



## カスタマー サイト サーバの準備

- [カスタマー サイト サーバの準備 \(1 ページ\)](#)
- [Cisco UCS C シリーズ カスタマー サイト サーバの準備 \(1 ページ\)](#)
- [NTP および時刻同期 \(4 ページ\)](#)
- [グローバル カタログの要件 \(7 ページ\)](#)

## カスタマー サイト サーバの準備

このセクションのすべての手順をサイド A とサイド B のサーバで実行します。

## Cisco UCS C シリーズ カスタマー サイト サーバの準備

### C240 M4SX の RAID の設定

C240 M4SX のディスクアレイ構成は、パッケージ CCE に必要なものと一致するようにすでに設定されています。次のように設定の検証を行います。

Cisco Integrated Management Controller で次のように正しく設定されていることを確認します。

- 仮想ドライブ情報 : 5 (物理ディスク) \* 4 RAID 5 (仮想ドライブ/データストア)
- [ストライプ サイズ (Stripe size) ] : [128KB]
- [書き込みポリシー (Write Policy) ] : [ライトバック (BBU) (Write Back with BBU) ]
- [読み取りポリシー (Read Policy) ] : [常に先読み (Read Ahead Always) ]

[GUI を使用した RAID の構成 (UCS C シリーズ M4 サーバ)] セクションの C240 M4SX の RAID 設定の詳細については、[https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/cucm/virtual/CHCS\\_BK\\_C7C7ED05\\_00\\_cisco-collaboration-on-virtual-servers/CHCS\\_BK\\_C7C7ED05\\_00\\_cisco-collaboration-on-virtual-servers\\_chapter\\_01.html#CUCM\\_TK\\_C2DC4F2D\\_00](https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/virtual/CHCS_BK_C7C7ED05_00_cisco-collaboration-on-virtual-servers/CHCS_BK_C7C7ED05_00_cisco-collaboration-on-virtual-servers_chapter_01.html#CUCM_TK_C2DC4F2D_00)にある「仮想サーバでの Cisco コラボレーション」ガイドを参照してください。

## 手順

- 
- ステップ 1** UCS サーバの電源を投入し、Quiet Boot が BIOS で無効になっていることを確認します。
- ステップ 2** 初期の起動シーケンス中に [Ctrl+H] キーを押して、MegaRAID BIOS 設定ユーティリティを入力します。
- ステップ 3** [開始 (Start) ] をクリックします。
- ステップ 4** 左側のパネルで [設定ウィザード (Configuration Wizard) ] を選択します。[新規設定 (New Configuration) ] をクリックします。次に、[次へ (Next) ] をクリックします。
- ステップ 5** 設定をクリアするプロンプトで、[はい (Yes) ] をクリックします。
- ステップ 6** [手動設定 (Manual Configuration) ] を選択します。次に、[次へ (Next) ] をクリックします。
- ステップ 7** 次の画面の左側のパネルで、最初の 8 つのドライブを追加して、次のようにドライブグループ 0 を作成します。
- ドライブ 1 ~ 8 を選択します。
  - [アレイに追加 (Add to Array) ] をクリックします。
  - [DG の受け入れ (Accept DG) ] をクリックします。
- ステップ 8** 残りの 8 つのドライブを追加して、次のようにドライブグループ 1 を作成します。
- 左側のパネルで、ドライブ 9 ~ 16 を選択します。
  - [アレイに追加 (Add to Array) ] をクリックします。
  - [DG の受け入れ (Accept DG) ] をクリックします。
  - [次へ (Next) ] をクリックして、ドライブグループを受け入れます。
- ステップ 9** 次のように、ドライブグループ 0 をスパンに追加します。
- [ドライブグループ 0 (Drive Group0) ] を選択します。
  - [スパンに追加 (Add to Span) ] をクリックします。
  - [次へ (Next) ] をクリックします。
- ステップ 10** 次のように、Drive Group0 に対して RAID を設定します。
- [RAID レベル (RAID Level) ] の場合、[RAID 5] を選択します。
  - [ストライプサイズ (Stripe Size) ] の場合、[128KB] を選択します。
  - [読み取りポリシー (Read Policy) ] の場合、[read ahead = always] を選択します。
  - [書き込みポリシー (Write Policy) ] の場合、[ライトバック (BBU) (write back with bbu) ] を選択します。
  - [サイズの更新 (Update Size) ] をクリックして、RAID のボリュームを最終決定し、結果として生成されるボリュームのサイズを確認します。1.903TB になります。
  - [受け入れ (Accept) ] をクリックして、仮想ドライブの定義 VD0 を受け入れます。
  - [次へ (Next) ] をクリックします。
  - [戻る (Back) ] をクリックして、2 つめの RAID 5 アレイを追加します。
- ステップ 11** [戻る (Back) ] をクリックして、次のように 2 つめの RAID 5 アレイを追加します。
- [デバイスグループ 1 (Drive Group1) ] を選択します。
  - [スパンに追加 (Add to Span) ] をクリックします。

