

の
野

はら
原

ひかり
光

学位の種類 博士(文学)
学位記番号 文第227号
学位授与年月日 平成18年1月26日
学位授与の要件 学位規則第4条第2項該当

学位論文題目 現代産業労働における分業と標準化の諸形態

論文審査委員 (主査)

教授 高城和義 教授 吉原直樹
教授 海野道郎

論文内容の要旨

1. 分業こそ豊かな社会の基礎であり、分業による人間の部分人間化は現代社会に不可避だという常識を再検討した。すなわち分業概念をふたつの次元に区分し、分業による職域の専門化はすすむが、個々の専門労働の中での構想と実行の分離という分業の促進は、かえって生産力発展を妨げる。この点を明らかにするため、構想を、製品の構想と、生産方法の構想と、直接作業者の作業過程における構想とに分けて、特に最後の作業過程における構想を排除するテイラーリズムの分業が、生産力発展を阻害することを明らかにした。またこのように分業概念をふたつの次元に区分する観点から、現代社会の分業論の出発点に位置するアダム・スミスの分業論を再検討した。すると、スミスは、様々な専門分化をこそ承認・推奨するが、決して、構想することと実行することの分業を肯定していないこと、彼の分業論は、分業の結果、専念することになった作業において、工夫(構想)が可能なきにはじめて生産性が上がるとしていることが、明らかになった。

2. 以上の分業論的観点を踏まえ、そのうちでも特に構想と実行の関連に注意して、労働過程の内的な本来的構造を理論的に分析した。人間の労働過程での構想には、生産物=製品の構想、生産方法の構想、生産過程=作業過程における構想があることを明らかにし、特に最後の作業過程において、労働手段(機械・工具)と労働対象(加工される対象)からの反作用は、まず直接生産者に知覚されるしかないこと、この知覚が、直接生産者に新たな構想を必然的に想起させることを明らかにした。

この三つの構想のうち、資本主義企業において、製品の構想は完全に、生産方法の構想は主として、企業の手にあること、しかし作業過程における構想が誰に委ねられるかは、同じ資本主義企業でも多様な形態がありうることを明らかにした。

そのうえで作業過程の本質からして、そこでの構想を完全に作業者に禁止するテイラーリズムの分業は、上述のように、作業過程で、直接生産者の脳裏に想起する構想（＝作業の工夫・改善のアイデア）を利用できなくするものである。したがって、作業過程における工夫のアイデアを全く期待できない作業者を前提に、教育訓練費用を局限まで圧縮して利用し、かつ作業者の仕事への内的な動機付けを全く必要としないばあいには、このテイラーリズムは合理性を持つ。しかし、初等・中等教育の普及を前提にし、製品の品質と作業の効率との向上のためには作業者の作業への内的な関心が不可欠だとすると、テイラーリズムは、作業者の知的な潜在能力を利用しないという点で、全く合理性を欠く。

3. 20世紀大工業制度に支配的なテイラーリズムという労働のあり方が、労働者に如何なる影響を及ぼすかを、シモーヌ・ヴェイユの工場労働論の再構成によってあきらかにした。構想と実行の厳格な分離のもとに人間が置かれたとき、それが労働者の精神世界にどのような深刻な影響をもたらすかを明らかにした。逆に云えば、管理するものと管理されるものの矛盾・対立は、この構想と実行の分離に修正を加えることで著しく緩和されることを示した。構想と実行の分業ある限り、労働者への深刻な影響は、トヨタ生産システム、新トヨタ生産システムにおいても続く。ただし、その生産システムが、構想と実行の分業のあり方を変化させるかぎりにおいて、その影響も変わってくる。

