

# 日本生物高分子学会 2018 年度大会

## 講演要旨集

2018 年 9 月 16 日(日)～17 日(月祝)  
京都大学 吉田キャンパス北部構内

## 参加される方へのご案内

日本生物高分子学会 2018 年度大会は、2018 年 9 月 16 日（日）から 17 日（月祝）の 2 日間、京都大学吉田キャンパス北部構内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、公開シンポジウム「バイオベンチャー企業の新展開」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お願いしております。

**主催** 日本生物高分子学会

**開催日** 2018 年 9 月 16 日（日）～ 17 日（月祝）

第 1 日目（16 日） 一般講演, シンポジウム, 評議員会, 総会, 懇親会

第 2 日目（17 日） 一般講演, Journal of Biological Macromolecules 編集委員会

**会場** 京都大学吉田キャンパス北部構内農学部総合館 3 階 W314 室

〒606-8502 京都市左京区北白川追分町

[http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/access/campus/yoshida/map6r\\_n.html](http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/access/campus/yoshida/map6r_n.html)

① JR 京都駅から京都市バス 17 番に乗車、京大農学部前で下車（所要時間 35 分）、徒歩 5 分

② 京阪出町柳駅から徒歩 20 分

### 参加申込

- ・申込締切：2018 年 8 月 24 日（金）
- ・氏名、所属、懇親会の出欠、e-mail を明記し、yasukawa@kais.kyoto-u.ac.jp へお送りください。
- ・件名は「参加申込（申込者の氏名）」としてください。受け取り次第、返信メールを送ります。
- ・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。

参加費	講演会	懇親会
一般会員および非会員	4,000 円	2,000 円
ユニット会員	無料	2,000 円
学生（会員・非会員）	無料	1,000 円

### 振込先

- ・郵便振替 口座記号番号：00910-9-333224  
口座名称（漢字）：日本生物高分子学会 2018 年度大会  
口座名称（カナ）：ニホンセイブツコウブンシガツカイニゼロイチハチネンドタイカイ
- ・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：0333224

## 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います。

## 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いたします。

## 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いたします。

## シンポジウム

「バイオベンチャー企業の新展開」をテーマとしたシンポジウムを、公益社団法人日本農芸化学会関西支部の提案公募事業として行います。

## 評議員会

大会第1日目（9月16日）の12:10より日本生物高分子学会評議員会を、農学部総合館3階N305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16日）の13:10から講演会場（農学部総合館3階W314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（9月17日）12:30よりJournal of Biological Macromolecules編集委員会を会議室（農学部総合館3階N305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

