

水田フル活用による 野菜・果樹、子実用とうもろこしの生産拡大

令和 2 年 1 1 月
農 林 水 産 省
水 田 農 業 高 収 益 化 推 進
プ ロ ジ ェ ク ト チ ー ム

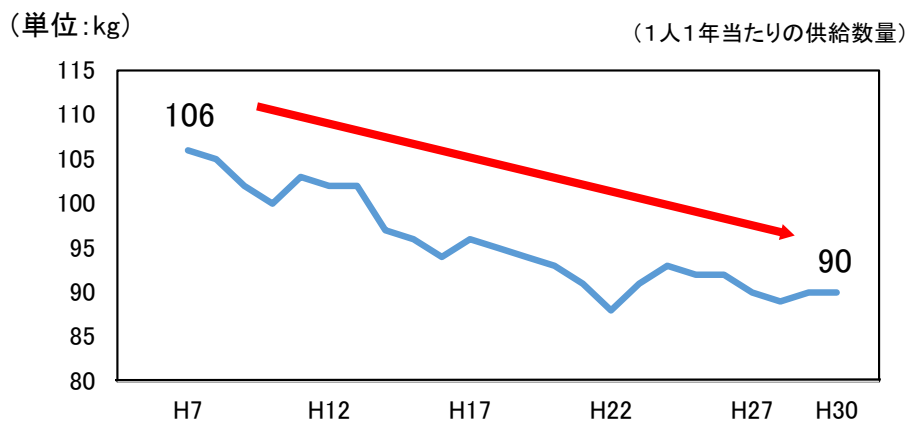
（生産局 園芸作物課・飼料課
政策統括官 穀物課
農村振興局 設計課）

1 野菜・果樹、子実用とうもろこしの生産と需要をめぐる情勢

野菜の用途別利用量、加工・業務用需要

- 食の欧米化などにより、野菜の1人1年当たりの消費量は減少傾向で推移しているが、用途別で見ると、家計消費用の割合が減少する一方、加工・業務用の割合は増加。
- 国産割合は、家計消費用はほぼ100%であるが、加工・業務用では国産が7割程度。実需者への意向調査では、国産食品・原材料を増やしたいとの回答が過半を占めており、加工・業務用野菜の産地の育成が必要。

○ 野菜消費の推移



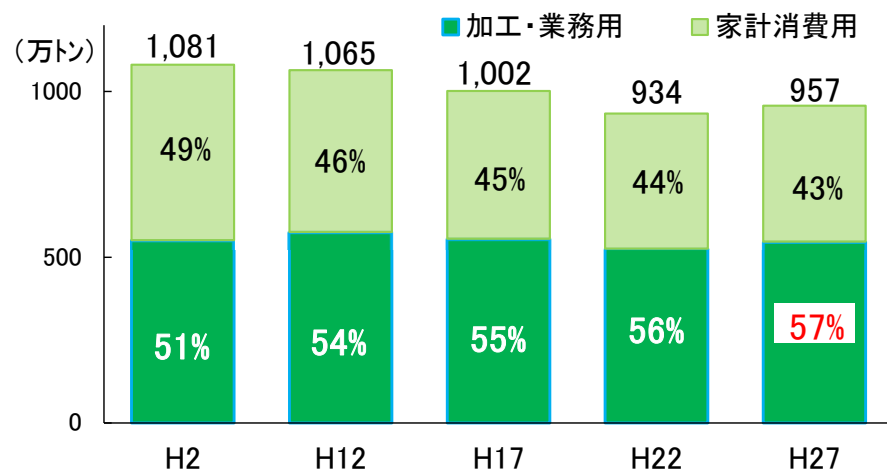
資料:農林水産省「食料需給表」

○ 加工・業務用需要等に占める国産割合

	H2	H12	H17	H22	H27
加工・業務用	88%	74%	68%	70%	71%
家計消費用	99.5%	98%	98%	98%	98%

資料:農林水産政策研究所

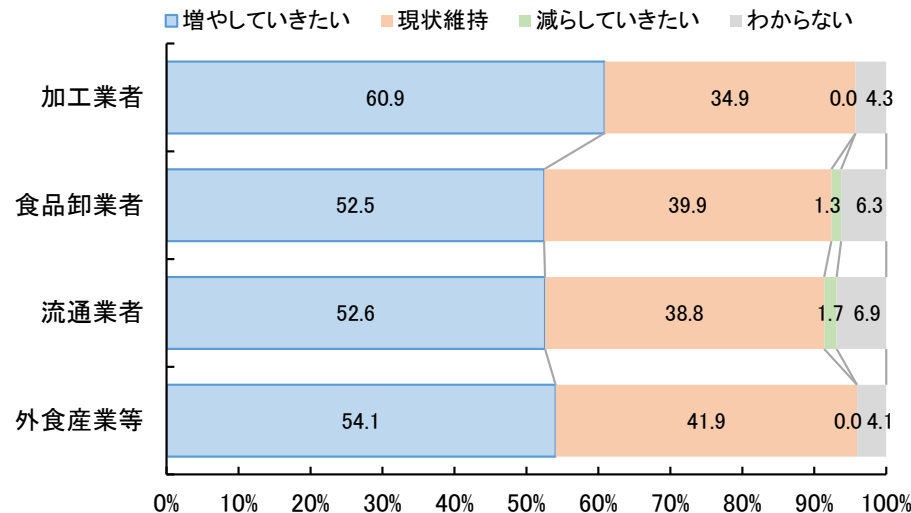
○ 加工・業務用及び家計消費用の国内仕向け量(主要品目)



資料:農林水産政策研究所

注:主要品目として指定野菜(13品目)を用いて試算(キャベツ、ほうれんそう、レタス、ねぎ、たまねぎ、はくさい、きゅうり、なす、トマト、ピーマン、だいこん、にんじん、さといも(ばれいしょ除く))

○ 国産食品・原材料購入に対する今後の意向



資料:農林水産省調べ

野菜の需要面からみた品目別生産動向

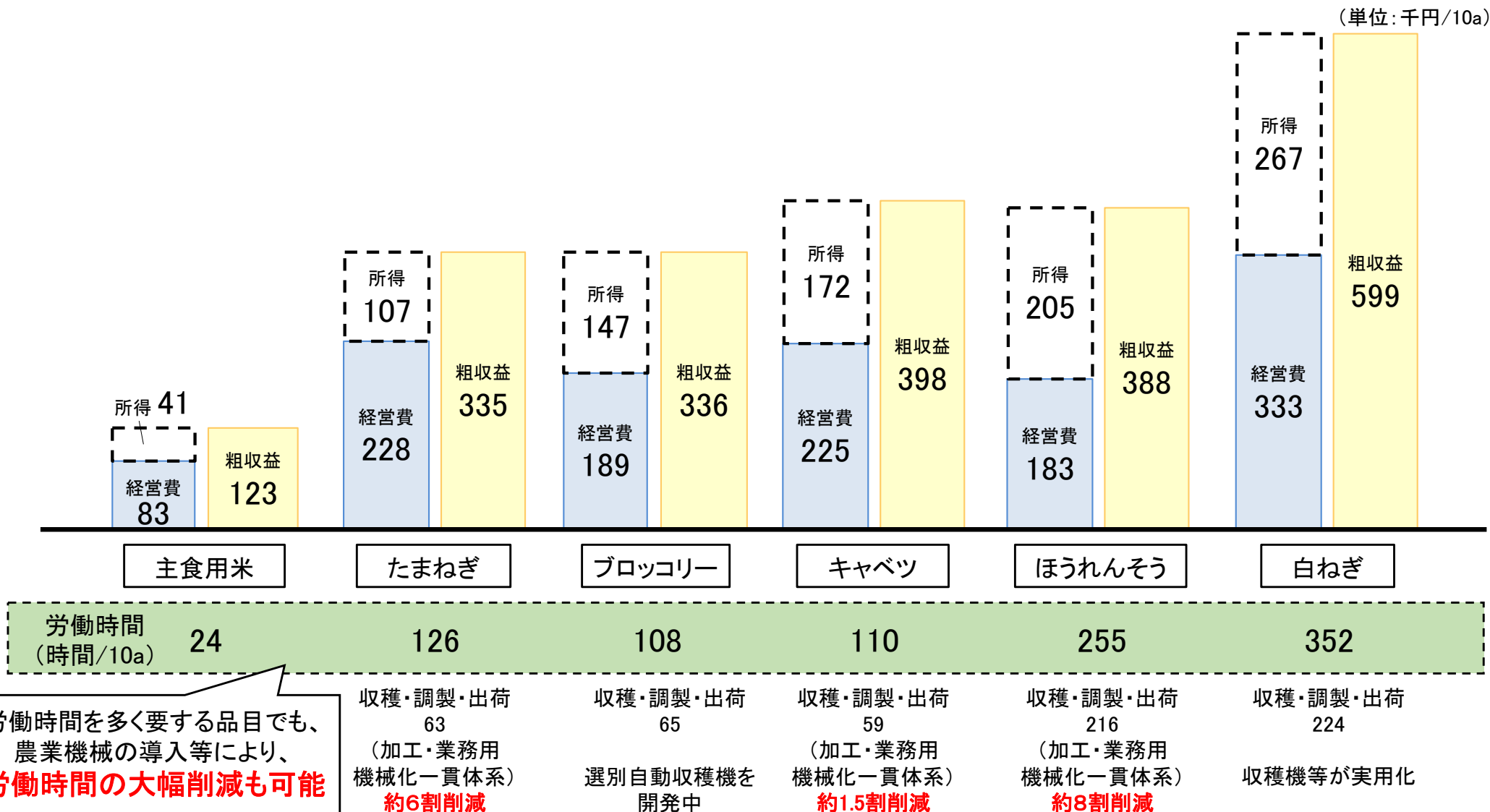
○ 食の多様化(外部化・簡便化等)により、サラダ等の惣菜やカット野菜、冷凍野菜や冷凍調理食品といった**加工・業務用需要の高い品目**で生産が拡大。

○ 生産が拡大している品目

品目	作付面積の増加	需要面からみた要因	主な輸出の事例
たまねぎ	24,300ha(H19)→25,600ha(H29) <u>+ 1,300ha増</u>	○国産ニーズの高まりから、主に 加工・業務用需要 が拡大傾向。	○生産過剰時の需給調整のためロシア向けに輸出(北海道北見市)
キャベツ	32,700ha(H19)→34,800ha(H29) <u>+2,100ha増</u>	○国産ニーズの高まりから、主に 加工・業務用需要 が拡大傾向。	○台湾の不作時、端境期に輸出(群馬県)
レタス	20,900ha(H19)→21,800ha(H29) <u>+ 900ha増</u>	○カット野菜や、リーフ系を中心とした業務用など、 加工・業務用需要 が拡大傾向。	○生産過剰時の需給調整のため台湾向けに輸出(長野県)
にんにく	2,030ha(H19)→ 2,430ha(H29) <u>+ 400ha増</u>	○国産ニーズの高まりから、主に 加工・業務用需要 が拡大傾向。	○黒にんにくに加工し、アジア、欧米に輸出(青森県)
ブロッコリー	11,900ha(H19)→14,900ha(H29) <u>+3,000ha増</u>	○かさが大きく、料理の用途も比較的広いため、 加工・業務用 、 家計消費 ともに 需要 が拡大傾向。	※国産ニーズが高く、国内で消費されている状況
ねぎ	22,500ha(H19)→22,600ha(H29) <u>+ 100ha増</u>	○麺類を中心とした外食や加工食品など、 加工・業務用需要 が拡大傾向。	※国産ニーズが高く、国内で消費されている状況

主食用米と露地野菜の所得比較

○ 野菜は労働時間を多く要するが、**主食用米と比較して高い所得**が得られる。また、近年は、乗用管理機や収穫機等が普及しつつあり、こうした農業機械の導入等により、労働時間の大幅な削減も可能。



資料:農林水産省「農業経営統計調査 営農類型別経営統計(個別経営)」(平成24年～平成28年)、「農業経営統計調査 農産物生産費統計」(平成24年～平成28年) 機械化一貫体系:「平成25年度ニュービジネス育成・強化支援事業」報告書、SPS関東地域農業研究・普及協議会「加工用ホウレンソウ機械化体系マニュアル」
 注1:平成24年～平成28年の各統計の全国平均を基に作成。なお、主食用米の粗収益は、平成30年産の価格動向を踏まえて補正し算定。
 注2:作業別労働時間は、平成24年のデータを基に割合を算出し、農林水産省で推計。労働時間削減効果は、実証事例を基に農林水産省で推計。

機械導入による労働時間削減の取組

- **キャベツ収穫機、ほうれんそう調製機などが実用化**されており、**労働時間の削減が可能**。
- また、人工知能(AI)やIoTなどを活用したスマート農業の実現に向けた研究開発が進んでおり、更なる労働時間の削減にも期待。

キャベツ収穫機

- ・ 機体の前方に設置された掻き込み部により、キャベツを引き抜くことで収穫。
- ・ 引き抜かれたキャベツをローラーベルトで挟み込み、機体上部へ移送する過程で根を切断。
- ・ ローラーベルトで機体上部まで運ばれたキャベツは、機上で調製・選別された後、機体後方に搭載した大型コンテナに集積。
- ・ 収穫機の導入により、人手による収穫よりも約2倍効率が向上。

	人手による収穫	機械収穫
収穫時間 (時間/10a)	32	17

資料:農林新技術2013「機上調製作業と大型コンテナ収容方式を特長とする高能率キャベツ収穫機」(農林水産省)



ほうれんそう調製機

- ・ 既存のほうれんそう調製機よりも調製精度と調製速度を向上させた新型機が平成30年度に実用化。
- ・ 機械の供給部及び調製部の改良により、ほうれんそうの根の切断及び子葉・下葉の除去における精度・速度が向上。
- ・ 調製機の導入により、人手による調製よりも約3倍効率の向上が見込まれる。

	人手による調製	機械調製
調製作業量 (株/1人・1時間)	約300	約900

資料:人手による調製 ; 農研機構プレスリリース(「軟弱野菜調製機」(H12))
機械調製 ; 農研機構プレスリリース(「研究成果」高能率軟弱野菜調製機を開発」(H29))



調製前

調製後

基盤整備を契機とした高収益農業の展開

- 将来の地域農業に向けた合意形成に基づき、**地域の営農戦略の実現に必要な農地整備を実施。**
- 農地整備の実施に合わせ、担い手への農地の集積・集約化、農業経営の戦略的な展開を図り、競争力ある大規模経営・地域農業を実現。

将来の地域農業に向けた合意形成

地域の営農戦略

○担い手の育成・確保

- ・ 大規模法人経営
- ・ 認定農業者
- ・ 企業参入 等



○農地の集積・集約化

○農業生産の低コスト化・高付加価値化

○高収益作物への転換

○6次産業化の展開



地域の営農戦略の実現に必要な農地整備

○農地の大区画化、排水改善・汎用化

○営農の変化に応じた用水供給

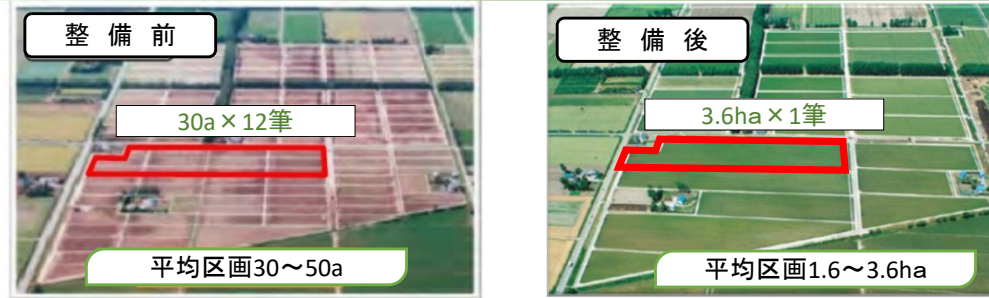
- 〔 多収性品種・新規作物導入への対応 等 〕

○水管理の省力化、水利用の高度化

- 〔 地下水位制御システムの導入、ICTによる省力化 等 〕

農地整備を契機とした地域農業の発展

地域の営農戦略に即した農地整備の実施



農地中間管理機構と連携した農地の集積・集約化

農地整備に合わせた農業経営の戦略的な展開



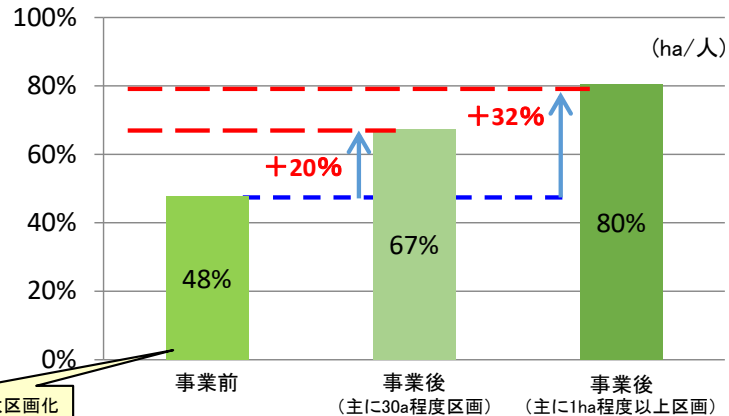
競争力ある大規模経営・地域農業の実現

基盤整備による生産性向上の効果

- 大区画化・汎用化等の農地整備により、水稻から畑作物への作付転換による**生産額の増加と営農経費の節減が図られ、収支改善**に対する効果が発現。

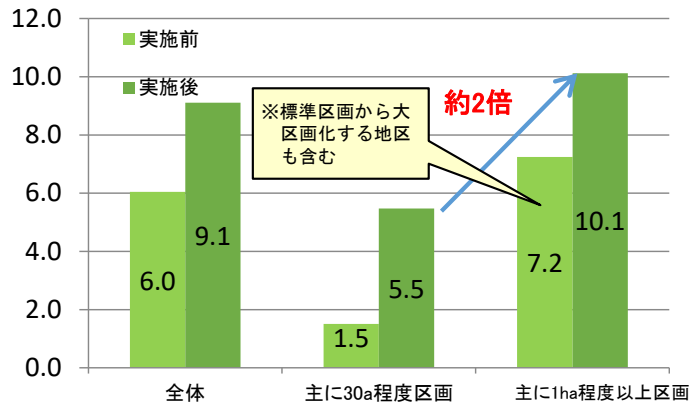
大区画化の効果

＜担い手への農地集積率＞



資料：「土地改良長期計画実績把握調査」、「農業基盤情報基礎調査」
注：平成24年度から26年度までに区画整理が完了した122地区（主に30a程度区画：50地区、主に1ha程度以上区画：72地区）における農地集積率

