

# 第 1 章 数理経済学の性格

市東 亘

shito@seinan-gu.ac.jp

2020 年 4 月 14 日

## 本章の目的

経済学における数学の役割を理解する。

## 1 数理経済学と非数理経済学

### (1) 理論分析の目的



### (2) 数学的アプローチの利点

- (a) 用いられる言語 (= 数学) はより簡潔かつ正確.
- (b) 豊富な数学の定理が存在して自由に使える.
- (c) 数学の定理を用いる為には, まず採用する仮定を明示的に述べざるを得ないので, 予期せざる仮定を知らないうちに設けるといような落とし穴に陥ることはない.
- (d) 一般的な  $n$  個の変数のケースを論じられる  $\longleftrightarrow$  幾何学的アプローチでは次元の制約がある.

### (3) 数学的アプローチの欠点

- (a) 数学という言葉は経済学者全てにとっての共通語ではない.
- (b) 問題を数学的に解くことの出来る範囲に限定しがちである.
- (c) 数学上の便利さから現実経済に不適當な仮定を設けがちである.

②③を認識していないと「経済理論よりは数学的テクニックの虜になる」可能性がある。知らず知らずのうちに数学を用具として使うのではなく、研究対象そのものにしてしまう。  
⇒ 経済学者としての失敗を表す。

(4) 数学的に展開した理論は非現実的？

よく見かける批判だが、全くナンセンス。

「非現実的」という表現は、そのアプローチが数学的であろうとなかろうと、経済学一般を批判する時にさえも用いることが出来ない。なぜなら、理論というものはもともと現実世界の抽象だからだ。

理論というものは、最も本質的な諸要因のみを抽出してその相互関係を見極めるもの。そうすることによって、現実世界に見られる数多くの複雑な諸関係から開放されて問題の本質を直截に研究することができる。したがって、「理論には現実味がない」という批判は、理論の妥当な批判として受け入れがたい馬鹿げた言い方である。かくして、理論へのどんなアプローチでもそのアプローチを非現実的であると指摘するのは誠に無意味なことであるということは、論理的に当然の帰結である。

## 2 数理経済学と計量経済学

計量経済学での分析には数理的理論モデルが必要。

### 課題

テキスト pp.1-14 を読む。