

No. 1

# 国民所得概念と国民経済計算

## 問題 1 平成22年 第1問 (解説)

内閣府-国民経済計算の資料からの出題である。それぞれの動きが小さく特徴がつかめないため、相当戸惑ったと思われる。ただし、一般的な知識レベルを冷静に活用すれば、正解が得られる可能性は低くない。

ひとつの切り口として、例えば近年の財政削減の傾向を鑑みると、21世紀に入ってからの<u>公的</u> 需要は減少傾向にあると考えられる。また、<u>我が国の景気は、リーマン・ショック(2008.09)までは拡大基調</u>にあった点(輸出も増加傾向)も参考になる。以上から、<u>Aが輸出でDが公的需要と</u> 判断できれば、正解のエにたどり着くことができる。

支出面のGDPについての理解が問われている。学習していないという理由だけであきらめず、 自身の知識や経験等をフル活用して解答したい。

# (解答) <u>工</u> (重要度) <u>C</u>

No.3

# 総需要と総供給~有効需要の原理~

# 問題2 令和2年 第4問(解説)

#### (設問1)

ISバランスの出題である。

総需要は、与件から消費と投資を加算したものと捉えられる(政府支出と輸出入の情報が無い)。 よって、総需要=C+Iとなる。一方、総供給はGDP(Y)であることから、総供給=総需要が[Y=C+I]…(a)として表される。

また、与件式 [S=Y-C] より、[Y=C+S] … (b) が導かれる。 (a) 式と (b) 式から [C+I=C+S]、つまり [I=S] が成立することになる。

これは、総需要と総供給が均衡する場合、投資Iと貯蓄Sが一致するということを示している。

- $\mathcal{F}$  適切。 $Y_0$ においては、直線I(投資額)と直線S(貯蓄額)が一致しており、そのことから総需要と総供給も一致することになる。
- イ 不適切。 $Y_1$ では、このレベルのGDPに対して、相対的に消費額が大きくなっている。よって 貯蓄額が投資額よりも小さくなり、総需要 (C+I) が総供給(GDP)よりも大きくなる。
- ウ 不適切。イの解説のように、貯蓄額は投資額よりも小さい。
- エ 不適切。 $Y_2$ では、このレベルのGDPに対して、相対的に消費額が小さくなっている。よって 貯蓄額が投資額よりも大きくなっている。
- オ 不適切。エの解説のように、消費が相対的に小さく、投資額が貯蓄額よりも小さいため、総需 要 (C+I) は総供給(GDP)よりも小さくなる。

## (解答) ア (重要度) A

#### (設問2)

貯蓄意欲が高まると、限界貯蓄性向の値が上昇し、限界消費性向の値が低下する。つまり、限られた可処分所得のうち、貯蓄が増えれば、裏腹に消費が減少するということである。

与件で示されたケインズ型消費関数  $(C=C_0+cY)$  を貯蓄式 [S=Y-C] に代入すると、以下のようになる。

$$S=Y-(Co+cY)$$
  $\Rightarrow$   $S=(Y-cY)-Co$   $\Rightarrow$   $S=(1-c)Y-Co$ 

限界消費性向の低下は、切片(基礎消費=Co)は不変のまま、(1-c) の値が大きくなる、つまり直線の傾きが急になる。よって、投資と一致する均衡国民所得のレベルが左方に移動、つまり GDP は減少することになる。

従って、正解はアである。

# (解答) ア (重要度) A

# 問題3 平成24年 第5問(解説)

限界消費性向は、可処分所得が1単位増加することによって増える消費額の割合である。よって、分母に可処分所得の変化分、分子に消費額の変化分を当てはめて計算することになる。可処分所得は実収入から税金等を除いたものであることから、問題の与件をシンプルに整理すれば解答できる。

(解答) <u>才</u> (重要度) <u>A</u>

# 論点

# No.4

# 総需要と総供給 ~45度線分析と乗数理論~

# 問題4 令和4年 第5問(解説)

ケインズ型消費関数、および乗数理論に関する基本的な問題である。政府支出乗数のみが問われているので、容易に解答したい。

与件の消費関数はケインズ型消費関数そのものであり、0.8を限界消費性向cと認識することができる。この後、貯蓄意欲が高まったため限界消費性向cが0.75になったということである。

政府支出乗数の算出式は $[1 \div (1 - c)]$ である。

- ・過去の政府支出乗数= $1 \div (1-0.8) = 5$
- ・新しい政府支出乗数=1÷(1-0.75)=4

貯蓄意欲の高まりによって、<u>政府支出乗数は5から4へと低下する</u>ことになる。 従って、正解は工である。

# (解答) <u>工</u> (重要度) <u>A</u>

# 問題5 令和4年 第6問(解説)

45度線の考え方と総需要線の構造に関する基本的な問題である。

#### (設問1)

選択肢の内容は総需要線の構造に関する問いである。よって、問題から総需要線(AD線)を導出する。

AD=C+I+G 写 AD=Co+cY+I+G 写 AD=cY+(Co+I+G) 以上から、総需要線(AD線)は、【傾きが c 】で、【切片が(Co+I+G)】という直線になる。

- a 正。上記のAD線で示された通り、総需要線ADの傾きはcに等しい。
- b 誤。投資支出乗数と政府支出乗数は、ともに〔 $1\div(1-c)$ 〕である。よって、投資支出1単位の増加によるGDPの増加は、政府支出1単位の増加によるGDPの増加と等しい。
- c 誤。上記のAD線で示された通り、総需要線ADの縦軸の切片の大きさはCoだけではなく、 (Co+I+G) である。

