

機関番号：33937

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2008～2010

課題番号：20530368

研究課題名（和文）生産職場管理中間層の管理行動とローカライゼーションに関する国際比較研究

研究課題名（英文）Comparison study of middle class engineers and their activities, and localization process.

研究代表者 田村 豊（TAMURA YUTAKA）

愛知東邦大学・経営学部・教授

研究者番号：40340400

研究成果の概要（和文）：本研究では、日本企業の海外進出によって重要となる生産のローカライゼーションの成否の要因を探るために、作業の管理プロセスを生産職場の分業の視点から検討した。調査の結果、日本企業が生産技術者－製造技術者－チームリーダーによる3層での管理を取っている。だが、この日本の管理タイプ（Jタイプ）も海外進出とローカライゼーションが進む中で、徐々に製造技術の管理を中心とした新たな日本の管理へと転換してきていることが明らかになった。

研究成果の概要（英文）：

This study focuses on mutual relationship between Japanese production management process and localization under globalization. Analyzing localization the study compares standard operations and its management in Japan, China and Sweden. The result of this study shows following points: first, Japanese management of standard operations are running under three tiers management of division of labour, production engineer, manufacturing engineer and team leaders in Japan. This formation will be modified during localization on abroad. Japanese companies change the management into the Modified Japanese type. This new type, it would be global type of Japanese management style holding on more simple standard operations by managing of manufacturing engineers.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2008年度	1,000,000	300,000	1,300,000
2009年度	600,000	180,000	780,000
2010年度	700,000	210,000	910,000
年度			
年度			
総計	2,300,000	690,000	2,990,000

研究分野：経営学

科研費の分科・細目：経営学

キーワード：生産職場の管理中間層、分業管理、ローカライゼーション、中間調整機能、生産技術、製造技術

1. 研究開始当初の背景

本研究の開始にあたっては、日本企業の海外進出の増加をにらみ、国際化を果たす上で不可欠なマネジメントのポイントを明らか

にすることを重要なポイントとして掲げた。そこで日本のマネジメントの特質をもっとも色濃く反映している、標準作業の設定、改善をどのように進めるのか、生産職場の管理

特質に注目するという問題意識から検討を開始した。もちろん、今後いっそう国際化が進む中で日本企業にとって、何が管理上の課題となるかを明らかにすることを研究の意図としてもっていた。

2. 研究の目的

上記の研究意図を踏まえ、研究目的として、日本の製造業企業の管理状況を生産職場の分業に注目し、日本と海外進出先での比較を通じ、日本企業の競争優位性の要因としての生産職場の分業を研究の対象として設定した。そして日本企業にとってのオペレーション管理の“核”としての生産職場の中間層の管理行動に焦点を絞り、ローカライゼーション＝現地化の過程でどのような変化を生んでいるのか分析することとした。

3. 研究の方法

研究の方法としては、ヒアリング調査を行い、日本本国での生産職場での管理分業と、その海外進出先での状況を比較する調査方法をとった。ヒアリング調査の対象としては、生産職場の分業を構成する職長、チームリーダー、オペレーター、そしてエンジニアクラス、経営管理階層であった。

また、本研究では、日本製造業企業の製造職場が備えている、職場の分業の特質を明らかにするために、複数国、地域間の比較を念頭においた。すなわち **A** か **B** かの 2 者択一的比較ではなく、少なくとも 3 地域での比較を行うことを研究上重視することとした。これは比較対象の広がりによる比較精度を高める上でも研究方法上、重視した点である。

4. 研究成果

以下、解明された点を順次記す。

【解明点 1】日本企業の生産職場の管理階層の特質とその機能

まず、もっとも重要な研究成果として、日本企業が備えている固有の生産職場の管理機能が確定されたことである。本研究では日本の生産職場に備わっているさまざまな管理機能を明らかにするために、標準作業を選び出し、その策定から実施、変更＝改善の過程をつぶさに検証した。標準作業が誰によって作成され、どのように生産職場へと渡され、どのように実施されているのか。そしてこの過程においてどのような管理がなされるのか。ここに注目した。

そこで明らかになった点は、日本企業では生産職場では分業による標準管理が徹底して行われている。それら管理を支えるのが、エンジニアと生産遂行を担当する生産遂行側に立つチームリーダーであり、オペレーターらである。このエンジニアと生産遂行に当たる階層とのコラボレーションが日本本国

では長年の企業努力により入念に準備されている。日本企業での管理階層を特徴づけるのは、＜生産エンジニア－製造エンジニア－チームリーダー＞の 3 者による管理体系である。本研究では、こうした日本企業における生産職場での管理機能を「中間調整機能」と呼ぶことにした。

