

○中谷恭子 諸星陽子 藤田孝夫

(共立女大・院)

【目的】海苔の品質は色調、食感による官能評価が重視されており、最近、タンパク質、アミノ酸含量による評価が検討されているが、呈味成分として重要なヌクレオチドについては不明な点が多い。そこで、広く利用されている焼海苔や海苔巻きなどのチルド食品についてヌクレオチドの含量、加工、流通時における変化などについて調べた。

【方法】試料を 5%過塩素酸で抽出、中和した上澄液をアニオン交換樹脂、酢酸緩衝液系にて HPLC 分析を行った。ヌクレオチドは、旨味を呈する 5'-イノシン酸、5'-グアニル酸および関連する 5'-アデニル酸の 3 種に限定して定量した。

【結果】海苔製造工程では、抄製海苔の温風乾燥、乾海苔の焙焼などの加熱工程中にヌクレオチド含量の増加傾向がみられた。乾海苔中ではアデニル酸が主体で、少量のイノシン酸、グアニル酸が認められるが、加湿状態になるとアデニル酸の大部分がデアミナーゼによりすみやかに旨味の強いイノシン酸に変化する。おにぎりなどの市販チルド食品ではイノシン酸が主体になっており、試作試験では海苔が米飯に接すると短時間でイノシン酸が生成し、チルド保存中にヌクレオチド含量全体が漸減する。主要産地別、等級別の 15 種類の乾海苔試料についての定量結果では 3 種ヌクレオチド含量は 100~200mg% (乾物中) であり、低級品がやや低い傾向がみられた。また、温水浸漬によるアデニル酸のイノシン酸への転換程度にはやや試料差がみられた。また、グルタミン酸含量は 1000mg% 前後であり旨味ヌクレオチドは適度の旨味相乗効果により海苔の旨味に寄与していると思われる。