
経済学部最終講義

人間労働の再生

——スウェーデン・ボルボの経験に学ぶ——

丸山 恵也

最終講義の最終という言葉に若干の抵抗感はありました。立教大学の専任教員としての最終講義であることは事実でありますので、お引き受け致しました。

これまで40年以上にわたる私の研究をふりかえりながら、現在どのようなことを考えているか、思いつくままお話を致したく思います。

1. 問題の提起—ジャパナイゼーションの中で労働のあり方を考える

(1) マニュ論争から維新の指導と同盟

私は、1934年北海道の片田舎の山村に産まれました。「花のお江戸」を目指して、18歳で上京しましたが、当時はまだ、日本は敗戦の混乱が続いておりました。例えば、函館から上野まで24時間くらいかかりましたし、青函連絡船は6時間くらいかかりました。列車は窓から出入りする、切符を入手するのに徹夜をする、まだ、そういう時代でした。もちろん、食べる物もなくて、配給の食券を持って、外食券食堂で食べる。大学では、学食でコッペパン1つに牛乳(計30円)というのが我々の昼食でした。そういう風にひもじかったけれども、“なにかやろう”という意欲に満ちた時代であったように思います。当時の社会は戦争という混乱を引き起こした要因を明らかにし、そして、これから日本をどのような新しい社会にしなければならないか、これが、われわれ青年をとらえた共通の問題意識であったように思います。

当時の社会科学の分野で最も大きな研究上の課題、争点は日本資本主義論争がありました。私たちも自然に、この論争に関心を持つようになってまいりました。日本資本主義論争は、もともと戦前、国家権力の弾圧によって中断せざるを得ませんでしたから、戦後、学問研究の自由が回復して、再び論争が繰り広げられることになりました。その論争の主要な問題はやはり、日本の資本主義の性格をどういうふうに特徴付けるか、位置付けるかということを中心でありました。日本の資本主義をどう位置付けるかということは、自然にその出発点となった明治維新の性格付けというものに論点がおかされることになりました。明治維新の性格を規定するにあ

たって、ひとつ大きな論争点は、マニュファクチャ論争でありました。幕末の日本の経済の発展状況はどの位まで資本主義化していたのであろうか、その近代化への歩みをいかにみるかということが問題とされました。ちょうどその華やかな論争の時期に、私の青年時代、大学時代がありました。私は迷うことなく、講座派の小林良正先生のもとに参りました。そして、ここでマニュ論争に関心を持ちながら研究を進めることになりました。当時は福島大学には藤田五郎さん、法政大学には服部支総さんなんという人がいて、マニュ論争を活発に続けていました。明治維新というのは、下級武士が徳川を倒したんだという一般的な俗説があるわけですが、そういう下級武士層がなぜ、あの幕藩体制を崩壊させることができたのであろうか、それと関連付けて幕末維新期の経済過程を分析することは、ひとつのおもしろい研究テーマであったわけです。藤田五郎さんは、豪農マニュファクチャ論、服部支総さんは、豪農と下級武士の指導と同盟が倒幕の主体であるというようなことを言っておりました。私はこうした問題提起に非常な関心をもちまして、長州藩の倒幕派のリーダー、高杉晋作に注目しました。この人が奇兵隊というものを組織して、藩論を一挙に倒幕に変えていきました。その力は奇兵隊にありました。この奇兵隊は、これまでの封建社会の武士支配階級の特権であった武器を持って支配するという体制の中で、彼が農民に武器を与えて、倒幕派を組織するやり方に非常に新しいものを感じました。山口は大変、古文書の資料が整備されている所で、古文書館があって、研究者がすぐ利用できるようになっております。そこに私は3週間くらい通いました。しかし、当時は今のように便利なコピー機なんてない時代ですから、古文書をひどい埃だらけの中で、しかもクーラーなんてない蒸し風呂のような所で、よんでおりました。そして、ある書状を発見しました。その書状には、高杉晋作が小郡、ここは瀬戸内に面した経済的には先進の地であります、そこの豪農に奇兵隊を起こすに当たって、その資金を都合してほしいということが書かれておりました。私はこれはやったと思いました。今、学会で論争点になっていること、すなわち単に下級武士の指導だけで封建社会が変革されるわけではない、その経済的な基礎過程に対応するようなマニュファクチャの担い手、こういう所に着目しなければならないという、研究課題を解決してくれるような、そういう書状を発見したと思いました。その時は何かうれしさで、感動にうちふるえる思いをしました。そうした調べることの喜びが研究者に入るきっかけになりました。こうして研究をすることを自分の職業と考え、それが本日まで続いているわけであります。このように経済史の研究から私は研究者の途に入り、1960年函館商科短期大学に就職し、その後1963年東洋大学経営学部の開設に参加し、1973年に立教大学経済学部で経営史を担当することになりました。この時期は、第一次の大学経営学部設立ブームといわれるような時期がありました。したがって、経営学部をつくりますと、その主要科目に経営史をおかなければなりませんでした。そんな事情から私の担当科目は経済史から経営史に移ることになりました。しかし、私自身、研究者としての問題意識は担当が経済史から経営史に移っても共通した1つのテーマを設定しておりましたから、あまり矛盾は感じませんでした。た

だ、経営史の研究を進めていく中で、経営史の一般的な研究の動向が経営学から段々離れていくことに不満を感じはじめておりました。私はもともと経営史というのも経営学との関係で研究しなければいけないと思っておりました。もう1つは歴史研究が現状とどう関り合えるか、現状にかなり強い関心を持って研究を進めてきた私には経営史研究に不自由さを感じておりました。そして立教の経済学部では経営学を担当しなければならないという理由も加わりまして、私の研究も経営史から経営学に重点を移していました。

(2) 日本的経営から日本の生産システムへ

経営学でわたしが最初に問題にしたことは、日本の経営が戦後どのようなメカニズムで発展してきたのであろうか、ということでした。そうした研究の中で、日本の経営を支えてきた人たち、労働者、従業員の強い勤労意欲、そういうものが、いかにして醸成されてきたのであろうかということを問題にして、『日本の経営—その構造とビヘイビア』（日本評論社、1988年）をまとめました。よく考えてみると、この研究は非常に不十分で、間違いもたくさんあったかと思いますけれど、そういう研究をベースにして日本人の勤労意欲がどのようにして支えられているのであろうか、その働き方の仕組み、こういうものを生産システムの面からとらえ直していくみたいというふうに問題関心が移ってまいりました。そうした研究を『日本の生産システムとフレキシビリティ』（日本評論社、1995年）にまとめました。ここでは、人間は強制だけで死ぬまで働くのであろうかということを考えました。古代の奴隸ならいざ知らず、現代のわれわれが、鞭で打たれ、管理され、強制されて死ぬまで働いてしまうのであろうか。私にとってはそういう問題が今でも解決できない1つの大きな問題として残されています。私は強制だけではこういう問題は理解できないと思っています。自発と同時に強制、強制と同時に自発という心性、こういう点から見ていくべきではないのかというのが、この本のテーマであつたわけです。そういう生産システムを日本人の働き方との関係で、考えていこうと思っていました。ちょうどその頃、1980年代から日本の生産システムが国際的に非常に高く評価されるようになってきました。MIT（アメリカ、マサチューセッツ工科大学）の報告書は日本の生産システムをリーン生産（Lean Production）とよび、その高い効率性を絶賛して、世界が日本の生産システムを導入すれば世の中はもっと住みよい所になるとまで結論づけておりました。しかし、私はこの日本の生産システムというのを手ばなしにそのように評価できるものなのであろうかと疑問をもっております。あることには光があれば、影もある。影も見なければものごとのトータルな把握にはならないのではないかでしょうか。特に日本の生産システムのもつ矛盾であるとか、あるいは、限界であるとか、こういう所をはっきりと日本の研究者が明示する責任があるのでないかと思います。そうした限界なり矛盾ということを問題とすると、それでは日本の生産システムをどのような方向に変えていかなければならないのか、次世代の生産システムを日本の生産システムの変革との関連で示さなければならぬでしょう。こうしたこ

