

[No.21]

消費関数の理論に関する記述として、妥当なのはどれか。

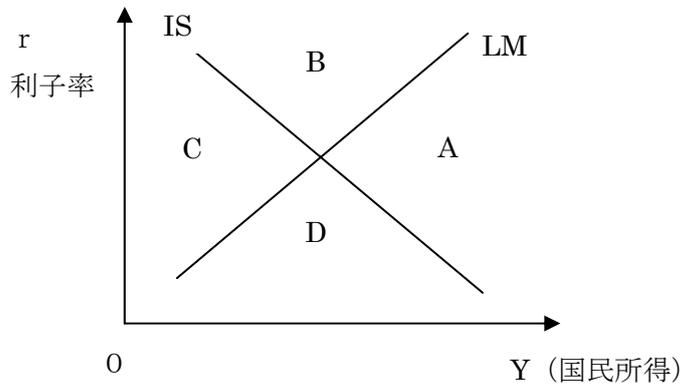
1. デューゼンベリーは、個人の消費が今期の所得ではなく、その人の生涯にわたって得ることのできる所得、すなわち生涯所得に依存するとするライフサイクル仮説を提唱した。
2. フリードマンは、現在の所得水準にのみ依存して消費が決まるのではなく、現在から将来にわたって稼ぐことができる所得の平均値、すなわち恒常所得に依存して消費が決まるという恒常所得仮説を提唱した。
3. ケインズは、1869年からの長期間にわたるアメリカのデータを用いて、消費は所得に比例しており、平均消費性向は長期にわたってほぼ一定であることを発見した。
4. トービンは、ある人の消費はその人の所属する所得階層に依存し、また、消費支出は、過去において経験した最高の所得水準にも依存するとする相対所得仮説を展開した。
5. クズネッツは、消費支出を国民所得の絶対水準に結びつけ、長期消費関数においては、限界消費性向が一定であっても、所得の増大とともに平均消費性向が低下するとした。

正答 2

1. ライフサイクル仮説は、モディリアーニですね。
2. 正解です。所得を変動所得と恒常所得に分けて消費が決まるとしました。
3. これはクズネッツです。長期消費関数の説明です。
4. これは、デューゼンベリーの相対所得仮説です。
5. これは、ケインズの消費関数の説明です。絶対所得仮説などとも呼ばれます。

[No.22]

次の図は、縦軸に利率を、横軸に国民所得を取り、IS 曲線と LM 曲線を描いたものであるが、図に関する記述のうち、妥当なのはどれか。



1. A の領域では、貨幣市場においては、貨幣需要が貨幣供給より大きく、生産物市場においては、総需要が総供給よりも大きい。
2. 貨幣需要の利子弾力性が小さいほど、LM 曲線の傾きはより垂直に近くなり、LM 曲線の傾きが垂直のとき、政府支出の増加は、国民所得を全く増加させない。
3. D の領域では、貨幣市場においては、貨幣需要が貨幣供給より大きく、生産物市場においては、総需要が総供給よりも小さい。
4. 投資の利子弾力性が大きいほど、IS 曲線の傾きはより垂直に近くなり、IS 曲線の傾きが垂直の時、金融政策は無効になる。
5. 貨幣需要の所得弾力性が小さいほど、LM 曲線の傾きはより水平に近くなり、LM 曲線の傾きが水平の時、政府支出の増加は、クラウディング・アウト効果を生じさせる。

正答 2

- 1.A の領域では、LM 曲線よりも下です。つまり、利率が低すぎる状態です。利率が低すぎると、貨幣需要は大きくなりますから、貨幣市場は超過需要です。さらに A の領域は IS よりも右にあります。IS よりも右と言うことは Y が大きすぎると言うことですから、Y が大きい、つまり超過供給です。
- 2.貨幣需要の利子弾力性が小さいと、LM 曲線はより垂直に近くなります。極端な話、貨幣需要の利子弾力性が 0 であると垂直です（投機的動機の貨幣需要がないケースです）。ここで政府支出を増加させて IS をシフトさせても LM が垂直であれば国民所得は増加しません。100%のクラウディング・アウトが起きるからです。
- 3.D の領域は LM の下なので、利率が低すぎ貨幣需要が大きすぎます。また IS よりも左

