



Fintech  
Open Source  
Foundation

提携  
協力

GitHub

THE  
LINUX  
FOUNDATION

Research

Scott Logic

特別に感謝  
を込めて

III Adaptive S SYMPHONY

# 2025年金融サービスにおける オープンソースの現状

Fintech Open Source Foundation (FINOS)

2025年10月

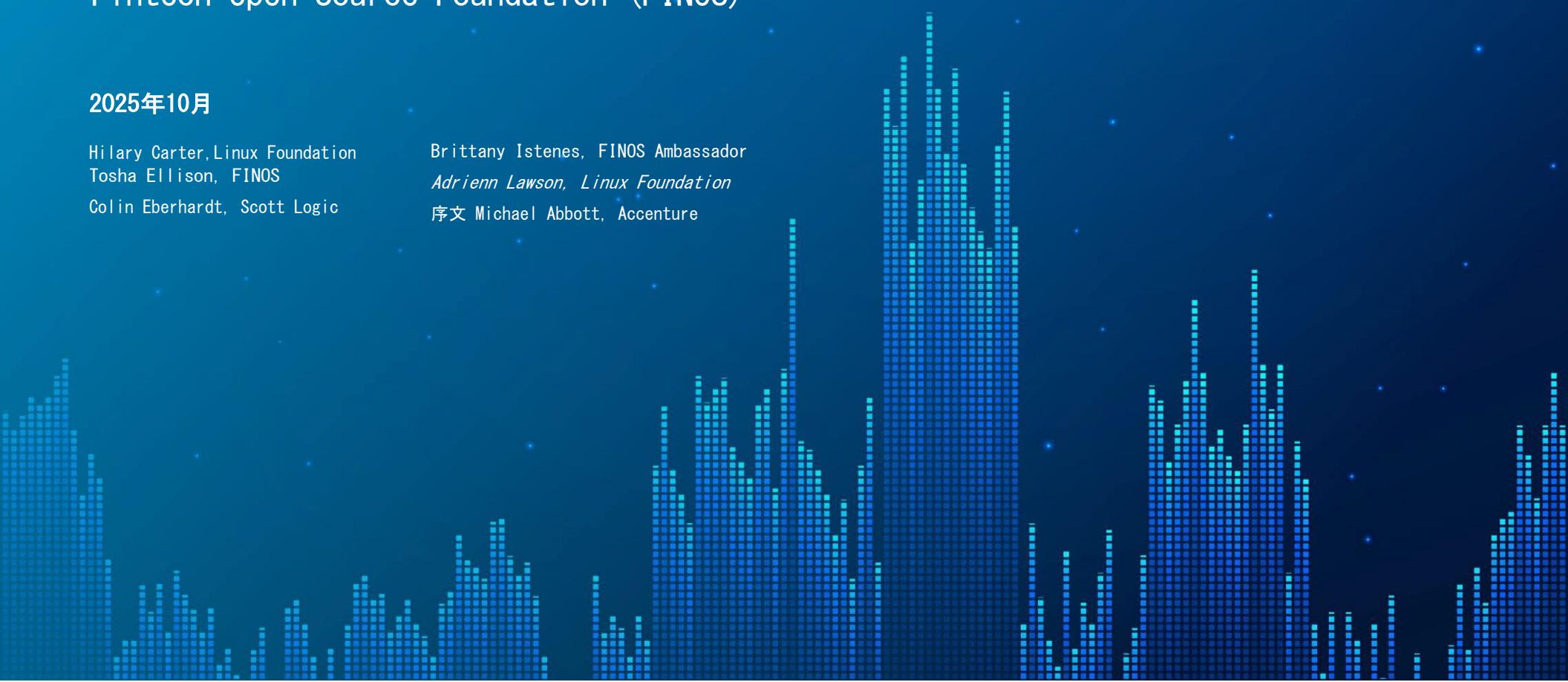
Hilary Carter, Linux Foundation  
Tosha Ellison, FINOS

Colin Eberhardt, Scott Logic

Brittany Istenes, FINOS Ambassador

Adrienn Lawson, Linux Foundation

序文 Michael Abbott, Accenture



# 2025 年の金融サービスにおけるオープンソースの現状

回答者の93%が、自社組織においてOSSの利用が  
**ソフトウェアの品質向上**につながると述べています。



回答者の87%が、OSSの利用が組織に**ビジネス価値をもたらすことに同意しています。**



84%が、オープンソースが金融サービス業界の**将来にとって価値があることに同意している。**



回答者の約20%が、**オープンソースの利用により年間100万ドル以上のコスト削減効果を認識しています。**



OSSへの貢献における主な動機は、**コミュニティへの還元、重要なプロジェクトへの影響力、そして技術的負債の削減**です。



**セキュリティ上の脆弱性(52%)と継続的なメンテナンスの不足(48%)**が、オープンソースに関する主な懸念事項となっています。

大手金融機関の64%が**OSPOを導入**しており、67%が**オープンソース組織**に加盟または連携しています。



オープンソースへの貢献を妨げている要因として、**明確なROIの欠如(48%)と法的およびライセンスに関する懸念(48%)**が挙げられます。



49%が、生成AIが**社内開発者の生産性**に最も大きな影響を与えると考えており、**顧客対応サービスへの影響**を挙げる回答は23%でした。



50%以上が、**業界標準に関するオープンなコラボレーション**が最大の価値をもたらすと認識しています。



**標準規格**、オープンソースの**モデル**、および**オープンソースのフレームワーク**が、AI開発に最も大きな影響を与えています(それぞれ56%、54%、52%)。



ほとんどの組織(44%)は、**生成AIによるROIを2~5年以内に実現すると見込んでおり、18%は既に利益を得ています。**



# 目次

はじめに.....	04	結論と実践的知見.....	38
エグゼクティブサマリー.....	06	調査方法.....	40
はじめに.....	08	リソース.....	42
GitHubのメトリクスは、金融サービスにおける 金融サービス分野におけるオープンソース活動の広がり を示しています .....	10	謝辞.....	43
調査とインタビューの結果.....	15	付録A.....	44
業界のオープンソース成熟度と戦略を測定 .....	15	付録B.....	51
戦略的成熟度.....	15		
ポリシーと実践を通して、利用から貢献へ.....	17		
この分野の発展を阻んでいる障壁と課題は何か？ .....	23		
コミュニティは価値と影響力を加速する原動力です.....	25		
価値を生み出すのはコミュニティ .....	25		
スタック全体にわたる機会.....	28		
ビジネス価値とROIの測定 .....	31		
AIの価値の拡大 .....	33		
投資の拡大.....	33		
新たなROIの出現.....	35		
オープンソースの役割拡大.....	35		
ビジネスへの影響 .....	36		
導入課題への取り組み.....	37		

# はじめに



過去1年間に世界中の数百ものお客様と交わした議論を振り返りますと、銀行業の未来はオープンソースシステムによって再構築されつつあることが明らかです。現在、銀行の技術基盤は非常に複雑で、高コストかつ非効率なレガシーシステムが主流となっています。これらのシステム内には、戦略的能力と必要不可欠な基盤要素が混在しています。モバイルバンキングアプリ、マーケティング・リレーションシップマネージャー向けツール、価格戦略といった戦略的要素は各銀行固有のものであり、競争上の差別化要因となります。一方、リスク管理・規制コンプライアンス、報告業務、基本的な決済サービス、共通データモデル、物理的な現金管理システムなどの単純な業務機能といった必須コンポーネントは、差別化にはほとんど貢献しません。世界の銀行業界が直面する課題は、なぜこれほど多くの差別化要素が乏しい分野に、これほど多額の資金を集団的に投じているのかという点にあります。これがオープンソース思考の根幹です。集団でより良く達成できることを、なぜ個々に行う必要があるのでしょうか。

これらの必要不可欠なシステムの開発および保守コストを共有することで、銀行は重複する作業や費用を削減できます。資本市場分野では、取引や決済を円滑化するためのデータ構造の標準化が必要であることから、この利点が既に認識されています。このアプローチをリテールバンキングや商業銀行業務に拡大すれば、特に標準化されたプロトコルや共有コードを活用できる分野において、世界的に飛躍的に大きな利益が得られる可能性があります。

Linuxオペレーティングシステムは、オープンソースの変革力を体现しています。Linuxは、オンプレミス環境であれクラウド環境であれ、銀行業界における主要なコンピューティング基盤として急速に普及しつつあります。また、オープンソース テクノロジーは、データベース、開発ツール、セキュリティ コンポーネント、そして現在ではエージェント管理に至るまで、テクノロジースタックのあらゆるレベルでますます普及しています。一部の銀行は全面的に移行しており、特に、ユーザーフレンドリーなアプリを通じて低コストの融資を提供するブラジルのデジタル銀行である Nubank などの革新的な銀行は、100% オープンソース モデルを採用しています。

FINOSは、オープンソースソフトウェア、標準化、ベストプラクティスを通じて、金融サービス分野におけるコラボレーションとイノベーションの促進において重要な役割を果たしてまいりました。本年発表の「State of Open Source in Financial Services Research」レポートでは、利用パターン、貢献の動向、ガバナンス構造、文化的側面に加え、急速に進化するオープンソースと生成AIの交差点について検証しております。また、生成AIに対するROIの期待値に取り組み、オープンソースへの貢献を促進または制限する政策についても考察しております。

銀行業界の次なるチャプターでは、オープンソースとAIが革新の同じ滑走路に並んでいます。当社の分析に基づきますと、生成AIは現在の銀行業務の約75%に影響を与え、私たちの行うほぼ全てを変革すると考えております。しかしながら、最大の影響はオープンソースへの移行を加速させる点にあるかもしれません。生成AIは既にレガシーシステムの近代化を革新しており、時代遅れのコードを解読・翻訳して現代的な言語に変換する、いわばロゼッタストーンのような役割を果たしています。一度解読されれば、オープンソースを基盤とする銀行への橋渡しはあと数歩の距離です。従来の銀行業界は、ますますNubankのビジネスモデルに近づいていくでしょう。

銀行業界は歴史的に、コラボレーションと利害共有によって発展してまいりました。国際銀行間通信協会（SWIFT）、Clearing House、Visa、Mastercardの設立以来、業界は共同の取り組みから恩恵を受けてきました。銀行はインフラ基盤を構築するにあたり、Wi-Fiなどの共通規格に依存しています。同様に、これらの規格を支える基盤コードを共有することも、大きな利益をもたらします。真の機会は、このコラボレーションの取り組みを技術スタックの上層部へさらに拡大することにあります。銀行が取引、決済、引受業務など、相互に連携した世界で活動する中、オープンソースコードの共有は、より結束力のある効率的なエコシステムの構築を促進するでしょう。

結論として、銀行業の未来はオープンソースにあると確信しています。業界が進化を続ける中、オープンソースを受け入れることは、銀行が競争力、効率性、革新性を維持するために極めて重要なこととなるでしょう。この変革を推進し、可能性の芸術を受け入れるFINOSの取り組みを称賛いたします。金融サービス分野におけるオープンソースの継続的な採用と革新を、今後とも期待しています。

**Mike Abbott**  
Accenture

# エグゼクティブサマリー

## 組織の成熟度：プレイブックから戦略的実践へ

金融サービス企業はオープンソースの成熟度を着実に高めており、無秩序な導入から戦略的関与へと進化しています。現在、組織のほぼ半数がオープンソースプログラムオフィス（OSPO）または同等の組織を設置していると報告しており、利用はほぼ普遍的に許可されています（97%）。これはオープンソースソフトウェア（OSS）が業界にとって重要であるという認識を反映しています。貢献ポリシーはより寛容になりつつあり、貢献を許可していないと回答した企業はわずか2%であり、組織はエンジニアが上流開発に参加するための時間をより多く割り当てています。しかし、ROIの不明確さや法的・ライセンス上の懸念などから、ポリシーの適用は依然として不均一であり、参加の不均衡や内部フォークといったコストのかかる結果を招いています。リスク管理の実践にも成熟度が不足しています。回答者の52%がセキュリティ脆弱性を最大の懸念事項として挙げ、37%がサプライチェーン攻撃を指摘しているにもかかわらず、ソフトウェア部品表（SBOM）を積極的に作成しているのはわずか43%に留まっています。

### 主な ポイント

成熟への基盤は今や確固たるものとなりました。認識と実践のギャップを埋めるには、企業が利用とサプライチェーン管理をさらに強化し、組織全体で貢献促進を拡大し、OSSの戦略的価値を認識し、適切に推進・資源配分する献身的なリーダーシップを巻き込む必要があります。

## 結束してより強くなる：影響力と価値の中核にあるコミュニティ

コミュニティはオープンソース価値を牽引する原動力です。多様な採用者、貢献者、保守者のコミュニティが集結することで、品質、回復力、長期的な持続可能性が向上し、メリットが倍増します。マネージドサービスからベンチャーキャピタル（VC）支援型サービスに至る商用モデルは、このエコシステムを強化しています。健全なコミュニティほど企業価値と成長が直接的に高まるという実証データも存在します。回答者は業界の未来にとって最も重要なオープンソース技術としてAI（49%）とクラウド技術（39%）を挙げ、急速に進化する分野におけるコラボレーションの重要性を強調しました。技術面以外では、51%が業界標準をオープンソースが最大の価値を提供できる領域として挙げ、重複の削減、相互運用性の実現、企業が共通課題に取り組む支援に役立てています。コスト削減は重要ですが、真の価値はイノベーション、コラボレーション、人材育成にまで及び、オープンソースは長期的な戦略的資産となります。

### 主な ポイント

コミュニティへの参加はもはやオプションではありません。組織は、リスク軽減だけでなくオープンソースの真の価値を実現するため、自組織にとって重要なオープンソースコミュニティとの関与、貢献、協働を優先する必要があります。

## AI価値の解放：勢いと成熟度のナビゲーション

金融サービス分野において、AIは最も価値あるオープンソース技術の一つとして台頭しています。回答者の49%が、業界の将来にとって最も価値あるオープンソース技術としてAIを挙げたのは3年連続となります。特に標準規格（56%）、オープンモデル（54%）、フレームワーク（52%）において大きな可能性が指摘されました。これは、初期段階のリスク回避姿勢から大規模導入への急速な転換を反映しており、生成AIが基盤技術としての地位を確立しつつあることを示しています。投資効果も現れ始めており、18%の企業が既に測定可能なROIを報告し、さらに22%が今後1年内に効果を期待しています。回答者はまた、開発者の生産性向上（49%）が生成AIが最も大きな影響を与える領域であると指摘しました。しかしながら、課題は依然として残っています。最大の障壁はもはやガバナンスではなくスキルであり、46%が能力不足を最大の障害として挙げています。これは、AIの潜在能力を最大限に引き出すためには、技術への投資だけでなく人材育成への投資も重要であることを強調しています。



金融サービス企業は、AIへの投資拡大と並行して、意図的な人材・スキル戦略を推進するとともに、革新性と回復力のバランスを取るオープンなアプローチを採用する必要があります。

# はじめに

なぜ銀行はオープンソースに全面的に取り組んでいるのでしょうか？金融サービス業界を対象としたオープンソースソフトウェア（OSS）とエコシステムに関する年次調査シリーズの第5弾となる本レポートは、この疑問への答えとなる具体的な証拠を提供しています。

これまでの調査活動から得られた知見は、FINOS内外で多くの関係者が取り組む業務の基盤となり、業界全体の組織戦略・方針・アプローチに反映されてきました。課題の可視化であれ新たな機会の提示であれ、データは一貫して意思決定を支えてきました。業界の専門家、実務者、経営幹部から実証的証拠を収集することで、金融サービス分野におけるオープンソースの進展を、導入準備段階から採用、そして実証可能なROI達成まで明確に追跡できました。今年の調査結果は業界の進歩を如実に示しており、回答者の87%がオープンソースを自組織の将来にとって重要と認識し、84%が業界全体にとって不可欠であると確信しています。

組織は、オープンソース導入によるコスト削減効果に加え、ソフトウェア品質の向上（93%）、ライセンス費用の低減（87%）、ビジネス価値の創出（89%）といったメリットを認識しています。当初はコスト削減策として始まった取り組みが、市場投入の迅速化、規制対応の成功、技術人材の獲得・定着能力への直接的な貢献を通じて、価値創出の手段へと成熟しました。GitProxyやFDC3をはじめとするコミュニティ主導のプロジェクトは、世界有数の金融機関における本番環境の基盤の一部となっています。

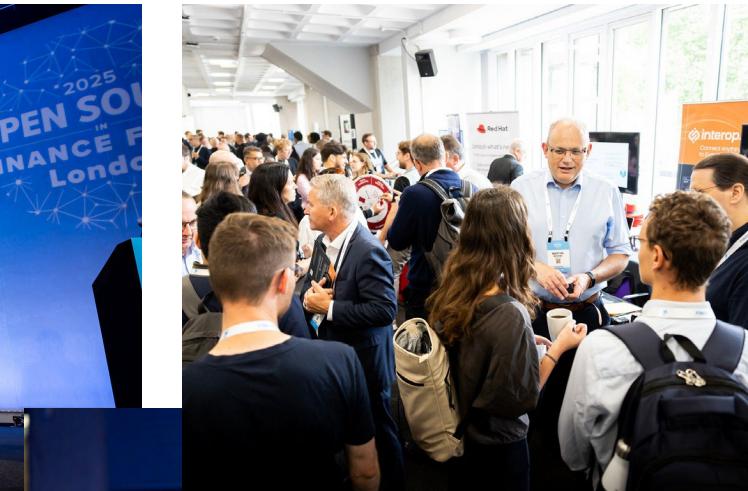
成熟度はガバナンスにも表れています。現在、半数の組織が明確なオープンソース戦略を策定しており、ほぼ半数がOSPO（オープンソースプログラムオフィス）を設置しています。これらのオフィスは社内のオープンソース専門部門として、ポリシーの調整、貢献の効率化、リスク軽減を行い、オープンソースへの関与が企業目標と結びつくよう努めています。特に大規模な組織では、あらゆるオープンソース活動においてより高い関与を示しており、規模と成熟度が密接に関連していることがわかります。

貢献の実践も変化しています。調査データによると、開発者のほぼ半数が、1年前よりもオープンソースへの貢献に多くの時間を費やしていることが明らかになりました。動機としては、コミュニティへの還元（33%）から重要なプロジェクトへの影響力行使（29%）、技術的負債の削減（28%）まで多岐にわたります。これらの要因は利他主義だけでなく、ビジネスニーズとの戦略的整合性も反映しています。一方で障壁も依然として存在します。不明確な投資対効果（48%）や法的複雑性（48%）への懸念が依然として一般的であり、明確な枠組み、基準、リーダーシップ、知識の移転の重要性を浮き彫りにしています。

