

Google「Gemini 4」早期投入：自律型AIエージェントへのパラダイムシフト

開発加速、技術進化、競争戦略の全貌

開発の加速と激化する市場競争

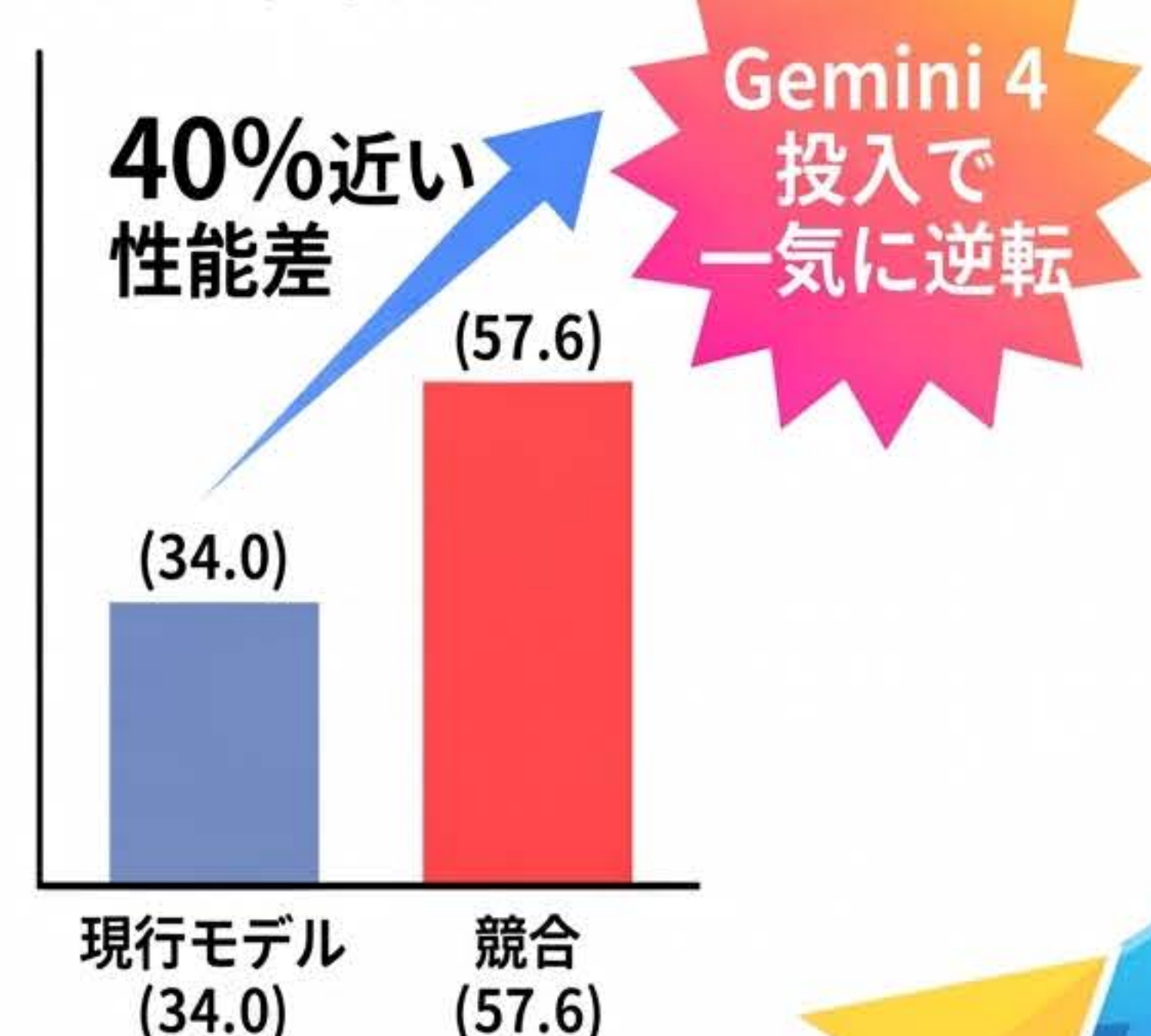
異例の開発スピードで
年末から大幅前倒し

2026年7月の事前学習開始からわずか2カ
月で、最終調整のポストトレーニング段
階へ移行。

競争の性能化
を埋めず防衛戦

競争各社の極端な値下により、
Googleも早期リリースによる
市場シェア死守を優先。

競争との性能乖離を
埋める防衛戦



当初予定:
2026年末

現在: 早期投入へ大幅前倒し

異例の開発スピードで
年末から大幅前倒し

2026年7月の事前学習開始から
わずか2カ月で、最終調整のポス
トトレーニング段階へ移行。

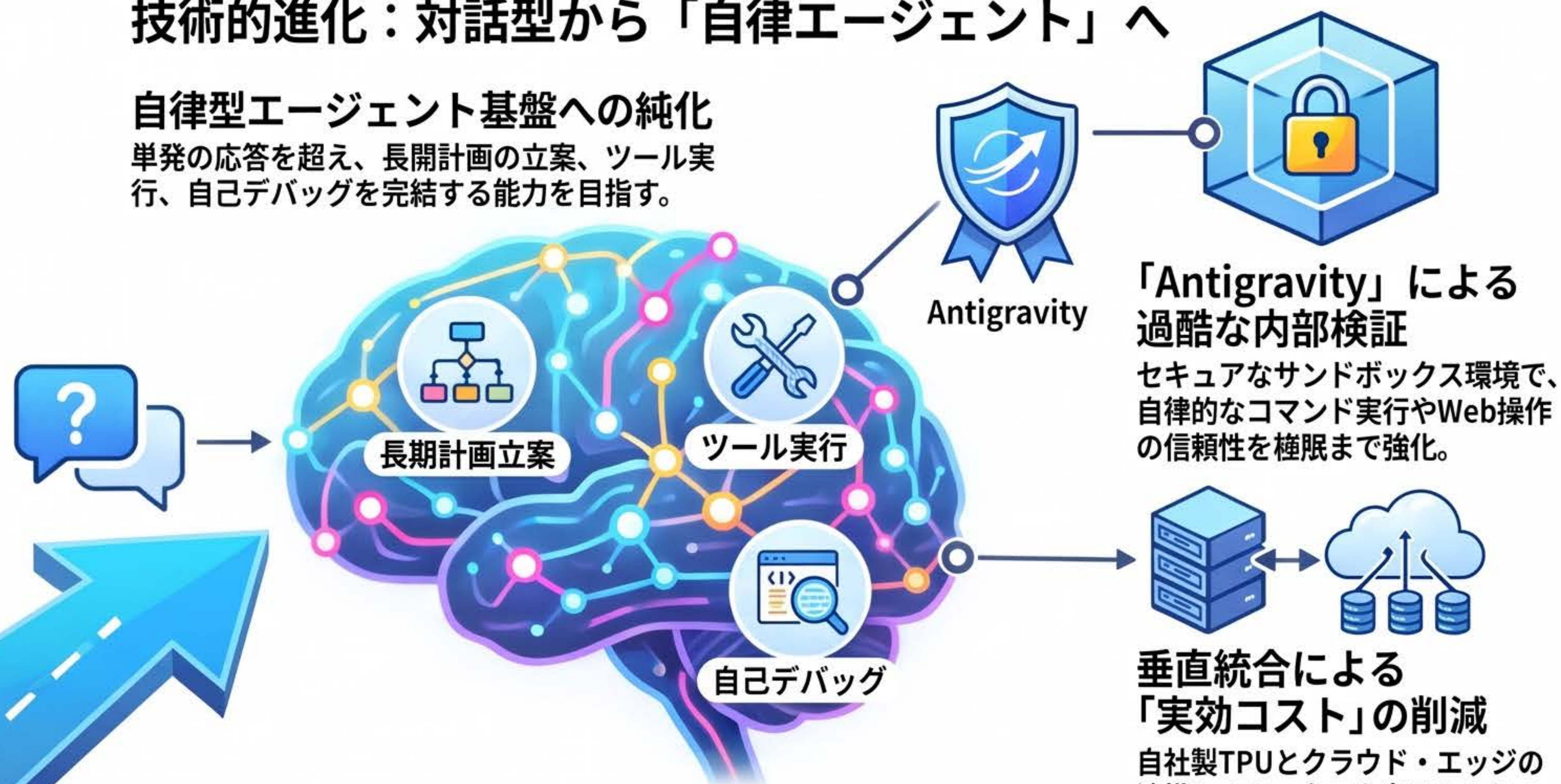
「協調的な開発減速」から
「全面的な価格戦争」へ

競争各社の極端な値下げにより、
Googleも早期リリースによる市場
シェア死守を優先。

技術的進化：対話型から「自律エージェント」へ

自律型エージェント基盤への純化

単発の応答を超え、長開計画の立案、ツール実
行、自己デバッグを完結する能力を目指す。



スペックの決定的な進化

従来のGemini (3.x Pro/Flash)

基本アーキテクチャ:
対話型マルチモーダル・文書要約

処理コンテキスト長:
100万~200万トークン

モダリティの表現力:
テキスト、コード、音声、静止画

Gemini 4 (次世代)

基本アーキテクチャ:
自律型マルチステップ・エージェント推論

処理コンテキスト長:
最大1,000万トークン相 (予測)

モダリティの表現力:
3D構造生成、高精度SVG、実行環境制御