



# DATA TRENDS 2024

業界をリードする組織が重視する、高度AIの成功に向けた基盤構築のための7つのポイント



# 目次

エグゼクティブサマリー .....	3
はじめに：AI時代を進む .....	5
データ基盤の強化 .....	7
トレンド 1：AIプログラミング言語の人気は、Pythonに集中している .....	8
トレンド 2：企業は、自社の非構造化データを活用し始めている .....	9
トレンド 3：企業は、データガバナンスの緻密化を進めている .....	10
アプリでさらに拡大するAI .....	12
トレンド 1：AIの民主化が始まっている .....	13
トレンド 2：LLMの急速な拡大は、おそらくすでにオフィスにも到達している .....	14
トレンド 3：チャットボットの台頭が始まっている .....	15
トレンド 4：企業は、統合データプラットフォーム内でアプリとデータを使用したいと考えている .....	16
基盤からさらなる発展へ .....	17
次のステップ .....	18
付録資料：調査手法 .....	19

# エグゼクティブサマリー

私たちは、9,000社以上のSnowflakeのお客様を対象に、昨年の会計年度におけるデータクラウドのさまざまな機能の使用状況を調査し、データインフラストラクチャの基盤の発展と高度AIの活用の第一歩という、2つの側面からトレンドを明らかにしました。基本的には、Snowflakeの会計年度に合わせて2023年1月と2024年1月を比較しています。ただし、この期間内にパブリックプレビューになった機能については、パブリックプレビューを開始した次の月と2024年1月を比較しています。調査手法の詳細については、[付録資料](#)をご参照ください。

本レポートのハイライトは、以下のとおりです。

## データ基盤の強化

- 1 AIプログラミング言語の人気は、Pythonに集中している。**使いやすく、コミュニティや、ライブラリとフレームワークのエコシステムが活発であることから、**Pythonの使用率は前年比で571%の増加となっており**、その他の言語を大幅に上回っています。Pythonスキルは、開発チームが高度AIの領域に踏み入れるにつれて、ますます欠かせないものとなると考えられます。
- 2 企業は、ついに自社の非構造化データを活用し始めている。**ほとんどのデータ（90%に上るとの推定もある）は、構造化されていない動画やドキュメントなどです。**非構造化データの処理率は123%増加しています。**このことがプラスになる活用場面は多くありますが、特に高度AIの活用においては顕著です。大規模言語モデルは専有データによって強化されるため、十分に活用されていない90%のデータを解放できれば大きなメリットになります。
- 3 企業は、データガバナンスの緻密化を進めている。**組織は、データに適用するガバナンス対策を増やすだけでなく、さまざまなタグ付けの基準や機能を導入し、より洗練されたアプローチを取るようになっています。重要な点として、すべてのデータガバナンス機能の使用率は70%~100%増加していますが、**保護されたオブジェクトに対するクエリの件数は142%増加しています。**ガバナンスは、データを閉じ込めるためのものではありません。承認された安全な使用を可能にするためのものであり、調査結果もこのことを裏付けています。



## AIへのアクセスの容易化

- 1 AIの民主化が始まっている。** AIに対する大きな期待として、非技術ユーザーがテクノロジーを扱えるようになることが挙げられます。Snowflakeは、Snowflake Cortexの機械学習（ML）関数を通じてその実現を支援しており、2023年6月に主要な機能のパブリックプレビューを開始しました。以降、**MLベースの関数を採用しているアクティブなアカウントの数は67%増加しています。**この関数は、データサイエンティストやその他のエキスパートの不足というボトルネックを解消するため、組織に新たな可能性をもたらします。
- 2 LLMの急速な拡大は、おそらくすでにオフィスにも到達している。** 勢いは止まりません。昨年の会計年度中、Streamlitの開発者コミュニティでは、**20,076人の独自開発者が、33,143個のLLMを活用したアプリを開発しました。**これはつまり、すでにAIがさまざまな場所で利用されている未来が来ているということです。AIの浸透レベルにはまだ偏りがあるかもしれませんが、事実であることは間違いありません。
- 3 チャットボットの台頭が始まっている。** 単一テキスト入力のLLMアプリは簡単に作成できます。しかし、こうしたアプリでは、自然な会話を通じて洗練させることはできません。そのためには、チャットボットが必要になります。そして現在、チャットボットを作成する開発者が増えています。2023年5月から2024年1月にかけて、Streamlitコミュニティで**チャットボットがLLMアプリに占める割合は18%から46%に上昇しており、その勢いは続いています。**
- 4 企業は、統合データプラットフォーム内でアプリとデータを使用したいと考えている。** Snowflakeのユーザーは、Snowflakeネイティブアプリフレームワークを通じて、Snowflakeのデータプラットフォーム内の自データの存在する場所で、アプリケーションを構築できます。ユーザーが求めているものとしては、使いやすさ、信頼できる唯一の情報源であること、優れたセキュリティとガバナンスなどが思い浮かぶかもしれませんが、しかし、データが示す回答は、データのある場所での処理の実行です。**2023年7月と2024年1月の利用率の比較では、Snowflakeネイティブアプリの数は311%増加しており、アプリの利用率は96%増加しています**（Snowflakeネイティブアプリは、2023年6月27日にパブリックプレビューに移行）。





