

A 116 米粉の形状と澱の調理について
共立女大家政 松本エミ子 ○峯木真知子

目的 米粉調理では、米粉の原料、製粉方法の違いが調理品に著しく関与することはよく知られている。米粉を使用した調理品のうち、朥(しとぎ)は生米粉に湯を加えて成形した食品で、郷土食として利用されている。米粉の種類、米粉の形状が朥製品に及ぼす影響を検討する目的で実験を行った。

方法 試料米粉は市販品を用いた。市販米粉はかるかん粉、米粉(ロールミル製粉, スタンブミル製粉)とし、粒度を分別して用いた。米粉に水および熱湯を加え、混捏してしとぎを調製した。米粉の吸水量は松元らの方法を用い、米粉の性状はアミログラムによって比較した。しとぎの糊化度は試料液を調製し、ヨウ素呈色比色法を用いて測定し、濁度計による測定も行った。しとぎの物性はレオメーター、レオロメーターなどを用いて測定した。粉体ならびにしとぎの形状は顕微鏡および走査型電顕を用いて観察を行った。ジアスターゼによる消化実験試料についても鏡検を試みた。

結果 米粉は入手時期によりばらつきがみられたが、粒度分布ではかるかん粉は60 mesh以下の粗粒、ロールミル粉は60~100 mesh、スタンブミル粉は200 mesh以上の微粒が多い傾向がみられた。吸水量は細粒が高く、米粉の種類に差がみられた。物性はスタンブミル粉で硬く、しとぎ試料液の濁度はスタンブミル粉で高く、粗粒より細粒で高い。粉体の形状は米細胞の断片、米でんぷん粒の集合体、単離の米小でんぷん粒など、それぞれの形状を残しているのが観察され、製粉方法の相異による特徴がみられた。しとぎの組織構造では熱湯添加混捏による糊状物質が分散して観察された。