

レヴィット ミクロ経済学 (基礎編)

復習問題の解答

第1章

1. ミクロ経済学が消費者と生産者の具体的な経済行動に注目するのに対し、マクロ経済学は経済におけるすべての消費者とすべての生産者の総体としての経済行動を幅広く検証する。
2. 朝、買って教室に持ち込むコーヒーや、学習用に購入する教科書やノートなど、日々、いくつもの選択をしている。
3. 消費者の決定と生産者の決定が交差する点で、市場価格と供給量が決まる。なぜなら生産者は、消費者が消費する財やサービスを生産するからである。
4. 本書では、実証的な手法にくわえて、グラフや数式を使ってミクロ経済学の理論や現象を学ぶ。
5. コンピュータによって実証分析が迅速かつ容易になった。経済学的な用語でいえば、実証分析の相対価格が低下したからである。

第2章

1. 需要・供給モデルを支える主要な仮定は以下の4つである。
 - (a) 単一市場における需要と供給である。
 - (b) 市場のすべての財は同一である。
 - (c) 市場のすべての財は同一価格で販売され、すべての人は同じ情報を持っている。
 - (d) 市場には多くの消費者と生産者が存在する。

2. 補完財とは、ある財とあわせて使われる財である。代替財とは、ある財の代わりに使うことのできる財である。
3. 財の購入量に影響を与える可能性のある価格以外の要因は変わらないと想定している。ある財の価格が上昇するにつれて、その財に対する需要は減少する、という事実を反映して需要曲線は右下がりになる。
4. 需要量の変化とは、財自体の価格変化によって起こる需要曲線に沿った動きである。これに対し、需要の変化とは、財の価格以外の需要の決定要因が変化することによる需要曲線そのもののシフトを指す。
5. 供給曲線が右上がりなのは、他の条件が一定であれば、ある財の価格が上がるにつれて生産者はその財の供給を増やす、という事実を反映している。
6. 逆供給曲線とは、供給曲線の等式の価格を供給量の関数として書いたものである。経済学者が逆供給曲線を使うことが多いのは、供給消滅価格を明確にするためである。
7. 供給量の変化とは、財自体の価格変化によって起こる供給曲線に沿った動きである。これに対し、供給の変化とは、財の価格以外の供給の決定要因が変化することによる供給曲線そのもののシフトを指す。
8. 市場均衡は、ある財の供給曲線と需要曲線が交差する点で起こる。市場均衡では、生産者の供給量と消費者の需要量が等しくなる。
9. 市場価格が低くなりすぎると、財の超過需要(不足)が発生する。均衡価格を下回る価格では、生産者が供給したいと考える量以上に、消費者が欲するからである。
10. 需要曲線がシフトすると、均衡価格と均衡数量は同じ方向に動く。具体的には、需要曲線が外側にシフトすると、均衡価格は上がり、均衡数量は増える。需要曲線が内側にシフトすると、均衡価格は下がり、均衡数量は減る。
11. 供給曲線がシフトすると、均衡価格と均衡数量は逆の方向に動く。具体的には、供給曲線が外側にシフトすれば、均衡価格は下がるが、均衡数量は増える。供給曲線が内側にシフトすれば、均衡価格は上がるが、均衡数量は減る。