2025年現在、金融分野におけるテクノロジーは、AI抜きでは語れません。オープンソースは既に、モデルからフレームワーク、標準に至るまで、この分野における生成AIの未来を形作っています。回答組織のほぼ半数（49%）が、AIが最初に価値をもたらすのは社内の開発者生産性であり、ROIの回収期間は2年から5年と見込んでいます。一部（18%）は既にリターンを実現しています。ここで鍵はオープンなエコシステムであり、コストを抑えつつイノベーションを加速させます。

結局のところ、この勢いは否定できません。銀行業界がオープンソースに全面的に取り組んでいるのは、データが最終的な利益を示しているからです。具体的には、より優れたコード、コスト削減、コンプライアンス強化、迅速な提供、そしてより強靭な人材パイプラインが挙げられます。しかし、同様に重要なのは、業界全体で形成される絆です。

FINOSにおけるオープンソース協業や、業界全体で共通の課題と目的を共有する取り組みを通じて築かれた、業界関係者の間の強固な連携こそが、すべての人々のための優れた技術を生み出すのです。



# GitHubのメトリクスは、金融サービス分野におけるオープンソース活動の規模を示しています

本セクションでは、GitHubのコミット活動について調査し、以下の結果が得られました：

- 金融サービス業界におけるオープンソースへの関与は安定しており、金融サービス業界のユニークユーザー数は9,354名に増加し、前年比で緩やかな成長を示しています。
- 活動は機関がホストするプロジェクトに集中しており、観測された貢献の多くは金融サービス組織が直接ホストするリポジトリから来ています。
- Pythonが選択言語として圧倒的に多く、貢献の約18%を占めています。一方、Java (7%) やC# (3%) といった従来の金融サービス言語は低い順位となっています。

本セクションでは、GitHubの公開データを通じて、金融サービス企業のオープンソース活動について分析します。昨年のレポートでも指摘した通り、ポリシーや制約により開発者がGitHubを利用する際に個人アカウントを使用せざるを得ないケースが多いため、オープンソース関連の全活動を把握することは困難です。

しかしながら、こうした課題があるにもかかわらず、入手可能なデータには興味深い傾向が認められます。

GitHubは、本セクションの分析において、FINOSが提供した400を超える主要な金融サービス機関（収益および／または運用資産額に基づく）のメールアドレスドメイン一覧、ならびに当グループがオープンソース活動に積極的または関心があると認識している金融サービス組織の情報を活用いたしました。対象データには、以下のいずれかに該当するGitHubユーザーが含まれます：  
・ FINOS提供リストのメールドメインと一致する主要メールアドレスで、いずれかの公開リポジトリへのコミットを行ったユーザー  
・ 請求用メールアドレスのドメインが同リストに含まれる組織のメンバーであるユーザー

本年は、表1に示されている通り、金融サービス機関に所属する9,354名の従業員が約36,056のリポジトリに貢献し、合計774,732件のコミットが行われました。過去5年間のユーザー数とコミット数を示す図1を見ると、本年はそれぞれわずかな増加に留まっていることがわかります。私たちが観察する活動

の多くは、金融機関が直接ホストするプロジェクト（リポジトリ）に関連しており、これが制約要因となっている可能性があります。金融サービス組織がより寛容な貢献モデルに移行すれば、活動が再び活発化する可能性があります。

表1

## 金融サービス関連のメールドメインを持つGitHubリポジトリ

金融サービス関連のメールドメインからのコミットがあるGitHubリポジトリ			
年	金融サービス関連の コミットを含む ユニークなリポジトリ	ユニークな金融 サービス利用者	金融サービスユーザーによる 総コミット数
2025	36,056	9,354	774,732
2024	35,788	9,247	751,259
2023	36,634	9,009	595,860
2022	36,107	8,552	535,974
2021	25,280	6,857	429,258

2021-2025 GITHUB DATA

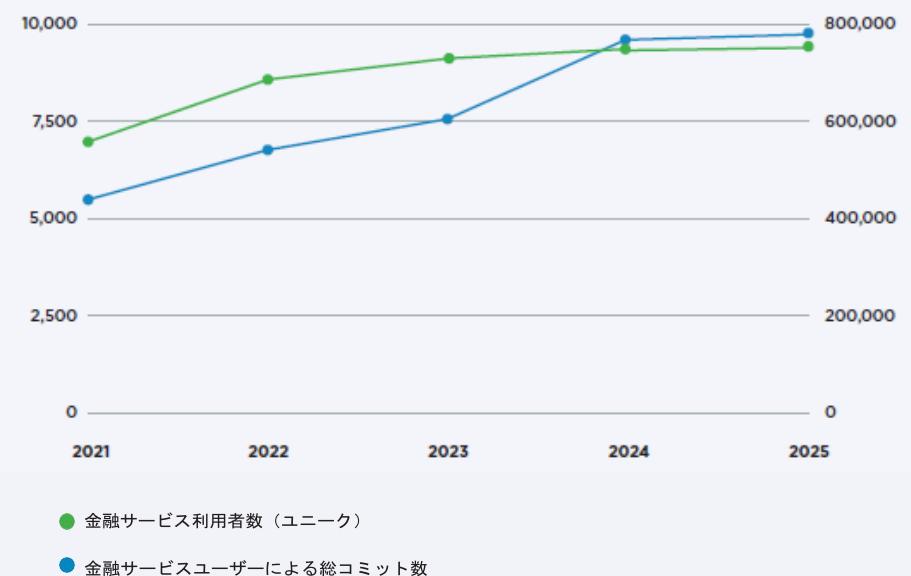
これらの約36,000のリポジトリのうち、以下のリポジトリが最も多くのユニークな貢献者を有しており、それぞれ10人以上の（金融サービス）分野の貢献者を擁しています：

- [ocaml/ocaml](#) – ジーン・ストリート社のパフォーマンス指向プログラミング向け本番環境用OCamlコンパイラ
- [man-group/ArcticDB](#) – 高性能なサーバーレスDataFrameデータベース
- [fidelity-contributions/open-telemetry-opentelemetry-python-contrib](#) – Fidelityによるopen-telemetry/opentelemetry-python-contribへの貢献のフォーカク
- [transferwise/tw-tasks-executor](#) – サービスクラスタ全体の非同期タスク実行機能
- [deckhouse/deckhouse](#) – Kubernetesクラスタ管理プラットフォーム
- [Point72/csp](#) – 高性能リアクティブストリーム処理ライブラリ
- [finos/architecture-as-code](#) – ソフトウェアアーキテクチャを定義し、検証し、可視化することを可能にする仕様、標準化された機械可読形式で提供されます。
- [bloomberg/blazingmq](#) – 効率性と信頼性に重点を置いた分散メッセージキューイングプラットフォーム
- [SEB-OSS/Green](#) – SEBが構築したオープンソースのデザインシステム

これは比較的多様なプロジェクト群であり、デザインシステムやUIコンポーネント、コンパイラやIDE技術、データベース、メッセージング、ストリーミング、可観測性フレームワークなどが含まれます。

図1

## GitHub内における金融サービスユーザーの成長とコミット活動の推移



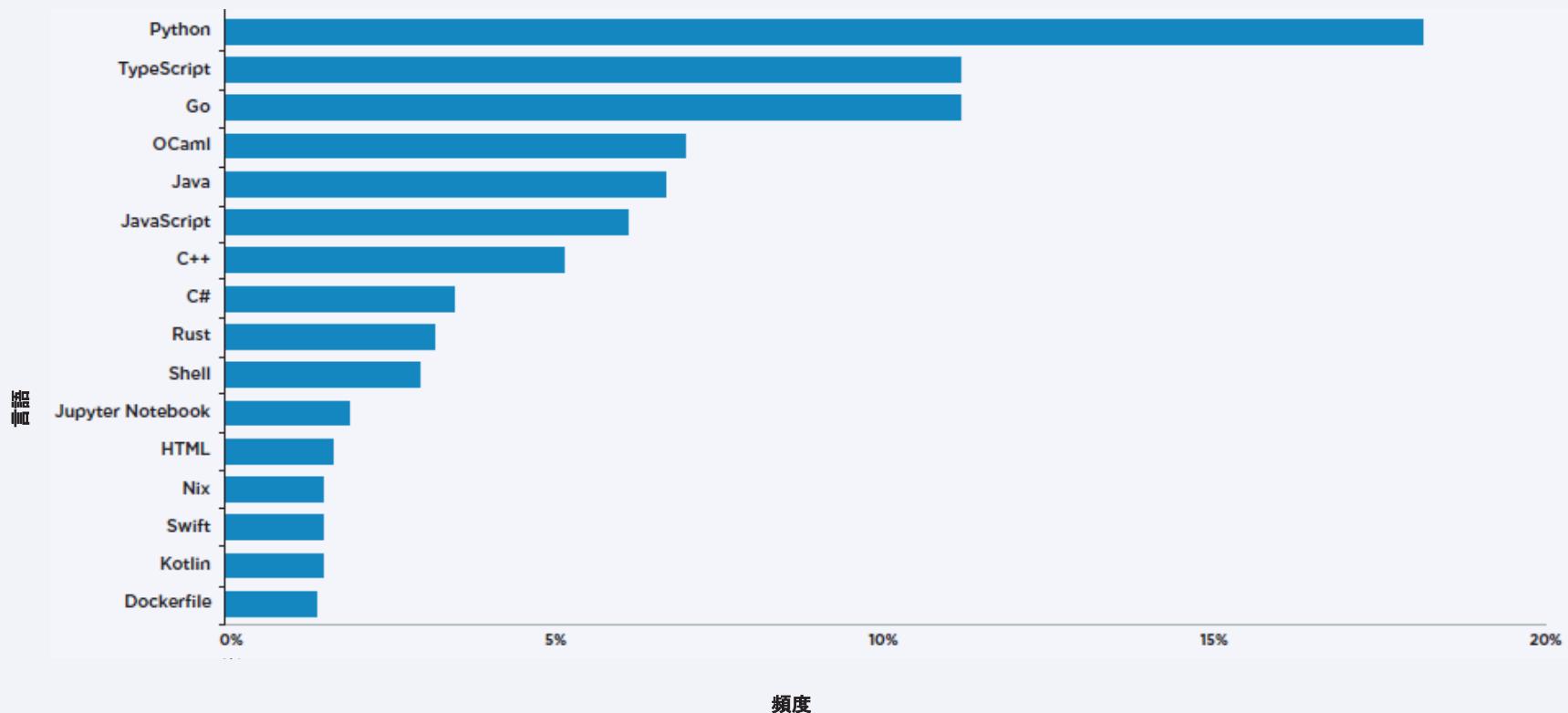
2021–2025 GITHUB DATA

図2は、オープンソースに貢献している金融サービス組織で最も広く使用されている言語を示しており、Pythonが約18%でトップとなっています。一方、金融サービス分野の主力言語である

JavaとC#は、リストではるかに低い順位（それぞれ7%と3%）に位置しています。Pythonの首位は、AIおよびデータ分析の言語としての優位性が要因と考えられます。

図2

## 金融サービス分野のコミッター活動がある GitHubリポジトリの主要言語



GitHubリポジトリには、その目的を説明するキーワードがタグ付けされることがよくあります。図3は、金融サービスユーザーが貢献する35,000のリポジトリ全体で最も頻繁に引用されたキーワードを示しています。

このデータから、金融サービス組織が貢献するプロジェクトの種類に関する以下の傾向が観察されます：

- クラウドネイティブとインフラストラクチャ 本データセットで最も頻繁に確認されるキーワードには、kubernetes、kubernetes-security、policy-as-codeのほか、インフラストラクチャ・アズ・コード関連のキーワードが含まれます。これは、金融サービス分野の貢献者がコンテナオーケストレーションに深く関与している一方で、セキュリティとコンプライアンスへの強い傾倒を示しています。
  - データ、AI、機械学習（ML） – AI関連のキーワードには、機械学習、AI、大規模言語モデル（LLM）、データサイエンスに加え、JupyterおよびJupyterLabが含まれており、AI/機械学習関連のプロジェクトならびにインタラクティブな研究・分析への関心を示しています。
  - セキュリティとコンプライアンス – キーワードにはセキュリティ、pod-security-policy、暗号技術、OWASPが含まれております。規制順守の維持とインフラの保護が業界において必要とされていることを反映しています。
  - 金融特化型オープンソース – 最後に、金融、取引、アルゴリズム取引、クオンツ金融といった分野固有のキーワードが見られます。これらは存在しているものの、貢献度の割合は小さくなっています。これは、組織が分野固有のツールよりも、基盤技術（クラウド、セキュリティ、DevOps）の実現に重点を置いていることを示唆しています。
  - hacktoberfest – 最も頻繁に引用されるキーワードは、特定の技術や問題領域とは関係ありません。むしろ、オープンソースへの貢献を促進する年次イベント

「Hacktoberfest」への参加意欲を示しています。これは、オープンソースへの積極的な参加と貢献を促すための継続的かつ多様な取り組みを反映しています。

义 3

## 金融サービスコミッターが参加するGitHub リポジトリのキーワード頻度



# 調査とインタビューの結果

## 業界のオープンソース成熟度と戦略の測定

本セクションでは以下の点がわかりました：

- 正式化が加速している。現在、企業のほぼ半数がオープンソースプログラムオフィス (OSPO) またはそれに相当する体制を整備していると報告しており、50%がオープンソース戦略を定義しています。これは、臨機応変な導入から体系的なアプローチへの明確な移行を示しています。
- ガバナンスは進展していますが、その進捗にはばらつきが見られます。現在ではほとんどの組織 (97%) がオープンソースソフトウェア (OSS) の利用を認めており、多くの組織で評価プロセスが整備されています。しかしながら、一貫したポリシーの確立、教育、および連携の確保においては依然として課題が残っており、一部の企業ではまだ初期段階にとどまっています。
- 組織はリスクを認識しているものの、その管理が不十分です。脆弱性や攻撃への懸念が高まっているにもかかわらず、SBOMを積極的に活用している組織は半数に満たず、認識と行動の間に隔たりがあることが浮き彫りとなっています。
- 貢献は依然として制約されています。文化的な障壁や構造的な障壁が、上流工程への関与を制限し続けており、その原因は、投資対効果 (ROI) の不明確さ、法的・ライセンス上の懸念、ガバナンス上の課題などに起因しています。
- リーダーシップと影響力が重要です。CTO、OSPO、開発者はオープンソース戦略の形成において重要な役割を担っており、彼らの支援とリーダーシップは文化的な障壁やコンプライアンス上の課題を克服するのに役立ちます。

## 戦略的成熟度

金融サービス業界全体で、オープンソース貢献の範囲と種類に表れるように、複数のレベルで新たな成熟度が確認されています。

金融サービス業界におけるオープンソースの導入は成熟を続けており、組織は現在、オープンソースを採用すべきかという基礎的な問題から、その運用方法、ガバナンス、価値の最大化といったより戦略的な重点へと焦点を移しています。2025年の調査結果によれば、企業がアドホックな導入から脱却し、オープンソースをビジネスとテクノロジーの優先事項に組み込む体系的なアプローチへと移行するにつれ、成熟度には正式な戦略、経営陣の支援、外部との連携が含まれるようになっています。

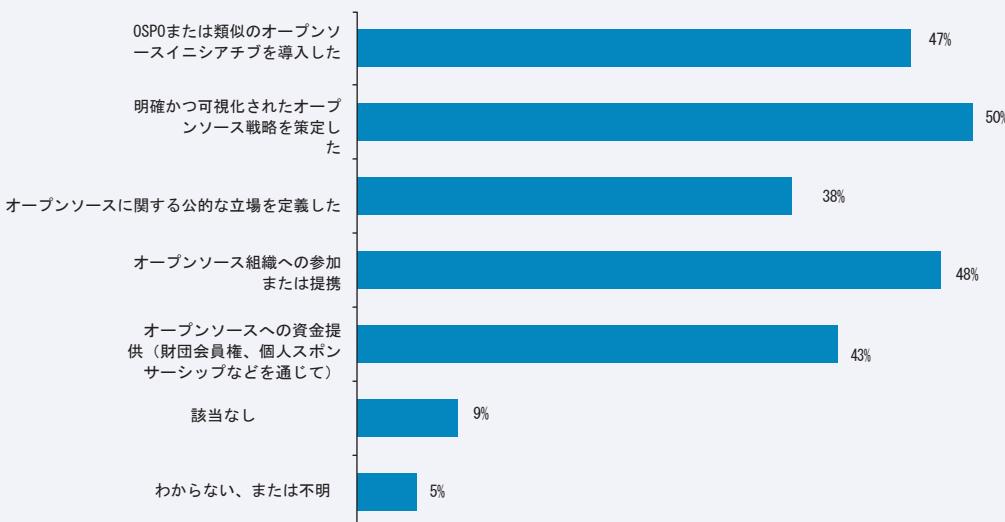
図4が示す通り、回答者の47%がオープンソースプログラムオフィス (OSPO) または同等の取り組みの存在を報告しており、金融機関はフィンテック企業をリードして導入を進めています（55%対38%）。これと並行して、回答者の半数 (50%) が自組織に明確なオープンソース戦略が存在するととの見解を示しており、企業がオープンソースの実践を事業上の優先事項やリスク管理枠組みと整合させる傾向が強まっていることが示されています。

図4

## 組織横断的なOSSへの取り組み

貴組織はOSSに関して以下のうちどの取り組みを実施していますか？

(該当するものをすべて選択)



2025年FINOS調査、Q11からQ7、サンプルサイズ=209、総回答数=504

	金融機関	フィンテックその他
OSPOを導入済み	55%	38%
明確かつ可視化されたオープンソース戦略	50%	51%
オープンソースに関する公的な立場	34%	43%
オープンソース組織への参加	45%	53%
オープンソースへの資金提供	37%	49%
上記いずれでもない	14%	3
わからない、または不明	3%	8%

組織の成熟度は、企業がオープンソースに関する姿勢を外部にどのように発信するかに表れます。調査では、全体の38%の組織がオープンソースに関する明確な公的立場を有していると回答しており、フィンテック企業が金融機関をわずかに上回っています（43%対34%）。同様に、オープンソース組織への参加も増加傾向にあり、金融機関の45%、フィンテック企業の53%が関与を報告しています。こうした取り組みは透明性と信頼性を高めるだけでなく、業界全体におけるオープンソースの形成において企業の影響力を拡大します。RBC Capital Marketsの

Elspeth Minty常務取締役によれば、チームメンバーがFINOS理事会やより広範なコミュニティ内で重要なリーダーシップ役割を担うにつれ、オープンソースへの参加は新たな高みに達しています。「単なるオープンソースの利用から、貢献方法に自信を持ち、ガバナンスへの参加にまで発展する真の進化を目の当たりにしています」<sup>1</sup>

オープンソースへの直接的な資金支援は、成熟度のもう一つの重要な指標です。今年、回答者の43%が、所属組織がファンデーションのメンバーシップ、スポンサーシップ、または貢献者プログラムを通じて

<sup>1</sup> Interview with Elspeth Minty, July 9, 2025.

