

Azure サービスを購入する

100 XP

8 分

このユニットでは、Azure サービスを購入する方法を学習し、コストに影響を与える他の要因について理解します。

あなたは、最高財務責任者や何人かのチーム リーダーと話し合います。見逃していた前提条件がいくつかわかりました。総保有コスト (TCO) 計算ツールを使用して、推定支出合計をすばやく更新することができました。

会議中に、クラウドへの移行に関して新しい質問がいくつか上がりました。

- どのような種類の Azure サブスクリプションを利用できるか?
- Azure サービスを購入するにはどうすればよいか?
- 場所またはネットワーク トラフィックがコストに影響するか?
- 他にどのような要因が最終的なコストに影響するか?
- Azure での実行コストのより詳細な見積もりを取得するにはどうすればよいか?

購入とソリューション設計の決定が最終的なコストにどのように影響するかを理解できるように、Azure でのコストの生成方法を学習することが重要です。あなたはこれらの質問を調査することに同意したので、それぞれをさらに詳しく確認してみましょう。

どのような種類の Azure サブスクリプションを使用できるか?

Azure の "サブスクリプション" により、仮想マシン (VM)、ストレージ、データベースなどの Azure リソースへのアクセスが提供されることはおそらくわかっているでしょう。使用するリソースの種類は、毎月の請求に影響します。

Azure では、ニーズと要件に合うように、無料と有料の両方のサブスクリプション オプションが提供されています。これらは次のとおりです。

- **無料試用版**

無料試用版サブスクリプションでは、人気のあるサービスの 12 か月間の無料使用、Azure サービスを調べるための 30 日間のクレジット、常に 25 個を超える無料のサービスが提供されます。試用期間が終了するか、有料製品のクレジット期間が切れると、有料サブスクリプションにアップグレードしない限り、Azure サービスは無効になります。

- **従量課金制**

従量課金制サブスクリプションでは、クレジット カードまたはデビット カードをアカウントに関連付けることによって、使用した分の料金を支払うことができます。組織では、ボリューム割引および前払い請求を適用できます。

- **メンバー プラン**

マイクロソフトの特定の製品やサービスに対する既存のメンバーシップによって、Azure アカウントのクレジットが提供され、Azure サービスの料金が削減される場合があります。たとえば、Visual Studio サブスクライバー、Microsoft Partner Network メンバー、Microsoft for Startups メンバー、Microsoft Imagine メンバーで、メンバー プランを使用できます。

Azure サービスを購入するにはどうすればよいか？

Azure でサービスを購入するには、主に 3 つの方法があります。これらは次のとおりです。

- **マイクロソフトエンタープライズ契約の利用**

大規模なお客様は、エンタープライズ カスタマーと呼ばれ、Microsoft と Enterprise Agreement を結ぶことができます。この契約では、3 年間の Azure サービスに対して所定の金額を支払うことが決められています。通常、サービス料金は年額払いです。Enterprise Agreement のお客様は、使用する予定のサービスの種類と量に基づいて、カスタマイズされた最適な価格を利用することができます。

- **Web から直接**

この場合、Azure portal Web サイトから直接 Azure サービスを購入し、標準料金を支払います。クレジットカードの支払いまたは請求書によって、毎月請求されます。この購入方法は、Web ダイレクトと呼ばれています。

- **クラウド ソリューション プロバイダーの利用**

クラウド ソリューション プロバイダー (CSP) は、Azure 上でのソリューション構築を支援する Microsoft パートナーです。CSP が決定した価格で、お客様に Azure の使用量に対する請求が行われます。また、サポートに関する質問に回答し、必要に応じて Microsoft にエスカレーションします。

お客様は、Azure portal またはコマンド ラインから、Azure リソースを使用できるようにする ("プロビジョニングする") ことができます。Azure portal では、製品とサービスがカテゴリ別にまとめられています。ニーズに合ったサービスを選択します。アカウントには、Azure の "従量課金制" モデルに従って課金されます。

Azure portal の例を次に示します。

概要

カテゴリ

すべて

全般

コンピューティング

ネットワーク

ストレージ

Web

モバイル

コンテナ

データベース

分析

ブロックチェーン

コンピューティング (35)

