総保有コスト計算ツールを使用してコストを比較する

5分

Tailwind Traders では、クラウドへの移行に向けて次の段階に進む前に、現在、データセンターで何にコストがかかっているかを理解を深めたいと考えています。

現状についてよく理解すると、コストの観点からのクラウドへの移行の意味がいっそうよくわかります。

このユニットでは、データセンターで実行するコストと Azure で実行コストを比較するのに総保有コスト (TCO) 計算ツールがどのように役立つかを確認します。

TCO 計算ツールとは

TCO 計算ツールを使用すると、オンプレミスのデータセンターではなく、Azure でソリューションを運用した場合の、時間の経過に伴うコストの節約を見積もることができます。

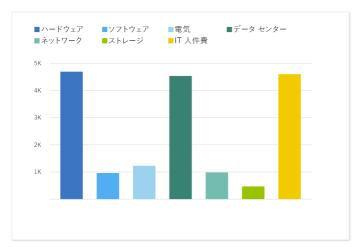
"総保有コスト" という用語は、一般的に財務で使用されます。 オンプレミスのテクノロジ機能の 運用に関連する隠れたコストをすべて確認することは困難な場合があります。 ソフトウェア ライセンスとハードウェアのコストがさらにかかります。

TCO 計算ツールを使用して、オンプレミスのワークロードの詳細を入力します。 次に、関連する 運用コストについて、提案された業界の平均コスト (調整可能) を確認します。 これらのコストに は、電力、ネットワーク メンテナンス、IT の労力が含まれます。 次にサイドバイサイド レポートが表示されます。 このレポートを使用すると、これらのコストを Azure で実行される同じワークロードと比較できます。

次の図はその一例です。

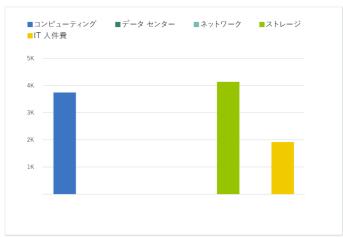
オンプレミスの原価内訳の合計

Azure では、オンプレミス環境でのいくつかのコストカテゴリが統合され、クラウドに付随する効率性が低下します。



Azure の原価内訳の合計

Azure では、オンプレミス環境でのいくつかのコストカテゴリが統合され、クラウドに付随する効率性が低下します。



注意

TCO 計算ツールを使用するために Azure サブスクリプションは必要ありません。

TCO 計算ツールの使用方法

TCO 計算ツールを使用するには、次の3つの手順を実行します。

- ワークロードを定義する。
- 前提条件を調整する。
- レポートを表示します。



各ステップを詳しく見ていきましょう。

ステップ 1: ワークロードを定義する

最初に、次の4つのカテゴリに基づいて、オンプレミスのインフラストラクチャの仕様をTCO計算ツールに入力します。

サーバー

このカテゴリには、オペレーティング システム、仮想化方法、CPU コア数、メモリ (RAM) が含まれます。

• データベース

このカテゴリには、データベースの種類、サーバーのハードウェア、使用する Azure サービス、予想される最大同時ユーザー サインイン数などが含まれます。

Storage

このカテゴリには、ストレージの種類と容量、バックアップ ストレージ、アーカイブ ストレージなどが含まれます。

ネットワーク

このカテゴリには、オンプレミス環境で現在使用しているネットワーク帯域幅の量が含まれます。

ステップ 2: 前提条件を調整する

次に、現在のオンプレミス ライセンスがソフトウェア アシュアランスに登録されているかどうか を指定します。これにより、Azure でそれらのライセンスを再利用することでコストを節約できます。 また、冗長性を高めるために、ストレージを別の Azure リージョンにレプリケートする必要 があるかどうかも指定します。

次に、複数の異なる領域について主要な運用コストの前提条件を確認できます。これは、チームや組織によって異なります。 これらのコストは、独立した調査会社である Nucleus Research によって認定されています。 たとえば、次のようなコストがかかります。

- キロワット時間あたりの電力料金 (KWh)。
- IT 管理の時間あたり賃金。
- ネットワークのハードウェアとソフトウェアのコストのパーセンテージとしてのネットワークメンテナンスコスト。

TCO 計算ツールの結果の精度を向上させるため、現在のオンプレミス インフラストラクチャのコストと一致するように値を調整します。

ステップ 3: レポートを表示する

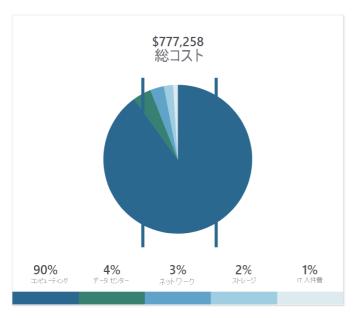
1 から 5 年の概算時間を選択します。 入力した情報に基づいて、TCO 計算ツールでレポートが生成されます。 次に例を示します。

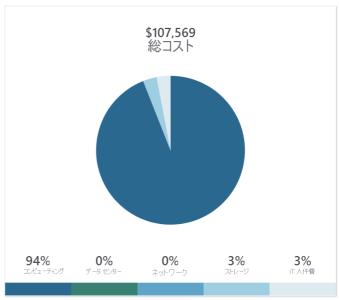
2年間のオンプレミス総コスト

オンプレミス環境の TCO は、コンピューティングとデータ センターのコストによって変動する傾向があります。

2 年間の Azure 総コスト

Azure では、特定のコスト カテゴリが減少するか、完全に解消されます。





各カテゴリ (コンピューティング、データセンター、ネットワーク、ストレージ、IT 労務) について、それらのワークロードをオンプレミスで運用した場合と Azure で運用した場合のコストの内訳を並べて比較することもできます。 次に例を示します。

オンプレミスの推定コスト (2 年)	Azure の推定コスト (2 年)	
○ コンピューティング コスト	Azure コンピューティング コスト	
◇ データ センター コスト	Azure データ センター コスト	
シ ネットワーク コスト	Azure ネットワーク コスト	
ストレージコスト	Azure ストレージ コスト	
ハードウェア	ベージ BLOB ストレージ	
	使用可能な記憶域ポリューム (GB) \$1.69 月あたりの 1 GB あたりのストレージ コスト 使用可能なポリュームあたりの 年間ストレージ コスト	1,024 \$0.045 \$552.96
ストレージ調達コストの合計 \$5,1	191.68 2 年間のページ BLOB LRSストレージのメンテナンス コストの合計	\$1,105.92

このレポートをダウンロード、共有、または保存し、後で検討することができます。

次のユニットでは、TCO 計算ツールを使用して、Tailwind Traders チームが総コストを理解できるようにします。