

# 📄 Q-Hybrid 전략 마스터 계산기 사용설명서

## 1. 개요

이 계산기는 **QQQ(1배), QLD(2배), TQQQ(3배)** 데이터를 활용하여, 시장 상황에 따라 투자 비중을 조절하는 **\*\* 동적 자산 배분 전략(Q-Hybrid)\*\***의 과거 성과를 검증하고 미래 수익을 예측하기 위해 제작되었습니다.

## 2. 주요 기능 (Key Features)

### 🔗 1. 데이터 생성 및 업로드 (Colab 연동)

- **자동 데이터 생성:** 야후 파이낸스에서 데이터를 일일이 받을 필요 없이, 상단에 제공된 **구글 코랩 코드**를 복사-붙여넣기만 하면 **QQQ, TQQQ, QLD** 3가지 파일이 최신 데이터로 생성됩니다.
- **3중 파일 분석:** 3개의 CSV 파일을 동시에 업로드하여 날짜별 교집합 데이터를 자동으로 병합하고 정렬합니다.

### ⌚ 2. 과거 백테스팅 & 미래 예측 (Hybrid Timeframe)

- **과거 시뮬레이션:** 사용자가 입력한 기간이 데이터 범위 내에 있다면, **실제 역사적 주가**를 바탕으로 정밀한 백테스팅을 수행합니다.
- **미래 수익 예측:** 입력한 종료일이 데이터 마지막 날짜보다 미래라면, 과거 데이터의 **\*\*연평균 성장률 (CAGR)\*\***을 산출하여 미래 주가를 생성하고 시뮬레이션을 이어갑니다.
  - *QQQ 성장률 기반, TQQQ(3배), QLD(2배) 변동성 적용*

### 💰 3. 현실적인 자금 설정

- **원화(KRW) 기반 계산:** 초기 투자금과 월 적립금을 원화로 입력하고 **환율**을 적용하여 달러 자산으로 운용 후, 다시 원화 평가액을 보여줍니다.
- **천 단위 콤마 자동화:** 금액 입력 시 자동으로 콤마(,)가 찍혀 큰 금액도 오타 없이 입력할 수 있습니다.

### ⚙️ 4. 정밀한 전략 옵션 (Advanced Options)

- **스위칭 기준:** 전고점 대비 하락률(MDD)을 -10% ~ -50% 등 자유롭게 설정 가능.
- **익절 기준점 선택 (Target Base):** 1. 역사상 최고점 (Historical ATH) : 시뮬레이션 전체 기간 중 가장 높았던 가격 기준. 2. 직전 고점 (Recent High) : 하락이 시작되기 바로 직전의 봉우리 가격 기준. 3. 진입 시점 (Entry Price) : TQQQ를 매수한 가격(평균) 기준.

## 3. 상세 알고리즘 (Strategy Logic)

### 📌 전략 1 : QQQ 스위칭 (Switching Strategy)

"평소엔 안전하게, 폭락장엔 야수의 심장으로 3배 레버리지 교체"

#### 1. 평상시 (Normal Mode):

- 자산의 **100%**를 **QQQ**로 운용합니다.
- 매월 적립금도 **QQQ**를 매수합니다.

#### 2. 진입 (Trigger):

- QQQ가 고점 대비 설정한 비율(예: -25%)만큼 하락하면 발동합니다.
- 보유한 QQQ를 전량 매도하고, 그 돈으로 TQQQ를 전량 매수합니다.

### 3. 공격 운용 (Attack Mode):

- TQQQ 보유 상태를 유지합니다.
- 매월 적립금도 TQQQ를 매수하여 평단가를 낮춥니다.

### 4. 청산 및 복귀 (Exit):

- QQQ 주가가 목표가(예: 고점 대비 +10%)에 도달하면 발동합니다.
- TQQQ를 전량 매도하여 수익을 실현하고, 다시 QQQ로 복귀합니다.

## **B 전략 2 : QLD + 현금 하이브리드 (Hybrid Strategy)**

"현금으로 방어하다가, 기회가 오면 현금만 투입하여 수익 극대화"

### 1. 평상시 (Normal Mode):

- 자산을 QLD 50% : 현금 50% 비중으로 운용합니다.
- 매월 적립금도 50:50으로 나누어 투입합니다.

### 2. 진입 (Trigger):

- QQQ가 설정한 비율(예: -25%)만큼 하락하면 발동합니다.
- 보유하고 있던 현금(50%)을 전액 TQQQ 매수로 전환합니다.
- QLD(50%)는 팔지 않고 그대로 유지합니다. (전체 포트폴리오: QLD + TQQQ)

### 3. 공격 운용 (Attack Mode):


- QLD와 TQQQ를 동시에 보유합니다.
- 매월 적립금은 전액 TQQQ 매수에 집중합니다. (몰타기 효과 극대화)

### 4. 청산 및 복귀 (Exit):

- 목표가 도달 시 TQQQ만 전량 매도합니다.
- 매도한 금액과 기존 QLD를 합쳐서 다시 QLD 50% : 현금 50% 비율로 리밸런싱합니다.

## 4. 사용 방법 (Step-by-Step)

### 1. 데이터 준비:

- 계산기 상단의  코랩 열기 버튼을 누릅니다.
- 제공된 파이썬 코드를 붙여넣고 실행(▶)합니다.
- 생성된 QQQ.csv , TQQQ.csv , QLD.csv 파일을 다운로드합니다.

### 2. 파일 업로드:

- 계산기의 파일 선택 박스를 눌러 다운로드한 3개 파일을 각각 넣습니다.

### 3. 조건 설정:

- 시작일과 종료일을 입력합니다. (미래 날짜를 넣으면 자동으로 예측 모드가 켜집니다.)
- 초기 투자금, 월 적립금, 환율을 입력합니다.
- 본인의 투자 성향에 맞게 \*\*하락 기준(-25%)\*\*과 \*\*목표 수익률(10%)\*\*을 조정합니다.

#### 4. 실행 및 분석:

- **[데이터 분석 실행]** 버튼을 누릅니다.
- 결과 카드에서 최종 금액과 수익률을 확인하고, 차트로 자산 증식 과정을 시각적으로 검토합니다.
- 로그(Log) 창에서 언제 스위칭이 일어났고 언제 익절했는지 세부 내역을 확인합니다.