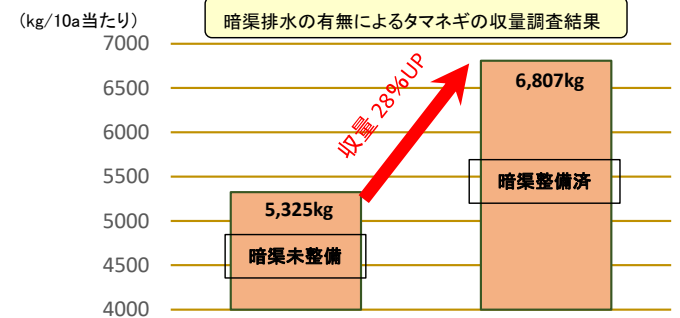
＜担い手1人当たりの経営面積＞



資料：「土地改良長期計画実績把握調査」、「農業基盤情報基礎調査」
注：平成24年度から26年度までに区画整理が完了した122地区（主に30a程度区画：50地区、主に1ha程度以上区画：72地区）における担い手1人当たりの経営面積

汎用化の効果

＜水田の汎用化（暗渠排水の整備）による効果＞

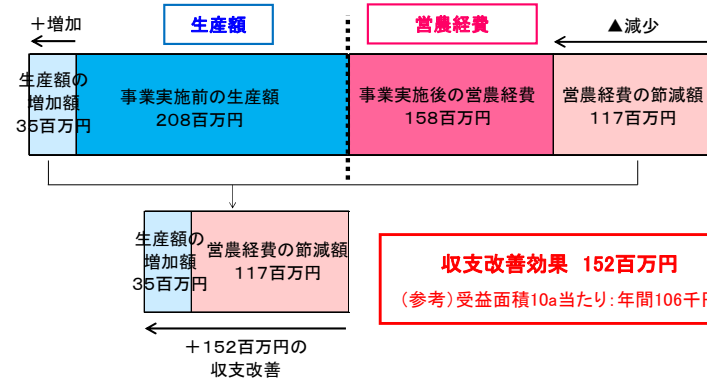


注：平成26年産の収量調査結果（佐賀県調べ）



暗渠排水の整備により水田の汎用性が向上したことで、水田でタマネギを作付

＜生産額及び営農経費の変化による収支改善＞



注：「農業農村整備事業等補助事業評価（期中・完了後）実施要領」に基づき、H24～H27に事後評価を実施した地区（46地区）を対象に、1地区当たりの平均で分析

野菜の販路拡大の取組

- 生産者が新たな販路を開拓するため、**産地と実需者との商談、情報交換を行う場としてマッチング・フェアを開催**するなどの取組を実施。
- また、**安定的な販路を確保するためには、実需者ニーズに対応した生産が重要**であることから**契約取引の取組が重要**。

新たな販路開拓の取組 (マッチング・フェアの開催)

- ・ 独立行政法人農畜産業振興機構が主催し、加工・業務用野菜産地と実需者との交流会(国産野菜の契約取引マッチングフェア)を例年、開催。
- ・ 出展者による自社製品や取組などのプレゼンテーション、商談及び情報交換の場を設けることにより、生産者の販路拡大の取組に寄与。
- ・ 平成30年度は東京国際フォーラムで開催。出展者124者、来場者973名が参加。

※令和元年度は新型コロナウイルス感染症の影響により開催中止



第30回加工・業務用野菜産地と実需者との交流会(国産野菜の契約取引マッチング・フェアin東京)の開催の様子(平成30年3月)

安定的な販路確保の取組 (契約取引の推進)

- ・ 加工・業務用野菜の需要が高まる中、実需者側から産地には、**契約取引に基づく、定時・定量・定価格・定品質での安定供給・安定生産**が求められている。
- ・ このため、**安定的な販路を確保するためには、実需者ニーズに対応した生産、契約取引の締結**など、生産者、実需者等が一体となった取組が重要。

【生産者、実需者等が一体となった取組の例】

- 永平寺タマネギ協議会(福井県永平寺町)



学校給食会への供給により契約取引を増加

契約取引の割合
H30:45%→H33(目標):63%

- 広島産キャベツ生産協議会
(広島県庄原市、三次市)



お好み焼き用のキャベツの供給により契約取引を増加

契約取引の割合
H30:0%→H33(目標):70%

果樹の需給状況

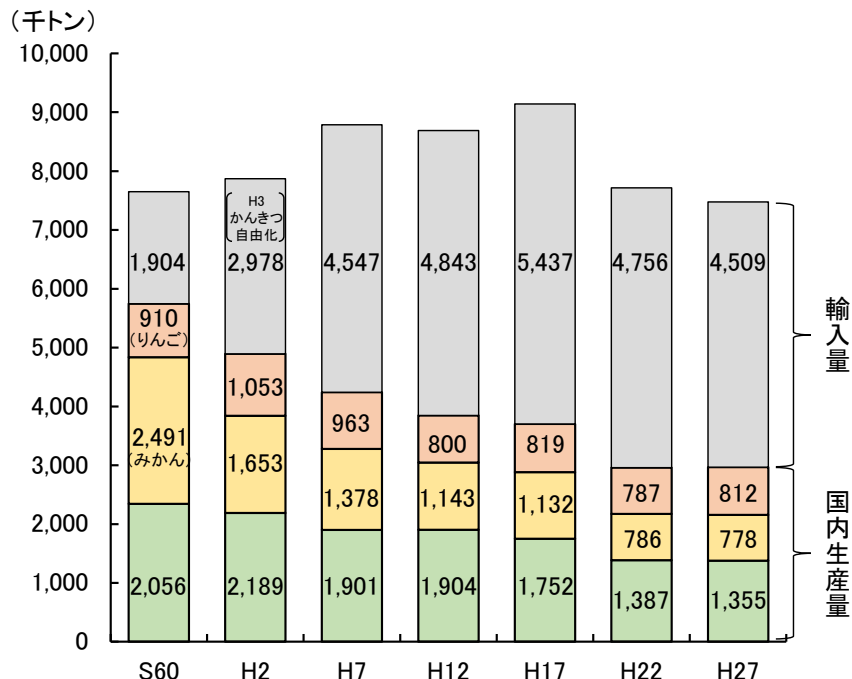
- 果樹の作付面積は、長期的には減少傾向で、近年は漸減傾向で推移しており、**中山間地域での作付割合が大きい**。
- 果実の**需給量**は、平成17年をピークに、平成27年には昭和60年の水準まで減少しており、内訳をみると、みかんが大きく減少しているが、**平成22年以降は国産果実全体では横ばい傾向**。
- 生鮮果実の輸出額は、近年は増加傾向にあるが、輸出量については、平成27年以降は4万トン前後で横ばい傾向であり、今後も輸出額を増加させていくためには、**更なる果実増産のための作付面積の拡大が必要**。

○ 果樹の作付面積の推移

S60	H2	H7	H12	H17	H22	H27
38.7	34.6	31.5	28.6	26.5	24.7	23.0

資料：農林水産省「耕地及び作付面積統計」

○ 果実の需給量(国内生産量及び輸入量)の推移

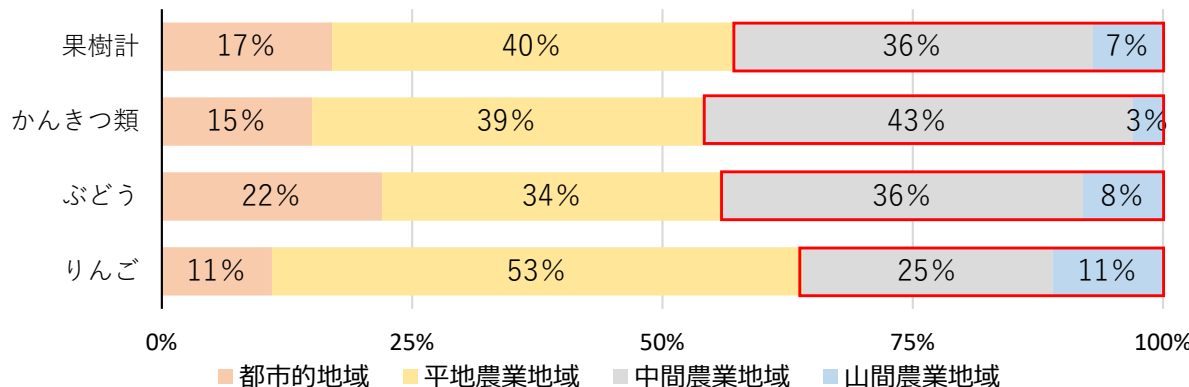


(参考) 為替レート (円/ドル)

S60	H2	H7	H12	H17	H22	H27
238	145	94	108	110	88	121

資料：農林水産省「食料需給表」、財務省「貿易統計」
 注1：輸入量には加工品を含み、生鮮に換算している。
 注2：四捨五入の関係で合計は必ずしも一致しない。

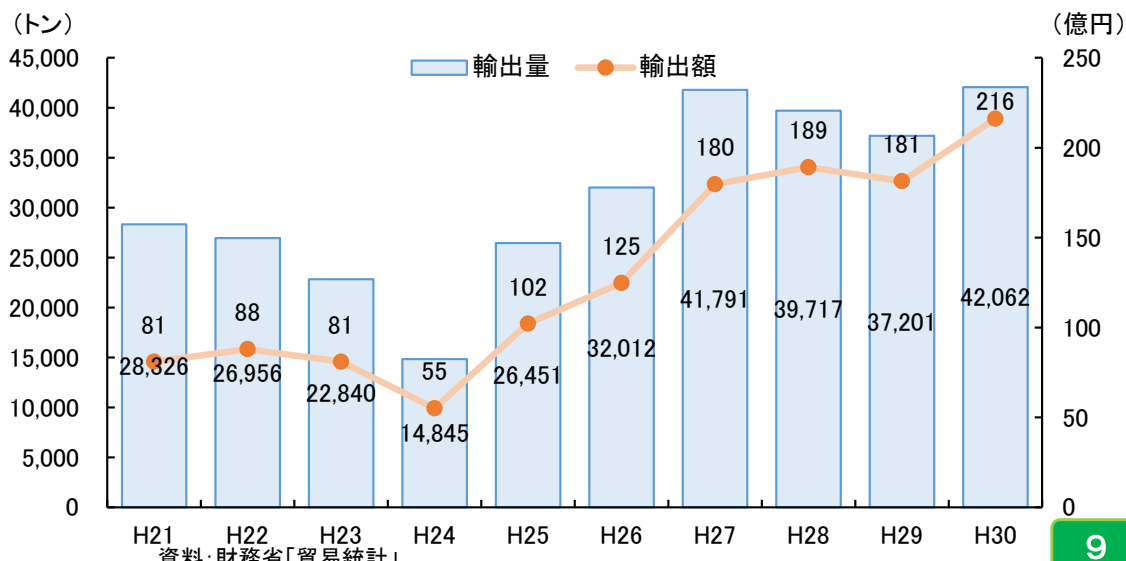
○ 果樹の作付面積に占める中山間地域の割合



資料：農林水産省「2015年農林業センサス」

注：値は、農業地域類型別の露地栽培面積(販売目的で栽培した栽培面積)割合

○ 果樹(生鮮果実)の輸出量及び輸出額の推移

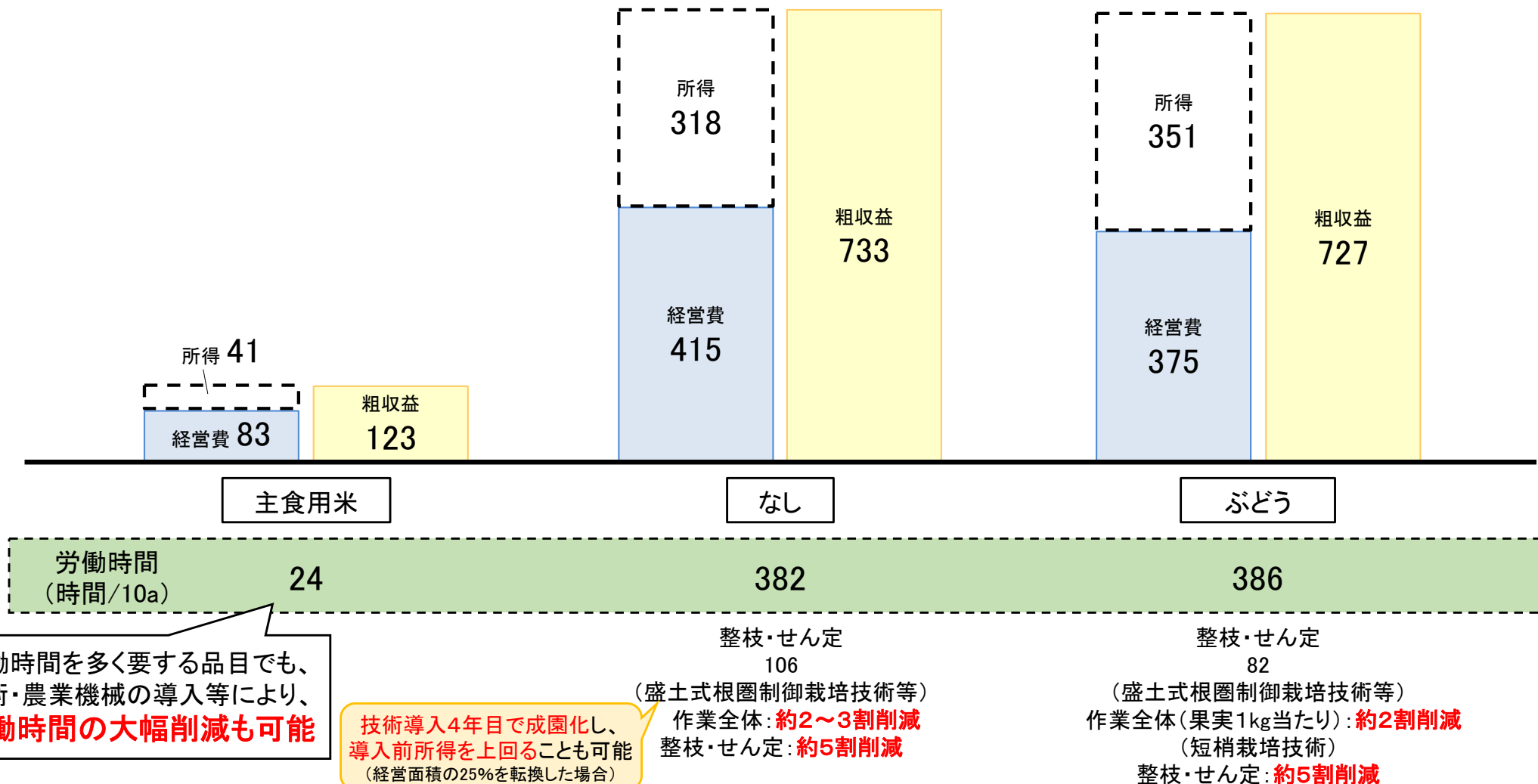


資料：財務省「貿易統計」

主食用米と果樹の所得比較

○ 果樹は労働時間を多く要するが、**主食用米と比較して高い所得**が得られる。また、近年は、省力樹形や乗用管理機等が普及しつつあり、こうした技術・農業機械の導入等により、労働時間の大幅な削減も可能。

(単位:千円/10a)



労働時間を多く要する品目でも、技術・農業機械の導入等により、**労働時間の大幅削減も可能**

資料: 農林水産省「農業経営統計調査 営農類型別経営統計(個別経営)」(平成24年~平成28年)、「農業経営統計調査 農産物生産費統計」(平成24年~平成28年)
 なし根圏制御: 果樹の根圏制御栽培法実践コンソーシアム共同研究機関「果樹の根圏制御栽培法導入マニュアル(基礎編)」、(公財)中央果実協会「省力樹形等新たな果樹生産技術調査報告書」、
 ぶどう根圏制御: 「早期成園化や安定生産に向けた新たな栽培技術」(著: 趙研究員)、ぶどう短梢栽培: 宮城県農業・園芸総合研究所「ブドウ短梢せん定に適した品種及びその管理方法」
 注1: 平成24年~平成28年の各統計の全国平均を基に作成。なお、主食用米の粗収益は、平成30年産の価格動向を踏まえて補正し算定。
 注2: 作業別労働時間は、平成24年のデータを基に割合を算出し、農林水産省で推計。労働時間削減効果は、実証事例を基に農林水産省で推計。

省力樹形による労働時間削減等の取組

- 根圏制御栽培技術などの省力樹形が実用化されており、労働時間の削減が可能。
- また、人工知能(AI)やIoTなどを活用した収穫ロボットの開発など、スマート農業の実現に向けた研究開発が進んでおり、更なる労働時間の削減にも期待。

根圏制御栽培技術

- ・ 遮根シートにより地面と隔離した盛土に苗木を植え付け、樹の成長に合わせた養水管理を行う栽培技術。

導入可能品目

- ・ なし
- ・ もも
- ・ かんきつ類
- ・ りんご 等 ※マニュアル掲載品目
- ・ ぶどう
- ・ かき
- ・ いちじく



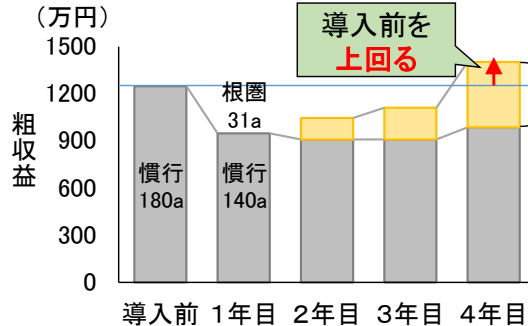
なし・ぶどうの根圏制御栽培

導入効果

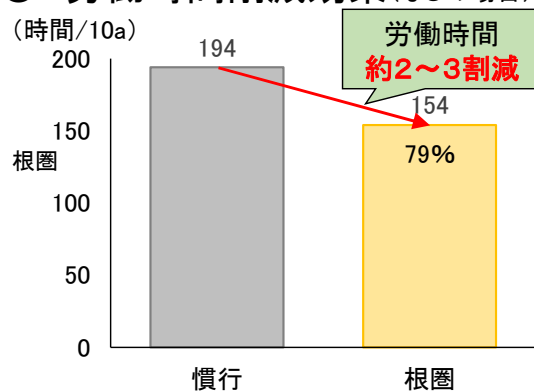
- ・ 早期成園化(3・4年目～)
- ・ 生産性向上(生産量・品質向上、労働時間削減)
- ・ 土壌病害回避(紋羽病など)

○ 早期成園化効果(なしの場合)

粗収益: 100% → 76% → 84% → 89% → **112%**
 所得: 100% → 55% → 76% → 89% → **157%**



○ 労働時間削減効果(なしの場合)



りんご高密度植低樹高(新わい化)栽培技術

- ・ 従来よりもわい性の強い台木(M9ナガノ)を使ったフェザー(副梢)付き苗木を、樹間1~2m前後に密植し、日当たりの良い生垣状に仕立てる栽培技術。

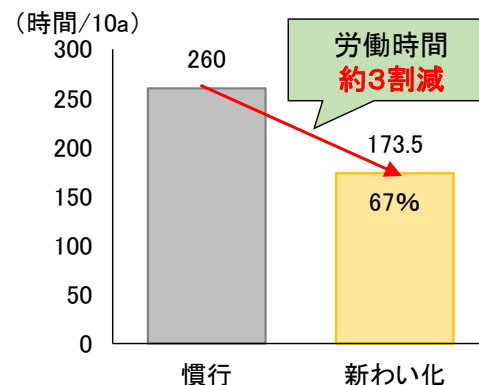
導入効果

- ・ 早期成園化(5年目)
- ・ 生産性向上(生産量・品質向上、労働時間削減)
- ・ 高所作業低減(慣行わい化比2割減(5割→3割))

