

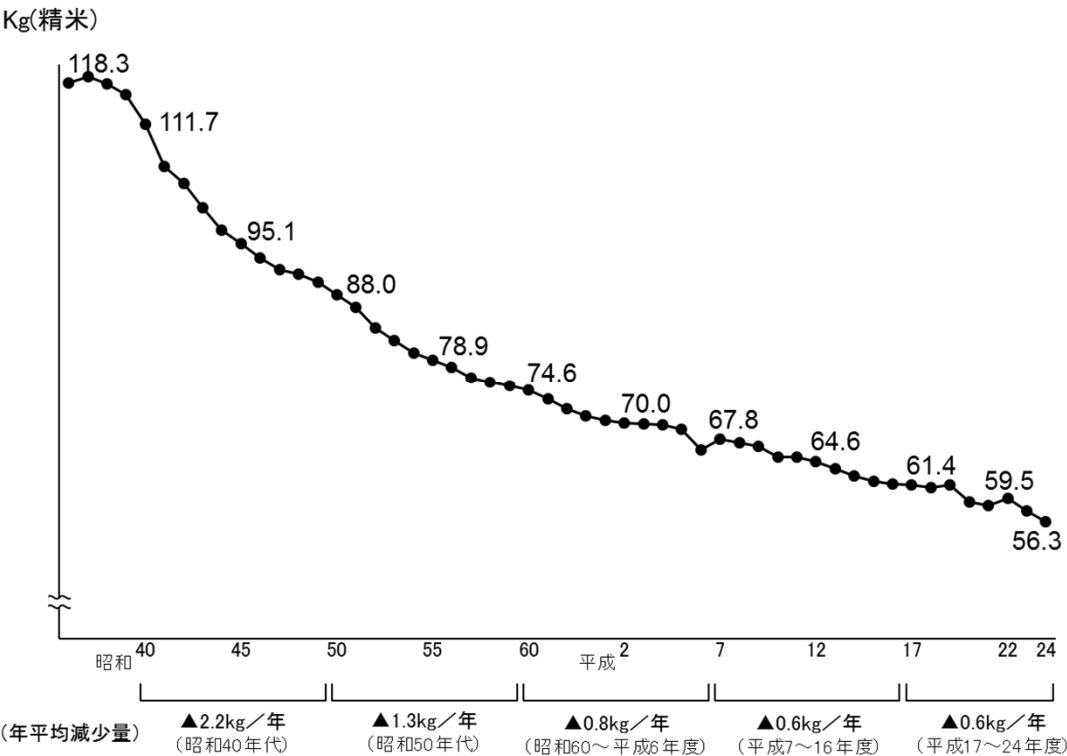
飼料用米の利用推進について

農林水産省生産局畜産部畜産振興課
草地整備推進室長 田中誠也

米の消費に関する動向

- 米の1人当たりの年間消費量は、昭和37年度をピークに一貫して減少傾向にある。具体的には、37年度には118kgの米を消費していたのが、平成24年度には、その半分程度の56kgにまで減少している。
- 今後、我が国の人口は減少する一方で、高齢人口(65歳以上)割合は大きく増加し、生産年齢人口(14~64歳)は大きく減少する見込み。

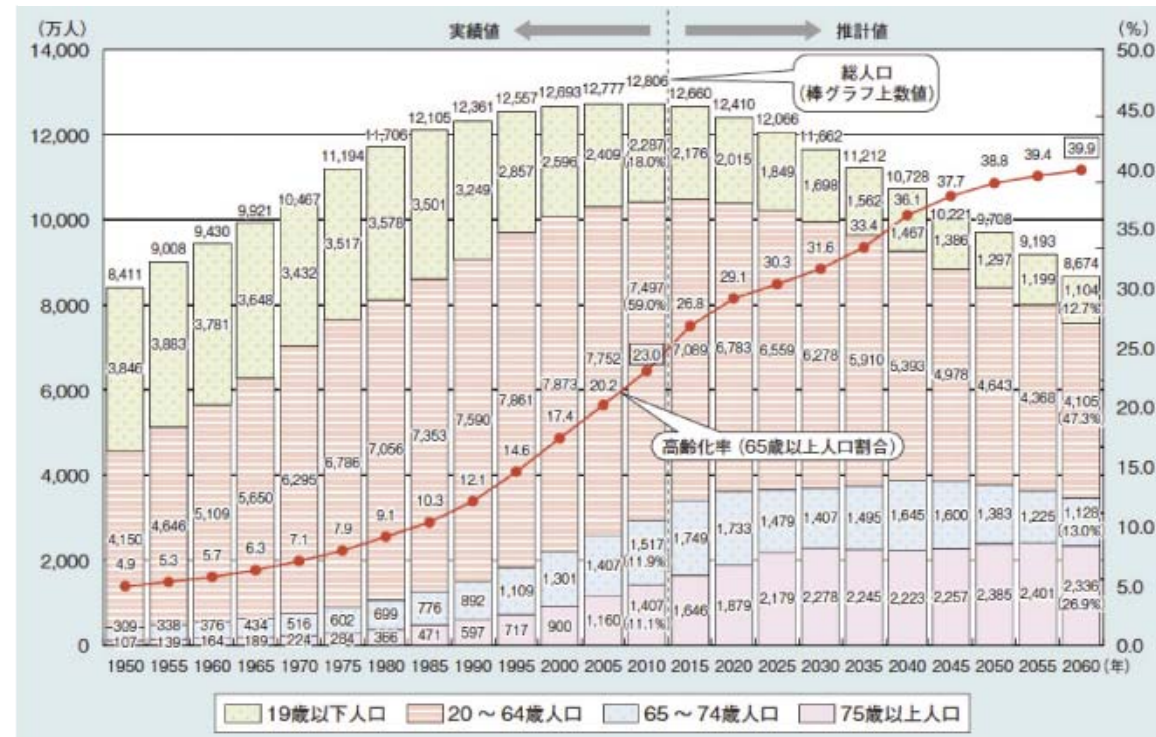
○米の消費量の推移



資料: 農林水産省「食料需給表」

注: 1人1年当たり供給純食料の値である。

○日本の人口推計



資料: 総務省「平成25年版情報通信白書」(2010年までは総務省「国勢調査」、2015年以降は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成24年1月推計)」の出生中位・死亡中位仮定による推計結果)

