

経済主体と市場

今井久登

1. はじめに

2001年9月の米中枢同時テロの犯人はなぜ大量殺戮を是としたのであろうか。狂信によるのか。地域社会の状況がそうさせたのか。

21世紀が戦争の年から始まってしまったのは残念である。今世紀は平和の世紀であってほしい。

本稿の課題はミクロ経済学の視点から経済主体と市場について考えることである。そこで主に Henderson and Quandt 1971 にもとづいて考えていく。

2. 需要と供給

市場で競争が働くためには次の4つの条件がある。

製品の質が同じで、買い手が一様である。

買い手と売り手の数が多い。

買い手と売り手がすべて完全な情報をもっている。

買い手も売り手も自由に市場に出入りできる。

ここでは買い手も売り手も製品の価格を与えられたものとみる。

一般に製品の価格と取引される数量は需要と供給によって決まる。市場の需要は個々の消費者の需要の和である。個々の消費者の需要は効用最大化の条件から出てくる。市場の供給は個々の企業の供給の和である。個々の企業の供給は利益最大化の条件から出てくる。

需要と供給が等しくなるときに市場の均衡が成立する。このとき買い手と売り手の希望が一致している。

生産要素の市場は製品の市場と同じように分析できる。生産要素に対する需要は個々の企業の利益最大化の条件から出てくる。労働力の供給は個々の労働者の効用最大化の条件から出てくる。生産要素の市場で均衡が成立するときには生産要素の価格がその限界生産物の価値と等しくなっている。

市場の均衡には次の2つの特別の場合がある。

価格がゼロで供給が需要を超過している状態(自由財の均衡)。

すべての生産量に対して供給価格が需要価格を超過している状態(生産量がゼロの均衡)。

また市場において複数の均衡があることもある。

一般に均衡点があってもそれが実現されるとは限らない。攪乱が生じたときにもとの均衡へもどる運動が起こればその均衡は安定である。そうでないときには均衡は不安定である。静学分析は攪乱が生じたときの調整の方向だけを考える。これに対して動学分析は調整プロセスの時間的な経路も考える。市場価格の時間的な経路が振動してクモの巣のような形をつくり出すこともある。

3. ワルラスの法則

一般均衡分析はすべての商品について互いにちぐはぐのない価格の組を見出そうとする。交換経済では各個人は初めに様々の商品のある量をもっている。各個人は予算制約のもとで様々の商品をそのときの市場価格で自由に売買する。各個人の予算制約はその人が売る様々の商品の総額がその人が買う様々の商品の総額に等しいという条件である。ここで超過需要とは需要から供給を引いたものである。各個人の超過需要は効用最大化の条件から出てくる。各商品について経済全体の総超過需要は各個人の超過需要の和である。総超過需要量に価格をかけて合計した和はいつもゼロである。このことは個人の予算制約から出てくるもので、ワルラスの法則と呼ばれる。ここで消費者の行動を決めるのは商品の交換比率である。一般均衡が成立するためには各商品について超過需要がゼロに等しくなければならない。

一般均衡分析の第2の段階では生産が導入される。この段階では消費者の当初の保有量は様々の生産要素からなる。ここで消費者は様々の製品を購入するために自分の持っている生産要素を企業に売る。出資者である消費者は企業から配当を得ることもある。生産要素と製品に対する企業の超過需要は利益最大化の条件から出てくる。生産要素と製品の総超過需要は個々の消費者と企業の超過需要の和である。ここで均衡の条件はすべての市場で需要と供給が等しくなることである。このとき代表的な企業の利益がゼロになってしまう。現実にはこのような企業のゼロ成長の状態は成熟・衰退産業で見られる。

商品間の交換比率は貨幣に対する交換比率から求めることができる。

一般均衡体系に解が存在することは不動点定理によって証明される。また一般均衡の安定性や一義性も分析されている。

4. 企業と産業

独占企業はそれ自身が1つの産業であり、身近な競争相手との競争がない。独占企業は右下がりの自社製品の需要曲線上で好きな所を自由に選択できる。独占企業が生産量を増加させるとその製品の価格が低下する。それで独占企業の限界収益はそのときの価格よりも小さい。ところで企業の利益最大化の1階の条件は限界収益と限界コストが等しいという条件で

