

## IV 秋田米の戦略的な生産・販売と 水田フル活用



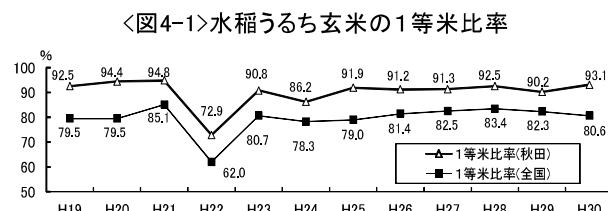
## 1 米づくりの動き

### 1 稲 作

#### ◎平成30年産米の1等米比率は93.1%（H31.2）

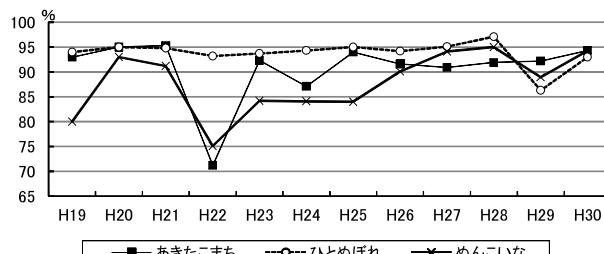
県産米の1等米比率は、93.1%と前年より2.9ポイント高くなかった。落等の主な理由は、充実度不足や着色粒（カメムシ類）、整粒不足となっている。

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94.3%、「ひとめぼれ」が93.0%、「めんこいな」が94.3%となっている。



資料：農林水産省調べ

#### 〈図4-2〉品種別の1等米比率



資料：農林水産省調べ

#### ◎平成30年産の水稻作柄は96の「やや不良」

平成30年産の作柄は、作況指数96の「やや不良」であった。地域別には、県北、中央、県南とも96であった。

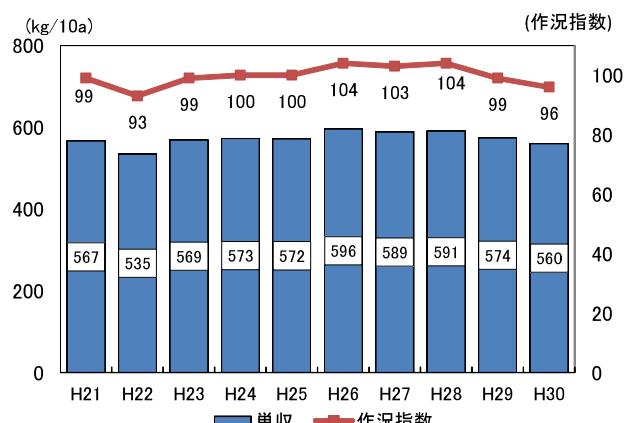
水稻の作付面積は87,700ha（前年+800ha）で、収穫量は491,100トン（前年△7,700トン）、単収は560kg/10aであった。

〈表〉全国、東北、北海道等の水稻作柄状況

	作付面積 (ha)	単 収 (kg/10a)	収 穫 量 (t)	作況指數
秋田県	87,700	560	491,100	96
全 国	1,470,000	529	7,780,000	98
東 北	379,100	564	2,137,000	99
青森県	44,200	596	263,400	101
岩手県	50,300	543	273,100	101
宮城県	67,400	551	371,400	101
山形県	64,500	580	374,100	96
福島県	64,900	561	364,100	101
北海道	104,000	495	514,800	90
新潟県	118,200	531	627,600	95

