

主 催
財団法人 日本ビフィズス菌センター

第16回 腸内細菌学会 発表演題募集・プログラム

メインテーマ



腸内細菌学における “コロンブスの卵”

—先駆的着想と人材育成にむけて—



開催日 平成24年6月14日(木)・15日(金)

会 場 神戸市産業振興センター
「ハーバーホール」
神戸市中央区東川崎町 1-8-4

大会長 大澤 朗 (神戸大学教授)

事前参加費 会員 6,000 円 一般 7,000 円 学生 2,000 円
当日参加費 会員 8,000 円 一般 9,000 円 学生 2,000 円
(予稿集会員無料配布、当日別売 1,000 円)

一般講演・ポスター発表 申込要領

平成**24**年**2**月**3**日(金)まで

本年度は、講演+ポスター発表の **一般演題 A** と 講演のみの **一般演題 B** の 2 種類の募集となります。

常在・病態菌叢およびその生態・分類・意義・腸管免疫・食品微生物・プロバイオティクス・プレバイオティクスなどに関する研究の発表を下記の要項に従ってお申し込みください（メインテーマと関連がなくても結構です）。

本大会の一般講演は、大会第 1 日目午前中のセッションでのミニ講演（5 分程度の口頭発表 [質疑応答なし]）と同日の午後にその講演のポスター発表（30 分程度 [質疑応答あり]）が一組となった **【一般講演 A】** と、大会第 2 日目の午前中のセッションでの講演（12～15 分程度の口頭発表 [質疑応答含める]）のみの **【一般講演 B】** の 2 つの形式といたします。この内「一般講演 A」については若手研究者による発表や、シーズあるいは萌芽的な研究の発表を歓迎いたします。なお「一般講演 A」での講演の中から本センター選考委員によって優秀な発表と評価された 2 名の講演者に対して「ベストプレゼンテーション賞」（表彰状および副賞）が贈られます。

（財）日本ビフィズス菌センターは特許庁による特許第 30 条第 1 項の規程にもとづく学術団体として指定を受けています。

- ① **申込方法**
- ・一般講演 A および B への申し込み資格については特に問いませんが、上記のごとく「一般講演 A」については若手研究者による発表や、シーズあるいは萌芽的な研究の発表を歓迎いたします。
 - ・抄録用原稿を E-Mail にてお送りください。メール本文には「一般講演 A での発表希望」なのか「一般講演 B での発表希望」なのかを必ず明記してください。

② 作成要領

- 【一般演題 A】**
- ・抄録用原稿は MS-Word もしくはテキストで作成してください。
 - ・用紙の大きさは A4 1 枚とし、上部に演題名・英文タイトル・演者（○をつける）・共同研究者の氏名および所属を明記してください。
 - ・本文の長さは和文 1,000 文字、英文 550 ワード内とし、「目的、方法、結果、考察」の順で記入してください。
 - ・締切：**平成 24 年 2 月 3 日（金）必着** にて事務局までお送りください。

【ポスター】

- ・サイズは横 90 cm × 縦 120 cm 以下で作成してください。
- ・学会当日（6 月 14 日）の 9:50 までに 8 階ポスター会場に掲示してください。（詳しい作成要項は発表者に別途通知いたします）。

演題名 和文の場合は英文タイトル ○演者、共同研究者氏名 (所属1, 所属2, …)
【目的】…
【方法】…
【結果】…
【考察】…

- 【一般演題 B】 ・抄録用原稿は MS-Word もしくはテキストで作成してください。
- ・用紙の大きさは A4 1 枚とし、上部に演題名・英文タイトル・演者（○をつける）・共同研究者の氏名および所属を明記してください。
 - ・本文の長さは和文 1,000 文字、英文 550 ワード内とし、「目的、方法、結果、考察」の順で記入してください。
 - ・締切：**平成 24 年 2 月 3 日（金）必着** にて下記事務局までお送りください。

