

# JPモルガン・チェースの知財戦略:ビジネスモデル変革と技術的競争優位の完全分析

## エグゼクティブサマリ

### 1. 知財・技術戦略が財務(売上・利益率)に与えているインパクト

JPモルガン・チェース(以下、JPMC)の知財および技術戦略は、単なるコスト削減や業務効率化の手段を超越し、企業のトップライン(売上高)を牽引する中核的な成長エンジンへと変貌を遂げています。2024年度において、同社は金融業界史上最大規模となる170億ドル(約2.5兆円)の技術予算を計上しました<sup>1</sup>。この投資額は、競合であるバンク・オブ・アメリカの120億ドルやウェルズ・ファーゴの40億ドルを大きく引き離すものであり、JPMCが「銀行の免許を持ったテクノロジー企業」としての地位を確立しようとする強固な意志を反映しています<sup>1</sup>。特筆すべきは、この巨額予算の配分構造です。全予算の約50%が既存システムの維持管理(Run the Bank)ではなく、新規の価値創出(Change the Bank)に充てられています<sup>1</sup>。この積極的な投資姿勢は、具体的な財務成果として結実し始めています。例えば、AIおよび機械学習(ML)の導入プロジェクトは、2023年時点で既に10億ドルを超えるビジネス価値(収益増加およびコスト回避)を創出しており、その目標額は15億ドルへと上方修正されました<sup>3</sup>。具体的には、リテール部門における顧客ごとのパーソナライズされた提案機能が2億2,000万ドルの収益インパクトをもたらし、法人顧客向けの分析・インサイト提供機能が1億ドルの付加価値を生み出しています<sup>3</sup>。さらに、ブロックチェーン技術を基盤とした決済ネットワーク「Kinexys(旧Onyx)」は、日次取引額が20億ドルを突破し、決済トランザクション数は前年比で10倍の成長を記録しています<sup>4</sup>。これは、技術開発が研究室の中にとどまらず、直接的なトランザクション手数料やプラットフォーム利用料としてキャッシュフローを生み出している明白な証拠です。

### 2. 注力している技術領域(自律化、電動化、デジタルサービス)の進捗

JPMCのR&Dポートフォリオは、「AI・機械学習による自律化」、「ブロックチェーンによる価値移転の即時化」、そして「量子コンピューティングによる計算能力の飛躍」という3つの主要テーマに集約されます。

第一に、AI領域では「Generative AI(生成AI)」の実装が急速に進展しています。同社は、OpenAI等の外部モデルに依存しつつも、企業データのセキュリティを確保するために独自のプラットフォーム「LLM Suite」を開発・展開しました。2024年夏には、資産管理部門を中心に約20万人(全従業員の

60%以上)がこのツールを利用可能となり、リサーチ業務の自動化やコーディング支援において劇的な生産性向上を実現しています 5。

第二に、ブロックチェーン領域では、2024年11月に事業ブランドを「Kinexys」へと刷新し、実証実験フェーズから完全な商用化フェーズへと移行しました。特に、JPM Coin(現Kinexys Digital Payments)によるクロスボーダー決済の即時化と、日中レポ取引(Intraday Repo)による流動性管理の高度化は、従来の金融インフラでは不可能だった「プログラム可能な貨幣(Programmable Money)」の実装例として業界をリードしています 4。

第三に、量子コンピューティングに関しては、AWSやCaltechとの共同研究を通じて、NISQ(Noisy Intermediate-Scale Quantum)時代における実用的なアルゴリズム開発で先行しています。特に「ポートフォリオ最適化」や「オプション価格設定」における計算速度の指数関数的な向上を目指し、将来の金融工学を再定義する準備を進めています 6。

### 3. 特許ポートフォリオの規模と質的变化

JPMCの特許戦略は、競合他社とは一線を画す「質的優位性」の追求に特徴があります。数量ベースでは、バンク・オブ・アメリカ(BofA)が約6,600件の特許を保有し、年間600件以上のペースで権利化を進めているのに対し、JPMCの出願数は相対的に抑制されています<sup>8</sup>。しかし、その内実は極めて戦略的です。JPMCは、汎用的な技術ではなく、ビジネスモデルの独占に直結する「コア・アルゴリズム」や「顧客インターフェース」に関する権利化を徹底しています。例えば、「IndexGPT」という商標出願は、生成AIを用いた投資アドバイスサービスという新たな市場カテゴリーを先占しようとする意図を明確に示しています<sup>9</sup>。また、特許出願の内容を見ると、「データドリフト検出(Data Drift Detection)」や「顧客感情分析(Client Sentiment Analysis)」、「生体認証データの匿名化」といった、AIの信頼性(Trustworthy AI)とプライバシー保護に関する高度な技術が含まれており、これらはAIを金融サービスに適用する際の最大の障壁となる規制対応やリスク管理を技術的にクリアするための重要な資産となっています<sup>11</sup>。