とを考えながら、日本の生産システムの特質を日本の生産現場、とくに、このシステムを下から支えている中小企業、地域産業集積の実態調査から解明していこうとしました。幸いに、丁度こうした地場産業研究が文部省の科学研究費を受けることができ、10年間くらいにわたって日本大学の藤井光男教授を中心とした研究グループと全国の産業集積地を回って調査をしました。その問題意識というのは、日本の生産システムの非常に高い生産効率性とか、国際競争力の強さとか、あるいは市場の変化への柔軟な対応というような特性というものが地域の産業集積地、あるいはその担い手である中小企業、地場産業、こういうところの技術力によって支えられてきているのではないか、ということでありました。例えば、車の生産など、トヨタ車といつてもトヨタが作っているのはせいぜい20%程度で、7,80%はトヨタの外注と下請けの企業によって作られています。このように、産業集積地のメリットをトヨタのようなセット・メーカーが十二分に吸収するというやり方で、いい車を作っています。このように考えてくれば、産業集積地、さらには地場産業というのは、単に自動車産業だけではなくて、日本経済の戦後の発展全体を下から支えるという役割を果たしてきたといえるのではないでしょうか。そういう調査と研究を10年くらい続けてきましたが、次第に研究はアジアに視点が移ってまいりました。日本の生産システムというのは、生産効率を高め国際競争力を非常に強める方式ですから、日本の企業がアジアに工場を作る場合には、この工場には戦略的に、日本生産システムというのを導入して、成功させていこうとします。そういう形で、アジアで日本の生産システムというものが移植されて、急速に広がってきました。このことがアジアの経済発展にどのような役割をはたし、またそれがどのような問題をおこしているのであろうか。こういう問題を日本の産業の生産現場と関連させながら、国際比較をしようとする問題意識を持ち、アジア、とくに中国、韓国を中心としたけれども、調査や現地の研究者との学術交流をやってまいりました。さらにその延長線上に国際比較をヨーロッパにまで広げ、日本の生産システムのオルタナティブとしてのスウェーデン・ボルボの調査をはじめました。スウェーデンのベリグレン氏らとの交流のなかで次第にそのオルタナティブはボルボの働き方ではないかと確信をもつようになってまいりました。もちろん、ボルボ・システムが形成されるには、この国の社会経済的な背景、あるいは、その歴史的な条件というのがありますから、システムをそっくり日本に持ってくるということには問題があります。しかし、働き方の普遍的なあり方というものを考える場合に、これは非常に参考になり、価値の高いものであると思います。日本のシステムの矛盾と問題点をどう改めていくかというとき、その考え方の基礎に、ボルボ・システムを入れていかなければならないと思い始めました。そういうことで、今日の最終講義では、人間労働の再生・ボルボの経験に学ぶというテーマを設定しました。

(3) ジャパナイゼーションの広がり

前置きが長すぎましたが、最初にジャパナイゼーションという日本の生産システムの国際的

な広がりについて述べたいと思います。このジャパナイゼーションのきっかけになったのは、トヨタと GM が NUMMI という合弁会社をつくって、これを成功させたことでありました。この NUMMI という会社はもともと GM のフリーモント工場をベースにしたものでしたが、このフリーモント工場時代はアメリカで最悪の工場、従業員は働かないし、労働争議は頻繁に起こる、そして、労働者の中には薬物中毒というようなことまで出てきていました。そういう最悪の中で、GM はこの工場を閉鎖して、従業員を全員解雇しました。しかし、当時、貿易摩擦から日本の自動車メーカーは車をこれ以上に輸出することができなくなっていて、現地生産に切り替えなければいけなくなっていました。トヨタにとってはやむを得ざる選択として、アメリカに現地生産工場をつくることを決めました。GM はどうしようもない閉鎖工場をトヨタに押し付けた。したがってこの事情を知っている者にとっては、この合弁事業は絶対に成功するわけがないと思われていました。トヨタは生産設備を日本から移し、トヨタ生産方式をここにもってきて、短期間に全米一効率の悪い工場を全米一効率のよい工場に作り変えてしまった。NUMMI はそういう意味での「日本化」の成功がありました。もちろんその前に、日産とか、ホンダとかいう日本の自動車メーカーは、アメリカに単独で出て行って、それなりに成功を治めておりました。しかし、これらの工場には労働組合が存在しません。アメリカの社会は工場で一定数の労働者が働いていれば、ユニオンというのはあって当然であります。これは市民社会のひとつのルールであり、そういう社会であります。ところが、ホンダや日産という日系自動車工場は何千人の労働者が働いている工場であるにもかかわらず、組合がありません。そういうことから、この工場が成功しても、アメリカの経営者は、日本の特殊なやり方でそれは成功したのであって、これは問題にはなりえないと考えていました。しかし、この NUMMI の場合にはそれとは事情が違っていて、GM 時代から引き継いだ UAW というユニオンをそっくり認めて、その UAW の指導部の協力の下に従業員を再雇用し、班長クラスの労働者を日本のトヨタ工場において、トヨタ生産方式で再教育して、この工場の中核にすえました。ここではチーム作業、QC 改善活動、OJT、多能工などの日本の生産システムが全面的に導入されました。こういうやり方でフリーモント工場は全米一生産効率が良くて、しかも組合が非常に協力的であります。従業員が経営者の立場になって働くことを考えるような、そういう工場へと変わってきました。こうした変化に対して、アメリカの経営者は驚きと同時に脅威を感じました。この当時は、日本車がアメリカの社会で 3 割を越すようなシェアを占めるに至っており、そのことによってアメリカのビッグ 3 の一角、クライスラーが経営破綻を起こして、政府の支援がなければやっていけないところにまでアメリカの自動車メーカーは、追い込まれていました。したがいまして、日本の車の作り方、これを学ばなければ、キャッチ・アップしなければ、生き残っていけないということを、NUMMI の成功事例は示したわけです。これをきっかけにアメリカの経営者は、日本的な生産の仕方というのを真剣に学びはじめました。これがジャパナイゼーションのきっかけになるわけです。このようなジャパナイゼーショ

ンはイギリスでも起こっておりました。そして、ドイツ、フランスに広がり、全世界をぐるっと回ってアジアにも波及してきました。これは80年代の後半から90年代初めのことです。しかし、こういうジャパナイゼーションの流れとはもうひとつ別な流れがありました。それは、1970年代にはじまった労働の人間化、あるいは労働生活の質の向上というような社会的な運動の高まりでした。これはヨーロッパ社会を中心とした一つの大きな流れとなっていました。この70年代というのは、ヨーロッパでは労働者が働くなくなってしまいました。しかし、日本ではこの70年代は働きすぎて「過労死」が問題となっていました。このような日本の働く仕組みは、日本の生産システムがつくりだしたものであります。この時期はヨーロッパでは労働者が単純反復の仕事を放りだして、働くなくなってしまいました、そういう時代なのです。こうした状況をどう克服していくか、その努力の中で、労働の人間化というものができました。その意味で、この時期は労働の人間化とジャパナイゼーションという2つの流れが現われました。しかし、ジャパナイゼーションというのは、経営を成功させる合理化の尖兵であると経営者は思っていますから、世界全体がジャパナイゼーションの方向に傾いてきました。こういう流れが1980年代にはあったわけです。しかし、そういう流れの中にあって、われわれとしては日本の生産システムというのを歴史的に考えてみる必要があるのではないかと思います。日本経済はバブル経済の破綻以降、長い不況の中にあって、なかなか経済再建ができないでいます。また、多くの企業ではいろいろな形での不祥事が飛び出してきました。日本の経済や企業の実力に対する国際的な評価は非常に低くなっています。そういう中では、日本の生産システムだけが高い評価を受けるわけにはいきません。全体として、1980年代後半のようなジャパナイゼーションの時期にみられた日本のシステムに対する世界の学習熱は今や失われてきています。そういう意味でも、日本の生産システムというものを歴史的に考えることの出来る、よい時期にきたように思われます。日本の生産システム改革のあるべき方向というのを、われわれ自身が考えなければいけないよう思います。

