飼料用米をめぐる情勢について

令和4年10月
農林水産省農産局

目　次

○　米の需要量の推移 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
○　水田の利用状況の推移 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
○　食料・農業・農村基本計画（令和２年３月31日閣議決定）における飼料用米の位置づけ（抜粋） ・・ 3

飼料用米の需要

○　配合飼料原料に飼料用米を利用した場合の利用量（ケース別の試算） ・・・・・・・・・・・・・・ 5
○　飼料用米の需要量 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
○　飼料用米の畜種・業界団体別使用可能量 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7

飼料用米の生産

○　主食用米及び戦略作物等の作付状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
○　飼料用米の取組の現状 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 10
○　水田活用直接支払交付金 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11
○　飼料用米の供給状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12

生産コストの低減

○　飼料用米の生産コスト低減に向けて ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14
○　担い手の飼料用米の生産コスト目標 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15
○「飼料用米生産コスト低減マニュアル」の作成 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
○　飼料用米の生産コスト低減に向けた具体的な取組 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 17
○　多収品種について ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 18
○「飼料用米多収日本一コンテスト」の開催 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・19～23

流通コストの低減

○　飼料用米の利用拡大のための機械・施設整備等に対する支援 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 25
○　飼料用米の乾燥・調整・保管場所の確保に係る事例 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 26
○　配合飼料メーカーの立地状況と飼料用米の集荷・流通体制 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 27
○　全国生産者団体による集荷・流通について ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 28
○　流通コストの低減に向けた取組 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 29

飼料用米を活用した畜産物のブランド化

○　飼料用米を活用した畜産物の高付加価値化に向けた取組 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 31
○　飼料用米を活用した畜産物のブランド化事例①～② ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・32～33

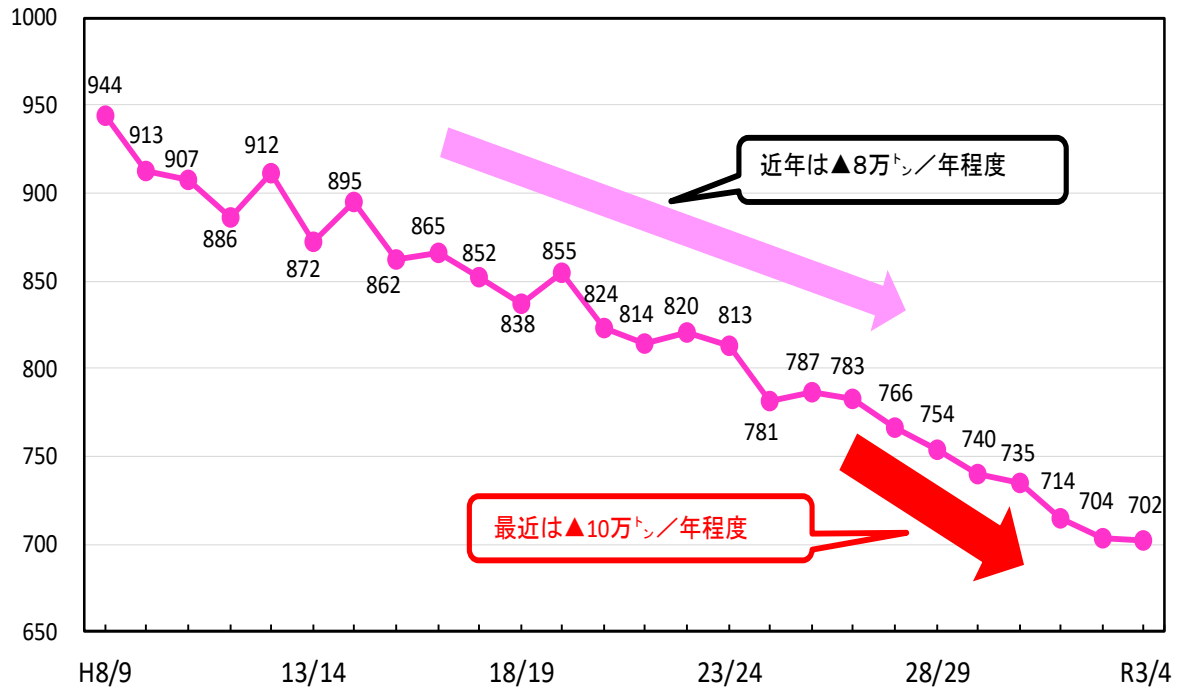
参考資料

○　飼料用米の作付面積・生産数量等の推移 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 35
○　飼料用米の出荷方式、品種別面積 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 36
○　飼料用米の加工と給仕方法 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 37
○　飼料用米の畜種別供給量 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 38
○　配合飼料工場における飼料用米の利用事例 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 39
○　自家配合などで工夫して飼料用米を給与している事例 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 40

米の需要量の推移

○　主食用米の全国ベースの需要量は一貫して減少傾向にある。最近は人口減等を背景に年10万トン程度と減少幅が拡大。

【主食用米の需要量の推移】

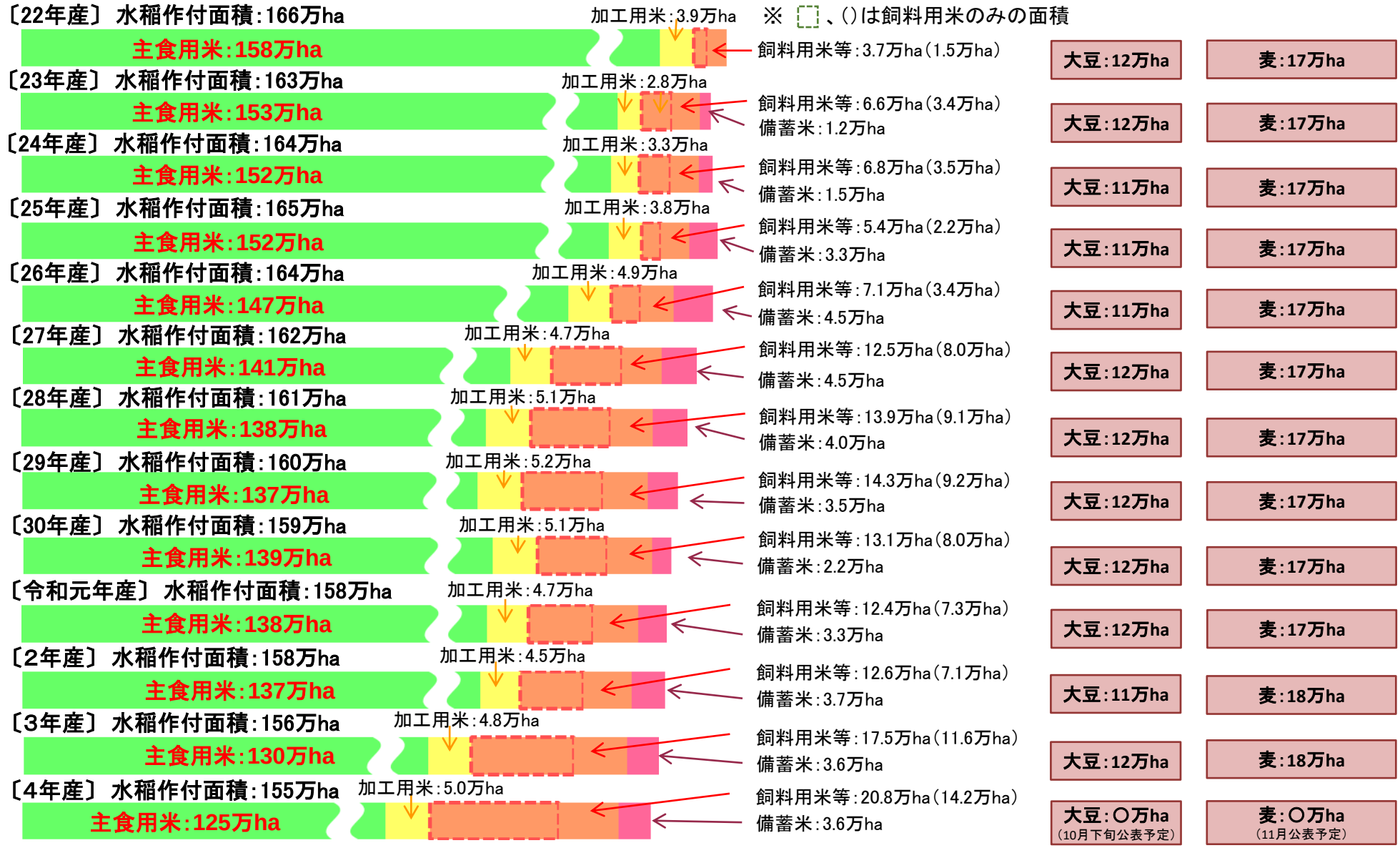


資料：農林水産省「米穀の需給及び価格の安定に関する基本指針」

水田の利用状況の推移

○　主食用米の需要が毎年減少する中で、麦、大豆等の需要のある作物への作付転換を進めている。

※ ⬚、()は飼料用米のみの面積



※　水稲、麦、大豆:「耕地及び作付面積統計」、主食用米:「作物統計」、加工用米、飼料用米等(飼料用米、米粉用米、WCS用稲、新市場開拓用米等):「新規需要米の取組計画認定状況」
備蓄米:地域農業再生協議会が把握した面積

食料・農業・農村基本計画（令和2年3月31日閣議決定）における飼料用米の位置づけ（抜粋）

食料・農業・農村基本計画（抜粋）

第３　食料、農業及び農村に関し総合的かつ計画的に講ずべき施策

２．農業の持続的な発展に関する施策

（６）需要構造等の変化に対応した生産基盤の強化と流通・加工構造の合理化

③　米政策改革の着実な推進と水田における高収益作物等への転換

ア　消費者・実需者の需要に応じた多様な米の安定供給

国内の米の消費の減少が今後とも見込まれる中、水田活用の直接支払交付金による支援等も活用し水田のフル活用を図るとともに、米政策改革を定着させ、国からの情報提供等も踏まえつつ、生産者や集荷業者・団体が行う需要に応じた生産・販売を着実に推進する。

エ　米粉用米・飼料用米

米粉用米については、ノングルテン米粉第三者認証制度や米粉の用途別基準の活用、ピューレ等の新たな米粉製品の開発・普及により国内需要が高まっており、引き続き需要拡大を推進するとともに、加工コストの低減や海外のグルテンフリー市場に向けて輸出拡大を図っていく。また、実需者の求める安定的な供給に応えるため、生産と実需の複数年契約による長期安定的な取引の拡大等を推進する。

飼料用米については、地域に応じた省力・多収栽培技術の確立・普及を通じた生産コストの低減を実現するとともに、バラ出荷等による流通コストの低減、耕畜連携の推進、飼料用米を給餌した畜産物のブランド化に取り組む。また、近年の飼料用米の作付けの動向を踏まえ、実需者である飼料業界等が求める米需要に応えられるよう、生産拡大を進めることとし、生産と実需の複数年契約による長期安定的な取引の拡大等を推進する。

（第１表）令和12年度における食料消費の見通し及び生産努力目標

	食料消費の見通し 国内消費仕向量（万トン）（１人・１年当たり消費量（kg/人・年））		生産努力目標（万トン）		克服すべき課題
	平成30年度	令和12年度	平成30年度	令和12年度	
米	845 (54)	797 (51)	821	806	○事前契約・複数年契約などによる実需と結びついた生産・販売 ○農地の集積・集約化による分散錯圃（ほ）の解消・連坦（たん）化の推進 ○多収品種やスマート農業技術等による多収・省力栽培技術の普及、資材費の低減等による生産コストの低減
米（米粉用米・飼料用米を除く）	799 (54)	714 (50)	775	723	○食の簡便化志向、健康志向等の消費者ニーズや中食・外食等のニーズへの対応に加え、インバウンドを含む新たな需要の取り込み ○コメ・コメ加工品の新たな海外需要の拡大、海外市場の求める品質や数量等に対応できる産地の育成
米粉用米	2.8 (0.2)	13 (0.9)	2.8	13	○大規模製造ラインに適した技術やアルファ化米粉等新たな加工法を用いた米粉製品の開発による加工コストの低減 ○国内産米粉や米粉加工品の特徴を活かした輸出の拡大
飼料用米	43 (－)	70 (－)	43	70	○飼料用米を活用した畜産物のブランド化と実需者・消費者への認知度向上・理解醸成及び新たな販路開拓 ○バラ出荷やストックポイントの整備等による流通段階でのバラ化経費の削減や輸送経路の効率化等、流通コストの低減 ○単収の大幅な増加による生産の効率化

注１：政策の実施に当たっては、食料消費の見通しや生産努力目標を見据えつつ、その時々の国内外の需要や消費動向の変化等に臨機応変に対応し、国内生産の維持・増大と農業者の所得向上を実現していくものとする。