### 4. 競合他社に対する技術的優位性または課題

JPMCの最大の競争優位性は、圧倒的な資本力に裏打ちされた「内製化能力(Engineering Culture)」にあります。170億ドルの技術予算は、単にハードウェアやソフトウェアを購入するためだけではなく、全世界で約63,000名に及ぶ技術者・エンジニア集団を維持・拡大するために投じられています 1。この規模は、多くの純粋なテクノロジー企業の従業員数を凌駕しており、JPMCが外部ベンダーに依存することなく、自社のペースでイノベーションを推進できる基盤となっています。また、4つの新しいプライベートクラウドデータセンターの構築により、インフラコストの効率化とデータの主権確保を両立させています 14。

一方で、課題も存在します。レガシーシステムのモダナイゼーションは進行中ですが、依然として膨大なアプリケーション資産(約6,000以上)を抱えており、これらをクラウドネイティブなアーキテクチャ

に移行(Refactoring)するプロセスは複雑かつ長期戦となっています。2023年時点でアプリケーションの約60%が戦略的データセンターへ移行完了していますが、残りの40%の移行と、ハイブリッドクラウド環境におけるセキュリティガバナンスの維持は、引き続き経営上の重要課題です 3。

## 5. 今後のR&D投資計画と長期ロードマップ

JPMCの技術ロードマップは、「AIファースト」と「エージェント型ワークフロー」への完全移行を示唆しています。これまでのAI活用が「人間の支援(Copilot)」に主眼を置いていたのに対し、今後はAIが自律的にタスクを遂行する「エージェント型AI(Agentic AI)」への投資を加速させています<sup>16</sup>。また、クラウド戦略においては、2024年末までにアプリケーションの70%、データの75%をパブリックまたはプライベートクラウドへ移行するという野心的な目標を掲げています<sup>14</sup>。さらに、サステナビリティ分野においても技術の役割が拡大しており、独自の炭素排出量分析ツール「Carbon Compass」の外販や、炭素除去技術(Carbon Removal)への直接投資を通じて、気候テック領域でのプレゼンスを高めていく計画です<sup>17</sup>。

## 戦略的背景とIR資料のアーカイブ

### R&D投資の推移(Quantitative Log)

JPモルガン・チェースの技術投資戦略は、「規模の経済」を最大限に活用し、競合他社が追従不可能な「参入障壁」を構築することにあります。過去5年間のデータは、パンデミックや経済変動にかかわらず、技術投資を一貫して増加させてきた事実を示しています。特に重要なのは、システム維持費(Run the Bank)を抑制しつつ、新規開発投資(Change the Bank)の絶対額と比率を増やしている点です。

表1: 技術投資額および関連指標の推移(2019年-2024年)

会計年度	技術総支出 (Total Tech Expens	前年比 成長率 (YoY)	うち新規 投資額 (Invest ments/ Chang	新規投 資比率	従業員 数 (Total Employ	主な戦 略的焦 点	引用
------	--------------------------------	---------------------	-------------------------------------------	------------	------------------------------	-----------------	----

	e)		e the Bank)		ees)		
2024 (計画)	\$17.0 Billion	+11.1%	~\$8.5 Billion (Est.)	~50%	生成AI 基盤 (LLM Suite)、 Kinexys 拡大、 サイ バーセ キュリ ティ	1	
2023	\$15.3 Billion	+7.0%	\$7.2 Billion	47.1%	パブリッ ククラウド移行、 AI/MLの 収益化 開始	3	
2022	\$14.3 Billion	+14.4%	Not Disclos ed	Not Disclos ed	データ センター 統合、 Chase.c omの AWS全 面移行	3	
2021	\$12.5 Billion	+6.8%	Not Disclos ed	Not Disclos ed	デジタ ルバン キング 機能拡 張、リ モート ワーク 基盤整 備	3	
2019	\$11.7	-	Not Disclos	Not Disclos	レガ シーモ	3	

	Billion		ed	ed	ダナイ ゼーショ ン、ア ジャイル 開発の 導入		
--	---------	--	----	----	-----------------------------------------	--	--

解説: 170億ドルの投資が意味するもの

2024年の技術予算170億ドルは、単なるITコストではありません。アナリストのマイク・メイヨ氏がJPMCを「銀行業界のNVIDIA」と評したように 1、この予算は企業の構造転換を目的としています。

- 効率化と再投資のサイクル: 2023年には、インフラの近代化とソフトウェア開発の効率化により、約15億ドルの生産性向上(コスト削減効果)を達成する目標が掲げられました<sup>3</sup>。この削減分は利益として計上されるのではなく、AIやブロックチェーンといった次世代技術への投資に再配分(Reinvestment)されています。
- プラットフォーム機能への集中: 予算の多くは、決済プラットフォーム、マーケティングプラットフォーム、APIマーケットプレイスといった「共通基盤」の構築に充てられています。これにより、各事業部門(LOB)は重複投資を避け、迅速に新商品を市場投入(Time-to-Market)することが可能になります<sup>1</sup>。

## 経営陣の技術コミットメント

CEOジェイミー・ダイモンおよびCIOロリ・ビールの発言は、技術が経営戦略の「従」ではなく「主」であることを明確に示しています。

ブロック引用: AIの破壊的インパクトについて (Jamie Dimon, 2023 Annual Letter)

"While we do not know the full effect or the precise rate at which AI will change our business—or how it will affect society at large—we are completely convinced the consequences will be extraordinary and possibly as transformational as some of the major technological inventions of the past several hundred years: Think the printing press, the steam engine, electricity, computing and the Internet, among others."

