

目的 演者らは、数年前より植物中に存在する新しい抗酸化物質の検索を試み、昨年の本大会では、ユーカリのリーフ・ワックス中の抗酸化物質について、食品系における効果を認め報告している。今回は、日本人の食生活に特徴的な食品である数種の海草について実験を行ない、この溶媒抽出物に強い抗酸化性を示す物質の存在を認めたので、この抗酸化性物質の食品系への利用の可能性についても検討を試みた。

方法 海草は40℃温風乾燥器で乾燥後、ミルで粉碎し、ヘキサン：エタノール (79：21) を用い、ソックスレー抽出器により、80℃、7時間、脂肪区分を抽出した。さらに、脂肪区分は、吸着剤としてKieselgel 60 (メルク) のプレートを用い、展開剤としてクロロホルム：エーテル：酢酸 (97：2.3：0.5) を用い、TLCを行い、各フラクションの抽出物の抗酸化性をロダン鉄法により測定した。

結果 わかめ、こんぶ、ひじき、青のり、とさかのり (赤)、とさかのり (緑)、金のりの7種の海草脂肪抽出物の抗酸化性を調べた結果、青のり、ひじき、わかめ、こんぶにBHA、 α -トコフェロールに最適する強い抗酸化性が認められた。しかし、不飽和化合物として得られたステロール区分には、ほとんど抗酸化性は認められなかつた。脂肪分画物のTLCにおける各Fractionの抗酸化性は、Fraction 2の分画物に強いことが確認された。Fraction 2は、食品系への応用においても、油脂食品の酸化防止効果を示すことが認められた。