

# Singapore Business News\_

シンガポール EDB 経済・投資ニュース

Jul - Sep 2017

<http://www.singaporeedb.jp>

## ■ FEATURE ARTICLE 1 ■

### 医療:イノベーションによる医療の革命

世界最大の医療技術企業サーモフィッシュ・サイエンティフィック社との独占インタビューにて、アジア拠点シンガポールにおける革新的製品による医療強化に対する同社の取り組みについて、チーフサイエンティフィックオフィサーのアラン・サックス(Alan Sachs)氏、シンガポールR&Dシニアディレクターのカルビン・ブーン(Calvin Boon)氏、東南アジア・台湾地域副社長兼ゼネラルマネージャーのラヴィ・シャストリ(Ravi Shastri)氏にお話を伺いました。

**医療技術イノベーションが医療業界全体において重要な成長分野であるのはなぜでしょうか。御社が現在フォーカスしている医療の未来を形作る医療技術イノベーションの分野にはどのようなものがありますか。**

**ザックス氏:**今後患者の検査の分散化はますます進み、家庭内にて行われる場合もあることを考慮すると、医療技術イノベーションは重要な成長分野です。この分野の発展により、患者の健康向上、管理状態の不備による医療提供コストの削減、全く新しいイノベーション市場の創出を実現できます。このような分散環境で成功するために必要な全てのツールをお客様に提供する、接続されたデバイスのエコシステムを構築する能力に重点的に取り組んでいます。

**御社のシンガポールでの活動において生み出された最も革新的な技術について教えてください。**

**ブーン氏:**コンシューマー製品の世界では最近まで採用されていなかった科学的研究者との高度な接続性が求められる新たな時代を迎え、



シンガポールR&Dでは当社初のクラウド対応機器を開発しました。Applied Biosystems™のQuantStudio™ 3/5リアルタイムPCRシステムの開発により、当社はライフサイエンスと医療研究との世界的連携を実現する世界最先端の新基準を実現しました。

この高性能ベンチトップ機器の主な機能の一つとして、当社のサーモフィッシュクラウドを介しモバイルデバイスを用いてリアルタイムに運用を監視することができるモバイルリモート監視機能があります。この機能は互換性のある機器がサーモフィッシュクラウドに同期されると有効になり、実験結果を機器間で自動転送できるため、時間の短縮と研究活動のしやすさに大いに貢献しています。お客様はこの単一プラットフォームにて当社のプロフェッショナルな分析ツール一式を使用し、より短時間により多くのデータを解析でき、様々な種類の予備分析を行えます。そのため、データ分析に適したツールを見つけるために

## FEATURE ARTICLE

費やしていた貴重な時間を短縮できます。またさらには、サーモフィッシャークラウドは機密データをデータ保管庫に安全に保管・保護し、いつでもどこでも大量のデータに簡単にアクセスしてシェアできる安全な環境を提供しています。



**開発作業を推進するためにシンガポールを選んだ理由をお聞かせください。**

**シャストリ氏:**アジア太平洋地域は今後も急成長を続ける市場であり、当社の成長においても中心的役割を果たしています。シンガポールはその戦略的ロケーションにより、およそ15年にわたりアジア太平洋地域の事業の中心地となっています。より大規模で高機能な施設の開設により、シンガポール施設をさらに強化し、チームの専門性を向上させ、医療機器業界における地域およびグローバルなプレゼンスを高めることを目指しています。

昨年新設した施設に移転したことでのGMPの保管、地域ラベル表示、二次包装、コンパレーターソーシング、室温・コールドチェーン供給から返品管理まで、医療機器のワンストップサービスを地域および世界の製薬バイオテク企業に提供することにより、域内で高まっている医療機器サービスの需要に対応していきます。

**製品開発の過程でシンガポールに拠点を置く機関や組織と協力することはありましたか。また製品開発において、これらの組織からどのようなサポートを受けましたか。**

**ブーン氏:**当社のシンガポールR&D部門は、全世界の全ての部門にわたり、ユニークな機器開発のサポートをしています。そのため、この幅広い技術でビジネスニーズに対応するためには、様々な科学・技術分野の専門知識が必要となります。しかし、そのリソースを全て社内に持つことは莫大な費用がかかり非現実的です。シンガポールのR&D部門は、シンガポールに拠点を置く設計企業、大学、研究機関が計器プラットフォームの開発支援において重要な役割を果たしている「ハブ＆スパーク」戦略を採用しています。

