

SHEET11 45 度線分析・乗数理論

45 度線分析

レベル 1

R2 第 4 問(設問 1,2)

下図は、均衡GDPの決定を説明する貯蓄・投資図である。

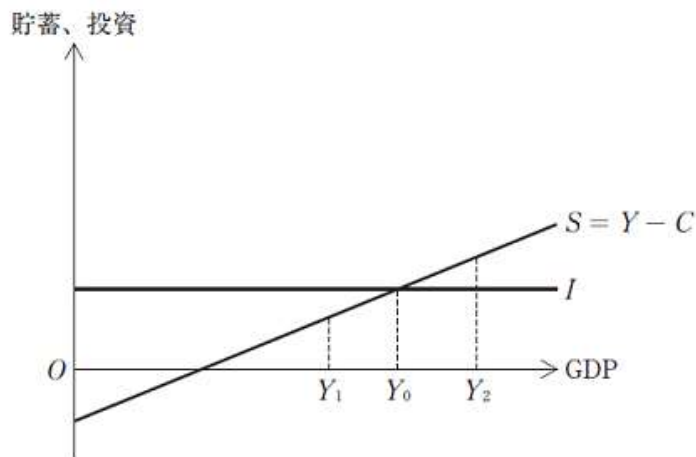
消費Cは次のようなケインズ型の消費関数によって表されるとする。

$$C = C_0 + cY$$

(Y: 所得、C: 消費、 C_0 : 基礎消費、c: 限界消費性向 ($0 < c < 1$))

また、Iは投資、Sは貯蓄であり、 $S = Y - C$ である。

この図に基づいて、下記の設問に答えよ。



(設問 1)

この図に関する記述として、最も適切なものはどれか。

- ア GDPが Y_0 にあるとき、総需要=総供給、投資=貯蓄である。
- イ GDPが Y_1 にあるとき、総需要1総供給、投資2貯蓄である。
- ウ GDPが Y_1 にあるとき、総需要2総供給、投資1貯蓄である。
- エ GDPが Y_2 にあるとき、総需要1総供給、投資2貯蓄である。
- オ GDPが Y_2 にあるとき、総需要2総供給、投資1貯蓄である。

(設問 2)

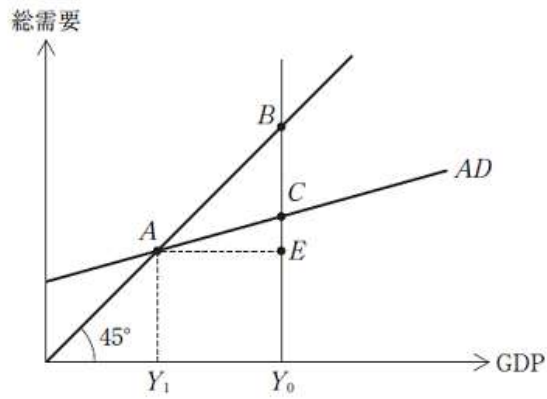
人々の節約志向が高まって、貯蓄意欲が上昇したとする。このときの消費とGDPの変化に関する記述として、最も適切なものはどれか。

- ア 消費が減少し、GDPも減少する。
- イ 消費が減少し、GDPが増加する。
- ウ 消費が増加し、GDPが減少する。
- エ 消費が増加し、GDPも増加する。

R2 第5問

下図は、45度線図である。ADは総需要、 Y_0 は完全雇用GDP、 Y_1 は現在の均衡GDPである。この経済では、完全雇用GDPを実現するための総需要が不足している。この総需要の不足分は「デフレ・ギャップ」と呼ばれる。

下図において「デフレ・ギャップ」の大きさとして、最も適切なものを下記の解答群から選べ。



〔解答群〕

- ア AE
- イ BC
- ウ BE
- エ CE

R1 第5問(設問2)