c) [次へ (Next) ]をクリックします。

**ステップ 12** [RAID選択 (RAID Selection) ]画面で、次の手順を実行します。

- a) [RAID レベル (RAID Level) ]の場合、[RAID 5]を選択します。
- b) [ストライプ サイズ (Stripe Size) ]の場合、[128KB]を選択します。
- c) [読み取りポリシー (Read Policy) ]の場合、[read ahead = always]を選択します。
- d) [書き込みポリシー (Write Policy) ]の場合、[ライトバック (BBU) (write back with bbu) ]を選択します。
- e) [サイズの更新 (Update Size) ]をクリックします。サイズは 1.903TB になります。
- f) [受け入れ (Accept) ]をクリックして、仮想ドライブの定義の VD1 を受け入れます。

**ステップ 13** BBU 警告画面で [はい (Yes) ]をクリックします。

**ステップ 14** [Virtual Live Definition]画面で [次へ (Next) ]をクリックして、仮想ドライブの定義が終了したことを通知します。

**ステップ 15** [設定プレビュー (Configuration Preview) ]画面で [受け入れ (Accept) ]をクリックして、RAID 設定を受け入れます。

**ステップ 16** [はい (Yes) ]をクリックして設定を保存します。

**ステップ 17** [はい (Yes) ]をクリックしてドライブの設定を開始します。

**ステップ 18** 両方のドライブのステータスが [最適化済み (Optimal) ]と表示されたら、[ホーム (Home) ]をクリックして、ウィザードを終了します。

**ステップ 19** [終了 (Exit) ]をクリックします。

ドライブの RAID 設定が完了すると、システムは新しい RAID アレイの初期化 (フォーマット) を試みます。この場合、初期化の最新進行状況を [ウェブ BIOS]画面から確認できます。このバックグラウンドでの初期化が完了するのを待ったうえで、ESXi のインストールなど、後続のサーバ設定手順に進んでください。

[ウェブ BIOSホーム (Web BIOS Home) ]画面または [仮想ドライブ (Virtual Drives) ]画面で、バックグラウンド初期化の進行状況を確認できます。

## C240 M5SX の RAID の設定

UCS C240 M5SX のディスクアレイ設定は、要件に一致するようにすでに設定されています。次のように設定の検証を行います。

### 手順

Cisco Integrated Management Controller で次のように正しく設定されていることを確認します。

- 仮想ドライブ情報: 6 (物理ディスク) \* 4 (仮想ドライブまたはデータストア) を含む RAID 5
- [ストライプ サイズ (Stripe size) ] : [128KB]

- [書き込みポリシー (Write Policy) ] : [ライトバック (BBU) (Write Back with BBU) ]
- [読み取りポリシー (Read Policy) ] : [常に先読み (Read Ahead Always) ]

