# 東北における水稲作関係資料

令 和 7 年 1 0 月

東北農政局生産部生産振興課

〇米の輸出経路について ------ 55 〇コメ海外拡大戦略プロジェクトについて① ------ 56

〇コメ海外拡大戦略プロジェクトについて② ------ 57

〇全日本コメ・コメ関連食品輸出促進協議会(全米輸)の概要-----58 〇新市場開拓促進事業------59 〇品目団体輸出力強化支援事業------60 ○□メ輸出の取組事例 ①~④ ------ 61~64

【① 全国及び東北の水稲作付状況】	【③ 需要に応じた生産(加工用米、新規需要米)】	
〇全国及び東北における水田の利用状況の推移 4	〇加工用米及び新規需要米とは? 3	
〇主食用米の需要量の推移(全国)5	〇加工用米及び新規需要米の作付状況(全国及び東北)3	1
〇需要に応じた水稲の作付状況6	○東北各県における加工用米の作付状況3	
〇全国及び東北における米の牛産量7	○東北各県における飼料用米の作付状況3	
○全国の水田の利用状況の推移と	〇水稲の多収品種(飼料用向け) 3	34
東北における米の生産量・生産額 8	○東北地域に適した多収品種(飼料用向け)3	5
〇全国及び東北における米の品種構成(農産物検査実績) 9	○多収性品種の導入に当たっての課題3	36
○東北各県における米の県別品種構成(農産物検査実績) 10	〇飼料用米生産の優良事例 ①~③ 37~3	9
〇全国及び東北における農産物検査数量と一等米比率 11	○東北各県におけるWCS用稲の作付状況4	10
〇東北各県における農産物検査数量と一等米比率12	〇東北各県における米粉用米の作付状況4	11
○夏の高温について13	〇東北各県における米粉用米の作付状況 4 〇米粉用米の状況 4	2
〇高温対策の取組・対応14	○米粉に適した米粉用米生産の拡大4	ŀ3
	○米粉の製粉について	4
【② 米の販売価格及び水稲の生産費低減】	〇東北各県の米粉食品について 4	5
<u>【色 外切从无面相及色外相切工定英档//</u>	〇米粉によるグルテンフリー市場の取り込みに向けて 4	6
〇米の相対取引価格と民間在庫量の推移(全国)16	〇米粉の輸出に向けた取組4	١7
〇水稲の生産費の状況(全国及び東北) 17	〇米粉関連政策① 4 〇米粉関連政策② 4	8
○水稲の生産費の状況(規模別) 18	〇米粉関連政策② 4	.9
○水稲の王産員の状況(残疾所) 16 ○水稲生産の労働時間の状況(全国及び東北)19	〇米粉等需給安定•利用促進対策事業5	50
〇生産コスト低減に向けた具体的な取組20		
〇生産力強化に向けた稲作経営モデル確立支援事業21	【④ 米の輸出】	
	▼ ↑	
〇生産費の低減に向けた直播栽培(東北)22 〇直播栽培の主な流れ23	○東北各県における新市場開拓用米(輸出用米)の作付状況 5	2
〇温水直播及び乾田直播のメリットとデメリット24		
〇生産費の低減に向けた直播栽培(県別)25	〇日本食マーケットの広がり 5 〇米加工品の輸出実績 5	4
○ ユニノエ タス マノ トニンルスト~ト゚!・ノ / ト゚には   田 イスン゚ロ \クトノバノ /		т

〇生産費の低減に向けた高密度播種育苗栽培(東北)------26

○直播栽培・高密度播種育苗栽培のメリット ------ 27

〇水稲の多収品種 ------ 28

## 目次

## 【⑤ 環境に配慮した水稲生産技術】

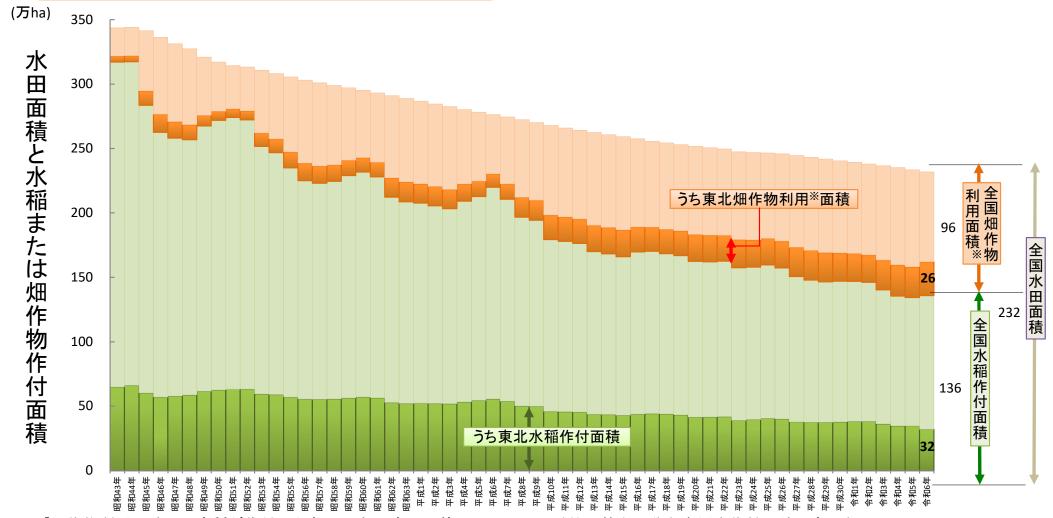
〇日本の農林水産分野の温室効果ガス(GHG)の排出	66
〇水田におけるメタン発生原理	67
〇水田からのメタン発生抑制技術	68
○J-クレジット制度を活用した水稲栽培における中干し期間の延長	
〇米農家に向けた環境保全の取組周知チラシ	70
〇~水稲生産で取り組む~環境負荷低減取組事例集	-· <b>71</b>
〇持続的な農業生産の技術体系(水稲)	72
〇雑草抑制技術	73
〇病害虫抑制技術	74
○化学農薬・化学肥料の使用量の低減に資する技術のポイント	- 75
○グリーンな生産体系加速化事業	
〇環境保全型農業直接支払交付金	77
〇プラスチック被膜肥料について	78
〇プラスチック被膜肥料流出対策	
【⑥ 参考】	
〇水稲生産に係る技術情報ページの紹介 ①	
〇水稲生産に係る技術情報ページの紹介 ②	82
○産地生産基盤パワーアップ事業の取組事例 ①~③ 83	~85
○事業の紹介 ①~⑩86	<b>~</b> 95

① 全国及び東北の水稲作付状況

## 全国及び東北における水田の利用状況の推移

- 水田面積は全国的に減少傾向。
- 全国の水稲作付面積のうち東北はその約1/4を占める。
- 水田に水稲を作付けず畑作物に活用している割合は、全国で41%、東北で45%程度。

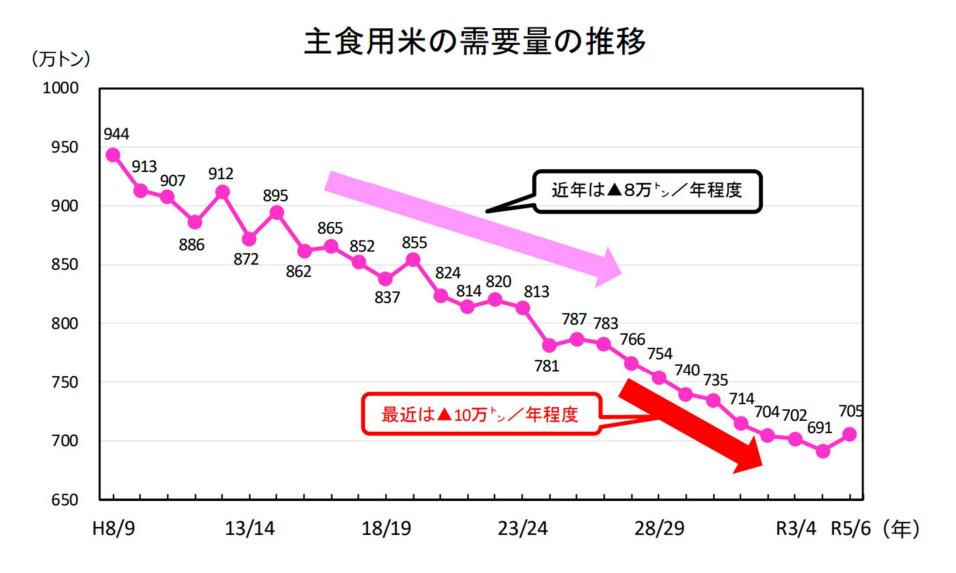
### 全国及び東北の水田への水稲作付の動向



- ※「畑作物利用面積」は**水稲が作付けられていない水田面積**としている。需給調整上の非主食用米作付面積を含まない。
- ※ 端数処理(四捨五入)の関係で、個別の数値と合計があわない場合がある。
- 資料:数値は「耕地及び作付面積統計調査」・「作物統計調査」

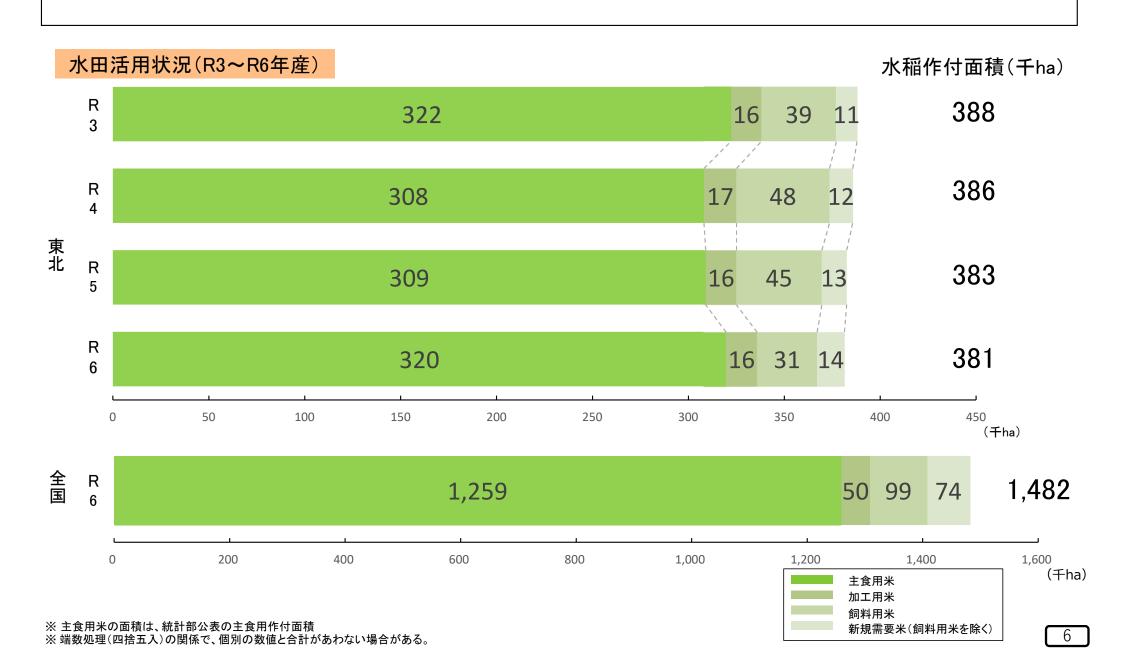
## 主食用米の需要量の推移(全国)

○ これまで主食用米の全国ベースの需要量は減少を続けてきたが、令和 5 / 6 年の需要量については、令和 4/5年と比較して増加。



## 需要に応じた水稲の作付状況

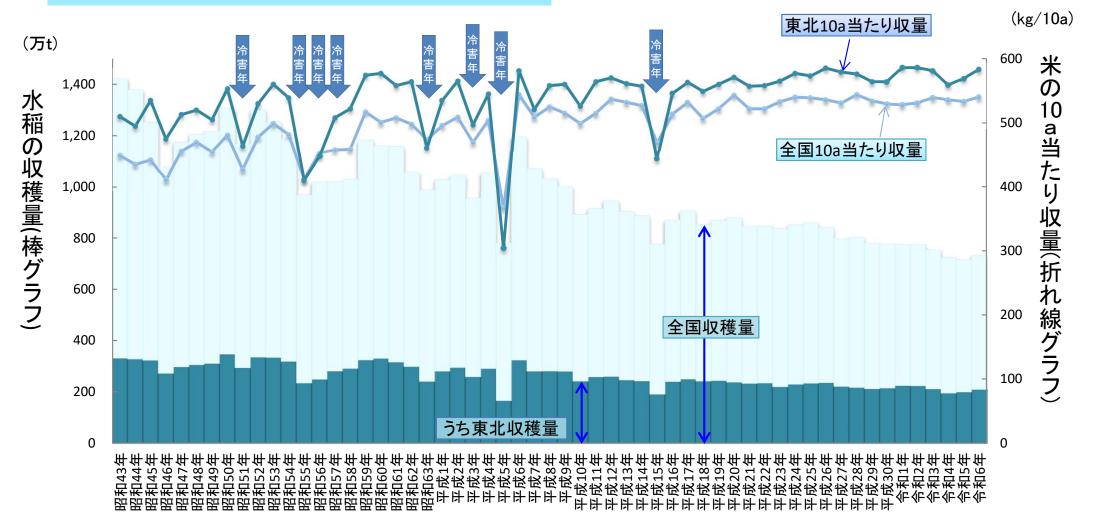
○ 国内の主食用米の需要は減少傾向にあることから、需要に応じた生産や食料自給率・自給力向上のために 需要に応じた米の生産を推進していく必要。



## 全国及び東北における米の生産量

- 東北の米の収穫量は、近年、全国収穫量の28%前後で推移。
- ほとんどの年で、東北における米の単位収量は全国平均を上回るが、顕著な冷害年(S63、H5、H15など)では全国平均を下回る。

### 全国及び東北の水稲収穫量及び10a当たり収量



資料:数値は作物統計調査

## 全国の水田の利用状況の推移と東北における米の生産量・生産額

- 全国と比較し東北の農業経営は稲作依存度が高く、農業産出額の26%を米が占める。
- 県別では、秋田県の水田率が特に高く(88%)、農業産出額の53%を米が占める。一方、果樹生産をはじめとする 園芸作物や畜産業が盛んな青森県、岩手県では農業産出額に米が占める割合は相対的に低い。

### 令和6年産米の作付面積と平年単収

地域	水稲作付面積 (ha)	全国に対する割合(%)	収 <b>量</b> (kg/10a)	水田 率(%)	畑地として の利用割合 ※(%)
全 国	1, 359, 000		519	54	41
東北	358, 400	26	556	72	39
北海道	95, 000	7	562	19	57
北陸	197, 000	14	510	90	27
関東	248, 000	18	529	56	36
東海	86, 600	6	474	61	41
近畿	94, 000	7	488	78	43
中国	93, 100	7	498	78	46
四国	42, 700	3	471	66	48
九州	143, 700	11	466	58	51

#### 【うち東北各県】

県 名	水稲作付面積 (ha)	全国に対す る割合(%)	収量 (kg/10a)	水田 率(%)	畑地として の利用割合 ※(%)
青 森	42, 400	3. 1	598	53	45
岩 手	45, 500	3. 3	546	63	50
宮城	62, 800	4. 6	550	82	38
秋 田	84, 200	6. 2	552	88	34
山形	60, 800	4. 5	553	79	32
福島	62, 700	4. 6	546	71	34

#### 資料:R6作物統計調査

※「収量」は、農家等が使用しているふるい目幅ベース。

※「水田率」は、耕地面積のうち田が占める面積。(作物統計調査の耕地面積調査の数字を活用)

※「畑地としての利用割合」は水田面積のうち水稲が作付けられていない面積の割合。(需給調整上の非主食用米作付面積の割合は含まず)

### 令和5年農業産出額

(億円・%)

地	域	農業 産出額	うち米	割合	その他 耕種作物	畜産	加工農産物
全	玉	95, 543	15, 279	16	42, 066	37, 685	513
東	北	14, 748	4, 133	28	5, 305	5, 292	18
北淮	事道	13, 478	1, 149	9	4, 492	7, 837	1
北	陸	3, 823	2, 148	56	890	778	7
関	東	20, 802	2, 853	14	11, 458	6, 377	133
東	海	7, 934	886	11	4, 149	2, 772	127
近	畿	4, 915	1, 120	23	2, 592	1, 140	64
中	国	5, 351	1, 036	19	1, 918	2, 393	4
四	玉	4, 387	449	10	2, 743	1, 193	2
九	州	19, 226	1, 518	8	8, 039	9, 511	158

### 【うち東北各県】

(億円・%)

県	名	農業産出額	うち米	割合	その他 耕種作物	畜産	加工農産物
青	森	3,466	511	13	1,865	1,090	0
岩	手	2,975	527	18	473	1,975	0
宮	城	1,924	731	38	358	833	2
秋	田	1,779	938	53	430	411	0
山	形	2,441	739	30	1,259	441	2
福	島	2,163	687	32	920	542	14

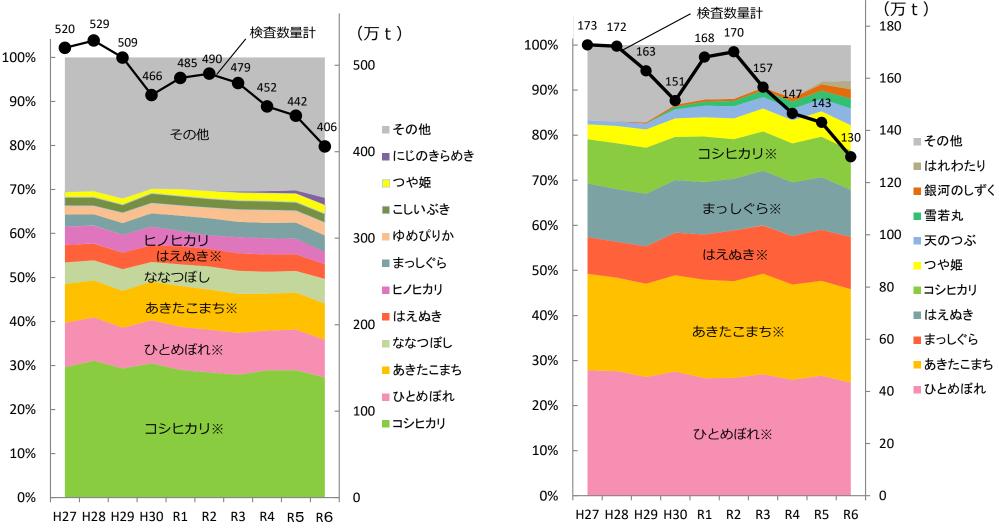
資料:R5生產農業所得統計

## 全国及び東北における米の品種構成(農産物検査実績)

- 令和6年産米の農産物検査では、全国では「コシヒカリ」(27%)、「ひとめぼれ」(9%)、「あきたこまち」(8%)、「ななつぼし」(6%)で全体のおよそ半分を、上位10銘柄で67%を占める。
- 令和6年産米の農産物検査では、東北では「ひとめぼれ」(25%)、「あきたこまち」(21%)、「まっしぐら」(12%)で全体のおよそ57%を、上位10銘柄で92%を占める。

### 全国における米の銘柄別検査割合及び検査数量

### 東北における米の銘柄別検査割合及び検査数量



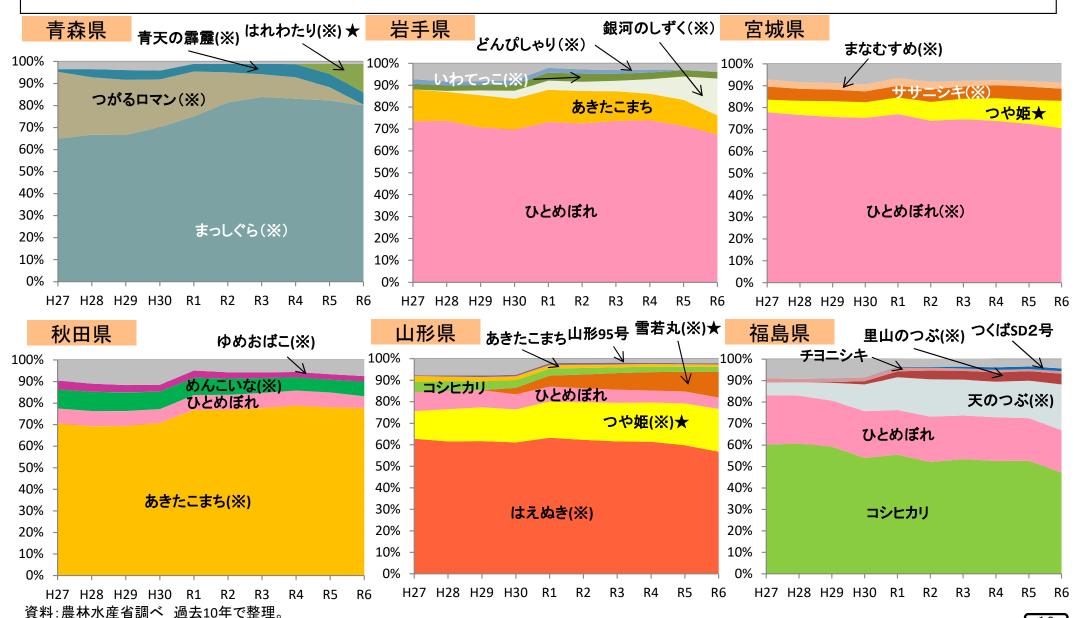
資料:農林水産省調べ 過去10年で整理。

注:R6年の数値は速報値(令和7年3月31日現在)

※:東北管内で奨励品種となっているもの

## 東北各県における米の県別品種構成(農産物検査実績)

- 東北では県ごとに主要品種が大きく異なる。また、当該県の開発品種(※を付けたもの)が主要品種となっている県が多い。
- 各県とも品種を絞った作付が行われており、R6年検査 (速報値:R7.3.31時点)のうち5〜8割程度が単一銘柄となっており、約9割が主要な2〜4銘柄。

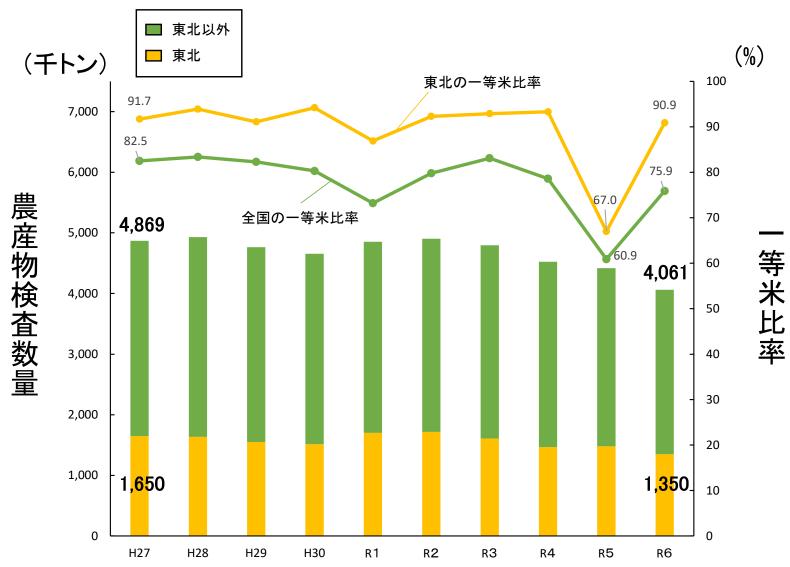


注:R6年の数値は速報値(令和7年3月31日現在)

※: 当該県の開発品種、★: 高温耐性を持つ品種

## 全国及び東北における農産物検査数量と一等米比率

- 全国における農産物検査数量はほぼ横ばい。一等米比率は、R4年産米までは概ね73%~83%で推移していたが、R5年産米では60.9%まで低下。R6年産米では75.9%まで上昇。
- 東北における農産物検査数量はほぼ横ばい。一等米比率は、R4年産米までは概ね87%〜94%で推移して いたが、R5年産米では67.0%まで低下。R6年産米では90.9%まで上昇。

