日本農芸化学会 bitBiome株式会社ランチョンセミナー

「微生物シングルセルデータが導く脱炭素社会」

日時 2025年3月7日(金) 12:00開始(会場C)

講演: シングルセルゲノム情報から読み解く

牛胃内微生物群の機能

演者:国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構 畜産研究部門

瀧澤 修平 先生

講演要旨:

ウシやヒツジなどの反芻家畜の第一胃(ルーメン)内には多種多様な微生物が生息する。ルーメン 微生物は飼料を分解して宿主のエネルギー源を産生する一方で、温室効果ガスのメタンも発生する。 反芻家畜の生産性向上とメタン排出削減を実現するためには、ルーメン微生物群の機能を最適化する必要がある。しかし、ルーメン微生物の多くは培養できておらず、その機能も多くが明らかになっていない。本セミナーでは、シングルセルゲノム解析を応用することで明らかになった未培養 ルーメン微生物群の飼料利用およびメタン削減に関わる機能を紹介する。

講演: AI×世界最大の微生物遺伝子データによるものづくり

演者:bitBiome株式会社事業開発部

講演要旨:

地球上のあらゆる環境には微生物が存在し、その機能性遺伝子は多様な分野において資源としての応用が期待されています。bitBiomeは独自の微生物シングルセルゲノム解析技術で世界最大規模の遺伝子データベースを保有し、AI・ロボティクス技術を統合した「バイオものづくり」の研究開発支援を行っています。本セミナーではコア技術の概要を交えながら様々な分野への応用事例をご紹介します。

bitBiome株式会社

東京都新宿区早稲田鶴巻町513 早稲田大学121号館415号室

service@bitbiome.co.jp

https://www.bitbiome.co.jp/