なので、Yが小さすぎる、つまり供給が少ないということなので超過需要です。需要が供給よりも大きいと言うことです。

- 4.投資の利子弾力性が大きいほど、少しの利子率の変化でIが大きく変わりますので、Yも大きく変わることになります。この場合ISはより水平に近い形になります。
- 5.貨幣需要の所得弾力性が小さいと、Yが増加しても貨幣需要は増えません。したがって、Yが変化しても貨幣需要が変わらないので利子率も変化することなく、LM曲線は水平に近い形になります。LMが水平の時、政府支出を増加させISをシフトさせたとしても利子率は変化しないのでクラウディング・アウトは発生しません。

[No.23]

購買力平価説に関する記述として、妥当なのはどれか。

1. 購買力平価説は、為替レートの動きをフローでとらえた外貨の需給で分析するのではなく、ストックとしての資産市場の均衡としてとらえようとする考え方である。
2. 購買力平価説は、国内と国外の物価水準の比率が為替レートを決定するとの考え方であるが、この説は、為替レートの短期的な変動を説明することはできるが、長期的な変動の傾向を説明することはできないとされている。
3. 購買力平価説では、自国と外国の間で生じた金利格差に基づいて為替レートが決定されるとしている。
4. 購買力平価説によると、日本で5%のインフレーションが進行し、イギリスの物価が全く動いていないとき、円・ポンドレートは5%で円安に動いていく。
5. 購買力平価説によると、日本の利子率が5%で、アメリカの利子率が2%であるとき、円・ドルレートは3%で円高に動いていく。

正答 4

購買力平価説とは、両国の物価水準が等しくなるように為替レートが決まるとする考え方です。

例えばアメリカでハンバーガーが一個1ドルであり、日本で同じ物が一個100円なら1ドル=100円となるとする考え方です。現実にはハンバーガーだけで考えるわけではないですが。さて、このとき日本で5%のインフレが進み、ハンバーガーが105円になったとしたらどうなるでしょうか。ハンバーガー自体は同じなので1ドル=105円ですね。つまり、5円、

5%の円安になることとなります。

余談ですが、利子率によって為替レートが決まるとするのを、アセットアプローチといいます。

[No.24]

ある国の経済が

$$Y=C+I$$

$$C=40+0.3Y$$

$$I=50-1.5r$$

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

$$L=100+0.2Y-r$$

$$M=160$$

で示されるとき、この経済の総需要関数はどれか。

Y：国民所得、C：消費、I：投資、r：利子率、M：名目貨幣供給、P：物価水準、L：実質貨幣需要

1  $P = \frac{320}{Y+90}$

2  $P = \frac{Y+90}{180}$

3  $P = \frac{240}{Y+60}$

4  $P = \frac{112}{88-r}$

5  $P = \frac{88-r}{112}$

正答 3

総需要関数は、物価水準 P と需要額 Y の関数です。要するところ P が変化したら Y はどう変わるかというものです。ですから、4 と 5 の選択肢はありません。Y が分からないからで

すね。

総需要関数の作り方ですが IS 曲線と LM 曲線を求めて、両方から利子率  $r$  を消せば求まります。

まず最初の 3 つの式から IS 曲線をつくります。

$Y = C + I$  に代入して

$$Y = 40 + 0.3Y + 50 - 1.5r$$

$$0.7Y = 90 - 1.5r \dots \textcircled{1}$$

つぎに LM をもとめます。

$$\frac{M}{P} = L \quad \text{より}$$

$$\frac{160}{P} = 100 + 0.2Y - r$$

$$r = 100 + 0.2Y - \frac{160}{P} \dots \textcircled{2}$$

これを①式に代入して

$$0.7Y = 90 - 1.5 \left( 100 + 0.2Y - \frac{160}{P} \right)$$

$$0.7Y = 90 - 150 - 0.3Y + \frac{240}{P}$$

$$Y = -60 + \frac{240}{P}$$

$$Y + 60 = \frac{240}{P}$$

$$P = \frac{240}{Y + 60}$$

[No.25]

