九州大学学術情報リポジトリ
Kyushu University Institutional Repository

経済のソフト化について

山崎，良也

北原，貞輔

https://doi.org/10.15017/4486540

出版情報：經濟學研究. 53 (1/2), pp.1-11, 1987-07-10. 九州大学経済学会
バージョン：
権利関係：

「経済のソフト化について」

山　崎　良　也
北　原　貞　輔

1. はじめに

ソフト経済，ソフト・インダストリーという言葉が定着してきたのはごく最近のことである。物質についても論理についてもハード面が剛直性と硬性を保持し堅固な枠組を備えている反面，その弱点として脆さを保有していることは，だれしも認めているところである。ソフト面はハードのもつ脆さを相補い，補強する一種の潤活油のようなものである。すでにわれわれが別稿[1]において，ソフト経済の意義を考察してきたように，ハード・システム思考とソフト・システム思考は基本的に異なるものである。ハード・システム思考が，「複雑な環境内の1つのシステムを主観的に取りだし，さらにそのなかで観察・測定可能な因果関係を明確にできる変数だけを取りあげてモデルを構築し，それを現実世界に当てはめようとする」[2]〝ゆとり〟や〝ムダ〟のないタイトな論理的思考であるのに対し，ソフト・システム思考は，「システム構成要素間あるいはシステム間の結合，さらにシステムと環境間の結合が全体としてルースであるが，それなりに秩序を保持しているシステム」[2]を対象にとり，システム要素の影響力の数，その強さ，影響の継続時間，反応時間，影響力の吸収度の5つの条件と，バッファーの存在，相互関連の変化，リダンダンシーの保持の3つの条件を考慮に含めてシステムの観察・研究に取り組む思考である。

最近の産業構造の変化はことに目覚しく，第3次産業部門のサービス化，第2次産業部門のソフト化の進展には瞠目するものがある。この傾向は，まさにハード・システム思考の不足を相補ってソフト・システム思考が現出してきたのと期を一にしているといっても過言ではない。

本小論では，産業構造の実態と内実を探りながら，経済のソフト化が具体的に産業構造のどのような変化として現われてきたかを考察してみることにする。

2. ソフト化の意味

2.1. ソフト化とサービス化

産業のソフト化，サービス化という言葉が定着してきたと述べたが，ソフト化とサービス化の区別は明確でなく，定義なしで用いているのが現状である。これはわが国におけるソフト経済学 (softonomics) の総合的研究[3]で述べられているように，ソフトの実態がいまだ流動的な状態のときには，意味を限定せずにおくほうが

1) 北原貞輔・山崎良也［14］
2) 北原貞輔・山崎良也［14］，23ページ。ソフト・システム思考については，このほか，北原貞輔［8］，［9］，［10］，北原貞輔・伊藤重行［11］，北原貞輔・矢田俊文［12］，3～22ページ，R. B. Glassman［3］を参照。

むしろソフト経済学の発展につながる，という認識で定義をしない人びともいれば，その定義はしにくいのでわざと目をつぶって見すごす人びともいることを意味している。たしかに，ソフトの定義を論理的に整理し確定した途端に，皮肉にもその定義が硬直しハードになってしまうのも事実である。

そこで，ソフト化とサービス化の定義をあえて行った研究者たちの定義を以下で整理をすることによって，両者の関係を探ることにしょう。

野口元継〔22〕によれば，ソフト化は，「従来は物的投入がもっぱらであったものが，非物的投入がふえていく過程，つまり『モノ』にくらべて『サービス』の割合が徐々に高くなる過程」[4]であると定義され，ソフト化はモノとサービスに2分割して説明される。この考え方に従えば，ソフト化とサービス化は同一概念とみなされる。この考え方はかなり大部分の研究者に見られる。つまり，ソフト化とサービス化をほとんど同一の概念として扱っているのである。この立場から，サービス経済化現象は，「経済活動全体に占める第3次産業（勿論業種としては狭義の民間サービスが中心である）の直接・間接のシェアが高まる現象」[5]と定義されるのである。しかし，サービス経済化の内容は，たんに現行の産業分類における第3次産業部門が拡大していくということだけではなく，全産業部門における，販売，企画，管理などの人間の知的労働のサービスが増加していることを指している[6]。さらにこれを厳密にいえば，物的財以外のサービスと情報，種々の知識，教育，技術情報，ソフトウェア，趣味・娯楽情報といった第3次産業部門に属するサービスのほかに，第2次産業部門の製造業内部にも，販売・企画・経理等の管理的サービスが増大することをサービス経済化といっている[7]。

