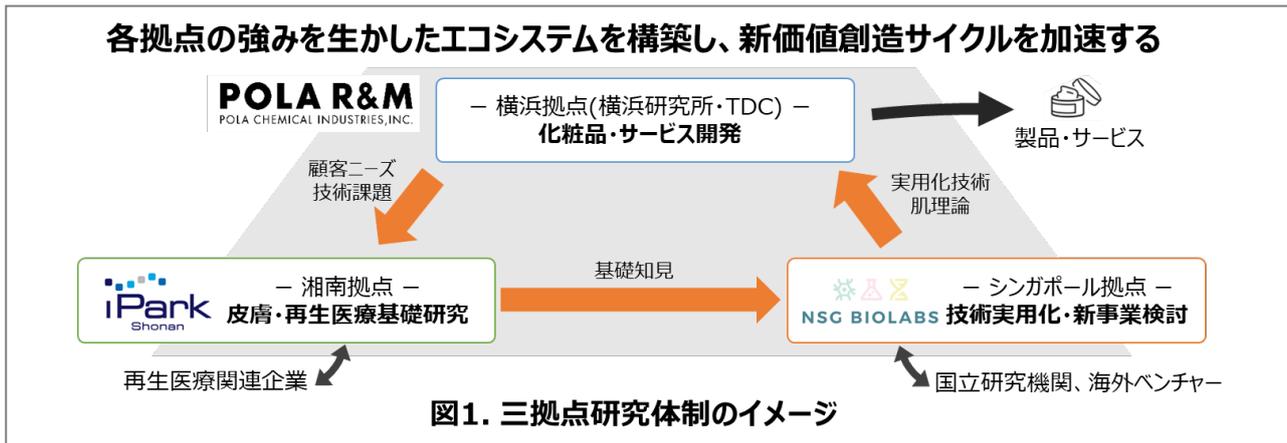


新価値の早期創出に向け「三拠点研究体制」を始動 各拠点で基盤研究・技術実用化・化粧品開発を加速

ポーラ・オルビスグループの研究・開発・生産を担うポーラ化成工業株式会社(本社:神奈川県横浜市、社長:片桐崇行)は、湘南ヘルスイノベーションパーク(略称:湘南アイパーク、所在地:神奈川県藤沢市)とNSG BioLabs(所在地:シンガポール)にそれぞれ新たな研究拠点を設立し、横浜研究所を含む三拠点研究体制を開始しました。これにより、基盤研究レベルのさらなる向上、効率的な実用化技術の開発、迅速な価値提供の実現を目指します。



基盤研究の“さらなる深耕”と“成果の早期実装”に向け、新たな研究体制を構築

ポーラ化成工業は最先端・異分野の様々な外部機関との連携により、新価値を生み出しています。しかし、主要研究領域である皮膚科学において研究技術の高度化・複雑化が進み、競争が激化してきています。またポーラ・オルビスグループの事業領域拡大に伴い、従来の化粧品開発に加えて新事業に向けた多様な技術開発が必要となっています。そこで、基盤研究・実用化技術開発・提供価値のレベル向上及び本サイクルの加速を目的として、各プロセスに適した場所に新たな拠点を構え、必要な技術やネットワークなどを現地で調達し研究開発を行う「三拠点研究体制」を開始しました。

それぞれの拠点の目的・役割

湘南拠点<湘南アイパーク> (皮膚・再生医療基礎研究)

世界に開かれたオープンイノベーションの場として生まれた湘南アイパークは、特に医療分野において学術レベルの高い研究者・企業が集まっています。皮膚科学・再生医療分野を中心に共同研究を積極的に進め、学術的に高度な基礎知見を生み出すため、湘南アイパークに新拠点を設置しました。

シンガポール拠点<NSG BioLabs> (技術実用化・新事業検討)

シンガポールは世界中からバイオサイエンス・IT 関連の最先端技術が集まるため、盛んにイノベーションが起きています。新たに拠点を設置した NSG BioLabs はシンガポールの国立研究機関や大学に加え、機械・材料工学の専門家との協業が容易に実現できる環境です。ここでは、湘南拠点で生まれた基礎知見を元に実用化に必要な周辺技術を構築し、現地のベンチャー企業との連携により事業性検証を進めます。

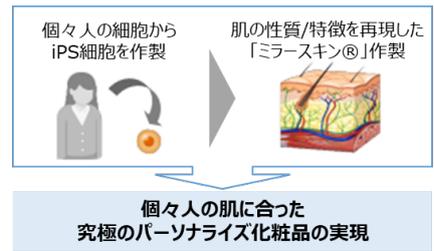
横浜拠点<横浜研究所・TDC> (化粧品・サービス開発)