2. 人間の働き方の歴史

私がこれから簡単に話したいと思っていることは、次のようなことです。すなわち、人間の労働、特に、資本主義経済社会における働き方というのを歴史的に見ますと、まず最初はフォードシステムとその下での働き方が形成されてきました。それが非常に大きな生産力を生み出して、資本主義経済を確立させました。しかし、それが労働者の反乱に象徴される大きな危機に遭遇します。そこでこの危機を克服するものとして、日本の生産システムが評価されました。しかし、今、その日本の生産システムが大きな矛盾の壁にぶつかっています。この矛盾を克服するものは何でしょうか。そのひとつのオルタナティブとして、私はボルボ生産方式というものを取り上げて検討してみたいと考えております。このように、人間の働き方は資本

主義経済の歴史的発展の中で、3つの段階に大きく区分することができるのではないかと考えます。

(1) フォード・システムと大量生産体制

まず、最初にフォード・システムについて考えてみたいと思います。人間の働き方の歴史ということを取り上げる前に、人間にとて労働とはそもそもなんであろうかということを確認してみる必要があるでしょう。それは次の2つの意味があるように思います。そのひとつは人間の生存を維持し生活を豊かにするという意味をもっているということです。それから、もうひとつの意味は、労働そのものが人間自身を変え、発達させるものであるということです。そういう意味で、労働というのは人間にとて最も根源的なものであると思います。その根源的で、人間を発達させるものが労働なのです。労働はそういう大切なものです。最近、こういう労働過程論についての批判が出されています。職場の労働者に変革の主体形成の視点を持つことは無理なのであって、これを価値論の中から導きだそうとするのは誤りであり、むしろ、現代社会の主体となるべきは消費者であるというような考えが登場しておりますが、これは、私には納得いきません。いずれにせよ、そういう根源的な人間の労働が、実際にこの社会においては労苦であり、苦渋に満ちた行為としてしか存在できないという問題があります。その労苦から人間の労働をどう解放していくかということが根源的な課題であることはいうまでもありません。ここではそういう課題を展望しつつ、人間労働の再生のためにはどういうことが明らかにされなければならないかということを考えていこうと思います。最初に、フォード・システムと大量生産体制ということをまとめておきたいと思います。これは、ご存知のように、フォードがT型自動車を作り、爆発的に成功させたことに、その特徴が示されております。このシステムで人間が働く特徴は、チャップリンがモダンタイムズの中で描いた世界です。フォード社は1909年に年間1万台のT型車を生産しました。この時は1台950ドルでした。1923年には年産200万台まで量産体制を確立しました。その時の価格は1台290ドル。これは当時の労働者の賃金の1.8ヶ月分にしか相当しません。今日の車の価格を見ますと、1.8ヶ月分では車は買えませんから、当時のT型車がいかに安かったかがわかります。これは結局、大量生産、コストダウン、そして、価格を下げる。価格を下げれば所得の低い人達もその車を買う。こうして、いつそうたくさん車が売れる。たくさんの車が売れれば、たくさんの車を作る。たくさんの車を作れば、価格をさらに下げるという、こういう好循環の中で、大量生産体制、そして、アメリカの資本主義というのが発展を遂げてきました。このフォード・システムの下での働き方の特徴を3つ挙げておきたいと思います。1つは、徹底して作業を細かく分ける。細かく分けるとひとつひとつの作業は単純になって能率が上がります。フォードの工場の例ですが、新工場を設立した際に、これまで65あったジョブを7,882にまで細分化しています。もうひとつは、ベルトコンベアを生産工程の中に取り入れ、コンベアに合わせた作業を組織したことで

す。3つ目は構想と執行の分離という問題です。これは、テーラーが『科学的管理法』(1911年)で論じた、ものを考える人と実際に身体だけを動かす人とは別々にするという原理にもとづいております。構想する、ものごとを考える、これはマネジメントのする仕事。こうした管理者の考えた指示に従って体を動かす人、これがワーカーであるとしました。こういうふうに、考えることと身体だけを動かすこととをまったく区分することによって、管理の学としての経営学というものが形成されてくることになりました。さらには、このことによって工場の管理というのが近代的に確立してきました。しかし、働く仕方という点からみれば、完全に、考えることと体を動かすことを引き離すことがどのように人間労働を不幸なものにしてきたか、これがそのスタートであったと思います。このような仕事の仕方が限界を持つということはいうまでもないことであります。能率向上をめざして単純化することが労働の退化をすすめ、そして、コンベアにつながれ、機械に従属した労働、さらに、指示された通りに考えないで仕事をするということからくる労働目的の喪失というようなことが深刻化してきました。しかしこれが労働者の抵抗という形で顕在化するにはかなり長い年月がかかりました。1920年代に、こういうフォード・システムの体制ができあがり、アメリカの資本主義をつくりあげました。戦後の資本主義の発展も生産過程からみれば、フォード・システムを中心として、組み立てられてきたものです。それが70年代になって行き詰りました。それは労働者の反乱という形であらわれました。70年代はオイルショックで、世界的に、資本主義経済体制が危機に陥った時期です。これまで工場で働いてきた人達はこんなバカらしい作業に8時間も拘束され、多くの人は嫌々ながら、この苦渋からなんとか早く解放されたいと思いながらも、歯を食いしばってがんばらざるをえませんでした。工場をやめれば、失業し食べていけなくなってしまうからです。また、70年代までは、ある程度の技術革新が進展し給与が年々上がったということも、労働者の不満を残しながらも、工場に労働者をつなぎとめることができた要因がありました。しかし、この70年代になると、例えばヨーロッパの国などでは、失業もひとつのジョブといわれるよう、失業しても食べていけるというような社会保障が完備してきました。嫌なことはやめることができる条件ができてきました。そこで無断欠勤、転職、退職、そして組合の指示に従わない山猫争議の頻発、すなわち、アブセンティズムの蔓延という現象がおこりました。欠勤率が10%～15%ということですから、ほとんど工場の操業が成り立たないような、そういう厳しい状況におかれました。そういう労働者の反乱にどう対応するか、経営者はいうまでもなく、社会にとっても深刻な課題となりました。そこであらわれてきたのが、社会技術システム論、あるいはそれを基礎とする「労働の人間化」をめざす社会運動がありました。これはフォード・システムのような仕事の仕方ではなくて、もっと働くものの立場にたって、労働に人間的な要素を取り込み、労働そのものを魅力あるものにつくりかえ、労働者を工場に呼びもどそうという運動がありました。しかし、80年代になると、NUMMIで成功した、あの日本的な生産システムが世界の注目するところとなり、ジャパナイゼーションというのが世界の大きな流れ

となってまいります。国際的にも、この日本化の動向が労働の人間化を圧倒してきます。80年代はそういうプロセスの時期であったわけです。もちろん、労働の人間化の取組みは、そういう流れの中でなくなってしまったわけではありませんでした。例えば北欧のノルウェーとかスウェーデンでは、この労働の人間化の実験が、研究者の協力を得て着々とすすめられていました。

