

平成18年4月25日掲載

日本農業新聞

(第3種郵便物認可)

ゲンブのメタン 生菌剤で30%減

牛の飼料に添加

北海道・帯広畜産大学の高橋潤一教授らの研究グループは、フスマや米ぬかの中で乳酸菌、酵母などを2次培養した生菌剤「BLCS」を、飼料に添加して牛や羊などに与え、あい氣(ゲップ)に含まれるメタンガスを、最大30%程度減らす効果を実証した。生菌剤の投与が広まれば、乳牛が出すメタンガスの発生を抑えることができ、地球温暖化防止にも貢献できると期待が寄せられている。

生菌剤「BLCS」は、日本安東健康(東京都)が、牛の胃や腸の安定を促す飼料添加剤として開発。高橋教授

北海道で証 温暖化抑制を期待

の研究グループにメタンガス抑制効果の実証を依頼した。研究グループのメンバーは、同大学の高浦一希さん、洪禹発さん、市川洋征さんと、根釧農試乳牛飼育科の糟谷広高研究職員。実験は羊とホルスタインの乾乳牛3頭で行った。乳牛にはチモシー主体の1番草サイレージを与えた。1日20kgの投与区と無投与の対照区を設置し、2週間試した。高橋教授が開発した計測装置でメタンガスの発生量を調べると、乳牛では投与区が無投与区に比べ37.5%も少なかった。羊でも効果を確認した。高橋教授は生菌剤投与の効果として、①栄養分の消化率が高まった②ふん中の素損失の減少と窒素蓄積率の増加③糞穫メタン生成量の抑制——などを挙げている。

乳牛が出すメタンガスは、純度100%換算で、1日当たり最大400gだと、ドラム缶2本分に相当する。100頭ならドラム缶200本分になり、乳牛の出すメタンガスの抑制は大きな課題になっている。

生菌剤のメタンガス抑制効果を
実証した高橋教授

