

N. Gregory Mankiw

Principles of Economics

第11章
公共財と共有資源



Sixth Edition





さまざまな種類の財

- **排除可能性**
 - 他の人が利用できないようにすることができるという財の性質
- **消費における競合性**
 - ある人が利用すると他の人の利用できる量が減少するという財の性質



図11-1

4種類の財

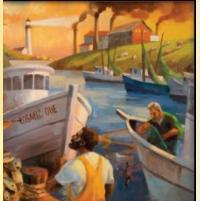
		消費において競合的か？	
		競合する	競合しない
可能	私的財	<ul style="list-style-type: none"> アイスクリーム 衣服 渋滞した有料道路 	<ul style="list-style-type: none"> 消防 ケーブルテレビ 渋滞していない有料道路
	共有資源	<ul style="list-style-type: none"> 海中の魚 環境 渋滞した無料道路 	<ul style="list-style-type: none"> 竜巻警報のサイレン 国家防衛 渋滞していない無料道路

財は、次の二つの性質によって、四つのカテゴリーに分類される。(1)もし人々が財を利用できないようにすることができるならば、その財は排除可能である、(2)もしある人が財を利用するときに他の人のその財の利用が減少するならば、その財は消費において競合している。この表は、四つのカテゴリーのそれぞれの例を挙げている。



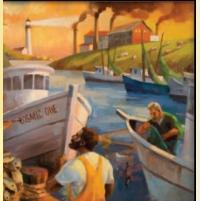
さまざまな種類の財

- **私的財**
 - 排除可能、消費において競合的
- **公共財**
 - 排除不可能、消費において競合的ではない
- **共有資源**
 - 排除不可能、消費において競合的
- **クラブ財**
 - 排除可能、消費において競合的ではない
 - 一種の自然独占



Categorizing roads

- A road is which of the four kinds of goods?
- *Hint:* The answer depends on whether the road is congested or not, and whether it's a toll road or not. Consider the different cases.



Answers

- Rival in consumption? Only if congested.
- Excludable? Only if a toll road.

Four possibilities:

Uncongested non-toll road: public good

Uncongested toll road: club good

Congested non-toll road: common resource

Congested toll road: private good





さまざまな種類の財

- 公共財と共有資源
 - どちらも排除不可能
 - 人々の利用を妨げることができない
 - 価格がつけられない
 - 外部性が生じる
 - 正の外部性
 - 負の外部性





さまざまな種類の財

- 公共財と共有資源
 - 消費や生産に関する私的な決定は資源の非効率な配分につながる
 - 政府による介入によって経済厚生を高めることが潜在的に可能である



公共財

- フリーライダー(ただ乗り)
 - ある財に対する対価を支払わずに、その便益だけを享受する人
- フリーライダー問題
 - 公共財は排除不可能
 - ゆえにフリーライダー問題が発生するので民間市場では公共財は供給されない



公共財

- 政府はフリーライダー問題を解決する力を持つ
 - 公共財の総便益が総費用を上回る場合、政府は税収を使ってその公共財を提供し、すべての人の厚生を改善することができる



公共財

- いくつかの重要な公共財
 - 国家防衛
 - 最も高価な公共財の一つ
 - 基礎研究
 - 一般的な知識は公共財
 - 貧困撲滅
 - 貧困者を救済する福祉制度(TANF)
 - フードスタンプ(食料品切符)
 - 住宅プログラム

灯台は公共財か

- 灯台
 - 海岸沿いの特定の場所を目立たせ、船舶が危険な水域を避けて通れるようにする
 - 船長に提供する便益：排除不可能、消費において競合的ではない
 - インセンティブ：ただ乗りのインセンティブ
 - ほとんどの灯台は政府によって運営されている

灯台は公共財か

- いくつかのケース
 - 灯台は私的財に近い
 - 19世紀のイギリスの海岸には、私的に所有・経営されている灯台が存在
 - 灯台の所有者は料金を船長ではなく、近くの港の所有者に請求
 - 港の所有者が代金を支払わなければ、灯台の所有者は光を消し、船はその港を避けて通る

灯台は公共財か

- あるものが公共財かどうかをみわけるには
 - 受益者が誰なのかをみわける
 - 受益者が財を享受することを排除できるかどうかをみきわめる
- フリー・ライダー問題
 - 受益者の数が多く、そのうちの1人を排除することが不可能な場合に生じる



公共財

- 費用一便益分析の難しさ
 - 政府
 - どのような種類の公共財を、どれだけ供給するかを決めなければならない
 - 費用一便益分析
 - 公共財の供給における社会的な費用と便益とを比較する研究
 - 観察できる「価格」というシグナルがない
 - 調査結果は概算でしかない

