

(第13週)

第6章 閉鎖経済における短期のマクロ経済理論

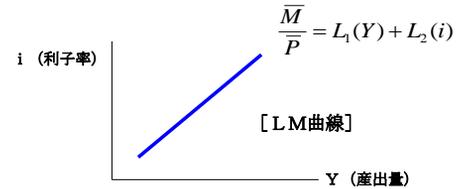
前回のおさらい(p.66-69):

- ◆ IS曲線: 財(・サービス)市場の均衡
 - ・ IS曲線の傾きとその変化
 - ・ IS曲線のシフト
- ◆ LM曲線: 貨幣市場の均衡
 - ・ LM曲線の傾きとその変化
 - ・ LM曲線のシフト
- ◆ 財市場と貨幣市場の同時均衡

1

6-1-2 ① LM曲線の導出

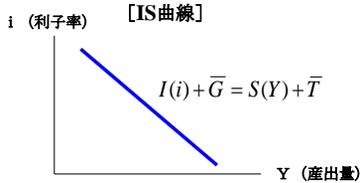
- ◆ 縦軸に利率(i), 横軸に産出量(Y)をとる
- ◆ LM曲線は右上がりとなる



4

IS曲線の形状

- ◆ IS-LMモデルのグラフ
縦軸に利率(i), 横軸に産出量(Y)をとる
- ◆ IS曲線は右下がりとなる



2

- ◆ LM曲線の傾きを決める要因
 - 貨幣需要の利率弾力性
 - ※ 低金利における「流動性のわな」で水平
 - 貨幣需要の所得弾力性
- ◆ LM曲線のシフト要因
 - 名目貨幣供給の変化
(※ 物価水準の変化はここで考察しません)

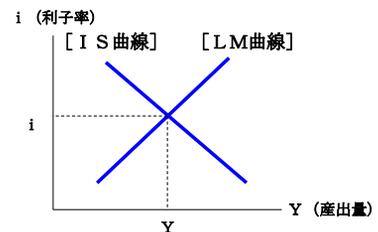
5

- ◆ IS曲線の傾きを決める要因
 - 投資の利率弾力性
 - 限界貯蓄性向 (⇔限界消費性向)
- ◆ IS曲線のシフト要因
 - 政府支出 G の変化
 - 租税 T の変化

3

6-1-3① 財市場と貨幣市場の同時均衡

- ◆ IS-LMモデルを用いると、(短期の閉鎖経済において)財市場と貨幣市場が同時に均衡する状態を分析することができる



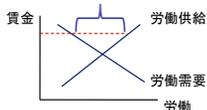
6

6-1-3② 過少雇用均衡とは何か

◆ IS-LMモデルが想定する経済状況:

[財の供給能力 > 有効需要]

- ・ 財市場は均衡 → 所得 Y が決定
- ・ 貨幣市場も均衡 → 利率 i が決定
- ・ 生産要素(労働)市場は**不均衡**
→ 賃金が硬直的、**非自発的失業**が発生



7

◆ 45° 線分析とどこが違うのか?

- ・ **財政政策の分析の利率への影響**
貨幣市場の均衡を同時に実現しなければならないため、政府支出Gの変化にもなって利率iがどう変化するかが分析できる
※ 乗数効果が小さくなることが判明
- ・ **金融政策の効果について分析可能**
貨幣市場で起きた利率の変化が、投資の変化を通じて均衡所得を変化させることを確認できる

10

(補足) 過少雇用均衡は解消できるか

- ・ 企業にとって、賃金を引き下げるよりも雇用を調整する方が合理的な状況にある
(賃金を改訂するコストや情報の不完全性などの存在)
※ 合成の誤謬(p.22)
- ・ このような場合、政府が**有効需要を拡大**する政策を実施して、経済を完全雇用(Y*)に近づける余地がある
(政府の失敗や、将来時点における財政リスクの問題があるが、ここではひとまず省略する)

8

6-2 経済政策の効果(p.70)

6-2-1/2 ① 政府部門と財政支出拡大

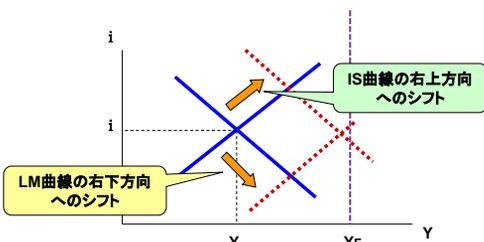
- ・ 財政支出のための財源は公債の市中消化
- ・ 財政支出拡大で次式のGが増加

$$i = - \left[\frac{1 - c_1}{I_1} \right] Y + \left[\frac{c_0 + I_0 + G}{I_1} \right]$$

11

6-2 IS-LM分析の準備: 経済政策のイメージ

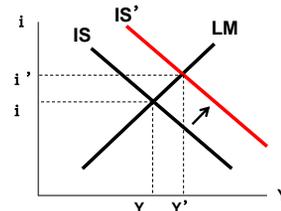
- ・ 同時均衡点を右に移動させるような曲線のシフトを実現できれば、経済は完全雇用(Y*)に近づく