資金を提供していると回答しました。フィンテック企業（49%）は金融機関（37%）よりもこうした投資を行う傾向が強く、持続可能性には共有技術の積極的な管理が不可欠であるという認識が高まっていることを示しています。

成熟度はガバナンスを超えて、革新的なプロジェクト開発における主導権にも及びます。NatWestのオープンソース責任者であるジェームズ・マクラウド氏によれば、銀行におけるオープンソースの組織的成熟度は、過去と比較して今日より顕著であるとのことです。同氏は「金融サービス業界におけるオープンソースの成熟度は確かに高まっており、技術ベンダーが主導権を握り銀行を招き入れる形から、銀行自らがプロジェクトを主導し始めている」と述べています。<sup>2</sup> 企業がコラボレーションを可能にし、奨励する（オープンソース成熟度の証左）ことは、影響力を高めるだけでなく、従業員の意欲も喚起します。Morgan Stanleyのソフトウェアエンジニア兼オープンソース推進者であるMimi Flynn氏は次のように説明しています。「外部プロジェクトに貢献する機会を得られることは、今なお動機付けとなり、刺激的です。また、実践的なコーディングがなぜこれほど重要であり続けるのかを再認識させてくれます。」<sup>3</sup>

前向きな進展が見られる一方で、課題は依然として残っています。金融機関の14%、フィンテック企業の3%が、自社ではまだ成熟度向上のための具体的な取り組みを一切行っていないと回答しています。さらに、金融機関の3%、フィンテック企業の8%は、自社の取り組み方針が定まっていないと述べています。これらの数値は、継続的な文化的・組織的な障壁の存在を示しており、先進的な企業は急速に前進しているものの、業界の相当な割合がオープンソースにおける成熟度向上の取り組みをまだ開始していないことを示唆しています。

## ポリシーと実践を通して、利用から貢献へ

オープンソースの選定、利用、貢献を管理するための適切な方針、プロセス、ツールを導入することは、オープンソースの成熟度を高め、その価値と利点を解き放つための基礎となります。しかしながら、初めてオープンソースのポリシーを策定する必要性は、特にオープンソースの利用や貢献を始めたばかりの組織にとって、その障壁となり得ます。FINOSなどの組織は、この第一歩を容易にしてきました。NatWestのオープンソース責任者であるJames McLeod氏が振り返るよう、「FINOSのメンバーである他の銀行がオープンソースポリシーを公開しているため、私たちは彼らのアプローチから学ぶことができました」<sup>4</sup>

今年の利用ポリシーに関するデータ（図5）によりますと、業界ではこれまで以上にオープンソースの利用を積極的に推奨する傾向が見られ、現在では「許可されていない」と回答した企業はわずか1%に留まっています。

これは、業界でオープンソースに精通している方々が長年認識してきた事実、すなわちあらゆる組織がオープンソースを利用している（たとえ1%が依然として使用を許可していないと回答している場合でも）という認識が、より広く共有されつつあることを示しています。この分野で30年近く携わってきたSonatypeのCTO、Brian Fox氏は次のように説明しています。「初期の頃には、経営陣が自社でどれほどオープンソースが使用されているかを理解していないケースがありました。彼らは『オープンソースは使用していない』と私たちに伝えていたのです。彼らが言っていたのはLinuxやOpen Office、Firefoxのような主要なオープンソースシステムのことだったのだと思います。オープンソースが自社アプリケーションの開発そのものに活用されていることを理解していなかったのです。」<sup>5</sup>

<sup>2</sup> Interview with James McLeod, July 29, 2025.

<sup>3</sup> Interview with Mimi Flynn, July 7, 2025.

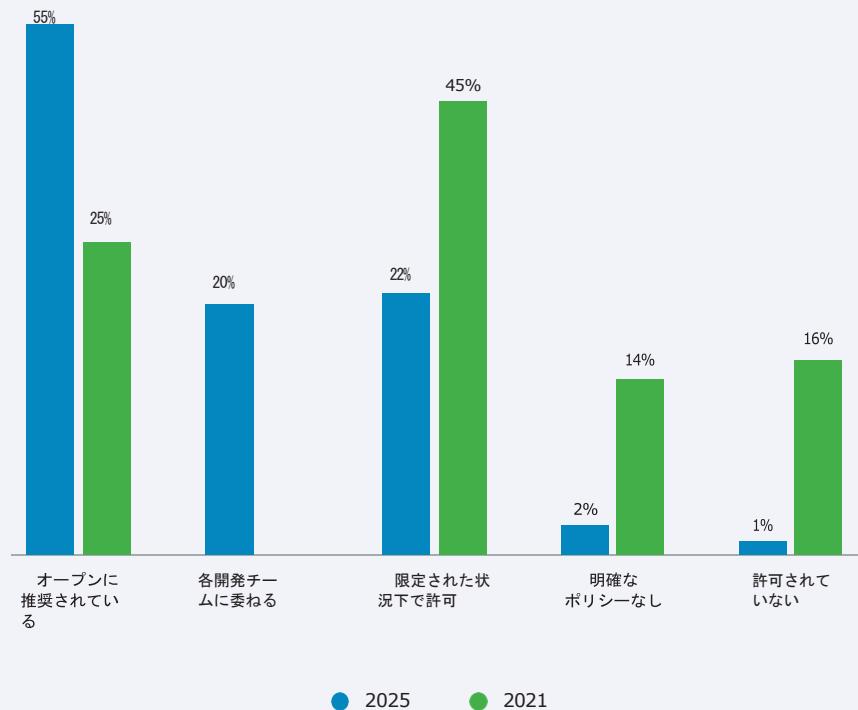
<sup>4</sup> Interview with James McLeod, July 29, 2025.

<sup>5</sup> Interview with Brian Fox, August 11, 2025.

図5

## 組織におけるOSS利用に関するポリシー

あなたの組織におけるOSSの使用はどの程度許可されていますか？（1つ選択）



2025 FINOS調査 Q22、サンプルサイズ = 204（回答不能者除く）

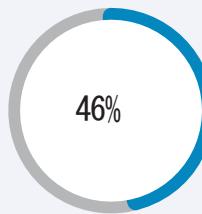
2021 FINOS調査 Q21、サンプルサイズ = 117（回答不能除外）

組織はオープンソースソフトウェア（OSS）に関するガバナンスをますます導入しています（図6）。現在、約半数の組織がコンポーネント評価プロセス（46%）、OSS利用に関するガイドライン（42%）、ポリシーとプロセスを実装するためのツール（42%）を有しており、組織の実践が成熟しつつあるという我々の主張を裏付けています。

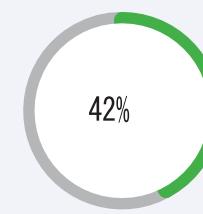
図6

## OSSの利用に関する取り組み

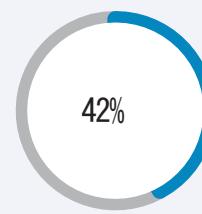
御社ではOSSの利用に関してどのような取り組みを実践していますか？（該当するものをすべて選択）



OSSコンポーネントを評価するための正式なレビュー・プロセスを有している組織の割合



組織の内部マニュアル、チェックリスト、またはOSS利用ガイドラインを保有している組織の割合



組織のOSSポリシーおよびプロセスを実装するためのツールおよび自動化を導入している割合

2025 FINOS調査、Q24、サンプルサイズ = 202、総回答数 = 504、完全なデータは付録A1に記載

OSSを慎重に選定し管理することの重要性は、いくら強調してもしそうことはありません。可視性が欠如している場合、組織は未知の脆弱性、追跡されていない依存関係、シャドウコード、ライセンス違反、放棄されたコード、パッケージハイジャックといったリスクに晒される恐れがあり、これらはすべてセキュリティ侵害、評判の毀損、技術的負債の増加、罰金につながる可能性があります。これらのリスクは、Blackduck<sup>6</sup>、Sonatype<sup>7</sup>、FossID<sup>8</sup>などの組織のレポートで詳しく記載されています。

これらのリスク管理は、まず自社内で使用されているオープンソースソフトウェア（OSS）を把握するための適切な方針とプロセスを確立することから始まります。Symphonyの最高情報責任者（CIO）であるDietmar Fauser氏が述べたように、

<sup>6</sup><https://www.blackduck.com/content/dam/black-duck/en-us/reports/rep-ossra.pdf>

<sup>7</sup><https://www.sonatype.com/state-of-the-software-supply-chain/2024/risk>

<sup>8</sup><https://fossid.com/articles/what-you-dont-know-can-hurt-you-open-source-compliance-surprises-from-real-audits/>

「採用レベルの傾向を注視し、特定の技術を使用する際には孤立しないよう配慮しています。また、開発者が特定のライブラリの使用を『クール』と感じたという理由だけでOSSが導入されることのないよう、意識的な選択を行っています」<sup>9)</sup>多くのフィンテック企業と同様に、SymphonyにとってもOSSは極めて戦略的な存在です。同社はオープンソースまたは企業サポート付きOSSを中心技術として活用し、フロントエンドからバックエンドの深層データベース技術に至るまで、あらゆるレベルで導入しています。業界全体にOSSが深く浸透している現状を踏まえ、組織はプロプライエタリソフトウェアやライセンスソフトウェアと同等のガバナンスとプロセスでOSSを管理すべきです。これには特定のリスクを理解し対処することも含まれます。

業界は OSS サプライチェーンのリスクの現実を認識し始めていますが、その認識はまだ、そのギャップを埋めるために必要なシステム的な行動にはつながっていません。Adaptive の CEO、Matt Barrett 氏は、「OSS サプライチェーンのリスクは、社内でホストされているシステムであっても、より優れた管理が必要であるという認識と不安が高まっています。しかし、そのリスクを認識しても、必ずしも予算や行動につながるわけではありません。真の変化をもたらすようなトップダウンの指示はまだ見られません」と、非常に簡潔に指摘しています。<sup>10)</sup>。

当社の調査結果は、Barrett氏の主張をほぼ裏付けるものです（図7）。回答者の52%がセキュリティの脆弱性を懸念している一方で、サプライチェーン攻撃を懸念しているのは37%に留まっています。図8に示すように、SBOM を積極的に作成（43%）、要求（34%）、統合（30%）、認証（29%）、または利用（28%）していると回答した組織は、半数に満たない結果となりました。かなりの数の回答者が、自分の組織がこれらの取り組みを行っているかどうかさえわからないと回答しており、このギャップは、リソースの増強と注力の必要性をさらに強調するものです。明るい兆しとして、ほぼ同数の回答者が自組織がこれらのSBOMプロセス導入を開始していると報告しており、認識の高まりが行動へとつながり始めていることを示しています。

<sup>9)</sup> Interview with Dietmar Fauser, June 24, 2025.

<sup>10)</sup> Interview with Matt Barrett, July 7, 2025.

図7

## オープンソースに関する組織的な懸念

どのオープンソースの問題が最も懸念されますか？  
(最大3つまで選択)



の組織がOSSコンポーネントのセキュリティ脆弱性を懸念している。



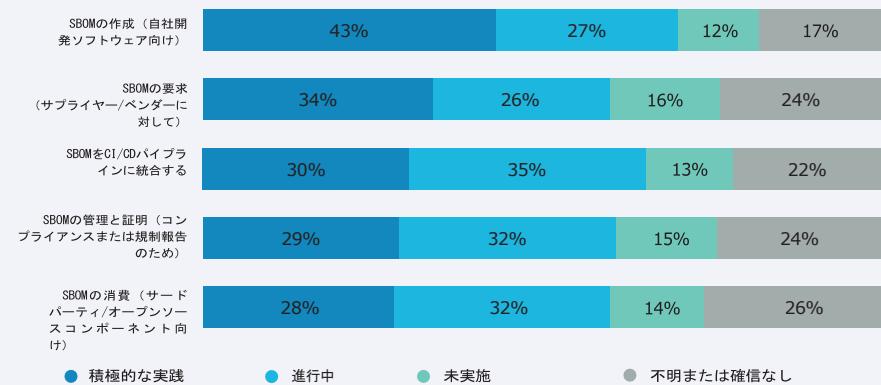
の組織がサプライチェーン攻撃を懸念しています。

2025 FINOS調査、Q27、サンプルサイズ=209、総回答数=505、詳細データは付録A2参照

図8

## SBOM導入レベル

以下のSBOM実践について、御社の現在の導入レベルをどのように説明しますか？(各行につき1つ選択)



2025 FINOS 調査、Q26、サンプルサイズ = 209

大手資産運用会社の技術リーダーの一人が、SBOM作成のもう一つの価値を強調しています：「オープンソースに貢献していないくとも、スタッツを理解するにはSBOMが不可欠です。これは必ず実施すべきことです。しかし、その可視性が得られれば、どこに貢献すべきかも明確になります。OpenTofuのようなツールを日常的に使用しているなら、そのコミュニティに参加することは理にかなっています。これが文化的な転換の一部です。つまり、広範で断片的な利用から、最も依存しているツールへの貢献へと移行するのです。」<sup>11</sup>

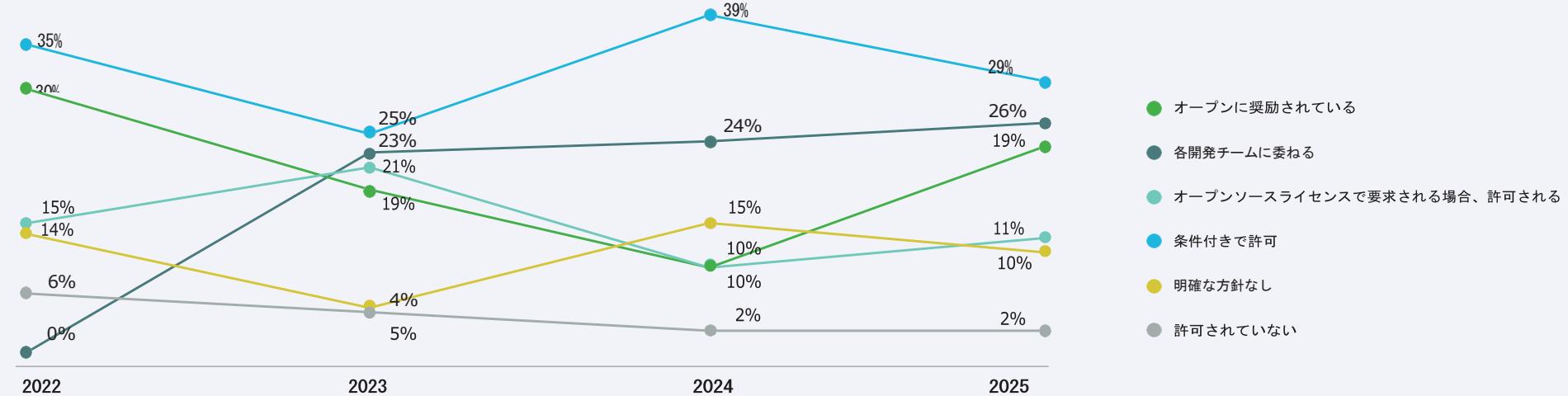
業界における貢献方針は依然として多様かつ微妙な差異が見られます。貢献を許可する方向への緩やかながらも一般的な移行が確認さ

れ、貢献を許可しないと回答した企業はわずか2%でした。しかしながら、組織が貢献を許可する方法や時期については、年ごとに依然として大きな差異が見られます（図9）。回答者の皆様からは、所属組織が前年度よりオープンソースへの貢献活動に割く時間を増加させた（48%）との報告も寄せられております（付録B1）。これは企業がオープンソース活動に割く時間を増やし始めている一方で、一貫性のない方針や慣行が依然として不確実性を生み出していることを示唆しております。貢献活動がより明確で一貫性のある枠組みによって管理されるようになるまでは、業界全体での参加状況は不均一かつ断片的な状態が続くでしょう。

図9

## 2022年から2025年までのOSS貢献ポリシー

オープンソースプロジェクトへの貢献に関する貴組織の方針に最も近い記述はどれですか？（1つ選択）



2022年、2023年、2024年、2025年 FINOS調査 Q20、Q19、Q25、Q29、サンプルサイズ = 191、313、249、203（回答不能除外）

<sup>11</sup> Interview with technology leader, June 26.

