

インフォメーション・エコノミー：情報化する経済 社会の全体像

篠崎，彰彦
九州大学大学院経済学研究院：教授

<https://hdl.handle.net/2324/4488770>

出版情報：pp.1-279, 2014-03. NTT出版
バージョン：
権利関係：



情報化社会はどう展望されてきたか

—— 未来論から現実論へ

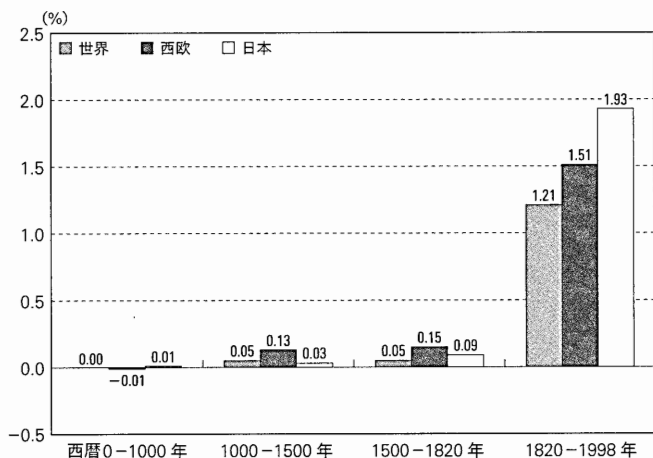
1 気宇壮大な発想の情報化社会論

1 Industrial Age & Information Age <

18世紀から19世紀にかけてイギリスで起きた産業革命 (Industrial Revolution) により、世界は大きく変貌した。フローニンゲン大学 (オランダ) のマディソン名誉教授による長期経済統計で世界の経済史を振り返ると、産業革命による「工業化」を境に経済成長率が大きく高まったことがわかる (図表2-1)。それ以前の世界は、1人当たりGDP (≡生産性) の成長率がコンマ以下で、「2倍豊かな社会」の実現には数百年を要した。西暦1500年から工業化が本格化し始めた1820年までの世界をみると、1人当たりGDPの成長率は年率0.1%前後であり、「2倍豊かな社会」の実現には、西欧で462年、日本で770年の歳月が必要であった。これは、1世代を約30年とすれば15世代から25世代という時間軸である。

ところが、産業革命で工業化の波に乗った日米欧では、1人当たりGDPが年率1%台半ばから2%程度成長し、「2倍豊かな社会」が2〜3世代で達成されるようになった。つまり、子や孫という「生存の時間軸を共有できる世代間隔」でライフ・スタイルの伝統や習慣が大きく変化する時代を迎えたのである。

図表2-1 生産性上昇率の世界史



出所：Maddison (2001) 記載の統計資料をもとに作成。

その「産業革命」から約2000年を経て、現在は「情報革命」の渦中にある。本書の冒頭で述べたように、経営史が専門のチャンドラー(2000)は、20世紀最後の10年、つまり1990年代を「工業の時代(Industrial Age)」から「情報の時代(Information Age)」への転換期と位置付けた。彼は、当初この変化を第3次産業革命(The Third "Industrial Revolution")と認識していたが、研究を進める過程で、こうしたとらえ方は適切でないと考えられるようになった。

というのも、英語のIndustryには「工業」や「製造業」の語意が備わるが、彼の考えによると、18世紀末から19世紀にかけて英国でみられた商業の時代(Commercial Age)から工業の時代への転換、すなわち工業化が第1次産業革命、そして同じ工業化の枠組みの中で19

世紀末から20世紀にかけて欧米で起きた転換が第2次産業革命であり、工業化の枠を超えた「情報の時代」への転換を第3次「産業」革命(“Industrial” Revolution)と表現するのはふさわしくないと考えたからである。

実は「情報化」を「工業化」と区別する考えは、チャンドラーよりもかなり以前になされていた。その1人が、1960年代初頭に「情報産業論」を先駆的に提唱した梅棹忠夫・国立民俗学博物館名誉教授である。研究の道を理学系の生態学・動物学から民俗学へと展開していった梅棹は、約50年前の論文で「情報産業は工業ではない。それは工業の時代に続く、何らかの新しい時代を象徴するものなのである」と述べ、迎えつつある新しい時代を「情報産業の時代」だと位置付けた。

2 水と油の関係にあった情報経済学と情報化社会論

梅棹がこの文章を書いたのは、コンピュータの商業利用や民間テレビ放送が次第に本格化しはじめた頃で、既に見たとおり、ステイグララーの論文などによって、「ミクロ経済学」の応用として「情報経済学」が産声をあげた頃でもある。

情報化による社会の変貌を「マクロ的」に観察し、全貌をとらえようとする研究は、この他にも数多くみられた。代表的なものとして、フリッツ・マハープ(1962)、林雄二郎(1969)、ダニエル・ベル(1973)、マーク・ポラト(1977)、アルビン・トフラー(1980)、大平号声(1982)

などの研究がある。これらは、ステイグラーやアカロフのようなミクロ経済学の応用たる情報経済学としてではなく、経済発展論、産業構造論、社会論的なアプローチで情報と経済社会の問題に迫ったものである。

ただし、それぞれの論文や著書を読むとわかるとおり、論者によって情報化、知識産業、脱工業化、サービス化、ソフト化という具合に用語の使われ方がまちまちで、分析対象の輪郭に曖昧さがあるため、論点が必ずしも一致していない観は否めない。この点は、あえて定義を行わずに「ソフト化」を論じた館他編(1983)の次の文章に端的に表れている。

「情報化の時代」は「ソフト化」の時代である。物が重要な「工業化社会」に対して、情報が物以上に重要な資源となり、情報の価値の生産を中心とした社会は、「情報化社会」といわれる。ダニエル・ベルのいう「脱工業化社会の到来」であり、アルビン・トフラーのいう「第三の波」である。

そのせいか、情報化社会論は、経済学の主流派が取り扱う中心テーマから離れた社会学的、文明的な色彩を帯びやすかった。こうした、時に気宇壮大な構想を描く「情報化社会論」と、前章でみたように厳密な前提条件の下で精緻に論理展開する「情報経済学」との間には、埋めがたい溝があり、両者は相互のつながりを深めることなく、それぞれ独自に展開される状況が1990年代の

「生産性論争」まで続くことになった。

3 情報化社会論の3つの主要論点

多義性や曖昧さがあつた情報化社会論だが、論点を整理してみると、いくつかの共通の視点も浮かび上がる。それは、生産活動において、単に物的な価値(実用的機能)だけでなく、デザイン、色、ブランドなどの非物的価値(情報的機能)が重要性を増し、そのことが放送、広告、出版、調査・研究といった情報関連産業の成長基盤になると考え、情報の問題を核に産業構造や社会の変貌をとらえるという視点である。

研究が深まるにつれて情報化社会論の輪郭も明確になってきた。経済分析という面では、様々な産業で情報に関連した労働や中間投入が増加していく「産業の情報化」と、それに伴って情報関連のサービス提供が独立した産業を形成し発展していく「情報の産業化」という概念に集約され、産業関連表などの統計データを用いた実証分析が積み重ねられるようになったのである。

