



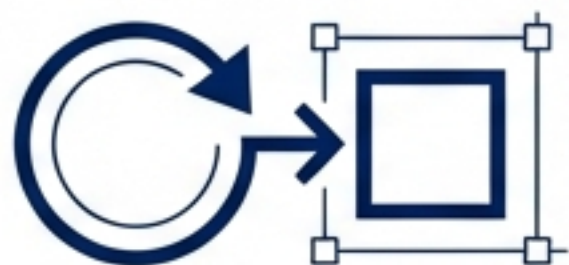
# 2026年、SIビジネスの終焉と再生

NTTデータ「全工程AI自動化」戦略と「Vibe Coding」のリスク分析 



# 「人月」の終焉：開発主体のAIへの完全移行

2026年1月、NTTデータは要件定義から保守までの全工程をAIへ委譲する。これは「支援ツール」ではなく「開発主体」の交代を意味する。



## 不可逆的な転換

労働集約型SIからの脱却と  
「AIネイティブ開発」への強制移行。



## Great Filter（最大のリスク）

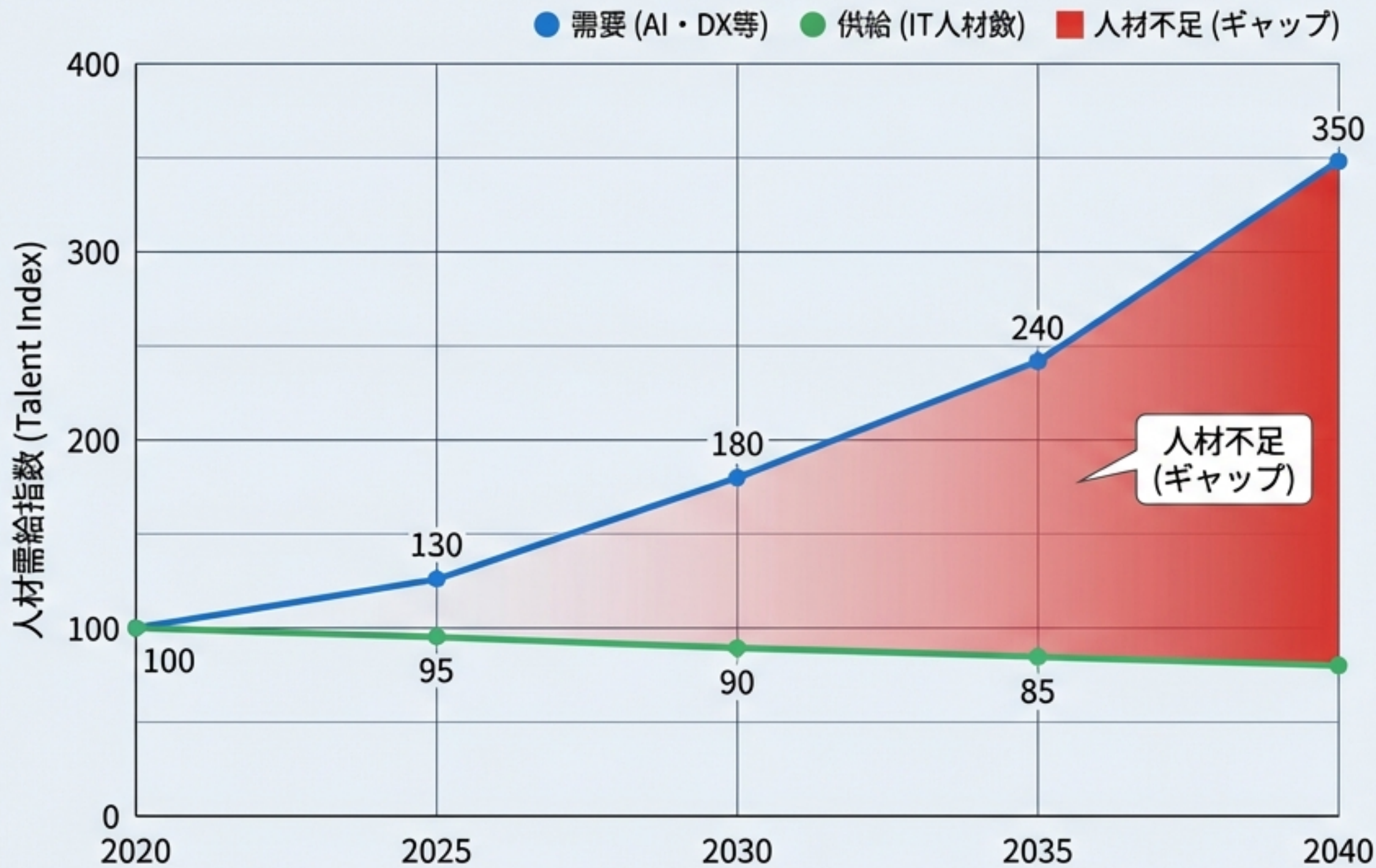
「Vibe Coding（雰囲気コーディング）」  
によるシステムのブラックボックス化と  
技術的負債2.0。