(2) 日本的生産システムと生産のフレキシビリティ

隆盛をきわめてきた日本的生産システムの基本的特徴について、まずお話をいたします。日本的生産システム、あるいはトヨタ生産方式といわれているものの基本的特徴は、ジャスト・イン・タイムにプラス、日本の仕事の仕方、こうとらえてよいかと思います。この JIT によって実現可能になったものがフレキシブル生産であります。フレキシブル生産というのは、市場の変化に柔軟に対応できる生産の仕方のことをいいます。市場の変化というのは、最近は消費者一人一人が個性的で、価値観が違ってきておりますから、これまでのように、1つのものを安く大量につくれば、それで済むというような市場ではなくなっていることをいいます。しかも、その多様なものは短い時間でどんどん変わっていきます。日本的生産システムは、そういう非常に激しい変化と多様化、こういうものにフレキシブルに生産が対応できる特徴をもっています。なぜこういうことができるのか。これにはいろんな要因がありますけれども、主要なものをとりあげますと、まず小ロット主義、すなわち、少しずつの単位で生産するということです。次に、その場合には、金型のような機械設備の取替えのための段取りに要する時間を、画期的に短縮する方法をあみだすことに成功したことがあげられます。第3はジャスト・イン・タイムであります。これには下請けシステムが決定的に重要な役割を果たしております。フレキシブルな生産は下請けシステムによって支えられております。さらに、この下請けシステムは、日本の中小企業の持つ技術レベルの高さ、こういうのを親企業が活用する方法でもありました。コンピューターの操作ひとつで、下請けメーカーがラインの流れに合わせて JIT で、部品を納入するような、こういうシステムは世界どこを見てもありません。これは日本的生産システムの特徴であります。フレキシブル生産を支えているのはこのような下請けシステムであり、それも中小企業であることを見ておかなければいけません。

① 「よいものを安く」の生産のコンセプト

日本的生産システムの構成要素はこうしたフレキシブル生産と、もうひとつが、仕事の仕方の問題です。この仕事の仕方の特徴は「いいものを安く作る」という生産のコンセプトを実現したものとしてみることができます。この実現の要因になったものとして、ここでは3つあげておきたいと思います。1つは高品質確保のための「工程内つくり込み」であります。日本の製品は壊れない、製品の品質が高い、といわれております。なぜそういう高品質が確保された

か、いろんな要因があるかと思いますけれど、働く仕方の問題に限定しますと次のようにいえると思います。アメリカの場合には最終工程で品質点検をします。日本の場合には、品質を点検する、そういう部署は特に設けていないのが特徴です。特に、トヨタ生産方式においては。したがって、各作業者は自分の担当する作業を60秒とか30秒とかいう短いサイクル・タイムのなかでしていくわけですけれど、その仕事をすすめながら、品質管理のための点検も同時にするという緊張作業を余儀なくされております。それを、「工程内つくり込み」といっているわけです。この方法は、アメリカのやり方より優れています。部品の組立てはいったん組立ててしまうと、重ねあつた所や内部のものは十分に点検することができません。機械によって点検する技術も発展はしましたけれど、やっぱり、作っていくその過程で、間違いはないか、あるいは付け忘れないかと1つ1つ点検していくことが、製品の品質を高いものにすることになります。こういう基本的なやり方が、結果として、高い品質を確保してきました。それから、2つ目は高効率です。日本的生産システムの下では労働者は、非常に効率良く働くという。このことは基準時間の設定という仕組みのなかに要因があります。普通、作業のサイクル・タイムは基準時間という言葉ではなくて、標準作業時間というふうに呼びます。しかし、トヨタ生産方式では、作業のサイクル・タイムは基準時間で示します。この違いはなにかというと、トヨタの基準時間の設定というのは、手を動かす時間、例えば、2秒、材料、部品を取るために歩く時間3秒、そして、持ってきた材料、部品を取り付ける時間何秒というふうに必要な時間だけをプラスしてサイクル・タイムを出したのが基準時間であります。ヨーロッパの場合には、IEであるとか産業医学であるとか、そういう科学的研究のレベルで働く実際の時間の作り方を考えています。ここでは基準時間に余裕率というのをかけて実際に働く時間である「標準作業時間」を設定します。余裕率というのは、例えば、暑い中で、仕事をすれば汗をかきます。だから、当然汗をぬぐう。のどが渴けば、水を飲みたい。また、このラインが全部つながっていても、必ずしも同時に動いていかない。ラインの調整の時間、そのための打ち合わせの時間が必要です。さらに背の高い人と低い人、女性と男性がいます。仕事をする一人一人の生身の人間を考えますと画一的な基準時間だけで、2秒で歩けといったって、3秒かかる場合もあるであろうし、部品やボルトを落としちゃったら、それを拾う時間も必要であります。そういう実際の仕事に必要な時間的余裕というものを余裕率として保障して初めて人間が人間らしく仕事ができるというものであります。そういう余裕率を加えて作成される実際の時間を標準作業時間として、設定するのが欧米の常識であります。しかし、日本の場合には、基準時間で実際の作業を遂行させますから、これだけみても、非常に効率的な作業になることは明らかです。中国に工場見学、調査に行ったことがあります、われわれが行くと、働いている人達が手を休めて、われわれの所に来て、どこから来たというような話ができます。ゆったりと余裕をもって作業をしています。これに対して日本のトヨタの工場を見学にいった時は、作業員は我々を振り向く時間などありません。案内用にコースが作られているのですが、もうぴりぴりして、

作業員は緊張そのもので働いているのがわかります。これを見てドイツから来た新聞記者は、トヨタの労働者は、まるでダンスをしているみたいだと評しました。両手、両足すべて動かしているからです。基準時間のマニュアルでは、右手が動いているときに、左手は別な動きをしているか、その時足はどうなっていけるかというところまで効率を求めるわけです。右手と左手が同じように動かしていたのでは、作業効率が悪いのです。右手を左に回させたときに、左手は別な動きをさせます。そして、そのとき足はどうなっているかという所まで決めていきますから、まさに、作業マニュアルの芸術作品というか、そういうふうに表現しても決して間違いではないと思います。日本の生産システムはそこまで、ぎりぎりの作業効率というものを求めます。これが非常に高い効率を生み出すということはいうまでもありません。この様に、日本の働き方ということを考えますと、これは、非常に高い勤労意欲がなければ、それを遂行していくことはできないと思います。例えば、30秒で1つのサイクルの仕事をやっていくとすると、それを1日中何千回というふうに繰り返していくことになります。のこと自体大変に根気のいる作業ですが、これが基準時間で決まっていますから高い勤労意欲がなければ、とてもとても勤まるものではありません。それでは、そのように高い勤労意欲はどのようにしてひきだされるのでしょうか。この問題について私は次のような事例をあげたいと思います。学生諸君が、外資系のレストランでアルバイトします。最初に、彼らは分厚いマニュアルを渡されて、暗記してくださいといわれます。暗記して来いといわれたって、家でご飯も炊いたことがない人にとっては無理なように思いますけれど、しかし、そういう人達が、手渡されたマニュアルに書かれた通り100%やれば、なんとかその店の味が出ます。そういうマニュアルであるわけです。こうしたマニュアルによる働き方は、F.W. ティラーのワン・ベスト・ウェイという考えにもとづいたものであります。ティラーはマネジメントは考える人、ワーカーは体を動かす人と区別しました。その考える人であるマネジメントがワン・ベスト・ウェイという形で仕事の仕方についての一番良い方法を考えだします。このワン・ベスト・ウェイを文章化したものがマニュアルであります。だから、ワーカーはマニュアル通りに仕事をしなさい、そうすれば、得られる結果というのは目的通りになるはずだと考えます。実際に熟練労働を解体する場合に、こうした方法が非常に有効がありました。アメリカは移民から成り立った社会ですから、昨日まで、農作業をしていたような不熟練労働者を工場で雇うには、熟練労働を解体して、だれでもその作業を担当できるようにします。すなわち、徹底的に作業を単純化して、それをマニュアル化する。マニュアルの指示通りに仕事をさせます。こうすれば不熟練労働者であっても、熟練の人と同じような仕事ができるはずであります。アメリカでの働き方は、このようなテーラーリズムの考え方に基づいています。でありますから、外資系のレストランで、アルバイトの学生がマニュアルを渡されて、読んで来いといわれ、マニュアル通りに火は何秒、そして、材料はこれというようにやっていけば、何とかその店の味が出る仕組みになっています。そのマニュアルというのは何十年ものキャリアをもつコックのベテランがつくったものであります。これ

