

大麦粉（ワキシー、ノンワキシー種）の製パンへの利用  
○安藤ひとみ\* 飯塚久子\* 光永俊郎\*\*\*  
(\*京都文教短大、\*\*\*近畿大)

目的 従来の大麦穀粒の加工処理方法でない新しい精粉法 —— ドラフトバーレー分級製粉精粒法 —— が確立された。この方法による大麦粉はデンプン粒の大きさにまで粉碎され粉中のデンプンに損傷はみられない。この大麦粉の加工特性は小麦粉と異なりそのデンプンによるためデンプン組成（アミロース、アミロペクチン含量）の異なる大麦粉（ワキシー、ノンワキシー種）を用いて製パンへの影響を検討した。

方法 大麦粉はドラフトバーレー分級製粉精粒法により精粉されたワキシー種、ノンワキシー種を用いた。大麦添加割合は全粉量の10~40%とし、水の添加量は生地のクリープ試験により検討した。生地の調製はナショナル自動ホームベーカリー S D - B T 6 を用い発酵、焼成は東芝電子オーブンレンジ E R - V X 2 を用いた。焙焼後、膨化率、水分量、画像解析、物性について比較した。官能検査はSheffeの一対比較原法を用いた。

結果 大麦粉の吸水率は小麦粉より高く、生地のクリープ試験より粉100に対し、小麦粉では水65、ワキシー種110、ノンワキシー種95の割合とした。大麦粉を添加したパンではガス抜きは行なわず、大麦粉添加量の増加に伴い焼成温度は低く焼成時間は長くした。その結果、ワキシー種、ノンワキシー種共にパンの膨化率は大麦粉を添加することにより高くなつていったが40%添加で低下した。水分量は大麦粉の添加割合が多くなるに従つて高くなる傾向が認められた。パンの粘性率、弾性率は小麦粉100% のパンが一番高い値を示し大麦粉添加量の増加に伴い低くなつていった。官能検査における評価はワキシー種ではきめの細かさ、触感において有意差が認められたが、ノンワキシー種ではすべての項目において有意差は認められなかった。