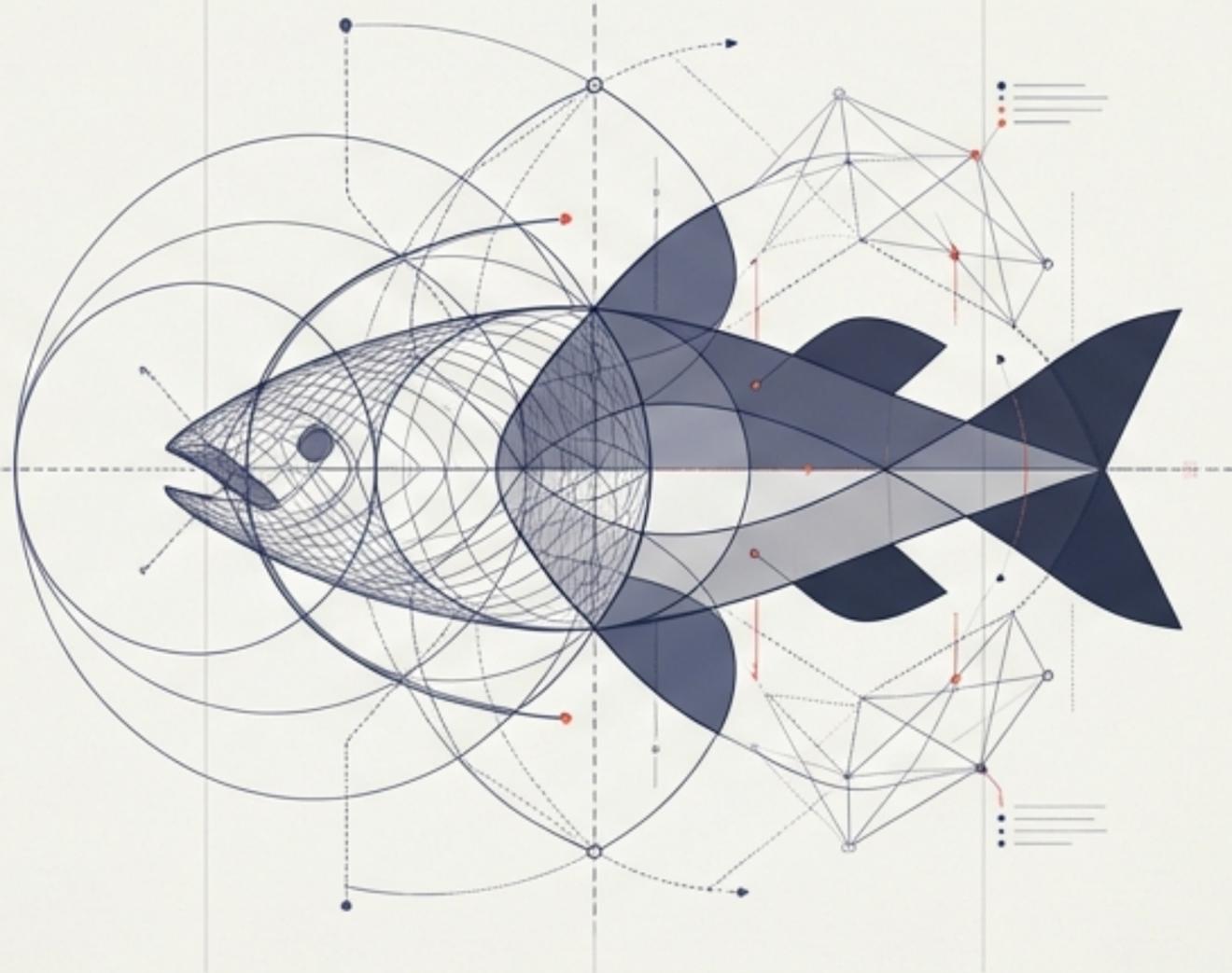


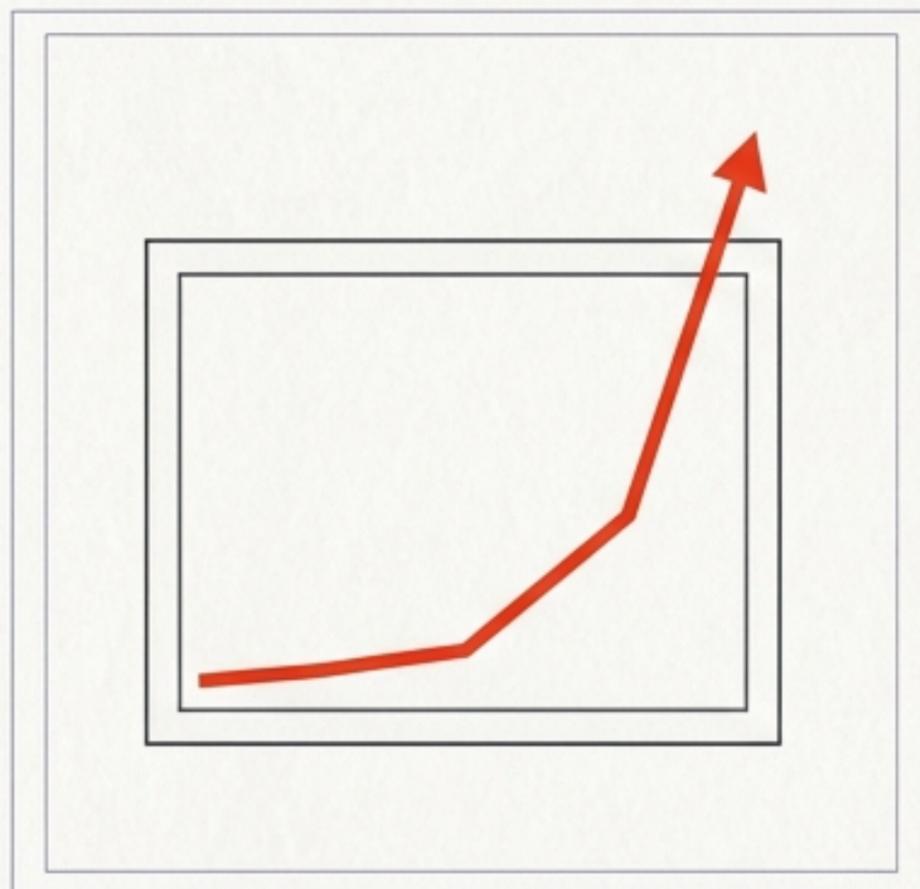
# ソブリンAIの夜明け： Sakana AI「Namazu」が 示す新たなパラダイム

