



IM and Presence のマルチノード展開の実行



(注) このモジュールの目的は、マルチノード機能をインストールし、設定する高レベルのタスクの推奨手順をユーザに提供することです。

- [Cisco Replication Watcher サービス, 1 ページ](#)
- [展開後のマルチノードアップデート設定, 2 ページ](#)
- [マルチノード展開のトラブルシューティング, 4 ページ](#)

Cisco Replication Watcher サービス

Cisco Replication Watcher は、IM and Presence Service の IDS 複製状態をモニタします。他の IM and Presence サービスは、Cisco Replication Watcher サービスに依存しています。これらの依存サービスは、Cisco Replication Watcher サービスを使用して、IDS の複製が安定した状態になるまで開始を遅らせませす。

サブスクライバノードでは、IDS の複製が正常に確立されるまで、Cisco Replication Watcher サービスが機能サービスの開始を遅らせませす。Cisco Replication Watcher サービスは、クラスタ内の問題のあるサブスクライバノードのみで機能サービスの開始を遅らせませす。問題があるノードが 1 台あるからといって、すべてのサブスクライバノードで機能サービスの開始を遅らせることはありません。たとえば、IDS の複製が node1 および node2 で正常に確立されたが、node3 では確立されない場合、Cisco Replication Watcher サービスにより、機能サービスは node1 および node2 で開始できますが、node3 では機能サービスの開始が遅れます。

Cisco Replication Watcher サービスは、パブリッシャノードでは異なる動作をします。Cisco UP Replication Watcher サービスは、タイムアウトが発生するまで機能サービスの開始を遅らせませす。タイムアウトが発生すると、IDS の複製が正常に確立されていなくても、パブリッシャノード上ですべての機能サービスの開始を許可します。

Cisco Replication Watcher サービスは、ノードで機能サービスの開始を遅らせるとアラームを生成します。次に、IDS の複製がそのノードで正常に確立されたときに通知を生成します。

Cisco Replication Watcher サービスは、新しいマルチノードインストールおよびソフトウェアアップグレード手順の両方に影響します。パブリッシャおよびサブスクリバノードが同じ IM and Presence リリースを実行し、IDS の複製がサブスクリバノードで正常に確立された場合にのみ両方が完了します。

ノードの IDS 複製のステータスを確認するには、次の手順を実行します。

- 次の CLI コマンドを使用します。
utils dbreplication runtimestate
- Cisco Unified IM and Presence Reporting Tool を使用します。「IM and Presence データベースステータス」レポートに、クラスタの詳細なステータスが表示されます。

関連トピック

[展開後のマルチノードアップデート設定, \(2 ページ\)](#)

展開後のマルチノード アップデート設定

- [新規ノードの追加, \(2 ページ\)](#)
- [クラスタの展開, \(3 ページ\)](#)

新規ノードの追加

マルチノード展開の実行後に新しいノードを追加する必要がある場合は、この手順に従います。

ノードのインストール前、特に新しいノードに IM and Presence ソフトウェアをインストールする前に、トポロジに新しいノードを作成できます。ただし、IM and Presence ソフトウェアを新しいノードにインストールする前にサブクラスタに新しいノードを割り当てることはできません。

制約事項

ご使用のハードウェアが、マルチノードハードウェアの推奨事項を満たしている必要があります。

手順

-
- ステップ 1** システム トポロジ管理 GUI で新しいサブクラスタを作成します (必要な場合)。
 - ステップ 2** システム トポロジ管理 GUI で新しいノードを作成します。
 - ステップ 3** 新しいノードに IM and Presence ソフトウェアをインストールします。
インストール手順については、『*Installing Cisco Unified Communications Manager, Release 9.0(1)*』を参照してください。
 - ステップ 4** サブクラスタにノードを割り当てます (必要な場合)。

(注) ノードをサブスライバに割り当てまたは移動する前に、次の事項について確認してください。

- [システム トラブルシューター (System Troubleshooter)] ページで Cisco Replication Watcher サービスがすべてのノードで実行されているかどうかを確認します。
- (サブスライバノードの) Cisco Unified IM and Presence Serviceability の [ネットワーク サービス (Network services)] 画面ですべての IM and Presence サービスが実行されているかどうかを確認します。

IM and Presence はクラスタにノードを割り当てますが、ユーザを割り当てるまで、ノードはトラフィックを受信しません。

ステップ 5 必要に応じてサブクラスタ内のハイ アベイラビリティをオンにします。

ステップ 6 必要に応じて、ユーザを他のノードから新しいノードに割り当てます。

関連トピック

- [マルチノード ハードウェアの推奨事項](#)
- [システム トポロジのサブクラスタの作成](#)
- [システム トポロジ内のノードの管理](#)
- [システム トポロジ内のユーザ割り当ての設定](#)
- [ハイ アベイラビリティ IM and Presence 展開の設定](#)

