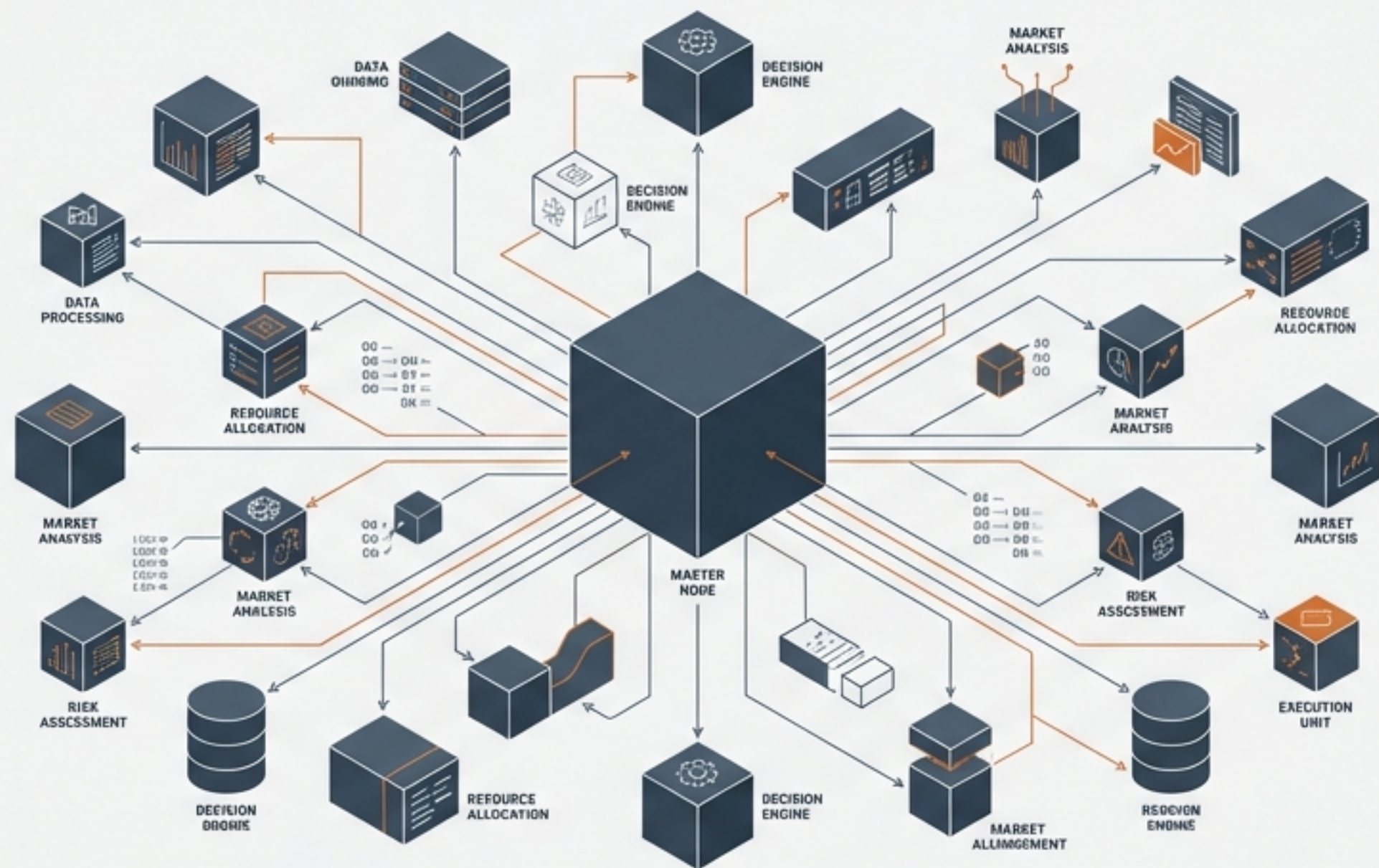


Claude Opus 4.6と自律型AIエージェントの到来

「対話」から「全投げ」へ：ビジネスプロセスと市場構造の不可逆的転換

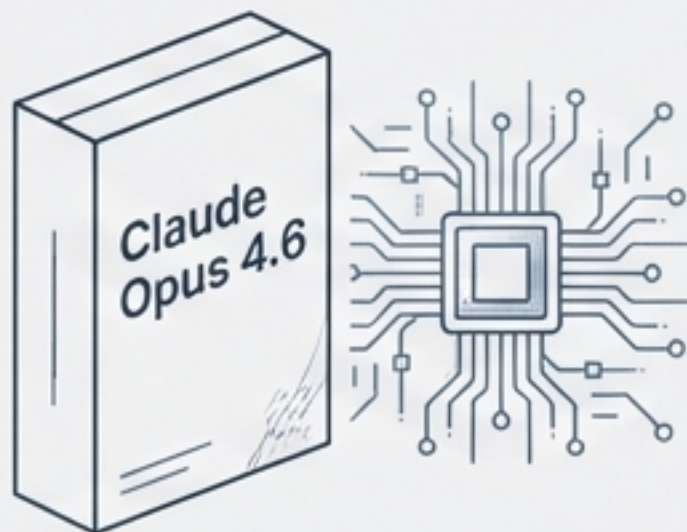


The 'Anthropic Shock': February 5, 2026

AIの「ツール」から「デジタル労働力」への転換 (Transition from Tool to Digital Workforce)

