トヨタ生産システムは構想と実行の「再結合」か？

——労働者の「熟練」化の批判的検討をつうじて

永田 瞬（一橋大学・院）

はじめに

1990年代における日本の長期不況を経たのち，近年になって日本企業が再度「成長軌道」に向かっていく中で，好業績の旗印としてのトヨタ自動車，中でもそれを支えるトヨタ生産システムに内外から熱い視線が注がれている[※1]。いわゆるトヨタ生産システムは，徹底した「ムダ」の排除の理念のもと，市場の成熟化に合わせた多品種生産を構築すること，職場のチーム制やジョブ・ローテーションを通じた労働者の技能形成を促進すること，このことによって「競争力」を獲得すると言われてきた[※2]。そして，そうした労働者の技能形成は，テイラー・フォードシステム型の労働の単純化・非熟練化と異なるため，生産過程における構想と実行の「分離」を「再結合」する，との評価も同時になされてきた[※3]。

しかし，はたしてトヨタ生産システムを構想と実行の「再結合」として特徴付けることは可能であろうか。そもそもこの議論の出発点をなすブレイヴァマンは『労働と独占資本』(Braverman[1974])の中で，労働者の「熟練」形成を，生産過程における構想と実行の「結合」と理解した一方，テイラーシステムに見られる「熟練」の解体を，構想と実行の「分離」と把握した。ブレイヴァマンにあっては，「結合」あるいは「分離」の問題は，「経営権」の確立と表裏一体の関係にある[※4]。われわれもまた，トヨタ生産システムの「熟練」・非熟練問題，あるいは「再結合」・「分離」問題を論じるに際して，「経営権」の所在がキーポイントをなすと考える。

本稿では，トヨタ生産システムの特徴を構想と実行の「分離」の「再結合」と規定する議論（＝「再結合」説）に対する批判的関心から，はたしてトヨタ生産システムが「再結合」と呼べるか検討する。第Ⅰ節では，テイラー・フォードシステムの目的が，作業スピード・作業方法に関わる労働者の決定権の剥奪にあること，したがって，構想機能と実行機能とが「分離」されていることを明確にするとともに，他方で小池和男・レギュラシオン学派によるトヨタ生産システム＝「再結合」説の主要な根拠が，各生産工程における労働者の「熟練」形成にあることを明らかにする。第Ⅱ節では，トヨタ生産システム＝「再結合」説の主たる根拠である労働者の「熟練」形成について内在的に批判を加え，①多能工化，②「変化」や「異常」への対応，③QC サークル・改善活動のいずれにおいても「熟練」の観点からみて「再結合」説は成り立たないことを明らかにする。第Ⅲ節では，工場ライン全体に関わる作業スピード，作業方法，および作業レイアウトの決定プロセスを検討し，経営側が工場ライン全体の作業計画を掌握していること，すなわち，トヨタ生産システムが構想と実行との「分離」の完成形態であることを明らかにする。

Ⅰ　テイラー・フォードシステムからトヨタ生産システムへ
——トヨタシステムは構想と実行の「再結合」か？

これまで，トヨタ生産システムの特徴を，構想と実行の「分離」の「再結合」にあると見る見解（以下「再結合」説）が多く存在した。トヨタ生産システム＝「再結合」説は，テイラー・フォードシステムとの「質的な断絶」を明確化する一方，そもそも，構想と実行の「分離」が，いかなる意義を持つのか理解が掘り下げられていないように思われる。したがって，本節では，テイラー・フォードシステムにおける構想と実行の「分離」とは何かを明らかにした上で，レギュラシオン学派が何を根拠として，トヨタ生産システムの特徴を構想と実行の「再結合」と規定するのか，その論点の確認作業を行う。

(1)テイラー・フォードシステムの基本的特徴

第一に，テイラーシステムとは，熟練労働者による「組織的怠業」を防ぐため F・W・テイラーが体系付けた一連の作業研究を指すが，ブレイヴァマンによれば，その本質は経営側が生産過程を統制するために，労

働側から決定権を剥奪することにある。すなわち，科学的管理法は，要素作業研究に基づく仕事の細分化を基礎にして，標準作業方法および標準作業時間を設定することで，経営側が労働者の保持する生産過程に関わる「知識」を剥奪し，その「知識」を用いて労働者を「統制」したのである[※5]。これがブレイヴァマンによるテイラーシステムを通じた「経営権」の確立と，他方における構想と実行の「分離」である[※6]。こうして，ブレイヴァマンは，そもそもの「熟練」労働者による構想と実行の「結合」と，他方におけるテイラーシステムの普及による「熟練」の解体，および「経営権」の確立を，構想と実行の「分離」として理解したのである。

第二に，テイラーシステムと並んで工場管理システムにおけるその基礎形成に大きな役割を果たしたものとして，われわれはアメリカのフォード社による工場管理システム，すなわちフォードシステムを知ることができる。フォードシステムとは端的に言えば，①生産品目の「T型車」への限定(＝製品の単純化)，②互換性部品の導入，③専用機械の導入(＝機械の特殊化)によって，効率性とコスト削減を極限まで推し進すめ，自動車が広く「大衆消費財」となることに大きな役割を果たしたことで知られている[※7]が，ここで注目すべきはフォードシステムにおける「移動組立法」の採用の意義である。

「移動組立法」とは，より具体的には各々の生産ライン間を連結するベルトコンベアーの採用を意味する[※8]が，このベルトコンベアーの採用は，各生産ラインを同時的に進行させること，すなわち世界ではじめての「同期化生産」実現に大きな役割を果たした[※9]。このことは同時に，テイラーシステムにおける作業研究を通じた「熟練」技能解体の下でも，一定程度残されていた作業スピードに関わる労働者の「裁量権」が，機械という「外的な」要素によって，はじめて本格的に経営側に「剥奪」されることを意味した[※10]。フォードシステムは労働者の「熟練」技能を徹底的に奪うと同時に，作業方法・作業スピードに関わる労働者の「裁量」の余地を完全に経営側が統制することを可能にしたのである。

こうして，フォードシステムは，労働者の「熟練」・知識の解体というテイラーシステムのねらいを基本的に継承しつつ，作業方法・作業スピードに関わる労働者の「決定権」を「機械」＝ベルトコンベアーの採用によってより本格的に喪失させたのであって，先に見たテイラーシステムにおける「熟練」の解体，構想と実行の「分離」の発展形態であるといえよう。

