

東洋大学学術情報リポジトリ Toyo University Repository for Academic Resources

## アジア諸国に展開する日系製造業にみる文化変容

著者	米田 公丸
著者別名	Yoneda Kimimaru
雑誌名	アジア文化研究所研究年報
巻	38
ページ	1(166)-8(159)
発行年	2003
URL	<a href="http://id.nii.ac.jp/1060/00009389/">http://id.nii.ac.jp/1060/00009389/</a>

# アジア諸国に展開する日系製造業にみる文化変容

米田 公丸

## 1. はじめに

東アジア・東南アジア諸国にみる経済発展と都市化による伝統文化の変容について、伝統文化が外来の文化・文明と接触し、相互の文化・文明間の衝突やそこまで行かないにしても独自の反応を示しながら、受容と伝播を通して変容していく実態を具体的に検討することが、筆者の本プロジェクトでの役割であると考えている。対象は産業構造の高度化に伴う変化、即ち、製造業を中心とする工業化の局面に着目して考察する。先進諸国からの海外直接投資活動は1960年代に見られたが、1970年代以降に顕著になってくる。アジアの国々では激しいナショナリズムの展開が見られたが、1970年代半ばになると、雇用機会の増大、所得効果、貿易効果、技術移転効果などのプラスの経済効果を認識し、制約条件を付けて海外からの直接投資の受け入れが行われるにいたった。インドネシアの Pribumi 政策、マレーシアの Bumiputera 政策などは、外国企業に対する資本及び雇用に関する条件を明示した例であった。直接投資受け入れの結果、多くの伝統的な製品やその製造法が、新しい製品や製造法によって代替されることになった。1970年代後半からのマイクロエレクトロニクス技術の中核とする生産技術の進展は、当然の帰結として生産の現場で自動化を推し進めることになるが、ロボットの使用は先進国の中でも非常に限られていて、発展途上国では不完全就業の実態に直面して、進出企業はオープンに利用することは困難であった。生産の現場では完

全なメカトロニクスの遂行ではなくて、技能労働者の質的变化、即ち、熟練化・高度化によって対応することになった。しかし、1980年代になると技術革新の波は絶え間なく、且つ、高いスピードで進展して行った。労働力需要も単純労働者ではなくて高度の技能を持った技能労働者が求められ、しかも技術全般にわたって理解力を持ち、習熟し、新しい事態に臨機応変に適應していく高度の技能の保有者に対する需要が、益々高まっていった。

海外からの先端産業を受入れるアジア諸国においては、技術革新の日進月歩の進展に直面して、本来ならば国を挙げて高度の職業能力開発機構及びその訓練組織を設立し、積極的に対応することが要請されたが、現実はそのらの多くを進出企業の企業内努力に依存した。したがって、大きなコミュニティーの中で進められる社会変革が、一つの企業の中といった比較的小さなコミュニティーで進められることになった。我々の関心事は企業の生産の現場において具体的に生産手段、生産方法、技能労働者の能力などの変化が、どの様に現れていったかを関係者から具体的にヒアリングし、かつ観察し、それを齎した誘引は何であったかを理解し、広い意味での生産管理に関する事例を文化変容に関係付けて考察したいと考える。

