2019年第2年次報告

# NUTANIX ENTERPRISE CLOUD INDEX

## 金融サービス業界の比較結果

# Nutanix Enterprise Cloud Index 2019

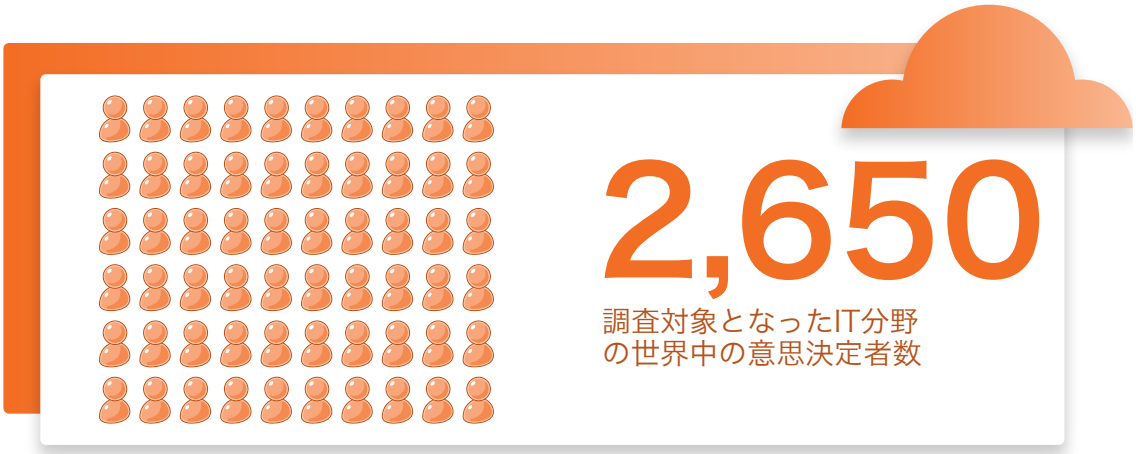
## この報告書について

Vanson Bourne 社は 2 年連続で、Nutanix に代わって、グローバルなエンタープライズクラウドコンピューティングの展開と計画の状況について調査を行ってきました。2019 年半ばに、調査担当者は **2,650** 人の IT 意思決定者に、現在ビジネスアプリケーションを実行している環境、今後、ビジネスアプリケーションの実行を予定している環境、クラウドコンピューティングの課題、およびクラウドイニシアチブが他の IT プロジェクトや優先順位とどのように比較されるかについて調査しました。2019 年と 2018 年の回答者層は、どちらも複数の業界、事業規模、地域に及びました。

この報告書は、2019 年グローバルエンタープライズクラウド指標報告を補完するもので、**金融サービス業界**におけるクラウドの展開と計画の動向に注目しています。ここでは、金融部門の IT プロフェッショナルから収集された重要なデータポイントを取り上げ、世界のさまざまな業種におけるエンタープライズクラウドの現状と計画と比較しています。

## このドキュメントで使用するクラウド用語

- **プライベートクラウド：** 企業のデータセンターで稼働している、またはサードパーティのサービスプロバイダによって非公開でホストされている、クラウド対応の IT インフラストラクチャー。
- **パブリッククラウド：** サードパーティのクラウドサービスプロバイダから提供される IaaS (Infrastructure-as-a-service) および PaaS (platform-as-a-service) サービス。こうしたサービスの例には、Amazon Web Services (AWS)、Microsoft Azure、Google Cloud Platform があります。
- **ハイブリッドクラウド：** プライベートクラウド環境とパブリッククラウド環境の組み合わせで、両方の環境の間にはある程度の相互運用性があります。
- **マルチクラウド：** 複数のパブリッククラウドサービスをある程度の相互運用性を持たせながら使用する IT 環境。
- **従来型データセンター：** クラウドテクノロジーを利用せずに、アプリケーションを実行し、大量のデータを収集、保存、処理するためのコンピューティング、ストレージ、ネットワーキング機器を一元管理する場所。