(2)トヨタ生産システム＝「再結合」説の中身と根拠

それに対し，本稿で検討課題となる「トヨタ生産システム」は，日本企業の例外的成長と共に1970年代以降次第に注目を浴びるようになった日本を出発点とする生産システムである[※11]。より一般的には，トヨタ生産システムの社会的注目の背景はフォードシステムの製品戦略の中核としての「製品の単純化」(先に見たフォードシステムの特徴の①)が，自動車市場の「成熟化」に伴い行き詰まりを見せるようになったこと，そしてフォード特有の「高賃金」政策によって食い止められていた労働者の職場への忌避傾向が，次第に離職率の高さへと反転するようになったという点が挙げられる[※12]。こうした社会的背景に着目しながら，「蓄積様式」としての「フォーディズム」の崩壊という視点から，トヨタ生産システムに肯定的評価を与えたのがフランスのネオ・マルクス主義の一学派であるレギュラシオン(調整)学派である。

レギュラシオン学派は80年代後半から90年代初頭にかけて，日本的生産システム(＝トヨタ生産システム)の「競争力」の源泉を，テイラー・フォードシステムの否定に求め，「フォーディズム」に変わる新たな蓄積様式になる可能性を持つと主張した。彼らのトヨタ生産システム＝ポスト・「フォーディズム」の根拠はおおよそ次の三点に集約される[※13]。すなわち，第一に，トヨタ生産システムにおいては生産労働者が単能工ではなく，複数の作業を同時に担う多能工であり，そのことによってフォード主義的な労働の単純化傾向が克服されていること，第二に，日本的生産システムを支える「ムダ」の排除＝ QC サークル・改善活動への労働者の「参加」は，生産過程に対する労働者の「知識」を磨き，「熟練」化を促進すること，第三に，こうして多能工・QC サークルを通じて得た「知識」は，職場のチーム制(ミクロ単位の作業集団)のなかで共有されることによって，労働者が集団として新たな「熟練」形成を獲得すること[※14]。以上，三点である。

このように，レギュラシオン学派は，「熟練」の解体と単純労働が支配する「フォーディズム」と比較して，トヨタ生産システムにおける労働者が新たな「熟練」形成を行っていることを根拠とした構想と実行とが再「結合」していると主張するのである。これがトヨタ生産システム＝「再結合」説の主要な中身である。

ところで，彼らがトヨタ生産システム＝「再結合」

説の主要な根拠とする労働者の「熟練」化は，日本の代表的な労働問題研究者であった小池和男に依拠するところが大である。なぜなら，レギュラシオン学派は日本の実証的な研究を行っておらず，日本の研究者の議論をベースとして理論構築をしなければならないからである。彼らが日本の著名な研究者として主要に依拠したのが小池和男による一連の研究，中でも「知的熟練」論である。

小池の議論は「知的熟練」論に集約されると言っても過言ではない。彼は量産型産業(＝大量生産型産業，具体的には自動車産業を念頭においていると思われる)における労働者の対応を，「ふだんの作業 usual operation」と「ふだんと違った作業 unusual operation」の二つに分類した上で，後者の作業＝「ふだんと違った作業」のうちに労働者が発揮する独自の能力があると主張した。すなわち，「ふだんと違った作業」とは，①「変化」への対応と②「異常」への対応の二つから構成され，前者の「変化」への対応が，需要の変動に伴う製品の「変化」や人員構成への「変化」に労働者が対応することを意味するのに対し，後者の「異常」への対応とはラインストップ時におけるほかの職場への移転能力や突然の機械故障時における生産労働者による対応を指している。この二つの対応こそ「知的熟練」の内実とされる。

前者の「ふだんの作業」は「知的熟練」形成と直接の関連があるわけではないが，「ふだんと違った作業」は職場内のジョブ・ローテーションを通じて，労働者が他の職場に移動できることを条件とするため，「知的熟練」形成の前提条件と理解される[※15]。こうして，小池の「知的熟練」論は，多品種生産時代における生産労働者の対応として，①「変化」と②「異常」への対応に着目することで，新たな「熟練」としての「知的熟練」形成を提起する点に最大の特徴がある。そして，小池は以上の「知的熟練」論を90年代前半から現在に至るまで積極的に展開したことで，日本企業の高成長＝「競争力」の高さの現実を解明する議論として定着した[※16]。フランスの経済理論家であるレギュラシオン学派が，いずれもトヨタ生産システム＝「再結合」説の最大の根拠として，労働者の熟練化，すなわち「知的熟練」形成を提起するのも，以上のような小池の「知的熟練」論の定着によるものである。

このように，作業スピード・作業方法の決定権に関わる構想と実行の「分離」とは，まずブレイヴァマンによるテイラーシステム分析をその出発点とし，ベルトコンベアーの採用によるフォードシステムにおいてその完成形態に至る。他方で，1990年代前半以降，レギュラシオン学派・小池によるトヨタ生産システム分析は，①多能工，②「変化」や「異常」への対応，③QC・改善活動を通じた労働者の再「熟練」化を根拠として，「分離」の「再結合」との理解を示す。しかし，はたしてトヨタ生産システムの特徴を「再結合」と規定することは可能であろうか。この問題の解明のためには，まず何よりも「再結合」説の主要な根拠である労働者の「熟練」形成の中身が内在的に検討される必要がある。次節では，労働者の「熟練」形成の観点から，「再結合」説に対する批判的検討を加えることにしよう。

Ⅱ　労働者の「熟練」化の批判的検討

トヨタ生産システム＝「再結合」説の最大の根拠は，労働者の作業における質的(quality)向上，すなわち労働者の「熟練」化(skilled labor)にある。この労働者の「熟練」化の中身とは，①労働者の多能工化・ジョブ・ローテーション，②需要変動に応じた「変化」や「異常」への対応，および③改善活動・QC サークルからなる。本節では，この三つのレベルにおける労働者の対応が，はたして労働者の「熟練」化と呼ぶことができるか検討を行う。

(1)労働者の多能工化／ジョブ・ローテーション

第一の検討課題は，労働者の多能工化，あるいはそれを支えるジョブ・ローテーションの質(quality)である。トヨタ生産システムにおいては個々の作業はテイラーシステムの作業研究に基づき徹底的に細分化された後，それらが求められるサイクルタイムに合致するように標準作業の組み合わせが決定される[※17]。細分化された作業が複数化する場合(すなわち労働者が「多能工」化する場合)，はたして作業の質的な向上と呼べるだろうか。

この点については，すでに野村正實による「低位多能工」説が，最も有力な批判として位置づけられている[※18]。それに加えて近年盛んに行なわれている「参与観察」も野村説を直接・間接に支持している点に注目しなければならない。例えば，大野威[2003]はトヨタへの参与観察を経て「日常的作業の遂行について言えば，それぞれの工程で要求される技能(例えば，ワークのセット)に大きな差はなく，こうしたものがいくら重なっても全体として技能を向上させることにはならない」[※19]と指摘し，他方伊原亮司[2003]は

