

海洋生物資源を用いた新規価値創造

製品・サービスの概要

当社が提供している製品・サービスは、以下の3ラインで構成されています。

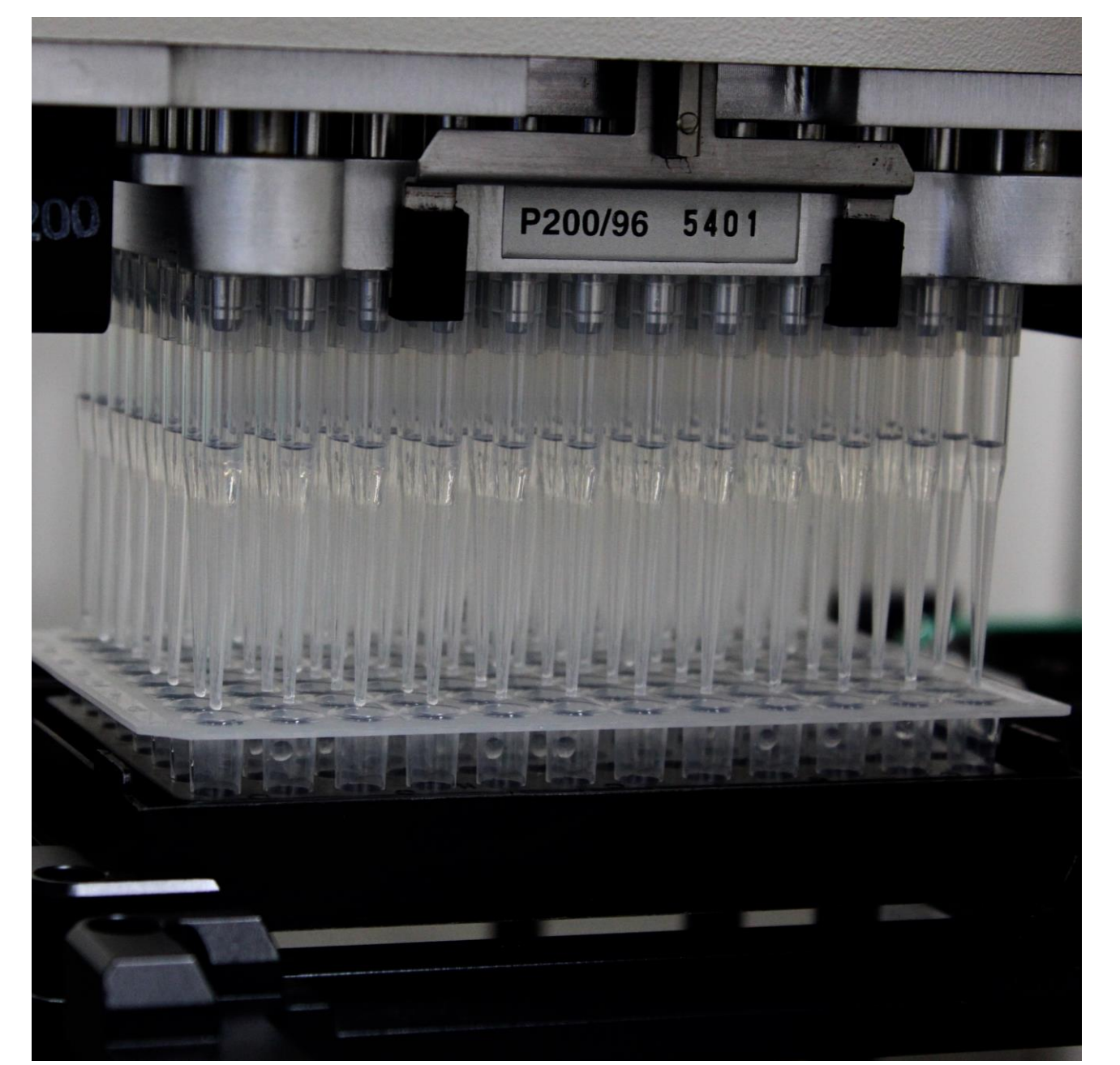
- 【ライブラリー構築・販売】：海洋調査会社で培ったネットワーク、生物調査技術およびサンプリング技術を活用した、特異で多様性の高い海洋生物資源ライブラリー
- 【化合物探索受託】：保有しているライブラリーを利用した、クライアントニーズに基づいたシーズ探索サービス
- 【スケールアップ検討受託】：スケールアップのためプロセス検討および原料生産

製品・サービスの特徴

①海洋生物資源を用いたスクリーニングサービス

保有している特異性、多様性に富んだ約20,000サンプルの海洋生物資源ライブラリー（海洋マクロ生物、微生物、微細藻類で構成）を用いて、クライアントニーズ（製薬、食品、化粧品、化成品、環境・エネルギー等）に合わせた評価系（細胞、酵素系など）にて機能性評価サービスを提供しています。

