

周産期乳用牛における消化管ホルモン（グレリン）の分泌動態に関する調査

愛媛県畜産試験場

栞井和恵、家木一

消化管組織から分泌され反すう動物においては摂食行動を亢進するとされるグレリンについて、周産期乳用牛における分泌動態を調査し、飼料摂取状況や血液成分との関係を検討した。調査は、ホルスタイン種雌牛7頭について分娩予定日14日前から分娩後60日までの期間行った。調査の結果、TDN充足率、血中グルコース濃度及び血中インスリン濃度と血中グレリン濃度との間にそれぞれ有意な相関が認められた ($p < 0.01$)。血中グレリン濃度の変化を経時的にみると、いずれの牛も分娩後7日目に特異なサージを示したが、そのサージの高さにはばらつきがみられた。そこで、分娩後7日目の血中グレリン濃度が高い牛(4頭)と低い牛(3頭)に分類すると、高グレリン牛群の分娩後7日目以降におけるTDN摂取量が高く推移する傾向を示した(2~3週目; $p < 0.05$ 、4~5週目; $p < 0.10$)。以上のことから、分娩後7日目のグレリン分泌サージが泌乳前期におけるエネルギー摂取量に影響する可能性が示唆された。

畜種：牛、分類：畜産技術