

C. バベッジにおける価格と市場

C. Babbage on a Price and a Market

村田 和博

MURATA, Kazuhiro

はじめに

チャールズ・バベッジ (Charles Babbage 以下、バベッジと省略する) について以前に書いた拙稿では、バベッジが激しい価格競争を認識しつつ、その中で勝ち残れるような経営組織や労務管理を提示していたことを明らかにした。また、バベッジの経営学史上の評価として、しばしば指摘される、「科学的管理の創始者」¹という彼の評価が念頭にあったため、F.W.テイラー (Frederick W. Taylor) との関連性がかなり意識されている²。

バベッジとテイラーとの理論的継承や類似性についても議論の余地が残っているが³、バベッジだけに着目すれば、彼の経営上の主要な関心は、価格もしくは費用の低下、つまり市場において低価格優位に立つことが、企業の存続や成長のために不可欠であると考えたこと、また、そのためには、どのような企業経営を行えばよいのかにあった。

しかし、本来、競争的市場と独占的市場といった市場の違いに応じて、企業にとっての価格の持つ意味も違うはずである。また、価格または費用の内容そのものを問わなければ、価格低下の持つ意味も明らかにならないであろう。したがって、バベッジにおける価格低

下もしくは価格競争の持つ意味をより明らかにするためには、バベッジの価格と市場の理解の仕方を詳細に検討することが不可欠になってくる。そこで、本稿は、バベッジの『機械と製造業に関する経済』(*The Economy of Machinery and Manufactures*) に主に依拠しつつも、必要に応じて、『1851年の万国博覧会』(*The Exposition of 1851*) と『ある知者の生涯』(*Passages from the Life of a Philosopher*) を参照しながら、バベッジの価格と市場について明らかにするものである。

1、価格と費用

『機械と製造業に関する経済』の第15章「検証が価格に与える影響について」は、以下の引用文で始まる。

「ある一定期間の商品の貨幣価格は、供給と需要の割合に依存する、と一般的に説明されている。長期間の同一商品の平均的な価格 (average price) は、最終的には、資本の通常の利潤で、それを生産したり販売したりする力 (power) に依存する、と言われている。しかし、これらの諸原理は一般的な意味としては正しいのだが、それ以外の影響力により、しばしば修正されるので、その攪乱力を少し吟味することが不可

キーワード : C.バベッジ、価格、市場
Key words : C. Babbage, price, market

欠になってくる。」⁴

この引用文からすぐわかることは、短期（ある一定期間）と長期という時間の区分があることである。時間区分の基準については言及されていないが、短期については、価格は需要と供給の割合で決まり、長期については、商品の平均的な価格は資本の通常の利潤で生産したり販売したりする力に依存する、とバベッジは述べている。しかし、この価格理論は、「一般的な意味」としては正しいとしている。この引用文は、『機械と製造業に関する経済』の第181節にあたり、バベッジはその節のタイトルを「一般的諸原理（general principles）の修正」としていることから、これらの価格決定の仕組みは、「一般的諸原理」にあたるものと考えられる。バベッジは、第15章で短期の価格について、続く第16章で長期の価格について吟味しているので、まずは短期の価格について説明することにする。

第15章は、上述の引用文（第181節）で、一般的諸原理について簡単に言及し、それ以後は、その修正の説明に、ほとんどあてられている。

バベッジは、需要と供給の関係による価格決定に対する修正要因として、検証の費用（cost of verification）を示している。

「購買者にとってのあらゆる商品の費用には、供給の需要に対する割合以外の別の要素が含まれるということが述べられなければならない。…中略…。購買者にとっての費用は、彼がその商品に対して支払う価格であり、その価格には、彼が契約をしている品質水準をそれが持っているという事実を検証する費用が含まれる。ある場合、商品の品質の良さは、調べるだけで明らかになる。そして、こういう場合、店の間で大

きな価格の違いはない。たとえば、角砂糖の品質の良さは一見するだけで、ほとんど認識できる。その結果、その価格は均一になり、かつ、それに対する利潤も小額で、いかなる食料雑貨商も、それを売ることに對して全く不安を感じない。しかるに一方、茶は判断が難しく、肥えた目を持つ熟練者でさえも騙すような混合によって品質を落とすことができるので、様々な価格が存在し、しかも、食料雑貨商が彼の顧客に対して販売することに、とても不安を感じる商品である。」⁵

販売者たちは、粗悪品を販売したり、不純物を混入させて重量を増したりするかもしれない。市場での取引には、こうした一種の詐欺行為が付きまとう。購買者自らが、商品の品質を見極めることができず、かつ粗悪品を購入する危険を回避したければ、商品の品質を判断できる人に判断を依頼し、その労働に對する対価を支払うか、それとも、粗悪品を売る危険のない正直な販売者に高い価格を支払って、彼から購入するかをしなければならない。この価格の上乗せ部分が、購買者にとっての検証の費用である。品質が誰にでも容易に確かめられる商品の場合には、検証の費用を負担する必要がないために小売価格は相違しないが、品質の検証が難しい商品の場合には、同じ品質の商品であっても、信頼できない店よりも信頼できる店の小売価格が高くなり、商品に様々な価格が存在することになる⁶。畑のように品質の検証が難しい場合には、畑自体の価格よりも検証の費用の方が高くなることもありうる⁷。