4. 本書で扱う諸生産システムにおける産業労働の特質を比較するために、まず産業労働に共通する特質を確定した。前もって決められた同じ製品を作るという工業生産である限り、テイラーリズム、フォード・システム、トヨタ・システム、新トヨタ・システム（完結工程の導入）、セル生産、ボルボのウッデバラ・システムのいずれであっても標準化という観点は貫かれていること、つまり工業労働の性格を、前もっての決定と標準化としてとらえた。違いは、標準化の有無ではなくて、標準化の方式の違いにある。この点でウッデバラ方式を19世紀型の職人的生産とする通説は誤りである。

5. 19C末から20世紀初頭にかけて、職人的熟練に依拠した職長帝国というあり方をテイラーリズムの構想と実行の分離が破壊した。テイラーリズムの構想と実行の分離と、時間・動作研究を基礎に、フォード・システムという20世紀の大量生産体制の原型が確立した。そこでは、一挙、一頭足までを指示した標準作業だけをおこなうことを現場作業者は求められた。

6. 転じて、第二次大戦後の日本で確立したトヨタ・システムでは、現場作業者が標準作業を厳密に行うことを求められた点では、テイラーリズムそのものである。フォードシステムと何ら変わりがない。それどころか、作業の断片性は、フォード・システムより遙かに進んでいる。

フォード・システムとの違いは、標準作業の外にあった。ひとつは標準作業の作成である。これに現場作業者が関与する。現場のベテラン、監督者と生産技術者、製造技術者とで構成する量産立ち上げの前のプロジェクトで、生産技術部門の作成した標準作業の試案を、実際に作業をやりながら改定して、量産時の標準作業票を確定する。つぎが、変化・異常への対応と改善活動であった。厳密に資格を定められた「異常措置資格者」が、保全・修理の担当者の前に、初歩的な異常処理に対応する。この点ではいっさいの構想労働から排除されているフォード・システムの現場作業者との違いは大きい。作業方法の構想の一部に関与するという点で、もはやテイラーリズムの労働者とは言い難い。

しかしひとつは変化・異常に対応する主力は保全・修理の担当者であり、現場は主として脇役だという点、さらに、現場作業者が関与すると云っても、それは、有資格者に限られており、有資格者が現場

作業者の全体に広がっているわけではない、という限界を見なければならぬ。もう一つの限界は、その関与する構想とは如何なるものか、という点である。提案をすることはできるが、何が「重要な」提案かという基準を決める権限を現場は持っていない。加えて、この基準に基づいて、具体的などの提案が採用され、どれは退けられるかについての決定の権限もない。これらの権限はもっぱら経営の専権である。このように構想への関与の階層性と、構想採否の権限がないという点で、これは重大な制約のついた構想労働である。

本来の労働過程における構想と実行の統合は、やってみて考え、考えてやってみるといふ、構想と実行が一体的に同時進行で進むinner dialogueというところにあった。トヨタ・システムのもとではたらく作業者の構想の質との対比で云うと、その特徴は、構想と実行の一体的同時進行性と構想採否の作業における決定権にある。トヨタ・システムのもとでの作業者は、標準作業という現場生活の中心部分において、構想と実行の同時進行性という労働の本質的性格を失っている。この点で、リフレクティブ・プロダクションのばあいとは違っている。

以上が標準作業の内部、標準作業の外部における構想と実行の分業のあり方についての、フォード・システムとトヨタ・システムの概括的な比較である。もう一点、重要な違いとして、標準作業の内部とも外部とも言い難い点、つまりローテーションについて、触れておかなければならない。小池の強調するように、日本では、作業者が関連する前後工程の作業をローテーションによってこなすことが、出来るだけ目指されている。確かにフォード・システムの「単能工」とこれは明らかに違う。日本の現場における作業の文脈性として指摘される場所である。だが、ここでは、リフレクティブ・プロダクションで強調されたoverviewと対比してみると、はじめに全体を俯瞰するという発想は、日本のOJTには全く存在しない、日本のOJTは、典型的な「部分付加的学習」である。小池の「文脈的技能」もまた、部分と部分の関係としての文脈なのであって、そこには全体との関連における文脈と云う観点は存在しない。こうしてみると、リフレクティブ・プロダクションと日本的生産方式、或いは完結工程は、文脈性の重視という点で共通性を持っているが、その文脈性の内部に立ち入ると、リフレクティブ・プロダクションのそれは「俯瞰」と「全体的学習」を特徴とする全体的文脈性、日本のそれは部分的文脈性である。こうして、部分的文脈性という発想は、日本の企業組織に容易に再浸透していくであろうが、全体性への無関心は、日本社会の構造的特質であるから、全体的文脈性、或いは、「俯瞰」、「全体的学習」という発想を日本の企業組織に定着させるにはよほどの努力が必要だろう。

