

祝

2014年3月 一橋大学博士号(経営)取得

足立高德さん(56歳)

【論文テーマ】数理ファイナンスにおけるフィルトレーションと曖昧性に関する諸考察

金融リスク低減を数学的に追究。ウォール街ではなく社会のために

足立高德さんは1997年から世界屈指の証券会社に在籍し、00年〜08年はニューヨーク本社にアルゴリズム取引の専門家として勤務した。実は足立さん、00年から博士号研究のため大学に入る予定が、会社の要請によりニューヨーク勤務後にずれ込んだ。その間9・11、リーマンショックといった大きな金融危機を震源で体験。貴重な研究課題を得たが、あらためて金融リスクが世の中に与える影響の大きさ、そして金融界の倫理的制約の必要性を感じた。

数学者として「解らないものをそのままにしておくのが気持ち悪い」と、在職のまま09年から一橋大学大学院に籍を置き研究と博士号取得に向った。博士後期課程に移った11年には、「必ず3年で取得するから」と妻に約束し、研究に専念した。

■想定や主観といった曖昧なものを数値化する

研究内容はかなり専門的で、限られた誌面で表せるものではないが、主旨のみ触れたい。

従来から金融リスク対策は行われている。よくあるリスクから万一のリスクまでを想定し、金融機関は取引規模に応じた自己資本を持つことが義務づけられている。また金融機関ごとに情報分析をする専門家があり、日々変化するリスクへの対応もしている。にもかかわらず、21世紀になった現在もたびたび金融危機が訪れるのはなぜか？

ひとつは、人間の想定外のこと起きるからだ。9・11はもちろん、リーマンショックの起因もそう言われている。そもそも想定が間違っているかもしれない。もうひとつは、情報分析におけるタイムラ

グ。インサイダー取引厳禁のため、公的機関や企業が発表する経済情報、マスコミの事故報道などが対象となるが、事象が起きてから発表まで、さらに金融機関の対応まで、刻々と状況は変わる。マーケットも動いており、対策は後手になりがちだ。

想定や分析は、する人の主観によってバラバラであり、起きている事象へのリスク対応は遅れるという前提で、より正確な予測が求められる。主観や遅れといった曖昧さを数値化する理論に特に新規性があり、各国の研究者から注目されている。

■コンピュータの能力が追いつく日のために

世界からも認められ、博士号も取得し、実用化される日も近いのではと期待するが、実はそんな簡単ではないらしい。今日のコンピュータをもつてしても、曖昧で膨大な情報を数値化し、正しい答えを出



京都から2週間ぶりに戻られた貴重な時間にインタビュー。

すには能力不足なのだ。しかし、ハードは日々進化するもの。コンピュータの能力が追いつく日まで、より信頼性の高い理論や技術を準備しておくのが使命だという。

リスクは完全にゼロにはならないが、リスク計算がより正確にできるようになれば、金融に絡む倫理的課題を解決できる。リスクを隠した詐欺まがいのセールスがなくなったり、取引手数料を抑えられたり、証券会社が突然潰れて顧客の資産を紙くずにするようなことはなくなるはずだ。

■忘れるより早く憶えるんだ！

50歳以上だと、若い学生からは「経験頼りの研究でしょ」と見られるが、その悔しさもエネルギーに変えて若者以上にチャレンジした。若い時に比べて記憶力や集中力は下がったが、「忘れるより早く憶えるんだ」と自分に言い聞かせた。そうやって、妻との約束通り最短の3年で博士号を取得。

現在は立命館大学客員教授として計量経済学の授業を持つ。平行して国内外の学会発表も2か月に1回ペースで、多忙だが充実した日々を送る。

「同世代の人たちは定年や老後の話題も多いが、自分は新しいステージが始まったばかり。年齢は気にせずいつも前向きでいられます。私は小学校から大学院まで国公立で、いわば税金で学ばせてもらいました。会社はアメリカ企業で、教えたのは外国人にばかりでした。いま日本の若者に教える機会を得て、やっと少し恩返しができると感じています」と、目を輝かせて語る足立さん。