(AIが我々のビジネスをどの程度の速度で変えるか、社会にどのような影響を与えるか、その全容は未知数であるが、我々はその結果が並外れたものになると確信している。それは印刷機、蒸気機関、電気、コンピュータ、インターネットなど、過去数百年の主要な技術的発明と同様に、変革をもたらす可能性がある。)20

ブロック引用: クラウド戦略の進捗と目標 (Jamie Dimon, 2023 Annual Letter)

"Getting technology to the cloud (public or private) is essential to fully maximize all capabilities, including the power of data... To date, about 50% of applications run a large part of their processing in the public or private cloud... By the end of

2024, the goal is to have 70% of applications and 75% of data moved to the public or private cloud."

(技術をクラウド(パブリックまたはプライベート)へ移行することは、データの力を含むあらゆる能力を最大化するために不可欠である...現在までに約50%のアプリケーションがクラウド上で稼働している...2024年末までに、アプリケーションの70%、データの75%をクラウドへ移行することを目標としている。)14

ブロック引用: 技術投資と成長の相関 (Lori Beer, CIO)

"We move \$10 trillion a day ... So there is a direct correlation to our tech investments, products and services. There's just the normal business growth, and then there's the continued optimization of how we use infrastructure."

(我々は1日に10兆ドルを動かしている...つまり、我々の技術投資、製品、サービスには直接的な相関関係がある。通常のビジネス成長に加え、インフラ利用の継続的な最適化が存在する。)1

---

## 知的財産・技術ポートフォリオの全貌

JPMCの技術ポートフォリオは、金融業務のバリューチェーン全体をカバーしていますが、特に「AIによる判断支援」と「ブロックチェーンによる価値移転」の2点において、業界標準を塗り替えるような独自技術の開発に注力しています。

### (1) 重点技術領域のカatalog: AIとブロックチェーンの融合

#### A. 人工知能 (Generative AI & LLM Ecosystem)

JPMCのAI戦略は、単発のツール導入ではなく、全社的な「AIエコシステム」の構築にあります。

- **LLM Suite**(社内用生成AIプラットフォーム):
  - 概要: 「金融業界版ChatGPT」とも呼べる独自の生成AIプラットフォーム。OpenAI等の外部LLMへのアクセスを、JPMCのセキュリティ・コンプライアンス・ゲートウェイを経由して提供する仕組みです<sup>21</sup>。
  - 展開規模: 2024年夏時点で、資産管理部門(AWM)を中心に約20万人の従業員に展開済み。初期段階では約60,000人の従業員が利用を開始しました<sup>5</sup>。
  - 機能: メールの下書き作成、長文レポートの要約、アイデア出し、スプレッドシートの数式生成など、汎用的な業務支援機能を提供。「リサーチアナリストの仮想化」を目指しています

21。

- 評価: この取り組みは、金融業界における生成AIの実用化事例として高く評価され、American Banker誌の「2025 Innovation of the Year」を受賞しました<sup>5</sup>。
- **IndexGPT (投資アドバイスAI):**
  - 概要: クラウドコンピューティングと生成AIを活用し、顧客の財務状況や市場環境に合わせて証券や金融商品を分析・選定するソフトウェアとして商標登録および特許出願が行われています<sup>9</sup>。
  - 戦略的意図: 従来のロボアドバイザーがルールベースであったのに対し、IndexGPTは自然言語処理を用いた対話型の投資助言を目指しており、富裕層向けサービス (Wealth Management) の民主化を狙っています。
- **Connect Coach & SpectrumGPT:**
  - 概要: LLM Suiteを補完する形で展開されているツール群。「Connect Coach」は従業員のスキル向上やトレーニングを支援し、「SpectrumGPT」は特定の専門業務に特化したAIモデルと推測されます<sup>22</sup>。

## B. ブロックチェーンとデジタル資産 (Kinexys by J.P. Morgan)

2024年11月、JPMCはブロックチェーン事業部門「Onyx」を「Kinexys (キネクシス)」へリブランドしました。これは、実験的なフェーズを終え、グローバルな金融インフラとして本格稼働することを宣言するものです<sup>4</sup>。

