

地域内飼料の生産拡大に向けて

— 耕種農家と畜産農家が二人三脚で進めるWCS用稲の生産利用の取組 —

活動事例の要旨

市原市における水田を活用した飼料生産は、飼料用米を中心に増加傾向にあったが、令和2年にWCS用稲の生産が始まった。酪農家のWCS用稲の需要が高まり、生産量が不足したため、耕種農家へWCS用稲の生産拡大を推進した。耕種農家とコントラクター、畜産農家が協力することで、WCS用稲を生産・利用する耕畜連携システムを構築し、さらに地域内飼料の生産・利用を拡大させるため普及活動を行った。

その結果、飼料用米、WCS用稲ともに生産面積の拡大に繋がった。更に令和5年度には新たなコントラクター組合が設立され、今後も生産面積の拡大が見込まれる。

1 活動のねらい・目標

市原市内で、経営面積の拡大により労働力が不足した水稻経営体と、飼料費の低減と飼料の安定供給のために、WCS用稲の供給を求める畜産農家をマッチングさせ、令和2年度にコントラクターが立ち上がり、WCS用稲の生産が始まった。しかし、栽培技術が確立されておらず、品質や収量が不安定であった。地域への普及のためには、収益を継続的に得られるシステムの構築が求められていた。

そこで、耕種農家に対して、栽培技術の向上による収益の確保を、畜産農家に対して、利用技術の向上を、両者に対して耕畜連携による地域内飼料の生産・利用拡大を目的に普及活動を行った。

2 活動の内容

(1) 関係機関との連携による耕畜連携の体制強化

市原市、JA市原市、千葉農業事務所で連携し、飼料用米協議会での協議やその他の飼料用米やWCS用稲の生産・利用調整に係る打ち合わせを行った。供給先の確保に向けて、需要の正確な把握や生産量、栽培状況の共有、次年度の取組に対する意向を把握し、耕畜連携の体制強化を進めた。

(2) 耕種農家と畜産農家それぞれへの働きかけ

ア 高収量・高品質な飼料生産のための取組

飼料用米の生産では、栽培講習会を開催し、堆肥の施用や防除方法などの栽培管理のポイントを周知した。また、多収品種の調査ほを設置し、生育調査と収量の結果から次年度の栽培に向けた改善点を提案した。さらに現地検討会の開催により品種特性や栽培方法の周知も行った。

また、WCS用稲の生産では、稲ワラのすき込みができないため、地力低下による収量減少が懸念される。そこで、堆肥の試験ほを設置し、定期的な生育調査を行った。また、主食用米品種よりも収量品質に優れる専用品種の導入を提案し、生育調査に基づいた栽培指導を行った。令和2年の収穫後

に、耕種農家の栽培技術の向上を目指し、管内3市のWCS用稲生産者を対象に研修会を開催し、各市での取組や海匝・山武地域の優良事例の栽培技術を学び、意見を交換した。

さらに、高品質な飼料生産に向けて耕種農家と畜産農家、コントラクター、関係機関でほ場巡回を行い、雑草防除や水管理に関する指導を行い、出穂期の予測から適切な収穫時期を検討した。

イ 畜産農家への給与指導や活用方法の指導

新たにWCS用稲を給与する畜産農家に、飼料分析の結果に基づいた品質の確認や、給与技術マニュアルに基づき牛の生育ステージに合わせた給与量の指導を行い、給与技術の向上を図った。

また、市内の酪農家を対象に乳代に占める購入飼料費を示す乳飼比調査を行い、飼料費高騰によるWCS給与のメリットを農家と共有した。さらに、バーンミーティングでは飼料会社と協力し、WCS用稲の活用方法の周知、提案を行った。

(3) 耕種農家・畜産農家・コントラクターの連携の強化

刈取り直前のほ場で三者が意見交換をする場を設け、WCS用稲の生産に対する意識の統一を図った。また、生産者の栽培方法や収穫の適期、コントラクターの収穫作業の進捗状況を共有した。

