

STEP 1: 입력 및 임베딩 (INPUT & EMBEDDING)

1. Input Data

과거 30일간의 유량
0~1 사이로 정규화된 값

Shape: [30, 1]

2. Linear Projection

숫자 1개를 64개의
특징(d_model)으로 뻗튀기

Shape: [30, 64]

3. Positional Encoding

"시간의 순서" 정보 추가
(Day 1과 Day 30 구분)

Shape: [30, 64]

STEP 2: 인코딩 (THE BRAIN)

4. Transformer Encoder

Self-Attention: "30일 전의 홍수가 오늘 수위에 미치는 영향은?"
모든 시점 간의 상관관계 계산

Add & Norm (잔차 연결) + Feed Forward

Shape: [30, 64] -> [30, 64]

STEP 3: 디코딩 및 예측 (DECODING & OUTPUT)

5. Feature Extraction

가장 마지막 시점(Day 30)의
압축된 정보만 추출

Shape: [1, 64]

6. Linear Decoder

64개의 특징을
3일치 유량 값으로 변환

Shape: [1, 3]

7. Final Output

향후 3일간의 예측 유량
(역정규화 필요)

Shape: [3]

