

## ぐるなび・東京工業大学「ぐるなび食の価値創成共同研究」 「国際微生物デイ2022」オンライントークショー登壇のお知らせ

株式会社ぐるなび（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：杉原章郎 以下、ぐるなび）は、東京工業大学と「ぐるなび食の価値創成共同研究」として、日本の食文化を支える発酵をテーマとした共同研究を行っており、この度、2022年9月17日に行われる「国際微生物デイ2022」のオンライントークショーに登壇することをお知らせいたします。

「国際微生物デイ2022」は、欧州微生物学会連合（Federation of European Microbiological Societies, 以下 FEMS）が主催し、微生物学の父と言われるレーウエンフックが微生物の存在を論文に発表した9月17日に毎年行われるイベントで、今年で6回目の開催になります。今回は12か国が参加し、各国で独自のイベントを開催。微生物研究に関する様々な講演がオンラインとオフラインを組み合わせたハイブリッド形式で行われる予定です。

日本では「和食の中の微生物学」をテーマに、オンラインのトークショーを行います。FEMSアンバサダーを務める神戸大学大学院科学技術イノベーション研究科 吉田 健一氏からの依頼により日本ゲノム微生物学会が本イベントを企画し、東京工業大学 生命理工学院 生命理工学系 准教授 山田 拓司氏へイベント登壇依頼があったことから、「ぐるなび食の価値創成共同研究」として登壇する経緯となりました。和食文化と発酵微生物の結びつきや麴の重要性、また麴のゲノム解析や麴発酵の応用性についてお話し、世界に向けて和食文化を発信します。

ぐるなびは「食でつなぐ。人を満たす。」という存在意義（PURPOSE）や「日本の食文化を守り育てる」という創業からつなぐ想い（SPIRIT）のもと、事業を進めています。東京工業大学との共同研究開始から約6年で、研究成果を生かした商品開発や企業との協業に取り組むなど、日本の食文化のさらなる発展に寄与する領域へ事業を拡大してまいりました。

今後も、共同研究により日本の食文化を代表する発酵食の発酵過程や、発酵に関わる微生物を科学的に解析するとともに、企業や飲食店等との連携を進め産業利用や新たな価値創成を促すことで、日本の食文化のブランド価値向上を目指します。

### ■「国際微生物デイ2022」オンライントークショー概要

URL : <https://www.internationalmicroorganismday.org/blog/imd-in-japan>

テーマ : 和食の中の微生物学

登壇者 : 神戸大学大学院科学技術イノベーション研究科 吉田 健一氏  
東京工業大学 生命理工学院 生命理工学系 准教授 山田 拓司氏  
株式会社ぐるなび イノベーション事業部 新規事業推進室 澤田 和典

関連URL : <https://www.internationalmicroorganismday.org/>



＜本件に関する報道機関からのお問い合わせ先＞

株式会社ぐるなび 広報グループ MAIL:pr@gnavi.co.jp

## 参考資料

## ■ぐるなび・東京工業大学「ぐるなび食の価値創成共同研究」概要

- 目的 : 日本の食文化を支える微生物の研究による、食と地域のブランディングの実現。食に付随する多次元情報（微生物ゲノム、機能、栄養、文化的背景）を用いた新たな価値創造。
- 研究体制：2016年6月～ 東京工業大学生命理工学院 山田研究室と共同で、「ぐるなび食の価値創成共同研究講座」を開設  
2019年6月～ 「ぐるなび食の価値創成 共同研究」として新体制で研究を継続
- 今後の展開：ぐるなびは、研究成果を生かして商品開発や企業との協業に取り組む

## ■研究概要と成果

## ①麴菌研究（2019年12月、2021年10月 論文発表）

- 研究概要 : 1) 主要種麴メーカーから入手した約100株の麴菌株からゲノムを抽出  
2) 遺伝子の塩基配列を解読し、ゲノムの特徴を確認



- 研究成果 : 麴ゲノムの大規模比較により、解析したゲノム情報と発酵特性の関連から、発酵特性を評価。（発酵産物の産生促進/抑制）

## ②乳酸菌研究（2016年6月～現在も継続）

- 研究概要 : 1) 全国8府県の発酵漬物から約200株の乳酸菌を分離抽出（秋田、山形、長野、愛知、奈良、京都、広島、福岡）  
2) 遺伝子の塩基配列を解読し、ゲノムの特徴を確認



- 研究成果 : 乳酸菌に地域特異的な遺伝子が存在する事が判明 ※地域性乳酸菌®として商標登録  
免疫調整（免疫鎮静・免疫賦活）機能を持つ乳酸菌特許（2件4菌株）取得

## ■発表論文

- ・2019年12月 DNA Research 「Evolution of *Aspergillus oryzae* before and after domestication inferred by large-scale comparative genomic analysis」
- ・2021年1月 Scientific Reports 「The relationships between microbiota and the amino acids and organic acids in commercial vegetable pickle fermented in rice-bran beds」
- ・2021年4月 PeerJ 「The effects of vegetable pickling conditions on the dynamics of microbiota and metabolites」
- ・2021年10月 Fungal Genetics and Biology 「Analysis of genomic characteristics and their influence on metabolism in *Aspergillus luchuensis* albino mutants using genome sequencing」