12. 需要曲線と供給曲線が両方ともシフトするとき、均衡数量と均衡価格の変化の方向は、両曲線のシフトの相対的な大きさと方向によって決まる。
13. 需要と供給がともに増えるとき、均衡数量は増える。需要と供給がともに減るとき、均衡数量は減る。均衡価格への影響はわからない。需要曲線、供給曲線のシフトの相対的な大きさによって決まる。
14. 需要曲線または供給曲線の傾きは、価格の変化に対する需要量または供給量の変化である。弾力性は、価格に対する数量の感応度を示す。より具体的にいえば、弾力性とは、価格のパーセント変化に対する数量のパーセント変化である。
15. それぞれの大きさは以下のとおり。非弾力的 $E < 1$ 、弾力的 $E > 1$ 、単位弾力的 $E = 1$ 、完全弾力的 $E = 0$ 、完全非弾力的 $E = \infty$ 。
16. 総支出も総売上げも、価格に数量をかけたものに等しい。
17. 需要の価格弾力性は、価格によって総支出が増えるのか減るのかをあらかじめにする。具体的にいえば、需要が非弾力的なら価格が上昇すると総支出が増え、需要が弾力的なら価格が上昇すると総支出が減る。需要が単位弾力的なら、価格が変化しても総支出は変わらない。
18. 正常財は所得弾力性がプラスである。贅沢財は所得弾力性が1より大きい。下級財は所得弾力性が1より小さい。
19. 他の財との交差価格弾力性がプラスの財は、他の財の代替財である。他の財との交差価格弾力性がマイナスの財は、他の財の補完財である。

第3章

1. 消費者余剰とは、ある財に対して消費者が支払ってもよいと考える価格と実際に支払わなければならない金額の差である。生産者余剰とは、ある財に対して生産者が販売してもよいと考える価格と、実際に受け取る金額との差である。
2. 需要消滅価格とは需要量が0になる価格である。消費者余剰は、底辺が販売量、高さが市場価格と需要消滅価格の差である三角形の面積に等し

- い。
3. 供給消滅価格とは供給量が0になる価格である。生産者余剰は、底辺が販売量、高さが市場価格と供給消滅価格の差である三角形の面積に等しい。
 4. 供給曲線の内側へのシフトは消費者余剰を減らす、生産者余剰への影響ははっきりしない。供給曲線の外側へのシフトは消費者余剰を増やす、生産者余剰への影響ははっきりしない。
 5. 需要曲線の内側へのシフトは生産者余剰を減らす、消費者余剰への影響ははっきりしない。需要曲線の外側へのシフトは生産者余剰を増やす、消費者余剰への影響ははっきりしない。
 6. 上限価格規制は、財やサービスの価格の上限を法律で定めるものである。上限価格が均衡価格を下回る水準に設定されると、消費者の需要量が供給量を上回り、超過需要が発生する。
 7. 下限価格規制は、財やサービスの価格の下限を法律で定めるものである。下限価格が均衡価格を上回る水準に設定されると、生産者の供給量が需要量を上回り、超過供給が発生する。
 8. 死荷重とは、市場の非効率のために失われる余剰である。価格弾力性が大きいとは、需要または供給が価格に反応しやすい、ということである。このため価格弾力性が大きい市場の死荷重は、比較的大きくなる。
 9. 実効力のない上限価格とは、均衡価格を上回る水準に設定された上限価格のことをいう。実効力のない下限価格とは、均衡価格を下回る水準に設定された下限価格のことをいう。
 10. 上限価格や下限価格が財やサービスの価格を直接規制するのに対して、数量割当は財やサービスの数量を直接規制する。
 11. クラウディングアウトとは、ある市場で政府の存在感が増すことによって民間の経済活動が阻害される現象を指す。
 12. 政府の供給が市場価格の影響を受けないと想定しているため、クラウディングアウトは供給弾力性に依存しない。需要弾力性は、クラウディングアウトの相対的な大きさに影響を与える。需要が相対的に非弾力的な市場では、政府の供給によって価格が大きく下がると、大規模なクラウディ

ングアウトが起こる。

13. 課税によって均衡数量は減り、消費者が支払う価格は上がる。課税すると、生産者が受け取る金額が消費者が支払う金額を下回るため、両者に差が生じる。
14. 課税で市場の消費者余剰と生産者余剰は共に減り、死荷重が生まれる。
15. 租税帰着とは、誰が実際に税金を負担するのか、生産者なのか消費者なのか。租税帰着の決定要因は、需要と供給の弾力性である。
16. 補助金とは税金の逆で、ある財やサービスの買い手または売り手に対する政府の支払いをいう。
17. 補助金によって、生産者余剰も消費者余剰も増える。
18. 補助金のある市場では、競争市場よりも財やサービスを購入する人が増える。競争市場では財を購入しないであろう人々が存在することで、死荷重が生まれることになる。

