

OhmaFX

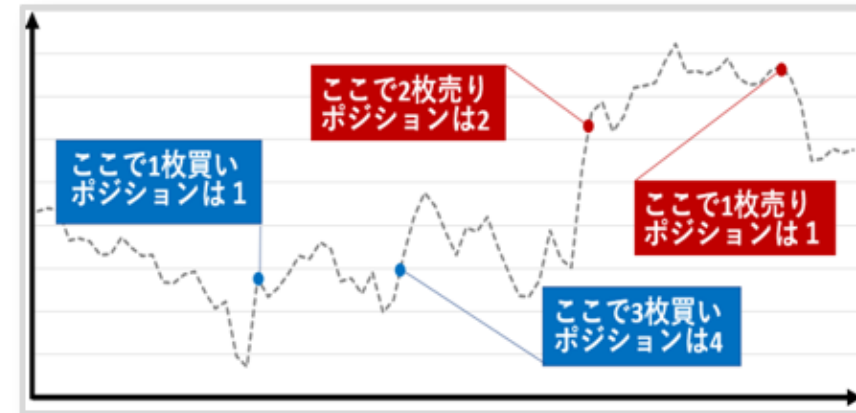
Trade AI (USDJPY)

YAMATO Inc.

弊社トレードAI

- ヒトと同様に「いつ、どれくらい、どちら側」に売買するのか判断します

~~予測~~



自分の持ち高や、残金も考慮してトレードを行います。

弊社トレードAI

例 2022年8月1日～2022年9月9日



強化学習を使って市場で
PL+を維持するAIは

日本初！

世界では3番手くらい、きっと。

弊社AIの成績

10.5 month (1st Nov. 2021 ~ 15th Sep. 2022)

指標	数値
利回り	8.33%
年率換算利回り (単利)	9.52%
リスク	2.53%
シャープ	3.7
最大ドローダウン (日)	11
最大ドローダウン (%)	-0.94%

	月利回り	累積利回り
2021年11月	-0.06%	-0.06%
2021年12月	-0.03%	-0.09%
2022年1月	0.51%	0.42%
2022年2月	-0.10%	0.31%
2022年3月	2.39%	2.70%
2022年4月	3.21%	5.91%
2022年5月	-0.21%	5.71%
2022年6月	-0.42%	5.29%
2022年7月	0.94%	6.23%
2022年8月	0.58%	6.81%
2022年9月	1.26%	7.91%

