

4: 子牛の“強化”哺育[®]

畜産フィールド科学センター 技術職員 上杉 幸子

メールアドレス uesugi@obihiro.ac.jp

研究の概要

【目的】

近年、全国酪農業協同組合連合会が発表、実用化している子牛の“強化”哺育[®]は、全国各地の農場に普及し、好成果が報告されている。

当センターでの子牛管理にも“強化”哺育[®]プログラムは合うのか検討した。

【方法】

従来の代用乳を給与して管理する試験期間Ⅰ（2010年6月～12月）と、“強化”哺育[®]用の代用乳を給与して管理する試験期間Ⅱ（2011年1月～）に分け、当センターのロボット哺乳舎内にて哺乳期の子牛を飼養した。

また、それぞれの試験期間において採血（生後7、28、56日目）、体重測定（週一回）を行った。

離乳の目安は、試験期間Ⅰでは体重が70kgに達した時点、試験期間Ⅱでは体重が生時体重の2倍以上になった時点として、それぞれの試験期間における哺乳日数や離乳時体重/生時体重などを比較した。

【結果】

試験期間Ⅱの対象牛はまだ離乳時期を迎えていない。そこで、今年度は試験期間Ⅰの対象牛と移行期の子牛（代用乳を切り替える際に従来のものと新しいものの2種類の代用乳を給与された子牛）のデータを比較した（表1）。

生時体重はどちらの期間においても日本ホルスタイン登録協会の月齢別標準発育値の範囲内で、大きな差は見られなかった。

また、哺育日数もどちらの期間においても大きな差は見られなかった。

しかし、離乳時体重と、離乳時体重/生時体重には、2つの期間でわずかではあるが差が見られた。

より多くのエネルギーを必要とする寒冷期に、夏場とほとんど変わらない日数でこれだけの増体が可能であったことから、増体においては“強化”哺育[®]で好成果があげられる可能性が見出せた。

この結果から、今後は採血結果の分析を進めるとともに継続的に観察を続け、さらに深く検証していく価値が大いにあると考えられる。

表 1

	生時体重 (kg)	哺乳日数 (日)	離乳時体重 (kg)	離乳時BW /生時BW
試験期間Ⅰ	42.5	69.5	87.2	2.07
移行期	42.1	69.8	93.0	2.21