下図は、開放経済における生産物市場の均衡を表す45度線図である。直線ADは総需要線であり、総需要ADは以下によって表される。

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

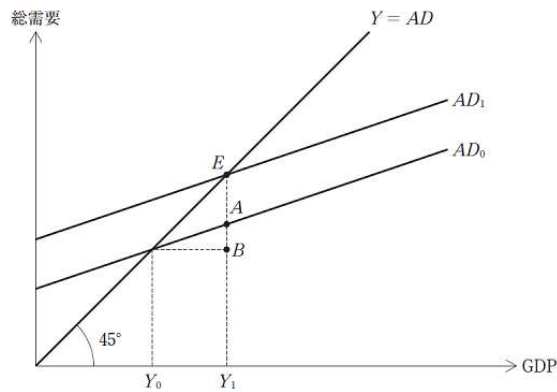
$$C=\bar{C}+c(Y-T)$$

$$I=\bar{I}-br$$

$$M=mY$$

(AD：総需要、C：消費、 \bar{C} ：基礎消費、c：限界消費性向 ($0 < c < 1$)、Y：所得、T：租税、I：投資、 \bar{I} ：独立投資、
b：投資の利子感応度 ($b > 0$)、r：利子率、G：政府支出、X：輸出、M：輸入、m：限界輸入性向 ($c > m$))

この図に基づいて、下記の設問に答えよ。



(設問2)

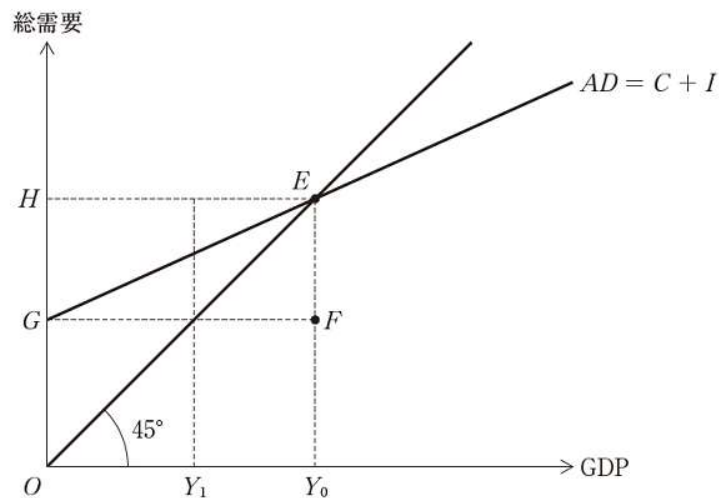
均衡GDPは45度線と総需要線の交点によって与えられる。均衡GDPの変化に関する記述として、最も適切なものはどれか。

- ア 減税は、総需要線の傾きを急にすることを通じて、均衡GDPを増やす。
- イ 政府支出の拡大は、総需要線の上方向への平行移動を通じて、均衡GDPを増やす。
- ウ 輸出の減少は、総需要線の傾きを緩やかにすることを通じて、均衡GDPを減らす。
- エ 利子率の上昇は、総需要線の上方向への平行移動を通じて、均衡GDPを増やす。

H30 第7問(設問1,2)

下図は45度線図である。総需要は $AD=C+I$ （ただし、 AD は総需要、 C は消費、 I は投資）、消費は $C=C_0+cY$ （ただし、 C_0 は基礎消費、 c は限界消費性向、 Y はGDP）によって表されるものとする。

この図に基づいて、下記の設問に答えよ。



(設問1)

この図に関する記述として、最も適切なものはどれか。

- ア GDPが Y_1 であるとき、生産物市場にはGHだけの超過需要が生じている。
- イ 均衡GDPの大きさは Y_0 であり、このときの総需要の大きさはOHである。
- ウ 図中で基礎消費の大きさはOGで表され、これは総需要の増加とともに大きくなる。
- エ 図中で限界消費性向の大きさはFG/EFで表され、これは総需要の増加とともに小さくなる。

(設問2)

均衡GDPの変化に関する記述として、最も適切なものはどれか。

- ア 限界消費性向が大きくなると、均衡GDPも大きくなる。
- イ 限界貯蓄性向が大きくなると、均衡GDPも大きくなる。
- ウ 貯蓄意欲が高まると、均衡GDPも大きくなる。
- エ 独立投資が増加すると、均衡GDPは小さくなる。

H25 第3問

いま、総需要Dは、GDPをYとすると、 $D=50+0.8Y$ で与えられるものとする。完全雇用GDPを300としたときの説明として最も適切なものはどれか。

- ア 均衡GDPは250であり、10のインフレギャップが生じている。
- イ 均衡GDPは250であり、10のデフレギャップが生じている。
- ウ 均衡GDPは250であり、50のデフレギャップが生じている。
- エ 均衡GDPは300であり、50のインフレギャップが生じている。

レベル2

R1 第5問(設問1)