③ 講演時間

【一般講演 A】 6 月 14 日（木）

大会第 1 日目午前中のセッションでのミニ講演（5 分程度の口頭発表 [質疑応答なし]）と同日の午後にその講演のポスター発表（全体で 30 分ほど [質疑応答あり]）となります。
※同日に行われる懇親会にて、ベストプレゼンテーション賞の表彰を行います。

【一般講演 B】 6 月 15 日（金）

大会第 2 日目午前中のセッションでの講演（12 ～ 15 分程度の口頭発表 [質疑応答含む]）となります。

※講演時間は変更になる可能性がございますのでご了承ください。

④ 申込先および事務連絡先

財団法人 日本ビフィズス菌センター事務局
〒170-0002 東京都豊島区巢鴨 1-24-12
TEL 03-5319-2669 FAX 03-5978-4068
E-Mail アドレス jbf@ipecc-pub.co.jp
ホームページ <http://wwwsoc.nii.ac.jp/jbf/>

⑤ その他

ご発表方法（ポスターの様式を含める）などは採択後に発表者にご連絡します。
なお、講演の採択は学術委員会の審査を経て、大会長が判断いたしますのでご了承ください。

投稿のお願い

本学会でのご発表の内容を和文誌『腸内細菌学雑誌』または日本ビフィズス菌センター・日本乳酸菌学会・日本食品免疫学会の合同欧文誌『Bioscience of Microbiota, Food and Health』へご投稿ください。原稿の種類は、原著・総説・ノート何れでも構いません。



学会スケジュール (予定)

第1日 6月14日(木)

9:50 ~ 10:00 開会の挨拶

大会長 大澤 朗 (神戸大学 教授)

10:00 ~ 12:00 一般講演 A ミニプレゼンテーション (12:00 ~ 13:00 昼食休憩)

13:00 ~ 14:00 特別講演

光岡知足 (東京大学名誉教授)

「若き日の回想～創造の喜び～」

私は生来内向的な性格で、小学校時代は好きな模型作りや昆虫採集に熱中した。中学・高校時代によき師と出会い、「純粹に生き、真・善・美を追求するのが、最高の生き方である」ことを学び、私の人生を決定づけた。大学院に進学し、越智先生に励まされ研究に没頭し、ドイツ留学によって海外のよき友と知己を得、新学問分野「腸内細菌学」を開拓・樹立し、「機能性食品の開発」にまで発展させることができたことを感謝している。

14:10 ~ 16:20 シンポジウム1 『先駆的人材育成のために』

① 齋藤忠夫 (東北大学大学院農学研究科 教授)

「東北大学“科学者の卵養成講座”の取り組み」

(独) 科学技術振興機構の未来の科学者養成講座の委託事業として、“科学者の卵養成講座”が平成21年から始まりました。対象は高等学校の1, 2年生で、毎月1回土曜日に東北大学で行う講座および夏休みに集中講座があります。選考で基礎コース70名と発展コース30名に振り分け、後者には実験や発表を伴う内容となっています。高校生より実体験や経験を通して学習し、問題を発見し解決できる人材養成は重要です。大学に入ってから学生がのびるランキング5年連続一位の東北大学の教育を高校に提供することで、「科学の眼」をもつ次世代が育つことを確信しています。

② 中川晋作 (大阪大学大学院薬学研究科 教授)

「学生発セレンディピティからの経皮ワクチン開発」

教科書レベルでは高分子の薬物は皮膚を透過出来ないと記載されてきた。しかしながら我々は、高分子のワクチン抗原が皮膚から吸収され、注射と同等以上の抗体が産生されることを見出した。この現象は、あらかじめ予想して得られたものではなく、学生が行った実験の中で偶然発見したものである。もし我々が「高

分子の薬物は皮膚から吸収されない」という固定観念を持っていて、学生が出したデータを素直に読み取っていなかったら、この研究はここまで発展しなかったであろう。本シンポジウムでは、この偶然の発見から臨床研究にまで発展した経皮ワクチンに関する我々の研究について紹介する。