# AI時代を進む

生成AIの時代が到来してから1年半が経ちますが、その勢いは増すばかりです。OpenAIがChatGPT、次いでGPT-4をリリースし、MetaがLlamaとLlama 2のオープンソース化を決断するなど、相次ぐ高度なAIアプリケーションについての発表とイノベーションによって興奮が巻き起こり、大規模言語モデルの開発と企業での導入が大幅に進みました。

しかし、多大な機会とともに課題も待ち受けます。私たちはデータとテクノロジーに関する最新のトレンドを理解するために、Snowflakeデータクラウドの使用状況について分析しましたが、その主な関心は、高度AIがビジネスを加速し変革する新たな時代に、企業がどのように備えているかということにあります。

Snowflakeデータクラウドには、さまざまな業界にまたがる数千もの組織のデータ、モデル、アプリケーションが含まれています。どのような機能を使用しているかなど、このプラットフォーム内における組織の使用状況を調査することによって、現在の課題への対処や将来の成功への準備のための意思決定について把握できます。



多くの業界調査は、経営幹部やプラクティショナーを対象として、非構造化データの占める割合や、データガバナンスのアプローチに対する自信などを訊ねるものとなっています。

しかし、本レポートでは個人の意見を聞くのではなく、世界の企業が自社データの活用のために、どのように意思決定やリソース適用を行っているかという点に着目しました。

こうした観点から見ることで、データフォワードなモダン企業が、AI革命の転換期においてどのようなデータ戦略を構築しているのかが明らかになります。こうした組織のビジネスリーダーやテクノロジーリーダーは、すでに将来の準備を整え、大規模言語モデルと生成AIの世界への第一歩を踏み出しています。そして、より重要なこととして、データ基盤を強化しています。

高度AIに関連するアルゴリズムやアプリなどのテクノロジーは、それぞれ強力なものですが、単独では機能しません。高度AIの導入を成功に導くためには、組織的な実践とテクノロジーという堅固な基盤の上に新たなAIテクノロジーを構築して、自社のデータのアクセス、セキュリティ、ガバナンスを確保する必要があります。つまり、大規模言語モデル（LLM）はデザートであり、メイン料理は堅固なデータインフラストラクチャなのです。

Snowflakeの2024年予測レポートにおいて、Snowflakeの社内エキスパートは、新たなAI時代に適切に対応するには、新たなデータ戦略を無理にひねり出すのではなく、ChatGPTの登場前から続けてきた着実に入念な実践を加速するべきだと助言しています。

Snowflakeユーザーはこの助言に従い、まずはサイロの解消に注力し、ガバナンス実践の洗練を行い、最後に大量の非構造化データの制御に取り組んでいます。

**生成AIの時代になっても、データ戦略を根本から変更する必要はありません。必要なのは、サイロを解消し、組織内のあらゆる場所に存在するデータソースへのアクセスの可能性を広げるといったトレンドを加速させることです」**

— JENNIFER BELISSENT、

プリンシパルデータストラテジスト [Snowflake「Data + AI Predictions 2024」](#) より

# データ基盤の強化

組織は、現在のツールやアプリケーションのために、そして将来の（あるいは来週に起きる）AIの進化に備えるために、データをより安全で適切なものにする多くの取り組みを行っています。基盤的な領域では、昨年、次に紹介する3つのトレンドが確認されています。