百万遍交差点近隣の飲食店あるいはコンビニ等をご利用ください。

## 日本生物高分子学会2018年度大会実行委員会

実行委員長：保川清（京都大学）

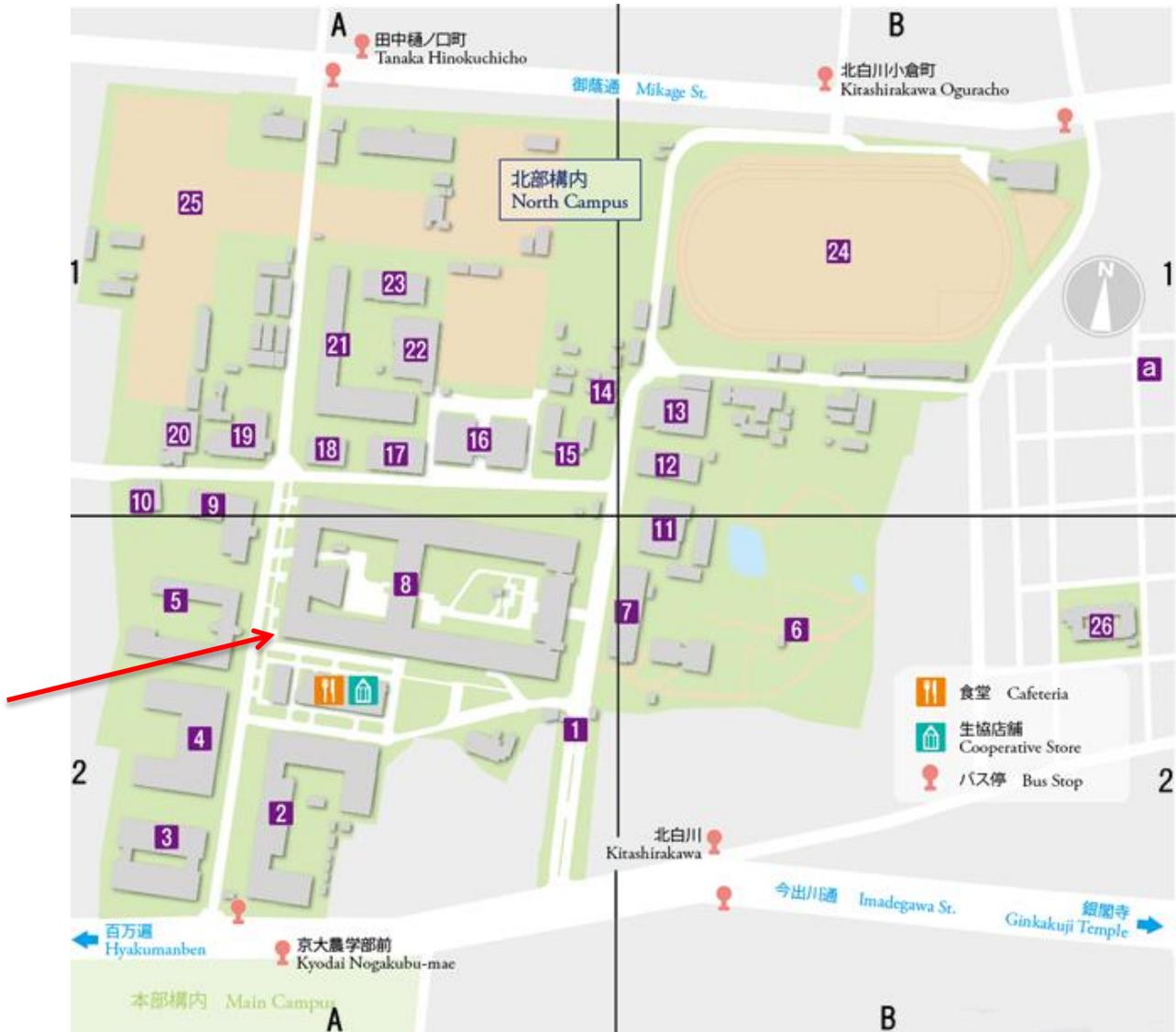
実行副委員長：石瀧純男（京都府立大学）

(農学部・農学研究科へのアクセスマップ)



- JR 京都駅・近鉄京都駅から
  - ・京都駅正面の京都市バス「A2 のりば」から 17 号系統で「京大農学部前」または「北白川」バス停下車すぐ
  - ・地下鉄烏丸(からすま)線「今出川」下車、京都市バス 203 号系統で「京大農学部前」または「北白川」バス停下車すぐ
- 阪急河原町駅から
  - ・京都市バス「四条河原町」バス停から 17 号系統で「京大農学部前」または「北白川」バス停下車すぐ
- 京阪出町柳駅から
  - ・徒歩 20 分
  - ・京都市バス「出町柳(でまちやなぎ)駅前」バス停から 17 号系統または 203 号系統で「京大農学部前」または「北白川」バス停下車すぐ

(北部構内図)



■農学部総合館

・8 番の建物

■農学部総合館 W314 室(講演会場)

・南西角の入口(赤矢印)からエレベーターに乗り、3階で降りたら右に10m進み、左手の部屋。

(本部・西部構内図)



■カンフォーラ(懇親会会場)

・赤矢印の建物。

■時計台(目印となる大きな建物)

・3 番の建物

# 日本生物高分子学会 2018 年度大会プログラム

9 月 16 日(日)

