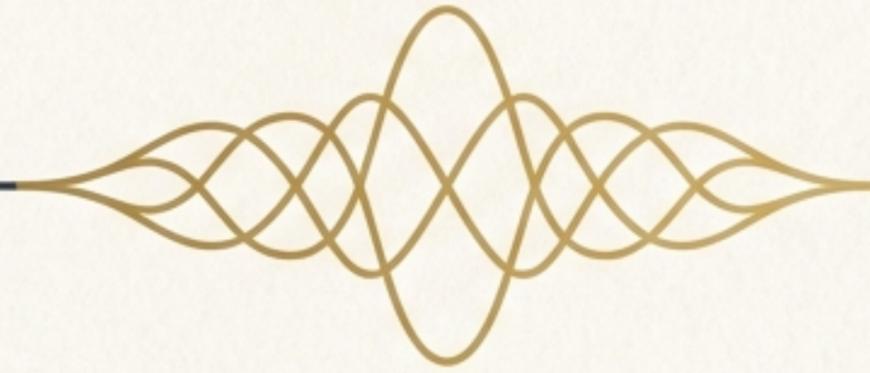


美とは最適な予測誤差である



Beauty is Optimal Predictive Error

品川心療内科 / 2026.03.14

# 既存の美学理論が抱える限界

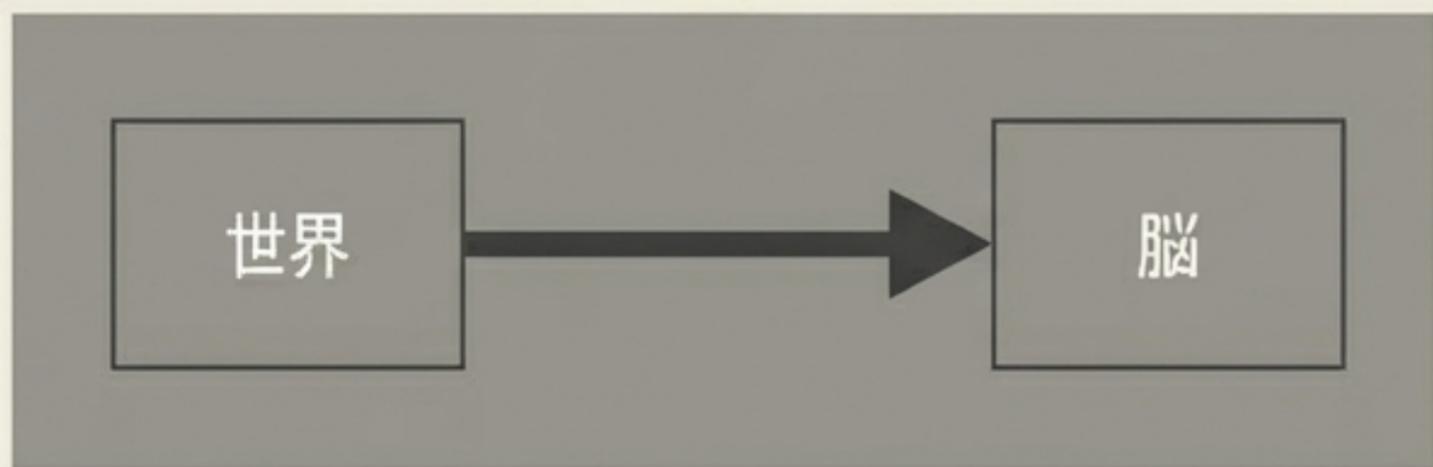
客観的美学	主観的美学	進化心理学
起源：ピタゴラス派	起源：カント / ヒューム	起源：ダーウィン以降の生物学
主張：比例・調和・対称性などの対象の構造に美がある。	主張：美とは主体が感じる「快感」や感情である。	主張：生存や生殖に有利な環境・対称性への生物学的適応。
限界：個人の感情や文化差を十分に説明できない。	限界：数学の証明や科学理論の「知的な美しさ」を説明できない。	限界：高度で知的な美的経験（数学や科学）を説明できない。