9

6-2-1① 政府支出拡大: グラフによる理解

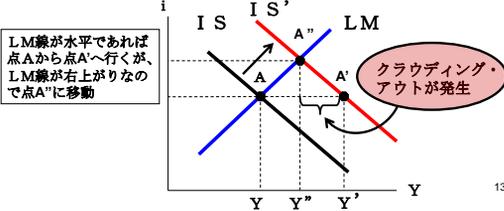
- ・ 政府支出(G)が増加
→ IS曲線が右(上)方向にシフト(→ IS')
- ・ 新しい均衡では、国民所得が増加すると同時に、利率も上昇している(債券価格は下落)



12

② 財政支出拡大とクラウディング・アウト

- ◆ 財政支出拡大政策により国民所得が増加し、貨幣市場で超過需要が発生(債券の超過供給)
 - **利率が上昇**(LM曲線に沿った動き)
 - **利率上昇が民間投資を抑制(クラウディング・アウト)**
- 財市場で産出量が減少(IS曲線に沿った動き)



(B)のモデルでGを25増加させると…

$$\text{IS曲線 } Y = (10 + 0.75Y) + (20 - 50 \cdot i) + 35$$

$$\text{LM曲線 } 120 = 2Y - 3600 \cdot i$$

$$\rightarrow Y = 240, i = 0.1$$

となって、完全雇用250は達成されない。
これは利率が5%上昇し、民間投資が $50 \times 0.05 \times 4 = 10$ だけ減少したためである。

数値例(A) 貨幣市場を含まない場合

$$Y = C + I + G \quad I = 17.5$$

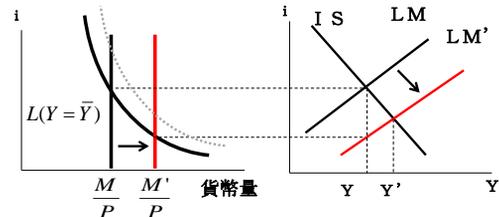
$$C = 10 + 0.75Y \quad G = 10$$

- このモデルで、当初の均衡所得は150。
- 完全雇用国民所得を250とする。
- 乗数が $1 / (1 - 0.75) = 4$ だから、完全雇用を達成するには、政府支出をあと $(250 - 150) / 4 = 25$ だけ追加すればよい。

6-2-3 金融政策 / 6-3 金融政策の有効性

① 名目貨幣供給Mの増加(→ M')

→ **利率低下** / LM曲線が右下方向にシフト



モデルの拡張: (B) 貨幣市場の導入

$$Y = C + I + G \quad \frac{M}{P} = 2Y - 3600 \cdot i$$

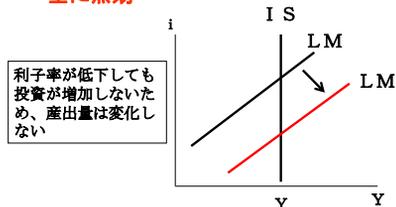
$$C = 10 + 0.75Y \quad \frac{M}{P} = 120$$

$$I = 20 - 50 \cdot i$$

モデルを解くと、 $Y = 150$, $i = 0.05$ (5%)
となり、初期状態は(A)のモデルと同じ。
(このとき $I = 20 - 50 \times 0.05 = 17.5$)

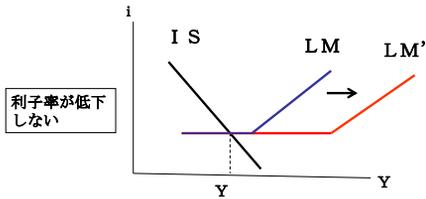
② 利子非弾力的な投資と金融政策

- ◆ 投資の利子弾力性が小さい場合、IS曲線の傾きは急になる(6-1-1②確認)
- ◆ 投資の利子弾力性がゼロの場合、金融政策は完全に無効



③ 流動性のわな(liquidity trap)と金融政策

- ◆ 貨幣需要の利子弾力性が無限大
→ LM曲線は水平(6-1-2②確認)
- ◆ 流動性のわなの状態では金融政策が無効



19

応用問題: 先のモデル(B)で、Gを25増加させたとき、完全雇用所得250を実現するために中央銀行が実質貨幣量をあとどれだけ増加させればよいか、求めなさい。

(解答)貨幣量の増加分を Δm で表す。

$$Y = (10 + 0.75Y) + (20 - 50 \cdot i) + 35$$

$$120 + \Delta m = 2Y - 3600 \cdot i$$

$$Y = 250$$

$$\rightarrow \Delta m = \underline{200}$$

20

再来週の期末テストについて

- ◆ 本日配布した解答用紙を使用
- ◆ 講義で解説した全範囲
(テキスト1, 2, 3, 6章)から出題
- ◆ 出題形式についてはほぼ例年通りなので過去問を参考に準備しておくこと
- ◆ **100点満点**、小テスト得点(の一部)を加算
- ◆ 筆記具と解答用紙以外は使用禁止

21