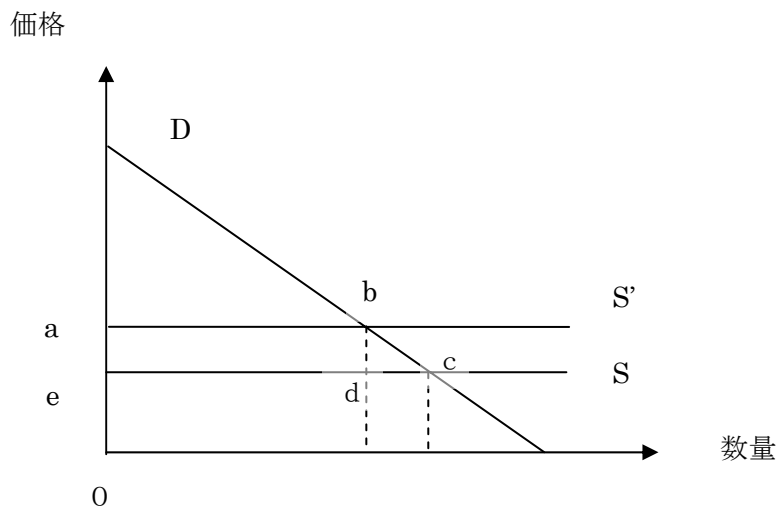


- 【No.29】 図は、完全競争市場において、政府がある財に対して1単位当たり t の従量税を課税し、かつ、企業が納税義務者である状況を表したものである。ここで S は課税前の企業の供給曲線、 S' は課税後の企業の供給曲線、 D は家計の需要曲線を表す。これに関する次の記述のうち、妥当なのはどれか。
- ただし、税収は消費者にすべて還元されるものとする。



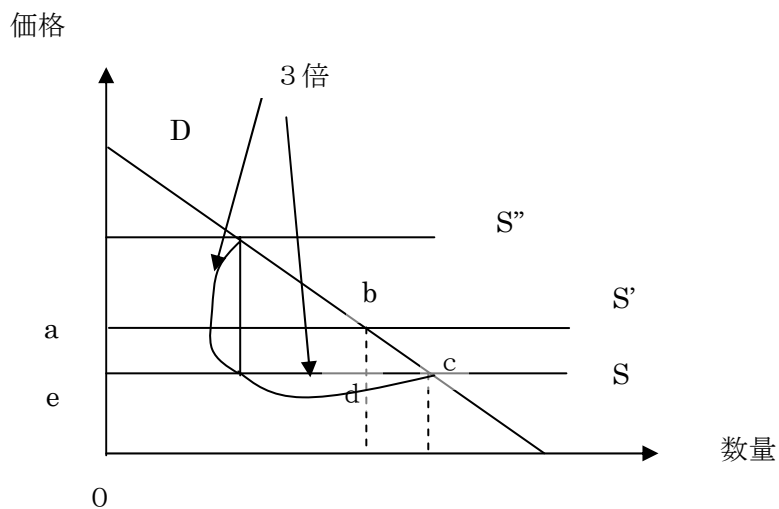
1. 課税後の超過負担の大きさは $abce$ の部分で表される。 t が3倍になったとき、超過負担の大きさは1.5倍になる。
2. 課税後の超過負担の大きさは $abce$ の部分で表される。 t が3倍になったとき、超過負担の大きさは6倍になる。
3. 課税後の超過負担の大きさは bcd の部分で表される。 t が3倍になったとき、超過負担の大きさは1.5倍になる。
4. 課税後の超過負担の大きさは bcd の部分で表される。 t が3倍になったとき、超過負担の大きさは6倍になる。

5. 課税後の超過負担の大きさは bcd の部分で表される。 t が 3 倍になったとき、超過負担の大きさは 9 倍になる。

正答 5

まず、この図での超過負担（デッド・ウェイトロス）は三角形 bcd の部分になることはいいですね？政府の取り分の税金は消費者に全て還元されるので、消費者にとってはその分の負担はありませんよ。

さてここで、税金を 3 倍にしたらどうなるのでしょうか？



縦横とももとの三角形の 3 倍になりますので、面積は 3×3 の 9 倍です。

【No.30】 ある国の所得税制は、税率が20%、所得控除額が200万円である。(すなわち、所得税額の算定の基礎となる所得額は、実際の所得額から200万円を差引いた額である。ただし、所得税額の算定の基礎となる所得額が0円以下の場合、所得税額は0円となる。)

