

ORは役に立つか

(株)関西新技術研究所
取締役社長

石丸 公生



経済学はなぜ役に立たないか

大変刺激的な標題で申し訳ありませんが、これは、平成10年の6月27日号の週刊東洋経済(p.32 - p.33)の記事から借用したものです。同誌は、次のように述べています。

「日本の『経済学』や大学、民間のエコノミストは、現実の経済の分析や処方箋の取りまとめにどのくらい役に立っているのだろうか。

日本国内は、つい1年ほど前までは財政再建論議で一色だった。

財政改革論者は『財政赤字の縮小によって金利が低下に向かえば、投資が刺激され、プラスの資産効果をもたらす』と主張し、さらには『家計部門が将来の税負担の低下を期待するようになれば、恒常的な所得の増大から消費の拡大につながる可能性が高い』と“小さな政府”の効用を熱っぽく説いた。

ところがである。昨年11月以降、アジアの経済危機に金融連鎖倒産が重なり、財政デフレの影響が深刻になると、今度は一転、財政赤字拡大による景気刺激策の大合唱だ。まさに“猫の目”論議。『経済環境が大きく変わったから……』と言えばそれまでだが、無節操のそしりは免れない。

経済学は政策の優先順位さえもつけられなくなったのか。こうした素朴な戸惑い(怒り?)が、政府・自民党など政策当局への不信とともに、経済学自体や正統派エコノミストへの失望をもつらせている(以下略)。」

また、千葉商科大学学長加藤寛氏は、同誌のインタビュー(平成10年6月27日号, p.34-p.35)で、「日本の経済学が現実分析に力を失った理由は5つある(中略)」と述べておられます。

まず、日本の経済学部では、「会計言語」が片隅に追いやられている(中略)。

2つ目に、日本では経済学の講義に「議論」がない。あるのは、一方的に教えこむ先生と生徒という関係だけである(中略)。

3つ目に、日本の経済学はアメリカの経済学のある一方だけを導入する偏りがあった。アメリカの経済学界には、全く異なる学説が併存しているにもかかわらず、である(中略)。

4つ目に、日本の経済学だけに限ったことではないが、世界的な需要不足を前提とした新しい経済学は生まれていない(中略)。

最後に、例えば、数学では分析しえない「環境」「福祉」という要素をいかに経済学に組み入れていくか。複雑系の経済学などとも言われるシステムの問題である。かつて、ケンブリッジ大学数学科を卒業したマーシャルは、「将来、経済学は必ず生物学になるだろう」と今でいう複雑系の経済学を予測していた。

そして、「今もとめられているのは環境の変化を受け入れ、それを盛り込んだモデルを作り上げて、現実社会の中に戻し、再び環境の変化を受け入れてモデルを再構築していくというスパイラル的な総合科学としての経済学である。」と結んでおられます。

OR は役に立つか

それでは、OR は役に立っているのでしょうか。OR は、Operations Research の字句のとおり、軍の作戦研究から出発しております。第二次大戦や冷戦中に、アメリカ、イギリスで軍事活動に関する作戦上の意思決定技法として発展し、企業においても、意思決定のツールとして重宝がられ、線形計画法、ゲームの理論、符合せ理論、モンテカルロ法などを用いた成功例も数多く発表されています。

しかし、戦後最悪の失業率、デフレ・スパイラルの恐怖、遅々として進まない不良債権の処理などなどバブル崩壊後の日本経済は深刻な不況に直面し、また、円安、株安のダブルパンチで企業の経営も大変な状況におちいています。この大変な時に OR は役に立っているのでしょうか。

加藤学長も指摘しておられるように、複雑系のシステムや社会を解明する必要がある、そのためには、経済学者ばかりでなく、工学者や生物学者などなど多くの分野の専門家が参加し、複雑な系を単純化するのではなく、複雑なまま取り組んでいかねばなりません。

OR は、もともと、多くの分野の専門家が参加して、問題の解決に当たるというのが特徴であります。

したがって、複雑系のシステムや社会を解明するのに、OR は最もふさわしいのではないのでしょうか。

しかし、OR を学問として捉える場合、限定された仮定のもとで、科学的な厳密性を追求しなければなりません。その過程では、複雑系のシステムや社会を全体的に捉えることはできず、結果として、現実問題から離れた所で議論することになります。特に、若い研究者が学問的業績をあげるためには、複雑系の現実問題はふさわしくないのかもしれない。

OR が役に立つためには、原点にかえり、多くの分野の専門家を集めて、大胆に、複雑系のシス

テムや社会の解明に挑戦する必要があります。

そのための OR の手法もかなり開発されているのではないのでしょうか。

OR 学会は、新しい学会であります。学問的な厳密さから脱却して、複雑系の現実問題を解明するような試みも業績として評価すべきではないのでしょうか。

解決すべき問題は山積しています。経済問題ばかりでなく、戦後50年を経た日本のシステムのすべてが制度疲労をおこし、日本再生のためには抜本的な改革をはからねばなりません。明治維新や戦後の占領軍による改革など、今までの日本は、自ら改革するのではなく、外圧や戦争によって制度や社会体制を変革してきました。

外圧や戦争によらずして日本の社会システムを変革するためには、どうしたらよいのか、OR によって回答の道筋が解明できないのでしょうか。

リスク管理と OR

また、戦後50年間平和が続いてきたせいも、平和ボケで危機意識がうすく、リスク管理が不得手に対応が遅れるというのが、最近の傾向ですが、OR の意思決定手法により、迅速に対応できるようにならないのでしょうか。

例えば、阪神・淡路大震災の場合、初期対応に失敗しましたが、情報網が途絶し、電力・ガス・鉄道などのライフラインがダメージを受け、交通も大混乱となりました。特に、電話が集中したために通話不能となり、災害の状況が正確に把握できませんでした。今後の地震に対応するためにも、阪神・淡路大震災の事例を徹底的に解析し、OR が役に立つことを実証したいものです。

以上、かなり勝手な刺激的な見解を述べてきましたが、OR が今まで充分役に立ってきたと信ずる者の一人として、日本のこの危機的状態を OR によって、解決の糸口が見出せることを希望するものであります。