



日本とシンガポールをつなぐ
経済・投資マガジン

Bridge Singapore

2022年におけるシンガポール最新投資状況

Jan.-Mar.
2023

固定資産投資額 (FAI) は前年比でほぼ倍増、
過去最高額を記録

<https://www.edb.gov.sg/ja.html>

シンガポールの最新情報はシンガポール経済開発庁 (EDB) の
公式ホームページよりご確認ください。

EDB:
SINGAPORE





2022年におけるシンガポール最新投資状況

固定資産投資額 (FAI) は前年比でほぼ倍増、 過去最高額を記録

シンガポール経済開発庁 (EDB) は、世界的にマクロ経済の先行きが不透明な中、2022年の固定資産投資額が過去最高となる225億SGD (約2兆2500億円) に達し、年間総事業費と雇用創出は中長期予測に沿う結果となったことを発表した。

固定資産投資額は過去最高

2022年の固定資産投資額は、中長期予測を大幅に上回る225億SGDを記録し、過去最高となった。投資の約3分の2を占めるエレクトロニクス分野で、上半期に大型の製造業向けプロジェクトが異例の規模で流入したことが要因として挙げられる。また、年間総事業費は、中長期予測範囲内の62億SGD (約6200億円) となった。より多くのグローバル企業が事業のレジリエンスを高め、アジア地域や世界市場へアクセスするためにシンガポールを拠点としたことから、総事業費の約半分が本社統括部門および専門サービス部門で占められた。

また、数年後に投資が完了した場合、1万7113人の新規雇用が創出され、年間付加価値額は206億SGD (約2兆600億円) になると予測。雇用の内訳は、61%が事業拠点および事業サービス、27%が先進製造業、12%がイノベーション分野となる見通しだ。

米国、欧州、アジアの多様な企業から質の高い投資を獲得したのは、シンガポールが経済基盤や安定性、信頼性、中立性の点で高

い評価を受けたことによると見られる。成長著しい南アジア・東南アジア市場への参入を目指す中国をはじめとして、北東アジア諸国の企業からの関心も高まっている。

2022年 投資状況



225 億 SGD

固定資産投資額



62 億 SGD

年間総事業費



17,113 人

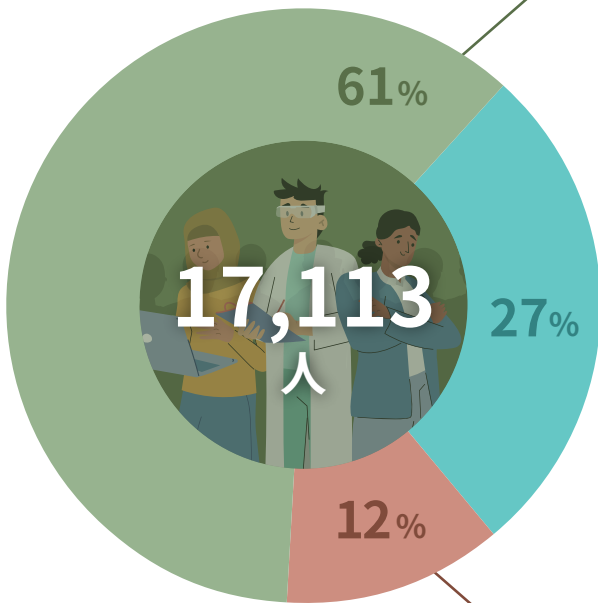
予想新規雇用



206 億 SGD

予想年間付加価値

タイプ別 予想新規雇用

事業拠点および
事業サービス

- UI/UX デザイナー
- ソフトウェア エンジニア/ 開発者
- サイバーセキュリティエンジニア
- デジタルサプライチェーンアナリスト

先進製造業



- プロセスエンジニア/ テクニシャン
- 製造データエンジニア
- アディティブ・マニュファクチャリングエンジニア

イノベーション



- 開発エンジニア
- マテリアルリサーチャー/ エンジニア
- CCUS (Carbon Capture, Utilisation and Storage) 専門家
- プロダクトデザイナー

デジタル化とイノベーション支援が投資を後押し

デジタル産業の長期的展望は引き続き明るく、多岐にわたる業界において、データ、デジタル化、自動化など、継続した事業推進が見られる。また、フィンテック、クラウド、サイバーセキュリティ、B2B SaaS、ゲームなど、東南アジアで拡大しているデジタル経済による商機もあり、あらゆる業界でハイテク人材に対する需要が堅調に推移すると予測される。

シンガポールの活気ある研究開発とイノベーションのエコシステムは、製品改革を進める企業を惹きつけ、新たな成長分野と雇用を創出した。EDB は企業と協働し、シンガポールを拠点とする新しいベンチャー企業の設立と投資を継続的に行っている。2021年、試験的に導入されたCorporate Venture Launchpad (CVL) プログラムは継続・拡大し、今後2年間で20~30社のベンチャー企業の支援を目指している。

脱炭素の取り組み

世界的な持続可能性への取り組みの一環として、EDB は炭素集約型企業と協力し、シンガポールの製造業界におけるネットゼロ目標を2050年までに達成できるよう取り組んでいる。脱炭素化の導入支援、排出削減や再生可能エネルギー、農業ビジネス、循環型経済、カーボンサービスなどの分野で有望な技術を持つ企業を積極的に誘致することで実現可能となる。さらに、エンタープライズ・シンガポール(シンガポール企業庁)と共同でカーボンサービス分野の開発を進めており、現在70社以上の企業がエコシステムを構築している。