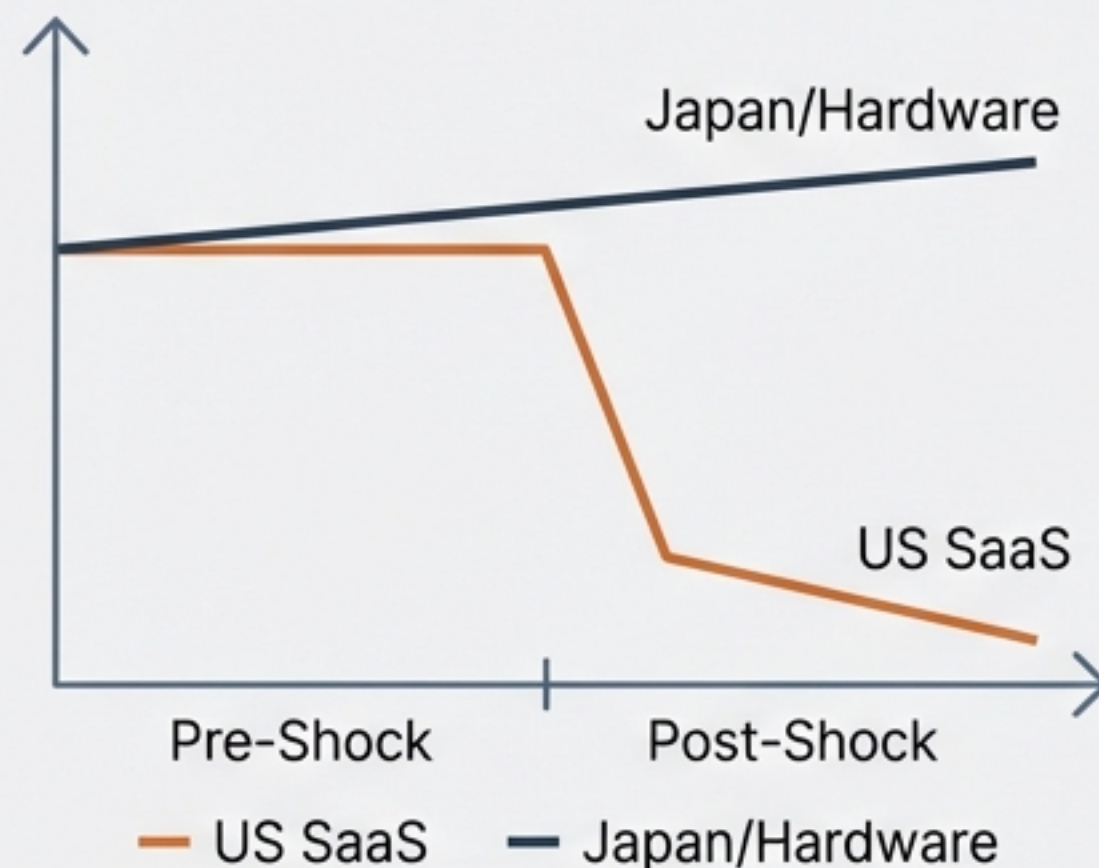
The Shift

- Advanced Chatbot (助手) → Autonomous Agent (労働者)
- Claude Opus 4.6 リリース



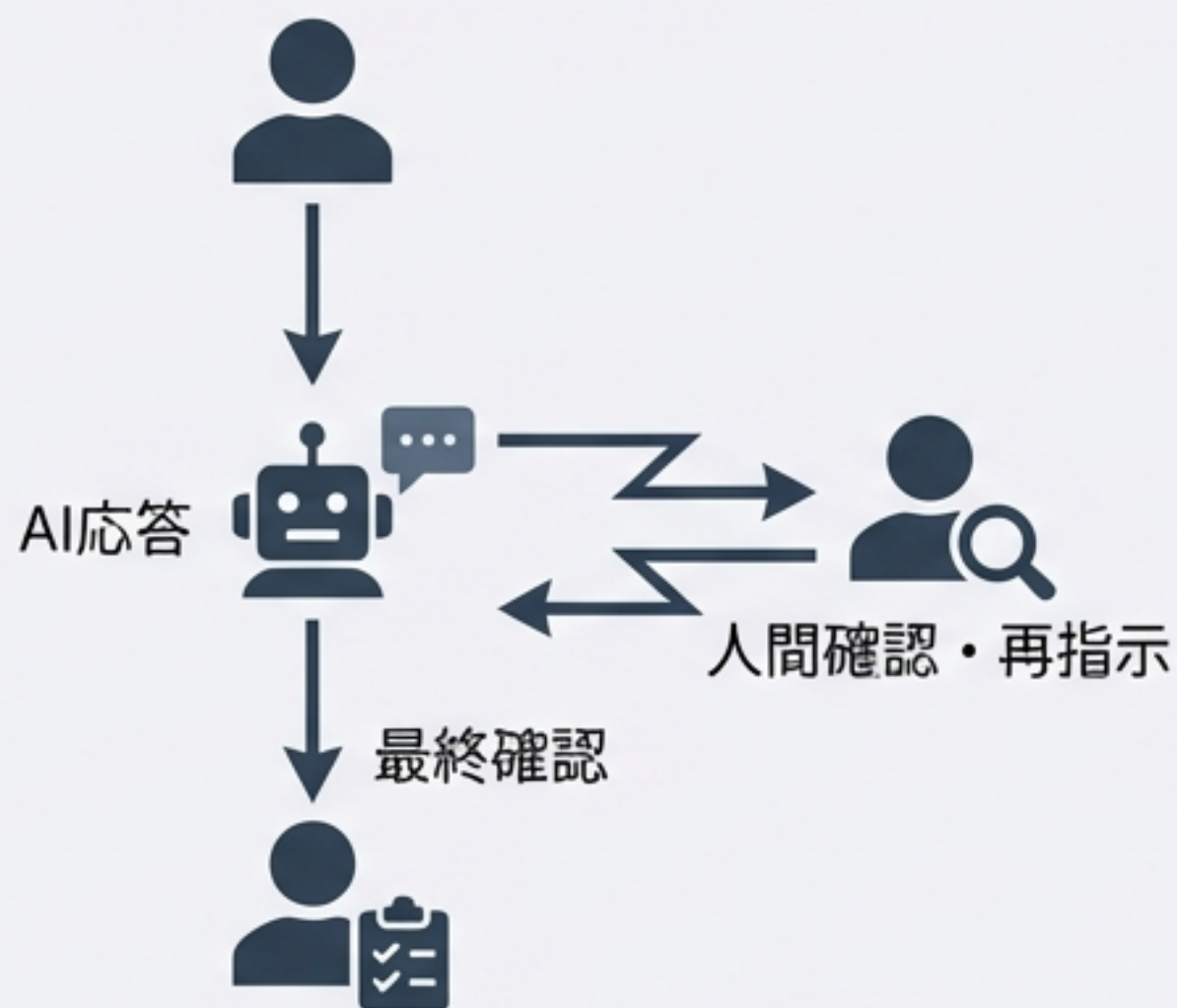
The Shock

- 米国SaaS株の暴落 ('SaaS Apocalypse')
- 日本市場（製造・暗黙知）の再評価
- 実績：Linuxコンパイラの自律開発 & 500件の脆弱性発見