資料：農林水産省調べ

#### 〈図4-3〉作況指數と単収の推移



資料：農林水産省「作物統計」

#### 〈表〉30年産の水稻の作況指數と単収

	県平均	県北	中央	県南
作況指數	96	96	96	96
単収 (kg/10a)	560	541	563	566

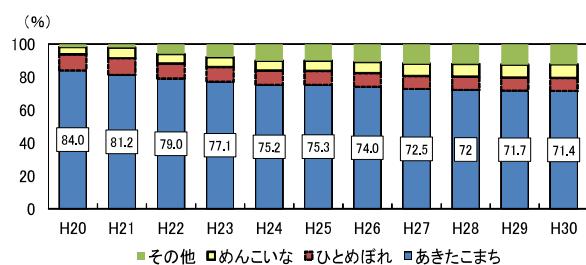
資料：農林水産省調べ

#### IV 秋田米の戦略的な生産・販売と水田フル活用

##### ◎平成30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%をピークに減少している。平成30年産の品種別作付割合は、あきたこまちが71.4%、次いでめんこいなが8.3%となっている（種子供給量からの推計）。

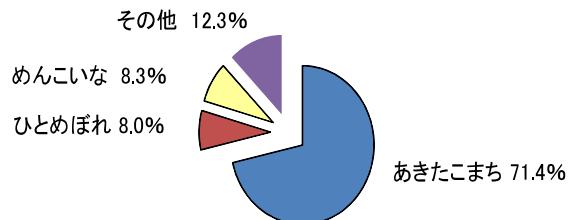
＜図4-4＞品種別作付割合の推移



資料:H20～H21(農林水産省「作物統計」)

H22～H30(県水田総合利用課推計)

＜図4-5＞水稻品種別作付割合(H30)



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

担い手の高齢化が進む中、低コストで効率的に広域一斉防除を実施できる航空防除事業（有人ヘリコプター散布）の果たす役割は大きいものの、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。

平成30年度に航空防除（水稻に限る）を実施した都道府県は7県で、防除延べ面積は34,085haである。

本県は茨城県、山形県に次いで3番目に多い5,378haで実施された。

##### ◎ICTを活用した低コスト・省力化の取組について

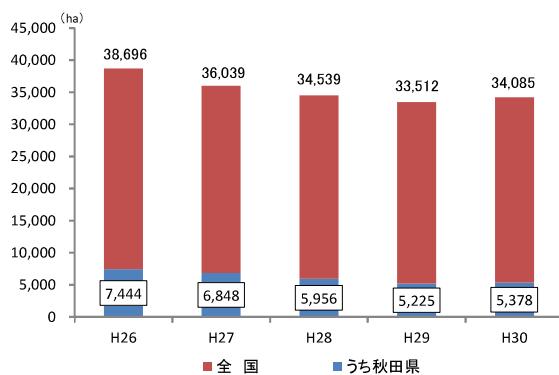
労働力不足が懸念される中で、生産性の大幅な向上を可能とするスマート農業の普及推進を図るため、GPSを活用した田植機や自動走行トラク

ターの実演会を開催したほか、若手農業者を対象にした研修会を開催した。

また、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を行っている。

今後、県では、「スマート農業加速化実証プロジェクト」により、水稻と大豆を組み合わせた大規模経営体において、省力化やコスト削減等の実証を進めることとしている。

＜図4-6＞有人ヘリコプターによる水稻防除面積



### ◎無人ヘリコプターは260機

産業用無人ヘリコプターは、水稻を主として、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30年3月現在の機体の所有状況は260機で、オペレーター（操作要員）数は1,091名である。

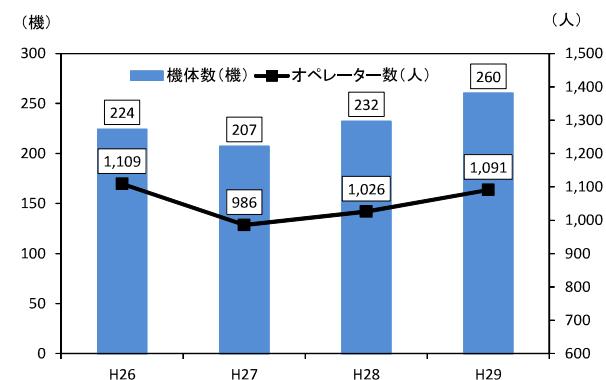
平成30年度における本県の水稻・大豆等農作物、松を合わせた防除延べ面積は101,444haであり、そのうち水稻は96,720haで95%を占めている。