「標準化された労働に求められることは，基本的には，厳しい労働負担になれて行くことであり，熟練を形成することではない」と同様の認識を示している[*20]。以上の二つの参与観察が示しているのは，多能工を通じて労働者は決してより高い技能形成(quality)を行っているわけではなく，「不熟練の積み重ね」(＝「低位多能工」)を行っているという野村の批判が基本的に正しいという結果である。

(2)「変化」や「異常」への対応

第二の論点，「変化」や「異常」への対応についてはどうであろうか。はたしてそれは，「熟練」技術を必要とするのであろうか。トヨタ生産システムにおける労働者の非ルーティーン作業(「ふだんと違った作業」＝「変化」や「異常」への対応)に着目し，「知的熟練」論を展開したのが先に見た小池和男であった[*21]。したがって，ここでは，「変化」や「異常」への対応のそれぞれが，日常業務(多能工)と別のレベルの技能として扱うことができるか，生産労働者以外の熟練労働者と比較して大きな技能形成を図っているか，以上二点が検討課題となる。

前者の「製品の種類の変化」における「熟練」形成の質を見極める際には，「変化」への対応が技能レベルとして日常業務と別の次元として理解できるか，言い換えれば「不熟練の積み重ね」の範疇と異なるものであるか，検証されることが必要である。この点，参与観察を通じて「変化」への対応の質を検証した伊原[2003]は，「生産部品が変わることによって，標準化されていない労働が求められるわけでも，複雑な労働が求められるわけでもない」[*22](傍点は引用者)と否定的に論じ，また別の論者(大野威)も「時間の定めさえなければ，この作業(「変化」への対応――引用者)……は机の上の決められた場所にノートを置いて，その上に2個の消しゴムを置くのと大差ない作業である」[*23]と作業の「単純性」を指摘する。この二つの参与観察ですべてを代表することはできないが，少なくともいえることはトヨタにおける「変化」への対応が，基本的には日常業務における繰り返し作業の性格，すなわち多能工における単純労働の範疇を出るものではないということである。

このことは後者の「異常」への対応についても同様である。「異常」への対応は，テイラーリズムとの比較の関係上，それらが熟練労働者の水準に及ぶものであるか検討されなければならない[*24]。この点について，現場からは実際に生産労働者が行う対応は「リセットボタンを押す」という単純で反復性の強いものに限定されており，「洗浄器の故障を治す」といった機械の専門知識を必要とするような対応は熟練労働者の一部である専門工が行っているという事実が報告されている[*25]。このことは「異常」への対応と呼ばれる生産労働者の対応が，熟練労働者のそれと同水準のものではなく，明確な質的な相違があることを示すものである。

こうして，生産労働者が行う「変化」への対応と，日常的な業務(多能工)との間には概念的に本質的な違いはなく，「変化」への対応と多能工とは質的な連続性(標準作業の性格)が存在するのであって，「変化」への対応は，「不熟練の積み重ね」範疇に含まれると理解することが適切である。一方，「知的熟練」形成のもう一方の根拠である「異常」への対応は，熟練労働者との間に，明確な職務範囲上の相違が存在する[*26]ことから，一般労働者(生産労働者)が専門工や修理工の仕事を行うという意味で，「熟練」労働者化していると判断することはできない。このように，一般労働者(＝生産労働者)の「熟練」形成(①多能工，②「ふだんと違った作業」)は現実と異なりかなり過大評価されている。なぜ，このような生産労働者の技能の「過大評価」が生じたのだろうか。

一般に，自動車産業における職場内の労働者には「生産労働者」と「熟練労働者」が存在する[*27]。そして，「生産労働者」はサイクルタイムに規定された細分化された労働(標準作業)を担うことがその最大の任務であるのに対し，「熟練労働者」は機械のプログラミング修理や保全活動などを専門の業務として行うのが普通である。この生産労働者と熟練労働者との間の職場内分業を前提とすれば，労働者とりわけ生産労働者の「熟練」形成を問題とする場合，まずサイクルタイムに規定された作業の積み重ねそれ自体が技能水準の高まりを意味するのかが検証された後で，次にそれらの技能形成が「熟練労働者」の水準に及ぶのか否かという二つの次元での手順が踏まれなければならない[*28]。しかし，「知的熟練」論を中心とする「熟練」論は，この二つの手続きを踏むことなく，熟練労働者を事実上職場から「消滅」させ，生産労働者の技能形成だけを取り出した。そのため，生産労働者の「熟練」形成をとりたてて過大評価してしまったのである。

このように，生産労働者が日常的に行う「熟練」形成は，①それ自体の技能レベルから見ても，②熟練労働者との比較から見ても，「低位多能工」のレベル

を超えるものでは決してないと判断することが妥当である。

(3)QCサークル・改善活動

第三の論点は，トヨタの生産労働者がこれらの作業に加えてQCサークル・改善活動などのライン外業務を行っているという「事実」をどう評価するかである。これらの活動は「熟練」形成に大きな役割を果たしているのであろうか。

第三論点(QCサークル・改善活動などのライン外業務)において検討課題となるのは，労働者のQCサークルを通じた「熟練」形成が，熟練労働者のそれと同じ水準であるのかという点である。ここで有力な「事実」は，生産労働者が「参加」するQCサークルのほとんどが，実際は「形式的」である[※29]という報告である。それに加えて，生産性に大きな影響を及ぼすような質の高い改善や提案は，熟練労働者たる職長や専門労働者によって行われている点も報告されている。このことは，QCサークル・提案活動の主たる「参加」者が「熟練労働者」であって生産労働者ではないこと，したがって生産労働者にとってはそれらを通じた「熟練」形成は微々たるものであることを裏付ける[※30]。以上の二点を考慮すれば，ライン外業務＝QCサークル・改善活動における労働者の「熟練」形成においても，日常業務と同じくテイラーリズム的な熟練労働者の作業との質的断絶が存在するのであって，労働者が「熟練」労働者化していると理解するのは困難である[※31]。

このように，トヨタ生産システムにおける一般労働者＝生産労働者は，①日常業務のレベルにおいて複数の工程を同時に担うことが直ちに「熟練」の深化につながるわけではなく，②「変化」や「異常」への対応(＝「知的熟練」の根拠)もまた「不熟練の積み重ね」の範疇に含まれ，③QCサークル・改善活動への「参加」は主として熟練労働者によって行われているのである。

本節では「再結合」説の主要な根拠である生産労働者の「熟練」形成に着目し，①多能工，②「ふだんと違った作業」＝「知的熟練」，③QCサークル・改善活動のすべての作業にわたって検討を加え，それらが「熟練」形成とは無関係であること，すなわち生産労働者の「熟練」労働者化を示すものではないことを明らかにした。こうして，「熟練」形成の観点から見て，「再結合」説は成立せず，その脆弱な理論的根拠が明らかになったのである。

