# Figure AI「AGIの萌芽」の真実

## 技術・データ・法務・市場の全方位アナリシス

2026年11月 | Strategic Intelligence Dashboard

Gemini Notebook

# 科学的評価

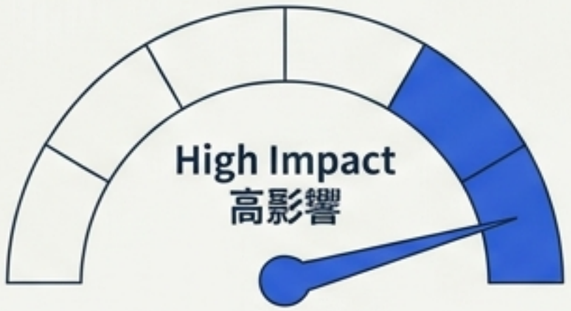



KEY ポイント

「AGIの萌芽」は現時点では誇張。外部評価や標準ベンチマークが欠如した主観的評価の段階。

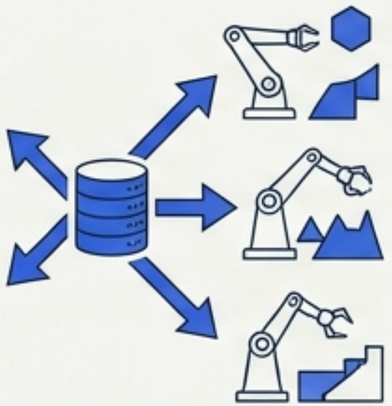



# 技術的評価




KEY ポイント

汎用身体知能への「スケーリングの萌芽」としては極めて重要。



大量の人間行動データによる未知環境への適応能力が実証されつつある。

# 戦略的評価




KEY ポイント

脅威の正体はロボット本体ではなく、世界規模のデータ収集（Index）



と莫大な計算資源による強烈な「垂直統合モデル」。

Gemini Notebook

# CLAIM VS. CONTEXT

## THE CLAIM

> 「ロボティクスで最も重大な瞬間だった。これは「AGIの萌芽」だと思う

Figure AI CEO Brett Adcock
(2026年10月22日 全社会議)