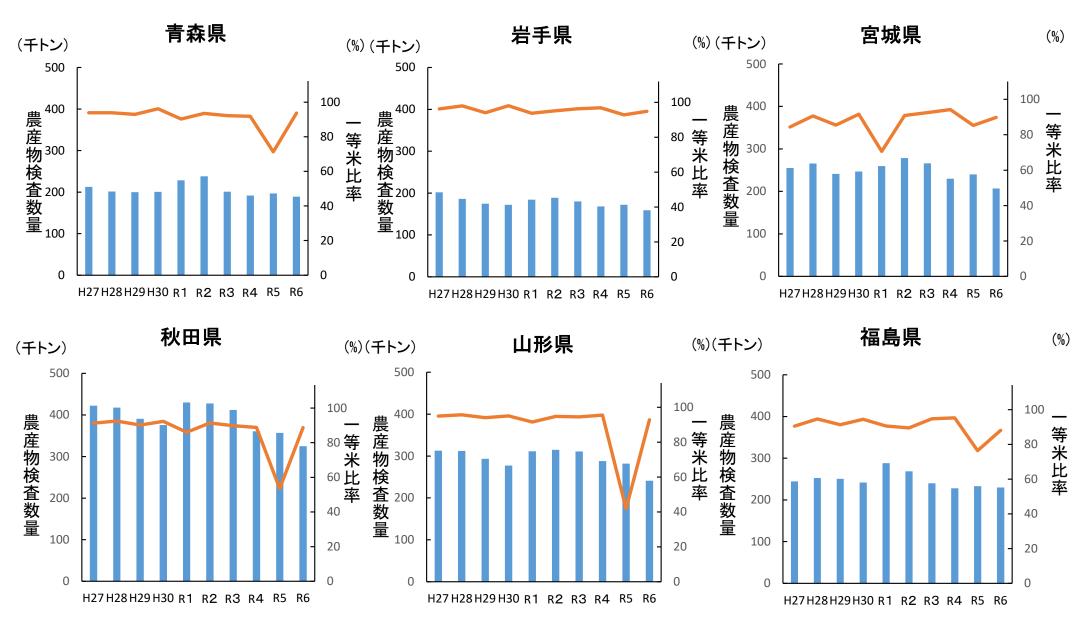


資料:農林水産省調べ 過去10年で整理。

注:R6年の数値は速報値(令和7年3月31日現在)

## 東北各県における農産物検査数量と一等米比率

○ 東北における農産物検査数量はほぼ横ばい。一等米比率は、R4年産米までは概ね87%~94%で推移していたが、R5年産米では多くの県で低下。R6年産米では90.9%まで回復。



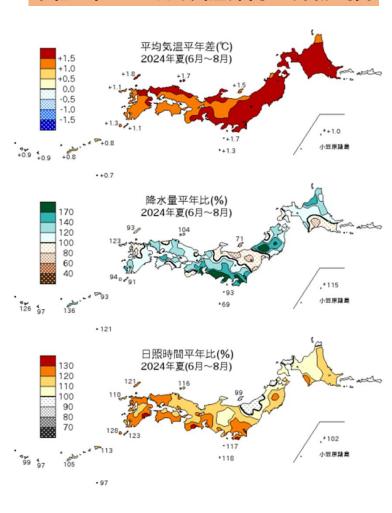
資料:農林水産省調べ 過去10年で整理。

注:R5年の数値は速報値(令和6年3月31日現在)

## 夏の高温について

- 東北において、令和6年6~8月の平均気温は平年比1.0~1.5℃以上高かった。
- 東北における令和6年産の一等米比率(速報値)は、令和5年産に比べ上昇した。
- 高温耐性品種の一等米比率と県平均の一等米比率を比較すると、多くの県で高温耐性品種の 一等米比率 が県平均を上回っており、高温耐性品種の導入効果が見られる。

#### 令和6年6~8月の気温、降水量、日照時間



資料:農林水産省「令和6年夏の記録的高温に係る影響と果のあった適応 策等の状況レポート」から抜粋

#### 県別の水稲の一等米比率

				一等米比率		
産地	品種名等	令和6年産 ①	令和5年産 ②	前年産 との差 ① - ②	R1~R5平 均 (5中3)③	R1~R5平均 (5中3)と の差①一③
			%	ポイ ント		ポイ ント
	うるち玄米平均	93.7	71.3	22.4	91.4	2.3
青森県	まっしぐら	93.6	72.6	21.0	93.0	0.6
	はれわたり ★	93.8	69.4	24.4	1	_
岩手県	うるち玄米平均	94.7	92.8	1.9	95.1	▲ 0.4
石丁东	ひとめぼれ	94.3	92.6	1.7	94.8	▲ 0.5
	うるち玄米平均	89.5	85.3	4.2	89.6	▲ 0.1
宮城県	ひとめぼれ	91.6	89.1	2.5	92.5	▲ 0.9
	つや姫 ★	93.8	88.1	5.7	94.3	▲ 0.5
	うるち玄米平均	88.3	53.5	34.8	88.2	0.1
秋田県	あきたこまち	88.2	52.4	35.8	88.8	▲ 0.6
秋田东	サキホコレ ★	97.6	93.9	3.7	1	_
	秋のきらめき ★	87.6	47.0	40.6	96.1	▲ 8.5
	うるち玄米平均	92.4	41.8	50.6	93.6	▲ 1.2
山形県	はえぬき	91.4	31.9	59.5	94.0	▲ 2.6
山心乐	つや姫 ★	96.8	48.3	48.5	98.1	▲ 1.3
	雪若丸 ★	97.7	86.0	11.7	97.6	0.1
	うるち玄米平均	88.3	76.3	12.0	91.6	▲ 3.3
福島県	コシヒカリ	86.7	76.0	10.7	93.7	▲ 7.0
	にじのきらめき ★	94.7	_	_	_	

きません うるち玄米平均 最も多く作付けしている品種 ★印は、高温耐性品種

## 高温対策の取組・対応

- 高温対策の取組として、高温耐性品種等の導入、水管理・施肥管理・適期植付・害虫防除の徹底、 取などが実施されている。
- 水稲共済では、品質低下も補償する品質方式のほか、収穫量の減少を補償するその他の方式では、品質低 下による規格外の被害粒も減収量に含める特例措置が存在。また、収入保険では気象災害特例を措置してお り、災害等で収入が減少した年でも基準収入の8割まで補正。

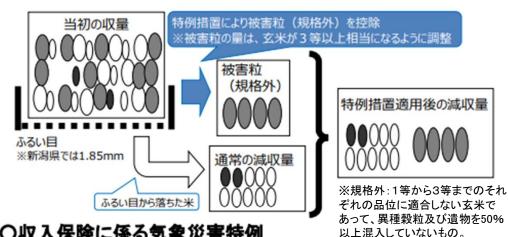
### 【水稲の温暖化適応策の取組】

取組内容	具体的内容
高温耐性品種等の導入	高温耐性品種の導入、転換
水管理の徹底	出穂期、登熟期の適正な間断かん 水、かけ流し、飽水管理、早期落 水の防止、現地講習会やチラシの 配布、巡回指導の徹底
施肥管理の徹底	葉色診断等による追肥又は減肥の 実施
適期植付の徹底	早植えをしないことで登熟期の高 温遭遇回避
害虫防除の徹底	カメムシ防除の徹底
適期刈取の励行	適期収穫の実施、臨時情報等で刈 遅れ防止など呼びかけ

### 【農業保険による支援】

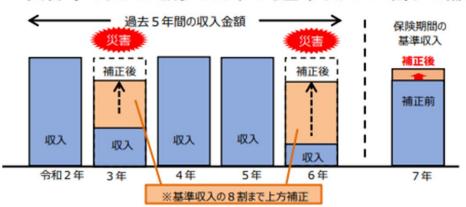
#### 〇水稲共済の損害評価の特例措置(農業共済組合からの申請による)

・品質低下による規格外の被害粒も減収量に含める(※)



### ○収入保険に係る気象災害特例

・収入保険では気象災害特例を措置しており、 災害等で収入が減少した年でも基準収入の8割まで補正

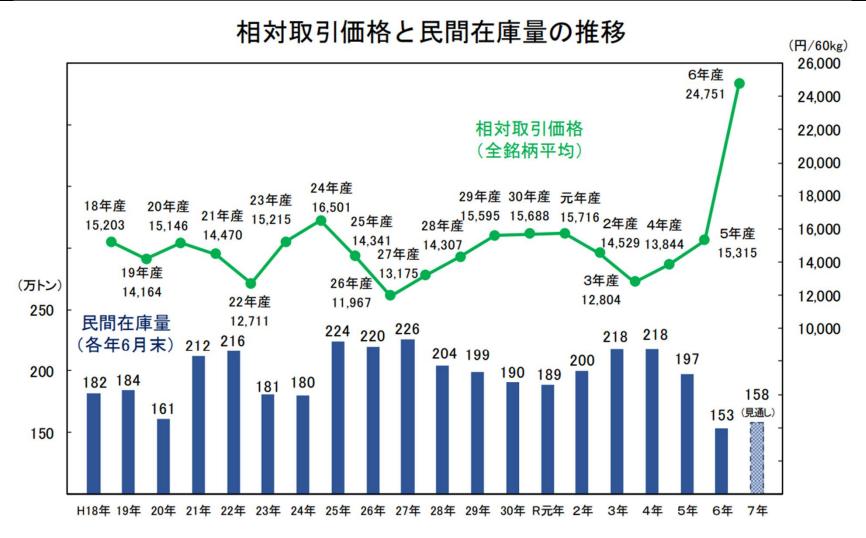


資料:農林水産省「令和6年夏の記録的高温に係る影響と効果のあった適応策等の状況 レポート」、「米をめぐる状況について(令和7年9月)」から抜粋

② 米の販売価格及び水稲の生産費低減

## 米の相対取引価格と民間在庫量の推移(全国)

- 米の販売価格は年によって変動するが、令和6年産の価格は、前年を上回って推移。
- 米の民間在庫量はR7年産米で前年を上回る見通し。

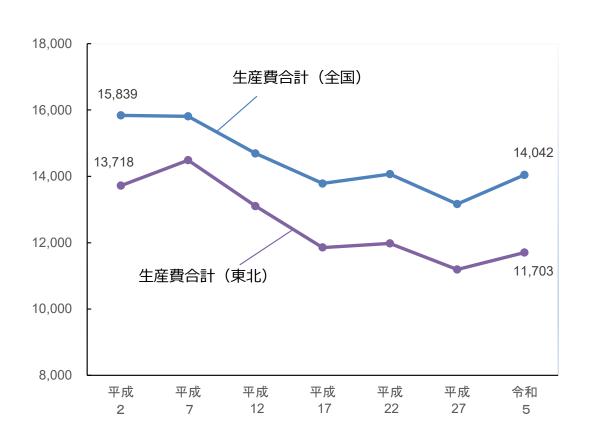


注:相対取引価格は、当該年産の出回りから翌年10月まで(令和6年産は出回りから7年6月までの速報値)の通年平均価格であり、運賃、包装代、消費税相当額が含まれている。

## 水稲の生産費の状況(全国及び東北)

- 水稲の生産にかかる費用は、全国、東北ともに令和2年頃までは減少傾向で推移していたが、令和5年は平成27年に比べて上昇。
- 水稲の生産にかかる費用は東北平均で1俵(60kg)当たり11.7千円。
- 東北における水稲の生産費は、全国平均と比較しても低い。

### 全国及び東北の生産費の推移(円/60kg)

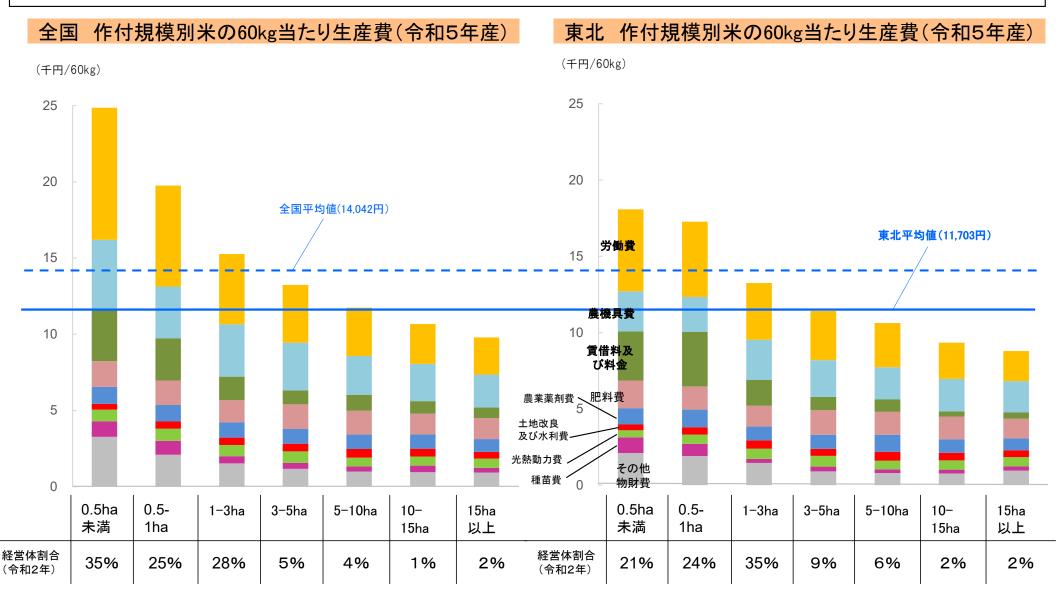


#### 米の生産費(令和5年産)

費用項目		全国平	∑均	東北平均		
		円/60kg	構成比	円/60kg	構成比	
Ė	的働費	4,137	29%	3,164	27%	
华	物財費	9,905	71%	8,539	73%	
	農機具費	2,979	21%	2,318	20%	
	賃借料及 び料金	1,394	10%	1,222	10%	
	肥料費	1,507	11%	1,447	12%	
	農業 薬剤費	967	7%	943	8%	
	光熱動力費	690	5%	628	5%	
	土地改良 及び水利費	484	3%	507	4%	
	種苗費	486	3%	333	3%	
	その他 物財費	1,398	10%	1,141	10%	
1	開合計	14,042	100%	11,703	100%	

## 水稲の生産費の状況(規模別)

○ 経営規模の拡大により、作業効率が向上→労働時間の低減による「労働費」の減少、機械稼働面積の増加による「農機具費」の減少、委託せず自ら作業を行うことによる「賃借料及び料金」の減少が見られる。

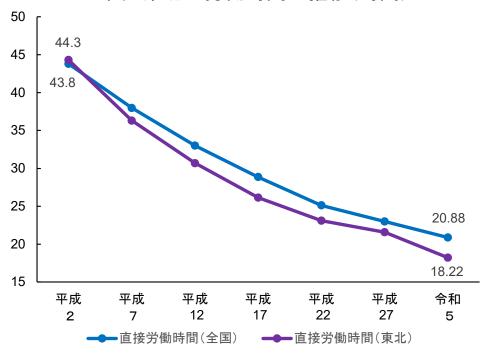


## 水稲生産の労働時間の状況(全国及び東北)

- 水稲の生産にかかる労働時間は、全国、東北ともに減少傾向で推移。
- 水稲の生産にかかる労働時間は東北平均で10aあたり約18.4時間。
- 東北における水稲の生産にかかる労働時間は、全国平均と比較して低い。

### 全国及び東北の労働時間の推移(10aあたり)

### 全国と東北の労働時間の推移(時間)



### 水稲生産の労働時間(10aあたり)

	平成2年				令和5年				
労働時間項目	全国平均		東北	東北平均		全国平均		東北平均	
刀側时间視日	時間	構成比	時間	構成比	時間	構成比	時間	構成比	削減率
種子予措	0.5	1%	0.6	1%	0.3	1%	0.3	1%	45%
苗代一切	5.5	13%	6.6	15%	2.5	12%	2.8	15%	42%
本田耕起およ び整地	5.5	13%	4.3	10%	3.2	15%	2.4	13%	56%
基肥	1.7	4%	1.8	4%	0.7	3%	0.5	3%	29%
直まき	0.0	0%	-	-	0.0	0%	0.0	0%	-
田植	6.2	14%	6.2	14%	2.7	13%	2.7	15%	44%
追肥	1.1	3%	0.9	2%	0.2	1%	0.2	1%	18%
除草	2.4	5%	2.1	5%	1.0	5%	0.8	4%	36%
かん排水管理	8.2	19%	9.0	20%	5.6	27%	4.8	26%	53%
防除	1.4	3%	0.9	2%	0.5	2%	0.3	2%	31%
稲刈りおよび 脱穀	8.9	20%	9.6	22%	2.7	13%	2.2	12%	22%
もみ乾燥およ びもみすり	2.4	5%	2.3	5%	1.3	6%	1.0	5%	41%
生産管理		_		_	0.4	2%	0.4	2%	-
労働時間合計	43.8	100%	44.3	100%	20.9	100%	18.2	100%	41%

資料: 農林水産省 農業経営統計調査「米生産費・累年(4) 米の作業別労働時間の 全国農業地域別・年次別比較[10a当たり]」により作成

資料:農林水産省 農業経営統計調査「米生産費・累年(4) 米の作業別労働時間の 全国農業地域別・年次別比較[10a当たり]」により作成

## 生産コスト低減に向けた具体的な取組

○ 担い手への農地集積・集約を加速化するとともに大規模経営に適合した省力栽培技術・品種の開発・導入 を進め、産業界の努力も反映して農機具費等の生産資材費の低減を推進。

#### 省力栽培技術の導入

#### 直播栽培

育苗・田植えを省略。 直播栽培に適した水 管理と雑草管理がで きれば、労力削減と コスト低減につなが る。

コーティング無しの

直播技術も発展。



鉄コーティング種子

#### スマート農業技術の活用

(例)

営農管理システムの導入

→作業のムダを見つけて手順 を改善。

水管理システム

→水管理の見回りを削減。

ドローンの活用

→農薬・肥料散布の労力軽減。



#### 高密度播種苗栽培

育苗箱数・床土使用量を減らせるため、 資材費の低減が可能。

田植機への苗供給も少なく省力的。



#### 肥料の節約

- 育苗箱全量施肥:緩効性肥料を育苗箱に施用することで、追肥を省略でき、肥料減・省力化。
- 流し込み施肥:肥料を水口から流し込むことで、追肥作業を省力化。

## 担い手への農地集積・集約等

- 2023年までで全農地面積の8割を担い手に集積
- 分散錯圃の解消
- ・農地の大区画化、汎用化

### 生産資材費の低減

#### 農業機械の低価格化

- ・全農では、農業者のニーズ を踏まえて機能を絞り込ん だ仕様を決定し、最も高い 要求を満たした農機メー カーから農機を共同購入。
- ・基本性能を絞った海外向けモデルの国内展開

## 肥料コストの低減 ・土壌診断に基づく施肥量

- 立場が の適正化(肥料の自家配 合等)、精密可変施肥
- ・化学肥料から鶏糞等への 転換
- ・共同購入、大口購入によ る価格交渉
- ・フレキシブルコンテナの 利用 (機械化による省力 化等)

### 大規模経営に適合した品種

#### 多収品種

多収品種による増収で、 60kg当たりのコストを低減。

(品種例)

- ・つきあかり
- ・にじのきらめき

### 作期の異なる品種の組み合わせ

┃ ┃作期分散することで、同じ人数で作付拡大でき、機械稼働率も向上



#### 合理的な農薬使用

- ・発生予察による効果的かつ 効率的防除
- ・輪作体系や抵抗性品種の 導入等の多様な手法を 組み合わせた防除 (IPM) ⇒ 化学農薬使用量抑制

### 未利用資源の活用

・鶏糞焼却灰等の利用



○ 生産コスト削減に活用可能な技術をまとめた「担い手農家の経営革新に資する稲作技術カタログ」を作成し、公開しています。 http://www.maff.go.jp/j/seisan/ryutu/info/inasaku\_catalog.html (「稲作技術カタログ」で検索!)

### 生産力強化に向けた稲作経営モデル確立支援事業

#### く対策のポイント>

担い手の大幅な減少が見込まれる中で、農業者の所得確保及び稲作農業の体質強化を図るためには、生産コストの低減に対する意識を醸成した上で、多収品種の導入やスマート農業技術の導入等の革新的な技術の導入が急務となることから、米の超低コスト生産の実現に向けた取組・新技術の検証や、大規模化等に伴う労働力不足への対応策ともなる水稲直播栽培への挑戦を支援します。

#### く事業の内容>

#### 1. 稲作の超低コスト生産確立事業 (964百万)

稲作の大幅なコスト低減を目指すため、**産地全体で取り組む経営分析や、革新的な技術の実証等の取組を総合的に支援**します。

#### ① 地域広がり支援タイプ

サービス事業体等による作業委託や作期分散など、産地全体で生産コストの低減に向けた経営分析や技術実証等を行う取組を支援。

#### ② 新技術現地検証タイプ

革新的な新技術にチャレンジする農業者の経営分析や技術実証等の取組を 支援するとともに、これらの成果を収集・分析する取組や、実需との情報交換会 の開催等の取組を支援。

#### 2. 水稲直播栽培導入促進事業(300百万)

1 経営体の作付面積の増加が見込まれる中で、春作業を大幅に省力化できるものの、取組が限定的となっている**直播への挑戦を支援**します。

#### ① 直播栽培導入検証支援

専用機器を導入することなく、直播栽培の導入を推進するため、試験的に播種作業を外部委託等するために必要な経費を支援。

#### ② 共同利用機器等導入支援

機械の共同利用やサービス事業体等による取組を促進するため、播種機や鎮圧機等の専用機器の導入に必要な経費を支援。

#### 3. 米の低コスト生産に資する技術開発(292百万の内数)

稲作の大幅なコスト低減を実現する**節水型乾田直播や再生二期作等の基礎的な栽培要件を確立するための試験やマニュアル化、環境への影響を検証**するための経費を支援。

#### 4. 水稲の多収品種の普及に向けた理解醸成・行動変容推進(14百万)

水稲の多収品種に関する先進的かつ模範的な栽培方法の生産者及び消費 者等の理解醸成に向けた取組を支援

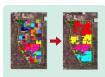
> [お問い合わせ先] (1、2、4の事業) (3の事業)

農産局穀物課(03-6744-2010)

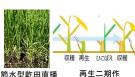
農林水産技術会議事務局研究統括官(生産技術)室(03-3502-2549)

### く事業のイメージ>

#### 【稲作の超低コスト生産確立事業】



① 今後の産地形成 の実現に向けた経 営分析等を支援



② 革新的な新技術 導入に向けた取組 を支援

【水稲直播栽培導入促進事業】



今後、規模拡大が見込まれる農業者の試験的な 取組やサービス事業体等の機器導入を支援

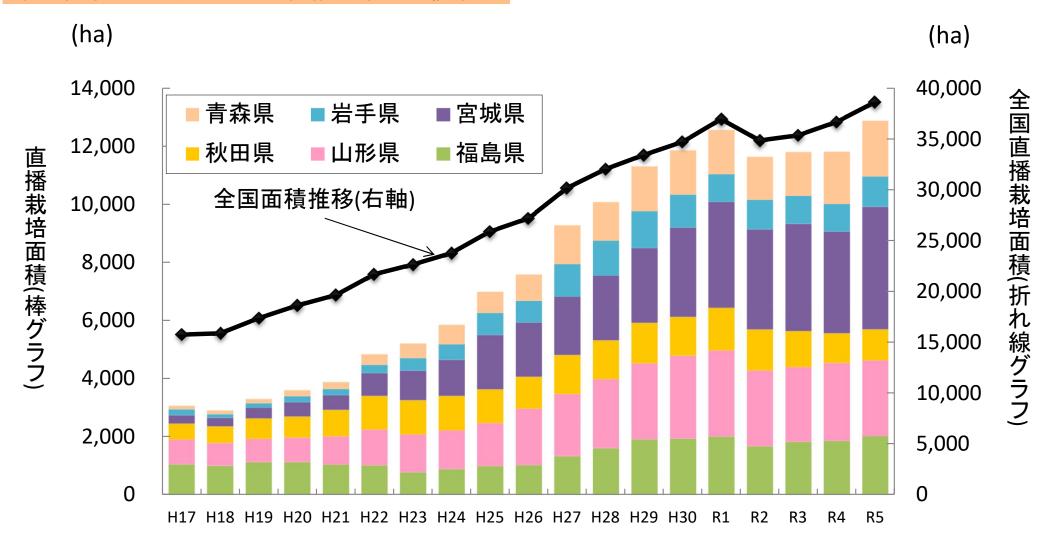
#### <事業の流れ>



## 生産費の低減に向けた直播栽培(東北)

- 水稲直播栽培は、種籾を水田に直接播種する技術であり、全国で約3.9万ha(令和5年産)の取組。 (全水稲作付面積約134万haの約2.9%)
- 令和5年産の水稲直播栽培面積は、規模拡大を図る担い手における取組増加等により増加傾向。

### 東北各県及び全国における直播栽培の面積推移



## 直播栽培の主な流れ

### 湛水直播







代かき

播種

水管理



耕起

### 乾田直播



整地•均平



播種•鎮圧



防除

### (その他、収量確保にあたっての留意事項の一例)

- 漏水対策: 乾田直播は、代かきを行わないので漏水が多く、畦塗りが必要。
- 排水対策: 湛水直播では播種後の落水を容易にするために、乾田直播では表面
  - 排水を行いやすくするために、明渠(溝切り)が必要。
- 〇 過乾燥対策:乾田直播で、ほ場が過乾燥した際、フラッシング(走り水)が必要。
- ⇒ しっかり収量確保しようとすると、 ある程度コスト・手間がかかる。
- ⇒ 規模拡大に係る「作期分散」 のための技術とも言える。

出芽後、浅水管理)

