

日本生物高分子学会 2017 年度大会

講演要旨集

2017 年 9 月 8 日(金)～9 日(土)
立命館大学 びわこ・くさつキャンパス

大会プログラム 参加される方へのご案内

日本生物高分子学会 2017 は、2017 年 9 月 8 日（金）から 9 日（土）の 2 日間、立命館大学びわこくさつキャンパス（草津市野路東 1-1-1）を会場として開催します。若手研究者を中心とする一般講演に加え、立命館大学総合科学技術研究機構生物資源研究センターおよび R-GIRO 次世代農業拠点との共催による公開シンポジウムを行います。会員・非会員を問わず、多くの研究者、大学院生・大学生、社会人の皆様にご参加いただき、活発な討論、交流が行われるよう願っております。

◆◆学会概要

- 会期 2017 年 9 月 8 日（金）～ 9 日（土）
 第 1 日目（8日）一般講演、評議員会、総会、シンポジウム、懇親会
 第 2 日目（9日）一般講演、JBM編集委員会
- 会場 立命館大学びわこくさつキャンパス エポック立命21
<http://www.ritsumei.ac.jp/accessmap/bkc/>
<http://www.ritsumei.ac.jp/campusmap/bkc/>
- 主催 日本生物高分子学会
 共催 立命館大学総合科学技術研究機構 生物資源研究センター
 共催 R-GIRO 研究プログラム「90 億人時代に向けた気候変動対応型農業の基盤創生」拠点
 協賛 立命館大学 生命科学部

◆参加費について

- ・申込締切：2017 年 8 月 18 日（金）事前登録をお願いします。
- ・①氏名 ②所属 ③懇親会への出欠 ④連絡先（郵便番号、住所、電話、ファックス、e-mail）を明記し、e-mail にてお送りください。送付先は、mihara@fc.ritsumei.ac.jp です。件名は、「日本生物高分子学会参加申込」としてください。」
- ・名札は会場受付で交付します。
- ・参加費（講演会・懇親会）は下記まで郵便振替で振込をお願いします。
 なお、入金いただいた参加費の返却はできませんのであらかじめご了承ください。

	講演会	懇親会
一般会員および非会員	4,000円	1,000円
ユニット会員	無料	1,000円
学生（会員・非会員）	無料	無料

参加費（講演会・懇親会）振込先

- ・郵便振替 口座記号番号：00960-9-195685
 口座名称（漢字）：日本生物高分子学会 2017
 口座名称（カナ）：ニホンセイブツコウブンシガツカイニセンジュウナナ
- ・ゆうちょ銀行以外からの振込の場合
 店名：〇九九（ゼロキユウキユウ）店（099）
 預金種目：当座
 口座番号：0195685

◆優秀発表者

学生と若手研究者の優れた口頭発表に対して**Best Presentation Award** を授与いたします。受賞者は、評議員および座長による採点によって決定します。審査員には会場の受付で参加登録と同時に投票用紙を配布いたします。同じ研究室および共同研究者を審査することはできません。研究内容の優秀さだけでなく、明瞭でわかりやすい、課題を理解しているなど、発表の仕方（**Presentation**）を中心に評価していただきます。優秀発表者の発表は、第2日目一般発表の終了後に行う予定です。

◆宿泊等 宿泊の必要な方は各自で手配していただきますようお願いします。

◆口頭発表

口頭発表の時間は15分（発表12分・討論2分・交代1分）です。講演には液晶プロジェクターを使用します。トラブルが生じた場合に備え、ファイルを**USBメモリ**でお持ちいただくようお願いします。

◆シンポジウム

「未利用食品系バイオマスの有効活用」をテーマとした公開シンポジウムを立命館大学総合科学技術研究機構生物資源研究センターおよび**R-GIRO**次世代農業拠点との共催にてエポック立命21エポックホールでとりおこないます。

