

『クルーグマン ミクロ経済学（第2版）』

理解度チェック 解答*

目次

理解度チェック 正誤表.....	2
Chapter 1 最初の原理	3
Chapter 2 経済モデル：トレードオフと取引	5
Chapter 3 供給と需要	8
Chapter 4 消費者余剰と生産者余剰.....	12
Chapter 5 価格統制と割当て：市場へのおせっかい.....	16
Chapter 6 弾力性	21
Chapter 7 税	24
Chapter 8 国際貿易	30
Chapter 9 個人と企業の意味決定.....	35
Chapter 10 合理的な消費者.....	38
Chapter 11 供給曲線の裏側：投入物と費用	42
Chapter 12 完全競争と供給曲線.....	47
Chapter 13 独占	49
Chapter 14 寡占	54
Chapter 15 独占的競争と製品差別化.....	56
Chapter 16 外部性	59
Chapter 17 公共財と共有資源.....	62
Chapter 18 福祉国家の経済学.....	66
Chapter 19 要素市場と所得分配.....	70
Chapter 20 不確実性・リスク・私的情報.....	72

* 2017年6月9日版。

理解度チェック 正誤表

頁数	誤	正
124 頁 上から 18 行目 理解度チェック 3-4	(a) これらの出来事の結果、 均衡数量が減少する市場、	これらの出来事の結果、(a) 均 衡数量が減少する市場、
510 頁 上から 10 行目 理解度チェック 13-3	誤って限界費用は常に市場価 格に	誤って限界収入は常に市場価 格に
536 頁 上から 9 行目 理解度チェック 14-2	この企業の製品から他の企業 の製品に	ある企業の製品から他の企業 の製品に
595 頁 上から 17 行目 理解度チェック 16-1	b. 政府の介入がない場合、も しくは私的な交渉の結果	b. 政府の介入、もしくは私的 な交渉がない場合の結果
659 頁 上から 19 行目 理解度チェック 18-1	b. 最上五分位の所得の幅は	b. 最下五分位の所得の幅は

Chapter 1 最初の原理

理解度チェック 1-1 (15 頁)

1. a. 機会費用の概念を表している。一度に食べられる量は決まっているので、チョコレート・ケーキをもう一切れとるためには、何か他のもの、たとえばココナッツ・クリームパイをもう一切れとることをあきらめることが必要だ。
 - b. 資源は希少だという概念を表している。世界にもっと資源があったとしても、その総量は限られている。だから、資源の希少性はいずれあらわになる。希少性がなくなるのは（人生の時間も含めて）あらゆるものが無限にあるときだけだ。そんなことは明らかにありえない。
 - c. 人々は通常、自分が利益を得る機会を見逃さないという概念を表している。学生たちが評判のよい教育助手の指導を求め評判の悪い教育助手を避けるのは、それが自分の利益になるからだ。また、資源は希少だという概念を表しているともいえる。よい教育助手が指導する教室が無限に広ければ、教室がいっぱいになるということもないはずだ。
 - d. 限界分析の概念を明らかにしている。時間をどう配分するか、すなわち運動と勉強にそれぞれどのくらい時間を割くかという決定は、「どれだけか」の決定だ。あなたは、もう 1 時間運動をすることで得られる便益と、勉強時間が少なくなることで成績が下がるという費用とを比較して決定を下すのだ。
-
2. a. 答えはイエスだ。あなたが新しい仕事を引き受けた場合、通勤時間が長くなるのはそれによって生じる費用だ。長くなった通勤時間——同じことだが、その時間を使えばできたはずの別のこと——は新しい仕事の機会費用だ。
 - b. 答えはイエスだ。新しい仕事から得られる便益の 1 つは 5 万ドルを稼げることだ。だが新しい仕事を選ぶならいまの仕事を辞めて現在の給料 4 万 5000 ドルを手放さなくてはならない。この 4 万 5000 ドルは新しい仕事を選ぶことの機会費用の一部になる。
 - c. 答えはノーだ。事務室が広くなるのは新しい仕事から得られる便益であって、そのせいで何かが犠牲になっているわけではない。だからそれは機会費用ではない。

理解度チェック 1-2 (23 頁)

1. a. 市場は通常、効率を達成するという概念を表している。少なくとも 30 ドルで本を売りたい人は誰でも、30 ドルで買いたい人に実際に売るだろう。その結果、売り手と

買い手の間で中古教科書をどう振り分けたとしても、誰かの満足を増やしつつ別の誰かの満足を増やすことはできない状態になるのだ。

- b. 取引は利益をもたらすという概念を表している。学生たちは科目ごとに異なる能力を持っているので、それに基づいて個人指導サービスを取引しているのだ。
 - c. 市場が効率を達成しない場合には、政府の介入が社会的厚生を増やす可能性があるという概念を表している。この例では、市場に任せておけばバーやナイトクラブがやかましい音楽という費用を近所の人々に押しつけ、それを一顧だにしないという事態になる。これは効率のよくない事態だ。なぜなら、バーやナイトクラブが騒音を抑えるように仕向けることができれば、社会全体の厚生は改善されるからだ。
 - d. 社会的目標を達成するため、資源はできるだけ効率的に用いられなければならないという概念を表している。近所の診療所を閉鎖して中央病院に資金を移すことで、より低い費用でよりよい医療を提供することができるからだ。
 - e. 市場は均衡に向かうという概念を表している。いたみの度合いが同じ教科書が同じ値段で売られていれば、売り手も買い手も取引をやり直すことで利益をあげることができない。これは、中古教科書市場が均衡に達していることを意味するものだ。
2. a. 均衡を表していない。行動を変えてレストランで食事を取りたいと思う学生がたくさんいるはずだ。だから、ここに述べられている状況は均衡ではない。均衡が成立するのは、学生たちがレストランで食べても大学の食堂で食べてもどちらでもよいと思うときだ。それには、たとえばレストランの料金が大学の食堂の料金よりも高くなる必要がある。
- b. 均衡を表している。行動を変えてバスに乗ることにしても、あなたの生活はよくなるだろう。だから、行動を変えるインセンティブは存在しないのだ。

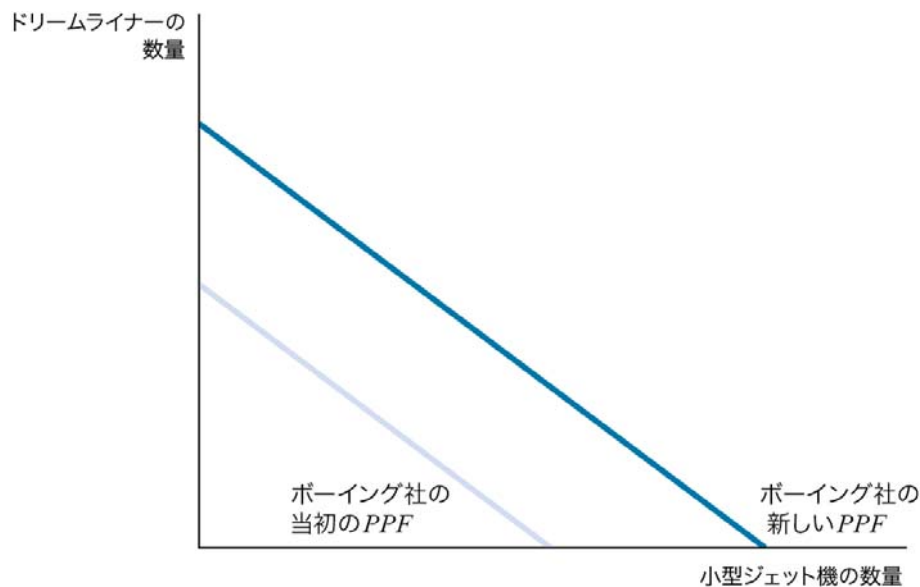
理解度チェック 1-3 (27 頁)

1. a. 政府の政策は支出の変化を可能にするという原理を表している。減税によって税引き後の所得が増えるので、消費支出は高まるだろう。
- b. ある個人の支出は、他の個人の所得になるという原理を表している。石油会社が労働者をたくさん雇い入れたり既存の労働者に高い給料を払ったりするなどして労賃に費やすお金が多くなると、こうした労働者の所得が増える。すると、彼らは消費支出を増やし、これがレストランや他の消費者向けビジネスの所得となる。
- c. 経済全体の支出は、しばしば経済の生産能力と釣り合わないという原理を表している。このケースでは、住宅に関する支出が新しい住宅を建設する経済の生産能力とくらべて高すぎた。このことはまず住宅価格の高騰をもたらした。その後——結果として——全般的な価格高騰、つまりインフレーションが生じた。

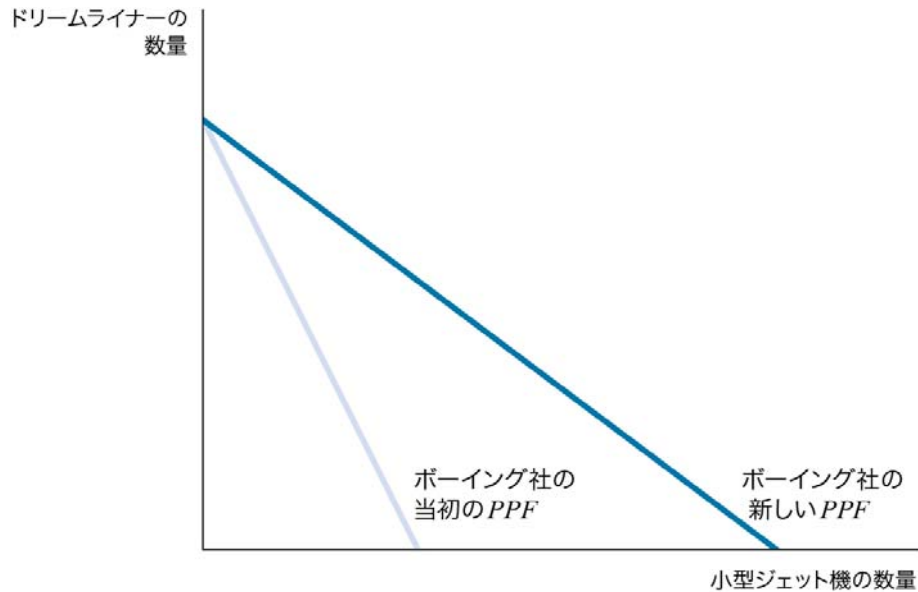
Chapter 2 経済モデル：トレードオフと取引

理解度チェック 2-1 (55 頁)

1. a. 誤り。ドリームライナーと小型ジェット機の生産に使える資源が増えれば、ボーイング社の生産可能性フロンティアは外側にシフトするだろう。いまやボーイング社はドリームライナーと小型ジェット機を前よりも多く生産できるからだ。下の図で「ボーイング社の当初の *PPF*」と書かれた直線は当初の生産可能性フロンティアで、「ボーイング社の新しい *PPF*」と書かれた直線は資源の増加によって生じた新しい生産可能性フロンティアだ。



- b. 正しい。ボーイング社が製造するドリームライナーの機数に対してより多くの小型ジェット機の製造を可能にするような技術変化は、生産可能性フロンティアの変化をもたらす。これは下の図で次のように示されている。新しい生産可能性フロンティアは「ボーイング社の新しい *PPF*」と書かれた直線で表され、当初の生産可能性フロンティアは「ボーイング社の当初の *PPF*」と書かれた直線で示されている。ボーイング社が最大限製造できるドリームライナーの数量は以前と変わらないので、新しい生産可能性フロンティアは古い生産可能性フロンティアと同じ点でタテ軸と交わっている。だが小型ジェット機の最大限の製造数は以前よりも増えているから、新しい生産可能性フロンティアは古いフロンティアよりも右でヨコ軸と交わることになる。



- c. 誤り。生産可能性フロンティアは、生産の際に資源が効率的に利用されているという前提のもとで、一方の財の生産量を増やすために他方の財の生産量をどれだけ減らさなければならないかを表すものだ。もしその経済で生産が効率的に行われていなければ、すなわち生産点がフロンティアの内側にあるときには、一方の財の生産量をもう 1 単位増やすためにもう一方の財の生産量を減らす必要はない。それどころか、もっと効率的に生産すれば両方の財の生産量を増やせるはずだ。
2. a. アメリカは自動車の生産に絶対優位をもっている。アメリカで 1 日に 1 台の自動車を生産するのに必要な労働者数 (6 人) はイタリアで必要な労働者数 (8 人) よりも少ないからだ。アメリカは洗濯機の生産でも絶対優位にある。アメリカで 1 日に 1 台の洗濯機を生産するのに必要な労働者数 (2 人) はイタリアで必要な労働者数 (3 人) より少ないからだ。
- b. イタリアでは自動車で測った洗濯機の機会費用は $3/8$ だ。つまり、洗濯機 1 台を生産するのに必要な労働者数と時間を使って $3/8$ 台の自動車が生産できるというわけだ。アメリカでは自動車で測った洗濯機の機会費用は $2/6 = 1/3$ となる。つまり、洗濯機 1 台の生産に用いられる労働者数と時間を使って $1/3$ 台の自動車ができる。 $1/3 < 3/8$ だから、アメリカは洗濯機の生産に比較優位をもつといえる。洗濯機 1 台を増産するのに、アメリカでは自動車 $1/3$ 台を減産すればすむが、イタリアでは自動車 $3/8$ 台を減産しなければならない。これはイタリアが自動車に比較優位をもっているということだ。このことは次のようにして確認できる。洗濯機で測ったイタリアの自動車の機会費用は $8/3 = 2\frac{2}{3}$ となる。つまり、イタリアでは自動車 1 台の生産に必要な労働者数と時間で $2\frac{2}{3}$ 台の洗濯機が生産できる。これに対して、洗濯機で測ったアメリカの自動車の機会費用は $6/2 = 3$ となる。つまり、アメリカ

では自動車 1 台の生産に必要な労働者数と時間で 3 台の洗濯機が生産できるのだ。
 $2\frac{2}{3} < 3$ だから、イタリアは自動車の生産に比較優位をもつといえる。

- c. 各国がそれぞれ比較優位をもつ財の生産に特化するとき、最大の貿易利益が得られる。だからアメリカは洗濯機に、イタリアは自動車に特化すべきだ。
3. アメリカの大型ジェット機 10 機とブラジルの小型ジェット機 15 機の取引では、ブラジルは自国で大型ジェット機も製造するときより、小型ジェット機を手放す量は少なくてすむ。取引をしない場合、ブラジルは大型ジェット機 1 機を増産するのに小型ジェット機 3 機を減産しなければならない。取引する場合、ブラジルはアメリカから大型ジェット機 1 機を輸入するのに小型ジェット機 1.5 機を輸出すればよい。同様に、アメリカにとっては、自国で小型ジェット機も製造するときより、大型ジェット機を手放す量は少なくてすむ。取引をしない場合、アメリカは小型ジェット機を 1 機増産するのに大型ジェット機を $\frac{3}{4}$ 機減産しなければならない。取引する場合、アメリカはブラジルから小型ジェット機 1 機を輸入するのに大型ジェット機 $\frac{2}{3}$ 機を輸出すればよい。
4. 家計が使う貨幣量が増えれば、家計に向かう財のフローが増える。これは企業の生産要素に対する需要を増加させる。だから経済全体の働き口が増えるのだ。

理解度チェック 2-2 (60 頁)

1. a. これは社会がしなくてはならないことを述べているのだから、規範的な命題だ。しかも、「正しい」答えはないかもしれない。果たして人は危険な行動をとることをすべて妨げられるべきだろうか。たとえばスカイダイビングのような、楽しまれている行動でもそうだろうか。答えは個人の人生観に依存している。
- b. これは事実の記述だから、解明的命題だ。
2. a. 正しい。経済学者たちは特定の社会的目標の望ましさについて異なる価値判断をもつことがある。しかし価値判断が違っていても、社会がいったんある目標を追求すると決めたなら、その実現のためにもっとも効率的な手段を用いるべきだとする点では一致することが多い。だから、経済学者たちは政策 B の選択に合意するといえる。
- b. 誤り。経済学者たちの意見がわかるのは、異なるモデルを用いているか、あるいは政策の望ましさについて異なる価値判断をもっているかによることが多い。
- c. 誤り。社会がどのような目標の実現を目指すべきかは価値判断の問題であって、経済分析の問題ではない。

Chapter 3 供給と需要

理解度チェック 3-1 (102 頁)

1. a. 価格がどうであれ、傘の需要量は雨の日のほうが晴れの日よりも多い。どんな価格水準でも需要量が増えるので、需要曲線が右にシフトすることになる。だから、どの数量をとってみてもより高い価格で売れるのだ。
- b. 週末の電話利用が増えたのは料金の値下げによるものだ。これは週末の電話サービスに対する需要曲線に沿った移動だ。
- c. バレンタインデーの週にはバラの需要が増加する。これは需要曲線の右へのシフトだ。
- d. ガソリンの需要が減ったのは価格の上昇によるものだ。これは需要曲線に沿った移動だ。

理解度チェック 3-2 (110 頁)

1. a. 住宅の供給量が増えたのは価格の上昇によるものだ。これは供給曲線に沿った移動だ。
- b. イチゴの供給量はどんな価格水準でも増加する。これは供給曲線の右へのシフトを意味している。
- c. 労働の供給量は、どんな賃金水準でも低くなっている。学校が休みのときにくらべて、供給曲線が左にシフトしているのだ。だから、ファストフードのチェーン店が労働者を確保しようと思うなら、賃金を上げる必要があるのだ。
- d. 労働の供給量が増えるのは賃金の上昇によるものだ。これは供給曲線に沿った移動だ。
- e. 客室の供給量は、どんな料金のもとでも増加する。これは供給曲線の右へのシフトだ。

理解度チェック 3-3 (117 頁)

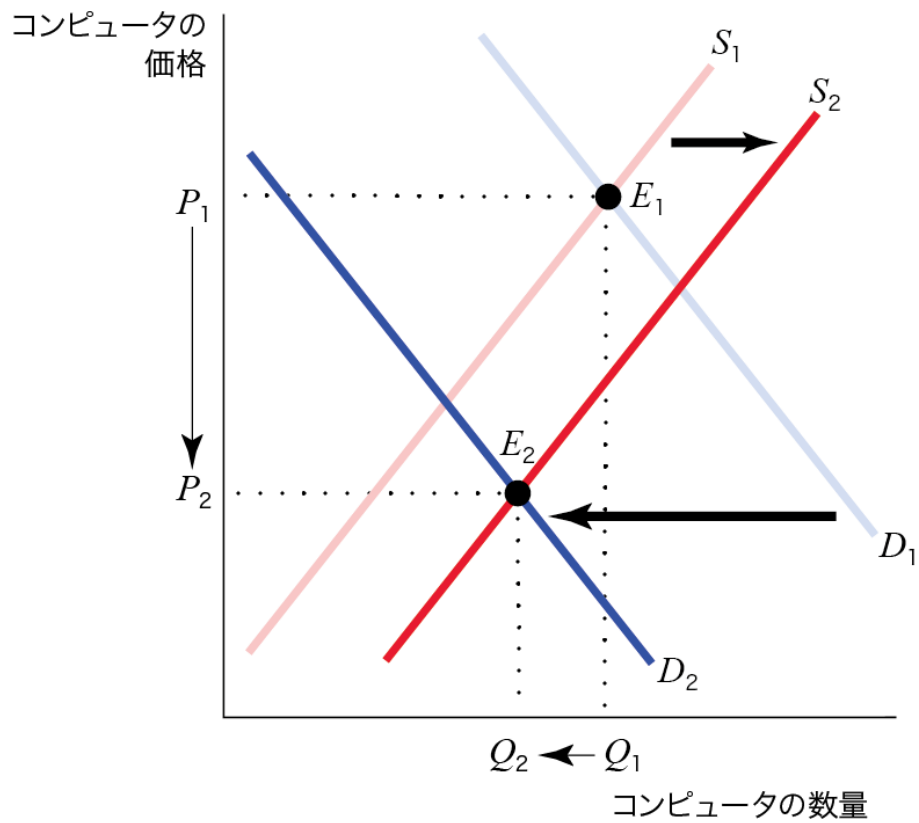
1. a. 供給曲線が右にシフトする。前年の均衡価格では、ブドウの供給量は需要量を上回る。これは供給過剰のケースだ。ブドウの価格は下がるだろう。
- b. 需要曲線が左にシフトする。当初の均衡価格では、ホテルの部屋の供給量は需要量を上回る。これは供給過剰のケースだ。宿泊料金は下がるだろう。
- c. 中古散雪機の需要曲線が右にシフトする。当初の均衡価格では、中古散雪機の需要

量は供給量を上回る。これは供給不足のケースだ。中古散雪機の均衡価格は上がるだろう。

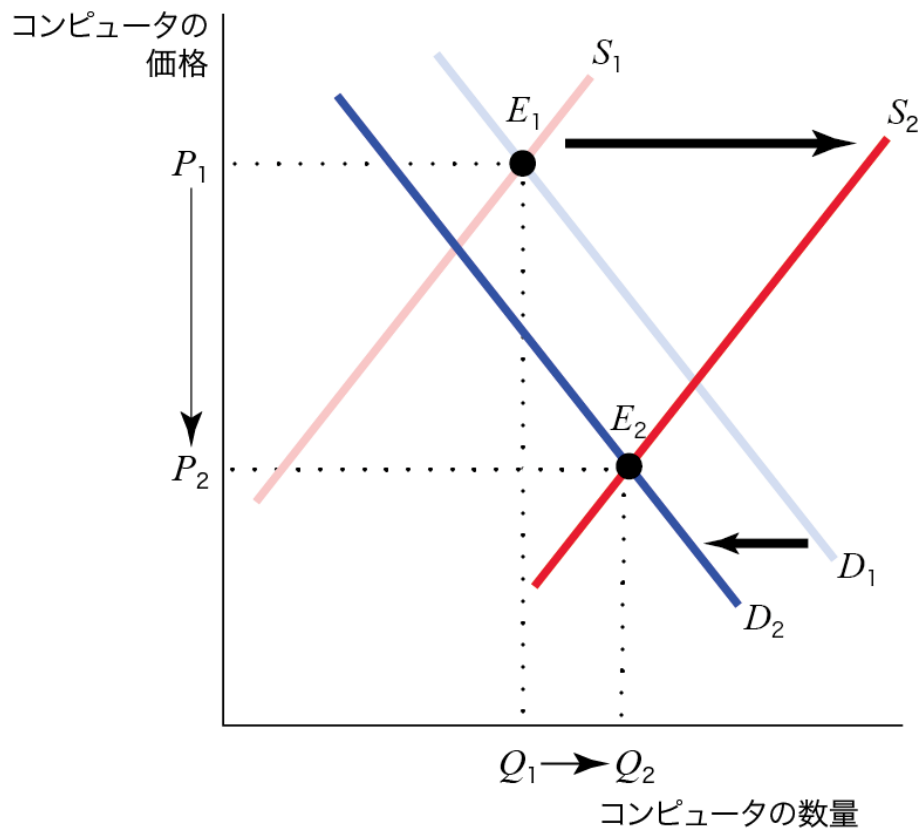
理解度チェック 3-4 (124 頁)

1. a. 大型車の市場。ガソリンという補完財の値下げによって需要曲線の右へのシフトが生じる。その結果大型車の均衡価格は上がり、売買される大型車の均衡数量も増えるだろう。
- b. リサイクルされた素材からつくられる新生紙の市場。これは技術革新によって供給曲線が右にシフトするケースだ。その結果、リサイクルされた素材からつくられる新生紙の均衡価格は下がり、売買される均衡数量は増加するだろう。
- c. 地域の映画館で上映される映画の市場。オンデマンド映画放送という代替財の価格下落によって、需要曲線が左にシフトする。このシフトの結果、映画のチケットの均衡価格は下がり、映画館に行く人たちの数も減るだろう。

