



東日本支部

東日本支部の研究拠点～研究機関紹介 (4)

三菱レイヨン株式会社

横浜技術研究所

湯 不二夫

三菱レイヨン株式会社横浜技術研究所（以下、横浜研）は、横浜市鶴見区にある横浜事業所の中に位置し、首都圏にある研究所としての立地を生かした研究開発を行っています。横浜研からは横浜ベイブリッジが見え、その先には山下公園、中華街などがあります。一方、鶴見川を挟んだ対岸には、理化学研究所や横浜市立大学などを含む横浜サイエンスフロンティア地区があります。

弊社の研究開発組織を図1に示しました。4つの研究開発拠点のうち、中央技術研究所は広島県大竹市にあり、弊社事業の中核となる基本素材や新規素材の開発、および基盤技術の深耕を進めています。2007年4月に発足した豊橋技術研究所は、炭素繊維およびその複合材料、機能化学品および水環境関連製品を始めとする機能製品の開発を進めています。生産技術研究所は、大竹市に拠点をもちつつ、他の研究所にもブランチを有し、相互に緊密な連携を取りながら、新しい製造プロセスの技術開発および生産技術の革新を進めています。

横浜研は電子、光学材料およびライフサイエンス分野における先端技術、先端材料の研究開発を進めています。ライフサイエンス・バイオテクノロジー関連の研究開発を進めているのは、バイオケミカルズ研究グループとバイオデバイス研究グループです。バイオケミカルズ研究グループでは、バイオ触媒を利用したケミカルズの製造技術を基盤とする研究開発を行っています。弊社では、1985年に世界に先駆けてバイオ触媒によるアクリルアミドの工業的生産を始めました。これは汎用化学品の工業生産としては世界に類を見ないものです。さらにニトリル化合物などに関連する種々のバイオ触媒およびバイオプロセスを開発し、光学活性ケミカルズを始めとする

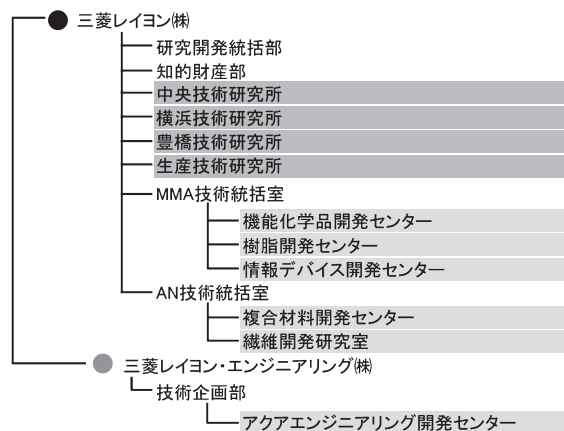


図1. 研究開発組織図

ファインケミカルスへと展開しています。

バイオデバイス研究グループでは、中空繊維技術を始めとする高分子技術を用いて製造しているDNAチップ（ジェノパール®）の製造技術の高度化、周辺技術開発及び用途開発を進めています。このDNAチップは、プローブDNAを固定化した親水性ゲルを含む中空繊維の配列体をスライスするという、きわめて斬新な方法で作製されています。そのため、ハイブリダイゼーション効率が高い、均一なチップを得ることができるという特徴があります。

現在、横浜研は川崎市登戸にある東京技術情報センターとの統合を進めており、2009年2月には現横浜研の傍に新研究棟が完成し、新たに「横浜先端技術研究所」として発足します。ライフサイエンス・バイオテクノロジー領域と他の領域との融合をさらに推し進め、先端技術、先端材料への展開を目指します。



横浜新研究棟（2009年2月完成予定）