## 2. 製造業における自動化システムの導入

生産性向上の為に導入される新技術は、生産の現場では技能・技術の変化を要請することに

なる。多くの場合は、新技術の導入はコンピュータライゼーションによる「自動化システム」の導入である。

まず、新技術の導入と生産現場における変化についてみよう。この研究で対象とする産業は主として一般機械機器製造業、電気機械機器製造業、輸送用機械機器製造業、精密機械機器製造業である。自動化システムの導入は、具体的には、(1)数値制御工作機械 (Numerical Control Machine Tool) 等プログラム指令によって自動的に加工などを実施する専用機器 (マシニング・センター、溶接ロボット等)、(2)コンピュータを利用した設計・製造の自動化システム (Computer Aided Design/Computer Aided Manufacture)、(3)少量多品種生産自動化システム (Flexible Manufacturing System) 等を導入した Factory Automation System、(4)コンピュータ統合生産 (Computer Integrated Manufacturing) 等である。アジア諸国で「自動化システム」の導入に対しての問題点は、全て生産性に関係している。(1)「自動化システム」を合目的的に使いこなす人材が不足している。(2)コストがかかり過ぎ、採算に合わない。(3)「自動化システム」のメンテナンスが困難 (人材不足) である。(4)「自動化システム」の導入にも拘らず所期の精度・品質が得られない。(5)作業台での段取り替えに時間が掛かり過ぎる。「自動化システム」の導入に対応して現場で働く技能者に必要な能力が大幅に変化することが要請される。能力の変化は何によって齎されるのであろうか。言うまでもなく、研修、教育、訓練などにより技能者自身の能動的努力で得られる変化である。要請される能力の内容は、(1)プログラミング条件設定などのソフトの能力、(2)製造法などの生産システムの原理・メカニズムの知識、(3)機械設備の改善とメンテナンスの能力、(4)作図、図面を読む能力、(5)品質管理能力、(6)製品の測定及び検査能力、(7)原材料・部品の特性に関する知識、(8)製造管理能力、(9)安全管理能力などを挙げる事が出来る。

製造業における新技術の導入は、基本技能と

いわれる「機械、仕上げ、機械組み立て、打ち出し板金、配管、溶接、電工、電子機械組み立て等の熟練を要する技能」に加えて、非常に広範囲な能力が要請される。基本技能はある一定の基礎的な訓練を受けて、現場で通常業務の On the Job Training (OJT) で身に着けていくものであるが、「自動化システム」導入の場合には特別の教育・訓練と心の準備を必要とする。しかも、当然のことであるが基本技能は「自動化システム」導入に当たって不可欠なものである。その理由は日常業務で常時必要であり、製品の精度及び品質の向上に不可欠であり、機械設備などのメンテナンスを行うに当たって必要であり、新製品の試作・開発を行う上で必要であるからである。しかもその伝承方法は上記の如く、通常業務の OJT で行われたり、自社内の訓練施設で教育訓練を行ったり、公共職業訓練施設のコースの受講、他の企業への出向、部外講師の招聘、技能検定資格の取得などで行われている。一般技能者に比べて、きわめて技術者に近い能力が要請される。例えば上記の品質管理は一般には監督者の業務、プログラミングなどは技術者の業務と看做されてきたが、現在では技能者にそれが求められるにいたっている。「自動化システム」は多くの技能者に限られた基本技能の保持だけではなく、多能工的な技能の保持が求められていると考えられる。製造業の工場を見学すると、事業所の中には多様な職務が分業体制をとりながら混在している。職務分担を幾つかのグループに分けてみると、(1)起動・操作・停止・監視、(2)測定・検査・記録、(3)プログラミング、(4)プログラム改善の提案、(5)教育、(6)段取り替え・調整、(7)故障予知・故障診断、(8)簡単な修理、(9)大きな修理、(10)作業指示、(11)品質管理がある。上記の職務を技術者、監督者、保守保安要員、一般技能者が夫々担当することになる。技術者が担当することを期待される職務内容は(3)プログラミング、(4)プログラム改善の提案、(9)大きな修理であり、監督者の担当する割合の高い職務内容は(10)作業指示、(11)品質管理である。一般技能者の担当する

割合の高い職務内容は、(1)起動・操作・停止・監視、(2)測定・検査・記録、(6)段取り替え・調整、(8)簡単な修理である。保守保安要員の担当する職務内容は、比較的明確で(7)故障予知・故障診断、(8)簡単な修理、(9)大きな修理が挙げられる。一般技能者の担当する職務内容が広がり、重要度が変化することは十分看取することが出来る。又、事業所の規模と職務分担の関係は興味深い。従業員達がどの様にこれに適応してきたのであろうか。その努力は何によって説明されるのであろうか。動因・誘引は何なのか？文化変容をどう説明するのであろうか。

### 3. 自動化システム導入による現場技能の変化の事例

「自動化システム」の導入に伴って現場技能の変化を業種別に(1)一般機械機器、(2)電気機械機器、(3)精密機械機器、(4)輸送用機械機器の生産の現場で見えてみよう。工場の規模を100人～299人に限ってみることにする。夫々の産業における新技術の導入に対して変化した現場技能の事例を列挙すると以下の如くである。<sup>(1)</sup>