2. 新しいチップの発売が公表されると、以前のチップを用いたコンピュータの需要が減少し需要曲線は左にシフトする。また、供給は増加し供給曲線は右にシフトする。
- (a) もし需要曲線が供給曲線にくらべて大幅にシフトするようであれば、下の図に示したように均衡需給量は減少する。



- (b) もし供給曲線が需要曲線にくらべて大幅にシフトするようであれば、下の図に示したように均衡需給量は増加する。



どちらの場合にも、均衡価格は下がる。

Chapter 4 消費者余剰と生産者余剰

理解度チェック 4-1 (143 頁)

1. 消費者は、ハラペーニョの価格が自分の支払い意欲額よりも低い（あるいはちょうど等しい）なら、そのハラペーニョを買う。需要表は、それぞれの価格水準で何個のハラペーニョが必要されるかを調べることで作成される。下の表は需要表を例示したものだ。

ハラペーニョ の価格 (ドル)	ハラペーニョ の需要量	ケーシーの ハラペーニョ の需要量	ジョシーの ハラペーニョ の需要量
0.90	1	1	0
0.80	2	1	1
0.70	3	2	1
0.60	4	2	2
0.50	5	3	2
0.40	6	3	3
0.30	8	4	4
0.20	8	4	4
0.10	8	4	4
0.00	8	4	4

価格が 0.40 ドルのとき、ケーシーが 1 個目のハラペーニョから得る消費者余剰は 0.50 ドル、2 個目から得る余剰は 0.30 ドル、3 個目からは 0.10 ドルだ。彼はそれ以上のハラペーニョは買わない。だから、ケーシーの個別消費者余剰は 0.90 ドルになる。ジョシーが 1 個目のハラペーニョから得る消費者余剰は 0.40 ドル、2 個目から得る余剰は 0.20 ドル、3 個目からは 0.00 ドルになる（価格が彼女の支払い意欲額とちょうど等しいので、3 個目のハラペーニョを買っても消費者余剰は増えない）。彼女はそれ以上のハラペーニョは買わない。だからジョシーの個別消費者余剰は 0.60 ドルだ。よって、価格が 0.40 ドルのときの総消費者余剰は、0.90 ドル + 0.60 ドル = 1.50 ドルになる。

理解度チェック 4-2 (149 頁)

1. 生産者は、ハラペーニョの価格がそれを生産する費用よりも大きい（あるいはちょ

うど等しい) なら、そのハラペーニョを供給する。供給表は、それぞれの価格水準で何個のハラペーニョが供給されるかを調べることで作成される。次の表は供給表を例示したものだ。

ハラペーニョ の価格 (ドル)	ハラペーニョ の供給量	カーラの ハラペーニョ の供給量	ジェイミーの ハラペーニョ の供給量
0.90	8	4	4
0.80	7	4	3
0.70	7	4	3
0.60	6	4	2
0.50	5	3	2
0.40	4	3	1
0.30	3	2	1
0.20	2	2	0
0.10	2	2	0
0.00	0	0	0

価格が 0.70 ドルのとき、カーラが 1 個目のハラペーニョから得る生産者余剰は 0.60 ドル、2 個目から得る余剰は 0.60 ドル、3 個目からは 0.30 ドル、4 個目からは 0.10 ドルだ。彼女はそれ以上のハラペーニョは供給しない。だから、カーラの個別生産者余剰は 1.60 ドルだ。ジェイミーが 1 個目のハラペーニョから得る生産者余剰は 0.40 ドル、2 個目から得る余剰は 0.20 ドル、3 個目からは 0.00 ドルになる（価格が費用とちょうど等しいので、3 個目のハラペーニョを売っても生産者余剰は増えない）。彼はそれ以上のハラペーニョは供給しない。だからジェイミーの個別生産者余剰は 0.60 ドルだ。結局価格が 0.70 ドルのときの総生産者余剰は 1.60 ドル + 0.60 ドル = 2.20 ドルになる。

理解度チェック 4-3 (156 頁)

1. 需要量と供給量は価格が 0.50 ドルのところで等しくなる。これが均衡価格だ。この価格では、総計 5 個のハラペーニョが売買される。ケーシーは 3 個のハラペーニョを買い、1 個目からは 0.40 ドル、2 個目からは 0.20 ドル、3 個目からは 0.00 ドルの消費者余剰を得る。ジョシーは 2 個のハラペーニョを買い、1 個目からは 0.30 ドル、2 個目からは 0.10 ドルの消費者余剰を得る。よって総消費者余剰は 1.00 ドルだ。カーラは 3 個のハラペーニョを供給し、1 個目からは 0.40 ドル、2 個目からは 0.40 ドル、3 個目からは 0.10 ドルの生産者余剰を得る。ジェイミーは 2 個のハラペーニョ

を供給し、1 個目からは 0.20 ドル、2 個目からは 0.00 ドルの生産者余剰を得る。したがって総生産者余剰は 1.10 ドルだ。よって、この市場の総余剰は 1.10 ドル+1.00 ドル=2.10 ドルになる。

2. a. ジョシーのハラペーニョの消費が 1 個減るなら、彼女は 0.60 ドル（彼女が 2 個目のハラペーニョに支払ってもよいと思う額だ）を失うことになる。ケーシーのハラペーニョの消費が 1 個増えるなら、彼は 0.30 ドル（彼が 4 個目のハラペーニョに支払ってもよいと思う額だ）を得る。よって全体として、 $0.60 \text{ ドル} - 0.30 \text{ ドル} = 0.30 \text{ ドル}$ の消費者余剰の損失をもたらす。
 - b. カーラが最後のハラペーニョ（3 個目のハラペーニョ）を生産するのにかかる費用は 0.40 ドルで、ジェイミーが 1 個多く（3 個目のハラペーニョ）生産するのにかかる費用は 0.70 ドルだ。よって総生産者余剰は $0.70 \text{ ドル} - 0.40 \text{ ドル} = 0.30 \text{ ドル}$ 低下する。
 - c. ジョシーが 2 個目のハラペーニョに支払ってもよいと思う額は 0.60 ドルだ。彼女がハラペーニョの消費を 1 個少なくしたときに、彼女はこの額の余剰を失うことになる。カーラが 3 個目のハラペーニョを生産するのにかかる費用は 0.40 ドルだ。彼女は生産を 1 個少なくすることでこの分を節約できる。よってハラペーニョの量を 1 個減らすと、 $0.60 \text{ ドル} - 0.40 \text{ ドル} = 0.20 \text{ ドル}$ の総余剰が失われることになる。
3. 新しいガイドラインによって腎臓を受け取った人の総寿命は短くなるだろう。なぜなら、（小さな子どもがいる）やや年齢のいった人は当初のガイドラインよりも腎臓を獲得できる確率が高くなるからだ。この結果、総余剰は減少するだろう。この新しいガイドラインは公正を実現するために効率性の犠牲をとまなうものだが、小さな子どもたちが親を亡くすことを減らすという点では望ましい目標なので、容認可能であり正当化される。

理解度チェック 4-4 （160 頁）

1. これらの権利が分離されているとき、地上を利用する権利も鉱物権も所有している人は、地上を利用する権利の市場と鉱物権の市場で分けて売ることができる。すると、両市場は効率的になるだろう。その理由は次のとおりである。地上を利用する権利の市場価格が売り手の費用よりも高ければ、売り手はその権利を売るので総余剰は増大する。鉱物権の市場価格が売り手の費用よりも高ければ、売り手はその権利を売るので総余剰は増大する。ところが、2 つの権利を別々に売却できないときには、売り手は両方の権利をまとめて売却するか両方とも売らないという選択肢しかない。売り手が鉱物権を高く評価し（つまり、権利を売するのに費用がかさむとい

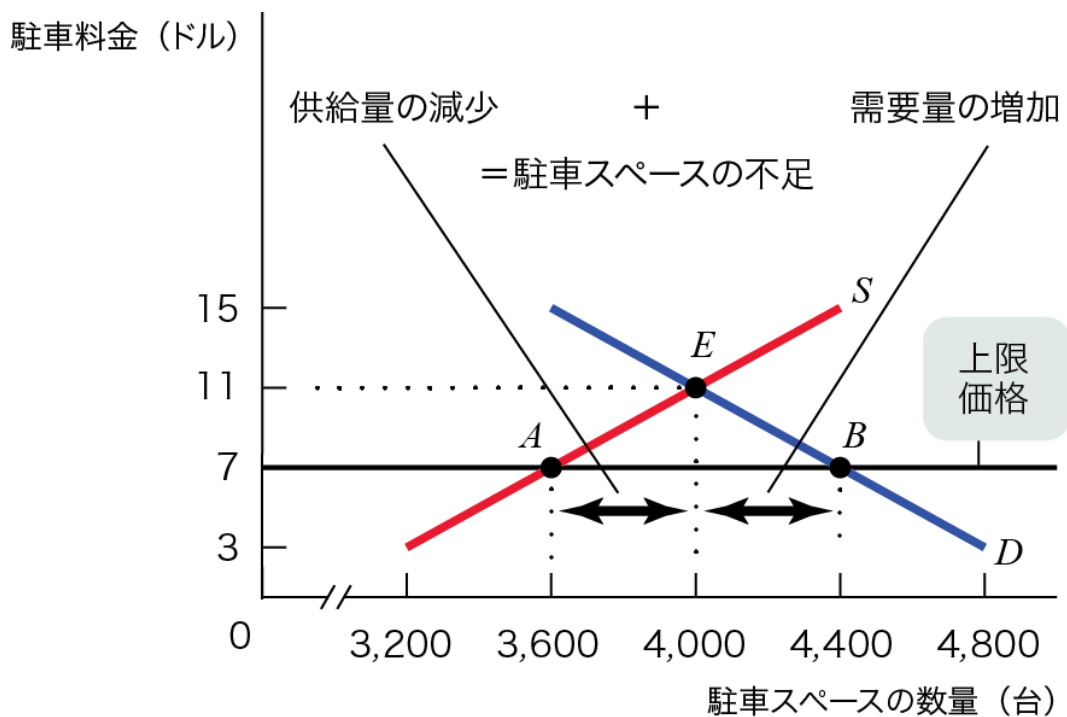
うことだ)、地上の権利はそこまで評価していない状況を想像してみよう。2つの権利が分離しているとき、それらの権利の保有者は(総余剰が増大する)地上を利用する権利は売るけれど、鉱物権は売らないかもしれない。けれども、2つの権利を別々に売却できないときで、しかも権利保有者が鉱物権を非常に高く見積もっているとき、彼女はどちらの権利も売らないことにするかもしれない。このケースでも地上の権利の売却で余剰が生まれる可能性はあるものの、それは夢想到に終わるだろう。その理由は2つの権利を別々に売却できないことにある。

2. 本を売りたいと思う売り手はたくさんいるだろうが、その価格で本を買いたいと思う買い手はごく少数だろう。結果として、現実に行われる取引はほとんどなく、相互に便益があったはずの多数の取引が行われないだろう。もちろんこれは非効率だ。
3. 残念ながら市場は常に効率性をもたらすわけではない。市場の失敗があるとき、市場がもたらす結果は非効率かもしれない。主に3つの原因からこうしたことが起こる。市場が失敗する第一の場面は、たとえば独占者のような団体がより多くの余剰を得ようとして、相互に利益がある取引が行われないようにするときだ。市場が失敗する第二の場面は、一個人の行為が他人の厚生に副次的効果をもたらすとき、すなわち外部性があるときだ。市場が失敗する第三の場面は、財自体——それに関する情報に私的なものがあるような財——が市場によって効率的に管理されるのに適さないものであるときだ。市場が効率性を達成できないとき、政府介入によって社会厚生は改善される。

Chapter 5 価格統制と割当て：市場へのおせっかい

理解度チェック 5-1 (180 頁)

1. a. 上限価格規制のために住宅所有者が受け取る金額が下がったので、駐車スペースを貸し出そうとする住宅所有者の数は減る。これは価格の低下にともなって供給量も減少するという概念を反映したものだ。それは下の図で、点 E から点 A への供給曲線に沿った動きで示される。駐車スペースは 400 台分減少する。



- b. 需要量は価格の低下にともなって 400 台分増加する。価格が低くなるほどより多くのファンが車でスタジアムに来て駐車スペースを借りようとする。それは図で、需要曲線に沿った点 E から点 B への動きで示されている。
- c. 上限価格規制のもとでは需要量が供給量を上回り、その結果供給不足が生じる。この場合には 800 台分の駐車スペースが不足する。それは図の点 A と点 B の水平距離で示される。
- d. 上限価格規制は資源の浪費をもたらす。ファンが駐車スペースを探すのに費やす余分な時間は浪費だ。
- e. 上限価格規制は消費者に対する財、ここでは駐車スペースの非効率的な配分をもたらす。

- f. 上限価格規制はブラック・マーケットを出現させる。
2. a. 誤り。上限価格規制は生産者が受け取る価格を引き下げ、供給量を減少させる。
b. 正しい。上限価格規制は効率的で自由な市場にくらべて供給量を少なくさせる。その結果、上限価格規制が課されているときには、市場価格を支払ってもよいと思っている、つまり自由な市場であれば財を得ていたはずの人々のなかで、財を得ることができない人が出る。
c. 正しい。それでも生産物を売ろうとする生産者はより少ない金額しか受け取れないので、より悪い状態になる。他の生産者は生産物を売ることにまったく価値を見出せなくなる。よって彼らの状態もより悪くなる。
3. a. アパートは同じ価格ですぐに貸し出されるので、生産者余剰に（プラスあるいはマイナスの）変化はない。ということは、総余剰が変化したらそれは消費者余剰が変化したということだ。あなたが退去させられる場合、あなたが失う消費者余剰は、あなたのアパートに対する支払い意欲額と統制された家賃の差分に等しい。アパートが同じ価格で誰かに借りられた場合、新たな賃借人が得る消費者余剰は、彼／彼女の支払い意欲額と統制された家賃の差分に等しい。だから、あなたの支払い意欲額と新たな賃借人の支払い意欲額が同じときにかぎり、賃借人が変わることは、ある人からある人へと余剰を純粋に移転することを意味する。家賃が統制されているとき、アパートは支払い意欲額がもっとも高い人へと常に配分されるわけではないので、新しい借主の支払い意欲額はあなたの支払い意欲額と同じときもあれば、低いときもあるし、高いときだってある。新たな賃借人の支払い意欲額があなたの支払い意欲額より低ければ、死荷重を余分に生み出すことになる。つまり、得られたはずの消費者余剰が失われるということだ。けれども、新たな賃借人の消費者余剰があなたの支払い意欲額よりも高ければ、総余剰は増加することになる。新たな賃借人が得る消費者余剰はあなたが失うそれよりも大きいからだ。
b. このことで死荷重が生まれる。あなたがチケットを譲渡することができるとしたら、譲渡された人はチケットの支払い意欲額と等しい消費者余剰を得るだろう。あなたは余剰を得ることも失うこともない。チケットを譲渡してもしなくても、あなたはコンサートに行けないからだ。あなたがチケットを売ることができるとしたら、買い手は自分の支払い意欲額とあなたが売ったチケットの価格との差分と等しい消費者余剰を得るだろう。さらに、あなたは売ったときのチケットの価格とチケットを売るコスト（チケットを勝ち取っている、これはたぶんゼロだ）との差分と等しい生産者余剰を得ることになるだろう。チケットを売ることも譲渡することもできなくする制約は、余剰が誰の手にも渡らないことを意味するので、こうした制約は死荷重を生み出すことになる。上述したようにあなたがチケットを譲渡できる

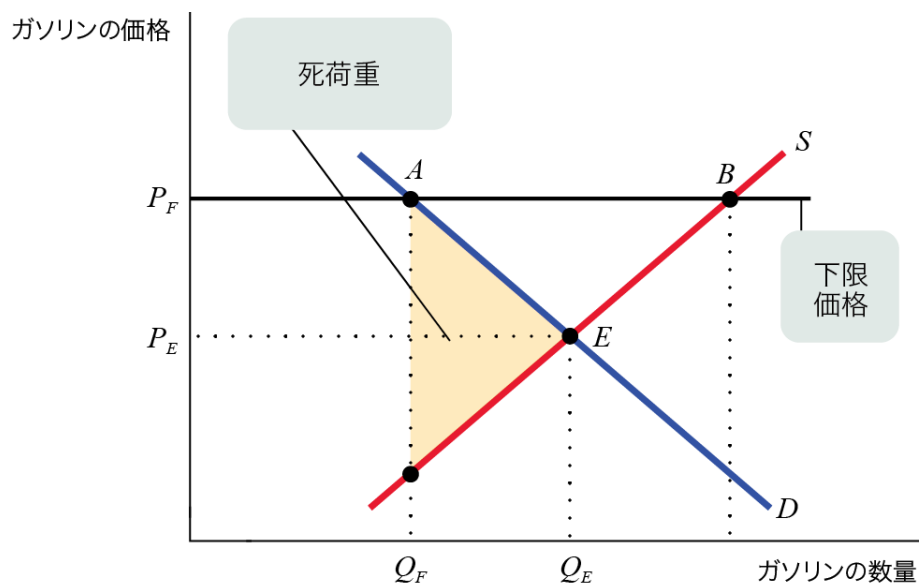
ならば、チケットを譲り受けた人のものとなるはずの消費者余剰がある。そして、あなたがもっとも支払い意欲額が高い人へとチケットを譲渡するならば、死荷重はないだろう。

- c. このことで死荷重が生まれる。学生たちがキャンパスでアイスクリームを買うと、消費者余剰を得る。このとき、彼らの支払い意欲額がアイスクリームの価格よりも高いに違いないから、あなたが通う大学は生産者余剰を得る。このとき、アイスクリームの価格は大学がそれを売る費用よりも高い。キャンパスでのアイスクリームの販売禁止は、総余剰の2つの源泉が失われることを意味する。つまり、死荷重が生まれるのだ。
- d. あなたの飼い犬があなたと同じだけアイスクリームに価値を置くとすると、これは余剰の純粋移転になる。あなたは消費者余剰を失うが、飼い犬はあなたが失ったのと等しい分の消費者余剰を得る。

理解度チェック 5-2 (188 頁)

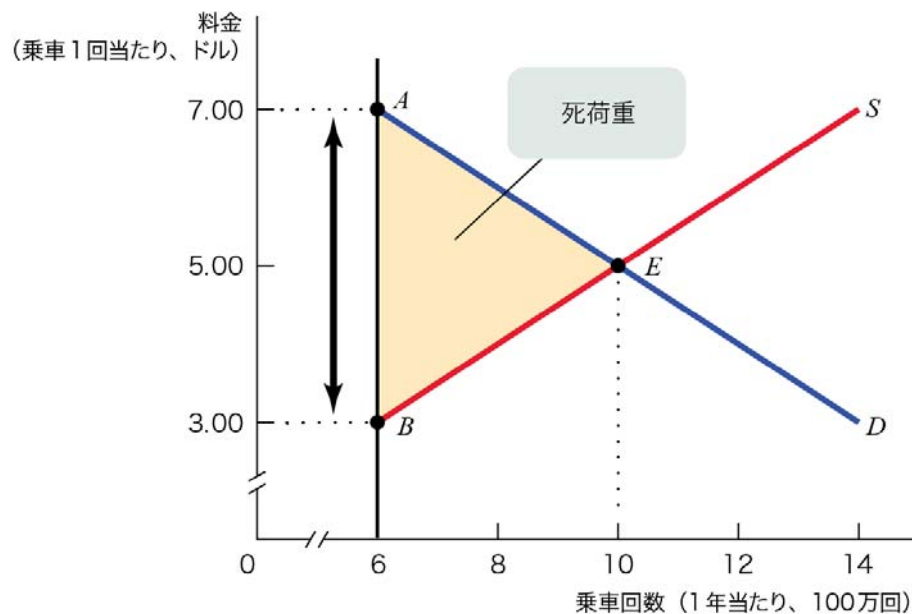
- 1. a. ガソリンスタンド所有者の一部は、価格の上昇から利益を得る。 Q_F はこれらの所有者による売り上げを示している。だが損失をこうむる所有者もいる。それは市場均衡価格 P_E ではガソリンを売っていたが、規制価格 P_F では売ろうとしない人たちだ。この失われた売り上げは、図では需要曲線に沿った点 E から点 A への需要量の減少で示される。
- b. より高い P_F という価格でガソリンを買う人は、恐らくよりよいサービスを受けることになる。これは下限価格規制のせいで生じる非効率的に高い品質の一例だ。ガソリンスタンドの所有者は価格でなく質で競争するようになるのだ。だが反対者たちは、消費者は一般により悪い状態になると主張する。すなわち P_F でも買う人は P_E で買えばより嬉しいだろうし、 P_E と P_F の間の価格で買ってもよいと思う多くの人は、 P_F ではもう買いたいと思わない。これは図で、点 E から点 A への需要曲線に沿った需要量の減少で示されている。
- c. ガソリンスタンド所有者の一部と消費者が下限価格規制から被害を受けるので、賛成者たちは誤っている。下限価格規制は「失われた機会」——ガソリンスタンド所有者と消費者の間の望ましい取引だが、実際には起こらなかった取引——を生じさせる。死荷重、すなわち失われた機会のせいで損なわれる総余剰の量は、下の図の影のついた領域の面積で示されている。さらに、消費者が時間とおカネをかけて他の州まで行くので、資源の浪費という非効率性が生じる。また下限価格規制は、人々がブラック・マーケット活動に従事するように仕向ける。 P_F という下限価格規制のもとでは、売られるガソリンはたった、 Q_F 単位しかない。でも P_E と P_F の間の価格では、合計で Q_F 単位以上を買いたいという運転者たちと、それを売ってもよいと

思うガソリンスタンド所有者がいる。これは、非合法活動に結びつきやすい状況だ。



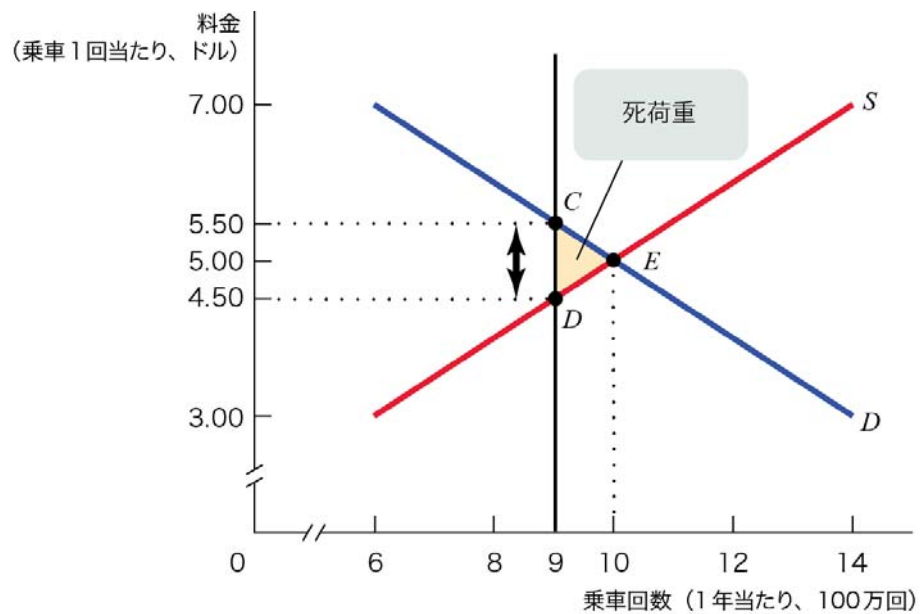
理解度チェック 5-3 (195 頁)