制限的な貢献ポリシーの意図しない結果として、意図しないフォークが生じる場合があります。フォークはオープンソースの自然な一部ではありますが、明確な戦略なく独立して維持される場合、コストの増加、技術的負債の拡大、作業の重複、セキュリティリスクの発生を招きます。調査データ（図10）によれば、フォークは複数の

形態で発生しています：意図的かつ独立して維持されるフォーク（金融機関46%とフィンテック企業34%の間で大きな乖離が見られます）

（付録B2）、意図せず維持されないフォーク、さらには同一組織内の複数チームが同じソフトウェアの内部フォークを独立して維持するケース（20%）さえ存在します。

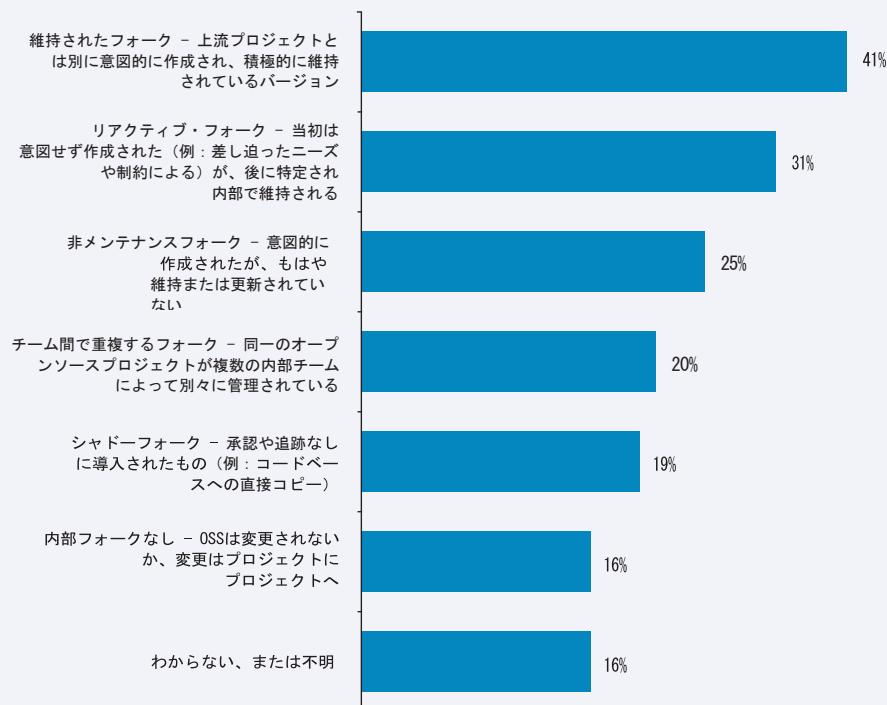
ポリシーやプロセスが成熟するまでの間、フォークに関連するリスクを軽減する実践的な方法として、組織にとって最も重要な分野での貢献を優先することが挙げられます。これには、オープンソースの利用状況を慎重に評価し、戦略的イニシアチブとの整合性を図ることが必要です。ポリシーやプロセスの成熟化は、貢献の機会創出と並行して進めるべきです。これにより、組織は不要なフォークを回避しつつ、依存している上流プロジェクトを強化することが可能となります。

Elspeth Minty氏はこの点を強調し、金融サービス業界全体での貢献を効率化するための集合的なベストプラクティスをまとめた特定のFINOSプロジェクトを挙げています。同氏は次のように述べています。「私が特に気に入っているFINOSプロジェクトの一つがgit-proxyです。これはオープンソースがどうあるべきかを示す素晴らしい事例だからです。RBCを含む大手金融企業各社から蓄積された知識、ベストプラクティス、経験をすべて集約し、私たち全員が利用できるこのコードに凝縮しているのです。」<sup>12</sup>

図10

## 組織におけるフォークの実践状況

以下のうち、OSSを内部のニーズに合わせて変更する場合に、御社で実施されているものはどれですか？（該当するものをすべて選択してください）



2025 FINOS 調査、Q28、サンプルサイズ = 202、総回答数 = 337

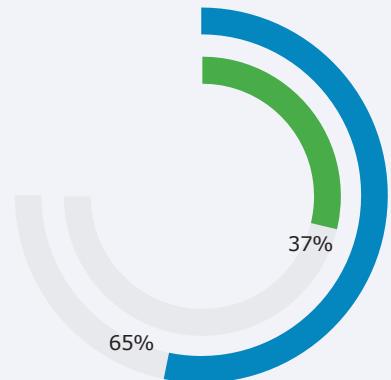
<sup>12</sup> Interview with technology leader, June

## ポリシーは、全員が理解しているときに最も効果を発揮する。

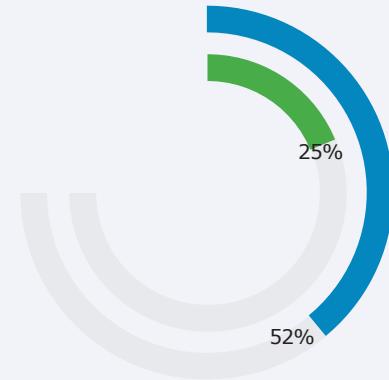
回答者のオープンソースへの習熟度別に回答を分析すると、組織のオープンソースへの取り組みについて非常に詳しい方々と、詳しいまたはある程度詳しい方々の間で、ポリシーやプロセスに関する知識にいくつかの相違が見られます(図11)。驚くことではありませんが、組織がオープンソースに関連するポリシー、プロセス、ツール、リソースについて、従業員に明確かつ継続的に周知徹底する必要があることを改めて認識させられます

図11  
OSSポリシーに関する知識の差異（習熟度別）

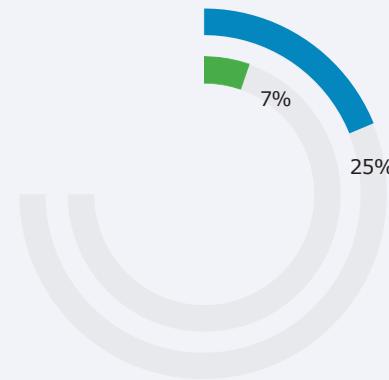
OSSの使用が公に奨励されていると回答した割合



OSSポリシーを実施するためのツールを有していると回答した割合



回答者のうち、貢献が公に奨励されていると回答した割合



2025 FINOS 調査、Q22、Q24、Q29 (Q3 による)、サンプルサイズ = 202-209、完全なデータは付録 A3-A5 に記載

## この分野の発展を阻む障壁と課題は何か？

金融サービス業界におけるオープンソースの採用は成熟期を迎えておりますが、企業は依然としてその価値を十分に実現する能力を制限する重大な障壁に直面しています。これまで議論してきた通り、セキュリティとコンプライアンスは依然として差し迫った課題であり、回答者のほぼ半数が脆弱性、サプライチェーン攻撃、規制上の義務に関する懸念を挙げています。SBOM（ソフトウェア構成材料）やセキュアな依存関係管理といったツールが普及しつつある一方で、確信と現実の間の隔たりは依然として存在しています。

脆弱なオープンソースコンポーネントの特定と修正に対する確信度は、この乖離を浮き彫りにしています。図12が示す通り、回答者の半数強（53%）がやや確信していると回答し、非常に確信していると感じたのはわずか23%でした。一方、5人に1人近くが確信が低い、あるいは不確かであると回答しています。これらの結果は、セキュリティ対策が拡大しているにもかかわらず、多くの組織が脆弱性を大規模に対処するための一貫した運用成熟度を欠いていることを示しています。この課題はリソース制約によってさらに複雑化しており、特に中小企業は、イノベーションとリスク管理・コンプライアンスのオーバーヘッドとのバランスを取ることに困難を感じていると報告しています。

文化的および構造的な障壁が、オープンソースへの関与をさらに複雑にしています。図13が示すように、回答者のほぼ半数が、明確なROIの欠如（48%）および法的・ライセンス上の懸念（48%）が、上流への貢献能力を制限していると同意しています。政策のギャップ、知的財産（IP）漏洩への懸念、技術的制約が、この躊躇をさらに強めています。開発者からは組織的な支援の不一致も報告されており、一部の企業では制限的な条件下でのみ貢献を許可しています。これは協力を制限するだけでなく、パッチをアップストリームに反映できない場合に技術的負債を増大させます。企業が従来の監督モデルを急速に進化する技術に適用しようとする中で、新たなガバナンス上の課題が摩擦点として浮上しています。。

図12

## OSSの脆弱性を特定し修正する能力に対する自信

あなたの組織が本番システム内の古くなったまたは脆弱なOSSコンポーネントを特定・修正する能力について、どの程度自信がありますか？（1つ選択）



2025 FINOS 調査、Q25、サンプルサイズ = 202

「最大の障壁は、オープンソースがプロプライエタリな手法よりも何らかの形でリスクが高い、あるいは専門性に欠けるという認識でした。これを克服するため、私たちは教育活動、明確なポリシーの策定、そして初期の成功事例の共有に注力してきました。チームが実際に成功した事例を目にしてすることで、認識が変わり始めるのです」

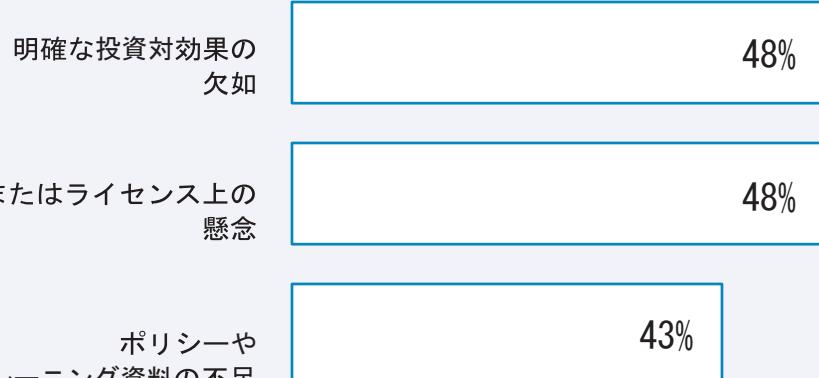
– Mark Paulsen, Head of OSPO, TD Bank<sup>13</sup>

<sup>13</sup> Interview with Mark Paulsen, July 1, 2025.

図13

## オープンソースへの貢献における障壁

組織のオープンソースへの貢献意欲は以下によって制限される：



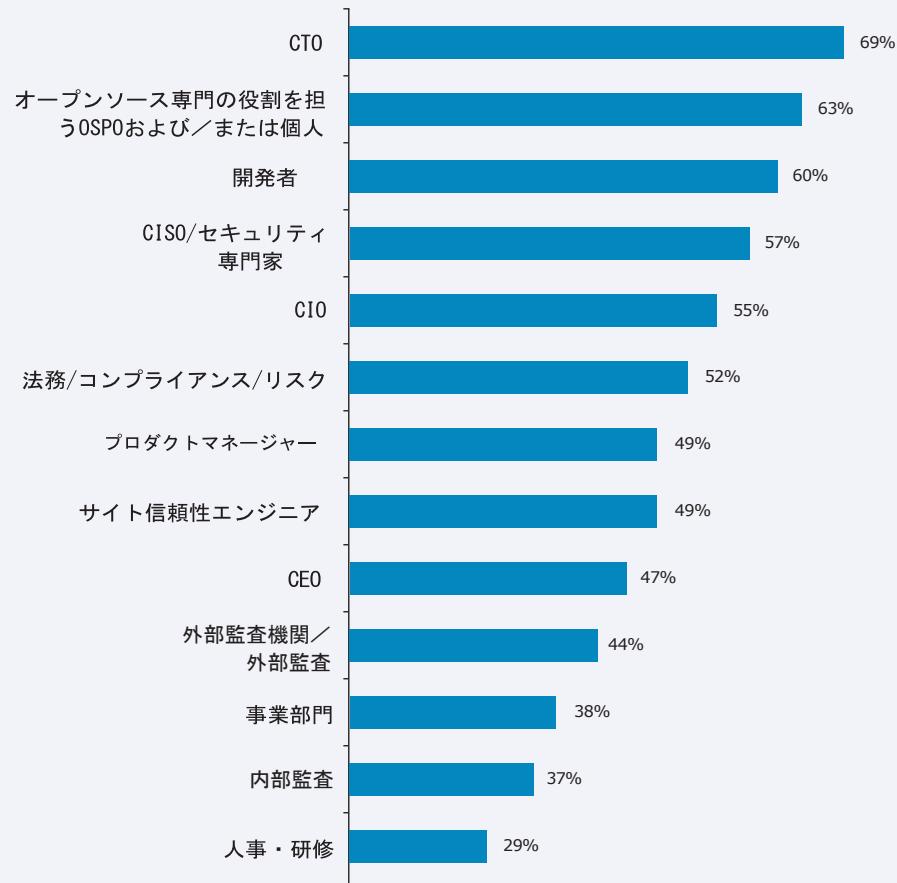
2025 FINOS 調査、Q33、サンプルサイズ = 202、「同意」の割合、上位3件を表示、完全なデータは付録A6に記載

最後に、リーダーシップと影響力はオープンソース戦略の形成において極めて重要な役割を果たします。図14が示すように、回答者はCTO (69%)、OSPOまたはオープンソース専門職 (63%)、開発者 (60%) を最も影響力のあるステークホルダーとして挙げ、次いでCISOとCIOが続きました。対照的に、外部規制当局、監査部門、人事部門は影響力が低いと見なされました。この影響力の集中は、文化面やコンプライアンス面の障壁を克服する上で、経営陣の支援と専任のOSPOリソースの重要性を強調しています。これらがなければ、ガバナンスの断片化や予算の制約により進捗が遅れるリスクがあります。より強力な教育、明確な貢献フレームワーク、近代化されたリスク監視を通じてこれらの障壁に対処することが、金融機関がオープンソースのメリットを十分に享受するためには不可欠となるでしょう。

図14

## オープンソースの方向性に最も影響を与える役割

以下の各項目が、御社のオープンソースの方向性に影響を与えていることに同意しますか、それとも同意しませんか？（各行につき1つの回答を選択してください）



2025 FINOS調査、Q12、サンプルサイズ=209、「同意」の割合

## コミュニティは価値と影響力を加速する原動力です

このセクションでは、以下の内容をご紹介します：

- ・ **貢献の動機は戦略的なものです。** 金融機関は、社会への還元、重要プロジェクトへの影響力獲得、人材パイプラインの強化、技術的負債の削減を目的として貢献しています。
- ・ **オープンソースコミュニティと協働は価値を増大させます。** オープンソースは、貢献者と採用者のコミュニティが多様なスキル、視点、そして厳格な検証をもたらすことで、品質、回復力、そして長期的な持続可能性を向上させ、最大の恩恵をもたらします。。
- ・ **商用モデルはエコシステムにとって貴重な存在です。** マネジドサービスからサービスレベル契約（SLA）付きの製品化された提供物まで、商用オープンソースソフトウェア（COSS）は具体的なビジネス価値を生み出します。健全なコミュニティが企業の評価額向上により強固な成長成果を推進します。
- ・ **オープンスタンダードは協業を通じて価値を創出します。** 重複の削減、相互運用性の実現、共通フレームワークの構築により、金融機関はコスト削減、レジリエンスの向上、そしてトレーディングデスクや気候リスクからデータ、DevOpsに至るまで、あらゆる領域におけるイノベーションの加速が可能となります。
- ・ **オープンソースは、測定可能なコスト削減と幅広いメリットをもたらします。** 企業のほぼ半数が、オープンソースソフトウェア（OSS）により年間50万ドル以上の節約を実現したと報告しており、コスト削減だけでなく、人材の獲得・定着、イノベーション、コラボレーションといった分野においても、そのメリットが広く及んでいることを認識しています。

## 価値を生み出すのはコミュニティ

オープンソースの本質は、コラボレーションとコミュニティにあります。最も成功し価値のあるオープンソースプロジェクトや標準規格は、多様な視点、厳格な検証、そしてプロジェクトの持続性と有用性を高める冗長性を提供します。これらは、多様な採用者、貢献者、メンテナーの活発なグループによって支えられています。結局のところ、コミュニティが豊かで活発であればあるほど、オープンソースがもたらす価値は大きくなります。

図15の今年の調査データは、この点を裏付けています。金融サービス企業において、オープンソースへの貢献の主な動機は、コミュニティへの還元や人材の獲得から、プロジェクトの方向性への影響力や技術的負債の削減まで多岐にわたりました。あるシニアテクノロジーラダーは、これらの動機がどのように関連しているかを次のように説明しています。「人材の観点から見ると、オープンソースへの貢献は非常に重要になってきています。人々は自分を超えた大きな何かに貢献したいと望み、それを支援する組織で働きたいと考えています。ソフトウェアスタッフの90%がオープンソースで稼働していることを考慮すると、オープンソースが事業運営の一部であり、戦略の一部である必要があることは明らかです。」<sup>14</sup>

図15

## オープンソースへの貢献における主な動機

貴組織がオープンソースに貢献する主な動機は何ですか？（最大3つ選択）

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1<br>コミュニティへの還元 (33%)          | 5<br>広報活動／思想的リーダーシップ (27%)                      |
| 2<br>重要プロジェクトの方向性に影響を与える (29%) | 6<br>OSSプロジェクトのフォークを維持するために費やされる時間を節約できます (23%) |
| 3<br>技術リスクの低減と技術的負債の削減 (28%)   | 7<br>システムの信頼性またはセキュリティの向上 (22%)                 |
| 4<br>優秀な人材の獲得と定着 (27%)         | 8<br>インテグレーションの負担を軽減します (14%)                   |

2025 FINOS調査、Q32、サンプルサイズ = 209、総回答数 = 461

オープンソースコミュニティへの参加、特に組織がオープンソースを大量に利用する分野における参加も重要です。お話を伺った多くの方々が、コミュニティを理解し関与することの重要性について言及されました。信頼を築き、メンテナとしての役割を獲得し、プロジェクトの方向性に影響を与え、あるいは単にオープンソースコンポーネントへの依存リスクを軽減するにも、時間がかかるからです。NatWestのJames McLeod氏は、参加者がプロジェクトの技術的方向性に影響を与えることの価値を明確に述べています。同氏は「オープンソースプロジェクトの戦略的影響力は確実に認識され始めています。コスト削減が叶わなくても、コミットレベルでロードマップに影響を与えれば、技術ベンダーの完全な下流に置かれることはありません」と語っています。<sup>15</sup>

SonatypeのOSP0責任者であるEddie Knight氏は、安全なソフトウェア構築においてコミュニティがいかに重要であるかについても説明しています。「信頼は安全なコードだけから生まれるものではありません。依存するプロジェクトとの連携方法を知ることから生まれるのです。企業がメンテナに連絡を取れず、メンテナが実施したセキュリティ作業を提示できない場合、最良のプロセスであっても信頼には繋がりません。」<sup>16</sup>

活発なオープンソースコミュニティは、個人や組織からなるダイナミックなエコシステムに支えられており、それが重要な役割を担っています。これまで議論してきたように、すべての組織が利用するオープンソースプロジェクトにコードを還元できる立場にあるわけではありません。そのため、オープンソースの利用者とメンテナをつなぎ、専門的なサポートやサービスへのアクセスを提供し、OSSを基盤とした持続可能なビジネスモデルを実現する上で、コミュニティの存在は不可欠です。

金融サービス業界においては、様々なビジネスモデルが展開されています。一部の企業では、運用コストの削減と実稼働環境で実証された信頼性の確保を目的に、マネージドサービスを採用しております。Dietmar Fauser氏が述べておられるように、「当社では、信頼できるパートナーから適正価格で提供されるマネージドサービスが存在する場合、それを採用するという基本方針を掲げております。当社は規模の大きな企業ではありませんので、これによりプラットフォーム運用に必要な人員を削減できます。大規模な運用環境で実施される運用上の利点を得られるだけでなく、比較的実際の生産環境に近い設定でテスト済みのオープンソースライブラリのバージョン入手できるのです。」<sup>17</sup>

他の金融機関は、自社の代わりに貢献できるコンサルティング会社やフィンテック企業に協力を求めます。具体的には、新たなプロジェクトや基準の共同開発、既存のオープンソースコードからのカスタムソリューション構築、あるいはオープンソースイニシアチブに対する継続的なサポートの提供などが挙げられます。

<sup>15</sup> Interview with James McLeod, July 29, 2025.

