

FOODSTYLE 21

食品の機能と健康を考える科学情報誌

特集1 肝機能ケアと食品素材

特集2 食品による口腔ケアの提案

11
NOVEMBER
2010

この人に聞く ～研究最前線～

世界のスポーツ市場で認知高まる「クレアチン」
日本での広がり期待して積極的に展開

アルツケム マーケティング マネジャー ニュートリション
ピーター・ハフナー 氏

FS' eye

地域食料資源の活用を目指した機能性食品開発



や塗布したアスタキサンチンが真皮に到達したか調べる顕微ラマン分光測定法など評価系の開発に注目が集まった。カロテノイドの吸収・分布・蓄積といった基礎的研究から生理活性機能の立証研究まで多岐にわたる31題が発表された。また、西野輔翼教授(京都府立医大・立命館大)による「天然カロテノイド



西野輔翼教授

によるがん予防と今後の展望」と題する特別講演および長尾昭彦氏(農研機構・食品総合研究所)、スザンヌ・バルダーマン氏(静岡大)による2題の招待講演が行われた。開会にあたり、大会実行委員長の寺尾純二・徳島大教授が「今後のカロテノイド研究に関し熱く活発に討論してほしい」と挨拶した通り、演題ごとに熱心な質疑応答が繰り広げられる熱い2日間だった。

同会に2回目から参加している西野教授は特別講演で、「アットホームで面白い人たちがたくさんいる会。自分も談話会とともに育ってきた。1人でできることは限られており研究にはネットワークが大事。横の関係が密で良い学会」だといふこやかに話し始めた。そして、これまでのがん予防を中心としたカロテノイド研究の伸展を概説し、今後はがん予防以外にも研究範囲を積極的に広げていくことを明らかにした。その理由の1つに制度上の縛りによる「がん予防食品」実現の難しさを挙げ、方策として次々明らかになってきたがん予防以外の効能を表示した機能性食品を製品化して、それをがん予防にも使ってもらおう考えを示した。「天然カロテノイドでがん発症を遅らせることは可能だが、どう世の中に出していくかが重要。他の機能性因子とのコンビネーションによる効果増強法の開発などが必要であり、今後進むべき方向だろう」と論じた。

向井和夫(愛媛大理学部)らは、野菜や果物などの抽出物をはじめ食品への応用を可能とするカロテノイドの一重項酸素の消去活性評価法(SOAC法)を開発した。測定や解析方法を変えずに抽出物の濃度をg/l単位で表すことができる。

浦上千藍紗(大阪市立大院理学研究科)らは、共焦点光学系の顕微ラマン分光測定装置を構築し、ラットの皮膚に塗布したアスタキサンチンの分布を3次元で μm の単位まで測定することを可能にした。測定の結果、アスタキサンチンは塗布後0時間で100 μm 以上の深さまで浸透し、3~6時間の間に表皮以下の部分に達して代謝または拡散された。

高柳勝彦(ユニチカ中央研究所)らは、日本ウズラに β -クリプトキサンチン添加試料を給与し、各組織における分布と蓄積量を調べた結果、 β -クリプトキサンチンはほぼすべての臓器に分布することが示され、特に肝臓、眼球、十二指腸、肺、腎臓、卵巣などに高濃度に蓄積された。眼球では網膜に高濃度で蓄積したことから、ルテイン/ゼアキサンチンと同様の作用を示す可能性が示唆された。

講 演 会

評価系の開発から機能の立証まで 徳島大で熱い2日間 第24回カロテノイド研究談話会開く

第24回カロテノイド研究談話会が9月14~15日、徳島大学付属病院日垂メディカルホールで開催された。主催は日本カロテノイド研究会(国際カロテノイド学会日本支部)。一般演題は、食品応用に期待できる一重項酸素の消去活性評価法