

# 第9回シンポジウム

## 『環境・常在細菌と自然免疫』

日時 令和2年3月6日(金) 13:00~17:10 (12:00受付開始)

場所 笹川記念会館 鳳凰の間(東京都港区三田3-12-12)

入場料 一般:1,000円 学生:500円

定員150名:申込先着順

### プログラム

13:00~13:20 開会挨拶

自然免疫制御技術研究組合 代表理事 柚 源一郎  
経済産業省 商務情報政策局 生物化学産業課(予定)  
農林水産省 農林水産技術会議事務局  
一般財団法人バイオインダストリー協会  
一般財団法人四国産業・技術振興センター

13:20~15:10 講演 (前半の部)

(13:20~14:00) 「健全な土壌環境と微生物 –肥沃な土壌は健康な農産物を作る–」

久保 幹 氏 (立命館大学 生命科学部 教授)

(14:00~14:30) 「環境ストレスに対する皮膚応答制御」

竹馬 真理子 氏 (慶応義塾大学 医学部 准教授)

(14:30~15:10) 「酢酸菌の自然免疫活性化物質」

橋本 雅仁 氏 (鹿児島大学 理工学域工学系 教授)

15:10~15:25 休憩

15:25~17:05 講演 (後半の部)

(15:25~15:55) 「肥満・糖尿病を予防する機能性食品成分としてのLPSのポテンシャル」

山本 和史 (自然免疫制御技術研究組合 主任研究員)

(15:55~16:25) 「認知症の新奇予防・治療薬としてのLPS」

溝渕 悠代 (自然免疫制御技術研究組合 主任研究員)

(16:25~17:05) 「体を再生するマクロファージ移入療法について」

稲川 裕之 (自然免疫制御技術研究組合 研究開発本部長)

17:05~17:10 閉会挨拶

自然免疫制御技術研究組合 副代表理事 上田 和男

(本シンポジウム終了後、交流会(17:30~19:30,会費5,000円)を開催します)

主催 自然免疫制御技術研究組合

後援 経済産業省、(国研)農研機構生研支援センター、(国研)科学技術振興機構、  
(予定) (公財)北海道科学技術総合振興センター、新潟薬科大学、(一財)バイオインダストリー協会、  
(公財)かがわ産業支援財団、(一財)四国産業・技術振興センター

◆問い合わせ先◆

自然免疫制御技術研究組合(中本・細川・川西) TEL:(087)813-9201 FAX:(087)813-9203

## 第9回シンポジウム

### 『環境・常在細菌と自然免疫』の開催にあたり

「自然免疫制御技術研究組合」は、糖脂質(リポ多糖、LPS)等を用いて自然免疫を制御する有用な技術を開発する目的で、平成22年3月8日、経済産業省の認可を受け、全国で12番目、四国では初めての技術研究組合として設立されました。現在、自然免疫活性を制御するさまざまな新規な素材の研究開発に取り組むとともに、自然免疫制御による健康維持戦略の確立に向けリテラシー向上にも力を注いでおります。

また、平成26年度には、内閣府の主導する戦略的イノベーション創造プログラム(略称SIP)次世代農林水産業創造技術において、東京大学大学院・阿部啓子特任教授が取りまとめられる「次世代機能性農林水産物・食品の開発」に属する「ホメオスタシス多視点評価システム開発グループコンソーシアム」(代表研究機関:自然免疫制御技術研究組合)が採択され、30年度までの5年間にわたって、「ホメオスタシス維持機能をもつ農林水産物・食品の機能性成分評価手法の開発と作用機序の解明」にむけて研究開発を進めてまいりました。これを踏まえて前回のシンポジウムまではSIP事業のアウトリーチ活動として、「ホメオスタシス多視点評価システム開発グループコンソーシアム」と「自然免疫制御技術研究組合」の共催で開催させて頂きました。SIP事業は昨年度で終了いたしましたので、今年度からは再び自然免疫やマクロファージそしてLPSに焦点を当ててシンポジウムを開催する運びとなりました。

