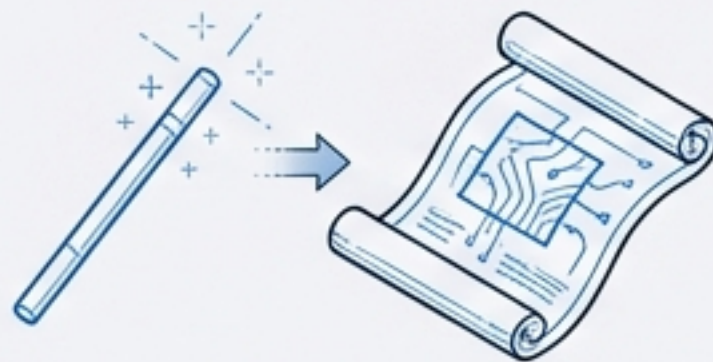


エグゼクティブ・サマリー

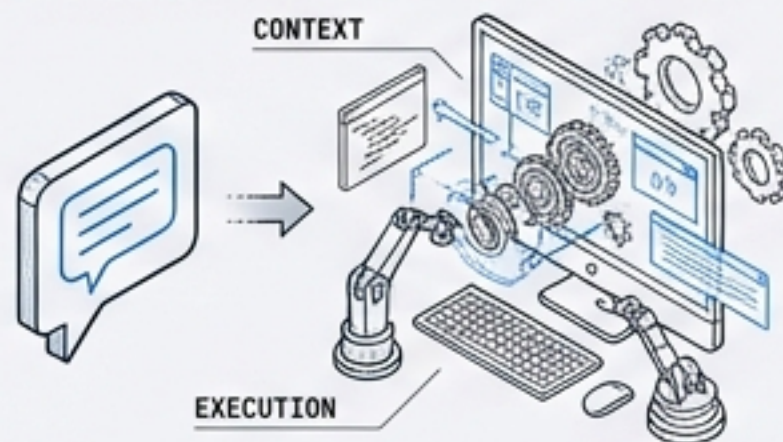
01 // 魔法から工学へ

2023年に隆盛を極めた「プロンプトエンジニアリング（呪文の詠唱）」は、モデルの成熟と自動化ツールの台頭により陳腐化した。



02 // 新たな主戦場

焦点は「コンテキストエンジニアリング」と「エージェント・オーケストレーション」へ移行。AIはチャット相手から、自律的にPCを操作する実行者（Doer）へと進化した。



03 // 人間の役割

人間は「書き手」から、問題を定義しシステムを設計する「アーキテクト」へと再定義される。



35%

2023

Manual Prompting
(Trial & Error)

2025

Automated
Optimization
(APE/DSPy)

2026+

Agentic
Orchestration
(System Architecture)

2023年の「聖杯」は、2026年の「技術的負債」へ 属人性の罠 (The Trap of Individual Dependency)

項目 (ITEM)	2023年 (CRAFT)	2026年 (ENGINEERING)
指示の形態	詳細な手順を記した長文プロンプト	<u>目的と制約を記した簡潔なゴール提示</u>
依存度	「書き方」のトリックに依存	<u>モデルの推論・自律補完に依存</u>
人間の役割	手順を教える「教師」	<u>成果を定義・検証する「オーナー」</u>
エラー対応	人間による書き直し	<u>AIによる自律修正・問い返し</u>