これらすべてを横断し、芸術・数学・科学における「美」を統一的に説明する新たな視点が必要である。

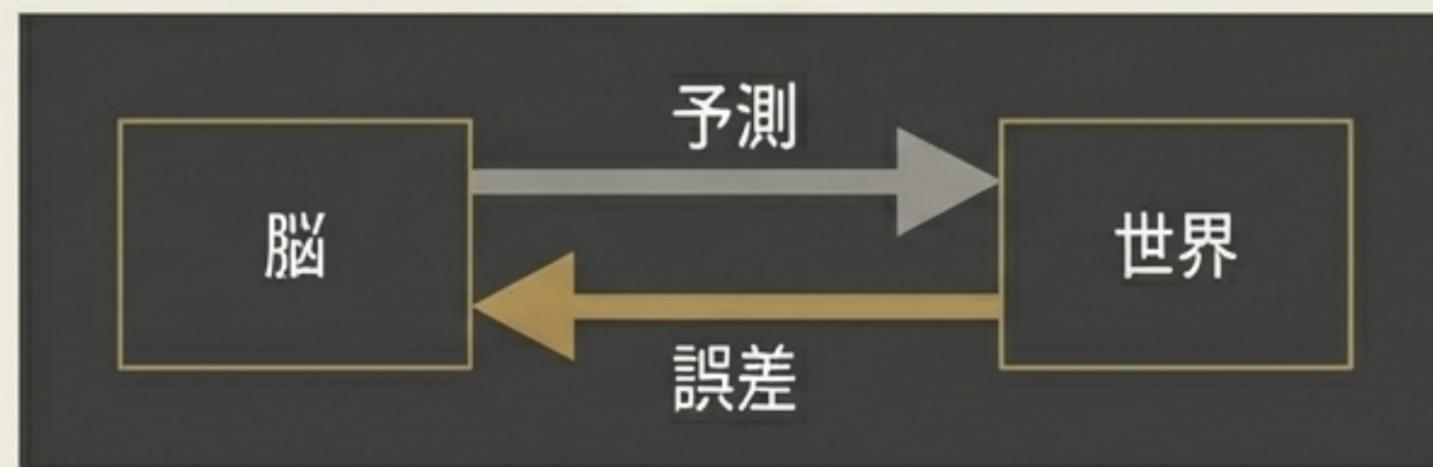
# パラダイムシフト：受動的知覚から能動的予測へ

従来の認知モデルにおいて、知性とは世界を「受動的に」処理する装置だと考えられてきた。しかし近年の認知科学において、脳は常に世界についての仮説を生成する「能動的なシステム」であることが示されている。