1. a. 乗車 1 回の価格は、需要量が 600 万回なので 7 ドルだ。7 ドルは 600 万回の乗車の需要価格だ。これは下の図の点 A で表されている。

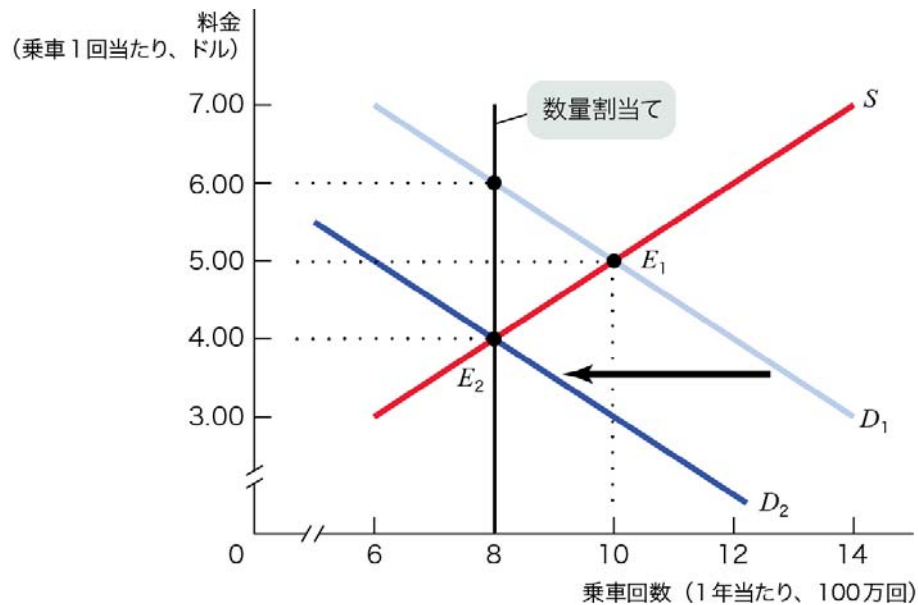


- b. 600 万回の乗車の供給価格は 3 ドルで、図の点 B で表されている。需要価格 7 ドルと供給価格 3 ドルの間のウェッジ (くさび) は、乗車 1 回当たりの割当てレントで、

- 4 ドルだ。これは図の点 *A* と点 *B* の垂直距離で表される。
- c. 割当てではお互いに利益のある 400 万回の取引の発生を抑えてしまう。図の影をつけた三角形が死荷重を表している。
- d. 900 万回の乗車では需要価格は図の点 *C* で示される乗車 1 回当たり 5.50 ドルとなり、供給価格は点 *D* で示される乗車 1 回当たり 4.50 ドルになる。割当てレントは需要価格と供給価格の差の 1 ドルだ。死荷重は図の影をつけた部分だ。みてのとおり、割当てが 600 万回の乗車に設定されているときよりも 900 万回の乗車に設定されているときのほうが死荷重は小さくなる。



2. 下の図は、400 万回の需要の減少が需要曲線 D_1 から D_2 への左シフトでどのように表されるかを示したものだ。どの価格水準でも需要量は乗車 400 万回分だけ減っている。（たとえば 5 ドルという価格では、需要量は 1 年当たり 1000 万回から 600 万回へと減少する。）このシフトは 800 万回の乗車という割当て制限の効果を生かせる。新しい市場均衡は点 E_2 で、均衡数量は割当て制限に等しい。その結果、割当ては市場に何の効果ももたらさない。



Chapter 6 弾力性

理解度チェック 6-1 (210 頁)

1. 中点法によれば、イチゴの価格のパーセント変化は、

$$\frac{1.00 \text{ ドル} - 1.50 \text{ ドル}}{(1.50 \text{ ドル} + 1.00 \text{ ドル})/2} \times 100 = \frac{0.50 \text{ ドル}}{1.25 \text{ ドル}} \times 100 = -40\%$$

同様に、イチゴの需要量のパーセント変化は、

$$\frac{20 \text{ 万} - 10 \text{ 万}}{(10 \text{ 万} + 20 \text{ 万})/2} \times 100 = \frac{10 \text{ 万}}{15 \text{ 万}} \times 100 = 67\%$$

マイナスの符号を取り除くと、中点法を用いた需要の価格弾力性は $67\%/40\% = 1.7$ となる。

2. 中点法によれば、映画チケット需要量の 4000 枚から 5000 枚へのパーセント変化は、

$$\frac{5000 - 4000}{(4000 + 5000) / 2} \times 100 = \frac{1000}{4500} \times 100 = 22\%$$

現在の消費水準での需要の価格弾力性は 1 なので、需要量を 22% 増やすには映画チケットの価格を 22% 下げなくてはならない。

3. 価格が上がるので、需要量が減らなくてはならない。現在の価格 0.50 ドルを所与とすれば、0.05 ドルの価格上昇は、式 (6-2) の方程式を用いると 10% 変化している。すると、需要の価格弾力性は、

$$\frac{\text{需要量の\%変化}}{10\%} = 1.2$$

と表されるので、需要量のパーセント変化は 12% となる。12% の需要量減少は、10 万 $\times$ 0.12、つまり 1 万 2000 のサンドイッチを表している。

理解度チェック 6-2 (219 頁)

1. a. 弾力的需要。消費者は価格変化にきわめて感応的だ。価格上昇の数量効果（総収入を減らす傾向にある）は価格効果（総収入を増やす傾向にある）を凌駕する。よって全体として、総収入の減少をもたらす。
 b. 単位弾力的需要。価格低下による総収入の減少は、売り上げ増大による総収入の増加とちょうど同じだ。数量効果は価格効果をちょうど相殺する。
 c. 非弾力的需要。消費者は比較的、価格変化に感応的でない。消費者が産出増加分を購入するには、価格は産出の増加率より大きな率で下がる必要がある。価格下落の価格効果（総収入を減らす傾向にある）は数量効果（総収入を増やす傾向にある）を凌駕する。よって全体として、総収入の減少をもたらす。
 d. 非弾力的需要。消費者は比較的、価格変化に感応的でない。産出量の減少にともなって、その減少率より大きな率での価格の上昇が生じる。価格上昇の価格効果（総収入を増やす傾向にある）は数量効果（総収入を減らす傾向にある）を凌駕する。よって全体として、総収入の増加をもたらす。
2. a. 事故の被害者の輸血に対する需要は、完全に非弾力的なものになるだろう。それにかわる代替財はないし、生きるのに必須のものだからだ。需要曲線は、必要な輸血量のところで垂直な曲線になるだろう。
 b. 学生の緑色の消しゴムに対する需要は、完全に弾力的なものになるだろう。緑色でない消しゴムという代替財を簡単に手に入れられるからだ。需要曲線は、緑色でない消しゴムの価格のところで水平になるだろう。

理解度チェック 6-3 (224 頁)

1. 中点法によれば、チェルシーの所得のパーセント変化は、

$$\frac{1 \text{ 万 } 8000 \text{ ドル} - 1 \text{ 万 } 2000 \text{ ドル}}{(1 \text{ 万 } 2000 \text{ ドル} + 1 \text{ 万 } 8000 \text{ ドル})/2} \times 100 = \frac{6000 \text{ ドル}}{1 \text{ 万 } 5000 \text{ ドル}} \times 100 = 40\%$$

同様に、彼女の CD 消費のパーセント変化は、

$$\frac{40 - 10}{(10 + 40)/2} \times 100 = \frac{30}{25} \times 100 = 120\%$$

よって、チェルシーの CD の需要の所得弾力性は $120\%/40\% = 3$ 。

2. 所得変化（ここでは 10% の下落）が所得弾力的な財の消費をより大きな率で減少させるので、サンジェイの高級レストランでの食事の消費は 10% 以上の率で減少する。
3. 需要の交差価格弾力性は $5\%/20\% = 0.25$ だ。需要の交差価格弾力性が正なので、2 つの財は代替財だ。

理解度チェック 6-4 (227 頁)

1. 中点法により、ウェブデザインサービスの取引された時間のパーセント変化は、

$$\frac{50 \text{ 万} - 30 \text{ 万}}{(30 \text{ 万} + 50 \text{ 万})/2} \times 100 = \frac{20 \text{ 万}}{40 \text{ 万}} \times 100 = 50\%$$

同様に、ウェブデザインサービスの価格のパーセント変化は、

$$\frac{150 \text{ ドル} - 100 \text{ ドル}}{(100 \text{ ドル} + 150 \text{ ドル})/2} \times 100 = \frac{50 \text{ ドル}}{125 \text{ ドル}} \times 100 = 40\%$$

供給の価格弾力性は $50\%/40\% = 1.25$ となる。つまり供給は弾力的だ。

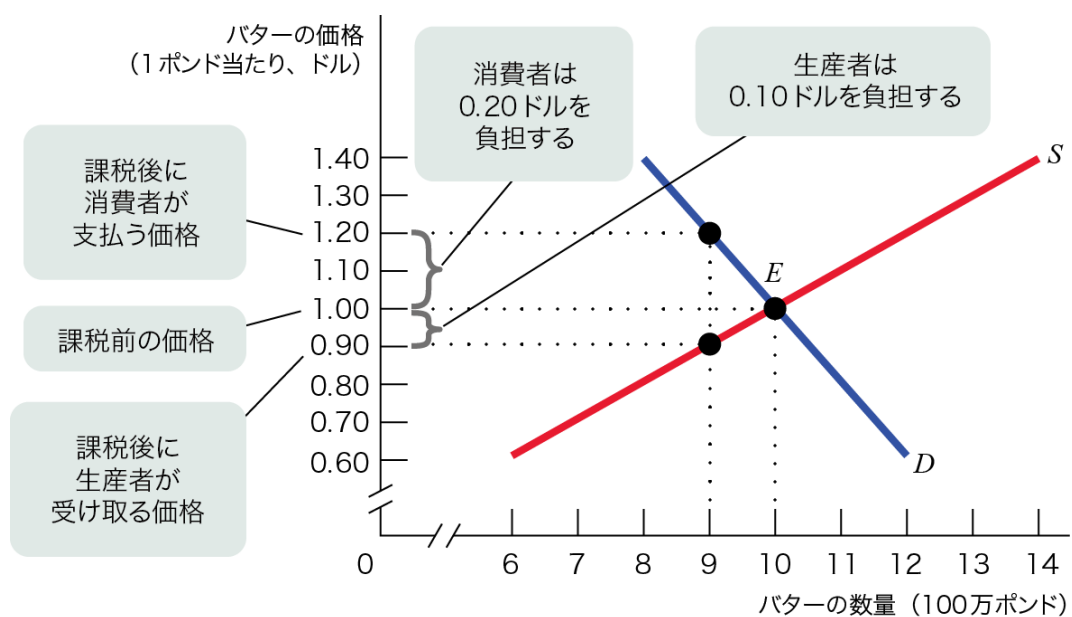
2. 正しい。需要の増加は価格を上昇させる。ミルクの供給の価格弾力性が小さいと、価格が上昇しても供給量の追加分は相対的にわずかでしかない。その結果、ミルクの価格は、増加したミルクの需要を満たすためにいちじるしく上昇するだろう。供給の価格弾力性が大きいと、価格の上昇にともなって生じる追加的な供給量は相対的に大きくなる。その結果、ミルクに対するより高い需要を満たすための価格の上昇分は、ほんのわずかとなるだろう。
3. 誤り。長期の供給の価格弾力性が、一般に短期のそれよりも大きいことは正しい。しかしこれが意味するのは、短期供給曲線は長期供給曲線よりも一般によりゆるやかな傾きをもつということではなく、より急な傾きをもつということだ。

4. 正しい。供給が完全に弾力的なとき、供給曲線は水平になる。よって、需要の変化は価格に対して何の効果も与えない。それは売買量のみに影響を与える。

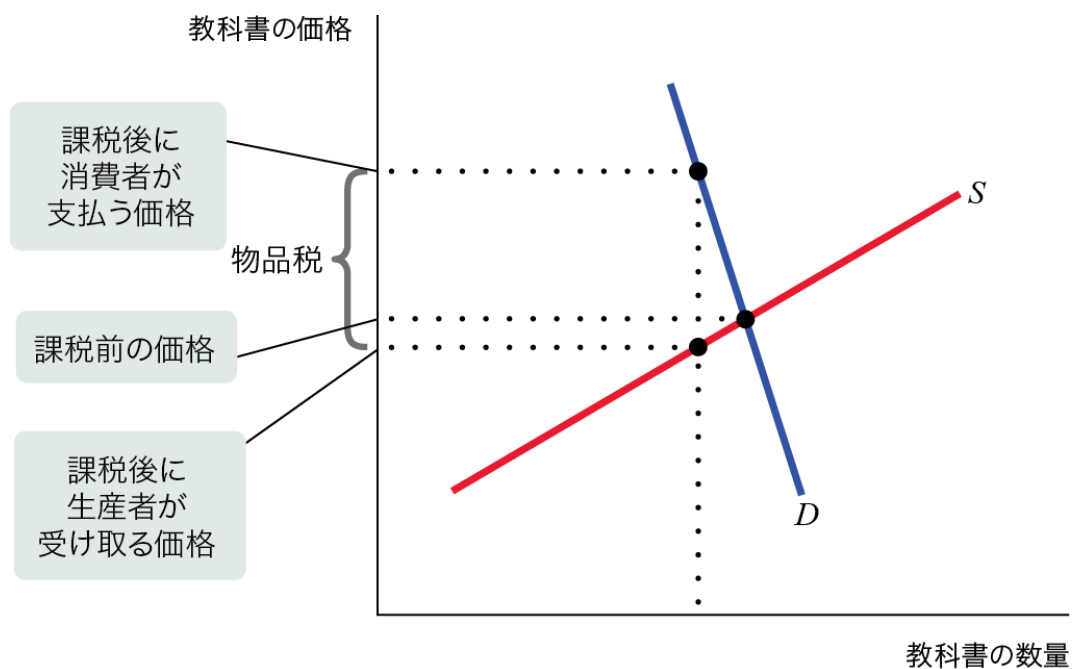
Chapter 7 税

理解度チェック 7-1 (247 頁)

1. 下の図は、物品税導入後に消費者が支払う価格は 1.20 ドルに上昇し、生産者が受け取る価格は 0.90 ドルに下落することを示したものだ。消費者はバター 1 ポンド당りに課される 0.30 ドルの税のうち 0.20 ドルを負担し、生産者は 0.30 ドルの税のうち 0.10 ドルを負担する。税は、消費者が支払う価格と生産者が受け取る価格の間の 0.30 ドルのくさび（ウェッジ）を打ち込む。その結果、売買されるバターの量は 900 万になる。

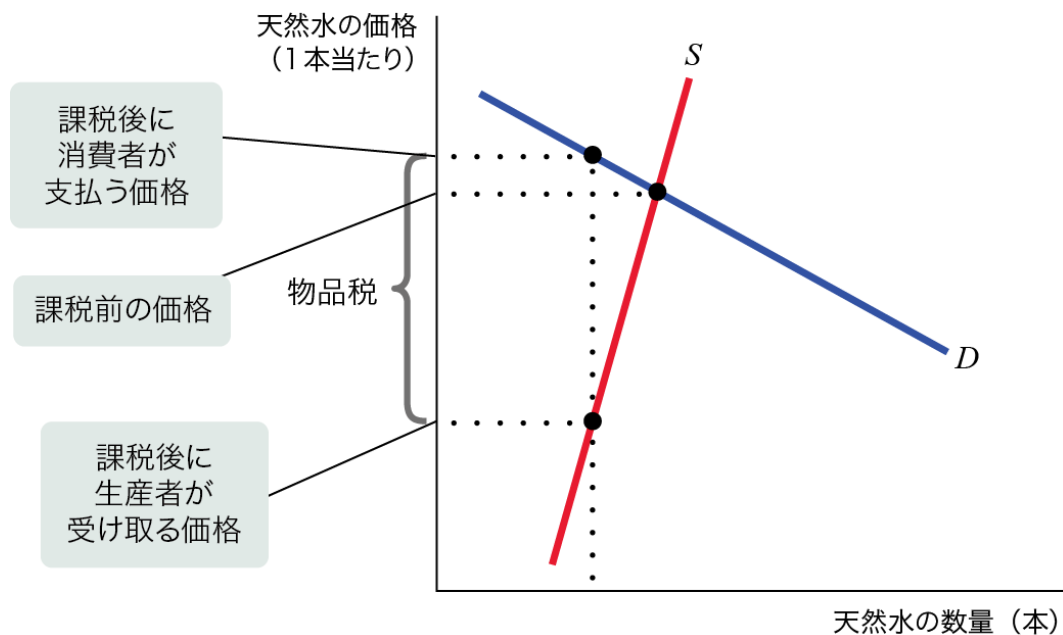


2. 需要がとても非弾力的であるという事実が意味することは、税による価格上昇があっても、消費者の教科書に対する需要はほとんど減らないということだ。供給がある程度弾力的であるという事実が意味することは、供給者は供給を減らすことで価格低下に対応するという事実だ。結果として下の図に示されるように、税の帰着は経済学の教科書の消費者に重くのしかかるけれど、出版社にはほとんど関係ない。



3. 正しい。代替財がすぐに利用できる場合、需要は弾力的だ。これは、生産者は消費者に税という費用を容易に転嫁できないことを意味する。なぜなら、消費者は代替財に乗り換えることで価格上昇に対応するからだ。さらに、生産者が財の生産量を調節するのが困難なとき、供給は非弾力的になる。つまり、生産者はより低い税抜き価格に対応して減産することが容易ではないということだ。よって、税負担は消費者よりも生産者に重くのしかかる。

4. 供給がとても非弾力的であるという事実は、税による価格下落があっても、供給者の天然水のボトルの供給はほとんど減らないことを意味する。一方で需要はある程度弾力的なので、需要は価格上昇に反応して減ることになる。結果として下の図に示されるように、税の帰着は天然水のボトルの供給者に重くのしかかるけれど、消費者にはほとんど関係ない。

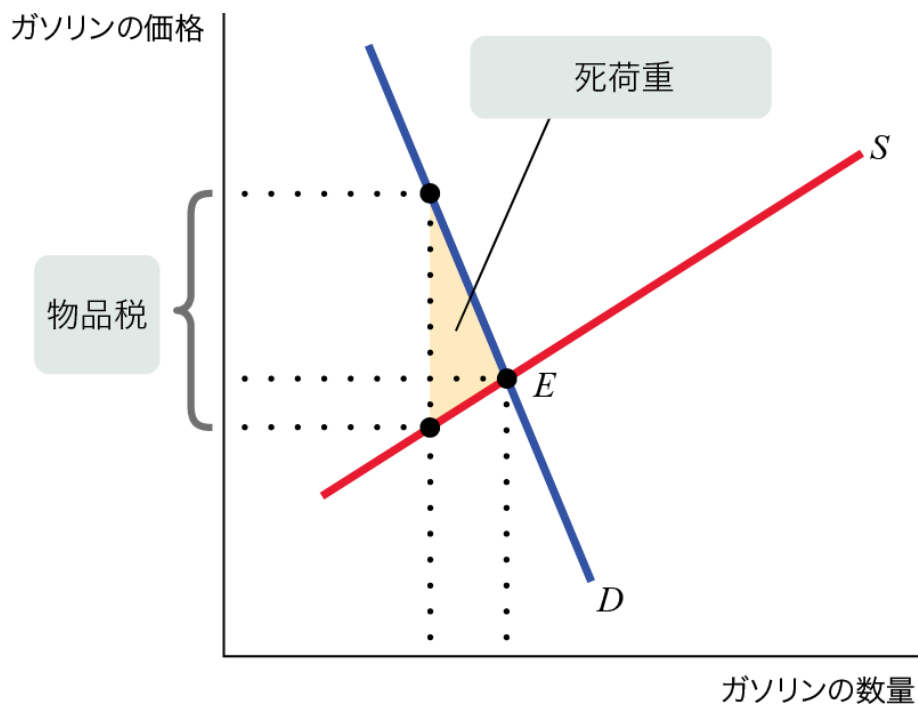


5. 正しい。他の事情が一定ならば、供給が弾力的でなくなるほど、税をより負担するようになるのは消費者ではなく生産者だ。

理解度チェック 7-2 (257 頁)

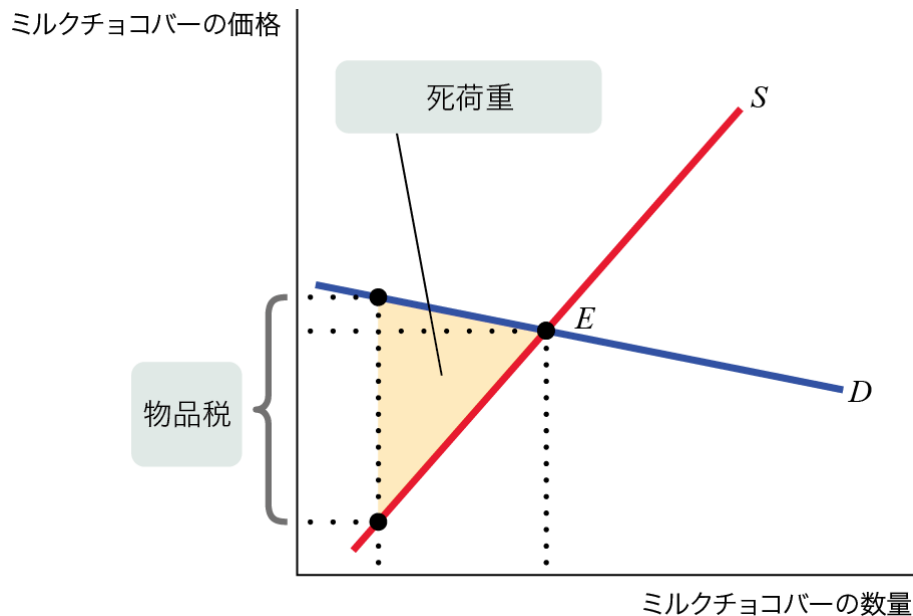
1. a. 物品税がない場合、Z、Y、X、W がソーダを売り、A、B、C、D が 1 缶当たり 0.40 ドルでそれぞれ 1 缶ずつソーダを買う。よって、売買される量は 4 缶だ。
- b. 物品税がある場合、Z と Y がソーダを売り、A と B がそれぞれ 1 缶ずつソーダを買う。よって、売買される量は 2 缶だ。
- c. 物品税がない場合、A の個別消費者余剰は、 $0.70 \text{ ドル} - 0.40 \text{ ドル} = 0.30 \text{ ドル}$ 、B は $0.60 \text{ ドル} - 0.40 \text{ ドル} = 0.20 \text{ ドル}$ 、C は $0.50 \text{ ドル} - 0.40 \text{ ドル} = 0.10 \text{ ドル}$ 、D は $0.40 \text{ ドル} - 0.40 \text{ ドル} = 0.00 \text{ ドル}$ だから、総消費者余剰は $0.30 \text{ ドル} + 0.20 \text{ ドル} + 0.10 \text{ ドル} + 0.00 \text{ ドル} = 0.60 \text{ ドル}$ だ。物品税がある場合、A の個別消費者余剰は $0.70 \text{ ドル} - 0.60 \text{ ドル} = 0.10 \text{ ドル}$ 、B は $0.60 \text{ ドル} - 0.60 \text{ ドル} = 0.00 \text{ ドル}$ だから、物品税導入後の総消費者余剰は $0.10 \text{ ドル} + 0.00 \text{ ドル} = 0.10 \text{ ドル}$ だ。よって、物品税により失われる総消費者余剰は $0.60 \text{ ドル} - 0.10 \text{ ドル} = 0.50 \text{ ドル}$ だ。

