

イノベーション育成型社会経済システム試論

久野, 国夫
九州大学大学院経済学研究院 : 教授 : 産業技術論

<https://doi.org/10.15017/1050>

出版情報 : 経済学研究. 68 (2/3), pp.173-185, 2001-12-28. 九州大学経済学会
バージョン :
権利関係 :

イノベーション育成型社会経済システム試論

久 野 国 夫

ITは技術革命といえるか

バブル景気崩壊後1990年代の日本経済は長く低迷状態が続き、「失われた10年」ともいわれている。またこの間中国経済の躍進はいちじるしく、日本企業のさまざまな形での中国への進出、中国国内企業の成長も目をみはるものがある。中国から日本への輸入製品も単純な労働集約型製品から、日本企業の逆輸入もふくめ比較的高度な技術段階にある機械類にまで及びつつある。経済グローバル化の進展は日本国内への海外からの直接投資、国際競争力をもつ強い日本企業の海外進出、日本国内市場の開放をさらに促進するであろう。加えて情報・通信技術（ICT）革新であるインターネットの登場・普及は、日本産業の「構造改革」を焦眉の課題としてその実行をせまっている。しかしながら問題は「構造改革」の中身である。本稿は以上の諸現象の基底には、マイクロ・エレクトロニクス（ME）革命があるという立場から労働力編成の変化の方向を検討し、「構造改革」のゆくえを見定めようとするものである。ME革命は産業革命に匹敵する技術革命であり、それは技術（労働手段体系）の変化とともに分業（職業）構造の変化を不可避にするという意味で、生産力構造の変化である。したがってそれは産業革命同様、長期におよぶ変化となるというの

が本稿のとらえ方である。

今日のさまざまな「構造改革」論との違いもふくめ本稿で強調したいのは以下の2点である。

第一は「IT革命」論への批判である。日本での「IT革命」論は長引く不況脱出の切り札として過大に期待されてきた。過大というのは、その本家であるアメリカでのIT景気鈍化により、「IT革命」はまさにブームとして一瞬のうちについえさったからである。「IT（情報技術）革命」は正確にはインターネットの普及による情報・通信技術革新ではあるが、技術革命といえる性質のものではない。インターネットによる情報・通信技術（ICT）革新もふくめ、その根底にはME革命がある。ME革命は物づくりにたずさわる人間労働の諸機能のうち頭脳労働部分に当たる自動制御を実現することによって、基本的には物財生産における無人化を現実に見通せるものとした。産業革命に匹敵する技術革命とするゆえんである。したがってME革命後の人間労働は、真に人間でなければできないような労働部面に重心が移行することとなる。その重点が、生産現場の自動制御型労働手段の導入と密接に連動した情報分野にあるのは確かであるが、情報関連分野のみが基幹となる人間労働となるわけではない。「IT革命」論は人間労働の新たな就業部面、あるいは今日風にいえばベンチャー企業の有望分野を情

報部面に狭く限定することになる。

第二に長引く不況により失業者も失業率もかってない数字となっているが、その打開を正規雇用者、すなわち日本型雇用慣行とされた終身雇用や年功給および企業内組合員といった待遇を受ける就業者の増加に求める展望も描きにくいということである。ME革命は生産現場で物づくりに従事する労働者を減少させ、さらに不熟練化させつつある。日本型雇用慣行の、またその担い手の一つでもある労働組合も、中心は物財生産の直接的労働者、すなわちメーカーのブルーカラー労働者であるが、この部分で長期にわたる仕事の積み重ねで蓄積される熟練がME革命による自動制御により掘りくずされつつある。物財輸出入の障壁低下で輸入品との競争を迫られるのという意味でグローバル化の直撃をうけるのは、不熟練・半熟練労働者により生産される最終製品や部品を生産しているメーカーである。日本産業における輸出の重要度から輸入規制は困難であるからグローバル化は避けられない。とはいえ将来的業態転換や労働移動の展望も方策もないまま、無秩序に国内市場を開放するグローバル化をすすめれば、倒産や失業者の増大により社会不安が増大する。ME化の進展と日本経済の成熟化により、これまで日本型雇用慣行を維持してきた基盤は収縮傾向にあることを認めたとうえで、新たな産業動向に適合的な雇用慣行を労使で創りだしていく必要がある。現状はもっぱら使用者側に都合のいい改革のみが実施され、主要な労働組合は企業内組合としての弱さから守勢に立たされている。労働にとってのセーフティネットを欠いたまま、産業再編や労働力の移動をとまなう「構造改革」をおこなうのは不可能である。企業の安定的存続を前提にした日本型雇用慣行は維持でき

ないという視点から、労働のセーフティネットを模索する必要がある。

産業別・職業別にみた就業者数の変化

表1は低成長へ転換した1975年から95年までの就業者数を産業別、職業別にみたものである。同様の表はこれまでも「国勢調査」結果が得られるごとに私は作成、発表してきたが本表のこれまで作成してきた表との違いは以下の点にある。産業と職業が小分類単位でクロスした表は「国勢調査(20%抽出結果)」で得られるが、その公刊は調査時からほぼ5年遅れる。したがって本表は2000年に公刊された1995年結果で更新したものである。第二に第一次産業と公務への就業者は除いている点である。公務はこれまでも除いてきたが、さらに本表で第一次産業を除いたのはうえにみた本稿のポイントの第二点目、物財生産の直接的労働者の減少とかかわる。物的部門の直接的生産労働者の減少は、第一次産業をふくめた場合さらに鮮やかになるが、第一次産業の減は本稿の主要テーマであるME化による変化ではなく産業構造の高度化による変化である。公務を除いたのは、私はサービス産業における生産的労働者は基本的に営利企業活動に従事する労働者としてとらえるべき、と考えているからである。ただしここでの公務は純粹の公務員のみであり、公立学校や病院で働く教育や医療への従事者は本表で除かれた公務には入っていない。教育と医療を中心とする公共サービスは労働のセーフティネットを考える場合、非常に重要な産業部門である。第三点目の違いは大分類「卸・小売業」の「飲食店」を「対個人サービス」に移動させた点である。「飲食店」は雇用吸収力という点では重要な産