以上のサービス経済化の概念には通常2通りのものが含まれている。1つは，第3次産業部門の割合が増加していくこと，2つは，各産業部門，各企業の内部での間接的な人間の知的労働サービスの増加である。後者は企業の組織が拡大するにつれて企業の円滑な運営を保証するために人間の創造力や思考力を必要とするサービス労働の増加を意味している。別言すれば，大量生産によって物財への欲求が十分充たされている今日，財の品質の向上，心の豊かさを求める人びとの新しい需要に応じるために，企業がこれまでの物財の生産に従事する人の数を減らし，その分を知的労働サービスに振り向けた結果，サービス労働の増加が生じたということができる。そして一般に後者のサービス労働の増加のことを狭義の「ソフト化」といっているようである。

以上の考え方にしたがえば，サービス化のほうがソフト化よりも狭義であるように見える。たしかに館龍一郎他〔25〕にも主張されているように，ソフト化の意味は広範囲で，むしろサービス化の意味をも包含していると考えるほうが適切である。またこれに関する別の説明[8]では，ソフト化というのは，「科学技術のソフト化，高度情報化社会への移行，精神的・文化的豊かさの希求，経済のソフト化・サービス化の進展，

3) 館龍一郎他[25]，213～214ページ。ソフト化の定義を曖昧なままに残しておいたほうがかえって都合がいいという考え方は，このほかにも，正村公宏［17］（29ページ）の考え方がある。
4) 野口元継［22］，12ページ。
5) 堀江康熙［4］，57ページ。
6) 古郡鞆子［2］，37ページ。
7) 正村公宏［17］，29ページ。
8) 館龍一郎他［25］，214ページ。ソフト化の他の定義については，井上隆一郎・竹内宏［5］，20ページを見よ。

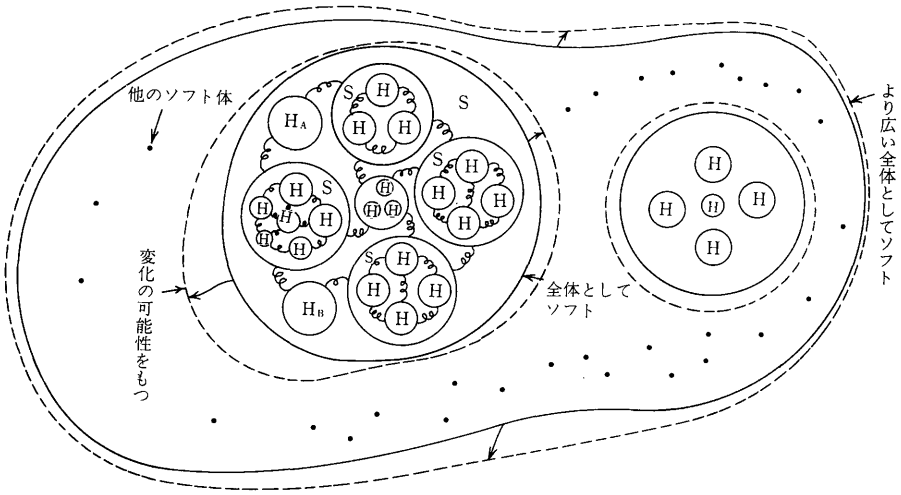

図1　ハード・システムとソフト・システムの関係

社会・経済システムのソフト化」という多くの意味を包含している。この概念は，われわれが第1節で述べたソフト・システム思考の定義の一局面を表わしているといってもよいであろう。いいかえれば，われわれの定義は上述の定義よりもさらに広いということができる。ソフト化とは社会がハード・システム思考の弱点を補強して現実に適応してゆく過程で発展してきたソフト・システム思考の具体化であると考えられる。したがって，サービス化はソフト・システム思考の具体的表現として産業や企業に現われたものといってよい。それは「ソフト化」の一断面を表わしているのである。

2.2.　ハードとソフトの相互関係

ハード・システムとソフト・システムは相互に依存しあっていると考えられる。この関係を図示すれば図1のようになる。この図は，ハード・システムを表わすHとソフト・システムを表わすSが互いに関連している状況を示している。円（完全な円ではない）は1つのまとまったハード・システムを表わしている。円と円との間は空いていてこれは一種の〝ゆらぎ〟を表わすが，円と円とは弾力的な発条（ばね）で相互に連関している。円の中には小さな円が含まれ，この状態は無限に続いているものと考えられる[9]。図の H_A と H_B はハード・システムだけで成り立っている状況をあらわしているが，この H_A と H_B はやがて変化をおこし，その中にHとSが芽生えてくる。この総合システムはHとSが無限にからみ合っており，HとHとの間の領域は〝ゆとり〟あるいは〝ゆらぎ〟，または潤活油としてのSを示す。この図は1つの仮想的な例えの図である。ハード・システムとソフト・システムはいわば表裏一体の関係を保ち，しかもこの関係はたえず流動し，変化しているものである。全体が広がるにつれてHの範囲のなかへ，Sの領域がしだいに広がってくると推

