

# 上位20位

プライベートクラウド  
に関する質問と回答



# プライベートクラウドに 関する神話や誤解を 紐解きます

企業は確かに「クラウド」に移行しているものの、  
これは自社のデータセンター内でも実現できます。

大事なのは、ワークロードをどこで実行するのかという点です。また、IDCのレポートによると、回答者の85%はクラウドベースのアプリケーションの50%をオンプレミスに移行すると述べていました。これは、かなりの数字です。お客様もまた、「一体、プライベートクラウドの魅力とは何なのか」と疑問に感じているかもしれません。

プライベートクラウドとは、カスタマイズ性能の極めて高いモデルであり、優れたセキュリティとコントロールを実現します。この2つのポイントは、ビジネスにとっての最優先事項です。しかし、お客様は、さらに多くの質問や疑問を抱えており、その答えを求めているのではないでしょうか。こちらのebookでは、プライベートクラウドに関して最も聞かれた質問の上位20位をご紹介します。

注: 最初の10問でプライベートクラウドを把握し、  
次の10問で導入方法を学びましょう。





## 1. そもそも、プライベートクラウドとは何ですか？

最も短い回答は、「特定の組織に固有の目標を達成するために作られた、クラウドインフラストラクチャー」になります。もう少し詳しく述べるならば、「特定の組織向けに構築されたクラウドコンピューティングモデルであり、その組織の自社データセンターでネイティブに、またはサードパーティーのコロケーションデータセンターにホスティングされたもの」となります。基本的には、クラウドのメリットを届けながら、ビジネスが必要とするセキュリティを保持したものです。プライベートクラウドの最たる魅力は、その高信頼性とセキュリティであるため、エンタープライズクロードを実行するのに最高のロケーションとなります。



## 2. プライベートクラウドとハイパーコンバージド環境は同じことでしょうか？

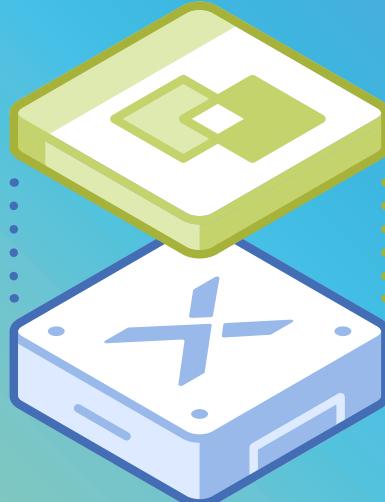
どちらとも言えません。多くの組織にとって、HCIへの移行は変革の第一歩となります。だからといって完全なプライベートクラウドが手に入るわけではありません。イメージしている包括的なクラウド像を構築するには、他にも考慮するべき要素があります。例として、セキュリティ、バックアップおよびDR、オートメーション、セルフサービス、そしてインテリジェントな運用が挙げられます。全てのベンダーが同じ性能や選択の自由を提供できるわけではないため、クラウドプロバイダーを評価する際は自社にとっての優先事項が何か把握しておくことが重要です。



### 3. 一体、ソフトウェア定義インフラストラクチャーとは何ですか？当社のプライベートクラウドに必要ですか？

お客様のクラウドの強力さは、そのコアにかかっているため、時代遅れでサイロ化したインフラストラクチャーをベースに構築する必要はありません。HCIのように適切なソフトウェア定義ソリューションがあれば、システムの成長に合わせて構築し、複雑さと長時間の管理を排除することで、組織が希望することを必要な時にを行い、光の速さでイノベーションを果たせるようになります。もちろん、ハードウェア依存性を減らすことで、お客様のデータセンターの物理的なレイアウトにもメリットを伴います。例えば、こちらの会社は占有面積を何と83%も削減しています。

その他にも、HCIが解決できる問題をさらに5つご紹介します。



### 4. プライベートクラウドの構成要素とは エンタープライズグレードとは何ですか？

まず、エンタープライズグレードのプライベートクラウドを構築することは、かなりの冒険になりかねない点を理解する必要があります。初めから、プライベートクラウドのあらゆる構成要素を備えておく必要はありません。重要なのは、希望する状態に向けて容易に成長できる、正しいソフトウェア定義のソリューションから始めることです。正しいソリューションを探す過程で検証すべきチェックリストをご用意しました：

