

## IV 秋田米の戦略的な生産・販売と 水田フル活用



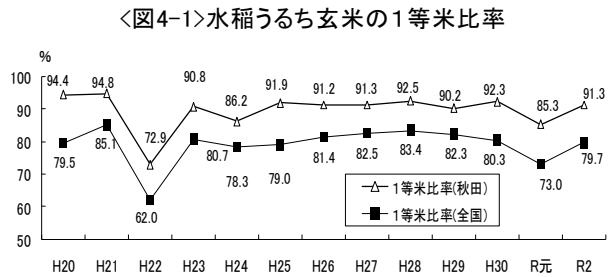
# 1 米づくりの動き

## 1 稲作

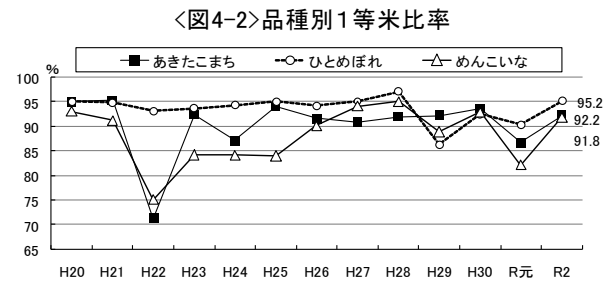
### ◎令和2年産米の1等米比率は91.3%(R3.3)

県産米の1等米比率は、91.3%と前年より6.0ポイント高くなった。2等以下に格付けされた主な理由は、形質(充実度の程度など)や着色粒(カメムシ類斑点米を含む)、被害粒であった。

品種別の1等米比率は、本県の主力品種であるあきたこまちが92.2%、ひとめぼれが95.2%、めんこいなが91.8%となっている。



資料:農林水産省調べ

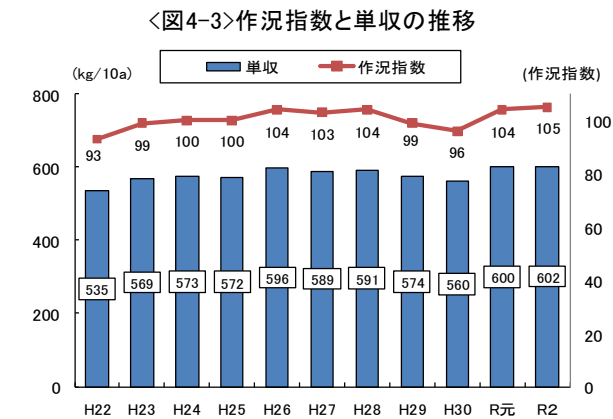


資料:農林水産省調べ

### ◎令和2年産の水稲作柄は105の「やや良」

令和2年産の作柄は、作況指数105の「やや良」であり、地域別に見ると、県北、県南で105、中央で104であった。

水稲の作付面積は87,600ha(前年より200ha減少)で、収穫量は527,400トン(前年より600トン増加)、単収は602kg/10aであった。



資料:農林水産省「作物統計」

＜表＞全国、東北、北海道等の水稲作柄状況(R2)

	作付面積 (ha)	単収 (kg/10a)	収穫量 (t)	作況指数
秋田県	87,600	602	527,400	105
全国	1,462,000	531	7,763,000	99
東北	381,500	586	2,236,000	104
青森県	45,200	628	283,900	105
岩手県	50,400	553	278,700	103
宮城県	68,300	552	377,000	102
山形県	64,700	622	402,400	104
福島県	65,300	562	367,000	102
北海道	102,300	581	594,400	106
新潟県	119,500	558	666,800	103

資料:農林水産省調べ

＜表＞R2年産の水稲の作況指数と単収

	県平均	県北	中央	県南
作況指数	105	105	104	105
単収 (kg/10a)	602	587	602	610

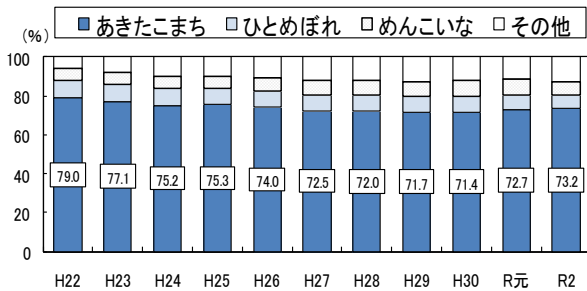
資料:農林水産省調べ

◎令和2年産「あきたこまち」の作付比率は横ばい

「あきたこまち」の作付比率は、平成18年産の87.9%をピークに減少傾向にある。令和2年産の品種別作付割合は、「あきたこまち」が73.2%、次いで「ひとめぼれ」が7.5%となっている。