さて次の新トヨタ・システムにおける完結工程をあらかじめ見ておくと、ここでは構想と実行の分業に関するかぎり、トヨタ・システムからの変化は見られない。違いは、7.で見ると、標準作業内部における要素作業間の意味連関の相当程度の回復、および標準作業が全車種、全社にわたって、標準化された（標準工順）という点にある。

7. フォード・システムのもっとも洗練された形態とみなされている日本の自動車生産工場では、1990年代以降、その内部に立ち入ると、コンベアによる生産の強制進行性というフォード・システムの基本性格に修正を加え、さらにフォード・システムの作業編成を成り立たせていたテイラーリズムという作業編成原理に大きな修正が加えられていたのである。電機・電子製品工場では、コンベア・ラインによる作業の強制進行性というフォード・システムの基本特徴そのものが廃棄された。

こうして世界の加工組立型産業をリードする日本製造業では、20世紀の生産システムを特徴づける古典的なフォード・システムは既に過去のものとなりつつある。内部に立ち入ってみると、1990年代以降の新トヨタ生産システムと、その対極にあるスウェーデン・ボルボのウッデバラ工場の生産システムが、

実は共通の志向をもっていることが明らかになる。共通点は、作業の過度の断片化・細分化への批判、作業内容における意味連関の回復、作業者の工程の鳥瞰の重要性、機械による作業テンポの強制でなく、人間の内的作業リズムの尊重等である。これらはテイラーリズムとフォード・システムの基本性格の修正であるが、この点は、世界の産業界におけるトヨタシステムの大学習運動の中でも未だ必ずしも焦点の合わせられていない点である。

8. トヨタ・システムの対極にあると見なされているスウェーデン・ボルボのウッデバラ・システムに見られる作業過程の内的構造を分析すると、ウッデバラ工場の生産システムは、7. で見た新トヨタ・システムとの共通の志向をさらに実践的に徹底化している。この実践的徹底化は、それを支える理論によつてはじめて可能になっている。この理論として注目されるのは、人間の認識の持つ認知科学的な潜在的特性を顕在化しやすいように、学習戦略を編成替えし、作業過程において、加工対象と機械・工具からの反作用を受けて、作業者の身体と脳裏に発生する自己内対話 (inner dialogue) を意識的に組織しようとするものである。かつこの学習戦略と人間の認識特性に合致するように、製品を構成する部品分類の方法と部品供給の方法を再構成する。従来、スウェーデンの職業教育・企業内訓練の研究者と、製品物流の技術の研究者の間で進められたこの点に関する研究は、それぞれ別個に推進されてきたが、この学習理論と、物流の理論を、加工組み立て工場における作業工程推進とそれにふさわしい作業環境設定の結合の理論として、野原は総合しようとしている。

9. 次に標準化の特徴を諸生産システムについて概括すると、フォード・システムとトヨタ・システムを見たとき、作業者が遵守しなければならない標準作業の中身では、後者の方が、作業の断片化が、より進んでいる。フォード・システム、トヨタシステム、新トヨタ・システムのいずれにおいても、個々の作業者の作業内容は、厳密に標準作業として定められており、個々の作業の進め方に作業進行中には、作業者に裁量の余地はない。この点では何の変わりもない。