23

## 湛水直播及び乾田直播のメリットとデメリット

- 直播栽培は、移植栽培と比較して育苗や田植え作業を必要としないため、資材費や労働時間の軽減に寄与。 また、移植栽培と組み合わせることで作業時期の分散をさせることが可能となり、規模拡大に貢献。
- 一方で、移植栽培と比較して倒伏しやすいデメリットがあるため、耐倒伏性品種を使用する等の対策が必要。

#### 湛水直播

湛水直播とは、水を張った田に播種する播種法。

### メリット

- ・ 代かきを行うため、雑草防除の効果有り。
- ・ また、代かきには漏水を防ぐ効果があるため、除草剤散布によって、土 壌表面に除草剤の処理層がうまく形成され、除草剤の効果が高い。
- ・ 乾田直播と比較して、湛水していることで、降雨による土壌状態への影響が少ないため、播種の時期に降雨があっても適期に播種作業が可能。

#### デメリット

- ・ 乾田直播と比較すると、播種後にこまめな水管理が必要。
- ・ 乾田直播と比較して、播種深度が深いと出芽や苗立ちが不安定。



左写真:播種作業の様子

写真:水稲直播研究会「水稲湛水直播栽培の手引き」より引用

#### 乾田直播

乾田直播とは、水を張る前の田に播種する播種法。 苗立ち後に湛水し、分けつ (※) を促す。

(※)茎の根元から新しい茎が生えてくること。

#### メリット

- 高速で播種作業が可能。
- 麦・大豆で使用する機械を活用することが可能。
- ・ 代かきの必要がないので、用水の確保前に播種作業が可能。
- 播種後に覆土するため、鳥害を受けにくい。

#### デメリット

- 播種の時期に降雨が多いと、適期に播種が不可能。
- 代かきをしないため、畦塗り等の漏水対策が必要。
- 酸欠による苗立ち不良や雑草防除の観点から、均平作業が重要。

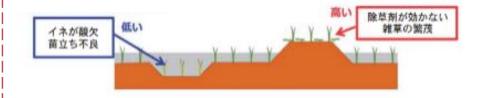
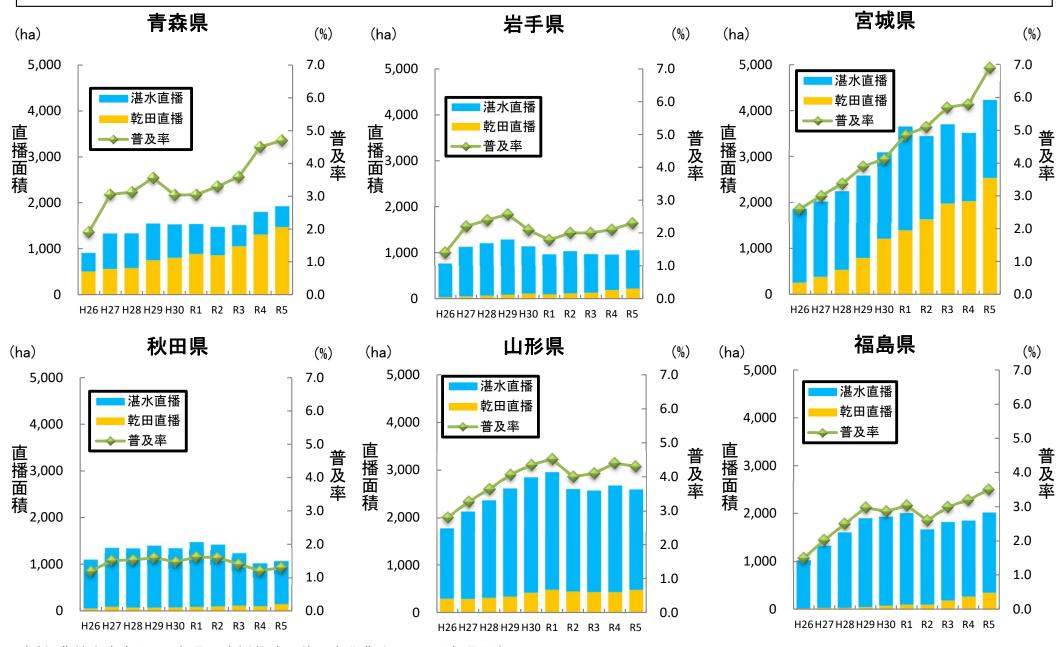


写真: 東北農業研究センター「乾田直播栽培技術 マニュアルver.3.1」より引用

## 生産費の低減に向けた直播栽培(県別)

○ 東北においては、湛水直播栽培の普及が進展しているが、青森県、宮城県においては乾田直播栽培の普及 も進展。



資料:農林水産省調べ。各県の直播栽培面積は東北農政局による各県聞き取り

## 生産費の低減に向けた高密度播種育苗栽培(東北)

- 高密度播種育苗栽培は、慣行育苗と比較し、播種量を増やして、大幅な省力化・低コスト化が可能な技術。
- 令和5年において、全国で約7.4万ヘクタールの栽培面積。(全水稲作付面積約134.4万ヘクタールの約5.5%)
- 令和5年において、東北で約3.4万ヘクタールの栽培面積。(全水稲作付面積約34.9万ヘクタールの約9.6%)
- 育苗方法が異なるだけで、移植後の管理は慣行栽培と同様のため、直近5年間で急速に普及。

## 高密度播種育苗栽培面積の推移 (ha) 80000 東北以外 東北 70000 60000 50000 40000 30000 20000 10000 R1 R2 R3 R4 R5

資料:農林水産省調べ

注:高密度播種育苗に対応した田植機の普及状況からの推計値を含む。 未調査の県も存在。

### ○ 本技術の特徴

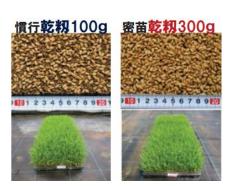
1. 苗箱数を削減できる

慣行栽培では乾もみ150g/箱程度播くところ、高密度播種育苗では乾もみ250~300g/箱程度播くため、10a当たりの苗箱数が従来の1/3程度に削減可能。

2. 資材費を低減できる

苗箱だけでなく、育苗に使用する床土、苗箱を置くハウス面積を削減可能。

- 3. 労働時間を低減できる 苗の運搬や田植機への供給等に係る時間を削減することが可能。
- 4. 移植後の管理方法は、 慣行栽培と同様
- 5. 収量と品質は慣行と差がない



### ○ 本技術の留意点

- 1. 専用の田植機orアタッチメントが必要となる
- 2. 1 苗箱に対する播種量の増加により苗が徒長・老化しやすいため、 育苗期間を短くする

資料:最新農業技術・品種2016「水稲の「密苗」移植栽培技術

## 直播栽培・高密度播種育苗移植栽培のメリット

- 直播栽培により、労働時間の縮減、移植栽培との作業時期が分散できることから規模拡大が可能。
- 移植栽培では、「密苗」技術を導入することで収量・品質は維持しつつ、育苗資材等を削減。

### 直播栽培

#### 【イメージ】





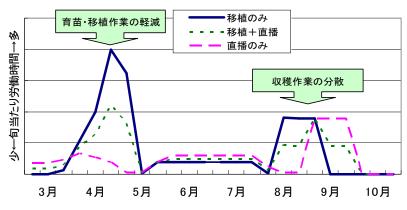


播種機での播種

### 【メリット】

- ・ 春作業の省力化(育苗不要)が図られるため、 労働時間は2割程度、生産費でも1割程度の低減が 可能。
- ・ 移植栽培との作業時期を分散させ、規模の拡大が可能。

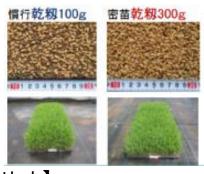
<直播栽培導入による労働時間の変化のイメージ>



資料:農林水産省「最新の直播栽培の現状(令和2年産)」から抜粋

### 高密度播種育苗栽培

#### 【イメージ】





#### 【メリット】

- ・ 種子予措、育苗管理、移植後の管理は慣行と同じ。
- 収量や品質は慣行と同程度。
- ・ 従来の田植え機にアタッチメントを取り付けるだけで取り組める。アタッチメントは約13.6~19.4万※で購入可能。 ※田植え機がヤンマーYR-DA田植え機 5~8条の場合。







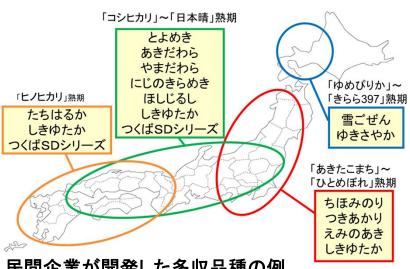
※水稲30ha経営で、播種量を現行100g/箱密苗300g/箱とした場合の試算

資料:農林水産省「水稲の技術情報のページ」から抜粋 密苗のススメヤンマーの「密苗」「密苗」とは?から抜粋

## 水稲の多収品種

業務用米、輸出用米の需要が増加する中で、需要に応じた生産を推進するためには、多収品種を導入し、農家所得を確保す ることも重要。

#### 良食味の多収品種の栽培適地



### 民間企業が開発した多収品種の例

### 「ICS6号(幸の栖)」

住友化学(株)

- ・既存品種の1~2割程度の増収が期待。
- ・住友化学と農研機構の共同育成品種。
- 大粒で業務用に適する多収の良食味品種。

令和3年品種登録出願

### 「しきゆたか(ハイブリッドとうごうシリーズ (3号、4号))」

豊田通商(株)

- ・各産地における主要な品種の単収よりも30~40%程度増収。
- ・多収性に優れる耐倒伏性の良食味品種。
- ・うるち、半モチの2種類があり、4系統で北海道を除く各地に 対応。

検査数量:1,855トン(令和4年産)

主な産地:秋田、滋賀、茨城

#### (東北地域に適した品種を掲載) ■農研機構が開発した多収品種の例

### 東北以南向け「ちほみのり」

- ・「あきたこまち」と比べて約10~30% 多収(690~800kg/10a)。
- 直播栽培向きの良食味品種。
- ・炊飯米の光沢、粘りとも「あきたこま ち」並の良質、良食味。
- ・稈長は短く、耐倒伏性に優れる。 (過剰な施肥はNG)。
- ・東北では青森県を除く他5県で産地 品種銘柄に設定。

### 東北中南部、北陸、関東 以西向け「つきあかり」

- 「あきたこまち」と比べて約10%程度 多収(660kg/10aの収量が期待)。
- ・「コシヒカリ」と比べ、2週間早く収穫 できる早生の極良食味品種。
- ご飯はツヤがあり、うま味に優れ、 4時間保温しても美味しさが持続。
- ・稈長は短く、耐倒伏性に優れる。 (過剰な施肥はNG)。

### 東北中北部以南向け 「えみのあき」

- 短稈で倒れにくく、直播栽培に適して いる(642kg/10a(※))。
  - ※研究センターにおける直播栽培の単収の一例。
- 「あきたこまち」、「ひとめぼれ」並の 良食味品種。
- 葉いもち、穂いもちとも極めて強い。
- ・東北では秋田県を中心に、低コスト・ 安定生産への貢献が期待。
- ただし、縞葉枯病にはかかりやすい ため、常発地域での栽培はNG。

### 東北南部以西向け「とよめき」

- ·多肥栽培で高収量(700kg/10a 以上)が期待。
- ・極多収で粘りが弱い早生の業務・ 加工用品種。
- ・冷凍米飯、おにぎり等の加工用米 としての利用に適している。
- ・ただし、縞葉枯病やいもち病(葉い もち)にはかかりやすいため、適正 な防除が必要。

#### 上記品種の利用許諾や種苗入手先に関する問合せ

(国研)農研機構 知的財産部 知的財産課 種苗チーム Tel 029-838-7390 7246 / Fax 029-838-8905

http://www.naro.affrc.go.jp/patent/breed/list/index.htmls

③ 需要に応じた生産(加工用米、新規需要米)

## 加工用米及び新規需要米とは?

○加工用米

米穀を原料とする酒類(例:清酒、焼酎)

加工米飯(例:冷凍チャーハン)

米穀を原料とする調味料(例:みそ)

米穀粉、玄米粉その他これらに類するもの(例:団子)

米菓その他米穀を原料又は材料とする菓子

玄米茶、ビタミン強化米、甘酒、アルファ化米、乳児食等

など



○新規需要米

飼料用米

米粉用米(米以外の穀物代替となるパン・麺等の用途)

WCS用稲(稲発酵粗飼料用稲)

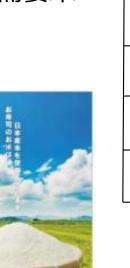
青刈り稲・わら専用稲(飼料作物として用いられるものに限る)

新市場開拓用米 (例:輸出用米)

飼料用米、米粉用米を除く、国内外の米の新市場の開拓を 図ると判断される用途に供される米穀。

資料:需要に応じた米の牛産・販売の推進に関する要領



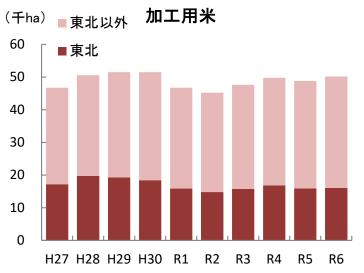


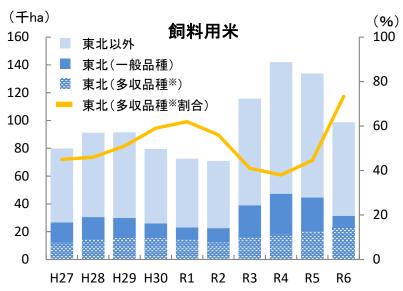


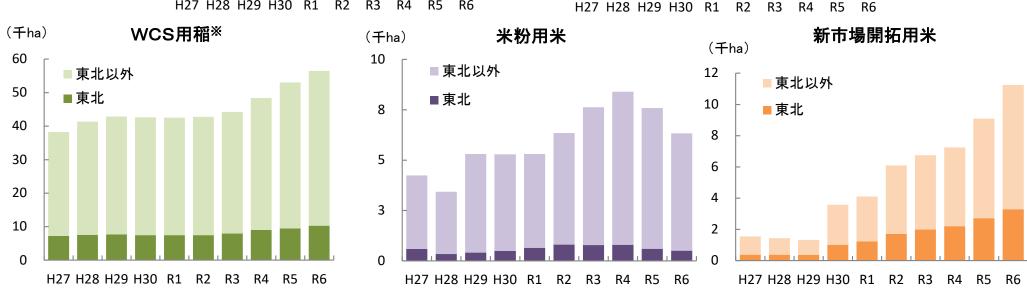
## 加工用米及び新規需要米の作付状況(全国及び東北)

- 新規需要米のうち、飼料用米、WCS用稲、米粉用米及び新市場開拓用米の作付面積は、国内の主食用米 需要の減少に伴う主食用以外の用途への作付転換により、増加傾向。
- 東北では、新規需要米のうち、WCS用稲及び新市場開拓用米において増加傾向。

### 全国及び東北の作付面積







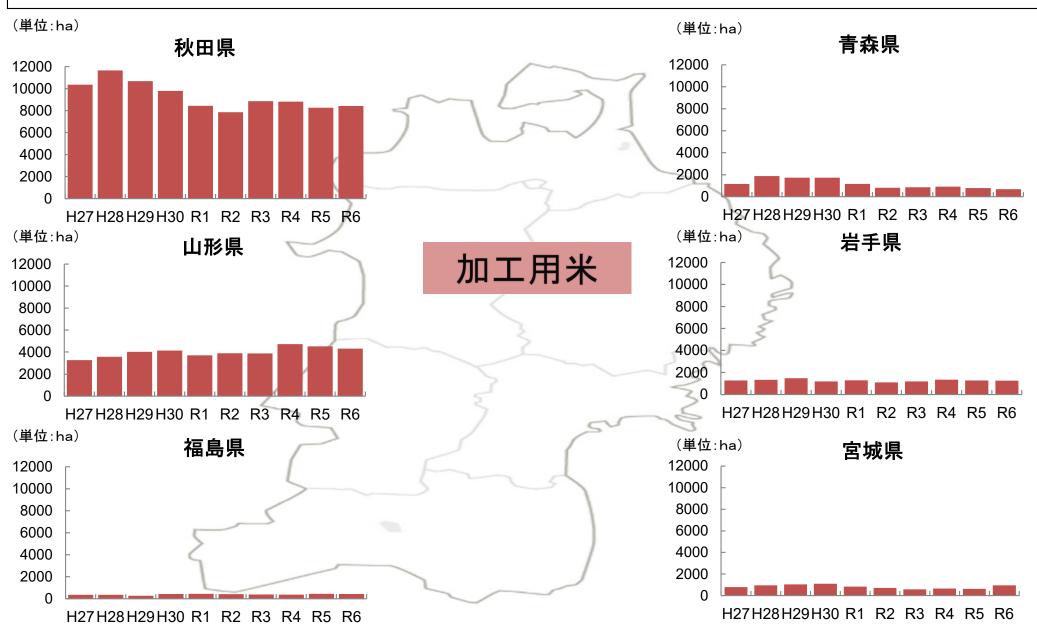
※ 多収品種とは、需要に応じた米の生産・販売の推進に関する要領(平成26年4月1日付け25生産第3578号農林水産省生産局長通知)別紙1の第4の3に規定する多収品種のこと

※ WCS用稲の作付け面積は、青刈り稲及びわら専用稲の面積を含む

資料:農林水産省公表の「新規需要米の取組計画認定状況」、「加工用米の取組計画認定状況」より作成。多収品種面積については、東北農政局調べ。

## 東北各県における加工用米の作付状況

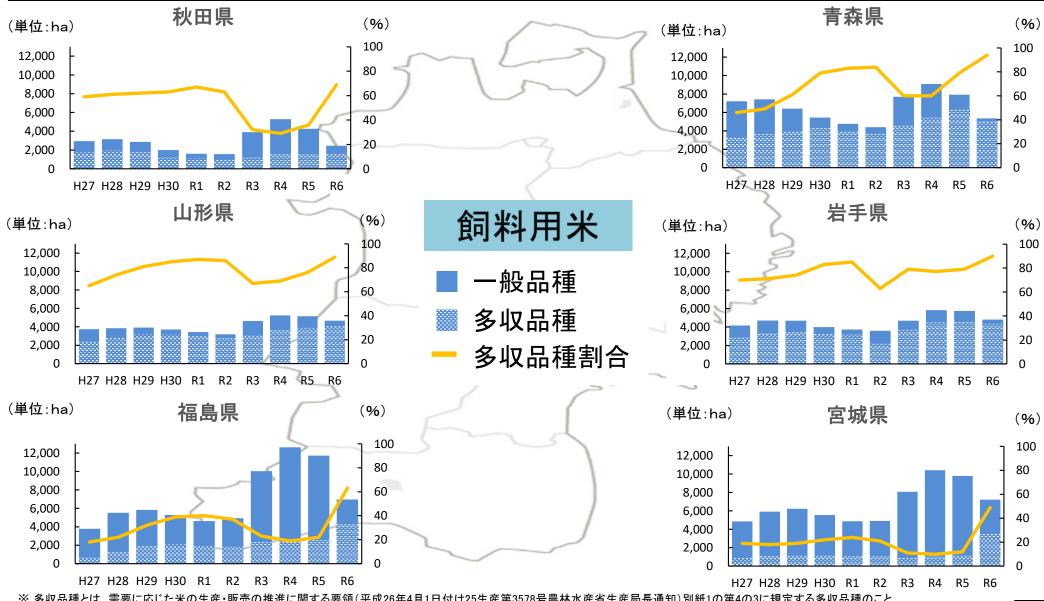
○ 加工用米の取組面積は、秋田県、山形県で取組が多いが、近年はほぼ横ばい。



資料:農林水産省公表の「加工用米の取組計画認定状況」より作成。

## 東北各県における飼料用米の作付状況

- 飼料用米の取組面積は、東北管内では、青森県、宮城県で取組面積が大きい。
- 近年は増加傾向にあったが、令和5年産、令和6年産は全県で取組面積は減少。
- 多収品種の取組面積は、青森県、岩手県、山形県、福島県で取組面積が大きい。

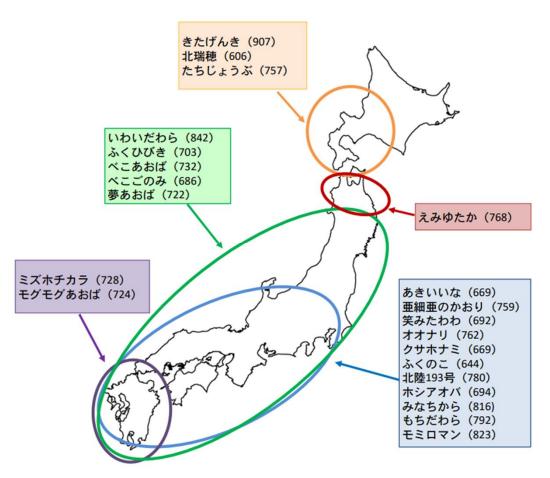


※ 多収品種とは、需要に応じた米の生産・販売の推進に関する要領(平成26年4月1日付け25生産第3578号農林水産省生産局長通知)別紙1の第4の3に規定する多収品種のこと 資料:農林水産省公表の「新規需要米の取組計画認定状況」より作成。多収品種面積については、東北農政局調べ。

## 水稲の多収品種(飼料用向け)

- 多収品種については、現在、「需要に応じた米の生産・販売の推進に関する要領」において、以下の2区 分が設けられている。
  - ① 国の委託試験等によって、飼料等向けとして育成され、子実の収量が多いことが確認された品種。
  - ② 一般的な品種と比べて子実の収量が多く、当該都道府県内で主に主食用以外の用途向けとして生産されているもので、全国的にも主要な主食用品種ではないもののうち、知事の申請に基づき地方農政局長等が認定した12品種。(特認品種)

### 多収品種



### 東北の特認品種の例(令和7年産)

青森県	ゆたかまる(811)
岩手県	つぶゆたか(672)、つぶみのり(687)、 たわわっこ(739)
秋田県	秋田63号(725)、たわわっこ(717)
福島県	たちすがた(599)、アキヒカリ(816)

注:()の数値は研究機関における実証単収の一例で、単位はkg/10a

注:つぶゆたか、つぶみのりの()の数値は試験場における 試験結果による参考値であり、現地での収量とは異なる

## 東北地域に適した多収品種(飼料用向け)

○ 東北地域に適した多収品種が数多く開発されており、多収品種の導入により、低コスト生産が期待。

### 東北地域に適した主な多収品種の例

品種系統名	育成地	育成地にお ける早晩生	栽培適地	粗玄米重 (kg/10a)	備考
えみゆたか	青森県産業 技術センター	早生	寒冷地北部、その他寒冷地の山間 地及び関東以西の山間冷涼地	768	
べこごのみ	東北農業研究センター	早生の早	東北中部以南	686	
いわいだわら	東北農業研究センター	早生の晩	東北中部以南	855	
ふくひびき	東北農業研究センター	中生の中	東北中部以南	703	
べこあおば	東北農業研究センター	中生の晩	東北中部以南	732	
夢あおば	中央農業研究センター 北陸研究拠点	早生の晩	東北中南部、北陸、関東以西	722	
つぶゆたか	岩手県農業研究セン ター	晩生の中	盛岡以南の北上川流域標高200m 以下	672	知事特認品種 (岩手県)
つぶみのり	岩手県農業研究セン ター	中生の中	「いわてっこ」および「あきたこまち」 作付け地帯	687	知事特認品種 (岩手県)
秋田63 <del>号</del>	秋田県農業試験場	晩生	秋田県中央、県南平坦部	725	知事特認品種 (秋田県)
アキヒカリ	青森県産業技術セン ター	中生の早	東北の平坦地帯及び北陸・関東以 西の中山間地帯	816	知事特認品種 (福島県)

注:「粗玄米重」の数値は試験場における試験結果による参考値であり、現地での収量とは異なる

# 多収性品種の導入に当たっての課題

○ 主食用米への混入防止(コンタミ)対策の徹底が重要。

# 異品種混入対策のポイント

ほ場の準備

- ▶ ほ場の団地化
- ▶ 前年と異なる品種を栽培する場合は、移植栽培にする。(特に多収品種から主食用米に変わるときには注意が必要)

耕起または 代かき前

発生した漏生イネを鋤き込む。

代かき後 から移植前

▶ 代かきから田植えまでの期間は7日以内と する。

移植後

▶ 発生する漏生イネを防除するため、移植直後に 初期除草剤を散布する。前作がミズホチカラ、モミ ロマン等の除草剤感受性品種の場合は、トリケト ン系成分を含む除草剤を利用する。

本田生育中

- ▶ 株間、条間が見える間に栽培品種以外の漏生イネを抜き取る。
- ▶ 出穂後に形質の異なる穂の株を抜き取る。

収穫

- 収穫作業を組織化する。
- ▶ 品種毎に収穫する。
- 品種の切り替え時にコンバインの清掃を行う。

乾燥•調製

- ▶ 品種毎に乾燥・調製する。
- ▶ 品種の切り替え時に乾燥機・調製用機械の 清掃を行う。

機械等格納

→ 翌年の混入を防止するため、コンバイン等の格納時に清掃を行い、残留籾を取り除く。

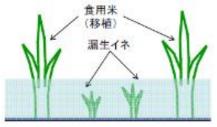
# 落下種子対策(漏生イネの発生防止)

