

ミクロ経済学入門

—需要と供給—

丹野忠晋

2005年4月26日(3)

1 価格の決定

完全競争市場では各経済主体は価格に影響を及ぼすことは出来ませんでした。それでは価格は誰が設定するのでしょうか？

需要と供給の機能が価格を自動的に決めると考えます。これが分かりにくい人はセリ人のような価格調整者がいて需要と供給を一致させる価格水準を決定するとみなしても差し支えないでしょう。価格、需要、供給は経済学でもっとも重要な概念です。また来週勉強しますが定義を述べておきましょう。

価格 (price) — 価格とは財やサービスに対する対価であり、それぞれの希少性の尺度です。

需要 (demand) — 需要とは与えられた価格の下で家計や企業が購入しようとする財やサービスを表したものです¹。

供給 (supply) — 供給とは与えられた価格の下で家計や企業が販売したいと考える財やサービスの量を表したものです²。

2 需要・供給と価格

完全競争では経済主体は価格に影響を及ぼすことが出来ないことを学びましたが、その価格はどのように決定されるかを見ていきます。答えを先に言ってしまうと

価格は需要と供給によって決まる

¹テキスト p.18.

²テキスト p.20.

のです。

この数回の講義では需要，供給，均衡価格，需要曲線のシフト，供給曲線のシフトについて学びます³。実際この需要・供給曲線はどのように導くことができるかは，これからの分析を待たねばなりません。しかし，ここではそれらが既に導出されたものとして，その特徴を見ていこうと思います。

経済主体は市場で成立する価格に基づいて行動します。

価格 (Price) — 価格とは財やサービスに対する対価であり，それぞれの希少性の尺度です。

普通，価格が上昇すれば物を買わなくなります。つまり，需要が減少します。この当たり前のことを経済学ではどう表現しているでしょうか。

3 個別需要曲線

最初に各個人の需要を考えましょう。

需要 (Demand) — 需要とは与えられた価格の下で家計や企業が購入しようとする財やサービスを表したものです⁴。

需要は Demand ですから記号で略して D と書くこともあります。

例えば，イチローが今川焼きを食べたいと思ったとしましょう。けれども，今川焼きの価格が高いと他の食べ物を食べる方を好むでしょう。そのようなイチローの今川焼きの価格に対する購入量のスケジュールが表 1 のようになっていたとしましょう。(これはあくまでも例ですのでご注意ください。) 普通，この

価格	需要量
500 円	0 個
300 円	1 個
200 円	2 個
150 円	3 個
125 円	4 個
100 円	6 個
75 円	9 個
50 円	15 個

表 1: イチローの今川焼きの需要

³テキスト p.17.

⁴テキスト p.18.

イチローの例のようにある財の価格が上昇すると人々はその財の購入を控えるようになります。このような関係を経済学では**グラフ**で表します。

ここで数学の復習です。ある数は数直線上の1点と同一視できました。同様にある数のペアは平面のある点になります。このように横軸 (x 軸) と縦軸

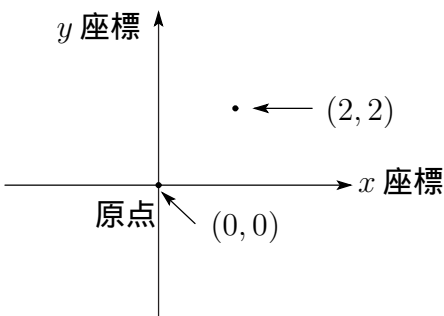


図 1: 座標軸とグラフ

(y 軸) をそれぞれ数の第一成分と第二成分とみなした平面を**座標平面**といいます。座標 $(0, 0)$ は特別に**原点**といいます。

経済学では通常、価格を縦軸、**数量** (Quantity) を横軸に取ります。価格は Price、数量は Quantity なので頭文字を取ってそれぞれの軸を P や Q で表すことが良くあります。

