



## サービス プロファイル更新の遅延展開

- [サービス プロファイルの遅延展開 \(1 ページ\)](#)
- [メンテナンス ポリシーの設定 \(4 ページ\)](#)
- [保留アクティビティ \(7 ページ\)](#)

### サービス プロファイルの遅延展開

サービス プロファイルの変更の一部、またはサービス プロファイルテンプレートの更新は、中断を伴うことや、サーバのリブートが必要になることがあります。ただし、これらの中断を伴う設定変更をいつ実行するかを、遅延展開によって制御できます。たとえば、サービス プロファイルの変更をすぐに展開するか、指定されたメンテナンス時間帯に展開するかを選択できます。また、サービス プロファイルの展開にユーザの明示的な確認応答が必要かどうかを選択できます。

遅延展開は、サーバとサービス プロファイルとの関連付けによって発生するすべての設定変更で使用できます。これらの設定変更は、サービス プロファイルへの変更、サービス プロファイルに含まれるポリシーへの変更、更新サービス プロファイルテンプレートへの変更によってプロンプト表示される場合があります。たとえば、サーバBIOS、RAIDコントローラ、ホストHBA、ネットワークアダプタなどのホストファームウェアパッケージや管理ファームウェアパッケージによって、ファームウェアのアップグレードおよびアクティブ化を延期することもできます。ただし、Cisco UCS Manager、ファブリックインターコネクト、I/Oモジュールなど、ファームウェアパッケージを使用しないコンポーネントのファームウェアイメージの直接展開を遅延させることはできません。

遅延展開は、サーバのリブートを必要とする次のアクションに使用できません。

- サーバのサービス プロファイルの最初の関連付け
- サービス プロファイルと別のサーバを関連付けない、サービス プロファイルのサーバからの関連付けの最終解除
- サーバの解放
- サーバの再認識
- サーバのリセット

サービス プロファイル変更の展開を遅延させる場合、1つ以上のメンテナンス ポリシーを設定し、各サービス プロファイルにメンテナンス ポリシーを設定する必要があります。展開が発生する時間帯を指定する場合、1つ以上の繰り返しオカレンスまたはワнтаイム オカレンスを持つスケジュールを少なくとも1つ作成し、そのスケジュールをメンテナンス ポリシーに含める必要があります。

## 遅延展開のスケジュール

スケジュールには、一連のオカレンスが含まれます。これらのオカレンスは、1回だけ発生させるか、または毎週指定した日時に繰り返し発生させることができます。オカレンスの時間長や実行されるタスクの最大数といった、オカレンスで定義されるオプションにより、あるサービス プロファイルの変更が展開されるかどうかが決まります。たとえば、最大時間長またはタスク数に達したため特定のメンテナンス時間帯に変更を展開できない場合、この展開は次のメンテナンス時間に持ち越されます。

各スケジュールは、Cisco UCS ドメインが1つまたは複数のメンテナンス時間帯に入っているかどうか、定期的に確認します。入っている場合、スケジュールはメンテナンスポリシーで指定された制限に対し適切な展開を実行します。

スケジュールには、スケジュールに関連付けられたメンテナンス時間を決定する1つ以上のオカレンスが含まれています。オカレンスは次のいずれかになります。

### ワнтаイム オカレンス

ワнтаイム オカレンスは、単一のメンテナンス時間を定義します。これらの時間帯は、その時間帯の最大時間長まで、または時間帯の中で実行可能なタスクの最大数に達するまで継続されます。

### 繰り返しオカレンス

繰り返しオカレンスは、一連のメンテナンス時間を定義します。これらの時間帯は、タスクの最大数に達するまで、またはオカレンスに指定された日の終わりに達するまで継続します。

## 遅延展開のための保留アクティビティ

Cisco UCS ドメイン で遅延展開を構成すると、保留中のすべてのアクティビティを Cisco UCS Manager で表示することができます。ユーザの確認応答を待っているアクティビティと、スケジュールされたアクティビティを表示できます。

Cisco UCS ドメイン に保留中のアクティビティがある場合、Cisco UCS Manager GUI は、管理者権限を持つユーザがログインしたときにそれを通知します。

Cisco UCS Manager は、すべての保留アクティビティについて次のような情報を表示します。

- 展開され、サーバと関連付けられるサービス プロファイルの名前
- 展開の影響を受けるサーバ
- 展開により発生する中断

- 展開によって実行される変更



(注) 特定の保留アクティビティがサーバに適用されるメンテナンス時間を指定することはできません。メンテナンス時間帯は、保留アクティビティの数およびサービスプロファイルに割り当てられているメンテナンスポリシーに応じて変化します。ただし、保留アクティビティがユーザの確認応答またはメンテナンス時間帯のいずれを待っているかにかかわらず、管理者権限を持つユーザは、手動で保留アクティビティを開始して、ただちにサーバをリブートできます。