○ 生産性向上効果

	収穫量	正品化率
慣行	2~3トン	6~7割
新わい化	4トン	9割以上

○ 労働時間削減効果



りんごの新わい化栽培

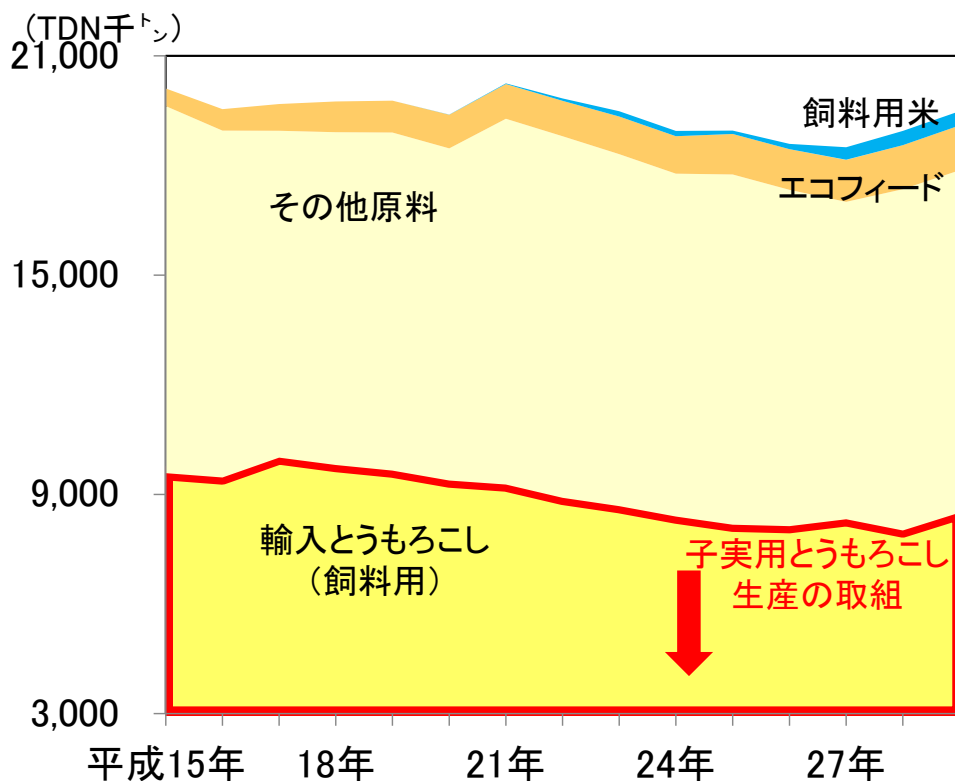
資料: 栃木農試研報No.75:21~36(2017)「ニホンナシ根圏制御栽培法の収量性と経営改善効果の実証」
 果樹の根圏制御栽培法実践コンソーシアム共同研究機関「果樹の根圏制御栽培法導入マニュアル(基礎編)」

資料: JA長野県営農センター「業務加工用りんご生産に向けた産地体制づくり」

濃厚飼料(穀類、エコフィード、糟糠類等)の需給状況

- 我が国の濃厚飼料(穀類、エコフィード、糟糠類等)の需要量は、減少傾向で推移していたが、直近では、豚や鶏の飼養頭羽数増加に伴い、やや増加。
- 輸入とうもろこしへの過度な依存から脱却するため、国としてエコフィードや飼料用米といった国産濃厚飼料の利用拡大を図ってきたが、**今後は耕種農家において輪作作物の一つとして関心が高まっている国産子実用とうもろこしの生産・利用の拡大が重要。**
- 国内の子実用とうもろこしの利用については、これまでの飼料用米の経験なども踏まえ、まずは**自家配合で利用する養豚・養鶏農家をターゲットとして需要を開拓。**

○ 濃厚飼料の需要量・内訳(TDNベース)



○ 畜産物生産に必要な飼料量

畜種	必要な配合飼料 (1頭(羽)・1日あたり(kg))	とうもろこし配合割合 (%)	とうもろこし使用量 (1頭(羽)・1日あたり(kg))	備考
	①	②	①×②	
採卵鶏	0.1	50.0	0.06	日産卵量:55g
肉用鶏	0.1	48.8	0.06	と畜日齢:49日
豚	1.8	50.3	0.9	肥育期間:6.4ヶ月
肉用牛	6.5	39.9	2.6	肥育期間:20.3ヶ月
乳用牛	7.9	42.7	3.4	製品出荷にあたり、集乳・加工

※牛・豚は、平成28年度畜産物生産費より試算。
鶏については、第10次改良増殖目標の現状値から試算。

○ 30年度実証地区(9地区)における対象家畜(延べ)

畜種	採卵鶏	肉用鶏	豚	肉用牛	乳用牛	計
地区数	6	0	2	3	1	12

※複数の畜種(採卵鶏+肉用牛、豚+乳用牛など)への供給を行う地区あり。

子実用とうもろこし生産拡大

- 子実用とうもろこしには、① 労働生産性が高いこと、② 輪作作物の生産性向上に寄与すること、③ 耕種農家の所有機械で作業が可能であること等の生産上のメリット。
- とうもろこしは耐湿性が低く湿田での栽培には課題があり、乾田や畑において、麦や大豆等との輪作体系に組み込んでいくことを想定。
- 投下労働時間あたりの所得に着目し経営を行う大規模農家に生産を奨励していく。

○ 子実用とうもろこし生産のメリット

- 面積当たりの労働時間が極めて小さく、労働生産性が高い

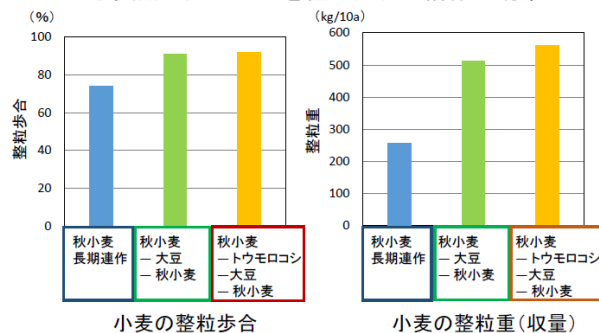
【10a当たりの労働時間(時間/10a)】

水稲	大豆	子実用とうもろこし
23.8	7.5	1.2

※: 水稲・大豆: 農産物生産費統計(H28)(大豆は田)
子実用とうもろこし: 盛川農場実測事例(昆)

- 輪作に組み込むことで、畑作物の生産性が向上(排水性改善、地力改善(茎葉を緑肥利用)、連作障害の回避)

子実用トウモロコシを組み入れた輪作の効果



※ 出典: 国産濃厚飼料の可能性を探る(菅野(原典は富沢2016))

- 耕種農家が所有する機械で作業が可能(麦・大豆と同じ機械体系)

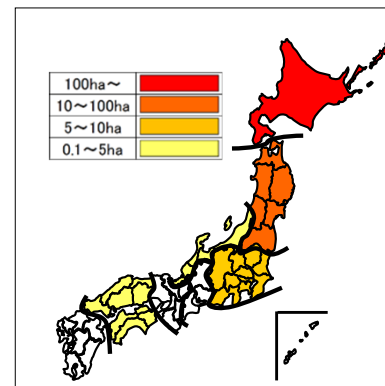
○ 栽培上の課題(耐湿性)

強い ← 耐湿性 → 弱い



※ 出典: 水田転作における子実用トウモロコシ栽培に向けて(森田)

○ 子実用とうもろこしの作付状況



- ・H20年頃から試行的に栽培
- ・R1年の作付面積は約610ha

北海道: 約460ha
都府県: 約150ha

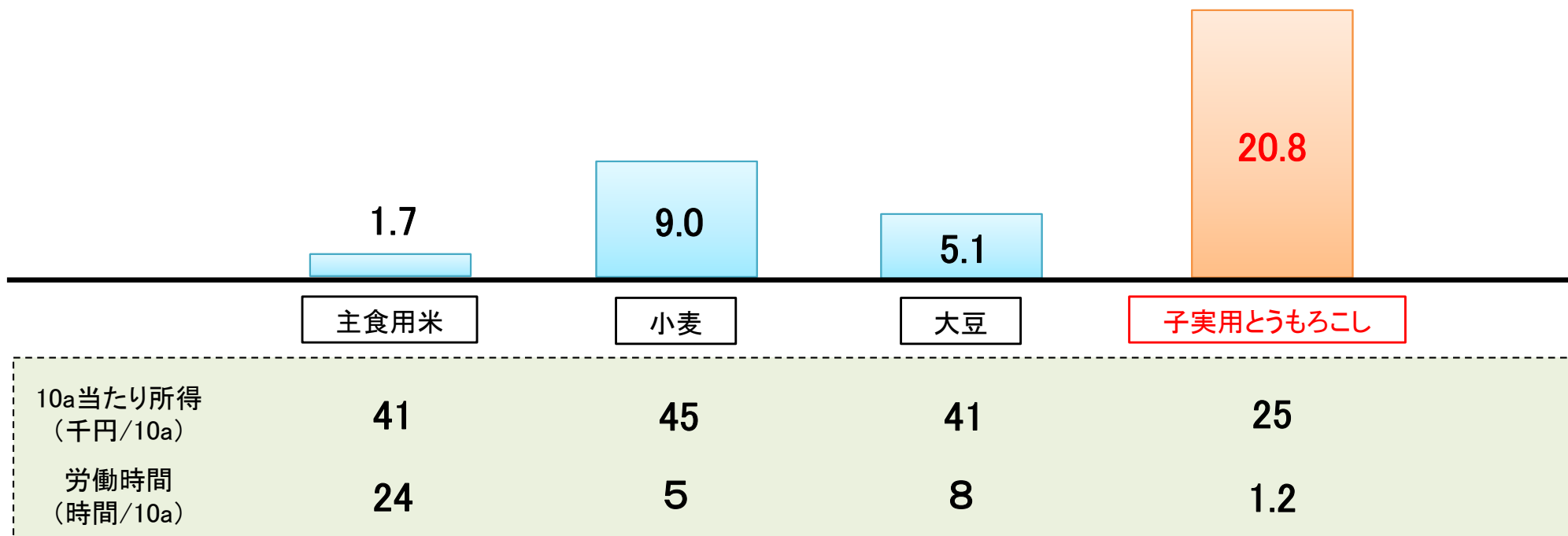
※: 地方農政局等による聴き取り調査から推計

主食用米と子実用とうもろこしの所得比較

○ 子実用とうもろこしの10a当たりの所得は、主食用米等と比べ少ないが、面積あたりの労働時間が極めて少なく、時間当たりの所得は主食用米に比べ高水準。限られた労力で規模拡大を進めるには有効な作物。

【労働時間あたりの所得】

(単位: 千円/時間)



注1) 主食用米

平成24年産から平成28年産までの農産物生産費統計の全国平均値を平成30年産の価格動向を踏まえて補正した販売収入、平成29年産の農産物生産費統計の全国平均の経営費及び労働時間を用いて時間当たり所得及び10aあたり所得を算出。

注2) 小麦・大豆

平成24年産から平成28年産までの農産物生産費統計の全国平均の販売収入、畑作物の直接支払交付金、水田活用の直接支払交付金、平成28年産の農産物生産費統計の全国平均の経営費及び労働時間を用いて時間当たり所得及び10aあたり所得を算出。

注3) 子実用とうもろこし

農業・食品産業技術総合研究機構作成「水田を利用した子実用トウモロコシ栽培の可能性」のデータ（北海道のほ場で10ha程度の子実用とうもろこしを生産した際の事例）より算出した販売収入及び経営費、水田活用の直接支払交付金、岩手県花巻市における取組事例による労働時間を用いて時間当たり所得及び10aあたり所得を算出。なお、経営費のうち事例では明らかでない費用については、麦、大豆、そば、なたねの平成23年産から平成27年産までの農産物生産費統計の平均を引用。

機械の効率的利用(輪作体系に子実用とうもろこしを導入)

○ 子実用とうもろこしは、大豆や麦と同じ作業機で播種や収穫等が可能であり、大規模経営における輪作体系への導入が期待。

	播種等	収穫等
<p>子実用とうもろこし</p> <p>大豆・麦</p>	 <p>汎用播種機等</p>	 <p>汎用コンバイン</p>
<p>水稻 (主食用・飼料用)</p>	<p>【移植】</p>  <p>田植機</p>	 <p>自脱型コンバイン</p>  <p>汎用コンバイン</p>
<p>(稲WCS)</p>	<p>【直播】</p>  <p>湛水直播機</p>  <p>汎用播種機</p>	 <p>稲WCS収穫機</p>  <p>ラッピング機</p>
<p>《参考》</p> <p>青刈りとうもろこし</p>	 <p>汎用播種機等</p>	 <p>汎用型飼料収穫機</p>  <p>細断型ロールベラー</p>  <p>ラッピング機</p>

2 産地における取組事例

野菜作付面積と農産物産出額の増加割合①

○ 全作付延べ面積に占める野菜の作付延べ面積割合が伸びている都道府県は、**農産物産出額の伸び率が高い傾向**。

○ 野菜の作付延べ面積割合の伸びと農産物産出額の伸びの関係(H28)

都道府県名	全作付延べ面積に占める 野菜作付延べ面積割合 (田畑)		農産物産出額(億円)	
		差(H28-H18)		伸び率(H18比)
全国	17%	+0.5ポイント	60,029	101%
長崎	35%	+5.4ポイント(1位)	1,053	121%(2位)
埼玉	26%	+4.3ポイント(2位)	1,750	111%(9位)
鳥取	22%	+3.6ポイント(3位)	494	106%(18位)
群馬	36%	+3.0ポイント(4位)	1,507	114%(5位)
鹿児島	21%	+2.8ポイント(5位)	1,676	104%(22位)

資料:農林水産省「生産農業所得統計」、「作物統計調査 平成28年耕地及び作付面積統計」
注:全作付延べ面積は飼肥料作物を除く。

野菜作付面積と農産物産出額の増加割合②

- 水稻の主産地である東北・北陸地方等の多くの県では、全作付延べ面積に占める野菜の作付延べ面積割合の伸び率が低く、**農産物産出額の伸び率も減少傾向**。
- このため、近年、東北・北陸地方等の一部の県では、**水稻から野菜等の園芸作物への転換を推進する動き**がみられる。

○ 野菜の作付延べ面積割合の伸びと農産物産出額の伸びの関係 (H28)

○ 水稻主産県における野菜の生産拡大に向けた主な取組

都道府県名	全作付延べ面積に占める野菜作付延べ面積割合 (田畑)		農産物産出額 (億円)	
		差 (H28-H18)		伸び率 (H18比)
全国	17%	+0.5ポイント	60,029	101%
滋賀	6%	-1.0ポイント(46位)	517	99%(29位)
新潟	10%	-0.6ポイント(43位)	2,083	86%(43位)
福島	12%	-0.5ポイント(42位)	1,570	80%(47位)
北海道	22%	-0.4ポイント(41位)	5,130	91%(37位)
三重	9%	-0.2ポイント(39位)	654	84%(46位)
秋田	8%	-0.2ポイント(38位)	1,380	88%(42位)
静岡	15%	-0.1ポイント(36位)	1,671	89%(41位)
福井	7%	-0.1ポイント(35位)	417	92%(35位)
岩手	11%	+0.1ポイント(33位)	1,030	85%(45位)
宮城	9%	+0.1ポイント(31位)	1,069	85%(44位)
岐阜	17%	+0.1ポイント(30位)	723	91%(38位)
愛知	26%	+0.1ポイント(29位)	2,275	98%(33位)
石川	10%	+0.2ポイント(28位)	452	92%(35位)
富山	5%	+0.3ポイント(24位)	563	90%(39位)
山形	11%	+0.6ポイント(20位)	2,021	110%(12位)
青森	18%	+0.8ポイント(16位)	2,303	106%(21位)

都道府県名	主な取組内容
秋田県	園芸振興をリードする拠点「 園芸メガ団地 」構想を推進
	◇園芸メガ団地整備事業 ・「園芸メガ団地」や、「園芸メガ団地」を核としたサテライト団地、複数団地のネットワーク化など、新たな「園芸拠点」の整備(機械・施設等) (補助率:1/2(県)・1/2(市・JA))
富山県	JAを核とした野菜等の1億円産地づくり を推進 (機械化一貫体系の導入、作業の共同化・請負等による負担軽減の実施等)
	◇1億円産地づくり加速化事業 ・重点品目の栽培技術等の課題解決 (補助率:1/2) ・機械、集出荷施設等の整備 (補助率:1/3(県)・1/6(市))
山形県	野菜等の 大規模園芸団地化 、水田の 畑地化・汎用化 等を推進
	◇水田畑地化基盤強化対策事業 ・暗渠排水等の整備、土壌改良等 (補助率:1/2(国)・35/100(県)・15/100(市・農家)等)

資料:農林水産省「生産農業所得統計」、「作物統計調査 平成28年耕地及び作付面積統計」
注:全作付延べ面積は飼肥料作物を除く。

資料:農林水産省調べ(平成30年度)

取組事例①(秋田県・JAあきた白神・ねぎ)

- JAあきた白神では、昭和20年代からねぎの作付けが行われており、平成19年度には販売額が8億円を達成したが、その後は高齢化等による減少を補う程度に留まり伸び悩んでいたところ。
- **夏ねぎ作型の前進化による作付け規模拡大、園芸メガ団地整備事業の活用等により、作付面積及び販売額が拡大。**

○ 産地の概要(JAあきた白神(秋田県能代市、藤里町))

担い手	<ul style="list-style-type: none"> ・水稲とねぎの複合経営体(ねぎ基幹)、ねぎを中心とした野菜専業 ・ねぎ部会158戸(R元) ・ねぎ部会員の3割は1ha以上の作付け規模 (作付規模:61a/経営体(H27県平均)、99a/経営体(R元))
-----	---

資料:農林水産省調べ

○ 園芸メガ団地の形成

園芸メガ団地整備事業

- ・**大規模な園芸経営の取り組む担い手を育成**するため、秋田県がH26から実施
- ・**農作業機械、パイプハウス、作業舎、予冷庫等**について助成



収穫機による収穫

⇒ほ場整備(大区画化、地下かんがい施設整備等)実施地区内に**11.5haのメガ団地を**整備し、初年度(H27年度)の出荷から**メガ団地内での販売額1億円を達成**