	月利回り
「負け」の平均リターン	-0.16%
「勝ち」の平均リターン	1.48%

実金融市場での運用には下記が含まれています

- ウクライナ侵攻
- 米国テーパリング

※ 上表の累積利回りは単利接続のため、左表の利回りと食い違って
います。

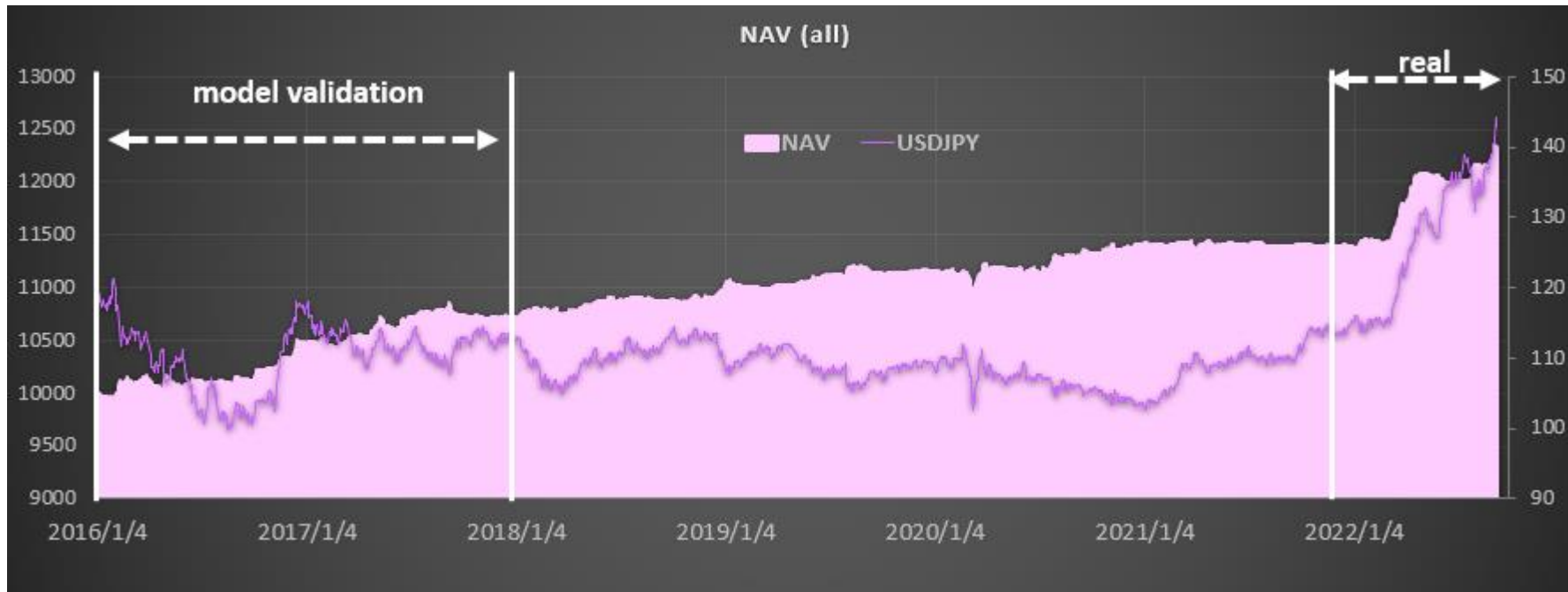
モデル訓練情報・継続データ

訓練情報

Type	Term
訓練期間	2008 ~ 2014
評価期間	2016 ~ 2017
フォワードテスト	2018 ~ 2021

各種指標

	value
累積リターン (2016 ~ 2021)	13.85%
年率換算リターン (単利)	2.47%
リスク	2.16%
シャープ	1.14



年	年利	リスク	Buy-Hold
2016	4.62%	3.01%	-2.2%
2017	2.46%	2.03%	-3.5%
2018	2.32%	1.51%	-1.9%
2019	1.81%	1.40%	-1.3%
2020	2.24%	2.41%	-5.3%
2021	-0.25%	0.85%	11.5%
2022	8.41%	2.77%	24.7%
Total	23.46%	2.10%	20.23%

TradeAI

弊社を選ぶ理由



弊社を選ぶ理由

PoCなどをやる場合、
ゼロから作るのではなく
既に完成しているAI
を使用可能

米国テーパリングやウ
クライナ侵攻を含んだ
10か月の実運用期間で
現在約8%の利回り

深層強化学習AIによる
実運用で損益プラスは
日本初！
世界的に見ても5番目
くらいにははいる？

今後もどんどん進化し
たAIを提供します。

弊社を選ぶ理由

システム導入無し！

メールでCSVファイルが
飛んで来るだけ！

AI計算結果:20220908

ohma_fx@ml.yamato.inc
宛先: Ohma_fx

2022/09/08 (木) 9:57

Al_trade_of_today_cnsvtv_20...
575 バイト

OhmaFX_20220908.csv
421 バイト

添付ファイル 3 個 (1 KB) をすべて表示 すべてを OneDrive - YAMATO Inc. に保存 すべてダウンロード

返信 全員に返信 転送

本日のトレード後の
ポジション

	A	B	C	D
1	No.	Virtual_Side	Virtual_Trade	Virtual_Position
2	model1	SELL	-1	0
3	model2	STAY	0	1
4	model3	STAY	0	4
5			Total_position	5
6			Real_Trade	-1

	A	B	C	D
1	No.	Virtual_Side	Virtual_Trade	Virtual_Position
2	model1	SELL	-1	-1
3	model2	SELL	-1	0
4	model3	SELL	-1	3
5			Total_position	2
6			Real_Trade	-3

本日のトレード

	A	B	C	D
1	No.	Virtual_Side	Virtual_Trade	Virtual_Position
2	model1	SELL	-1	-2
3	model2	SELL	-1	-1
4	model3	BUY	1	4
5			Total_position	1
6			Real_Trade	-1

Trade AI (USDJPY)