新しい設計コンセプト、サブシステム・モジュール設計の短時間でのプロトタイプ製造においては多国籍企業や中小企業と提携し、必要に応じてそれら企業の社内の既製設計を活用することもあります。多くの場合、これらの提携関係はサブセンブリの大量生産に発展しています。

研究機関は潜在的なIPライセンスのチャンスの宝庫であり、専門

技術分野の助言を受けることもできます。研究機関との連携の一例が国立計量センター(NMC)との連携による計量・計測システムです。

また、大学と共同で幅広いインターンシッププログラムを行っています。人材担当との連携により、様々な学部の優秀な学生が最大6ヶ月間、当社のニアエンジニアや科学者と共にプロトタイプの設計やテストに参加します。インターン生は革新性に富み、R&Dでのキャリア構築に非常に意欲的です。このプログラムを通して、R&D部門と企業は優秀な地元の人材の宝庫を得ることができます。

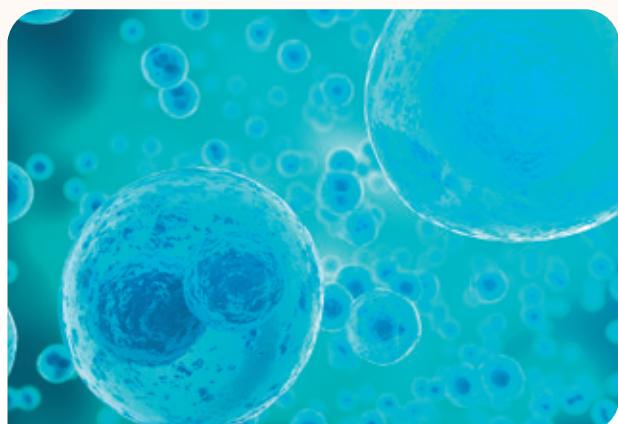
**特に印象に残っているプロジェクトでの喜びや悲しみなど、製品開発プロセスにまつわるエピソードをいくつか教えてください。**

**シャストリ氏:**製品開発プロセスには決して単調な瞬間などありません。時間と予算に応じてプロジェクトを進行する必要がある場合には大きなプレッシャーもあります。それでもやはり、悲しみより喜びの方が多いです。中でも最も大きな喜びが得られるのは、ますます加速し高まるイノベーションや生産性に関するニーズに応える製品を完璧な状態で市場に売り出すことができ、お客様から高い評価をいただいたときです。

**「Future Ready=未来への準備」というコンセプトのもと、シンガポールのバイオメディカルサイエンス分野において、御社のような医療技術企業がどのように活動されているのでしょうか。**

**ザックス氏:**シンガポールがバイオメディカルサイエンスに長期的かつ多額な投資を行い、とりわけ一貫してトランスレーションサイエンスに注力していることは、当社における特定分野の研究開発への重点的取り組みに対する意欲を大いにかき立てています。これには例えば、次世代シークエンシングの癌診断・治療決定プロセスにおけるツールとしての使用、バイオ生産の専門知識を応用した生物製剤製造に使用する器具の製造、幹細胞生物学の専門知識を応用した再生医療の推進などの取り組みがあります。

出典:シンガポール経済開発庁(EDB) フューチャー・レディ・シンガポール  
<https://www.futurereadysingapore.com/2017/revolutionizing-healthcare-with-innovation.html>



## ■ FEATURE ARTICLE 2 ■

### 先進製造業記念式典を開催

シンガポールエキスポにて、2017年4月4日、マニュファクチャリング・テクノロジー・アジア(MTA)のオープニングセレモニーと併せて先進製造業記念式典が行われました。

式典には、シンガポールにおいて戦略的な先進製造投資を行っている幅広い主要産業のリーディング企業25社が集結しました。これらはシンガポールに定着している重要な先進製造投資企業であり、シンガポールと提携して製造業の物語の新たな章を紡ぐ、次の業界リーダーが一堂に会しました。

