


ビッグデータによる投資家心理の可視化と新しい投資運用モデルの開発

関西学院大学提供
作成日 2016年 2月10日
更新日

	研究者氏名 おかだ かつひこ 岡田 克彦	所属機関 関西学院大学大学院 経営戦略研究科	関連キーワード(複数可) ビッグデータ、行動ファイナンス、投資家心理、ファンド、資産運用、センチメント、人工知能による運用助言、AI
	主な研究テーマ ・大規模テキストデータ(ニュースデータ・ソーシャルデータを含むビッグデータ)を活用し、投資家心理の変動と株価収益率の関係性を定量的に解明すること	主な採択課題 ・基盤研究(B)平成25～27年度(配分総額:17,680千円) 課題名「大規模テキストデータを活用した投資家心理と株価変動の定量的解明」	

① 科研費による研究成果

・長年のマーケットにおける実務経験から、直感的に確信していた投資家心理と株式市場の関係を科学的に明らかにしたいという思いがあった。基盤研究(C)の成果として、**投資家はバイアスを持って売買意思決定を繰り返している**ことが、実験市場において確認された。

・ただ、実験市場で観察した被験者としての投資家の意思決定と、現実のプロの運用者がマーケットで行う意志決定が同じバイアスを持つどうかは明らかにすることが出来なかった。

・基盤研究(B)においては、関学習室准教授と共にプロのトレーダーの協力を得ながら、マーケットに流れる大規模ニュースデータを、自然言語処理の諸技術と機械学習のアルゴリズムを用いて解析し、**マーケットのバイアスを数値化することに成功した**。(この成果は、センチメント指数として公開している <http://www.nysol.jp/documents/sentiment>)

・更に、このセンチメント指数の発現パターンと、過去のマーケットの変動パターンを機械学習の手法を用いて解析したところ、**局面によってはセンチメント指数が株価リターンの予測可能性を示す**ことが明らかになった。

・これまで、行動ファイナンス理論の有効性は認めながらも、現実の資産運用に活用することは難しいと考えられていたが、本研究成果によって、システムティックに**投資家心理を推定しながら、資産運用の効率を上げることが実務的に可能なことが示唆された**。
[\(https://www.nerdwallet.com/blog/investing/realworld-applications-behavioral-finance/\)](https://www.nerdwallet.com/blog/investing/realworld-applications-behavioral-finance/)

② 当初予想していなかった意外な展開

行動ファイナンス理論を、ビッグデータを活用し資産運用実務に落としこむという試みが、業界の幅広い関心を集め、多くの金融メディアで報じられた。以下はその数例

<http://www.nikkei.com/article/DGXNZO61048440T11C13A0SHA000/>
 (日経新聞)

<http://www.bloomberg.co.jp/news/123-NJ8A1V6KLVSD01.html>
 (ブルームバーグ配信記事)

<http://www.sankei.com/affairs/news/151101/afr1511010013-n1.html>
 (産経新聞)

その他、金融実務界の反応は、FINTECへの関心の高まりとともに非常に強くなった。詳しくはwww.magne-max.com にある、筆者のCVIに記載。

③ 今後期待される波及効果、社会への還元など

・本研究成果は、**投資助言会社のMagne-Max 社で実装し、実運用中**。同社は昨年、ヤフージャパン社と資本提携し、金融イノベーションを加速する体制に入った。

・今後は、金融のあり方が大きく変貌する中、米国に負けない先端技術を投入した資金運用が可能になり、**日本におけるFINTECの発展に寄与**することが期待される。