

マクロ経済学第二 (工学院経営工学系, 開講クォーター: 4Q)

第 5 回: マンデル・フレミングモデル 後半

大土井 涼二

2016 年 12 月 16 日

講義計画

- 12 月 16 日 (本日):
 - マンデル・フレミングモデル
 - ① 小国開放経済における均衡 (続き)
 - ② 開放経済下での財政政策, 金融政策の効果
 - ③ 固定相場の場合の均衡

短期の分析はここまで

(*) カバー付き金利平価とカバーなしの金利平価の違いについては, 12/6 アップの講義ノート 6.2 節, もしくはテキストの 12.7 節を参照.
- 12 月 20 日, 1 月 6 日: AS-AD モデル

マンデル・フレミングモデル

- 変数や関数名の説明は 12/13 のスライドに従う。
- マンデル・フレミングモデルは、以下の方程式で構成される。

$$\text{IS 曲線: } Y = C(Y - T) + I(r^*) + G + \textcolor{red}{NEX}(\varepsilon)$$

$$\text{LM 曲線: } \frac{M^S}{P} = L(\textcolor{red}{r}^*, Y)$$

- まずは、変動相場制での均衡を導出する。

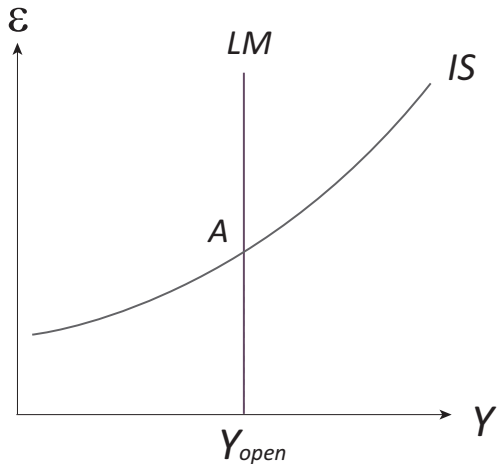
↓

- 内生変数と外生変数

① 内生変数:

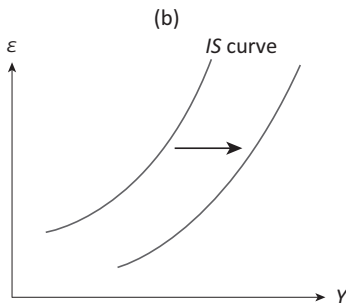
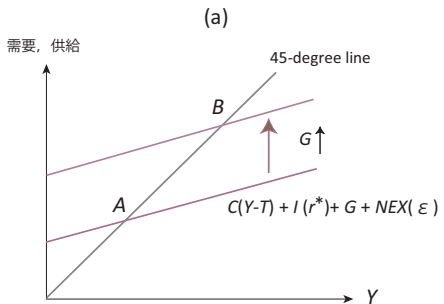
② 外生変数:

短期の開放経済均衡

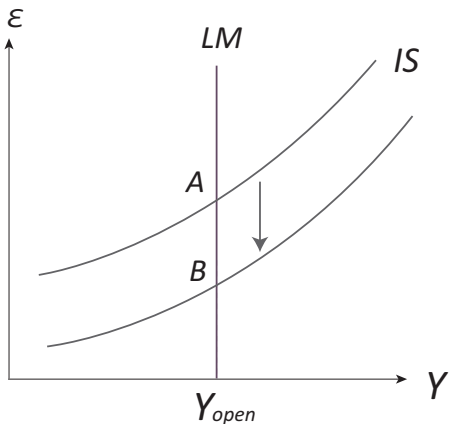


開放経済下の財政政策

- いま, 政府支出の増加を考える。
⇒ IS 曲線の変化



開放経済下の財政政策



従って, 政府支出の増加で為替レートは増価 (円高), 一方で均衡 GDP は変化せず

開放経済下の財政政策

- 閉鎖経済のときとは大きく異なる結果
- この結果の直感的意味:

直感

- 政府支出の増加は,
 - 直接的に総需要の増加をもたらす.
 - それが貨幣需要の増加を促し, 利子率に上昇の圧力をかける.

(*) ここまでは閉鎖経済のときと同じ.

↓ 開放経済ではさらに...

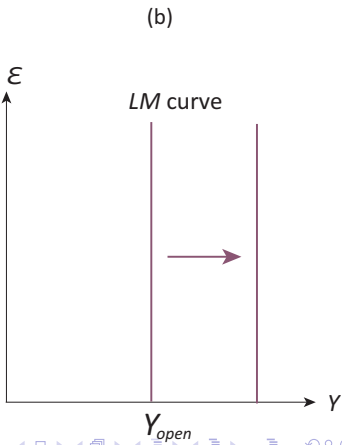
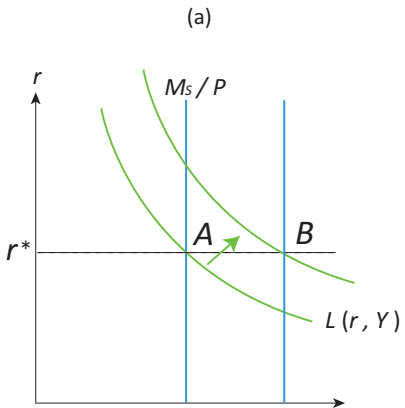
①

②

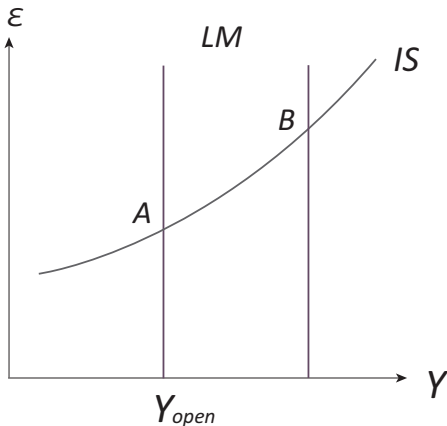
以上のメカニズムが働いて, 上記の結果を得る. また, 利子率も結果的に r^* で不変.