がアメリカ的な働き方だと思います。しかし、日本ではそのレストランでパートとして働く主婦がそのマニュアルを読んで、これではダメだと思うところがいっぱいあると思います。例えば、食材というのは非常にデリケートで、その産地であるとか、その時の気温であるとか、いろんな要素がその使用条件には加わってきます。そういうことを考えると、それぞれに適応した色々なやり方があるわけです。さらには、プロとしての主婦は一人一人が自分なりの隠し味のようなものを持っています。日本のやり方は、そういう隠し味があったら、それをぜひ、この店の味にしようという、そういう働き方をします。アメリカ的な働き方では、指示された通り100%，それ以下であってもだめ、それ以上であってもだめ、指示通りに考えずに働けという働き方です。しかし、こうした働き方よりは考えなさい、どうやったらもっともいいものができるか、どうやったらもっとコストを安くすることができますのか、どうやったら相手の企業を打ち負かすことができるような製品を開発することができるのか考えなさい、と働いている人の意欲を引き出すようなやり方の方がはるかに有効であることはいうまでもありません。

②日本の生産システムの限界

しかし、日本の生産システムは、先ほど申し上げましたように、90年代になりましたして、その矛盾、限界というのがかなり顕在化してまいりました。まず品質確保の困難さという問題があります。高品質というのが日本製品の非常に大きな特徴であったとお話をいたしました。しかし、その高品質をつくりだす仕事の仕方はどうであるかというと、だいたい60秒くらいできぎれいな単純な反復労働であります。しかも、その繰り返しの単純作業そのものが、市場ニーズの多様化と短サイクル化への対応のため、変更と追加を増大させてきております。単純な作業が増えて、しかも、それが頻繁に変更するというような仕事は、非常に作業者の注意力、緊張力を不斷に求めるという作業の特徴があります。しかも、その仕事内容は、有機的な関連性をまったくもっていない断片作業の寄せ集めにすぎません。この作業は次の順番の作業との関連はどうであるか、あるいはその全体との関連はどうであるかということは、ここではまったく問われていません。60秒でどういうことができるかという、60秒の時間だけで決められた仕事なのです。サイクル・タイムで決められた1つ1つの仕事はみんなばらばらです。したがいまして、ここでの仕事というものは記憶された仕事の意味しかもっていません。トヨタで仕事をしている人の話を聞く機会がありました。どういうふうに仕事をしているかということを口ではいえないといいます。すなわち、このような仕事は口ではいえない、記憶、体で覚えている、こういうことです。記憶で覚える仕事にはおのずと限界が生じます。やり残しが増加し、品質を確保することができなくなっていました。日本の生産システムが、世界にジャパナイゼーションの波を起こしていたそのころに、品質確保上の問題が出てきました。それから2つ目は効率至上主義の問題です。汗が出たら汗をぬぐうようなことも出来ない働き方には、たとえそれが最も効率的であったとしても問題があります。作業時間に余裕率を加えていなければ、

本当の人間のする仕事としては評価できないのではないかという疑問が国際的に出されてきました。これは、日本の企業が海外に出て行って、海外工場に日本の生産システムを移転するなかで、労働者からの大きな抵抗、あるいは反対にぶつかるという形で顕在化してきました。

日本の生産システムの特徴をひとことでいえば、効率至上主義を基軸に編成された労働の仕方であるといえるでしょう。また、こうした効率至上主義は、日本の経済社会のこれまでの編成原理でもありました。いま、このいきすぎた効率至上主義のゆがみが、日本社会の危機を深化させています。たとえば、最近起こったJCOの臨界事故、新幹線トンネルのコンクリート壁の落下事故、営団地下鉄の脱線・衝突事故にみられる出来事は、みな効率至上主義のゆがみによって生じたものといえるでしょう。JCOの臨界事故は、国の安全基準を無視し、現場労働者には安全教育もせず、リストラによる人減らしや効率的作業により、コスト削減のみを求めた結果、生じたものであります。JCOの職場は、コスト削減と作業の効率化を求めて、いわゆる「改善活動」の取り組みを会社ぐるみで積極的におこなわれてきたところであります。その結果が安全を無視した二重マニュアル、さらにはそれをも効率的に簡略化したバケツ作業となり、これが労働者の尊い人命を奪い、多くの周辺住民の生命と暮らしを危険にさらしたのであります。また、コンクリート壁の落下も、70年代の高度成長期の大量建造時代を背景としたコストダウンと効率至上主義から、生コンに大量の水を加えるという、基準を無視した不法な工法によるコンクリートの劣化が要因であります。関西電力美浜原発のコンクリート劣化も同じ大量の加水によるものでした。さらに、地下鉄車両の脱線事故も、脱線予防のレールを省略したことが重要な要因といわれ、しかも、事故による犠牲者を大きくしたのは、コストダウンと効率化、検査・修繕要員の削減を目的とした03系とよばれるアルミ製車両の導入にあるといえましょう。こうした効率至上主義を手法とした利益優先、安全軽視の構造が、日本の社会を深部から危ういものにしているのであります。職場の労働も、これも同じ特徴がみられます。日本の生産システムはこれまで、非常に高い評価を受けてきたものが、いま、明らかな形で問題点が出されてきています。そこで、私は結論的にいえばそういう矛盾を克服する1つの選択肢として、ボルボ生産方式、ボルボ・システムというものを位置付けたいと思います。こういう日本の生産システムがもつ矛盾や限界を認め、その改革に最も早く着手したのは、このシステムを生みだしたトヨタ自動車自身がありました。それは、トヨタ自動車の工場改革としてすすめられております。トヨタは海外に出て行って、いろんなことを学び、その学んだ成果を自分の工場に生かしていこうとしています。トヨタ生産方式を作り出したトヨタは、これが持つ限界ということもだれよりもよく知っていたのだと思います。こうした工場改革は日本でも自動車工場だけでなく多くの産業分野の組立工場を中心ですすめられてきております。この工場改革のモデルとなっているのがスウェーデン・ボルボの工場改革であります。このボルボ生産方式というものと、日本の生産システムの特徴と比較しながら、21世紀の生産システムのあり方を、最後に考えてみたいと思っています。

3. ボルボの働き方の特徴

①ボルボ生産方式生誕の社会的背景

まず、レジメのボルボの働き方の特徴という所をみて下さい。ボルボシステムとは一言でいえば、人間中心主義のシステムといっていいと思います。そういうボルボ・システムは、突然に、しかも偶然にスウェーデンに生まれたわけではありません。これは当然のことですが、ボルボ・システム形成の社会的背景であるとか直接的要因というものを考えてみる必要があります。スウェーデンは住んでみると寒いし、生活するには消費税が25%と物価も高い。人々の生活はとても質素という感じはしますが、社会というのがわれわれ外国人に対しても非常に暖かく感じます。スウェーデンは貧しい農業国から出発し、高度経済成長で世界有数の工業国になりました。スウェーデンはこうした経済発展の中で、その経済発展の成果をどう社会に還元していくかという、そのところで、日本とは大きな違いがでてきたのではないかと思います。日本人も貧しいときには連携の精神が強かった。困った時には助け合うというのは当然のことがありました。飽食の時代は日本人をみなばらばらで、なにか他人の関係にしてしまいました。福祉社会をめざすスウェーデンは、早くから産業民主主義を育ててきました。特に労使共同決定法というようなものがかなり早くから制定されています。この法律の目的に示されているように、重要なことは労使の間で協議し、決めていくということを産業社会のベースにしながら、LO というナショナルセンターが高い組織率に支えられて、国の政策に対しても大きな影響力を与える存在となっていました。スウェーデンでは80年代の好況期、とくに若いを中心とした労働力不足が深刻化してきました。LO が政策的にすすめてきた連帯賃金制の下ではどこではたらいても、賃金は同一です。したがって、自動車工場のような汚い、危険、きついという 3 K 的な職場は嫌がられます。ここではなかなか労働者、とくに若い人が確保できません。この国では70年代、すでに深刻なアブセンティズムを経験しておりました。したがって、工場から労働者、若い人達が離れていく状況、工場労働の危機の進行にどう対応していくか、これには経営者は真剣に考えざるをえませんでした。自動車工場はどうしても20代の若い人の力をライン作業などは必要とします。しかし、そういう労働力が確保できなければ、自動化すればいい。なにも不足している人達を求めて右往左往する必要はない。労働者に代えて機械を導入し、自動的にモノが作られればいいわけですから。したがって、スウェーデンも日本も対応は同じでした。自動化のための設備投資をどんどん進めていきました。しかし、自動化には限界があります。例えばわれわれ人間は何かせまい所にでも簡単に物を差し込むことができます。しかし、これをもし機械の自動化で行うとしたら、たくさんのセンサーをかさねて、しかも、それが自動的にかなりの精度の高い作業ができるようになるには、大きな投資を必要とします。しかし、このような自動化のための技術戦略は完全に失敗をするわけです。それは非常に高い