下図は、開放経済における生産物市場の均衡を表す45度線図である。直線ADは総需要線であり、総需要ADは以下によって表される。

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

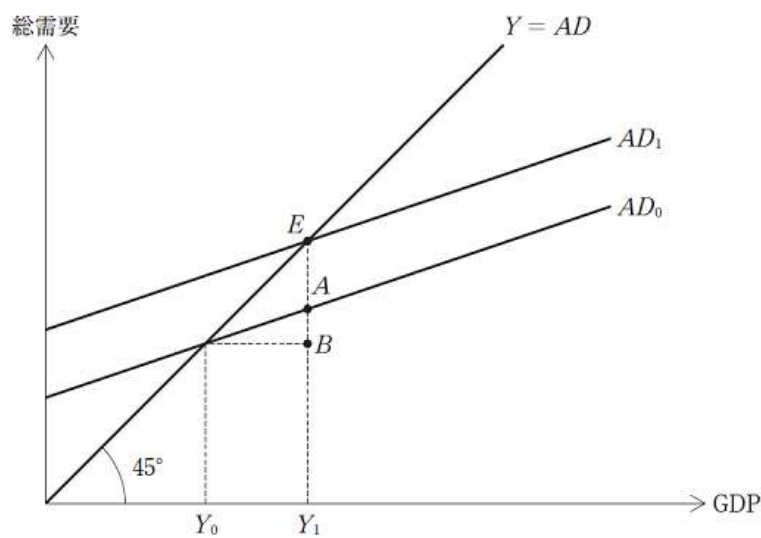
$$C=\bar{C}+c(Y-T)$$

$$I=\bar{I}-br$$

$$M=mY$$

(AD：総需要、C：消費、 \bar{C} ：基礎消費、c：限界消費性向 ($0 < c < 1$)、Y：所得、T：租税、I：投資、 \bar{I} ：独立投資、b：投資の利子感応度 ($b > 0$)、r：利率、G：政府支出、X：輸出、M：輸入、m：限界輸入性向 ($c > m$))

この図に基づいて、下記の設問に答えよ。



(設問1)

総需要線がAD₀からAD₁にシフトするときの乗数効果はEB/ABによって表される。乗数効果を小さくするものとして、最も適切なものの組み合わせを下記の解答群から選べ。

- a 限界消費性向の上昇
- b 限界消費性向の低下
- c 限界輸入性向の上昇
- d 限界輸入性向の低下

〔解答群〕

- ア aとc イ aとd ウ bとc エ bとd

H29 第4問(設問2)

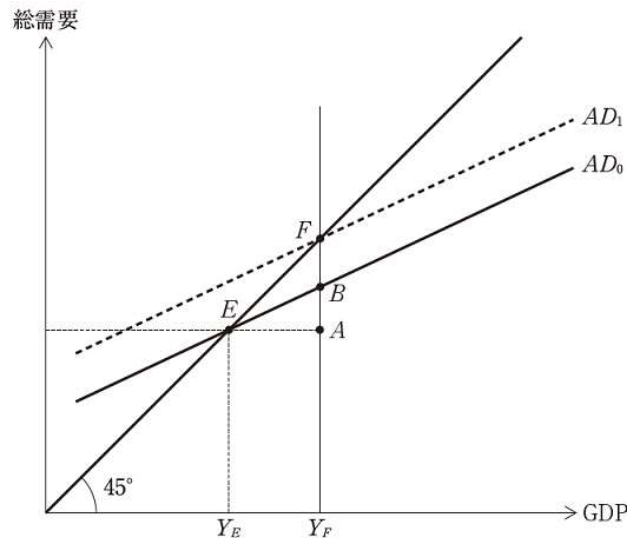
GDP は、国の経済の大きさを測る際に利用される代表的な尺度のひとつである。

GDP を需要サイドから捉えたものは総需要と呼ばれる。以下の設問に答えよ。

(設問2)

総需要の大きさは、均衡 GDP の決定にとって重要である。総需要と均衡 GDP の関係は、下図のような 45 度線図によって表すことができる。下図で、 Y_F は完全雇用 GDP、 Y_E は現実の GDP、AD は総需要である。総需要線が AD_0 から AD_1 に上方シフトすることで完全雇用 GDP を実現できる。

このとき、乗数の大きさを表すものとして、最も適切なものを下記の解答群から選べ。



[解答群]

