

A 47

食品中のニッケル含有量と1日摂取量

九州女子大家政

○石松成子

産業医科大学産生

児玉 泰

目的 ニッケル(Ni)の生体内での作用機序は不明であるが、人にとって必須性が論議されている微量元素である。しかし食品中のNi含有量や1日摂取量についての研究報告例は少ない。そこで本研究は、主な食品のNi含有量と1日摂取量について測定した。

方法 40才代男・女の食事調査を行い、その結果栄養素摂取量が同年代の「日本人栄養所要量」に近似しているもの各3名を調査対象とした。そして調査日の食事記録表により料理を再現して分析用試料とし、Ni含有量を測定した。また料理に用いた主食品についても測定を行った。分析に用いた料理は52種で食品は38品である。測定には、日立・ゼーマン170-70型を用いフレイムレス法によった。

結果 ① 食品中でNi含有量の多い食品は、米・うずら煮豆・とうふ・ほうれんそう・あさりなどであった。② 調味料に含有量が多かったため、使用頻度の高い、しょうゆ5品種、みそ8品種を測定した結果、しょうゆには $131\sim 185\mu\text{g}/100\text{ml}$ 、みそには $103\sim 363\mu\text{g}/100\text{g}$ 含有されており、他の食品に比して高含有量であった。とくにみそでは、大豆で作られた「豆みそ」のNi量が顕著に高かった。③ 料理別に測定した結果、Ni含有量の多い料理は、いもや野菜を、しょうゆで煮た物やみそを用いた汁物、とうふを用いたもの、飯にNi含有量が多い傾向がみられた。④ Niの1日摂取量は、男 $281\pm 92\mu\text{g}$ 、女 $190\pm 38\mu\text{g}$ であった。そして、主食からは31.0%、副食からは69.0%の摂取割合であった。