

IV 秋田米の戦略的な生産・販売と 水田フル活用

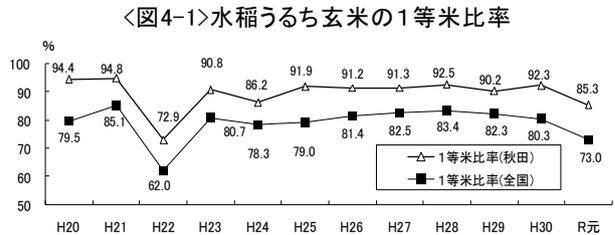
1 米づくりの動き

1 稲作

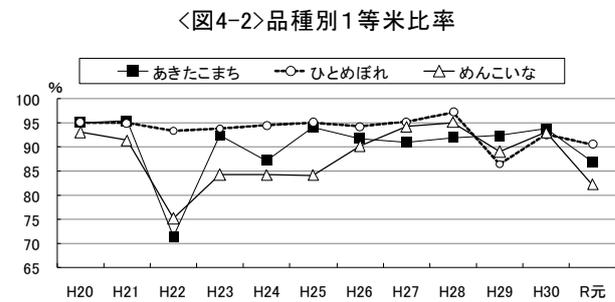
◎令和元年産米の1等米比率は85.3%(R2.3)

県産米の1等米比率は、85.3%と前年より7.0ポイント低くなった。落等の主な理由は、着色粒(カメムシ類斑点米を含む)や形質(充実度の程度など)、被害粒となっている。

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86.7%、ひとめぼれが90.4%、「めんこいな」が82.1%となっている。



資料:農林水産省調べ



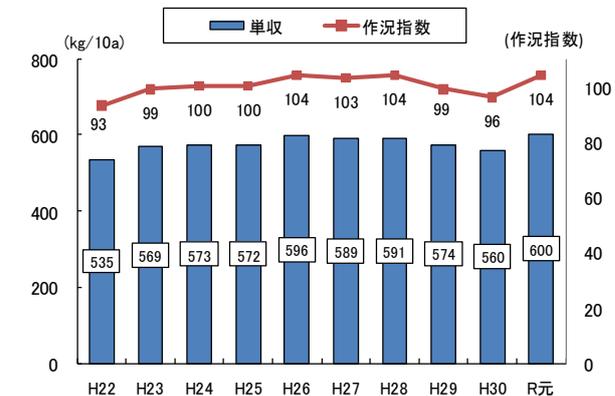
資料:農林水産省調べ

◎令和元年産の水稲作柄は104の「やや良」

令和元年産の作柄は、作況指数104の「やや良」であり、県北、中央、県南とも104であった。

水稲の作付面積は87,800ha(前年+100ha)で、収穫量は526,800トン(前年+35,700トン)、単収は600kg/10aであった。

＜図4-3＞作況指数と単収の推移



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

	作付面積 (ha)	単収 (kg/10a)	収穫量 (t)	作況指数
秋田県	87,800	600	526,800	104
全国	1,469,000	528	7,762,000	99
東北	382,000	586	2,239,000	104
青森県	45,000	627	282,200	106
岩手県	50,500	554	279,800	103
宮城県	68,400	551	376,900	102
山形県	64,500	627	404,400	105
福島県	65,800	560	368,500	102
北海道	103,000	571	588,100	104
新潟県	119,200	542	646,100	100

資料:農林水産省調べ

＜表＞元年産の水稲の作況指数と単収

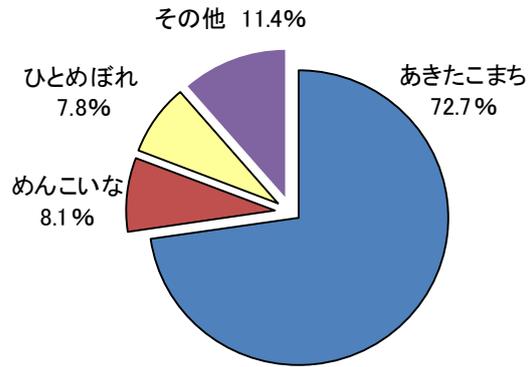
	県平均	県北	中央	県南
作況指数	104	104	104	104
単収 (kg/10a)	600	581	602	608