式典は主賓の通商産業省シム・アン(Sim Ann)上級国務相によって進められました。開会の辞において同上級国務相は、「政府は先進製造技術への投資とシンガポールの企業へのサポートに全力で取り組んでいる」と述べ、「先進的製造技術は経済、企業、国民に非常に大きなチャンスをもたらします。政府は、産業界、高等教育機関、業界団体などの主要な出資者と密に連携し、世界的に競争力のある製造業セクターを構築し、維持していく考えです。MTAなどのイベントは主要な投資家が意見交換を行い、産業界における先進製造業の活動を推進するためにはどのようなことができるかを話し合うことができる有意義で重要な場となります」と語りました。



写真提供:EDB

シンガポール経済開発庁(EDB)のリム・コックキアン(Lim Kok Kiang)副次官は「先進的製造技術の出現により、世界的に競争力のある製造業を維持・強化するチャンスがシンガポールにもたらされました。これはシンガポールが取るべき重要な次のステップであり先進製造業への投資により早期成功を収められたことを嬉しく思っております。EDBは今後も企業と連携してビジネス変革を支援し、先進製造業においてシンガポール人が素晴らしい雇用を獲得するために必要なスキルの訓練を行っていきます」と述べました。

MTA2017は、4月4日から7日まで開催され、26か国以上から301社が参加しました。このイベントは、ビジネスリーダーが集結し、事業への先進的製造技術導入に関する新たな洞察やアイデアが得られる場となることを目指しています。

未来経済委員会(CFE)は、シンガポール経済が変化に迅速に対応し将来性を確保する上で、先進製造業は重要な6つの成長分野の1つであると見なしています。製造業は現在、シンガポールの国内総生産の約20%、総雇用の14%を占めています。



## FEATURE ARTICLE

式典に参加したリーディング企業は、次のような先進的製造活動を行っています。

### 住友化学

住友化学アジアは同社初のIoTプロジェクトをシンガポールで立ち上げました。これにより工場のデジタル化を推進し、設備の予知保全や現場作業者のスマートデバイスの使用を促進することで、作業効率の向上、工場稼働率の向上、エネルギー変換効率の最適化を目指しています。また同社グループのグローバルサプライチェーン情報管理の可視化と高度化を図るために、デジタルプラットフォームを構築予定です。

### マキノ

マキノアジアはIoTと自動化を導入した未来の「スマートファクトリー」を建設し、先進製造への変革を行っています。また人材変革プロジェクトを立ち上げ、新しい高度製造技術を活用するために必要なスキルを身に着けるよう社員の育成を行っています。

### Meibanグループ

MeibanグループはiSmart Factoryプロジェクトを通して、ロボット工学、オートメーション、スマートファクトリーソフトウェアの試験ソリューションに約1,000～1,200万SGD（7億9,000万～9億4,800万円）を投資する計画です。これによりシンガポールでの生産性20～30%向上を見込むとともに、地域全体のグループ工場へのソリューション展開を目指します。



### 横河電機

横河エンジニアリングアジアは、2016年第1四半期に、同社初の共同イノベーションセンターをシンガポールに開設しました。同センターは顧客と協力して新しい業界ソリューションの開発に注力し、ビッグデータ処理や総合情報技術・操作技術の分析により次世代の産業用自動化プロセス性能と操作技術を高めてプラントの予測可能性を向上させ、メンテナンスコストと運用経費の削減に貢献します。

### インフィニオンテクノロジーズ

インフィニオンは今後5年間で1億520万SGD（83億1,080万円）を投資してシンガポールの同社製造施設にスマートファクトリーを建設します。これは「スマート・エンタープライズ・プログラム」の一環で、同社のシンガポールでの生産はリアルタイムで他の製造施設とリンクされ、組立ラインの自動化をさらに進め、スケジューリングやディスピッチングの自動化された意思決定、高度なプロセス制御、ロボットアームを使用したテストボードの管理、材料を運ぶ自動誘導車両などの新技術により生産性を拡大します。

### シーメンス

シーメンスは、制御・オートメーション産業向けのその種では初めてとなる、シーメンスZeroOne.Design™を立ち上げました。先進製造分野でのビジョンを達成し、東南アジアの企業にコンサルティングサービスと技術的な専門知識を提供して、製造プロセスの最適化、資産や機械のデジタル化の促進を目指しています。

出典：EDB英文ウェブサイトニュースより抜粋

<https://www.edb.gov.sg/content/edb/en/news-and-events/news/2017-news/advanced-manufacturing-commemoration-ceremony.html>

