

Bridge

日本とシンガポールをつなぐ情報誌
<http://www.singaporeedb.jp>

ブリッジ

シンガポールEDB
経済・投資マガジン
Jun — Aug 2017

vol.

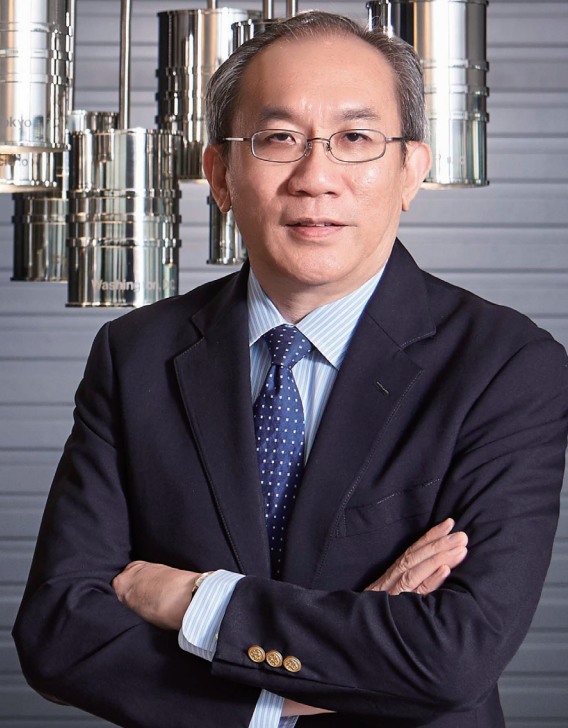
02



MESSAGE FROM SINGAPORE

**巨大消費市場に成長する ASEAN 諸国
“多様化”で企業競争力を促進する
シンガポールの強み**

シンガポール経済開発庁
(Singapore Economic Development Board)
副次官 国際事業地域担当
リム・スウィニエン (Lim Swee Nian)



ASEAN（東南アジア諸国連合）は、今年で発足から50年が経ちました。現在加盟国は10カ国にも上り、その総人口は6億人以上に上ります。ASEANを一つの経済圏として見た場合、その規模は2050年までに世界第4位、2030年にはGDPが現在の5倍の10兆ドルになると言われ、消費支出は2020年に2兆ドルに達すると予測されています。そこでは、日本企業にとっても多くのビジネスチャンスを生み出すことでしょう。今回は、わたくしが、シンガポール経済開発庁（EDB）の国際事業の責任者として、長年アジア太平洋地域を見てきた経験から、急成長する東南アジア市場の特長と、その中におけるシンガポールの持つ強みについてお話ししましょう。

**2020年までに中間所得層が2倍
デジタル化された巨大消費市場へ成長**

ASEAN諸国の経済成長における最大の特徴の一つが、中間所得層の拡大です。ASEAN諸国の中間所得層の人口は、2012年の1億9000万人から2020年には4億人に倍増します。

この新興中産階級と言われる人々は、従来の中間所得層とは違い、スマートフォンなどのデジタルデバイスを持つことで、インターネットユーザーとして様々な製品やサービスにアクセスすることができるのです。例えば、

インドネシアでは、2016年までに2億8200万人がモバイル加入し、1億人のインターネットユーザーを抱えるデジタル国家に変貌を遂げています。このネット人口は、日本のネット人口とほぼ同じですが、この点からもわかる通り、ASEANはもはや単なる製造拠点ではなく、巨大な消費者市場に変わりつつあると言えます。実際、アジアの中産階級の消費者は、2030年までに世界の中流階級のうちの60%以上を占めると予測されています。特に、各地域におけるデジタル消費の高まりに伴い、最近では、FacebookやGoogleなどの大手IT企業をはじめ、コーエーテクモや、バンダイナムコといったエンターテインメント企業が、シンガポールを拠点に、アジアの消費市場を見据え更なる事業展開に乗り出しています。