表1 一次産業、公務を除く産業・職業別就業者数の変化

(単位:千人、%)

		総数	物的生産 1)	中間サービス1 流通関連 2)	中間サービス2 生産関連 3)	対個人サービス 4)	公共サービス 5)
総数	1995年	57,788 (100.0)	20,498 (35.5)	16,162 (28.0)	7,864 (13.6)	6,657 (11.5)	6,607 (11.4)
	1985年	50,750 (100.0)	19,564 (38.6)	14,420 (28.4)	5,630 (11.1)	5,762 (11.4)	5,373 (10.6)
	1975年	43,661 (100.0)	18,369 (42.1)	12,831 (29.4)	3,736 (8.6)	4,775 (10.9)	3,951 (9.0)
生産的労働者 6)	1995年	18,921 (32.7)	13,647 (23.6)	2,843 (4.9)	1,067 (1.8)	980 (1.7)	385 (0.7)
	1985年	17,996 (35.5)	13,703 (27.0)	2,351 (4.6)	723 (1.4)	883 (1.7)	335 (0.7)
	1975年	16,531 (37.9)	13,197 (30.2)	1,916 (4.4)	355 (0.8)	873 (2.0)	190 (0.4)
間接的労働者 7)	1995年	13,871 (24.0)	3,313 (5.7)	5,629 (9.7)	2,916 (5.0)	671 (1.2)	1,342 (2.3)
	1985年	11,800 (23.3)	2,934 (5.8)	4,926 (9.7)	2,234 (4.4)	591 (1.2)	1,115 (2.2)
	1975年	10,339 (23.7)	2,942 (6.7)	4,381 (10.0)	1,750 (4.0)	451 (1.0)	815 (1.9)
管理者	1995年	2,603 (4.5)	1,022 (1.8)	812 (1.4)	489 (0.8)	160 (0.3)	120 (0.2)
	1985年	2,262 (4.5)	988 (1.9)	710 (1.4)	336 (0.7)	132 (0.3)	97 (0.2)
	1975年	2,169 (5.0)	984 (2.3)	698 (1.6)	281 (0.6)	117 (0.3)	89 (0.2)
販売労働者	1995年	9,339 (16.2)	1,002 (1.7)	6,270 (10.8)	1,379 (2.4)	662 (1.1)	26 (0.0)
	1985年	8,291 (16.3)	768 (1.5)	5,965 (11.8)	994 (2.0)	551 (1.1)	13 (0.0)
	1975年	7,032 (16.1)	609 (1.4)	5,495 (12.6)	609 (1.4)	311 (0.7)	8 (0.0)
専門的・技術的職業従事者	1995年	7,974 (13.8)	1,476 (2.6)	257 (0.4)	1,765 (3.1)	203 (0.4)	4,273 (7.4)
	1985年	6,254 (12.3)	1,128 (2.2)	218 (0.4)	1,218 (2.4)	157 (0.3)	3,532 (7.0)
	1975年	3,886 (8.9)	508 (1.2)	146 (0.3)	585 (1.3)	121 (0.3)	2,526 (5.8)
サービス職業従事者	1995年	5,079 (8.8)	38 (0.1)	351 (0.6)	247 (0.4)	3,981 (6.9)	461 (0.8)
	1985年	4,148 (8.2)	44 (0.1)	251 (0.5)	124 (0.2)	3,447 (6.8)	281 (0.6)
	1975年	3,704 (8.5)	128 (0.3)	195 (0.4)	155 (0.4)	2,903 (6.6)	323 (0.7)

- 注 1) 鉱業、建設業、製造業、電気・ガス・水道・熱供給業
 2) 卸・小売業(除く「飲食店」)、運輸・通信業
 3) 金融・保険業、不動産業、サービス業のうち対事業所関連サービス業
 4) サービス業のうち対個人サービス業、卸・小売業のうち「飲食店」
 5) サービス業のうち、公共サービス業(医療、教育が中心)
 6) 農林・漁業作業員、採掘作業員、技能工・生産工程作業員
 7) 事務従事者、運輸・通信従事者、保安職業従事者
 (資料)「国勢調査(20%抽出結果)」

業部門であるが、これは卸・小売業と同様の流通関連のサービス業と同列には扱えない。

表頭は産業別就業者数であるが全体は物的生産部門とサービス部門の二つに分けられ、サービス部門はこの間の就業者増の中心であり増加がいちじるしいため、さらに四つの部門に分けている。表側は職業別就業者数である。「生産的労働者」とは物財生産に従事する職業をまとめたものである。産業別にみるとこの間に比重を低下させてきているのは物的生産部門であることがわかる。1975年には全就業者数の42%を占めていた物的生産部門(産業)は20年後の95年には35.5%と6.5%ポイントの比重低下である。物的部門に代わって就業者数増加の中心となったのはサービス産業である。国勢調査で5年ごとの就業者数増減数を産業大分類別で見ると、高度成長期の1955年から70年までは「製造業」が第1位であり、各5年間にほぼ200万人

