



慶應義塾大学ビジネス・スクール

合理的意思決定とゲーム理論

ゲーム理論の特徴

5

ゲーム理論はその名が示すように、トランプやチェスなどの室内ゲームの分析から始まった。ゲームの定石や賢明な戦い方には何か共通の法則があるのではないかと、数学者たちが研究し始めたのである。やがてゲームの戦略的な法則は、単なる遊技だけでなく、戦場での戦い方や、経済活動、政治の駆け引きなどに共通する要素であることがわかった。ゲーム理論は1940年代に基礎的な理論が整備され、経済学を中心に、経営学、政治学、社会学、生物学などに広く応用されている。このようなゲーム理論の生い立ちは、ギャンブルにおける賭け率の計算から発展した確率論の経緯に似たところがある。

10

15

室内ゲームの分析から発達したゲーム理論が応用できるケースは、極端に言えばゲームにたとえられるような状況である。すなわち二、三人から数人といった少数者の（あるいは少数企業間の）、競争や協調などの駆け引きである。一者単独の意思決定の分析には、ディシジョン・ツリーやオペレーションズ・リサーチの多くの手法がある。しかし、二人以上の意思決定が相互に関連するような状況は、ゲーム理論の独壇場である。そしてゲーム理論は、無数の市場参加者が見えざる手によって均衡に導かれるという、古典派経済学の考え方も対照をなす。ゲーム理論は少数の「顔の見える」者同士が、相手の行動を予測し互いに働きかける状況を分析する。この資料では、ゲーム理論の基礎知識を紹介し、あわせてゲーム理論とディシジョン・ツリーの使い分け

20

本ノートは慶應義塾大学ビジネス・スクール大林厚臣助教授がクラス討議の資料として作成したものであり、経営状況の適否を例示しようとするものではない。

本ノートは慶應義塾大学ビジネス・スクールが出版するものであり、複製等についての問い合わせ先は慶應義塾大学ビジネス・スクール(〒223-8523 神奈川県横浜市港北区日吉本町2丁目1番1号、電話 045-564-2444、e-mail: case@kbs.keio.ac.jp)。また、注文は<http://www.kbs.keio.ac.jp/> 慶應義塾大学ビジネス・スクールの許可を得ずに、いかなる部分の複製、検索システムへの取り込み、スプレッドシートでの利用、またいかなる方法（電子的、機械的、写真複写、録音・録画、その他種類を問わない）による伝送も、これを禁ずる。

Copyright© 大林厚臣 (2003年1月作成)