2022年度　公務員試験対策

専門マスター

経済原論II

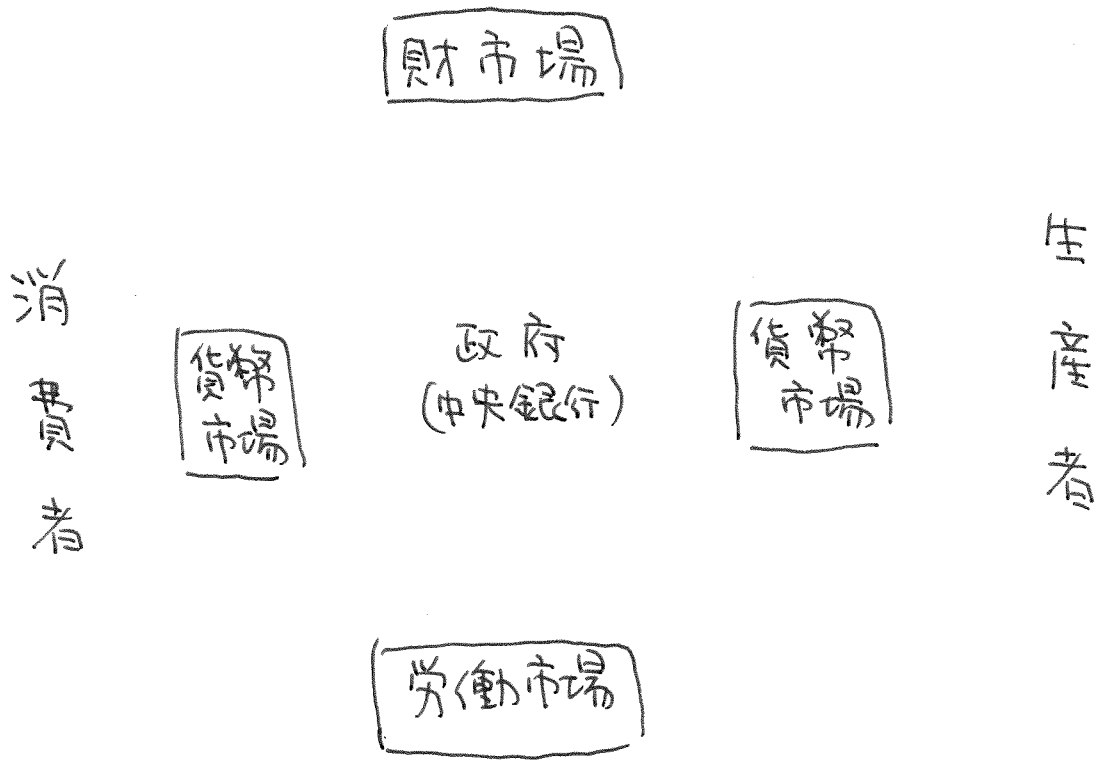
講義レジュメ

会員番号：

氏　名　：

LEC東京リーガルマインド

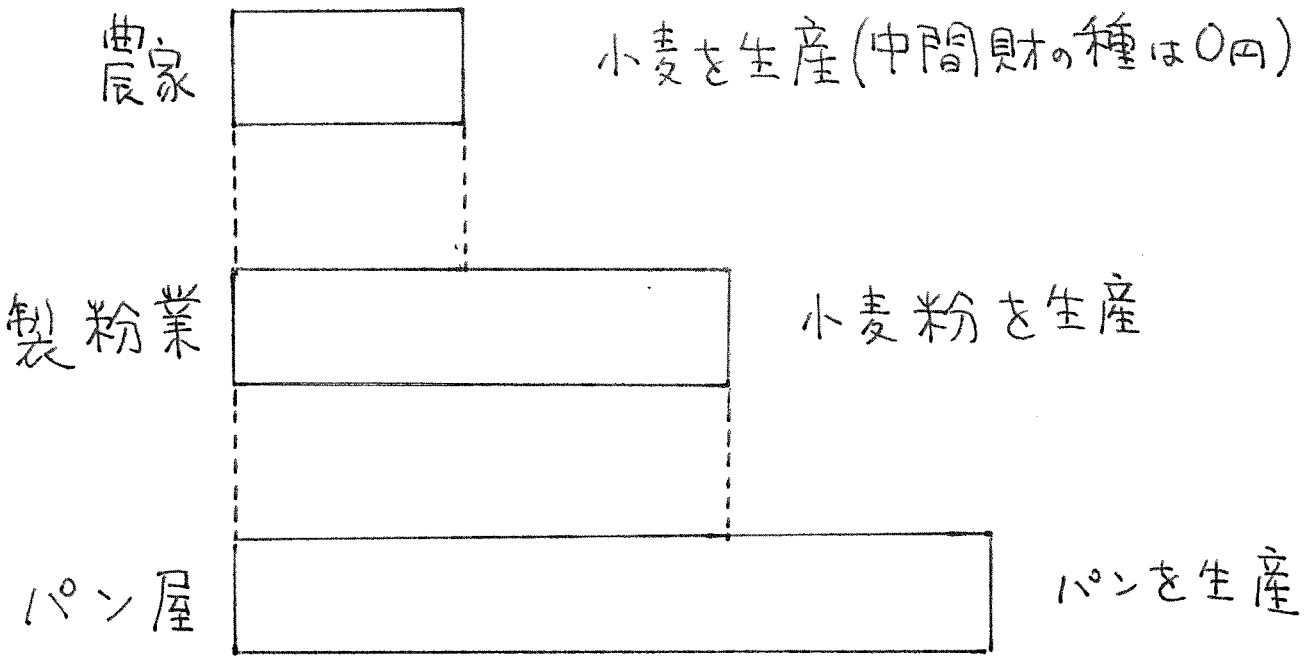
マクロ経済学の分析　3つの市場

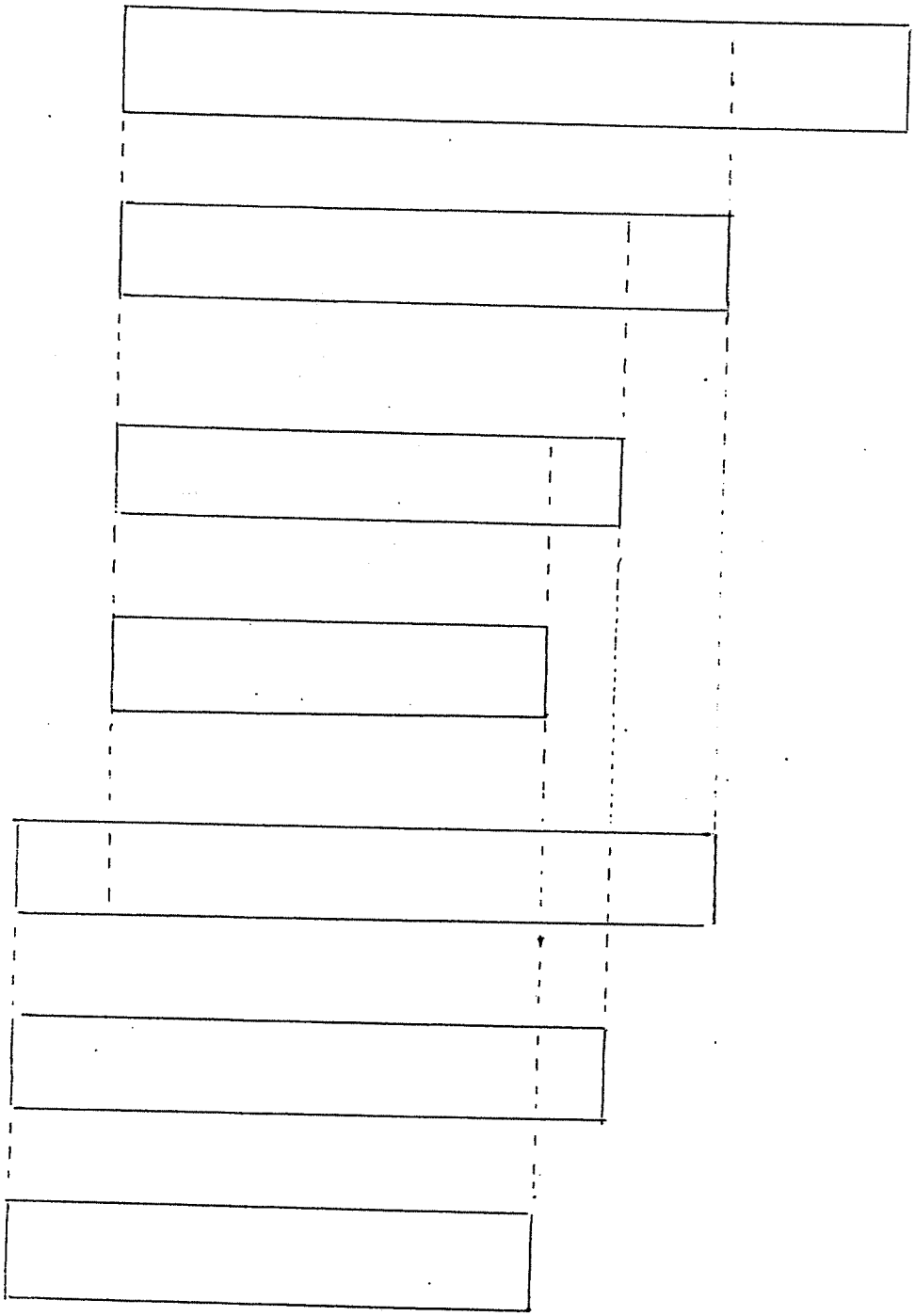


- 財・サービス取引を行う＿＿＿＿
- 貨幣の需給を満たす＿＿＿＿
- 労働力を売買する＿＿＿＿

国内総生産（GDP）とは
一定期間内に国内で新たに生産された
付加価値の合計

付加価値＝売上－中間財の代金





国民総所得 *GNI* ＝ 国内総生産 *GDP* ＋ 海外からの所得の純受取※
(国民総生産 *GNP*)

国内総生産 *GDP* ＝ 国民総所得 *GNI* － 海外からの所得の純受取※

※ 海外からの所得の純受取
＝ 海外からの要素所得受取 －海外への要素所得支払

1　国内総生産は原則として市場で取引されるものを対象として算出されるが，主婦の家事労働やサラリーマンの日曜菜園の作物などについても帰属計算により国内総生産に含まれている。
2　国内総生産から純間接税を控除したものに海外からの純所得受取を加えると，市場価格表示の国民所得を求めることができる。
3　国民総所得は国内総生産から海外からの純所得受取を控除したものである。ここでいう「国民」は主に当該国の居住者たる個人，すなわち，国内に５年以上居住するすべての個人を意味する。
4　要素費用表示の国民所得とは，雇用者報酬，営業余剰および海外からの純所得受取を加えたものに等しく，このなかには，純間接税や固定資本減耗は含まれない。
5　基準時点での価格で計測された国内総生産は実質ＧＤＰとよばれ，名目ＧＤＰと実質ＧＤＰの積はＧＤＰデフレータとよばれる。

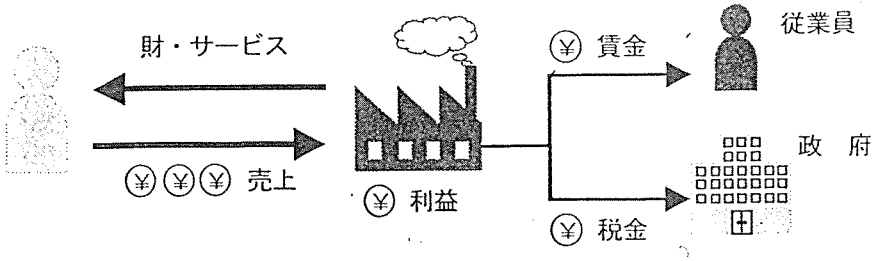
4番

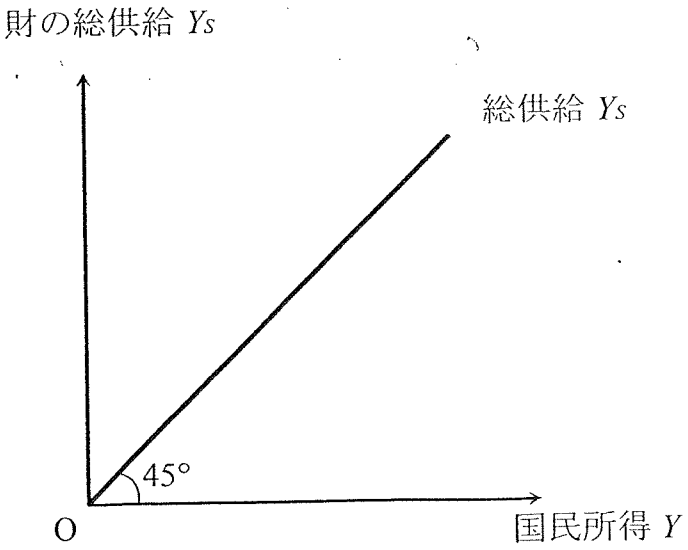
国民経済計算の諸概念に関する次の記述のうち，妥当なのはどれか。

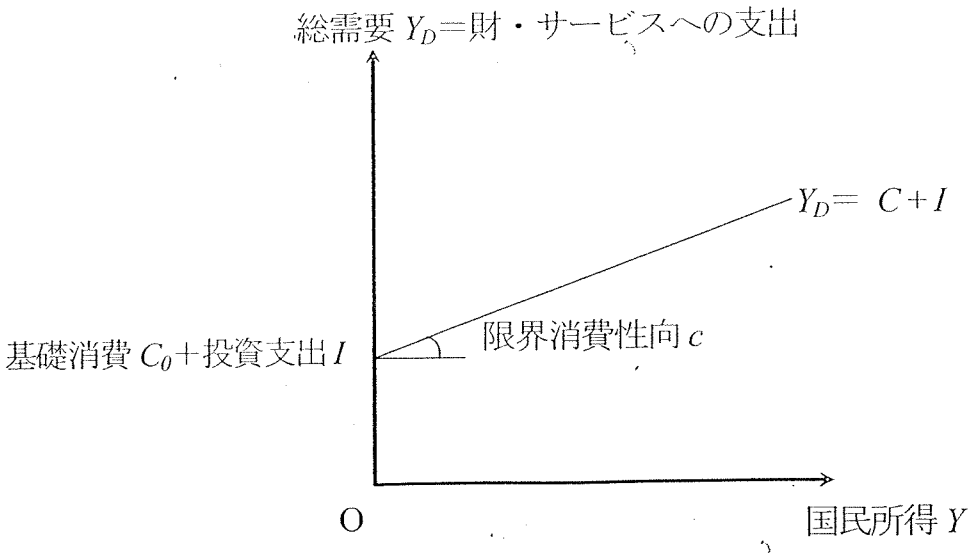
1　国民経済計算においては，農家の自家消費や持ち家から得られるサービスなどの市場で取引されない付加価値も帰属計算によって計上されている。
2　国民総所得（ＧＮＩ）とは，国民が受け取った所得の総計を意味するが，この場合の「国民」とは国籍により判断される。
3　国民総所得（ＧＮＩ）から純間接税を差し引くことにより，市場価格表示国内所得（ＤＩ）が求められる。
4　主夫もしくは主婦の家事サービスについては，近年，国内において産み出されるその価値の大きさや，企業が家事サービスを提供した場合との均衡を保つため，国内総生産（ＧＤＰ）に加えられることとなった。
5　土地の取引が行われた場合，土地の価格と不動産業者の仲介手数料が国内総生産に計上される。

