

目的 演者らは先にゴマ油の抗酸化性が, 従来報告されている sesamol ではなく,  $\gamma$ -tocopherol が関与していることを HPLC を用いて明らかとし, また種子のメタノール抽出物には tocopherol は少ないにもかかわらず, 強い抗酸化活性を示すことから, 他の活性物質があるだろうことを報告した。今回は, 黒ゴマ, 茶ゴマ, 白ゴマの sesamol, tocopherol, 抗酸化力の測定を行い, 種類による抗酸化性を比較検討した。

方法 各々の種子をまずメタノールで, 次にクロロフォルム:メタノール 2:1 で抽出。各抽出物の sesamol, tocopherols を HPLC で定量。条件は前者が  $\mu$ -Bondapak C18, 溶媒 H<sub>2</sub>O:MeOH 85:15, 後者が Devolocil ODS 溶媒 MeOH。抗酸化テストはロザン鉄法を主に, ラードや食品系へ添加して POV を測定。糖の測定は GLC, silicone GE SE-52 (3%) Chromosorb W (AW) 80-100 を用い; キャリヤガス: N<sub>2</sub> で行った。

結果 sesamol はどの種子からも検出されなかった。メタノール抽出物の抗酸化力は, 白ゴマ > 茶ゴマ, 黒ゴマであり, 種類により多少差はあるが, メタノール混合には, やはり極性の強い抗酸化性物質があるものと推定される。クロロフォルム:メタノール混合の tocopherols は,  $\gamma$ -体が主で, 茶ゴマ > 白, 黒ゴマであった。

体によいと言われている黒ゴマは, 抗酸化テスト, tocopherols 量から考えて, 特に抗酸化との関連は見いだされず, 糖類についても他の種子と差がなかった。