

学術俯瞰講義

「青い鳥」はいるか

——経済学で考える



いわさきちひろ

# 市場を考える ——ミクロ経済学入門

2011年4月11日

東京大学大学院経済学研究科

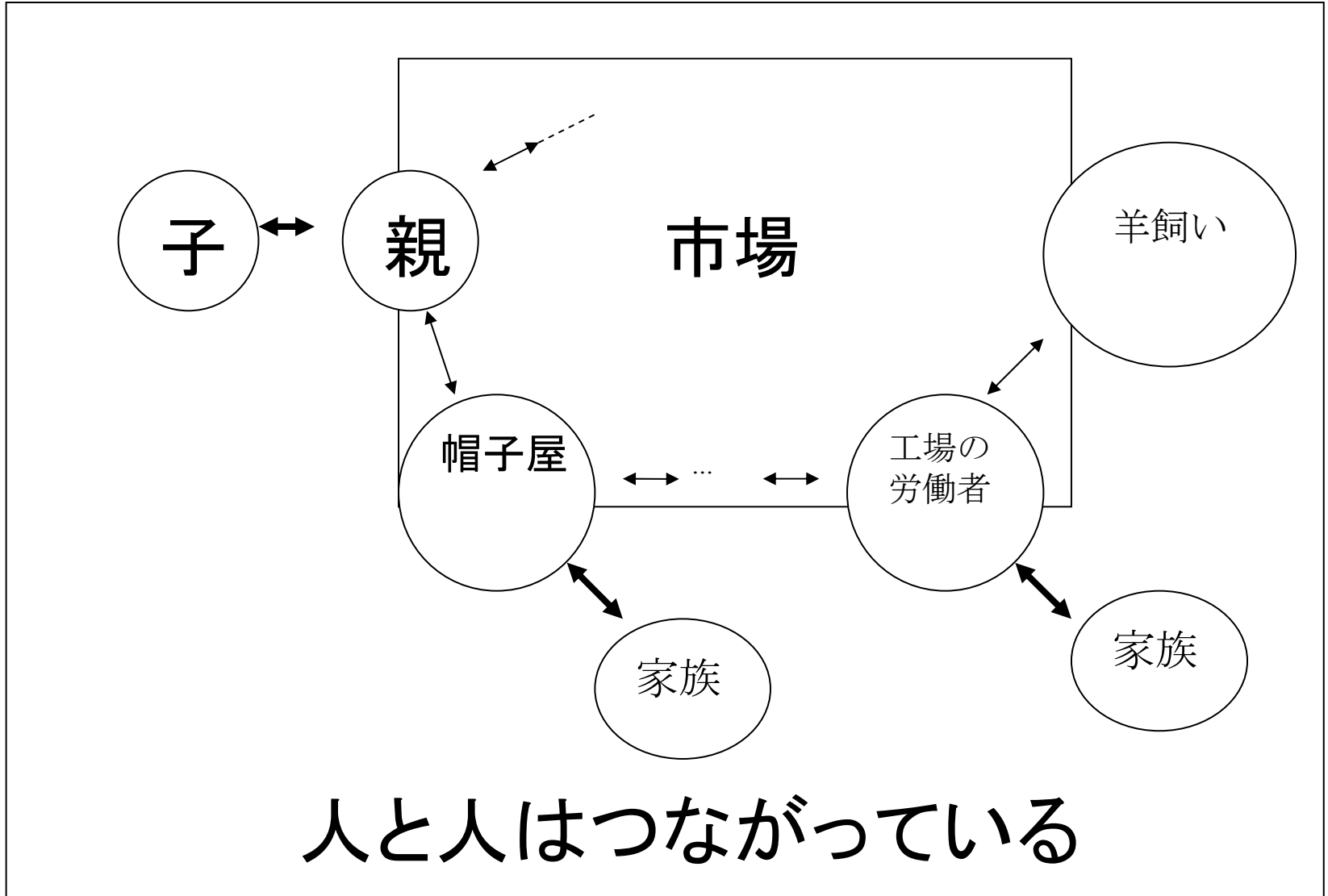
松井彰彦

†:このマークが付してある著作物は、第三者が有する著作物ですので、同著作物の再使用、同著作物の二次的著作物の創作等については、著作権者より直接使用許諾を得る必要があります。



