

# マクロ経済学第一 (社会工学科 2015 後期)

## 短期のマクロ経済分析

大土井 涼二

2016 年 7 月 29 日

- 期末試験日程：

8月9日(火) 10:45-12:15 本館 H101 教室

- 期末試験範囲：

- 長期のマクロ経済分析 (7/15, 22)
- 短期のマクロ経済分析 (7/26, 29)
- 中間試験の 問題

# 前回のおさらい(1)

- 「短期」とは？ ⇒ 「物価水準が固定されている」というモデルの仮定
- 短期の分析での各主体の行動：

- ① 家計行動：可処分所得  $Y - T$  に関する関数  $C(Y - T)$  で描写：

$$C = C(Y - T), \quad 0 < C'(\cdot) < 1$$

- ② 企業：第三章で得られた投資関数  $I(r)$ ,

$$I'(r) < 0.$$

- ③ (実質) 貨幣需要関数：利子率  $i$  と所得  $Y$  に関する関数  $L(i, Y)$ :

$$\frac{\partial L(i, Y)}{\partial i} < 0, \quad \frac{\partial L(i, Y)}{\partial Y} > 0.$$

## 前回のおさらい(2)

財市場均衡 :  $Y = C(Y - T) + I(r) + G \Rightarrow$  IS 曲線

貨幣市場均衡 :  $\frac{M}{P} = L(r, Y) \Rightarrow$  LM 曲線

(\*) 貨幣需要関数  $L$  について , 最初の引数の名目金利  $i$  が実質金利  $r$  に置き換わっていることに注意

(\*) この背後には以下の仮定 :

### Assumption

物価が固定されている .

$$\pi = 0$$

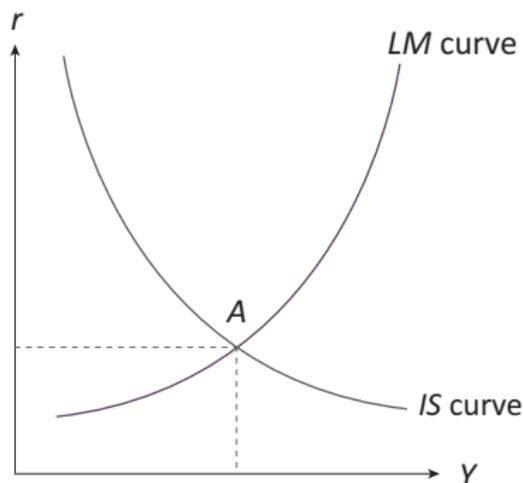
つまり ,

$$i = r$$

$\Rightarrow$  つまり , 短期においては名目金利と実質金利を区別する必要なし

## 前回のおさらい(2)

- IS 曲線と LM 曲線  $\Rightarrow$  均衡所得と均衡利子率が決定される。
  - つまり, 点 A は財市場と貨幣市場の両市場の同時均衡を達成する  $Y$  と  $r$



- 以降, 財政政策 ( $G$  や  $T$ ), 金融政策 ( $M$ ) が変化したときにこの均衡点がどう変化するかに着目する.

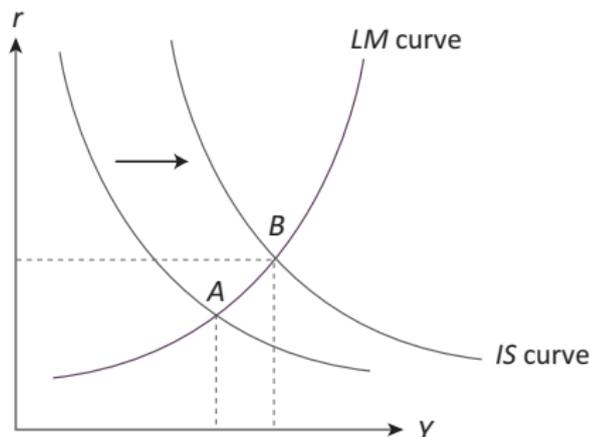
# 財政政策の効果

- 45度線分析より，既に以下が分かっている：

$$G \uparrow \Rightarrow r \text{ 固定のもとで } Y \uparrow$$

↓

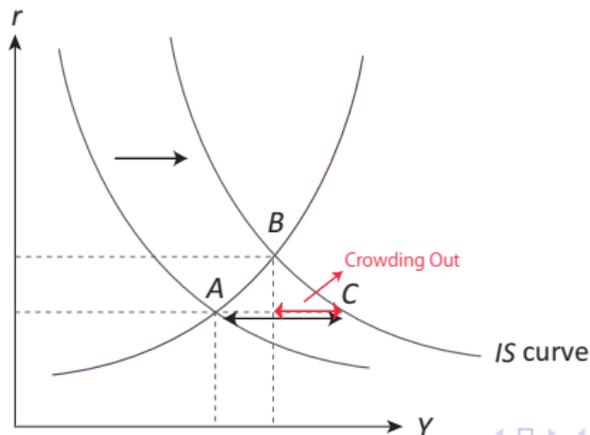
- $G \uparrow$  で IS 曲線が右側にシフトする.