[GUI を使用して RAID を設定(UCS C シリーズ M5 サーバ)] セクションの C240 M5SX の RAID 設定の詳細については、以下の「仮想サーバに関する Cisco コラボレーション」ガイドを参照してください。

[https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/cucm/virtual/CHCS\\_BK\\_C7C7ED05\\_00\\_cisco-collaboration-on-virtual-servers/CHCS\\_BK\\_C7C7ED05\\_00\\_cisco-collaboration-on-virtual-servers\\_chapter\\_01.html](https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/virtual/CHCS_BK_C7C7ED05_00_cisco-collaboration-on-virtual-servers/CHCS_BK_C7C7ED05_00_cisco-collaboration-on-virtual-servers_chapter_01.html)

## VMware vSphere ESXi のインストール

Packaged CCE は VMware vSphere ESXi の標準インストール手順を使用します。インストールする vSphere ESXi のサポートされているバージョンをインストールするには、<https://www.vmware.com/support/pubs/>にある VMware のマニュアルを参照してください。

Packaged CCE の場合、1 番目のドライブに ESXi がサーバのデフォルトブートドライブとしてインストールされている必要があります。

### ホストサーバへのデータストアの追加

vSphere ESXi のインストール後に、残りのデータストアを追加します。導入での vSphere ESXi バージョンについては、『*vSphere Storage Guide*』 (<https://www.vmware.com/support/pubs/>) を参照してください。

必要なデータストアは、使用するハードウェアプラットフォームによって決まります。Cisco UCS C シリーズサーバでは、固定および検証済みの設定が必要です。

### vCenter へのカスタマー ESXi ホストの追加

<https://www.vmware.com/support/pubs/> で、vCenter サーバおよびホスト管理のマニュアルを参照してください。

vCenter を使用していないお客様は管理デスクトップにインストールして、Packaged CCE サーバを管理できます。

## NTP および時刻同期

Packaged CCE では、ソリューションのすべての部分と同じ時刻に設定されている必要があります。時間のずれは自然に発生しますが、ソリューションコンポーネントの同期を維持するために NTP を設定することは重要です。

ライブ データ レポートの時間のずれを回避するには、Rogger VM、PG VM、AW VM、および Cisco Unified Intelligence Center パブリッシャとサブスクライバの VM の NTP 設定が同期されている必要があります。



**重要** Microsoft は、累積的タイムゾーン更新プログラムを定期的に公開しています。これらの更新プログラムには、タイムゾーン名の変更、バイアス（協定世界時（UTC）からのタイムゾーンのオフセットの時間（分単位））、および夏時間の適用に関する世界規模での変更が含まれています。これらのパッチは、Windows レジストリの情報を更新します。これらの更新プログラムが利用可能になったら、Microsoft Windows オペレーティングシステムを実行している導入内のすべての仮想マシンに適用します。

### Windows Active Directory ドメイン

Packaged CCE ドメインが常駐する（同じであるか、親またはピア）フォレストの Windows Active Directory Primary Domain Controller (PDC) エミュレータ マスターが、外部時刻源を使用するように適切に設定されている必要があります。この外部時刻源は信頼できる確実な NTP プロバイダーである必要があります。お客様のフォレストにすでに設定されている場合は、Packaged CCE ソリューションのこのセクションに記載されているように、他のすべてのアプリケーションで同じ時刻源として使用されており、使用可能である必要があります。

NTP 外部時刻源の Windows Active Directory ドメインを適切に設定するには、次の参考資料を参照してください。

- 『[How to configure an authoritative time server in Windows Server](#)』。



(注) この記事の「Fix it for me」機能は使用しないでください。

- 『[AD DS: The PDC emulator master in this forest should be configured to correctly synchronize time from a valid time source](#)』