③ 澤田治司（株式会社ヤクルト本社中央研究所 所長）

「企業が求める若手研究者と入社後の育成」

ヤクルトは創業以来、科学性に基づいた製品を扱っており、研究所は当社のベースである腸内細菌の研究を深めると共に、科学性に基づいた製品を引き続き世に送り出すことが求められている。企業が求める理想の若手研究者像は、企業理念や伝統等により、企業ごとに若干異なるのが現状であるが、それぞれの企業研究所で培われてきた基礎研究・応用研究に関するノウハウや知識を引き継いで、更に発展させ、それらの成果を国内外に発信していくことが望まれていることは、各社に共通するところであろう。本シンポジウムでは、当社が求める若手研究者像と、我々がどのように入社後の若手研究者の育成に取り組んでいるかを紹介したい。

④ 東 健（神戸大学大学院医学研究科 教授）

「生命医学イノベーション創出リーダー養成の取り組み」

イノベーションとは、新しい技術の発明だけではなく、新しいアイデアから社会的意義のある新たな価値を創造し、社会的に大きな変化をもたらす自発的な人・組織・社会の幅広い変革を意味する。すなわち、それまでのモノ、仕組みなどに対して、全く新しい技術や考え方を取り入れて新たな価値を生み出し、社会的に大きな変化を起こすことを指す。本講演では、神戸大学で展開している生命医学イノベーション創出リーダー養成プログラムにおける分野横断的人材育成について概説する。

<総合ディスカッション（10分）>

16:30～17:45 一般演題 A ポスター発表（会場：8階 802、803室）

午前の部に行ったミニプレゼンのポスターを用いた質疑応答タイム

18:00～19:30 懇親会（名刺交換会）（会場：10階レセプションルーム 1001、1002室）

名刺交換会を兼ねた懇親会を開催します。人脈を広げる場、様々な情報交換の場としてご活用いただければ幸いです。

皆様奮ってご参加ください。

第2日 6月15日(金)

9:30 ~ 12:00 一般演題 B 発表

(12:00 ~ 13:00 昼食休憩)

13:00 ~ 13:50 海外特別講演

Richard S. Blumberg

(M.D., Professor of Medicine, Harvard Medical School)

「CD1-NKT Interactions in Mucosal Immunity」

CD1 consists of two groups of molecules that are conserved across species: type 1 CD1 (CD1a-c) and type 2 CD1 (CD1d). These molecules are MHC class I-like in their structure but traffic broadly throughout the secretory and endolysosomal systems wherein their function is in the presentation of cell associated (endogenous) and microbial (exogenous) lipids to T cells which are specific for these lipids in the context of CD1 on an antigen presenting cell. In the case of T cells that are specific for CD1d-restricted lipids, they are considered to be natural killer T (NKT) cells which express either a canonical (invariant) or noncanonical (noninvariant) T cell receptor- α chain. This lecture will focus on recent insights into the biology CD1 and NKT cells in mucosal immune responses during inflammation and in response to the commensal microbiota.

14:00 ~ 14:10 日本ビフィズス菌センター研究奨励賞授賞式

14:10 ~ 15:00 受賞講演

15:10 ~ 17:20 シンポジウム 2

『先駆的着想にむけた腸内オミックスの新展開』

① 吉田 優 (神戸大学大学院医学研究科 准教授)

「メタボロミクスを用いた消化管疾患の病態解析」

メタボロミクスは、ゲノミクスやプロテオミクスと同じくオミックスのひとつであり、生体内に存在する低分子化合物、すなわち、代謝物を分析対象とする技術である。近年、その解析技術が飛躍的な進歩を遂げており、医学分野の研究においても徐々に活用され始めている。本シンポジウムでは、メタボロミクスの詳細について紹介するとともに、消化管疾患の病態解析をメタボロミクスの視点から評価した研究について講演する。

② 服部正平（東京大学大学院新領域創成科学研究科 教授）

「ヒト常在細菌叢研究の新しい道標」

免疫細胞の分化誘導活性をもつクロストリジウム種、感染防御に働くビフィズス菌糖類トランスポーター、日本人に特異的な水生植物多糖類の分解酵素、エンテロタイプが存在、肥満やメタボリック症候群を起こす腸内細菌叢、個人鑑定の皮膚細菌叢など、近年の国際的なヒト常在菌叢の研究はまったく新たな常在菌叢の機能や構造を次々と明らかにしてきている。本講演では、急速に展開するヒト常在菌叢研究の現状を解説する。

