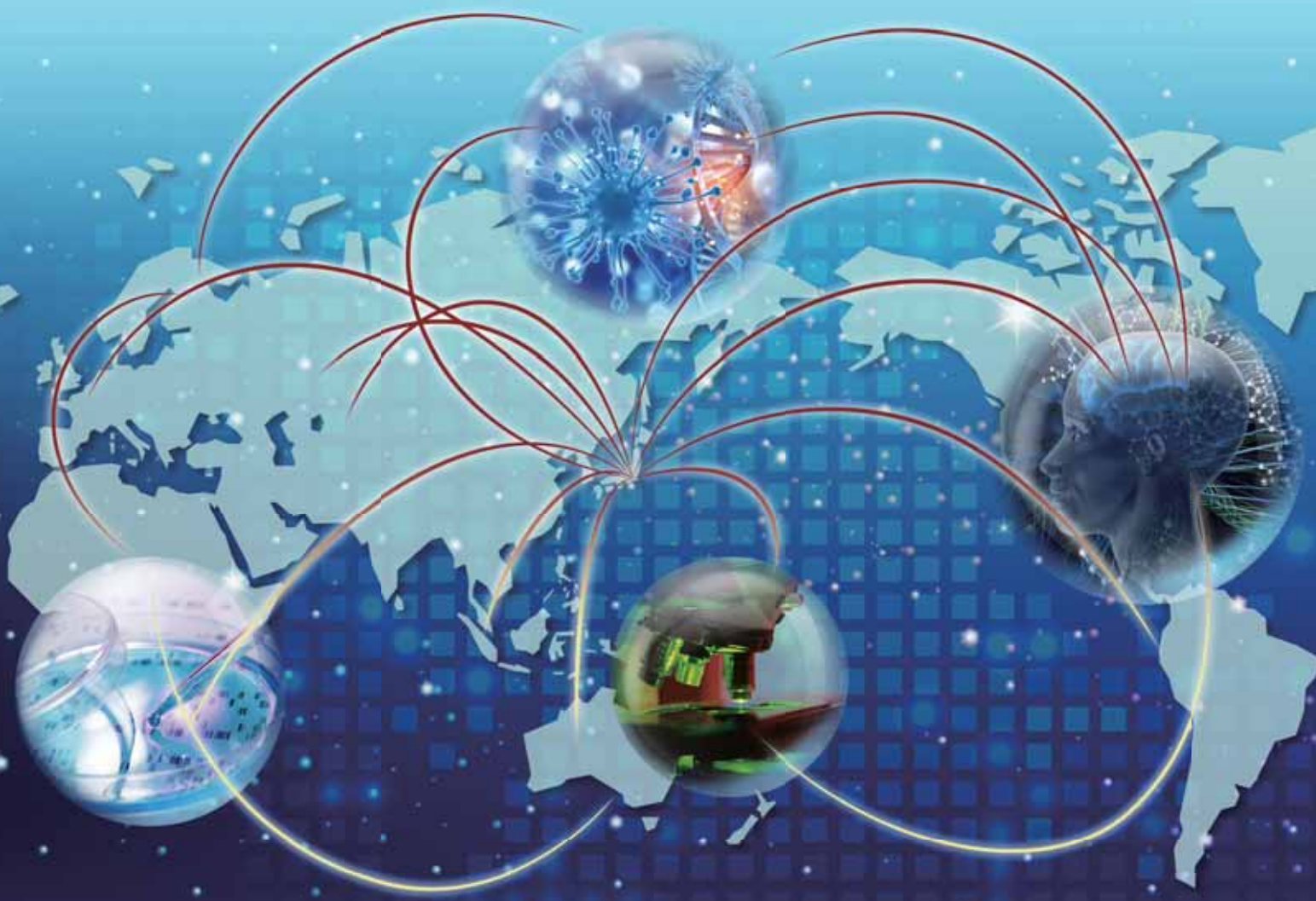


第83回 The 83<sup>rd</sup> Annual Meeting of  
the Japanese Society of Interferon & Cytokine Research



# 日本インターフェロン・サイトカイン 学会学術集会



## 次世代医療とオープンサイエンス

プログラム・抄録集

会期 2018年 7月26日(木)・27日(金)

会場 秋葉原コンベンションホール

大会長

久保 允人

東京理科大学生命医科学研究所  
理研 生命医科学センター



The 83<sup>rd</sup> Annual Meeting of  
the Japanese Society of Interferon & Cytokine Research

---

# 第83回 日本インターフェロン・サイトカイン学会 学術集会

---

プログラム・抄録集

## 次世代医療とオープンサイエンス

会期 2018年7月26日(木)・27日(金)

会場 秋葉原コンベンションホール

大会長

久保 允人 東京理科大学生命医科学研究所  
理研 生命医科学研究センター

学術集会事務局

東京理科大学生命医科学研究所 分子病態学研究部門内  
〒278-0022 千葉県野田市山崎2669  
TEL: 04-7121-4092 FAX: 04-7121-3740  
E-mail: chika@rs.tus.ac.jp



# ご挨拶

第83回日本インターフェロン・サイトカイン学会学術集会

大会長 久保 允人 東京理科大学生命医科学研究所  
理研 生命医科学研究センター



この度、第83回日本インターフェロン・サイトカイン学術集会を2018年7月26日(木)および27日(金)の2日間、秋葉原コンベンションセンターにおいて開催させて頂くことになりました。

本学術集会では、インターフェロンを含むすべてのサイトカインを中心とした関連領域の基礎研究から応用、基礎研究に至るまでの幅広い研究分野について論議をして行くことを目的としております。

今回の学術集会では、初めての試みとして「産業界との連携をめざした次世代医療のオープンサイエンスを考える」をテーマに、開かれたサイエンス(オープンサイエンス)を次世代医療へと展開する産業界との連携について考えるセッションを設けました。これは、基礎研究の成果と臨床現場の橋渡しの場、また基礎研究・臨床研究と産業界の橋渡しの場を提供することを目的としております。本セッションの課題の一つとして挙げたいことは、Translational research (TR)における基礎研究の在り方です。国や大学からは論文や特許として「成果」を求められるアカデミアの研究者が、経験を持たないTRに精力を割けない状況は、アカデミアと企業とのパートナーシップにおいて大きな課題の一つと考えられますので、この点についてより深いディスカッションができればと考えております。

また、本学会では、アレルギーに対するサイトカインを対象とした分子標的薬に関する基礎・臨床・創薬、ウイルス等を中心とした感染免疫の分野、腸管内細菌叢、自己免疫性神経疾患における国内の第一線の研究者に最先端的研究を紹介して頂きます。また、若手研究者にも、最近の研究成果を発表できるようポスターセッションを企画しており、学会会員外の方のご参加と演題を歓迎致します。これまで以上に産業界からも参加して頂く機会となり、多くの研究者による熱い議論の場をなることを期待しております。

# 大会概要

主催 日本インターフェロン・サイトカイン学会

大会長 久保 允人 東京理科大学生命医科学研究所  
理研 生命医科学研究センター

会期 2018年7月26日(木)～27日(金)

会場 秋葉原コンベンションセンター  
〒101-0021 東京都千代田区外神田1丁目18-13  
秋葉原ダイビル

テーマ 産業界との連携をめざした次世代医療と  
オープンサイエンス

事務局 東京理科大学生命医科学研究所 分子病態学研究部門内  
〒278-0022 千葉県野田市山崎2669  
TEL：04-7121-4092 FAX：04-7121-3740  
E-mail：chika@rs.tus.ac.jp  
URL：http://jsicr83.umin.jp/

# 参加者へのご案内

1. 参加受付 2018年7月26日(木) 8:30～  
2018年7月27日(金) 8:30～

受付場所 2階 コンベンションホール ホワイエ入口

- 参加受付にて参加証と抄録集および領収書をお渡しいたします。
- 参加証は会場内では常時ご着用ください。
- 『事前登録』されている方：事前に参加登録された方(参加費振込済の方)は、受付にて名前の入った参加証および抄録集をお渡しいたします。参加費未納の方は、当日受付で参加費を納入の上、参加証と抄録集をお受け取りください。
- 非会員でシンポジウム発表される方：受付にて名前の入った参加証および抄録集をお渡しいたします。
- 『当日参加申し込み』の方：当日申込みの方は、参加申込書にご記入頂き、当日受付で参加費を納入の上、参加証と抄録集をお受け取りください。参加証には、氏名・所属をご記入ください。
- 名誉会員、賛助会員の方：『来賓受付』にお越しください。参加証と抄録集をお渡しいたします。

