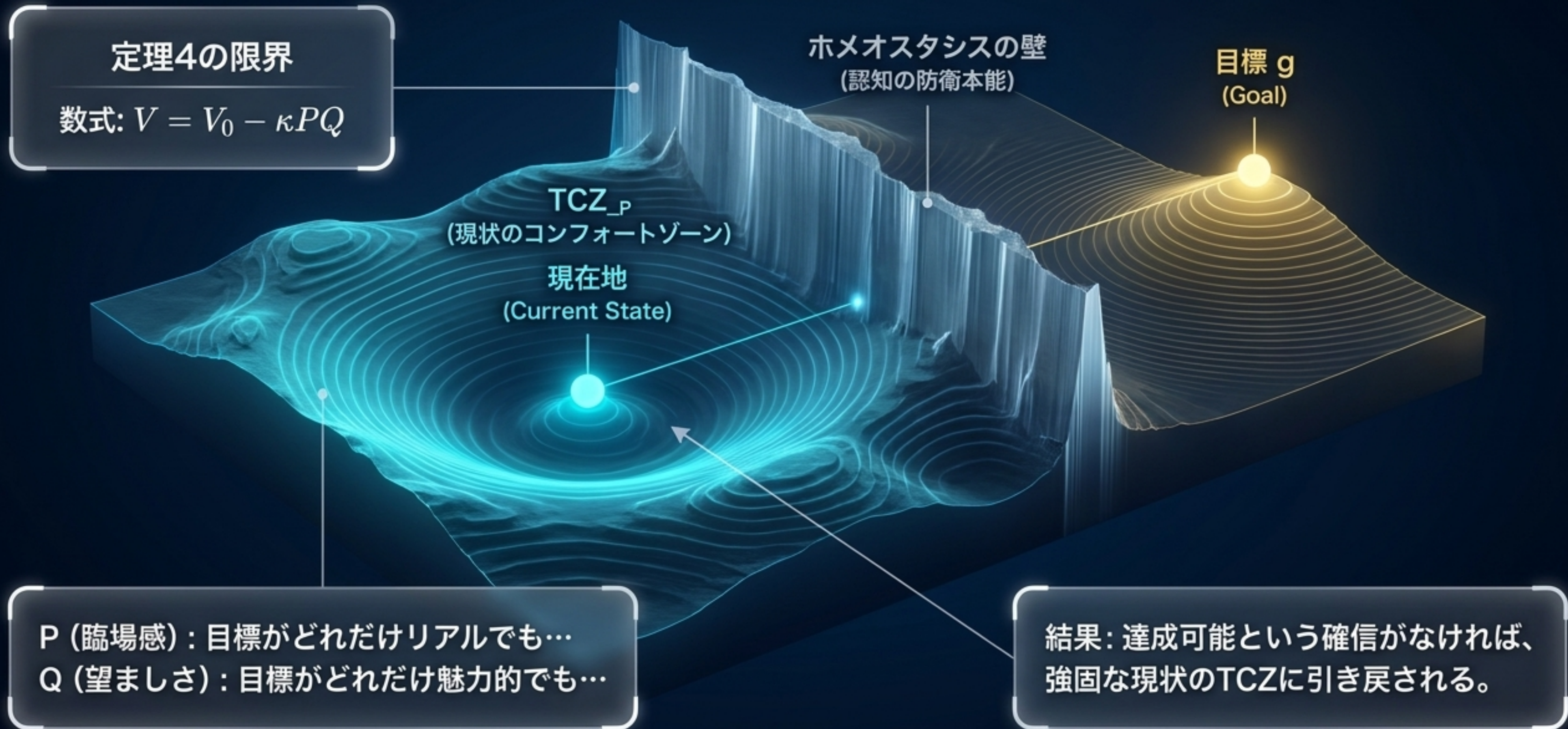


# 定理6の解体新書： 未来を引寄せせるエフィカシーの数理

無意識の重力場を設計する、苦米地式コーチングとリーダーシップの数学的統合

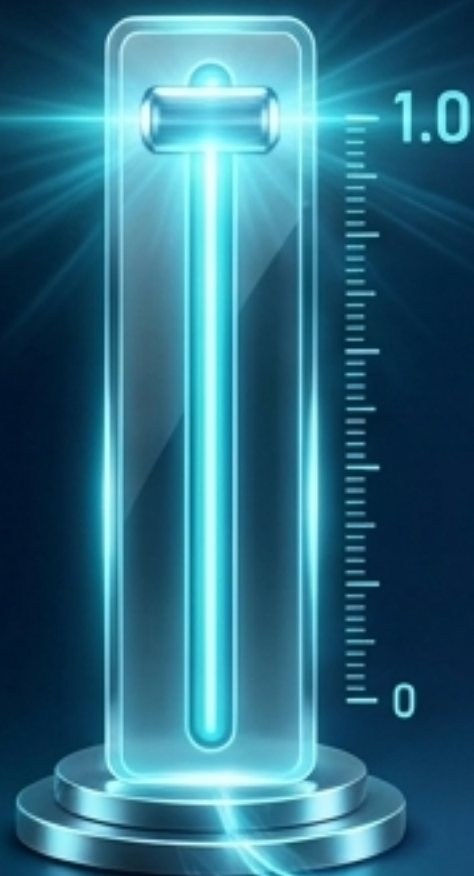
TCE 認定エバンジェリスト

# なぜ、強く願うだけでは目標に到達しないのか？

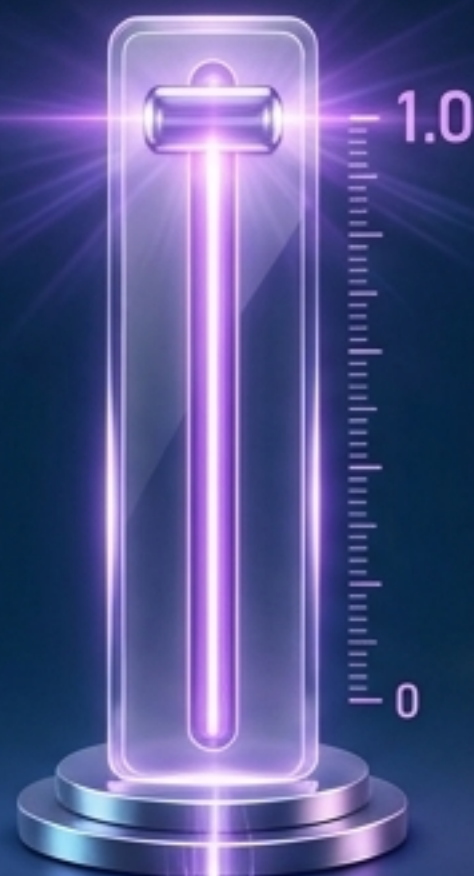


# 第3の独立評価軸の発見：P・Q・Eの掛け算が現実を動かす

P (臨場感) :  
どれだけリアルか



Q (望ましさ) :  
どれだけ欲しいか



E (エフィカシー) :  
自分にはできるという自己能力評価



どれか一つでもゼロ（または低水準）であれば、  
掛け算によって全体の**実効ポテンシャルはゼロに近づく。**

**P高 × Q高 × E低 = 憧れ / 諦め**

**P低 × Q高 × E高 = 机上の空論**

# エフィカシー数理体系：コーチングとリーダーシップの二部構造

## 定理6A (個人 Efficacy)

### 苦米地式コーチングの中核

- 対象：クライアント (Individual)
- 動作：個人の  $E$  を上げる作業
- 数式： $\Phi_{6A} = \tilde{V}_E$