資料:農林水産省調べ

◎令和元年産「あきたこまち」の作付比率は横ばい

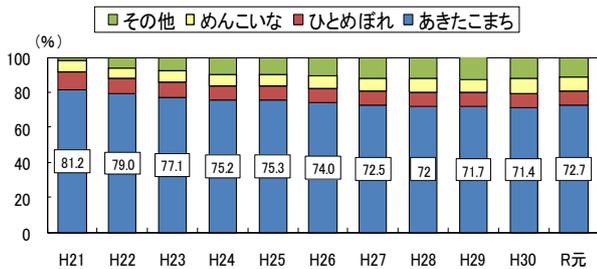
「あきたこまち」の作付比率は、平成18年産の87.9%をピークに減少傾向にある。令和元年産の品種別作付割合は、「あきたこまち」が72.7%、次いで「めんこいな」が8.1%となっている（種子供給量からの推計）。

＜図＞水稲品種別作付割合（R元）



資料：県水田総合利用課調べ
(種子供給量から推計)

＜図4-4＞品種別作付割合の推移



資料：農林水産省「作物統計」(H20～H21)
県水田総合利用課 推計 (H22～R元)

2 省力・低コスト生産技術、防除

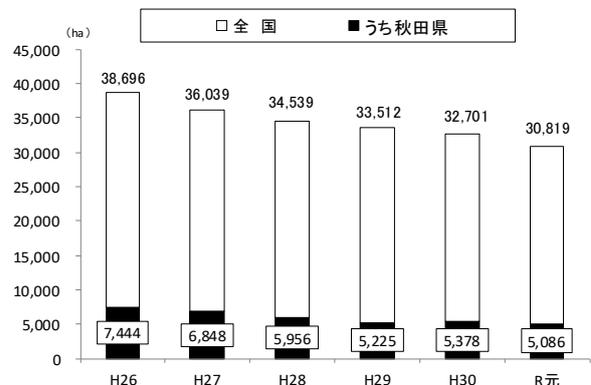
◎低コスト・省力型防除技術について

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や、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。