第4章

1. 完備性と序列性とは、消費者がすべての消費バンドルを比較できることを意味する。「多いほどいい」とは、ほとんどの財について、より多くを消費することが消費者のためになるという想定である。推移性とは、消費者が財 B より財 A を好み、財 C より財 B を好むなら、財 C より財 A を好むことを指す。最後に、消費者が多様性を好むとは、特定の財をより多く持てば、他の財をあきらめてまでその財をさらに得ようとする意欲は低下する、という想定である。
2. 効用とは、消費者が消費バンドルにどれだけ満足しているかを表す尺度である。効用関数は、消費者の満足度の水準、すなわち効用と、消費者が実際に消費する財の関係を示す。
3. 無差別曲線は、ある効用水準における異なる消費バンドルの組み合わせを示したものである。言い換えれば、ある効用水準において、消費者が無差別となるすべての消費バンドルを網羅した曲線のことである。
4. X の Y に対する限界代替率とは、消費者が X の代わりに Y を手に入れて

も効用が変わらない比率のことである。

5. 無差別曲線のマイナスの傾きは、消費者の限界代替率に等しい。すなわち、 Y を手に入れるために、 X をどれだけあきらめるか、に等しい。標準的なケースで消費者の無差別曲線に沿って移動していくと、無差別曲線の傾きは2財に対する消費者の選好を反映する。とくに、 X が多く手に入るにつれ、 Y をあきらめたくなくなる——消費者が多様性を好むという想定に沿った無差別曲線の特徴を表している。
6. 傾きがきつい無差別曲線は、消費者が X を1単位追加で得るために、より多くの Y をあきらめる意思があることを示している。傾きが緩やかな無差別曲線は、消費者が1単位の Y をあきらめるには、より多くの X が必要であることを示している。
7. 完全代替財とは、ある財と他の財を一定の比率で交換することで、同水準の効用が得られる財のことである。完全代替財の無差別曲線は直線になる。
8. 完全補完財とは、効用水準が他の財の一定比率の使用量に依存する財である。完全補完財の無差別曲線はL字型になる。
9. 消費者は、財の価格と自身の所得をもとに効用最大化の決定を行う。
10. 消費者の予算制約を取り入れた経済モデルを構築する際には、3つの想定を行っている。(a) 各財の価格は一定で、数量は無限である。(b) 消費者の所得は固定されている。(c) 消費者は貯蓄も借入れもできない。
11. 消費者の予算制約線とは、消費者が所得すべてを使って購入することができる消費バンドルを網羅した曲線のことをいう。
12. 予算制約線の傾きは、2財の価格比のマイナスに等しい ($-P_X/P_Y$)。2財の価格が比例的でない変化をすれば、傾きは変わってくる。
13. 予算制約線と無差別曲線上の接点のバンドルは、消費者の最適消費バンドル、効用最大化消費バンドルである。
14. 消費者の予算制約線と無差別曲線の接点では、財の限界効用の比率と財の価格の比率が等しくなる。
15. 効用最大化アプローチでは、予算制約を前提に効用を最大化する無差別曲線を探す。支出最小化アプローチでは、一定の効用水準を前提に支出

