

取組の概要

対象畜種

乳牛

構成員

畜産農家、耕種農家、飼料会社（清水港）、JA茨城みずほ水田推進センター、常陸太田地域農業改良普及センター（現県北農林事務所経営・普及部門）等

飼料用米生産面積

0.9ha

供試品種

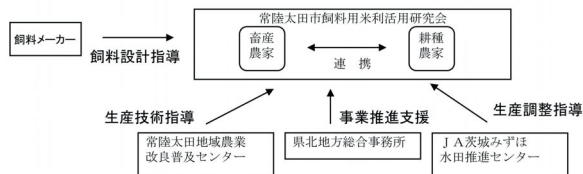
クサホナミ	0.4ha
モミロマン	0.1ha
他	0.4ha

取組内容

①飼料用米の流通、保管、調製に係る実証調査

耕種農家（乾燥・調製） → 輸送（紙袋やバラ） → 畜産農家（保管・粉砕・給与）

関係機関の支援体制



- ◆飼料用米生産農家が自己で所有しているコンバインで収穫後、各耕種農家自身が乾燥・調製を実施する。乾燥調製は、耕種農家自己所有の乾燥機を使用する。
- ◆籾摺りは、各耕種農家が実施する。
- ◆乾燥調製、貯蔵後、随時供給先である畜産農家へ運搬する（運搬形態は、トランスバック、空き袋等）
- ◆耕種農家からの搬出形態は玄米。
- ◆畜産農家での給与はTMR。

②飼料用米の給与による家畜・畜産物への影響調査（畜産物の成分分析を含む）

- 「飼料米配合飼料の嗜好性調査及び試験牛の個体状況調査」
1. 給与頭数：搾乳牛126頭
 2. 給与期間：平成21年1月27日～2月16日（3週間）（うち9日間は当研究会分の飼料用米利用）
 3. 給与割合：TMR（原物中）に粉碎玄米4kg/頭/日（約504kg/日×9日＝約4.5t）
 - ※TMR（原物中）中、飼料用米は8.6%（配合飼料の35%）
 - ※慣行区は従来配合飼料
 4. 調査項目：試験区及び慣行区の平均乳量、乳成分、牛乳試飲乳汁中のリノール酸分析

③飼料用米を利用した畜産物の普及活動

- ◆飼料用米解説のパンフレット作成
- ◆イベント会場で使用する飼料用米解説パネルの作成 等

取組によってわかったこと

1. 調製・保管・流通について、次のことがわかりました。

- 籾摺りで屑米は別になってしまうため、一つにまとめる際に手間がかかった。（屑米も取引したため）
- 稲わらを有効に活用することができなかった。
- トランスバックでの流通体制が、粉碎器へのホッパー投入等、後の作業を考えると効率的であった。

2. 家畜・畜産物への影響について、次のことがわかりました。

- 飼料用米4kg/日/頭（配合飼料中の約35%）をその他粗飼料等と混合し、TMRとして給与したが、嗜好性や乳量等に問題はなかった。
- 十分に飼料として利用できるが、粉碎に時間がかかるため今後取扱量が増加した場合、作業等の改善が必要である。
- 乳成分は両区とも大きな差は見られず、今回の飼料用米の給与量では、全く問題なく飼料として利用できる。
- 牛乳の飲み比べの試験結果から、試験区ではこくで若干劣ったが、味がすっきりとしているなどの回答も多く、今後PRする場合のポイントであると思われる。
- リノール酸の値が試験区では減少傾向であったため、牛乳の味がすっきりとした味になると思われる。

3. 普及活動について、次のことがわかりました。

- 耕種農家では、新たな設備投資の必要がなく湿田に強い新たな転作作物としての推進ができる。ただし、専用種では低速での収穫作業となり、作業スピードが劣る。
- 地域内流通を図る場合は、畜産農家サイドでの投資（粉砕器等）が必要であり、耕畜ともにメリットがないと連携が難しい。
- 地域で積極的に取り組む場合、コンタミ等の問題を完全にクリアしなければならない。
- 交付金等の助成が無ければ、推進は難しい。

4. 今後の飼料用米の取組予定などについて

- 耕種農家の投資がない、水田で栽培しやすい転作作物としては非常によい。ただしコンタミ等の問題が完全にクリアされなければ大きな声で推進をすることは難しい。
畜産農家においては、適正な給与さえ行えば問題はない。また、販売価格が安いいため助成金が推進上一番大きな問題である。継続的な助成金等の支援がなければならず、短期的な取り組みで終わらないように国等行政の支援が不可欠である。

県北農林事務所 今井 洋彦



参考データ・写真等



飼料用米・配合飼料の成分分析結果

	コシヒカリ	モミロマン	ゆめひたち	ホシアオバ
水分	12.9%	12.6%	11.9%	11.8%
粗蛋白質	5.9%	7.4%	7.1%	6.6%
粗脂肪	2.8%	2.0%	2.3%	2.3%
粗繊維	1.0%	0.9%	0.8%	0.9%
粗灰分	1.3%	1.1%	1.3%	1.2%
可溶無窒素物	76.1%	76.0%	76.6%	77.2%

乳成分分析(試験区・慣行区)結果

	乳脂肪率	無脂固形分率	乳蛋白質率	備考
試験区	3.78%	8.82%	3.42%	給与期間中の3日間のみ測定(平均値)
慣行区	3.91%	8.78%	3.34%	給与期間中(3週間)の平均値
給与後	3.93%	8.81%	3.37%	給与後10日間の平均値

試飲結果

	試験区	慣行区	どちらでもない
おいしい	21人	19人	13人
こくがある	17人	26人	9人
すっきりしている	32人	14人	7人
後味がある	17人	22人	14人
風味がある	17人	20人	16人

乳汁中のリノール酸分析

	試験区	慣行区
1回目(1/27)	0.13g/100g	0.12g/100g
2回目(2/17)	0.11g/100g	0.12g/100g