ここで、情報化社会論のポイントを整理すると、次の3つの特徴にまとめることができる。第1に、議論のベースに経済や社会の発展段階論の視点があること、第2に、一般の財とは異なる情報財の特殊な性質が考察されていること、第3に、情報化の進展を定性的ではなく定量的に示そうとする数値化の努力がなされていることである。以下では、発展段階論、情報財の特殊な性質、定量

分析のそれぞれについて、主要な研究成果を具体的に取り上げながら、今も示唆に富む議論の展開をみていこう。

2 21世紀を予見したユニークな発展段階論

1 情報産業は「虚業」か？

まず本節では、コンテンツビジネスの重要性を世界に先駆けて予見した1963年の梅棹忠夫の「情報産業論」を取り上げよう。ここでは、生態学、動物学、民俗学をバックグラウンドに持つ梅棹ならではのユニークな「発展段階論」が繰り広げられている。

日本で1953年に始まった地上波の民間テレビ放送は、その後の高度経済成長による「豊かな社会」の到来と軌を一にして業容を拡大させてきた。前章でみたように、社会が豊かになると鑑賞で効用を高める「消費的情報」の需要が拡大する。民間テレビ放送は、まさにこの発展軌道に乗ったわけだが、当時はまだその黎明期であり、花形産業というわけではなかった。高度成長の真つただ中にあった1960年代は、農村から工業地帯への人口大移動が進行しており、有形の「モノ」に大きな価値が置かれる工業時代の全盛期であった。そのため、製造業などの「実業」に比べると、

物的な実態がない放送など「情報」に関連した仕事は「虚業」という感覚が業界関係者の間にもあつたようである。

梅棹の「情報産業論」はそうした傍流意識を打ち破り、産業としての積極的な価値と発展の可能性を訴えた。理学系の生態学、動物学を出発点に戦前から世界各地のフィールド調査を経験し、民俗学や文明論に研究の軸足を移していた梅棹は、「情報はモノと違った価値があり」これからの時代を担う「明らかな知的生産」活動だと考えた。今では一般化している「情報産業」という用語はこのときの造語とされる。

梅棹のいう「情報産業」とは「何らかの情報を経営的に提供する産業」であり、新聞や雑誌を含めて「マスコミの時代」が訪れたと指摘されている。後述するように、彼は情報化によって「精神の産業化」が進むとも考えており、既に約50年前から今の言葉でいう「コンテンツ」の概念を含めて情報産業をとらえていた。情報を「人間と人間とのあいだで伝達される一さいの記号の系列」と広く定義し、それを「売る」ビジネスが情報業だと考えるならば、「興信所から旅行案内業、競馬・競輪の予想屋に至るまで、おびただしい職種が、商品としての情報を扱って」おり、「映画や芝居」「歌謡曲」「教育」「宗教」なども含めて巨大な産業が形成されることになる。

2 半世紀前に「メディア」と「コンテンツ」を峻別した慧眼

興味深いのは、これらの産業における「技術の発展」に関する記述である。歴史を振り返ると、中世の歌比丘尼や吟遊詩人、神を情報源とする情報伝達者の宗教人、占星術者や陰陽師、権力者に秘策を説く諸子百家など「語る」ことで生計を立てる多くの「情報屋」が存在しており、「産業化」に至るまでに永い「前史」が存在する。

ただし、かつては「舌」こそが「ほとんど唯一最大の資本」だったため、社会の中で細々とした存在だったのに対して、今では印刷や電波など「情報の記録・伝達の技術発展」が実現し、これからはさらに「自動計算機械の開発など情報処理の技術」が「おどろくべき発展をとげるにちがいない」から、技術進歩を梃子に情報活動が急速に拡大して「産業化」の軌道に乗るはずだと梅棹は考えた。

その上で、新聞や放送を取り上げ、情報Ⅱコンテンツの重要性について、次のような鋭い指摘を行っている。すなわち、「新聞社の売るものもとより新聞であるが、新聞とは、物質としての新聞紙ではない。新聞紙そのものは(中略)間に合わせ的な包装材料であるにすぎないし、その売買は廃品回収業者の仕事である。新聞社が売っているものは、新聞紙という物質的材料の上に印刷されたニュース」であり、また、「民間放送において、しばしば、時間を売る」という表現がとられるけれど、売っているのは(中略)時間ではなくて、その時間を満たす「情報」なのである」との指摘である。

メディアとコンテンツを峻別し、メディアを舞台に技術革新が進むとしても、価値の源泉がそこにあるわけではないことを半世紀も前に鋭く洞察している。メディアは「情報の容れもの」に過ぎ

ないと喝破した梅棹の考察は、技術進歩で情報＝コンテンツの価値がますます高まっている21世紀の現在を見通したまさに慧眼といえるだろう。

3 発生学的にとらえたユニークな展望

梅棹の議論で特筆すべき点は、その多彩な学際的バック・グラウンドから、動物発生学の概念を応用したきわめて独創的な発展段階論が唱えられていることである。産業の発展を人類の歴史と文明という悠久の時間軸でとらえた梅棹は、有史以来の「農業の時代」、産業革命を機に物質とエネルギーが中核となる「工業の時代」、迎えつつある「情報産業の時代」の3段階に分け、「情報産業の時代」には精神の産業化が進行する」と考えた。

なぜなら、受精卵が分裂を重ね生物体としての形態を形成していく発生学の概念を応用して情報産業を展望し、その新興を説くからである。まさにこの点こそがユニークなのだが、彼は「農業の時代」が消化器官系を中心とする「内胚葉産業の時代」、「工業の時代」が筋肉や骨格を中心とする「中胚葉産業の時代」、「情報産業の時代」が脳脊椎神経系の「外胚葉産業の時代」に対応すると見立てた(図表2-12)。これは産業の発展を「有機体としての人間の諸機能の段階的拡充」の過程になぞらえたもので、放送など新しい情報関連産業の立ち上がりや「来るべき外胚葉産業時代の夜明け現象」だと述べている。

図表2-2 梅棹忠夫の「情報産業論」

【時代背景】1960年代……テレビ放送の黎明期、高度成長による「豊かな社会」、工業全盛期

【産業史の三段階】

●発生学的考察

「農業の時代」……食料の生産……消化器官系の機能……内胚葉(消化器官、呼吸器官の形成)
「工業の時代」……物質とエネルギーの生産……筋肉……中胚葉(筋肉、骨格、循環器官、血液)
「情報産業の時代」……情報流通……活発な精神活動……外胚葉(脳神経系、皮膚、感覚諸器官)

●「脱工業」現象

「工業の時代」

……物質およびエネルギー開発方式の異常な発展が特徴

「情報産業」は「工業」の発達が前提

……エレクトロニクスは工業の時代と情報産業の時代の結節技術

「情報産業の時代」

……「精神」の産業化が進行(精神産業の時代)