この3つのトレンドは、単独ではIT組織がさまざまな課題をどのように処理しているかを示す単一のデータポイントにすぎません。しかし、3つを合わせると、高度AIの機会を捉えるために必要なステップである、組織のモダナイゼーション、AI実験の実施、データ問題の解決、リソース伸縮の効率化へのCIO、CTO、CDOの取り組みの姿勢という、より大きなストーリーが見えてきます。



## トレンド 1:

# AIプログラミング言語の人気は、PYTHONに集中している

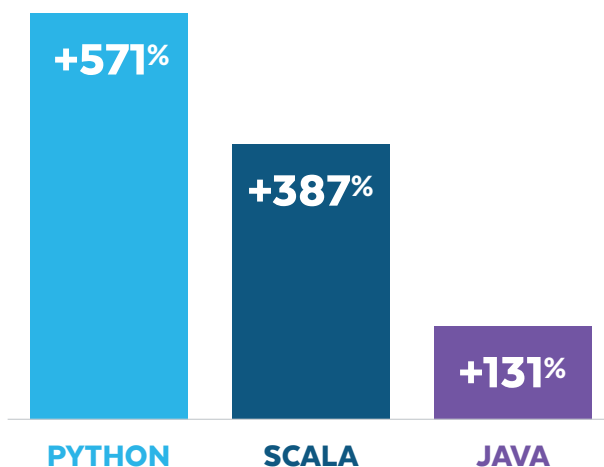
Snowflakeでは、開発者はさまざまなプログラミング言語を使用して作業を行えます。私たちは、どの言語の人気が高まっているのかに注目しており、昨年、Pythonの使用率が急上昇しているを見つけました。

Pythonには、以下を始めとする多くのメリットがあります。

- 習得と読み取りが容易なため、開発者は抽象構文の解釈に時間を取られることなく、AIの問題の解決に専念できる。
- ライブラリとフレームワークの膨大なエコシステムが存在するため、ニューラルネットワークの実装から自然言語処理まで、手間のかかるAIタスクを簡素化できる。
- 大規模でアクティブなコントリビューターのコミュニティがあるため、学習と問題解決を加速できる。
- 柔軟で移植性が高いため、開発者はAIアプリケーションをさまざまなプラットフォーム、システム、環境に展開できる。
- 豊富なデータ処理機能により、すべてのAI/MLプロジェクトの中心的な課題であるデータ操作が容易になる。

総合すると、Pythonでは、開発者は言語について気にすることなく問題解決に集中できるということです。プロトタイプ作成と実験を加速できるため、結果として全体の学習速度も早まり、開発者は早期に最先端のAIプロジェクトに着手できます。そのため、Snowflakeデータクラウドでは、開発者は本格的にPythonを使用しています。

昨年の会計年度において、Snowflakeのプログラマビリティを拡張するSnowparkでは、Pythonの使用がJavaやScalaより大幅に速いペースで増加しました。Scalaは387%、Javaは131%の増加でしたが、Pythonは571%も増加しています。



AIと親和性の高いPythonは、データクラウドでScalaとJavaをはるかに凌ぐ勢いで増加している。

## AI/MLはPYTHONによって成長している

Snowparkでは、Pythonの使用が急増しています。Snowparkにおいて、最も一般的なAI/MLのオープンソースPythonライブラリの使用率は335%の増加を示しています。

SCIKIT-LEARNの増加率

XGBOOSTの増加率

# 474% 357%

高度モデルを構築、トレーニング、実行するためには、統合データプラットフォームと大量データへのアクセスが必要となるため、開発者はより多くのAI/ML作業をSnowflakeで処理するようになっています。しかし、私たちは、この結果は既存の作業がSnowflakeのプラットフォームに移行されていることだけでなく、高度AIの実験が純増していることも表していると確信しています。





## トレンド 2:

# 企業は、ついに自社の非構造化データを活用し始めている

ほとんどのデータは構造化されていません。こうした非構造化データの扱いには、多くの企業が苦勞しています。この問題は一時的なものではありません。IDCによると、2022年に組織が生成したデータの90%は構造化されていませんでした<sup>1</sup>。

