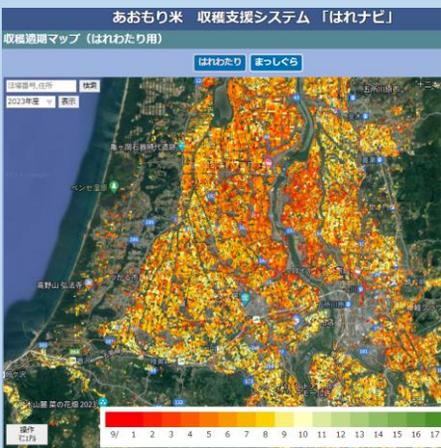




青森の 「米づくり新時代」 推進方策

期間：2024年度～2028年度

青森県 農林水産部



知事からのメッセージ



青森県は、水稻の10a当たり収量が日本一にもなる「米どころ」です。そして、米づくりは本県の経済と食を支えるだけでなく、自然の循環、里山の景観形成、県土保全・防災など、様々な機能を果たしています。

現在、国際情勢の緊迫化などを背景に、「食料・農業・農村基本法」の見直しが議論されていますが、生産者の所得を増加させなければ、農地資源や担い手の減少に歯止めをかけることはできません。

今後、最優先に目指すべきは農業所得の向上であり、そのためには、主食用米と飼料用米や大豆などの転作作物を戦略的に組み合わせて、労働力の平準化やリスクヘッジをしながら利益の最大化を図る必要があります。

また、品種や作物ごとに、「生産量上げる」、「価格上げる」、「コスト下げる」という、3つの取組を追求することが重要であり、本方策は、こうした取組を関係者が力を合わせて進めていくために策定したものです。

本方策では、稲作を巡る情勢を共有しつつ、主要3品種の特性を生かした売れる米づくりを推進するとともに、輸出や有機農業など成長分野の開拓により、新たな付加価値を創出し、品質・価格の両面から県産米の競争力強化に取り組みます。

さらに、若者が夢と希望を持てる効率的な生産システムの確立に向け、水田の大区画化とスマート農業技術を組み合わせたダイナミックな経営展開を支援することで、生産者一人ひとりの努力が報われる水田農業を実現していきたいと考えています。

本県の米づくりに携わる皆様、青森県が真に日本一の米どころとなる「青森米づくり新時代」を共に切り拓いていきましょう。

令和6年3月

青森県知事 宮下 宗一郎

目次

1	推進方策の策定にあたって	1
(1)	趣旨	1
(2)	推進方策の期間	1
(3)	推進方策の役割	1
2	稲作を巡る情勢の変化	2
(1)	ブランド米の競争激化	2
(2)	国内消費量の減少	3
(3)	生産調整の拡大	4
(4)	飼料用米の作付面積の増加	5
(5)	水稻を作付けする経営体数の減少	6
(6)	原材料価格の高騰	7
(7)	先端テクノロジーの発展	8
(8)	頻発する気象災害と環境問題への関心の高まり	9
3	取組方針	10
(1)	展開方向	10
(2)	施策体系	11
4	具体的な取組内容	12
(1)	品種特性を活かした売れる米づくりの推進	12
(2)	成長分野の開拓による新たな付加価値の創出	15
(3)	水田農業の未来を支える経営体の育成	19

1 推進方策の策定にあたって

(1) 趣旨

平成27年にデビューした「青天の霹靂」は、その後8年連続で米の食味ランキングで「特A」評価を取得し、県産米の評価向上をけん引してきました。

また、令和5年に全国デビューした「はれわたり」も「特A」評価を取得し、今後の作付拡大が期待されています。業務用等として安定した品質と価格で需要のある「まっしぐら」と併せ、特性の異なる3品種それぞれが高評価を得ており、青森県は「おいしいお米の産地」であることが徐々に浸透してきています。

一方、主食用米の需要量の減少に伴い、米価は長期的に低下傾向で推移しており、現状の生産数量目標に基づく生産や価格形成の枠組みの中では、生産者の経営努力が報われにくい状況となっています。

加えて、肥料、燃油など原材料価格の高騰のほか、集中豪雨や異常高温等による気象災害の増加、さらには、地球温暖化や海洋汚染といった環境問題に対する社会的関心の高まりなど、稲作を取り巻く情勢は大きく変化し、厳しさを増しています。

こうした中、本推進方策は、青森県の「米づくり」を未来につなげていくために、今後の取組の詳細について明らかにし、生産者を始め、市町村や関係機関と力を合わせ、効果的に展開していくことを目的に策定したものです。

(2) 推進方策の期間

2024年度から2028年度までの5年間

(3) 推進方策の役割

本推進方策は、上位計画である「青森県基本計画『青森新時代』への架け橋」が掲げる政策・施策及び「青森新時代『農林水産力』強化パッケージ」が示す本県農林水産産業の振興方向のうち、稲作分野における具体的な取組内容を取りまとめたものです。



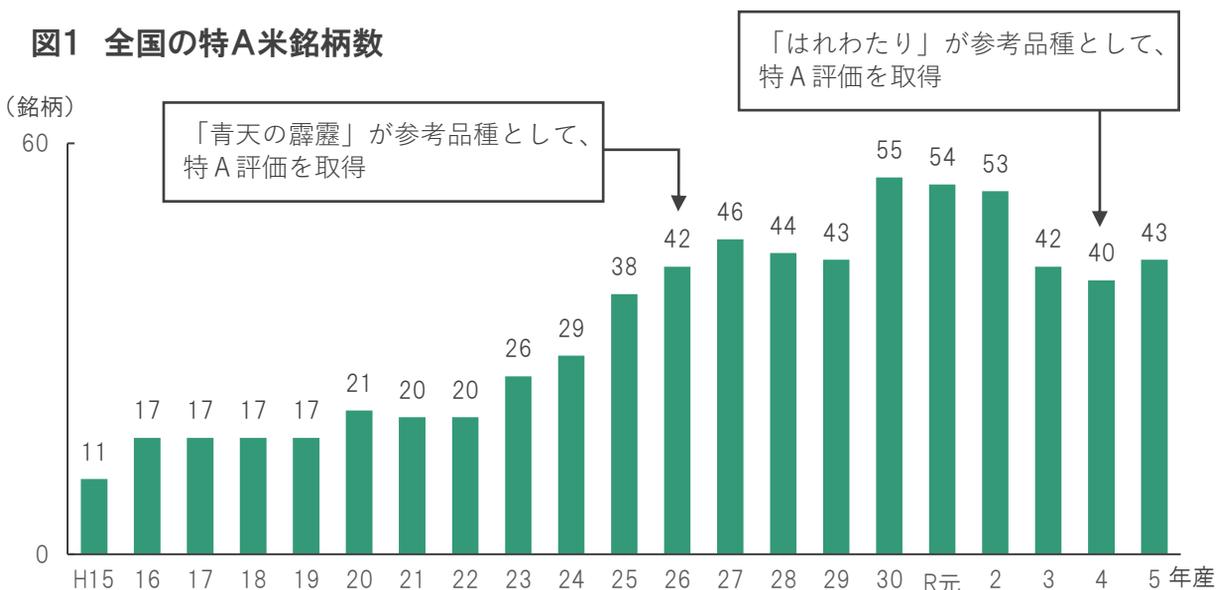
2 稲作を巡る情勢の変化

(1) ブランド米の競争激化

全国の米産地が高価格帯の「良食味品種」の育成に力を注いでおり、毎年、新品種がデビューしている。これに伴い、特A米は平成15年産の11銘柄から令和5年産では43銘柄に増加している。