11:00 開会挨拶 農学部総合館 W314

11:05~12:05 一般講演(\*優秀発表賞対象演題) 農学部総合館 W314

I-1 11:05~11:20

\*ジュンサイ抽出液中のヒト免疫不全ウイルス 1 型逆転写酵素阻害活性成分の同定

○石塚啓子<sup>1</sup>, 角江亮太<sup>1</sup>, 馬場美聡<sup>1</sup>, 西村耕作<sup>2</sup>, 畠恵司<sup>3</sup>, 高橋砂織<sup>3</sup>, 作田庄平<sup>4</sup>, 児島憲二<sup>1</sup>, 滝田禎亮<sup>1</sup>, 保川清<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>京大院・農・食生科, <sup>2</sup>公財・東洋食品研究所, <sup>3</sup>秋田県総合食品研究センター, <sup>4</sup>帝京大・理工)

I-2 11:20~11:35

\**Geobacillus stearothermophilus* 由来トランスグルタミナーゼの発現精製および性状解析

○雷雨坤、京逸如、山田章文、保川清、滝田禎亮

京大院・農・食生科

I-3 11:35~11:50

\*耐塩性グルタミナーゼの NaCl 添加による構造変化

○大橋颯斗、吉宗一晃

日大・生産工

I-4 11:50~12:05

\*A $\beta$ 凝集体に対する抗体を用いた ApoE-A $\beta$ 複合体の検出

○古山祐亮<sup>1</sup>、神野英毅<sup>2</sup>、吉宗一晃<sup>1</sup>

<sup>1</sup>日大・生産工、<sup>2</sup>星薬大

12:10~13:10 評議員会 農学部総合館 N305

13:10~13:30 総会 農学部総合館 W314

13:40~14:40 一般講演(\*優秀発表賞対象演題) 農学部総合館 W314

II-1 13:40~13:55

ケラチンフィルムの作製と活用:毛髪と爪の比較

○藤井敏弘<sup>1</sup>、林香<sup>1</sup>、菅原隼人<sup>1</sup>、長田光正<sup>1</sup>、廣瀬圭<sup>1,2</sup>、和田潤<sup>2</sup>

<sup>1</sup>信州大・繊維、<sup>2</sup>テック技販

II-2 13:55~14:10

カルボン酸のテラヘルツ分光による分析

○北岸恵子<sup>1</sup>、芹田和則<sup>1</sup>、川井隆之<sup>2</sup>、斗内政吉<sup>1</sup>

大阪大レーザー研<sup>1</sup>、理研 BDR<sup>2</sup>

II-3 14:10~14:25

\*RNA 増幅法を用いたミュータンス菌の検出

○今井翔太<sup>1</sup>、多田孝清<sup>2</sup>、東隆行<sup>2</sup>、浅井莉奈<sup>3</sup>、兒島憲二<sup>1,3</sup>、滝田禎亮<sup>1,3</sup>、保川清<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>京大院・農・食生科、<sup>2</sup>株式会社 KRI、<sup>3</sup>京大・農・食生科

II-4 14:25~14:40

\*シマグワ茶成分による $\alpha$ -グルコシダーゼ阻害機構の解析

○中山珠里<sup>1</sup>、伊東昌章<sup>2</sup>、兒島憲二<sup>1</sup>、滝田禎亮<sup>1</sup>、保川清<sup>1</sup>

<sup>1</sup>京大院・農・食生科、<sup>2</sup>沖縄高専・生物資源

## 14:50~17:35 シンポジウム バイオベンチャー企業の新展開

(公益社団法人日本農芸化学会関西支部の提案公募事業) 農学部総合館 W314

挨拶 14:50~14:55 2018 年度大会実行委員長、京都大学大学院農学研究科 保川清

S1 14:55~15:20

蛋白質間相互作用(PPI)を狙った低分子創薬基盤技術 INTENDD®及び PPI 標的に対する低分子の活性予測を可能にする AI-guided INTENDD®

