

## 前回の問題

ある財の国内価格が、国際価格よりも高い場合、国際貿易が始まると市場が開放されると海外で生産された安い財が輸入される。このとき、経済の余剰はどのように変化するか。また、国内価格が国際価格よりも低い場合はどのようになるか。需要・供給曲線を図示して説明しなさい。

---

---

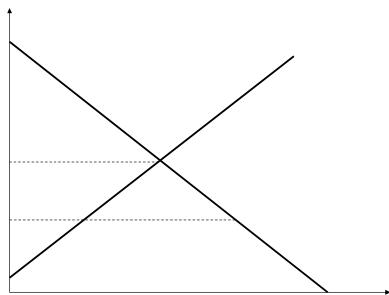
---

---

---

---

## 解答(1)



---

---

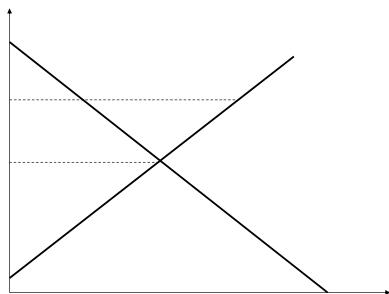
---

---

---

---

## 解答(2)



---

---

---

---

---

---

## 9.2 消費の効率性

---

---

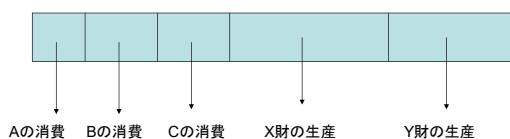
---

---

---

### 資源配分

- 資源配分(Resource allocation):  
どんな財が生産・消費にどれだけ用いられるかを示す



---

---

---

---

---

### パレート優越的

- パレート効率性(Pareto efficiency):
  - 資源配分の評価基準のひとつ
  - 経済的に無駄があるかないか
- パレート優越的:
  - 配分Aと比較して配分Bにおいて、誰の効用も減少させずに少なくとも1人の効用が増加するとき、配分Bはパレート優越的

---

---

---

---

---

## パレート効率性

- ・パレート効率的(Pareto efficient):
  - 他にパレート優越的な配分がない状態
  - ある人の効用を増加させようとすると、他の人の効用を減少させなければならない状態
  - 誰の効用も減少させずに少なくとも1人の人の効用を増加させることができない状態

---

---

---

---

---

---

## 消費の効率性

- ・限りある財を消費者間で分け合う場合、どのようなわけ方(資源配分)が効率的なのか?
- ・1財の場合:
  - ある財を消費者AとBに配分



- どのようなわけ方もパレート効率的
  - ← 一方の分を増やせば他方の取り分が減
  - 独り占めでもパレート効率的

---

---

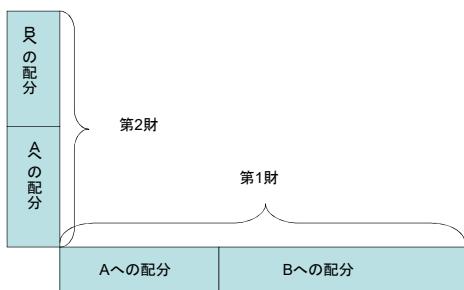
---

---

---

---

## 2財の場合の配分



---

---

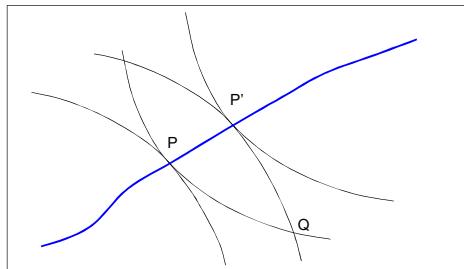
---

---

---

---

## エッジワース・ボックス



## パレート効率的な配分

- エッジワース・ボックス内の1点
  - 2財の配分(分け方)をひとつ定める
- ある点で無差別曲線が交わる場合
  - レンズ状の部分の内側へ移動することにより、パレートと優越的な配分になる
  - パレート効率的ではない
- 無差別曲線が交わらない(接する)場合
  - 一方の効用を増加させると、他方は減少
  - パレート効率的

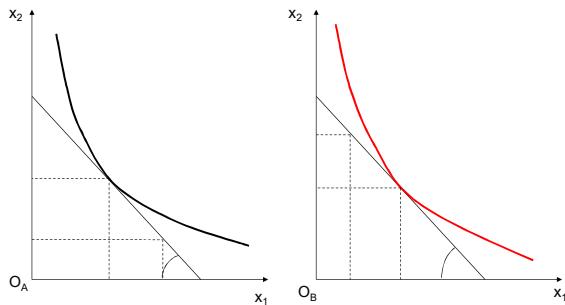
## パレート効率的な配分の条件

- パレート効率的な配分 → 無差別曲線が接する
- 限界代替率が等しい
$$MRS^A = MRS^B$$
$$\frac{MU_1^A}{MU_2^A} = \frac{MU_1^B}{MU_2^B}$$
- 消費の効率性条件
  - 財の配分においてパレート効率的な状態では全ての個人の財の限界代替率は等しい