また、他県においては、玄米タンパク質含有率の基準による食味の確保はもとより、特別栽培やGAP認証など、差別化を目指した取組が積極的に進められている。

図1 全国の特A米銘柄数



資料：一般財団法人日本穀物検定協会公表

表1 東北6県ブランド米と栽培基準

県名	ブランド米の名称	栽培基準等
青森県	青天の霹靂	農薬使用成分回数が慣行の半分
岩手県	金色の風	
宮城県	みやぎ吟米 (プレミアム ひとめぼれ)	特別栽培
秋田県	サキホコレ	現在は農薬使用成分回数が慣行の半分 令和7年以降は全量特別栽培
山形県	つや姫	有機栽培、特別栽培または同等の栽培
福島県	福、笑い	認証GAPの取得



2 稲作を巡る情勢の変化

(2) 国内消費量の減少

国民1人当たりの米消費量は、食生活の変化や高齢化等により、ピーク時の昭和30年代から半減し、特に最近では、人口減少等を背景に国内消費量の落ち込みが加速している。

また、世帯構成の変化（単身世帯の増加）、女性の社会進出（共働き世帯の増加）など社会構造の変化により、食の簡便化志向が強まる中で、家庭で炊飯する機会が減る一方、中食・外食のシェアが拡大している。

総務省の家計調査における「1世帯当たりの支出金額」については、「米」が大きく減少する一方、「弁当」、「すし」、「おにぎり」などは増加している。

図2 家庭内食、中食・外食の割合

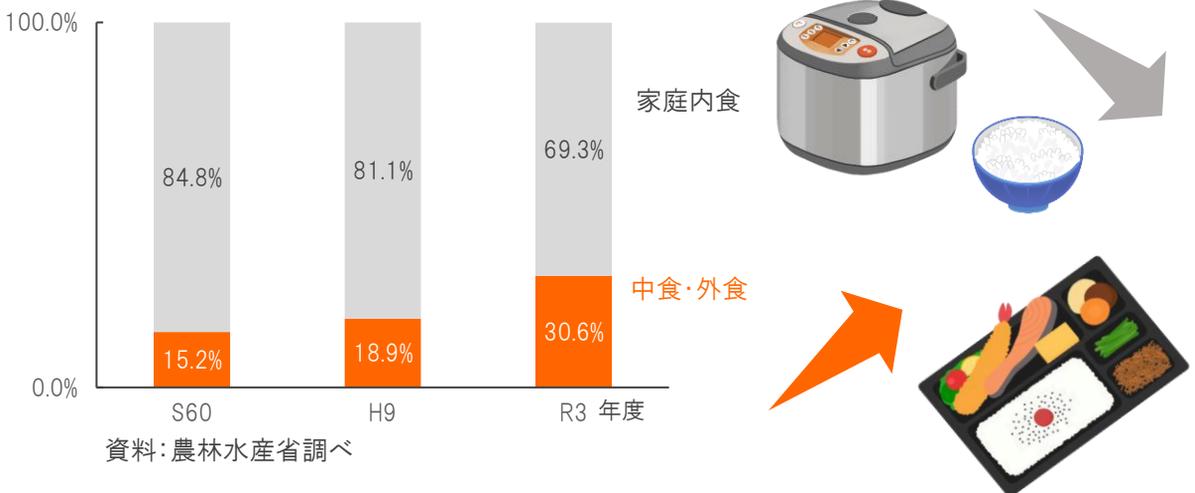
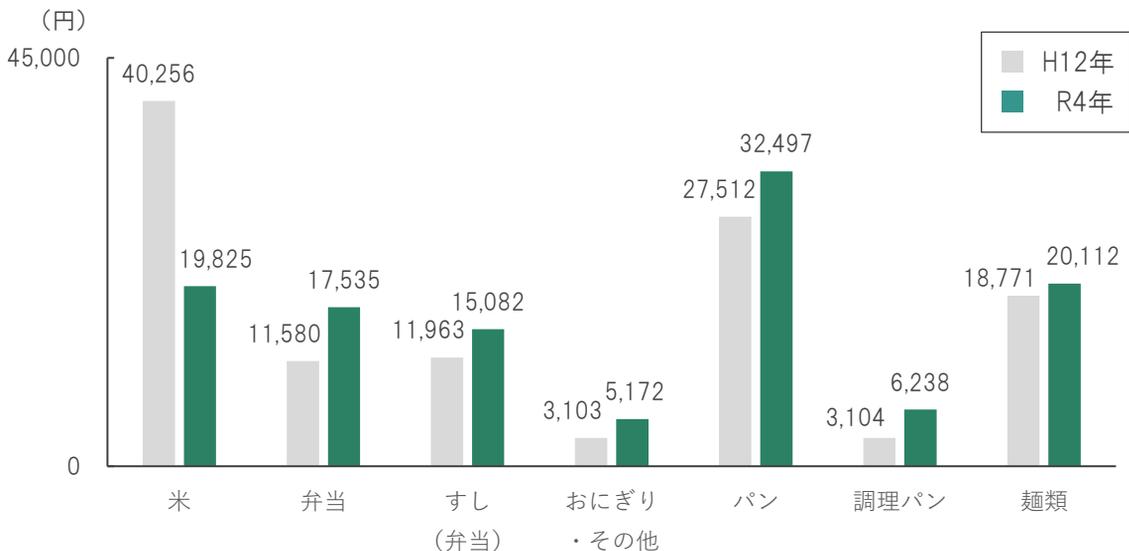


図3 1世帯当たりの支出金額（2人以上の世帯）



資料：総務省「家計調査」

※「米」とは、米としての原形をとどめたもので、強化米入りも含む。
なお、白ご飯、レトルトの白飯など米に加工を加えたものは除く。

2 稲作を巡る情勢の変化

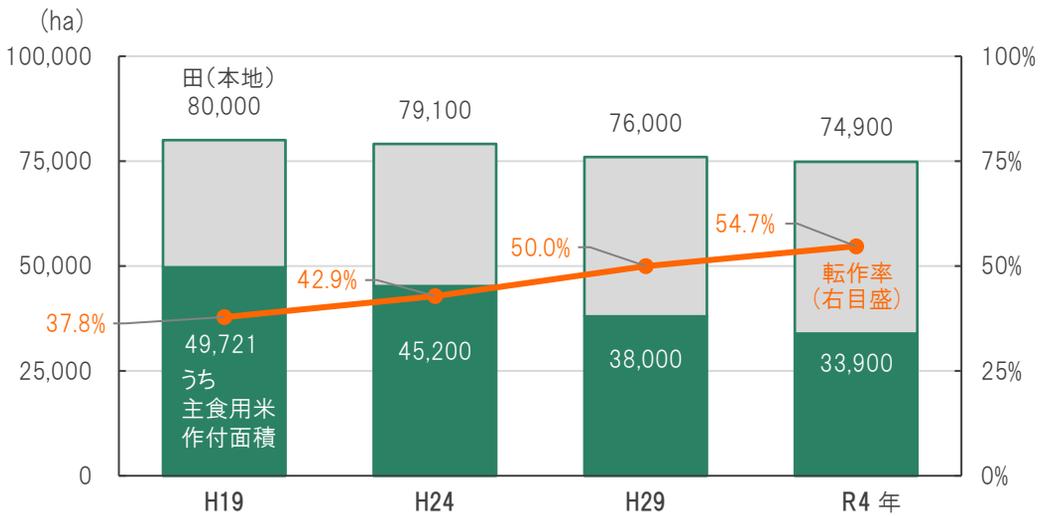
(3) 生産調整の拡大

国内の米消費量の減少に伴い、本県の主食用米の作付面積は年々減少しており、令和4年の転作率は54.7%となっている。

本県の米の産出額は、昭和59年の1,409億円をピークに低迷しており、著しい米価下落となった令和3年には389億円まで減少し、令和4年には405億円とやや回復した。

