

目的　こんにゃくを料理に用いる場合、食感要素として最も重視されるのはテクスチャーであるといわれている。こんにゃく料理の前処理の一つとして「叩く」ことが一般に行われる。こんにゃくを叩くと硬くなるという報告があるが著者が実際、調理中に叩いた場合、軟らかくなると感じたためこの矛盾点を確かめるために本実験において「叩き」による物性変化のうち特に粘弾特性と破断特性を調べた。

方法　市販の板こんにゃくと生芋こんにゃくを試料とし、両面あわせて50回、包丁の側面で叩いたものを処理群として使用し、備山電のクリープメーター　レオナーRE-3305を用いてクリープ試験及び破断試験を行った。また、叩きと茹でるを複合させた処理についても試験した。結果については統計処理を行った。

結果　1.クリープ試験において両商品共にフックの弾性率とニュートンの粘性率は対照群に比し、処理群は低い値を示したことから「叩く」ことによりしなやかになったと考えられる。　2.破断試験において、両商品とも破断点の荷重は両群の間に顕著な差はないが、歪は対照群に比して処理群が高い値を示したことから「叩く」ことによりしなやかになったと言える。　3.破断試験における見かけの初期弾性率は対照群に比し、処理群は低い値を示したが、見かけの破断直前の弾性率は板こんにゃくでは逆に処理群のほうが高い値を示す傾向があった。以上より、叩いたこんにゃくは歪が小さいときは軟らかくしなやかであるが、歪が大きくなるに従い破断するまでこんにゃくは硬くなると考えられる。叩きと茹でるの複合処理においても同様の結果を得た。