<sup>16</sup> Interview with Eddie Knight, August 11, 2025.

<sup>17</sup> Interview with Dietmar Fauser, June 24, 2025.

Adaptive の Matt Barrett 氏が説明しているように、「SLA やサポートを備えた、実質的にオープンソースの製品化された形態である、生産準備の整った機能を求める企業もあります。これは、オープンソースに関する商業的価値が存在する分野のひとつです」<sup>18</sup>。

また、『The State of Commercial Open Source 2025<sup>19</sup>』が報告しているように、ベンチャーキャピタル支援を受けたCOSS（商用オープンソース）の価値も高まりを見せております。同報告書は、800社のベンチャーキャピタル支援スタートアップから得た25年間のデータに基づいています。コミュニティの価値に立ち返ると、同報告書における研究は「OSSコミュニティの健全性と、それを基盤に構築された企業の財務的成功（企業価値評価とベンチャーキャピタル資金調達）との間に、直接的かつ強まる関連性があることを示しています」。

成功には、あらゆるレベル、あらゆる分野からの参加と、関わる全ての方々が価値を見出せることを保証する目標が不可欠です。コミュニティへの参加は利他主義ではありません。オープンソースプロジェクトや標準の競争力、回復力、そして長期的な成功の中核をなすものです。Mark Paulsen氏はこれを次のように的確にまとめています：

「長期的に見て、製品開発からコミュニティエンゲージメントに至るまで、私たちのあらゆる活動にオープンソースが織り込まれることを願っています。これは単なるコードの問題ではありません。仲間やより広範なエコシステムとの間で、信頼、透明性、そして共通の目的を築くことなのです。」<sup>20</sup>。

#### 彼らの言葉：コミュニティイベントの価値

コミュニティイベントは、成熟度のあらゆる段階にあるオープンソースコミュニティに対し、数多くの利点をもたらします。具体的には、知識共有と教育の提供、信頼関係構築、そして実践的な体験学習の機会を提供します。

「私たちは『jam』と呼ばれる手法を用いて、貢献とコミュニティの活性化を図っております。これは、たとえ組織内で異なる立場にあっても、同じプロジェクトに取り組む人々を一堂に会させる一つの方法です。これにより、各自の取り組みを共有し、互いに学び合い、つながりを築く場が生まれます。単なるコードの共有にとどまらず、社内のコミュニティを強化すると同時に、より広範なオープンソースエコシステムにおける影響力を高めるための基盤となる関係を構築することが目的です。」<sup>21</sup>

「コミュニティイベントは、エンゲージメントと検証の双方において、私たちにとって非常に重要です。開発者の方々が参加され、本番環境でAeronを運用していると教えてくれます。これは、イベントがなければ知る由もなかつた情報です。また、クライアント様が参加され、より広範なエコシステムと活動をご覧になることで、ご自身が正しい選択をしているという確信が深まります。これにより、オープンソースは現実的で投資に値するものへと変わるのであります」<sup>22</sup>

「イベントは非常に価値が高いものです。現在、参加できるエンジニアが増えるにつれ、人々がイベントに参加したいという強い意欲が確かに存在しています。」<sup>23</sup>

<sup>18</sup> Interview with Matt Barrett, July 7, 2025.

<sup>19</sup> <https://www.linuxfoundation.org/research/2025-state-of-commercial-open-source>

<sup>20</sup> Interview with Mark Paulsen, July 1, 2025.

<sup>21</sup> Interview with technology leader, June 26, 2025.

<sup>22</sup> Interview with Matt Barrett, July 7, 2025.

<sup>23</sup> Interview with James McLeod, July 29, 2025.

## スタック全体にわたる機会

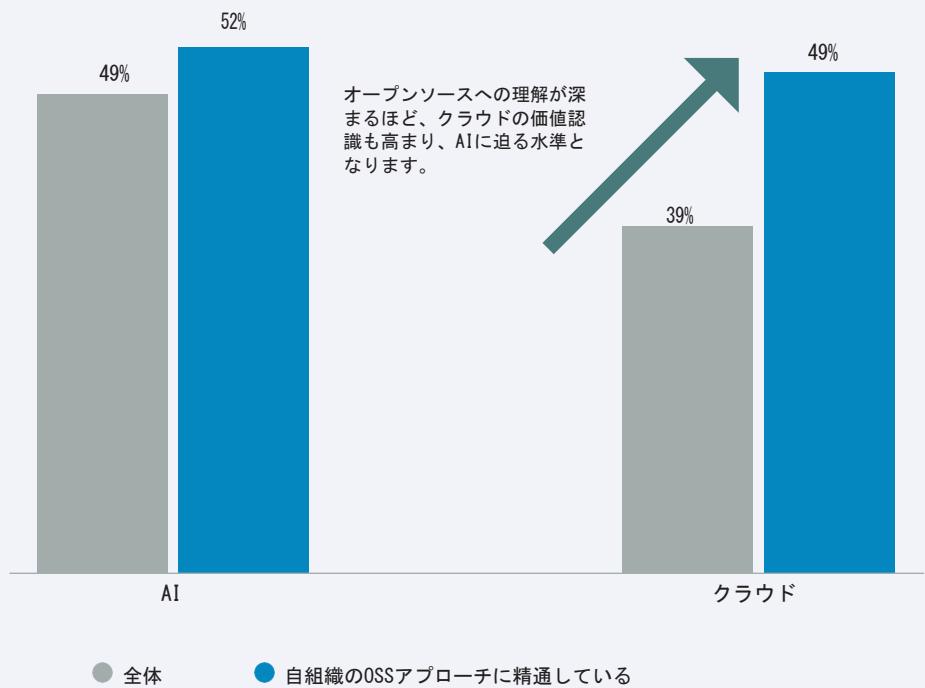
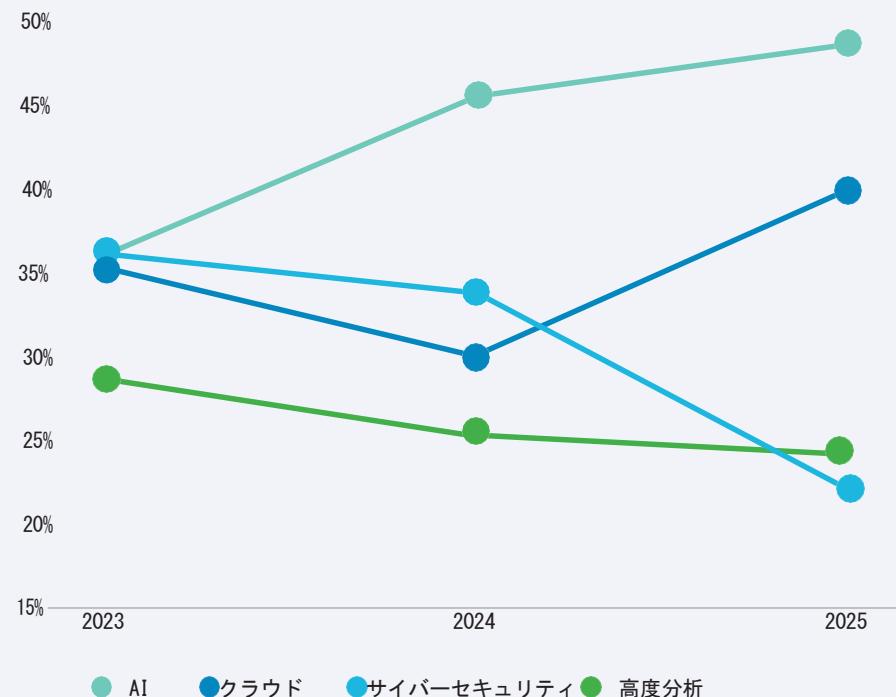
本調査では、回答者がオープンソースが業界にとって最も価値ある分野をどこと考えるかを探ります。具体的には二つの異なる観点からアプローチしております：特定のオープンソース技術についてお伺いすること、そして協業が最も大きな価値を生み出す分野についてお伺いすることです。

まずオープンソース技術（図16）について見てみると、AIは本調査開始以来トップ3を維持しており、過去3年間は首位を維持しております。AIの成長、機会、課題については本レポートの後半で詳しく解説します。

図16

### 業界における主要なオープンソース技術

金融サービス業界の将来にとって最も価値があると思われるオープンソース技術はどれですか？



2023-2025 FINOS調査、Q36、Q14、Q16、サンプルサイズ = 324、249、209、総言及数 = 861、683、571、完全データは付録A7参照  
2025 FINOS調査、Q16（Q3別）、サンプルサイズ = 209、総言及数 = 571、詳細データは付録A8参照

クラウド（および関連技術）も常に上位3位以内にランクインしており、自社のオープンソースポリシーに精通している回答者は、AIとクラウドをほぼ同等に評価しています（それぞれ52%、49%）。（図16）業界におけるAIとクラウドの重要性は、先に提示したGitHubデータによっても裏付けられています。同データによれば、金融サービス分野の貢献者が関与するオープンソースプロジェクトで最も頻繁に使用されるキーワードはクラウド関連であり、次いでAI関連となっています。

アクセンチュアの調査報告書「2025年以降の銀行業界における主要10のトレンド」<sup>24</sup>、「オンプレミスおよびクラウド上のオープンソースシステムが銀行インフラの基盤となり、イノベーションを推進し、コスト削減とセキュリティ強化を実現する」と予測しています。同報告書は組織に対し、「クラウドファーストの考え方を採用し、オンプレミスとクラウド環境の両方でシームレスに機能するよう業務を標準化する」ことを推奨しています。

金融機関は、業務の回復力、データセキュリティ、データ保管場所、規制報告要件に対応するため、複数のクラウドプロバイダーや環境を活用することがよくあります。2024年のCNCF調査<sup>25</sup>は、この傾向が業界全体で確認されており、回答者の78%が複数のクラウドサービスプロバイダー（CSP）を利用していることを示しています。さらに、過半数（59%）がオンプレミスデータセンターとパブリッククラウドを併用しています。

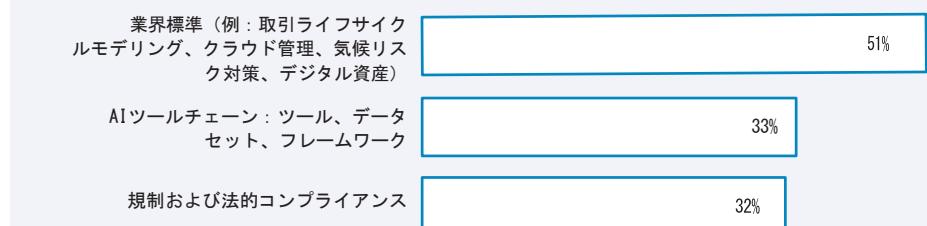
金融機関にとって、複数のクラウドサービスプロバイダー（CSP）と取引を行うことは、同じセキュリティおよびコンプライアンス関連文書を繰り返し作成することを意味します。異なるCSPが類似の機能を提供している場合でも、各社には独自の管理手法やプロセスが存在します。このような分断は、重複作業の発生、コスト増大、コンプライアンスリスクの増大につながりかねません。業界がこの課題に取り組むために連携して進めている分野の一つが、オープンソースの「Common Cloud Controls」プロジェクト<sup>26</sup>です。

このプロジェクトは、統一されたクラウド非依存の管理フレームワークを提供することで、この断片化問題に対処しています。シティグループ、モルガン・スタンレー、BMO、ロンドン証券取引所グループ（LSEG）といった主要金融機関や、マイクロソフト、Google Cloud、AWSなどの主要クラウドプロバイダーが支援しています。本プロジェクトは最近、オープンソースのAIガバナンスフレームワーク<sup>27</sup>との統合を発表しました。これにより、AI関連の新興リスクと管理策が確実に組み込まれ、企業がセキュリティ強化、重複作業の削減、クラウドとAIサービスの両分野におけるコンプライアンスの拡大を持続可能な方法で実現できるよう支援します。

具体的なコラボレーションの分野に目を向けると、図17が示すように、51%の方が業界標準に関するコラボレーションから最大の価値を得られると回答しています。これらは金融サービス業界全体において極めて重要であり、Elspeth Minty氏が述べるように、「標準化は単に物事を容易にします。私たちが皆、一貫した方法でデータを生成し、互いに送信すれば、業界の誰もがそれを扱うのが容易になるのです。」<sup>28</sup>

## 図17 オープンソース協業による最大の価値

金融サービス業界は、オープンソース協業からどの分野で最大の価値を得ることができますか？（最大3つ選択）



2025 FINOS 調査、Q17、サンプルサイズ = 209、総言及数 = 523、上位3件を表示、完全なデータは付録A9に記載

<sup>24</sup><https://www.accenture.com/us-en/insights/banking/top-10-trends-banking-2025>

<sup>25</sup>[https://www.linuxfoundation.org/hubfs/Research%20Reports/cnfc\\_annual\\_survey24\\_031225a.pdf?hsLang=en](https://www.linuxfoundation.org/hubfs/Research%20Reports/cnfc_annual_survey24_031225a.pdf?hsLang=en)

<sup>26</sup><https://github.com/finos/common-cloud-controls>

<sup>27</sup><https://github.com/finos/ai-governance-framework>

<sup>28</sup> Interview with Elspeth Minty, July 9, 2025.

このため、金融サービス業界では何世紀にもわたり、業務の改善、誤りの削減、相互運用性の向上、取引の迅速化を図るために標準規格に依存してきました。19世紀には、Ticker Tape (1867年)などの発明により、株価情報の統一的な開示が進みました。1920年代から1930年代にかけてのテレックスネットワークは、銀行業務における最初の電子通信手段であり、1970年代にSWIFTが標準化されたメッセージ形式とプロトコルを備えた共有の暗号化ネットワークを構築する礎となりました。共同の取り組みは既存の標準を基盤としつつ新たな標準を確立し続け、電子取引のためのFIXプロトコル (1987年)、現代的なグローバル金融メッセージング標準であるISO 20022 (2004年)、安全なカード決済のためのPCI DSS (2004年)、財務報告のためのXBRL (2000年代)などが生まれました。

金融分野におけるこの長い伝統は現在も続いており、金融サービスにおけるオープンスタンダードは、一貫性、相互運用性、そして共通の視点が真のビジネス価値をもたらす数多くの領域で進展を遂げています。オープンソース標準は、金融デスクトップの相互運用性（例：金融デスクトップ向けFDC3）、データと報告（例：取引ライフサイクル管理および規制プロセス向けCDM）、デプロイメントと運用ツールを標準化するDevOpsおよびインフラストラクチャ実践など、幅広い機会に対応しています。CALM（共通アーキテクチャ言語モデル）はこの進化の一部であり、アーキテクチャをホワイトボードからコードへと移行させています。Morgan StanleyのDistinguished EngineerであるMatthew Bain氏は次のように説明しています。「私たちの意図は、アーキテクチャをSDLC（ソフトウェア開発ライフサイクル）の不可欠かつ具体的な要素とし、開発者の生産性を高め、開発サイクルにおける摩擦を低減し、測定可能な制御を可能にすることでリスクを軽減するものでした。」<sup>29</sup>

業界においても、真にオープンな標準規格への移行の価値が認識されつつあります。Parallel 51およびDocument Risk

SolutionsのCTOであるPaul Hands氏は次のように説明しています。「CDMがオープンソース化されたことは大きな変化をもたらしました。他者のモデルではなく、私たちが活用し貢献できるものへと変わったのです。この転換が、時間と労力を投資する決断の鍵となりました。」<sup>30</sup> さらにコミュニティ参加者を増やすことで、新たな領域やセグメントへの拡大も加速します。例えばCDMがトークン化された資産や物理的リスクへ拡張されるようなケースです。

調査において回答者が価値ある点として挙げた業界基準の例には、気候リスク対策が含まれます。あらゆる種類のリスク管理は金融サービス機関にとって重要ですが、気候リスク対策は、異常気象による物理的リスクや市場リスクに直面した際、ファンドマネージャーがポートフォリオ管理やその他の投資・引受判断を行う能力を高めます。特に保険業界は、洪水、山火事、暴風雨による損害への適応という課題に直面せざるを得ませんでした。

この文脈において、「基準に内在する価値」の機会は、気候リスクモデリングの改善を通じてより強靭な金融市場を実現することにあります。これは全ての関係者にとって等しく有益なものです。OS-ClimateのSteven Tebbe氏は次のように述べています。「私たちは、市場、規制当局、市民社会が気候関連データと分析を透明性、拡張性、実用性を備えた形で活用できる、中立的なオープンソース基盤を構築しています。我々は配管工事のような存在であり、気候変動に関連する金融リスクをより深く理解するための基盤を提供します」と述べています。さらに彼は次のように付け加えています。「物理的気候リスクの現実を認識することは、もはや任意の選択ではなく、受託者責任に基づく必須事項です。これらのリスクの規模と複雑さは、このプロジェクトを単に重要なものとするだけでなく、不可欠なものとしています。いかなる機関も、この状況を単独で乗り切る余裕はありません」<sup>31</sup>

<sup>29</sup> Email with Matthew Bain, September 8, 2025.

<sup>30</sup> Interview with Paul Hands, July 3, 2025.

<sup>31</sup> Interview with Steven Tebbe, July 17, 2025.