……一般的な実業の概念からはみだしたところに成立した、いわば奇怪なる産業

主要生産物が食料である「農業の時代」には、人々は食べることに追われており、当時の経済・社会システムを生物学・発生学的にとらえると、消化器官系⇨内胚葉器官の機能が重要な時代ということになる。ところが、技術による労働の代行が進んだ産業革命後の「工業の時代」には、物質とエネルギーの生産が重要となり、経済・社会システムは筋肉や骨格を中心とする中胚葉器官の機能が拡充された時代を迎える。こうした生物の発生や進化の経過を援用して、内胚葉、中胚葉に続く新時代を展望すると、脳脊椎神経系を形作る外胚葉産業、すなわち精神産業⇨情報産業の時代が訪れるというわけである。

梅棹は、第1次産業(農林水産業)、第2次産業(鉱工業)、第3次産業(商業、運輸業、サービス業)というC・G・クラークの産業分類について、商業、運輸業、サービス業のかなりの部分は工業の時代の商品进行处理するための産業で、「情報産業のような精神産業とは原理的に異なる」とも指摘している。もちろん、工業の時代でも農業が消えてな

くならなかったように、精神産業の時代に入っても、工業や農業がなくなることはないし、「中胚葉産業の時代にあっても、のちに発展をするはずの外胚葉産業の芽はいくらでも存在」する。だが、「新しい産業の発展につれて、古いものの相対的な重要さが減っていく」のであり、自動制御やエレクトロニクス(電子工業)の技術は、工業の時代と情報産業の時代をつなぐ結節点の技術に位置付けることができる。

情報化社会といえば、スマホやタブレット端末などIT関連の新しい機器の普及や通信インフラの整備といったハードウェアの進歩に目が向かいがちである。しかし、発生学の視点から情報化をとらえ、情報産業を精神産業と呼ぶ梅棹の発想に基づけば、「脱工業」という産業構造の変化が明瞭になり、ハードウェア中心からソフトウェア、サービス化、さらにはコンテンツ化やビックデータ化が進展する情報経済の新潮流が読みやすくなる。

4 世界に先駆ける日本の情報化社会

情報化社会の到来に関する文明論的な展望として、日本では1980年に発表されたアルビン・トフラーの『第三の波』が有名である。トフラーは、農業革命による農耕社会(第一の波)、産業革命による工業社会(第二の波)を経て、人類は脱工業化による情報化社会の到来という第三の波を迎えていると説いた。既述したように、経営史が専門のチャンドラーも、学術研究の過程で、情報

技術革新による経済社会の変貌を「工業の時代 (Industrial Age)」の枠内でとらえる「第三次産業革命 (The Third "Industrial" Revolution)」ではなく、「工業の時代」から「情報の時代 (Information Age)」への転換と考えを改めた。

トフラーは、学術的というよりもややジャーナリスティックな筆致で、チャンドラーの20年前に同様のとらえ方を示したといえるが、注目されるのは、工業化によって「生産者 (Producer)」と「消費者 (Consumer)」、あるいは、「生産活動」と「消費活動」とに分離されてしまった人々の日常生活が、情報化社会の到来で再び融合するという洞察である。トフラーは、この新概念を「生産消費者＝プロシューマー (Prosumer)」という造語で表現し、2006年に出版された夫人との共著『富の未来』でも改めてこの点を強調している。

確かに、ウィキペディアやリナックスなどユーザー参加型の情報生産活動が広がり、今では、放送局や新聞社など既存のメディアだけでなく、従来は受身の立場だった消費者が双方向型のネット環境を活かしてコンテンツ提供者に転化するCGM (Consumer Generated Media)の動きが加速している。あらゆる活動がデジタル・コンテンツ化していく最近の動きをみると、プロシューマーは21世紀の情報化社会を先取りした概念だったといえる。

それにしても、梅棹の「情報産業論」が傑出しているのは、そのユニークな発展段階論がアルビン・トフラーの『第三の波』より17年も前に発表され、世界に先駆けていた点である。梅棹の論考から半世紀たった今日、海外の知見や文物を取り入れることに熱中するあまり、日本国内の身近な

価値や先人の活躍を見逃しがちだが、アニメ、ファッション、和食、おもてなしなど日本が発する様々な「情報」が世界中で支持されていることから窺えるように、日本社会のコンテンツは、意外な魅力を秘めているのかもしれない。50年前の「情報産業論」はそんな思いを奮い立たせてくれる。

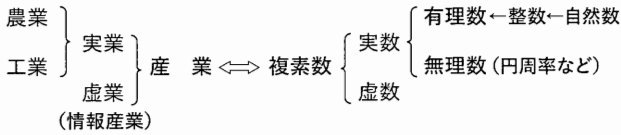
3 情報財の特殊な性質——立ち読みお断りと坊主丸もうけ

ユニークな発展段階論を唱えた梅棹は、情報財という「奇怪なる擬似商品」の特殊な性質についても、「立ち読みお断り」や「坊主丸もうけ」という親しみやすい表現で鋭い洞察を行った。「情報財が擬似商品」だった1960年代に、将来は「商品が擬似情報」になると着想した彼の考え方は、その後の「情報経済学」で生まれたいくつかの新しい概念に通じるものがある。以下では、この点を解説しながら「端末はなぜ0円になりやすいのか」を考えてみよう。

1 情報産業の創出は虚数の発見に匹敵？

工業に続く情報産業の時代には、コンテンツにこそ価値があると説いた梅棹は、そこで取り扱われる情報財が、モノとして実態のある工業製品とは異なっており、「きわめて特殊な性質」をもつ「奇

図表2-3 虚数の発見に匹敵する情報産業の勃興



怪なる擬似商品」だと指摘した。工業の時代の商品、すなわち「かたち」のある一般の「商品」（＝財）は、何らかの物理的な計量が可能であるのに対して、情報財はそれが困難だからである。

もちろん、情報量の大小をビット単位で示すことは可能だが、「現実には、今夜のテレビ・ドラマの情報量は何ビットであった」などということとは、まるで意味をなさない」のであって、情報の価値は工業の時代の発想ではつかみどころがないのである。

それが、情報産業の「傍流意識」にもつながったとみられる。梅棹は「工業的生産の体系の中では、何らかの物から、何らかの物をつくる〔中略〕のが原則で、〔中略〕実業」という呼び名の裏には、そのような実質あるものずしりとした重々しさが感じられる」のに対して、「実質的な物、あるいは商品を扱わない」というところに、情報産業の特徴」があると述べている。そして、「虚業であるが故に、それは実業にはない新鮮で独自の性格をもち得たのである」と「虚業観念の居直り」を唱えた。

なぜなら、それは「数学における虚数の発見に似ている」からである。はじめは単純な自然数から出発した数学に小数点加わり、有理数と無理数の区別がわかって、やがて虚数が発見される（図表2-3）。このあたりが、理

学系のバック・グラウンドをもつ梅棹らしいのだが、「虚数とは、虚しき数でもなければ、存在しない数でもない。それは、実数とは全く異なる独自の性格をもって実在する数の発見で〔中略〕、実数と組み合わせられて、複素数という、もっとも一般化された数概念の世界に到達」できた。確かに、この文脈で考えると「奇怪なる擬似商品」を扱う情報産業の積極的な意味付けが可能になる。

