1 消費者行動

消費者あるいは家計とは、自己の欲望を充足するために財やサービスを消費する経済主体である。現代社会では、個人は自身の労働を企業に提供し、その対価として所得を獲得し、消費を行っている。財やサービスの価格分だけ貨幣を支払えば、それと引き換えに自身の欲望を充足することができる。貨幣を獲得するのはその欲望を充足するためであり、最終的な目的は、生活維持のための財やサービスの購入である。

このように消費者は、財やサービスを消費することで自身の欲望を充足するが、その消費者が財やサービスを消費することで得られる満足の度合いを効用と呼ぶ。効用の大きさは、個々人によって相違がある。各消費者が財やサービスに見出すことのできる効用は、各消費者のその財に対する欲求が強ければ強いほど大きい。その意味で、効用は財やサービスに内在する価値ではなく、一定量の財やサービスと特定の個人との間に成り立つ主観的な価値である。

こうした消費者の行動の目的は、財やサービスの消費から得られる効用を最大化することである。現実には、希少な財についてはすべての人が自由に好きなだけ手に入れることはできない。したがって、効用最大化行動に対し何らかの制約が生じる。市場経済においては通常それは予算制約である。消費者は、限られた予算制約の中で、効用を最大化するように財やサービスを購入するのである。

2 効用関数と無差別曲線

A 効用関数

効用は、上で述べたようにあくまでも各消費者の主観的なものである。仮に、数値で表されるとしても、その数値は便宜的なものであり絶対的な量に意味があるのではない。その大小関係のみが比較される。

ある財の組み合わせ A から得られる効用水準を、他の組み合わせ B から得られる効用水準と比較すると、A から得られる効用の方が大きいか、B から得られる効用の方が大きいか、あるいは A と B から得られる効用は等しいかという 3 通りが考えられる。ここではどれだけ大きいか、あるいは効用が何倍か、というような表現をするのではなく、どちらが「より」好まれるか、あるいは同じであるか、ということのみが問題となる。これを効用の序数性という。序数とは、順番を示す数のことであり、序数的効用は異なる個人間の効用の比較を可能とする。

さて経済学では、財の組み合わせと、それから得られる効用水準の関係を効用関数と呼ぶ。たとえば、焼き鳥を 1 本食べたときの効用を 3、2 本食べたときの効用を 5、3 本食べたときの効用を 6.5 とすると、1 本食べるよりは 3 本食べる方が効用は高いということである。

では、1 本目と 2 本目、3 本目とではどちらの効用が高いのだろうか。2 本目の効用増加分は 2 であるが、3 本目の効用増加分は 1.5 である。このように、ある財の消費量を 1 単位増加させたときの効用の増加分を、限界効用という。

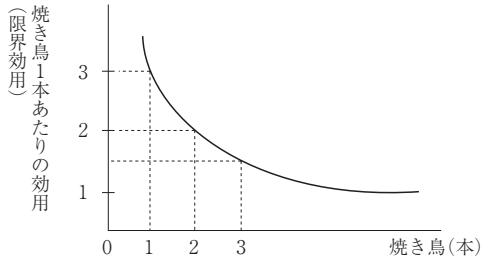


図 2-1　限界効用逓減

図 2-1 において、この焼き鳥の例では、1 本目の焼き鳥の限界効用は 3、2 本目は 2、3 本目は 1.5 となる。焼き鳥の消費量を増やしていくと、焼き鳥から得られる効用水準は一般的に下がっていくと考えられる。これを限界効用逓減の法則という。

さて、消費者が効用の最大化を目指して消費行動を行うとどのようなことが起こるであろうか。消費者は、まずその消費者にとって最も効用の大

きなものを手に入れようとする。それが実現すると、次は二番目のものに手をつける。そしてその次が三番目のもの、というようになるだろう。

そこで、このことをより明確に理解するために、いまある消費者がA財、B財、C財を消費することを考えてみる。それぞれの財に対する限界効用は**表2-1**のようになっているとする。

表2-1　限界効用表

単位	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
A財の限界効用	10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1
B財の限界効用	9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1
C財の限界効用	8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1