③ 西村紳一郎（北海道大学大学院先端生命科学研究院 教授）

「グライコブロットング法と糖鎖ナノテクノロジー」

複合糖質は糖鎖とそれ以外の多様な分子とが共有結合により複合化した高度に複雑な構造の生体高分子であり、たとえば糖タンパク質や糖脂質等として細胞膜や血液中に我々が想像していたよりはるかに大量に存在する。腸内細菌と腸粘膜上皮（腸上皮細胞）のインターフェイスはまさに複合糖質とレクチン（糖鎖認識タンパク質）による多様なコミュニケーションの場である。腸内免疫においてもこの相互認識は極めて重要で、樹状細胞の TLRs は病原微生物の糖鎖認識を通して自然免疫系を作動させている。また、DC-SIGN、Siglecs、MGL、Dectin-1 などの C 型レクチンも樹状細胞やマクロファージなどの抗原提示細胞表面で様々な糖鎖を結合するパターン認識レセプターとして免疫応答シグナルを調節している。本講演では新たに糖鎖研究をスタートする際に必要な「簡単で便利なくつつかの方法論とツール」を紹介したい。

<総合ディスカッション（15分）>

17:20～17:30 **閉会の辞**

交通アクセス・マップ

神戸市産業振興センター「ハーバーホール」

神戸市産業振興センターまでのアクセス (神戸市中央区東川崎町 1-8-4)

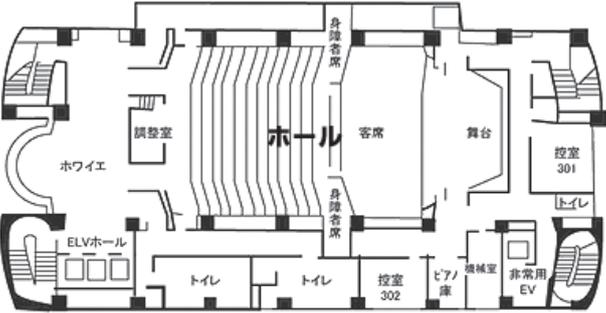
- JR 神戸駅より徒歩 5 分
- 阪神電鉄「西元町」駅より徒歩 6 分
- 神戸高速鉄道「高速神戸」駅より徒歩約 8 分
- 市営地下鉄海岸線「ハーバーランド」駅より徒歩約 5 分



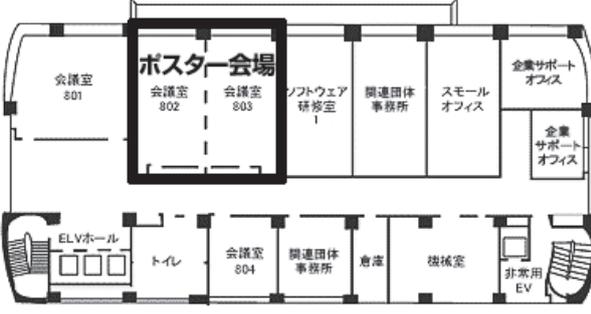
会場案内図



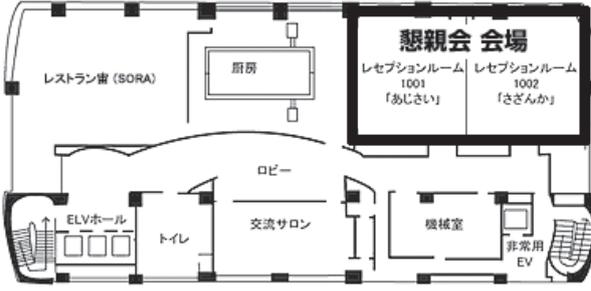
神戸市産業振興センター



3 F 講演会場



8 F ポスター会場・企業展示
ご提供製品・ドリンクコーナー



10 F 懇親会会場