# 第1回 手袋を買いに —市場理論とは？

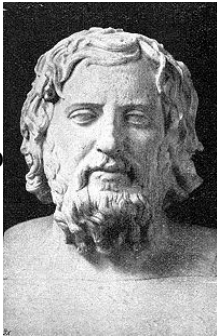
# 市場とは何か



道德なき経済は犯罪であり、  
経済なき道德は寝言である。



# 「経済学」とEconomicsの語源



<http://en.wikipedia.org/wiki/File:Xenophon.jpg>

『オイコノミクス』  
オイコス+ノモス  
共同体の秩序

Political Economy

Economics

日本へ輸入  
(慶応3年)

経国済民

経済学

利用厚生学

富学

理財学

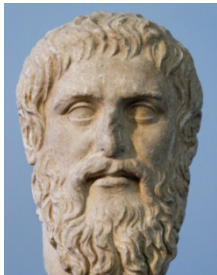
経済学

# 経済学への系譜

†[http://ja.wikipedia.org/wiki/ファイル:Kamakura\\_Budda\\_Daibutsu\\_front\\_1885.jpg](http://ja.wikipedia.org/wiki/ファイル:Kamakura_Budda_Daibutsu_front_1885.jpg)



あらゆるものは、  
心に思うことから生じ  
思いによって世界は創られる



われわれは洞窟に生まれついて  
影ばかり見ている囚人

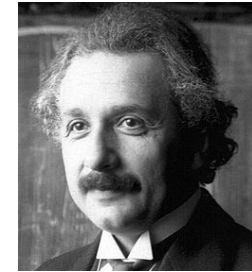
†[http://en.wikipedia.org/wiki/File:Plato\\_Silanion\\_Musei\\_Capitolini\\_MC1377.jpg](http://en.wikipedia.org/wiki/File:Plato_Silanion_Musei_Capitolini_MC1377.jpg)



ああ、りんごが落ちる

<http://en.wikipedia.org/wiki/File:GodfreyKneller-IsaacNewton-1689.jpg>

りんごは存在しない。  
「わたし」も知覚の束



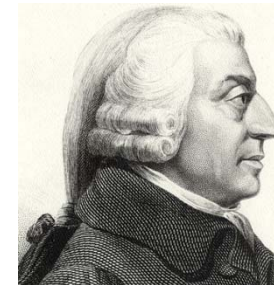
[http://en.wikipedia.org/wiki/File:Einstein\\_1921\\_portrait2.jpg](http://en.wikipedia.org/wiki/File:Einstein_1921_portrait2.jpg)

時の流れも知覚者によって異なる



[http://en.wikipedia.org/wiki/File:David\\_Hume.jpg](http://en.wikipedia.org/wiki/File:David_Hume.jpg)

「共感」と「比較」  
こそ人間の本性



社会はゲーム

『道徳感情論』

『国富論』

<http://en.wikipedia.org/wiki/File:AdamSmith.jpg>



ああ、神が滅びる

[http://en.wikipedia.org/wiki/File:Kant\\_foto.jpg](http://en.wikipedia.org/wiki/File:Kant_foto.jpg)

# Science of MAN

'Tis evident, that all the sciences have a relation, greater or less, to human nature... Even Mathematics, Natural Philosophy, and Natural Religion, are in some measure dependent on the science of MAN; since they lie under the cognizance of men, and are judged of by their powers and faculties.