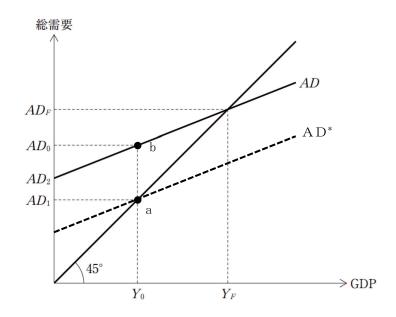
従って、正解はウ (a:正 b:誤 c:誤)である。

# (**解答**) <u>ウ</u> (重要度) <u>A</u>

#### (設問2)

選択肢は、完全雇用GDPを実現するために、どれだけの政府支出が必要かを問うている。問題文によると現実のGDPが $Y_0$ ということから、下図の総需要( $AD^*$ 線)と総供給(45度線)の交点 a で均衡しており、総需要は縦軸の $AD_1$ の水準になっていることがわかる。

これに対して完全雇用国民所得 $Y_F$ を実現するために必要な総需要は、縦軸の $AD_F$ のレベルである。よって、総需要線 $AD^*$ をADまで上方シフトさせなければならない。そのためには、縦軸切片をaの水準からbの水準へ増加(上昇)させることが必要であり、つまりは $AD_0$ - $AD_1$ の大きさの政府支出の増加によって完全雇用GDPを実現できることになる。



# (解答) <u>工</u> (重要度) <u>A</u>

# 問題6 令和3年 第5問(解説)

乗数効果に関する出題である。問題文の冒頭に計算式があげられているが、学習を進めてきた 受験者にとっては、解答にあたって特段重要ではない。3つの乗数と均衡予算乗数が頭に入って いれば、容易に解答可能であろう。

本解説では、与件の計算式の展開により解答を導き出すこととする。

与件からは、まず [AD=AS=Y]、そして [Y=Co+c (Y-T)+I+G] が判明する。 後者の式を展開する。

 $Y = C_0 + c Y - c T + I + G$ 

$$\rightarrow$$
 Y-cY=Co-cT+I+G

$$\rightarrow$$
 Y  $(1-c) = Co-cT+I+G$ 

$$\to Y = \frac{Co}{1-c} - \frac{c}{1-c} T + \frac{1}{1-c} I + \frac{1}{1-c} G$$

上式からわかることは以下である。

T (租税) を増せば、 $\frac{c}{1-c}$ を乗じた分だけY (国民所得) は減少する。

- I (投資) を増せば、 $\frac{1}{1-c}$ を乗じた分だけY (国民所得) は増大する。
- G(政府支出)を増せば、 $\dfrac{1}{1-c}$ を乗じた分だけY(国民所得)は増大する。

つまり、 $[c\div(1-c)]$ が租税乗数、 $[1\div(1-c)]$ が投資乗数と政府支出乗数を示す・・・・(w)また、[c<1]であることから、租税乗数は投資・政府支出乗数よりも小さくなる・・・(x)均衡予算の場合、以下のように増税額(=政府支出額)だけ国民所得は増すことになり、これはすなわち均衡予算乗数が「1」であることを示している・・・(y)

(均衡予算とは、政府支出額を増税で賄うものであり、増税額=政府支出額となる。)

$$\triangle Y = -\frac{c}{1-c} \triangle T + \frac{1}{1-c} \triangle G$$

 $\triangle$ T (増税額) と $\triangle$ G (政府支出額) が同額であるため、 $\triangle$ T で統一すると、以下のようになる。

$$\triangle Y = -\frac{c \triangle T}{1-c} + \frac{1 \triangle T}{1-c} = \frac{1-c}{1-c} \triangle T = \triangle T$$

:: 増税額(政府支出額)分だけ国民所得が増える → 均衡予算乗数=1

以上を踏まえて設問を見ていこう。

# (設問1)

- a 不適切。上記(y)で示したように、均衡予算乗数は「1」である。
- b 適切。上記(w)で示した通りである。
- c 不適切。上記(w)で示したように、租税乗数は  $[c \div (1-c)]$  である。
- d 適切。上記(w)で示した通りである。 従って、正解はエ $(b \ge d)$ である。

# (解答) 工 (重要度) A

# (設問2)

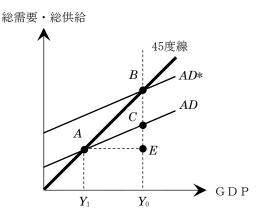
- a 適切。選択肢の記述は景気拡大のためには政府支出の増加と減税額のどちらが効果的かという意味である。前述の(x)で示したように、政府支出拡大政策の方が減税政策よりも効果的となる。
- b 不適切。aの解説を参照。
- c 適切。前述の(y)、およびそれ以降の計算式で示したように、選択肢の記述である均衡予算においては、その乗数は「1」となり、増加させた政府支出の分だけ景気拡大の効果が生じる。
- d 不適切。cの解説を参照。

従って、正解はア (a と c) である。

# (解答) <u>ア</u> (重要度) <u>A</u>

# 問題7 令和2年 第5問(解説)

45度線分析において、デフレ・ギャップの大きさを認識させる問題である。



上図のように、完全雇用国民所得を実現するためには、AD線をAD\*まで上方シフトさせる必要がある。つまり、BC部分が総需要の不足分(縦軸)となり、デフレ・ギャップとして認識される。 従って、正解はイである。

# (解答) イ (重要度) A

#### 問題8 令和元年 第5問(解説)

45度線分析に関する出題である。設問 1 、 2 ともに与件図を明確に理解せずとも正解できる類の問題である。

## (設問1)

問題文の前段について確認しておく。公共投資の発動などで、与件図の需要曲線 $AD_0をAD_1$ へ上方移動させるとする。このときの公共投資額は、需要曲線同士の切片の差、つまりEAで示される。この結果GDPは増加するが、その量は $Y_0$ から $Y_1$ となる。もっとも、GDPを決定付けるのは需要であるため、総需要の増加分EBとしても示される。EBと $Y_0$ ~ $Y_1$ は、45度線を斜線に持つ直角二等辺三角形の二等辺を構成することから、両者は等しくなる。