- 一元管理サポート
- 1-クリックのアップグレード
- カスタマイズ可能なセキュリティ
- ファイル、ブロック、そしてオブジェクトストレージ向けビルトインのデータサービス
- 洗練されたバックアップおよびディザスタークリバリソリューション
- 自動化およびセルフサービス向けツール
- コストガバナンス



## 5. 業界ではパブリッククラウドが今後主流になると言われていますが、プライベートクラウドはその真逆ではないのでしょうか？

まず、ビジネスが「クラウド」に移行しているという話を聞いた場合、それは必ずしもパブリッククラウドを意味していない点に注意が必要です。全てのユースケースやビジネスニーズを満たすクラウドコンピューティングモデルは存在しないため、当社が「クラウドに移行」という場合は、「お客様にとっての完璧なクラウドを目指す」という意味になります。

パブリッククラウドには、適しているワークロードとそうでないものがあります。例えば、パブリッククラウドの柔軟な性質とコンサンプション(消費)ベースの料金は、特に大量の予測不能なワークロードを扱うのに適しています。しかし、多くの場合、ビジネスをパブリッククラウドのみで実行することは必ずしも現実的でない上、コスト効率もよくありません。一部ケースでは、ベンダーロックインに陥る可能性があります。

プライベートクラウドであれば、希望する俊敏性と手のかからないシンプルさを備えながらも、オンプレミスで必要なコントロールを確保できます。つまり、プライベートクラウドは、よりシンプルでセキュアな選択肢なのです。



## 6. 企業が一部のアプリケーションとワークロードをプライベートクラウドに再び戻している本当の理由とは？

噂は本当です。[IDCのレポート](#)では、企業の80%がアプリケーションをパブリッククラウドからプライベートクラウドに戻したことが明らかになりました。こうした理由の1つに、企業がパブリッククラウドのコスト効率に関して実際以上に優れたものだという誤った想定をしていたことが挙げられます。コスト効率を高めることは確かに可能ですが、職員の配置、パフォーマンス改善、そしてセキュリティギャップに伴う追加コストは膨らんでいきます。こうした理由の詳細については、こちらをご覧ください。

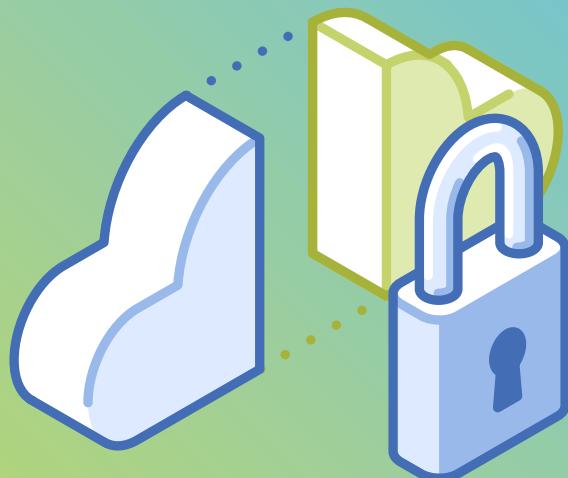
そして、全部ではないにせよ、ほとんどの企業のワークロードは「予測可能な」カテゴリーに分類されます。こうしたワークロードは、毎日、終日利用されるものです。メール、ビッグデータ、アナリティクスなどは、このカテゴリーに属します。平均すると、全てのワークロードの75%が予測可能となっており、多くの企業においてこの割合はさらに高まります。こうしたことから、実行に最も適したプライベートクラウドへの移行が進んでいるのです。



## 7. プライベート、パブリック、またはハイブリッドクラウドのどれを選ぶべきでしょうか？

プライベートおよびパブリッククラウドモデルには、それぞれ独自のメリットがあります。しかし、ほとんどのケースにおいて、企業が最大限に活かすことが可能なのはプライベートクラウドになります。次のように考えてみましょう。プライベートクラウドはご自宅であり、パブリッククラウドは貸別荘なのです。(羨ましい!)パブリッククラウドは、高い拡張性によるサポートを必要とする、予測不能なワークロードにとって最適です。しかし、貸別荘がそうであるように、年中管理することはできない上、テーラーメイドなプライベートクラウドと比べてカスタム性能は遙かに劣ります。

