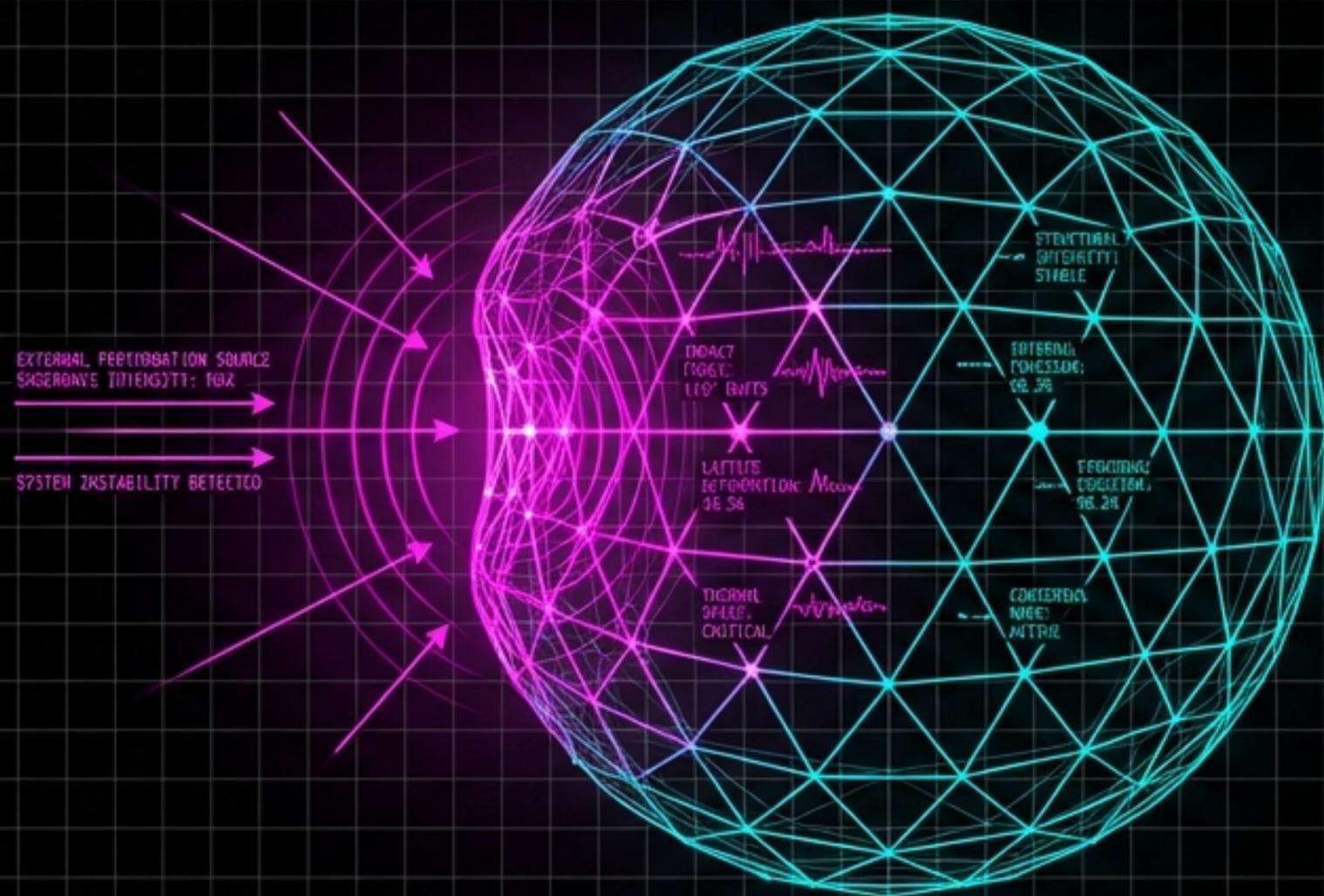


合意形成の物理 第8論

外部干渉の物理 — 社会を揺らす「摂動」の力学



DEFINITION: PERTURBATION (摂動) - A deviation of a system, object, or process from its regular or normal state of path, caused by an outside influence.

$$\Delta E_{\text{total}} = \int (F_{\text{ext}} \cdot dr) - \sum_i (k \cdot x^2)$$

SYSTEM RESPONSE: The external shockwave propagates through the lattice, causing localised stress concentration and thermal excitation. The system's ability to absorb and dissipate this energy determines its consensus stability.

