

規制政策・規制の経済学 第13講

運輸産業における規制

今日の講義の目的

- (1) タクシー市場における規制の背後にある理論を理解する。
- (2) 海運・航空市場における規制の基本的な考え方を理解する。
- (3) 混雑費用という考え方を理解する。

運輸市場

供給能力の制約のある市場

→羽田、成田発着の航空市場 cf 電波制約

ネットワーク型ボトルネック設備の存在する市場

→鉄道、航空、overnight delivery cf 通信、電力、ガス

伝統的なカルテル市場→海運・国際航空

競争市場→タクシー、トラック輸送 cf LPガス

それぞれのパターン間の競争関係→貨物、旅客 cf

エネルギー市場企業とその民営化→日通、日航、国鉄、郵便、地下鉄、路面電車、バス cf 日本発送電、電発、公営ガス

競争市場への規制

規制なしでも十分に競争的になると思われる市場

タクシー、トラック輸送、海運

→なぜ規制するのか？

(1) 規制当局が産業界と結託しているから？←第5講

(2) 品質保持・安全規制←逆淘汰

(3) 過当競争←第11講

(4) 安全保障(海運) ←非常時に徴用する契約で対応できる(米国など)

逆淘汰(逆選択:Adverse Selection)

逆淘汰:市場には品質の劣るものが生き残る

消費者は品質の区別ができない

→品質と無関係に価格が付く

高品質品は過小評価、低品質品は過大評価されている
ことになる

高品質品の方が供給費用が高ければ、高品質品供給
者のほうが市場から退出しやすい

→市場には品質の劣るものだけが残る

グレシャムの法則

グレシャムの法則：悪貨は良貨を駆逐する
金貨～金の含有量が違うものが混じっている
→できるだけ良質な貨幣を手元に置きたがる
→流通するのは悪貨ばかりになる

逆淘汰：グレシャムの法則の一般化～市場には品質の悪いものばかりが生き残る。

通常淘汰：品質の良いものが生き残る←良いものが悪いものと同じ価格で売られていたら悪いものを買う人はいなくなる～これは消費者がよいものと悪いものを区別できることが前提。

逆淘汰

品質は売手だけが知っている。

良い物の費用の方が高い→消費者は品質を区別できなければ同じ価格で買う～低品質品の過大評価、高品質品の過小評価

高品質品の方が費用が高ければ、高品質品の供給者から順に市場から退出→最も低い品質の財の供給者が最後まで市場に残ることになる

逆淘汰の世界での悪循環：価格低下→高品質品の供給者から退出→市場での平均的な品質が低下→価格が更に低下→高品質品の供給者がますます減る→価格がますます低下→ひどい物だけが残る

複数均衡の可能性

(低品質均衡) 消費者は低品質のものしかないと決めつける→価格は低くなる→本当に低品質のものしか生き残らない→消費者の予想したとおりの結果

(共存均衡) 消費者は低品質のものも高品質のものもあると予想→価格は平均的な品質に対応したものに→その価格なら高品質品の供給者も生き残ることができる→消費者の予想したとおりの結果

複数均衡が起こる条件

高品質、低品質が混じった時の価格

> 高品質の費用 > 低品質のみの時の価格

逆淘汰への対応

- ・強制保険
- ・評判・信用のメカニズム←繰り返しゲーム
- ・シグナリング：自分の品質を直接は伝えられない
(直接伝えられるケースの議論：情報開示の議論)
→自分の選択行動を通じて間接的に自分の情報を相手に伝える
⇒これが更なる社会的な費用をうむ可能性がある

シグナリング

高品質と低品質の供給者

高品質の供給者が何らかの行動を取って、間接的に自分の品質を消費者に伝える。

→低品質の供給者もそれをまねる誘因

→まねる誘因のない行動でないと無意味

⇒低品質供給者にとって高品質供給者よりも高い費用がかかるような行動でないとシグナルとして役に立たない

シグナリングの例(1)学歴(2)広告・宣伝、Introductory Price(3)技術を要する飾り・機能を付ける(4)製品保証:無償修理期間を長くする、無償修理に応じる条件を緩くする(5)個人保証(後述)

金融市場における情報の偏在の例

(1) モラルハザード

- ・ 経営者が株主の利益に反する行動を取る
- ・ 借手がより危険なプロジェクトを選ぶ
- ・ 借手が危険回避の努力を怠る
- ・ 機関投資家が投資対象に対してモニタリングを怠る

(2) 逆淘汰

- ・ 借入市場において悪い情報を持つ者が残る
- ・ 保険市場で事故率の高い者が加入する
- ・ 消費者に不利な約款の商品だけが生き残る
- ・ インサイダー取引⇒後述

(例) タクシー市場

優秀なドライバー（地理に強い、安全運転、礼儀正しい）は機会費用が高い←専属契約を結びやすいから

顧客、とりわけ流しのタクシーの顧客はドライバーの品質を知りようがない。安い車を待つことも難しい。

⇒価格規制、参入規制がなければ逆淘汰(逆選択)の問題が起こってしまう

規制による逆淘汰への対応

(1) 価格規制～価格が下がりすぎ、結果的に優良なプレイヤーが退出しないように規制

→ 厳しい価格競争がなければ参入が進んでしまう

→ 稼働率が下がる～結局同じ問題が発生

(2) 参入規制

(a) 参入許可制

(b) ライセンス制～tradableだと基本的に逆淘汰を防ぐことはできない

(3) 資格試験による選別

参入規制・総量規制の改革

タクシー、内航海運、陸運で参入規制緩和
→新しいサービスの発展

最後の砦

信書～厳しい参入規制・郵政公社の実質的な独占

カルテル・独禁法の適用除外

外航海運、国際航空

→国際的な(独禁法の適用を受けない合法的な)カルテルの存在

海運同盟、EITA、航空協定

なぜカルテルが公認される？

国際航空～政治的な理由、乗り継ぎ運賃協定

外航海運～独禁法が存在する前(1875年)から続く伝統的な慣習(海運同盟) cf シヤーマン法は1890年

海運の自由～差別(自国海運会社優遇)との戦い

⇒カルテルを結ぶのも自由でしょ!!(?)