Ⅲ サイクルタイムを媒介にした職場のコントロール

前節での検討から明らかになったように，トヨタ生産システムで求められるいずれの作業もその「質的(quality)」[※32]高まりを見ることはできず，直接のライン労働者の「熟練」化をその根拠とする「再結合」説は理論的に成り立たない。「結合」・「分離」の判断基準を個々の作業工程の分析に限定化させる小池・レギュラシオンの議論は，翻ってみれば，流れ作業全体の作業分割(レイアウト)および作業全体の工程管理を，その分析対象から除外する点において根本的問題を孕む。本来，構想と実行の「分離」・「再結合」は，経営権の確立・未確立との関係で論じられるべきであり，作業工程に関わる経営権の視点を完全に欠落させたまま，「分離」・「結合」問題を個々の生産工程・個々の作業に矮小化する小池の議論は致命的限界を抱える。本節では，ジャストインタイム(以下，「JIT」)をその中核とするトヨタ生産システムにおける同期化原理の分析を通じて，作業工程と管理とが「分離」されていることを明らかにする。

(1)「JIT」と作業スピード・作業方法の決定

トヨタ生産方式の基本的コンセプトは「JIT」と「自働化」の二本柱からなる[※33]。前者が製品の作り過ぎの防止とライン間の同期生産の実現を目指すのに対し，後者は自動停止つき機械の採用によって，品質管理と機械監視時間の不要＝労働者の多能工化を同時に確保する。この二本柱を中核として，トヨタでは需要変動の際にも，多品種生産における同期性の確保，および，必要生産量に対応する作業スピード・作業方法を決定することができる。二本柱は他のすべての概念に対する最上位概念であって，作業スピード・作業方法工程が管理側に「包摂」される過程そのものである[※34]。そのため，トヨタ生産システムにおける「分離」・「結合」の問題は，何よりもこの二つのコンセプトを通じて作業工程がいかに管理されているかという観点から検討されなければならない。

まず前者の「JIT」から検討しよう。一般に，複数の製品を一つの生産システムで生産する場合，各々の生産方法の相違によって，各製品の完成時間にバラツキが生ずるため，各生産ライン間の「同期性」を確保することは容易ではない。しかし，トヨタは，この複数の完成品部品の生産量を1日あたりで平均化し，最終完成製品を基準として生産スピードを決定

することによって，多品種(複数車種)生産一般がもつこの同期性の「困難」を，極力なくそうと試みる。この多品種生産における同期性の確保こそ，「JIT」理念を具体化する中核的要素にほかならない[*35]。

多品種生産における生産ラインの「同期性」を確保するためには，第一に，総量としての生産量を1日当たりで平均化させること，第二に，作業スピード(＝サイクルタイム)が総需要量に対応したものであるとともに，品種としての生産量が各生産ラインで平準化されること，第三に，サイクルタイムに合致した厳密な作業方法(＝「標準作業方法」)が設定されることが必要である。以下，「生産の平準化」，サイクルタイム，および標準作業方法について検討していこう。

第一に，トヨタにおける「生産の平準化」とは，まず異なる生産量の各製品を1日当たりの平均量として均等化することによって実現される。たとえば，製品がA，B，Cの三種類，それぞれの総需要量が1ヵ月・20稼働日あたりA2000台，B4000台，C8000台，合計14000台あるとしよう。このとき，1ヵ月の合計必要総量14000台は，A2000台には3日間，B4000台には6日間，C8000台には11日間生産されることで確保されるのではなく[*36]，1日当たりA100台，B200台，C400台からなる計700台が，合計20日間生産されることで確保される。これは総需要量14000台が1日当たりの必要生産量700台として，製品毎に平均化されるのであり，その意味で総量の「平準化」である。

第二に，各生産工程における作業スピードであるサイクルタイムは，以上の1日当たりの「生産の平準化」を基礎としながら，各製品1台当たりに必要な完成時間として決定される。1日当たり労働時間が8時間の二交代制，すなわち960分の総労働時間とすれば，サイクルタイムは1日当たり総労働時間960分を1日当たり必要生産量700台で割った値，1.37分として算出される。そしてA，B，Cの生産割合が一つの生産ライン上で平準化されるよう，たとえばC-B-C-A-B-Cという組み合わせが1日当たり100回続くよう混流生産計画が立てられる。こうして，1日当たりの総量の平準化だけでなく，各生産ラインにおいても品種ごとの生産の平準化が行われる[*37]。

サイクルタイムは各生産工程において，製品・部品1単位当たりを生産する際に遵守すべき作業スピードとして機能する。作業スピード＝サイクルタイムの決定に際して，基準となるのは現状の労働者数や職場の作業能力ではなく，1日当たり必要生産量なのである。こうして，「生産の平準化」をその基礎とするトヨタ独自のサイクルタイムの設定は，各生産工程において労働者が遵守すべき作業スピードを規定する根本的基準となる。

第三に，各作業工程における作業方法である「標準作業方法」は，要素作業の作業時間研究に基づき，組み合わされた要素作業の合計時間がサイクルタイムの時間通りに終了するよう設定される。要素作業時間の算出がストップウォッチを用いて測定される，という点では科学的管理法と同様である[*38]が，それらの集積である標準作業方法の設定基準が，サイクルタイムへの完全一致にあるという点で大いに異なる。すなわち，「最後の作業がサイクルタイムの赤線の手前で終われば，もっと多くの作業を追加できないかどうかを検討してみる。また，もし最後の作業が同赤線からはみだすようであれば，はみ出した分だけ作業を短縮する方法を考えなくてはならない」[*39]。このように，「標準作業方法」は，労働者の作業能力や用達・疲労時間を考慮することなく，あくまでサイクルタイムに一致するか否かを基準として設定される。作業の有機的な連関が無視され，非有機的な工程順序が「標準作業」となるのも，すべてに優越して作業スピード(＝サイクルタイム)が優先されるためにほかならない。

こうして，1ヵ月の需要予測＝必要生産量から1日当たりの必要生産量が算出され，その必要生産量に一致するように作業スピード(＝サイクルタイム)，混流生産計画，および作業方法(＝「標準作業方法」)が決定される。このことを通じて，各生産ラインにおける完成部品の「作りだめ」が防止され，全工程における「流れ作業」化という同期生産ラインの確保が可能になるのである。したがって，「JIT」が作業工程へと浸透する過程は，まさに作業スピード・作業方法に関わる決定権を経営側が掌握する過程にほかならない。

(2)「自働化」による需要変動への対応

ところで，このように算出される作業スピード・作業方法は通常時のものであり，「需要変動に適応する迅速な生産」[*40]を構築することではじめてトヨタ生産システムの真の意義が発揮される。需要変動＝必要生産量の変動に際して，「JIT」生産が確保されるためには，まずサイクルタイム・標準作業方法が再編されなければならない[*41]。そして，こうした作業スピード・作業方法の再編に対応するためには，第一に，労働者が単能工ではなく複数行程の従事を可能にする技術的基礎が必要である。労働者が従前と同じ作

