

# 長期海外インターンシップ報告書

2 期生 工学系研究科物理工学専攻 鈴木龍二

実施期間：2015/9/17~2015/12/15

受入機関：Premier Center For Competency Training (インド)

## <概要>

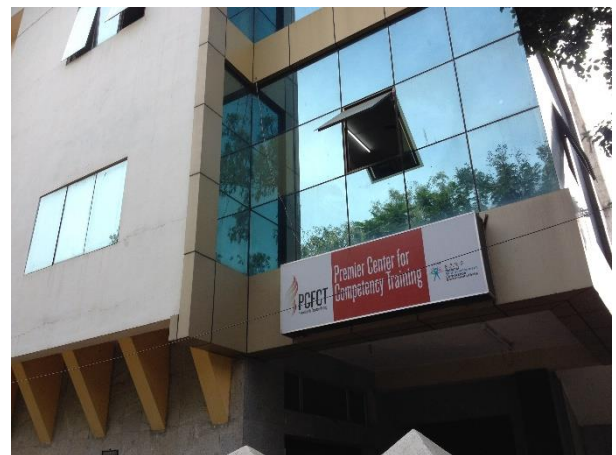
本インターンシップは、民間職業訓練校である Premier Center For Competency Training (以下 PCFCT)において、経済産業省「国際即戦力育成インターンシップ」事業 (JETRO・HIDA 共催) の支援の下 MERIT の了承を得て実施された。本インターンシップを通じて、現在世界から注目されているインドという国の経済・文化・ビジネス習慣と、インドにおいて日系製造業の抱える課題を理解することができた。さらに、インド人人脈の構築を行ったので、ここに報告する。

## <背景>

近年、イノベーションは「社会に新しい価値を創造すること」と再定義されているが、その源泉は”Technology Push”と”Market Pull”の2つに分類することができる。Technology Push とは新しいものを作ることによって、Market Pull とは需要に対する解決策を示すことによって、価値を創造する行為である。複雑な現代社会においては、その両者が混ざり合っていてイノベーションが起きると言われている。私は最近まで、Technology Push の素地を鍛える機会を多く得てきた。対して、本リーディング大学院の施策の一つであるコロキウム2は需要に対する解決策を考える良い機会であったが、企画に物足りなさを感じ、研究室を飛び出して外の世界を見てみたいという強い動機を持つようになった。ただ、Market Pull の素養を深めるには研究や製造の現場ではなく、経済・社会を観察する立場に立つことが必要になると思われた。また、国際人として活躍するためにも、国際的な人的ネットワークの構築をする必要がある。このため、成長著しいインドの企業において、製造業の実際を俯瞰できる課題を与えてくださる受入機関でインターンを行うことを決めた。

2011年にインド商工省産業政策推進局によって発表された”National Manufacturing Policy”において、インドの製造能力を高め、GDP に占める製造業の割合を 16%から 2022 年までに 25%に、従事する労働者をほぼ二倍の 2 億 4000 万人に増やす指針が決定された。それに基づき、中央政府や州政府は補助金を通じて民間職業訓練校の新設を支援している。新設された訓練校の一つが私のインターン先である PCFCT である。

PCFCT はこれまでに、インドローカル製造業の従業員計 3,500 人に 1 ヶ月程度の技術研修を行ってきた。得意とするのは自動車・バイク関連(メンテナンス、CNC、機械加工)、ロジスティクス分野である。また、現在インドへ日系企業も急速に進出している (拠点数は年率 150%程度の伸び、2015 年現在で 4000 箇所)た



インターン先企業の社屋

めに、日系企業への顧客拡大を目的とした日系企業への技術研修需要調査が必要となった。

そこで私は日本人である特徴を活かして、PCFCTの所在するタミル・ナード州において日系製造業ないしは日系企業に製品を卸しているインド企業への技術研修需要調査をインターンの課題とした。

### <調査方法>

- JETRO と在チェンナイ日本大使館の作成した日系企業リストをもとに、アポイントメントを獲得
- 実際に事務所や向上に伺い技術研修需要調査  
また、インド企業にコンタクトを取る場合には、PCFCTのDirectorであるMr. Ranganathanが会長を務めるABK-AOTS DOSOKAIの支援を得た。



実際の聞き取り調査の様子

### <結果・分析>

結果は40%の企業が何らかの技術研修を外部に委託してもよいと考えていることがわかった。そのうちの半分は非新人に対する需要を回答しており、残りの半分は新人に対する研修需要である。非新人に対する技術需要としては、製造業系はある程度の技術を幅広く授けるものであり、ロジスティクス系では出世頭に対する組織論等のマネジメント系スキルが求められていることが明らかとなった。新人教育に対する需要としてはベーシックなハードスキルときちんとしたソフトスキルが認められた。

