

---

2024/5/30

## 第14回アカデミア交流会

「ヒト腸内細菌叢 *in vitro* 培養モデルの構築と応用」

(オンライン開催、参加者 50 名)

JMBC では、定期的にアカデミアとの交流会を開催しています。

今回は、神戸大学・大学院科学技術イノベーション研究科 新谷知也先生にご登壇頂き、糞便接種の *in vitro* 培養によって菌叢構造や主要代謝物産生を模擬できる KUHIMM (Kobe University Human Intestinal Microbiota Model) の構築と応用例について、ご紹介頂きました。

前半では、培養後に菌叢の個人差を再現できる点、腸内細菌叢の主要な代謝産物プロファイルを再現できる点、患者検体の菌叢を再現できる点、さらにプレバイオティクスとして食物繊維の添加による菌叢や代謝物の変化について、ヒト摂取時との比較も含め紹介頂きました。後半では、KUHIMM の更なる高度化と効率化を目指したマルチウェル化 (96 ディープウェルプレート培養)、培地改良、被験素材 (プレバイオティクス) 添加条件の最適化の検討状況について、最後に神戸大学独自のマイクロバイオー姆制御剤ライブラリー KULFFI (Kobe University Library of Functional Food Ingredients) によるスクリーニングについて紹介頂きました。

### 新谷先生の主なご経歴

2008 年：神戸大学 発達科学部 人間環境科学科 卒業

2010 年：京都大学 大学院生命科学研究科 修士課程 修了

2010 年～2022 年：松谷化学工業株式会社 研究所 研究員 (2014 年-主査研究員)

2018 年～2022 年：東京都健康長寿医療センター 研究所 協力研究員 (客員)

2020 年：愛媛大学 大学院連合農学研究科 博士課程 修了 (博士(学術)取得)

2023 年～現在：神戸大学 大学院科学技術イノベーション研究科 近藤昭彦

---

研究室 特命助教

ご受賞歴

2010年：日本農芸化学会東京大会トピックス賞(京都大学)

2019年：日本農芸化学会企業研究者活動表彰(松谷化学工業)

2020年：日本農芸化学会中四国支部会奨励賞(愛媛大学)など

---