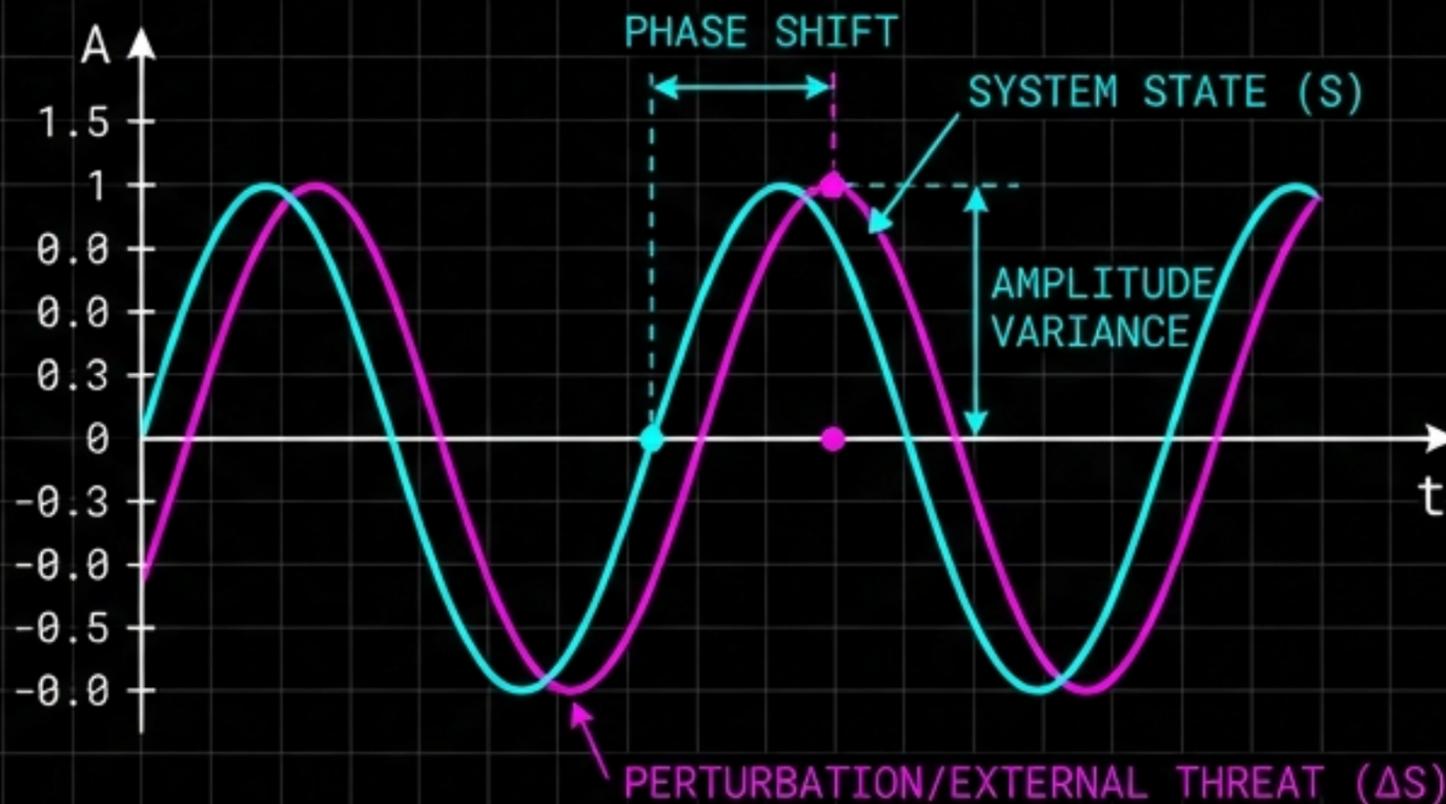
$$\text{Stability Index } S = \frac{1}{\Delta V_{\text{lattice}} / V_{\text{total}}}$$

争いは「価値の衝突」ではない。「状態量」の物理現象である。

LEGACY NARRATIVE



PHYSICAL OBSERVATION



- 我々は「誰が悪いのか」という問いを捨てる。
- 問うべきは「変数 S がなぜ変動したか」のみである。
- 感情や正義は、観測不可能なノイズとして除外する。

合意安定度
(Consensus Stability)