平成27年12月の改正航空法の施行により、無人航空機（無人ヘリコプター、ドローン等）で農薬を散布する場合は、国土交通大臣の許可又は承認が必要となった。

ドローンについては、機動的な農薬散布が可能な利点を活かし、中山間地等狭小農地での利用が期待されている。

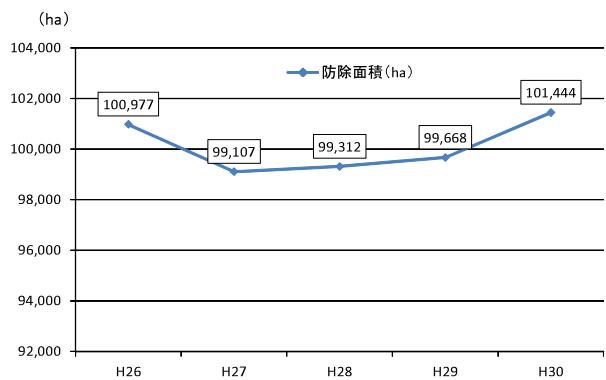
また、最近では、ほ場整備実施前後の航空写真を撮影し、農地の集約化状況を確認している。

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:農林水産航空協会調べ

図4-6 無人ヘリコプター等による防除延べ面積の推移



資料:農林水産航空協会調べ

### ◎水稻直播栽培の普及状況

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、一層の稻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24年度から減少したものの、法人等での取組が増加したことなどにより平成27年度から29年度にかけては増加した。30年度は、高密度播種苗の普及拡大等の影響で、前年よりやや減少し、1,334haであった。なお、播種の様式は、湛水直播が94%と大半を占め、そのうち条播が45%、点播が47%、散播が2%で、点播の面積が年々拡大している。

図4-7 直播栽培面積等の推移



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29年産米の生産量782万トンのうち、出荷された数量は569万トン、出荷率は72.8%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。

#### 【29年産米の流通状況(全国)】

◆生産量	782万トン
出荷量	569万トン(72.8%)
農協	335万トン(42.8%)
全国出荷団体	240万トン(30.7%)
農協直売	96万トン(12.3%)
農協以外	234万トン(29.9%)
上記以外	213万トン(27.2%)
農家消費等	139万トン(17.8%)
その他(もち米等)	74万トン(9.5%)

※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」の相対取引価格は、平成30年産は15,810円／60kg（平成31年3月速報値）と、平成29年産と同程度となっている。

#### ◎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年と3度の試験上場の延長を経て現在に至っている。

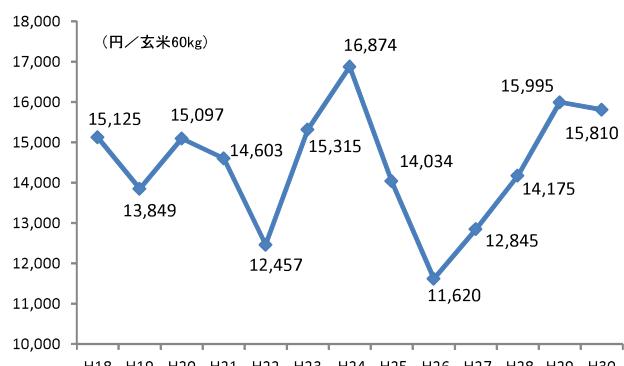
平成30年8月に、「新潟県産コシヒカリ」に続く産地指定銘柄として、「秋田県産あきたこまち」を追加上場することが農林水産省から認可され、同年10月22日から取引が開始された。

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29年は54.2kg(概算値)とピーク時の半分以下に低下している。