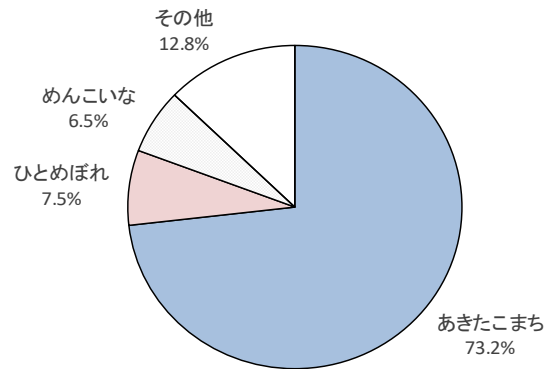
(種子供給量からの推計)

＜図4-4＞品種別作付割合の推移



資料：県水田総合利用課調べ(種子供給量から推計)

＜図＞水稲品種別作付割合(R2)



資料：県水田総合利用課調べ(種子供給量から推計)

2 省力・低コスト生産技術、防除

◎低コスト・省力型防除技術について

航空防除事業(有人ヘリコプターでの農薬散布)は、低コストで効率的に広域一斉防除を実施できるものの、国民の環境や食の安全・安心に対する関心の高まりのほか、平成18年度にポジティブリスト制度が施行されたことに伴い、近年、実施面積は減少傾向にある。

令和2年度に航空防除(水稲)を実施した都道府県は7県で、防除延べ面積は30,765haである。

本県では、茨城県、山形県に次いで3番目に多い4,647haで実施された。

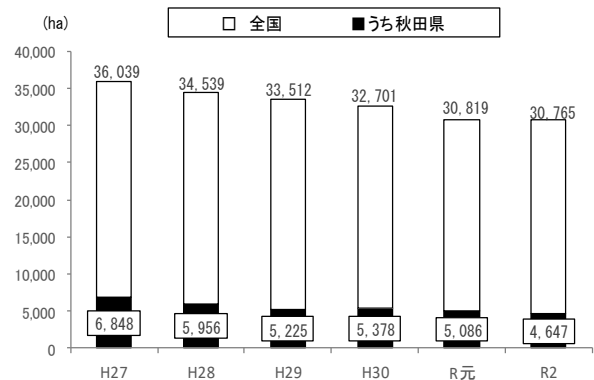
◎無人ヘリコプターは304機

産業用無人ヘリコプターは、水稲を主として、大豆、松等の害虫防除薬剤の散布機として利用されている。

令和2年3月現在の機体の所有状況は304機で、オペレーター(操作要員)数は714名である。

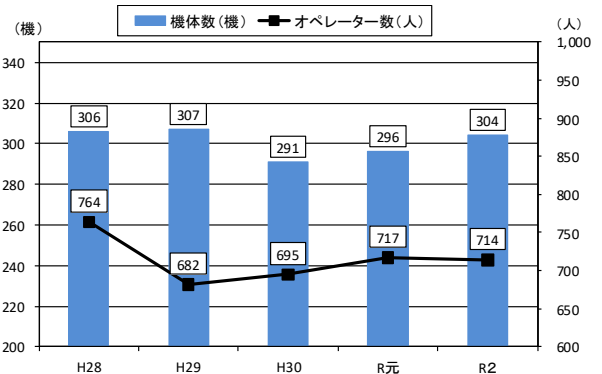
本県における令和2年度の水稲・大豆等農作物、松を合わせた防除延べ面積は102,175haであり、そのうち水稲は98,365haで96%を占めている。

＜図＞有人ヘリコプターによる水稲防除面積



資料：農林水産省「農薬等の空中散布の実施状況調査」

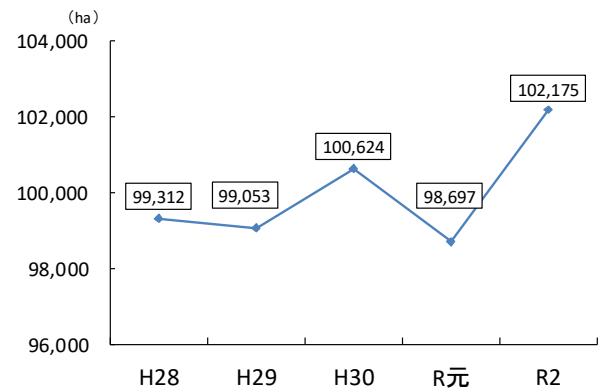
＜図4-5＞無人ヘリコプターの台数とオペレーター数の推移



資料：県水田総合利用課調べ

令和元年7月末に「空中散布における無人航空機利用技術指導指針」が廃止され、新たに「無人ヘリコプターによる農薬の空中散布に係る安全ガイドライン」が制定された。また、同年8月には無人航空機の飛行ルールが大幅に改正され、飛行前点検や飛行情報共有システムへの飛行ルートへの入力などが義務化されている。

〈図4-6〉無人ヘリコプター等による防除延べ面積の推移



資料：県水田総合利用課調べ

◎ ICTを活用した低コスト・省力化の取組

人口減少に伴う労働力不足が懸念される中、生産性の大幅な向上を図るため、国の「スマート農業加速化実証プロジェクト」により、水稲と大豆の大規模経営体において、先端技術を体系的に組み合わせた現地実証を進めている。