ここで、この国の政府は、この所得税制下において、実際の所得額が200万円以下の個人に対して「負の所得税」の制度を導入することにした。つまり、実際の所得額が200万円以下の個人について、所得税額の算定の基礎となる所得額を実際の所得額から200万円を差引いた額とし、税率を20%とするものである。

このとき、実際の所得額が100万円の個人と実際の所得額が300万円の個人の課税後所得額の差は負の所得税の導入前と比べて、いくら減少するか。

1. 10万円
2. 20万円
3. 30万円
4. 40万円
5. 50万円

正答 2

まず負の所得税以前です。

所得額100万円の人は、課税されません。200万が課税最低限度ですからね。300万円の人は、所得控除の200万を引いた、100万に対してのみ課税されます。税率は20%ですから、20万円が税金です。この場合所得は $300 - 20 = 280$ 万円です。

つまり、両者の差は180万円と言うことになります。

次は負の所得税の下です。

ここでは所得をIとすると $(I - 200) \times 0.2$ が税金となります。ですから、課税後の所得額は $I + 0.2(I - 200)$ です。

所得が100万円の人は $100 - 0.2(100 - 200) = 120$ 万円ですね。

所得が300万円の人は $300 - 0.2(300 - 200) = 280$ 万円です。この場合は両者の差は160万円です。

つまり、通常の税金から負の所得税に代わると20万円差が縮まることになります。

【No.31】 企業 A は X 財を、企業 B は Y 財を生産している。企業 A が企業 B に外部不経済を与えており、企業 A と企業 B の費用関数はそれぞれ

$$C_A(x) = x^2$$

$$C_B(y, x) = y^2 + x^2$$

で与えられている。ここで x は企業 A の生産量、 y は企業 B の生産量を表す。X 財と Y 財の市場価格はそれぞれ 60, 30 であり、常に一定であるものとする。

生産者余剰が最大となる資源配分の状態を実現するため、政府が企業 A に対して X 財の生産量 1 単位当たり t の租税を賦課するとき、 t の値として、正しいのはどれか。

ただし、企業は個別に利潤最大化を図るものとする。

1. 10
2. 15
3. 20
4. 25
5. 30

正答 5

注意 この問題では、政府が企業 A からとった税金を、企業 B に与える事にしないと正答を見つけることができません。生産者余剰を最大にする事が目的ならば、確かにそうした設定だと見なしても構わないのですが、問題文からだけではそのように読み取ることができません。

生産者余剰が最大となる資源配分とは、ここでは生産者の利潤が最大となるということを意味します。

企業 A の利潤関数は

$$\pi_A = 60X - X^2 - tX \quad \text{となります。}$$

いいですね、税金もコストですから利潤から引かれます。利潤最大化の 1 階条件より π_A と X で微分して 0 とおけば利潤が最大となる生産量 X が求まります。

$$\frac{\Delta \pi_A}{\Delta X} = 60 - 2X - t = 0$$

$$X = 30 - \frac{1}{2}t$$

さて、次に企業 B の生産量を求めてみます。企業 B の利潤関数は

$$\pi_B = 30Y - Y^2 - X^2$$

となります。ここで、企業Bの最適な生産量は π_B を Y で微分して0とおけばもとめられます。

$$\frac{\Delta \pi_B}{\Delta Y} = 30 - 2Y = 0$$

$$Y = 15$$

つまり、企業Bは15だけ生産することが分かります。

ではこのときの全体の利潤は

$$\begin{aligned}\pi &= \pi_A + \pi_B = 60X - X^2 - tX + 30Y - Y^2 - X^2 + tX \\ &= -2X^2 + 60X - Y^2 + 30Y\end{aligned}$$