2023年に向けて

2023年の事業見通しは、世界需要の鈍化や追加利上げによって厳しくなると予測される。しかし投資は複数年にわたる長期計画であることから、先進製造業(エレクトロニクス、ヘルスケア、航空宇宙)、農業ビジネスを含むグリーン経済、デジタル経済など、高成長かつ高付加価値の分野にはチャンスがあると予測される。シンガポールは、サプライチェーンの管制塔としての役割を担い、起業家精神、イノベーション、民間資本の中核として機能を強化する。

そしてアジアへの投資を目指すグローバル企業や事業者、世界進出を目指すアジアの投資家にシンガポールの魅力を発信し続け、近隣諸国との緊密な経済協力を支援するとともに、労働力の質を高め、グローバル人材や補完的なスキルを持つ労働者に門戸を開き続けることで、国際競争力のある人材プールを育成・成長させるといふ。

EDB 長官のベア・スワンジン博士は次のように述べている。「2022年の投資額は、シンガポールがビジネスの拠点として、またグローバル・サプライチェーンの重要な中核として信頼されていることを反映しています。世界経済の先行きが不透明な中、多くの国が投資誘致のための産業政策を展開し、投資獲得競争はますます激しくなるでしょう。我々はシンガポールの利点を活かして、グローバル企業や事業者を惹きつける商機と雇用機会を創出し続けていきます」

*1シンガポールドル(SGD)=約100円(100.54円、2023年3月10日時点)



新しい就労ビザプログラムの導入により 高度に優秀な人材を確保し、 企業による投資を加速させる

世界中の企業がシンガポールに進出する理由の一つに、有能で豊富な人材の宝庫であることが挙げられる。「2022年グローバル人材競争力指数報告書(2022 Global Talent Competitiveness Index Report)」においてクラス最高の人材マネジメントで2位を獲得し、アジア太平洋地域で唯一トップ10にランクインしているシンガポールは、人材確保の取り組みをさらに強化するための新しいビザプログラムをスタートさせた。シンガポール経済開発庁(EDB)のジャクリーン・ポー(Jacqueline Poh)次官がNikkei Asia インタビュー見解を述べた。

シンガポールの新たな就労ビザ「ONE Pass」とは？

シンガポールは、新しい就労ビザプログラム「Overseas Networks & Experience Pass(ONE Pass)」を昨年8月に発表、2023年1月から申請の受付を開始した。シンガポールを人材のグローバルハブと位置づけるため、世界のトップクラスの人材を、誘致、維持、育成する戦略の一環として行われた。ONE Passの発給対象となるのは、金融、技術、学術研究、スポーツ、芸術などさまざまな分野で実績を上げている人材や月収3万SGD(約300万円)以上の高い技能を持つ人材だ。この発給基準は、既存の「Employment Pass(EP)」(外国人幹部・専門職向け就労ビザ)の給与所得額上位5%に相当し、有効期間はEPの2年よりも大幅に延長された5年間。さらに、保有者は複数の企業で就労可能となる。特定業種を対象とした他の就労ビザよりも柔軟な働き方ができるのが特徴だ。

外国人を含めても人口約560万という小さな都市国家であるシンガポールは、これまで国内労働力を補完するため海外の専門技能を持つ人材に依存してきた。

Nikkei Asia のインタビューの中で、シンガポール経済開発庁(EDB)のジャクリーン・ポー次官は、次のように語る。

「ONE Passは、シンガポールで不足する人材を呼び込むことで、国内人材やその育成を補完しようというものです。AI科学者、学術研究やテック分野で高度な技能を持つ方、あるいは芸術やエンターテインメントで実績を上げている方などを想定しています」

シンガポールにおける人材雇用の
詳細はこちら

<https://www.edb.gov.sg/en/setting-up-in-singapore/business-guides/guide-to-hiring-in-singapore.html>





シンガポール経済開発庁 (EDB)
ジャクリーン・ポー次官

北東アジアからの関心が高まるシンガポール投資

シンガポールが発表した最新の投資統計によると、2022年の固定資産投資額は対前年比でほぼ倍増、過去最高となる225億SGD (約2兆2500億円) を記録している。また、数年後に投資が完了した場合、1万7113人の新規雇用が創出され、年間付加価値額は206億SGD (2兆600億円) になることが予測される。

ポー次官によると、シンガポールへの投資について、中国、日本、韓国、台湾などの北東アジアからの関心が高まっているという。加えて、企業がレジリエントなサプライチェーンの構築に取り組んでいることがその背景にあるとして、ポー次官は、パンデミックによって多くの企業や幹部がレジリエンスを第一に考えるようになったと

話す。企業のサプライチェーンが多様なシンガポールは、成長著しい南アジア・東南アジア市場に位置し、活発な研究開発とイノベーションのエコシステム、そして豊かな人材の宝庫がある。信頼性、中立性の点で高い評価を得ていることも、投資先として関心を高めている理由であるといえよう。

