

C・S・ソロー著

「資本主義過程における革新」

——シユムペーター理論の批判——

Carolyn S. Solo: Innovation in the Capitalist Process:
A Critique of the Schumpeterian System. (Quarterly
Journal of Economics, Vol. LXV. 1951. No. 3.)

浜崎 正規

はしがき

「資本主義の成功こそが資本主義をくつがえす」“Capitalism is being killed by its achievement”これがシユムペーターの資本主義社会との訣別の辞であった。彼は「経済発展の理論」において経済の発展を非連続性——軌道の変更過程のうちに説明し、これを新結合の遂行(Durchsetzung neuer Kombinationen)にもとめた。そうしてこの新結合の担い手こそ彼のいう企業者である。いわば創造的活動を原理とする経済人である。さて、この経済人の基底にひそんでいる革新(Innovation)こそクレメンス、ドウデいの両教授がいうように、彼の学説を検討する場合問題としなければならない。

つの要素であらう。ここに紹介する論文は、このような意味から一瞥に価するものと思う。内容は、一章「序」二章「産業調査研究・発展」——革新と発明——三章「シユムペーターの革新理論」四章「結語」——正常の経営活動としての革新——からなっている。

一

所与の歴史時点における技術は、潜在的生産管理の技術的知識と使用上の現実的知識の両者を含んでいる。したがって技術的变化は、発明という知識上の変化と既存の技術的知識に対する現実的技術的管理による変革、すなわち革新(Innovation)とよばれる両変化を包含する。これを歴史的にみれば(一)初期産業革命期における発明・革新の主体的結合の型(特許制の発生による両者の主体的分離の型)(二)産業調査研究、発展による技術的变化の型、以上三型が明らかになる。二十世紀の技術変化が(三)の型によることは勿論である。しかもその場合企業は、経営活動の正常なあり方として発明を心がけ革新を行うのである。この論文は、このような産業調査研究によって、企業の革新活動が生ずる発明及び革新の型を、考察してみようとするのである。その場合、シユムペーターの発展の理論にいう Innovation と関連して議論を展開しそ

れを批判してみようとするのがこの論文の目的である。

さて、その批判の要点は、シユムペーターの場合、革新が new firm, new man の精神的分野に求められるに反し、著者はこれを日常の経営活動(an ordinary business activity)として眺めることによってより現実的の観点から分析しようという。したがって Innovation は、他の経営活動と同様に企業の収益目的にかかわって考慮されねばならないであろう。いわば発明も革新も、生産コストの關係に求められ、競争市場の過程に遂行されるものとして、とりあげねばならないであろう。ここに著者の問題とする Innovation のシユムペーター批判がひそんでいる。

二

科学的調査は新しい基礎的データ或いは、実存原理の適応によって実在する技術的知識を革新する発明の体系的方法である。企業は新しい生産見込を計画し、そうして製品をつくり出すために調査発展の組織を利用する。その結果生成する革新は、正常な企業自体によって遂行される。したがって調査計画は、企業に対して革新的努力の構想を附与する具体的な態勢となる。いわば革新にとって、指導的な産業調査研究は、企業の継続的な経営活動の一分野である、という著者

C・S・ソロー著「資本主義過程における革新」(浜崎)

の立場は、ここに当然最大利潤をもたらすという認識から考察されねばならない。といってそれが企業にとって必然的に有利であるとするわけのものではない。革新は要するに未来の特定環境を期待し、それに順応して始めてその意味が見いだされる。このように革新は内的に制約をもっているということがいえる。言葉を換えていえば、革新が利用されうる現実の社会経済的目的が存在しなければならぬということである。この点について著者は、(一)企業の競争上の契機(二)商業投資の危険を減少する契機(三)長期計画の契機(四)三契機を挙げてこれを説明する。いかに有利な革新でも、それが生産物価格に関連して表現されるか、否かが資本主義競争市場の契機であるだろう。また製品の変化、製造工程の変革は、価格競争にとって変る可能性をひそましている。化学製品・航空機製品の場合がそうである。さて製品の価格が、固定し粘着性をもっている時は、市場競争が製品の質の変化に限定される。いわば価格競争よりは、製品の使用能力が産業の性質・市場の動向に依存するのである。従って革新が、製品を改良するために形成された場合は、価格変更をもたらすことなく製品コストの引下げ改革を伴って現れる。以上が(一)の契機に対する説明である。次に革新は、変化する環境に適応する企業を生成するために計画されている。原料及び労働力の

供給の増減は、企業に対して革新を刺激するのである。絶対的稀少性からの供給の減少は、限界を意味し、価格騰貴は代替物についての吟味を導き、また利用可能な供給物を、より経済的に使用する方法を考えることを含んでいる。けれども