飼料用米の需要

配合飼料原料に飼料用米を利用した場合の利用量（ケース別の試算）

家畜の生理や畜産物に影響を与えることなく給与可能と見込まれる水準

区分	採卵鶏	ブロイラー	養　豚	乳　牛	肉　牛	合　計
配合飼料生産量	635万トン	385万トン	566万トン	316万トン	463万トン	
配合可能割合	20%	50%	15%	10%	3%	
利用可能量	127万トン	192万トン	85万トン	32万トン	14万トン	450万トン

調製や給与方法等を工夫して利用すべき水準

区分	採卵鶏	ブロイラー	養　豚	乳　牛	肉　牛	合　計
配合飼料生産量	635万トン	385万トン	566万トン	316万トン	463万トン	
配合可能割合	50%	60%	30%	20%	20%	
利用可能量	317万トン	231万トン	170万トン	63万トン	93万トン	874万トン

様々な影響に対し、調製や給与方法を十分に注意して利用しなければならない水準

区分	採卵鶏	ブロイラー	養　豚	乳　牛	肉　牛	合　計
配合飼料生産量	635万トン	385万トン	566万トン	316万トン	463万トン	
配合可能割合	60%	60%	50%	30%	30%	
利用可能量	381万トン	231万トン	283万トン	95万トン	139万トン	1,128万トン

資料：農水省調べ （配合飼料生産量は飼料月報（公益社団法人配合飼料供給安定機構発行：令和3年度）、
配合可能割合は畜産栄養有識者からの聞取り及び研究報告をもとに試算）

注：利用可能量は、配合飼料生産量に配合可能割合を乗じて算出。ラウンドの関係で合計等が一致しない場合がある。

飼料用米の需要量

○ 農林水産省では、畜産農家と耕種農家とのマッチングのため、新規需要について要望調査を実施しており、令和4年産飼料用米については、畜産農家から約1.6万トン（73件）の希望が寄せられているところ。

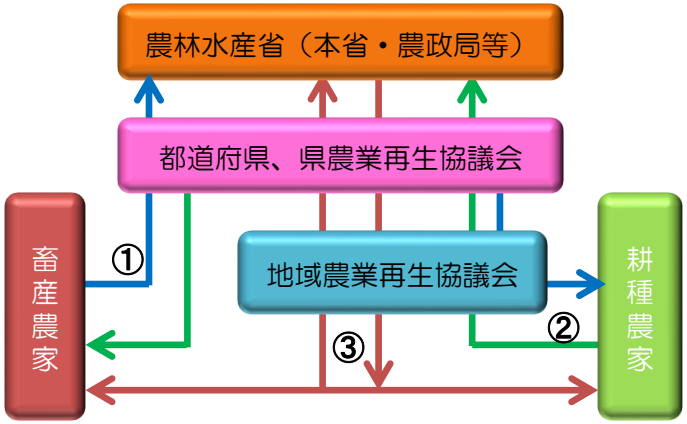
○ さらに、全農グループ飼料会社において約58万トン、日本飼料工業会において約66万トンの受入が可能であるなど、配合飼料メーカーからの要望もあるところ。

○ 畜産農家とのマッチング

① 新たに飼料用米の供給を希望する畜産農家の連絡先や希望数量・価格等の取引条件を聞き取り、需要者情報としてとりまとめ、産地側（地域再生協・耕種農家等）へ提供

② 地域（再生協）における飼料用米の作付面積や数量を聞き取り、産地情報として取りまとめ、利用側（畜産農家等）へ提供

③ 各関係機関が連携し、マッチング活動を推進



○ 飼料用米の畜産農家における新規需要量及び飼料業界団体における使用可能数量

- 畜産農家の新規需要量 ：約1.6万トン（73件）（令和4年6月現在）
- 全農グループ飼料会社：年間約58万トン
  （米使用可能数量約78万トンのうちMA米・備蓄米を含まない数量。）
- （協）日本飼料工業会組合員工場 ：年間約66万トン
  （米使用可能数量のうちMA米・備蓄米を含まない数量。）

○ 飼料業界主要4団体の飼料用米生産拡大に向けたメッセージ（平成29年3月28日公表）

- 飼料業界の主要4団体が、飼料用米の生産拡大に向け、飼料用米に取り組む生産者に対するメッセージをとりまとめ、公表。
- 当面の飼料用米の使用可能数量は4団体で120万トン程度と十分に利用できる体制になっており、安心して飼料用米生産に取り組んでいただきたい旨が記載。

飼料用米の畜種・業界団体別使用可能量

○ 各飼料業界団体における国産飼料用米の年間使用可能数量は、約130万トン。
○ 畜種別には、肉用牛約7万トン、乳用牛約8万トン、豚約31万トン、採卵鶏約40万トン、ブロイラー約42万トン。

		肉用牛	乳用牛	豚	採卵鶏	ブロイラー	合　計
全農グループ飼料会社	千トン	29	29	179	179	162	579
	(使用割合)	5%	5%	31%	31%	28%	100%
日本飼料工業会組合員工場	千トン	40	40	132	198	251	661
	(使用割合)	6%	6%	20%	30%	38%	100%
全国酪農業協同組合連合会	千トン	2.2	12.6	―	―	―	14.8
	(使用割合)	15%	85%	―	―	―	100%
日本養鶏連	千トン	1.4	―	0.7	22.3	11	35.4
	(使用割合)	4%	―	2%	63%	31%	100%
合　計	千トン	73	82	312	399	424	1,290
	(使用割合)	6%	6%	24%	31%	33%	100%

注1：各飼料業界団体からの聞き取りであり、輸入とうもろこし以下の価格であることを前提に、現状の施設・能力から試算した使用可能数量（4年1月現在）
2：各飼料業界団体の畜種別使用可能見込数量は畜種別使用割合から試算した数量。
3：各飼料業界団体の畜種別使用割合(政府備蓄米及びMA米を含む使用割合)は、聞き取り等により算出。
4：全国酪農業協同組合連合会及び日本養鶏連の使用可能数量には飼料用米のほか一部政府備蓄米及びMA米を含む。
5：四捨五入の関係で合計欄が一致しない場合がある。

【実需者が産地に求める取組み】

○ 配合飼料の主原料であるとうもろこしと同等、またはそれ以下の価格での供給。
○ 実需者の需要に応じた安定的な供給。

飼料用米の生産

令和4年産の水田における作付状況（令和4年9月15日時点）

- 全国の主食用米の作付面積については、前年実績（130.3万ha）から5.2万ha減少（▲4.0%）し、125.1万haとなった。
- また、戦略作物等については、加工用米、飼料用米、ＷＣＳ用稲、麦、大豆で前年より増加した。

【主食用米及び戦略作物等の作付状況】

（万ha）

	主食用米	戦略作物等									備蓄米
		加工用米	新規需要米				麦	大　豆	その他	戦略作物等合計面積	
			飼料用米	WCS（稲発酵粗飼料稲）	米粉用米	新市場開拓用米（輸出用米等）					
Ｈ28年産	138.1	5.1	9.1	4.1	0.3	0.1	9.9	8.9	10.2	47.7	4.0
Ｈ29年産	137.0	5.2	9.2	4.3	0.5	0.1	9.8	9.0	10.2	48.3	3.5
Ｈ30年産	138.6	5.1	8.0	4.3	0.5	0.4	9.7	8.8	10.2	47.0	2.2
Ｒ元年産	137.9	4.7	7.3	4.2	0.5	0.4	9.7	8.6	10.2	45.6	3.3
Ｒ２年産	136.6	4.5	7.1	4.3	0.6	0.6	9.8	8.5	10.2	45.6	3.7
Ｒ３年産	130.3	4.8	11.6	4.4	0.8	0.7	10.2	8.5	10.2	51.2	3.6
Ｒ４年産	125.1	5.0	14.2	4.8	0.8	0.7	10.6	8.9	9.9	54.9	3.6

注１：加工用米及び新規需要米（米粉用米、飼料用米、ＷＣＳ、新市場開拓用米）は取組計画の認定面積。
注２：備蓄米は、地域農業再生協議会が把握した面積。
注３：麦、大豆、その他（飼料作物、そば、なたね）は、地方農政局等が都道府県再生協議会等に聞き取った面積（基幹作）。

飼料用米の取組の現状

○ 飼料用米作付面積はR3年度からR4年度にかけて2.6万ha拡大し、過去最高の14.2万haとなった。近年、多収品種の導入や区分管理での取組による本作化が進展してきたが、R4年度は、多収品種の取組の拡大は、2.6万haの拡大のうち0.6万haに止まり、一般品種の増加が顕著であった。

○ また、飼料用米の生産の約5割が経営規模（全水稲の作付面積）が15ha以上の大規模農家により担われている。

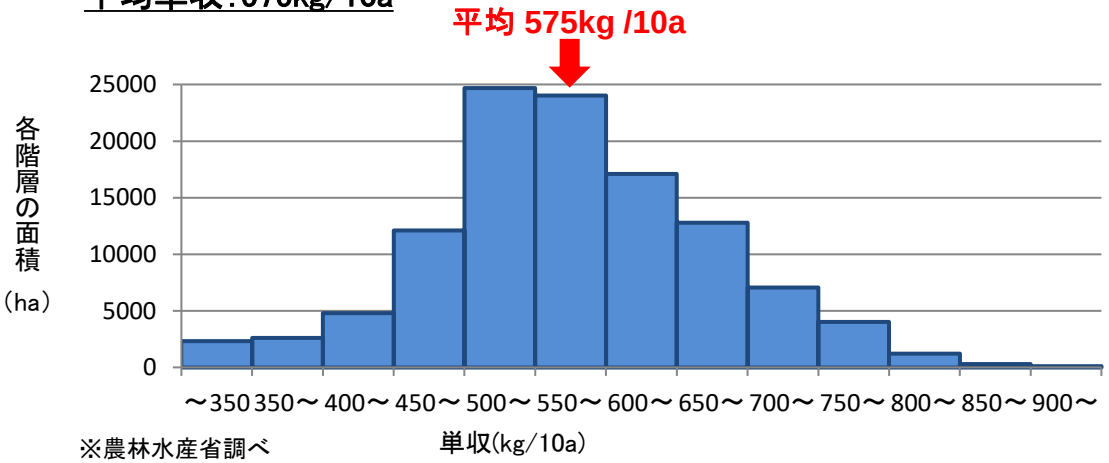
【飼料用米の作付・生産状況】

		H26	H27	H28	H29	H30	R元	R２	R３	R４
飼料用米作付面積（万ha）		3.4	8.0	9.1	9.2	8.0	7.3	7.1	11.6	14.2
	うち、多収品種の作付面積（万ha）	1.3	3.0	3.9	4.6	4.5	4.3	4.0	4.6	5.2
	割　合	39%	37%	43%	50%	56%	60%	56%	39%	37%
	うち、区分管理の取組面積（万ha）	2.7	6.0	7.3	7.6	7.0	6.5	6.3	9.1	11.3
	割　合	80%	75%	80%	83%	88%	89%	89%	78%	80%
飼料用米生産量（万トン）		19	44	51	50	43	39	38	66	―

注：「区分管理」とは、主食用米を生産する圃場とは異なるほ場で飼料用米のみを作付ける手法で、主食用米と同一のほ場で飼料用米を生産する「一括管理」と比べて、多収品種の導入が容易で、飼料用米の定着が期待できる。
「飼料用米生産量」は、実際の収量を反映した実績値。

○ 飼料用米の単収分布（令和3年産）

平均単収：575kg/10a



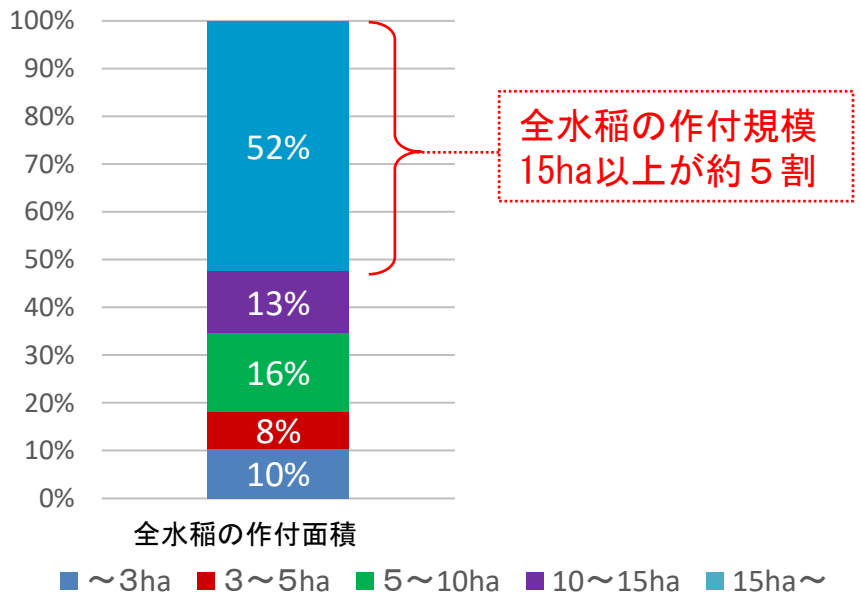
※農林水産省調べ

【参考】単収の推移

(kg/10a)