(1)一般機械機器の場合。半自動溶接機：機械設備の操作及び保守。NC旋盤：機械設備の操作及び保守、条件の設定等プログラムの保守。大型溶接ロボット：大型溶接ロボットの操作及び保守、ロボット化のための工程改善、条件設定等プログラムの保守。フレキシブル生産システム(FMS)にむけてNC、Machining Center(MC)の導入：プログラミング技能、機械設備の保守管理。工作機械のNC化：プログラミング、NC保守。MC、Networking Computing Deviceの導入：機械設備の操作及び保守。溶接ロボット、NC、MC、13面マシニング：コンピュータのプログラミング、各種機械設備の操作及び保守。NC旋盤、NCフライス盤：NC機械の操作及び保守、条件設定等プログラムの保守管理。各種NC機：NCテープ技能(条件設定等プログラムの保守)、NC機の操作及び保守。歯車研削盤：歯車研削盤の操作及び保守。チップレス工法(冷間鍛造、焼結合

金)、自動組み立てライン(NC加工機と搬送ロボット)：冷間鍛造、焼合金のチップレス工法に対応した技能、機械設備の操作及び保守。多品種・少量生産管理システムの導入に伴うNC加工機、CADシステム：コンピュータのプログラミング保守及びプログラミング、機械設備のオペレーション。チタン、セラミック等新しい原材料の導入、耐隙間腐食溶接の開発、クリーンガスの配管技術：チタン、セラミックの加工技能、機械設備の操作及び保守、クリーンガスの配管技能。機械加工にFMS：FMSシステムの操作及び保守。多品種生産に対応した無人稼働システム：機械間の停止監視、加工方法の改善と多能工化、機械設備の保守。Computer Numerical Control(CNC)大型旋盤：CNC大型旋盤の操作及び保守、CADのオペレーション。CADパソコンソフトの使用、シルク印刷方式：CADシステムのオペレーション、機械設備の操作及び保守。CIMシステム、NC機械：コンピュータのプログラミング、機械設備の保守。

(2)電気機械機器の場合。レーザー溶接機、ケアレス・ミス避けセンサーの導入：機械設備の操作及び保守。自動カッティング・マシーン：自動カッティング・マシンの操作と保守(製造時間の短縮)。表面実装技術(SMT)の導入：コンピュータのプログラミング保守管理、機械設備の保守。プラスチック・マグネット成型内製化、巻線機自動化：コンピュータのプログラミング保守管理、機械設備の保守、成型の条件設定。熱圧着機：機械設備の保守。コンピュータ制御による射出成型機：機械設備の操作及び保守、コンピュータ・プログラミングの保守。加工技術向上のための工作機械、省力化のためのロボット：コンピュータのプログラミング、機械設備の保守管理。自動チップ挿入マシーン：自動チップ・マシンの操作及び保守。NC自動挿入機、NC自動ハンダ機：組立工程の一括製造技能。組み立て・接合作業の自動化、制御のCNC化、試験・検査の自動化：パソコンの操作、機械設備の操作の増加。FMSの導入

