

A-93 小麦粉および各種でんぷんのつなぎ力について

広島女学院短大 請川 琴子
○奥田 弘枝

1. 調理において小麦その他のでんぷんを用いて各種の食品をつなぐ場合、つなぎ材やその使用量についてあいまいな点が多く、つなぎ材の使いすぎや不足により製品が出来なくなるが多い。そこでつなぎに用いられる各種材料のつなぎ力のちがいを知るとともに、適当な使用量について明らかにするため第一段階として次のような実験を行なった。

2. つなぎ材として、小麦粉、小麦粉でんぷん、じゃがいも、さつまいも、一般調理用市販でんぷん、およびとうもろこし、吉野葛でんぷんを用いた。まず純粋なつなぎ力をしらべるため、食品を使用した場合に生ずる水分その他の影響を除くために金属製の球（直径 0.2cm）200個を基準量として使用し、これにつなぎ材と水を加え直径 1.5cm、長さ 2cm の硬質ガラス管に入れ 90°C の熱湯で 3 分間加熱して試料とした。これを木屋式硬度計を使用して一定の体積を破壊する場合の荷重を測定した。

3. つなぎ材の種類によりつなぎ力のちがいがみられ、少量でつながるものはじゃがいも、小麦粉でんぷんなどであり、小麦粉、とうもろこしでんぷんなどはこれよりやや劣る。なお最少限度のつなぎ材の量と水の量との間にはいちじるしい相関関係がみられるようである。