選択肢を確認する。投資乗数 [1/(1-c)] で考えると、限界消費性向 c が大きくなれば公式の分母が小さくなり、結果的に解が大きくなる。つまり、a は不適切で b は適切となる。これは租税乗数や政府支出乗数でも同様である。

続いて限界輸入性向mの変化の影響が問われている。限界輸入性向mが大きくなれば、国内の需要を海外の輸入財・サービスが奪取することになる。せっかく公共投資で国内総需要を増やしても、海外の事業者に持っていかれることになる。つまり、限界輸入性向mが大きくなれば、乗数効果は相殺されて小さくなってしまう。 c は適切、d は不適切となる。

従って、正解はウ(bとc)である。

# (解答) <u>ウ</u> (重要度) <u>A</u>

### (設問2)

均衡GDPについて、変化要素とその効果について問われている。与件の総需要線の公式を展開すると次のようになる。

 $AD = (c-m) Y + \{\bar{c} - cT + (\bar{I} - br) + G + X\}$ 

上式は、傾きが (c-m)、切片が  $\{\bar{c}-cT+(\bar{l}-br)+G+X\}$  となる直線を表している。

- ア 不適切。上式のように、税金Tの増減が、傾きである (c-m) に影響を与えることはない。
- イ 適切。政府支出額Gは総需要線の切片の構成要素であることから、拡大すれば切片が上方に 移動、つまり総需要線が上方にシフト(平行移動)し、均衡GDPを増加させることになる。
- ウ 不適切。輸出Xも総需要線の切片の構成要素であり、減少すれば切片が下方に移動、つまり総需要線が下方にシフト(平行移動)し、均衡GDPを減少させることになる。
- エ 不適切。利子率が上昇すれば、与件式より投資額が減少する。投資額は総需要線の切片の構成 要素であることから、利子率の上昇により、切片が下方に移動、つまり総需要線が下方にシフト (平行移動) し、均衡GDPを減少させることになる。

# (解答)<u>イ</u> (重要度)<u>A</u>

# 問題9 平成30年 第7問(解説)

45度線分析の出題であるが、基本的な事項が問われており、得点源とすべき問題である。

#### (設問1)

- ア 不適切。 $GDPがY_1$ であるとき、超過需要であることは間違いない。なぜなら、総需要曲線 (AD線)が、総供給(およびGDP)を表す45度線より上位に位置しているからである。ただ し超過需要のボリュームはGHではなく、もっと小さい。 $Y_1$ とGの交点から、 $Y_1$ とAD線の交点の距離が示すボリュームである。
- イ 適切。均衡GDPは、総需要=総供給=GDPとなるレベルである。つまり、45度線と総需要曲線(AD線)の交点が指し示すGDPレベル= $Y_0$ となる。このときの総需要の大きさは、すなわち総供給の大きさ、そしてGDPの大きさでもあり、つまりはOHで表されることになる。
- ウ 不適切。基礎消費 $C_0$ は消費 $C_0$ 構成要素であり、総需要の一部をなす。AD線を詳細に示すと、 $[AD=C_0+cY+I]$  写  $AD=cY+(C_0+I)$ ] となり、AD線の切片は $C_0+I$ 、傾きは cとなる。つまり、OGは $C_0$ (基礎消費)とI(投資)の合計額を示しているのである。なお、 基礎消費は総需要が拡大しても増大しない。
- エ 不適切。限界消費性向の大きさはAD線の傾きであることから、EF/FGとして表現できるが、45度線分析においては一定値であり、総需要が増減しても変化はしない。

# (解答)<u>イ</u> (重要度)<u>A</u>

#### (設問2)

ア 適切。限界消費性向が大きくなると、AD線の傾きが急になる。切片は不変であることから、AD線と45線の交点は現状より右上方となり、均衡GDPの額は拡大する。なお、限界消費性向が大きくなるということは、消費が活発になることを意味する。つまり、総需要が拡大し、ひい

ては国民所得(GDP)が大きくなるとイメージできれば、感覚的にも理解しやすいであろう。 イ 不適切。限界貯蓄性向が大きくなるということは、裏腹に限界消費性向が小さくなる(s+c=1より)。よって、アの逆になり、均衡GDPは縮小する。

- ウ 不適切。貯蓄意欲の高まりとは、限界貯蓄性向の増大である。よって、イと同様である。
- エ 不適切。設問 1 ー ウの解説で示したように、独立投資が増加すると AD線の切片は上方移動することになる。すると AD線自体が上方シフトするため、45度線との交点は現状より右上方となり、均衡 GDP は拡大する。

# (解答) ア\_\_ (重要度) <u>A</u>\_

# 問題10 平成29年 第4問(解説)

#### (設 問)

45度線分析および乗数理論に関する出題である。当然ながら、問題文と図については理解できるだけの知識は必要である。

完全雇用国民所得を実現するために、総需要線 $AD_0$ を $AD_1$ まで上方シフトさせる必要がある。まず、この手段・方法について明確に把握したい。総需要線は次式で示される。

総需要YD=基礎消費Co+限界消費性向c×可処分所得+(民間投資I+政府支出G)

総需要線を上方シフトさせるには、上式の切片の増大が必要になる。ここでは、減税政策ではなく、民間投資か政府支出の拡大で考える。民間投資乗数と政府支出乗数は同じ公式 [ 1/(1-c) ] なので、政府支出として考えよう。乗数は、政府支出増加額に対するGDPの増加額を示すものであり、例えば、政府支出を10兆円増やしたときにGDPが20兆円増えるのであれば、政府支出乗数は2となる。

問題の図を見ると、縦軸の切片を増やした額、つまり政府支出の増額として認められるのは  $[B \to F]$  である。これによって増えたGDPとして認められるのは、 $[Y_E \to Y_F]$ 、言い換えれば  $[E \to A]$  である。これによって、乗数は [EA/BF] として認められるが、このままズバリが解答群には無い。ひとつずつ見ていくと、ウかエに絞られよう。