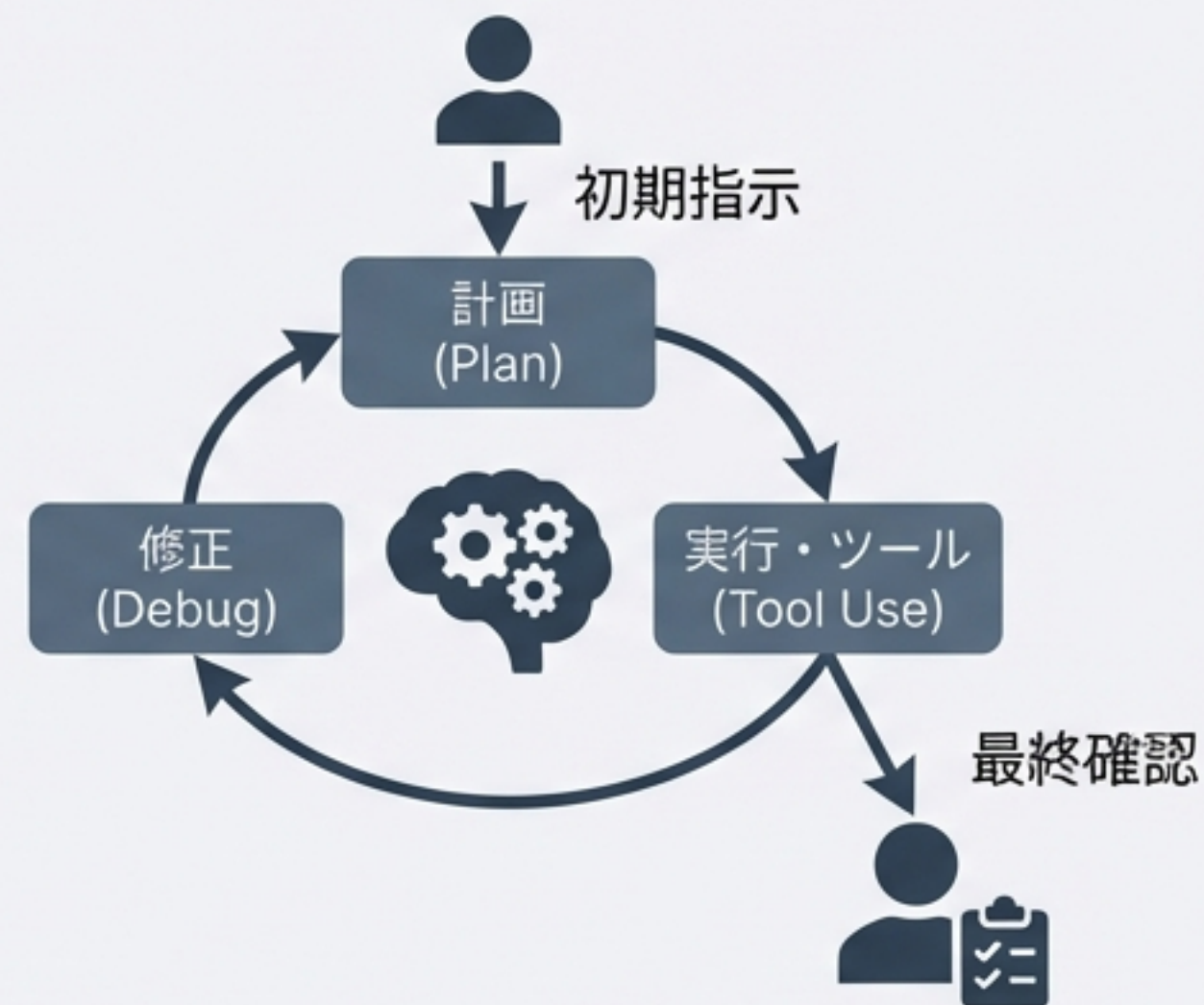


The Core Concept: From 'Human-in-the-Loop' to 'Full Delegation' (全投げ)

従来のチャットボット型AI (Chatbot Era)



Claude Opus 4.6 (自律エージェント型AI)



定義：ゴールのみを提示し、プロセス（計画・実行・修正）をAIが自律的に完結させる
関係性の変化：AIは「アシスタント」から「部下・同僚」へ

Tech Pillar 1: Adaptive Thinking (Metacognition)

Helvetica Now Display (Bold), Noto Sans JP (Bold)

「話す前に考える」：システム1（直感）からシステム2（熟考）への進化

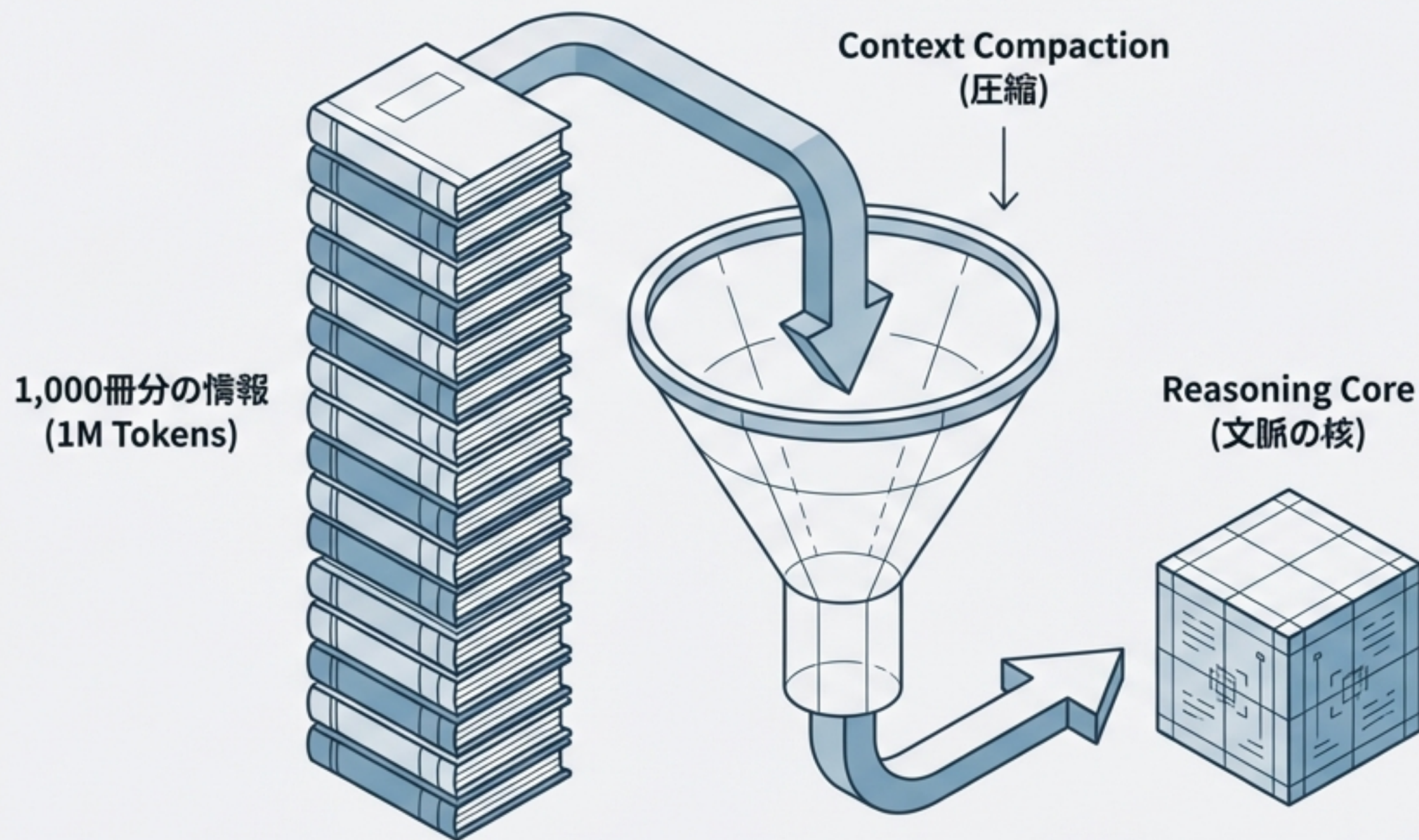


4 Effort Levels | Inter (Regular) | Noto Sans JP (Regular) in Deep Slate

Level	Description
1. Low Effort	翻訳・データ抽出 (Translation/Extraction)
2. Medium Effort	ビジネス文書作成 (Business Writing)
3. High Effort (Default)	複雑な推論・戦略 (Reasoning/Strategy)
4. Max Effort	数学的証明・ゼロデイ探索 (Math Proofs/Zero-day)