表2-1では、A財の限界効用は、消費を1単位増やすごとに10から1まで逓減する。同じようにB財は9から1まで、C財は8から1までそれぞれ逓減する。この消費者が、もしこれら3種の財をどれでもいいから全部で9単位取得することができるとしたなら、どのような組み合わせでA財、B財、C財を獲得するだろうか。この消費者は、まずA財を1つとる。「10」という最も効用が大きいものだからである。次にA財を2つ目とB財の1つをとる。どちらも効用は「9」で10に次ぐ大きさである。こうして効用の大きい順から「8」、「7」というように順々に全部で9単位になるまで取っていく。最終的に取得単位数は、A財を4単位、B財を3単位、C財を2単位となる。この組み合わせのとき総効用は最大となり73である。これ以外のいかなる組み合わせも73を上回ることはできない。

ここで注目したいのは、このように効用最大を実現すると、そのときのA財の4単位目、B財の3単位目、C財の2単位目のそれぞれの限界効用が同じ7になっていることである。このように消費者が手に入れるすべての財とサービスの限界効用が等しいとき、この消費者は最大の効用を獲得することができる。このことを限界効用均等の法則という。

B　無差別曲線

今、単純化した例として、X財とY財という2つの財の組み合わせの場

合を考える。

ある消費者にX財が4つ、Y財を2つ得るときにもたらされる効用と同じ効用をもたらす組み合わせを聞いたところ、(X財2、Y財3) か、(X財1、Y財5)、あるいは (X財7、Y財1) と答えたとする。この場合、これらの点は、この消費者にとってまったく同じ効用をもたらすような財の組み合わせの集まりとなる。これらの組み合わせを、経済学では無差別であるという。これらの点を結んだ線のことを無差別曲線と呼ぶ。

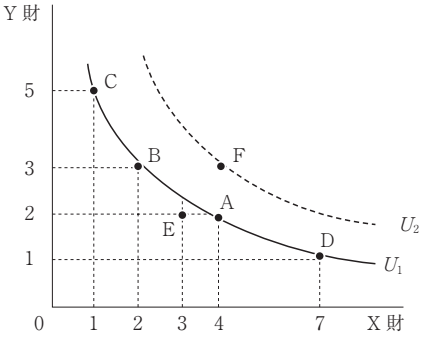


図 2–2　無差別曲線

図 2–2 に描かれた無差別曲線においては、点A (X財4、Y財2) と点D (X財7、Y財1) は同じ効用を持っている。また、その効用は点E (X財3、Y財2) の効用よりも高く、点F (X財4、Y財3) の効用よりも低くなっていることがわかる。

C　無差別曲線の特徴

では、この無差別曲線の特徴について見ていくことにする。

第1に、無差別曲線は右下がりである。2つの財のうち、どちらか一方の財をより多く消費すると、消費者の効用は高まる。それゆえに、以前と同一の効用水準を維持するためには、もう一方の財の消費量は少なくならなければならない。このことは、無差別曲線の形状が右下がりになることを意味する。

第2に、右上方に位置する無差別曲線ほど、効用水準が高い。図 2–2 の

コラム 他人の行動を考慮する

寡占市場での議論は、それまでの完全競争市場や完全独占市場、独占的競争市場とは大きく異なる点がある。それは、自分自身の行動のみを考えればよいのではなく、相手の行動も考えたうえで自分の行動を決めなければいけないという点である。これは、一見すると経済学と関係のないような場面でも用いることができる。たとえば、夫婦二人暮らしの家事の分担について考えてみよう。表の数字（左が夫、右が妻）は生活の快適度を表している。

		妻	
		家事やる	やらない
夫	家事やる	2，2	1，3
	やらない	3，1	0，0

このとき、2人とも家事をやらなければ、家は荒れ放題となり快適度は0となるとする。もし、夫か妻のどちらかが家事を実施すると家はきれいになり、家事をしなかった方は、寝ていると家がきれいになるので快適度は3となるが、家事をした方の快適度は家事を自分だけでやった不満もあり快適度は1となるとする。2人で分担すると、家はきれいになり、1人でやるときよりも家事の量は減るが、家事をしなければならないので、快適度は2となるとする。このとき、夫は家事をするかしないかについて考えてみよう。

初めに、妻が家事をしてくれると考えたとき、夫はより快適に過ごすために家事をしない方を選ぶだろう。逆に妻が家事をしないと考えたとき、より快適に過ごすためには、家事をする方を選ぶだろう。妻の場合も同様である。このように、相手の行動を考えると自分の行動が1つに決まらないこともよくある。しかし、取るべき行動は決まっている。「相手が家事をしてくれるのなら家事をしない」「相手が家事をしないのなら家事をする」ということである。このように相手の行動を考えたときに取る行動（戦略）の組合せのことを、定義した数学者の名を取って「ナッシュ均衡」と呼ぶ。

もっと知りたい方へ

武藤滋夫『ゲーム理論入門』経済学入門シリーズ，日本経済新聞社，2001.

