

イノシン酸分解酵素遺伝子（NT5E）型が和牛肉のイノシン酸含量に与える影響：畜産研究所 高取真穂

【目的】牛肉中のイノシン酸含量に関与しているとされているイノシン酸分解酵素遺伝子（NT5E）の、県産和牛肉における遺伝子型とイノシン酸含量の関係および県内繁殖雌牛の遺伝子型頻度調査を実施。【方法】食肉処理後14日間熟成させた黒毛和種15個体の牛肉サンプルを用いて、①牛肉中のグルタミン酸およびイノシン酸量の測定、②NT5Eの遺伝子型調査を実施。また、2018年生まれの県内繁殖雌牛50頭のNT5Eを調査し、遺伝子型頻度を調査。【結果】熟成後の牛肉において、イノシン酸含量は個体差が大きく、牛肉の旨味に与える影響が大きい。また、牛肉中のイノシン酸含量に関わるNT5Eを調査した結果、HH型とHL型はLL型に比べて有意にイノシン酸含量が高かった（ $P < 0.05$ ）。さらに、県内繁殖雌牛の遺伝子型頻度は、HH型34%、HL型44%、LL型22%であり、NT5Eを用いた「おいしさ」の改良の可能性を示唆。