収穫後は、飼料分析と併せ、耕種農家と畜産農家が一同に会し、調製されたサイレージの色沢、香り等の品質評価を実施した。

(4) 新規コントラクターの設立支援

既存のコントラクターは作業時期に制限があるため、大幅な面積拡大が難しかった。しかし、継続的な働きかけにより令和5年に、新たなコントラクター組合が設立され、新たな地域でWCS用稲の生産が始まった。収穫機械や栽培する品種を選定するため、複数の品種を複数の機械で収穫し、作業性や品質を確認した。収穫作業時間や資材費から組合の運営に係る経費の試算を行い、安定的に運営できる仕組みを検討した。



写真1 刈取り直前のほ場で意見交換



写真2 稲WCSの品質評価の様子

3 活動の成果

(1) 栽培面積の増加と高収量・高品質な飼料生産

関係機関と連携し、地域内の需要の情報共有を図った結果、令和3年から、大規模養鶏農家が飼料用米の受入れを開始し、飼料用米の生産面積は令和2年の65haから令和5年には193haまで増加した。

令和2年から生産が始まったWCS用稲は、令和5年には、5.6haまで拡大し、その内、4割の2.3haが専用品種となっている。高品質・高収量の飼料生産の意識が高まっていることから、今後も増加が見込まれる。

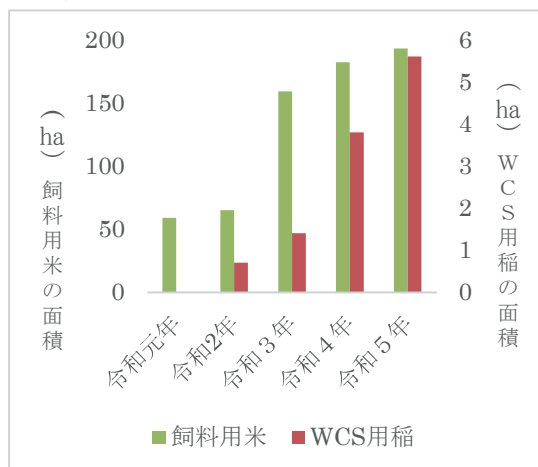


図1 飼料作物の生産面積の推移

耕種農家への栽培技術指導の結果、収量が向上し、収穫・調製作業に係る経費や、作業委託料金を払っても安定して収益が確保できた。栽培研修会では、栽培方法を見直す機会となり、耕種農家の意欲向上に繋がった。

令和5年度に設立された新規のコントラクター組合では、将来的には、20ha以上のWCS用稲の生産を目指している。

(2) 耕種農家・畜産農家・コントラクターの連携の強化

耕種農家と畜産農家、コントラクターでの意見交換により、高品質な飼料生産への理解が進んだ。コントラクターの収穫に合わせた作付け時期や雑草防除、水管理につながり、収穫機械の利用を円滑に進められた。

また、耕畜連携が強化される中で、令和5年には、耕種農家がエン麦の試験栽培を始め、新たなコントラクター組合では、畜産農家の需要に対応するため、より高品質な稲WCSを生産できる汎用型飼料収穫機を導入することとなった。

4 将来の方向と課題

(1) 収穫機械導入に向けた支援と収量増加に向けた栽培指導

新たに立ち上げられたコントラクター組合での収穫機の導入に向けて、補助事業活用に係る栽培計画の作成等を支援する。あわせて安定的な収量の確保に向け、栽培技術指導を行う。

(2) コントラクターの自立した運営体制づくり

生産面積を拡大するためには、収穫機械の効率的な利用が求められる。現在は関係機関が機械の利用調整をしているが、今後は組合員同士で進捗管理を行い、収穫作業を調整するなど自主的な運営体制が求められる。

5 担当者 市原グループ ◎山下瀬里奈、小野英吾、田口巧

6 協力機関 市原市、JA市原市