資料:秋田県農林水産部

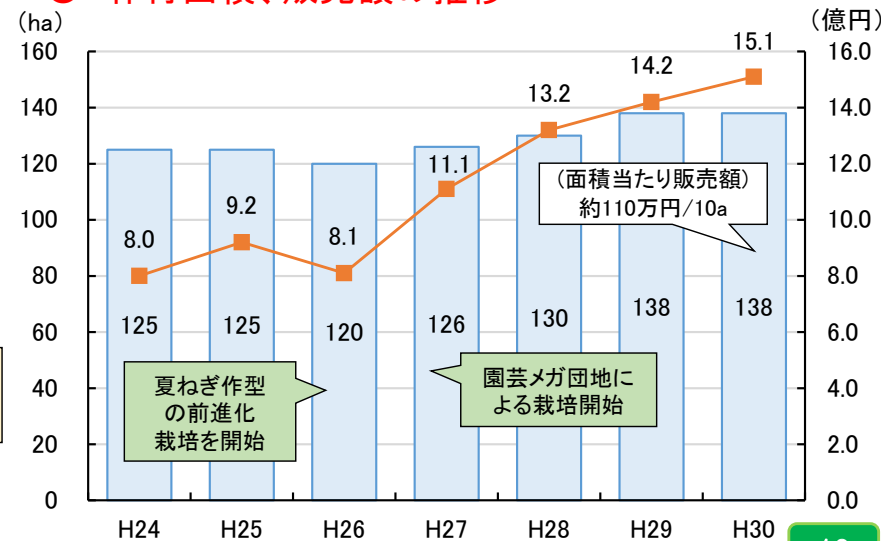
○ 新たな作型の確立

月別	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3						
旬別	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下						
作型	低温			適温(梅雨)			高温			適温			低温			生育停止		
春どり	収穫																	
作業	は種			定植 撒付け肥			追肥 撒り込み			追肥 土寄せ			追肥 土寄せ					
越冬早どり	収穫																	
作業	定植同時 撒り込み			土寄せ			土寄せ			土寄せ			は種					
夏どり	収穫																	
作業	定植 撒付け肥			追肥 撒り込み			追肥 土寄せ			追肥 土寄せ			は種					
秋冬どり	収穫												圃い					
作業	は種			定植 撒付け肥			追肥 撒り込み			追肥 土寄せ			追肥 土寄せ					

資料(独)農畜産業振興機構「野菜情報(H24.12)」

⇒収穫期間の**前進化**により**労力分散、作付拡大に寄与**

○ 作付面積、販売額の推移



資料:農林水産省調べ

■ 作付面積 ■ 販売額

取組事例②(富山県・JAとなみ野・たまねぎ)

- 砺波地域は、水稻を中心とした集落営農組織や大規模経営体が多く、米価の下落等による所得減少に対し、野菜等を導入した経営の複合化が必要であったことから、JAとなみ野が中心となって、水田でのたまねぎ生産を推進。
- **機械化一貫体系の導入、JAによる共同育苗、排水対策等**により、**作付面積及び販売額が拡大**。

○ 産地の概要(JAとなみ野(富山県砺波市、南砺市))

用途	家計消費用:7割、加工・業務用:3割
担い手	<ul style="list-style-type: none"> ・水稻を中心としたたまねぎ等との複合経営体 ・116経営体(集落営農:4割、法人:2割、その他:4割)(R元) ・集落営農組織が生産量の7割を担う

資料:農林水産省調べ

○ 機械化一貫体系の導入



畝立て機

移植機

掘り取り機+ピッカー

大型乗用型収穫機

○ JAによる共同育苗



共同で播種作業



共同育苗ハウスで一元管理

○ 排水対策の実施



サブソイラによる
明渠・暗渠の施工

○ 集出荷貯蔵施設の整備

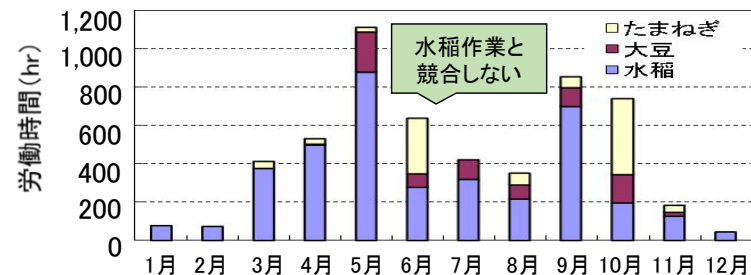


共同選果による
負担軽減

単収3倍
(H21年:1.5t/10a
→R元年:4.5t/10a)

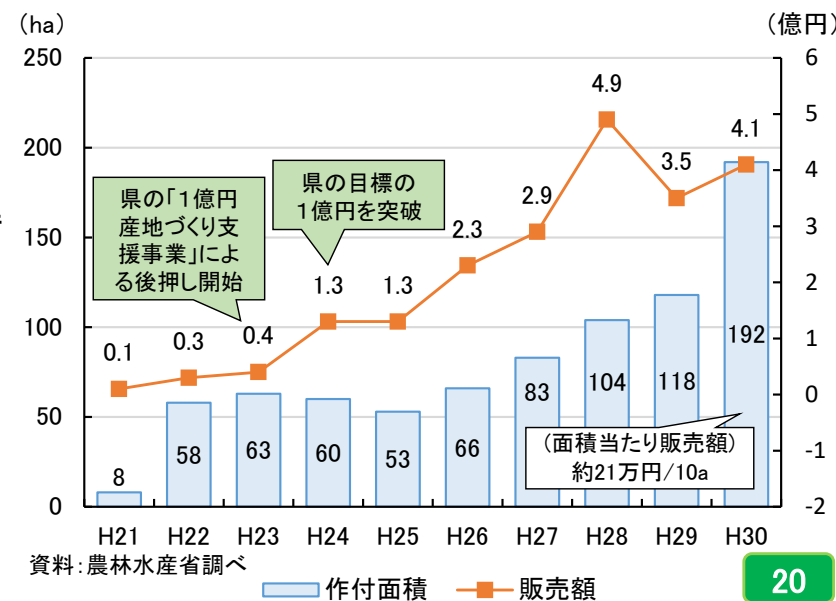
○ たまねぎの選択理由

- ・水稻作業と**競合しない**(チューリップの作型と似ている)
- ・**機械化一貫体系の導入が可能**
- ・**端境期(7~8月)に出荷可能**



資料:JAとなみ野調べ

○ 作付面積、販売額の推移



資料:農林水産省調べ

取組事例③(山形県・最上町・アスパラガス)

- 最上町では、平成5年・15年の大冷害による水稲の大打撃を契機に、稲作依存からの脱却の機運が向上。
- **水田の汎用化**、生産協議会の設立による**営農の共同化**、**耕畜連携**による**資源循環型農業の確立**等により、**作付面積及び販売額が拡大**。

○ 産地の概要(山形県最上町)

担い手	<ul style="list-style-type: none"> ・水稲とアスパラガスの複合経営体(水稲基幹)(約6割)、アスパラガスを中心とした野菜専業(約4割) ・生産協議会106名(全員がエコファーマー取得)(H27)
-----	--

資料:農林水産省調べ

○ 耕畜連携による資源循環型農業の確立



個々の農家の負担軽減

畜産農家と連携したコントラクターによる堆肥散布(土づくりに大量の施肥が必要)

○ 水田の汎用化の推進



暗渠排水の整備



土層改良



畦畔除去

○ 生産協議会による営農の共同化



共同での播種作業



共同育苗ハウスで一元管理

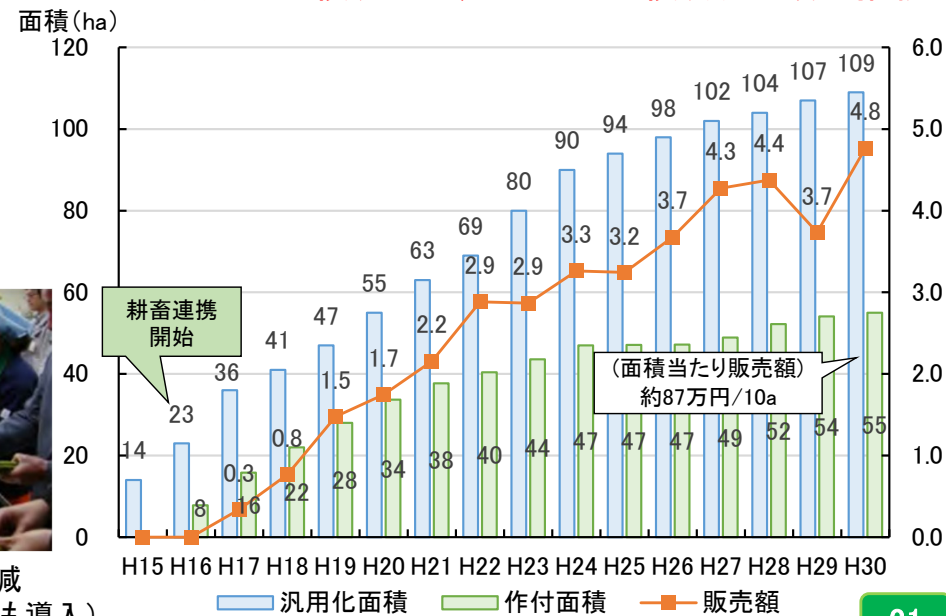
資料:山形県

新たな**雇用創出**
約**28,650人**(10年間延べ)



共同選果による負担軽減(近年は画像処理自動選別機も導入)

○ 汎用化面積、アスパラガス作付面積、販売額の推移

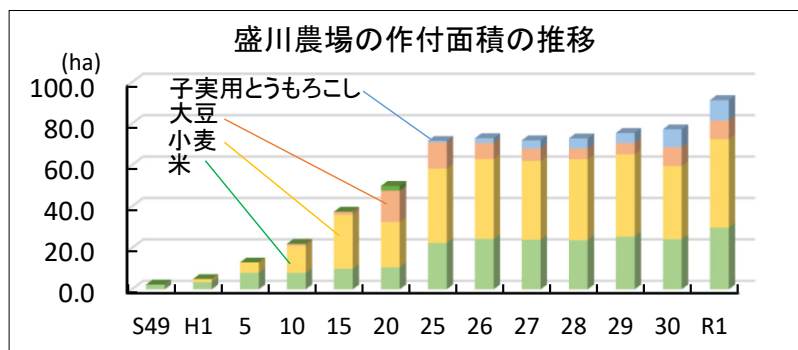


取組事例④(岩手県・(有)盛川農場・子実用とうもろこし)

- (有)盛川農場(岩手県花巻市)は、平成25年から飼料向けの子実用とうもろこしの栽培を開始。平成30年に近隣で子実用とうもろこしの栽培に取り組む農家と花巻子実コーン組合を設立(4経営体)。
- 収穫物は、粉碎しサイレージ化して市内の養豚農家に販売。

○ 経営概要

- ◆ 経営面積は約91ha(R元年)。9割以上が借地で、毎年増加。
- ◆ 水稻、小麦、大豆、子実用とうもろこしを生産。
- ◆ 労働力は、家族4名と臨時雇用



○ 子実用とうもろこしの作付面積等の推移

(面積:ha、出荷量:t)

	盛川農場		花巻地域		
	面積	出荷量	経営体	面積	出荷量
H25	0.7	4	1	0.7	4
H26	2.3	15	3	5.4	34
H27	4.6	38	3	10.0	84
H28	4.8	37	3	9.8	73
H29	4.8	14	3	7.4	36
H30	8.6	72	4	11.2	92
R元	9.8	82	4	12.4	97

○ 経営上意識してる点

確実に面積をこなし、収量を上げる

□ 労働力が少ない

- ・作業効率の良いほ場 (合筆して大ほ場に)
- ・作業速度の速い作業機
- ・作業時期の分散

□ 水稻と畑作物(機械の増加)

- ・機械の汎用利用
- ・作業工程の共通化

○ 子実用とうもろこし栽培の理由

- 輪作体系のアイテム数を増やす
- 小麦や大豆への増収効果
- 地域内耕畜連携体制の構築 (たい肥の利用)
- 1品目の単位面積当たりの売上を上げるより、労働力の分散など、経営全体でみた収支を優先
- 業務用野菜に取り組むには人手が足りない状況であり、今後を考えれば機械化の進んだ作物として有望 など

〔盛川農場の機械体系(※)〕

耕起・整地



小麦・大豆・子実用とうもろこし

播種



直播水稻・小麦・大豆



大豆・子実用とうもろこし

鎮圧



直播水稻・小麦・大豆・子実用とうもろこし

管理



全作物

収穫



小麦・子実用とうもろこし



小麦・大豆・一部水稻

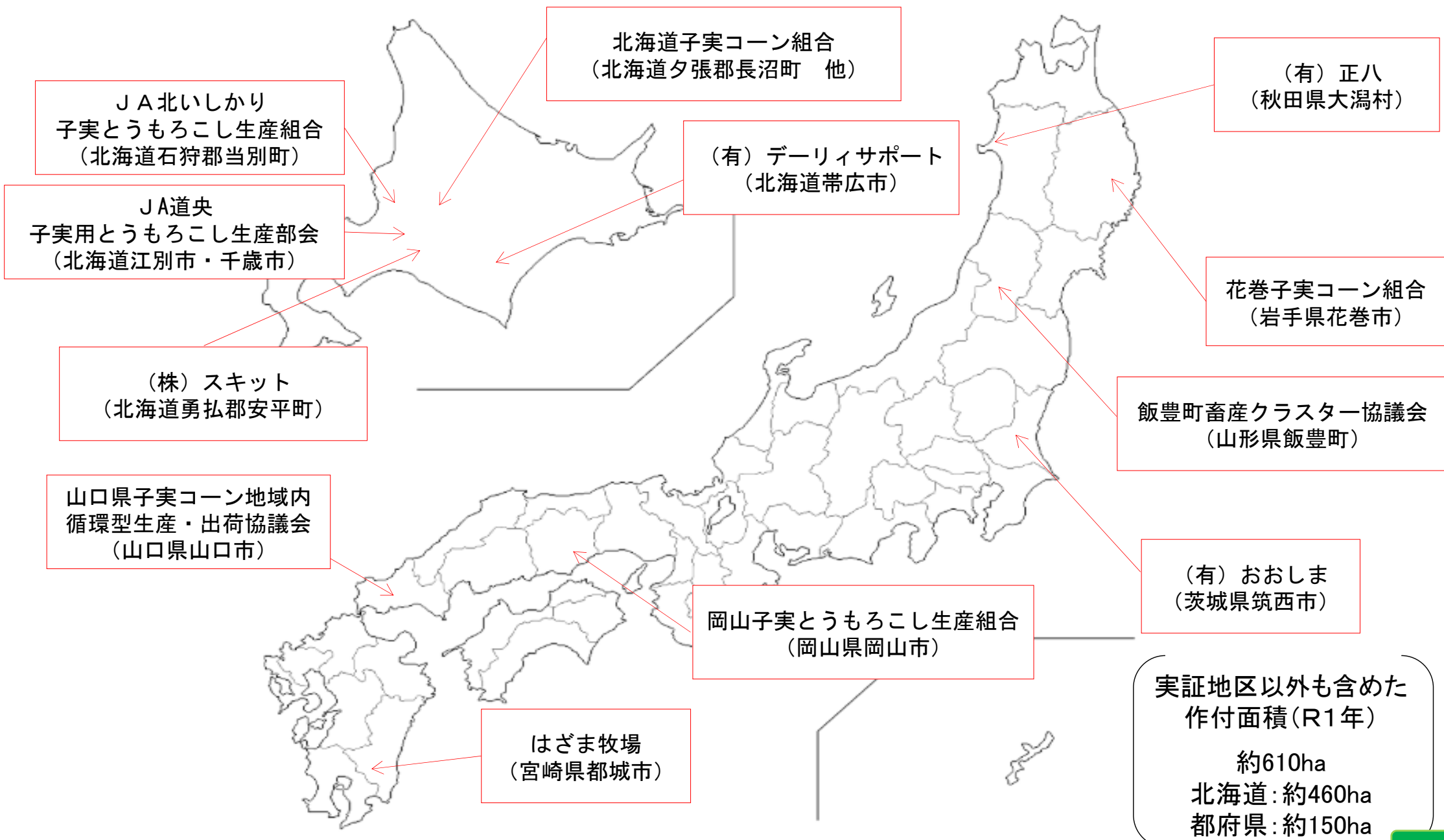
※:他に水稻用機械等有

水稲から野菜に転換した主な取組事例

	地域	J A	品目	取組内容	作付面積・販売額の推移
1	秋田県能代市	JAあきた白神	ねぎ	ほ場整備実施地区を活用した園芸メガ団地の形成 夏ねぎ作型の前進による収穫期の拡大	125ha(H24) →138ha(H30) 8.0億円(H24) →15.1億円(H30)
2	山形県最上町	JAおいしいもがみ	アスパラガス	水田の汎用化・畑地化 畜産農家との耕畜連携による堆肥投入	8ha(H16) →55ha(H30) 0.3億円(H17) →4.8億円(H30)
3	福島県喜多方市、 西会津町、 北塩原村	JA会津よつば	きゅうり	ハウスの導入促進や新規就農者の受け入れ等のほか、 法人生産者の取組による作付け拡大	15.6ha(H29) →17.1ha(R元) 5.1億円(H29) →6.1億円(R元)
4	長野県安曇野市	JAあづみ	たまねぎ	機械化一貫体系の導入、共同乾燥施設の整備	23.7ha(H23) →41.1ha(H30) 13百万円(H23)→27百万円(H30)
5	新潟県上越市	JAえちご上越	えだまめ	排水対策の実施、集出荷施設・収穫機の導入	9.5ha(H23) →54.5ha(H30) 14百万円(H23)→67百万円(H30)
6	富山県砺波市、 南砺市	JAとなみ野	たまねぎ	機械化一貫体系、集出荷貯蔵施設の導入 端境期に出荷	8ha(H21) →192ha(H30) 0.1億円(H21) →4.1億円(H30)
7	福井県鯖江市・ 越前市	JAたんなん	ブロッコリー	集出荷施設の整備、高畝栽培、排水対策の実施	0.6ha(H24) →10.7ha(H30) 1百万円(H24) →6百万円(H30)
8	滋賀県東近江市、 近江八幡市、竜 王町、日野町	JAグリーン近江	キャベツ	加工・業務用として栽培 排水対策の実施、移植作業の機械化、鉄コンテナの導入	9ha(H23) →66ha(R元) 0.2億円(H23) →1.5億円(R元)
9	鳥取県大山町	JA鳥取西部	ブロッコリー	昭和40年代から水田転作で栽培 「大山ブロッコリー」の地域団体商標登録(H24)等により 作付け拡大	422ha(H22) →469ha(H30) 9.9億円(H22) →11.1億円(H30)
10	熊本県八代市	JAやつしろ	ブロッコリー、 キャベツ等	高畝栽培、排水対策の実施、移植作業の機械化 キャベツは加工・業務用で、鉄コンテナを導入	露地野菜 228ha(H17) →741ha(R元) 7億円(H17) →33億円(R元)

国産濃厚飼料利用推進対策による重点地区の育成

(子実用とうもろこしの生産・利用実証実施地区(R2年度))



3 国による支援措置

水田農業の高収益化の推進

<対策のポイント>

高収益作物の導入・定着を図るため、「水田農業高収益化推進計画」に基づき、国のみならず地方公共団体等の関係部局が連携し、**水田における高収益作物への転換、水田の畑地化・汎用化のための基盤整備、栽培技術や機械・施設の導入、販路確保等の取組を計画的かつ一体的に推進**します。

<政策目標>

水田における高収益作物の産地を500創設 [令和7年度まで]