◆評議員会

大会第1日目（9月8日）の12:05より日本生物高分子学会評議員会をエポック立命21 K304室にて開催いたします。評議員の方はご出席下さい。昼食は用意いたします。出欠に関しては別途学会事務局からご案内させていただきます。

◆総会

大会第1日目（9月8日）の13:05から講演会場（K310室）にて開催いたします。日本生物高分子学会会員の方はご出席下さい。

◆JBM編集委員会

大会第2日目12:30より**Journal of Biological Macromolecules**編集委員会をエポック立命21 K304室にて開催いたします。編集委員の方はご出席下さい。昼食は用意いたします。出欠に関しては別途学会事務局からご案内させていただきます。

◆昼食について

大学内の食堂（ユニオンカフェテリア、シーキューブ）、コンビニ（ユニオンショップ）等をご利用ください。地図、営業時間等（<http://www.ritsco-op.jp/shopinformation/bkc.html>）

◆日本生物高分子学会2017年度大会実行委員会

実行委員長：三原久明（立命館大学）

実行副委員長：石畷純男（京都府立大学）

(会場アクセスマップ)



①JR 大阪駅から

JR にて約 50 分、「南草津駅」で近江鉄道バス「立命館大学行き」または立命館大学
 経由「飛島グリーンヒル行き」に乗り換え約 20 分

②JR 京都駅から

JR にて約 20 分、「南草津駅」で近江鉄道バス「立命館大学行き」または立命館大学
 経由「飛島グリーンヒル行き」に乗り換え約 20 分

③JR・近鉄 奈良駅から

JR・近鉄にて約 70 分、「南草津駅」で近江鉄道バス「立命館大学行き」または立命館
 大学経由「飛島グリーンヒル行き」に乗り換え約 20 分

④JR 三ノ宮駅から

JR にて約 70 分、「南草津駅」で近江鉄道バス「立命館大学行き」または立命館大学
 経由「飛島グリーンヒル行き」に乗り換え約 20 分

バス時刻表検索ページ

南草津駅

http://time.khobho.co.jp/ohmi_bus/pol_dsp.asp?KaiKbn=NOW&teiCd=1250

(びわこくさつキャンパス図)



大会スケジュール

第1日：9月8日（金）

10:00	一般講演 (K310)
12:05	評議員会 (K304)
13:05	総会 (K310)
13:35	一般講演 (K310)
15:00	シンポジウム (エポックホール)
17:30	懇親会 (K309)
19:30	

第2日：9月9日（土）

10:00	一般講演 (K310)
12:30	編集委員会 (K304)
14:00	

日本生物高分子学会 2017 年度大会プログラム

9 月 8 日(金)

10:00 開会挨拶

10:05~11:05 一般講演 エポック立命 21 K310

I-1 10:05~10:20

Scomber japonicus 由来 L-リジン α -オキシダーゼの機能解析

○知名秀泰¹、谷泰史¹、金子光佑²、江崎信芳³、三原久明⁴

(¹立命大・R-GIRO、²立命大・生命・応化、³立命大・総研、⁴立命大・生命・生物工)

I-2 10:20~10:35

Neurospora crassa のフィットセラミド型中性スフィンゴ糖脂質糖転移酵素の糖結合部位の解析

○谷川友音¹、山下泰典¹、戸部隆太¹、谷泰史²、三原久明¹

(¹立命大・生命、²立命大・R-GIRO)

I-3 10:35~10:50

Grimontia hollisae コラゲナーゼの合成基質分解活性とコラーゲン分解活性への緩衝液、
CaCl₂ および NaCl の影響と、触媒残基の推定

○何澤剣¹、滝田禎亮^{1,2}、銭鈞¹、耿紅敏¹、森真璃子¹、根本翔²、田中啓友³、服部俊治³、保川清^{1,2}

(¹京大・院農・食生科、²京大・農・食生科、³株式会社ニッピ)

I-4 10:50~11:05

Preparation and characterization of electron transfer proteins for efficient production of active forms of vitamin D by actinomycete CYP105A1

○Somaye Nilouyal¹、Teisuke Takita¹、Kaori Yasuda²、Keiko Hayashi²、Shinichi Ikushiro²、Toshiyuki Sakaki²、Kiyoshi Yasukawa¹

(¹Div. of Food Sci. and Biotechnol., Grad. Sch. of Agric., Kyoto Univ. ²Dept. of Biotech., Fac. of Engineer., Toyama Pref. Univ.)