水田における土地利用の状況

○ 平成20年以降、主食用米の需要減少分は、飼料用米等の非主食用米の拡大で対応されている。こうした取組を進めることで、水田がフルに活用され、生産者等の主体的経営判断による需要に応じた米生産の推進が期待される。

〔20年度〕 水稲作付面積:164万ha



大豆
13万ha

麦
17万ha

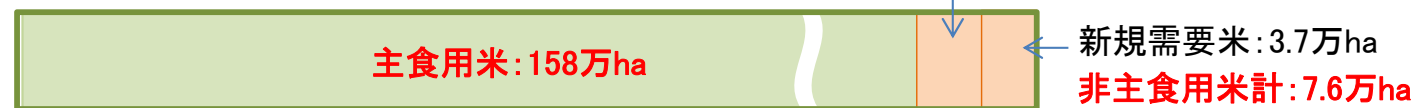
〔21年度〕 水稲作付面積:164万ha



大豆
12万ha

麦
17万ha

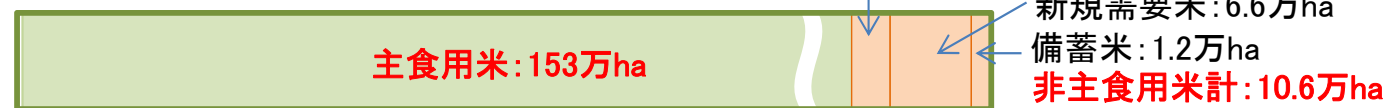
〔22年度〕 水稲作付面積:166万ha



大豆
12万ha

麦
17万ha

〔23年度〕 水稲作付面積:163万ha



大豆
12万ha

麦
17万ha

〔24年度〕 水稲作付面積:164万ha

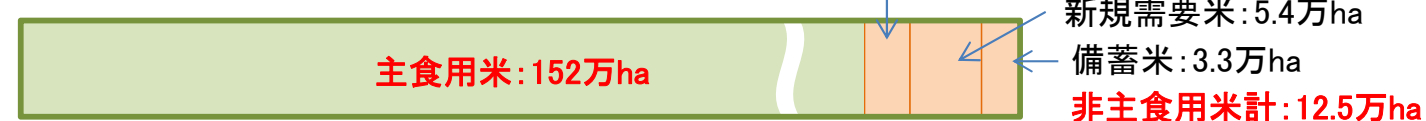


大豆
11万ha

麦
17万ha

[通年不作付地:18.1万ha]

〔25年度〕 水稲作付面積:165万ha



大豆
11万ha

麦
17万ha

〔26年度〕 水稲作付面積:164万ha



大豆
11万ha

麦
17万ha

新規需要米の生産量の推移

- 平成20年産から飼料用米など新規需要米に対する助成が開始されたが、それ以降、新規需要米の生産量は増加傾向にある(平成26年の生産量は、20年に比べると約17倍)。
- 平成26年産の新規需要米は、前年に比べ、飼料用米が1万2千ha、WCS用稲が4千ha増加するなど拡大している。
- 飼料用米については、輸入トウモロコシと同等の栄養価と評価されており、潜在的な需要が大きいことから、今後、生産の増加が見込まれるところ。

新規需要米等の用途別認定状況の推移(平成20年産～平成26年産)

用途区分	平成20年産		平成21年産		平成22年産		平成23年産		平成24年産		平成25年産		平成26年産	
	計画生産量 (千トン)	作付面積 (ha)	計画生産量 (千トン)	作付面積 (ha)	計画生産量 (千トン)	作付面積 (ha)	計画生産量 (千トン)	作付面積 (ha)	計画生産量 (千トン)	作付面積 (ha)	計画生産量 (千トン)	作付面積 (ha)	計画生産量 (千トン)	作付面積 (ha)
米粉用米	0.6	108	13.0	2,401	27.8	4,957	40.3	7,324	34.5	6,437	21.1	3,965	18.2	3,401
飼料用米	8.0	1,410	23.3	4,123	81.2	14,883	183.0	33,955	183.4	34,525	115.4	21,802	178.5	33,881
WCS用稲 (稲発酵粗飼料用稲)	—	9,089	—	10,203	—	15,939	—	23,086	—	25,672	—	26,600	—	30,929
バイオエタノール用米	2.4	303	2.3	295	2.9	397	3.0	415	2.8	450	2.6	414	2.4	384
輸出用米	0.4	74	0.9	164	2.2	388	1.6	287	2.5	454	2.8	507	6.1	1,092
酒造用米	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.4	859
その他 (わら専用稲、青刈り用稲等)	1.0	1,330	1.1	956	0.7	508	0.9	501	0.9	553	0.7	457	1.1	527
合計	12.4	12,314	40.7	18,142	114.9	37,072	228.8	65,569	224.1	68,091	142.5	53,744	210.5	71,073

注1: WCS用稲、わら専用、青刈り用稲については子実を採らない用途であるため計画生産量はなし。

注2: 平成26年産は、平成26年9月15日現在の値。

注3: 「酒造用」は、「需要に応じた米生産の推進に関する要領」に基づき生産数量目標の枠外で生産された玄米を指す。

注4: なお、ラウンドの関係で合計と内訳が一致しない場合がある。

(参考)