	H26年産	H27年産	H28年産	H29年産	H30年産	R元年産	R2年産	R3年産
水稲平年単収	530	531	531	532	532	533	535	535
水稲平均単収	536	531	544	534	529	528	531	539
飼料用米平均単収	554	555	558	549	538	539	539	575

○ 飼料用米生産者の経営規模（全水稲の作付面積）別分布状況（令和3年産）



※農林水産省調べ

水田活用直接支払交付金

【令和５年度予算概算要求額　346,000（305,000）百万円】

＜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低コスト生産の取組**、**畑地化による高収益作物等の導入・定着**等を支援します。

＜政策目標＞

○ 麦・大豆等の作付面積を拡大（麦30.7万ha、大豆17万ha、飼料用米9.7万ha［令和12年度まで］）

○ 飼料用米、米粉用米の生産を拡大（飼料用米：70万t、米粉用米：13万t［令和12年度まで］）

○ 実需者との結びつきのもとで、需要に応じた生産を行う産地の育成・強化

＜事業の内容＞

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、地域の特色を活かした魅力的な**産地づくりに向けた取組を支援**します。

3．水田リノベーション助成

産地と実需者との連携の下、新市場開拓用米等の**低コスト生産等の取組を行う農業者を支援します。**

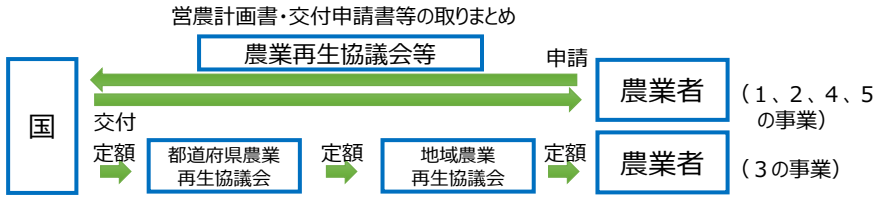
4．都道府県連携型助成

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。

5．畑作物本作化推進助成

水田を畑地化し、高収益作物やその他作物の導入・定着を図る取組等を支援します。

＜事業の流れ＞



＜事業イメージ＞

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※1
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※2

＜交付対象水田＞

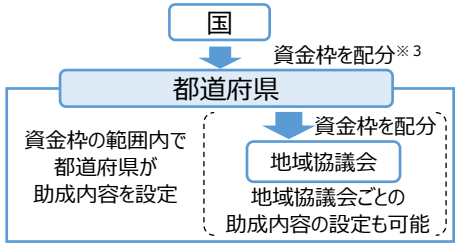
・たん水設備（畦畔等）や用水路等を有しない農地は交付対象外

・現場の課題を検証しつつ、５年間で一度も水張り（水稲作付）が行われない農地は令和９年度以降交付対象としない

※１：多年生牧草について、収穫のみを行う年は１万円/10a

※２：令和４年度予算の執行状況等を踏まえて、予算編成過程で支援内容を検討

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	1万円/10a

※３：作付転換の実績や計画等に基づき配分

畑作物本作化推進助成

① **畑地化支援**（高収益作物：17.5万円/10a※4　その他作物：10.5万円/10a）

② **高収益作物等定着促進支援**

ア **高収益作物**（２万円（３万円※5）/10a×５年間）（①とセット）

イ **その他作物【新規】**※6（①とセット）

水田を畑地化して、畑作物の導入・定着を図る取組を一定期間、継続的に支援。

③ **畑作物産地形成促進支援【新規】**※6

畑作物の産地形成に取り組む地域を対象に、関係者間の調整等に要する経費を支援。

④ **子実用とうもろこし支援**（１万円/10a）

※4：令和５年度までの時限単価

※5：加工・業務用野菜等の場合

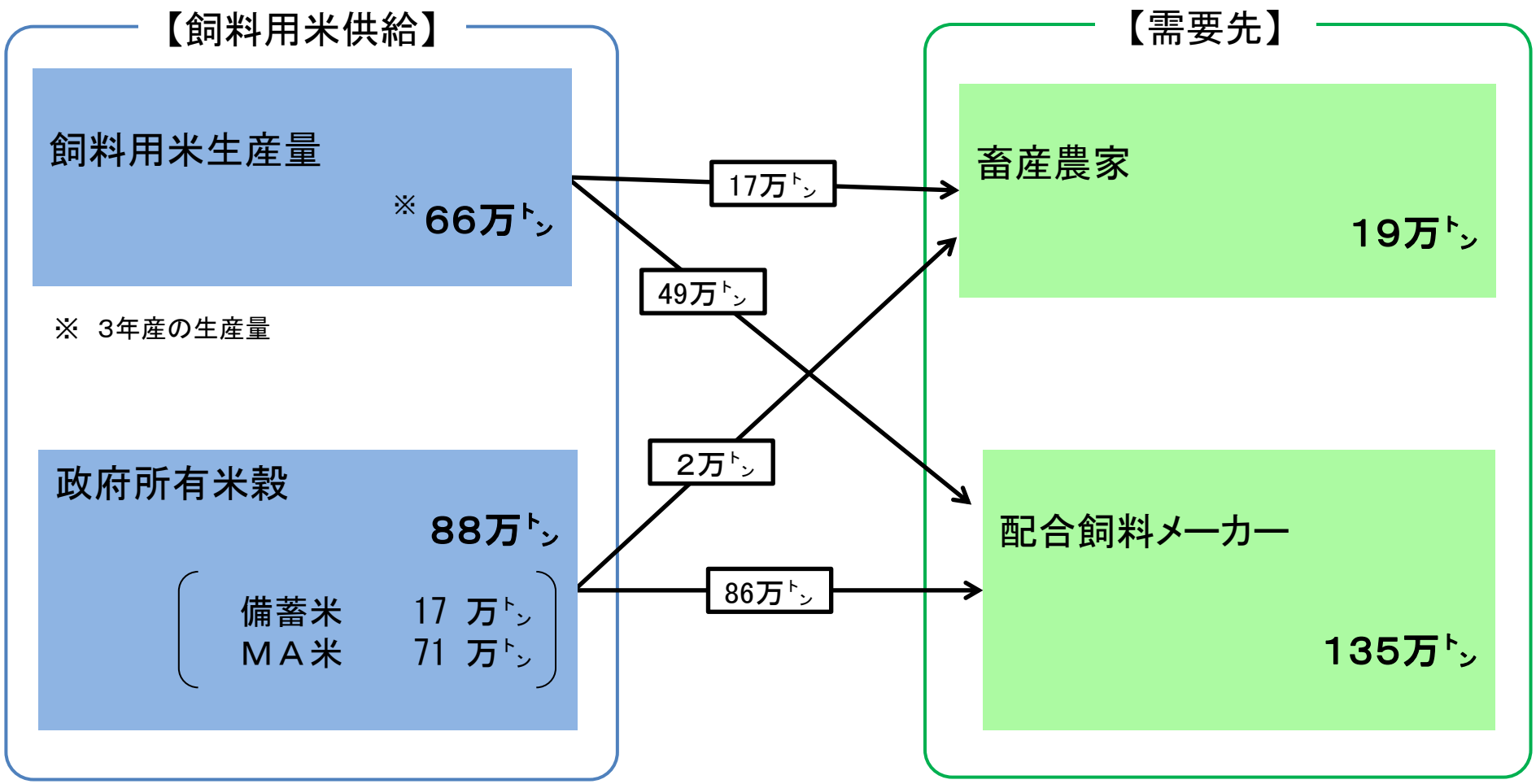
※6：支援単価や要件等は予算編成過程で検討

［お問い合わせ先］農産局企画課（03-3597-0191）

飼料用米の供給状況

○　現状、飼料用に１５４万トンの米が畜産農家・配合飼料メーカーに供給されているところ。

米の飼料用としての供給量（令和3年度）



出典：穀物課調べ

生産コストの低減

飼料用米の生産コスト低減に向けて

○　**農業競争力強化プログラム（平成28年11月29日農林水産業・地域の活力創造本部決定）**においては、**多収品種の導入拡大などによる飼料用米の生産コスト低減**、また、耕種農家と畜産農家の連携による、**飼料用米の特徴を活かした畜産物の高付加価値化を図る取組**を進めることとされた。

農業競争力強化プログラム（平成28年11月29日農林水産業・地域の活力創造本部決定）　≪抜粋≫

10　飼料用米を推進するための取組

（1）　食料・農業・農村基本計画で掲げた飼料用米の生産努力目標の確実な達成に向けて、生産性の向上と畜産物のブランド力強化が飼料用米生産の持続可能性の確保につながる理想的なサイクルを実現する必要がある。

（2）　このため、水田活用の直接支払交付金による支援とあわせて、現場で取組可能な飼料用米の生産コスト低減策をとりまとめた「飼料用米生産コスト低減マニュアル」や「飼料用米多収日本一」表彰を活用しながら、多収品種の導入、多収を実現する低コスト栽培技術の普及などを推進し、飼料用米の生産コスト低減を進める。

（3）　また、耕種農家と畜産農家の連携により、飼料用米を輸入とうもろこしの代替品として利用するだけではなく、その特徴を活かして畜産物の高付加価値化を図る取組を進める。

担い手の飼料用米の生産コスト目標

○ 平成27年6月に決定した日本再興戦略改定2015において、担い手の飼料用米生産コストを2025年産までに2013年産の全国平均から5割削減する目標を掲げている（15,229円/60kg→7,615円/60kg）

【担い手の飼料用米生産コスト（令和2年産）】認定農業者15ha以上層・・・10,210円/60kg

25年産米生産費
2013年産（基準年）

27年産米生産費 → **10年後 2025年産**

平均的な姿

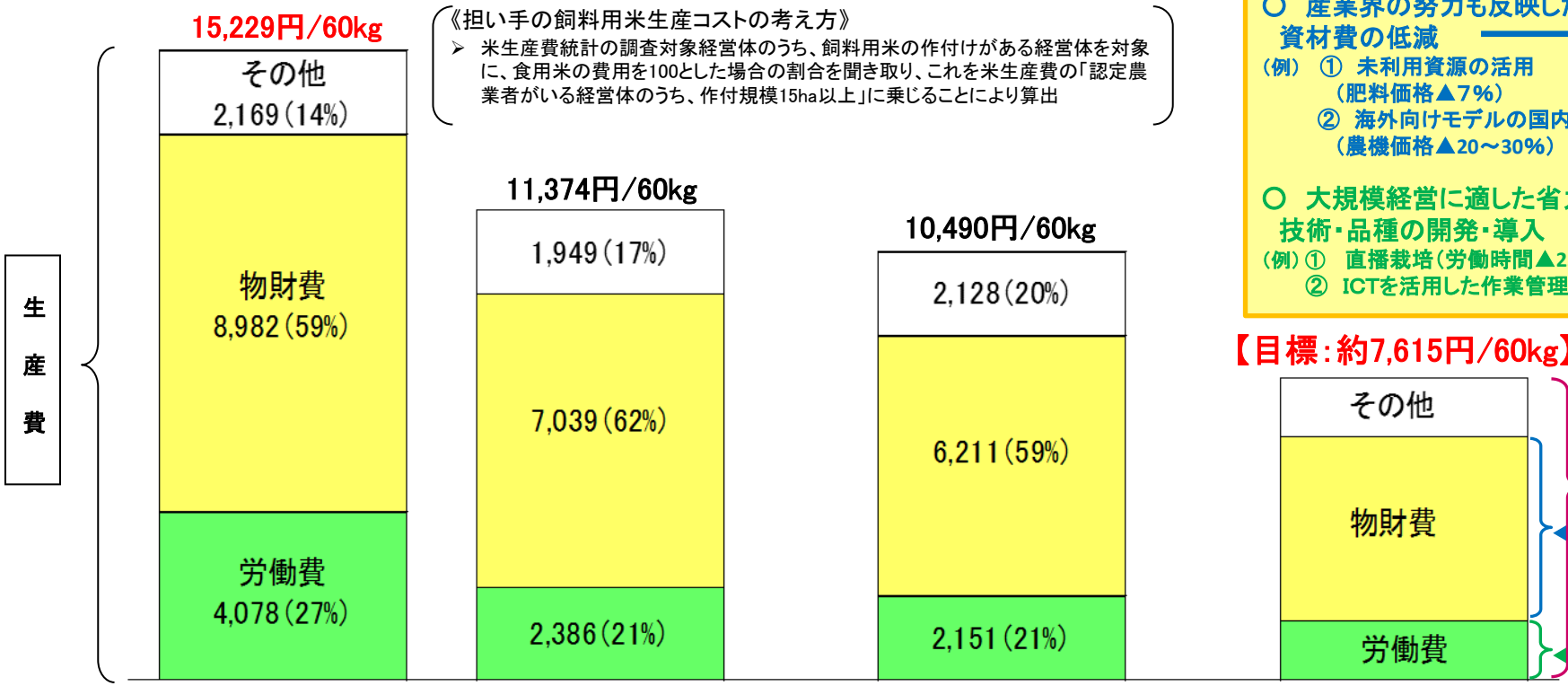
米の担い手の姿
（認定農業者15ha以上層）

担い手（飼料用米）
（認定農業者15ha以上層）

産業界との連携や省力技術の導入等による効果

担い手への農地集積と農地の大区画化を更に推進することにより、コストを一層削減

《担い手の飼料用米生産コストの考え方》
- 米生産費統計の調査対象経営体のうち、飼料用米の作付けがある経営体を対象に、食用米の費用を100とした場合の割合を聞き取り、これを米生産費の「認定農業者がいる経営体のうち、作付規模15ha以上」に乗じることにより算出



