

1Tp-7(P) 笹かまぼこに含まれるデンプン粒および複屈折性を示す物質について

○佐藤靖子* 鈴木 惇**

(*三島学園女子短大 **東北大)

【目的】 笹かまぼこには、デンプン粒が散在し、まれには鱗あるいは上皮の一部が確認されている。糊化しないデンプンは複屈折性を有する。デンプン粒の性状と笹かまぼこに含まれる混合物を偏光装置を用いて調べた。

【方法】 材料は市販している笹かまぼこその生すり身を用いた。材料は10%ホルマリン液で固定した。パラフィン包埋して切片を作製した。鱗状の物質に複屈折性があるかを確かめるためにキチジとヒラメの鱗の薄切切片を作製して調べた。また、鱗は一枚ずつはがし、スライドに乗せて観察した。染色は、ヘマトキシリン・エオジン染色、ピクロシリウス染色、アザン染色およびPAS染色を用いた。

【結果】 製品に含まれる大部分のデンプン粒は複屈折を示さなかった。一部の製品では中央部に分布する円形のデンプン粒が複屈折を示した。生すり身に含まれる円形、楕円形のデンプン粒は複屈折を示したが、不定形で大きいデンプン粒は複屈折を示さなかった。一製品の生すり身には複屈折性を有する円形、楕円形のデンプン粒は存在しなかった。PAS染色で染めたデンプン粒は複屈折性を失った。製品によっては複屈折を示す細かな不定形物質が散在していた。これらはPASに染まらず、デンプン以外の物質であった。鱗およびその切片の観察から、笹かまぼこにみられた複屈折性の物質は鱗の一部であると判断した。