- d. 物品税がない場合、Z の個別生産者余剰は、 $0.40 \text{ ドル} - 0.10 \text{ ドル} = 0.30 \text{ ドル}$ 、Y は $0.40 \text{ ドル} - 0.20 \text{ ドル} = 0.20 \text{ ドル}$ 、X は $0.40 \text{ ドル} - 0.30 \text{ ドル} = 0.10 \text{ ドル}$ 、W は $0.40 \text{ ドル} - 0.40 \text{ ドル} = 0.00 \text{ ドル}$ だから、総生産者余剰は $0.30 \text{ ドル} + 0.20 \text{ ドル} + 0.10 \text{ ドル} + 0.00 \text{ ドル} = 0.60 \text{ ドル}$ だ。物品税がある場合、Z の個別生産者余剰は $0.20 \text{ ドル} - 0.10 \text{ ドル} = 0.10 \text{ ドル}$ 、Y は $0.20 \text{ ドル} - 0.20 \text{ ドル} = 0.00 \text{ ドル}$ だから、物品税導入後の総生産者余剰は $0.10 \text{ ドル} + 0.00 \text{ ドル} = 0.10 \text{ ドル}$ だ。よって、物品税により失われる総生産者余剰は $0.60 \text{ ドル} - 0.10 \text{ ドル} = 0.50 \text{ ドル}$ だ。
- e. 物品税がある場合、2 本のソーダが売られるので、政府がこの物品税から得られる税収は $2 \times 0.40 \text{ ドル} = 0.80 \text{ ドル}$ だ。
- f. 物品税がないときの総余剰は $0.60 \text{ ドル} + 0.60 \text{ ドル} = 1.20 \text{ ドル}$ だ。物品税があるときの総余剰は $0.10 \text{ ドル} + 0.10 \text{ ドル} = 0.20 \text{ ドル}$ で政府の税収は 0.80 ドル だ。ゆえに、物品税にともなう死荷重は $1.20 \text{ ドル} - (0.20 \text{ ドル} + 0.80 \text{ ドル}) = 0.20 \text{ ドル}$ と求められる。
2. a. ガソリンの需要は非弾力的だ。この理由は、ガソリンそれ自体に近い代替財がないからであり、公共交通機関を利用するといった方法で運転手が運転の代替財を手配することは困難だからだ。結果として、ガソリン税にともなう死荷重は下の図に示されているように相対的に小さなものとなるだろう。



- b. ミルクチョコバーの需要は弾力的だ。なぜなら、ダークチョコバー、ミルクキスチ

ヨコ等々のそれに近い代替財があるからだ。その結果、ミルクチョコバーに課される税にともなう死荷重は下の図に示されているように相対的に大きなものとなるだろう。



理解度チェック 7-3 (261 頁)

1. a. 運転手は高速道路の交通安全プログラムの受益者だから、応益原則に準ずるとこの税はうまくいく。けれども、税水準は税の支払い能力に依存しないので、応能原則に従うとうまくいかない。車の購入者で所得が高い人たちは新車により多額のおカネを支出するだろうから、応能原則に鑑みると、車の購入価格の何パーセントかとして課される税のほうがもっとうまくいくかもしれない。新車 1 台当たり 500 ドルという税によって人々は新車をあまり買わなくなるだろう。購入金額に対して一定の比率で課される税ではどうかというと、人々は新車をあまり買わなくなり、車に支出するおカネも少なくなるだろう。
- b. この税は応益原則にのっとるとうまくいかない。なぜなら税の支払人はこの地域の居住者でなく、受益者になるのはよりよい政府サービスを享受できるようになるこの地域の住民だからだ。しかし、ホテル宿泊者がそうでない人たちとくらべると高所得であるという点では、応能原則に従うと税はうまくいく。それはこの地域のホテルの部屋に泊まるという行為を歪め、ホテル宿泊数を減らすことになる。
- c. この税は応益原則に準ずるとうまくいく。この地域の住宅所有者は当該地域の学校の利用者だからだ。この税は応能原則にのっとってもうまくいく。それは家屋の評価額の何パーセントかとして課されるからだ。高級な家を所有する高所得な住民は

税をより多く納めることになる。この税によって2つの行為が歪められるかもしれない。1つ目はこの地域か他所の地域のどちらが固定資産税の税率が低いかによって家の購入を決めるという行為、2つ目は家の評価額を上昇させる変更を加えるという行為だ。

- d. この税は応益原則に従うとうまくいく。というのも、食品の消費者は政府が提供する食品安全プログラムの受益者だからだ。この税は応能原則に従うとうまくいかない。食品は必需品であり、低所得の人々は高所得の人々とほぼ同じだけ支払うからだ。この税は食品を購入するという行為を歪め、人々により安い食品を買うように仕向ける。

理解度チェック 7-4 (267 頁)

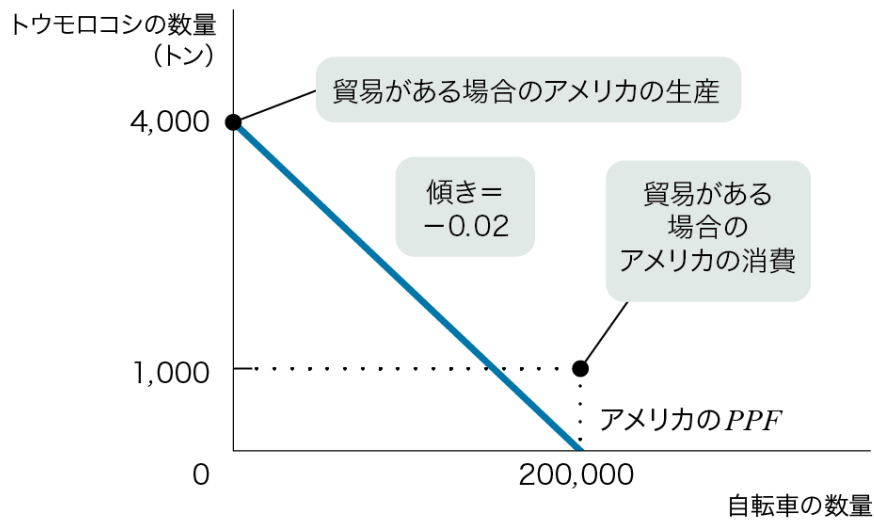
1. a. 5000 ドルの所得がある人の限界税率は1%だ。所得が1ドル増えるごとに、0.01 ドル、つまり1%が徴収される。この人が支払う税額は $5000 \text{ ドル} \times 1\% = 50 \text{ ドル}$ で、これは彼／彼女の所得 $(50 \text{ ドル} / 5000 \text{ ドル}) \times 100 = 1\%$ だ。
b. 2 万ドルの所得がある人の限界税率は、2%だ。所得が1ドル増えるごとに0.02 ドル、つまり2%が徴収される。この人が支払う税額は $1 \text{ 万ドル} \times 1\% + 1 \text{ 万ドル} \times 2\% = 300 \text{ ドル}$ で、これは彼／彼女の所得の $(300 \text{ ドル} / 2 \text{ 万ドル}) \times 100 = 1.5\%$ だ。
c. 高所得な納税者が支払う税の所得に占める割合は、低所得な納税者よりも大きいから、この税は累進的だ。
2. 消費支出に対し1%の税を課すことは、1 万 5000 ドルを稼ぎ1 万ドルを支出する家族が $1\% \times 1 \text{ 万ドル} = 100 \text{ ドル}$ 、つまり所得の $(100 \text{ ドル} / 1 \text{ 万 5000}) \times 100 = 0.67\%$ と等しい額を納税することを意味する。しかし、1 万ドルを稼ぎ8000 ドルを支出する家族の場合、この家族は $1\% \times 8000 \text{ ドル} = 80 \text{ ドル}$ 、つまり所得の $(80 \text{ ドル} / 1 \text{ 万}) \times 100 = 0.80\%$ と等しい額を納税することになる。ゆえにこの税は逆進的だ。低所得な納税者が支払う税の所得に占める割合が高所得な納税者よりも大きいからだ。
3. a. 誤り。財の供給が完全に弾力的でないかぎり、売り手は常にいくらか税を負担することを思い出そう。労働者がオファーする労働供給は完全には弾力的でないから、給与所得税の一部は労働者の負担となり、ひいては給与所得税は人々が仕事をするインセンティブに影響するだろう。
b. 誤り。比例税のもとでは、課税ベースの比率は全員同じだ。一括税のもとでは、所得に関係なく総納税額は全員同じだ。だから一括税は逆進的だ。

Chapter 8 国際貿易

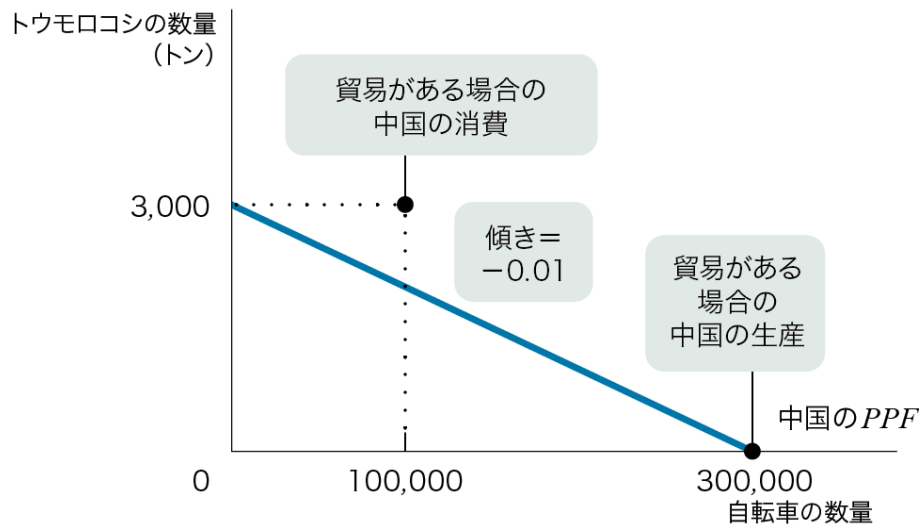
理解度チェック 8-1 (288 頁)

1. a. 比較優位のパターンを決定するには、財の機会費用を 2 つの国の間で比較する必要がある。自転車で測ったトウモロコシ 1 トンの機会費用を考えよう。中国では、自転車 1 台の機会費用は 0.01 トンのトウモロコシだ。だからトウモロコシ 1 トンの機会費用は、 $1/0.01=100$ 台の自転車ということになる。アメリカはトウモロコシに比較優位をもつ。というのは、アメリカでは自転車で測ったトウモロコシの機会費用は 50 台で、中国のそれよりも小さいからだ。同様に、アメリカではトウモロコシで測った自転車 1 台の機会費用は、 $1/50=0.02$ トンだ。これは、中国の機会費用 0.01 トンより大きい。だから中国は自転車に比較優位をもつ。
- b. アメリカは、トウモロコシを生産しない場合に自転車を 20 万台生産できるとすれば、自転車を生産しない場合に、 $20 \text{ 万台} \times 0.02 \text{ トン}$ のトウモロコシ/1 台の自転車 = 4000 トンのトウモロコシを生産できる。同様に、中国は自転車を生産しない場合にトウモロコシを 3000 トン生産できるとすれば、トウモロコシを生産しない場合に、 $3000 \text{ トン} \times 100 \text{ 台}$ の自転車/1 トンのトウモロコシ = 30 万台の自転車を生産できる。下の図で示されているように、これらの値がアメリカと中国の生産可能性フロンティアのタテ軸とヨコ軸の切片を決定する。

(a) アメリカの生産可能性フロンティア



(b) 中国の生産可能性フロンティア

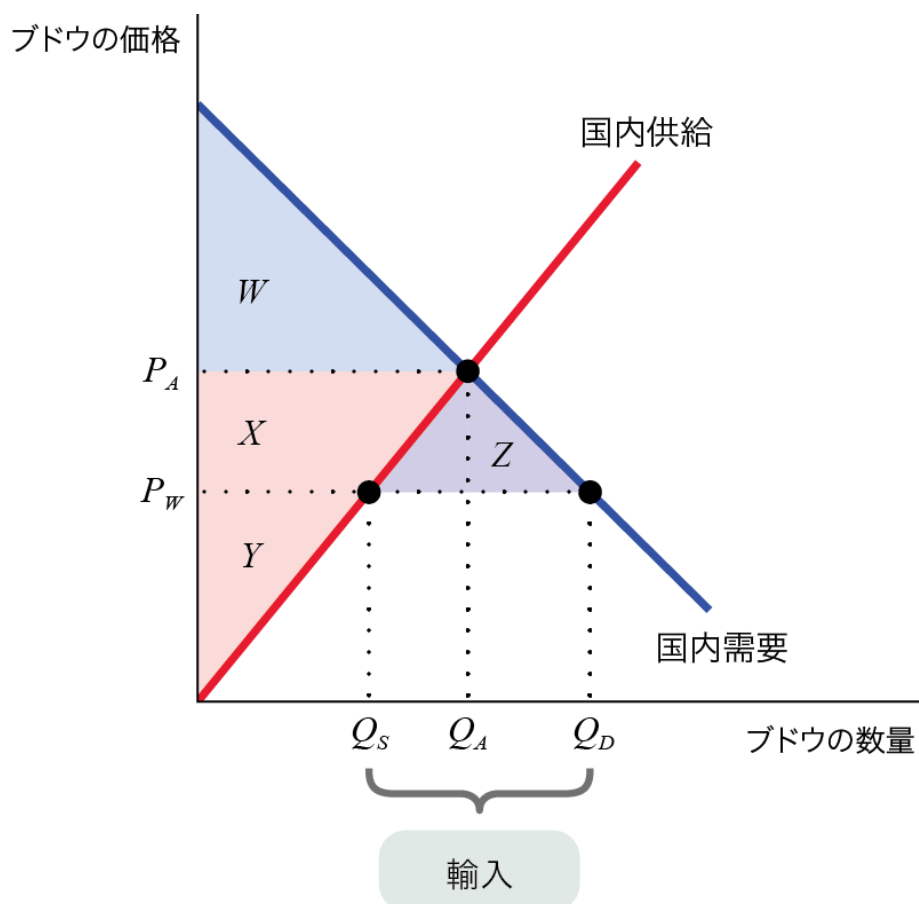


- c. 図には 2 つの国の生産点と消費点が示されている。2 つの財の消費の組合せは生産可能性フロンティアの外側にあるので、自給自足状態のときには達成されなかったものだ。したがって各国は明らかに、国際貿易からの利益を享受している。
2. a. ヘクシャー=オリーン・モデルによれば、この貿易パターンが起こるのは、映画製作に適した人的・物的資本などの生産要素がアメリカには相対的に多く、フランスにはぶどう園やワイン醸造のための人的資本など、ワイン製造に適した生産要素が相対的に多いからだ。
- b. ヘクシャー=オリーン・モデルによれば、この貿易パターンが起こるのは、機械製

造に適した人的・物的資本などの生産要素がアメリカには相対的に多く、ブラジルには未熟練労働者や革など、靴製造に適した生産要素が相対的に多いからだ。

理解度チェック 8-2 (295 頁)

1. 下の図にはアメリカの自給自足時のブドウ価格が P_A で、また国際貿易のもとでのブドウの世界価格が P_W で示されている。貿易が生じると、アメリカの消費者は P_W の価格でブドウを買い、 Q_D の量だけ消費する。アメリカのブドウ生産者は Q_S の量だけ生産するので、アメリカは消費と生産の差である $Q_D - Q_S$ のブドウをメキシコから輸入する。トラック運転手のストライキにより輸入が中断した結果、アメリカの消費者が支払う価格は自給自足価格 P_A まで上昇し、消費は自給自足時と同じ Q_A まで落ち込むことになる。

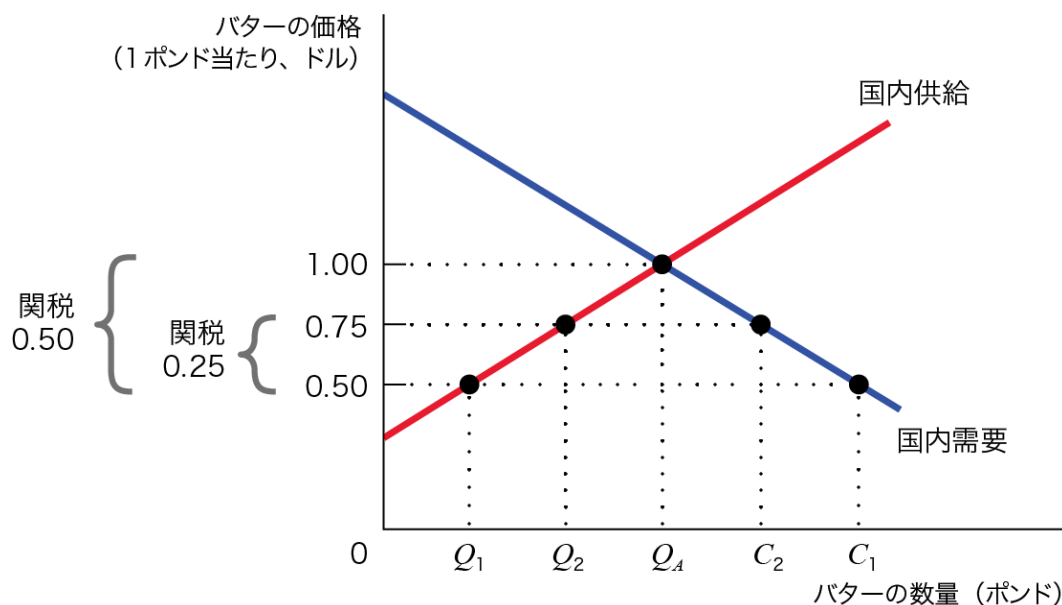


- a. ストライキの前、アメリカの消費者は $W+X+Z$ の領域の消費者余剰を得ているが、ストライキ後、彼らの消費者余剰は領域 W まで縮小する。領域 $X+Z$ で示される消費者余剰を失うことで、アメリカの消費者は損失をこうむる。

- b. ストライキの前、アメリカの生産者は Y の領域の生産者余剰を得ているが、ストライキ後、彼らの生産者余剰は領域 $Y+X$ まで拡大する。領域 X で示される生産者余剰を獲得することで、アメリカの生産者は利益を得る。
 - c. ストライキによってアメリカの総余剰は領域 Z で示される量だけ低下する。それは生産者ではなく、消費者がこうむる余剰の損失だ。
2. メキシコのブドウ生産者はアメリカへのブドウ輸出の売り上げを失うので損失をこうむる。メキシコのブドウ摘み労働者は売り上げが減少しなければ得られたはずの賃金を失うので損失をこうむる。ストライキによってメキシコ産ブドウへの需要が減少した結果ブドウの価格が低下するので、メキシコの消費者は利益を得る。アメリカのブドウの売り上げが $Q_A - Q_S$ だけ増加することで賃金が上昇するので、アメリカのブドウ摘み労働者も利益を得る。

理解度チェック 8-3 (299 頁)

1. a. 関税が 0.5 ドルなら、1 ポンドの輸入バターに国内消費者が支払う価格は 0.5 ドル + 0.5 ドル = 1 ドルとなる。これは国内産バター1 ポンドと同じ価格だ。このとき国内産バターとくらべて輸入バターの価格優位性がなくなるので、輸入はゼロとなる。国内生産者だけが国内消費者に販売することになり、総販売量は下の図の Q_A で示される。だが関税が 0.5 ドルより小さければ——たとえば 0.25 ドルにすぎないのであれば——1 ポンドの輸入バターに国内消費者が支払う価格は 0.5 ドル + 0.25 ドル = 0.75 ドルとなる。これは国内産バター1 ポンドよりも 0.25 ドル安い。0.25 ドルの関税が課されたとき、アメリカのバター生産者は $Q_2 - Q_1$ だけ販売数量を増やすことができる。だが、これは 0.5 ドルの関税のもとで増大した販売数量 $Q_A - Q_1$ よりも小さい。



- b. 少なくとも 0.5 ドルの関税が課されるかぎり、それ以上関税を引き上げても何の影響もない。0.5 ドルの関税ですべての輸入は実質的に阻止されるからだ。
2. 関税が 0.5 ドルのとき、すべての輸入が実質的に阻止される。だからこれに等しいのは、割当て数量が 0 の輸入割当てだ。

理解度チェック 8-4 (306 頁)

1. 砂糖や衣類を購入する消費者の数にくらべて、鉄鋼製品を中間投入財として利用す

る企業数は少ない。したがって、そのような企業が関税反対のロビー活動を実行するために互いの意見を調整しあうことは、消費者の場合にくらべるととても簡単だ。さらに各企業は、鉄鋼製品に対する関税が利潤を大きく減少させることを認識している。だが個々の消費者は、砂糖や衣類の関税のせいで損失をこうむっていることにあまり気づいていないか、または、ほとんど認識していない。2003 年末に砂糖や衣類の関税は実際に引き上げられた。

2. 品質面、健康面、環境面で輸入品が国内消費者の脅威となるという理由で、国は国内産業を頻繁に保護しようとする。WTO の役人は、品質、健康、環境規制が、外国生産者と同程度にきびしく国内生産者にも適用されているかを調査すべきだ。もし両者とも同じきびしさを規制されているなら、その規制は合法的であり貿易保護ではないだろう。そうでない場合は、その規制は貿易保護の手段である可能性が高い。

Chapter 9 個人と企業的意思決定

理解度チェック 9-1 (322 頁)

1.
 - a. 消耗品は金銭的費用だ。それを調達するのに金銭の支出が必要だからだ。
 - b. たとえば、地下室を学生に賃貸するなど、他の用途に用いて金銭収入を得られるなら、地下室利用の隠れた費用は賃貸から得られたはずの金銭収入だ。他の用途に用いて金銭収入を得ることができない場合には、隠れた費用はない。
 - c. 賃金は金銭的費用だ。
 - d. 小型トラックをビジネスに使うことで、カルマとドンはそれを売っていれば得られたはずの収入を犠牲にしている。小型トラックを使うのには、そのような隠れた費用がかかる。
 - e. カルマが家具修繕会社の仕事を辞めることで失った賃金が、隠れた費用になる。
2. 正しい選択をするためには、機械工になるという選択を広報職に就くという選択とくらべるだけでよい。教職課程を修めることより広報へ就職することのほうがいつだって理想的だから、教職課程就学という選択は無視できる。では、残る 2 つの選択肢——熟練機械工になるかすぐに広報職に就くか——をくらべてみよう。見習い機械工としてはたらく最初の 2 年間にアシュレイが稼げるのが 3 万ドルなのに対し、広報だと 5 万 7000 ドルだ。すぐに広報ではたらかずに機械工になることには、3 万ドル－5 万 7000 ドル＝－2 万 7000 ドルの隠れた費用がかかる。とはいえ、いまから 2 年後に機械工として稼ぐ生涯所得は 72 万 5000 ドルで、広報だと 50 万ドルだ。

つまり、機械工になることを選択すると 22 万 5000 ドルの会計利潤が得られることになる。広報ではなく機械工になるというキャリア選択の経済利潤を計算すると、 $22\text{ 万 }5000\text{ ドル} - 2\text{ 万 }7000\text{ ドル} = 19\text{ 万 }8000\text{ ドル}$ だ。反対の選択肢、つまり機械工ではなく広報というキャリア選択の経済利潤を計算すると、 $-22\text{ 万 }5000\text{ ドル} + 2\text{ 万 }7000\text{ ドル} = -19\text{ 万 }8000\text{ ドル}$ だ。「あれかこれか」を決定する原理によって、アシュレイは機械工になることで正の経済利潤を得られるので、彼女は機械工になることを選択すべきだ。