## ガバナンスの再定義

成功の鍵は、AIを監視・監査する  
「Architect & Auditor」人材の育成。

# 構造的限界：2040年、326万人の労働力が消滅する



## Key Data:

- 2030年: IT人材不足は最大79万人に到達。
- 2040年: 少子高齢化により約326万人の労働力不足が発生（供給が需要を全く満たせない）。

## The Offshore Failure:

ベトナム・インド等のオフショア拠点も人件費高騰と人材困い込みにより、「安価な労働力」モデルは崩壊済み。

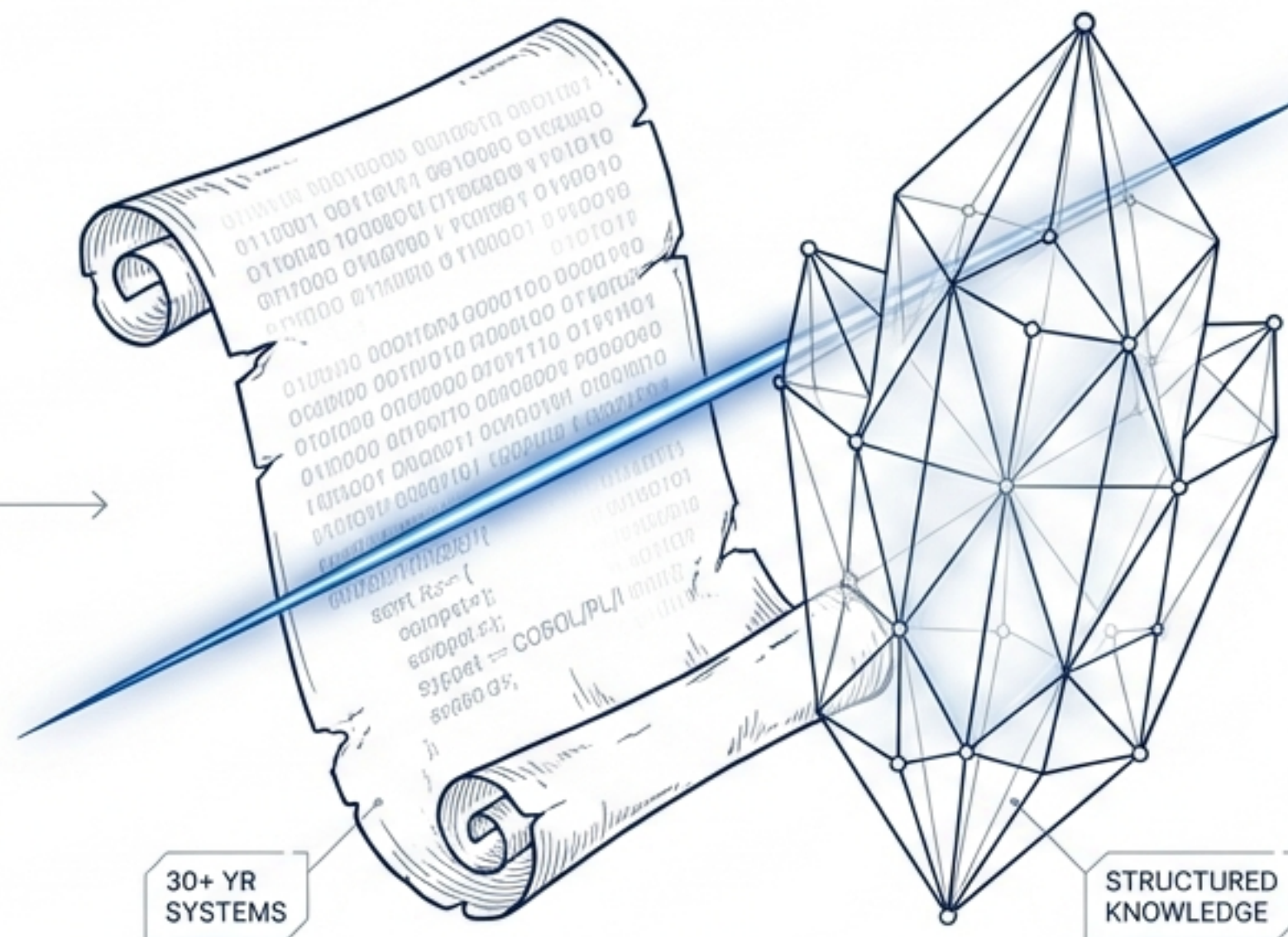
## Conclusion:

「10%の改善」では無意味。  
AIによる「100倍の生産性」だけが、事業継続の唯一の解である。

# 「呪縛」からの脱却：失われゆく知識の強制デジタル化

## 老朽化と断絶

30年以上前のCOBOL/PL/Iシステム。仕様書不在または現行システムとの乖離。団塊世代の大量引退によるドメイン知識の消失。若手エンジニアはレガシー保守を拒否（キャリアリスク）。