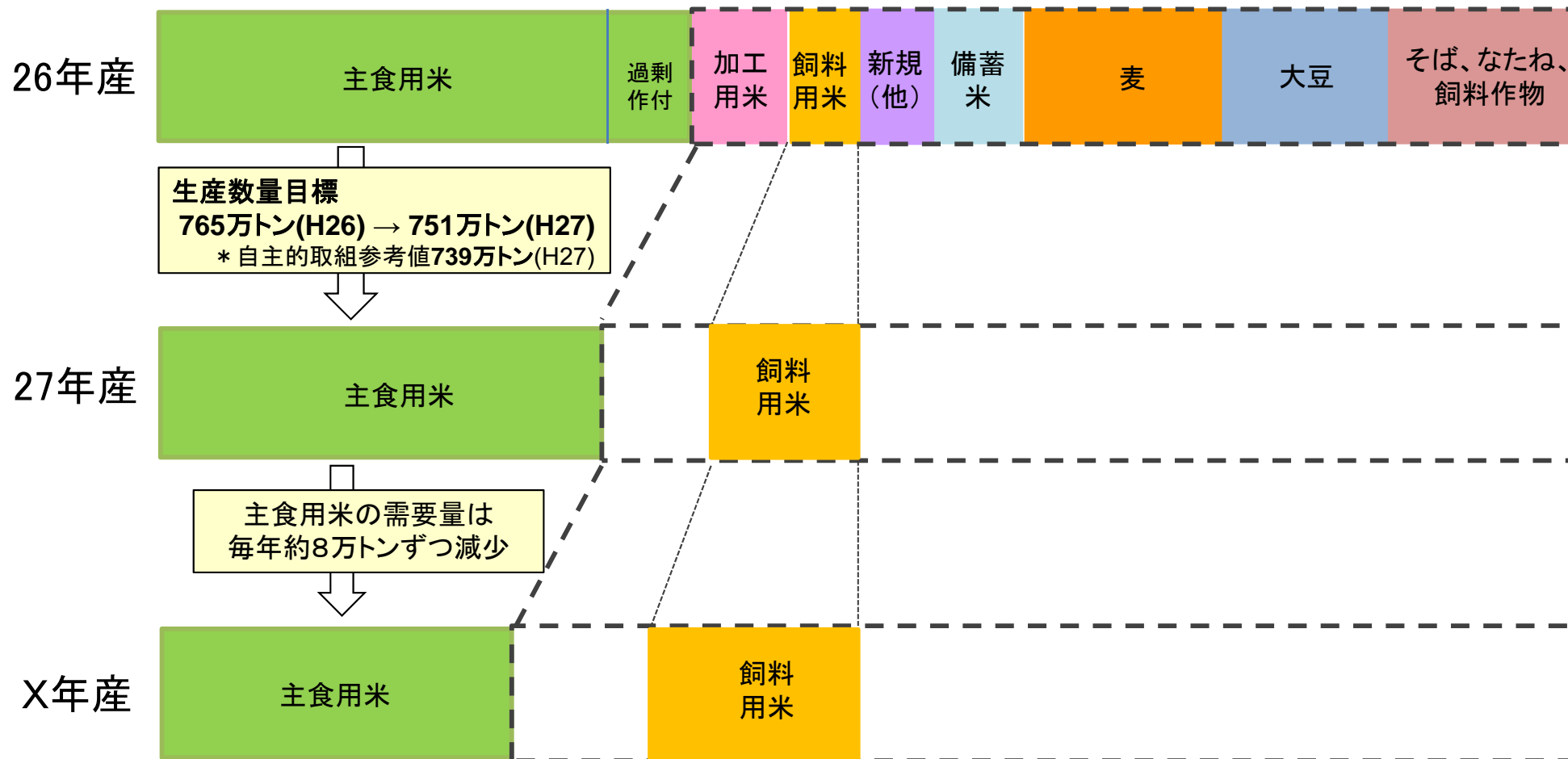
加工用米	149.0	27,332	141.2	26,126	212.8	39,327	154.6	28,137	180.9	33,092	209.5	38,039	268.3	48,743
------	-------	--------	-------	--------	-------	--------	-------	--------	-------	--------	-------	--------	-------	--------

※加工用米の数量については、平成20～25年産は実績値。平成26年産は平成26年9月15日現在の値。

水田フル活用の状況と今後の見通し

- 27年産米の生産数量目標は、対前年比14万トン減の751万トン（H26：765万トン）。また、「自主的取組参考値」として、さらに、12万トン少ない739万トンを付記して提示。
- 我が国の主食用米の需要が毎年約8万トンずつ減少する中、需要量の大きな飼料用米の拡大が期待される。

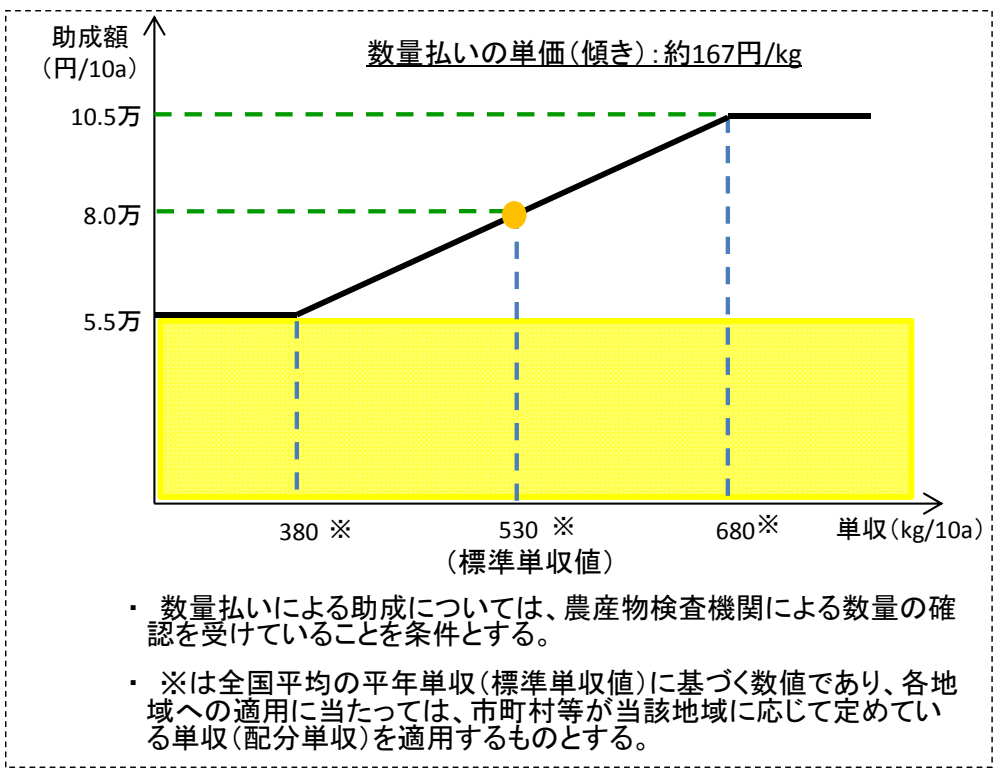
【水田における土地利用型作物の作付状況（イメージ）】



水田活用の直接支払交付金による飼料用米生産への助成について

◆ 数量払いの導入

- 単収向上の取組へのインセンティブとして、生産数量に応じて交付金を支払う数量払いを導入。



《戦略作物助成》

対象作物	交付単価
麦、大豆、飼料作物	35,000円/10a
WCS用稲	80,000円/10a
加工用米	20,000円/10a
飼料用米、米粉用米	収量に応じ、 55,000円～105,000円/10a