図は45度線であることから、導き出した [EA] は別の表現ができる。すなわち、 $\triangle EFA$ は、斜線部分が45度であることから直角二等辺三角形である。よってEA=AF、つまり乗数は [AF/BF]と表現できる。従って、正解は工である。

# (解答) <u>工</u> (重要度) <u>B</u>

#### 問題11 平成29年 第5問(解説)

需給ギャップに関する出題である。オークンの法則やディスインフレーションという1次試験では初出の専門用語もあり、経済学・経済政策の本年試験における最難問である。

需給ギャップ(GDPギャップ)とは、一国経済全体の総需要量と総供給量の差である。総需要量は実際のGDPであり、総供給量は労働、資本、全要素生産性の推計によって求められ、潜在GDPと呼ばれる。ただし、潜在GDPは前提となるデータや推計方法によって大きく結果が異な

るため、数年ごとに見直しが行われている。

この需給ギャップがプラスということは、潜在GDP以上に実際のGDPが発現した状態であり、景気としては好景気と判断される。逆にマイナスなら不景気となる。

- ア 不適切。オークンの法則とは、GDPギャップと失業率の関係を示したものである。一般的には [失業率=自然失業率 $-1/2 \times GDP$ ギャップ]で示され、仮に自然失業率-4%、需給ギャップ= $\triangle2\%$ の場合、失業率は5%となる(上式の「1/2」は推定値)。選択肢にある「需給ギャップがプラスのとき」、つまり景気が良い状態では失業率は下がることになり、雇用市場はどちらかというと過大雇用の状態と認識できる。
- イ 不適切。ディスインフレーションとは、インフレを脱したもののデフレにはなっていない状態、あるいはデフレに陥らないレベルまでインフレを抑制する政策をさす。選択肢にある「需給ギャップのプラスが拡大しているとき」は、景気が過熱しており、物価が持続的に上昇するインフレーションの状態である。
- ウ 適切。「需給ギャップのマイナスが拡大しているとき」は、実際のGDPが潜在GDPを下回り続けている状態であり、景気は後退していることになる。
- エ 不適切。需給ギャップの計算式は以下のようになる。

# (解答) <u>ウ</u> (重要度) <u>C</u>

# 問題12 平成28年 第8問(解説)

45度線モデルを用いた乗数効果の問題である。

#### (設問1)

問題の構造を理解した上で、シンプルに乗数効果で考えたい。本問のモデルは閉鎖経済であり、 限界輸入性向は存在しないため、限界消費性向c=0.8で考えれば良い。

政府支出乗数= 
$$\frac{1}{1-c~(0.8)}=5$$
 租税乗数=  $\frac{c~(0.8)}{1-c~(0.8)}=4$  従って、正解はウである。

## (解答) ウ (重要度) A

#### (設問2)

I+Gとは、民間投資額と政府支出額の合計ということになる(ちなみに総需要曲線の切片は、I+G+Coである)。

投資乗数と政府支出乗数は同じ計算式で求められるため、乗数効果は5となる。両者合計が5 だけ増したのなら、乗数効果によって均衡国民所得は5倍、つまり25だけ現状より増すことになる。 従って、正解はウである。

# (解答) <u>ウ</u> (重要度) <u>A</u>

# 問題13 平成26年 第4問(解説)

45度線分析の問題であり、基本的な事項が問われているものの、冷静かつ慎重に対応すべきである。

#### (設問1)

問われているのは、グラフの傾きの度合いと、切片の位置である。

注意すべきは、(2)式と(4)式の比較ということであり、両者の相違点は、課税前と課税後、そして企業投資額の増加という2点である。

検討に入る前に、以下の2項目はグラフの読み取りとして最低限の知識であるので、間違った 人は徹底して復習しておきたい。

- ・(2)式のグラフは、傾きが(c)であり、切片が(co+I+G)である。
- $\cdot$  (4)式のグラフは、傾きが(c (1-t))であり、切片が(co+I´+G)である。

まず傾きであるが、tは税率であり、0 < t < 1 となることから、(2) 式よりも (4) 式のほうが小さくなる。傾きが小さいということは、横軸 Y が増えても(右方向)、縦軸 A D の増え方(上方向)は小さいということであり、ひいてはグラフの傾きは「緩く」なる。ここで選択肢はエかオに絞られる。

次に切片では、企業投資が増加したという与件からして、縦軸で増加方向(上)に移動することが分かる。

よって、正解はエ(傾きは緩くなり、切片は上方)となる。

## **(解答)** 工 **(重要度)** B

#### (設問2)

単純に投資乗数で対処したい問題である。投資乗数は「1/(1-c)」であり、与件によると限界消費性向c=0.8となっているが、これをそのまま代入してはいけない。

この理由は、(2)式と(3)・(4)式ではグラフの傾きが変わってくるからである。有効需要の原理はAD=Yであり、c=0.8をそのまま代入してしまうと、(3)式、(4)式ともAD=Yとならなくなる。さらに具体的に言うと、(2)式と(3)・(4)式で所得Yが同レベル増加したとしても、(3)・(4)式においては租税の影響で総需要が減殺されるのである。このことから、投資乗数は(2)式の状況よりも低下することになる。

(2)式のグラフの傾きは0.8であるが、(3)式のグラフは(AD = co + c(1-t)Y + I + G: 切片 = co + I + G、傾き = c(1-t))である。与件の数値を代入すると、(AD = co + 0.8(1-0.2)Y + I + G = 0.64Y + co + I + G)という新しいグラフになる。乗数理論の算出においては、この (0.64)が、あたかも「新たな限界消費性向」としての役割を担うことになる。

以上のように、この場合の投資乗数は「 $1/\{1-c(1-t)\}$ 」として活用しなくてはならない。既述のように、分母は、「1-0.8(1-0.2)=1-0.64=0.36」、求められている所得Yの増加分は、