**いかに“多様化”に対応するか
シンガポールが持つ強みとは**

東南アジア市場のもう一つの特長が“多様性”です。私自身、シンガポール経済開発庁（EDB）の国際事業の責任者として、日本や中国などの北アジアをはじめ、ASEAN諸国の国々を7年もの間見てまいりました。上海を拠点に様々な国に滞在しましたが、今でも各国で異なる街並みや風景、その国ならではの食文化など、東南アジア諸国の“多様性”が思い出されます。実はこの“多様性”に対応することこそが東南アジアでビジネスを展開する上で最も重要なポイントなのです。ASEAN市場では、国ごとにローカライズさ

れた製品や、ビジネスモデルの開発など、各地域に最適化された対応が求められます。例えば、資生堂は、シンガポールに研究開発センターを設立し、ASEAN市場向けの製品を開発する計画を発表しました。このように、企業は、シンガポールとパートナーシップを組むことで、ASEAN市場向けに最適化されたビジネスモデルや、製品開発、技術開発を行うことができます。

**優れたビジネス環境とアジア諸国の
ローカライズに対応するシステム**

シンガポールでは、日本企業が東南アジア諸国の多様性に対応するために、様々な環境を整えています。日本からアクセスするよりも東南アジア諸国に近く、周辺諸国との自由貿易協定と、完成されたサプライチェーンの仕組みによりスムーズに市場展開が可能です。また、強固なインフラと世界最高レベルの知的財産権（IP）制度、高い教育レベルによって、“人”、“モノ”、“資本”を集めやすいのが最大の特長です。

特に、人材の点では、毎年東南アジア諸国から数十万人の技術者や学生が集まります。日本企業はこうした海外や地元の人材を活かすことで、ASEAN諸国が持つ“多様化”に対応すれば、更なる競争力を持つことができるでしょう。

私たちは、多様な消費市場に対応するハブとして、日本企業の皆さまが競争力を持ち、成長を維持できるように更なる提携を行っていきたいと考えています。



SINGAPORE INVESTMENT DATA

シンガポール製造業のインタビュー調査発表

10社のうち7社が2020年までにインダストリー4.0の使用を拡大する計画

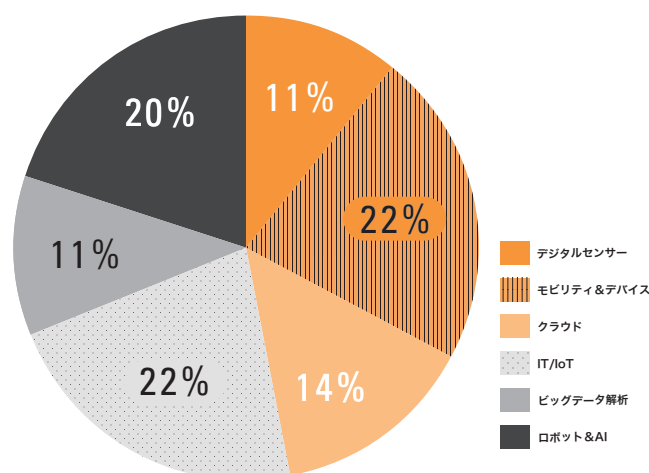
製造業のデジタル化で変わる組織と人

製造業をデジタル化することで、大幅に生産効率を上げ、マスカスタマイゼーションを可能にしているとされているインダストリー4.0。高度にデジタル化された製造現場では、能力や働き方、更には組織構造にも、新たな形が求められる。シンガポール経済開発庁の支援のもと、アクセンチュアシンガポールが発表したレポート“Manning the Mission for Advanced Manufacturing”をもとに、シンガポール製造業のインダストリー4.0への動きと、今後求められる企業組織と人のあり方についてデータをもとにご紹介しよう。

2020年までにインダストリー4.0が拡大

インダストリー4.0に対応する動きは、2020年までの3年間に開発と導入が加速すると見られている。この調査では、地場メーカーの70%が、インダストリー4.0を組織の効率化や、生産性向上といった、企業競争力を向上させるための柱とみなしていると回答している。また、調査した10社のうち7社は、2020年までにインダストリー4.0の一部の採用に動き始めている。