仮想マシン

仮想マシン スケール セット

App Services

Batch アカウント

メッシュ アプリケーション

Kubernetes サービス

ディスク

スナップショット

イメージ定義

共有イメージ ギャラリー

各月末には、使用した分に対して課金されます。いつでも、Azure portal のコスト管理と請求のページを調べて、現在の使用状況の概要を把握し、過去の月の請求書を確認できます。

コストに影響を与える要因

一般的な要因は、リソースの使用方法、サブスクリプションの種類、サードパーティ ベンダーの価格です。それぞれについて簡単に見てみましょう。

リソースの種類

多くの要因が Azure リソースのコストに影響します。リソースの種類やリソースのカスタマイズ方法によって変わります。

たとえば、ストレージ アカウントでは、種類 (ブロック BLOB ストレージまたはテーブル ストレージなど)、パフォーマンス レベル (Standard または Premium)、アクセス層 (ホット、クール、アーカイブ) を指定します。これらの選択によりコストが異なります。

使用状況の測定

リソースをプロビジョニングすると、そのリソースの使用量を追跡するための "測定" が Azure によって作成されます。Azure では、これらの測定を使用して、後で請求額を計算するために使用される使用量レコードが生成されます。

使用量の測定は、家で電気や水を使用する場合と似たものと考えることができます。電気や水のサービスに対する基本料金を毎月払いますが、最終的な請求額は合計消費量に基づきます。

1 つの VM を例として見てみましょう。使用量の追跡には、次の種類の測定が関連します。

- 総 CPU 時間。
- パブリック IP アドレスの消費時間。
- VM の受信 (インGRES) および送信 (エGRES) ネットワーク トラフィック。
- ディスクのサイズと、ディスクの読み取りおよび書き込み操作の量。

各測定により、特定の種類の使用量が追跡されます。たとえば、ある測定では、帯域幅の使用量 (1 秒あたりのビット単位でのインGRESまたはエGRES ネットワーク トラフィック)、操作の数、またはそのサイズ (バイト単位でのストレージ容量) が追跡される可能性があります。

測定で追跡される使用量には、さまざまな請求可能単位の数量と相関関係があります。これらのユニットは、課金期間ごとにアカウントに対して課金されます。課金対象ユニットごとの料金は、使用しているリソースの種類によって異なります。

リソースの使用状況

Azure では、使用した内容に基づいて常に課金されます。一例として、この課金が VM の割り当て解除にどのように適用されるかを見てみましょう。

Azure では、VM を削除したり、割り当てを解除したりすることができます。VM の削除は、不要になったことを意味します。VM がサブスクリプションから削除され、別のお客様のために準備されます。

VM の割り当て解除は、VM が実行されなくなることを意味します。ただし、関連付けられているハードディスクとデータは引き続き Azure に保持されます。VM は、Azure のデータセンター内の CPU やネットワークに割り当てられていないので、コンピューティング時間や VM の IP アドレスに関連するコストは発生しません。ディスクとデータはまだ格納されており、リソースが Azure サブスクリプションに存在するため、ディスクストレージに対してはまだ課金されます。

しばらく使用する予定がないときに VM の割り当てを解除することは、コストを最小限に抑えるための 1 つの方法にすぎません。たとえば、テスト用の VM は、テスト チームが使用していない週末には、割り当てを解除することができます。コストを最小限に抑える方法については、このモジュールで後ほど詳しく説明します。

Azure サブスクリプションの種類

一部の Azure サブスクリプションの種類には、コストに影響を与える使用量の許容値も含まれます。

たとえば、Azure の無料試用版サブスクリプションでは、12 か月間無料の多数の Azure 製品にアクセスできます。また、サインアップしてから最初の 30 日以内に使用できるクレジットも含ま

れています。また、(リソースとリージョンの可用性に基づいて) 常に 25 個を超える無料の製品にアクセスできます。

Azure Marketplace

また、Azure Marketplace で、サードパーティ ベンダーから Azure ベースのソリューションとサービスを購入することもできます。たとえば、マネージド ネットワーク ファイアウォール アプライアンスや、サードパーティのバックアップ サービスへのコネクタなどです。請求の構成は、ベンダーによって設定されます。

場所またはネットワーク トラフィックがコストに影響するか?