「投資乗数×投資増加額」であり、投資乗数  $(1\div 0.36)$  ×企業投資増加分 (1.8)」、つまり <u>5 となる</u>。

# (解答) <u>ウ</u> (重要度) <u>B</u>

# 問題14 平成25年 第2問(解説)

理論的に需給ギャップは判断できるであろうが、現実的にどのような変数を計算に用いている かを知っている人は少ないと思われる。そういう意味で、当問題は難問の一つと言える。

内閣府によると、需給ギャップの計算式は次の通り。

【 GDPギャップ= (現実のGDP-潜在GDP) ÷潜在GDP 】

単に「現実のGDP(総需要)」と「潜在的なGDP(総供給)」の差ではなく、両者のかい離度を%で表して公表している。なお、潜在GDPとは、資本や労働を最大限に利用した場合に実現し得る総供給を意味する。この潜在GDPの求め方は、「コブ・ダグラス型生産関数」を用いて推計するが、ここでは詳細は割愛する。

45度線分析をイメージしながら考えてほしい。問題が問う「需給ギャップ」は、すなわち「GDPギャップ」である。よって上記の計算式を基にすると、変数としての総需要は「現実のGDP」、つまり【a 実際のGDP】となり、総供給は「潜在GDP」、つまり【d 存在する民間設備と労働力を使って生み出せる、潜在GDP】となる。よって正解はイである。

# **(解答)\_**イ\_ **(重要度)**\_\_C

#### 問題15 平成25年 第3問(解説)

この問題は少々の応用力が必要であるが、例年と比較しても正答しやすい問題の部類と認識できる。

与えられた総需要計算式から、まずは均衡GDPを求めることが必要である。均衡GDPは、総需要と国民所得Y(=総供給)の交点、つまり45度線と総需要線の交点となる。そのため、総需要D=Y(GDP)となる。与件式のYにDを代入して計算することで、以下のように均衡GDPが算出される。

 $D=50+0.8D \rightarrow 0.2D=50 : D=Y=250$  (選択肢工は消滅)

次に、完全雇用GDPが300ということから、現状の均衡GDPでは、総需要が不足していることがわかる。需要が供給を下回っていることから、現状はデフレ・ギャップの局面となる(選択肢アは消滅)。

問題はギャップのレベルであり、インフレ・ギャップ、デフレ・ギャップとも、総供給と総需要の差として認識される。つまり、【縦軸:総供給および総需要】&【横軸:GDP】で描かれる45度線分析のグラフでいうと、縦軸の差がギャップとなるのである。問題にある総需要計算式(D=50+0.8Y)のYに完全雇用国民所得300を代入すると、縦軸の総需要のレベルが判明する。290である。完全雇用GDPにおける総供給300との差は10である。よって正解はイとなる。

## **(解答)** イ **(重要度)** B

#### 問題16 平成25年 第4問 (解説)

この問題も比較的やさしい部類に入る。テキストズバリの問題とも言え、確実に得点したい。

「政府が均衡予算を採用している」ということは、政府支出額を租税収入で賄っていることになる。つまり、租税額=政府支出額ということであり、この政策においては「均衡予算乗数の定理」が成立する。

均衡予算乗数は「1」であることから、租税の増加額=政府支出の増加額=国民所得の増加額となり、選択肢イにあるように「GDPは1増加する」のである。

なお、問題文冒頭にある二つの与件式に数値を代入しても解答に至ることができる。

Y = Co + c (Y - T) + I + G (←これに条件の数値を代入する)

 $Y = 2 + 0.8(Y - 2) + 12 \cdots (a)$ 

 $0.2Y = 12.4 \therefore Y = 62$ 

次に、均衡予算であり、Tが1増えればGも1増えることから、(a)式は次のように変わる。

 $Y = 2 + 0.8(Y - \lceil 3 \mid) + \lceil 13 \mid \cdots \mid (a')$ 

0.2Y = 12.6  $\therefore Y = 63$ 

つまり、Yは1だけ増えることになる。

## (解答) イ (重要度) A

#### 問題17 平成24年 第7問(解説)

生産物市場の均衡条件として与件式を重視すべきである。また、数値を代入して解答を求める ことが必要な問題となっている。

ア 不適切。与件を整理して計算すると以下のようになる。ケアレスミスに気をつけたい。均衡G DPは200兆円である。

Y = C + I + G

 $Y = [0.8{Y - (0.25Y - 10)} + 20] + I : 32 + G : 20$ 

Y = 0.8(0.75Y + 10) + 72

Y = 0.6Y + 80

Y(1-0.6) = 80

Y = 80/0.4

Y = 200

- イ 不適切。財政収支(T-G)は、( $T=0.25\times200$ 兆円-10)-20兆円=+20兆円となり、税収の方が大きいため赤字ではなく黒字となる。
- ウ 不適切。政府支出乗数は「1/(1-c)」であり、限界消費性向がわかればすぐに判明する。 ただし、パッと見でc=0.8としてはならない。与件を整理して求めなければならない。