なお、この間、果実、畜産、野菜といった米を除く主要作目の産出額は増加している。

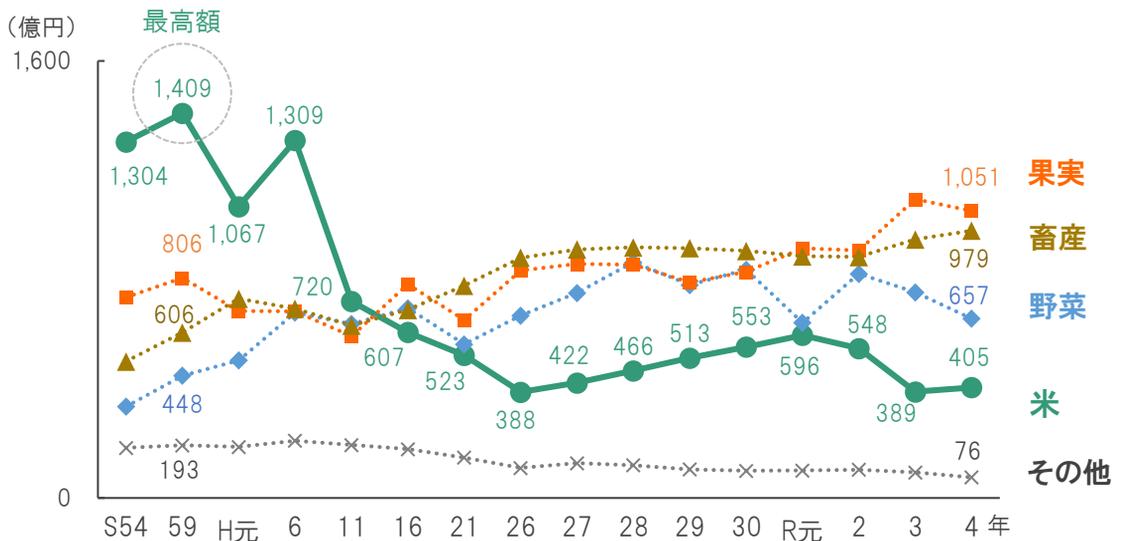
図4 主食用米の作付面積と転作率の推移



資料：農林水産省「作物統計」

※「本地」とは、直接農作物の栽培に供される土地で、耕地からけい畔を除いた耕地をいう。

図5 本県主要作目の産出額



資料：農林水産省「生産農業所得統計」

2 稲作を巡る情勢の変化

(4) 飼料用米の作付面積の増加

本県では、令和4年産の転作面積46,060haのうち73%の33,754haで作物が作付けられており、その内訳を見ると飼料用米が最多となっている。

本県の飼料用米の作付面積は、長期的に見ると増加傾向にあるが、全国の令和4年産飼料用米の生産量は、国が目標として掲げる70万トンに達しており、今後、どの程度まで増やせるかは不透明である。

なお、生産調整に関しては、「水田活用の直接支払交付金」を受給するための要件として令和4年度から5年に1度の水張りが義務付けられたところであり、これまで以上に計画的な対応が求められている。

図6 本県における転作面積の内訳

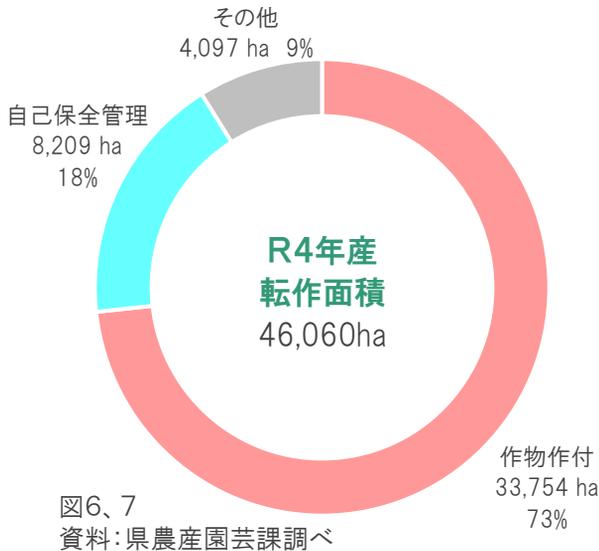


図7 本県における転作作物の内訳

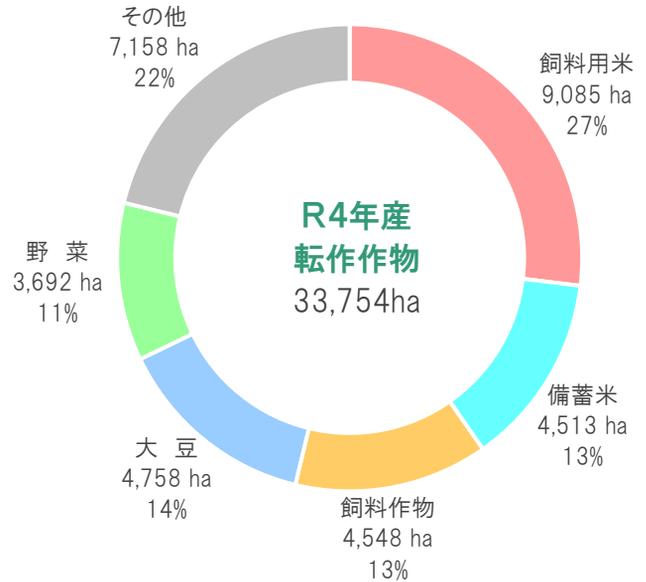
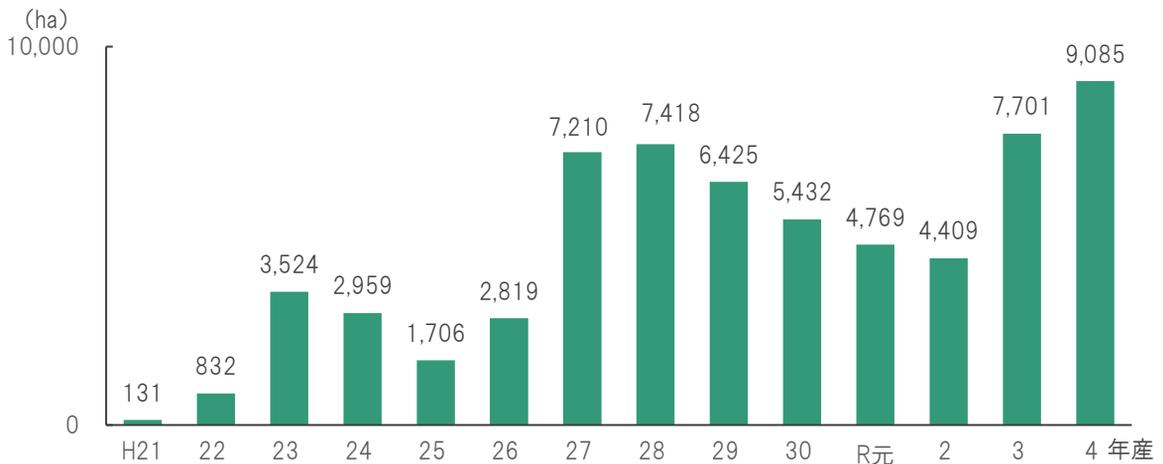


