

目的：米粉を主体とするパンの製造において，製パン機能の総てを小麦グルテンに依存する場合，グルテンの熱変性と同調して糊化が始まる，糊化開始温度の低い小麦でん粉，馬鈴薯でん粉を米粉の1/4加えることによって優れた米パンが焼成できることを知り，既に報告した<sup>1)</sup>。すなわち，任意のでん粉質とタン白質のドウネット形成能と併せて，タン白質の熱変性とでん粉質の糊化の同時進行の何かが製パン性を左右するものとしてよい。アミロペクチンとアミロースの含有比が内地米に比して大きく後者に片寄った外米では，当然，内地米と異なる糊化挙動が予想される。これが米パン製造に及ぼす影響を検討する目的で，以下の実験を行った。

材料並に方法：シンカポール市場で入手した典型的なインディカ種の長粒精白米：タイ米（名称不明），パキスタン米（Diryani）各1点を充分水洗，除糠した後，凍結乾燥粒を，ミキサーで粉砕，篩別して，60 mesh Through; on に分った。ほぼ同様条件で粉砕したに拘らず，パキスタン米の方が粉になり易い性質が認められた。篩別米粉65，馬鈴薯でん粉15，オーストラリア産粉末グルテン20%を基本組成として，小麦粉パンに準じて焼成したパンの比容積（S.V.値）を主として，それぞれの製パン性に及ぼす影響を検討した。

結果：パキスタン米，タイ米ともに，焼成パンの比容積は60 mesh onの粗粒が優る結果となり，内地米から自製した米粉を焼成した時と全く相反する結果となった。また，篩別粉を其々の収量に従って再配合した全粒粉では，パキスタン米，タイ米共にS.V.値2.6と，内地米に比してやや劣る結果となった。