責任特定可能性
(Responsibility Traceability)
— 誰が背負うか

$$S = U \times R \times H$$

理解可能性
(Third-party Reproducibility)
— 第三者再現性

履歴公開度
(History/Log Availability)
— 検証可能な記録

内部設計だけでは、この S を守りきれない時代が来た。

System Architecture Diagnostic

$$\frac{dS}{dt} = F(U, R, H) + P_{\text{ext}}$$

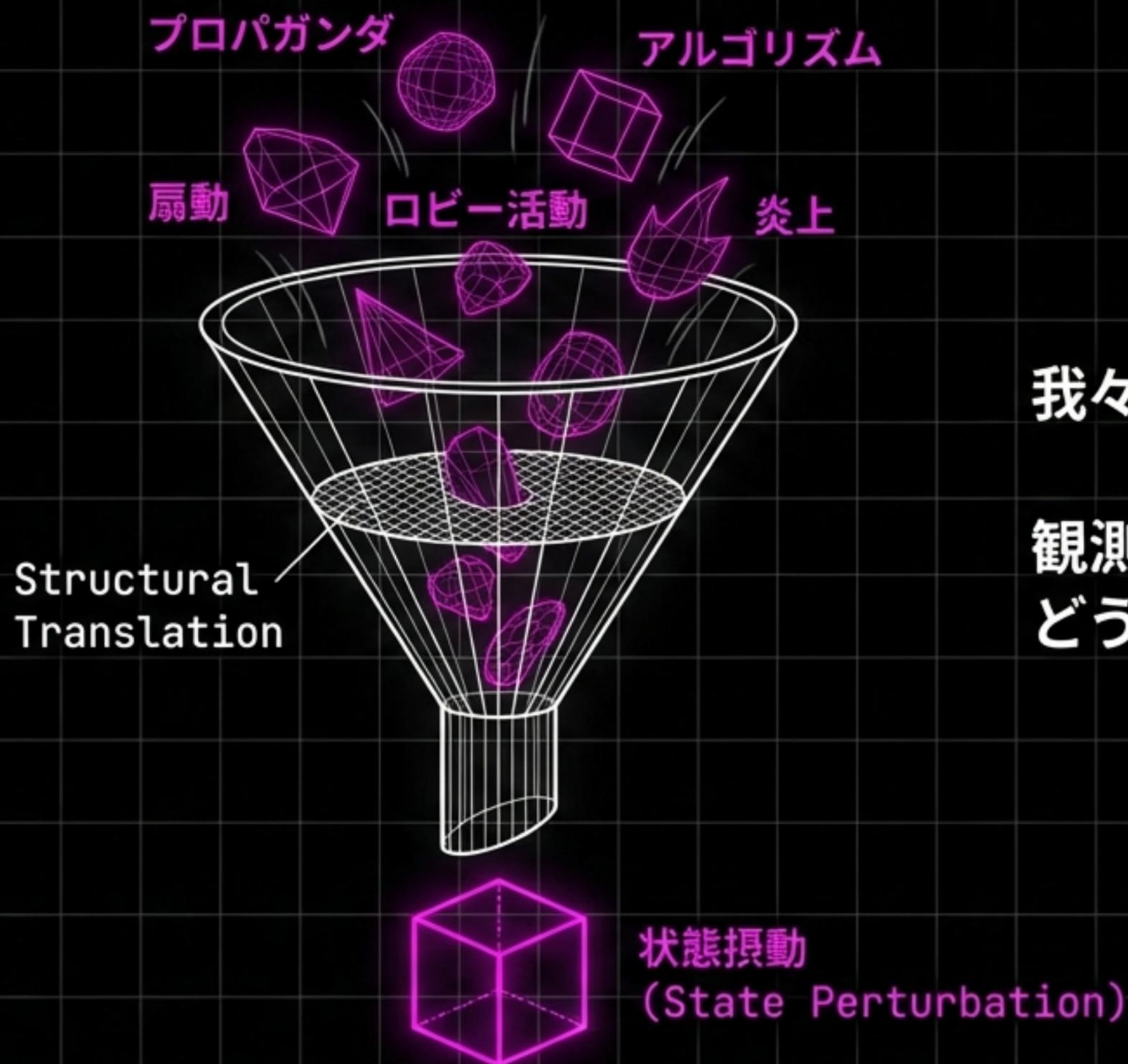
dS/dt : 合意形成の速度

$F(U, R, H)$: 内部要因

P_{ext} : 外部入力摂動 (External Perturbation)

