

改正基本法等を踏まえた 今後の農業農村整備の展開方向について

令和 7 年 1 月 2 1 日

農村振興局

MAFF

Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries

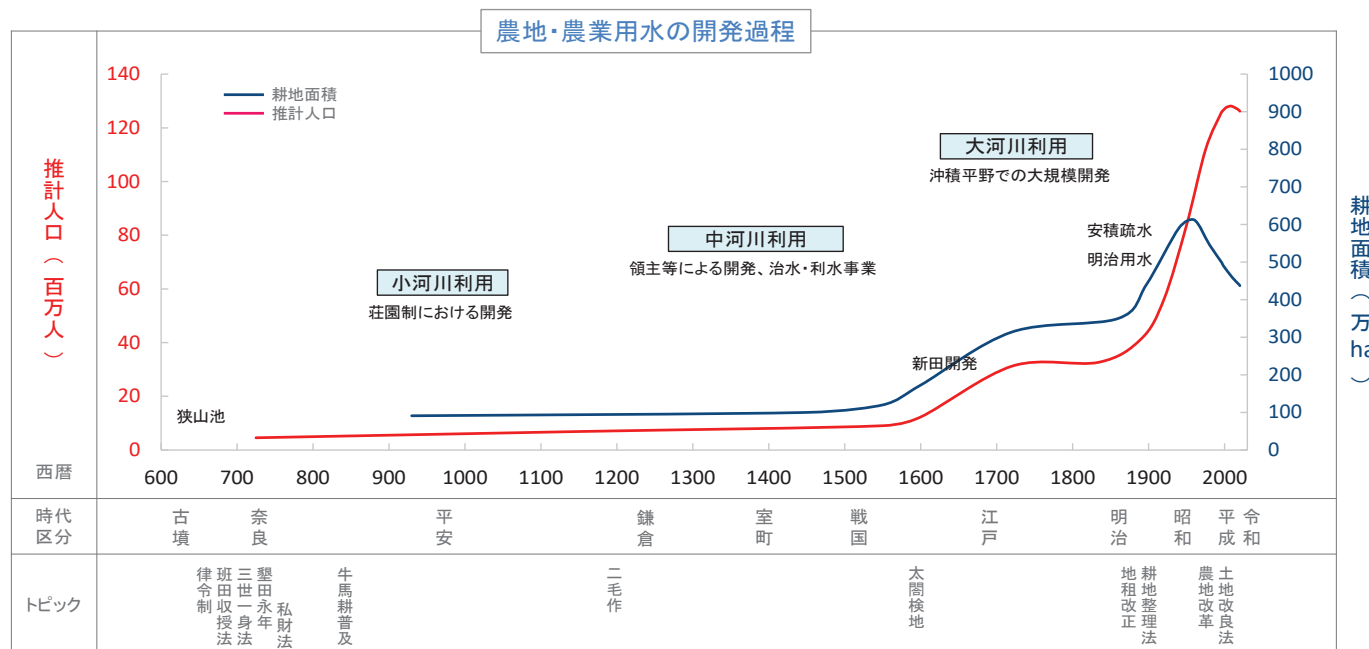
農林水産省

1 土地改良事業の特性と果たしてきた役割

1 土地改良事業の特性と果たしてきた役割

(1) 土地改良の歴史

- 我が国では、二千年以上の永きにわたり、人間の生存にとって不可欠な食料生産の基盤である農地と水に連綿と手をかけてきた。これは、太古の時代から時々の為政者等が取り組んできた農地と水の開発の歴史。
- 農地と水利施設が概成した現在、この歴史的な仕事は「保安全管理」の段階に至っており、これらを良好な状態で次の世代に引き継ぐ必要。



資料: 木村茂光「日本農業史」、鬼頭宏「人口から読む日本の歴史」、「人口推計」(総務省統計局)及び「作物統計」を基に作成

● 稲作の登場

- ・ 弥生時代中期に東北地方まで北進した稲作



垂柳遺跡 (青森県)

● 国家による農地・水利の強力な整備拡充

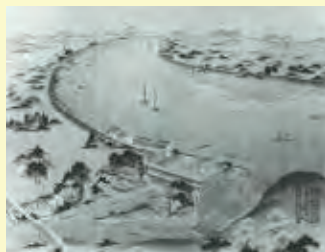
- ・ 今日にも残る条里制



周防国府跡 (山口県)

● 近世の用排水システム確立

- ・ 関東平野の大開発



見沼代用水 (埼玉県・東京都)

● 近代的土地改良制度確立

- ・ 地域農業振興に大きな寄与



安積疏水 (福島県)