から270万人の増加であったが、低成長期に入るとその勢いはピタリと止まり、1970~75年には47万人の減少となっている。バブル景気をはさむ1980年代は各5年間とも70万人程度の増加となっているが、バブル崩壊の1990~95年はふたたび100万人の減少である。1975年以降「製造業」に代わって第1位の雇用吸収の柱となっているのが「サービス業」であり、各5年間でほぼ150万から200万人の就業者数の増加を果たしている。

低成長期以降、雇用吸収力という点で衰退傾向にある物的部門に代わるサービス部門であるが、多様な種類からなるサービス部門が一様に雇用を増加させているわけではない。サービス業の中でも増加が著しいのは医療と教育が中心の公共サービスと、対事業所サービス業である。流通関連と生産関連の2つに分けた中間サービスのうち、流通関連は構成比で見れば横這いで

あり、生産関連のみが比重を高めている。煩雑になり変化がわかりにくくなるので表には記載していないが、就業者が増加している生産関連の中間サービス業といっても、就業者増の柱は産業大分類「サービス業」から中分類単位でとりだした対事業所サービス業であり、金融・保険業や不動産業は就業者の絶対数自体がもともと少ないし、また顕著な伸びをみせているわけでもない。同様に個人サービス業も構成比では横這いである。雇用吸収の柱であるサービス業就業者の増加といっても、その中心は公共サービスと事業所関連サービス業である。

以上は産業別にみた就業者数の変化であるが、これを職業分類とクロスさせると、さらに興味深い特徴が明らかになる。職業別にみると、産業でみた物的生産部門の低下と対応して生産的労働者が比重を低下させている。1975年の生産的労働者が全就業者に占める比率は38%であったが、95年にはそれは33%に低下している。産業部門で増加したのはサービス産業であったが、職業別にみると「サービス業従事者」は構成比では横這いである。同様の横這い傾向は「専門的・技術的職業従事者」を除く他の職種についても当てはまる。要するに職業別にみた就業者数構成比は、生産的労働者の低下を除くと、「専門的・技術的職業従事者」のみが増加の主役となっているのである。「専門的・技術的職業従事者」増加の中心はいうまでもなく公共サービスであるが、それ以外の産業分野、とりわけ産業としては就業者数が減少傾向にある物的生産部門と、生産関連サービス業でも増加がいちじるしい。

産業としては物的生産部門に従事し、かつ職業としても生産的労働者に分類される就業者、いうなれば狭い意味での物づくりに従事する就

業者は、もともと落ち込みが激しい部分である。1975年から95年までの20年間、絶対数としてはほぼ1,300万人で変わらないが、構成比は1975年の全就業者の30%が95年には24%にまで低下している。日本の産業的強みは「物づくり」にあるという指摘をしばしば耳にするが、その物づくりにたずさわる就業者は減少傾向にあるのである。物的生産部門の代表である産業大分類「製造業」でこの変化をみると、物づくりに従事する生産的労働者は1975年の945万人が1995年には917万人へと絶対数でも減少している。製造業全体にしめる構成比は72%から68.6%への低下である。これに対して「専門的・技術的職業従事者」は1975年の33万人、2.5%から1995年には80万人6%へと増加している。製造業における「専門的・技術的職業従事者」の大半は技術者であり、その割合は1975年は65%ほどであるが85年、95年では80%を占めるにいたっている。

製造業でも比喩的にいえば現場での物的生産労働者は比重を低下させ、技術者が増加しつつあるのである。マイクロ・エレクトロニクス革命による無人工場化が着実にすすみつつあるといえる。無人工場化といっても製造業で物的生産に従事する就業者はなお900万人にのぼるわけであるから、完全無人生産という想定は非現実的である。しかしながらフォーディズム型量産ラインをみれば、ほぼ無人工場が実現しつつあるといってよい。ラインで働く労働者はまばらであり、そのほとんどは検査要員である。自動車のアセンブリーラインですら工場見学のために作業者が減少しつつある。現場で作業するオペレーターに代わって増加しつつある職種は技術者である。うえで「比喩的にいえば」としたのは、この技術者の職場は現場の生産工程で

あるかも知れないからであるが、ここでのポイントは働く場所にあるのではなくその仕事の種類にある。表1の「技術者」は「国勢調査」によるものであり、企業ではなく個々人が書きこむ職種から判断されたものであるが、いずれにしろ技術者と意識する職種が増加しているのは明らかである。さらに現場労働者の中でも不熟練労働者と推定される職種の労働者が増えつつある¹。後述する論点との関連で付言すれば、低成長期以降の労働組合運動の弱体化も主要な問題は、企業の存続を前提として雇用の安定化をはかる企業内組合による弱さにあるのは確かであるが、同時にその構成員のもととなる半熟練労働者の減少に起因するところが大きいといえる。半熟練労働者とは、産業革命以前の技術の道具段階型職人的熟練労働者ではないが、長期におよぶ仕事の経験学習を通じて体得される熟練であり、内部労働市場形成のもととなるような現場労働者である²。

増加する対事業所関連サービス業の中身

表2は対事業所サービス業のうち雇用吸収力の大きい主要業種をとりあげたものである。資料は総務庁の『サービス業基本調査』である。サービス産業については実態がつかみにくいこともあり、もともとデータが少ない。他にサー