令和元年度に航空防除（水稲）を実施した都道府県は7県で、防除延べ面積は30,819haである。

本県では茨城県、山形県に次いで3番目に多い5,086haで実施された。

＜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」

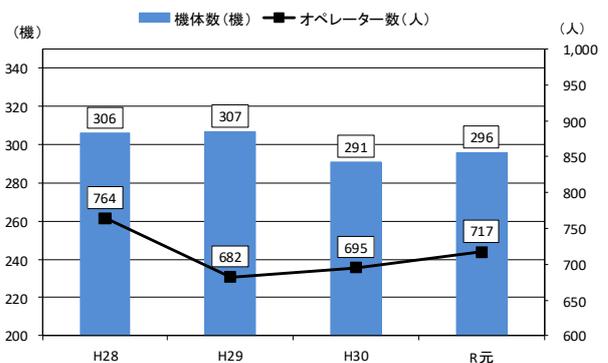
◎無人ヘリコプターは296機

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。

平成31年3月現在の機体の所有状況は296機で、オペレーター（操作要員）数は717名である。

本県における令和元年度の水稲・大豆等農作物、松を合わせた防除延べ面積は98,697haであり、そのうち水稲は95,012haで96%を占めている。

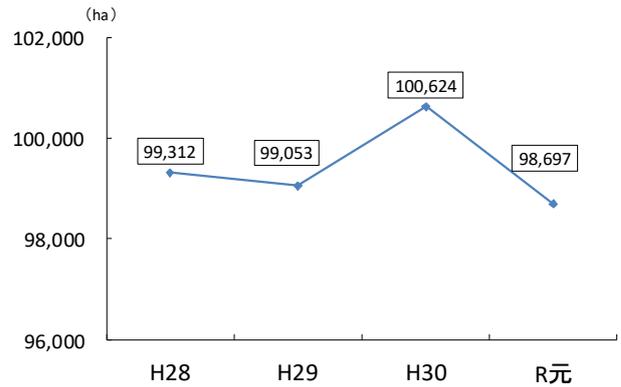
＜図4-5＞無人ヘリコプターの台数とオペレーター数の推移



資料：秋田県産業用無人航空機連絡協議会調べ

〈図4-6〉無人ヘリコプター等による防除延べ面積の推移

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の入力などが義務化されている。



資料: 秋田県農業共済組合連合会調べ

◎ ICTを活用した低コスト・省力化の取組について

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。

◎ 水稲直播栽培等の普及状況

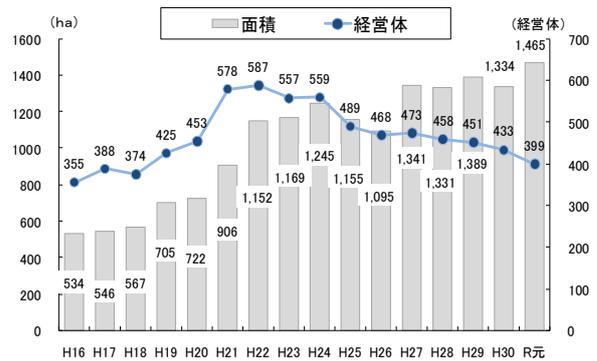
直播栽培の導入により、移植栽培体系で短期間に集中する田植え作業のピークを分散できるほか、省力化が図られることから、一層の稲作の規模拡大や複合経営の推進が可能になる。

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、令和元年度は、前年より131ha増加し、1,465haとなった。

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

平成30年産米の生産量778万トンのうち、出荷された数量は576万トン、出荷率は74.0%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。

【30年産米の流通状況(全国)】

◆生産量 778万トン

- 出荷量 576万トン(74.0%)
 - 農協 317万トン(40.7%)
 - 全国出荷団体 224万トン(28.8%)
 - 農協直売 93万トン(12.0%)
 - 農協以外 259万トン(33.3%)
- 上記以外 203万トン(26.1%)
 - 農家消費等 130万トン(16.7%)
 - その他(もち米等) 73万トン(9.4%)

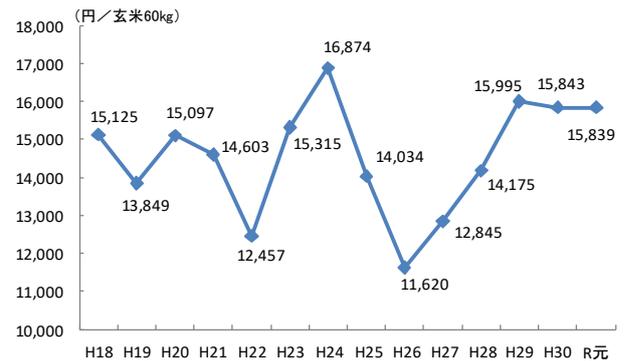
※ラウンドの関係で、計と内訳が一致しない。

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、令和元年産は15,839円／60kg（令和2年5月速報値）で、平成30年産と同程度となっている。