日本が長寿国家であることは誇るべきことでありますが、その一方で、高齢化に伴い医療費が増加している事実にも表れているように、必ずしも健康とは言えない状態にある高齢者も少なくありません。超高齢社会において良好なQOLを保つ対策を具体的に提供することは、今後の大きな課題の一つであることは明かです。その具体的な取組として、環境との接点、すなわち皮膚や粘膜上(皮膚・口腔粘膜や消化管粘膜)での自然免疫の有用性や常在細菌から供給されるLPSのホメオスタシス維持機能は昨今大きな注目を浴びる研究課題となっております。

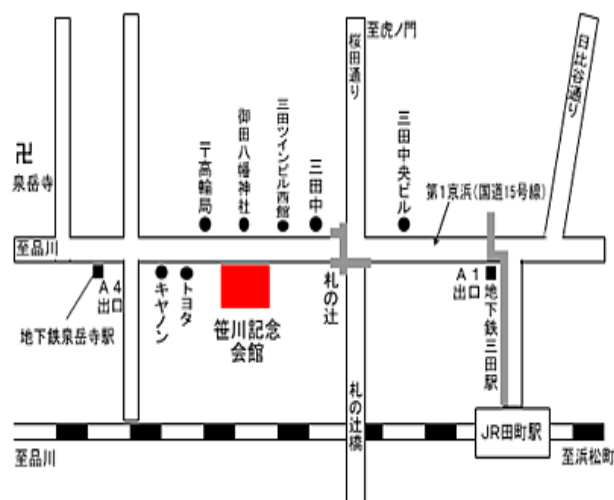
本書にてご案内申し上げます「第9回シンポジウム『環境・常在細菌と自然免疫』」は、以上の背景を踏まえまして、環境応答が自然免疫とどのように関わっているのか、また環境由来あるいは常在細菌のLPSがいかにホメオスタシス維持に本質的な役割を果たすか、につきまして、最新の話題を取り上げ広く一般の皆様にご公開するものです。

つきましては、今回は以上の分野で先駆的な研究を展開しておられる先生方をお招きしてご講演をお願いすることと致しました。ご講演頂く先生方は鹿児島大学学術研究院理工学域工学系教授 橋本 雅仁氏 立命館大学生命科学部教授 久保 幹氏、慶応義塾大学医学部准教授 竹馬 真理子氏です。これに加えまして、組合から最新の研究成果をお話しするべく、自然免疫制御技術研究組合 主任研究員 山本 和史、同 溝渕 悠代、そして研究開発本部長 稲川 裕之よりLPS摂取やマクロファージの健康維持における重要性について最近の取り組みを中心に講演させて頂きたいと存じます。

本シンポジウムが免疫関連の研究者、予防医療や健康産業に携わっておられる各界の皆様、そして免疫に興味をお持ちの皆様、環境・常在細菌と自然免疫に関する研究と開発の現状やこれからの展望を理解していただく機会になるとともに、組合活動を広く皆様の健康維持活動に繋げるための普及広報につながれば幸いです。

たくさんの方々にご出席を賜りますよう、ご案内申し上げます。

### 笹川記念会館 アクセスマップ



#### 最寄りの交通機関

- ・都営地下鉄三田線  
「三田」駅下車A1出口から徒歩6分
- ・都営地下鉄浅草線  
「泉岳寺」駅下車A4出口から徒歩3分
- ・JR山手線  
「田町」駅下車三田口から徒歩8分

#### 笹川記念会館

〒108-0073 東京都港区三田3-12-12  
TEL 03-3454-5062 (代表)



# 講演者紹介

## 久保 幹 氏

立命館大学  
生命科学部 教授

《(社)SOFIX農業推進機構  
代表理事、琵琶湖Σ研究センター  
— センター長、生物資源セン  
ター 副センター長》

生まれ: 広島県

1983年 広島大学工学部卒業

1895年 広島大学大学院博士課程  
前期課程修了

1992年 博士(工学、大阪大学)