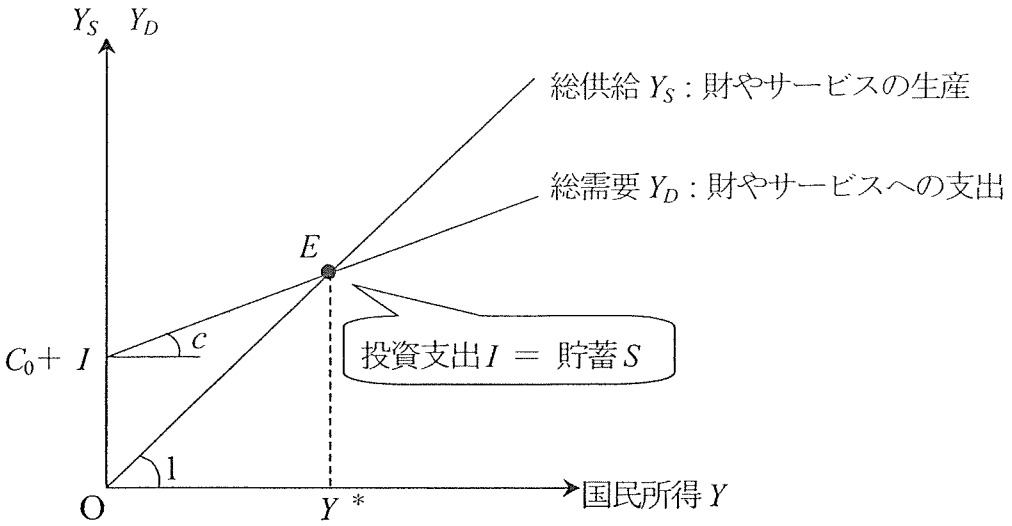
1番

45 度線分析と財市場均衡モデル

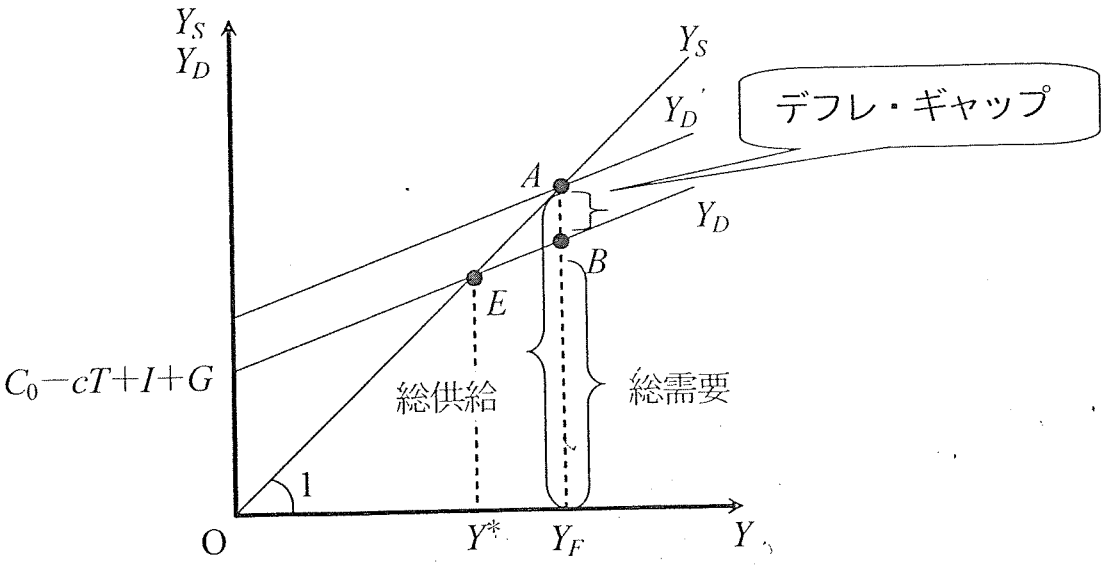


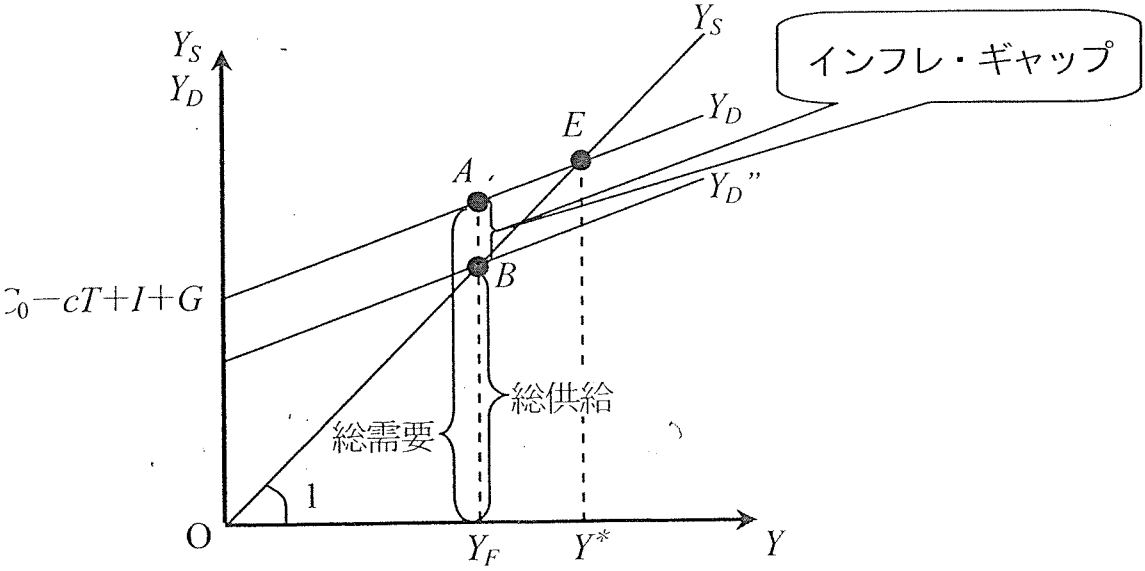



総需要 Y_D＝財・サービスへの支出
Y_D＝ $C+I$
基礎消費 C_0＋投資支出 I
限界消費性向 c
O
国民所得 Y


Y_S Y_D
総供給 Y_S：財やサービスの生産
総需要 Y_D：財やサービスへの支出
E
C_0＋ I
c
投資支出 I ＝ 貯蓄 S
1
O
Y^*
国民所得 Y

財市場の均衡条件： $I = S$


Y_S
Y_D
Y_S
Y_D'
デフレ・ギャップ
A
Y_D
B
E
$C_0-cT+I+G$
総供給
総需要
1
O
Y^*
Y_F
Y


Y_S
Y_D
Y_S
インフレ・ギャップ
E
Y_D
A
Y_D''
B
$C_0-cT+I+G$
総供給
総需要
1
O
Y_F
Y^*
Y

【No. **25**】 45 度線分析の枠組みで考える。ある国のマクロ経済が以下のように示されている。

$$Y = C + I + G$$

$$C = 50 + 0.8\,Y$$

（Y：国民所得，C：消費，I：投資，G：政府支出）

ここで，$I = 150$，$G = 200$ であるとする。

いま；この経済のデフレ・ギャップが 20 であるとき，現在の均衡国民所得は，完全雇用国民所得をどれだけ下回っているか。

1. 25
2. 50
3. 75
4. 100
5. 150

4番

$y = 2x + 3$

$x = 1$ → $\Delta x = +5$ → $x = 6$

$y = 2 \times 1 + 3 = 5$ → $\Delta y = +10$ → $y = 2(1+5) + 3 = 15$

$2 \times 5 = 10$
(Δx) (Δy)

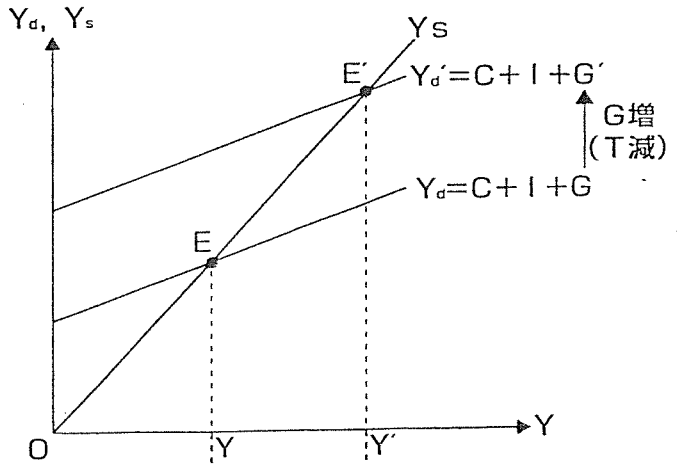
これより

$y = 2x + 5$ から

$\Delta y = 2\Delta x$ となる

↓

乗数という



問題：国民所得が消費，投資，政府支出からなる経済において，現在の国民所得が200，完全雇用国民所得が250，限界消費性向が0.8の場合，完全雇用国民所得を達成するには，政府支出をどれだけ増加させればよいか。ただし，投資と政府支出は国民所得から独立であるとする。

以下のようにマクロ経済モデルが示されるとする。政府支出を１単位増加させたときの国民所得の変化として正しいのはどれか。ただし，投資および政府支出は外生変数，ａ，ｂ，ｃ，ｔは定数とし，ｃ＝0.8，ｔ＝0.2とする。

$$
\begin{aligned}
&Y = C + I + G \\
&C = a + c\,Y_d \\
&Y_d = Y - T \\
&T = b + t\,Y
\end{aligned}
\qquad
\left[\begin{array}{l} Y：国民所得，C：消費， \\ I：投資，G：政府支出， \\ T：租税，Y_d：可処分所得 \end{array}\right]
$$

1　$\frac{25}{7}$増加する

2　$\frac{25}{9}$増加する

3　２増加する

4　$\frac{13}{8}$増加する

5　１増加する

2番

ある経済が以下の式によって表されるとき，完全雇用を実現するために政府支出をどれだけ増加させればよいか。ただし，政府の予算は収支が均衡しているものとする。

$$
\begin{aligned}
&Y = C + I + G \\
&C = 0.6(Y - T) + 130 \\
&I = 150 \\
&G = T = 50 \\
&Y_F（完全雇用国民所得）= 800
\end{aligned}
$$

1　25
2　50
3　75
4　100
5　125

2番

マクロ経済において総需要が消費，独立投資，政府支出，輸入，輸出からなるものとする。消費は可処分所得に依存して決定され，その限界消費性向は0.7であるとする。可処分所得は定額の租税を差し引いた純所得である。また政府は均衡予算を実現している。輸入は粗所得に依存し，その限界輸入性向が0.2であるときに，政府支出を100増加させた場合の輸入の増加額はいくらか。

1　4
2　8
3　12
4　16
5　20

3番

ある国のマクロ経済が以下のように示されている。

Y＝C＋I＋G＋X－M
C＝0.6(Y－T)＋80
M＝0.1Y＋120

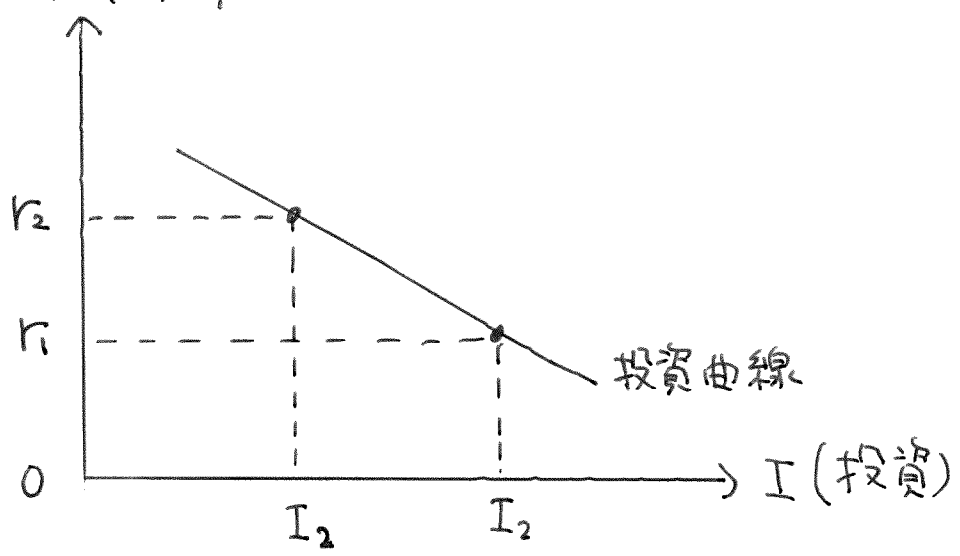
［Y：国民所得　X：輸出
C：消費　M：輸入
I：投資　T：租税
G：政府支出］

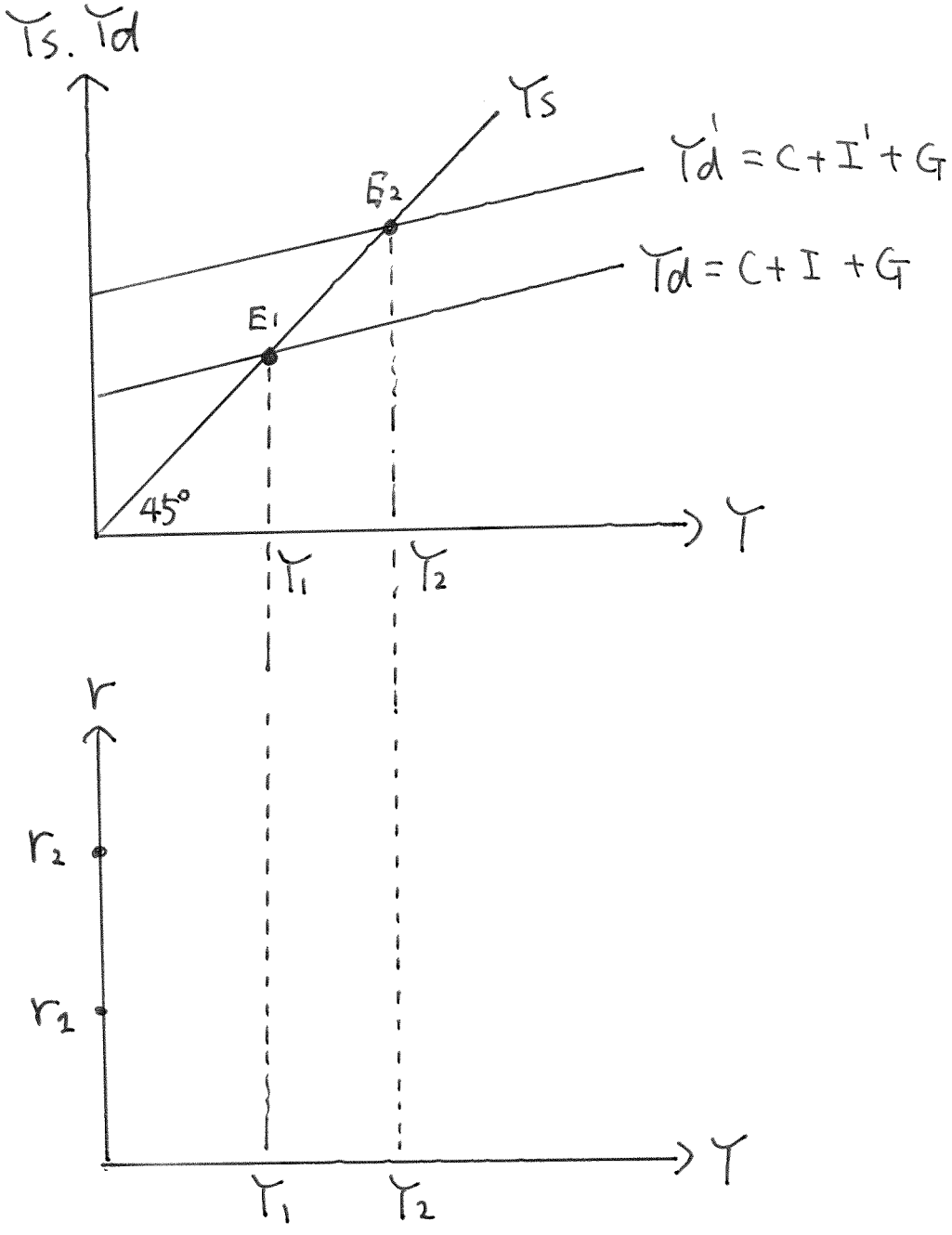
来期は今期に比べて投資が15，輸出が25だけ増加すると予測されている。来期の国民所得を今期より100だけ多い水準にするために政府が来期に行う政策として，妥当なのはどれか。

1　今期に比べて政府支出を70だけ拡大し，100だけ増税を行う。
2　今期に比べて政府支出を80だけ拡大し，90だけ増税を行う。
3　今期に比べて政府支出のみを100だけ拡大する。
4　今期に比べて政府支出を70だけ拡大し，100だけ減税を行う。
5　今期に比べて政府支出を80だけ拡大し，90だけ減税を行う。

