

第 23 回 カロテノイド研究談話会プログラム

主催：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）

会期：平成 21 年 9 月 16 日(水)～17 日(木)

会場：東北大学百周年記念会館川内萩ホール

平成 21 年 9 月 16 日(水)

9:10～9:40 受付

9:40 開会の挨拶 大会実行委員長 吉澤 雅幸

座長 小山 泰

9:45 1. fucoxanthin におけるフェムト秒分光

小澄 大輔^{1,2}、楠本 利行^{1,2}、藤井 律子^{1,2}、杉崎 満^{1,2}、伊波 匡彦³、
橋本 秀樹^{1,2}（¹ 阪市大理、²CREST-JST、³ サウスプロダクト）

10:00 2. カロテノイドの超高速緩和に対してポリエン骨格中心のメチル基がもたらす影響

岩淵 泰徳¹、中村 亮介^{1,2}、小澄 大輔^{2,3}、藤原 正澄^{2,3}、藤井 律子^{2,3}、
橋本 秀樹^{2,3}、吉澤 雅幸^{1,2}（¹ 東北大理、²CREST-JST、³ 阪市大理）

10:15 3. -カロテンにおける誘導フォトンエコー

杉崎 満、小澄 大輔、齋藤 圭亮、橋本 秀樹（阪市大理、CREST-JST）

10:30 4. -カロテンと銅錯体の相互作用によるカチオンラジカル様励起状態

池中 俊哉、楠本 利行、藤井 律子、西岡 孝訓、橋本 秀樹、木下 勇
（阪市大理・複合先端研究機構、CREST-JST）

10:45 5. (4R)- β -Isocryptoxanthin 及びそのベンゾエ ン体の CD スペクトル：量子化学的
アプローチによるカロテノイドの絶対配置推定について

細井 信造¹、勝本 之晶²、田中 丈幸³、眞岡 孝至⁴、野出 學¹
（¹ 京都薬大、² 広島大院理、³ 愛媛大総合科セ、⁴ 生産開発科研）

11:00～11:20 休憩

座長 橋本 秀樹

11:20 渡辺泰堂教授追悼講演. カロテノイドの蛍光燐光分光

小山 泰（関西学院大理工）

12:05～13:15 昼食

座長 村越 倫明

13:15 招待講演 1. 天然色素メーカーから見たカロテノイド：クチナシ黄色素の機能性研究から

仲野 隆久（理研ビタミン）

14:00～14:20 休憩

座長 長尾 昭彦

- 14:20 **6.** アルツハイマー病における赤血球キサンチンの生理的意義
仲川 清隆, 喜古 健敬, 宮澤 陽夫 (東北大農)
- 14:35 **7.** -クリプトキサンチンの 3T3-L1 細胞を用いた抗肥満メカニズムの解明
白倉 義之¹, 高柳 勝彦¹, 向井 克之¹, 井上 誠²
(¹ユニチカ, ²愛知学院大薬)
- 14:50 **8.** アスタキサンチンの線維芽細胞における一重項酸素傷害防御効果
本江 信子, 柄戸 万理子, 富永 久美, 山下 栄次 (富士化学工業)
- 15:05 **9.** アスタキサンチン摂取による薬物代謝の変化
大野 円実¹, ワギ・ソブヒ¹, 幹 渉², 池中 良徳¹, 石塚 真由美¹
(¹北大院獣医, ²山形大院理工)
- 15:20 **10.** アスタキサンチンの DSS 誘発性マウス大腸炎および大腸発がんに対する抑制効果
細川 雅史¹, 安井 由美子², 三瓶 雄司¹, 三上 奈々¹, 宮下 和夫¹, 田中 卓二²
(¹北大院水, ²金沢医大)

15:35 ~ 15:55 休憩

座長 仲川 清隆

- 15:55 **11.** マウスにおけるフコキサンチンの代謝
長尾 昭彦, L. Yonekura, 小林 みゆき, 小竹 英一 (農研機構食品総合研)
- 16:10 **12.** 昆布由来フコキサンチンの紫外線照射マウス皮膚におけるメラニン生成関与分子の mRNA 発現に及ぼす作用
下田 博司¹, 田中 潤司¹, 眞岡 孝至² (¹オリザ油化, ²生産開発科学研)
- 16:25 **13.** フコキサンチンは CYP1A1 の発現を誘導するが、その酵素活性は抑制する
里見 佳子 (鈴鹿医療科学大薬)
- 16:40 **14.** スクアレン合成酵素のカロテノイド経路における機能進化
方波見 彰仁¹, 生悦住 茉友¹, 古林 真衣子¹, 古澤 文章¹, 斎藤 恭一¹, 高市 真一²,
梅野 太輔¹ (¹千葉大院工, ²日本医大生物)
- 16:55 **15.** ルテインとペルオキシナイトライトの反応について
衛藤 英男¹, 四方田 雄哉¹, 加藤 久喜¹, 眞岡 孝至², 寺田 幸正³, 森 啓信⁴,
稲熊 隆博⁴ (¹静大農, ²生産開発研, ³名城大情報センター, ⁴カゴメ)