標準作業にかかわるトヨタ・システムから新トヨタ・システムにおける完結工程への主な変化は、作業内容における有意味的連関の回復の傾向と、それを基礎とする組み立て作業分類の車種・車型と工場を越えた全社的標準化による作業順序の全社的標準化、すなわち標準工順の設定であった。前者の作業の有意味的連関の回復についてみておこう。自分がいま何をやっているのか、自分のやっている作業の連続の意味をたどれる——surveyable——ということは、個々の作業と作業の文脈を違ったふうに構想し、改善する為の基礎条件である。いま何をやっているのか分からなくては、何が合理的な改善なのかを考える基準がないから、労働過程における反作用との間のinner dialogueが成り立たないからである。しかしこの有意味的連関そのものは構想ではない。

次に、この標準工順を見よう。この標準工順では、ライン・バランスングと作業の有意味的連関——核心は機能の完結——というふたつの観点に基づいて、個々の組み立て作業の作業順序が、全社的に標準化された。したがって、現に遂行する作業の内容に関する限り、どこでも誰でもいつも前もって決められた作業内容を実行する、その意味で、構想も裁量も恣意性も徹底的に排除する、この点に完結工程の標準化の特徴がある。作業には、標準作業が前もって与えられるという点では、かつての方式と何ら変わらない。ただし与えられた個々の作業は、かつてに比べて、個々の作業と作業の間の有意味的連関を著しく増加させている。標準作業の策定者にとっては、策定の方法に新たに作業の有意味的連関という観点が加わり、1500の「部品」(delivery unit)を出発点に、108, 54, 8, 4 と次第に「部品」が統合されてやがて一台の車に至る、その作業順序も「標準工順」として前もって標準化された。こうして、

標準作業策定者にとって、裁量と恣意性の余地が格段に減少した。

この標準工順の設定によって、ローテーションとは、この標準工順のひとつひとつを習得して、次第に車の組み付けの全体と、車の構造と機能の全体についての知識の獲得への展望を開いていくものになる。

それでは、リフレクティブ・プロダクションはどうか。そこでは、作業者が有意味的連関をたどることによって、作業で扱う個々の部品と、それを扱う作業内容に到着する、そして、作業を次々に連続的にこなす、その仕方＝方法を標準化した。その結果として、ひとりひとりの標準作業の内容が存在する。標準作業票に書かれた作業内容は、結果を示して作業指示ではない。肝心なのは、作業票に書いてある要素作業を一挙一頭足間違いなく覚え込むことではなくて、標準化された作業手順にしたがって、意味連関をたどりつつinner dialogueを繰り返して、一台の車の全体という複雑な組み立て作業を完遂することなのである。事実リフレクティブ・プロダクションの標準作業票には、秒単位の個々の要素作業をどういう順番でやるというような作業指示は示されていない。頭に浮かんだ順番で作業する。しかしその頭に浮かぶ浮かび方が、標準化されて与えられ、トレーニングされるのである。

したがって、完結工程の標準化とリフレクティブ・プロダクションの標準化を対比すれば、内容の標準化と方法の標準化、結果の標準化とプロセスの標準化、作業手順の標準化と思考手順の標準化という対比が可能だろう。完結工程の標準作業では、内容が前もって与えられていることが重要であり、この与えられた内容には、実は、有意味的連関が存在していた。これに対して、リフレクティブ・プロダクションでは有意味的連関をたどって作業内容にたどり着く、この点が決定的に重要であり、この有意味的連関のたどり方が標準化されていたために、結果として作業内容も標準化されている。有意味的連関が主役に躍り出たのである。

それでは、このリフレクティブ・プロダクションにおける標準作業は、構想労働とどういうものなのか否か。意識的なトレーニングの結果として獲得された標準化された思考パターンにしたがってではあるが、次々に自分の頭に浮かんでくる意味連関をたどった作業手順に従って、作業者は作業する。考えることによって自分のやる作業を決めるという意味で、思考と作業起動の主導性は作業者に確保されている。inner dialogueを通じて、再構想し、状況に合わせて作業の仕方を変える余地も存在する。こうしてパターン化されてはいるが、ここには構想労働が存在する。