表2: Kinexysプラットフォームの構成要素とビジネス機能

プロダクト名 (旧称)	機能・役割	ビジネスインパクト・実績	引用
<b>Kinexys Digital Payments</b> (JPM Coin)	ブロックチェーンベースの預金口座・決済レール。24/7稼働、多通貨対応。	日次取引額\$2B以上。決済トランザクション数10倍増 (YoY)。FX機能の実装予定。	<sup>4</sup>
<b>Kinexys Digital Assets</b> (Onyx Digital Assets)	資産のトークン化および担保管理プラットフォーム。日中レポ取引 (Intraday Repo) を提供。	累計処理額\$1.5 Trillion以上。国債やMMFをトークン化し、即時資金調達に利用。	<sup>4</sup>



<b>Kinexys Liink</b> (Liink)	金融機関向け情報共有ネットワーク。口座情報の照合やコンプライアンスチェックを効率化。	世界中の銀行が参加するエコシステムを形成。誤送金やAMLコストの削減に貢献。	24
<b>Kinexys Labs</b> (Blockchain Launch)	新技術の研究開発ハブ。プライバシー保護技術やデジタルIDの開発。	"Project EPIC"によるプライバシー保護（ゼロ知識証明等）の実装研究。	23

解説: プログラム可能な決済 (Programmable Payments)  
 Kinexysの核心は「プログラマビリティ」にあります。MITメディアラボのデジタル通貨イニシアチブ (DCI) との共同ホワイトペーパーでは、スマートコントラクトを用いて「条件付き決済」や「自動リバランス」を実現する技術的枠組みが詳述されています 26。これにより、財務担当者は「金利がX%を超えたら資金を移動する」「在庫が到着したら支払いを実行する」といった複雑なロジックを自動実行できるようになり、企業のキャッシュマネジメントに革命をもたらします。

## (2) 特許・商標データ分析: AIの品質保証とセキュリティへの集中

JPMCの特許戦略は、出願件数を追うことよりも、金融サービスにおけるAI利用のリスク(ハルシネーション、バイアス、プライバシー)を制御するための「ガバナンス技術」の権利化に重点を置いています。

表3: 主要なAI・データ関連特許および出願 (2023-2025年公開分)

公開番号 / 出願番号	発明の名称 (Title)	技術概要とビジネス上の意義	引用
<b>US-2025-0245439-A1</b>	<b>Systems and Methods for Detecting Data Drift...</b>	AIモデルに入力されるデータの統計的性質が変化(ドリフト)したことを自動検知する技術。市場環境が急変した際に、AIが誤った投資判断を下すのを防ぐために不可欠なリスク管理技	11



		術。	
US11921896B2	Systems and methods for anonymizing a dataset of biometric data...	生体認証データを、有用性を維持しつつ匿名化する技術。Kinexysの"Project EPIC"(プライバシー保護)とも関連し、顧客データを安全にブロックチェーン上で扱うための基盤特許。	12
US12130731	System and method for automated testing of suite of applications	アプリケーション群の健全性を自動テストする技術。170億ドルの投資により開発される膨大なソフトウェア資産の品質を、人手をかけずに維持するためのDevOps関連特許。	28
IDF-01374-US02	System and Method for Implementing a Client Sentiment Analysis Tool	顧客とのコミュニケーションから感情を分析するツール。コールセンターやチャットボット(LLM Suite)に組み込まれ、顧客満足度の向上や解約予兆の検知に活用される。	11
US12045843B2	Neural networks / Learning methods	ニューラルネットワークの学習方法に関する基礎特許。具体的な詳細は要約から読み取れないが、AIのコアアルゴリズムに関する権利化を進めている証左。	29

分析:特許に見る「守り」の堅牢さ  
これらの特許は、JPMCがAIを「魔法の杖」としてではなく、「管理すべき工業製品」として扱っていることを示しています。特にデータドリフトの検知や自動テストに関する特許は、AIシステムが長期間安定して稼働するための「非機能要件」を重視しており、金融機関としての堅実な技術アプローチが反映されています。

(3) サービスビジネスとの連動: 知財の収益化

JPMCの知財は、社内利用にとどまらず、外部顧客へのサービスとして収益化されています。

- データ&アナリティクス収益の拡大:
  - 2023年に買収したAumniの技術を活用し、ベンチャーキャピタルやプライベートエクイティ向けに投資データの分析プラットフォームを提供しています<sup>30</sup>。これは、従来のエクセルベースの管理をクラウド上のダッシュボードに置き換えるものであり、JPMCは金融取引だけでなく「情報管理」の対価を得るモデルを確立しました。
- 決済データの活用:
  - Kinexys Liinkを通じて、参加銀行間のコンプライアンス情報を共有するネットワークを構築し、ネットワーク参加料やデータ照合手数料といった新たな収益源を確保しています。

オープンイノベーションとエコシステム

提携・M&Aリスト: Buy and Partner戦略の深化

JPMCは自社開発 (Build) を基本としつつも、時間を買うためのM&A (Buy) や、最先端技術を取り込むための提携 (Partner) を戦略的に組み合わせています。