かような革新は、供給者と利用者の joint investigation によってしばしば生成する。以上が(イ)の説明である。そうして(ロ)についていえることは、企業がともかく存命とするなら、一般的な経済的環境における変化は、革新を要求する。すわち、かような変化は、戦争の発生、旧態への復帰再変(reconversion)・自足経済(self-sufficiency)・ドル輸出に関する傾向を含んでいる。例えば投資家の発展、第二次戦争によるDDT及びレーダーの他、供給・生産・市場ならびに変革された製品の諸状態に適応する企業集団、及び私企業によるところの種々な革新が存在する。そして企業は、先見出来ない危険をなくするために、長期の調査計画を構想する。そのことは、新製品を造り出す調査組織に依拠するいわば製品の多様化政策を採用する。そうして企業が、拡張市場を維持或は滅殺する計画をなす場合は、発明及び革新の諸計画は、既存の製品ならびに製造工程の改良に集中化するのである。以上のような三箇の契機が考えられるのである。そこで産業調査・発展の組織からのすぐれた遂行は、変化に関する計画及

び先見に対する企業の能力を増大することが出来る。したがって銀行家・金融業者及び株主達は、投資保護の手段として企業の調査活動に注目するのである。

三

シュムペーターは、「経済発展の理論」及び「景気循環論」において Innovation に関する理論的説明を展開している。彼はなканずく「循環論」第一巻において、それを発明との関連において説明するのである。彼のその論述はいわば革新と発明とが、例え同一主体によって形成されていようと、これらは決して同一義なものではなく、発明の生成、それに符合的に現れる革新とは、経済学上社会学上全く異った事柄である。それら両者の人間的特質は、前者の場合すなわち発明者の場合は、原理的に知的である。革新へ発明を志向する経営者の場合は、意欲的であるということが出来る。また両者の方法は自ら異っているということであった。彼のこの両者の説明は、明らかに革新を、経済的過程と経営活動の二つの事柄として考察し、発明は経済的な領域外において扱われている。したがって彼の場合革新の源泉について考察することをのみがすことになる。彼は同書で革新は、発明と一致すべき何ものもなくとも可能であるというのであるけれども、

それは彼が革新の源泉を改革者（企業者という）をもって設定しているからである。ようするに彼の場合、企業者とよぶ行為者の精神活動に、その源泉を求めていたからである。彼は資本主義経済自体に、革新（すべて他の事柄が存在しない場合、それは知識の急激な増加に依存する）の可能性が存在するであろうというが、もしこのことが認められるなら、その場合その理由として知識の増加と革新の間に、必然的な連鎖が明かに形成されねばならない。彼はこの点を考慮していない。彼はまた、企業者は導入する財貨及び製造工程の發明者であるかも知れないが、それは当然なこととして考えるべきものではないというけれども、企業者が發明家でない場合どうしてその發明の構想を獲得するのであるか、また革新についての必然的知識をいかにして獲得するのであるか、ここに相当な問題が存在するようである。

シムムベーターの場合、革新にとって唯一の障礙は経済上の問題に存在すると考えている。したがって、もし革新にとって当然必要であるものが存在するのなら、それは経済均衡であるよりも、完全な技術的知識の存在ということである。彼が革新を純粹に経営活動として考えるその説明は、企業者が新しい趣向を購入する、ということの意味するかも知れない。またその増加した知識と、新生産機能との連鎖は

商業取引である、ということの意味しているかもしれない。けれども彼は、この新しい趣向が売却せられる市場、および価格に関する説明を全然していない。彼の言葉によれば、その新しい趣向はどういうものか企業者に特定の保存されることになる。そしてどのような企業でも、それを購入することが出ないし、利用することも出来ない。そしてまた、その企業者の新結合の趣向に対して、他の企業は競争することもない。

さて、彼の革新についての説明は、我々が最初に指摘した技術的変化の二つの型に適合するものである。というのは、彼が示したようにいえば、企業者となった發明者は革新の諸計画を含んでいたかもしれないからである。そうして、發明者の労作を利用する革新者——企業者はおそらく、生産上の諸要素とともに、特許権を買ひあげていたことになるからである。しかしながら、今日企業が發明を約している調査研究・發展の方法には、彼のその説明は適合しない。そうしていわば、*「諸計画を……含む」*という言葉が意味するよりは、大凡革新はより精巧で適確な技術的データを要求するのである。ともあれ産業調査は、革新に生成する計画を提供するのである。いわば調査計画は、革新を創設することができるのである。けれども特許権が購入されるところにおいてさえ、