非構造化データからの価値の抽出は、長年の技術的な課題となっています。この問題は、スマートフォンとソーシャルメディアがほぼ同時に登場したことで悪化し、構造化データも含めた企業のすべてのデータに適用される、規制やプライバシー対策の進化によって複雑化しています。後者は特に重要です。つまり、自動化や人工知能によって非構造化データからの価値の抽出を簡単にできても、実際の管理は困難になることを示しています。

こうした問題があるにもかかわらず、Snowflakeユーザーは、特にAI/MLの成長とともに、非構造化データから多くの価値を抽出するようになってきました。このデータタイプは、Python、Java、Scalaなど、データエンジニア、データサイエンティスト、アプリ開発者が一般に使用している言語で処理されています。2023年6月27日に、非構造化データ処理の言語スイートをパブリックプレビューまたは一般提供として利用できるようになりました。

特に、Pythonは多くの開発者、データエンジニア、データサイエンティストの間で人気の言語となっています。この言語の使用がこれほど急激に増加しているのは、非構造化データのワークフローがデータパイプラインの構築だけでなく、AIアプリケーションやMLモデルにも利用されていることを示しています。

## 非構造化データの処理

# +123%

2023年7月から2024年1月まで

1.Boxがスポンサーとなり、IDCが発行したホワイトペーパー、「Untapped Value:What Every Executive Needs to Know About Unstructured Data (非構造化データの潜在価値: エグゼクティブが知るべき活用戦略)」、IDC #US51128223、2023年8月



### トレンド3:

## 企業は、データガバナンスの緻密化を進めている

この基盤トレンドも、非常に重要です。ガバナンスは、データ戦略全体、そして特にAI戦略には必要不可欠なものです。LLMと生成AIのアウトプットは、不正確または不適切なものになることがあります。強固なガバナンス体制があれば、予期しない悪影響を抑制できます。

昨年のトレンドレポートでは、データ規制と消費者のプライバシーへの懸念が高まるなかで、データガバナンス機能の採用が増加していることが明らかになりました。つまり、Snowflakeユーザーは、データのアクセスと使用を制御するタグを多く使用するようになっています。これは、不正なユーザーアクセスを制限しながら、必要なユーザーがデータを利用できるようにしていることを意味しています。今年もこのトレンドは続いており、より浸透しています。

アクセスを単に制限するのではなく、制御できるガバナンス機能の採用が増加しています。また、複数のガバナンス機能を幅広く採用していることから、Snowflakeユーザーは、より多くのユーザーやユースケースに対してデータを適切に提供できるように、粒度の高いデータ制御を求めていることがわかります。機密データの価値を責任を持って解放するためには、緻密な制御が不可欠です。



データ利用へのより緻密なアプローチの指標では、以下のガバナンス機能の使用が前年比で増加しています。

- **オブジェクトに適用されたタグの数は、72%増加した。**
- **タグが直接適用されたオブジェクトの数は、80%近く増加した。**
- **適用されたマスキングポリシーや行アクセスポリシーの数は、98%増加した。**
- **単一のマスキングポリシーが設定された列の数は、97%増加した。**
- **ポリシーで保護されたオブジェクトに対して実行されたクエリの累計数は、142%増加した。**

最後の数字は、特に重要な意味を持ちます。ガバナンスについては、データイノベーションを鈍化させ、制限するものであるという一般的な誤解があります。しかし、優れたガバナンスは、真に安全でない活動や不適切な活動を抑制するためのものであり、同時に効果的で責任あるデータ利用を実現します。ガバナンスの採用はタグやマスキングポリシーの使用を通じて進んでいますが、このようにより慎重なガバナンスが適用されたデータを処理するために必要となる作業量も、急激に増加しています。

これからより多くの企業がデータガバナンスを改善し、責任あるデータ利用を増加させ、データが最終利益にもたらすメリットを獲得できるようになっていくことにあわせて、このトレンドも続くと予想されます。



**ポリシーで保護されたオブジェクトに対して  
実行されたクエリの累計数**

**+142%**



## アプリでさらに拡大するAI

強固なデータプラットフォームの確立と、サイロを解消して効率化を実現する戦略の策定は、すでによく理解されている長年の目標ですが、企業におけるAI活用はほとんど進んでいません。しかし、この一年でLLMと生成AIがメディアの注目を浴びるようになったことで、多くの企業が実験を開始し、初期プロジェクトを立ち上げています。

