

第 28 回カロテノイド研究談話会 ご案内

三沢 典彦、眞岡 孝至

日時： 平成 26 年 9 月 4 日（木） 10 : 30 ~ 17 : 30
平成 26 年 9 月 5 日（金） 9 : 30 ~ 15 : 35

会場： 石川県文教会館・大会議室（401・402 会議室）
〒920-0918 石川県金沢市尾山町 10 番 5 号（TEL : 076-262-7311）
<http://www.bunkyo.or.jp/>
金沢駅東口より香林坊方面行のバスで 5~10 分「南町」下車、徒歩 2 分

参加費： 一般 10,000 円、学生 5,000 円
（参加費、講演要旨集代、懇親会費を含む）

講演時間： 一般講演 講演 12 分、質疑応答 3 分
招待講演 45 分
特別講演 30 分

招待講演 1（敬称略）： 梅野 太輔（千葉大・工）
「実験室内で新規カロテノイド経路を創り、育てる」

招待講演 2（敬称略）： 原田 尚志（鳥取大院・工）
「大腸菌テルペン代謝経路のパスウェイエンジニアリングと効率的カロテノイド生産への展開」

特別講演（敬称略）： 徳田 春邦（金沢大・医薬保）
「カロテノイド類を透して検討した“がん”への評価」

懇親会： 平成 26 年 9 月 4 日（木） 18 : 00 ~ 20 : 00
金沢ニューグランドホテル
〒920-0864 石川県金沢市南町 4-1（TEL : 076-233-1311）
<http://www.new-grand.co.jp/>
石川県文教会館より徒歩 5 分。

第28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26年9月4日（木）～9月5日（金）

会場：石川県文教会館・大会議室

平成26年9月4日（木）

9：30～10：30 受付

10：30 開会の挨拶 実行委員長 三沢 典彦

座長 富田 純史

- 10：35 1. ウマにおけるアスタキサンチン経口投与後の血中動体の分析
○佐藤 文夫¹、山下 栄次²、石橋 卓³、眞岡 孝至⁴（¹JRA 日高育成牧場、²アスタリール(株)、³JX 日鉱日石エネルギー(株)、⁴生産開発研）
- 10：50 2. 牛におけるカロテノイド（ファフィア酵母由来）の蓄積とその必要性
○谷 千賀子¹、谷 峰人²、森友 靖生²、神鷹 孝至²、服部 法文²、北原 豪³、片本 宏³、岡田 徹⁴、眞岡 孝至⁵（¹宮崎大・医学獣医学総合研究科、²東海大、³宮崎大、⁴あすかアニマルヘルス、⁵生産開発研）
- 11：05 3. 腹膜透析患者のカルニチン投与と血中カロテノイドとカルニチンについて
○本多 由美子¹、的野 友子²、古賀 祥嗣²、佐中 孜³（¹鈴森内科クリニック、²江戸川病院泌尿器科、³江戸川病院生活習慣病CKDセンター）

座長 長尾 昭彦

- 11：20 4. パプリカ由来カロテノイドのヒト赤血球への分布
○西野 梓¹、市原 敬司¹、鷹羽 武史¹、栗木 隆¹、二瓶 秀子²、川本 和久³、眞岡 孝至⁴（¹江崎グリコ(株)、²福島県スポーツ課、³福島大学・人間発達文化学類、⁴生産開発研）
- 11：35 5. 健常高齢者集団におけるカロテノイドレベルの解析（第二報）
○富田 純史¹、西尾 恵里子²、竹中 裕行³、濱田 稔⁴（¹九州共立大・総研、²九州共立大・スポーツ学部、³MAC・総研、⁴宮崎医療センター病院・生活習慣病センター）
- 11：50 6. ヘマトコッカス藻由来 Astaxanthin の高脂肪食負荷マウスの糖代謝改善作用
○西田 康宏^{1,3}、石木 学²、岩田 実¹、福田 一仁¹、小清水 由紀子¹、瀧川 章子¹、薄井 勲¹、戸邊 一之¹（¹富山大院・医学薬学研究部内科学第一、²富山大院・医学薬学研究部医学教育学、³アスタリール(株)）

12 : 05 ~ 13 : 15 昼食

座長 眞岡 孝至

13 : 15 特別講演. カロテノイド類を透して検討した“がん”への評価
徳田 春邦 (金沢大・医薬保)

