

目的 本邦の西南暖地、殊に南九州における牛乳の乳量・乳質に関する詳細な調査は少なく、乳質の面から牛乳のカードテンション（以下、CTと略称）と一般組成との関係についての検討は見当らない。そこで、今回、牛乳のCTとレンネット凝固性を測定し、一般組成、乳量及び塩類、特にカルシウムとリン含量について調べた。

方法 宮崎大学農学部住吉牧場で飼養されているホルスタイン種乳牛の中から、冬季分娩牛5頭を選定し、朝乳と夕乳の個乳をそれぞれ採取し、秤量した。採取した供試乳について、ADSA（米国酪農科学会）改良法でCTを測定し、レンネット凝固性はHansen製レンネットを用いて測定した。一般組成は常法にしたがい、カルシウムは原子吸光分光分析法で、リンはGomori法で定量した。

結果 一般組成の各成分はかなり大きなバラツキを示し、特に脂肪において大きく、次にタンパク質であった。CTとレンネット凝固性もバラツキが大きく、CTの平均値をADSA規定にしたがって分類すると、すべてメデウムカードミルクであった。CTとレンネット凝固性は、相関係数 $r = -0.331$ であり、1%の危険率で明かに負の相関を認めた。CTとタンパク質は、 $r = 0.348$ であり、1%の危険率で正の相関を得た。CTとリンは、 $r = 0.396$ で正の相関であったが、CTとカルシウムとの相関は得られなかった。さらに、CTと乳量は、 $r = 0.248$ で1%の危険率で正の相関を認めた。