

経済原論問題 完全競争市場における企業の利潤最大化の条件について、図を用いて説明せよ。

ポイント：完全競争市場の定義ができるか
利潤最大化条件が何か言えるか
図が描けるか

こうしたことが言えるかどうかが大事成ります。

解答例

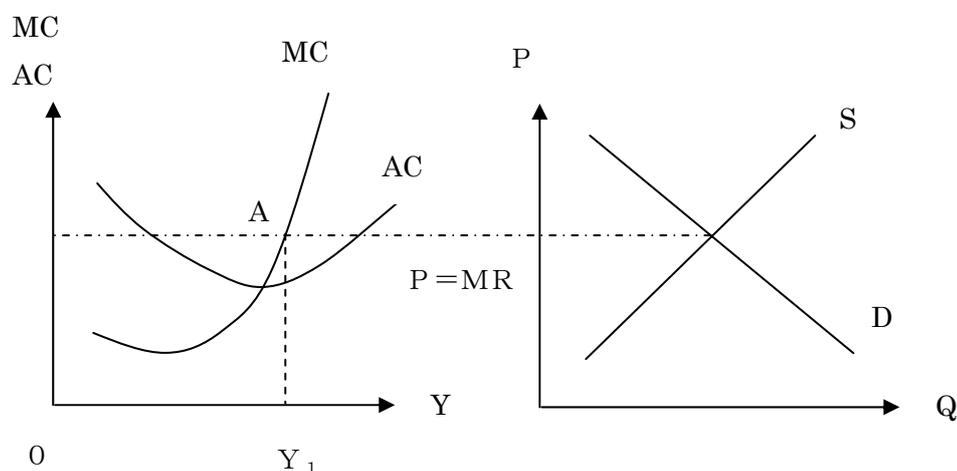
完全競争市場とは、売り手と買い手が多数存在し、両者がプライステイカー（価格需要者）であるような市場である。また、市場への参入退出も自由であり、情報も完全であり、市場で取り引きされる財はすべて同質であるような前提がみたされていることが必要となる。

こうした市場では、両者がプライステイカーであることより、企業は市場で決まった価格に基づいて、自らの製品を販売することになる。また、売り手が多数存在することにより、個々の企業の規模はとて小小さく仮定されている。そのため個々の企業の産出量の変化は、全体から見れば微少であるので、市場価格に影響は与えないものと考えられる。

よってこうした完全競争市場の前提の下では、他の条件を一定とすると、ある企業はいかなる産出量であったとしても常に一定の市場価格で、自社製品を販売することが可能になるのである。このため、企業が生産を1単位増加させる毎に収入がどれだけ増えるかを示す限界収入（以下MR）は、市場価格に等しく一定となる。

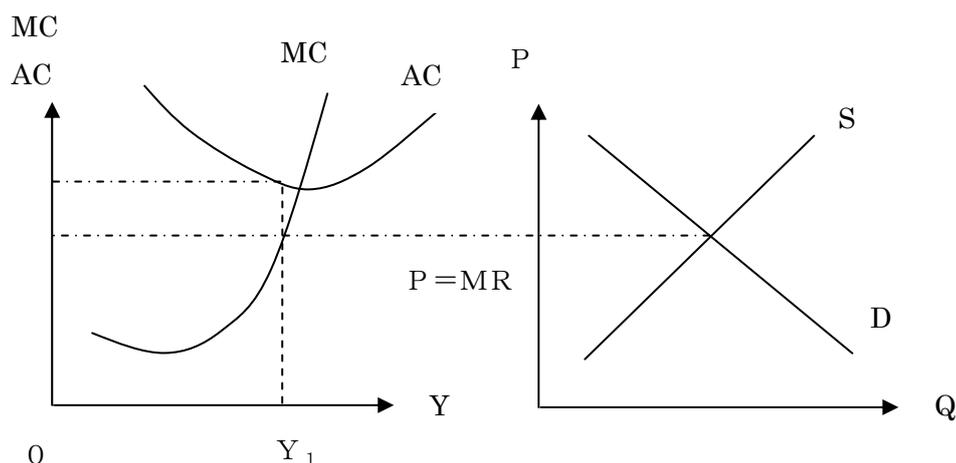
つぎに、利潤最大化条件であるが、利潤最大化条件とは企業の利潤が最大となるような生産量を決定する条件である。以下題意に沿って、図を用いてこの利潤最大化条件を説明する。