図8 本県における飼料用米の作付面積の推移



資料：県農産園芸課調べ

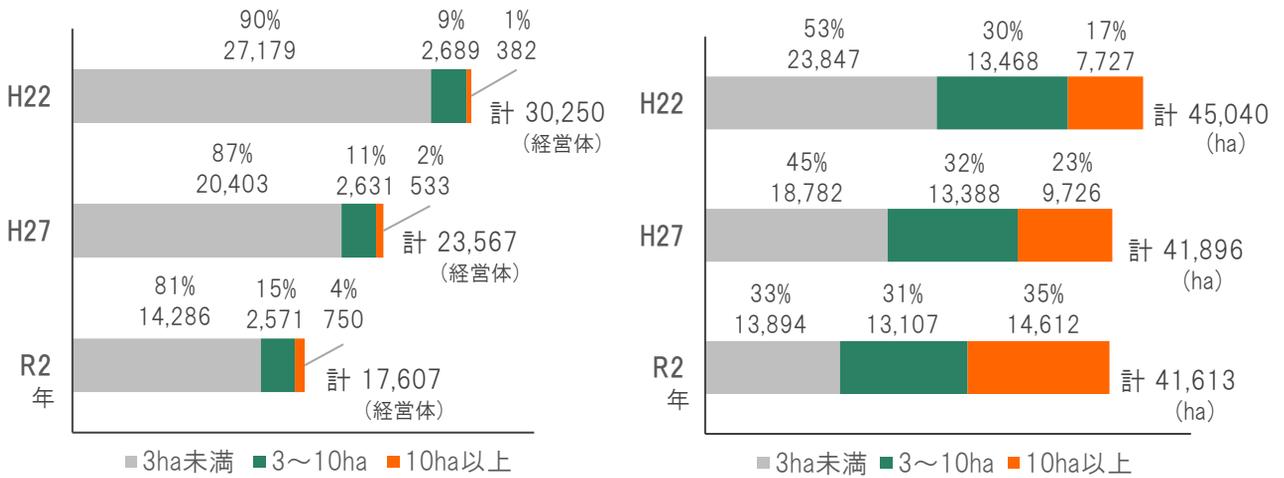
2 稲作を巡る情勢の変化

(5) 水稻を作付けする経営体数の減少

担い手不足や高齢化の進行などを背景に、販売目的で水稻を作付けする経営体数は、3ha未満の層を中心に大幅に減少する一方、農地の集積が進み、10ha以上の層が増加している。

また、令和2年のデータを見ると、経営体数では4%にとどまる10ha以上の層が、県全体の水稻作付面積の35%を担っている。

図9 販売目的の水稻の作付面積規模別経営体数・作付面積



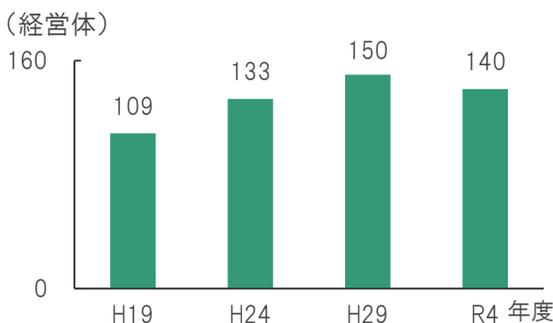
資料：農林業センサス

資料：農林業センサス

集落営農組織は、農地の受け皿として地域の水田農業の維持・発展に寄与しているが、近年は、活動の中核を担ってきた団塊世代のリタイアなどによって、その数が減少に転じ、組織の再編・強化が求められている。

一方、令和2年の法人経営体数については224経営体、その作付面積は3,998haと、県全体のごく一部に過ぎないものの、直近の5年間で経営体数、作付面積とも大幅に増加している。

図10 集落営農組織数



資料：県構造政策課調べ

表2 販売目的の水稻の作付けのある法人経営体数・作付面積

	H27年	R2年	増加率
法人経営体数 (経営体)	128	224	175%
上の作付面積 (ha)	1,868	3,998	214%

資料：農林業センサス

2 稲作を巡る情勢の変化

(6) 原材料価格の高騰

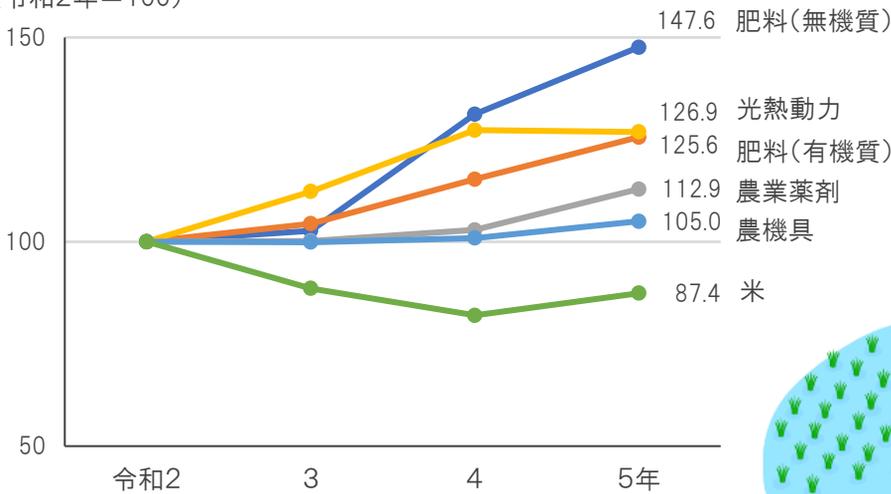
世界情勢の先行きの不透明化などを背景に、肥料や燃油等の価格が高騰し、農業経営を圧迫している。

また、国内では、海外への依存が大きい化学肥料の原料などを安定的に調達することが難しくなっており、「食料安全保障」のリスクとして浮上している。

一方、国内のデフレや円安の影響により、米の内外価格差は縮小しており、全国的に米やパックご飯等の輸出が増加傾向にある。

図11 全国における農業物価指数

(令和2年=100)



資料：農林水産省「農業物価統計」

※令和5年のデータは概数値

表3 我が国の米輸出状況

		R元年	R2年	R3年	R4年	R5年	R5年 対前年比
米 (援助米除く)	数量	17,381トン	19,781トン	22,833トン	28,928トン	37,186トン	+29%
	金額	46億円	53億円	59億円	74億円	94億円	+27%
パックご飯等	数量	1,018トン	1,205トン	1,129トン	1,384トン	1,593トン	+15%
	原料米 換算	535トン	634トン	594トン	727トン	837トン	+15%
	金額	5億円	7億円	6億円	8億円	10億円	+26%

資料：農林水産省「米に関するマンスリーレポート」(R6. 2)

2 稲作を巡る情勢の変化

(7) 先端テクノロジーの発展

本県では、「青天の霹靂」の収穫適期を、ほ場1枚ごとに判断する生産支援システム「青天ナビ」を開発し、現場での活用を進めるとともに、「まっしぐら」や「はれわたり」に応用するための技術開発などに取り組んでいる。

