

## アジア・太平洋研究センター主催講演会

日時：2018年10月5日（金）

場所：J棟地下1階 社会倫理研究所・地域研究センター会議室

テーマ：新興国企業における日本的経営の現状と展望：製造業を中心として

報告者：石川 君雄（国際経営技術研究所代表，東海学園大学客員教授）



講演者の石川 君雄氏は、(株)豊田自動織機において、設備設計、自動車生産ライン構築、工場建設、工場運営等に関わり、トヨタ生産方式(TPS)や総合的生産保全(TPM)の推進に携ったのち、現在は、これらに関わる豊富な知見を活かし、全トヨタ技術研究会委員、愛知県中小企業診断士協会会長等、各種の社会貢献活動を行うとともに、技術コンサルタントとして、日本および世界各国の企業に対し、製造現場における“日本的経営”の導入および実現に向け、各種の技術支援活動を行っている。

本講演会では、以下で述べるように、「製造現場での自律的活動」としての“日本的経営”の特徴、およびその海外への移転に関わる“2つの主要ルート”についてご説明を頂いた後に、(i) (従来、日本企業とは取引を行ってこなかった) 新興国の現地系企業に対しても、近年、“日本的経営”がどのように移転されつつあるのか、(ii) その一方、日本のものづくり現場が減少傾向にある中で、日本企業自身の“日本的経営”への取り組みは、新たにどのような展開をみせているのか、という2点を中心にお話を伺った。

## 1. 「自律的な管理・改善活動」としての「製造現場の日本的経営」

従来私が関わってきた「製造現場における“日本的経営”」の内容は多岐にわたるが、その中心とも言うべき TPM（全員参加の生産保全）の場合、特に重要な活動として、AM（自主保全）、PM（事故予防的メンテナンス）、QM（品質保全）等が挙げられる。また、これら活動に共通する主な特徴として、「全員参加型の自律的な管理・改善活動」という点が指摘できる。

これらの活動の実質的なリーダー役を担うのは、従業員 100 人あたりで通常 3～4 名程度存在する“保全エンジニア”である。そして、これらの活動では、彼らが起点となって、ライン工レベルを含む現場の幅広い人材が参加する形で、設備の保全・修理や事故の予防、不良品の削減、各種のムリ・ムラ・ムダの排除等に向けて、各メンバーが知識や情報を共有し、なるべく多くのメンバーが主体的・自律的に現場の管理・改善に取り組むことが目指される。そして、これらの取り組みを通じ、「各メンバーの成長」、および「チーム対応能力の向上」の両者が図られるのである。

## 2. “2つのルート”を通じた海外への移転

このような「製造現場における“日本的経営”」は、日本企業のものづくりを支える重要な要因であるが、私の理解では、この日本的経営は、従来、主に以下の2つのルートを通じて海外に移転されてきたと考えられる。

その第1は日本企業自身を通じたルートである。すなわち日本企業は、これまで自らの海外子会社や、彼らが部品や原材料の調達等を行う現地系企業に対し、さきほど述べた「全員参加型の自律的な管理・改善活動」等の移転を積極的に図り、現地人材の技能育成や現場の対応能力の向上に努めてきたと考えられる。

また第2は、欧米系企業を通じたルートである。すなわち、1980年代の後半以降、日本の製造業、とりわけ自動車産業の高い国際競争力が注目される中、米国の MIT（マサチューセッツ工科大学）の研究チームが、トヨタ生産方式や日本企業の改善活動のあり方に注目し、1990年にこれらの骨子をリーン生産方式として体系化した。この後、欧米系企業が積極的にこの生産方式を導入するようになった。ただし、この第2のルートの場合、第1のルートの特徴であった「全員参加型（ボトムアップ型）で、暗黙知をベースとするシステム」とは異なり、「トップダウン型で、形式知をベースとするシステム」としての特徴をもち、（現場ライン工を含む多数が関わる「全員参加型活動」ではなく）「限られた人数の専門エンジニアが分析した成果を、現場に還元する活動」という傾向がみられる。

### 3. 現地系企業への移転(1): どのような“余分の苦勞”を伴った？

一方、私自身はこれまで、豊田自動織機等における各種の経験を活かしつつ、主に上述の“第1のルート”，すなわち、日本の親会社や彼らの海外子会社を中心として技術指導を行ってきたのであるが、最近、インド、ブラジル、南アフリカをはじめとする新興国において、この“第1のルート”からはずれた、すなわち日系企業と直接的な取引関係のない現地系企業に対して技術指導を行う機会が増えてきた。