# (栽培方法の選択)

・ 多収品種栽培後のほ場に一般品種を栽培する場合には、 極力直播栽培を避け、移植栽培を実施

# (除草剤の利用)

- 移植栽培では移植イネよりも漏生イネのほうが小さいため、 次の方法で漏生イネを防除
- ① 代かき前の非選択性除草剤散布
- ② 代かき後の初期除草剤散布、移植水稲のみを適用作物とする初中期一発除草剤の散布等
- ③ 前作がミズホチカラ、モミロマン等のトリケトン系除草剤 感受性が確認されている品種の場合は、主食用米品種 移植直後のトリケトン系成分(ベンゾビシクロン、メソトリ オン、テフリルトリオン)を含む除草剤の散布



漏生イネ・・・収穫時にほ場に落下したモミが次年度に発芽し、 次期作の稲に混ざって生育したもの

資料:農林水産省「多収品種に取り組むに当たって一多収品種の栽培マニュアルー【令和6年4月】」から作成。

# 飼料用米生産の優良事例①: 令和6年度 飼料用米多収日本一 単位収量の部

いのまた かずのり

猪俣 一徳(福島県大沼郡会津美里町)

# 【全国農業協同組合連合会会長賞】

品種	作付面積	単収	地域の単収との差(地域の平均単収)
ふくひびき	1.6ha	800kg/10a	177kg/10a(623kg/10a)*

※作柄調整後の地域の平均単収

# 【経営概況】

- 〇 家族経営(本人と息子)、農 繁期には4~5名を臨時雇用。
- 水稲を中心に、小麦やそば、 かぼちゃも作付け。

# 【作付品目】

- 〇主食用米 コシヒカリ、天のつぶ、こがねもち、ひとめぼれ 20.7ha
- ○飼料用米 ふくひびき 1.6ha
- 〇備蓄米 天のつぶ 5.3ha
- 〇新市場開拓用米 コシヒカリ 2.0ha
- ○小麦 3.1ha ○そば 3.6ha ○かぼちゃ 0.02ha

# 福島県会津美里町

37

# 【取組のきっかけ】

○ 多収が期待でき、経営の安定化にもつながるため、令和5年産からは「ふくひびき」で飼料用米生産に取り組んでいる。

### 【取組概要】

- 多収が期待できる「ふくひびき」を令和5年産から選定しており、主食用米4品種との作期分散に取り組んでいる。
- 土づくりとして、①稲わらをすき込み、②リン酸・ケイ酸・カリ混合肥料「ケイカリンバリュー」を50kg/10aで施用し、③もみ殻堆肥を 1,000kg/10aで施用している。また、施肥管理は、土壌診断を行い、①高度化成肥料「ほほえむ444」を5kg/10aで施用し、②一発肥料「会津米専用ズバッと一発24」を可変施肥機能・直進アシスト付き田植え機を使用し施用している。土壌中の養分量に応じて施肥することで、コスト低減と労働力削減に繋げている。土づくりと基肥管理を十分に行っているため、追肥せずとも多収を実現している。
- 作業の省力化を図るため、病害虫防除を親族に委託し、いもち病・カメムシ対策として殺虫殺菌剤「ブラシンキラップフロアブル」をドローンで散布する。また、雑草防除は、①初期処理として「ソルネット1キロ粒剤」を田植えと同時に側条で施用し、②初中期一発材「アッパレZジャンボ」を畔から投げ込む。
- 営農管理システム「Z-GIS」(地図上のほ場の形に合わせて作成したポリゴン(ほ場)とExcelで管理したほ場の情報を紐づけて管理 する)を活用し、作業員にほ場場所や作業内容を伝えている。また、作業終了後の記録作成もスムーズとなった。

# 飼料用米生産の優良事例②: 令和6年度 飼料用米多収日本一 単位収量の部

高橋 俊惠(青森県五所川原市)

【東北農政局長賞】

品種	作付面積	単収	地域の単収との差(地域の平均単収)
ゆたかまる	12.3ha	763kg/10a	93kg/10a(670kg/10a) *

※作柄調整後の地域の平均単収

# 【経営概況】

- 家族経営(本人、妻、息子、息子の妻)、 繁忙期に臨時雇用あり
- 無人へりによる追肥等で省力化を図ると ともに、額縁追肥で畦畔付近の成長しや すい株を太く育て収量増を図る。

# 【作付品目】

〇主食用米 はれわたり 3.2ha

〇飼料用米 ゆたかまる 12.3ha





# 【取組のきっかけ】

○ 水田農業の経営発展と次世代への継承に向けて、作期分散による農業機械の効率的運用による規模拡大や経営の安定化が図られることを期待して、平成27年産から飼料用米生産に取り組む。

# 【取組概要】

- 令和2年産まで作付けていた「みなゆたか」よりも、多収性、耐倒伏性及び耐病性に優れた新品種「ゆたかまる」を選定。主食用米と作期の重ならない飼料用米の品種を選択することで、作期分散にも取り組んでいる。
- 施肥管理は、①基肥に一発肥料(成分30-10-9)を用いて窒素成分12kg/10aを施肥、②追肥は、無人へりを用いて2回実施しており、1回目は7月中旬に高窒素成分肥料(成分30-0-2)を用いて窒素成分1kg/10aを散布、2回目は7月中旬に倒伏に注意しながらNK525を用いて窒素成分1kg/10aを稲の生育状況に応じて、ピンポイントに調整しながら散布、③畦畔付近4列の日光及び風通しが良い株に手散布で額縁追肥を行い、太い株に育て多収を実現している。
- 雑草防除は①初期にシンウチEW剤を施用し、②その後、流星ジャンボを基本的には畦畔から投げ込み、圃場が大きいところは田に入って投げ込む。
- 米の集荷業も営んでおり、主食用米だけでなく、飼料用米及び稲わらも収集している。地域の農家の相談相手となることも多く、栽培管理についても惜しみなく情報提供することで、地域の飼料用米生産農家の技術向上にも貢献している。

飼料用米生産の優良事例③:令和6年度 飼料用米多収日本一 地域の平均単収からの増収の部 やきぬま げんいち

八木沼 源一(福島県石川郡浅川町)

【東北農政局長賞】

品種	作付面積	単収	地域の単収との差(地域の平均単収)
ふくひびき	1.6ha	706kg/10a	162kg/10a (544kg/10a)*

※作柄調整後の地域の平均単収

1.6ha

# 【経営概況】

- 家族経営(本人と妻)、繁忙期には息子 と娘も手伝う
- 水稲を中心に、二ラ等の野菜も作付け。 周辺農業者の主食用米の収穫・乾燥作 業を引き受けている。

# 【作付品目】

○主食用米 5.2ha コシヒカリ(特別栽培米)、ひとめぼれ、こがねもち

〇飼料用米 ふくひびき

O二ラ(施設栽培) 0.1ha





# 【取組のきっかけ】

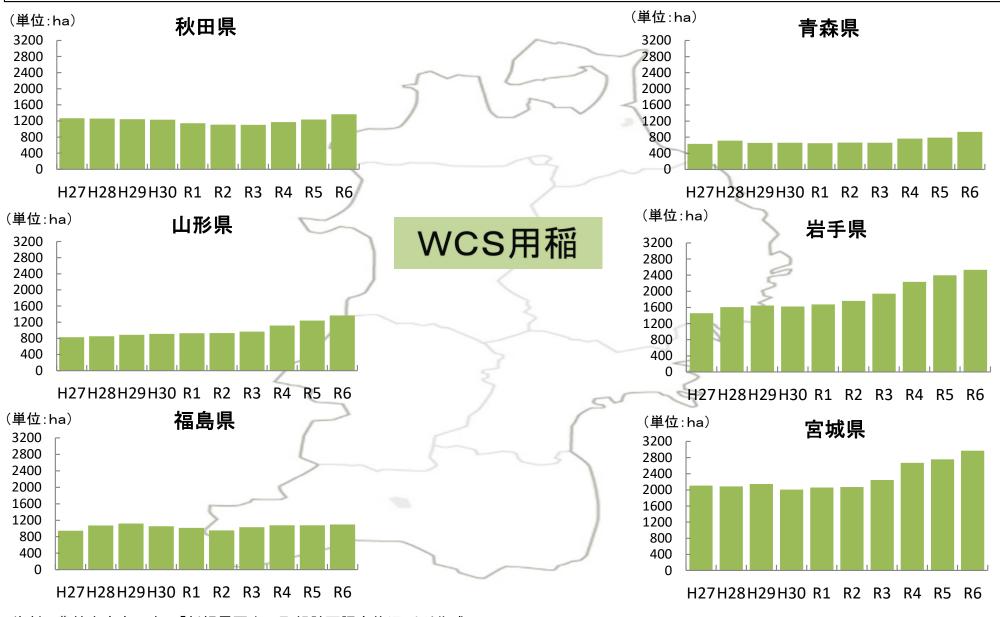
稲作作業の省力化を図りつつ増収が期待でき、農家所得の向上にも繋がると考え、平成 28年から飼料用米の生産に取り組んでいる。

# 【取組概要】

- 多収が期待できる「ふくひびき」を令和元年産から選定。主食用米3品種と作期が重ならないことから、作期分散・適期収穫に取り組んでいる。また、平成30年まで作付けていた「天のつぶ」よりも耐病性・耐倒伏性に優れていたことから、栽培管理がしやすくなった。
- 施肥管理は、基肥として元肥一発肥料「超高窒素硫黄コートー発」を40kg/10aで田植え同時側条施肥で施用する。もともと地力が高いことや、飼料用米を日当たりの良いほ場に作付けていることから、追肥をせずとも多収を実現している。
- 〇 雑草防除は、①田植えの1週間前に水を張った状態で初期除草剤「草笛フロアブル」を振り、②田植えの1週間後に中期剤「ウルティモフロアブル」を振る。
- 省力化を図るため、①病害虫防除は、いもち病・害虫防除として箱処理剤「ブーンパディート箱粒剤」を50g/箱で施用し、②出荷時にはフレコンを用いることで、包装代のコスト削減と労働力の削減を図る。

# 東北各県におけるWCS用稲の作付状況

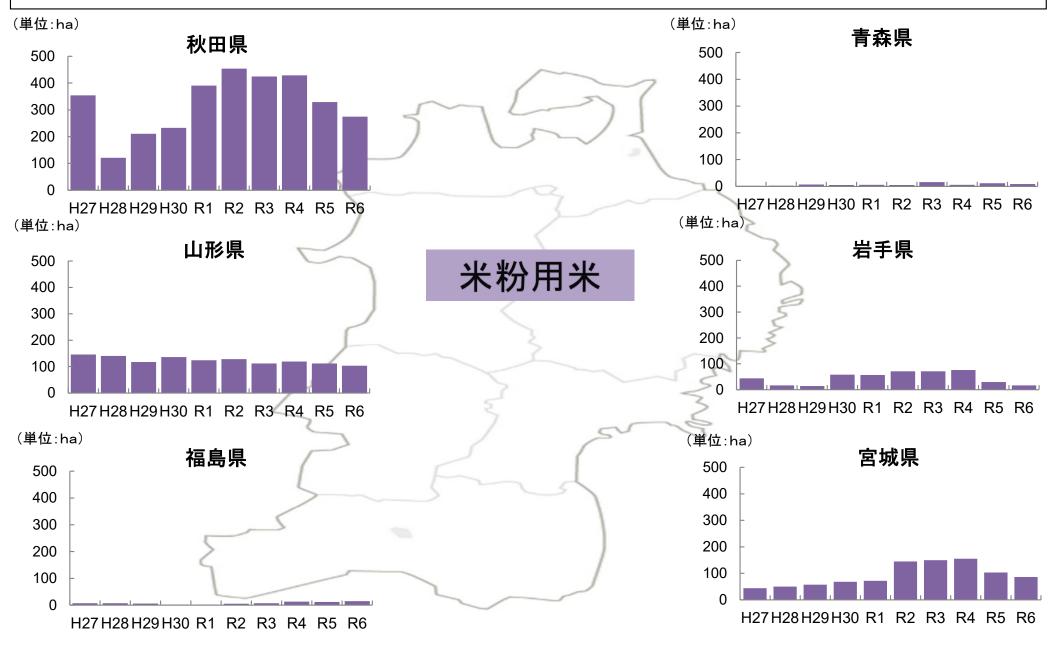
- 東北管内では、岩手県、宮城県で取組面積が大きい。
- WCS用稲の取組面積は、近年は多くの県でほぼ横ばいだが、岩手県、宮城県では増加傾向。



資料:農林水産省公表の「新規需要米の取組計画認定状況」より作成。

# 東北各県における米粉用米の作付状況

○ 米粉用米の取組面積は、秋田県で取組が多い。



資料:農林水産省公表の「新規需要米の取組計画認定状況」より作成。

# 米粉用米の状況

- 米粉用米の需要量は、平成29年度までは2万トン程度で推移。
- 米粉の特徴を活かし、グルテンを含まない特性を発信する<u>「ノングルテン米粉第三者認証制度」や「米粉</u> の用途別基準」の運用を平成30年から開始したところであり、米粉の需要量が拡大。

# 米粉用米の生産量・需要量の推移



# 製粉コストの状況

	原料価格	製粉コスト	販売価格
米粉	50~70円程度	100~300円程度	150~370円程度
小麦粉	60~75円程度	70円程度	140~150円程度

- 注1) 米粉原料価格は企業購入価格(平均値)であり、農家出荷価格とは異なる場合がある。
- 注2) 米粉販売価格は大手企業から聞き取った業務用価格(令和6年度)。
- 注3) 小麦粉の原料価格等は令和5年度の数値。

# 新たな米粉の活用

◆米ピューレ



- ・ 米穀を加熱処理した後に裏漉しし、 ピューレ状に加工してパン等に利用
- ・ 乳化剤の代替として利用でき、保湿性に優れたパンの製造等が可能
- ◆アルファ化米粉



- ・ 特殊な加工技術により、増粘多糖類 や油脂等の代替として製パン時の粘 度調節に使用
- ◆新たな米粉加工品を使用した製品



尾西食品

◆簡便なミックス粉



袋の中で材料を混ぜ、電子レンジで加熱するだけでできるグルテンフリーケーキのミックス粉

# 米粉に適した米粉用米生産の拡大

- 米粉の需要拡大に向けて、原料用米の生産面では、パンに適した「ミズホチカラ」や麺に適した「越のか おり」等、各地において加工適性や収量に優れた品種が開発。
- 米粉に適した米粉用米の生産が各地で増加しており、これらを使用した米粉製品が各地で開発。

# 米粉に適した品種の開発

# ●ミズホチカラ(2011年3月品種登録)

製粉時のデンプン損傷が少ないため膨らみやすく、主食用品種に 比べ2割以上の増収が期待できるパンに適した品種。

### [米粉パンの形状比較]





# ●越のかおり(2011年2月品種登録)

白米のデンプン成分のうち、炊飯米を硬くするアミロースの含有量が多く、茹でても溶けにくく、麺離れが良い品種。

# [米麺の形状比較]



越のかおり

春陽 (中アミロース)

# パンに適した品種(ミズホチカラ)を使用した製品

パンに適した品種であるミズホチカラの生産が広がっており、 これらを原料とした米粉製品の開発が増加。



熊本製粉 (熊本県)

用途別基準に基づくパン用米粉



金沢米粉料理ラボ SOMA(石川県)

北陸地方で無農薬栽培 された原料米を使用



ネティエノ(山口県)

ノングルテン米粉第三者 認証を受けた米粉



ライステクノロジーかわち(茨城県)

ヤンマーホールディングス(株)の グループ会社がライスジュレを製造

# 米粉の製粉について

# 米粉ができるまで













米

粉砕装置(気流式粉砕装置)

米粉

# 東北における製粉会社の例

有限会社 丸井精米工場(青森県)



有限会社 菅原商店(宮城県)



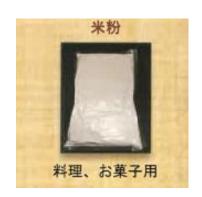
株式会社 淡路製粉(秋田県)



吉田製粉株式会社(山形県)



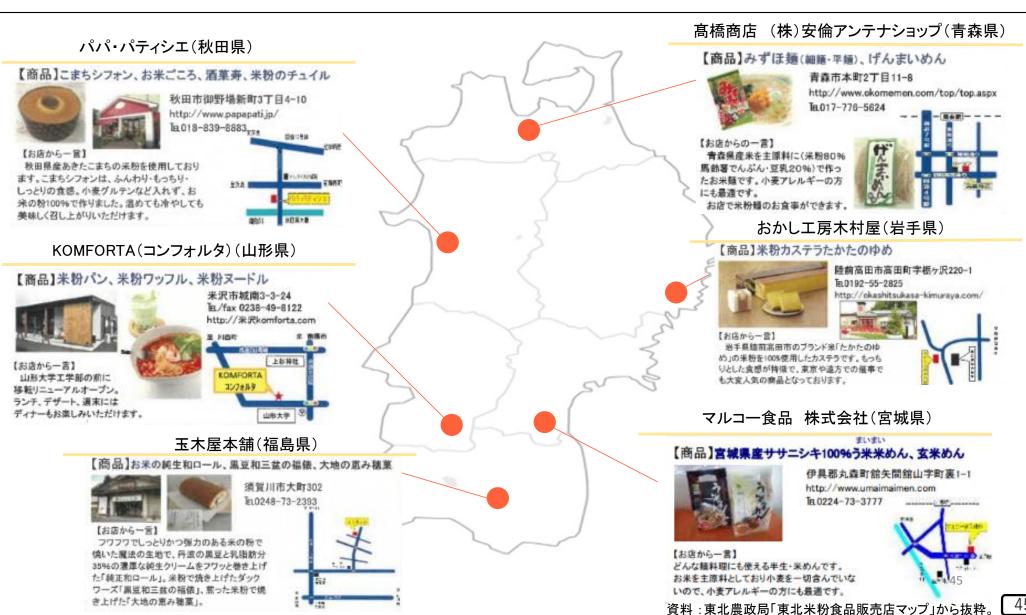
株式会社 田中製粉(福島県)



資料:東北米粉利用推進連絡協議会「東北米粉食品情報」から抜粋。

# 東北各県の米粉食品について

東北各県で米粉を使用した商品が数多く登場。ただ小麦粉の代替というだけにとどまらず、米粉の強みを 活かした製品が登場。



# 米粉によるグルテンフリー市場の取り込みに向けて

# 世界のグルテンフリー市場規模

# アメリカや欧州を中心に、 世界のグルテンフリー市場は順調に拡大しており、 2024年には約100億USドルに達する見込み。

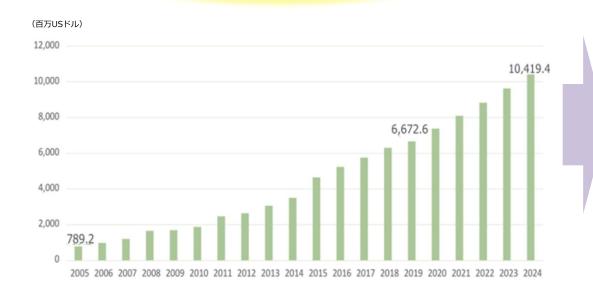


図:世界のグルテンフリー市場

注 : 2020年以降は予測値

出所: Euromonitor Dataを基にJFOODOにて作図

# 米粉によるグルテンフリー市場の 取り込みに向けて

- ◆ グルテンフリー市場は、麦類に含まれるグルテンによるアレルギー、セリアック病、 グルテン過敏症、ダイエット等に対する ニーズにより形成。
- ◆ 米は成分としてグルテンを含んでいないため、近年、米粉やその米粉を利用した商品の製造に取り組むメーカーも増加。
- ◆ 平成30年6月から、グルテンフリー表示 よりも高い水準をクリアして、グルテン含 有「1 p p m以下」の米粉を「ノングルテン ン表示」でアピールする「ノングルテン米 粉第三者認証制度」を開始。
- ◆ また、令和3年6月には、更なる輸出拡大 に向けて「ノングルテン米粉の製造工程管 理JAS」の認証を開始。

# 米粉の輸出に向けた取組

- 米粉の需要拡大を図るためには、国内だけでなく、海外における需要を創出し、輸出を拡大していくことが重要。
- このため、農林水産省、関係機関が連携し、海外における日本産米粉の優位性を活かした需要創出の取組や取引の拡大を支援。

# 農林水産省

● 令和4年12月に、輸出促進法に基づき、「コメ・パックご飯・米粉 及び米粉製品」の認定品目団体として、全日本コメ・コメ関連食品輸 出促進協議会(全米輸)を認定。全米輸による、コメ・コメ加工品の 輸出拡大に向けた、オールジャパンでの需要開拓等を支援。

(品目団体輸出力強化緊急支援事業 令和6年度補正予算額:4,162百万円の内数)

● 平成29年9月に「コメ海外市場拡大戦略プロジェクト」を立ち上げ、 戦略的に輸出に取り組む輸出事業者、輸出産地等を特定し、輸出 事業者等が行う海外市場開拓、海外でのプロモーション活動等を 支援。海外における米粉の需要創出に向けた、効果的な プロモーション活動等を支援。

(コメ・コメ加工品輸出推進緊急対策事業 令和6年度補正予算額:100百万円)















# JETRO・全米輸

### **JETROの取組**

 ウェブサイトに「米粉」のページを開設し、 日本産米粉の優秀さを海外にPR。
 https://www.jetro.go.jp/agriportal/pickup/riceflour.html



● 米粉等の取引の機会を提供するマッチングデータベースを開設。米粉/日本農林水産物・食品輸出マッチングサイト

日本語版

英語版

https://e-venue.jetro.go.jp/ bizportal/s/SearchSpecific?language=ja

https://e-venue.jetro.go.jp/ bizportal/s/SearchSpecific?language=en\_US

### 全米輸の取組

- 令和6年度は、訪日外国人旅行者を対象とした米粉及び米粉製品の試食 イベントを実施。訪日外国人旅行者に試食した米粉製品の評価をしても らい、その結果等をフィードバックすることで、米粉及び米粉製品の製 造事業者等に米粉及び米粉製品の輸出可能性を感じてもらい、輸出意欲 の醸成を図る。
- また、アメリカやイギリス等で、展示会への出展や試食会・商談会を実施し、米粉及び米粉製品の製造事業者等に輸出拡大に向けた商談機会を提供。

# 米粉関連施策①

施設・設備の整備

# 農業者・食品加工業者共通

農山漁村振興交付金のうち 地域資源活用価値創出対策 (旧農山漁村発イノベーション対策)

(地域資源活用価値創出整備事業 (定住促進・交流対策型)) (旧農山漁村発イノベーション整備事業)

(R7予算額:74億円の内数)

米穀の新用途への利用の促進に 関する法律に基づく生産製造 連携事業計画の認定を受けた 米粉製造業者・米粉加工品製造 販売業者の米粉用米加工施設・ 機械等の整備を支援

例:米粉製造機械、製パン設備を 導入し、生産製造連携事業 計画に基づき利用を拡大

### 補助率 1/2以内



米粉製粉工場

**食品安定供給施設整備資金** (米穀新用途利用促進)

(日本政策金融公庫)

※中小企業のみ対象

米穀の新用途への利用の促進に 関する法律に基づく生産製造 連携事業計画の認定を受けた 米粉製造業者・米粉加工品製造 販売業者の米穀の保管や新商品 の開発に必要な施設の改良、 取得等の整備を融資により支援

例:米穀需要拡大に対応するため、 玄米倉庫を整備

### 貸付限度額 80%以内



玄米倉庫

米粉需要創出・利用促進対策事業 のうち米粉製品製造能力 強化等支援対策事業

(R6補正予算額:20億円の内数)

製粉業者、食品製造業者による 米粉・米粉製品の製造、施設 整備及び製造設備の増設等を 支援

- ・米粉が主原料でグルテンフリー の場合には設備・機械に加え て建屋も支援対象
- ・米粉と小麦粉のブレンド製品の 場合は製造設備・機械が支援 対象

### 補助率1/2以内



米粉製造機

# 農業者

強い農業づくり総合支援 交付金のうち産地基幹施設等 支援タイプ

(R7予算額:120億円の内数)

国産米粉用米の安定供給のため、その生産から流通までの強い 農業づくりに必要な米粉・米粉 加工品製造機械等の生産基盤の 整備を支援

例:農業生産法人と連携した米粉 製造業者が、粘性を付与した 高付加価値米粉(a化米粉) 開発のための新たな製造設備を 整備

### 補助率1/2以内



高付加価値米粉の開発

# 米粉関連施策②

# 新商品開発

### 農山漁村振興交付金のうち 地域資源活用価値創出対策

(旧 農山漁村発イノベーション対策) (地域資源活用価値創出推進事業(創出支援型) のうち地域資源活用・地域連携推進支援事業) (旧 農山漁村発イノベーション創出支援型のうち農山漁村発イ ノベーション推進支援事業)