ビス業に関連する政府統計としては、同じく総務庁の『事業所・企業統計調査報告』（『事業所統計』と略す）、通産省の『特定サービス産業実態調査報告書』があるが、調査項目は統一されていない。また、本稿の焦点である職業分類別就業者数は、以上のいずれの統計調査でもおこなわれていない。したがって職業別就業者数については『国勢調査（20%抽出結果）』に拠るほかない。このようにサービス産業の実態についてのデータが少ないなかで、『サービス業基本調査』は販売先や就業状態、賃金などかなり詳しくサービス業の実態について調査したものである。しかしながらこの調査はまだ1989年と94年、99年の3回しかおこなわれていないため、時系列で低成長期以降を追うことができない恨みがある。『サービス業基本調査』は同じく総務庁の『事業所統計』と調査対象は近いが、まったく同じではなくまた調査項目も異なるので連続性はない。以上の制約があるため表2では、『サービス業基本調査』の1989年と1999年の就業者数を比較した。1994年調査はやや調査方式が異なるし、煩雑になるので割愛している。また「収入を得た相手先」や就業状態別実態、「一雇用者当たりの給与」については、1999年の数字である。

データについての説明が長くなったが、産業別就業者数でみた増加する対事業所関連サービス業の中身は、ではどのようなものであろうか。対事業所サービス業といっても実際には、いくつかの代表的業種がこのサービス業を主導していることがわかる。表2でとりあげたのは産業中分類でみた「82 情報サービス・調査業」と「84 専門サービス業」それに「86 その他の事業サービス業」の3業種である。これら中分類3業種で公共サービス業を除くサービス業

1) 久野国夫「技術選択と社会編成」『技術選択と社会・企業 社会政策学会年報 第40集』、1996年5月（御茶の水書房）、21～39ページ。なお企業内組合中心の日本では賃金の企業規模間格差が大きく、職種による賃金標準という外部労働市場がみられないといってよいので、厳密には熟練・不熟練の区別は不可能である。ここでの区別もあくまで職業小分類による推定にすぎない。

2) Doeringer & Piore(1971), *Internal Labor Markets and Manpower Analysis*. Boston: D. C. Heath and Company.

(かっこでくくった「L サービス業」)のうち、1989年で41%、1999年では45%を占める。公共サービスを除くサービス業といっても他に娯楽業などの対個人サービス業があるので、対事業所関連サービス業の大半は以上の3業種で説明できるといっても過言ではない。しかしこの中分類3業種の中身も多様なので、その中をさらに小分類に絞り込むと中分類「84 専門サービス業」は「845 土木建築サービス業」と「848 個人教授所」、「849 その他の専門サービス業」の3業種が代表的なものである。この小分類3業種で中分類「84 専門サービス業」の80%を占めている。同様に中分類「86 その他の事業サービス業」では、「854 建物サービス業」と「866 警備業」、「869 その他の事業サービス業」の3つが主な業種である。これら小分類3業種が中分類「86 その他の事業サービス業」に占める比率は90%を超えている。それぞれが具体的にはどのような業種であるかは、表2で説明している。ただ注意すべきは「84 専門サービス業」の小分類「848 個

人教授所」である。表2の収入を得た相手先で見れば明らかのように、個人教授所の96%は消費者であるから、これは完全に対個人サービス業である。しかも重要なことは「個人教授所」の就業者数は中分類「専門サービス業」の35%にのぼる。これが対事業所関連サービス業のウェイトを引き上げているのは明らかであるから、全体としての対事業所サービス業の増加には間違いはないとはいえ、若干は対個人サービス業である個人教授所もその増加に与っていることは注意する必要がある。

低成長期に躍進著しい対事業所関連サービス業であるが、詳細にその中身を検討すると以上みてきたように実は二つの種類のサービス業に分けられることが解る。一つは中分類「情報サービス・調査業」と小分類「個人教授所」を除く「専門サービス業」である。これらのサービス業の顧客は「他の企業・団体」が圧倒的であり(中分類「専門サービス業」計で顧客としての「消費者」がやや高くなるのは「個人教授所」のためである)、これら業種はまぎれもな

表2 主要な対事業所サービス業の諸特徴

	従業者数		収入を得た相手先		総数にしめる比率(%)			一雇員当たり		
	1989年	1999年	他の企業(%)	消費者・団体	パート・アルバイトなど	臨時雇用者	(別掲)派遣・下請	給与支給総額	個人	(万円)会社
(参考) 全産業								497		
製造業: 労働省「雇用動向調査」、「賃金構造基本統計」								494		
L サービス業	8,495,968	11,716,691			(17.4)					
(L サービス業)注1)	6,828,151	9,425,208			(11.5)					
82 情報サービス・調査業	540,927	769,772	(2.1)	(93.7)	(8.1)	(1.1)	(14.1)	616	162	613
84 専門サービス業 (他に分類されないもの)	1,229,881	1,775,189	(26.0)	(71.0)	(22.8)	(3.2)	(3.7)	421	301	450
845 土木建築サービス業	320,301	459,489	(5.9)	(91.8)	(7.6)	(2.1)	(3.8)	562	281	572
測量、建物設計、建設コンサルタント										
848 個人教授所	428,067	626,721	(96.3)	(3.6)	(48.9)	(5.8)	(3.9)	204	86	237
849 その他の専門サービス業	206,792	356,144	(6.8)	(85.8)	(9.3)	(2.0)	(5.8)	536	314	560
社会保険労務士、コンサルタント、翻訳、機械設計等										
86 その他の事業サービス業	1,046,577	1,719,962	(6.1)	(90.9)	(37.8)	(6.0)	(5.0)	359	165	353
864 建物サービス業	506,000	666,284	(7.2)	(90.0)	(45.9)	(3.2)	(3.0)	324	147	325
ビルメンテナンス										
866 警備業	171,142	303,664	(3.7)	(95.1)	(30.7)	(11.1)	(0.8)	335	210	335
869 他に分類されない事業サービス業	293,647	613,992	(5.7)	(90.8)	(35.4)	(6.6)	(8.3)	398	194	389
人材派遣業、非破壊検査業、看板屋他										
(参考) 「事業所統計」	1986年	1991年	1996年	1999年						
869 他に分類されない事業サービス業	254,204	408,815	583,212	576,047						
86A 労働者派遣業			240,876	200,215						
86B 他に分類されない事業サービス業			342,336	375,832						