また、何社かの製造業は、工場のオートメーション化や、ロボットとAI(人工知能)の導入、ビッグデータ解析など、いわゆる自分で考えカイゼンするスマートファクトリーになるためのプロセスを歩み始めている。ちなみに、シンガポールでは既に製造業やソリューションプロバイダーなど25社が先進的な製造技術への戦略的投資に踏み切っている。その中には牧野フライス製作所や三井化学、横河エンジニアリングアジア(横河電機)などの日本企業も含まれる。



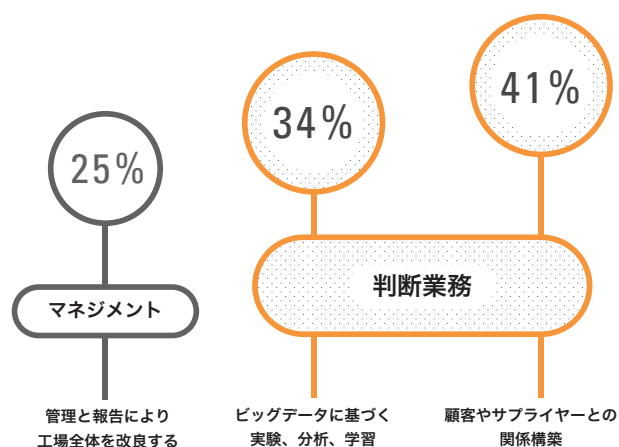
2020年までに製造業が実装を計画しているインダストリー4.0のソリューション
出典: "Manning the Mission for Advanced Manufacturing" Accenture 2017

インダストリー4.0時代に新たに求められるスキルとは

それでは高度にデジタル化された製造現場では、具体的にどのようなスキルが求められるのだろうか。アクセンチュアは、企業やテクノロジープロバイダー、高等教育機関、政府機関を調査した後、スキルマップを作成している。例えば、デジタル化されたスマートファクトリーでは、生産は自動化され、様々な製造工程のデータがビッグデータとして収集され、生産性を向上させるための改善策が練られる。そのためシステム構築や分析、改善策を設計するITエンジニアのスキルが求められる。また、製造現場のエンジニアもある程度デジタルスキルを身につける必要がある。スマートファクトリーでは、運営するすべての人にデータが指し示すことと、そのデータがもつ潜在的な価値を読み取る能力が求められる。

新たな働き方。仕事の75%が「判断」

また、スマートファクトリーでは働き方も大きく異なることになる。デジタル工場ではマシンが日常的に様々な業務を行うため、従来のようなナレッジワークは大きく減少し、社員の仕事の大半は「判断作業」が占めることになる。



出典: "Manning the Mission for Advanced Manufacturing" Accenture 2017

新たな組織の役割は「変化の促進」

高度にデジタル化された工場では、常にデータに基づく分析と改良がリアルタイムで行われるため、「変化」が常態化する。必然的に、働く人の意識にも「変化が当たり前」というマインドセットが求められることになる。そのため組織のあり方も、従業員の変化と革新を促進する設計と構造でなければならない。



COMPANY CASE STUDY



Panasonic Asia

シンガポール × スマートファクトリーで グローバル No.1 を目指す

グローバルに展開する製造業の動きには、二つの潮流が見て取れる。第一が、IoT、すなわちビッグデータと AI による製造プロセスの変革だ。第二が、シンガポールへの本社機能の移転である。パナソニックは、この二つの戦略的な動きにいち早く対応している。パナソニックの冷蔵庫用コンプレッサー事業は、既にシンガポールを拠点に半世紀近くにわたって活動しているが、新たに IoT 化と本社機能の移転によって成長著しいグローバル市場でナンバーワンを目指そうとしている。