## 参加費

	事前登録	当日登録
学術集会参加費		
一般会員	5,000円	6,000円
一般非会員	7,000円	10,000円
学生(学部・大学院)	3,000円	3,500円
学生(非会員)	3,500円	4,000円
意見交換会参加費		
一般会員	3,000円	3,000円
一般非会員	3,000円	3,000円
学生(学部・大学院)	1,000円	1,000円

**クローク** 受付横にクロークを設置しております。お荷物と引き換えにタグをお渡しいたします。利用時間内にタグと引き換えにお荷物をお受け取りください。日をまたいでのお預かりはできません。財布、携帯電話、パソコンなどの貴重品はお預かりできません。万が一の遺失、破損の際には責任を負いかねます。ご了承ください。

クローク利用時間：2018年7月26日(木) 8:30～18:30  
2018年7月27日(金) 8:30～17:00

## 2. 総 会

2018年7月26日(木) 11:20より秋葉原コンベンションホールにて開催します。

## 3. 意見交換

2018年7月26日(木) 18:30よりコンベンションホールホワイエにて開催します。

当日受付：一般(会員・非会員とも)3,000円、学生1,000円です。受付でお申し込みください。



# 発表者・座長の先生方へのご案内

## シンポジウム発表の皆様へ

シンポジウム発表は、発表20分、討論5分でお願い申し上げます。

### 発表形式および発表データ作成の注意事項

1. 発表はすべて PC を用いたプレゼンテーションとなります。発表についての詳細は下記に記載がございますので事前に熟読ください。
2. ご自身の PC をお持込される場合は、ご自身の発表の一つ前のセッション開始までに会場内の PC 操作席に PC をお預け下さい。Mac OS を持ち込まれる場合は、ノートパソコンを外部出力用コネクタと共にお持ち込み下さい。
3. ご自身の PC をお持込みされない場合は、7月23日までに事務局あて (chika@rs.tus.ac.jp) に発表用データをメールにてお送りください。発表用の PC は Windows8、Windows10 (解像度 1024 × 768 ピクセル) および Mac OS10 を用意しております。発表に使用できるデータは、Microsoft PowerPoint を使用したものに限りです。他のアプリケーションをご使用の方は、ご自身の PC をお持ち込みください。発表データはデータファイル単体で動作するように作成してください。他のファイルとリンクされている場合、正常に動作しない場合があります。フォントは標準フォント (MS 明朝、MSP 明朝、MS ゴシック、MSP ゴシック等) を使用し、画像を張り付ける場合は、JPEG/TIFF/BMP 形式で作成してください。これら以外のフォントや画像形式の場合、正常に表示されない場合があります。動画を使用される場合は、ご自身の PC をご使用ください。お預かりしたデータは発表後に責任をもって消去させていただきます。
4. PC 本体をご持参される場合、発表データは画像解像度 1024 × 768 ピクセルで作成下さい。会場でご用意する PC ケーブルコネクタの形状は D-sub mini 15pin (図参照) あるいは HDMI です。これらの出力端子をもつ PC をご用意いただくか、この形状に変換するコネクタを必要とする場合には必ずご持参ください。電源ケーブルもお忘れなくご持参下さい。あらかじめスクリーンセイバーの省電力設定を解除し、発表中にポップアップウィンドウが出ないようにしてください。

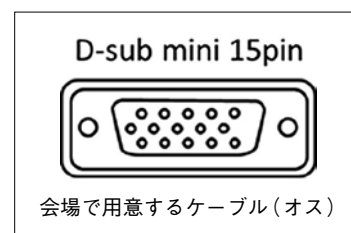


図 PC ケーブルコネクタの形状

## ご発表について

1. シンポジウム発表は時間を厳守してください。
2. 発表においては座長の指示に従ってください。
3. 演台上に PC とレーザーポインターを設置しますので、発表者ご自身で操作してください。
4. 発表開始時間の10分前までには次演者席にお越しください。
5. 発表時間の終了1分前に黄ランプ、終了時は赤ランプでお知らせいたします。
6. PC 本体をご持参された場合、発表後に PC をご返却いたしますので、会場内の PC 操作席にお越しください。

## ポスター発表の皆様へ

### ポスター会場（コンベンションホール）

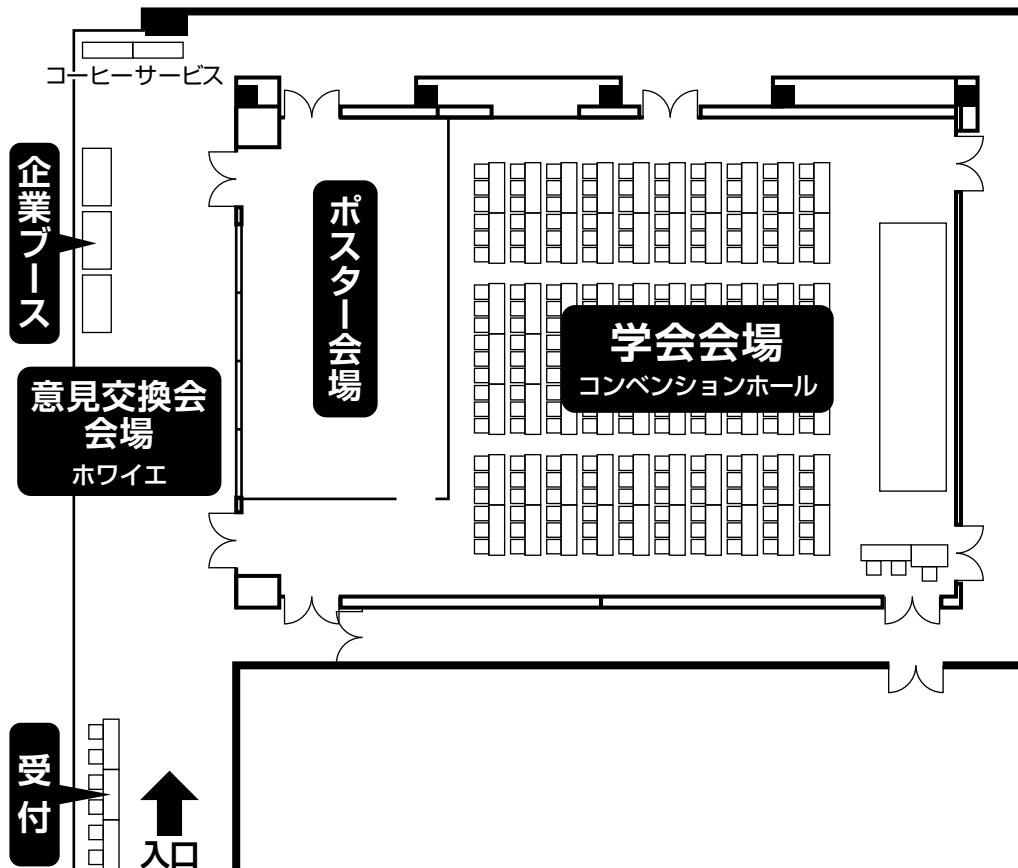
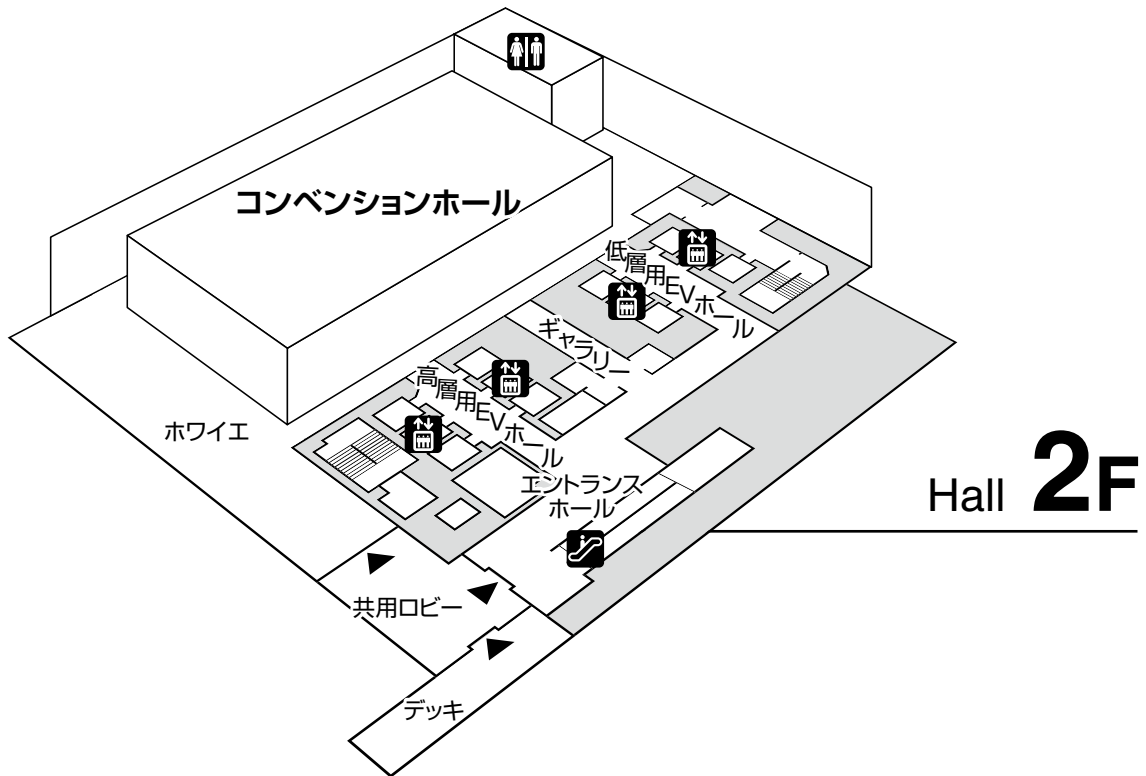
1. ポスターは幅 90 cm × 高さ 160 cm 以内の大きさでご用意ください。
2. ポスター上部に演題名・発表者名・所属を入れてください。
3. 演題番号は事務局にて準備します。
4. すべてのポスターは参加受付を済まされた後に一日目の13:00までに演題番号が表示されているポスター用ボードに張り付けてください。
5. 掲示用の粘着テープは事務局で用意いたします。
6. 各グループの発表者はポスター発表時間には、可能な限りご自身のポスターの前にて説明、質疑応答を行ってください。
7. ポスターの撤去は二日目の17:30までをお願いします（撤去されていないポスターは事務局で処分いたします）。