進化的モデルマージが切り拓く、日本特化型AIの  
実装と独立



# 日本の基盤インフラにおけるデジタルリスク診断

## ゼロからの事前学習コストの爆発



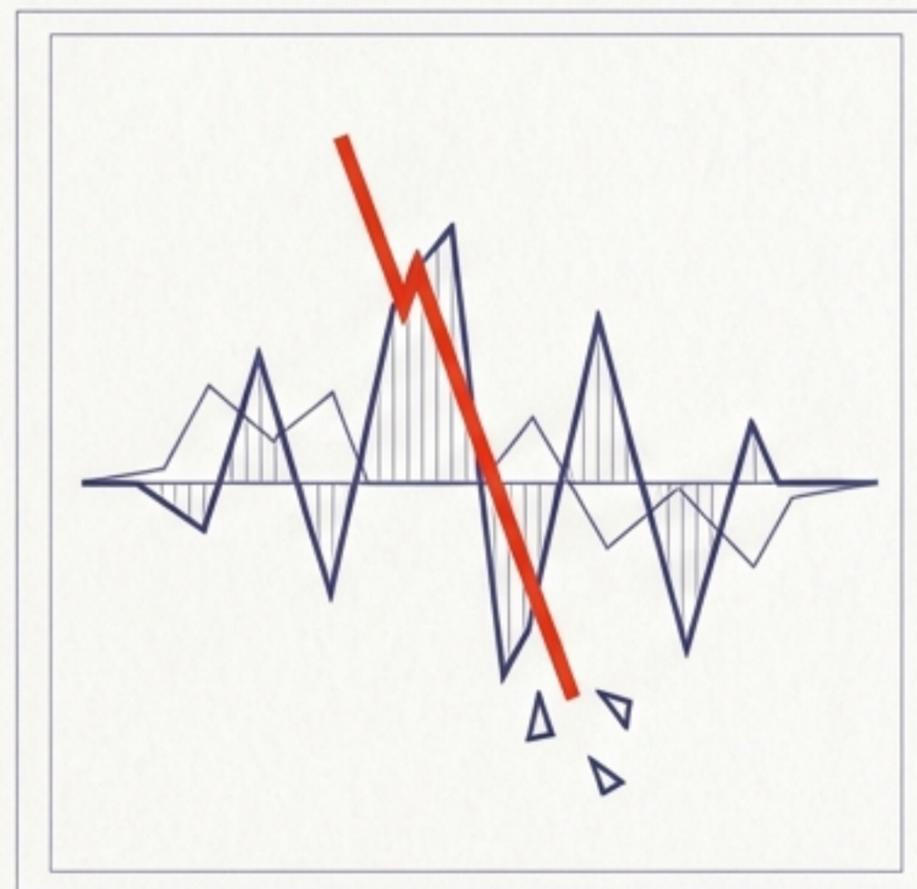
数千億円規模の資金と計算資源が要求され、一部の海外巨大テック企業への「寡占化」が急速に進行。

## 経済安全保障とデータ主権の喪失



機密データや基盤インフラを海外プラットフォームに完全依存する致命的なリスク。

## ベンダーロックインと為替リスク



突然のAPI仕様変更や利用制限、為替変動による運用コストの予期せぬ増大。

# 従来のアプローチとSakana AIのアプローチの比較

## 従来のアプローチ (事前学習 / Pre-training)

ゼロからの膨大なデータ学習。

数百億～数千億円規模の巨額投資。

特定企業のイデオロギーと検閲が内在する  
ブラックボックス。

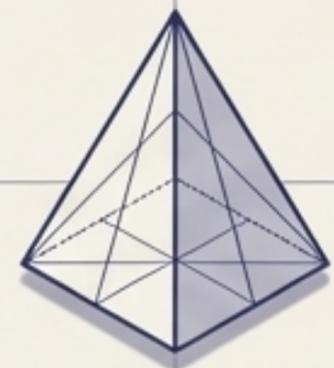
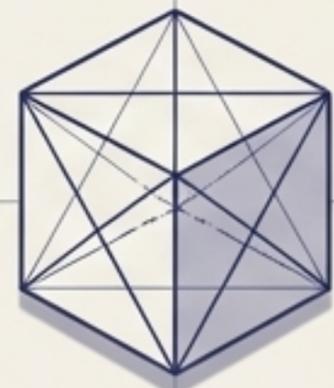
## Sakana AIのアプローチ (事後学習 / Post-training)

