展望

金融におけるAI技術応用についての一考察

岡　田　克　彦
（証券アナリストジャーナル編集委員会委員）

1．はじめに

昨今、AIという言葉が新聞紙上に出てこない日はないほど、AIブームは続いている。人工知能学会の全国大会への参加者は年々増加の一途をたどり、2017年６月に行われた名古屋での大会には、各セッションの研究報告は満席どころか、通路にも人が座らざるを得ないほど聴衆があふれるという、通常の学会ではあり得ないような光景に出くわした。そもそも専門性の高い学会報告に、一般向け講演以上の聴衆が殺到するのは考えられない事態である。このような現象に象徴されるように、世の注目があまりにもAIに注がれているため、本来AIとは関係の薄いものまでAI関連をうたい、マーケティングに生かそうという動きもあるようだ。当然のことながら、AIの金融応用分野も玉石混交の感は否めない。

そこで本誌では、AI特集として８月と10月に２回特集号を編成するという異例の対応を取ったわけである。そもそもAIとは何か、AIを応用することで何が変わるのかについて基礎から議論することで、AIの応用可能性に関する誤解や過度な期待を是正したいというのが、８月号の主題であった。続く10月号では、AIの金融応用がどの程度まで進んでいるのかについて、より具体的な応用例を紹介することで、金融プロフェッショナルである本誌読者に、現行のレベル感に関する理解を促したいとの編集の意図であった。これら二回にわたる特集を経て、概ねAIの現状についての共通認識の土台は提供できたのではないかと考えている。その上で、今後の金融におけるAI技術応用の未来について考察してみたいと思う。

2．GoogleとTwitterが教えてくれたこと

まだBig Dataというキーワードも一般にはなじみのない08年後半、二つの研究が注目を浴びた。一つはアイオワ大学とハーバード大学の共同研究で、04～08年の期間において、Yahooの検索語からインフルエンザに関連するキーワードを研究者が目視で特定し、「インフルエンザ」「流行」などのもっともらしいキーワードからインフルエンザ予測をするモデルを作成したのである。彼らが開発した線形モデルの過去検証をしたところ、インフルエンザ流行の１～３週間前から流行を予測し、肺炎による死者の増加については５週間も以前から予測が可能であったという（Polgreen *et.al.*［2008］）。一方、Googleの研究者らはCDC（Center for Disease Control and Prevention）と共同で、CDCがまとめる03～07年までの週次サーベイデータを検索語の組み合わせを用いてfitさせるという非線形モデルを開発した。そして