これまで連綿と手を掛けてきた結果

農地

- ・ 水田 234万ha
- ・ 畑 196万ha

※令和5年現在

水

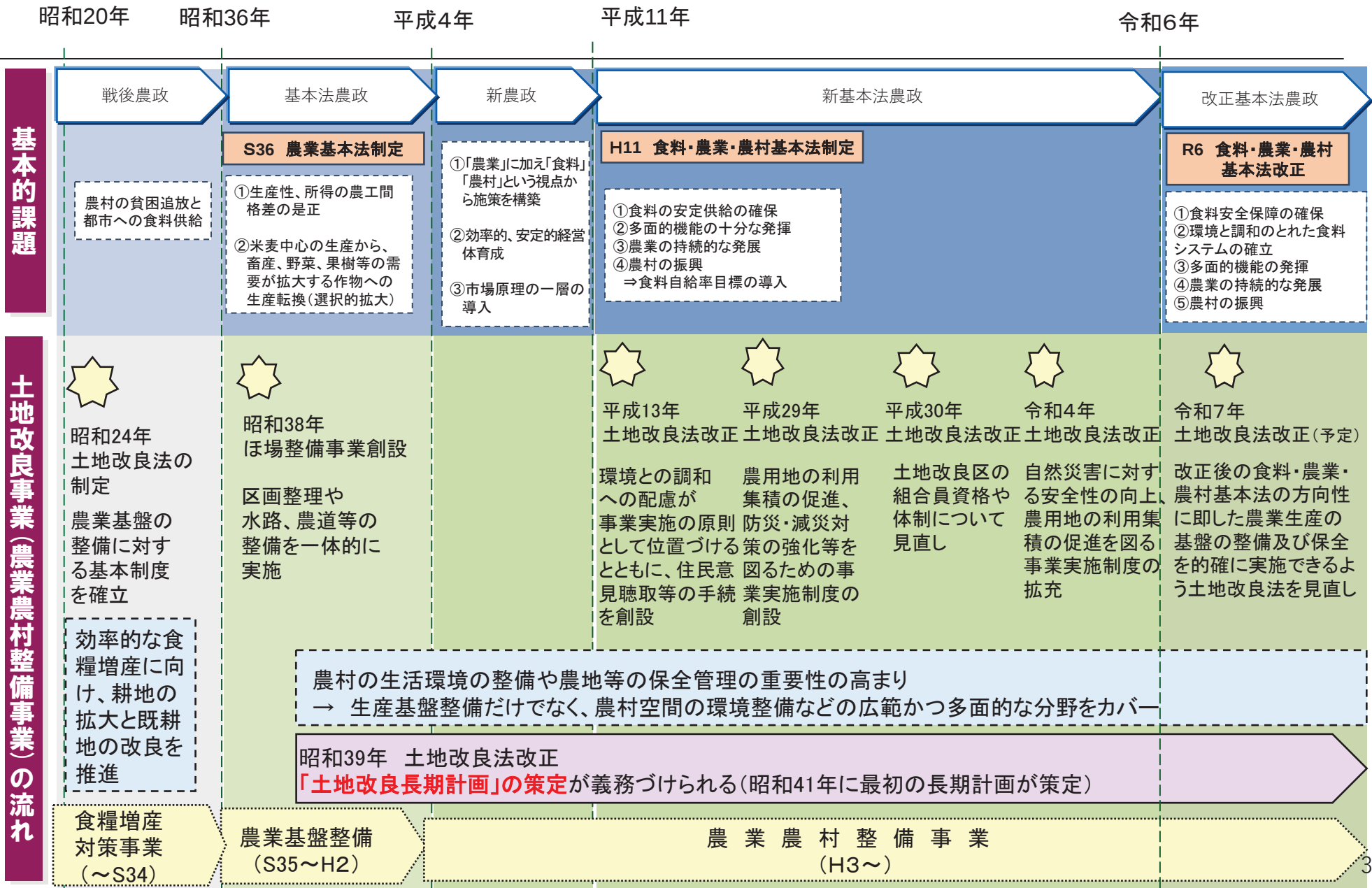
基幹的農業水利施設

- ・ 貯水池 約1,300箇所
- ・ 取水堰 約2,000箇所
- ・ ポンプ場 約3,000箇所
- ・ 用排水路 約5万km

※受益面積100ha以上の施設
農林水産省調べ(令和4年)

1 土地改良事業の特性と果たしてきた役割

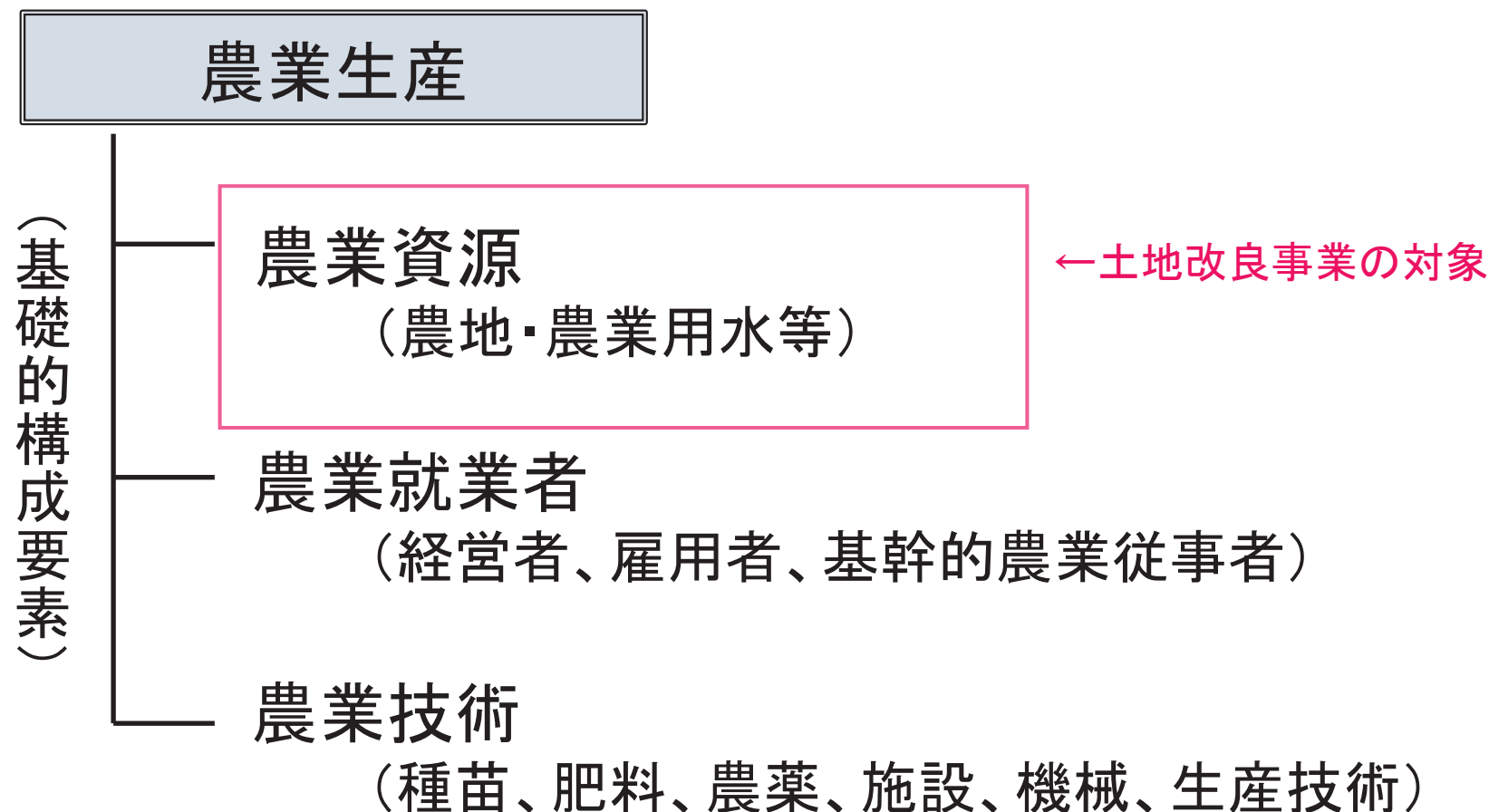
(2) 戦後の土地改良事業の変遷



1 土地改良事業の特性と果たしてきた役割

(3) 農業生産の基礎的構成要素と土地改良事業

- 農業生産を支えている基礎的構成要素は「農地・農業用水等の農業資源」、「農業就業者」、「農業技術」。
- 土地改良事業は、良好な営農条件を備えた農地や農業用水の確保と有効利用、次世代への継承を図る施策。



1 土地改良事業の特性と果たしてきた役割

(4) 土地改良事業の概要

- 土地改良法は、土地改良事業（農地や農業水利施設の整備等）を実施するための**手続等を定めた法律**であり、事業は、原則として、**受益農業者からの申請と3分の2以上の同意**に基づいて国、都道府県、市町村、土地改良区等が役割分担の下に実施。
- 主な土地改良事業としては、**農業水利施設の整備、農地の大区画化等の工事を行う事業**のほか、造成された**施設の管理を行う事業**があり、**施設の維持管理は主に土地改良区が実施**。