◆ 二毛作助成

- 水田における主食用米と戦略作物助成の対象作物、又は戦略作物助成の対象作物同士の組み合わせによる二毛作を行う場合、15,000円/10aを交付。

飼料用米との二毛作のパターン(例)	交付単価
飼料用米+麦	5.5～10.5万円 + <u>1.5万円</u>
飼料用米+飼料作物	5.5～10.5万円 + <u>1.5万円</u>

◆ 耕畜連携助成

- 飼料用米を畜産農家へ供給するとともに、稲わらを畜産農家へ供給することにより、13,000円/10aを交付。

◆ 産地交付金の追加配分等

- 多収性専用品種^①の取組に対し、12,000円/10aの産地交付金を地域に追加配分。
- 国から配分する資金枠の範囲内で、都道府県、地域農業再生協議会が飼料用米の生産性向上等の取組に対し、助成単価を設定し、交付額を上乗せすることが可能。
(K県I市の例)
担い手による飼料用米の作付に対し、K県で5,000円/10a、I市で5,000円/10a、合計で10,000円/10aを交付
- なお、主食用米作付面積が生産数量目標の面積換算値を下回ることとなる都道府県に対し、5,000円/10aを追加配分。

飼料用米の生産・利用拡大に向けた全国推進体制の整備

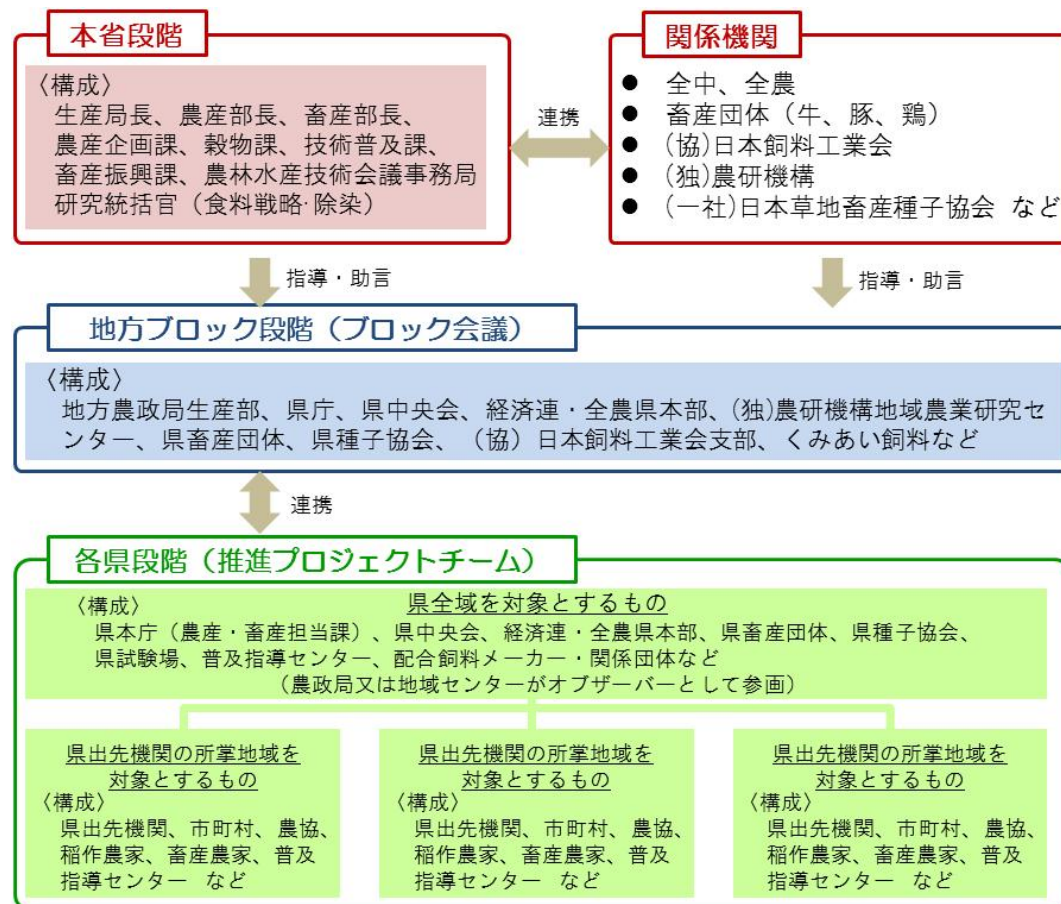
- 飼料用米の生産・利用拡大に向け、行政機関・試験研究機関、農業関係団体、畜産・飼料関係団体等、幅広い関係者を構成員として、地方ブロック及び都道府県段階に推進体制を整備。
- 平成27年1月時点で全農政局にブロック会議、46道府県に各県段階の推進体制を整備済み。

○ 推進体制における主な活動

- ◆ 構成員間での情報提供・交換、課題解決に向けた検討
- ◆ 多収性専用品種の導入・普及、種子の安定供給
- ◆ 需給マッチングの推進
- ◆ 稲作農家、畜産農家等が参加する現地検討(夏期:実証ほ、冬期:飼料工場 等)の開催
⇒ 本年1月時点で26年度内に42件開催予定



○ 飼料用米の全国推進体制(イメージ)