ある。2階の条件は限界コストの増加率が限界収益の増加率よりも大きいという条件である。生産要素について考えると企業は各生産要素の限界収益生産物をその生産要素の価格に等しくすることで利益を最大にできる。

価格差別を行う独占企業はその分断された市場のそれぞれの限界収益と全社を通じての限界コストを等しくして利益を最大にする。消費者を完全に差別できる独占企業は消費者余剰のすべてを獲得する。2つ以上の工場を持つ独占企業は自社の各工場の限界コストと自社の製品市場の限界収益を等しくして利益を最大にする。

外形標準課税と法人利益税はどちらも利益を最大にしようとする独占企業の行動に影響を与えない。また、消費税が課されると独占企業の生産量は減少し、その価格は上昇する。

複占企業や寡占企業の利益は競争相手の企業の行動と反応に大きく依存する。企業の行動に関する様々の仮説に基づいて様々のモデルがある。各企業が自社の行動は競争相手の行動に影響を与えないと仮定して利益を最大にするときにはCournotの解が成立する。各企業が産業全体の利益を最大にするために共同するときには共謀の解が成立する。各企業がリーダーが追っかけの役割を演じようとするときにはStackelbergの解が成立する。ある企業がその競争相手の行動に対して産業全体に占める自社の売上の比率を維持するように行動するときには市場占有率の解が成立する。ある企業が価格を引き下げると競争相手も価格を引き下げ、価格を引き上げると競争相手は価格を変えないとみるときには屈折需要曲線の解が成立する。

独占的競争では個々の企業の製品は他社の製品とは区別され、その需要曲線は右下がりである。このとき個々の企業の生産量は市場全体の中の小さい部分であるので個々の企業の行動は競争相手に影響を与えない。しかし、多くの企業が同時に同じような行動をとるときには個々の企業は影響を受ける。独占的競争では産業内の企業数は増えたり減ったりする。

買い手独占の企業はその生産要素について右上がりの供給曲線に直面する。買い手独占の企業が生産要素の量を拡大するためにはその価格を引き上げなければならない。それで買い手独占企業の生産要素の限界コストはそのときの生産要素の価格よりも大きい。利益最大化の1階の条件より買い手独占の企業は生産要素の限界生産物の価値と生産要素の限界コストが等しくなるところまで生産要素の量を拡大する。

買い手複占や買い手寡占の分析は売り手複占や売り手寡占の分析に似ている。取引される製品が差別化されていない場合の売り手複占や売り手寡占のモデルは適当に修正して買い手複占や買い手寡占の場合に適用できる。

双方独占では売り手も買い手も1つの経済主体である。このとき取引される製品の価格と数量は一方の経済主体が支配的に決めるか、または両者の交渉で決まる。

5. 公共経済学

ミクロ経済学の目的は選択の対象である資源配分に対してどの状態がその社会にとって望ましいのかを評価することである。このとき1つの価値判断として、どの人の状態も悪くしないで少なくとも1人の状態を改善する再分配を社会全体の改善と見ることができる。誰か

の状態を悪くしないと資源の再分配ができないときにはそのときの配分をパレート最適であるという。パレート最適であるためには次の3つの条件がある。

2つの製品について各消費者の商品代替率と各企業の製品変換率がすべて等しい。

2つの生産要素についても同様である。

生産要素と製品のすべてのペアについて各消費者の商品代替率と各企業の限界生産性がすべて等しい。

市場で競争が働くとふつうはパレート最適のための条件が成立する。しかし、市場での完全競争は所得の分配が最適であることを保証しない。所得分配についてはなんらかの倫理的な判断が必要である。

市場での競争が不完全であるときにはふつうはパレート最適のための条件が成立しない。ただし取引相手に応じて完全に価格を差別する独占の場合と双方独占の場合はパレート最適の資源配分が実現される。

ところで市場での取引に外部効果が存在することもある。外部効果とは売り手と買い手の取引の範囲を超えてその取引の効果があることである。外部効果が存在するときには市場での完全競争はパレート最適を実現しない。生産に外部効果が存在するときにはパレート最適のためにはその製品の価格と社会的な限界コストが等しくなければならない。