注 1) 産業中分類「85」、「88」～「95」に属する事業所は含まれていない。
(資料) 総務庁『サービス業基本調査』

く対事業所関連サービス業である。この種の対事業所関連サービス業は従業上の地位でみた「パート・アルバイトなど」の不安定就業者の比重も製造業（労働省『雇用動向調査』）よりも低く常用雇用者が中心である。また給与も500万円以上であり、給与面での待遇も産業全体の平均並かそれ以上である（労働省『賃金構造基本統計』）。したがってこれらの対事業所関連サービス業は、マイクロ・エレクトロニクス（ME）革命による物的生産部門での技術者の増加と同じシナリオで増加しているサービス業と特徴づけることができる。とりわけ「情報サービス・調査業」については、まさにマイクロ・エレクトロニクス革命の申し子ともいえる業種であり、こうした情報産業が製造現場の自動制御達成により工場や企業の外に出され、それ自体が回路設計や企業の情報システム構築として外部化され物的生産とは切り離されて独自に処理されるようになりつつある点に、ME革命の一端としてのインターネットによる情報通信技術革新の意義を見いだすことができる。今後ともこの分野は成長が見込まれ、雇用吸収の担い手として注目されるのは明らかである。

もう一つは「その他の事業サービス業」である。これは具体的には「建物サービス業」、ビルメンテナンスであり「警備業」であるが、これらはかつては企業内の間接業務として企業の正規労働者によって担われていた清掃や警備にたずさわる業務である。また1989年から99年までに倍増している「869 他に分類されない事業サービス業」も、表2の『事業所統計』による補完で分かるようにその40%は「労働者派遣業」（1996年）である（1999年では35%である）。これらの業務は「パート・アルバイトなど」の比重も高く、給与も300万円台と低く全

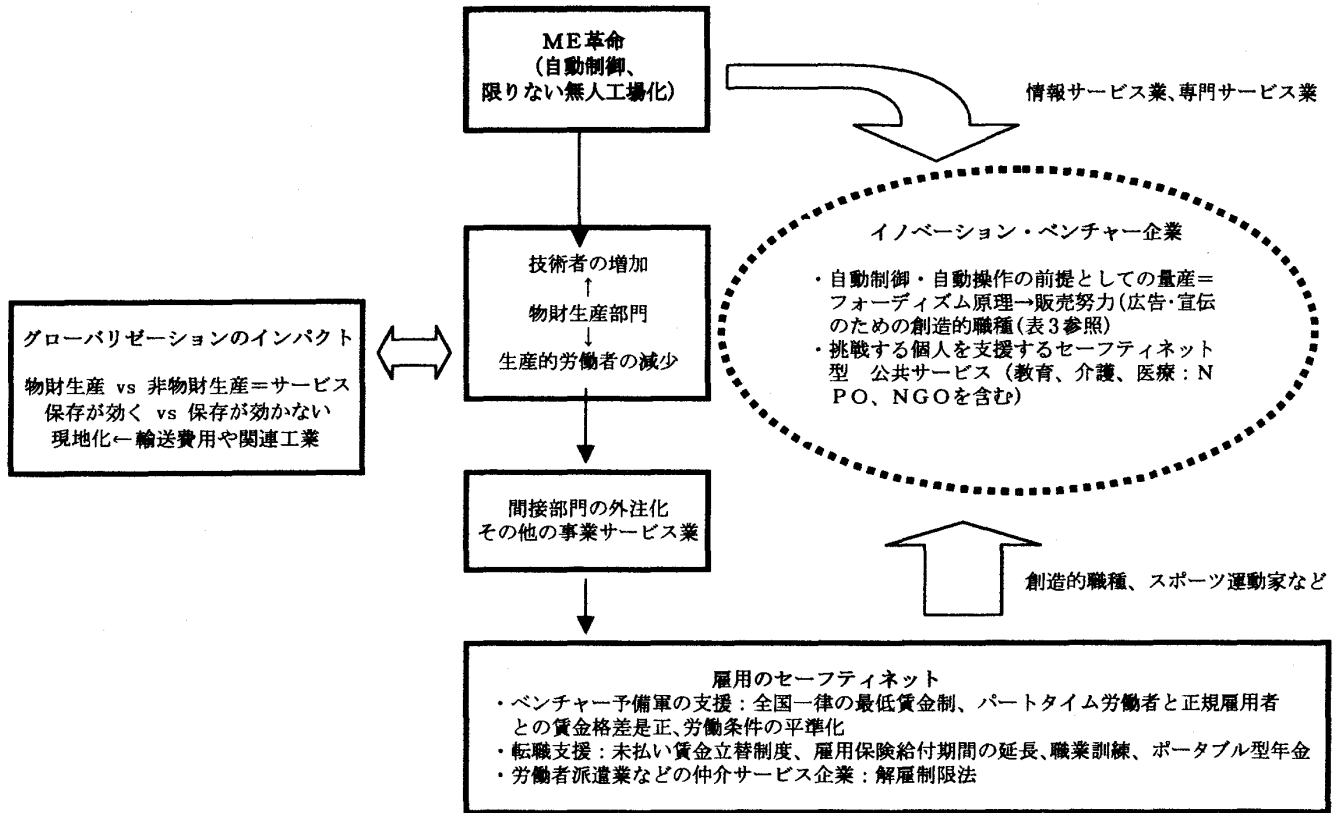
体に不安定雇用が多く不熟練労働者によって担われている部門であることをうかがわせる。

