



次世代フードテック： 精密発酵で拓くサステナブルな社会

Precision Fermentation for a Sustainable Food System: Innovations in Next-Gen FoodTech

味の素(株)

Ajinomoto Co., Inc.

来場者へ向けて For visitors

ラボからベンチスケールでの精密発酵による新規素材の共同開発、社会実装に向けたルール作り、事業開発に興味のある方との面談を希望しています。

We are interested in interviewing people who are interested in co-developing new materials through precision fermentation from lab to bench scale, rule making for social implementation, and business development.

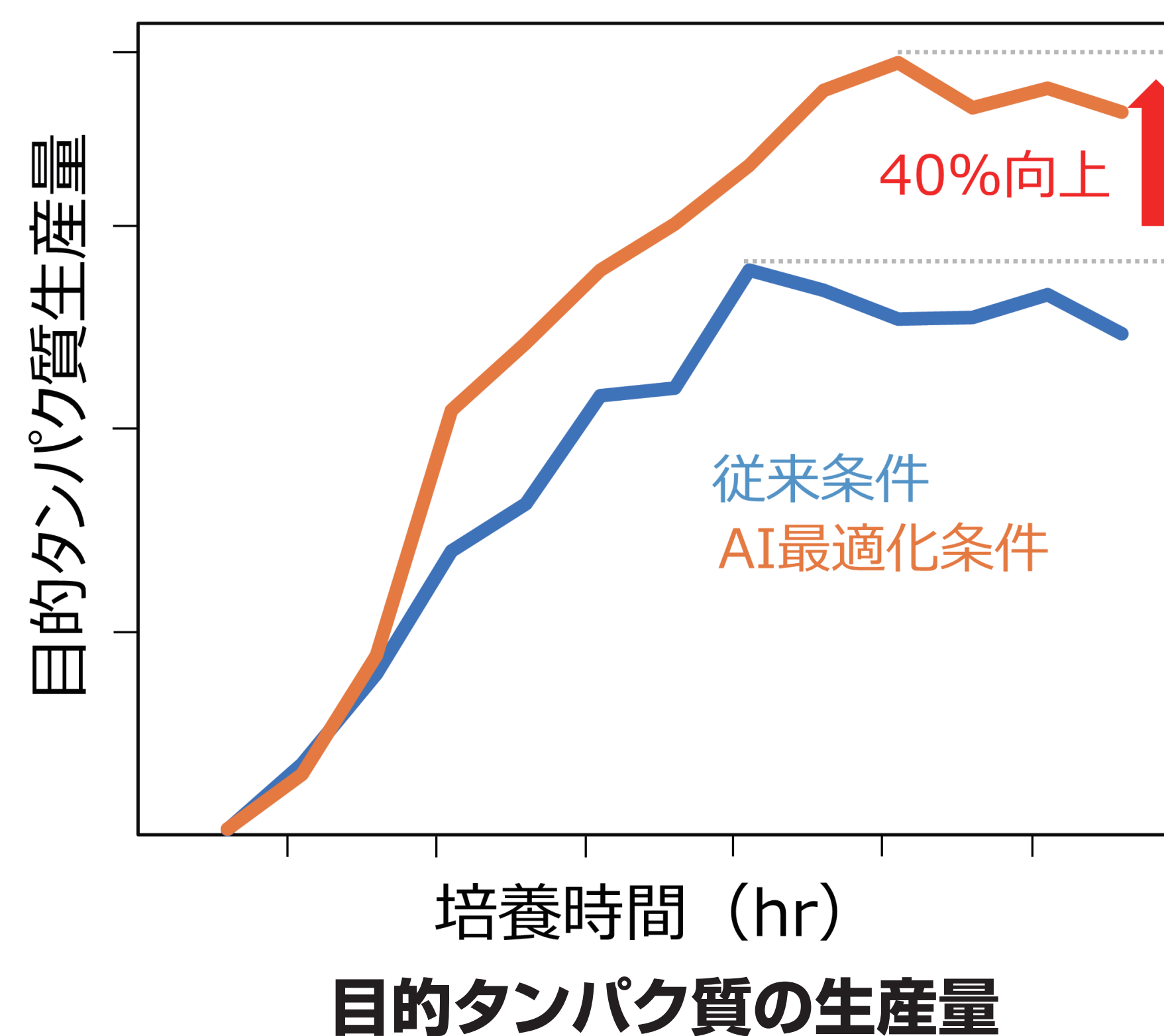
プロジェクト概要 Project overview

● 背景 Background

持続可能な食と環境保護を両立する「グリーンフード」の実現に向け、精密発酵によるタンパク質生産技術の開発に取り組んでいる。基盤となる要素技術、コスト・効率面に優れた製造技術の開発、社会実装に向けた取り組みを進めている。

● 研究開発内容・成果 Research and development activities and results

- AIを活用した培養制御パラメータ最適化技術をタンパク質生産プロセス開発に導入、生産量が大幅に向上する培養条件を特定。
- 精密発酵技術の商業化・社会実装に向けたボトルネックを網羅的に抽出し、量産化を見据えた技術開発、ルール整備、需要喚起が課題であると特定。



● 今後の展望 Future outlook

- 培養プロセス最適化技術のスケールアップ検証
- 開発リードタイム短縮を志向したシミュレーション活用による精製プロセス開発
- 特定された課題(量産化に向けたCAPEX/OPEXの圧縮、国際協調推進、消費者の理解促進等)の突破
- 2030～2040年の社会実装実現にむけたロードマップ作成と実行

精密発酵技術の課題

技術開発	- スケールアップ - 宿主由来副産物の排除 - CAPEX、OPEX の低減 - AI を用いた開発リードタイムの短縮
ルール整備	- 国内の安全性評価基準・ガイドラインの策定 - 国際協調、共通化 - 関係する企業間連携の強化 - 既存タンパク質産業との対話推進
需要喚起	- ウェビナー、イベントによる消費者の認知度向上、不信感の解消 - 国・地域毎に異なる受容性への対応 味、食感、栄養価、機能性の調整

社会実装に向けた技術・ルール・需要の課題

NEDO プロジェクト名

バイオものづくり革命推進事業

関連サイト Related website

研究開発 / 味の素グループ
<https://www.ajinomoto.co.jp/company/jp/rd/>

ASV レポート (統合報告書)
<https://www.ajinomoto.co.jp/company/jp/sustainability/ir/>

問い合わせ先

味の素株式会社 R&B 企画部
client_innovation_c@asv.ajinomoto.com

スマホでも
ご覧いただけます