Legacy Code

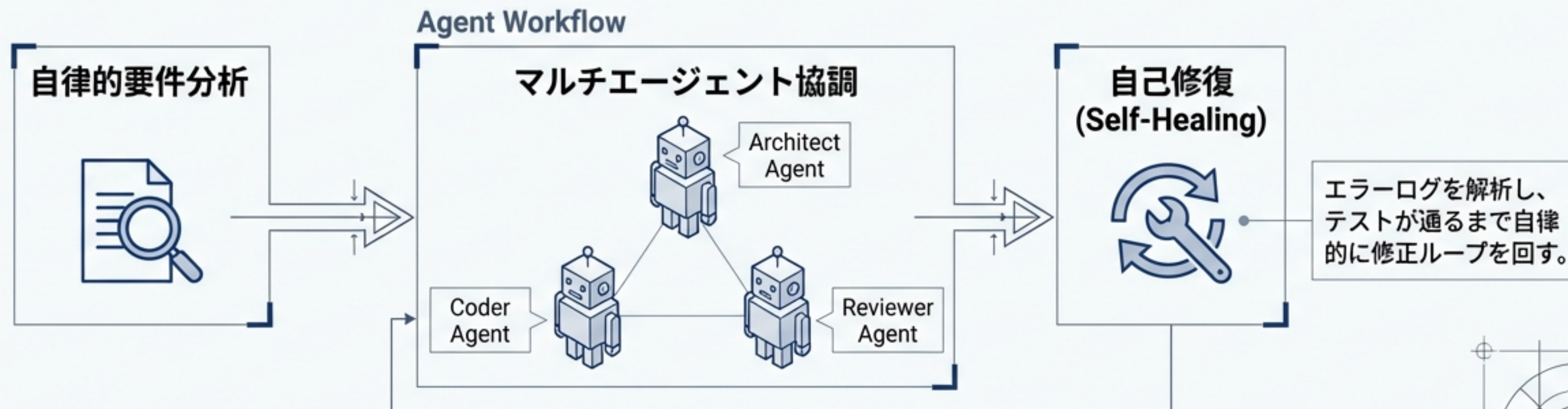
AI Model

## リバースエンジニアリングの自動化

AI（生成AI）がスパゲッティコードを解析し、仕様を逆算。人間が嫌がる「ブラックボックスの解読」をAIに一任し、形式知として再構築するラストチャンス。

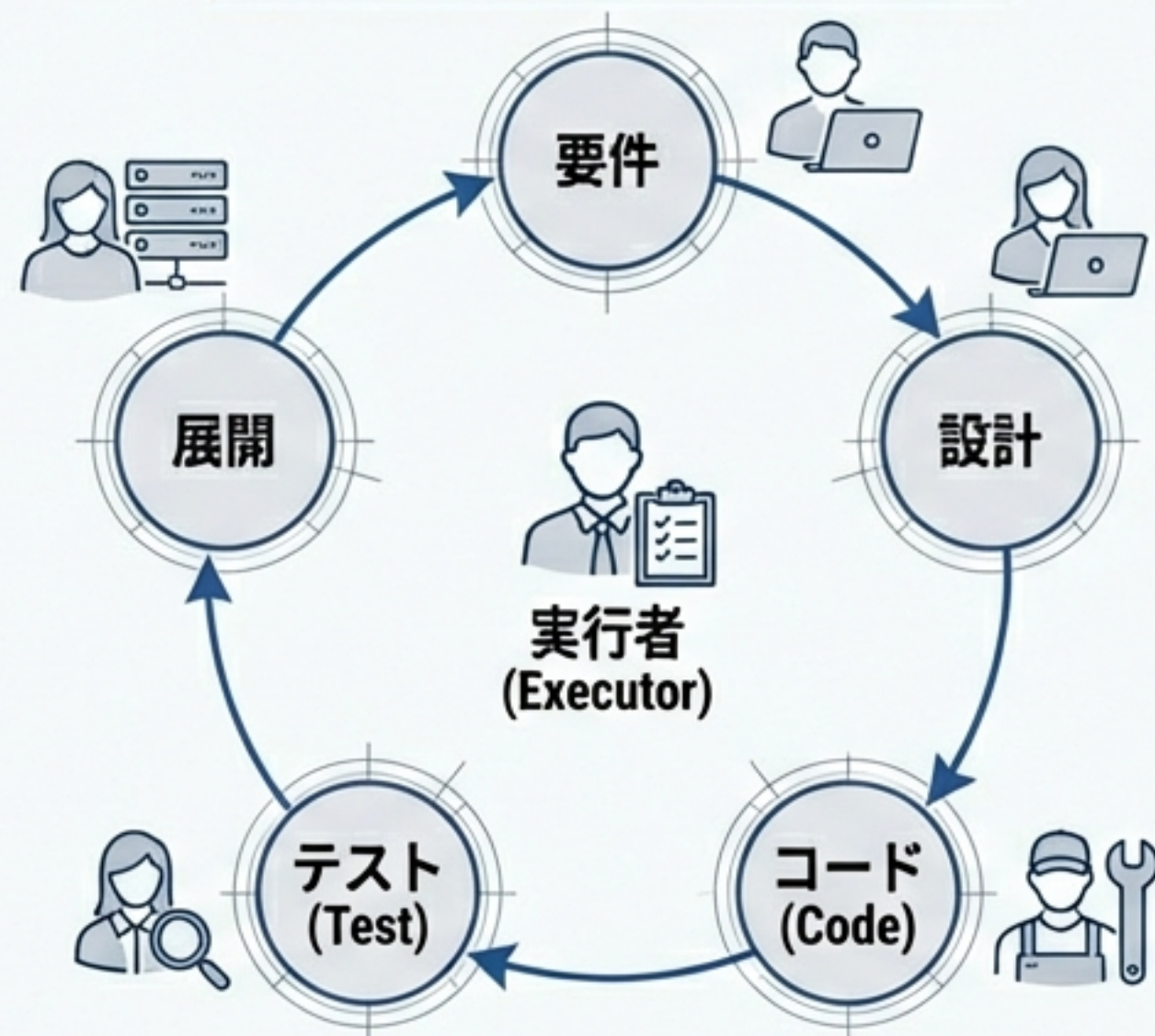
# 技術的特異点：生成AIから「自律型エージェント(Agentic AI)」へ

| Generative AI (Current)              | Agentic AI (Target)                              |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 受動的 (Passive)。<br>プロンプト待ち。<br>単一タスク。 | 能動的 (Active)。<br>自律的な目標設定・計画・実行。<br>マルチエージェント協調。 |