拡大する対事業所サービス業ではあるが、その中身は両極に分化している。上層としては労働条件面でも比較的恵まれた情報サービス業や専門サービス業があり、ME革命による情報化社会を担い、層拡大がみこまれる頭脳熟練型サービス業がある。だがその対極にはME革命による現場労働の無人化、労働者派遣業の業種指定原則自由化や女子深夜労働規制撤廃など、一連の労働者にとって不利な労働法制の改悪もあり、流動化させられる不熟練労働者群からなるその他の事業サービス業がある。いわゆる「IT革命」論やベンチャー企業論はこの上層しかみておらず、今日の深刻な失業実態からかけ離れた無理な展望しか提起できない。現実的にベンチャー企業育成型社会への転換をめざす展望を描くのであれば、下層部分に対する見通しも示さなければならない。

イノベーション育成型社会経済システム

イノベーション・ベンチャー育成型社会経済システムの基本構図を示したものが図1である。マイクロ・エレクトロニクス革命による自動化の達成により物財生産の半熟練型労働者は減少傾向にある。公務労働者は別として、この部分が日本型雇用慣行の中心となる量産型重化学工業の基幹労働者である。ここでは直接物財生産に従事する労働者はますます不熟練労働者におきかえられつつあり、代わって技術者の比重が増しつつある。ME革命により情報技術の重要性が増してくるにつれ、それらは企業内の情報処理技術者および企業外の情報サービス業への依存を強めつつある。またME革命により自動

図1 イノベーション育成型社会経済システム



制御化されたフォーディズム型ラインは不熟練労働者で容易に代替できるから、設置費用や保守・修理体制などの条件如何では海外に移管できる。同様にプリント基板組み立てなどの不熟練労働者に依存する労働集約型部品も、賃金が数十分の一ですむ中国や東南アジアさらに南アジアなどでの海外生産が増加することが予想される。情報サービス業も生産現場から切り離され外部化が可能という文脈では例外ではなく、条件如何によっては海外に移されるであろう。

さて、それでは日本国内での雇用基盤をどう維持するかということが問題となる。この点で将来展望を描くに当たって重要な視点は、どうしても人間でなければできない労働を基礎とした、イノベーション・ベンチャー型試みを育成する社会経済システムをつくるかという視点である。ME革命は物づくりの生産現場で無人工場化を促進するからである。うえてみた対事業

所サービス業を、「知識」と「形式知」および「暗黙知」のキーワードによって整理したのはアラン・バートン＝ジョーンズの『知識資本主義』である³⁾。彼によれば知識資本主義化により、外部サプライヤーは「仲介サービス業者」と「自由契約型社員」、「依存型コントラクター」および「自立型コントラクター」の四つに分けられるとされる。しかしこのうち「自由契約型社員」は将来の雇用不安や企業に対する忠誠心の欠如により、また「依存型コントラクター」も類似した事情により「仲介サービス業者」に収れんされてくる。したがって中心となる企業外部のサプライヤーは、終局的には「仲介サービス業者」と「自立型コントラクター」

3) アラン・バートン＝ジョーンズ(野中郁次郎監訳・有賀裕子訳)『知識資本主義』、2001年、日本経済新聞社。Alan Burton-Jones(1999), *Knowledge Capitalism - Business, Work and Learning in the New Economy*. Oxford University Press.

の二種類に収れんされるという構図となっており、うえでみた「情報サービス業」や「専門サービス業」などの頭脳熟練型サービス業（自立型コントラクター）と、下層となる「その他の事業サービス業」（仲介サービス業）の二極分化のシナリオに近い構図となっている。しかし彼の議論の致命的欠陥は「知識(knowledge)」というきわめて漠然とした概念で、将来雇用を吸収し得る有望職種を限定し、かつ不熟練労働者にも「知識をつける」こと以外の選択肢を示していないことである。暗黙知の説明に当たっても、冒頭に例示として出てくる職業的スポーツ運動家である「プロテニスプレーヤー」から「近道を知っているタクシー運転手」、さらに本命である情報処理知識技術者がまでがすべて「知識」で特徴づけられており、「知識をつける」ことの重要性が強調されている。だがタクシー運転手やスポーツ選手の「暗黙知」と情報処理技術者の「知識」とは、労働条件や待遇はいうまでもなく、まったく異なる種類の「知識」であることは明白である。彼の議論は今日の日本の「IT革命」論と同様の筋立てに過ぎない。また「暗黙知」に着目した嚆矢として『情報資本主義』で引用されているミハエル・ポラニーは⁴、暗黙知は潜在的な形式知化できない、まさに「暗黙」に「感知される」ものとされている。その意味では、「形式知」と「暗黙知」は同じく「知識」として把握されるようには読めない。「暗黙知」は「創発」(Emergence)と同じとされているように、「暗黙知」は発明者や芸術家、研究者の研究対象に関する自説の「信念」や「傾倒」、名人芸

と評されるような熟練的職人芸など、きわめて個人的な性格の強いものとされている。アラン・バートン＝ジョーンズの「暗黙知」は、技術の発展によりたえず形式知化されていく「知識」とされ、それゆえ教育により習得できるので、そのための教育機関や学習の重要性が強調される。定義をはっきりさせれば、「暗黙知」をアラン・バートン＝ジョーンズのような意味で使ってさしつかえないし、そこで彼が指摘した現象も事実の一面には違いないが、彼の定義は曖昧で混乱しており、しかも知識をつけることのみ重心が偏っている。ポラニーの「暗黙知」は、発明や芸術、職人芸など、人間がもっているさまざまな種類の暗黙的潜在力を示唆しており、「知識」という形式的で客観的な語感をもった用語とは異なる「暗黙」な、形式的な言葉では伝えにくい人間の能力を強調している。