9)　北原貞輔[10]，48～49ページを参照のこと。そこでは階層構造が三角形をした〝入れ子構造〟で示されている。基本的な考え方は同一である。ここでは三角形のかわりに円を用いている。円をハード・システムのまとまりとして表現しているが，変化の可能性をもつという意味ではソフト体であるといえる。あたかも宇宙の中に宇宙が含まれているようなものであると考えられる。

測することができる。

以上のハード・システムとソフト・システムの関係を要約すればこうなる。産業が十分に発達していない段階では，大きな円のなかに小さなハード・システムが存在して，全体としてソフト・システムを構成し，それが産業をつくっている。産業の発展とともに外枠の円も大きくなり，円の中にある円の数も増大し，多種類の産業(円)が現われる。それに伴って，ハード・システムに内蔵されていた潜在的なソフト・システムが表面に顕在化し，それがサービス産業として市場の交換過程に出てくる。これが第3次産業部門の拡大を意味する。大量生産システムが確立し，企業も組織もその規模を拡大するようになり，円と円との隙間が大きくなるにつれて，ソフト・システムの領域もしだいに大きくなってくる。これが組織の規模の拡大につれて，組織内部のなかにソフト部門の拡大・発展が見られる現象である。もしこのソフト部門が拡大せず，従来のとおりハード部門だけが成長するようなことになると，ハード・システムを表わす円は相互にぶっつかり損傷が大きくなって，これらの組織はついに壊滅の危機に瀕することになるであろう。したがって，ソフト・システムはハード・システムが円滑に機能し，発展するための不可欠のシステムである。ハード・システムとソフト・システムはまさに相即不離の一体関係に立っているといっても差し支えない[10]。ハード・システムが成長するためにはソフト・システムがなければならず，ソフト・システムの発展はまたハード・システムの発展を促すものである。この2つのシステムの一体関係は，ともすれば「ソフトの重視」[11]と誤解され，「ハードの重視」[12]こそが必要であるといった論調をも生み出している。この一体関係はソフトとハードが組み合わされたシステム，たとえば人体は全体としてみればソフトであるという意味である。そうでなければ生存も発展もない。それは経済の基本が人間の活動から成り立っていることからも自明である[13]。

3. 産業のソフト化

3.1. サービス産業の拡大

経済・産業・企業の内部・外部のあらゆる面においてソフト化が進行しているが，この進展の様相を実証的に把握する方法に二・三のものが考えられる。1つは単純に第3次産業部門の産出高比率，就業者比率の断面からその変化を捉える方法である。2つは，例えば，第2次産業部門における，事務・管理，販売・営業，研究・技術開発，流通関連などの各間接部門の労働者構成比を調査する方法である。

まず，第3次産業部門の構成比の変化を見よう。伝統的産業分類では，第3次産業部門は，卸・小売業，金融・保険・不動産業，運輸・通信業，電気・ガス・水道業，サービス業，公務など多種多様な産業から成り立っている。この産業分類は経済発展の動態的様相を把えるには

10) 北原貞輔・山崎良也［14］，29ページを参照のこと。

11) 正村公宏［17］，32ページを見よ。正村氏は，「ソフト化」重視の議論の行きすぎを是正し，ソフトとハードの両面を適切なバランスをもって見据えることのできる現実性のある観察方法，分析方法をとりもどすことが必要であると主張している。この段階での主張は妥当であるが，「ソフト化は人間そのものの軟弱化をもたらす」と主張し，氏の誤解を如実に示している。

12) 正村公宏［17］は社会資本というハードの軽視が今日の日本の社会資本設備の貧弱化をまねいたと主張しているが，この議論は的を外れている。これはハードの中の民間資本と社会資本のアンバランスの問題にすぎない。

13) 北原貞輔［8］，16〜18ページ。

必ずしも明確な分類ではない[14]。しかし，産業構造の変化の長期的推移を一瞥するには便利であるから，通常この分類での数量が統計的に推定されている。経済企画庁総合計画局〔7〕によると，第3次産業部門の実質国内総生産（1975年価格）の割合は，1980年で約54.0%，2000年で51.8%になると推定されている。総生産の割合でみるかぎり，将来のサービス産業部門のウエイトは小さくなる[15]。これに対し，就業者数の割合は，1980年で54.5%，2000年で61.8%になると推測されている[16]。サービス産業の構成比をみるには，サービスの実態を正確に把握するという意味で変動の多い産出価値額によるよりも就業者ベースのほうがよい。因みに，九州経済についてみると，第3次産業部門の実質国内総生産は，1980年で65.0%，2000年で67.2%，就業者ベースについて，1980年で56.5%，2000年で66.8%と推定されている[17]。第3次産業部門は，第2次部門と異なり，生産性の上昇率が低いので，産出高の増加にくらべると，就業者の増加の程度は急速であることが，以上のデータから読みとれる。