特徴



弊社AIの特徴

- ◆ 人間的な対応
- ◆ 価格の動きに対する振る舞い
- ◆ 月次リターン
- ◆ なぜ弊社AIは強いのか

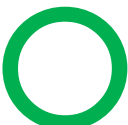
人間的な対応

■ 米国雇用統計前の振る舞い

ポジションを落とす/維持する


	2021/11/4	2021/11/5	2022/3/3	2022/3/4	2022/5/2	2022/5/6	2022/6/2	2022/6/3	2022/7/7	2022/7/8	2022/8/4	2022/8/5
ポジション	-1	1	11	10	2	0	-8	-1	3	2	5	2
トレード	2	2	3	-1	-3	-2	-2	7	-2	-1	-1	-3

	2022/1/6	2022/1/7	2022/2/3	2022/2/4
ポジション	-7	-7	-5	-5
トレード	0	0	1	0



ポジションを増やす

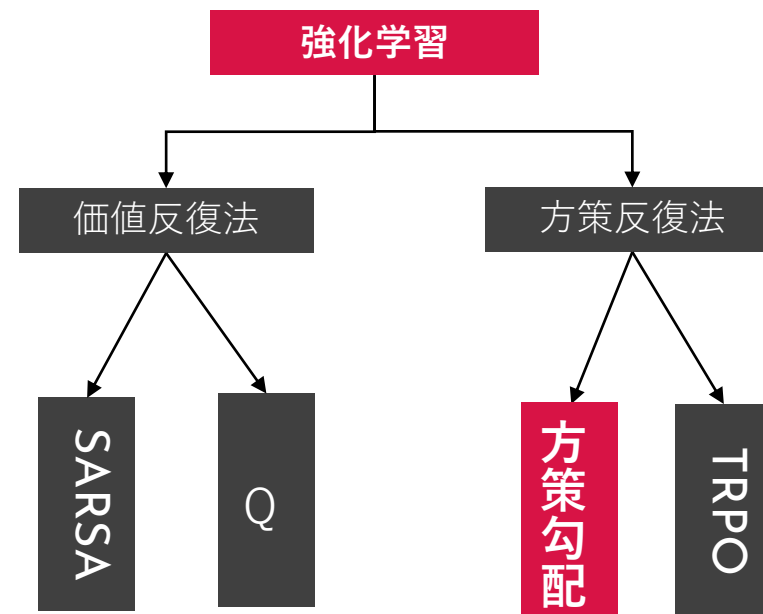
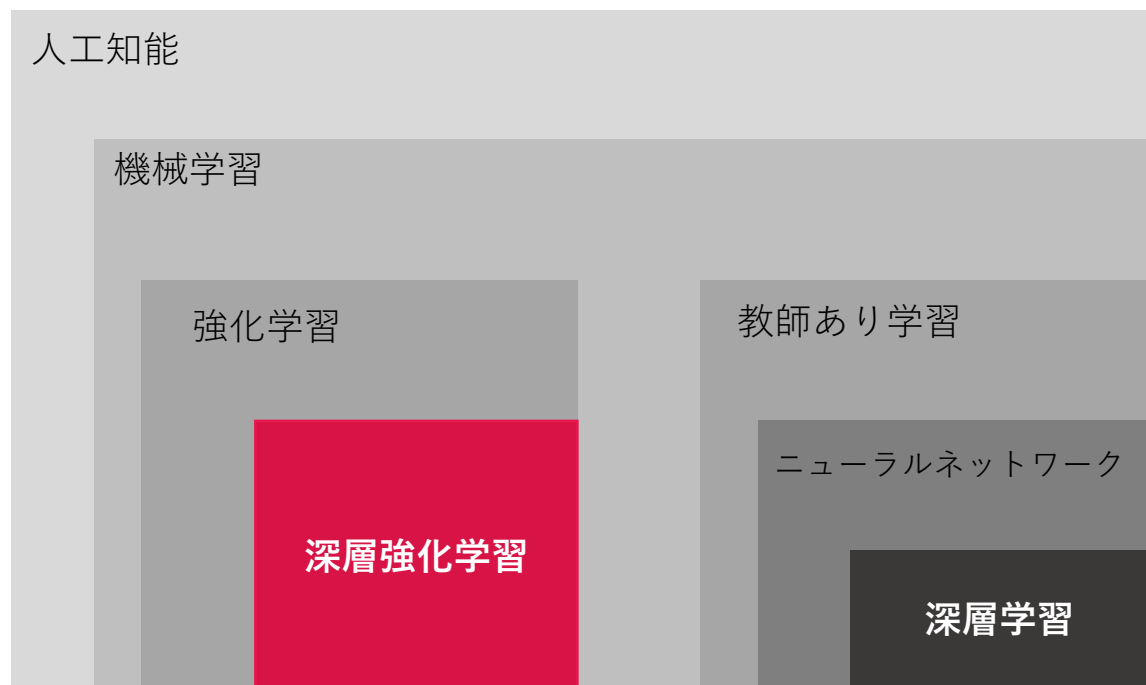
	2021/12/2	2021/12/3	2022/3/31	2022/4/1
ポジション	1	4	12	15
トレード	0	3	-1	3