## THE CONTEXT & ASYMMETRY

**1. 報道の正確性:**

CEO発言自体は事実（米Forbes・公式動画で確認済み）。日本版の意訳も妥当。

**2. 対象モデルの非対称性:**

外部公開された「Helix 2.5」ではなく、社内の“Black Box”環境でテストされた未公開モデルに対する主観的評価である。

**3. 結論:**

「Helix 2.5 = AGIの萌芽」と直接結びつけるのは不正確。

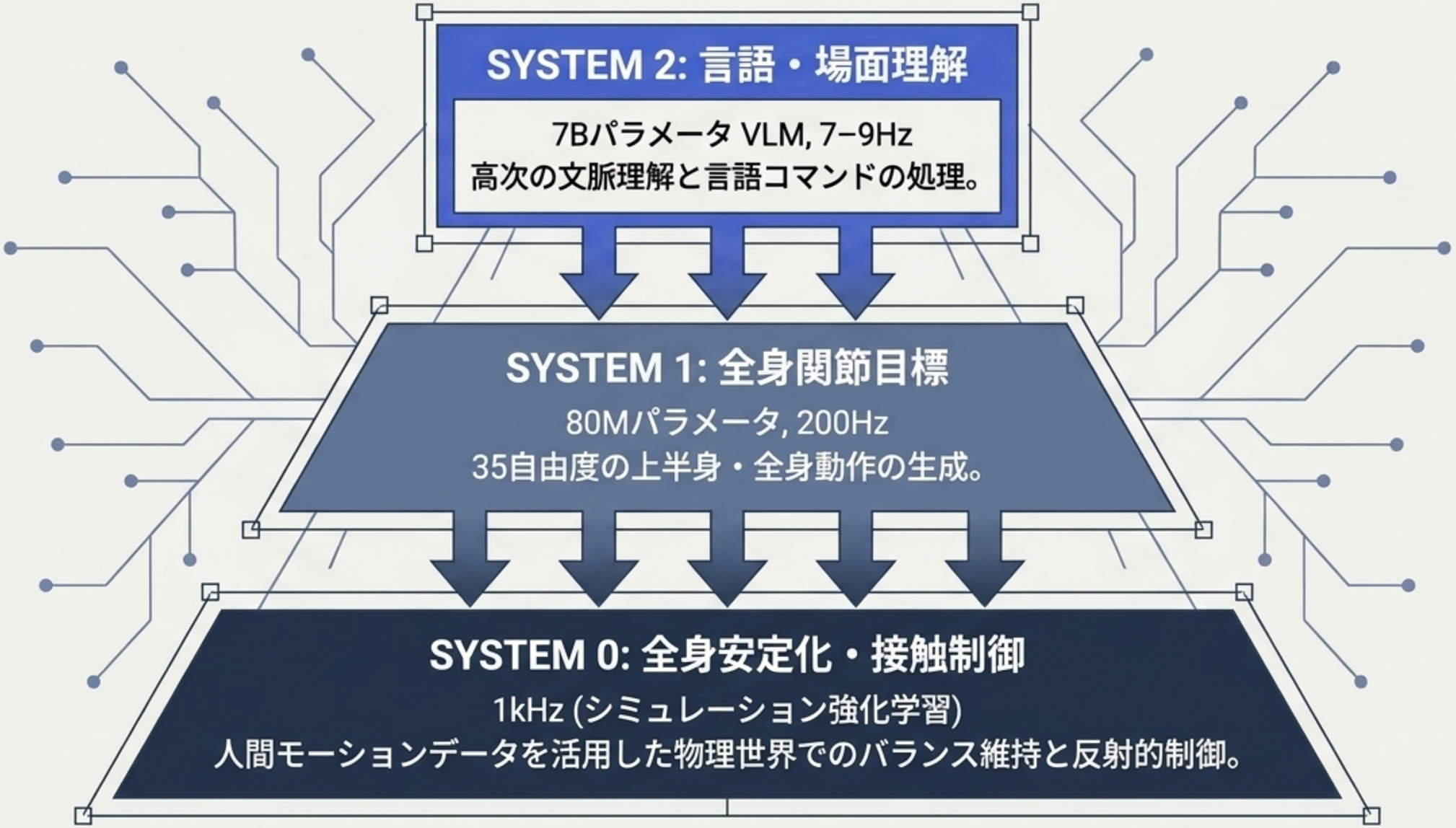
Gemini Notebook

# 戦略的情報診断マトリクス: 主張と検証ステータス (Strategic Intelligence Diagnostic Matrix: Claims vs. Verification Status)

| | 主張 (Claim) | 検証ステータス (Status) |
|---|---|---|
| 🟢 | **確認済み (Verified Facts)** | |
| 🟢 | CEO発言「baby AGI」 | 米Forbes記録で確認 |
| 🟢 | 10月22日全社会議の開催 | X投稿/公式YouTubeで確認 |
| 🟢 | Figure 04の設計完了 | 会議記録で確認（外観仕様は未公開） |
| 🟡 | **会社主張・未監査 (Company Claims / Unaudited)** | |
| 🟡 | Figure 03の1,000台製造 | 監査なし、CEO発言のみ |
| 🟡 | Figure 03コスト90%以上削減 | 比較条件・絶対額不明 |
| 🟡 | Index 3,750万動画流入 | 監査なし、CEOプレゼン資料 |
| 🔴 | **未検証・誇張 (Unverified / Exaggerated)** | |
| 🔴 | 「AGIに近い」という到達度 | 公開ベンチマークなし、技術的未検証 |
| 🔴 | 人間動画からの完全なスケーリング則 | Helix 2.5で実験結果はあるが第三者再現なし |