つぎに就業者構成比により詳しい資料に基づき考察してみよう。

河合四郎他〔5〕はわが国における第3次産業部門の拡大の要因分析を行っている。それによると，第3次産業の就業者構成比は昭和45年から昭和58年までに22.6%も上昇しているが，その要因は，第1に生産構造の変動，第2に相対生産性の変動によって説明される[18]。つまり，生産構造の変動は，第3次産業の生産物に対する需要の増大を意味し，第2の相対生産性の変動というのは第2次産業の労働生産性の向上にくらべ第3次産業の労働生産性の上昇の相対的遅れを意味している。第3次産業部門の生産性の相対的遅れが第3次部門で就業者を多く吸収させたというのである。また，第2次部門と第3次部門とは密接な関係を保ち，製造業における生産量の増加が第3次産業部門のサービス業を増加させることになる[19]。そのうえ，技術革新や情報化の進展，消費者ニーズの多様化によって，製造業における設計・デザイン，情報処理，研究・技術開発といったソフト業務の急速な増大が経済全体のサービス化・ソフト化をもたらしている[20]。この事実はハードの増加がソフトの増加を促進し，逆にソフトの増加がハードの増加をもたらすというように，2つのシステムが密接にかつ不可分に関連していることを物語っている。

3.2. サービス事業所の拡大

サービス産業の産出高と雇用量の割合が他産業の発展によって波及的に増加する「産業間の水平的波及」について見てきたが，これは職種の変動だけでなく，事業所の変動にも現われる。事業所数の類型別構成比の変化と増減率の研究について，野口元継〔22〕の詳細な分析がある。この分析によると[21]，サービスを対事業所サービスと対個人サービス，その他に分けて，昭和44年では，対事業所サービスが全体の16.8%，

14) 鶴田俊正［26］，7ページ。
15) 経済企画庁総合計画局［7］，64ページ。
16) 経済企画庁総合計画局［7］，72ページ。
17) 九州経済調査協会［16］，29ページ。
18) 河合四郎他［5］，7～8ページ。
19) 経済企画庁［47］，94ページ。河合四郎他［5］，10ページ。宮沢健一・森谷正規［20］，19～21ページによると，非物的産業の「外部乗数」，つまり物財産業群の活動を通じて間接的に非物的部門にはね返ってくる感応度は，先端発展国ほど大である。
20) 河合四郎他［5］，10ページ。日本長期信用銀行産業研究会［21］，33～48ページ。
21) 野口元継［22］，16ページ。総理府統計局「事業所統計調査報告」による。

対個人サービスが81.5%，昭和56年では，対事業所サービスが19.2%，対個人サービスが79.1%と，対事業所サービスのほうが12年間でややウエイトが高くなっている。事業所の実数でいえば，12年間で，対事業所サービスが620(事業所数）から960へ，対個人サービスが3,004（事業所数)から3,944へと増加している。サービスの類型を物財関連と非物財関連[22]，およびその他に分類してみると，12年間で，物財関連サービスが65.5%から，63.5%へ，非物財関連サービスが32.8%から34.8%へとそれぞれ変動し，非物財関連サービスのウエイトが増加していることをあらわしている。

これらの分類を細分化して，成長業種と衰退業種について分析した結果[23]によれば，昭和44年から56年を通じて成長業種であったものは，情報サービス・調査・広告業，専門サービス業，社会保険・社会福祉，航空運輸業，保健および廃棄物処理業，飲食店の6業種で，衰退業種は，その他の修理業，宗教，水道業，代理商・仲立業，水運業，鉄道業，電気業の7業種となっている。

結論として，以上の調査では，対事業所サービス業の非物財関連サービスの業種が成長していること，対事業所・対個人サービス業のなかに成長するものと衰退するものがあることが指摘されている。また従来生業・家業的なものが成長して企業化・産業化の傾向を強めサービス経済化が進むだけでなく，生業的イメージとは様子の異なる新しい形態のサービス事業または企業が成長していることも観察される[24]。これを図1で説明すると，ハード・システムの成長に伴ってソフト・システムが発達するが，円の中に円が芽生えてくると同時に円の間隙にソフト・システムの領域が拡大してくることを示している。

3.3. サービスの垂直的波及効果

サービス労働は製造業のなかでも広がりを見せている。物的生産としての製造業が増大するに従い，製造業の内部にソフト・システムの拡散がみられるのである。このサービス労働は市場の交換過程に出現せず，企業の内部で拡大する。この波及過程をわれわれは「垂直的波及効果」あるいは「内部化効果」と呼ぶことにする。