3. B も C も A よりいい選択肢だから、選択肢 A は無視できる。だが、B と C をくらべなければならない。B と C をくらべてみて、正の経済利潤をもたらすほうの選択肢を選択すべきだ。

理解度チェック 9-2 (332 頁)

1. a. 洗濯の限界費用は、それにかかった金銭的支出と、今日洗濯するのに要した時間だ。つまり、今日洗濯するのに使った時間を別のことに使ったときに、もっとも高い便益をもたらすこと、たとえば今日映画をみることなどで測ることができる。今日洗濯することの限界便益は、今日着る服を選ぶときに選択肢が増えることだ。
- b. オイル交換の限界費用には、オイル交換にかかる金銭的費用だけでなく、オイル交換に必要な時間も含まれる。オイル交換の限界便益は自動車の調子がよくなることだ。
- c. ナチョにもう 1 つハラペーニョを加えることの限界便益は、それでおいしさがいっそう増すことだ。その限界費用はそのせいで口がヒリヒリしてしまう不快感と、もう 1 つのハラペーニョにかかる金銭的費用だ。
- d. もう 1 人社員を雇うことの限界便益は、その社員が生み出す生産物の価値だ。限界費用はその社員に支払う賃金だ。
- e. 薬をもう 1 袋処方することの限界便益は患者の病状が改善することだ。限界費用はもう 1 袋の薬がもたらす副作用だ。
- f. もう 1 時間勉強することの限界便益は成績がきっとよくなることだ。限界費用はその機会費用、つまり勉強時間を別のことにあてたときに、もっとも高い便益をもたらすことで測ることができる。

2. 下の表はアレックスの今回の限界費用と利潤を示したものだ。アレックスの限界便益は表 9-5 と同じだ。

通学年数	総費用 (ドル)	限界費用 (ドル)	限界便益 (ドル)	利潤 (ドル)
0	0			
1	9 万	9 万	30 万	21 万
2	12 万	3 万	15 万	12 万
3	17 万	5 万	9 万	4 万
4	25 万	8 万	6 万	-2 万
5	37 万	12 万	5 万	-7 万

アレックスの限界費用は2年の通学を終えるまで減るけれど、その後は失った所得の価値のせいで逡増する。最適な通学年数は3年間までだ。通学年数が3年未満だと限界便益が限界費用を上回っているし、4年以上になると限界費用のほうが限界便益よりも大きくなるからだ。

理解度チェック 9-3 (334 頁)

- サンクコストは 8000 ドルだ。トラック購入にあてた 8000 ドルを取り戻すことはできないからだ。
 - サンクコストは 4000 ドルだ。トラック購入にあてた 8000 ドルのうち 50% は取り戻すことができるからだ。
- 正しくない。すでに投入してしまった時間とおカネはサンクコストだからだ。
 - 正しくない。2 年前にやっておくべきだったことは、いま何をすべきかを決めるのに影響を及ぼさないからだ。
 - 正しい。サンクコストはいまやるべきことに影響を及ぼさないことを正しく認識しているからだ。
 - 両親を心配させたくないということならば、正しい。けれども両親の考え方は合理的ではない。というのも、すでに使ってしまった時間はサンクコストだということ

を認識していないからだ。

理解度チェック 9-4 (342 頁)

1.
 - a. ジェニーの行動は損失回避的だ。彼女は損失に過敏だから、損失を認識したがいし引っ越しもしたがらない。
 - b. ダンの行動はメンタル・アカウンティングだ。思いがけない残業で稼ぎ、週末旅行に使ってしまったおカネを、正規就労時間で稼いで学生ローンの返済にあてるおカネよりも価値のないものと考えているのだ。
 - c. キャロルは将来の行動について非現実的な予想をしているかもしれない。彼女は現時点では預金プランに参加したがらないかもしれないけれど、プランに参加する決定を覆せないようにする方策をいずれ考えだすべきだ。
 - d. ジェレミーには現状維持バイアスの兆候がみられる。彼はまったくもって意思決定することを避けている。つまり、彼は現状を維持しているということだ。
2. 自分の行動が合理的か不合理的かを判定するはじめの一步は、その意思決定の費用と便益のすべてを正確に説明することだ。とくに、機会費用すべてを正確に測らなければならない。次に、次善の選択肢とくらべたときの、あなたが下した決定の経済利得を計算する。比較をしたあとでも当初と同じ選択をするならば、合理的選択をしたことになる。そうでないなら、あなたがした選択は不合理的だったということだ。

Chapter 10 合理的な消費者

理解度チェック 10-1 (357 頁)

1. 限界効用が負の財を 1 単位消費すると、それを消費しなかったときより消費者の総効用は低くなる。合理的な消費者は効用を最大化するのだから、そんなことはしない。たとえば図 10-1 からわかるように、クラムを 8 個消費するとキャッシュは 64 ユーティルを得るが、9 個目を消費すると 1 ユーティルを失い、差し引きで 63 ユーティルの総効用しか得られない。だから限界効用が負の財を 1 単位消費しているとき、たとえそれがタダだとしても、消費者はその消費をやめることで必ず状態が改善する。
2. マルタは限界効用が逓減するので、総効用の最大の増加をもたらすのは 1 日の最初

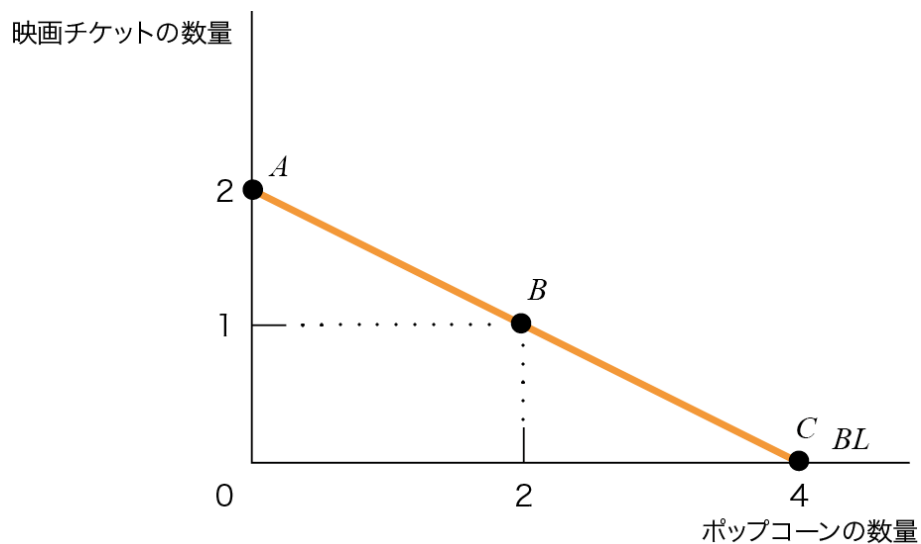
の1杯のコーヒーだ。増加分が最小になるのは、最後の3杯目だ。

3. a. 消費を1単位追加すると、その直前の1単位よりも追加的な楽しみが常に大きくなるので、マーベルの限界効用は逓増している。
- b. 消費を1単位追加したときの満足が増加分は直前の1単位のとくと常に同じなので、メイの限界効用は一定だ。
- c. おいしいレストランで1回食事をするものの効用が増加分は、そうした食事をほとんどしていないときに比べて、何回もしているときのほうが小さいので、デクスターの限界効用は逓減している。

理解度チェック 10-2 (363 頁)

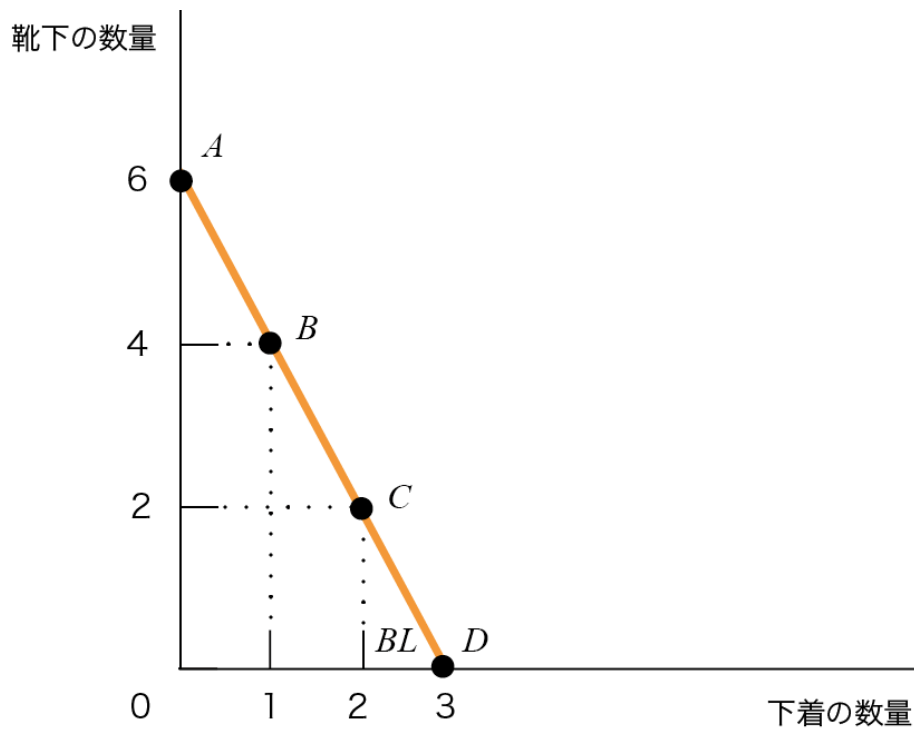
1. a. 次の表は消費者の消費可能性をAからCで示したものだ。これらの消費可能性は図中の消費者の予算線BLに沿ってプロットされている。

消費の組合せ	ポップコーンの数量	映画チケットの数量
A	0	2
B	2	1
C	4	0



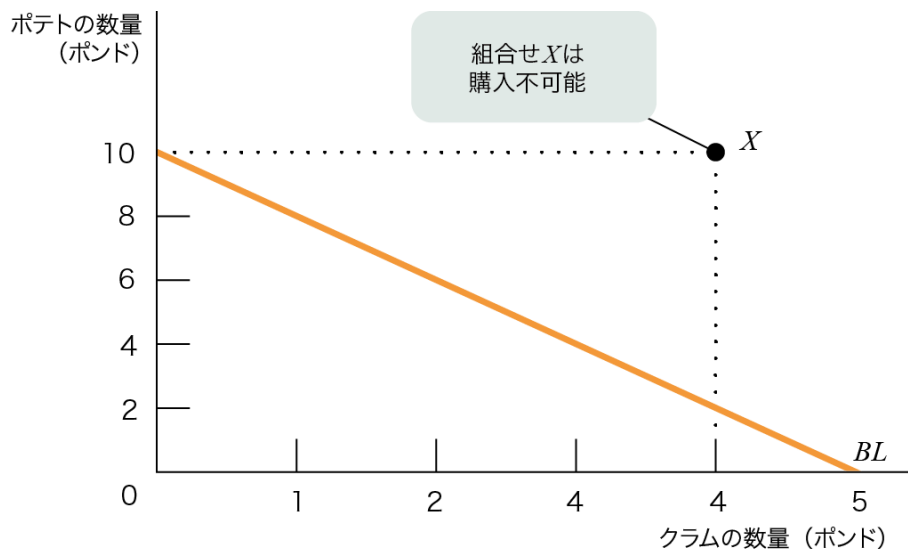
- b. 次の表は消費者の消費可能性をAからDで示したものだ。これらの消費可能性は図中の消費者の予算線BLに沿ってプロットされている。

消費の組合せ	下着の数量	靴下の数量
A	0	6
B	1	4
C	2	2
D	3	0



理解度チェック 10-3 (368 頁)

- 表 10-3 からわかるように、サミーにとって、クラムの消費を 3 ポンドから 4 ポンドに増やすときの 1 ドル当たりの限界効用と、ポテトの消費を 9 ポンドから 10 ポンドに増やすときの 1 ドル当たりの限界効用はともに 0.75 ユーティルで等しい。でも、4 ポンドのクラムと 10 ポンドのポテトという消費の組合せはサミーの最適な消費の組合せではない。なぜなら、20 ドルの所得ではそれを買えないからだ。クラム 4 ポンドとポテト 10 ポンドを買うには、 $4 \text{ ドル} \times 4 + 2 \text{ ドル} \times 10 = 36 \text{ ドル}$ かかるが、これはサミーの所得より 16 ドル多い。図 10-3 のサミーの予算線を使って、これを明らかにできる。下の図でクラム 4 ポンドとポテト 10 ポンドの組合せはサミーの予算線の外側の点 X で表されている。図 10-4 のヨコ軸をみると、クラム 4 ポンドとポテト 10 ポンドという組合せをしているサミーの消費可能性が実現しないのは明らかだ。



2. 各財の1ドル当たり限界効用を最大にする組合せを選ぶとすれば、サミーはクラム消費を0ポンドから1ポンドにし(3.75ユーティル)、ポテト消費を0ポンドから1ポンドにする(5.75ユーティル)。だがこの組合せは26.5ユーティルしかもたらさない。かわりにサミーは、予算制約を満たし、かつ1ドル当たり限界効用が2つの財について等しくなるような消費の組合せを選ぶべきだ。

理解度チェック 10-4 (372頁)

1. a. クレアの支出のなかでオレンジジュースへの支出シェアは小さいので、オレンジジュース価格の上昇について所得効果は無視できる。代替効果だけが効果をもち、それはオレンジジュースをレモネードで代替する動きで表される。
 - b. デリアの支出のなかで賃貸料のシェアは大きいので、賃貸料の上昇は所得効果を生じさせ、デリアは貧しくなったと感じる。デリアにとって住居は正常財なので、所得効果と代替効果は同じ向きにはたらく、もっと小さなアパートに引っ越すことで住居の消費を減らすことになる。
 - c. 食券は学生の生活費のなかで大きな支出シェアを占めるので、その価格の上昇は所得効果を生じさせる。(カフェテリアの食事を減らすかわりにレストランで食事をする) 代替効果と(貧しくなるのでレストランよりカフェテリアの食事を増やす) 所得効果とは逆向きにはたらく。これが起きるのはカフェテリアの食事が劣等財だからだ。
2. 財がギッフェン財かどうかを判断するためには、まずその財が劣等財かどうかを見極めなければならない。言い換えれば、学生の所得が減るものの他の条件は同じとき、カフェテリアでの食事の需要量が増えるかどうかをみればよい。その財が劣等

財であるとわかったら、次に所得効果が代替効果よりも大きいことを確認してみる。つまり、カフェテリアでの食事の価格が上昇するものの他の条件は同じとき、カフェテリアでの食事の需要量が増えるかどうかをみればよい。注意しなければならないのは、他のすべての条件が実際に等しく保たれているということだ。それでもカフェテリアでの食事の需要量が価格上昇に反応して本当に増えるなら、それがギッフェン財だということが判明する。

Chapter 11 供給曲線の裏側：投入物と費用

理解度チェック 11-1 (422 頁)

1. a. 固定投入物は 10 トンの製氷機で、可変投入物は電力だ。
- b. 下の表の第 3 列をみるとわかるように、電力投入には収穫逨減がある。つまり、それまでの電力投入が大きくなるほど、追加的に投入する電力 1 キロワットが生み出す限界生産物が小さくなっているのだ。

電力投入量 (キロワット)	氷の生産量 (ポンド)	電力の限界生産物 (ポンド/キロワット)
0	0	
		1000
1	1000	
		800
2	1800	
		600
3	2400	
		400
4	2800	

- c. 固定投入物が 50%増えるということは、バーニーは 15 トンの製氷機が使えるということだ。固定投入物は 15 トンの製氷機ということになる。これで、従来と同等の電力投入に対して生産量が 100%増える。だから生産量と限界生産物は下の表のようになる。

電力投入量 (キロワット)	氷の生産量 (ポンド)	電力の限界生産物 (ポンド/キロワット)
0	0	
		2000
1	2000	
		1600
2	3600	
		1200
3	4800	
		800
4	5600	

理解度チェック 11-2 (431 頁)

1. a. 下の表にあるとおり、アップルパイの限界費用はその前につくったパイの限界費用を 1.5 倍することで求められる。各生産量の可変費用はそれまでにつくられたパイの限界費用をすべて足し合わせたものだ。たとえば、パイ 3 個の可変費用は 1.00 ドル + 1.50 ドル + 2.25 ドル = 4.75 ドルだ。固定費用が 9.00 ドルなので、 Q 個のパイをつくったときの平均固定費用は、 $9.00/Q$ というように計算できる。 Q 個のパイをつくったときの平均可変費用は、 Q 個のパイをつくるのにかかる可変費用を Q で割ったものだ。たとえば、5 個のパイをつくったときの平均可変費用は 13.19 ドル/5 でおよそ 2.64 ドルだ。最後に平均総費用は次の 2 つの式を使って計算できる。 TC/Q または $AVC + AFC$ だ。

アップル パイの 生産量	限界費用 (ドル)	可変費用 (ドル)	平均 固定費用 (ドル)	平均 可変費用 (ドル)	平均 総費用 (ドル)
0		0.00	—	—	—
1	1.00	1.00	9.00	1.00	10.00
2	1.50	2.50	4.50	1.25	5.75
3	2.25	4.75	3.00	1.58	4.58
4	3.38	8.13	2.25	2.03	4.28
5	5.06	13.19	1.80	2.64	4.44
6	7.59	20.78	1.50	3.46	4.96

- b. 平均総費用が低下しているときには拡散効果が収穫逓減効果を上回っている。つまり、パイの生産量が 1 個から 4 個までの間では、 AFC の低下が AVC の上昇より強くはたらく。平均総費用が増加しているときには収穫逓減効果が拡散効果を上回っている。つまり、パイの生産量が 5 個から 6 個の間では、 AVC の上昇が AFC の低下より強くはたらく。
- c. アリシアにとって最小費用生産量はパイ 4 個だ。このとき、平均総費用は 4.28 ドルで最小になる。4 個より生産量が少ないとそれまでに生産した平均総費用よりも限界費用が低い。このときにもう 1 個パイをつくと平均総費用は低下する。たとえ

ば、3 個目のパイをつくるときの限界費用は 2.25 ドルなのに対して、パイを 2 個つくるのにかかる平均総費用は 5.75 ドルだ。よって 3 個目のパイをつくと平均総費用は 4.58 ドルになる。その計算法は $(2 \times 5.75 \text{ ドル} + 2.25 \text{ ドル}) / 3$ だ。生産量が 4 個より多いときにはパイ生産の限界費用はそれまでの平均総費用より高くなってしまふ。その結果、パイをもう 1 個つくるたびに平均総費用は高くなっていく。6 個目のパイの限界費用は 7.59 ドルで、パイを 5 個つくるのにかかる平均総費用は 4.44 ドルだ。よって 6 個目のパイをつくと平均総費用は 4.96 ドルに増える。その計算法は $(5 \times 4.44 \text{ ドル} + 7.59 \text{ ドル}) / 6$ だ。

理解度チェック 11-3 (438 頁)

1. a. 次の表は固定費用の 3 つの選択肢それぞれについて、1 万 2000 単位、2 万 2000 単位、3 万単位の生産をしたときの平均総費用を示している。たとえば選択肢 1 を選んだ場合、本文中の表から、1 万 2000 単位の生産にかかる総費用は 8000 ドル + 1 万 2000 $\times$ 1 ドル = 2 万ドルになる。よって 1 万 2000 単位を生産したときの平均総費用は 2 万ドル / 1 万 2000 ドル = 1.67 ドルになる。他の平均総費用も同様に計算できる。

	1 万 2000 単位	2 万 2000 単位	3 万単位
選択肢 1 を選んだ 場合の平均総費用	1.67 ドル	1.36 ドル	1.27 ドル
選択肢 2 を選んだ 場合の平均総費用	1.75 ドル	1.30 ドル	1.15 ドル
選択肢 3 を選んだ 場合の平均総費用	2.25 ドル	1.34 ドル	1.05 ドル

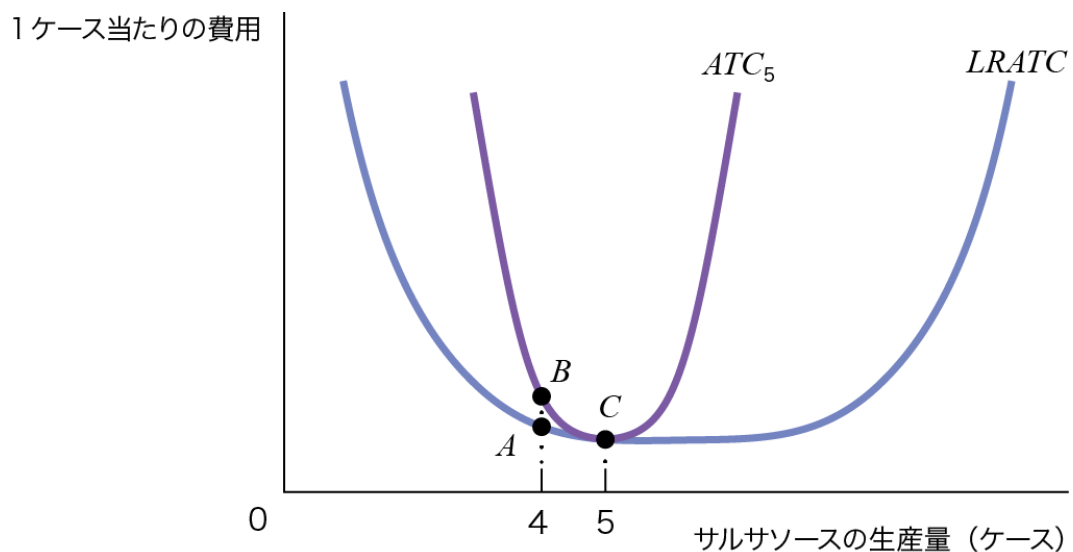
よって 1 万 2000 単位の生産をしたいときには選択肢 1 を選ぶとよい。それで平均総費用を最小にできるからだ。2 万 2000 単位生産したいときには、選択肢 2 がよい。そして 3 万単位生産したいときには、選択肢 3 がよい。

- b. これまで 1 万 2000 単位生産してきた企業は、選択肢 1 を選んでいたはずだ。1 万 2000 単位の生産をしているときには、その会社の平均総費用は 1.67 ドルだ。生産量が 2 万 2000 単位に跳ね上がると短期的には固定費用を変えることができないので、その企業の平均総費用は短期的には 1.36 ドルになるだろう。だが、長期的にはその企業は選択肢 2 を選び、平均総費用を 1.30 ドルに下げることができる。
- c. この企業が需要の増大が一時的なものだと判断するなら、固定費用を選択肢 1 から選択肢 2 に変えるべきではない。というのも、1 から 2 に変えてしまうと、生産量が元の 1 万 2000 単位に戻ったときに、平均総費用が 1.67 ドルから 1.75 ドルへと上昇してしまうからだ。

2. a. この会社は規模に対する収穫不変に直面しそうだ。生産を拡大するには労働者への支払いや、設置するコンピュータや電話などにかかる費用を増やす必要がある。これらの投入物は簡単に手に入るので、生産量が拡大しても長期的に平均総費用は変わらないだろう。
- b. この会社は規模の不経済性に直面しそうだ。この会社が扱うプロジェクトが増えると、意思疎通や仕事の調整などを行うためにオーナーが負担する費用が大きくなるからだ。
- c. この会社は規模の経済性に直面しそうだ。ダイヤモンド採掘には莫大な初期費用がかかるので、生産量が増えるに従って、長期の平均総費用は下がっていくからだ。