この検証の費用は、市場での取引に費用が伴うことを意味しているから、事実上の取引費用（transaction cost）のことである⁸。取引

C. パベッジにおける価格と市場

費用に関連するものとしては、特定の地域で採取される資源の調査、外国人の嗜好や習慣の調査、さらに、工場の機械の数や賃金率等の工場内部の調査といった情報収集の費用⁹や、商品に価格が付いていないことが価格増加の原因になるといったことも検討されている¹⁰。

検証の費用が費用の一部であれば、検証の費用を節約することができれば、当然、その商品の価格は低下することになる。検証の費用を節約する方法としては、労働者が行う仕事と名前を結びつけることなどが提示されている¹¹。『1851年の万国博覧会』では、博覧会に伴う利点の一つが、「商品の特性を評価する方法を消費者に教えること」¹²であって、消費者の商品を判断する目を育てることであるとしている。商品の品質を識別する消費者の能力が高くなれば、検証の費用は節約できる。また、検証の費用が巨額になる場合には、市場から購入するよりも自らその商品を生産した方が、安くなる場合もある¹³。

次に、長期の価格決定についてである。第16章「耐久性が価格に与える影響について」は、このように書き出されている。

「我々は、今、価格の一時的な金額と呼ばれているものを修正する諸事情を考察したので、次に、その永続的な平均値（its permanent average）に影響を与えようと思われる原理を考察しなければならない。あらゆる商品の耐久性は、その費用に永続的に影響する。あらゆる商品の一時的な価格と呼ばれるであろうものは、供給と需要の割合と検証の費用に依存することを我々はすでに論じた。長期間の平均的な価格（average price）は、平均的な供給と需要に依存するのと同様に、それを作って市場に持っ

ていくのに必要とされる労働に依存するだろう。しかし、それ（長期間の平均的な価格のこと 引用者）は、製造された商品の耐久性によっても影響されるだろう。」¹⁴

短期の場合と違い、長期の場合には、「永続的な平均値」、または「長期間の平均的な価格」が求められており、それは平均的な供給と需要との関係で決まるか、商品が作られて市場に至るまでに必要とされた労働に依存するとされている。しかし、パベッジは、この長期の価格決定の仕組みの説明は程々にして、この第16章も、その後は、この原理を修正する要素である商品の耐久性に関する説明に充てられている。商品の耐久性とは、消費により商品が使い尽くされる程度のことであり、簡潔に言えば、商品の寿命のことである。商品の耐久性は、商品により異なる。1回の使用により、完全に費消されてしまう商品（たとえば、マッチ、食料品、タバコ）もあれば、完全に耐久的な商品（たとえば、うまくカットされたダイヤモンドで、古いダイヤモンドは新しいダイヤモンドと同じ秤で重さが量られ、1カラットあたり同じ価格で売買される）もある。しかし、「大多数の商品は、その性質上、これら両極の間にあり、したがって、それぞれの耐久期間は、とても様々である。」¹⁵ この商品の耐久性を考慮すると、長期の価格は、どのような修正を受けるのか。

1回の使用により、完全に費消される商品の場合、すぐに新たな消費を生み出すために、「商品の平均的な価格は、それらを市場にもたらず労働の価格未満には決してなり得ない。」¹⁶ 労働の価格未満になったとしても、そのときには、すぐに生産が行われなくなるので、それは短期間で終わる。しかし、全く費消しない商品の場合には、長期間にわたって

新たな消費が発生しないことが考えられる。したがって、長期にわたって、「それを生産するのに費やされた労働の費用未満になり続け」¹⁷、その期間は、生産が行われない。しかし、パベッジは、全く費消しない場合でも、平均的な価格に戻るまでの時間は長くなるが、結局は需要と供給の関係で、長期の平均的な価格に調整されるとしている。平均的な価格を下回った商品の価格が増加するためには、消費の増加が必要になるが、全く費消しない商品であっても、消費の増加は可能であると見なされている。価格が低下すれば、以前の高い価格では購入できなかった人々でも、その商品の購入が可能になるからである。パベッジは、その他にも、流行の変化による買い替えと新たな使用方法が見つかった場合の需要の増加を指摘している。前者の場合、流行を外れた商品は、低い所得階層に低い価格で転売されて、新しい商品は、古い商品を手放した人々が購入する。むろん、完全に費消しない商品の場合、それでも需要の増加が全く発生しなかったときには、商品の価格は平均的な価格にまで増加することがなく、その商品を生産する全ての生産者が、市場から撤退せざるを得なくなる¹⁸。