次の式は、実質 GDP を  $Y$ 、全要素生産性を  $A$ 、資本ストックを  $K$ 、労働投入量を  $L$  として、ある国の経済をコブ＝ダグラス型生産関数で近似的に表したものである。今、この国の実質 GDP の成長率が 6%、資本ストックの成長率が 3%、全要素生産性の成長率が 3% であるとき、この国の労働投入量の成長率の値はどれか。

$$Y = AL^{0.3}K^{0.7}$$

- 1 1%
- 2 2%
- 3 3%
- 4 4%
- 5 5%

正答 3

これは公式に当てはめるだけです。公式は

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\Delta A}{A} + 0.3 \frac{\Delta L}{L} + 0.7 \frac{\Delta K}{K} \quad \text{です。}$$

よって

$$6 = 3 + 0.3 \frac{\Delta L}{L} + 0.7 \times 3$$

$$0.9 = 0.3 \frac{\Delta L}{L}$$

$$\frac{\Delta L}{L} = 3$$

[No.26]

次の分は、X財の価格の上昇が、Y財の需要量に及ぼす影響に関する記述であるが、文中の空所A~Dに該当する語の組合わせとして、妥当なのはどれか。

X財の価格の上昇が、Y財の需要を  させるような関係にあるとき、この2財を  と呼び、その例としては、コーヒーと砂糖が挙げられる。また、X財の価格の上昇が、Y財の需要を  させるような関係にある場合、この2財を  と呼び、その例としては、コーヒーと紅茶が挙げられる。

	A	B	C	D
1	増加	代替財	減少	補完財
2	増加	補完財	減少	代替財
3	減少	補完財	増加	代替財
4	減少	ギッフェン財	増加	補完財
5	増加	代替財	減少	ギッフェン財

正答 3

コーヒーと砂糖は補完関係です。この場合ある財の価格の上昇は、他の財の需要を減少させます。コーヒーが値上がりすればコーヒーを飲む人は減りますから砂糖も売れなくなるからですね。

逆にコーヒーと紅茶などの関係を代替関係といいます。この場合、ある財の価格の上昇は他の財の需要を増加させます。

[No.27]

完全競争市場において、ある企業の短期の総費用関数が

$$TC = 7x^3 - 14x^2 + 28x + 56 \quad \text{TC:総費用、X:生産量}$$

で示されるとき、この企業の損益分岐点と操業停止点における価格の組合わせとして妥当なのはどれか。

	損益分岐点	操業停止点
1	2	1
2	5 6	2 1
3	2 1	5 6
4	7 7	2 8
5	2 8	7 7

正答 2

損益分岐点は、平均費用曲線の最下点にあたりますので、まずは AC 曲線を求めます。

$$AC = \frac{TC}{X} = \frac{7X^3 - 14X^2 + 28X + 56}{X} = 7X^2 - 14X + 28 + 56X^{-1}$$

操業停止点は AC の最下点なので、微分して 0 とおくと

$$\frac{dAC}{dX} = 14X - 14 - 56X^{-2} = 0$$

$$14X^3 - 14X^2 - 56 = 0$$

$$14X^2(X - 1) = 56$$

$$X^2(X - 1) = 4$$

$$X = 2$$

つまり、操業停止点の生産量は 2 となります。問題が聞いているのはそのときの価格なの

$$\text{で、} AC = 7 \times 2^2 - 14 \times 2 + 28 + 56 \times \frac{1}{2} = 28 - 28 + 28 + 28 = 56$$