Gemini Notebook

# HELIX 02: VLA HIERARCHY NERVOUS SYSTEM




Gemini Notebook

Strategic Intelligence Dashboard

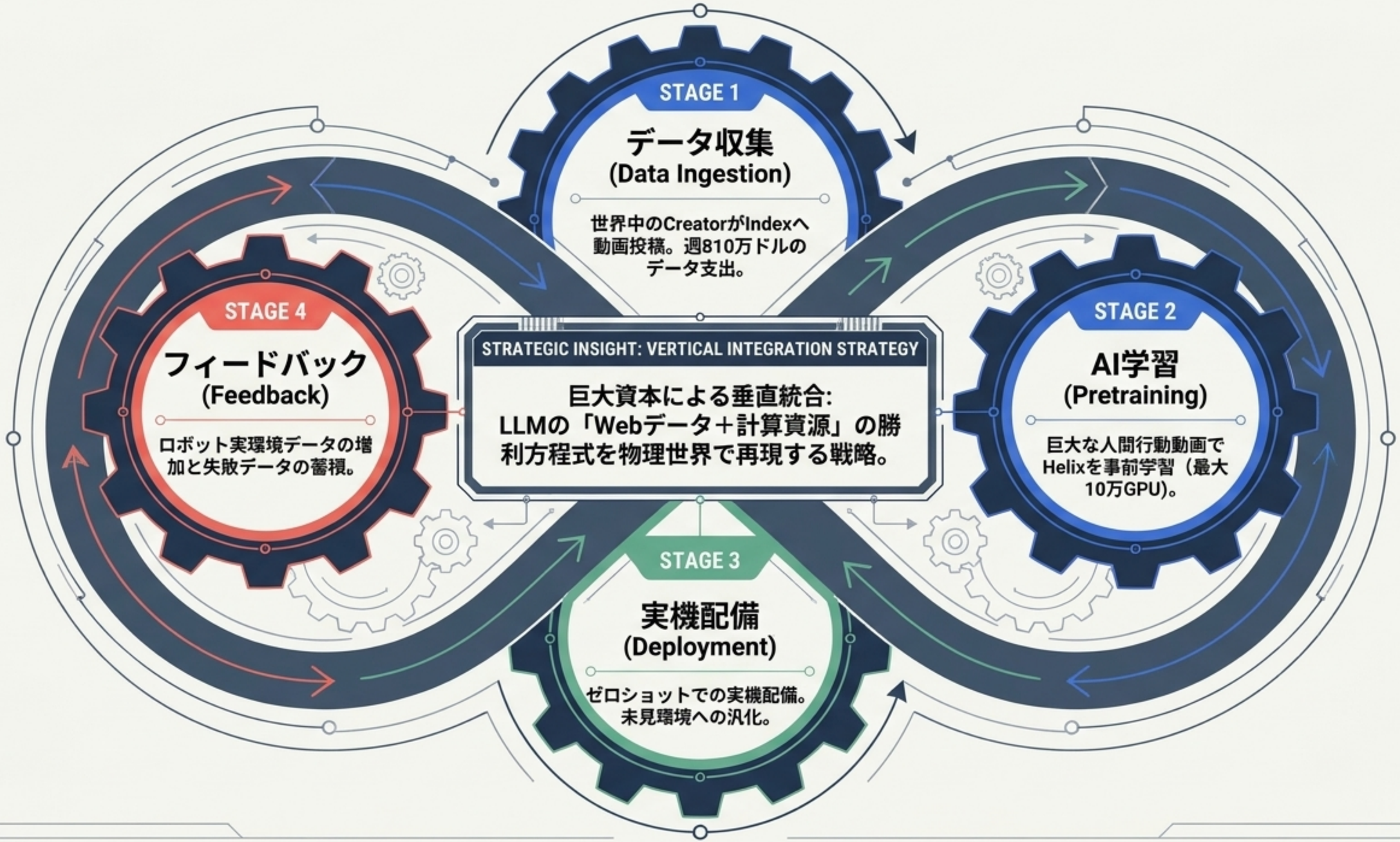
# 物理AIモデル比較マトリクス: 学習データと実績

| モデル | 学習データ | 評価・実績 |
| --- | --- | --- |
| Figure Helix 2.5 | Index人間動画 | 未見30住宅で56%成功 (事前学習なし9%) |
| OpenVLA | 97万実ロボットデモ | 29タスク, RT-2-Xより+16.5pt |
| π0 (Physical Intel) | 1万時間超ロボットデータ | 実機タスクへの適応 |
| GR00T N1.7 (NVIDIA) | 約3.2万時間実機+0.8万時間sim | DROID等複数ベンチマーク |
| Open-HumanScale | 5万時間人間動画 | 事前学習時間と成功率の間にlog-linearなスケーリングを確認 |