渡辺隆裕『図解雑学　ゲーム理論』ナツメ社，2004.

知識を確認しよう

問題

(1) 自然独占について説明しなさい。

(2) 独占企業と完全競争市場における企業の違いについて説明しなさい。

(3) 広告に有名スポーツ選手や有名俳優・歌手を起用する理由について説明しなさい。

解答への手がかり

(1) 第 2 節の A を確認しよう。

(2) 第 2 節の B を確認しよう。

(3) 第 3 節の C を確認しよう。

1 国民所得

A 国民経済計算

この章で学ぶ国民所得は、まず広い意味（広義）と狭い意味（狭義）の２つに分けられる。広い意味での国民所得は、国民経済計算（System of National Accounts : SNA）に用いられる国内総生産（Gross Domestic Product : GDP）や国内純生産（Net Domestic Product : NDP）などの概念を総称する用語として用いられる。まず、SNA について観察してみよう。

SNA は、一定期間と特定時点に関する国民経済の循環の構造を、包括的かつ体系的に記録する会計体系である。SNA は国際連合（United Nations : UN）などにより定められている。計算基準は何度か改定されているが、最新の基準は 2009 年に国際連合が合意した 2008SNA であり、それ以前の基準である 93SNA から変更された（日本の SNA は内閣府の Web サイトから見ることができるので、是非一度アクセスしてみよう。日本経済全体に触れることができるだろう）。SNA では、ある概念が国内領域に結び付けられているか、居住者である経済主体に結び付けられているかによって、国内概念と国民概念に区別される。

私たちが新聞やニュースなどでよく目にする GDP は、SNA の項目の１つである。GDP についてはあとで詳しく触れるが、その前に GDP を観察するうえで必須となる付加価値について学ぼう。

B 付加価値

家計が消費したり、企業が生産したりする財は、通常、いくつかの過程を経て生産される。家計や企業が購入して消費する財は、最終生産物（最終財とも呼ばれる）。一方で、最終生産物が生産される過程で使用される財は、中間生産物と呼ばれる（中間財とも呼ばれる）。

すべての財を最終生産物と中間生産物のどちらかに分類することは困難である。たとえば、パンはそのまま家計に購入されれば最終生産物になる。しかし、パンをハンバーガーの生産のために利用すれば、パンは中間生産物になる。

ある生産者が一定期間（一年間など）に生産した額から、生産のために投入した原材料などの価格を引いたものを付加価値という。では、最終生産物、中間生産物、付加価値の関係を簡単な例を用いて観察してみよう。

今、農家が小麦を生産し販売、製粉業者が小麦粉を生産し販売、そしてパン屋がパンを生産し販売するという過程を想定しよう（話を簡単にするため、小麦の生産に関して肥料や農薬などは不要とする）。この場合、パン屋にとってパンは最終生産物、その過程で必要な小麦粉は中間生産物となる。

さて、農家が小麦を 40 円分生産して、製粉業者に販売する。農家が生み出した付加価値は 40 円である。製粉業者は小麦を購入し、小麦粉を 60 円分生産する。そして、小麦粉をパン屋に販売する。製粉業者が生み出した付加価値は 20 円（＝60 円－40 円）である。パン屋が小麦粉を購入し、パンを生産し、100 円で販売したとすると、パン屋の生み出した付加価値は 40 円（＝100 円－60 円）である（**図 6-1**）。