1番

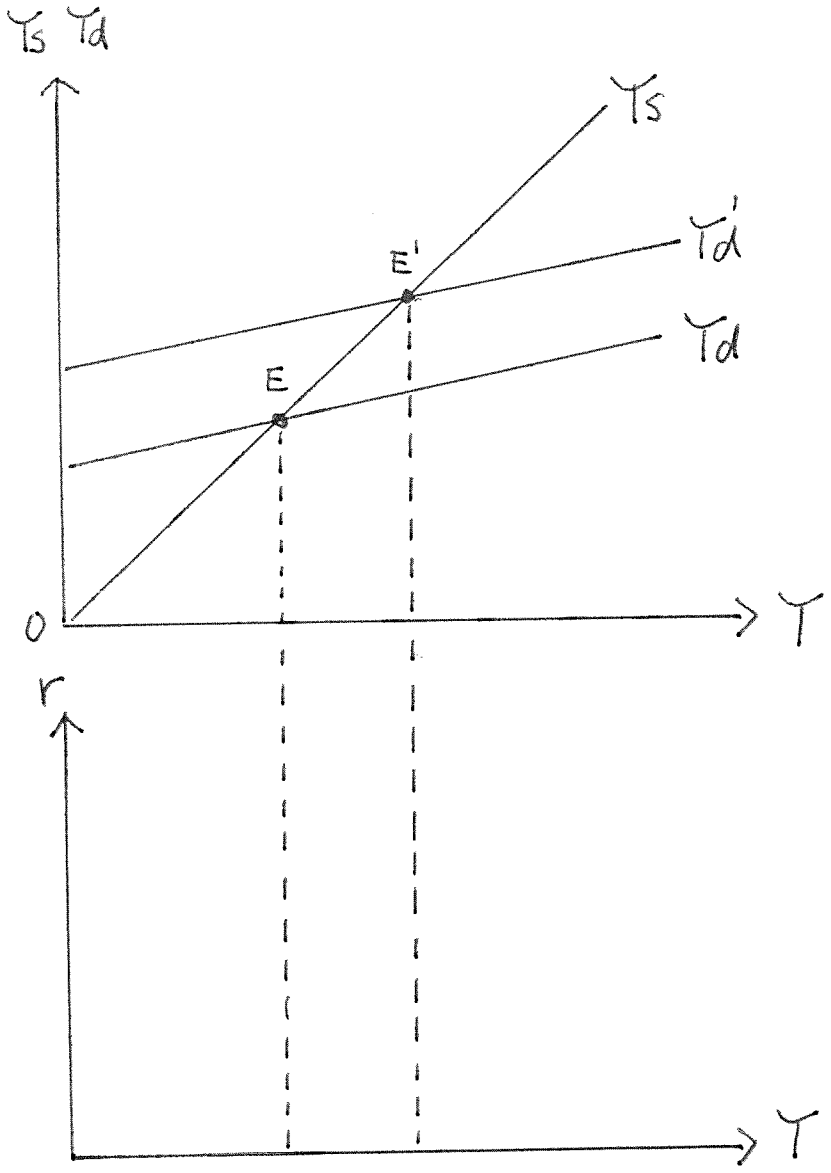
◎ IS曲線の導出

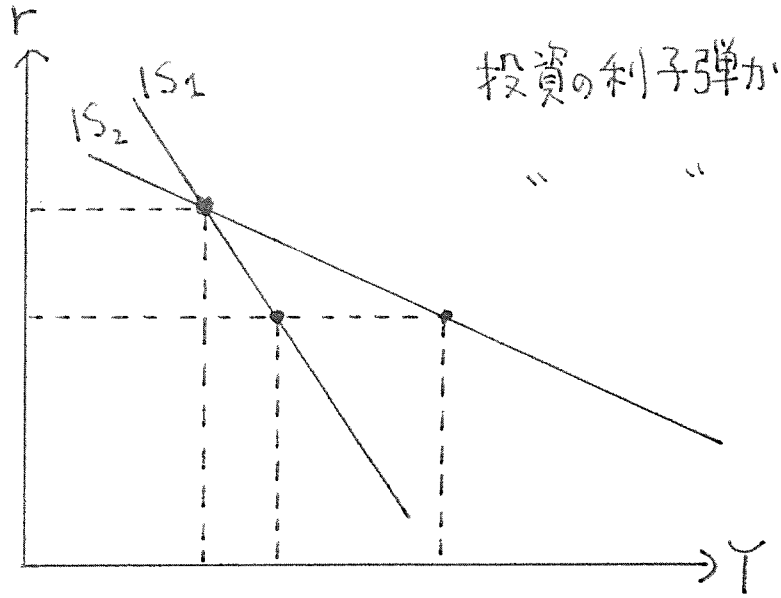

r (利子率)
r₂
r₁
0
投資曲線
I (投資)
I₂
I₂


Ys. Yd
Ys
Yd' = C + I' + G
E₂
Yd = C + I + G
E₁
45°
Y
Y₁
Y₂
r
r₂
r₁
Y
Y₁
Y₂

◎ IS曲線のシフト

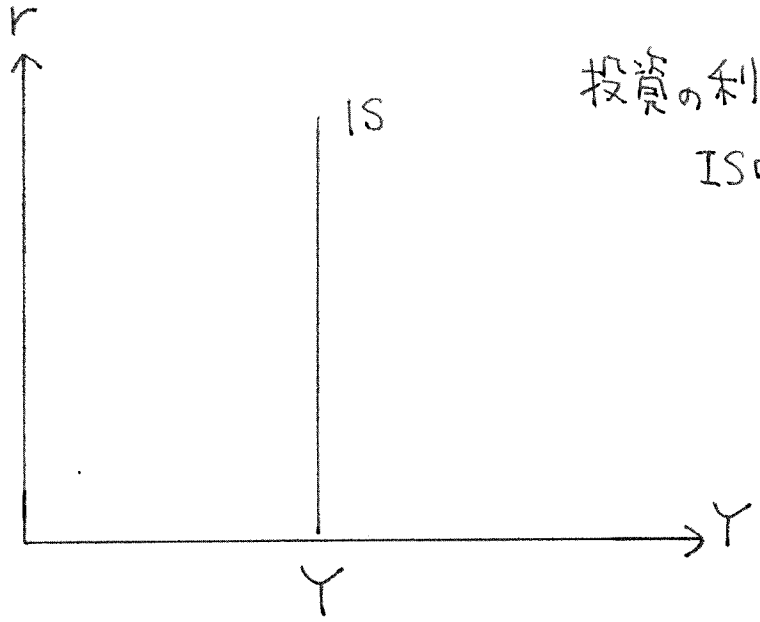
利子率(r)が一定でI、G、Xが増えると、IS曲線は右シフトする。





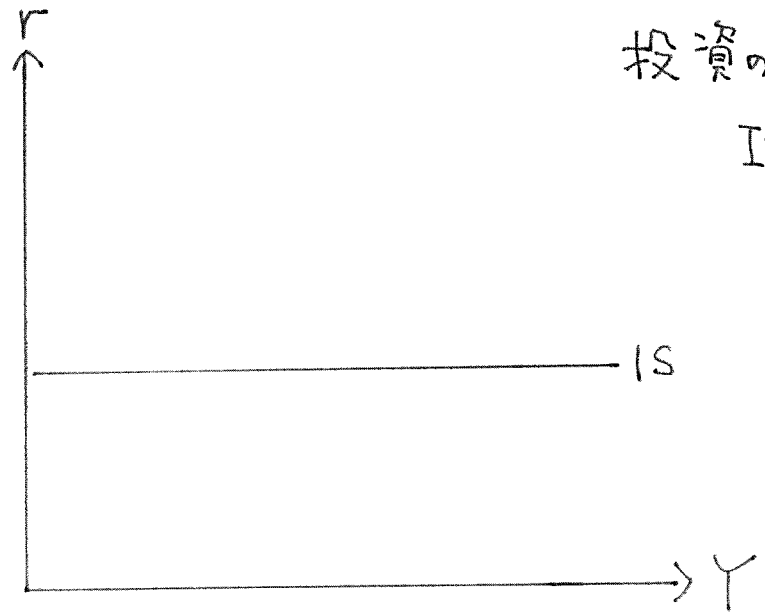
投資の利子弾力性 ＿＿ なら IS曲線の傾き ＿＿

〃 〃 ＿＿ なら 〃 〃 ＿＿



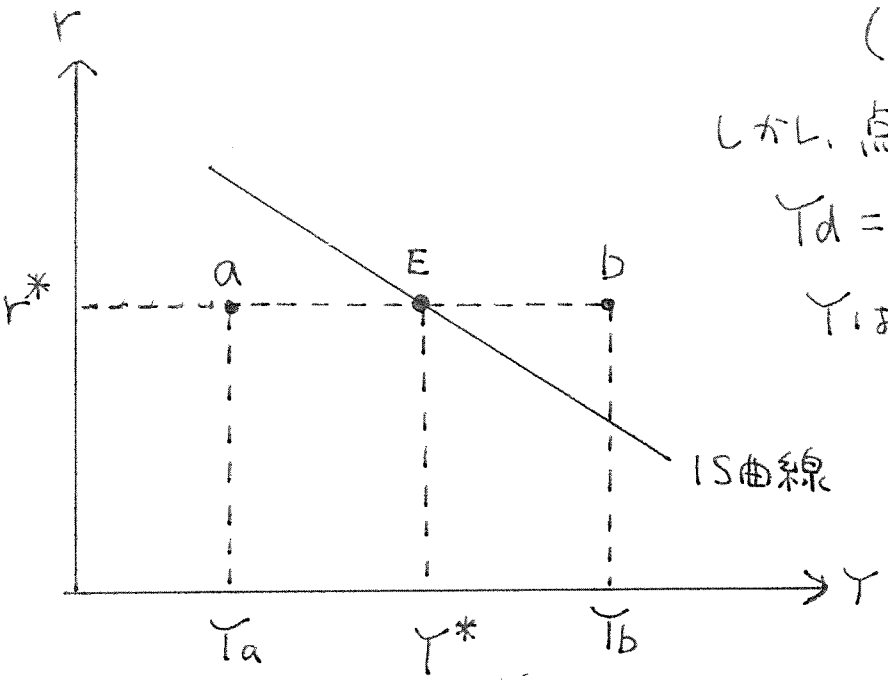
投資の利子弾力性 ＿＿ なら

IS曲線の傾き ＿＿＿



投資の利子弾力性 ＿＿ なら

IS曲線の傾き ＿＿＿



点Eでは $I = S$

$(Y_d) = (Y_s) = (Y^*)$

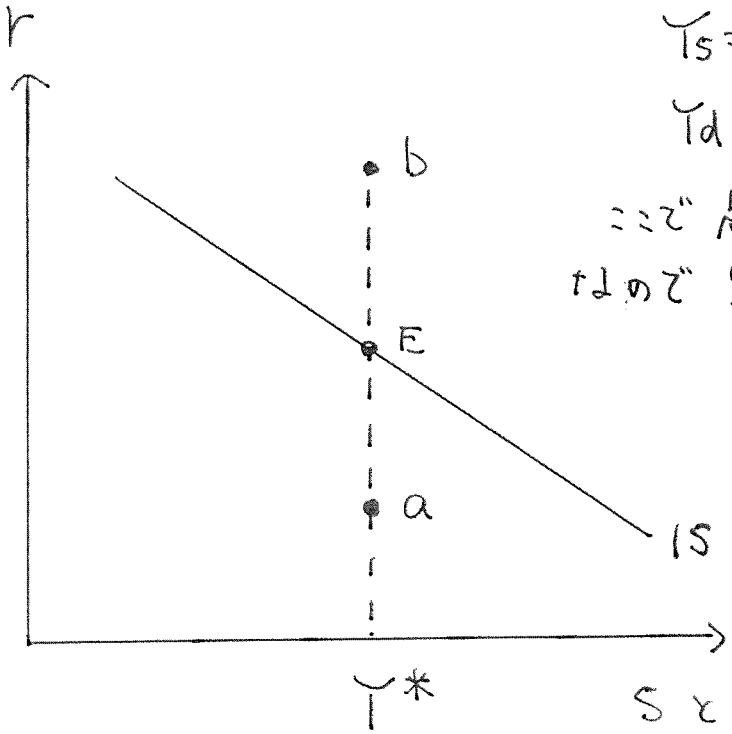
しかし、点bでは

$Y_d = Y_s$ であるY*より

Yは大きいので

「つくりすぎ」

(超過供給)



$Y_s = C + S + T$

$Y_d = C + I + G + X - M$

ここで点a、b、EはY^*が同じなので Sが同じ。

しかし、rは

b > E > a となるから

bはEよりIが小さい

すなわち点bの

SとIは S > I となる。

↓ ↓

点EのS　点EのIより

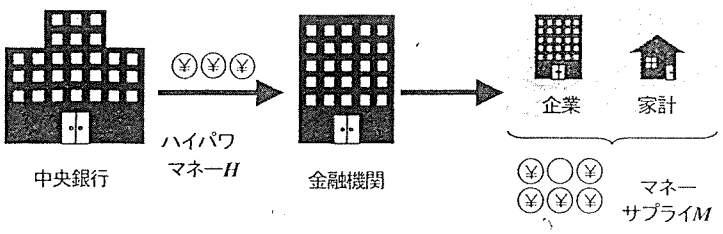
と同じ　小さい。

ハイパワードマネーH ＝ 現金C ＋ 預金準備金R

※ 現金C = *Cash* 預金準備金R = *Reserve*

マネーサプライM ＝ 現金C ＋ 預金D

※ 預金D = *Deposit*



信用創造とは 中央銀行 準備率10%

市中銀行 A B C D ・・・・

家計・企業 a b c d e

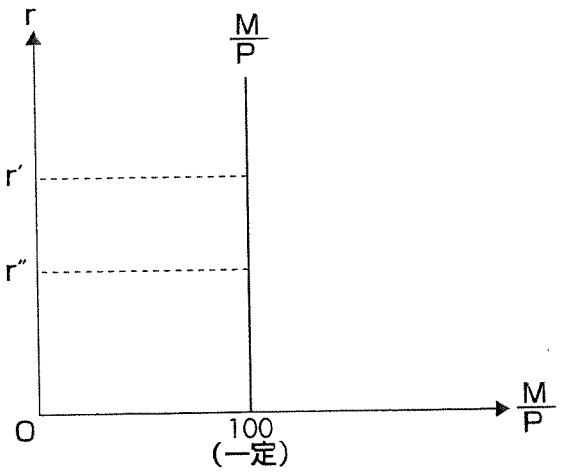
貨幣乗数 ＝ $\dfrac{\frac{C}{D}+1}{\frac{C}{D}+\frac{R}{D}}$ （$\frac{C}{D}$ ：現金・預金比率, $\frac{R}{D}$ ：預金準備率）

貨幣供給について

実質貨幣供給$=\frac{M}{P}$

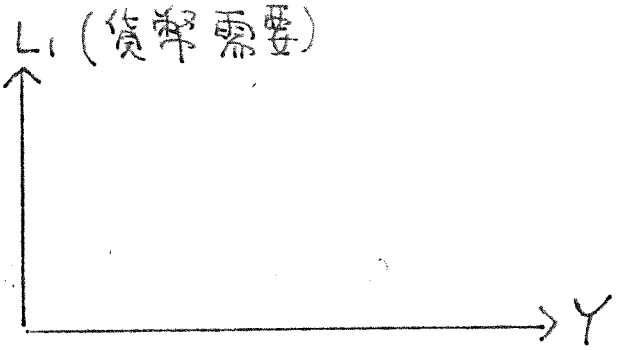
貨幣の供給曲線$\frac{M}{P}$ ➡ 垂直

〈貨幣供給曲線〉



● 「貨幣需要」とは、人々が貨幣を持ちたいと思う大きさのこと。それは取引動機と予備的動機そして、投機的動機の3つの動機がある。

● 取引動機と予備的動機は国民所得Yに依存する。



● 債券価格(P_D)，利子率(r)，利息(R)について

$$P_D \times r = R\ (\text{固定})$$

$$10000_{円} \times 0.5 = 5000\ 円$$

$$5000_{円} \times 1 = 5000\ 円$$

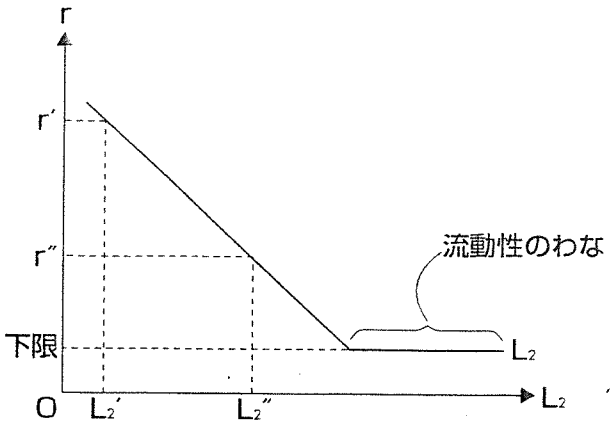
⇒ 債券価格と利子率は逆に動く

● 債券保有に関する人々の心理.

