

東南アジアにおけるモノづくりの現場 ジョホール・バルの工場及びシンガポールの ITE 視察

1. 概要

佐賀工場団地協同組合は大きく変貌しつつあるといわれているシンガポール及びマレーシア地区を見学することで、現地での製品ニーズや物づくりの様子を把握し、海外へのビジネスチャンスについて検討を始めるため、ジョホール・バルの金属加工会社及びシンガポールの技能教育機関の視察を行った。

今回佐賀県からの依頼を受けて活動支援をおこなったので報告する。

・視察先

午前：G.W.MECHANICAL & ENGINEERING（ジョホール・バル）

午後：Institute of Technical Education（ITE） COLLEGE EAST（シンガポール）

2. 視察の内容

(1) G.W.MECHANICAL & ENGINEERING（ジョホール・バル）

ジョホール州はマレーシアの最南端に位置する州であり、2010年現在の総人口は3,348,281人で13州のうち2番目に人口が多い。州都であるジョホール・バル市（Johor Bahru）はジョホール州の行政の中心であると同時に、経済活動の中心でもある。主要経済活動は農業（パーム油・ゴム等）、製造業（消費財・電子部品等）、小売業及び観光業となっている。

また、この地域ではマレーシア・シンガポール両政府共同の一大開発プロジェクトである「イスカンダル開発計画」が進められている。



ジョホール・バル周辺の風景



周辺に広がるプランテーション

今回の視察では、ジョホール・バルの中心市街地から車で1時間程の郊外にある、金属加工会社を訪問した。この工場では主に土木工事に用いる砕石機やベルトコンベアの整備・修理等を行っている。

マレーシアでは 2013 年 5 月に選挙が終わったこともあり、州では大規模な事業が推進されており、工場は多忙である様子が伺えた。

現場の責任者の話では、鋼材については日本やオーストラリア、中国などから輸入しているが、関税が非常に高いとのことであった。また、加工する機械については中国や台湾製のものを使っているとのこと。機械については日本製の方が高品質で使いやすいものの、価格が非常に高いことがネックになっているようである。

更に、発電機や溶接機械などは容易に換金できるため盗まれる危険もあり、セキュリティについては十分に注意が必要とのことであった。

労働者の人件費についてはシンガポールに比べると格段に安い、シンガポールの労働者と比べても、劣らない程の技術を持った労働者が多いとのことであった。また、マレーシアではインドネシアからの出稼ぎの労働者が多いようである。



工場の風景（外観）



工場の風景（内観）

一方で訪問した佐賀の組合側からは、雑然と機械や製品が並べられていることや、ヘルメットの着用が義務付けられていないことなど、日本の安全基準の観点からすると考えられない職場環境であるとの驚きの声があがった。また、製品の価格についてマレーシアでは非常に安価であるため、日本の製品を輸出するとなると、関税や輸送量などを考慮するととても実現することが難しいとの意見もあった。

(2) ITE College East (シンガポール)

The Institute of Technical Education (ITE)はMinistry of Educationのもと、前身となるVocational and Industrial Training Board (VITB)の機能を引き継ぐ形で1992年に設立された技術専門学校である。中等学校の卒業者を対象に、技術・実務訓練を行い、資格取得を可能としているほか、一般社会人への技術向上プログラムの提供や、資格試験を実施するなど、シンガポールの職業教育において大きな役割を果たしている。ITEでは105のコースが設けられており、各コースともに7割を実用的なワークショップに費やしており、残りの3割が理論的な学習体系となっている。



洗練された校舎



ITE の概要のプレゼンテーション

ITE は ITE College East ・ ITE College West ・ ITE College Central の 3 つに分かれており、今回は空港近くの Simei にある ITE College West を訪問した。まず始めに ITE についての映像を見せてもらい、その後担当者からのプレゼンテーションが行われた。

ITE West では主に

- ・美容や健康
- ・化学及び生命科学
- ・起業活動
- ・看護師の養成やヘルスケアサービス

などの分野で活躍する人向けのコースが設けられている。

また、国の重点政策である機械工学については、ITE のいずれのキャンパスでも受講できるようになっている。

ITE の授業ではより実践に近い形でのワークショップを推進していることから、そこで用いる機材についてはパートナーである企業から寄付の形で提供してもらっており、実習にあたっては協力してもらっているとのこと。実際に見せてもらった教室等にはとても洗練された機材が設置されており、視察団の興味をひいていた。

しかし、講師の話ではシンガポールの若者の間ではサービス業が人気の職種となっており、製造業の人気は日本よりもさらに低いため、機械工学などの授業等を行う際は、学生の創作意欲をいかにかきたてるかが悩みの種となっているようである。

その後の質疑応答では、日本の組合側から、現在 ITE で人気のコースやシンガポールのモノづくりの現状、学費についての質問があがった。

東南アジアのハブ空港を有している影響もあってか学生の間では航空産業の分野が非常に人気を集めており、続いてホテルやレストランのサービス業や観光分野も人気とのことであった。また、学費については政府が学生 1 人あたり 12,000 ドルの費用を負担しており、生徒が負担する額は 1 年間で 600 ドルに抑えられているとの説明を受けると、一同からは驚きの声が上がっていた。

3. 終わりに

シンガポールは国土が狭く、資源も乏しいゆえにこそ人材を貴重な資源とみなし、非常に充実した教育制度を構築している。

今回訪問した ITE についても、施設の充実のみならず、講師の学生に対する熱意を感じた。

一方で、学生のモノづくりに対する関心の低下や周辺国以上の人件費の高騰など、シンガポールは様々な問題を抱えている。

今後シンガポールが製造業の分野でいかに存在感を発揮していくのか、注目していきたい。

(佐賀県派遣・宮崎所長補佐)