業を続ける能力しか持たないようでは，「JIT」の理念は保たれないからである。第二に，作業スピード＝サイクルタイムの増減に対応して，不要な労働者を削減・配置転換することを容易にする職場のレイアウト上の工夫が必要である。

前者はトヨタ生産システムの二本柱のもう一方である「自働化」によって実現されるのに対し，後者は機械配置上の工夫である連結Ｕ字型レイアウトによって補完される。以下，需要変動時における「JIT」＝同期性の確保という観点から，いかに「自働化」・連結Ｕ字型レイアウトが機能しているか，検討しよう。

第一に，トヨタ生産システムの二本柱の一つである「自働化」とは，直接的には「ライン間に何らかの不具合が生じた際，それを感知し自動的にストップする機械」を意味する。機械は，何らかの異常が生じた際，自ら自動的に停止し，「アンドン」と呼ばれる工程装置の点滅によって，職場全体に異常を知らせるのである。労働者は機械異常時に「アンドン」点滅を確認してから機械周辺にいけばよいのであるから，機械稼働中その機械の監視作業は基本的に不要になる。こうして，自動停止付き機械の採用によって，労働者ははじめて機械稼働中，それ以外の機械作業を行うことが技術的に可能になるのである。このように，「自働化」＝自動停止つき機械の採用とは，品質管理上の問題に加えて，経営者サイドが必要生産量の変動に伴う作業スピード・作業方法の再編に適応する労働者を育成するための技術的条件である[❖42]。

第二に，職場レベルで労働者への作業再配分を容易に行うことを可能にするのは，独自の機械配置・作業レイアウトである。「自働化」は，労働者が複数の行程を担うことを技術的に保障しただけであって，これだけでは経営側が労働者を職場内で自由に配置することを可能にしない。需要変動に応じて，作業者数・作業配置の変更が容易に行われなければならないのである。

トヨタではこうした職場レベルでの作業再配分（＝「小人化」）を可能とするため，機械行程の順序に並べるのではなく，アルファベットの「Ｕ字型」に並べる[❖43]。Ｕ字型配置は，労働者が作業を終えたときに作業の最初に戻ることを可能にするから，移動時間の「ムダ」を排除し，改定された作業スピードに合致する標準作業を作るのがより容易になるからである。それに加えて，この「Ｕ字型」ラインを，いくつかのほかの行程と「連結」することによって，「小人化」を容易にする工夫も取られている。連結されたＵ字型レイアウトの下では，各作業工程は事実上「共有」されており，各労働者間の作業場の境界線は存在しない。したがって，作業境界線は需要変動に応じて自由に変更することができ，作業再配分あるいは労働者数の削減が可能となる。

こうして，需要の増大時（＝サイクルタイムの減少時）においても，逆に需要の減少時（＝サイクルタイムの上昇期）でさえも，経営側は労働者Ａの範囲であった作業領域を抜き去り，明日，労働者Ｂの追加作業としてあてがうことが可能となる。需要変動における，自由な職務再配分を行うための独自な作業レイアウトこそ，「小人化」を可能にする条件である。

このように，「自働化」が労働者の多能工化を技術的に可能にする条件であるのに対し，連結されたＵ字型レイアウトは，職場レベルでの労働者の配置転換・労働者数の削減を可能にする条件である。トヨタ生産システムの基本コンセプトをなす「JIT」は，需要変動時における作業スピード・作業方法に際しても，「自働化」＝多能工化と独自の職場レイアウトによって補完されているのである[❖44]。「生産の平準化」に基礎づけられた基本的な作業スピード・作業方法の決定を基準として，必要生産量の増減に伴うそれらの再編を可能にするのは，まさに「自働化」＝多能工／独自のレイアウトの設定にあるのである。

本節では，トヨタ生産システムの基本思想である多品種生産における同期性の確保が，必要生産量に規定された作業スピード（＝サイクルタイム）・作業方法（＝「標準作業方法」）によって実現されていること，および「自働化」・独自の作業レイアウトを通じて，需要変動時においてもそれらの目的が達成されていることを明らかにした。トヨタ生産システムは，作業スピード，作業方法，工程レイアウトを自由に決定できる経営権の存在を根拠として，はじめて成立するものである。かくして，作業工程に関わる「構想」領域（＝作業スピード，作業方法，および作業レイアウト）は，多品種生産における「同期性」の確保という観点から，経営側がフリーハンドで設定するものであり，トヨタ生産システムは構想と実行の「分離」の一つの完成形態に他ならない。

むすび

本稿ではトヨタ生産システムの生産過程を構想と実行の「再結合」と特徴付ける議論（「再結合」説）に対する批判的関心から，それらが「再結合」と呼べるかについて検討してきた。小池・レギュラシオン学派は，

トヨタ生産システムの性格規定を，個々の作業工程に限定化し，そこでの①多能工，②「ふだんと違った作業」，③QC サークル・改善活動をもって，「熟練」と規定し，トヨタ生産システム＝「再結合」と結論した。ここには二重の誤りが存在する。

第一に，①多能工，②「ふだんと違った作業」，③QC サークル・改善活動は，単純労働の延長および労働の量的負荷であり，労働の質的向上＝「熟練」ではない。したがって，以上の三つの作業を根拠として「再結合」と規定することはできない。第二に，トヨタ生産システムの性格規定は，その基本コンセプトをなす「JIT」が「再結合」を実現するものか否かが問われなくてはならない。構想と実行の「分離」か，それとも「再結合」かの最終判断基準は，トヨタ生産システムの基本コンセプトをなす「JIT」における生産工程管理，およびそこでの作業スピード・作業工程の計画を，誰が握っているのかという点に求められなければならないのである。この観点から，トヨタ生産システムを見れば，「JIT」から「生産の平準化」計画・「サイクルタイム」決定に至る過程で，労働者の作業スピード・作業方法が，経営判断によって専断的に決定されるのであり，構想と実行の「分離」の傾向は著しい。トヨタ生産システムの競争力の根拠も，構想と実行の「分離」，すなわち「経営権」の強化という観点から再検討されるべきであろう。

なお，本稿ではトヨタ生産システムの経営権の具体的な現れである作業スピードの変更が，労働者の職場環境に与える影響（労働条件の決定）を考察対象から捨象した[❖45]。「トヨタ生産システムは労働強化と無関係である」という議論は「再結合」説同様，これまでいくつかの論者によってもなされており，かつそれなりの「説得力」を持つかのような印象を与えてきた[❖46]。経営権の具体化としての労働強化の問題が，今後さらに検討される必要があろう[❖47]。