シンガポールに本社機能を集約 スマート工場化と R&D 部門を完全移転

パナソニックの冷蔵庫用コンプレッサー事業はこれまで日本の草津に本社機能を置き、シンガポールやマレーシア、中国に生産

工場を設け、展開してきた。しかし、今年 2017 年 4 月に、シンガポール工場に本社機能を集約し、“スマート工場化”と R&D 部門の“完全移転”を実現していくことを発表した。工場のスマート化にあたっては、ロボットなどのオートメーション設備を導入し、各製造プロセスのデータを製造実行システムに統合していく。これにより旧来型の工場から、ビッグデータを活用する自動化したスマート工場に進化することとなる。これに伴い、IT や無線通信など専門知識を持つプロセスエンジニアを現地のシンガポールで募集する計画だ。また、これまで日本国内で行ってきた量産開発機能をシンガポールに大幅に移行することも計画している。これによってシンガポール工場は、本社機能としての中心的な役割を担うだけでなく、各国に展開する工場のマザー工場として機能していくこととなる。R&D 部門の人員を今後数年間で倍増し、現地における研究開発の背景を持つエンジニアを募集する。

製造プロセスに革新をもたらす IoT とは

デジタル技術の進化によってもたらされる IoT (Internet of Things)。あらゆる業界での利用が期待されているが、特に今後注目される分野が、製造業の IoT 化、すなわち Industrial Internet of Things (IIoT) である。IIoT と言われるこの仕組みは、工場内におけるあらゆる設備をオートメーション化し、インターネットに接続することで、製造プロセスを劇的に効率化することができる。いわゆる“スマート工場”と呼ばれる次世代型工場では、ビッグデータと AI の活用により、調達から、開発、生産、品質検査、在庫管理に至るまで、ものづくりに関する一連の製造プロセスを、より良いものに進化させてくれる。言うなれば製造現場でお馴染みの“カイゼン”活動をビッグデータで数値として見える化し、AI によってより効率的に、あるべき姿に進化させてくれるというわけだ。



リードタイム、コスト、品質をビッグデータで“カイゼン”

パナソニックの工場では、“スマート化”は、大きく二つの段階で実装される。まず初めに、従来の手動から、自動化された製造プロセスに最適化されるように工場を再レイアウトしなければならない。この段階では、手動で行われていた搬送部分を自動搬送車に切り替え、製造プロセスにおける部品の流れ作業を自動化する。その後、第二ステップとして、各工程に高度なロボティクスとモニタリングセンサ、オートメーションシステムを追加しデータ収集を行う体制を構築する。これにより、冷蔵庫用コンプレッサーを製造するすべての工程を、リアルタイムで監視し、コントロールすることが可能となる。また、すべての製造工程のデータはビッグデータとして、統合プラットフォームに収集され、各工程におけるリードタイム、コスト、品質が常にカイゼンされる。シンガポールとIIoT、この二つの要素が、パナソニックの冷蔵庫コンプレッサー事業を、成長著しい冷蔵庫のグローバル市場に対応させていくこととなる。



シンガポールが持つグローバル市場における強みとは

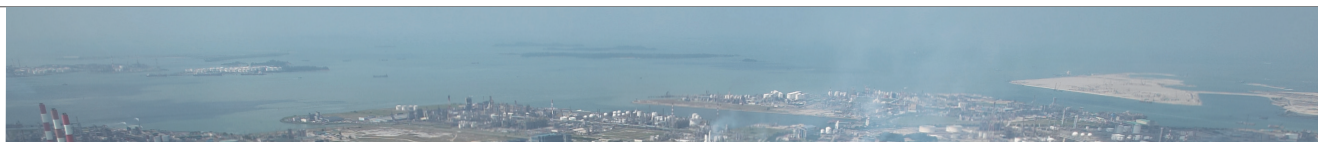
実は、パナソニックのシンガポールにおける活動は、既に半世紀近くにのぼる。ここでは、シンガポールが持つグローバル市場における本質的な強みと、優れたビジネス環境についてご紹介しよう。