経済的なイベントの前は
AIは結果を予測しに行くのではなく、
リスク回避のためポジションを減らし
に行きます

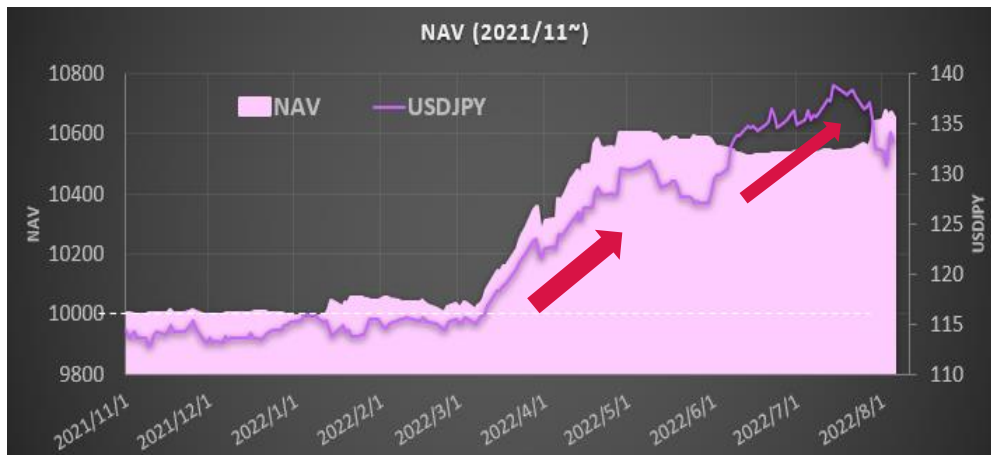
価格の動きに対する振る舞い

- ◆ 弊社AIは「強化学習」の中の「方策勾配」アルゴリズムを使用しています。
- ◆ アルゴリズムの特性上、結果は**“勝つかサボる”**になりがちです。



価格上昇時

Real Trade Period



◆ 価格上昇時 “勝つ or サボる”

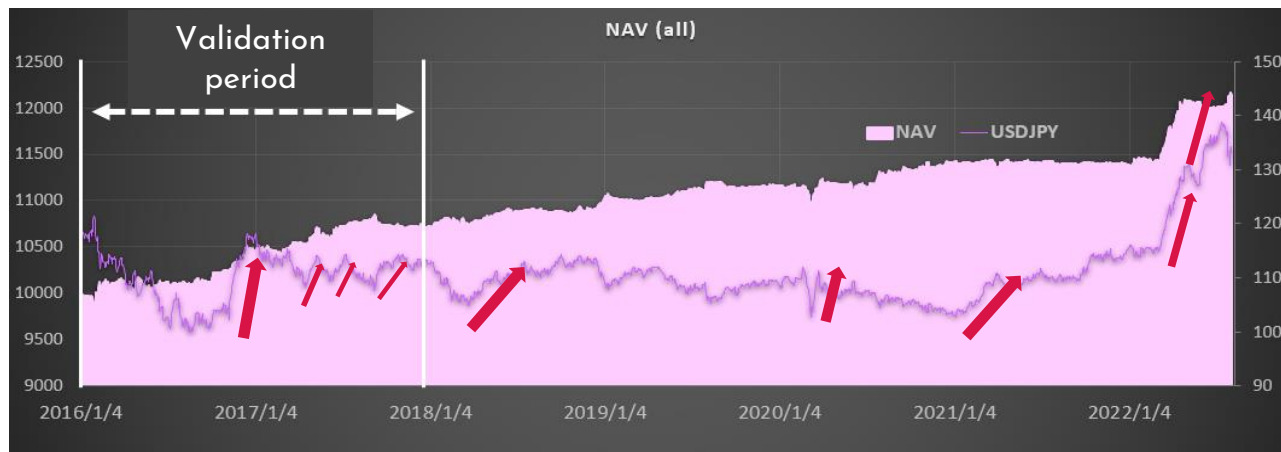
1. 勝つ

- 皆が求める結果.