「器」には外側がある。安定していた系が、内部理由なく揺れ始めた時、それは P_{ext} の作用である。

System Architecture Diagnostic



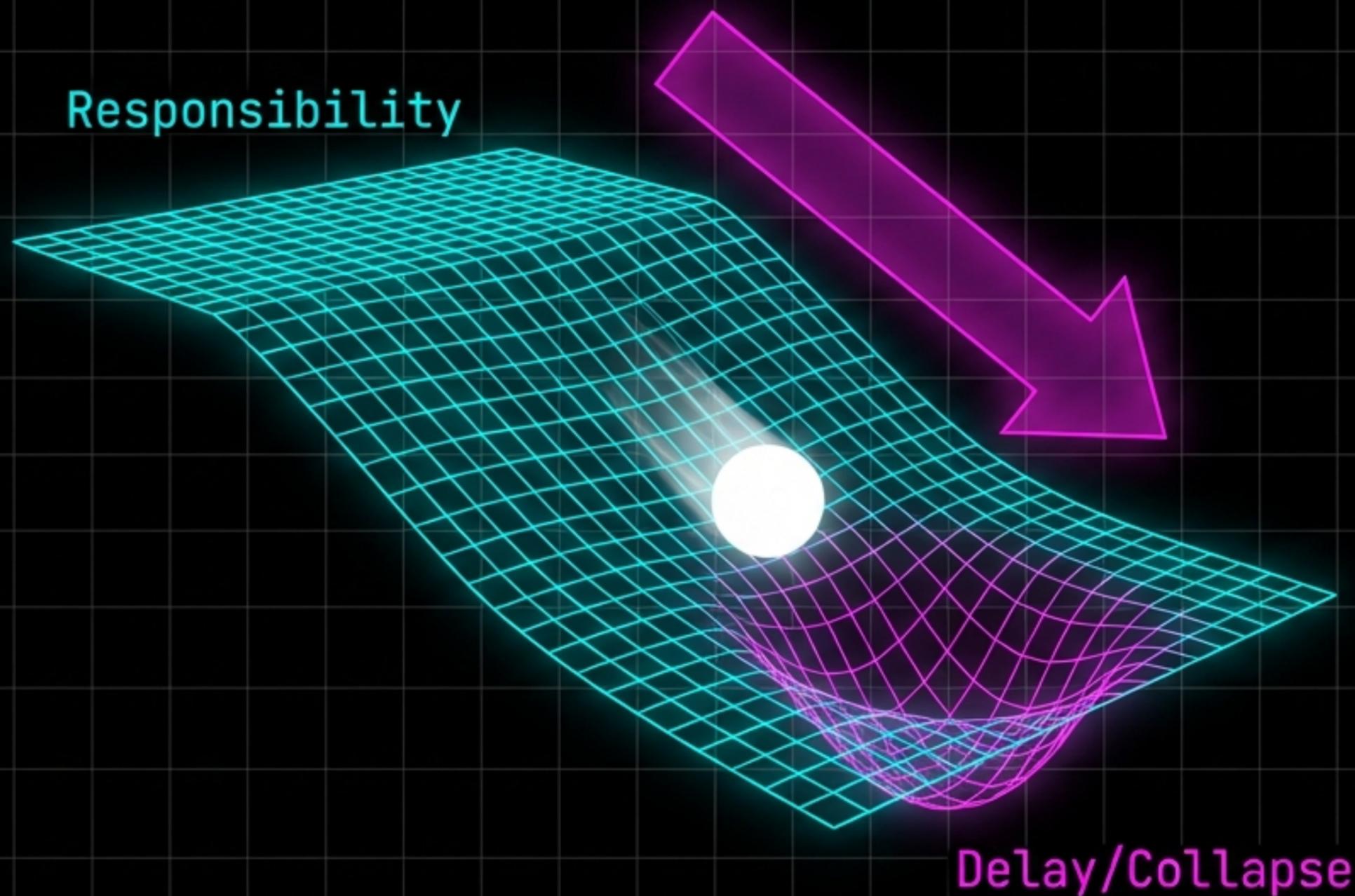
我々は干渉の「意図」や「善悪」を審問しない。

観測するのは「その入力が dS/dt を
どう加速させたか」だけである。

システムを揺らす「3つの力学」



1. 誘因干渉 (Incentive Interference) — 利得の場を歪める



定義：外部から「期待利得」を操作し、逸脱や決定遅延を「合理的選択」に変える。

現象：意思決定者は合理的であり続けるが、システムは停止する。

Target: R (責任構造)

