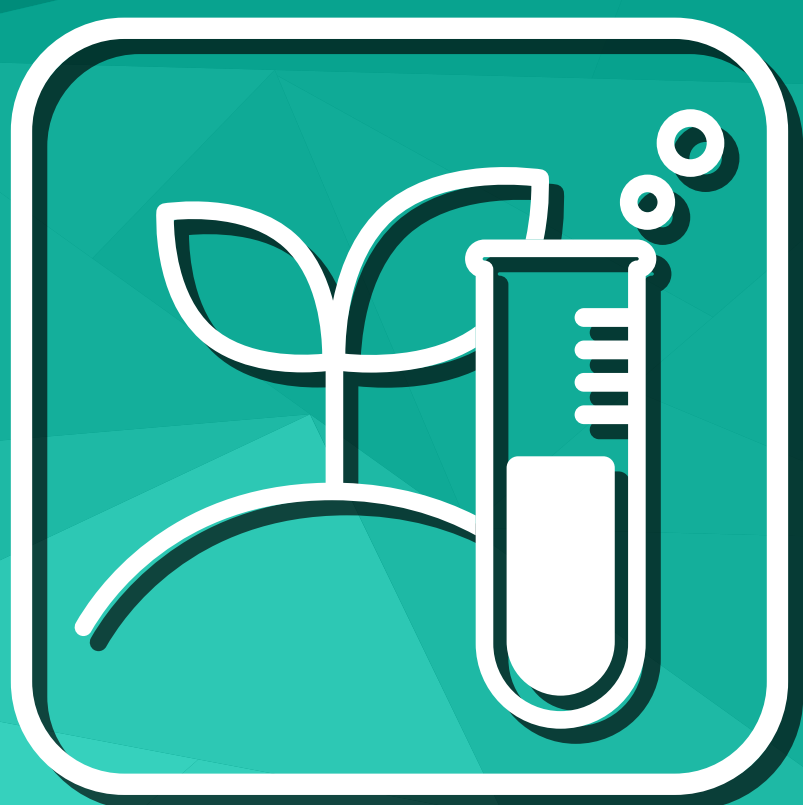




バイオものづくりラボ・ 解析支援アプリ BMDS

Bio-foundry Facilities for New Entrants, and Data Analysis Support System

大阪工業大学

研究開発の概要

Research Highlights

NEDO
バイオものづくりプロジェクト



バイオ試作品製造を加速するための”新しい仕組み”と”要素技術”の開発

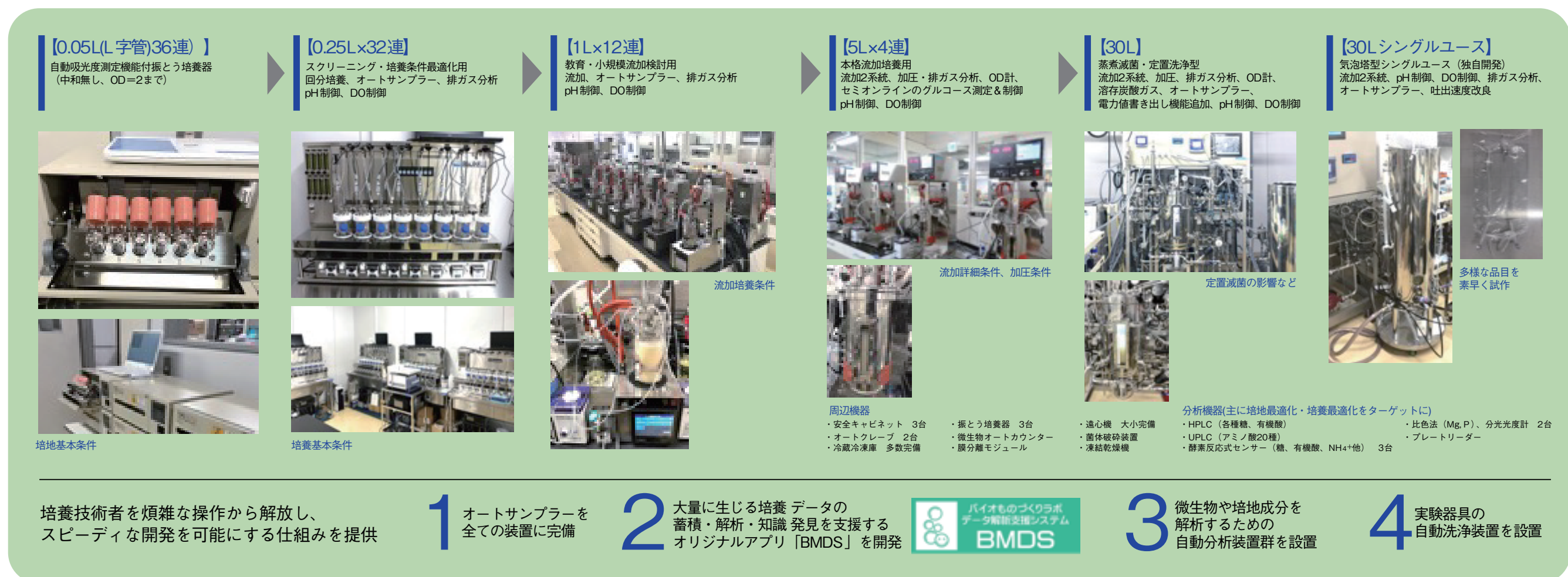
実験室スケールと試験製造の谷間を橋渡しする「**試作支援施設/バイオものづくりラボ**」と「**培養人材育成(NEDO特別講座)**」で、新規参入の障壁を取り除く！