- 帰結：TCZ\_(P,E) への収束

## 定理6B (Collective Efficacy)

### 苦米地式高次リーダーシップの中核

- 対象：組織・チーム (Collective)
- 動作：全員の  $E_i \rightarrow 1$  へ収束させる作業
- 数式： $\Phi_{6B} = \Psi_E$
- 帰結：Collective Efficacy 生成と上昇

コーチングとリーダーシップは、全く同一の数理モデルの  
個人版 と 集団版 に過ぎない。

# 定理6Aの解説：エフィカシーが上がれば、望む未来が単調に近づく

$$\tilde{V}_E = V_0 - \kappa_+ PQ_+ E + \kappa_- PQ_-$$

1  $E \uparrow$  (エフィカシー上昇)

3 滑り台のメタファー：  
 $E$ が上がると、未来への精神的な距離  
(コスト)が勝手に下がり、重力に  
引かれるように自然と未来へ向かう。

2  $\partial \tilde{V}_E / \partial E < 0$   
(実効ポテンシャルの単調低下)

エフィカシーは望ましい未来への接近力だけを増幅する (恐怖駆動とは異なる)。

# コーチングの数学的定義：ゴールを達成可能領域へ引き入れる

## $TCZ_P$ 領域

- 条件：安定 + リアル  
( $\tilde{V} \leq \theta$ )