Tech Pillar 2: 1 Million Token Context & Compaction

「忘れない」脳：文脈腐敗（Context Rot）の克服



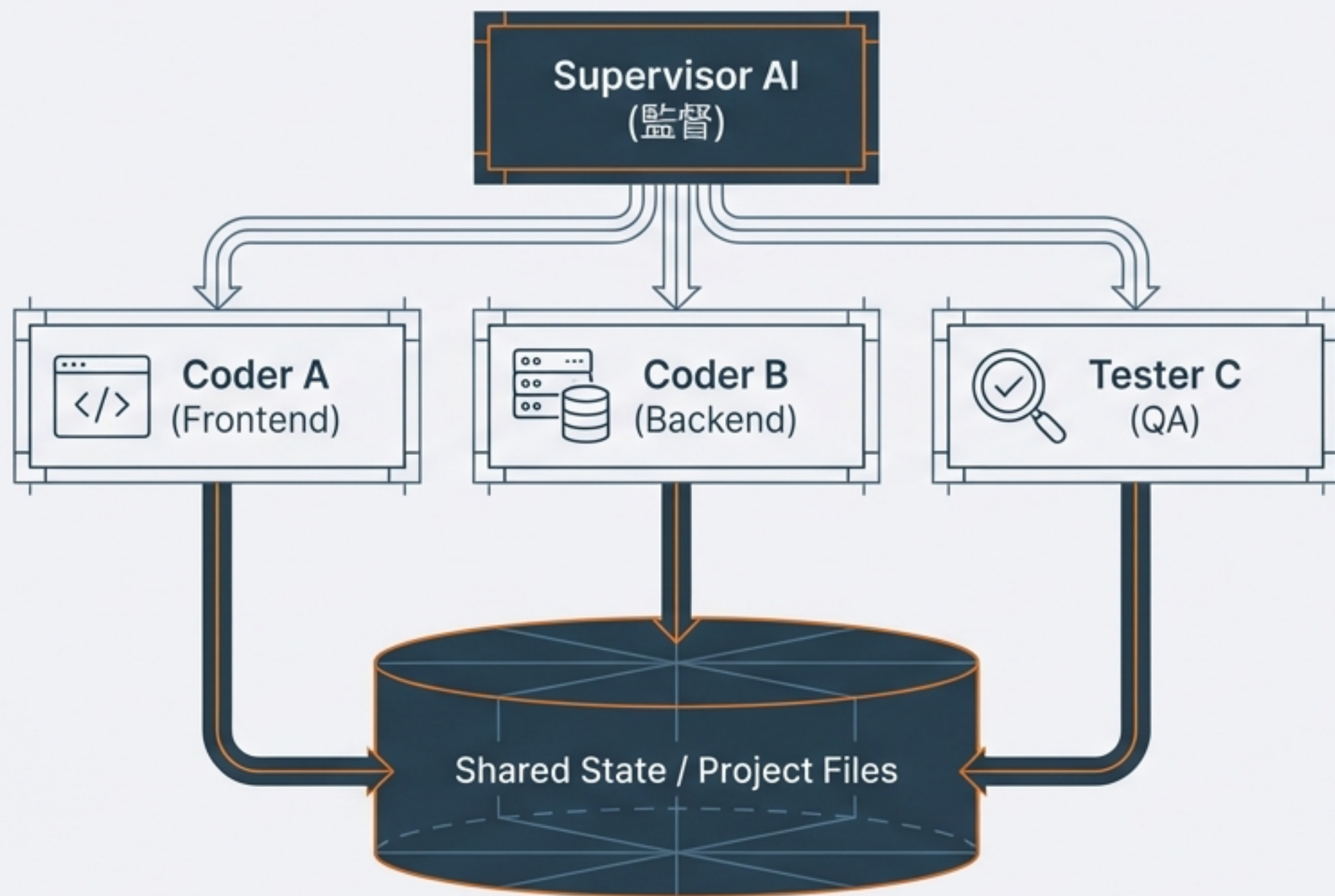
Needle-in-a-Haystack Accuracy
(情報の検索精度) :

- Claude 3.5 Sonnet: 18.5%
- **Claude Opus 4.6: 76.0%**

サーバーサイドでの自動要約により、プロジェクトの全貌を維持しながら無限に近い継続性を実現。

Tech Pillar 3: Agent Teams (The Digital Workforce)

単体の「作業者」から、組織された「チーム」へ



- **並列処理** (Parallel Processing): チャットの直列的な制約を打破し、タスクを同時進行。
- **役割分担** (Role Assignment): 監督AIが必要なスキルセットを持つサブエージェントを自律的に生成。
- **共有状態** (Shared State): 全エージェントが同一のファイルと記憶を参照して協働。