<事業の全体像>

水田農業高収益化推進計画（都道府県）

- 都道府県・産地段階の推進体制・役割（国と同様のプロジェクトチームの構築）
- 都道府県・産地ごとの推進品目の導入目標や目標達成に向けた取組
 - ・栽培技術の習得や農地の条件整備に向けた取組
 - ・活用予定の国の支援策や実施地区
 - ・基盤整備事業等を活用している場合は、当該事業の「事業計画」とのリンク等

策定・提出

承認・支援

支援

支援後も計画の実現をフォローアップ

計画策定に向けた支援

- ・産地の合意形成、品目の選定や出荷先の確保等の「推進計画」の策定・改定に資する取組を支援

【1:時代を拓く園芸産地づくり支援事業のうち水田農業高収益作物導入推進事業(16億円の内数)
2:畜産生産力・生産体制強化対策事業のうち国産濃厚飼料生産利用推進(12億円の内数)】

水田農業高収益化推進プロジェクト（国）

技術・機械等の導入支援

- ・「推進計画」に位置付けられた産地における園芸作物及び子実用とうもろこしの本格導入を優先採択で支援
 - ①栽培技術の実証、作柄安定技術の導入、機械等のリース導入等を支援
 - 【1:時代を拓く園芸産地づくり支援事業(16億円の内数)
2:畜産生産力・生産体制強化対策事業のうち国産濃厚飼料生産利用推進(12億円の内数)】
 - ②産地・担い手の発展の状況に応じた農業用機械・施設の導入を支援
 - 【3:強い農業・担い手づくり総合支援交付金のうち先進的農業経営確立支援タイプ・地域担い手育成支援タイプ(245億円の内数)
4:強い農業・担い手づくり総合支援交付金のうち産地基幹施設等支援タイプ(優先枠:245億円の内数)】
- ・水田への果樹の新植や、省力樹形・作業機械等を面的に導入し、労働生産性を抜本的に高めたモデル産地の形成等を優先採択で支援
 - 【5:果樹農業生産力増強総合対策(58億円の内数)等】

経営転換のインセンティブ付与

- ・「推進計画」に位置付けられた産地における高収益作物の導入・定着を図る取組等を支援
 - ①高収益作物※定着促進支援（2.0万円/10a×5年間）：新たな導入面積に応じて支援（②とセット）
 - ②高収益作物畑地化支援（10.5万円/10a・1回限り）：高収益作物による畑地化の取組を支援
 - ③子実用とうもろこし支援（1.0万円/10a）：作付面積に応じて支援

※高収益作物：園芸作物等 【6:水田活用の直接支払交付金のうち水田農業高収益化推進助成(3,050億円の内数)】

生産基盤の整備

- ・「推進計画」に位置付けられた地区における高収益作物の導入・定着に向けた畑地化・汎用化等を支援
 - ①「推進計画」に位置付けられた地区を優先採択・優先配分
 - 【7:農業競争力強化基盤整備事業(934億円の内数)、8:農地耕作条件改善事業(300億円)等】
 - ②一定割合以上の高収益作物の導入を行う場合に、農業者の費用負担を軽減

【9:農業競争力強化基盤整備事業(934億円の内数)等】

【お問い合わせ先】

※プロジェクトの窓口を担当

生産局園芸作物課	(03-6744-2113)	(1・4・5の事業)
飼料課	(03-3502-5993)	(2の事業)
経営局経営政策課	(03-6744-2148)	(3の事業)
政策統括官付穀物課※	(03-3597-0191)	(6の事業)
農村振興局農地資源課	(03-6744-2208)	(7・8の事業)
水資源課	(03-3602-6246)	(9の事業)

農業生産基盤強化プログラムにおける位置付け

- **水田農業の高収益化の推進**については、令和元年12月に「農林水産業・地域の活力創造本部」で取りまとめられた「**農業生産基盤強化プログラム**」に位置付けられており、**政府が一丸となって重点的に推進**。

○ 農業生産基盤強化プログラムの構成

1. 輸出促進の司令塔組織立ち上げによる更なる輸出拡大
2. 肉用牛・酪農生産拡大プロジェクト
3. 新たな需要に応える園芸作物の生産体制強化
- 4. 水田農業における高収益作物等への転換**
5. スマート技術の現場実装とデジタル政策の推進
6. 農林水産業に新たに就業する者のすそ野の拡大と定着の促進
7. 棚田を含む中山間地域の基盤整備と活性化
8. 食品産業・ベンチャー企業等との連携強化
9. 人手不足にも対応した食品流通の合理化
10. 激甚化する自然災害への対応の強化
11. CSF・ASFなど家畜疾病対策の強化



令和元年12月、内閣総理大臣が本部長である「農林水産業・地域の活力創造本部」で策定

○ 農業生産基盤強化プログラムの概要(該当箇所抜粋)

- ① 国や地方公共団体等が連携し、「**水田農業高収益化推進計画**」に基づいて**水田で野菜や果樹などの高収益作物を導入する産地**に対して、農業農村整備事業による**水田の畑地化・汎用化のための基盤整備、栽培技術や機械・施設の導入、販路確保等の取組を計画的かつ一体的に支援**する。
- ② これにより、令和7年度までに加工・業務用野菜の国産への置き換えや果樹の輸出拡大等の**水田農業における高収益作物の産地を500創設**する。



加工・業務用キャベツの生産拡大



水田の樹園地転換によるレモンの新植

項目別の主な支援措置一覧

項目名	事業名	支援内容	補助率等	お問合せ先
生産拡大、新しい産地づくりの準備をしたい	時代を拓く園芸産地づくり支援事業	産地の合意形成、品目の選定や出荷先の確保等の「推進計画」の策定・改定に資する取組を支援	定額	生産局園芸作物課 (03-3501-4096)
	国産濃厚飼料生産利用推進			生産局飼料課 (03-6744-7192)
生産を拡大したい	水田活用の直接支払交付金	水田フル活用ビジョンに基づき、地域の裁量で産地づくりを支援	定額(地域で設定)	政策統括官付穀物課 (03-3597-0191)
		地域ごとの高収益作物等の拡大に応じて加算措置	3万円/10a	
		「推進計画」に基づき、 ①高収益作物の新たな導入面積に応じて支援(②とセット) ②高収益作物による畑地化の取組を支援 ③子実用とうもろこしの作付面積に応じて支援	①:2万円/10a×5年間 ②:10.5万円/10a・1回限り ③:1万円/10a	
モデル産地、新しい産地をつくりたい (技術の導入・実証等)	時代を拓く園芸産地づくり支援事業	①栽培技術の実証、機械等のリース導入を支援 [優先採択※1] ②加工・業務用野菜の作柄安定技術の導入等を支援	①:1/2 ②:定額	生産局園芸作物課 (03-3501-4096)
	果樹農業生産力増強総合対策など※2	水田の畑・樹園地転換を通じて、省力技術・機械等を面的に導入し、モデル産地を形成する取組等を支援 [優先採択※1]	定額、1/2等	生産局園芸作物課 (03-3502-5957)
	国産濃厚飼料生産利用推進	子実用とうもろこしの生産利用体系の構築に向けた実証の取組を支援 [優先採択※1]	定額、1/2以内	生産局飼料課 (03-6744-7192)
機械・施設等を導入したい	強い農業・担い手づくり総合支援交付金	産地・担い手の発展状況に応じた農業用機械・施設の導入を支援 先進的農業経営確立支援タイプ・地域担い手育成支援タイプ[拡充・優先採択※1] 産地基幹施設等支援タイプ[優先枠※1]	1/2以内、3/10以内等	生産局総務課 生産推進室 (03-3502-5945)
	産地生産基盤パワーアップ事業	産地パワーアップ計画に基づき、高性能機械・施設、生産資材の導入等を支援	1/2以内等	
耕作条件を改善したい、 基盤整備を行いたい	水利施設等保全高度化事業(公共)	畑地化・汎用化のための基盤整備等を支援(水田の樹園地転換に対する農家負担の軽減を図るメニューの創設) [拡充]	1/2等	農村振興局水資源課 (03-3502-6246)
	農業競争力強化基盤整備事業(公共)	農地の大区画化や畑地化・汎用化、農業水利施設の整備等を支援 [優先採択・優先配分※1]	1/2等	農村振興局 農地資源課 (03-6744-2208)
	農地耕作条件改善事業	基盤整備の機動的な推進、高収益作物への転換に向けた計画策定～営農定着に必要な取組を一括支援 [拡充] (排水対策に必要な共同利用機械導入支援メニューを創設)	1/2、定額等	

※1:「推進計画」に位置付けられた地区・取組のみポイント加算 ※2:このほか、農地耕作条件改善事業のうち未来型産地形成推進条件整備型でも実施

水田活用の直接支払交付金

【令和3年度予算概算要求額 305,000 (305,000) 百万円】

<対策のポイント>

米政策改革の定着に向け、食料自給率・自給力の向上に資する**麦、大豆、飼料用米等の戦略作物の本作化**とともに、**産地交付金**により、**地域の特色ある魅力的な産品による産地の創造**を支援します。また、高収益作物の導入・定着を促進するため、**水田農業高収益化推進助成**により支援します。

<政策目標>

- 飼料用米、米粉用米の生産を拡大（飼料用米70万トン、米粉用米13万トン [令和12年度まで]） ○ 飼料自給率の向上（34% [令和12年度まで]）
- 担い手の飼料用米の生産コストを10年間で5割程度削減 [令和7年度まで] ○ 麦・大豆等の作付面積を拡大（麦30.7万ha、大豆17万ha [令和12年度まで]）

<事業の内容>

<事業イメージ>

1. 戦略作物助成

水田を活用して、**麦、大豆、飼料作物、WCS用稲、加工用米、飼料用米、米粉用米**を生産する農業者を支援します。

2. 産地交付金

地域の作物振興の設計図となる「水田フル活用ビジョン」に基づき、高付加価値化や低コスト化を図りながら、地域の特色のある魅力的な産品の産地を創造するため、**地域の裁量で活用可能な産地交付金**により、二毛作や耕畜連携を含め、**産地づくりに向けた取組を支援**します（一定割合以上は都道府県段階で支援内容を決定）。

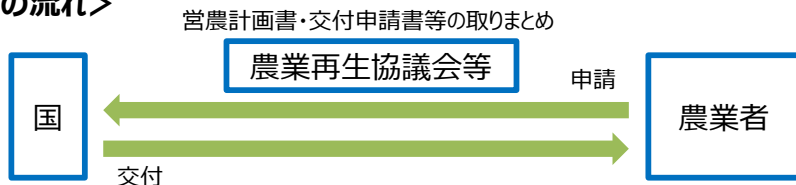
3. 水田農業高収益化推進助成

都道府県が策定した「水田農業高収益化推進計画」に基づき、国のみならず地方公共団体等の**関係部局が連携し、基盤整備、栽培技術や機械・施設の導入、販路確保等の取組**と併せて、**水田での高収益作物への転換等を計画的かつ一体的に推進**します。

交付対象者

販売目的で対象作物を生産する販売農家・集落営農

<事業の流れ>

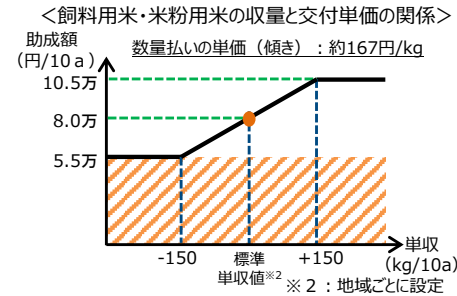


【お問い合わせ先】 政策統括官付穀物課 (03-3597-0191)

戦略作物助成

対象作物	交付単価
麦、大豆、飼料作物※1	3.5万円/10a
WCS用稲	8.0万円/10a
加工用米	2.0万円/10a
飼料用米、米粉用米	収量に応じ、5.5万円～10.5万円/10a

※1：飼料用とうもろこしを含む



産地交付金

- 国から配分する資金枠の範囲内で、都道府県や地域農業再生協議会ごとに「水田フル活用ビジョン」において支援内容（対象作物や単価等）を設定。
- また、「転換作物拡大計画」に基づき、以下を年度当初に配分。
 - ① **転換作物拡大加算 (1.5万円/10a)**
地域農業再生協議会ごとにみて、主食用米が減少し、転換作物の面積が前年度より拡大した場合に、その面積に応じて配分。
 - ② **高収益作物等拡大加算 (3.0万円/10a)**
地域農業再生協議会ごとにみて、主食用米が減少し、高収益作物等※3の面積が前年度より拡大した場合に、その面積に応じて配分。
- さらに、当年産の以下の取組に応じて追加配分。

取組内容	配分単価
飼料用米、米粉用米の複数年契約※4	1.2万円/10a
そば、なたねの作付け（基幹作のみ）	2.0万円/10a
新市場開拓用米の作付け（基幹作のみ）	2.0万円/10a

※4：3年以上の契約

水田農業高収益化推進助成

- 「推進計画」に位置付けられた産地における以下の取組を支援。
 - ① **高収益作物定着促進支援 (2.0万円/10a×5年間)**
高収益作物の新たな導入面積に応じて支援。(②とセット)
 - ② **高収益作物畑地化支援 (10.5万円/10a)** 高収益作物による畑地化の取組を支援※5
 - ③ **子実用とうもろこし支援 (1.0万円/10a)** 子実用とうもろこしの作付面積に応じて支援。

※5：その他の転作物に係る畑地化も同様の単価で支援

野菜・施設園芸支援対策事業

【令和3年度予算概算要求額 21,466（19,371）百万円の内数】

<対策のポイント>

実需者ニーズに対応するとともに、園芸作物の生産を拡大するため、**水田を活用した新たな園芸産地の育成、まとまった面積での機械化体系等の導入、端境期の出荷等に取り組む産地の育成等**を支援します。

<事業目標>

加工・業務用野菜の出荷量（直接取引分）の拡大（98万トン〔平成29年度〕→145万トン〔令和12年度まで〕）

<事業の内容>

1. 水田における園芸作物の導入支援

水田農業における高収益な園芸作物の導入・産地化を実現するため、**新たに園芸作物を導入する産地における合意形成や、園芸作物の本格的な生産を始める産地における機械・施設のリース導入の取組等**を支援します。

2. 労働生産性を抜本的に高めた野菜のモデル産地形成支援

一定規模以上（露地野菜5ha以上、施設園芸1ha以上）での**水田転換やほ場整備と併せて、機械化一貫体系の導入**や生育予測システムの導入等の取組を支援します。（農地耕作条件改善事業により支援）

3. 国産が需要に応え切れていない端境期の野菜の生産拡大支援

実需者からの国産野菜の安定調達ニーズに対応するため、**需要に応え切れていない品目や作型（端境期）の出荷に必要な新たな生産・流通体系の構築や作柄安定技術、新たな作型の導入等**を支援します（15万円/10a）。

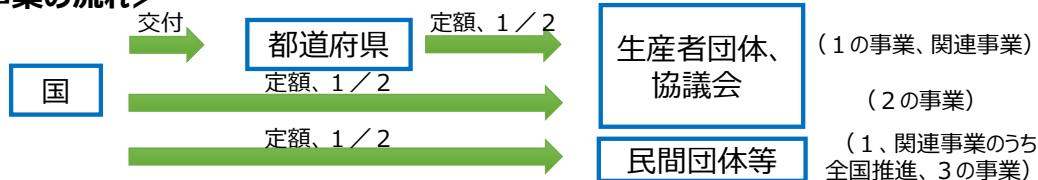
※ 対象品目として、にんにく・しょうが等5品目を追加（R2:14品目→R3:19品目）

（関連事業）

スマート農業総合推進事業のうち次世代につなぐ営農体系確立支援

施設園芸産地における**データ収集・分析機器の活用、既存ハウスのリノベーション**など、**データを活用して生産性・収益向上につながる体制づくり等**を支援します。

<事業の流れ>



<事業イメージ>

1 水田での園芸作物の導入支援

○園芸作物の新たな導入への支援

〈取組主体〉



産地の合意形成

試験栽培

○本格的な園芸作物生産への支援

〈取組主体〉



生産者、実需者等から構成される協議会

土壌改良資材

機械・施設のリース導入

2 労働生産性を高めたモデル産地形成支援

○水田転換やほ場整備と併せた機械化一貫体系や生産予測システムの導入への支援

畝立同時施肥機

全自動移植機

収穫機



機械化一貫体系

生育予測システム

3 端境期の野菜の生産拡大支援



国内産が需要に応え切れていない**端境期に輸入が増加**

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
端境期	貯蔵	出荷							播種		収穫	貯蔵
作型									播種		出荷	
普通作型				播種	定植				出荷			



予冷库・貯蔵庫のリース



作柄安定技術の導入

【お問い合わせ先】 生産局園芸作物課 (03-3501-4096)

水田農業高収益作物導入推進事業

- 加工・業務用野菜を中心に、需要に応じた生産を行うためには新たな園芸作物産地育成が必要。
- 水田を活用し、新たに水稻等（米・麦・大豆・そば・なたね）から園芸作物に作付転換する意向のある産地において、導入への第1歩となる産地合意形成、品種選定試験等試験栽培等について支援するほか、園芸作物の本格的な生産を始める産地においては、栽培技術の確立、機械・施設のリース導入等を支援。

園芸作物導入促進

【事業実施主体：生産者団体】（補助率：定額）

対象品目：野菜、果樹、花き

①産地の合意形成

- ・ 技術面や販売面での課題抽出など産地の合意形成に向けた意見交換
- ・ 講習会開催や、水田地帯において機械等の導入による省力化栽培体系の確立の検討、産地の事例調査等を実施



検討会の開催



専門家による講習会の実施



品種選定試験



実需者との協議

②品種の選定や出荷先の確保

- ・ 産地の気象や土壌条件に適した品種選定に必要な栽培実証等
- ・ 実需者のニーズを把握するためのヒアリング調査、現地招へい等を実施

園芸作物転換強化

【事業実施主体：協議会】（補助率：定額、1/2以内）

対象品目：野菜、花き

①協議会の開催、実需者との協議

園芸作物導入に向けた課題抽出や、生産・供給体制の整備に向けた協議会の開催等を実施



商談会への参加

②栽培技術の確立

実需者ニーズを踏まえた生産・供給体制の構築に必要な栽培技術確立に向けた栽培実証、GAP・トレーサビリティ手法の導入検討、販路拡大に向けた実需者との意見交換等を実施



土壌改良材の導入

③機械・施設のリース方式による導入等

まとまった面積でより高い収益を確保できるよう、低コスト生産に必要な機械化一貫体系の導入、施設野菜の生産に必要なハウス等の導入等を実施



キャベツ収穫機

端境期等対策産地育成事業

- 国内野菜の輸入からのシェア奪還を見据え、国内産が需要に応えきれていない品目や作型の作付拡大に取り組む産地に対し、安定的な出荷ができるよう、作柄安定技術の導入等について支援