【解明点 2】国際的にも注目される 3 階層型の日本企業の管理形態

では、日本企業での標準作業の設定過程、そして生産職場の分業関係が＜生産エンジニア－製造エンジニア－チームリーダー＞の 3 者による管理体系で構築されていると仮定した場合、この特質は国際的にはどのような位置にあるのだろうか。

そこで日本、スウェーデン、欧米、中国などでの海外で活動する日系企業及び、他の工場でのヒアリングでの結果を勘案すると、ほぼ世界の企業は 3 つの類型に分類されることが判明した。すなわち、欧米タイプ (**W** タイプ)、日本タイプ (**J** タイプ)、スウェーデンタイプ (**S** タイプ) に分かれる。こうした分類のポイントは、生産現場での生産構想と生産遂行過程間の分業の内容の違いである。すなわち、欧米にせよ日本にせよ、歴史的に生産職場の分業はアメリカで生成した「構想と実行」の分離、峻別を基礎に置くテイラー型管理が基本的分業構造である。

しかし、このテイラー型分業は、日本とスウェーデンにおいて変化する。まず日本企業では、エンジニア階層が生産エンジニアと製造エンジニアに区分されるようになった。この理由は、第二次世界大戦中におけるエンジニアなどの専門職層の不足であり、また、企業側の労働過程に対する合理化対象としての認識が戦後トヨタと大野耐一によってあらためて認識されたことによると推測される。そのため、日本企業での管理は生産過程の設備や技術条件を管理する生産エンジニアと、その下で作業の遂行過程を管理する製造エンジニアが登場し、両者は協力して生産過程の合理化を推進した。

国際比較の始点から見た場合重要なのは、こうした生産エンジニアと製造エンジニアへの分化を果たしたのは日本企業だけであることである。このエンジニア階層の分化こそ、日本の製造職場を特徴づける点である。

では、スウェーデンの生産職場の分業とは何をもって特徴づけられるのか。スウェーデンタイプの分業の顕著な点は、スウェーデンの作業組織が、自らで標準作業を設定し、それに従って作業を行うという点である。つまり、作業遂行者側の作業についての権限の範囲が日本側に比べ広く、日本では製造技術者の行う標準作業の設定領域が作業遂行者側に含まれている。こうした生産技術と作業遂

行者側の関係は、スウェーデンの歴史的展開に大きく影響された結果であり、スウェーデンでの独自の社会的条件がこうした状況を生み出したと考えられる。つまり、製造エンジニアがチーム側の機能の一部へと吸収されている。このことがスウェーデン型チームの作業設計機能の維持に役立っていると推測される。

本研究では、以上の3類型を抽出し、海外日系企業の状況を把握している。

【解明点3】ローライゼーションの過程で変化する日本企業の管理形態=MJタイプ

日本の生産職場の分業の特徴である〈生産エンジニア-製造エンジニア-チームリーダー〉での管理と彼らのコラボレーションが海外進出によってどのように変化するか。調査では、中国、スウェーデンの日系企業と現地企業を比較した。

もっとも大きな示唆は、中国で活動する日系企業は、日本国内とは明らかに異なった方向へと生産職場の管理を転換しはじめていることである。とくに日本国内で維持している〈生産技術-製造技術-作業遂行者〉の3層型での生産管理とそれと同時に、生産システムをも徐々に修正してきている。その転換と修正とはすなわち、作業遂行者側への依存からの脱却である。従来の日本企業では、製造技術が生産技術から分化し、作業遂行者側へと接近し彼らとの協力を基礎に改善を行い、多くの成果をあげてきた。製造技術と作業遂行者側とを連携性させる組織を構築することで、他の地域の企業には見られない多くのメリットを生み出してきた。しかし、海外日系での作業分業の特徴は、従来のJタイプではなく、**Modified Japanese Type**へと転換が図られていると評価すべきと考えられる。このMJタイプの特徴とは、オペレーターとの協力関係を制限し、技術者、それも製造技術の中核ととする組織ということになる。

【解明点4】グローバル展開を遂げるための日本企業の管理形態=MJタイプの普遍性

本研究によって明らかになった日本企業の独自の管理階層の存在は、日本企業の生産性の高さを維持する上で欠かせない。しかし、今後、日本企業はこの体制を維持できるのだろうか。その答えを導く場合、製造技術者の人材育成、またその組織的機能をいつまで日本が維持、確保できるか、このことにその答えはかかっている。生産技術と製造技術、それと作業遂行者の3階層の連携性の高さに日本の将来がある。とりわけ、製造技術力を確保する企業が、生産システム移転においても、海外での成長という点でも可能性を広げていくのではないだろうか。この3階層型で