**Key Takeaway:** Figureの特異点は「実機データ」ではなく「人間動画」への依存。学術界（Open-HumanScale等）もこのアプローチの有効性を裏付け始めている。

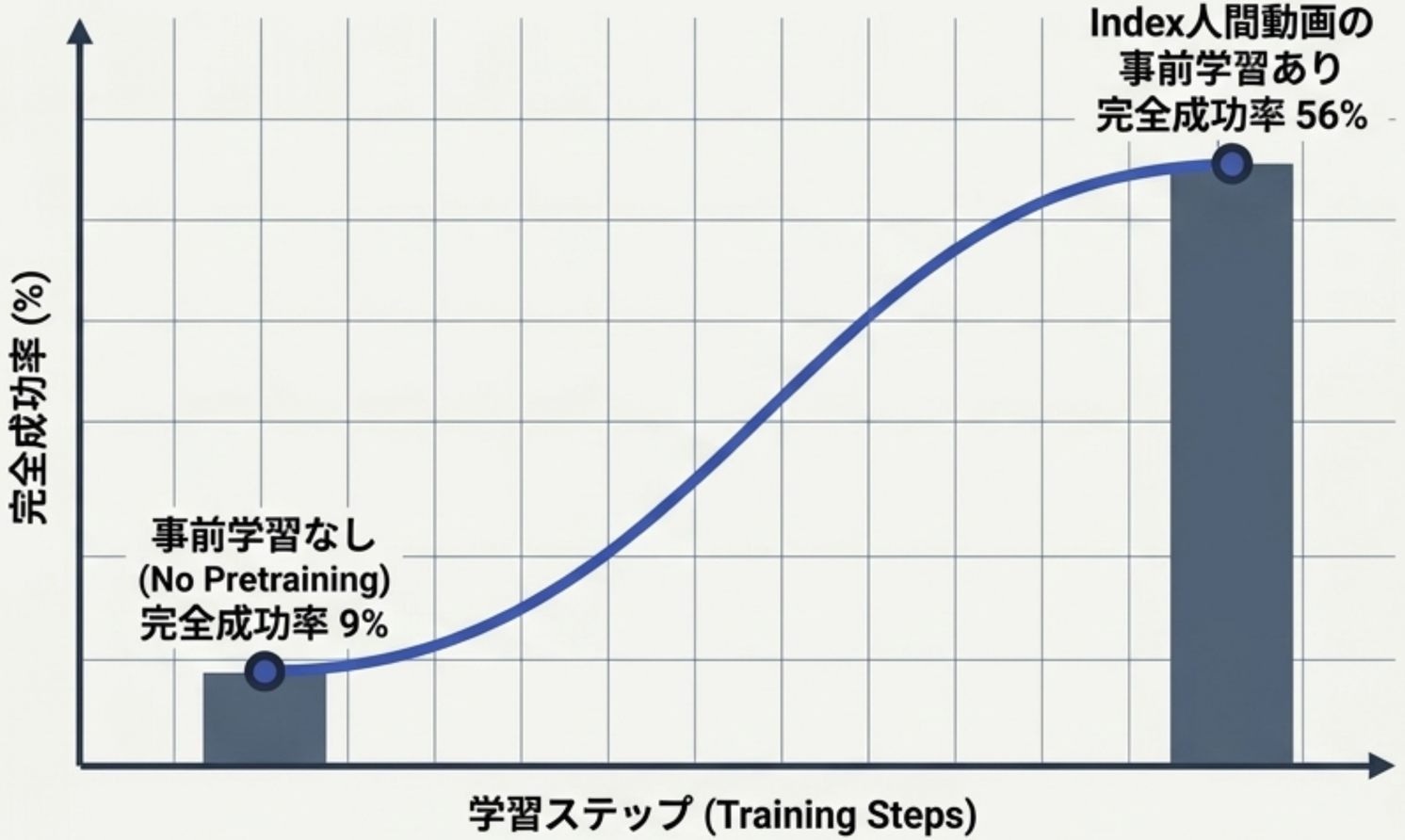
Gemini Notebook

# STRATEGIC DATA FLYWHEEL: HELIX AI DEVELOPMENT




Gemini Notebook

# Activation Graph: Success Rate Breakthrough



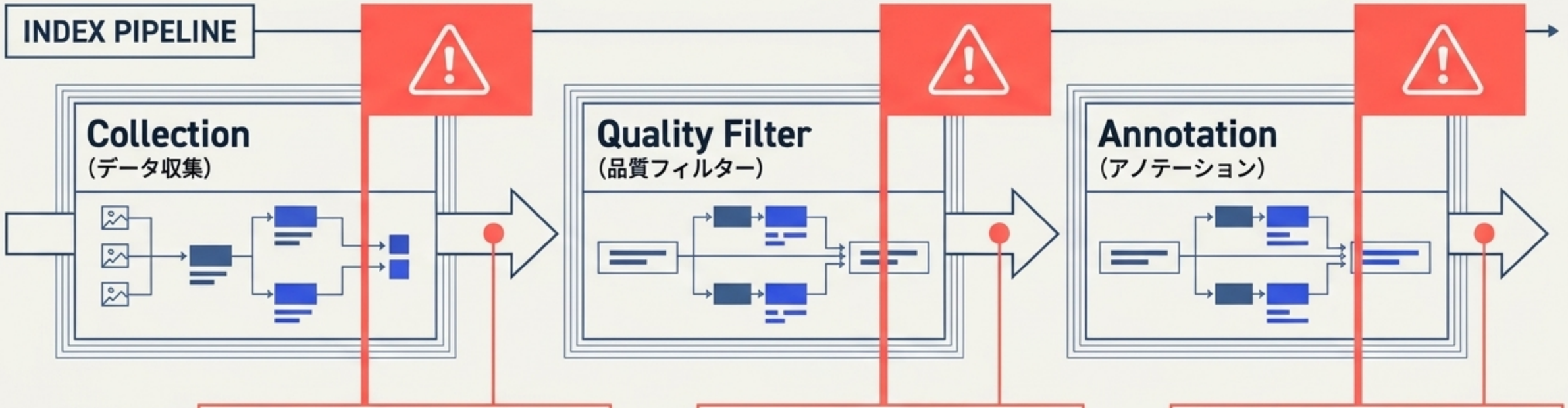

## スケーリング則の実証

Indexデータを8倍に増やすと、アクション予測損失が滑らかに改善。誤差0.54%で予測可能。

「AGI」としては時期尚早だが、「汎用的な身体知能」へ向かう確かな科学的萌芽である。

Gemini Notebook

# INDEX PIPELINE: STRATEGIC & REGULATORY HAZARDS




### GDPR - EU AI Act

投稿者の同意だけでは動画内の全第三者（家族、顧客）をカバーできない。
目的限定・データ最小化の要件に抵触。