この「垂直的波及効果」はすべての産業部門や企業の内部で労働サービスの拡大を伴いながら産業や企業の外部にまだ市場化されない部分労働が増加する過程を指している。鶴田俊正氏の調査によると[25]，産業化が進むにつれて，科学知識を体化した機械設備（各種の専用機，NCマシン，ロボットなど）が直接労働に代替し，生産管理，工程管理，在庫管理，機械の設計，維持・管理などの間接部門の知識労働の割合が増えている。たとえば，1955～80年における生産・運輸人口の伸び率が1.814倍であったのに対し，販売・サービス人口のそれは1.892倍，事務・技術・管理部門の人口のそれが2.495倍であったのをみると，技術革新に支えられたサービス経済化がいかに急速に進展したかを物語っている。

このことは，河合四郎他〔5〕の研究調査に

22) 物財関連サービスは，対事業所サービスでは卸売業，代理商・仲立業，道路貨物運送業，水運・倉庫業，協同組合，その他修理業，対個人サービスでは，各種商品小売業，織物・衣服・身の回り品小売業，家具・建具・じゅう器小売業，その他小売業を指す。非物財関連サービスは，銀行・信託業，中小企業・庶民・住宅等特定目的金融業，証券業，保険サービス業，不動産業，鉄道業，航空・道路旅客運送業，医療業，宗教，教育，娯楽，その他のサービス業を指している。

23) 野口元継［22］，17～21ページ。

24) 野口元継［22］，25～33ページ。

25) 鶴田俊正［26］，9～11ページ。

よっても明らかにされている。この調査は，労働省「毎月勤労統計調査」に基づいたものであるが，労働者の直間比率（管理・事務及び技術労働者を間接労働とすれば，この間接労働者数を全常用労働者数で割った比率）の伸びが，昭和40～58年にかけて急速に上昇したことを指摘している[26]。また観点をかえて，これを企業規模別にみると，昭和40～48年の高度成長期には，全ての規模において間接労働の比重が増しているが，昭和53年以降の安定成長期においては，大規模の事業所ほど，間接労働の比重が増している。また，新製品開発，基礎研究，製造工程技術開発などを行う研究・技術開発部門，営業，広告・宣伝，市場調査，販売などの販売・営業部門（間接部門）の比率のきわだった上昇を示している[27]。このほか，事務・管理部門も情報処理・企画開発部門の伸びに伴って上昇している。これにひきかえ，流通関連部門やその他警備，給食，清掃などは労働者を減少させている。

これまでの分析では，産業および企業内部の間接労働の比重が高まるが，この労働が交換市場に外部化しないで，企業内部の間接部門に潜在している場合を取り扱ってきた。企業にとってこの間接部門の労働を外部化するほうが費用の節約につながる場合が多い。とくに流通関連部門やその他の警備，給食，清掃などでは間接労働を外注に任せたほうがよいという結果がでている[28]。流通部門その他警備などの部門の直間比率（直接労働／間接労働）が低下した理由はこの外部化によるものである。外部化はこれらの部門のサービス労働が不必要になったというのではない。これらの労働の垂直的波及効果が小さくみえるのはその労働が交換市場に外部化した結果であるから，これらの部門の労働の水平的波及効果（他産業部門の労働の増加をもたらす波及効果）をもあわせ観察することが必要であろう。実際，間接部門において何らかの業務を外部委託している企業は91.0％に上っている。また企業の分離・独立によって，サービス関連の別会社を持つ企業が昭和59年10月調査で28.0％にものぼっている[29]。

以上の調査研究の結果から，われわれはサービス労働の産業内・企業内における比重の増大（垂直的波及効果）と他産業・他企業への労働の外部化（水平的波及効果）の傾向が増大することを確認した。

4. サービス産業の進展に伴うこれからの問題

4.1. ハード化されるサービス産業

高度情報化社会の進展とともに，コンピュータの機能は格段の増加を示し，それによってサービス産業の生産性は漸次上昇の傾向を見せる。このためサービス産業はソフト化されると同時に，コンピュータ機器によってハード化されて行く傾向をもつ。また，データ通信，情報媒体（郵便，電報，電話，テレビ・ラジオ，新聞，書籍など）の情報総量の増加率に対して，コンピュータの増加率は飛躍的に伸びていることから最近の先端技術（集積回路，半導体，電子・通信技術など）の急速な発展が推進されていることがわかる[30]。