を最小化する予算制約線を見つける。

第5章

1. 所得効果とは、消費者の所得の購買力が変化することによって消費選択がどう変わるかをあきらかにする。所得効果を切り離すには、財の価格を不変とする。
2. 正常財とは、所得が増えるにつれて消費も増える財である。贅沢財とは、正常財の一部で、所得弾力性が1より大きい財である。これに対して下級財は、所得が増えるにつれて消費が減る財のことである。
3. 所得消費曲線は、1人の消費者にとって2財の最適バンドルを結んだ曲線のことである。エンゲル曲線は、同一財に関して、1人の消費者の消費量と所得の関係を示した曲線である。所得消費曲線もエンゲル曲線も同じ情報を含んでいるが、所得消費曲線では、所得によって2財の相対的な消費量がどう変化するかがわかる。これに対してエンゲル曲線は、所得の変化が同一財の消費に及ぼす影響を切り離している。
4. 消費者の所得が不変だとすると、ある財の価格が変化したときに効用を最大化する消費量を結ぶことによって、需要曲線ができていく。財の価格が上がれば消費者の需要は減ることから、右下がりの需要曲線ができる。
5. ピザの需要曲線がシフトする要因としては、消費者の所得の変化、選好の変化、他の財の価格の変化があげられる。それぞれの要因の考えられる影響は以下のとおりである。
 - a. 消費者の所得が増加する：ピザが正常財なら、消費者の所得が増えれば、ピザの需要曲線は外側にシフトする。
 - b. 消費者のピザの選好度が下がる：たとえばピザではなく中華のテイクアウトを好むようになるなど、消費者のピザの選好度が下がると、ピザの需要曲線は内側にシフトする。
 - c. 他の財の価格が上昇する：中華のテイクアウトの価格が上昇すると、ピザの需要が増え、需要曲線は外側にシフトする。ピザを食べるときに一緒に飲む飲料など補完財の価格が上昇する場合は、ピザの需要曲線は

内側にシフトする。

6. 所得効果も代替効果も、2財の価格の変化に起因する。代替効果は、2財の相対価格の変化に伴う消費者の消費選択の変化である。所得効果は、消費者の購買力の変化に伴う消費選択の変化を示している。
7. 以下の基本的な3つのステップで、所得効果と代替効果を分離することができる。当初の効用最大化バンドルがAの消費者を取り上げよう。
 - a. 財の価格が変化すると、予算制約線が回転する。新たな予算制約線と新たな無差別曲線の接点が新たな最適バンドルBである。
 - b. 新たな予算制約線と並行だが、当初の無差別曲線と接する予算制約線を描く。その接点がA'である。代替効果はAからA'への動きである。
 - c. 所得効果は、A'から新たな最適化バンドルBへの動きである。
8. 正常財と下級財では、代替効果の方向は同じだが、所得効果の方向は逆になる。正常財の価格が下がれば、所得効果でこの財の消費が増えるが、下級財の価格が下がれば、所得効果でこの財の消費は減る。
9. ギッフェン財とは、価格と需要量に正の関係がある財である。言い換えれば、財の価格が下がると、その財の需要が増えるのではなく減る財である。
10. 補完財とは、他の財とあわせて購入され、使われる財である。代替財とは、他の財の代わりに使うことのできる財である。
11. ある財の代替財の価格が上がれば、ある財の需要が増加する。代替財の需要の交差価格弾力性はプラスだといえる。ある財の補完財の価格が上がれば、ある財の需要は減るので、補完財の需要の交差価格弾力性はマイナスだといえる。
12. 無差別曲線の形状は、2財の代替性の程度を表す。無差別曲線の湾曲が緩やかであるほど、2財の代替性が高い。
13. ある財の市場全体の需要は、すべての個人の需要を水平に足し合わせたものである。
14. 財の価格が変化するとき市場全体の需要量の変化は、個々の消費者の需要量の変化と同じかそれ以下のはずである。そのため、市場全体の需要曲線の傾きは、常に任意の個人の需要曲線と同じかそれ以下になる。