：コントロール・センターの監視。生産性向上、自動化を目的とした製造装置：新装置の稼動及び保守。自動機の導入：自動検査機のコンピュータ・プログラミングの保守，設定変更の操作及び設定変更，機械設備の操作及び保守。自動挿入機：プログラムの開発。半自動組み立てライン，全自動巻線機，自動試験ライン，レーザー溶接機，自動プレス：プログラミングの条件設定，機械設備の点検，保守，故障に対するスピーディな対応。コンピュータの大型化による自動化，省力化：コンピュータによる生産管理，在庫管理。精密加工部分の自動化：作業手順の変更，信頼性管理法の変更。プリント基板に実装する自動挿入機：プログラムの保守管理，機械設備の操作及び保守。Electronically Controlled Brake (ECB) 電動回路自動設計システム，Surface Mount (SMT) System (表面実装システム)：Electron Channeling Pattern (ECP) パターン出力のパラメータ変更，新機械設備の保守管理。ボード・テスター検査システム：新機種ごとにプログラム・データのインプット，ラインの保守管理，データ不良の修理。ワーク・ステーション，パソコン：データ処理，事務処理，文書作成，文書のメンテナンス。納期短縮，受注変動に対応できるフレキシブルなU字型ラインの導入：ラインの操作及び保守。資材所要量計画 (MRP) システム，NCマシニング・センター，溶接ロボット：コンピュータのプログラミング，機械設備の操作及び保守。受注—生産手配—生産管理—出荷業務の事務機化システム：コンピュータの入出力，保守管理 (パラメータの変更，エラー条件の設定，コンピュータの集中監視。溶接ロボット，NCドリル・マシーン (自動穴開機)，CAD：ロボット，NCの条件設定。機械設備の操作及び保守。CADのプログラム管理。CAD・CAMシステム：コンピュータの保守，運用，管理 (プログラム変更，環境設定等)。電算機室の環境設備の保持 (エアコン等)。安全設備の保持。CAD，Computer Integrated Manufacturing (CIM)：コンピュータのプログラミング保守管理。機

械設備の保持。CAD操作。コンピュータの端末操作。

(3)輸送用機械機器の場合。受注—納品書—生産指示書のコンピュータ化，バーコードによる出荷品目，相手先のチェックの徹底：パソコンの使用取り扱い。JIT生産方式：機械設備の保守点検，機械設備の故障診断と復元，品質保証システムの構築。NC，自動搬入搬出口ロボット・コンベアー：多数工程待ち。NCプログラムのメンテナンス。コンベアーやロボットの停止 (ストップ) 対策。マルチパレット・マガジン・システム：プログラミング保守管理。機械設備の保守。事務合理化のためのコンピュータ導入：コンピュータの使用と取り扱い。コンピュータによるレーザー加工機：コンピュータの使用と取り扱い。機械設備の保守。ラインのロボット化，自動機の製作：機械操作の徹底，電気技術の習得，コンピュータ操作。ロボット：ロボットの取り扱い技能。ロボット2基を使ったワーク搬送，自動化，加工ライン：刃具寿命管理，切削水濃度管理，時間単位良品管理。ロボットの増設：治工具製作，改良。製品，部品を自動搬送するオート・ヴィークル・システム：システムの稼動，保守。

(4)精密機械機器の場合。段取り替え作業の改善：加工プログラムの保管，プログラムのインプットの方法，治具の改善。機械加工リピータのライン生産：治具の多様化，切粉の処理，歯具検討。多品種少量生産のための自動プログラム作成システム：機械設備の操作及び保守。高速精密機械，検査ラインの自動化：機械設備の操作及び保守管理。真空蒸着による膜厚制御のコンピュータ自動制御：コンピュータによる自動制御。自動インサイダー，自動ハンダ槽，CAD：機械設備の操作及び保守。CAD/CAMの導入：機械設備の操作及び保守。Computer Aided Production (CAP)，CAMの導入：機械設備の操作及び保守。高精度化システム：システムの改善，操作及び保守。コンピュータや電子顕微鏡を始めとする精密機器，高度測定器の導入：機械設備の保守管理。コンピュータプロ

グラムの保守管理。空調設計に最新技術導入：炉の温度及び室内の温度，温度の厳格な管理。現場作業情報をリアルタイムに処理対応のための LAN システムの導入：システム処理，各種作業条件及び用語の標準化。

#### 4. 現場技能の変化から文化変容をみることが出来るか。

各種の製造業における現場技能の変化の事例を列挙したが，技能の変化が実際に起こる過程で，個々の技能者，技術者，管理者がどの様にそれらの新しい技能，技術を自己内に体化していったかは興味ある点である。