Case Study: Constructing a C Compiler with 16 Agents

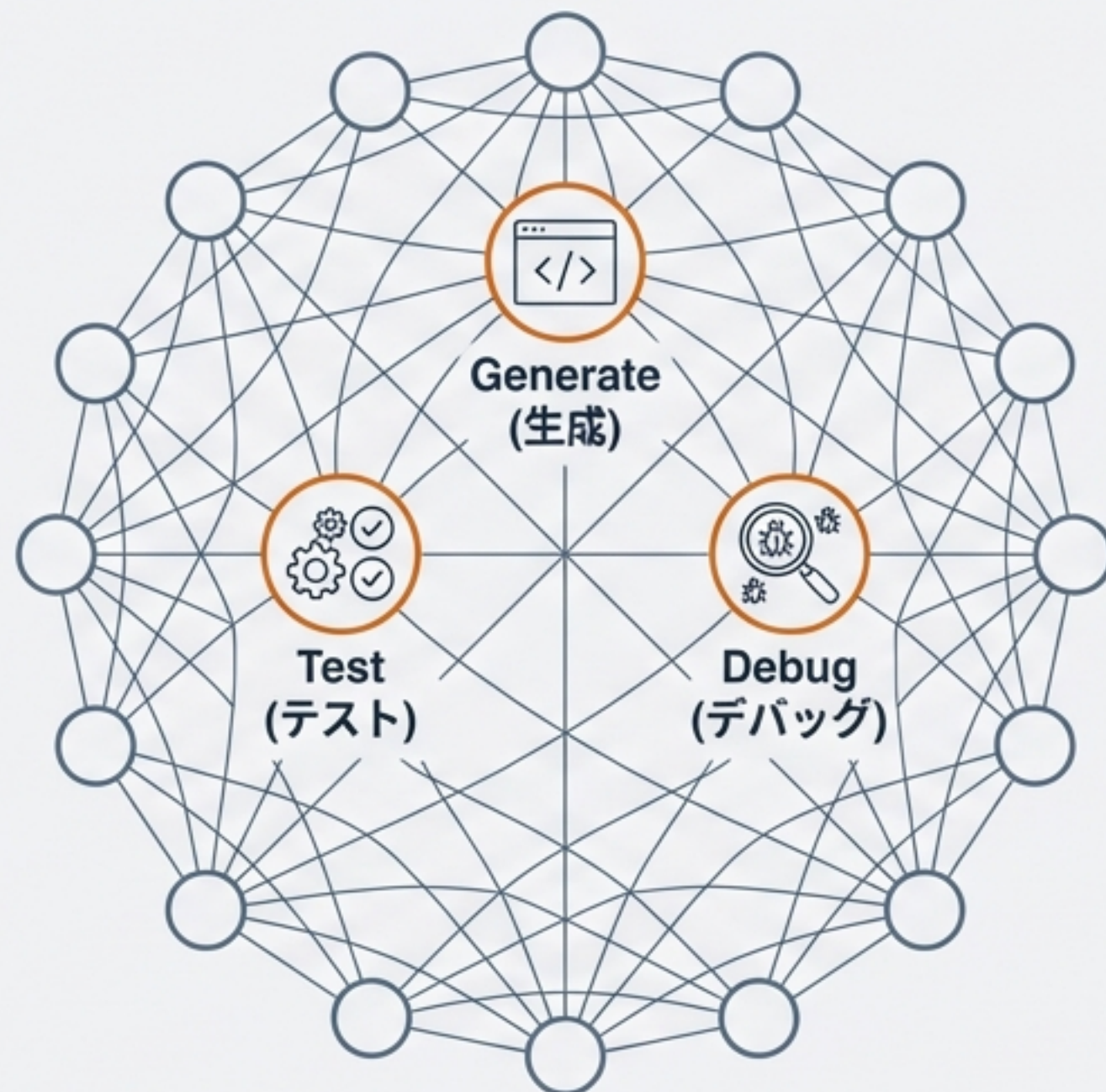
ケーススタディ：16のAIエージェントによるCコンパイラ自律開発



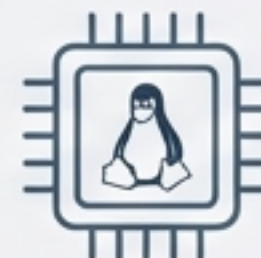
Time:
2 Weeks
(2週間)



Output:
100,000 lines
of Rust code



Cost:
\$20,000
(約300万円)

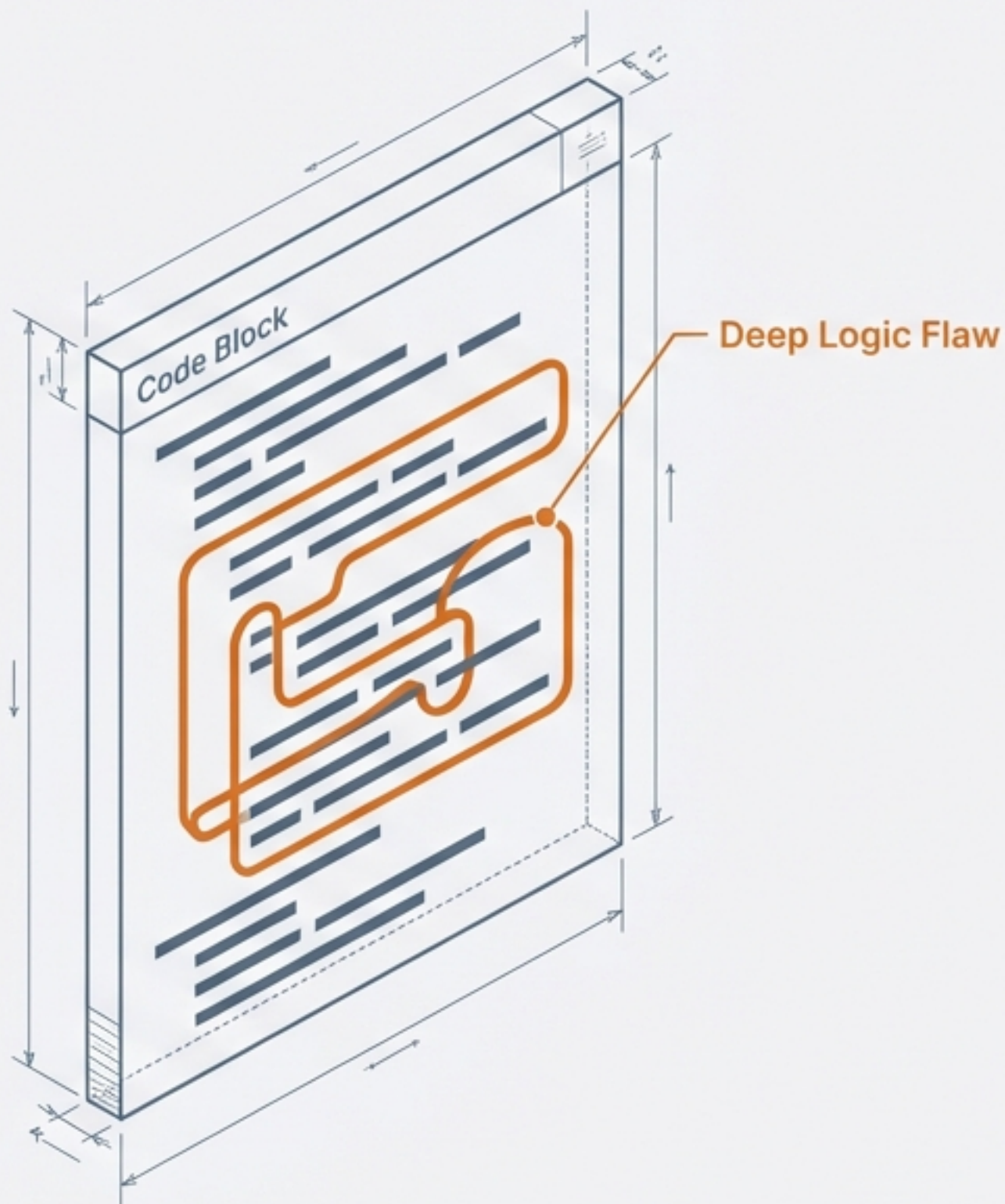


Result:
Linux Kernel 6.9
Build Success

人間の介入は最小限。GitとDockerを使用し、自律的にコードを書き、テストし、修正した。

Case Study: Discovery of 500+ Zero-Day Vulnerabilities

「論理の穴」を見抜く：Deep Logic Vulnerabilities



実績: GhostScript, OpenSC, CGIIFなどの主要OSSで**500**件以上の深刻な脆弱性を特定。

手法 (Methodology):

1. Commit History Analysis: 開発者の過去の修正履歴を分析。
2. Pattern Learning: 「その開発者が犯しやすいミス」のパターンを学習。
3. Logical Inference: 単なるFuzzing（総当たり）ではなく、コードの意図と論理的矛盾を推論。

The SaaS Apocalypse: The End of 'Seat-Based' Pricing

● US SaaS (Panic Selling)



