

家政系食物研究における顕微鏡観察手法の使用状況に関する歴史的変遷

○小竹佐知子、萩原紀子、横山麻希

(山梨県立女子短期大学)

〈目的〉 食物の研究における一手法である顕微鏡観察手法が、家政学系の食物研究論文においてどのように使用されてきたか、歴史的な変遷を調べることを目的とした。

〈方法〉 日本家政学雑誌の創刊号（1949年）から第48巻（1997年）に掲載された食物に関する研究論文について、研究手法として顕微鏡を使用している論文を抜き出し、使用顕微鏡の種類、使用顕微鏡数、観察対象試料の種類を分類した。

〈結果〉 調査した日本家政学雑誌に掲載されていた食物に関する論文数は全部で1719編であり、創刊号(1949年)から第37巻(1986年)にかけて増加傾向が見られ、その後やや減少していた。そのうち、顕微鏡を使用していた論文数は全部で217編あり、12.6%の割合で顕微鏡が使用されていた。一論文数あたりの使用顕微鏡を調べた結果、85%の論文で1種類の顕微鏡を使用しており、2種類が14.1%と続き、3種類および4種類使用していたのはわずかにそれぞれ0.5%であった。全論文中の使用顕微鏡の種類は全部で17種類であり、最も多かったのが光学顕微鏡(56%)、続いて走査型電子顕微鏡(21%)であった。その他に、透過型電子顕微鏡、偏光顕微鏡、倒立顕微鏡、実体顕微鏡、クライオ走査型電子顕微鏡が2%～8%使用されていた。創刊初期には、顕微鏡を使用した論文のほとんどが光学顕微鏡を使用していたのに対し、1973年に走査型電子顕微鏡が使用された論文が初めて掲載されてからは、徐々に走査型電子顕微鏡の使用数が増加していった。最も多く観察されていた食品は穀類であり、続いて芋および澱粉類、野菜類であった。