これで答えは 2 とでます。

念のために、操業停止点の価格も求めましょう。操業停止点は平均可変費用曲線の最下点なので、平均可変費用曲線を求めます。平均可変費用は TC から固定費 5 6 を引いたものを生産量で割ります。

$$AVC = \frac{7X^3 - 14X^2 + 28X}{X} = 7X^2 - 14X + 28$$

この最下点が操業停止点なので微分して 0 とおくと

$$\frac{dAVC}{dX} = 14X - 14 = 0$$

$$X = 1$$

このときの価格は

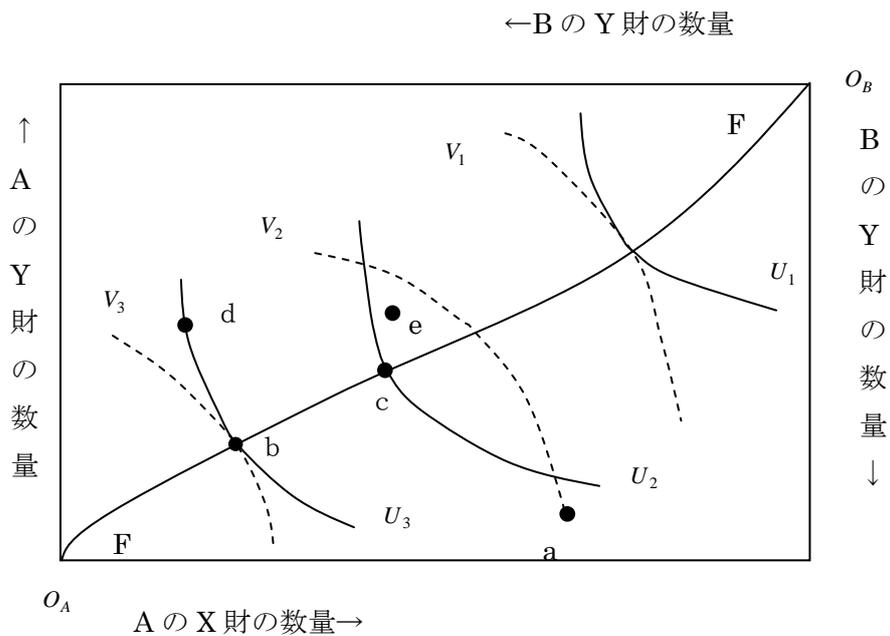
$$AVC = 7 - 14 + 28 = 21$$

[No.28]

次の図は、2人の消費者 A、B と X 財、Y 財の 2つの財からなる交換経済のエッジワース・ボックスである。図において横軸と縦軸の長さは、それぞれ X 財と Y 財の全体量を表す。

図中の  $U_1$ 、 $U_2$ 、 $U_3$  は消費者 A の無差別曲線を表し、 $V_1$ 、 $V_2$ 、 $V_3$  は消費者 B の無差別曲線

を表している。この図の説明として妥当なのはどれか。



- 1 a 点から d 点への移行は、パレート改善である。
- 2 曲線 FF は契約曲線と呼ばれ、曲線 FF 上では、A、B のそれぞれの資源配分は効率的であるととも、常に公平な分配が実現される。
- 3 a 点から e 点への移行はパレート改善である。
- 4 b 点から c 点への移行はパレート改善である。
- 5 b 点では、A の限界代替率は、B の限界代替率より小さく、X 財、Y 財をより多く A に配分すれば、社会構成は増加する。

正答 3

- 1 a から d へ移動すると A の効用が下がりますのでパレート改善ではありません。パレート改善ならば誰も効用は下がってはいけません。
- 2 FF は確かに契約曲線ですし、曲線上では効率的な資源配分ができますが、公平ではありません。
- 3 a から e へ移動すると A も B も効用が上昇しますのでパレート改善です。
- 4 b 点も c 点もどちらもパレート最適です。パレート最適なものからパレート改善はありません。またパレート最適な物同士を比べてもいけません。
- 5 b 点は契約曲線上にあり、パレート最適であるので両者の限界代替率は等しくなっています。

[No.29]