一層企業の仕事は、その企業の技術的なスタッフによってその革新を展開することを要請する。これが真実である以上、発明は経済活動として現れるのである。そのことは、特定の革新が特殊調査研究を要求し、そうしてそれによって展開される場合は、別して経済活動として現れるのである。

シムムベーターの革新の過程及び意味についての説明は、その源泉に関する三つの仮定によるものである。(一)企業は新施設(New Plant)の形成を必要とする(旧い施設の再構成も含む)。(二)革新は目的性を内包する新企業(New Firm)において具体化される。(三)革新は、新人(New man)の統率力の発生に関連する。要するに彼の場合この三つの仮定が新結合の革新原理の要件である。さて、彼の第一の仮定についていえることはまず、革新を投資機会と同一視していることである。だから多くの革新は、新施設、新設備における多量の投資がなくても遂行される。しかしながらその仮定は、企業者が計画を構想する場合、及びその革新が組織の中へ導かれる場合の間に起る財源の支出(the outlay of funds)ならびに時間的ずれ(the time-lag)を説明する。この財源の支出、時間的ずれの両者は、新施設が必要とされない所にさえ革新を必然的に前置する調査研究・発展によって幾分か明らかにされている、ということが考えられる。シムムベーターは、

施設を構成するのに必要とする時にとって他の経営者をしのぐ企業者の指導に帰属さすけれどもそのような指導が存在する限りでは、またそれは、調査及び発展を必要とする時間に転嫁されることが出来たのである。第二の仮定即ち新企業にとって革新を結合するその仮定は、既存の企業と調和を保ついわば正常な経営活動であるとするなら疑問がある。特に革新が競争努力の分野として、もしくは変化する環境に適する企てとして単独企業によって形成されるものであると考えらるなら、これまた疑問のある所である。シムムベーターは「資本主義の発展を概観する場合、その状態(situations)及び争闘(struggle)の有様を考える故に」その仮定は「useful」である(「循環論」九六頁)という。そうしてその仮定は、資本主義の現実の重要な相貌を分析する理論的トウルであるとも指摘しているが、このことはいわば、現実の資本主義の有様は革新における闘争過程としてとらえることが出来るということを暗示しているのである。これを他の言葉でいえば、既存の企業が存在する製品との関連においてのみでなく変化する製品・製法あるいは、新製品を導入することによって闘争をなすということである。したがって革新をなす新企業と、反抗する旧企業ではなくして、革新をなす競争的な成功的なまた一面破綻的でさえあるあらゆる企業であるわけである。

そのことはいわば、競争をなさしめる下降的移動的な費用曲線 (downward sloping cost curves) によるものであるのみでなく、消費者が新しい製品において需要する特定の改良の必要、および時折、新しい型の製品を導入する必要、ならびに既存市場が脅かされる新しい利用を見出すことの必要でもある。以上のことからして明らかであるように、現存のうちからの旧い企業と必然的に競争する革新者 (シムペーターのいう企業者) を必要とするのでなくして、現存するうちの実力 (efficiency) に乏しい革新者と競争するより実力に勝る革新者との関係である。次にシムペーターの第三の仮定は、すなわち革新は新人 (New Man) の統率力の発生に関連をなすということである。発明及び革新にとって最も重要な要素がその企業のいわば人的組織 (personnel) によって企てられるところでは、調査・発展は経営のためにあてられる専門家の機能を表現するのである。科学的組織を構成する本質的手段は、調査発展の執行者 (executive) を通常、撰択することに求められるのである。というのは、その機能の特殊な性質のために、この執行者の決意は能力 (scope) において企業者的である。しかも我々は、企業の経営は、技術的構想におけるよりは、その執行者において、企業経営の信用をあらわすということが出来ると考える。したがってその

執行者は、過去の成功・失敗の記録にもとずいて評価されるのである。このことからして、新人を用いて革新を同一視することは、疑わしいように思われる。

一つの革新的な企業は、調査執行者が行為するかのように正しい経験から進展する。科学的なスタッフが価値のある基礎的な知識や経験を、つまないのみならずそうして、しばしば特定のな企業を再現し得ないのみでなく又、すぐれた経営的な関心は製品、生産、および、販売組織の間に存在する傾向である。したがって調査・発展の計画は、先行する経験の基礎にもとずいて決定され、調整されることが出来るのである。企業はかようにして、累進的に一層有力な革新的メカニズムへ、結果的に発展するのである。