実証では、自動走行トラクターや汎用コンバインによる作業の効率化、生育・収量マップを活用した可変施肥による増収等を検証しているほか、作業の効率化・省力化を図るため、ほ場管理システムや水位センサの実証にも取り組んでいる。

〈図〉GNSSを活用した直進アシスト田植え



◎水稲直播栽培等の普及状況

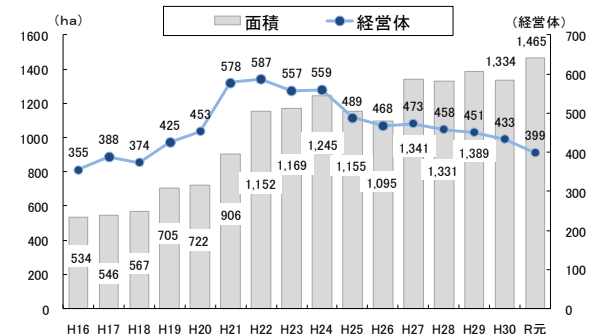
直播栽培の導入により、移植栽培体系で短期間に集中する田植え作業のピークを分散できるほか、省力化が図られることから、一層の稲作の規模拡大や複合経営の推進が可能になる。

直播栽培の面積は、雑草対策の難しさなどにより、平成22年度から増加の程度は小さくなったものの、法人等での取組が進んでおり、令和元年度の面積は1,465haとなっている。

播種様式は、湛水直播が94%と大半を占め、そのうち条播が40%、点播が52%、散播が2%で、点播の面積が年々拡大している。

また、種籾を慣行よりも多く苗箱に播種する高密度播種苗については、10a当たりの苗箱数を減らすことができ、移植作業時の負担軽減が図られることから、近年取組面積が増加傾向にある。

〈図4-7〉直播栽培面積・取組経営体の推移



資料：県水田総合利用課調べ

### 3 米の流通

#### ◎米の流通状況

令和元年産米の生産量776万トンのうち、出荷された数量は573万トン、出荷率は73.8%で、近年はほぼ横ばいの状況にあり、全国出荷団体（全農・全集連）の出荷率と直売の割合にも大きな変化は見られない。

#### 【元年産米の流通状況(全国)】

◆生産量 776万トン

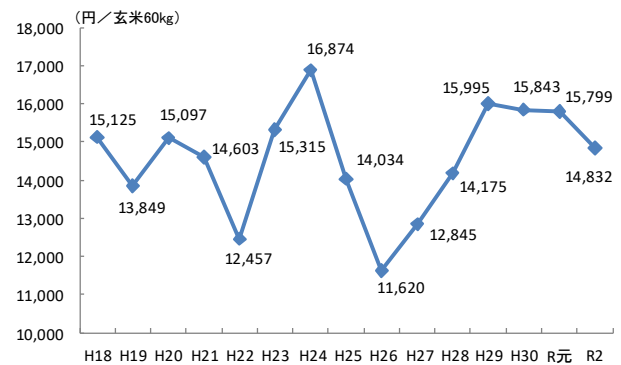
出荷量	573万トン(73.8%)
└ 農協	329万トン(42.4%)
└└ 全国出荷団体	237万トン(30.5%)
└└ 農協直売	92万トン(11.9%)
└ 農協以外	244万トン(31.4%)
└ 上記以外	203万トン(26.2%)
└└ 農家消費等	129万トン(16.6%)
└└ その他(もち米等)	74万トン(9.5%)

資料:農林水産省「米をめぐる関係資料」

#### ◎米の相対取引価格

主力品種である秋田県産あきたこまちの相対取引価格(年産平均)は、令和2年産は14,832円/60kg(令和3年4月速報値)で、令和元年産と比較し967円/60kg下落している。

〈図4-8〉米の相対取引価格の推移



資料:農林水産省「米の相対取引価格」

※R2年産米は速報値(令和3年4月)

#### ◎米の先物取引

平成23年8月に、72年ぶりに米先物取引の試験上場が開始され、その後、大阪堂島商品取引所が、平成25年、27年、29年、令和元年と4度の試験上場の延長を経て現在に至っている。

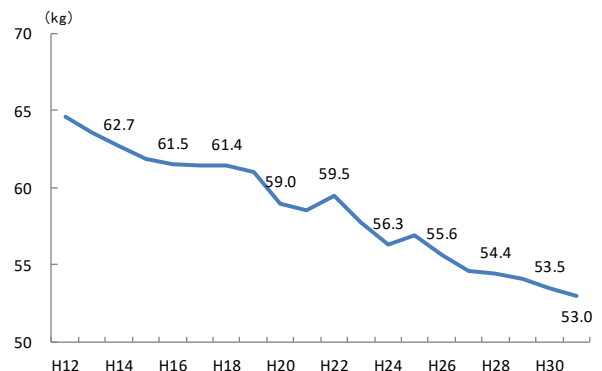
平成30年10月22日から、「新潟県産コシヒカリ」に続く産地指定銘柄として、「秋田県産あきたこまち」が追加上場し、取引が行われている。