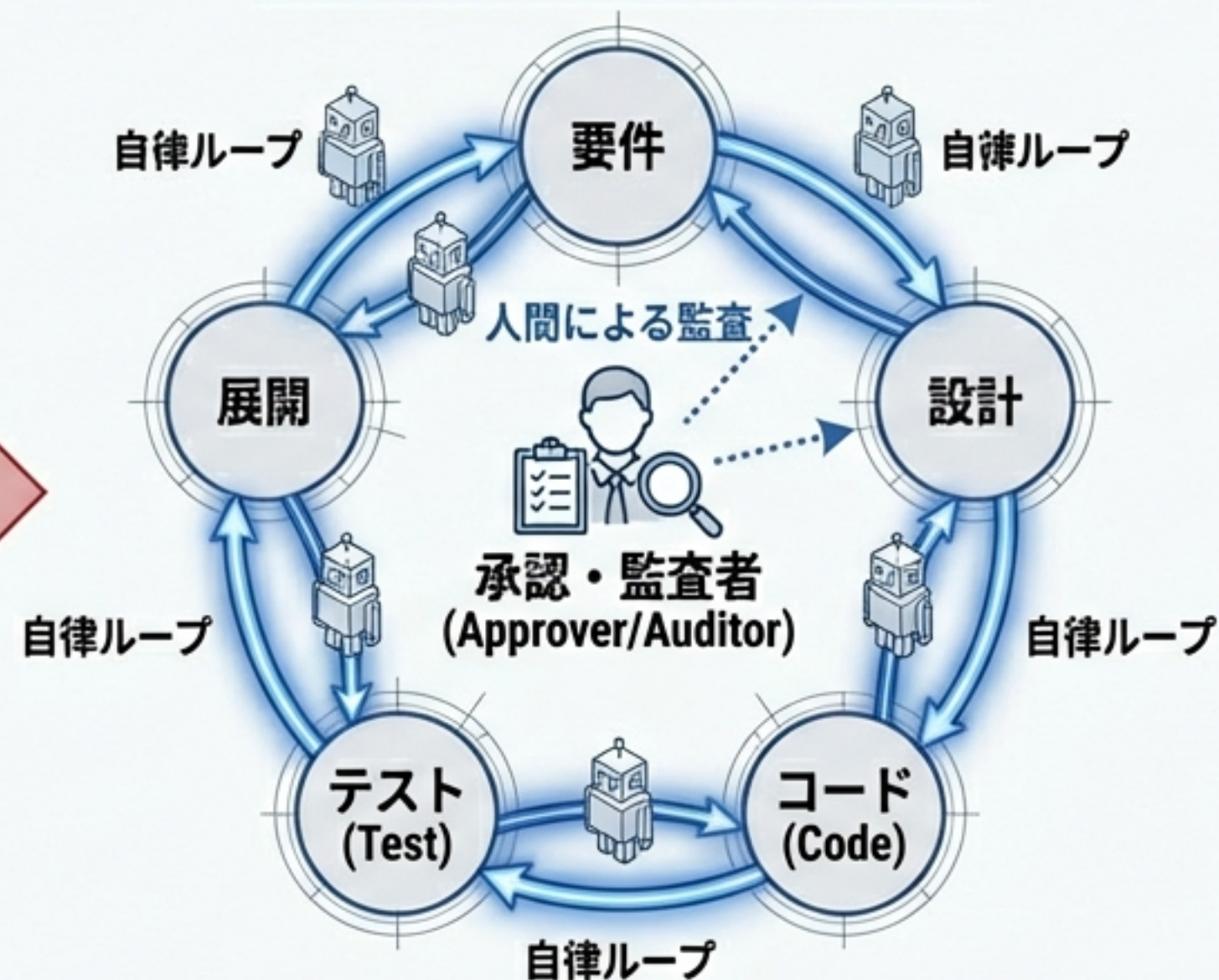
# V字モデルの崩壊と『自律ループ』の確立

従来の人手によるモデル



Before: 人間が要件定義 → 設計 → コーディング → テストを実行。

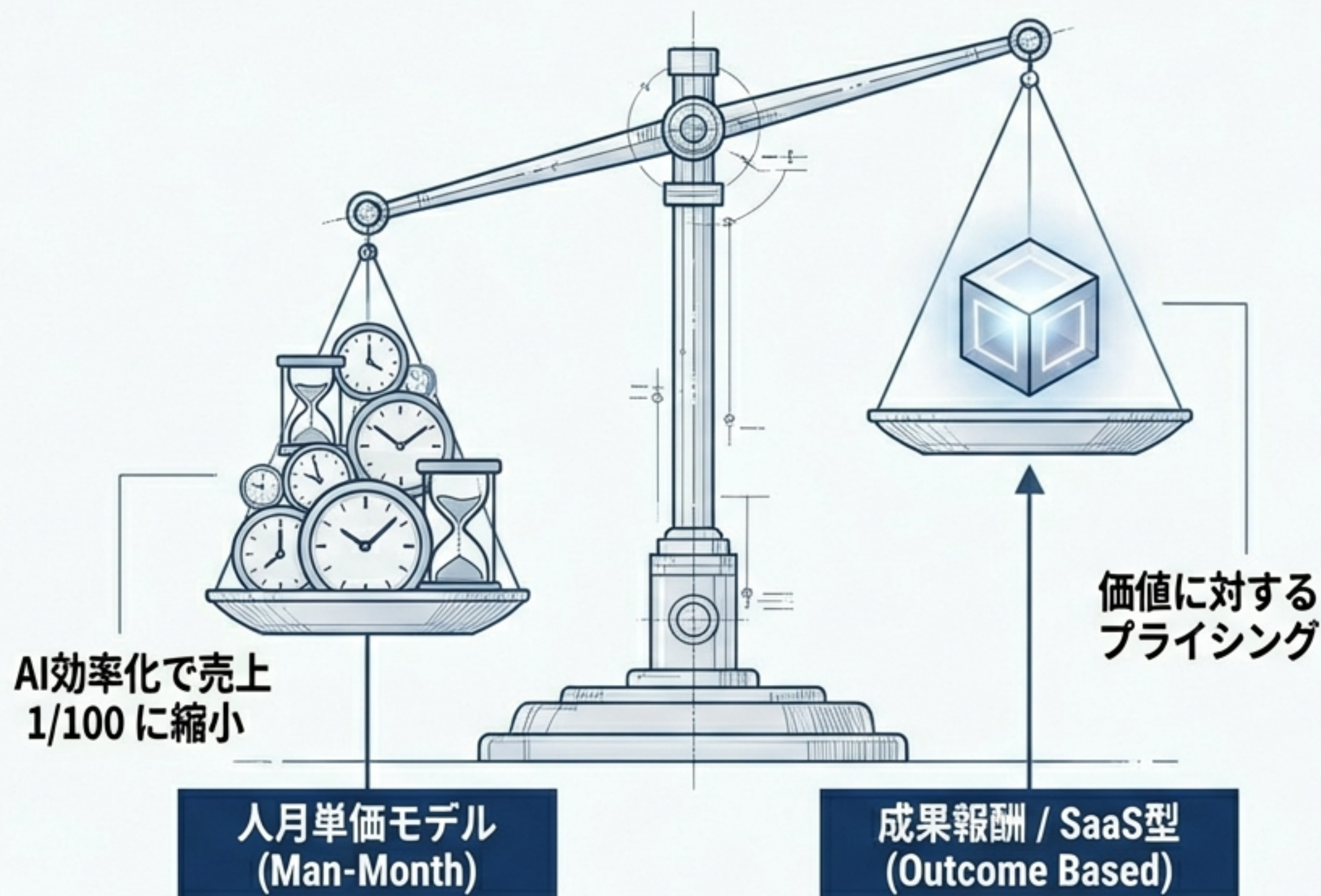
AIネイティブモデル



After: AIエージェント群が各工程を自律ループで実行。  
人間はAI間の連携と品質判断に特化。

変革

# ビジネスモデルの転換：「労働時間の販売」から「成果の販売」へ



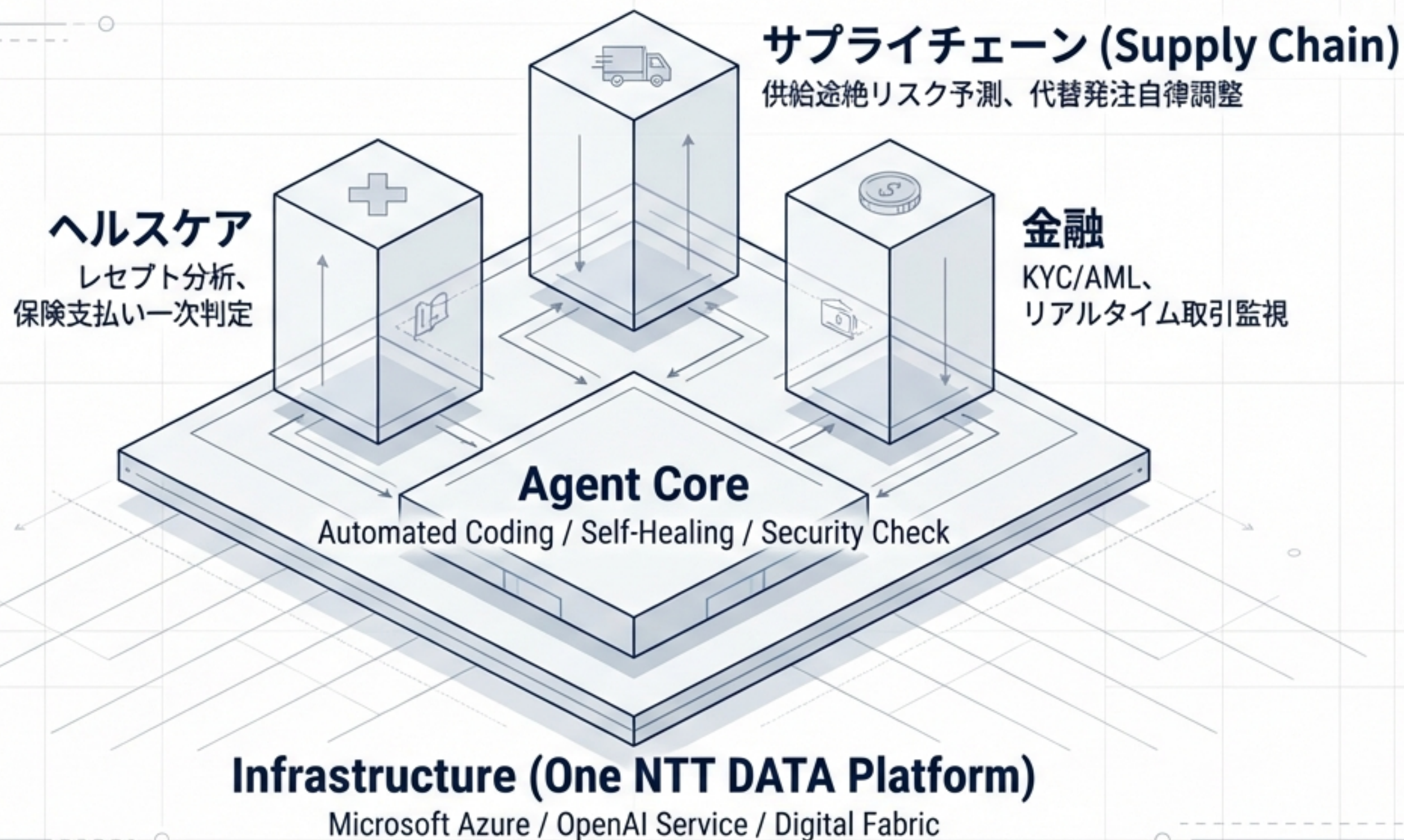
## The Innovator's Dilemma:

AIが作業時間を1/100に短縮すれば、「人月単価モデル」の売上は1/100に激減する。効率化するほど収益が下がる「人月ビジネス」の限界。

## The Pivot:

- Outcome-based: 成果・価値に基づくプライシング。
- Service as a Software: AIシステムそのもののサブスクリプション化。
- Industry Impact: 下請け構造の崩壊。単なる労働力提供のみを行うベンダーは市場から淘汰される。

