

## A-7 アズキの研究 (第3報)

### —柿ようかんの栄養素の組織化学的検討—

広島大教育 川上いつゑ  
比治山女短大 ○松岡 房

1. 昨年の当学会において、生アズキの栄養素の分布につき報告、今年の中・四国学会において、ゆでアズキ、生あんの栄養素の組織化学的検討につき報告を行なった。今回は生あんを原料として作る柿ようかんの栄養素の組織化学的検討につき報告する。

2. 実験材料は広島市平安堂梅坪製の柿ようかんである。これを 0.7 cm 平方厚さ 0.2 cm に切り、生アズキと同様な方法を用いた。特にビタミンC検出には固定に先だち Sosa 氏の方法で、10% AgNO<sub>3</sub> 処理を行ない、ビタミン B<sub>1</sub> は前回同様チオクローム法を用いた。

3. 柿ようかんは材料からみると、アズキ粒子、寒天、砂糖、干柿の細片、水分である。アズキ粒子は、熱凝固した蛋白質が、デンプン粒子数個を堅く包んでいる。この蛋白質の膜はかなり強靱なもので、生あんを砂糖液でねる過程においても変形はみられない。

ようかん内のアズキ粒子の栄養素をみると蛋白質、脂肪、多糖類、ビタミン B<sub>1</sub>、タンニンは生あんと殆んど同じで変化はみられない。

ようかんに入れた干柿の栄養素をみると、ビタミンCの残存はみとめられず、また、カロチン成分は、タンニン細胞にとけこんでいるのか如何なる操作でも柿特有の色がタンニン細胞中に示された。蛋白質、多糖類も検出されず、また、風味を高めていると考えられるブドウ糖、果糖もチェックできなかつた。寒天はつなぎ材料と

して、蔗糖は防腐貯蔵栄養素としての役割を果たしている  
と思われる。