表4: 主要な技術関連M&Aおよびパートナーシップ (2021-2025年)

対象企業/機関	形態	領域	戦略的狙いと統合状況	引用
Aumni	買収 (2023)	投資分析	評価額約2.3億ドルで買収。ベ	30

			ンチャー投資における法的・財務データの構造化技術を獲得し、キャピタル・コネクト(Capital Connect)プラットフォームの中核機能として統合。	
<b>Renovite Technologies</b>	買収 (2022)	クラウド決済	クラウドネイティブな決済スイッチング技術を持つ企業。J.P. Morgan Paymentsのインフラ刷新を加速させるために買収。技術的負債の解消に寄与。	33
<b>Global Shares</b>	買収 (2022)	株式報酬管理	従業員向け株式報酬プラン管理の大手。企業顧客との接点を増やし、将来的なウェルスマネジメント顧客への転換を図る。	34
<b>AWS / Caltech</b>	共同研究	量子計算	量子アルゴリズムの共同開発。NISQデバイス向けの「分解パイプライン」を開発し、大規模ポートフォリオ最適化問題の	6

			解決に目処をつけた。	
QC Ware	共同研究	量子計算	「量子ディープヘッジング(Quantum Deep Hedging)」の研究。機械学習と量子計算を組み合わせ、デリバティブのリスク管理を高度化。	35
Climeworks	パートナー	脱炭素	25,000トンの炭素除去サービス購入契約(9年間)。単なるクレジット購入ではなく、直接空気回収(DAC)技術の商用化を金融面から支援する戦略的パートナーシップ。	18

## 量子コンピューティングのフロンティア

JPMCは量子コンピューティングを「次の10年の競争優位」と位置づけています。

- **Hybrid HHL++の開発:**
  - 従来の量子アルゴリズム(HHLアルゴリズム)は、エラーのない完璧な量子コンピュータを前提としていましたが、JPMCの研究チームは現在のノイズが多い量子コンピュータ(NISQ)でも動作する「Hybrid HHL++」を開発しました<sup>7</sup>。これにより、ポートフォリオ最適化などの線形システム問題を実機(QuantinuumのHシリーズ等)で解くことが可能になり、実用化へのマイルストーンを達成しました。
- **ハードウェア非依存のアプローチ:**
  - 特定のハードウェアベンダーに依存せず、IBM、Honeywell(Quantinuum)、AWSなどの複

数のプラットフォームで実験を行うことで、将来どのハードウェアが覇権を握っても対応できる体制を整えています<sup>36</sup>。

---

## リスク管理とガバナンス (IP Governance)

### サイバーセキュリティと防御体制

JPMCは、技術投資の中でもサイバーセキュリティを最優先事項の一つとしており、年間予算の一部として約8億5,000万ドル以上（推定）をセキュリティ対策に投じていることが示唆されています（※具体的予算は技術総額に含まれるが、保護関連戦略への配分から推計）<sup>37</sup>。

- **CISOの権限強化:**
  - CISO（最高情報セキュリティ責任者）はグローバルCIOに直属し、経営会議への報告義務を持っています。パトリック・オーペット (Patrick Opet) CISOの下、数千人規模のセキュリティチームが24時間体制で脅威監視を行っています<sup>37</sup>。
- **AIによる防御:**
  - AIを活用した脅威検知システムを導入しており、フィッシング詐欺やマルウェアの検知率を向上させています。また、サプライチェーン攻撃への対策として、サードパーティベンダーに対しても厳格なセキュリティ基準を要求する姿勢を打ち出しています<sup>38</sup>。

### 係争・審査のファクト記録

現時点で、JPMCが被告または原告となっている、経営に重大な影響を与える規模の知財訴訟は確認されていません。しかし、商標戦略においては積極的な動きが見られます。

- **IndexGPTの商標審査:**
    - 「IndexGPT」の商標出願は、金融サービスにおけるAIブランドの確立を目指すものであり、USPTO（米国特許商標庁）での審査状況は競合他社からも注視されています。この名称が登録されれば、「GPT」を冠した金融サービスの独占的なマーケティングが可能となり、ブランド価値において大きな優位性を持ちます<sup>9</sup>。
- 

## 競合ベンチマーク (技術・財務比較)

JPMCの技術戦略をより深く理解するためには、米国の他のメガバンクとの比較が不可欠です。特にバンク・オブ・アメリカ(BofA)とは、アプローチにおいて明確な対照性が見られます。

表5: 米国主要銀行の技術・知財戦略比較(2024年)