そうするとイチローの今川焼きに対する需要曲線は次の通りになります。点 A は 100 円で 6 個の今川焼きを購入することを示しています。実際は表に現れたデータからなる点なのですが、今川焼きを $1/2$ 個、 $1/3$ 個買うと考えてこのような曲線で表します。このような個人の需要をグラフに表したものを個別

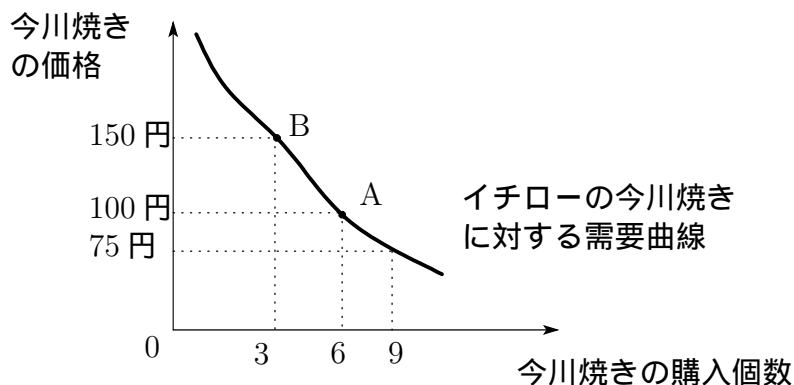


図 2: 個別需要曲線

需要曲線といいます⁵。

⁵テキスト p.19.

個別需要曲線 — ある経済主体の様々な価格の下で需要量がいくらかになるかをグラフに表したものです。

普通，需要曲線は右下がりです．それは価格が高くなると需要しなくなること

を意味します．
ここで重要な注意事項があります．それは，

需要曲線は縦軸の価格から横軸の数量を見る

ということです．それを矢印で書いてみると以下の図のようになります．

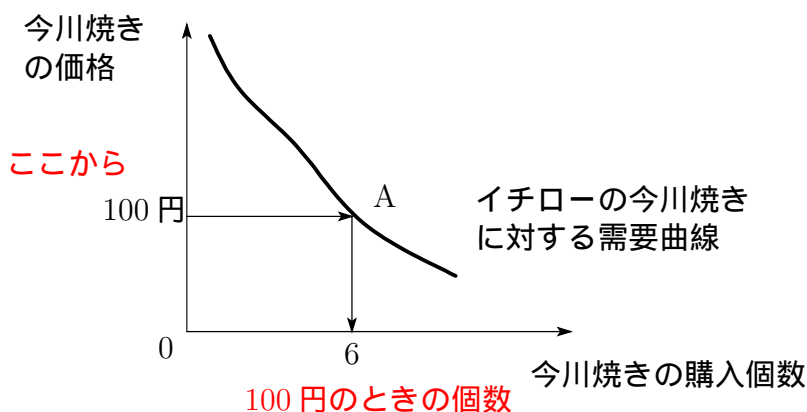


図 3: 個別需要曲線の見方

4 市場需要曲線

ここでイチローとヤワラちゃんからなる簡単な経済を想定しましょう．今川焼きの価格が 75 円するときイチローの需要は 9 個でした．例えば，ヤワラちゃんの需要は 11 個だとすると，市場全体では 20 個の今川焼きの需要になります．このように市場全体の需要量は個人の需要量を合計したものになります⁶．

市場需要曲線 — 市場全体の様々な価格の下で需要量がいくらかになるかをグラフに表したものです．

実際にグラフで描いてみると次のようになります．イチローとヤワラちゃんの例で分かるように，

個別需要曲線を水平に足し合わせると市場需要曲線が求まります．

個別需要曲線は右下がりなので，結局市場需要曲線も右下がりになります．

⁶テキスト p.19.

