

経済学 A

第 3 回：市場における需要と供給の作用

【教科書第 4 章】

北村 友宏

2020 年 7 月 15 日

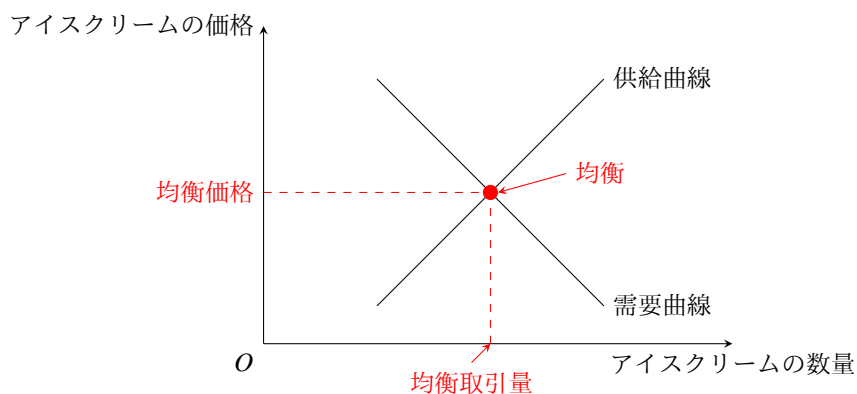
1 市場と競争

- 特定の財・サービスを扱う売り手と買い手の集まりを市場（market）という。
- 多数の売り手と買い手が存在し、特定の売り手や買い手が市場価格に与える影響を無視できる市場を競争市場（competitive market）という。
- 完全競争市場の特徴：
 - ★ 販売されている財はすべてまったく同じ
 - ★ 市場価格に影響を及ぼす単独の売り手や買い手は存在しない
⇒ 売り手と買い手は価格受容者（プライス・テイカー）
- 以下での仮定
 - ★ 市場は完全競争市場
 - ★ 売り手と買い手は合理的な人々。すなわち、売り手は「利潤最大化」、買い手は「効用（満足度）最大化」を目的として、それを達成するために、「市場で決まった財価格」などの与えられた条件の下でベストを尽くす。

2 需要と供給

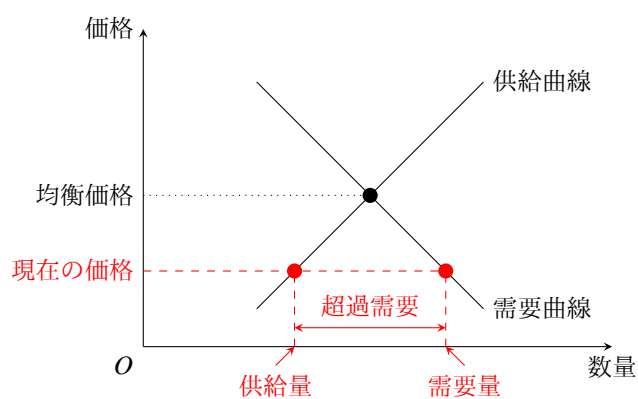
- 買い手が買いたいと思ひ、かつ買うことのできる財の量を需要量（quantity demanded）という。
- ある財の価格と需要量の関係を表す曲線を需要曲線（demand curve）という。
 - ★ 通常、右下がり（価格が上昇すると需要量は減少する）
- 売り手が売りたいと思ひ、かつ売ることのできる財の量を供給量（quantity supplied）という。
- ある財の価格と供給量の関係を表す曲線を供給曲線（supply curve）という。
 - ★ 通常、右上がり（価格が上昇すると供給量は増加する）

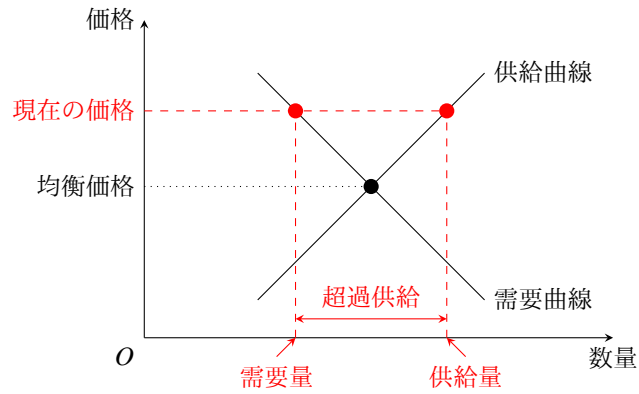
- 需要量と供給量が等しくなる水準に価格が到達した状況を均衡 (equilibrium) という。
- 需要量と供給量が釣り合っているときの価格を均衡価格 (equilibrium price) という。
- 均衡価格における需要量と供給量を均衡取引量 (equilibrium quantity) という。
- e.g., アイスクリームの需要と供給



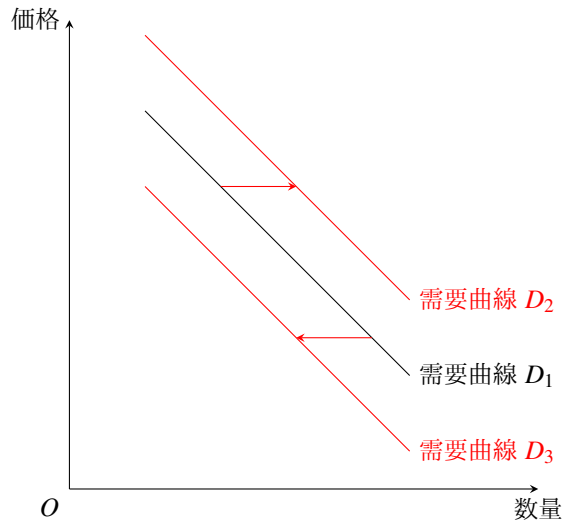
⇒ これは、経済モデルの1つ（「市場は完全競争市場」「売り手と買い手は合理的な人々で需要曲線と供給曲線に厳密に沿って意思決定する」「財の価格は必ず需要量や供給量に反応して、需要曲線と供給曲線に沿って変化する」「財は細かい単位で分割販売・分割購入できる」などの仮定が置かれ、図でできている）。