- ア AF/AB イ AF/AE ウ AB/BF エ AF/BF

H29 第5問

需給ギャップ (GDP ギャップ) は景気や物価の動向を把握するための有効な指標であり、マクロ経済政策の判断において重要な役割を果たしている。日本では、内閣府や日本銀行などがこれを推計し、公表している。

需給ギャップに関する記述として、最も適切なものはどれか。

- ア オークンの法則によれば、需給ギャップがプラスのとき、雇用市場は過少雇用の状態にあると考えられる。
- イ 需給ギャップのプラスが拡大しているとき、物価はデフレーションの状態にあると考えられる。
- ウ 需給ギャップのマイナスが拡大しているとき、景気は後退していると考えられる。
- エ 需給ギャップは、(潜在 GDP - 実際の GDP) / 実際の GDP によって計算される。

H24 第5問

下表は、総務省が公表した「家計調査報告(二人以上世帯)」2010年11月分、2011年11月分にある勤労者世帯の収支内訳から、実収入(世帯主収入、配偶者の収入、他の世帯員の収入等の合計)、消費支出、非消費支出(所得税、社会保険料等)の金額を抜き出したものである。これら勤労者世帯の限界消費性向を求めるとき、その求め方として最も適切なものを下記の解答群から選べ。

	実収入	消費支出	非消費支出
2010年11月	A = 431,281円	B = 309,548円	C = 74,018円
2011年11月	D = 424,272円	E = 295,066円	F = 73,480円

[解答群]

- ア $\frac{E}{D-F}$
- イ $\frac{B+E}{A+D}$
- ウ $\frac{E-B}{D-A}$
- エ $\frac{B+E}{(A-C)+(D-F)}$
- オ $\frac{E-B}{(D-F)-(A-C)}$

乗数理論

レベル 1

R3 第 5 問(設問 1,2)

生産物市場の均衡条件は、総需要=総供給である。総需要 AD と総供給 AS が以下のように表されるとき、下記の設問に答えよ。

$$AD = C + I + G$$

$$C = C_0 + c(Y - T)$$

$$AS = Y$$

ここで、 C は消費、 I は投資、 G は政府支出、 C_0 は基礎消費、 c は限界消費性向 ($0 < c < 1$)、 Y は所得、 T は租税である。

(設問 1)

乗数に関する記述として、最も適切な組み合わせを下記の解答群から選べ。

- a 均衡予算乗数は、 $\frac{1}{1-c}$ である。
- b 政府支出乗数は、 $\frac{1}{1-c}$ である。
- c 租税乗数は、 $\frac{1}{1-c}$ である。
- d 投資乗数は、 $\frac{1}{1-c}$ である。

[解答群]

- ア a と b
- イ a と c
- ウ b と c
- エ b と d
- オ c と d

(設問 2)

景気の落ち込みを回避するための財政政策の効果に関する記述として、最も適切な組み合わせを下記の解答群から選べ。

- a 政府支出の増加額と減税額が同じ規模のとき、景気拡大の効果は政府支出の増加の方が大きい。
- b 政府支出の増加額と減税額が同じ規模のとき、両者の景気拡大の効果は等しい。
- c 政府支出の増加に必要な財源を増税によってまかなったとしても、政府支出の増加による総需要の拡大効果は増税による総需要の減少分を上回るのので、増加させた政府支出の分だけ景気拡大の効果がある。
- d 政府支出の増加に必要な財源を増税によってまかなうと、政府支出の増加による総需要の拡大効果は増税による総需要の減少によって相殺されてしまい、景気拡大の効果はなくなってしまふ。

[解答群]