座長 安井 裕之

13 : 45 7. リコピンは肥満モデルの糖代謝異常を改善する ~脂肪組織マクロファージの質および量の調節による抗炎症作用~

○長田 直人, Yinhua Ni, 永島田 まゆみ, Fen Zhuge, Liang Xu, 太田 嗣人 (金沢大・脳・肝インターフェースメディスン研究センター)

14 : 00 8. β -Cryptoxanthin improves hepatic insulin resistance and inflammation through alternative activation of macrophages in diet-induced nonalcoholic fatty liver disease

○Yinhua Ni, Mayumi Nagashimada, Fen Zhuge, Naoto Nagata, Shuichi Kaneko, Tsuguhito Ota (Brain/Liver Interface Medicine Research Center, Kanazawa University)

14 : 15 9. β -クリプトキササンチンはビタミン A

○白倉 義之¹、向井 克之¹、井上 誠² (¹ユニチカ(株)・中研、²愛知学院大薬学部)

座長 山下 栄次

14 : 30 10. カロテノイドによる抗アトピー薬の開発

○高橋 季之¹、永井 秀忠¹、眞岡 孝至² (¹JX 日鉱日石エネルギー(株)、²生産開発研)

14 : 45 11. 銅イオンと高脂肪食により誘導した酸化ストレス状態において経口摂取させたアスタキサンチンの抗酸化作用

○安井 裕之¹、北川 江利子¹、眞岡 孝至² (¹京都薬大・代謝分析学、²生産開発研)

15 : 00 ~ 15 : 15 休憩

座長 三沢 典彦

15 : 15 招待講演 1. 実験室内で新規カロテノイド経路を創り，育てる
梅野 太輔 (千葉大・工)

16 : 00 12. 高度好塩性古細菌 *Haloarcula japonica* のバクテリオルベリン生合成に関与する *c507/c0506/c0505* 遺伝子クラスター

○八波 利恵¹、楊 影¹、安藤 藍¹、三横 伸弘¹、高市 真一²、河野 雅弘¹、松村 有里子¹、福居 俊昭¹、中村 聡¹ (¹東工大院・生命理工、²日本医大・生物)

- 16 : 15 13. 藍藻 *Arthrospira platensis* のカロテノイド生合成遺伝子群の単離と機能解析
○杉山 健二郎¹、福泉 宏俊¹、海老澤 雅¹、永島 良樹²、鈴木 秀幸²、三沢 典彦³、眞岡 孝至⁴、山田 昌治¹ (¹工学院大・工、²かずさ DNA 研、³石川県大・生資研、⁴生産開発研)

座長 梅野 太輔

- 16 : 30 14. 海洋細菌が産生する新規カロテノイドの探索とその機能性評価
○高谷 直己、高峰、澤辺 智雄、宮下 和夫、細川 雅史 (北大院・水)
- 16 : 45 招待講演 2. 大腸菌テルペン代謝経路のパスウェイエンジニアリングと効率的カロテノイド生産への展開
原田 尚志 (鳥取大院・工)

17 : 30 ~ 懇親会会場へ移動

平成26年9月5日(金)

座長 眞岡 孝至

- 9:30 15. Mytiloxanthin の立体選択的全合成
○山野 由美子、大畑 雅裕、和田 昭盛 (神戸薬大)
- 9:45 16. ヒト血漿中の β -クリプトキサンチン代謝産物
○長尾 昭彦、小竹 英一、小林 みゆき (農研機構・食総研)
- 10:00 17. アスタキサンチン配合サプリメントと外用剤併用による男性薄毛 (AGA; androgenetic alopecia) に対する効果
Saroj Suvanasthi^{1,2}、Patcharatai Kraissak¹、Nattaporn Rojarayanont¹、○山下 栄次³、Naline Sutthipisal¹ (¹Samitivej Sukhumvit hospital, Bangkok, Thailand、²Thammasat University, Bangkok, Thailand、³アスタリール(株))
- 10:15 18. カロテノイドの同定：不純物と分解物の影響
○高市 真一 (日本医大・生物)