受動的処理



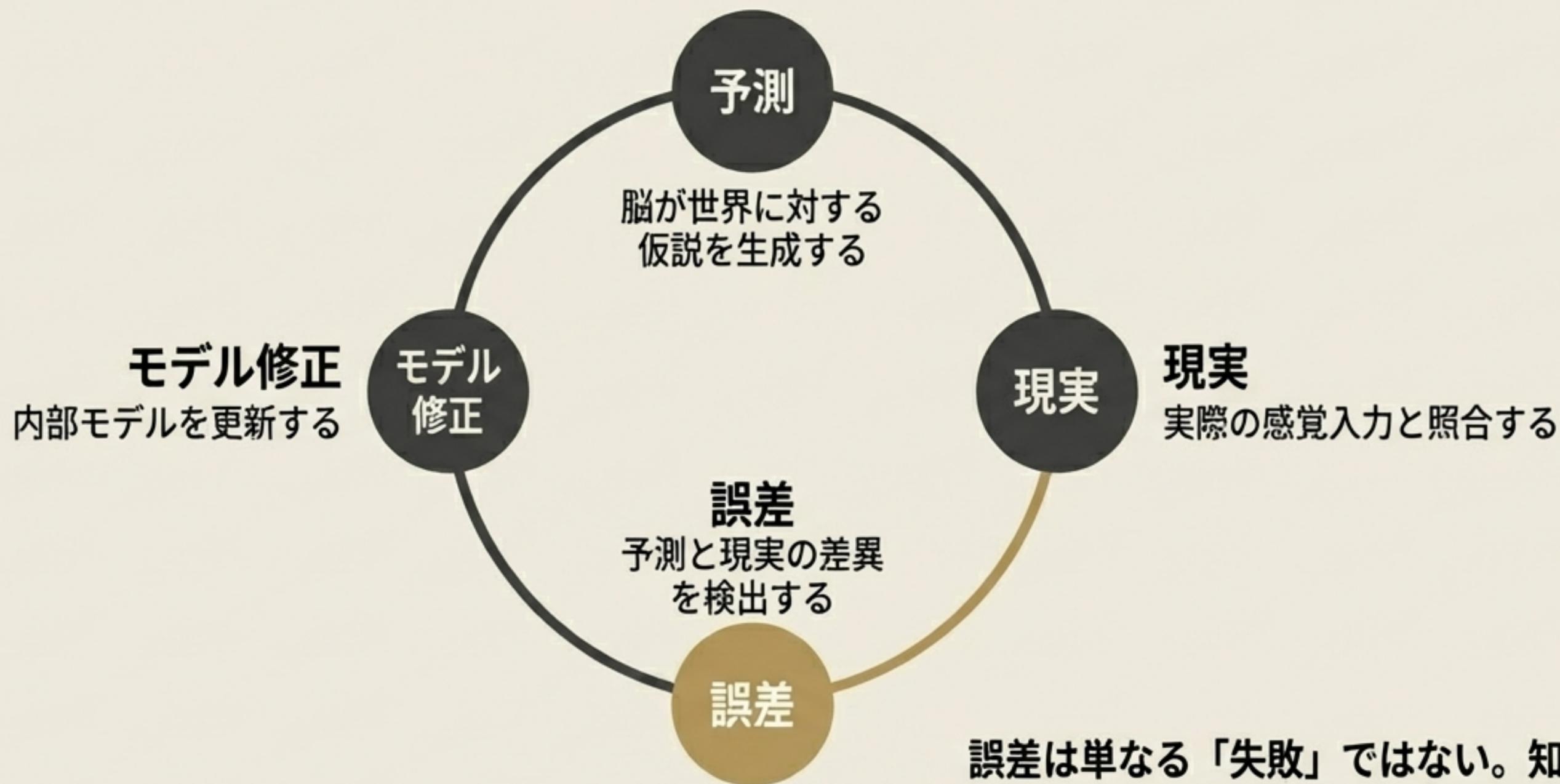
能動的予測



## 本論文の核心となる概念：誤差修正知性

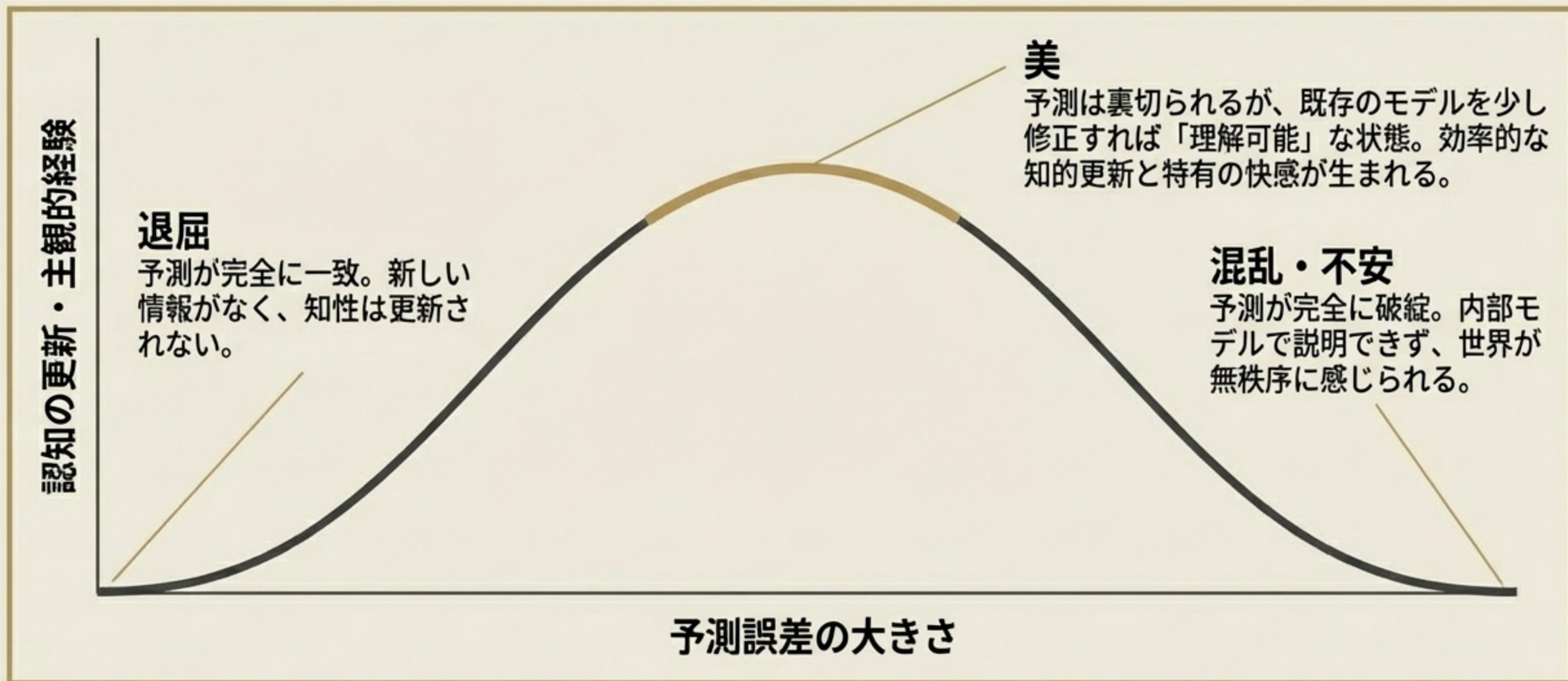
知覚とは、外界を写し取るのではなく、内部モデルと現実の差異（誤差）を調整する過程である。