- ア a と c
- イ a と d
- ウ b と c
- エ b と d

H28 第 8 問（設問 1,2）

財市場における総需要 A が以下のように定式化されている。

$$A = C + I + G$$

【 C ：消費、 I ：投資、 G ：政府支出】

ここで、消費 C を以下のように定式化する。

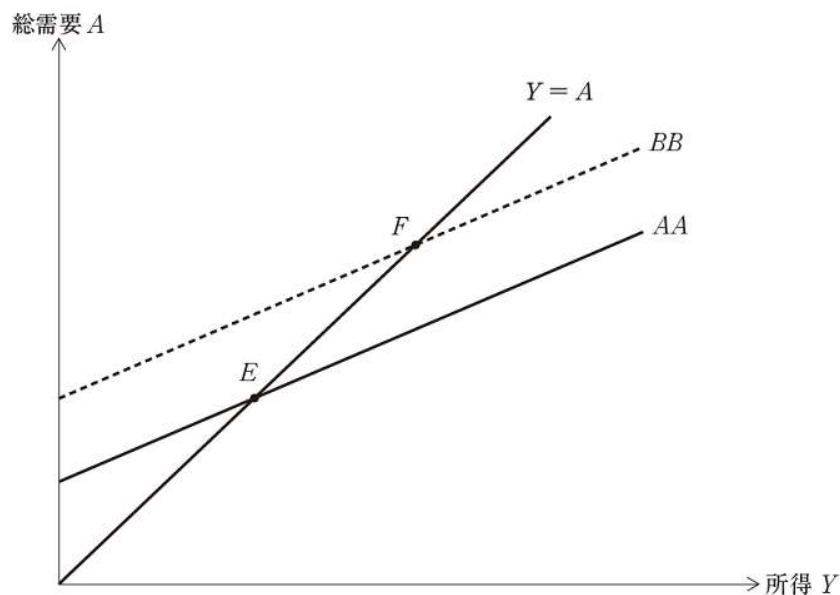
$$C = C_0 + cY$$

【 Y ：所得、 C_0 ：独立消費、 c ：限界消費性向 ($0 < c < 1$)】

このとき、総需要は $A = C_0 + cY + I + G$ と書き改めることができ、総需要線として下図の実線 AA のように描くことができる。

下図の 45 度線 ($Y = A$) は、財市場で需要と供給が一致する均衡条件を示しており、実線 AA との交点 E によって均衡所得が与えられる。なお、簡便化のために、限界消費性向 c は 0.8 であると仮定する。

このような状況をもとに、下記の設問に答えよ。



(設問 1)

政府支出乗数と租税乗数の値として、最も適切なものはどれか。

- ア 政府支出乗数と租税乗数はともに 4 である。
- イ 政府支出乗数と租税乗数はともに 5 である。
- ウ 政府支出乗数は 5、租税乗数は 4 である。
- エ 政府支出乗数は 8、租税乗数は 2 である。

(設問 2)

いま、他の条件を一定として、 $I + G$ の値が外生的に 5 増加し、図中の実線 AA が破線 BB へシフトし、点 F で均衡するものとする。このとき、均衡所得の変化量として、最も適切なものはどれか。

- ア 4 イ 10 ウ 25 エ 40

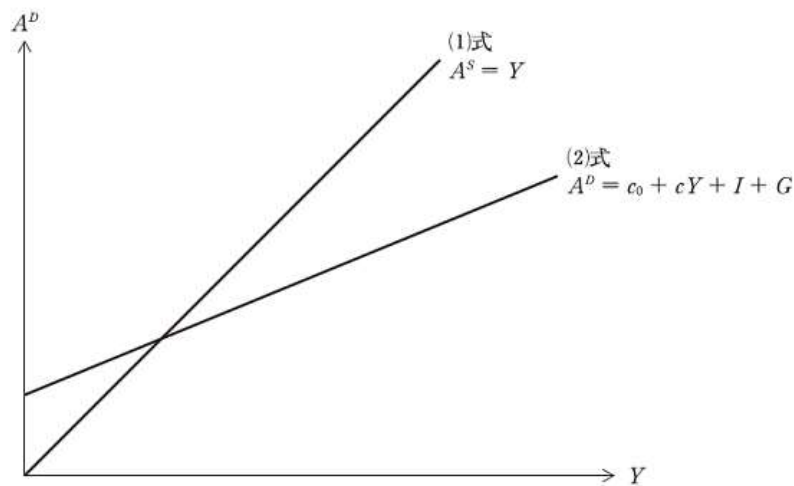
H26 第4問（設問1, 2）

財市場における総需要 A^D は、消費 C 、投資 I 、政府支出 G の合計であるとする。所得を Y 、限界消費性向を c 、所得がゼロでも必要な最低限の定額の消費額を c_0 とすれば、消費は $C=c_0+cY$ と書き表すことができる。総供給 A^S と所得が等しいとすれば、これらの関係から(1)式と(2)式が得られ、下図のように示すことができる。

いま、上記の標準的なモデルに追加して、所得 Y に対して定率 t で課税する線形の租税関数 tY を考えると、消費関数は $C=c_0+c(Y-tY)$ となり(3)式を得る。また、企業投資が(3)式の I から外生的に増加して I' になった場合を(4)式で表記する。なお、税収は政府支出 G には影響を与えないものとする。

