経営の安定

本地区では、本事業及び前歴事業等の実施により、農業用水が安定的に供給されるとともに、水稻、小麦、大豆の土地利用型作物やトマト、いちご、メロン等の施設園芸野菜、レタス、にんじん、さといも等の露地野菜や花き等が栽培され、農業生産の維持や高い産地収益力の維持、担い手の体質強化が図られることで、農業経営の安定化に寄与している。

(3) 地域用水機能の維持及び増進

本地区では、国営農業用水再編対策事業(地域用水機能増進型)及び県営地域用水環境整備事業により「防火用水機能」、「景観機能」、「親水機能」の維持及び増進が図られている。

また、現在では、土地改良区のみならず、自治会や地元企業等が草刈りや水路の清掃、補修作業等を実施することにより、地域用水機能が維持されているほか、「災害時における施設使用に関する協定書」を締結することにより、火災発生等、災害時における連携体制構築や相互活動の充実が図られている。

(4) みどりの食料システム戦略の取組

本事業により整備した、伊太発電所(小水力発電施設)による再生可能エネルギーの売電収入は、本地区の農業水利施設の維持管理費に充当され、土地改良施設の維持管理費の負担の軽減に寄与している。

また、小水力発電施設の稼働により抑制できる二酸化炭素排出量は、1年間に約2,200t(杉約16万本が1年間に吸収する二酸化炭素の量に相当する)と試算されており、本事業による再生可能エネルギーを活用した脱炭素化の推進により、地球温暖化対策に寄与している。

さらに、本地区では、県営地域用水環境整備事業により、小水力発電所を3施設(細島発電所等)建設しており、さらなる脱炭素化の推進が図られている。

【参考】大井川用水地区事後評価アンケート調査結果について

(1) 目的

受益農家と地域住民を対象に、事業効果の発現状況を把握することを目的に実施した。

(2) 調査対象者と配布数

- ① 受益農家：関係土地改良区の協力のもと、総代、組合員等の中から300戸を抽出した。
- ② 地域住民：環境・景観配慮施設から概ね半径1.5km圏内にある島田市に居住する住民を対象者として、住民基本台帳の閲覧により無作為に400戸を抽出した。

(3) 実施時期

- ① 受益農家：令和5年11月22日～12月15日
- ② 地域住民：令和5年11月15日～12月8日、令和5年12月6日～12月27日

(4) 配布・回収方法

調査票は、受益農家用と地域住民用の2種類を作成し、いずれも郵送による配布・回収を行った。

(5) 配布数・回収率

	配布数	回収数	回収率
受益農家	300	198	66.0%
地域住民	400	153	38.3%
合計	700	351	50.1%