

# 外国為替自動取引システムの構築

2018年5月9日

富山県立大学 横井稜

# 発表の流れ

- 1 MTとOANDA APIの比較
- 2 システムの構築
- 3 デモ
- 4 今後の課題

# MT

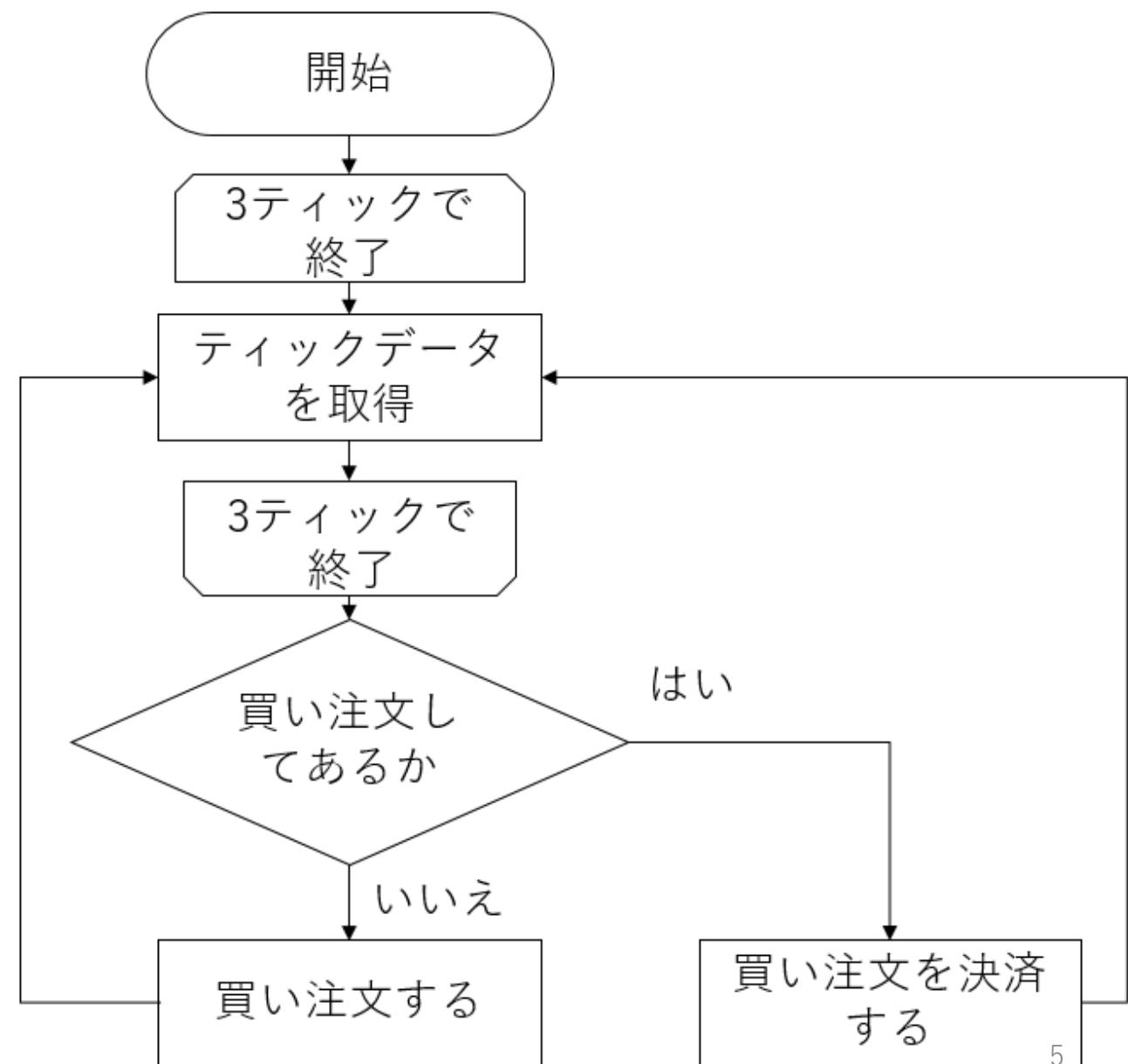
- メリット
  - 様々なインジケーターや自動取引システムが公開されている
  - 多くのツールが組み込まれている
- デメリット
  - プログラミング言語MQLの汎用性が乏しい

# OANDA API

- メリット
  - プログラミング言語に依存しない
- デメリット
  - 一からシステムを構築する必要がある

# システムの構築

- OANDAにデモ口座を開設し、右のフローチャート通り取引するプログラムを作成した



# 実行結果

- 右の図が実行画面

```
python — python trading.py — 80x24

{'tick': {'instrument': 'USD_JPY', 'time': '2018-05-09T03:26:37.540802Z', 'bid': 109.502, 'ask': 109.506}}
{'tick': {'instrument': 'USD_JPY', 'time': '2018-05-09T03:26:50.726134Z', 'bid': 109.499, 'ask': 109.503}}
{'tick': {'instrument': 'USD_JPY', 'time': '2018-05-09T03:26:50.851007Z', 'bid': 109.497, 'ask': 109.501}}
{'tick': {'instrument': 'USD_JPY', 'time': '2018-05-09T03:26:51.026034Z', 'bid': 109.494, 'ask': 109.498}}
{'tick': {'instrument': 'USD_JPY', 'time': '2018-05-09T03:26:52.395943Z', 'bid': 109.497, 'ask': 109.501}}
Executing order!
[109.501]
{'tick': {'instrument': 'USD_JPY', 'time': '2018-05-09T03:26:59.659415Z', 'bid': 109.499, 'ask': 109.503}}
Executing order!
[109.5]
sousoneki:-2349.999999999945
sourieki:410.000000002524
sousonsitu:-2760.00000000247
profit factor:0.1485507246377593
^R
{'tick': {'instrument': 'USD_JPY', 'time': '2018-05-09T03:27:05.511693Z', 'bid': 109.502, 'ask': 109.506}}
```

# 今後の課題

- ローソク足チャートを出す
- 評価指標を増やす
- そのために、pythonの使い方を覚える