

1. Aは他のビタミン同様、生体機能上、重要な役割を持つものであり、その作用の究明や調理、加工等による変化を知るためには組織化学的にAの局在性、性状、試料による差異等を適確に把握できる術式の樹立が重要な基礎となる。従来、Aの組織化学的研究には諸種の術式が採用されてきたが、昨年度、本学会でカラスライドにより発表した通り、蛍光顕微鏡による方法が最も優れていると思われる。今回はマイクロフォトメーターを併用し、A蛍光エネルギーの測定もおこない、Aの組織化学的研究の基礎の確立を期した。

2. 蛍光顕微鏡(東芝超高压水銀灯)、マイクロフォトメーター(電子工業製)を使用し、A蛍光の検鏡、写真撮影、蛍光エネルギーを測定した。

従来はAの蛍光度は組織学的には強、弱で現われ、Aの特異性についても「U. V. で黄緑また緑色の蛍光を発現し、それが速やかに退色、消失する」という表現に留まっていたが、マイクロフォトメーターによりA蛍光の発現時と時間推移のエネルギーを測定することができることとなった。また肝組織などのA蛍光は、U. V. 照射30秒で約30%に減少することから撮影上露出タイムは30秒

以内に留めることが望ましいこともわかった。このようにAの組織化学的研究には蛍光顕微鏡により、検鏡、カラー写真、蛍光エネルギーの測定、さらに分光測定もおこなうことによつて、より適確な結果が期待できると思われる。