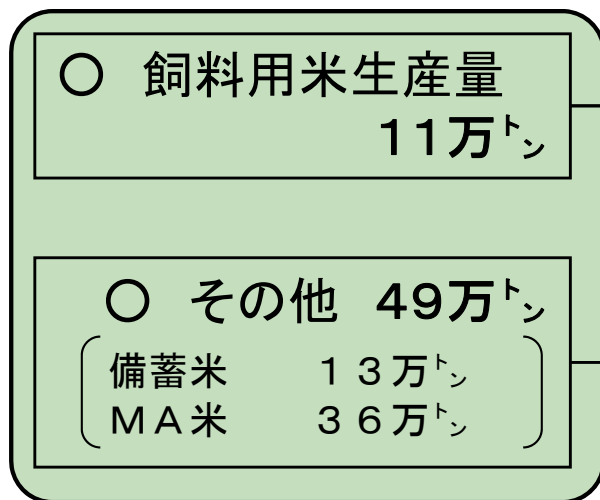


今後の飼料用米の供給増大のイメージ

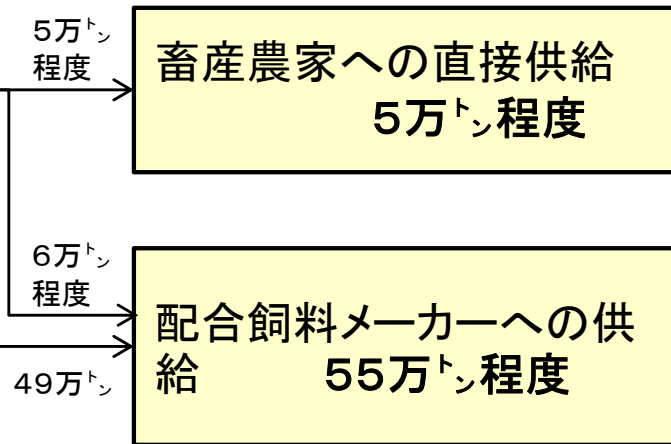
- 現状、飼料用に60万トンが畜産農家・配合飼料メーカーに供給されているところ。
- 配合飼料原料として、米を家畜の生理や生産物に影響を与えることなく利用できる量は450万トン程度と見込まれる。
- 飼料用米の安定的な利用を図るには、低価格での供給や長期的・計画的な供給等の取組が課題。

現状の供給量(25年度)

【飼料用米供給】



【需要先】



利用可能量

利用可能量
450万トン程度

飼料用とうもろこしの
輸入量 約1,000万トン

※ MA米については、一部は配合飼料メーカーを通さず、大規模畜産農家に供給(約1万トン)

<今後の取組課題>

- 配合飼料の主原料(とうもろこし等)と同等またはそれ以下の価格での供給
- 長期的かつ計画的な供給
(現在の飼料工場は配合設計や施設面の制約から、短期・大量の受け入れは不可能)
- その他の環境整備
(飼料用米の集荷・流通・保管施設の整備、直接供給体制の構築等の集荷・調製等に伴うコスト削減が必要)

配合飼料メーカーへの飼料用米の供給について

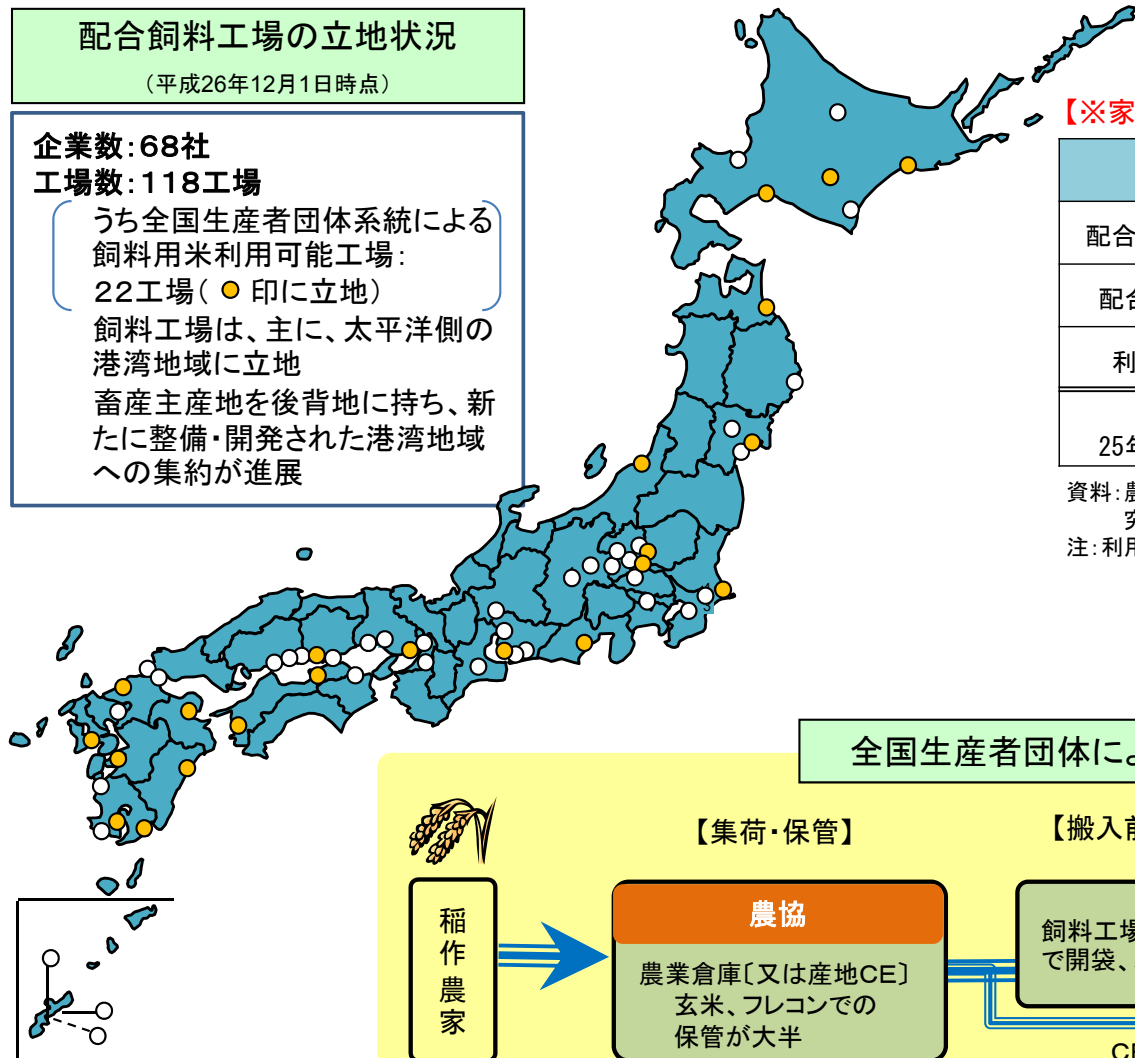
- 耕種農家は、農協に出荷することで、自ら需要先の確保を図る必要がなく、飼料用米の生産に取組可能。
 - 農協は、CEや耕種農家が乾燥した飼料用米を地域の農業倉庫等で保管。
 - 農協と出荷契約を締結した全国団体は、飼料メーカーの要望に応じ、工場近くの営業倉庫等で開袋・バラ化作業を行い、工場に搬入。
 - 飼料メーカーは、とうもろこしの代替として飼料用米を配合し、畜産農家に出荷（工場は、在庫として保有せず、計画的に受入・配合）。
- 飼料工場では、次の課題をクリアすれば、受入量の増加に対応可能。
 - ・ 配合飼料の主原料（とうもろこし等）と同等またはそれ以下の価格での供給
 - ・ 工場への長期的かつ計画的な供給と集荷・流通の円滑化（例えば、半年程度前から供給量の調整を行い、計画的に搬入）