このようにコンピュータの機能の向上はコンピュータのソフトの発展を促し，ソフトの発展

26) 河合四郎他［5］，10～11ページ。
27) 河合四郎他［5］，12ページ。労働大臣官房政策調査課［23］，20ページ，鶴田俊正［26］，第2章。
28) 労働大臣官房政策調査課［23］，21～23ページ。
29) 労働大臣官房政策調査課［23］，24ページ。
30) 松永宣明［18］，17ページ。郵政省［27］，167ページ。

は情報の収集・保蔵・蓄積の機能を向上させる。コンピュータのハードとソフトはまさに唇歯輔車の関係に立っているといえよう。このハードとソフトの両面の機能の上昇は情報コストを低下させ，サービス産業の生産性の上昇を促進させることになる。

サービス産業のなかでもとくに通信サービスは将来において飛躍的な発展を遂げるであろうことはいうまでもない。ＩＮＳの出現は企業と企業，企業と家庭，家庭と家庭との間の情報伝達，ネットワークを推進させ，われわれ人間の生活様式を一変させる。「情報化の時代」は「ソフト化の時代」である[31]，といっても人間の社会的・経済的生活にコンピュータが深く入り込み，情報交換の先端部分では人間とハードが接触するのである。もともと人間生活は，視覚・聴覚・触覚・嗅覚・味覚という五感にもとづく情報交換の総合で成り立っており，ＩＮＳを通じた情報サービスは五感の一部の使用にすぎないのである[32]。五感のうち視覚・聴覚の２種類を用いるだけである。５分の２の感覚は５分の２の情報にすぎないとして加算的な態度ですまされるものではない。五感が揃ってはじめて人間同志の総合的な情報交換が成立すると考えれば，５分の２の感覚はまさしく不完全な情報の交換しか与えないといってもよいであろう。

家庭内にコンピュータ機器が導入されるにはまだ日が浅いが，将来そのような事態が到来したとき，血の通った，温かい人間生活はあるいは一変して，融通のきかないハードな人間生活になることも考えられる。家庭の電気製品はコンピュータによって管理され，家庭内も工場と同じく無人化に近いような状態になるかもしれない。そうはいいながら他方で家庭内労働の大部分は機械とコンピュータによって代替され，われわれの家庭生活は便利になるであろう。その余剰労働を家庭外の文化サークル活動に振り向ければ，それは家庭内のハード化された雰囲気の代償にもなろう。しかし，これから増加するであろう病気とか障害をもった老年層は家庭外の文化的活動の恩恵に浴することはできない。また家庭のコンピュータ化したハード設備の取り扱いについては老年層は一般に違和感をもつかもしれない。これらの問題を解決するには，ハードとソフトの調和と発展の論理に照らして，家庭内にハード化に対応した多面的なソフト化を採り入れる必要があろう。

4.2.　サービス経済化と中小企業

大規模生産になじまない多種類の財貨・サービスの生産は中小企業に多いことはつとに知られている。そのなかでもサービス産業部門には中小企業が多い。『中小企業白書』(昭和54年版)によると，サービス業は５つに分類される[33]。第１は，生活関連サービス業（クリーニング，理容など），第２は，レジャー関連サービス（旅館，遊戯場，運動競技場など），第３は，企業関連サービス（各種物品賃貸業，産業用機械器具賃貸業，機械修理業，自動車整備業など），第４は，情報関連サービス業（ソフトウェア業，計算センター，広告業，デザイン業など），第５は公共サービス業（教育，医療・保健，清掃など）である。このうち企業関連サービスの拡大がめざましい[34]。この理由はすでに述べたように，製

31)　館龍一郎［25］，43ページ。
32)　北原貞輔［10］，第８章。北原貞輔・山崎良也［13］。
33)　中小企業庁［１］。国民金融公庫［15］，４～６ページ。
34)　国民金融公庫［15］，5～6ページ。

造業が拡大すると，製品の種類が増加し，専門的情報や技術，専門的知識の必要度が増えてくる。これらを企業の内部でまかなうには労働コストがかかりすぎる。そこで，スケール・メリットのない部分の労働サービスを外部化する傾向が生じるのである。専門的情報や技術，知識はたえず変化するので，その変化に即応できる柔構造をもった企業が要請される。この企業としては一般に規模の小さい中小企業が最適である。われわれの図1で説明すると，Hシステムの拡大はSシステムの増加をもたらし，それぞれのシステム内部にまた新しい小規模のHやSのシステムが発生するといったメカニズムを表わしている。

企業関連サービス業についで拡大率の高いのが情報関連サービス業である。情報サービス業は，日本標準産業分類によれば，プログラム開発を手がけるソフトウェア業，受託計算をする情報処理サービス業，データベースを提供する情報提供サービス業の3つに大別される[35]。ソフトウェア業は一般にソフトハウスと呼ばれているが，このソフトハウス業に限ってみても，この業界の特徴は中小企業主体の構造である[36]。ソフトハウスの規模別分布では，50人以下の従業員をもつ企業が約41%，51～100人のそれが約22%となっている[37]。これらの企業は主として電算機メーカーに大きく依存している。また設備がほとんどいらないために収益率が高いという特徴をも有している。これがソフト化時代における中小企業の存立意義を示している。