既存の最高水準オープンモデルへ「事後学習」。  
モデルアグノスティック (非依存) な適応。

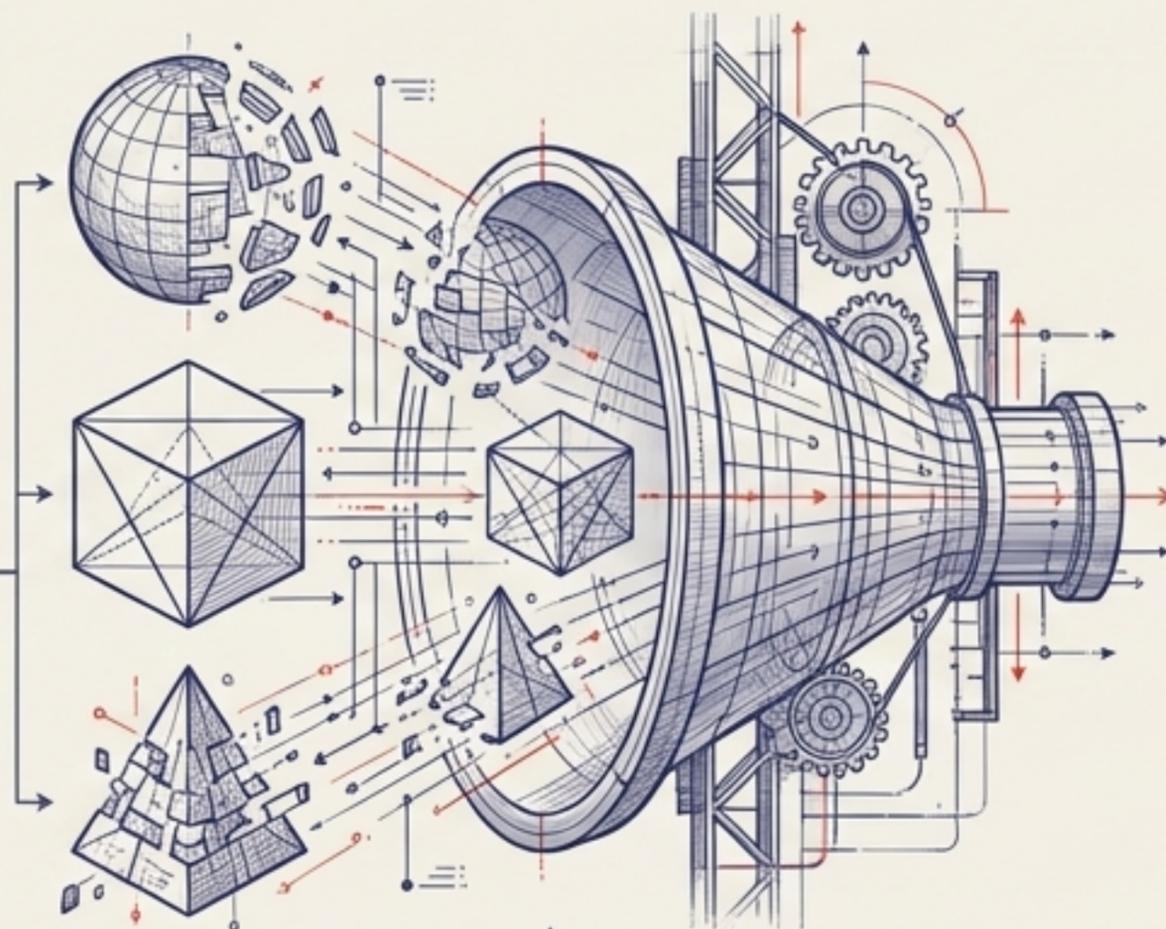
圧倒的な費用対効果とアジリティ。

日本の文化的文脈と法制度に最適化された  
ソブリンAI。

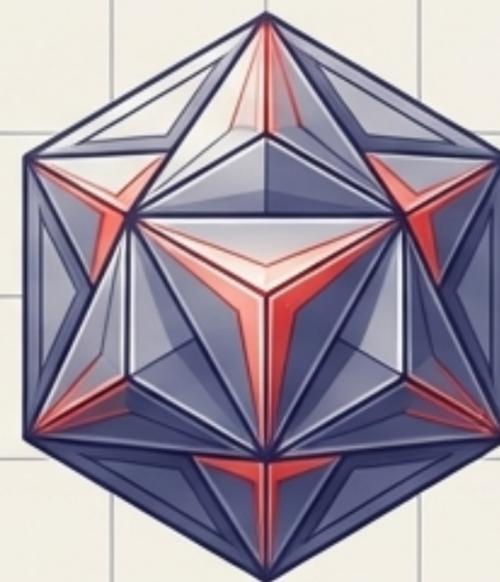
# ゼロから構築するのではなく、集合知を進化させる。



多様な海外製  
オープンモデル  
(言語、視覚、  
論理など)。



進化的モデルマージ。Llam-3-EvoVLM-JP-  
v2で実証された、異なる能力を掛け合わせ  
創発的な複合能力を獲得させる技術。

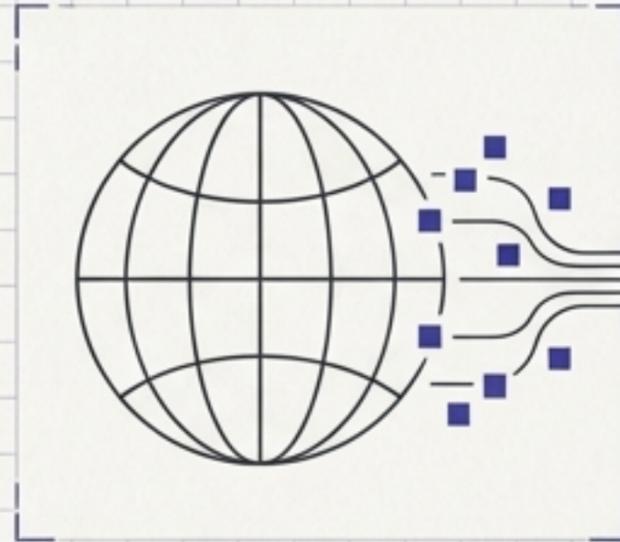


言語の壁を超え、  
高度な能力を  
日本文化圏へ転移。

# 国内に閉じたAI開発体制による、真のデータ主権

## Station 1 (Intake)

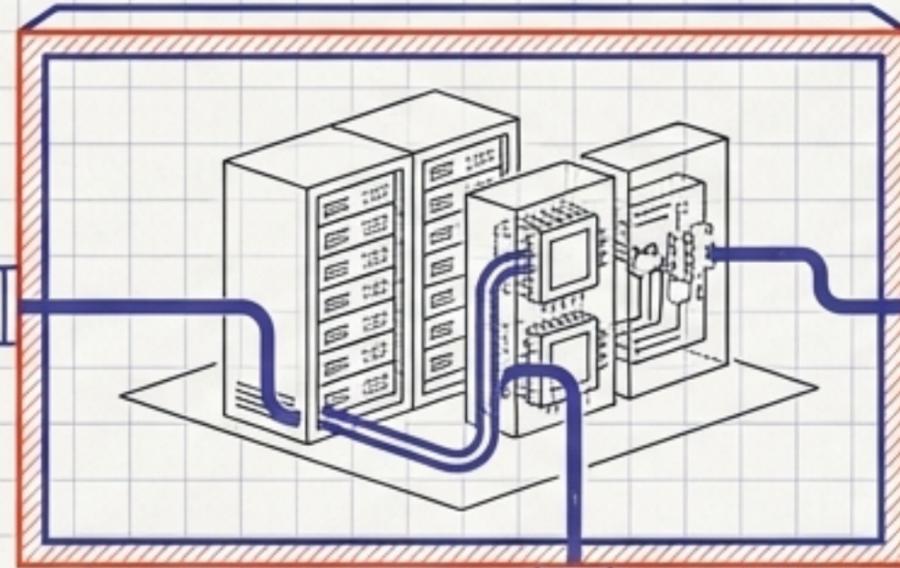
1. グローバル・オープンモデルの受容



グローバル・オープンモデルの恩恵  
(Llama, DeepSeek等)。