○ **多収の実現**（生産コスト▲16～19%）
（例） ① 多収品種の導入
② 適正な肥培管理

○ **産業界の努力も反映した生産資材費の低減**
（例） ① 未利用資源の活用
（肥料価格▲7%）
② 海外向けモデルの国内展開
（農機価格▲20～30%）

○ **大規模経営に適した省力栽培技術・品種の開発・導入**
（例）① 直播栽培（労働時間▲25%）
② ICTを活用した作業管理 等

地域や経営に適した技術等を選んで導入

注１：（ ）内は、生産費全体に占める割合である。 注２：上記の生産費は、出荷前の段階までに掛かる経費であり、搬出・出荷経費、流通経費等は含まれない。
注３：農業所得は、生産費総額から家族労働費、自己資本利子及び自作地地代を控除した額を粗収益から差し引いて算出される。
資料：「平均的な姿及び「米の担い手の姿（認定農業者15ha以上層）」は『農業経営統計調査 平成25年産米生産費』

「飼料用米生産コスト低減マニュアル」の作成

○ 農林水産省では、目標の確実な達成に向け「飼料用米生産コスト低減マニュアル」を公表。

現場の農業者が取り組みやすい飼料用米のコスト低減策を示した「飼料用米生産コスト低減マニュアル」を作成し、公表しました。なお、より現場に寄り添ったものとするため、現場での失敗事例とその対応を整理し、本マニュアルの掲載ホームページに追加掲載しています。

「飼料用米生産コスト低減マニュアル」
目次

第1章　多収の達成

1　取り組む方の条件に応じて収量を確保しやすい品種を作付けしましょう

（1）多収品種について

（2）多収品種を使用する際の留意事項

2　肥料をしっかりと投入することで多収を実現しましょう

（1）多収を確保するための多肥栽培

（2）輪作の活用

第2章　栽培の合理化

1　育苗・田植え作業における生産コスト低減技術

（1）直播栽培の導入

（2）疎植栽培の導入

（3）乳苗移植栽培の導入

（4）プール育苗の導入

2　施肥管理における生産コスト低減技術

（1）堆肥の利用

（2）安価な肥料の利用

（3）施肥作業の省力・低コスト化

3　収穫・調整作業等における生産コスト低減技術

（1）立毛乾燥技術の導入

（2）調整工程の簡素化

第3章　規模拡大

（1）農地集積・団地化による規模拡大の推進

（2）作期分散による大規模化の推進

飼料用米の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・集約化、生産資材価格の引下げ、現場で取組可能な飼料用米の生産コスト低減策をとりまとめた「飼料用米生産コスト低減マニュアル」や「飼料用米多収日本一」を活用しながら、多収品種の導入、多収を実現する低コスト栽培技術の普及により単収の向上等を図ることで、生産コストの低減を推進

省力栽培技術の導入

直播栽培（育苗・田植えを省略）

（実証例）
労働時間
18.4時間/10a→13.8時間/10a
（移植）　（直播）
費用（利子・地代は含まない）
103千円/10a →93千円/10a
（移植）　（直播）

鉄コーティング種子

無人ヘリの活用も可能

スマート農業技術の活用

営農管理システムの導入等により、作業のムダを見つけて手順を改善
（実証例）
田植え作業時間
1.62時間/10a→1.15時間/10a
（補植作業時間の削減）

密苗栽培

育苗箱数を減らせるため、資材費の低減が可能。
苗継ぎも少なく省力的
（実証例）育苗箱数　15～18箱/10a　→　5～6箱/10a

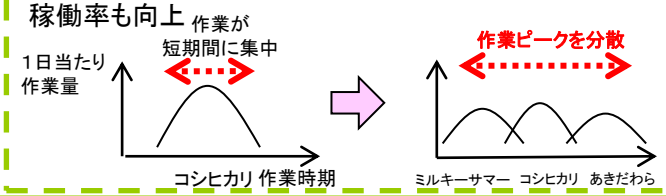
大規模経営に適合した品種

多収品種

単収
530kg/10a→700kg/10a
（全国平均）　（多肥栽培で単収増）
生産費
16千円/60kg（全国平均）
→13千円/60kg（試算）

作期の異なる品種の組合わせ

作期を分散することで、同じ人数で作付を拡大でき、機械稼働率も向上



担い手への農地集積・集約等

● 今後10年間（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

（参考）　米の生産コスト（３０年産）
全国平均　：１万５千円/60kg
１５ha以上層：１万１千円/60kg

生産資材費の低減

農業生産資材価格の引下げ

- 生産資材業界の再編や法規制等の見直し
- 生産資材価格や取引条件等の「見える化」

農業機械の低コスト仕様

- 基本性能の絞り込み
- 耐久性の向上

⇒基本性能を絞った海外向けモデルの国内展開等
（標準モデル比２～３割の　低価格化）

肥料コストの低減

- 土壌診断に基づく施肥量の適正化（肥料の自家配合等）、精密可変施肥
- フレキシブルコンテナの利用（機械化による省力化等）

⇒土壌改良資材のフレコン利用
（20kg袋比7%低価格化）

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

⇒従来品比7%低価格化

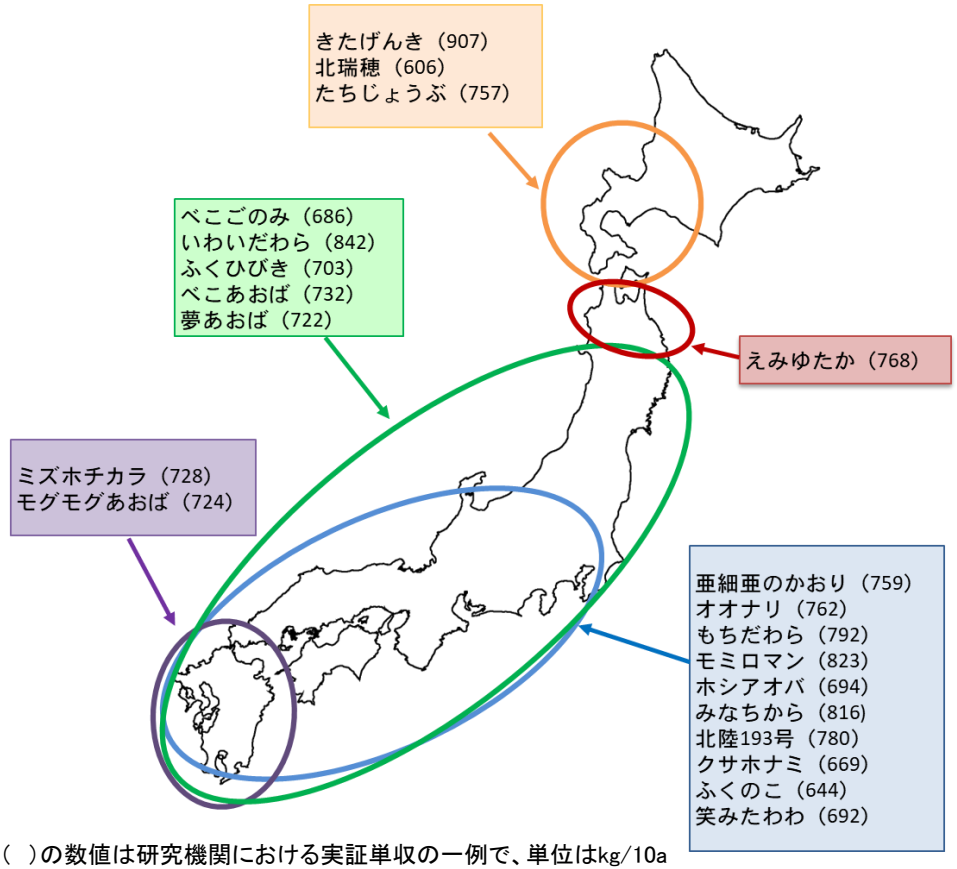
多収品種について

○ 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21品種（多収品種）

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品種（特認品種）

多収品種



［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

主な特認品種の例（令和4年産）

県名	品種名
北海道	そらゆたか（710）
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（827）
長野県	ふくおこし（870）
新潟県	新潟次郎（669）、アキヒカリ（709）、亀の蔵（645）、ゆきみのり（681）、いただき（689）、ゆきみらい(653)
富山県	やまだわら（718）
兵庫県	兵庫牛若丸（615）、あきだわら（563）
島根県	みほひかり（546）
福岡県	タチアオバ（660）、ツクシホマレ（578）、夢一献（575）
宮崎県	タチアオバ（660）、み系358号（702）、宮崎52号（620）

「飼料用米多収日本一コンテスト」の開催

■ 趣 旨

飼料用米生産農家の生産水準の向上を推進するため「飼料用米多収日本一」を開催し、生産技術の面から先進的で他の模範となる経営体を表彰し、その成果を広く紹介する。

■ 内 容

全国の飼料用米生産者のうち、
①作付面積がおおむね１ha以上（区分管理に限る）
②飼料用米の多収化、生産コスト低減等に取り組む経営体からの応募を受け、飼料用米の10a当たりの収量が優れる経営体を表彰します。

■ 褒賞区分

- 農林水産大臣賞
- 農産局長賞
- 全国農業協同組合中央会会長賞
- 全国農業協同組合連合会会長賞
- 協同組合日本飼料工業会会長賞
- 日本農業新聞賞

■ 令和３年度受賞者（敬称略）

褒賞区分	単位収量の部		地域の平均単収からの増収の部	
	受賞者	都道府県	受賞者	都道府県
農林水産大臣賞	小松田　光二	秋田県	坂本　静江	岩手県
農産局長賞	高橋　俊惠	青森県	山口　弘則	佐賀県
全国農業協同組合中央会会長賞	加藤　禎行	北海道	増渕　文明	栃木県
全国農業協同組合連合会会長賞	農事組合法人　日の出生産組合 代表理事組合長　廣田　実	北海道	関　富次	秋田県
協同組合日本飼料工業会会長賞	農事組合法人　坊沢営農組合 代表理事　長崎　克彦	秋田県	有限会社　アグリ：サポート 代表取締役　立松　國彦	愛知県
日本農業新聞賞	上田　隆	秋田県	農事組合法人　ふながわ 代表者　由井　久也	富山県

小松田　光二（秋田県横手市）

令和3年度　農林水産大臣賞（単位収量の部）

品種	作付面積	単収	地域の単収との差（地域の平均単収）
べこあおば	約1.3ha	973kg/10a	371kg/10a（602kg/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）

○　農地中間管理事業を活用し、飼料用米作付け圃場（1ha区画）を集約化

【作付品目】

○主食用米・加工用米

あきたこまち　3.8ha

○飼料用米

べこあおば　1.3ha

秋田県

【取組のきっかけ】

○　農地集約による規模拡大を機に、需給調整を多収品種で取り組むことによって安定した収入が見込める飼料用米に着目し、平成27年から実需者と契約を交わし、生産に取り組んでいる。

【取組概要】

○　令和2年度に作付した「秋田63号」でも約808kg/10aと多収は実現していたが、多肥の影響で倒伏が発生していたため、令和3年産は、より倒伏しにくい（稈が太く短い）多収品種の「べこあおば」に変更して取り組んだ。

○　施肥管理は、①土壌改良資材（シリカリン28号：20kg/10a）ともみ殻をすき込み土作りを行い、②一発肥料を主食用より増量（基肥まくモン：N12.2kg/10a（慣行N9.5kg/10a））したが倒伏は発生せず、追肥を行っていないが多収を実現している。

○　雑草防除のため、水管理にこだわりを持っており、水田の中で田面（土壌）が露出する部分がないように水管理を行った。この結果、雑草の発生が抑制されたため、除草剤散布も一度で済み、かつ飼料用米の生育に対する雑草の影響がほとんど出なかった。

