# 2007年度前期 マクロ経済学1

## 第7回　開放経済における財市場

# 今回の講義

- 前回の講義
  - 財市場と金融市場における対外取引の重要性
  - 名目為替レート、実質為替レート
  - 国際収支表
  - 金利平価条件

- 今回の講義
  - 開放経済における財市場のモデル

  - 開放経済における乗数効果
  - 実質為替レートと貿易収支

# 開放経済における総需要

- 対外取引が存在する場合の（自国財に対する）総需要

$$Z \equiv C + I + G - \varepsilon Q + X, \quad \varepsilon: 実質為替レート, Q: 輸入, X: 輸出$$

- $C+I+G$: 国内の居住者の財に対する総需要
- $Q$ : 国内の居住者の外国財に対する需要
- $X$ : 海外の居住者の自国財に対する需要

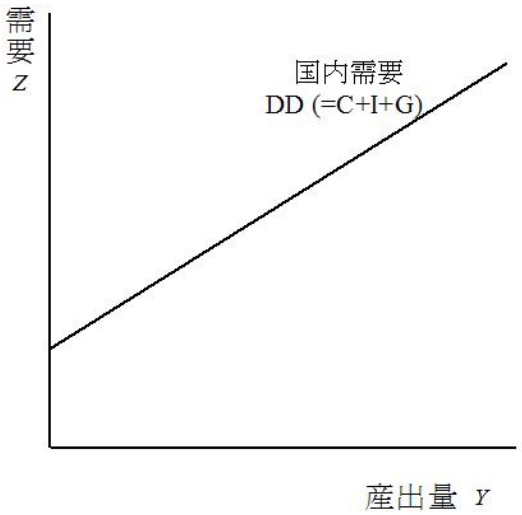
- 総需要の決定要因

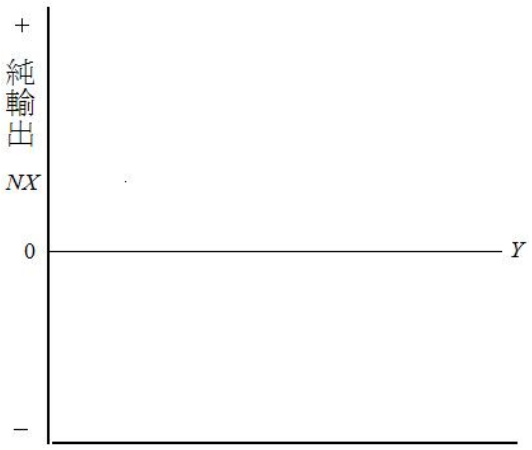
(1) 国内需要 $C(Y-T)+I(Y,i)+G$

$(+) \quad (+,-)$

(2) 輸入

(3) 輸出



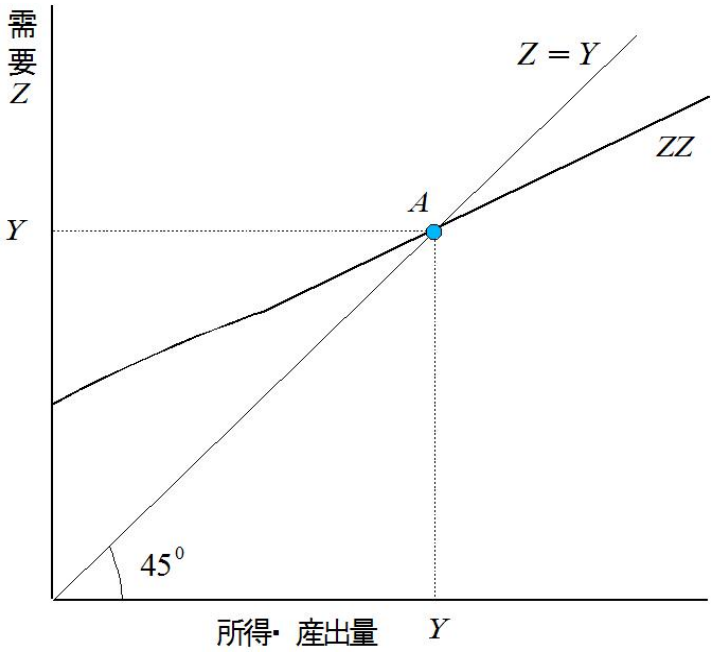

# 開放経済における総需要 (2)

- 総需要関数

- 上図
  - DD: 国内需要 (C+I+G)
  - AA: 国内需要 - 輸入
  - ZZ: 自国財に対する総需要
    = 国内需要 - 輸入 + 輸出