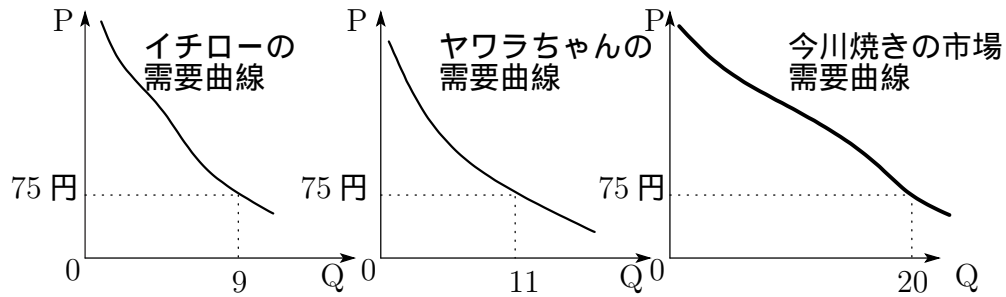


図 4: 市場需要曲線

5 個別供給曲線

次に供給を学びます。

供給 (Supply) — 与えられた価格の下で家計や企業が販売したいと考える財やサービスの量を表したものです⁷。

供給は英語で Supply ですから頭文字を取って S と記号で表すことがあります。例えば、ナカタがお菓子メーカーを経営していたとしましょう。次の表 2 はナカタが市場に供給したいと考える今川焼きの数量を表しているとしましょう。(これもあくまでも例ですのでご注意を。) ここでは価格が高いほど供給

価格	供給量
500 円	100,000 個
300 円	95,000 個
200 円	85,000 個
150 円	70,000 個
125 円	50,000 個
100 円	25,00 個
75 円	0 個
50 円	0 個

表 2: ナカタの今川焼きの供給

量が多くなっています。今川焼きの価格が 100 円以下では採算が合わないので市場にまったく供給しません。

ある企業の各価格水準に対応する供給量をグラフに表したものを個別供給曲線といいます⁸。

⁷テキスト p.20.

⁸テキスト p.21.

個別供給曲線 — ある経済主体の様々な価格の下で供給量がいくらかになるかをグラフに表したものです。

普通、供給曲線は右上がりです。それは価格が高くなると販売量が増加することを意味します。その財の値段が高くなればなるほどもっと販売して利潤を得ようとするからです。ナカタの今川焼きに対する供給曲線は次の通りになります。

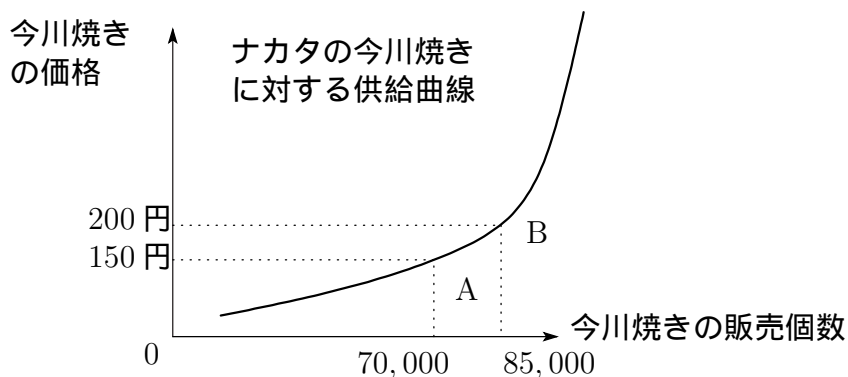


図 5: 個別供給曲線

6 市場供給曲線

市場全体の供給量は各経済主体の供給量を合計したのになります⁹。

市場供給曲線 — 市場供給曲線とは市場全体の様々な価格の下で供給量がいくらかになるかをグラフに表したものです。

市場需要曲線と同様に

個別供給曲線を水平に足し合わせると市場供給曲線が求まります。

ナカタのほかにもマツイというお菓子会社があれば、今川焼き市場の供給曲線は次のようになります。個別供給曲線は右上がりなので、結局市場供給曲線も右上がりになります。

7 市場均衡

大抵の場合、今川焼きの値段が物凄く高くなったり、ダイヤモンドの価格がタダ同然になることは稀です。実際に実現している価格は市場需要と市場供給の二つの力が作用しあって付けられています。通常取引が行われる価格は市場需要曲線と市場供給曲線が交わる**均衡価格**になっています¹⁰。

⁹テキスト p.21.