1. 事業内容

【対象品目・対象出荷時期】

○ 輸入量が多い品目に加え、令和3年度からは新たに国内供給に占める輸入シェアが高い品目を対象に追加。

※ 一部の品目は、需要を踏まえ対象期間を設定

通年で対象としている品目（加工・業務用に限る）

- ・たまねぎ ・にんじん ・ねぎ ・ほうれんそう
- ・スイートコーン ・えだまめ ・ブロッコリー
- ・ごぼう ・トマト ・セルリー ・にんにく ・しょうが
- ・さといも ・えんどう

対象期間を限定している品目

※加工・業務用

- ・キャベツ（10～11月もしくは1～5月出荷）
- ・レタス（9～3月出荷） ・かぼちゃ（11～6月出荷）
- ・だいこん（4～7月もしくは10～11月出荷）
- ・アスパラガス（2～5月及び9～11月出荷）

※生食用

- ・かぼちゃ（11月～6月出荷）
- ・トマト（9月～10月出荷）

【支援内容】

- 作柄安定技術の導入（土壌・土層改良、マルチ等資材使用等）
- 出荷期間の拡大（新規作型の導入、予冷・貯蔵庫のリース）
- 実需者ニーズに対応した生産・流通体系の構築（生産・流通コストの削減やトレーサビリティシステム等の導入等）

※ 取組面積10a当たり15万円を支援、取組を3年間実施



土壌改良資材



かん水（保水対策）



マルチ資材



べたがけ



天地返し
（土層改良）



端境期出荷に向け
た品種導入



予冷・貯蔵庫のリース

実需者ニーズに応じた供給により、国産への切替えを推進

2. 実施要件等

- 対象品目・対象時期の出荷に向け、作付拡大に取り組む産地（対象時期のある品目は、取組面積における全体の出荷量のうち2割以上をその時期に出荷すること）
- 加工・業務用：10ha以上50ha以下、生食用：5ha以上50ha以下
- 契約書等により、出荷前までに実需者と数量契約を締結すること

3. 取組主体

- 農協、農協連合会、農事組合法人、農地所有適格法人、特定農業団体、農業者の組織する団体
- 事業参加農家5戸以上
（法人等の場合、構成員（出資者）5戸以上）

①省力樹形や優良品種の導入等支援

【令和3年度予算概算要求額 5,780（5,687）百万円】

<対策のポイント>

我が国の果樹産地の生産基盤を強化するため、労働生産性の向上が見込まれる省力樹形や優良品種への改植・新植、苗木・花粉の安定確保、放任園地の発生防止、加工・業務用の国産果実の安定供給等の取組を支援します。また、省力樹形の導入推進のため、省力樹形用苗木の安定生産に向けたモデル的な取組を新たに支援します。

<事業目標>

果実の生産量の拡大（283万トン〔平成30年度〕→308万トン〔令和12年度まで〕）

<事業の内容>

1. 果樹経営支援等対策

優良品種・品種への改植・新植及びそれに伴う未収益期間における幼木の管理の取組に要する経費を支援します。特に、平坦で作業性の良い水田等への新植や、労働生産性の向上が見込まれる省力樹形の導入を推進します。

<改植（括弧内は新植）の支援単価の例>

品目	慣行栽培	省力樹形栽培		未収益期間対策 (幼木管理経費)
かんきつ	23 (21) 万円/10a	111 (108) 万円/10a (根域制限栽培)		22万円/10a (5.5万円/10a × 4年分) (品目共通)
りんご	17 (15) 万円/10a	53 (52) 万円/10a (高密植低樹高栽培)	73 (71) 万円/10a (超高密植栽培)	
なし	17 (15) 万円/10a	33 (32) 万円/10a (ジョイント栽培)		

2. 苗木・花粉の安定確保対策、放任園地発生防止対策

- 果樹生産に必要な苗木や花粉の安定供給を図るため、苗木の生産体制の構築や花粉専用園地の育成等の取組を支援します。また、省力樹形の導入推進のため、省力樹形用苗木の安定生産に向けたモデル的な取組を新たに支援します。
- 伐採や植林等の放任園地発生防止の取組を幅広く支援します。

3. 果実流通加工対策

加工・業務用の国産果実の供給不足に対応するため、実需者との契約取引の導入、省力型技術体系の導入実証等の取組を支援します。

4. 未来型果樹農業等推進条件整備（別紙）

<事業の流れ>



<事業イメージ>

○ 省力樹形の導入支援

省力樹形の特長

- ・ 小さな木を密植して、直線的に配列するため、**作業動線が単純で効率的**。
- ・ 密植することで、**高収量化**が可能。
- ・ 日当たりが均一となり、**品質が揃いやすい**。
- ・ 成木までの期間が短いことから、**早期成園化**が可能。

<省力樹形の例>



○ 苗木の安定確保・生産推進

【省力樹形用苗木生産のモデル的な取組(新設)】

苗木生産コンソーシアムによる**省力樹形用の苗木**（フェザー苗やジョイント栽培用の大苗）の**育成に要する掛かり増し経費を支援**。



○ 花粉の安定確保

国産花粉の安定確保のため、花粉専用樹の新植等の取組を支援。

○ 放任園地の発生防止

放任園地の発生防止のため、産地内での合意形成に基づき行う伐採や植林等の取組を支援。

② 未来型果樹農業等推進条件整備

【令和3年度予算概算要求額 5,780（5,687）百万円】

<対策のポイント>

労働生産性を抜本的に高めたモデル産地を育成するため、水田の樹園地への転換や中山間地等の既存産地の改良を通じた、まとまった面積での省力樹形・機械作業体系の導入等の取組と併せて、早期成園化や成園化までの経営の継続・発展に係る取組を総合的に支援します。

<事業目標>

果実の生産量の拡大（283万トン〔平成30年度〕→308万トン〔令和12年度まで〕）

<事業の内容>

一定規模以上（2ha以上（基盤整備を行う場合は5ha以上））で省力樹形を導入する場合、それに必要となる次の取組を総合的に支援します。
（果樹農業生産力増強総合対策及び農地耕作条件改善事業により支援。
水田に新植する場合は、さらに水田活用の直接支払交付金により支援。）

1. 新産地育成型（水田等への果樹の新植）

（1）早期成園化、経営の継続・発展に係る取組

- ① 大苗の育成：20万円/10a
 - ② 省力技術研修：3万円/10a
- 最大23万円/10a※

水田の場合、水田活用の直接支払交付金(a・b)と合わせて

最大33.5万円/10aを支援。（※上記の23万円/10aから10万円/10aを控除）

a.高収益作物定着促進支援：2万円/10a×5年間

b.高収益作物畑地化支援：10.5万円/10a

（2）機械作業体系に必要な機械・施設のリース導入等

2. 既存産地改良型（中山間地等の既存産地の基盤整備後の改植）

（1）早期成園化、経営の継続・発展に係る取組

- ① 大苗の育成：20万円/10a
 - ② 代替農地での営農：28万円/10a
 - ③ 省力技術研修：3万円/10a
- 最大51万円/10a

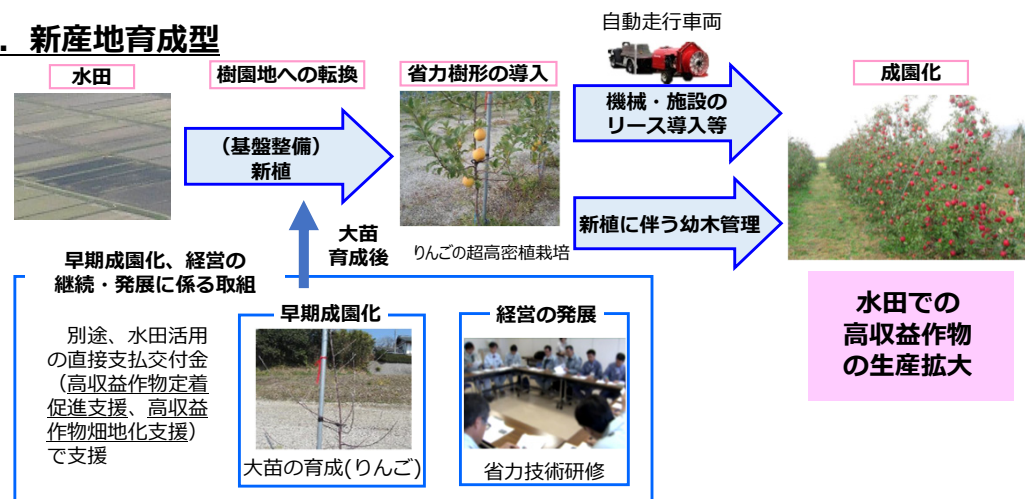
（2）機械作業体系に必要な機械・施設のリース導入等

<事業の流れ>



<事業イメージ>

1. 新産地育成型



2. 既存産地改良型



【お問い合わせ先】 生産局園芸作物課 (03-3502-5957)

<未来型果樹農業等推進条件整備 新産地育成型>

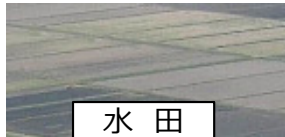
平坦で作業性の良い水田の活用により果樹の新産地を育成し、果樹の生産拡大・輸出拡大を実現するため、基盤整備による水田の樹園地への転換を通じた、まとまった面積での省力樹形・機械作業体系の導入等の取組と併せて、早期成園化や経営の継続・発展に係る取組を総合的に支援します。

現状

- 水田の高収益化
 - 果樹農業における
 - ・ 労働生産性の向上
 - ・ 新産地の育成による生産拡大・輸出拡大
- が必要

未来型果樹農業等への転換

平坦で作業性の良い水田における、労働生産性を抜本的に高めたモデル産地の育成



水田

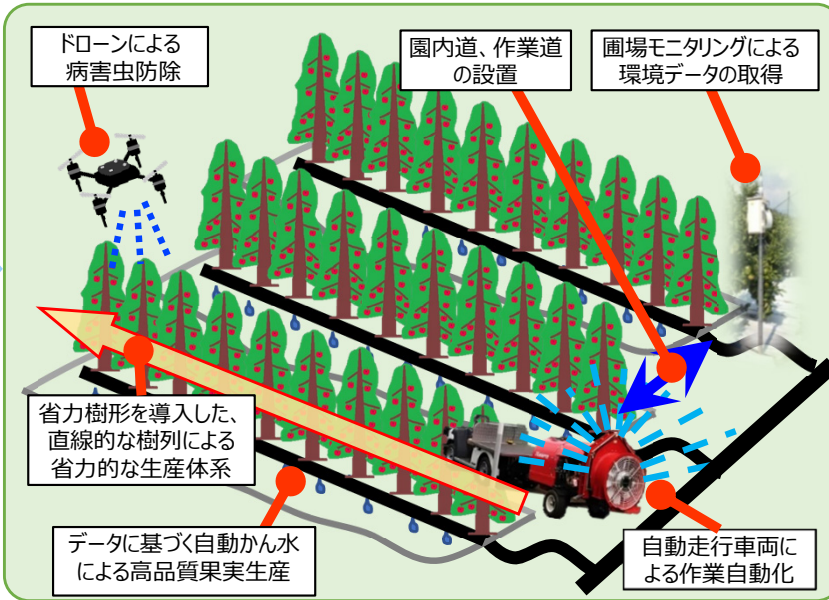
基盤整備・
樹園地転換・
新植

新植

早期成園化の取組



大苗の育成
(りんごのフェザー苗)



1. 支援対象者

果樹産地構造改革計画に位置付けられた担い手、法人化した経営体、農業者の組織する団体、実質化された人・農地プランに位置付けられた中心経営体等

2. 面積規模要件

新植を行う面積が概ね2ha以上（公共事業による基盤整備を実施する場合は5ha以上）※地続き・同一品目であることを要しない。

3. 補助対象となる取組・補助率

(1) 小規模園地整備（大規模な場合は公共事業）
排水路の整備、土壌・土層改良等
補助率：1/2以内

(2) 省力樹形[※]の導入（新植）

※ 慣行樹形を作業道に沿って整列して植栽する等、機械化の容易な樹形（整列樹形）を含む。
補助率：定額（面積当たり1/2相当）

(3) 新植後の未収益期間の幼木管理

補助率：定額（22万円/10a
（= 5.5万円/10a × 4年分））

(4) 早期成園化、経営の継続・発展に係る取組

- ① 大苗の育成：20万円/10a
 - ② 省力技術研修：3万円/10a
- 最大23万円/10a[※]
- 水田の場合、水田活用の直接支払交付金(a・b)と合わせて最大33.5万円/10aを支援（※10万円/10aを控除）。
- a. 高収益作物定着促進支援：2万円/10a × 5年間
 - b. 高収益作物畑地化支援：10.5万円/10a

(5) 機械作業体系に必要な機械・施設のリース導入等

補助率：1/2以内

(省力樹形の例)

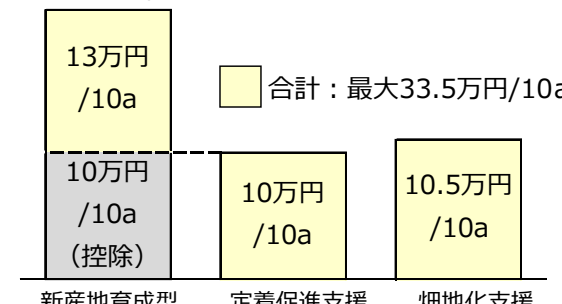


りんごの超高密植
(トルスピンドル)栽培
(収量慣行比1.7倍以上)



未来型果樹農業等推進条件整備のうち新産地育成型の助成内容

(省力樹形の例)

補助対象となる取組	超高密植栽培 (りんご)	新しい化栽培 (高密植低樹高栽培) (りんご)	根圏制御栽培 (みかん)	根圏制御栽培 (ぶどう、もも、 なし等)	ジョイント栽培 (もも、すもも、 なし、かき等)
小規模園地整備 (排水路の整備、 土壌・土層改良等)	補助率：1 / 2 以内 … a				
新植 (深耕・整地費、土壌改良 費、苗木代、植栽費、かん 水設備・支柱等資材費)	71万円/10a	52万円/10a	108万円/10a	99万円/10a	32万円/10a
新植に伴う幼木管理 (肥料代・農薬代)	22万円/10a (5.5万円/10a×4年分)				
早期成園化や 経営の継続・ 発展に係る取組	○ 大苗の育成 : 20万円/10a ○ 省力技術研修 : 3万円/10a 水田活用の直接支払交付金と併せて 最大33.5万円/10a を支援 ・ 高収益作物定着促進支援 : <u>2万円/10a×5年間</u> ・ 高収益作物畑地化支援 : <u>10.5万円/10a</u> (※から10万円/10a(高収益作物定着促進支援分)を控除)			最大23万円/10a ※  合計：最大33.5万円/10a 新産地育成型 定着促進支援 畑地化支援	
機械作業体系に必要な 機械・施設のリース 導入等	補助率：1 / 2 以内 … b				
定額補助 合計(最大) (それぞれにa・bの 支援を上乗せ)	126.5万円/10a	107.5万円/10a	163.5万円/10a	154.5万円/10a	87.5万円/10a

畜産生産力・生産体制強化対策事業

【令和3年度予算概算要求額 1,218 (900) 百万円】

<対策のポイント>

家畜の増頭と併せ肉用牛・乳用牛・豚・鶏の改良や飼料作物の優良品種の利用を推進するとともに、肉用牛の繁殖肥育一貫経営や地域内一貫生産、和牛の信頼確保のための遺伝子型の検査、国産飼料の一層の増産・利用のための体制整備により、畜産物の生産力及び生産体制の強化を図ります。

<事業目標> [平成30年度→令和12年度まで]

○生乳生産量：728万トン→780万トン ○牛肉生産量：33 (48) 万トン→40 (57) 万トン ○豚肉生産量：90 (128) 万トン→92 (131) 万トン
○鶏肉生産量：160万トン→170万トン ○鶏卵生産量：263万トン→264万トン ○飼料自給率：25%→34% ※ () は枝肉換算

<事業の内容>

1. 家畜能力等向上強化推進

遺伝子解析技術等を活用した新たな評価手法や始原生殖細胞 (PGCs) 保存技術等により、生涯生産性の向上、遺伝的多様性を確保した家畜の系統・品種の活用促進、肉質・繁殖能力の改良の加速化等を推進する取組を支援します。

2. 繁殖肥育一貫経営等育成支援

肉用牛生産の構造改革を進め繁殖基盤の強化を図るため、肉用牛肥育経営における一貫化や地域内一貫生産を推進する取組を支援します。

3. 和牛の信頼確保対策

我が国の貴重な知的財産である和牛の血統に関する信頼を確保するため、遺伝子型の検査によるモニタリング調査を推進する取組を支援します。

4. 草地生産性向上対策

不安定な気象に対応したリスク分散等により粗飼料の安定的な収穫を確保するため、草地改良や飼料作物の優良品種利用・安定生産、種子の備蓄の取組を支援します。

5. 飼料生産利用体系高効率化対策

飼料生産組織の作業効率化・運営強化、**国産濃厚飼料の生産振興**の取組を支援します。

6. 国産飼料資源生産利用拡大対策

放牧、未利用資源の新たな活用・高品質化の取組を支援します。

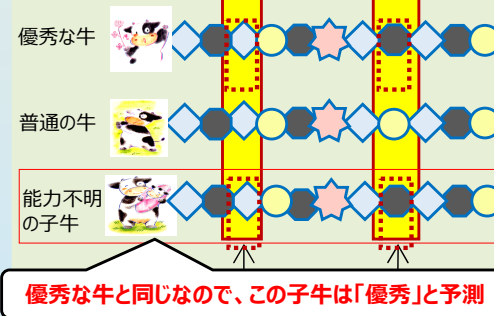
7. 持続的飼料生産対策

温室効果ガス削減飼料の流通量等のデータ収集・分析等の取組を推進します。

<事業イメージ>

1. 家畜能力等の向上強化

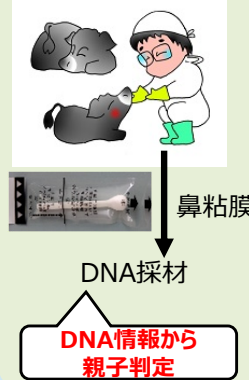
遺伝子解析技術を活用した選抜イメージ



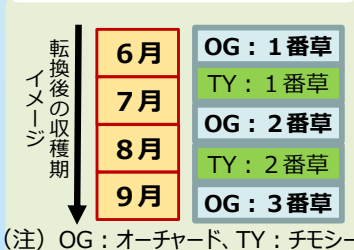
2. 肥育経営における一貫化



3. 和子牛の遺伝子型の検査



4. 気象リスク分散による安定的な収穫確保



複数草種の導入等により収穫適期を拡大し、天候不順による影響を緩和する取組を支援

5. 飼料生産の効率化



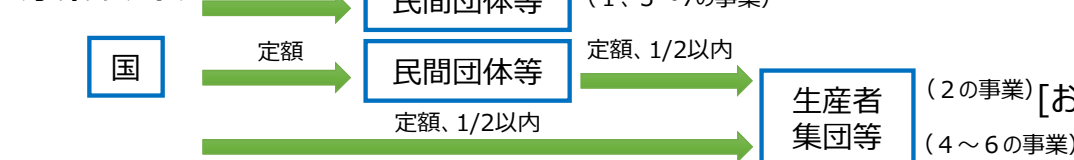
ICTによる作業の効率化、飼料生産組織の運営強化の取組を支援

6. 放牧、未利用資源の活用



飼料資源として活用するための取組を支援

<事業の流れ>



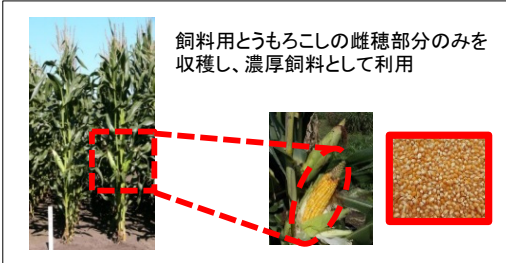
(お問い合わせ先) (1~3の事業) 生産局畜産振興課 (03-6744-2587)
(4~7の事業) 飼料課 (03-6744-7192)