次の図は、左側に企業の平均費用（AC）、平均可変費用（AVC）、限界費用（MC）をとったものである。これに対して、右側の図はこの企業が生産・販売する財の市場を示している。



企業が0から産出量を増加させていく際、生産を1単位増加させる毎にかかる追加的な費用である限界費用 (MC) よりも、生産を1単位増加させる毎に増加する限界収入 (MR) が上回っている限り、企業は産出を増加させるに従って利潤が増加することになる。このため企業がその利潤を最大にしたいと思えば、 $MC=MR$ が一致する図のA点で生産するのが最適であることが分かる。よってこの $MC=MR$ が企業の利潤最大化条件となりこの場合、この企業は Y_1 だけ生産することになる。

しかし、この利潤最大化条件も常に正の最大利潤を保障する条件でないことに注意すべきである。例えば次の図のように平均費用 AC が MR を上回ってしまうと、この企業は利潤が発生しないことになる。これは逆に言えば、市場における価格が低下してしまうと企業は利潤最大化条件のもとで生産量を決定しても、損失が発生するということを意味している。もちろんこの場合でも、利潤最大化条件はそうした市場価格の下で最も損失が少なくなる条件であることには変わりはない。



結局の所、完全競争下の企業は所与の市場価格に基づいて行動するしかないのであり、企業の条件が不変だとすると正の利潤が発生するか、損失が発生するかはその市場価格によって変化してしまうのである。その与えられた条件の下で、正の利潤が出るにしろ、損失が出るにしろ最も望ましい結果をもたらすのが利潤最大化条件なのである。

以上

経済政策問題

外部経済及び外部不経済について、図を用いて説明せよ。

ポイント

外部経済について定義できるか。

私的限界費用と社会的限界費用の違いについて説明できるか。

図を描いて余剰を説明できるか。

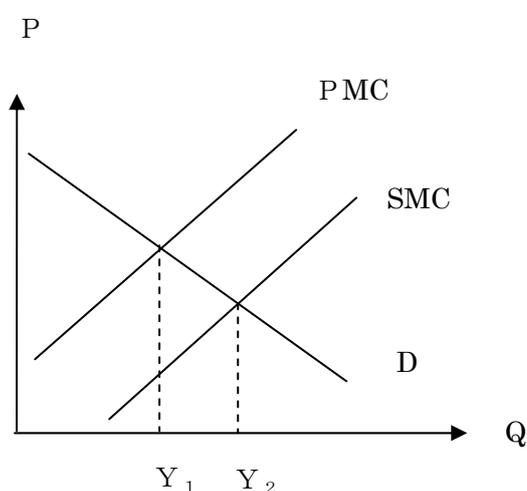
解答例

一般に、市場メカニズムを通じると効率的な資源配分が達成できるとされている。しかし、市場の失敗といわれるケースでは、市場メカニズムが効率的な資源配分を達成できず、非効率が生じてしまうことが知られている。このような市場の失敗のケースのひとつが外部性である。