--David Hume

“A Treatise of Human Nature”

# 経済学が想定する人間像

(経済学が扱う人間の側面)

## 凡人

モノはほしい  
なるべくなら楽したい(つらいことは嫌)

⇒モノは安いほうがいい(安ければより多く買う)



# 凡人を幸せにするためには

~~刻苦勉励、臥薪嘗胆~~

$$\text{幸せ} = \frac{\text{充足量} \uparrow \text{—— 経済学}}{\text{欲求量} \downarrow \text{—— 仏教}}$$

凡人と凡人が出会う場

市場

# 実証科学としての経済学

## 拠り所としての大数の法則

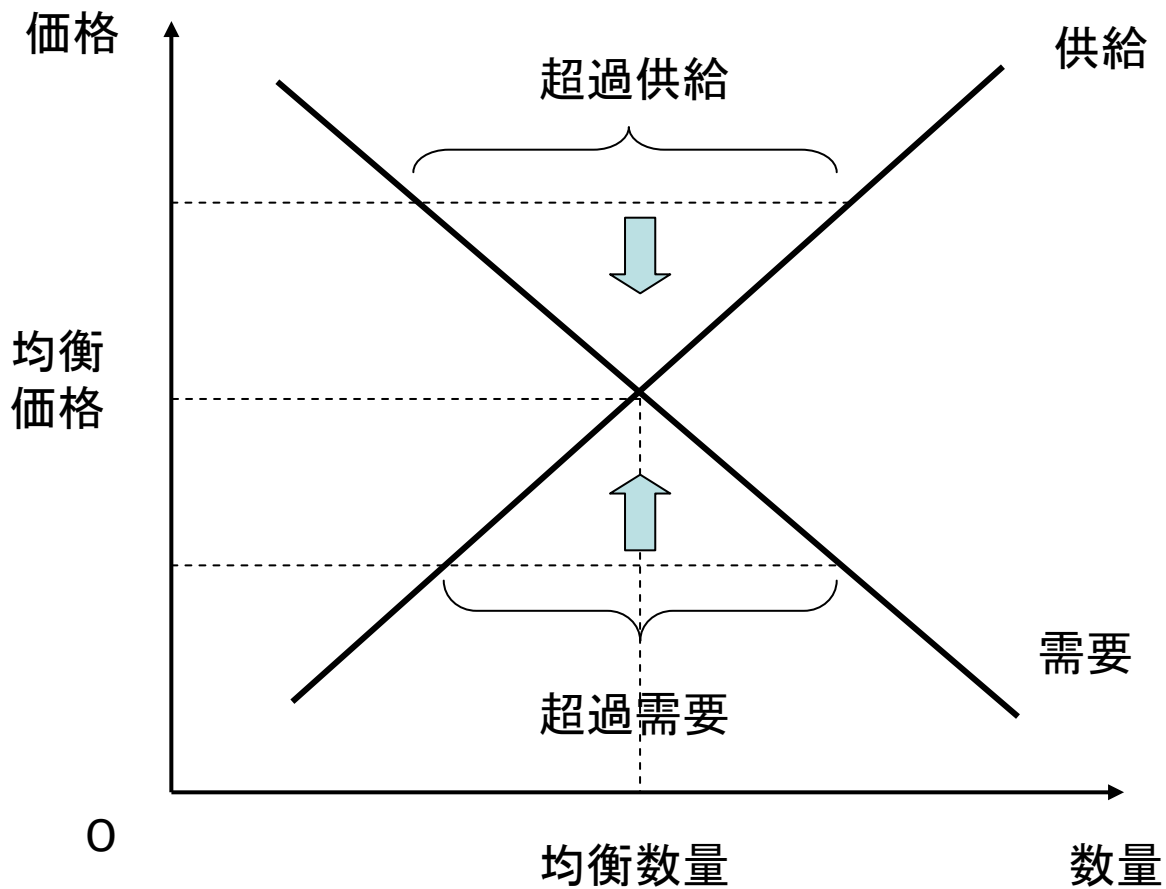
歴史心理学 (SF: アシモフ『ファウンデーション』)