さてここで、リフレクティブ・プロダクションにも貫かれていた、標準化という方法のの意味をすこし一般的に考えておこう。まず標準作業の検討から始めよう。作業のやり方にone best wayはないとしても、次のようには云えるだろう。即ち、単に個人の癖や習慣や知識の偏りによって、作業手順（部品等が組み付けられる順序とその組付けをおこなう動作・作業の仕方・順序）が人によって全く違うということはある。しかし誰がみても慣れればこのやり方がよい、今は別のやり方に慣れているから今の方がいいと思っているが、新しいやり方に慣れればそのやり方がよい、つまり誤動作も少なくなるし、楽だし、早くできる、そういう作業手順というものはあるだろう。このような意味での作業標準化ないしは標準作業の確立を、我々は想定することが出来る。これは、一人の人間から見れば、或る作業領域の一連の作業が、ルーティン化、標準化、簡単化して考えなくても無意識的にやれるようになることを意味している。そうなれば、その一人の人間がその作業領域に投下するエネルギー、努力が少なくてよいことになり、従ってそれ以外の領域に努力を投入する自由度が増すことを意味する。これはその人間の可能性の増大を意味すると云えるだろう。

このように考えれば、出来るところについて、可能な限り作業標準化を進め、作業のやり方についての知的共有財産＝インフラストラクチャーを作ることは、そのうえに各個人の創意、工夫による自由な

活動を展開することを可能にする。つまり、標準作業化は、標準作業の内部においてではなく、標準作業の外部において、人間に自由を与える。したがって、作業標準化の進展それ自身に問題があるのではない。標準作業にまつわる問題は、次の点にあるだろう。第一は、文脈上の関連を持たない断片作業が単に物理的に連続する作業として標準作業に編成されることが問題なのである。この点で、完結工程は、標準作業内の機能的な文脈的関連を回復しようとしている。これは従って、標準作業内部での改善である。

しかしもし、個人のレベルで、完結工程が完全に実現し、標準作業内のすべての要素作業間の機能上の文脈的関連が確保されれば、標準作業に終日従事するという仕事のあり方は何ら問題のないこととなるのだろうか。この点が第二の問題である。この点ではふたつの難点が指摘されなければならない。ひとつは、たとえこのように改善された標準作業だとしても、そこでは労働主体と労働対象との間の相互作用に大きな限界が付されているという点である。すなわち、標準作業に於いては、作業順序は既に作業の前から作業者に与えられており、従って、個々の作業の意味や作業と作業の間の意味連関もまた作業者に事前に与えられている。作業者はただそれに従うに過ぎない。その中で、作業者は新たな工夫を考えることが出来るとはいえ、主体と客体の相互作用inner dialogueにかんする労働者の自発性と自律性は著しく限定される。こうした標準作業は、創造行為という性格を持ちがたい。この点でなお労働者は労働過程の主体になっていない。従って、たとえ、機能上の文脈を完全に回復した標準作業といえども、それに、一人の人間の一日の全作業が閉じこめられることは、なお問題を含む。

これが、リフレクティブ・プロダクションのように、作業手順を考える思考手順の標準化ということになれば、作業における労働者の構想と主体性が確保される。完結工程が持っていた問題は克服される。

問題は以上のような意味で標準作業それ自身の含む難点に加えて次の点にある。即ち、作業標準化による知的インフラストラクチャーの増大は、人間的自由の可能性の増大を意味したのであるが、それはこのインフラストラクチャーの外部でのことであって、もし人がこの標準作業に、終生、或いは終日閉じこめられるとしたら、作業者は、自由の拡大した世界から徹底的に疎外されることになる。この問題点をテイラーリズムを前提にしたフォード・システムも、従来のトヨタ・システムも、そして完結工程もまた免れてはいない。