なお、本上場に向けては、認可基準である「十分な取引量の確保」が課題となっている。

#### ◎米消費量の動向

国民一人当たりの米の消費量は、昭和37年の118.3kgをピークに年々減少し、令和元年は53.0kg(概算値)とピーク時の半分以下に低下している。

〈図4-9〉国民一人当たり米の消費量



資料:農林水産省「食料需給表」

## 2 生産基盤整備の動き

### 1 農業農村整備

#### ◎令和2年度の農業農村整備事業費は336億円

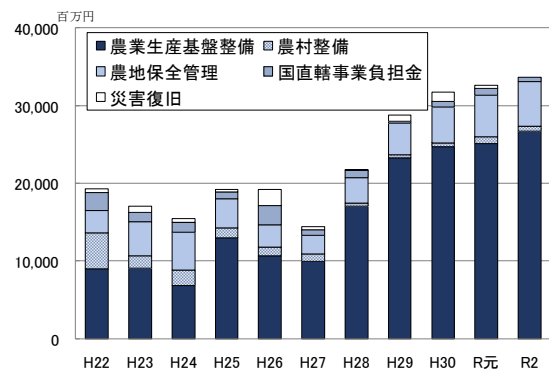
本県では、農地の大区画化や汎用化と併せ、農地中間管理機構による農地集積、園芸メガ団地等の高収益作物の産地づくりを三位一体で進める「あきた型ほ場整備」を重点的に推進しているほか、農業用水の安定供給や農村地域の安全・安心を確保するため、頭首工、ため池、用排水路などの農業水利施設の補修・更新等を計画的に実施している。

令和2年度の事業費は約336億円（執行額ベース）となっており、内訳をみると、ほ場整備などの「農業生産基盤整備」が79%と大きな比率を占めている。また、農村地域の安全・安心を確保するため、ため池等の改修や農業水利施設の保全対策等を行う「農地保全管理」が17%を占めている。

なお、農業集落排水等の農村の環境整備を行う「農村整備」については、一定の基盤が整い、更新整備が主体となったこともあり、全体に占める割合は減少傾向である。

予算の重点配分と新規地区の計画的な採択を行うとともに、コスト削減に取り組むなど、効率的かつ効果的に施策・事業を推進している。

＜図4-10＞農業農村整備事業費（執行額ベース）



資料：県農地整備課調べ

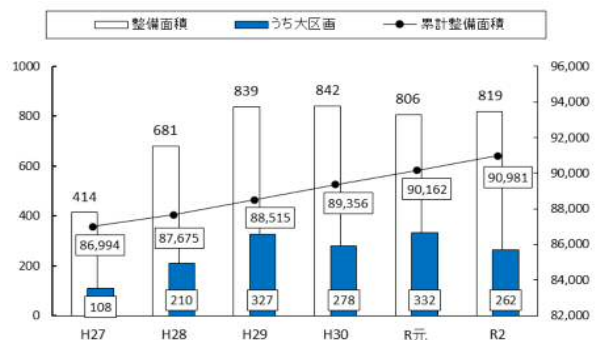
### 2 ほ場整備

#### ◎30a区画以上の水田整備率は70.4%

ほ場整備事業は、ほ場の区画拡大を中心に用排水路工、農道工、暗渠排水工等の一体的な整備を通じて、担い手への農地集積や経営の複合化などを推進する事業である。

県営ほ場整備事業等の実施によって、令和2年度までに90,981haのほ場が整備されており、要整備面積に占める整備面積の割合は70.4%となっている。

＜図4-11＞ほ場整備の動向



資料：県農地整備課調べ

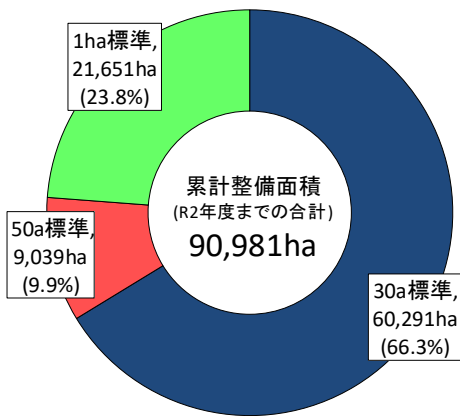
◎ 1ha以上の大区画は累計整備面積の24%

本県では、昭和39年から県営ほ場整備事業を実施し、30aを標準区画として整備を進めてきた。

平成3年度からは、1ha程度の大区画ほ場を標準区画とするほ場整備を実施しており、1ha以上の大区画ほ場は、令和2年度までに21,651ha（大潟村を含む）が整備され、累計整備面積の23.8%を占めている。

大区画ほ場の整備は、生産費や労働時間の大幅な低減など生産性の向上のほか、農地集積や経営体育成等の農業構造の改善に寄与している。

<図4-12>標準区画面積別整備量



資料：県農地整備課調べ

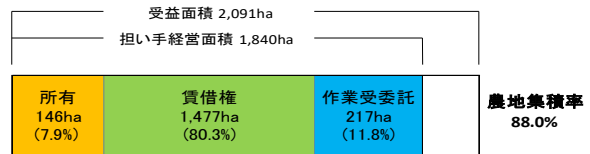
◎ほ場整備による農地の利用集積

ほ場整備と担い手への農地集積等のソフト支援を一体的に実施する施策は、平成3年度からの「21世紀型水田農業モデルほ場整備促進事業」に始まり、平成5年度からの「担い手育成農地集積事業」等を経て、平成15年度から、現在の「経営体育成促進事業」により行われており、これまで278地区で実施し、うち221地区が完了している。