企業にとって従業員の能力を100%活用することが望ましいが，企業内の人的資源 (Human Resource) を有効に活用する為には，能力を発揮できる状況を作り出すことと，企業の発展の可能性に備えて絶えず能力を開発していくことが不可欠である。従業員の能力のかなりの部分は動機付けによって左右されると言われる。産業革命以来，経営者は従業員の労働意欲を高める為に諸施策を採用して来た。人間は生理的欲求や安全・安定の欲求によって合理的に行動すると考えられてきた。その後，人間性の尊重，労働組合の承認などを経て，従業員の労働意欲管理が1920年代後半から産業心理学，社会心理学などの科学的体系化の進展に伴って，その成果が近代労務管理に取り込まれていった。例えば，労働意欲向上の為に最低賃金の保証，福祉施設，住居斡旋，育英資金貸付などが見られるようになった。実際に，1924年～27年には Harvard Business School の George Elton Mayo 教授が，米国シカゴの Western Electric Hawthorne Works で Hawthorne Experiments を実施し，生産性と労働条件の研究を行った。<sup>(2)</sup> その成果は 'Human relation's approach' および motivation theory として組織の発展に役立ち，労務管理に導入された。電気製品部門の生産性を上げるために工場内の照明度を変えて実験したが，生産性の変化は見られなかった。次いで工場の責任者が従業員のチームを実験に選び，

チームのメンバーたちは選ばれたことにより誠心誠意自発的に実験に協力し，その結果，生産性が向上したことが判明した。この例は従業員に対する生産の動機付けの重要性を示している。

企業の生産性改善に関する研究は資本主義発展にとって重要である。特に Human Factors (Human Resource Management) に関する研究は多い。その幾つかを見ておこう。

Abraham Harold Maslow の "A Theory of Human Motivation" に拠れば，Motivation Theory の出発点である The Basic Needs として，(1) The 'physiological' needs, (2) The safety needs, (3) The love needs, (4) The esteem needs, (5) The needs for self-actualization (self-fulfillment) を挙げている。<sup>(3)</sup> 欲求の5段階説といわれるものである。(1)は衣食住を中心とする生理的欲求，(2)は生活の充実・安定と身体の健康・安全の欲求，(3)は集団の一員(仲間)として社会的親睦・連帯の欲求，(4)は所属する組織の上司に認知されたいといった自尊の欲求，(5)は自ら積極的に目標を立て，計画し，その達成を成就したいといった自己実現の欲求である。一般に人々は(1)から段階を上ることにより満足し，高い達成意欲を持つ人は，報酬よりも自己の設定した目標に対して内面的な自己達成充足感を重視する。しかし，前段階の欲求が完全に充足されなければ，次なる段階の欲求が求められない，もしくは，最優先の欲求になり得ないということではない。今日では一般的に，生理的欲求や安全・安定の欲求はかなりの部分が満たされている。

Frederic Herzberg の 2 Factor Hygiene and Motivation Theory に依れば，Hygiene factors (環境要因) として次の8項目，(1) the company, (2) its policies and its administration, (3) the kind of supervision which people receive while on the job, (4) working conditions, (5) interpersonal relations, (6) salary, (7) status, and (8) security である。Motivators として(1) achievement, (2) recognition for achievement, (3) interest in the task, (4) respon-

sibility for enlarged task, (5) growth and advancement to higher level tasks を挙げている。Motivators は被雇用者の内的な欲求によって生まれたものであり、動因としてではなく誘引である。環境要因と Motivators は同時に並存するもので、仕事に対する動機づけを高める為に労働環境の重要性を指摘している。<sup>(4)</sup> 保健衛生で考えられる予防的、環境的な要求と、その要求を達成しようとする積極的な motivation factors があるとする。勤労意欲を掻き立てる動因、例えば、達成感とそれに対する上司からの認知とそれに働きかける誘引との関係は必ずしも明白ではない。

Douglas McGregor “The Human Side of Enterprise” (1960) の Theory X と Theory Y について触れておこう。<sup>(5)</sup> Theory X の仮定は、“The average human being has an inherent dislike of work and will avoid it if he can.” として平均的労働者は本来怠け者で、金銭で刺激し、監督を厳重にして、命令しないと働かないと考えた。これに対して、Theory Y の仮定は、平均的な人間は適当な動機付けがあれば、基本的には自立的に作業をし、又創造的であると考え。即ち、“The average man learns, under proper conditions, not only to accept but to seek responsibility.” “Under the conditions of modern industrial life, the intellectual potentialities of the average man are only partially utilized,” である。平均的な人間という表現は非常に重要である。先進国の平均的な人間と発展途上国の平均的な人間を同じ属性の人間と考えることは問題であろう。例えば、豊かな国、日本の平均的労働者は X 理論に妥当するかもしれないし、アジア発展途上国での平均的労働者の現状は、余り創造的とは言えないが、どちらかと言えば Y 理論に妥当すると言えるかもしれない。

