

Alpaca が挑む為替短期予測の世界

AlpacaJapan 株式会社 北山朝也

要 旨

Alpaca は機械学習を利用し為替の短期予測に挑んでいるスタートアップです。Alpaca の短期予測の研究成果は Bloomberg 社のアプリケーションプラットフォーム「AppPortal」において、実際にリアルタイムに閲覧し、実運用や業務に活用することが可能になっています。本報告では、Alpaca がこれまでの為替短期予測の研究を通して学んだ点について説明致します。

まず、機械学習を為替の短期予測に適用する方法について説明します。為替短期予測には、その分野特有の様々な困難があり、その困難を一つ一つエンジニアリングを駆使して解決してまいりました。特にデータの準備、前処理、ディープラーニングを利用した学習手法、予測モデルの評価の 4 点がについて、どのような問題があり、それをどのように解決したかを説明致します。

もう一つは、より実務的なポイントとして、どのように実運用に耐えうる為替予測システムを設計・構築したかを説明致します。バックテストとライブ運用における差異を最小化する方法、そのための仕組みについて、実際に Alpaca が構築したシステムの設計例を基に説明致します。

最後にこれらの経験を通して、為替の短期予測が今後どのような発展が有りうるかについて考察致します。