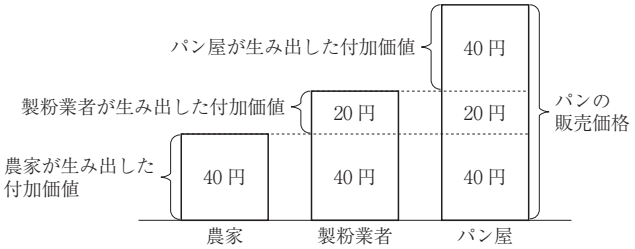


図 6-1　それぞれの生産者が生み出した付加価値

それぞれの生み出した付加価値を表す**図 6-1** をもう一度よく見てみよう。生産過程で生み出された付加価値を合計すると、最終生産物であるパンの価格と等しくなることがわかるだろう（農家の生み出した付加価値 40 円＋製粉業者の生み出した付加価値 20 円＋パン屋の生み出した付加価値 40 円＝パンの販売価格 100 円）。付加価値の合計が最終生産物の価格と等しくなることは、あとで見る GDP の考え方と大きく関係する。一先ず頭の片隅に置いておこう。

C　広義の国民所得と狭義の国民所得

国民所得には広い意味と狭い意味の 2 つがあり、広い意味の国民所得は

1 金融とは

A 金融の役割

金融は、資金のやりくりや融通を指す。金融とは何かを考えるには、交換することの利点について考えてみるのがわかりやすい。交換することの利点は、交換ができない状態、つまり自給自足の状態を想定すると明らかになる。

交換は、個々の能力、あるいはあらかじめ持っているものと好みとの不一致を緩和させることで、各主体の生活の向上に貢献する。各主体は自給自足の状態では、自分があらかじめ持っているものや自分で作り出せるものしか消費することができない。しかし交換ができるようになると、消費したいけれども、自分の手元にはないものでも消費できるようになる。

金融も交換の一種である。しかしながら財貨やサービスの売買取引と異なり、金融取引では時間が重要な要素となる。金融取引は、現在の資金と将来の資金との交換となる。その交換が完結するまでには、時間の経過を伴う。そこで金融取引は、異時点間取引と呼ばれることもある。

金融取引ができなければ、各主体はそのときの収入の範囲内でしか、支出することができない。金融取引ができれば、将来の収入を返済に充てることで、現在の収入を超えて支出できる。また金融取引ができれば、すぐに支出する必要のない資金を、将来の支出にまわすことも可能になる。

金融取引はさらに、異状態間の交換という面も持ち合わせている。将来には不確実性が存在する。金融取引には現在では確定できない、将来における特定の状態の間での資金の交換を実現させることもできる。この異状態間での交換によって、リスク分担、あるいはリスク移転が可能となる。

ここでリスクについて、少し説明をしておく。利潤獲得を目的に資金を投じる投資を行っても、その結果には不確実性が伴う。資金を投じても、その投資は成功するとは限らない。投資の成否によって、投資を行う主体の手に入る資金が変動してしまう。この投資の成否、あるいは投資の結果として手に入れる資金の変動のことを、リスクということができる。投資を行う主体がリスクをすべて負うことになると、リスクを恐れ、投資は行

われにくくなるであろう。しかし、もし投資に投じる資金を他の主体から調達し、その資金返済を、投資の結果、言い換えれば、将来に発生する状態に依存させることができるようになれば状況は変わる。資金を出す主体に投資のリスクを部分的に負担してもらうことが可能になるからである。資金を出してくれた主体には、負担してもらったリスクの見返りに、利子や配当といったリターンが提供される。

金融は、資金に余裕のある主体（資金余剰主体）と、資金が不足している主体（資金不足主体）との間で、資金の融通を行うことを指す。すなわち金融は、貯えと投資との間を橋渡しする機能を果たしている。この機能は金融の資金仲介機能と呼ばれる。

日本銀行が公表している資金循環統計は、日本という国全体で、資金余剰主体と、資金不足主体との間での資金融通状況を、巨視的に見ることのできる統計となる。**表 8-1** は資金循環統計から、2017 年末時点における金融資産・負債残高表の一部を抜粋したものとなる。それぞれの主体で「資産」のところに挙げられている金額が、当該主体が他の主体に融通している資金、言い換えれば貸している資金の残高を表している。他方、「負債」のところに挙げられている金額は、それぞれの主体による不足資金の調達残高、言い換えれば借入残高を表している。

表 8-1　金融資産・負債残高表（2017 年末時点）（抜粋）（単位：億円）

	資産	負債		資産	負債
金融機関	40,129,757	38,732,347	家計	18,308,709	3,174,683
非金融法人企業	12,271,407	18,766,502	対家計民間非営利団体	570,863	300,752
一般政府	5,705,052	12,874,253	海外	6,595,995	9,698,656

