

目的 食物繊維はミネラルの吸収を阻害するといわれているので、著者らは、ラットでにんじん食物繊維のCa吸収に対する影響を検討した結果、その影響は生と炒めたもので異なることを認めた。その原因の一つは、食物繊維のミネラル吸着性の相違によるのではないかと考えられる。そこで、野菜から分離した食物繊維のCaおよびNaの吸着性が加熱処理（茹でる・煮る・炒める・揚げる）によってどう変化するか、また、食物繊維の分離方法の相違（アセトン処理・メタノール処理・NDF）によって差があるか否かを検討した。

方法 ビーカーに食物繊維約0.5gを入れ、精製水5mlを入れた透析膜チューブをつるし、0.1%Ca₂SO₄又は、0.05%NaCl、200mlを加え直ちに攪拌した。その後、Caは30分、60分、120分、Naは15分、30分、60分後にチューブ内より0.1mlとり、Ca、又はNaの濃度を、原子吸光法を用いて測定した。並行して、食物繊維を加えないブランクの値も測定した。

結果 Ca吸着性は、にんじんにおいては、アセトン処理のもの、メタノール処理のものは、生の方が高い値を示し、炒めたものは低い値を示したが、VanSoest法により分離したNDFは大差なかった。分離方法別では、アセトン処理、メタノール処理、NDFの順で吸着量が多かった。ごぼうのメタノール処理は、調理による差は殆どなかった。ほうれんそうのメタノール処理では、生のもの、炒めたもの、煮たものの順で吸着量が多かった。Na吸着量は、アセトン処理および、NDFは、炒めたものより、生のものの方が高い値を示したが、メタノール処理のものでは、差はみられなかった。分離方法別では、炒めたものについては、メタノール処理、アセトン処理、NDFの順で値が高く差がみられた。