畜産生産力・生産体制強化対策事業

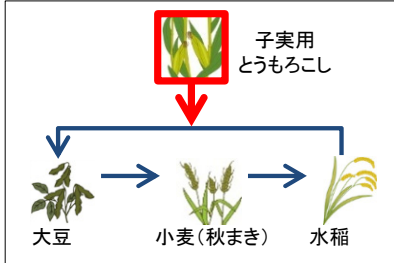
(飼料生産利用体系高効率化対策のうち国産濃厚飼料生産利用推進)

近年作付面積が増加している子実用とうもろこし等国産濃厚飼料の生産・利用体制を構築し、低コスト生産技術の普及を促進するために必要な取組を支援します。

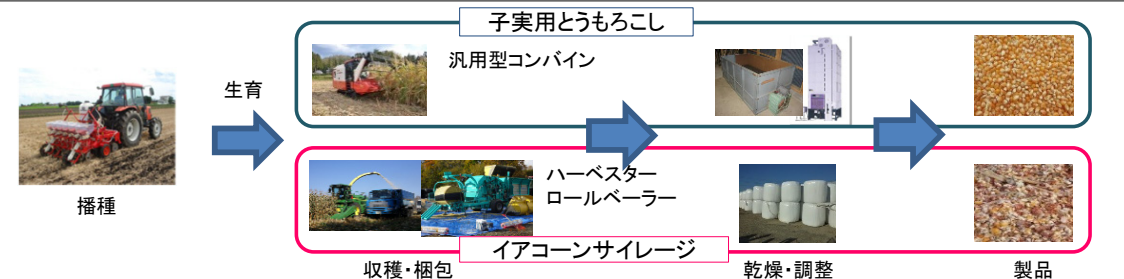
○子実用とうもろこし等国産濃厚飼料



○新たな輪作体系のイメージ



○子実用とうもろこし等の生産体系(イメージ)

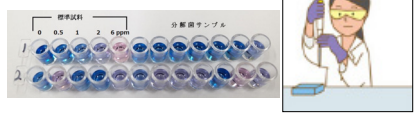


事業内容

生産・利用体系構築

国産濃厚飼料の生産利用技術体系の構築に向けた実証を行うため、以下の取組を実施。

- 国産濃厚飼料生産利用推進**
 先進地視察、生産・利用農家の育成、研修会の開催、専門家による 現地指導、需給マッチング等に対し助成 **【補助率:定額】**
- 国産濃厚飼料生産利用技術実践**
 乾燥調製機の改修・整備等、簡易な保管資材等の整備等、収穫機械、専用アタッチメント、梱包機等の整備 **【補助率:1/2以内】**
- 国産濃厚飼料生産利用拡大支援**
 - ・ 研修会の開催、専門家による現地指導、需給マッチング等に対し助成 **【補助率:定額】**
 - ・ 乾燥調製機の改修・整備等、簡易な保管資材等の整備等、収穫機械、専用アタッチメント、カビ毒検査キット等の整備 **【補助率:1/2以内】**



事業実施主体:生産者集団等



国産濃厚飼料の生産・利用体系の確立

強い農業・担い手づくり総合支援交付金

のうち水田農業の高収益化の取組

【令和3年度予算概算要求額 24,497 (20,020) 百万円の内数】

<対策のポイント>

産地の収益力強化と担い手の経営発展のため、産地・担い手の発展の状況に応じて**必要な農業用機械・施設の導入**を切れ目なく支援します。また、地域農業者の減少や労働力不足等生産構造の急速な変化に対応するための**生産事業モデル**や**農業支援サービス事業**の育成を支援します。

<事業目標>

- 加工・業務用野菜の出荷量（直接取引分）の拡大（98万トン〔平成29年度〕→145万トン〔令和12年度まで〕）
- 1中央卸売市場当たりの取扱金額の増加（695億円〔平成28年度〕→719億円〔令和6年度まで〕）
- 意欲ある担い手の育成・確保

<事業の内容>

<事業イメージ>

1. 地域の創意工夫による産地競争力の強化と担い手の経営発展の推進

① 産地基幹施設等支援タイプ

ア 産地農業において中心的な役割を果たしている農業法人や農業者団体等による集出荷貯蔵施設等の**産地の基幹施設の導入**を支援します。

イ 品質・衛生管理の強化等を図る**卸売市場施設**、産地・消費地での**共同配送**等に必要**なストックポイント等の整備**を支援します。

② 先進的農業経営確立支援タイプ

広域に展開する農業法人等の**経営の高度化に必要な農業用機械・施設の導入**を支援します。

③ 地域担い手育成支援タイプ

ア 農業者の**経営基盤の確立**や**更なる発展に向けた農業用機械・施設の導入**を支援します。
イ 小規模・零細地域における、意欲ある経営体の**共同利用機械・施設の導入**を支援します。

2. 生産構造の急速な変化に対応するための生産事業モデル等の育成

① 生産事業モデル支援タイプ

核となる事業者が連携する生産者の作業支援など様々な機能を発揮しつつ、**安定的な生産・供給を実現**しようとする**生産事業モデルの育成**を支援します。

② 農業支援サービス事業支援タイプ

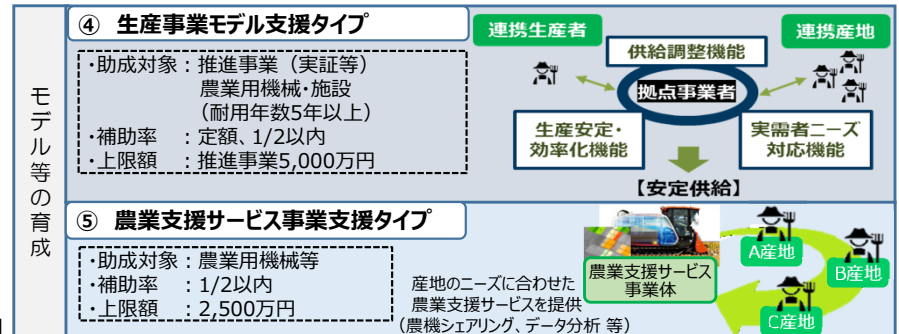
農業支援サービス事業の**育成**に必要な**農業用機械等の導入**を支援します。

【都道府県向け交付金】

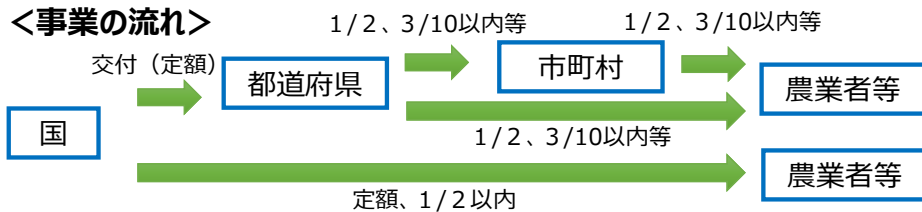
産地競争力の強化+経営発展の推進	① 産地基幹施設等支援タイプ ＜優先枠を設定し、輸入農畜産物の国産への切替え、中山間地域の競争力強化、集出荷・加工の効率化に向けた再編合理化等の取組※を推進＞ ※ 水田農業の高収益化の取組を含む	・助成対象：農業用の産地基幹施設（耐用年数5年以上） ・補助率：1/2以内等 ・上限額：20億円等
	② 先進的農業経営確立支援タイプ ※ 水田農業の高収益化の取組はポイント加算 ※ 助成対象者は人・農地プランの中心経営体	・助成対象：農業用機械・施設（耐用年数5～20年） ・補助率：融資残額（事業費の3/10以内）等 ・上限額：個人1,000万円、法人1,500万円等
	③ 地域担い手育成支援タイプ ※ 水田農業の高収益化の取組はポイント加算 ※ 助成対象者は人・農地プランの中心経営体 ＜優先枠を設定し、ロボット技術・ICT機械等の導入や中山間地域の担い手の経営発展を推進＞	・助成対象：農業用機械・施設（耐用年数5～20年） ・補助率：融資残額（事業費の3/10以内）等 ・上限額：300万円等

人・農地プランの実質化の推進と連携

【国直接採択】



<事業の流れ>



【お問い合わせ先】

(1の事業)	(1 ①ア、2 ①の事業)	生産局総務課生産推進室	(03-3502-5945)
	(1 ①イの事業)	食料産業局食品流通課	(03-6744-2059)
(2の事業)	(1 ②③の事業)	経営局経営政策課担い手総合対策室	(03-6744-2148)
	(2 ②の事業)	生産局技術普及課生産資材対策室	(03-6744-2111)

<対策のポイント>

収益力強化に計画的に取り組む産地に対し、**農業者等が行う高性能な機械・施設の導入や栽培体系の転換等**に対して総合的に支援します。食品関連等の事業者と農業者が協働で行う取組の促進等により**海外や加工・業務用等の新市場を安定的に獲得していくための拠点整備、全国産地の生産基盤の強化・継承、堆肥の活用による全国的な土づくり等**を支援します。

<政策目標>

青果物、花き、茶の輸出額について、ポスト1兆円目標を達成
品質向上や高付加価値化等により販売額を10%以上向上
産地における生産資源（ハウス・園地等）の維持・継承 等

<事業の内容>

<事業イメージ>

1. 新市場獲得対策

① 新市場の核となる拠点事業者の育成

新市場のロット・品質に対応できる拠点事業者の育成のため、貯蔵・加工・物流等拠点施設等の整備、生育予測技術や品質保持技術の実証・導入等を支援

② 拠点事業者と連携した産地の生産・出荷体制の強化

拠点事業者と連携する産地が行う、輸出拡大を図るために必要な生産・出荷体制の整備、作柄安定技術や作期拡大技術、生産工程管理手法の実証・導入等を支援

③ 新市場対応を支える物流体制の革新

広域間の物流を大幅に効率化するための共通ルール・体制の構築に必要な統一規格パレット等と関連機材の導入、管理体制構築に対して支援

2. 収益性向上対策

収益力強化に計画的に取り組む産地に対し、計画の実現に必要な農業機械の導入、集出荷施設等の整備に係る経費等を総合的に支援

3. 生産基盤強化対策

① 生産基盤の強化・継承

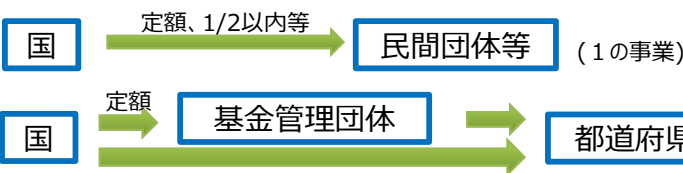
農業用ハウスや果樹園・茶園等の生産基盤を次世代に円滑に引き継ぐための再整備・改修、継承ニーズのマッチング等を支援

② 全国的な土づくりの展開

全国的な土づくりの展開を図るため、牛ふん堆肥等を実証的に活用する取組を支援



<事業の流れ>



[お問い合わせ先] (1 ①、2 の事業) 生産局総務課生産推進室 (03-3502-5945)
 (1 ②、3 ①の事業) 生産局園芸作物課 (03-6744-2113)
 (1 ③の事業) 食料産業局食品流通課 (03-3502-5741)
 (3 ②の事業) 生産局農業環境対策課 (03-3593-6495)

産地生産基盤パワーアップ事業（園芸品目における活用イメージと成果目標）

新市場獲得

【拠点事業者の育成と連携産地の体質強化】

生産安定・効率化に必要な体制整備や生育予測技術等の導入、供給調整に必要な貯蔵・加工施設の整備、実需者ニーズへの対応に必要な品質保持技術の実証等を通じて、新市場に対応した生産・供給を実現



生育予測システム



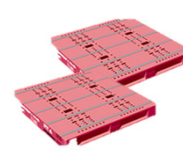
貯蔵・加工等の拠点整備



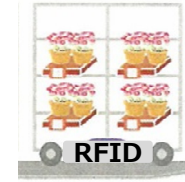
猛暑下の高品質切り花の供給体制の実証

【物流体制の革新】

統一規格パレット・台車等と関連機材の導入を通じて、広域間の物流を大幅に効率化



統一規格パレット



花き台車

【成果目標】

- 総出荷額に占める輸出向け出荷額の割合を年平均1ポイント以上増加
- 総出荷量に占める加工・業務向け出荷量の割合を年平均3ポイント以上増加

※全体の出荷額・出荷量の減少は不可

対象者：協働事業計画に位置付けられた者（物流事業者、川下企業、JA関連法人、大規模生産法人、農業者、農業者団体等）等 ※国直接採択

収益性向上

【農業機械・資材の導入、施設整備等】

高性能な農業機械や高付加価値化に必要な生産資材の導入、集出荷貯蔵施設等の整備、樹園地の若返りのための同一品種への改植等を通じて、収益性の高い園芸産地を形成



キャベツ収穫機



パイプハウスと内部設備



集出荷貯蔵施設



同一品種への改植

【成果目標の見直し】

- 事業の早期効果発現を目指す場合、成果目標水準を引き下げ（3年目を目標年度とし、現行の成果目標の3/5を超える目標を設定）
- 水稲から野菜・果樹等の高収益作物に転換する場合、面積要件を半減（例：露地野菜（面積要件10ha）の場合、水稲から転換を図る場合は5ha以上で要件を充足）
- 複合経営を行う場合、合計面積により面積要件を判断（「各品目の合計面積≥面積要件が最大の品目の要件」で要件を充足）
- スマート農業優先枠（20億円）を創設

対象者：産地パワーアップ計画（収益性向上タイプ）に位置付けられた農業者、農業者団体、市町村、公社等

生産基盤強化

【生産基盤の強化・継承】

後継者不在のハウスや樹園地等の生産基盤を新規就農者等に継承する際の再整備・改修、継承ニーズの把握・マッチング等を通じて、産地の生産基盤の強化と円滑な継承を実現



ハウス・樹園地の再整備・改修



【土づくりの展開】

牛ふん堆肥等の活用を通じて、全国的な土づくりを展開



堆肥の活用による土づくり

【成果目標】

- 5年後の目標として、産地として①、取組者として②～⑦のいずれかを選択
 - ①対象品目の産地全体の販売額又は作付面積の維持若しくは増加（必須）
 - ②輸出向けの生産開始又は輸出額の増加
 - ③重点品目（輸出有力品目、輸入代替品目等）の生産開始又は販売額の増加
 - ④生産コストの低減、⑤労働生産性の向上
 - ⑥契約販売率の増加、⑦地力の向上（注：土づくりのみ）
- 面積要件は課さない

いずれかを選択

対象者：産地パワーアップ計画（生産基盤強化タイプ）に位置付けられた農業者、農業者団体、市町村、公社等

<対策のポイント>

農業競争力強化を図るため、農地の大区画化や汎用化、農業水利施設の長寿命化やパイプライン化・ICT化等の整備を行い、農地中間管理機構等による担い手への農地集積・集約化や農業の高付加価値化、高収益作物の導入、水利用の効率化・水管理の省力化等を推進します。

<政策目標>

- 担い手が利用する面積が全農地面積の8割となるよう農地集積を推進 [令和5年度まで]
- 基盤整備完了区域（水田）における作付面積（主食用米を除く）に占める高収益作物の増加

<事業の全体像>

1. 農業競争力強化農地整備事業

- 農地中間管理機構等による担い手への農地集積・集約化に取り組む地区、農業の高付加価値化に取り組む地区等を対象として、農地の整備等を実施します。
 - ① 農地整備事業 : 生産基盤及び営農環境の整備と経営体の育成を一体的に支援します。
 - ② 草地畜産基盤整備事業 : 草地の基盤整備を支援します。
 - ③ 農業基盤整備促進事業 : 地域の実情に応じたきめ細やかな基盤整備を支援します。
 - ④ スマート田んぼダム実証事業 : 水田の持つ雨水貯留効果を最大に発揮する「スマート田んぼダム」について実証します。

2. 農地中間管理機構関連農地整備事業

- 農地中間管理機構が借り入れている農地について、農業者の申請・同意・費用負担によらず、都道府県が農地の大区画化等の基盤整備を実施します。

3. 水利施設等保全高度化事業

- 農業の高付加価値化や担い手への農地集積・集約化、水管理労力の省力化に取り組む地区を対象として、農業水利施設の整備等を実施します。
 - ① 水利施設整備事業 : 基幹水利施設等の整備や補修・補強等の長寿命化対策、農地集積・集約化のためのパイプライン化・省力化等の整備を支援します。
 - ② 畑地帯総合整備事業 : 高収益作物の導入・定着を推進するため、水田の畑地化・汎用化や畑地・樹園地の高機能化に向けた整備を支援します。
 - ③ 実施計画策定事業 : 施設を効率的に活用するための調査・計画策定等を支援します。

[お問い合わせ先] (1、2の事業) 農村振興局農地資源課 (03-6744-2208)
(3の事業) 農村振興局水資源課 (03-3502-6246)

畑地帯総合整備事業＜公共＞

【令和3年度予算概算要求額93,410（71,628）百万円の内数】

＜対策のポイント＞

畑地のかんがい施設整備や区画整理、水田地帯における高収益作物を導入した営農体系への転換のための畑地化・汎用化など、畑地・樹園地の高機能化を推進します。

＜政策目標＞

- 担い手が利用する面積が全農地面積の8割となるよう農地集積を推進[令和5年度まで]
- 基盤整備完了区域（水田）における作付面積（主食用米を除く）に占める高収益作物の割合の増加