次に、費用に関する理解を深化させるために、費用の要素の検討に移る。第18章「原材料について」の最初の段落に、以下の言及がある。

「あらゆる商品の費用は、究極的に分析すれば、それによって作り出されたところの労働量にまとめられよう。しかし、ほとんどの物質のとある製造状態において、それらは原材料という呼び方で呼ばれているのが一般的である。こうして、鉄は鉱石から精錬され鍛えられたとき、多くの有用な目

的に使用するのに適する状態になり、ほとんどの我々の道具が、そこから作り出されるところの原材料となる。それを製造するこの状態のときに、ごくわずかの労働量が、その物質に費やされた。したがって、この用語の意味における原材料と労働が、多くのアートの生産物の価値を構成するために結合している様々な比率を明らかにすることは、興味ある話題となる。」¹⁹

この引用文から、商品の費用は、究極的には労働量にまとめられるが、一般的には原材料の費用と労働の費用を加えたものになる、とパベッジがとらえていたことがわかる。また、商品により、それらの構成比率が違うことも主張されている。たとえば、重量は少ないが手の込んだ金の首飾りと重量は多いが手の込んでいない金の首飾りとが同じ価格である場合が、事例として示されている。この場合、前者は、労働の比率は高いが原材料の比率が低くなっており、後者は、その逆である。費用が労働と原材料から構成されるとすれば、労働時間を短縮させる生産方法の発明と改良や労働者の最適な配置は、労働の費用を低下させるし、原材料を節約させる生産方法の導入や安価な原材料への切り替えも、費用を低下させることになる。パベッジが費用の低下に際して、労働と原材料の費用の低下に大きな注意を払っていたことは、確かである。

しかしながら、実際の費用を原材料の費用と労働の費用の和としてとらえることは、あまりに理想的・抽象的であって、実際に、製造業者たちが費用をそのように単純化して認識していたかは疑問である。今までの議論の中でも、検証の費用や取引費用に関連する費用が取り上げられていることを確認した。『機械と製造業に関する経済』では、原材料の

C. バベッジにおける価格と市場

費用、労働の費用、検証の費用、さらに、取引費用に関連する費用以外の費用要素も、断片的ではあるが、言及されている。

第一に、「これら(調査のこと 引用者)は、主に、道具と機械と原材料の費用、さらに、生産に必要な全ての出費に関連する」²⁰、とバベッジが述べていることから、機械と道具の費用がある。大量に生産することが必要になればなるほど、高価な機械を採用することが費用上有利になる。たとえば、数枚の複写をするときには、ペンを使って人間が写すことがもっとも安上がりであるが、数百枚の複写が必要なときにはリトグラフが、さらに、何万枚もの複写が必要なときには印刷機が、もっとも安上がりとなる。機械は精巧になればなるほど、その製作に見込まれる費用の計算が難しくなるが、複製すれば、製作費用はオリジナルのものよりも大幅に低下する²¹。機械を設置すれば、その修理や維持に伴う費用も必要になる。

第二に、輸送費である。安い輸送方法が導入される前の社会では、輸送費の節約のために、原材料の産出場所の近くに工場が設置された。また、多くの作業工程が同一の工場で行われれば、それらが離れた工場で行われる場合よりも、輸送費の節約ができる。これが、大規模生産のメリットの一つである。

第三に、リスクに対する保険の価格である。たとえば、鉄鉱山、溶鉱炉、さらに、炭鉱が共に営まれる会社があり、その会社で炭鉱の坑夫たちが団結してストライキをした場合、地上に石炭のストックがなければ、溶鉱炉は止められるし、鉄鉱石の採鉱夫たちの作業も止められるだろう。そこで、その会社の所有者たちは、労働者の団結が発生しないことが確かであるときよりも、多くの原材料のス

トックを保有することが必要になる。これが、「労働者たちの団結のリスクに対する保険の価格(price of an insurance)」²²であって、その価格分だけ、その商品の価格は増加する。リスクについては、労働者たちの団結のリスクだけでなく、商品が売れ残るリスク²³、密輸のリスク²⁴、火事に対する保険²⁵、さらに、掛売りに伴う損失のリスク²⁶、についても言及していることから、企業活動に伴うリスク全般を意味していると理解した方がよいだろう。

第四に、製造業者などが支払う税金がある。バベッジは、本の印刷に必要な費用を見積もる上で、紙の物品税を考慮している。紙にかかる物品税は、紙1連あたり7シリングである。1冊の本を作るのに63連の紙が必要になるとすれば、その紙の費用77ポンド3シリング6ペンスに加え、22ポンド1シリング(7シリング×63連=22ポンド1シリング)の紙に対する物品税が必要になる。したがって、紙の総費用は、紙の費用と物品税を加えた99ポンド4シリング6ペンスとなる。

第五に、新しい製品を発明したり完成させたりする上で必要な、また、商品を完全な状態へとするのに必要な実験を行う費用がある。こうした実験には失敗が付きものなので、損失の危険がいつも伴う。したがって、大きな資本を所有する者でなければ、大規模な実験を行うことはできない。