2. サボる

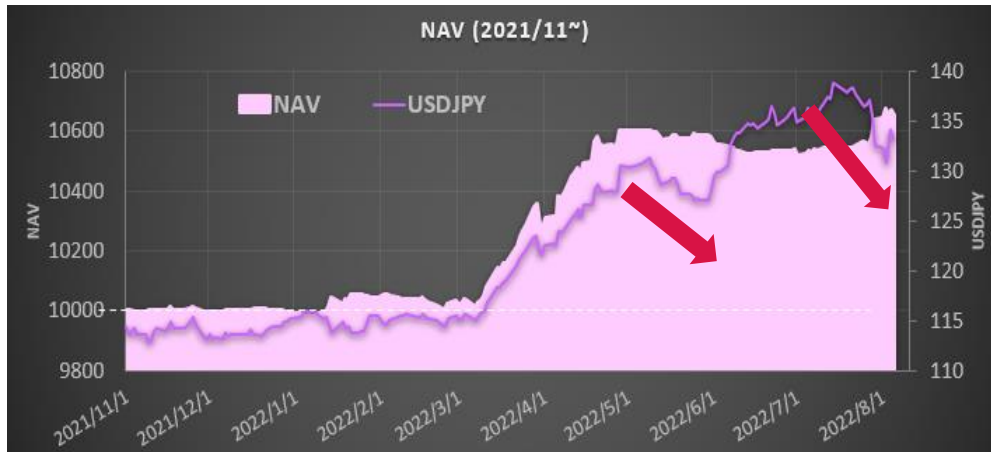
- 資金流出レベルでなければ問題なし
- 通常, キャリー (swap point)、経過利子、配当が発生するため分配金に回せる

Total Period



価格下落時

Real Trade Period



◆ 価格下落時 “勝つ or サボる”

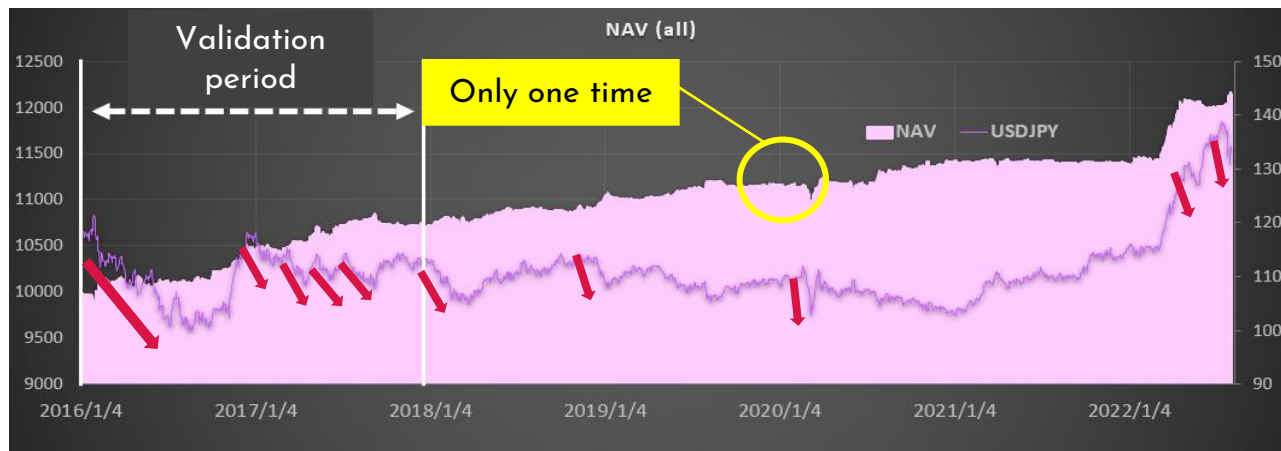
1. 勝つ

- 皆が求める結果.