配合飼料工場の立地状況

（平成26年12月1日時点）

企業数：68社
工場数：118工場

うち全国生産者団体系統による飼料用米利用可能工場：22工場（●印に立地）
飼料工場は、主に、太平洋側の港湾地域に立地
畜産主産地を後背地に持ち、新たに整備・開発された港湾地域への集約が進展



畜種別のコメの利用可能量（試算）

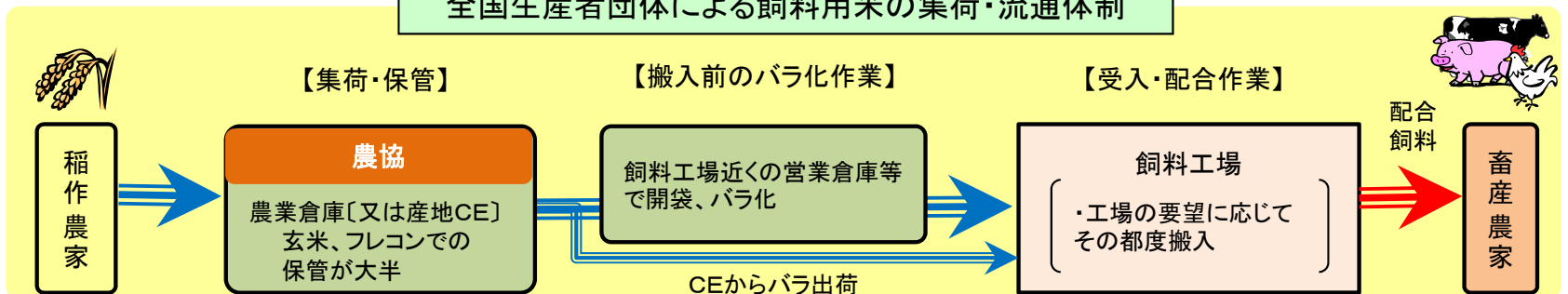
【※家畜の生理や畜産物に影響を与えることなく給与可能と見込まれる量】

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	614万ト	386万ト	595万ト	310万ト	445万ト	2,350万ト
配合可能割合	20%	50%	15%	10%	3%	
利用可能量	123万ト	193万ト	89万ト	31万ト	13万ト	449万ト
（参考） 25年度使用量	17万ト	17万ト	12万ト	3万ト	2万ト	51万ト

資料：農林水産省調べ（生産量は飼料メーカー聞取り、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、平成25年度の配合飼料生産量に配合可能割合を乗じて算出。