私たちは、SnowflakeデータクラウドとStreamlitコミュニティでのLLMの領域とアプリケーション開発に関連した活動を測定しました。また、2023年を通じてAI活用に対する熱の高まりも観測しています。

基盤的な領域と同様に、高度AIの活用の初期段階においても4つのトレンドが明らかになりました。

企業AIの領域でのトレンド測定における問題は、前例が存在しないことです。2023年中にリリースされた機能については、比較できる過去のデータがありません。しかし私たちは、採用への積極性や選定パターンは初期段階での取り組みの姿勢を示すものであると考えています。



## トレンド 1:

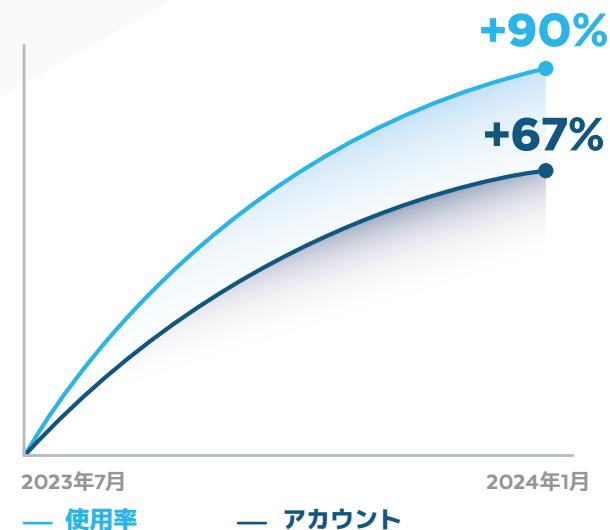
# AIの民主化が始まっている

LLMと生成AIの大きなメリットは、高度なトレーニングを受けたデータサイエンティストでなくても扱えるという点です。自然言語インターフェイスはデータとの対話を可能にします。言い換えると、データ上のアプリが、人間との会話を模して人間のように回答を提供します。これはつまり、テクノロジーマーケティングがよく口にしている「AIの民主化」が始まったことを意味しています。

今年のレポートには、前年比の統計はありません。しかし、2023年には強烈で広範な熱の高まりが観測されました。Snowflake Cortexで利用できるMLベースの関数の採用率の急増は、堅固なデータ基盤を確立できれば、AIの活用は急速に進むことを示しています。この関数を利用することで、データサイエンティストでなくても機械学習のアルゴリズムを簡単に操作できるようになります。

- MLベースの関数を使用しているアクティブなアカウントの数は<sup>2</sup>、2023年7月（パブリックプレビュー開始後の次の月）と2024年1月の間で67%増加した。初期の増加の勢いが会計年度下期も持続していることは、「民主化」をもたらすこの関数に対する関心と期待の高さを示している。
- 2023年7月と2024年1月を比較した月間使用率は、90%増加した。

上記は、初期段階における数値です。当然ながら、この急成長は相対的に低い初期値が起点になっていますが、高度AIのパワーを非技術ユーザーの手に届けるツールへの関心が持続し、高まっているという結果は期待できるものです。これにより、比較的小規模な（よって高負荷の）データサイエンティストチームがボトルネックにならずに済み、最も複雑で価値の高いプロジェクトに専念できるようになります。



MLベースの関数は、6月後半に利用可能になって以降、ユーザーアカウントによる採用と全体的な使用率が増加しており、AIの民主化への初期ステップを示している。

注：増加は線形ではない。上図は始点と終点の差を表している。

2.本レポートで評価したMLベースの関数には、異常検知、予測、Contribution Explorerが含まれます。これらはすべて、2023年6月27日にパブリックプレビューになりました。さらに異常検知と予測は、2023年12月18日に一般提供になることが発表されています。

## トレンド 2:

# LLMの急速な拡大は、 おそらくすでにオフィスにも到達している

1年半前、生成AIとLLMは、テクノロジーに関するすべての話題を攫いました。そして私たちは、やがて生成AIとLLMが生活と仕事のすべての側面に浸透し、あらゆる場所で利用されるようになることを確信しました。現段階では、まだそのすべてが完全に現実化しているとは言えませんが、その時が急速に近づいていることは確かです。