シムペーターは、信用について議論する場合企業者の先行経験の重要さを認める。それは、いわば革新を評価することにおいて技術的に専門家でない銀行家のためであった。しかしながら銀行家は、立証出来ない革新についてよりは、立証された革新者に信用を提供するということは、もっともなことである。さて彼のトラスト資本主義 (Trusted Capitalism) の概念は、産業調査の諸活動を含んでいるということが仮定されている。そこにおいて我々は、彼のこの概念が新人を用いて革新の聯想に、なおも依存しているということを

注目しなければならない。われわれは、彼の著である「資本主義・社会主義・民主主義」の一節において、「調査及び経営の組織化・合理化」に関する簡潔な説明があることを知っている（一八頁から二三頁に及ぶ）。しかしながらこれらの説明は、革新の源泉および理由を企業者のモデルより以上にはなら満足に説明していない。そうしてトラスト資本主義内の企業にとっての革新の有用さは、前述したような革新の目的から生成するということが考えられる。しかしながらわれわれは、今迄に述べてきたところから明らかであるように、たとえトラスト資本主義においても革新や発明の過程は、巨大な *shells* のうちに動く人間の、闘争の偶然的な産物であるよりも偉大な商会 (*giant concerns*) の正常な経営事業 (*business enterprise*) の一分野として考えなければならぬ。このことからして、調査発展についての多くの協同作業の費用は、一層論理的に説明できるのである。

あとがき

さてシユムペーターは、革新を真に経済における動的要素として、考えるところからして、静的状態からこれを排除するのである。したがって当座の収益 (*current receipts*) は、存在する生産諸要素に転嫁されうるものである。ここにおいてよ

うするに、利潤は、設定された企業者の利潤であるよりも、低廉なコストで売却することのできる新結合における生産諸要素の利用から生成するといえる。しかしながら革新が、企業に代って計画的な発明努力のもとに基礎づけられた、正常な経営行為の普通のことからであるならば、この活動において利用された方法 (*resources*) は生産要素の一つの様式であるわけである。したがって、もしすぐれた革新が、利潤にもとずいておこるなら、その利潤は、調査発展の組織におきかえることが出来る。いわば一層論理的には、調査発展の諸費用は、生産物のコストである。すなわち、所与の生産物の費用は、労働、資材およびそれを生産するに要する総経費であるのみでなく、その財貨を創造するに要した費用をも含むのである。

もし発明や革新が正常な経営活動であるなら、財源の循環は、発明および革新上に要する費用や、成功的な革新からの収益を含むことが出来る。したがって当座の費用 (*current expenditures*) は当座の収益 (*current receipts*) によってまかなわれるのである。だから経費は、革新にとって成功的な企てである場合と同様に、不成功なすなわち失敗に終ってしまいう企ても包含するのである。このことからして革新は、生産者達の産出高の一部となり、そうしてより現実的な概念

として把握されることになるのである。つまるところ發明および革新が経営生産高の一部分であるなら、シユムペーターの革新についての見解は、修正されることになる。設立した企業者達は、革新を同時にあるいは、ほとんど一斉に導入するために行動するかもしれない。現存する多種多様な生産物は、正當なかかる継続的革新によって、また多くの企業者の側での調整によって年々進化している。価格競争についての通常の理論研究は、革新に関する現実的な競争分野を論議することにとつて、なんの役にもたない。生産物上における変化は、独占競争理論のもとにすぐれて包含されるが、その場合生産者の変化は、独占的諸要素の導入というところに帰因するのである。しかしながらこの理論は、競争的な革新についての總体的な過程に関する一般の解釈を逆転させているということが、議論される。というのは、生産者達は、革新を導き發展することによって、明らかに競争するのである。けれどもかような競争の結果は、有力な生産者によって無力な生産者を追いやっているために、全く価格競争の結果の場合に類似しているのである。ある生産物の変化は、革新

の一つの型のみを構成するということは認められるべきであるし、また競争は、革新的活動のあらゆる型を包含するかも知れない、ということには考えられねばならない。したがって生産者の能力は、單に限界費用 (marginal costs) との関連においてのみでなく、すぐれて提起的な革新を導く能力 (capacity) の関連において描写されることが出来るのである。

(附記) こゝに紹介したC・S・ソロー氏の論文が、はたしてシユムペーターの理論上重要な契機となる Innovation をめぐる批判として当を得ているかどうかについては、別の機会に詳しく論じて見たい。たゞ一つ附記しておきたいことは、シユムペーターの資本主義観がきわめて「自由なる購買力」を中心にして動く理念型のうちに求められていたのではなからうか、という私見にもづけば、自ら経済上の革新のために、不屈の努力をになう、彼のいうところの企業者も、また、きわめて抽象化された理念型として考察されなくてはならない。したがって Innovation もかようなものとの関連においてのみ、考察されねばならないであらう。