$$Y = C + I + G$$

$$Y = [0.8{Y - (0.25Y - 10)} + 20] + I + G$$

$$Y = 0.8(0.75Y + 10) + 20 + I + G$$

$$Y = 0.6Y + (28 + I + G)$$

つまり、与件の生産物市場の均衡条件式における限界消費性向 c は、0.6となる。よって、政府支出乗数は「1/0.4=2.5」となる。

エ 適切。ウの解説から、政府支出を10兆円増すと、Y (=GDP) は政府支出乗数 (2.5倍) 分だけ増加するため、25兆円増加することになる。

# **(解答)** エ **(重要度)** B

# 問題18 平成23年 第6問(解説)

数値はシンプルになるよう設計されているので、基礎的な理論を習得しているかどうかが問われているといえる。

テキストや過去問も含め見慣れた記号である。アの選択肢に対応するため、与件式に数値を代 入する。

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

$$= \{C_0 + c(Y - T)\} + I + G + X - (M_0 + mY)$$

$$= 50 + 0.6(Y - 50) + 110 + 50 + 80 - (10 + 0.1Y)$$

$$= (0.6Y - 0.1Y) + 50 - 30 + 110 + 50 + 80 - 10$$

$$(Y - 0.5Y) = 250$$

$$Y(1 - 0.5) = 250$$

$$Y = 1 / (1 - 0.5) \times 250 \qquad \cdots \qquad X \vec{\times}$$

$$= 500$$

- ア 不適切。上述のように、均衡GDPは500兆円である。
- イ 適切。租税乗数や政府支出乗数のように、 $\lceil c/(1-c) \rfloor$ 、 $\lceil 1/(1-c) \rfloor$  と単純には考えられない。その理由は、限界輸入性向mがあるからである。X式では、右辺第二項(250の部分)が変化したら、その2倍分 $\{1/(1-0.5)\}$ だけ均衡GDPが変化することがわかる。5兆円の減税の場合、限界消費性向c(ここでは0.6)分、つまり3兆円が右辺第二項にプラスの変化を与える。よって、その2倍の6兆円だけ均衡GDPがプラスになる。
- ウ 不適切。イと同じように考えられる。5兆円の政府支出はそのまま右辺第二項にプラスの変化を与えるため、均衡GDPはその2倍の10兆円プラスになる。
- エ 不適切。「輸出が減るとGDPが増える」という文章自体で判断できるが、同じように考えると、輸出10兆円の減少はそのまま右辺第二項にマイナスの変化を与える。よって均衡GDPは20兆円のマイナスとなる。

# (解答) \_ /\_ (重要度) \_ C\_\_

# 問題19 平成22年 第5問(解説)

国民所得と経済政策の効果を問う問題として、実数による初めての問題である。確実に正解したい問題である。

a 適切。与件に基づいて均衡GDPを算出してみよう。

Y = Co + c (Y - T) + I + G に与件の数値を代入すると

Y = 60 + 0.6 (Y - 50) + 120 + 50

Y-0.6Y=200 : Y=500 つまり均衡GDPは500兆円となる。

b 不適切。均衡時の消費総額と貯蓄額を求めてみよう。

消費総額=C=Co+c(Y-T)

$$=60+0.6$$
 (500-50)  $=330$ 兆円  $\rightarrow$  bの前半は正しい。

貯蓄額=可処分所得-消費額

$$= (Y-T) - C$$

=450-330=120兆円  $\rightarrow$  170兆円とするbの後半は誤り。

c 適切。均衡予算がキーワードである。均衡予算は、政府支出と同額の増税が行われることを意味する。ここを間違うと正解にたどり着けない。

$$Y = 60 + 0.6 \{Y - (50 + 5)\} + 120 + (50 + 5)$$

Y-0.6Y=202 : Y=505 つまり均衡GDPは5兆円の増加となる。

#### <別解>

政府支出乗数は「1/(1-c)」、租税乗数は「c/(1-c)」である。 c=0.6を代入すると、それぞれ2.5、1.5となる。つまり、

- 政府支出によって5兆円×2.5=12.5兆円のGDP増加
- 増税によって5兆円×1.5=7.5兆円のGDP減少
- ・ 差引 5 兆円のGD P 増加ということになる。
- d 不適切。租税収入を5兆円マイナスして算出すれば良い。

 $Y = 60 + 0.6 \{Y - (50 - 5)\} + 120 + 50$ 

Y-0.6Y=203 : Y=507.5 つまり均衡GDPは7.5兆円の増加となる。

<別解>

cの別解のように、租税乗数は1.5であるから、GDP増加額は7.5兆円となる。

従って、正解はイである。

# (解答) \_ /\_ (重要度) \_ C\_\_

## 問題20 平成21年 第4問(解説)

#### (設問1)

a 不適切。傾きは、横軸のGDPが1単位増加することで縦軸の総需要がどれくらい増加するかを表す。与えられた総需要線の公式を見ると、cY = mYが曲線の傾きに、それ以外の要素は全て切片の位置に影響を与えることがわかる。よって傾きはY(c-m)となり、限界<u>消費</u>性向と限界輸入性向の差に等しいことになる。

- b 不適切。増税による可処分所得(Y-To)の減少は、限界消費性向(0 < c < 1)の影響を受けるため $\{c (Y-To)\}$ 、増税額より少ない額で総需要にマイナスの影響を与えることとなる。一方、政府支出Goは、支出額がそのまま総需要を押し上げる。よって、増税と政府支出が同額の場合、差し引きの総需要は高まることになる。設問文の場合、総需要線の切片の位置が上方に移動することで、総需要線自体は上方にシフトする。
- c 適切。利子率の変化が総需要に影響を与えるのは、「-iro」が有効な場合である。設問文のように、投資の利子感応度iがゼロであれば、[-iro]は0となり、総需要に影響を与えられない。ちなみにこの状態は、I S 曲線が垂直という状態である。
- d 適切。独立輸入Moは、aの解説のように切片に影響を与える要素である。Moが増大すると、 総需要を減少させることになり、切片の位置が下がることになる。 従って、正解はオである。

# **(解答)** 才 **(重要度)** C

#### (設問2)

総需要線について整理した上で、輸出の1単位の増加(△Xo) がどれくらい総需要を押し上げるかを確認することで、輸出の増加に伴う外国貿易乗数を捉えることが必要である。

#### <総需要線の公式>

均衡GDP下においては、AD=Yが成立する。

$$\begin{array}{l} Y = C \ o + c \ (Y - T \ o) \ + I \ o - i \ r \ o + G \ o + X \ o - M \ o - m \ Y \\ = Y \ (c - m) \ + C \ o - c \ T \ o + I \ o - i \ r \ o + G \ o + X \ o - M \ o \\ Y - Y \ (c - m) \ = C \ o - c \ T \ o + I \ o - i \ r \ o + G \ o + X \ o - M \ o \\ Y \ (1 - c + m) \ = C \ o - c \ T \ o + I \ o - i \ r \ o + G \ o + X \ o - M \ o ) \\ Y = \ \frac{1}{(1 - c + m)} \ \times \ (C \ o - c \ T \ o + I \ o - i \ r \ o + G \ o + X \ o - M \ o ) \\ \end{array}$$

