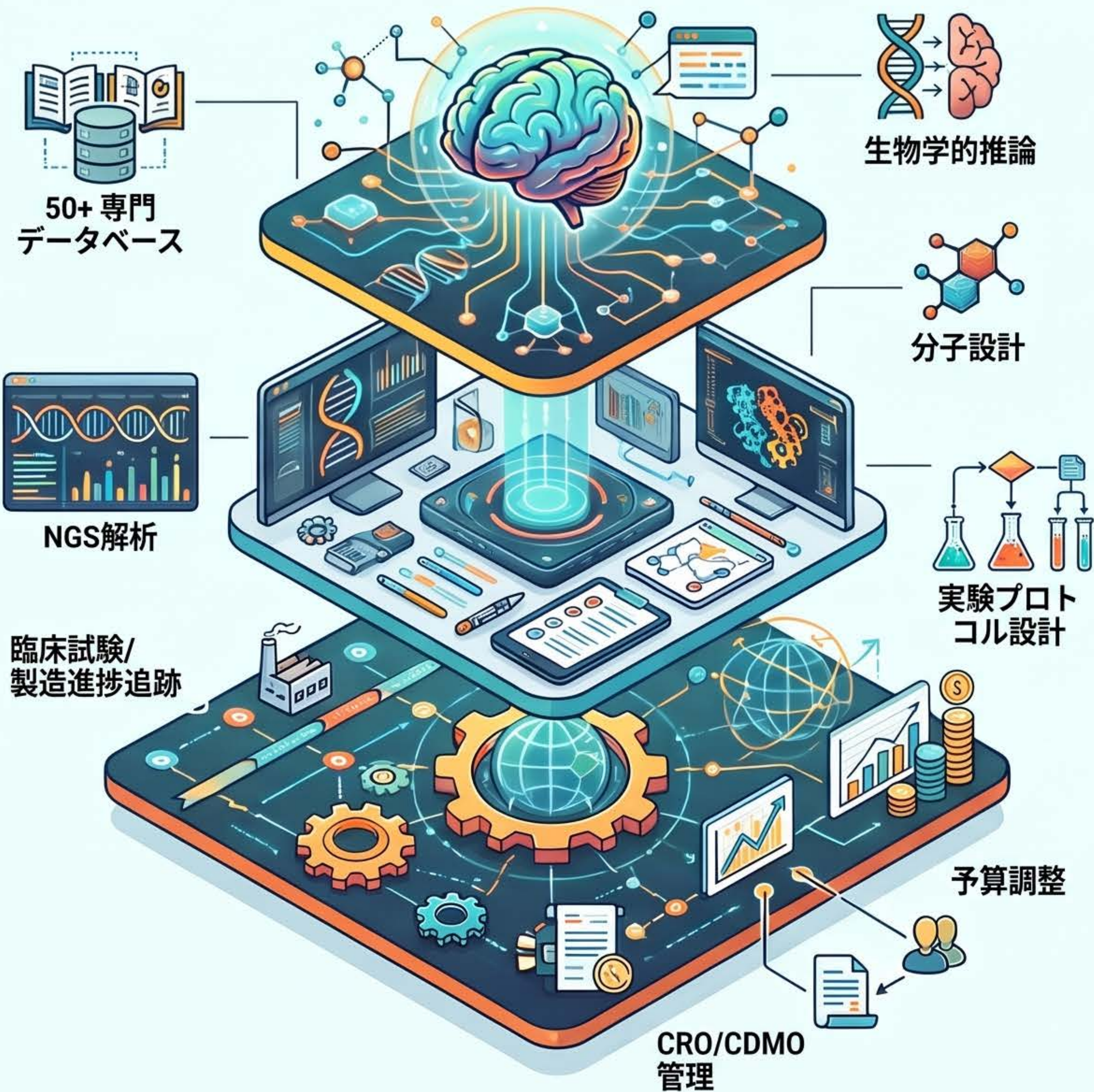


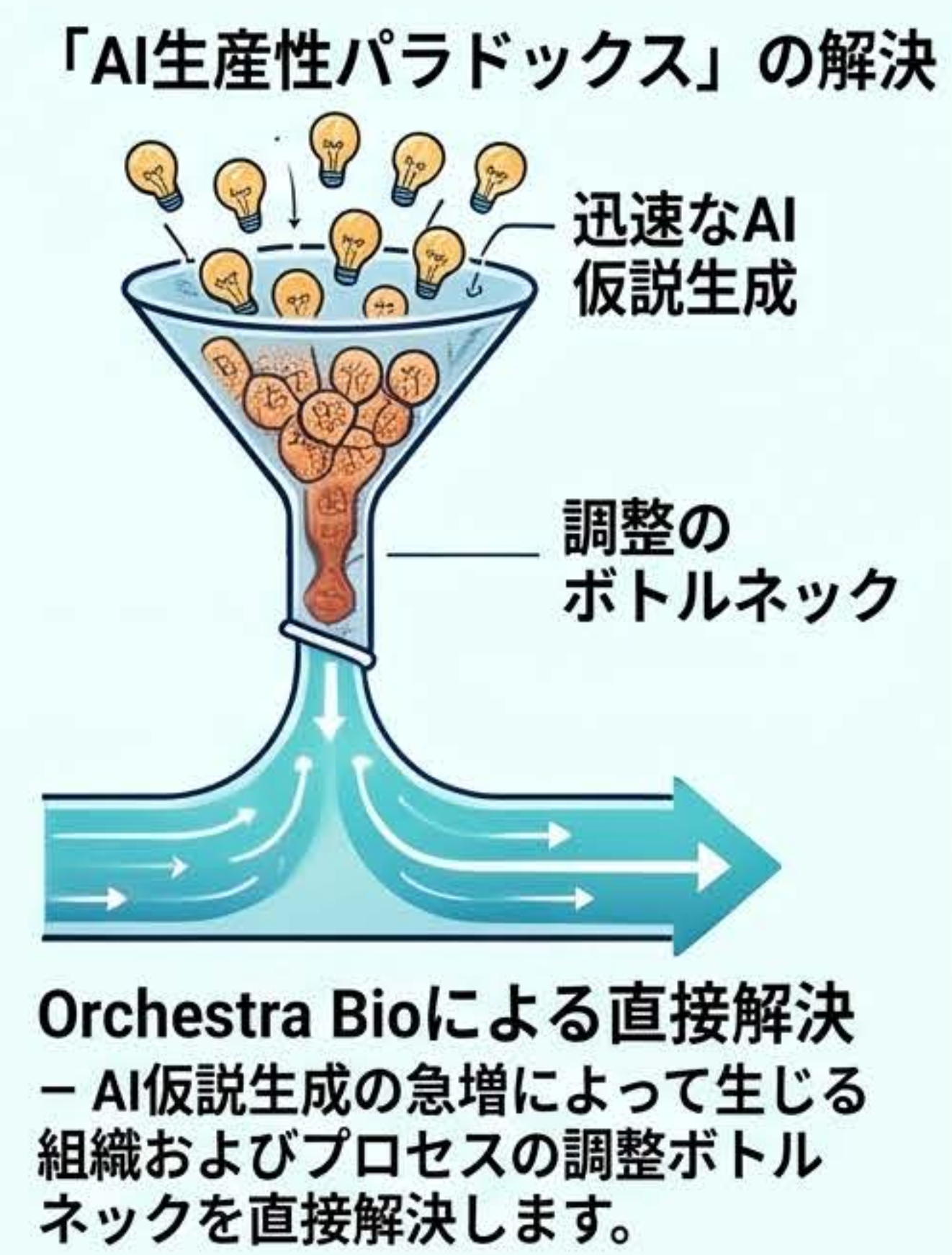
OpenAIのOrchestra Bio買収：創薬AIの「推論」から「オペレーション統合」へのパラダイムシフト



OpenAI ライフサイエンス 3層アーキテクチャ

- Tier 1: GPT-Rosalind (推論インテリジェンス層)** – 自律的に生物学的推論と分子設計を行い、50以上の専門データベースと統合。
 - 50+ 専門データベース
 - 生物学的推論
- Tier 2: Rosalind Workbench (統合環境層)** – NGS解析、3D構造表示、実験プロトコル設計管理のための統一研究環境。
 - 実験プロトコル設計
NGS解析、臨床試験/製造進捗追跡、表示、実験プロトコル、設計のボトルネックを直接えます。
- Tier 3: Orchestra Bio (ビジネス実行層)**
 - 予算調整
臨床/製造進捗の追跡、CRO/CDMO管理、予算調整を担う実行エンジン。

戦略的意義と競合比較



	OpenAI (Rosalind)	Anthropic (Claude Science)
水平統合	戦略：進捗/財務/外部CROのデジタル統合	戦略：生物物理モデリング + 自社ウェットラボ構築
ウェットラボ	所有しない (パートナーに依存)	ウェットラボ 自社で構築・所有
2026年 主要M&A	Orchestra Bio (ビジネス進捗管理)	Coefficient Bio (計算生物学)

 有効性に対する物理的および制度的な制約
GxP規制や生物学的応答時間などの既存の障壁は、短期的な価値が人為的な遅延を防ぐことにあることを意味します。