

バイオマス利活用施設の概要

作成日：2007年11月22日

作成者：(株)循環社会研究所

	<p>【施設名称】 TMRセンター</p> <p>【事業主体】 らくのう青森農業協同組合</p> <p>【所在地】 青森県上北郡野辺地町</p> <p>【運転開始年】 平成15年</p>
<p>原材料および 利用量</p>	<p>配合飼料（青森ベース）、りんごジュース粕、ビール粕（脱水）、ビートパルプ、小麦ストロー、豆腐粕（おから）、しょうゆ粕、乳酸菌、キノコ菌床粕</p>
<p>生産物（種類）</p>	<p>発酵混合飼料4種類</p>
<p>利用方法</p>	<p>飼料</p>
<p>導入目的・経緯</p>	<p>酪農家の高齢化や後継者不足などから、生乳生産量は伸び悩み、作業の省力化や規模拡大による生産性の向上が求められていた。</p> <p>このため、らくのう青森農業協同組合では、平成15年4月から、六ヶ所村芋ヶ崎地区に敷地面積1万4千㎡、990㎡の工場と495㎡のテント倉庫棟、事務所を備えた混合飼料工場「らくのう青森TMRセンター」を開設し、酪農家に発酵混合飼料（TMR）の供給を開始した。</p> <p>この施設は、農林水産省の「経営構造対策事業」を受けて設置され、総事業費2億7千万円、月産1,200トンの生産能力がある。発酵混合飼料は、食品残さのりんごジュース粕、ビール粕、豆腐粕（おから）、しょうゆ粕、その他粕類に配合飼料や乾牧草等を混合し大型バックに詰めガス抜き、発酵させたもので水分を50%前後含んでいる。</p> <p>この他、地場食品製造副産物の有効利用による生産コストの低減、安定発酵飼料給与による乳牛の健康維持及び生産性の向上を目的とする。</p>
<p>設備仕様</p>	<p>工場、倉庫、事務所 施設のシステムフロー（画像）</p> <div style="text-align: center;"> <p>混合機の全景</p> <p>袋詰め</p> <p>袋詰めされたTMR 成分構成により26円～31円/kg</p> <p>販売</p> <p>飼料を乳牛に給餌中</p> </div>

稼働状況	
経済性関連データ	<p>施設整備費用 270,000 千円</p> <p>TMR原料に食品残さを利用することで生産コストが抑えられ、安価に生産されるため、酪農家は飼料費が削減できる。</p> <p>施設の減価償却費は年間 880 万円となっている。</p>
導入効果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ TMRは、栄養バランスに優れており、搾乳量の増加が期待できる。</li> <li>・ 水分 50%程度の発酵飼料の為、食欲増進と乾物摂取量アップが期待される。</li> <li>・ 混合することにより、選び食いが少なく、ルーメン発酵の安定化と、飼料の給餌作業時間を減らすことができる。このため、その分の時間を丁寧な飼育管理や観察に回すことができ、繁殖率の向上、事故の減少などが期待できる。</li> <li>・ 物理性の高い小麦ストローを一割程度混合し、自給粗飼料の補足に対応できる。</li> <li>・ 500g トランスバック詰め製品で、開封後も 2~3 日での二次発酵の心配がない。</li> </ul>
運営上の課題	<p>18 年 1 月に東北町北栄地区夫雑原に地域自給型完全 TMR を作る工場が完成し、当センターから東北町へ配合飼料、乾牧草を含まない食品粕発酵飼料を供給する新たな体制ができた。従来型の発酵飼料 TMR 供給と東北町 TMR 工場への原料供給の 2 本立ての生産となった。</p> <p>開設当初 18 戸の酪農家が利用していたが、現在は 45 戸(全体の約 60%) が利用している。</p>
備考・参考資料	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 新たなバイオマス・ニッポン総合戦略にむけて～東北地域におけるバイオマスの取組～(平成 18 年 10 月),東北農政局発行 を元に情報追加(平成 19 年 11 月)</li> <li>・ らくのう青森ホームページ <a href="http://www.rakunouaomori.or.jp/">http://www.rakunouaomori.or.jp/</a></li> </ul>