



Microsoft Exchange 2013 Server ロールの要件計算ツールの設定

- [Microsoft Exchange 2013 Server Role Requirements Calculator の設定](#) (1 ページ)
- [トラブルシューティング](#) (6 ページ)

Microsoft Exchange 2013 Server Role Requirements Calculator の設定

概要

[[Microsoft Exchange 2013 Server ロール要件計算機 \(Microsoft Exchange 2013 Server Role Requirements Calculator\)](#)] から Microsoft Exchange ワークロード モデリング スプレッドシートをダウンロードします。計算ツールの使用に関する包括的なガイダンスについては、Microsoft Exchange Calculator Readme ファイルを参照してください。

Cisco HyperFlex Sizer では、プライマリデータセンターの BOM のみが提供されます。この項では、Microsoft Exchange Calculator の [入力 (Input)] タブで設定する必要があるパラメータについて説明します。複数のデータセンターに展開し、データベース可用性グループ (DAG) を拡張する予定のお客様は、[サイトの復元力の設定 (Site Resilience Configuration)] でセカンダリデータセンターの入力を完了する必要があります。この入力を完了すると、プライマリデータセンターのコンピューティングとストレージの要件が適切にサイジングされ、セカンダリデータセンターがダウンしている場合にすべてのユーザーを処理するようになります。

Exchange 環境の設定

コンフィギュレーション設定	値
[Exchange Server のバージョン (Exchange Server Version)]	2016 年
[グローバルカタログサーバーのアーキテクチャ (Global Catalog Server Architecture)]	64 ビット

コンフィギュレーション設定	値
[サーバーロールの仮想化 (Server Role Virtualization)]	[はい (Yes)]
[ハイ アベイラビリティ展開 (High Availability Deployment)]	[はい (Yes)] DAG が計画されている場合は、[高可用性展開 (High Availability Deployment)] が [はい (Yes)] に設定されており、サイトごとに適切な数のデータベースコピーインスタンスが選択されていることを確認します。

階層 1 [2, 3, 4] ユーザーメールボックスの設定

ユーザーメールボックスの階層が、適切な初期メールボックスサイズと最大メールボックスサイズに設定されていることを確認します。HyperFlex では、追加の永続階層ディスクを追加するか、またはクラスタにコンバージドノードを追加することで、クラスタ上の使用可能なストレージが自動的に拡張されます。データベースの追加、HyperFlex データストアの拡張、またはオンラインデータベースが配置されている Windows LUN の拡張は即時に完了し、ダウンタイムなしで実行されることがあります。

コンフィギュレーション設定	値
[ユーザーメールボックス構成時の設定 (User Mailbox Configuration Settings)]	
[週間稼働日数 (Number of Days in a Work Week)] フィールド	5 日
[階層 1 ユーザーメールボックスの設定 (Tier-1 User Mailbox Configuration)] フィールド	
[階層 1 ユーザーメールボックスの合計数/環境 (Total Number of Tier-1 User Mailboxes / Environment)] フィールド	10000 階層 1 ユーザーメールボックス/環境
[予測メールボックス数の増加率 (Projected Mailbox Number Growth Percentage)] フィールド	0%
[送信/受信機能/メールボックス/日の合計 (Total Send/Receive Capability / Mailbox / Day)] フィールド	200 メッセージ
[平均メッセージサイズ (KB) (Average Message Size (KB))] フィールド	75 KB
[最初のメールボックスサイズ (MB) (Initial Mailbox Size (MB))] フィールド	2048 MB