その他60%は各社でOJTを通じた技術指導を行っているので、外部研修の需要は認められなかった。

ただ、ソフトスキル教育に対する潜在的な需要が強く有ることも明らかとなった。60%の企業で従業員に対する顕著なソフトスキル不足に悩まされているというヒアリング結果が得られたためである。挙げられた不足スキルは、「ルーズな時間感覚」、「不正確さ」、「狭すぎる責任範囲（非協力的態度）」、「雑な作業」、「勝手な手順の改定」、「あいさつができない」、「5Sに対する意識がない」、「カイゼン活動ができない」等であった。ソフトスキル不足を語る時の担当者の表情や語気、態度から読み取れるのは、「うんざり」「あきらめ」の様相であった。この部分をしっかりと教育した新卒をインドに進出している日系企業に供給できれば、相当の需要を開拓できると期待される。

### <その他>

週末、近所の衣料品店やショッピングモールを歩くと、日本と変わらない値段の品物が販売されているが、多くの現地人が購入していく様を見た。インドの大卒初任給は日本の5分の1から10分の1であるため、このような強い消費マインドを持っていることに非常に驚いた。彼らの要求水準はすでに先進国市民のレベルに達しており、会社の同僚もiPhoneや日本車を欲しているようだった。それに対して、訪問したインドローカルの製造業の工場においてそのソフトスキル不足は素人の私でも明らかなものであった。そこから容易に想像できることは納品の遅れや製品・原料のずさんな管理、低い職業意識がはびこっているということである。このままではインドローカルの製造業ではインドの消費者を満足させることは難しいため、インド市場は日系を含む外資系製造業にとって優位に事を運べる優良な市場である。

ただし、日系企業がこれからも新興国市場に進出を続けていくには日系企業があまり得意ではない、低価格帯製品の拡充が必要であると感じた。

現在のインドではリキシャのドライバーですらサムスン製のスマートフォンを持っており、LG の液晶テレビが堂々とホテルのホールに飾られてもいる。実は日本のデジタル家電を見る機会があまりなかった。これは、韓国企業がインド市場に対してちょうどよい具合の価格で製品を提供しているの、日本企業が締め出されていることを反映しているのかもしれない。ただ、日本企業が大きなシェアを維持している分野があり、それは輸送機械産業である。インドでは日系企業の2輪車のシェアが非常に大きい（ただし、最近 HONDA

と合弁解消した Hero MotoCorp のシェアが大きい。それも合わせると、2010 年で 60% のシェアを誇った）。4 輪は Suzuki が 40% をシェアで占めるが、ほかの日系メーカーは 1~5% 程度である。ただ、Suzuki は日本では軽自動車メーカーとして知られている。つまり、(日本でいう)普通乗用車に比べて低価格の移動手段を提供できる企業がインドでは成功を収めている。

上記のことをあえて MERIT の趣旨に還元させるならば、多少性能が悪くても従来よりもコストが安く済む材料開発が特に日本企業にとって必要とされていると言える。コストも色々な種類があり、素材そのものの値段や取り付けのし易さ、メンテナンス・アフターケアのし易さ等の観点があり多角的に評価されるべきである。また、あえて「広い意味」とつけたのは、4 輪に対する 2 輪のような関係の製品つまり、構造が完全に異なっており価格が異次元に低いが、機能は大体同じである製品を考慮に入れるべきであるからである。つまり「高品質な下位製品」といえるもので、例えば、テレビに対するプロジェクターやコンクリートの住宅に対するプレハブ住宅など、考え方によっては様々な製品がそのフィールドとなりうる。そのあたりを敏感に感じ取り、柔軟な考え方で製品・材料開発を行っていくことが、今後とも日本の技術者に必要な姿勢のうちの一つであることを学んだ。

## <謝辞>

インターン生として受け入れ指導してくださった PCFCT の Mr. Ramkumar、Mr. Ranganathan、Mr. Sridharan、Dr. Padmanabhan、Ms. Prabhakar、言葉は通じないが何故か親しくなった Mani 君、私が入院した時にサポートしてくださった JETRO の山浦さん、林さん、事務を担当してくださった HIDA の田中さん、並びにこの機会を許可してくださった岩佐教授、MERIT プログラム、この機会を与えてくださった経済産業省、JETRO、HIDA に厚く御礼申し上げます。



近所のショッピングモールに併設されている近代的で活気のある映画館 (ガンジス川の辺りでボロをまとっているステレオタイプなインド生活とは大きく異なっている)

\*本稿に述べられている意見は私個人のものであり、経済産業省・JETRO・HIDA の公式見解ではありません。