以上はサービス業を5つに分類して，企業関連サービス業，情報関連サービス業の実態をそれぞれ見てきたが，いずれも，製造業内部のサービスが外部化して生じたものであることが汲みとれる。そしてこれらの企業は柔構造をもった中小企業にほかならない。

ところが，従来から傳統をもった中小商業のなかには高度情報化，コンピュータ化の波にまだ十分に乗れない多数の企業が存在している[38]。コンピュータを導入してもそれを効率よく使いこなせない中小企業があることも事実である。しかし，この種の企業は，現在〝ムダ〟，〝ゆとり〟を多くもちすぎているが，やがて周囲の状況に適応していくことと思われる。

4.3. 国際貿易のソフト化

国際貿易の分野においても財貨の貿易に対してサービスの貿易のウエイトが将来しだいに高まることが予想される。一国内において財貨の生産性が高まるとともにサービス生産の増加が現われたのと同じ理由が考えられる。しかし，国際間には経済の論理を超えた社会的・政治的障害があるためにたやすくそうならないことが多い。このことをデータによって確かめてみよう。表1はわが国における貿易収支，貿易外収支（輸出と輸入），貿易外収支（受取と支払）のうちの運輸，旅行を示したものである。

貿易外収支対貿易収支の比率を受取／輸出，支払／輸入の比率についてそれぞれ計算すると次のようになる。昭和57年，58年，59年，60年の4か年の系列についてみると，受取／輸出では，0.30，0.26，0.25，0.26となり，支払／輸入では，0.43，0.41，0.40，0.43となって，貿易外収支のウエイトが近年多くなっているという兆候はみられない。また運輸は減少し，旅行

35） 三菱銀行［19］，20ページ。
36） 三菱銀行［19］，22ページ。
37） 三菱銀行［19］，23ページ。
38） 鈴木安昭［24］，12ページ。

表11　わが国における国際収支状況（一部）

（単位：百万ドル）

	貿易収支		貿易外収支		貿易外収支のうち			
					運輸		旅行	
	輸出	輸入	受取	支払	受取	支払	受取	支払
昭和57	137,663	119,584	41,085	50,933	13,308	16,729	754	4,116
58	145,468	114,014	37,587	46,693	12,221	15,499	825	4,428
59	168,290	124,033	42,154	49,901	12,886	15,917	970	4,607
60	174,015	118,029	45,511	50,676	12,444	15,093	1,137	4,814

（出所）　日本銀行「経済統計月報」，昭和60年，61年。

は増加しているが，全体に占める割合はそれほど大きくはない。サービス産業は，装置産業としての運輸，知識・情報の集約的産業である金融・保険，そして技術・知識の集約と装置産業との混合形態である通信産業など多種類にわたっている。このサービス産業には古来からのそれぞれの国の伝統，文化，習慣，宗教，価値観をもったものが多いので，サービスの貿易には摩擦を起こしやすい問題がある。

サービス貿易の自由化には時間がかかるので，国際貿易のソフト化は程遠いといわなければならない。しかし，国際間の物財貿易が摩擦を起こしている今日，早晩ソフト貿易の重要性は避け難い。これもハードとソフトの適切なバランスと相互依存関係の論理に照らすと明白である。

5. む　す　び

本小論では経済のソフト化，産業のソフト化がどのような形態であるいはどの側面から進展しつつあるのかを考察してきた。ソフト化の実態は観察の方法しだいでいかようにでも決まるものである。われわれの図1では，ハード・システムの潤活油としてソフト・システムを考え，ハードとソフトの相互依存関係の存在を示してきた。ハード・システムはソフト・システムの存在によって補強され，維持される。そしてその組織体はあたかも人体のように全体としてソフトである。この状態を観察するには，いくつかの方法がある。

1つの方法は，従来の伝統的な産業部門分割によって，第3次産業部門の労働サービスのウエイトが高まってきた事実を1つのソフト化への傾向として促える方法である。この第3次産業への比重の高まりは，全産業部門に芽生える新しい労働サービスが外部化し，独立の企業として第3次産業部門に参入したために生じるいわゆる水平的波及効果が原因となって生じたためである。それに加えて，生来第3次産業部門にあった家業的・生業的企業が全く別の形のサービス業として成長した結果，第3次産業部門が拡大したことによるものである。