「決めること」が損になり、「先送り」が得になる傾斜を作る。

2. 認知干渉 (Cognitive Interference) — 偽の理解を注入する

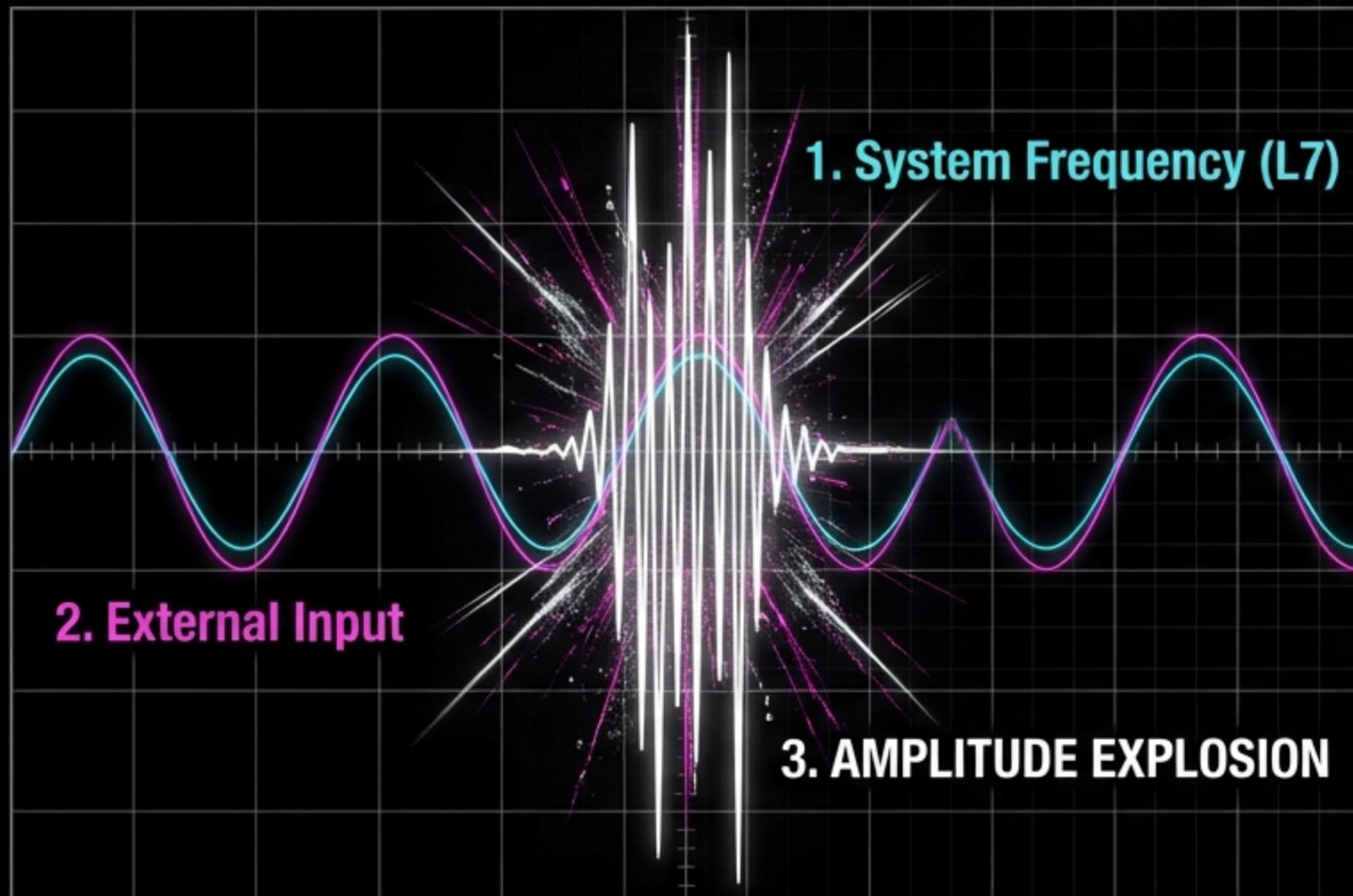


定義: **H** (検証履歴) を断絶させながら、**擬似的な U** (分かった感) だけを急上昇させる。

現象: 「検証はできないが、**完全に理解した**」という熱狂状態。

Impact: **U** ↑ but **H** → 0.
Stability **S** becomes illusory.