ある財の市場の需要曲線と供給曲線がそれぞれ、

$$D = -P + 74 \quad D: \text{需要量}, S: \text{供給量}, P: \text{価格}$$

$$S = P - 10$$

で示されるとき、この財に 10% の従価税を賦課した場合の超過負担（死荷重）の値はどれか。

- 1 0
- 2 4
- 3 8
- 4 16
- 5 25

正答 2

まず、課税前の価格と数量を求めましょう。

$$D = S \text{ より}$$

$$-P + 74 = P - 10$$

$$2P = 84$$

$$P = 42$$

このときの数量は

$$S = 42 - 10 = 32$$

次に課税後の税込み供給曲線を求めます。

$$S = P - 10$$

$P = S + 10$  より新しい  $P$  は今の  $P$  よりも 10% 値上がりしているはずだから

$$P = (1 + 0.1)(S + 10) = 1.1S + 11$$

これが新しい需要曲線です。  $D = -P + 74$  ですから、  $D = S$  より

$$P = 1.1(-P + 74) + 11$$

$$= -1.1P + 81.4 + 11$$

$$2.1P = 92.4$$

$$P = 44$$

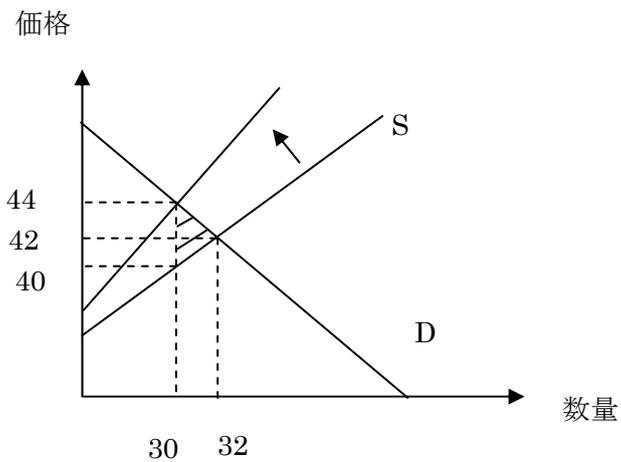
$$D = -44 + 74 = 30$$

数量が 30 の時、もとの供給曲線上では価格は

$$30 = P - 10$$

$$P = 40$$

これらを図に表すと



求める死荷重は図の斜線部分なので、面積は

$$4 \times 2 \div 2 = 4$$

[No.30]

次の表は、2つの企業A、Bからなる寡占市場において、両企業がそれぞれX、Y、Zの3種類の戦略のうちいずれかを選択し、その選択した戦略の組合わせから両企業にもたらされる利得を示したものである。各項の左側の数字が企業Aの利得、右側が企業Bの利得を示しており、この数値が大きいほど利得が大きいものとする。このとき、企業A、Bはともに当該表を所持するが、互いに強調せず、それぞれ独立に相手の戦略を読み会いながら、両企業がゲームの理論に基づき選択する戦略に関する記述として、妥当なのはどれか。

		企業Bの戦略		
		X	Y	Z
企業Aの戦略	X	40, 10	30, 80	20, 70
	Y	60, 20	40, 60	30, 50
	Z	70, 10	60, 30	10, 40

- 1 支配戦略均衡である戦略の組合わせは、複数存在する。
- 2 A企業はX戦略を、B企業はY戦略を選択することとなり、この戦略の組合わせは、ナッシュ均衡である。
- 3 ナッシュ均衡である戦略の組合わせは、複数存在する。
- 4 A企業はZ戦略を、B企業はY戦略を選択することとなり、この戦略の組合わせは、支配戦略である。
- 5 ナッシュ均衡である戦略の組合わせは、存在しない。

正答 5

- 1 支配戦略とは相手がどのような戦略を採ろうと、自分が採る最適な戦略ですがAにもBにも支配戦略はありません。相手の出方によって最適な戦略が変わってしまいます。
- 2 AがX、BがYのときAは戦略をZに変えることでより利得が上昇しますので、ここでは均衡しません。
- 3 この表から求めてみれば分かりますが、ナッシュ均衡はありません。いつまでもぐるぐる回ってしまいます。
- 4 1より支配戦略はありません。
- 5 正しいですね。