集積の割合に応じて促進費が交付される事業が始まった平成21年度以降の採択地区のうち、令和2年度までに完了した29地区については、受益面積2,091haのうち担い手の経営面積は1,840haを占め、農地集積率は88.0%となっており、こうしたソフト支援の実施が、農地の流動化に大きく貢献している。

また、農地の利用集積を通じ、1,863戸の個別経営体、131の集落営農組織、301の農業法人などの担い手が確保・育成されている。

<図4-13>ほ場整備による農地利用集積の状況



※H21採択～R2完了までの地区 資料：県農地整備課調べ

◎モミガラ補助暗渠等による排水強化対策と

地下かんがいシステムの導入促進

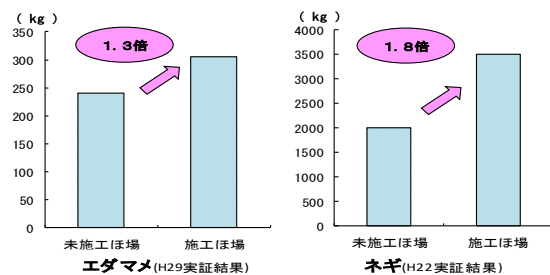
平成23年度から「秋田県農林漁業振興臨時対策基金」等を活用し、米を上回る高収益農業の実現を図るため、モミガラ補助暗渠等による排水強化対策に取り組んでいる。

モミガラ補助暗渠は、令和2年度末までに6,400haで実施してきており、施工区域では、大豆やえだまめ等の戦略作物の品質、収量が大幅に向上するなど、効果が発現している。

また、排水強化対策をステップアップし、地下からの用水補給や地下水水位制御が可能となる地下かんがい施設の導入にも取り組んでおり、これまで4,265haのほ場で整備している。

地下かんがいシステムを導入したほ場においては、作物の品質や単収の向上など、効果が確実に現れている。

<図>地下かんがいシステムによる収量の向上



資料：県農地整備課調べ



### 3 農村環境の整備

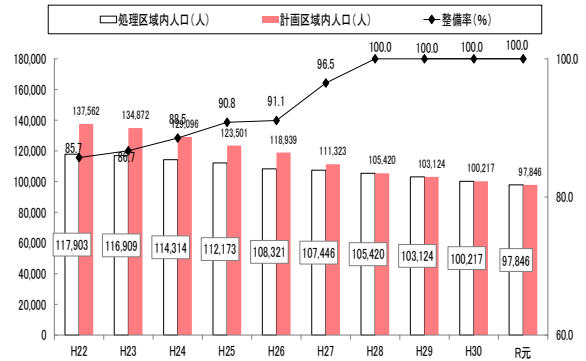
#### ◎97,846人へ農業集落排水施設を供用

農業集落排水施設整備率は、計画区域内人口が97,846人、処理区域内人口は97,846人となっており、整備率は100%（令和元年度末）である。

$$\text{整備率} = \frac{\text{処理区域内人口}}{\text{計画区域内人口}}$$

平成29年3月に策定された秋田県生活排水処理構想（第4期構想）では、人口減少を踏まえ、今後は既存の生活排水処理施設の集約・再編により、施設の適正な管理と経営を行っていくこととしている。そのうち農業集落排水施設については、184か所（平成27年度）から70か所（令和17年度）に統廃合を進める計画である。

＜図4-14＞農業集落排水整備の動向



資料：県下水道マネジメント推進課調べ

### 3 水田フル活用の動き

#### 1 需要に応じた米生産

##### ◎令和2年産米の生産の目安と主食用米の状況

米政策改革により平成30年産から国による生産数量目標の配分が廃止され、本県では独自に県全体の生産の目安を設定した。

令和2年産米の県の生産の目安は405,000 t (70,680ha) で元年産米より2,000 t 減とした。

これに対する主食用米の生産状況は453,300 t (75,300ha) で、作付面積は元年から400ha増となった。

##### ◎新規需要米の取組

国では、平成21年度から米粉用米、飼料用米などの新規需要米の生産拡大対策を推進しており、本県においても、水田を有効活用し自給力向上を図るため、飼料用米の保管・流通施設の整備など、新規需要米の取組を積極的に支援している。このうち飼料用米作付面積は、平成28年度に3,153haまで拡大したが、主食用米の需要が堅調で価格が高く推移したことなどから、平成29年度以降は減少し、令和2年度は1,574haとなった。

##### ◎平成30年以降の需要に応じた米生産の推進

県農業再生協議会では、平成27年度から「需要に応じた米生産に関する専門部会」を設置し、平成30年産米以降の国による生産数量目標の配分廃止に対する、本県の対応方針などについて検討を重ねてきた。