第一に、シンガポールは、ASEAN 地域をはじめ、中国、インドなどの周辺諸国、更には中東領域までもアクセスしやすい場所にある。また、この立地条件を活かして周辺諸国との間に自由貿易協定を結んでいることが大きい。パナソニックの冷蔵庫用コンプレッサーの顧客はおよそ50%近くがアジア、インド、中東地域であり、シンガポールに R&D を中心とした本社機能を置くことは、迅速な意思決定とリードタイムの短縮を実現し、より戦略的な展開が可能となるのである。他にはシンガポールの持つ優れたビジネス環境と豊富な IT 人材があげられる。先にご紹介したハブとしての役割には、シンガポールが培ってきた堅牢なビジネスインフラが大きく貢献している。また、優秀な人材を容易に確保できることも大きな特長である。特に、スマート工場への進化を遂げるためにはスマートファクトリーのためのソフトウェアニーズに対応する IT スペシャリストの確保と養成は欠かすことができない。

グローバルナンバーワンメーカーを目指した動き

パナソニックは、今後5年間かけて、シンガポール工場をスマート工場に進化させていく。シンガポールの優れたビジネス環境と立地条件に加え、圧倒的にリードタイムが効率化されたスマート工場が稼働すれば、様々な国と地域の、進化する顧客ニーズに迅速に対応することが可能となる。多様化する各国のニーズに迅速に対応するためには、“工場のスマート化”と“シンガポールへの本社機能の集約”という二つの動きは、最も合理的な選択なのである。まさにグローバルナンバーワンを目指した戦略といえるだろう。





INDUSTRY TRENDS AND INSIGHTS

国際競争力を高めるシンガポールの石油化学産業

パリ協定は、21世紀末までに、産業革命前からの気温上昇を2度より低く抑えることを目標に作られた、国際的な枠組みだ。現在、140以上の国と地域が批准し、2020年以降、各国が取り組みを開始する。地球温暖化防止に向けてのCO₂排出削減は、もはや世界的に取り組む潮流と言えよう。シンガポールにおいても、CO₂排出削減を目指すため炭素税の導入が検討されている。対象は、年間25,000トン以上の温室効果ガスを排出している設備で、温室効果ガス1トンに対し、10～20SGDの炭素税が導入される。ただし、2019年の施行については政府が産業界と対話のうえ、シンガポールの経済状況や、他国の導入状況も考慮したうえで、詳細が決定される。特に直接影響を受ける、高いCO₂排出量を持つ石油化学産業への適切な措置を講じたいとのことだ。具体的には石油化学産業のような貿易露出・排出集約産業(略称EITE、エネルギー消費量が多く、国際競争上の費用の転嫁が難しい産業のこと)のコスト競争力を維持するための対策がとられる。シンガポール政府は、CO₂排出量が効率的なEITEの工場の炭素税を控除する業界援助を研究している。

ASEAN消費市場の拡大と 次世代型の道を進む石油化学企業

ジュロン島は、シンガポールの石油化学産業の一大拠点だ。進出企業は100社以上で、日本の三井化学や住友化学など、世界中の石油化学関連企業がここを拠点に成長を続けている。また、ジュロン島への投資は年々増加しており、完成した2009年には280億SGDであったが、現在は500億SGDにまで拡大している。この投資の目的の一つに、エネルギー効率化による競争力の維持・拡大があげられる。例えば、ここ2、3年の間で、ジュロン島の企業は、16億SGD以上もの資金をコジェネレーション工場などの建設に投じている。コジェネレーションといえば、総合的にエネルギー効率を高める新たなエネルギー供給システムだ。

また、CO₂排出削減が期待されるもう一つの取り組みが、プラント工場のデジタル化だ。製造業のIoT化は、ビッグデータとセンシング技術によって製造プロセスを効率化し、生産性を向上させる力が期待される。例えば総合化学品メーカーのデンカでは300個の蒸気トラップの監視をIT化することで、プラント単体では300トン以上CO₂排出量を削減できると推定。これは年間144,000SGDのコスト削減に換算することができる。このように、シンガポールの石油化学産業は、炭素税導入でも企業競争力を高め、成長を維持することで、急速に拡大している巨大なアジアの消費者市場に対応しようとしている。

