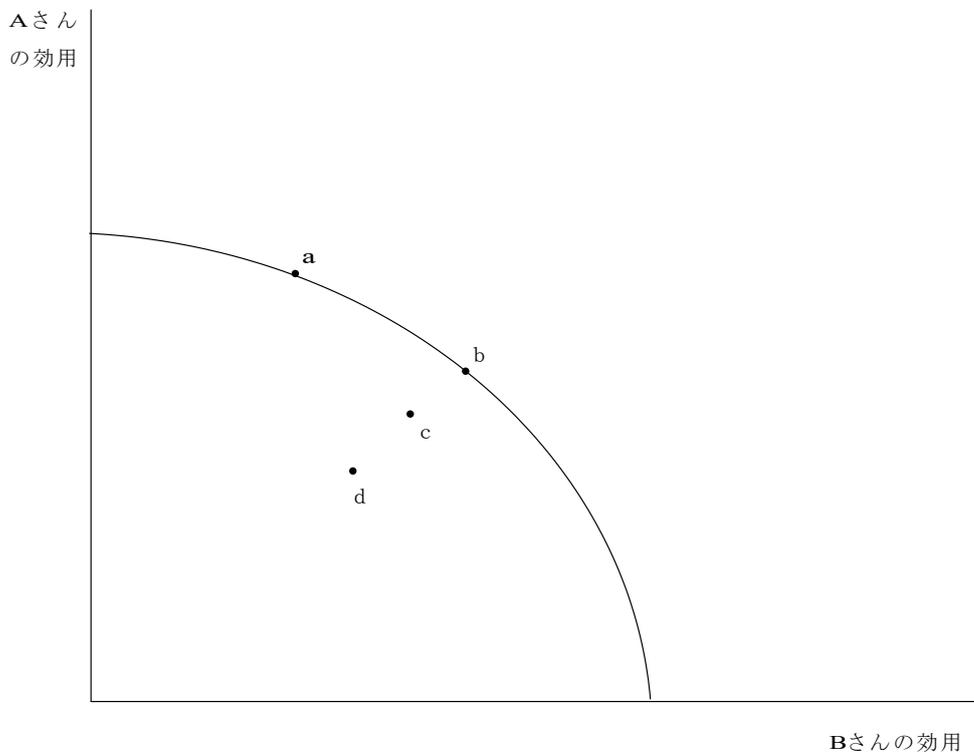


2023 年度春学期 公共経済学 1 橋本恭之

I. 下の図は、Aさんの効用を縦軸に、Bさんの効用を横軸にとったときの効用可能性曲線を描いたものだ。以下の文章を読み、それぞれ正しいか否かを判断し、解答欄に正しいときは○、間違っているときは×を記入しなさい。(各 2 点)



- (1) 効用可能性曲線外のすべての点は、パレート最適を満たしている。
- (2) d 点はパレート最適を満たすが、b 点はパレート最適を満たさない。
- (3) a 点はパレート最適を満たすが、b 点はパレート最適を満たさない。
- (4) a 点から b 点への移動は、パレート改善となる。
- (5) c 点から a 点への移動は、パレート改善となる。
- (6) c 点から b 点への移動は、パレート改善とならない。
- (7) b 点から c 点への移動は、パレート改善となる。
- (8) c 点から d 点への移動は、パレート改善とならない。
- (9) d 点から c 点への移動は、パレート改善となる。
- (10) d 点から b 点への移動は、パレート改善となる。

Ⅱ. 以下の問題について適切な選択肢を選び、解答欄に記入しなさい。(各4点)

(1) 次の文章は公共財に関する記述であるが、文中の空所 A ~ D に該当する組み合わせとして妥当なものはどれか。

公共財は私的財と異なり、消費における (A) と (B) という性質を持つ財として定義される。

消費における (A) とは、ある人の消費が他の人の消費を減らさないことをいい、消費における (B) とは、対価を支払わない人の消費を妨げることが著しく困難であるということである。この 2 つの性質を併せ持った財は、純粋公共財といわれ、例として (C) と (D) がある

あ A:競合性 B:排除性 C:国防 D:交通

い A:非競合性 B:非排除性 C:国防 D:消防

う A:排除性 B:競合性 C:教育 D:保健

え A:非排除性 B:非競合性 C:警察 D:交通

お A:競合性 B:排除性 C:警察 D:保健

(2) 完全競争市場における企業の利潤最大化のための必要条件は、つぎのうちどれか。

あ.価格=固定費用 い.価格=可変費用 う.価格=平均費用 え.価格=限界費用

(3) 以下の文章の中から正しいものの記号を選択しなさい。

あ.公共部門の目的は、社会的厚生を最大化することではなく、利潤を最大化することと考えられる。

い.公共財供給においてパレート最適を満たすような公共財供給の条件は、各個人の民間財の限界代替率が等しくなければならないというものだ。

う.政府が公共財供給に際して、各個人に公共財に対する需要を表明させて、その需要に応じて費用負担を求めるというリンダール均衡のもとではパレート最適が達成されると考えられている。

