

奈良女大家政 ○副島 安子
堀川 蘭子
浜口 陽一

1. わが国の食生活における米からの摂取蛋白質は、全摂取蛋白質の約30%を占めている。しかし米蛋白質はリジン、スレオニンが制限アミノ酸となり体内利用度が低いことが知られている。そこで、米に対して卵、鱈、鰯、豚肉、脱脂粉乳等の各種食品を1:1, 1:1.5, (1.5:1)の割合で添加して、動物実験によりその栄養補足効果を調べた。

2. 幼若シロネズミを用い成長実験 (NPR), 窒素出納, 肝脂肪含量の測定を行なった。NPR と窒素出納の間に順相関 ($P > 0.01$) が認められ、またNPRとFAO/WHOの化学価やE/TA比の間にも順相関が得られた。そこで本実験では、NPRの測定値を用いて栄養効果の判定を行ない、更に脂肪肝の検討をも行なった。

3. 実験に用いた食品中には米の制限アミノ酸 (リジン, スレオニン) 含量が比較的多いために、著しい補足効果が現われた。すなわち食餌性リジンとNPRの間、並びに食餌性スレオニンとNPRの間には、各々順相関 ($P > 0.01$) があり、何れも米への添加量を増すとNPRは高くなった。一方肝脂量は卵、鱈、豚肉では、これらに多くの含硫アミノ酸を含んでいるためか米への添加量を増すと増大する傾向が見られた。また含硫アミノ酸の少ない鰯、脱脂粉乳は、添加量を増しても肝脂肪の増加は見られなかった。以上の見地から、もっともよい補足脱効果をあげるためには、鱈、豚肉の場合は(1米:1)鰯、脱脂粉乳の場合は(1米:1.5)。卵の場合は(1.5米:1)が適当である。