また、稲作の生産現場では、ほ場の水位をスマートフォンでモニタリングし、入水・止水を管理できる「自動水管理システム」などの導入が進んでいる。

加えて、農業機械に関しては、農薬散布や肥料散布が可能なドローン、自動操舵機能が装備されたトラクター・田植機などが既に実用化され、今後は、こうしたスマート農業機械を体系的に利用することで、一層のコスト削減や軽労化、無人での作業実施などが期待されている。

取組事例

スマート農業機械を体系的に利用した効率的雑草防除技術の開発・実証

〈R5～R7重点:大豆安定生産技術向上支援事業〉

大豆生産のオペレーター不足などに対応するため、自動操舵機能を持つトラクターを利用し、高精度は種、中耕培土、除草剤散布（全面・畦間）などの作業を組み合わせた効率的な雑草防除作業体系の開発・実証に取り組む。



【中耕培土作業】



【高精度は種作業】



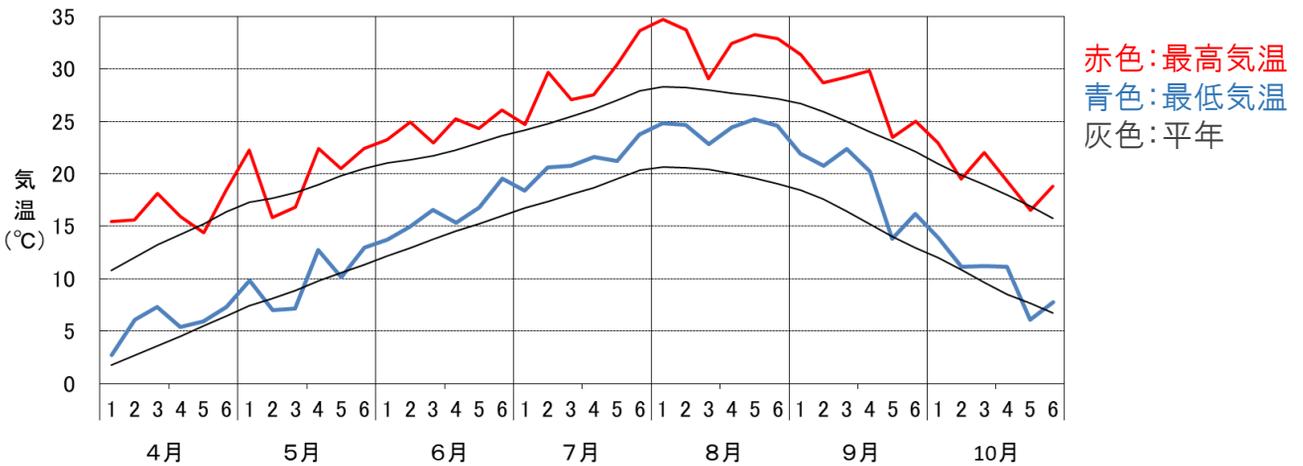
【畦間除草剤散布作業】

2 稲作を巡る情勢の変化

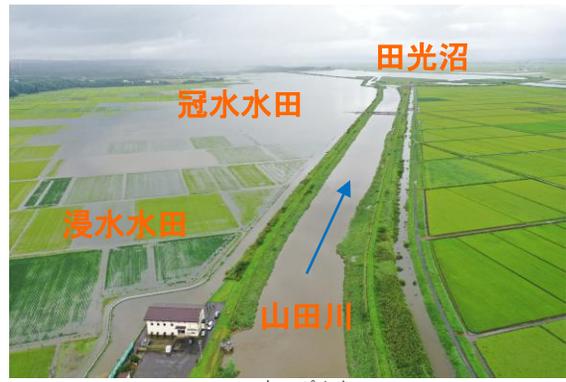
(8) 頻発する気象災害と環境問題への関心の高まり

近年は、集中豪雨による農作物の浸水・冠水被害などが、本県を含む全国各地で頻繁に発生している。また、令和5年には、過去に経験したことのない高温によって、白未熟粒や斑点米カメムシ類の被害粒が多発し、1等米比率が過去10か年で最低となるなど、異常気象による農作物被害の発生リスクが高まっている。

図12 異常高温となった令和5年の半旬別気象図(青森)



【R5年産米の白未熟粒】



【R4年8月 つがる市田光沼周辺の浸水被害】

世界的に、産業活動等が環境に与える負の側面が注目され、その対応が欠かせない時代となっている。稲作では、二酸化炭素やメタンの排出量の抑制、化学合成農薬の使用量の削減などが求められているほか、特に、緩効性肥料のコーティングに使われるプラスチックの水系への流出防止対策が急務となっている。

3 取組方針

(1) 展開方向

[課題]

米産地としての評価向上

新たな付加価値の創出

生産システムの効率化

[目指す方向]

農業所得の向上

【参考】 農業所得について

農業所得 = 売上額（生産量 × 価格） - コスト

農業所得を上げるには、**生産量を上げる**か、**価格を上げる**か、**コストを下げる**ことが必要

■ 農業所得の向上に資する主な取組

	生産量を上げる取組	価格を上げる取組	コストを下げる取組
従来からの取組	【耕作面積の拡大】 ・担い手の耕作面積の拡大に向けた農地中間管理事業の推進 【新規需要米の生産拡大】 ・国の米政策によって主食用米の生産が制限される中、飼料用米や米粉用米などの生産拡大を推進	【品質の向上】 ・高品質安定生産の推進 ・「青天の霹靂」や「はれわたり」など食味の優れた品種の開発と普及拡大 【需要の創出】 ・消費宣伝活動の実施 ・販路の開拓	【原材料費の削減】 ・農業使用量の削減に向けた総合防除の推進 ・稲わらや家畜堆肥など未利用資源の活用促進 【経営の効率化】 ・機械等の有効利用の推進 ・省力・低コスト技術の導入促進 ・基盤整備事業の推進
新たな取組	【輸出の拡大】 ・国内の米消費量が減少していく中、海外市場の成長を取り込むため、輸出拡大に向けた取組を強化 【DXの推進】 ・売買・貸借の意向など、農地情報をデジタル化した国の「農地ナビ」等の活用を促進 ・衛星画像やデジタル技術を活用し、適期作業などを支援することで品質・収量の向上や生産コストの低減に資する「衛星ナビ」の開発等を推進	【有機農業等の取組拡大】 ・食味と品質を追求しながら、有機栽培や認証GAP等の取組を拡大し、品質面での競争力を強化	【単収の向上】 ・多収品種の研究開発を進めるとともに、省力・低コスト技術と組み合わせた栽培体系を検証

[施策体系]

1 品種特性を活かした売れる米づくりの推進

人口減少等を背景に国内マーケットが縮小していく中で、県産米の需要を確保するため、主要3品種の特性を活かした売れる米づくりを推進

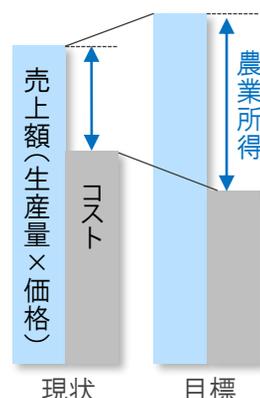
2 成長分野の開拓による新たな付加価値の創出

輸出や有機農業など、成長が期待される分野において、新たな付加価値を創出するため、品質・価格の両面から県産米の競争力強化に向けた取組を実施

3 水田農業の未来を支える経営体の育成

団塊世代のリタイアがピークを迎える中、より効率的な生産システムを確立するため、水田の大区画化等を進め、生産基盤の強化を図るとともに、スマート農業技術の普及拡大などによる生産性向上や、経営リスクの軽減に向けた取組を促進