<主な土地改良事業の種類>

- **農業水利事業**（農業水利施設（ダム、頭首工、水路、機場等）の整備）



- **農地整備事業**（農地の大区画化や汎用化・畑地化、畑地かんがい施設の整備）



- **農地防災事業**（農地の湛水防止、排水路、農業用ため池の改修等）



<土地改良事業により造成した施設の維持管理>

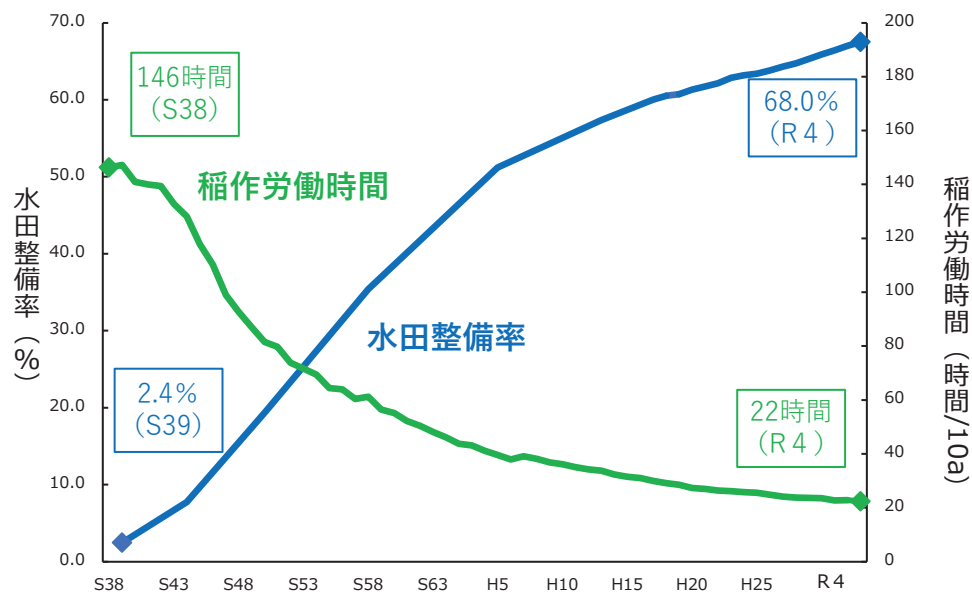


1 土地改良事業の特性と果たしてきた役割

(5) 土地改良事業の効果 ①農業生産性の向上（労働時間の低減）

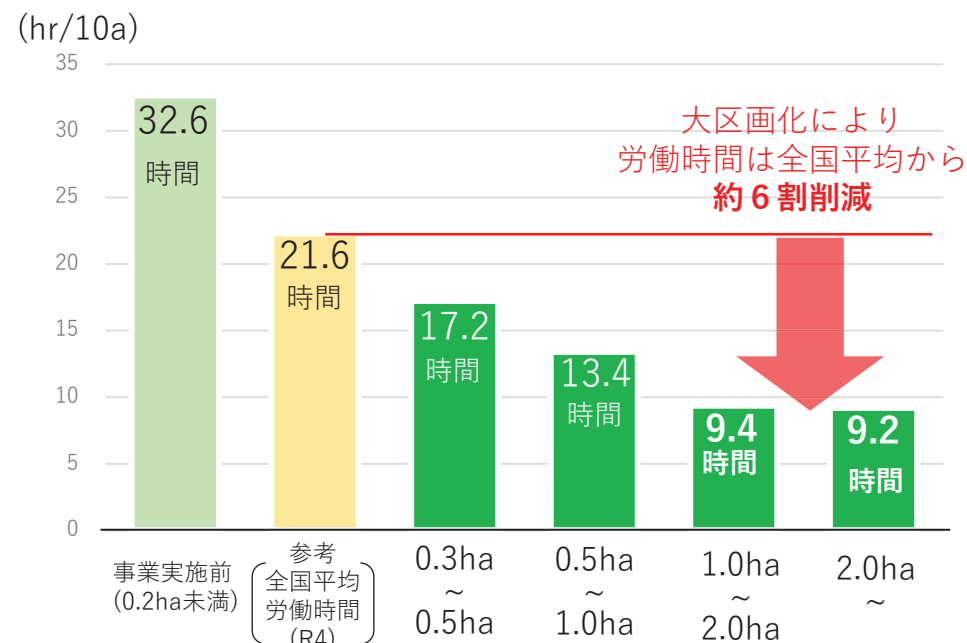
- 区画の拡大、排水改良、用排水路の整備等により農作業の機械化・省力化が図られ、**稲作労働時間が大幅に低減**。
- 農地整備事業の完了地区において、全国平均と比較して、1 ha以上の大区画化により稲作労働時間は約 6 割削減。

■ 水田の標準区画以上整備率と稲作労働時間



資料：「農業基盤情報基礎調査」「農業経営統計調査」「農林業センサス」に基づき作成
調査対象：S50～60 農家、H2～H12 販売農家 H17～農業経営体

■ 区画規模別の稲作労働時間



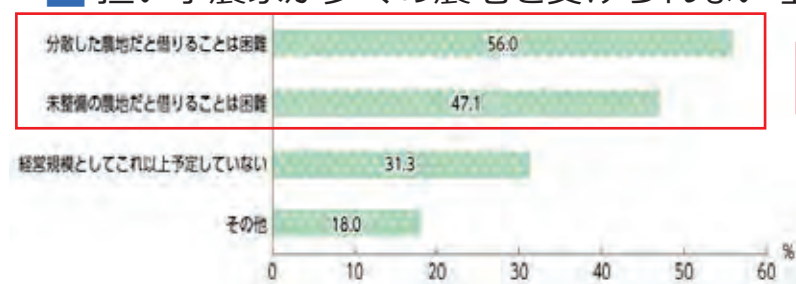
※ 農地整備補助事業のR2-R4完了85地区における事業実施前後のデータを基に作成
※ 「参考 (全国平均労働時間) 21.6hr/10a (R4)」は、「農業経営統計調査」による

1 土地改良事業の特性と果たしてきた役割

(5) 土地改良事業の効果 ①農業生産性の向上（担い手への農地集積・集約）

- 担い手農家が耕作の依頼を断った理由の上位は「分散した農地だと借りることは困難」、「未整備の農地だと借りることは困難」であり、これらに対応するには、**農地の集積・集約化を促進する大区画化等の条件整備が有効**。
- 農地整備率の高い県は集積率が高い傾向。
- 農地集積率について、全国平均60.4%に対して、農地整備事業実施後は86%に向上。

