〔普及の現場から〕
「那岐山麓における耕畜連携による飼料稲生産利用の取り組み」

勝英農業普及指導センター

１　はじめに

奈義町の農業は水稲、畜産、黒大豆、白ネギなどが盛んで、中でも畜産は町の農業算出額の７割を占める県内有数の産地です。

そのような中、水田の遊休・耕作放棄地が年々拡大しており、手間がかからず、湿田でも栽培可能で、収量が安定した転作作物が必要でした。

また、畜産経営ではたい肥処理施設の整備がなされたものの、家畜糞たい肥の利用先確保が大きな課題であり、また輸入飼料価格の上昇から地域内で自給飼料を確保する必要性が高まっていました。

そこで、水田農業では遊休地化・荒廃地の拡大による農地保全の問題、畜産では堆肥の有効活用の問題を解決する手段の一つとして飼料稲が有効と考えられ、耕種農家と畜産農家の連携で解決する方法として飼料稲を地域に提案し、平成１７年度から農家と関係機関が協力しながら取り組んでいます。

コントラクターによる飼料稲の収穫作業

２　低コスト栽培技術、給与技術の実証

(1) 湛水直播栽培

飼料稲は低コストで栽培する必要があります。奈義町では、ちょうど担い手農家である大型稲作農家が湛水直播技術を経験していたことから、農家と連携して平成１７年度はクサホナミ（専用種）とヒノヒカリ（うるち種）を用い、湛水直播（散播）で実証を行いました。ヒノヒカリが収量性においてクサホナミと遜色なかったことから推進の主体品種をヒノヒカリと決定しました。散播は倒伏の危険性が高いため、平成１８年度、１９年度は、ヒノヒカリで湛水土中直播による低コスト栽培技術の実証を行いました。移植（田植え）を対照として実証したところ、移植に比べ遜色のない収量をあげることができ、省力性も実証されました。実証展示を継続した結果、直播栽培の面積も次第に増え、平成１７年度の１．３haから平成１９年には２．５haとなっています。

湛水土中直播実証ほの設置（播種）

(2) 給与技術実証

飼料稲の取り組みを進めるにあたっては、利用農家の確保が必要です。平成１７年度、農協、おからくと連携しながら給与農家を選定し、酪農家３戸で給与実証したところ嗜好性がよく好評で、町酪農組合役員会で話題となり、多くの酪農家が飼料稲サイレージを使いたい意向を示しました。このように給与実証を行ってきた結果、購入乾草の一部代替に充分

なりうるとの評価が酪農家の間で広まり、利用したいという農家が増えてきました。

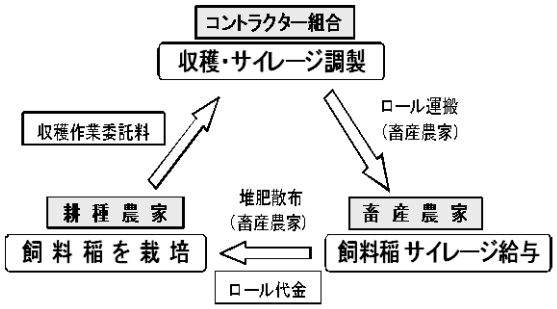


図1 奈義町飼料稲耕畜連携システム

３　飼料稲生産・利用組合の設立と活動

１７年度に、栽培管理は耕種農家、収穫・サイレージ調製は専門農協（おからく）に作業委託、畜産農家がサイレージを購入し給与するシステムができあがりました。（図１）

平成１８年度には、栽培農家と畜産農家の連携強化を図るため、取り組み全農家を構成員とする「奈義町飼料稲生産・利用組合」（組合長　長尾隆大）を設立しました。組合の中に生産部会と利用部会を置き、耕種と畜産の連携を図りながら活動しています。

生産部会は栽培研修会やほ場現地巡回、利用部会は乳酸菌づくりやロール運搬の共同作業、給与研修会などの活動を行っています。

生産部会の飼料稲栽培研修会

飼料稲ほ場巡回と看板設置

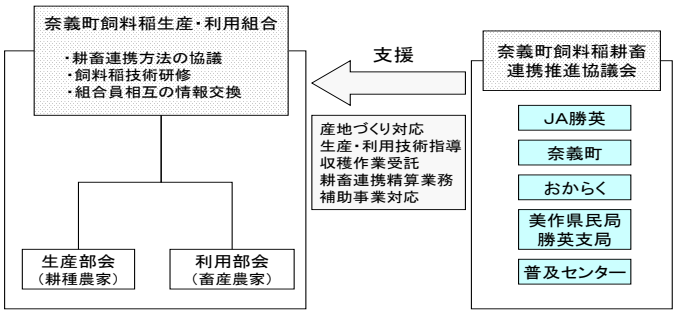
手作り乳酸菌づくり

利用部会のロール運搬共同作業

４　関係機関による支援組織の設立

このシステムをうまく機能させるためには支援組織が必要と考え、平成１８年度、ＪＡ勝英を中心とする推進・支援組織「奈義町飼料稲耕畜連携推進協議会」を設立し、支援体制が確立されました。飼料稲生産組合への生産･利用技術指導、産地づくり対策対応、飼料稲ほ場看板設置をはじめとした耕畜連携業務や地域座談会などによる飼料稲推進等を関係機関

奈義町飼料稲生産・利用組合の組織構成と支援体制



が役割分担し支援しています。（体制図参照）

このような取り組みの結果、表１のとおり、平成１９年度には栽培面積７.３ha（栽培戸数５戸）、利用戸数９戸へと拡大してきました。この飼料稲生産・利用は地域で大きな関心を集めており、耕畜連携による水田農業の新たな取り組みとして、拡大・定着が期待されています。

表１　奈義町の飼料稲取り組みの推移

年度	栽培農家	栽培面積	品　　種	収穫量	10a当収量	利用畜産農家
１７	１戸	１.３ha	ヒノヒカリ・クサホナミ	79ﾛｰﾙ	6.2ﾛｰﾙ	３戸
１８	３戸	４.２ha	ヒノヒカリ	366ﾛｰﾙ	8.8ﾛｰﾙ	９戸
１９	５戸	７.３ha	ヒノヒカリ	676ﾛｰﾙ	9.3ﾛｰﾙ	９戸

５　今後の課題等

(1)生産・利用の拡大

１９年度、利用農家を巡回し、飼料稲給与アンケートを行ったところ、１００ロール以上は利用したいという農家が数戸あり、今後の利用増が見込めます。また、生産においても集落営農組織を含む新規栽培希望農家が現れています。利用と生産ニーズのバランスを考慮しながら拡大を図っていく必要があります。

(2)低コスト栽培技術の確立

飼料稲の場合は､産地づくり交付金等の助成金がなければ採算が取れないのが現状です。従って、湛水土中直播による省力的栽培技術の普及や、移植栽培における粗植技術の確立等により、できるだけ低コストな栽培技術の確立を図っていかなければと考えます。

(3)栽培技術の高位平準化

飼料稲の１０a当たり収量は６．７～１２．３ロールと、農家間で差が出ています。栽培技術の高位平準化による収量の向上が必要です。

(4)適期収穫のための収穫体制の確立

畜産農家に安定した品質のものを供給するためには、適期収穫が重要です。２０年度の勝英農協管内の飼料稲の作付面積は、約１５haが予測されます。県下の栽培面積も大幅に拡大することが見込まれ､収穫作業への影響が懸念されます。今後、この地域での飼料稲拡大をはかる上では、適期収穫という観点からも勝英農協管内独自の収穫体制の確立も視野に入れる必要があると考えます。