政府ないし地方自治体は税と補助金によって外部効果があるときの市場での取引をパレート最適の配分に近づけることができる。

6. 労働問題

かつてのミクロ経済学は労働力を他の生産要素と同様に扱い、賃金は市場で決まり、労働移動が頻繁に起こるとみていた。しかし、これらのことは労働力市場の一部にしかあてはまらない。社内における専門技能の形成が重要である場合や転職のコストが大きい場合には賃金は市場で決まるとはいえない。このときには次の4つのことが企業にとって重要である。

有能な人材をその企業に引きつけ、保持する。

従業員の技能を開発する。

従業員にやる気を持たせる。

従業員を事業のリスクから守る。

雇用関係は複雑であり、雇用契約は完全なものではない。なされるべき仕事の詳細は意思決定の権限をもつ経営者が決める。

また、経営者は出資者であることが多い。この理由として次の2つのことがある。

企業の物的資源は流用されやすいのでこれを点検する必要がある。

経営者の意思決定は企業の評価を左右する重要な職務である。

労使の間でどのように事業のリスクを共有すべきかまた共有してきたのかは本人と代理人のモデル(agency model)によって分析されてきた。義理人情を大切にする企業はその人的資源に対して次の3つの方針をもつ。

賃金を下げず、維持するか次第に上げる。

勤続年数の長い従業員を厚遇する。

年長の従業員を厚遇する。

企業の採用活動はその企業が現在および将来必要とする労働力の需要によって決まる。賃金、職責、昇進機会などの職務設計がその企業に応募する労働力の量と質に影響を与える。いったん労働者が採用されると人事問題は有能な人材を企業に引きとめ、無能な人材をやめさせることになる。

なお、以上の分析については Milgrom and Roberts 1992 を参照されたい。

7. 女性問題

女性は男性と比べてその生涯において子供のできる期間が短い。Siow 1998はこの男女の違いがどのように結婚や労働とかわかり、男女の役割に影響を与えるのかを検討している。

Siow 1998 は先行する文献を次の2つに分けている。

Gary Beckerを嚆矢とする結婚、技能形成、子育ての時間コスト、子供の量と質に関する研究。

生物学者の性差、子への親のかかわり、相手を求める競争に関する研究ならびにそれらに基づく人類学者や心理学者の研究。

以下 Siow 1998 をもとに述べるがここでの論点は次の4つである。

離婚と再婚のある一夫一婦制の社会では子供のできる女性は相対的に少ない。

男女の役割は結婚や労働の市場のあり方に左右される。

労働市場での男女の違いは市場機会の違い、子育ての生産性、社会規範の影響がなくても生じる。

実際に観察される様々の事象をモデルによって説明する。

ここでは人口が一定であり、各人は子供、青年、中高年の3つの時期を生きる社会を考える。青年は結婚するのか独身でいるのかを決めなければならない。ここでは単純化のために人々が結婚する理由は子供を作ることだけであると仮定する。したがってここでは中高年の離婚した女性や中高年の独身の女性は結婚しないものとする。結婚する可能性のある人は青年の女性、青年の男性、中高年の離婚した男性、中高年の独身の男性である。

このモデルでは男性が女性の要求と家計の予算という2つの制約のもとで効用の最大化を図る。親の効用は自分の消費と子供によって決まる。

以上のモデル分析はたとえば男女の家庭外の労働時間の差を説明できる。

8. むすび

本稿の課題はミクロ経済学の視点から経済主体と市場について考えることであった。そこでここでは需要と供給、ワルラスの法則、企業と産業、公共経済学、労働問題、女性問題に

ついでに述べた。

結局、市場は経済主体の行動によって変わりうるものである。

ミクロ経済学の課題は多岐にわたる。これからも筆者は本学の学生とともに研究をすすめていきたい。

引用文献

- Henderson, J. and R. Quandt 1971, *Microeconomic Theory: A Mathematical Approach*, 2nd ed., McGraw-Hill.
Milgrom, P. and J. Roberts 1992, *Economics, Organization and Management*, Prentice-Hall.
Siow, A. 1998, Differential Fecundity, Markets, and Gender Roles, *Journal of Political Economy* 106, no. 2: 334-354.