回答者の3分の1も、規制と法令遵守を協業の最優先分野として挙げています（図17）。業界が規制リスクの相互分担の重要性を認識しつつあるとはいえ、まだ道半ばと言えるでしょう。Elspeth Minty氏の視点では、「規制業界団体との取り組み、オープンな規制技術プロジェクトを含め、これまで行われてきた活動は素晴らしいものですが、それでも必要な取り組みのほんの一部に過ぎません」と述べています。」<sup>32</sup>

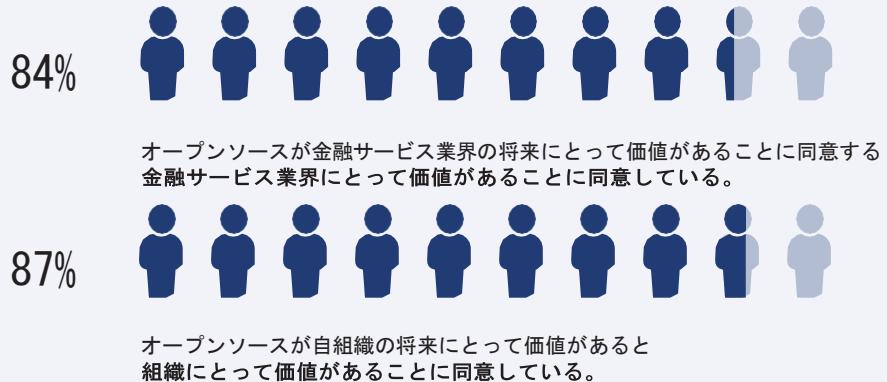
しかしながら、業界全体として成すべき課題は数多く存在するものの、オープンソースの参加者にとっては即座に価値が実現されます。組織はもはや特定の課題を単独で引き受ける必要がなく、またあらゆる局面で一からやり直す必要もありません。NatWest社のJames McLeod氏が述べるように、「私たちが解決しようとしている問題のいくつかは既に解決済みですので、ゼロから始める必要はありません。」<sup>33</sup>

## ビジネス価値とROIの測定

図18に示されている通り、回答者の皆様は金融サービスにおけるオープンソースの価値を引き続き認めており、84%が業界全体にとって有益であると同意し、87%が自社組織内での価値を認識しています。大企業ではこの認識がさらに強く、95%以上が業界全体への利益を認め（付録B3）、96%が自社組織への利益を認めています（付録B4）。この広範な認識は、オープンソースが価値を提供する多様な方法を反映しており、その一部は既に議論した通りです。これには知識共有、協働、集団的問題解決、技術的方向性への影響力などが含まれます。

図18

## 組織および金融サービス業界におけるOSSの価値



オープンソースが金融サービス業界の将来にとって価値があることに同意する金融サービス業界にとって価値があることに同意している。

オープンソースが自組織の将来にとって価値があると組織にとって価値があることに同意している。

2025 FINOS 調査、Q14、Q13、サンプルサイズ = 209、「同意」の割合、完全なデータは付録 A10-A11に記載

図19は、OSSが回答者の組織にもたらす幅広いメリットを示しています。回答者らは、オープンソースがソフトウェア品質の向上、ビジネス価値の提供、コスト削減、ソフトウェア提供の迅速化、ベンダーロックインの軽減に寄与すると認識しています。Elspeth Minty氏が認めるように、「オープンソースの利点の一つは、特定のベンダーに縛られる必要がないことです」<sup>34</sup>

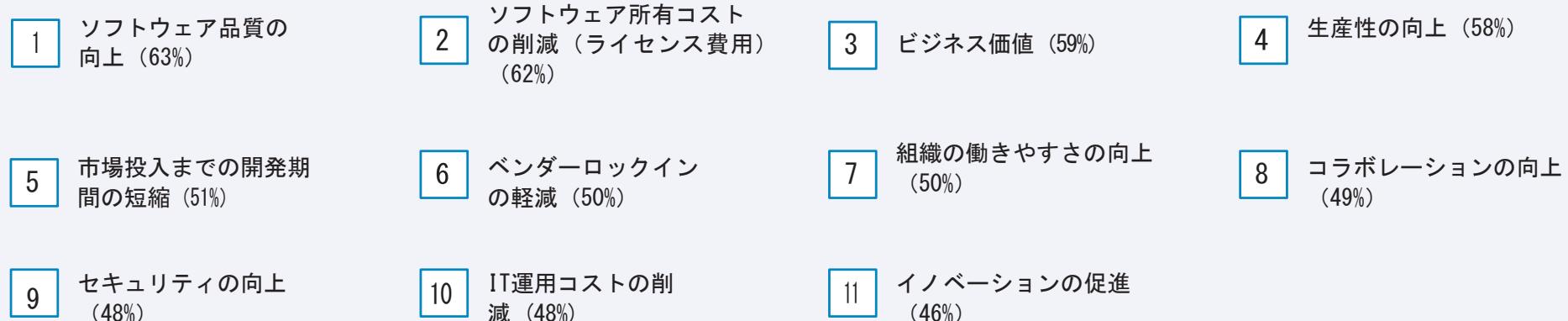
<sup>32</sup> Interview with Elspeth Minty, July 9, 2025.

<sup>33</sup> Interview with James McLeod, July 29, 2025.

<sup>34</sup> Interview with Elspeth Minty, July 9, 2025.

## 図19 OSS利用のメリット

御社において、OSSの利用が以下の利点をもたらす頻度はどの程度ですか？（各行につき1つ選択）



2025 FINOS調査、Q23、サンプルサイズ=202、「頻繁に」の割合、完全なデータは付録A12参照

オープンソースのROIにおいて、人材獲得もまた繰り返し取り上げられるテーマです。 Elspeth Minty氏は、専門知識を持つ人材を容易に確保できる点から、オープンソースを通じてビジネス価値が得られると説明しています。同氏によれば、「オープンソースは、汎用性の高いスキルを持つ知識豊富な人材を採用する機会を提供してくれます。個々のオープンソースへの貢献度の高さを評価することで、より効率的に人材を確保できるだけでなく、求人掲示板やオープンソース関連のイベントを通じて人材を見つけ出し、定着させることができます」とのことです。<sup>35</sup> Morgan StanleyのMimi Flynn氏はこの点をさらに補足します。「オープンソースを活用することで、当社が使用するプラットフォームを既に理解している優秀なエンジニアを惹きつけることが格段に容易になります。プロプライエタリなソフトウェアの場合、トレーニングに時間がかかり、オ

ボーディングコストも高くなります。」<sup>36</sup> James McLeod氏は、組織の文化を潜在的な従業員に公開することの価値について次のように述べています：「オープンソースは確かにエンジニアリングコミュニティ内での組織の認知度を高め、これにより私たちが何者であるかだけでなく、エンジニアリングに関してどのような価値観を掲げているかを示すことが可能になります。」<sup>37</sup>

業界ではオープンソースがもたらすメリットが広く認識されていますが、その節約効果を金額で量化することは依然として困難です。調査回答者の18%がオープンソースの利用により年間100万ドル以上の節約を実現したと報告している一方で(図20)、約3分の1の回答者が節約額を把握しておらず、大規模組織ではその割合が45%にまで上昇しています。チーム横断的な知見を統合するOSPOの支援による利用状況の可視化向上は、このギャップ解消に寄与しますが、オープンソースの真の価値はコスト削減を

<sup>35</sup> Interview with Elspeth Minty, July 9, 2025.。

<sup>36</sup> Interview with Mimi Flynn, July 7, 2025.

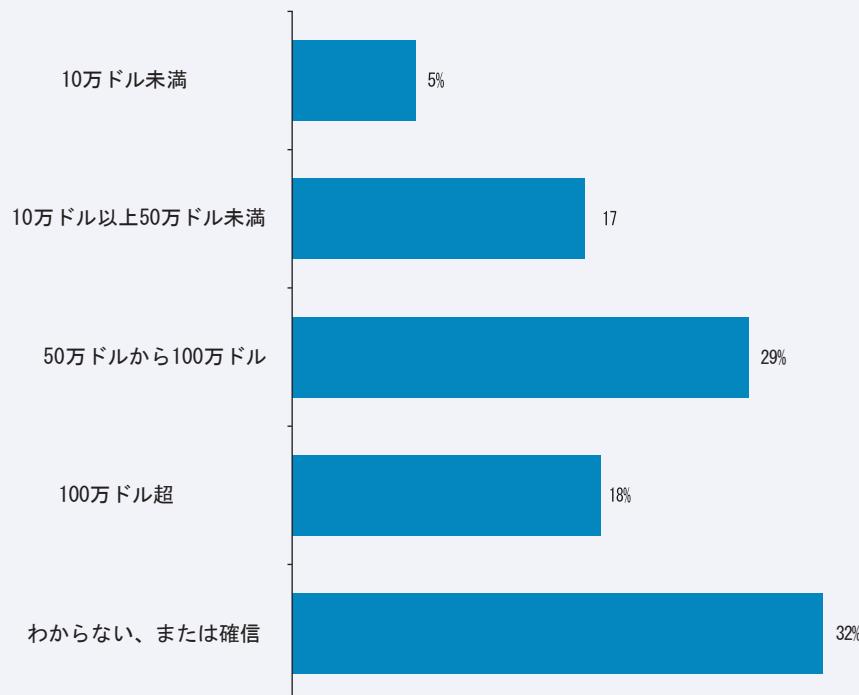
<sup>37</sup> Interview with James McLeod, July 29, 2025.

はるかに超えています。ある技術リーダーが説明するように、「我々はオープンソースの世界から特定の機能を利用しており、それが社内で運用する多くのソフトウェアの基盤となっているため、今やその貢献を望んでいます。オープンソースはもはや単なるコスト削減手段ではなく、イノベーションへの道筋であり、戦略的資産なのです」<sup>38</sup>

とはいえ、オープンソースのビジネス価値を完全に定量化することは複雑であり、以前にも議論した通り、金融サービス企業がオープンソースの成熟段階に到達するまでの制約要因となっています。この分野では取り組みが続いている、例えば「The Value of Open Source Software」<sup>39</sup>という調査では、全世界の全産業におけるオープンソースの年間需要側（利用）価値を8.8兆ドルと推計しています。そして著者によれば、この数値でさえも完全な価値を過小評価しているとのことです。

## 図20 OSS利用によるコスト削減効果

御社におけるOSS利用による年間コスト削減額の推定値は？（1つ選択）



### AIの価値の拡大

本セクションでは以下のことがわかりました：

- 導入姿勢は慎重から積極的へ移行しています。**金融サービス企業は、生成AIの初期段階での禁止から、大幅な投資へと移行しています。
- 成果にはばらつきが見られますが、楽観的な見方が広がっています。**実用化に至るプロトタイプは少数派である一方、調査回答者の約40%が既に投資利益率（ROI）を達成しているか、今後1年内に達成を見込んでいます。
- オープンソースが戦略的優先事項となりつつあります。**オープンウェイトモデルへの注目が高まっており、企業は柔軟性の確保、ベンダーロックインの軽減、カスタマイズの拡大を求めています。
- スキル不足が今や最大の障壁です。**企業はガバナンスではなく能力のギャップを普及の最大の課題と認識しており、技術の価値を完全に解き放つためには新たな専門知識とリスク戦略が必要であることを浮き彫りにしています。

### 投資の拡大

生成AIは比較的新しい技術であり、急速に技術環境を変革してまいりました。その可能性は2020年のGPT-3のリリースで初めて明らかになりましたが、2022年のChatGPTの登

<sup>38</sup> Interview with technology leader, June 26, 2025.

<sup>39</sup><https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=65230>

場によって、この技術は主流の採用へと大きく前進いたしました。金融サービス業界における初期の反応は慎重なもので、多くの企業ではデータセキュリティやコンプライアンスへの懸念から、その使用を全面的に禁止する措置さえ講じられました。<sup>40</sup>

しかしながら、過去2年間において、その慎重な姿勢は次第に楽観

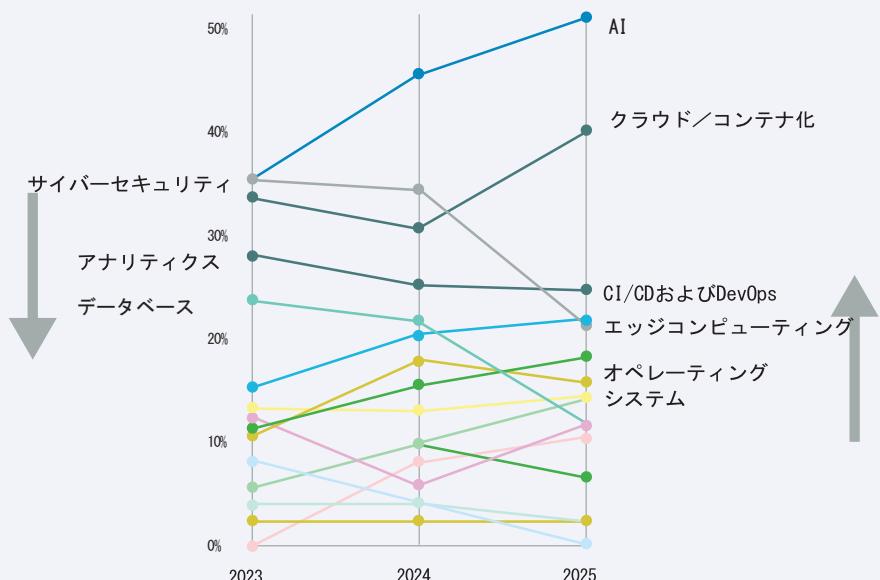
的な見方に変わり、大きな投資が行われるようになりました。過去3年間にわたり、当社の調査回答者は一貫してAIを自業界の将来にとって最も価値あるオープンソース技術と位置付けており、その評価は年々高まっています（図21参照）。この価値に対する期待の高まりは、金融サービス企業が現在生成AIに投じている投資規模にも反映されています。

事例は外部パートナーシップと内部イノベーションの両方に及びます。例えば、NatWest社はOpenAIと提携し、Coraチャットボット<sup>41</sup>の機能強化を図りました。一方、BBVA社はGPT-5の世界的ローンチにおいて協力企業として注目されました。<sup>42</sup> 同時に、主要金融機関は自社ソリューションの構築も進めています。JPMorgan Chaseは投資意思決定を支援するIndexGPTを開発し、<sup>43</sup> Goldman Sachsは銀行員、トレーダー、資産運用担当者向けにカスタム大規模言語モデル（LLM）ベースのアシスタントを導入中です。<sup>44</sup> またCitiは、8カ国にまたがる14万人以上の従業員に同様のツールを展開しています。<sup>45</sup> こうした動きは、リスク回避から大規模導入への急速な転換を示しており、生成AIが金融サービス分野における基盤技術としての地位を確立しつつあることを示しています。

図21

## 最も価値のあるオープンソース技術

金融サービス業界の将来にとって最も価値があると思われるオープンソース技術はどれですか？



2023–2025 FINOS調査、Q36、Q14、Q16、サンプルサイズ = 324、249、209、総言及数 = 861、683、571、完全なデータは付録A7に記載

<sup>40</sup><https://www.businessinsider.com/chatgpt-companies-issued-bans-restrictions-openai-ai-amazon-apple-2023-7>

<sup>41</sup><https://www.reuters.com/technology/natwest-seals-milestone-uk-banking-collaboration-with-openai-2025-03-20/>

<sup>42</sup><https://www.bbva.com/en/innovation/openai-highlights-its-collaboration-with-bbva-in-the-global-launch-of-gpt-5/>

<sup>43</sup><https://www.forbes.com/sites/janakiramsv/2024/07/30/jpmorgan-chase-leads-ai-revolution-in-finance-with-launch-of-lm-suite/>

<sup>44</sup><https://www.reuters.com/business/goldman-sachs-launches-ai-assistant-firmwide-memo-shows-2025-06-23/>

<sup>45</sup><https://www.reuters.com/technology/artificial-intelligence/citigroup-rolls-out-artificial-intelligence-tools-employees-eight-countries-2024-12-04/>

## 新たなROIの出現

生成AIへの投資が加速する一方で、企業や独立した調査では、投資回収の実現において成果がまちまちであるとの報告が続いています。例えばガートナーの調査によれば、生成AIのプロトタイプのうち本番環境へ移行するのはわずか41%に留まるとしており、実験段階から投資回収をもたらす信頼性の高い製品へとスケールアップする難しさを浮き彫りにしています。この状況を受け、多くの組織が導入率は高いものの、実際の変革レベルは相対的に低いという「生成AIの格差」が拡大していると指摘するアナリストも現れています。。

しかしながら、当社独自の調査回答からは、金融サービス業界においてより楽観的な見通しが示されています。図22が示す通り、回答者の18%は既に測定可能なROIを達成したと報告しており、さらに22%が今後1年以内にROIを実現する見込みです。これは、業界全体の課題が依然として存在する一方で、金融サービス企業が生成AIの導入を具体的な価値へと転換する最前線に位置づけつつある可能性を示唆しています。

## オープンソースの役割拡大

オープンソースAIは過去1年間で大きな勢いを得ており、注目を集めるモデルの相次ぐリリース、AIフレームワークの進歩、業界での採用拡大、そしてオープンな開発を支援する政策イニシアチブなどがその背景にあります。

いくつかの画期的なリリースがこの進展を裏付けています。Meta社はLLaMA 3を公開し、オープンモデルエコシステムへの投資を継続しました。一方Mistral社は、多言語自然言語処理、数学、コーディングタスク向けに最適化された1410億パラメータモデルを発表しました。特筆すべき変化として、OpenAI社でさえ2025年8月に初のオープンウェイトモデルを公開しました。これは業界全体でオープンソース、あるいは少なくともオープンウェイトアプローチへの広範な潮流を示す重要な兆候です。

オープンソースへの関心の高まりは明らかです。a16z社の最近の調査<sup>46</sup>によれば、経営幹部の46%がオープンソースモデルを「強く好む」と回答しており、その主な動機として、より高い制御性、柔軟性、カスタマイズの機会が挙げられています。これらの動向は、透明性、適応性、長期的な強靭性を求める金融サービス企業にとって、オープンソースが将来のAI環境を形作る上で果たす役割の重要性と関連性を浮き彫りにしています。

図22

### 生成AIによるROI実現の予想時期

御社は生成AIからROIをいつ頃実現できると見込んでいますか？（1つ選択）



● すでにROIを確認しています ● 2年内に期待される

● 今後1年内に ● ROIの実現は見込めない

● わからない、または不明

2025 FINOS調査、Q21、サンプルサイズ=209

<sup>46</sup><https://www.gartner.com/en/documents/6587902>

<sup>47</sup>[https://mlq.ai/media/quarterly\\_decks/V0.1\\_State\\_of\\_AI\\_in\\_Business\\_2025\\_Report.pdf](https://mlq.ai/media/quarterly_decks/V0.1_State_of_AI_in_Business_2025_Report.pdf)