コスト、しかもそれがフレキシビリティをもてないという形であらわれました。このような経過を経て、機械自動化は労働力確保にはかならずしも有効ではないことが明らかになり、労働者を工場に呼びもどすためには、労働そのものをもっと人間的なもの、もっと魅力的なものにしなくてはいけないという認識が広がっていきました。

以上のように、ボルボ生産システムというものをつくりだす、そういう社会経済的な、そして直接的な要因というのがあって、この国に新しい働き方が生まれてきました。その動きが具体化するにあたって、経営者が果たした役割には大きなものがありました。このボルボ・システムがでてくる背景には、経営者や技術者が中心となった新しい工場運動というものが先行しておりました。その新しい工場運動の一環として、ボルボ・システムがでてくるわけです。ですからボルボ・システムは非常に広い社会的な裾野をもっておりました。この意味で、ボルボの工場が閉鎖された今日でもそのシステムをさらに発展させようという社会的な力が、いろんな形で存在しています。ボルボはカルマルとウデヴァラの2つの工場を作りました。1947年のカルマル工場は経営者のイニシアティブで設立されました。ウデヴァラの方は組合や研究者が設立準備から積極的に加わっています。そういう事情で、この2つの工場はかなり特徴が違っています。カルマル工場は、よく知られていますように、星型をしていて、ちょっと工場というイメージからは遠い感じがしますが、これはできるだけコーナーをたくさん作って採光を考え、工場内は明るく、そして、そのコーナーごとにまとまった仕事ができるようにする、いわば、工場の中に小さな工場を作るという発想で建設されました。その工場は自分の家の中で働いているような、そういう感じを環境のなかに整えていくこうとしています。これは国際コンペでアメリカの若い設計者が担当したようです。日本で工場というと、ひとつのパターンに決まっています。これとは形の上でも、また発想の点でもボルボの工場は違っています。

(2) ボルボ・システムの特徴

このような工場が作られて、そこですすめられた、いわゆるボルボの働き方の特徴として、次に5点ほどあげておきたいと思います。

(1) ベルト・コンベアの廃止

最初はベルト・コンベアを廃止し、同期化で強要する作業をなくしてしまったということです。コンベアをキャリアに切り替えるとどういうことが起こるかというと、ここでの最大な変化は機械のスピードに合わせた同期化の作業がなくなることあります。コンベア作業というのはフォードが実際に導入したわけですが、このねらいは、作業の同期化にありました。コンベアのライン作業のサイクル・タイムは、自動車工場ではタクト・タイムで決められております。このタクトタイムは60秒に決められれば、その工場の全仕事の基準は60秒を単位に進められていくことになります。60秒の中で組まれた仕事の内部の関連性は一切問われ

ません。60秒でできる仕事をただ寄せ集めたものにすぎません。しかし、この60秒というのは、いわば工場の呼吸のようなもので、最も重視されるものです。このようなタクト・タイムがないと工場が全体としてつながって生産ができません。コンベアーをいれるということは、そういう同期化で仕事をするということなのです。したがって、同期化というのは、人間が仕事をするのに決められた時間内に仕事ができなければ、それがライン全体に迷惑をかけることになるわけですから、この同期化というのはそういう意味で仕事を強制し、窮屈で緊張させる要因になっているわけです。したがって、このベルトコンベアーをはずして、静止した状態で仕事ができるということは、ある程度自由に長いサイクル・タイムで仕事を編成することを可能とするものです。ウデヴァラでは2時間30分、最長は8時間というふうにまでサイクル・タイムを長く設定されていました。工場労働からベルトコンベアーをまず撤去したということは、仕事の内容を変える上で、非常に大きな意義をもっていたといえるでしょう。

(2) 仕事の完結工程化

それから2つ目は、仕事の工程の完結性、完結工程化の問題です。これまでのフォード・システムのもとで働いていた作業の内容をみると、車1台全体のところにどういう形でそれが分布しているかというのをみると、いかにもその仕事の内容が非関連的で、無関係な仕事が詰め込まれているかということがわかります。これをさらに極端にしたもののがトヨタ生産方式だといつていいと思います。全く無関係な仕事をこの同期化されたタクト・タイムで切っています。こういう仕事の編成では、自分が何をやっているのか仕事の意味がわかりません。これは九州トヨタの宮田工場に行ったときにきました。自分の部下が鳥取からでてきてトヨタで20年働いている。正月に実家に帰った。親戚のおじさんが来て、「お前、車を見てくれ、どうも調子が悪い。」「いや、車のことはよくわからん。」「何いってるんだ。もう20年もトヨタで働いているんだろう。車のことがわからんとは何ごとだ。」実際に20年働いていたといっても、自分がやっているのは自動車のエンジン工場で特定の部分の作業を担当しているだけあります。その仕事が全体としての仕事の中で位置づけられていませんから、60秒の中の仕事しかわからなくなってしまっています。これでは仕事の意味も目的も失われてしまい、結果として仕事自体を良くしていくことにはつながりません。このことに気づいて、トヨタは仕事の内容を関連性のあるものにしていくこうとして、ボルボ・モデルの「完結工程」化を工場改革と結びつけて取り組んでいます。ボルボでは、この完結工程をすすめるにあたって、これまでの自動車部品の分類をすべて廃止し、新しい部品分類の体系化をすすめました。車の部品構成は最終的に4つの機能体系に分解できるとします。その4つはそれぞれ系統的、機能的につながっています。この4つの系統はそれぞれ一系統全体が相互に関連していますから、それぞれの仕事の目的ははっきりしております。例えば、水系統であれば、水を流すという共通の機能をもつ仕事になっています。したがって、自分はどのくだ、どのパイプを結んでいるのか、こういう仕事の内

容と位置づけが明確になっていきます。相互関連性をもった仕事の仕方は、4つにわけたそれぞれの機能を1つずつ習得させていきます。まず4分の1の機能別部品の組み立てができるようになります。次に他の4分の1に移ります。このように次々に4分の1のブロックを継続的に習得していくけば、最終的には全部習得し、1人で車全体の組み立てができることになります。仕事の完結性は、ベルトコンベアを廃止し、同期化の仕事をなくして、長いサイクル・タイムで仕事をすることができるようになってはじめて実現できるといえるでしょう。