ハイブリッドクラウドへの移行を容易にする、正しいプライベートクラウドプラットフォームの選択に十分注意する必要があります。そこから、徐々にリソースを移行し、ハイブリッドクラウドモデルに拡張することで、プライベートクラウドとパブリッククラウドのどちらがよいか判断することができます。



## 8. 全面的にパブリッククラウドを導入した場合、何か問題はあるでしょうか？

当然、パブリッククラウドには良いところもあり、ビジネスにとって素晴らしい効果を発揮してきました。そして、適切なワークロードであれば、ソリューションとして見事に機能します。しかしながら、クラウドの次なるステップを検証する過程でパブリッククラウドに全てを賭けた場合は、次のような課題に直面する可能性があります。

- ▶ **データグラビティ:** アプリケーションは、データが生まれる場所からデータ入手する必要があります。昔から、データを生成した場所からデータが必要なポイントへと移動させるのには高額かつ時間がかかるものです。
- ▶ **規制上の懸念:** GDPRおよびその他の規制の存在は、パブリッククラウドを使用して、そこにデータを配置する機能を大幅に制限しかねないため、信頼性が下がります。
- ▶ **管理権限の喪失:** パブリッククラウドで作業を行うには沢山の信頼が求められますが、あまり多くの管理権限は得ることができません。さらに、カスタムアプリケーションを開拓もしくは完全に保護することはできません。
- ▶ **予測不能なコスト:** 無限のIT予算を抱えていない限り、コスト効率に優れたクラウドが望ましいでしょう。データ出力料金とデータの取り出しには、高い費用が伴います。さらに、適切な可視性がなければ、企業は自社のクラウドコストを高めているものが何か把握することができません。

ただし、パブリッククラウドは、システムの規模を拡大させていく過程で見事なソリューションとして機能します。パブリッククラウドを唯一のクラウドソリューションとして選択するよりも、セキュアなプライベートクラウドで始めた後、成長に応じて徐々にアプリケーションをパブリッククラウドに移行すると良いでしょう。優れたプライベートクラウドであれば、準備が整った時にハイブリッドクラウドへの移行を容易に実現できます(問12参照)。



## 9. 一般的に、パブリッククラウドではなくプライベートクラウドで実行されるアプリケーションとワークロードはどれでしょうか？

端的に述べるならば、プライベートクラウドは予測可能なワークロードで主に使用され、パブリッククラウドは予測不能なワークロードに対応可能だと言えます。シンプルなように聞こえますが、実は思いがけない落とし穴があります。IDCのレポートによると、予測可能なワークロードはワークロードの大多数を占めています。また、こうしたワークロードをパブリッククラウドで実行しようとした場合、プライベートクラウドの場合と比べて費用が倍増します。



## 10. 自社のニーズに合わせてプライベートクラウドをカスタマイズできますか？

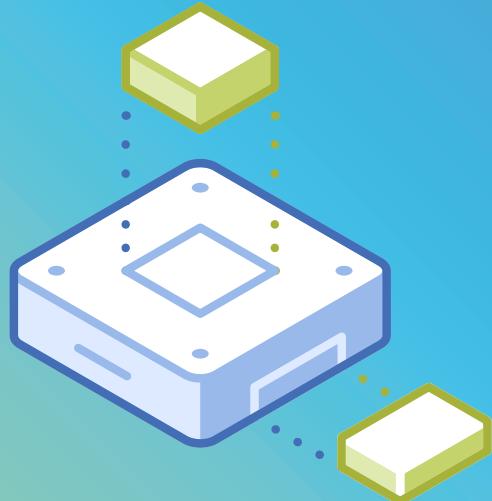
もちろんです。質問1で述べたように、プライベートクラウドはお客様独自のニーズと目標に合わせた構築が可能です。独自のクラウドを構築できることから、必要とするセキュリティ、バックアップ、ネットワーク、そして接続性規格を実現するためにカスタマイズできます。対照的に、パブリッククラウドは基本的に汎用型の「フリーサイズ」のソリューションとなります。しかし、実際に「フィット」できる企業はほとんどありません。プライベートクラウドであれば、好きなだけサービスとアプリケーションをカスタマイズしながら、最も厳格なセキュリティ要件をも満たすことができます。



