

そば粉の粘弾性挙動におよぼす添加物の影響（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 そば粉の調理性に関する基礎的研究として、製粉法，篩別，貯蔵期間，混捏温度の影響等^{*)}に引き続き、今回はさらにそば粉の調理加工特性の基礎資料を得る為、調味物質を添加した際のそば粉の加水混捏時と、そば粉溶液の昇温，降温についての粘弾性に与える影響を調べた。

方法 試料そば粉は内地産三種混合の普通種碾きぬき全粒粉で、石臼碾き，機械ロール碾きの2種を用いた。添加物は基本呈味を示す糖分はサッカロース，塩分は塩化ナトリウム，酸分は酢酸，アルカリ分は炭酸水素ナトリウムの4種とし，糖はそば粉の5，10，30%，他の3種は1，3，5%重量比を、使用水に溶解後実験に供した。

ブラベンダーアミログラフにより10%そば粉濃度への影響，ファリノグラにより混捏15分間の硬粘度変化，レオロメーターにより15分混捏後のそば粉ドウのレオロメーター特性として硬さ，凝集性，弾力性，付着性をみた。

結果 10%そば粉溶液において蔗糖，食塩は添加量の増加と共に粘性が増加し，酢酸と重曹は逆の現象を呈した。55%加水混捏時の場合は，蔗糖，食塩の添加量増加で硬粘度値が減少，酢酸，重曹では増加の傾向にあった。ドウの安定性には添加の影響は殆んど見られなかった。15分混捏後のドウは蔗糖で硬さ，付着性，弾力性が著しく低下し，食塩では弾力性が低下，酢酸では凝集性に低下がみられ，重曹では明らかな影響が見られなかった。

*)杉山・福場：家政誌 32巻25，32巻259（1981）