

特集1 バイオ医療

バイオ医療の人材育成を推進

バイオ医療サービス分野での競争力を高めるうえで、シンガポールはアジアの医療ニーズに応える技術者の育成を急務と位置づけています。そこで官民協力して、アジアに進出するバイオ関連企業の技術開発に貢献する優秀な人材の育成に取り組んでいます。アジアの医療ニーズにあった画期的な製品を開発し、拡大するアジア市場を開拓することを目指しています。

学際的なプロセスを伴う医療機器開発には、グローバルな視点を持ち、かつアジア地域の医療ニーズに精通した人材が必要です。適切な知識を確実に提供するため、シンガポールはスタンフォード大学やメドトロニック社 (Medtronic) など世界有数のバイオ機器メーカーと共同で様々な人材育成プログラムを立ち上げています。

その一つが、EDBが2010年4月に立ち上げた、医療機器開発のための人材育成プログラム「IDEAS」で、メドトロニック社が同年10月に第一号企業として参加しました。同社はシンガポールで人材育成プログラムを確立することを目指しており、営業職や技術職の人たちに医療機器の設計、開発、製造のほか、未開拓の医療ニーズの評価や考察を行うために必要なスキルを提供し、また米ミネソタ州にある研究施設の視察も実施しています。

スタンフォード大学とは2010年1月に次世代医療技術研究者育成プログラム「SSB」を立ち上げました。EDB、A*STAR (シンガポール科学技術庁) との共同プログラムで、アジアの医療ニーズにあった画期的な医療機器の開発を担う次世代研究者の育成を目的としています。同プログラムで選抜された4名は、最初の半年間はスタンフォード大学でバイオデザインの研究を行い、残り半年の研修はシンガポールで実施されます。そのうち最低一ヶ月は様々な臨床ニーズを特定するために病院やクリニックで実地経験を積むことと

なります。2010年12月に医師やエンジニアからなる研修チームが初めて選抜されました。

シンガポール国立大学 (NUS) も、アジアの公衆衛生の改善や適切な医療サービスを提供していくための取り組み「NIHA」を立ち上げました。医療経済問題や社会、倫理問題の学際的な研究を行うほか、ハイレベルな政策フォーラムを実施し、医療政策の共通問題を取り上げていきます。また、新興国の政府関係者、国会議員、公務員、有識者や市民活動リーダーを対象としたリーダーシップ育成プログラムも実施しています。2010年11月の第一回セッションには医療政策立案者、有識者、NGO、国際的な医療問題政策の専門家など85名が参加しました。

このような取り組みを進めることで、シンガポールは本格的なバイオ医療研究体制を整え、民間との共同研究を推進しながら、バイオ医療企業で活躍できる多様な人材の育成に力を入れています。これによりアジア市場を活かし、戦略的な成長機会を創出していきます。

バイオ医療研究開発力の強化、
「ワンストップ」拠点を目指す

高齢化が進み、富裕層人口が拡大するアジアの中で、経済競争力を高め、持続可能な成長を達成するために、シンガポールはバイオ医療研究開発力の強化を長期的戦略の優先項目に位置づけています。2011年～2015年の間で、この分野に総額370万SGD (2億4,000万円) の投資を計画しています。バイオ医療研究に携わる官民研究者を統合的に支援していくことで、高度なインフラや産業力を持つアジアのゲートウェイとしての戦略的ロケーションを活かし、アジア域内の主要な研究開発拠点としての魅力をさらに高めていきます。

続々と誕生するパートナーシップ

世界一流のバイオ医療研究ハブとしての確固たる地位を築くため、2010年に政府機関の横断的組織「バイオ医療パートナーシップオフィス(BMS IPO)」を立ち上げました。これにはEDBほか、国立医療研究協議会(NMRC)、保健省(Ministry of Health)、A*STARが参加しています。A*STAR傘下の研究施設や、病院、大学など様々な機関との連携を目指すバイオ医療企業のための「ワンストップ」拠点を提供し、基本的なバイオ医療研究、トランスレーショナル・リサーチ、臨床研究など広範囲の分野で連携してきます。



この取り組みにより、昨年いくつかの官民パートナーシップが生まれたほか、強固な研究体制を活用しようとシンガポールに拠点を設ける医療関連企業も次々と現れています。今年3月にはメトロニック社が新施設を開設しました。同施設は、製造拠点であると同時に、アジア・ASEAN事業本部兼シンガポール営業本部としての機能も持っており、11月にはアジア・太平洋地域の物流拠点の役割も追加される予定です。

A*STAR傘下の医療生物学研究所(IMB)は、オリンパス・シンガポール社と共同でナノ画像処理能力を持つ顕微鏡を導入した研究施設を設立しました。ここでは最新鋭の顕微鏡を使い、通常の顕微鏡では見ることはできない生きた細胞の中にある個々のたんぱく質を見ることができます。オリンパス・シンガポール社との連携により、IMBはバイオ医療研究用にナノ顕微鏡を用いた世界初の研究施設の立ち上げを目指しています。

HOYAMEディカル事業部は事業の最適化を図る計画の一環として、今年3月に事業本部をシンガポールに移転することを発表しました。最新技術をもったシンガポール工場と本部機能を統合することで事業効率が向上し、新興市場の主要顧客との距離が縮まることとなります。

* 記事中の通貨換算レートは、1シンガポールドル(SGD)=65日本円(2011年6月28日現在)で算出しています

Singapore Business Topics

メニコン、R&Dセンターを併設した使い捨てコンタクトレンズ専用工場をオープン

株式会社メニコンは、インターナショナルビジネスパークにR&Dセンターを併設した1日使い捨てコンタクトレンズ専用工場を新設し、3月に開所式を行いました。同社にとって初の使い捨てコンタクトレンズの海外拠点で、アジア初のR&Dセンターとなります。工場では使い捨てソフトコンタクトレンズの製造ほか、新技術の開発を行い、日本での研究を補完していきます。

開所式には、シンガポール貿易産業省のイスワラン上級国務大臣が出席しました。アジア需要が拡大する中、企業はアジア市場向け製品の開発が必要となる点を指摘し、「シンガポールは医療産業インフラが整備されており、多くの国際企業が事業拠点を設立しています。企業に対してアジア地域全体の医療市場やニーズを見極めるための支援ができます」と述べています。

田中 英成代表執行役員は、シンガポール工場の開設を「グローバル事業を加速する第一歩」とし、「シンガポール工場は高機能・高付加価値製品の開発拠点であり、グローバル

シェア拡大を目指します」と述べました。また、シンガポール進出の理由として、政治・社会の安定性、優遇措置など産業育成に力を入れたビジネス環境、優れた人材へのアクセスの良さ、高度な医療技術、そして高い生活水準をあげました。