### 日本の個人情報保護法

AI学習目的の撮影は「外観上明らかな撮影目的」と言えず、第三者の映り込みに対する透明性が不十分。

### 営業秘密 (Trade Secrets)

職場で撮影された映像への機密設備、帳票、モニター等の意図せぬ混入。

**データ収集のスケール戦略そのものが、最大の法的アキレス腱である。**

Gemini Notebook

# 推奨ガバナンス: 単なる「利用規約の強化」ではなく、データの入口から出口までを設計するアーキテクチャが必須。

## Privacy-by-Design Filter Architecture

**RAW DATA**
(Raw, Unstructured Data)

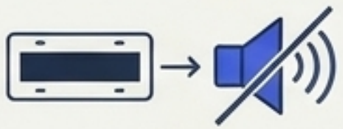


**RAW DATA**
(Raw, Unstructured Data)

**GATE 1:**
**Edge Level**

エッジでの自動マスキング（顔、画面、文書、ナンバープレート）。第三者音声の除去。



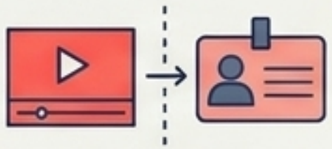


**GATE 2:**
**System Level**

子ども検出時の自動拒否。映像データとContributor IDの厳格な分離。



REJECTED