## Station 2 (The Refinery)

2. 国内インフラでの最適化・精製



国内インフラでの最適化。  
「GMO GPUクラウド」による物理的国内データセンターでの演算。

## Station 3 (Data Repository)

日本固有の独自データセット。



## Station 4 (Output)

4. 日本特化型ソブリンAIの誕生



データの越境移転を防ぐ、完全な日本特化型ソブリンAIの誕生。

## Namazu-DeepSeek -V3.1-Terminus

685B パラメータ /  
MoEアーキテクチャ。

シリーズ最高性能。高  
度なエージェント機能と  
思考モードを継承する  
フラッグシップ。

## Llama-3.1-Namazu- 405B

405B パラメータ。

米国発のフロンティア  
モデルを日本仕様に適  
応。圧倒的な汎用言語  
理解。

## Namazu-gpt-oss- 120B

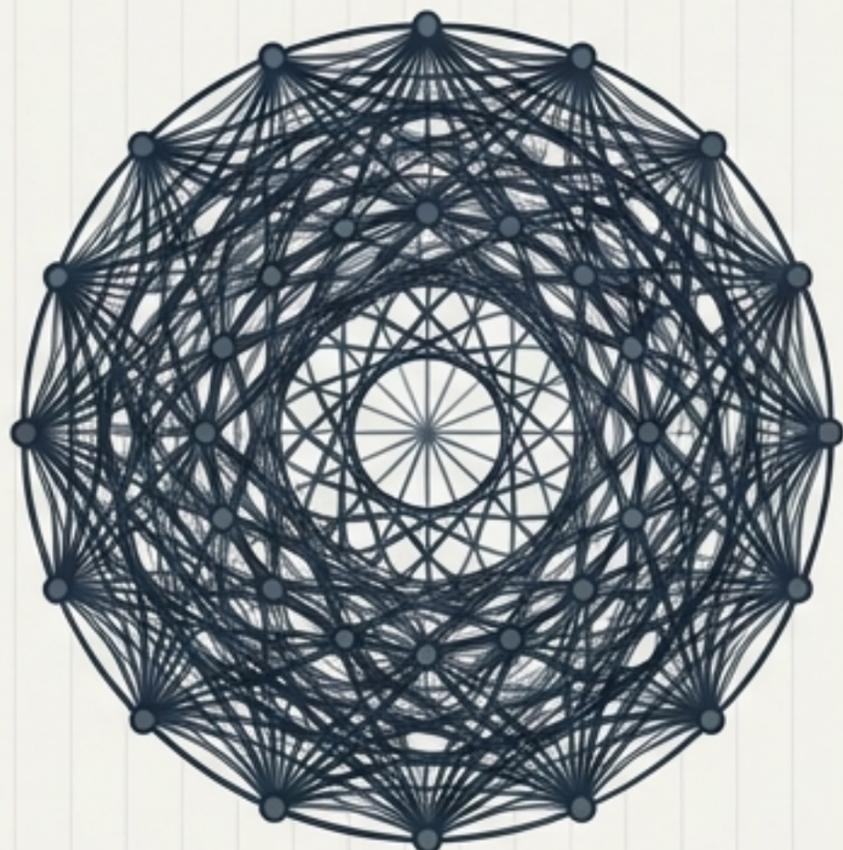
120B パラメータ。

システム組み込みに最  
適な軽量・高速モデル。  
実用的な推論能力と  
レスポンスを両立。

# Dense vs. MoE：効率性の比較

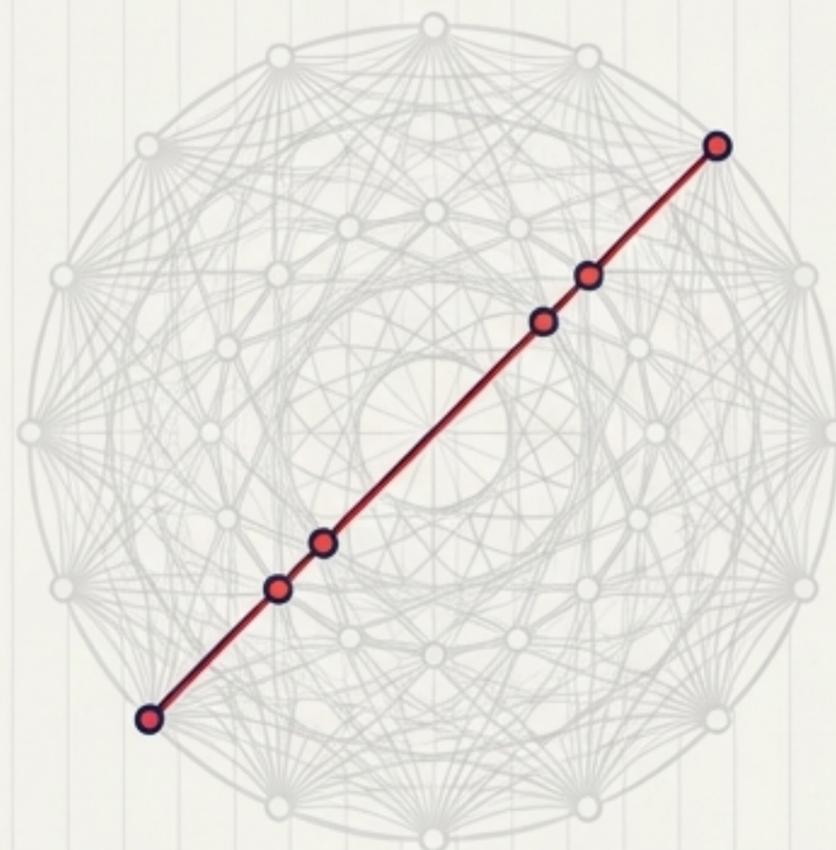