- Streamlitの開発者コミュニティでは、2023年4月27日から2024年1月31日の間に、20,076人の開発者が、33,143個のLLMを活用したアプリを開発したことが明らかになった（開発中のアプリを含む）。
- 歴史的に、Streamlitのコミュニティは非法人ユーザーが大部分を占めているため、この急増が個人による実験に起因するものである可能性もあった。しかし、回答した1,479人のうちの65%が、業務で使用するLLMプロジェクトだったと述べている。

こうした開発者は、着実にアプリを改善しています。ベクトルデータベースとベクトル検索は、完全一致ではなく、関連するコンセプトを結びつけるという手法によって、LLMアプリのクリエイティビティとユーティリティを向上させます。その結果、より賢く正確なアウトプットをより迅速に得られるようになります。

20,076

人の開発者が

33,143

個のLLMを活用したアプリを

9

か月間に開発



### トレンド 3:

## チャットボットの台頭が始まっている

対話型インターフェイスの素晴らしさは、会話できることにあります。ここ数か月の間に、構築しやすく単純な単一テキスト入力のLLMから、テキスト入力を繰り返すことによって精度を高められるチャットボットへの決定的なシフトが起きています。

2万個以上のLLMを活用したアプリがStreamlitで開発されているという先述の調査結果からも、チャットボットに流れが向いていることは明らかです。2023年4月30日の週には、Streamlitで構築されたLLMアプリのうち、単一テキスト入力アプリは82%に達しており、チャットボットの18%と大差を付けていました。

しかし以降、単一入力アプリの使用は減少し、チャットボットが増加し始めました。2024年1月末には、チャットボットがLLMアプリの46%を占め、単一入力アプリは54%となっています。

このチャットボットの着実な増加は、LLMアプリに対する市場ニーズの変化を示すものではなく、開発者が、ビジネスのニーズとユーザーの期待の双方を満たす、汎用性と対話性に優れたより複雑なチャットボットアプリを作成できるようになってきていることを表していると考えられます。

### スナップショット： 開発者の懸念

コミュニティ全体を対象とした調査では、980人以上のStreamlitユーザーが、よく言われる4つの不安要素のなかで最大の懸念は「LLMの操作」であると回答しています。具体的な結果は、以下のとおりです。



