

目的 食品タンパク質の栄養価が人種によって、また、個人によって異なる可能性があるかどうかについてしらべるためのモデル実験を、ラットを用いて行うものである。

方法 4週齢雄の Charles River CD (CD) ラット及び Fischer (F) ラットに無タンパク飼料、10% カゼイン飼料、0.3% メチオニン補足 10% カゼイン飼料、6% 卵アルブミン飼料を与えて1週間飼育し、最後の3日間の摂取栄養、尿及び糞栄養を測定し、生物価を求めた。また、尿中アラントイン、尿素を定量し、 $\mu \times I_p$ 値を求めた。

結果 10% カゼイン飼料を与えた実験を4回行った結果、FラットとCDラットに対する生物価は、67.9と70.2、71.5と84.5、66.2と66.7、57.3と74.9であった。カゼインに対するメチオニンの補足効果を2回しらべた結果、Fラットの場合には71.5が92.0、66.2が87.0となった。CDラットの場合には、84.5が99.7、66.7が97.3となり、メチオニン補足により殆んど100に近づいた。 $\mu \times I_p$ 値を求めた結果、メチオニン補足により、Fラットの場合には10.3が32.5、13.3が41.6となったがCDラットの場合には18.2が112、17.4が152となり著しく上昇した。6% 卵アルブミン飼料を与えた場合には、Fラットでは104、CDラットでは108であった。以上の結果、CDラットとFラットに対するカゼインの栄養価は多少異なる傾向が見られ、カゼインに対するメチオニンの補足効果は、10% カゼイン飼料を与えた限りでは、FラットとCDラットでは異なるようである。