本推進方策は、3つの施策体系に掲げる具体的な取組を進めることで、農業所得の向上を目指すもの



3 取組方針



(2) 施策体系

品種特性を活かした売れる米づくりの推進

良食味・高品質米生産の徹底

(主な取組)

- 品種特性を発揮できる適地への作付け誘導
- 適正な水管理、適期刈取など基本技術の励行
- 良食味コンクールの開催等による生産意識の向上

「特A」品種を核とした県産米のブランド力強化

- 各品種の特性に応じたPR活動、販路開拓の実施
- 「青天の霹靂」の需要に応じた生産の推進
- 生産指導プロジェクトチームによる重点指導

多様なニーズに対応した米産地の育成

- 非主食用米の導入による労力分散とリスク軽減
- 米粉用米、酒造好適米などの安定生産の推進
- 大豆、そばなど輪作作物の収量向上
- 耕畜連携による稲わら、もみ殻などの資源循環

成長分野の開拓による新たな付加価値の創出

高値で売れるプレミアム米の生産拡大

- 有機栽培やGAPなど認証制度の普及拡大
- J-クレジット制度の適用可能性の検討

省力・低コスト、多収による生産費の削減

- 省力・低コスト技術の最適な組み合わせの検討
- 多収特性を持つ有望系統の栽培実証と求評

将来を見据えた輸出拡大へのチャレンジ

- 業務用向けの輸出拡大を目指す産地等の支援
- 特色のある米の輸出拡大に向けた取組の後押し

稲作の技術革新を支える研究開発の推進

- 「青天ナビ」の機能強化と他品種への応用
- 高温耐性や食味、収量等に優れた新品種の育種
- 環境負荷の軽減に資する技術の研究・開発

水田農業の未来を支える経営体の育成

地域の核となる経営体の生産基盤の強化

- 地域計画の話し合いに基づく農地の集積・集約化
- 水田の基盤整備の推進とGNSS基地局の整備
- 集落営農組織の再編・強化
- 大規模経営体の相互扶助に資するネットワーク形成

生産性を向上させる省力化と人財確保

- 法人化と雇用就農の推進
- スマート農業技術の経済性等の検証と普及拡大
- 作期分散等による機械施設の利用率向上

稲作経営を取り巻くリスク管理の徹底

- 収入保険やナラシ対策など農業保険への加入促進
- 専門家派遣等による経営相談の実施

4 具体的な取組内容

(1) 品種特性を活かした売れる米づくりの推進

稲作経営を取り巻く環境は、国内消費量の減少に歯止めが利かず、縮小していくマーケットでシェアを確保するための産地間競争が激化している。

こうした中、本県においては、県産米の評価向上をけん引するトップブランドの「青天の霹靂」、県内の広い地域で栽培できる良質な家庭用米の「はれわたり」、収量性とブレンド適性に優れた業務用向けの「まっしぐら」と、それぞれ特性が異なる主要品種が揃っており、バランスのとれた生産と販売につなげられることが、大きな強みとなっている。

このため、主食用米の生産振興に向けては、こうした本県の強みを最大限に活かしながら、消費者が求める良食味・高品質米の安定生産を徹底するとともに、国内における米産地としての評価と地位の向上を目指し、「特A」品種を核としたブランド力の強化に取り組む。

また、多様なニーズに対応するため、輸出用米や米粉用米、酒造好適米など、非主食用米の産地づくりを積極的に進めるほか、作期・労力の分散を図るとともに、水田機能を維持する観点から、耕畜連携を強化し、飼料用米や飼料用稲の安定的な作付けを促していく。

国内における米消費のイメージ



・売れる米づくりを進め、縮小するマーケットの中で県産米の需要を確保

4 具体的な取組内容

(1) 品種特性を活かした売れる米づくりの推進

ア 良食味・高品質米生産の徹底

- 良食味・高品質米の安定生産に向けて、各品種の特性を十分発揮できる適地への作付誘導や土づくりを推進する。
- 穂ばらみ期の低温や登熟期の高温などに対応した、品種育成や適正な水管理、適期刈取などにより、食味・品質にブレのない安定した米づくりを徹底する。
- 良食味コンクールの開催などにより、県内生産者の良食味・高品質生産の意識向上を図る。

イ 「特A」品種を核とした県産米のブランド力強化

- 「あおもり米販売戦略」に基づき、関係機関と連携を図りながら各品種の特性に応じたPR活動、販路開拓を行うことで、あおもり米の知名度・ブランド力を向上させる。
- あおもり米「青天の霹靂」ブランド化推進協議会において、生産から販売までを含む「青天の霹靂」全体のブランド戦略を検討するとともに、引き続き需要に応じた生産を行っていく。
- 「はれわたり」についても需要に応じた生産を基本とし、作付面積の増加が見込まれる中で、「特A」レベルの品質を維持するため、各地域における生産指導を徹底する（「はれわたり」生産指導プロジェクトチームによる指導）。

ウ 多様なニーズに対応した米産地の育成

(ア)国の制度を活用した水田のフル活用

- 経営の大規模化が進む中で、国の制度を活用しながら加工用米や新規需要米等と、主食用米を組み合わせることで作業労力の分散と経営リスクの軽減を図る。
- 米粉用米、酒造好適米などの特性を生産者や実需者へ周知しながら、県内外で販路拡大に努め、安定生産につなげる。
- 主食用米の作付けが減少する中で水田機能を維持するため、非主食用米の生産コストの低減や収量の向上などに向けた取組を進める。

4 具体的な取組内容

(1) 品種特性を活かした売れる米づくりの推進

(イ) 耕畜連携の推進

- 「ゆたかまる」、「あおばまる」などの専用品種による飼料用米等の作付けを推進するとともに、直播栽培等による省力・低コスト化を図る。
- 作付体系に子実用とうもろこしを組み込むことで、排水性等を改善し、大豆、そばなどの輪作作物の収量向上を図る。
- 水田で生産されるもみ殻、稲わらや飼料米を含む飼料作物と畜産で生産される堆肥等の利用による資源循環を推進する。

取組事例 米粉向け品種「あおもりっこ」の活用促進

- 1 令和5年から米粉向け品種「あおもりっこ」の試作が開始され、十和田市に県展示ほを設置。
- 2 実需者にサンプル提供し、評価を得るとともに、米粉の活用に取り組む黒石市と研修会を開催し、活用を推進。



【米粉向け品種「あおもりっこ」を使った商品】

取組事例 上北地域を中心とした耕畜連携の動き

- 1 上北地域では、近年の飼料価格高騰により、良質な粗飼料として稲WCSを利用する畜産農家が増えており、地域で自給可能な飼料として需要がより高まっている。
- 2 このため、耕種農家を対象とした現地検討会を開催し、畜産農家が求める稲WCSの生産拡大と品質向上を目指して情報共有を図った。
- 3 TMRセンター（東北町）では、飼料価格の高騰対策として、稲WCSや稲SGSをTMR原料として積極的に利用している。