# セキュリティを最優先に金融会社がハイブリッドクラウドの採用を先導

## 重要な調査結果

この調査による主な調査結果は次のとおりです。

1 **金融サービス会社は、調査対象となった他のすべての業種に比べ、ハイブリッド展開について優位に立っていますが、多重的に統合されたクラウド（マルチクラウド）サービスの利用では遅れをとっています。**金融会社の **18%** 近くが、現在ハイブリッドクラウドを運用しています。調査対象となったすべての業界の中で最高であり、グローバル平均値の **13%** よりも 5% 上回っています。しかしマルチクラウドサービスを展開していると答えたのは **7%** 未満でした。そのため金融会社は、プロフェッショナルサービスや建設および不動産と並んで、マルチクラウド導入について遅れをとっています。

2 **クラウド展開の決定を推進する最大の要因はセキュリティ。**半数を大きく超える金融サービス部門の回答者が **(60.12%)**、将来のクラウド展開に最も大きく影響するのはクラウド間のセキュリティの状態であると答えました。将来のクラウド展開に最も大きく影響するのはクラウド間のセキュリティの状態であると答えました。また多くの金融会社が、特定のワークロードをホスティングするインフラストラクチャーを選択する際に、データセキュリティとコンプライアンスを最も重視すると述べています。

3 **多くの金融サービス会社が、ハイブリッドクラウドが最もセキュアな IT モデルであり、マルチクラウドインフラストラクチャーのセキュリティが最も劣ると考えています。**金融会社の **27%** がハイブリッドクラウドが現時点で最もセキュアであり、それに続くのがホスティングされていないプライベートクラウド **(21%)**. **であると認識しています。**そしてセキュリティの面で最も劣るのがマルチクラウドインフラストラクチャーであると考えているようです。最もセキュアな選択肢であると答えた回答者は、**6%** にとどまりました。

4 **全業種のうち、従来型のデータセンターを運用している割合が最も高いのが金融会社です。**従来型のインフラストラクチャーを大幅に減らすという前年度の計画（および将来に向けた本年度の計画）に反して、**59%** もの金融会社が非クラウド対応のデータセンターを運用しています。

5 **他の多くの業種と同様に、金融会社の約 3 分の 2 がアプリケーションをオンプレミスに戻しています。**金融サービス業種では、調査対象の企業の **71%** が、1 つ以上のパブリッククラウドアプリケーションをオンプレミスに戻すことを計画していました。

## IT 運用モデル : 現在の状況と今後の見立て

**2019 Enterprise Cloud Index** では全体として、今後 5 年以内に投資の重点をハイブリッドクラウドアーキテクチャに積極的に移行するための計画を明らかにしました。しかし 2018 年から 2019 年にかけて、その方向での短期的な計画は失速し、データセンターへの回帰が生じました。また、アプリケーションをパブリッククラウドサービスからオンプレミスのインフラストラクチャーに広範に移行する動きも見られました。

2019 年の調査対象となった金融会社の多くが、この傾向に沿って動きました **(図 1)**。この図は、1 つ以上の IT 展開カテゴリで最高または最低のスコアを記録した他の業種と比較して、金融サービスでの IT 展開を示しています。図のように、金融会社では従来型の非クラウド対応データセンターを稼働している割合が最も高く、ハイブリッドクラウドの数が最も多くなっています。しかし金融部門での多重統合パブリッククラウド（マルチクラウド）サービスの利用は、あらゆる業種の中でも最低レベルであることもわかります。

