

通し番号	3775
------	------

分類番号	12-57-22-12
------	-------------

(成果情報名) 哺乳期の栄養水準が発育速度に及ぼす影響	
<p>[要約] 県内で一般的に行われている1日2回2kgずつ哺乳に対し、その倍量1日2回4kgずつ哺乳を行い発育速度に違いがでるか検討を行った。試験区の発育は、日本ホルスタイン登録協会の発育値の平均値から上限値を超えて発育した。人工乳の摂取量は対照区が試験区の3倍近く摂取し、乾草は試験区が対照区の2倍近く摂取した。総摂取養分量を比較すると、TDN,CPとも試験区が対照区を上回った。離乳後も試験区の発育は対照区を下回ることなく、生後100日齢前後からは対照区を超えて発育したことなどから、1日2回4kgずつ哺乳35日齢離乳は可能である。</p>	
(実施機関・部名) 畜産研究所・畜産工学部	連絡先 046-238-4056

[背景・ねらい]

哺乳については日本飼養標準では6週齢離乳を推奨している。平成11年度に調査した県内酪農家の実態調査では7割の酪農家が60日以上哺乳を行っていた。早期離乳は育成コストの引き下げ、哺乳作業からの解放などのメリットがある。そこで本試験では、県内で最も一般的な1日2回2kg哺乳に対し、その倍量の1日2回4kg哺乳区を設け発育速度を早めることが可能か検討し、併せて6週齢以前で離乳可能かどうかを検討する。

[成果の内容・特徴]

1 発育成績

試験区は標準発育値の平均値以上の発育を示し、上限を超えて発育する個体も見られた。対照区は平均値からほぼ下限値の間で発育した。

2 飼料摂取量及び栄養充足率

個体によるばらつきが大きかったものの、試験区の人工乳摂取量は対照区の概ね1/3程度、逆に乾草は対照区の2倍程度摂取した。栄養充足率は試験区が対照区に優っていた。

3 疾病発生状況

両区とも供試期間中は下痢肺炎などの疾病の発生はなかったが、離乳後試験区で軟便になる個体があった。

[成果の活用面・留意点]

離乳後の一時的な栄養性の下痢およびそれに伴う発育鈍化があることを認識して応用する必要がある。

[具体的データ]

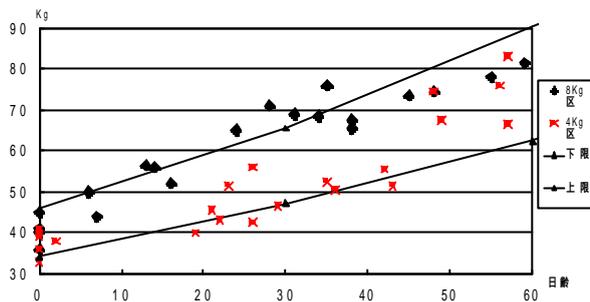


图 1 体重推移 1

	試験区	対照区
全乳	274 Kg	146 Kg
人工乳	5337.5 ± 2732.0g	15594.0 ± 3125.3g
乾草	1410.0 ± 1099.2g	780.0 ± 793.7g

* 生後 6 週齢までの総摂取量

	摂取量 (Kg)		充足率 (%)	
	試験区	対照区	試験区	対照区
TDN	44.45	33.26	98.9	74.0
CP	9.08	7.14	114.4	89.9
DMI	37.07	30.87	102.6	85.5

摂取量は生後 6 週齢までの総摂取量

充足率は体重 50Kg、DG0.6 の条件 (1 日あたり TDN 1.07Kg、CP 189g、DMI 0.86Kg) に対して、摂取量を 42 等分して試算

[資料名] 平成 12 年度試験研究成績書 (繁殖工学・乳牛・肉牛・飼料作物)

[研究課題名] 乳牛の早熟性に関する試験

[研究期間] 平成 10 ~ 12 年度

[研究者担当名] 荒木尚登・水宅清二・田中靖彦