(R7当初予算額:74億円の内数)

米粉事業に取り組む農業者等の新商品開 発・販路開拓の取組や研究開発・成果利 用の取組等を支援

例:農業生産法人が食品加工業者と連携して 米粉を使った新商品を開発

交付率 1/2以内等

# 米粉需要創出・利用促進対策事業のうち 米粉商品開発等支援対策事業

(R6補下予算額:20億円の内数)

米粉を原料とする商品開発・製造等に 必要な食品製造業者等の取組を支援

- 米粉の特徴を活かした商品の開発
- 米粉・米粉製品の製造等に必要な機械の 開発、導入
- 米粉を原料とする商品の広告宣伝
- 新商品の上市後3ヵ月間の原材料(米粉)費

交付率 1/2

### 輸出

### コメ・コメ加工品輸出推進緊急対策事業 (R6補正予算額:1億円)

戦略的輸出事業者による認定品目団体等 と連携した日本産コメ・コメ加工品の海 外需要開拓・プロモーションや商流確保 のための環境整備の取組等を支援

例:戦略的輸出事業者による海外での米粉 製品のプロモーションに対する支援

補助率 定額、1/2以内

品目団体輸出力強化緊急支援事業 (R6補正予算額:41億円の内数)

品目団体が行う業界全体の輸出力強化に 向けた取組を支援

例:オールジャパンで米粉・米粉麺等の プロモーションを実施

補助率 定額、1/2以内



米粉







1

米粉

商品化



左から、「ノングルテン米粉認証ロゴマーク」 「ノングルテン米粉使用マーク」「特色JASマーク」 「用途別基準の「推奨ロゴマーク」」









# 米粉のアピール等

消費者理解醸成・行動変容推進事業

(R7 当初予算額:0.5億円)

地域の多様な取組や食と農業の魅力に ついて、メディア・SNS等を活用した 情報発信を展開するとともに、 シンポジウム・フェアを開催

委託

### 米粉需要創出・利用促進対策事業 のうち米・米粉消費拡大対策事業

(R6補下予算額:20億円の内数)

国内で自給可能な米・米粉や米粉製 品の利用拡大に向けた情報発信や全 国各地の関係者が連携した利用促進 等の取組を支援

補助率 定額

### 農山漁村振興交付金のうち地域資源活用価値創出 対策(旧農山漁村発イノベーション対策)

米粉

(地域資源活用価値創出推進事業(創出支援型)のうち 地域資源活用・地域連携推進支援事業)

> (旧 農山漁村発イノベーション創出支援型のうち 農山漁村発イノベーション推進支援事業) (R7当初予算額:74億円の内数)

米粉事業に取り組む農業者等によって開発された商 品の消費者評価を行うために必要な試食会の開催、 商談会への出展等の販路開拓の取組を支援

例:新たに開発した高アミロース米の米粉麺を商談会に 出展新商品を開発

交付率 1/2以内等



国内産米粉総合情報サイトの作成





官民一体の 米粉消費拡大運動

# 米粉等需給安定·利用促進対策事業

# 令和8年度概算要求額 130百万円(前年度 一)

### <対策のポイント>

国内で唯一自給可能な穀物である米を原料とした**米粉の需要創出・利用促進を図るため、新商品開発、情報発信、製粉企業の規模拡大の取組等を支援**するとともに、原料米の安定供給に向けた**複数年契約の取組にかかる経費を支援**します。

### 〈事業目標〉

- 米粉の需要量の増加(5.3万t→13万t [令和5年度→令和12年度まで])
- 米粉用米等の安定生産・流通の確保 (需給マッチングの強化)

# <事業の内容>

### 1. 米粉商品開発等に対する支援

米粉の需要を創出するために必要な国産の米粉や米粉を原材料とする商品開発とその製造・販売に係る取組等を支援します。

- (例) 米粉の特徴を活かした新商品の開発
  - 製造等に必要な機械の開発、導入

# 2. 米粉消費拡大に向けた支援

国内で自給可能な米粉や米粉製品の利用拡大に向けた情報発信や全国各地の 関係者が連携した利用促進等の取組を支援します。

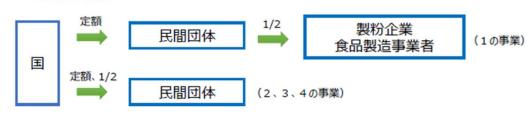
# 3. 米粉製品製造能力強化等に対する支援

製粉企業・食品製造事業者の施設整備、製造ラインの増設等、米粉の需要創出・拡大に必要な取組を支援します。

### 4. 米粉等原料安定供給に対する支援

原料米の安定供給に向けた複数年契約の取組にかかる経費を支援します。

### <事業の流れ>



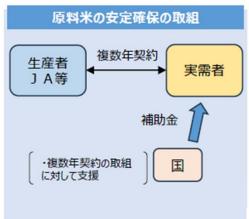
# く事業イメージ>









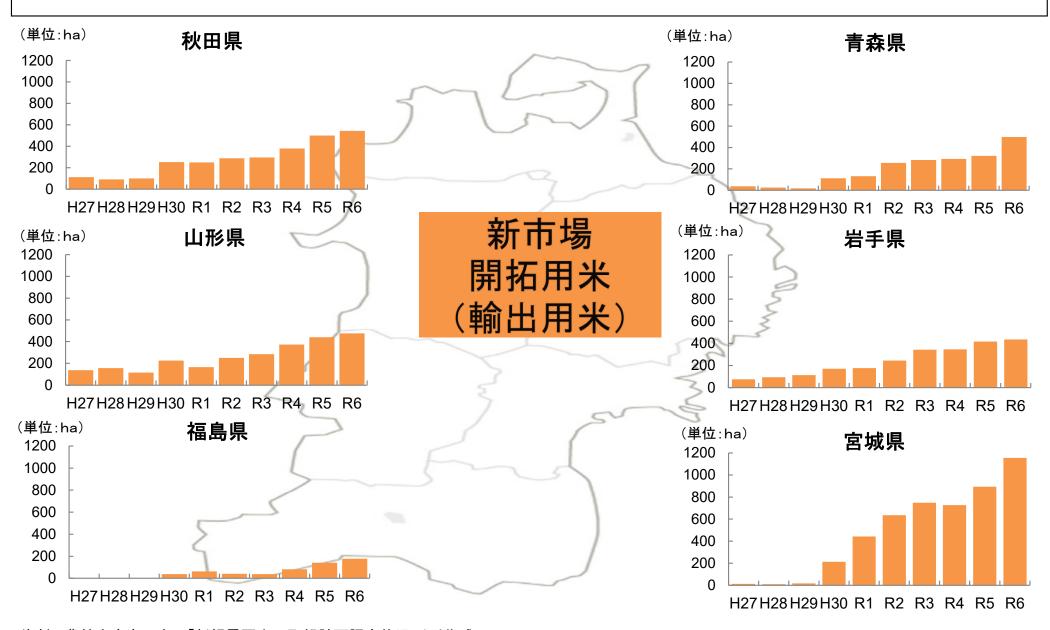


「お問い合わせ先」 農産局穀物課 (03-6744-2517)

④ 米の輸出

# 東北各県における新市場開拓用米(輸出用米)の作付状況

- 新市場開拓用米(輸出用米)の取組面積は、生産拡大の取組により大幅に増加。
- 東北管内では宮城県を筆頭に青森県、岩手県、秋田県、山形県で取組面積が大きい。



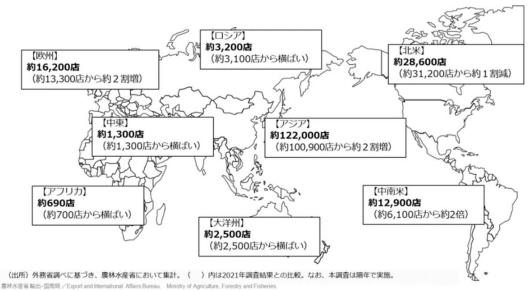
資料:農林水産省公表の「新規需要米の取組計画認定状況」より作成。

# 日本食マーケットの広がり

- 海外の日本食レストランの店舗数は増加傾向にあり、アジアの店舗数が最も多い。<u>日本食のマーケットは</u> 確実に世界で広がりつつある状況。
- 近年は日系中食・レストランチェーン、小売店の海外進出等を背景に、<u>日本産米の海外需要も年々高まっている</u>。

# 日本食レストランの広がり

2023年の海外における日本食レストランは約18.7万店 (2021年の約15.9万店から約2.8万店増加)



# 日系中食・外食チェーンの海外進出



元気寿司(香港、シンガポール)



スシロー(台湾、シンガポール等)

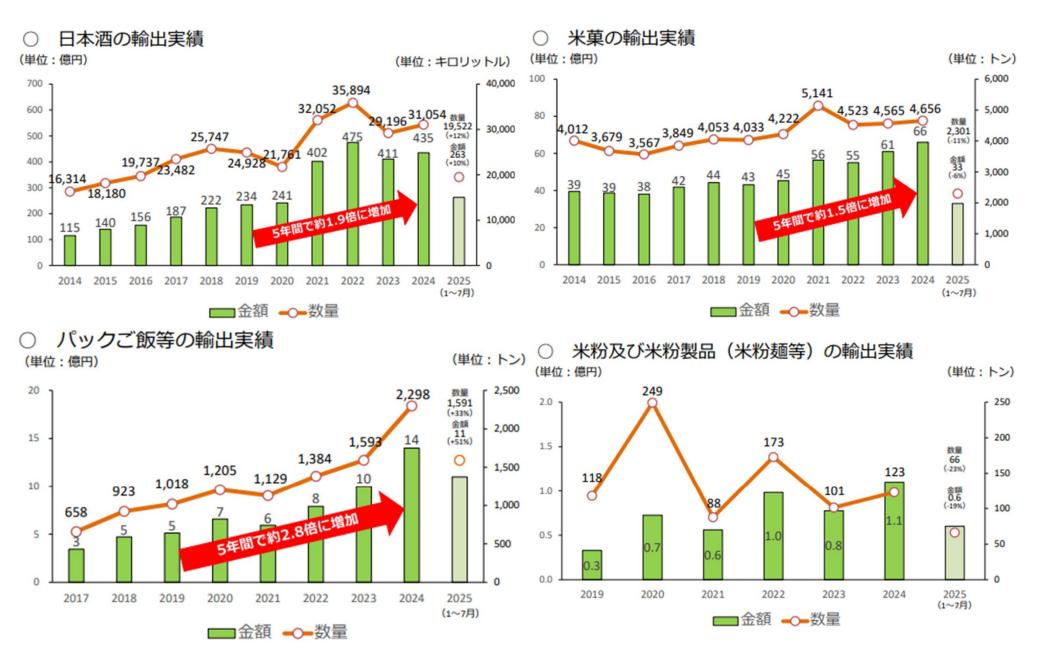


日系スーパーの中食での日本産米使用例 (香港、シンガポール等)



おむすび権米衛((株)イワイ) (アメリカ、フランス)

# 米加工品の輸出実績



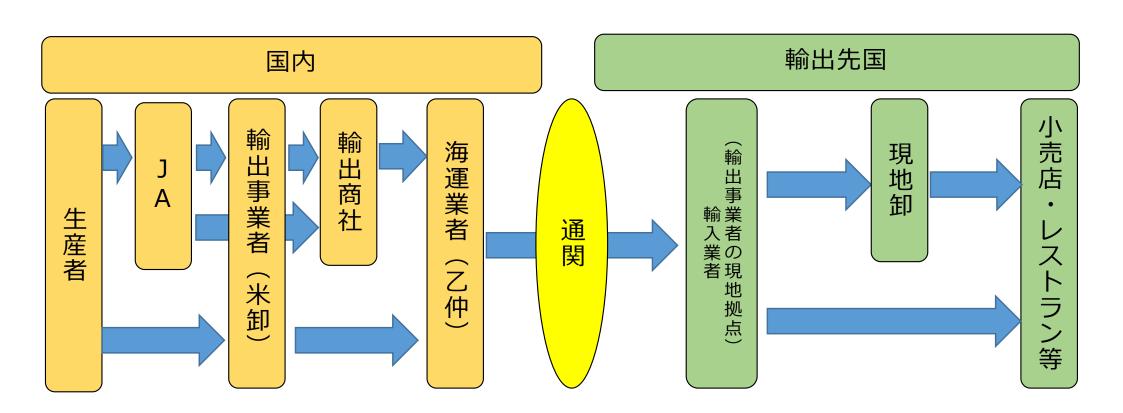
資料:財務省「貿易統計」より

注 : 米粉麺は2020年より貿易統計にて輸出実績を集計・公表。

括弧書きは対前年同期比を表す。

# 米の輸出経路について

- 米の輸出においては、輸出事業者(米卸、輸出商社等)が海外需要開拓において主要な役割を担っている ことが多い。海外に現地拠点を設置し、現地卸を通さず、自ら販路開拓を図っている事例も見られる。
- 米の輸出量が増加している中、輸出においても今後は大口ット・安定供給が求められることが見込まれ、 JAや大規模法人等の産地が果たす役割は重要。
- また、輸出のためには、
  - パートナーとなる輸入業者・現地卸と結びつくだけでなく、
  - ② <u>海外の消費者・実需者(小売店、レストラン等)が求める商品を提供する「マーケットイン」の発想で</u> 輸出に取り組むことが重要。



# コメ海外市場拡大戦略プロジェクトについて(1)

戦略的輸出事業者と戦略的輸出基地(産地)等が連携して実施 輸入規制につい )輸出に取り組む事業者・産地に対するマッチング ての情報発信

# 戦略的輸出基地 (産地)

海外マーケットに対応可能な、質、 数量、価格の面で競争力を有する 米の生産を推進。

戦略的輸出事業者 (卸、輸出商社、メーカー等)

輸出拡大の目標、当該目標達成 のためのターゲット国・地域・市場 及び取組方針を掲げ戦略的に海 外市場を開拓。



連携

連携



農林水産物•食品 輸出支援プラットフォーム

(在外公館、JETRO海外事務所、 JFOODO海外駐在員)

認定農林水産物・ 食品輸出促進団体

(一般社団法人 全日本コメ・ コメ関連食品輸出促進協議会と 輸出目標

米・米加工品輸出の飛躍的増加

産地と輸出事業者が一体となった

-ケットイン型の海外需要開拓

支援

# コメ海外市場拡大戦略プロジェクトについて②

- 現在までに123の戦略的輸出事業者、167の戦略的輸出基地が2025年の輸出目標と目標達成に向けた取組方針を設定。(戦略的輸出事業者による目標数量合計:約17.3万トン(原料米換算))
- 参加事業者に対して、戦略的輸出事業者が産地と連携して取り組むプロモーション等に対する支援、戦略 的輸出事業者と産地のマッチングの推進や海外規制動向のタイムリーな情報発信等の施策を通じて輸出を強 力に後押し。

### 戦略的輸出事業者参加状況(2025年8月1日時点)

### 123事業者(目標数量合計:17.3万トン※)

○ 主な戦略的輸出事業者(輸出目標上位5事業者を抜粋)

戦略的輸出事業者	輸出目標	重点国・地域
JA全農	コメ:50,000トン パックご飯:200万食	中国、北米、EU、ロシア等
(株)神明	コメ:10,500トン パックご飯:100万食 米粉・米粉製品:100トン	中国、ロシア、EU等
(株)クボタ	コメ:10,000トン	米国等
全農インターナショナル㈱	コメ:10,000トン パックご飯:100万食	中国、北米、EU、ロシア等
木徳神糧㈱	コメ:6,000トン	中国、香港、北米、EU、 東南アジア(シンガポール・ タイ等)、ブラジル、ロシア等

※ 原料米換算。輸出事業者の目標の積み上げであり、重複して計上される場合もある。

### 戦略的輸出基地(産地)参加状況(2025年8月1日時点)

- (1) 団体・法人 158産地
- (2) 都道府県単位の集荷団体等 8団体(JA全農県本部、経済連) ((1)以外の産地も含めた取組を推進する都道府県単位の団体等)
- (3) 全国単位の集荷団体等 1団体(JA全農) ((1)、(2)以外の産地も含めた取組を推進する全国単位の団体等)
- 東北の主な戦略的輸出基地(令和3年産輸出用米生産実績上位5産地を抜粋)

【団体】

都道府県	戦略的輸出基地
宮城県	JAみやぎ登米
岩手県	JA岩手ふるさと
青森県	JAごしょつがる
秋田県	JA秋田おばこ
山形県	JA山形おきたま

【農業法人】

都道府県	戦略的輸出基地		
青森県	(株)みちのくクボタ		
山形県	(株)庄内こめ工房		
宮城県	中埣地域「みやぎ米」 輸出拡大プロジェクトチーム		
秋田県	農事組合法人 樽見内営農組合		
山形県	F.A.I.N		

# 全日本コメ・コメ関連食品輸出促進協議会(全米輸)の概要

- 米・米関連食品の海外需要の開拓・拡大のため、オールジャパンでの輸出を促進する全国団体(一般社団法人全日本コメ・コメ関連食品輸出促進協議会(全米輸))を平成27年8月13日に設立。
- 令和4年12月5日付けで輸出重点品目となっている「コメ・パックご飯・米粉及び米粉製品」の認定品目団体(※)として認定。(※品目団体の認定制度は、輸出促進法に基づき、輸出重点品目ごとに、生産から販売に至る関係者が連携し輸出の促進を図る法人を、その申請に基づき、所管大臣が認定品目団体として認定するもの。)

# 全米輸による海外需要開拓の取組例

資料:農林水産省「米の輸出をめぐる状況について(令和6年8月)」から抜粋

# Winter Fancy Food Show 2024への出展(アメリカ) (2024年1月)

アメリカ西海岸最大級の高級食品見本市であるWinter Fancy Food Show 2024に出展(前年の同見本市の来場者数:約13,000人、出展社数:約1,100社・団体)。全米輸ブースをJETROのジャパンパビリオン内及びその隣接ブースに配置することで、現地バイヤーを効果的に誘客。

コメについては、アメリカ向けのほか、カナダやメキシコ向けにも引き合いがあり、また米菓は、現地系バイヤーに焦点を絞った商品開発やPB商品化の提案等が好評を得た。



▲ブースでの商談の様子



▲展示会会場の様子

# 日本産コメ・コメ加工品輸出八ンドブック(2023年度)

全米輸では、海外におけるコメ・コメ加工品の消費・流通等のマーケット情報や、関税や検疫制度等の規制情報を掲載したハンドブックを作成(第1版 2016年度発刊)。最新の情報を反映させるとともに、新たにサウジアラビア、イスラエル及びメキシコを加え「令和5年度版 日本産コメ・コメ加工品輸出ハンドブック」(対象:19か国・地域)を作成。

作成したハンドブックは、日本産コメ・コメ加工品の輸出に取り組んでいる事業者や、これから取り組む事業者が広く活用できるよう全米輸HPに掲載。



▲ ハンドブック

# パックご飯の市場開拓実証事業(2023年度)

台湾・香港・アメリカの日本産米パックご飯販売店及びこれまでパックご飯の取扱がない小売店において、すし酢付きパックご飯として 消費者に提案することで、購入意欲に影響があるかを実証。調査においては、「パックご飯で自分好みの寿司を作る」というコンセプトを 提示し、コンセプトに対する消費者の受容性や購買意欲を把握。

パックご飯に対する認知度は高いものの、購入経験率は低く、パックご飯を使った日本食メニューの提案をすることで、購買意欲が増加するという結果となった。現地系消費者へのパックご飯の需要拡大に向けて、この結果を今後のプロモーション等に反映できるよう、会員企業にフィードバックを実施。



▲パックご飯に添付 したすし酢 58

# 新市場開拓推進事業

# 令和8年度予算概算要求額 2,462百万円(前年度 2,243百万円)

### く対策のポイント>

農林水産物・食品の輸出を促進するため、認定品目団体等によるオールジャパンでの輸出力強化、JETRO・JFOODOによる新市場の開拓等に向けた商流 構築及び海外消費者向け戦略的プロモーション、日本食・食文化の普及を担う海外人材の育成等の取組を支援します。

### <事業目標>

- 農林水産物・食品の輸出額の拡大(5兆円[2030年まで]) 食品産業の海外展開による収益額(3兆円[2030年まで])
- インバウンドによる食関連消費額の拡大(4.5兆円[2030年まで])

# く事業の内容>

### 1. 品目団体輸出力強化支援事業

862百万円 (前年度 756百万円)

認定品目団体等がオールジャパンで行う輸出課題の解決や新たな輸出先の開拓等、業界 全体の輸出力強化に向けて行う取組を支援します。

# 2. 戦略的輸出拡大サポート事業

1,417百万円 (前年度 1,297百万円)

新市場の開拓に向けた取組を促進するため、

- ① JETROによる非日系市場、未開拓の有望エリア等の新規商流開拓・構築、輸出事業者への情報提供や伴走支援等の取組を支援します。また、海外において日本産食材を積極的に使用する「日本産食材サポーター店」拡大等の取組を支援します。海外展開を目指す食品企業とその原材料調達元になり得る農林水産漁業者との商談組成を支援します。
- ② JFOODOによる**JETRO等と連携した海外消費者向け戦略的プロモーション**等の取組を 支援します。輸出拡大とインバウンド消費の好循環を形成するための情報の集約と一元的な 発信を担うポータルサイトの充実を図ります。

# 3. 輸出に取り組む優良事業者表彰事業

8百万円 (前年度 8百万円)

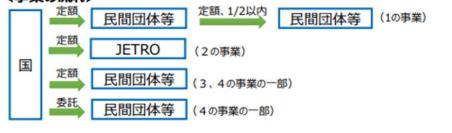
輸出に取り組む優れた事業者の表彰を行い、優良な取組を広く紹介します。

### 4. 日本食・食文化の魅力発信による日本産品海外需要拡大事業

**175百万円** (前年度 181百万円)

海外における日本食・食文化の普及を担う外国人料理人の育成並びに日本食・食文化及び 日本産食材の魅力発信等の取組を支援します。

## <事業の流れ>



### く事業イメージン

### 品目団体によるオールジャパンでの輸出力強化







輸出物流の効率化に資する 包材の統一

構造材輸出開始に向けた スギ・ヒノキ製材の性能検証

錦鯉の品質や価値を示す 生産証明書発行システムの開発

# 戦略的輸出拡大サポート (JETRO・JFOODO)









海外見本市に設置する ジャパンパビリオン

現地小売店での日本産品の 店頭プロモーション

外国人料理人への日本料理 研修

[お問い合わせ先]

(1の事業)

(2、4の事業)

(3の事業)

輸出·国際局輸出企画課

(03-3502-3408)

海外需要開拓G (03-3502-8058)

輸出支援課 (03-6744-2398)

### 新市場開拓推進事業のうち

# 品目団体輸出力強化支援事業

# 令和8年度予算概算要求額 862百万円 (前年度 756百万円)

### <対策のポイント>

認定品目団体等がオールジャパンで行う輸出課題の解決や新たな輸出先の開拓等、業界全体の輸出力強化に向けて行う取組を支援します。

### <事業目標>

農林水産物・食品の輸出額の拡大(5兆円[2030年まで])

### く事業の内容>

輸出重点品目について、認定品目団体等\*が、品目ごとに生産から 販売までの業界関係者を取りまとめオールジャパンで行う、輸出力の強 化に向けた次の①~®までの取組を支援します。

- ※輸出促進法に基づき認定された団体及び認定に向け取り組む団体
- ① 輸出ターゲット国・地域や新たな輸出先国・地域の開拓に向けた 市場調査及び課題解決に向けた実証等
- ② 輸出促進のための規格策定等、事業者の水平連携に向けた 体制整備
- ③ 海外におけるジャパンブランドの確立・販路開拓活動
- ④ 輸出との相乗効果を図るための海外展開の促進
- ⑤ 輸出との相乗効果を図るためのインバウンド消費の拡大
- ⑥ **任意のチェックオフ制度導入**に向けた体制整備
- ⑦ 品目団体の機能強化のための専門家・コンサル等による支援
- ® ジェトロやJFOODOとの連携強化推進