- 下図
  NX: 純輸出 = 輸出－輸入

# 開放経済における財市場の均衡



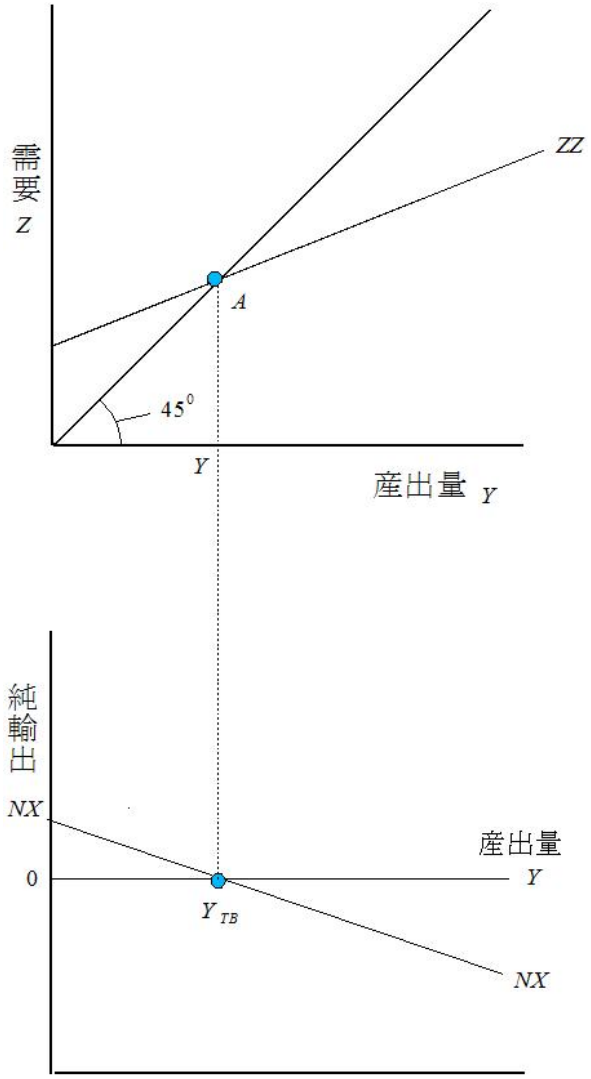

- 財市場の均衡条件

$$Z = Y$$

- A点では次式が成立

$$Y = \underset{(+)}{C(Y-T)} + \underset{(+,-)}{I(Y,i)} + G$$
$$-\underset{(+,-)}{\varepsilon Q(Y,\varepsilon)} + \underset{(+,+)}{X(Y^*,\varepsilon)}$$

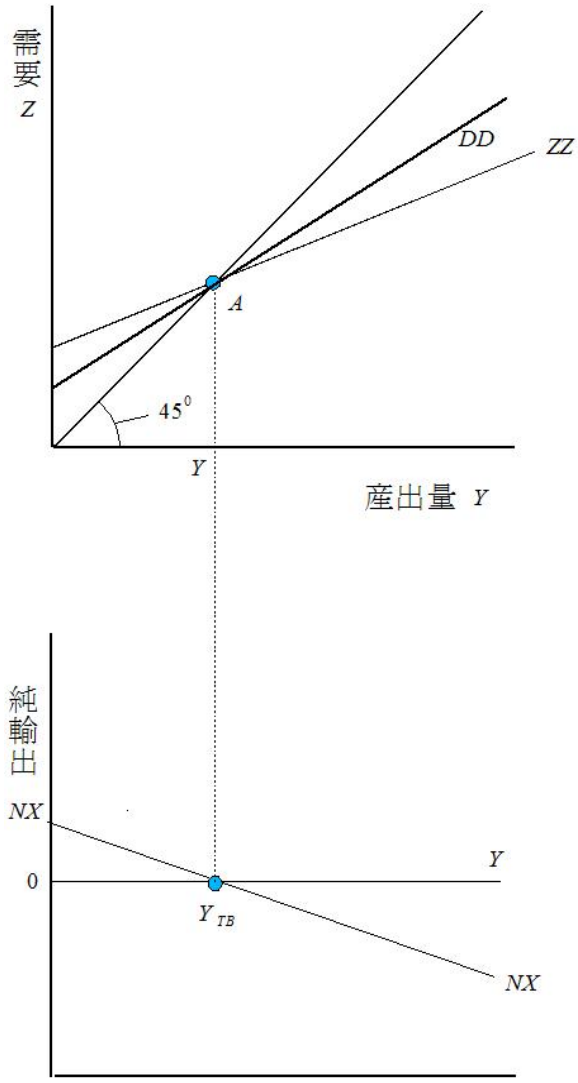
# 開放経済における乗数効果




- 利子率、実効為替レートを外生変数とみなして乗数効果を考える。

$$Z = \underset{(+)}{C(Y-T)} + \underset{(+,-)}{I(Y,i)} + G$$
$$-\underset{(+,-)}{\varepsilon Q(Y,\varepsilon)} + \underset{(+,+)}{X(Y^*,\varepsilon)}$$