## $TCZ_{P,E}$ 領域

- 条件：安定 + リアル  
+ 達成可能 ( $\tilde{V}_E \leq \theta_E$ )



コーチングとは、ゴール  $g$  を  $TCZ_P$  から  $TCZ_{P,E}$  の内側へ移す作業である。

# 個人の力学から、組織の力学へ

$E$

個人のエフィカシーだけでは、  
組織の摩擦は解消できない。

複数の主体が交差する時、  
空間の重力場はどう変化するのか？

→ 定理6B Collective Efficacy の世界へ

# 定理6Bの解説：組織全員のエフィカシーが同時に1へ収束する

$$\Psi_E = \sum (1 - E_i)^2 \rightarrow 0$$

LUB  
(最小上界 / 高次目的)

- リアプノフ関数 ( $\Psi_E$ ) が指数関数的にゼロへ減衰する。
- リーダーシップとは、命令で人を動かすことではない。
- メンバー全員のエフィカシーを相互に高め合い、不一致をゼロへ向かわみわせる重力場を設計することである。

# リーダーへの警告：致命的な幾何平均の罠

$$CE_G(t) = \left( \prod (E_i + \varepsilon) \right)^{1/N} - \varepsilon$$

$$0.9 \times 0.9 \times 0.00001 = \text{ほぼゼロ}$$



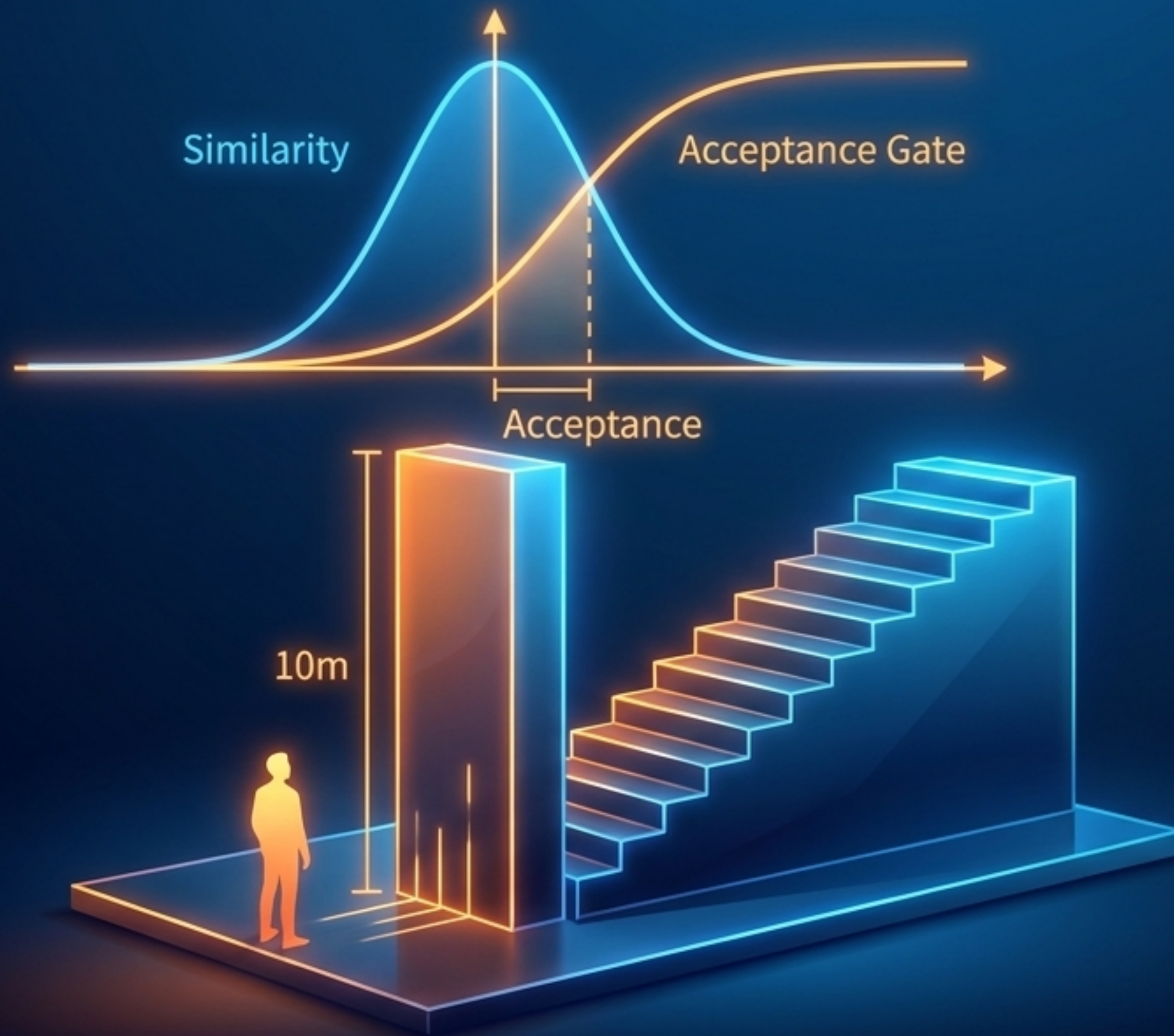
- 足し算ではなく、掛け算（幾何平均）の性質を持つ。
- たった一人でも極端にEが低いメンバー ( $E_i \approx 0$ ) がいると、集団全体のエフィカシーが崩壊する。リーダー一人だけが高くても組織は救えない。

