

みずほ FG の金融特化 LLM に関するリサーチレポート

Manus

1. エグゼクティブサマリー

本レポートは、みずほフィナンシャルグループ（以下、みずほ FG）が発表した自社開発の大規模言語モデル（LLM）に関する深掘り調査の結果をまとめたものである。この LLM は、Alibaba Cloud の「Qwen3-32B」をベースとし、金融業務に特化したファインチューニングを施すことで、OpenAI 社の「GPT-5.2」と同等の精度を達成しつつ、オンプレミス環境での運用を可能にした点が最大の特徴である。銀行の実務テストにおいて正答率 89.0%という高い性能を示しており、2026 年度から 3 年間で最大 1000 億円規模の AI 関連投資を計画するなど、金融 DX におけるみずほ FG の強いコミットメントがうかがえる。本レポートでは、この動向を技術的背景、業界動向、競合比較の観点から多角的に分析し、その戦略的意義と今後の展望を考察する。

2. はじめに

2026 年 3 月、みずほ FG が発表した金融特化 LLM は、生成 AI の活用が急速に進む金融業界において、大きな注目を集めている。汎用 AI モデルでは対応が困難な金融特有の専門用語、複雑な規制、独自の業務プロセスに対応するため、自社でのモデル開発・運用に踏み切った。本調査は、公開情報に基づき、みずほ FG の取り組みの全容を解明し、その技術的な先進性、競合に対する優位性、そして金融業界全体の AI 活用に与えるインパクトを評価することを目的とする。

3. 技術的背景と Qwen3-32B モデル

みずほ FG が採用した LLM の基盤となっているのは、Alibaba Cloud が開発したオープンソースの LLM 「Qwen3-32B」である [1]。このモデルは 320 億パラメータを持ち、128k トークンのコンテキストウィンドウをサポートするなど、高い基本性能を

誇る。オープンソースであるため、ライセンスコストを抑えつつ、自社のニーズに合わせて自由にカスタマイズできる点が大きな利点である。

3.1. オンプレミス運用の戦略的意義

みずほ FG が特に重視しているのが、オンプレミス環境での運用である。クラウドベースの AI サービスを利用する場合、機密性の高い顧客情報や取引データを外部のサーバーに送信する必要があり、情報漏洩のリスクが常に付きまとう。金融庁のディスクッションペーパーでも指摘されているように、金融機関にとってデータセキュリティとガバナンスの確保は最重要課題である [2]。オンプレミス運用であれば、全てのデータを自社の管理下にあるインフラ内で完結させることができ、セキュリティを最大限に高めることが可能となる。これにより、汎用 AI では難しかった機密情報を扱う業務への AI 適用が大きく前進する。

3.2. 性能とコストのトレードオフ

「GPT-5.2 と同等の精度」という評価は、金融業務に特化したベンチマークにおいて達成されたものである [3]。汎用的な性能では依然として GPT シリーズに分があるものの、特定のドメイン（この場合は金融）に絞ってファインチューニングを施すことで、より小規模でコスト効率の良いモデルでも最高レベルの性能を発揮できることを示している。実際に、Qwen3-32B の API 利用料金は、GPT-5.2 と比較して入力で約 1/17、出力で約 1/46 と、圧倒的に低コストである [4]。オンプレミスで運用する場合、このコスト差はさらに大きな意味を持つ。自社で GPU サーバーを構築・維持する初期投資は必要となるが、従量課金を気にすることなく、行内での AI 活用を大規模に推進できる「使い放題」の環境が実現できる。

特徴	みずほ FG 金融特化 LLM (Qwen3-32B ベース)	OpenAI GPT-5.2 (参考)
ベースモデル	Qwen3-32B (320 億パラメータ)	非公開
運用形態	オンプレミス	クラウド API

特徴	みずほ FG 金融特化 LLM (Qwen3-32B ベース)	OpenAI GPT-5.2 (参考)
性能	金融実務テストで正答率 89.0% (GPT-5.2 と同等)	汎用ベンチマークで最高レベル
セキュリティ	高 (データを外部に出さない)	高度な対策が施されているが、外部委託 リスクは残る
コスト	初期投資は高いが、ランニングコストは 低い (使い放題)	従量課金 (大規模利用では高額に)
カスタマイズ	容易 (オープンソース)	限定的 (API 経由)

