

福田靖子、○村上敬子（静岡大）

目的：ハーブ類は古くから西洋を中心に料理や医療に用いられており、様々な分野で研究が行われている。食品分野でもハーブの食品に対する抗酸化性は多くの報告があるが、ハーブを用いた食品を摂取した時に生体内の活性酸素捕捉能についての研究は行われていない。そこで、本研究では生理活性作用の高いゴマサラダ油にハーブを添加し脂溶性成分を溶出させ、活性酸素捕捉能を検討した。

方法：前研究<sup>1)</sup>により試作されたハーブ添加油のDPPH・、・OH等の捕捉能を調べた。その後ゴマサラダ油とサラダ油を用い、ハーブ6種を5%(w/v)添加し、4℃と30℃で溶出させ、HPLCで測定した。捕捉能が高かったclove添加油はTLC、HPLCで成分の検討をし、さらにこの成分の抗酸化性をモデル的にロダン鉄法、TBA法で測定した。

結果：DPPH・ではclove、allspiceの活性が高く、・OHではthyme、allspiceが高く、これらのラジカル捕捉活性は一致しなかった。試作添加油は添加後0～20日目にかけて急激に脂溶性成分が溶出していた。30℃・43日保存の試料が4℃保存の試料より高い活性酸素捕捉能を示した。特にclove添加油は捕捉能が高かった。cloveの抗酸化成分にはeugenol、acetyleneugenolが含まれていた（HPLCで確認）。これら2つにゴマサラダ油中の $\gamma$ -toc.、sesaminolを加えた4種の抗酸化物質をリノール酸に添加し、劣化を促進させ、抗酸化能を検討した。単独添加よりも併用して添加した方が抗酸化能が増強され、油にハーブを加えることは有用な利用法であることが示唆された。

1) 酒井・福田：第48回日本家政学会要旨p119(1996)