注

❖1) トヨタ自動車の「高業績」に注目する論考は週刊誌レベルから各社新聞社説に至るまで近年爆発的に増加している。例えば，『週刊ダイヤモンド』2002年12/7号特集「市役所から金融機関までトヨタ生産方式が日本を救う」などはその最たる例である。また著者が知る限り，毎年５月前後になると日本経済新聞や朝日新聞が社説・特集記事を組んで，トヨタ自動車の「高業績」とその源としてのトヨタ生産システムに注目している。

❖2) トヨタ生産システムは，場合によっては「日本的生産システム」あるいは「リーン生産システム」と呼ばれることもある。しかし，第一にトヨタ自動車および日本企業の好業績を支えるものとしては「トヨタ生産システム」が有名であること，第二に労働者の技能形成が競争力の根拠として一般的に指摘されていることから，本稿では以下，統一して「トヨタ生産システム」と表現する。なお，トヨタ生産システムを日本的生産システムから区別する必要性を強調する研究としては，佐武[2000]が注目に値する。

❖3) 例えば労働問題研究の第一人者の１人である野原光は，野原[1992]のなかでトヨタ生産システムが労働者の主体性を調達することに成功したとして，次のように積極的に論じている。「いかに多様な限定つきとはいえ，ともかくにも構想の領域が現場の作業者集団にゆだねられるということは構想と実行の厳格の実行が労働編成の大前提となっているテイラーリズムやフォードシステムの工場内分業のあり方に比べ，職場における働き甲斐という点では，労働者の要求に応えることははるかに大なのである」（野原[1992]96頁）。

❖4) 「経営権」とは一般に労働条件決定に関わる労使関係上のパワーバランスを意味し，広義の賃金，雇用などに関わる経営者の「決定権」も包括する概念である。しかし，本稿では対象を限定し，工場ライン管理に関わる作業スピード・作業ラインの統制という要素に着目する。以下，本稿では特に断りがない限り「経営権」は，作業方法・作業スピードなど工場ライン管理に関わる経営者の決定権を意味するものとして用いることとする。

❖5) 「管理者側に統制を保証するためにも，労働者を低廉化するためにも，構想と実行とは別々の職務とされなければならず，また，この目的のために，作業過程の研究は，管理者側のものとされなければならず，労働者のものとされてはならない」（Braverman[1974]邦訳133頁）。「こうして，第一原理が労働過程に関する知識を収集し，それを発展することであり，第二原理が，この知識を管理側の排他的領分に集中すること……であるとすれば，第三原理は，知識に対するこの独占を，労働過程の各段階とその遂行様式を統制するために，用いることである。」（同，134頁）

❖6) ブレイヴァマンはテイラーシステムにおける構想と実行の「分離」原則が，製造業以外の業種に適用されることで，「熟練」解体のみならず，作業方法の画一化・労働の単純化傾向が全般的に広がると理解している。この視角は，現代のホワイトカラー労働がはたして労働の単純化を促進しているかを考察する上で大変興味深い指摘である。なお，ブレイヴァマンにおける構想と実行の「分離」の議論を，資本主義的生産過程における労働疎外の進行と結びつけて考察した労作として，村田[1983]を参照されたい。

❖7) 藻利[1965]122-144頁。

❖8) 「移動組立法は，これを一般的に表現すれば『コンベアー・

システムとしての流れ作業組織』であると解することができる」(同上書，150頁)。

❖9) 「生産活動の総合的同時化，ないし，総合的同時生産を可能にするためには，コンベアー・システムは不可欠な組織をなす。……これによってはじめて，すべての作業に関する組織的貯蔵を最小化し，倉庫を持たない経営を可能にすることができる。」(同上書，162頁，傍点は引用者)

❖10) 移動組立法採用後，フォード工場の総作業7882種のうち，「強く健康な肉体を要する重作業数」は949種だけとなり，残りの6933種は「通常の肉体と強さでできる作業」と「特に体力を必要としない作業」となった。また，各作業の習得に要する時間は，「特に訓練を必要としない作業」が全体の43%，「1日から1週間の訓練を要する作業」が36%，1週間から2週間の訓練を要する作業が6%であり，85%が2週間以内に習得可能な作業となった(同上書，156-157頁)。

❖11) トヨタ生産システムの国内での浸透・普及と，他方における日本的生産システムに対する注目・海外展開については鈴木[1994]第一章が詳しい。

❖12) 市場の「成熟化」に伴うフォードシステムの「行き詰まり」と多品種戦略への転換の社会的背景については，批判経営学の分野でよい研究成果が出ている。たとえば古典的な分野では藻利[1965]が，最近の論考では那須野[2004]が総括的に論じている。

❖13) 経済学としてのレギュラシオン理論およびその概説を理解するには山田[1994]がその最適のテキストである。オリジナルのレギュラシオン学派による文献はコリア[1992]，リピエッツ[1990]を参照されたい。

❖14) 例えば，レギュラシオンアプローチをベースとした代表的論客としてケニー＝フロリダ[1988]が有名であるが，彼らはトヨタ生産システム(＝日本的生産システムと言い換えてもよい)を「ポスト・フォード主義」の一番手として次のように最大限評価している。「日本における生産の社会組織は，フォーディズムの基本的特徴――機能的専門化，仕事の細分化，アッセンブリーラインによる生産――を，重なり合う仕事分担，ジョブ・ローテーション，チーム制労働単位，比較的柔軟な生産ライン，で置き換えている」(加藤＝スティーブン[1993]30頁)。いわゆるポスト・フォーディズム論争の経過と詳細については，加藤＝スティーブン[1993]ほか，黒田[1998]がレギュラシオン理論の紹介も交えつつ，内在的な批判を展開している。

❖15) 小池[1999]12-15頁，同[1997]第一章，第二章。

❖16) 実際，先に見た野原[1992]のように「再結合」説を主張する議論の中にも，「知的熟練」論を暗黙のうちに定説として受け入れている傾向が強い。このような「知的熟練」論が「受容」された理由として，野村[2001]は新古典派経済学における内部労働市場論・人的資本論と「知的熟練」論とが親和的であったことを挙げている(185頁)。

❖17) 詳しくは第Ⅲ節で検討する。その詳細には門田[1985]が網羅的でありトヨタシステム理解のための最良のテキストである。

❖18) 野村[1993a]は欧米の多能工を参照にしつつ，それらを，(1)低度技能と高度技能をともに身につける「混合多能工」，(2)電気専門工が機械等のほかの技能を習得するような「高位多能工」，(3)短期間に習得できる職務を複数行うことができるようになる「低位多能工」に三分類した。そして，野村は基本的に繰り返し性の強い単純作業の性格を持つ日本の量産型職場における生産労働者の技能は，「低位多能工」にあたると主張した(野村[1993a]31頁，同[1993b]207-208頁)。

