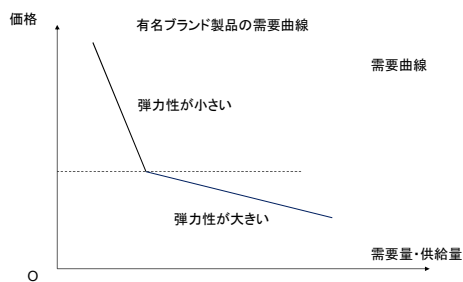


先週の問題

- ルイ・ヴィトンの財布は高価です。一般に、有名ブランドの商品は高価ですが、このことを弾力性を用いて説明してみましょう。

解答例(1)



解答例(2)

- 有名ブランド製品の価格
 - 有名ブランド製品の需要は、価格弾力性の大きさにより、2つの部分に分けられる。弾力性の小さい部分は、そのブランドを支持する固定客の需要に対応し、価格を高く設定しても、ある程度の販売が見込めるため、ブランド製品の価格は高くなる。

第3章 消費者と需要

消費者とは
効用関数
需要の決定

3.1 消費者とは

プライス・テイカー

- 消費者(Consumer):
 - 予算制約のもと、財の購入計画を立てる単位
 - 家計
- プライス・テイカー
 - 財の価格を所与とみなして行動する経済主体
 - 個々の消費者購入量が市場全体と比較するごくわずか → 完全競争市場

消費者の問題

- 消費者の問題
 - 所与の予算制約のもとで、購入計画(需要)を決定
 - 限られた選択肢の中から、最良のものを選択する問題
 - 500円の予算で昼食に何を食べるか
 - 試験科目に応じた勉強時間の配分の仕方
 - 2日間の休日にどこに旅行するか
 - 1000円の予算で、お酒何本と焼き鳥何本を注文するか

3.2 効用関数

1財の場合

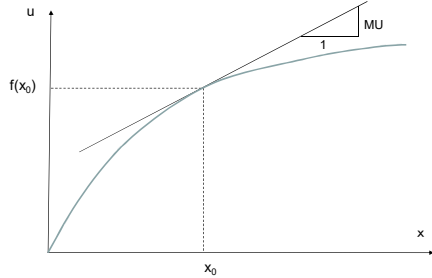
- 効用: = 個人の満足の程度を数値で表す
- 効用関数: = 消費量と効用の大きさの関係を示す

$$u = U(x)$$

u: 効用の大きさ x: 財の消費量

- 消費量の増加 → 効用の増加
効用関数は右上がり

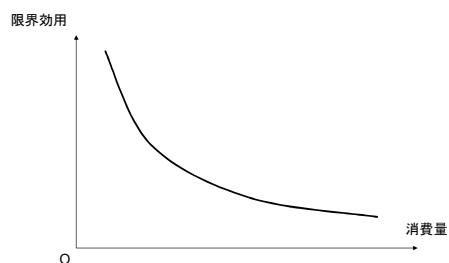
1財の場合の効用関数



限界効用

- 限界効用(Marginal utility) : MU
 - 効用関数の傾き
 - 財の消費量を1単位増加するとき効用が追加的にいくら増大するかを表す
 - 現在の消費量に依存
 - 1単位ごとの財の主観的な価値

限界効用逓減



限界効用逓減の法則

- 消費量が増加すると、効用の増加率が減少すること
- 効用関数の傾きが、 x の増加にしたがって小さくなること
- 財の消費量の増加 → 財の価値の減少

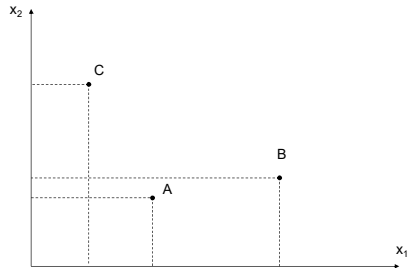
効用の序数性

- 序数的効用(Ordinal utility):
 - 大小関係だけに注目
 - $\Leftrightarrow$ 基数的効用(Cardinal utility)
 - 数値の大きさ自体には意味がない
 - 個人間に比較も無意味

