

[畜産部門 平成29年度 指導参考資料]

事項名	乳牛の健康に配慮したTMR（完全混合飼料）の給与技術		
ねらい	県内酪農家では、農家によってTMRの給与方法が異なるため、同じTMRを給与しても泌乳量等の乳生産に大きな差がある。そこで、乳牛のルーメン（第1胃）環境を好適に維持し、乳牛の健康に配慮したTMRの調製・給与技術を明らかにしたので参考に供する。		
指導参考内容	<p>1 搾乳牛に対する給与方法</p> <p>(1) ルーメン内pHの安定化を図るため、飼料は原則として全量をTMRで給与し、他の飼料による代替給与は行わないこと。</p> <p>(2) 牛群の平均乳量に見合った栄養価に設計されたTMRを給与し、頭数が多い場合は2群の群管理が望ましい。</p> <p>2 乾乳牛に対する給与方法</p> <p>分娩のおよそ2週間前に、設計乳量の低いタイプのTMR（例：設計乳量30kg仕様＝TDN67%、CP15.5%）を1頭当たり8kg/日程度を馴致的に給与することで、乳量に差は生じない一方、体重回復が良好となる。</p>		
期待される効果	乳牛の健康確保により、疾病抑制・長命連産性の向上が図られ、酪農経営基盤の安定化に資する。		
利用上の注意事項			
問い合わせ先（電話番号）	畜産研究所 酪農飼料環境部(0175-64-2791)	対象地域及び経営体	県下全域の酪農経営体
発表文献等			

【根拠となった主要な試験結果】

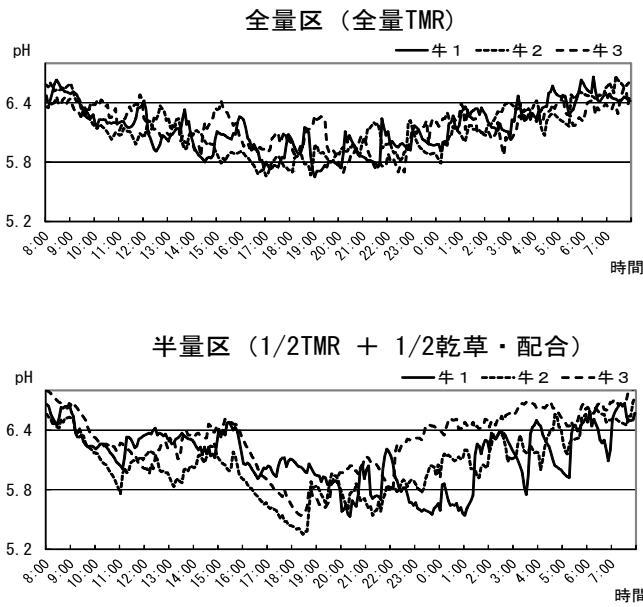


図1 TMR給与後のルーメン内pHの変化  
(平成25年 青森畜産研)

表1 TMRの給与法がルーメン内環境に及ぼす影響 (平成25年 青森畜産研)

項目	全量区	半量区
日内変動 (pH)	0.96 <sup>a</sup>	1.27 <sup>b</sup>
pH 5.8以下(分/日) (アシドーシス)	113 <sup>a</sup>	227 <sup>b</sup>

a,b異文字間に有意差(p<0.05)

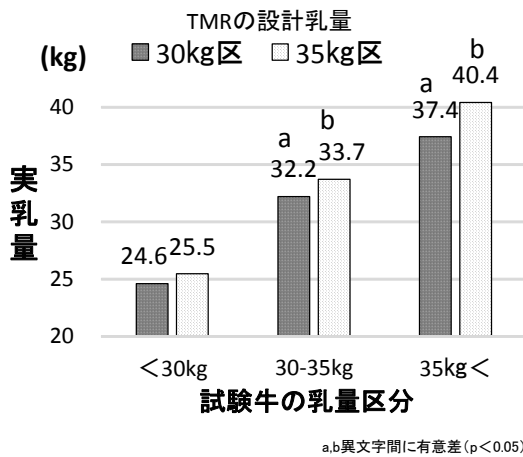


図2 設計乳量別TMR給与と実乳量の関係  
(平成26年 青森畜産研)

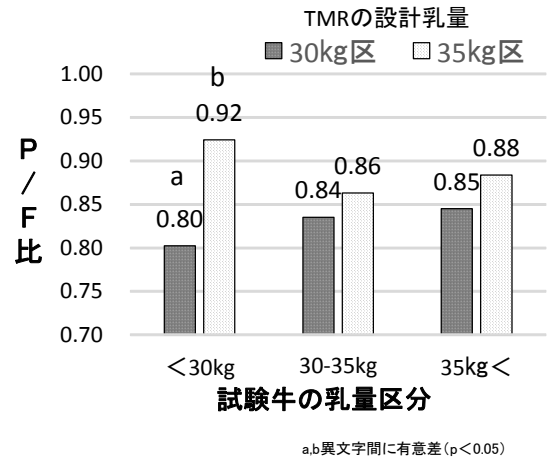


図3 設計乳量別TMR給与とP/F比の関係  
(平成26年 青森畜産研)

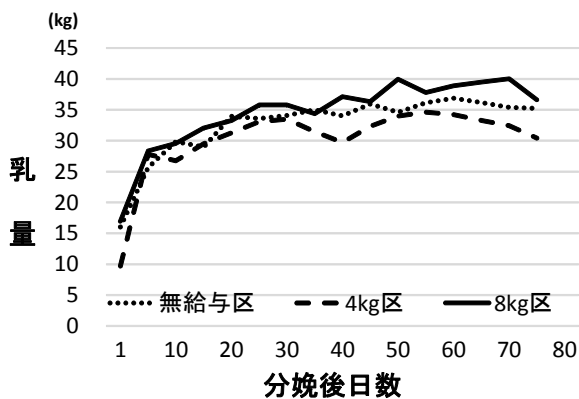


図4 乾乳牛へのTMR給与量が乳量に及ぼす影響  
(平成27年 青森畜産研)

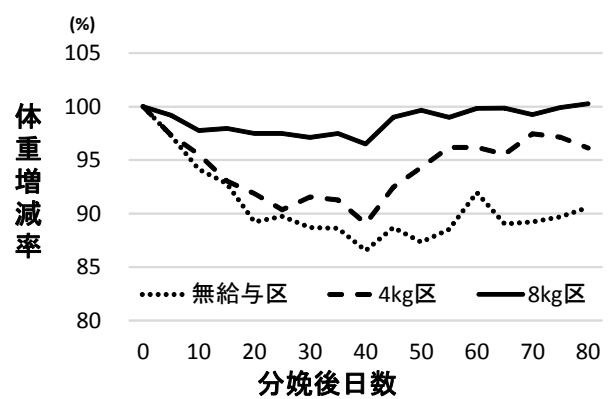


図5 乾乳牛へのTMR給与量と分娩後体重の推移  
(平成27年 青森畜産研)