ポスター発表時間	グループ名／演題番号
7月26日（木） 17:30～18:00	グループ1：1-01～1-10
7月26日（木） 18:00～18:30	グループ2：1-11～1-21
7月27日（金） 11:10～11:40	グループ3：2-01～2-10
7月27日（金） 11:40～12:10	グループ4：2-11～2-21

## 座長の先生方へ

ご担当されるセッションの10分前までに会場に入り、次座長席にご着席下さい。各セッションの進行は座長に一任いたします。進行は時間厳守でお願い致します。

# 会場案内図



2018年 7月26日(木)

学会会場	
秋葉原コンベンションホール (2F)	
8:30	8:30~9:00 Registration
9:00	9:00~9:10 Opening remarks
	9:10~11:20 シンポジウム 1 次世代医療のオープンサイエンスを考える 座長：松島 綱治 (東京理科大学)、久保 允人 (東京理科大学)
10:00	9:10~10:00 講演 講演者：鈴木 忍 (日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社) 池田 隆文 (京都大学医学部附属病院)
	10:05~11:15 パネルディスカッション ファシリテーター：鈴木 忍 (日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社) パネリスト：池田 隆文 (京都大学医学部附属病院)、岡崎 拓 (徳島大学) 梶島 健治 (京都大学)、瀬尾 亨 (ファイザー株式会社)、 本田 孝雄 (日本イーライリリー株式会社)、松島 綱治 (東京理科大学) 向山 洋平 (マルホ株式会社)
11:00	11:20~12:00 JSICR 総会
12:00	
	12:15~13:15 スポンサーセミナー 1 RA における IL-6シグナル抑制による治療最適化 座長：中島 裕史 (千葉大学大学院医学研究院アレルギー・臨床免疫学 教授) 講演者：竹内 勤 (慶應義塾大学医学部リウマチ・膠原病内科 教授) 共催：中外製薬株式会社
13:00	13:15~15:30 シンポジウム 2 共生と病原微生物研究の最前線 座長：岩倉 洋一郎 (東京理科大学)、西城 忍 (千葉大学) 講演者：植松 智 (千葉大学大学院医学研究院/東京大学医科学研究所) 山本 雅裕 (大阪大学微生物病研究所) 山崎 晶 (大阪大学微生物病研究所) 唐 策 (東京理科大学生命医科学研究所) 西城 忍 (千葉大学真菌医学研究センター)
14:00	
15:00	
16:00	15:40~17:20 シンポジウム 3 ウイルスと感染防御 座長：米山 光俊 (千葉大学)、高岡 晃教 (北海道大学) 講演者：藤田 尚志 (京都大学ウイルス・再生医学研究所) 神奈木 真理 (東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科) 西辻 裕紀 (国立国際医療研究センター) 宮内 浩典 (理化学研究所生命医科学研究所)
17:00	
	17:30~18:00 ポスター 1 1-01~1-10
18:00	18:00~18:30 ポスター 2 1-11~1-21
	18:30~ 意見交換会 会場：ホワイエ

2018年 7月27日(金)

学会会場	
秋葉原コンベンションホール (2F)	
8:30	
9:00	9:00~11:10
10:00	<p style="text-align: center;"><b>シンポジウム 4</b></p> <p style="text-align: center;"><b>サイトカインの神経疾患への関与</b></p> <p>座長：村上 正晃 (北海道大学)、吉村 昭彦 (慶應義塾大学)</p> <p>講演者：村上 正晃 (北海道大学遺伝子病制御研究所)            吉村 昭彦 (慶應義塾大学)            上野 将紀 (新潟大学脳研究所)            椛島 健治 (京都大学医学研究科)            山村 隆 (国立精神・神経医療研究センター)</p>
11:00	11:10~11:40
	<b>ポスター 3</b> 2-01~2-10
12:00	11:40~12:10
	<b>ポスター 4</b> 2-11~2-21
13:00	12:20~13:20
	<p style="text-align: center;"><b>スポンサードセミナー 2</b></p> <p style="text-align: center;"><b>アトピー性皮膚炎の病態研究における Th2 サイトカインの役割</b></p> <p>座長：戸倉 新樹 (浜松医科大学皮膚科 教授)</p> <p>講演者：波多野 豊 (大分大学医学部皮膚科学講座 教授)</p> <p>共催：サノフィ株式会社</p>
14:00	13:40~15:50
15:00	<p style="text-align: center;"><b>シンポジウム 5</b></p> <p style="text-align: center;"><b>サイトカインを標的としたアレルギー治療</b></p> <p>座長：中島 裕史 (千葉大学)、藤枝 重治 (福井大学)</p> <p>講演者：中平 雅清 (兵庫医科大学)            本田 哲也 (京都大学医学部附属病院)            廣瀬 晃一 (国際医療福祉大学病院 / 千葉大学大学院医学研究院)            今井 康友 (兵庫医科大学)            藤枝 重治 (福井大学)</p>
16:00	16:00~16:40
	<p style="text-align: center;"><b>奨励賞受賞者講演</b></p> <p>座長：久保 允人 (東京理科大学)</p> <p>受賞者：唐 策 (東京理科大学)、宮内 浩典 (理化学研究所生命医科学研究センター)</p>
17:00	16:40~17:10
	<b>大会長特別枠講演</b>
	17:10~17:30
	<b>ポスター賞授賞式 / Closing remarks</b>
18:00	

# プログラム

第1日目 2018年7月26日(木)

会場：秋葉原コンベンションホール

8:30～9:00 **Registration**

---

9:00～9:10 **Opening remarks**

---

9:10～11:20 **シンポジウム1**

---

座長：松島 綱治(東京理科大学)  
久保 允人(東京理科大学)

## [ 次世代医療のオープンサイエンスを考える ]

講演 9:10～10:00

### S1-1 日本における産学でのパートナーシップへの期待と課題

○鈴木 忍

日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社 神戸医薬研究所 創薬研究アライアンス部

### S1-2 アカデミアにおける開発業務で感じる産学連携への課題

○池田 隆文

京都大学 医学部附属病院 臨床研究総合センター

パネルディスカッション 10:05～11:15

ファシリテーター：

鈴木 忍(日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社)

パネリスト：

池田 隆文(京都大学医学部附属病院 臨床研究総合センター(iACT))

岡崎 拓(徳島大学)

椛島 健治(京都大学 皮膚科)

瀬尾 亨(ファイザー株式会社 ワールドワイド R&D ES&I)

本田 孝雄(日本イーライリリー株式会社 研究開発本部エクスターナル・イノベーション・ジャパン)

松島 綱治(東京理科大学生命医学研究所)