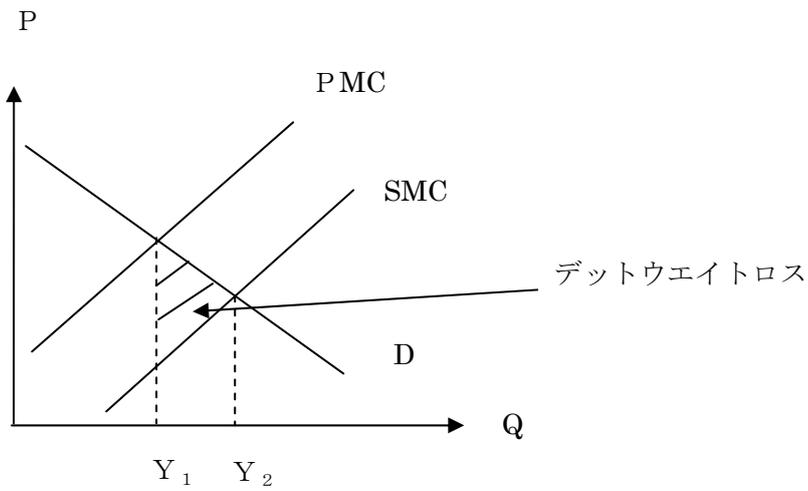
外部性とは、市場の外部にあって市場取引に反映されないコストがあることを指す。このなかである経済主体が、生産の際に他の経済に対してプラスの影響を与えているケースを外部経済、負の影響を与えているケースを外部不経済という。具体的な例でいうと、ある企業が生産の際に環境に対して汚染などの、悪影響を与えているとする。つまり社会的に見れば環境汚染というコストが発生しているのである。しかし、企業の私的限界費用曲線（PMC）には、その企業が生産の際に実際に必要となったコストは反映されるが、そうした環境汚染によって社会全体が支払ったコスト反映されない。結局この企業の生産した財が市場で取り引きされる時、その財の生産に必要なであったコストのすべてが反映されない社会的に見れば不完全な供給曲線の下で取り引きされることになる。このように、市場の外部にあって市場取引に反映されないコストがあるケースでは市場メカニズムによ

って社会的に最適な供給量が達成できないので市場の失敗となるわけである。逆にある企業が生産の過程で、他の経済にたいしてプラスの影響を与えている場合もある。この場合は、その財を生産する社会的な限界費用は、それを生産する企業が他の経済に対してプラスの効果を与えていることから、個別企業の私的な限界費用よりも低く見積もられてもいはずである。しかし、この場合もこの財が市場で取り引きされるとき、供給曲線は企業の私的な限界費用によって決まるので、社会的に最適な供給量とはならない。これは正の外部性がある場合である。

以下ではこの点を、題意に沿って図で説明する。まず、正の外部性、外部経済がある場合である。

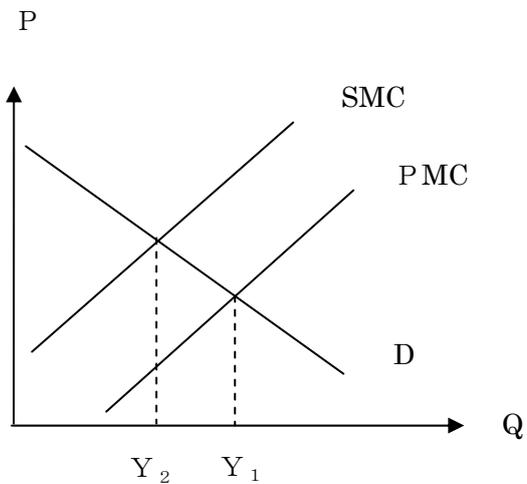


図には、需要曲線と、ある財を生産する企業の私的な限界費用（PMC）、社会的な限界費用（SMC）が書き入れてある。ここで、SMCがPMCよりも低い位置に書いてあるのは、外部経済が発生しており、その分SMCはPMCよりも低く見積もられているからである。さて、こうしたケースで、市場メカニズムによって決定される生産量は Y_1 になる。これは、外部性は市場には反映されないため、市場均衡はPMCとD曲線で決まるからである。しかし社会的に望ましい生産量は社会的な限界費用であるSMCとD曲線の交点で決まる Y_2 である。しかし、先も述べたようにこの生産量は実現されない。そのため社会的に見た場合、次のような厚生低下、つまりデットウェイトロスが発生することになる。