これら費用の諸要素については、各々の要素が明確に定義・分類されているわけではなく、また、いずれかの章を使って、詳細に論じられているわけでもない。どちらかと言えば、漠然と網羅的に費用の要素が認識されている²⁷。しかしながら、これら多くの費用要素が考慮されながら、総費用が検討されていると考えた方がよい。

バベッジは、これらの費用要素を念頭に入れつつ、それぞれの費用要素を低下させることにより、総費用の低下を実現しようと考えていた。たとえば、『機械と製造業に関する経済』の第19章「分業について」では、労働の費用、原材料の費用、そして、道具と機械の費用、がコストの低下要因として検討されているし、第22章「大規模工場の諸原因と諸帰結」では、労働の費用、輸送費、機械と道具の費用、リスクに対する保険、原材料費、検証の費用、さらに、情報収集の費用、が検討されている。

費用の低下は、市場に対して、どのような影響を与えるのか。『1851年の万国博覧会』で、以下のように、簡潔に説明されている。

「彼は、通常よりも、大きな利潤を得るだろう。

彼は、次に、より多くの顧客を得るために、彼の価格を引き下げるだろう。

そのとき、職業上の彼のライバルたちは、彼の顧客を取り戻すために、彼よりも安く売ることが必要であることを知るだろう。

この競争が続く限り、商品の価格は低下し、当分の間、価格低下を抑止する、もっと多くの消費が発生したり、新しい購買者が生じたりするだろう。

最終的に、職業上の彼のライバルたちは、彼らの資本を他の職業分野へ移すか、改良されたプロセスを採用する。」²⁸

費用の低下に成功した企業は、当初、通常で価格で販売することにより、通常よりも大きな利潤を獲得できるが、それは短期間であって、その後は、他企業の価格低下のための努力により競争にさらされる。バベッジは、激しい価格競争が存在し、絶え間のない費用の削減が企業に求められる社会を念頭に置いていた。

ていた。

2、供給過剰

生産過剰 (over-manufacturing)、または、供給過剰 (over supply or glut) は、「競争の自然的で、ほとんど不可避免的な帰結の一つ」²⁹で、周期的に発生する。バベッジは、この供給過剰の影響を、数多くの小規模の資本家たちが彼の家族や少数の熟練労働者の助けを借りて多様な商品を生産している場合と大規模に生産している大企業が生産している場合に分けて論じている。

数多くの小規模の資本家たちが生産している場合には、「さもなければ、賃金の変動が達したであろう大きさをある程度減少させる、不思議な相殺システム (a curious system of compensation) が発生してきた。」³⁰ 中間商人たちや仲買人たちが、価格の低い時期に商品を買って、それを価格の高い時期に販売することによって利益を獲得しようとして、供給過剰の時期に安い商品を購入しようとする。このため、彼らは、市場価格を均等化させる、「はずみ車 (flywheel)」³¹ のような機能を果たしている。これが、「不思議な相殺システム」である。

一方、大企業が生産している場合、供給過剰が価格を低下させるとき、労働者に支払われる賃金だけが減少する、賃金とともに労働時間が減少する、のどちらかが発生する。大企業が生産している場合には、仲買人や中間商人たちが、価格均等化の「はずみ車」として機能すると考えられていない³²。 の場合には、今までと同じ生産量が保持されるが、

の場合には、労働時間が減少するために供給、量が低下する。雇主と労働者の双方にとって望ましいのは、 の場合であって、余

を引き上げて、それらを販売して得ることができる価格は、7,000ポンドであるとする。また、それぞれの事業の1年間の利潤率は、20%だったとする。この場合、水道事業の利潤率が20%から低下した場合、水道事業からポビ・ネットへの資本移動は、水道事業の利潤率が8%未満になるまで発生しない。なぜならば、水道事業に従事する者は、10,000ポンドの投下資本を販売して得られた4,000ポンドをポビ・ネットに投資した場合、800ポンドの利潤しか得られない。この800ポンドは、水道事業で、8%の利潤率のときに得られる利潤に等しいからである。したがって、ポビ・ネットの利潤率が20%の場合、水道事業の利潤率が8%未満に低下しない限り、水道事業からポビ・ネットへの資本移動は起こらない³⁶。

3、独 占

価格が、需要と供給との関係で決まらない場合がある。バベッジは、こう言っている。

「いつの時点においても、価格が需要と供給との関係に依存するという原理は、全ての供給が、とても数多くの小規模な所有者たちによって行われ、さらに、その需要が、それぞれがごくわずかの量だけを必要としている別の人々の欲求から生じているときだけ、完全に正しい。」³⁷

市場に存在する売り手も買い手も、共に、小規模で多数の場合にのみ、需給法則は適用可能である。したがって、売り手側の数が制限されている場合には、需給関係によって価格は決定されない。この場合が、独占である。

