

## 2. 小麦粉調理に関する研究 (第6報)

### グルテンについて (2)

文化女子短大 ○比留間トシ

お茶の水女子大 松元 文子

1. 前報に於てはグルテン並びにドウの加熱影響を報告したが両者における焙焼実験の結果は著しく膨化傾向を異にする。即ち、前者は  $70^{\circ}\text{C}$  以下においては殆んどグルテンの変性をみないにも拘らず、後者の場合は、温度の上昇と共に順次膨化度が劣る。これはグルテンそのものの変性というよりは、ドウの加熱温度の上昇につれて澱粉の糊化が進み、グルテンの分離が困難となり、ドウからの採取物中のグルテン含量が減少するためではないかと考え、それを明らかにするためドウからの採取物中の蛋白質の定量を行なったところ、予想されたような結果を得た。

2. 貯蔵中の小麦粉のグルテン採取量及び酸度測定を行なった。小麦粉四種類〔カメリヤ(強力粉)、地粉とし

て農林61号（埼玉農林61号）、農林26号（中伊豆町産）、埼玉麦（中狩野村産）につき常温放置と冷蔵とわけ昭和35年1月より翌36年8月まで間隔をおいてグルテンを採取した。また酸度測定をも行なった。その結果常温放置のものは35年7月頃からグルテン採取量減少が目立ち1年も経つと著しい減少を示すが冷蔵したものは余り変化をみない。また貯蔵により酸度は増加する。特に常温放置のものはこの傾向が著しいようである。

3. ツル（中力粉）を湿熱（蒸す）乾燥（恒温器）した場合のグルテン採取量につき検討し、実際調理におよぼす影響をみた。