

AI研究エージェントの衝撃：タンパク質設計の革新と加速する知財リスク

【課題】 AIによる研究加速が生む3つの知財リスク



既存プロセスを凌駕する「48時間の研究サイクル」
人手が数ヶ月要した設計を48時間で完了させるため、従来の月次知財確認では判断が間に合いません。

発明者適格と新規性喪失の「非常に高いリスク」



AIの自律的な提案（標的部位選択等）により、人間の「着想」の立証が困難になる懸念があります。

複雑化する他社特許への抵触（FTO）リスク



AIが生成した多数の配列が、既存の広範な配列特許や手法特許に抵触する可能性が高まっています。

知財（IP）への重要な介入点

AIエージェント（Claude）の成果と知財への影響

	♀	🔬	⚙️
≡	≡	≡	≡
≡	≡	≡	≡
≡	≡	≡	≡

- タンパク質設計成功率：15ターゲット中14成功 (Hit rate 最大35%)
→ 大量の新規配列に対する迅速なFTO調査が必要
- 分析化学（NMR/MS）処理時間：19～23分（手動比で大幅短縮）
→ 分析手法・自動化アルゴリズムの早期権利化の機会
- 総設計数：1,320設計から354のヒット
→ 従来の発明届出フローを圧倒するデータ量

【解決策】 AI時代に適応する次世代知財インフラ



監査可能な「発明プロベナンス（由来）・レジャー」



人間の指示とAIの出力を記録し、誰が何を「着想」したかをclaim単位で証拠化します。

研究フローへ埋め込む「IP Gate」の構築

AIが成果を検知した瞬間に知財レビューを自動生成し、出願前の公開を技術的に制御します。

3層構造の出願・監視戦略



具体的な分子、設計工程（手法）、分析自動化の3つのレイヤーで多角的に権利保護を回ります。