## ■ Business News 01 ■

### シンガポール政府、今後5年でAIに1億SGD超を投資

**シ**ンガポールはスマート国家およびイノベーションの中心地となることをを目指し、主要先端技術である人工知能(AI)とデータ科学への投資とイニシアチブの強化に取り組んでいます。

シンガポール情報通信省のヤーコブ・イブラヒム(Yaacob Ibrahim)大臣は、国家研究基金(NRF)が国内の様々な機関と連携して2つのイニシアチブを立ち上げることを発表しました。

その1つが、NRF、首相府傘下のスマートネーション・デジタル政府オフィス(SNDG)、経済開発庁(EDB)、情報通信メディア開発庁(IMDA)、SGイノベート、総合健康情報システム(IHiS)の6つの政府機関との提携による国家プログラム「AI.SG」です。

同大臣はシンガポールで開催された展示会「イノブフェスト・アンバウンド」にて、「AI.SGの主な取り組みは3つあり、1つ目に社会と産業の両方に影響を及ぼす主要課題への対応、2つ目に次の科学技術革新の波に乗るための深い能力への投資、そして3つ目にAIイノベーションの促進と企業への導入です。特に金融、都市管理ソリューション、ヘルスケアの3分野への応用に注力していきます」と語りました。

NRFは今後5年間で最大1億5,000万SGD(118億5,000万円)をAI.SGに投資する予定です。このイニシアチブを指揮するのは SNDGのタン・コックヤム(Tan Kok Yam)副次官と、シンガポール国立大学(NUS)研究技術担当の副学長、ホー・テックフア(Ho Teck Hua)教授です。

NRFのCEOであるロウ・テックセン(Low Teck Seng)教授は「NRFが研究開発に投資することで、AI.SGは、これまでシンガポールを拠点とする研究機関全体で積み上げてきたAIに関する知識と能力をさらに高めることができます」と述べました。

イニシアチブの連携は研究機関に留まらず、ソフトウェア・ツール、

オープンソースフレームワーク、匿名化データセット、その他のAI高性能コンピューティングなどのリソースや設備の提供、ネットワーキングイベントやハッカソンを通して地域コミュニティとの関係も築いていきます。これによりAIベースのソリューションを開発し、現実の問題に対処したい考えです。

また同大臣は、NRFとシンガポールの大学・研究機関との連携によるシンガポール・データサイエンス・コンソーシアムの設立も発表しました。大学、研究機関、各産業間の連携を強化する狙いです。

これにより企業は、NUS、南洋理工大学、シンガポールマネージメント大学、科学・技術・研究機関のデータサイエンス専門家との人脈を活用でき、「企業はデータサイエンスや分析技術を導入し、現実の問題に対処できるようになります」と同大臣は語りました。



## ■ Business News 02 ■

### シンガポール政府、スマート国家プロジェクトに17億USDの投資計画

**政**府技術庁(GovTech)は、シンガポール政府が2017年度中に17億USD(1,853億円)を民間企業に投じる計画であることを発表しました。これは年に1度のスマートネーション・アンド・デジタル・ガバメント業界動向説明会にて発表されたものです。

シンガポール政府は中小企業や新興企業を含む業界ベンダーとの連携により、データ解析やセンサー、モノのインターネットのセンサーネットワークとデータセンターを結ぶ通信基盤の技術開発を行います。シンガポールの目指す、生活のあらゆる場で情報通信技術を活用できるデジタル社会であるスマート国家を実現する上で必要となる技術の開発が促進されます。

特に、シンガポール全土において接続性、データ・動画分析、複数の政府機関間でのデータ共有を可能とするセンサーネットワーク計画、スマートネーションセンサープラットフォームに重点的に取り組みます。このプロジェクトは2015年に情報通信メディア開発庁(IMDA)によって初めて公開され、以前はスマート・ネーション・プラットフォーム(SNP)と呼ばれていました。

今年4月、リー・シェンロン(Lee Hsien Loong)首相は、スマート国家構想が当初の期待通りの速さで進捗していない旨をコメントしました。スマート国家計画を加速するため、3月末、首相府直轄でプロセスの合理化と加速化を目指す、スマートネーション・デジタルガバメントグループ(SNDGG)にGovTechが組み入れられました。