「テック分野は逆風に直面しているものの依然堅調」

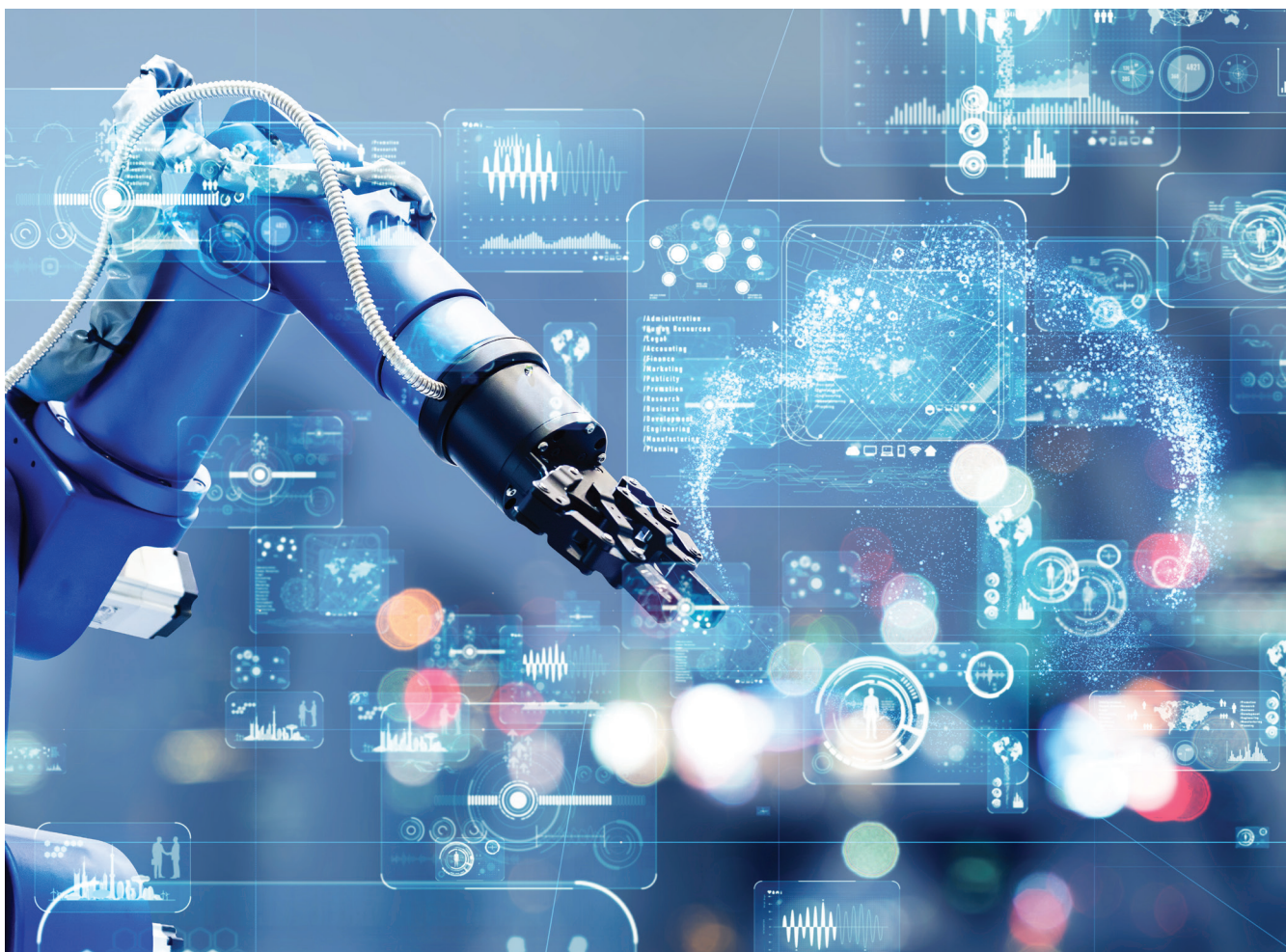
一方で2023年は、世界的な景気後退が予想されるため、投資の伸びは鈍化することが想定される。ポー次官は、世界経済が大きく後退すれば、どの国も厳しい状況となるだろうと指摘している。

しかし、中長期的な視点において、シンガポールの重点分野である先進製造業 (エレクトロニクス、ヘルスケア、航空宇宙)、農業ビジネスを含むグリーン経済、デジタル経済など、高成長かつ高付加価値の産業分野には十分チャンスがあると考えられる。

また、デジタル企業はパンデミックがもたらした好景気を経て調整局面を迎えているものの、テック分野は依然として堅調に推移している。

これについてポー次官は「テック分野は過去5年間の過剰なバリュエーション (企業価値評価) や高揚感から、世界的な逆風に直面しているものの、収益性や財務上の安定性、強靭性に向けた今後のより確かな道りにつながる」とコメントしている。

*本稿は、Nikkei Asia (“Singapore's new elite visa will help lure investment, official says”, January 16, 2023) を要約したものです。