指標	JPMorgan Chase (JPM)	Bank of America (BofA)	Citigroup (C)	Wells Fargo (WFC)
技術予算	\$17.0 Billion (業界最大)	~\$12.0 Billion	Total Expenseの一部	~\$4.0 Billion (ICT Spend)
特許保有数	~1,100件 (推定)	~6,600件 (業界最大)	Not Disclosed	Not Disclosed
年間特許取得	~115件 (2020実績)	644件 (2023実績)	-	-
AI戦略	LLM Suite (内製PF重視)  独自基盤構築に巨額投資	Erica (既存AIの拡張)  特許数で防衛網を構築	GenAI Pilot  業務効率化中心	Fargo  Google Cloud連携
ブロックチェーン	Kinexys (商用化・収益化)  \$2B/dayの取引規模	Paxos連携  部分的な活用	Citi Token Services  貿易金融・現金管理	未発表
クラウド戦略	Hybrid Cloud  AWS + 4つの新設私設DC	Private Cloud重視  独自クラウド比率が高い	Public Cloud活用  Google Cloud連携強化	Azure/GCP  マルチクラウド
引用	1	2	41	1

詳細比較分析: JPMC vs Bank of America

- 特許戦略の違い: BofAは「数の論理」で圧倒しています。2023年だけで644件の特許を取得し、そのうち20%近くがAI・機械学習関連です<sup>8</sup>。BofAは、あらゆる金融テクノロジーの特許を押さえることで、他社からの訴訟リスクを低減し、クロスライセンスの交渉材料とする「防衛的な知財戦略」を採用しています。
  - 実装戦略の違い: 対照的にJPMCは、特許数は少ないものの、実際のビジネスへの実装規模で他社を圧倒しています。Kinexysの取引規模や、LLM Suiteの利用者数(20万人)は、BofAのAIアシスタント「Erica」の利用実績と比較しても、より深く業務プロセス(Middle/Back Office)に組み込まれていると言えます。JPMCは「知財を守る」ことよりも、「圧倒的な資金力でデファクトスタンダードを作り上げる」攻撃的な戦略をとっています。
- 

## サステナビリティと気候テック(Carbon Compass)

JPMCの知財戦略において見逃せないのが、気候変動対策技術です。同社は金融機関として初めて、投融資ポートフォリオの炭素強度を測定・管理するための独自メソドロジー「Carbon Compass」を開発し、これを一種の知的財産として活用しています。

- Carbon Compassの仕組み:
    - エネルギー、電力、自動車などのセクターごとに、パリ協定の目標(1.5°C目標)と整合した排出削減経路(パスウェイ)を設定し、顧客企業のパフォーマンスをベンチマークするツールです<sup>17</sup>。
    - このメソドロジーは、単なるESGレポート用ではなく、融資判断やエンゲージメント(対話)の基礎データとして使用されており、JPMCのリスク管理ノウハウが凝縮されています。
  - 炭素除去(CDR)への投資:
    - JPMCは、Climeworks(直接空気回収)やCO280 Solutions(バイオマスCO2除去)といったスタートアップと大規模なオフテイク契約(購入契約)を結んでいます<sup>18</sup>。これにより、未成熟な炭素除去市場に「銀行が保証する需要」を提供し、技術のコストダウンと普及を後押ししています。この活動は、将来的な炭素クレジット取引市場におけるJPMCの優位性を確立するための先行投資と捉えることができます。
- 

## 今後のR&D投資計画と長期ロードマップ

技術ロードマップと次なるフロンティア



JPMCの技術戦略は、以下の3つのフェーズで進化していくことが予想されます。

1. **Phase 1: クラウドとデータの整備 (2022-2024)**
  - 現在完了しつつあるフェーズ。アプリの70%クラウド移行、データセンターの刷新により、AIを大規模に動かすための「足腰」を鍛える期間。
2. **Phase 2: AIの業務実装と収益化 (2024-2026)**
  - LLM Suiteの全社展開、KinexysのFX機能追加など、既存ビジネスに新技術を組み込み、具体的なROI(15億ドル以上の価値)を回収する期間。IndexGPTの商用ローンチもこの期間に見込まれます。
3. **Phase 3: 自律型金融と量子優位性 (2027以降)**
  - 「Agentic AI(エージェント型AI)」が複雑な金融取引を自律的に行い、量子コンピュータが現在のスパコンでは不可能なリスク計算を瞬時に行う世界。JPMCはすでにこのフェーズに向けた基礎研究(量子アルゴリズム等)に投資を行っています。

## 結論

JPモルガン・チェースの知財戦略は、\*\*「圧倒的な資本による技術の工業化」\*\*と要約できます。彼らは特許の数で勝負するのではなく、170億ドルという国家予算並みの投資を通じて、独自のAI基盤(LLM Suite)や経済圏(Kinexys)を構築し、物理的なインフラとデータ量で競合を無力化しようとしています。Not Disclosed(非公開)の部分も多いものの、公開されている情報だけでも、同社が金融機関の枠を超え、世界最大級のデータ・プラットフォーマーへと変貌しつつある事実は疑いようがありません。