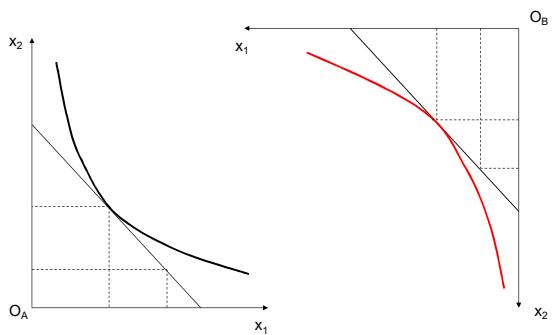
## 契約曲線

- 契約曲線(Contract curve)：
  - エッジワース・ボックスにおいて、パレート最適な配分の集合
  - 無差別曲線の接する点の集合
- コア
  - 契約曲線のうち、初期保有点を通る無差別曲線からなるレンズ上の領域にある部分
  - 消費者AとBによる自発的な交換が成立する可能性がある点 → 契約成立

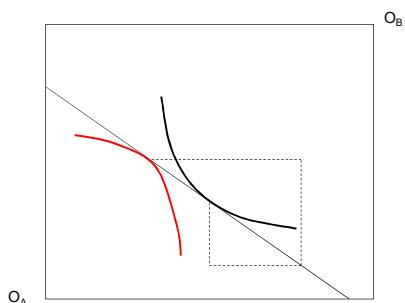
## 需要の決定



## 需要の決定(2)



## エッジワース・ボックス



## 超過需要

- 個人の超過需要

超過需要 = 需要(最適点) - 初期保有量

$$z_1^A = x_1^A - \bar{x}_1^A, \quad z_2^A = x_2^A - \bar{x}_2^A$$

超過需要 > 0 → 市場への需要(購入したい)

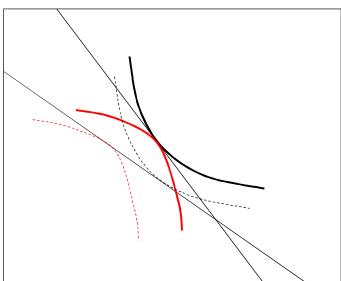
超過需要 < 0 → 市場への供給(販売したい)

- 総超過需要 = 個人の超過需要の和

= 市場の超過需要

$$z_1 = z_1^A + z_1^B = x_1^A + x_1^B - \bar{x}_1^A - \bar{x}_1^B$$

## エッジワース・ボックス(2)



## 市場均衡

- 需給均衡条件(Market clearing condition):

– 市場における需要量と供給量の一致

$$x_1^A - \bar{x}_1^A = -(x_1^B - \bar{x}_1^B), \quad z_1^A = -z_1^B$$

– 総超過需要がゼロ

$$z_1 = z_1^A + z_1^B = 0$$

$$x_1^A + x_1^B = \bar{x}_1^A + \bar{x}_1^B$$

---

---

---

---

---

---

## 一般均衡解

- 一般均衡

– 主体的均衡(予算制約の下での効用最大化)

$$\frac{MU_1^A}{MU_2^A} = \frac{p_1}{p_2}, \quad \frac{MU_1^A}{MU_2^A} = \frac{p_1}{p_2}$$

– 需給均衡

$$x_1^A + x_1^B = \bar{x}_1^A + \bar{x}_1^B$$

$$x_2^A + x_2^B = \bar{x}_2^A + \bar{x}_2^B$$

- エッジワース・ボックスの需要の一致する点

---

---

---

---

---

---

## 厚生経済学の第1定理

- 厚生経済学の第1定理

– 市場均衡における配分は、パレート効率的である

– 価格を通じてすべての消費者の限界代替率の均等

– → 消費の効率性条件

---

---

---

---

---

---

## 厚生経済学の第2定理

- 厚生経済学の第2定理
  - 財の総量を所与として得られるパレート効率的な配分は、適当に初期保有量を再配分して得られる経済の市場均衡となる
  - 契約曲線上の点は市場均衡として達成できる
  - 無差別曲線の接線である予算線に初期保有量を再配分して初期保有点を移動

## 今日の問題

---

---

---

---

---

---

---