＜事業の内容＞

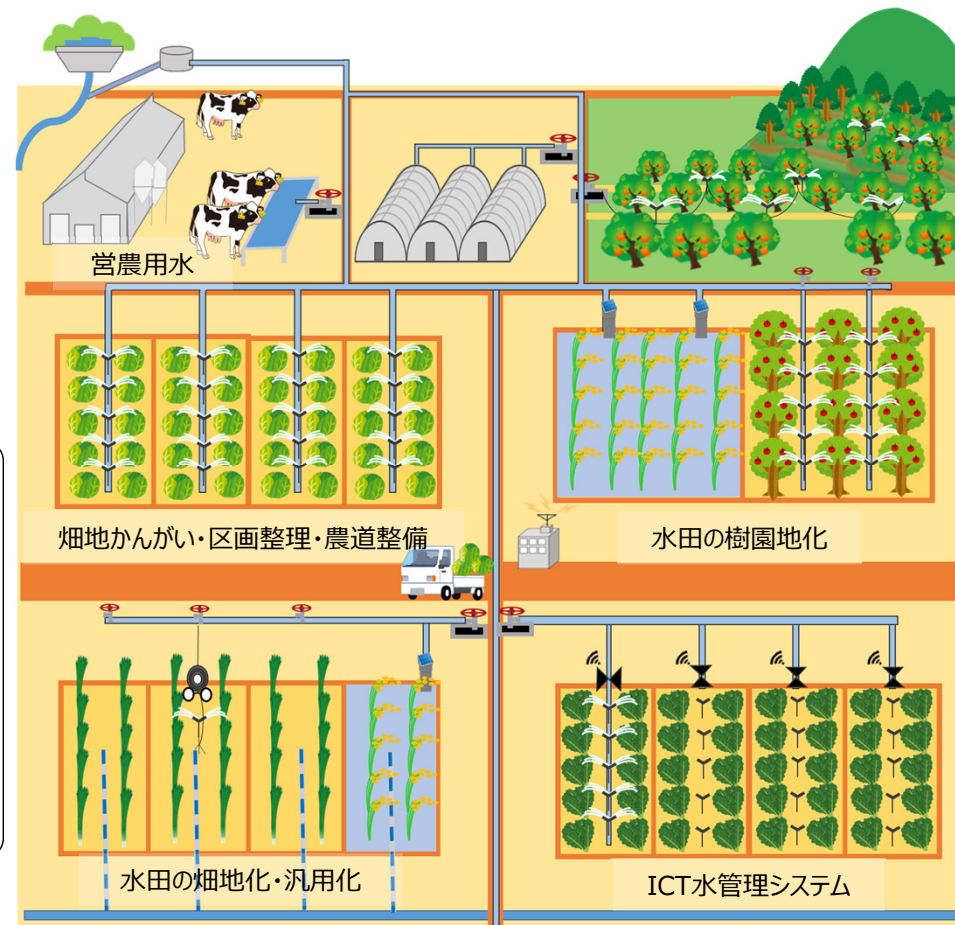
- 1. 畑作経営の体質強化に必要な畑地かんがい等の生産基盤や営農環境の総合的な整備**
 （附帯事業：中心経営体への農地集積・集約に応じた促進費 等）
 【実施要件】 受益面積20ha（畑地帯総合整備中山間地域型は10ha）以上
 （樹園地については受益面積5ha以上※（0.5ha以上の団地の合計））等
 ※優良品種・品目の導入に取り組む場合
- 2. 水田地帯における高収益作物の導入・定着に向けた畑地化・汎用化のために必要な農業水利施設等の整備**（附帯事業：高収益作物の導入面積割合に応じた促進費・支援費 等）
 【実施要件】 受益面積20ha（中山間地域等 10ha）以上
 （事業実施区域の5割以上で高収益作物を作付けする場合は5ha以上）
- 3. 事業の実施に必要な実施計画や換地計画の策定のための調査・調整等**

【R3年度拡充の内容】

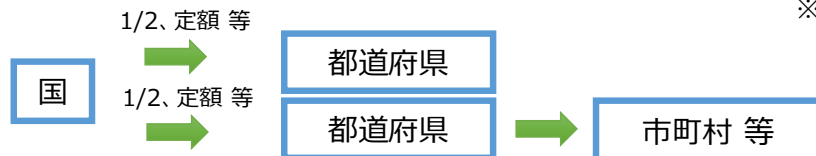
- ①水田の樹園地化の推進**
 水田の樹園地への転換に対する促進費の交付や既存園地の廃園・植林等の措置に必要な整地を行うメニューを追加し水田の樹園地化を推進
- ②ICTを活用したスマート農業の推進**
 ICTを用いた水管理省力化技術の導入を可能とするメニューを追加（単独整備も実施可能）
- ③営農用水施設の長寿命化対策の推進**
 受益戸数要件を10戸以上から3戸以上に緩和（単独整備の場合20戸以上→7戸以上）
- ④中山間地域対策の強化**
 中山間地域の振興を図るため、既存メニューを再編し畑地帯総合整備中山間地域型を創設

※下線部は拡充内容

＜事業イメージ＞



＜事業の流れ＞



- 「水利施設等保全高度化事業(高収益作物転換型)」により、事業実施区域の5割以上で高収益作物を作付けする場合に、農業者の費用負担分を支援する仕組みを導入し、高収益作物の導入・定着に向けた水田の畑地化・汎用化のための基盤整備を支援することで、高収益作物への転換を強力に推進。

1.事業内容

(1)基盤整備

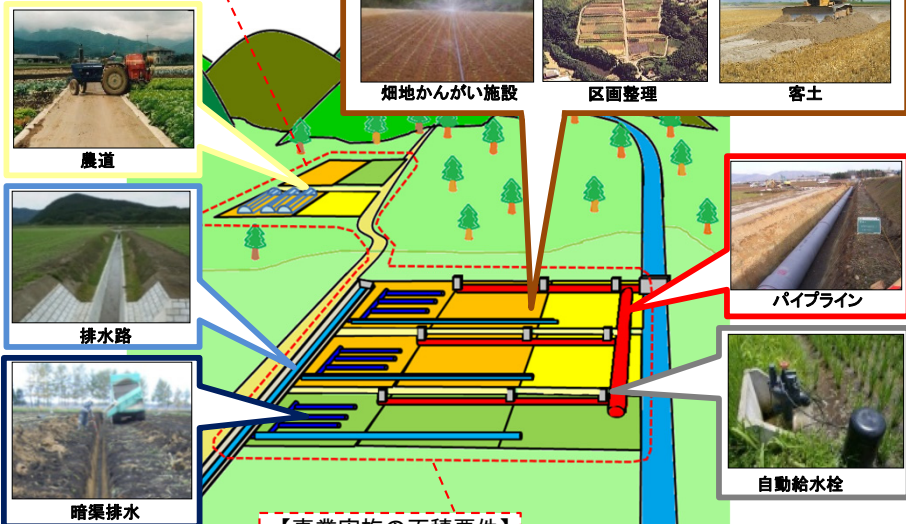
- 高収益作物への転換に必要となる、水利施設を中心とした生産基盤の再整備を機動的に支援します。

【対象工種】

- ・農業用排水施設の整備、区画整理、客土、暗渠排水等(併せ行う農道等)

【各団地の面積要件】

平場 : 1ha以上
中山間 : 0.5ha以上



【事業実施の面積要件】
水田5ha以上

(2)高収益作物への転換に向けた支援

- 高収益作物の転換に向けたソフト対策を支援します。

【調査・調整、指導】

- 関係農家の意向調査、水利用・土地利用・作付調整
- 関係機関が連携した、事業計画の作成及び事業計画の実現に向けたフォローアップ等



水利用・土地利用・作付調整の合意形成



【産地形成支援事業(支援費)】

高収益作物の作付面積割合が5割以上の場合、農業者の費用負担分を支援



水稲中心の作付



高収益作物の作付が5割以上



「水田農業高収益化推進計画」に基づく計画的かつ一体的な支援

- ① 水田活用の直接支払交付金において、高収益作物の新たな導入面積に応じて、高収益作物定着促進支援(2.0万円/10a×5年間)及び高収益作物畑地化支援(10.5万円/10a・1回限り)を交付します。
- ② 栽培技術や機械・施設の導入、販路確保等の取組も併せて支援します(優先採択等)。
- ③ 事業完了後は、「水田農業高収益化推進計画」の関係機関・団体と一体となって事業計画に基づく営農の実現に必要な支援・助言を行います。

2.実施要件

- (1) 「水田農業高収益化推進計画」に位置付けられた地区であること
- (2) 受益面積：水田5ha以上(団地要件1ha以上(中山間地域等は0.5ha以上))
- (3) 水田における高収益作物の作付面積割合が5割以上
(ただし、高収益作物の作付面積割合が10%ポイント以上増加すること)
※本事業を実施した地区は、水田活用の直接支払交付金の交付対象水田から除外

3.実施主体・補助率

- ・事業実施主体：都道府県、市町村、改良区等
- ・補助率：50%等

農地耕作条件改善事業

【令和3年度予算概算要求額 29,988 (24,990) 百万円】

<対策のポイント>

農地中間管理事業の重点実施区域等において、地域の多様なニーズに応じたきめ細やかな耕作条件の改善を機動的に実施し、農地中間管理機構による担い手への農地集積の推進、高収益作物への転換、麦・大豆の増産、営農定着に必要な取組を支援します。

<事業目標>

担い手が利用する面積が全農地面積の8割となるよう農地集積を推進 [令和5年度まで]

<事業の内容>

1. 地域内農地集積型

畦畔除去による区画拡大や暗渠排水等のきめ細やかな耕作条件の改善を機動的に支援します。

2. 高収益作物転換型

基盤整備を機動的に進めるとともに、輪作体系の検討や実証展示ほ場の運営、高収益作物への転換に向けた計画策定から営農定着に必要な取組をハードとソフトを組み合わせ支援します。

3. 未来型産地形成推進条件整備型

水田転換や既存産地の改良とともに、省力技術・作業機械等を面的に導入し、労働生産性を抜本的に高めたモデル産地を形成する取組を支援します。また、果樹については、早期成園化等の取組を併せて支援します。

4. スマート農業導入推進型

基盤整備と一体的に行うGNSS基地局の設置等のスマート農業の導入について支援します。

※ 1と2の型では、リタイア農家が所有する農地等を機構を介して担い手に円滑に集約できるよう、機構集積協力金交付事業の農地整備・集約協力金により、農業者負担の軽減を図ることが可能です（整備費の最大12.5%）。

畑作物、園芸作物を作付する水田の排水改良・石礫除去等のための共同利用機器導入を支援

疎水材投入機器 弾丸暗渠機器 溝掘り機器

[麦大豆増産プロジェクト関連]

<事業イメージ>

きめ細かな耕作条件改善の支援



高収益作物への転換に向けた取組支援



労働生産性を抜本的に高めたモデル産地形成



スマート農業導入の支援



【実施要件】

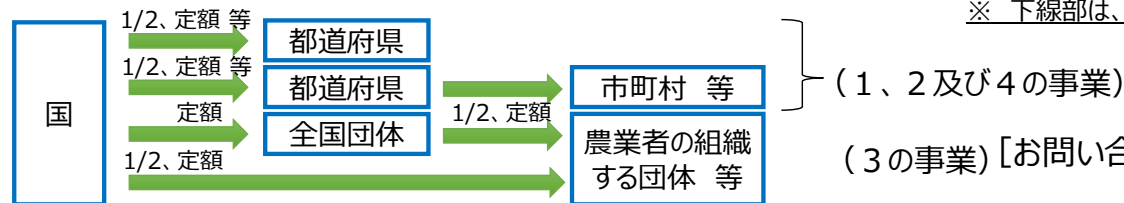
①事業対象地域：農振農用地のうち農地中間管理事業の重点実施区域等（1～4の事業）

※ 2～4の事業はこれに加え、実質化された人・農地プランの対象区域等も対象とする。

②総事業費200万円以上、③農業者数2者以上、④スマート農業導入推進計画を策定（4の事業）等

※ 下線部は、拡充内容

<事業の流れ>



(1、2及び4の事業)

(3の事業) [お問い合わせ先]

農村振興局農地資源課 (03-6744-2208)
生産局園芸作物課 (03-3502-5957)

農地耕作条件改善事業（1 / 2）

- 我が国農業の競争力を強化するためには、農地の大区画化・汎用化等の基盤整備を行い、農地中間管理機構等による担い手への農地集積を推進するとともに、営農定着に必要な取組を支援することが重要。
- このため、多様なニーズに沿ったきめ細かな耕作条件の改善や、高収益作物への転換、モデル的な産地形成、スマート農業の導入促進に向け、ハードとソフトの両面から機動的支援。

① 地域内農地集積型 最大5年(ハードは最大3年)

きめ細かな整備とともに、農地中間管理機構による地域内への担い手への農地集積を推進します。

定額助成

- (ハード)区画拡大、暗渠排水、湧水処理、客土、除礫、末端畑地かんがい施設、用排水路や農道の更新整備（※1）
- (ソフト)1地区当たり上限300万円（年基準額）の条件改善促進支援等

（※1）定額助成単価は現場条件等に応じた標準的な工事費の1/2相当
区画拡大（6.5万円/10a等）、暗渠排水（10.0万円/10a等）など

定率助成（※2）

- (ハード)農業用排水施設、暗渠排水、土層改良、区画整理、農作業道、農地造成、農用地の保全、営農環境整備
- (ソフト)ICTによる水管理や防草対策等の維持管理の省力化支援、条件改善促進支援等

（※2）定率助成の補助率は、平地50%、中山間地域55% など

排水対策等の強化（拡充）

畑作物、園芸作物を作付する水田の排水改良・石礫除去等のための共同利用機械導入を支援（定率助成）

※ 麦・大豆増産プロジェクト関連



額縁明渠



弾丸暗渠



疎水材投入機械



弾丸暗渠機械



溝掘り機械

きめ細かなハード整備



畦畔除去



暗渠排水



土層改良



水路の更新

採択要件 ①共通（地域内農地集積型）

- 対象区域：農地中間管理事業の重点実施区域等（農地中間管理機構との連携概要を策定）
- 事業費200万円以上 ● 農業者2戸以上
- 事業主体：農地中間管理機構、都道府県、市町村、改良区、農業協同組合、農業法人等

②高収益作物転換型

- 実質化された人・農地プラン策定地域も対象区域とできる
- 農地耕作条件改善のハード事業を実施
- 作付面積のうち1/4以上を新たに高収益作物に転換等

③未来型産地形成推進条件整備型

- 実質化された人・農地プラン策定地域も対象区域とできる
- 未来型産地形成推進条件整備計画を提出
- 面積要件は、果樹は2ha以上、野菜は露地5ha以上、施設1ha以上等

④スマート農業導入推進型

- 実質化された人・農地プラン策定地域も対象区域とできる
- スマート農業に適した基盤整備事業が実施されていること
- スマート農業導入推進計画を提出等

農地耕作条件改善事業 (2/2)

②高収益作物転換型 最大5年(ハード最大3年)

基盤整備とともに、高収益作物転換のための計画策定から営農定着まで必要な取組を支援します。

高収益作物転換プラン作成支援 (最大2年)

(定額助成) プラン作成に係る調査・調整、農産物の需給動向把握、輪作体系の検討、販売先の調査等※2

高度な技術指導(最大3年)

(定額助成) 高収益作物作付のための先進的な技術導入に向けた専門家による事業実施主体への高度な技術指導

高収益作物導入支援 (最大5年)

(定額助成) 技術習得方法検討と実践、技術者育成、試験販売等の経営展開支援、現場での研修会等※2

(定率助成) 実証展示ほ場の設置・運営、導入1年目の種子・肥料等への支援、農業機械の購入・リース※3 等

(※2)高収益作物転換推進費として、1地区あたり上限300~500万円(年基準額)を支援 (※3)農業機械の購入は、排水改良等、農地の良好な条件を維持するための簡易な基盤整備の用途のものに限る

③ 未来型産地形成推進条件整備型

省力技術・作業機械等を面的に導入し、労働生産性を抜本的に高めたモデル産地を形成する取組を支援します。

果樹

新産地育成型

(定率助成) 小規模基盤整備(盛土等)、資材導入、設備のリース導入

(定額助成)

- 新植(例: りんごの超高密植栽培 71万円/10a)
 - 新植に伴う幼木の管理(22万円/10a)
 - 早期成園化、経営の発展に係る取組
- 大苗の育成: 20万円/10a
省力技術研修: 3万円/10a } **最大23万円/10a** ※4
- (※4)水田の場合、水田活用の直接支払交付金の水田農業高収益化推進助成と合わせて最大33.5万円/10aを支援。

既存産地改良型

(定率助成) 小規模基盤整備(園内道整備等)資材導入、設備のリース導入

(定額助成)

- 改植(例: かんきつの根域制限栽培 111万円/10a)
 - 改植に伴う幼木の管理(22万円/10a)
 - 早期成園化、経営の継続・発展に係る取組
- 大苗の育成: 20万円/10a
代替農地での営農: 28万円/10a } **最大51万円/10a**
省力技術研修: 3万円/10a

野菜

園芸作物導入型

(定額助成) 実需者ニーズに対応した品種の導入試験、GAP・トレーサビリティ手法の導入等

(定率助成) 農業用ハウス等施設・農業機械のリース導入

園芸作物導入型の要件

- 実需者と協議会を構成し、協議会内実需者に産地規模の30%以上で契約取引を行うこと

高収益作物導入



検討会



技術研修会

未来型産地形成



省力樹形導入(りんごの超高密植栽培)



作業機械導入(スピードスレイヤー)

スマート農業導入



GNSS基地局設置



自動操舵システム導入

これなら
思い通りの
農業が
できるわ!



④ スマート農業導入推進型

スマート農業に適した基盤が整備された地区に、GNSS基地局等先進的な省力化技術を導入します。

スマート農業導入推進支援

(定率助成) GNSS基地局の設置と、これと併せて導入するトラクタへの自動操舵システム等

スマート農業導入推進計画

- 対象地区における基盤整備の状況(大区画ほ場、圃場内耕作道、用排水路パイプライン化、ターン農道等)
- 導入するスマート農業の内容と、経済性の検討
- 地域の収益力向上に向けた取組方針※5 等を記載

(※5)地域内での高収益作物への取組方針等を記載

(参考)水田農業高収益化推進計画に係るスケジュール(令和3年度予定)

活用事業名	要望調査、公募・申請	採択・予算割当	推進計画の提出期限
時代を拓く園芸産地づくり支援事業			
水田農業高収益作物導入推進事業	2月下旬～3月上旬	3月下旬	1月末
端境期等対策産地育成事業	1月上旬～3月上旬	5月下旬	1月末
果樹農業生産力増強総合対策	4月上旬～5月上旬	6月末	4月末
畜産生産力・生産体制強化対策事業 (飼料生産利用体系高効率化対策事業のうち 国産濃厚飼料生産利用推進)	2月中旬～3月上旬	3月下旬～4月上旬	1月末
強い農業・担い手づくり総合支援交付金			
産地基幹施設等支援タイプ	1月下旬～2月中旬	4月当初	(R2)11月末
先進的農業経営確立支援タイプ・ 地域担い手育成支援タイプ	2月上旬～3月上旬	4月当初	1月末
基盤整備事業			
国営かんがい排水事業のうち 高収益作物導入促進事業 国営農地再編整備事業 国営緊急農地再編整備事業	事前調査の実施状況等 に応じて対応	4月当初	1月末
農業競争力強化農地整備事業 農地中間管理機構関連農地整備事業 水利施設等保全高度化事業 中山間地域農業農村総合整備事業	(R2)11月末		
農地耕作条件改善事業	随時	①4月、②7月、③10月	①1月末、②4月末、③7月末
水田活用の直接支払交付金のうち 水田農業高収益化推進助成	6月末	—	6月末

注1：今後、予算編成過程で変更する場合がある。

注2：上記のほか、各事業において年度途中に行う追加公募で優先採択等の活用を希望する場合、提出期限は追加公募の申請期限と同時期とする。