〔No.31〕

古典的予算原則に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 限定性の原則とは、収入と支出が計上される予算は、1つでなければならないことをいい、この原則から派生して、ノン・アフェクタシオンの原則が導き出される。
- 2 明瞭性の原則とは、予算を編成するにあたり、収入と支出を可能な限り正確に見積もることを求めることをいい、予算と決算の乖離を可能な限り小さくするため、予算の見積もりには、慎重主義が採用されている。
- 3 統一性の原則とは、予算の内容が国民に理解されるような形式でなければならないことをいい、この原則から、所管部署を明確にした上で、目的別に款と項に分類する予算形式が一般的に採用されている。
- 4 完全性の原則とは、全ての収入と支出は、漏れなく予算に計上されなければならないことをいい、この原則から派生して、総計予算主義の原則が導き出される。
- 5 厳密性の原則とは、予算は会計年度が始まるまでに編成を終え、議会によって承認されなければならないことをいい、この原則は、憲法に規定する予算の単年度原則と結びついている。

正答 4

- 1 これは収支統一の原則です。ノン・アフェクタシオンの原則とは特定の財源をもって特定の支出に充てることを禁止するものです。日本では厳密に守られてはいません。
- 2 これは厳密性の原則です。
- 3 これは明瞭性の原則です。
- 5 これは事前議決の原則です。

[No.32]

国の経費分類に関する記述として、妥当なのはどれか。

- 1 所管官庁別分類の主たる機能は、行政官庁の責任を明確にすることであるが、総務省が所管別で大きな金額を示しているのは、それ自体の業務よりも国債費が大きいことによる。
- 2 使途別分類は、人件費、物件費、補助費・委託費、他会計への繰入れなどに分類され、このうち他会計への繰入が全体の50%以上を占めるのは、地方公共団体への補助金支出が、すべてここに分類されるからである。
- 3 主要経費別分類は、短期的な特殊性を排除して同一基準のもとで作成されるもので、長期的な支出動向の分析に適している。
- 4 目的別分類は、政府が毎年の政策選択の重点を示すもので、「予算の説明」として国会に提出するために作成されるが、分類される経費はその年度によって変化する。
- 5 経済性質別分類は、財政支出を経常支出、資本形成などの経済的性質に基づいて分類するもので、国民経済計算上の政府支出算定の基礎となっている。

正答 5

- 1 地方交付税の財源への繰入が大きいからです。
- 2 国債費も多くを占めています。
- 3 これは目的別分類です。
- 4 主要経費別分類です。

[No.33]

次の表は、地方税の分類を表したものであるが、表中の空所 A~D に該当する語の組み合わせとして、妥当なのはどれか。

都道府県税	普通税	普通税 事業税 地方消費税 <input type="text" value="A"/> 都道府県たばこ税 ゴルフ場利用税 自動車税 鉱区税
	目的税	<input type="text" value="B"/> 軽油引取税 狩猟税 水利地益税
市町村税	普通税	市町村民税 <input type="text" value="C"/> 軽自動車税 市町村たばこ税 鉱産税 特別土地保有税
	目的税	都市計画税 水利地益税 共同施設税 宅地開発税 <input type="text" value="D"/> 入湯税 事業所税

	A	B	C	D
1	不動産取得税	自動車取得税	固定資産税	健康保険税
2	固定資産税	自動車重量税	国民健康保険税	自動車取得税
3	固定資産税	自動車取得税	不動産取得税	自動車重量税
4	国民健康保険税	自動車重量税	不動産取得税	自動車取得税
5	不動産取得税	国民健康保険税	固定資産税	自動車重量税

正答 1

不動産取得税・・・土地や家屋を取得するとかかる税金です。県税

自動車取得税・・・自動車を取得したときにかかる税。県税で道路整備の目的税

固定資産税・・・土地家屋などの固定資産にかかる税。市町村税です。普通税

自動車重量税・・・国税。車検を通すときに支払います。普通税。

国民健康保険税・・・市町村が徴収する目的税です。国民健康保険「料」ではなく、税方式として徴収する場合にこの名称になります。

[No.34]