○　生産コスト低減のため、①集落運営の育苗センターで育苗後、緑化期から自分で露地プール育苗を実施（個人用ビニールハウスが不要、苗価格は地域の単価の半値程度）、②苗の植付密度を50株/坪（慣行60株/坪）とし、10a当たり育苗箱数を18枚（慣行23枚）に削減、③トラクター、側条施肥田植機、コンバイン、除草剤散布ドローンは複数の農業者と共同利用を行う等の取組を行っている。

○　出荷は、実需者がフレコンで直接運搬をすることから、包装容器代の削減や省力化、運搬経費の節減が図られている。

高橋　俊惠（青森県五所川原市）

令和3年度　農産局長賞（単位収量の部）

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	10.4ha	852kg/10a	170kg/10a（682kg/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）、雇用1名、繁忙期に臨時雇用あり

○　無人ヘリによる追肥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

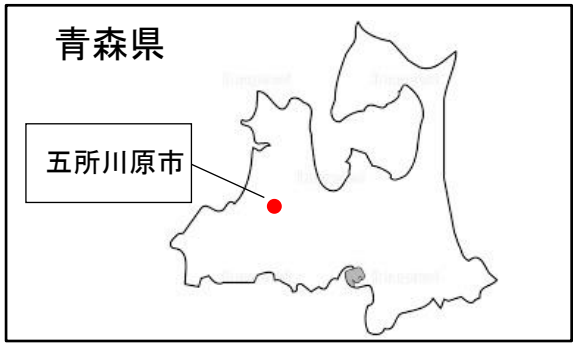
【作付品目】

○主食用米

まっしぐら　3.6ha

○飼料用米

ゆたかまる　10.4ha



【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んでいる。

【取組概要】

○　昨年まで作付けていた「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。

○　育苗中に2回液肥で追肥を行い、2回目は田植え3日前に施すことで、移植後の活着を促進。一部プール育苗を行い省力化を図っている。

○　施肥管理は、①基肥に一発肥料（成分30-10-10）を用いて窒素成分12kg/10aを施肥、②追肥は、多収に向けて2回実施しており、1回目は7月中旬にBB肥料を用いて窒素成分1kg/10a、2回目は倒伏に注意しながら7月下旬にNK725を用いて窒素成分1kg/10aを稲の生育状況に応じて、無人ヘリを用い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、太い株に育てることで、多収を実現している。

○　多収に必要な生育期間の確保及び作業分散のため、先に飼料用米の田植えを行い、次いで主食用米を行い、また、飼料用米の収穫は、主食用米の収穫が終了してから作業している。収穫前に立毛乾燥を行い、乾燥経費低減を図っている。

○　多収及び省力化のため、地域の勉強会や意見交換で得た栽培技術を積極的に取り入れている。

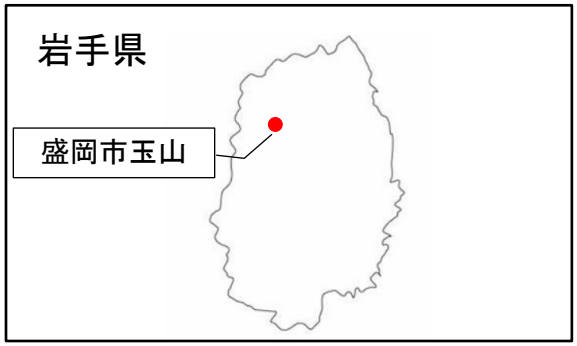
坂本　静江（岩手県盛岡市）
令和3年度　農林水産大臣賞（地域の平均単収からの増収の部）

品種	作付面積	単収	地域の単収との差（地域の平均単収）
つぶゆたか	約0.9ha	921kg/10a	337kg/10a（584kg/10a）※

※作柄調整後の地域の平均単収

【経営概況】
- ○　家族経営（本人と次男）
- ○　畜産経営（肉用牛繁殖）の傍ら、自家生産の牛ふん堆肥や耕畜連携による鶏ふん堆肥の活用等のコスト削減を意識した飼料用米生産に取り組んでいる

【作付品目】
○飼料用米
　つぶゆたか　　0.9ha



【取組のきっかけ】
- ○　地元実需者（鶏卵生産事業者）とJAとの地産地消による安全・安心な飼料供給を行う取組に共感し、平成24年産から飼料用米生産に取り組んでいる。

【取組概要】
- ○　飼料用米生産を始めた平成24年産から、多収性で耐倒伏性、いもち病抵抗性がある知事特認品種「つぶゆたか」で取り組んでいる。この間の栽培経験によって当該品種の特性を把握し、耕種と畜産の作業が重複しないように作業時間を考慮しつつ、ほ場巡回を徹底して行い、必要に応じて追肥等の管理を実施したことが多収につながった。
- ○　生産コスト低減のため、①自家牛ふん堆肥の散布（2トン/10a）、②飼料用米実需者である鶏卵生産事業者から耕畜連携（資源循環）により無償提供を受けた鶏ふん堆肥の散布（1トン/10a）、③収穫前の立毛乾燥、④労働力低減のため豆つぶ除草剤を導入している。
- ○　施肥管理は、牛ふん・鶏ふん堆肥の他、①飼料用米専用BB肥料（30～40kg/10a、倒伏しないよう調整）、②追肥にNKC23号（5kg/10a）を用いている。
- ○　地元実需者・JAと連携し、畜産飼料の安定供給を目的とした「地域密着型」の飼料用米生産に取り組んでおり、複数年契約によって取引価格の安定や流通経費の低減を図っている。

山口　弘則（佐賀県白石町）

令和3年度　農産局長賞（地域の平均単収からの増収の部）

品種	作付面積	単収	地域の単収との差（地域の平均単収）
ミズホチカラ	4.1ha	786kg/10a	271kg/10a（515kg/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）、繁忙期には数人を臨時雇用

○　インターネット等を活用して、コスト低減や品質向上に向けた栽培技術の情報を収集し、試行錯誤している

【作付品目】

○　主食用米　さがびより　2.5ha
　　夢しずく　1.4ha

○　飼料用米　ミズホチカラ　4.1ha

○　小麦　シロガネコムギ　7.8ha

○　れんこん　0.9ha　たまねぎ　2.2ha

【取組のきっかけ】

○　平成28年に実需者（養鶏業者）からの要望で飼料用米の取組を開始した。

【取組概要】

○　耐倒伏性が強く、多収かつ栽培が容易なため、ミズホチカラを作付けし続けている。ミズホチカラは晩生品種のため、主食用米の収穫・乾燥調製より後に収穫できるため、作期分散、労力分散が図られている。また、飼料用米、主食用米、麦の輪作により、土地の有効利用を図っている。

○　施肥管理は、①裏作の麦わらをすき込み、②牛ふん・鶏ふん堆肥を利用するとともに、③基肥（化成肥料（14-14-14））に加え、④9月に追肥（追肥グローアップ3844（1kg/10a：降雨により適期に施肥できなかったため少量））を行っている。

○　生産コスト低減のため、①自家育苗・密播種、　②疎植（60株/10a、10aあたり15箱）、③基肥は、田植時に側条施肥、④主食用米、飼料用米の作付の団地化、ほ場は自宅の近辺に整備、⑤実需者への販売価格をJA出荷より有利な条件で契約し、近隣の取組生産者と共同で出荷（20トン車の使用）、⑥稲わら・麦わらを近所の畜産農家に供給し、牛ふん堆肥、発酵鶏ふんの提供を受ける等、様々な取組を行っている。

○　実需者と、年に数回施肥のタイミング等の肥培管理について打合せを行い、生育状況の確認を行いながら管理しており、実需者ニーズを満たした品質の飼料用米を出荷している。

流通コストの低減

飼料用米の利用拡大のための機械・施設整備等に対する支援

○ 産地で必要とされている飼料用米保管施設（カントリーエレベーター、飼料保管タンク、飼料用米保管庫等）の整備を支援。なお、施設整備に伴う産地の負担を軽減する観点から地域の既存施設の有効活用を図ることが基本。

○ 畜産農家が飼料用米を利用するために必要な機械の導入や施設の整備を支援。

● 強い農業づくり総合支援交付金（令和4年度予算額：125億円の内数）

稲作農家が受益となる施設

→ 飼料用米の生産拡大に対応するための施設の新設・増築や機能向上を支援。

（※単独施設での整備も可能だが、周辺に利用率が低い施設があれば、複数施設の再編を行う。）

例1：飼料用米のカントリーエレベーターを新設

例2：カントリーエレベーターを増築し、飼料用米にも対応

畜産農家が受益となる施設

→ 自給飼料（飼料用米を含む）生産拡大に対応するために必要な保管・加工施設等の整備を支援。

（※長期の利用供給に関する協定を締結すること等が条件。）

例：TMRセンターに飼料用米保管タンクを増設

● 畜産・酪農収益力強化整備等特別対策事業（令和3年度補正（所要額）：617億円の内数）（畜産クラスター事業）

→ 畜産クラスター計画に位置付けられた地域の中心的な経営体（畜産農家、飼料生産組織等）が飼料用米の保管・加工・給餌するために必要な機械の導入、施設整備等を支援。

例：米粉砕機、飼料保管タンク、混合機等の導入

飼料用米の乾燥・調製・保管場所の確保にかかる事例

○ 多収品種に取り組む産地の中には、
① 空きのできた既存の主食用米倉庫の一部に保管している事例
② 既存のカントリーエレベーター（CE）・ライスセンター（RC）の再編利用により新たな投資を最小限に抑えながら保管場所を確保している事例
③ 地域内で一定量の飼料用米の生産拡大が見込めるとして新たに飼料用米専用のCEを建設している事例がある。
○ 畜産側では、飼料の自家配合を行う比較的規模の大きな農家が飼料用米保管タンクや倉庫を設置している事例がある。

産地側

① 既存倉庫の利用　（栃木県内のJA の事例）

・空きが生じた主食用米の倉庫の一部を利用。
・フレコンに品種名を明記し、倉庫内での分別保管を徹底。

（イメージ）

②−1　既存CE・RCの再編利用　（秋田県内のJAの事例）

・管内14カ所のCE及びRCのうち、老朽化した1カ所のCEを改修し、飼料用米の調製保管施設として利用。
・管内のRCや個人で乾燥した籾を施設のサイロビンに集約保管し、需要先の利用形態に応じて籾摺りをして出荷。
地域の飼料用米流通の拠点施設となっている。

（「平成21年度強い農業づくり交付金」を活用）
※ 令和4年度の場合、「強い農業づくり総合支援交付金」を活用可能

②−2　既存CE・RCの再編利用　（熊本県内のJAの事例）

・地域のCE・RCの再編に伴い、既存のCEにサイロ等を増設し、主食用米と飼料用米とを区分して管理。市内で生産する飼料用米は当施設で一元的に処理。
・飼料用米の区分集出荷体制を確立し、主食用米への混入を防止。

（「平成21年度強い農業づくり交付金」を活用）
※ 令和4年度の場合、「強い農業づくり総合支援交付金」を活用可能

③　飼料用米専用CEの新設　（宮城県内のJAの事例）

・年間を通じて均質な飼料用米を供給できる体制を構築するため、平成24年に飼料用米専用のCEを新設。
・これまで管内の11ヶ所のRCで行われていた飼料用米の乾燥調製を本CEに集約化するとともに、老朽化した4カ所のRCを閉鎖するなど施設の再編合理化も実施。

（「平成23年度戦略作物生産拡大関連施設緊急整備事業」を活用）
※ 令和4年度の場合、「強い農業づくり総合支援交付金」を活用可能

畜産側

畜産農家における飼料用米保管タンクの設置
（山口県内の養鶏農家の事例）

- 飼料用米専用の保管タンクを整備し、飼料用米の集荷・保管等を一元管理することによりコストを削減。
- 地域の耕種農家と連携して、飼料用米の生産 ・ 利用ネットワークを構築。