向山 洋平(マルホ株式会社)

11:20～12:00 **JSICR 総会**

---

12:15～13:15 **スポンサーセミナー1**

---

共催：中外製薬株式会社

座長：中島 裕史(千葉大学大学院医学研究院 アレルギー・臨床免疫学 教授)

### SS-1 RAにおけるIL-6シグナル抑制による治療最適化

○竹内 勤

慶應義塾大学医学部 リウマチ・膠原病内科 教授

[ 共生と病原微生物研究の最前線 ]

**S2-1 腸管における粘膜免疫と腸内ウイルス叢の解析**

○植松 智<sup>1)2)</sup>

- 1) 千葉大学大学院 医学研究院 粘膜免疫学、  
2) 東京大学医科学研究所 国際粘膜ワクチン開発研究センター 自然免疫制御分野

**S2-2 IFN- $\gamma$ による宿主免疫系におけるオートファジー関連分子群の非標準的機能**

○山本 雅裕

大阪大学 微生物病研究所 感染病態分野

**S2-3 レクチン受容体を介する異物認識と免疫応答**

○山崎 晶<sup>1)2)</sup>

- 1) 大阪大学 微生物病研究所、2) 大阪大学 免疫学フロンティア研究センター

**S2-4 特定腸内細菌による腸管炎症の制御における IL-17F の役割の解析**

○唐 策

東京理科大学 生命医科学研究所

**S2-5 真菌感染とサイトカイン**

○西城 忍

千葉大学 真菌医学研究センター

15:30～15:40 コーヒーブレイク

15:40～17:20 シンポジウム3

[ ウィルスと感染防御 ]

**S3-1 重症熱性血小板減少症候群ウイルス(SFTSV)の致死感染動物モデルによる解析**

山田 辰太郎<sup>1)2)</sup>、下島 昌幸<sup>3)</sup>、成田 亮<sup>1)</sup>、塚本 雄太<sup>1)</sup>、加藤 博己<sup>1)2)</sup>、西條 政幸<sup>3)</sup>、  
○藤田 尚志<sup>1)2)</sup>

- 1) 京都大学 ウィルス・再生医学研究所、2) 京都大学大学院 生命科学研究所、  
3) 国立感染症研究所 ウィルス第一部

**S3-2 HTLV-1感染における腫瘍と炎症を分ける宿主因子**

○神奈木 真理<sup>1)</sup>、永野 佳子<sup>1)</sup>、サワダ レイラ<sup>1)</sup>、金原 秀一<sup>1)2)</sup>、伊藤 さやか<sup>1)3)</sup>、  
長谷川 温彦<sup>1)</sup>

- 1) 東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 免疫治療学分野、2) University of Wisconsin、  
3) 東京工科大学 医療保健学部 臨床検査学科

### S3-3 Long non-coding RNA による自然免疫の制御機構の解析

○西辻 裕紀、下遠野 邦忠

国立研究開発法人 国立国際医療研究センター 肝炎・免疫研究センター ゲノム医科学プロジェクト

### S3-4 交差防御能を有するインフルエンザウイルス中和抗体の産生機構

○宮内 浩典<sup>1)</sup>、久保 允人<sup>1)2)</sup>

1) 国立研究開発法人 理化学研究所 生命医科学研究センター サイトカイン制御研究チーム、

2) 東京理科大学 生命医科学研究所 分子病態学研究部門

17:30～18:30 **ポスターセッション1(1-01～1-21)**

---

18:30～ **懇親会**

---



9:00～11:10 シンポジウム4

座長：村上 正晃(北海道大学)  
吉村 昭彦(慶應義塾大学)

[ サイトカインの神経疾患への関与 ]

**S4-1** 特異的神経の活性化による炎症病態の制御機構、ゲートウェイ反射

○村上 正晃  
北海道大学 遺伝子病制御研究所

**S4-2** 脳梗塞後の炎症の収束と組織修復のメカニズム

○吉村 昭彦、伊藤 美菜子  
慶應義塾大学 医学部

**S4-3** 脊髄の障害による神経回路の再編と免疫抑制

○上野 将紀  
新潟大学脳研究所 システム脳病態学

**S4-4** 神経と皮膚免疫の相互作用 サイトカインの観点から

○椛島 健治  
京都大学 医学研究科 皮膚科

**S4-5** 異所性プロラクチンと脳内慢性炎症

○山村 隆  
国立精神・神経医療研究センター

11:10～12:10 ポスターセッション 2(2-01～2-21)

12:20～13:20 スポンサーセミナー2

共催：サノフィ株式会社

座長：戸倉 新樹(浜松医科大学 皮膚科 教授)

**SS-2** アトピー性皮膚炎の病態研究における Th2 サイトカインの役割

○波多野 豊  
大分大学 医学部 皮膚科学講座 教授

[ サイトカインを標的としたアレルギー治療 ]

**S5-1** Th1型喘息における super Th1 細胞由来 IL-22 の役割

○中平 雅清、善本 知広  
兵庫医科大学 免疫学講座

**S5-2** Th2型サイトカインを標的としたアトピー性皮膚炎の新しい治療展開

○本田 哲也  
京都大学 医学部附属病院 皮膚科

**S5-3** IL-22によるアレルギー性気道炎症制御機構

○廣瀬 晃一<sup>1)2)</sup>、伊藤 崇<sup>2)</sup>、中島 裕史<sup>2)</sup>  
1) 国際医療福祉大学病院 アレルギー・膠原病科、2) 千葉大学大学院医学研究院 アレルギー・臨床免疫学

**S5-4** IL-33は2型自然リンパ球と好塩基球を活性化してアトピー性皮膚炎に関与する

○今井 康友  
兵庫医科大学 医学部 皮膚科学

**S5-5** 好酸球性副鼻腔炎と気管支喘息に対する抗 IL-5 受容体抗体ベンラリズマブの効果

○藤枝 重治  
福井大学 医学部 耳鼻咽喉科・頭頸部外科学

16:00～16:40 奨励賞受賞者講演

座長：久保 允人(東京理科大学)

受賞者

**AL-1** 腸内細菌の修飾による腸管炎症の病態制御における Dectin-1-IL-17F 軸の役割の解析

唐 策 東京理科大学 生命医科学研究所

**AL-2** 気道におけるインフルエンザウイルス特異的 IgA 抗体の産生制御

宮内 浩典 国立研究開発法人理化学研究所 生命医科学研究センター サイトカイン制御研究チーム

16:40～17:10 大会長特別粋講演

17:10～17:30 ポスター賞授賞式 / Closed remark

# 一般演題 プログラム

第1日目 2018年7月26日(木)

