

目的 演者はすでに多数のキノコの脂肪酸組成をガスクロマトグラフィー (GC) を用いて分析し、ケモタキソノミー的観点から検討を行ってきたが、これら脂肪酸の検索を行う過程でキチチタケ脂質の中にかなり多量の帰属不明の脂肪酸が含まれることを認め、報告してきた¹⁾。この脂肪酸はキチチタケ属の一部のキノコにのみ含まれることから、キノコの種類との関連で興味ある物質であると考えられるので、今回その構造について検討した。

方法 キチチタケ子実体を実験材料としてクロロホルム:メタノール (2:1) 混液中で脂質を抽出し、ケン化後、塩酸メタノールでメチル化し、脂肪酸メチルを調整した。混合脂肪酸メチルより目的物の分離はTLCを用い、構造推定にはIR, NMR, GC-MS等を利用した。構造推定実験にはいずれもTLCにより分離したメチルエステルを用いた。

結果 IRスペクトルはケトンおよびエステルの2個の $>C=O$ の吸収を示し、ケト酸の存在が想定された。NMRのプロトンのシグナルより $C=O$ は6~15の間に存在することが想定され、また分子内に二重結合および枝鎖を含まない。この脂肪酸メチルを還元してOHにしたMSのフラグメントーションパターンはOHの位置が6位であることを明瞭に示していた。これらのデータを基礎にしてオリジナルサンプルのGC-MSのマススペクトルの解釈を行ない、この脂肪酸は分子量312の Methyl 6 keto Stearic acid であることを明らかにした。

1) 広井勝: 家政誌 28, 243 (1977)

*キノコ脂質の比較生化学的, 化学分類学的研究 (オ3報)