

畜産、耕種、行政がタッグを組んで 飼料用米増産への調整機能を発揮

—循環型農業を進め水田を次世代に継承する—

旭市飼料用米生産者協議会・旭市飼料用米利用者協議会（飼料生産組織・千葉県旭市）

地域の概況

千葉県旭市は県北東部に位置し、人口6万2千人のまちである。産業では、温暖な気候を利用した農業が盛んで、令和4年の市町村別農業産出額では全国8位（県内1位）となっている。水稻・果樹・施設園芸・露地野菜および畜産がバランスよく営まれ、首都圏の食料供給基地として重要な役割を果たしている。

とりわけ畜産は養豚が全国2位、鶏卵が県内2位と盛んで、水稻も県内2位の生産規模となっている。こうした条件から、需要に応じた米生産として、飼料用米の取り組みが広がった。

当市における飼料用米の取り組みの特徴として、生産量の約9割が畜産・耕種農家と行政が連携した組織的なマッチングを通じ、市内の畜産農家で利用されていることにある。

経営・活動の推移

【取り組みの理念】

飼料用米は国際情勢に左右されない、安定した国産自給飼料の増産に寄与することはもちろん、旭市にとって水田を次世代に継承していく要であり、耕種と畜産を結び付ける循環型農業の要でもある。畜産、耕種、行政の結びつきを強め、連携が深まるほどに双方にメリットが生じるよう、各協議会の持つ調整



（写真1）旭市の水田風景

機能を最大限に発揮し、事務局である行政は積極的にこれをサポートしている。

【取り組みに至った背景】

市内の水田の多くは、強湿田で、麦・大豆などの畑作物の生産に不向きな地域となっており、生産調整の目標達成が困難な状況にあったが、国は生産調整を確実に実施するため、平成20年産からは目標未達成の場合には、補助金交付で不利な扱いとなることが示された。

もともと畜産が盛んな地域であることに加え、地域の代表的な養豚業者である(有)ブライトピック千葉の志澤会長が中心となり、「地域の循環型農業の確立のためには耕種農家との接点が必要」という理念のもと、地域畜産農家がコスト増を覚悟し、地域貢献として飼料用米を受け入れたことから、生産調整目標達成を目指し、畜産・耕種・行政が連携して、旭市飼料用米利用者協議会を立ち上げ、飼料

(表1) 協議会の概要

名称	旭市飼料用米利用者協議会	旭市飼料用米生産者協議会
設立	平成20年2月8日	平成31年4月1日
目的	生産調整の取り組みの一つである飼料用米の市内での受入体制の調整を図り、飼料生産の振興を図ることを目的とする	会員自らが率先して飼料用米に取り組むとともに、地域において飼料用米の取り組みに対して中心的な役割を担い、飼料用米生産者の所得安定を図ることを目的とする
会員数	10（令和6年7月1日現在） 養豚農家5、養鶏農家5	52（令和6年7月1日現在） 市内で飼料用米を生産する耕種農家で、旭市飼料用米利用者協議会への5年間の出荷を誓約した者
役員	4名（会長、副会長、会計、監事）	4名（会長、副会長、会計、監事）
受入（生産）量	令和5年産受入量：4,464t	令和5年産生産量：3,656t ※市全体での生産量の70%
主な活動	<ul style="list-style-type: none"> ・耕種農家の契約事務の代行 ・会員間での飼料用米の配分調整 ・飼料用米のPR活動 	<ul style="list-style-type: none"> ・飼料用米専用品種の種子やフレキシブルコンテナバック等の農業資材の購入支援 ・飼料用米のPR活動