コンフィギュレーション設定	値
[メールボックスサイズの制限 (MB) (Mailbox Size Limit (MB))] フィールド	10240 MB

バックアップの設定

コンフィギュレーション設定	値
<p>[バックアップ方法 (Backup Methodology)] フィールド</p>	<p>バックアップ方法は、サイジングの影響を受けることがあります。推奨される方法としては、Cisco HyperFlex のネイティブ スナップショットとともにサードパーティ製のバックアップアプリケーションを使用します。これにより、通常はバックアップのコピーがバックアップリポジトリ内に保持され、クラスタから切り離されます。</p> <p>次のバックアップ方法のオプションを使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • (推奨) ハードウェア VSS によるバックアップ/復元 : LUN を復元するために必要な容量が最小。 • [ソフトウェア VSS のバックアップと復元 (Software VSS Backup/Restore)] - LUN を復元するには、より大きな容量が必要です。 • [Exchange のネイティブデータ保護 (Exchange Native Data Protection)] - LUN を復元するには、より大きな容量が必要です。 • [VMware の redo ログのスナップショット (VMware redo-log snapshots)] - バックアップコピーをプルしてからロール転送リカバリを有効にするために十分な領域を提供するには、各 Exchange Server により大きな復元 LUN をプロビジョニングする必要があります。 • [データベースの遅延コピーを使用した Exchange のネイティブ データ保護 (Exchange Native Data Protection with lagged database copies)] - バックアップコピーをプルしてからロール転送リカバリを有効にするために十分な領域を提供するには、各 Exchange Server により大きな復元 LUN をプロビジョニングする必要があります。

コンフィギュレーション設定	値
[バックアップ頻度 (Backup Frequency)] フィールド	[週次のフル (Weekly Full)] または [日次の増分 (Daily Incremental)]
[バックアップと切り捨ての障害許容度 (Backup/Truncation Failure Tolerance)] フィールド	3
[ネットワークの障害許容度 (日数) (Network Failure Tolerance (Days))] フィールド	0 日

ストレージオプション

コンフィギュレーション設定	値
[必要な Exchange データベース ボリュームの数を自動的に計算する (Automatically Calculate Number of Exchange Database Volumes Required)]	[はい (Yes)] [いいえ (No)]に設定した場合は、データベースがサーバーに収まるように、十分な Exchange データボリュームの選択が行われるように注意深くサイズを変更して確保してください。データベースがサーバーに収まらない場合は、スプレッドシートを Cisco HyperFlex Sizer にアップロードすることはできません。また、[ロールに必要なサイズ (Role Requirements)] タブのセル G216 に警告が表示されます。
[サーバーあたりの自動再生成ボリュームの数 (Number of AutoReseed Volumes per Server)]	1 つの自動再生成ボリューム

サーバーの設定

Microsoft Exchange Calculator は、特定のベースライン CPU に基づいています。実際の CPU 使用率に適したクロック数を計算するには、[プロセッサコア/サーバー (Processor Cores/Server)] に Microsoft Exchange Server VM 用 vCPU の数を入力し、[SPECint2006レート値 (SPECint2006 Rate Value)] に Cisco HyperFlex サーバー用の値を入力する必要があります。値の例については、「[SPEC CINT2006 の結果](#)」を参照してください。

サーバーの設定	プロセッサコア数/サーバー	SPECint2006 レート値
プライマリ データセンター メールボックス サーバー	16	2330
セカンダリ データセンター メールボックス サーバー	16	2330

トラブルシューティング

エラーメッセージ	推奨される解決策
1 つ以上のワークロードが最大 CPU 制限を超えています。(One or more workloads have exceeded the maximum CPU limits.)	[HX + コンピューティング (HX + Compute)] に切り替えるか、まだ設定していない場合は、[オールフラッシュ (All Flash)] オプションを組み込みます。ワークロードを小さなワークロードに分割します。
フィルタにより SmartPlay ハイパーコンバージドノードが選択されていません。(No SmartPlay hyperconverged nodes have been chosen, due to filters.) フィルタを変更してください。	[オールフラッシュ (All-Flash)] オプションの場合、[カスタマイズ (Customize)] オプションの [SmartPlay ハイパーコンバージドノード (SmartPlay Hyperconverged Nodes)] を選択します。

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。