COMPANY CASE STUDY



シンガポールでアジア太平洋地域向けの 環境技術開発を — IHI、 持続可能なインフラ再構築への挑戦

IHI

日本三大重工業の一つに数えられ、社会インフラの整備に貢献してきたIHIが、それを持続可能なものへと再構築していくことに全力で取り組んでいる。その環境技術の研究において、シンガポールがアジア太平洋地域 (APAC) の開発拠点となっている。IHI ASIA PACIFIC取締役社長の小林広樹氏に話を聞き、シンガポールで加速するIHIの技術開発の“いま”に迫る。

A*STAR傘下のISCE²とのジョイントセンター設立で APACの研究開発拠点としての機能を強化

カーボンフリーの次世代燃料として注目を集めるアンモニアに関するノウハウを筆頭に、世界から注目を集めるIHIの環境技術。IHIは造船業を祖業とし、現在では航空エンジンを主力事業に、「資源・エネルギー・環境」「社会基盤・海洋」「産業システム・汎用機械」「航空・宇宙・防衛」の4分野で世界に向け事業を展開している。そんなコングロマリットが環境技術の開発に注力するのは、それらのどの事業においてもCO₂排出削減が避けられない課題だからだ。

その取り組みは、“2050年までにバリューチェーン全体でカーボンニュートラルを実現する”と宣言をするほどだが、IHIがアジア太平洋地域の研究開発拠点としてシンガポールを選んだのはなぜなのか。小林氏はその利点を解説する。

「シンガポールは小さい国ということもあり、国際的な才能にオープンです。シンガポールの公的部門の研究開発機関である

シンガポール科学技術研究庁 (A*STAR) にも多彩な研究者が世界各国から集まり、非常にグローバルな研究が行われています。そこにベンチャー企業などが加わって形成されたエコシステムに我々も加わり、イノベーションを促進したいと考えました」

この開発において、同社がシンガポールの政府機関や企業と連携するというニュースが2022年、相次いだのである。

まずは3月。A*STAR傘下の化学・エネルギー環境持続可能性研究所 (ISCE²) と、共同で研究開発を行うジョイントセンターを設立するためのMoU (基本合意書) に調印した。研究の主な対象は温室効果ガスの排出量と吸収量を均衡させるカーボンニュートラルのソリューションで、小林氏は経緯をこう語る。

「2014年1月にA*STARと包括的研究開発契約 (Master Research Collaboration Agreement) を締結し、化学技術を始めとしたさまざまな技術分野で効率的な研究開発を実施するために連携を始めました。A*STARとはCO₂から天然ガスの主成分であるメタンを製造するメタネーション技術に関して、

『包括的研究開発契約』を締結する前の2011年の合意から2018年まで、共同で研究していました。2019年にはデモ装置も完成させ、その成果がきっかけとなり、今回の運びとなりました」

また小林氏は、A*STARと協力するようになった理由について続ける。

「IHIは2000年代後半から循環型社会実現に向けて取り組みを始め、日本では横浜の研究所で開発を行ってきました。しかし、国内の活動だけでは日本向けのソリューションは生み出せても、国外の需要に合わせられない。世界に向けた開発をするために、アメリカ、イギリス、中国、そしてアジア太平洋地域ではシンガポールに研究拠点を置き、A*STARと協力するようになったのです」

世界が注目するアンモニア技術の開発でシンガポール企業と連携

さらに2022年10月には、同社のカーボンニュートラル技術のなかでもとりわけ進展が目覚ましい燃料アンモニアの利用について、シンガポール拠点の、アジアを代表する再生可能エネルギー関連企業・SembcorpとのMoU調印が発表された。

燃料アンモニアの利用とは、燃焼してもCO₂を発生しないアンモニアを火力発電などに用いることだ。IHIは、この技術の開発からアンモニア供給網の整備まで、サプライチェーン全体の構築に急ピッチで取り組んできており、今回の合意について小林氏はこう説明する。

「東南アジアのエネルギーおよび化学産業ハブであるシンガポール・ジュロン島のSembcorpのエネルギーインフラ設備などに、アンモニア利活用技術を導入することの可能性を両社で議論しているところです」

発電用の燃料アンモニアは、ガス処理設備などの既存のインフラを大きく改造することなく、火力発電に利用することが可能だ。そのためコスト面などで有利であり、まさに世界的に期待が高まっている。

「Sembcorpの設備があるジュロン島は、東南アジアのエネルギー集約拠点の一つです。そのジュロン島についてシンガポール政府は2021年、持続可能な化学・エネルギー産業拠点へと転換する『サステナブル・ジュロン島』を公表しました。今回の取り組みはこの目標の達成に向けて低炭素燃料活用を推進するもので、日本とシンガポール両国で、同地域の脱炭素化を先導していけるように尽力したいと思っています」(小林氏)

次世代型インフラへの再構築をシンガポールとともに

そう力を込める小林氏だが、じつはIHIのジュロン島での活動はこれが最初ではない。1970年代以降ジュロン地域に産業地区が整備され、その後ジュロン島も埋め立てられ、現在の一大エネルギーインフラ拠点として開発が進むにあたり、プラント建設などにも協力してきたのだ。

「ジュロン島でのプラント建設などインフラ設備への貢献は、新造船建造や船舶修理を行う企業として、Jurong Shipyardを1963年に設立するというシンガポール経済開発庁(EDB)との合弁事業がうまくいった後のことでした。当時EDBに協力してもらい、これを機に我々はシンガポールへの進出を果たしたと聞いています」(小林氏)

