

A-52 血液、組織ならびに食品のカルシウムについて

実験女大家政 藤本美智子 ○小林麗子 上杉美代子

目的：カルシウムは重要な無機質として栄養的に特に注目されていゝが、一方カルシウムイオンは血液の凝固、筋肉の収縮、あるいはまた種々な酵素の助因子として生物学的意義も極めて大きい。

私たちは、種々な状態において存在するカルシウム化合物について含有量その他カルシウムについて知見を加える目的をもつて実験を行った。

カルシウムは有機、無機の二型で存在するので、次の3方法によつて、有機カルシウム塩とイオン化したカルシウムの量的関係を知ることが出来た。

- 方法：
- (1) 試料を灰化して全カルシウム量を測定する。
 - (2) 無機カルシウムと磷酸カルシウムとしろ沈殿分離し過マンガン酸カリを用いて酸化定量する。
 - (3) キレート滴定法によつて試料中のイオン化したカルシウムを測定する。

以上の事実より、これらの方法を用ひて、血液、組織(筋肉、肝臓)および種々な食品(牛乳、卵、魚)などのカルシウムについて観察検討した。