

蒟蒻精粉添加が蕎麦麵の品質に及ぼす影響

○木村友子* 菅原龍幸** 佐々木弘子** 亀田清* 南場毅***

(* 梶山女学園大, ** 女子栄養大, *** 愛知食工技)

「目的」蕎麦切りは日本の伝統食品で日常親しまれている食物であるが、蕎麦粉はグルテン形成能力が小さく一般的に「つなぎ」が必要とされる。既に小麦粉、いちよう芋、鶏卵などのつなぎ添加蕎麦麵の性状・食味については検討されているが、蒟蒻粉を添加した蕎麦麵については見当らない。そこで、蕎麦麵に蒟蒻粉を添加して品質向上を図る目的で、蒟蒻粉使用限界量、生地・ゆで麵の物性変化や嗜好に与える影響を検討した。

「方法」蒟蒻精粉はA(市販品の一等精粉)、B(エタノール処理の品)、C(超音波照射導入のエタノール処理の品)の3種を用いた。パン用ミキサーで1.5~3%のA・B・Cをそれぞれ別々に膨潤させゾルを調製後、蕎麦粉を加え混捏し、製麵器で5~6回圧延し麵線にした。更に、この麵線を10倍の沸騰水で、2分間ゆで、試料とした。測定は生地の吸水量、色調(測色色差計)、物性特性(破断試験:クリープメータ)、水分活性(AWメータ)、生菌数(標準寒天培地の平板法)、官能検査(2点嗜好試験法の変法:7段階評価法)などを行った。

「結果」①蒟蒻精粉の蕎麦麵への好適添加量は2%であり、蒟蒻精粉の種類により生地の破断応力・歪率・エネルギーに差は見られるが、いずれの生地も経時的変化量は少なく、ねかし操作を必要とせず簡易であった。②蒟蒻粉添加ゆで麵は、蕎麦粉100%麵より破断特性値が高く、1時間経過しても破断強度も比較的強く、物性的に改良された。これは麵中の蒟蒻ゾルがゲル化したことやゆで汁も透明度が高く蕎麦澱粉の溶出量が少ないことに由来した。③蒟蒻精粉の超音波処理の有無では、C添加麵はB添加麵に比し白色度が高く、生菌数も若干少なく、官能検査では味・のどごし・口あたり・総合評価に有意に好まれた。