IHIはこれまで、船舶などのモノづくりにはじまり、工場の生産設備、その後は、橋梁や水門といった社会インフラを整備するためのノウハウをアジア太平洋地域各国に伝え続けてきた。2012年にはこの地域の統括会社として、シンガポールにIHI ASIA PACIFICを設立した。

同社は、アジア太平洋地域にある各関係事業会社に共通する間接業務のシェアードサービス業務を行うなど、事業を円滑にする役割を担っている。ただし、シンガポールの統括会社が果たす機能はそれだけではない。

「研究開発と同じで、日本国内だけの活動では、広く世界でビジネスを展開していくことはどうしても難しくなります。その点、グローバル企業の統括会社や研究開発拠点が集積し、アジア太平洋地域の金融や人材のハブでもあるシンガポールでは、ネットワークが広げやすい。それはIHIグループとアジア太平洋地域のビジネスチャンスをつなぐことになり、IHIのグローバルビジネスをさらに力強く成長させていくことに貢献しています」(小林氏)

日本で培ったノウハウをシンガポールやアジア太平洋各国に広げ、長年同地域のインフラを整えることに力を注いできたIHIには、現在また別の、新たな役割が期待されている。それは、カーボンニュートラルに向けて、そのインフラを「持続可能なもの」へと再構築していくことだ。燃料アンモニア利用もその一例で、小林氏は「IHI、カムバック」と笑顔を見せる。

「燃料アンモニア関連の技術のほかにも、メタネーション技術や、再生可能エネルギーであるバイオマス燃料を効率よく燃焼させる技術開発などにも取り組んでいます。要するに、カーボンニュートラル達成に向けて現存するインフラを作り替えていくために、さまざまな開発を推進しているわけです。そうしたあらゆる取り組みを、日本のみならずアジア太平洋に根ざしたものにすることも、同地域のエネルギーや金融のハブであるシンガポールでの活動、そして政府や企業との連携がますます欠かせないと思っています」



BUSINESS FOR GOOD

～ビジネスで、
より良い世界を～



Vol.03 大きな夢を抱く小さな都市国家で活動する Medtronic

シンガポールには、単なる経済活動ではなく、より良い明日への原動力となるビジネスがいくつも存在する。ここでは、そうした“人と地球に優しいビジネス”に取り組む企業をシリーズで紹介する。

シンガポールが推進する「Business for Good」

温暖化やエネルギー問題など世界が数々の壁に直面するいま、シンガポールは人と地球に優しい世界を創造していくために、持続可能な発展を生み出すイノベーションを推進するなど、利益と目的とのバランスが取れたビジネスを支援することに力を注いでいる。

そこでこのページでは、シンガポールと連携して、そうした「ビジネスでより良い世界を目指す取り組み」に励む企業をピックアップ。3回目の今回は、ヘルスケアテクノロジーのリーディングカンパニーであるMedtronicの取り組みを伝える。

Medtronic

アイルランドに本社、シンガポールにアジア太平洋地域本部を置く医療機器大手。1949年創業。1960年に世界初の体内植え込み型ペースメーカを商品化して以来、数々の先端医療技術を世に送り出し、慢性疾患に苦しむ患者の健康回復とQOLの向上に貢献してきた。現在では70以上の製造施設や多くの研究施設、教育施設を構え、150カ国以上で活動を行う。

デジタルヘルスの技術革新で医療アクセスの改善を ～Medtronic Vice President for Global Commercial Operations & Customer Experience ダイアナ・タン(Diana Tang)氏～

私たちは70年以上にわたり人類の健康課題と向き合い、ヘルスケア業界を牽引してきた企業です。心臓ペースメーカや糖尿病治療のためのインスリンポンプ、手術支援ロボット、外科用手術機器、患者モニタリングシステムなど、人々の痛みをやわらげ、健康を回復し、生命を延ばす、多様な医療機器を提供してきました。

そんなMedtronicがいま特に力を入れているのが、急速に発展するデジタル技術を医療に活用するデジタルヘルス領域、つまりヘルスケアとテクノロジーを融合したソリューションの開発です。

例えば、日本初のリードレスペースメーカもそのうちの一つです。従来のペースメーカのように皮下に植え込まず、カテーテルで心臓内に本体を送り込むことができるため、植え込みによる合併症のリスクがありません。さらに、電気信号を送るリードが本体と一体化されているため、リードの断線の心配もありません。



日本では2017年に保険適用になるなど、世界で多くの患者さんの不整脈治療に役立てられてきました。

そんなMedtronicのペースメーカーもさらに進化し、2022年に日本で発売された新型ペースメーカーは、心室内から心房の動きを検出する独自のアルゴリズムを搭載。これにより、正常な心臓収縮により近いペーシング療法を提供できるようになりました。

また、手術映像を分析し治療改善に活用するシステム「Touch Surgery Enterprise」も構築し、すでに数カ国で導入が始まっています。こうした技術により医療ビッグデータの活用が進めば、医療の質のばらつきを低減にも貢献できると考えています。

さらに、新型コロナウイルス感染症の拡大を受けて、医療従事者が患者さんに遠隔で医療サービスやバーチャルケアを提供するための遠隔機器管理技術の開発を加速させてきましたが、そんな2021年初め、会長兼CEOのジェフ・マーサ (Geoffrey Martha) がある大胆な発表をしました。

