

課題名：耕畜連携による水田高度利用の推進

所属名：始良・伊佐地域振興局伊佐市駐在
発表者名：中須 敏郎

<活動事例の要旨>

水稲と大豆の裏作にイタリアンライグラスを栽培する体系について、畜産農家と耕種農家との間で検討を行い、耕畜連携の条件整備と、連携のモデル事例ができた。

モデル事例では令和2年度4.6haが令和3年度21.8haへと連携面積が拡大できた。畜産農家と耕種農家ともに収益が得られることがわかり、それらの事例をとりまとめ、地域へ波及することができた。

1 活動の課題・目標と策定過程

(1) 課題・目標と設定理由

伊佐地域は県内有数の稲作地帯であるが、水田における水稲裏作の利用が進んでいない。一方で中山間地域では、獣害が年々深刻さを増してきており、自給粗飼料の確保が困難になり畜産農家の経営を悪化させている。

そこで、平場の水田で水稲や大豆を栽培している耕種農家と中山間地域の畜産農家が連携し、水稲・大豆裏作でイタリアンライグラスを栽培するための耕畜連携の条件を整備し、粗飼料の確保と水田の高度利用を推進する。

(2) 計画の策定過程

ア 水田高度利用による生産性向上を図るため、伊佐市と連携し、生産調整を実施している農家の農地利用状況について、アンケートを実施し、現在の水稲裏作の栽培状況などを把握した。

イ 現在、水稲や大豆の後作利用を行っていない耕種農家に、後作利用の意向を調査し、後作利用の希望がある農家をモデルとした。

ウ 中山間地で獣害を受けている農家に、粗飼料の必要量を調査し、平場での粗飼料生産を希望する農家をモデルとした。

エ 耕種農家と畜産農家のモデルに対して、耕畜連携による水稲や大豆後作でのイタリアンライグラス栽培を図るための栽培方法や料金設定の調整を行い、耕畜連携のマッチング条件を整備した。

オ コントラクターにおいては、省力的なイタリアンライグラス栽培が出来るように、水稲立毛状態でのドローンを活用したイタリアンライグラス種子播種試験を行い、コントラクターを活用した粗飼料生産の外部化を支援した。



2 普及指導活動の内容

(1) 活動の経過

中山間地の獣害の状況を調査した結果、鹿柵等の対策が難しいことが分かった。令和2年4月、畜産農家の自給粗飼料の必要量調査と耕種農家の農地利用状況の調査を行った。

また、6月には、耕種農家と畜産農家に耕畜連携に関するアンケートを実施し、耕畜連携のマッチングを行うための条件を検討した。

この条件を元に、耕種農家2戸と畜産農家2戸で、耕種農家が水稲と大豆を栽培した後作にイタリアンライグラスを栽培する体系の検討と栽培実証を行った。

同時に、イタリアンライグラス栽培の省力化を図るため、10月には、耕畜連携ほ場で、ドローンによる水稲立毛状態でのイタリアン種子は種栽培方法の試験を141aで行った。令和3年6月の収量調査結果では、ミスト機で播いたほ場の単収2,237kg(10a当り)に対して2,835kgと高く、普及の可能性が高いことが判った。

これらを踏まえ、令和3年9月～令和4年3月、省力化を図るため、コントラクターを活用したドローンによるイタリアンライグラスの水稲立毛播き栽培実証を行うなど、調査研究を進めている。

(2) 指導・支援の体制

伊佐市や農業再生協議会と連携し、伊佐市で生産調整を実施している農家に水田の利用に関するアンケートの実施や、耕畜連携を実践する耕種農家の水稲・大豆栽培地のマップ作成などを行った。

3 普及指導活動の成果

(1) 課題及び目標の達成状況とその要因

令和2年度、耕種農家2戸と畜産農家2戸で、4.6haのマッチングと、連携する上での条件整備ができ、事例として認定農業者や関係機関・団体へ紹介することができた。また、令和3年度は21.8haの耕畜連携が実現するとともに、耕畜連携の条件（ほ場の条件、借地の期間、作業分担、経費負担）などを整理することができた。

(2) 活動に対する生産者・農家の評価

イタリアンライグラスの収穫物や稲わら、交付金などにより耕種農家、畜産農家ともに所得増が見込まれ、今後も活動を続けていきたいとの意向を得た。

(3) 地域農業振興への貢献

耕畜連携の条件整備・マッチングを支援することで、水稲・大豆の後作に21.8haのイタリアンを導入することができた。この耕畜連携のシステムは、畜産農家の粗飼料を確保するだけでなく、今後の伊佐市の水田高度利用を推進する上で有用な手段になると示唆された。

4 今後の普及活動に向けて

(1) 今後の課題

耕畜連携の事例とマッチング条件を紹介し、水田の高度利用をすすめるとともに、省力的なイタリアンライグラス栽培を実現させるため、コントラクターを活用し、水稲立毛状態でのドローンによる播種実証と普及性について検討していく。

(2) 今後の活用に向けて

耕畜連携モデル事例の波及、関係機関と連携したマッチングの支援、ドローンを活用した省力的栽培技術の実証結果の波及、水稲裏作でイタリアンライグラスなどを耕種と畜産農家が連携する場合のほ場選定の留意点などを周知する必要がある。