構造的効率性による計算負荷の最適化と劇的なコスト削減

Dense Model



完全密結合モデル（推論時に全パラメータを計算）。

Hybrid MoE



ハイブリッドMoE（タスクに関連するエキスパートのみを動的活性化）。

## 効率性のデータ指標：コストとアクセシビリティ

コスト効率の劇的改善：出力100万トークンあたり約  
**\$1.68**（競合クローズドモデルは\$10～\$75の水準）。

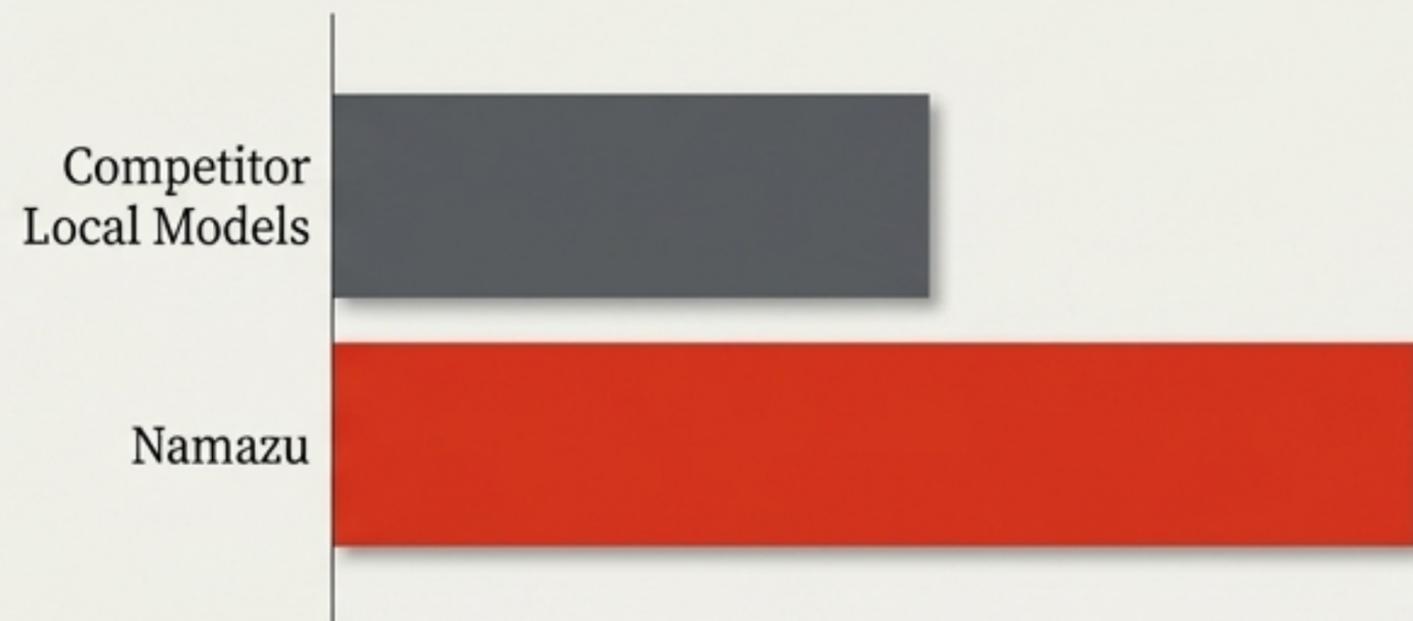
**1-4ビット動的量子化**により、**コンシューマーGPU**での  
推論も可能に。

## 破局的忘却（Catastrophic Forgetting）の克服。



論理推論(AIME'25)、一般知識(MMLU-Redux)、コーディング(LiveCodeBench)において、ベースモデルのフロンティア級性能を完全維持。

## 日本語性能の飛躍的向上。



「Nejumi Leaderboard 4」「Swallow LLM v2」「JamC-QA」において、Rakuten AI 3.0等の同規模ローカルモデルと同等以上の圧倒的スコアを達成。