それは、ヘルスケアテクノロジー業界の世界のリーダーになるというもので、デジタルヘルスソリューションにより患者さんの医療へのアクセスを改善することが最大の目的です。

「すべての人が住む場所に関係なく、最適な医療にアクセスできる」

私たちが目指すのはそんな世界で、デジタルヘルスソリューションをはじめとする医療技術の革新により、近い将来必ず実現できると信じています。そして革新の第一歩は、私たちが拠点を置くシンガポールですすでに始まっているのです。

パートナーとして持続的な成長を支えるシンガポール

私たちはシンガポールに、2021年10月、医療技術やデジタルヘルス分野における能力開発、パートナーシップ、スタートアップのネットワーキングに重点を置き、オープンイノベーションを促進する仕組み「Medtronic Open Innovation Platform (Medtronic OIP)」を立ち上げました。

“第一歩”とはまさにこのことで、Medtronic OIPはアジア太平洋地域特有のヘルスケアニーズに焦点を当てた業界初のプラットフォームです。同地域のヘルスケア関連企業が集積し、戦略的なハブとして勢いを増すシンガポールを中心に、ステークホルダー間の連携体制を構築することで、技術革新を加速させていこうと考えています。

そしてもう一つ、2022年11月には「Medtronic Customer eXperience Center (MCXC)」を開業。2000平方メートル以上の広さを誇るこの施設では、世界中の医療従事者が、バーチャル

リアリティ、ロボットテクノロジーなどを用いた先進的なヘルスケアテクノロジーや手術手技に関するトレーニングをワンストップで受けられます。MCXCは、医療水準を改善するための先進的なテクノロジーの活用を通じて、世界のヘルスケアコミュニティをつなげる技術特化型のエコシステムの拠点として機能します。

それだけでなく、私たちは以前からシンガポールにアジア太平洋地域のヘッドクォーターや製造施設などを設立してきましたが、そのようにシンガポールをパートナーとして選ぶのにはいくつか理由があります。

まず、シンガポールには強力なヘルスケアエコシステムや、政府が支援する数多くのオープンイノベーションプラットフォームがあります。優秀な企業やスタートアップ、イノベーターが学び成長し、繁栄するためのしっかりとした基盤が築かれているシンガポールは、私たちにとても、外部のパートナーと協業しながらイノベーションを起こしていくのに最適な場所だと考えています。

また、国民全体がデジタルに精通し、イノベーションを受け入れるインフラが整っていることも後押しとなっています。そして何より、シンガポール政府がヘルスケア分野のイノベーションの育成と成長に向け、揺るぎない信念を持って取り組んでいることです。私たちがMCXCを含むあらゆる活動で、シンガポール経済開発庁 (EDB)をはじめとした政府から惜しみない協力を受けています。

そうした理由から、アジア太平洋地域のヘッドクォーターやMedtronic OIP、MCXCをシンガポールに設立することは必然的でした。そしてこれからも、シンガポールとのパートナーシップが未長く続くことを望んでいます。

その他パートナー企業による、より良い明日のための取り組みはこちらから。

<https://www.edb.gov.sg/ja/business-for-good.html?#creating-a-healthier-world>

ダイアナ・タン
(Diana Tang) 氏

Medtronic
Global Commercial
Operations and
Customer Experience
Vice President

Medtronic



Investment news

最新ニュースのハイライト

in Singapore

1

セイコーウォッチ、シンガポールを拠点にAPAC地域における成長を目指す

成長著しい東南アジアへの足がかりとして世界中の多くの企業がシンガポールに進出しているが、セイコーウォッチもその一つだ。アジア・パシフィック (APAC) 地域において高級時計ブランド「グランドセイコー」の販売を強化するため、同社は2022年10月に新会社Grand Seiko Asia-Pacific Pte. Ltd.をシンガポールに設立。シンガポールを拠点に、APAC地域でのグランドセイコーの販売、マーケティングを担い、小売り、卸売りの両面で、さらなる成長を目指す。今年2月にはマリーナ・ベイ・サンズにシンガポール初となる「グランドセイコーブティック」をオープン。新店舗の売り場面積は134平方メートル、品ぞろえはアジア最大級となる。

2

中外製薬、シンガポール進出10年の節目を迎えて今後5年のさらなる投資へ

製薬大手の中外製薬がシンガポールに設立したリサーチセンター「中外ファーマボディ・リサーチ (以下、CPR)」は、2022年に創立10周年を迎えた。同社はこの10年間、CPRの研究開発活動に4億3700万SGD (約437億円) を投じているが、中外製薬グループの創業基盤のさらなる向上を目的として、今後5年間でさらに2億8200万SGD (約282億円) の投資を行うという。CPRのCEO兼リサーチヘッドの嶋田英輝氏は「過去10年間、シンガポールに活動拠点を置く多彩な学問領域の多国籍の科学者とのコラボレーションを通じて、研究は素晴らしい進歩を遂げることができた」と語る。CPRの先駆的な研究には、シンガポール科学技術研究庁 (A*STAR) との新型コロナウイルス感染症やデング熱などの治療用抗体に関する複数の共同研究プロジェクトなど、シンガポールの科学機関との連携が大きく寄与している。