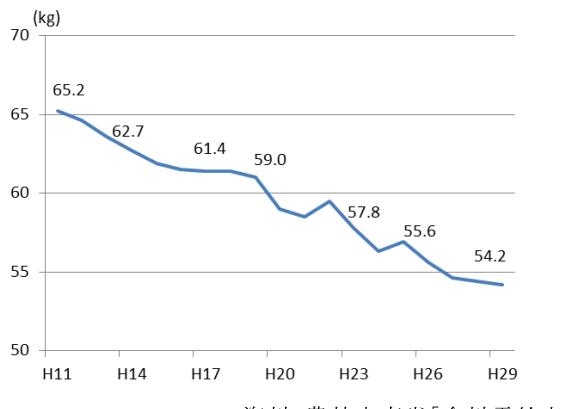
#### <図4-8>米の相対取引価格の推移



資料:農林水産省「米の相対取引価格」

※H30年産米は速報値(平成31年3月)

#### <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

#### ◎平成30年度の農業農村整備事業費は317億円

本県の農業農村整備事業費は、ガット・ウルグアイラウンド対策（平成6年度～13年度）により、平成10年度には最大となる739億円であった。

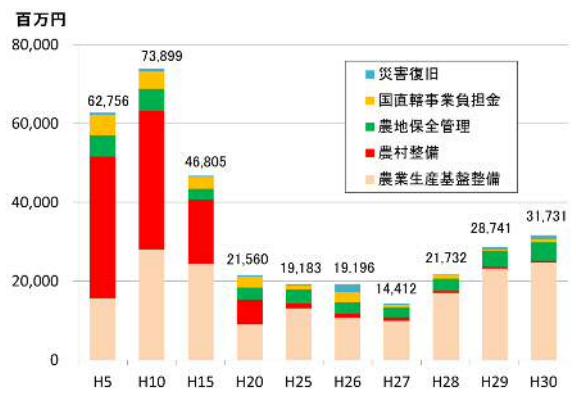
ガット・ウルグアイラウンド対策後は、地方財政の逼迫や、国の農業農村整備予算の縮減等の影響により事業費は年々減少していたが、平成27年度以降、TPP対策関連予算等の活用を図った結果、平成30年度事業費は約317億円と前年を上回っている。

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、78%と大きなウエイトを占めている。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15%を占めている。

なお、農業集落排水など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、全体に占めるシェアは減少している。

農業者の高齢化や担い手不足、米価の低迷といった厳しい農業情勢の中、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、コスト縮減対策に取り組むなど、効率的かつ効果的に施策・事業を推進している。

図4-10 本県の農業農村整備事業費の動向



資料:県農地整備課調べ

### 2 ほ場整備

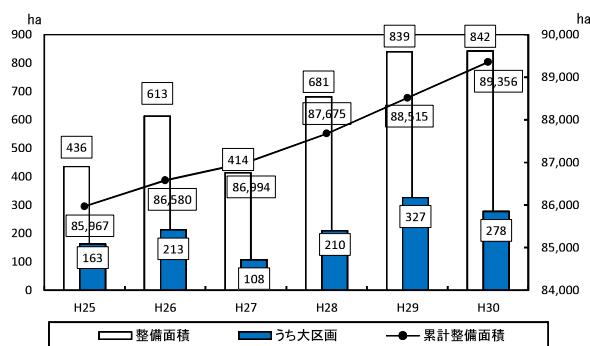
#### ◎30ha区画以上の水田整備率は69%

ほ場整備事業は、ほ場の区画拡大を中心と用排水路工、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、平成30年度までに89,356haのほ場が整備されており、全水田面積に対する整備率は69.2%となっている。

なお、これまでの指標であるほ場整備率に換算すると、要整備面積105,700haに対し整備率は84.5%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

#### IV 秋田米の戦略的な生産・販売と水田フル活用

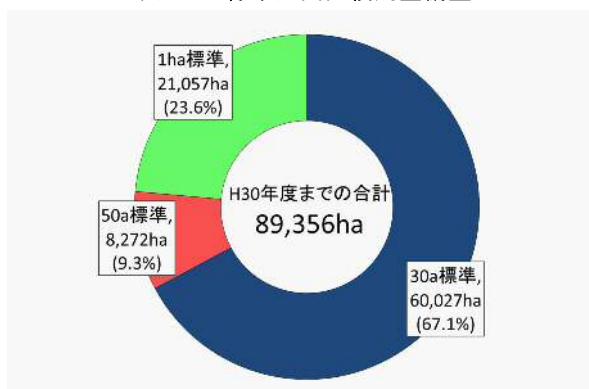
##### ◎ 1ha以上の大区画は累計整備面積の24%

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、平成30年度までに21,057haが整備され、累計整備面積の23.6%に達している。