2016年の支出と作業の大部分は、プロジェクトの基盤構築に充てられました。今年の予算が昨年より約3億USD(327億円)少ないのは、昨年はデータセンターやケーブル配線を含むインフラにフォーカスしていたためです。GovTech最高責任者のジャクリーン・ポー(Jacqueline Poh)氏は「これはスマート国家計画を普及させるために展開する必要のある基本的インフラです。2017年度は、政府はデジ

タルとデータ、サイバーセキュリティ、スマート国家プログラム導入への取り組みを強化する予定です」と述べました。

有望な企業を評価・認証し、それらの企業が投資や提携をより容易に得られるようにするIMDAの認定プログラムを通して多くの新興企業と中小企業が契約を受注しています。

ポー氏によると、昨年発注した契約総数の3分の2を中小企業が占めています。例えば、シンガポールの新興企業DCフロンティアズは、ネットワークや人と企業のつながりの分析により法的所有権、利害対立、潜在的詐欺などを特定するAI搭載アプリケーションで、その主力製品であるハンドシェークプラットフォームを受注しました。

さらにサイバーセキュリティ戦略では、オンライン攻撃・犯罪に対してより素早く対応・予防できるよう改革が行われています。政府のセキュリティオペレーションセンターは、データ分析とさらなる自動化を通してより迅速に脅威を特定し対応できるよう見直されます。

国立図書館では疑似体験型読み聞かせルームの開発が行われています。ここでは物語を効果的に表現するためにプロジェクトマッピングなど様々な技術を使用しています。電子ブック、オーディオブック、仮想展示を収容する仮想図書館の開発も進行中です。

その他に、MyMaritime@SGでは港湾と海事の特化に注力しています。このシステムにより、港湾関連サービス・許可・承認手続きの簡素化を促進できるようになり、出入港関連の行政手続き書類の提出には、海事シングルウインドウプラットフォームが使用される予定です。

また、シンガポール政府は大学や公共機関とも連携しロボット工学や医療などの技術開発を継続していく考えで、テマセクボリテクニックとの連携による在庫管理ロボットプロジェクトや、統合医療情報システムを活用した在宅診断ツールや介護支援ロボットの開発を行っています。

# SINGAPORE BUSINESS NEWS

## ■ Business News 03 ■

### 江崎グリコ、ASEAN地域統括会社を設立

**江**崎グリコは、2017年5月17日、シンガポールにASEAN地域統括会社(子会社)の設立を発表しました。

ASEAN市場は経済成長に伴う市場拡大と購買力が高まっており、今後も大きな成長が見込まれています。同社は新統括会社設立により、このASEAN市場において顧客から支持されるブランドを確立し、

事業拡大を加速します。

新会社では主に、ASEAN各拠点の事業統括と域内のマーケティング活動を行います。

出典:江崎グリコ株式会社2017年5月17日付プレスリリース

## ■ Business News 04 ■

### 参天製薬とSERI、先端眼科技術に向け共同研究所を設立

**参**天製薬とシンガポール眼科研究所(SERI)は、眼科疾患の新たな治療、診断、装置の開発を行う新研究所の設立を含む提携拡張を発表しました。

5年間にわたる共同研究において両社の眼科研究開発能力を結集させ、特にアジア地域で流行している疾患を重点的に新たな眼科技術の開発を行う予定です。参天製薬とシンガポール政府の支援のもと、今後5年間で合計3,700万SGD(29億2,300万円)を投資することを目指しています。

今後の共同研究では既に進行中の主要プログラムに加え新たな治療分野や技術を取り入れられ、参天製薬の製品ポートフォリオと長年にわたる薬剤開発プログラム、およびSERIの新技術とトランスレーショナルリサーチ能力が一丸となって発揮されます。この提携拡張の一環として共同研究所も設立し、両社の科学者が共に新製品の開発に取り組みます。参天製薬のチームには多数の現地採用者が含まれ、熟練科学者のものと幅広い研究団体の医師や科学者と共に研究に取り組みます。

これらの共同開発研究は、両社が豊富な経験を持ち相乗効果を期待できる、緑内障、糖尿病性網膜症、目の感染症、近視など多数の主要な眼科領域にフォーカスし、シンガポール、アジア、そして世界の患者に利益をもたらす眼科製品の堅牢なパイプラインを確立することを目標とします。参天製薬グローバル研究開発本部長兼チーフ・サイエンティフィック・オフィサー(CSO)のナヴィード・シャムス(Naveed Shams)氏は「SERIとの提携拡大を非常に嬉しく思っています。この2年間で素晴らしい進展を遂げ、複数の共同研究開発プロジェクトにて数々の成功を収めることができ、これらの成果のパイプライン製品への応用に自信を持っています。この新たな提携により、新薬候補化合物を臨床