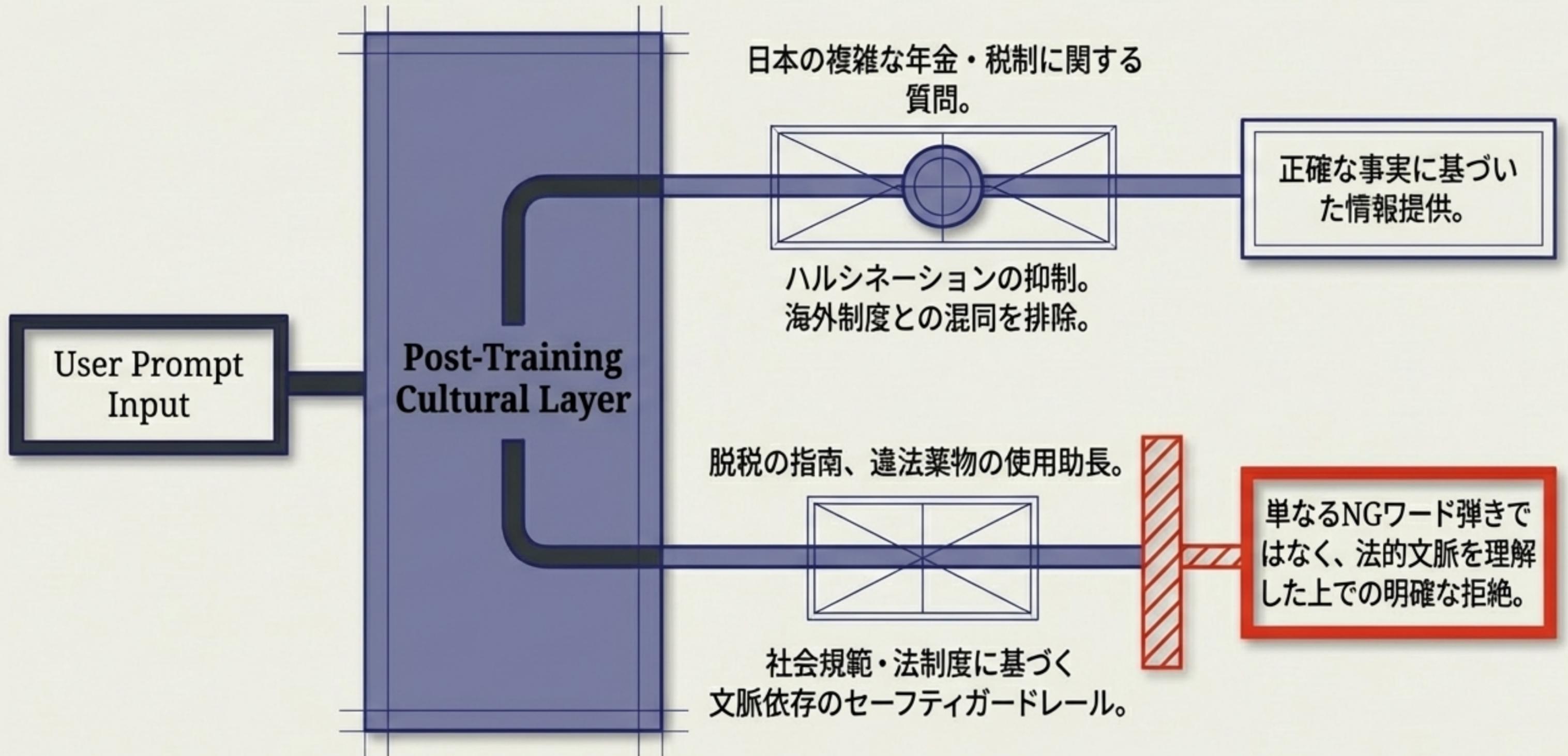
## イデオロギー的バイアスの是正と自己検閲の排除

~~72%~~ → ~0%

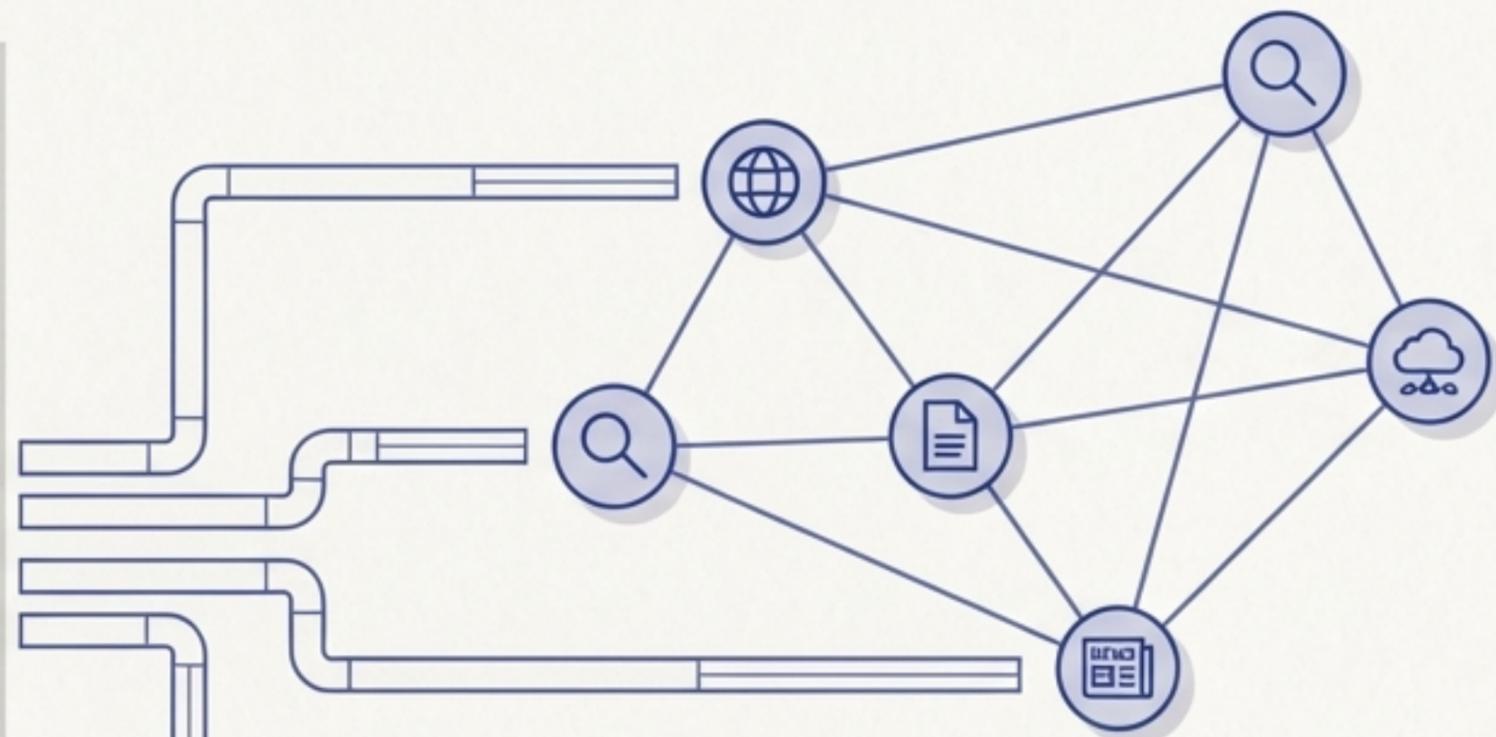