(表2) 経営・活動の推移

年次	作目構成	飼料作付面積 ()内は協議会受入	経営・活動の内容
平成19年	飼料用米	0	<ul style="list-style-type: none"> ・生産調整未達成の地域は、補助金の交付等で不利な扱いとなることが国から示された ・飼料としての可能性を探るべく、刈り遅れた圃場の生もみ（200kg）を実験的に豚に給餌（結果は良好）
平成20年	飼料用米	40.2ha（40.2ha）	<ul style="list-style-type: none"> ・生産目標達成のため、畜産・耕種農家と行政が連携し飼料用米推進の取り組みを開始 ・旭市飼料用米利用者協議会を設立し契約事務等を代行（事務局は旭市）
平成26年	飼料用米	210.1ha（207.7ha）	<ul style="list-style-type: none"> ・米価暴落（対前年12%安） ・収量に応じて補助金の変動するようになり、飼料用米へのインセンティブが働くようになる ・収量を正確に把握するために農産物検査が必要となり、畜産側の負担が増加（受入れを見送る会員が発生）
平成27年	飼料用米	342.3ha（326.6ha）	前年の米価暴落の影響で作付けは急増したものの、翌年から米価が一部回復し作付けは鈍化
平成28年	飼料用米	396.7ha（382.7ha）	作付け推進のため、県と市で耕種農家への戸別訪問を実施（H30まで）
平成31年	飼料用米	442.9ha（413.5ha）	飼料用米生産の効率化や環境改善のため、旭市飼料用米生産者協議会を設立し、以降はPR活動等を共同で実施
令和2年	飼料用米	428.0ha（398.6ha）	医療従事者支援のため、飼料用米を給餌した豚肉と卵を旭中央病院に寄付（R4まで）
令和3年	飼料用米	597.6ha（526.8ha）	コロナ禍で米価が下落し作付け急増
令和4年	飼料用米	753.6ha（635.0ha）	会員の（有）ブライトピック千葉がペレット堆肥の製造開始、水田への散布を実施
令和5年	飼料用米	783.9 ha（661.5ha）	<ul style="list-style-type: none"> ・利用者協議会に養豚農家新規加入 ・旭市がペレット堆肥への補助事業を実施（10円/kg）

用米の取り組みが始まった。

耕種農家にとっては、高齢化や担い手不足により農地が担い手に集まっていく中、飼料用米の生産を経営に組み入れることで、短期

間に集中していた主食用米の収穫作業を、長期間に分散できるようになった。このことで、担い手への農地集積や地域農業の担い手の確保、遊休農地の解消などに繋がっている。

当市の飼料用米の拡大と地域内流通を支えた最大の特徴は、畜産・耕種・行政が連携した「組織的なマッチング」である。利用者協議会の発足当初は、構成員として畜産農家と全ての飼料用米生産農家を含んでいたことから、マッチングを行う必要性はほとんどなかったが、取り組みが広がっていくにつれて、新規参入する耕種農家とのマッチングを考慮する必要性が強まっていった。

減反政策が終了し、需要に応じた米の生産と販売を行えるようになったこともあり、耕種農家間での連携を強化して生産性を高め、畜産農家との搬入調整や価格協議を進めるため、平成31年4月に耕種農家から成る飼料用米生産者協議会が設立された。

現在、両協議会の事務局である市が中心となり、畜産・耕種・行政が連携して、受付、配分、価格決定などを行っている。

経営・技術の特色等

【技術の特色（組織的なマッチング）】

第1の機能は飼料用米制度の周知である。説明会、市広報誌やイベント等を通じて制度の周知を図っている。当初、助成金の手続き等に関するものであったが、その後、飼料用米の定着と本作化を促進するため、水田の持つ多面的な機能、食料自給率の向上等の社会的な意義、飼料用米を活用した畜産物のPRを含めた活動を三者が連携して実施している。これまで、飼料用米を活用した豚・卵と市内産の米を使ったカツ丼を提供するイベント等を実施してきた。

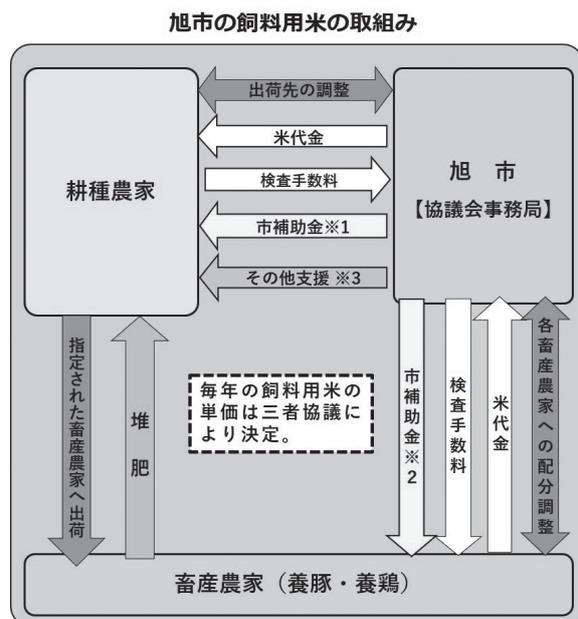
第2の機能は受付・相談である。助成金制度が複雑であるため、取り組み拡大のために農家の事務負担を軽減する必要があった。そこで、市の窓口において、利用者協議会との契約申し込みから助成金の申請手続きをワン