会場：秋葉原コンベンションホール

17:30～18:00 **ポスター1**

- 1-01** 脊髄損傷後に増加する CCL5 の役割とヒト骨髄間葉系幹細胞 (hMSCs) の関与  
○大滝 博和<sup>1)</sup>、矢倉 一道<sup>1)2)</sup>、圓谷 智海<sup>2)</sup>、渡邊 潤<sup>3)</sup>、宮本 和幸<sup>4)</sup>、佐藤 敦<sup>2)</sup>、平泉 裕<sup>5)</sup>、本田 一穂<sup>1)</sup>  
1) 昭和大学 医学部 顕微解剖学、2) 昭和大学 藤が丘病院 整形外科、3) 昭和大学 遺伝子組換え実験室、4) 昭和大学 藤が丘病院 救命救急センター、5) 昭和大学 医学部 整形外科
- 1-02** Anti-tumor immunity via the superoxide-eosinophil axis induced by lipophilic component of Mycobacterium lipomannan  
○伊藤 俊広<sup>1)</sup>、平原 潔<sup>1)</sup>、那須 亮<sup>1)</sup>、矢野 郁也<sup>2)</sup>、本橋 新一郎<sup>3)</sup>、中山 俊憲<sup>1)</sup>  
1) 千葉大学 医学研究院 免疫発生学、2) 日本 BCG、3) 千葉大学 医学研究院 免疫細胞医学
- 1-03** Allergin-1 immunoreceptor suppresses house dust mite-induced allergic Th2 responses  
○田原 聡子<sup>1)3)</sup>、三木 春香<sup>1)2)</sup>、人見 香織<sup>1)</sup>、Almeida Mariana<sup>1)</sup>、柴垣 翔平<sup>1)</sup>、金丸 和正<sup>1)</sup>、岩田 佳奈子<sup>1)</sup>、柴山 史朗<sup>4)</sup>、住田 孝之<sup>2)</sup>、渋谷 和子<sup>1)</sup>、渋谷 彰<sup>1)3)</sup>  
1) 筑波大学 医学医療系 免疫学研究室、2) 筑波大学 医学医療系 膠原病内科、3) 筑波大学 生存ダイナミクス研究センター(TARA)、4) 小野薬品工業 筑波研究所
- 1-04** 短鎖脂肪酸 -GPR109A 経路によるマスト細胞依存性アレルギー反応抑制における IL-10 と PGE<sub>2</sub> の寄与  
○飯塚 雄輝<sup>1)</sup>、藤垣 泉<sup>1)</sup>、三浦 亮介<sup>1)</sup>、蔭山 あづさ<sup>1)</sup>、笠倉 和巳<sup>1)</sup>、長田 和樹<sup>1)</sup>、久保 允人<sup>2)</sup>、八代 拓也<sup>1)</sup>、西山 千春<sup>1)</sup>  
1) 東京理科大学 基礎工学部 生物工学科、2) 東京理科大学 生命医科学研究所
- 1-05** 気道上皮フコシル化はチリダニ誘導性アレルギー性気道炎症を増悪させる  
○策 愛子<sup>1)</sup>、廣瀬 晃一<sup>1)2)</sup>、伊藤 崇<sup>1)</sup>、佐藤 隆<sup>3)</sup>、後藤 義幸<sup>4)</sup>、清野 宏<sup>5)</sup>、中島 裕史<sup>1)</sup>  
1) 千葉大学 大学院医学研究院 アレルギー・臨床免疫学、2) 国際医療福祉大学 医学部 リウマチ・膠原病内科学、3) 産業技術総合研究所 創薬基盤研究部門・糖鎖技術研究グループ、4) 千葉大学真菌学研究所 感染免疫分野 微生物・免疫制御プロジェクト、5) 東京大学 医科学研究所 炎症免疫学分野
- 1-06** IgE 依存性アナフィラキシーにおける TFH と TH2 の役割  
○原田 康代<sup>1)</sup>、久保 允人<sup>1)2)</sup>  
1) 東京理科大学 生命医科学研究所 分子病態学部門、2) 理化学研究所 統合医科学総合研究センター サイトカイン制御研究チーム
- 1-07** 血管新生における ILC2 の機能解析  
○鉄 啓恵<sup>1)2)</sup>、茂呂 和世<sup>1)2)</sup>  
1) 理化学研究所 IMS 自然免疫システム研究チーム、2) 横浜市立大学 生命医科学研究科 生命医学専攻

## 1-08 体内時計関連遺伝子 NFIL3による気道アレルギー反応制御

○鈴木 愛海<sup>1)</sup>、久保 允人<sup>1)2)</sup>

- 1) 国立研究開発法人 理化学研究所 生命医科学研究センター サイトカイン制御研究チーム、
- 2) 東京理科大学 生命医科学研究所 分子病態学研究部門

## 1-09 2型自然リンパ球による抗原非特異的アレルギー増悪機構の解明

○本村 泰隆<sup>1)</sup>、小安 重夫<sup>2)</sup>、茂呂 和世<sup>1)3)</sup>

- 1) 理化学研究所 生命医科学研究センター 自然免疫システム研究チーム、
- 2) 理化学研究所 生命医科学研究センター 免疫細胞システム研究グループ、
- 3) 横浜市立大学 生命医科学研究科 免疫生物学研究室

## 1-10 糞線虫感染排虫後の IL-33 依存性 *N. brasiliensis* 感染抵抗性の獲得

○安田 好文、足立 匠、松本 真琴、中西 憲司

兵庫医科大学

18:00~18:30 **ポスター2**

---

## 1-11 表皮細胞ストレスにより増強する表皮抗原特異的 IgG2c 産生誘導機構の解析

○中野 直子

東京理科大学 生命医科学研究所

## 1-12 2-ヒドロキシプロピル-β-シクロデキストリンと K3 CpG-ODN の併用による協調的なアジュバント効果

○林 智哉<sup>1)2)</sup>、日下部 峻斗<sup>2)3)</sup>、百田 匡寿<sup>2)3)</sup>、小張 真吾<sup>2)</sup>、黒田 悦史<sup>2)3)</sup>、  
小野寺 理沙子<sup>4)</sup>、東 太志<sup>1)</sup>、本山 敬一<sup>1)</sup>、石井 健<sup>2)3)</sup>、有馬 英俊<sup>1)5)</sup>

- 1) 熊本大学大学院 生命科学研究部 製剤設計学分野、
- 2) 国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 アジュバント開発プロジェクト、
- 3) 大阪大学免疫学フロンティアセンター ワクチン学、
- 4) 熊本大学 薬学部 地域イノベーション・エコシステム形成プログラム、
- 5) 熊本大学リーディング大学院 HIGO プログラム

## 1-13 Roles of Th2 cell-related transcription factors, GATA3, STAT5 and Runx3, in Th9 differentiation

○八木 良二、中山 俊憲

千葉大学大学院医学研究院 免疫発生学

## 1-14 IL-9は記憶B細胞に発現するIL-9Rを介して抗体産生を促進する

○高塚 翔吾<sup>1)2)</sup>、山田 紘之<sup>2)</sup>、羽生田 圭<sup>2)</sup>、猿渡 博<sup>2)</sup>、市橋 満里奈<sup>2)</sup>、金城 雄樹<sup>1)</sup>、  
宮崎 義継<sup>1)</sup>、北村 大介<sup>2)</sup>

- 1) 国立感染症研究所 真菌部、2) 東京理科大学 生命医科学研究所

## 1-15 抗体依存的 insulinitis モデルを用いた IgG4 関連疾患の病態解明

○佐々木 貴紀<sup>1)2)</sup>、久保 允人<sup>1)</sup>

- 1) 東京理科大学 生命科学研究所 分子病態学研究部門、2) 慶應義塾大学医学部 リウマチ・膠原病内科

**1-16 エフェクター CD8陽性 T細胞の分化の可塑性によりメモリー CD8陽性 T細胞の多様性が形成される**

○石亀 晴道<sup>1)2)</sup>、Herndler-Brands Dietmar<sup>2)</sup>、新中須 亮<sup>3)</sup>、井上 毅<sup>3)</sup>、米谷 耕平<sup>1)</sup>、黒崎 知博<sup>1)3)</sup>、Flavell Richard<sup>2)</sup>、岡田 峰陽<sup>1)</sup>

1) 理化学研究所 生命医科学研究センター、

2) Department of Immunobiology Yale University School of Medicine、

3) 大阪大学免疫学 フロンティア研究センター

**1-17 The Role of CTRP6 in Chronic Kidney Disease Progression**

○紀 熙華、村山 正承、岩倉 洋一郎

東京理科大学 生命医科学研究所 実験動物学研究部門

**1-18 三次元培養法を用いた脾臓 Lymphoid tissue organizer-like 細胞の解析**

○上野 湧太<sup>1)</sup>、小田 朗永<sup>2)</sup>、西山 千春<sup>1)</sup>、後飯塚 僚<sup>2)</sup>

1) 東京理科大学大学院 基礎工学研究科 生物工学専攻 免疫学研究室、

2) 東京理科大学 生命医科学研究所 発生及び老化研究部門

**1-19 脾臓髓外造血制御の破綻は骨髄増殖性疾患の発症に関与する**

○小田 朗永

東京理科大学 生命医科学研究所 発生及び老化研究部門

**1-20 オトギリソウ抽出エキスによるマクロファージ炎症性サイトカインの発現制御**

○新庄 記子<sup>1)</sup>、見市 文香<sup>1)</sup>、石丸 幹二<sup>2)</sup>、吉田 裕樹<sup>1)</sup>

1) 佐賀大学 医学部 分子生命科学講座 免疫学分野、

2) 佐賀大学 農学部 生物資源開発学講座 植物代謝解析学分野

**1-21 炎症性サイトカインを介した炎症拡大のシミュレーション**

○須藤 麻希

大阪大学 理学研究科 生物科学専攻

## 2-01 シェーグレン症候群の病態形成における ROR $\gamma$ t の役割

○飯塚 麻菜<sup>1)</sup>、高橋 智<sup>2)</sup>、松本 功<sup>3)</sup>、住田 孝之<sup>3)</sup>、吉村 昭彦<sup>1)</sup>

1) 慶應義塾大学 医学部 微生物免疫学教室、2) 筑波大学医学医療系解剖学・発生学、  
3) 筑波大学医学医療系内科(膠原病・リウマチ・アレルギー)