## 引用文献

1. Case Study: JP Morgan's \$17 Billion Tech Push - CIO.inc, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.cio.inc/case-study-jp-morgans-17-billion-tech-push-a-26833>
2. Category: Banks - us fintech, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://us-fintech.com/news--insights/category/banks>
3. Global Technology | JPMorgan Chase, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.jpmorganchase.com/content/dam/jpmc/jpmorgan-chase-and-co/investor-relations/documents/events/2023/jpmc-investor-day-2023/global-technology.pdf>
4. Introducing Kinexys | J.P. Morgan, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.jpmorgan.com/insights/payments/blockchain-digital-assets/introducing-kinexys>
5. LLM Suite named 2025 “Innovation of the Year” by American Banker - JPMorgan Chase, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.jpmorganchase.com/about/technology/news/llmsuite-ab-award>
6. New Study from JPMorgan Chase and AWS Optimizes Large-Scale Portfolio Management with Quantum-Classical Hybrid Solutions, 11月 22, 2025にアクセス、

- <https://thequantuminsider.com/2024/09/19/new-study-from-jpmorgan-chase-and-aws-optimizes-large-scale-portfolio-management-with-quantum-classical-hybrid-solutions/>
7. Solving quantum linear systems on hardware for portfolio optimization - JPMorgan Chase, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.jpmorganchase.com/about/technology/blog/quantum-linear-systems-for-portfolio-optimization>
  8. BofA Patents Increase Nearly 70% in 5 Years | Press Releases, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://newsroom.bankofamerica.com/content/newsroom/press-releases/2024/03/bofa-patents-increase-nearly-70--in-5-years.html>
  9. JPMorgan Chase Leverages IndexGPT Trademark in AI Competition - IIPLA, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://iipla.org/jpmorgan-chase-leverages-indexgpt-trademark-in-ai-competition/>
  10. JPMorgan applies for patent on ChatGPT-like tech for investment advice | Banking Dive, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.bankingdive.com/news/jpmorgan-indexgpt-patent-application-investment-advice-chatgpt/651430/>
  11. Patents - JPMorgan Chase, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.jpmorganchase.com/about/technology/research/machine-learning/patents>
  12. Meta Title: JPMorgan Chase & Co Patent: Automated Code Generation for Data Mesh, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.retailbankerinternational.com/data-insights/jpmorgan-chase-co-get-s-grant-for-automated-code-generation-for-federated-multi-product-data-mesh/>
  13. Technology - JPMorganChase, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.jpmorganchase.com/about/technology>
  14. Powering Growth with Curiosity and Heart ... - JPMorgan Chase, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.jpmorganchase.com/content/dam/jpmc/jpmorgan-chase-and-co/investor-relations/documents/annualreport-2023.pdf>
  15. 5 Must-Read Takeaways from Chase Bank's Investor Day - The Financial Brand, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://thefinancialbrand.com/news/banking-trends-strategies/5-key-points-from-jpmorgan-chase-2024-investor-day-178422>
  16. Financial firms fuel a surge in AI research, adoption - Banking Dive, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.bankingdive.com/news/banking-ai-research-jpmorgan-chase-citi-rob-c-wells-fargo-td-evident/761050/>
  17. 2022 Carbon Compass Methodology - J.P. Morgan, 11月 22, 2025にアクセス、  
[https://www.jpmorgan.com/content/dam/jpm/cib/complex/content/investment-banking/carbon\\_compass\\_2022/JPMC\\_Carbon\\_Compass\\_2022.pdf](https://www.jpmorgan.com/content/dam/jpm/cib/complex/content/investment-banking/carbon_compass_2022/JPMC_Carbon_Compass_2022.pdf)
  18. JPMorganChase seeks to scale investment in emerging carbon removal