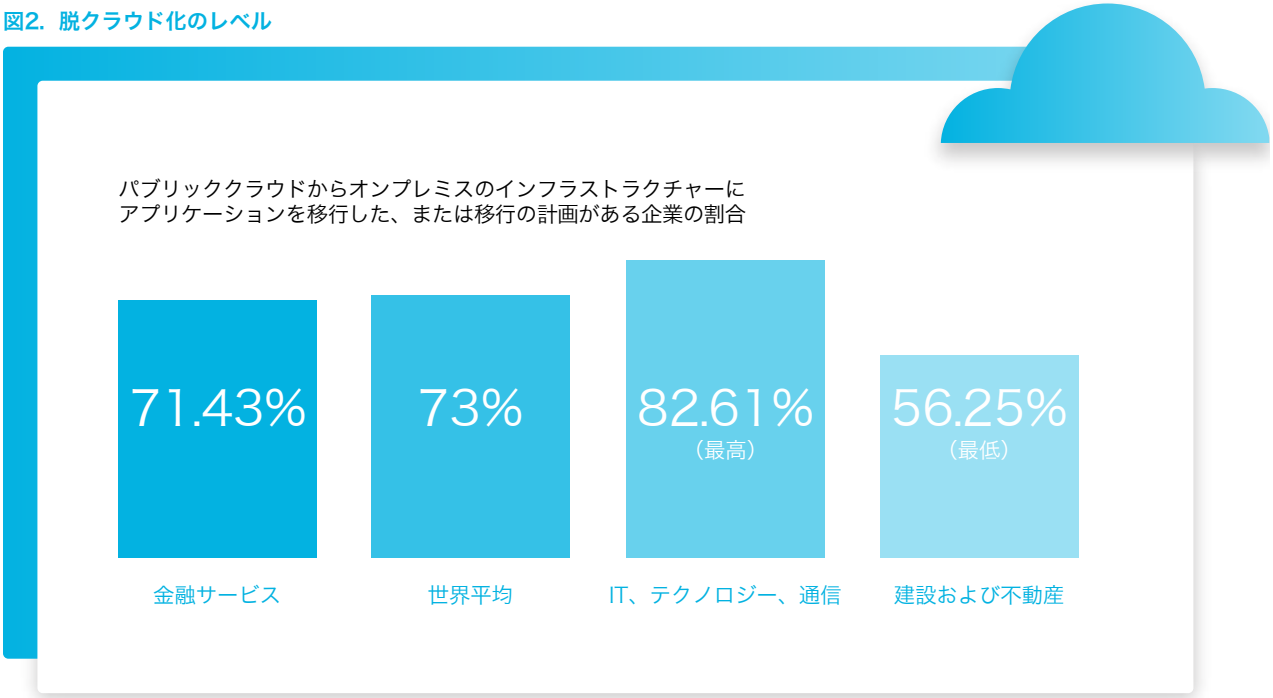
**図1. ハイブリッドクラウドの主な利点**

| | 世界平均 | 金融業界平均 | 業界における最大使用率 | 業界における最小使用率 |
|---|---|---|---|---|
| **従来型のデータセンター** | 52.79% | 59.13% | 59.13%（金融業界） | 41.3%（IT/テクノロジー/通信） |
| **プライベートクラウド** | 34.42% | 35.71% | 38.71%（教育） | 13.79%（専門サービス業） |
| **ハイブリッドクラウド** | 13.1% | 17.66% | 17.66%（金融業界） | 9.85%（政府機関） |
| **マルチクラウド** | 10.53% | 6.94% | 25.81%（教育） | 6.25%（建設および不動産） |

プライベートクラウドとマルチクラウドの利用では、教育部門がリードしています。下位の部分では、テクノロジー業種で従来型のデータセンターの浸透度が最も低く、ハイブリッドクラウドの浸透度は政府機関で最も低く、また専門サービス業ではプライベートクラウドの使用率が非常に低くなっています。建設および不動産業界ではマルチクラウドの使用率が最も低く、それに金融サービスが続いています。