主体間の資金融通状態では、「資産」のところに挙げられている金額が、「負債」のところに挙げられている金額を上回っていれば、その主体は資金余剰主体であることを示している。反対に下回っていれば、資金不足主体であることを示している。**表 8-1** の数字を見ると、家計は資金余剰主体だが、非金融法人企業（一般企業）と一般政府と海外は資金不足主体であるこ

とが読み取れる。ちなみに、新聞記事やニュース等で取り上げられることの多い、家計の金融資産規模、約 1,800 兆円とは、家計の「資産」のところに挙げられている金額を指す。

B 金融機関

資金余剰主体と、資金不足主体とを繋ぐ役割を果たしているのが金融機関となる。金融機関は民間金融機関、公的金融機関、中央銀行と、大きく3つに分類できる。民間金融機関はさらに、預金取扱金融機関とその他金融機関とに分類できる。預金取扱金融機関は資金余剰主体から、預金という形で資金を受け入れ、資金不足主体に貸出（融資）を行う。

預金取扱金融機関には普通銀行と信託銀行、そして信用金庫・信用組合がある。普通銀行には全国規模で業務を展開している都市銀行と、それぞれの地方に拠点を置いて業務を展開している地方銀行がある。信用金庫・信用組合は、その会員である中小企業を中心に貸付を行う。信託銀行は兼営法（金融機関の信託業務の兼営等に関する法律）に基づき、財産の管理または処分をする信託業務を合わせて行う。

民間金融機関では、預金取扱機関以外の金融機関として、証券会社や保険会社を挙げることができる。証券会社は、企業が株式や社債（事業債）を発行して不足する資金を集める手助けや、国が国債を発行して不足する資金を集める手助けをする。さらに、資金を集めたい主体と、資金に余裕があり、株式や債券を購入したい主体とを引き合わせる仲介も行う。また証券会社自らが、株式や債券を売買したりもする。

日本の中央銀行は日本銀行である。日本銀行は、日本銀行券（紙幣）を発行し、預金取扱機関から預金を受け入れる。この預金が、日本銀行当座預金である。そして、日本銀行は金融政策を実施する。

C 直接金融と間接金融

資金不足主体が、資金余剰主体から直接、資金を融通してもらう仕組みのことを、直接金融という。具体的には、資金不足主体が株式や債券を発行し、資金余剰主体自身にそれらの株式や債券を買ってもらうことで資金を調達する仕組みを直接金融という。

他方、資金不足主体が、**第1節B**に挙げた預金取扱機関から、借り入れる形で資金を手に入れる仕組みのことを、間接金融という。預金取扱機関が貸出にまわす資金は、預金取扱機関自身の資金ではなく、資金余剰主体から当該機関が受け入れた預金が用いられる。

つまり、「直接」と「間接」という用語は、資金余剰主体と、資金不足主体とが、互いに直接に資金を融通し合うか、それとも預金取扱機関を介して間接に融通し合うかの区別からきている。

資金不足主体である借り手が渡す借用証書を、資金余剰主体である貸し手が直接受け取ることになる仕組みが、直接金融であるとも言える。資金の借り手は資金を借りる際、将来の利子支払いや元本の返済を約束した証書を、資金と引き換えに貸し手に渡す。借り手側から見れば、この証書は借用証書、あるいは債務証書であり、借り手にとっては金融負債となる。この証書は、貸し手にとっては将来の支払いを請求できる権利を表象したものであり、金融資産となる。証書には、借用証書、預金証書、手形や債券、株式など多様なものがある。

2　貨幣とは

第1節で金融は、資金の融通を指すことを説明してきた。そこで**第2節**では、より身近な資金として、貨幣について見ていくことにする。

A　貨幣の機能

貨幣、身近な言葉で言い換えるならお金、には、3つの機能がある。交換手段としての機能、価値尺度としての機能、そして価値貯蔵手段としての機能である。貨幣の機能は、もし貨幣が存在しなかったならどれだけ不便かを想像してみるとわかりやすい。

もし貨幣が存在しなかったなら、交換が成立するには、欲望の二重一致が必要となる。クッキーと引き換えにチョコレートを手に入れたい場合、貨幣が存在しなければ、チョコレートと引き換えにクッキーを手に入れた