- technologies, announces agreements intended to durably remove and store 800,000 tons of carbon, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.jpmorganchase.com/newsroom/press-releases/2023/jpmorgan-chase-seeks-to-scale-investment-in-emerging-carbon-removal-technologies>
19. JPMorgan Chase: Number of Employees 2011-2025 | JPM - Macrotrends, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.macrotrends.net/stocks/charts/JPM/jpmorgan-chase/number-of-employees>
  20. 4 Key Takeaways From Jamie Dimon's Annual Shareholder Letter - Investopedia, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.investopedia.com/4-key-takeaways-from-jamie-dimon-annual-shareholder-letter-8628197>
  21. JPMorgan Chase Unveils AI-Powered LLM Suite, Potentially Replacing Research Analysts, 11月 22, 2025にアクセス、[https://ai.icaai.org/articles\\_details.php?id=65](https://ai.icaai.org/articles_details.php?id=65)
  22. Next Gen AI in Action: How JPMorgan Chase's LLM Suite is Revolutionizing Financial Research - Global Skill Development Council, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.gsdcouncil.org/blogs/next-gen-ai-in-action-how-jpmorgan-chase-s-llm-suite-is-revolutionizing-financial-research>
  23. Project EPIC - J.P. Morgan, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.jpmorgan.com/kinexys/documents/JPMC-Kinexys-Project-Epic-Whitepaper-2024.pdf>
  24. Payments-Unbound-Volume-3.pdf - J.P. Morgan, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.jpmorgan.com/content/dam/jpm/treasury-services/documents/Payments-Unbound-Volume-3.pdf>
  25. J.P. Morgan Rebrands Onyx as Kinexys: Ushering in a New Era of Blockchain-Powered Wholesale Payments | Techsauce, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://techsauce.co/en/news/jpm-onyx-rebrand-kinexys>
  26. Application of Programmability to Commercial Banking and Payments - J.P. Morgan, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.jpmorgan.com/onyx/documents/Application-of-Programmability-to-Commercial-Banking-and-Payments.pdf>
  27. Programmability in Payments: Kinexys & MIT White Paper | J.P. Morgan, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.jpmorgan.com/insights/payments/blockchain-digital-assets/programmability-in-payments>
  28. Patents Assigned to JPMorgan Chase Banks, N.A., 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://patents.justia.com/assignee/jpmorgan-chase-banks-n-a?page=23>
  29. US12045843B2 - Systems and methods for tracking data shared with third parties using artificial intelligence-machine learning - Google Patents, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://patents.google.com/patent/US12045843B2/en>
  30. J.P. Morgan to Acquire Aumni, a Leading Provider of Investment Analytics Software for Venture and Private Investors, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.jpmorgan.com/about-us/corporate-news/2023/jpmorgan-acquire-aumni-leading-provider-investment-analytics-software>
  31. J.P. Morgan Acquires Aumni, Investment Analytics Provider - Finovate, 11月 22,

- 2025にアクセス、  
<https://finovate.com/j-p-morgan-acquires-aumni-investment-analytics-provider/>
32. In An Effort To Serve Venture Capital Investors, JPMorgan Chase Buys Startup Data Platform - TradeAlgo, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.tradealgo.com/news/in-an-effort-to-serve-venture-capital-investors-jpmorgan-chase-buys-startup-data-platform>
33. Corporate News from J.P. Morgan, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.jpmorgan.com/about-us/corporate-news>
34. Investor Day 2023 Full Presentation - JPMorgan Chase, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.jpmorganchase.com/content/dam/jpmc/jpmorgan-chase-and-co/investor-relations/documents/events/2023/jpmc-investor-day-2023/Consolidated-Full-Presentation.pdf>
35. Global Technology Applied Research - JPMorgan Chase, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.jpmorganchase.com/about/technology/research/applied-research>
36. Quantum Computing Gains a First Foothold in Investment Banking | by Inside IBM Research, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://ibm-research.medium.com/quantum-computing-gains-a-first-foothold-in-investment-banking-2806b280b8f>
37. Resolute Annual Report 2024 - JPMorgan Chase, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.jpmorganchase.com/content/dam/jpmc/jpmorgan-chase-and-co/investor-relations/documents/annualreport-2024.pdf>
38. CISA loses nearly all top officials as purge continues - Cybersecurity Dive, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.cybersecuritydive.com/news/cisa-senior-official-departures/748992/>
39. What is IndexGPT? Know all about JP Morgan Chase's AI financial service, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://m.economictimes.com/news/international/us/what-is-indexgpt-know-all-about-jp-morgan-chases-ai-financial-service/articleshow/101395926.cms>
40. AI Patents at BofA Increase 94% Since 2022 | Press Releases - Bank of America Newsroom, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://newsroom.bankofamerica.com/content/newsroom/press-releases/2024/10/ai-patents-at-bofa-increase-94--since-2022.html>
41. Citigroup continues strategic investment banking talent raid on JPMorgan - InvestmentNews, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.investmentnews.com/wirehouses/citigroup-continues-strategic-investment-banking-talent-raid-on-jpmorgan/261753>
42. In Focus: Onyx by J.P. Morgan - Avax.network, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.avax.network/case-studies/in-focus-onyx-by-j-p-morgan/>
43. With multibillion dollar tech budgets, large banks eclipsing competitors' investments, 11月 22, 2025にアクセス、  
<https://www.ciodive.com/news/with-multibillion-dollar-tech-budgets-large-banks-eclipsing-competitors-i/552331/>
44. Carbon CompassSM - JPMorgan Chase, 11月 22, 2025にアクセス、  
[https://www.jpmorganchase.com/content/dam/jpm/cib/complex/content/investment-banking/carbon-compass/Carbon\\_Compass\\_Final.pdf](https://www.jpmorganchase.com/content/dam/jpm/cib/complex/content/investment-banking/carbon-compass/Carbon_Compass_Final.pdf)

45. CO280 and JPMorganChase Sign Carbon Removal Offtake Agreement, Unlocking Investment in the U.S. Pulp and Paper Industry - PR Newswire, 11月 22, 2025|にアクセス、  
<https://www.prnewswire.com/news-releases/co280-and-jpmorganchase-sign-carbon-removal-offtake-agreement-unlocking-investment-in-the-us-pulp-and-paper-industry-302459618.html>