「봉수 기사 검증 ①」

코인으로 1484% 번 초파리 실증분석 검증 — 요약보고서

공개된 초파리 뇌 배선도와 실제 비트코인 일봉으로 헤럴드경제 「초파리 트레이더」(5) 기사를 다시 만들어 본 재현 실험 — 강화학습 트레이더 75 개, 진짜 뇌·가짜 뇌·일반 AI 비교



핵심 주제

초파리 커넥톰(FlyWire) · 버섯체 · 강화학습 · 비트코인 · 과적합 · 거래비용 · 무작위 매매 대조 · 재현성

저자: 조봉수(봉수 SSGlobal(주) 대표이사, 필명)

정식본 2026 년 10 월

ΦΡΥΚΤΩΡΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

목차

1. 한눈에 보기 2
2. 핵심 숫자 2
3. 봉인 판단 3
4. 투자자를 위한 세 질문 3
5. 한계 4

1. 한눈에 보기

- 기사: 초파리 뇌 트레이더가 학습 차트에서 +1484%, 처음 본 차트(2025.1~2026.9)에서 -32.7%(보유 -21.4%).[1]
- 실제 비트코인 일봉: '늘 사고 고점 대비 2% 하락 시 매도' 규칙이 상승장 +398.4% → 검증구간 **-29.9%**, 보유 -11.5%. 기사와 같은 방향.[2,3]
- 공개 초파리 배선도(버섯체 6,293 개 세포)로 강화학습 트레이더 **75 개**: 검증구간에서 보유를 이긴 것 32 개, 진짜 배선의 우위 없음.[4,5]
- 무작위 매매 대비 백분위 30~60 — 실력 없음.[6]
- 1484% 자체는 재현 못 함(학습 기간·봉 단위 미공개).[7]

2. 핵심 숫자

표 1. 핵심 숫자

항목	학습구간	검증구간
들고만 있기	+462.1%	-11.5%
2% 규칙(수수료 0.11%)	+398.4%	-29.9%

1 [사실] 헤럴드경제(장윤우 기자), 2026-10-17 18:11, 「'코인으로 1484% 번 초파리'…처음 본 차트엔 '-33%', 알고 보니」(초파리 트레이더 5 회), https://n.news.naver.com/mnews/article/016/0002710671 , 열람일 2026-10-17. 원문 PDF 는 01_로우데이터에 보관

2 [계산] 02_파이썬/01_baseline.py → 03_분석결과/01_baseline.json.

3 [사실] Alpha Vantage, DIGITAL_CURRENCY_DAILY(BTC/USD), https://www.alphavantage.co/documentation/#currency-daily , 2026-10-17 18:35 수신, 열람일 2026-10-17. 원자료 01_로우데이터/BTC_USD_daily_alphavantage_20261017.csv

4 [계산] 02_파이썬/07_summarize_rl.py → 03_분석결과/07_rl_groups.json.

5 [사실] Shiu, P. 외, 「A leaky integrate-and-fire computational model based on the connectome of the entire adult Drosophila brain…」 공개 저장소(MIT 허가), https://github.com/philshiu/Drosophila_brain_model , 논문 https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2023.05.02.539144v1 , 열람일 2026-10-17. Connectivity_783.parquet·Completeness_783.csv·model.py 사용

6 [계산] 02_파이썬/08_random_timing.py → 03_분석결과/08_random_timing.json.

7 [확인 못 함] 기사는 학습에 쓴 차트의 기간과 봉 단위(분·시간·일)를 밝히지 않았다. 그래서 1484%와 같은 조건을 만들 수 없었다

항목	학습구간	검증구간
초파리 뇌(진짜 배선)·MBON 출력	+283.8%	-19.4%
초파리 뇌(진짜 배선)·KC 층	+153.4%	-5.6%
뒤섞은 가짜 뇌·MBON 출력	+297.6%	-10.5%
뒤섞은 가짜 뇌·KC 층	+170.4%	-8.8%
일반 AI 신경망(차트 특성 7 개)	+321.1%	-16.7%

자료: 03_분석결과/key_results.json[8] 강화학습 줄은 두뇌별 15 개 평균, 결정 시점 차이로 보유 기준은 -10.1%.

