

そば麵の引張強度におよぼす添加物と加熱時間の影響(特に蔗糖, 食塩,  
酢酸, 重曹添加の場合)

東京農大栄養 杉山法子

お茶大生活環境 福場博保

目的 前報<sup>\*)</sup>においてそば粉の粘弾性挙動におよぼす蔗糖, 食塩, 酢酸, 重曹の影響が見られたいことを報告した。このことが調理加工の利用形態として成型した場合に、どのような性状と呈するかを知る為、そば粉を麵状にした時、これ等添加物が引張強度に与える影響を加熱時間との関係で検討したところ、若干の知見が得られたので報告する。

方法 試料および添加物は前報<sup>\*)</sup>と同じものを用いた。添加量はそば粉に対し各々1, 3%, 膨張率は5%までとしたが、酢酸については実用面から1, 3%とした。麵の調製は55%加水とし、この水に添加物を溶解し、ボール中で粉と予備攪拌の上、A)Noodlechef (Imperia社製)で生地を厚さ2mmに圧延し、中2mmに切裁成型した。B)押出成型は予備攪拌後生地を押出成型機(専売公社研開発一ヤスカフ電機製T-35型)で40 r.p.m., ノズル口径1.5mmで押出製麵とした。麵の加熱法は30倍の熱湯中での3, 5, 10分ゆでて水切り、放冷後5cm長さに揃え、100g重、速度7000 r.p.m.で引張強度を測定(飯尾電機製ネオカードメーターによる)した。膨張率は麵断面積の加熱による増加率をこれにあてた。

結果 製麵法A), B)の差は見られなかった。蔗糖, 食塩, 重曹は添加による引張強度上昇がみられ、3%より1%の方がやや高い値を示した。加熱時間では添加物いづれの場合も5分が最大強度を示した。10分に比し3分加熱の方が強度大であるのは、砂糖1%, 重曹3%添加の場合であり、10分加熱の方が大きいのは食塩1%, 酢酸1, 3%であった。