開発段階に持ち込み、新しい分野での研究を開始することができます。当社とSERIとの提携は、幅広く複数専門分野にわたる研究開発活動を促進する重要な要素であり、これにより、現在と未来の眼科医療ニーズに応える革新的な治療法などの技術開発を実現することができました」と語りました。

SERIエグゼクティブ・ディレクターのティン・アウン(Tin Aung)教授は「多くの成果を得られたこの2年間に引き続き参天製薬との提携を拡張でき、今後が非常に楽しみです。この2年間は両社の経験と能力を集結して新治療法を効率的に開発し、シンガポールと全世界の患者に大きな期待をもたらすシステムを提供することができました。これまでに成し遂げた大きな進歩をもとに、今後両社がさらなる成功を成し遂げることを確信しています」と述べました。

## ■ Business News 05 ■

### 郵船ロジスティクス、自動倉庫システムを導入

**コ**ントラクトロジスティクスおよび航空・海上貨物輸送のリーディング企業の郵船ロジスティクスは、シンガポールにて、スイスログウェアハウス&ディストリビューションソリューション社の革新的自動倉庫システムAutoStoreの導入を決定しました。アルミグリッド上で動く自律ロボットの運用は2017年中に開始される予定です。

この軽量物の自動出入庫システム(Autostore)への投資は、共有経済の理念と現在の低迷する世界経済において増大するビジネスコストを管理する必要性に対する同社の深い洞察に基づくものです。

同社コントラクトロジスティクス部門長のフランシス・クワ(Francis Kwa)氏は「物流の未来を築くのは革新と自動化技術です。物流業界は今後数年にわたり変革と成長を続けています。サードパーティロジスティクス業界は最新の技術進歩によってもたらされる課題に対応しチャンスに乘じる準備を進めており、AutoStoreのような革新的システムのおかげで未来の物流に対し態勢を整えることができます。新しいスキルや革新的製品やサービスが創出されるイノベーションが、より明るい未来を築くのです」と述べました。

スイスログ社との連携により、約16,595の収納スペースを有する革新的なAutoStoreシステムをチュアス地区の倉庫に導入しますます



高まる複数の顧客のニーズに対応する予定です。

同氏はさらに「この投資により、現在の作業人件費を増やすことなく5倍量の入出庫を行うことができるようになり、収納量は同じ収納スペースの2倍になります。現在のスペースで収納量が倍増し、生産性の向上も達成できることは、技術によって混乱している世界経済において高い競争力となります。この投資は、真のグローバル総合ロジスティクスプロバイダーになるために当社が進めているイノベーションの1つです」と語りました。

同社マネージングディレクターのン・キムハング(Ng Kim Hung)氏は「シンガポールはアジア、特にASEANの主要な物流拠点です。スイスログ社との提携により、この地域の軽量物におけるコスト、スピード、柔軟性が刷新されました。この入出庫技術への投資は当社がシンガポールの物流基盤の将来性に投資している証です」と述べました。

また、スイスログ社の倉庫・物流ソリューション部門東南アジア担当

長のコー・センテック(Koh Seng Teck)氏は「同じ軽量物ロジстиクスの業界で活躍している郵船社にAutoStoreソリューションを採用していただいたことを非常に嬉しく思っています。この提携は、物流業界における自動化に変化をもたらす当社の革新的ソリューションと専門性を示すもので、今後も郵船社の成長をサポートしていく所存です」と語りました。

## ■ Business News 06 ■

### 日本工営、シンガポール拠点を設立

**日** 本工営は、今後のアジア圏における都市空間事業および新事業の拡大に向け、2017年5月にシンガポール拠点を設立しました。

多くのグローバル企業の拠点が集積するシンガポールは、同社が事業を展開するインドネシア・フィリピン・タイ・ベトナム・ミャンマーへのアクセスが良好で、同社の既存事業拠点との連携によるマーケティング活動と事業開発の推進に最適と判断し、2015年10月に設立したグローバ