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農業生産性の向上のほか、農地集積や経営体の育成等の農業構造の改善を図る効果がある。

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年からの「担い手育成基盤関連流動化促進事業」、平成15年からの「経営体育成促進事業」により行われ、これまで259地区で実施し、うち212地区が完了している。

農地の利用集積を通じ、1,810戸の個別経営体、137の集落営農組織、216の農業法人などの担い手が確保・育成されている。

また、集積度合いに応じて促進費が交付される事業が始まった平成21年以降の採択地区の中で、平成30年までに完了した20地区の集積状況について見ると、受益面積1,360haのうち担い手の経営面積は1,217haを占め、農地集積率は89.5%に上っていることから、ほ場整備事業は、農地の流動化に大きく貢献している。

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H30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、平成30年度まで5,454haで実施してきたが、施工区域では、大豆やエダマメ等の戦略作物の品質、収量が大幅に向上し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2,728haのほ場で整備している。

### 3 農村環境の整備

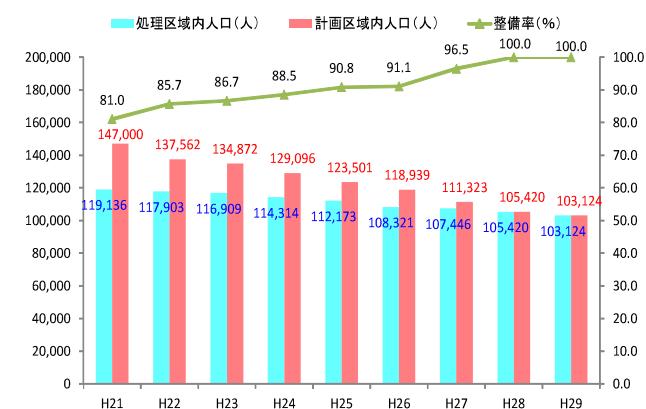
#### ◎103,124人へ農業集落排水施設を供用

農業集落排水施設整備率は、計画区域内人口が103,124人、処理区域内人口は103,124人となっており、整備率は100%（平成29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は184箇所（平成27年度）から70箇所（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：県下水道課調べ

### 3 水田フル活用の動き

#### 1 需要に応じた米生産

##### ◎平成30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。

平成30年産米の秋田県の生産の目安は408,700t (71,326ha) と29年産生産数量目標と同水準とした。これに対する主食用米の生産状況は、420,000t (75,000ha) で、作付面積は29年から5,500ha増と全国最大の増加になった。

〈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
H25	748	149	1,046	127	2,070
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

資料:農林水産省「新規需要米の取組計画認定状況」

##### ◎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た。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。平成28年度の飼料用米作付面積は3,153haまで拡大したが、平成29年度以降は減少し、平成30年度は1,993ha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、平成30年12月6日に、需要動向や在庫量を踏まえた令和元年産米の「生産の目安」を提示した。

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〉「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、各地域再生協議会への依頼事項等
	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
H29 年度	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
H30 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
H30 年度	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
	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

### ◎平成31年産米の「生産の目安」

平成30年11月28日に国が公表した全国の令和元年産米の生産量が、前年から9万～17万t減の718万～726万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6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元年産米の「生産の目安」は407,000t（面積換算で71,030ha）で、平成30年産米の「生産の目安」から1,700t（同296ha）の減とした。

〈表〉令和元年産米の「生産の目安」

	令和元年産 生産の目安 (面積換算)	平成30年産 生産の目安 (面積換算)
全 国	7,180,000t ～7,260,000t (—)	7,350,000t (1,387,000ha)
秋田県	407,000t (71,030ha)	408,700t (71,326ha)