※TMRとは、粗飼料、濃厚飼料、ビタミン、ミネラル等を混ぜ合わせた完全混合飼料のこと



【現地検討会の様子】



【稲WCS収穫の様子】



【生産された稲WCS】

4 具体的な取組内容

(2) 成長分野の開拓による新たな付加価値の創出

ア 需要が拡大する世界市場

縮小する国内市場から海外に目を転じると、世界では、米の生産量・消費量が長期トレンドで増加傾向にある。こうした中、令和5年における日本産米の輸出量は3万7千トンで、5年前に比べて2.7倍に伸びている。この背景には、世界中で和食レストランの店舗数が増加し、海外需要が拡大していることがあげられ、とりわけ、近年は、世界的な「おにぎりブーム」が、その後押しとなっている。

日本産米は、競合するカリフォルニア米やタイ、ベトナム等のジャポニカ米に比べて価格が割高であるものの、近年はその価格差が縮小傾向にあるほか、食味や外観といった品質面では優位性が高く、更なる輸出拡大の可能性が高まっている。

このため、生産現場では、県産米の競争力強化を目指し、安定した品質を維持しながら、コスト低減に向けた取組を進めていくことが重要である。特に、本県の場合、省力技術の普及拡大はもとより、国内トップクラスの単収に着目し、多収栽培技術の更なる向上に力を注いでいくべきと考えられる。



【香港での県産米のPR】

イ 「みどりの食料システム戦略」が生み出す可能性

令和2年における国内の有機食品の市場規模は2,240億円と、5年前に比べて約2割増加している。こうした中、国では、令和3年に「みどりの食料システム戦略」を策定し、2050年までにオーガニック市場を拡大しつつ、国内の耕地面積に占める有機農業の取組面積の割合を25%（100万ha）まで拡大することとしている。

このような国の施策の後押しにより、有機農業は今後の成長が期待される分野と捉えられるほか、持続可能な開発目標「SDGs」の達成に寄与する取組として、県産米のブランド力強化や差別化、ひいては付加価値向上にもつながると考えられる。

一方、同戦略では、「農林水産業のゼロエミッション化の実現」という温室効果ガスの削減に資する目標も掲げており、その達成に向けて、「J-クレジット制度」の取組を拡大していく方針を示している。

この制度は、温室効果ガスの排出削減・吸収量をクレジットとして国が認証するもので、現在、農業部門では、「バイオ炭の農地施用」や「水稻栽培における中干し期間の延長」などが対象とされており、将来的には、こうした取組が農業者の新たな収入源となる可能性がある。

4 具体的な取組内容

(2) 成長分野の開拓による新たな付加価値の創出

ウ 本県の取組

前頁ア、イのような成長分野を開拓し、新たな付加価値を創出するため、品質・価格の両面から競争力強化に向けた取組を積極的に展開するとともに、地方独立行政法人青森県産業技術センターと連携の上、稲作の技術革新を加速する研究開発を進めていく。

競争力強化に向けた取組のイメージ

超・プレミアム米



良食味米



環境に配慮しながら食味と品質を追求

各種認証制度



登録番号 123456789

認証制度の活用による差別化

超・低コスト米



多収品種



「まっしぐら」より収量が1割多い有望系統

省力・低コスト技術



省力・低コスト効果の高い「水稻V溝乾田直播栽培」(例)

4 具体的な取組内容

(2) 成長分野の開拓による新たな付加価値の創出

ア 高値で売れるプレミアム米の生産拡大

- 有機栽培、特別栽培及びGAP等の認証制度について生産者の意欲を喚起するとともに、県内の普及拡大に向けて、先行モデルとなる取組を育成する。
- 「みどりの食料システム戦略」の制度を活用しながら、稲作における「グリーンな栽培体系」の検証・普及を行う（減農薬・減化学肥料・温室効果ガス削減・省力化）。
- J-クレジット制度の対象技術について本県への適用可能性を検討する。

イ 省力・低コスト、多収による生産費の削減

- 既存の省力・低コスト技術の最適な組合せにより、生産費の一層の削減を検討し、農業所得の向上を図る。
- 食品残渣など地域内の未利用資源を有効活用した肥料費の削減について可能性を検証する。
- 「まっしぐら」を上回る多収の有望系統を、価格競争力の優れた輸出専用米としてデビューさせるため、栽培実証や海外での求評活動に取り組む。

ウ 将来を見据えた輸出拡大へのチャレンジ

- 新たに県産米の輸出に取り組む産地等の掘り起こしに努める。
- 日本食レストランなど海外の業務需要向けとして、「まっしぐら」の輸出拡大を目指し、産地等の生産体制強化に向けた取組を支援する。
- 「おにぎりブーム」を始めとする海外のニーズを取り込むため、食味に優れ、環境への配慮やGAP認証の取得など、特色のある米の輸出拡大に取り組む生産者等の活動を後押しする。

4 具体的な取組内容

(2) 成長分野の開拓による新たな付加価値の創出

エ 稲作の技術革新を支える 研究開発の推進

(ア)「衛星ナビ」の高度化・汎用化と県産米全体のレベル アップ

- 「青天ナビ」において、生育期間中の衛星画像データを活用したより高度な施肥指導を開発・普及する。
- 高度化した「青天ナビ」を生産者自らが積極的に活用するとともに、プロジェクトチームによるきめ細かな指導により、品質（玄米タンパク質含有率6.0%以下）と収量（10アール当たり540kg程度）の生産目標の両立を目指す。
- 「青天ナビ」のシステムを他品種に展開することで、あおもり米全体のレベルアップを図る。

(イ)将来を見据えた新品種の開発

- 登熟期の高温など気象変動に対応した良食味品種や、価格競争力のある高品質で収穫量の多い業務用品種など、ニーズに応じた品種の開発を推進する。

(ウ)環境問題等への対応

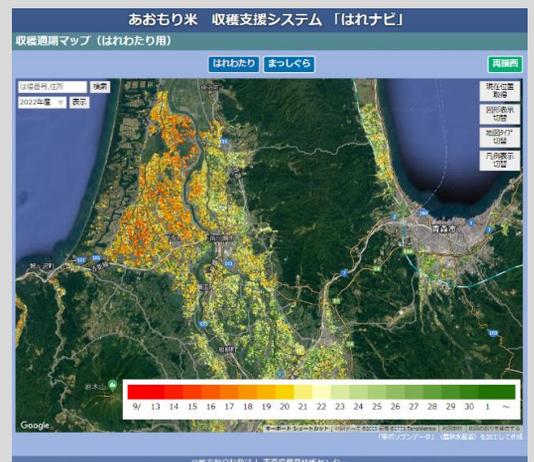
- 脱炭素、SDGsなど農業が環境へ与える負荷を軽減するための技術の研究・開発・マイクロプラスチック不使用肥料等の実用性を検討する。
 - J-クレジット技術（中干し延長、バイオ炭施用など）の青森県適用性の検討
 - 農薬・肥料の削減技術の検討 など

取組事例

「はれナビ」「まっしナビ」の開発

＜R6重点：衛星ナビ高品質米安定生産事業＞

- 1 「青天ナビ」で培われた技術を活用し、地方独立行政法人青森県産業技術センターで「はれわり」や「まっしぐら」の収穫適期マップの開発に取り組む。
- 2 令和5年度から、指導者等を対象にあおもり米収穫支援システム「はれナビ」、「まっしナビ」として試験運用を開始。
- 3 今後、実用化に向けて改良していく。