## 遅延展開に関するガイドラインおよび制限事項

### サービス プロファイルの関連付けの変更とメンテナンス ポリシーのオプション

サービス プロファイルの関連付けを変更する場合、次のメンテナンス ポリシーのオプションが変更の適用方法に影響する可能性があります。

- メンテナンス ポリシーで [On Next Boot] および [User Ack] オプションが有効になっている場合、サービスプロファイルの関連付けの変更では、確認が必要であるという警告が表示されます。ただし、関連付けはすぐに行われます。
- メンテナンス ポリシーで [On Next Boot] および [User Ack] オプションが有効になっていない場合、サービスプロファイルの関連付けの変更では、確認が必要であるという警告が表示され、確認されるまで保留されます。

### サービス プロファイルまたはサービス プロファイル テンプレートへのすべての変更を元に戻すことはできない

保留中の変更をキャンセルする場合、Cisco UCS Manager はサーバを再起動せずに変更のロールバックを試みます。ただし、複雑な変更を行った場合、Cisco UCS Manager では変更をロールバックするために2回目のサーバリブートが必要になることがあります。たとえば、vNICを削除すると、Cisco UCS Manager はサービスプロファイルに含まれているメンテナンスポリシーに従ってサーバをリブートします。サービスプロファイルで元のvNICを復元しても、この再起動および変更はキャンセルできません。代わりに、Cisco UCS Manager は2回目の展開とサーバのリブートをスケジュールします。

### サービス プロファイルの関連付けはメンテナンス時間の境界を超えてもよい

Cisco UCS Manager がサービス プロファイルの関連付けを開始した後は、スケジューラとメンテナンスポリシーによって手順を制御する方法がなくなります。割り当てられたメンテナンス時間内にサービスプロファイルの関連付けが完了しない場合、プロセスは完了するまで続行されます。たとえば、段階の再試行やその他の問題のために時間内に関連付けが完了しなかった場合に、このような状況が発生することがあります。

### 保留中のアクティビティの順序を指定できない

スケジュールされた展開は、独立して並行実行されます。展開が発生する順序は指定できません。また、あるサービスプロファイルの変更を他のものの完了を条件として実行することもできません。

### 保留中のアクティビティの部分的な展開を実行できない

Cisco UCS Manager は、サーバ プロファイルに加えられたすべての変更をスケジュールされたメンテナンス時間に適用します。サービスプロファイルに複数の変更を加えた後にそれらの変更を別々のメンテナンス時間に振り分けることはできません。サービスプロファイルの変更を展開するとき、Cisco UCS Manager はデータベース内の最新の設定に一致するようにサービスプロファイルを更新します。

## メンテナンス ポリシーの設定

### メンテナンス ポリシー

メンテナンス ポリシーは、サービス プロファイルの変更の展開方法を指定します。展開は、次のいずれかの方法で実行されます。

- 即時実行
- ユーザが管理者権限で承認したときに実行
- スケジュールで指定された時間に自動的に実行
- ユーザによる確認応答の待機またはタイマー スケジュール オプションを伴わない次のリポートまたはシャットダウン時に実行

[On Next Boot] が機能するには、ブレードまたはラック サーバの UCSM と CIMC バージョンで、3.1.x バンドルのファームウェアが実行されている必要があります。

メンテナンス ポリシーで [On Next Boot] オプションが有効にされている場合、Cisco UCS Manager リリース 3.1(1) 以降を Cisco UCS Manager リリース 2.2(8) より前のリリースにダウングレードすると、ファームウェアダウングレードが失敗します。ダウングレードを継続するには、メンテナンス ポリシーから [On Next Boot] を無効にします。

メンテナンス ポリシーでソフトシャットダウンタイマーを使用すると、ハードシャットダウンを実行するまでの待機時間を設定できます。ソフトシャットダウンタイマーは、次のようにサーバを再起動するときに適用されます。

- [Gracefully Restart OS] オプションを使用してサーバをリセットします。
- [In case of graceful shutdown failure, a hard shutdown will be issued after X seconds] オプションを使用してサーバをシャットダウンします。
- サーバの再起動が必要なサービス プロファイルを変更します。

スケジュール済みのメンテナンス ウィンドウ中に変更を展開するように設定されているメンテナンスポリシーでは、ポリシーに有効なスケジュールが含まれていることが必要です。この場合、最初に使用可能なメンテナンス ウィンドウ中に変更が展開されます。