その他多様な人的管理に関する研究があるが、ここでは人的資源管理の問題を統計的品質管理の問題に関連して考えたいと思う。製造業の部品生産において、製品の品質不良の為に発生す

る費用 (Cost of Poor Quality) は経営に大きな影響を与える。例えば、顧客ロイヤリティの喪失、売り上げの喪失、設計変更、セットアップ・コストの増加、在庫増加、原料発注・計画の増加など、決して無視することの出来ないコストを伴う。

企業内には従業員の職務行動に関して、職務遂行度、業績、能力の細かい分析及び評価、従業員の身体的資質・状態、精神的素質や精神活動、時間的背景として学歴、職歴、空間的背景として家族構成、経済状況、生活状況などが整備されている。特殊技能資格書や職業適性テスト報告書、各部署に配属後の配属職場長所見書などは、従業員の新技术に対する適応状態を示していると考えられる。しかし、残念ながらこれらの資料は部外者が活用することの出来ないものであって、これらのデータから文化変容の軌跡を捉えることは出来ない。

日本の製造業における品質管理の水準は世界のトップであると言われる。アジア諸国に展開する日系企業においても統計的品質管理は実行されている。検査には悉皆 (全数) 検査と抜き取り (サンプル) 検査がある。部品生産においてはその部品を破壊するか、商品価値を無くしてしまわなければその特性が測定できない破壊検査の場合であれば、悉皆検査は不可能であり抜き取り検査になるが、我々が訪問する自動車部品、コンピュータ関連の部品製造工場では悉皆検査が行われている。勿論、企業における悉皆検査と抜き取り検査の選択は品質の保証の程度と経済性の見地から決められるものである。海外に展開する日系企業における品質管理の実態を詳細に分析することによって、如何に現地の企業で働く従業員達の人的資源管理が行われているか、現地従業員達がどの様に自らの労働意欲をコントロールしているかを観察することが出来る。

各人は固有の人格・個性・性格 (Personality) を保持し、性格特性 (共通特性 common trait) として代表的なものは、外向一内向性、協調性、誠実性 (勤勉性)、情緒安定性、知性の 5 因子

が挙げられている。<sup>6)</sup>外向—内向性 (Extroversion/Introversion) は対人関係における積極性—消極性を表す特性で、社交的—非社交的、活発—内気、自己主張が強い—控え目、冒険好き—臆病、などの行動特徴と関係する。協調性 (Agreeableness) も対人関係にかかわる特性で、他者に対する受容—拒否を表す特性で、他者に対して好意的、協力的、寛容である。逆は非友好的、拒否的、冷淡といった行動特徴と関係する。誠実性 (Conscientiousness) は仕事に対する取り組み方を表す特性で、達成への意思と衝動的行動に対する制御が結合されたものと考えられる。例えば、与えられた課題に対して、誠実に、計画的に、責任を持って取り組む行動特徴を持つ。勤勉性とも言われる。逆は無責任、怠惰である。情緒安定性 (Emotional Stability) ・神経症傾向 (Neuroticism) は情緒の安定、即ち、精神的な落ち着き、冷静、気分の変動が少ないか、神経質、興奮しやすい等の不安定を表す特性である。知性 (Intellect) は好奇心の強さ、博識、思慮深さを表す特性であるが、新規刺激に対する開放性の程度を表し、開放性 (Openness) とも考えられる。