独占については、三つの形態が提示されている。第一に、「供給、つまり、現在所有されているストックが、完全に1人の人間に所有

されている場合」³⁸、つまり、完全供給独占の場合である³⁹。この場合、供給者は、「それを販売することにより、最大の貨幣額 (greatest quantity of money) を生み出すであろうような価格を、それに付けるように努める。」⁴⁰ この「最大の貨幣額」が、利潤の最大化なのか、それとも売上高の最大化なのか、もしくは、それらとは違うことを意味しているのか、この引用文だけでは明らかにならないが、『1851年の万国博覧会』で、生産者たちの生産目的は、「個々の商品の利潤に販売された商品の数を乗じたものが、できるだけ最大になるようにすること」⁴¹、と述べていることから、利潤の極大化をねらった価格と考えるとよいのかもしれない⁴²。

第二に、必要な資本が巨額であるために、競争が制限されて、最終的に独占へと至る場合である。バベッジがこの部類の独占に入れている業種は、水道、ガス、港湾、運河、さらに、鉄道であって、自然的独占であることがわかる。この自然的独占の場合、「公衆が不満を述べる点 (growling point) 以上に代金を請求しない」⁴³という独占者たち (monopolists) の裁量によって、価格が決められる。自然的独占の問題点は、価格の高さだけでない。水道会社やガス会社が団結して供給地域を分割したときに、自らの供給地域以外の管を撤去したが、それが道路の状態を非常に悪化させた。自然的独占による弊害を防ぐためには、法律により、利潤率を一定程度に制限すること、会計を毎年公開すること、さらに、公衆の中から監査役を選出すること、が有用だとされている。

第三に、供給者側が、高い価格を設定するために団結する場合である。『機械と製造業に関する経済』では、炭鉱所有者や本屋が団

C. パベッジにおける価格と市場

結して高い価格を設定した場合などが事例として示されている。寡占状態を想像すればよいのだろうが、団結に参加する企業数は、ロンドンの本屋の団結の場合、2,400社とされている。したがって、団結に参加する数そのものよりは、競争が制限できるという意味の方が重要であろう⁴⁴。これらの場合、供給者側の団結は競争を制限するために行われているのだから、競争的市場で決まるときよりも、価格は高くなる。また、資本に対する利潤率も高くなるとされており、これは、彼が、『機械と製造業に関する経済』の中で激しく批判している、本屋の団結の中で例示されている。そこでは、6シリングの販売価格の本から本屋が受け取る利潤率は、予約購買の場合（仕入れ価格は4シリング2ペンス）で44%、予約購買でない場合（仕入れ価格は4シリング6ペンス）で33%、とされている。彼らの仕事内容から判断すれば、これらの利潤率は非常に高い。

しかしながら、パベッジは、『ある知者の生涯』の中で、一見すると、今までの議論と矛盾すると思えるようなことを述べている。

「極めて絶対的な独占（most absolute monopoly）の状況下においてさえ、もしも、彼（独占者のこと 引用者）が彼自身の利益を知り、かつ、それを得ようとするれば、彼はとても自由な競争（freest competition）が生み出すであろう価格と全く同じ価格で、彼が生産した商品売るだろう。」⁴⁵

『ある知者の生涯』では、独占の場合においても、競争的市場と同じ価格になると述べていることがわかる。独占に対するパベッジの見解に、変化があったのか。ひとまず、パベッジの主張を見てみよう。

上述の『ある知者の生涯』での引用文は、

ストックが完全に一人の人間に所有されている場合の価格についての説明である。この場合、『機械と製造業に関する経済』の中では、独占者は、商品を販売することにより、最大の貨幣額を生み出すような価格を付けると言及されていたことについては、すでに指摘したのである。

「しかし、彼は、彼が販売しようとする価格を見積もるときに、価格の増加が消費を減少させるであろうという知識と新しい供給がどこか他の方面から市場へ到着する前に彼の利潤を実現したい、という欲求により導かれるだろう。」⁴⁶

この引用文から、独占に関するパベッジの二つの見解が読み取れると思う。第一に、独占的状况は、永続的でなく、一時的であるということである。独占により、その商品の価格が増加すれば、他企業がその市場に参入してくる、とパベッジは考えている。実際に、上述した水道やガス会社が、供給地域を分割して独占状態になった事例においては、価格の増加により、新しい会社が水道事業を始めるとされているし⁴⁷、本屋が団結して高い利潤率を保持した場合も、この過度に高い利潤率が、多くの資本出資を本の販売に引き寄せたとなっている⁴⁸。また、『1851年の万国博覧会』では、「科学の現状においては、いかなる独占も永続的なはずがない」⁴⁹と明確に述べられている。つまり、独占の場合でも、高い利潤率は、その市場への他企業の参入を許すとされており、独占的な状態は一時的だと考えられている。だから、独占者は、「新しい供給が他の方面から市場へ到着する前に彼の利潤を実現したい、という欲求により導かれる」のである。