## 11. プライベートクラウド内では どのような自動化の機会がありますか？

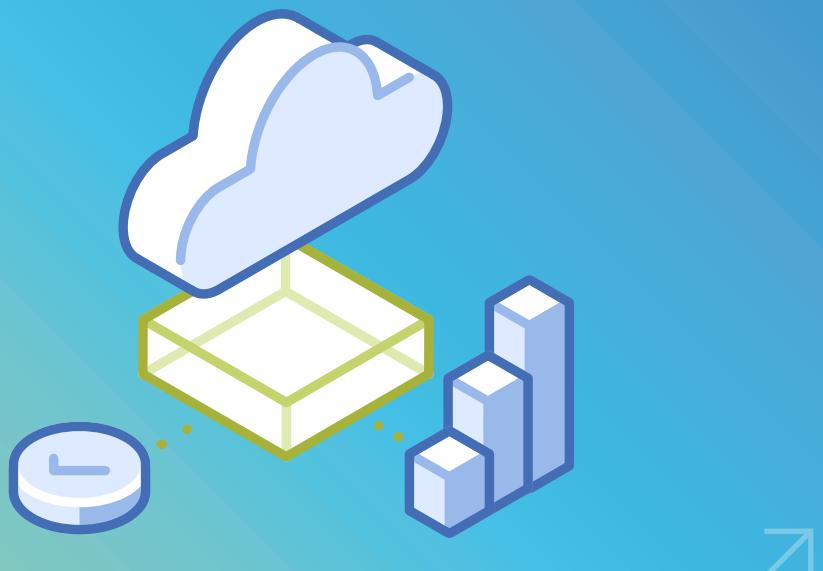
自動化の機会は、豊富にあります。自動化に投資することでセルフサービスモデルが可能となるため、ITチームは迅速かつ均一に、人的エラーなしにリソースをプロビジョニングできます。様々な自動化ツール(および様々なベンダー)から選択できますが、基本的にはどれを利用しても同様の目的を達成することができます。要は、プロセスとワークフローをシンプルに、そして素早くすることが重要なのです。仮想マシンをリクエストするステップを例にとってみましょう。どれくらいのステップが必要になるでしょうか。25、それとも50？それ以上？自動化とセルフサービスによって、こうしたステップを1-クリックで実現できます。

お客様のプライベートクラウドに自動化を実装できる、もう1つの主流な方法は、自動化されたセキュリティおよびコンプライアンス規格を確立する手段です。自動化ツールの多くが提供する、カスタムセキュリティ監査では、クラウド運用のコンプライアンスチェックが可能(Xi Beamの監査数は250以上)。当然のことながら、お客様の自動化ツールには、問題が表面化する以前にこれを特定して修正する体制が整っている事が望ましいです。



## 12. プライベートクラウドを利用して いる場合、パブリックまたはハイブリッド クラウドを利用できないということ でしょうか？

いいえ。しかし、これはハイブリッドクラウドへの移行が容易である、正しく構築されたプライベートクラウドを利用しているかどうかにかかっています。そこで、次の簡単なチェックリストを用意しました：クラウドバックアップ、サービスとしてのデスクトップ(DaaS)、そしてプライベートおよびパブリッククラウドにおける容易なアプリケーション管理(アプリケーションの一新または変更を伴わない)。もちろん、物事を簡単にアーキテクチャとプラットフォームを備えることは、重要な検討事項となります。仕事の量を増やしたいと願う人は、いないものです。