3. 長期平均総費用曲線 ($LRATC$) と、長期には 1 日当たりサルサの生産量として 5 ケースを生産する場合の短期平均総費用曲線 (ATC_5) が下の図に示されている。曲線 ATC_5 は、サルサ 5 ケースの生産で平均総費用が最小となる固定費水準を選択したときの短期平均総費用を示している。このことは、1 日当たり 5 ケースの生産量で ATC_5 が長期平均総費用曲線 $LRATC$ に接するという事実によって確かめられる。

長期的にも 4 ケースしかサルサを生産しないのであれば、セレナは固定費用を変えるべきだ。同社が固定費用を変えないでサルサ 4 ケースを生産するのであれば、短期の平均総費用は ATC_5 上の点 B で示されることになる。つまり、それは $LRATC$ 上の点でないということだ。とはいえ、同社が固定費用を変えるのであれば、点 A のところまで平均総費用を抑えることができる。



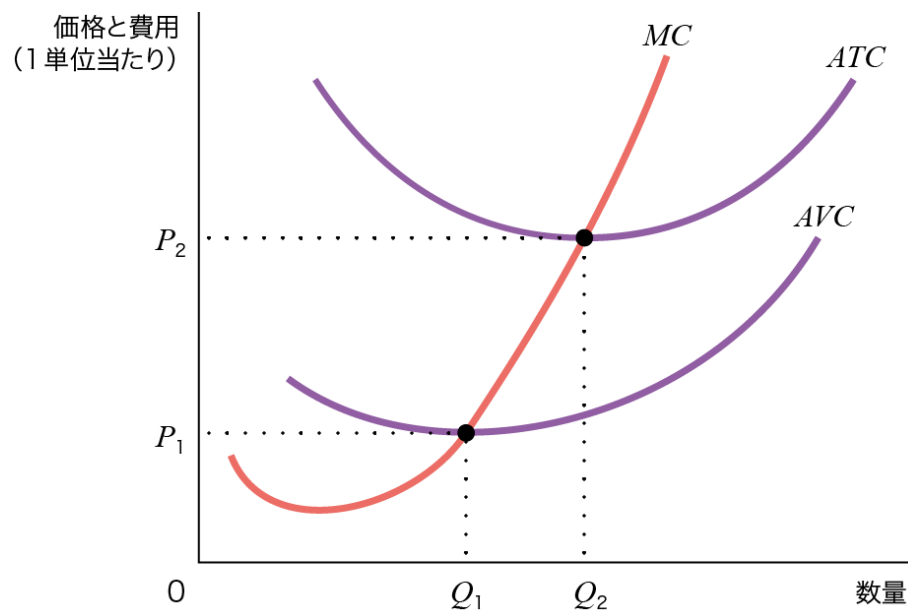
Chapter 12 完全競争と供給曲線

理解度チェック 12-1 (451 頁)

1. a. 世界に生産者が 2 社しかない場合、各生産者とも大きな市場シェアをもつことになる。だからこの産業は完全競争的ではない。
- b. 北海のそれぞれのガス生産者が世界全体の天然ガス市場に占めるシェアはほんのわずかだ。また天然ガスは標準的製品だ。そのために天然ガス市場は完全競争的となる。
- c. デザイナーたちはそれぞれまったく別々のスタイルをもっているので、高級ブランド服は標準的製品ではない。だからこの産業は完全競争的ではない。
- d. 野球の試合のチケット市場は、それぞれの都市ごとに成立している。主要都市には 1 つか 2 つの野球チームしかないので、各チームはその都市で大きな市場シェアをもつことになる。だからこの産業は完全競争的ではない。

理解度チェック 12-2 (465 頁)

1. a. 価格が最小平均可変費用すなわち操業停止価格よりも低くなったときに、この企業はすぐさま操業を停止すべきだ。下の図では、操業を停止するのが最適になる価格の範囲は 0 から P_1 で表される。

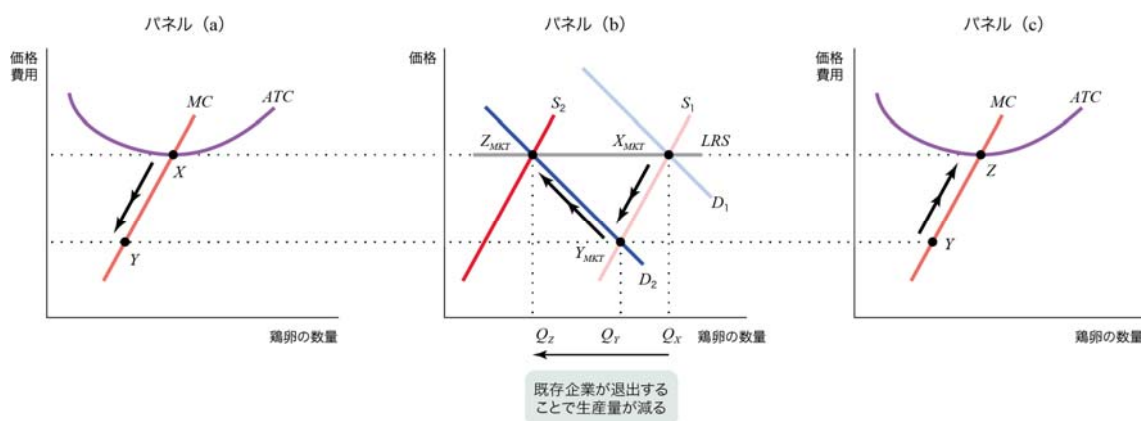


- b. 価格が最小平均可変費用（操業停止価格）よりも高いが、最小平均総費用（損益分岐価格）よりも低いときには、この企業は赤字になってしまうが短期的には操業を続行したほうがよい。このような行動が最適になる価格の範囲は図の P_1 から P_2 の範囲で、それに対応する生産量は Q_1 から Q_2 だ。
 - c. 価格が最小平均総費用（損益分岐価格）よりも高いときには、この企業は利潤を得られる。それは価格が P_2 以上の場合で、このとき生産量は Q_2 より大きくなる。
2. これは市場価格が操業停止価格すなわち最小平均可変費用を下回るときに、企業が一時的に操業を停止する例だ。この場合、市場価格はロブスター料理一品の価格で、可変費用はその料理一品を出すのにかかる費用、すなわちロブスターの値段や労働者の賃金などだ。だが、この例ではロブスターの値段が季節によって変わるために、市場価格ではなく平均可変費用が季節によって変化するのだ。メイン州のロブスター小屋ではロブスターの値段が安い夏には比較的に平均可変費用が低く、他の時期には割高な輸入ロブスターを使うので平均可変費用は高くなる。それでロブスター小屋は価格よりも平均可変費用が低くなる夏に開店し、その他の時期には価格よりも平均可変費用が高くなるので閉店するのだ。

理解度チェック 12-3 (473 頁)

1. a. 固定費用の低下は平均総費用の低下をもたらす。そして短期的には現状の生産量のもとで各企業の利潤が増える。そのために、長期的にはこの産業に新規企業が参入する。これは供給量の拡大を招き、価格と利潤の低下を引き起こす。そうして利潤がゼロに戻れば新規企業の参入は止まる。
- b. 賃金の上昇はすべての生産量について平均可変費用と平均総費用の上昇をもたらす。短期的には現状の生産量のもとで各企業は赤字を出す。よって長期的にはいくつかの企業がこの産業から退出する（平均可変費用が大きく上昇すれば、短期的にもいくつかの企業は操業停止するだろう）。企業が退出するにつれて、供給が減り、市場価格が上昇するために赤字は縮小する。そうして利潤がゼロに戻ったところで企業の退出は止まる。
- c. 需要拡大によって価格は上昇し、現状の生産量のもとで企業の利潤は短期的に増える。長期的に企業が産業に参入し、供給が拡大し、価格の低下と利潤縮小を招く。そうして利潤がゼロに戻ると企業の参入は止まる。
- d. 主要な投入物が不足すると投入物価格は吊り上がり、生産者の平均可変費用と平均総費用を引き上げることになる。短期的には企業は赤字を出し、長期的にはいくつかの企業が産業から退出する。そのため供給が減り、価格の上昇と赤字縮小を引き起こす。赤字がゼロになると企業の退出は止まる。

2. 下の図のパネル (b) の S_1 と D_1 の交点 X_{MKT} は、消費者の嗜好の変化（健康問題の発生）が起きる前の長期の産業均衡を示している。嗜好の変化が起きると需要が減少して、パネル (b) にある短期的な産業均衡点 Y_{MKT} へ移る。それは、元の均衡点 X_{MKT} における企業数と同じ数の企業が生産を続けていることを表す短期の供給曲線 S_1 と、新しい需要曲線 D_2 との交点で示される。市場価格が最小平均可変費用より高い場合には、市場価格の低下にともない個々の企業はパネル (a) に示されるように生産量を減らす。市場価格が最小平均可変費用より低い場合には企業はすぐさま操業を停止する。点 Y_{MKT} では鶏卵の市場価格は平均総費用よりも低いので、企業は赤字を出してしまう。そのためいくつかの企業が産業から退出し、短期の産業供給曲線は左にシフトして S_2 となる。新しい長期の均衡は点 Z_{MKT} になる。このときには市場価格はふたたび上昇し、パネル (c) にあるように産業にとどまった各企業は生産量を元の水準に拡大する（これは点 Y から点 Z の動きで示されている）。残った企業はみな再びゼロの利潤を確保する。鶏卵産業で生じた供給量の縮小は、この産業から退出した企業が引き起こしたものだ。長期の供給曲線はパネル (b) の LRS と表示されたグレーの水平線で示される。



Chapter 13 独占

理解度チェック 13-1 (492 頁)

1. a. 支持しない。テキサスティーの石油保有量は限られており、需要と供給が等しくなるように価格が上昇したのだ。
- b. 支持する。家庭暖房用石油の市場が独占化されたことで、独占企業は利潤を稼ぐために供給量を制限し価格を上昇させようとするからだ。
- c. 支持しない。要素価格、つまり暖房用石油の価格が上昇したことにより、テキサス

ティーは消費者価格を上昇させたのだ。

- d. 支持する。他の企業がより低い価格で暖房用石油の供給を始めたという事実は、他の企業をフリジッドへと引きつけるほどの高い利潤をテキサスティーが得ていたことを意味する。
 - e. 支持する。アラスカの暖房用石油の唯一のパイプラインの利用をコントロールできるので、テキサスティーは参入障壁を築くことができるのだ。
2. a. 特許期間の延長によって、発明者が供給量を減らし市場価格を吊り上げることができる期間が長くなる。これが意味するのは、発明者が発明の経済利得を得られる期間が長くなるということだ。だから、特許期間の延長は新製品を発明するインセンティブを強めることになる。
- b. 特許期間の延長によって、消費者がより高い価格を支払わなければならない期間が長引くことにもなる。だから、適切な特許期間を決めることは、発明に対して望ましいインセンティブ付けをすることと消費者にとっては望ましくない高価格のトレードオフでバランスをとることに関係する。
3. a. 多くの人たちがパスポートのクレジットカードを使う場合、どのような商店であれそのカードを受容するだろう。カードの顧客ベースが大きくなればなるほど、支払い時にパスポート・カードが使える商店が増えそう。
- b. 多くの人たちが新型エンジンの自動車を所有する場合、それを修理できる知識を備えた整備士をより容易にみつけられそう。
- c. 多くの人たちがそのようなウェブサイトを利用する場合、あなたが売りたいと思っている財の買い手あるいはあなたが買いたいと思っている財の売り手をみつけられる機会が増えそう。

理解度チェック 13-2 (502 頁)

1. a. 各生産量に対応する価格は、生産されたエメラルドの数で総収入を割ることで得られる。たとえば、3 粒のエメラルドが生産されたときの価格は $252 \text{ ドル} / 3 = 84 \text{ ドル}$ だ。こうして、各生産量に対応する価格がわかれば、下のような需要表を作成できる。
- b. 限界収入表は、1 単位の生産量の増加によって総収入がどれだけ変化するかを計算することで得られる。たとえば、エメラルドの生産が 2 粒から 3 粒に増加したときの限界収入は $252 \text{ ドル} - 186 \text{ ドル} = 66 \text{ ドル}$ だ。
- c. 限界収入のうち数量効果に当たるのは、追加的な 1 単位の財を市場価格で販売して得られる追加的な収入だ。たとえば、下の表で示されるように、3 粒のエメラルド

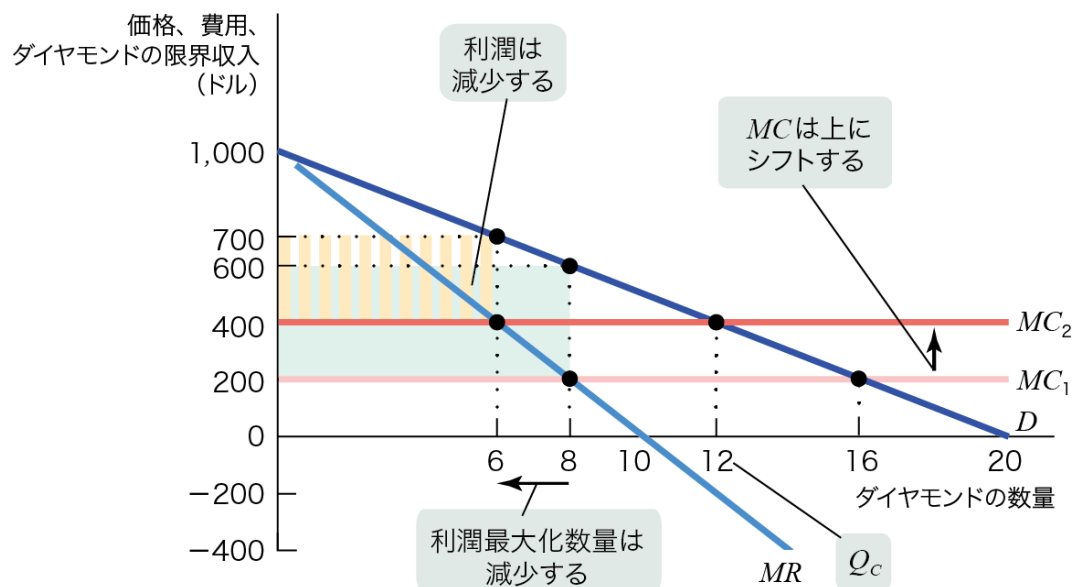
の市場価格は 84 ドルなので、2 粒から 3 粒へエメラルドを増加させることの数量効果は 84 ドルになる。

- d. 限界収入のうち価格効果に当たるのは、1 単位多く販売することで生じる価格の下落にともなう総収入の低下分だ。たとえば、下の表に示されているように、販売されるエメラルドが 2 粒のみの場合には、エメラルド 1 粒の価格は、 $186 \text{ ドル} / 2 = 93 \text{ ドル}$ だ。けれども、エメラルド社がもう 1 粒多くエメラルドを販売すると、1 粒の価格は 9 ドル下落して 84 ドルになる。よって、エメラルドを 2 粒から 3 粒に増加させることの価格効果は $(-9 \text{ ドル}) \times 2 = -18 \text{ ドル}$ だ。なぜなら、全部で 2 粒のエメラルドを販売するときの価格は 93 ドルだが、全部で 3 粒のエメラルドを販売するときには、同じ 2 粒をそれぞれ 84 ドルでしか販売できないからだ。

エメラルドの 需要量	エメラルドの 価格 (ドル)	限界収入 (ドル)	数量効果に 当たる部分 (ドル)	価格効果に 当たる部分 (ドル)
1	100	86	93	-7
2	93			
3	84	66	84	-18
4	70	28	70	-42
5	50	-30	50	-80

- e. エメラルド社の利潤最大化生産量を求めるためには、各生産水準についての限界費用を知る必要がある。そして、限界収入と限界費用が一致する生産量が利潤最大化生産量だ。

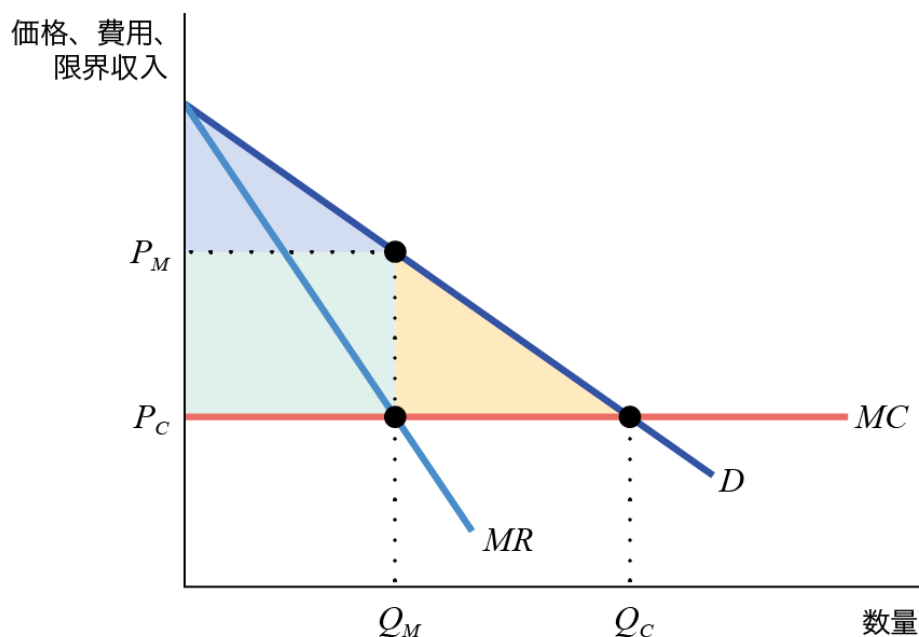
2. 下の図に示されているように、限界費用曲線は 400 ドルのところまで上にシフトする。利潤最大化価格は上昇し、利潤最大化数量は減少する。利潤も 3200 ドルから $300 \text{ ドル} \times 6 = 1800 \text{ ドル}$ に減少する。けれども、競争的な産業の利潤はゼロのまま変化しない。



理解度チェック 13-3 (509 頁)

- ケーブルによるインターネットサービスは自然独占だ。だから政府は、価格が平均総費用を上回っていると確信するときのみ介入すべきだ。そして、平均総費用はケーブルを敷設する費用に基づき導かれる。この場合では、政府は平均総費用に等しい上限価格を課すべきだ。さもなければ、何もすべきではない。
 - 政府は離着陸場所の一部分をライバル会社が使用できるようにして競争を促進したうえで、合併を是認すべきだ。
- 誤り。図 13-8 のパネル (b) で確認できるように、一部の消費者の消費者余剰が利潤ではなく死荷重に変化することで非効率が生まれる。
 - 正しい。限界費用よりも大きいとかそれと等しい評価をしている消費者に独占企業が販売するとき、相互に有益な取引はすべて実行され、死荷重は存在しない。
- 下の図に示されるように、利潤最大化する独占企業は $MR=MC$ が成立する Q_M を生産する。だが $P=MR$ だと誤解している独占企業は $P=MC$ が成立するところで生産量を決める（このとき、実際は、 $P>MR$ が成立する。本当の利潤最大化生産量では

$P > MR = MC$ が成立する)。この誤解している独占企業は需要曲線と限界費用曲線が交わる Q_C の数量を生産する。これは完全競争的な産業と同じ生産量だ。そして、限界費用と等しい価格 P_C をつけて利潤はゼロになる。影をつけた領域は消費者余剰と等しく、これはいまの場合では総余剰とも等しい（独占企業が得る生産者余剰はゼロだからだ）。限界費用と同じ額、またはそれ以上を支払ってもよいと思っているすべての消費者が財を手に入れるので、この場合死荷重は存在しない。けれども賢明な独占企業は Q_M の数量を生産し、 P_M の価格をつける。利潤は緑色の部分に等しく、消費者余剰は青色の部分だ。そして総余剰は緑色と青色の合計となる。黄色の部分は独占によって生まれた死荷重だ。



理解度チェック 13-4 (517 頁)

1. a. 誤り。価格差別独占企業は単一価格独占企業が販売しないような消費者にも販売する。たとえば、需要の価格弾力性が高く、したがって財に対して比較的低い価格しか支払うつもりがない消費者だ。
- b. 誤り。実際のところ価格差別独占企業はより多くの消費者余剰を奪い取るが、非効率性の度合いは低い。価格差別独占企業は財に対する支払い意欲額がより低い消費者にも財を販売するようになるので、より多くの相互に有益な取引が実行されるようになる。
- c. 正しい。価格差別のもとでは、消費者の需要の価格弾力性に応じた価格がつけられる。需要の価格弾力性が高い消費者は、非弾力的な消費者よりも低い価格を支払うことになる。

2. a. 価格差別ではない。なぜなら、需要の価格弾力性に関係なく、すべての消費者は通常の商品よりも傷もの商品を低く評価するからだ。だから傷もの商品を販売するためには価格を低くせざるをえない。
- b. 価格差別だ。レストランでの食事に対する高齢者の需要の価格弾力性は他の客よりも高い（レストランでの食事に対する高齢者の需要は価格の変化に対してより大きく反応する）。レストランは弾力性が高い客（高齢者）の価格を低くする。需要の価格弾力性が低い客は通常の価格を支払う。
- c. 価格差別だ。価格弾力性が高い消費者は割引クーポンを集めてそれを利用することで低い価格を支払うだろう。価格弾力性が低い消費者はクーポンを利用しないだろう。
- d. 価格差別ではない。単に需要と供給の問題だ。

Chapter 14 寡占

理解度チェック 14-1 (531 頁)

1. a. 世界の石油産業が寡占である理由は、埋蔵石油という生産に必要な資源を、少数の国々が支配しているからだ。
 - b. マイクロプロセッサ産業が寡占である理由は、2 つの企業が優れた技術をもち、産業での生産を支配しているからだ。
 - c. 大型ジェット旅客機産業が寡占である理由は、その生産に規模の経済性があるからだ。
2. a. この産業の HHI は、 $82^2 + 7^2 + 5^2 + 4^2 + 2^2 = 6818$ だ。
 - b. Yahoo! と Bing が統合したら、両社合わせた市場は、 $7\% + 4\% = 11\%$ で、この産業の HHI は、 $82^2 + 11^2 + 5^2 + 2^2 = 6874$ だ。

理解度チェック 14-2 (536 頁)

1. a. この企業は非協力的な行動をとって生産量を増やす傾向にある。それは負の価格効果を生み出す。けれどもこの企業の現在のシェアが小さいので、負の価格効果はこの企業自身よりもライバル企業の収入により重くのしかかる。同時に、この企業は正の数量効果を享受する。
- b. この企業は非協力的な行動をとって生産量を増やす傾向にある。それは価格を下落

させる。ライバル企業の費用は高いので、低い価格では損失をこうむるが、この企業は利潤を獲得し続ける。よって、生産量を増加させることで、ライバルを事業から追い出すことができるかもしれない。

- c. 企業は共謀する傾向にある。顧客が製品を切り替えるのには費用がかかるので、顧客が自社製品に切り替えるのを促すには、(数量を大幅に増やすことで) 価格をかなり大きく引き下げる必要がある。この負の価格効果が大きいことを考えると、生産量が増加しても利潤を得られない。
- d. この企業は非協力的な行動をとりそうだ。なぜなら、ライバル企業が生産量を増やして報復できないことを知っているからだ。

理解度チェック 14-3 (545 頁)