ストップ化することで対応している。このことで耕種農家は、指定された畜産農家に飼料用米を搬入するだけとなり、負担が大きく減った。令和3年に米価が急落した際は、飼料用米の作付けが大きく増えたが、この仕組みにより、取り組み拡大に対応できたことで、多くの耕種農家の経営安定に資することができた。

第3の機能は数量配分と価格決定である。毎年5月に利用者協議会と生産者協議会が協議し、畜産農家への配分量と価格を決定している。

第4の機能は主体間の調整機能である。主体間の意見交換は、利用者協議会の総会に生産者協議会役員と市が参加することによって行われており、両協議会の事務局である市が、随時意見の集約と共有を行っている。また、この調整機能により、協議会のメンバーが連携した堆肥利用の協議会が立ち上がったことで、補助事業を活用したペレット堆肥の生

(図1) 組織的なマッチング（飼料用米の取り組み関連図）



※1 出荷数量1kgあたり20円

※2 受入数量1kgあたり2円

※3 申請・契約書類の作成、専用品種種子の配分など

(表3) 協議会の設立による効果

種別	設立前	設立後
畜産農家	<ul style="list-style-type: none"> ・ 飼料用米を出荷してくれる耕種農家を探すことが困難 ・ 堆肥を受け入れてくれる農家を探すことが困難 ・ 飼料用米の補助金申請に必要な書類の作成などの事務負担が大きい 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 耕種農家の探索は協議会が担うため、負担は無くなった ・ 飼料用米は耕種農家が直接搬入するため、このことをきっかけに堆肥散布のマッチングが進んだ ・ 契約書類の作成は協議会が代行するため、事務負担は大幅に減った
耕種農家	<ul style="list-style-type: none"> ・ 飼料用米を受け入れてくれる畜産農家を探すことが困難 ・ 飼料用米の補助金申請に必要な書類の作成などの事務負担が大きい ・ 主食用米の収穫作業は短期間に集中するため、面積拡大や野菜等の生産を含めた複合経営への取り組みが困難 ・ 飼料用米を生産しても、中間マージン等があり、主食用米から転換する魅力が少ない 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 畜産農家の探索は協議会が担うため、負担は無くなった ・ 契約書類の作成は協議会が代行するため、事務負担は大幅に減った ・ 主食用米よりも作業効率に優れた飼料用米の受け入れが担保されたことで、担い手への農地の集積、遊休農地の解消に繋がったほか、複合経営の幅が広がる等の効果が見られる ・ 耕種農家の受け取る額は、販売価格から検査手数料を控除した額とし、平等性と明確さが担保された
行政	<ul style="list-style-type: none"> ・ 湿田地帯で麦・大豆などの生産に不向きなため、主食用米からの転作が思うように進まない ・ WCS用稲は収穫機械が高額で取り組みのハードルが高く取り組みが広がらない ・ 畜産も稲作も盛んなのに、両者をマッチングする組織がない 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 協議会の事務局を担うことで、マッチングが容易になったほか、畜産と耕種の両方の要望と課題を擦り合わせることが可能となり、誰でも取り組みやすい受付の体制を整えることができた ・ 行政が先行して受け取る、制度の変更や補助事業に関する情報などを周知できる環境が整った

