

A 4 そば粉の粘弹性挙動に及ぼす粘性食品添加の影響 — 鶏卵添加そば切り —  
東京農大・農〇杉山法子  
あ茶大・生活環境 福場博保

目的 そば切り調製におけるそば粉は、小麦粉のグルテン形成のような作用を持たぬ爲つなぎと称する種々の添加物によって麵線調製を容易にする方法が採られているが、山芋磨碎物添加は生麵では硬く、付着性が増加し加熱麵では弾性が増加することを見た。今回は鶏卵添加による影響を、粘弹性の面から検討した。

方法 試料そば粉は、九州、茨城、北海道産の玄そばを 2:1:1 の比で挽き抜き製粉した水分 14.2% のものを、また鶏卵は市販の新鮮物を使用した。加水比 45 ~ 70% でファリノグラフ混捏中のドウ及び加水量の 25 ~ 100% を水分重量比換算で鶏卵に置換したドウの硬粘度を求めた。混捏後のドウ、製麵<sup>＊2</sup>したものおよび 3 分加熱後のものについて、レオロメータにより硬さ、付着性、凝集性、弾力性を測定した。さらに伸び弾性についてはネオカーデメーターにより測定した。また嗜好面とあわせた食感については、農大男女学生各 5 名の官能検査により検討した。

結果 鶏卵添加は加水量の多少にかかわらず、ドウのファリノグラム硬粘度を上昇させる。レオロメーターによる硬さにおいても増加が見られ、付着性も同様傾向が見られる。凝集性は加水量の少ない時に低下の傾向にある。弾力性は 60% 以上の加水時の鶏卵添加でやや増加する。加熱麵では鶏卵の影響が硬さ、凝集性の増加として現れる。伸び弾性は 25% 添加で高く、50% で大差なく、加水量が少ないと 45% で再び上昇する。官能検査の結果では、鶏卵添加はかたさ、舌ざわり、歯切れに影響を与えるが、その影響は添加量によって逆転する場合も見られる。(註 = 第 34 国本大会研究発表による 厚旨集 p.87)