Azure でリソースをプロビジョニングするときは、それがデプロイされる場所 (Azure リージョンと呼ばれます) を定義する必要があります。この決定がコストに影響を与える可能性がある理由を見てみましょう。

場所

Azure インフラストラクチャはグローバルに分散されているため、サービスを集中的にデプロイしたり、お客様が使用する場所の最も近くにサービスをプロビジョニングしたりすることができます。

関連する価格は、リージョンごとに異なる場合があります。地理的な地域はネットワーク トラフィックのフローに影響を与える可能性があるため、ネットワーク トラフィックによるコストへの影響も考慮する必要があります。

たとえば、Tailwind Traders は、価格が最低になる Azure リージョンに Azure リソースをプロビジョニングすることにします。この決定によって、会社のコストが削減されます。ただし、それらのリージョン間でデータを転送する必要がある場合、またはユーザーが世界の別の場所にいる場合は、それらのリソース間のデータ転送で増加するネットワーク使用コストにより、節約できるかもしれない金額が相殺される可能性があります。

ネットワーク トラフィックの課金に対するゾーン

課金ゾーンは、一部の Azure サービスのコストの決定における 1 つの要因です。

帯域幅とは、Azure データセンターとの間を移動するデータのことです。一部の受信データ転送 (Azure データセンターに入ってくるデータ) は無料です。送信データ転送 (Azure データセンターから出ていくデータ) の場合、データ転送料金は "ゾーン" に基づきます。



ゾーンは、課金の目的で Azure リージョンを地理的にグループ化したものです。以下のように、一部のリージョンが次のゾーンに含まれています。

- **ゾーン 1:** オーストラリア中部、米国西部、米国東部、カナダ西部、西ヨーロッパ、フランス中部など
- **ゾーン 2:** オーストラリア東部、西日本、インド中部、韓国南部など
- **ゾーン 3:** ブラジル南部、南アフリカ北部、南アフリカ西部、アラブ首長国連邦中部、アラブ首長国連邦北部
- **ドイツ ゾーン 1:** ドイツ中部、ドイツ北東部

合計コストを見積もる方法

これまでに説明したように、正確なコスト見積もりには、前述のすべての要因を考慮に入れます。幸い、そのプロセスには Azure 料金計算ツールが役立ちます。

料金計算ツールには、Azure 製品がカテゴリ別に表示されます。これらのカテゴリを見積もりに追加し、具体的な要件に従って構成します。その後、ソリューションに追加した各リソースに関連付けられたコストの詳細な内訳と共に、総見積もり価格を受け取ります。その見積もりをエクスポートまたは共有したり、後で使用するために保存したりすることができます。保存した見積もりを読み込んで、更新された要件に合わせて変更することができます。

料金計算ツール内から、価格の詳細、製品の詳細、各製品のドキュメントにアクセスすることもできます。

お客様の概算



Virtual Machines



1 D2 v3 (2 vCPU、8 GB RAM) x 730 時間;

\$188.57



Virtual Machines

リージョン:
米国西部

オペレーティングシステム:
Windows

種類:
(OS のみ)

レベル:
Standard

インスタンス:
D2 v3:2 vCPU、8 GB RAM、50 GB 一時ストレージ、\$ 0.209/時間

複製

削除

詳細情報

- 料金の詳細
- 製品の詳細
- ドキュメント

料金計算ツールで構成できるオプションは、製品によって異なりますが、次のものが含まれます。

- リージョン

リージョンとは、サービスをプロビジョニングできる地理的な場所です。たとえば、東南アジア、カナダ中部、米国西部、北ヨーロッパなどがあります。

- レベル

Free レベルや Basic レベルなどのレベルでは、可用性やパフォーマンスのレベルが異なり、関連するコストも異なります。

- 課金オプション

課金オプションでは、サービスに対する支払いのさまざまな方法が強調して示されます。オプションは顧客の種類とサブスクリプションの種類によって異なり、コストを節約するためのオプションが含まれる場合があります。

- サポート オプション

これらのオプションでは、特定のサービスに対する追加のサポート価格オプションを選択できます。

- プログラムとプラン

顧客またはサブスクリプションの種類によっては、特定のライセンス プログラムや他のプランから選択できる場合があります。

- Azure Dev/Test 価格

このオプションでは、開発およびテストのワークロードに対して利用可能な料金の一覧が示されます。Dev/Test 価格は、Dev/Test プランに基づく Azure サブスクリプション内でリソースを実行するときに適用されます。

料金計算ツールでは推定値が提供されるのであり、価格の実際の見積もりでは "ない" ことに注意してください。実際の価格は、購入日、使用している支払い通貨、お客様の Azure 顧客の種類によって異なります。