休憩

II-1 11:15~11:30

超好熱古細菌 *Sulfolobus tokodaii* 由来ホモセリン脱水素酵素のシステインによる阻害形式

○中村仁紀¹、緒方康平²、大島敏久³、後藤勝²、吉宗一晃¹

(¹日大・生産工、²東邦大・理、³大工大・工)

II-2 11:30~11:45

ヒスタミン合成酵素とヒスタミンアナログ阻害剤の構造解析

松村瑤子¹、西田理央¹、Francisca Sanchez Jimenez²、新田陽子³、○小森博文¹

(¹香川大学・²Univ. of Malaga・³岡山県立大)

II-3 11:45~12:00

好圧菌および常圧菌由来イソプロピルリンゴ酸脱水素酵素の構造安定性

○大前英司¹、濱島裕輝^{2,3}、山田康之²、加藤千明³、永江峰幸⁴、渡邊信久⁴

(¹広島大・院理、²立教大・理、³海洋研究開発機構、⁴名大・シンクロトロン光)

12:05~13:05 評議員会 エポック立命 21 K304

13:05~13:25 総会 エポック立命 21 K310

13:35~14:50 一般講演 エポック立命 21 K310

III-1 13:35~13:50

イチゴ品種‘桃薫’のヒスチジンデカルボキシラーゼ活性阻害物質の単離と同定

○森美幸¹、菊崎泰枝²、山下慶子²、宇野雄一³、野口裕司⁴、小森博文⁵、植野洋志⁶、新田陽子¹(¹岡山県大院・保福・栄養、²奈良女大・生環・食物、³神戸大院・農学・資源生命、⁴農研機構野菜花き部門、⁵香川大・教育・化学、⁶龍谷大・農学・資源生物)

III-2 13:50~14:05

分子種の異なるアミロイドβの混合によるエピトープの形成

○古山祐亮¹、神野英毅²、吉宗一晃¹(¹日大・生産工、²星薬大)

III-3 14:05~14:20

食素材中の遊離アミノ酸データベースの構築を中心とした報告

○伊藤日向子¹、植野洋志²、菊崎泰枝¹(¹奈良女大院・人間文化・共生自然科学、²龍谷大・農・資源生物)

III-4 14:20~14:35

ケラチン結合タンパク質(KAPs)を欠いた毛髪由来のケラチンフィルムの作製とその性質

○藤井敏弘、猪股良平、伊藤弓子

(信州大 繊維 バイオ材料・計測工学)

III-5 14:35~14:50

キャピラリーやμ-TASを用いたテラヘルツ分光のバイオ応用の試み

○北岸恵子¹、芹田和則¹、濱田輝¹、川井隆之²、斗内政吉¹(¹大阪大レーザー研、²理研 QBiC)**15:00~17:10 シンポジウム(生物資源公開シンポジウム) エポック立命 21 エポックホール**

挨拶 15:00~15:05 立命館大学総合科学技術研究機構 生物資源研究センター・副センター長 石水毅

S1 15:05~15:45

ビール酵母細胞壁を利用したプラントアクティベーターの開発

○北川隆徳

(アサヒバイオサイクル(株))

S2 15:45~16:25

乳清を利用した発酵調味料の開発

荻山大輝、○若山守

(立命館大学生命科学部 生物工学科)