信頼性：  
LLMの回答が正しいのかわからない

**36%**



プライバシー：データの安全性に不安がある

**28%**



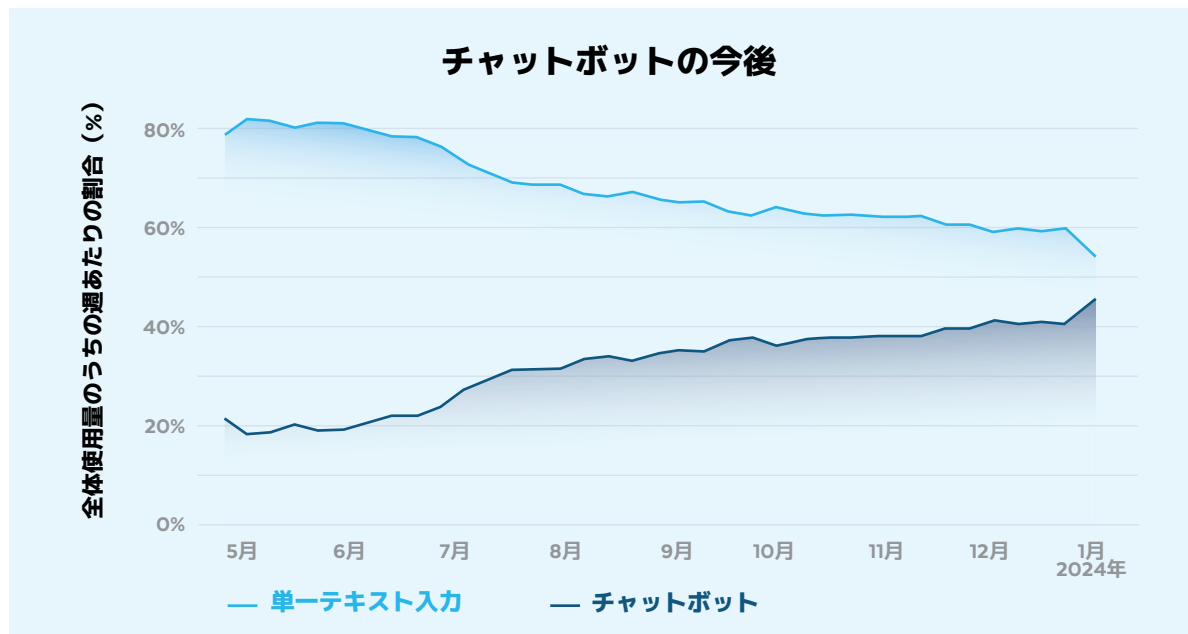
コスト：AIは高価すぎる

**19%**



スキル：まだ学習中である

**17%**



## トレンド 4:

# セキュリティとガバナンスの向上のために、企業は統合データプラットフォーム内でアプリとデータを使用したいと考えている

LLMアプリケーションをデータと同じプラットフォームで構築することは必須ではありませんが、多大なメリットをもたらします。統合されたデータガバナンスを確保でき、複数のコンピューティング環境間でのデータ移動が不要になるため、アプリケーションの開発の迅速化、展開の容易化、運用メンテナンスのコスト削減が実現します。

そのため、Snowflakeは、処理を行う場所にデータを移動するのではなくデータの場所で処理を行うことを提唱し、実践してきました。そして、2023年にSnowflakeネイティブアプリフレームワークを発表しました。

Snowflakeネイティブアプリフレームワークは、データクラウド内でのアプリケーションの展開を可能にします。ユーザーは、このSnowflakeプラットフォームを活用することで、データ、処理、ユーザーインターフェイスという、アプリの3つのレイヤーをすべて実行できるようになります。しかし、実際のニーズという点ではどうでしょうか。

現時点では、ニーズを得ているようです。Snowflakeネイティブアプリフレームワークは、2023年6月27日にパブリックプレビューになりました。2023年7月と2024年1月を比較した結果は、以下のとおりです。

- **パブリッシュされたSnowflakeネイティブアプリの数は、311%増加した。**
- **これらのアプリのインストール/導入数は、147%増加した。**
- **これらのアプリの使用率は、96%増加した。**

つまり、ユーザーは可能であれば、データのコピーを外部のテクノロジーにエクスポートするよりも、データが存在する自身のデータプラットフォーム内でアプリケーションを構築したいと考えているということです。

率直に言って、これは理に合っています。組織がAI活用の成功への準備を整えるためには、堅固なデータ基盤を構築することが必要です。堅固なデータプラットフォーム内でアプリケーション開発を行いたいという考えは、この原則の延長上にあるものです。Snowflakeは、この原則がやがて業界全体の基準になると確信しています。

## サイバーセキュリティはデータプラットフォームに移行しつつある

データのある場所で処理を行うというトレンドを裏付けるものとして、Snowflakeデータクラウドで実行されるサイバーセキュリティワークロードが急増していることが挙げられます。

- **SaaSベンダーがエンドユーザーのSnowflakeインスタンス内でデータの保管や処理を行う、サイバーセキュリティのコネクテッドアプリのコネクテッドアカウントの平均数は、前年比で72%増加した。**

この結果は、サイバーセキュリティチームが、外部管理のアプリケーションを使用せずに自社の統合データプラットフォーム内でセキュリティ作業を行うことによって得られる価値を理解していることを示しています。







## 基盤から さらなる発展へ

ITチームは、有益で円滑なエクスペリエンスを提供するためにはバックエンドで多くの作業が必要になることをよく理解しています。最もシンプルなアプリケーションにこそ、多くの複雑さが隠れています。これは、LLMや生成AIにも当てはまります。そのため、組織は最先端のAIの領域に踏み入れるにあたって、データ基盤の強化に取り組んでいます。

先に基盤領域でのトレンドとして挙げた、堅牢で緻密なガバナンス、Pythonの使用の増加、大量の非構造化データの活用は、AIの領域においても直接当てはまる部分があります。また他にも、全般的なエクセレンスに加えて、サーバーレスコンピューティングの増加から伺えるように、新たな実践を採用して価値実現までの時間を加速する意欲性が挙げられています。

組織は、基盤の改善を段階的に進めることによって、AIイニシアチブの成功への道を開き、信頼性、倫理性、安全性の高い、大きなインパクトを持つ成果を得られるようになります。そして、私たちが特定したAIとアプリケーションの領域におけるトレンドは、この取り組みが進んでいることを示しています。