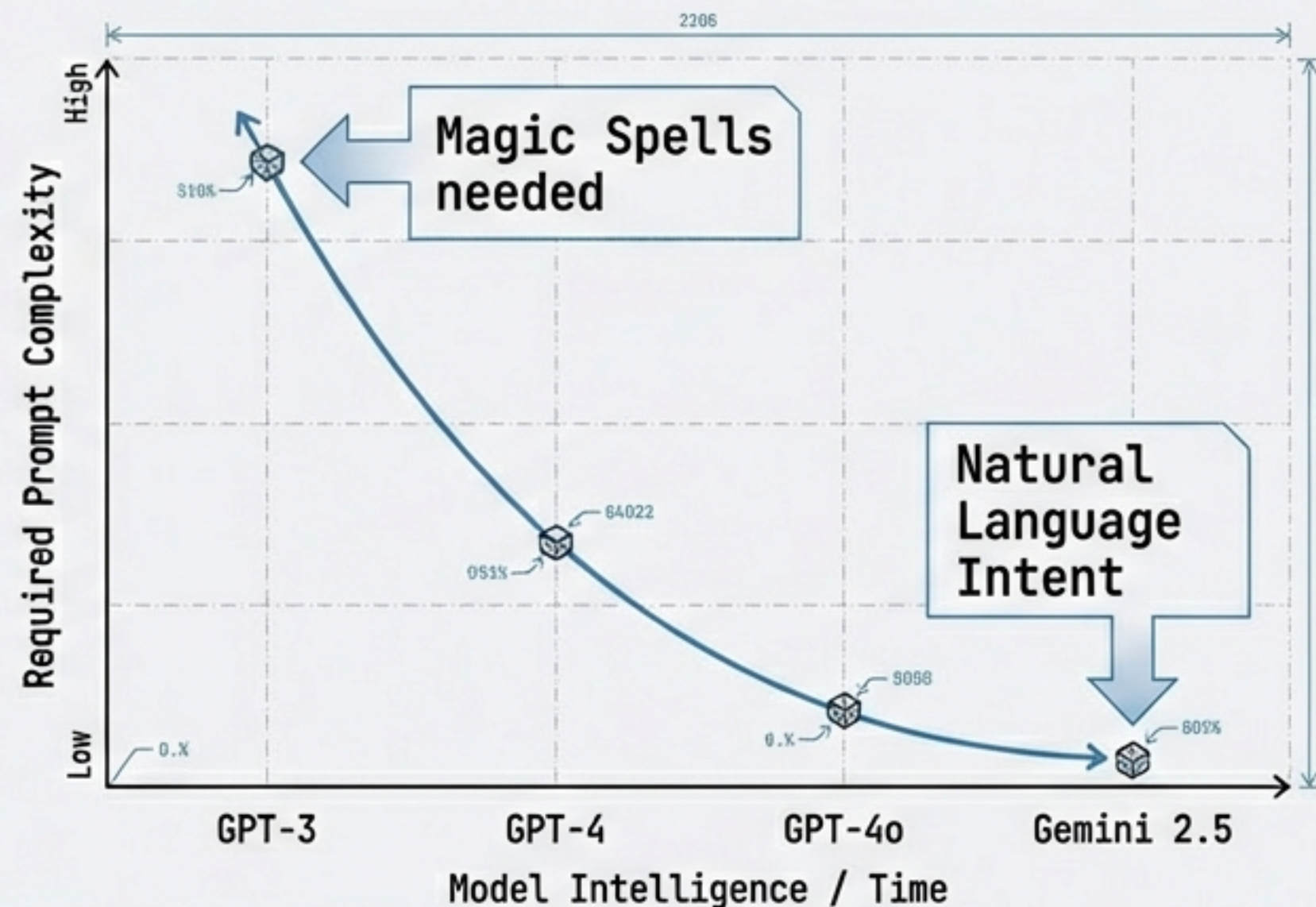
モデルの成熟と「コンテキスト汚染」

意図の推論: GPT-4oやGemini 2.5などの最新モデルは、スペルミスや論理的飛躍があってもユーザーの意図を正確に「忖度」する。

トリックの陳腐化: かつてのプロンプトテクニックは、今やモデルの注意力を散漫にさせる「**コンテキスト汚染**」のリスク要因となっている。

CONTEXT

BLUEPRINT



「1から10まで手取り足取り指示しなければ動かない『不器用な助手』の時代は終わった。」