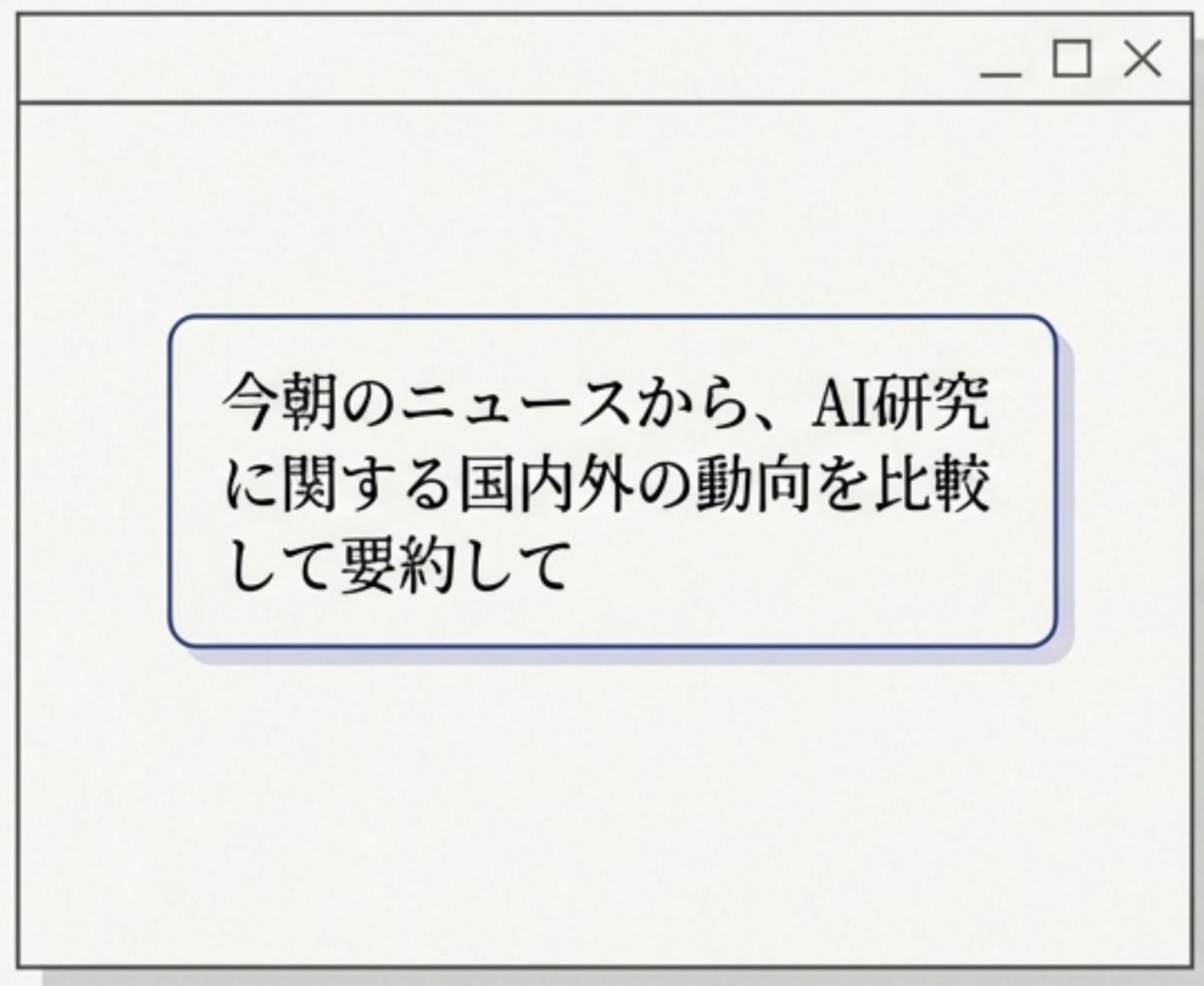
ベースモデル（DeepSeek）の過剰な自己検閲。  
政治的・歴史的事象に対する情報統制と回答回避。