- 政府支出の増加




# 開放経済における乗数効果 (2)

- 外国産出量（所得）の増加
  - DD: 国内需要　C+I+G

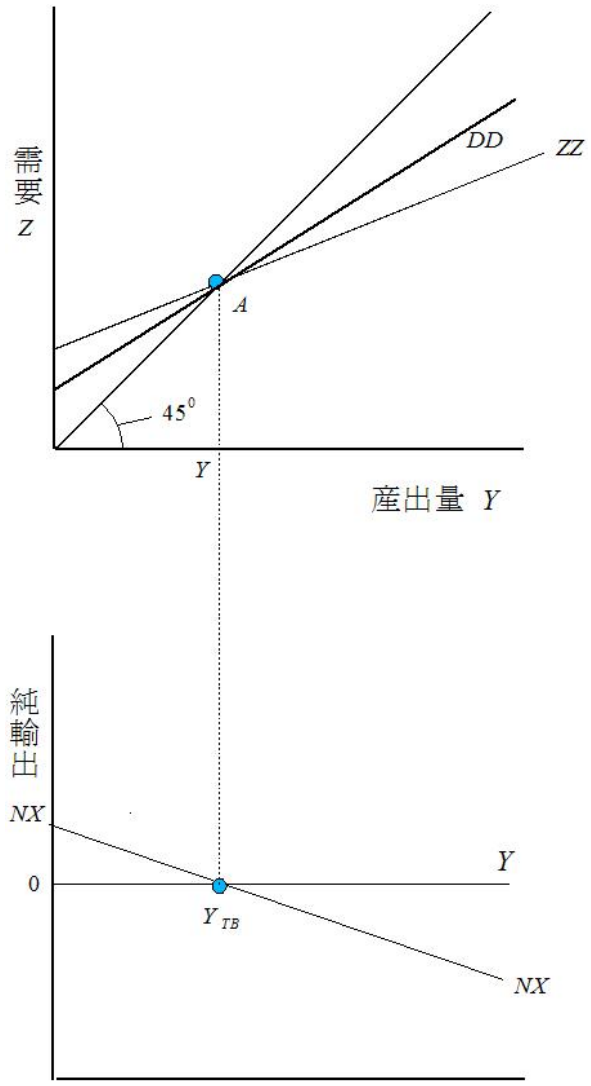
# 実質為替レートと貿易収支

- 実質為替レートの変化は産出量にどのような影響を及ぼすのか？

- 実質為替レート：自国財で測った外国財の価格
  $\varepsilon \equiv \frac{EP^*}{P}$, $E$:名目為替レート, $P^*$:外国の物価水準
- 純輸出（貿易収支）$NX \equiv X - \varepsilon Q$
  $= X(Y^*, \varepsilon) - \varepsilon Q(Y, \varepsilon)$
  - 実質為替レートは貿易収支へ3つの経路から影響（間接的な影響を除く）