(注) メンテナンス ポリシーでは、関連付けられたサービス プロファイルに設定変更が加えられた場合に、サーバの即時リブートは回避できますが、次のアクションの即時実行は回避されません。

- 関連付けられたサービス プロファイルのシステムからの削除
- サーバ プロファイルのサーバからの関連付けの解除
- サービス ポリシーを使用しないファームウェア アップグレードの直接インストール
- サーバのリセット

## メンテナンス ポリシーの作成

### 始める前に

このメンテナンス ポリシーを遅延展開のために設定する場合は、スケジュールを作成します。

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A# <b>scope org</b> <i>org-name</i>	指定した組織の組織モードを開始します。ルート組織モードを開始するには、 <i>org-name</i> に / を入力します。
ステップ 2	UCS-A /org # <b>create maint-policy</b> <i>policy-name</i>	指定されたメンテナンス ポリシーを作成し、メンテナンス ポリシー モードを開始します。
ステップ 3	UCS-A /org/maint-policy # <b>set reboot-policy {immediate   timer-automatic   user-ack}   on next boot</b>	サービス プロファイルがサーバに関連付けられている場合、関連付けを完了するにはサーバをリブートする必要があります。reboot-policy コマンドを指定すると、このメンテナンス ポリシーを含むすべてのサービス プロファイルについて発生するタイミングを決定できます。有効な値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>immediate</b> : サービス プロファイルが変更されると、すぐにサーバがリブートします。</li> </ul>

	コマンドまたはアクション	目的
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>timer-automatic : set scheduler</b> コマンドを使用して、メンテナンス操作が適用されるタイミングを指定するスケジュールを選択できます。Cisco UCS はスケジュールされた時刻にサーバをリブートしてサービスプロファイルの変更を完了します。</li> <li>• <b>user-ack</b> : ユーザは、変更が適用される前に <b>apply pending-changes</b> コマンドを使用して変更を明示的に確認する必要があります。</li> </ul>
ステップ 4	UCS-A /org/maint-policy # {enable   disable} on-next-boot	<p>このオプションを有効にすると、サービスプロファイルの関連付けが完了した後の次のリブート時またはシャットダウン時にサーバが自動的にリブートされます。したがって、ユーザの確認やタイマーによる自動メンテナンス期間のスケジュール オプションを待機する必要はありません。</p> <p>(注) [On Next Boot] オプションを選択しない場合、BMC のメンテナンス ポリシーは無効になります。</p> <p><b>reboot-policy</b> を <b>timer-automatic</b> または <b>user-ack</b> に設定してこのオプションを有効にすると、スケジュールされたメンテナンス期間外にサーバがリブートする場合や、ユーザによる確認がない場合でも、サーバがリブートするたびに変更が適用されることとなります。</p>
ステップ 5	(任意) UCS-A /org/maint-policy # set scheduler scheduler-name	reboot-policy プロパティが timer-automatic に設定された場合、メンテナンス操作がサーバに適用されるタイミングを指定するスケジュールを選択する必要があります。Cisco UCS はスケジュールされた時刻にサーバをリブートしてサービスプロファイルの変更を完了します。
ステップ 6	UCS-A /org/maint-policy # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコミットします。

## 例

次の例では、`maintenance` というメンテナンス ポリシーを作成し、サービス プロファイルがサーバに関連付けられるとすぐにリブートするようシステムを設定し、トランザクションをコミットします。

```
UCS-A# scope org /
UCS-A /org # create maint-policy maintenance
UCS-A /org/maint-policy* # set reboot-policy immediate
UCS-A /org/maint-policy* # commit-buffer
UCS-A /org/maint-policy #
```

# メンテナンス ポリシーの削除

## 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A# <code>scope org org-name</code>	指定した組織の組織モードを開始します。ルート組織モードを開始するには、 <code>org-name</code> に <code>/</code> を入力します。
ステップ 2	UCS-A /org # <code>delete maint-policy policy-name</code>	指定されたメンテナンス ポリシーを削除します。
ステップ 3	UCS-A /org # <code>commit-buffer</code>	トランザクションをシステムの設定にコミットします。

## 例

次の例は、`maintenance` という名前のメンテナンス ポリシーを削除し、トランザクションをコミットします。

```
UCS-A# scope org /
UCS-A /org # delete maint-policy maintenance
UCS-A /org/maint-policy* # commit-buffer
UCS-A /org/maint-policy #
```

# 保留アクティビティ

## 遅延展開のための保留アクティビティ

Cisco UCS ドメイン で遅延展開を構成すると、保留中のすべてのアクティビティを Cisco UCS Manager で表示することができます。ユーザの確認応答を待っているアクティビティと、スケジュールされたアクティビティを表示できます。