2 「立ち読みお断り」と「坊主丸もうけ」

それでは、情報産業が扱う「奇怪な擬似商品」（＝情報財）にはどのような特殊な性質があるのだろうか。梅棹は「立ち読みお断り」と「坊主丸もうけ」という身近な表現を巧みに用いて核心を突く考察を行っている。

「立ち読みお断り」は、後述するように、不確実性や不可逆性という情報財の特殊な性質に対処するため、人々が編み出した日常ルールの1つである。モノとは違って情報はいったん伝えてしまふと相手から取り戻すことはできない。つまり、「情報の内容を言ってしまったから、この情報を買わないか」と持ちかけても商売にならないので、「情報産業においては、さきにお金をとるのが原則」となる。

本や雑誌や新聞は、紙としての物的な実態はあるが、それは、既述したように、「情報の容れも」の「に過ぎず、中身が読まれてしまえば取り返しても後の祭り」で何の意味もない。書店や駅の売店

での「立ち読みお断り」だけでなく、映画や芝居が「入り口で入場料をとる」のもそうした情報財の性質によるもので、「情報産業の提供する商品を、買い手は、その内容を知りもしないで（つまり不確実なまま）、先き金を出して買う」のが一般的である（「」は引用者の加筆）。

2つ目の「坊主丸もうけ」は、コスト面からくる情報財の特殊な性質を言い当てたもので、今日では複製可能性、限界費用ゼロ、もしくは、フリー・コピーと呼ばれる概念に相当する。梅棹は、物的な実体を伴わない情報財は「原価計算ができないものがはなはだ多い」と述べた上で、お布施を取り上げ、その値段は「お経の長さによってきまるわけでもないし、木魚をたたく労働量できまるものでもない。お経の内容のありがたさは、何ビットであるか、とうてい測定はできない」と巧みな議論を展開している。

結局、「お布施の額を決定する要因は〔中略〕お坊さんの格〔中略〕ともう一つは、檀家の格である」として、次のような「お布施の原理」を提唱する。それは、「お布施の額は、この二つの人間、社会的位置によってきまるのであって、坊さんが提供する情報量や労働には無関係である」というものである。工業製品のような原価計算を当てはめて価格を導くのが難しいのは、「芸術家の作品料や出演料も同じ」で、「論文や小説は、長いほど価値があるというものでもなからう。むしろ、全部でいくら、というふうに、全面的お布施原理の方がすじが通る」と論じている。

これは、日本が苦手とする無形のものに対する価格付け（プライシング）、あるいは、コスト積み上げ型ではない成果（アウトプット）評価の問題といってもよいであろう。「お布施理論」を「いわ

ば社会的・公共的価格決定原理」だと考える梅棹は、黎明期の民間テレビ放送にも深くかかわっていたが、「情報産業を主軸とする外胚葉産業が、本来きわめて社会的・公共的な性格のものである」とするならば、「講演料やラジオ・テレビの出演料などは、実質的にはやはりこのお布施原理によって支払われている」と解釈するのも頷ける。

3 情報財の特殊な5つの性質

梅棹が50年前に「立ち読みお断り」や「坊主丸もうけ」と表現してユニークな考察を試みた情報財の特殊な性質は、その後の情報経済学の発展により、現在では、不確実性、不可逆性、複製可能性、外部性、不可分性という概念に整理されている(図表2-14)。

「不確実性」とは、情報財の取引が完了するまでは実際に内容を見聞できず、価値がわからないという性質である。既述した「ロスチャイルドの伝説」を例にすると、ある情報屋がワーテルローの戦いに関する情報売り込みに訪れたとして、その中身がどのようなものか、話を聞くまではわからない。もう既に誰もが知っている情報かもしれないし、仮に新情報だとしても、部分的な戦況や途中経過の情報に過ぎなければ、イギリス国債の取引にとって価値のある情報とはいえない。同様のことは、上映中の映画や最新号の雑誌の内容に情報についていえることで、実際にその内容を鑑賞したり読んだりしないと、価値あるものかどうかは判断できない。こういう財を経験財ともい

図表2-4 情報財の特殊な性質

- **不確実性**(情報財の品質は取引前に判断できない〔石橋をたたいは渡れない〕)
モノは内容を確認してから取引されるが、情報は取引の後で初めて内容を知る
- **不可逆性**(一旦出された情報は回収できない〔覆水盆に返らず〕)
モノは返品すれば済むが、情報は聞かなかったこと、みなかったことにはできない
- **複製可能性**(限界費用がゼロに近い〔著作権や知的財産権の問題〕)
モノは渡すと手元からなくなり、もう1つ作ると費用がかかるが、情報は「容器」の費用だけ
- **外部性**(正の外部性〔流行、話題〕と負の外部性〔スクープ、企業秘密〕)
共有することで情報の価値が増加(消費的情報) vs. 共有することで情報の価値が減少(生産的情報)
- **不可分性**(体系的情報〔=知識=全体像〕⇔部分的情報〔=ジグソーパズルの一片〕)
モノは数量と価値が比例的な関係にあるが、情報はあるままとまりでなければ価値が失われる

うが、対価を払うにふさわしいかどうか、取引の判断は不確実な条件のもとで行われることになる。

だからといって、先に内容を見てから購入を決めるわけにもいかない。洋服であれば、試着して購入の判断をすればよいだろうし、モノであれば、多くの場合、気に入らなければ返品して現状復帰すれば何とか対処できるが、情報の場合は、「覆水盆に返らず」のことわざどおり、いったん伝えられてしまうと、みなかったこと、知らなかったこととできない。この性質を「不可逆性」という。確かに、ワートルローの戦いの結果について、価値ある情報の内容を聞いてから「やはりいらぬ」と対価の支払いを断るようなことが起きると、情報屋は、商売あがったりということになる。梅棹が指摘した「立ち読みお断り」や「入場料先払い」は、情報財の不確実性や不可逆性に対処するための日常ルールなのである。

「複製可能性」とは、情報財の限界費用がゼロに近いというコスト構造上の特徴から生まれる。今では、フリー・コ

ピーと呼ばれることも多いが、「お布施の原理」で出てきた原価計算の困難性はこの点を見事に突いている。通常の経済学では、生産を増加させると追加的な費用が次第に増嵩たかすすることを前提にしている。これを経済学では限界費用増増もしくは限界収益通減という。農業を例にすると、生産量を増やそうとすれば、一般的には肥沃で生産力の高い耕作地から、次第に耕作に不向きで手間ひまのかかる苛酷な土地に手を広げざるを得ないと考えられるからである。

ところが、お坊さんがお経を読むのに、1人を相手にしようと10人を相手にしようと手間はほぼ同じであるように、情報の生産では、追加的な費用がほとんどかからない場合が多くみられる。しかも、デジタル化やIP（インターネット・プロトコル）化の進展によつて、複製後もほぼ完全にオリジナル情報が維持でき、その技術を誰もがきわめて安く活用できる環境が整ってきている。こうした経済取引が一般的になれば、農業や工業の時代には当たり前だった収益化の仕組み（ビジネス・モデル）は通用しなくなるであろう。現在、情報産業では広告モデルと課金モデルをどのように組み合わせ、事業を成り立たせるか試行錯誤が続いている。これは、情報財の特殊性に質に対応したビジネス・モデルが、今まさに確立の途上にあることを物語っている。