<sup>48</sup><https://a16z.com/generative-ai-enterprise-2024/>

「APIは当社にとって有効に機能していますが、コスト、長期的な持続可能性、ベンダーロックインといったリスクについては認識しています。特定のプロバイダーに完全に依存しないよう、オープンソースの代替手段を準備しておきたいと考えています。」<sup>49</sup>

- Paul Hands, CTO, Parallel 51 and Document Risk Solutions

## ビジネスへの影響

生成AIが知識労働に最も大きな影響（プラス面・マイナス面双方）をもたらすという見解が広く報じられております。

Goldman Sachsによる生成AIの経済的影響に関する報告書<sup>50</sup>などの初期研究では、自動化によるリスクが最も高い職種カテゴリーとして、コンピュータ関連および数学関連の職種が特に指摘されております。

モデル能力の進歩は、すでにこの見解を裏付けています。現実のソフトウェア工学タスクに対するモデル性能を測定する評価フレームワーク「SWE-bench」では、合格率が劇的に上昇しています。約1年前の20%前後から、現在では複数の主要モデルで50%を超えており、この急速な進歩は、生成AIがソフトウェア工学に与える影響が加速していることを示唆しています。

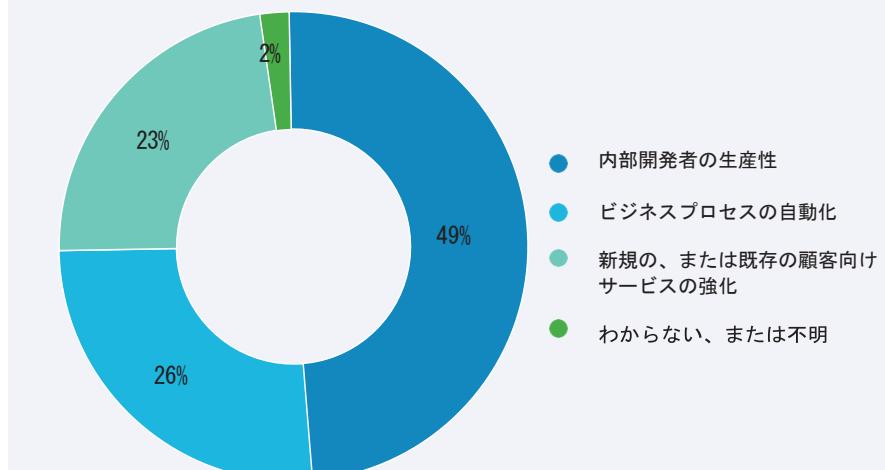
当社の調査回答者も同様の見解を示しており、49%が「開発者の生産性向上」を生成AIが最も大きな影響を与える分野として挙げています（図23参照）。この生産性向上の程度については議論が続いているが、より包括的な分析では

概ね20%程度の生産性向上が見込まれるとの見解に収束する傾向があります。これらの知見を総合すると、生成AIがソフトウェア開発の進め方を再構築する普遍的な力となる未来が示唆されます。

図23

## 生成AIが最も大きな影響を与える分野

生成AIが最も大きな影響を与える分野はどれだと思いますか？（1つ選択）



2025 FINOS 調査、Q19、サンプルサイズ = 209

「AIは開発者の生産性の基準を高めていますが、特に金融サービス分野においては、人間をプロセスから排除するものではありません。この業界では依然として厳密さと説明責任が求められており、それは現時点では機械に委ねられるものではありません。」<sup>51</sup>

- Ranadip Chatterjee, Solutions Architect–Global Solutions & Industries (FSI), at a technology company

<sup>49</sup> Interview with Paul Hands, July 5, 2025.

<sup>50</sup><https://www.gspublishing.com/content/research/en/reports/2023/03/27/d64e052b-0f6e-45d7-967b-d7be35fabd16.html>

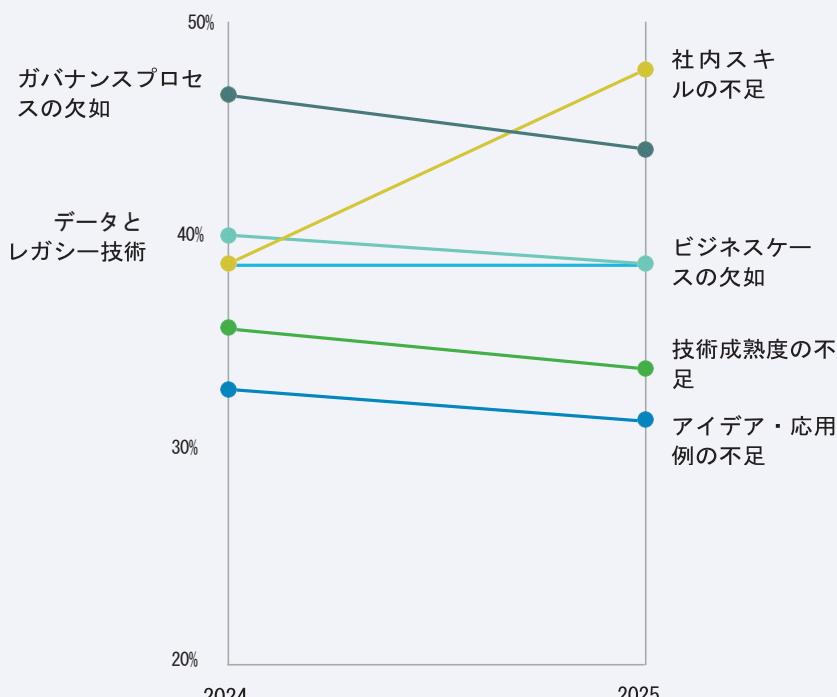
<sup>51</sup> Interview with Ranadip Chatterjee, July 14, 2025. The views expressed in this document are personal.

## 導入課題への取り組み

先述の通り、多くの組織では生成AIプロジェクトを本番環境に移行し、有意義な投資対効果を生み出すことに苦労しております。この技術がまだ発展途上段階にあることを考慮すると、こうした課題を単に技術的な成熟度の問題に帰する見方も容易に考えられます。

図24  
生成AI活用の障壁

当組織におけるジェネレーティブAIの利用は、以下の理由により制限されている、または利用していない：（各行につき1つ選択）



2024-2025 FINOS調査、Q16、Q18 サンプルサイズ = 249、209、完全データは付録A13参照

しかしながら、当社の調査では異なる状況が浮き彫りとなりました。最も頻繁に挙げられた障壁は技術そのものではなく、スキルの不足でした（図24参照）。これは昨年の調査結果から顕著な変化を示しており、当時は不十分なガバナンスプロセスが主な障害と見なされていました。心強いことに、業界ではFINOS AIガバナンスフレームワーク<sup>52</sup>のようなコミュニティ主導の取り組みを通じて、この課題への対応を開始しています。同フレームワークは、責任あるコンプライアンスに準拠した導入に関する実践的な指針を提供しています。

スキルに関する課題は多面的です。AIシステムの開発と導入には、プロンプトエンジニアリングやデータエンジニアリングといった新興分野の専門知識に加え、生成AIに内在する非決定性を扱える新たなプロセスの導入が求められます。このスキルギャップは金融サービス業界に限った問題ではありません。マッキンゼーの最近のAI動向に関する報告書<sup>53</sup>によれば、組織はAI関連の幅広い職種で積極的に採用を進めている一方で、既存従業員の再教育にも多額の投資を行っています。この二重のアプローチは、生成AIの恩恵を十分に享受するために必要な変革の規模を浮き彫りにしています。

<sup>52</sup><https://air-governance-framework.finios.org/>

<sup>53</sup><https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-state-of-ai>

# 結論と実践的知見

2025年のデータが示すように、業界ではオープンソースの実用化が進み、確かなコスト削減効果を上げています。ソフトウェア品質の向上と、大規模な協業を実現する基盤構築も進んでいます。しかしながら、ガバナンス、セキュリティ運用、貢献経路といった分野でリソースが不足している場合、価値実現には依然としてばらつきが見られます。

金融機関はもはやオープンソースの役割について議論している段階ではなく、企業全体に戦略的に組み込み、ガバナンスを確保し、貢献を幅広いビジネス優先事項と整合させるという課題に直面しています。組織は以下のことを行うべきです：

- **文化的・構造的基盤への投資。** 経営陣の支援を確保し、OSPOの設置または権限強化を行い、内部教育プログラムを構築することで、貢献活動を日常化し、コミュニティ間の信頼強化を図ります。
- **安全な利用の強化。** 全てのオープンソースを包括的に管理する利用方法を導入・拡大し、SBOMの実践を促進することで、可視性を向上させ、サプライチェーンリスクを軽減します。
- **貢献活動の進化。** アドホックな許可から脱却し、一貫した枠組みを構築します。これにより、コストのかかる分岐を減らし、貢献が確実に上流へ還元されるようにするとともに、協業と価値の拡大への道筋を整えます。

オープンソースコミュニティとのコラボレーションは、金融サービスにおける価値創出の加速要因です。オープンソースを共同の取り組みとして捉え、ビジネスの優先事項とコミュニティへの貢献のバランスを取る企業は、短期的な効率性の向上と長期的な戦略的優位性の両方を獲得する最良の立場に立つでしょう。組織は以下の点に留意すべきです：

- **コミュニティへの関与を深めること。** 影響力、回復力、そして

革新性は、受動的な利用ではなく、上流工程のプロジェクトへの積極的な参加から生まれます。企業は、自社の最も重要な技術を支えるコミュニティへの持続的な関与を約束しなければなりません。

- **持続可能なエコシステムを支援。** 金融サービス向けの堅牢なオープンソースエコシステムの長期的健全性には、商業モデル、資金調達へのコミットメント、そして献身的な個人貢献者の存在が不可欠です。
- **オープンスタンダードの推進と採用。** 組織は、重複を削減し、相互運用性を強化し、運用効率を高め、共有領域全体でコストを削減する共同標準への関与を優先すべきです。
- **コミュニティを人材戦略の一環とする。** 組織は、貢献と参加を通じて価値観を示し、オープンソースをエンジニアリング人材の獲得、維持、育成の磁石として活用すべきです。

AIは金融サービス分野において、最も急速に進化し、かつ戦略的に重要なオープンソース技術です。導入は躊躇から投資へと移行し、生成AIは生産性、顧客体験、イノベーションを支える基盤技術としての地位を確立しました。しかしながら、プロトタイプを本番環境対応システムへ拡張すること、そしてこれを実現できるスキルセットを持つ人材を確保することには依然として課題が残されています。組織は以下を実施すべきです：

- **スキルへの大規模な投資。** 外部採用と並行し、プロンプトエンジニアリング、データエンジニアリング、セキュアなデプロイ手法などの分野で体系的なスキルプログラムを実施します。

- ・**オープンなアプローチを優先してください。**ロックインを軽減し、透明性を高め、企業が自社のニーズに合わせてソリューションをカスタマイズできるオープンウェイトモデルを採用してください。
- ・**責任あるガバナンスフレームワークを採用してください。**FINOS AIガバナンスフレームワークなどの手法を活用し、イノベーションとコンプライアンスおよびリスク管理のバランスを図ってください。
- ・**意図的に影響を測定してください。**AIへの投資を、単なる実験ではなく、明確な生産性、ROI、レジリエンスの成果に結びつけてください。

**結論：**金融サービス業界はオープンソースに全面的に注力しています。その理由は、より優れたコード、低コスト、強固なコンプライアンス、迅速な提供、そして人材パイプラインの改善を実現するからです。今後、他社をリードしていく企業は、OSS管理を専門化し、業界横断的な標準への取り組みを強化し、AIを測定可能なリターンをもたらすオープンプラットフォームとして位置付ける企業となるでしょう。

# 調査方法

本調査レポートは、アンケート調査データ、業界データ、および一連の定性インタビューから得られた知見を基に作成しております。オープンソース技術、コミュニティ、課題に精通した上級ITリーダーおよびビジネスリーダーの方々にご協力いただき、貴重なご見解を共有いただきました。

## 詳細なインタビュー

記録は文字起こしを作成するために行いました。これらの文字起こしは厳重に管理され、本報告書作成の目的のみに使用されました。録音の許可が得られなかった場合は、詳細なメモを取りました。質問事項はメールで共有し、回答をいただきました。引用文については、該当する個人および／またはその組織から明示的な承認を得られない限り、情報源は匿名化しております。

## 調査について

2025年5月から7月にかけて、FINOSおよびその調査パートナーは、金融サービス業界に属する（または同業界にサービスを提供する）有資格者を対象に、組織におけるオープンソースの利用状況、貢献活動、機会、課題などに関する様々な質問について、世界規模の調査を実施いたしました。

本定量調査は、オープンソースと金融機関の接点において重要な役割を担うステークホルダーの方々を対象に設計されました。対象には開発者、ITリーダー、経営幹部、セキュリティ、法務、コンプライアンス、調達部門などが含まれます。本調査は、Linux FoundationおよびFINOSが過去に実施した調査の分析結果とベンチマークを組み合わせたものです。調査は、研究パートナー各社のソーシャルメディア、ウェブサイト、ニュースレター、およびダイレクトメールキャンペーンを通じて配布・促進されました。また、調査サンプルには、第三者のパネルプロバイダーから提供された質の高い回答も含まれています。

2021年、2022年、2023年、2024年の調査データならびに本2025年調査データは、data.worldにて公開しています。昨年同様、本2025年調査では主にエンドユーザー組織とフィンテックベンダー双方を対象としました。エンドユーザー組織は主にIT製品・サービスの消費者であり、一方フィンテックベンダーは主にIT製品・サービスの生産者です。本2025年調査では、可能な限り2021年、2022年、2023年、2024年、2025年の質問項目を比較しました。

グラフのパーセンテージ値は、四捨五入のため合計が100%にならない場合がございます。

## スクリーニング基準

2025年調査において分析対象となった有効なサンプル数は209件でした。このサンプル数は、以下の基準を含む様々なスクリーニングおよびフィルタリング基準を通過した回答者を反映したものです：

- 回答者は、正社員、パートタイム、または自営業の方である必要がありました。
- 回答者は、金融サービス業界に雇用されている、または密接に関わっている方である必要がありました。
- 回答者は、自組織のオープンソースへの取り組みについて、ある程度精通している、非常に精通している、または極めて精通している方である必要がありました。
- 回答者は、実在する個人であることをご自身で確認いただく必要がありました。

本サンプルサイズ ( $N = 209$ ) における誤差範囲は、90%信頼度で±5.7%です。

## 前年比比較

2021年、2022年、2023年、2024年、2025年に収集されたデータを、質問と回答の設計が許す範囲で比較しました。回答者は調査のほぼ全ての質問に回答する必要がありました。ただし、回答者の役割や経験の範囲外であるため、質問に答えられない状況もありました。このため、回答者には「わからない／確信がない（DKNS）」という回答選択肢が提示されました。各質問におけるDKNS回答の割合は、残りの回答のパーセンテージ値に影響を与えます。一般的に、各質問に対して有効な回答としてDKNSを選択した回答者の割合を提示しております。。

ただし、前年比比較を行う場合に限っては例外となります。質問ごとの「回答不能・無回答」の割合が前年比で異なる場合、比較結果に偏りが生じる恐れがあります。そのため、前年比比較を実施する際には、

「回答不能・無回答」の回答を除外し、残りの割合値を比較するための基準を統一するため、割合を再計算いたしました。

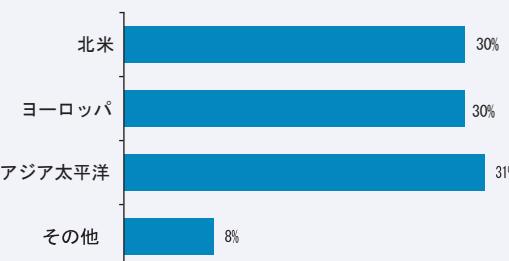
## 人口統計

図25は、本調査による人口統計データを示しています。本調査は世界規模で実施され、回答者の30%が北米、30%が欧州、31%がアジア太平洋地域に居住しています。第2パネルでは企業規模（従業員数）データを示し、これを4つのカテゴリーに集計しています。調査サンプルには全規模の企業を含めておりますが、セグメンテーションにこの変数を用いる際には、データの信頼性に関する懸念から、従業員数250名未満の組織は除外することにしました。第三のパネルでは回答者の所属組織を分類しており、回答者の53%が金融機関に勤務し、30%がフィンテック／金融サービス部門に雇用されていることが見て取れます。

図25

### 2025年FINOS金融サービスにおけるオープンソースの現状調査からの主要な人口統計データ

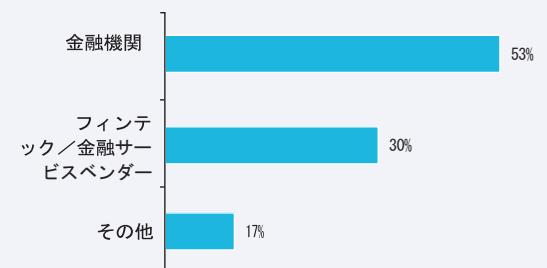
お住まいの地域を選択してください。  
(1つ選択)



ご所属の組織の従業員数を推定してください。  
(1つ選択)



勤務先の組織が全世界で抱える従業員数を推定し  
勤務先組織を最も適切に表す選択肢はどれですか



# リソース

## Reports:

- The State of Commercial Open Source 2025
- The Top 10 Banking Trends in 2025 and Beyond
- The 2025 State of OSPOs and OSS Initiatives
- Open Source as Europe's Strategic Advantage 2025
- 2025 Open Source Security and Risk Analysis Report
- 2024 State of Open Source in Financial Services Report
- 2023 State of Open Source in Financial Services Report
- 2022 State of Open Source in Financial Services Report
- 2024 State of the Software Supply Chain
- A Deep Dive into Open Source Program Offices: Structure, Roles, Responsibilities, and Challenges
- A Guide to Open Source Software for Procurement Professionals
- Addressing Cybersecurity Challenges in Open Source Software
- The Case for Confidential Computing
- GitProxy Case Study

## Guides & Training:

- Open Source Body of Knowledge
- Open Source Maturity Model in Financial Services
- Using Open Source Code

- Open Source Consumption Manifesto
- Releasing Internal Code into a New Open Source Project
- Marketing Open Source Code
- A Beginner's Guide to Open Source Software Development (Free Training)
- Open Source Program Office 101 (Free Training)
- Automating Supply Chain Security: SBOMs and Signatures (Free Training)
- Developing Secure Software (Free Training)
- Introduction to the Common Domain Model (Free Training)
- Introduction to FDC3 (Free Training)