これらの因子は夫々、個人個人が量 (スカラー) と方向 (ベクトル) の差異を示すと考えられている。人によって性格特性の量が異なっていて、その差異が性格の違いを齎すとされる。例えば勤勉性という性格特性で、この特性を量的に多く保有する人は、あらゆる事柄に真面目に惜しみなく取り組み、その結果所期の目的を達成する確立が高いことになる。性格特性に関する研究には、性格や知能などの心理的特性は遺伝によって決定されるかそれとも環境によって決定されるかといったものがあるが、性格を含めて人間行動の個々人の差異における遺伝要因、環境要因の影響力の解明自体は非常に興味あることであるが、ここでの問題はある種の遺伝要因、環境要因によって形成された性格特性のもとで、異質な外来の文化・文明に対してどの様に対応するか、そしてどの様に変容するかである。性格特性論に性格の2段階の階層構造

が想定されている。即ち、基本特性・特性である。性格特性の間の類似関係から複数の性格特性に影響を与えるような基本的な性格特性、「基本的性格特性」vs「性格特性」が想定される。個人が外界のある事象に対してとる具体的な行動は、個別的反応であるがその内容は習慣的な反応と見られるものと、これとは別個の反応と看做されるものがある。習慣的な反応は個人の保有する様々な要因によって形成されると考えられるが、性格も非常に重要な形成要因であると考えられる。性格特性論の基本的な仮定は、性格特性は性格構造の基本単位であり、全ての人に共有され、量的な尺度化が可能で全ての人の性格特性の強弱をある尺度上に位置付けることが出来ると考える。しかも、刺激と反応とを媒介して行動に一貫性と持続性を与え、結果として、性格特性は個々の行動指標から推論可能であると考えられる。したがって、品質管理との関連で特性 (因子) を利用してみたいと考える。

## 5. 結び

企業組織においても伝統的なものから先進諸国の企業組織が導入される。問題はそれらの変化によって企業の生産性がどの様に变化したかである。経営陣、技術陣の主要なポジションは外国人によって占められ、その他の従業員は伝統的社会に生きてきた人達である。新しい経営陣・技術陣に加えて、最新式の機械設備の導入により、如何にすれば所期の生産性を達成することが出来るかが、企業にとって重大な関心となる。新しい生産方法に従業員たちを習熟させ、常に革新的な技術の変化に対応できる体制をとっておく事が不可欠である。投資国の本社工場での投資受入国現地従業員の研修がかつては良く見られたが、最近は余り行われないうである。技術・技能を身につけた従業員達が出来るだけ企業内に長く定着し、技術の移転・伝播を着実なものにし、企業の発展に貢献させることが望まれるとともに、日系企業の企業文化を通して、地域社会の経済的・社会的・文化的発展に大き



く貢献することを期待したい。

記：本研究は平成十四年文部科学省「私立大学  
学術研究高度化推進事業」に係わる「学術フ  
ロンティア推進拠点」による共同研究「東ア  
ジア・東南アジア諸国にみる経済発展と都市  
化による伝統文化の変容－大都市・地方都市・  
農村の比較－」【拠点：東洋大学アジア文化  
研究所（旧アジア・アフリカ文化研究所）】  
の研究成果の一部である。

#### 注

- (1) 技術革新の進展に伴う技能変化に関する調査  
研究－製造業偏一，調査研究報告書1992年，No.  
35，日本労働研究機構，pp.48－66.
- (2) George Elton Mayo's Hawthorne Experiments,  
[http://www.accel-team.com/motivation/hawthorne\\_02.html](http://www.accel-team.com/motivation/hawthorne_02.html).
- (3) A. H. Maslow, 'A Theory of Human Motivation,'  
Psychological Review, 50, 1943, pp.370  
～396.  
A. H. Maslow, 'A Theory of Human Motivation,'  
Classics in the History of Psychology. An  
internet resource developed by Christopher D.  
Green, York University, Toronto, Ontario, ISSN  
1492-3713, pp. 2-7.
- (4) [http://www.accel-team.com/human\\_relations/hrels\\_05\\_herzberg.html](http://www.accel-team.com/human_relations/hrels_05_herzberg.html).
- (5) [http://www.accel-team.com/human\\_relations/hrels\\_03\\_mcgregor.html](http://www.accel-team.com/human_relations/hrels_03_mcgregor.html).
- (7) <http://psy-bearcq.lit.osaka-cu.ac.jp/users/tsujimot/psy/ffm/ffm-traits.html>.