【「はれナビ」の試行画面】

4 具体的な取組内容

(3) 水田農業の未来を支える経営体の育成

生産現場では、団塊世代のリタイアがピークを迎える一方、農地の受け皿となる比較規模の大きい経営体は増加している。

今後は、こうした経営体を中心に、従来よりも大幅に少ない担い手で地域の稲作を支えていく必要があることから、農地の集積・集約化を加速させるとともに、水田の大区画化や汎用化といった基盤整備を始め、作業効率の向上につながる取組を着実に推進する。

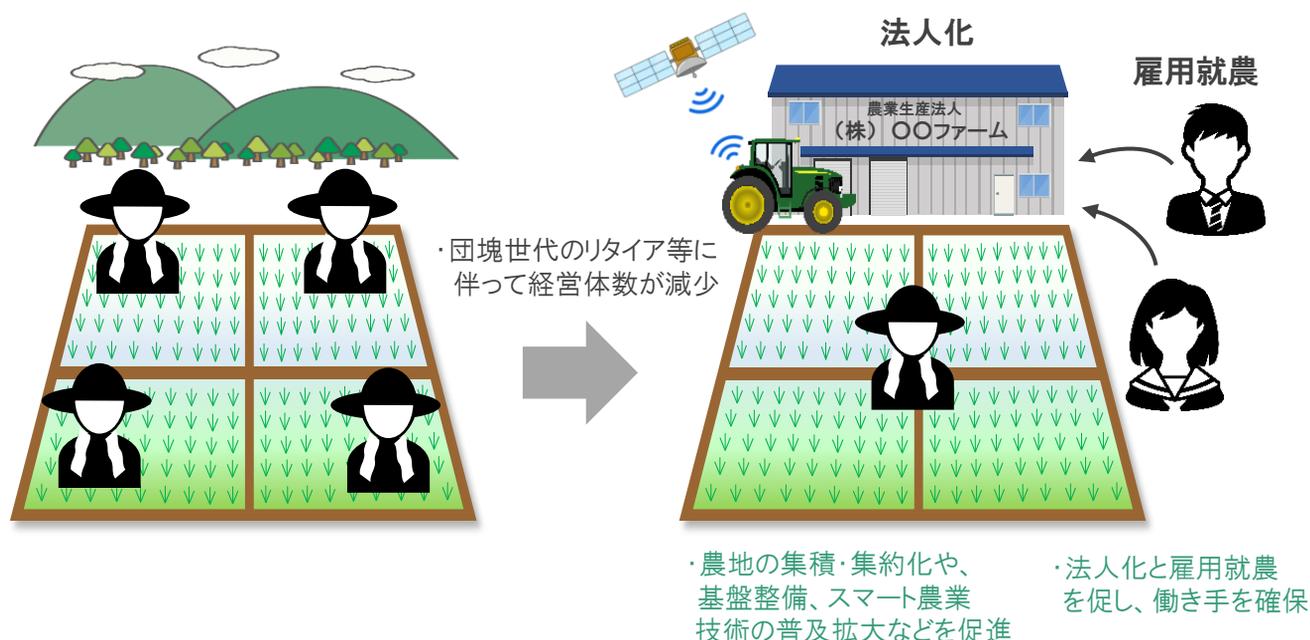
また、生産性を向上させるためには、既に生産現場で導入が進んでいるドローン、自動操舵トラクターといったスマート農業技術の普及拡大により省力化を図るとともに、パートやアルバイトだけではなく、通年雇用も含めて働き手を確保していく必要がある。

とりわけ、本県では、非農家出身の新規就農者が増加傾向にあり、こうした人財の受入れを積極的に進めていくことが重要となるが、稲作の場合、トラクター、コンバインといった農業機械等への高額な初期投資や、まとまった農地の確保が高いハードルとなり、他作目のように新たに経営を開始することは極めて困難である。

このため、農業後継者による経営継承はもとより、家族経営から法人経営への転換と、意欲のある若者等の雇用就農を一体的に促進することで、次代を担う人財の確保に努める。

併せて、核となる経営体が、将来にわたり稲作経営を持続できるよう、リスク管理の徹底に向けて、セーフティネット制度への加入促進などに取り組む。

育成する経営体のイメージ



4 具体的な取組内容

(3) 水田農業の未来を支える経営体の育成

ア 地域の核となる経営体の生産基盤の強化

- 地域計画の話合いに基づき、担い手への農地の集積・集約化を進めるとともに、ブロックローテーションなど農地の効率的な利用を図る。
- 水田の大区画化、汎用化などの基盤整備を進めるとともに、RTK-GNSS基地局の整備により、スマート農業機械の作業効率を向上させる。
- 集落営農組織の再編や大規模経営体の地域単位、県単位でのネットワーク形成により、機械の共同利用など生産性向上に向けた基盤づくりを進めるとともに、情報交換、研修等を通じたリスクリング、人材育成を共同で実施する。

イ 生産性を向上させる省力化と人材確保

(ア)法人雇用による担い手の確保

- 集落営農組織や大規模経営体の法人化を推進し、雇用就農による担い手の確保・育成を図る。

(イ)スマート農業機械の活用による労働生産性の向上

- スマート農業技術の体系利用等について、地方独立行政法人青森県産業技術センターにおいて技術や経済性の検証を行うとともに、現地での実用性の検討と普及拡大を図る。
- 県の物価高騰対策や国庫事業で導入を支援したスマート農業機械などの効果的な利用に資するため、生産者への指導・助言などを行う。

(ウ)作期分散等による機械施設の利用率向上

- 移植栽培と直播栽培、複数品種、主食用と飼料用などの組合せにより、作業期間を拡大し、機械施設の利用率向上を図る。

4 具体的な取組内容

(3) 水田農業の未来を支える経営体の育成

ウ 稲作経営を取り巻くリスク 管理の徹底

- 「米・畑作物の収入減少影響緩和交付金（ナラシ対策）」や農業保険の加入メリットを周知し、気象災害や米価下落等の市場リスクへの対策を強化する。
- 稲作経営に係る相談に随時対応するとともに、必要に応じて、専門家の派遣等により、経営内容や組織再編等に向けた助言・指導を行う。

取組事例

西北地域におけるスマート農業技術の普及拡大

<R3～R5重点:未来をつくる西北型水田農業強化事業>

- 1 西北地域では、担い手の大規模化が急激に進み、農地の分散や労働力不足等により、寒冷地稲作の基本技術が不十分となる事例も見られていた。
- 2 一方、地域内ではほ場の大区画化や、人工衛星の位置情報を高精度に利用するための地上デジタル無線基地局（RTK-GNSS）の整備が進んでいた。
- 3 このため、スマート農業機械の実演等を行い、普及拡大を図った。

[実証試験の成果]

飼料用米の栽培において、スマート農業機械一貫体系＋全量基肥施肥体系の実証試験を実施。慣行主食用米と比較して

- 10アールあたり労働時間：51%減（14.38時間 → 7.10時間）
- 収穫量（収量センサによる推定値）：130%確保（758kg/10a）

[取組の成果]

取組の成果を「西北型水田農業スマート農業技術導入マニュアル」、「未来をつくる津軽西北のスマート農業事例集」にまとめた。

<https://www.pref.aomori.lg.jp/soshiki/kenmin/ni-nosui/files/smartagrmanual.pdf>



【ロボット田植機による実演】



【ドローンを活用した水田除草研修会】

青森の「米づくり新時代」推進方策

令和6年3月

編集発行 青森県農林水産部農産園芸課
青森市長島一丁目1番1号
電話：017-734-9480
F A X：017-734-8141