→ 債券あるいは株式は安いときに買って高くなったら売り，その差額でもうける。

債券価格		利子率		貨幣(現金)の需要
安い	→		→	
高い	→		→	
最高値	→		→	

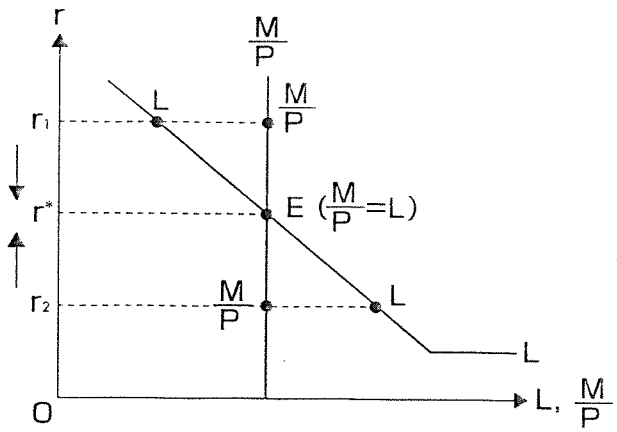
〈投機的需要〉



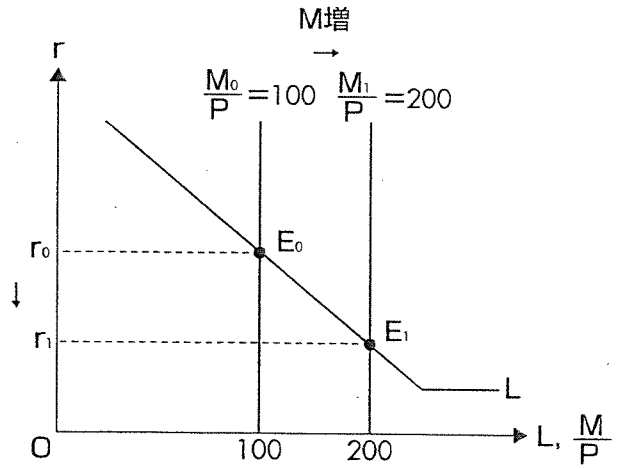
⑩ 貨幣需要曲線が次ページにあります。それを見てから、

↙ 貨幣市場の均衡を見てください。

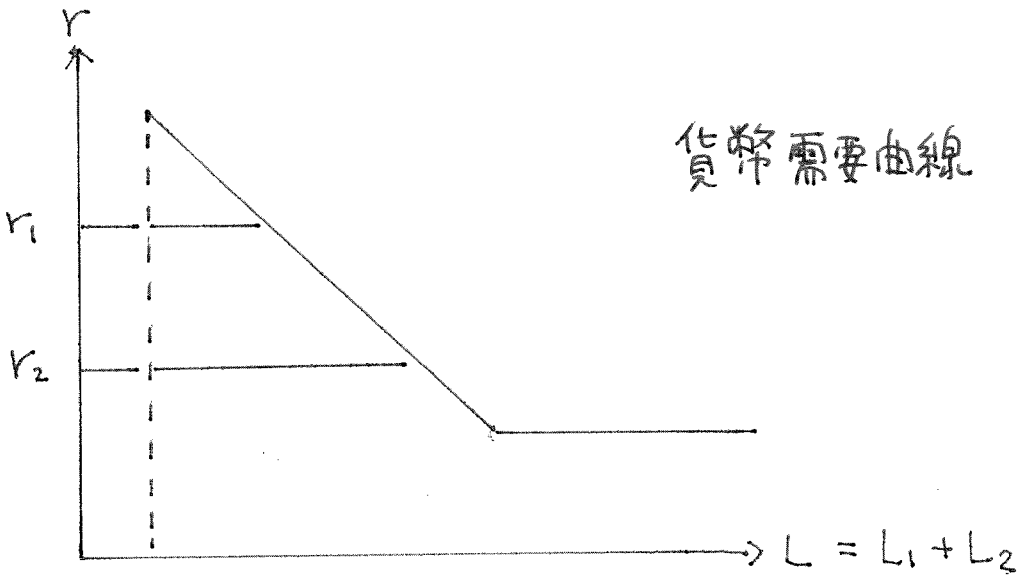
〈貨幣市場の均衡〉



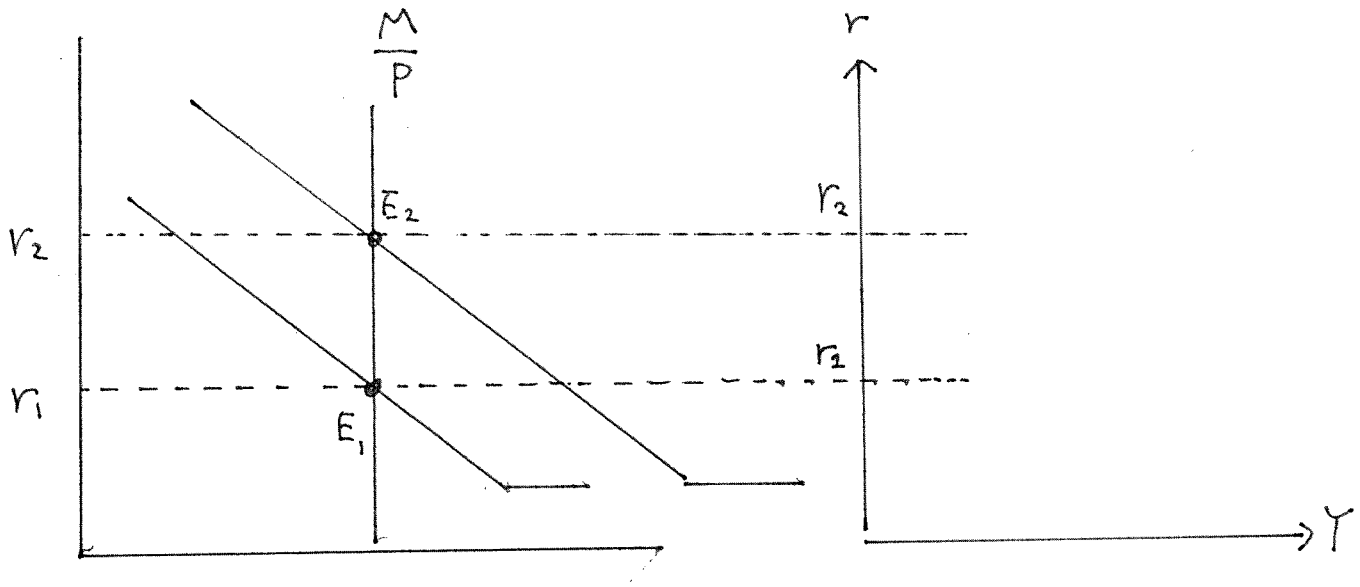
$\frac{M}{P}=L_1(Y)+L_2(r)$（貨幣市場均衡）



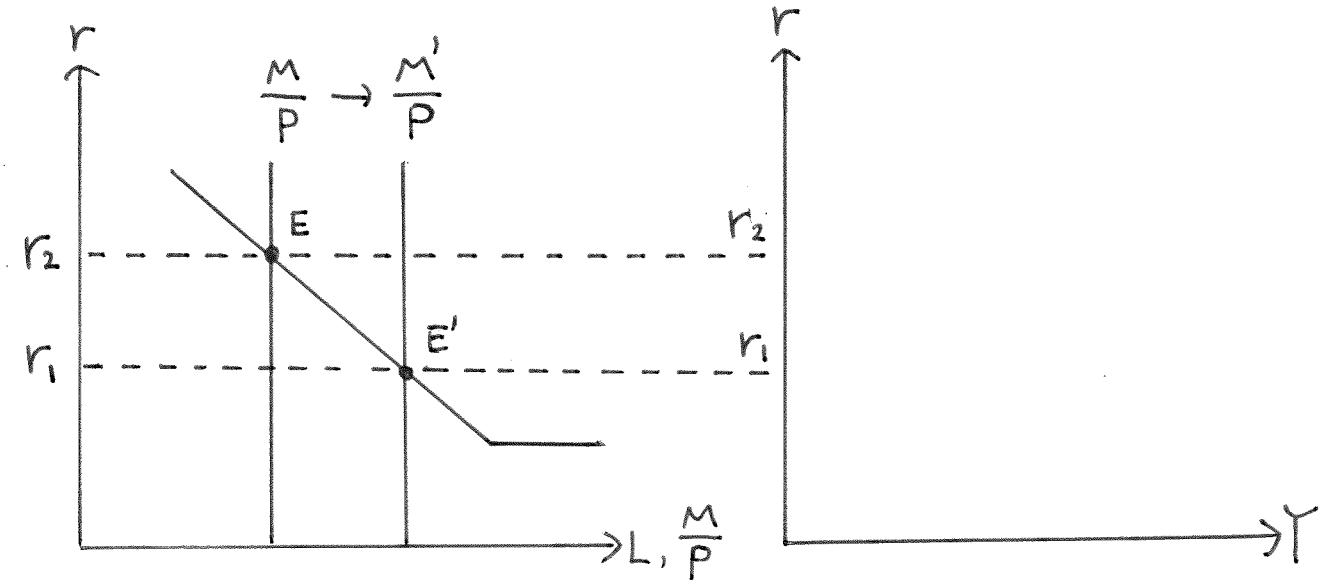
金融政策
貨幣供給Mの増加 ➡ 利子率 r の下落

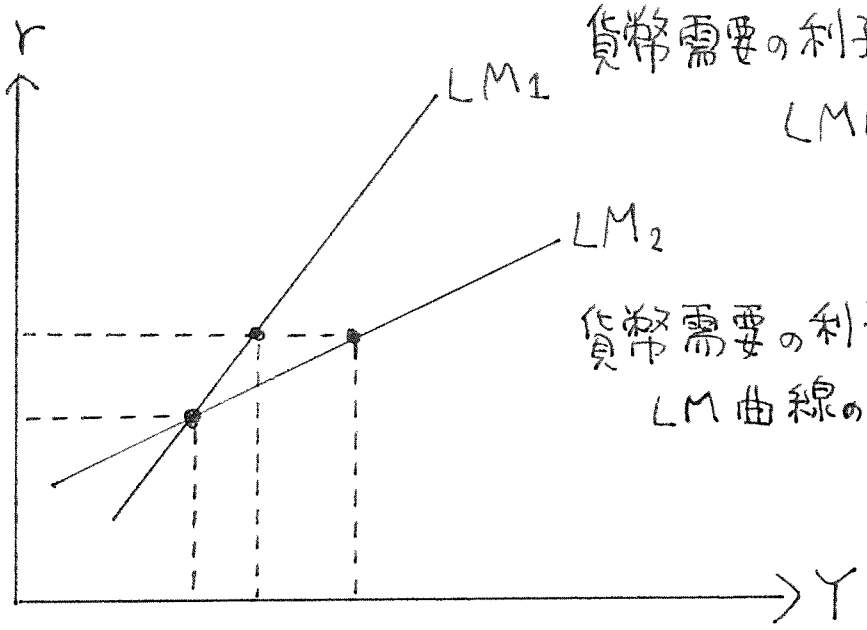


LM曲線の導入



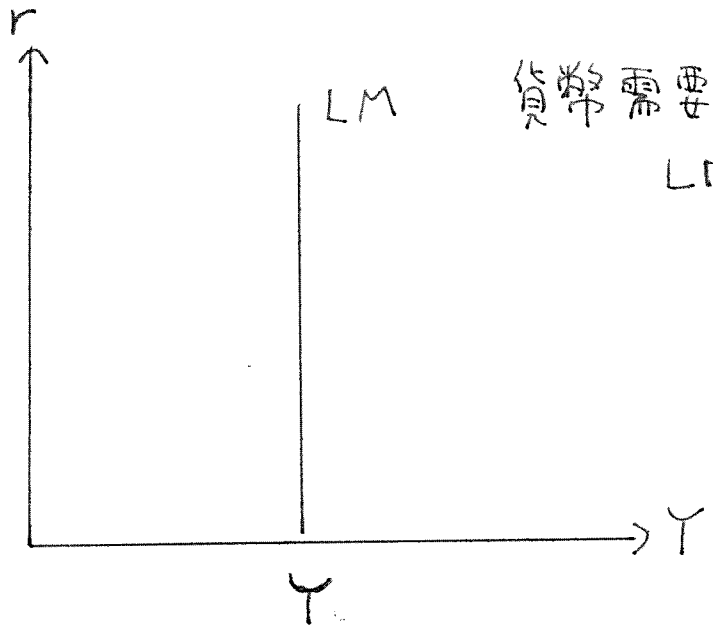
LM曲線のシフト



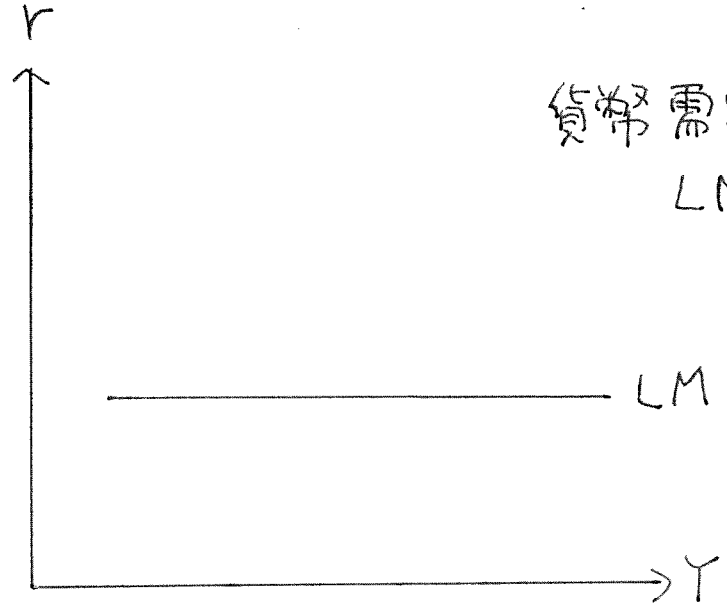


貨幣需要の利子弾力性 ＿＿ なら
LM曲線の傾きは ＿＿

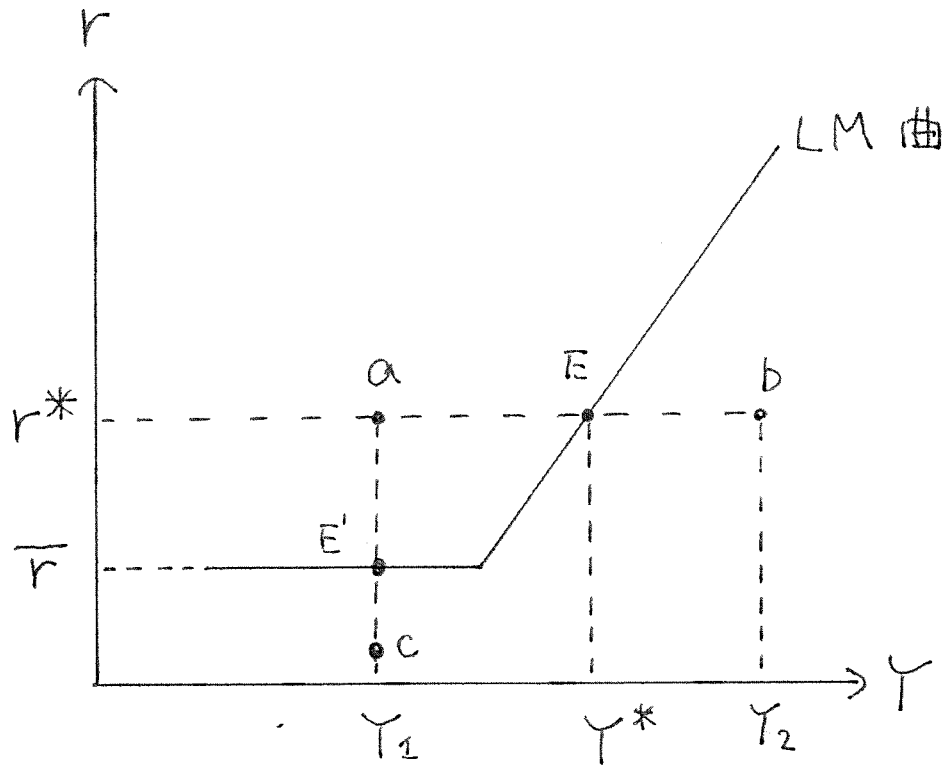
貨幣需要の利子弾力性 ＿＿ なら
LM曲線の傾きは ＿＿



貨幣需要の利子弾力性 ＿＿ なら
LM曲線の傾きは ＿＿



貨幣需要の利子弾力性 ＿＿ なら
LM曲線の傾きは ＿＿



点Eでは $\frac{M}{P} = L$　　ここで $L = \underset{(Y)}{L_1} + \underset{(r)}{L_2}$

点Eと点bでは r が同じなので

$L = L_1 + \underset{(r)}{L_2}$ の L_2 は同じ。しかし、Y は

$Y^* < Y_2$ なので

L_1 は点bが大きくなる。よって点bでは $\frac{M}{P} < L$

(超過需要)

また、点E'では $\frac{M}{P} = L$

点E'と点aは Y が同じなので $L = \underset{(Y)}{L_1} + L_2$ の L_1 は同じ。

しかし、r は $r^* > \bar{r}$ なので

点aは L_2 が点Eより小さいので、$\frac{M}{P} > L$ となる。

(超過供給)

貨幣数量説(古典派)

市場にA、B、Cの三者が取引をしたとする

A

B　　C

$\Rightarrow M \times V = P \times \underset{(Y)}{T}$

Vは Mの取引回数
(一定になる)

Tは取引量なので
生産量Yと同じ

ある国の経済が，

$Y = C + I + G$
$C = 24 + 0.8Y$
$I = 58 - 200r$
$G = 30$
$L = 0.25Y - 250r$
$P = 1$

〔Y：実質国民所得，C：消費，I：投資，G：政府支出，L：実質貨幣需要，P：物価水準，r：利子率〕

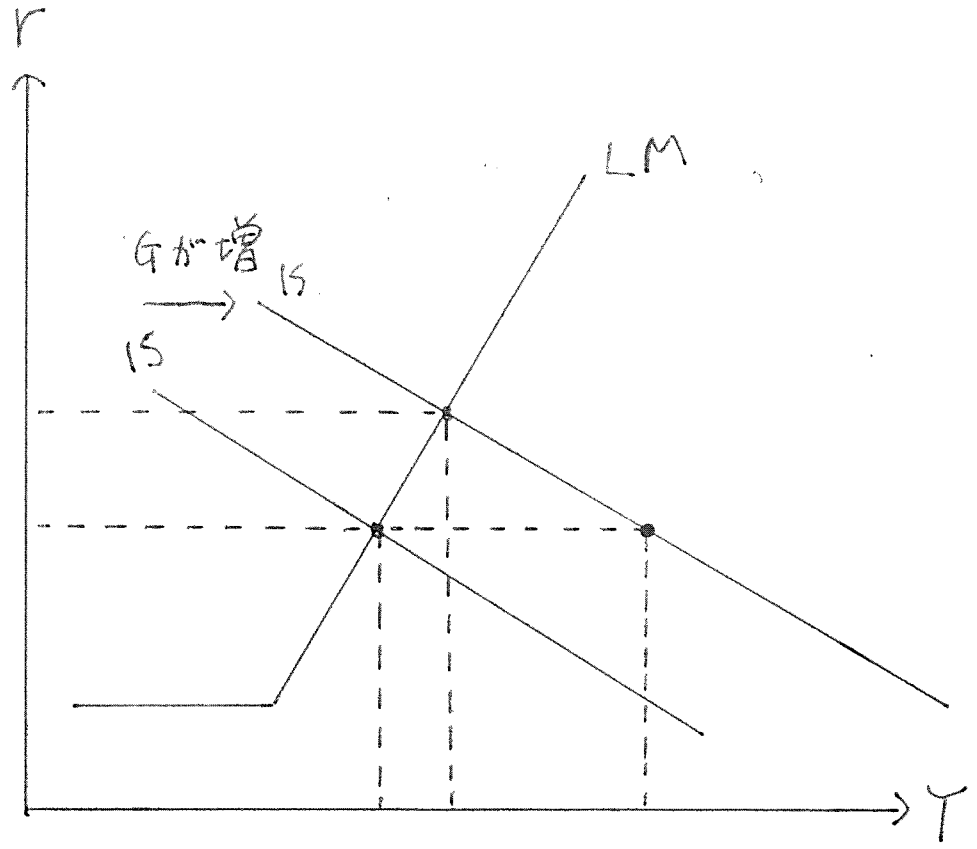
で示されており，当初名目貨幣供給量が120であったとする。いま，中央銀行が国民所得水準を540とすることを目標にしたとすれば，名目貨幣供給量をどのように調整する必要があるか。

1　名目貨幣供給量を 8 増加させる。
2　名目貨幣供給量を10増加させる。
3　名目貨幣供給量を12増加させる。
4　名目貨幣供給量を10減少させる。
5　名目貨幣供給量を12減少させる。

2番

⑭ クラウディング・アウト.

政府支出増によるIS曲線の右シフトが利子率を増大させ，投資を減らすので国民所得が減る大きさ。



ある国の財市場が，

$$Y = C + I + G$$
$$C = 0.5Y + 70$$
$$I = 0.2(Y - Y_{-1}) - 10r + 80$$

によって表され，また，貨幣市場が，

$$L = M$$
$$L = 0.84Y - 7r + 100$$
$$M = 400$$

によって表されるものとする。

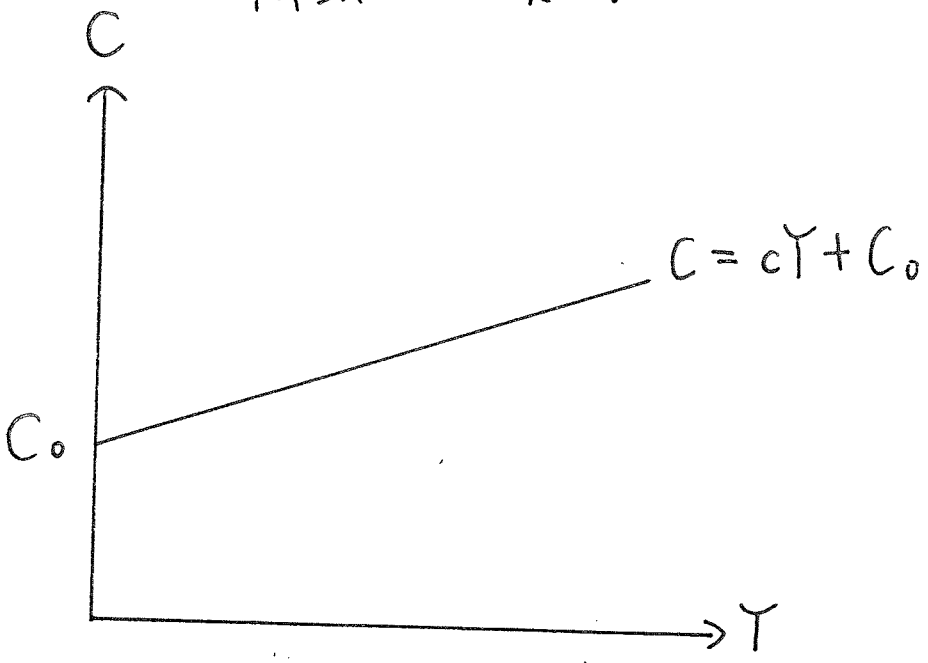
Y：国民所得，C：消費
I：投資，G：政府支出
Y_{-1}：前期の国民所得
M：実質貨幣供給量
L：実質貨幣需要量
r：利子率