〈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」

※R年産米は速報値(令和2年5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。

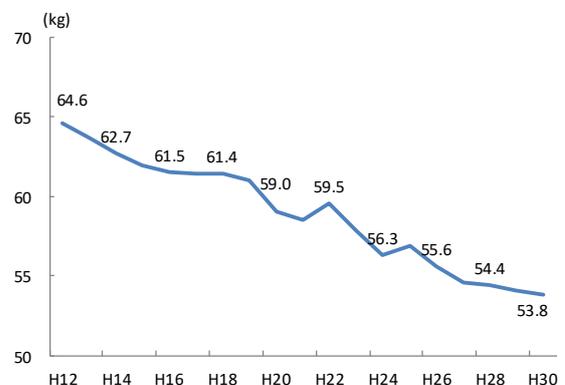
平成30年10月22日から、「新潟県産コシヒカリ」に続く産地指定銘柄として、「秋田県産あきたこまち」が追加上場し、取引が行われている。

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消費量は、昭和37年の118.3kgをピークに年々減少し、平成30年は53.8kg(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

◎令和元年度の農業農村整備事業費は326億円

本県では、水田の大区画化や排水対策等、担い手への農地集積や複合型生産構造への転換に必要な農業生産基盤の整備を重点的に推進しているほか、農業用水の安定や農村地域の安全・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。

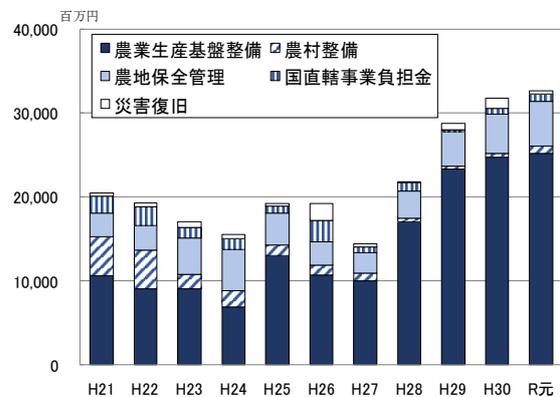
令和元年度の事業費は約326億円（執行額ベース）となっており、地元要望に応えられる予算が確保されている。

令和元年度の事業費の内訳をみると、ほ場整備などの「農業生産基盤整備」が77%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

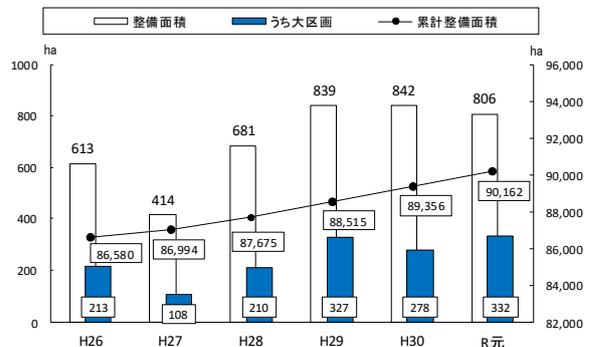
2 ほ場整備

◎30a区画以上の水田整備率は69.8%

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実施を通じて、担い手への農地集積や経営の複合化などについて、一つの事業計画により実施できる事業である。

県営ほ場整備事業等の実施によって、令和元年度までに90,162haのほ場が整備されており、全水田面積に対する整備率は69.8%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

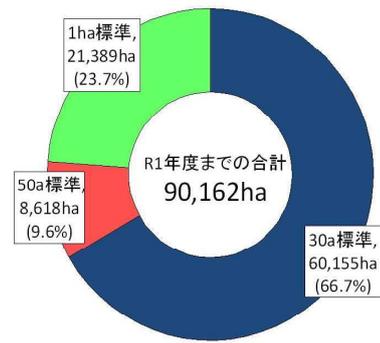
◎ 1ha以上の大区画は累計整備面積の24%

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、令和元年度までに21,389haが整備され、累計整備面積の23.7%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