## 13. プライベートクラウドは、何だか複雑そうです。インストールとセットアップにはどれくらいかかるのでしょうか？

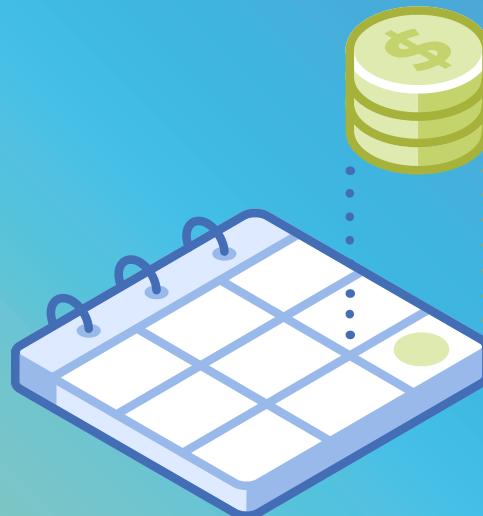
そんなことはありません。プライベートクラウドは、クラウドモデルの中で最も簡単に導入可能なモデルの1つです。一部のベンダーが用意している内容には複雑なアドオンやスイートがあるものの、Nutanixのプライベートクラウドでは数時間で展開し、僅か数分でキャパシティを拡張して事業の成長に応えることができます。いずれも、中断なく、4つの簡単なステップで実現できます。こちらの動画をご覧ください。



## 14. 実際のところ、プライベートクラウドはどの程度安全なのでしょうか？

数あるクラウドコンピューティングモデルの中でも、プライベートクラウドは最も安全な選択肢として知られていますが、これはプライベートクラウドの構築上必然であると言えます。そして、そのプライベートクラウド上に構築するインフラストラクチャーがセキュアであれば、さらに安心できます。ハイパーコンバージドインフラストラクチャーは、セキュリティバイデザインのアプローチを採用しており、セキュリティ規格および慣行がコードに織り込まれているため、プライベートクラウドの成功を保証することができます。

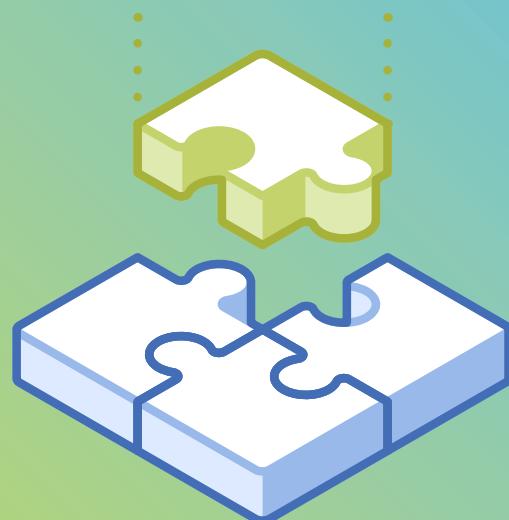
また、お客様が独自のクラウドを構築するか、ベンダーが用意したクラウドを選択するかに関わらず、パブリッククラウドよりもご利用環境に対して優れた可視性を得ることができます。脅威が出現した場合でも排除できます。(これは、Xi Beamのような自動化されたクラウドセキュリティサービスがあれば、さらに簡単です)



## 15. プライベートクラウドに関するこれまでの話を裏づけるような魅力的な統計データはありますか？

もちろんです。いくつかご紹介します。

- › ITリーダーの79% は、プライベートクラウドに投資しています。
- › プライベートクラウドであればIT運用で 60% 節約できます。
- › 今後2年以内でアプリケーションの50% はプライベートクラウドで実行されます。
- › 企業の72% は何かのプライベートクラウドを利用しています。

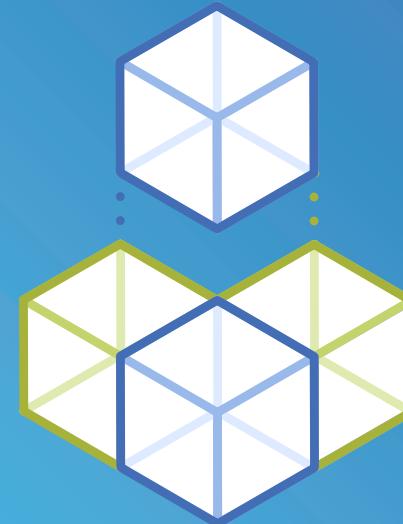


## 16. プライベートクラウドは当社の総所有コストにどのような影響をおよぼすのでしょうか？

どのような影響がおおよぶかは会社によって異なるものの、その節約分を見過ごすことはないでしょう。いくら節約できるか、こちらの便利な [総所有コスト計算機](#) で算出してみましょう。