4. 国内金融機関における AI 戦略の比較

みずほ FG の LLM 戦略を評価する上で、国内の主要な競合他社である三菱 UFJ フィナンシャル・グループ (MUFG) および三井住友フィナンシャルグループ (SMBC) の動向との比較は不可欠である。2026 年現在、3 メガバンクはそれぞれ異なるデジタル戦略を推進しており、AI の活用アプローチにもその特徴が表れている [5]。

4.1.3 メガバンクの戦略的ポジショニング

- 三井住友銀行 (SMBC): 「決済の SMBC」
 - 「Olive」アカウントや決済プラットフォーム「Trunk」を軸に、決済領域を起点とした顧客データの収集と活用に注力。SBI 証券との連携を強化し、リテール顧客の生活動線をデジタルで囲い込む「経済圏」の構築を加速させている。AI 活用も、この決済データに基づいたマーケティングや顧客体験のパーソナライズが中心となる。
- 三菱 UFJ 銀行 (MUFG): 「基盤の MUFG」
 - デジタル証券の共通基盤「Progmatt」や、デジタル遺言・相続サービス「エムット」など、社会インフラやライフサイクル全体を支えるプラットフォームの構築を目指す。信頼性を重視し、ブロックチェーン技術などを活用した堅牢なシステム基盤の提供に強みを持つ。AI 活用に

においても、この「社会基盤」としての信頼性を損なわない形での慎重な実装が進められている。

- **みずほ銀行 (みずほ FG): 「共創のみずほ」**
 - 自前主義にこだわらず、異業種パートナーとの連携を積極的に推進する「オープンイノベーション」戦略を採る。事業創出を担う「Blue Lab」や、パートナー企業に銀行機能を提供する BaaS (Banking as a Service) がその中核である [6]。今回の LLM 開発においても、ソフトバンクとの戦略的包括提携 [7] や、自律型 AI エンジニア「Devin」の導入支援 [8] など、外部の最先端技術を積極的に取り込む姿勢が鮮明である。

4.2. みずほ FG の独自性と優位性

このような状況下で、みずほ FG が推進するオンプレミスでの金融特化 LLM 開発は、以下の点で独自の優位性を持つと言える。

- 1 **セキュリティと専門性の両立:** 「基盤の MUFG」が重視する信頼性・セキュリティと、「決済の SMBC」が目指すデータ活用の高度化を、オンプレミス LLM という形で両立しようとする試みである。
- 2 **オープン戦略とのシナジー:** 「共創のみずほ」の戦略に基づき、Alibaba Cloud のオープンソースモデルを採用しつつ、ソフトバンクや Cognition AI といった外部パートナーの知見を組み合わせることで、開発スピードと性能を最大化している。
- 3 **コスト効率とスケーラビリティ:** 従量課金を気にせず AI を活用できる環境は、行内での AI 活用を一気に加速させ、他のメガバンクに先駆けて「AI ネイティブ」な業務プロセスを構築する上で大きなアドバンテージとなる可能性がある。

銀行グループ	AI 戦略の方向性	象徴的な取り組み	LLM 活用のアプローチ
みずほ FG	オープンイノベーション、異業種共創	金融特化 LLM、ソフトバンク提携、Blue Lab	自社開発・オンプレ運用を軸に、外部技術を積極的に導入

銀行グループ	AI 戦略の方向性	象徴的な取り組み	LLM 活用のアプローチ
SMBC	決済起点の経済圏構築	Olive、決済基盤「Trunk」	決済データ活用、マーケティング高度化が中心
MUFG	社会インフラ・プラットフォーム構築	Progmatt、デジタル相続「エムット」	信頼性・セキュリティを最優先した慎重な活用

5. グローバルな視点と今後の展望

みずほ FG の取り組みは、グローバルな金融機関の AI 戦略と比較しても先進的である。例えば、米国の JP モルガン・チェースは、自社開発の AI プラットフォーム「LLM Suite」を 23 万人以上の従業員に展開し、資料作成やデータ分析業務を効率化している [9]。しかし、これは複数の外部 LLM を安全に利用するための「ゲートウェイ」としての側面が強く、みずほ FG のように特定の業務ドメインに特化したモデルをオンプレミスで大規模に運用する事例はまだ少ない。

5.1. みずほ FG の 3 段階 LLM 開発計画

みずほ FG は、今後の LLM 開発を 3 段階で進める計画を明らかにしている [10]。

4 第 1 段階: 金融特化 LLM (基礎モデル)

- 金融の基礎知識、法令、社内手続きなどを幅広く学習させ、一般的な照会応答や資料作成をサポートする。今回発表されたモデルがこれにあたる。

5 第 2 段階: 特定業務 LLM (専門モデル)