本県では、県農業再生協議会が当面の間、県全体の主食用米の生産の目安を提示することとしており、毎年11～12月に需要動向や在庫量を踏まえた翌年産米の生産の目安を提示している。

令和2年度も、事前契約の推進に関する研修会の開催や定期的な情報提供により、地域段階における需要に応じた米生産に向けた支援を行った。

〈表〉新規需要米の取組状況

(単位:ha)

	飼料用米	米粉用米	稲WCS	その他	計
H27	2,946	354	1,268	146	4,714
H28	3,153	121	1,260	136	4,670
H29	2,865	211	1,245	148	4,469
H30	1,993	233	1,229	254	3,709
R元	1,601	391	1,144	252	3,388
R2	1,574	454	1,107	291	3,426

資料：農林水産省「新規需要米の取組計画認定状況」

〈表〉「需要に応じた米生産に関する専門部会」の開催状況

年度	回	開催月日	検討概要
H27年度	第1回	H27年10月19日	アンケートに基づく意見交換、今後のあり方のイメージ、論点の確認
	第2回	H28年3月9日	27年度における生産調整の取組状況、アンケート結果等に基づく意見交換等
H28年度	第1回	H28年7月4日	30年産以降の需要に応じた米生産の方向性、各地域再生協への依頼事項等
	ブロック会議	8月3～8日	各地域農業再生協議会の取組状況、県からの情報提供、意見交換等
	第2回	10月12日	マンスリーレポート研修会(講師:農林水産省担当者)、意見交換等
	第3回	11月24日	県段階の「生産の目安」の試行的提示に関する意見集約、市町村段階の対応等
	第4回	H29年3月9日	アンケート調査結果、県域集荷業者の取組方針、各地域再生協議会の取組状況等
H29年度	第1回	H29年8月9日	各地域における「生産の目安」の取組方針、米マーケットに関する研修会等
	第2回	10月6日	県段階の目安の算定方法、各地域における「生産の目安」の算定・提示方法等
	第3回	H30年3月22日	30年産米等の作付動向、需要に応じた米づくりの推進に係る各地域の課題等
H30年度	第1回	H30年8月9日	県及び地域の「生産の目安」に関する取組予定、事前契約の推進に関する研修会等
	第2回	11月8日	令和元年度に向けた対応方向、元年度米の「生産の目安」に準じた情報等
	第3回	H31年3月20日	30年度の取組実績と令和元年度の取組予定、需給見通しに関する情報提供等
R元年度	第1回	R1年8月8日	今後の需給調整の目指す方向、需要に応じた生産・販売に関する研修会等
	第2回	11月11日	令和2年度に向けた対応方向、2年度米の「生産の目安」に準じた情報等
R2年度	第1回	R2年11月13日	令和3年度に向けた対応方向、3年度米の「生産の目安」等

◎令和3年産米の生産の目安

令和2年11月に国が公表した全国の令和3年産米の生産量の見通しが、前年から15万～24万t減の693万tとなったことを受け、本県では、県農業再生協議会が11月6日の臨時総会において、令和3年産米の生産の目安を決定するとともに、県内の各地域農業再生協議会に提示した。

本県が独自に設定した令和3年産米の生産の目安は390,000t（面積換算で67,826ha）で、令和2年産米の生産の目安から15,000t（同2,854ha）の減とした。

〈表〉令和3年産米の「生産の目安」

	令和3年産 生産の目安 (面積換算)	令和2年産 生産の目安 (面積換算)
全 国	6,930,000 t (-)	7,080,000 t ～7,170,000 t (-)
秋田県	390,000 t (67,826ha)	405,000 t (70,680ha)

◎各地域の取組状況

県全体の生産の目安を踏まえ、県内全ての地域農業再生協議会において、令和3年1月下旬までに市町村毎の目安が設定された。

その合計は、県全体の目安と比較し、0.9%（3,342t）の増となっている。

生産者毎の目安については、ほとんどの市町村において、方針作成者（JAなどの集荷業者等）や地域農業再生協議会が、例年同様、生産者に提示した。

〈表〉県全体の目安と市町村の目安の計の比較

	県全体の 目安	市町村毎の 目安の計	差
数量 (面積換算)	390,000 t (67,826ha)	393,342 t (68,575ha)	3,342 t (749ha)

◎全国における生産の目安の設定状況

東京都、神奈川県、大阪府及び島根県を除く43道府県で、生産の目安を設定し公表している。

コロナ禍において、急速に進む需給緩和が長期化することにより、今後の販売環境は一層厳しくなることが予想されることから、全国的には、令和2年産の生産の目安より、減少する傾向で設定されている。

〈表〉都道府県別の生産の目安の比較

	令和3年産米 生産の目安		令和2年産米 生産の目安	
	順位	生産量	順位	生産量
北海道	1	527,639	1	534,060
新潟県	2	520,000	2	525,800 ～535,000
<b>秋田県</b>	<b>3</b>	<b>390,000</b>	<b>3</b>	<b>405,000</b>
宮城県	4	337,133	4	342,602
山形県	5	333,500	5	341,000