「IT革命」論では将来的可能性、とりわけベンチャー型事業の可能性が狭く限定される。政府や自治体の多くのベンチャー育成型施策も情報産業への偏り（偏見とすべきであろう）が目につく。問題はマイクロ・エレクトロニクス革命により、「どうしても人間でなければできない労働」をいかに市場化すべきかとしてとらえるべきである。まずは物的生産部門における技術者の役割であるが、日本では斬新なブレークスルー型の発明が出にくい。この原因は複雑であるが、「欧米に追いつけ追い越せ」型のキャッチアップ型産業政策路線の第二次大戦後における成功体験の刷り込みが、未だに尾を引いていることは指摘しなければならない。詰め込み式かつ暗記型の教育と入学試験のあり方、またそれに勝ち残る者が優秀であるという方向へ誘導していった産業界、政府（文部省）およびマスコミの過ちは、この間の政府キャリアー

4) ミハエル・ポラニー（佐藤敬三訳）『暗黙知の次元—言語から非言語へ—』、1980年、紀伊國屋書店。Michael Polanyi(1966), *The Tacit Dimension*. Routledge&Kegan Paul Ltd.

官僚の続出する不祥事と新しい問題への対処能力のなさによって明らかとなっている。考える力と問題意識を持った学生を選抜する入試・教育システムへの改革がなされるべきである。ME革命によるコンピュータ能力の飛躍により暗記型能力の重要性は低下している。自動翻訳でさえ現実的に展望できる現状では、一定の暗記はやむを得ないとはいえ、それをもとにいかにか新たな戦略を組み立てる思考力があるかが重要となっている。教育改革は避けられないと同時に、日本における高等教育の高学費は歴史に逆行している。「どうしても人間でなければできない労働」を発掘するためには、またその潜在力を拡大する以外に先進国が発展途上国の低賃金に抗して生き残る途がないとすれば、高い学費によりその可能性を狭めることは自殺行為である。

同時に終身雇用による企業の存続を前提とした日本型雇用慣行、およびそれを維持しようとする日本の中心的労働組合運動の問題点も指摘しなければならない。こうした慣行を維持できる中核労働者はME革命により狭められつつある。むしろこれら労働者は、政府や経済界による雇用に関するいちじるしい規制緩和政策により、今日では特権労働者化しつつあるともいえる。既存の日本型雇用慣行の維持に執着するのではなく、むしろME化によるある種の雇用流動化を許容する、そのうえで雇用の安定化をはかる政策展開が労働組合運動には求められる。こうした要求では既存の企業内組合ではかなり無理がある。企業横断的で制度要求を求める労働組合運動への支援、脱皮がいずれ不可避となるだろう。

本稿では「IT革命」論との対比を念頭におき、ME革命論を下敷きに知的労働者（IT革

命論）とともに、創造的職種（デザインなど）やスポーツ運動家の重要性を指摘したい。表3は「サービス産業」、したがって公共サービスや対個人サービスをふくむ「サービス産業」の、職業大分類「専門的・技術的職業従事者」および「サービス職業従事者」のうち、1985年から1995年の10年間ににおける増加している小分類職種を増加数1万人以上に限って列挙したものである。本表で列挙された職種も参考にしつつ、今後の日本社会（先進国）で残りうる職業についての見通しを検討してみたい。

表3 サービス業における「専門的・技術的職業従事者」および「サービス職業従事者」で増加が著しい職種。1985～95年（国勢調査、小分類）

看護婦、看護人	240,268
情報処理技術者	231,479
娯楽場等の接客員	179,573
他に分類されないサービス職業従事者	146,165
他に分類されない専門的職業従事者	74,960
給仕従事者	72,796
社会福祉事業専門職員	69,297
調理人	63,715
個人教師	54,123
自然科学系研究者	49,919
保母、保父	45,272
医師	44,679
物品一時預かり人、貸貸人	38,323
美容師	34,828
建築技術者	31,545
大学教員	31,539
職業スポーツ家	31,271
高等学校教員	26,691
土木技術者	23,925
デザイナー	23,672
俳優、舞踊家、演芸家	19,039
その他の教員	18,465
歯科医師	18,052
音楽家	16,438
薬剤師	12,753
盲・ろう・養護学校教員	12,355
写真家、カメラマン	12,164
機械技術者	11,766
クリーニング職、洗張職	11,445
彫刻家、画家、工芸美術家	10,875
あんま、マッサージ指圧、はり、灸、柔道整復師	10,659
電気技術者	10,097

「IT不況」およびグローバル化による「大競争」により、終身雇用慣行を維持するとみられていた日本を代表する企業も、あいついで「希望退職」による人員削減に踏み切っている。「IT不況」はともかくとしても、グローバル化による価格切り下げ競争については打つ手はない。賃金水準が日本の数十分の一の国からの安価な製品や部品の流入に、正面から価格競争を挑んでも勝ち目はないからである。かといってそうしたグローバル化を拒否して輸入制限をするという選択肢も許されない。日本企業は高品質で安価な製品によって世界を席卷してきたからである。とはいえ無秩序な国内市場開放は、海外との競争でなりたない産業を中心に倒産・廃業、失業者の増加という社会的混乱をまねく。こうした産業については、国内に残すべき産業（農業など）とそうでない産業について検討しつつ、前者については関税や補助金など産業として存続しうる政策措置によって保護すべきである。後者についてはスケジュールをたてて秩序だった産業調整、職業訓練による転職による失業者対策をふくむセーフティネットの強化をはかる必要がある。