(3) チーム作業と自立的作業集団

それから3つめはチーム作業と自律的作業集団の問題です。ボルボの作業の特徴は、チームを作りて仕事をするところにあります。フォード方式であれば一人一人の仕事が厳格に決まっています。それを自分の責任で遂行しなければなりません。ここにはお互いに協力し合うという関係はありません。ボルボではチームを作りてお互い仕事を教え合い、協力し合います。これは日本の仕事の仕方と共通していますけれども、ただ日本と違うのは作業集団であるチーム組織にボスを作らない、そういうフラットな組織を維持していることです。このチームにはリーダーはいます。しかし、そのリーダーはそのチームのなかで互選で決め、役割はラインとの連絡調整であります。日本の場合は上から指名され、その人が管理職に出世していくために一生懸命やるような階層的管理組織になっています。ここではそうではなくて、ボスを作らないチームになっています。そしてそのチームで仕事をします。その場合、仕事の仕方はほとんどそのチームの判断に委ねられます。もちろん大きな意味での工場全体の生産目標や、あるいは仕事の仕方についての方向付けは全社的に決められていますけれど、作業にあたっての必要な権限はすべてその作業集団であるチームに任せられております。仕事の配分、品質、生産目標、時間管理、こういうものの決定はそのチームに委ねられています。そういう意味で、チームは自律的作業集団という特徴をもっています。

(4) リフレクティブ・プロダクション—「自己内対話」のシステム

4つ目はリフレクティブ・プロダクションの問題であります。効率性を高めれば人間性が低められ、人間性を高めれば効率性が低められます。こうした生産効率性と労働人間性の二律背反を克服するものとしてリフレクティブ・プロダクション（Reflective Production）がボルボ・ウデヴァラ工場の設立にアドバイザーとして直接に関与したスウェーデンの研究者（Ellegård, Nilsson, Engström）によって提起されました。このリフレクティブ・プロダクションとは、ボルボ生産システムの理論的基礎をなす理念であります。彼（女）らはベルトコンベアによる流れ作業の形態とドック方式（固定組立）によるチーム作業の形態を対比させて、形態に潜む本質的な差異として「継起的生産」（serial flow）に対する「並行的生産」（parallel flow）、作業を修復する学習方法における「部品付加学習」（additive learning）に対する

「全体的学習」(wholistic learning)をあげております。これらの概念を簡単に説明しておきたいと思います。「継起的生産」とはベルトコンベア上の加工対象物が作業者の眼前を移動して消失することをいい、「並行的生産」とは加工物が固定していて、終始作業者の眼前にとどまり、しかも、幾つもの加工対象物が並行して置かれていて、いずれもその場で順次、完成されていく生産方式をいいます。他方、「部品付加的学習」職場で仕事を覚えるときに、まず細分化された部分作業をひとつ習得し、次に別の細分化された部分作業を習得し、こうして次第に広い範囲の作業能力を身につけていく、こうした学習方法をいいます。これに対して「全体的学習」というのは、はじめに一台の車を分解して、この部品を機能毎にまとめて床に広げて置き、それらの部品群の空間的位置関係と機能的な関連を学ぶ、こうして、車の全体構造を学習する、その上で部分作業に入り、次第に作業範囲を広げていく学習方法であります。こうした学習方法は人間発達の方向性を持つものであります。この「並行的生産」と「全体学習」というウデヴァラ方式の核心に共通するのは、車の構造と生産工程の全体がつねに作業者の視野のうちにあるということであります。これを「鳥瞰」(overview)とよびます。これは定置(ドック)方式の最も重要な理論核心をなします。すなわち、この「鳥瞰」によって作業者は車の構造と生産工程の全体をつねに作業の視野に入れ、より適切な作業方法や、工具を選び出し工夫することが可能になります。「鳥瞰」によって「自己内対話」を可能とする生産方式という意味で、これをリフレクティブ・プロダクションと命名したのであります。このリフレクティブ・プロダクションによってボルボ生産方式は、生産性の上でも、流れ作業に劣らないということを彼(女)らは主張したのであります。こうしたリフレクティブ・プロダクションと日本の生産システムとの大きな違いは、やはり日本のそれが細分化、断片化された単純反復の短サイクル・タイムの労働であり、これは「継起的生産」であり、また「部分付加的学習」というティラーリズムと基本的な共通性を有しているところにあります。

(5) 教育重視と人間尊重

5つ目はボルボ・システムの基礎が人間尊重と教育重視の働き方であるということです。競争よりは人間の連帯感を重視するスウェーデンでは、作業も連帯のなかで共に学び、共に成長できるものに組織しようとしています。このように学ぶ場としての工場、教育の場としての作業という考えは、人間労働の再構築にふさわしいものであると思います。この教育重視は基本に人間尊重があります。ボルボでは労働主体としての人間を中心にとらえ、それを実現できる工場改革、労働改革をめざしたのであります。具体的にボルボでは、車の四分の一を組み立てることが個々の労働者の基本的能力として要求されました。車の4分の1の組み立ては、労働の長いサイクル・タイムが基礎に据えられており、そのことを通じて労働者は自分の能力を豊かに発展させることができます。基礎的な訓練をマスターした労働者は、一方では、水平的な方向での2分の1の組立、4分の3の組立、完全な一台組立という形で、その能力を

発展させることができると同時に、他方では垂直的に、品質管理、生産エンジニアリング、メンテナンスといった、より専門性の強い分野にその能力を発展させることもできるように配慮されておりました。

4. これからの働き方を考える

これからの働き方として、これまでに見てきたボルボから何を学ぶのかということを総括しておきたいと思います。ボルボの働き方の特徴としては次の4点があげられます。1つ目は、労働者自身が自分の仕事を完全にコントロールできること、2つ目は、仕事は全体性を持ち、また、全体と自分（部分）の位置・関連が分かること、3つ目は、仕事は個人にとっても意味のあるものとすること、4つ目は、知識や技術は世代から世代に受け継がれ、発達させられるものであること、という4点であります。これはスウェーデンの研究者がナチュラル・ワークとしてとらえたものであります。ナチュラル・ワークというのは、伝統的な熟練職人の労働をモデルにしたものであります。なによりも、労働者が自らの労働を通じて、その多様な能力を多面的に発達させることが重視されました。この労働のとらえ方のなかに、人間労働再生の原点を見出すことができます。ここからわれわれは何を学ぶべきか、以下の3点を指摘しておきたいと思います。

(1) 人間性と効率性

日本は働き過ぎ、これは具体的に日本の生産システムを見れば明らかであります。余裕率なしの「基準時間」のつくり方ひとつとっても、また、日系工場ではアメリカの工場の3人分働いているろいうアメリカの労働者の証言を聞いても日本はやはり働き過ぎであります。基準時間に余裕率を加えるということは、夏の暑いなかで仕事をすれば、汗をかくのは当然でありますから、汗が目に入ってくる前に汗を拭う時間を確保しておく。一つの仕事が終わって次の仕事に移るとき、1秒でも2秒でもほっとひと息ついて、さあ、次の仕事に取りかかろう、と思うのが人間的なのではないでしょうか。そうした人間的条件を余裕率として確保することが、人間が働くうえで欠くべからざる条件であり、欧米ではそのことが常識となっているのであります。人間尊重という、ボルボで実践した働き方を日本の条件のなかで生かした、人間性と効率性のバランスのとれた働き方が求められています。もっといえば、日本のシステムをベースにして、そこにボルボの人間尊重のシステムを技術的に取り入れるのではなく、ボルボ・システムのなかに、日本の効率的な働き方を適切に組み入れることによって、人間的な働き方が実現できるのではないかと思います。

(2) 働く主体の生かし方

人間労働の再生というとき、労働を熟知している労働者がそのための改革の中心を担うということは当然のことです。その上で、研究者などがアドバイスしながら、人間労働をどう再生していくのかを考えていくべきです。労働改革では、労働者の自主性、創意性に委ねていくことをベースにすることが非常に重要です。それは、ボルボで既に実証済みのことです。テーラーリズムのように、仕事の仕方はマネジメントが考える、労働者はただ指示通りに働く、という働き方は日本ではできませんでした。日本では「構想」と「執行」、考えながら働くということが特徴として定着してきたことから、これを生かしながら労働を人間的なものに変えていくということは、どの国よりも、可能な要素を持っていると考えます。