資料：農林水産省「米に関するマンスリーレポート」等

	令和3年産米	令和2年産米
全国生産量見通し	693万 t	708万～717万 t

資料：「米穀の需給及び価格の安定に関する基本指針（令和2年11月、令和元年11月）」

## 2 経営所得安定対策等

### ◎加入申請件数は延べ1万6千件

加入申請件数は、畑作物の直接支払交付金が1,695件、水田活用の直接支払交付金が13,799件で、延べ15,494件であった。

#### ① 畑作物の直接支払交付金

申請面積は、大豆が7,885haと最も多く、次いで多かったのが、そばの3,711haであった。近年は、そばの申請面積が拡大傾向にある。

#### ② 水田活用の直接支払交付金

申請面積は、大豆が7,859haと最も多く、次いで多かったのが、加工用米の7,827ha、そばの2,963haであった。

### ◎交付額(見込み)は約142億円

令和2年度の交付見込み額は、畑作物の直接支払交付金が約29億円、水田活用の直接支払交付金が約112億円となり、総額で約142億円となる見込みである。

<表>交付金別の加入申請件数(R2) 単位:件

区分	交付金種別		延べ件数 合計
	畑作物の 直接支払 交付金	水田活用 の直接支 払交付金	
秋田県	1,695	13,799	15,494
全国	42,185	319,921	362,106

農林水産省HPの経営所得安定対策等の加入申請状況より抜粋、集計

<表>畑作物の直接支払交付金 単位:ha、%

区分	麦	大豆	そば	なたね	合計
R2	262	7,885	3,711	25	11,883
R元	268	7,801	3,403	72	11,544
前年比	98	101	109	35	103

農林水産省HPの経営所得安定対策等の加入申請状況より抜粋、集計

<表>水田活用の直接支払交付金 単位:ha、%

区分	麦	大豆	飼料作物	WCS用稲	米粉用米
R2	172	7,859	2,092	1,107	453
R元	189	7,842	2,147	1,144	391
前年比	91	100	97	97	116

区分	飼料用米	加工用米	そば	なたね
R2	1,573	7,827	2,963	6
R元	1,601	8,439	2,854	13
前年比	98	93	104	46

農林水産省HPの経営所得安定対策等の加入申請状況より抜粋、集計

<表>令和2年度経営所得安定対策(交付額見込み)

区分	R2		R元	
	申請面積 (ha) A	推定 交付金額 (億円) B = A×D/C	申請面積 (ha) C	交付実績 (億円) D
畑作物の 直接支払交付金	11,883	29.4	11,544	28.6
水田活用の 直接支払交付金	24,341	112.1	24,869	114.5
合計	36,224	141.5	36,413	143.1

申請面積は農林水産省HPの経営所得安定対策等の加入申請状況より抜粋、集計

交付実績は農林水産省HPの経営所得安定対策等の支払実績より抜粋

推定交付金額は前年交付実績と申請面積の比率より推定

### 3 畑作物

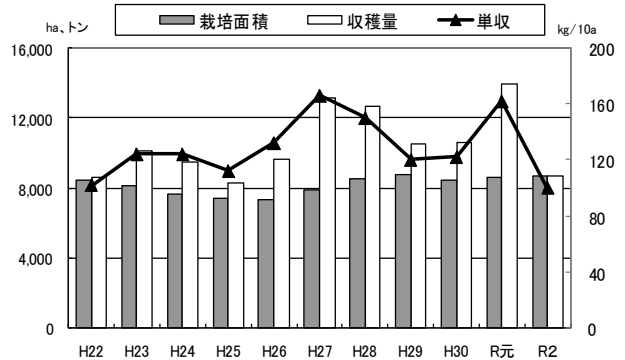
#### ◎大豆の収量・品質の向上

大豆の栽培面積は、昭和63年の10,900haをピークに年々減少し、平成6年にはピーク時の30%の3,250haまで低下した。その後、旧天王町などの大潟村周辺市町村における、大豆用コンバインの導入を契機とした転作団地の再形成や、平成12年から始まった水田農業経営確立対策により、大豆の本作栽培への意欲が向上し、栽培面積が増加するとともに出荷率も高まった。平成16年の米の生産数量目標の増加に伴い一時減少したものの、平成20年には再び10,400haにまで拡大した。

その後、戸別所得補償制度や経営所得安定対策の導入により加工用米等が増加したため、大豆栽培面積は再び減少に転じたものの、平成27年以降持ち直し、令和2年は8,650haとなっている。

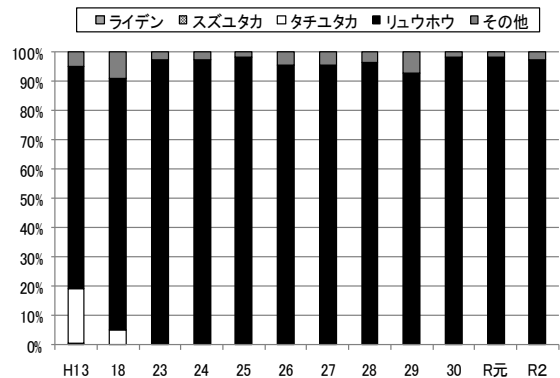
主要品種の作付面積は、平成10年以降はリュウホウ（7年に奨励品種採用）が1位となっており、令和2年は97%を占めている。