■ 担い手農家が多く農地を受けられない理由

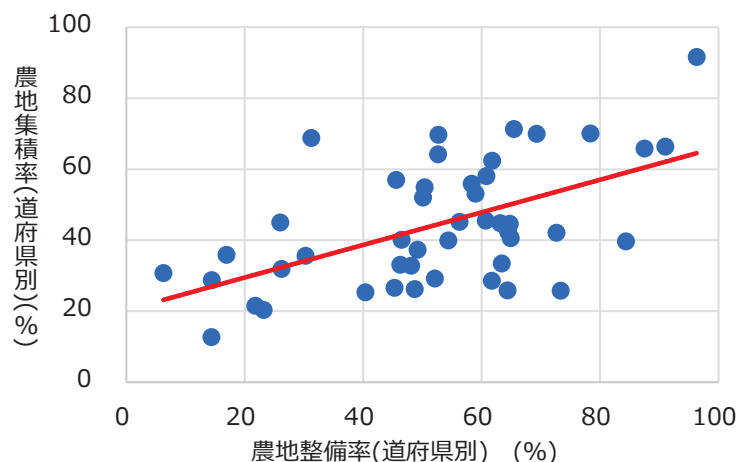


農地の集積・集約化を促進するため、
農地の大区画化等の条件整備を実施

資料：農林水産省調べ

- 注：1) 担い手農家を、各都道府県の指導農業士及び公益社団法人農業法人協会会員の中から、無作為におおむね30人（北海道にあっては93人）抽出し、計1,529人のうち、480人から回答（回答率31%）（平成30（2018）年6月公表）
- 2) 地域でリタイア農家等の農地の出し手が増えたとき、それらの農地の多くについて自分や地域の担い手が受けられると思うかどうかの問いに対し、あまり受けられないと思う等の回答をした者のその理由

■ 農地整備率と農地集積率の関係

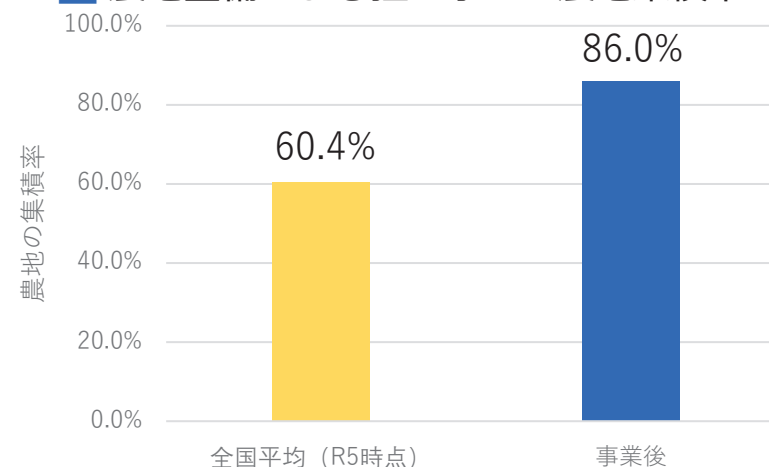


資料：農林水産省農村振興局「農業基盤情報基礎調査」（令和4年3月31日時点）、

農地中間管理機構の実績等に関する資料（令和4年度版（令和5年3月農林水産省））

※ 農地整備率について、田については30a程度以上区画整備されているものを計上し、畑については区画の形状が方形に整形された状態のものを計上している。

■ 農地整備による担い手への農地集積率の向上



資料：農林水産省農村振興局調べ

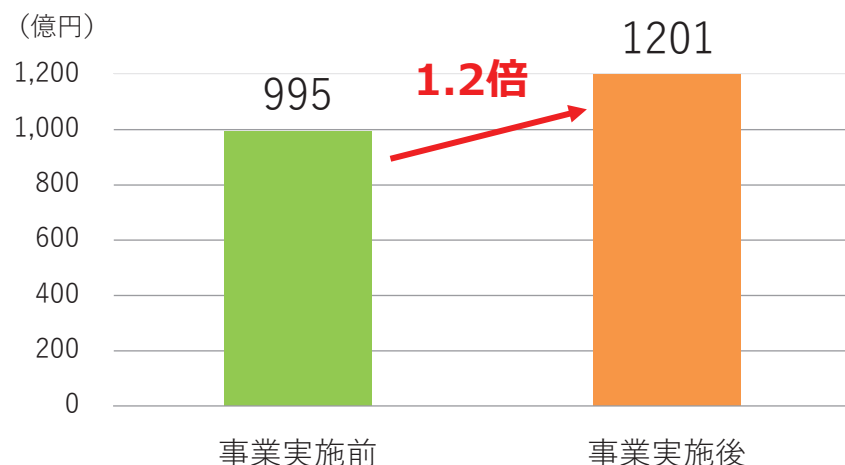
※ 農地整備完了地区の値は、令3～5年度完了地区（349地区における実績）

1 土地改良事業の特性と果たしてきた役割

(5) 土地改良事業の効果 ①農業生産性の向上 (収益の向上)

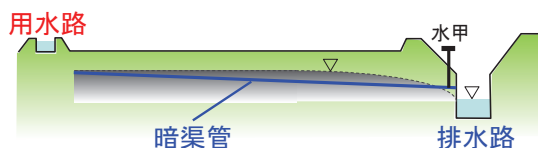
- 排水改良や用水の安定供給等によって、農産物の収量増加や品質向上に加えて、野菜や果樹などの園芸作物への転換を図ることにより収益が向上。
- 農地整備事業の完了地区において、事業実施前と比較して事業実施後には、農業生産額が1.2倍に増加。

■ 農地整備事業地区の農業生産額の変化 (事後評価168地区の合計)



資料：事後評価資料を基に農地資源課にて資料を作成
平成19年度～令和5年度に事後評価を実施した国営農地再編整備事業23地区、平成24年度～令和5年度に事後評価を実施した補助の農地整備事業145地区の農業生産額 (合計)

<水田の汎用化のイメージ>



暗渠排水により水田の排水改良を行い野菜を導入可能とする

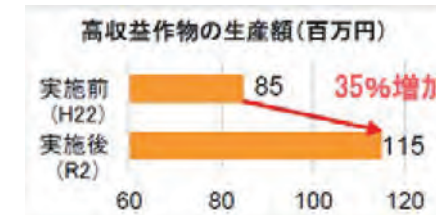
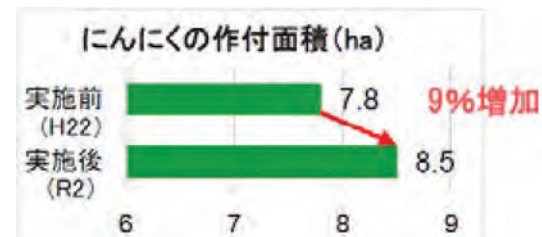
<畑地かんがい施設の整備>