グローバル化に対処する具体的政策は産業ごとに異なり複雑であり、本稿ではなお十分展開できる用意はない。しかしながら今日の企業経営者たちの対応は、あくまで個人的印象に過ぎないが、グローバル化による低価格競争にたじろぎ浮き足だって、あいも変わらず横並びに対応しているように見える。国内で残すべき部門や技術、守るべき雇用慣行についての長期的な見通しもないまま、遮二無二人員削減にはしっているようである。日本の物づくり、壊れにくいといった日本製品の高い品質が世界で評価されているのは確かであり、これには長期雇用に

より現場労働者達に蓄積される技能も与っている。こうした技能には厳密に個人評価できない集団労働による貢献やチーム型知的熟練も含まれるため、終身雇用慣行や年功給が依然として有効である。第一次産業は別としておおざっぱにみて以下のような労働（職業であって、産業ではない）が、ME革命を経た先進国での労働として列挙できる。

- ① 熟練・半熟練労働：板前・シェフ、理髪・美容師、洋服仕立て、大工、旋盤工、長期にわたる仕事のつみかさねで習得される技能を身につけた労働者（非物財生産部門を含めて）、等々
- ② 専門的労働：製造業における「技術者」等の科学的・技術学的労働、情報処理技術者、弁護士、公認会計士等々。教育による学習を通じて習得できる。
- ③ 創造的労働（スポーツをふくむ）、イノベーター：フォーディズムの限界は量産規模であるが、販売数量＝生産数量をコントロールする（規模の経済）ためには、広告・宣伝により量産の見通しをつけること、および・あるいは製品差異化により価格競争に巻き込まれるのを避ける必要がある。デザイン、ブランド、スポーツや芸能などのアトラクションおよび関連する職種（写真家・音楽家）等々。芸術家、デザイナー、スポーツ運動家、新しいアイデアで起業に挑むイノベーター。
- ④ フェース・ツー・フェースによる説得、対人サービス労働：営業・販売労働、接客労働。
- ⑤ 企業内の間接労働：通信・事務・保安労働。
- ⑥ 公共サービス：教育・医療、介護労働→

セーフティ・ネット

- ⑦ 以上を支えるサービス型（サービス労働であるため海外生産ができないし、多種多様で需要も不安定なため機械化がなお採算にあわない）単純・不熟練労働→外国人労働者、不安定雇用者（国毎に異なる、日本では企業横断型労働組合運動により社会的労働条件の向上をめざすべきであろう）。

物づくりに従事する製造業は、なくなることはないが存立基盤が狭められる。とりわけ成熟段階にある既存の製品はますます発展途上国を中心とした海外に委譲されていくであろう。基本的に機械化され不熟練単純労働者で生産可能なものは海外に移管されていくからである。したがって日本国内に残る製造業は新製品の開発能力を高めていかざるをえない。商品の付加価値はつまるところ人間、すなわち人材に依存するから、②の技術者の比重はさらに高まっていくであろう。ME革命により情報処理技術者は今後とも増加しつづける。技術者という用語は理系色が強いが、今後は金融業や通信業、教育産業、観光業などのサービス業で新たな職種の技術者が生みだされる可能性がある。と同時に①に当たる生産現場をふくむ技能労働者も不可欠である。実際の製品開発は頭の中だけではできないからである。町工場などに残る熟練労働者も同じ文脈で残りうる見通しをつける必要がある（「マイスター」制度など）。サービス業でも同じく経験を積んだ技能労働者が増えていくであろう。分かりやすい例示として列挙した道具段階型熟練労働も、これまでと同様に残るのみならず、ますます重要な職種となる可能性がある。企業という形態がなお支配的な限りは、⑤の企業内の間接業務も残るとはいえ、ME革命が今日のインターネットのようにさらに進化してい

くにつれて、とりわけ事務労働者は量的には少なくなっていくし、外注化がすすむとみられる。

イノベーションおよびベンチャー育成型社会の鍵となるのは、③の創造的労働である。イノベーションが発明と深く関連するのは明らかであるが、イノベーションを担う人材は科学者や技術者ではない。新しいビジネス・モデルをふくめ、新規の事業を創造していく人材の層を厚くする施策が必要である。人間でなければできない付加価値を創り出すのも、この種の人材如何にかかっている。デザイナーやスポーツ運動家（ナイキのタイガーウッズ）などを活用したブランド戦略による製品差異化によって、低価格競争にまきこまれない商品づくりが、この層の働きに託されることになる。「IT革命」論や中央・地方政府の「ベンチャー」振興策に決定的に欠けているのも、こうした人材を育てる潜在的基盤をどのように作り出すかという視点である。

ME革命による製造現場の無人化の進展により、はじき出される不熟練・半熟練労働者については労働のセーフティネットで救いつつ、⑥の公共サービスへ誘導するとともに、そこからベンチャー企業での自立という回路をつくり出す必要がある。「IT革命」論や「知識資本主義」論では、情報処理という知識やスキルを身につけた、その意味では特に施策を講じなくてもやっつけていける層しか目に入らない。むしろ問題はそれ以外の、とりわけ間接業務の外注化による派遣労働など、ますます増大する不安定労働者の職場展望を描くことである。こうした不安定労働者は労働のセーフティネットだけでは、もちろん支えきれない。彼らについては企業横断型労働組合運動により、労働条件の社会的嵩上げをめざす必要がある。またそれがイノベーション・ベンチャー型企业への潜在力を強める

ことにもつながる。誤解をまねくが、夢を持ったフリーターこそがその予備軍であり、彼らが夢をつなぐ基盤の充実が(最低賃金のかさ上げ、教

育・訓練機関の充実あるいは奨学金)、結果的にイノベーション育成型社会経済システムにつながるという認識が重要である。

[九州大学大学院経済学研究院教授]