コラム 日本の所得格差問題

昨今、世界的に所得格差の拡大が大きな社会問題となっている。格差を測る代表的な指標としてジニ係数が用いられる。ジニ係数は、所得などが完全に平等に分配されている場合に比べて、どれほど分配が偏っているかを 0 から 1 までの数値で示したものであり、係数が大きいほど不平等を表す。

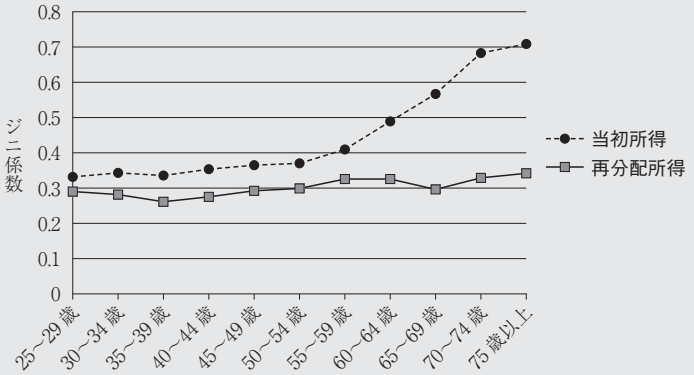
日本における 2002 年以降の世帯員所得（等価所得）ジニ係数の推移を見ると（厚生労働省、2014〔平成 26〕年所得再分配調査報告書）、2002（平成 14）年の 0.419 から 2014（平成 26）年の 0.482 へと徐々に上昇している。これは、世帯間の所得格差が徐々に拡大していることを意味する。

【世帯員所得ジニ係数（等価所得、世帯総数）】

2002 年	2005 年	2008 年	2011 年	2014 年
0.419	0.435	0.454	0.470	0.482

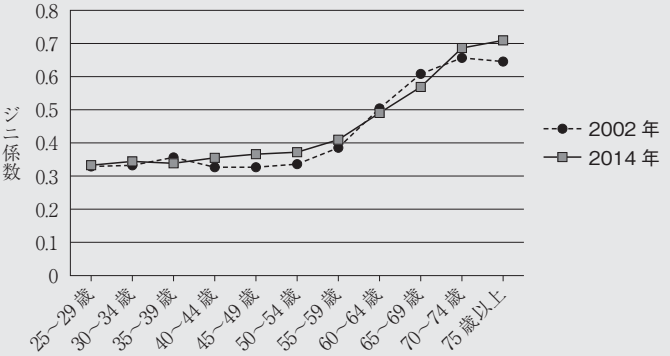
出所）厚生労働省「2014（平成 26）年 所得再分配調査報告書」
注）等価所得とは、世帯の所得を世帯人員の平方根で除した数値によって得られる所得である。

また次のグラフは、世帯員の年齢階級別ジニ係数（等価所得）の調査結果から世帯員年齢別当初所得および再分配後のジニ係数を示している。当初所得のジニ係数は、世帯員年齢が 60 歳を超えると急に大きくなる。近年の世帯総数に対するジニ係数の上昇は、人口の高齢化が進展し不平等度の高い中・高齢者層のシェアが上昇していることの影響が大きいと言える。



【世帯員の年齢階級別ジニ係数】

所得再分配後のジニ係数は、拠出（税金、年金、医療、介護・その他の合計）や受給（年金・恩給等の現金給付と医療、介護の現物給付の合計）の再分配効果によって、中高齢者の格差が大きく改善している。



出所）厚生労働省「所得再分配調査報告書（2002 年及び 2014 年）」世帯員年齢階級別ジニ係数より作成

【世帯員の年齢階級別ジニ係数の変化】

さらに、2002 年と 2014 年の世帯員年齢階級別ジニ係数の変化を比較してみると、現役世代の 40 歳代と 50 歳代に格差の拡大みられる。現役世代の格差拡大の原因として、非正規社員の増加が影響しているとみられる。

もっと知りたい方へ

大竹文雄『日本の不平等―格差社会の幻想と未来』日本経済新聞社，2005.
林宏昭『税と格差社会』日本経済新聞社，2011.
井堀利宏『消費増税は、なぜ経済学的に正しいのか』ダイヤモンド社，2016.