第二に、独占価格についてだけ当てはまるのではないが、価格の増加は消費を減少させる傾向をもつということである。むしろ、代替品の存在や需要の価格弾力性の相違により需要の変化も違うから⁵⁰、価格の変化がどの程度消費を増減させるのかについて調査する必要がある。しかし、価格の増加が消費を減少させることは、一般的に言って正しい。したがって、「彼ら（生産者たちのこと 引用者）は、それを最も高い価格で売ることにより何の利益も得ない。なぜならば、高い価格は販売の大きさを制限するからである。」⁵¹ 生産者の目的は利潤の極大化であって、あまりに高い価格は販売量を大きく減少させるために、その目的達成の妨げになる。むしろ、その結果、独占価格が競争市場における価格と一致するとは言えないが、少なくとも高い価格が消費を減らすという感覚が独占者にもあるので、その感覚が価格を低下させる作用を持つとは言える。

以上の議論から、バベッジが、企業の独占的地位は永久的なものではなく、一時的なものと考えたこと、また、独占的な企業といえども、価格の増加は消費を減らすという意識が作用していると考えたこと、がわかった。先に述べた、『ある知者の生涯』での、極めて絶対的な独占下においても、競争的市場と全く同じ価格で商品を販売するという言及が、独占的な地位は一時的であって、新たな企業が参入してきた後は競争にさらされるので、競争的市場と全く同じ価格になるという意味であれば、『機械と製造業に関する経済』と『ある知者の生涯』の記述内容に変化はない。しかし、『ある知者の生涯』での意味が、一時的な独占を認めないというのであれば、記述内容に変化が見られることになる。いずれに

せよ、『ある知者の生涯』での言及が少なすぎるために、判断が難しい。

ロマノ（Romano）は、『ある知者の生涯』での独占の捉え方は、少なくとも、1841年には示されていたと見なしている。その根拠が、1841年に、バベッジがシニア（Nassau Senior）にあてた手紙の草稿の中にあるとしている⁵²。その手紙の草稿の中で、バベッジは、こう述べている。

「私の見解は、以下の通りである。つまり、極めて絶対的な独占下において請求されるであろう価格は、もしも、その独占者（monopolist）が彼自身の利益を知っていれば、彼が自由競争下において請求するであろう価格と同じであろう。」

しかし、この手紙の草稿でも、なぜ、独占下における価格が、自由競争下における価格と同じになるのかについての説明はない。

ロマノがこの手紙の草稿の中で着目した箇所は、むしろ、その後の文章であろう。

「私は、最初の問題について、すなわち、その独占者が作りうる供給が限られていないときについて、あなたに手紙の文書を送った。供給が限られているとき、同じ原則が作用する。」

ロマノは、この引用文から、バベッジは独占を2分類していたと理解している。すなわち、一人の生産者が固定した供給量を持つ場合と一人の生産者が無限に供給量を増加できる場合である。バベッジは、『機械と製造業に関する経済』において、特許権や著作権を持つ供給者を の場合に属するものとして論じていた、とロマノは見ている。実際に、バベッジは、『機械と製造業に関する経済』の中で、こう述べている。

「どんな裁判であっても、イギリスの特許

C. パベッジにおける価格と市場

を擁護することは、とても難しい。したがって、その擁護が成功した記録上の事例数は、かなり少ない。この状況が、何人かの製造業者たちに、独占価格が保証されるような特権として、特許をもはや見なさないようにさせた。そのため、彼らは、その特許商品を、ただ単に、資本の通常の利潤を生むであろうような価格で売る。こうして、彼らは、自分たちだけで、その製作を行う。というも、いかなる競争者も、行使されている特許を侵害することから、利潤を得ることができないからである。」⁵³

の意味での独占であれば、他企業の新たな参入を待たなくとも、独占企業だけの力で供給量を増加することは可能である。『ある知者の生涯』での独占者が、この弾力的な供給が可能な一人の供給者であれば、上述の一時的独占とは違った理由から、パベッジの独占に対する考え方が変わったとは必ずしも言えなくなる。ただ、ロマノのこの解釈も、『ある知者の生涯』での言及が少ないために、十分に論証されているとはいいがたい⁵⁴。

パベッジは、『ある知者の生涯』の中で、『機械と製造業に関する経済』のイタリア語版で、独占について1章を充てたと書いている⁵⁵。このイタリア語版が見つければ、独占に関するパベッジの解釈に、新たな展開が見られるかもしれない。

むすび

パベッジの価格理論をまとめると、以下のようになろう。一般的諸原理として、短期における価格は需要と供給の関係で、長期における平均的な価格は平均的な需要と供給との関係、または、市場に至るまでの労働の費用によって決まる。商品の価格は長期の平均的