3. 共振干渉 (Resonance Interference) — 固有振動数をハックする

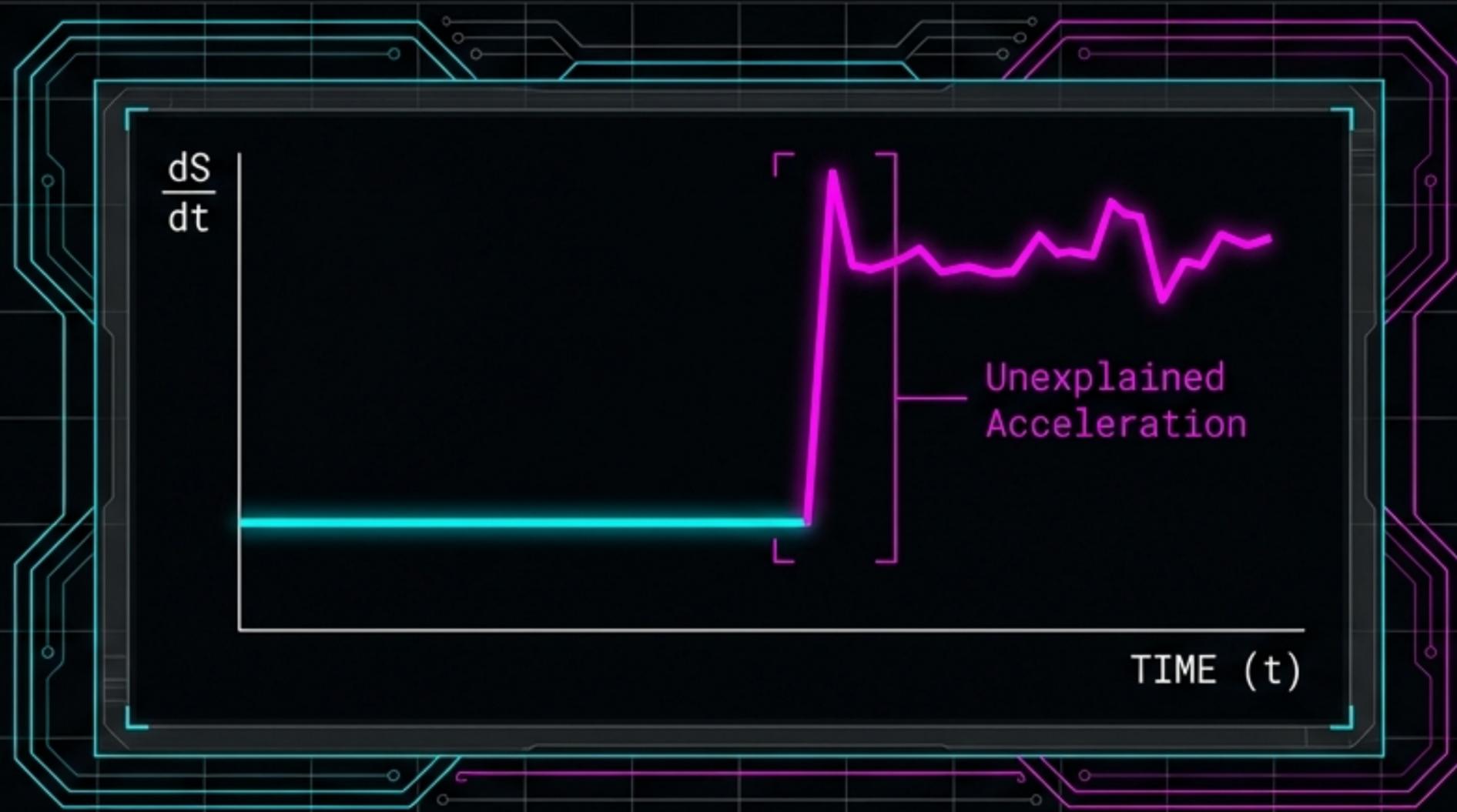


定義: 組織や社会が持つ「価値関数 (L7)」と同じ周波数で外部からリズムを刻む。