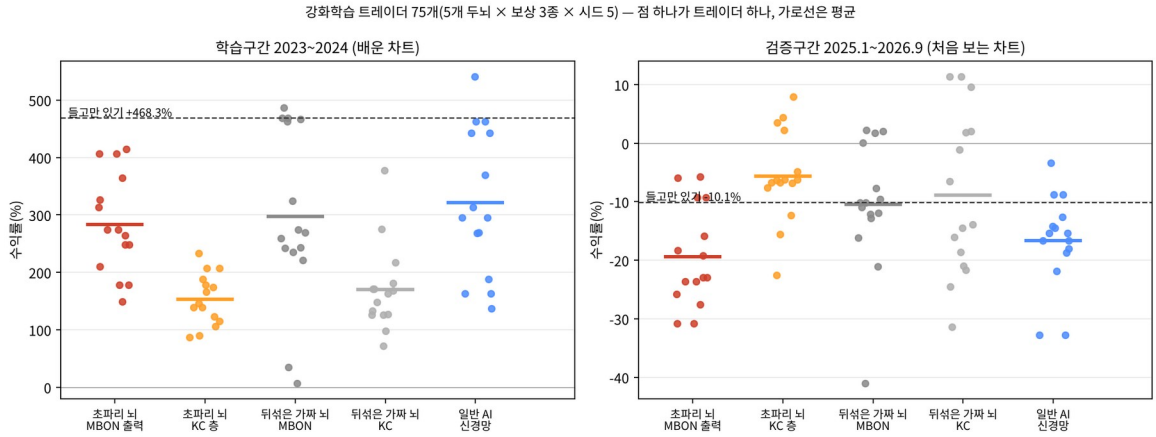


그림 1. 트레이더 75 개의 학습·검증 수익률

자료: 03_분석결과/fig/fig2_rl.png[9]

3. 봉인 판단

표 2. 봉인 판단(2026-10-17)

ID	명제	확률	채점일
FLY-1	진짜 초파리 뇌 트레이더 30 개(MBON 15 + KC 15, 가중치 고정)의 2026-10-01~2026-12-31 평균 수익률(수수료 0.11% 반영)이 같은 기간 비트코인 보유 수익률보다 높다	50%	2027-01-04
FLY-2	진짜 초파리 뇌 트레이더 30 개 평균 수익률이 뒤섞은 가짜 뇌 트레이더 30 개 평균보다 높다	50%	2027-01-04
FLY-3	75 개 트레이더 중 봉인 뒤 구간에서 보유를 이긴 트레이더의 비율이 70%를 넘는다	15%	2027-01-04

자료: 03_분석결과/T7_봉인판단.csv[10] SHA-256: ee38bdaf685d061f511fe811c0c978171295c4010350a28092002c324e9b442c

4. 투자자를 위한 세 질문

- 학습에 쓰지 않은 기간의 성적은?
- 같은 기간 들고만 있었다면?
- 같은 보유비율로 아무 날이나 사고팔았다면?

8 [계산] 02_파이썬/10_key_results.py → 03_분석결과/key_results.json.

9 [계산] 02_파이썬/07_summarize_rl.py → 03_분석결과/fig/fig2_rl.png.

10 [계산] 02_파이썬/11_seal.py → 03_분석결과/T7_봉인판단.csv. SHA-256 ee38bdaf685d061f511fe811c0c978171295c4010350a28092002c324e9b442c.

5. 한계

- 일봉만 사용, 버섯체 회로만 사용, 가소성·신경조절 없음, 반복 5 회.[11]
- 모의 계산이며 투자 권유가 아님. 이 논문은 인공지능(Claude)과 함께 분석·작성했으며, 원자료와 파이썬 코드를 함께 공개해 누구나 다시 계산해 볼 수 있습니다. 모든 매매는 모의 계산이며 투자 권유가 아닙니다.[12]

봉수는 기사의 숫자를 그대로 옮기지 않는다. 같은 재료를 구해 다시 만들어 보고, 맞으면 맞다고, 다르면 왜 다른지 공개한다. 1484%는 재현되지 않았지만, 그 숫자가 왜 믿을 만하지 않은지는 재현되었다.[13]

ΦΡΥΚΤΩΡΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

11 [추정] 설계 선택에 따른 한계

12 [사실] 헤럴드경제(장윤우 기자), 2026-10-17 18:11, 「'코인으로 1484% 번 초파리'…처음 본 차트엔 '-33%', 알고 보니」(초파리 트레이더 5회), https://n.news.naver.com/mnews/article/016/0002710671 , 열람일 2026-10-17. 원문 PDF 는 01_로우데이터에 보관

13 [앤디 가설] 봉수 정신(2026-10-04): 투명성·공개성