

○池田彩子*、太田貴子*、安本（白戸）知子**、山下かなへ*

(*梶山女大、**農水省農業研究センター)

【目的】 現在までに、セサミンおよびセサモリンを高濃度に含むリグナン高含有ゴマを摂取させたラットでは、在来系統のゴマを摂取させたラットに比べて、主要な臓器中の γ -トコフェロール(Toc)濃度が上昇することを見いだした。さらに、リグナン高含有ゴマの有用性を明らかにするために、本研究ではリグナン高含有ゴマである0738と在来系統のゴマである熊芝1号をラットとマウスに摂取させ、体内の γ -Toc濃度を比較した。

【方法】 4週齢のWistar系雄ラットを対照群、熊芝1号添加(50 g/kg)飼料群(熊芝群)、および0738添加(50 g/kg)飼料群(0738群)の計3群に分けた。すべての飼料中の γ -Toc量は50 mg/kgとし、 α -Tocは添加しなかった。28日間飼育後断頭により屠殺し、肝臓、腎臓、脳および血清を採取した。また、4週齢のC57BL/6マウスを用いて、ラットと同様の実験を行った。

【結果】 臓器中のToc濃度は、マウスに比べてラットの方が高かった。ラットの肝臓、腎臓、脳および血清のすべてにおいて、対照群に比べて熊芝群で γ -Toc濃度は著しく上昇し、0738群は他の2群に比べて有意に上昇していた。 α -Toc濃度は、3群間に明らかな差は見られなかった。また、マウスの臓器においても、同様の傾向が観察された。以上の結果から、リグナン高含有ゴマの γ -Toc濃度の上昇作用は、ラットとマウスのどちらにおいても見られることが明らかになり、リグナン高含有ゴマの有用性が示唆された。