このとき下記の設問に答えよ。

- (1) $A^S=Y$
- (2) $A^D=c_0+cY+I+G$
- (3) $A^D_1=c_0+c(1-t)Y+I+G$
- (4) $A^D_2=c_0+c(1-t)Y+I' +G$



（設問1）

この図の中に(4)式を描き、(2)式と比較した場合の記述として最も適切なものはどれか。

- ア (2)式と(4)式の傾きは等しく、(4)式の縦軸の切片の位置は(2)式よりも下になる。
- イ (4)式の傾きは(2)式よりも急になり、(4)式の縦軸の切片の位置は(2)式よりも上になる。
- ウ (4)式の傾きは(2)式よりも急になり、(4)式の縦軸の切片の位置は(2)式よりも下になる。
- エ (4)式の傾きは(2)式よりも緩くなり、(4)式の縦軸の切片の位置は(2)式よりも上になる。
- オ (4)式の傾きは(2)式よりも緩くなり、(4)式の縦軸の切片の位置は(2)式よりも下になる。

（設問2）

他を一定として、企業投資が I から $I' \rightarrow 1.8$ だけ増加した形で(3)式から(4)式への変化が発生したものとする。このとき、所得 Y の変化として最も適切なものはどれか。ただし、限界消費性向 c は 0.8 、税率 t は 0.2 とする。

- ア Y は 1 増加する。
- イ Y は 1.8 増加する。
- ウ Y は 5 増加する。
- エ Y は 9 増加する。
- オ Y は増加しない。

H24 第7問

家計、企業、政府から構成される閉鎖経済モデルを考える。各記号は、Y：GDP、C：民間消費支出、I：民間投資支出、G：政府支出、T：租税収入を意味し、単位は兆円とする。

生産物市場の均衡条件	$Y=C+I+G$
消費関数	$C=0.8(Y-T)+20$
租税関数	$T=0.25Y-10$
民間投資支出	$I=32$
政府支出	$G=20$

このモデルから導かれる記述として、最も適切なものはどれか。

- ア 生産物市場が均衡しているときの GDP は 360 兆円である。
- イ 生産物市場が均衡しているときの財政収支(T-G)は、30 兆円の赤字になる。
- ウ 政府支出乗数は 5 である。
- エ 政府支出を 10 兆円拡大させると、生産物市場が均衡しているときの GDP は 25 兆円増加する。

レベル2

R3 第9問

生産物市場における輸出入の変化が GDP や貿易収支に与える影響に関する記述として、最も適切なものはどれか。

- ア 輸出と輸入が同規模で増加するとき、外国貿易乗数は 1 になる。
- イ 輸出の増加は、輸出の増加分に外国貿易乗数を乗じた大きさだけ貿易収支を改善させる。
- ウ 輸入の増加は、輸入の増加分に外国貿易乗数を乗じた大きさだけ自国の GDP を減少させる。
- エ 輸入の増加は、輸入の増加分に外国貿易乗数を乗じた大きさだけ貿易収支を悪化させる。

H25 第4問

いま、GDP を $Y=C+I+G$ 、消費関数を $C=C_0+c(Y-T)$ で表すものとする。ただし、各記号の定義は以下のとおりである。

- Y：GDP である。
- C：消費である。
- I：投資であり 10 とする。
- G：政府支出であり 2 とする。
- C_0 ：基礎的消費であり 2 とする。
- c：限界消費性向であり 0.8 とする。
- T：租税であり 2 とする。

政府が均衡予算を採用しているとき、上記の状況から政府が租税を 1 増加させたときの GDP の説明として最も適切なものはどれか。

- ア GDP は 0.8 低下する。
- イ GDP は 1 増加する。
- ウ GDP は 1 低下する。
- エ GDP は変わらない。

解答

SHEET11 45度線分析・乗数理論			
45度線分析			
レベル1	R2	4(1)	ア
	R2	4(2)	ア
	R2	5	イ
	R1	5(2)	イ
	H30	7(1)	イ
	H30	7(2)	ア
	H25	3	イ
レベル2	R1	5(1)	ウ
	H29	4(2)	エ
	H29	5	ウ
	H24	5	オ
乗数理論			
レベル1	R3	5(1)	エ
	R3	5(2)	ア
	H28	8(1)	ウ
	H28	8(2)	ウ
	H26	4(1)	エ
	H26	4(2)	ウ
	H24	7	エ
レベル2	R3	9	ウ
	H25	4	イ