ル戦略本部直轄のシンガポール拠点を新たに設立しました。同社シンガポール拠点では、主に域内各国の都市開発やインフラ整備にかかる産業とのネットワーク形成やPPP案件の情報収集と開拓に注力します。

将来的には、シンガポール拠点を既存主力事業に加え、都市空間事業およびエネルギー事業等の新事業の案件・情報を包括して扱う同社グループの「ビジネスハブ」とすることを見据えています。

## ■ Business News 07 ■

### ペプシコ、1億3,000万SGDを投じジュロン島に先進濃縮液製造工場をオープン

**米** 飲料大手のペプシコ社は2017年4月27日、1億3,000万SGD(102億7,000万円)を投じ、シンガポールに濃縮液工場を開設しました。アジア太平洋20市場、10億人の消費者向けに飲料濃縮液の製造・供給を行います。

2万平方メートルの広さを誇る新施設は同社世界12番目の濃縮液工場であり、アジア全域市場向けとしては同社初めての工場となります。パキスタン、インド、中国の3か所でも製造を行っていますが、これらはいずれも国内市場向けの工場です。

またこの新工場はシンガポール初の飲料大手の濃縮液工場となり、ジュロン島に位置するこの工場では、ペプシ、セブンアップ、マウンテンデュー、さらには同社傘下のゲータレードやトロピカーナなどの非炭酸飲料ブランド向けに飲料濃縮液を製造します。

ペプシコ・アジア太平洋地域社長のアデル・ガラス(Adel Garas)によると、同社アジア地域のボトリング企業はこれまでアイルランドから濃縮液を輸入していましたが、シンガポール工場設立により、コスト削減と物流効率の向上を期待できます。

同氏はテレビ番組にて「パートナーのボトリング企業にとっては、発注から注文品の受け取りまでの時間を大幅に削減できる、シンガポールは非常に戦略的なロケーションです。また、シンガポールの素晴らしいビジネス支援環境と豊富な熟練人材もシンガポールに工場を設立した要因です。これらは濃縮液の生産において必須の重要事項なのです」と語りました。



## ■ Business News 08 ■

### ルサッフル、アジア・太平洋地域拠点を開設

**酵** 母・発酵食品のグローバルリーダーであり160年以上の歴史を持つフランスのルサッフル社は、シンガポールに新たな専門拠点を設立しました。2017年5月16日、シンガポール貿易産業省・教育省のロウ・イエンリング(Low Yen Ling)上級政務次官と駐シンガポール・フランス大使のマルク・アベンスール(Marc Abensour)氏列席のもと、ルサッフルCEOのアントワーヌ・ボール(Antoine Baule)氏は、新施設を開所しました。

このシンガポール地域拠点には、ベーキング、食品フレーバリング、人の健康と栄養、家畜ケア、バイオテクノロジーなどの複数チームが集結し、域内において先進酵母アプリケーションを始めとする様々なビジネスラインを確立させ、地域に特化したビジネスソリューションの共同エンジニアリングを強化します。開所イベントでは同社の幅広い機能が紹介されました。

1平方キロの広さを誇る同施設には世界最大規模のルサッフル・ベーキングセンター™と料理センターが収容され、食の嗜好や栄養に対するニーズが急速に進化するアジア地域消費者向けの共同イノベーションスペースとして活用されています。2つのセンターはそれぞれパン製造と料理の分野に専念して取り組み、アジア太平洋地域の文化的習

慣やトレンドへの適応・対応を促進します。

ボール氏は「地域の中心にて食品、バイオテクノロジー、人・家畜ケアなどの分野にて重要な役割を担っていることが、当社のシンガポールへの投資の妥当性を十分に示しています。当社はファミリー企業グループとしてフランスに本社を置き、40年以上にわたりアジア太平洋地域で活動を行っています。この地域の顧客により良いサービスを提供するため、シンガポールの新拠点に特に注力しています」と語りました。

シンガポール拠点では、アジアの幅広い地域それぞれのニーズへ対応するため、同社と地域の顧客が提携して取り組んでいき、400万SGD(3億1,600万円)を投じたこのプロジェクトにより、2018年までに75以上の職が創出される見込みです。