Safety Brange
Bots

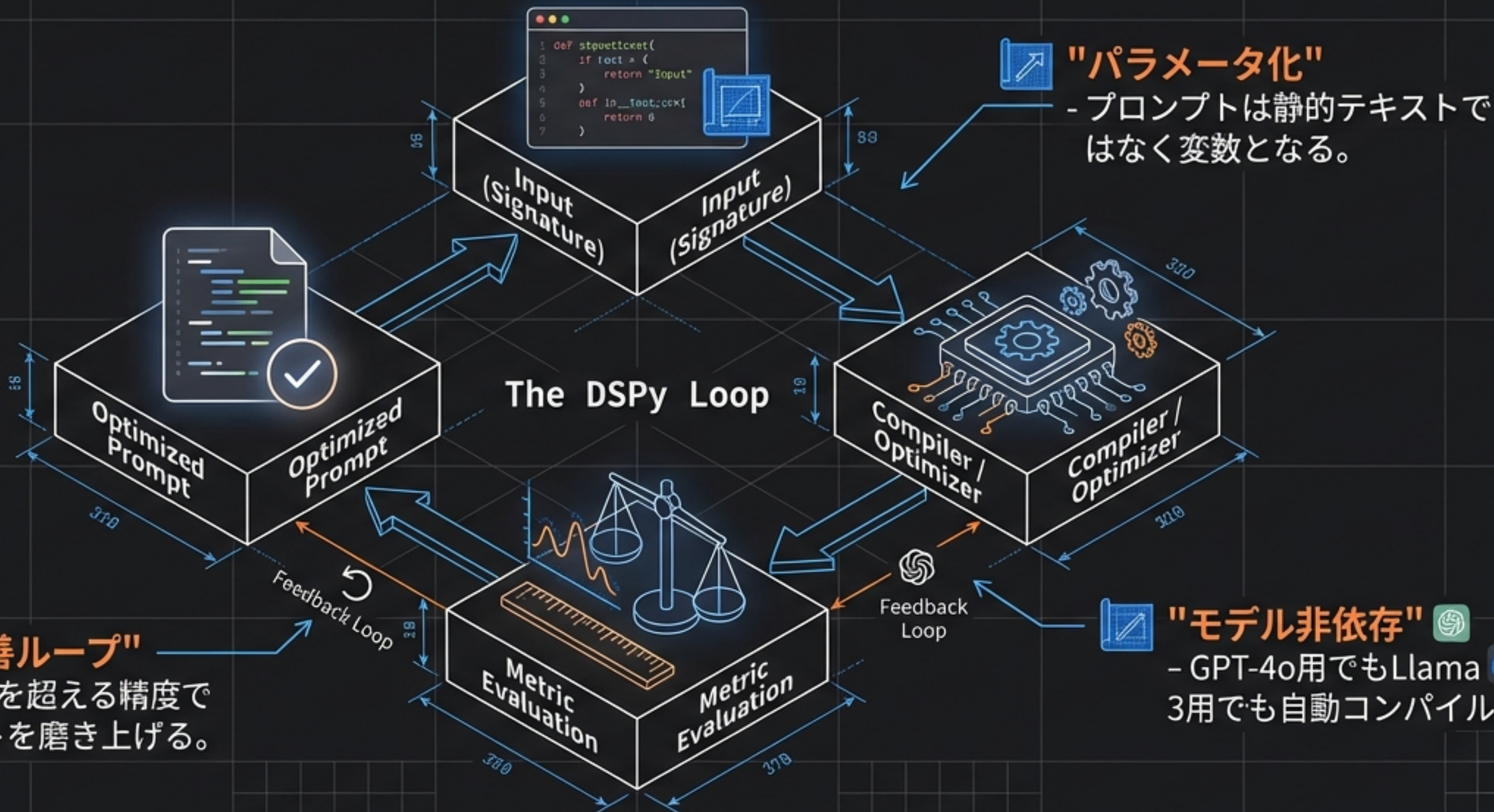
JetBrains Mono

DSPy: プロンプトの「コーディング」と自動最適化

APE (Automated Prompt Engineering)

(8, 98, 26P#2, 3)

2780



90010007

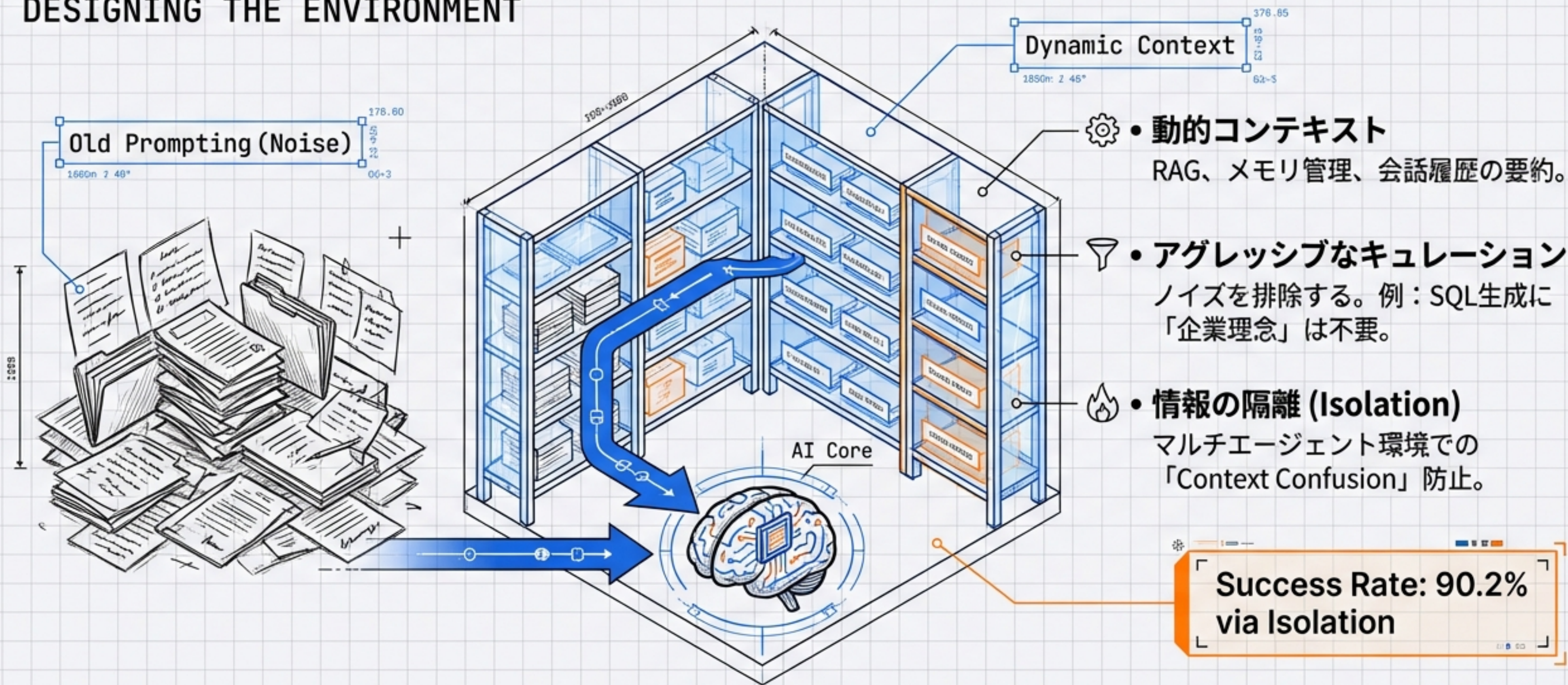
[.4]