横浜研究所には化粧品の剤型技術や感性研究の知見が蓄積されており、2024 年には剤型技術において研究から生産まで一貫した高度なものづくりを実現するテクニカルディベロップメントセンター (TDC: Technical Development Center) も誕生しました。横浜拠点では、それらを湘南・シンガポール拠点で培われた知見・技術と融合し、化粧品、医薬部外品や美容医療等における最新鋭の製品・サービスを創出します。

現在、三拠点体制の初となるプロジェクトとして、一人ひとりの iPS 細胞をもとに個性を反映した皮膚組織を創る「ミラースキン®」プロジェクト(補足資料 1)を推進しています。今後、ポーラ化成工業はこの三拠点を密に連動させ、これまでにない新価値の創造・実装を加速させていきます。

【補足資料 1】「ミラースキン®」プロジェクトについて

「ミラースキン®」プロジェクトは究極のパーソナライズ化粧品の実現により個々人の多様な肌悩みの解決を目指す、最先端の皮膚科学を駆使した研究プロジェクトです。個々人の肌と多様な化粧品成分との反応性を正確に評価するために、それぞれの人から iPS 細胞（多能性幹細胞）を作製し、その人の肌の性質を再現した皮膚組織「ミラースキン®」をつくります。この「ミラースキン®」を使用することで、その人自身の化粧品成分への反応を再現することができ、一人ひとりの肌に合った化粧品の開発が期待されます。



【補足資料 2】ポーラ化成工業 横浜研究所・テクニカルディベロップメントセンターについて

ポーラ化成工業は、2024 年 1 月に技術開発機能の強化のため、横浜事業所敷地内に高度な生産技術の開発や生産機能を担うテクニカルディベロップメントセンター（TDC）を設立しました。基盤研究を担うフロンティアリサーチセンター（FRC）と連携し、研究・開発・生産の施設を近接させることで、実験室での処方開発から大規模生産技術開発、そして生産までを一気通貫させ、ハイレベルなモノづくりを実現します。



ポーラ化成工業 テクニカルディベロップメントセンター

参考リリース: ポーラ化成工業、横浜に生産技術開発および生産を担う施設を拡充(2023 年 12 月 21 日)
https://www.pola-rm.co.jp/pdf/release_20231221.pdf

【補足資料 3】湘南ヘルスイノベーションパークについて

湘南ヘルスイノベーションパーク(略称:湘南アイパーク)は、2018 年 4 月に武田薬品工業が自社研究所を外部に開放することで生まれた、日本初の製薬企業発サイエンスパークです。幅広い専門性を持つ産官学の研究者が集まり、飛躍的な研究発展と社会実装実現の場となることを目指しており、約 180 社の企業・団体(約 2,500 人(2024 年 7 月現在))が所属しています。ライフサイエンスビジネスが盛んで、次世代医療、細胞農薬、AI、行政からの参画が中心となっています。入居者同士の個別交流からコミュニティが生まれる文化の醸成に力を入れており、「湘南アイパークサイエンスカフェ」や「サイエンスメンター」といった互助的な活動が継続的に開催されています。



湘南ヘルスイノベーションパーク

湘南ヘルスイノベーションパーク Web サイト: <https://www.shonan-ipark.com/>

【補足資料 4】NSG BioLabs について

NSG BioLabs はバイオテクノロジー分野におけるイノベーション支援に重点を置いて設立され、初期投資を低減しつつも、最新の設備、効率的な運営、世界レベルの専門家などとのグローバルな交流ネットワークを提供し、ライフサイエンス企業をサポートしています。シンガポールの研究地区バイオポリスの一等地にある 6,500 m² の敷地に、BSL-2*保証の実験設備とオフィスのインフラを完備した研究環境が整えられています。

NSG BioLabs は、高品質な研究インフラ、広範なパートナーネットワーク、研究コミュニティ、スケールメリットによるコスト低減など、さまざまな利点を提供します。これにより、バイオテクノロジーベンチャー企業からグローバル企業まで幅広い会社が、シンガポールにおいて最先端の研究開発を迅速かつ効率的に実行し、バイオテクノロジーの進歩や患者さんへの貢献をもたらすような革新的な技術や製品のイノベーションに繋げることを可能にします。



NSG BioLabs

* BSL-2: バイオセーフティーレベル 2。遺伝子導入やウイルスの使用など、一定の基準を超えた実験を行うためには、BSL-2 に該当する実験の実施承認を得た実験施設が必要。

NSG BioLabs Web サイト: <https://nsgbio.com/>