現象: 論理的な説得なしに、エネルギーが爆発的に増幅する。

Danger: 力技ではなく、タイミング (位相) の同期によって破壊が起きる。

監視指標：速度 (dS/dt) の異常変位

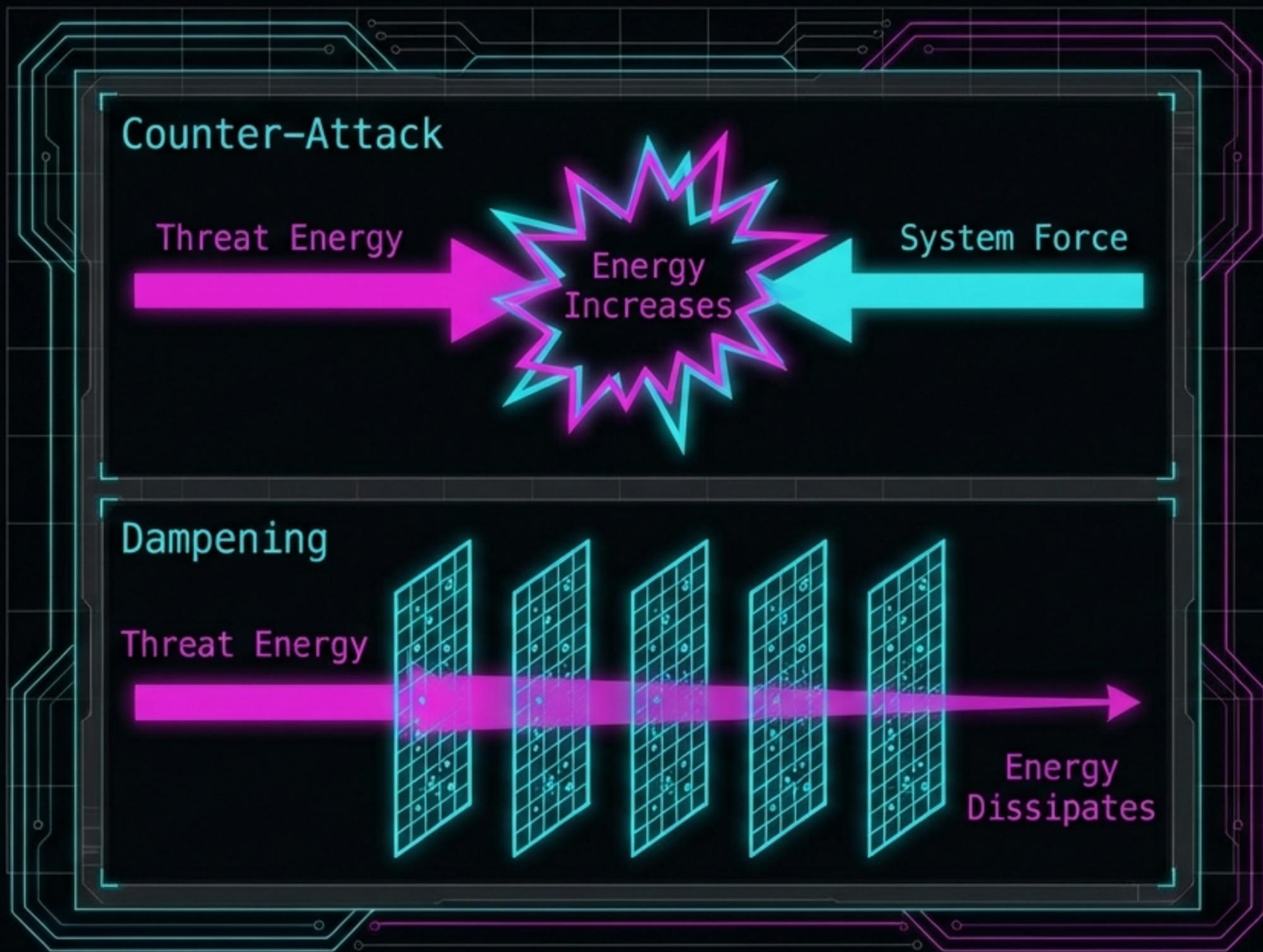


Rule:

1. 内部要因 F (ルールの変更、制度の更新) がない
2. 合意形成速度 dS/dt が急変した
→ P_{ext} (外部摂動) と断定し、警報を鳴らす。

「内容は問わない。速度変化だけを見よ。」

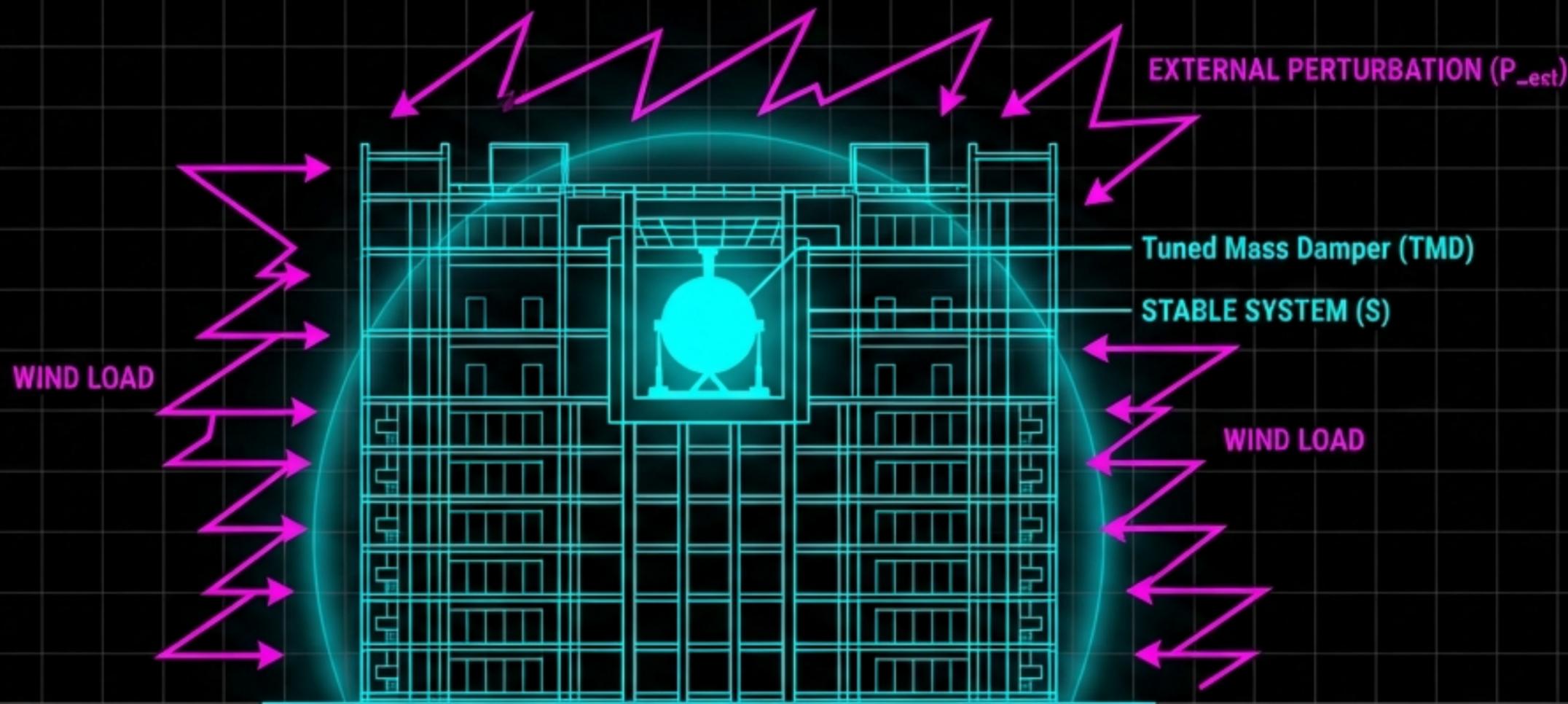
防御策：反撃ではなく「減衰」



Protocol:

- 対抗しない：反論は系にエネルギーを供給する。
- 減衰 (Damping)：「差分公開」のみを行う。
- Difference Disclosure: 事実と主張のズレ(差分)をログとして出力し続ける。

結論：構造こそが最強の免疫である



未来を予測することはできない。外乱を防ぐこともできない。

我々にできるのは、どんな摂動が来ても「崩壊」せず「復元」する構造 ($S=UxRxH$) を設計することだけだ。

善悪を議論するな。変数を調整せよ。