# 認知のサイバネティック・ループ



誤差は単なる「失敗」ではない。知性を前進させ、学習を駆動するための原動力である。

# 最適誤差原理



「美とは、理解可能な驚きである。」

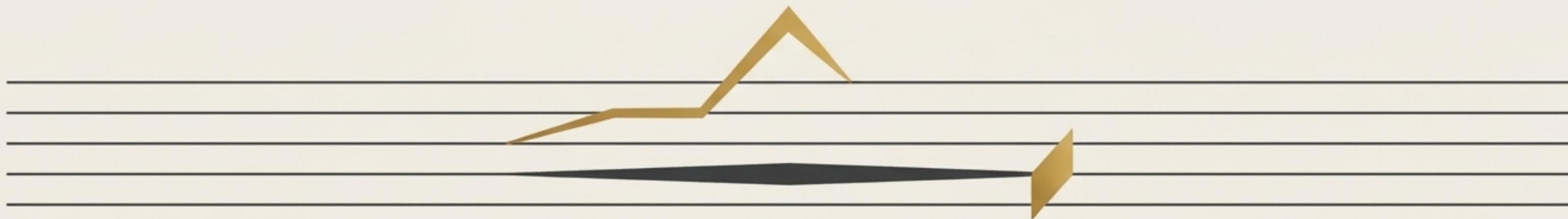
「美とは、最適な予測誤差である。」

美は単なる主観的感情でも、客観的構造でもない。それは「知性と世界の相互作用」の中、すなわち完全な秩序と完全な無秩序の境界線において生じる経験である。

# 領域 1：音楽（予測と期待の芸術）

## 旋律

自然な進行の中に挿入される「意外な音程の跳躍」。完全に予測可能な旋律は退屈であり、予測不能な跳躍はノイズとなる。