## Open Source Project Catalogs

- FINOS
- Linux Foundation
- Apache Foundation
- Eclipse Foundation

# 謝辞

本報告書およびその調査は、多くの方々の貢献がなければ実現できませんでした。まず調査チームのパートナーの皆様をはじめ、FINOSおよびLinux Foundationのチーム全体、Gabriele Columbro氏、Jane Gavronsky氏、Aaron Griswold氏、Win Morgan氏、Kendall Perez氏、Anna Hermansen氏、Mia Chaszeyka氏、ならびにGitHubのPhilip Holleran様に心より御礼申し上げます。皆様のご協力により、調査の様々な側面が円滑に進められ、インタビューの依頼活動も支えられました。

本調査の実施にご協力いただきましたAdaptive社およびSymphony社、ならびに本報告書全体にわたり貴重なご意見を賜りました全てのインタビューオブジェクトの皆様に、心より御礼申し上げます。

最後に、金融サービス業界におけるオープンソースへの貢献を続けてくださっているすべての方々に感謝申し上げます。

## 付録A

A1：貴組織ではオープンソースソフトウェア（OSS）の利用に関して、どのような取り組みを行っていますか？（該当するものをすべて選択してください）		
OSSコンポーネントの評価のための正式なレビュー・プロセスを設けている	46%	
OSS利用に関する社内マニュアル、チェックリスト、またはガイドラインを整備している	42%	
OSSポリシーおよびプロセスを実施するためのツール（例：ライセンスチェック、セキュリティスキヤナー）と自動化を導入している	42%	
セキュアなソフトウェア開発に関する開発者トレーニングを義務付けている	36%	
セキュアなソフトウェア開発に関する開発者トレーニングを推奨している	29%	
外部専門家と連携し、使用するOSSコンポーネントを決定する	26%	
当社のOSSは、ポリシーが遵守されるよう開発者と連携している	19%	
上記のいずれでもない	5%	
わからない、または不明	5%	
2025 FINOS 調査、Q24、サンプルサイズ = 202、総回答数 = 504		
A2：オープンソースに関して、最も懸念されている課題は何ですか？（最大3つ選択）		
OSSコンポーネントのセキュリティ脆弱性	52	
継続的なメンテナンスやサポートの不足	48%	
サプライチェーン攻撃	37%	
ライセンス、知的財産、またはコンプライアンス上のリスク	36%	
断片化または未成熟なエコシステム	34%	
「Rug pull」（寛容なライセンスから制限的または非公開ライセンスへの変更）	33%	
その他（具体的にご記入ください）	1%	
わからない、または不明	0%	
2025 FINOS 調査、Q27、サンプルサイズ = 209、総回答数 = 505		

A3: 貴組織においてOSSの使用はどの程度許可されていますか？（いずれか一つを選択） - 以下の質問で区分されます：御社のオープンソースへの取り組みについて、どの程度ご存知ですか？（いずれか一つを選択）	やや 知っている + 知ってい る	よく 知っている
許可されていない	2%	1%
限定的な条件下でのみ許可	28%	18%
積極的に推奨	37%	65%
各開発チームに委ねる	26%	15%
明確な方針がない	4%	1
わからない、または不明	4%	1%
2025 FINOS 調査、Q22~Q3、サンプルサイズ = 209		

A4: 貴組織はオープンソースソフトウェア（OSS）の利用に関してどのような取り組みを行っていますか？（該当するものをすべて選択） - 以下の質問による区分：貴組織のオープンソースへの取り組みについてどの程度ご存知ですか？（1つ選択）	やや 知っている + 知ってい る	よく 知っている
OSSコンポーネント評価のための正式な審査プロセスがある	48%	44%
OSS利用に関する社内マニュアル・チェックリスト・ガイドラインを保有している	31%	49%
OSSポリシーとプロセスを実施するためのツール（例：ライセンスチェッカー、セキュリティスキャナー）と自動化を導入している	25%	52%
セキュアなソフトウェア開発に関する開発者トレーニングを義務付けている	30%	39%
セキュアなソフトウェア開発に関する開発者トレーニングを推奨している	30%	28%
外部専門家と連携し、どのOSSコンポーネントを採用すべきかを判断する	26%	26%
当社のOSPOは開発者と連携し、ポリシー遵守を確保している	9%	26%
上記のいずれでもない	1%	8%
わからない、または不明	12%	2%
2025 FINOS 調査、Q24~Q3、サンプルサイズ = 202、総回答数 = 504		

A5: オープンソースプロジェクトへの貢献に関する貴組織のポリシーに最も近い記述はどれですか？（1つ選択） - 以下の質問でセグメント化：貴組織のオープンソースへの取り組みについてどの程度ご存知ですか？（1つ選択）	やや知っている + 知っている	とても知っている
許可されていない	2%	2%
明確な方針がない	17%	6%
限定的な条件下でのみ許可	40%	20%
各開発チームに委ねる	20%	28%
オープンソースライセンスで要求される場合のみ許可	6%	17%
積極的に推奨	7%	25%
わからない、または不明	7%	1%
2025 FINOS 調査、Q29～Q3、サンプルサイズ = 209		

A6: 私の組織のオープンソースへの貢献に積極的でない理由は以下の通りです：（各行につき1つ選択）	同意する	どちらともいえない	同意しない	わからない／不明
技術的制約と上流OSへの貢献における課題	34%	37%	18%	10%
知的財産漏洩への懸念	41%	29%	17%	13%
ポリシーや研修資料の不足	43%	27%	20%	11%
法的またはライセンスに関する懸念	48%	24%	16%	11%
明確な投資対効果（ROI）の欠如	48%	24%	19%	8%
2025 FINOS調査、Q33、サンプルサイズ = 202				

A7: 金融サービス業界の将来にとって最も価値があると思われるオープンソース技術 はどれですか？（最大3つ選択）	2025	2024	2023
高度な分析とデータサイエンス	23%	24%	27%
人工知能／機械学習	49%	45%	35%
拡張現実／仮想現実、3Dシミュレーション、グラフィックス	15%	19%	10%
ブロックチェーン	19%	16%	12%
CI/CD & DevOps	21%	20%	15%
クラウド／コンテナ技術（Kubernetesを含む）	39%	29%	34%
サイバーセキュリティ	20%	32%	35%
データベースおよびデータ管理	12%	21%	23%
DevOps / GitOps / DevSecOps	14%	13%	14%
エッジコンピューティング	5%	9%	5%
インダストリースタンダード	10%	8%	8%
IoTおよび組み込み	0%	4%	4%
ネットワーク技術（5G、SDN、NFVなど）	2%	4%	8%
オープンデータ／オープンモデル	12%	8%	0%
オープンハードウェア	2%	2%	2%
オペレーティングシステム（例：Linux）	16%	9%	5%
ストレージ技術	2%	4%	4%
Webおよびアプリケーション開発	11%	6%	13%
2023-2025 FINOS 調査、Q36、Q14、Q16、サンプルサイズ = 324、249、209、総回答数 = 861、683、571			

A8: 金融サービス業界の将来にとって最も価値があると思われるオープンソース技術 はどれですか？（最大3つ選択）-次の質問によるセグメント化： (1つ選択)	合計	やや 知っている + 知っている	とても 知っている
人工知能／機械学習	49%	44%	52%
クラウド／コンテナ技術（Kubernetesを含む）	39%	24%	49%
高度な分析とデータサイエンス	23%	26%	21%
CI/CD & DevOps	21%	30%	15%
サイバーセキュリティ	20%	20%	20%
ブロックチェーン	19%	26%	15%
オペレーティングシステム（例：Linux）	16%	13%	17%
拡張現実／仮想現実、3Dシミュレーション、グラフィックス	15%	16%	15%
DevOps / GitOps / DevSecOps	14%	11%	16%
データベースとデータ管理	12%	11%	13%
オープンデータ／オープンモデル	12%	11%	13%
Webおよびアプリケーション開発	11%	16%	7%
インダストリースタンダード	10%	9%	10%
エッジコンピューティング	5%	1%	8%
ネットワーク技術（5G、SDN、NFVなど）	2%	4%	2%
オープンハードウェア	2%	1%	3%
ストレージ技術	2%	1%	2%
IoTおよび組み込み	0%	0%	1%

A8: 金融サービス業界の将来にとって最も価値があると思われるオープンソース技術 は何ですか？（最大3つ選択）-以下の質問で区分：貴組織のオープンソースへの取り 組みについて、どの程度ご存知ですか？（1つ選択） (1つ選択)	合計	やや 知っている + 知ってい る	とても 知ってい る
その他（具体的にご記入ください）	0%	0%	1%
わからない、または不明	0%	0%	0%
2025 FINOS 調査、Q16～Q3、サンプルサイズ = 209、総回答数 = 571			

A9: 金融サービス業界は、オープンソース協業からどの分野で最大の価値を得ることができますか？（最大3つ選択）	
業界標準（例：取引ライフサイクルモデリング、クラウド管理、気候リスク対策、デジタル資産）	51%
AIツールチェーン：ツール、データセット、フレームワーク	33%
規制と法的コンプライアンス	32%
LLM（金融向け）	29
オープンデータ／データ共有	29%
競争前のAI／機械学習モデル	26%
コアバンкиング（業務）プラットフォーム	25%
デジタルID	22%
その他（具体的にご記入ください）	0%
わからない、または不明	3%
2025 FINOS 調査、Q17、サンプルサイズ = 209、総回答数 = 523	

A10: オープンソースは金融サービス業界の将来にとって価値があるという意見に賛成ですか、反対ですか？（いずれか一つを選択）	
賛成	84%
どちらとも言えない	15%
反対	0%
わからない、または不明	1%
2025 FINOS 調査、Q14、サンプルサイズ = 209	

A11: オープンソースが御社の将来にとって価値があるという意見に賛成ですか、反対ですか？（いずれか一つ選択）	
賛成	87%
どちらとも言えない	11%
反対	0%
わからない、または不明	1%
2025 FINOS 調査、Q13、サンプルサイズ = 209	

A12: 貴組織において、OSSの利用が以下のメリットをもたらす頻度はどの程度ですか？（各行につき1つ選択）	頻繁に	時々	ほとんどない	わからない／不明
イノベーションの促進	46%	38%	5%	10%
セキュリティの向上	48%	32%	9%	11%
IT運用コストの削減	48%	35%	6%	11%
コラボレーションの向上	49%	36%	6%	8%
ベンダーロックインの軽減	50%	37%	5%	7%
組織をより働きやすい場所にする	50%	36%	3%	10%
市場投入までの開発期間の短縮	51%	37%	3%	8%
生産性の向上	58%	30%	3%	8%
ビジネス価値	59%	30%	3%	7%
ソフトウェア所有コストの削減（ライセンス費用）	62%	25%	6%	7%
ソフトウェア品質の向上	63%	30%	1%	6%
2025 FINOS 調査、Q23、サンプルサイズ = 202				

A13: 生成AI (GenAI) の利用が制限されている、または利用していない理由は次の通りです：	2025	2024
適切な内部統制プロセスの欠如	43%	45%
この技術の未成熟さ	34%	36%
社内スキルの不足	46%	39%
データおよび／またはレガシー技術	39%	40%
アイデアやアプリケーションの不足	32%	33%
ビジネスケースと明確な投資利益率 (ROI) の欠如	39%	39%
リーダーシップや責任の欠如	32%	33%
2024-2025 FINOS 調査、Q16、Q18 サンプルサイズ = 249、209		

## 付録B

B1: 過去1年間、貴組織がオープンソースへの貢献に割り当てた時間は：（1つ選択）	
減少した	4%
変わらない	37%
増加した	48%
わからない、または不明	12%
2025 FINOS 調査、Q30、サンプルサイズ = 197	

B2: OSSを内部ニーズに合わせて変更する場合、御社では以下のうちどの対応を実施していますか？（該当するものをすべて選択） - 以下の質問でセグメント化：御社が属する組織を最も適切に表す選択肢は？（1つ選択）	金融機関	フィンテックまたはその他
メンテナンスされたフォーク - 上流プロジェクトとは別に意図的に作成され、積極的にメンテナンスされているバージョン	46%	34%
メンテナンスされていないフォーク - 意図的に作成されたが、もはやメンテナンスや更新が行われていない	25%	24%
リアクティブ フォーク - 当初は意図せず作成された（例：差し迫ったニーズや制約による）が、後に内部で特定され維持管理される	30%	32%
チーム間での重複フォーク - 同一のオープンソースプロジェクトが複数の内部チームによって別々に維持されている	20%	19%
シャドーフォーク - 承認や追跡なしに導入される（例：コードベースへの直接コピー）	19%	19%
内部フォークなし - OSSは変更されない、または変更はプロジェクトにフィードバックされる	17%	16%
わからない、または不明	11%	21%
2025 FINOS 調査、Q28 対 Q7、サンプルサイズ = 202、総回答数 = 337		

B3: オープンソースが金融サービス業界の将来にとって価値があるという意見に賛成ですか、反対ですか？（いずれか1つ選択） - 以下の区分で回答してください。勤務先の組織が全世界で抱える従業員数を概算してください。（いずれか1つ選択）	250～999	1,000～9,999	10,000以上
反対	0%	0%	0%
中立	16%	24%	5%
賛成	82%	74%	95%
わからない、または不明	1%	2%	0
2025 FINOS 調査、Q14 から Q10、サンプルサイズ = 182			

B4: オープンソースが御社の将来にとって価値があるという意見に賛成ですか、反対ですか？（1つ選択） - 以下の項目でセグメント化：御社が勤務する組織の全世界における従業員数を推定してください。（1つ選択）	250～999	1,000～9,999	10,000以上
反対	1%	0%	0%
中立	10%	14%	4%
賛成	87%	83%	96%
わからない、または不明	1%	3%	0%
2025 FINOS 調査、Q13 対 Q10、サンプルサイズ = 182			

B5: 貴組織はOSSに関して以下のうちどの取り組みを実施していますか？（該当するものをすべて選択） - 大規模（従業員数1万人超）金融機関に限定		B6: オープンソースがAIの開発と普及に最も大きな影響を与える分野はどこだと思いますか？（該当するものをすべて選択）	
OSPOまたは類似のオープンソースインシアチブを導入	64%	標準規格（例：モデルカード、オープンAIの定義）	56%
明確かつ可視化されたオープンソース戦略を策定	62%	オープンソースおよび無料で利用可能なモデル	54%
オープンソースに関する公的な立場を定義した	44%	フレームワークとライブラリ（例：エージェントツールキット）	52%
オープンソース組織への参加または連携	67%	テストフレームワーク（例：プロンプトエンジニアリング、システムテスト）	45%
オープンソースへの資金提供（財団会員権、個人開発者へのスポンサーシップ、寄付、FOSS貢献者基金などを通じて）	56%	ガバナンスフレームワーク（例：リスクカタログ、統制）	32%
該当なし	15%	その他（具体的にご記入ください）	1%
わからない、または不明	3%	わからない、または不明	2
2025 FINOS 調査、Q11、サンプルサイズ = 39、総回答数 = 121		2025 FINOS 調査、Q20、サンプルサイズ = 209、総回答数 = 508	

B7: OSS利用による貴組織の年間コスト削減額の見込みは? (1つ選択) -大規模組織（従業員数1万人超）に限定		
10万 ドル未満		2%
10万 ドル以上50万 ドル未満		4%
50万 ドルから100万 ドル		13%
100万 ドル超		38%
わからない、または不明		45%
2025 FINOS 調査、Q15 対 Q10、サンプルサイズ = 56		



The Fintech Open Source Foundation (FINOS) は、金融サービス分野におけるオープンソースソフトウェア、標準規格、協働開発手法の普及を促進することを使命とする非営利団体です。Linux Foundationの一員として、FINOSは競合する組織の開発者がビジネス運営を変革する革新的なプロジェクトで協働するための、規制に準拠したプラットフォームを提供しています。主要金融機関、フィンテック企業、テクノロジーコンサルティング会社など100社以上のメンバーを擁するFINOSは、金融分野におけるオープンソース革新を推進する最前線に立っています。



2021年に設立されたLinux Foundation Researchは、拡大を続けるオープンソースコラボレーションの規模を探求し、新興技術トレンド、ベストプラクティス、オープンソースプロジェクトのグローバルな影響に関する洞察を提供しています。プロジェクトデータベースとネットワークの活用、定量的・定性的手法におけるベストプラクティスへの取り組みを通じて、Linux Foundation Researchは世界中の組織の利益となるオープンソースに関する知見の頼れる情報源を構築しています。

Copyright © 2025 FINOS



本レポートはクリエイティブ・コモンズ表示-改変禁止 4.0 国際ライセンスの下で提供されています。



Scott Logicでは、困難な課題こそが私たちの原動力です。英国拠点の450名のコンサルタントが世界有数の企業と連携し、実践的なソフトウェア開発アプローチを提供。洞察に富んだ技術アドバイスを通じて測定可能な価値を創出します。私たちの使命は、クライアントがニーズを満たすソフトウェアアプリケーションを構想・設計・構築・運用し、顧客が求める独自のサービスを提供できるよう支援することです。



GitHub は、安全なソフトウェアの構築、拡張、提供を行う、世界中で最も広く採用されている Copilot 搭載の開発者向けプラットフォームです。フォーチュン 100 企業の 90% 以上を含む 1 億 5000 万人以上の開発者が GitHub を使用してコラボレーションを行っており、77,000 以上の組織が GitHub Copilot を採用しています。



[twitter.com/finosfoundation](https://twitter.com/finosfoundation)



[www.linkedin.com/company/finosfoundation](https://www.linkedin.com/company/finosfoundation)



[www.youtube.com/c/FINOS](https://www.youtube.com/c/FINOS)



[github.com/finos](https://github.com/finos)

本稿を引用される場合は、以下の通り記載ください : Hilary Carter、Tosha Ellison、Colin Eberhardt、Brittany Istenes、Adrienn Lawson 著、「The 2025 State of Open Source in Financial Services」、序文 : Michael Abbott、The Linux Foundation、October 2025 年。

この日本語文書は、英語版を機械翻訳し、The 2025 State of Open Source in Financial Servicesの参考訳として、The Linux Foundation Japanが便宜上提供するものです。  
翻訳協力：吉田行男