アジア太平洋担当マネージングディレクターのヨルゲン・ルンドガード(Joergen Lundgaard)氏は「将来を見据えた高品質な食品原料グローバル拠点としてシンガポールが持つ高い能力が、ここシンガポールにアジア太平洋拠点を設立する大きな決定要素となりました。当社は今後もシンガポールとアジア地域の人材、プロセス能力、革新技術に投資し、この重要な地域の堅調な成長をサポートしていくことを語りました。

# SINGAPORE BUSINESS NEWS

## ■ Business News 09 ■

### 3Dメタルフォージ、250万SGDを投じ付加製造施設を開所

**シ**ンガポールの製造メーカー3Dメタルフォージ社は、シンガポール初のエンドツーエンドのメタル3Dプリンティング施設となるアディティブ・マニュファクチャリング・センター(AMC)を開設しました。

開所式はシンガポール貿易産業省のS・イスワラン(S Iswaran)大臣出席のもと、同社CEOのマシュー・ウォーターハウス(Matthew Waterhouse)氏によって行われました。

250万SGD(1億9,750万円)を投資して建設された同施設は、海洋・沖合石油・ガス、エンジニアリング、建設業など幅広い産業による利用を想定しており、今後数年間で、ドバイやカタールなどの中東地域を含む別のロケーションへのビジネス展開も目指しています。

同氏は「インダストリー4.0への経済転換をサポートするシンガポールの戦略的ロケーション、積極的ビジネス支援環境、ハイテク設備、そして付加製造分野に徹底して注力していることから、ここシンガポールにAMCを設立することは当然の選択でした」とコメントし、新施設の

開設は地元企業としてエンドツーエンドのメタル3Dプリンティングソリューションの提供に尽力する同社の姿勢を示すものだと語りました。

新施設は、シンガポール政府が先進製造業に23億USD(2,507億円)を投資するRIE(リサーチ・イノベーション・エンタープライズ)2020プログラムの支援を受けています。

同社は国立付加製造イノベーション・クラスター(NAMIC)とシンガポール工科・デザイン大学(SUTD)のデジタルマニュファクチャリング・デザインセンターとの提携契約に加え、シンガポールの研究機関SIMTechとも提携し、レーザー付加製造(LAAM)技術を活用しています。この技術を活用することで、大型プリントベッドと粉末原料の組み合わせによる大型部品の製造が可能になります。同社は商業生産での応用を通して、AMCにてLAAMプロセスをさらに発展させる予定です。また、NAMICとSUTDが新施設で開発したハイブリッドワイアーアーク付加製造(H-WAAM)の開発も行います。



写真提供:EDB

画像、音を捉えて分析し、特定パラメータの微小変化を測定し、スマートフォン、モバイルデバイス、自動車、産業オートメーションなどの製品に採用されています。

同副首相は、ヘプタゴンの新工場は、製品の高機能化とともに業界と現場にもたらされる変化の一例であるとし、「精密工学のビジネスは変化しています。多くの仕事は従来のような工場ではなく、研究室のような施設や高度に自動化されたクリーンルームで行われるようになるでしょう」と語りました。

さらに同副首相は、精密工学産業の現場の進化に伴い、労働者がこの変化に対応できるよう企業や政府は特に人材の再教育などを通し、連携して支援していく必要があると補足しました。

1シンガポールドル (SGD) =79円、1米ドル (USD) =109円 (6月9日現在)

[sedb.com](http://sedb.com)

## Singapore Business News

### ■ シンガポール経済開発庁(EDB)とは ■

経済開発庁(Singapore Economic Development Board : EDB)は1961年に設立された貿易産業省傘下の政府機関で、シンガポールの産業育成、投資誘致を担っています。「外資系企業誘致のワンストップセンター」として、海外20カ所以上に事務所を持ち、外国企業に投資先としてのシンガポールの情報を提供するだけでなく、世界の経済、技術、市場動向を把握することで、シンガポールで競争力を持てる産業や分野を育成するための経済戦略を立案しています。日本には、東京に事務所を構え、日本企業のシンガポール投資をサポートしています。

発行:シンガポール経済開発庁(EDB)

▼本レターに関するお問い合わせは、以下にお願いいたします。

シンガポール共和国大使館参事官(産業)事務所

Tel. 03(3501)6041

<http://www.singaporeedb.jp> E-mail [japan@edb.gov.sg](mailto:japan@edb.gov.sg)

シンガポール EDB 経済・投資ニュース

Jul - Sep 2017