❖19) 大野[2003]128頁。

❖20) 伊原[2003]91頁。なお，大野[2003]は多能工との関係で重要な点としてジョブ・ローテーションの役割を掲示しており，ローテーションについては一般的に(1)労働者の技能形成促進のため計画的に行なわれていること，(2)職場でのはば広い技能形成を通じた「知的熟練」の形成がキャリア形成に結びつくことが指摘されているが，逆に現場では(1)一般的に言われる定期的な(教育訓練を目的とした)ローテーションはほとんど行われておらず，(2)多能工の目的は技能形成よりもむしろ，フレキシブルな労働編成や労働者の「負担」を軽減することにあるという(129頁)。これは，トヨタ生産システムと労働強化との関係を考察する上で注目すべき論点である。

❖21) 小池[1999]によれば，「変化」への対応とは具体的に「生産量の変化」，「製品の種類の変化」，「生産方法の変化」，「人員構成」として現れ，「変化」への対応を通じて，半熟練労働者(「生産労働者」)は高い技能の習得を可能にするとされる。同様に，「異常」への対応とは「問題の原因推理力」，「不良の原因直し」，「不良品の検出」という能力から構成され，この三つの「異常への対応」を通じて，半熟練労働者(「生産労働者」)は機械の構造や生産工程への知識を磨き，それを活用していくとされる(16頁)。

❖22) 伊原[2003]51頁。

❖23) 大野[2003]105頁。

❖24) このような視点からテイラーリズムを把握し，トヨタ生産システムをいち早く批判したのが野村[1993a][1993b]である。彼の分析ビジョンは熟練労働者と生産労働者(専門工も含む)との間の分業関係の存在を明確化することにあり，この分業関係の存在こそがトヨタ生産システム＝アンチテイラーリズムに対する内在的批判であると考えた。この点は彼の最大の貢献である。

❖25) 伊原[2003]55頁。なお，大野威[2003]もまた「A社(＝トヨタ自動車――引用者)における設備異常への対応能力は決して高くなく，せいぜいルーティーン化された事態へのマニュアル的対応が可能なレベルにとどまっている。」(117頁)と同様の感想を示している。

❖26) これはトヨタの現場にそのような「目に見える線引きが行なわれている」という意味で把握してはならない。むしろ逆である。「目に見える境界線がない」ことを条件として，生産労働者だけが一方的に熟練労働者の職務の一部を引き受けるのである。

❖27) 生産労働者と熟練労働者との区別は，すでにこれまでの分析において繰り返し傍点をつけながら留意してきた。詳細は野村[1993a]による小池批判(第二章)で展開されている。

❖28) 平沼[1996]によれば，アメリカにおいて熟練労働者になるためには通常4年から7年間という長期間にわたり，製図，物理，工学，工場数学などの学科教育を学び，その後国家資格による社会的な承認を受ける必要がある。一方，組立工などに代表される半熟練労働者は，現場での短期的なOJTが中心であり，現場の職長が作成した作業マニュアルに従って職務を遂行することが何よりも求められるという(119-122頁)。

❖29) 浅生[1988]は，現場労働者の聞き取りからQCサークルが建前は自由参加だが実質的には「強制参加」であるということを明らかにしている。「QCサークルは『建て前』は自由参加だが，実際は強制で，〈仕事が終わってかえろうとすれば)，『皆がやっているのに何でお前は帰るんだ』と〈職制から)言われる。上から言われてやらなければ職制もおこられるから，二週に一度〈夜勤の終了後に)は必ずやる。」(77頁)

❖30) 長文になるが大野威の指摘を引用する。「生産効率や労働のあり方に重要な影響を与えるような改善や工程の見直し(再設計)は，もっぱら職制・改善班・保全係によって行なわれるのであり，QCではほとんど問題にならないのが普通であった。たとえば，増産にともなう工程・職務の変更や，それに対応した大規模な改善一たとえば，工程のレイアウトを見直したり一は，QCで話題にされることはなく，班長や組長など職制層を中心に専決的に決定されるのが普通であった。また，不良の出やすい箇所に新たにポカ除けを設けるといった，専門的知識・工学的知識を必要とする問題は，もっぱら職制・改善班・保全係によって解決が図られるのが普通であった」(大野[2003]125頁，傍点引用者)。このような生産労働者によるQCサークル・改善活動が生産効率や労働のあり方にほとんど影響を与えないという指摘は，野村[1993b]209-212頁，石田他[1997]71-85頁，によってもなされている。

❖31) もちろん，このことは同時に本来的にQCサークルが持つであろう「労働の人間化」に果たす役割を否定することを意味しない。あくまで問題となるのはQCサークルが生産労働者の「熟練」労働者化に与える影響である。なお，労働者の技能を高める「ハト派」のQCと工程削減を目的とする「タカ派」のQCとの区別については熊沢[1992]を参照。

❖32) 本稿で労働の「質的」という表現にqualityと英訳を付記しているのは，その対義語がquantity(「量的」)であるところに理由がある。トヨタ生産システム下の労働は，実は経営権の確立と他方における労働側における作業負荷の増大という，質的観点に変わる視点から捉えなおされなければならないからである。

❖33) トヨタ生産システムの生みの親と言われる元取締役副社長の大野耐一は自著の中でトヨタ生産方式の基本思想が徹底した「ムダ」の排除にあること，そしてそれを貫く「二本柱」として「JIT」と「自働化」が存在することを指摘する(大野[1978]9頁)。

❖34) 生産システムの規定的目的に，個々の作業工程・作業ラインが「包摂」されるという視点は，マルクスに遡る。Marx[1867]は，協業co-operation段階における要素作業の形式的「包摂」から，分業division of labor・機械制大工業段階に至る過程での労働の実質的「包摂」の経過を，個々の労働能力(労働者)が資本の生産力に吸収される過程として描いた。このマルクスの資本による労働の「包摂」の視点を，現代的のトヨタ生産システム分析に適用した労作として小野[1994]を参照されたい。

❖35) 門田[1985]はトヨタ生産システムにおける同期性の確保を「見えざるコンベアー方式」と名づけ，フォード生産システムと比較した際の最大の違いであると強調している(161-162頁)。このようなフォード型の単品種生産と比較した際の多品種生産における同期性の「動揺」とその「再編」については，前掲，小野[1994](2)643-653頁が詳しい。

❖36) 大野耐一はこのような生産方式を「デカンショ生産」と呼び，その最大の欠陥を需要変動に対応できないことに求めている(大野[1978]24-25頁)。

❖37) 生産の平準化が同期化生産に果たす役割について門田は次のように述べている。「生産の平準化は，かんばんを利用した生産にとっても，また労働力と設備の遊休時間や，仕掛品在庫を最小限にするうえでも，一番重要な条件となるものである。生産の平準化こそ，トヨタ生産方式の基礎である。」(門田[1985]58頁)