他の業種と同様に、金融会社では過去 1 年間で従来型のデータセンターの使用率が増加しました。データセンターの使用率が前年に予期せず上昇したのは、回答者によれば、パブリッククラウドのアプリケーションをオンプレミスに戻そうとする意図が働いたためと考えられます。クラウドからの回帰の理由は、主にパブリッククラウドのコスト上の利点が時間の経過とともに減退したことにあります。特にアプリケーションが成熟し、予測可能な部分が増えると、オンプレミスで使用したほうがコスト面で有利になるからです。特定の業界が特定のデータを保存できる場所を規定する規制の変化も、インフラのシフトに影響を与える可能性があります。特定の業界で特定のデータを保存する場所に関する規制が変更されることも、インフラストラクチャー転換の原因になります。調査対象となった業種のグローバル企業の約 4 分の 3。**(73%)** が、移行またはその計画を表明しており、金融サービス部門も例外ではありません **(図 2)**。

**図2. 脱クラウド化のレベル**

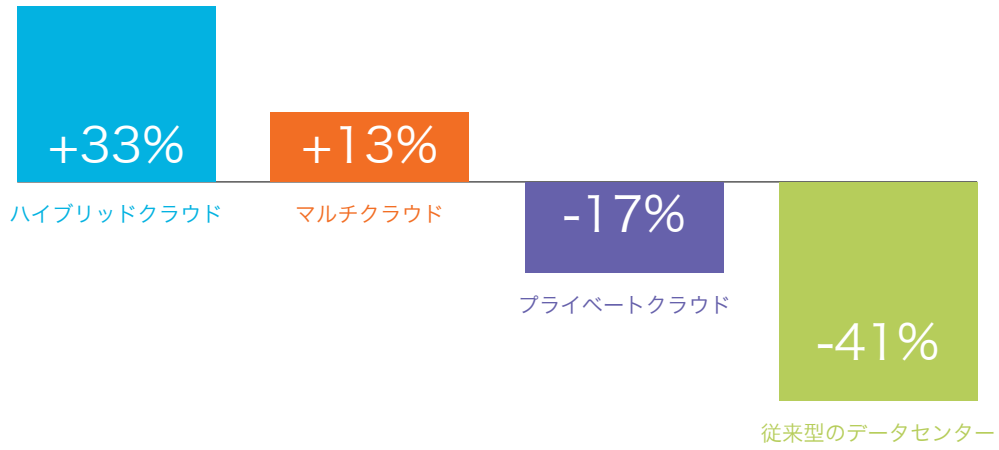


ECI データが示す、ハイブリッドクラウド導入の短期的計画を阻害する別の要因としては、ハイブリッド環境を管理するツールが未成熟であることが挙げられます。回答者の約 3 分の 2 によれば、金融会社の **65.48%** と全回答者の **68.6%** が、ハイブリッドクラウドは組織にとって利点があるが、ハイブリッド環境の構築と管理を行う適切なソリューションを、現行の IT ベンダーが提供できなかったと述べています。さらに金融会社の約 3 分の 1 **(29.96%)** が、自社がハイブリッドクラウドに関する十分なスキルを持っていないと述べており、約 4 分の 1 **(23.21%)** が、クラウドネイティブな開発スキルに欠けていると認めています。金融会社などの企業は、こうした問題が比較的短期間で解決されると考えているようです。そのため依然として、従来型のデータセンターやプライベートクラウドから今後数年の間にハイブリッドクラウドインフラストラクチャーに移行する、積極的な計画を公表しています。完全なパブリックマルチクラウドサービスへの移行を計画している企業もあります **(図 3)**。

**図3. 金融サービスにおける今後5年間のIT展開の見通し**

| 環境 | 現在 | 12～24か月以内 | 3～5年間の最大使用率 | 5年間の純変化の予測パーセンテージ |
|---|---|---|---|---|
| 従来型のデータセンター | 59.13% | 25.60% | 18.25% | -40.88% |
| プライベートクラウド | 35.71% | 20.44% | 18.65% | -17.06% |
| ハイブリッドクラウド | 6.94% | 26.39% | 19.64% | +12.7% |
| マルチクラウド | 17.66% | 24.21% | 50.79% | +33.13% |