な価格から離れることがあるが、その場合には、平均的な価格に近づくように調整される。しかし、価格決定に関する抽象的な理論的説明は少なく、一般的諸原理を修正する要因の分析が主要な分析対象となっている。修正要因とは、短期の場合が検証の費用であって、長期の場合は商品の耐久性である。商品の耐久性は、平均的な価格に戻るまでの時間の長さに関係するものであって、商品の費用の要素ではない。一方、検証の費用は商品の費用の一要素となっている。費用の要素については、他にも、原材料の費用、労働の価格など多面的にとらえられており、費用の低下を論じるに際しては、これら多くの費用の要素が考慮されていた。費用の低下についても、抽象的な理論としてではなく、どの費用要素が減るのかを考慮しつつ分析されている。この意味においても、パベッジの価格理論は、抽象的な理論として展開されているのではなく、どちらかと言えば、生産者が理解しやすい、具体的・実地的な記述になっている。

パベッジは、市場では激しい価格競争が行われていると認識していたが、競争市場ではむろんのこと、独占市場においてもその認識は貫かれていた。独占については、『ある知者の生涯』との整合性の問題が残っているが、『機械と製造業に関する経済』では、独占的地位にあっても、高い利潤が他企業の参入を発生させるために、独占は一時的なものであると認識したようである。コスト上優位でない企業は、費用の低下を模索するか、市場からの撤退を余儀なくされる。また、大企業においては、商品の価格低下を、革新を引き起こす契機として考えていた。他企業も絶えざる革新を引き起こしている限り、独占的地位も価格優位の状態も永続的に保障されているわ

けではない。つまり、市場で生き残るためには、コスト低下に向けた、絶えざる企業努力が全ての企業に求められるのであり、その具体的な方策を、バベッジは『機械と製造業に関する経済』の中で提示していたと言えよう。

注

- 1 Villers, 1960, p.16. 科学的管理の立場からバベッジを評価するものとしては、他に、see Urwick and Brech, 1945, pp.20-27
- 2 バベッジに関する拙稿としては、村田、1996年、1-24頁：村田、1997年、1-21頁、がある。
- 3 バベッジとテイラーの理論的継承性については、一條、1989年、140-147頁：Hoagland, 1954, pp.321-332: Urwick and Brech, 1945, p.28、を参照。一條とHoaglandは両者の理論的継承性を認め、Urwick and Brechは認めていない。
- 4 Babbage, 1832, p.95
- 5 Babbage, 1832, p.95
- 6 『ある知者の生涯』においても、検証の費用は価格の費用を構成する要素となること、また、商品が違えば、検証の費用も異なること、を指摘している。See, Babbage, 1864, p.328
- 7 See Babbage, 1851, p.78
- 8 Williamsonが、『市場と企業組織』の中で、取引費用についての詳細な研究を行っている。取引費用については、さらに、Coase, 1988, pp.114-117. 訳131-135頁、を参照。
- 9 外国の市場や資源の調査の費用は、限られた資金しか所有していない小規模の工場にとって、致命的になる場合がある。また、工場内部の調査の費用は、労使の協力により少なくなる。See Babbage, 1832, p.157: pp.202-206
- 10 See Babbage, 1851, p.41
- 11 Witzellは、商標が品質を保証するという意味で、バベッジはブランド・ロイヤリティーに関連する問題を調べ始めていたと述べている。See Witzel, 2003, p.22
- 12 Babbage, 1851, p.78
- 13 小麦粉の検証の費用が高かったために、製粉所を作って、自らが小麦を挽いた方が安上がりとなった事例をバベッジは取り上げている。See Babbage, 1832, pp.95-96
- 14 Babbage, 1832, p.104
- 15 Babbage, 1832, p.104. 商品の価格低下は、その商品の耐久性を低下させる。とくに、その商品が使用される場所での労働の価格が高い場合には、修理して使い続けるよりも新しい商品を購入した方が安くなりがちである。See Babbage, 1832, p.203
- 16 Babbage, 1832, p.105
- 17 Babbage, 1832, p.105
- 18 See Babbage, 1832, pp.104-106
- 19 Babbage, 1832, p.115
- 20 Babbage, 1832, p.170
- 21 新しい精巧な機械の製作費用を大雑把に見積もれば、オリジナルの機械は、二台目の機械の5倍の費用がかかる。しかし、二、三台の機械が製作された後の費用は、オリジナルの費用の1/5を大きく下回る。See Babbage, 1832, p.188. 複製については、see Babbage, 1832, pp.49-78
- 22 Babbage, 1832, p.210
- 23 See Babbage, 1832, p.224
- 24 See Babbage, 1832, p.228: p.254
- 25 See Babbage, 1851, p.55
- 26 See Babbage, 1851, p.56
- 27 その他にも、燃料、手数料、建物の賃料など多くの費用が指摘されている。See Babbage, 1832, p.21: Babbage, 1851, pp.55-56
- 28 Babbage, 1851, pp.25-26
- 29 Babbage, 1832, p.163
- 30 Babbage, 1832, p.163
- 31 Babbage, 1832, p.163
- 32 『機械と製造業に関する経済』の第22章第271節で、バベッジは、「少なくとも、一つの職業において、大きな資本を使用することから生じてきた別の注目すべき出来事は、かつては生産者と卸売商（merchant）との間に存在していた中間商人たち（middle-men）が、もはや存在しなくなるということである」（Babbage, 1832, p.155）と述べており、