318211

0x29

コンテキストエンジニアリング: 「環境」の設計

DESIGNING THE ENVIRONMENT



チャットから「自律的遂行」へ：CUAの衝撃

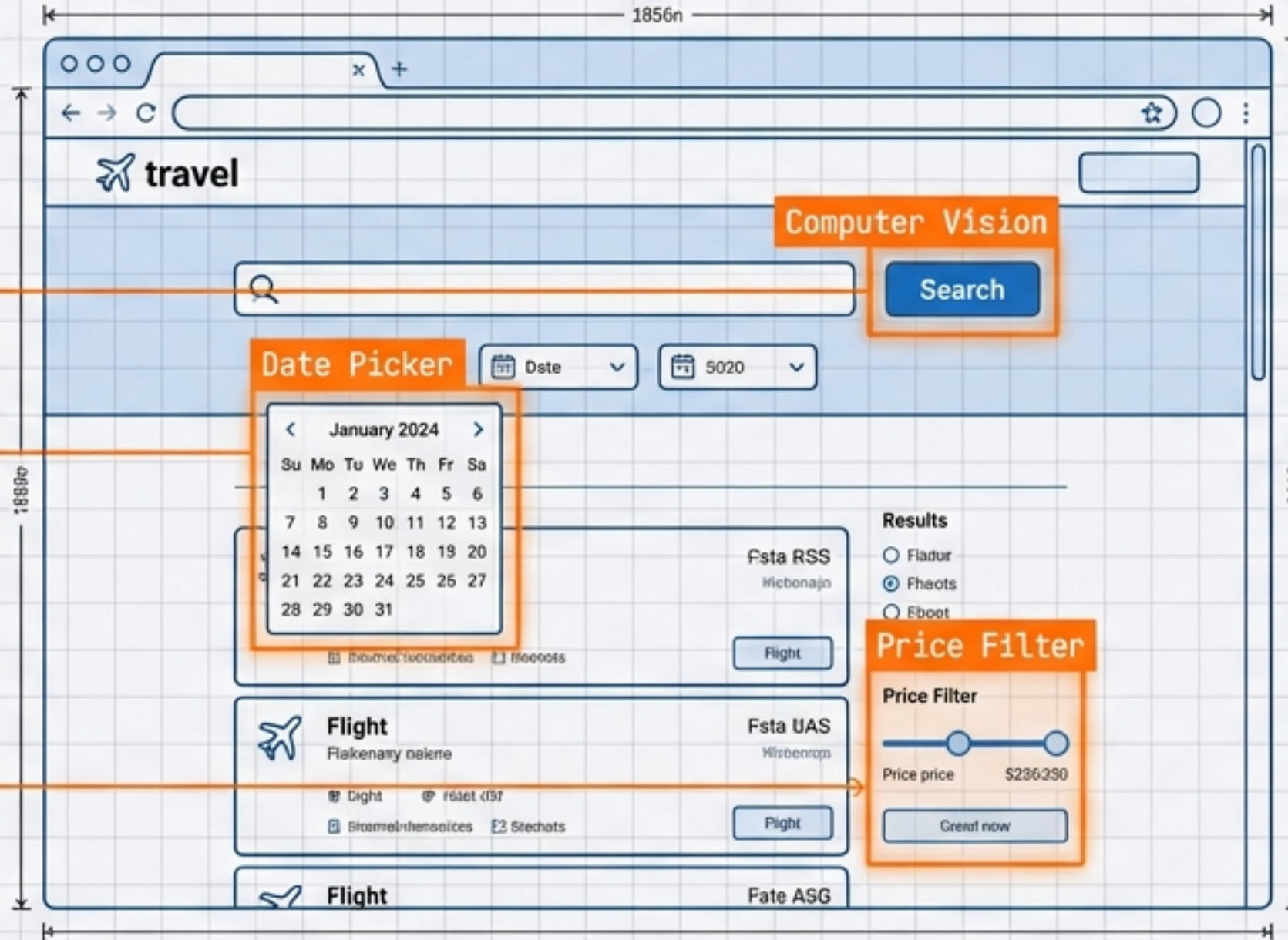
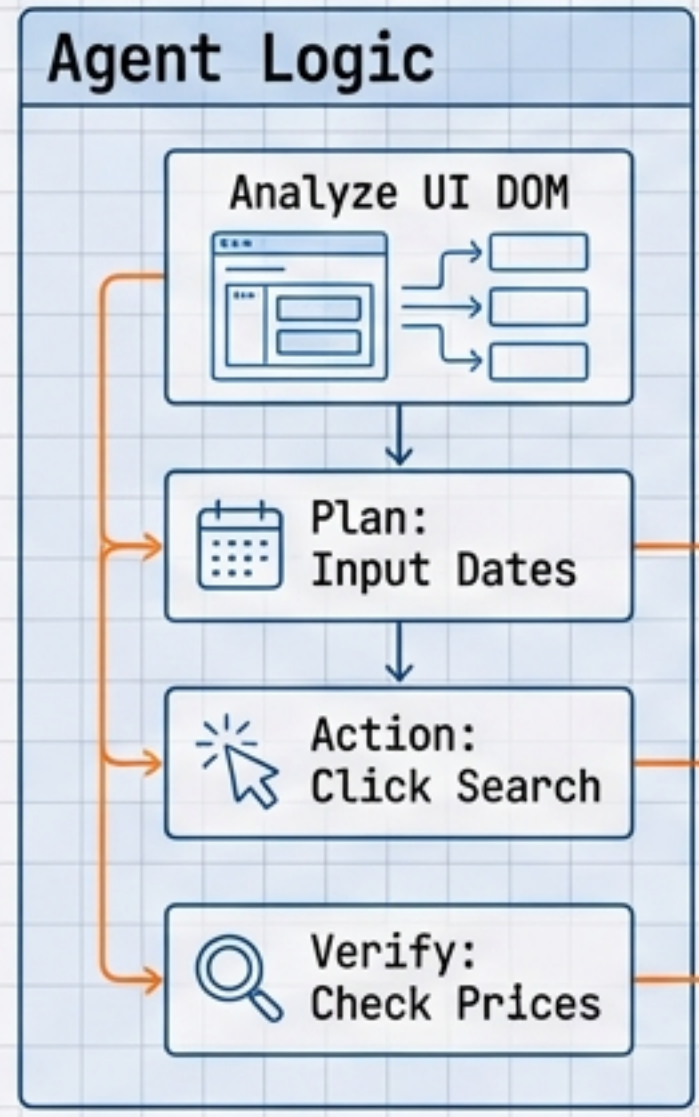
Computer Use Agent (CUA)