3

シンガポールを生産拠点とする半導体業界が活況

欧米の大手半導体メーカーと関連サプライヤーが、需要拡大への対応とサプライチェーンのリスク分散のため、シンガポールでの生産増強を図っている。フランスの半導体大手ソイテックは4億ユーロ (約456億円) を投じてシンガポールのウェーハ工場の生産能力を倍増させる。さらに、米国の半導体製造装置メーカー、アプライドマテリアルズの6億SGD (約600億円) の新工場がシンガポールで着工した。米国を拠点とする受託半導体メーカーのグローバルファウンドリーズも、シンガポールに40億米ドル (約5440億円) の工場を建設中。世界各国が競って半導体関連企業を誘致している中、シンガポールも税制優遇や用地の提供、研究開発支援など、投資誘致に力を入れている。また、シンガポールはサプライヤーやパートナーのエコシステムが充実していることに加え、地政学的にも安定しており、東南アジアへのアクセス利便性が高く、サプライチェーンの多様化が可能であるなど利点が多い。

4

日本製鉄とエクソンモービル、三菱商事による二酸化炭素の回収・貯留プロジェクト

鉄鋼大手の日本製鉄は、日本の製鉄所から排出される二酸化炭素を回収し、オーストラリア、マレーシア、インドネシアなどにあるエクソンモービルの関連施設に地下貯留することを検討している。日本製鉄、エクソンモービルのシンガポール法人および三菱商事は、このプロジェクトに関する協議を開始するため覚書を締結した。日本製鉄は、2050年のカーボンニュートラル達成に向け、電気炉の採用や水素利用技術の開発により、2030年までにCO₂排出量を2013年比で30%削減することを目指す。なお、エクソンは近年この分野への投資を増強しており、現在、世界の回収・貯留容量の5分の1に当たる年間900万トンの炭素を回収・貯留することを可能にしている。2025年中にはオーストラリア南東部で新たな炭素回収・貯留施設を稼働させ、年間200万トンの能力を追加する予定だ。また、マレーシアとインドネシアの現地エネルギー会社と提携することで、各国における事業機会も模索している。

5

東南アジア最大級の蓄電システムをジュロン島に新設

太陽エネルギーの安定供給を確保するため、ジュロン島に大規模な蓄電システムが新たに建設された。エネルギーおよび都市開発会社であるSembcorpのエネルギー貯蔵システムは、東南アジアで最大規模とされ、各国が再生可能エネルギー源にシフトする中、断続的発電に対する解決策を提供している。同社によると、このエネルギー貯蔵システムの最大貯蔵容量は285メガワット時(MWh)。1度の放電で公団住宅(1世帯4部屋構成)の場合、約2万4000世帯の1日分の電力需要を満たすことができるとしている。通商産業副大臣であるタン・シー・レン(Tan See Leng)氏は「エネルギー貯蔵システムにより、発電ピーク時に発生する余剰電力を貯蔵することで他の時間帯に使用可能となる」とコメントしている。Sembcorpによれば、蓄電システムは電力網に予備電力を提供することも可能であり、発電所は必要に応じてより多くの電力を発電できるという。シンガポールエネルギー市場監督庁(EMA)の最高責任者であるニャム・シー・チュン(Ngiam Shih Chun)氏は「大規模なエネルギー貯蔵システムは、太陽光発電の断続的な性質にかかわらずエネルギーを貯蔵し供給することで、太陽光発電の導入を最大限に促進するシンガポールの取り組みを補完する」と述べた。

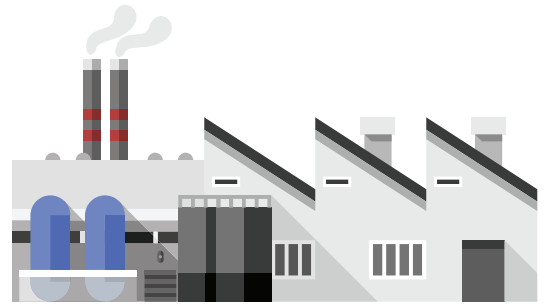
6

ResMedがトアスに先進医療機器製造プラントを開設

世界的な医療技術大手ResMed社が、トアスに同社最大の高度先進製造プラントを開設した。当施設の製品は、2025年までに全世界で年間2億5000万人以上に届けられる予定で、シンガポールの医療技術輸出の大きな割合を占めることになる。昨年3月に操業を開始したこの新施設には現在、設計エンジニアや研究エンジニアを含む約900人のスタッフが勤務する。同施設の開所式で主賓を務めたシンガポール上級大臣のターマン・シャンムガラトナム(Tharman Shanmugaratnam)氏は「世界経済の見通しが厳しいにもかかわらず、シンガポール経済における医療技術産業は引き続き見通しが明るく、2010年の20億SGD弱(約2000億円)から2020年には58億SGD(約5800億円)へと3倍の規模に拡大している。加えて、GDPの1.4%を占める医療技術部門はシンガポール経済に大きく貢献している。特に、診断や自動化ソリューション、予測的所見を可能にする非接触型のデジタル対応機器などの貢献は大きく、この分野はさらに伸びる見込みがある」と述べている。シンガポールが最大の工場の立地選ばれた理由について、ResMed社CEOのマイケル・ファレル(Michael Farrell)氏は、「シンガポール政府は、ハイテク製造業において重要となる知的財産を重視していることが挙げられる」と述べ、さらに「データ分析、材料科学、材料工学、商業革新に必要な適切な人材を採用することができた」と語った。シンガポールは同社にとって、アジア市場にとどまらず、世界市場においても巨大かつ重要なハブであると述べている。