# く事業イメージン

- ①-例 ・マーケティングを行う現地エージェントを活用したコメ市場の調査
  - ・米国への構造材輸出のためのスギ製材の性能検証
  - ・米国における焼酎・泡盛の規制緩和に向けた活動
- ②-例 ・輸送資材や温度管理、洗浄方法等、相手国等のニーズに対応 した規格やマニュアル等の策定
  - ・旬の**青果物を活用したスイーツ**による外食店での**長期間フェア**を可能とする**リレー出荷**のための出荷時期や数量等の調整
  - ・商流構築のために構成員が行う必要な認証取得への支援(1/2以内)
- ③-例・錦鯉の品質や価値を証明する電子生産証明書システムの開発
  - ・商談の多様化に向けた真珠のオンライン入札システムの開発
  - ・バイヤー等向け教育セミナーの開催、品目専門見本市への出展等
- 4-例 ・海外現地の市場や規制、手続等に精通する専門家やバイヤー等によるセミナー開催
- ⑤-例・味噌蔵ツアー等によるインバウンド客の誘客
  - ・インフルエンサーを招へいし、輸出産地の魅力を情報発信
- 6-例 ・任意のチェックオフ導入に向けた諸外国の事例調査や国内関係者 を集めた検討会の開催、徴収体制の構築、徴収事務等
- ⑦-例 ·品目団体が行う人材確保のための専門家への相談 ・専門人材による会員向け輸出促進セミナー等の開催
- 8-例・ジェトロやJFOODOとの連携による現地系外食店でのフェアの実施等、新市場開拓に資する取組(①~⑦のいずれにも対応)

### 製材の性能検証



# 包材の規格化





### ジャパンブランドの確立



### <事業の流れ>

定額

民間団体等

定額、1/2以内

民間団体等

リル-出荷による スイーツ店での 長期間フェア



[お問い合わせ先] 輸出・国際局輸出企画課(03-6744-1779)

# コメ輸出の取組事例①

# みやぎ登米農業協同組合(宮城県登米市)

精米輸出

# 取組概要

- 主食用米の消費減少の中、農家所得の向上と将来の 販路拡大を見据え、平成30年度に大手米卸業者であ る神明の提案をきっかけに、輸出用米の取組を開始。
- 神明からは、低価格で安定した品質のコメを供給することが求められているため、多収性品種の導入や堆肥の有効活用により低コスト生産を推進。輸出用米の生産拡大と生産者手取り確保の両立を図っている。
- <u>特別栽培米である環境保全米の生産</u>も進めており、国内外で評価されるコメ作りにも意欲的に取り組んでいる。



海外において「宮城県登米産米」 のPRを実施。



生産された多収品種は、香港の寿司チェーン等で提供。

# 主な輸出ルート

生産者(JAみやぎ登米がとりまとめ)

全農みやぎ

(株)神明

海外小売店等

# 輸出実績・目標

(目標)

	2021年度	2022年度	2023年度	2025年度
輸出金額 (千円)	392,207	407,368	401,062	340,000
輸出量 (トン)	3,012	3,006	3,563	3,000
輸出先国	香港、アメリカ、シンガポール			,

# コメ輸出の取組事例②

# 秋田屋株式会社(秋田県横手市)

# 精米輸出

# 取組概要

- <u>輸出先国の事業者との商談を15年近〈継続</u>し、信頼 関係を築いたうえで輸出を実施。この信頼関係に基づき、 輸出に係る手続も事業者と連携のうえ実施。
- 海外のオーダーに合わせ、年間を通して安定的な高品質米を供給するために、国の補助事業を活用して冷温 倉庫の整備を実施。
- <u>売り上げについては生産者への還元を徹底</u>することで、 生産者との信頼関係を強め、複数年契約の拡大に寄与。

# 主な輸出ルート

生産者

秋田屋株式会社

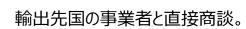
輸出先国の事業者

海外小売店等

# 輸出実績・目標

(目標)

	2021年度	2022年度	2023年度	2025年度
輸出金額 (千円)	73,008	75,121	63,394	145,818
輸出量 (トン)	267	312	267	597
輸出先国	シンガポー	ル、イギリス、	マレーシア、香	港、米国





輸出先国からの求めに応じ、トラック・貨物列車・船で輸出。

※ 上記は精米の輸出実績・目標。

# コメ輸出の取組事例③

# 大潟村あきたこまち生産者協会(秋田県大潟村)

米加工品輸出

# 取組概要

- 国内のみならず海外マーケットへの販路拡大を見据え、 米の新たな需要を創出する取組として、<u>グルテンフリー食</u> 品や甘酒等の米加工品の輸出に取り組む。
- 2021年には、グループ企業がパックご飯工場を新設し、 同社が販売会社として輸出を担う。パックご飯は、炊飯器 が無い海外おいても簡単に調理することができる</u>ため、輸 出数量の伸びが期待できる。
- 商社を介さず現地まで商品を運ぶことで中間手数料を 削減する取組等に加え、海外ニーズを捉えながら販路開 拓を進め、輸出拡大を目指す。



グルテンフリー商品を海外展開。



甘酒はハラール認証を取得。

# 主な輸出ルート

生産者

大潟村あきたこまち生産者協会

商社

物流会社 (ECサイト対応)

海外代理店 · 取引先

輸出実績・目標

※ 2022年度は、コロナ渦による 商談件数減少、資材費高騰等 により前年比で実績は減少。

(目標)

	2021年度	2022年度	2023年度	2025年度
輸出金額 (千円)	7,934	3,273	5,883	213,699
輸出量 (トン)	8.0	3.4	4.67	235.1
輸出先国	香港、中国、 台湾、アメリ カ、シンガ ポール	(追加) モンゴル、ベ トナム、サウ ジアラビア	(追加) フランス、オラ ンダ、英国	(追加) カナダ、オー ストラリア

※ 上記はコメ加工品(グルテンフリー食品・アレルギー対応食品、甘酒、 パックご飯)の総量。また、輸出量は玄米換算の重量。

# コメ輸出の取組事例4

# JAグループ福島米輸出連絡会議(福島県)

精米輸出

# 取組概要

- 震災前から中国向けをはじめとして米輸出に取り組んでいた。一方、震災以降、輸出先国の輸入規制により一時途絶えたものの、2016年頃から輸出への取組を再開。
- 現在は、農家手取りの最大化に資する目的で輸出へ取り組んでいる。今後、需要に応じた生産により、令和7年産米で1,000トンの取り扱いを目標としている。
- <u>目標達成に向けた販売促進の一環として、2023年1</u> <u>月に米国でのトップセールスを実施</u>。福島県産米の<u>安全</u> 性への理解促進のためのPRを行った。



香港の飲食店における福島県産 農産物のPRを実施。



福島県産米の安全性や魅力を伝えるトップセールスも実施。

# 主な輸出ルート

生産者

JA・全農

全農インターナショナル

海外小売店等

# 輸出実績・目標

(目標)

	2021年度	2022年度	2023年度	2025年度
輸出金額 (千円)	40,000	79,950	125,544	200,000
輸出量 (トン)	200	400	628	1,000
輸出先国	イギリス、香 港、シンガ ポール	(追加)ア メリカ、カナダ、 マレーシア	(追加) フィンランド、 タイ	イギリス、フィン ランド、香港、 シンガポール、 アメリカ

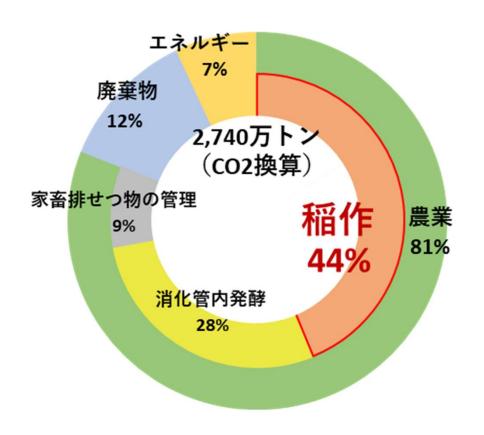
※ 上記は精米の輸出実績・目標。

⑤ 環境に配慮した水稲生産技術

# 日本の農林水産分野の温室効果ガス(GHG)の排出

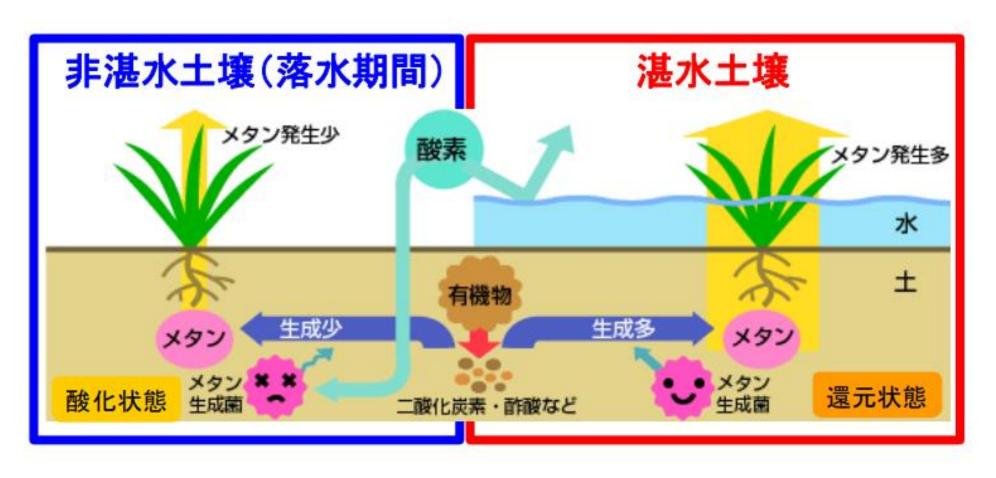
- 日本の農林水産分野の排出量は5,084万トン。(2020年度)
- $\bigcirc$  メタン( $\mathrm{CH_4}$ )の温室効果は、 $\mathrm{CO_2}$ に比べて25倍。農業分野におけるメタン排出の半分以上を稲作が占めており、発生を抑制していくことが重要。
- 日本の農林水産分野の温室効果ガス 排出量(2020年度)
- 農用地の土壌 581 家畜排せ つ物管理  $N_2O$ 384 (19.2%)CO<sub>2</sub> 1.855 (37.3%)5,084万t-CO。 (2020年度) 稲作 CH<sub>4</sub> 1.200 (43.5%)石灰·尿 素施用 家畜の消化 43 管内発酵 物管理 763 239 単位:万t-CO。換算
- \*温室効果は、 $CO_2$ に比ベメタンで25倍、 $N_2$ Oでは298倍。 出典:国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィス「日本の温室効果ガス排出量データ」を基に農林水産省作成。

■ 日本の農林水産分野のメタン(CH<sub>4</sub>) 排出量(2021年度)



# 水田におけるメタン発生原理

- 湛水すると土壌中が還元状態となり、絶対嫌気性(酸素があると生育できない)のメタン生成菌によりメタンが生成。土壌中で生成されたメタンのほとんどは、水稲の通気組織を通って大気中に放出。
- 落水すると土壌中が酸化状態となるため、メタン生成菌の活動が低下し、メタン発生量は減少。



水田におけるメタン発生原理

# 水田からのメタン発生抑制技術

○ 水田からのメタン発生抑制は、①中干し期間の延長や②秋耕(しゅうこう)により行うことが可能。

中干し期間を1週間程度延長することで、 温室効果ガス(メタン)**約3割削減!** 



中干し延長の取り組み方や 留意点はこちら!

水田メタン発生抑制のための 新たな水管理技術マニュアル ヘリンク



# 秋に稲わらのすき込みを行うことで、 温室効果ガス(メタン)少なくとも1割削減!



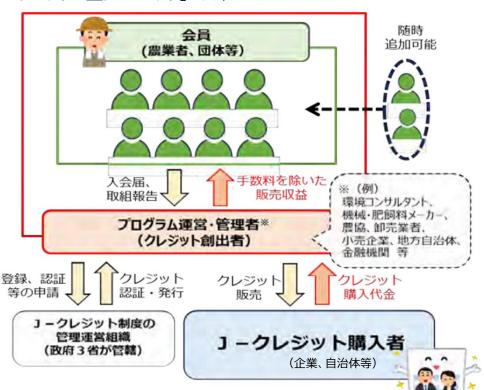
稲わらのすき込みや秋耕の その他効果や留意点はこちら!

環境負荷低減に資する栽培技術集 (農林水産省) ヘリンク (該当技術は③、⑤)



# J-クレジット制度を活用した水稲栽培における中干し期間の延長

- J クレジット制度は、方法論に基づく取組について、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し、取引を可能とする制度で、経済産業省・環境省・農林水産省が運営。農林漁業者等の排出削減・吸収の取組により生じるクレジットを売却することで収入を得ることができることから、農林水産分野での活用が期待。
- 水稲栽培における「中干し」の実施期間を従来よりも延長することで、土壌からのメタン発生量を削減。複数の削減活動を取りまとめる「プログラム型プロジェクト」での取組が広がっている。
- 仮にモデル的な水田(排水性が十分良い水田で、前作の稲わらを全量すき込んでいる場合)で、森林系クレジットの過去の取引事例と同様の価格(1万円/tCO2)で販売できた場合、東北地域では3,900円/10 a 程度の収益を想定。
- ■「プログラム型プロジェクト」のスキーム



### ■留意点

食料生産において、食品安全の確保は最優先。土壌中のカドミウム濃度の高い地域では、出穂期前後各3週間における湛水管理等を行うことが重要であり、中干しは7日から10日前後にとどめる必要があることから、こうした地域での中干し期間の延長の取組の可否については、地域の実情等に応じて慎重に判断する必要。

資料:農林水産省「みどりの食料システム戦略の実現に向けて(令和7年10月)」

「制度紹介チラシ (Jクレジット制度を活用して稲作の「中干し期間延長」に取り組んでみませんか?)」「水稲栽培における中干し期間の延長」のJクレジット制度について(令和7年5月)」から抜粋

# 【中干し延長に取り組む前に必要な情報】

【必要なデータ】	【確認方法】
直近2か年以上の中干しの実施日数	生産管理記録等

# 【中干し延長に取り組んだ年に必要な情報】

【必要なデータ】	【確認方法】
中干しの開始日・終 了日・実施日数	生産管理記録等+記録が実態と相違ないことが 客観的に確認できる証跡
プロジェクト実施時 の出穂日	生産管理記録等
水稲作付面積	営農計画書・水稲共済細目書等
水田の所在地域	営農計画書・水稲共済細目書等
水田の排水性(任 意)	日減水深*の測定記録+記録が実態と相違ない ことが客観的に確認できる証跡 ※1日あたりの田面水の浸透・蒸発速度をいい、春の田植え 頃、降雨のない日に用水の取水口と排水口を閉めて低下した水 位を計測する。
水田の施用有機物 (稲わらの持ち出し 量・堆肥の施用量) ※前作の情報が必要	生産管理記録等

# 米農家に向けた環境保全の取組周知チラシ

環境負荷低減に向けた取組が営農の1つの選択肢となるよう、具体的取組とその取組が経営に与えるメ リットを示しつつ、支援予算や制度についてまとめたチラシを作成。東北農政局HP掲載に加え、各種会議 等、様々な機会を捉えて農業者・事業者に情報発信。





土壌診断に基づく可給態リン酸含量が 10mg/100g以上なら、

土壌診断に基づく

リン酸等削減の

詳細はコチラ

約3割削減されることに加えて、

10aあたり

温室効果ガスの排出削減量を販売

(Jクレジット中干し延長)することで、

2.000~4.000円程度

中干し延長の

詳細はコチラ

の収益を想定!

可能!



環境にやさしい農業を補助事業等で支援します!!(裏面へ)



病害虫の発生を抑制することにより

予防・判断・防除を組み合わせて

化学農薬の使用量を最低限に抑え

経済的な被害が生じるレベル以下に

につながる可能性!



# 環境にやさしい農業に取り組む皆様を応援します!

<令和7年度の主な支援措置> 際水準の有機農業や化学肥料、化学合成 取組内容に応じて交付 環境保全型農業 農薬を原則5割以上低減する取組と合わせて 直接支払交付金 詳細はこちら(農水省HP) 行う対象取組(堆肥の施用等)。 グリーンな栽培体系の検討: みどりの食料システム戦略 化学肥料・化学農薬の使用量の低減等 推進交付金のうち 定額(上限300万円又は360万円) 環境にやさしい技術と省力化技術の検証等 グリーンな栽培体系 スマート農業機械導入: (ほ場・機械借上げ費、資材費、土壌診断等)。 加速化事業 導入費用1/2以内(上限1,000万円) 国内肥料資源 肥料の国産化に向けた、堆肥や下水汚泥資源 分析·実証等:定額 利用拡大対策事業 などの国内資源肥料利用の効果実証等 機械導入:1/2以内 (ソフト事業) (資材購入、土壌分析、機械導入等)。 みどりの食料システム法に基づく計画認定を 農業改良資金 受けた農業者が、計画の実施に必要な設備投 利率:無利子 みどりの食料システム法に基づく計画認定を 特別償却 みどり投資促進税制 税制 受けた農業者が、化学肥料又は化学農業の使 機械等:取得価額×32% 建物等:取得価額×16%

関連する制度>

所定のプロジェクト登録を行い、中干し期間 を直近2か年の実施日数の平均より7日間以 上延長すれば、水稲作付け面積と水田の所在 水稲栽培における 地域・排水性・施用有機物に応じた削減量分 することで収益を得られる。直近2か年の中

仮にクレジットを 1万円/tCO2で販売した場 合、東北地域では4,000円 /10a程度の収益を想定

# 干しの実施日数等の生産管理記録が必要。

環境にやさしい技術を紹介します! 環境負荷低減に資する栽培技術集【水稲】

生産現場において既に実践され ている化学肥料・化学農薬の使 用量の低減に資する技術を聞き 取り、代表的な技術とその技術 のポイントをとりまとめました。 (農水省HP)

グリーンな栽培体系の取組事例(東北農政局)

産地に適した「環境にやさしい 栽培技術」と「省力化に資する 先端技術等」を取り入れた「グ リーンな栽培体系」について、 東北の取組事例をまとめました。

掲載先 (農水省HP) 

### 「みえるらべる」表示してみませんか?



「みえるらべる」とは、 商品に表示できるラベルです。 化学肥料・化学農薬の使用低減や 中干し期間の延長など、温室効果 ガス削減や生物多様性保全の取組 の効果に応じて、その貢献度を



チラシは以下のHPに 掲載しています!

裏面で支援策

も紹介



(東北農政局HPヘリンク)



【水稲生産について】 東北農政局 生産部 生産振興課

( 022-221-6169(直通)

【環境保全、支援措置等について】 東北農政局 生産部 環境·技術課

(4) 022-221-6193(直通)

# ~水稲生産で取り組む~環境負荷低減取組事例集

○ 東北地方では作付面積において水稲がその多くを占めるところ、水稲に照準を絞り、既に環境負荷低減に 取り組んでいる地域にも、これから取り組んでみようと考えている地域にも、その取組内容の検討や実践に あたって参考として活用いただくことを目的に事例集を作成。





### 事例毎に、

- > 取り組んだきっかけ
- ▶ 取組状況 (規模や効果、収益)
- > 今後の取組方針 を掲載。

事例集は右のQRコード、 もしくは以下より検索!



東北 環境にやさしい米づくり

検索

# 持続的な農業生産の技術体系(水稲)

- 水田農業においては、稲、麦、大豆等の輪作により連作障害や病害虫を抑制し、一体的に取り組むことが 効果的。
- 水稲の持続可能な栽培体系においては、積極的な十づくりや適切な水管理等による、化学肥料や化学農薬 の低減が不可欠。

除草

# 施肥·耕起

# 播種·育苗·移植

# 栽培管理

# 収穫

#### 〇 土壌診断

pHや養分バランス等を測定し、 土づくり・施肥設計に活用 (牛育障害の発生を予防)

#### ○ 土づくり・施肥

- ・稲わらのすき込み、堆肥投入、緑 肥の導入等の適切な管理により、 養分の補給、土壌の物理性や生 物性の改善
- ・ 化学肥料の使用

(ペースト肥料の使用や土壌診断をもとに 不足する成分のみを化学肥料で補うこと で、化学肥料の投入量を低減)



ペレット堆肥

# ○ 代かきによる雑草抑制

田植え前の除草、水深確 保のための均平度向上



#### ○ 種子消毒による病害防除

薬剤や温湯による種子消毒 (ばか苗病、苗立枯病等を抑制。健全種子 の使用や温湯種子消毒により化学農薬 の使用回数の低減が可能)



温湯種子処理機 による消毒作業

#### ○ 深水管理

苗移植後の適切な深水管理 (水深10cm程度を維持することで、 ノビエの除草に有効)



ICTセンサーを活用 した深水管理

# ○発生予察情報の活用

メッシュ農業気象データシステム (農研機構webサイト)等を活用し、 病害虫の発生を予察

病害虫防除

メッシュ気象に基づく 発病リスク分布



# ○コンバイン等による収穫



#### ○ 色彩選別機の活用

色彩選別機により被害粒 を除去し、品質を管理

# ○ 適切な除草による病害虫防除

水田内外の雑草の適切な除草 (カメムシ類の侵入を抑制するため、畦畔除草は出穂10日前までに実施)

# 【参考情報】 直進アシスト田植機による

労力軽減

# 【参考情報】 水田からのメタン発生抑制

中干し期間を慣行農法より1週間 程度延長することで、水田からの メタン発生を3割程度削減

# ○ 病害虫の適期防除

- ・発生予察に基づく化学農薬の使用 (紋枯病、縞葉枯病等の病害やカメムシ類、 トビイロウンカ等を防除)
- ・有機JAS規格で使用が許容され る薬剤の使用

(化学農薬の散布を難防除病害虫に絞ること で、化学農薬の使用回数を低減)

#### ○乾燥・貯蔵

できるだけほ場乾燥させ、 省エネに取り組む (GHGの発生抑制)

72

#### 最高分げつ期 土壌改良資材 茎数 病害虫防除 生産工程 活着期 幼穂形成期 穂ばらみ期 出穂開花期 分げつ期 登熟期

# 雑草抑制技術

- 除草剤を使用せずに雑草の発生を抑制する方法として、チェーン除草等がある。低コストで取り組むことができ、雑草害による減収を抑制することが可能。
- また、両正条植田植機の登場により、従来不可能だった縦横2方向の機械除草が可能となり、労働時間の 短縮が期待。

# チェーン除草



移植後3日目のチェーン作業の様子



水稲移植後1ヶ月後の水田の様子

田植え直後、移植数日後のごく早い時期 に、苗の上からチェーンを引っ張ることで、 水田全体の表土をかき混ぜて除草。チェー ン除草機の材料は2万円程度で調達でき、1 日程度で作製も可能。

その後も新たに発芽してくる雑草が活着する前に5-7日間隔で最高分げつ期頃まで4-5回作業すると、出穂期の雑草が半減し、減収を抑制。

# 両正条植田植機

従来の機械除草では、田植機の移植作業方向と同じ方向でしか機械除草を行うことができなかったため、 株間の除草効果が低い。

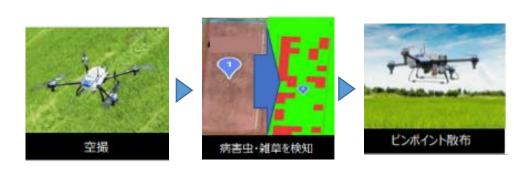
両正条植田植機により、水田の縦横2方向の機械除草が可能となり、除草効果の向上が期待。

※両正条植え・・・植付株の条間と株間が同じ距離に保たれ、植付条 と直交する方向にも植付株が直線上に揃った状態。

# 病害虫抑制技術

- ドローンを利用したピンポイント農薬散布により、動力散布機械に比べて農薬散布量を削減可能。また、 作業時間も動力散布機械に比べて削減可能。
- また、ケイ酸資材を施用することで割れ籾の発生を抑制し、斑点米カメムシ類の吸汁による斑点米被害の助長を防ぐことが可能。

# ドローンを利用したピンポイント農薬散布



撮影用ドローンで空撮した画像を分析し、 病害虫・雑草の発生箇所を検知。 分析結果 を元に、農薬散布用ドローンによるピンポ イント農薬散布を実施。

ドローンによるピンポイント散布を行う ことにより、動力散布機械に比べて農薬散 布量は30~50%削減可能で、作業時間も 50~75%削減可能。

# 土壌のケイ酸供給力に基づいた 斑点米被害抑制技術



ケイ酸資材の施用

水稲への土壌のケイ酸供給力(可給態ケイ酸含量)が低い水田が増加傾向。

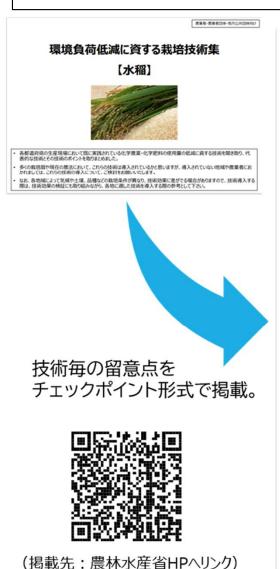
ケイ酸供給力が低いと割れ籾が増加し、カメムシ の玄米吸汁による斑点米被害を助長。

ケイ酸資材\*を施肥することで籾殻のケイ酸濃度を 高め、割れ籾の発生を抑制。

※ケイ酸資材(有機栽培の場合)・・・鉱さいケイ酸質肥料(ケイカル) 熔成りん肥(熔リ ン) 籾殻低温焼却灰等のJAS有機対応資材

# 化学農薬・化学肥料の使用量の低減に資する技術のポイント

○ 農林水産省は、各都道府県の生産現場において既に実践されている化学農薬・化学肥料の使用量の低減に 資する技術を聞き取り、代表的な技術とその技術のポイントを取りまとめました。