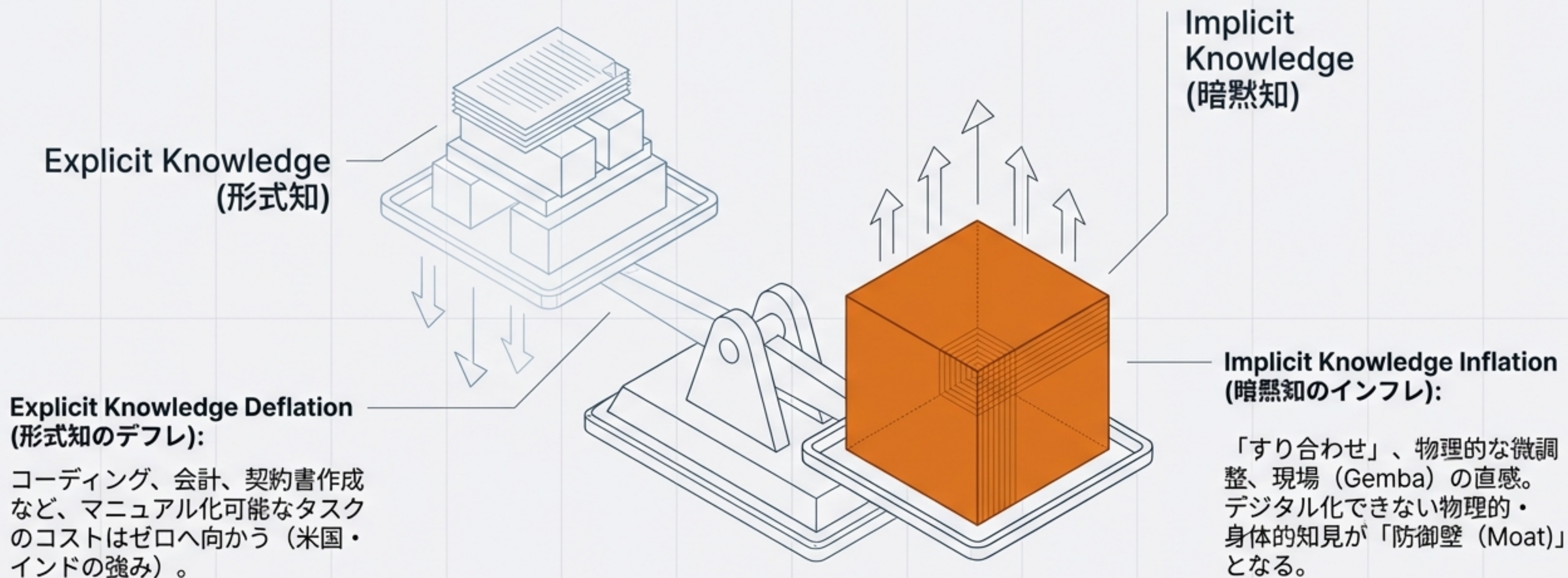
● Japan Market (Resilient)



- ビジネスモデルの崩壊: 10 Users → 1 Manager + 10 Agents = **ライセンス収入90%減**
- **Vibe Working**: 人間は「雰囲気 (Vibe)」を伝え、AIが実装する。複雑なUIを持つ専用ソフトは不要になる。

The Japan Anomaly: The Value of “Implicit Knowledge” (暗黙知)

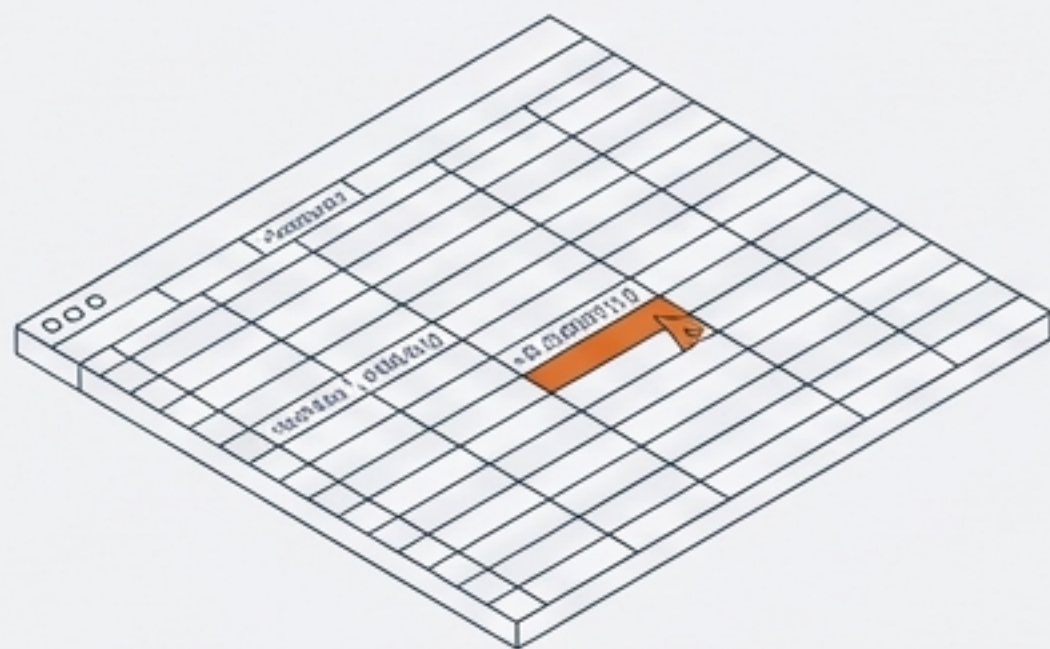
「暗黙知の価値」を見直す：The Japan Anomaly



‘Full Delegation’ in the Office: Excel & PowerPoint

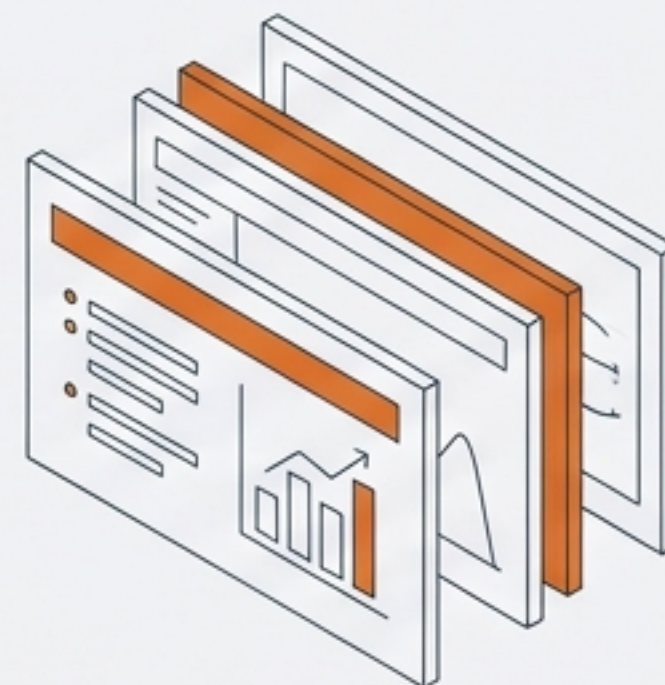
オフィスワークの民主化とマイクロソフト・エコシステムの強化

Claude in Excel



- Self-Healing: エラー（#REF!, #VALUE!）を自律的に検知し、依存関係を考慮して修正。
- Modeling: 「来期の予測モデル」といった指示だけで、複雑な計算式とテーブルを構築。