C. パベッジにおける価格と市場

- 生産者の大規模化に伴い、中間商人はいなくなると考えられている。
- 33 See Babbage, 1832, p.164
- 34 Babbage, 1832, p.164
- 35 Babbage, 1832, p.169
- 36 See Babbage, 1832, pp.257-258
- 37 Babbage, 1832, p.101
- 38 Babbage, 1832, p.101
- 39 Babbage, 1832, p.101
- 40 Babbage, 1832, p.102
- 41 Babbage, 1851, p.28
- 42 ただ、消滅しやすい (perishable) 特性の商品 (たとえば氷) については、その商品の保有が一人であろうと多くの人々であろうとも、「独占価格 (monopoly price)」に達することは、ほとんどない。その場合には、「時間が競争の代わりとなる」とパベッジは言っており、商品の特性から市場への供給を止めれば商品そのものが無価値になってしまうために、市場への供給を止めることができない。したがって、この場合には、独占価格に達しない。
See Babbage, 1832, p.102
- 43 Babbage, 1832, p.216
- 44 第3版の序文で、パベッジは、本屋たちの団結が本の価格を高く維持させていることを批判するときに独占 (monopoly) という言葉を使っており、供給者が複数である場合も独占に含めている。
See Babbage, 1832, p.xiii
- 45 Babbage, 1864, p.331
- 46 Babbage, 1832, p.101
- 47 See Babbage, 1832, p.217
- 48 See Babbage, 1832, p.227
- 49 Babbage, 1851, p.26
- 50 See Babbage, 1832, p.85: p.170: p.174
- 51 Babbage, 1851, p.28
- 52 ロマノによれば、この手紙の草稿は、大英博物館のパベッジ書簡集の中にある。ただし、アペリストウイス (Aberystwyth) にあるシニア書簡集の中に、その手紙はない。本稿執筆者は、このシニアあての手紙を直接見ておらず、ロマノが独占に関連する部分として引用している部分を参照した。草稿のためか、不明の部分や消された部分などが

- あるようで、ロマノは、それらの部分を〔 〕内に入れている。See Romano, 1982, pp.398-399
- 53 Babbage, 1832, p.433
- 54 ただし、ロマノのように、特許を弾力的な供給の事例として見なしてよいのかについては、検討の余地がある。パベッジは、素晴らしい発明や改良に対しては、排他的な特権を一定期間与えることが必要だと考えていたからである。そうであれば、特許は一時的な独占の部類に入ることになる。
See Babbage, 1832, p.86: pp.247-248
- 55 See Babbage, 1864, p.331

参考文献

- Babbage, C., 1832, *The Economy of Machinery and Manufactures*, in *The Works of Charles Babbage*, Vol.8, 1989, Pickering
- Babbage, C., 1851, *The Exposition of 1851*, in *The Works of Charles Babbage*, Vol.10, 1989, Pickering
- Babbage, C., 1864, *Passages from the Life of a Philosopher*, in *The Works of Charles Babbage*, Vol.11, 1989, Pickering
- Coase, R.H., 1988, *The Firm, the Market, and the Law*, paper edition 1990, University of Chicago Press. 宮沢健一・後藤晃・藤垣芳文訳、1992年、『企業・市場・法』、東洋経済新報社
- Hoagland, J. Hardie, 1954, *Charles Babbage - His Life and Works in the Historical Evolution of Management Concepts*, The Ohio State University
- Romano, Richard M., 1982, "The Economic Ideas of Charles Babbage," in *History of Political Economy*, Vol.14, No.3, Duke University Press
- Urwick L.F. and Brech, E.F.L., 1945, *Thirteen Pioneers*, in *The Making of Scientific Management*, Vol.1, reprinted 2002 by Thoemmes Press
- Villers, R., 1960, *Dynamic Management in Industry*, Maruzen
- Williamson Oliver E., 1975, *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implica-*

- tions, The Free Press. 浅沼萬里・岩崎晃訳、
1980年、『市場と企業組織』、日本評論社
- Witzel M., 2003, *Fifty Key Figures in Management*,
Routledge
- 一條淳弥、1989年、「近代経営管理の生成（ ）
チャールズ・バベッジの分業論を中心に 」、
『商学論纂』（中央大学） 第31巻、第1号
- 村田和博、1996年、「バベッジ『機械と工業に関する
経済』における経営管理思想について」、『経済
学研究』（広島大学） 第13集
- 村田和博、1997年、「C. バベッジ『機械と工業に関
する経済』における労務管理思想について」、
『経済学研究』、第14集

* 本稿は、平成17年度科学研究費補助金、萌芽研究
「19世紀前半期イギリスの経営学史研究」（研究代
表者：村田和博）の研究成果の一部である。