

一般財団法人 山岡記念財団

# 第5回 科学技術講演会

## 持続可能な社会に向けた食と農業のありかた

SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT  
GOALS

### 発酵と 食文化



#### 予防医学としての食

～発酵食品・栄養による免疫調節～

伊藤パディジャ綾香 講師  
Ayaka Ito, Ph. D.

名古屋大学環境医学研究所 講師  
名古屋大学高等研究院 講師（兼務）

#### ワインの発酵と品質に与える 酵母菌の衝撃的影響

ラウフト・ドリス 教授  
Prof. Dr. Doris Rauhut

ガイゼンハイム大学  
微生物学・生化学科主任研究員兼学科長

2022年 3月24日 (木)

16:00～19:00 定員数 ▶会場100名 ▶オンライン500名

●京都大学国際科学イノベーション棟（西館5Fシンポジウムホール）

#### オンライン講演(ZOOM)同時開催

##### お申し込み方法

山岡記念財団ホームページよりお申し込みください。

<https://yamaoka-memorial.or.jp/event/2022/0324-01.html>

申し込み〆切：2022年3月23日(水)12:00迄。



主催 一般財団法人 山岡記念財団

〒530-0013

大阪市北区茶屋町1-32 YANMAR FLYING-Y BUILDING

Tel: 06-7636-0219 Fax: 06-7636-0212

E-mail: yamaoka-memorial@yanmar.com

共 催 京都大学  
KYOTO UNIVERSITY

京都大学  
農学研究科・農学部

KURA  
京都大学学術研究支援室 (KURA)

後 援

ドイツと日本  
Zukunft gestalten  
ともに未来へ  
ドイツ連邦共和国総領事館

GOETHE  
INSTITUT  
ゲーテ・インスティゥトート大阪・京都

一般社団法人 大阪日独協会  
YANMAR

# 講演会の目的

本科学技術講演会では、2015年9月に国連で採択された持続可能な開発のための目標（S D G s）達成にむけた17の課題から、地球温暖化防止に関する深い「再生可能エネルギー」をテーマとして、3回にわたり日独有識者を招いて講演会を行ってきた。昨年度から、持続可能な開発目標としても重要な「食」さらには「農業」のありかたについて、3回シリーズで講演会を行っている。第2回目の今年は、発酵と食文化をテーマとし、日独の有識者による基調講演を行ったのち、パネルディスカッションや交流会を通じて、地球規模のテーマである持続可能な食・農業のありかたについて、将来を担う若者たちを中心に活発な意見交換がなされることを期待する。

## 講演者紹介



### 伊藤パディジャ綾香

名古屋大学環境医学研究所 講師  
名古屋大学高等研究院 講師（兼務）

- 2008年 東京医科歯科大学 博士（医学）取得  
東京医科歯科大学 難治疾患研究所 特任助教
- 2009年 米国カリフォルニア大学ロサンゼルス校 博士研究員
- 2011年 アメリカ心臓協会 博士研究員（兼務～2013年）
- 2013年 米国カリフォルニア大学ロサンゼルス校  
プロジェクトサイエンティスト
- 2016年 名古屋大学 環境医学研究所 客員研究員
- 2017年 名古屋大学 環境医学研究所 特任助教
- 2018年 名古屋大学 環境医学研究所 助教
- 2020年 名古屋大学 高等研究院 助教（兼務）
- 2021年 名古屋大学 環境医学研究所 講師  
名古屋大学 高等研究院 講師（兼務）

#### 受賞歴など

- 2007年 日本肥満学会 若手研究奨励賞  
2014年 日本内分泌学会 若手研究奨励賞  
2018年 日本臨床分子医学会 学術奨励賞

#### 講演要旨

医療の発展は、健康寿命の延伸に貢献してきた一方、医療費の増加による財政負担などが問題になっており、新型コロナウイルス感染症の拡大により問題はさらに顕在化しました。持続可能な社会の実現のためには、生きるための原点である「食」に立ち返り、病気を予防し、健康に生きるために食べ方を取り入れることが重要です。本講演では、発酵食品を中心に、食・栄養による免疫システムへの影響について最新の情報を話します。



### ラウフト・ドリス 教授

ガイゼンハイム大学  
微生物学・生化学科主任研究員兼学科長

- 1983年 ヴィースバーデン応用科学大学 工学士（飲料工学専攻）  
1985年 ギーセン大学農学士（ワイン醸造学専攻）  
1996年 ギーセン大学 農学博士  
1988年 - 2012年 ガイゼンハイム研究機構 微生物学・生化学部門研究員  
2002年 ラインマイン応用科学大学特命教授  
2013年 - ガイゼンハイム大学主任研究員兼特命教授  
2014年 同大学微生物学・生化学科長

#### 受賞歴など

- 1996年 ルドルフ・ヘルマンズ財団賞受賞（研究課題、ワイン内の  
サッカロミケス酵母菌の硫黄代謝と揮発性化合物の発生の役割）  
1997年 イタリア・ヘロナ、ジュゼッペ・モルシアーニ賞  
(ワイン学とブドウ栽培国際賞) 受賞  
(研究課題、酵母菌の硫黄含有代謝に起因するワインの芳香欠損)

#### 講演要旨

ブドウからワインをつくりだすために、様々な栽培法が数千年間試みられてきたことが知られている。酵母菌はブドウ果汁をアルコール発酵と微生物反応によってワインにする。この過程は多量の揮発性物質により発生し、環境条件やブドウの品質に依存するワインの風味に決定的な影響を与える。このため発酵酵母菌の選抜と発酵過程のモニタリングは、発酵の遅延や停滞、異臭や不要な副産物を避け、不適当な酵母菌や微生物を除去するために非常に重要となる。このような理由から、酵母菌（主に *Saccharomyces cerevisiae* 種、酵母菌の一種）系統の選抜と品種改良が、ワインの品質、固有の味およびワインのタイプを最適化するために125年もの間行われてきた。  
この講演では、ある種の酵母菌株の使用と発酵中に酵母に十分な栄養を供給することらが、望ましい芳香や特定のブドウの品種によるワインの芳香に影響することを、例をあげて説明する。加えて気候変動（例えは、果汁中の高糖分含有、低天然栄養供給、高アルカリ性、低酸性の年）に対応するために、なじみのない酵母菌を使う発酵を含め、ワインの質を常に最適にする発酵法を紹介する。

## 一般財団法人 山岡記念財団 とは

ヤンマー創業者山岡孫吉は、ドイツ、ルドルフ・ディーゼル博士が発明したディーゼルエンジンの小型実用化に成功し世界中にディーゼルエンジンを普及させました。そのため、創業以来ヤンマーグループは、ドイツの技術・文化への感謝の気持ちを現在も変わることなく継続しております。この感謝の念にもとづき、日本及びドイツ両国の文化交流を行い、社会の持続的な発展のために寄与することを目的としています。

## ■ 交通アクセス