リフレクティブ・プロダクションにおける標準化された作業は、パターン化されているとはいえ、自らの思考に基づいて作業をするという意味で、以上の点を免れている。しかしもちろん、ここまできると、こうしたパターン化された構想は、構想の名に値するのか、という問いが登場する。だが問いをこのように立てれば、問題は直ちに工場の現場労働の範囲を超える。このようなパターン化された構想に支えられて存在する労働の領域は一挙に広がる。構想の剥奪を免れているとはいえ、たいていの労働は、こうしたパターン化された構想を内容としているからである。そしてこれは、構想は構想でも、それは如何なる意味での構想か、という構想の内実を問う、という問題に発展し、本書の範囲を超える。

10. 最後にウッデバラ・システムに見られるような特質を十全に実現し、スウェーデン以外の社会にいきわたらせるには、どのような社会的制度設計が必要か、この点を考察した。

以上の研究の特質として、分業と生産力の理論、人間の認識特性と労働過程の推進力との関連等の理論的な考察と、現実の工場での作業方法、作業への動機付け、生産工程編成のあり方等の著しく実践的問題とが結びつけられている。社会科学の純理論的問題と、現場の経営の実務的問題を共通の分析視角から取り上げ、双方にとっての、それぞれの分析の有効性を明らかにしようとするものである。

論文審査結果の要旨

本論文は、現代産業労働、とりわけ自動車組み立て労働の実態調査を通して、分業論の再検討を試みたものである。そのため本論文は、前編3章、後編4章、終章、補章の9章から構成されている。

まず「前編 分業労働とテイラーリズム」の「第1章 問題の所在」では、個々の専門労働のなかでの構想と実行の分離というテイラーリズムの思想が、生産力の発展に阻止的に機能している点を問題とし、分業論の出発点に位置するアダム・スミスの場合、構想することと実行することとの分業を肯定していないことが、明らかにされている。ついで「第2章 労働過程の本来的構造とテイラー的分業」では、労働過程の本来的構造が理論的に分析される。ここでは、労働過程のなかでの構想に、生産物＝製品の構想、生産方法の構想、生産過程＝作業過程における構想の3つの構想がふくまれており、とくに作業過程において、労働手段（機械・工具）と労働対象（加工される対象）からの反作用は、直接生産者に知覚されるほかないこと、この知覚が、直接生産者に新たな構想を想起させること、しかも3つの構想のうち、製品の構想は完全に、生産方法の構想は主として、資本主義企業の手の中にあること、しかし作業過程の構想が誰に委ねられるかは、多様な形態がありうるということが、明らかにされている。

「第3章 テイラーリズムと労働者」は、シモーヌ・ヴェイユの工場労働論を再構成することによって、テイラーリズムという労働のあり方が、労働者にいかなる影響を及ぼすかを解明したものである。この章では、管理するものと管理されるものとの矛盾・対立が、構想と実行の分離に修正を加えることによって、著しく緩和されることが示されている。

以上の前編が理論的検討であるのにたいして、「後編 現代産業労働における分業と標準化の諸形態」は、20世紀末以降の加工組立型産業の多様な現場作業の特質を比較する、フィールド調査をふまえた実証的な現状分析となっている。まず「第4章 フォード生産システムと現場作業」では、多様な生産諸システムは、標準化の方式の違いであること、したがってウッデバラ方式を19世紀型の職人的生産とする通説は誤りであること、20世紀の大量生産体制の原型としてのフォード・システムは、職人的熟練に依拠した職長帝国を破壊し、テイラーリズムの構想と実行の分離ならびに時間・動作研究を基礎として確立されたものであることが、解明されている。

「第5章 トヨタ生産システムと現場作業」は、現場作業者に標準作業を厳密に実施するよう求めている点で、テイラーリズムそのものであること、だがフォード・システムと違って、現場作業者が標準作業の作成に関与する点で、また現場作業者に初歩的な異常処理に対応することを求めている点でも、改善提案を促されている点でも、つまり作業方法の構想に参加させている点で、テイラーリズムの労働者ということとはできないこと、これらの諸点を実証的に明らかにした章である。だがトヨタ・システムの現場作業者に、構想への参与をみとめているとは言っても、それは、構想と実行とが一体的に同時進行で進むinner dialogueではなく、重大な制約のもとに置かれていることを、筆者は同時に強調している。

