

公共経済学（第4回）

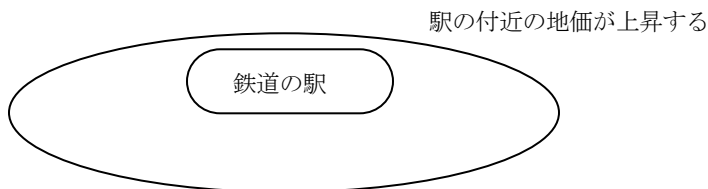
担当 橋本 悟

(外部効果)

外部効果：ある市場取引が、他の市場に影響を及ぼしてしまうこと。

金銭的外部効果：市場を介して（金銭を通じて）、他の市場に影響が及ぶ。

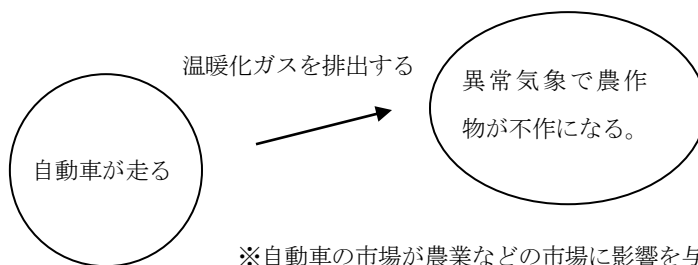
（例：鉄道ができて付近の地価が上昇する）



※外部効果が金銭を通じて及ぶ（市場の失敗は起きない）。

※駅ができた利便性が、地価の上昇という形で市場取引に現れている（金銭的外部効果）。

技術的外部効果：市場を介さずに（金銭を通じないで）、他の市場に影響が及ぶ。



※自動車の市場が農業などの市場に影響を与えている。

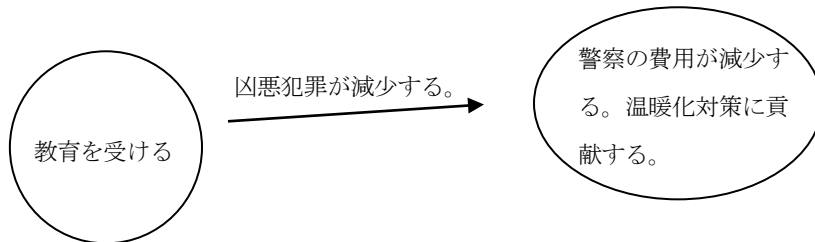
※温暖化による被害損失が、どこの市場にも考慮されずに経済活動が行われている（技術的外部効果）。

外部不経済：他の市場に悪い影響を及ぼす。

（例：自動車が温暖化ガスを発生させてゲリラ豪雨を起こし、農業などに影響を与える）

外部経済：他の市場により影響を及ぼす。

(例：教育が、他の産業に良い影響を及ぼす)

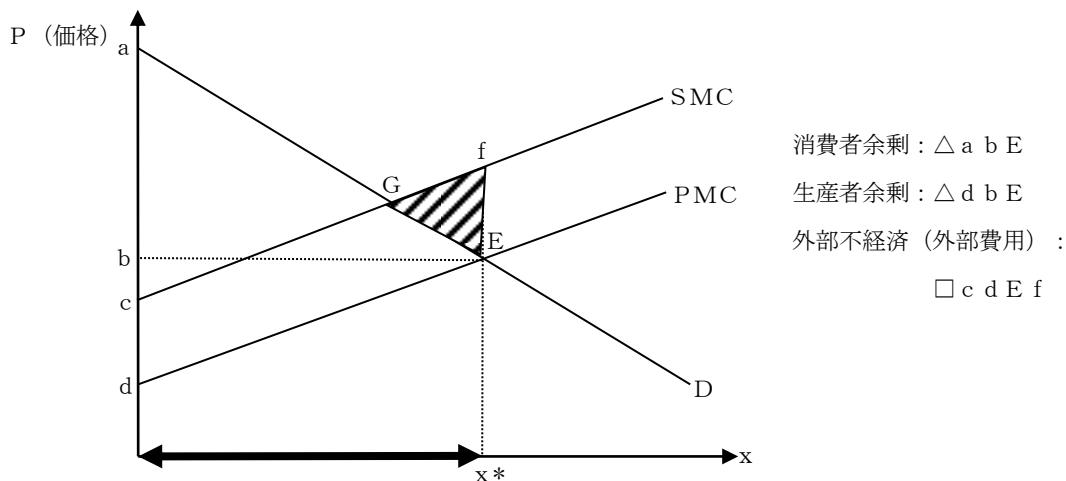


※教育によるコストの減少を、どこの市場も考慮せずに経済活動が行われている。

(技術的外部効果)