*1シンガポールドル(SGD)=約100円(100.54円)、1米ドル=約136円(136.14円)、1ユーロ=約114円(114.16円) (2023年3月10日時点)

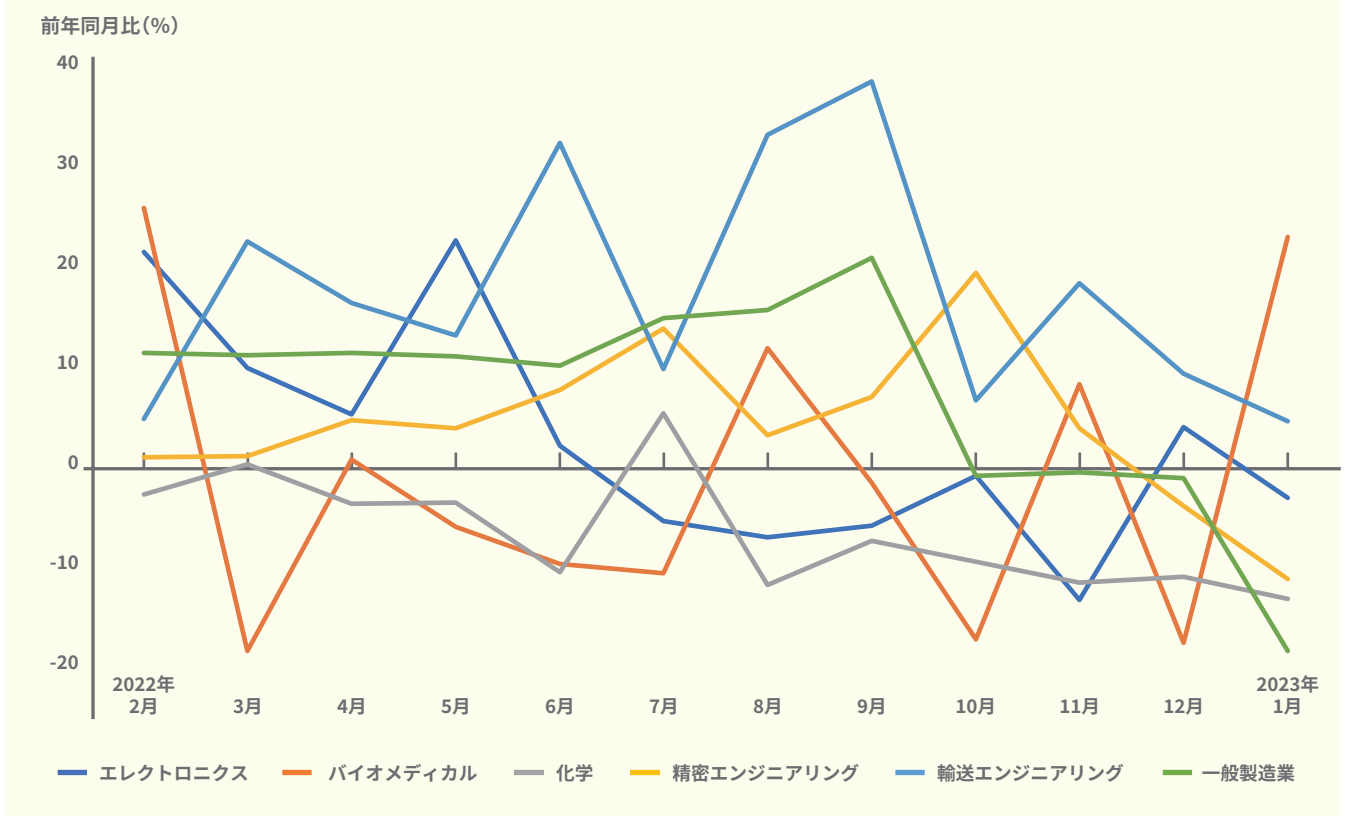
MONTHLY MANUFACTURING PERFORMANCE



ハイライト

2023年1月のシンガポールの製造業生産高は前年同月比2.7%減となりました。また、季節調整済前月比の製造業生産高は1.1%の減少となりました。旧正月期間による生産日数の減少や市場の需要後退などにより減少した部門もあった一方、バイオメディカル製造業では前年同月比23.2%増、輸送エンジニアリングでは前年同月比4.7%増を記録しています。

製造業生産高指数伸び率



日本とシンガポールをつなぐ
経済・投資マガジン

**Bridge
Singapore**

Jan.-Mar. 2023

発行：シンガポール経済開発庁 (EDB)

▼本誌に関するお問合せは、以下にお願いいたします。

シンガポール共和国大使館 産業部

Tel. 03 (6812) 2951

<https://www.edb.gov.sg/ja.html>

E-mail japan@edb.gov.sg

**EDB:
SINGAPORE**

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ちえ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。