

○斎藤洋子、佐藤尚子

(郡山女子大)

[目的] 食物繊維 (DF) 定量は、現在、Prosky変法が広く利用されている。この方法は、試料の酵素処理後、その残渣中の窒素をタンパク質として差引いてDFを求めている。しかし野菜では、酵素処理残渣中の窒素が必ずしもすべてタンパク質に由来するものではなく、またその差引く量が僅かであるので、日本食品食物繊維成分表 (科学技術庁資源調査会編) では、野菜においてはこの酵素処理残渣からタンパク質を差引く操作を省略している。そこで本研究では、野菜において酵素処理残渣からタンパク質を差引くか否かが、そのDF量にどのように影響するかを検討した。

[方法] 市販野菜14種を、購入後直ちに、水洗、秤量し、生はそのまま、調理するものは定法に従い調理してから凍結乾燥した。乾燥試料は秤量してから、粉碎し、32メッシュの篩を通した。油を使用した乾燥試料は、石油エーテルで脱脂後、秤量、粉碎した。他に、定圧乾燥法により水分量を測定した。乾燥試料についてProsky変法によりDFを可溶性と不溶性とに分けて定量した。また酵素処理残渣中の窒素はケルダール法により測定した。

[結果] DF量が、タンパク質を差引くことによりブロッコリー、にら、れんこん、たけのこ、もやしでは15~23%の低下、たまねぎ、ごぼう、だいこん、にんじんでは5%以下の低下で、たまねぎ、レタス、キャベツ、なす、きゅうりでは10%前後の低下であった。