1. マーガレットがミサイルを製造するとき、ニキータもミサイルを製造すればニキータの利得は -10 で、製造しなければ利得は -20 だ。ニキータがミサイルを製造したときのマーガレットの利得も同じで、製造すれば -10 、製造しなければ -20 となる。したがって、マーガレットとニキータの2人がミサイルを製造することがナッシュ均衡(非協力均衡)で、そのときの利得の合計は $(-10) + (-10) = -20$ だ。だが、2人ともがミサイルを製造しなかったときのほうが利得の合計は大きく、 $0+0=0$ となる。けれども、この協力的な結果は実現しそうもない。もしマーガレットがミサイルを製造してニキータが製造しなければ、マーガレットの利得は $+8$ となる。これは、ミサイルを製造しなかったときの利得である 0 よりも大きい。つまりマーガレットは、自分がミサイルを製造してニキータが製造しないと、大きな利得を得る。同様に、ニキータは自分がミサイルを製造してマーガレットが製造しないときに大きな利得を得る。ミサイルを製造しない場合の 0 ではなく、 $+8$ を得るのだ。そのため、両プレーヤーがミサイルを製造するインセンティブをもつ。そして、2人ともミサイルを製造し、それぞれが -10 の利得を得るのだ。だから、何らかの方法を通じて協力を強制する意思疎通を図れないとすれば、2人はそれぞれみずからのインセンティブに従って行動し、ミサイルを製造する。
2.
 - a. 将来、新規企業が市場に参入してくると、競争が激化し産業の利潤は減少する。だから現時点で協力的な行動をとったとしても、将来確保できる利潤は小さくなる。よって各寡占企業は、現時点でも非協力的に行動する傾向にある。
 - b. 他企業が生産量を増やしたときに、それを観察するのが困難なら、「しっぺ返し」によって協力を強制することはむずかしい。よって企業は非協力的に行動する傾向にある。
 - c. 高価格を維持しながら企業が長い間共存してきたなら、各企業は協力が継続するこ

とを期待している。よって現在も協力的に行動することの価値は高く、企業は暗黙の共謀を行う傾向にある。

理解度チェック 14-4 (552 頁)

1. a. 暗黙の共謀の証拠として解釈できるだろう。企業は産業最大手の企業のカatalogの「推奨」価格に従って価格を設定することで暗黙に共謀できる。これは価格リーダーシップの1つの形だ。
- b. 暗黙の共謀の証拠として解釈できそうもない。市場シェアの大きな変化は、互いに取引を奪い合う競争が行われてきたことを示している。
- c. 暗黙の共謀の証拠として解釈できそうもない。この特徴があるために、価格がより低くなっても消費者は製品を切り替えようとはしなくなる。したがってこれは、価格を切り下げることで市場シェアを拡大しようとする誘惑を断ち切る1つの方法だ。直接的な競争を回避するための製品差別化の形態の1つなのだ。
- d. 暗黙の共謀の証拠として解釈できるだろう。販売目標の議論を装いつつ、各企業の生産量を指定することでカルテルをつくり出すことができるからだ。
- e. 暗黙の共謀の証拠として解釈できるだろう。同時に価格を上昇させるということは産業の各企業は、価格を据え置いたり引き下げたりしてライバル企業を駆逐するのを拒否していることになる。価格を切り下げれば市場シェアを得られるのに、それを拒むということは、暗黙の共謀の証拠だ。

Chapter 15 独占的競争と製品差別化

理解度チェック 15-1 (568 頁)

1. a. はしごは独占的競争が行われた結果として差別化されているわけではない。はしごの生産者が異なったはしご（高いものや低いもの）を製造するのは、ライバルとの競争を避けるためではなく、消費者の多様なニーズを満たすためだ。だから消費者は、異なる生産者がつくった2つの高いはしごを区別できない。
- b. ソフトドリンクは独占的競争の結果として製品差別化が生じている例だ。たとえばコーラを製造する会社はいくつかあるが、各社のコーラは味、取扱いファストフード・チェーン、その他の点で差別化されている。
- c. デパートは独占的競争の結果として差別化されている。価格に対する敏感さや嗜好のちがうさまざまな顧客を対象に商品を販売している。またカスタマーサービスのレベルもデパートごとに違うし、立地も異なっている。

- d. 鋼鉄は独占的競争の結果として差別化されているわけではない。さまざまなタイプの鋼鉄（角材や鋼板）が製造されるのは、異なった用途のためであり、他社の製品と差別化するためではない。
2. a. 完全競争産業と独占的競争産業には多数の企業がいる。よって企業数だけで 2 つの産業を区別することはむずかしい。また、どちらの市場構造でも長期的には産業への参入・退出が自由だ。だが、完全競争産業では標準化された 1 種類の製品が販売され、独占的競争産業では製品が差別化されている。よって、製品が差別化されているかどうかを問えばいい。
- b. 独占では企業数は 1 社だが、独占的競争では多数の企業がいる。よって、その産業に存在する企業が 1 社かどうかを尋ねればいい。

理解度チェック 15-2 (574 頁)

1. a. 固定費の上昇は平均総費用を増加させ、平均総費用曲線を上にシフトさせる。短期では、企業は損失をこうむり、いくつかの企業が退出する。その結果長期では、産業に残った企業の市場シェアが拡大するので、各企業の需要曲線が右にシフトする。産業に残った各企業の需要曲線が右にシフトした結果、より高い位置にある新たな平均総費用曲線と接したときに長期均衡が再び達成される。その接点では、各企業の価格は平均総費用に等しく利潤はゼロとなる。
- b. 限界費用の低下は平均総費用を低下させ、平均総費用曲線と限界費用曲線を下にシフトさせる。既存企業は利潤を得るので、長期では産業への新たな参入が生じる。その結果、企業の市場シェアが低下するので、各企業の需要曲線は左にシフトする。各企業の需要曲線が左にシフトした結果、より低い位置にある新たな平均総費用曲線と接したときに長期均衡が再び達成される。その接点では、各企業の価格は平均総費用に等しく利潤はゼロとなる。
2. 産業のすべての企業が共同して独占を形成した場合には独占利潤を達成できるだろう。だがその場合、別の企業が差別化された新製品を製造して新たに産業に参入することで、ある程度の独占利潤を得るはずだ。よって長期には、独占を維持することは不可能となる。この事実は、新たな企業が新製品を製造できるということと、独占の維持を可能とする参入障壁がないという事実から生じる。

理解度チェック 15-3 (577 頁)

1. a. 誤り。図 15-4 のパネル (b) で示されているように、独占的競争企業は価格が限界

費用を超える点で生産している。これは、価格と限界費用が等しいところ（最小平均総費用の点）で生産している完全競争企業とは異なっている。独占的競争企業は限界費用で販売することを拒否するだろう。仮にそうした場合には、価格が平均総費用を下回り、企業は損失をこうむるだろう。

- b. 正しい。独占的競争産業の企業は、すべての企業が合併することで、より高い利潤（独占利潤）を獲得できるだろう。それに加えて、産業には過剰生産能力があるので、生産の拡大によって企業の平均総費用は低下するだろう。だが消費者への効果は不確定だ。消費者にとっては選択の幅が小さくなる。けれども、合併により産業全体の平均総費用が大きく低下し、その結果、産業全体の産出量が大幅に増大すれば、消費者は独占下のほうが低価格で購入できるかもしれない。
- c. 正しい。流行は広告によってつくり出され、広められる。広告は寡占産業や独占的競争産業でみられるが、独占産業や完全競争産業ではみられない。

理解度チェック 15-4 (581 頁)

- 1.
 - a. この広告はアスピリンの医療上の便益に焦点を当てているようなので、経済的に有益だ。
 - b. この広告の主眼は、ライバル社の競合製品に対抗してバイエル社製アスピリンの販売を促進することにあるようだ。だから経済的な浪費といえる。どちらの製品も医薬品としては同じものだ。
 - c. この広告は、健康的でおいしい飲み物だというオレンジジュースの便益に焦点を当てているようなので、経済的にも有益だ。
 - d. この広告の主眼は、ライバル社の競合製品に対抗してトロピカーナ・オレンジジュースの販売を促進することにあるようだ。だから経済的な浪費といえる。どちらの製品も消費者にとって見分けがつかない。
 - e. 仕事の経験が長いという事実は、潜在的な消費者にその人の仕事の質についての情報を提供するので、経済的にも有益だ。
- 2. 成功しているブランドネームは、製品の質のような望ましい属性を潜在的な購入者に示すものとなる。価格などの他の条件が一定であるとき、成功しているブランドネームをもつ企業は、類似品を売る他のブランドネームのない企業よりも高い売り上げを達成するだろう。産業にいる既存企業が成功しているブランドネームをもつ場合、それは新たな企業にとっての参入障壁となるだろう。

Chapter 16 外部性

理解度チェック 16-1 (595 頁)

1.
 - a. 外部費用は汚水の流出によって生じる汚染であり、それは養鶏場が周辺住民に課す補償されない費用だ。
 - b. 養鶏場はどれだけの汚水を排出するかを決めるとき、その活動による外部費用を考慮に入れない。だから政府による介入や私的な交渉がない場合には、汚水は社会的に最適な水準よりも多くなる。養鶏場は、追加的な 1 単位の汚水による限界社会便益がゼロになるまで汚水を流出する。しかしその生産量の水準では、周辺住民にとっての汚水の限界社会費用は正で、かつ大きなものとなる。よってこの場合の汚水の流出量は非効率的で、1 単位の汚水を削減することで低下する総社会費用は、総社会便益の減少分よりも大きい。
 - c. 社会的に最適な汚水の流出量では、限界社会便益と限界社会費用とが等しくなる。この最適な流出量は、政府による介入や私的な交渉がない場合にもたらされる汚水の流出量よりも小さくなる。

2. ヤスミンの推論は間違っている。ある程度の本の延滞を認めることが社会的に最適だ。ある学生が本の返却を遅らせると、他の学生には日々限界社会費用が生じるが、本を借りた学生は延滞による限界社会便益を受ける。それはたとえば、その学生が学期末レポートを作成するためにその本を利用できる時間が長くなることだ。

社会的に最適な遅延日数は、限界社会便益と限界社会費用が一致する日数だ。法外な罰金によって延滞を完全になくしてしまうと、もう 1 日だけ本を利用することの限界社会便益が限界社会費用より大きくても返却が行われることになり、非効率になる。そのような場合には、遅延をもう 1 日認めることによる総社会便益の増加分は総社会費用の増加分よりも大きい。だから適度な罰金を科すことで遅延日数を社会的に最適な日数にすることが適切なのだ。

理解度チェック 16-2 (602 頁)

1. この議論は間違っている。汚染排出者に排出権の販売を許可すれば、排出者は汚染を排出する費用（排出権の機会費用）に直面することになる。つまり汚染の排出を減らさないという選択をすれば、自分もっている排出権を販売できなくなるので、その結果、排出権の販売から利益を得る機会を失ってしまうのだ。だから汚染排出者が排出権の販売から金銭的な便益を得るという事実にもかかわらず、この制度は

望ましい効果をもっている。それは汚染排出者がみずからの行動による外部性を内部化するということだ。

2. a. 排出税が、 Q_{OPT} での限界社会費用よりも小さいということは、汚染排出者が直面する汚染の限界費用（課税額に等しい）は、社会的に最適な汚染の量での限界社会費用よりも小さいということだ。汚染排出者は限界社会便益が限界費用に一致するところまで汚染を排出するから、汚染の量は社会的に最適な量よりも大きくなる。これは非効率だ。汚染の量が社会的に最適な量よりも大きければ限界社会費用が限界社会便益よりも大きくなり、汚染の量を削減することが社会の利益になるからだ。

逆に排出税が Q_{OPT} での限界社会費用よりも大きければ、汚染排出者が直面する汚染の限界費用（課税額に等しい）は、社会的に最適な汚染の量での限界社会費用よりも大きい。よって汚染の量は社会的に最適な量よりも小さくなる。これもやはり非効率だ。限界社会便益が限界社会費用よりも大きいかぎり、汚染の量を増やすことが社会の利益になるからだ。

- b. もし汚染の総許容量が大きすぎると、排出権の供給量が多くなり、排出権の均衡価格は低くなる。すなわち、排出者が直面する汚染の限界費用（排出権の価格）が「過小」つまり社会的に最適な汚染の量での限界社会費用よりも小さくなる。その結果、汚染が社会的に最適な量よりも大きくなり、非効率になる。

逆に汚染の総許容量が小さすぎると、排出権の供給量が少なくなり、排出権の均衡価格は高くなる。すなわち、排出者が直面する汚染の限界費用（排出権の価格）が「過大」、つまり社会的に最適な汚染の量での限界社会費用よりも大きくなる。その結果、汚染が社会的に最適な量よりも小さくなる。これも非効率だ。

理解度チェック 16-3 （606 頁）

1. 大学教育は知識の創出を通して外部便益をもたらす。大学生への援助は高等教育へのピグー補助金のようなはたらきをする。高等教育の限界社会便益が実際に 350 億ドルだとすれば、学生への援助は最適な政策だ。
2. a. 樹木を植えるのは、外部便益をもたらす。（樹木を植えた人だけでなく）多くの人々が空気の質の改善や夏季の気温の低下によって便益を受けるからだ。植栽の限界社会便益のほうが植栽する人の限界便益よりも大きい。限界社会便益と植栽する人の限界便益の差が限界外部便益だ。都市部で植栽される各樹木にピグー補助金を与えることで、植栽する人の限界便益を限界社会便益に一致させられる。
- b. 水を節約するトイレは外部便益をもたらす。水はほとんど費用がかからないので、個々の家主にとって従来のトイレから水を節約するトイレに切り替えることの限

界便益はゼロだ。しかし河川や帯水層から水をくみ上げる必要性が低下するため、限界社会便益は大きい。この限界社会便益と個々の家主の限界便益との差が限界外部便益だ。水を節約するトイレを設置することに対してピグー補助金を与えることで、個々の家主の限界便益を限界社会便益に一致させられる。

- c. 古いコンピュータのモニターを捨てることは外部費用をもたらす。モニターを捨てた人以外の人々が環境汚染をこうむることになるので、古いコンピュータのモニターを捨てる人の限界費用は限界社会費用よりも小さい。この限界社会費用とモニターを捨てる人の限界費用との差が限界外部費用だ。モニターを捨てることに対してピグー税を課すか、あるいは取引可能なモニターの処分権の制度を導入すれば、モニターを捨てる人の限界費用を限界社会費用に一致させられる。

理解度チェック 16-4 (610 頁)

1. a. 電気器具の電圧は、それが差し込まれる電源コンセントの電圧と一致していなければならない。110 ボルトのコンセントが家屋に設置されているときに消費者は 110 ボルトの電気器具をもちたいと思うし、未来の住宅所有者の多くが 110 ボルトの電気器具を使うときに建築家は 110 ボルトのコンセントを設置したいと思う。つまりネットワーク外部性が生じるのは、ある消費者が、他の多くの消費者が使用する電気器具と同じ電圧で使える電気器具を自分も使いたいと思うからだ。
b. プリンタ、コピー機、FAX といったものは特定の用紙サイズ用に設計されている。消費者はこれらの機器で使えるサイズの用紙を買いたいと思う。機器メーカーは多くの消費者が使う用紙サイズにあわせて機器を製造したいと思う。つまりネットワーク外部性が生じるのは、ある消費者が、他の多くの消費者によって使用される用紙サイズを自分も使いたいと思うからだ。具体的にいうと 8×12.5 インチの用紙より 8.5×11 インチの用紙のほうが皆に使われるし、自分も使いたいと思うからだ。
2. 競合する 2 社のうち、相手より高い売り上げを達成できる会社のほうが、市場を支配できる可能性が高い。ネットワーク外部性がある市場では、新たにその製品の消費者となる人は、既存の消費者の数を購入の決め手にするだろう。言い換えると、会社が最初に惹きつけられる消費者が多ければ多いほど、その会社の製品を購入する消費者が多くなる。したがって、この財にはポジティブ・フィードバックが起こる。だから、会社が早くに多額の売り上げを達成することが重要になってくる。財を安く値付けし、損失が出ても売ることによってそれが可能となる。早期の多額の売り上げのためにテコ入れする余裕がある企業が競争の勝者となるだろう。

Chapter 17 公共財と共有資源

理解度チェック 17-1 (624 頁)

1.
 - a. 公園の利用は排除不可能だが、消費の競合性があるかないかは状況による。たとえばあなたと私が公園でジョギングをする場合、あなたが公園を利用したからといって私が利用を妨げられるわけではないので、公園の利用に消費の競合性はない。この場合、公園は公共財だ。だが大勢の人がジョギング用コースを同時に利用したり、公共のテニスコートを私が使用することであなたが使えないという場合には、公園の利用には消費の競合性がある。この場合には、公園は共有資源だ。
 - b. チーズ・ブリトーは、排除可能で消費の競合性があるため私的財だ。
 - c. パスワードで保護されたウェブサイトの情報は、排除可能だが、消費の競合性はない。よってこれは人為的な希少財だ。
 - d. 近づきつつあるハリケーンの経路について公式に発表された情報は、排除不可能で消費の競合性はない。よってこれは公共財だ。
2. 民間の生産者が供給するのは排除可能な財だけだ。排除不可能な財であれば、生産費用をカバーするだけの価格をつけられない。だから民間の生産者はチーズ・ブリトーとパスワードで保護されたウェブサイトの情報なら供給しようとするが、公園や、近づきつつあるハリケーンについての公式の情報を供給しようとはしない。

理解度チェック 17-2 (632 頁)

1. a. 家にいるのが好きな人が 10 人で祭好きの人が 6 人のとき、パーティに使う金額の限界社会便益は下の表のようになる。

パーティに 使う金額	限界社会便益
0 ドル	
1 ドル	$(10 \times 0.05 \text{ ドル}) + (6 \times 0.13 \text{ ドル}) = 1.28 \text{ ドル}$
2 ドル	$(10 \times 0.04 \text{ ドル}) + (6 \times 0.11 \text{ ドル}) = 1.06 \text{ ドル}$
3 ドル	$(10 \times 0.03 \text{ ドル}) + (6 \times 0.09 \text{ ドル}) = 0.84 \text{ ドル}$
4 ドル	$(10 \times 0.02 \text{ ドル}) + (6 \times 0.07 \text{ ドル}) = 0.62 \text{ ドル}$

このときの効率的な支出額は 2 ドルだ。これは限界社会便益が限界費用 (1 ドル) よりも大きくなる支出額の中の最高額だ。

- b. 家にいるのが好きな人が 6 人で祭好きの人が 10 人のとき、パーティに使う金額の限界社会便益は下の表のようになる。

パーティに 使う金額	限界社会便益
0 ドル	
1 ドル	$(6 \times 0.05 \text{ ドル}) + (10 \times 0.13 \text{ ドル}) = 1.60 \text{ ドル}$
2 ドル	$(6 \times 0.04 \text{ ドル}) + (10 \times 0.11 \text{ ドル}) = 1.34 \text{ ドル}$
3 ドル	$(6 \times 0.03 \text{ ドル}) + (10 \times 0.09 \text{ ドル}) = 1.08 \text{ ドル}$
4 ドル	$(6 \times 0.02 \text{ ドル}) + (10 \times 0.07 \text{ ドル}) = 0.82 \text{ ドル}$

このときの効率的な支出額は 3 ドルだ。これは限界社会便益が限界費用 (1 ドル) よりも大きくなる支出額の中の最高額だ。設問 a よりも効率的な支出額が増加した理由は、家にいるのが好きな人の数に対して祭好きの人の数が相対的に増加したため、パーティに追加的に 1 ドル支出することの社会便益が大きくなったためだ。

- c. 家にいるのが好きな人と祭好きの人の数がわからないときに、各住人がそれぞれ家にいるのが好きか祭好きかを尋ねられた場合、公共のパーティに対する支出額を大きくさせるために、家にいるのが好きな人でも祭好きのふりをする。なぜなら、追加的な 1 ドルに対する家にいるのが好きな人の個別限界便益は祭好きな人よりも小さいとはいえ、その値は正だからだ。この場合、パーティに使う金額の「申告された」限界社会便益は下の表のようになる。

パーティに 使う金額	限界社会便益
0 ドル	
1 ドル	16×0.13 ドル = 2.08 ドル
2 ドル	16×0.11 ドル = 1.76 ドル
3 ドル	16×0.09 ドル = 1.44 ドル
4 ドル	16×0.07 ドル = 1.12 ドル

この結果、「申告された」限界社会便益が限界費用（1 ドル）よりも大きい支出額のうちの最高額は 4 ドルとなり、その額がパーティに支出される。家にいるのが好きな人が 10 人で祭好きの人が 6 人（設問 a）であっても、家にいるのが好きな人が 6 人で祭好きの人が 10 人（設問 b）であっても、パーティに 4 ドル支出すると限界費用が限界社会便益よりも大きくなるので、これは明らかに効率的ではない。

さらなる練習問題として、家にいるのが好きな人が虚偽の報告をすることでどれくらい利益を得られるかを考えてみよう。設問 a では、効率的な支出額は 2 ドルだった。家にいるのが好きな人は自分の選好を偽って報告すれば支出額を 2 ドルから 4 ドルにすることができ、その変化がもたらす個別限界便益の分だけ得をすることができる。つまり 10 人の家にいるのが好きな人全員で得られる利益は $10 \times (0.03 \text{ ドル} + 0.02 \text{ ドル}) = 0.50 \text{ ドル}$ となる。家にいるのが好きな人が虚偽の報告をすることで、6 人の祭好きの人にもまた得をする。彼ら全員の利益は $6 \times (0.09 \text{ ドル} + 0.07 \text{ ドル}) = 0.96 \text{ ドル}$ だ。4 ドル支出すれば限界費用は 1 ドルなのに、限界社会便益は 0.62 ドルになり、支出額が過剰で明らかに非効率だ。

設問 b では、効率的な支出額は 3 ドルだった。6 人の家にいるのが好きな人が虚偽の報告をして得られる彼ら全員の利益は $6 \times 0.02 \text{ ドル} = 0.12 \text{ ドル}$ で、10 人の祭好きの人全員の利益は $10 \times 0.07 \text{ ドル} = 0.70 \text{ ドル}$ になる。4 ドル支出すれば限界費用は 1 ドルなのに、限界社会便益はわずか $0.12 \text{ ドル} + 0.70 \text{ ドル} = 0.82 \text{ ドル}$ なのだから、

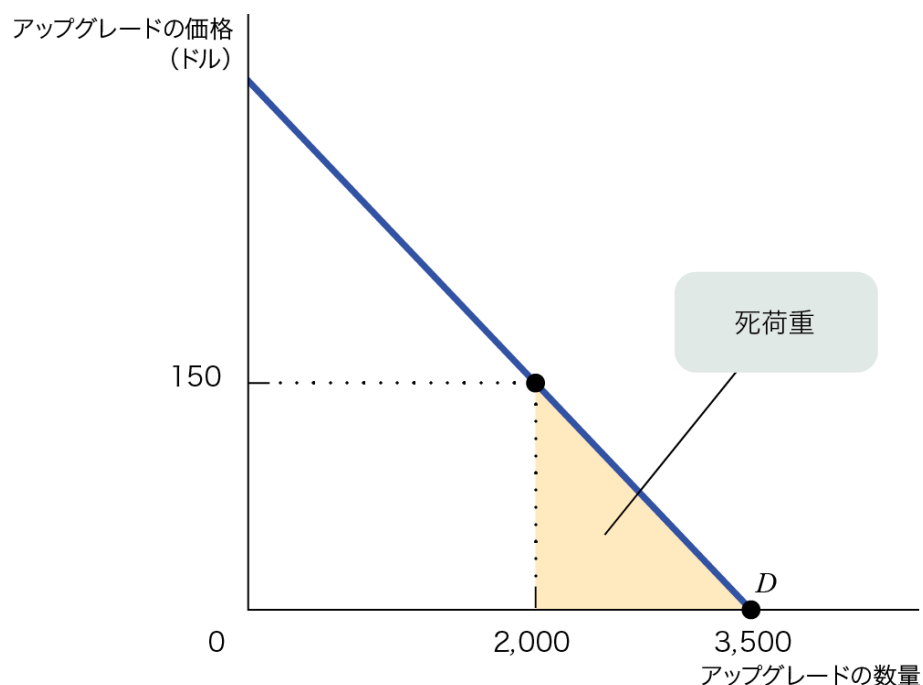
これも明らかに非効率だ。

理解度チェック 17-3 (636 頁)