17:10 ~ 17:40 総会

18:00 ~ 20:00 懇親会 東北大生協 Bee ARENA Café にて

平成 21 年 9 月 17 日(木)

9:00 ~ 9:20 受付

座長 吉澤 雅幸

- 9:20 **招待講演 2.** 宮城県産ローマ野菜プンタレッラのブランド化に関する研究
西川 正純¹、菰田 俊一¹、阿部 拓哉¹、金野 さよ子²、佐々木 丈夫³
(¹宮城大学食産業、²宮城県農林水産部、³宮城県農業園芸総合研究所)

座長 和田 昭盛

- 10:05 **16.** LC-NMR を用いた食品中のカロテノイドの分析 その1
都出 千里¹、眞岡 孝至²、杉浦 眞喜子¹ (¹神戸薬大、²生産開発研)
- 10:20 **17.** ツルウメモドキ種子より得られた立体障害のある新規シスカロテノイド
眞岡 孝至 (生産開発科学研究所)

10:35 ~ 10:55 休憩

座長 眞岡 孝至

- 10:55 **18.** 新しい紅色光合成細菌における独特なカロテノイド
高市 真一¹、Ch. Sasikala²、Ch. V. Ramana³
(¹日本医大生物、²J. N. T. University、³Univ. Hyderabad)
- 11:10 **19.** 陽生植物と陰生植物における強光順化過程の違い
竹田 恵美^{1,2}、今井 緑^{2,3} (¹大阪府大院理、²大阪女大理、³大阪大蛋白研)
- 11:25 **20.** SH 基を導入したポリエチンとポルフィリン誘導体とのハイブリッド化合物の合成研究 ---
太陽電池の構築を目指して
山野 由美子¹、岩塚 欣也¹、佐々木 俊¹、平野 亜希¹、小山 泰²、和田 昭盛¹
(¹神戸薬科大、²関西学院大理工)
- 11:40 **21.** 海洋光合成を担うカロテノイド、ペリジニンの超エネルギー伝達効率解明に向けた有機合成からのアプローチ
梶川 敬之¹、長谷川 慎二¹、岩下 孝²、楠本 利行³、H.A. Frank⁴、橋本 秀樹³、勝村 成雄¹ (¹関西学院大理工、²サントリー生有研、³阪市大理、⁴コネチカット大理)

11:55 ~ 13:00 昼食

座長 杉崎 満

- 13:00 **招待講演 3.** Adaptation of the purple bacterial PSU to growth at different light-intensities with particular emphasis on the carotenoid composition
Alastair T. Gardiner¹、Tatas H.P. Brotosudarmo¹、Aleksander W. Roszak¹、Vladimira Moulisova¹、Andrew Gall²、Yasushi Koyama³、Shinichi Takaichi⁴、Richard J. Cogdell¹
(¹Univ. of Glasgow、²CEA CNRS、³Kwansei Gakuin University、⁴Nippon Medical School)

13:45 ~ 14:00 休憩

座長 小澄 大輔

- 14:00 22. オキナワモズクの光合成周辺アンテナであるフコキサンチン-クロロフィル a/c タンパク質 (FCP) の色素組成
藤井 律子^{1,2}、喜多 麻美子^{1,2}、伊波 匡彦³、橋本 秀樹^{1,2}
(¹ 阪市大理、²CREST-JST、³ サウスプロダクト)
- 14:15 23. カロテノイドを用いた光合成細菌のアンテナ系 LH1 複合体の再構成
中川 勝統^{1,2}、酒井 俊亮¹、中島 彩乃¹、飯田 浩史³、出羽 毅久¹、橋本 秀樹^{2,4}、南後 守^{1,2} (¹ 名工大院工、²CREST-JST、³ 名市工研、⁴ 阪市大理)
- 14:30 24. 色素蛋白複合体におけるカロテノイドとバクテリオクロロフィル間の双方向エネルギー移動
吉岡 拓也¹、劉 亦男¹、阿部 健太¹、中村 亮介^{1,2}、藤井 律子^{2,3}、橋本 秀樹^{2,3}、吉澤 雅幸^{1,2} (¹ 東北大理、²CREST-JST、³ 阪市大理)
- 14:45 25. マルチパルス超高速分光によるアンテナ系色素蛋白複合体のエネルギー移動解析
中村 亮介^{1,2}、中川 勝統^{2,3}、橋本 秀樹^{2,4}、南後 守^{2,3}、吉澤 雅幸^{1,2}
(¹ 東北大理、²CREST-JST、³ 名工大院工、⁴ 阪市大理)
- 15:00 閉会の挨拶 幹 渉 (山形大院理工)