【事例】 農業競争力強化農地整備事業「福島徳下地区 (青森)」

事業実施を契機として、担い手への農地集積、にんにく等の高収益作物の生産拡大と所得向上を実現

- ・ 事業工期：平成23年度～平成28年度
- ・ 受益面積：93.7ha
- ・ 主要工事：区画整理

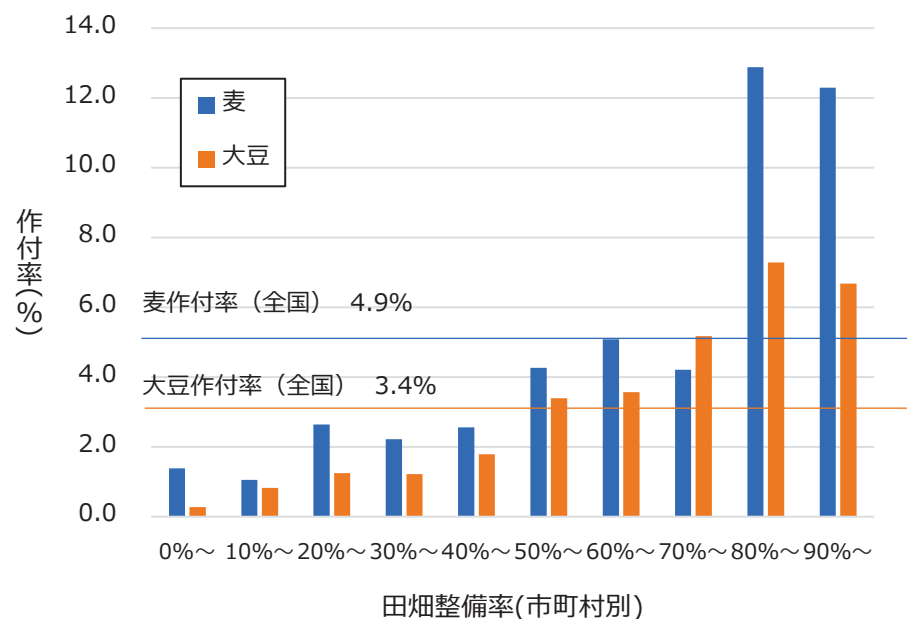


1 土地改良事業の特性と果たしてきた役割

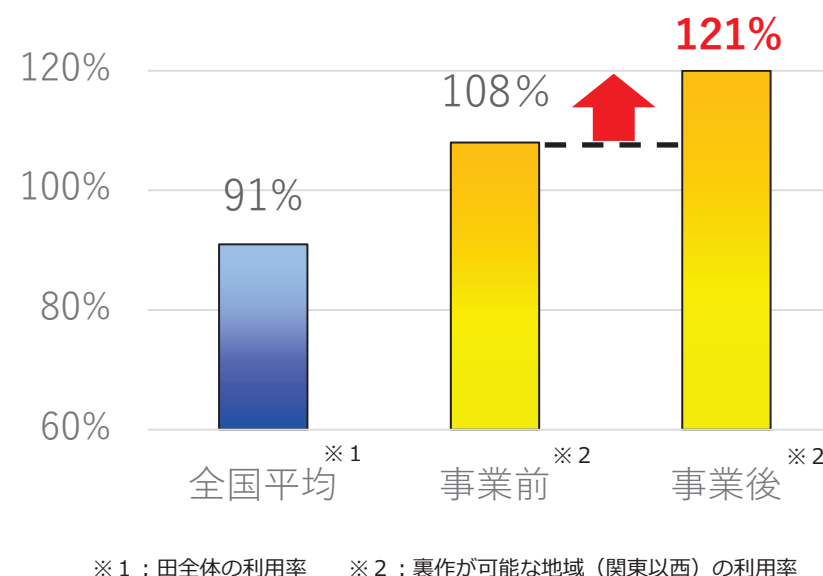
(5) 土地改良事業の効果 ①農業生産性の向上（耕地利用率の向上）

- 排水改良により作付品目の選択の自由度が拡大し、耕地利用率が向上する効果があり、田畑の整備率と麦・大豆の作付率を市町村別で比較すると、整備率の高い市町村は作付率が高い傾向。
- 関東以西の基盤整備完了地区においては、耕地利用率が事業実施前後で13%ポイント上昇。

■ 整備率と麦・大豆作付率（市町村別）



■ 基盤整備完了地区の耕地利用率



資料：農林水産省「耕地及び作付面積統計」（令和4年7月15日時点）、
農林水産省農村振興局「農業基盤整備基礎調査」（令和4年3月31日時点）
農林水産省「作物統計調査（令和4年市町村別データ）」
注1）北海道・沖縄県を除く全国の市町村について、整備率の分級ごとに麦・大豆作付面積と耕地面積により作付率を算出
注2）全国平均は、北海道と沖縄県を除く

資料：農林水産省「土地改良長期計画実績把握調査」、農林水産省「令和5年農作物作付(栽培)延べ面積及び耕地利用率」
注：事業実施前後の値は基盤整備完了地区（令和3～5年度）190地区の実績

1 土地改良事業の特性と果たしてきた役割

(5) 土地改良事業の効果 ②基盤整備を契機とした農産物の輸出促進

- 農地の大区画化及び暗渠排水の整備により、大型機械の導入が可能となったことで、農作業労働時間や生産コストの低減を実現。
- 輸出用米などの新市場開拓用米の需要開拓に向けた地域の新たな取組を併せて行うことで、**コメの輸出拡大を実現**。

[事例]国営緊急農地再編整備事業「大雪東川第一地区、大雪東川第二地区」

農地の大区画化と営農作業の効率化

ほ場が小さく不整形であり、粘性土を起因とした排水不良のため、効率的な農作業の支障となっていた



不整形で小区画 (0.3ha)



排水不良でぬかるんだ農地

基盤整備



農地の大区画化 (2.2ha)



大型機械による収穫作業

- 区画整理により1.0～3.4ha程度の農地へ大区画化
- 暗渠排水の整備により農地の排水性が改善
- 農地の大区画化及び暗渠排水の整備により、大型機械の導入が可能となったことで、農作業労働時間や生産コストの低減を実現
- 自動操舵トラクターなど、スマート農業の導入により、さらなる農作業の効率化を実現
- 担い手への農地集約など、優良経営体の育成強化

新市場開拓用米の需要開拓に向けた地域の新たな取組

認証と品質の向上

- 「東川米GAP」として、JA独自の栽培及び工程管理を徹底することで、輸出に向けた高い品質と安全性を追求。
- 輸送中の品質劣化防止のため、輸出用米には、玄米に付着する細菌や害虫を除去する最新機器を導入し、「最上級特選 東川米」として海外展開を図る予定。



ライスターミナル (R6年度稼働開始)



東川米輸出専用パッケージ

販路の拡大

- 販路拡大に向け、JAひがしかわが、海外で料理教室や試食会を開催し、東川米PRを展開。
- 世界の生活様式に合わせ、パックご飯を販売拡大商品に選定。健康志向商品として世界中での消費拡大を目指す。
- さらなる販路拡大として、輸出専用の「酒造好適米」契約ほ場を設置。「世界で飲まれるHIGASHIKAWA RICE」をスローガンとして日本酒を生産。