組織は適切なモデルを選択して、より複雑なLLMアプリケーションを作成し、より多くのユーザーがAIを利用できるようにし、統合データプラットフォームのさまざまなメリットを得ています。変革をもたらすAIの可能性については、過度な期待が続いています。しかし、データクラウドのユーザーから得た調査結果からは、熱狂は徐々に具体的な成果へと変化し始めていることが明らかになっています。

# 次のステップ

データ基盤を改善し、成功につながるAIイニシアチブを開始するためのSnowflakeの活用方法を詳しくご紹介します。

## AIとMLのためのSNOWFLAKE

データクラウドを利用することで、LLMとMLモデルの安全な構築と展開が実現します。ぜひ詳細をご確認ください。

[詳しくはこちら](#)

## SNOWPARK

Snowflakeで、Pythonやその他のプログラミング言語を安全に展開して処理するためのランタイムとライブラリです。

[詳しくはこちら](#)

## SNOWFLAKE HORIZON

Snowflakeのビルトインのガバナンスソリューションです。データクラウドにおけるコンプライアンス、セキュリティ、プライバシー、相互運用性、アクセスの機能を統合します。

[詳しくはこちら](#)

## STREAMLIT IN SNOWFLAKE

Snowflake内で、Pythonを使用してデータやMLモデルをインタラクティブなアプリに変換できます。

[詳しくはこちら](#)

# 付録資料： 調査手法

Snowflakeの「Data Trends 2024」は、Snowflakeデータクラウドとその統合された機能やツールについて、使用状況の詳細なデータをすべて集約して匿名化した結果から生成されています。本レポートでは、世界の9,000社以上のSnowflakeアカウントにわたって、データとAI導入のパターンとトレンドを検証しています。Snowflakeデータクラウドからは、最も急成長しているテクノロジーは何かなど、データとAIの現状についてのインサイトを得られます。なお、社内消費にあたる使用についての情報は対象から除外しており、本レポートのメトリクスには反映されていません。本レポートに反映されているアカウントや使用状況は、すべての主要な業界を表すものです。調査対象には、Snowflakeを長く利用しているユーザーだけでなく、最近になってデータクラウドを利用し始めたユーザーも含まれています。

特に断りがない限り、本レポートのデータは、2024年1月（「今年」として言及される）の月平均値を、2023年1月（「昨年」として言及される）の平均値と比較したものととなります。比較の際には、Snowflakeの会計年度末に合わせて「前年比」増加率と表現していますが、算出された増加率が反映しているのは1月の数値のみです。

本レポートでは、長期的な増加トレンドをわかりやすくご紹介するために、できる限りこの前年比の数値を記載しています。会計年度の開始後に利用可能になったSnowflakeの機能については、パブリックプレビューに移行した次の月のデータを収集して比較しています。パブリックプレビューになった日付は、本文内に明記しています。プライベートプレビュー時の機能は使用範囲が制限されており、アクセスも一部のSnowflakeユーザーのみに限定されているため、パブリックプレビューに移行した後の増加率は、大幅に高くなることが予想されます。





## SNOWFLAKEについて

Snowflakeは、Snowflakeのデータクラウドを用い、あらゆる組織が自らのデータを活用できるようにします。顧客企業はデータクラウドを利用してサイロ化されたデータを統合し、データを検索して安全に共有しながら、さまざまな分析ワークロードを実行しています。データやユーザーがどこに存在するかに関係なく、Snowflakeは複数のクラウドと地域にまたがり単一のデータ体験を提供します。

多くの業界から何千ものお客様（2023年7月31日時点で、2023年のForbes Global 2000社（G2K）のうち639社を含む）が、Snowflakeデータクラウドを全社で幅広いビジネスに活用しています。

**詳しくは、[snowflake.com/ja/](https://snowflake.com/ja/)をご覧ください。**



© 2024 Snowflake Inc. All rights reserved. Snowflake、Snowflakeロゴ、本書に記載されているSnowflakeの製品名、機能名、サービス名はすべて米国とその他の国におけるSnowflakeの商標または登録商標です。本書に掲載されている、あるいは本書で使用されている他のすべてのブランド名またはロゴは識別のみを目的としたものであり、それぞれの所有者の商標である場合があります。Snowflakeがそのような所有者と関係があること、あるいはそのような所有者に支援または支持されていることを意味するものではありません。