1994年 米国イリノイ州立大学医  
学部・文部省在外研究員

1997年 立命館大学理工学部  
助教授

2002年 立命館大学理工学部  
教授

2008年 立命館大学生命科学部  
教授 現在に至る



## 竹馬 真理子 氏

慶應義塾大学  
医学部薬理学教室 准教授

カリフォルニア大学医学  
部研究員、京都大学医  
学部特定准教授を経て、  
現職。

アクアポリン遺伝子の機  
能解明と創薬開発、およ  
び炎症性疾患・皮膚免疫  
に関する研究に従事。



## 橋本 雅仁 氏

鹿児島大学 学術研究院  
理工学域工学系 教授

神戸大学理学部化学科卒業  
大阪大学大学院理学研究科  
有機化学専攻修了、博士(理  
学)。

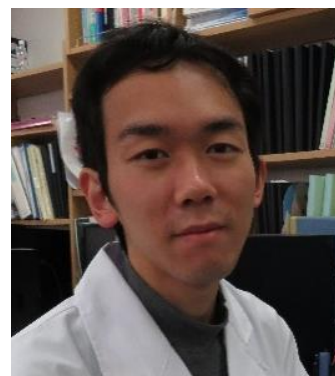
朝日大学歯学部助手、鹿児  
島大学大学院理工学研究科  
助教授、准教授をへて2015  
年より現職。現在の専門は、  
生体分子の化学構造解析・  
生物機能の解明など。



## 山本 和史

自然免疫制御技術研究組合  
主任研究員

2019年3月  
東北大学大学院  
農学研究科修了  
博士(農学)取得

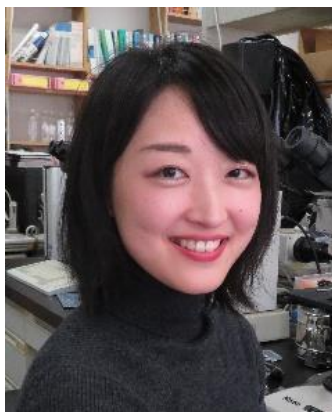


## 溝渕 悠代

自然免疫制御技術研究組合  
主任研究員

2018年3月

東京大学大学院  
農学生命科学研究科  
獣医学専攻博士課程  
修了  
獣医学博士取得



## 稲川 裕之

自然免疫制御技術研究組合  
研究開発本部長

埼玉大学工学部卒業  
薬学博士  
水産大学校准教授  
を経て、2011年より  
現職。

グラム陰性菌のLPSが  
極めて有用なことを30  
年前に見出し、以来  
LPSの基礎と実用化に  
ついて研究を展開して  
いる。



申込期限：3月2日(月)

## 第9回シンポジウム『環境・常在細菌と自然免疫』参加申込書

参加ご希望の方は、以下の太線枠内に必要事項をすべてご記入の上、FAXまたは電子メールにてお申し込みください(個人で参加される方は、連絡先とお名前のみご記入ください)。

★先着順にてお申込の受付を致します。席に限りがございますので、定員に達した場合はお断りさせて頂く場合もございます。予めご了承下さい。

企業・団体・大学名		
連絡先	TEL:	FAX:
	電子メールアドレス: ※アンダーバー( )とハイフン(-)の違いにご注意ください。	
	ホームページURL:	

お名前	所属・役職	交流会【18:00~19:30】 (どちらかに○を付けて下さい。)
		参加 ・ 不参加
		参加 ・ 不参加
		参加 ・ 不参加
		参加 ・ 不参加
		参加 ・ 不参加

### ◆事務局よりのご案内

本シンポジウム終了後、同会場5階レストラン菊にて「交流会」(会費:5,000円※)を開催します。奮ってご参加下さい。  
(※当日、受付でお支払下さい)

### ◆お申し込み先◆

FAX:(087)813-9203 / 電子メール:ciitra@shizenmeneki.org

本シンポジウムを知ったきっかけ ( <input checked="" type="checkbox"/> を入れてください)	<input type="checkbox"/> 本組合ホームページ	<input type="checkbox"/> シンポジウムちらし
	<input type="checkbox"/> 知人・取引先の紹介	<input type="checkbox"/> 新聞記事(新聞名: )
	<input type="checkbox"/> その他( )	

※ご提出いただいた個人情報は、本シンポジウムの目的以外には使用いたしません。

### ◆問い合わせ先

〒761-0301 香川県高松市林町2217-16 FROM香川 バイオ研究室  
自然免疫制御技術研究組合(中本・細川・川西) TEL:(087)813-9201 FAX:(087)813-9203