

第31回カロテノイド研究談話会プログラム

【2017年（平成29年）9月16日（土）】

8:30	開場
9:10-9:15	開会の挨拶 大会委員長 安井裕之 ===== 座長 三沢典彦 =====
9:15-9:30	O-1 クルマエビ <i>Penaeus japonicus</i> からえられた Astaxanthin 代謝物の構造とその代謝経路 真岡孝至 ¹ 、川嶋祐貴 ² 、高木幹弘 ² ¹ 生産開発研、 ² JX TG エネルギー
9:30-9:45	O-2 ハゼ科魚類から分離した新規カロテノイドの構造と魚類におけるカロテノイドの比較生化学的研究について 真岡孝至 生産開発研
9:45-10:00	O-3 ユーグレナ由来カロテノイドの卵黄への移行 岡田 徹 ¹ 、渡邊翔太 ² 、鈴木健吾 ² 、真岡孝至 ³ 、 大北栄人 ⁴ 、坂本恭一 ⁴ 、渡邊仁咲 ¹ ¹ あすかアニマルヘルス、 ² ユーグレナ、 ³ 生産開発研、 ⁴ 愛媛県養鶏研
10:00-10:15	O-4 緑藻シフオナキサンチンによる皮膚光老化抑制効果 橋本夏希、中山千華、真鍋祐樹、菅原達也 京都大院農
10:15-10:30	O-5 代謝工学的的手法による海洋性ラン藻でのアスタキサンチン生産 高木綾湖、蓮沼誠久 神戸大
10:30-10:45	休憩

===== 座長 大澤絢子 =====

- 10:45-11:00 O-6 赤パプリカ(*Capsacum annuum L.*)由来のカプサンチンの精製、同定及び Stark 分光への応用
瀬戸翔太¹、堀部智子^{1,2}、浦上千藍紗¹、須貝祐子¹、
真岡孝至³、西岡孝訓⁴、橋本秀樹¹
¹関学大理工、²富士化学工業(株)、³生産開発研、⁴大阪市大院理
- 11:00-11:15 O-7 オホーツク海に生息するアカボヤのカロテノイド組成
成田正直¹、真岡孝至²、栗原康裕³、蛭谷幸司⁴
¹道総研中央水試、²生産開発研、³網走水試、⁴釧路水試
- 11:15-11:30 O-8 マウスにおける緑藻由来シフォナキサンチンの代謝
新多智明¹、李 卓思¹、市原美里¹、真鍋祐樹¹、
真岡孝至²、菅原達也¹
¹京都大院農、²生産開発研
- 11:30-11:45 O-9 C₅₀-カロテノイドのε環化経路の構築
大谷悠介¹、李 伶¹、古林真衣子¹、河合(野間)繁子¹、
斎藤恭一¹、真岡孝至²、梅野太輔¹
¹千葉大院工、²生産開発研
- 11:45-12:00 O-10 高等植物由来の各種カロテノイドを生産する大腸菌構築の試み
樋口雄貴¹、竹村美保¹、真岡孝至²、三沢典彦¹
¹石川県大生資研、²生産開発研

12:00-13:15

昼食

===== 座長 安井裕之 =====

- 13:15-13:45 I-1 昆虫から学ぶ脂質の機能と代謝
梅田真郷
京都大学大学院工学研究科 合成・生物化学専攻
- 13:45-14:15 I-2 プロスタグランジン受容体による生理と病態の調節機構
杉本幸彦^{1,2}
¹熊本大学大学院生命科学研究部、²AMED-CREST