いま，この経済において政府支出Gが30単位追加された場合，クラウディング・アウトによって国民所得はいくら減少するか。なお，物価水準は一定であるとする。

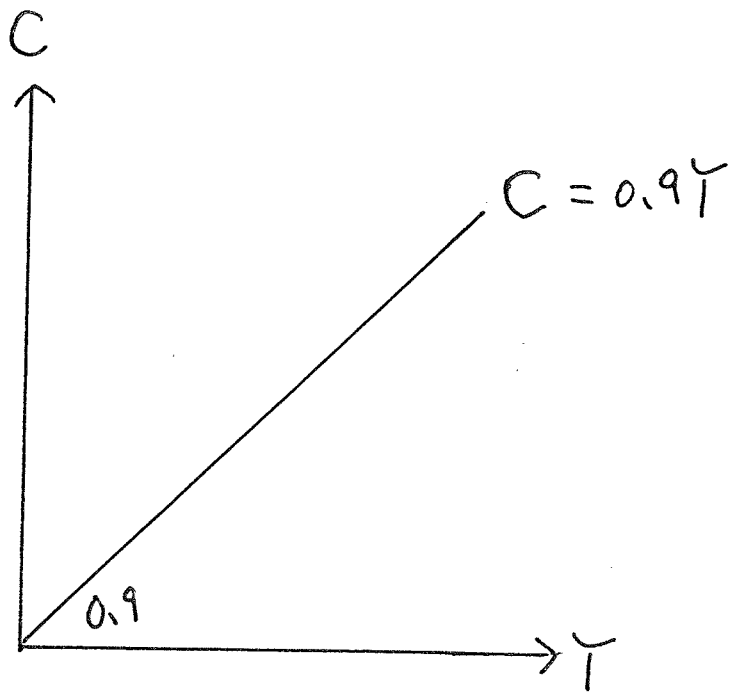
1　20
2　40
3　60
4　80
5　100

4番

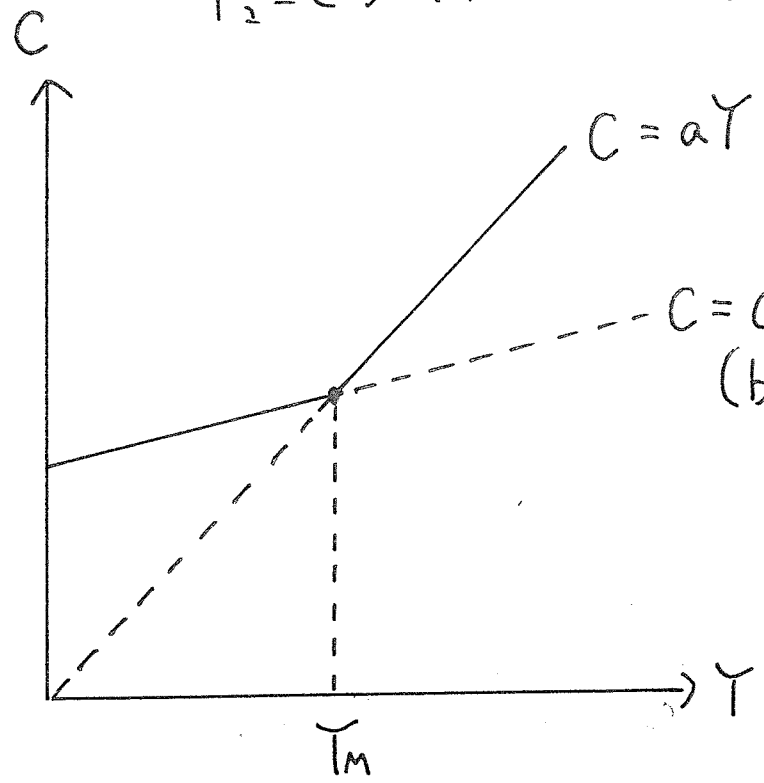
ケインズ型消費関数



クズネッツ型消費関数



デューゼンベリーの相対所得仮説



a、b、cとも
0以上1以下の
定数

Y_Mとは過去の
最高所得

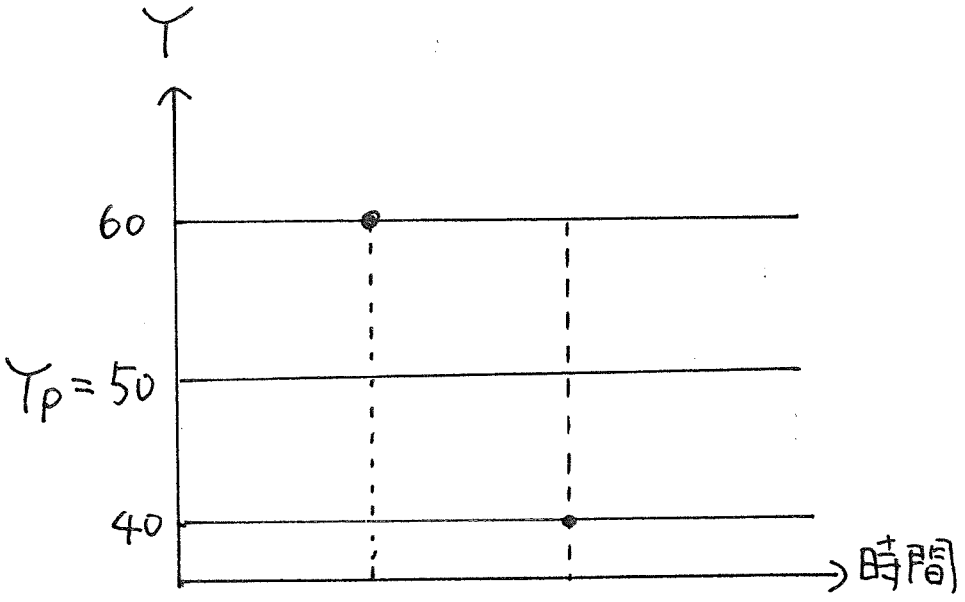
短期的には

$$C = bY_M + cY$$

長期では YがY_Mに
なるので

$$C = bY_M + cY$$
$$\downarrow$$
$$= bY + cY$$
$$= (b+c)Y$$
$$= aY \text{ となる。}$$

フリードマンの恒常所得仮説



Y_Pは恒常所得

Y_Tは変動所得

問 次のケインズ型消費関数について考える。

$C = c_0(Y - T) + c_1$

ここで，Cは消費支出，Yは総所得，Tは租税(一定)，c_0，c_1は正の定数，$0 < c_0 < 1$である。このケインズ型消費関数に関する次の記述の［ア］～［オ］に入るものの組合せとして妥当なのはどれか。　(国家一般職2015)

家計の消費支出は，総所得から租税を差し引いた［ア］と，所得水準に関係なく消費される基礎的消費c_1とに基づいて決定される。

［ア］が1単位増加した際の消費の増加分c_0を［イ］といい，縦軸に消費支出，横軸に［ア］をとった平面上に，線形の消費関数を描いた際の［ウ］に相当する。

また，［ア］に対する消費支出の割合を［エ］といい，上記の平面上においては原点と消費関数上の点を結ぶ直線の傾きに相当し，［ア］が大きくなるほど［エ］は［オ］。

	ア	イ	ウ	エ	オ
1	可処分所得	限界消費性向	傾き	平均消費性向	小さくなる
2	可処分所得	限界消費性向	傾き	平均消費性向	大きくなる
3	可処分所得	平均消費性向	切片	限界消費性向	大きくなる
4	恒常所得	限界消費性向	切片	平均消費性向	小さくなる
5	恒常所得	平均消費性向	傾き	限界消費性向	大きくなる

1番

恒常所得仮説に基づき消費関数と恒常所得が，

$C=0.8Y_P$　　［C：消費，Y_P：恒常所得
$YP=0.6Y+0.3Y_{-1}$　　Y：今期の国民所得，Y_{-1}：前期の国民所得］

で示されるものとする。前期から今期にかけて国民所得が20％増加した場合，今期の平均消費性向はいくらか。

1　0.6
2　0.64
3　0.68
4　0.72
5　0.76

3番

ある個人が，ライフサイクル仮説に従って消費と貯蓄の計画を立てるものとする。この個人の稼得期間は25年間であり，この間は毎年400万円の所得がある一方，引退期間は15年間であり，この間は所得がない。また，この個人は稼得期1年目の当初に貯蓄を800万円有している。この個人が生涯にわたって毎年同じ額の消費を行うとき，稼得期1年目の新規の貯蓄額はいくらか。

なお，利子率は0であり，死後に財産を残さないものとする。

【国家Ⅱ種・平成20年度】

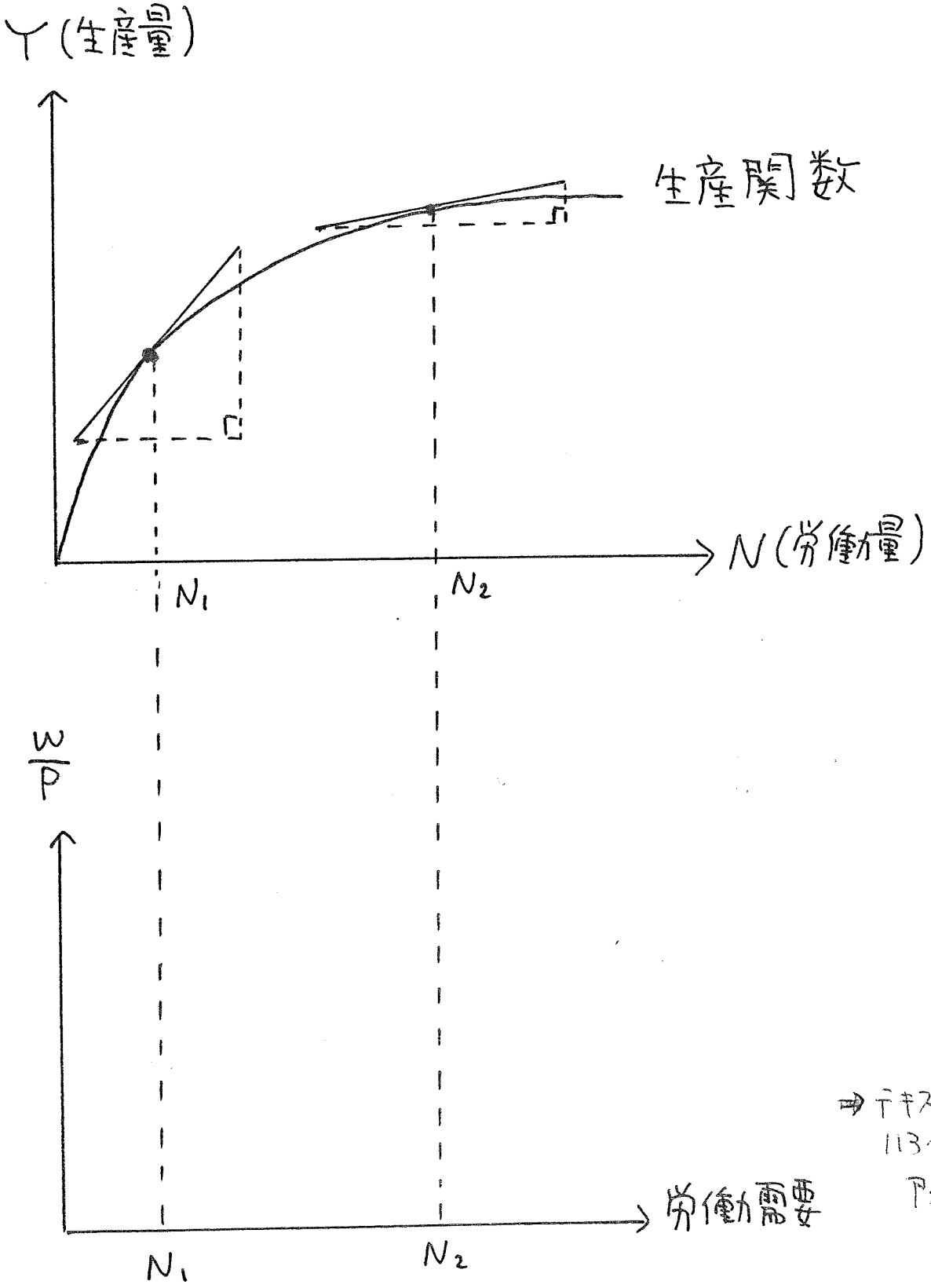
1　130万円
2　150万円
3　230万円
4　250万円
5　330万円

1番

⑩ 古典派の第一公準

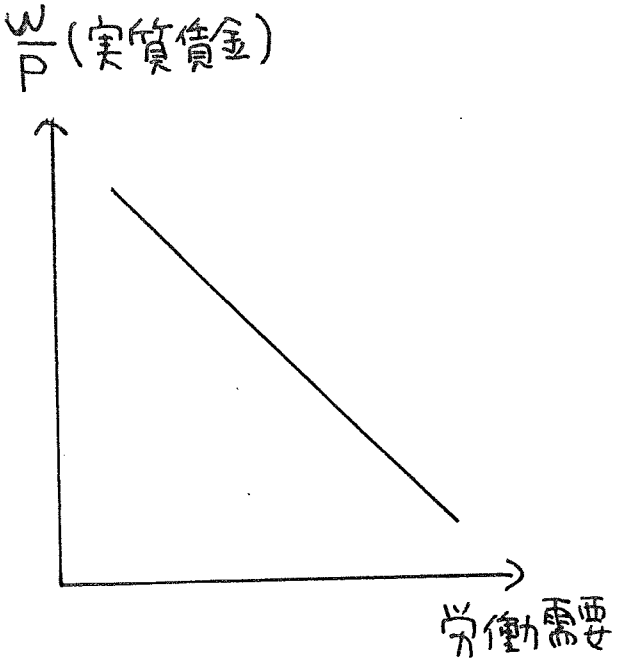
生産者は次の条件で利潤を最大化する

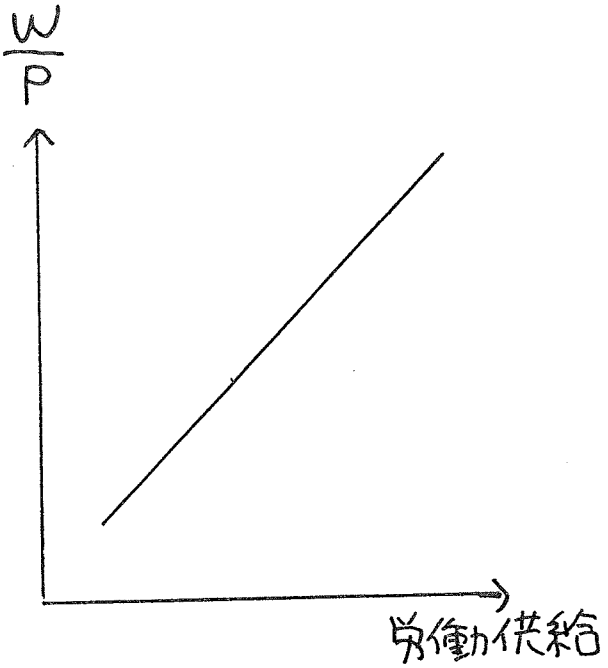
$$MP_L = \frac{W}{P}$$ (労働の限界生産力＝実質賃金)