(外部不経済) 復習

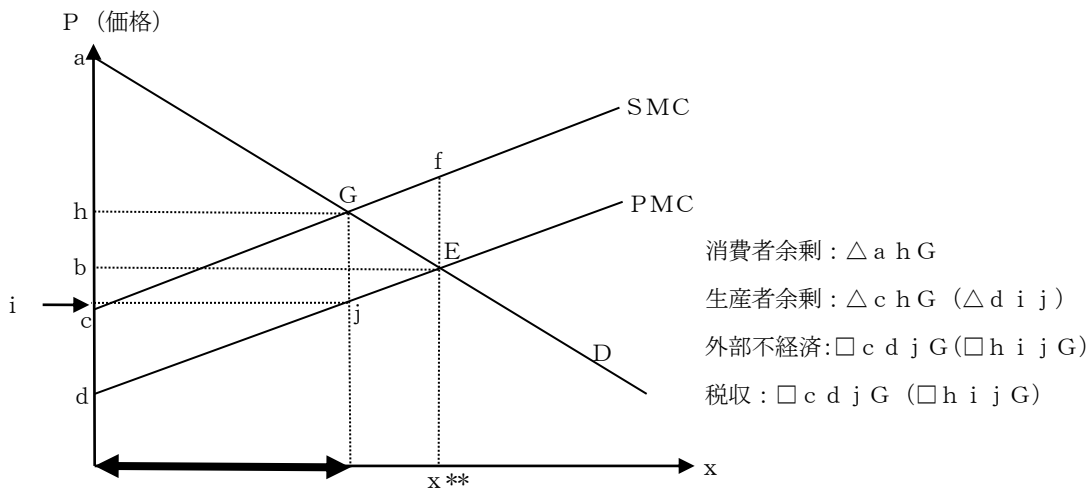
外部不経済の状況の下で自由競争を行うと以下のようになり、パレート最適にならない。



自由競争では均衡点がE点になり、 $\triangle GE d$ だけ死荷重(余剰損失)が発生する。そのためパレート最適にならない(市場の失敗)。市場では過剰に財が供給されている状態になる。

$$\text{総余剰 (SS)} = \triangle a b E + \triangle d b E - \square c d E f = \triangle a c G - \triangle G E f \quad (\triangle G E d \text{ だけ余剰損失})$$

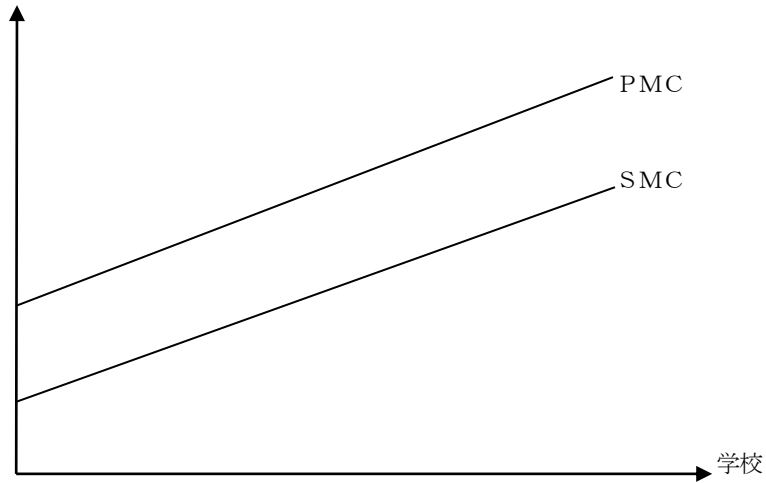
政府が規制を行うと以下のようになり、パレート最適になる。政府が企業に課税してSMCとPMCを一致させることで、市場の均衡点がG点になりパレート最適となる。このような課税を行う誠意策をピグー的政策という。



