

題 目

給食別無機質含有量

発表者

○福永峰子・梅原頼子・山田芳子

<目的>

演者らは、学校給食（学校）・学生食堂給食（学食）・老人ホーム給食（老人ホーム）・病院給食（病院）などにおける集団給食中の無機質含有量を測定し、それらの実測値と計算値との比較検討を行ってきた。

今回、これらの集団給食における無機質含有量の相違について報告する。

<試料の調製>

それぞれの施設における給食1食分の総重量を測定し、同量の精製水を加え、ミキサーにかけ均一化したものを分析試料とした。

<試料の分析>

試料を硫酸法による湿式灰化法で分解し、Na・K・Fe・Ca・Hg・Cu・Mn・Znについては原子吸光度法を、Pについてはモリブデン青吸光度法を用いて測定を行った。

<結果>

施設別試料の平均実測値およびそれぞれの基準値に対する充足率を表1に示した。結果は次の通りであった。

- 1) 4施設とも基準値をほぼ満たし理想的摂取と思われるのは、Na・P・Mnであり、その他の無機質は不足傾向であることが認められた。特にFe・Cuは低値であった。
- 2) 国民栄養調査において、毎年所要量に達していないことが指摘されているCaについては、学校給食・病院給食（92%・98%）でほぼ充足されていた。

以上のことから、特にFe・Cuなどの無機質の摂取については十分な配慮が必要であると考えられる。

表1 給食別無機質含有量 (mg) および充足率 (%)

給食施設名	Na	K	Fe	Ca	P	Mg	Cu	Mn	Zn
学校 <n=72>	1,326 (101)	780 (78)	2.6 (75)	340 (92)	404 (109)	79 (79)	0.29 (50)	0.93 (80)	2.86 (72)
学食 <n=25>	1,250 (86)	680 (45)	2.9 (64)	165 (73)	337 (150)	84 (75)	0.53 (71)	1.20 (128)	3.12 (56)
老人ホーム <n=14>	666 (51)	370 (56)	2.1 (64)	144 (72)	190 (95)	54 (54)	0.27 (54)	0.80 (119)	1.97 (40)
病院 <n=14>	883 (66)	353 (53)	1.7 (52)	196 (98)	218 (109)	38 (38)	0.26 (52)	1.34 (200)	1.91 (38)

() 内数値は充足率を示す