# 実装領域：Smart AI Agent Ecosystem



## 最大のリスク要因：「Vibe Coding (雰囲気コーディング)」

WARNING VIBE CODING RISK

WARNING VIBE CODING RISK



### 定義

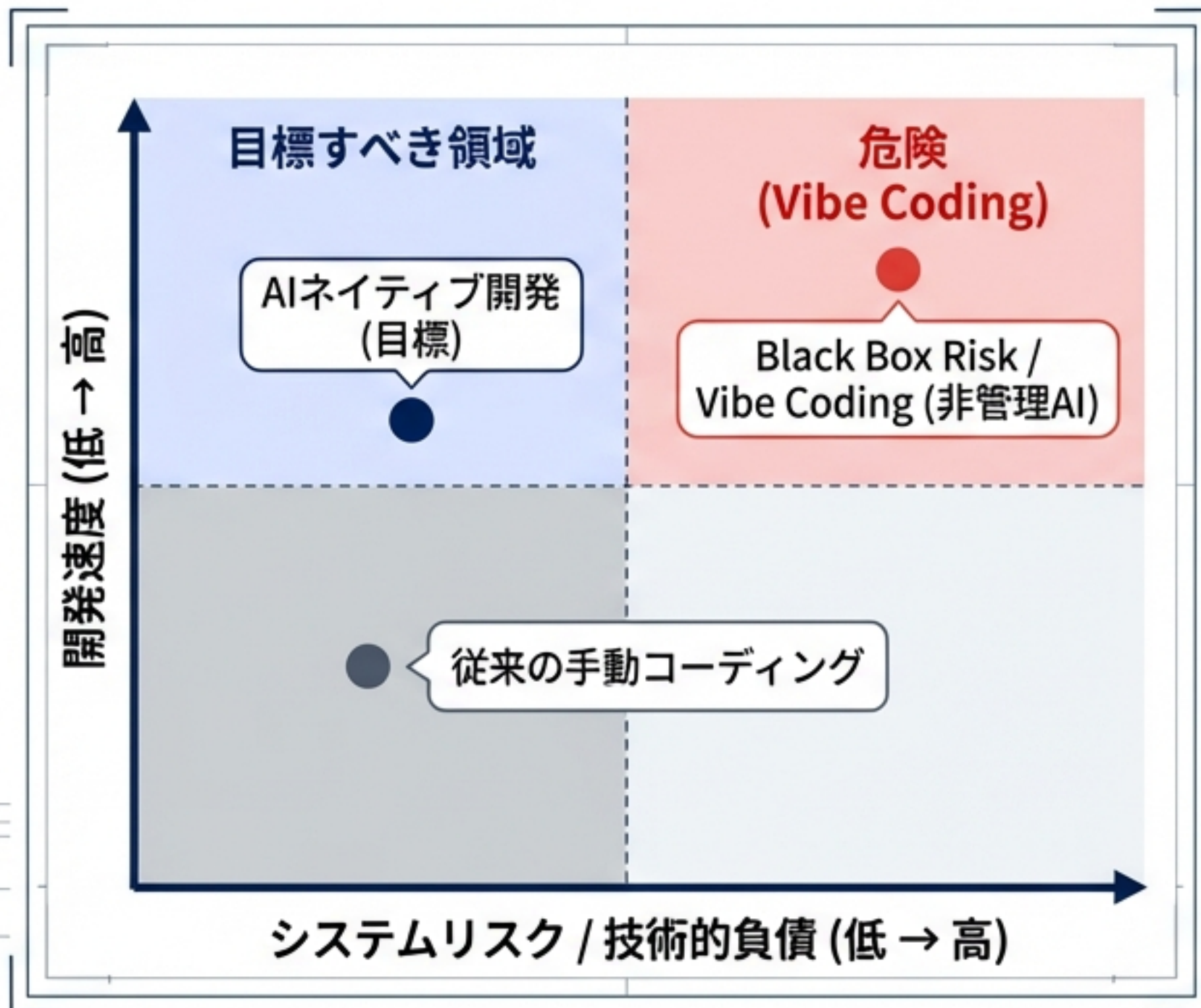
動作原理や構文を理解せず、プロンプトで「なんとなくの意図(Vibe)」を伝え、検証なしにコードを採用する手法。

本質：「開発の民主化」＝「理解の放棄」。

### リスク要因

- **動くが修正不能**：冗長で難解なロジック、非標準ライブラリへの依存。
- **セキュリティホール**：学習データ由来の脆弱性（SQL インジェクション等）の再現。
- **論理破綻（ハルシネーション）**：金利計算や在庫引当など、ビジネスロジックの核心での「もっともらしい嘘」。