Cisco UCS ドメイン に保留中のアクティビティがある場合、Cisco UCS Manager GUI は、管理者権限を持つユーザがログインしたときにそれを通知します。

Cisco UCS Manager は、すべての保留アクティビティについて次のような情報を表示します。

- 展開され、サーバと関連付けられるサービス プロファイルの名前
- 展開の影響を受けるサーバ
- 展開により発生する中断
- 展開によって実行される変更



(注) 特定の保留アクティビティがサーバに適用されるメンテナンス時間を指定することはできません。メンテナンス時間帯は、保留アクティビティの数およびサービスプロファイルに割り当てられているメンテナンスポリシーに応じて変化します。ただし、保留アクティビティがユーザの確認応答またはメンテナンス時間帯のいずれを待っているかにかかわらず、管理者権限を持つユーザは、手動で保留アクティビティを開始して、ただちにサーバをリブートできます。

## 保留アクティビティの表示

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A# <b>scope org</b> <i>org-name</i>	組織モードを開始します。  ルート組織モードを開始するには、 <i>org-name</i> に / と入力します。
ステップ 2	UCS-A /org # <b>scope service-profile</b> <i>profile-name</i>	指定したサービスで組織サービス プロファイル モードを開始します。
ステップ 3	UCS-A /org/service-profile # <b>show pending-changes</b> [ <b>detail</b>   <b>expand</b> ]	保留中の変更に関する詳細を表示します。

### 例

次に、**accounting** というサービス プロファイルの保留中の変更を表示する例を示します。

```
UCS-A# scope org /
UCS-A /org # scope service-profile accounting
UCS-A /org/service-profile # show pending-changes detail
```

```
Pending Changes:
  Scheduler:
  Changed by: admin
```



```
Acked by:
Mod. date: 2010-09-20T20:36:09.254
State: Untriggered
Admin State: Untriggered
Pend. Changes: 0
Pend. Disr.: 0
UCS-A /org/service-profile #
```

## ユーザの確認応答待ちサービス プロファイル変更の展開

Cisco UCS Manager CLI は、ユーザの確認応答を待機中の複数のサービス プロファイルに関する、保留中のすべての変更を展開することはできません。複数のサービスプロファイルの保留中のすべての変更を同時に展開するには、Cisco UCS Manager GUIを使用します。



**重要** 保留中のアクティビティを確認した後、Cisco UCS Manager が影響のあるサーバをリポートすることは抑止できません。

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A# <b>scope org</b> <i>org-name</i>	組織モードを開始します。  ルート組織モードを開始するには、 <i>org-name</i> に / と入力します。
ステップ 2	UCS-A /org # <b>scope service-profile</b> <i>profile-name</i>	指定したサービスで組織サービス プロファイル モードを開始します。
ステップ 3	UCS-A /org/service-profile # <b>apply pending-changes immediate</b>	保留中の変更をただちに適用します。  Cisco UCS Manager によって保留中のアクティビティの影響を受けるサーバがただちに再起動されます。

### 例

次に、**accounting** という名前のサービス プロファイルの保留中の変更を適用する例を示します。

```
UCS-A# scope org /
UCS-A /org # scope service-profile accounting
UCS-A /org/service-profile # apply pending-changes immediate
UCS-A /org/service-profile #
```

## スケジュールされたサービス プロファイル変更の即時展開

Cisco UCS Manager CLI は、複数のサービス プロファイルの、スケジュールされているすべての変更を同時に展開することはできません。複数のサービス プロファイルの、スケジュールされているすべての変更を同時に展開するには、Cisco UCS Manager GUIを使用します。



**重要** 保留中のアクティビティを確認した後、Cisco UCS Manager が影響のあるサーバをリブートすることは抑止できません。

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A# <b>scope org</b> <i>org-name</i>	組織モードを開始します。 ルート組織モードを開始するには、 <i>org-name</i> に / と入力します。
ステップ 2	UCS-A /org # <b>scope service-profile</b> <i>profile-name</i>	指定したサービスで組織サービス プロファイル モードを開始します。
ステップ 3	UCS-A /org/service-profile # <b>apply pending-changes immediate</b>	保留中の変更をただちに適用します。 Cisco UCS Manager によって保留中のアクティビティの影響を受けるサーバがただちに再起動されます。

### 例

次に、accounting というサービス プロファイルの保留中の変更を適用する例を示します。

```
UCS-A# scope org /
UCS-A /org # scope service-profile accounting
UCS-A /org/service-profile # apply pending-changes immediate
UCS-A /org/service-profile #
```