第6章

1. 短期では資本の量を変えることはできないが、長期では労働の量も資本の量も変えることができる。
2. 生産関数から、企業の投入物（資本と労働）と生産量の関係がわかる。
3. 短期では資本の量を変えることができないため、企業の生産決定には労働の限界生産物のほうが重要である。
4. 企業は労働の限界生産物逓減を経験する。すなわち、企業が追加的に労働投入を増やしても、労働の限界生産物は減少する。追加的な投入物1単位あたりの生産量が減ることになる。これは、企業の生産関数の傾きが緩やかになる点に見てとれる。
5. 生産者の等生産量曲線は、消費者の無差別曲線と共通する特徴が数多くある。等生産量曲線が原点から遠ざかると、生産量水準が高くなる。2つの等生産量曲線は交差することがない。仮に交差するとすれば、同じ投入量から異なる2つの生産量ができることになる。
6. 技術的限界代替率とは、生産量が不変で、ある投入物 (X) と別の投入物 (Y) を代替できる比率であり、 X の限界生産物を Y の限界生産物で割ったものに等しい。標準的なケースでは、技術的限界代替率は湾曲した等生産量曲線である。等生産量曲線を右下に降りていくと、労働の限界生産物は資本の限界生産物を下回る。
7. 等生産量曲線の湾曲度は、資本と労働の代替性を示している。ほぼ直線に近い等生産量曲線は、等生産量曲線に沿って技術的限界代替率がほぼ不変で、生産プロセスにおいて2つの投入物がほぼ代替できることを示している。
8. 等費用曲線とは、同じ費用となる投入の組み合わせを網羅した曲線のことである。等費用曲線の傾き、すなわち資本に対する賃金の比率はマイナス ($-W/R$) なので、傾きを使って労働を資本と代替したとき（あるいはその逆）のコストのトレードオフを決定できる。
9. 一方の投入物（たとえば労働）の価格が上昇したとき、企業は長期的には労働を別の投入物（資本）に代替する。

10. 規模に関する収穫とは、すべての投入物が同じ比率で変化したときの生産量の変化を示す。規模に関する収穫一定とは、すべての投入物が同じ比率で変化したとき、生産量も同じ比率で増加する現象のことである。規模に関する収穫増とは、すべての投入物が同じ比率で変化したとき、生産量がそれを上回る比率で増加する現象のことである。規模に関する収穫減とは、すべての投入物が同じ比率で変化するとき、生産量がそれを下回る比率で減少する現象をいう。
11. 技術変化 A は、規模の要素として生産関数に入れられる。すなわち、 $Q = Af(K, L)$ 。こうしたタイプの技術変化では、変化する前と同水準の投入物で生産量が増えることになる。
12. 生産拡張経路は、各生産量について最適な投入物の組み合わせを網羅した曲線である。総費用曲線は、生産拡張経路上の各点で交わる等費用曲線の総費用と等生産量曲線の生産量の関係をプロットしたものである。

第7章

1. 会計上の費用が、事業を運営する直接的な費用であるのに対して、経済的費用は会計上の費用に機会費用を足したものである。企業は利潤を2通りの方法で計算できる。会計上の利潤は総収入から会計上の費用を差し引いたもの、経済的利潤は総収入から経済的費用を差し引いたものである。
2. 機会費用とは、生産者がある投入物を使うことであきらめた価値である。企業の機会費用は、会計上の費用と経済的費用の差になる。機会費用は経済的費用には含まれるが、会計上の費用には含まれない。
3. サunkコストを考慮して事業の意思決定を行う企業は、サunkコストの誤謬を犯している。将来を見通す観点から、企業、そして人は、すでに支払い済みで取り戻せない費用を、現在の意思決定に反映させるべきではない。
4. 固定費用には、建物や工場の費用、光熱費などの間接費用が含まれる。いったん支払えば、こうした支出はサunkコストになるが、店舗を閉めたり撤退したりすることによって支出を避けることができる。だが、いった