(3) 人間尊重の経営

最後に、人間労働の再生の基礎は人間尊重の経営にあるということを強調したいと思います。人間尊重の経営というのは、社会の動向とは切り離しては考えられません。工場とか企業は社会を映すと思いますが、工場改革がすすみ人間労働が実現したが、社会は地獄ということは現実にはありません。最近、リストラとよくいわれますが、リストラクチャの本来の意味は組織を再構築する、そのために経営資源を再配分する、それによって新しく事業や戦力を組み直していくことになります。ところが、今日では人減らしというように使われています。これまで問題点をはらみながらも、終身雇用が日本の経営のいいところであると評価されてきましたが、今は、企業はあまりにも安易に労働者を解雇します。このような非人間的な社会のなかで、労働の人間化、人間労働の再生を実現させることはきわめて困難な課題です。「人にやさしい」工場づくりをめざすといわれるトヨタの宮田工場の場合でも、その改革がこれまでのような効率至上主義を維持しようとする限り、人間としての労働者への配慮にはおのずと限界が存在せざるをえないことになります。このように、工場改革ひとつとりあげても、個別の企業、それも経営者の意図にまかせていたのでは、本当の意味での「労働の人間化」が実現するわけはありません。ましてや今日の日本社会のように、労働者の権利や自由、民主主義が抑制され、雇用や労働条件までもこれまでの慣行やルールが崩されている“ルールなき資本主義”的ななかにあっては、労働者の働くルールや社会的規制をつくりだすことは、なによりも大切な、緊急の課題であると思います。

社会のなかで、人間尊重の姿勢はいろいろな面で現れてきます。スウェーデンでは、福祉社会をどう実現していくか、女性の差別をどうなくしていくか、高齢者や子どもにどう配慮していくか、ということが国づくりの基本となっています。人間にやさしい社会をつくっていくことが、工場でも、働く人にやさしい環境をつくっていく条件になります。労働のあり方は、社会のあり方と切り離すことはできないのです。

本日の最終講義はこの辺で終えますが、大きなテーマを掲げ、講義の内容はその周辺をなでまわした程度のものになったように思います。“日暮れて途遠し”という状況になりましたが、この研究課題をもう少し追い続けていきたいと考えております。本日は御出席いただき、本当に有難うございました。

最終講義レジメ

人間労働の再生

—スウェーデン・ボルボの経験に学ぶ—

1. 問題提起 一ジャパナイゼーションの中で労働のあり方を考える

- 日本の生産システムの全世界への広がり (japanization)
- GM+トヨタ- NUMMI (全米一の効率工場)
- 「いいものを安く」(生産のコンセプト) = 日本的な仕方
- 1970年代よりスウェーデン・ボルボー「労働の人間化」の摸索

2. 人間の働き方の歴史

- 人間にとて労働とは
 - (1) 人間の生存を維持し、生活を豊かにする
 - (2) 人間自身も変え、発達させる
- 人間労働を再生させる=人間らしい働き方
 - (1) フォード・システムと大量生産体制
 - Henry Ford-Model T
 - 1909年1万台 (950ドル) → 1923年200万台 (290ドル)
 - 価格は3分の1, 労働者賃金の1.8ヶ月分
 - 働き方
 - (1) 作業の細分化、単純化、能率化 (65Job → 7,882Job)
 - (2) ベルト・コンベアの導入
 - (3) 「構想」と「執行」の分離 (One Best Way)
 - 1970年代—労働者の反乱 ← 「労働の人間化」とジャパナイゼーション
 - フォード・システムの限界
 - (1) 労働の退化
 - (2) 機械への従属
 - (3) 作業目的の喪失
 - (2) 日本的生産システムと生産のフレキシビリティ
 - Just in Time System + 日本的な仕方
 - (フレキシブル生産) (高品質、高効率)
 - 「いいものを安くつくる」

- (1) 高品質—工程内作り込み
- (2) 高効率—基準時間
- (3) 高い勤労意欲—構想と執行の結合

○日本の生産システムの限界

- (1) 品質確保の困難
- (2) 効率至上主義
- (3) 改善活動の空洞化

(3) ボルボ生産システムと人間尊重

3. ボルボの働き方の特徴

○ボルボシステム

- (1) 社会的背景
 - ①福祉社会の発展
 - ②産業民主主義の伝統
- (2) 直接的要因
 - ①完全雇用の労働市場
 - ②社会民主政権と組合
 - ③工場労働の危機
 - ④技術戦略の失敗
 - ⑤製品の多様化
 - ⑥ボルボの経営者
 - ⑦アブセンティズムと山猫スト

(1) 「新しい工場」とボルボの改革

○新しい工場運動—経営者（S A F）のイニシアティブ

(3) ボルボの工場改革

○ボルボ社長ユーレンハンメル（Gyllenhammer）

新工場設立の目標＝「働く人が自分の仕事に意味を見出し、自分を発展させることができる」

○新しい工場＝カルマル（Karmal, 1974年設立）

ウデヴァラ（Uddevalla, 1989年設立）

①ベルトコンベアの廃止と同期化の停止

○コンベアーキャリア（自動搬送車）

○仕事の変化

(1) 同時化の強制から解放

(2) 長いサイクルタイム（2時間30分）→労習、熟練形成

②仕事の工程完結化

○車の部品を機能別に4区分

(①電気、空調、水まわり ②シーリング、艤装 ③動力系統 ④内装)

○仕事の特徴

(1) 1人の労働者が車全体の4分の1部品を組み付け、4系統できれば最初から最後まで完全に車1台を組立てることができる

(3) 仕事が有機的関連性をもつ

③チーム作業と自律的作業集団

○グループ作業（2人×4=8～10人チーム）

○グループにボスがない、フラットな組織

○グループが仕事の配分、品質、生産目標、時間管理を決める

④リクレクティブ・プロダクション—「自己内対話」のシステム

○Relective Production=Ellegård, Nilsson Engström ら

○「継起的生産」(serial flow)—「並行的生産」(parallel flow)

○「部品付加的学習」(additive learning)—「全体的学習」(wholistic learning)

○「鳥瞰」(overview), 「自己内対話」(inter monologue)

⑤教育重視と人間尊重

○技術教育システム—全組立の4分の1, 2分の1, 4分の3, 100%の教育コース設定（1994年, 50%達成が労働者の30%, 100%達成が25人）

○労働者とホワイトカラーと同じ教育システム

（インストラクター、メインテナンスから生産管理、予算編成など）

[到達点]

(1) 生産性（車1台組立時間）

ボルボ主力工場（イエテボリ） 42時間

Uddevalla 32時間→25時間（計画）

(2) 品質

○Uddevalla 1993年ボルボの品質基準を上回る

○ボルボ900シリーズ（90日間クレーム回数1000台に付）

Uddevalla 124件

主力工場（イエテボリ） 144件

欧州の米国製 158件

○ボルボ940シリーズ

Karmal 57件

トヨタ・レクサス 57件

(3) モデル・チェンジ・コスト (1台あたり)

連続3年間主力工場より低かった

(4)離職率、欠勤率ともに低下

4. これからの働き方 ～ボルボから何を学ぶか～

○ボルボの働き方

- (1) 労働者自身が自分の仕事を完全にコントロールできる
- (2) 仕事は全体性をもち、また、全体と自分（部分）の位置・関連がわかる
- (3) 仕事は個人にとっても意味のあるものである
- (4) 知識や技術は世代から世代に受け継がれ、発達させられるものである

○ボルボの働き方はスウェーデンのみならず、ヨーロッパに広がってきており、日本でも最近の工場改革のモデルになっている

(1) 人間性と効率性

○日本の生産システム＝効率主義にボルボシステム＝人間尊重を重ねる

日本の工場改革、ボルボ主力工場

○人間性をベースに、効率性を実現する

(2) 働く主体の生かし方

○人間労働の再生、工場改革の主体—労働者

○労働者の自主性、創造性

(3) 人間尊重の経営

○人間労働の再生の基盤は人間尊重の経営にある

○このことは社会の福祉充実、産業民主主義の発展と分かちがたく結びついている

○労働のあり方は、社会のあり方と切り離すことはできない