ここで、右辺第2項のカッコ内に $\triangle X$ oを加えてみる。するとYが増加することになるが、その増加量は $\triangle X$ oを「1 / (1-c+m)」倍したものになることがわかる。つまり、「輸出の増加に伴う外国貿易乗数」は「1 / (1-c+m)」である。

## (解答) / (重要度) C



No.5

# 国民所得統計~GDPとGNI~

# 問題21 令和4年 第3問(解説)

GDPの構成要素についての問題である。詳細な知識が求められているに見えるが、帰属計算の概念がわかっていれば対応できる。ただし、戸惑いやすい類の問題ではある。

- ア 不適切。動植物であっても、市場で取引されており、そこで生じる付加価値はGDPに算入されることになる。
- イ 不適切。GDPは国内総生産であることから、日本国内で生み出されたのであれば、在日外国 人が生み出した付加価値であっても日本のGDPとして計算される。
- ウ 不適切。立木法に基づいて、所有権保存の登記がなされた立木は、建物と同じように地盤の土 地から独立した不動産として取り扱われることになる。よって山林の土地の価値には含まれな い。
- エ 不適切。GDPは、民間最終消費支出、政府最終消費支出、国内総固定資本形成、在庫品増加、財貨・サービスの輸出入の5つに区分される。消費者の家計による自動車の購入は民間最終消費支出として計上され、同じく住宅の購入は国内総固定資本形成として計上される。
- オ 適切。現物給与、農家の自家消費の農産物、自分の持ち家にかかる家賃等は市場取引でなく帰 属取引と呼ばれる。これらは帰属計算としてGDPに計上されることになる。

#### **(解答)** 才 **(重要度)** B

## 問題22 令和3年 第3問(解説)

国内総生産(GDP)の基本的知識を問う問題である。国内総生産とは、原則として市場取引による一国の付加価値の合計であるため、その観点から確認すれば容易である。

- a 不適切。住人が自分の家を大掃除するのは市場取引ではない。また、国民経済計算上の特殊概念である帰属計算に該当する取引としても認められておらず、GDPに算入されない。
- b 適切。家族での温泉旅行は市場取引であり、供給者によるサービス活動によって付加価値が 生み出されることから、GDPに算入される。
- c 適切。プレゼントの購入は市場取引となり、供給者による財の販売活動によって付加価値が 生み出されることから、GDPに算入される。
- d 不適切。孫へのお小遣いは単なる資金移動であり、付加価値は生まれない。市場取引でもなく、経済活動として認められないことからGDPに算入されない。 従って、正解はウ(bとc)である。

# (解答) <u>ウ</u> (重要度) <u>A</u>

# 問題23 令和2年 第3問(解説)

国民経済計算のうち、国内総生産に関する問題である。

- ア 不適切。各生産段階の産出額の総額ではなく、中間投入を除いた付加価値額の総額、あるいは 最終消費額の総額である。
- イ 適切。中間投入に付加価値を上乗せして販売するが、この付加価値に、自社の減価償却費や人件費が含まれる。言い換えれば、減価償却費や人件費は「付加価値額」に含まれる項目であり、「中間投入」には含まれないのである。
- ウ 不適切。名目国内総生産は、実質国内総生産にGDPデフレーターを乗じることで算出される。
- エ 不適切。名目国内総生産と名目国民総所得が逆になっている。名目国内総生産に海外からの 所得の純受取を加算することで、名目国民総所得が算出される。

# (解答) イ (重要度) A

# 問題24 令和元年 第3問(解説)

総需要に関する定義の問題であり、難問であった。これらの定義は内閣府のホームページ等で示されているが、受験のために経済学を学んでいる人にとっても、あまり馴染みは無いと思われる。

- GDP統計や四半期GDP速報などを内閣府e-Stat(政府統計の総合窓口)で検索すると、これらの定義を再確認しながら、数値を知ることができる。
- ア 不適切。公的需要は、〔政府最終消費支出+公的固定資本形成+公的在庫変動〕によって表される。
- イ 不適切。国内需要は、〔民間需要+公的需要〕によって表される。
- ウ 不適切。総固定資本形成は、〔民間住宅+民間企業設備+公的住宅+公的企業設備+一般政府〕 によって表される。
- エ 適切。民間需要は選択肢の記載通りであり、〔民間最終消費支出+民間住宅+民間企業設備+ 民間在庫変動〕によって表される。

# (解答) <u>工</u> (重要度) <u>C</u>

# 問題25 平成30年 第5問(解説)

GDPとは、「Gross Domestic Product」の略であり、国内総生産を意味する。国内総生産に含まれる生産物やサービスは、基本的には市場取引によるものの総額である。

- a 不適切。移転支出とは、政府の支出のうち財・サービスとの交換を行わない支出であり、GD Pには含まれない。具体的には、生活保護費、雇用保険支出、公務員の退職金等である。それに対 し、財・サービスと交換を行う政府の支出は、公共投資や政府消費支出としてGDPに含まれる。
- b 適切。公的資本形成とは、いわゆる公共投資とほぼ同義である。ただし、公共投資が土地代 (用地費)を含むのに対し、公的資本形成は含まない。いずれにせよ、公的資本形成はGDP構

成要素の重要項目であり、財政政策を発動する際の主要な手段である。

- c 不適切。財政投融資とは、日本国政府が国債の一種である財投債によって調達した資金を、政策的な事業を行う特殊法人等に供給する活動をさす。民間市場で言うと、銀行が融資をしたり、投資家がどこかの企業に投資したりする活動となる。よって、投資という言葉は含まれているが、財政投融資の金額自体はGDPには含まれない。
- d 適切。政府最終消費支出は、支出面のGDPにおける主要な構成要素の一つである。 よって、正解は工である。