## 2-02 当院における SAPHO 症候群 20 症例の臨床的特徴 ーサイトカインプロファイルによる解析

○田村 誠朗

兵庫医科大学 内科学リウマチ膠原病科

## 2-03 ヒト臍帯血由来間葉系幹細胞による免疫調節と IL-27 の関係性

○大脇 敏之<sup>1)2)</sup>、溝口 出<sup>2)</sup>、杉山 大介<sup>1)3)</sup>、善本 隆之<sup>2)</sup>

1) 九州大学 先端融合医療創成センター、2) 東京医科大学 医学総合研究所 免疫制御部門、  
3) 九州大学病院 ARO 次世代医療センター

## 2-04 脳梗塞慢性期における制御性 T 細胞の機能解析

○伊藤 美菜子、吉村 昭彦

慶應義塾大学 医学部 微生物学免疫学教室

## 2-05 CD300a による制御性 T 細胞の制御メカニズム

○中澤 優太<sup>1)</sup>、小田 ちぐさ<sup>1)</sup>、Kankanam G. S. Udayanga<sup>1)</sup>、中村 貴之<sup>1)</sup>、三木 春香<sup>1)</sup>、  
渋谷 彰<sup>1)2)</sup>

1) 筑波大学 人間総合科学研究科 免疫制御医学、2) 筑波大学生存ダイナミクス研究センター

## 2-06 半月体形成性糸球体腎炎におけるケモカイン受容体と制御性 T 細胞 (Treg) の 意義の解明

○酒井 亮太<sup>1)2)</sup>、伊藤 美菜子<sup>1)</sup>、吉村 昭彦<sup>1)</sup>

1) 慶應義塾大学 医学部 微生物学・免疫学、2) 埼玉医科大学総合医療センター リウマチ・膠原病内科

## 2-07 HMGB1 が誘導する炎症反応阻害剤の創製と作用メカニズムの解明

○玉田 賢弥<sup>1)2)</sup>、中島 慎吾<sup>1)</sup>、吉森 篤史<sup>3)</sup>、佐藤 聡<sup>1)</sup>、高澤 涼子<sup>2)</sup>、田沼 靖一<sup>1)4)</sup>

1) 東京理科大学 薬学部 生化学、2) 東京理科大学 薬学部 医療分子生物学、3) (株) 理論創薬研究所、  
4) 東京理科大学研究推進機構総合研究院 ゲノム創薬科学

## 2-08 炎症誘導性 RNA を標的としてマウス疾患モデルで治療効果を示す新規化合物と その内在性標的 RNA の解析

○根岸 英雄<sup>1)</sup>、遠藤 信康<sup>1)</sup>、中島 由希<sup>1)</sup>、西山 達明<sup>2)</sup>、西尾 純子<sup>1)</sup>、土肥 武<sup>2)</sup>、  
谷口 維紹<sup>1)</sup>

1) 東京大学 生産技術研究所 炎症・免疫制御学社会連携研究部門、2) 興和株式会社 東京創薬研究所

## 2-09 胸腺内細胞分化における CD69 の重要性

○木村 元子<sup>1)2)</sup>、伊木 明美<sup>2)</sup>、林崎 浩史<sup>2)3)</sup>、遠藤 将大<sup>2)</sup>、中山 俊徳<sup>2)</sup>

1) 千葉大学大学院 医学研究院 免疫細胞医学、2) 千葉大学大学院 医学研究院 免疫発生学、  
3) 国立感染症研究所 免疫制御

## 2-10 IFN $\gamma$ 耐性乳がんモデルにおける抗 CD4 除去抗体の肺転移抑制効果

○上羽 悟史<sup>1)2)</sup>、岩井 和貴<sup>2)</sup>、Shand Francis<sup>2)</sup>、石渡 義郎<sup>1)3)</sup>、横地 祥司<sup>1)3)</sup>、伊藤 哲<sup>1)3)</sup>、松島 綱治<sup>1)2)</sup>

1) 東京理科大学 生命医学研究所 炎症・免疫難病制御部門、2) 東京大学 大学院医学系研究科 分子予防医学教室、3) IDAC セラノスティクス株式会社

11:40~12:10 **ポスター4**

## 2-11 IFN- $\alpha$ 産生能検査とがん患者の予後予測

○宇野 賀津子

(公財)ルイ・パストゥール医学研究センター

## 2-12 肝星細胞が産生する IL-33 の肝がん微小環境における活性化機構と役割

○蒲池 史卓<sup>1)2)</sup>、中村 大<sup>2)</sup>、山崎 翔太<sup>2)</sup>、中島 将博<sup>2)</sup>、新井 達也<sup>2)</sup>、羅 智文<sup>2)3)</sup>、吉本 真<sup>3)</sup>、安藤 達也<sup>2)</sup>、原田 陽介<sup>4)</sup>、久保 允人<sup>5)6)</sup>、田口 速男<sup>2)</sup>、中江 進<sup>7)</sup>、原 英二<sup>3)8)</sup>、大谷 直子<sup>1)2)</sup>

1) 大阪市立大学 大学院医学研究科 病態生理学、2) 東京理科大学 理工学部 応用生物科学科、3) 公益財団法人がん研究会 がん研究所、4) 東京理科大学 薬学部 生命創薬科学科、5) 東京理科大学 生命医学研究所 分子病態学研究部門、6) 理化学研究所 統合生命医学研究センター サイトカイン制御研究チーム、7) 東京大学 医科学研究所 システム疾患モデル研究センター システムズバイオロジー研究分野、8) 大阪大学 微生物病研究所 遺伝子生物学分野

## 2-13 ケモカイン受容体会合分子フロントを標的とした腫瘍促進性マクロファージ制御抗がん薬の開発

○寺島 裕也<sup>1)</sup>、遠田 悦子<sup>1)</sup>、奥村 和弘<sup>2)</sup>、板倉 明司<sup>2)</sup>、永瀬 浩喜<sup>2)</sup>、松島 綱治<sup>1)2)</sup>

1) 東京理科大学 生命医学研究所 炎症・免疫難病制御部門、2) 千葉県がんセンター研究所

## 2-14 Single-cell transcriptome によるマウス線維化肺のサイトカイン・ケモカイン発現プロファイルの解明

○七野 成之<sup>1)2)</sup>、橋本 真一<sup>1)2)3)</sup>、上羽 悟史<sup>1)2)</sup>、松島 綱治<sup>1)2)</sup>

1) 東京理科大学 生命医学研究所、2) 日本学術振興会 新学術領域研究、3) 金沢大学 医薬保健研究域医学系

## 2-15 avSG を介した抗ウイルス自然免疫の機能解析

○尾野本 浩司<sup>1)</sup>、高橋 朋子<sup>2)</sup>、中野 悠子<sup>2)</sup>、程 久美子<sup>2)3)</sup>、米山 光俊<sup>1)</sup>

1) 千葉大学 真菌医学研究センター 感染免疫分野、2) 東京大学大学院 理学系研究科 生物科学専攻、3) 東京大学大学院 新領域創成科学研究科 メディカルゲノム情報生命専攻

## 2-16 自然免疫系細胞内核酸センサーである RIG-I とそのリガンドとの認識を制御する有機化合物の同定

○佐藤 精一<sup>1)</sup>、西本 遥子<sup>1)</sup>、只野 慧<sup>1)</sup>、島田 康弘<sup>2)</sup>、中村 宜司<sup>2)</sup>、高岡 晃教<sup>1)</sup>

1) 北海道大学遺伝子病制御研究所 分子生体防御分野、2) 浅井ゲルマニウム研究所

## 2-17 結核菌の免疫制御性脂質 PGL を認識する ITAM 共役型受容体の同定

○原 博満<sup>1)</sup>、豊永 憲司<sup>1)</sup>、飯笹 英一<sup>1)</sup>、中馬 康志<sup>2)</sup>、清原 秀泰<sup>2)</sup>、松尾 和浩<sup>2)</sup>

1) 鹿児島大学大学院 医歯学総合研究科 免疫学分野、2) 日本ビーシージー株式会社

## 2-18 マイコバクテリア感染肺に誘導される IL-17A 産生細胞の多様性

○梅村 正幸<sup>1)</sup>、儀間 香南子<sup>2)</sup>、高江洲 義一<sup>1)</sup>、中江 進<sup>3)</sup>、岩倉 洋一郎<sup>4)</sup>、松崎 吾朗<sup>1)</sup>

- 1) 琉球大学 熱帯生物圏研究センター 感染生物学部門 分子感染防御学分野、2) 新潟大学 医学部 医学科、  
3) 東京大学 医科学研究所 システム疾患モデル研究センター システムズバイオロジー研究分野、  
4) 東京理科大学 生命医科学研究所 実験動物学研究部門

