

目的 食物繊維の定量については、いろいろな分析方法が検討されているが、その方法はいまだに確立されていない。前報<sup>1)</sup>では生大豆および乾熱大豆について Van Soest の detergent fiber法を用いて食物繊維定量法に検討を加えたが、この方法では水溶性成分を別に測定する必要がある。そこで、不溶性と水溶性食物繊維の合計量を測定できるプロスキーラの方法および、不溶性と水溶性食物繊維を並行して測定するベルリン法を用いて定量を行い、三種の定量値および定量方法について比較検討した。

方法 プロスキーラの方法に基づき、大豆をターマミル、プロナーゼ、アミログルコシダーゼで処理後、エタノールで水溶性成分を不溶化させてこれを濾過し、濾過後の残渣中の灰分および粗タンパク質量を求め、残渣との差を食物繊維量とした。また、この処理酵素の組み合わせの一部その方法を変えて測定を行い、その値を比較した。これと並行してベルリン法、detergent fiber法で定量した食物繊維量と比較検討した。

結果 ベルリン法で測定した不溶性食物繊維量と detergent fiber法による NDF 値は、かなり近い値を示したが、プロスキーラの方法で得られた食物繊維量は、NDF 値と別に測定したタンパク質量との合計に比べて、かなり高い値を示した。プロスキーラの方法では処理酵素を変えても定量値にはあまり差が見られず、酵素処理の簡略化が考えられた。

1). 日本家政学会 第39回年次大会