（「平成28年度畜産クラスター事業」を活用）
※令和4年度の場合、「畜産クラスター事業」を活用可能

畜産農家における飼料用米保管施設の設置
（鹿児島県内の養豚農家の事例）

- 飼料用米保管施設を2棟整備。
- 飼養する肥育豚約10,300頭に、年間約189tの国産飼料用米を給与できる体制を構築。

（「平成29年度強い農業づくり交付金」を活用）
※令和4年度の場合，「強い農業づくり総合支援交付金」を活用可能

配合飼料メーカーの立地状況と飼料用米の集荷・流通体制

○ 飼料用米の産地は全国に存在するが、配合飼料工場は、主に、太平洋側の港湾地域に立地が集中。

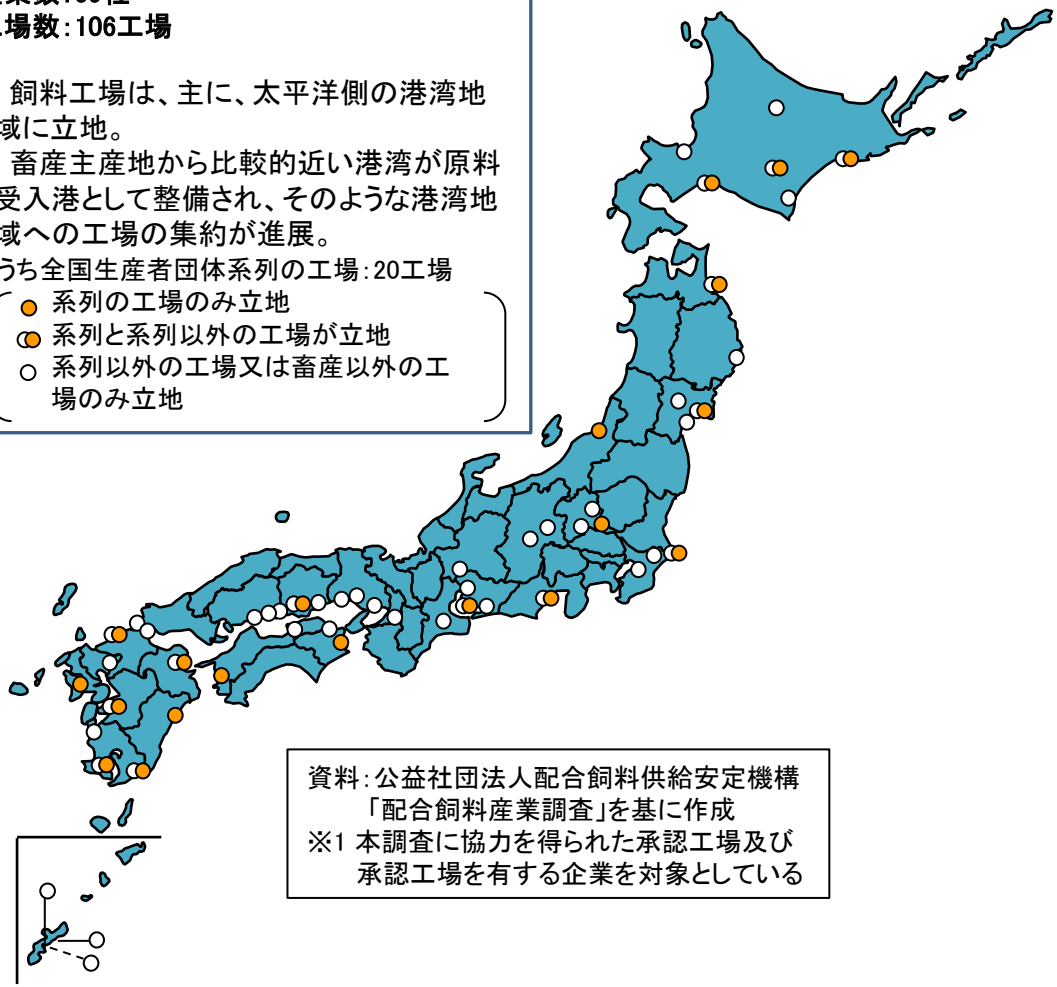
○ 飼料用米については、生産者団体による飼料用米の集荷・流通体制が確立されていることから、稲作農家自らが需要先の確保や配合飼料工場への供給に携わらずとも、飼料用米の生産に取り組むことが可能。

配合飼料工場の立地状況※1

企業数：59社
工場数：106工場

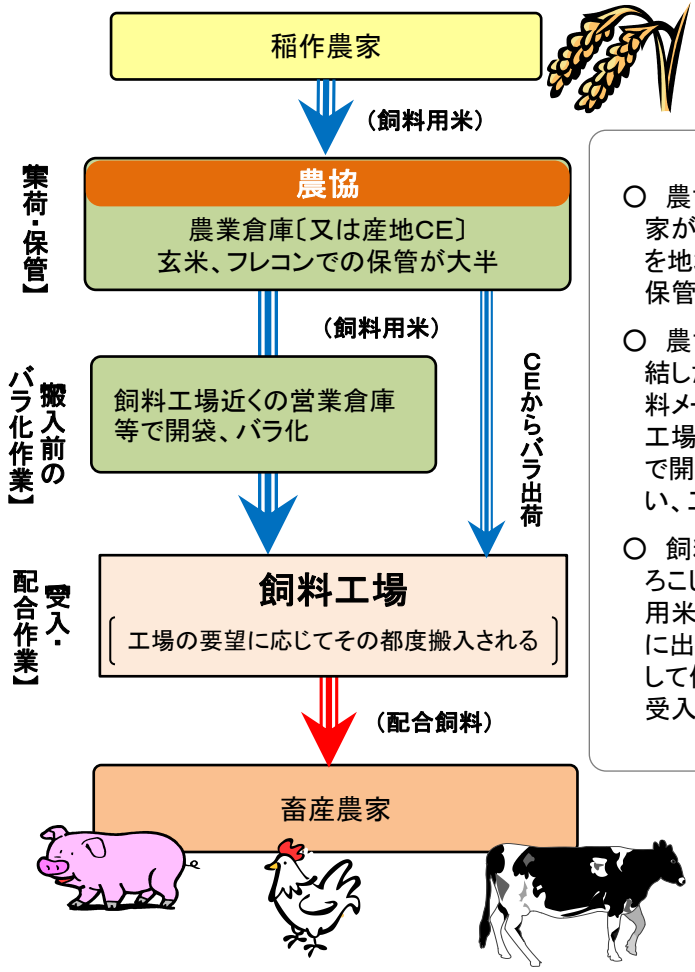
・ 飼料工場は、主に、太平洋側の港湾地域に立地。
・ 畜産主産地から比較的近い港湾が原料受入港として整備され、そのような港湾地域への工場の集約が進展。

うち全国生産者団体系列の工場：20工場
- ● 系列の工場のみ立地
- ◐ 系列と系列以外の工場が立地
- ○ 系列以外の工場又は畜産以外の工場のみ立地



資料：公益社団法人配合飼料供給安定機構「配合飼料産業調査」を基に作成
※1 本調査に協力を得られた承認工場及び承認工場を有する企業を対象としている

全国生産者団体による飼料用米の集荷・流通体制



○ 農協は、CEや耕種農家が乾燥した飼料用米を地域の農業倉庫等で保管。

○ 農協と出荷契約を締結した全国団体は、飼料メーカーの要望に応じ、工場近くの営業倉庫等で開袋・バラ化作業を行い、工場に搬入。

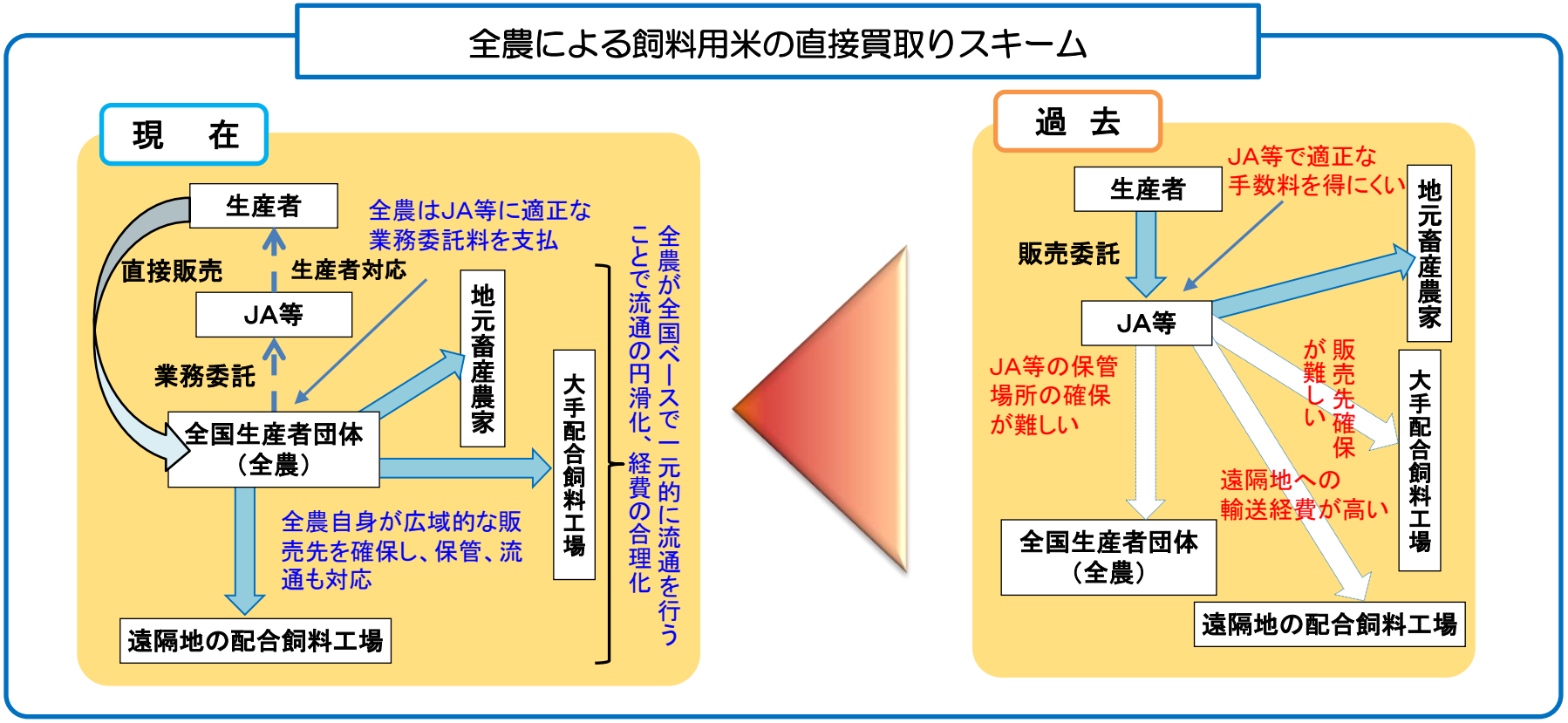
○ 飼料メーカーは、とうもろこしの代替として飼料用米を配合し、畜産農家に出荷（工場は、在庫として保有せず、計画的に受入・配合）。

全国生産者団体による集荷・流通について

○ 全国生産者団体（全農）は、 飼料用米を生産者から直接買い取り、自ら保管・流通・販売する仕組みを創設し、運用している。

○ 全農に出荷された米の輸送経費は、基本的には輸送距離に応じて高くなるが、契約した運送業者等における帰り荷の有無等も影響するため、輸送距離のみによって決まるものではない。

○ 流通経費は、一般的に金利・倉敷料や販売手数料等の他の経費と合わせて計算され、生産者が受け取る販売代金から差し引くことで精算されている。



※ 農林水産省では、全国生産者団体（全農）が創設した仕組みの運用を可能とするため、「米穀の出荷販売業者が遵守すべき事項を定める省令」（平成21年11月5日農林水産省令第63号）を一部改正（平成26年11月公布、平成27年2月施行）

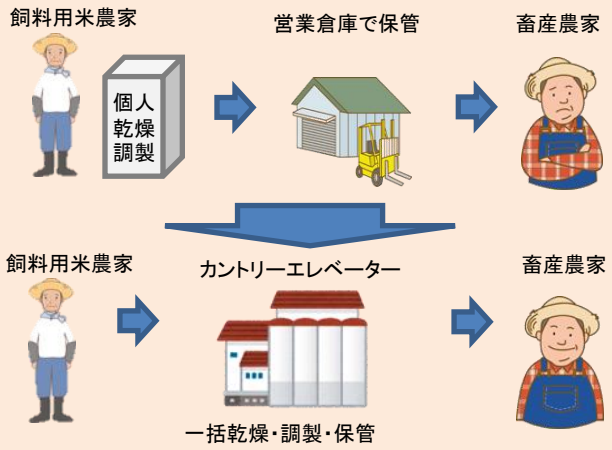
流通コストの低減に向けた取組

○ 需要に応じた飼料用米の生産拡大に向けては、生産コストの低減に加え、流通コストの削減に取り組むことが重要。
○ このため、先進的な地域では、
① 個人乾燥・調整、民間倉庫保管から、CE等の共同管理体系を導入したことよる保管コストの低減（例①）
② 帰り便活用のため、バルク車が横付けできるストックポイントの設置による保管・輸送コストの低減（例②）
③ 遠隔地の配合飼料工場には運ばず、現地配合施設の設置による輸送コストの低減（例③）
といった取組みが行われている。