数億個の星があれば、宇宙の趨勢は捉えられる。

経済学

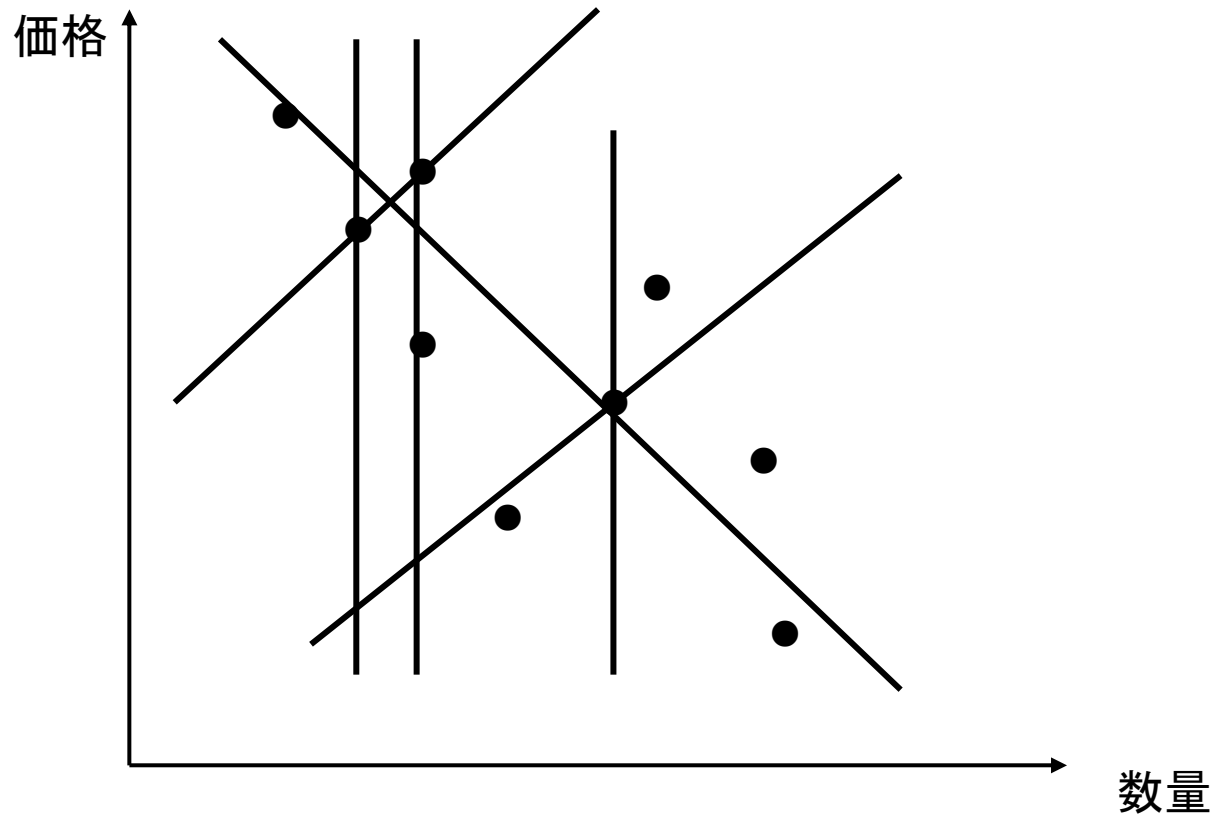
何千人、何万人もの人がいれば、社会の趨勢は捉えられる。

# 需要と供給



# 需要曲線は右下がりか？

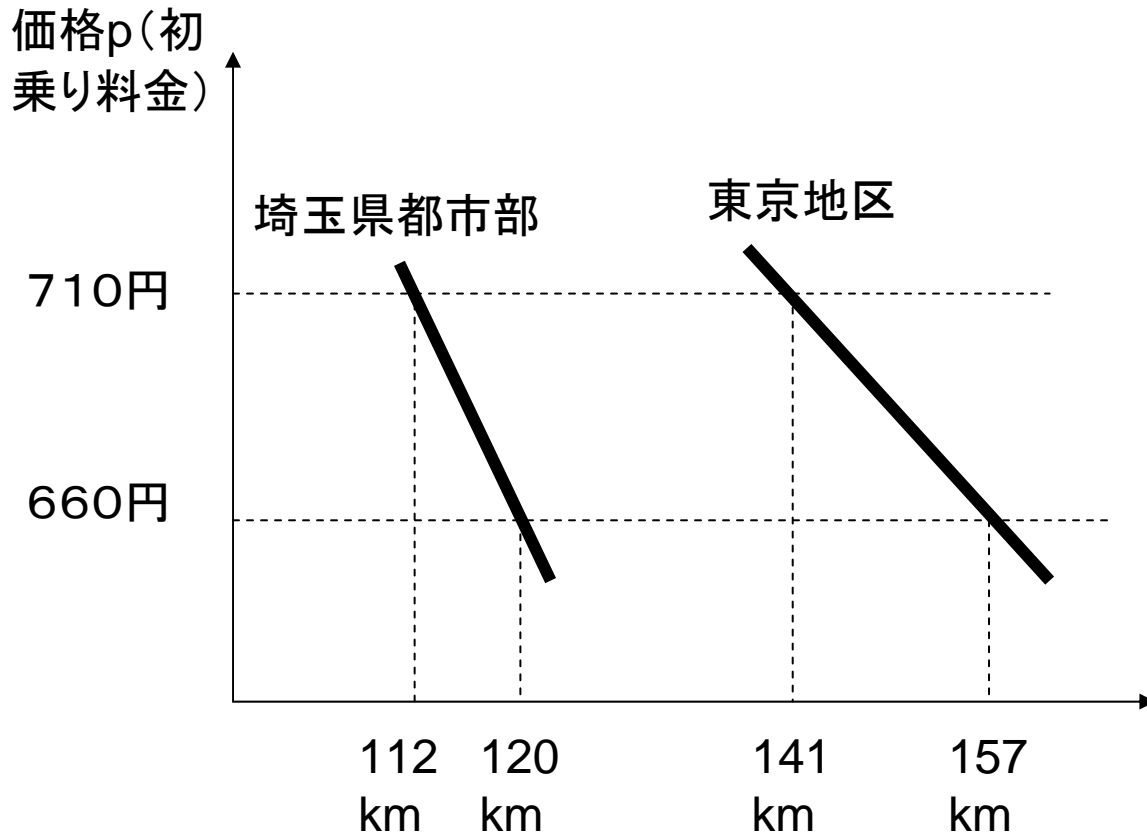
- データによる実証はしばしば難しい



# タクシーの需要

2007年値上げ

$$\text{需要の価格弾力性}(\eta) = \frac{\text{需要の減少率}(\%)}{\text{価格の増加率}(\%)}$$



埼玉県都市部: 0.88

$$= (8/120) / (50/660)$$

東京地区: 1.35

$$= (16/157) / (50/660)$$

輸送量X(一台あたり初乗り換算※)

※乗客全員が2km乗ったとして  
収入から計算、2007年3月と  
2008年3月を比較

# 需要の価格弾力性

$$\eta = - \frac{\Delta X/X}{\Delta p/p}$$

p: 価格、 X: 数量

$\Delta p$ : 価格の変化量

$\Delta X$ : 数量の変化量

# 需要の価格弾力性と収入

変化前の収入= $pX$

変化後の収入= $(p + \Delta p)(X + \Delta X)$

収入の変化分( $\Delta R$ )= $(p + \Delta p)(X + \Delta X) - pX$

~~$= pX + \Delta p \cdot X + p \cdot \Delta X + \Delta p \cdot \Delta X - pX$~~

$= \Delta p \cdot X + p \cdot \Delta X = \Delta p \cdot X [1 + p \cdot \Delta X / (\Delta p \cdot X)]$