S3 16:25~17:05

いいちこ副産物の高度有効利用～焼酎粕から機能性食品素材への転換～

○丸岡生行

(三和酒類(株) 食品事業部 機能性研究室)

挨拶 17:05~17:10 2017年度大会実行委員長、R-GIRO 次世代農業拠点代表 三原久明

17:30~19:00 懇親会 エポック立命 21 K309

10:00~11:00 一般講演 エポック立命 21 K310

IV-1 10:00~10:15

黄色ブドウ球菌においてウンデカプレニルリン酸生成に関わるリポドホスファターゼの同定
○川上直輝¹ 嶋田圭純¹ 藤田高彬¹ 金坂伊須萌^{1,2} 小林寅詰² 藤崎真吾¹
(¹東邦大・理・生物分子 ²東邦大・看護)

IV-2 10:15~10:30

黄色ブドウ球菌のリポドホスファターゼ遺伝子およびリポドキナーゼ遺伝子破壊株の作成と
遺伝子破壊株のウンデカプレニルリン酸代謝の測定
○嶋田 圭純¹, 藤田 高彬¹, 川上 直輝¹, 金坂 伊須萌^{1,2}, 小林 寅詰², 藤崎 真吾¹
(¹東邦大・理・生物分子, ²東邦大・看護)

IV-3 10:30~10:45

脊髄における神経ペプチド・ノシセプチンによる CaMK II の活性化
藤原武史, 川端健太, 芦高恵美子
(大阪工大・院工・医工学)

IV-4 10:45~11:00

疼痛制御分子 NIPSNAP1 による TRP チャネル制御
中村俊介, ○今村知樹, 芳賀慧, 芦高恵美子
(大阪工大・工・生命工学)

休憩

V-1 11:10~11:25

バクテリアの Zn²⁺輸送タンパク質 ZntB と構造が似ているイネ由来の機能未知な膜タンパク質
OsZntB-like の Zn²⁺と他のカチオン輸送機能解析
○津守雄太, 佐上郁子, 石嶋純男
(京府大院・生命環境・細胞高分子)

V-2 11:25~11:40

イネ由来 Mg²⁺輸送タンパク質 OsMRS2-1 の Mg²⁺輸送と Al による阻害効果解析
○居田萌, 宇田美沙紀, 佐上郁子, 石嶋純男
(京府大院・生命環境・細胞高分子)

V-3 11:40~11:55

シロイヌナズナの Mg²⁺輸送タンパク質 AtMRS2-1 と AtMRS2-10 の細胞外 loop 領域は
Al³⁺に対する挙動に影響しない
○徳増慧乃, 堀田あゆみ, 居田萌, 佐上郁子, 石嶋純男
(京府大院・生命環境・細胞高分子)

V-4 11:55~12:10

細菌におけるセレンタンパク質合成系へのセレン供給メカニズムの解明
○清水敦貴¹, 桐山海斗¹, 波北悟¹, 戸部隆太¹, 田村隆², 小川拓哉³, 栗原達夫³,
Tejo N. Prakash⁴, 三原久明¹
(¹立命大・生命, ²岡大院・自然科学, ³京大・化研, ⁴Sch. Energ. Environ., Thapar Univ.)

Best Presentation Award 授与 エポック立命 21 K310

12:30~14:00 JBM 編集委員会 エポック立命 21 K304

一般講演座長一覧

I-1～I-4	石 嶋 純 男 (京 都 府 立 大 学)
II-1～II-3	保 川 清 (京 都 大 学)
III-1～III-3	藤 崎 真 吾 (東 邦 大 学)
III-4～III-5	大 前 英 司 (広 島 大 学)
IV-1～IV-4	植 野 洋 志 (龍 谷 大 学)
V-1～V-4	芦 高 恵 美 子 (大 阪 工 業 大 学)

シンポジウム座長一覧

S1～S3	石 水 毅、三 原 久 明 (立 命 館 大 学)
-------	---------------------------