CEに飼料用米専用施設を増設（例①）

○ 管内のカントリーエレベーター(CE)に飼料用米専用の乾燥・保管施設を増設
○ 個人乾燥・営業倉庫保管体系と比べ、保管に係るコストを低減

【熊本県の事例】

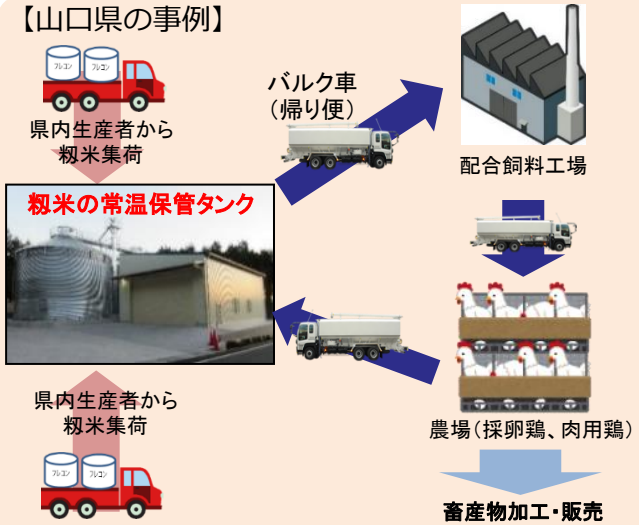


飼料用米の保管コストの低減

ストックポイント設置と帰り便の活用（例②）

○ 農場内に籾米の常温保管施設を整備し、保管に係るコストを低減
○ 飼料運搬車の帰り便を活用し、配合飼料工場に運搬することにより、輸送に係るコストを低減

【山口県の事例】

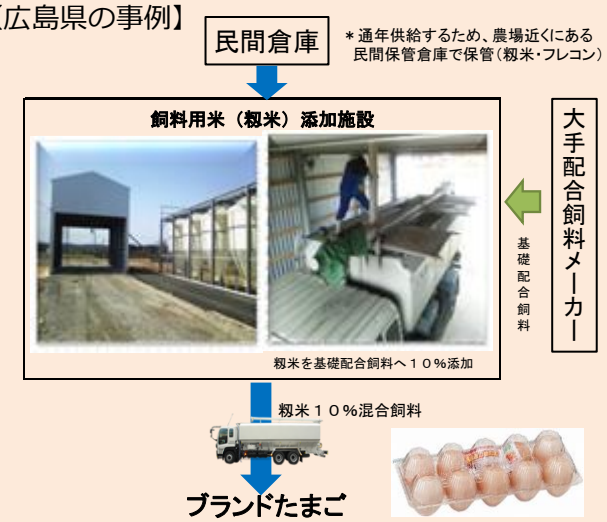


飼料用米の保管・輸送コストの低減

現地配合による輸送費の削減（例③）

○ 大手飼料メーカーが基礎飼料を供給
○ 基礎飼料を入れた配合飼料運搬車に籾米を添加・混合し、現地配合により輸送に係るコストを低減

【広島県の事例】



輸送コストの低減（産地で籾米を配合）

飼料用米を活用した畜産物のブランド化

飼料用米を活用した畜産物の高付加価値化に向けた取組

○ 飼料用米の利活用に際しては、単なる輸入とうもろこしの代替飼料として利用するのみならず、その特徴を活かして畜産物の高付加価値化を図ろうとする取組が見られる。
○ 国産飼料であることや水田の利活用に有効であること等をアピールしつつ、飼料用米の取組に理解を示す消費者層等から支持を集めつつある。

日本の米育ち 平田牧場金華豚・三元豚

■ 事業者名：株式会社平田牧場
（山形県酒田市みずほ2丁目）
■ 畜産物販売：ネット通販、直営店等
■ ブランドの概要
飼料用米を活用した畜産物ブランド化の先駆者として日本最大規模を誇る。大学、研究機関等と連携し、飼料設計や給与技術の改善、肉質向上に取組み、全ての豚が飼料用米を活用（肥育前期15%、後期30%）また、生産・流通・販売まで一貫して行うことで、収益性の高い高付加価値化を図っている。

日本のこめ豚、米っこ桃豚

■ 事業者名：ポークランドグループ
（秋田県鹿角郡小坂町）
■ 畜産物販売：ネット通販、スーパー等
■ ブランドの概要
「農業で幸せになろう」を合言葉に、畜産を中心とした循環型農業を推進。地元産の飼料用米を使用した豚肉を「日本のこめ豚」として全国に販売、また県内のスーパーでは「米っこ桃豚」として販売している。
飼養する全ての豚に離乳後から10%、肥育後期には30%の飼料用米を与えている。

オクノの玉子

■ 事業者名：株式会社オクノ（兵庫県加古川市八幡町）
■ 畜産物販売：ネット通販、直売所、ホテル等
■ ブランドの概要
飼料用米のほか、釧路産サンマ魚粉や赤穂の塩など、厳選した国産原料を自家配合して給与。実需者とは直接契約で年間固定価格で安定取引。ホテル等で定期開催される産直マルシェをプロデュースし、オクノの玉子の素材へのこだわりをPRしている。
飼料用米の配合割合は30%。

エムケイさんちのお米豚

■ 事業者名：有限会社エムケイ商事
（宮崎県都城市神之山町）
■ 畜産物販売：スーパー、ネット通販等
■ ブランドの概要
宮崎県都城市を中心とした南九州で収穫された国産飼料用米を主に使用し、集荷・検査・保管、配合飼料メーカーへの輸送・製造、直営農場での豚への給餌まで、一貫した管理体制を実施。
「楽天市場ふるさと納税人気お礼の品」2019年年間ランキングで第4位を獲得。
飼料用米の給餌割合は20%。

飼料用米を活用した畜産物のブランド化事例①

○　飼料用米の利活用に際しては、単なる輸入とうもろこしの代替飼料として利用するのみならず、その特徴を活かし畜産物の高付加価値化を図ろうとする取組が見られる。（40道府県100事例）

○　国産飼料であることや水田の利活用に有効であること等をアピールしつつ、飼料用米の取組に理解を示す消費者層等から支持を集めつつある。

（北海道）
生活協同組合コープさっぽろ【黄金（こがね）そだち】
(有)ビィクトリーポーク【小樽美米豚（おたるみらいとん）】

（秋田県）
森吉牧場【秋田純穂豚（じゅんすいとん）】
ポークランドグループ
【日本のこめ豚、米っこ桃豚】
大曲北部地域・畜産クラスター協議会【まんまぶた】

（青森県）
常盤村養鶏農業協同組合
【こめたま（トキワ養鶏）】
サンライス・「つがる豚」推進協議会
【つがる豚】

【凡例】（把握できたブランド事例）
・・・事例無し　・・・1例　・・・2例
・・・3～4例　・・・5例以上
（道県名）
取組主体名【ブランド名】

（山形県）
（株）和農産【和の奏（なごみ かなで）】
（株）山形ピッグファーム【舞米豚（まいまいとん）】
（株）平田牧場【こめ育ち豚】
JAさがえ西村山肉牛部会【もち米牛】
（株）大商金山牧場【米の娘（こ）ぶた】
山形さくらんぼ鶏ブランド化推進協議会
【山形さくらんぼ鶏】
農業生産法人株式会社アイオイ
【やまがた最上どり】
（株）半澤養鶏卵【いではのさくら 白】

（岩手県）
(株)フリーデン【やまと豚米らぶ（ぶたまい）】
(有)キロサ肉畜生産センター
【玄米育ち岩手めんこい黒牛】
(株)岩手ファーム【CO・OPたまご「稲穂のみのりたまご」】
(有)コマクサファーム【八幡平稲穂豚】
(株)ニチレイフレッシュ【純和鶏】
(有)ありす畜産【お米育ち豚】

（新潟県）
JAえちご上越【米（こめ）っしぃポーク・米（こめ）っしぃビーフ】
新潟県飼料用米推進協議会【ときめき旨米豚・ときめき旨米卵】

（宮城県）
みやぎ循環型優良和牛生産組合【みやぎ美らいす】

（石川県）
JA石川かほく【能登「豚豚（トンキー）輝」】
能登豚推進協議会【能登豚】

（富山県）
小矢部市飼料用米推進協議会【小矢部の米(my)たまご】

（栃木県）
亀和田・北赤塚営農組合【鹿沼のこめこっこ】

（福井県）
（株）土田鶏卵【いっぺん食べてみねのふるさと福井の米たまご】

（群馬県）
はつらつ豚研究会【上州米豚】
下仁田ミート(株)【下仁田ポーク米豚】
（有）宮城種豚センター【こめこめ豚】

（長野県）
（株）マルイチ産商【信州米豚（こめぶた）】
（農）会田共同養鶏組合【あいだの米たまご】
南信飼料用米利用普及協議会【信州産ミルクジャム、信州駒ヶ根高原フローズンヨーグルト】
松本市四賀地区飼料用米導入定着化推進協議会【飼料用米たまご】

（静岡県）
森山養鶏場【スルガ・ホワイト】
（有）伊豆鶏業【鶏愛卵土（静岡こめ玉子）】
（株）青木養鶏場【富士の鶏】
森静畜産【森の姫牛】
（株）しんちゃん農場【赤富士豚】

（埼玉県）
（有）長島養豚【むさし麦豚】
（株）加須畜産【めぐみ米豚】
国分牧場【お米育ち牛】

（茨城県）
（株）和家養豚場【和之家豚八十八（わのかとんやそはち）】
木徳神糧（株）・内外食品（株）【つくばオーガニックチキン、つくば茜鶏、つくば鶏】
JA新ひたち野、小幡養鶏【穂の香卵（ほかたまご）】
常陽醗酵農法牧場（株）【桜井さんちのひたち豚】
茨城県米活用豚肉ブランド推進協議会【ひたち米豚】
（一社）行方市まちづくり推進機構【行方の米豚】

（神奈川県）
神奈川中央養鶏協同組合【お米たまご】
神奈川県立中央農業高等学校【中農白たまご】

（千葉県）
ブライトピックグループ【旭の米仕上げ】
北見畜産（有）【千葉のこめ豚】
（有）比留川畜産【養老もち豚】

農林水産省調べ［令和4年3月時点］

飼料用米を活用した畜産物のブランド化事例②

【凡例】（把握できたブランド事例）

□・・・事例無し　□・・・1例　□・・・2例
□・・・3～4例　■・・・5例以上

（道県名）
取組主体名【ブランド名】

（島根県）
（有）藤増・JAしまね出雲地区本部【まい米牛】
（有）旭養鶏舎【島根のこめたまご】
（有）福田ファーム【島根のこめたまご】
（有）山本産業【石見のこめたまご】
（有）木次ファーム【島根の米たまご「おこめのめぐみ」】

（広島県）
広島たまご（株）【生協産直こめたまご、稲の香り、3-R広島こめたまご、ひろたま、広島の卵（白）】
（株）広島ポーク【お米（マイ）・ポーク】

（山口県）
（株）出雲ファーム【やまぐちの米育ち、長洲米たまご、米たまご、こめたまご、山口米たまご、加工品】
深川養鶏農業協同組合【長州どり、長州黒かしわ】
（有）鹿野ファーム【鹿野高原豚、お米豚】

（福岡県）
城井ふる里村（有）【築上の米卵】
JA全農ふくれん【博多すぃ～とん】

（佐賀県）
（株）ヨコオ【みつせ鶏】

（長崎県）
（株）土井農場【諫美豚】
（株）柿田ファーム【雲仙あかね豚】

（熊本県）
JA菊地【えこめ牛】
（有）那須ファーム【八十八卵】

（鹿児島県）
マルイグループ【マルイ元気米たまご、米そだち元気鶏】
（株）カミチク【玄米黒牛】

（宮崎県）
JA宮崎経済連【米の子、玄米鶏、米寿ポーク】
（有）エムケイ商事【エムケイさんちのお米豚】
えびのエコフィード利用・増産推進協議会【いもこ豚】

（岡山県）
生活協同組合おかやまコープ【コープおかやま牛、コープおかやま豚、コープ産直こめたまご、コープおかやま産若鶏】
新田養豚【米ブレッとん】

（鳥取県）
（株）美歎牧場【米そだち牛】
（株）西日本ジェイエイ畜産・鳥取県生活協同組合【大山こめ豚「みみとん」】
小川養鶏場【さくらのこめたまご】

（大分県）
（有）鈴木養鶏場【豊の米卵】
中津地区飼料用米利活用促進協議会【錦雲豚】
豊後・米仕上牛販売拡大協議会【豊後・米仕上牛】
大分米ポークブランド普及促進協議会【米の恵み】