1 国際貿易の基礎理論

第 1 節では、貿易すなわち、海外との財の交換が、互いにとって利益をもたらすことを見ていく。**第 1 節 A** では、1 種類の財の市場で、貿易の利益を見ていく。続く**第 1 節 B** では、複数の財、なかでも財の数が最も少ない 2 種類の財の市場で、貿易の利益を見ていく。

A 貿易と余剰

はじめに、1 種類の財の市場から見ていく。この 1 種類の財（仮にコーヒーとする）の市場は、海外との貿易がない自給自足市場であるとする。このとき、コーヒーの国内市場価格は、コーヒーの国内需要量と国内供給量が等しくなるように決まる。コーヒーの国内市場での需要と供給とが一致する状態が、国内市場での均衡となる。市場が均衡しているときに成立する価格が、コーヒーの国内市場均衡価格となる。

コーヒーの国内市場均衡を図示したのが**図 11-1** となる。図にある右下がりの線はコーヒーの国内需要曲線で、右上がりの線がコーヒーの国内供給曲線である。これら 2 本の線が交わる点 E が、コーヒーの国内市場での均衡となる。均衡価格は P_E となり、均衡取引量は X_E となる。

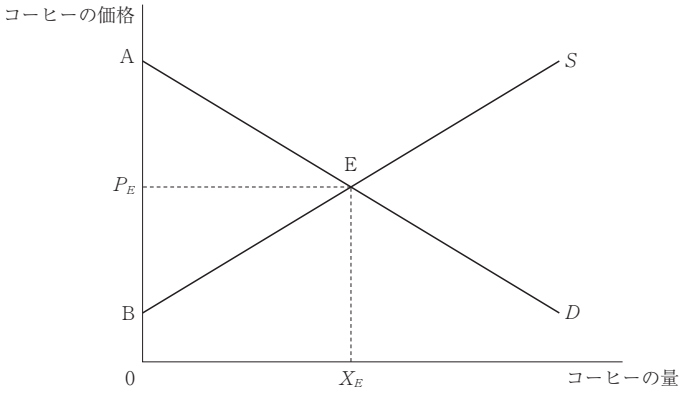


図 11-1 自給自足市場均衡

国内市場が均衡状態にあるとき、市場取引から消費者が得る利益を示した消費者余剰は、ΔAP_EE となる。他方、生産者が得る利益である生産者余剰は ΔBP_EE となる。そしてこれら消費者余剰と生産者余剰とを合わせた社会的余剰は ΔAEB となる。社会的余剰 ΔAEB は、この国がコーヒーの自給自足市場での取引から得る利益といえる。

自給自足市場の次に、海外とコーヒーの貿易が行われるケースを見ていく。ここでは貿易によって、国内市場での均衡価格 P_E よりも低い価格 P_W で、海外から大量のコーヒーが国内に入ってくる場合を考えてみる。輸入するコーヒーには関税がかからない。つまり自由貿易が行われるケースである。**図 11-2** では、**図 11-1** と同様に右下がりの線はコーヒーの国内需要曲線を、右上がりの線がコーヒーの国内供給曲線を表している。貿易によって、海外から大量のコーヒーが入ってくることで、国内の消費者も生産者も、P_W という価格に直面することになる。**図 11-2** の中で水平にひかれている点線は、海外から入ってくるコーヒーの供給線を表している。

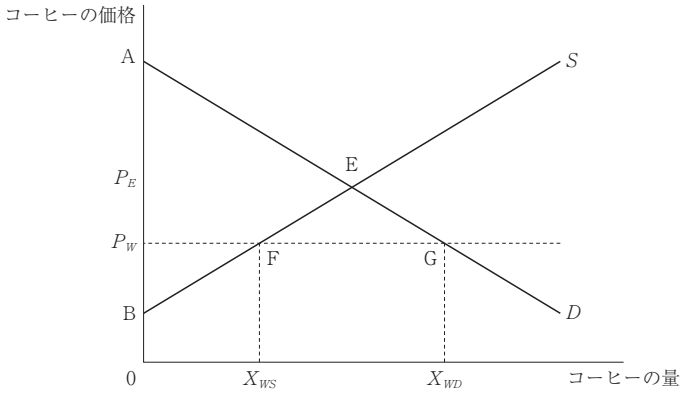


図 11-2　自由貿易均衡

海外から P_W という価格でコーヒーが流入することにより、国内需要量は X_{WD}、国内供給量は X_{WS} となる。自給自足市場であったときと比較すると、価格 P_W へと低下することで、国内需要量は増え、国内供給量は減ることになる。その結果、海外から流入する価格で生まれる国内需要量が