最適課税におけるラムゼイのルールに関する記述として、妥当なのはどれか。

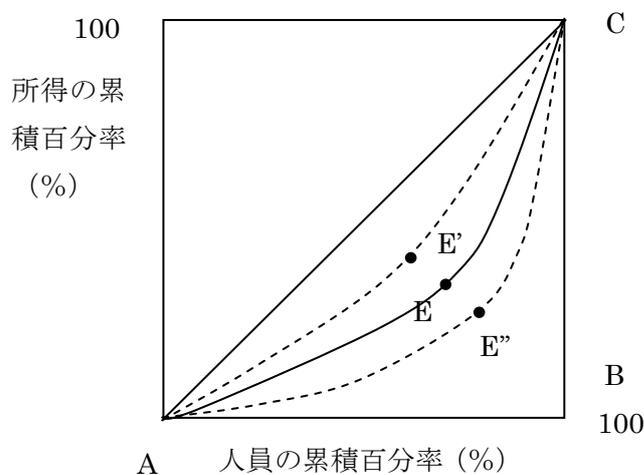
- 1 逆弾力性の命題によると、食料品や日用品は需要の価格弾力性が低く、課税すると超過負担が大きくなるため、相対的に低い税率を課すことになる。
- 2 逆弾力性の命題によると、贅沢品は需要の価格弾力性が高く、課税しても超過負担が小さいため、相対的に高い税率を課すことになる。
- 3 逆弾力性の命題によると、食料品や日用品は需要の価格弾力性が低く、課税しても超過負担が小さいため、相対的に高い税率を課すことになる。
- 4 逆弾力性の命題如くと、税率の高さと財の超過負担は逆比例するので、すべての消費財に対して同じ税率で課税することになる。
- 5 逆弾力性の命題によると、消費者間の公平性を維持するには、需要の価格弾力性に関わりなく、すべての消費財に対して同じ税率で課税することになる。

正答 3

ラムゼイのルールでは、弾力性の低いものは税をかけても需要があまり変化しないので超過負担が比較的少なくなるというものです。ですから、弾力性の低い日用品などに効率の税をかける方が、超過負担という面からは望ましくなります。

[No.35]

次の図は、所得分配の状態を示すローレンツ曲線を表したものであるが、当初のローレンツ曲線を曲線AECとするとときに、ローレンツ曲線のシフト及びジニ係数に関する記述として、妥当なのはどれか。



- 1 累進所得税を導入すると、ローレンツ曲線は曲線  $AEC$  から曲線  $AE''C$  にシフトし、ジニ係数は低下する。
- 2 累進所得税を導入すると、ローレンツ曲線は曲線  $AEC$  から曲線  $AE'C$  にシフトし、ジニ係数は上昇する。
- 3 社会保障費などの移転支出が増加すると、ローレンツ曲線は曲線  $AEC$  から曲線  $AE''C$  にシフトし、ジニ係数は低下する。
- 4 ローレンツ曲線が  $ABC$  を結ぶ線に一致したとき、所得分配が完全に平等になり、ジニ係数は1になる。
- 5 ローレンツ曲線が直線  $AC$  と一致したとき、所得分配が完全に平等になり、ジニ係数は0になる。

#### 正答5

ローレンツ曲線は、対角線  $AC$  に等しいと所得分配は完全に平等になり、それから離れるほど不平等になります。また、所得分配が不平等なほどジニ係数は大きくなります。

- 1 累進所得税（高所得者ほど納税額が大きい）を課すと税引き後の所得分配はより平等に近くなります。つまり所得の再分配効果があります。よってローレンツ曲線は  $AE'C$  にシフトしてジニ係数は低下します。
- 2 1を参照してください。
- 3 社会保障費などの移転支出（政府から国民に給付するお金）が増加すると、所得分配は平等に近くなります。これは、社会保障には所得の再分配効果があるからです。従って  $AE'C$  にシフトして、ジニ係数は低下します。
- 4 ローレンツ曲線が  $ABC$  に一致したときは、所得分配は完全に不平等です。ジニ係数が最大になりますね。
- 5 正解です。