

目的 野菜は食物繊維の良い給源であり、その量は生のものについて測られている場合が多いが、野菜の多くは加熱調理してから食するので、著者らは加熱調理により野菜の食物繊維量がいかに変化するかを検討してきており、先に不溶性の食物繊維量が加熱調理したものと生のものとの異なることを報告した。そこで今回は可溶性食物繊維を含めた総食物繊維量を測定すると共に、先に測られた不溶性食物繊維量である中性洗剤抽出残渣 N D F 量とを比較検討した。

方法 日常よく利用されるにんじん、だいこん、ほうれんそう、キャベツ、ピーマン、はくさい、ごぼうなど11種の市販野菜を通常用いられている手法で加熱調理後、凍結乾燥、粉碎した。この凍結乾燥試料について Asp らの酵素法により総食物繊維量を測定した。

結果 新鮮物中の総食物繊維量は、ほとんどの生の野菜では1.0~2.5%であったが、ごぼうでは約8%であった。これらの野菜の水分量はごぼうの約80%を除いて90~95%である。煮る、茹でるでは、生よりにんじん、キャベツで約10%増加し、ほうれんそう、さんとうさい、にら、はくさいでは16~29%減少した。その他の野菜ではほとんど変化していなかった。炒める、揚げるといった油を用いる調理では、ほうれんそう、ピーマン、だいこん、はくさいで40~50%増加し、たまねぎ、にら、こまつなで16~28%減少した。総食物繊維量は、N D F の2~3倍を示すものが多かったが、ごぼうは4倍以上であった。だが、ピーマンでは総食物繊維量と N D F 量との間に差がなかった。この結果では、茎葉菜類には可溶性の繊維が多く、根菜類では不溶性の繊維が多い傾向にあるようにみられた。