んサunkコストになれば、それを考慮に入れて生産決定を行うべきではない。そんなことをすれば、3で見たサunkコストの誤謬を犯すことになる。

5. 企業の総費用は、固定費用と可変費用の合計に等しい。
6. 企業の固定費用は、生産水準に関係なく一定で、固定費用曲線は水平になる。可変費用曲線は右上がりになり、生産量が増えれば可変費用も増える。
7. 平均固定費用、平均可変費用、平均総費用曲線は、生産量1単位あたりの固定費用、可変費用、総費用を示す。
8. 企業の固定費用は生産量の水準で変わらないため、生産量を1単位増やす際の限界費用には影響を与えない。限界費用は、可変費用にのみ依存する。
9. 短期的に、資本の費用は一定だが、長期的に企業は資本と労働の両方を変えることができる。このため、短期の総費用が長期の総費用を上回る可能性が高い。平均費用は生産量1単位あたりの総費用として計算されるため、企業の短期平均費用と長期平均費用には同じ関係があてはまる。
10. 規模の経済は、企業の生産量の変化に対する費用の相対的な変化に注目する。規模の経済がはたらいっている企業は、費用が生産量を下回るペースでしか増加しない。規模の不経済がはたらいっている企業は、費用が生産量を上回るペースで増加する。規模の経済が一定の企業は、費用が生産量と同じペースで増加する。
11. 範囲の経済は、企業が複数の品目を生産するとき、費用がどう変化するか注目する。2品目以上を同時に生産したほうが、ばらばらに生産するよりも費用が安いなら、範囲の経済が存在する。2品目以上を同時に生産すると、ばらばらに生産するより費用が余計にかかる場合は、範囲の不経済が存在する。

第8章

1. 完全競争産業では参入障壁が存在せず、多数の企業が同一製品を販売す

- る。
2. 完全競争企業は価格受容者である。このため完全競争企業の需要曲線は水平になる。どれだけ生産しても、市場価格は変わらない。
 3. 企業の利潤は、売上げと総費用の差である。
 4. 完全競争下の企業が利潤を最大化するとき、限界費用は市場価格と等しくなる。
 5. 市場価格が、少なくとも平均可変費用並みであるかぎり、企業は生産を継続する。短期的には、生産を継続するかどうかにかかわらず、企業は固定費用を支払わなければならない。そのため、生産決定にあたって固定費用を考慮しない。
 6. 短期の限界費用曲線で、最小平均可変費用より上の部分が、完全競争企業の供給曲線である。最小平均可変費用を下回る価格では、企業は退出を決め、供給量は0になる。
 7. 産業全体の短期供給曲線は、産業界のすべての企業の短期供給曲線を水平に足し合わせたものになる。産業全体の供給曲線は、産業内のすべての企業の意思決定を合わせたものになる。
 8. 短期的に、固定費用は企業の生産決定に影響を与えない。固定費用の変化も産業の短期供給曲線に影響を与えない。
 9. 生産者余剰とは、生産物1単位あたりの価格と限界費用の差（マークアップ）の総和である。総収入から可変費用を差し引いたものともいえる。企業の利潤は、生産者余剰から固定費用を差し引いたものである。
 10. 完全競争産業では、市場価格が最小長期平均総費用を上回っているとき、あるいは産業内の企業の経済的利潤がプラスのとき、企業はこの産業に参入する。逆に、市場価格が最小長期平均総費用を下回っているとき、あるいは企業の経済的利潤がマイナスのとき、企業はこの産業から退出する。
 11. 価格が企業の最小長期平均総費用に等しくなるとき、長期の競争的均衡が起こる。言い換えれば、長期的にみて市場への参入も市場からの退出もなく、企業の経済的利潤が0のとき、長期の競争的均衡状態であるといえる。

12. 企業の費用が、同業他社のそれを下回っているとき、この企業は経済的レントを得る。
13. 経済的利潤には、機会費用が含まれている。完全競争市場では、機会費用を含めると、すべての企業——経済的レントがプラスの企業ですら——の経済的利潤は0になる。