座長 高市 真一

- 10:30 19. *Methylobacterium* 属微生物が生産する新規カロテノイドに関する研究
○大澤 絢子¹、加瀬谷 唯¹、鴻江 奈緒¹、Gerhard Sandmann²、新藤 一敏¹ (¹日本女子大・家政、²Frankfurt University)
- 10:45 20. 水産動物における Alloxanthin 立体異性体の分布、食物連鎖と代謝の観点から
○眞岡 孝至¹、山野 由美子²、和田 昭盛² (¹生産開発研、²神戸薬大)
- 11:00 21. ガックに含まれる γ -Carorene の酸化代謝産物について
○眞岡 孝至¹、江藤 哲治²、山野 由美子³、和田 昭盛³ (¹生産開発研、²京大院・薬、³神戸薬大)

11:15 ~ 11:45 総会

11:45 ~ 13:15 昼休み

座長 幹 渉

- 13:15 22. 気生微細藻類のカロテノイド蓄積を促す脂肪酸生合成阻害剤の作用解析および植物由来生理活性物質の探索
○油井 信弘、鶴岡 厚志、後藤 瑞紀、阿部 克也 (工学院大学・工)
- 13:30 23. ゼニゴケから見える陸上植物のカロテノイド生合成遺伝子の進化
○竹村 美保¹、眞岡 孝至^{1,2}、三沢 典彦¹ (¹石川県大・生資研、²生産開発研)

- 13 : 45 24. 強光照射によるシロイヌナズナ β -carotene hydroxylase の発現調節機構
○和田 優、竹田 恵美 (大阪府大院・理学系研究科)
- 14 : 00 25. 植物ホルモン・ストリゴラクトンの起源 –カロテノイド光酸化仮説–
○寺本 匡¹、米山 弘一²、秋山 康紀³、山口 信次郎⁴、眞岡 孝至⁵、平井 伸博¹ (¹京都大院・農、²宇都宮大・雑草科学研セ、³大阪府大院・生命環境、⁴東北大院・生命科学、⁵生産開発研)

座長：柳 和宏

- 14 : 15 26. アスタキサンチン生産レタスにおける光合成タンパク結合カロテノイド
○山野 奈美¹、伊福 健太郎^{3,4}、三沢 典彦⁵、橋本 秀樹^{1,2}、藤井 律子^{1,2,3} (¹阪市大院・理、²阪市大・複合先端研、³JST-さきがけ、⁴京大院・生命科学、⁵石川県大・生資研)
- 14 : 30 27. 異なる光条件の下で培養した深所型緑藻モツレミル糸状体のラマン分光測定による色素組成の解析
○浦上 千藍紗^{1,2}、Dennis Galzerano³、Andrew Gall³、重松 佑典¹、Maiwen Meisterhans³、岡 直宏⁴、伊波 匡彦⁴、藤井 律子^{1,5,6}、Bruno Robert³、橋本 秀樹^{1,5} (¹阪市大院・理、²JSPS Research Fellow、³Institute of Biology and Technology of Saclay CEA、⁴(株)サウスプロダクト、⁵阪市大・複合先端研、⁶JST さきがけ)
- 14 : 45 28. ミセルに固定したカロテノイド-クロロフィル人工光合成アンテナの励起状態ダイナミクス
○西口 智也¹、小澄 大輔²、天尾 豊^{1,2}、橋本 秀樹^{1,2} (¹阪市大院・理、²阪市大・複合先端研)
- 15 : 00 29. 周辺環境は電子及び振動ダイナミクスにどのように影響を及ぼすのか？
殿内 規之¹、小澄 大輔²、○杉崎 満¹、南後 守²、橋本 秀樹^{1,2} (¹阪市大院・理、²阪市大・複合先端研)
- 15 : 15 30. イリデンブテノリドを骨格に含むカロテノイド類の合成と励起エネルギー準位特性
○坂口 和彦¹、梶川 敬之²、矢野 恒記²、長谷川 慎二²、花ノ木 祥平²、小澄 大輔³、橋本 秀樹^{1,3}、ハリー・フランク⁴、木梨 尚人¹、品田 哲郎¹、勝村 成雄^{2,3} (¹阪市大院・理、²関学大・理工、³阪市大・複合先端研、⁴コネチカット大・化)

15 : 30 閉会の挨拶 実行委員 眞岡 孝至

15 : 35 閉会