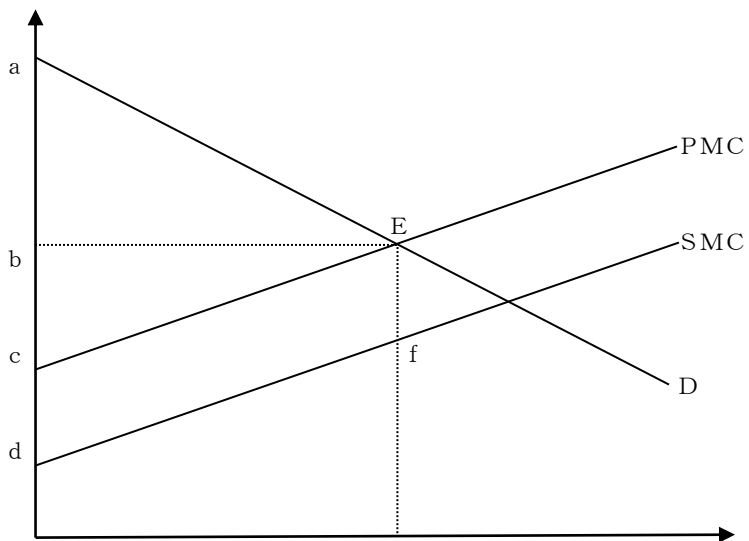
$$\begin{aligned} \text{総余剰 (SS)} &= \triangle a h G + \triangle c h G - \square c d j G + \square c d j G \\ &= \triangle a c G \quad (\text{パレート最適になる}) \end{aligned}$$

(外部経済の発生) ←外部不経済の逆になる

外部経済の場合は、社会的限界費用 (SMC) は私的限界費用曲線 (PMC) より低くなる
 (学校1校あたり、10万円の警察費用の削減が起こるようなケース)



①外部経済の場合の自由競争 (パレート最適にならない)。



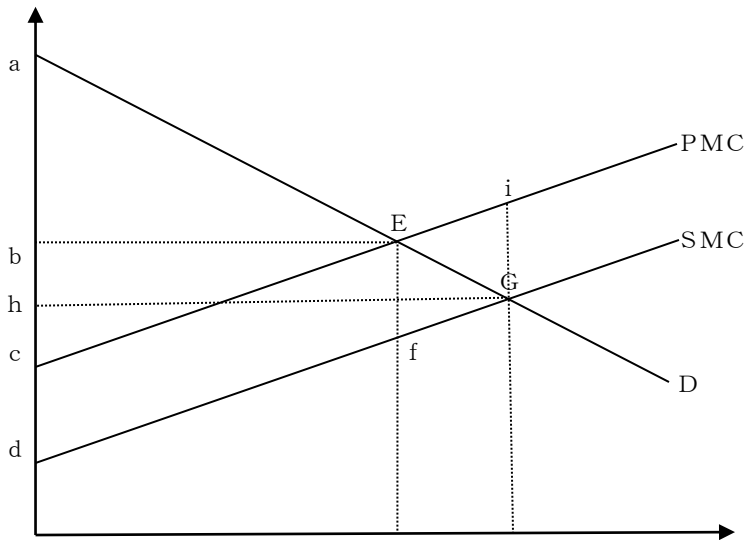
自由競争の点はE点となり、パレート最適にならない (市場の失敗)。

消費者余剰: $\triangle a b E$ 生産者余剰: $\triangle c b E$ 外部経済: $\square c d f E$

総余剰 = $\triangle a b E + \triangle c b E + \square c d f E$

= 台形 $a d f E$ (パレート最適にならない)

②政府が規制を行う：効率的な資源配分が実現する（パレート最適になる）。



企業に補助金を与えてPMCとSMCを一致させることにより、パレート最適になる（ピグー的政策）。

消費者余剰： $\triangle a h G$ 生産者余剰： $\triangle d h G$

外部経済： $\square c d G i$ 補助金： $\square c d G i$

総余剰 $=\triangle a h G+\triangle d h G+\square c d G i-\square c d G i$

$=\triangle a d G$ （パレート最適になる）

(コースの定理 Coase theorem)