EDBも競争力を高める様々なサポート体制を発表

シンガポール政府も一般的に石油化学産業の持続的な成長を促すため、様々な手段を講じている。その最大のものがインフラの整備拡大だ。例えば、ジュロン島に建設されたVopakターミナルは、ナフサの代替原料となるLPガスのターミナルで東南アジア初のLPGターミナルだ。原料の多様化はコスト競争力につなげることができる。また、EDBは、石油化学関連企業の研究開発能力の強化を行っている。これは、科学技術研究庁(A*STAR)と共同で行われるプロジェクトで、企業が強化したい分野に公的資金を投資し、公的研究機関内で能力開発を行うものである。このようにシンガポールは石油化学関連企業を多角的な面からサポートし、成長を促す取り組みを行っている。

バリューチェーンの進化でグローバル市場の中心に

シンガポールの石油化学産業は、独自の製造プロセスとバリューチェーンを次世代型に進化させることで、グローバル市場における役割を更に高めようとしている。そこには、より生産性を高め、効率化されたハイテクの仕組みだけではなく、インフラからR&D、労働政策など、政府と一体となった取り組みが見て取れる。今後もシンガポールの石油化学産業から目が離せない。



PEOPLE FOCUS

PEOPLE FOCUS

グローバル展開にシンガポール人材を活かす三井化学 日本の企業文化と地元の知識を兼ね備えた ハイブリッド人材で海外展開をリード

三井化学は、グローバルに展開する世界最大の総合化学メーカーだ。中でもシンガポールは、アジア太平洋地域の統括本部として、アジア市場を見据えたサプライチェーンの一大拠点としての機能を担っている。このシンガポールの役割は、ASEAN諸国の消費市場の勃興により、ますます重要性を増してくる。しかし、その一方で、国によって様々な多様性を持つASEAN諸国の市場を攻略するためには、適材適所な人材が必要だ。国ごとの特性、すなわちその地域の歴史や文化、経済、ライフスタイルなどを理解している人材を活用することが企業の拡大戦略を推進するうえでは欠かすことができない。三井化学は、こうしたグローバル市場に対応するため、様々な取り組みを行っている。それが独自の奨学制度による若手人材の育成と、日本の企業文化と地元の知識に精通するグローバル人材の育成である。今回は三井化学で活躍する3名とともにシンガポール人材の特長をご紹介します。

「プラスチックの市場は、ますます多様化しています。
製品開発から原料調達まで経験することで、
更なるグローバルニーズにこたえていきたい。」

Mitsui Chemicals Asia Pacific, Ltd. (MCAP) 調達部門・アシスタントマネージャー ブレンダン氏

ブレンダンは、三井化学グループが2012年に設けた奨学金制度の第1号に選ばれた特待生だ。シンガポール国立大学を卒業後、東京工業大学で化学工学の修士号を取得。三井化学グループに入社後は、プロセスエンジニアからポリマー販売の技術サポートまで幅広い分野を経験してきた。現在は原料調達部門のアシスタントマネージャーを務め、新たな領域で活躍している。ブレンダンは三井化学グループの中でも、日本とシンガポール両方での経験を持つ数少ない人材だ。大阪工場に勤務していた経験から、日本の企業文化を学び、日本との良好なネットワークを構築している。「大阪工場での経験は、三井化学グループが持つ日本の企業文化を知るうえで非常にいい経験でした。指差し確認などの安全検証は日本企業独自のもので、シンガポールにも導入可能だと思っています。実際、私は今でも実践しているんです。」また、大阪工場での勤務で得たもう一つの財産が人間関係だ。「日本で構築したネットワーク、人間関係が最大の財産です。日本の三井化学グループには非常に経験豊かな先輩がおり、そういった先輩たちとコミュニケーションすることで、課題解決に助かるだけでなく、その経験談から色々なことを教えられます。」と語る。「三井化学グループは、原材料のサプライヤーだけでなく、お客様のソリューションプロバイダーに変身しようとしており、私もその中で更に成長したいと考えています。」と今後の抱負について語っている。