# 施肥·耕起

播種·育苗·移植

栽培管理

#### 【土づくり・化学肥料の使用量の低減】

番号	技術名	技術のポイント(留意点)	
	土壌診断結果に 基づく施肥	土壌診断結果に基づく施肥設計により過剰施肥を防止。	
1		□ 土壌の可給態リン酸含量が10mg/100g以上であればリン酸を50%削減可能だが、10mg/100g未満で減肥を継続すると分げつ数が低下。 【参考:展研機構資料】「土壌診断、施肥法改善、土壌養分利用によるリン酸等の削減に向けた技術導入の手引き」、「水田土壌のが収支を踏まえた水稲のが適正施用指針」	
	家畜ふん堆肥や 有機質肥料の活用	家畜ふん堆肥の畜種、たい肥のCN比、施肥量から化学肥料代替量を施肥設計システムなどを活用して算出し、減肥。	
2		<ul> <li>早期・早植栽培では有機質肥料が活着に効くよう、早めの施肥を実施。</li> <li>鶏糞堆肥の活用</li> <li>鶏糞たい肥を基肥の化学肥料窒素の代替として活用し、化学肥料は追肥(幼穂形成期・減数分裂期)にて活用し、化学肥料の使用量を削減。</li> <li>リン酸やカリの蓄積が進んだほ場では、発酵鶏糞に尿素を配合したペレット鶏糞を施用。</li> <li>鶏糞施用から入水まで3週間以上経つと、窒素が無機化し硝化作用を受け、窒素肥効が低下し減収することから、やむを得ず施用から入水まで時間がかかる場合は、これを補うための硫安や尿素を施肥し、収量の安定化を図る。</li> <li>水稲不耕起V溝直播栽培において、たい肥の施用により地力が向上し、数年連用することにより化学肥料の使用量の低減が可能(土壌の全窒素濃度が0.3~0.4%程度になれば施肥窒素量を削減可能)。</li> <li>有機質資材の中では比較的窒素肥効が早い菜種油粕由来の窒素成分を基肥・穂肥に活用することで安定した収量を確保。</li> </ul>	
	緑肥・稲わらの すき込み	緑肥・稲わらの種類、施肥量等から、化学肥料代替量を算出し、減肥。	
3		<ul> <li>□ 緑肥としてヘアリーベッチをすき込む         <ul> <li>すき込み時期は、2週間前が目安。</li> <li>すき込み10~14日後がアンモニア態窒素の肥効が高いため、入水まで1~2週間あけること。</li> <li>生草量が多く、すき込みから代掻きまでの乾田期間が短い場合、ヘアリーベッチの分解に伴いガスが発生し、根腐れの原因となるため、初期除草剤散布7日後に軽く田干しする。</li> <li>ヘアリーベッチをコシヒカリ刈取1週間前に3 k g/10a、立毛間播種をすることで、翌年4月下旬の窒素量が安定的に確保される。</li> <li>ヘアリーベッチ細断時の窒素量は、簡易的には、被覆率×草高/100×0.38 (kg/10a)で推定可能。</li> </ul> </li> <li>母腮としてレンゲをすき込む         <ul> <li>すき込み時期は、レンゲは移植30~20日前が目安。</li> <li>レンゲの出芽数確保のため、播種時のほ場乾田化と緑肥としての効果を発揮させるため、開花直前にすき込む。</li> </ul> </li> <li>■ 稲わらのすき込み         <ul> <li>すき込みは、稲わらの腐熟促進や温室効果ガス(メタン)の発生の抑制を図るため、秋に実施し、すき込みの耕深は作業能率や腐熟促進等を考慮して、5~10cmの浅耕とする。また、必要に応じて、腐熟促進剤を使用する。</li> <li>稲わらすき込み後4~5年目以降は化学肥料を5~10%減らすなど、施用年数や水稲の生育状況に応じて加減する。</li> </ul> </li> </ul>	
4	局所施肥技術の活用	局所施肥(側条施肥)により、植付近傍に施肥を行うため肥料の利用効率が高く、化学肥料の使用量を1~3割削減。	

※ 各地域によって気候や土壌、品種などの栽培条件が異なり、技術効果に差がでる場合がありますので、技術導入する際は、技術効果の検証にも取り組みながら、各地に適した技術を導入する際の参考として下さい。

# みどりの食料システム戦略推進交付金のうち

# グリーンな生産体系加速化事業

# 令和8年度予算概算要求額 3,911百万円(前年度 612百万円)の内数

# <対策のポイント>

産地に適した「環境にやさしい生産技術」と「省力化に資する先端技術等」を取り入れるなど、グリーンな生産体系への転換を加速化するため、農業者、地方 公共団体、民間団体等の地域の関係者が集まった協議会等が農産・畜産の産地に適した技術を検証し、定着を図る取組を支援します。

# 〈事業目標〉

- 化学農薬使用量(リスク換算)の低減(10%低減)
- 化学肥料使用量の低減(20%低減) 畜産関連GHGの低減(29万t-CO。)

検討会の開催

(環境負荷低減に向け

た取組方針の検討等

○ 有機農業の面積(6.3万ha) [令和12年]

省力化に資する技術(例)

農林水産業のCO。ゼロエミッション化(1,484万t-CO。)

# く事業の内容>

# 1. グリーンな栽培体系加速化事業

環境にやさしい栽培技術※1と省力化に資する先端技術等を取り入れた「グリーンな 栽培体系」の検証や、検証に必要なスマート農業機械等の導入等を支援します。

- ※1 ア 検証・普及を加速化すべき環境にやさしい栽培技術(病害虫等の発生予 察・予測、可変施肥、局所施肥、水稲有機栽培における先進的な除草技 術、プラスチック被覆肥料の代替技術 等)
  - イ 複数の産地が連携して実施する環境にやさしい栽培技術

# 2. グリーンな飼養体系加速化事業

環境にやさしい飼養技術※2を取り入れた「グリーンな飼養体系」の検証を支援します。 ※ 2 アミノ酸バランス改善飼料、ゲップ抑制に資する飼料添加物、バイパスアミノ酸 によるGHG削減技術

# [支援内容]

- ① 検討会の開催
- ② グリーンな生産体系の検証
- ③ ②に必要なスマート農業機械等の導入等(1の事業のみ)
- ④ ②と併せて行う環境に配慮して牛産した農畜産物への消費者の理解醸成
- ⑤ グリーンな栽培・飼養体系の実践に向けた栽培・飼養マニュアルの作成、 産地戦略(指針・計画)の策定、情報発信(HP掲載等)

#### ※以下の場合に優先的に採択します。

- ・みどりの食料システム法に基づく特定区域において取組を行う場合
- ・事業実施主体の構成員(農業者、民間団体等)が「みどり認定」を受けている場合

# <事業の流れ>





定額、1/2以内

協議会(都道府県又はJAを含む)、 地方公共団体等

# く事業イメージ>

# 以下の1又は2を検証

1 グリーンな栽培体系の検証

環境にやさしい栽培技術(例)



AIによる病害虫発牛予測

有機農業

温室効果ガス排出削減

択スマート農業機械等の導入

羅検証に必要な

\*検証・普及を加速化すべき環境にやさしい栽培技術を検証する 又は 複数の産地が連携して環境に やさしい栽培技術を検証すること

# 2グリーンな飼養体系の検証



バイパスアミノ酸の給与

[お問い合わせ先]

(1の事業) 農産局技術普及課

(2の事業) 畜産局総務課畜産総合推進室

(03-6744-2107)

(03-6744-0568)

の策定

# 環境保全型農業直接支払交付金

# 令和8年度予算概算要求額 2,871百万円(前年度 2,804百万円)

# <対策のポイント>

農業の持続的な発展と農業の有する多面的機能の発揮を図るとともに、みどりの食料システム戦略の実現に向けて、農業生産に由来する環境負荷を低減する取組と合わせて行う地球温暖化防止や生物多様性保全等に効果の高い農業生産活動を支援します。

#### <事業目標>

温室効果ガス排出削減への貢献、生物多様性保全の推進

※ 令和9年度を目標に創設する新たな環境直接支払交付金については、本事業を見直し、みどりの食料システム法認定農業者による先進的な環境負荷低減の取組を支援することを検討します。

# <事業の内容>

# 1. 環境保全型農業直接支払交付金 2,753百万円 (前年度2,686百万円)

- ① 対象者:農業者の組織する団体、一定の条件を満たす農業者等
- ② 対象となる農業者の要件
  - ア 主作物について販売することを目的に生産を行っていること
  - イ 環境負荷低減のチェックシートによる自己点検に取り組むこと
  - ウ 環境保全型農業の取組を広げる活動(技術向上や理解促進に 係る活動等)に取り組むこと
- ③ 支援対象活動

化学肥料、化学農薬を原則5割以上低減する取組と合わせて行う 地球温暖化防止や生物多様性保全等に効果の高い営農活動

- ④ 取組拡大加算 有機農業の新規取組者の受入れ・定着に向けた活動を支援
- 2. 環境保全型農業直接支払推進交付金 118百万円 (前年度118百万円) 都道府県、市町村等による環境保全型農業直接支払交付金事業 の推進を支援します。

# <事業の流れ>



# く事業イメージ>

# 【支援対象取組·交付単価】

化学肥料、化学農薬を原則5割以上低減する取組と合わせて行う以下の取組

▶ 全国共通取組 国が定めた全国を対象とする取組

全国共通取組		取組内容	
左继 典 光	そば等雑穀、飼料作物以外注1)	国際水準の有機農業を実施する移行期の取組	(円/10a) 14,000
有機農業	そば等雑穀、飼料作物	(有機JAS認証取得を求めるものではありません。)	
堆肥の施用 <sup>注 2)</sup>		主作物の栽培期間の前後のいずれかに堆肥を農地へ施用 (0.5t (水稲) 又は1t (水稲以外) /10a以上) する取組	3,600
緑肥の施用注2)		カバークロップ、リビングマルチ、草生栽培のいずれかを実施する取組	5,000
総合防除注2)	そば等雑穀、飼料作物以外	IPM実践指標の6割以上を達成するとともに、畦畔除草管理や交	
松口的味生	そば等雑穀、飼料作物	信攬乱剤の利用等の活動を実施する取組	2,000
炭の投入		炭を農地へ施用(50kg又は500L/10a以上)する取組	5,000

- 注1) このうち、炭素貯留効果の高い有機農業を実施する場合(土壌診断を実施した上で、堆肥の施用、緑肥の施用、炭の投入のいずれかを 実施する場合)に限り、2,000円を加算。
- 注2)主作物が水稲の場合、長期中干しや秋耕等のメタン排出削減対策をセットで実施。
- ▶ 地域特認取組 地域の環境や農業の実態等を踏まえ、都道府県が申請し、国が承認した、 地域を限定した取組 ※交付単価は、都道府県が設定

#### 【取組拡大加算】

有機農業に新たに取り組む農業者の受入れ・定着に向けて、栽培技術の指導等の活動を実施する 農業者団体に対し、活動によって増加した新規取組面積に応じて支援(交付単価:4,000円/10a)

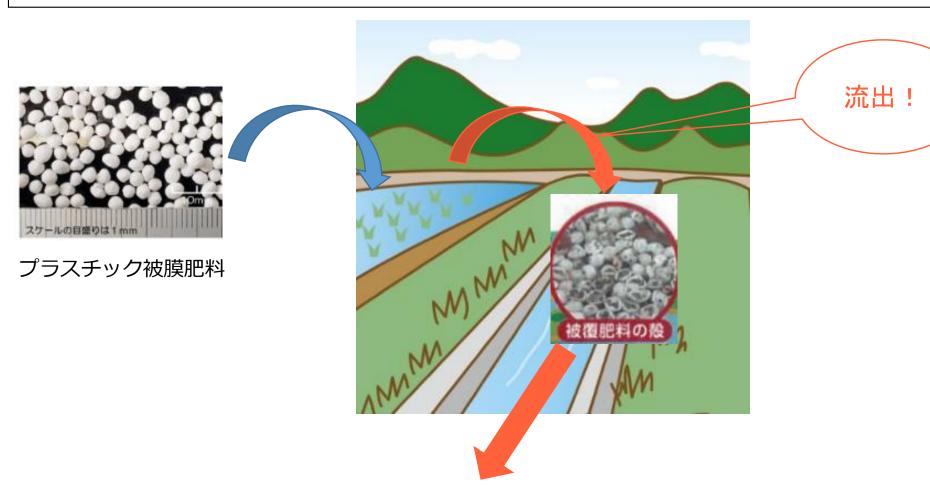
※本制度は、予算の範囲内で交付金を交付する仕組みです。申請額の全国合計が予算額を上回った場合、交付金が減額されることがあります。

[お問い合わせ先] 農産局農業環境対策課 (03-6744-0499)

※全国共通取組や多面的機能支払での支援対象となっていない取組が対象

# プラスチック被膜肥料について

- プラスチックを使用した被覆肥料は、作物の生育に応じて肥料成分が溶け出すことから、追肥の手間が省けて省力化できるとともに、肥料の投入量も減り、地下水への流出などが抑えられ、環境への負荷も低減可能。
- 一方で、<u>使用後の被膜殻がほ場から水路や河川を通じて海洋に流出</u>し、海洋汚染の要因となっていることが指摘されている。
- 令和2年にプラスチック被膜肥料の流出実態調査を行った結果、代かき直後に全流出量の9割以上が流出。



海へ(海洋汚染)

# プラスチック被膜肥料流出対策

- プラスチック被膜殻を流出させない技術として、自然落水で水位を調整、浅水代かき、排水口における ネットの設置等がある。令和3年にプラスチック被膜肥料の流出実態調査を行った結果、捕集ネットは、 代かきから強制落水までの間、継続して設置することが妥当であると示唆された。
- プラスチック被膜殻の代替技術として、硝化抑制剤入り流し込み液肥、化学合成緩効性肥料、ドローンによる局所施肥、ペースト2段施肥技術等がある。
- プラスチック被膜肥料を使用する場合



- プラスチック被膜肥料を使用しない場合
- ① プラスチックを使用しない緩効性肥料への切替
  - 硝化抑制剤入り流し込み液肥
  - 化学合成緩効性肥料(ウレアホルム等)



▲硝化抑制剤入り 流し込み液肥

- ② 省力的な施肥体系への切替
  - ドローンによる局所施肥
  - ・ペースト2段施肥技術



▲ドローンによる 局所施肥



▲ ペースト2段施肥技術

⑥ 参考

# 水稲生産に係る技術情報ページの紹介①

○ 水稲の技術情報のページでは、農林水産省のホームページ等に掲載している水稲栽培の技術に関する様々な情報を集約しています。基本的技術から実用化された新技術、さらに研究成果や研究者に関する情報を提供しています。

# 水稲の技術情報のページ

#### 稲作技術カタログ

水稲の基本的な栽培技術(PDF: 1,224KB) L

#### 水稲の実用化技術情報

当ページのリンクは外部サイトへ接続するものも含みます。

◆土作り ◆播種 ◆直播栽培 ◆施肥 ◆病害虫防除 ◆除草 ◆収穫 ◆調製 ◆情報管理 ◆スマート農業 ◆農機具・施設 ◆品種 ◆排水対策 ◆国場 準備 ◆栽培管理全般 ◆その他の栽培管理

# ◆土作り

#### 1. 高水分豚ぶん堆肥のペレット化

【技術の分類】生産資材

【導入効果】物材費の低減

【技術の特徴】

高水分豚ぶん堆肥を活用した低コストで化学肥料並の 取扱いが可能なベレット 高水分豚ぶん堆肥にくん炭等 2. 密閉縦型発酵装置とアンモニア回収装置を組み合わせた窒素強化豚ぶんペレット堆肥の製造技術

【技術の分類】生産資材

【導入効果】農業の持続可能性の向上

【技術の特徴】

ル学即製が小舎夫は公でもり。 ル学即製が小取取が可



掲載されている技術の例



QRコード 水稲の技術情報のページ

# 水稲生産に係る技術情報ページの紹介②

○ 「みどりの食料システム戦略」技術カタログでは、環境負荷の軽減等に資する技術を作物別にまとめています。

# 「みどりの食料システム戦略」技術カタログ

#### 新着情報

「みどりの食料システム戦略」技術力タログの掲載候補の募集をはじめました! New!

# はじめに

みどりの食料システム戦略の実現に向けて、戦略で掲げた各目標の達成に貢献し、現場への普及が期待される技術について、 「みどりの食料システム戦略技術カタログ」としてとりまとめました。

農業・畜産業を対象とし、近年(直近10年程度)開発された技術(現在普及可能な技術)と、近い将来、利用可能となる開発 中の技術(2030年までに利用可能な技術)について紹介しています。

今般、新たに公開したVer.3.0では「現在普及可能な技術」を作目別に58件を追加収録しています。 New! 広く関係者の皆様に有用な新技術を知っていただくとともに、栽培暦の見直し等に際してご活用ください。また、開発中技術の将来の現場普及に向けて、開発機関との意見交換や実証・改良を進める等、新技術の活用に向けてご活用ください。

\*掲載内容の詳細につきましては、各カタログの問い合わせ先までご連絡をお願いします。

# コンテンツ

【全体版】「みどりの食料システム戦略」技術力タログ〜現在普及可能な新技術〜(Ver.3.0) (PDF: 25,736KB) <a>▶</a>

# 1. 現在普及可能な技術

●目次(PDF: 509KB)

●作目別(下記より興味のある作目をお選びください)



# 掲載されている技術の例



QRコード みどりの食料システム戦略 技術カタログ(水稲)

# 産地生産基盤パワーアップ事業の取組事例①(29年度:計画作成主体:秋田市農業再生協議会)(秋田県)

# 取組の概要

対象品目 :水稲·大豆(産地面積:110ha) 主な取組主体:農事組合法人アグリあいかわ

成果目標 : 販売額の10%以上の増加 : 整備事業(乾燥調製施設) 導入施設等

> 生産支援事業(播種機・中耕ディス ク・乗用管理機・コンバイン・大豆

調製設備一式)

秋田県 秋田市 雄和相川地区



# ポイント

# 【水稲】

- 担い手による機械・施設の共同利用と担い手への農地集積による品質の均 一化とコスト削減を図る。
- 色彩選別機の導入により、品質向上、収益力の強化が見込まれる。

# 【大豆】

- 法人化による農地集積・団地化を図るとともに、大豆栽培面積拡大に必要な農業機 械を導入し、適期栽培管理作業、単収の増加を図る。
- 乾燥調製設備の整備により、品質向上と販売額の向上を図り、収益力を強化する。

# 産地の現状と目標

〈現状:H28年度〉

作付面積:水稲90ha、大豆9.4ha 平均販売額(水稲):95,293円/10a 平均販売額(大豆):10,805円/10a

〇 農業者の高齢化による離農が進む中、 農地の受け手である担い手は個別に栽培 管理や乾燥調製作業を実施しており、新た な農地の作業受託が難しい。

〈目標:R1年度〉

作付面積:水稲90ha、大豆20ha 平均販売額(水稲):106,538円/10a 平均販売額(大豆):11,890円/10a

- 〇 機械・施設の共同利用及び担い手への 農地集積により作業を効率化し規模拡大を 図る。
- 〇 適期栽培管理に取り組むことで 単収・ 品質向上等を図り、販売額を増加させる。

# 推進体制

地域の関係者 (秋田市、JA新 あきた、秋田県 秋田地域振興 局)が連携を図り 事業を推進

# 地域における 独自の取組

〈主な取組〉

高性能機械の導 入支援

〈県·市町村単独事業〉

農業経営発展加 谏化支援事業 (県単独事業)の 活用

# 取組成果

# 【事業実施による直接効果】

- 〇 リース支援による初期投資の 節減効果
- 〇 ライスセンター(共同利用施設) 設立による低コスト、省力化

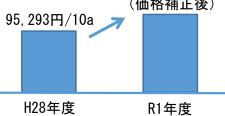
# 【事業実施による間接効果】

(基準年)

- 〇 担い手による作付面積の拡大
- ライスセンターによる水稲、大 豆の均質化

# ~水稲の販売額~

122.037円/10a (価格補正後)



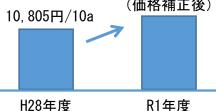
(目標年)

【水稲】販売額が 28%增加 (達成率238%)

【大豆】販売額が 11%增加 (達成率105%)

# ~大豆の販売額~

11,947円/10a (価格補正後)



(基準年)

(目標年)

83

# 産地生産基盤パワーアップ事業の取組事例②(28年度:計画作成主体:南陽市農業振興協議会)(山形県)

# 取組の概要

対象品目:水稲(産地面積:50.0ha) 主な取組主体:宮崎稲作機械利用組合

成果目標:生産コストの10%以上削減

基準 (H27年度) 104.9千円/10a 目標 (H30年度) 94.4千円/10a

導入施設等 : 生産支援事業(乾燥調製機械)



山形県 南陽市 宮崎地区

# ポイント

- 〇高性能な乾燥調製機械を導入し、乾燥調製作業の効率化と圃場作業における 労働効率の向上を図るとともに、資材等の諸経費の見直しを行って生産コストの 削減を図る。
- 〇農地中間管理作業の活用や農業委員会を通じた農地の賃借等により、農地の 集積化、規模拡大を図る。

# 産地体制

県農業技術普及課、南陽市、JA山形おきた まの組織が連携して事業を推進

- •県農業技術普及課
- ·南陽市
- •JA山形おきたま

取組主体 宮崎稲作機械利用 組合

指導·助言

# 地域における独自の取組

#### 〈主な取組〉

- ・肥料費、農業薬剤費などの資材費の見直しによる諸 経費の削減
- 農地の集積化、規模拡大

# 取組成果

# 【事業実施による直接効果】

①遠赤外線式の高性能な乾燥機を導入することで、乾燥作業の効率化及び労働時間 の軽減を実現

# 【事業実施による間接効果】

①農地集積による規模拡大、生産コストの 削減により農業所得の向上

乾燥機2台及び乾燥調 製用一時貯留タンクを 導入



# 生産コストが 17.3%減少 (達成率173.2%)



# 産地生産基盤パワーアップ事業の取組事例③(28~29年度:計画作成主体:栗っこ農業協同組合)(宮城県)

# 取組の概要

取組の概要 : 地域の米の集出荷体制の再編

計画作成主体: 栗原市農業再生協議会 対象品目: 水稲 (産地面積2,274ha) 主な取組主体: 栗っこ農業協同組合

成果目標:集荷・加工コストの10%以上の削減 助成金の活用:整備事業(品質向上物流合理化施設) 状況 生産支援事業(精米施設関連機器一式)

# ポイント

米の集出荷施設を再編して品質向上物流合理化施設整備による集出荷作業の合理化を図り、併せて精米施設導入により外部委託していた精米加工を自ら行うことで集荷・加工コストの10%以上の削減を実現。



# 産地の現状と目標

#### 〈現状〉

【27年度】水稲の集出荷・加工コスト

施設運営費 45,100千円

# 〈目標〉

【30年度】水稲の集出荷・加工コスト 施設運営費 35.461千円





#### 推進体制

地域の関係者(宮城県、栗原市農業 再生協議会)が一体となり、事業を推 進。

# 地域における独自の取組

# 〈主な取組〉

地域の担い手に対する農地利用集積 や機械作業の集約化を図り、省力・低 コスト稲作を推進。

# 事業効果

- 老朽化した複数の集出荷施設を廃止 し、新たに品質向上物流合理化施設を 整備することにより、集出荷コスト (施設運営費)が削減。
- 施設整備と併せ、大型農業機械を保 有する地域の担い手に農地利用集積や 機械作業の集約化を図ることで、省 力・低コスト稲作を推進。

~水稲の10a当たり集出荷・加工コスト~ (21.4%削減)

# 45, 100千円 35, 461千円 H27 水稲

85

# 事業実施状況

(H29年度)

作付面積: 2, 274ha

# 成果目標達成に向けた取組状況

H29年9月 座談会等を開催し、新設した 品質向上物流合理化施設に集約するため のフレコン出荷への誘導を図った。 精米施設導入により、加エコストの低減 を図った。

# 強い農業づくり総合支援交付金

# 令和8年度予算概算要求額 12,152百万円(前年度 11,952百万円)

# <対策のポイント>

食料・農業・農村基本法の改正を踏まえた、食料システムを構築するため、生産から流通に至るまでの課題解決に向けた取組を支援します。また、産地の収益力強化と持続的な発展及び食品流通の合理化のため、強い農業づくりに必要な産地基幹施設、卸売市場施設の整備等を支援します。

# <事業目標>

業務用野菜の国産切替量(32万t 「令和12年まで」)

- 化石燃料を使用しない園芸施設への完全移行 [2050年まで]
- 流通の合理化を進め、飲食料品卸売業における売上高に占める経費の割合を削減(10% [2030年度まで] ) 等