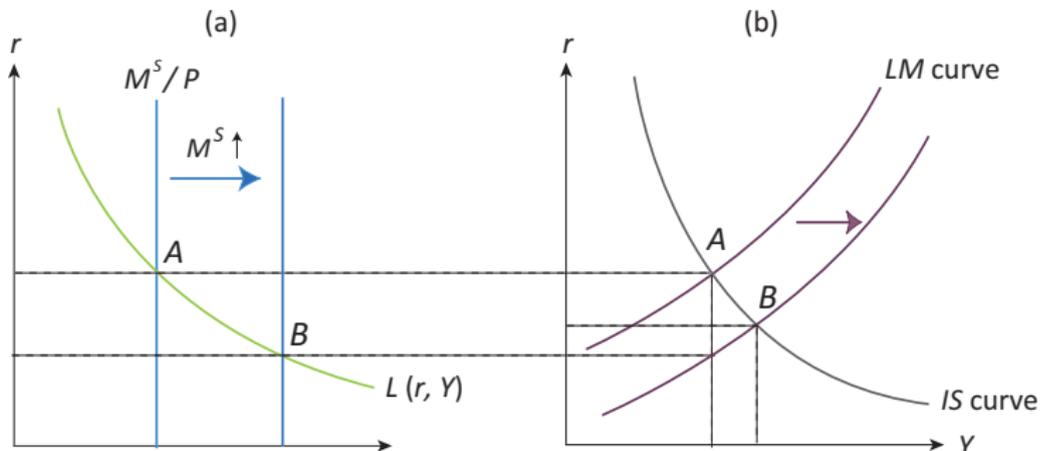
- 政府支出の増加によって，均衡は点 A から点 B へ移動する  
⇒ 均衡の所得，利子率はともに上昇する．

# クラウドイング・アウト

- 注意：
  - 政府支出が所得を増加させる度合は，45 度線分析において得られた乗数効果に比べて小さい
- 仮に利子率が固定されている場合，点  $A$  から点  $C$  へ移動．
- 実際には利子率が上昇  $\Rightarrow$  実質投資  $I(r) \downarrow$   
このように，利子率上昇によって生まれる民間投資の現象をクラウドイング・アウト効果という．



- 貨幣供給  $M$  の増加  $\Rightarrow$  LM 曲線が右にシフト



- $Y$  は増加、 $r$  は下落

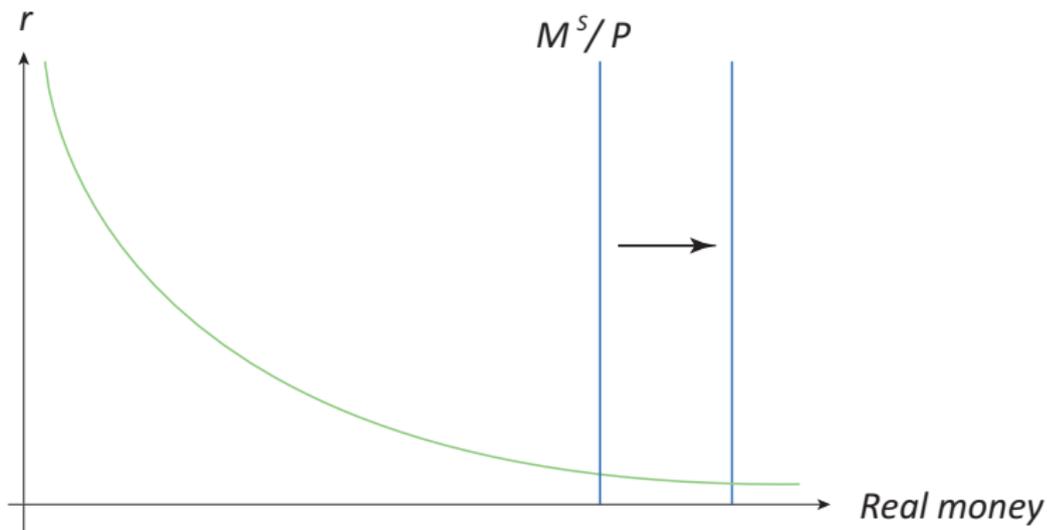
$\Rightarrow$  民間投資をも増加させるという点で財政政策とは対照的

# メカニズムの違い

- 財政政策の効果： $G \uparrow$ によって
  - ① 直接的に総需要を増加させる効果
  - ② 乗数効果
  - ③ 利子率上昇によって民間投資が減少する，という負の効果
- 金融政策の効果： $M \uparrow$ によって  
利子率下落によって民間投資が増加  $\Rightarrow$  総需要が増加  $\Rightarrow$  所得が増加