の管理体系は、日本企業だけでなく、日本のものづくりのコアとなる要素を生成する母体というべき存在である。そのため、日本企業が今後、こうした組織特性を自覚して、3層型管理を維持・継承することは競争力の維持を行う場合、基本とすべき方向であろう。

【解明点5】グローバル展開を遂げるためのエンジニアの確保と社会的条件を整備する

こうした生産職場におけるエンジニアを安定的に確保するためには、今後、日本企業は、管理体系の維持とその人材の確保、生産エンジニアの育成をより積極的かつ戦略的に行うことが必要である。現実には日本企業が生み出したエンジニアの供給という課題は現在、退職者エンジニアの海外進出によって補填されている。

アジア、とりわけ中国に進出した日系企業、とくに部品メーカーでは生産全般を担当するエンジニアに日本企業を退職したエンジニアらが再雇用されているケースが多い。こうしたエンジニアらは、退職後、第二の活躍の場を求めた海外へと渡り、日本企業のなかで彼らが身につけたさまざまなスキル、経験を海外現地の状況に合わせて伝えている。こうした日本人の海外での活動は、もちろん企業内部での行動でありながらも、多面では現地ローカルの人材育成にも少なくない影響を与えている。今後、日本企業の海外進出が中小の企業にも及ぶことを想定した場合、一定のエンジニア階層の存在が重要となり、また、他面では彼らからの管理の脱却が同時に求めるようになっていこう。産業全体でのグローバルな展開を想定した場合、どのように必要となるエンジニア階層を日本企業へと供給するのか、個別企業の規模的条件を超えて、社会的な供給体制の整備が必要になると考えられる。

【今後の示唆】グローバル展開と日本国内で進行する非正規労働利用の拡大の類似性

本研究の結果から得られるべきその示唆とは何だろうか。まずMタイプの方向が示す労働力の供給状況と日本国内で進む非正規労働力の利用拡大との類似性である。すなわち、現在、製造業への派遣労働の投入については社会的な批判もあり、一定の歯止めがかけられている。しかし、これまでの日本での非正規労働力の拡大は、日本のもの造りの将来にも大きく影響を与えるファクターであることはまちがいない。その場合、いかに非正規労働力の利用メリットを生み出す生産方法を構築するのか、この問題は製造業企業にとっては、取り組まざるをえない課題となっている。この点で、海外の日系企業が示しているMタイプへの進化は、今後の展開に示唆を与えるものであると考えられる。つ

まり、それはオペレーターに依存しない生産コンセプトへの展開である。

今後の日本国内での労働力利用の方向性は非正規労働の確保と運用に大きな問題とメリットを内包しながら進んでいく。この方向性を見据えた場合、**MJ**タイプは現実的選択になる。では、こうした **MJ** タイプがどのように企業内で、いっそう展開を果たすのか。その利用と運用の整備の側面が企業内部でそして社会的にもどのように進められるのか、今後中止すべきであろう。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計1件)

田村豊[2009]「スウェーデン企業における生産と労働の管理—日本企業との比較を中心に」『労務理論学会誌』第18号 pp.85~102。

[学会発表] (計4件)

田村豊[2008]「スウェーデン企業における生産と労働の管理—日本企業との比較を中心に」労務理論学会第18回全国大会共通論題報告(金沢大学)。

田村豊[2009]「スウェーデンにおける作業研究と作業研究者」社会政策学会第114回全国大会自由論題報告(金城学院大学)。

田村豊[2010]「日本のティームは生産プロセスをどう管理するのか?—日本のティームコンセプトと生産ノウハウ」、 「自動車産業におけるグローバル化・現地化とサプライヤー・システム」 関東学院大学大学院経済研究科社会連携事業国際シンポジウム(7月3日、横浜シンポジア国際会議場)。

田村豊[2010]「1980年代以後のスウェーデンでの職務設計の理論とその評価—日本、欧米との比較を通じて—」、社会政策学会東海部会報告、(12月18日、中京大学)。

[図書] (計2件)

田村豊「スウェーデン企業のリーン生産導入は何を意味するか—仮説的検討」、木元進一郎監修、茂木一之、黒田兼一編著『人間らしく働く—ディーセント・ワークへの扉—』泉文堂、2008年11月。pp.203~220。

田村豊「海外進出の生産マネジメントへのインパクト—日本型管理分業への着目とその評価」、清响一郎編著『自動車産業における生産・開発の現地化』社会評論社、2011年3月。pp.115~168。

[産業財産権]

○出願状況(計0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

○取得状況(計0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

[その他]

ホームページ等

6. 研究組織

(1)研究代表者

田村 豊 (TAMURA YUTAKA)
愛知東邦大学・経営学部・教授
研究者番号：40340400

(2)研究分担者

(0)

研究者番号：

(3)連携研究者 (0)

研究者番号：