

○説田 佑子*, 長野 宏子*, 粕谷 志郎** (*岐阜大教育, **岐阜大地域)

【目的】世界各地の小麦粉発酵食品中に存在する微生物の普遍性を探り、微生物の産生する酵素の特徴やアレルゲン原因物質の解明等を検討することを目的とした。

【方法】世界各地の小麦粉発酵食品（またはドウ）及びスターターを採集し①ライト染色及び選択培地による微生物の普遍性の確認②グラム染色・ペプチダーゼ活性法等による微生物の特異性の検討③製品から塩可溶性タンパク質を抽出し、SDS 電気泳動法によるタンパク質の挙動とウエスタンブロッティング法による小麦アレルギー患者血清との抗原抗体反応から、アレルゲン原因物質の探索・解明を試みた。

【結果】小麦粉発酵食品中の微生物の普遍性とその特異性において、*Bacillus* 属の存在と、低分子疎水性ペプチドに対する分解活性の強いものの存在が明らかとなった。世界各地のパン製品と小麦粉における電気泳動後、そのゲル上にウエスタンブロッティングを行った結果、抗原抗体反応は 67kD と 30kD 付近に多く見られた。また、発酵パンであるインドのナンは、発酵パンであると位置付けられているにもかかわらず、小麦粉に特異なアレルゲンである 16kD 付近の反応が多く見られた。現在はパン小麦中のタンパク質と微生物との関係について 2次元電気泳動とシークエンスを行い、アレルゲンの特定を検討中である。