## 2-19 C型レクチンの真菌感染防御における役割

○鄭 琇絢、岩倉 洋一郎

東京理科大学 生命医科学研究所

## 2-20 Dectin-1/-2クラスターに存在する C型レクチン受容体の病原真菌認識機構

○矢部 力朗<sup>1)</sup>、小林 陸月<sup>1)</sup>、赤堀 ゆきこ<sup>1)2)</sup>、西城 忍<sup>1)</sup>

- 1) 千葉大学 真菌医学研究センター 感染免疫分野、2) 国際医療福祉大学 成田保健医療学部

## 2-21 C型レクチン受容体 Dectin-1による肺炎球菌の認識とその生体防御応答

○赤堀 ゆきこ<sup>1)2)</sup>、矢部 力朗<sup>1)</sup>、岩倉 洋一郎<sup>3)</sup>、西城 忍<sup>1)</sup>

- 1) 千葉大学 真菌医学研究センター 感染免疫分野、2) 国際医療福祉大学 成田保健医療学部 医学検査学科、  
3) 東京理科大学 生命医科学研究所 実験動物学研究部門

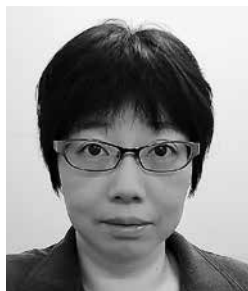


# シンポジウム1

[ 次世代医療のオープンサイエンスを考える ]

座長：松島 綱治(東京理科大学)  
久保 允人(東京理科大学)

7月26日(金) 9:10～11:30



## ○鈴木 忍

日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社 神戸医薬研究所  
創薬研究アライアンス部

## 略 歴

- 1994年  
大阪大学薬学部薬学科 卒業
- 1996年  
大阪大学大学院薬学研究科  
博士前期過程 修了
- 1996年  
Aurora Biosciences Inc. (USA)  
研究員
- 1997年  
Univ. of California, Los Angeles  
(USA) 研究員
- 1999年  
Univ. of Toronto, Ontario Cancer  
Institute (Canada) 研究員
- 2003年  
理化学研究所 免疫アレルギー科学総  
合センター(当時) 研究員
- 2004年  
大阪大学大学院薬学研究科  
薬学博士号 取得
- 2005年  
日本シエーリング株式会社(現バイ  
エル薬品) 神戸リサーチセンター  
主幹研究員
- 2007年  
日本ベーリンガーインゲルハイム株  
式会社 神戸医薬研究所 グループマ  
ネジャー
- 2013年  
アツヴィ合同会社 医薬統括本部  
メディカルサイエンスリエゾン
- 2014年  
日本ベーリンガーインゲルハイム株  
式会社 神戸医薬研究所 グループマ  
ネジャー(2017年より部長)

## 所属学会：

日本免疫学会(学会評議員会評議員  
(2022年まで))等

## 受賞歴：

1996年 楠本賞(大阪大学)  
2005年 井上研究奨励賞  
(井上財団)、等

将来の医療ニーズに基づいた新薬を製薬企業が生み出すためには、臨床現場で常に最新の医療ニーズを把握し、基礎研究レベルで新薬の概念やそれに伴う革新的な技術を創り出しているアカデミアとの連携が極めて重要である。多くの製薬企業は、世界各国のアカデミアと、オープンサイエンスによる積極的な関係構築を進めている。

日本の研究者のサイエンスへのアプローチは、日本特有の文化や国民性が基盤になっており、その他諸国と比しても独自性が認められる。すなわち、明確な仮説をもって実用的なものを意図的に作り出すよりも、まずは既存のものや現象をより深く追求し、それらに改善や改造を丁寧を重ねる過程で、より実用的なものを創出し、さらには鋭い洞察力をもってそこから全く新規のものを発見してきたのである。

これまで積み上げてきた実績から、日本特有のアプローチが、世界に通用する独特のイノベーションを生み出す大きなポテンシャルを有していることは明らかであるが、アプローチの性質上、日本の研究者からの研究提案にある「明確な意図」は、ことにグローバル企業にはわかりにくい印象を与えがちである。

オープンサイエンスを目指して、そのポテンシャルを具体化して他者と共有するためのカギとなるのは、いかに日本特有のサイエンスの実用性を対外的にわかりやすく伝えられるか、すなわち「コミュニケーション」による「相互理解」であり、これが、日本での産学連携活動から創出される知見・技術をグローバルでの新薬開発に速やかにつなげるオープンイノベーションのための重要な鍵となる。

しかしながら、日本のアカデミアとグローバル企業とがパートナーシップを確立し、そこから最大の成果を生み出すためには、コミュニケーションにおいていくつか越えなければならない壁がある。距離や言葉の壁に加え、その最たるものが文化の壁である。

本講演では、企業の研究者としての立場から、日本における産学でのパートナーシップへの期待と、課題につき論じたい。

キーワード：産学連携、オープンイノベーション、創薬

# 一般演題

## 脊髄損傷後に増加する CCL5 の役割と ヒト骨髄間葉系幹細胞 (hMSCs) の関与

○大滝 博和<sup>1)</sup>、矢倉 一道<sup>1)2)</sup>、圓谷 智海<sup>2)</sup>、渡邊 潤<sup>3)</sup>、宮本 和幸<sup>4)</sup>、佐藤 敦<sup>2)</sup>、  
平泉 裕<sup>5)</sup>、本田 一穂<sup>1)</sup>

1) 昭和大学 医学部 顕微解剖学、2) 昭和大学 藤が丘病院 整形外科、3) 昭和大学 遺伝子組換え実験室、  
4) 昭和大学 藤が丘病院 救命救急センター、5) 昭和大学 医学部 整形外科

脊髄損傷は、交通事故や運動による脊髄の損傷により引き起こされ、しばしば下肢や全身性の運動機能障害を強いられる神経損傷である。高容量ステロイドの処方以外に特異的な治療法がなく、その発症や修復の機構を明らかにすることは急務の課題である。脊髄損傷後、損傷部位またはその周囲部においてマクロファージ(含むやマイクログリア)などが動員され損傷の悪化から組織の修復及び再生へと関与することが知られている。移植骨髄間葉系幹細胞(hMSCs)は脊髄損傷患者に有用性が認められており、マクロファージと相互作用し障害の抑制などに寄与すると発表者を含め多くの報告がある。しかし炎症細胞の損傷部位への動員にケモカインの関与が示されているが、hMSCsのケモカインに対する役割はほとんど明らかとなっていない。本研究は、マウスを用い脊髄損傷後のCCL5(RANTES)の変動を明らかにするとともにhMSCsのCCL5への修飾を調べた。

C57/BL系マウスに対し、胸髄9-10椎間をカミソリで離断し脊髄損傷を誘導した。経時的にCCL5とそのレセプター遺伝子発現を定量し、発現細胞を免疫組織染色にて同定した。さらに、hMSCs( $5 \times 10^5$ )を損傷部位の一椎体尾側に移植し、マクロファージマーカーおよびCCL5およびレセプターに対する修飾を調べた。また、軸索伸長に関わる遺伝子群の発現を検討した。

正常脊髄においてCCL5の発現はほとんど認められない。脊髄損傷1, 3, 7日後にCCL5はわずかに増加するが有意差は認めなかった。しかし、損傷14日後に約82倍の有意な増加を示した。一方、レセプター(CCR1, 3, 5)は損傷1日後より増加する。CCR1および3は7日目に低下したのに対しCCR5は14日間持続して高値を示した。脊髄損傷14日後の脊髄の組織染色の結果、CCL5, CCR5ともに神経マーカーNeuNとマクロファージマーカーのF4/80と共染された。hMSCsの移植は神経症状の改善と損傷部位の縮小を認め、CCL5の有意な増加を認めた。しかしCCR5はvehicleと有意差を認めなかった。さらにhMSCsの移植はaif1(Iba1)の発現を有意に増加しM2型マクロファージマーカーのarg1およびchil3の有意な増加を認めた。さらに、軸索伸長マーカーのdpysl2とgap43の有意な発現増加を認めた。リコンビナントマウスCCL5を損傷7日後に脊髄内に投与するとhMSCsの移植に類似しchil3とgap43の有意な増加を認めた。この結果はhMSCsがCCL5の発現誘導を介して脊髄損傷後の神経修復に関わっている可能性を示唆する。(COI: なし)