- 融資、市場、法務といった部署ごとの専門知識を追加学習させ、与信判断支援や稟議書の下書き作成など、より高度な判断を支援する。

6 第 3 段階: 協調型エキスパート LLM (統合モデル)

- 複数の専門モデルが連携し、単一のモデルでは対応できない複雑な案件に対して、複合的な視点から解決策を提示する。

このロードマップは、単なる業務効率化に留まらず、AIを金融業務の「頭脳」として中核に据え、最終的には人間の専門家と協働する「AI エージェント」の実現を目指す壮大な構想である。

5.2. 課題と将来展望

今後、みずほFGがこの構想を実現するためには、いくつかの課題を克服する必要がある。高品質な学習データの継続的な確保、ハルシネーション（AIが事実に基づかない情報を生成する現象）の抑制、そしてAIの判断プロセスを説明可能にするための技術開発などが挙げられる。また、2026年度から3年間で最大1000億円という巨額の投資[11]を、いかにして具体的なビジネス価値に繋げていくか、その成果が厳しく問われることになる。

しかし、これらの課題を乗り越えた先には、大きな可能性が広がっている。オンプレミス環境で自社専用のLLMを運用・改善し続けることで、みずほFGは他社にはない独自の「知的資産」を蓄積していくことになる。これは、金融サービスの品質を根本から変革し、グローバルな競争において日本企業が再びリーダーシップを発揮するための、重要な一歩となるかもしれない。

6. 結論

みずほFGによる金融特化LLMの開発は、単なる一企業の技術導入事例に留まらない。それは、セキュリティと性能、コストとカスタマイズ性という、これまでトレードオフの関係にあるとされてきた課題を、オープンソースモデルのオンプレミス運用というアプローチで克服しようとする野心的な試みである。国内メガバンク間の競争において独自のポジションを築くと同時に、グローバルな金融AI開発の潮流にも一石を投じるものと言える。3段階の開発計画と最大1000億円の投資計画は、みずほFGが本気で「AIネイティブな金融機関」への変革を目指していることの証左である。今後の開発の進展と、それがもたらす金融サービスの未来像に、引き続き注目していく必要がある。

参考文献

- [1] ITmedia. (2026, March 6). みずほFGの自社LLM、「GPT-5.2と同精度」でオンプレ運用可能「Qwen3-32B」ベース. <https://www.itmedia.co.jp/aipplus/articles/2603/06/news115.html>
- [2] 金融庁. (2026, March 3). 金融分野におけるAI活用に関するディスカッション・ペーパー. https://www.fsa.go.jp/news/r7/sonota/20260303/aidp_version1.1.pdf
- [3] PR TIMES. (2026, March 5). みずほフィナンシャルグループ、金融特化LLMで“推論に依存しない”環境下での銀行の実務テストで正答率89.0%・応答時間1秒未満を達成. <https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000002.000177612.html>
- [4] LLM Stats. (2025, December 11). GPT-5.2 vs Qwen3 32B Comparison. <https://llm-stats.com/models/compare/gpt-5.2-2025-12-11-vs-qwen3-32b>
- [5] note. (2026, February 19). 2026年最新比較 | 3メガバンクのデジタル戦略はどう違う?. <https://note.kotora.jp/n/n04f3a1391473>
- [6] みずほフィナンシャルグループ. (n.d.). MIZUHO DX. <https://www.mizuho-fg.co.jp/dx/index.html>
- [7] SoftBank. (2025, July 18). AGI時代を見据えたAI領域における戦略的包括提携契約を締結. https://www.softbank.jp/corp/news/press/sbkk/2025/20250718_01/
- [8] ULS Consulting. (2026, January 22). みずほ証券のAI駆動開発推進を支援. <https://www.ulsconsulting.co.jp/news/press/2026-01-22.html>
- [9] The Digital Banker. (2026, March 6). JPMorgan Chase's LLM Suite drives AI transformation across the enterprise. <https://thedigitalbanker.com/jpmorgan-chases-llm-suite-drives-ai-transformation-across-the-enterprise/>
- [10] みずほフィナンシャルグループ. (2025, December 23). “金融の深み”を捉え、業務効率化の先につなげる。「みずほLLM」開発プロジェクトが進行中. <https://www.mizuho-fg.co.jp/dx/articles/ai-finance-specialized-llm/index.html>
- [11] 日本経済新聞. (2025, November 21). みずほ、AI開発に3年で最大1000億円投資 業務効率化へ. <https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUB2119Y0R21C25A1000000/>