この点は、情報財の公共財的性質から生まれる「外部性」にもかかわっている。一般の「商品」（財）では、例えば、飲料や衣料のように、購入者が利用（飲んだり着たり）している財を別の誰かが利用することは、物理的にできないし（つまり排他性がある）、その消費からもたらされる満足度（効用）は、購入者以外の他人の行動とは無関係に得られる。ところが、情報財の場合は限界費用が低

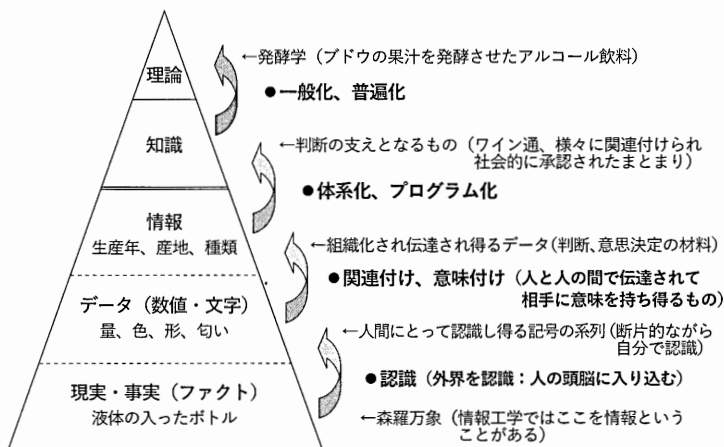
く複製可能性が高いということもあって、道路や公園などの公共財と同じように排他性がなく多数が利用しやすい。また、他人の行動が利用者一人ひとりの満足度に影響しやすく（外部性の存在）、ある情報財を共有する自分以外の人数の大きさがその情報財の価値を左右することも多い。

この「外部性」と呼ばれる性質には正と負の両面がある。共通の話題や流行など多くの消費的情報は、自分以外の多くの人が同じ情報を共有することによって、ますます効用を高めるため正の外部性が働く（第6章参照）。一方、金融資本市場での最新情報や研究開発に関する企業機密など多くの生産的情報は、広く情報が行き渡れば効用がなくなるため、負の外部性が働く。前者はみんなが知っていることに価値が、後者は誰も知らないことに価値がある情報といってもよいだろう。

最後に「不可分性」とは、ある意味をもつ一体的なまとまりでなければ、情報としての価値が著しく損なわれるという性質のことである。飲料や衣料など一般の財であれば、グラム単位や個数単位である程度比例的に価値が増減し得るが、情報財の場合はジグソーパズルの一片だけでは全体像がわからないように、分割されて部分的、断片的になれば、その価値が著しく低下する。この点は、図表2-15にある「情報と知識のピラミッド構造」を考えると理解しやすい。

いずれにしても、情報財には一般財とは異なるユニークな性質があり、伝統的な経済学の理論と分析の枠組みに大きな挑戦を突きつけていることは間違いない。そのことに早くから気がついた梅棹は、既存の経済学は工業の時代に対応したもので、情報産業の時代には虚数の発見に匹敵するほどの発想の転換が必要と考えたのである。

図表2-5 情報と知識のピラミッド



備考：福田他(1997)を参考に作成。

現実世界の様々な事実、すなわち、森羅万象の「ファクト」は、人間がそれを色、音、形、量、匂い、味などの記号として「認識」することで何らかの「データ」に置き換わる。それを意味付けたり関連付けたりして、自分だけでなく他人との間で伝達されて意味を持ち得る「情報」が生まれ、意思決定や判断の材料となる。これをさらに、体系化し、組織化(プログラム化)することで、社会的に承認された情報のまとまりとして「知識」となり、知識を一般化、普遍化したものが「理論」となる。

例えば、ある酒店に液体の入ったボトルが山積みになっているとしよう(ファクト)。この事実気がつかなければ、話はこれでおしまいだ。もし、それに気がつければ、ボトルの数や色や表面に貼られたラベル、漏れた液体の匂いなど何らかの認識が生まれる(データ化)。さらに、これらのデータを関連付けて、これがワインのボトルだとわかれば、ラベルの内容から生産年、産地、種類などを関連付けてワインを評価するのに必要な「情報」が生産される。このとき、ワインに関する「知識」が豊富な場合は、こうした「情報」をもとに適切な評価や判断ができるだろう(そうでない場合は、ただの断片的情報でおわってしまい、貴重な高級ワインがあったとしても見過ごしてしまう)。さらに、これらの知識を大学や研究所などで一般化したり普遍化したりすれば、発酵学などの「理論」に発展していく。

4 端末はなぜ0円になりやすいのか？

梅棹は、世界に工業化の波が押し寄せた19世紀半ばに提唱されたエンゲル係数(消費支出に対する食料費の割合)について、「その文明的な意味は、つまり、家計の中における中胚葉産業的要素と内胚葉産業的要素の比率ということなのだ」と論じて、これからは教養費や娯楽費など「家計の中における外胚葉的要素の占める割合をあらわす、新しい係数」が「しだいに増大する」と情報化社会の将来を展望した。

実際、20世紀後半から今日まで先進国の経済はそうした道筋を歩むことになる。現在のような「情報経済学」が成立するはるか以前に「奇怪なる擬似商品」との知的格闘を試みた梅棹は「さまざまな精神的生産物、たとえば著作権料とか、特許料とか、あるいは原稿料、講演料、演奏料のたぐいの価格がどうしてきまるのだろうか」と問題意識をさらに深め、「こういう点になると、どうもふつうの経済学の価格決定理論からは、はっきりした答えが出てこないのではないか〔中略〕。そういうものは、おおむね経済外的現象として、経済の議論からは除外してあるのではないだろうか」との考えに至る。

そして、「現在の経済学は、どの学説も、けっきょくは第二期の中胚葉産業時代の経済学にしかならないのではないか」と疑問を呈し、「中胚葉産業の時代にあつては、こういう情報みたいなも

のは、社会全体の経済の動きからみれば、ほとんどいうに足りないことであって、それを無視して経済学を組み立てても、いっこうにさしつかえがなかった」のであろうと述べている。このあたりの論考は、2001年にノーベル経済学賞を受賞したスティグリッツの指摘に通じるものがある。

スティグリッツによると、アダム・スミスは今日の情報経済学で「逆選択」の問題として定式化されている内容に触れており、ジョン・スチュアート・ミルやアルフレッド・マーシャルなど偉大な経済学者も情報の問題について言及しているが、これらはあくまで例外的な扱いでしかなく、情報の問題を全面的に取り入れると経済分析があまりに複雑になるため、経済学の主要テーマとして扱われることはなかった。スティグリッツは、これを可能にしたという意味で、20世紀の経済学の発展に最も貢献した分野の1つが「情報経済学」だと述べている (Stiglitz [2000])。