14:15-14:30

休憩

- 14:30-14:45 O-11 海洋光合成エネルギー伝達機構の解明に向けた多官能性アポカロテノイド、パラセントロンの全合成
西岡勇人¹、矢野 陽¹、勝村成雄¹、品田哲郎¹、西村貴洋¹、
橋本秀樹²、坂口和彦¹
¹大阪市大院理、²関学大理工
- 14:45-15:00 O-12 フェムト秒誘導ラマン分光によるカロテノイド S*状態の起源の検証
菊池肖子¹、藤原正澄²、浦上千藍紗³、橋本秀樹³、吉澤雅幸¹
¹東北大院理、²大阪市大院理、³関学大理工
- 15:00-15:15 O-13 スフィンゴミエリン合成の促進を介したシフォナキサンチンの抗炎症作用
真鍋祐樹¹、岡崎俊朗²、平田 孝^{1,3}、菅原達也¹
¹京都大院農、²金沢医科大、³四條畷学園大
- 15:15-15:30 O-14 パプリカキサントフィルによる脂肪細胞での慢性炎症状態の改善作用
前多隼人¹、三上翔平¹、穂苺早織²、
西野 梓²、鷹羽武史²、眞岡孝至³
¹弘前大農学生命、²江崎グリコ (株) 健康科学研、³生産開発研
- ===== 座長 菅原達也 =====
- 15:30-15:45 O-15 繊維状非酸素発生型光合成細菌 *Chloroflexus aurantiacus* のカロテノイド合成経路: ゲノムに見られる3つの CrtI ホモログと CrtY の大腸菌内での機能解析
原田二郎¹、山本 健¹、高市真一²
¹久留米大、²東京農大
- 15:45-16:00 O-16 *Arthrospira platensis* におけるカロテノイド生合成遺伝子の単離と機能解析
杉山健二郎¹、高橋 甲¹、山田昌治¹、眞岡孝至²、高市真一³
¹工学院大、²生産開発研、³東京農大
- 16:00-16:15 O-17 紅色光合成細菌 *Rsp. rubrum* G9+ とフコキササンチンを用いた再構成 LH1 複合体の安定化
行平奈央¹、佐藤大樹¹、藤原正澄²、伊波匡彦³、
Alastair T. Gardiner⁴、Richard J. Cogdell⁴、橋本秀樹¹
¹関学大、²大阪市大、³サウスプロダクト (株)、⁴グラスゴー大
- 16:15-16:30 O-18 色素タンパク複合体や膜試料の直接導入による HPLC 色素分析方法の検討
高市真一¹、大友征宇²、園池公毅³
¹東京農大生命科学、²茨城大理、³早稲田大教育

16:30－16:45 休憩

===== 座長 橋本秀樹 =====

16:45－17:15 I-3 メタボローム解析技術による多数の成分の分析
柴田大輔、櫻井 望
かずさ DNA 研究所

17:15－17:45 総会

18:00－懇親会

【 2017 年（平成 29 年）9 月 17 日（日） 】

===== 座長 眞岡孝至 =====

- 9:15-9:45 I-4 カロテノイド生合成経路代謝物と健康機能
河田照雄
京都大学大学院農学研究科
- 9:45-10:00 O-19 紅色光合成細菌 *Rhodospirillum rubrum* の LH1 アンテナ複合体の光保護機能の解明
佐藤大樹¹、行平奈央¹、藤原正澄²、須貝祐子¹、Alastair T. Gardiner³、Richard J. Cogdell³、橋本秀樹¹
¹関学大理工、²大阪市大院理、³グラスゴー大
- 10:00-10:15 O-20 カロテノイド生合成における「リコペルセン経路」の構築
李 伶¹、古林真衣子¹、河合（野間）繁子¹、齋藤恭一¹、眞岡孝至²、梅野太輔¹
¹千葉大院工、²生産開発研
- 10:15-10:30 O-21 フコキサンチン開裂物の炎症因子産生抑制効果
田谷大輔¹、細川雅史¹、宮下和夫¹、山野由美子²、和田昭盛²
¹北大院水、²神戸薬大
- 10:30-10:45 O-22 Myxol および deoxymyxol 立体異性体の全合成とキラル HPLC 分析による天然物の立体配置の決定
山野由美子¹、榎本美季¹、高市真一²、和田昭盛¹
¹神戸薬大、²東京農大

10:45-11:00 休憩

===== 座長 吉澤雅幸 =====

- 11:00-11:30 I-5 植物における光合成カロテノイドの役割
～非天然カルボニルカロテノイドの与える影響～
藤井律子、山野奈美
大阪市大

===== 座長 細川雅史 =====

- 11:30-11:45 O-23 超臨界流体による食品中カロテノイドの抽出と分析
大澤絢子¹、米久保淳²、山田光一郎²、眞岡孝至³
¹神奈川工大、²日本ウォーターズ(株)、³生産開発研
- 11:45-12:00 O-24 カロテノイドの cis 異性化による物性変化を利用した加工プロセスの
効率化
本田真己¹、小野麻依子²、児玉智彦²、
Wahyudiono²、神田英輝²、後藤元信²
¹名古屋大院生命農学、²名古屋大院工
- 12:00-12:15 O-25 Firmicutes 門細菌群からの新規カロテノイド産生株の探索
小柳番¹、眞岡孝至²、越野雅人¹、持永彩花¹、
長尾美帆¹、新藤一敏³、三沢典彦¹
¹石川県大、²生産開発研、³日本女子大家政

12:15

閉会のあいさつ

大会委員長 安井裕之