

目的 食物のおいしさには、味、におい、外観、テクスチャーなど種々の要因があげられている。とくに野菜においては、物理的特性であるテクスチャーがその嗜好性に大きく関わっていると考えられている。一方野菜は食物繊維（DF）の重要な給源でもある。そこで本研究では、調理法および調理時間を変えて野菜の硬さの測定を行い、合わせて調理条件の違いによるDFの量的変化について検討し、野菜をおいしくかつDFを有効に摂取するための調理条件を調べることを目的としている。

方法 供試試料はにんじんおよびだいこんとし、内径2cmのコルクボーラーで髓部および皮層部を長軸方向に抜き、1.5cmの輪切りにした試料片を水煮（2.5～50分）および素揚げ（1～7分）にして試料を得た。試料はレオメーター（山電 RE-3305）を用いて破断応力およびもろさ応力を求めた。DFは破断強度試験測定試料を凍結乾燥後粉碎し、A. O. A. C. の変法により不溶性DF（IDF）と可溶性DF（SDF）量を定量した。官能検査は、調理時間の異なる試料の硬さについて、高齢者と20歳代男女を対象に、5段階評価法で実施した。

結果 破断応力は髓部、皮層部ともに加熱により経時的に低下し、だいこん素揚げを除いては髓部と皮層部では髓部の方が低い傾向にあった。DF量はにんじん水煮および素揚げでは髓部、皮層部ともに加熱により IDFは減少、SDFは増加の傾向がみられた。だいこん水煮は IDFは若干減少傾向を示したが、SDFはあまり変化がみられなかった。だいこん素揚げでは IDFは減少、SDFは若干減少の傾向がみられた。官能検査においては年齢および性別による硬さの評価については大きな違いは認められなかった。