¹⁰テキスト p.23.

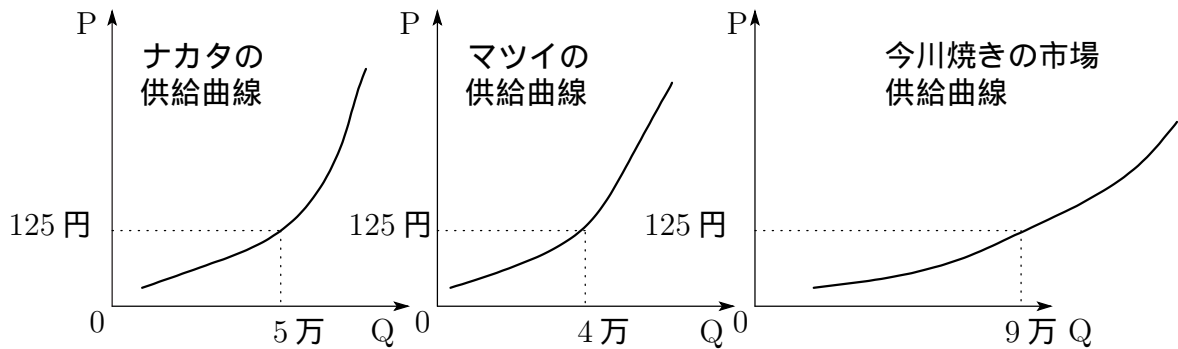


図 6: 市場供給曲線

均衡は経済学でとても重要な概念です。

均衡 — 均衡とはもはや変化を引き起こす力が働かない状態を表しています。

すなわち，どんな経済主体も自分の行動を変える動機を持たない状態です．均衡価格における需要と供給では誰一人として自分の決めた取引量を変化させる意思を持つことはありません．それは需要と供給を決めるときに自分がその価格で取引したいと思った数量を定めたからです．均衡での価格と数量を

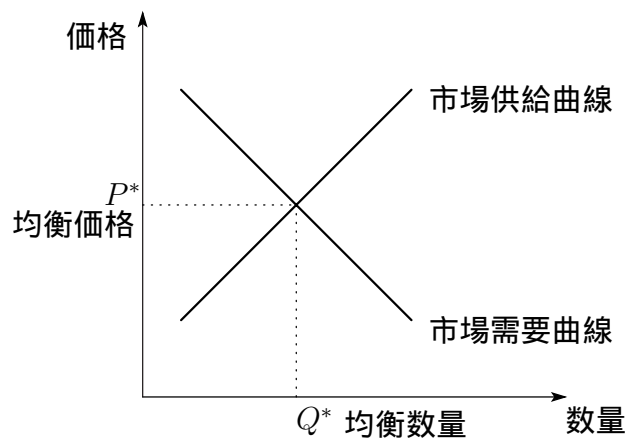


図 7: 市場均衡

まとめると以下ようになります。

均衡価格 — 需要と供給を一致させる価格を均衡価格といいます。

でありそれに対応する数量を均衡取引数量 or 均衡数量といいます。

均衡数量 — 均衡価格に対応する取引量を均衡数量といいます。

需要と供給の作用というのが分かりづらかったら価格を定めるセリ人を考えて見て下さい。彼の目的は需要量と供給量を等しくさせる価格を見つけることです。つまり、均衡では価格と数量ともに変更するインセンティブがない

主体	目的	手段	均衡では
消費者	効用の最大化	需要量を定める	需要量を変更しない
企業	利潤の最大化	供給量を定める	供給量を変更しない
セリ人	需要と供給を等しく	価格を定める	価格を変更しない

表 3: 経済主体と選択変数

状態です。

問題 1 普通日本では水とダイヤモンドはどちらが価格が高いたろうか？また、どちらが重要な財だろうか？そのような違いはどこからくるのだろうか？需要曲線と供給曲線を用いるとその価格はどのように説明できるだろうか？