○小松弘嗣

インタープロテイン株式会社

S2 15:20~15:45

有効なワクチンのない感染症に対して structure-based design に基づいた新規ワクチンの開発

○福村正之<sup>1,2</sup>、大塚順平<sup>1,2</sup>、野阪哲哉<sup>2</sup>

<sup>1</sup>バイオコモ株式会社、<sup>2</sup>三重大学大学院医学系研究科

S3 15:45~16:10

薬物代謝酵素発現酵母を用いたヒト代謝物の製造と代謝予測

西川美宇<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>(株)TOPU バイオ研究所 <sup>2</sup>富山県立大学工学部

休憩

S4 16:20~16:45

cDNA ディスプレイ技術による機能性ペプチドの創出

○北村幸一郎

メスキュージェナシス株式会社

S5 16:45~17:10

カイコ無細胞タンパク質合成系および高分子セリシンの実用化

○伊東昌章<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>(株)シルクルネッサンス、<sup>2</sup>沖縄工業高等専門学校

S6 17:10~17:35

レーザー照射によるタンパク質の結晶化技術

○安達宏昭

株式会社創晶

18:00~20:00 懇親会 カンフォーラ

## 9月17日(月祝)

### 10:00~12:10 一般講演(\*優秀発表賞対象演題) 農学部総合館 W314

III-1 10:00~10:15

\*バクテリアの  $Zn^{2+}$  輸送タンパク質 ZntB と構造類似なイネ由来の機能未知な膜タンパク質 OsZntBL の  $Zn^{2+}$  と  $Fe^{2+}$  輸送能の評価

○津守雄太、佐上郁子、石嶋純男

京府大院・生命環境・高次細胞機能化学

III-2 10:15~10:30

\*ヒスタミン合成酵素変異体の過酸化水素生成

○竹島大貴<sup>1</sup>、小森博文<sup>2</sup>、植野洋志<sup>3</sup>、新田陽子<sup>1</sup>

<sup>1</sup>岡山県大・保健福祉・栄養 <sup>2</sup>香川大・教育・化学 <sup>3</sup>龍谷大・農学・資源生物

III-3 10:30~10:45

\*オオカミ尿において成分のシカに対する忌避効果の検討と目的化合物の同定

○山口航、渡部紀久子、谷澤克行、植野洋志

龍谷大・農・資源生物科学

III-4 10:45~11:00

\*オオハネモのストロンチウム結合分子の精製

○小池恭平、小林悠里、木戸美弥花、佐久間菜摘、南雲真人、川村嵩也、佐藤浩之、藤崎真吾

東邦大・理・生物分子

休憩

IV-1 11:10~11:25

\*D-リジン異化代謝オペロン制御因子における DNA 結合部位およびエフェクター分子の解析

○黒石和樹、佐藤大起、戸部隆太、三原久明

立命大・生命

IV-2 11:25~11:40

\**Pseudomonas putida* の D-リジン異化代謝経路における  $\alpha$ -アミノアジピン酸アミノ基転移酵素の同定

○山本理瑛、中村由花、戸部隆太、三原久明

立命大・生命

IV-3 11:40~11:55

アルカリ金属イオンが遠赤外線放射体処理水と生物に与える影響に関する新発見

○岩田和佳<sup>1</sup>、澤間由香<sup>2</sup>、近藤伸一<sup>2</sup>

<sup>1</sup>岩田研究所、<sup>2</sup>岐阜薬大

IV-4 11:55~12:10

脊髄後角における神経ペプチド・ノシスタチンのシグナル伝達機構

小西秀平<sup>1</sup>、川端健太<sup>2</sup>、○芦高恵美子<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>大阪工大・院工・生命工学、<sup>2</sup>大阪工大・院工・医工学

Best Presentation Award 授与 農学部総合館 W314

12:30~14:00 JBM 編集委員会 農学部総合館 N305

一般講演座長一覧

I-1~I-4	芦高恵美子(大阪工業大学)
II-1~II-4	石鳶純男(京都府立大学)
III-1~III-4	兒島憲二(京都大学)
IV-1~IV-4	滝田禎亮(京都大学)

シンポジウム座長一覧

S1~S3	保川清(京都大学)
S4~S6	植野洋志(龍谷大学)