そこで、私自身がこれら新興国の現地系企業に対して技術指導する場合と、従来の日系ないしその系列企業に指導する場合とを比較してみると、前者の場合は、とりわけ指導を開始した当初しばらくの期間、上述の「全員参加型の自律的な管理・改善活動」を軌道に乗せるにあたり、特に“意識づけ”の面で、いくらか“余分の苦勞”を伴うように感じられる。

まず、自身のような日系の技術コンサルタントに依頼を行ってくる現地人経営者層に注目すると、彼らは、生産性の向上にむけて新たな経営戦略を導入することには熱心であるものの、自ら生産現場に関わろうとする意欲が低いという傾向が指摘される。従って、彼ら経営者自身が実質的な技術導入の責任者となることはまれで、大半は工場長クラスの人材に任せる形となり、その分、管理・改善運動の全社的な広がりにかかるといえる傾向がみられる。

次に、現地の若手エンジニア層に注目すると、彼らの中では、「全員参加型の自律的な管理・改善活動」のリーダーとなることが期待される「現場型の“保全エンジニア”」の人気は必ずしも高くなく、彼らの中でも「大卒または院卒クラスのトップ学歴者層」は、電気やレーザー積層など、各自の専門性を活かせる研究開発や実験を行う職務を好む傾向がある。従って、技術指導にあたり、彼らトップエリートが「現場型“保全エンジニア”のリーダー候補」となることはまれで、実際には、「高卒または高専卒クラスの中堅学歴者層」の中から選抜された若手優秀人材が「“保全エンジニア”のリーダー候補」として育成されることが多い。

さらに、「全員参加型の自律的な管理・改善活動」の指導が進む中で重要な役わりを果たすラインリーダーや現場ライン工クラスの人材に注目すると、特に指導開始当初しばらくの期間は、「自らに与えられた職務」や“言われたこと”のみに対応しようとする意識が根強く、それらの範囲に縛られない形で「チーム力の向上に向け、主体的に考え・関わろう」とする意識が相対的に弱い点が、習得の妨げとなる場合が多い。

#### 4. 現地系企業への移転(2)：なぜ“着実な移転”が実現しつつある？

このように、これら現地系企業の場合、とりわけ指導を開始した当初は、「全員参加型の自律的な管理・改善活動」が本格化するまでに余分の時間がかかりがちであるものの、大半の場合は、何回か指導を重ねる中、各メンバーの間で、これら活動の意義や有用性に対する理解が徐々に深まり、これら活動への継続的・積極的な取り組み意欲が次第に高まってくるという傾向がみられる。この点については、おそらく以下の“3つの視点”から説明できるように思われる。

まず第1に、日系のコンサルタント会社に依頼を行ってくる現地人経営者に注目すると、彼らは上述のように、新たな経営戦略を導入することに積極的で先見性のある場合が多く、上述の“第2のルート”を通じて習得される“リーン生産方式”に関してもすでに一定の知識をもつことが多いという点が挙げられる。従って、彼らは、「トップ主導 vs. 現場主導」という違いこそあれ、“リーン生産方式”とほぼ同様の効果の実現が期待される「全員参加型の自律的な管理・改善活動」がもつ意義や有用性への理解力が全般に高く、技術指導が重ねられる中、この運動の推進により積極的となる場合が多いと考えられる。

第2に、「万能型“保全エンジニア”」としての育成が目指される「高卒または高専卒クラスの中堅エンジニア層」に注目すると、彼らにとって、「全員参加型の自律的な管理・改善活動」に関わる中で実感できる“成長機会”がきわめて大きいという点が挙げられる。すなわち、彼らの場合（高い専門性が求められる製品開発型のエンジニア等とは違い）、(ア)電気、工学、化学等にまたがる幅広い知識、(イ)溶接や測定器活用など各種の現場技能等、「幅広い知識や技能」の習得」が目指されるとともに、①ラインリーダーや現場ライン工に対して保全や修理に関わる知識や技能を伝える、②自らは高度な測定器を使いこなし、各種の診断能力を備える、③各社の状況にあったオリジナルな設備を設計・製作する等、「現場と関わる様々な課題対応能力の向上」に向け、いずれも重要かつ多様な役わりを担うことが期待されている。従って、彼ら中堅エンジニア層にとっては、この運動が進展し、自らの役わりの意義や重要性に対する理解が徐々に深まる中、自己の成長に向けたモチベーションを実感できる局面も次第に増えてくると考えられるのである。