キーワード：脊髄損傷、骨髄間葉系幹細胞、CCL5

## Anti-tumor immunity via the superoxide-eosinophil axis induced by lipophilic component of Mycobacterium lipomannan

○伊藤 俊広<sup>1)</sup>、平原 潔<sup>1)</sup>、那須 亮<sup>1)</sup>、矢野 郁也<sup>2)</sup>、本橋 新一郎<sup>3)</sup>、中山 俊憲<sup>1)</sup>

1) 千葉大学 医学研究院 免疫発生学、2) 日本 BCG、3) 千葉大学 医学研究院 免疫細胞医学

Mycobacterium bovis Bacille Calmett-Guerin (BCG) has been shown to possess potent antitumor activity particularly in various animal models, while, the cellular and molecular mechanisms underlying its activity are not well understood. We found that lipomannan (BCG-LM), a lipophilic component of the mycobacterial cell envelope, specifically inhibits tumor growth and induces the infiltration of eosinophils at local tumor-invasion sites. In contrast, neither lipoarabinomannan (BCG-LAM) nor the cell wall of Mycobacterium bovis BCG (BCG-CW) exerted anti-tumor immunity. BCG-LM enhances cytotoxic activity of eosinophils via the increased production of superoxide. Global transcriptomic analyses of BCG-LM-pulsed DCs identified CCL5 as a crucial chemokine for the anti-tumor immunity induced by BCG-LM, indicating that CCL5 plays an important role for the accumulation of eosinophils in the tumor microenvironment. Furthermore, BCG-LM and memory Th2 cells exerted a synergetic effect on tumor progression by cooperatively enhancing the eosinophil function. Thus, this study revealed un-identified BCG-LM-mediated anti-tumor mechanism via superoxide produced by infiltrated eosinophils in the tumor microenvironment. Since BCG-LM activates this unique pathway, it may have potent therapeutic potential as immune-cell therapy for cancer patients.

キーワード：好酸球、BCG-LM、スーパーオキシド

# 名誉会員・学会役員

## 名誉会員

新井 賢一	SBI バイオテック株式会社
岸本 忠三	大阪大学大学院 生命機能研究科 免疫制御学講座
小島 保彦	NPO 法人インターフェロン・ハーブ研究所
高津 聖志	富山県薬事研究所
谷口 維紹	東京大学生産技術研究所
長田 重一	京都大学大学院 医学研究科 分子生体統御学講座 分子生物学分野
平野 俊夫	大阪大学大学院 生命機能研究科/医学系研究科 免疫発生学研究室(C7)(旧腫瘍病理)
本庶 佑	京都大学大学院 医学研究科 免疫ゲノム医学講座

(五十音順、敬称略)

## 学会役員

会 長 任期：2018年総会まで

高岡 晃教	北海道大学 遺伝子病制御研究所 分子生体防御分野
-------	--------------------------

選出幹事 任期：2018年総会まで

岩倉 洋一郎	東京理科大学 生命医科学研究所 実験動物学研究部門
佐野 統	兵庫医科大学 医学部 内科学 リウマチ・膠原病科
米原 伸	京都大学大学院 生命科学研究科 高次遺伝情報学分野
高岡 晃教	北海道大学 遺伝子病制御研究所 分子生体防御分野
山本 一彦	東京大学 医学部 アレルギーリウマチ内科

選出幹事 任期：2020年総会まで

久保 允人	東京理科大学 生命医科学研究所 分子病態学研究部門
熊ノ郷 淳	大阪大学大学院 医学系研究科 呼吸器・免疫アレルギー内科学
藤田 尚志	京都大学ウイルス研究所 分子遺伝学研究分野
松島 綱治	東京理科大学 生命医科学研究所 炎症・免疫難病制御部門
吉田 裕樹	佐賀大学 医学部分子生命科 学講座免疫学分野
吉村 昭彦	慶應義塾大学 医学部微生物学・免疫学教室

推薦幹事 任期：2018年総会まで

角田 茂	東京大学大学院 農学生命科学研究科 獣医学専攻 病態動物医科学講座 獣医実験動物学
西城 忍	千葉大学真菌医学研究センター 真菌症研究部門 感染免疫分野
竹内 勤	慶應義塾大学 医学部 リウマチ・膠原病内科
田中 良哉	産業医科大学 医学部 第一内科学教室
原 博満	鹿児島大学大学院 医歯学総合研究科 感染防御学講座
村上 正晃	北海道大学 遺伝子制御研究所 病院研究部門 分子神経免疫分野
義江 修	近畿大学 医学部 細菌学講座
善本 隆之	東京医科大学 医学総合研究所 免疫制御研究部門
米山 光俊	千葉大学真菌医学研究センター 真菌症研究部門 感染免疫分野

**推薦幹事** 任期：2020年総会まで

宇野 賀津子	公益財団法人 ルイ・パストゥール医学研究センター 基礎研究部 IFN・生体防御研究室
田川 陽一	東京工業大学大学院 生命理工学研究科 生体分子機能工学専攻
茶山 一彰	広島大学大学院 医歯薬保健学研究院 応用生命科学部門 消化器・代謝内科学
中島 裕史	千葉大学大学院 医学研究院 アレルギー・臨床免疫学
西口 修平	兵庫医科大学 医学部内科学 肝・胆・膵科
山崎 晶	九州大学 生体防御医学研究所 感染ネットワーク研究センター 免疫制御分野

**会計監査** 任期：2020年総会まで

瀬谷 司	北海道大学大学院 医学研究科 免疫学分野
中西 憲司	兵庫医科大学 免疫学

**Newsletter 委員****編集委員長**

角田 茂	東京大学大学院 農学生命科学研究科 獣医学専攻 病態動物医科学講座 獣医実験動物学
------	---

**委員**

佐野 統	兵庫医科大学 医学部 内科学 リウマチ・膠原病科
田川 陽一	東京工業大学大学院 生命理工学研究科 生体分子機能工学専攻
田中 良哉	産業医科大学 医学部 第一内科学教室
吉田 裕樹	佐賀大学 医学部 分子生命科学講座免疫学分野
山本 雅裕	大阪大学 微生物病研究所 感染病態分野
中島 裕史	千葉大学 医学研究院 アレルギー臨床免疫学

**名誉委員**

宇野 賀津子	公益財団法人 ルイ・パストゥール医学研究センター 基礎研究部 インターフェロン・生体防御研究室
--------	---

**奨励賞選考委員** 任期：2016年～2018年総会まで**選考委員長**

原 博満	鹿児島大学大学院 医歯学総合研究科 感染防御学講座
------	---------------------------

**委員**

佐野 統	兵庫医科大学 医学部 内科学 リウマチ・膠原病科
田川 陽一	東京工業大学大学院 生命理工学研究科 生体分子機能工学専攻
西口 修平	兵庫医科大学 医学部内科学 肝・胆・膵科
吉村 昭彦	慶應義塾大学 医学部微生物学・免疫学教室

**〈ICIS との連携〉****ICIS Council Member**

吉田 裕樹	佐賀大学 医学部分子生命科 学講座免疫学分野
-------	------------------------

**ICIS Meetings Committee**

久保 允人	東京理科大学 生命医科学研究所 分子病態学研究部門
-------	---------------------------

## ご協賛企業各社

岩井化学薬品株式会社

イワキ株式会社

株式会社キーエンス

高信化学株式会社

サノフィ株式会社

中外製薬株式会社

トミーデジタルバイオロジー株式会社

日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社

日本ベクトン・ディッキンソン株式会社

ファイザー株式会社

ベックマン・コールター株式会社

株式会社ベリタス

株式会社薬研社

第83回日本インターフェロン・サイトカイン学会学術集会を運営するに当たり、上記の企業からご協賛をいただきました。ここに深く感謝申し上げます。

第83回日本インターフェロン・サイトカイン学会学術集会

大会長 久保 允人



第83回日本インターフェロン・サイトカイン学会  
学術集会

---

発行日：2018年7月

大会長：久保 允人

事務局：東京理科大学生命医科学研究所 分子病態学研究部門内  
〒278-0022 千葉県野田市山崎2669  
TEL：04-7121-4092 FAX：04-7121-3740  
E-mail：chika@rs.tus.ac.jp

出 版：株式会社セカンド  
〒862-0950 熊本市中央区水前寺4-39-11 ヤマウチビル1F  
TEL：096-382-7793 FAX：096-386-2025  
<http://www.secand.jp/>



第83回  
日本インターフェロン・サイトカイン学会  
学術集会事務局

---

東京理科大学生命医科学研究所  
分子病態学研究部門内

TEL:04-7121-4092 FAX:04-7121-3740