Microsoft Windows Server のドメインは、ハードウェア障害または別の方法で、PDC エミュレータ マスター サーバが失われると、ドメインの権限のある内部時刻源を自動的に回復したり、内部時刻源のフェールオーバーを行いません。『[Time Service Configuration on the DC with PDC Emulator FSMO Role](#)』の記事は、ドメインの権限のある内部時刻源になるように新しいターゲット サーバをさらに追加する必要性について補助的に説明します。また、別のドメイン コントローラに対する PDC Flexible Single-Master Operations (FSMO) の役割の回復、確保、または再割り当ての手動による介入について説明します。

### ドメインの Windows コンポーネント

ドメインの Windows ホストは、権限のある内部時刻源を持つ PDC エミュレータで、またはドメイン フォレスト階層で同じように連結されて、PDF エミュレータと時間を同期するように自動的に設定されます。

### ドメインにない Windows コンポーネント

ドメインに結合されていない Windows Server の NTP 時刻源を設定するには、次の手順を使用してください。

1. 管理者権限のユーザとしてログインします。
2. [コマンドプロンプト (Command Prompt) ] ウィンドウで、次の行を入力して、Enter キーを押します。w32tm /config /manualpeerlist:PEERS /syncfromflags:MANUAL



(注) NTP サーバのカンマ区切りリストを使用して、ピアを置き換えます。

3. w32time サービスを再開します。net stop w32time && net start w32time
4. ピアと w32time サービスを同期します。w32tm /resync
5. 次のサービス コントロール コマンドを使用して、サーバの再起動で w32time サービスが適切に起動していることを確認します。sc triggerinfo w32time start/networkon stop/networkoff

### Cisco サービス統合型ルータ

Cisco IOS 音声ゲートウェイは、ログインおよびデバッグの正確な時間を提供するためにソリューションで同じ NTP ソースを使用するように設定する必要があります。『[Basic System Management Configuration Guide, Cisco IOS Release 15M&T: Setting Time and Calendar Services](#)』を参照してください。

### VOS コンポーネント

Unified Intelligence Center、Finesse、Social Miner、および Unified Communications Manager などのコンポーネントは、ドメインの権限のある内部時刻源と同じ NTP サーバを指している必要があります。

### NTP サーバの CLI コマンド

NTP サーバは通常、インストール時間に指定されていますが、ntp サーバを表示、追加、および削除する上記のコンポーネントのプラットフォーム CLI から使用できるいくつかのコマンドを示します。プラットフォーム CLI から、次の内容を実行します。

- 既存の ntp サーバを表示する場合 : `utils ntp servers list`
- 追加の NTP サーバを追加する場合 : `utils ntp server add <追加するホストまたは IP アドレス>`
- 既存の NTP サーバを削除する場合 : `utils ntp server delete` (削除する項目の行番号) Enter キーを押します。

### ESXi ホスト

すべての Packaged CCE ESXi ホスト (任意のコンポーネントを含む) は、外部時刻源として Windows ドメイン PDC エミュレータ マスターによって使用される同じ NTP サーバを指している必要があります。

ESXi ホストでの NTP の設定の詳細については、<https://www.vmware.com/support/pubs/>にある VMware のマニュアルを参照してください。

## グローバル カタログの要件

パッケージされた CCE は、Active Directory ルックアップにグローバルカタログを使用します。パッケージ内の CCE Hosts が格納されている AD フォレスト内のすべてのドメインは、そのドメインのグローバルカタログを公開する必要があります。これには、ソリューションが通信を行うすべてのドメイン (認証、ユーザールックアップ、グループ検索など) が含まれます。

複数のドメインであるフォレストでは、各 AD サイトにグローバルカタログが必要です。グローバルカタログは、AD フォレスト内のドメイン情報の中心的なリポジトリです。ローカルまたはグローバルカタログを使用せずに、重大なパフォーマンス degradations と失敗が発生します。フォレスト内の各ドメインを検索するには、すべての AD クエリに対して重要な意味を持ちます。複数サイト展開は、WAN リンクを介してクエリを行う場合に必要です。



---

(注) これは、フォレスト間の操作を意味するものではありません。フォレスト間操作はサポートされていません。

---

