

目的 蛍光顕微鏡を使い，食品材料，添加物および加工品の自然蛍光，細菌の二次蛍光を調べることで，食品衛生学的検査への導入が可能かどうか，基礎研究を行なった。今回は自然蛍光について報告する。

実験

①検体 糖類，アミノ酸類，ビタミン類，食品(穀類，いも類およびその製品，豆類およびその製品，肉類，魚介類およびその加工食品，水産練製品，乳卵，乳製品，油脂類，海藻類，野菜，根菜類，果実類) 添加物など。

②検体の調整；そのまま薄切片，すりつぶす，1分加熱したものを調整比較試料作製。その1部を滅菌スライドガラスにのせ，カバーガラスで封じた。

③蛍光の観察；蛍光顕微鏡 OLYMPUS 20086 HLS型，光源 超光圧水銀灯 AHL-250-WV 光源フィルター BG1, BG3, BG12, DVI, L-39L, 接眼フィルター FY3, FY4, FY5, UJ10 使用。

結果 検体の大部分のものは自然蛍光を持っていることがわかった。しかし，その自然蛍光は弱く特異光を持っているものは少なかった。このため，自家蛍光を利用して食品から食品添加物を鑑別することは出来なかった。しかし無添加物と添加物との比較は可能なように推測された。