### ◎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、平成31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、0.8%（3,179t）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)	407,000t (71,030ha)	410,179t (71,646ha)	3,179t (616ha)

### ◎全国における生産の目安の設定状況

東京都と大阪府を除く45道府県で目安を設定しており、その合計は7,274千～7,289千tで、平成30年産の生産の目安（7,324千t）と比較し、0.5～0.7%（約35千～50千t）の減であった。

平成30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千葉県など5県、逆に500t以上減少の目安を設定したのは本県を含む30県あった。

〈表〉都道府県別の生産の目安の比較

（単位:t）

	令和元年産米 生産の目安		平成30年産米 生産の目安	
全 国	順位	718万～ 726万t	順位	735万t
北 海 道	1	537,341	1	540,622
新 潟 県	2	516,500 ～526,000	2	527,000
秋 田 県	3	407,000	3	408,700
山 形 県	4	343,000	5	337,160
宮 城 県	5	342,668	4	343,293

資料：農林水産省「米に関するマンスリーレポート」等

## 2 経営所得安定対策等

### ◎加入申請件数は延べ1万8千件

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1万6千件で、延べ約1万8千件であった。平成30年産から米の直接支払交付金が廃止されたため、昨年（約5万3千件）に比べ、延べ件数は半数以下に減少了。

〈表〉交付金別の加入申請件数(H30) 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	1,843	16,663	18,506
全国	44,209	386,398	430,607

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7,846haと最も多く、次いで多かったのが、そばの3,113haであった。

〈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
H30	304	7,846	3,113	41	11,304
H29	328	7,894	3,101	56	11,379
前年比	93	99	100	73	99

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9,784haと最も多く、次いで多かったのが、大豆の7,835ha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用稻	米粉用米
H30	225	7,835	2,185	1,229	233
H29	252	7,999	2,239	1,245	211
前年比	89	98	98	99	110

区分	飼料用米	加工用米	そば	なたね
H30	1,992	9,784	2,672	11
H29	2,862	10,576	2,674	20
前年比	70	93	100	55

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127億円

交付額（見込み）は、畑作物の直接支払交付金が約22億円、水田活用の直接支払交付金が約105億円となり、総額で約127億円の見込みである。

〈表〉平成30年度経営所得安定対策(交付額見込み)

区分	H30		H29	
	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	11,304	22.4	11,379	22.5
水田活用の 直接支払交付金	30,576	104.7	39,498	135.2
合計	41,880	127.0	50,877	157.7

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

H30推定交付金額はH29交付実績と申請面積の比率より推定

### 3 畑作物

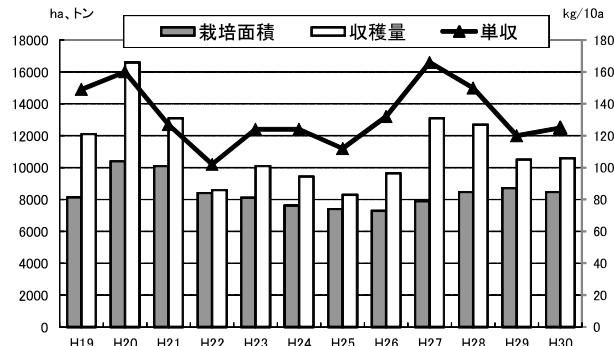
#### ◎大豆の収量・品質の向上

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、平成30年は8,470haとなっている。

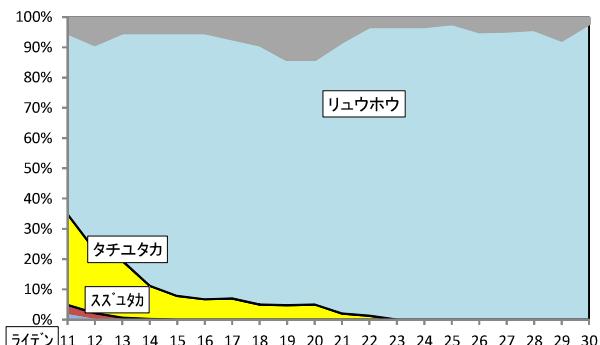
主要品種の作付面積は、平成9年まではタチユタカが60%程度を占めて第1位であったが、平成10年以降は、リュウホウ（7年に奨励品種採用）が第1位となり、平成30年は98%を占めている。