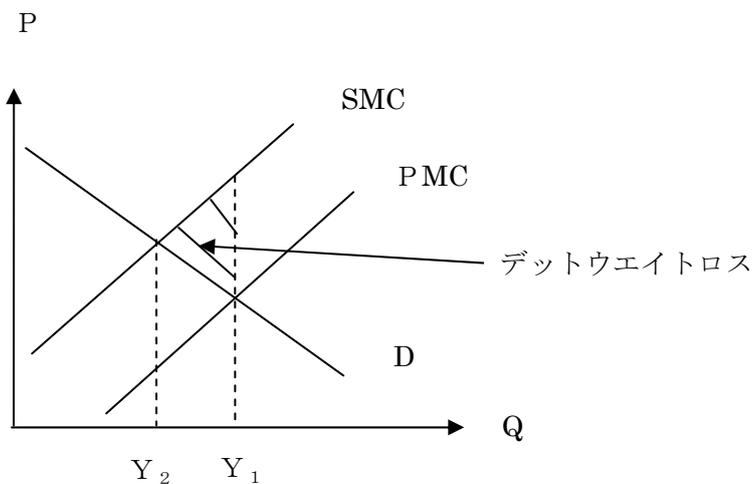


では、外部不経済の場合はどうであろうか。

次の図は外部不経済のある場合の PMC、SMC を描いたものである。



この場合、市場では Y_1 で取り引きされることになる。しかし、このケースでも社会的に最適な供給量 Y_2 を実現できないことになる。この結果、社会的に見ると次のようなデットウエイトロスが発生することになる。



このように、外部性がある場合はデットウエイトロスが発生し、それだけ資源配分の効率性が失われていることになる。では、これを解消するためにはどうしたらよいであろうか。ひとつは、外部経済を内部化させることである。つまり、環境汚染のような場合には企業に汚染の防止装置を義務づけることによって、そのコストを企業に負担させるなどである。このようにすれば環境は保全され、その環境保全のコストは企業の私的限界費用に反映される。つまり外部性が無くなるのである。また、ピグー的課税や補助金などの方法によって、PMCをSMCに近づけるという手段もある。

このように、外部経済性がある場合には、市場メカニズムでは最適な資源配分が達成できず非効率が発生するため政府による介入が正当化されるのである。

以上

公共財の特質について説明せよ。

ポイント 公共財とは何か

フリーライダー問題

単に非排除性、非競合性を説明するだけではダメです。市場メカニズムでは最適な供給ができない、市場の失敗のケースであることまで記述する必要があります。

解答例

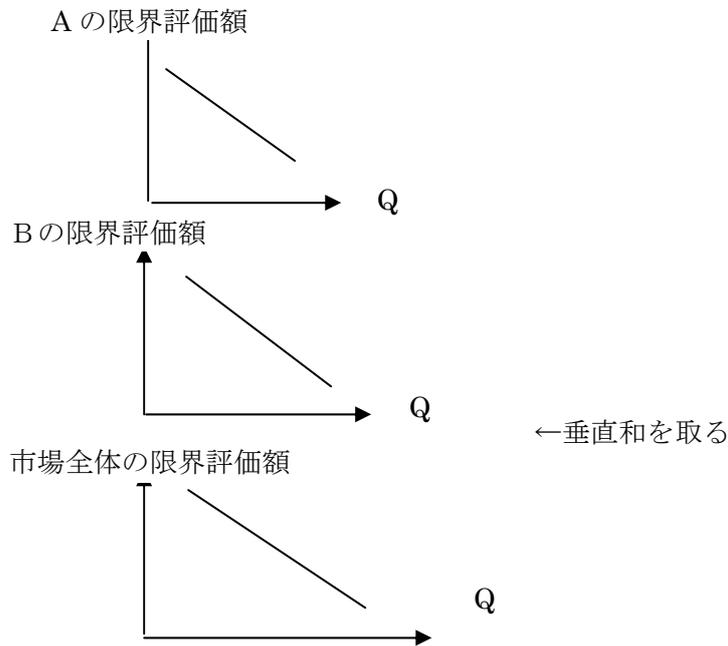
公共財とは、非排除性と非競合性という2つの性質を持つ財のことである。非排除性とは、例え対価を支払わなくても、その財の消費（利用）からその需要者を排除することができないということを意味し、非競合性とは何人でも同時にその財を消費（利用）することができるということを意味する。

こうした、2つの性質を備えたものを公共財と呼ぶが、あまり厳密に突き詰めると該当するものがほとんど無くなってしまいうため、具体的には公園や一般道路、警察や消防といったものが公共財にあたりとされている。

