

## 金融×機械学習

金融は基本的に形のある商品を扱わないため、比較的早い段階でIT化が行われた分野です。当然、機械学習との親和性も高く、すでにさまざまな場面で取り入れられています。

その中の1つが、リアルタイムトレードです。現在、金融商品のリアルタイムトレードの90%以上がシステムによって行われています。ここで行われるのは、過去の価格チャートの推移や、トレーダーが利用するテクニカル指標などを入力とした学習です。この学習により、今後の価格推移を予測し、最適なタイミングで売買するのです。加えて近年では、銘柄に関係のあるニュースやSNSの動向などのビッグデータを入力とした、さらなる予測精度の向上手法も模索されています。

### 金融分野におけるビッグデータ



## 資産運用×機械学習

資産運用にも機械学習が利用されています。代表的なものとして、限られた資産からさまざまな金融商品をどのような比率で購入し保有するか（ポートフォリオ）の選択が挙げられます。

Kensho社の「Warren」は世界中で発生したイベントやさまざまな銘柄の価格データベースから、どのイベントがどの銘柄の価格に対してどう作用するか、といった相関関係を瞬時に計算します。そのため「原油価格が〇〇%下落した場合の銘柄〇〇に対する影響は？」といったチャットでの問い合わせに対して即答することができるのです。

### 資産ポートフォリオの選択

#### 資産ポートフォリオ