Claude in PowerPoint

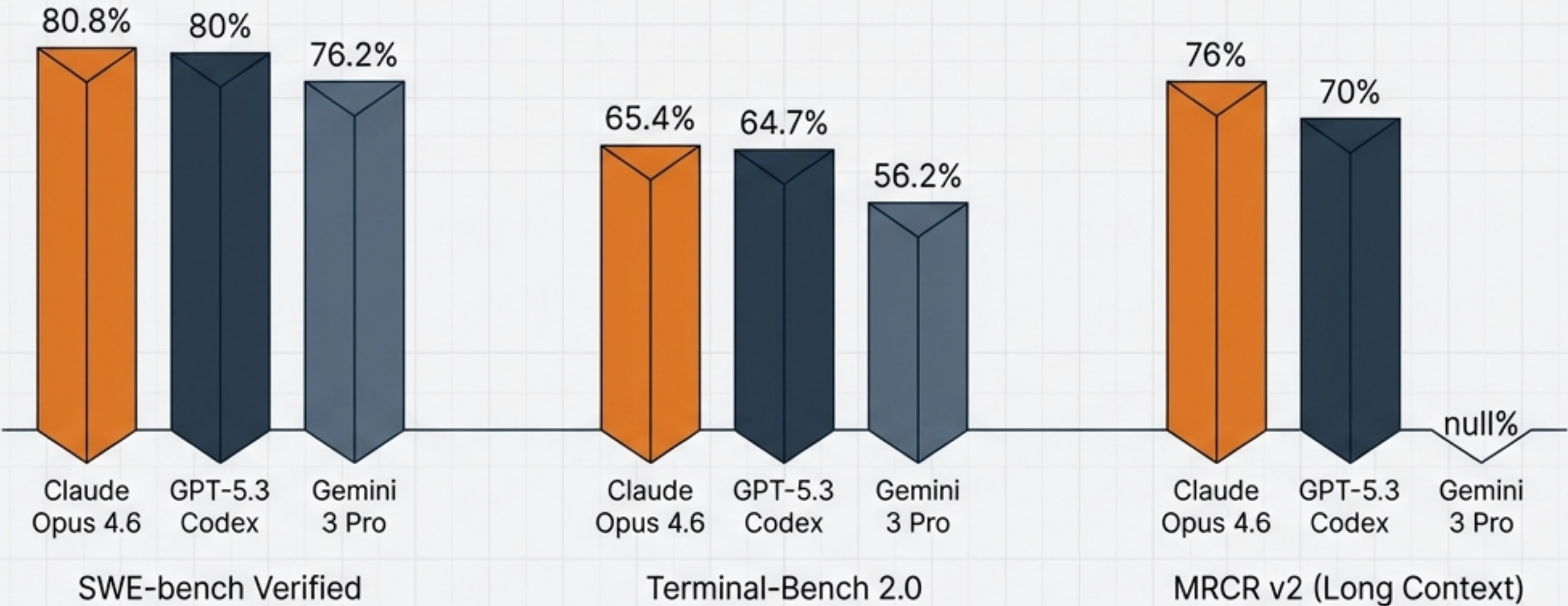


- Brand Compliance: 企業のブランドガイドライン（色・フォント）を厳守したスライド生成。
- Storytelling: 生データからストーリーを構成し、視覚化まで完結。

特化型AIツールを不要にし、既存のMicrosoftエコシステム内で業務が完結する。

The AI Triarchy: Comparative Benchmarks (Feb 2026)

主要AIモデルのベンチマーク比較 (2026年2月時点)



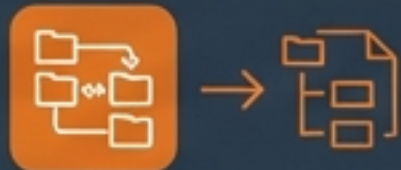
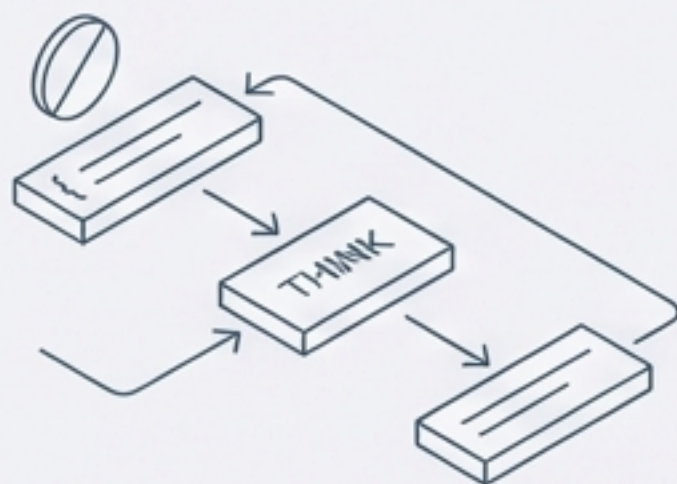
Claude Opus 4.6	Agent / Long Context / Reasoning (重厚長大タスク) Inter, Noto Sans JP
GPT-5.3 Codex	Coding Speed / Ecosystem (高速実装)
Gemini 3 Pro	Multimodal / Google Workspace (動画・オフィス連携)

Implementation Challenges: Designing for 'Thinking' AI



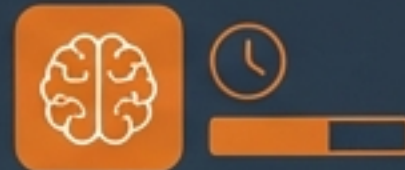
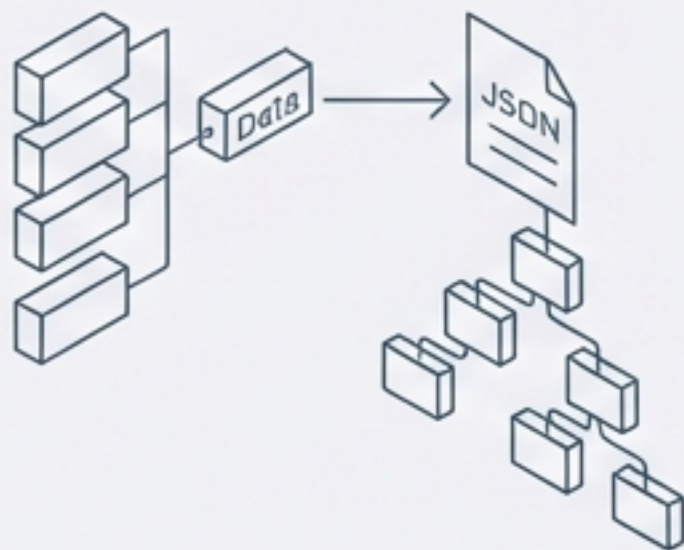
No More 'Prefill' (入力補完の廃止)