## 和声

属和音から主和音への解決という期待。作曲家はこの期待を一時的に遅らせることで「緊張（誤差の蓄積）」を生み、最終的に「解放（誤差の解消）」をもたらす。



## リズム

シンコペーション。予想された強拍を意図的に裏切ることで、特有の躍動感（最適な誤差）を生む。

## 領域 2：科学理論（認知的圧縮の美）

### 科学的発見の起点

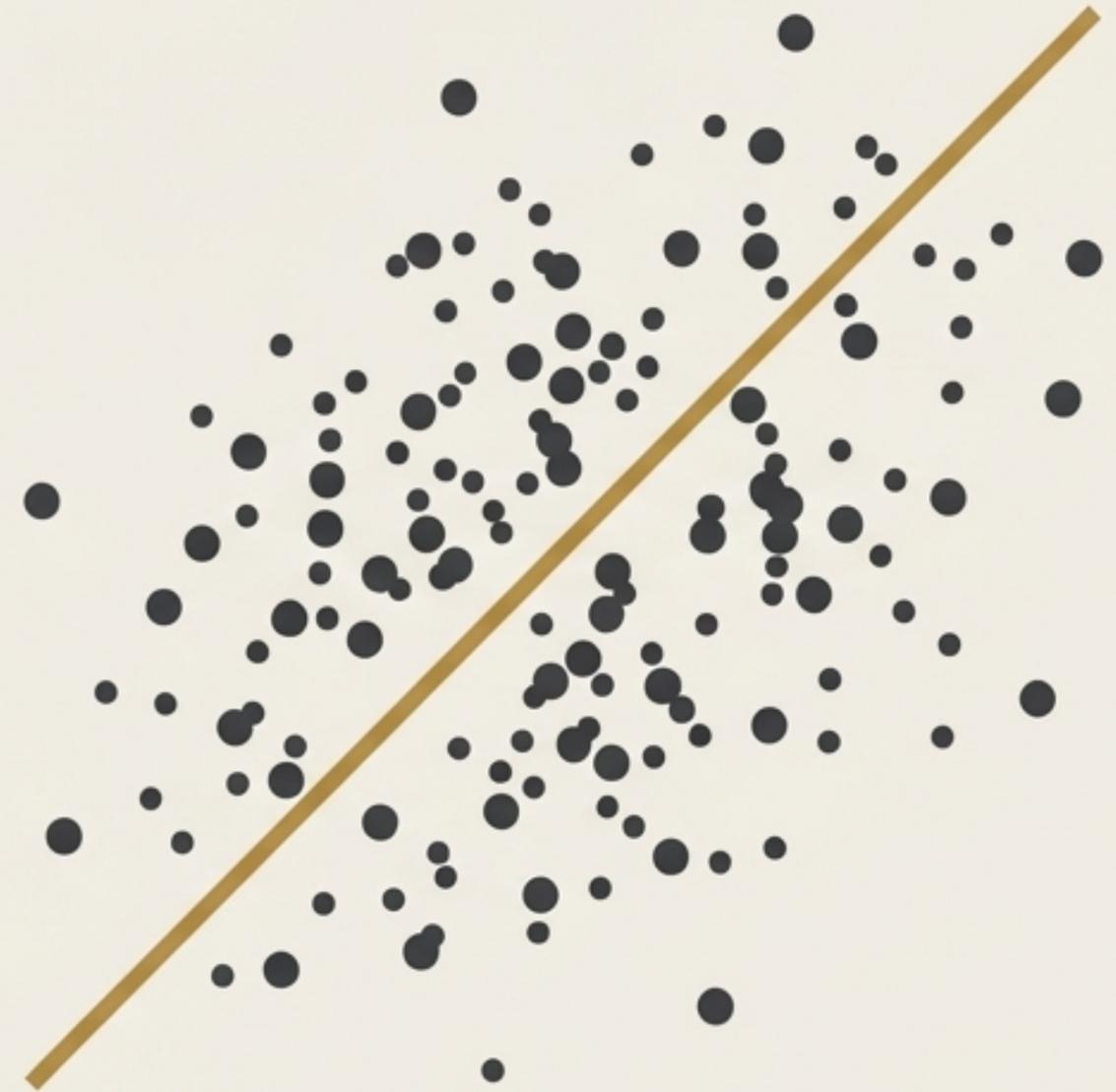
すべては既存の理論で説明できない「予測誤差（異常）」から始まる。

### エレガンス（簡潔さ）

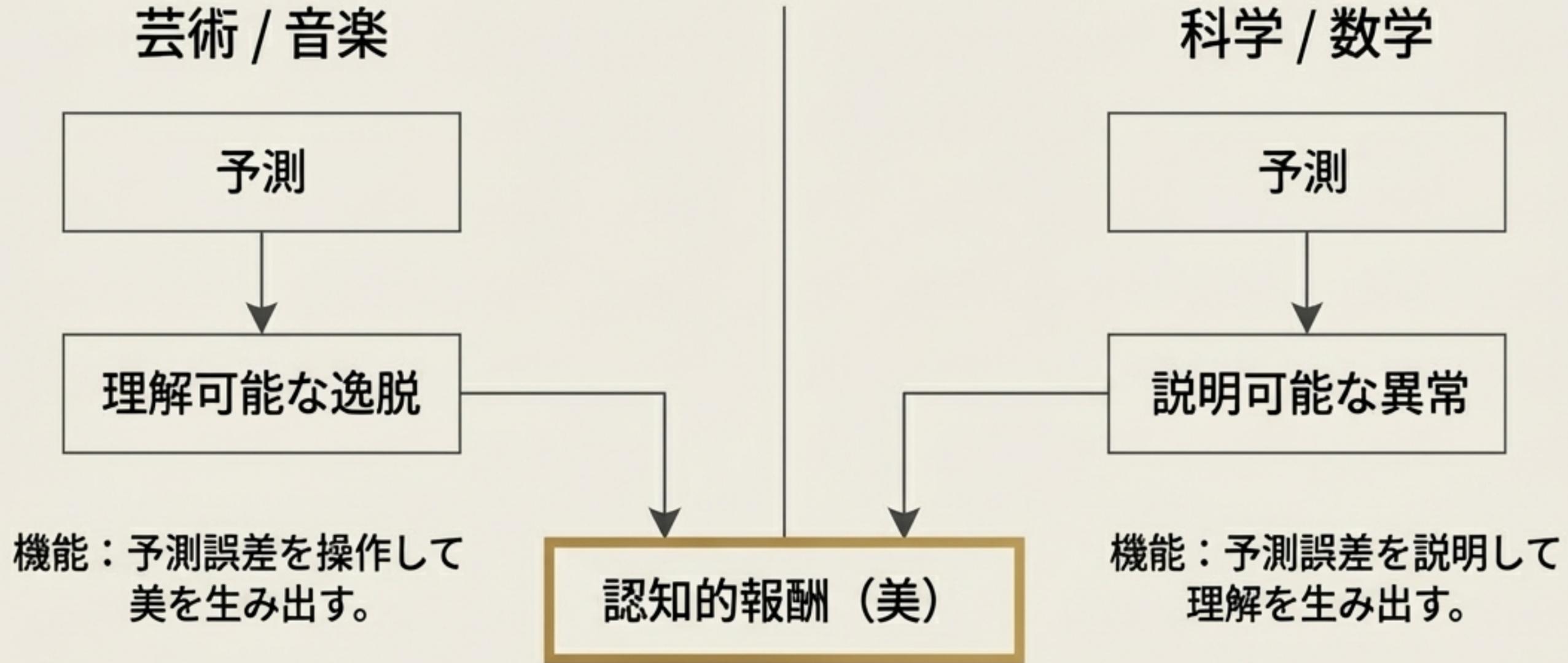
優れた理論は、少数の原理で多くの複雑な現象を説明する。これは内部モデルの「効率的な圧縮」であり、知性に強い満足感をもたらす。