<図4-15>大豆の栽培面積と収量、出荷量の推移



資料：農林水産省「作物統計」

<図>主要品種の作付比率



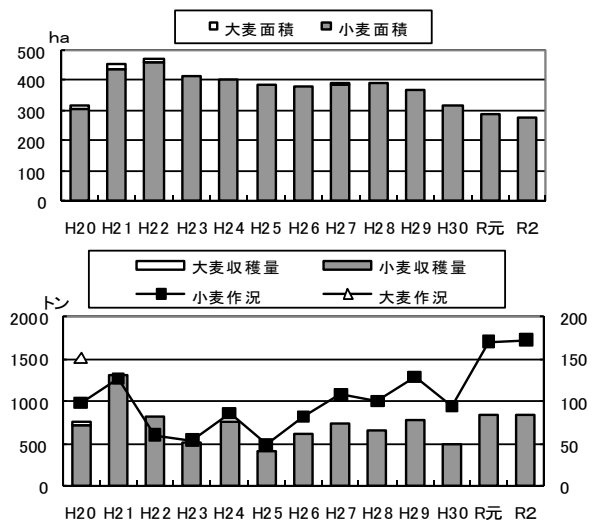
資料：県水田総合利用課調べ

#### ◎麦振興と輪作体系

麦類は大規模経営体における輪作作物として、横手市、大潟村、大仙市を中心に作付されおり、このうち小麦が99%以上となっている。

本県における麦の収穫期は、6月下旬から7月上旬の「梅雨期」に当たることから、品質・収量が不安定となっているが、上記の市村では輪作作物として定着している。作付品種は「ネバリゴシ」が約70%で、大潟村で作付けされている「銀河のちから」が約30%となっている。

<図4-16>麦類の栽培面積と収量の推移



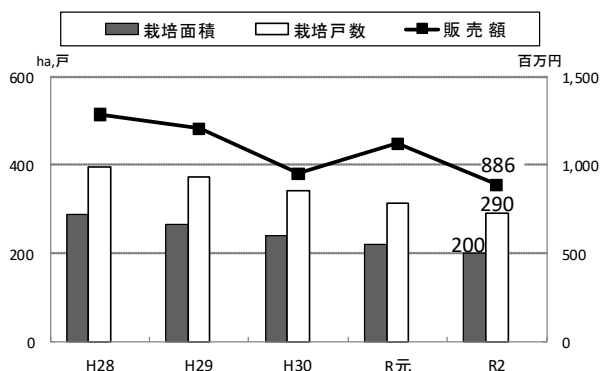
資料：農林水産省「作物統計」

### ◎葉たばこの安定供給

葉たばこは、契約栽培で安定した収益がある品目であるが、平成22年10月からのたばこ税増税等による製品たばこの消費の落ち込みから、平成23年度に日本たばこ産業株式会社が廃作募集を行い、大幅な減作となった。その後は、生産者の高齢化や後継者不足等もあり、栽培面積、戸数とも減少傾向で推移している。

令和2年度は栽培戸数290戸、栽培面積200haと前年から減少しており、販売額は、長雨や病害の発生による減収と品質低下により、886百万円（対前年比79%）となった。

＜図4-17＞葉たばこの栽培状況の推移



資料：秋田県たばこ耕作組合調べ

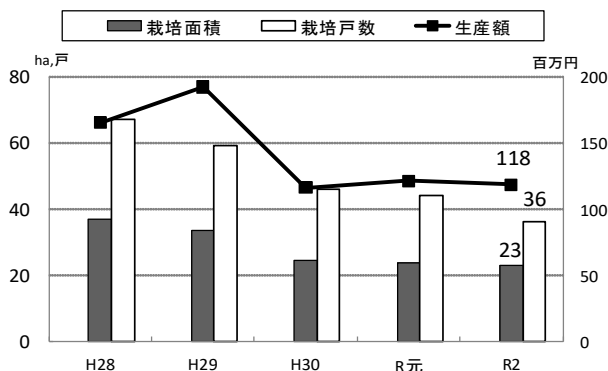
### ◎ホップの生産振興

本県は、ホップ生産に適した気象、立地条件であり、品質が高い優良な産地として全国的に高い評価を得ている。

契約栽培のため栽培地域が限定されており、換金性の高い特産作物として横手市を中心に作付けされているが、高齢化等から年々作付面積は減少傾向にある。

令和2年度は7月の日照不足と連日の曇雨天による湿潤害等から、収穫量・生産額は、不作だった平成30年度、令和元年度とほぼ同程度になった。

＜図4-18＞ホップの栽培状況の推移



資料：秋田県ホップ組合連絡協議会調べ