産・流通の取り組みが始まった。

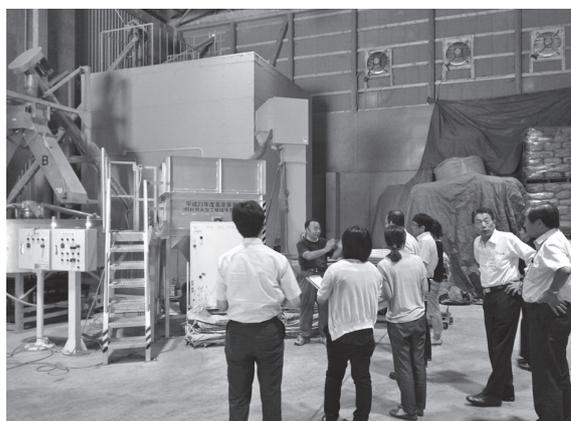
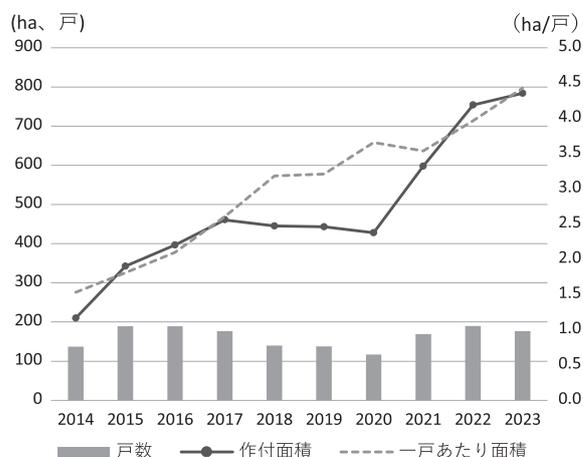
地域に対する貢献

飼料用米やWCS用稲には、わら収集や堆肥利用に対して国の補助があるため、水田を通じた環境にやさしい資源循環型農業が広がっている。

耕種農家にとっては、高齢化や担い手不足により農地が担い手に集まっていく中、飼料用米の生産を経営に組み入れることで、時期が集中していた主食用米の収穫作業を分散できるようになったことで、担い手への農地集積の進展や地域農業の担い手の確保、遊休農地の解消、将来への農地継承などに繋がっている。

また、両協議会はこれまでも地域医療機関への寄付活動などを通じて地域への貢献を行ってきた。令和6年7月には、市と利用者協議会は、子供たちの地域農業への理解の醸成や地産地消の推進に取り組んでいくため、旭市

(図2) 旭市における飼料用米作付け状況



(写真2) 飼料用米加工設備

産飼料用米を活用した畜産物の学校給食への利用に関する協定を締結した。

将来の方向性

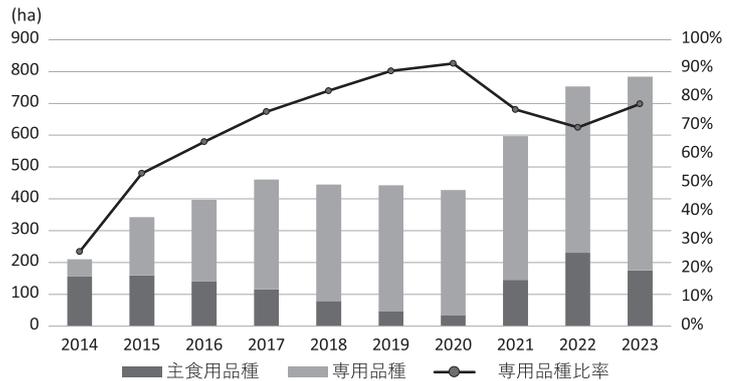
【次世代への継承（経営の継続性）】

飼料用米は、海外相場に左右されない安定的な濃厚飼料であり、給与した生産物の差別化にも有用である。利用者協議会メンバー内では、飼料用米を活用した畜産物を「志澤豚-米仕上げ-」や「たまごのある暮らし」としてブランド化を図り、食味や栄養価による訴求力を高めているが、ブランドを維持するためには、飼料用米の安定的な生産が不可欠である。一方、耕種農家にとっては、飼料用米から主食用米への回帰は容易で、毎年の作付けは常に米価の変動に左右されることになる。