### パラダイムシフト

混乱していた観測の集合が、新しい単一の原理のもとに統合される瞬間。古い理解を破壊するのではなく、拡張して包括する「理解可能な驚き」の極致である。



# 芸術と科学の共通 芸術と科学の共通構造



目的は異なれど、基礎にある認知メカニズムは完全に同一である。  
どちらも、完全な秩序と混乱の間に位置する構造を求めている。

## 領域 3：精神医学（壊れた世界モデル）

精神病理とは、内部の「世界モデル（スキーマ）」と現実の関係が歪み、誤差処理が機能しなくなった状態である。

病理の形態	予測誤差の処理状態
妄想	極端に硬直したモデル。明確な反証（巨大な誤差）があってもモデルが修正されない。
不安・混乱	極端に不安定な予測。誤差が過剰に増幅され、世界が常に予測で不能で危険なものとして経験される。
うつ・対人困難	狭く固定されたモデル。新しい経験を統合できず、人生経験が常に同じネ・ガティブなパターンに回収される。

# 癒やしのメカニズム：治療的最適誤差



## 直接的な否定の危険性

患者の信念を真正面から否定（巨大すぎる誤差）すると、防衛が強化され関係が破綻する。

## 最適誤差の注入

「もしかすると別の解釈もあり得るかもしれない」と感じる程度の小さな誤差（部分的な裏切り）を対人関係の中で提供する。

## 回復とは

世界が完全に予測可能になることではない。世界が、以前よりも多くの「可能性」を含むものとして経験できるようになることである。

## 領域 4：文化と文明（巨大な予測モデル）

文化とは、人間の知性が世界を理解するために形成した巨大な予測モデルである。

### 神話 = 世界の秩序

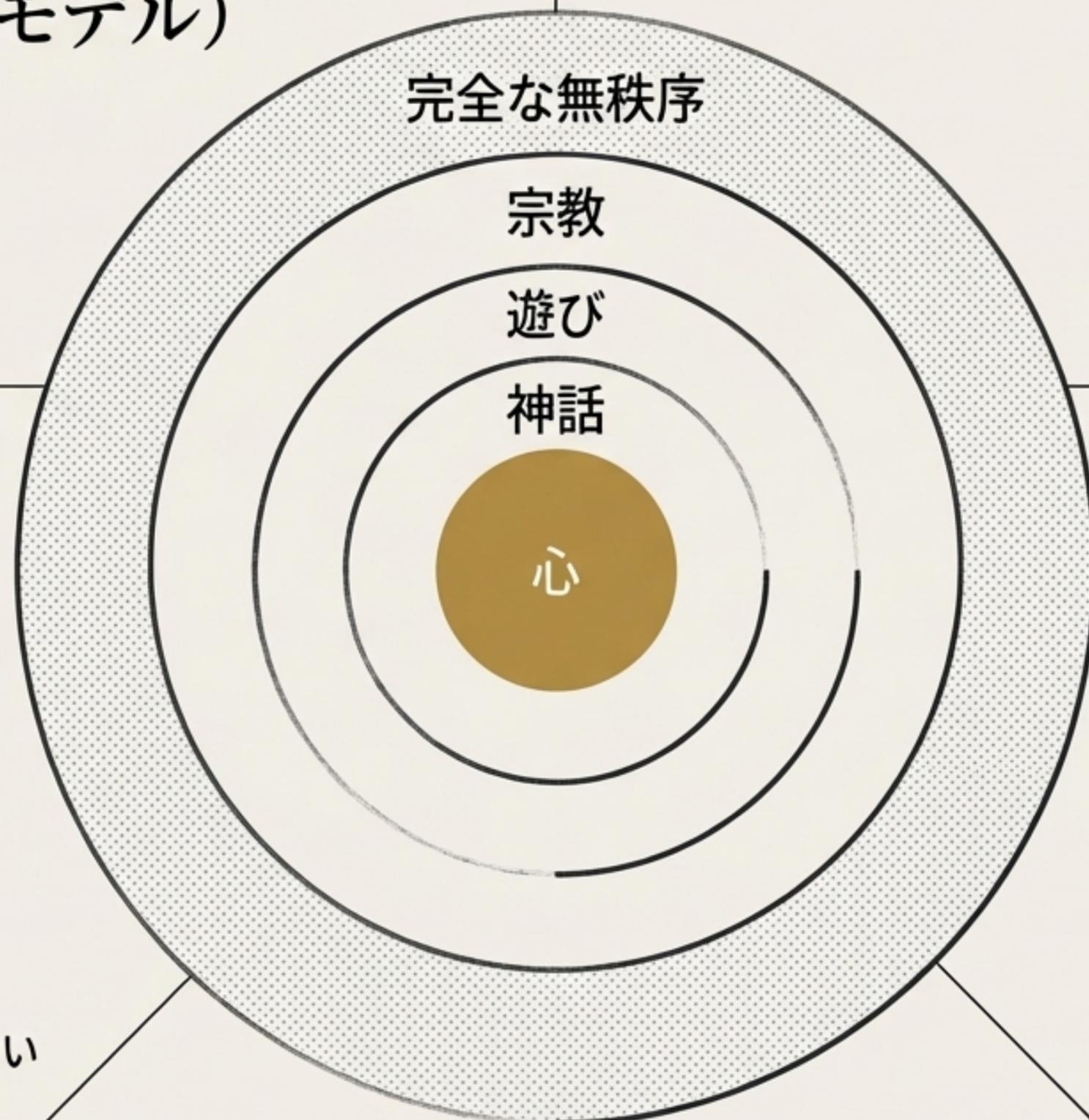
宇宙の構造や善悪に象徴的な意味を与え、世界を理解可能な秩序として経験させる。

### 遊び = 安全な誤差

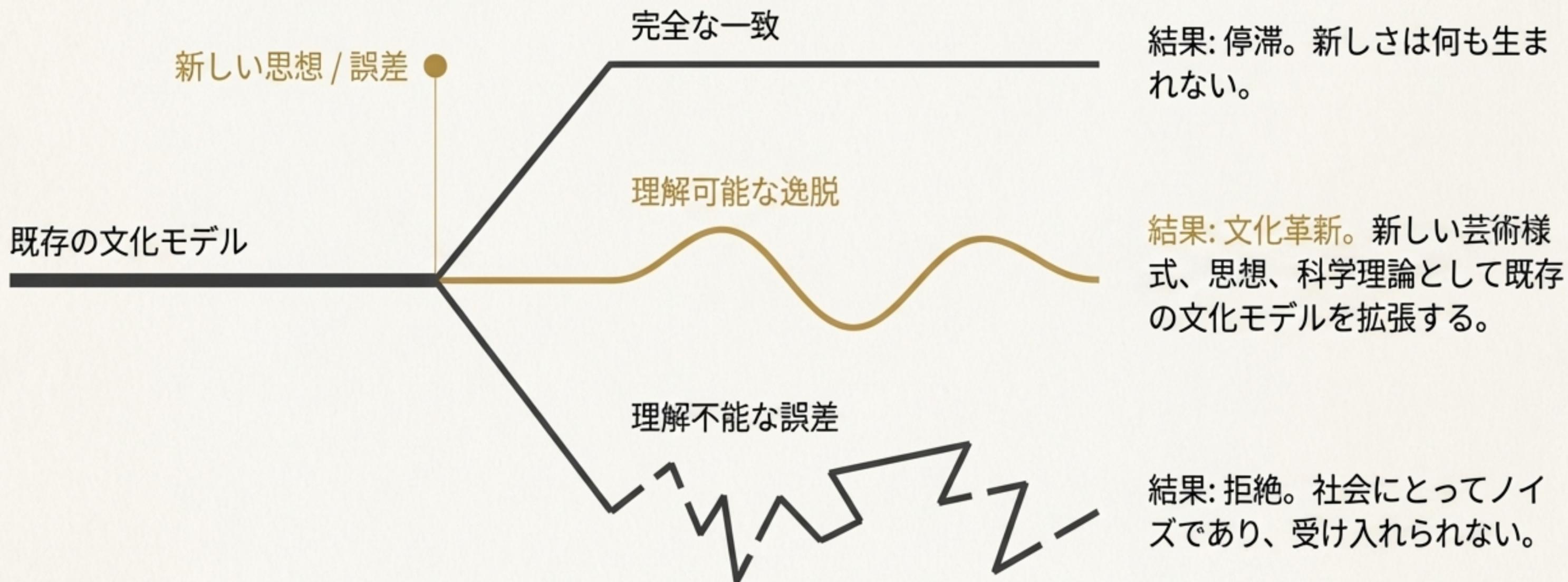
ルール（秩序）と勝敗の予測不能性（不確実性）の均衡。安全な状況で最適誤差を体験する場。

