



Navigation [トップ](#) >> [畜産草地研究所研究報告](#) >> [第4号](#) >> [サイレージ混合飼料と個別別配合飼料給与時におけるフリーストール飼養泌乳牛の採食量と採食特性](#)

早坂貴代史¹⁾・加茂幹男¹⁾・河本英憲²⁾

家畜生産管理部

¹⁾近畿中国四国農業研究センター

²⁾東北農業研究センター

摘 要

対頭二列式16床のフリーストール(FS)施設に飼養するホルスタイン種泌乳牛15頭からなる一群管理牛群を用い、15の飼槽へのサイレージ混合飼料(SM)不断給与(給飼量に対する残飼量のDM比14%)と、個体識別式制限給飼装置(CFS)による配合飼料給与条件下で、各個体の採食量と採食行動を調査した。10月(平均気温14.1℃)にビデオカメラによる2期各3日間の観察で、各牛1日の採食時間、SM飼槽とCFSへのbout(訪問)、meal(SM採食期)を測定した。最小meal間隔は10分とした。また15のSM給飼飼槽のうち2基の秤量計付き飼槽を用い、ウシによるドアフィーダ開閉時刻と飼料重量から、2基の飼槽でSMの日採食量と採食時間を求め、各牛の採食速度を算定した。各牛SMの自由乾物摂取量日は、その採食速度に全採食時間/日に乗じることにより推定した。FS飼養では、SM平均採食時間が221分/日で、つなぎよりも短く、採食速度も速いと推察された。ウシは、1日平均8回のmealを持ち、49回飼槽を訪問し、1mealあたり平均6回飼槽間を移動した。高月齢個体は、優位度(DV)が高く、一日の歩行距離が短く、SM・CFSのbout数が少なかった。また、1boutあたりの採食量が多く、1bout時間が長い傾向を示した。体重の重い個体は採食時間が短く、採食速度が速い傾向にあった。乳生産量とDVIは、乳生産量がSMとCFSの各採食量と正の相関を認めた以外、採食行動との関連が明確でなかった。各個体のTDN充足率は86~126%(平均103%)と変動した。高産乳牛、低月齢牛、boutサイズが小さい牛ほど、充足率が低下する傾向を示した。

キーワード: 乳用牛, フリーストール, 採食量, 養分摂取量, 採食行動