- 需要量が供給量よりも多い状況を超過需要 (excess demand) という。
- 供給量が需要量よりも多い状況を超過供給 (excess supply) という。
- 超過需要と超過供給の図解



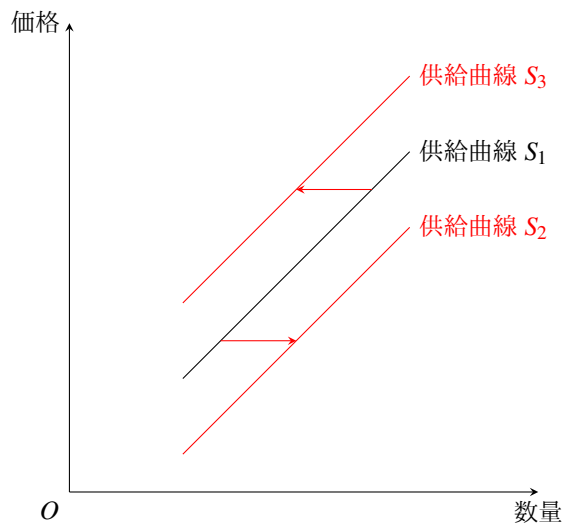


• 需要曲線のシフト



- ★ 人々の所得が増加すると需要量も増加する。このとき需要曲線は右方にシフト
- ★ 人々の所得が減少すると需要量も減少する。このとき需要曲線は左方にシフト
- ★ 関連する財の価格が上昇すると需要量は増加する。このとき需要曲線は右方にシフト
e.g., アイスクリームに関連する財であるフローゼン・ヨーグルトの価格が上昇すると、アイスクリームの需要曲線は右方にシフトする。
- ★ 関連する財の価格が下落すると需要量は減少する。このとき需要曲線は左方にシフト
e.g., アイスクリームに関連する財であるフローゼン・ヨーグルトの価格が下落すると、アイスクリームの需要曲線は左方にシフトする。

• 供給曲線のシフト



- ★ 財の生産のための投入物の価格（原材料価格や職員賃金など）が上昇すると供給量は減少する。このとき供給曲線は左方にシフト
- ★ 財の生産のための投入物の価格（原材料価格や職員賃金など）が下落すると供給量は増加する。このとき供給曲線は右方にシフト
- ★ 財の生産における技術水準（機械の性能など）が向上すると供給量は増加する。このとき供給曲線は右方にシフト
- ★ 財の生産における技術水準（機械の性能など）が低下すると供給量は減少する。このとき供給曲線は左方にシフト

• **注意**

- ★ 「その財の価格」の変化は、曲線上の動きをもたらす。
- ★ 「その財の価格」以外の変化は、曲線のシフトをもたらす。

• e.g., 猛暑によるアイスクリーム市場への影響

- ★ 猛暑→アイスクリームの需要量↑, 需要曲線右方にシフト→超過需要発生→価格↑→新たな均衡へ
⇒ **均衡価格↑, 均衡取引量↑**
- ★ 詳細は解説動画（Google Classroom にて期間限定公開）参照

• e.g., 砂糖価格の上昇によるアイスクリーム市場への影響

- ★ 砂糖（アイスクリーム生産への投入物）の価格↑→アイスクリームの生産費用↑→供給曲線左方にシフト→超過需要発生→価格↑→新たな均衡へ
⇒ **均衡価格↑, 均衡取引量↓**
- ★ 詳細は解説動画（Google Classroom にて期間限定公開）参照

付録：均衡価格と均衡取引量の計算

- **例題** アイスクリームの数量を Q (単位：g)，その価格を P (単位：円/g) とし，アイスクリームの需要関数と供給関数がそれぞれ，

$$\begin{cases} \text{需要関数： } Q = -100P + 900 \\ \text{供給関数： } Q = 400P - 100 \end{cases}$$

のように与えられているとする。このとき，アイスクリームの均衡価格と均衡取引量を求めなさい。

- ★ 需要・供給モデルを図示するときは縦軸に価格 P を，横軸に数量 Q をとるが，需要関数と供給関数はどちらも数量が説明される関数なので，「 $Q = \dots$ 」の形で表す。

解法

需要関数と供給関数を連立して解く。

$$\begin{aligned} -100P + 900 &= 400P - 100 \\ 900 + 100 &= 400P + 100P \\ 1000 &= 500P \\ P &= 2 \end{aligned}$$

よって，均衡価格は 2 円/g.

$P = 2$ を供給関数に代入すると，

$$Q = 400 \cdot 2 - 100 = 800 - 100 = 700$$

よって，均衡取引量は 700g.

- 上記の例題の需要・供給モデルを図示するには，需要関数と供給関数を「 $P = \dots$ 」の形に直す。需要関数の P を含む項を左辺に， Q を含む項を右辺に移項すると，

$$100P = -Q + 900$$

なので，

$$P = -\frac{1}{100}Q + 9$$

となる。これを逆需要関数という。同様に，供給関数の P を含む項を左辺に， Q を含む項を右辺に移項すると，

$$Q + 100 = 400P$$

なので，

$$P = \frac{1}{400}Q + \frac{1}{4}$$

となる。これを逆供給関数という。

図示すると，

