

中国雲南省および四川省産キク科 *Ligularia virgaurea*, *L. kanaitzensis* および *L. subspicata* の化学成分分析に用いる質量スペクトルの役割

(機器分析センター) ○岡本育子、通 元夫

中国雲南省および四川省は植物の宝庫と言われ世界中の植物学者の注目を集めている。この地域に棲息しているキク科 *Ligularia* 属 (日本名: メタカラコウ属) 植物の化学成分および遺伝的多様性に着目し、ここ数年現地で採集した植物の根の分析を行っている。

L. virgaurea はエーリッヒ試験および化学成分の比較から *virgaurenone* A-D (**1-4**)と *virgaurenolide* A,B (**5, 6**)を含むタイプと *eremofarfugin* B (**7**)を含むタイプに分かれ、遺伝子解析においても多様性が見られた。*L. kanaitzensis* はフラン環を有する化合物を優先的に生成するタイプとフラン環を形成しないタイプの2つに分かれた (フラン環を有する種はエーリッヒ試験陽性)。*L. subspicata* においては遺伝子の多様性は見られたが、成分的な分類ははっきりしなかった。しかしすべての試料が, *subspicatin* A, B, C (**8, 9, 10**) のいずれかを含むことが明らかとなった。

このように含有化合物の多様性を調べ、グループ分けを行う上で質量分析計を利用することが可能であると考えて、抽出エキスを分離精製することなくMSスペクトルを測定して解析を試みた。また同様にLC-MSによる個々の成分のAPCIMSを測定し比較検討した。その結果を報告する。