2財の場合

- 消費者は x_1 と x_2 を消費
- 消費(消費計画): x_1 と x_2 の消費の組み合わせ
(x_1, x_2)
で表す
 - 消費は(x_1, x_2)平面上の1点で表現される
 - 可能な消費は無数にある

2財の場合の消費



選好(Preference)

- 選好: =どのような消費を好むのか
- 選好は効用関数で表される

$$u = U(x_1, x_2)$$

- 2つの消費計画

$$x = (x_1, x_2) \quad x' = (x_1', x_2')$$

について、

$$u = U(x_1, x_2) > u' = U(x_1', x_2')$$

であれば消費 x を消費 x' よりも選好する

選好(2)

- もし

$$u = U(x_1, x_2) = u' = U(x_1', x_2')$$

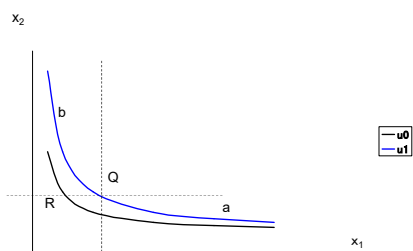
ならば、消費 x と消費 x' は同程度に好まれる。

- このとき、消費 x と消費 x' は無差別であるといわれる

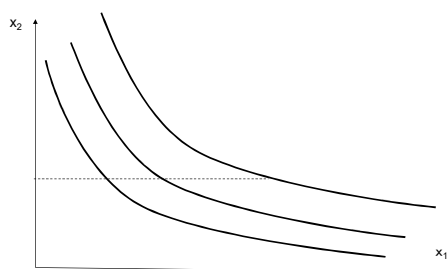
無差別曲線

- 無差別曲線(Indifference curve) :
 - ある消費と無差別な消費の集合
 - 無差別な消費を線でつないだもの
 - 無差別曲線は、効用関数の定める曲面の等高線として得られる

無差別曲線



無差別曲線



無差別曲線の性質

- 右上に位置するものほど高い効用に対応する
- 右下がり
- 原点に対して凸
 - $\leftarrow$ 限界代替率逓減の法則
- 無差別曲線は交わらない

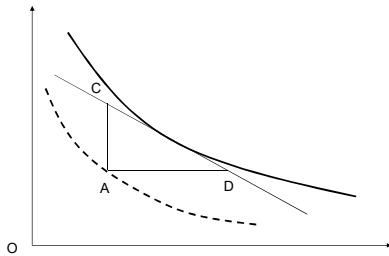
限界効用

- 2財の場合の限界効用
- x_1 財の限界効用: MU_1
 - x_2 財の消費量を固定した時の、 x_1 財の消費量1単位の増加分に対する効用の増加分
- 限界効用: 1単位変化 $\rightarrow$ MUの増分
 - ΔX 単位変化 $\rightarrow$ $(MU \times \Delta X)$ 増加

限界代替率(1)

- 限界代替率(Marginal rate of substitution)
 - 無差別曲線の(接線の)傾き(の絶対値)
 - x_2 財が x_1 財を代替する程度
 - x_2 財で測った x_1 財の主観的な価値

限界代替率(2)



限界効用と限界代替率の関係

- C → A: X_2 財の減少
 - 効用の減少分 = $-MU_2 \times \Delta X_2$
- A → D: X_1 財の増加
 - 効用の増加分 = $MU_1 \times \Delta X_1$
- CとDは同じ無差別曲線上にある
 - $-MU_2 \times \Delta X_2 = MU_1 \times \Delta X_1$

限界代替率逡減の法則

- ある財の消費量が増加すると、その財の限界代替率が低下すること
- 消費量の増加につれて、他の財で測ったその財の価値が減少
- 無差別曲線が原点に向かって凸

今日の問題