え.政府が公共財供給の費用負担を各個人に均等に割り当てることで、パレート最適を達成することができる。

(4) 次の文章中の?にあてはまる人名を選択しなさい。

政府の失敗は、公共部門特有の非効率性から生じると考えられる。公共部門には、X 非効率性が生じるという (?) による議論もある。

あ.ライベンシュタイン い.パーキンソン う.ニスカネン え.ケインズ お.ブキャナン

(5) 次の文章の空欄をうめる用語として正しい組み合わせを示す記号を選択しなさい。

自然独占が存在する場合には、政府が何も規制をしなければ企業は自由に (A) を設定して、多額の独占利潤を獲得することになる。社会的にみた総厚生を最大化するためには、政府は独占企業に対して (A) 規制をおこなう必要がある。かりに社会的厚生を最大化したいなら、政府は、(A) が (B) に等しくなる水準まで値下げするように規制する必要がある。社会的な総厚生は、総評価 (総便益) から総費用を差し引いたものと考えられる。総厚生を最大化するための必要条件は、限界評価 = (B) です。消費者の需要曲線は、ある財を購入する際に支払ってもよいと考える価格だから、消費者の限界的評価を示したものと考えられる。したがって、消費者の需要曲線と限界費用曲線の交点で総厚生が最大化されることになる。これは、(B) 価格形成原理として知られています。

あ. A : 数量 B : 平均費用

い. A : 価格 B : 限界費用

う. A : 価格 B : 平均費用

え. A : 数量 B : 総費用

(6) 以下の選択肢の中から準公共財を選択しなさい

あ.映画館 い.高速道路 う.公園 え.スマホ お.国防

(7) 総費用の増加分を生産量の増加分で割ると何になるかを選択しなさい。

あ.可変費用 い.平均費用 う.固定費用 え.限界費用

(8) リンダール・メカニズムに関する記述として、妥当なものはどれか。

あ.リンダール・メカニズムにおいては、社会的需要曲線は、私的財の場合と同様に各個人の需要曲線を水平に加算することで導かれる。

い.リンダール・メカニズムにおいては、政府が公共財の供給量を調整するので、フリーライダーの問題が生じることはない。

う.リンダール均衡においては、各個人が自分の便益のみを考慮して公共財の負担を決めるため、常にパレート最適点より公共財が過小にしか供給されない。

え.リンダール均衡においては、各個人の公共財の需要水準に応じて政府が供給量を調整するため、各個人の費用負担率が均等になる。

お.リンダール均衡においては、各個人の公共財の限界便益の総和は、公共財の供給の限界費用に等しくなる。

(9)ある村で橋の建設工事をするとしよう。橋の幅については1 m、5 m、10 mの3つの選択肢があるとして。

投票者1は、 $1\text{ m} > 5\text{ m} > 10\text{ m}$

2は、 $5\text{ m} > 10\text{ m} > 1\text{ m}$

3は、 $10\text{ m} > 5\text{ m} > 1\text{ m}$

の順で選好するものとして。2つの選択肢を3人の投票者で順番に多数決投票をおこなった場合にどのような結果になるかを以下の中から選びなさい。

あ.多数決均衡は存在しない。

い.多数決均衡は存在し、1 mの幅の橋が選ばれる。

う.多数決均衡は存在し、5 mの幅の橋が選ばれる。

え.多数決均衡は存在し、10 mの幅の橋が選ばれる。

(10)以下の記述の中で正しいものを選びなさい。

あ.公共財の最適供給条件としてのサミュエルソン・ルールは、各個人の限界代替率が限界変形率に等しい場合に成立する。

い.サミュエルソン・ルールとは、パレート改善を満たすような公共財供給の条件のことだ。

う.サミュエルソン・ルールとは、パレート最適を満たすような公共財供給の条件であり、各個人の需要曲線を水平に足し合わせることで得られる。

お.公共財の最適供給条件としてのサミュエルソン・ルールは、各個人の民間財と公共財の間の限界代替率の和が民間財供給と公共財供給の間での限界変形率に等しい場合に成立する。

Ⅲ.ある地域で独占的に電力を供給している企業を考えよう。この企業の直面する需要曲線は、 $P = 202 - Q$ であり、費用関数が $TC = 5000 + 2Q$ であるとして。pは価格、Qは数量である。(各5点)

(1)固定費用を求めなさい。

(2)限界費用を求めなさい。

(3)総収入曲線の式を求めなさい。

(4)限界収入曲線の式を求めなさい。

(5)この独占企業が利潤を最大化する場合の最適な生産量を求めなさい。

(6)政府が限界費用価格形成原理にもとづき価格を規制する場合に、設定する価格を求めなさい。

(7)政府が限界費用価格形成原理にもとづき価格を規制する場合に、この企業の実産量はいくらになるかを求めなさい。

(8)政府が限界費用価格形成原理にもとづき価格を規制する場合に、この企業に生じる利潤額を求めなさい。

解答

I.

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
×	×	×	×	×	×	×	○	○	○

II.

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
い	え	う	あ	い	い	え	お	う	お

III. 計算過程を明記しない場合は、採点対象としない。

	計算過程	答え
①	$TC = 5000 + 2Q$ $Q = 0$ のとき $TC = 5000$	5000
②	$\frac{d(TC)}{dQ} = 2$	2
③	$TR = p \times Q = (202 - Q) \times Q$	$202Q - Q^2$
④	$\frac{d(TR)}{dQ} = 202 - 2Q$	$202 - 2Q$
⑤	$MR = MC$ より $202 - 2Q = 2$ $2Q = 200$	$Q = 100$
⑥	$P = MC$ より	2
⑦	$P = MC$ より $202 - Q = 2$	200
⑧	利潤 = $TR - TC$ $= (202 \times 200 - 200 \times 200) - (5000 + 200)$ $= 200 - 5200$	5000