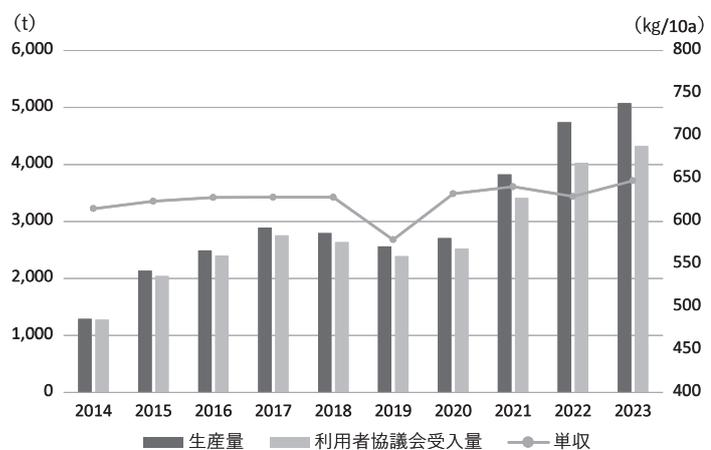
当市の傾向として、専用品種で飼料用米に取り組んでいる人はその面積を年々拡大し、飼料用米の本作化が進展している一方で、主食用品種で取り組んでいた人は、昨今の米価の高騰と助成金の削減等により飼料用米離れの兆しが見えてきている。すでに、複数年出荷を誓約した耕種農家からの買い取り単価を上げるなどの手法をとっているが、飼料用米の安定供給に向けて、転作の継続と本作化を促す取り組みを考えていく必要がある。

飼料用米の本作化を推進するためには、経営判断の結果として飼料用米に取り組むような環境を整備していくことが必要で、生産性の向上（専用品種・団地化・堆肥利用）に対する支援、助成金のさらなる有効活用に向けた行政の継続的なサポート体制の充実が必要である。

（図3）旭市における飼料用米専用品種の作付け状況



（図4）旭市における飼料用米生産状況



（写真3）飼料用米PRイベントで提供した厚切りかつ丼

【今後の経営計画】

飼料用米への補助金支出に一般から理解を得るためには、生産・流通・利用の各段階での低コスト化の取り組みが必要である。特に飼料用米の単収向上のために専用品種による作付けが不可欠である。生産者協議会では、市と連携して農家からの注文を取りまとめ、

種もみの一括購入によるコスト削減を図っている。また、会員については飼料用米の販売金額の一部を共同貯蓄して、種もみやフレコンバックの購入費用に充てている。この結果、令和5年産では専用品種が占める割合は県内平均の49%を大きく上回る78%となった。

生産コストについては、海外に原料を依存する化学肥料の高騰などにより厳しい状況が続いており、耕畜連携による堆肥の生産・利用に注目が集まっている。

しかしながら、旭市は養豚が全国2位の生産規模であることから、堆肥を撒かせてもらえる耕種農家を探すことが大変で、利用者協議会の会員である(有)ブライtpickは、堆肥が山のように残ってしまう状況であった。一方、耕種農家からは、堆肥が粉になって飛散したり、臭気に関するクレームを受けることから、作業性が良く、臭いの少ないペレット堆肥の生産を求める声があった。

これらのことから、両協議会のメンバーが連携して「旭市飼料用米堆肥利用者協議会」を立ち上げ、令和3年度に補助事業を活用したペレット堆肥の生産・流通の取り組みが始まった。

令和5年度の生産量は1,373tで、主な流通先は、飼料用米生産者と業者を通じた広域流通で、北海道にも出荷されている。「地域の循環型農業の確立」は協議会の当初からの目的で、畜産農家に直接搬入する、顔の見える取引をきっかけとした堆肥利用が進んでいる。行政としては、令和5年度に国の化学肥料低減定着対策事業を活用して、ペレット堆肥20kg当たり200円の補助を実施した。今後とも利用者協議会及び生産者協議会と連携して



(写真4) ペレット堆肥散布作業



(写真5) 飼料用米の搬入

推進していく。

飼料用米に対する助成金は、本体部分の戦略作物助成(5.5~10.5万円/10a)のほか、地域の特徴に応じて配分される産地交付金があり、稲わら利用や二毛作などが対象になっている。地域に畜産農家が多く、稲わらや二毛作での飼料作物に需要があることから、これらを活用して耕種農家の所得安定を図っていくことが必要である。稲わらについては、現在、飼料用米は場の約6割で収集が行われており、水田を通じた耕畜連携が進展している。今後は二毛作についても取り組みを推進するため、周知を図っていく予定である。