

氏 名	佐 土 井 有 里
学位(専攻分野)	博士 (人間・環境学)
学位記番号	人 博 第 62 号
学位授与の日付	平成 11 年 3 月 23 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当
研究科・専攻	人間・環境学研究科 文化・地域環境学専攻
学位論文題目	Skill Formation in Malaysia: The Case of Auto Parts Industry マレーシアの自動車部品産業における技能形成
	(主査)
論文調査委員	教授 吉原久仁夫 教授 海田能宏 助教授 水野廣祐 教授 阿部茂行

### 論 文 内 容 の 要 旨

マレーシア政府は機械産業の育成を目指し、1985年に国民車生産を開始した。完成車の輸入には高い関税をかけ、国民車には組立用輸入部品の関税免除や物品税軽減の恩典を与えるという政府の保護育成政策の下で、国民車は頃調に生産を伸ばしてきた。しかし、自国の生産技術力上昇のテンポは緩く、自動車部品の多くを輸入に頼っているため、国際競争力を持つまでには自動車産業は育っていない。

政府は国民車を保護育成すると同時に、高い国産部品調達率を要求し、国民車メーカーであるプロトン社を中心として、部品の国産化を推進してきた。国内部品調達率は、ポイント方式によると70%を超える車種もあるが、実際には国産化された部品を構成している子部品は輸入への依存度が高く、付加価値方式で算出するとまだ30%に満たない。自動車生産には、1台あたり約3万点にもおよぶ様々な部品を必要とするため、自動車産業の成長は技術力向上に大きな影響をおよぼす。従ってマレーシアの経済発展において、自動車部品産業の育成は重要な役割を果たす。

本論文は、マレーシアが自動車部品の国産化を推進していく上で克服すべき課題を、技能者の育成という面から考察する。第1章で自動車産業の発展の経緯と現状を簡単に説明した後、第2章から本題に入る。まず自動車部品を各子部品にまで分解し、生産工程および必要な技術を分析して、国産化された部品からマレーシアにおける技能形成の進捗度を明らかにする。自動車部品の内、国産化された部品は、①組立て中心のもの、②金型を使って部品を生産するプレス技術・プラスチック成形技術により生産されるもの、③切削加工技術のうち比較的簡単な形状で高い精度を要求しないもの、である。一方輸入に頼っている部品は、以下の3点に分類できる。①生産技術が難しいもの(鍛造・鋳造等の生産プロセスを必要とする素形材料部品、高精度を要求する部品等)、②設計・試作が重要な役割を果たすもの、③規模の経済を必要とするもの、である。

次に第3章では、早期に国産化問題を克服した韓国と比較しながらマレーシアにおける技能形成の問題点を考察する。韓国は国民車政策をマレーシアより10年早く1975年に開始したが、それ以前から部品の国産化を推進してきており、10年後の1985年には国産化率は90%を超える段階に達している。それに比べ、マレーシアにおける部品の国産化はあまり順調に進まず、韓国が国民車生産を始めてから10年で生産できた部品の多くをマレーシアは現在でも輸入に依存しなければならない状態にある。これは主として熟練技能者が不足していることによるものであるが、熟練技能者不足の理由は、①マレーシア政府が技術教育に熱心に取り組んでこなかったこと、②経営者が人材育成の必要性を強く感じなかったこと、③最新の工作機械の発展と歴史的伝統の弱さのため、技能形成が不利な環境に置かれていること、④一般労働者の技能習得に対する意欲が弱いこと、等である。

部品メーカーは、国産化推進政策の下で保護されているため、輸入部品より多少品質が低く価格が高くても国民車メーカーに納入することができ、競争する他の部品メーカーも少ない。その結果、経営者は労働者の技能を向上させる圧力をあまり感じず、必要があれば最新機械設備を導入し、海外からの技術者を駐在させることで解決してきた。しかし、このような方

法ではコストが高く、国際競争力のある部品を生産することはできない。付加価値の高い部品生産を可能にしていくためには、開発・設計に不可欠な、機械で量産できない試作品を作ることができる熟練技能者が必要であり、また習得に年数のかかる鍛造や鋳造などの高度な技能の形成が必要である。

第4章では、マレーシアで難しい分野（鍛造・鋳造・部品設計）で技能を習得したマレー人技能者の事例を紹介し、彼らのプロフィールを通して、どのようにして彼らがそのような技能を習得していったかを考察する。まだこのような技能者は少数ではあるが、彼らには共通して意欲的に技能向上に取り組んでいる姿勢が見られる。

マレーシアの自動車産業を工業化の牽引車として成長させるためには、付加価値の高い部品生産を可能にする技術・技能が必要である。そのためには政府・企業がこれを強く認識し、政府は教育を通じ、企業は技能習得に対するインセンティブを高めることによって、自主性を育む土壌づくりと技能者が報われる制度づくりに努めることが不可欠である。