経済学が専門ではなかったにもかかわらず、梅棹が1960年代にこうした発想を抱いたのはやはり先駆的といえるだろう。でき上がった理論の枠で実態を解釈するのではなく、実態をつぶさに観察して壮大な文明論を構築してきた梅棹の面目躍如である。「いまは情報が擬似商品として扱われているけれど、そう「情報産業の時代に」なれば逆に商品が擬似情報として扱われるようになる」という50年前の梅棹の着想は、21世紀の情報経済で充分通用する。同じ素材を使い、同じ工場から出荷された製品であっても、ブランドやロゴ・マークなど「情報」の違いで価格が大きく異なることを私たちは日常的に経験している。また、家電量販店の店頭に並ぶネット・ブック、タブレット、高速無線端末などをみると、これらのハードウェアはオマケ程度の価格で、ソフト、サービス、コ

ンテントを核にした収益化の仕組みが事業戦略で重要になっていることを痛感させられる。

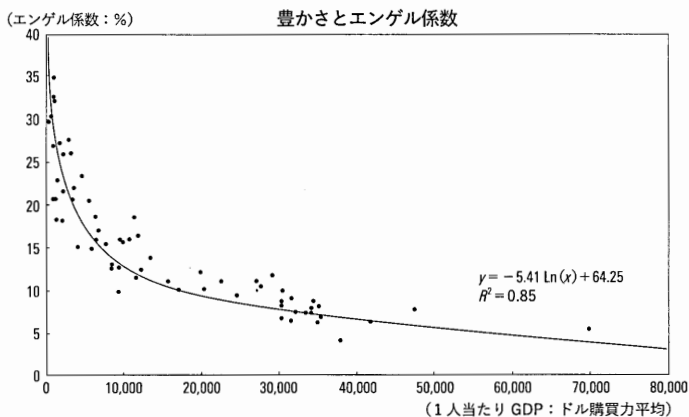
端末はなぜ0円になりやすいのか。それは、まさに梅棹が50年前に展望したとおり、「情報が擬似商品」としてではなく価値の実態として産業の中核に位置する時代には、「商品が擬似情報」として扱われるからに他ならない。工業社会をうまく登りつめた日本は、有形のモノに対するプライシング（＝評価）は精緻だが、無形のものに対するプライシングは不得手のようにもみえる。情報時代の新しいビジネス創出には、思い切った発想の転換が必要なかもしれない。

4 産業の情報化と情報の産業化

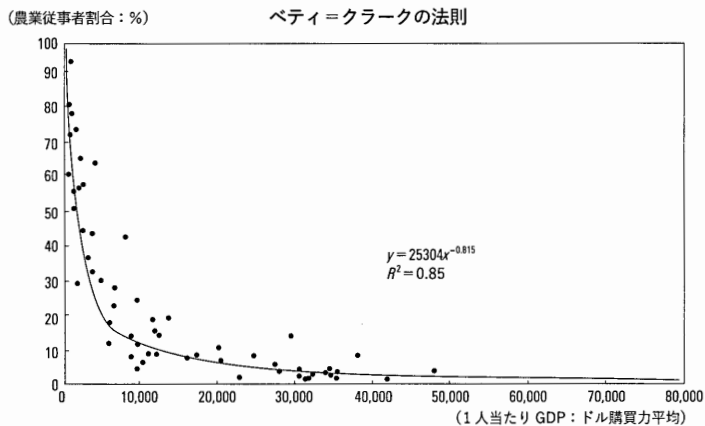
1 エンゲル係数にかわるのは何か？

1960年代の日本と比べると、現在の消費者が健康や環境への関心を一段と高めているように、経済が発展して生活が豊かになるにつれて、人々の嗜好は変化し、消費支出の内容も変わっていく。これは需要サイドの動きだが、それに呼応して、人々が求めるものをうまく生産できるように供給サイドの資源配分が変化すれば、その社会の中核産業も次第にシフトしていく。つまり、産業構造は需要サイドと供給サイドのそれぞれの動きがうまくかみ合ったときダイナミックな変貌を遂げる。

図表2-6 エンゲル係数とペティ＝クラークの法則



備考：総務省統計局『世界の統計2009』をもとに作成。中東産油国を除く世界70カ国のデータ。



備考：総務省統計局『世界の統計2009』をもとに作成。中東産油国を除く世界65カ国のデータ。

産業革命による農業の時代から工業の時代への変化は、需要サイドでは、梅棹が「家計の中における中胚葉産業的要素と内胚葉産業的要素の比率」と表現したエンゲル係数の低下となって現れる。一方、供給サイドでは、農業など第1次産業から第2次産業（工業）や第3次産業（サービス業）へ生産力がシフトするため、第1次産業の就業人口割合が次第に低下することになる。有名なペティークラークの法則である。

実際、豊かさの指標である1人当たりGDPと対比して世界各国のエンゲル係数（1人当たり最終消費支出に占める食料費の割合）や経済活動人口に占める1次産業従事者の割合を観察すると、需要サイドでは、豊かな国ほどエンゲル係数が低くなる傾向にあること、また、供給サイドでは、豊かな国ほど1次産業の就業人口割合が低下し、ペティークラークの法則が現在の世界経済にも作用していることが確認できる（図表2-16）。

もともと、この場合は、エンゲル係数もペティークラークの法則も、経済発展によって、それまで生活と生存の基盤であった「農業が衰退する」様子を測っているため、新しい産業の勃興を追い求めるというよりも、従来の産業の衰退をみとけるといふ印象が強くなる。こうした提示の仕方では、どうしても指標に「マイナスのイメージ」がつきまとうが、商品の擬似情報化という「虚業観念の居直り」を唱えた梅棹は、情報化によって「外胚葉的要素の占める割合」が「しだいに増大する」という「プラスのイメージ」でこの変化を取り上げた。工業時代の全盛期にあって、情報化の進展を製造業の衰退⇨工業の比率低下としてではなく、知識・情報関連活動の拡大という、次の

時代に向けた積極的な視線でとらえようとしたのである。

2 産業の情報化とは何か

ただし、いつの時代もそうだが、新領域を数値化して統計的にとらえるのは至難の業といえる。新しい経済活動は既存の枠には収まらず、しかも当初は小さな規模である。そのため、統計データの整備が追いつかず、数値情報として捕捉することが難しい。また、個々の研究者の努力で何らかの指標や数値化ができたとしても、基本的な概念がバラバラで散発的なものにとどまれば、議論が噛み合わず、継続性も失われるため応用が利かない。重要なのは、そもそも情報化の進展とは何か、基本概念を明確にして観察を継続することであろう。

情報化の進展については、現在も様々な指標が提示されているが、基本的な概念を整理すると次の2つの側面からとらえることができる。1つは、情報産業に限らずあらゆる産業において、原料や素材などの単なる物的な投入による生産活動だけでなく、デザインや色や広告など非物的な情報活動の比重が高まるという「産業の情報化」である。この点は、梅棹の「商品が擬似情報」になるという発想にも通じるもので、林雄二郎が今から約40年前に行った次の考察がわかりやすい。

林(1969)は、「社会の情報化とは、この社会に存在するすべての物財、サービス、システムについて、それらが持っている機能の中で、実用的機能に比して情報的機能の比重が次第に高まって

