

北海道大農 ○山東せつ子

目的 現時点での日常の食事より摂取される栄養素量を把握し、栄養所要量の策定に資料を提供する目的で、少年期集団の一群である養護施設収容児の食事調査を行なった。

方法 北海道北部の美深町および札幌市内の各1施設について、年令1~17才の男子58名、女子39名を対象に、昭和58年3月~4月の連続3日間の食事を調査した。その中の16名につき、第2日目の1日分食事全量と、第3日目の1日分尿・尿を採取し、N, Ca, Fe, Na, K, Mg の7元素について、その出納を求めた。身体計測項目は、身長、体重、座高、胸囲、上腕囲、頭囲、皮下脂肪厚(上腕及び背部)であり、食品消費では全食品を個人別に秤量した。えられたデータの集計に当っては、四訂日本食品標準成分表の1261種及び市販食品成分表の1128種を北海道大学大型計算機センターの HITAC 200H に記憶させ、常法の如く栄養価計算を行ない、日本人の栄養所要量から充足度を求めた。採取した食品、尿、尿の試料は、よく混合し、その一部を60~70℃、72時間通風乾燥し、重量が一定したところで粉末とし、分析に供した。NはKjeldahl法により、Mineralは湿式分解後、Ca, Mg, Feは原子吸光光度法で、K, Naは炎光光度法で、PはVanado molybdate法で比色定量した。

結果 見かけの消化吸収率及び体内保留率は次に示すが、発育度との関係は不明である。

Rate (%)	N		Ca		P		Fe		Na		K		Mg	
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
Absorption	89.7	85.8	74.9	- 6.1	82.1	58.6	31.5	-28.2	97.7	98.9	89.2	83.1	44.8	29.5
Retention	16.6	11.5	58.5	-20.1	34.0	-19.9	31.5	-28.2	21.0	19.4	16.8	16.1	12.3	- 6.6