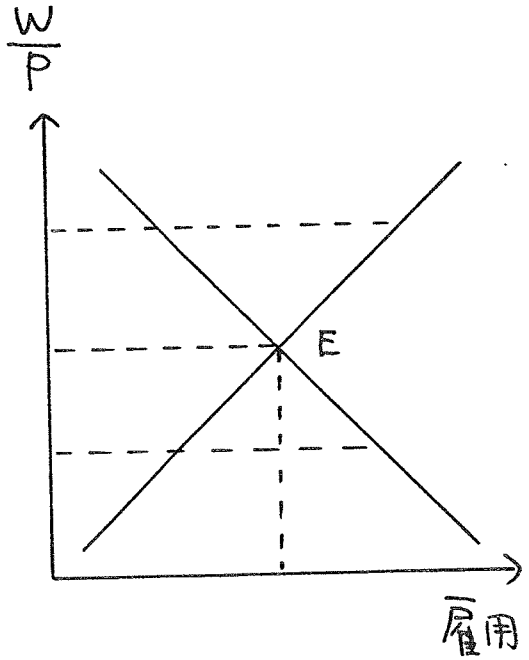


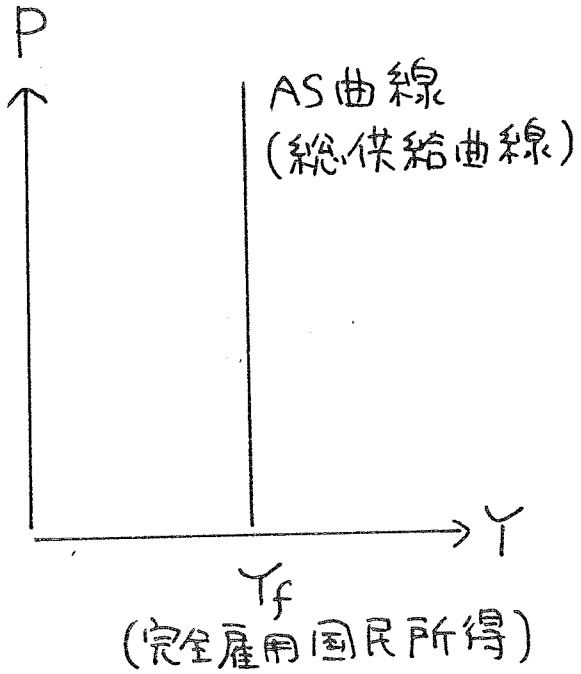
⇒テキスト113ページの問題

◎ 古典派の労働市場





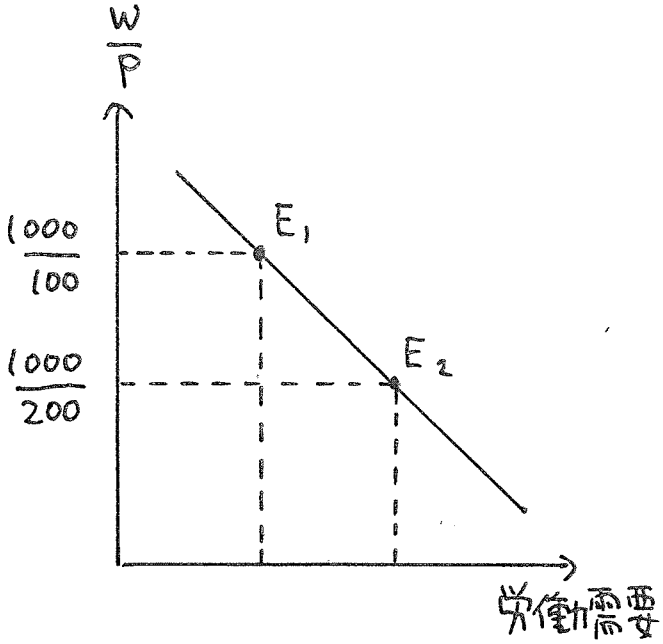


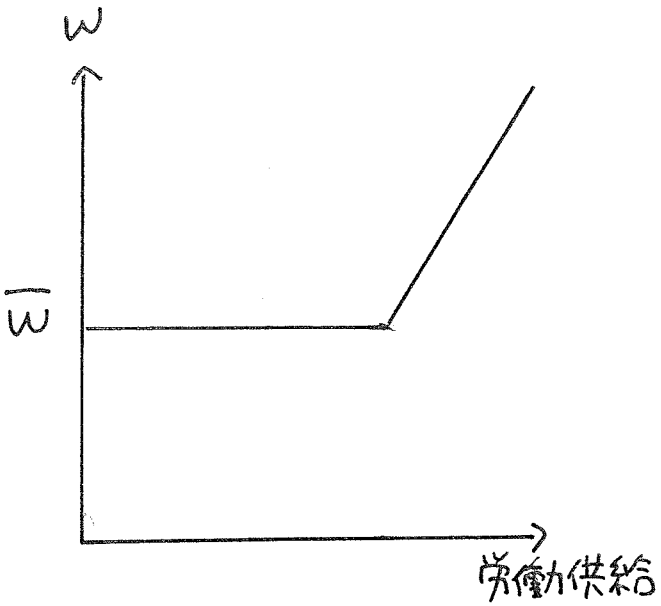


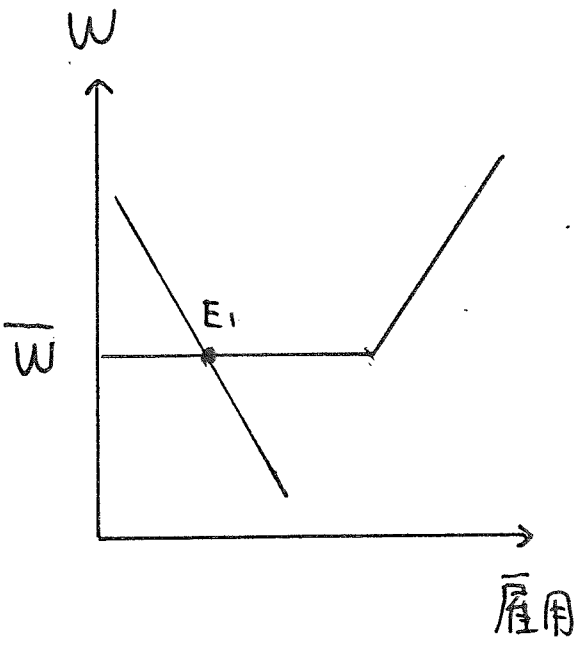
AS曲線とは
労働市場の均衡と
財市場の総供給を
統合したグラフ

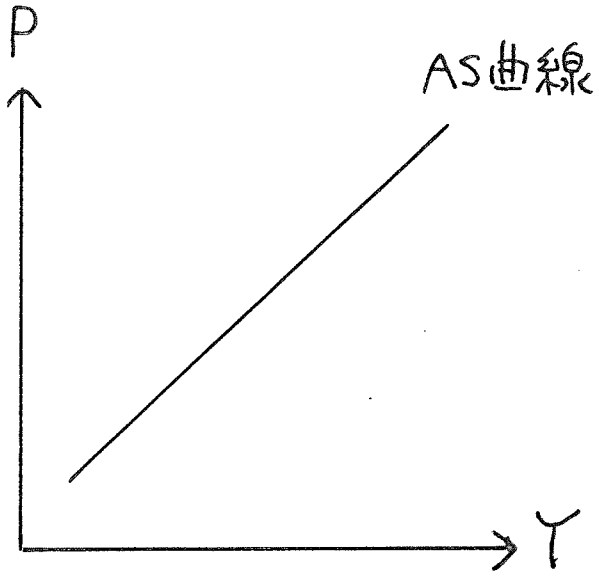
⑪ ケインズ派の労働市場

$\overline{W}$ は最低賃金

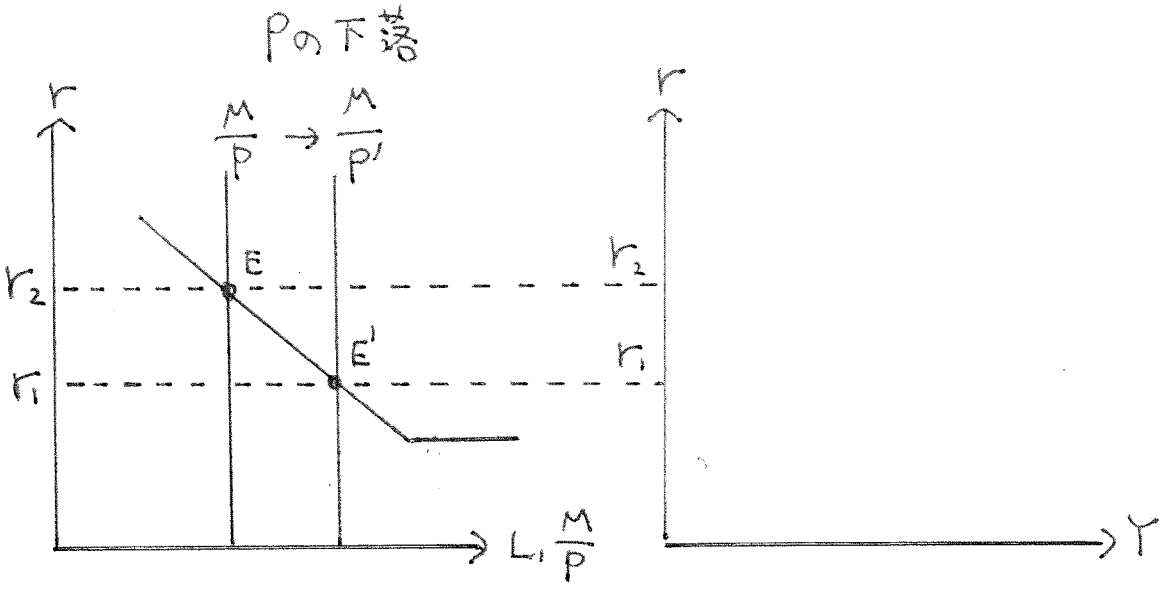


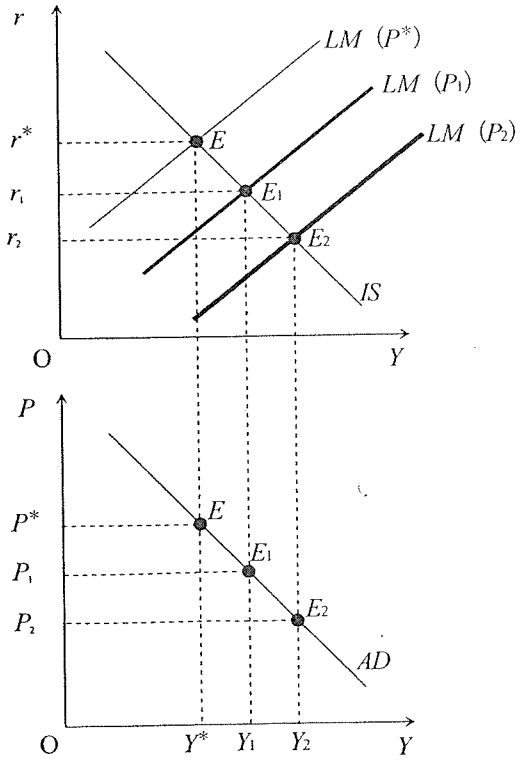






Pの下落はLM曲線を右シフトする





問 ある国のマクロ経済が，以下の式で示されているとする。

$Y = C + I + G$

$C = 20 + 0.8(Y - T)$

$I = 40 - 5r$

$G = 15$

$T = 0.25Y$

$\frac{M}{P} = L$

$L = 150 + 0.6Y - 10r$

$M = 140$

Y：国民所得，C：消費，I：投資
G：政府支出，T：租税，r：利子率
M：名目貨幣供給，P：物価水準
L：実質貨幣需要

この経済の総需要関数として妥当なのはどれか。 （国家一般職2016）

1：$P = \frac{50}{Y}$

2：$P = \frac{100}{Y}$

3：$P = \frac{150}{Y}$

4：$P = \frac{200}{Y}$

5：$P = \frac{250}{Y}$

2番

問15 総供給曲線と総需要曲線に関するA～Dの記述のうち，妥当なもののみを全て挙げているのはどれか。ただし，総需要曲線は，ＩＳ－ＬＭモデルから導かれるものとする。また，物価及び利子率を縦軸にとり，生産量，総供給量及び総需要量を横軸にとって考察するものとする。 (国税・財務・労基2018)

A：ケインジアンは，賃金などの下方硬直性を想定するため，物価は変化しないとしている。このため，総供給曲線は，完全雇用，不完全雇用のいずれの状況においても水平となる。

B：新古典派は，経済全体の供給量は，完全雇用に対応した完全雇用ＧＤＰの水準になるとする。このため，供給量は物価に依存せず，総供給曲線は完全雇用ＧＤＰの点で垂直となる。

C：ＩＳ曲線が右下がりでありＬＭ曲線が右上がりである場合，政府支出が拡大すると，ＩＳ曲線が右方へシフトするため，総需要曲線も右方へシフトする。

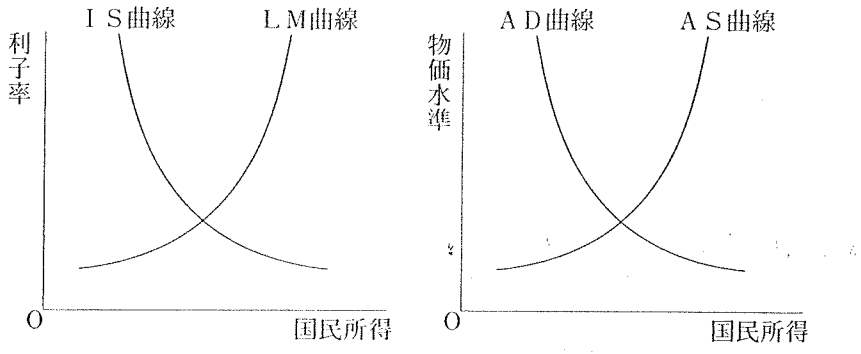
D：経済が流動性の罠の状況にあり，かつＩＳ曲線が右下がりである場合，物価が下落するとＬＭ曲線は右方へシフトするが，国民所得には影響を与えない。このため，総需要曲線は水平となる。

1：A，B
2：A，C
3：B，C
4：B，D
5：C，D

3番

問 あるマクロ経済のＩＳ曲線，ＬＭ曲線，ＡＤ曲線，ＡＳ曲線が次の図のように描かれるとする。このとき，次の記述について，妥当なものはどれか。

（地上2006）



1：政府支出を増加させると，利子率は低下し，物価水準は上昇し，国民所得は増加する。

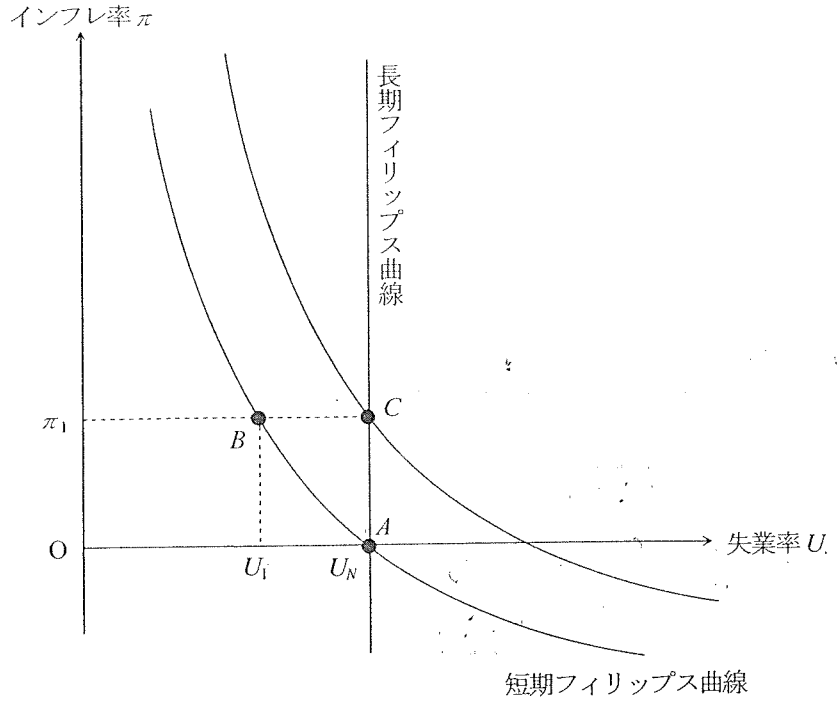
2：所得税を増加させると，利子率は上昇し，物価水準は上昇し，国民所得は減少する。

3：名目マネーサプライを増加させると，利子率は低下し，物価水準は低下し，国民所得は増加する。

4：輸出が増加すると，利子率は上昇し，物価水準は不変であるが，国民所得は増加する。

5：労働の限界生産性が上昇すると，利子率は不変であるが，物価水準が低下し，国民所得が増加する。

5番



① 点Aにおいて政府が財政政策を行う。企業は業務を引き受けるが、人手不足のため名目賃金Wの引き上げをする。

② 自発的失業者はWの引上げを見て働き始めるので失業率はU_NからU_1に減少する。

③ この時に働き始めた人は実質賃金$\left(\frac{W}{P}\right)$が増加したと思っているが、実際はフィリップス曲線上をA→Bへとインフレ率も上昇している。

④ やがて働者労は実質賃金が点Aの時と変わらないことを知り仕事を辞めてしまう。

⑤ したがって失業率は上昇し点Cになる。そこから新たな財政政策を行うと……

実質賃金について

点A $\frac{W}{P}=$　　点B $\frac{W}{P}=$　　C点 $\frac{W}{P}=$

フィリップス曲線に関する以下の記述のうち，妥当なのはどれか。

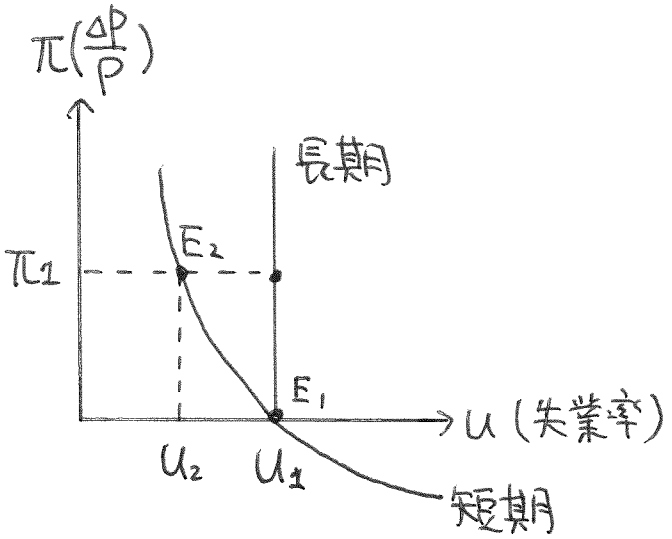
1　自然失業率仮説によれば，フィリップス曲線は短期的には右下がりとなるが，長期的には自然失業率の水準で垂直となる。
2　アメリカ経済における物価版フィリップス曲線は，1960年代以降それまで不安定であった失業率と物価上昇率の関係が安定的なトレードオフ関係を示すようになった。
3　自然失業率仮説によれば，長期的には自然失業率が実現するが，このとき失業者が存在するため完全雇用は実現していない。
4　フィリップス曲線は消費者の効用最大化行動と，生産者の利潤最大化行動から理論的に導出されたものである。
5　自然失業率仮説によれば，物価上昇率と失業率の間のトレードオフ関係は長期はもちろん短期においても存在しないとされる。

1番

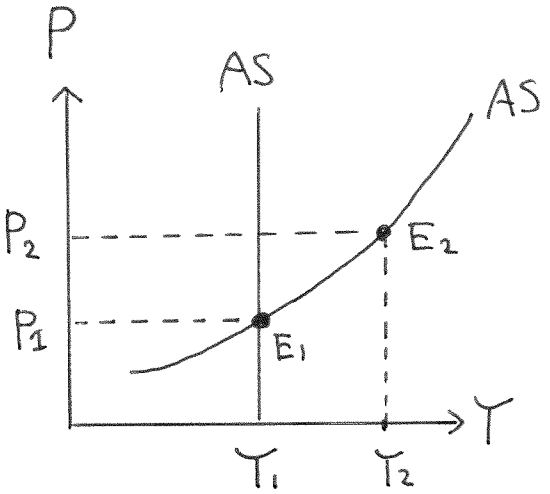
フィリップス曲線に関する記述のうち，正しいのはどれか。

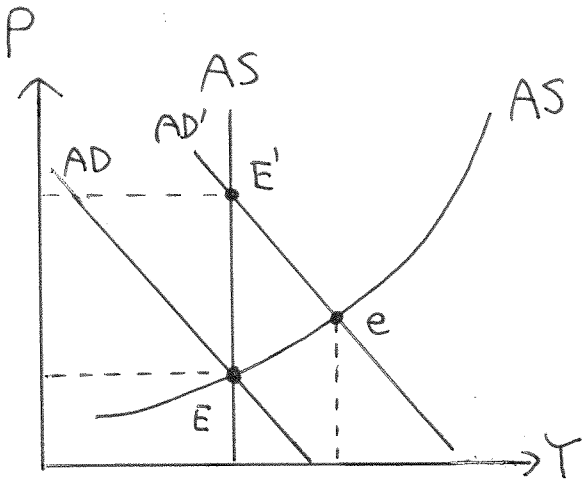
1　ケインジアンは，右下がりのフィリップス曲線を前提に，総需要拡大政策による失業率の低下とインフレ率の低下を同時に実現することが可能であると主張する。
2　フィリップス曲線とは，貨幣賃金の上昇率と経済成長率のトレードオフ関係を示す曲線である。
3　マネタリストは，短期的には人々が貨幣錯覚に陥るため，ケインズ的裁量政策で失業率を低下させることができないと主張する。
4　合理的期待形成学派によると，人々が合理的に期待を形成する場合はフィリップス曲線が長期的にも右下がりとなり，ケインズ政策は失業率を低下させることが可能となる。
5　右下がりのフィリップス曲線とオークン法則より，右上がりのインフレ供給曲線を導出することが可能となる。

5番



$U_1 > U_2$
↓ ↓
$Y_1 < Y_2$ である





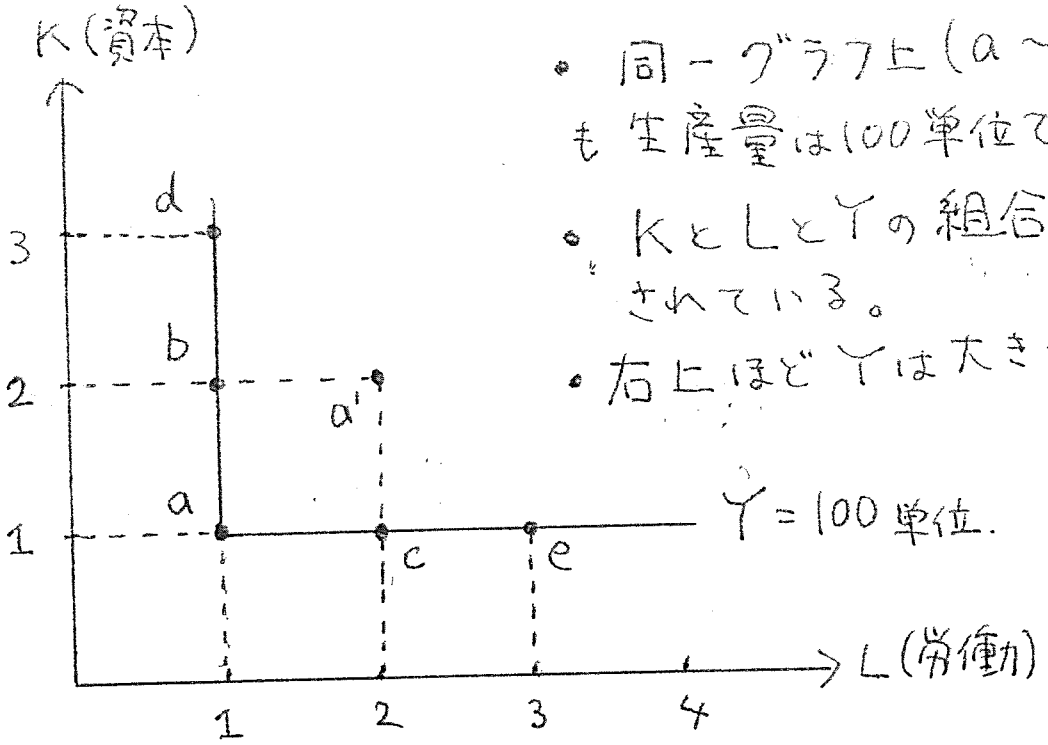
G↑ により 交点は E → e → E'
M↑ 短期 長期

政府支出↑, 金融緩和政策は

短期で有効
長期で無効

◎ ハロッド＝ドーマ型経済成長理論(ケインズ派)

次のような レオンチェフ型生産関数を想定する。



- 同一グラフ上(a～e)ならどこでも生産量は100単位で同じ。
- KとLとYの組合せが固定されている。
- 右上ほどYは大きくなる。

- 生産費最小化のため必ず角の組合せ(点a)で生産をする。

K : L : Y
1 : 1 : 100 が固定化される.