## 17. プライベートクラウドの管理はシンプルですか？それとも現在利用している3TIERインフラストラクチャー同様に多数のツールが必要ですか？

3tierインフラストラクチャーの管理よりも、ルーピックキューブの攻略の方がシンプルでしょう。プライベートクラウドであれば、1つのシンプルなUIでリソース、アプリ、データ、ユーザー、データセンター、そしてリモートサイト全体に対する一元管理と可視性を手に入れることができます。素晴らしいですね！



## 18. どの企業規模であればプライベートクラウドの恩恵を最も受けることができますか？中小企業だけですか？

どのような企業規模であっても、プライベートクラウドを利用できます。その理由を説明しましょう。まず、何よりも重要なのは、強力なハイパーコンバージドインフラストラクチャーです。その後、お客様の優先事項と課題に基づき、どのようなステップを踏むかが決まります。バックアップとディザスタリカバリの悪夢に悩まされていますか？まずは、その問題に対処します。次に、自動化とセルフサービスを加えて、行動指針をシンプルにしましょう。マイクロセグメンテーションに興味がありますか？それは、後で追加しましょう。つまり、プライベートクラウドは、ニーズに合わせて微調整することが可能なのです。フリーサイズでは対応していません。



## 19. プライベートクラウドを使用した企業の実際の成功例を教えてください。

いくつかご紹介しましょう。

- **JetBlue**: ROIの増加、追加の仮想化コストをゼロに抑えながら、クリティカルワークフロード向けのビルトイン冗長性を実現。
- **Bottomline Technologies**: より少ないコストで高パフォーマンスを達成、サポートおよび保守の必要性の減少、サイロ化の排除と柔軟性の向上。
- **Trek Bikes**: 専門化チームへの依存率を66%削減、データセンター占有面積を最大75%カット、ITリクエストに対するターンアラウンドタイムを数週間から数時間に加速。

詳細は [こちらからご覧ください](#)。



## 20. HCIを使用したプライベートクラウドから完全に機能的かつ有効なハイブリッドクラウドへの道のりはどれくらいかかるのでしょうか?ロールアウトはどのように計画したらよいでしょうか?

多数の提供品を備えた大手パブリッククラウドとその数々のサービスを思い浮かべると、その内容の多さに圧倒されるかもしれません。果たして、こうした機能の全てが必要なのでしょうか?それとも、部分的な内容だけで構わないのでしょうか?複雑であったり、実装に長期間を要するべきではありません。

お客様が選ぶプライベートクラウドのソリューションは、扱いやすく、コアとなるあらゆるワークフロードに対応できなくてはいけません。また、ロールアウトとコンポーネントの追加も素早く行える必要があります。ここでいう「素早く」とは、新規コンポーネントの追加を1日未満で達成するということです。こうした新しいコンポーネントは、立ち上げて稼働させるのが複雑であると、使用頻度の低いシェルフウェアになってしまいます。

Nutanixプライベートクラウドを一度有効にすると、次のステップでハイブリッドクラウドに簡単に移行できます。Nutanix Clusters は、プライベートおよびパブリッククラウド環境全体にわたって、ほぼ同一のエクスペリエンスを提供できます。VM、アプリケーション、そしてライセンスをシームレスに移動させ、真の「ハイブリッドクラウド」を構築できます。



では、結論は何でしょうか？早く開始すればするほど、目的地に早く到達できるということです。

ハイパーコンバージドインフラストラクチャーをテストドライブしてお客様のクラウドジャーニーを開始しましょう。その後、当社までお問い合わせいただければお客様にテーラーメイドなプライベートクラウドをセットアップします。プライベートクラウドに関して、他にも気になる質問がある場合は、こちらのページであらゆる疑問にお答えします。↗