

特集で挑戦すること… 金融ビッグデータのAI解析

佐藤 聖

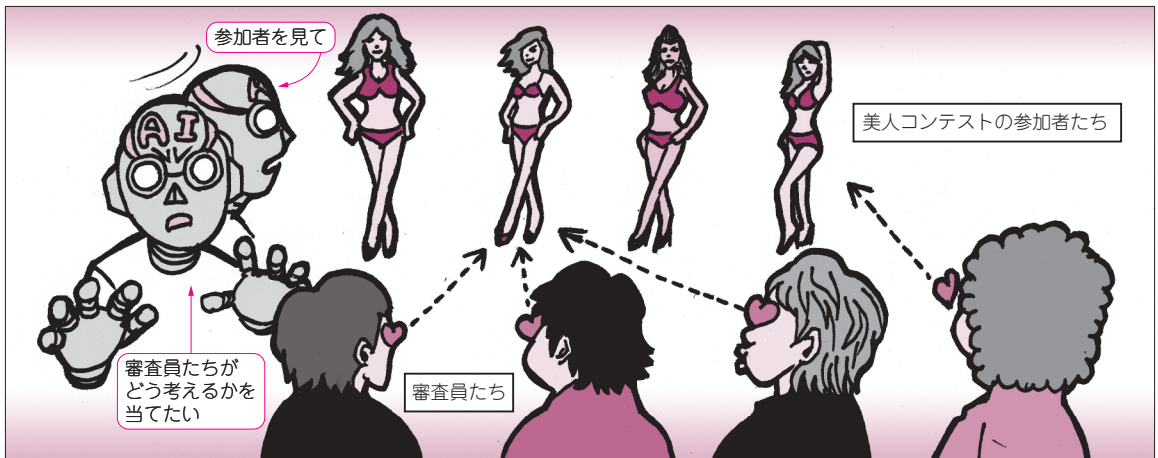


図1 有名な経済学者ケインズの(身もフタもない)話：コンテストの参加者が美人かどうか…じゃなくて審査員たちがどう判断するかを見極めるのが重要

これからは、人工知能アルゴリズムによって、いろいろな種類のビッグデータが解析できるようになります。本章では、今回の特集で目指すことを整理しておきます。

今回の金融ビッグデータ解析

● 有名な経済学者ケインズの意見…金融市場はお金じゃなくて投資家の「気持ち」がキモ

経済学者ケインズは、金融市場における投資家の行動パターンを「美人投票」に例えました。この話では投資対象に焦点を当てたファンダメンタルズ分析(粗く言えばお金や資産を持っているか)や、テクニカル分析(過去に発生した価格や出来高などの取引実績の時系列パターンから予想しようとする手法)ではなく、投資家の行動に焦点が当てられています(図1)。

各種メディアで情報を収集することは容易になりました。情報を選別して自身の判断基準を確立するには、従来であれば「経験を積む」しかありません。

今回は人工知能を用いて、投資家が経済ニュースを読んだときに、市場へどんな影響を及ぼすのかを調べ

てみます(図2)。経済ニュースの分析では「期待、信頼、驚き」などが分かったら、市場参加者のコンセンサスを知ることができ、投資判断に役立つはずで、

● 気持ちをAI解析できたら…相場の上り坂/下り坂/まさかを予想できたりして?

この実験では人工知能による経済市場の感情分析で、人間が行っているテクニカル分析を補完することを目指します。例えば、重要な経済指標の発表後に株価や為替価格に反映されます。そのとき市場感情が大きく揺らぎ、株や為替の価格に現れます。テクニカル分析では、こうした価格変動が大きくなると、ハッキリとしたシグナルが出ます。

相場には「上り坂」、「下り坂」、「まさか」の3つの坂があるとされます。しかし、実際は坂に相当するごく短い期間があり、残りはレンジ相場(一定の値幅にて上下を繰り返している相場)が大半を占めます。

レンジ相場では、複数のテクニカル分析手法を用いても、シグナルなのかダマシなのかを判別できないことがよくあります。そこで「固有のニュースの感情査定結果」と「そのニュースの関心度」を用いて、クラス