全国生産者団体による飼料用米の集荷・流通体制



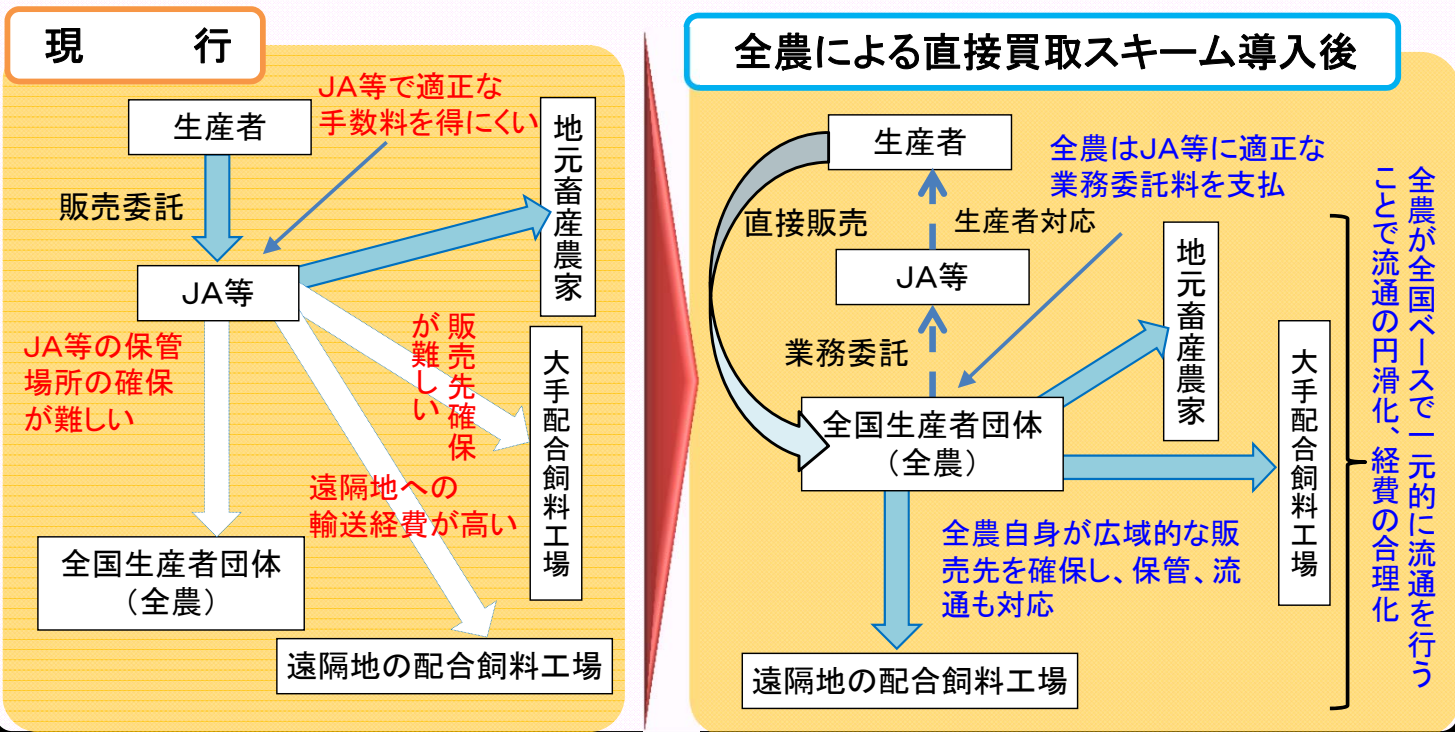
平成27年産飼料用米の大幅な拡大に向けた取組

- 全国生産者団体(全農)においては、27年産の飼料用米について、60万トン(26年産の3倍強)の目標を掲げ、都道府県毎に飼料用米に拡大に取り組む方針。
- また、これを確実に進めるため、全農が直接、生産者から飼料用米を買い取り、自ら保管・流通・販売するスキームを創設する方針であり、飼料用米の拡大に取り組む上での課題解決に向けて大きく前進。

全国生産者団体（全農）の取組

①60万トン(26年産の3倍強)の目標

②全農による飼料用米の直接買取スキーム



国の対応

○全国生産者団体(全農)が創設するスキームを可能とするための省令改正

・現行省令では、飼料用米など用途限定米穀について、横流れ防止の観点から生産者と需要者の直接取引のみを認めていたが、今回、需要先が特定されていることを前提に、全農等への販売ができるよう改正。

○多収性専用品種の種子の確保

・26年産の2倍の10万トン分の種子を確保 (26年産:6万トン(飼料用米全体の4割))

・不足が見込まれる品種について、今年収穫される稲を種子に転換して必要量を確保

○各県段階に行政、生産者団体、畜産団体、普及センター等が一体となった推進協議会を設立

・県ごとに課題を整理したカルテを作成し、取組の強化が必要な項目を働きかけ

・全農政局において既に取組を実施している地区等で現地検討会を開催し、低コスト技術等を普及

○飼料用米の生産・利用拡大、供給体制の整備のための施設・機械の導入支援

・強い農業づくり交付金

【26補正:176億、27予算:231億円】

・配合飼料供給体制整備促進事業 【26補正:4億円】

・飼料用米の利用拡大に向けた畜産機械リース事業

【26補正:59億円】

飼料用米のマッチングの取組状況

- 27年産飼料用米については、畜産農家から新たに173件、約3.6万トンの供給希望が寄せられており、生産要望のある耕種農家とのマッチングを実施。さらに、全農グループ飼料会社において60万トン(MA米・備蓄米含む)、日本飼料工業会において41万トン(中・長期的には約200万トン)の需要があるなど、配合飼料メーカーからの要望もあり、農林水産省としてもこれらのマッチング活動を推進。
- 27年産飼料用米の生産・利用拡大に向けては、全国、地方ブロック、各県(地域)段階において推進体制を整備し、生産・流通・利用にかかる各種課題解決に向けた取組を総合的に推進。

○ 27年産に係る飼料用米の需要量(平成27年1月)

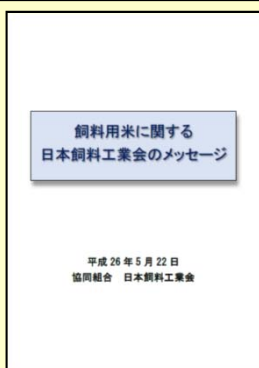
- ・ **畜産農家の新規需要量: 173件(約3.6万トン)**
(27年1月30日現在の報告分)
- ・ **全農グループ飼料会社: 年間60.0万トン**
(使用可能数量: MA米・備蓄米含む)
- ・ **(協)日本飼料工業会組合員工場: 年間40.8万トン**
(MA米・備蓄米を含まない)

○ 飼料用米に関する日本飼料工業会のメッセージ (平成26年5月23日公表)

(組合員メーカーによる需要見込量)

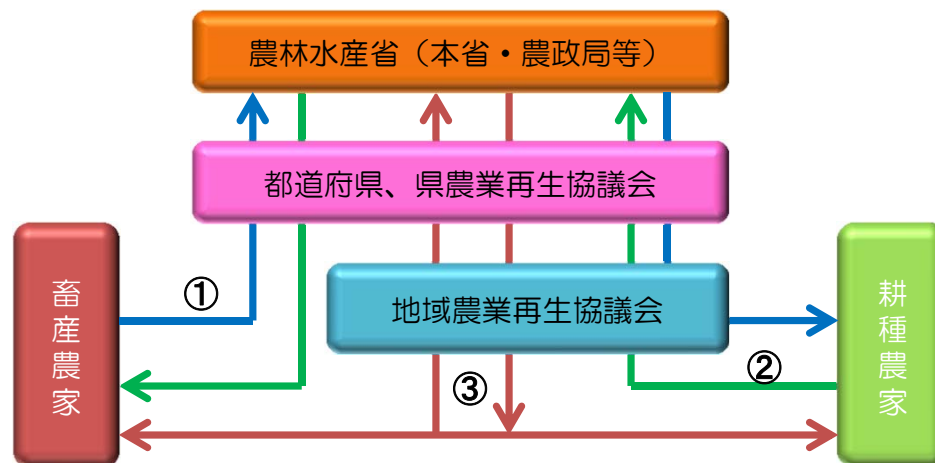
本年3月に日本飼料工業会が実施した組合員による飼料用米の需要量調査の結果、

- ・ 平成26年産の需要量は約41万トン。
- ・ 中長期的にみた需要量は200万トン弱。



○ マッチング活動の取組体制

- 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



飼料用米の乾燥・調製・保管場所の確保について

- 飼料用米の多収性専用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 (T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

- ・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や個人で乾燥した粃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粃摺りをして出荷。地域の飼料用米流通の拠点施設となっている。