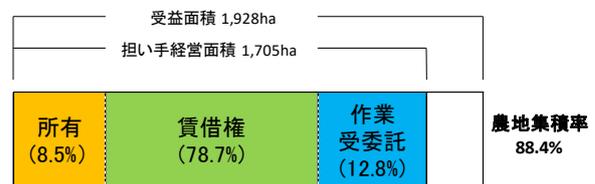
ほ場整備と担い手への農地集積等のソフト支援を一体的に実施する施策は、平成3年度からの「21世紀型水田農業モデルほ場整備促進事業」に始まり、平成5年度から「担い手育成基盤関連流動化促進事業」、平成15年度から「経営体育成促進事業」により行われ、これまで271地区で実施し、うち220地区が完了している。

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、令和元年度までに完了した28地区の集積状況について見ると、受益面積1,928haのうち担い手の経営面積は1,705haを占め、農地集積率は88.4%に上っており、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、1,791戸の個別経営体、137の集落営農組織、261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以降に採択されR元までに完了した地区



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、令和元年度まで5,960haで実施してきたが、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、用水補給や地下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3,482haのほ場で整備している。

3 農村環境の整備

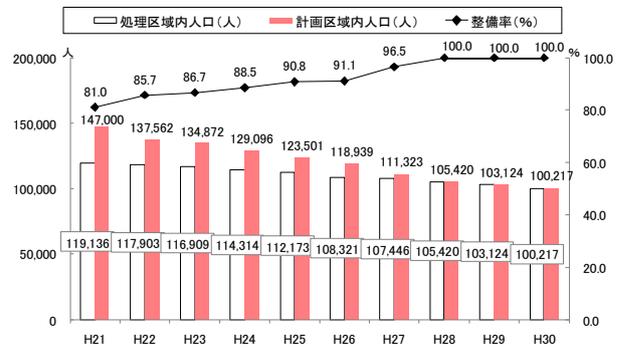
◎100,217人へ農業集落排水施設を供用

農業集落排水施設整備率は、計画区域内人口が100,217人、処理区域内人口は100,217人となっており、整備率は100%（平成30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

◎令和元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。

令和元年産米の県の生産の目安は、407,000 t (71,030ha) と30年産米の生産の目安と同水準とした。これに対する主食用米の生産状況は、449,400 t (74,900ha) で、作付面積は30年から100ha減となった。

◎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本格的にスタートさせており、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年度の3,153haまで拡大したが、平成29年度以降は減少し、令和元年度は1,601haとなった。

◎平成30年以降の需要に応じた米生産の推進

国の平成30年産米からの生産数量目標の配分廃止を見据え、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、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。

また、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

	飼料用米	米粉用米	稲WCS	その他	計
H26	1,180	341	1,079	264	2,864
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

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
H29年度	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
	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	令和元年産に向けた対応方向、元年産米の「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年産に向けた対応方向、2年産米の「生産の目安」に準じた情報等

◎令和2年産米の「生産の目安」

令和元年11月に国が公表した全国の令和2年産米の生産量の見通しが、前年から9万～10万t減の708万～717万tとなったことを受け、本県では、県農業再生協議会が12月5日の臨時総会において、令和元年産米の「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2年産米の「生産の目安」は405,000t（面積換算で70,680ha）で、令和元年産米の「生産の目安」から2,000t（同350ha）の減とした。

〈表〉令和2年産米の「生産の目安」

	令和2年産 生産の目安 (面積換算)	令和元年産 生産の目安 (面積換算)
全 国	7,080,000 t ～7,170,000 t (－)	7,180,000 t ～7,260,000 t (－)
秋田県	405,000 t (70,680ha)	407,000 t (71,030ha)

◎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2年2月上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%（3,772t）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)	405,000 t (70,680ha)	408,772 t (71,436ha)	3,772 t (756ha)

◎全国における生産の目安の設定状況

東京都、大阪府及び島根県を除く44道府県で生産の目安を設定しており、その合計は7,138～7,152千tで、令和元年産の生産の目安（7,274～7,289千t）と比較し、1.9%（136～137千t）の減であった。

令和元年産の生産の目安より、500t以上増加の目安を設定したのは新潟県など3県、逆に500t以上減少の目安を設定したのは本県を含む31道府県あった。

〈表〉都道府県別の生産の目安の比較

(単位:t)

