

三井化学：生成AIが切り拓く研究開発（R&D）の革新

圧倒的な効率化：調査業務の変革



生成AIエージェントの導入により、1カ月の調査をわずか1日に短縮しました。

画像から化合物情報を特定し、物性や製造方法を自動レポート化する独自技術です。

複雑な「表」や「化学式」を理解する独自チャットで、特許調査時間を80%削減。

主要な生成AI導入プロジェクトの運用スケジュールと定量的目標

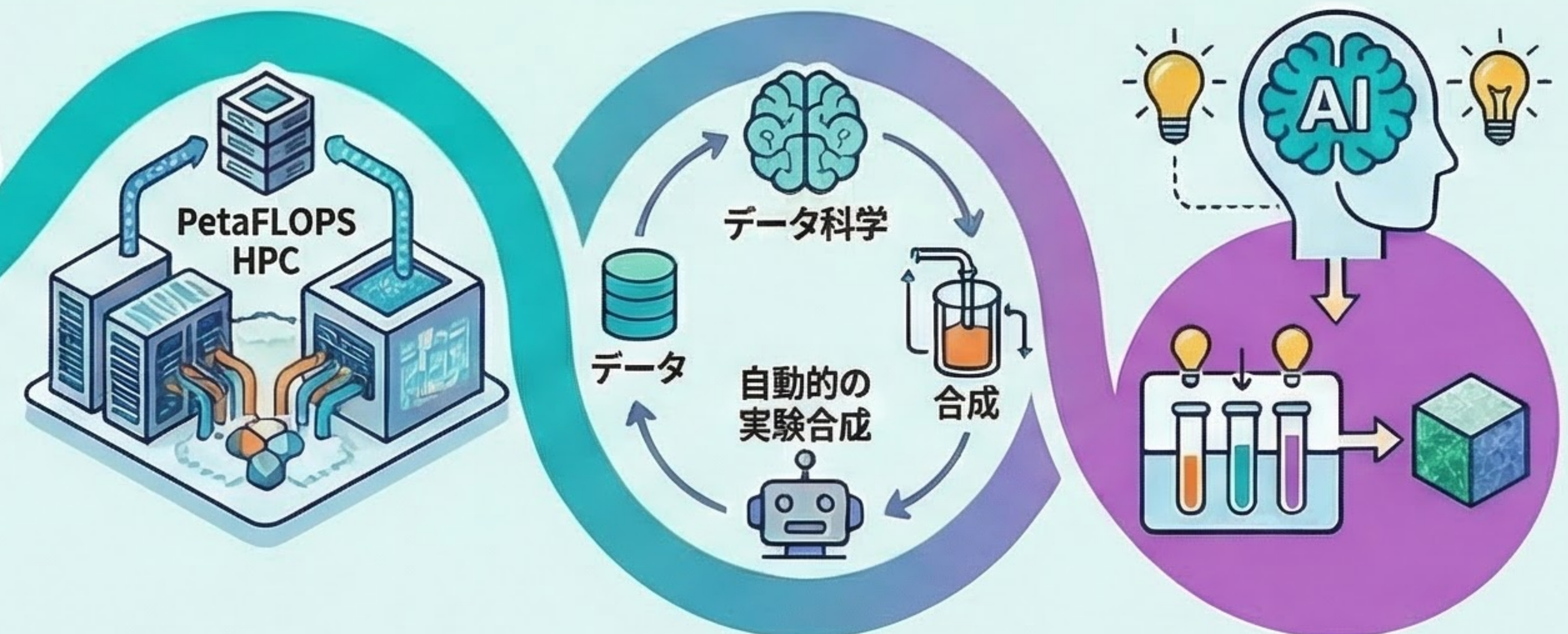
プロジェクト名	本格運用目標	主な期待効果
 文献調査エージェント	2026年度	調査時間 80%超削減
 特許調査チャット	2025年度	特許調査 80%削減
 自律開発ライン	2030年頃	実験～学習の完全自動化

未来のR&D：自律型開発へのロードマップ

50億円規模のデジタル基盤
「デジタルサイエンスラボ」

京都大学との
「自律的自動合成システム」

AIによる「発案」と
「閉ループ最適化」



PetaFLOPS級HPCを中核に、計算科学とデータサイエンスを結合した拠点です。

データ科学とフロー合成を融合し、実験の自動化 (Autonomous testing) を推進。

少量データから新材料候補を発見し、実験回数を従来の1/4に低減します。