**図4. グローバルな金融サービスにおけるIT展開の変化の予測パーセンテージ、2019～2024年**




パーセンテージは、四捨五入して整数にされています。

## 金融サービスにおける展開の決定を促進するもの

回答者のクラウド導入計画と、ワークロード単位で使用するインフラストラクチャーの決定にあたっては、企業が重視する IT 属性と、その価値を特定の IT モデルが実現できるかどうかの判断が大きく影響しています。平均すると、世界中の回答者はハイブリッドクラウドを最もセキュアな IT 運用モデルであると評価しました。これにオンプレミスのプライベートクラウドが続いています。このことも、今後数年間でハイブリッド導入の進展が予想される一因になっています。金融サービスの IT 展開の決定でセキュリティが重視されることは、当然であるとも言えます。

例：

- 金融サービスは、最もセキュアな IT 運用モデルとして、ハイブリッドクラウドを多く挙げています（約 **27%**）。これは全業種の回答の平均と一致しています。

- 半数を大きく超える金融サービス部門の回答者 **(60.12%)** が、将来のクラウド展開に最も大きく影響するのはクラウド間のセキュリティの状態であると答えました。2 番目に重要な要因は、金融会社がデータを保存できる場所を指定する規制でした **(55.95%)**。

- 半数を超える金融サービス企業 **(56.69%)** が、組織のクラウド展開の決定を促進する最大の要因として、コンプライアンスとセキュリティ強度を挙げています **(図 5)**。同様に、特定のワークロードを実行する場所を金融会社が決定するうえでは、データセキュリティとコンプライアンスが最優先事項として挙げられています **(23.41%)**。それと比較して、アプリケーションのパフォーマンスは、優先事項としては大差のある 2 位になっています。金融サービス分野では、これを最優先事項として挙げた回答者は **15%** 未満でした。

**図5.　金融サービスにおけるクラウド導入決定に影響する上位の要因**

| | 金融サービスの平均 | 世界平均 |
|---|---|---|
| **コンプライアンスとセキュリティ強度/サポート** | 56.69% | 51.32% |
| **コストの優位性** | 53.49% | 53.75% |
| **IT展開を加速する能力** | 53.09% | 50.95% |
| **エンドユーザーのエクスペリエンスが向上する可能性** | 51.70% | 50.42% |
| **スケーラビリティ** | 46.71% | 45.16% |
| **予算割り当ての可能性（資本支出または事業費）** | 43.91% | 46.9% |
| **ディザスタリカバリ/事業継続性強度** | 41.32% | 39.06% |
| **現状のITスキルセット** | 39.52% | 42.01% |
| **アプリケーションタイプ(多様な環境で動作する能力を含む)** | 37.92% | 40.42% |
| **新製品およびサービスの提供を環境がどの程度サポートするか** | 31.54% | 31.04% |
| **リモート/ブランチオフィスのユーザーのサポート** | 29.54% | 24.19% |

## パブリッククラウドに対する認識とアクティビティ

これまで金融サービス企業におけるマルチクラウドサービスの導入は、他の業種に比べて遅く、パブリッククラウドをすでに導入していると答えた回答者は 7% 未満でした。ただし浸透度が低いながらも、金融会社では、パブリッククラウドでの経験を他の業種と同等に評価しています。

例：

- 金融会社では、パブリッククラウドに対して、他業種の平均と同等の予算を割り当てています。これは 2 年間の運用に対して約 35% の予算になります。
- 平均値（37.22%）よりわずかに多い金融サービス企業（39.18%）が、自社が求める期待値がパブリッククラウドサービスによって完全に満たされていると回答しています。
- すでに述べたように、平均（73%）よりわずかに少ない (71%) 金融会社が、パブリッククラウドサービスからオンプレミスインフラストラクチャーにアプリケーションを移行していると回答しています。
- パブリッククラウドについては、金融サービス企業の 15.67% グローバル企業の 18.57% が、総所有コストの削減を最大の利点として挙げました。金融サービス企業では、グローバル平均（10.87%）よりもわずかに高い割合で（13.49%）、パフォーマンスが最大の利点として挙げられました。
- パブリッククラウドについても、他の業種と同様の課題が指摘されましたが、データのセキュリティとプライバシーについては、市場全体に比べて突出して重視されています（図 6）。

