

目的 大豆は、食形態とタンパク質の消化吸収率の研究で衆知のように組織が硬いため粒食には適さない。したがって、多くの場合は組織を破壊または分解して、豆腐あるいはいわゆる人工肉などに加工して用いられている。大豆を煮豆とする場合、普通加熱では可食状態になるまでの時間が長いため、実用上いろいろな調理法が用いられている。しかし、煮豆に関する基礎的研究は極めて少ない。そこで、大豆の消化吸収率に關与する要因について検索したいと考えた。本研究ではまず、大豆の種類と形態について、構成するタンパク質を検討し、それらと消化性との關連を明らかにすることを目的とした。

方法 試料 黄大豆，青大豆，枝豆，もやし大豆（工場製） 実験法 タンパク質定量法：キエルダール法，紫外吸収法を用いた。タンパク質の分画：S.D.S.電気泳動法で行った。酵素実験：酵素はキモトリプシン（pH 8），ペプシン（pH 2）を用いて アンソン荻原改良法で行った。

結果 各試料大豆の構成タンパク質の相違を知ることができた。短時間加熱で可食状態となる完熟青大豆および未熟大豆の枝豆は大豆よりやや低分子のものが多く、発芽大豆のもやし豆は極めて低分子のわずかなタンパク質から構成されていることがわかった。消化性については構成タンパク質との關連が示唆されるが、今回は未加熱タンパク質について考察した。