### 宗教 = 存在論的誤差の処理

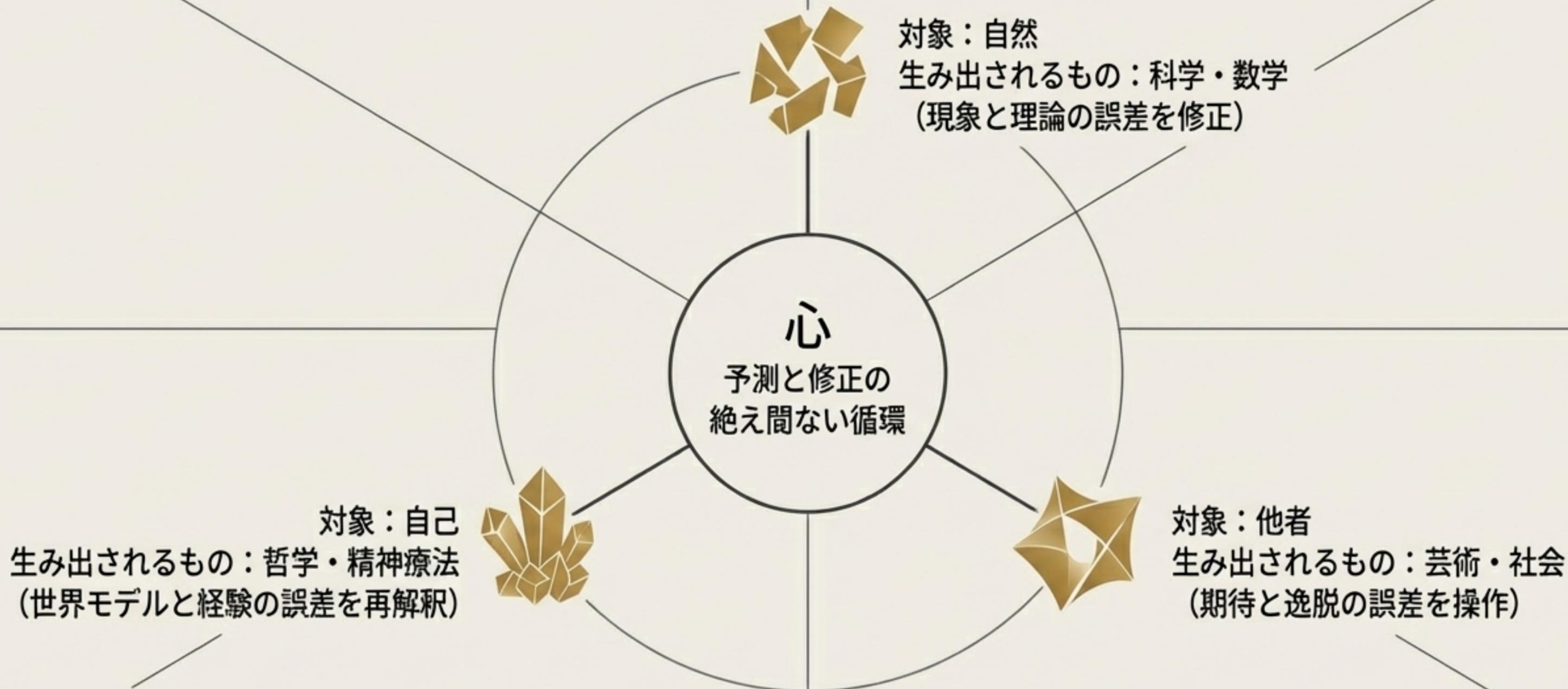
死、苦しみ、偶然といった、通常の知識体系では処理しきれない「巨大な存在論的誤差」を理解可能な形に変換する装置。



# 文化進化：社会レベルの誤差探索

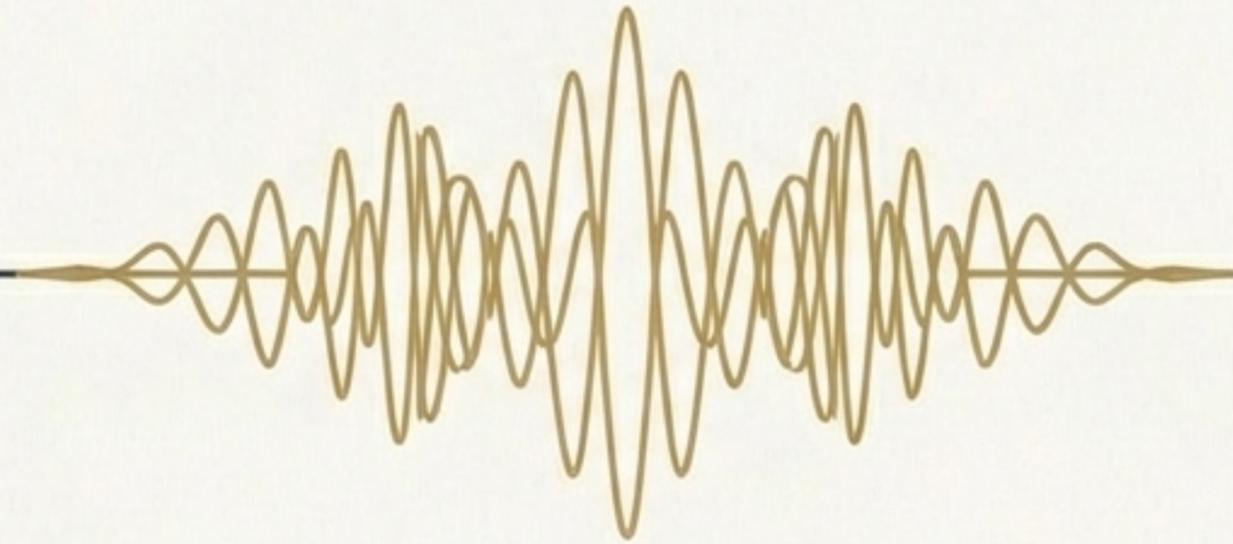


# 誤差修正のアーキテクチャ



美、真理、そして癒やしは、知性が世界と交わる三つの異なる側面に過ぎない。

「人間とは、誤差を探し続ける存在である。」



Humans are beings in continuous search of error.