ここで、 $X = 30 - \frac{1}{2}t$ 、 $Y=15$ より

$$\pi = -2\left(30 - \frac{1}{2}t\right)^2 + 60\left(30 - \frac{1}{2}t\right) - 15^2 + 30 \times 15$$

$$= -2\left(900 - 30t + \frac{1}{4}t^2\right) + 1800 - 30t + 225$$

$$= -1800 + 60t - \frac{1}{2}t^2 + 1800 - 30t + 225$$

$$= -\frac{1}{2}t^2 + 30t + 225$$

ここで、この利潤を最大にするように t を決めればよいから π を t で微分して0とおくと

$$\frac{\Delta \pi}{\Delta t} = -t + 30 = 0$$

$$t = 30$$

【No.32】 二人の個人によって構成される社会において、個人Aと個人Bの公共財に対す

る需要曲線がそれぞれ

$$D_A = \frac{5}{2} - \frac{1}{2} P_A$$

$$D_B = 3 - P_B$$

で与えられている。ここで D_A は個人 A の公共財需要量、 P_A は個人 A の公共財に対する限界評価(金額表示)、 D_B は個人 B の公共財需要量、 P_B は個人 B の公共財に対する限界評価(金額表示)を表す。

公共財供給の限界費用が 2 のとき、公共財のパレート最適な供給量として、正しいのはどれか。

1. 2
2. 4
3. 6
4. 8
5. 10

正答 1

公共財の最適な供給量は、両者の限界評価額（要するに需要曲線）の和と限界費用が等しいところで決まります。

つまり、この問題のように二人いる場合は二人の需要曲線を加えて限界費用曲線との交点を求めればいいのです。

さて、この二人の需要曲線を足す場合に、公共財では $P = P_A + P_B$ 、 $D = D_A = D_B$ となります。

つまり二人の評価額を加えたものが市場全体の評価額 P になるわけです。同じものを二人で使えるからです。同じものに対して市場全体で払っても良いと思っている評価額は二人の金額の合計になるわけです。

通常の財ではそんな風に計算してはいけません。 $P = P_A = P_B$ 、 $D = D_A + D_B$ です。二人の財の需要の合計が市場全体の需要量という条件を使います。

さて

$$D_A = \frac{5}{2} - \frac{1}{2} P_A$$

$$\text{より、} 2D_A = 5 - P_A$$

$$P_A = -2D_A + 5$$

$$D_B = 3 - P_B \text{ より}$$

$$P_B = -D_B + 3$$

$$P = P_A + P_B, D = D_A = D_B \text{ より}$$

$$P = -2D + 5 + -D + 3$$
$$= -3D + 8$$

ここで $MC = 2$ より

需要曲線と供給曲線（限界費用）の交点では $P = MC$ だから

$$2 = -3D + 8$$

$$3D = 6$$

$$D = 2$$

【No.33】 我が国の財政制度に関する次の記述のうち、妥当なのはどれか。

1. 基礎的財政収支（プライマリーバランス）とは、「税収等」から「歳出総額」を差引いた収支を意味する。一方で、通常の財政収支とは、「税収等」から「一般歳出等（歳出総額から過去の借入に対する償還や利払いを除いたもの）」を差引いた収支のことを表す。
2. 何らかの理由で年度開始までに国会の議決が得られず本予算が成立しない場合には、本予算が成立するまでの間の必要な経費の支出のために暫定的な予算が必要となる。このような場合に組まれる予算を暫定予算という。
3. 企画活動の国際化によって、移転価格の問題が国際課税の分野において重要になってきた結果、いわゆる外国子会社合算税制が整備された。外国子会社合算税制とは、過少資本を利用した国際的な租税回避行為を防止する制度である。
4. 政府税制調査会とは、租税制度に関する基本的事項を調査審議する目的で設置された財務大臣の諮問機関で、中長期的観点に立って税制の検討をするとともに、各年度における税制改正について答申を行う。政府税制調査会の会長には、国会議員が就任することが慣例となっている。
5. 国税庁は、総務省と協力して、関税を含む内国税に関する制度の調査や企画立案、税制改正法案の作成までを行っている。これに対し、財務省主税局は、財務の執行を担当し、関税を含む内国税の賦課徴収を行っている。

1. プライマリー＝バランスとは、国債収入を除いた歳入から、国債関係費を除いた歳出を引けば出てきます。
2. 正しいです。
3. 過小資本を利用した国際的な租税会費制度とは、第三国に会社設立をする際に本国からの出資金を少なくして、借入金を多くするものです。要するところ過小資本です。この場合、同じ金額のお金を集めた場合出資金に対する配当は課税対象となりますが、利益は損金算入できるので課税対象とはならないこととなります。外国子会社合算制度とはタックスヘイブン等、税金の安い地域に子会社を設立してそこに利益を留保した場合に、本国の企業と合算して法人税を課税するものです。
4. 首相の諮問機関です。また委員は民間企業の経営者や、学者などからなっています。国会議員は含まれません。
5. 国税庁と財務省主税局の記述が逆です。ちなみに総務省は地方財政に関わっています。