1. 個人が自由に木を伐採できる場合には、政府が保有する森林は共有資源となる。これは非効率的に過剰な数の木が伐採されるという過剰利用につながる。経済学の用語を使えば、木を伐採する限界社会費用のほうが民間の伐採者の個別限界費用よりも大きいことを意味する。
2. 経済理論と整合的な 3 つの方法とは、(i) ピグー税、(ii) 取引可能な許可証の制度、および (iii) 所有権の付与だ。
 - (i) ピグー税 社会的に効率的な伐採量での限界社会費用と伐採にかかる個別限界費用との差に等しいピグー税を伐採者に課すことだ。これを実行するには、限界社会費用表と個別限界費用表を知る必要がある。
 - (ii) 取引可能な許可証の制度 取引可能な許可証を発行し、伐採できる木の数を社会的に効率的な伐採量に等しくすることだ。許可証の市場が生まれることで、伐採にかかる費用水準が異なる伐採者の間で、伐採権が効率的に配分される。つまり、伐採費用が相対的に安い伐採者が許可証を購入することになる。この許可証の市場価格は、社会的に効率的な伐採量での限界社会費用と伐採にかかる個別限界費用の差に等しい。これを実現するためには、社会的に効率的な伐採量を知る必要がある。
 - (iii) 所有権の付与 これは、民間の業者に森林を販売したり与えたりすることだ。そうすれば、他者が木を伐採することを排除する権利がこの業者に与えられる。これにより木の伐採は排除可能で消費の競合性をもつので、私的財になる。私的費用と社会的費用との違いはなくなり、民間の業者が伐採する木の量は効率的になる。この方法には、追加的な情報は必要ない。

理解度チェック 17-4 (639 頁)

1. a. 消費者がダウンロードするのを許可するのにかかる限界費用は 0 ドルなので、効率的な消費者価格は 0 ドルだ。
- b. キセノイド社は、少なくともソフトウェアを生産するための費用である 30 万ドルを回収できるような価格でないと生産しようとはしない。だからキセノイド社が生産を行うための最低価格は 150 ドルだ。この価格なら総収入は $150 \text{ ドル} \times 2000 = 30 \text{ 万ドル}$ となるが、これよりも低い価格では費用をカバーできないからだ。下の影をつけた領域は、キセノイド社が価格を 150 ドルに設定したときの死荷重を示している。



Chapter 18 福祉国家の経済学

理解度チェック 18-1 (659 頁)

1. a. 年金保証プログラムは一種の社会保険プログラムだ。雇い主が破産申告して従業員に年金を給付する義務を反故にする可能性が不安定性をもたらす。年金所得を従業員に給付することによって、年金保証プログラムは経済的不安定性のタネを取り除く。
- b. SCHIP プログラムは一種の貧困対策プログラムだ。低所得の世帯の子どもたちに医

療を提供することで、支出を貧しい人たちに厳密に絞っている。

- c. セクション 8 住宅プログラムは一種の貧困対策プログラムだ。支援対象を低所得の家計にすることで、貧しい人たちの助けとなる。
 - d. 連邦洪水プログラムは一種の社会保険プログラムだ。多くの人々にとって、彼らの富の大半は持ち家と結びついている。その富を失う可能性は経済的不安定性を生み出す。大洪水に見舞われた人たちを支援することで、連邦洪水プログラムは経済的不安定性のタネを取り除く。
2. 貧困閾値は貧困の絶対的指標だ。ほかの人の暮らし向きにかかわらず、生活必需品を購入するのに十分と考えられる水準を下回る所得しかない個人が貧困として定義される。その指標は固定されてもいる。たとえば 2010 年において、裕福な他のアメリカ人が要した額とはかかわらず、単身で生活する人が生活必需品を買うのには 1 万 1139 ドル要した。とりわけ、貧困閾値は生活水準の上昇にあわせて調整されるわけではない。時間とともに他のアメリカ人がますます豊かになっていったとしても、現実の観点（すなわち、貧困閾値に該当する個人が買うことのできる財の量）からは貧困閾値は変わらない。
3. a. 平均所得を求めるには、この経済に属する全個人の合計所得を算出し、それをそこに属する個人の数で割ればいい。平均所得は $(3 \text{ 万 } 9000 \text{ ドル} + 1 \text{ 万 } 7500 \text{ ドル} + 90 \text{ 万ドル} + 1 \text{ 万 } 5000 \text{ ドル} + 2 \text{ 万 } 8000 \text{ ドル}) / 5 = 99 \text{ 万 } 9500 \text{ ドル} / 5 = 19 \text{ 万 } 9900 \text{ ドル}$ だ。中位所得を求めるために、下の表をみてみよう。5 人の所得が昇順に整理されている。

所得（ドル）	
ビージェイ	1 万 5000
ケリー	1 万 7500
オスカー	2 万 8000
セフォラ	3 万 9000
ラウル	90 万

所得分布のちょうど真ん中に位置する個人の所得が中位所得だ。ここでは、2 万 8000 ドルの所得があるオスカーが真ん中だから、中位所得は 2 万 8000 ドルだ。

中位所得はこの経済で暮らす諸個人の所得の代表的なものだ。ほぼ全員が 1 万 5000 ドルから 3 万 9000 ドルの間の所得があり、2 万 8000 ドルという中位所得に近い値をとっている。ラウルだけ例外的だ。平均所得を 19 万 9900 ドルに押し上げているのは彼の所得で、平均所得の値はこの経済におけるほとんどの所得を代表するものではない。

- b. 最下五分位はこの経済においてもっとも低い所得で暮らす個人の 20%（あるいは 5 分の 1）で構成されている。この場合、ビジェイがもっとも低い所得で暮らす個人の 20%を構成している。彼の所得は 1 万 5000 ドルで、これが最下五分位の平均所得だ。オスカーは 3 番目に低い所得で暮らす個人の 20%を構成している。彼の所得は 2 万 8000 ドルで、これが第 3 五分位の平均所得だ。
4. 657～658 ページの「経済学を使ってみよう」で指摘したように、不平等拡大の要因の大半は、高等教育を受けた労働者たちの差の広がりやを反映したものだ。つまり、同水準の教育を受けた労働者たちの間でも、所得はまったく異なっているのだ。その結果、今日のアメリカにおける不平等拡大の主要因は、銀行の最高経営責任者の給料が地方支店長の給料にくらべて上昇した、という文章 b に表されている。

理解度チェック 18-2 (664 頁)

1. 負の所得税である勤労所得控除 (EITC) は所得がある労働者にのみ適用される。一定の所得範囲で稼げば稼ぐほど、労働者の受けられる EITC の額は大きくなる。稼ぎがない人は所得税控除を受けられない。対照的に、単に低所得であるからということで個々人に給付する貧困対策プログラムは、まったくはたらいっていない人にもおカネを渡している。一定の所得額を稼ぐと、こうしたプログラムの支払いが打ち切られる。結果的に、このようなプログラムははたらかず所得を得るというインセンティブを与えてしまう。一定額以上稼ぐと給付を受けられなくなってしまうからだ。しかしながら、負の所得税ははたらいって所得を得るインセンティブを付与する。というのも、はたらくほど負の所得税額も上昇するからだ。
2. 表 18-4 のデータによると、福祉国家アメリカはどの年齢層でも貧困率を減らしている。65 歳以上がとくに劇的で、貧困率を 80%下げている。

理解度チェック 18-3 (675 頁)

1. a. 学校の健康保険プログラムはあなたにとっても、あなたの両親にとっても利益となる。なぜなら大学の全学生というプールは、高額医療費を支払うことになるからと保険に加入したがる人々からなる偏りのある集団ではなく、健康な人とさほど健康でない人が混ざり合った典型的な集団だからだ。その観点からいえば、この保険は雇用ベースの医療保険のようだ。解約できる学生はいないので、学校は平均的な学生の医療費に基づいて健康保険を提供できる。各学生が自分で健康保険に加入しなければならないとすれば、どんな保険にも加入できない学生もいるだろうし、学校

の健康保険プログラムに加入するよりも高くつくことになるだろう。

- b. どの学生も学校の健康保険プログラムへの加入が求められるので、もっとも健康的な学生であっても、学校のプログラムを解約して、とくに健康な人を対象とする安い保険に加入することはできない。健康な人が解約できるとしたら、学校の健康保険プログラムはさほど健康でない人からなる逆淘汰の状態に陥り、保険料を値上げする必要が出てきて、逆淘汰の死のスパイラルが始まる。けれど、学校の健康保険プログラムを解約できる学生はいないから、学校のプログラムは逆淘汰の死のスパイラルを回避しつつ、平均的な学生についての必要となる医療の確率に基づいて保険料を維持できるのだ。
2. 批評家によると、アメリカの医療制度が他国よりも非常に高コストになる理由の一部はそれが断片化していることによる。多数の保険会社それぞれが巨額の管理費（間接費）を抱えているから——この理由の一部分は、各保険会社がマーケティングにコストをかけ、高リスクの被保険者をはずすのに費やす相当な努力によるものだ——、単独の医療保険業者しか存在しない国の制度よりも高コストになる傾向がある。もう 1 つの説明は、アメリカの医療には他の裕福な国でみられるよりももっと高価な治療が含まれていて、医者により高い給料を払っていて、薬代が他国より高いからというものだ。

理解度チェック 18-4 （680 頁）

1. a. 第 1 章の原理の 1 つを思い出そう。ある個人の支出は他の誰かの所得だ。消費財にかけられる売上税が高いということは、所得に課される限界税率が高いのと同じことだ。その結果、勤労あるいはリスクのある事業投資によって所得を得るというインセンティブが弱まる。税引き後の利得が低くなるからだ。
 - b. 所得が 2 万 5000 ドルを超えるやいなや住宅補助を受けられなくなるならば、2 万 5001 ドル以上稼ごうというインセンティブが弱まる。ちょうど 2 万 5000 ドルを稼げば、住宅補助を受けられる。だけど、2 万 5001 ドルを稼ぐとまったく補助を受けられなくなってしまい、余分に 1 ドル稼がないときのほうが得をするということになる。所得が 2 万 5000 ドルを超えると住宅補助を完全に受けられなくなることは、経済学者がノッチとして言及している問題だ。
2. 過去 40 年間にわたり、議会は分極化しつつある。40 年前、一部の共和党員は民主党員の一部よりも左翼的だった。今日では、最も右寄りの民主党員でも最も左寄りの共和党員よりも左翼的であるように思われる。

Chapter 19 要素市場と所得分配

理解度チェック 19-1 (691 頁)

1. 政府が市場賃金より低い賃金を課せば、多くの大学教員は他の仕事に移ってしまうだろう。教員の数が少なくなるので教えられる授業も少なくなり、したがって生み出される学位も少なくなる。学生や教員に財・サービスを売る付近の商店経営者や大学教科書の出版社など、大学に直接依存している経済部門には負の効果を与えるだろう。また大学の生み出す「生産物」、つまり新卒者を雇う企業にも負の効果を与えるだろう。大卒の学位をもつ労働者を新たに雇う必要のある企業は、大卒者の供給が減少して大卒者の市場賃金が上昇することから、損失をこうむるだろう。究極的には、大学教育を受けた労働者の供給が減ることで、経済全体の人的資本水準が、この政策がなかった場合よりも低くなる。そしてこれは人的資本に依存する経済の全部門に損失を与える。この政策から利益を受ける可能性がある経済部門は、教員になる潜在的な可能性をもつ人たちの雇用をめぐって大学と競合する企業だ。たとえば会計関係の会社は、この政策がなければ会計学の教員になったかもしれない人たちの雇うことがより容易になる。出版社は、この政策がなければ英語の教授になったかもしれない人たちの雇うことがより容易になる（教授になる潜在的可能性をもつ人を以前より低い賃金で企業が獲得できるという意味でより容易になるのだ）。くわえて、すでに大卒学位をもっている労働者も利益を受けるだろう。大学教育を受けた労働者の供給が減少するにつれて賃金が高くなるからだ。

理解度チェック 19-2 (703 頁)

1.
 - a. サービスへの需要が増加するにつれてサービスの価格は上昇する。そうした産業で生産される生産物の価格が上昇するにつれて、**VMPL** 曲線が上にシフトする、すなわち労働需要が高まる。その結果、均衡賃金率と労働投入量はともに上昇する。
 - b. 1 日の漁獲量が減少するということは、この産業の労働の限界生産物が低下するということだ。**VMPL** 曲線が下にシフトし、均衡賃金率と均衡労働投入量はともに低下する。
2. 異なる産業の企業が同じ労働者たちを取り合う場合、各産業の各労働者には同一の均衡賃金 W が支払われるだろう。所得分配の限界生産性理論によれば、均衡において最後に雇われる労働者の賃金は $VMPL = P \times MPL = W$ なので、それぞれ異なる産業で最後に雇われた労働者は同じ労働の限界生産物価値をもつ。

理解度チェック 19-3 (711 頁)

1. a. 誤り。性別、人種、民族に関係する所得格差は、個人間の限界生産性の格差が、性別、人種、民族と相関しているなら、所得分配の限界生産性理論で説明できる。そうした相関の原因となりうることの 1 つに、過去に受けた差別がある。差別のせいで生産性向上のための人的資本が獲得できなくなるため、個人の限界生産性が低下するのだ。相関のもう 1 つの原因となりうるのは、性別、人種、民族に関係した労働経験の違いだ。たとえば労働経験や在職期間の長さが重要な仕事では、女性は賃金が低いかもしれない。なぜなら、子どもの世話のために仕事を休む人は平均的にみると女性のほうが男性より多いからだ。
- b. 正しい。競争相手が差別をしていないとき、差別をする企業は、より能力の高い労働者であっても不適切な性別、人種、民族だと考えて差別するので、能力の低い労働者を雇ってしまいやすい。能力の低い労働者を使うので、そうした企業は差別をしない競争相手にくらべて低い利潤しか得られない傾向がある。
- c. どちらともいえない。一般的にいえば、経験が少ないために報酬の少ない労働者は差別の犠牲者かもしれないし、そうではないかもしれない。答えは経験の欠如が起きた理由に依存する。若いからとか経験を積むことよりも何か他のことをする選択をしたから経験が少ないというのなら、その労働者は差別の犠牲者ではない。だが過去の就労差別によって経験を積むことができなかったのなら、その労働者の報酬が少ない場合には実際に差別の犠牲者になる。

理解度チェック 19-4 (717 頁)

1. a. クライブの暮らし向きが悪くなるのは、新しい法律制定前に、週 35 時間より長くはたらかたいと思っていた場合だ。法律の結果として、望みどおりの時間配分が選択できなくなってしまうからだ。自分の希望に比べると、財の消費は少なく余暇の消費は多くなってしまう。
 - b. クライブの効用が法律によって影響されないのは、法律制定前に週 35 時間以下しかはたらかたくないと思っていた場合だ。この法律は彼の望む時間配分を変化させないからだ。
 - c. クライブの暮らし向きは、労働できる時間数を制限する法律によっては決してよくならない。暮らし向きが悪くなる (a のケース) か、同じ暮らし向きか (b のケース) のいずれかにしかなりえない。
2. クライブは賃金が下がると、代替効果により、労働時間を減らし余暇の消費を増や

す。賃金低下は余暇 1 時間の価格が下がることを意味するから、余暇の消費が増えるのだ。だが賃金低下は同時に所得の減少をもたらす。クライブはより貧しくなり余暇は正常財なので、これによる所得効果は余暇の消費を減らし、したがって労働時間を増やす。所得効果が代替効果を上回れば、結局のところクライブは以前より労働時間を増やすことになる。

Chapter 20 不確実性・リスク・私的情報

理解度チェック 20-1 (742 頁)

1. 低所得の家族はよりリスク回避的だろう。一般的にいて、所得が高かったり豊かであったりするほど、リスク回避水準は低くなる。限界効用が逓減するからだ。どちらの家族も「不公正な」保険に加入してもよいと思うかもしれない。保険金の期待値が保険料よりも小さいという点で、たいていの保険は「不公正」だ。ある家族が保険金の期待値よりもどれだけ多く支払っていいと思う度合いはその家族のリスク回避度に依存する。
2. a. カルマの期待所得は、生じうるすべての所得額の加重平均で、そのウエイトはそれぞれの所得額が実現する確率だ。彼女は確率 0.6 で 2 万 2000 ドル、確率 0.4 で 3 万 5000 ドル稼ぐので、その期待所得額は $(0.6 \times 2 \text{ 万 } 2000 \text{ ドル}) + (0.4 \times 3 \text{ 万 } 5000 \text{ ドル}) = 1 \text{ 万 } 3200 \text{ ドル} + 1 \text{ 万 } 4000 \text{ ドル} = 2 \text{ 万 } 7200 \text{ ドル}$ となる。彼女の期待効用とは、彼女が得るだろう効用の期待値のことだ。確率 0.6 で 850 ユーティル (2 万 2000 ドル稼ぐことにより得られる効用)、確率 0.4 で 1260 ユーティル (3 万 5000 ドル稼ぐことから得られる効用) なので、彼女の期待効用は $(0.6 \times 850 \text{ ユーティル}) + (0.4 \times 1260 \text{ ユーティル}) = 510 \text{ ユーティル} + 504 \text{ ユーティル} = 1014 \text{ ユーティル}$ だ。
- b. もしカルマが確実に 2 万 5000 ドル稼げるなら、彼女の得る効用水準は 1014 ユーティルとなる。設問 a の答えから、この確実な所得と 2 万 7200 ドルの不確実な期待所得の効用水準は同じであることがわかる。確実な 2 万 5000 ドルの所得と不確実な 2 万 7200 ドルの所得はカルマにとって同程度に望ましいので、カルマは不確実な 2 万 7200 ドルの所得よりも確実な 2 万 5000 ドルの所得を選好する。つまり、リスクを軽減しても期待所得が変わらないなら、彼女は確実にリスクの軽減を望む。言い換えれば、カルマはリスク回避的だ。
- c. イエスだ。2 万 6000 ドルの確実な所得があるとき、カルマは 1056 ユーティルの効用水準を得る。これは 2 万 7200 ドルの不確実な期待所得がもたらす 1014 ユーティルの期待効用より高い。よってカルマには、2 万 6000 ドルの確実な所得を保証して

もらうために保険料を支払う意欲がある。

理解度チェック 20-2 (753 頁)

1. a. 商船数が増加することで、どんな保険料のもとでも保険需要量が増加する。この結果、需要曲線が右にシフトし、均衡保険料は上昇し売買される均衡保険数量が増加する。
- b. 商業航路の増加は、投資家がそれまで以上にリスクを分散させられるようになることを意味する。言い換えれば、彼らはリスクをさらに軽減できるのだ。どんな保険料のもとでも、保険を供給したいと考える投資家は多くなる。これは保険の供給曲線を右にシフトさせ、均衡保険料は低下し、売買される均衡保険数量は増加する。
- c. 市場に参加する船主のリスク回避の程度が高くなったとすれば、彼らは保険を購入する際にこれまで以上に高い保険料を支払うようになる。つまりどんな保険料のもとでも保険を購入する船主が多くなる。これは保険の需要曲線を右にシフトさせ、均衡保険料は上昇し売買される均衡保険数量は増加する。
- d. 市場に参加する投資家のリスク回避の程度が高くなったとすれば、彼らはどんな保険料のもとでもこれまでよりリスクを引き受けることに消極的になる。これは保険の供給曲線を左にシフトさせ、均衡保険料の上昇と売買される均衡保険数量の低下をもたらす。
- e. 経済全体のリスクが上昇すると、どんな保険料のもとでも、人々はこれまで以上に保険を購入したいと思うようになる。よって保険の需要曲線は右にシフトする。しかし、全体のリスクを分散させることができないので、これまでリスクを負う意思のあった人々はリスクをとることに消極的となる。よって保険の供給曲線は左にシフトする。以上の結果、均衡保険料は上昇するが、保険の均衡数量への効果は不確定となる。
- f. 投資家の資産水準が低下すると、投資家はそれまで以上にリスク回避的となり、どんな保険料のもとでも、保険の供給に消極的となる。これは保険の供給曲線を左にシフトさせ、均衡保険料の上昇と売買される均衡保険数量の低下をもたらす。

理解度チェック 20-3 (759 頁)

1. すべてのドライバーの平均的リスクに基づいて保険料が決まる保険では、逆淘汰で悪いドライバーだけが残ってしまう。よい（安全な）ドライバーはその保険料が高すぎると考えるので、保険を購入しない。これが逆淘汰による非効率だ。安全なドライバーは数年間交通違反を犯していないので、そのようなドライバーの保険料だけを引き下げれば、保険会社は顧客を選別して安全なドライバーにも保険を販売で

きることになる。そうすれば、少なくとも一部のよいドライバーが保険を購入するだろうから、逆淘汰による非効率性は軽減される。ある意味、数年間交通違反を犯さないということは、自分は安全なドライバーであるという評判を築くことでもある。

2. 住宅建設のモラルハザード問題が生じるのは、請負業者が建設費を削減しようとするか否かが彼らの私的情報であるためだ。住宅所有者は請負業者の費用削減努力をまったく、もしくは不完全にしか観察できない。住宅所有者に建設中にかかったすべての費用を支払ってもらえるということなら、請負業者は費用削減のインセンティブをもたない。当初の見積もりを超えた追加費用を請負業者に負担させることで、請負業者が費用を低く抑えるインセンティブをもつようになる。だが、これは請負業者にリスクを負わせることになる。たとえば、天候が悪いときは天候がよいときよりも住宅建設の工期が長引くので費用がかさむ。請負業者は（天候による遅れのような）当初の見積もりを超えた追加費用も負担することになるので、みずからがコントロールできないリスクに直面するのだ。
3. a. 正しい。免責額の高いドライバーほど免責額の支払いを避けようとするため、注意深く運転するインセンティブも大きい。これはモラルハザードの問題だ。
b. 正しい。自分が安全なドライバーだと知っていて、保険料は高いが免責額が低い保険と、保険料は安いが免責額が高い保険を選べるとしよう。この場合、あなたは免責額を支払う可能性が低いので、保険料が安く免責額が高い保険を選ぶだろう。逆淘汰があるとき、保険会社はこのようなスクリーニングの仕掛けを使って人々の運転技術に関する私的情報を推測する。
c. 正しい。あなたが裕福であればあるほど、あなたのリスク回避の程度は、小さくなる。リスク回避の度合いが小さければ、あなたはみずから進んでリスクを負うようになるだろう。あなたが高い免責額の保険を購入することは、より大きなリスクにさらされるということだ。なぜなら、みずから負担する額が大きくなるからだ。このことは、リスク回避の度合いが所得や資産に応じてどう変化するのかということから示される。

以上**

** 本解答の誤り等によって被ったとされるいかなる損害についても、作成者および東洋経済新報社は一切の責任を負いません。