

目的 錦玉糖は代表的な和菓子として、その美しさや清涼感が珍重されているが、その製造過程において、ゲルが氷餡状になり、成形できなくなることがある。おいしい錦玉糖の条件を知り、その条件を満たすための適当な材料配合や操作を明らかにする。

方法 調理書に書かれている種々の材料配合を参考にして、試料を調製した。材料は長野県産角寒天(1.5%濃度のゼリー強度 250~350g/cm<sup>2</sup>)、砂糖は三井精糖のグラニュー糖を用いた。寒天を1時間浸漬し600W電熱器で加熱し、沸騰10分継続後砂糖を加え、寒天砂糖ゾルの温度が102℃, 103℃, 104℃, 105℃, 106℃, 107℃, 108℃にいった時、加熱を止め、型に流して20℃恒温室に24時間放置した。このゲルを用いて官能テストを行ない、優れた錦玉糖についての条件を知り、物性をカードメーター、テクスチュロメーター、透明度は濁度計、色は色差計で測定し主観的テストと客観的テストの関連性を見出した。

結果、官能テストの結果、錦玉糖としては透明度、粘性、舌ざわりの良さや適度な硬さが要求され、好まれる錦玉糖とは本実験においては仕上がり温度106℃で、これは寒天濃度が1.2~1.5%で砂糖濃度が75%前後のゲルであった。仕上がり温度が108℃では砂糖濃度は約80%となり、ゲルは氷餡状で成形できなかつた。透明度は砂糖濃度が増す程、高くなるが砂糖濃度80%ではやや減少した。高温(100~108℃)で長時間の加熱は錦玉糖の性状に影響を及ぼすがこれは寒天よりもむしろ砂糖のようである。