

生成AIが開く発明の新時代

生成AIは、単なる分析ツールから、人間の創造性を拡張し、さらには自律的に発明を行うパートナーへと進化しています。このインフォグラフィックでは、AIが発明プロセスにどう関わるかの3つの類型と、AIが生み出した具体的な科学的・技術的ブレイクスルーを紹介します。

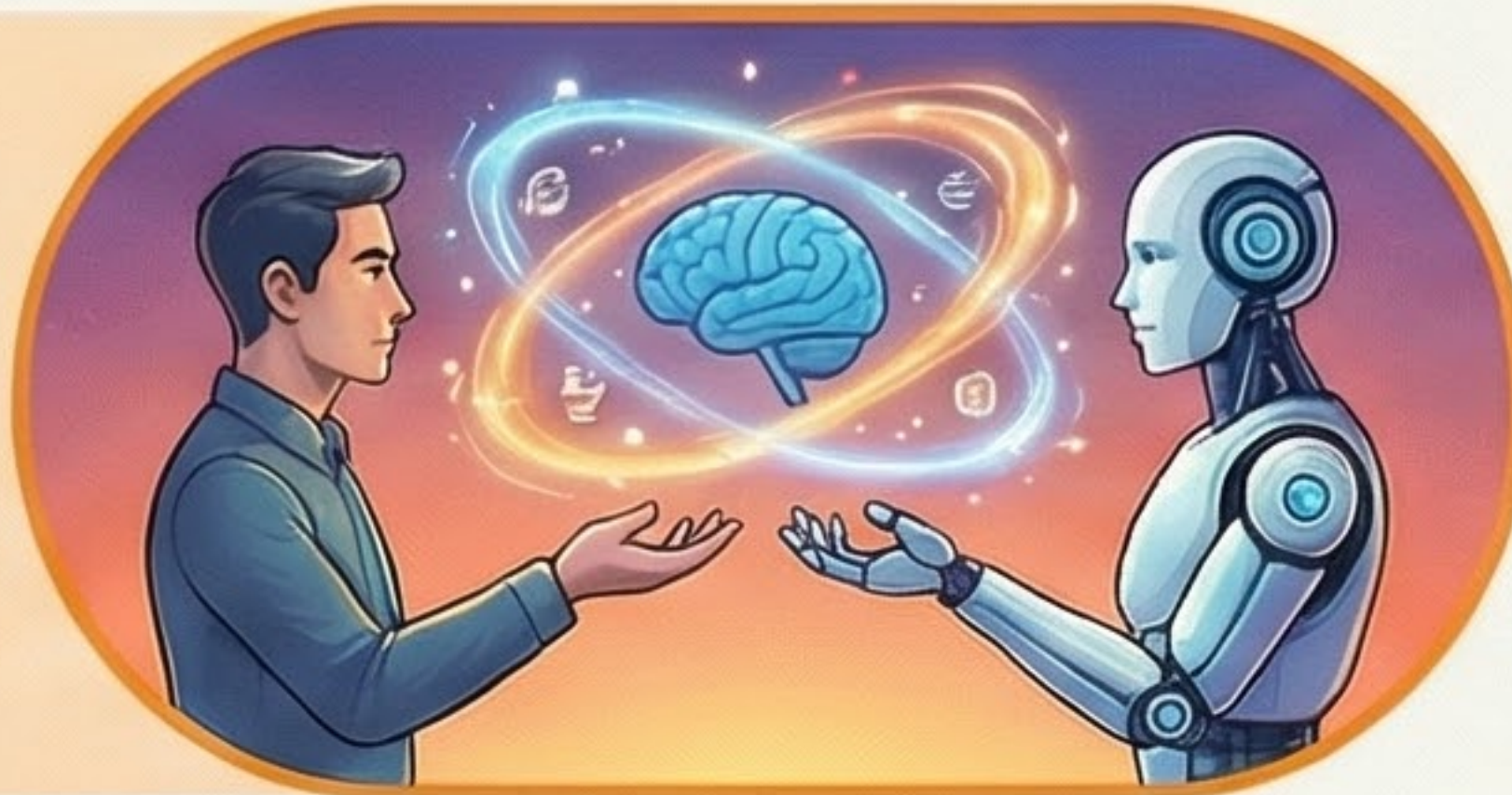
AIが変える発明の3つのカタチ



AI支援型：
人間が主導し、AIが補助
AIが特許分析や設計案の提案を行い、
人間が最終判断を下す。

AI拡張型：
人間とAIが協働・共創

AIとの対話的なフィードバックループを
通じて、人間の発想を飛躍的に拡張する。



AI自律型：
AIが発明を自律的に遂行
目標設定後、アイデア創出から実験・
検証までをAIが自己完結で行う。



AIによる画期的な発明事例



【新材料発見】
GNoMEが220万種の
未知の結晶構造を発見
人類なら800年かかる探索を短期間で実現
し、次世代電池などの候補を生み出した。

【アルゴリズム発明】
AlphaDevが人間を超える
ソートアルゴリズムを創出
従来手法より最大70%高速化し、
C++標準ライブラリに採用された。



【3D設計生成】
Project Berniniがテキストや
スケッチから
機能的な3D形状を生成
デザイナーの発想を拡張し、数日かかる
モデリング作業を大幅に短縮する。