クラスタの展開

制約事項

- ご使用のハードウェアが、マルチノードハードウェアの推奨事項を満たしている必要があります。
- ノードの移動に多数のユーザの割り当て解除または移動が伴う場合には、その移動をオフピーク時に実行することを強くお勧めします。このような大規模な操作は、パフォーマンスに悪影響を及ぼす場合があります。

手順

- ステップ 1** システム トポロジ管理 GUI で新しいサブクラスタを作成します (必要な場合)。
- ステップ 2** システム トポロジ管理 GUI で新しいノードを作成します。
- ステップ 3** 新しいノードをそれぞれインストールします。
- ステップ 4** そのノードを (新しい) サブクラスタに割り当てます。

(注) ノードをサブスライバに割り当てまたは移動する前に、次の事項について確認してください。

- [システム トラブルシュータ (System Troubleshooter)] ページで Cisco Replication Watcher サービスがすべてのノードで実行されているかどうかを確認します。
- (サブスライバ ノードの) Cisco Unified IM and Presence Serviceability の [ネットワーク サービス (Network services)] 画面ですべての IM and Presence サービスが実行されているかどうかを確認します。

ステップ 5 必要に応じてサブクラスタ内のハイ アベイラビリティをオンにします。

ステップ 6 どのノードもオンラインになったら、次のユーザ割り当てオプションを使用してユーザを新しいノードに割り当てます。

- ユーザ割り当て検索機能を使用して、各ノードからユーザを選択してその割り当てを解除し、[ユーザ割り当てモード (User Assignment Mode)] パラメータを使用して、新しいサブクラスタおよびノードに新規ユーザを再割り当てします。
- ユーザ割り当て検索機能を使用して、手動でユーザを新しいノードに移動します。
- すべてのユーザを割り当て解除してから、クラスタ全体に適した [User Assignment Mode] パラメータ設定を使用して、クラスタにユーザを再割り当てします。

トラブルシューティングのヒント

サブクラスタ内のノードを移動または割り当て解除する前に、そのサブクラスタ内のハイアベイラビリティをオフにする必要があります。

関連トピック

- [マルチノードハードウェアの推奨事項](#)
- [システム トポロジのサブクラスタの作成](#)
- [システム トポロジ内のノードの管理](#)
- [システム トポロジ内のユーザ割り当ての設定](#)
- [ハイ アベイラビリティ IM and Presence 展開の設定](#)

マルチノード展開のトラブルシューティング

- [マルチノードシステムのモニタ](#), (4 ページ)
- [ハードウェアの問題の解決](#), (5 ページ)

マルチノード システムのモニタ

制約事項

マルチノード展開にハードウェアを追加する必要がある場合は、ハードウェアがマルチノードハードウェアの推奨事項に準拠している必要があります。

手順

ステップ 1 クラスタ内の各 IM and Presence ノードの CPU とメモリの使用状況をモニタするのに IM and Presence Real-Time Monitoring Tool (RTMT) を使用します。

ステップ 2 追加のハードウェアが必要になるかどうかを判断するには、次のガイドラインに従ってください。

展開モデル	推奨事項
ハイアベイラビリティなし、または平衡型非冗長ハイアベイラビリティ	いずれかの IM and Presence ノードで一定期間 CPU の使用率が 70% を超えている場合は、現在の展開にハードウェアリソースを追加することをお勧めします。
平衡型冗長ハイアベイラビリティ	サブクラスタ内のいずれかの IM and Presence ノードで一定期間 CPU の使用率が 35% を超えている場合は、現在の展開にハードウェアリソースを追加することをお勧めします。
アクティブ/スタンバイハイアベイラビリティ	アクティブな IM and Presence ノードで一定期間 CPU の使用率が 70% を超えている場合は、現在の展開にハードウェアリソースを追加することをお勧めします。

関連トピック

[マルチノードハードウェアの推奨事項](#)

[マルチノード展開モデル](#)

ハードウェアの問題の解決

サーバに問題が発生したり、一般的なハードウェア障害が発生したりした場合には、この手順に従ってください。

制約事項

マルチノード展開にハードウェアを追加する必要がある場合は、ハードウェアがマルチノードハードウェアの推奨事項に準拠している必要があります。

手順

- ステップ 1 システム トポロジ管理 GUI で新しいノードを作成します。
- ステップ 2 このノードで新規インストールを実行します。
- ステップ 3 問題のノードからユーザを割り当て解除します。
- ステップ 4 問題のノードですべてのサービスを停止します。
- ステップ 5 問題のノードを割り当て解除します。
- ステップ 6 新しいノードをサブクラスタに割り当てて、問題のノードを置き換えます。
- ステップ 7 新しいノードに未割り当てのユーザを再割り当てします。
- ステップ 8 問題のノードを削除します。
- ステップ 9 新しいノードですべてのサービスをアクティブにします。

トラブルシューティングのヒント

サブクラスタ内のノードを移動または割り当て解除する前に、そのサブクラスタ内のハイ アベイラビリティをオフにする必要があります。

関連トピック

- [マルチノード ハードウェアの推奨事項](#)
- [システム トポロジ内のノードの管理](#)
- [システム トポロジ内のユーザ割り当ての設定](#)