生命の値段はいくらか

- 費用: 1万ドルの信号
- 便益: 安全性の向上
 - 人命に関わる交通事故が起こる確率が1.6%から1.1%へ低下
- 分析の障害
 - 費用と便益を同じ単位で測定しなければならない
- はたして人命はドルで換算できるのか?
 - お金にはかえられない=無限の貨幣価値

- 人命は暗黙の貨幣価値を持つとした場合
 - 不法死亡訴訟での賠償額
 - その人が生きていれば得られたはずの金額を考える
 - だがこれは、人の生命を失うことについて他の機会費用が無視されている
 - 人々が自発的に受け入れるリスクと、そのリスクをとるために人々が必要と考える金額とに着目する
 - 人命の価値は約1000万ドル、という研究結果

- 費用—便益分析

- 信号の例

- 死のリスクは0.5%ポイント低下する

- 期待便益 = 0.005×1000 万ドル = 5万ドル

- 費用(1万ドル) < 便益(5万ドル)

- 信号設置を認めるべき



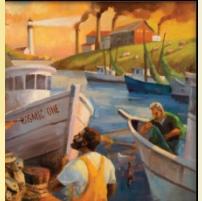
共有資源

- 共有資源
 - 排除不可能
 - 消費において競合的
- 共有地の悲劇
 - 寓話:なぜ共有資源は社会的観点からみると過剰に利用されるのだろうか
 - 社会的インセンティブと私的インセンティブは異なる
 - 負の外部性のために生じる問題



共有資源

- 共有地の悲劇
 - 負の外部性
 - ある人が共有資源を利用すると、他の人々がそれを利用する量は減少する
 - 共有資源は過剰に利用される傾向がある
 - 政府は問題を解決できる
 - 規制したり課税によって共有資源の消費を減少させることで問題を解決できる
 - 共有資源を私的財にすることで解決できる



ACTIVE LEARNING 2

Policy options for common resources

- What could the townspeople (or their government) have done to prevent the tragedy?
- Try to think of two or three options.



Answers

- Impose a corrective tax on the use of the land to “internalize the externality.”
- Regulate use of the land (the “command-and-control” approach).
- Auction off permits allowing use of the land.
- Divide the land, sell lots to individual families; each family will have incentive not to overgraze its own land.





共有資源

- いくつかの重要な共有資源
 - きれいな空気と水
 - 汚染は負の外部性
 - 規制や矯正税で改善できる
 - 交通渋滞
 - 交通渋滞は負の外部性
 - 矯正税(ドライバーに通行税を課す)
 - ガソリン税を課す



共有資源

- いくつかの重要な共有資源
 - 魚、鯨、および他の野生動物
 - 海は最も規制の少ない共有資源の一つ
 - 國際的な協力が必要なこと、どのような協定も強制することが困難なこと
 - 漁業や狩猟の許可証に料金を課す
 - 漁業や狩猟の期間を限定
 - 小さな魚は海に戻す
 - 限定された数しか動物を殺さない

なぜ牛は絶滅しないのか

- 商業的価値のある多くの動物が絶滅の危機に瀕している
 - バッファロー
 - 北アメリカ
 - 19世紀のバッファロー狩りの流行
 - 象
 - アフリカ諸国
 - 今日も象牙を求めた狩りが行われる

なぜ牛は絶滅しないのか

- 牛
 - 商業的価値がある動物だが、絶滅の危機にはない
- 牛は私的財である
 - 牧場主は牛を私的に所有する
 - 牧場主は、多大な努力を払って自分の牧場の牛の頭数を維持しようとする

なぜ牛は絶滅しないのか

- 象は共有資源
 - 密猟者はたくさんいて、見つけられる限りの象を殺そうとする強いインセンティブを持っている
 - 政府
 - 象を殺したり象牙を販売したりするのを禁止
 - 実効性に乏しく、象の頭数はしだいに減少
 - 象を私的財とする
 - 自分の所有物に限って殺すことが許可される
 - 所有者は種を保存しようというインセンティブを持つようになり、象の頭数はしだいに増加



所有権の重要性

- ・市場は資源を効率的に配分できない
 - 所有権がうまく確立していない
 - 価値のあるものを管理する法的権利を持つ所有者がいない



所有権の重要性

- 政府は潜在的にこの問題を解決できる力を持っている
 - 政府が所有権を確定して、市場の力が作用するのを手助けする
 - 政府が私的行動を規制する
 - 政府が市場の供給できない財を税収を用いて供給する