# (解答) 工\_ (重要度) <u>C</u>

## 問題26 平成29年 第3問(解説)

国内総生産(GDP)に関する出題である。GDPとは、1年間に国内で生産された生産物の付加価値の合計である。また、付加価値とは新たに付け加えられた価値であり、中間投入額は差し引かれる。

- a 不適切。株価の上昇は、生産活動によって付加価値が付け加えられたものではない。
- b 適切。公共サービスは帰属計算によってGDPに算入される。
- c 適切。農産物の自家消費についても、市場取引とみなして帰属計算で算入される。
- d 不適切。中古住宅等の中古品は、当初の産出時点で付加価値がGDPに算入されている。よって、仲介手数料はGDPに算入されるが、取引金額そのものは算入しない。 従って、正解はウ(bとc)である。

# **(解答)** ウ **(重要度)** B

# 問題27 平成28年 第4問(解説)

アとイは簡単であるが、ウとエは判別が困難であったと思われる。

- ア 不適切。国内総生産(GDP)には、外国人居住者の所得は含まれる。GDPは、国内で生み 出された付加価値の合計である。
- イ 不適切。農家の自家消費や持ち家の換算家賃等は帰属取引と呼ばれ、帰属計算で国内総生産 (GDP) に例外的に算入される。
- ウ 適切。国民総所得(GNI)は、固定資本を減耗しない額で表示される。これは、企業会計で言う減価償却を行わない形であり、資産の部における減価償却の対象となる固定資産は日々、年々減価しない。しかし、実際の経済活動では、固定資産は減価償却で減価するわけであり、それが市場価格に反映されることになる。よって、市場価格で表示される国民所得は、GNIから固定資本減耗を控除した額(NNI)と認識できる。
- エ 不適切。要素費用表示の構成項目は、「雇用者所得+営業余剰+固定資本減耗+海外からの要素所得(純額)」である。一方、市場価格表示では、供給する財に課される税金が加算され、行政から得られた補助金が減算された結果が反映される。この「純間接税」(課税額ー補助金額)について、要素費用表示では含まない。よって、要素費用表示の国民所得(これは狭義の国民所

得=NIとされる)と市場価格表示の国民所得(ウの解説のようにNNI)は一致しない。

# (解答) <u>ウ</u> (重要度) <u>B</u>

## 問題28 平成27年 第3問(解説)

国民経済計算の概念の出題である。細かいところまでの理解が試されており、やはり難問の一つと捉えられよう。

- ア 不適切。国民純生産、つまりNDP (Net Domestic Product)の公式であるが、国内総生産 (GDP)に固定資本減耗を加算している点が不適切である。具体的には、GDPは固定資本減耗を控除しない計算式で求められており、純生産額として捉えるのなら、資本の減耗分は総生産額から失われたものとして控除する必要がある。
- イ 不適切。上述のように、GDPでは固定資本減耗を控除しない。ところが選択肢では、企業部門の所得を営業余剰・混合所得のみとしており、このままでは固定資本減耗を控除した額になる(いわゆる減価償却によって営業余剰が減算されているという意味)。以上から、選択肢の計算式に「+固定資本減耗」が加われば適切となる。
- ウ 適切。選択肢の左辺は国内総生産とされているが、正確には国内総支出の計算式である。ただ し、三面等価の原則から両者は同額であり、最も適切なものとなる。
- エ 不適切。国民総所得、つまりGNI (Gross National Income) の公式であるが、GNIはほぼ旧GNPと同義であることから、GNPとGDPの関係を思い出せばよい。GNPは、GDPに海外からの所得の純受取額(純受取額=+在外日本人の所得受取額ー在日外国人への給与支払額)を加算したものである。GDPの計算式はイの解説を参照。

# **(解答)** ウ **(重要度)** C

# 問題29 平成23年 第1問(解説)

得点したい基本的な問題である。ただし、落ち着いてしっかりと考えないと、勘違いしやすい。 GDPは国内総生産であり、1年間に国内で生産された生産物の付加価値の合計となる。よって、在日外国人の給与所得は含まれるが、在外日本人の所得は含まれない。一方、GNPは国民総生産であり、1年間に国民が産出した付加価値の合計となる。よって、在日外国人の給与所得は含まれず、在外日本人の所得は含まれる。

以上から、

GDP = GNP+在日外国人の給与所得-在外日本人の給与所得 = GNP+海外への要素所得支払-海外からの要素所得受取 と考えることができる。正解はイである。

# (解答) \_ /\_ (重要度) \_ B\_\_

# 問題30 平成21年 第1問(解説)

付加価値とは新たに付け加えられた価値であり、平たく言えば、販売価格から仕入れした分を 差し引いた部分である。この場合の仕入分を中間投入と呼ぶ。問題文をひとつひとつ確認してい くと、以下のように付加価値が算出できる。

- (1) 農家は中間投入無しで40万円分のオレンジを生産しているので、<u>農家の付加価値は40万円</u> … a となる。
- (2) 飲料メーカーは農家から30万円分を仕入れ(中間投入)、加工することで50万円分のジュースを製造したことから、飲料メーカーの付加価値は20万円(50万円-30万円)… b となる。
- (3) スーパーは飲料メーカーから50万円分を仕入れ(中間投入)、店舗を活用して消費者に60万円で販売したことから、スーパーの付加価値は10万円(60万円-50万円)…cとなる。
- (4) よってこのケースの付加価値は、a + b + cで求められ、70万円となる。

なお、付加価値の合計額は最終消費価格の合計と等しくなることから、次のように解答を導く こともできる。

- ・農家が最終消費者に販売した額=10万円
- ・スーパーが最終消費者に販売した額=60万円
- : 付加価値合計額=70万円

#