PEOPLE FOCUS



「エンジニアとしてのスキルを磨き、
生産現場から事業開発まで
様々なチャンスを活かしビジネスに貢献したい。」

Mitsui Elastomers Singapore Pte Ltd (MELS) プロセスサブリードエンジニア カイトゥン氏

同じく三井化学グループの奨学制度によって入社したカイトゥンは、ブレンダンの2年後輩だ。シンガポール国立大学を卒業後、東京工業大学で化学工学の修士号を取得。当時の若手候補として、三井化学グループのインターンシップに参加し、同社について様々なことを学びました。三井化学グループに入社後は、上級化学技術者としての道を歩み、現在は、市原工場に勤務し、日本の企業文化を学び、感心する日々を過ごしている。「日本企業で働く人たちの完璧にこなそうとする姿勢や、ベストを尽くそうという姿は大変勉強になりました。」と語る。また、エンジニアとしてのキャリアを進んでいるカイトゥンにとって三井化学グループで働く最大の魅力は、積極的に有能な人材を育成する機会を与えていることだ。「三井化学グループには様々な課題に取り組む機会があり、自分が仕事を通して成長しているという実感を与えてくれます。」とその魅力を語る。「今後も会社の中にある色々なチャンスを積極的にとらえていきたい、また、エンジニアとしてだけでなく、将来は経営計画や開発など、自分の知らない分野にも貢献したいと思っています。」三井化学グループの成長と共に、カイトゥン自身もキャリアを積み重ねている。



Mitsui Phenol Singapore (MPS) プラントゼネラルマネージャー シーフアイ氏

シンガポール初の現地工場長であるシーファイは、現在、ジュロン島のMitsui Phenol Singapore (MPS)の運営を監督している。シーファイは、三井化学グループに入社してから19年、様々な三井化学グループの開発プロジェクトに取り組んできた。「私は組織と一緒に育ってきました。その過程において日本の様々な文化について学びました。その一例が、安全と勤勉の企業文化です。」と自らの経験を語る。この長年における豊富な経験と共に、ASEANをはじめとする地域の文化にも精通していることから、工場のゼネラルマネージャーに選ばれた。「私は日本の本社と前任者が設定した高い基準を満たさなければなりません。また同時に、私は自分のASEANに関する知見が、三井化学グループのグローバル展開に役立つと考えています。」と語っている。まさにシンガポールと日本、両方に精通するシーファイならではの役割が求められている。「140名の様々な国のスタッフを率い、成長に貢献できることは大きな挑戦です。」と三井化学グループのグローバル展開に意気込みを語っている。

「シンガポール人初のゼネラルマネージャーとして、
140名の多様な国のスタッフを率いることは大きな挑戦です。」

アジア第1位の教育レベルと 日本の企業文化を身につけた人材

シンガポールの教育レベルはアジアで最も高い水準にある。例えば英クアアクリ・シモンズ(QS)の2018年世界大学ランキングによると、シンガポール国立大学は、世界の大学ランキングで15位、南洋理工大学は11位にランクインしている。シンガポールの大学は様々な指標や測定値に基づいて計測され、一貫して世界のトップレベルにランクインしている。このグローバル化され多数の言語を話す従業員によって企業競争力を強化することができる。また、シンガ

ポールの高度に教育された労働力と、日本の企業文化を学ぶ関心が、多様性を求められるグローバル市場において活躍できる人材を育てることにつながっている。三井化学グループの活動は、今回ご紹介したように、シンガポールがアジアにおける優れた人材獲得の拠点であることを証明してくれている。将来のASEAN市場をはじめとするグローバル展開において、現地と日本の企業文化に精通した人材が、企業の成功に大きな役割を発揮することだろう。