いく傾向をいう」と述べた上で、「商品の情報化」として万年筆を例にあげ、商品として売れるためには、「字を書く」という実用的機能に加えて、「色、手ざわり、デザイン」など「字を書く機能」とは直接かかわりがない」付随的機能⇨情報的機能が必要で、「売れるか売れないかのカギは、情報的機能」にこそあると論じた。彼は、消費者の購買動機に関する調査から「情報的動機が商品の購買動機として、きわめて高い比重をもっており、実用的動機は概ねそれに劣る」と分析している。こうした消費者の嗜好にうまく対応しようとするれば「すべての産業はそれぞれながしかず情報産業化して」いかざるを得ず、突き詰めると「全産業が情報化する」ことになる。

3 情報の産業化とは何か

2つ目は「情報の産業化」である。前述した傾向で、デザインや広告など情報関連の活動が多くの企業や産業で盛んになるにつれて、こうした活動を専門に引き受ける新しい企業が生まれ、それらの企業が群を成して産業を興し経済全体の中で比重を高めていく。確かに、アマゾン、グーグル、フェイスブック、楽天など現在華々しく事業展開しているネット関連企業は、15年前には存在しなかったか、あったとしても細々とした活動に過ぎなかったが、情報技術革新に促されて、今ではネット関連の経済活動がある一定のまとまりをもつ独立した産業を形成し発展を続けている。

これを端的に示すのが日本の広告市場の動向である。ネットを活用した広告は、当初は一般企業

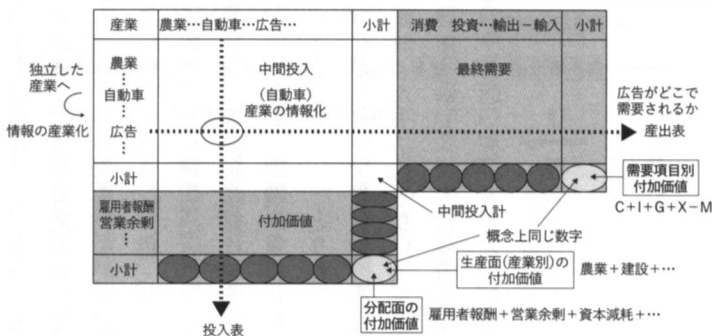
のオフィスの片隅で、ホームページ上のバナー広告などを制作するというような小さな活動に過ぎなかったが、次第に独立した企業群を形成し、2004年にはラジオ広告を、2006年には雑誌広告を、さらに2009年には新聞広告をそれぞれ上回る産業へと成長し、現在ではテレビ広告に次ぐ勢いに発展を遂げている。

4 両者の違いを産業連関表で考える

「産業の情報化」と「情報の産業化」の両面から情報化の進展をとらえ、しかも数値化して分析するにはどうすればよいだろうか。アプローチはいろいろあるだろうが、最も適していると考えられる手法の1つが産業連関表による分析である。情報分野の経済活動に関する統計が整備されるにつれて、産業連関表の内容もどんどん「情報化」している。具体例をあげると、2009年3月に公開された最新の産業連関表では、インターネット付随サービスが新たな産業部門として登場している。

図表2-7は産業連関表の概念図だが、このマトリクスをタテ方向(投入表)にみると、例えば自動車産業では車の生産のためにどのような経済資源が投入されているか——鉄鋼製品やゴム製品やガラス製品をいくらか使い、広告にいくらかかけたかなどの投入構造——を読み取ることができ、また、これをヨコ方向(産出表)にみると、例えば半導体などのIT部材がどの産業の生産活動でい

図表2-7 産業連関表で考える「産業の情報化」と「情報の産業化」



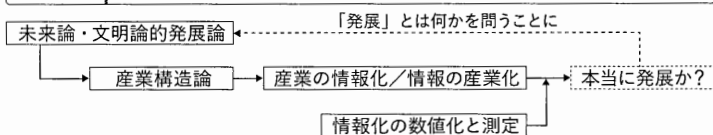
自動車などの産業からの材料(投入)で生産され、生み出された付加価値がどう分配されるか

から使われているか、あるいは、広告や情報処理などITに関連したサービス活動がどの産業でどのくらい必要とされているか、産業部門ごとに需要先の構成を追うことができる。

産業連関表のこうした仕組みをうまく使うと、様々な産業における情報投入——例えば、広告費や情報処理にいくら費用がかかったか——の変化を追うことで「産業の情報化」を計測することが可能である。さらに、「情報の産業化」という点では、ITに関連したいくつかの財・サービスの生産活動を1つにまとめることで、情報産業の規模やその波及効果などを計測する道も拓かれる。かつては未来論、文明的に語られてきた「情報化社会」を客観的な統計データをもとに体系的に分析することが可能になるのである。

情報をキーワードに私たちの社会を巨視的にとらえ、経済や産業の変貌を描くという点で、情報化社会論は経済発展論や産業構造論と深く結びついている。ただ

図表2-8 「発展」をめぐる情報化社会論の展開



し、その一方で、分析の対象に曖昧さを残した気宇壮大な議論も多く、中には奇想天外な見解もあって、実証分析にはなじまない面が多かったのも事実である。だが、財の生産について単に物的な価値⇨実用的機能だけでなく、デザイン、色、ブランドなどの非物的価値⇨情報的機能が重要性を増し（⇨産業の情報化）、そのことが広告、放送、出版、調査・研究といった情報関連産業の成長基盤になる（⇨情報の産業化）という概念整理と並行して、数値化の努力も地道に積み重ねられてきた。

とりわけ、1980年代以降は、産業連関表などを用いた実証分析が活発になり、情報化社会論は定性的な議論にとどまらず、定量的な分析に基づく議論へもウイングを広げることになった。ところが、こうした実証分析が深まるうちに「情報化の進展は本当に発展といえるのか」という思いがけない疑問が生まれました。情報化が進めば経済成長が鈍化するという分析結果が導かれたからである（図表2-8）。

5 情報化すれば経済は停滞する？

1 政府も力を入れた実態把握の取り組み

産業や経済の実証分析について、日本では、統計資料などの数値情報が豊富に揃う旧通商産業省や旧経済企画庁といった経済官庁の取り組みが重要な役割を果たしてきた。情報化についても同様で、廣松・大平（1990）によると、これらの官庁では既に1960年代半ばから情報化をテーマにした審議会答申や各種の報告書が出されている。情報化がかなり早い段階から注目されていた証左といえるだろう。

当時の日本は、敗戦後の混乱から立ち上がり、欧米先進諸国の仲間入りを果たすことに懸命な努力を重ねていた。将来の有望産業を育成する観点からも、また、経済全体の成長戦略を練る観点からも、情報関連市場の需要見通しとその拡大に伴う産業構造や就業構造の変化について関心が寄せられていたのである。

こうした産業政策や経済政策に軸足を置いた問題意識は、その後の日本における情報化の実証研究に少なからず影響を及ぼした。日本の定量分析では、梅棹（1963）らが展望した「情報化社会」がどのような進展しているか、その実態を「情報の産業化」や「産業の情報化」という側面から明

