

2Fa-1 米飯の食味の予測に関する研究② 化学成分および物性の測定値による予測式  
東京ガス基礎技術研究所 小西雅子 杉山智美  
お茶の水女大生活科学 吉村理恵子 畑江敬子 島田淳子

＜目的＞演者らは種々の米飯調理の品質を評価する客観的な尺度を確立することを目的として、これまで31種類の米飯の嗜好性要因を官能検査で評価し、嗜好性を物性値より予測した<sup>1)</sup>。今回は31種類の米について呈味に関与すると考えられる化学成分の量を測定し、これらと物性測定値より米飯の嗜好性に関する予測式を得ることを目的とした。

＜方法＞1992年度産の産地の異なる31種類のうるち米とインディカ米を、90%にとう精して用いた。米500gを常法で炊飯後、味、甘味に関する識別と嗜好および総合的な嗜好性について、滋賀県産の日本晴を基準とし7点の尺度法による官能検査を行った。各試料を30メッシュ以下に製粉し、一般成分は常法により測定した。さらに、試料を80%エタノールで抽出し、抽出物中の全糖量（フェノール硫酸法）、還元糖量（ソモギー・ネルソン法）、遊離糖および遊離アミノ酸の組成および量（HPLC）をそれぞれ測定した。

＜結果＞31種類の米の水分は12.4～13.8%、蛋白質は5.4～7.9%、灰分は0.41～0.52%の範囲にあった。また全糖は116.4～365.1mg%、還元糖は19.8～66.3mg%の範囲であった。還元糖量はカリフォルニア産LONG GRAINに最も少なく、同産NISHIKIが最も多かったが、嗜好性との相関はほとんどなかった。嗜好性の高い米に蔗糖量が多く、Ca量が少ない傾向にあった。遊離アミノ酸量と味の強さおよび味の好ましさとの間にやや相関があった。飯の好ましさの予測式に化学成分値を導入することにより、物性値のみで予測した場合に比べ重相関係数を0.94まで高めることができた。<sup>1)</sup>小西ら：平成5年度日本調理科学学会発表