$= \Delta p \cdot X [1 + (\Delta X / X) / (\Delta p / p)]$

$= \Delta p \cdot X [1 - \eta]$



# 需要の価格弾力性と収入

$$\Delta R = \Delta p \cdot X[1 - \eta]$$

$\Delta p > 0$ ならば

$$\Delta R > 0 \iff \eta < 1$$

埼玉県都市部:  $\eta = 0.88$

値上げによって収入増加

東京地区:  $\eta = 1.35$

値上げによって収入減少

# 政策科学としての経済学

新しい政策にはデータ蓄積がないことが多い。

⇒ 前例主義では、改革はできない。

⇒ 理論とそれに基づくモデル分析が必要

理論はものの見方

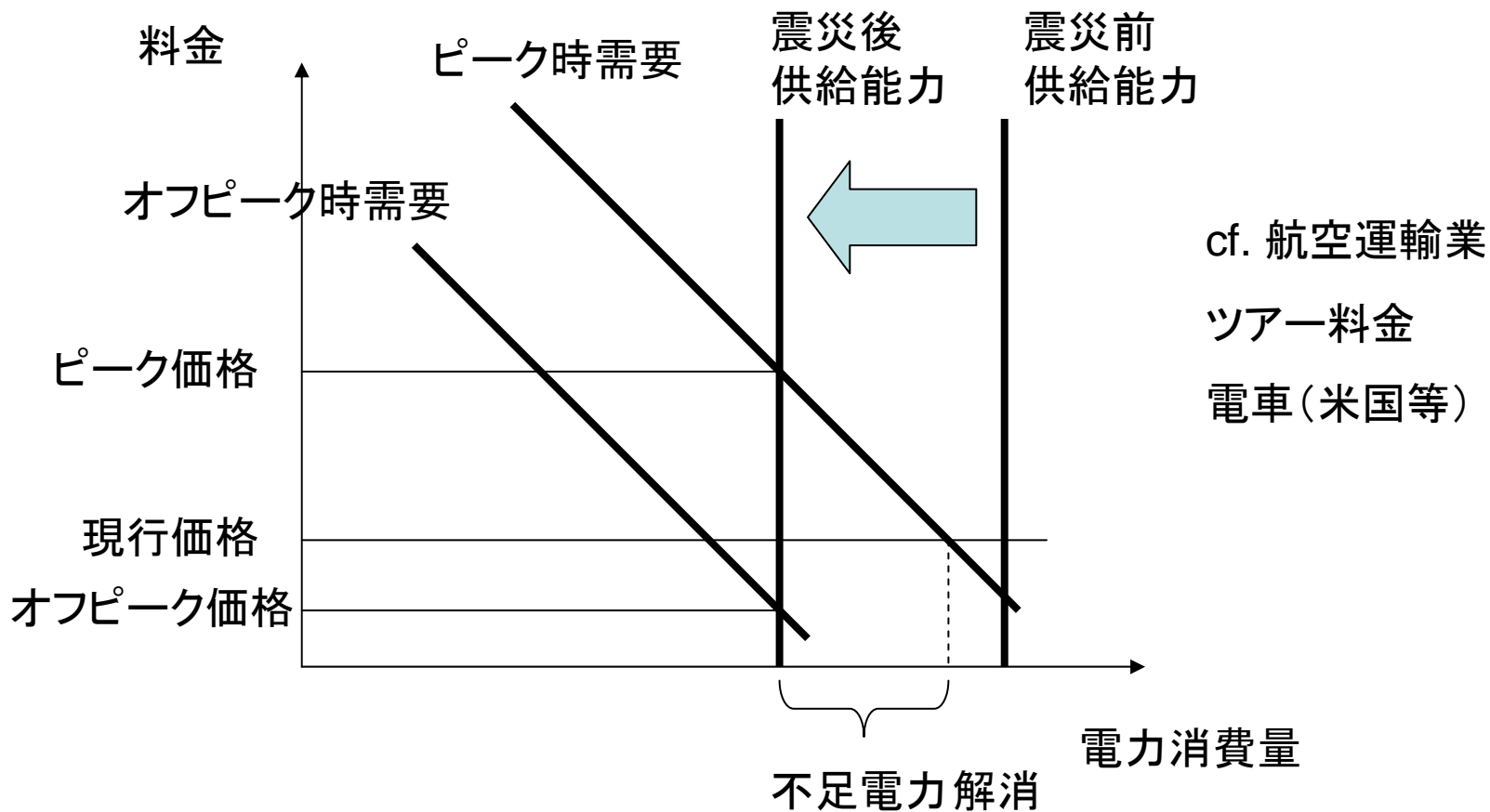
モデルは現実を極度に単純化した航海図

「現実はもっと複雑だ」との批判があるが...

縮尺1／1の地図はない

——ジョン・ロビンソン

# 電力需要とピークロードプライシング



次回 ゲーム理論とは？