最終的に活性本体の同定（構造決定）まで行うことが可能です。

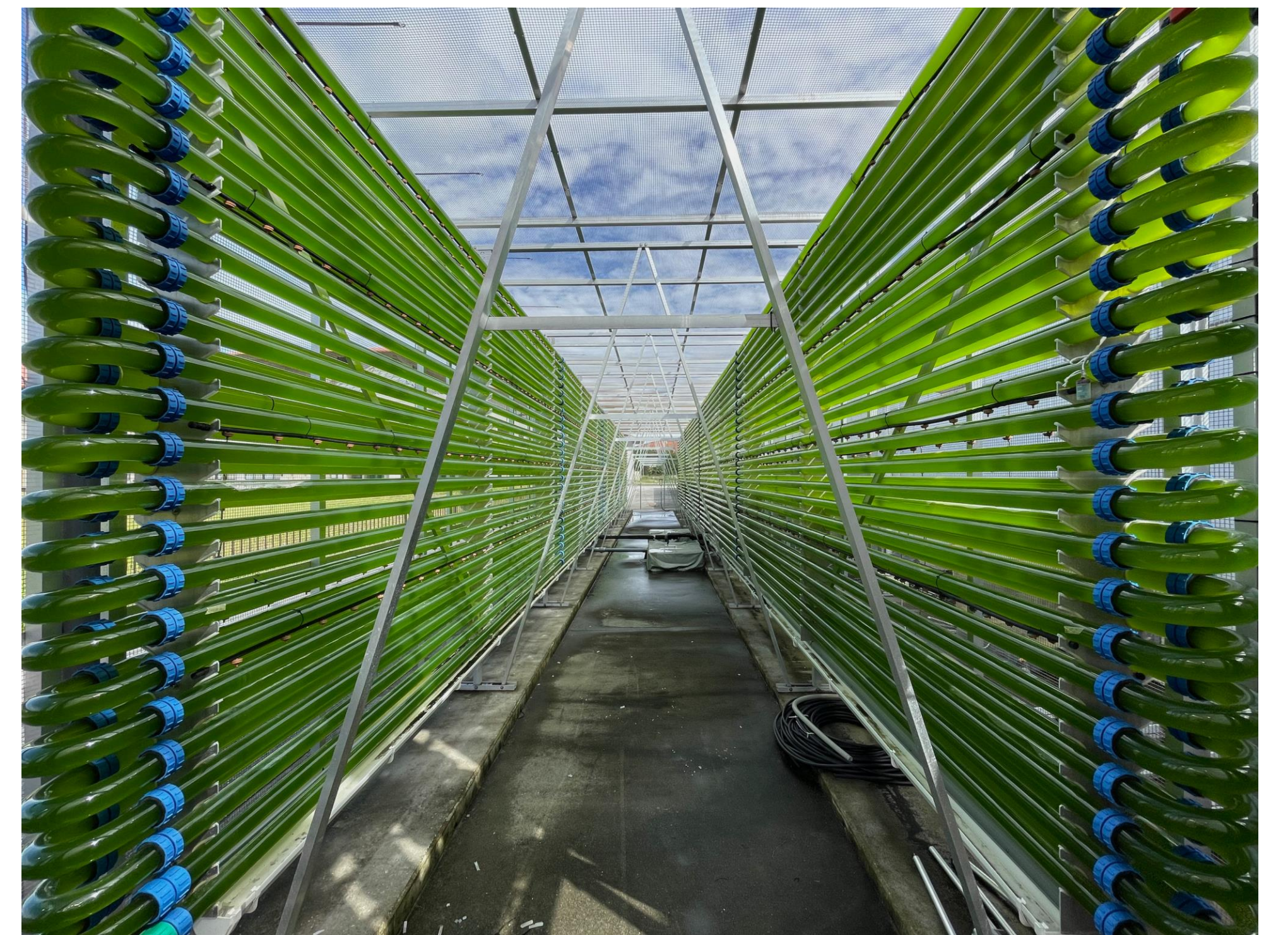


②スケールアップ・原料供給

商業利用に向けた育種、スケールアッププロセス検討サービスを提供しています。

最近注目度の高い微細藻類については、国内最大サイズのガラスチューブ型フォトバイオリアクターを用いて、商業生産に向けた培養検討サービスも提供しています。

フコキサンチン高含有株「Pavlova」を同リアクターで大量培養し、自社商品のサプリメントや食品および化粧品に応用しています。



今後の方向性・課題等

大学や企業などアライアンス先との連携を活用し、海洋生物採集からシーズ探索、スケールアップ、そして、最終商品開発まで一貫通貫のバイオフィューズサービスを充実させ、海洋生物資源が持つ可能性を開放し、社会実装を推進していきます。

微細藻類については、開発が活発化している一方、商業生産規模の培養装置を保有している機関が少なく、事業化が進んでいない例が多く見られますので、久米島にて大型フォトバイオリアクター設備を整備し、海洋深層水を活用した培養受託事業を開始したいと考えています。本件はコンソーシアム型での事業運営を検討しています。

