

目的 日本人は1982年現在、成人にして1日87gのたん白質を摂取し、動物性たん白質比は50%に及ぶが、構成アミノ酸のパターン、量についての報告は全くない。前回の年齢層別標準献立におけるアミノ酸量の解析に続き、今回は昭和57年国民栄養調査資料により日本人のアミノ酸摂取量を算出、解析し、現在の日本人のアミノ酸栄養状態を検討することにした。

方法 昭和57年国民栄養調査成績について、食品群別摂取栄養量表と食品類別荷重平均成分表により、四訂成分表のたん白質量による補正を加えた独自の食品群別荷重平均アミノ酸組成表を作成し、使用した。一方、計算値と実際の分析値の差についての概略を知るため、約50種類の献立につき、アミノ酸組成表による計算値と調理後凍結乾燥、クロマトグラフによる分析値を比較した。

結果 国民栄養調査成績から得たアミノ酸摂取量を成人換算後、FAO/WHO(1973)の必要量と比較すると、含硫アミノ酸とトリプトファンは4倍、芳香族アミノ酸は8倍で、全体的にみると平均6倍となった。又、アミノ酸パターンを母乳に対する比率で見ると、アルギニン、グリシンで高く、チロシン、プロリンで低くなった。相対的に類似していたアミノ酸スコアは99で、スレオニンが制限アミノ酸になり、E/Tは43となった。一方、献立の各アミノ酸における計算値と分析値は、ロイシン、アラニン等で高い相関が認められ、シスチン、バリン等では相関が認められなかったが、最終的にたん白質の栄養価評価法となるアミノ酸スコアについては高い相関がみられた。