

○長野 宏子^{*}, 中尾 泰子^{*}, 安藤純子^{*}, 加藤 みゆき^{**}, 峯戸 恵^{**}, 阿久沢 さゆり^{*3}, トウ・キム・アイン^{*4} (*岐阜大, **香川大, *3東京農大, *4 ハノイ工科大)

【目的】東南アジアの米伝統食品の発酵麺は、湿潤な地域で3~4日間の浸漬を経て作られている。製造中の微生物の関与が、米の成分にどのような影響を及ぼしているのかをモデル実験を通し明らかにすることを目的とした。

【方法】インディカ米を一晩浸漬後、「しとぎ」を用い、微生物との関わりを①米麺形成②電子顕微鏡によるしとぎの観察③pH値の測定④ニンヒドリン法による遊離アミノ酸含量測定⑤SDS電気泳動法によるタンパク質の挙動⑥アミノ酸組成分析 ⑦RAST抑制率を検討した。

【結果】①微生物を添加したしとぎは対照区と比較して、全体的にコシがあり切れにくく、また、浸漬日数が経つにつれ麺の長さも増す傾向がみられた。②微生物添加のしとぎは酸の生成が促進され、③対照区と比較して遊離アミノ酸含量の増加が著しかった。④浸漬直後と浸漬3日目のタンパク質の電気泳動パターンを比較すると、直後の25kD付近のバンドが3日目では見られず、また、3日目の対照区で見られる30kDから43kDのバンドが微生物添加(3日目)では薄くなっており、低分子化されていた。⑤米伝統食品中のタンパク質のRAST抑制率より、1/10程度の低アレルゲン化が明らかになった。