## 2つのリーダーシップモデル：真のCollective Efficacyとは？

	Low Shared ( $C^L > 0$ )	High Shared ( $C^H > 0$ )
基盤	同質性	抽象度・LUB (Least Upper Bound)
共有内容	同じルール・敵・短期目標	高次目的・ミッション・利他性
TCZ	交差型 Shared-TCZ	LUB型 Shared-TCZ
強度	強いが脆い（短期的）	多様性許容・外部変化に頑健
危機応答	危機時には有効	平時にも危機にも強い

高次リーダーシップとは、単なる仲良しクラブではなく、  
LUBベースのHigh Shared組織を生み出すこと。

# 実践への応用：いきなり遠すぎる未来はエゴに拒絶される



- 👤 メッセージ受容確率： $\Delta(m, x)$   
(メッセージと現在状態の距離) が大きすぎると受容されない。
- ☑️ 現状のTCZの外側にある遠すぎるゴールは、無意識 (ホメオスタシス) の防衛本能によって見えない・拒絶される (スコトーマ) 状態になる。

# ブリッジ集合の最適化：LUBへ至る認知の階段を架ける

$$B = \{b_1, b_2, \dots, b_k\}$$

$b_1$  : 出発点に近い段

$b_k$  : ゴールに近い段

①

各段は前段からジャンプできる距離（受容可能）に設計される。

②

一連の橋桁を渡ることで、最初は遠すぎたゴールが達成可能になる。

③

無数にあるルートの中から、最も臨場感を上げるアンサンプル経路を選択する。

# ブリッジ × エフィカシー加重：階段全体を別次元へ押し上げる

$$B = \{b_1, b_2, \dots, b_k\}$$

$V_{Eff}$  (エフィカシー項)

- 単に高次 (LUB) を見せるだけでは不十分。
- 各ステップ (中間状態) に対して「そこに行ける」という強烈なエフィカシーを注入する。
- これが定理6Aを組織・個人変革に実装する真のエフィカシー加重ブリッジ。

# シンセシス：すべては単一のリアプノフ方程式から導かれる

評価関数 ( $\Phi$ ) を何に設定するか。認知の力学系は、たった一つの美しい数理で完全に統一されている。

定理4:  $\Phi = \tilde{V}$  (臨場感加重)

定理3:  $\Phi = \mathcal{L}_A$  (LUB・抽象化)

定理6B:  $\Phi = \Psi_E$  (集団エフィカシー・リーダーシップ)

定理2:  $\Phi = \mathcal{L}$  (Shared-Alignment)

定理6A:  $\Phi = \tilde{V}_E$  (個人エフィカシー・コーチング)

定理1:  $\Phi = V_0$  (個体安定)

定理5:  $\Phi = \Phi_{BW}$  (バランスホイール)

統一補題 B.1 (指数収束保証 /  $\dot{\Phi} \leq -\alpha(\Phi - \theta)$ )

# エゴは現実へ向かう。 私たちは、その世界を設計する。

## 実践者の倫理 (The 4 Ethics Conditions)

1. 完全情報を持っていること (Full Information)
2. 自由意志で同意していること (Free Will)
3. 長期利益を優先すること (Long-Term Interest)
4. 自律性を高次化する方向であること (Higher Autonomy)

強力な認知ダイナミクスの数理は、クライアントの『認知空間の安全保障』のために存在する。  
エシックスこそが、実践者の存在意義である。