## 論文審査の結果の要旨

この論文はマレーシアの自動車部品産業における技能形成についての現状と問題点を分析したものである。自動車部品の生産がマレーシア国内で増加しているので、これから部品産業が順調に進展している印象を受けるが、国産化されている部品の多くは、比較的単純な技術で生産できるか最新のコンピューターによって数値制御された工作機械で生産されるもので、高度の技能を必要とする部品は輸入せざるをえない状態がこの論文から明らかになる。結論として、マレーシア自動車産業は国際市場で競争できる段階にはまだ到達しておらず、そこに至るまでに克服しなければならない技術的課題が多く残っているといえよう。

この論文の評価できる点は以下の通りである。

1) 東南アジアなど発展途上地域の工業化に関する研究は現在までに多数発表されている。これは工業化が経済発展の必要条件であると広く認識されていることからくる当然の結果であるが、研究の大半はマクロ的な生産、貿易の数字を分析したり、政策を検討している。そういう中で、申請者は技術、特に技能の問題に焦点をあて、マレーシアの工業化の技術的な問題点を浮かび上がらせている。

2) 比較的少数ではあるが、技能形成についての論文が発表されている。しかし、それらはOJT（職場内訓練）に関するものが主で、申請者のように特定の産業の発展においてどういう職種が問題になり、その育成にどういう問題があるかを明確にしたものはない。OJTが主たる視点になると、それ以外の職業訓練が度外視されるし、OJTで技能が形成されても、特定産業が必要とする技能の中でそれがどのような位置を占めるか明確にならない。まず、部品産業のような特定産業でどの程度技能形成が進んでいるかを明確にする申請者の作業は注目に値する。

3) 国産化された部品と輸入されている部品から、マレーシアで習得されている技能と習得されていない技能を明らかにし、前者はa) ワイヤリングハーネスなどの組立ノーハウ、b) 金型を使って部品をつくるプレス加工およびプラスチック樹脂成形、c) 切削加工の中で比較的簡単な技能（例えば、高精度を要求しない）、後者はa) 鍛造、精密加工など習得に年数のかかる技能、b) 理論的知識を必要とする部品設計能力、から構成されることを明確にしたことは興味深い。

4) マレーシアでの技能形成の進捗度を相対化する方法に国際比較がある。比較対象は進捗の程度があまり似ていたり、あまりかけ離れていては都合がわるい。そこで申請者は比較対象に1960年代に自動車産業の発展段階が似ていた韓国をとり、部品の国産化の時間的経過を示し、韓国がなぜマレーシアより高度な技能をより早く習得し、部品の国産化を進めることができたかという設問をしている。部品産業という分野ではあるが、比較によって問題点を浮かび上がらせ、その総合的分析を試みることは地域研究という特定のディシプリンに制約されない研究分野では意味あるアプローチであろう。

5) 上記の設問に、申請者は韓国とマレーシアの比較から以下のような答えを出している。a) マレーシア政府は韓国政府ほど工業学校設立のような技能者育成のための制度の整備に熱心に取り組んでこなかった；b) マレーシアの自動車産業は輸入代替工業化政策の下で、国際競争から遮断されたため、国際競争を比較的早い段階で強いられた韓国の自動車産業に比べ、技能形成にあまり熱心でない；c) 技術に関する歴史的伝統が韓国に比べマレーシアでは弱く、またかなり複雑な技術をこなす工作機械の進歩のため、技能形成に後れて取り組んだマレーシアは不利な立場に立っている；d) 技能習得の意欲が、マレーシア人従業員は韓国人に比べ平均的に弱い。このうち、最新の工作機械が‘de-skilling’であるという指摘は

示唆にとみ、また技能形成における歴史的伝統および文化の役割に着目したことは地域研究として評価できる。

6) 申請者は第4章で10人ほどのマレー人技能者のプロフィールを紹介し、彼らが鍛造、鋳造、部品設計など比較的高度な技能を習得したプロセスを紹介しているが、これまでそのような試みはまったく行われたことはなく、興味深い。結論的には、高度の技能習得の秘訣は「好きこそ物の上手」ということになるようだが、「異質」な職業に入ってしまったプロセスを示した第4章は資料価値があると認められる。

7) 第2章と3章は、それぞれ論文として発表されている。第2章はマレーシアのマラ工科大学の雑誌に発表し、またその概要は同国で開催されたマレーシア研究の国際学会で報告されている。このような、対象国に研究成果を還元する申請者の姿勢は評価できるし、学問が国際化する環境の中で若手研究者に必要なことだと思われる。論文は近い将来研究叢書として出版される予定であるが、マレーシアおよび東南アジア地域の技術問題に関心を持つ研究者に注目されよう。

よって本論文は博士(人間・環境学)の学位論文として価値のあるものと認める。また、平成11年2月1日、論文内容とそれに関連した事項について試問を行った結果、合格と認めた。