外部効果（外部不経済、外部経済）が発生している場合、政府が介入しなくても当事者間の自主交渉によって、市場の失敗を防ぐことが可能である。このとき法的制度の影響も受けることはない。

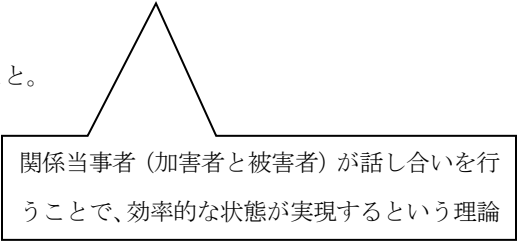
コースの定理成立のポイント

1. 交渉費用がゼロであること。
2. 被害者と加害者のどちらが損害賠償金を支払ってもよい。

コースの定理では、加害者と被害者には価値判断の問題があるため、所得の分配（偏り）についてはなにもいえないが、資源配分の効率性に関しては実現するとしている。

資源配分の効率性：経済活動において無駄がないこと。

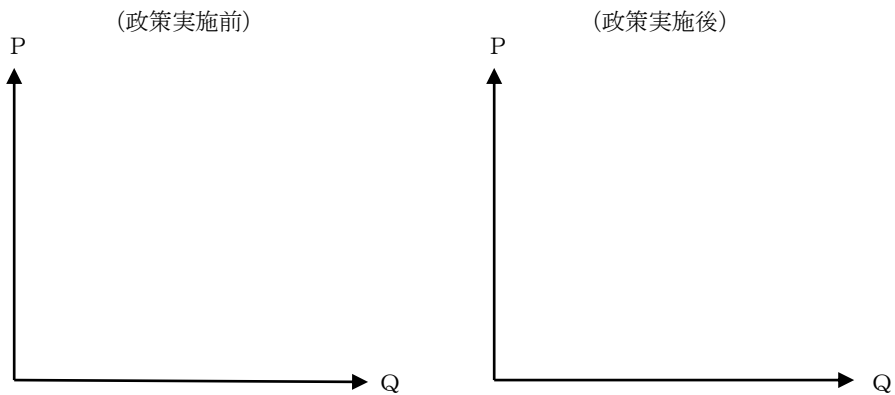
所得分配の公平性：貧富の差が小さいこと。



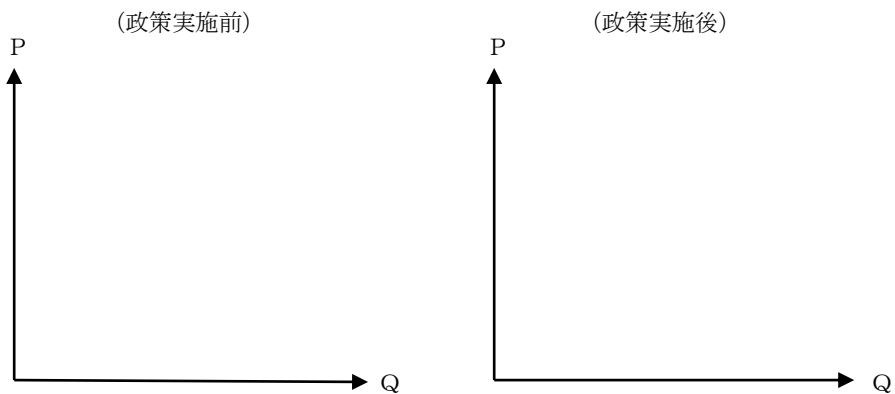
関係当事者（加害者と被害者）が話し合いを行うことで、効率的な状態が実現するという理論

【確認テスト】

- 1 技術的外部効果とは、ある市場取引が（ ）ことであり、良い影響を与える場合を（ ）、悪い影響を与える場合を（ ）という。
- 2 外部不経済では、社会全体の限界費用SMCが、企業の限界費用PMCを（ ）ため、市場では（ ）となり（ ）が生じる。この場合には、政府が企業に対して、（ ）をおこなうことにより、パレート最適が達成される。



