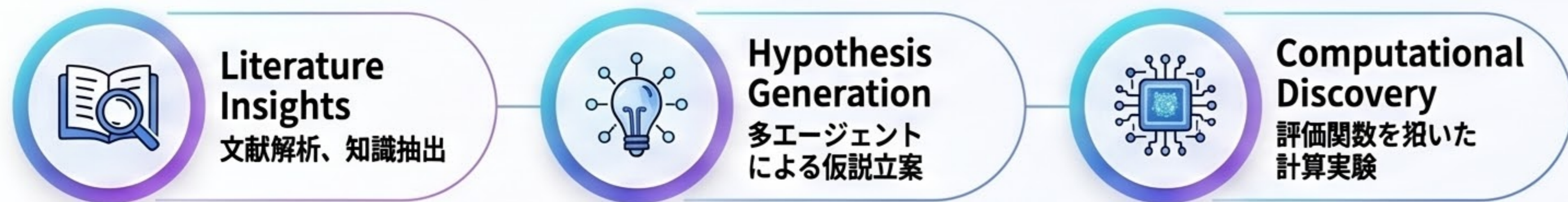


# Gemini for Science : AIによる科学研究ワークフローの次世代オーケストレーション

Googleが発表した「Gemini for Science」は、単なるAIモデルではなく、科学研究の全工程を加速させるための包括的な「ワークフロー基盤」です。Google Labs、Antigravity、Science Skills、Gemini系基盤モデルを統合し、研究ワークフローをエージェント化して高速化・高精度化します。文献探索、仮説形成、形成、計算実験を連携させ、モデル単体ではなく「技能」と「データベース接続」による信頼性の高いグラウンディングを実現します。

## 3つの三本柱 (中核機能)



## 研究ワークフロー図

30超の科学データベースへ接続



## 「モデル」から「実行可能なワークフロー」へ

単なるチャット回答ではなく、コード生成、シミュレーション、DB接続を一連の流れとして短時間で回す

## 科学AIの系譜とロードマップ

2020年~2024年：専門モデルの時代

2026年：オーケストレーションの誕生

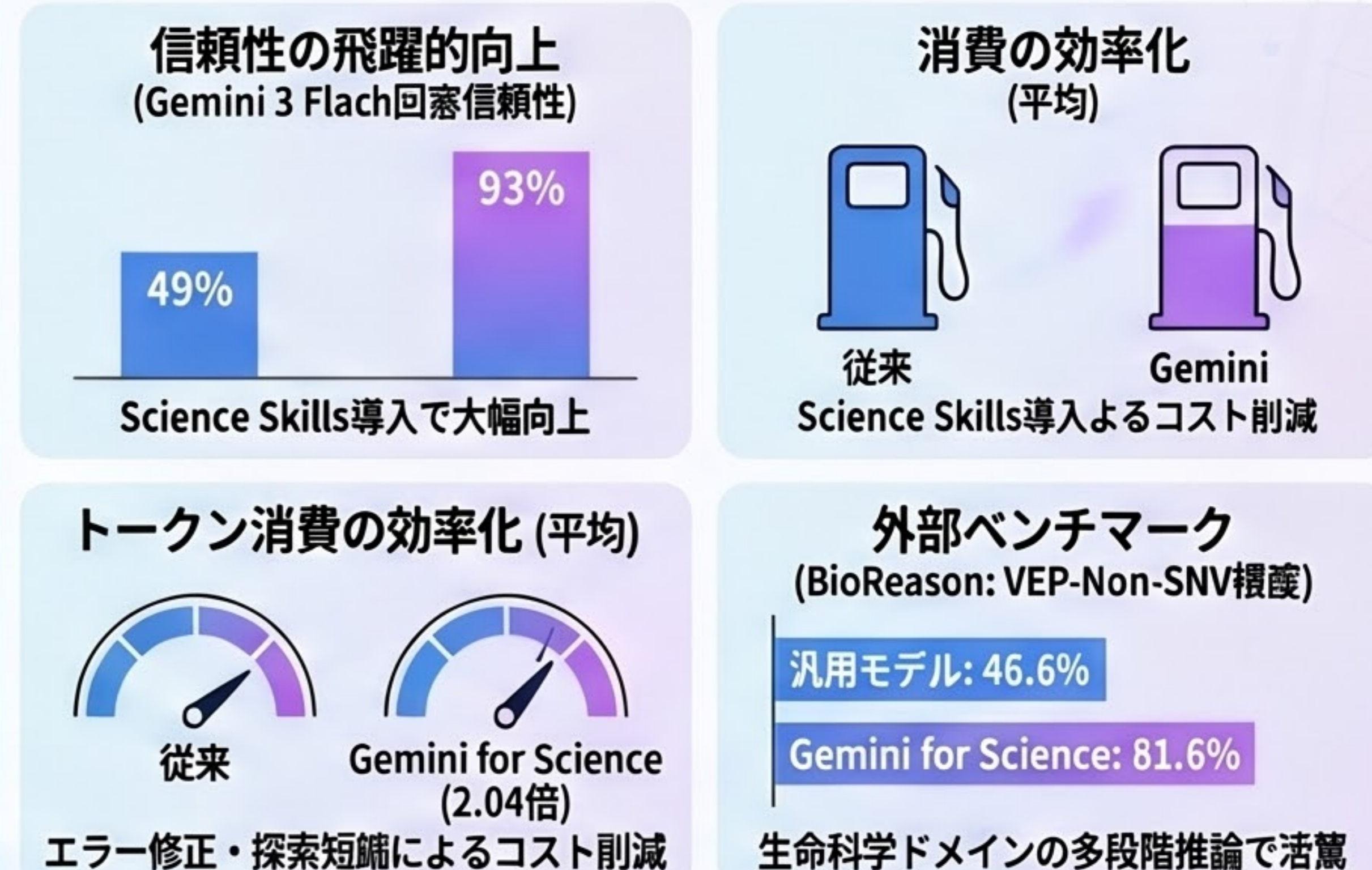
2030年以降：自動化の進展

AlphaFold 2, AlphaFold 3/Server  
特定領域 (タンパク質など) に特化した深い予測モデルが生役

Gemini for Science発表  
既存資産 (Co-Scientist, ERA, Antigravity) を統合、「研究パートナー」としての製品体験

クローズドループ型発見の限定本番化  
AIが自律的に実験を回す組織、データ管理・シミュレーションのプラットフォーム統合

## 驚異的な性能向上 (ベンチマーク)



## 競争環境における立ち位置 (ポジショニング図)