「第6章 新トヨタシステムと現場作業」では、90年代初頭に姿を現し、90年代半ばに確立した、完結工程と呼ばれる新たな生産システムを、「新トヨタシステム」と命名し、作業内容にどんな変化が起こったのかを解明している。そこでは、ベルト・コンベアによる生産の強制進行性というフォード・システムの基本性格に修正が加えられ、さらにフォード・システムの作業編成を支えていたテイラーリズムに大きな修正が施され、①車作りにおける仕事の意義・位置づけを明らかにして、「仕事を完結する」こと、②グループによるライン運営の自主性を拡大し、継続的な改善活動・人材育成ができるよう「グループが自律する」ことを目標として、車両機能に一致する「まとまりのある仕事」を基礎とした組立順序

を編成し、断片化され、細分化された意味をもたない標準作業のシステムを克服することになったことが、詳細に後づけられている。

「第7章 リフレクティブ・プロダクションと現場作業」は、スウェーデンの自動車メーカーV社のウッデバラ工場において、1980年代末から1990年代初頭にかけて展開されたベルト・コンベアと流れ作業とを廃止した、リフレクティブ・プロダクションに焦点を置きつつ、それが、作業の過度の断片化・細分化への批判、作業内容における意味連関の回復、作業者が工程を鳥瞰することの重要性、機械による作業テンポの強制ではなく、人間の内的作業リズムの尊重などの点で、テイラーリズムとフォードシステムとの修正であることを明らかにしている。

とくに筆者は、スウェーデン・V社のウッデバラ・システムと新トヨタシステムとが、外見的な違いにもかかわらず、共通の志向を持っており、ウッデバラ・システムの方が、新トヨタシステムの志向を実践的に徹底化していることに着目している。このような実践的徹底化は、人間の認識の持つ認知科学的な潜在的特性を顕在化しやすいように、学習戦略を編成替えし、作業過程において、加工対象と機械・工具からの反作用を受けて、作業者の身体と脳裏に発生する自己内対話を意識的に組織しようとする理論が横たわっている。このような知見は、本論文の白眉をなす論点の一つであり、ヨーロッパの研究者たちとの共同研究の成果であると見ることができる。

「終章 結論と展望にかえて」では、これまでの分析を総括して、さらに電機・電子製品工場の現場作業をも念頭に置きつつ、世界の加工組立型産業をリードする日本の製造業では、20世紀の生産システムを特徴づけていた古典的なフォード・システムはすでに過去のものとなりつつあると結論づけられている。さらに「補章 生産システムの存続と社会的条件という枠組みの設定：暗黙の認識枠組みと調査で特定される事実」は、現場作業の標準化の諸類型を改めて総括し、生産システムと社会的諸条件との関連を考察しつつ、ウッデバラ・システムにみられるような特質を十全に実現し、スウェーデン以外の社会に行き渡らせるためには、どのような社会的制度設計が必要かを検討したものである。

本研究は全体として、分業と生産力の理論、人間の認識特性と労働過程の推進力との関連などの労働社会学的な理論的考察と、現場の工場での作業方法、作業への動機づけ、生産工程の編成のあり方などの著しく実践的問題とが、共通の分析視角から取りあげられ、分析されている点で、独自の貢献となっている。本研究は非常に説得力ある論理展開となっており、研究史上新たな知見が展開されている点で、国際的にも高く評価されている。本研究は、全体として、この研究領域の今後の展開に寄与するところ大であると思われる。

以上の理由から審査委員会は全員一致して、本論文の提出者は、博士（文学）の学位を授与されるに十分な資格を有するものと判断した。