よって $\frac{K}{Y}$ も固定化される。この $\frac{K}{Y}$ をVと表し,
資本系数という。

◎ 現実の経済成長率をGとおく.

$$G = \frac{S}{V}$$

S：貯蓄率
V：資本系数

◎ 資本を100%稼働させて実現した経済成長率を「保証成長率」といい Gw と表す。

	生産 Y	資本 K	資本係数 $v = \frac{K}{Y}$
昨年	10億	100億（完全利用した）とする	$\frac{100}{10} = 10$

↓ $\frac{\Delta K}{K} = 20\%$ なら

今年 □ ← 120億を

← になる 完全利用したのなら

ここで $G_w = 20\%$ となる。 また $G_w = \frac{s}{v}$ である。

◎ 完全雇用が達成されたときの経済成長率を「自然成長率」といい、G_n と表す。

ここで $G_n = n + \lambda$

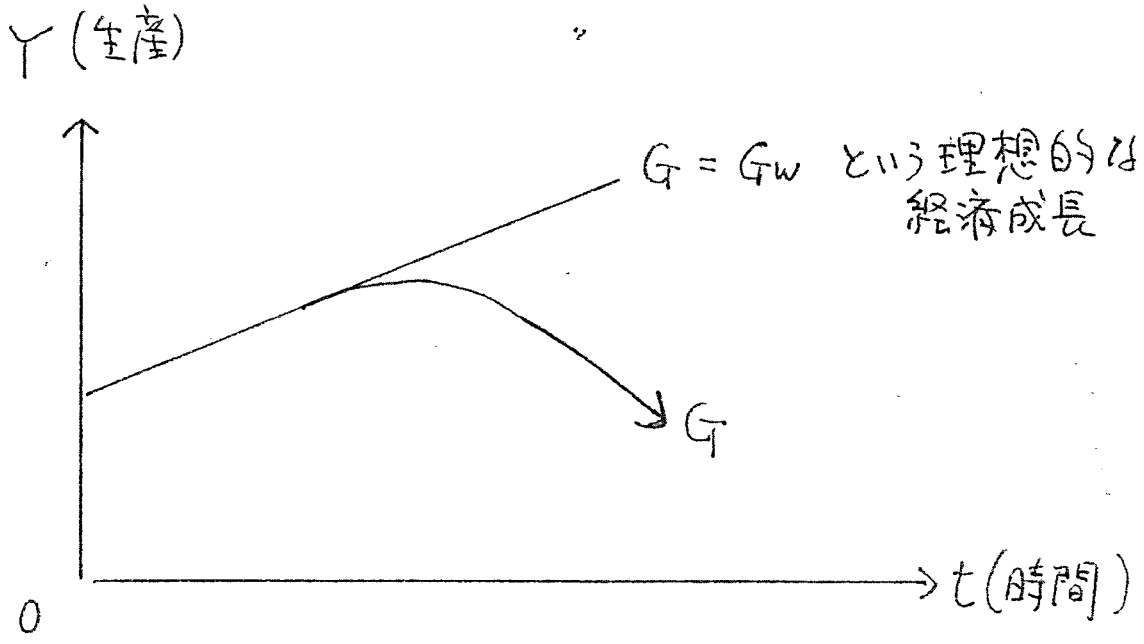
n は労働の増加率
λ は技術進歩率

	生産 Y	労働 L	生産技術
昨年	10億	10万人（完全雇用達成）	1万人で1億の生産が可能
	↓	↓ $n = 20\%$	↓ $\lambda = 10\%$
今年	□	12万人（完全雇用達成）	1万人で1.1億の生産が可能

◎ $G = G_w = G_n$ という理想的な状態について。
ハロッド＝ドーマ型経済成長モデルではありえないと言う。
$G_w = \frac{S}{V}$, $G_n = n + \lambda$ の S、V、n、λ とも互いに独立して決まるので $G_w = G_n$ になるのは偶然の一致でしかないと結論。

◎ G がいったん G_w から発生するとその乖離は広がる一方である（ナイフ・エッジ原理「不安定性原理」）

	生産 Y	資本 K	資本係数 $V\left(\frac{K}{Y}\right)$
昨年	10億	100億（完全利用）	10
	↓	↓ 20%	$\frac{120}{11} = 10.9\cdots$
今年	11億（現実）	120億（資本過剰）	



ハロッド＝ドーマーの経済成長理論に関する以下の記述のうち，妥当なのはどれか。

1　資本の完全利用を保証する経済成長率を保証成長率といい，固定資本係数を貯蓄率で割ったもので定義される。
2　この理論によると，資本係数が固定的である場合には，現実の成長率と保証成長率は常に一致するため安定的な成長を達成することになる。
3　規模に関して収穫一定の生産関数を仮定するとともに，労働と資本の生産要素間の代替は円滑に行われることを前提とする。
4　このモデルでは，生産要素の価格が変化して，資本と労働が常に完全利用されるように調整されるというプライス・メカニズムを前提にしていない。
5　労働の完全雇用を保証する経済成長率を保証成長率といい，人口増加率から技術進歩率を引くことにより求められる。

4番

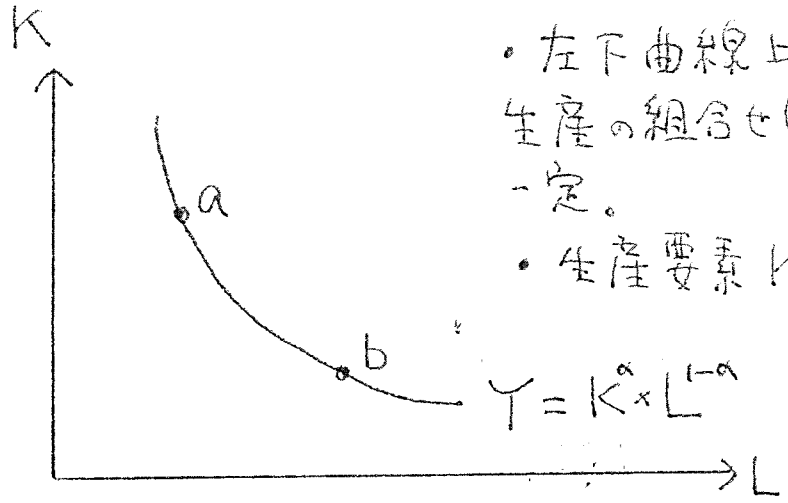
ある経済において，人口成長率が４％，最適資本係数が２，貯蓄率が12％のとき，ハロッド＝ドーマー・モデルにおいて均衡成長が実現しているとすれば，技術進歩率は何％になるか。

1　1％
2　2％
3　3％
4　4％
5　5％

2番

⑩ 新古典派 経済成長論

次のような コブ・ダグラス型 生産関数を想定する



・左下曲線上ならどの点での生産の組合せ(KとL)でもYは一定。
・生産要素KとLは代替的なものと考えている。

例

Y	:	K	:	L
5000	:	50	:	100
↓		↓		↓
5000	:	100	:	50

上の比率から下の比率になることが可能と考える。
よって $\frac{K}{Y}$ や $\frac{L}{Y}$ は固定されない。

⑩ ハロッド・ドーマ型 成長論との違い

新古典派は「$G = Gw = Gn$」が達成されるとしている。
その証明を以下にする。

$\frac{K}{L} = k$ とする：資本・労働比率(資本装備率)という。⇒1人あたり資本

$\frac{Y}{L} = y$ とする：生産・労働比率(1人当たり国民所得)という。

このようにすると 生産関数 $Y = K^{\alpha} \times L^{1-\alpha}$ は
次のように変形できる。

$Y = K^{\alpha} \times L^{1-\alpha}$　両辺をLで割ると

$$\frac{Y}{L} = \frac{K^{\alpha} \times L^{1-\alpha}}{L}$$

$$= K^{\alpha} \times L^{1-\alpha} \times L^{-1}$$

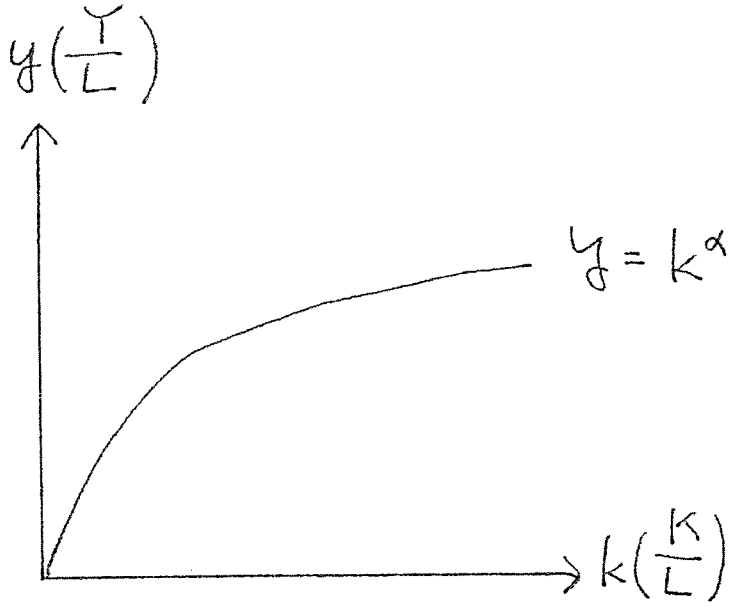
$$= K^{\alpha} \times L^{1-\alpha-1}$$

$$= K^{\alpha} \times L^{-\alpha}$$

$$= \frac{K^{\alpha}}{L^{\alpha}}$$

$$= \left(\frac{K}{L}\right)^{\alpha}$$

$y = k^{\alpha}$　この関数は下のようなグラフになる



次に $G_w = G_n$ として

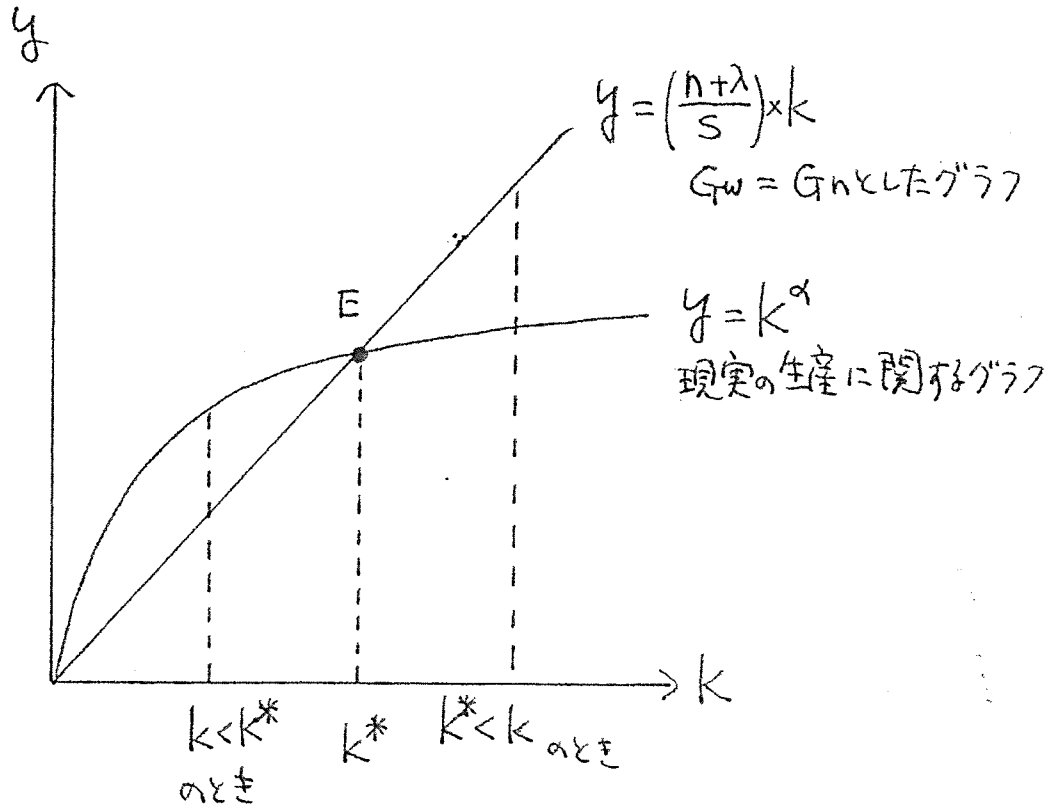
$\frac{S}{V} = n+\lambda$ より $\frac{1}{V} = \frac{n+\lambda}{S}$

$\frac{Y}{K} = \frac{n+\lambda}{S}$ から $Y = \frac{n+\lambda}{S} \times K$ として両辺を

$\frac{1}{L}$ で割ると $\frac{Y}{L} = \frac{n+\lambda}{S} \times \frac{K}{L}$ より

$y = \frac{n+\lambda}{S} \times k$ となる。

次グラフにおける点Eは $G = G_w = G_n$ (これを均衡成長，均斉成長という) が本当にあるのか。



例題 ソローの新古典派成長モデルの枠組みで考える。マクロ生産関数が次のように与えられているとする。

$$Y_t=\sqrt{K_t L_t}$$

ここで，Y_tはt期の産出量，K_tはt期の資本ストック，L_tはt期の労働人口である。労働人口は時間を通じて一定で，$L_{t+1}=L_t\equiv L>0$である。一方，資本ストックは，貯蓄率をs，資本減耗率をδとすると，

$$K_{t+1}-K_t=sY_t-\delta K_t$$

のように増加する。以上において，貯蓄率$s=0.2$，資本減耗率$\delta=0.05$であるとする。資本ストックと労働人口の初期値が正のとき，定常状態における労働1単位当たりの資本ストックはいくらになるか。 (国家一般職2012)

1：4
2：10
3：16
4：18
5：20

技術進歩を含むコブ＝ダグラス型生産関数が，

$$Y = AK^{\frac{1}{3}}L^{\frac{2}{3}}$$ ［Y：産出量，A：技術進歩，K：資本量，L：労働量］

で表されているとする。ここで，経済成長率が11％，資本ストック増加率が６％，労働人口増加率が３％であるとき，技術進歩率の値として以下のうち妥当なのはどれか。

1　3％
2　4％
3　5％
4　6％
5　7％

5番

問 新古典派成長モデルを考える。ある国の生産関数が$Y_t=\sqrt{K_t}\sqrt{L_t}$で与えられるとき，労働投入を一定として，資本ストックの蓄積方程式は以下のものとなる。

$$\frac{K_{t+1}}{L}-\frac{K_t}{L}=s\sqrt{\frac{K_t}{L}}-d\frac{K_t}{L}$$

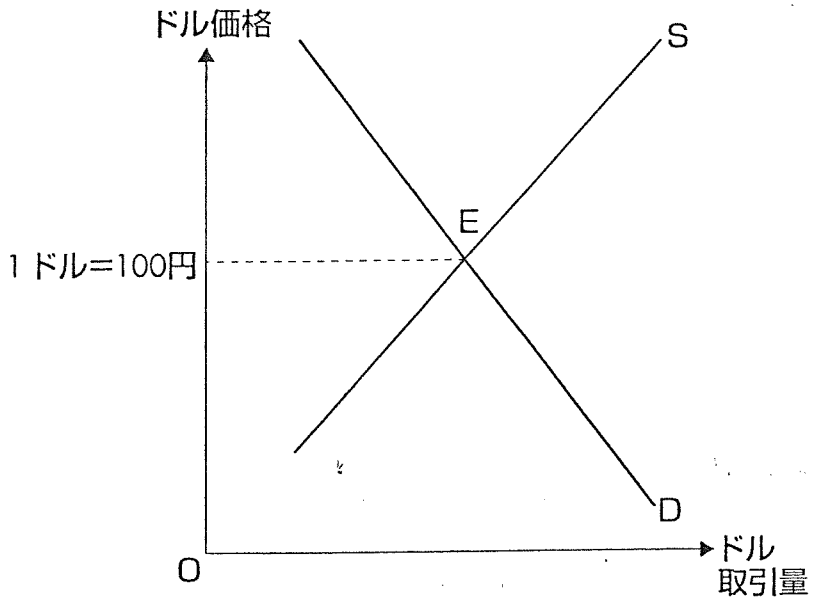
ただし，Yは産出，Kは資本ストック，Lは労働，sは貯蓄率，dは減価償却率，tは時間のインデックスである。

貯蓄率を15%，減価償却率を年率５％としたとき，モデルの定常状態における，労働者１人当たり資本ストック量と労働者１人当たり産出量の組合せとして，最も適当なのはどれか。　（裁判所職員2013）