らかにする点に主眼が置かれ、情報に関連した産業活動や雇用機会が拡大していく様子を統計データの裏付けによって確認しながら、その時々の方針に反映していくという関係が築かれた。

2 数字でみる日本経済の情報化

情報化の実証分析に関する具体的なアプローチをみると、その源流は米国にたどり着く。マハループ(1962)は米国で知識の生産・流通活動に多くの資源が投入されていることに着目して、様々な角度から経済全体に占める「知識産業」の割合が高まっていることを定量的に示し、ポラト(1977)はそれをさらに精緻化して情報化指標を作成した。

情報(あるいは知識)産業の定義や具体的な計測方法等では差異があるものの、日本の実証研究はこれらの流れを汲むものであった。先駆的な研究を行った大平(1982)は、ポラトの手法を日本に適応して情報化の進展度を計測している。その中で大平は、さらに独自の産業連関分析を加えて、サービス・情報産業が自立的な物財産業の活動に依存していることを明らかにした。また、情報職業就業者の割合をもとに、日本の情報化が1980年の段階で米国との間に10年以上の開きがあることも示している。

一連の研究を踏まえて、廣松・大平(1990)は日本の産業を放送、広告、情報提供サービスなど情報財の生産を行う狭義の「情報産業」、情報活動に利用される財・サービスを提供する端末機

器製造や通信などの「情報支援産業」、それ以外の一般産業群からなる「非情報産業」に3分類した上で、新しい視点として一般企業の組織内情報活動を視野に入れて、より体系的、包括的なマクロ実証分析を行った。

それによると、1985年における情報産業の中間投入を含めた総産出額は27兆円、これに情報支援産業を加えた広義の情報関連では総産出額が79兆円となっているが、分析結果で注目されるのは、一般企業の組織内情報部門の費用総額がこれらをはるかに上回る117兆円の規模に達していることである。一般企業における情報活動の拡大（＝産業の情報化）が情報産業の発展（＝情報の産業化）を促している構図が具体的な数値情報で浮き彫りになった。

日本の情報化はその後一段と進んだ。同様の分析を行った飯沼・大平・増田（1996）によると、1990年には情報産業の総産出額が34兆円と5年間で26%増加し、これに情報支援産業を加えた広義の産業規模で見ると、同40%増の110兆円となっている。さらに、一般企業の組織内情報活動にかかる総費用は5年間で48%増加して173兆円の規模に拡大している。1980年代後半の5年間で、情報関連の産業規模は約3〜4割拡大しており、「情報の産業化」は、もちろん順調に進んでいるが、それにも増して、一般企業における情報活動の拡大、すなわち、「産業の情報化」が急速なペースで進展している様子が窺える。これらの実証分析によって、日本は「情報の産業化」と「産業の情報化」が車の両輪のようにうまくかみ合い、急速に「情報化社会」へ突き進んでいることが確認された。

3 果たして情報化の進展は発展といえるのか？

ところが、ここで厄介な疑問が生まれた。情報関連産業の成長や一般企業の情報活動の増大は、確かに「情報化」の進展度を測る重要な指標であるが、別の見方をすると、それが最終的な付加価値の向上につながらなければ、経済活動の中で情報費用という新しいコストが増大しているに過ぎないといえる。林(1969)に準じると、万年筆の生産のために、デザイン料や広告費をより多くかけた結果、高コスト構造となって収益を圧迫するようなことが、マクロ的にも起きてしまうという話である。

一般に、中心産業が工業からサービス業や情報産業へと移っていく「ソフト化」や「情報化」は、それ自体で「経済発展」の証とされるが、この見方には注意が必要なのである。この点は飯沼・大平・増田(1996)の次の指摘が的を射ている。

情報活動とは、「中略」経済活動にとって手段であつても目的ではない。「中略」われわれがパソコンやソフトを購入し利用するのは、そのほうがパソコンがないときよりも一層効率よく仕事をすることができるからであつて、パソコンやソフトを購入するのが目的ではない。「中略」それにもかかわらず、これが産業全体あるいは国民経済全体になれば、その見方に変化が生じ、情報

産業や情報活動の成長がその経済にとってあたかも経済発展の成果であるように錯覚してしまふということが起こりうる。つまり、情報化という手段を目的視するという間違いを暗黙のうちに犯しうる。情報産業の発展が持つ、その経済にとっての意味付けはここでの議論とは別の次元で行われるべきものである。

この指摘は、生産的情報を念頭に置いたもので、消費的情報については必ずしも当たらないが、バラ色の情報化社会論が見落としがちな点であることは間違いない。また、大平(1982)によって早い段階から指摘されていたことであるが、サービス活動が中心となる情報部門は、物的生産が中心となる非情報部門に比べて労働生産性が低く、両部門の生産性格差を単純に当てはめれば、情報化の進展に伴って「情報部門が大きくなればなるほど、GNP全体の成長率の低下を招く」というパラドックスに直面する。

情報化の進展によって経済効率が低下するのを防ぐには、情報部門の労働生産性を引き上げる工夫が必要であり、そのための取り組みこそが、かつていわれたオフィス・オートメーションの導入(OA化)、今日いうところの情報化投資に他ならない。したがって、情報化に関する実証分析では、情報産業の拡大といった量的側面だけでなく、それを導入し利活用する一般産業の効率性に焦点を当てた「生産性分析」が重要になってくる。

4 日米で異なる生産性論争へのアプローチ

ちょうどその頃、海の向こうの米国でも、情報化による経済成長に懐疑的な見方が澎湃^{ほうはい}とわき起こった。いわゆる「ソローの生産性パラドックス」である。ここで注意が必要なのは、日本と米国では「パラドックス」に至るアプローチが若干異なっていたことである。

日本の場合は、大平（1982）が指摘したように、労働生産性の低い情報産業の拡大は、経済全体の発展や成長には必ずしも寄与しないのではないかとという問題提起であったが、それは、日本の実証分析が情報に関連した「産業の拡大」を主な対象としてきたからに他ならない。他方、米国の実証分析では、一般企業におけるITという新技術の「導入効果」に関心が集まり、様々な産業における「IT利用」が対象となっていた。

別のいい方をすれば、日本では、情報化によって関連産業への「需要」がどの程度「量的に拡大」し、産業構造がどう変貌していくか、産業政策や経済政策の観点からも関心がもたれたのに対して、ビジネス界の関心とアカデミズムの経済分析とが密接な関係にある米国では、「IT利用」を目的に実行された民間企業の投資が「供給サイド」の「効率性」をどの程度高めるのか、その投資効果が主な関心であった。つまり、日本では、「産業」「需要サイド」「量的拡大」が主な関心だったのに対して、米国では、「利用」「供給サイド」「効率性」に関心が高まったのである。

いずれにしても、この生産性をめぐる議論がインフレーション・エコノミーの新展開につな

がった。度々指摘しているように、ミクロ経済学の応用として緻密な論理が積み重ねられた「情報経済学」と気宇壮大な文明論にまで広がる「情報化社会論」との間には埋めがたい溝があったが、ノーベル経済学賞を受賞した学者らと交えた論争によって、生産性や経済成長といった主流派のマクロ経済学者が関心を寄せる領域へと導かれたからである。