

氏名

たけ した しゅん いち  
竹 下 俊 一

教授



### 主な研究テーマ

□スポーツにおける組織経営の哲学及びゲーム理論を使った経営戦略論

### 平成23年度の研究内容とその成果

最近の研究成果として、ゴルフ会員権取引市場活動についてゲーム理論を応用した分析を行ってきました。ゲーム理論というのは、通常複数の主体の意思決定にかかわる問題を研究対象としている分析ツールで、さまざまな状況下で人間はどのように意思決定をするか、ないしはどの戦略を選択するかをみるものです。人間、何かスポーツをするときに何をしようかまず考えますよね。ゴルフをするとか釣りをするか色々ありますが、それらの選択肢のどれを選択すれば効用や利得が多いかといったモデルをつくり、それをベースにして説明する方法です。生物の生態や進化の様子から経済現象、社会現象など様々なものをゲームに仕立て分析してしまおうという説明ツールです。専門的な定義としては「複数の意思決定主体が存在する時に、その相互作用の状況を研究する学問」となります。

平成23年度は、それまで試行したゴルフ会員権市場に関する経済実験やゲーム理論を使った分析をまとめ、論文と実験やゲーム理論を使って、経済不況下のゴルフ会員

権投資の効用とプレーの効用についてのどちらの選択がどのように利得をもたらすかというプロセスを経済実験をして明らかにしてみました。現在話題になっている「情報の非対称性」からくる「モラルハザード」、「逆選択」といった現代経済学の必須概念についても分析を行っています。またこの研究では、今後スポーツを題材にした市場の分析に経済実験やゲーム理論の応用の可能性も示しています。

### これからの研究の展望

ゲーム理論は60年程前にコンピューターの基礎理論をつくったフォン・ノイマンさんらによって考えられました。皆さんよくご存知な例に「囚人のジレンマ」というゲームがあります。事件の首謀者2人が「自白」するか、「黙秘」を続けるか、相手はどうでるのか、それによってはどちらの行動を選択した方が刑期を少なくすることができるかという最適な利得（この場合刑期の少なさ）を考えるゲームです。もちろんスポーツはそれ自体がゲームといえ、またゲーム性が高いものです。ゲームの戦術分

析でもゲーム理論は威力を発揮します。この分野で研究している先生方も多くみかけます。

1994年にジョン・ナッシュという人がゲーム理論でノーベル経済学賞を受賞しています。彼の生き成りは映画「ビューティフル・マインド」で統合失調症をわずらいながらも周囲の人々に助けられながら研究を続け、最後にノーベル経済学賞を受賞するというヒューマンドラマに仕上がっており、皆さんも銀幕やテレビでご覧になったことがあると思います。その後、プリンストン大学のダニエル・カーネマン教授が「行動経済学」という新しい研究分野を打ち立て、2002年ノーベル経済学賞を受賞しました。これは認知科学と経済学の学際領域で、人は不確実性下では合理的な判断をするとは限らないという前提で、経済や金融を捉えようとする試みです。以前「大和証券グループ」のテレビコマーシャルでカーネマンと同じプリンストン大学のシャフィール教授が行動経済学について「シャフィール教授『現状維持の法則』篇」「シャフィール教授『決定回避の法則』篇」でわかりやすいCMが放送されています。カーネマンの受賞の同年バーノン・スミスという人も、ゲーム理論にも関係した実験による実証を経済学の分野に導入し「実験経済学」という新たな研究分野を発展させました。

仮にスポーツの例を挙げてみましょう。アメリカではオリンピックのマラソンの代表選考会は1回限りの競技会で決まりますが、日本の場合はオリンピック代表選考に

あたるレースが複数あり、選手自身の実力やコンディションともう一つ他の有力選手がどの競技会に参加するのかを考えて自分の出場する競技会を選択しなければなりません。この選択行動がもうすでにゲーム理論の範疇になってきます。実際、高橋尚子選手が出場する競技会を他の有力選手たちは避けるといった行動が報道されていたこともあります。このようにゲーム理論はオリンピックに出場することの意義は解説してくれませんが、ルールや前提条件がはっきりさえしていれば、出場するにはどうしたらよいかといった最適な方法を示唆することができます。多くは被験者を使った実験から基礎的なデータを得ることができません。

現在の研究テーマは、これまで行ってきた行動経済学やゲーム理論をもとに、実際のゴルフ場運営会社を研究対象として研究を続けています。日本のゴルフ場運營業界では、ゴールドマン・サックスやローン・スターといった外資系の投資会社の進出が進んでいます。これらの経営戦略が日本のゴルフ業界にとってどのような影響があり、ゴルフ文化やゴルフ活動が将来どのように変化していくのかについて分析・考察をしています。