SEPARATION

**GATE 3:**
**Governance Level**

短期の生データ保持期間（Retention limit）。機械検査と人間監査の多層防衛。



SHORT RETENTION



MACHINE AUDIT

HUMAN AUDIT

MULTI-LAYER DEFENSE

**CLEAN DATA**
(Verified, Anonymized Data)



VERIFIED

**CLEAN DATA**
(Verified, Anonymized Data)

Gemini Notebook

# STRATEGIC INTELLIGENCE DASHBOARD: PHYSICAL AI RISK MATRIX

## 分布外失敗 (OOD Failures)

未見環境での56%成功は、
44%の完全失敗を意味する。
食器破壊や衝突など
物理被害に直結。



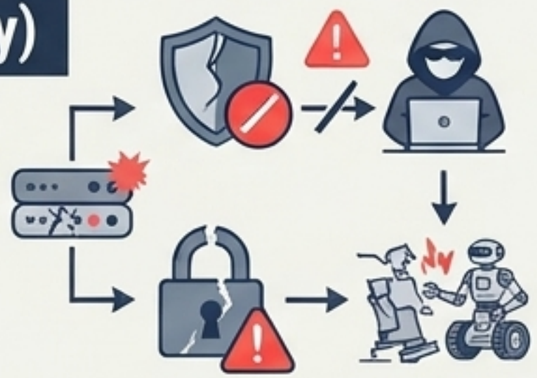
## データバイアス (Data Bias)

スマホ投稿動画に依存するため、住居や作業手順に特定の「標準」バイアスが学習される危険性。



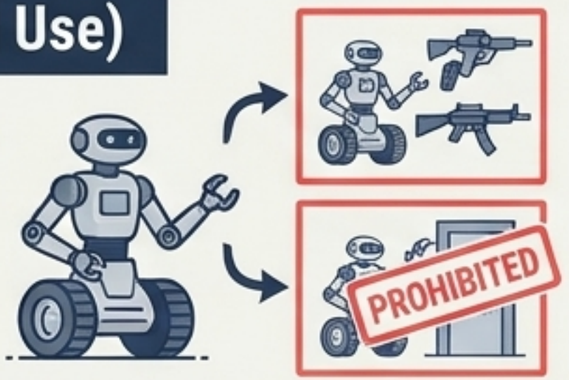
## セキュリティ (Security)

