

耕畜連携の取組支援

■ 管内畜産農家、集落営農法人 ■

(中讃農業改良普及センター 大西智司、川西勲、○大西保)

●対象の概要

中讃管内の畜産農家は、担い手の高齢化や混住化が進み、飼養戸数は減少しているが、所得向上を図るために、規模拡大に取り組んだり、一貫経営への経営転換を志向する農家も少なくない。

また、耕種農家においては、農業従事者の高齢化等による担い手の減少や、耕作放棄地が増える中、地域農業を維持し農地を保全していくための集落営農の組織化が進み、集落営農法人が増加している。

●課題を取り上げた理由

高品質な畜産物を生産するため、畜産農家は安全・安心で品質の良い粗飼料を求めるとともに、高騰している飼料費の低減を図る観点から、地域における稲わら等の粗飼料は貴重な資源と言える。

一方、集落営農法人においては、夏場の水事情の悪いほ場や作業性の悪いほ場で、飼料作物の生産に取り組む組織もみられる。

また、畜産農家では、家畜の敷料や堆肥化における副資材として利用しているモミガラ確保に、集落営農法人においては、初摺り時に発生するモミガラの処理にそれぞれ苦慮している。

このほか、綾川町には大規模な養豚農家があり、県下でも豚の飼養頭数が多い地域である。豚ふんは攪拌発酵施設で処理され、良質な豚ふん堆肥が生産されるようになってきたが、堆肥を使用する耕種農家との繋がりが薄いほか、堆肥として利用しにくい先入観などから販売先に苦慮している。一方、ブロッコリーなど野菜栽培においては、生産コストの低減を図る取組が急がれている。

そこで、地域資源の有効活用と飼料自給率の向上を目指し、畜産農家と耕種農家との結びつきを強化し、互いに協力していく連携活動を支援した。

●普及活動の経過

1 飼料作物の作付推進

自ら稲わら収集を行っている農事組合法人多度津五月会では、夏場の水事情の悪いほ場や作業

性の悪いほ場は休耕していた。そのため、新たな耕畜連携モデルとして、平成27年度からスーダングラスの生産を働きかけ、栽培及び乾草調製の指導を開始した。

また、多度津五月会の取り組みが波及して、葛原営農組合が平成29年度からスーダングラスの栽培に取り組始めた。

両組合とも3haの作付を行っており、播種及び施肥作業の省力化と低コスト化を図るため、表播種機を活用した条播での播種を提案したところ平成29年度から開始した。



スーダングラスの播種作業

収穫作業においては、フレールモアの利用により草の乾燥が促進されたほか、調製作業は、稲わらを収集する小型ロールベアラを活用することにより、機械の有効利用を図っている。調製したスーダングラスは、管内の繁殖農家等とマッチングを行った。

また、この2組合以外にもスーダングラス栽培に興味を持っている集落営農法人に対し、取組に対する考えの聞き取りを行った。

2 未利用資源の有効活用

管内では集落営農法人が多く、規模拡大等を進めるうえで、乾燥調製施設（ミニライスセンター）の整備も進んでいるが、乾燥調製作業で排出される大量のモミガラの多くは焼却処理となっている。そのため、一部の地域では焼却による煙や臭いに対する問題も発生している。一方で、畜産農家においては、敷料として主に

オガクズを利用しているが、製材所の減少によりオガクズの確保に苦慮しており、モミガラの利用が増加している。

そこで集落営農担当と連携して、集落営農法人に対してモミガラに関するアンケート調査を実施した。アンケート調査の結果、モミガラの処理に苦慮しており、畜産農家へ供給が可能である集落営農法人に対し、畜産農家とのマッチングを図った。

3 家畜ふん堆肥の利用促進

堆肥の利用促進の一助として、JA集荷場において、野菜等の栽培者向けに堆肥サンプルの展示や耕種農家へのアンケート調査を行うとともに、ブロッコリー農家を対象に、野菜担当と連携して講習会に合わせて堆肥利用の推進を図ってきた。

良質な豚ふん堆肥の利用促進については、ブロッコリー農家に豚ふん堆肥利用をPRするための展示ほを設置し、利用促進に取り組んだ。



発酵豚ふん堆肥施用展示ほ（丸亀市）

●普及活動の成果

1 飼料作物の作付推進

スーダングラスの1番草の収穫を天候が安定している8月上旬に行うため、麦の収穫後から水稻の移植までの短期間での播種作業が求められたことから、播種および施肥作業の省力化と低コスト化を目的に、麦播種機を活用した条播での播種に取り組んだ結果、作業の省力化と播種量を散播より1～2割削減することができた。

また、1番草の収穫を7月下旬に行うことで、8月下旬に2番草の収穫を行うことができた。

休耕田でスーダングラスを栽培することにより、夏場の雑草管理からの解放と収益確保に繋がった。

スーダングラス栽培に興味のある法人への

聞き取り結果からは、過剰投資となること、収益確保に繋がるのかどうかの疑問、栽培に関する知識がないなどの不安があることが分かった。そのため、立地条件や経営リスク回避の観点から、JAがリースしている収穫機を活用した取組を検討していくことになった。

2 未利用資源の有効活用

モミガラに関するアンケート調査の結果は、全量カントリーエレベータ、自家利用等で問題がないが25戸、何らかの問題で畜産農家とのマッチングを希望する農家が8戸であり、このうちお互いの条件が合う5戸についてマッチングを行った。また、乾燥調製施設を整備中の法人には、畜産農家が望むモミガラの引き取り方法について情報提供を行った。

3 家畜ふん堆肥の利用促進

豚ふん堆肥利用をPRするための展示ほでは、豚ふん堆肥を4t/10a施用したブロッコリー栽培を行った。

豚ふん堆肥を4t/10a施用してもブロッコリーの生育に支障はなかった。一方で化成肥料の施用量が少ないほ場においては生育がやや進む傾向にあった。また、牛ふん堆肥を4t/10a施用した栽培と比較したところ、収量や生育に差はなかった。豚ふん堆肥を利用しても問題がないことをPRできた。

●今後の普及活動の課題

新規にスーダングラス栽培や稲わら収集に取り組むには、収穫調製機械の整備が必要であることから、労働時間、法人等の設備投資の状況を加味した収益の試算を集落営農担当と行っていくことで取組しやすい体制を整備し、更なる推進を図っていく必要がある。

家畜ふん堆肥は、地力が低下した農地の土づくりに欠かすことのできない有機資源である。特に豚ふん堆肥は土づくりと化成肥料の減肥が可能であることが示唆されたため、野菜栽培における利用の幅は広がっているが、更なる利用拡大を図るため、堆肥利用の効果を野菜の講習会等でPRしていく必要がある。

また、畜産農家の労力面も考えたうえで、良質堆肥の生産供給と合わせて堆肥散布体制を構築していく必要がある。

モミガラの活用については、法人や畜産農家の情報収集に努めるとともに、情報発信も逐次行うことにより有効活用を推進していく。