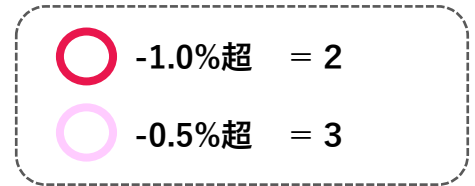
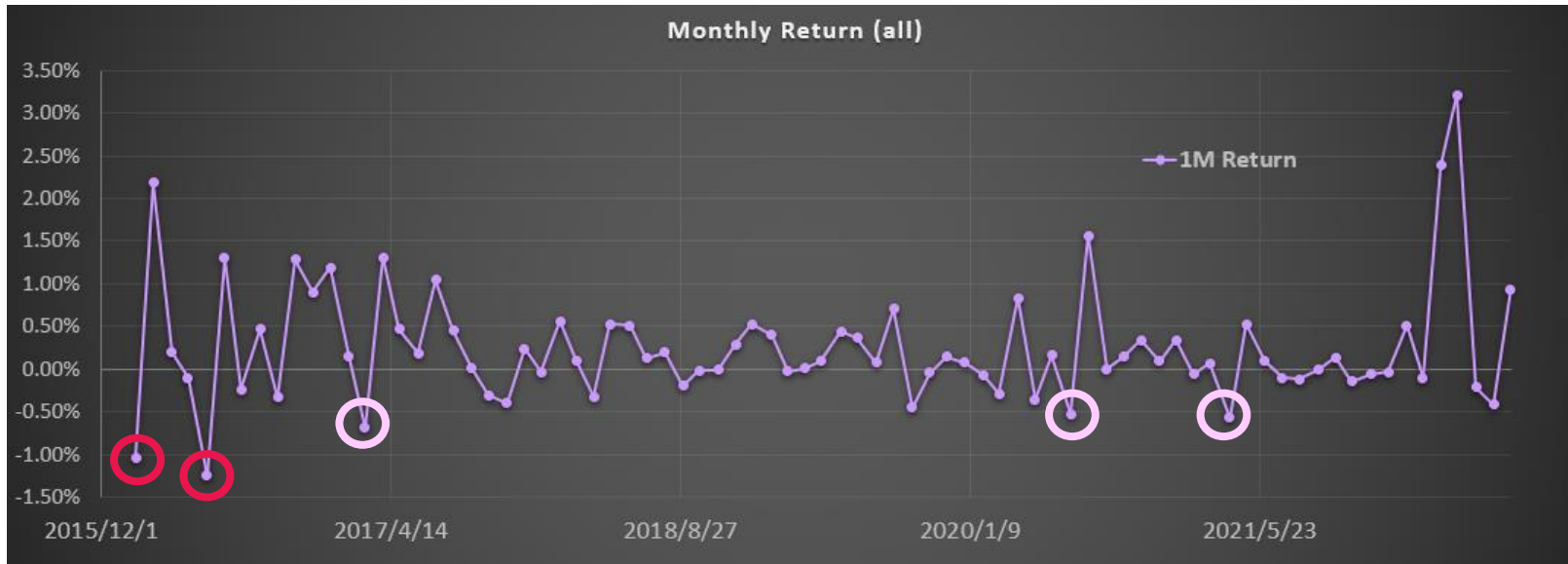
2. サボる

- 資金流出レベルでなければ問題なし
- 価格が下がって、NAVが横ばいなら一応拍手.

Total Period



月次リターン



	回数	月次平均リターン	月次最大リターン
全体	80	0.25%	----
損益マイナス	32	-0.26%	-1.25%
損益プラス	48	0.59%	3.21%

- ◆ 損益プラス時の（平均と最大）リターンが、損益マイナス時の**1.5倍**
- ◆ 月次リターンの勝率は**66%**

Why our AI is strong?

◆弊社AIはスウィングトレード

何らかの経済イベントにより長期視点でトレンドが発生していても、ミクロ視点でのチャートの動きは、ほぼ同じです。金融工学では時間粒度を小さくしたときに定常過程を仮定しており、計算はその仮説の上に成り立っています。

Can you tell which is "Ukraine Invasion's Day"?
Can you tell what time axis is?



◆Just AI is strong

既に金融以外の分野でのAIが重要な役割を担い始めているのと同様に、金融市場でもAIはその強さを示し始めています。