図6. パブリッククラウドの主要な課題

| | 金融サービスの平均 | 世界平均 |
|---|---|---|
| データセキュリティおよびプライバシー | 58.13% | 58.57% |
| 俊敏性 | 31.55% | 29.62% |
| エンドユーザーエクスペリエンス | 30.56% | 30.98% |
| スケーラビリティ | 30.56% | 29.89% |
| 管理のしやすさ | 30.16% | 31.85% |

金融会社がセキュリティとプライバシーを重視していることを考慮すると、ECI データでパブリッククラウドの浸透度が低いのは、最もセキュアな IT 運用モデルに関する認識が最大の理由であると考えられます。金融会社は、他のモデルと比べてマルチクラウドインフラストラクチャーが最もセキュアであるとした割合が低くなっています **5.95%**。同様にこれを低く評価した業種は教育だけでした。最もセキュアな IT インフラストラクチャーとして選択した割合は **0%** でした。

**図 7** に示すように、全業種を合わせた結果では、オンプレミスのプライベートクラウドが最もセキュアな IT モデルとして評価され **(29.62%)**、ハイブリッドクラウドがそれに続いています **(27.92%)**。

**図7. 本質的に最もセキュアなITモデルは何か**

| | 世界平均 | 金融サービスの平均 |
|---|---|---|
| **ハイブリッドクラウド** | 27.92% | 27.18% |
| **ホスト型/管理型** | 29.62% | 21.03% |
| **ホステッド/マネージドプライベートクラウド** | 13.81% | 15.28% |
| **従来型のデータセンター** | 9.09% | 14.09% |
| **パブリッククラウドインフラストラクチャー** | 31.85% | 8.53% |
| **マルチクラウド** | 8.57% | 5.95% |

## 結論

2018 年には、ハイブリッドクラウドの運用モデルを優先して従来型のデータセンターへの依存度を減らす計画が表明されたにも関わらず、過去 1 年の間に、金融会社では従来型のデータセンターの使用率が増えました。図 2 は、金融会社における IT の展開が 2018 年から 2019 年にかけてどのように変化したかを示しています。この変化には、データセンターの使用率の大幅な増大、プライベートクラウドの若干の増大、そしてハイブリッドクラウドとマルチクラウドの若干の減少が反映されています。

従来型のデータセンターからハイブリッドクラウドに、そして一部をマルチクラウドサービス移行する計画については、金融会社は各業種の平均と同等になっています。
しかし現時点で金融会社では、他の業種に比べて、ハイブリッドクラウド、プライベートクラウド、および従来型のデータセンターが若干多く、マルチクラウドサービスが大幅に少なくなっています。

ECI のデータによれば、このハイブリッドクラウドの移行の減速には、業界全体におけるアプリのモビリティ向上のニーズや、異種のインフラストラクチャーでのワークロード実行を簡素にする、クラウドの横断的管理およびセキュリティツールのニーズが影響していると見られます。理由はどうあれ、図に示すように、金融会社を含む多くの回答者が、2018 年に計画したインフラストラクチャー変更を達成できなかったことになります。1 年、5 年、あるいはそれ以上かかるとしても、金融会社やその他の業種では、さらにセキュアなソリューションが現れない限り、ハイブリッドに向けた取り組みを継続していくと考えられます。

増大し続ける懸念事項としてセキュリティが重視されるなかで、金融会社、そして ECI の多くの回答者が、ハイブリッドクラウドを最もセキュアな IT インフラストラクチャーと認識しています。そのため今後もしばらくは、ハイブリッドクラウドが企業のロードマップで重要な位置を維持すると考えられます。