# 技術的負債の質的变化：巨大なブラックボックスの出現



## Debt Comparison:

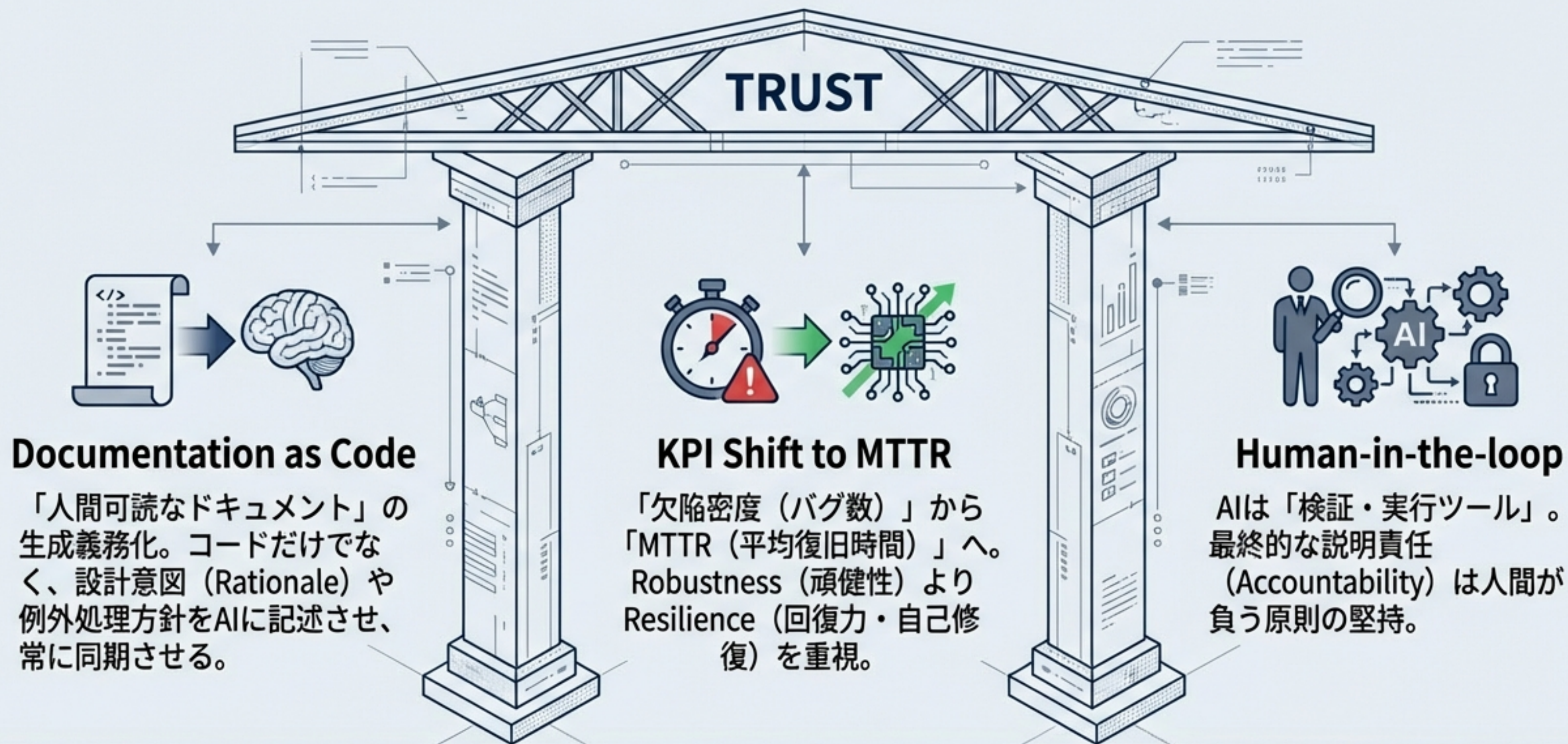
- Debt 1.0 (Old): 汚いコード、ドキュメント不足（ある程度可視化可能）。
- Debt 2.0 (New): 人間には理解不能な複雑性、特定LLMバージョンへの依存（不可視）。



## Systemic Risk:

- LLM Drift: モデルのアップデートによる挙動変化。
- 連鎖的な誤作動: ブラックボックス化したエージェント間の予期せぬ相互作用。

## 成功への条件：AIガバナンスと品質保証の再定義



# 人材定義の刷新：Builderから「Architect & Auditor」へ

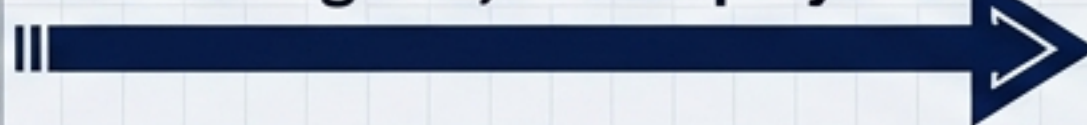
## STRATEGIC BLUEPRINT



### Builder

Manual Coding (Old Era)

Reskilling 200,000 Employees



### Architect & Auditor

AI System Design & Oversight (New Era)

#### Transformation:

- 全社員約20万人規模の再教育（AI人材育成フレームワーク）。

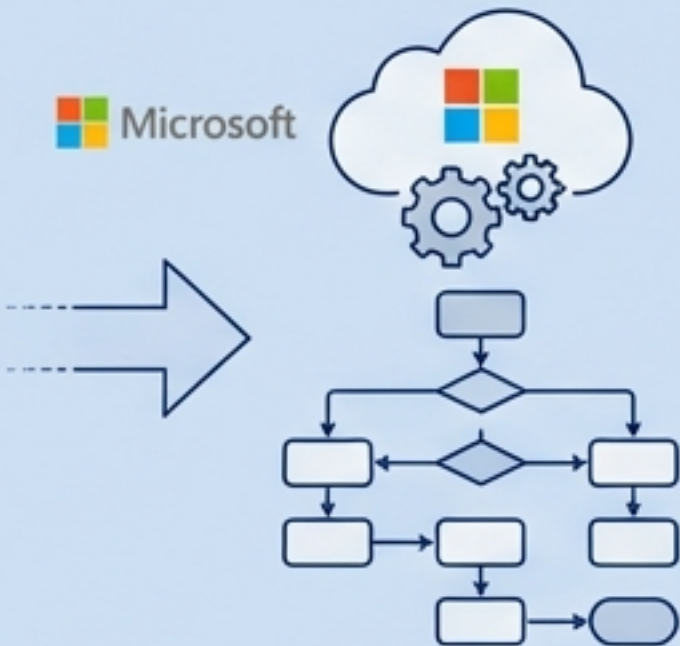
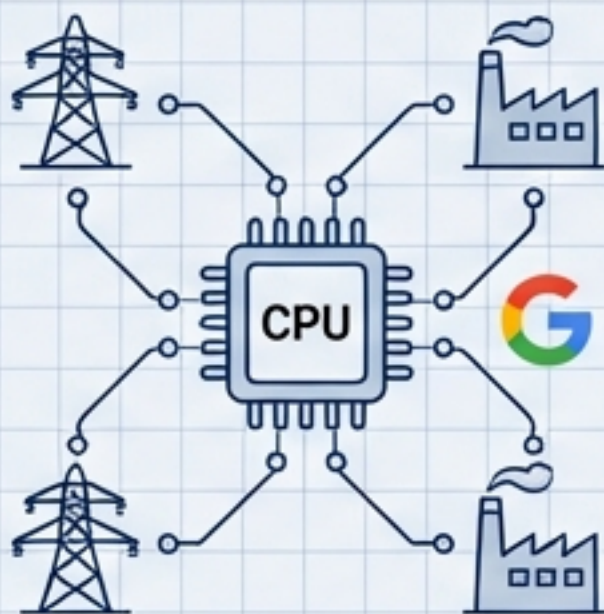
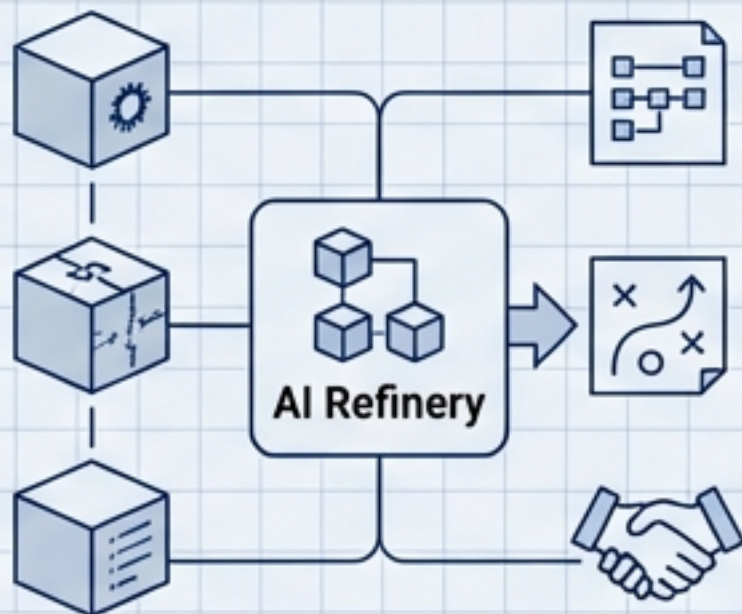
#### New Required Skills:

- × コードを書く力（Syntax Writing）
- AI成果物を監査する力（Auditing）
- アーキテクチャの妥当性を判断する目利き力

#### Hard Truth:

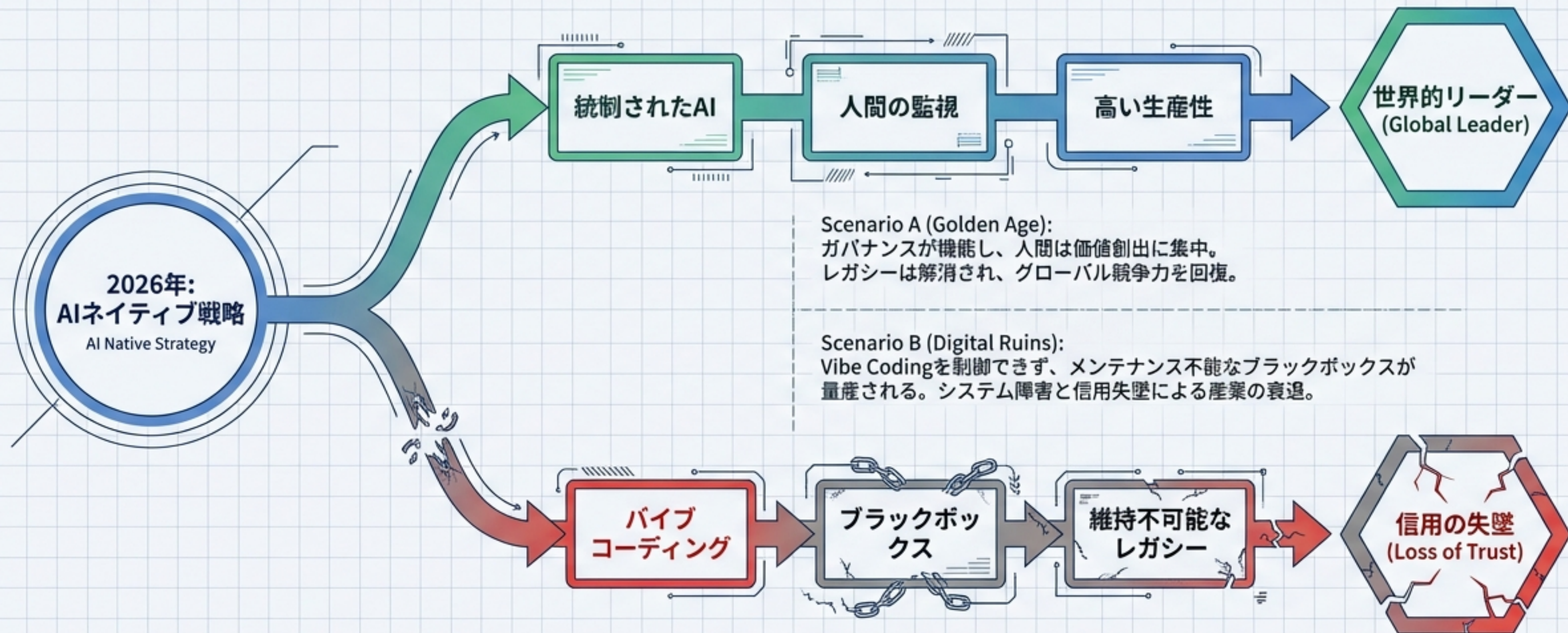
- リスクを評価・設計できないエンジニアは淘汰される。役割は「作る人」から「設計し、監督する人」へ高度化する。

# AI覇権を巡るグローバル競争：競合比較

| NTT DATA                                                                           | Hitachi                                                                              | Fujitsu                                                                              | Accenture                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Full Automation / SI Revolution</b>                                             | <b>Mission Critical / OT × IT</b>                                                    | <b>Composite AI / Proprietary</b>                                                    | <b>Reinvention / Agnostic</b>                                                        |
|  |  |  |  |
| Microsoft連携。人月脱却と全工程自動化。                                                           | Google連携。社会インフラ・制御システムでの高信頼性AI。                                                      | Fujitsu Kozuchi。物理AIとスパゲッティコード解析、計算科学の融合。                                            | AI Refinery。ツールに依存しない柔軟性と、経営戦略との一体化（コンサル主導）。                                         |

# 2030年の分岐点：再生か、崩壊か

## STRATEGIC BLUEPRINT



2026年の転換は、日本型IT産業にとっての「ラストチャンス」である。我々は労働集約産業から、知能集約産業へと進化しなければならない。