パックご飯



輸出専用の酒米契約ほ場



日本酒ラベル

米の輸出実績及び目標

- JAひがしかわでは、令和5年度は9か国へ計441トンのコメを輸出。
- 令和7年度までに輸出先10か国以上、総輸出量1,000トン以上を目標に事業を展開中。

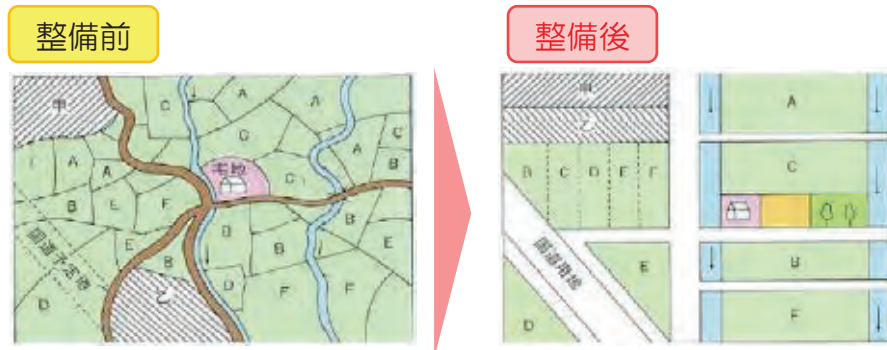


1 土地改良事業の特性と果たしてきた役割

(5) 土地改良事業の効果 ③土地利用の秩序化、荒廃農地の解消

- 基盤整備を契機として、地域の話合いを行い地域内農地の権利関係を整理し、まとまった優良農地の確保を実現することで、土地利用の秩序化と荒廃農地の解消に貢献。

■ 土地利用の秩序化（イメージ）

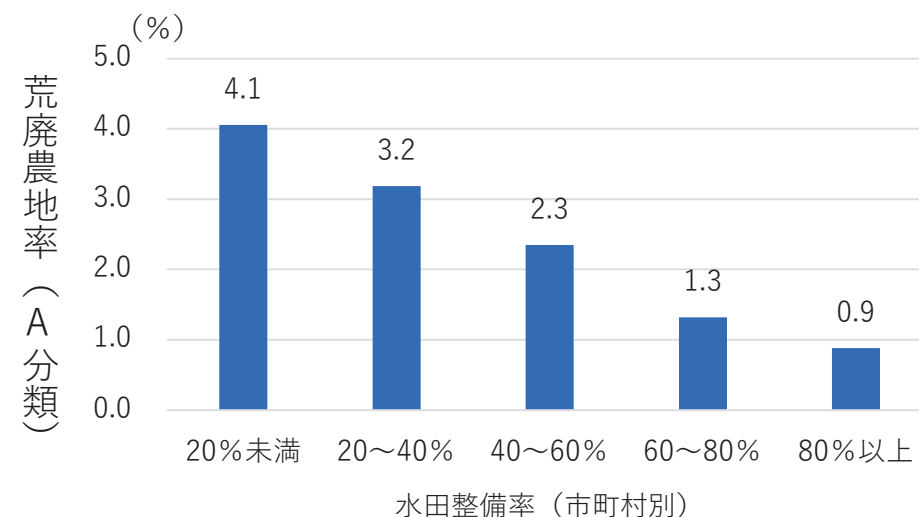


■ 用地創出の事例

上郷西部地区（愛知県豊田市）では、換地により創出された非農用地 27.6haを伊勢湾岸自動車道等の用地として売却することで、道路事業の推進に寄与するとともに、地元負担を軽減。



水田整備率と荒廃農地率



注）A分類とは、再生可能な荒廃農地を指す。

資料：農林水産省「耕地及び作付面積統計」（令和4年7月15日時点）、
農林水産省経営局、農村振興局「遊休農地に関する措置の状況に関する調査」（令和5年3月31日時点）
農林水産省農村振興局「農業基盤整備基礎調査」（令和4年3月31日時点）

1 土地改良事業の特性と果たしてきた役割

(5) 土地改良事業の効果 ④持続的な農業生産を支える基盤整備

- 化学肥料や化学農薬の使用量を低減し、メタン発生抑制にも配慮した持続可能な水稻の栽培体系において、①雑草抑制のための代かき複数回実施や深水管理等を効率化するICT水管理の導入、②畦畔や法面の機械による除草のための畦畔拡幅や緩傾斜化、③中干し、間断かんがいを効果的に行うための暗渠排水や自動給水栓の整備、④機械作業の労力軽減のための大区画化等が有効。

持続的な農業生産の技術体系（水稻）



持続的な農業生産を支える基盤整備

資料：「持続的な農業生産及び有機農業の技術体系」（農林水産省農産局）より抜粋（一部修正）



1 土地改良事業の特性と果たしてきた役割

(5) 土地改良事業の効果 ⑤農業排水の整備による効果

- 低平地では、排水機場や排水路の整備により排水条件の改善や水田の乾田化が図られ、機械化営農や多様な農業経営が実現。
- 排水施設は地域排水機能を発揮し、海拔ゼロメートル地帯の市街地等における有効な土地利用の確保や、混住化が進展した地域における**湛水被害の抑制**にも貢献。

[事例]越後平野（新潟県）における排水対策

○排水不良な低平地の営農

- ① 極めて厳しい労働条件
- ② 低い生産性
- ③ 頻発する湛水被害



胸まで沈む湛水田での田植え



洪水時に神社へ避難

○地区内排水による農業経営の近代化

- ① 地区内の機械排水の導入
- ② 水田の乾田化



機械排水の導入



昭和50年頃の水田

○排水改良による穀倉地帯形成

- ① 大区画ほ場整備により機械化営農が展開
- ② 麦、大豆など新たな水田営農の展開
- ③ 湛水被害の解消と生活条件の改善



農地のみならず
市街地も守る排水機場



大区画ほ場における営農

○ 農業用排水機場が支える新潟市の土地利用



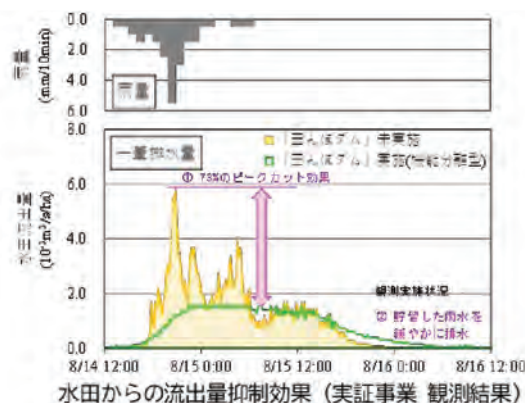
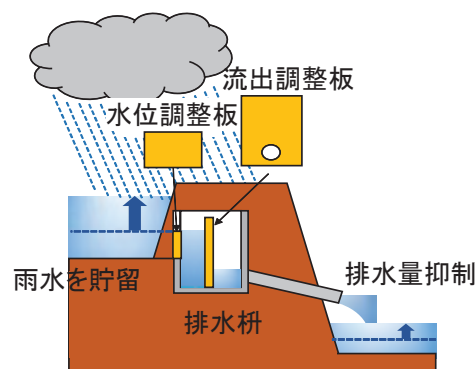
1 土地改良事業の特性と果たしてきた役割

(5) 土地改良事業の効果 ⑥地域の防災・減災力の強化

- あらゆる関係者が協働し、流域全体で水害を軽減させる治水対策「流域治水」の取組として、「田んぼダム」や農業用ダムの事前放流等を推進することにより、**地域の防災・減災力の強化**に貢献。