2645
625

(5, 83, 26422, 3)

User: 航空券を予約して (Book a flight)

278.85
06-3



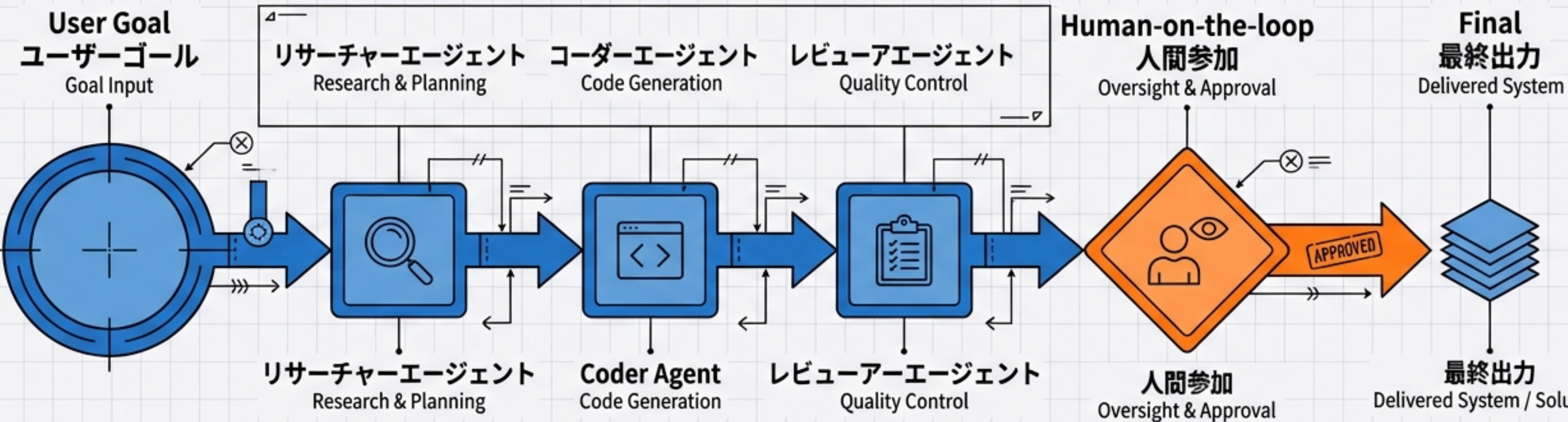
OpenAI Operator /
Google Project Astra

⚙️ 役割は「テキスト生成」から「アクションの動機付け」へ。

🔄 ゴール提示だけで、ブラウザ操作・決済までシミュレート。

オーケストレーション：デジタルの組み立てライン

ORCHESTRATION: DIGITAL ASSEMBLY LINE



A2Aプロトコル
Agent-to-Agent Standards