# 流動性の罫

- 利率には，下限ゼロが存在
- 従って，十分に貨幣供給  $M$  を増加させていったとき，いずれは …



もはや利率がほとんど反応しない。

- 利子率がほとんど変化しないので，民間投資もさほど変化しないことが予想される



- 均衡所得がほとんど変化しない

( ) 金融政策では直接的に需要に働きかける効果はなく，民間投資の増加が頼みの綱であったことに注意．



このような場合，財政政策のみが効果を持つ．

# IS-LM 分析への批判

- IS-LM モデル：マクロ経済の実物面と金融面を同時に捉え，かつそれを 2 本の連立方程式で描写するという大胆かつ簡潔なモデル
  - 実物面：消費，物的資本投資
  - 金融面：資産選択
- わかりやすい一方で，最近では IS-LM モデルは「時代遅れ」という批判がある．

- 主な批判点：

- ① IS-LM モデルは動学的な視点を欠いている
- ② IS-LM モデルはミクロ的基礎を欠いている  
本来，消費・貯蓄の決定は家計主体の効用最大化から導かれるべき．  
⇒ 既に解説した「家計行動」の章を参照
- ③ 金融政策の実態に合っていない  
中央銀行がコントロールするのは，いまや貨幣量ではなく金利．  
⇒ 課題

# まとめ

- IS-LM モデル：財市場・金融市場の (同時) 均衡条件  $\Rightarrow$  均衡の GDP, 利率が決定

$$\text{IS 曲線: } Y = C(Y - T) + I(r) + G,$$

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

$G, T, M, P$  を所与として  $Y, r$  が決定.

- 背後にある仮定:

- ① 物価水準が一定  $\Leftarrow$  理由: IS-LM モデルが短期のマクロ経済を分析するモデル, という定義より.  
( ) マクロ経済学では価格メカニズムが働いている状態を「長期」といい, 価格が硬直的な状態を「短期」という.
- ② 供給側の条件 (e.g., 生産関数) が用いられていない  $\Leftarrow$  理由: 短期的には GDP は需要で決定.

- 重要な疑問：もう少し長い期間を考えたとき，均衡はどのようにして決まるのか？



- IS-LM モデルから決まる短期の均衡 GDP は，物価水準の変化からどのような影響を受けるのか？

# 総需要曲線の導出

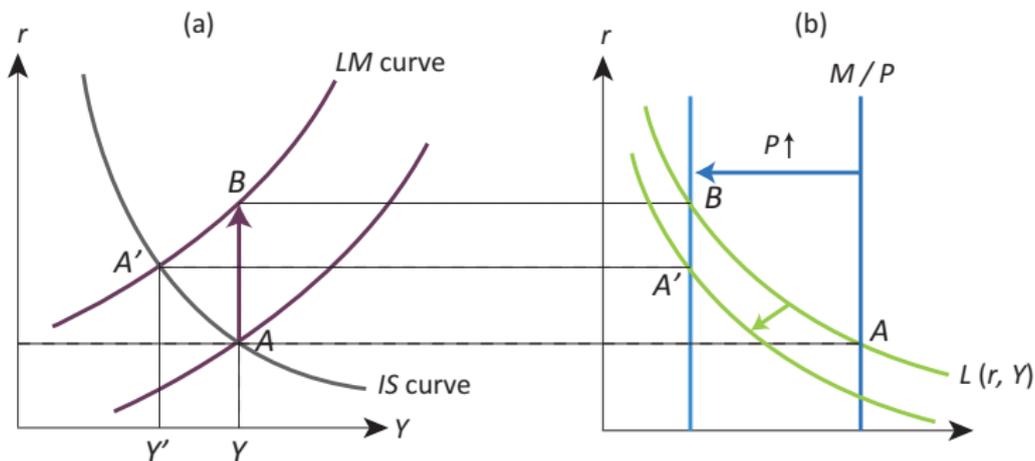


Figure: 物価水準上昇が短期均衡へ与える効果

- 物価水準  $P$  が上昇 :

- ① 名目貨幣供給一定のもとで, 実質貨幣供給  $M/P \downarrow$

- ② LM 曲線は上方にシフト.

- ③ 均衡は点  $A$  から点  $A'$  に移動 : 産出は当初の  $Y$  から  $Y'$  へ減少.

# 総需要曲線の導出

物価水準  $P$  と総生産  $Y$  には，以下の図で描かれているような右下がりの関係が存在する．

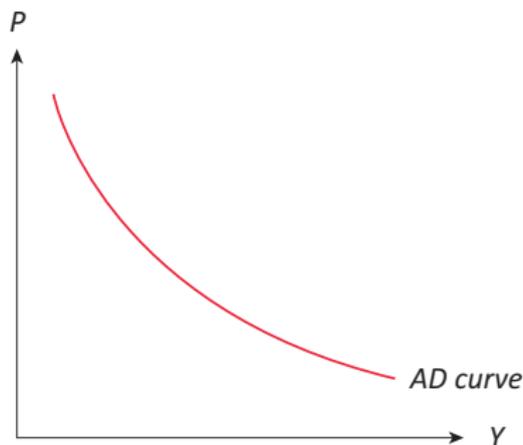


Figure: AD 曲線

- 注意：

- ① ミクロ経済学で登場する需要曲線と同様，マクロ経済学における総需要曲線も価格と数量の間に右下がりの関係がある．
- ② しかし，それぞれが持っている経済的意味は全く異なる．