（兵庫県）
（株）オクノ【オクノの玉子】
飼料用米を活用した鶏卵・鶏肉のブランド化推進協議会【ひょうごの穂々笑実】

（京都府）
京都生協【さくらこめたまご】

（滋賀県）
生活協同組合コープしが【産直こめ育ちさくらたまご】

（岐阜県）
CO・OPぎふ【さくら米たまご】

（愛知県）
（株）デイリーファーム【あいちの米たまご】
JAあいち経済連【みかわポーク】

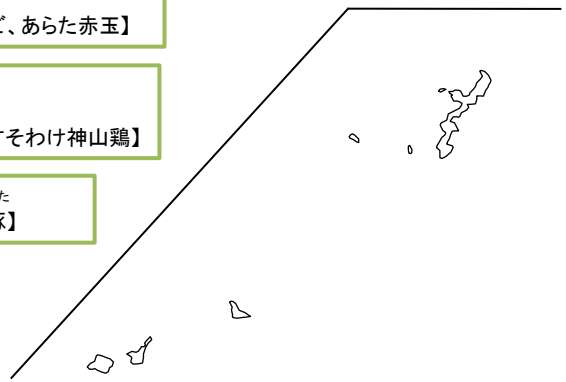
（三重県）
（株）大里畜産【伊勢美稲豚】
（株）地主共和商会【平飼い米たまご、お米美人】

（香川県）
（有）高島産業【もみじとお米のたまご、あらた赤玉】

（徳島県）
徳島県農業再生協議会【地米卵】
石井養鶏農業協同組合【大河のおすそわけ神山鶏】

（高知県）
四万十農協飼料米活用研究会【米豚】

（愛媛県）
（有）イヨエッグ【米っ娘たまご】



農林水産省調べ［令和4年3月時点］

参考資料

飼料用米の作付面積・生産数量等の推移

【飼料用米の作付・生産状況】

年　産	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2	R3	R4
作付面積（万ha）	0.1	0.4	1.5	3.4	3.5	2.2	3.4	8.0	9.1	9.2	8.0	7.3	7.1	11.6	14.2
生産量（万トン）	0.8	2.3	6.8	16	17	11	19	44	51	50	43	39	38	66	―

※平成20・21年産の生産量は取組計画認定ベース。

【飼料用米の供給先別供給量の推移】

（万トン）

年　産	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2	R3
飼料用米生産量	19	44	51	50	43	39	38	66
うち、配合飼料メーカーへの供給量	10	32	37	35	31	27	29	49
うち、畜産農家への供給量	9	12	14	15	12	12	9	17

令和４年産飼料用米の出荷方式、品種別面積

単位：ha

	作付面積	出荷方式別面積				飼料用米の品種別面積			
		一括管理	割合	区分管理	割合	一般品種	割合	多収品種	割合
北海道	7,094	946	13%	6,148	87%	2,595	37%	4,499	63%
青　森	9,085	196	2%	8,889	98%	3,595	40%	5,490	60%
岩　手	5,830	443	8%	5,388	92%	1,343	23%	4,487	77%
宮　城	10,416	1,194	11%	9,221	89%	9,400	90%	1,016	10%
秋　田	5,279	2,056	39%	3,223	61%	3,737	71%	1,543	29%
山　形	5,236	1,092	21%	4,144	79%	1,622	31%	3,614	69%
福　島	12,631	4,495	36%	8,136	64%	10,240	81%	2,391	19%
茨　城	14,375	1,901	13%	12,474	87%	10,920	76%	3,455	24%
栃　木	15,716	116	1%	15,599	99%	15,359	98%	356	2%
群　馬	1,575	461	29%	1,114	71%	1,493	95%	82	5%
埼　玉	3,771	1,858	49%	1,913	51%	3,239	86%	532	14%
千　葉	10,706	4,554	43%	6,152	57%	6,319	59%	4,388	41%
東　京	0								
神奈川	11	11	96%	0	4%	11	96%	0	4%
新　潟	4,578	1,947	43%	2,630	57%	2,682	59%	1,896	41%
富　山	2,149	210	10%	1,938	90%	1,239	58%	910	42%
石　川	1,767	743	42%	1,024	58%	1,454	82%	313	18%
福　井	2,078	300	14%	1,778	86%	965	46%	1,114	54%
山　梨	21	4	20%	17	80%	13	62%	8	38%
長　野	512	284	55%	229	45%	315	61%	197	39%
岐　阜	3,712	1,899	51%	1,813	49%	2,717	73%	995	27%
静　岡	1,191	5	0%	1,186	100%	432	36%	759	64%
愛　知	2,450	1,724	70%	727	30%	2,210	90%	240	10%
三　重	2,497	220	9%	2,277	91%	1,370	55%	1,127	45%

	作付面積	出荷方式別面積				飼料用米の品種別面積			
		一括管理	割合	区分管理	割合	一般品種	割合	多収品種	割合
滋　賀	2,090	366	18%	1,724	82%	1,406	67%	684	33%
京　都	140	0	0%	140	100%	53	38%	87	62%
大　阪	6	6	100%	0	0%	6	100%	0	0%
兵　庫	761	8	1%	753	99%	268	35%	492	65%
奈　良	64	15	24%	48	76%	52	81%	12	19%
和歌山	3	1	37%	2	63%	1	37%	2	63%
鳥　取	837	0	0%	837	100%	19	2%	818	98%
島　根	866	5	1%	862	99%	73	8%	793	92%
岡　山	2,002	950	47%	1,052	53%	1,392	70%	609	30%
広　島	518	20	4%	498	96%	189	36%	330	64%
山　口	1,109	0	0%	1,109	100%	322	29%	787	71%
徳　島	1,017	614	60%	402	40%	682	67%	335	33%
香　川	162	34	21%	128	79%	74	46%	88	54%
愛　媛	299	69	23%	230	77%	100	33%	199	67%
高　知	1,079	151	14%	928	86%	726	67%	353	33%
福　岡	2,482	0	0%	2,482	100%	2	0%	2,480	100%
佐　賀	821	0	0%	821	100%	129	16%	693	84%
長　崎	121	8	7%	113	93%	66	55%	55	45%
熊　本	1,672	62	4%	1,610	96%	282	17%	1,391	83%
大　分	1,802	1	0%	1,801	100%	245	14%	1,557	86%
宮　崎	687	11	2%	677	98%	162	24%	526	76%
鹿児島	835	136	16%	699	84%	477	57%	358	43%
沖　縄	1	1	100%	0	0%	1	100%	0	0%
合　計	142,055	29,118	20%	112,936	80%	89,996	63%	52,059	37%

注１：東京都では飼料用米の作付けはない。
注２：「一括管理」とは主食用米と同一のほ場で飼料用米を生産する管理方法であり、「区分管理」とは主食用米を生産するほ場とは異なるほ場で飼料用米のみを作付ける管理方法である。
注３：「多収品種」とは「国の委託試験等によって育成され、一般品種と比べ子実の収量が多いことが確認された品種」及び「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品種」である。

飼料用米の加工と給与方法

○ 牛や豚に飼料用米を給与する場合、消化性を向上させるために破砕や蒸気圧ぺん等の加工処理が必要。
○ 鶏については、砂嚢（さのう）※を有するため、籾摺をしないで粒の籾米をそのまま給与することが可能。
○ 最近では、籾摺や乾燥調製をしない低コストの取組として、破砕した籾米に水と乳酸菌を加え密封し、発酵させたSGS（ソフトグレインサイレージ）も一部地域で行われている。
○ 飼料用米の利用を進めることで、海外のとうもろこしの状況に左右されにくい国産飼料に立脚した畜産経営が可能。

※砂嚢：歯を持たない鳥類が、飲み込んだ砂や小石とともに食物をすりつぶす器官。「筋胃」「すなぎも」とも呼ばれる。

○ 畜種別の飼料用米の利用形態と利用に当たっての留意点等

畜　種	利用形態	飼料用米の利用に当たっての留意点等
採卵鶏 肉用鶏	籾米（玄米）を粒のまま利用可能	・ 採卵鶏の場合、卵黄色が低下（卵の栄養には問題がなく、淡い卵黄色をブランドとして利用する取組もあり。パプリカ等の色素の添加で黄色の補正も可能） ・ より高い配合割合で給与する場合、不足する栄養成分を調整する必要（特に籾米給与の場合は、蛋白質や脂肪が不足）
豚	破砕等の加工処理した玄米（籾米）を利用	・ より細かく粉砕する方が消化性が向上 ・ 飼料用米の配合割合を高めると、脂肪酸（オレイン酸、リノール酸）の割合が変化することにより肉質が向上
肉用牛 乳用牛		・ より細かく粉砕する方が消化性が向上 ・ 飼料用米を急に多給すると、ルーメンアシドーシス（ルーメン（第１胃）内が急激に酸性化し、正常な消化・吸収ができなくなる）が発生するおそれがあるため、家畜の様子を観察しながら徐々に配合割合を上げていくとともに、粗飼料を十分給与するなどの配慮を要する。

飼料用米の加工形態

【籾米】

【破砕した籾米】

【SGS】

【玄米】

【破砕した玄米】

飼料用米の畜種別供給量

○ 配合飼料メーカーによる飼料用の米の使用量（令和3年度）

区分	採卵鶏	ブロイラー	養　豚	乳　牛	肉　牛	合　計
R3年度使用量	38万ﾄﾝ	41万ﾄﾝ	37万ﾄﾝ	7万ﾄﾝ	4万ﾄﾝ	127万ﾄﾝ
（割合）	（30.0%）	（32.5%）	（28.8%）	（5.5%）	（3.2%）	（100.0%）

資料：飼料月報（公益社団法人配合飼料供給安定機構発行）。ラウンドの関係で合計等が一致しない場合がある。

○ 米の飼料としての特性

- 米（玄米）の家畜にとっての栄養価（TDN※）は、とうもろこしとほぼ同等。
- 脂肪酸の含有量の面で、とうもろこしと比べオレイン酸が多く、リノール酸が少ないという特性を有し、豚肉の質が良くなる等の面で注目されている。
- 畜種によって、家畜や畜産物へ与える影響が異なることから、配合割合に差がある。

※TDN：家畜が消化できる養分の総量。カロリーに近い概念。

配合飼料工場における飼料用米の利用事例

■ 飼料メーカーA飼料（株）における配合飼料製造（牛・豚・鶏用）

搬入・受入

製造計画に応じて必要な量の飼料用米（玄米）を工場外でバラ化して搬入

・産地を指定して配合する場合は、個別に管理する必要

・数量が少ないため、ライン搬入されているとうもろこしと異なり、10tトラックで副原料用の受入口に投入

・200tタイプのサイロ2本を使用して一時貯留

（搬入される玄米）

粉砕加工

玄米を粉砕加工した後、ラインで送り他の原料と混合

・牛・豚用配合飼料に用いる玄米は、消化性を高めるため、粉砕機で粉砕

・鶏用は、粉砕した玄米と丸粒のままの玄米を適度に配合して利用

・玄米の粉砕は、細かく砕くことのできるハンマー型粉砕機を使用

（破砕した玄米）

原料の配合・搬出

通常の配合飼料と同様に飼料用米を含む配合飼料を搬出

・バラ出荷設備で搬送車に積み込み、畜産農家に出荷

・畜産農家においては、飼料用米の配合飼料を加工調整せず、そのまま家畜に給与

（飼料用米を配合した飼料）

自家配合などで工夫して飼料用米を給与している事例

粒のまま給与

■ 青森県　トキワ養鶏（採卵鶏）

籾米を粒のままで、自農場で他の原料と配合して給与。

（飼料用米の配合割合：68%）

■ 大分県　鈴木養鶏場（採卵鶏）

籾米を粒のままで、自農場で他の原料と配合して給与。

（飼料用米の配合割合：30%・40%）

加工（破砕・圧ぺん等）して給与

■ 千葉県　ブライトピック千葉（養豚）

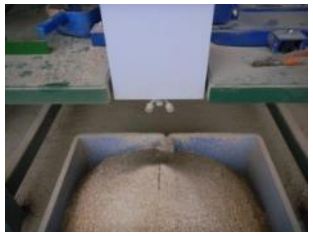
自農場で玄米を破砕
↓
食品残さと混合して液状化飼料（リキッドフィード）を製造
↓
肥育豚に給与

（飼料用米の配合割合：10%）

■ 岐阜県　臼井牧場（酪農）

自ら開発した破砕機で籾米を破砕し、他の飼料原料と配合して給与。

飼料用米の給与量：8kg/日



発酵させて給与（SGS）

■ 山形県　真室川町農協

生籾米を破砕（既存の籾殻膨軟化処理機（プレスパンダー）を活用）
↓
水と乳酸菌を加え密封し約2ヶ月かけてサイレージ発酵・長期保存可能
↓
畜産農家（酪農、肉用牛）に供給

【収穫後】　【破砕後】　【SGS】

SGSとは

収穫した飼料用米（籾米）を乾燥させることなく、粉砕・加水・密封してサイレージ発酵させた飼料。

嗜好性や保存性に優れ、飼料用米の利用拡大や、濃厚飼料の代替として注目。

＊ＳＧＳ：ソフト・グレイン・サイレージ（Soft Grain Silage）の略