エージェント間の通信標準規格。
データ形式、通信プロトコル、
ハンドシェイクを定義。

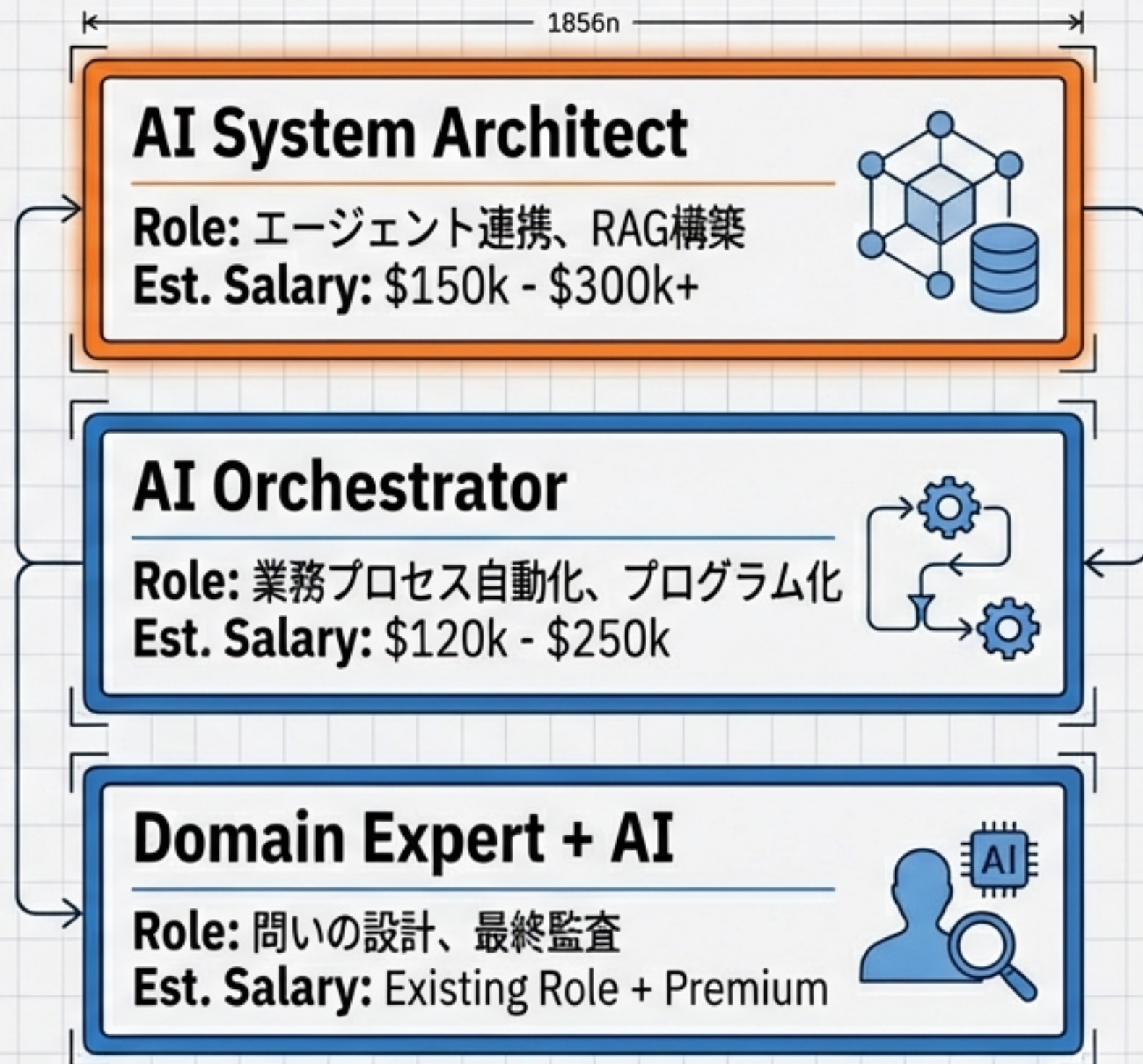
FinOps / ガバナンス
Cost & Risk Management

無限ループ防止とクレジット管理。
予算超過アラート、アクセス制御、
コンプライアンス監視。

労働市場の現実：「裁定の窓」と新職種

The Arbitrage Window

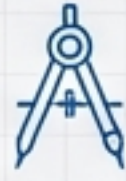
プロンプト職人の高額求人は一時的なバブル。
「Word」や「Excel」と同じく、プロンプト
は標準リテラシーとなる。



