# 第27回イソプレノイド研究会例会

日時:2017年9月15日(金)13:00~18:10 会場:東邦大学理学部V号館5101教室 (〒274-8510 船橋市三山2-2-1)

主催:イソプレノイド研究会 共催:日本生化学会

協賛:日本化学会,日本生物工学会

プログラム

13:00~13:10 開会の辞 佐上博(宮城学院女子大)

一般講演・前半 各15分(討論を含む)

13:10~13:55 座長 稲垣 善茂 (神戸女子大・文)

## 1. ミント香気成分を介した植物間コミュニケーション

○**助川 聖**¹, 塩尻 かおり², 有村 源一郎¹(¹東京理科大・基礎工,²龍谷大・農)

### 2. ゲラニオール生産組換えタバコの環境ストレス応答

濱地朝<sup>¹</sup>,西原昌宏<sup>²</sup>,高橋秀行<sup>²</sup>,齋藤栞<sup>¹</sup>,Monirul Islam³, Massimo E. Maffei³,上村卓矢 <sup>¹</sup>, 大西利幸 <sup>⁴</sup>,小澤理香 <sup>⁵</sup>,○**有村源一郎** <sup>¹</sup>(<sup>¹</sup> 東京理科大・生物工,<sup>²</sup> 岩手生工研,<sup>³</sup> トリノ大,<sup>⁴</sup> 静岡大・応用生命科,<sup>⁵</sup>京都大・生態研

#### 3. 化学防御物質を利用した植物の巧みな生存戦略とその進化

〇**岡田憲典**  $^1$ ,野尻秀昭  $^1$ ,川出 洋  $^2$ ,Jie Qiu  $^3$ ,Chuyu Ye $^3$ ,Longjiang Fan $^3$ ,宮本皓司  $^4$ ,山根久和  $^4$ ,豊増知伸  $^5$ ,林 謙一郎  $^6$  ( $^1$ 東大・生セ, $^2$ 農工大・農, $^3$ 浙江大・農, $^4$ 帝京大・理工, $^5$ 山形大・農, $^6$ 岡山理大・理

13:55~14:25 座長 有村源一郎(東京理科大・基礎工)

## 4. シス型プレニルトランスフェラーゼによる試験管内天然ゴム合成

**○山下哲**<sup>1</sup>,石井智樹<sup>2</sup>,山家史大<sup>2</sup>,和氣駿之<sup>2</sup>,山口晴彦<sup>3</sup>,宮城ゆき乃<sup>3</sup>,伏原和久<sup>3</sup>,中山亨<sup>2</sup>,高橋征司<sup>2</sup>(¹金沢大・理工,<sup>2</sup>東北大院・工,<sup>3</sup>住友ゴム工業(株))

# 5. 高等植物のシス型プレニルトランスフェラーゼの活性制御における NgBR ファミリータンパク質の役割

皆川知歩,和氣駿之,山家史大,石井智樹,解良康太,平間匠,工藤雅史,山下哲,中山亨,〇 **髙橋征司**(東北大院・工)

14:25~14:45 休憩 20分

#### 一般講演・後半 各15分(討論を含む)

14:45~15:30 座長 邊見久(名大院・生命農)

- 6. 納豆菌における Tetraprenyl-β-curcumene 環化酵素の機能解析
- ○**小川佳央**<sup>1</sup>, 高橋宏忠<sup>1</sup>, 上田大次郎<sup>1</sup>, 佐藤努<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>新潟大・院・自然, <sup>2</sup>新潟大・農)
- $\underline{\underline{7}}$ . Analysis of catalytic mechanism of bifunctional triterpene/sesquarterpene cyclase
- OLiudmila Tenkovskaia, Mizuki Murakami, Kotone Okuno, Daijiro Ueda, Tsutomu Sato (Niigata University, Department of Applied Biological Chemistry, Faculty of Agriculture, and Graduate School of Science and Technology, Bioorganic Chemistry Laboratory)
- 8. 原核生物由来テルペン合成酵素の探索と解析
- **村井恵一**¹, 新家一男², 西山真¹, 葛山智久¹(¹東大・生物工学セ, ²産総研)

15:30~16:00 座長 岡田憲典(東大・生セ)

- <u>9</u>. 部位特異的変異導入による *Thermop | asma acidophi | um* 由来メバロン酸 3−キナーゼ の機能改変
- ○本山賢人¹,川出 洋²,吉村 徹¹, 邊見 久¹(¹名大・院・生命農,²東農工大・院・農学府)
- 10. 哺乳動物における発癌抑制化合物ゲラニルゲラノイン酸の生合成について
- ○田端 佑規, 佐上 博, 四童子 好廣(長崎県立大・院・細胞生化学)

16:00~16:30 座長 山下哲(金沢大・理工)

- 11. 新規なコエンザイム 0 生合成遺伝子の発見
- ○西田郁久, 大森夕貴, 柳井良太, 松尾安浩, 戒能智宏, 川向誠(島根大・生物資源)
- 12. 黄色ブドウ球菌におけるウンデカプレニルリン酸生成に関わるリピドホスファターゼ遺伝子およびリピドキナーゼ遺伝子の同定および機能解析
- ○**川上直輝** ¹,嶋田圭純 ¹,藤田高彬 ¹,金坂伊須萌 ¹²,小林寅喆 ²,藤崎真吾 ¹(¹東邦大•理•生物分子,²東邦大•看護)

16:30~16:50 休憩 20分

# 特別講演各35分(討論を含む)

16:50~18:00 座長 藤崎 真吾 (東邦大・理)

- 13. セスクアテルペンに関する研究
- ○佐藤 努(新潟大院・自然・農)
- 14. 細菌膜酸性リン脂質の機能
- ○松本幸次, 松岡 聡, 原 弘志 (埼玉大院・理工・分子生物)
- 18:00~18:10 閉会の辞 川向 誠(島根大・生物資源)