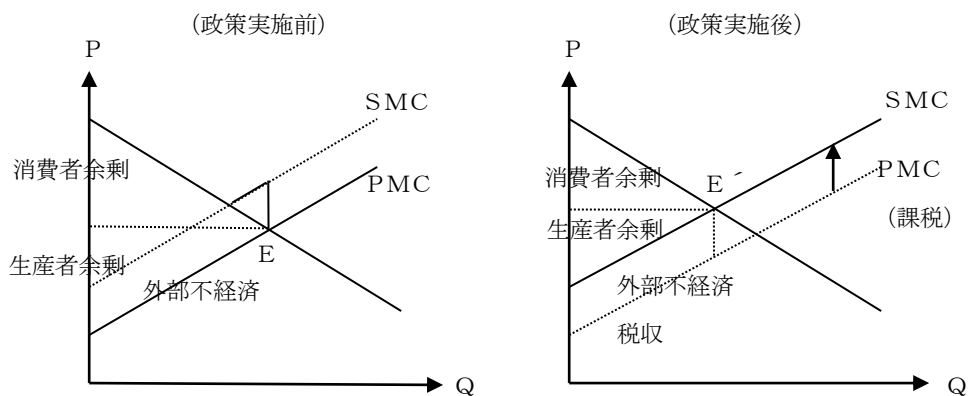
- 3 外部経済では、社会全体の限界費用SMCが企業の私的限界費用PMCを（ ）ため、市場では（ ）となり、（ ）が生じる。この場合には、政府が企業に（ ）を行うことによりパレート最適を達成される。



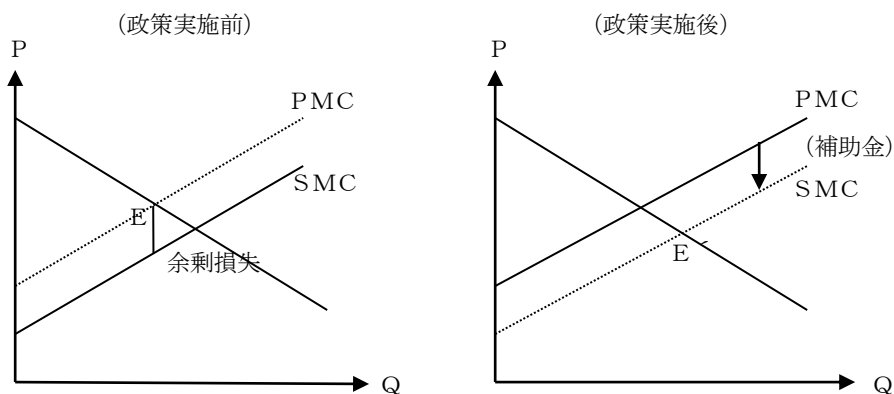
- 4 コースの定理とは（ ）ことを証明したものである。この定理が成立するためには（ ）と（ ）の条件が成立する必要がある。

【確認テスト】(解答)

- 1 技術的外部効果とは、ある市場取引が（他の市場に、市場を介さずに影響を与える）ことであり、良い影響を与える場合を（外部経済）、悪い影響を与える場合を（外部不経済）という。
- 2 外部不経済では、社会全体の限界費用SMCが、企業の限界費用PMCを（上回る）ため、市場では（過剰生産）となり（余剰の損失）が生じる。この場合には、政府が企業に対して、（ピグー的課税）をおこなうことにより、パレート最適が達成される。



- 3 外部経済では、社会全体の限界費用SMCが企業の私的限界費用PMCを（下回る）ため、市場では（過少生産）となり、（余剰の損失）が生じる。この場合には、政府が企業に（ピグー的補助金）を行うことによりパレート最適を達成される。



- 4 コースの定理とは（当事者の自主交渉により、市場の失敗を防ぐことが出来る）ことを証明したものである。この定理が成立するためには（交渉費用がゼロ）と（損害賠償に関する法制度に依存しない。被害者、加害者のどちらが賠償しても良い）の条件が成立する必要がある。