日本の専門家が見る「その先」

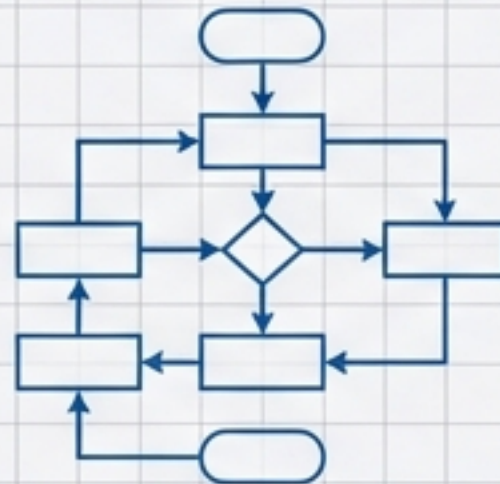
PERSPECTIVES FROM JAPANESE EXPERTS: BEYOND THE HYPE

深津貴之
(Takayuki Fukatsu)



原理原則への回帰

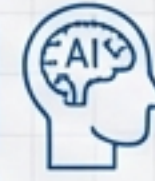
BACK TO FIRST PRINCIPLES



“テクニクの暗記ではなく、AIをどう統合するかという「工程設計（プロセスマネジメント）」が重要。”

// Focus: Process Integration, Not Memorization

松尾豊
(Yutaka Matsuo)



Human-on-the-loop

HUMAN-ON-THE-LOOP



“エンジニアの価値はアーキテクチャ設計と検証（Validation）に移行する。”

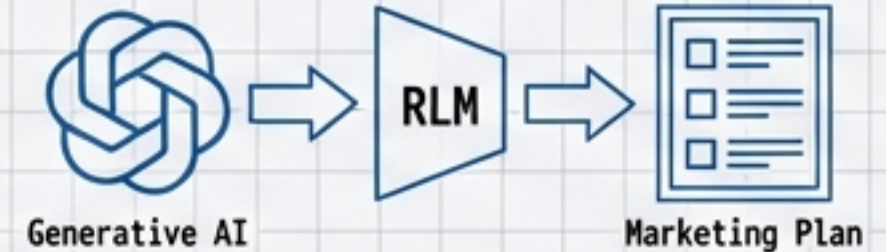
// Shift: Value in Architecture & Validation

清水亮
(Ryo Shimizu)



生成から工程へ（RLM）

FROM GENERATION TO PROCESS (RLM)



“Midjourneyが神絵を描ける今、価値はマーケティングの構造化にある。”

// Value: Structuring Marketing, Not Generation

CONSENSUS: ARCHITECTURE OVER CRAFT

PROJECT: JAPAN-AI-FUTURE

REF: JPH-EXP-SPEE-91.5 // APPROVED BY SYSTEM ARCHITECT

スキルの進化形：問題定式化

JetBrains Mono: Problem Formulation & SCOPE

Solvable Execution Specs

Self-Evolution

Feedback

Feedback

Constraint Definitions

Ambiguous
Business Problem

SCOPEフレームワーク

エージェントが実行ログから学習し、
プロンプトを「自己進化」させる。

Data:
Success Rate 14% → 38%



SLM (Small Language Models)

FIPOのような手法でフィードバックを
与え、専門タスクを「教育」する。



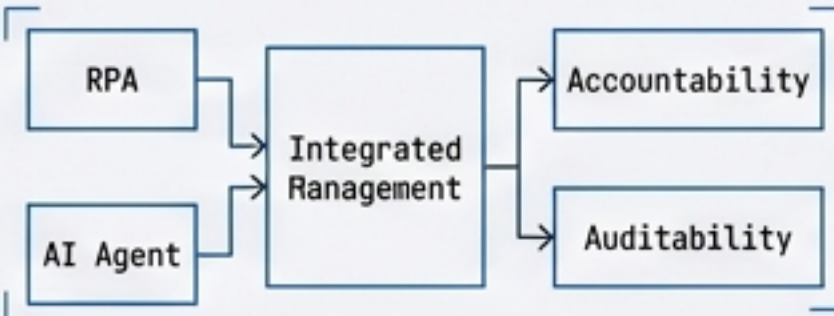
企業戦略：バイブスからROIへ

JetBrains Mono: Strategy Matrix

Leadership Shift:

CIO = Chief Integration Officer

RPA（定型）とAIエージェント（非定型）を統合管理し、「説明責任」と「監査可能性」を担保する。



Vibes-based Investment (High ROI)

未来の成長機会、革新への賭け。



Future Growth

Boring Workflows (High ROI)

契約分析、不審取引監視、反復的業務。



High ROI Process

Boring Workflows (Low ROI)

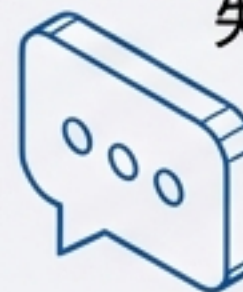
レガシーシステム、陳腐化業務。



Legacy System

Vibes-based Investment (Low ROI)