〈図4-15〉大豆の栽培面積と収穫量、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



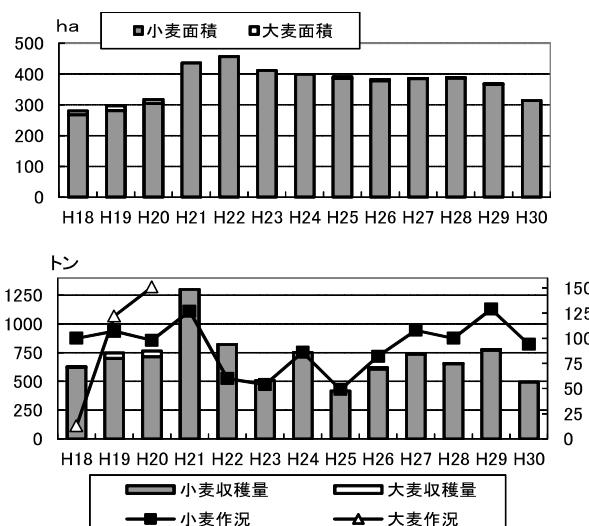
資料:県水田総合利用課調べ

#### ◎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。

収穫期が、6月下旬から7月上旬の「梅雨期」にあたり、品質・収量が不安定となっているが、転作作物として定着している。小麦品種は、「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25%を占めている。

〈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」

#### IV 秋田米の戦略的な生産・販売と水田フル活用

##### ◎国産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ものの、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になって以降、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。

平成30年度は栽培戸数342戸、面積240haと前年から減少しており、販売額も同様の傾向となっている。

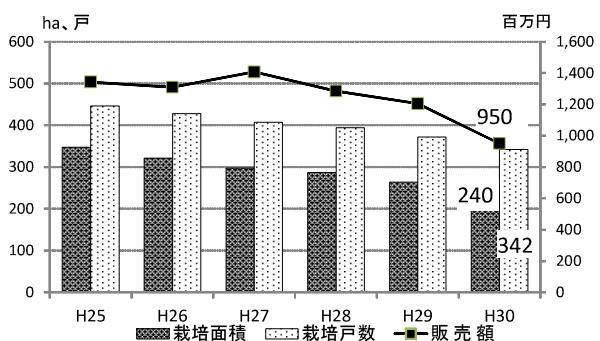
##### ◎ホップの推進

ホップは契約栽培のため栽培地域が限定されているが、換金性の高い特産作物として横手市を中心に行われている。

本県は、ホップ生産に適した気象立地条件により、品質が高い優良な産地として全国的に評価は高いが、高齢化等から年々作付面積は減少傾向にある。

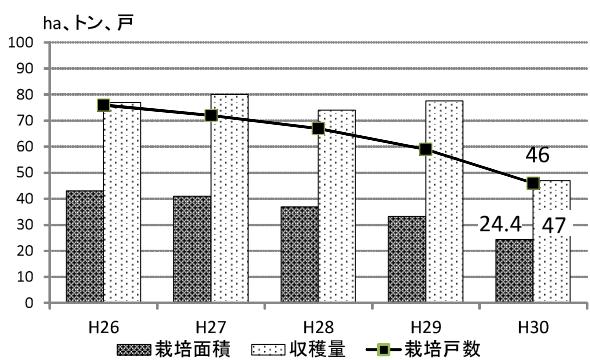
平成30年度は、6月の強風による側枝の折損被害、7月中旬から8月上旬頃までの干ばつ等により、収穫量は前年を大きく下回った。

<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

<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