(A県内のJAの事例)



(「平成21年度強い農業づくり交付金」を活用)

②-2 既存CE・RCの再編利用 (K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、飼料用米専用ラインを整備。市内で生産する飼料用米は当施設で一元的に処理。
- ・専用ラインの導入により、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)

③ 飼料用米専用CEの新設

(M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)
※平成26年度の場合、「強い農業づくり交付金」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

(O県内の養鶏農家の事例)

- ・最大2千トンの飼料用米が保管できる施設を整備し、飼養する採卵鶏15万羽に、自県産米(粃米)を20%配合した飼料を通年給与できる体制を構築。



(平成20年度に県単事業を活用)
※平成26年度の場合、「畜産収益力向上緊急支援リース事業」を活用可能

畜産農家における飼料用米保管施設の設置

(S県内のJA(稲わら供給組合)の事例)

- ・地域で生産された飼料用米(粃米)をフレコンで簡易ハウスにおいて保管。施設内に設置した粉碎機で加工後、SGS(ソフトグレインサイレージ)に調製して利用。



※飼料用米施設は、「強い農業づくり交付金」で導入可能

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について

- 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。
- 畜産農家が利用する機械等の導入や配合飼料の供給体制の整備を支援。

●強い農業づくり交付金(26予算:234億円の内数、26補正:176億円の内数、27予算:231億円の内数)

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施設整備を支援。(※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



●飼料用米の利用拡大に向けた畜産機械リース事業(26補正:59億円)

→飼料用米の円滑な生産等を推進するため、その利用・保管に係る機械等のリース導入を支援。

例:米粉砕機、飼料保管タンク、混合機等の導入

米粉砕機



飼料保管タンク



混合機



●攻めの農業実践緊急対策(25補正:350億円)

→既存の複数施設の機能強化や用途転換により有効活用するため必要な設備のリース導入。(※単独施設ではなく、複数施設の再編合理化が条件。)

例:カントリーエレベーターを再編し、既存のサイロの1つを飼料用米専用利用



●配合飼料供給体制整備促進事業(26補正:4億円)

→飼料用米を活用した配合飼料の供給・利用の促進等のための飼料供給体制の整備を支援。

例1:産地段階バラ出荷施設導入



例2:配合飼料工場段階受入、保管、加工施設等の整備



●産地活性化総合対策事業のうち農畜産業機械等リース支援事業(26予算:29億円の内数、27予算:23億円の内数)

→多収性専用品種を用いた低コスト栽培技術の実証・普及に必要な機械のリース導入を支援。

例:水稻湛水直播機、汎用コンバイン等



飼料用米の畜種別利用

- 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、粃摺をしないで粒の粃米をそのまま給与することが可能。
- 最近では、粃摺や乾燥調製をしない低コストの取組として、破砕した粃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: 菌を持たない鳥類が、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	粃米(玄米)を粒のまま利用可能	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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(特に粃米給与の場合は、蛋白質や脂肪が不足)
豚	破砕等の加工処理した玄米(粃米)を利用	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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		<ul style="list-style-type: none"> ・ 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

【粃米】



【破砕した粃米】



【SGS】



【玄米】



【破砕した玄米】



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
- ・平成24年度は飼料用米約2万tを受入れ
- ・数量が少ないため、ライン搬入されているともろこしと異なり、10tトラックでバラ化した玄米を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)



粉碎加工

玄米を粉碎加工した後、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、粉碎機で粉碎
- ・鶏用は、粉碎した玄米と丸粒のままの玄米を適度に配合して利用
- ・玄米の粉碎は、細かく砕くことのできるハンマー型粉碎機を使用



(破碎した玄米)



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)

粳米を粒のまま、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)

粳米を粒のまま、自農場で他の原料と配合して給与。

(飼料用米の配合割合:20%)



加工(破碎・圧ぺん等)して給与

■ 千葉県 ブライトピッグ千葉(養豚)

自農場で玄米を破碎



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)

自ら開発した破碎機で粳米を破碎し、他の飼料原料と配合して給与。

(飼料用米の給与量:7kg/日)

(飼料給与量の約2割)



発酵させて給与(SGS)

■ 山形県 真室川町農協

生粳米を破碎(既存の粳殻膨軟化処理機(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】



【破碎後】



【SGS】



SGSとは

収穫した飼料用米(粳米)を乾燥させることなく、粉碎・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

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。

こめ育ち豚

- 畜産経営: 平田牧場(養豚、山形県酒田市)
- 飼料用米生産: 山形県遊佐町、酒田市
栃木県那須塩原市、宮城県加美町 等
- 畜産物販売者: 生活クラブ生活協同組合 等

- 特徴:
産直提携で平成8年から実験取組を開始。平牧三元豚で10%、金華豚で15%飼料用米を配合した飼料を給与。



こめたま

- 畜産経営: トキワ養鶏(養鶏、青森県藤崎町)
- 飼料用米生産: 青森県藤崎町
- 畜産物販売: 地元デパート、直売所、
パルシステム生活協同組合連合会 等

- 特徴:
飼料用米を最大68%配合した飼料を給与し、卵黄が「レモンイエロー」の特徴ある卵(「こめたま」)を販売。トキワ養鶏のインターネットサイトでも販売を開始。



やまと豚^{まい}米らぶ

- 畜産経営: フリーデン(養豚、神奈川県平塚市(岩手県大東農場))
- 飼料用米生産: 岩手県一関市(主に大東地区)
- 畜産物販売者: 阪急オアシス(関西)、明治屋・ヨシケイ埼玉(関東)

- 特徴:
中山間地域の休耕田で生産する飼料用米を軸に、水田と養豚を結びつけた資源循環型システムを確立。飼料用米を15%配合した飼料を給与し「やまと豚米らぶ」として販売。



とよ^{とよ}こめ^{こめ}たまご^{たまご} 豊の米卵

- 畜産経営: 鈴木養鶏場(養鶏、大分県日出町)
- 飼料用米生産: 大分県内全域
- 畜産物販売: 地元百貨店、直売所等

- 特徴:
飼料用米を20%配合した飼料を給与し、生産した卵を大分県産の米を活用した「豊の米卵(とよのこめたまご)」として販売。