第2の方法は，産業部門を労働サービスの種類によって分割するやり方である。これによると，直接労働サービスよりも間接労働サービスのウエイトが高まっていることが分る。製造業部門を労働の職種別にみると，販売・営業部門，事務・管理部門の労働サービスの比重が高まっていることが多くの調査から読みとれる。この労働サービスは交換市場に外部化しないで，企業内部に深化していく，いわゆる垂直的波及効果によって増大していく。

以上のことがらは事業所統計調査に基づいて観察しても確認することがてきる。このようにして，第２次産業部門の発展はサービス労働やサービス生産の増加をもたらし，また逆に，サービス生産の増加が第２次産業部門の発展を促進させる。つまり，ハードとソフトはまさに相即不離，相互依存関係に立っているのである。

最後にサービス産業の進展に伴って，サービス産業が逆にコンピュータの面からハード化して行き，諸々の人間生活に関する問題が発生すること，国際貿易におけるソフト化は必然的であるが，国民の文化・習慣・伝統・宗教・価値観の相違からソフト貿易への傾向が遅れることなどを指摘した。

経済・産業のソフト化はわれわれの人体が外界に適応し，発展するための過程に相同的(homologous) と考えることができ，また，そう考えることが必要と思われる。

参 考 文 献

［１］ 中小企業庁：『中小企業白書』昭和54年版。

［２］ 古郡鞆子：「サービス経済化と日米の就業構造」『ESP』，No. 155，33～37ページ，March 1985。

［３］ R. B. Glassman ; "Persistence and Loose Coupling in Living System", *Behavioral Science*, Vol. XVIII. 1973。

［４］ 堀江康熙：「日本経済のサービス化について」日本銀行金融研究所，『金融研究』，第３巻，第４号，57～106ページ，1984年12月。

［５］ 河合四郎他：「製造業におけるサービス経済化と労働面での企業の課題」，『労働統計調査月報』，Vol. 38，No. 4，6～21ページ，Apr. 1986。

［６］ 経済企画庁：ESP，No. 165，Jan. 1985。

［７］ 経済企画庁計画局：『2000年の日本』，大蔵省印刷局，1982。

［８］ 北原貞輔：「ソフト・システム論：その意義と応用―経営問題を対象として」経済学研究，第49巻，第4・5・6合併号，九州大学経済学会，昭和54年３月。

［９］ ――：「システム思考の発展」『経済学研究』，第51巻，第1・2合併号，九州大学経済学会，昭和60年８月。

［10］ ――：『システム科学入門』有斐閣，1986。

［11］ 北原貞輔・伊藤重行：「ソフト・システム思考―組織生存の条件―」『オフィス・オートメーション』，Vol. 6，No. 4，1980。

［12］ 北原貞輔・矢田俊文編：『地域経済システムの研究』九州大学出版会，1986年３月。

［13］ 北原貞輔・山崎良也：「情報の二面的特質と情報コスト」『経済学研究』第51巻，第1・2合併号，九州大学経済学会，昭和60年８月。

［14］ ――――：「ソフト経済―その意義を考える」『経済学研究』，第51巻，第４号，九州大学経済学会，昭和61年２月。

［15］ 国民金融公庫調査部：『日本の中小サービス産業［Ｉ］―企業関連業種』中小企業リサーチセンター，1980。

［16］ 九州経済調査協会：『2000年の九州経済社会の構図』九州経済調査会，1985。

［17］ 正村公宏：「日本経済のソフト化とは何か」『ＥＳＰ』，No. 155，33～37ページ，March 1985。

［18］ 松永宣明：「高度情報化社会の進展と中小企業（商業）（下）」『商工金融』，第36巻，第７号，17～31ページ，1986年７月。

［19］ 三菱銀行編：「ソフトウェアハウス業界の現状と展望」『調査』，No. 358，20～36ページ，1980。

［20］ 宮沢健一・森谷正規編：『80年代の基礎産業』筑摩書房，1980。

［21］ 日本長期信用銀行産業研究会編：『変貌する日本産業』日本関税協会，1978。

［22］ 野口元継：「経済のサービス化とサービス産業の新展開」『長期調査月報』，No. 220，３～49ページ，日本長期信用銀行，1984年５月。

［23］ 労働大臣官房政策調査部：「製造業におけるサービス経済化の進展と労働面への影響に関する調査結果の概要」『労働統計調査月報』，Vol. 37，No. 8，19～25ページ，Aug. 1985。

［24］ 鈴木安昭：「高度情報化社会の進展と中小企業（商業）（上）」『商工金融』，第36巻，第６号，商工中金，４～13ページ，1986年６月。

［25］ 館龍一郎他編：『ソフトノミックス』日本経済新聞社，1983。

［26］ 鶴田俊正：『成熟社会のサービス産業』有斐閣，1982。

［27］ 郵政省：『通信白書』，昭和60年版。