そして第3に、現場で直接的にこの運動に関わるラインリーダーやライン工クラスの人材に注目すると、彼らにとっても、「全員参加型の自律的な管理・改善活動」は、以下のような意味で参加意欲が高まりやすい環境にあると考えられる。すなわち、彼らの場合、上述の“保全エンジニア”のリーダーシップのもと、自らもある程度、(通常の作業のみならず)設備の保全や修理に関わる活動に関われるようになり、各

種のトラブル対応や改善運動に主体的に取り組むことが可能となる中で、自ら&チームの成長を実感できる機会が増えてくると考えられる。そして場合によっては、このことが「自らの日常生活全般に関わる意欲の向上」につながるといった例も見受けられるようになる。

すなわち、若く成長機会の大きいこれら新興国の現地系企業では、現場対応能力の向上とともに事業が成長するスピードも速まりやすく、現場でも、自ら&チームの成長を実感できる機会に恵まれる中で、各メンバーの“やる気”や“熱気”が強く伝わってくることも多い。また、たとえば、ある現地系企業では、経営陣と従業員の家族との交流イベントを見学する機会があったが、そのとき立ち話をしたある従業員の奥さんからは、「改善活動研修への参加を通じて、主人は明らかに変わりました。（整理整頓意識の向上の）おかげで、我が家もすっかりきれいになったし、けがをすることもなくなりました。そして何よりも、主人の“顔つき”が明るくなりました」という感謝の言葉を頂いた。

## 5. 日本の中小企業にみられる新たな展開：F社の事例から

このように近年、私自身が新興国の現地系企業に技術指導を行う機会が増える中、これら企業においても、「全員参加型の自律的な管理・改善活動」が着実に進みつつある状況、およびその背景となる要因等を紹介したが、その一方、日本企業、とりわけ国内の製造現場では、近年どのような展開がみられるであろうか。

残念ながら、最近指導に訪れる日本国内の中小企業の現場では、新興国の現地系企業と比べると、これら活動に対する熱気や盛り上がりを感じられない、すなわち、「自律的な管理・改善活動」に取り組むことが上司から求められているものの、「自ら&チームの成長を実感する」というのではなく、「仕方なくやらされている」という状況にある場合が増えている。その背景として種々の理由が考えられるが、一つには、量産現場の多くが海外の工場に移転される中で、「自律的な管理・改善活動」の主要拠点も海外にシフトしてしまったという可能性が考えられる。また、国内では主な技術系人材が開発部門に移ってしまい、製造現場には意欲ある技術系人材が少なくなっているという可能性も考えられよう。

このような近年の展開を示す一例として、私自身も関わるある団体のベトナム視察団が訪問したF社の事例が挙げられる。すなわちF社は、大阪である製造加工業を営んできた中小企業であるが、現在、同社の日本本社は製品開発に特化する一方、量産拠点は、これまで徐々に生産移転を進めてきたベトナムにほぼ完全に移行した。近年、ベトナム拠点では、「全員参加型の自律的な管理・改善活動」が精力的に展開さ

れる中、同拠点の現場対応能力が着実に高まりつつあり、このことが、同拠点における生産性の向上、および順調な生産量拡大を実現する上で大きな役わりを果たしてきたという。さらに、同拠点の「全員参加型の自律的な管理・改善活動」において中心的な役わりを担っているのが、現地の名門理系大学を卒業したエンジニアの A 氏であり、同氏は、日本本社において経験を重ね、創業家出身の現会長である B 氏からこの運動の神髄を学んできたという。

なお近年、このようにアジアへの生産移転を進めてきた F 社において注目される新たな展開として、現会長の B 氏が、ホーチミン市政府が設置した工場団地管理委員会にアドバイスを行うコンサルタント企業 X 社を設立したことが挙げられる。すなわち、B 氏は、F 社のベトナムでの長年の経験や日本とベトナム双方に関わる豊富な知見を活かし、(ア)日本企業各社にホーチミン市にあるいくつかの工業団地を紹介し、彼らが同団地内の貸工場に進出する際のサポート役となる、(イ)同団地に進出した日本企業が、進出後に種々の問題に直面した際、彼らの相談役となり、ホーチミン市側に適宜要望等を伝えて、これら問題の解決を図る、等の役割を果たしている。近年、日本企業にとって同市の工業団地は人気が高く、既に一杯となっているものも多いという。

このように近年、日本の製造業企業の海外展開が進む中、国内製造現場での「自律的な管理・改善活動」の展開はやや下火となっているが、日本本社と海外拠点との関わりが深まる中、両拠点を結ぶ形で新たな展開がみられる点は注目に値しよう。

（文責：林 尚志）