To accelerate bioproduct manufacturing,
・ Trial production support facilities
・ Human resource development



培養データ解析(装置データ、分析データを統合した解析・作図)を圧倒的に省力化する**DXアプリ(BMDS)**で作業者の負担を大幅に削減！

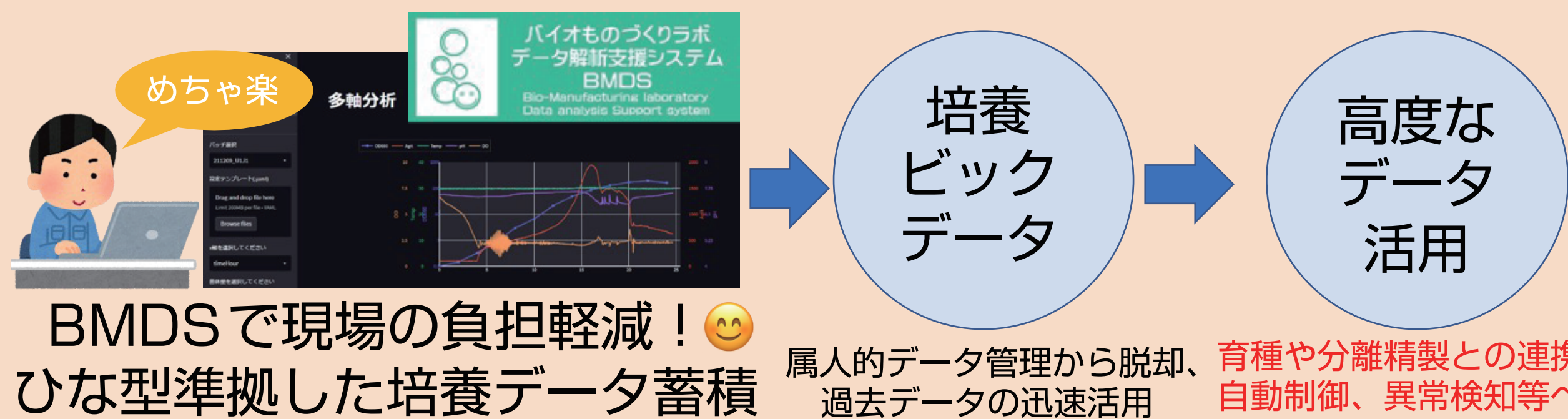
BMDS is an app that reduces the labor required for culture data analysis and accelerates data accumulation



多連の小型ジャーから中規模サイズの性能を紐づけ。
自動化装置を数多く取り入れ培養作業を省力化。

→ 開発期間と手間の大幅な圧縮

BMDS 開発の動機、予想される効果



培養データを自然に集積する仕組みを整え、
データ駆動の業務へ DX 改革の足掛かりを。

2024年度から一般公開を開始
活用企業実績7社以上 検討中企業多数(2024年6月)

希望するビジネスマッチング

Matching Requests

微生物による物質生産を検討している新規参入企業（開発戦略立案から実務への助言・紹介）
バイオ生産プロセスを構築段階の企業（高度培養人材の教育、最適化や試作品製作の支援）
バイオ生産プロセスの開発を効率化したい既存発酵企業（開発業務の効率化）
解析作業や開発の効率化、培養データ集積と活用の仕組み作り（BMDS の一般公開）



今後の予定

Future Plan

既設の培養拠点施設に
分離・精製機能を増強中。
十分な研究スペースと来訪者用オフィスを
備えた**新棟建設**を推進中。

2025年度末
竣工予定！

3階建 延床面積500平米超



■オンラインコンテンツ

詳しい情報はこちら→
<http://www.oit.ac.jp/bio/labo/~nagamori/>



お問い合わせ先

大阪工業大学工学部生命工学科生物プロセス工学研究室 教授 長森英二
E-mail : eiji.nagamori@oit.ac.jp

NEDOプロジェクト名

カーボンリサイクル実現を加速するバイオ由来製品生産技術の開発