開放経済下の金融政策

- いま, 名目貨幣供給の増加を考える.
⇒ LM 曲線の変化



開放経済下の金融政策



従って, 政府支出の増加で為替レートは減価 (円), 均衡 GDP は増加

開放経済下の金融政策

- この結果の直感的意味:

直感

- 名目貨幣ストックの増加は,
 - 実質貨幣供給の増加 ($\because$ 物価水準固定)
 - 利子率に下落の圧力をかける.

(*) ここまでは閉鎖経済のときと同じ.

↓ 開放経済ではさらに...

①

②

以上のメカニズムが働いて, 上記の結果を得る. また, 利子率も結果的に r^* で不変.

固定相場制での均衡

- 過去, 日本は固定相場制を採用していた (12/9 付スライド参照)
⇒ 固定相場制において政策はどう均衡に影響をあたえるのか?
- モデルを構成する方程式は同じ:

$$\text{IS 曲線: } Y = C(Y - T) + I(r^*) + G + NEX(\varepsilon)$$

$$\text{LM 曲線: } \frac{M^S}{P} = L(r^*, Y)$$

- 固定相場: 名目為替レート e が $\bar{e}$ に固定

↓

- 内生変数と外生変数

① 内生変数:

② 外生変数:

固定相場制での均衡

- 均衡の決まり方:

① e が $\bar{e}$ に固定 $\Rightarrow$ 実質為替レート ε も

$$\varepsilon = \frac{\bar{e}P^*}{P}$$

に固定, 以下これを $\bar{\varepsilon}$ とする.

↓

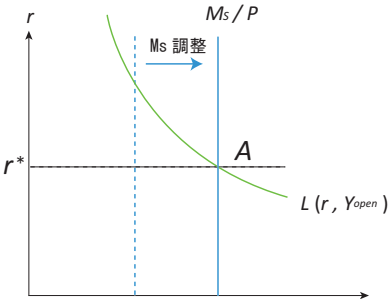
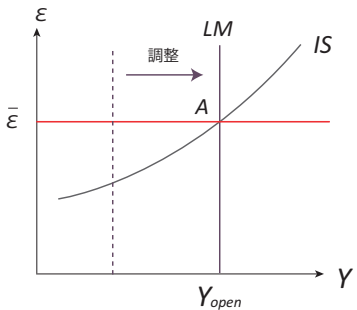
②

↓

③

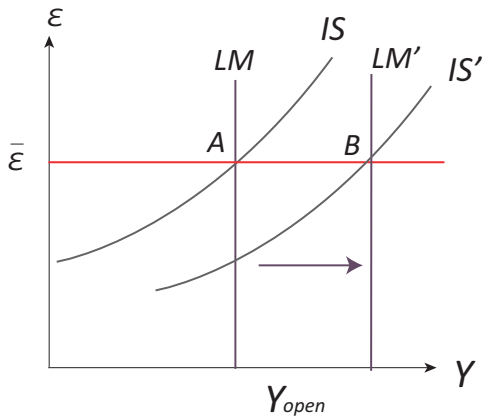
固定相場制での均衡

- 図示 (詳細は講義時に口頭説明)



固定相場制での財政政策

- いま, 政府支出の増加を考える.



固定相場制での財政政策

- この結果の直感的意味:

直感

- 政府支出の増加は, 実質為替レート ϵ に下落圧力 (円高圧力) をかける.

(*) ここまでは変動為替相場するときと同じ.

↓ 固定相場では...

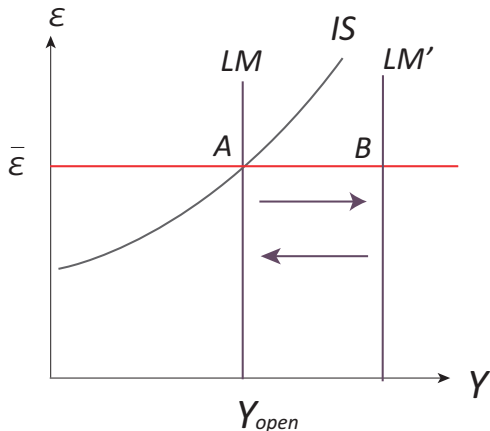
①

②

以上のメカニズムが働いて, 上記の結果を得る.

固定相場制での金融政策

- いま, 名目貨幣供給の増加を考える.



固定相場制での金融政策

- この結果の直感的意味:

直感

- 名目貨幣供給の増加は, 実質為替レート ϵ に上昇圧力 (円安圧力) をかける.

(*) ここまでは変動為替相場するときと同じ.

↓ 固定相場では...

①

②

以上のメカニズムが働いて, 上記の結果を得る.

まとめ

- 小国開放経済・変動相場制での財政政策, 金融政策の各効果は, 閉鎖経済のときと大きく異なる:
 - 財政政策: 為替レート増価 (円高), GDP 変化せず
 - 金融政策: 為替レート減価 (円安), GDP は増加
- 変動相場制と固定相場制とでも, 各政策の効果は大きく異なる.