Namazuによるブレイクスルー。  
強化学習によるウェイト制御で検閲を排除。  
日本の表現の自由に準拠した、客観的で多角的な情報提示（真の中立性）。

# ポストトレーニング文化層：文脈依存のフィルタリングと安全性



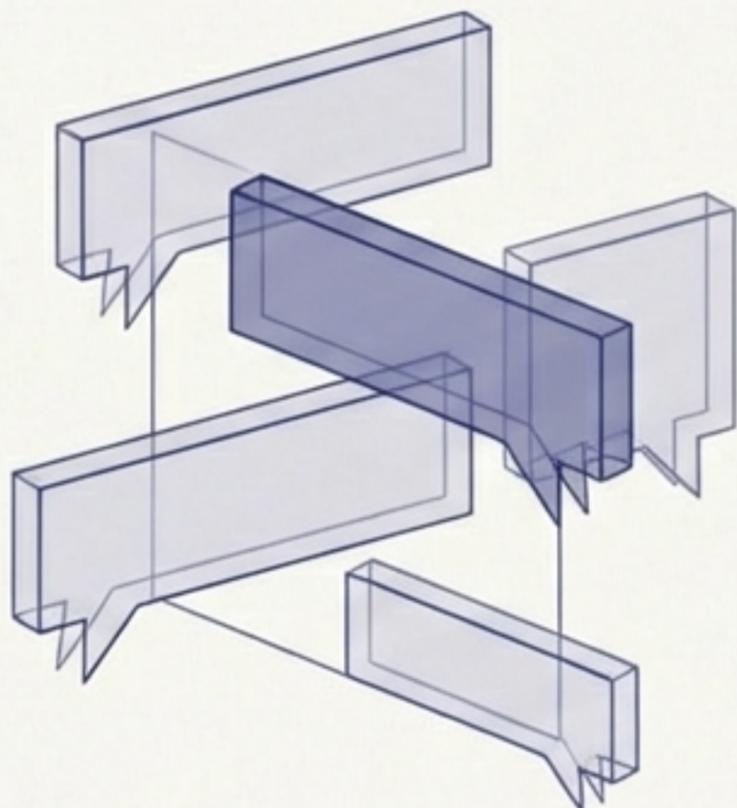
# 「Sakana Chat」 — リアルタイムWeb検索の統合



LLMの構造的限界（2024年8月の知識基準）をリアルタイム検索で突破。

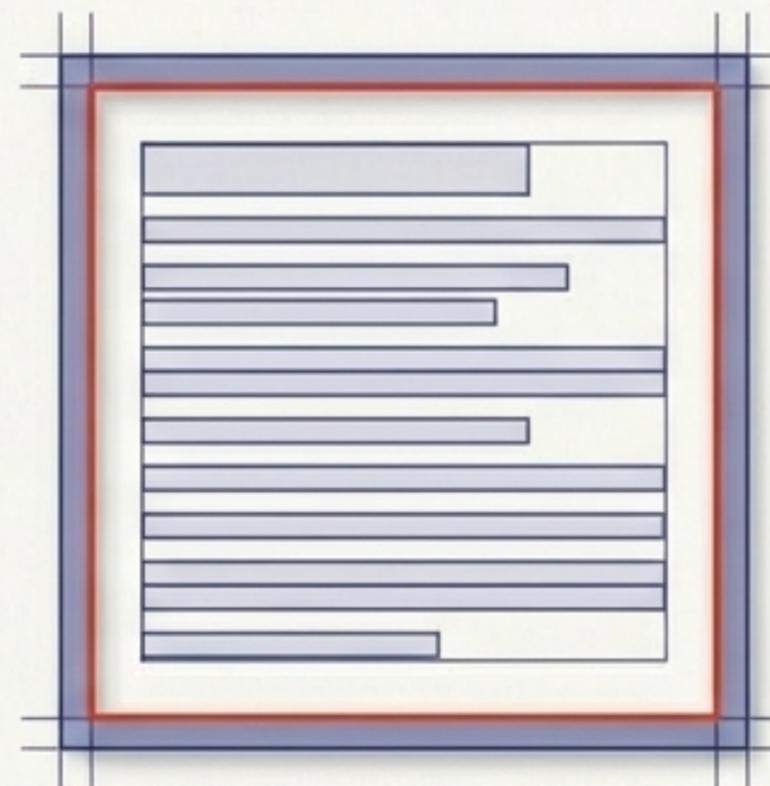
サーチエージェントとしての高い自律性（BrowseCompベンチマークにてスコアが30.0から38.5へ28%向上）。複数ソースからの情報収集・比較分析を瞬時に実行。

## 「空気」を読むUX



文法的な正確さを超えた適応。状況に応じた緻密な敬語の使い分け、ビジネス特有の婉曲表現の理解。さらには「大阪弁モード」など、用途に応じた柔軟なトーン選択。

## 厳密な出力制御と実務適性



答えのない哲学的問い（例：「有能さ」の定義）に対し、あえてWeb検索を使用せず内部知識で多角的に考察。さらに「英語で80～100語」などの制約を厳密に遵守し、感情を抑えた抑制的なトーンで論述する高いビジネスドキュメント適性。

## Capital / 資本

MUFG等から約200億円調達  
(企業価値約4000億円)。  
強力な開発推進力。

## Infrastructure / インフラ

GMO (国内GPU) +  
Google (グローバル基盤) との  
強力なアライアンス。

# Namazu 生成AIエコシステム

## Academia / 学術

東大・京大等との連携による  
高品質データセット構築  
(SoftMatcha 2)。

## Defense / 国防

防衛装備庁とのプロジェクト。  
厳格な安全基準が求められる  
領域でのソブリンAIの実装。

Now



プロトタイプ (α版) 公開とSakana Chatの無償提供。

Next

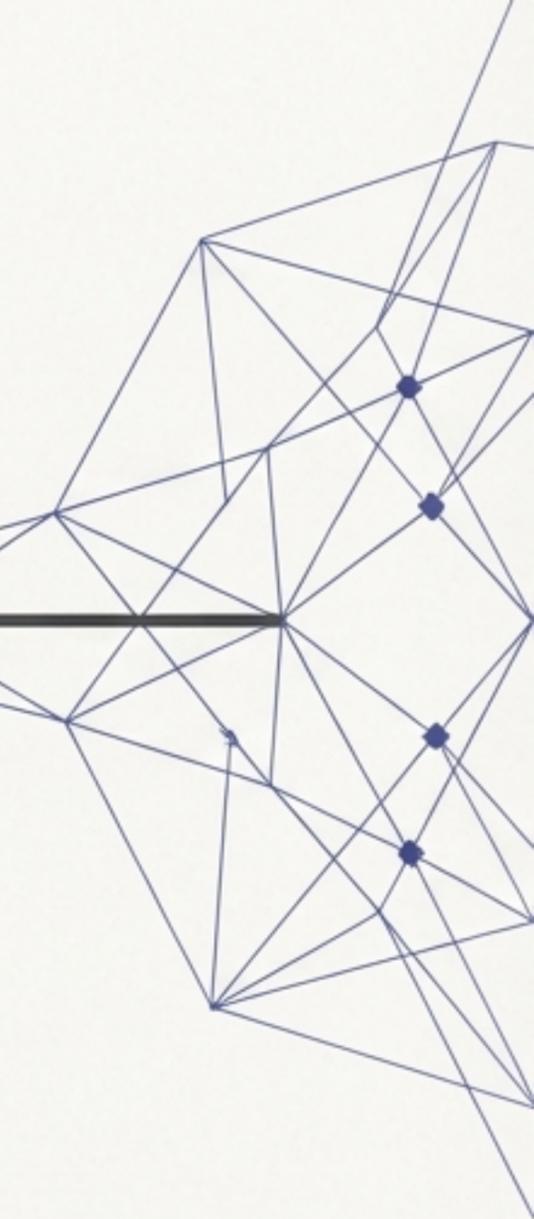


テクニカルレポートおよびモデルウェイト (重みデータ) の一般公開予定。

Future



チャットモデルから、自律的に業務を代行する「エージェントAI」プラットフォームへの進化。



膨大な計算資源による「力技」ではなく、オープンな集合知と進化的計算による「戦略」で、日本のAI主権を確保する。  
独自のエコシステムが、今ここから広がる。