	令和2年産米 生産の目安		令和元年産米 生産の目安	
	順位	生産量	順位	生産量
北 海 道	1	534,060	1	537,341
新 潟 県	2	525,800 ～535,000	2	516,500 ～526,000
秋 田 県	3	405,000	3	407,000
宮 城 県	4	342,602	5	342,668
山 形 県	5	341,000	4	343,000

資料：農林水産省「米に関するマンスリーレポート」等

	令和2年産米	令和元年産米
全国の需給見通し	708万～717万 t	718万～726万 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3月）」

2 経営所得安定対策等

◎加入申請件数は延べ1万7千件

加入申請件数は、畑作物の直接支払交付金が約2千件、水田活用の直接支払交付金が約1万5千件で、延べ約1万7千件であった。

<表>交付金別の加入申請件数(R1) 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	1,807	15,366	17,173
全国	43,307	341,574	384,881

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

① 畑作物の直接支払交付金

申請面積は、大豆が7,801haと最も多く、次いで多かったのが、そばの3,403haであった。近年は、そばの申請面積が拡大傾向にある。

<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
R1	268	7,801	3,403	72	11,544
H30	304	7,846	3,113	41	11,304
前年比	88	99	109	176	102

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

② 水田活用の直接支払交付金

申請面積は、加工用米が8,439haと最も多く、次いで多かったのが、大豆の7,842ha、そばの2,854haであった。

<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
R1	189	7,842	2,147	1,144	391
H30	225	7,835	2,185	1,229	233
前年比	84	100	98	93	168

区分	飼料用米	加工用米	そば	なたね
R1	1,601	8,439	2,854	13
H30	1,992	9,784	2,672	11
前年比	80	86	107	118

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

◎交付額(見込み)は約136億円

令和元年度の交付額は、畑作物の直接支払交付金が約23億円、水田活用の直接支払交付金が約113億円となり、総額で約136億円の見込みである。

<表>令和元年度経営所得安定対策(交付額見込み)

区分	R1		H30	
	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	11,544	23.1	11,304	22.6
水田活用の 直接支払交付金	28,846	112.6	30,576	119.4
合計	40,390	135.7	41,880	142.0

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(R1産地
交付金面積が非公表のため、H30面積で代替)

R1推定交付金額はH30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、令和元年は8,560haとなっている。

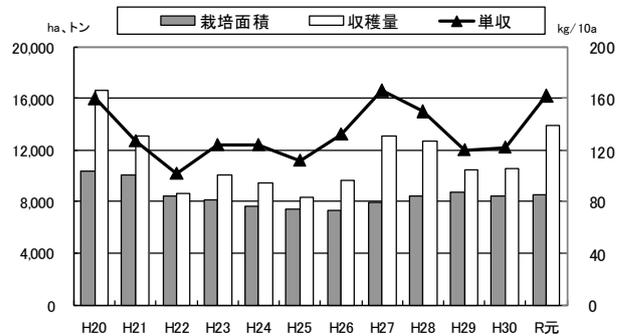
主要品種の作付面積は、平成10年以降はリュウホウ（7年に奨励品種採用）が1位となっており、令和元年は98%を占めている。

◎麦振興と輪作体系

大規模経営の中で輪作作物として位置付けており、横手市、大潟村、大仙市を中心に作付されている。麦のうち小麦の作付比率が99%以上となっている。

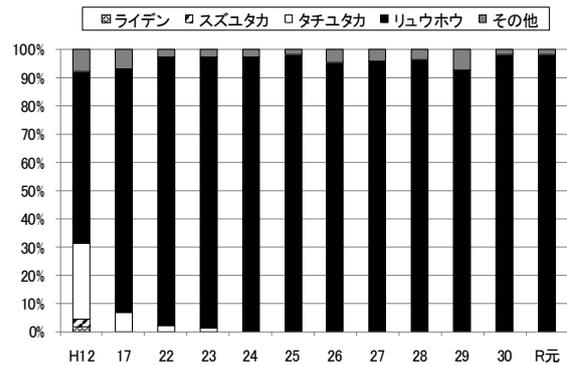
本県における麦の収穫期は、6月下旬から7月上旬の「梅雨期」に当たることから、品質・収量が不安定となっているが、上記の市村では転作作物として定着している。作付品種は「ネバリゴシ」が約70%で、大潟村で作付けされている「銀河のちから」が約30%を占めている。