❖38) テイラーの作業研究(科学的管理法)は，①もっとも仕事に熟達した労働者を抽出し，かつ②もっともはやく行える作業順序を基準として標準作業化が進められた(木元[1986]第二章)。この点でみればトヨタ生産システムも同様の特徴を持っており，①「最速の」②「最もよくできる」労働者を基準としている点に限って言えば，作業の標準化のプロセスはトヨタにおいてもまさにテイラーシステムそのものである。

❖39) 門田[1985]197頁。

❖40) 「販売面で見る場合，ジャストインタイムという考え方は，売れる製品を売れる量だけ供給することにすれば実現できる。こういう状況は，需要変動に迅速に適応しうる生産として特徴付けることができる。この当然の結果として，製品の過剰在庫がなくなるわけだ。」(門田[1985]139頁，傍点引用者)

❖41) トヨタにおける標準作業の組み合わせはテイラーシステムのように「唯一の作業法」として固定化されるものではない。製品ごとの需要の変動に伴い，1日当たりの平準化計画・「サイクルタイム」の変更によって再度検討が加えられる点がテイラーシステムと異なる最大の特徴である。

❖42) 「自働化」概念についてのより精確な把握については別個の課題としたい。

❖43) この作業レイアウトのU字型配置は「ムダ」を省くトヨタ式として，現在は外食産業におけるカウンターの配置や

電機産業におけるセル生産方式への応用として「活用」されている。その具体例としては前掲,『週刊ダイヤモンド』2002年12/7号特集「市役所から金融機関までトヨタ生産方式が日本を救う」を参照されたい。

❖44) なお，生産の平準化・小ロット生産を実現するためのそのほかの技術的要請として機械の段取り替え時間の短縮が挙げられる。トヨタにおける段取り替えの所要時間は，1945～54年までの間は2～3時間だったが，1955～64年には15分に，1970年代以降は3分に短縮した(門田[1985]62頁)。

❖45) 労働条件は，労働時間・労働密度など職場での仕事に直接関わるものだけでなく，賃金・雇用など直接的には職場には関わらないものも含まれる。経営権の強化はこうした職場内外の労働条件の決定に大きな影響を与える。この点について，日本企業における経営優位の構造を賃金，労働時間などの側面から検証した労作として福田[2002]を，鉄鋼業のそれは山垣[2000]を参照されたい。

❖46) 例えば，門田[1985]は「省人化」が労働強化であるという批判を念頭におき，「ムダな作業の排除は決して，労働強化をもたらすものではない」，「トヨタでは，人間性の尊重とは，ムダな作業を排して，人間のエネルギーを意義ある有効な作業に結びつけることにほかならない」(250頁)と主張している。

❖47) トヨタ生産システムの下での作業工程が経営側によって周到にコントロールされているにもかかわらず，なぜ労働者が「自発的に」働くのかという問題は，別途検討を必要とする。労働強化の問題とあわせて今後の研究課題としたい。

文献

浅生卯一[1988]「A自動車の労働過程――労働能力の質を中心として――」(野原光・藤田栄史編『自動車産業と労働者』法律文化社)

石田光男他[1997]『日本のリーン生産方式』中央経済社

伊原亮司[2003]『トヨタの労働現場 ダイナミズムとコンテクスト』桜井書店

大野威[2003]『リーン生産方式の労働』御茶の水書房

大野耐一[1978]『トヨタ生産方式 脱規模の経営をめざして』ダイヤモンド社

小野隆生[1994]「現代日本の生産システムのフレキシビリティ(1)(2)」(『商学論纂(中央大学)』36(2)，(3))

加藤哲郎＝スティーブン，R.[1993]『日本型経営はポスト・フォーディズムか？』窓社

木元進一郎[1986]『労務管理と労使関係』森山書店

熊沢誠[1992]『新編 日本の労働者像』ちくま学芸文庫

小池和男[1997]『日本企業の人材形成 不確実性に対処するためのノウハウ』中公新書

――[1999]『仕事の経済学[第二版]』東洋経済新報社(初版，1991年)

黒田兼一[1998]「レギュラシオン理論と『日本的労使関係』」(労働運動総合研究所編「「日本的経営」の変遷と労使関係』新日本出版社)

コリア，B.[1992]『逆転の思考』花田昌宣・斉藤悦則訳，藤原書店

佐武弘章[2000]「トヨタ生産方式と日本的生産システム――その共通性と異質性をめぐって」(『大原社会問題研究所雑誌』No.498)

鈴木良始[1994]『日本的生産システムと企業社会』北海道大学図書出版会

那須野公人[2004]「生産システムの今日的意義」(『経済』No.108，新日本出版社)

野原光[1992]「日本の『フレキシブル』生産システムの再検討」(『社会政策学会年報36集』御茶の水書房)

野村正實[1993a]『熟練と分業――日本企業とテイラー主義』御茶の水書房

――[1993b]『トヨティズム――日本型生産システムの成熟と変容』ミネルヴァ書房

――[2001]『知的熟練論批判』ミネルヴァ書房

平沼高[1996]「日本における熟練形成問題の問題性――小池和男教授の『知的熟練論』に対する批判的検討――」(『経営論集(明治大学)』44(1・2))

福田泰雄[2002]『現代日本の分配構造 生活貧困化の経済理論』青木書店

村田和彦[1983]『労働人間化の経営学』千倉書房

藻利重隆[1965]『経営管理総論(第二新訂版)』千倉書房

門田安弘[1985]『トヨタシステム トヨタ式生産管理システム』講談社

山垣真浩[2000]「日本型《労働組合主義》運動とその帰結――企業成長と労働者の利害は同一視できるか――」(『大原社会問題研究所雑誌』No.498)

山田鋭夫[1994]『レギュラシオン・アプローチ[増補新版]』藤原書店

リピエッツ，R.[1990]『勇気ある選択』若森章孝訳，藤原書店

Braverman, H.[1974], *Labor and Monopoly Capital: The degradation of Work in the Twentieth century*, Monthly Review Press(富沢賢治訳『労働と独占資本――20世紀における労働の衰退――』岩波書店，1978年)

Kenny, M and Florida, R.[1988], "Beyond Mass Production: Production and the Labor Process in Japan", *Politics & Society*, Vol.16, No.1(加藤＝スティーブン[1993]所収)

Marx, K.[1867], *Das Kapital: Kritik der politistchenn Ökonomie. Erster Band*, Dietz Verlag(岡崎二郎訳『資本論(1)～(3)』国民文庫，1972年)

(2005年12月18日受理　2006年4月19日採択)