- 以下では実質為替レート上昇（＝自国財安）の貿易収支への直接的な影響が*正であると仮定*。

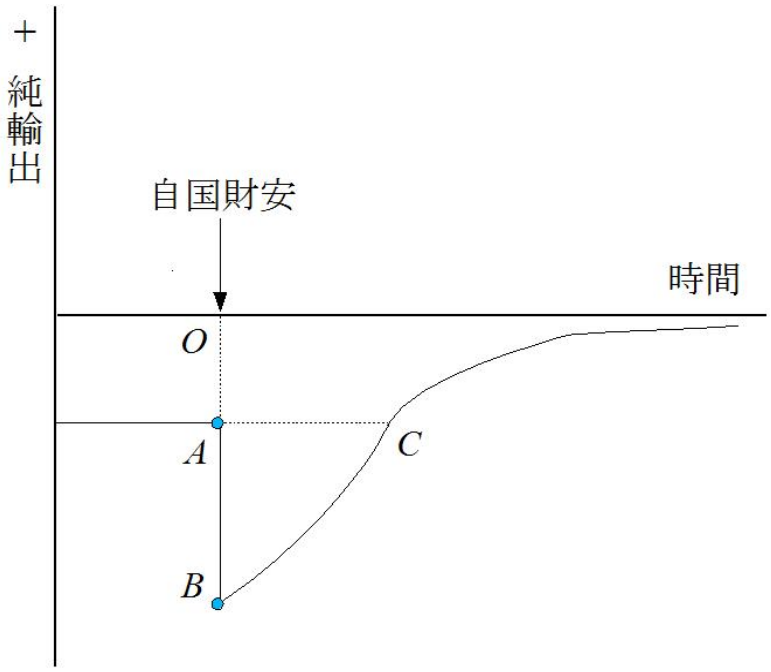
# 実質為替レートと産出量・貿易収支




- 実質為替レート安（ε 上昇）が産出量、貿易収支に与える影響
  - 実質為替レート安の貿易収支への直接的な影響が正であると仮定。

# 貿易収支のダイナミックス

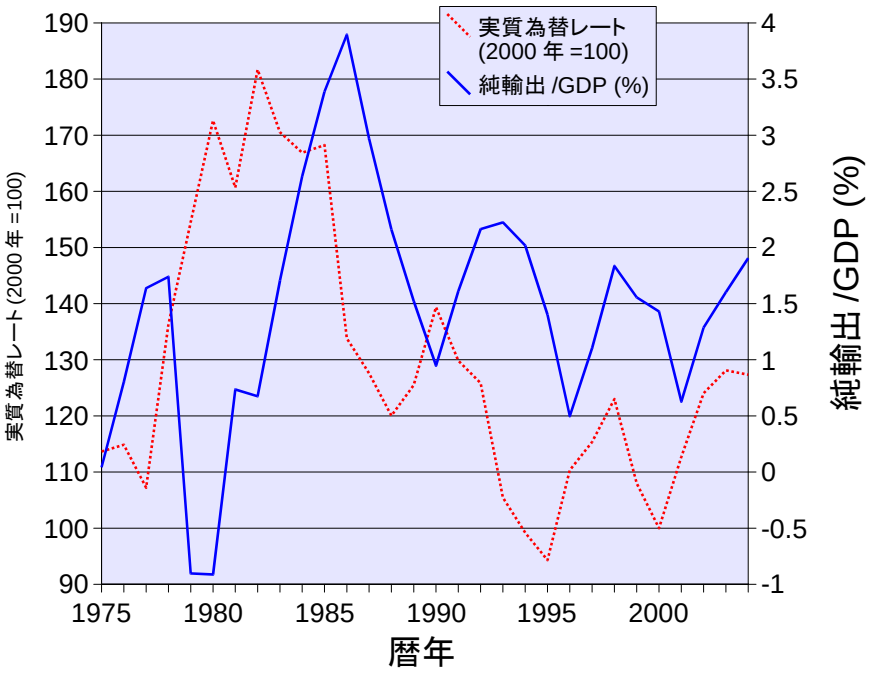
$$NX = X(Y^*, \varepsilon) - \varepsilon Q(Y, \varepsilon)$$




- Ｊカーブ効果：

# 貿易収支のダイナミックス（2）

## 実質為替レートと純輸出 /GDP 比率




（出所） 内閣府社会経済総合研究所『国民経済計算 (68SNA, 93SNA)』および IMF International Financial Statistics より作成。

# 開放経済における財市場の均衡（まとめ）

- 開放経済における財市場の均衡

$$Y = \underset{(+)}{C(Y-T)} + \underset{(+,-)}{I(Y,i)} + G + \underset{(+,+)}{X(Y^*,\varepsilon)} - \underset{(+,-)}{\varepsilon Q(Y,\varepsilon)}$$

  - 純輸出 ( 貿易収支 ): 実質為替レートの影響についての仮定

$$\underset{(-,+,+)}{NX(Y,Y^*,\varepsilon)} = X(Y^*,\varepsilon) - \varepsilon Q(Y,\varepsilon)$$

  - 物価水準は一定と仮定し $\frac{P^*}{P}=1$ と基準化→ $\varepsilon = E$

- 単純化された財市場の均衡式

$$Y = \underset{(+)}{C(Y-T)} + \underset{(+,-)}{I(Y,i)} + G + \underset{(-,+,+)}{NX(Y,Y^*,E)}$$