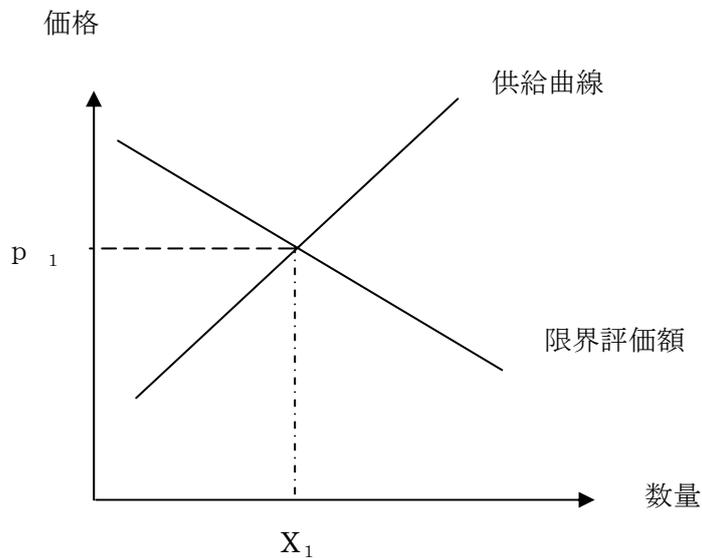
さて、こうした公共財であるが市場メカニズムではいわゆる市場の失敗によって最適な供給が実現できない事が知られている。これは、こうした公共財が先程も述べたような非競合性、非排除性という2つの特殊な性質をもっていることによる。この問題はフリーライダー（ただ乗り）問題として知られている。このフリーライダー問題が生じるため、社会的に必要な量よりも過小供給となってしまうのである。

このことを、図によって説明する。

世の中に A、B の二人の需要者しか存在しないとする。それぞれの公共財に対する限界評価額が次のように描けるときの、公共財に対する市場全体の限界評価額はそれぞれの垂直和を取ったものとなる。

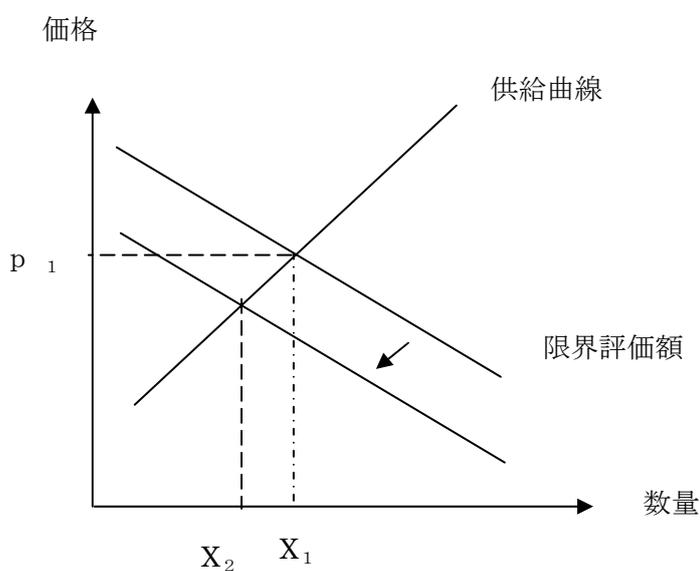


こうして出てきた、市場全体の限界評価額と供給曲線の交点で次の図のような最適な供給量が実現されることになる。



この交点で決まる X_1 が最適な公共財の供給量である。このときの p_1 が公共財の価格になるのであとは、需要者でこのコストを負担すればよいことになる。しかし、公共財はその性質上対価を支払わないものも排除できない。また何人でも同時に利用できるのである。つまり、コストを負担しなくても他人と同じように利用できるのである。よって、この p_1

のコストをAとBでそれぞれの表明した限界評価額に基づいて負担するシステムにすると、自分の本当の評価額を正直に申告しない者が現れる。他人からは、他人が公共財に対していくら分の評価しているかということ客観的に知ることをできないため、自分が思っている評価額より過小に評価額を表明するのである。そのようにして、安価な負担で公共財を利用する者が現れることを、フリーライダー問題という。このフリーライダー問題が発生すると、市場全体の限界評価額曲線は下方に移動することになりその結果公共財は真に社会的に必要な量よりも過小供給になってしまうのである。



このため公共財に対しても政府が介入して、その社会的な必要量を税金によって供給する方法がとられることになるのである。

以上