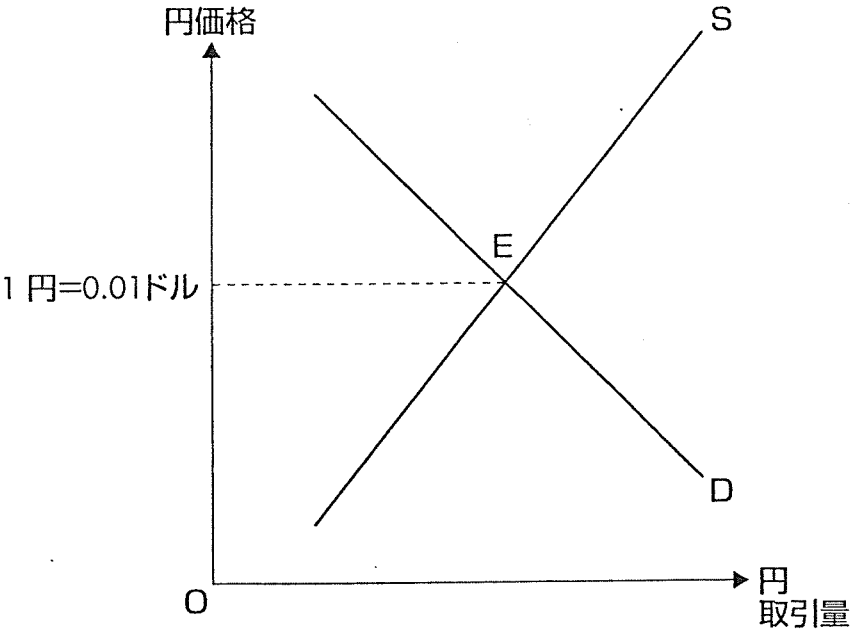
	〔労働者１人あたり資本ストック量〕	〔労働者１人あたり産出量〕
1：	3	3
2：	3	4
3：	3	9
4：	9	3
5：	9	4

4番

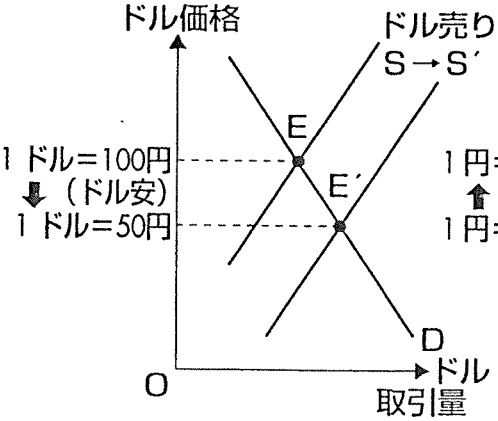
〈ドル市場〉



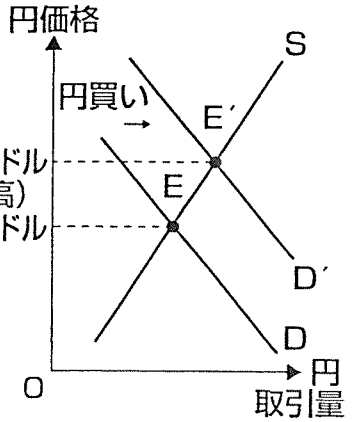
〈円市場〉

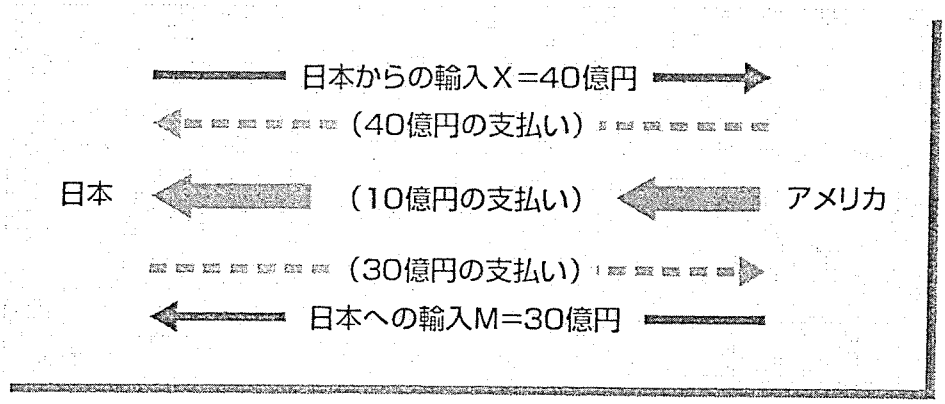


〈ドル市場〉



〈円市場〉





(日本)　　(アメリカ)

利子率 r ＝ 1 %

ある日本人 ⟶ 利子率 r^* ＝ 5 %

資産100万円　　資本（お金）の流出

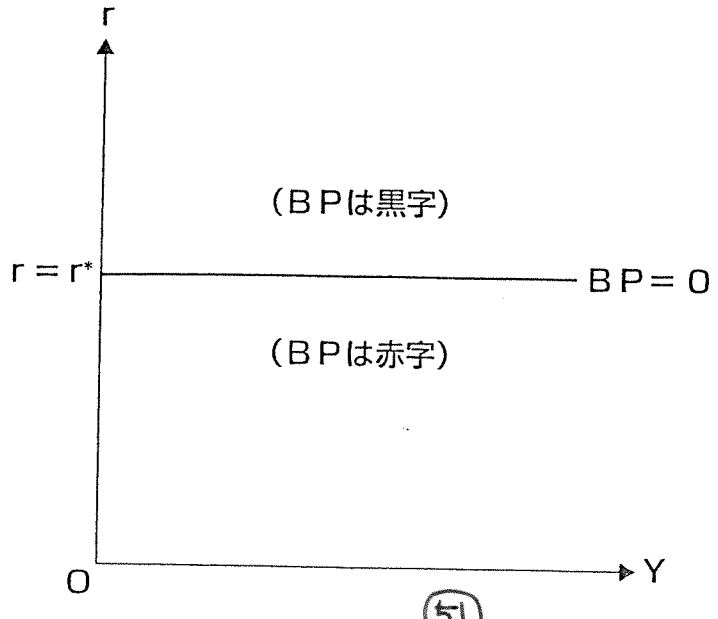
(資本収支赤字)

自国利子率＜外国利子率の場合

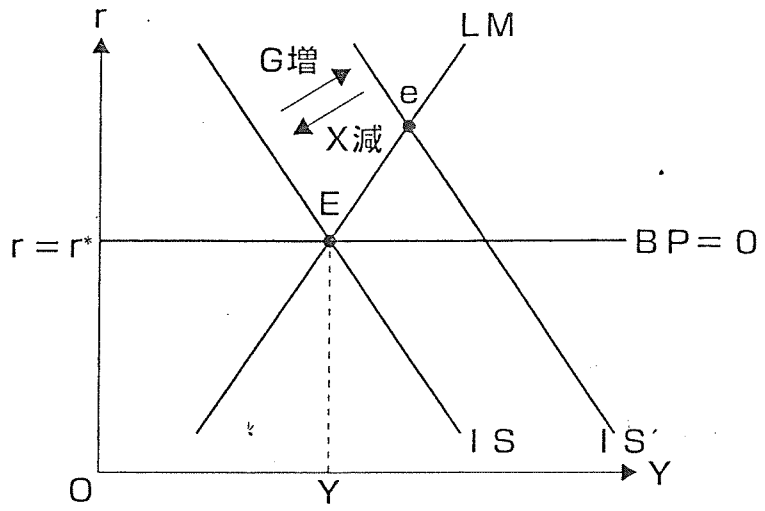
資本の流出→日本の資本収支赤字 ➡ 円安

自国利子率＞外国利子率の場合

資本の流入→日本の資本収支黒字 ➡ 円高

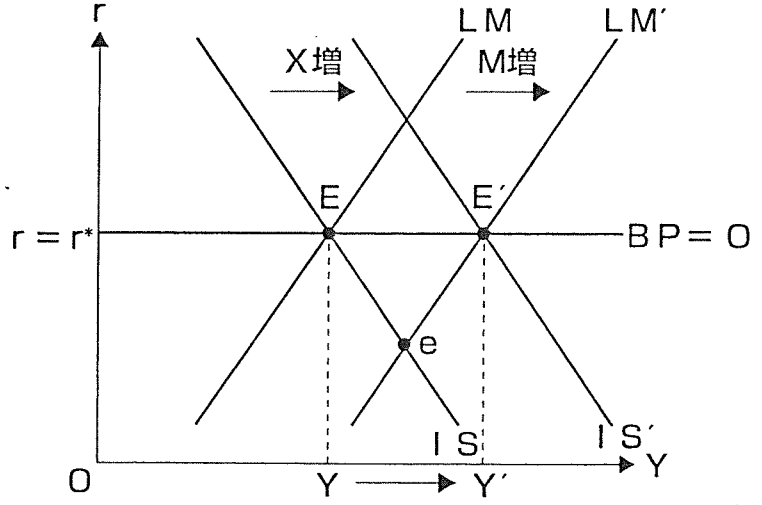


変動相場制 財政政策



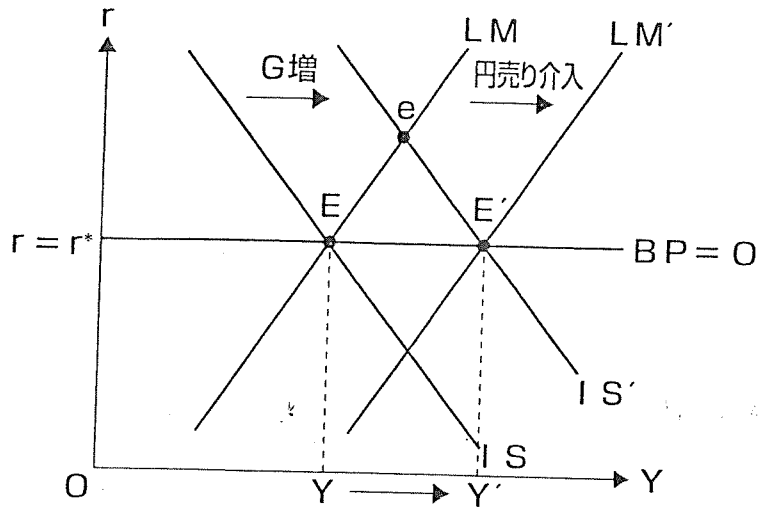
① 財政政策実施でIS曲線右シフト 交点はE→e
② 自国の利子率(r)が国際利子率(r*)より高いので 外貨(ドル)が流入。
③ 日本人はドルを売って円を買うので「円高・ドル安」になり 輸出は減でIS曲線は左シフト。
④ 交点は元に戻り Yも戻るので 財政政策は無効。

変動相場制
金融政策



① 金融緩和政策でLM曲線は右シフト 交点はE→eへ。
② 自国利子率が国際利子率より低いから、自国から資金が流出。
③ 日本人は円を売ってドルを買い そのドルで外国債券を購入。
→ 円安になるから輸出増でIS曲線右シフト
④ 交点Eになり、Yは増なので 金融政策は有効。

固定相場制・財政政策

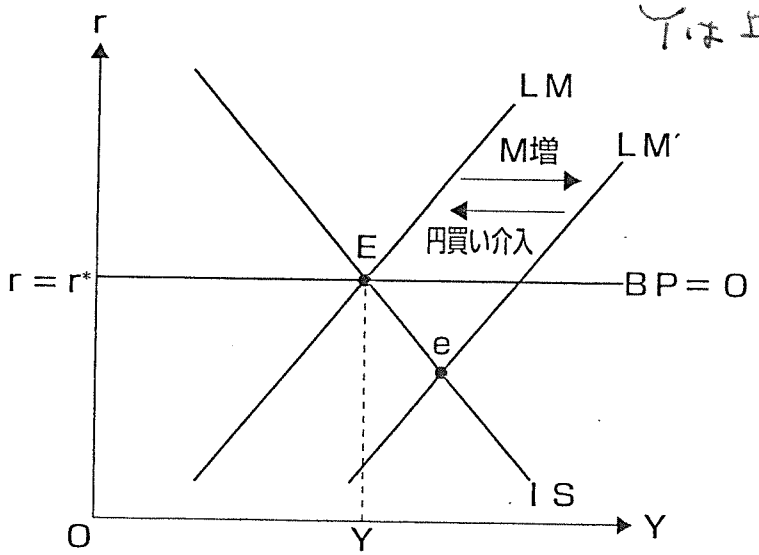


① 財政政策でIS曲線右シフト、交点 E→e。このとき自国利子率が高くなるので外貨(ドル)が流入する。

② 日本人はドルを売って円を買うので「円高圧力」がかかる。

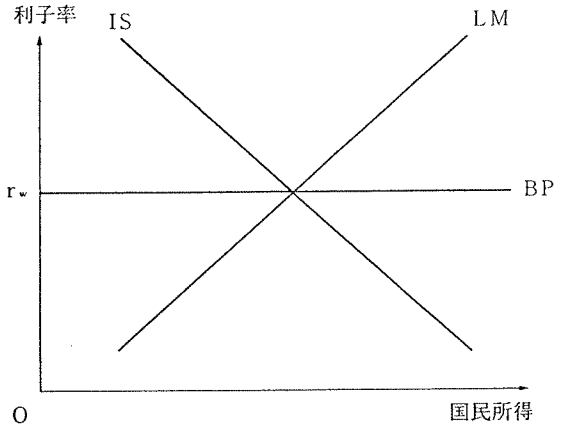
③ この「圧力」を抑えるため、日本銀行は円を増発(マネーサプライMの増)して為替市場に介入。円が欲しい人に円を売って「円高圧力」をとめる。

④ Mの上昇はLM曲線を右シフトさせて交点はE'になる。Yは上昇より財政政策は有効。



固定相場制・金融政策は上記と逆のことが起こるので無効

ある小国におけるＩＳ曲線（財市場の均衡を表す），ＬＭ曲線（貨幣市場の均衡を表す），ＢＰ曲線（国際収支の均衡を表す）が以下の図のように与えられている。図においてr_wは国際収支を均衡させる利子率である。物価水準を考慮しないとき，以下の記述のうち妥当なのはどれか。ただし，為替レートは自国通貨建てであり，経常収支は為替レートの増加関数であるとする。



1　固定為替相場制のもとで財政拡大政策を行った場合，長期的に見ると貨幣供給量は不変である。
2　変動為替相場制のもとで財政縮小政策を行った場合，長期的に見ると国民所得は不変である。
3　固定為替相場制のもとで金融緩和政策を行った場合，長期的に見ると貨幣供給量は増加する。
4　変動為替相場制のもとで金融引締政策を行った場合，長期的に見ると国民所得は増加する。
5　固定為替相場制のもとで為替レート切下げ政策を行った場合，長期的に見ると貨幣供給量は不変である。

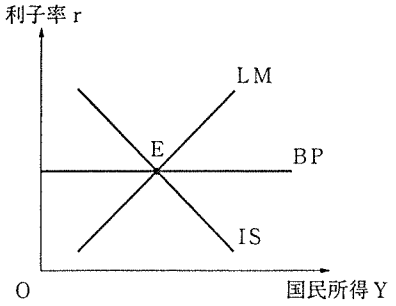
2番

問　Ａ年の円とドルの外国為替レートが１ドル＝90円であったとする。その後，Ｂ年に，日本の物価指数が８％上昇する一方，米国の物価指数は20％上昇した。この場合，購買力平価が成立しているならば，Ｂ年の円ドルレートは１ドル＝何円になるか。
（裁事2010）

1：61円
2：71円
3：81円
4：91円
5：101円

3番

変動相場制下にある経済において，国際収支の均衡線（ＢＰ曲線），ＩＳ曲線，ＬＭ曲線が下図のように描かれている場合，以下の記述のア～オに該当する語の組合せとして妥当なのはどれか。



拡張的財政政策を行うとＩＳ曲線は（　　）して，利子率が（ ア ）し，国民所得は（　　）する。しかし，新たな均衡点は，ＢＰ曲線の（ イ ）であるので，国際収支は（ ウ ）である。このとき，変動相場制であるので，国際収支を均衡させるために，為替レートは（ エ ）し，（　　）曲線は（ オ ）して，ＢＰ曲線上において，均衡を達成する。したがって，変動相場制下において，拡張的財政政策は（　　）である。

	ア	イ	ウ	エ	オ
1	上昇	上側	黒字	増価	右シフト
2	上昇	下側	赤字	増価	左シフト
3	上昇	上側	黒字	増価	左シフト
4	下落	下側	黒字	減価	右シフト
5	下落	下側	赤字	減価	左シフト

3番

開放経済下における経済政策の効果に関する以下の記述のうち，妥当なのはどれか。なお，自国は小国でマーシャル＝ラーナーの条件が成立しているとする。

1　固定相場制で資本移動がない場合，財政拡張政策は国内金利を引き上げ，自国通貨建て為替レートに下落圧力を与えるため，政府が外為市場へ介入してレートを維持すると，金融が緩和され，財政政策の効果は増幅される。
2　変動相場制で資本移動が自由であるとき，国内の景気が拡大すると国内利子率が海外利子率を下回るため，資本が流出し為替レートが減価する。為替レート減価によって，輸出が増大し輸入が減少するため国内生産はますます拡大する。
3　固定相場制で資本移動が自由なとき，自国の債券価格が上昇すると国内金利が上昇して資本が流入するため，政府はレート維持のため金融を緩和することになる。
4　変動相場制で資本移動が自由なとき，金融緩和政策を実施すると国内利子率が低下し債券価格が上昇するため，資本が国外へ流出し自国通貨建て為替レートは減価する。
5　変動相場制で資本移動が自由なとき，政府が外為市場に介入し自国通貨を増価させた場合，国内利子率が低下し外国金利が相対的に割高になり，外国の景気を停滞させる効果を持つ。

4番

問 ある国の経済が，

$Y = C + I + G + X - M$

$Y_d = Y - T$

$Y_d = C + S$

〔Y：国内総生産，C：民間消費，I：民間投資
G：政府支出，X：輸出，M：輸入
Y_d：可処分所得，T：租税，S：民間貯蓄〕

で示されるとき，この国の民間部門の貯蓄・投資バランス，財政収支（T－G）及び経常収支（X－M）に関する記述として，妥当なのはどれか。 （特別区2013）

1：財政収支が黒字で，民間部門において貯蓄が投資を上回っているならば，経常収支は赤字である。

2：民間部門において貯蓄と投資が等しく，財政収支が赤字ならば，経常収支は黒字である。

3：財政収支が均衡し，民間部門において投資が貯蓄を上回っているならば，経常収支は黒字である。

4：経常収支が均衡し，民間部門において貯蓄が投資を上回っているならば，財政収支は赤字である。

5：経常収支が黒字で，民間部門において投資が貯蓄を上回っているならば，財政収支は赤字である。

4番

問 一国の経済が家計部門，企業部門，政府部門ならびに海外部門の４つの部門から成り立っており，

家計部門の投資	10
家計部門の貯蓄	90
政府部門の支出	110
政府部門の収入	90
輸入	60
輸出	70

としたとき，企業部門の「投資－貯蓄」バランスはどのようになるか。

（地上2007）

1：100の投資超過

2：50の投資超過

3：40の投資超過

4：20の貯蓄超過

5：40の貯蓄超過

2番