【No.34】 我が国の財政事情に関する次の記述のうち、妥当なのはどれか。

1. 国と地方を合わせた長期債務残高を見ると、平成 18 年度末は約 500 兆円の規模となっているが、その規模は前年度末に比べ減少している。これは、平成の大合併による地方公共団体運営の効率化等の影響もあって地方の給与関係経費が大きく減少しているためである。
2. 平成 18 年度当初予算における社会保障関係費の中で、社会保険費は社会福祉費に次ぐ予算規模となっている。年々増加する社会保険費を抑制するために、平成 18 年度は、70 歳以上の高齢者の医療費自己負担の割合を、所得の多寡にかかわらず 3 割とする医療保険制度改革が実施された。
3. 平成 18 年度当初予算における ODA 関係費は、ODA が過去に果たした国際社会の平和と発展に対する貢献度が考慮され、10 年振りに前年度に比べ増加した。我が国の二国間 ODA の地域別配分の推移を見ると、平成 12 年以降、アフリカ向けが最も大きくなっている。
4. 補助金改革、地方交付税改革、税原移譲を含む税源配分の見通しを一体として行う「三位一体の改革」の一環として、平成 18 年度税制改正において、所得税から個人住民税への 3 兆円規模の税原移譲が行われることとなった。
5. 特別会計は国会で議決された法律をもって設置されるため、特別会計予算は一般会計

予算と異なって予算の成立に国会の議決を不要とする。平成 18 年度当初予算における特別会計予算の歳出総額は、一般会計予算の歳出総額と同規模の約 80 兆円となっている。

正答 4

1. 約 775 兆円規模です。また、増加しています。
2. 一番多いのが社会保険費です。2 番目が社会福祉費です。
3. 日本の ODA はほとんどがアジア向けです。また ODA 総額自体も 1 割近く減少しています。
4. 正しいです。
5. 特別会計予算も、国会の議決は必要です。総額は約 57,00 億円で、一般会計予算よりおはるかに少ないです。

【No.35】 世界各国の財政事情に関する次の記述のうち、妥当なのはどれか。

1. 我が国の財政事情を SNA ベースでアメリカ合衆国、英国、ドイツ、フランスと比較すると、2006 年において、我が国の一般政府の債務残高（対 GDP 比）は 5 か国中で最も大きくなっているが、我が国の一般政府の財政赤字（対 GDP 比）は 5 か国中で最も小さくなっている。
2. 我が国の税収（国税と地方税の合計）における所得課税、消費課税、資産課税等の構成比を見ると、経済社会のストック化・国際化と反映して、2000 年代では、資産課税等の構成比が最も大きくなっている。
3. アメリカ合衆国、英国、ドイツ、フランスの法人税率は、1970 年代までは各国とも 25%程度であった。しかし、少子高齢化が進展し財政赤字が累積したため、1980 年代以降、各国とも段階的な税率の引上げを実施しており、現在では 50%程度の税率となっている。
4. 付加価値税は第二次世界大戦後のフランスで発達した間接税である。付加価値税は、取引の各段階で売上に対して課税を行うが、前段階の税額を控除する仕組みとなっているため、課税の累計を排除できるなどの利点があり、現在では、我が国を始め 100 か国以上の国で採用されている。
5. 納税者番号制度の有無と、年末調整の有無、課税方式とは相関が見られる。当該制度

のある我が国や英国では、給与所得の年末調整等がなされず、申告納税が原則となっている一方、当該制度のないアメリカ合衆国やカナダでは、給与所得の年末調整等があり、多くの納税者が申告の必要のない制度となっている。

正答 4

1. 財政赤字の GDP 比も最悪です。
2. 一番多いのは所得税です。次が消費税（国税・地方税の合計）、その次が住民税、そして法人税と続き、固定資産税は5番目です。
3. 法人税率は 50% ありません。フランスで 35% 程度、日本とアメリカで 40% 程度です。
4. 正しいです。1954 年にフランスで導入されました。
5. 逆です。日本では年末調整もあり申告の必要がない人がおおいです。