PEOPLE FOCUS



Cultural Exchange

デザインと伝統工芸のコラボレーション シンガポールのクリエイティブカと 日本の高品質な職人技で生まれた製品

ユネスコ「Creative Cities Network」 デザイン部門に認定された シンガポールとのコラボ

シンガポールは、2016年にユネスコが発表した「Creative Cities Network」プロジェクトのデザイン部門に認定され、新しいアイデアや製品を生み出す「革新的な文化の基盤」として認識されつつある。一方、日本の伝統工芸は歴史的にも文化的にも価値ある技術として、長年培われてきた。この両者のコラボレーションによって、シンガポールを中心とした域内の消費者に、価値ある製品を生み出す取り組みが「共（KYO）プロジェクト」だ。「共（KYO）プロジェクト」は、シンガポールデザイン庁と日本の経済産業省関東経済産業局との提携により2016年6月に発足したプロジェクトで、新たに10セットの製品が生み出されている。

伝統工芸ならではの技術が シンガポールのデザインで生まれ変わる

製品化に用いられた技術は、木工や染小紋、ブロンズ鑄造、陶器などおよそ10分野の伝統工芸だ。日本の伝統工芸ならではの「素材」と「加工技術」が余すところなく活かされ、シンガポールのライフスタイルや時代性といった消費者ニーズを踏まえた製品が作られている。国を超えた価値ある製品を生み出すプロジェクトとして、販路拡大など更なる発展が期待できそうだ。



Photo by Jun Takai

Supu Playset

桐の持つ軽くてやわらかい特性や抗菌作用が活かされた製品。託児所や商業施設の遊び場などで利用される遊具に最適だ。このプロダクトのデザインを手がけたのがクリエイティブカンパニーであるAsylumの創設者で、シンガポールのデザイナーChris Lee氏。レッドドットデザイン賞など数々の国際的なデザインアワードを受賞しているデザイナーだ。桐材のやわらかい特性にインスピレーションを受け、「子供が持てる遊具セット」としてこれまでにない製品が開発された。野菜をイメージしたパズルで、安全に遊べるだけではなく知育効果も期待できる。



Photo by Jun Takai

Rain Rain Go Away

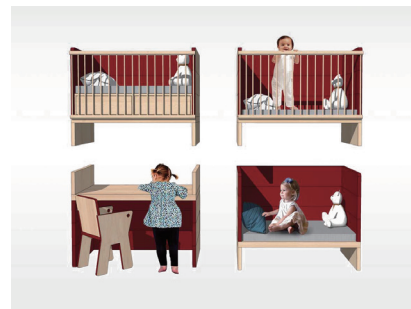
撥水性と通気性を兼ね備えたレジャーマット。一般的なレジャーマットとは違い、朝倉染布の撥水技術を活かし、ピクニックやプール、ビーチなど多様な場所で使えるレジャーマットとしてデザインされた。こちらのデザインを手がけたのも同じくシンガポールのデザインスタジオAsylum。



Photo by Jun Takai

Katto

透明ガラスをサンドブラストにより繊細な表現が実現したウィスキーグラス。このウィスキーグラスのデザインに当たっては、Ministry of Designの創設者でシンガポールのデザイナーColin Seah氏が、江戸時代から続く日本の江戸切子の技術からインスピレーションを受けてデザインを手がけている。従来のグラスデザインで一般的なパターンテンプレートではなく、フラクタルな山脈のデザインが繊細に表現されている。



As We Grow

樹齢150年以上の木曽ヒノキは、暖かく弾力性に富んだ素材。ベッドなどに最適だ。As We Growのデザインには、弾力性があり耐久性がある木曽ヒノキの特性が最大限活かされている。それは赤ちゃんから幼児まで、子供の成長に合わせて使えるだけでなく、引き出しを備えたテーブルやサイドボードとして、ライフスタイルに合った使い方ができるデザインが特長だ。このAs We Growは世界的に評価の高いシンガポールの建築事務所WOHAによって手がけられた。

日本とシンガポールをつなぐ情報誌

BRIDGE

シンガポール EDB 経済・投資マガジン

Jun-Aug 2017

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参事官（産業）事務所

Tel. 03 (3501) 6041

<http://www.singaporeedb.jp>

E-mail japan@edb.gov.sg



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。