OTA攻撃、視覚的敵対的入力、乗っ取り。
物理的損害を引き起こす
攻撃ベクトルの拡大。



## デュアルユース (Dual Use)

高度な移動・操作能力の
軍事・犯罪転用リスク。
特定用途の禁止だけでは防げない。




**LLMの「誤情報」とは次元が異なる、物理AIの「誤行動」コストの重さ。**

Gemini Notebook

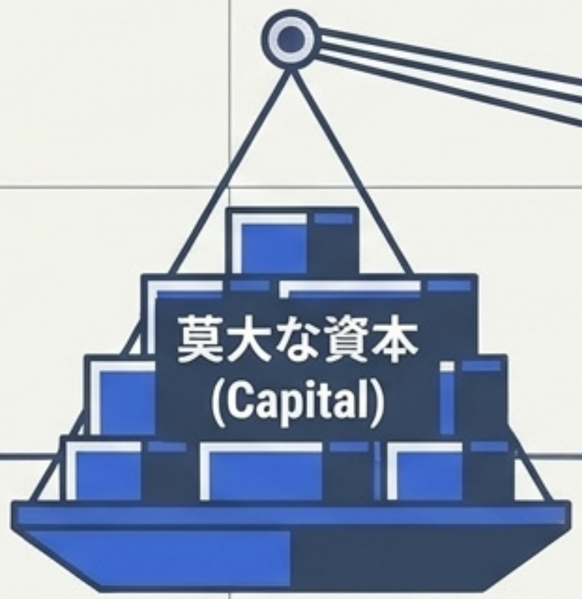
# Strategic Intelligence Dashboard




汎用性（Figure）vs 顧客ROIと実稼働（Agility）の全く異なる競争軸。
日本勢は「現場安全データ」での差別化に余地あり。

Gemini Notebook

# STRATEGIC INTELLIGENCE DASHBOARD: FINANCIAL ASYMMETRY & CAPITAL RISKS




**Success**: スケーリング則が維持されれば、
他社が追いつけない最強の参入障壁。

莫大な資本
10億ドル超調達 (Series C)、
Nscaleとの35億ドル規模
GPU契約 (最大10万GPU)。




週810万ドルの
Indexデータ収集
支出。製造・保守
インフラへの
投資要求。

**Failure**: 性能向上が早期に頭打ちになれば、
巨大な固定費だけが残る極端に脆いモデル。

Gemini Notebook

# STRATEGIC INTELLIGENCE DASHBOARD: 3-HORIZON TIMELINE & EVOLUTIONARY PATHWAYS

## 12-18ヶ月: 真偽の検証期

Indexデータ増に対するHelixの実仕事成功率のスケーリングが継続するかの証明。「baby AGI」モデルの外部公開度。

## 2-5年: 有効労働コストの競争

単なる「賢さ」から、稼働率、修理費、安全認証を含む「1時間当たりの総合ROI」での勝負へ。AgilityやTeslaとの激突。

## 5年以上: 物理基盤モデルの産業定着

家庭用よりも先に、工場・物流・危険作業の領域で巨大な物理基盤モデル（Physical Foundation Models）が定着する。

Gemini Notebook

Strategic Intelligence Dashboard

# AGIか否かの二元論を捨てる

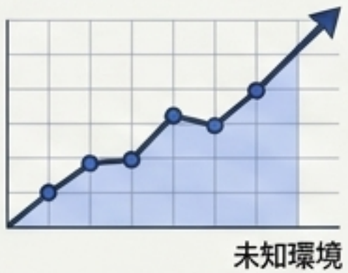
## 01




### 外部ベンチマーク

Helix次世代モデルの第三者評価と標準化テストの結果。

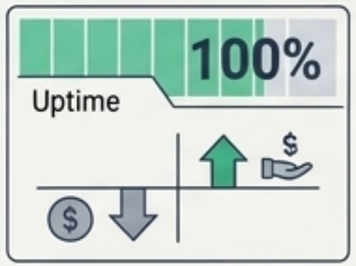
## 02




### 成功率のスケーリング

Indexデータ増に対する、未知環境での「完全成功率」の確実な上昇。

## 03




### 現場ROI

顧客現場での無介入稼働時間（Uptime）と実際の費用対効果。

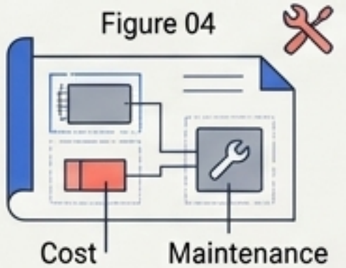
## 04




### プライバシー対応

第三者映り込み、EU向け越境移転、削除請求へのIndexの実装力。

## 05




### 量産・保守性

Figure 04の実製造原価と、現場での運用保守コスト。

**結論: これら3つ以上が同時にクリアされた時、AGIという言葉を待たずして、強烈な経済的・技術的支配が完了する。**

Gemini Notebook