# <事業の内容>

#### 1. 食料システム構築支援タイプ

食料・農業・農村基本法の改正を踏まえた**食料システムを構築**するため、実需者とのつながりの核となる拠点事業者と農業者・産地等が連携し、**生産から流通に至るまでの課題解決に必要なソフト・ハードの取組**を一体的に支援します。

#### 2. 地域の創意工夫による産地競争力の強化(産地基幹施設等支援タイプ)

① 産地収益力の強化、産地合理化の促進

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 蔵施設や冷凍野菜の加工・貯蔵施設等の産地の基幹施設の整備等を支援します。また、産 地の集出荷、処理加工体制の合理化に必要な産地基幹施設の再編等を支援します。

② 重点政策の推進

みどりの食料システム戦略、産地における戦略的な人材育成といった重点政策の推進に必要な施設の整備等を支援します。

# 3. 食品流通の合理化(卸売市場等支援タイプ)

物流の効率化、品質・衛生管理の高度化、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。

#### 

# く事業イメージン



# [お問い合わせ先]

(1、2の事業) 農産局総務課牛産推進室 (03-3502-5945)

(3の事業) 新事業食品産業部食品流通課 (03-6744-2059)

# 新基本計画実装·農業構造転換支援事業

# 令和8年度予算概算要求額 9,971百万円(前年度8,000百万円)

# <対策のポイント>

食料・農業・農村基本法の改正を踏まえ策定される、新たな「食料・農業・農村基本計画」の着実な実施による、農業の構造転換の実現に向け、地域農業 を支える老朽化した共同利用施設の再編集約・合理化に取り組む産地を支援します。

# <事業目標>

共同利用施設の再編集約・合理化に取り組む産地を拡大

# <事業の内容>

# 1. 共同利用施設の再編集約・合理化

地域計画により明らかになった地域農業の将来像の実現に向けて、老朽化した穀 類乾燥調製貯蔵施設や集出荷貯蔵施設等の共同利用施設の再編集約・合理化 を支援します。

# 2. 再編集約・合理化のさらなる加速化

1の再編集約・合理化に取り組む産地に対し、都道府県が当該取組の加速化に 向けた支援を行う場合、その費用の一部を支援します。

# <事業の流れ>



# く事業イメージ>

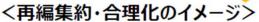


# 再編集約·合理化計画(3年以内)

産地で、再編集約・合理化に必要な事項(施設の 統廃合・期間等) を定めた計画を作成

併せて、修繕・更新に係る積立計画を作成(要件)

# 同計画に基づく取組の支援、更なる加速化



・複数の既存施設を廃止し、合理化して新規に設置

Ш

※ 補助上限額:20億円/年×3年 ※ 既存施設の撤去費用を含む。

L. 2

・老朽化施設に対し、内部設備の増強による既存施設の合理的活用







# 農業の構造転換を実現

[お問い合わせ先]

農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

# 【令和6年度補正予算額 11,000百万円】

# <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。また、輸出事 業者等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、需要の変化に対応する園芸作 物等の先導的な取組、全国産地の生産基盤の強化・継承、土づくりの展開等を支援します。

# <事業目標>

- 青果物、花き、茶の輸出額の拡大(農林水産物・食品の輸出額:2兆円「2025年まで]、5兆円「2030年まで])
- 品質向上や高付加価値化等による販売額の増加(10%以上「事業実施年度の翌々年度まで」)
- 産地における生産資源(ハウス・園地等)の維持・継承

# く事業の内容>

# 1. 新市場獲得対策

① 新市場対応に向けた拠点事業者の育成及び連携産地の対策強化 新市場のロット・品質に対応できる拠点事業者の育成に向けた貯蔵・加工・物流拠点施 **設等の整備、**拠点事業者と連携する**産地が行う生産・出荷体制の整備**等を支援します。

② 園芸作物等の先導的取組支援

園芸作物等について、需要の変化に対応した新品目・品種、省力樹形の導入や栽培方 法の転換、技術導入の実証等の競争力を強化し産地を先導する取組を支援します。

# 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 出荷施設の整備等を総合的に支援します。また、施設園芸産地において、燃油依存の経 営から脱却し省エネ化を図るために必要なヒートポンプ等の導入等を支援します。

# 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します。

#### 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、堆肥や緑肥等を実証的に活用する取組を支援します。

#### <事業の流れ> 農業者等 民間団体等 (1①の事業) (12の事業) 定額、1/2以内等 (農業者の組織する団体を含む) (都道府県、市町村を含む) 玉 都道府県 定額、1/2以内等 農業者等 基金管理団体 (11, 2, 3)(農業者の組織する団体を含む) の事業)

※共同利用施設の再編・合理化については、以下の事業で支援

○新基本計画実装・農業構造転換支援事業

老朽化が進む地域農業を支える共同利用施設の再編集約・合理化に取り組む産地に対して支援。

# く事業イメージン

# 農業の国際競争力の強化

# 輸出等の新市場の獲得

# 産地の収益性の向上

# 新たな生産・供給体制



拠点事業者の 貯蔵·加工施設



供給調整·流通 効率化に向けた 施設·機械



果樹・茶の改植や 省力樹形導入

# 収益力強化への計画的な取組



特別枠の設定

リース導入・取得

生産資材 ヒートボンブ等の リース導入・取得

・スマート農業推進枠 施設園芸エネルギー転換枠

·持続的畑作確立枠 ·土地利用型作物種子枠



推進枠の設定 ・中山間地域の体制整備

# 継承ハウス、園地の 再整備·改修

生産基盤 の強化



堆肥等を活用 した土づくり

# [お問い合わせ先]

(1①、2の事業) 農産局総務課生産推進室(03-3502-5945)

(12、3①の事業)

園芸作物課

(03-6744-2113)

(12の事業) (32の事業)

果樹・茶グループ 農業環境対策課 (03-6744-2117)(03-3593-6495)

88

# 事業の紹介4

# 米穀等安定生産·需要開拓総合対策事業 のうち 持続的種子生産総合対策事業

# 令和8年度予算概算要求額 657百万円(前年度 - 百万円)

# <対策のポイント>

稲、麦類及び大豆の種子生産に当たっては、熟練者の手作業を前提とした労働集約型の作業体系であり、担い手の減少と高齢化の進展により種子生産体制が脆弱化しつつある状況であるため、持続的な種子生産や多様なニーズに対応した生産・供給体制の構築に必要な取組を支援します。

# <事業目標>

稲、麦類、大豆の国産種子需要に対する供給率(100%維持 [令和12年度まで])

# く事業の内容>

# 1. 健全種子生産のための施設整備

100百万円

優良品種の普及に向け、原原種等の品質向上に必要な施設整備を支援します。

#### 2、種子生産への新規参入の促進支援

70百万円

- ① 新規参入の促進支援
  - 新たに種子生産に取り組む農業者に対して支援します。
- ② 転用種子の活用支援 生産者の需要が種子の在庫を超過した場合に、食用のものを種子として活用する ために必要な取組にかかる経費を支援します。

# 3. 種子生産の省力技術確立

100百万円

高度技術等を要する種子生産の省力化に資する技術の実装を支援します。

# 4. 新規導入品種の増産体制構築に対する支援

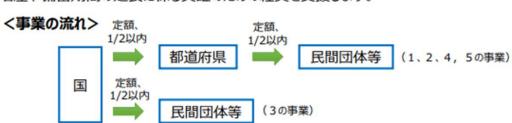
90百万円

多様なニーズに対応した新規導入品種への転換や新規種子生産者の育成に必要な種子生産・供給体制を構築するための取組や機械導入を支援します。

# 5. 需要変化に対応した種子供給体制の強化支援

297百万円

高温耐性品種などニーズの高い品種の緊急的な需要変動に対応するため、種子の 増産や備蓄期間の延長に係る実証のための経費を支援します。





[お問い合わせ先]

農産局穀物課 (03-3502-5965)

# 水田活用の直接支払交付金等

# 令和8年度予算概算要求額 296,000百万円(前年度 287,000百万円)

# く対策のポイント>

食料自給率・自給力の向上に資する麦、大豆、米粉用米等の戦略作物の本作化とともに、地域の特色をいかした魅力的な産地づくり、産地と実需者との 連携に基づいた生産性向上等の取組、畑地化による高収益作物等の定着等を支援します。

# <政策目標>

- 麦・大豆の作付面積を拡大(麦29.4万ha、大豆16万ha「令和5年度〕→麦32.8万ha、大豆17万ha「令和12年度まで〕)
- 実需者との結びつきの下で、需要に応じた生産を行う産地の育成・強化
- 米(加工用米・新規需要米を含む)の増産(米の生産量791万t「令和5年度] → 818万t「令和12年度まで」)

# く事業の内容>

# く事業 イメージン

# 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

「水田収益力強化ビジョン」に基づく、地域の特色をいかした魅力的な 産地づくりに向けた取組を支援します。

# 3. 都道府県連携型助成

都道府県が転換作物を生産する農業者を独自に支援する場合に、 農業者ごとの前年度からの転換拡大面積に応じて、都道府県の支援単 価と同額(上限:0.5万円/10a)で国が追加的に支援します。

#### 4. 畑地化促進助成

水田を畑地化し、高収益作物やその他の畑作物の定着等を図る取 組等を支援します。

5. コメ新市場開拓等促進事業 20,000百万円 (前年度 11,000百万円) 産地と実需者との連携の下、酒造好適米・新市場開拓用米等の生 産性向上等に取り組む農業者を支援します。※6

※6 予算の範囲内で、助成対象となる地域農業再生協議会を決定

# <事業の流れ>

営農計画書・交付申請書等の取りまとめ 農業再生協議会等 (1~3の事業、 農業者 農業再生 都道府県 (4・5の事業の一部)

#### 戦略作物助成

対象作物	交付単価
麦、大豆、飼料作物	3.5万円/10a <sup>※1</sup>
WCS用稲	8万円/10a
加工用米	2万円/10a
飼料用米、米粉用米	収量に応じ、5.5万円~10.5万円/10a <sup>※2</sup>

#### <交付対象水田>

- たん水設備(畦畔等)や用水路等を有しない農地は 交付対象外。
- 5年水張りルールについては、令和7年・8年の対応と して、水稲を作付け可能な田について、連作障害を回 避する取組を行った場合、水張りしなくても交付対象と する。
- ※1: 多年生牧草について、収穫のみを行う年は1万円/10a
- ※2: 飼料用米の一般品種について、令和8年度については標準単価6.5万円/10a (5.5~7.5万円/10a)

# 産地交付金



当年産の以下の取組に応じて資金枠を追加配分

取組内容	配分単価
そば・なたね、新市場開拓用米、地力増進作物の 作付け (基幹作のみ)	2万円/10a
新市場開拓用米の複数年契約※4 (3年以上の新規契約を対象に令和8年度に配分)	1万円/10a

- ※3:作付転換の実績や計画等に基づき配分
- ※4:コメ新市場開拓等促進事業で採択された者が対象

# 畑地化促進助成※5

- ① 畑地化支援 ② 定着促進支援
- 4・5の事業の一部) ③ 産地づくり体制構築等支援 ④ 子実用とうもろこし支援

※5:事業の詳細は予算編成過程で検討

[お問い合わせ先] 農産局企画課(03-3597-0191)

# コメ新市場開拓等促進事業

# 令和8年度予算概算要求額 20,000百万円(前年度 11,000百万円)

# <対策のポイント>

需要拡大が期待される作物を生産する農業へと転換するため、**実需者との結び付きの下で、新市場開拓用米、加工用米、米粉用米、酒造好適米の生産** 性向上等に取り組む農業者を支援します。

# <事業目標>

- 実需者との結びつきの下で、需要に応じた生産を行う産地の育成・強化
- 米(加工用米・新規需要米を含む)の増産(米の生産量791万t [令和5年度] → 818万t [令和12年度まで])

# く事業の内容>

# 実需者ニーズに応えるための生産性向上等の取組支援

20,000百万円 (前年度 11,000百万円)

産地・実需協働プランに参画する農業者が、実需者ニーズに対応するための生産 性向上等の技術導入を行う場合に、取組面積に応じて支援します。

対象作物: 令和8年産の新市場開拓用米、加工用米、米粉用米、

洒诰好谪米

② 交付単価:新市場開拓用米

4万円/10a 加工用米 3万円/10a 米粉用米 9万円/10a

最大3万円/10a

③ 加算措置: 多収品種を作付けする場合、0.5万円/10aを加算

④ **採択基準**:取組面積等の評価基準 (ポイント) に基づき、 地域協議会単位で、予算の範囲内で採択

#### <留意事項>

- ※1 令和8年産の基幹作が対象です。
- ※2 農業者等が実需者と販売契約を締結する又はその計画を有していることが必要です。
- ※3 本支援の対象となった面積は、令和8年度水田活用の直接支払交付金の戦略作物助成 (加工用米、米粉用米) 及び都道府県に対する産地交付金の取組に応じた追加配分 (新市 場開拓用米)の対象面積から除きます。
- ※4 予算額のうち、90百万円を農業再生協議会等の事務費として計上しています。
- ※ 5 酒造好適米に取り組む場合は、農業者が酒蔵と直接取引すること又は集荷業者を挟む場合に は買取販売すること、団地化された水田で取組を行うことが必要です。

酒造好適米は農業者と酒蔵との契約に基づく生産性向上等の取組年数(1~3年)を一括 で支援します(1年あたり1万円/10a)。特に単価3万円で取組を行う場合は、農業者と酒蔵 の双方が価格について協議を行う必要があります。

# <事業の流れ>

玉

プラン等の取りまとめ 農業再生協議会等 業 交付

# く事業イメージン

# 【産地・実需協働プラン】

✓ 産地と実需者が連携し、新市場開拓用米、加工用米、米粉用米、酒造好 適米について、需要拡大のために必要な生産対策や需要の創出・拡大に係 る取組内容、目標等を盛り込んだ計画



# 実需者ニーズに応えるための生産性向上等の技術導入







「例] スマート農業機器の活用

直播栽培

土壌診断に基づく施肥

# 酒造好適米の例

- ·山田錦
- •五百万石
- 美山綿
- •雄町



山田錦 コシヒカリ

# 多収品種の例

- ・にじのきらめき
- ・つきあかり
- ・ほしじるし

(地域に応じた品種)



[お問い合わせ先] 農産局企画課 (03-3597-0191)

# 米穀周年供給·需要拡大支援事業

# 令和8年度予算概算要求額 5,000百万円 (前年度 5,000百万円)

# <対策のポイント>

生産者、集荷業者・団体の自主的な取組により需要に応じた生産・販売が行われる環境を整備し、産地の判断により、主食用米を長期計画的に販売する取組や海外用など他用途への販売を行う取組等を実施する体制を構築するため、**民間主導のコメの周年供給・需要拡大等に対する取組を支援**します。

# <事業目標>

生産者、集荷業者・団体による自主的な経営判断や販売戦略に基づく、需要に応じた米の生産・販売の実現

# く事業の内容>

# <事業イメージ>

# 全国事業

#### 1. 業務用米、新市場開拓用米等の安定取引拡大支援

産地と中食・外食事業者等との安定取引を拡大するため、民間団体等が行う業務 用米の生産・流通の拡大に向けた展示商談会、新たな需要拡大に向けた商品開 発・ニーズに基づく播種前契約のための取組、海外業務用需要などの新たな市場開 拓に必要な取組等を支援します。

# 産地事業

# 2. 周年供給·需要拡大支援

産地において、あらかじめ生産者等が積立てを行い、以下の取組を実施する場合に 支援します。

- ① 主食用米を**翌年から翌々年以降に長期計画的に販売**する取組(播種前契約、 複数年契約の場合は追加的に支援)
- ② 主食用米を海外向けに販売する際の商品開発、販売促進等の取組
- ③ 主食用米を業務用向け等に販売する際の商品開発、販売促進等の取組
- ④ 主食用米を非主食用へ販売する取組

# <事業の流れ>



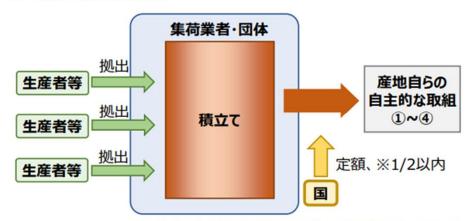
# 1. 業務用米、新市場開拓用米等の安定取引拡大支援

(セミナー)





# 2. 周年供給·需要拡大支援



※ 値引きや価格差補塡のための費用は支援の対象外。

[お問い合わせ先] 農産局企画課 (03-6738-8974)

# 収入保険制度の実施

# 令和8年度予算概算要求額 46,577百万円 (前年度 39,924百万円)

# <対策のポイント>

品目の枠にとらわれずに、**農業経営者ごとの収入全体**を見て、**自然災害による収入減少だけでなく、価格低下なども含めた収入減少を補塡**する**収入保険制度**を実施します。

# <事業目標>

- 農業保険 (農業共済・収入保険) の加入率の向上
- 保険金及び特約補塡金の支払を1ヶ月以内に実施した割合(目標:100%)

# く事業の内容>

#### 1. 農業経営収入保険料・特約補塡金の国庫負担

43,432百万円 (前年度 36,887百万円)

- ① 農業経営収入保険料国庫負担金 保険方式について、農業者が支払うべき保険料の1/2を国が負担します。
- ② 農業経営収入保険特約補塡金造成費交付金 積立方式について、農業者が積み立てる積立金の3倍に相当する金額を国 が負担します。

# 2. 農業経営収入保険に係る事務費

3,145百万円 (前年度 3,036百万円)

# 農業経営収入保険事業事務費負担金

収入保険制度の実施主体である全国農業共済組合連合会(全国連合会)に対し、収入保険制度に関する事務と普及に必要な経費(人件費、旅費、システム運営費、業務委託費等)の1/2以内を国が負担します。

# <事業の流れ>



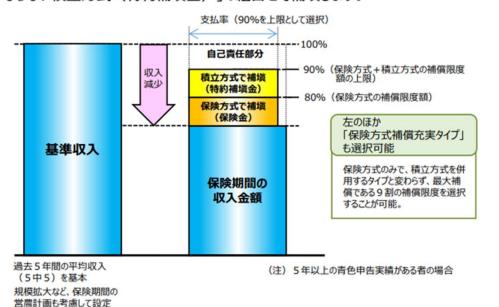
# く事業イメージン

【収入保険制度の仕組みの概要】

収入保険制度は、品目の枠にとらわれず、自然災害による収入減少だけでなく、価格低下なども含めた収入減少を補塡する仕組みです。

具体的には、

- ① 青色申告を行っている農業者(個人・法人)を対象に、
- ② 保険期間の収入が基準収入の9割(補償限度額)を下回った場合に、下回った額の9割(支払率)について、「掛捨ての保険方式(保険金)」と「掛捨てとならない積立方式(特約補塡金)」の組合せで補塡します。



[お問い合わせ先] 経営局保険課(03-6744-7148)

# 農業共済の実施

# 制度の目的

農業保険法(昭和22年制定)に基づき、農業者の経営安定を図るため、自然災害等による収穫量の減少等の損失を補塡する

# 制度の仕組み

被災した農業者の損失を保険の仕組みにより補塡しており、農業者があらかじめ掛金を出し合って共同準備財産を造成し、被害が発生した場合にはその共同準備財産から共済金を支払う

# 共済事業

共済事業	対象品目等	農業保険の 加入率 (5年産(度))
農作物共済	水稲、陸稲、麦	水 稲:79% 麦:99%
家畜共済	牛、馬、豚	乳用牛:90% 肉用牛:92%
果樹共済	うんしゅうみかん、なつみかん、いよかん、指定かんきつ、 りんご、ぶどう、なし、もも、おうとう、びわ、かき、くり、うめ すもも、キウイフルーツ、パインアップル	収穫:26%
畑作物共済	ばれいしょ、大豆、小豆、いんげん、てん菜、さとうきび、 茶、そば、スイートコーン、たまねぎ、かぼちゃ、ホップ、蚕 繭	74%
園芸施設共済	園芸施設(附帯施設、施設内農作物を含む)	77%

- 注1 家畜共済には、死亡廃用共済(家畜の資産価値を補塡)と疾病傷害共済(家畜の診療費を補塡)がある。
- 2 果樹共済には、収穫共済(果実の収穫量の減少等を補塡)と樹体共済(樹体の損傷等を補塡)がある。
- 3 指定かんきつとは、はっさく、ぼんかん、ネーブルオレンジ、ぶんたん、たんかん、さんぼうかん、清見、日向夏、セミノール、不知火、河内晩柑、ゆず、はるみ、レモン、せとか、愛媛果試第28号及び甘平をいう。
- 4 以上のほか、任意共済を実施(建物、農機具、保管中農産物が対象。ただし、掛金の国庫負担はなし)
- 5 加入率は、作物は面積ベース、家畜・園芸施設は戸数ベースで算出。

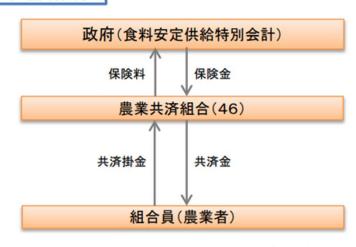
# 対象事故

【農作物共済、果樹共済、畑作物共済、園芸施設共済】 風水害、干害、冷害、雪害、その他気象上の原因(地震、噴火 を含む。)による災害、火災、病虫害、鳥獣害 等

# 【家畜共済】

家畜の死亡、廃用、疾病、傷害

#### 事業運営体制



注 茨城県においては、1農業共済組合連合会、3農業共済組合で運営。

# 国の補助

• 農業者が支払う共済掛金の一定割合(原則50%)を国が負担 農業共済団体の事務に係る費用の一部を国が負担

# 共済金支払状況



# 経営所得安定対策

# 令和8年度予算概算要求額(所要額)255,165百万円(前年度254,092百万円)

# <対策のポイント>

諸外国との生産条件の格差から生ずる不利を補正する畑作物の直接支払交付金及び農業収入の減少が農業経営に及ぼす影響を緩和する米・畑作物の収入減少影響緩和交付金を担い手(認定農業者、集落営農、認定新規就農者)に対して直接交付します(いずれも規模要件はありません。)。

# <政策目標>

米・麦・大豆等の土地利用型農業の経営体の経営の安定

# く事業の内容>

#### 1. 畑作物の直接支払交付金(ゲタ対策)

(所要額) 202,384百万円 (前年度 202,384百万円)

**諸外国との生産条件の格差による不利がある畑作物**を生産する農業者に対して、 経営安定のための交付金を直接交付します。

# 2. 米・畑作物の収入減少影響緩和交付金(ナラシ対策)

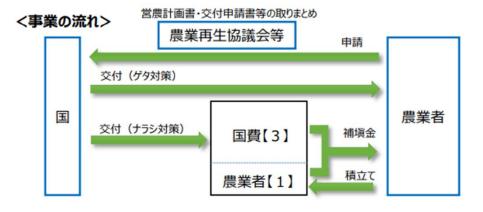
(所要額) 45,477百万円 (前年度 44,604百万円)

米、麦、大豆、てん菜、でん粉原料用ばれいしょの令和7年産収入額の合計が、 過去の平均収入である標準的収入額を下回った場合に、その差額の9割を農業者 と国が1対3の割合で負担し、補塡します。

#### 3. 経営所得安定対策等推進事業等

7,304百万円 (前年度 7,104百万円)

農業再生協議会が行う**水田収益力強化ビジョン等の作成・周知**や**経営所得安定** 対策等の運営に必要な経費を助成します。



# く事業 イメージン

# 畑作物の直接支払交付金(ゲタ対策)

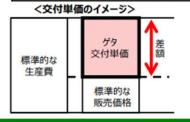
[交付単価] (令和5年産~7年産まで適用) 数量払の交付単価は品質区分に応じて設定

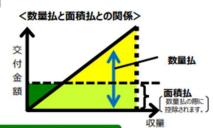
又门手侧」	「お加り十座"	十座よし起用)
++ 67 /h-16m	平均交付単価	
対象作物	課税事業者向け	免税事業者向け
小麦	5,930円/60kg	6,340円/60kg
二条大麦	5,810円/50kg	6,160円/50kg
六条大麦	4,850円/50kg	5,150円/50kg
はだか麦	8,630円/60kg	9,160円/60kg
大豆	9,430円/60kg	9,840円/60kg

人主 ガッス 「丁十 間 15 日 5 に ) で しん			
+100 (1-11-	平均交付単価		
対象作物	課税事業者向け	免税事業者向け	
てん菜	5,070円/1t	5,290円/1t	
でん粉原料用ばれいしょ	14,280円/1t	15,180円/1t	
そば	16,720円/45kg	17,550円/45kg	
なたね	7,710円/60kg	8,130円/60kg	

[面積払] 当年産の作付面積に基づき数量払の先払いとして交付

2万円/10a (そばについては、1.3万円/10a)





# 米・畑作物の収入減少影響緩和交付金(ナラシ対策)



[お問い合わせ先] 農産局穀物課経営安定対策室(03-3502-5601)