〈図4-15〉大豆の栽培面積と収量、出荷量の推移



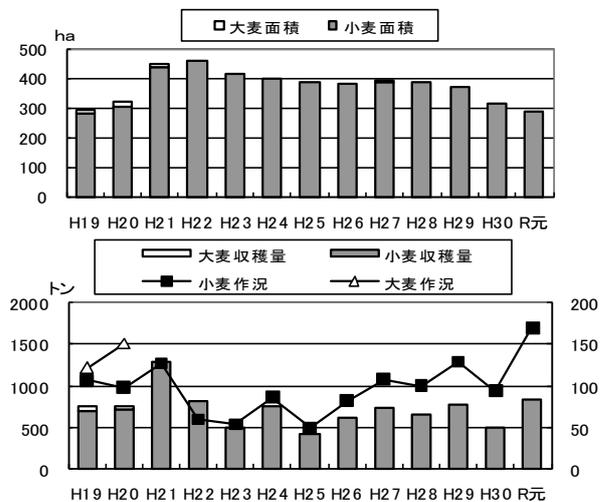
資料：農林水産省「作物統計」

〈図4-16〉主要品種の作付比率



資料：県水田総合利用課調べ

〈図4-17〉麦類の栽培面積と収穫量の推移



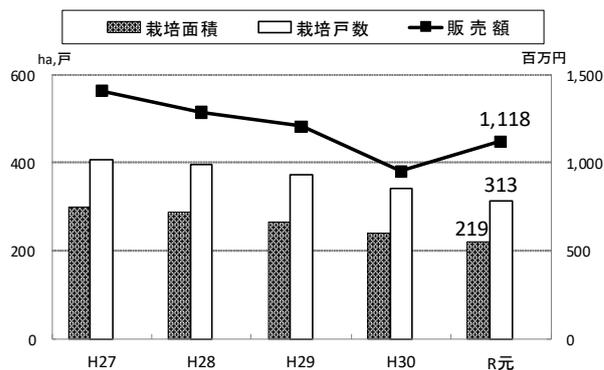
資料：農林水産省「作物統計」

◎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。

令和元年度は栽培戸数313戸、面積219haと前年から減少しているが、販売額は前年度よりも168百万円（対前年比118%）増加している。

＜図4-18＞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

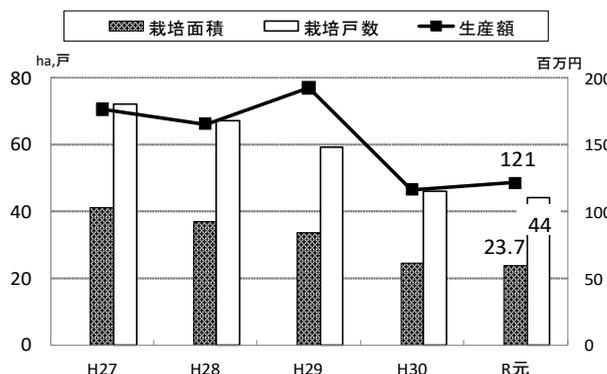
◎ホップの推進

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。

令和元年度は7～8月の強風等による主蔓・側枝の折損被害、7月上旬から8月中旬頃までの干ばつ等により、収穫量・生産額は、不作だった平成30年度とほぼ同程度になった。

＜図4-19＞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