「田んぼダム」の取組による地域の防災・減災

水田の排水口に流出量を抑制するための堰板や小さな穴の開いた調整板などを取り付け、水田に振った雨を時間をかけてゆっくりと排水することで、流出量のピークを抑制。

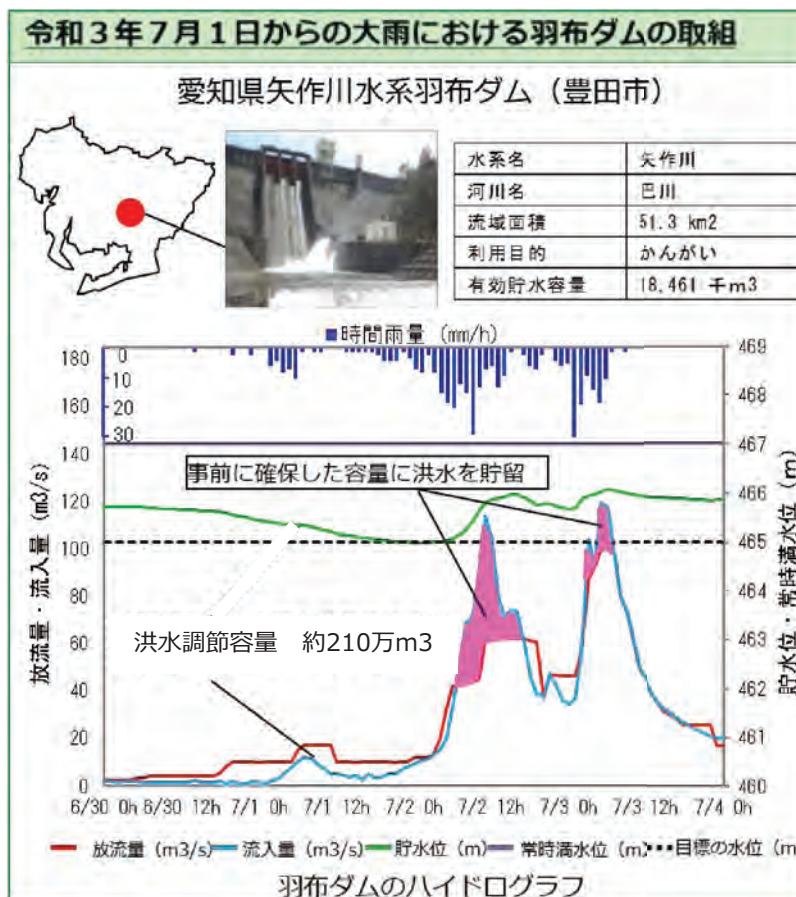


写真：新潟市提供



農業用ダムの洪水調節機能強化の取組

大雨が見込まれる場合に、事前放流等によってダムの貯水位を低下させ、洪水調節容量を確保。



1 土地改良事業の特性と果たしてきた役割

(5) 土地改良事業の効果 ⑦農業用水の多面的機能

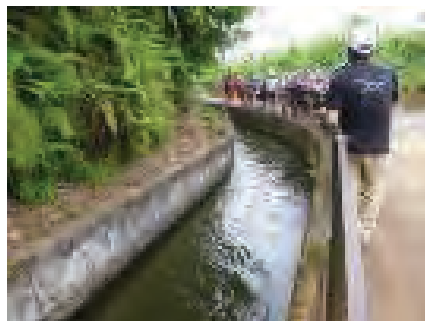
- 農業用水は、かんがい用水としての利用のほか、環境用水、防火用水、消流雪用水など**地域用水としての機能も発揮**。

[事例]農業用水を活用した多様な取組（三重県多気町）

- 用水路をかんがい用水としてだけでなく、生活用水や親水空間として活用。



環境用水として活用
(親水空間の創出)



用水路を題材とした学習

- 冬期にも維持用水としての通水があり、年間を通して流水があることから、火災時の消火用水や小水力発電としても活用。



防火用水として活用



小水力発電としての活用

[事例]環境用水の確保により水質を改善（新潟県新潟市）

- 新潟市では、非かんがい期時の通水量減少による水質悪化に対応するため、水質保全や生態系保全を目的とする環境用水の水利権を取得。



環境用水通水前
(アオコの発生)



環境用水通水後
(水質の改善・浄化)

[事例]農業用水路を活用し消流雪用水を確保（山形県新庄市）

- 新庄市では、非かんがい期に農業用水を取水していない揚水機場を利用して、豪雪期の1月から2月末まで用水路に通水する水利権を取得し、消流雪用水として活用。



用水路への排雪作業



消流雪用水の用水路への注水

1 土地改良事業の特性と果たしてきた役割

(5) 土地改良事業の効果 ⑧地域活性化（農村コミュニティ機能の維持向上）

- 土地改良事業の実施における地域の合意形成プロセスや、農地、水路等の保全管理を行う地域の共同活動を通じて、農村の地域コミュニティの維持・強化に貢献。

[事例]住民参加による景観配慮対策（長野県安曇野市）

拾ヶ堰の改修に当たり、地域住民等のワークショップ等を開催し、従前の景観を十分に踏襲した景観配慮対策を実施。



拾ヶ堰（整備後）



地域住民等のワークショップ

[事例]多面的機能支払を活用した地域の共同活動（岐阜県下呂市）



住民全体で農地・農道や施設周辺の草刈りを実施

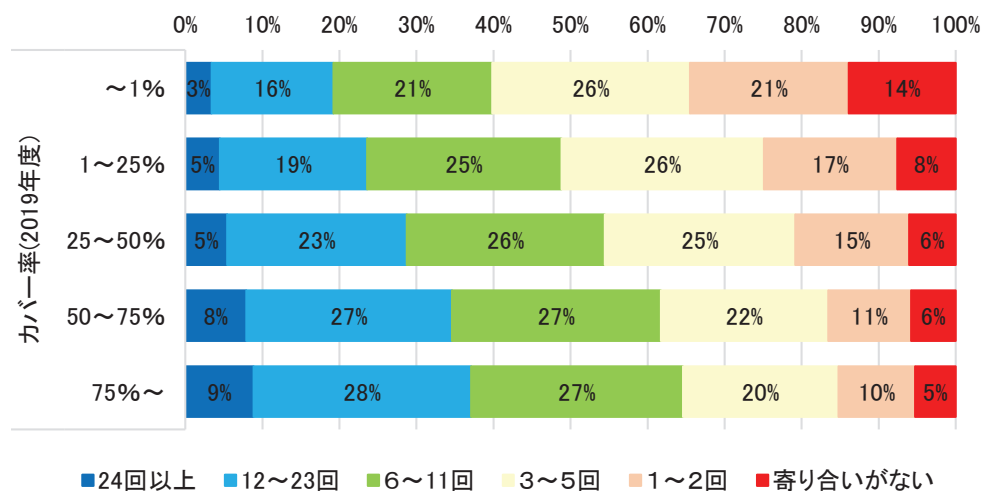


地元小学生による田植体験

■ 寄り合いの開催状況と市町村単位の多面的機能支払のカバー率

地域の共同活動を支援する多面的機能支払のカバー率※が高い市町村では、集落内の寄合の開催回数が多い集落の割合が高い傾向。

※カバー率：農用地面積に対する多面的機能支払の認定農用地面積の比率



資料：農林業センサス（2010年（平成22年）、2015年（平成27年）、2020年（令和2年））
多面的機能支払カバー率（2019年度（令和元年度）実績）

1 土地改良事業の特性と果たしてきた役割

(5) 土地改良事業の効果 ⑧地域活性化（6次産業化との連携）

- 事業により農作業の効率化が図られ、**高収益作物の生産が拡大**し、生産、加工、流通販売までを一体的に加工・販売する**6次産業化**等が進展。

[事例]基盤整備を契機としたエゴマの6次産業化及びブランド化の推進「富山県富山市」

基盤整備による労力削減と高収益作物の導入

農業用水確保等の問題のある未整備一団農地であり、**農地は狭小・不整形**で、**道路や水路も未整備**であることから、近年は**耕作放棄地が増加**。



基盤整備
(H27年～H29年)