回答の冒頭を強制（例：`{`）すると、AIの思考プロセスがスキップされ、知能が低下する。



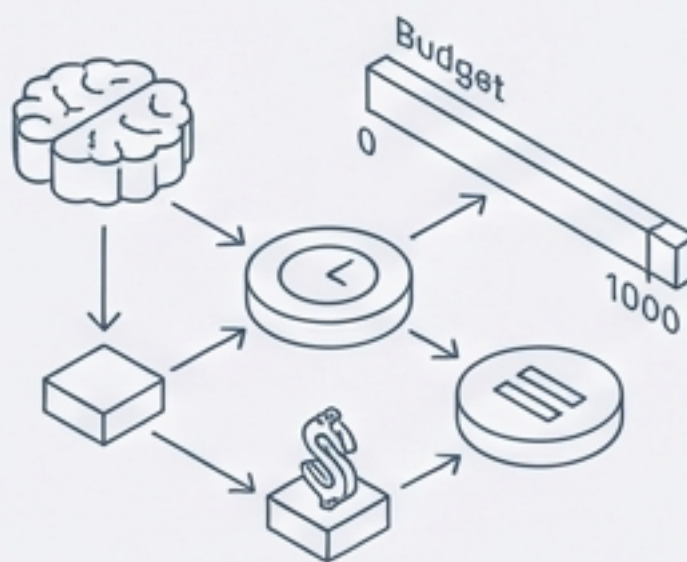
Structured Outputs (構造化出力)

思考後にJSONなどを出力させる厳密なスキーマ定義が必須。



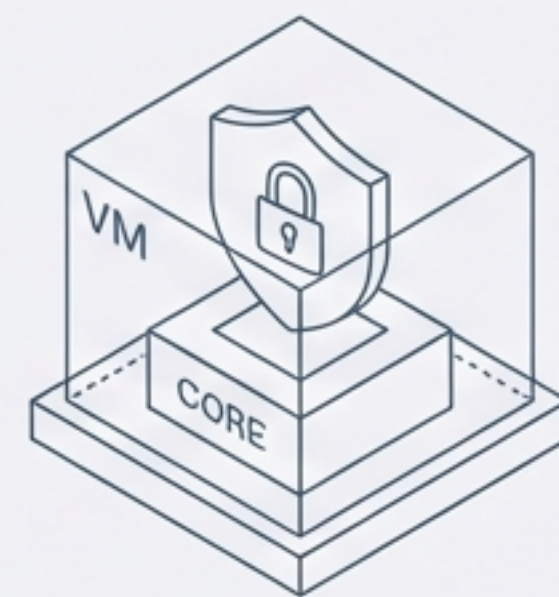
Thinking Tokens (思考コスト)

「System 2」思考のリソース管理。単純なタスクでのコスト爆発を防ぐ予算設定が必要。



Sandboxing (セキュリティ)

プロンプトインジェクション対策として、VM（仮想マシン）による完全隔離環境が標準に。



The New Human Role: Commander & Verifier

「作業」から「指揮」へ：我々は何をすべきか

Human Value

Verifier (検証者)

The Verification Gap: 10万行のコードや複雑な法的論拠を監査・検証する能力。



Commander (指揮官)

Intent & Resource: 明確な意図（ゴール）を設定し、AIの思考リソース（コスト）を配分する。

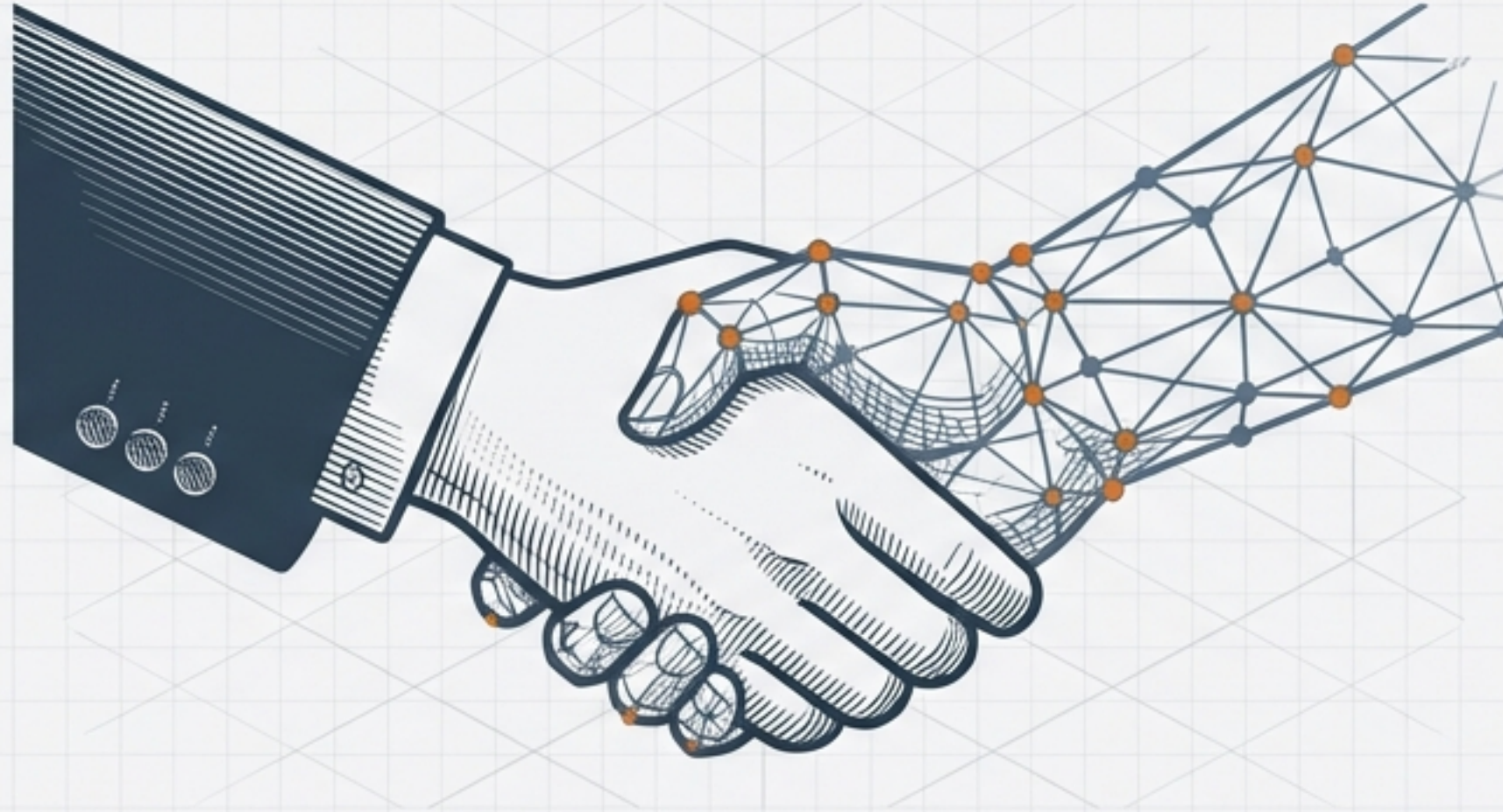


Tacit Knowledge (暗黙知)

Humanity: AIがシミュレートできない倫理観、身体性、文脈理解を磨く。



Summary: The Era of Outcome Design



**「どうするか (Implementation)」から
「何を為すか (Design & Purpose)」へ。**

"Success depends on shifting from 'doing the work' to 'designing the outcome'."