目的のない導入。失敗予備軍(40%)。

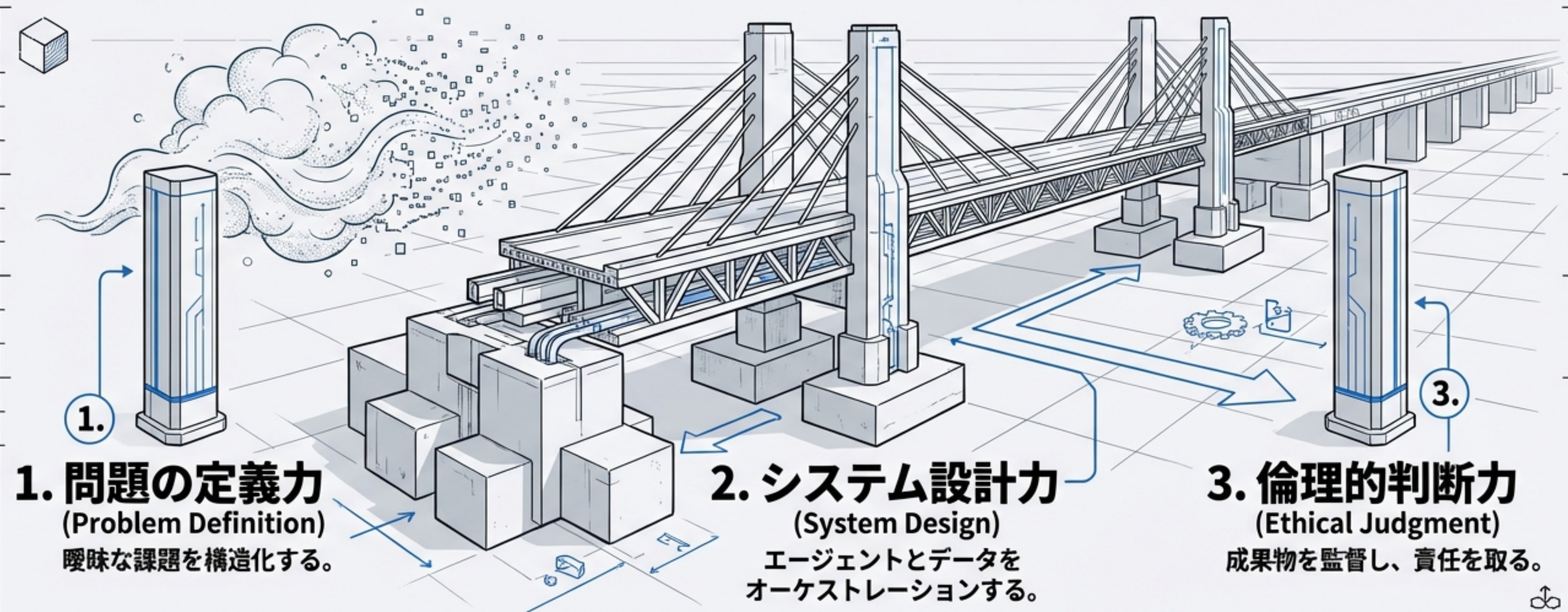


Low ROI Activity

STRATEGIC SHIFT: FROM VIBES TO ROI

結論：真の「AIの夜明け」

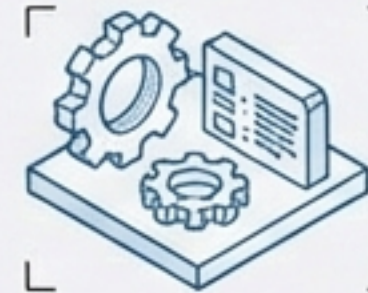
The End of the Craftsman is the Dawn of the Architect.



呪文（プロンプト）を磨くのをやめ、システムを設計せよ。

参考文献・出典 (References)

Noto Sans JP in Drafting Black



- [01] **Gemini 3 pro Report / "The End of the Prompt Craftsman..."**
Gemini 3 pro Report / コンケクトショップを構造した後、プロンプトに磨すことに報告す。
- [02] **Stanford University: DSPy Framework**
Stanford University: DSPy フラメーウック: [ユ
ビケーション Jobs、AI、Jon] 性研究協力、調明的な性
文化を調説、レディークションする。
- [03] **Salesforce / World Economic Forum
Reports on AI Jobs**
Salesforce / World Economic Forum AI AI、バイブ
ップ) (当的に企業が指計される。
- [04] **LinkedIn Economic Graph 2025**
LinkedIn Economic Graph 2025 2025、ライフント
を夫隔の推化モールにつ率働する。

- [05] **Takayuki Fukatsu (Note Articles)**
未木優巖さん「ソウェオントージ」との情報、スタート研
究極の話載。Takayuki Fukatsu (Unsimara)」と問題集の
説明。
- [06] **Ryo Shimizu (RLM Concepts)**
創山清治さ (RLMコンセプトの) : まあと、昆続みつまため
のために何題務へのエージェストのン!ブ!ン!ト!を解
説。
- [07] **Matsuo Lab Reports (Human-on-the-loop)**
Matsuo Lab Reports (Human-on-the-loop)
- [08] **arXiv: SCOPE & FIPO Research Papers**
arXiv: SCOPE & FIPO, Research Papers &
Research Papers vol.YIe=33.

END OF DOCUMENT