海運同盟

1875年カルカッタ同盟～英国ーインド航路でのカルテル

⇒世界中の航路に拡大

日本の仕組み

海運同盟→国土交通省への事前届出→公正取引委員会へ

加盟(離脱)の自由、差別的な報復の禁止が条件

EUでは2年の猶予期間の後、独禁法の適用を決定

日本でも公取が国土交通省に同様の提言

混雑

空港の発着枠：羽田、成田、(伊丹)

鉄道～ラッシュアワー

道路

交通以外

送電線、導管、LNG施設、通信設備(ネットワーク中立性の議論)、医療・介護サービス

混雑料金

混雑する高速道路・空港

混雑を減らす方法

(1) 混雑料金

(2) Capacityの増加

混雑～典型的なマーシャルの外部不経済

最適な混雑料金→外部不経済に対応する料金

ピークロード・プライシング

混雑する時間帯・季節がきまっている

それ以外の時間帯・季節は混雑していない

→キャパシティーはピークにあわせて決まる

～ピーク時の料金で設備費用を回収し、オフピークでは変動費のみを回収

⇒場合によっては1000倍のオーダーで料金格差を付ける必要も(今の時差回数券割引程度では効率的なピークロードプライシングとはほど遠い)

～しかしICカードの普及により、技術的には多様な料金設定が可能 cf 電力市場でのスマートメータ

混雑料金と投資

最適な投資量 \rightarrow 混雑料金の収入をCapacityの投資に
(収穫一定のケース) \sim 独立採算性

最適な投資量 $>$ 混雑料金収入(収穫逡増のケース)

最適な投資量 $<$ 混雑料金収入(収穫逡減のケース)

収穫逡増の例

- ・ 車線数1から2 \rightarrow Capacity 2倍以上: 整数問題の世界

収穫逡減の例

- ・ 2本目のルートはより条件の悪い(建設費用のかかる)ルートになる \sim 第2東名

高速道路の混雑料金

(1) 混雑で低速運転を強いられる

→高速料金返せという議論

⇒混雑料金を考えれば低速運転を強いられる時間帯・季節・道路ほど高い料金であるべき。

(2) 外部不経済に対応した混雑料金を高速道路にかける

→一般道の混雑を激化。

一般道にも混雑料金がかけられれば問題ない。かけられない場合には高速道路の混雑料金を高速道路単体のピグー税より（低くすべき、高くすべき）。

混雑料金と需要の価格弾力性

- ・ 鉄道、電力などの需要の価格弾力性は低いから混雑料金によって需要のシフトは難しい？
- ⇒ 需要の価格弾力性は短期と長期で全く異なる。多くの場合長期には価格弾力性は大きい。
- (例) 省エネ機器の導入、電気自動車の普及、始業時間の調整、学校の時間割の調整

混雑するスロットの配分

混雑空港のスロット、混雑した送電線、電波

- (1) 早い者順、同時なら均等配分(日本の送電ルール)
 - (2) 既得権益化～混雑していなかったときに確保していた既存事業者優先
 - (3) ルールに基づいて規制当局が配分
 - (4) 入札
- (1)–(3)でも使用料をとる。しかしかならずしも混雑料金になっていない。

入札

入札の問題

- ・ 組み合わせで初めて価値が
→各空港独立した入札が困難
同じ性質が電波等でも起こる

- ・ 独占の誘因

- 最大入札数の設定、一定枠を新規参入者に

- ・ 不使用の誘因←競争排除目的
特許の実施権でしばしば起こる問題

2重課税？2重負担？

入札はしていないが使用料を徴収している
電波、発着枠、空港設備。。。

使用料を維持したまま入札を導入するのは2重負担？

これは経済学的にはおかしい。

2重課税？2重負担？

均衡における入札価格：その権利を持つことによって得られる収益の割引現在価値を反映。→使用料があればその分収益が低下し、均衡入札価格が下がる。～最終的な負担は使用料の有無とは無関係。

非合理的な使用料体系だと入札が歪む→2重負担の問題ではない。入札の有無と無関係に改善すべき事。

同様に排出権取引と環境税をともに入れるのは2重課税、という発想はおかしい。

スマートコミュニティ

省エネ：燃費向上、LRT、モーダルシフト

→スマートコミュニティ

エネルギー・通信・水道・交通システムの統合

風力・太陽光発電の余剰・出力変動を電気自動車の蓄電池で吸収、電力不足時に放出

電気自動車の蓄電池を風力の蓄電池として再活用

センサー網で自動車・LRTの運転を制御

巨大な市場。数十年に1度のビジネスチャンスかも。