○基盤整備により、**未整備田347筆を11筆に集約し、畑地化を実現**。
○大型機械の作業効率向上し、**労力の低減**を図るとともに、**高収益作物の生産を大幅に拡大**。

エゴマの特産化に向けた新たな取組

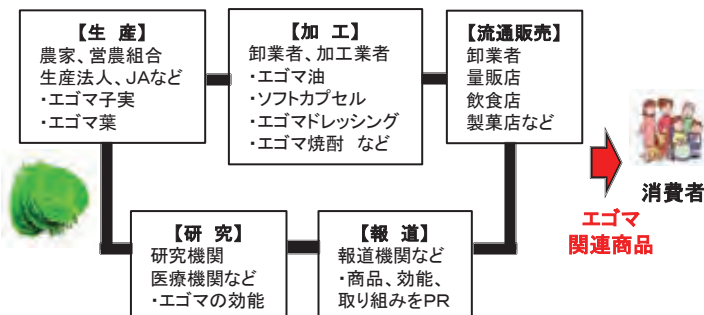
高収益作物及びスマート農業の導入

- 健康効果が高く、高付加価値化も期待される「**エゴマ**」に着目し、**特産化を図る**。
- エゴマの生産拡大に向け、**無人トラクタやロボットを活用した畑の除草システムを開発中**。



エゴマの6次産業化を推進

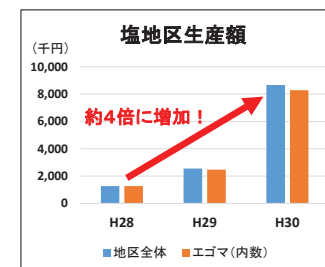
- 生産、加工、流通販売、研究、報道などに関わる**企業・団体・個人で、「エゴマ6次産業化推進グループ」を設立**し、地域一体となって**エゴマの6次産業化を推進**。



農地集積と6次産業化の取組によりエゴマの生産額が増加

- 富山市が特産化を目指す薬用作物「**エゴマ(エゴマ油)**」の**生産額が、基盤整備を契機に約4倍に増加**。
- エゴマのグローバルブランド化と海外展開の促進により、**イタリア初の「日本産食材サポーター店」の認定を実現**。

※ 日本産食材を扱う海外の飲食店を「日本産食材サポーター店」として認定する農林水産省の制度。



1 土地改良事業の特性と果たしてきた役割

(5) 土地改良事業の効果 ⑧地域活性化（人口増、児童数増）

- 基盤整備の実施により高収益作物の生産拡大が図られ、農業所得も増加。
- 新規就農者を含む後継者が育成され、地域活動の活発化等により、児童数も増加。

[事例]基盤整備を契機とした高収益作物の生産拡大と地域児童数の増加（長崎県雲仙市八斗木地区）

【整備前】

- ・ 雲仙ブランド認定商品である「八斗木白葱」の産地であるものの、農地は狭小・不整形でかん水施設もなく、非効率的な営農。



整備前のほ場



手作業による収穫

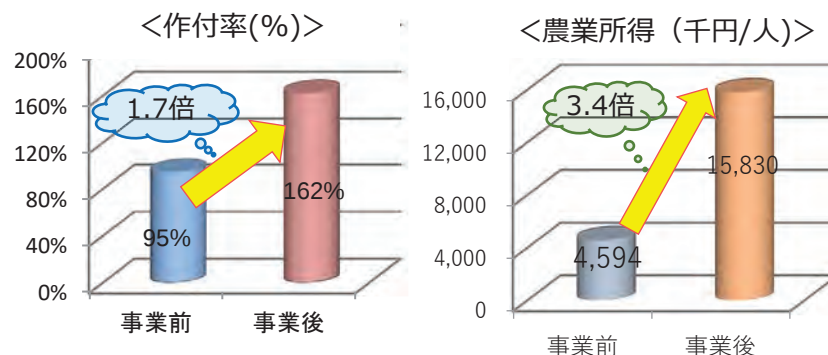
【整備後】

- ・ H23年からH29年にかけて基盤整備（区画整理、畑地かんがい施設の整備）を実施したことにより高収益作物（白ネギ、にんじん等）の面積拡大が図られ、更には機械化による営農の省力化を実現。



整備後の状況

- 儲かる農業の確立により後継者が育成され、小学校の児童数も増加
- ・ 地区内の作付率が1.7倍、農業所得3.4倍に増加。

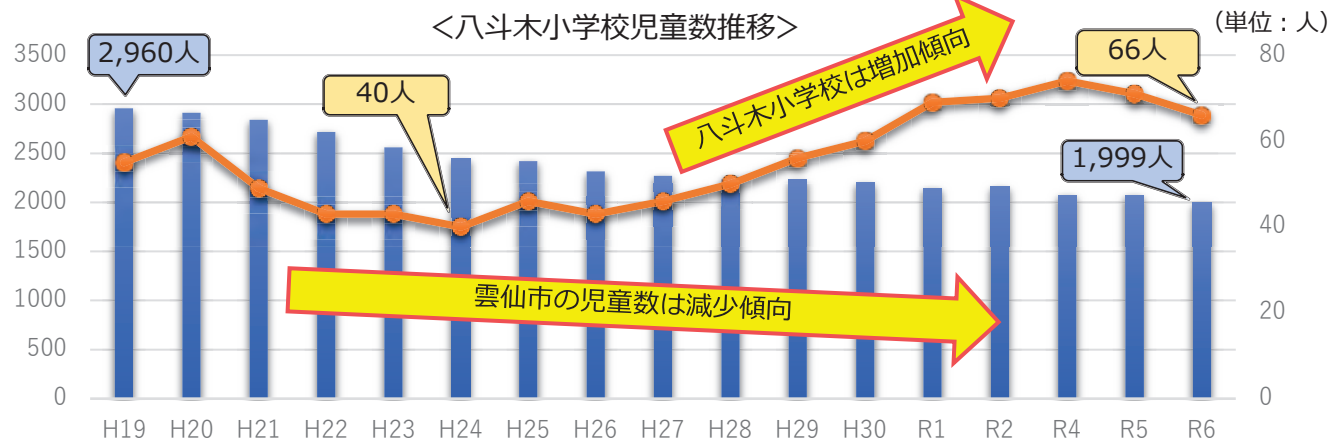


収穫機械の導入（白ネギ）



にんじんの作付拡大

- ・ 関係小学校の児童数が40人（H24）→66人（R6）に増加。



資料：農林水産省農村振興局調べ