Cisco Meeting 管理

リリース 3.9

インストールおよび設定ガイド

2024 年 3 月 5 日

目次

ドキュメントの改訂履歴 6

1 はじめに 7

2 3.9 の新機能 8

2.1 3.8 以降のこのガイドの変更点 8

3 開始する前に 9

3.1 容量 9

3.2 ミーティング管理 VM の要件 10

3.3 レジリエンス 10

3.4 ネットワークの詳細、CDR 受信者、NTP 11

3.5 ユーザ（Users） 12

3.6 LDAP 経由のユーザアクセス 13

3.7 ローカル ユーザ アクセス 14

3.8 ローカルユーザ用のセキュリティポリシー設定 15

3.9 サポートされるブラウザ 15

3.10 システムログサーバ 16

3.11 監査ログサーバ 16

3.12 Meeting Server のライセンス管理 18

3.13 ミーティング管理の証明書 19

3.14 Call Bridge またはクラスタの前提条件 20

3.15 サポートされている Cisco ミーティングサーバのバージョン 21

3.16 サポート対象の TMS バージョン 21

3.17 TMS 前提条件 22

3.18 ポート情報 25

4 初回セットアップの概要 26

5 OVA を展開する 28

6 ネットワーク上でミーティング管理をセットアップする 30

7 ウェブインタフェースにログインしてパスワードを変更する 32

8 ネットワーク詳細の編集.....33

9 証明書のアップロード 34

10 CDR 受信者アドレスを入力します 35

11 オプション: TMS に接続.....36

12 NTP サーバーを追加する 38

13 オプション: ユーザーのサインイン時に表示するメッセージを追加する 39

14 オプション: 高度なセキュリティ設定を設定する 40

14.1 サインイン試行のレート制限.....40

14.2 アイドル セッションのタイムアウト 41

14.3 ミーティングサーバのパスワードをリセット 41

14.4 TLS 設定 41

15 ログサーバの追加.....43

16 サーバの追加 46

16.1 構成済みサーバの追加.....47

16.2 新しいサーバーを設定する 51

16.2.1 ステージング 51

16.2.2 新規ミーティングサーバの追加 52

17 証明書.....55

17.1 CA 署名付き証明書.....55

17.1.1 CSR による新しい証明書.....55

17.1.2 既存の証明書とキーを使用.....58

17.2 自己署名証明書.....59

18 ネットワーク 61

18.1 DNS または NTP サーバの削除.....62

19 Call Bridge 63

20 Web Bridge.....64

21 電話会議ユーザー 65
21.1 LDAP 検索とユーザ マッピングをカスタマイズする.....67
22 セキュリティ 70
23 プッシュ構成.....71
23.1 SSH 機能 72
24 ライセンスモードを選択する 73
24.1 Smart Licensing を有効にする方法.....74
24.2 スマートライセンスが有効になった後のスマートライセンスアクション.....76
24.3 ライセンス予約.....77
24.3.1 ライセンス予約.....78
24.3.2 予約済みライセンスを更新する 80
24.3.3 予約済みライセンスを返却する 82
24.3.4 スマート ライセンスに移行する際の考慮事項 84
25 オプション: クラスタを TMS に関連付けます 85
26 オプション: TMS 電話帳にアクセスする.....86
27 LDAP サーバのセットアップ.....88
27.1 LDAP サーバのセットアップ 88
28 LDAP グループの追加 91
28.1 LDAP ユーザグループの追加 91
29 オプション: ローカルユーザーのセキュリティポリシーをセットアップする.....93
30 オプション: ローカルユーザの追加.....95
31 確認、保存、バックアップ 97
32 バックアップと復元 98
32.1 バックアップを作成する 98
32.2 バックアップを復元する 99
32 キーをアップロードしてアップグレード画像を 確認する.....101
33 ミーティング管理の再起動 102

アクセシビリティ通知 103

34 アクセシビリティサポート機能 104

34.1 キーボード ナビゲーション 104

34.2 スクリーンリーダーのサポート 104

Cisco の法的情報 105

Cisco の商標または登録商標 106

ドキュメントの改訂履歴

表 1: ドキュメントの改訂履歴

日付	説明
2024- 03- 05	ドキュメントが公開されました。

1 はじめに

このガイドは Cisco Meeting Management の管理者を対象に、Cisco Meeting Management のインストールと設定の方法を説明しています。

Cisco Meeting Management は Cisco のオンプレミスビデオ会議プラットフォームである Cisco Meeting Server の管理ツールです。 ライセンスを管理し、Meeting Server にユーザーに分かりやすいインターフェイスを提供します。

ミーティング管理管理者は、次のことを実行できます:

- ミーティング管理をインストールして設定する
- ミーティングサーバのライセンス設定を編集する
- ミーティングサーバでスペーステンプレートとウェブアプリユーザをプロビジョンする
- スペースの作成と管理をし、ブラストダイヤルの設定をする
- ビデオ オペレータとして機能する

ビデオ オペレータは次のことを実行できます。

- すべてのアクティブなミーティング、および過去 1 週間以内に終了したミーティングを表示する
- Cisco TMS（TelePresence Management Suite）を使用してスケジュールした、開催予定のミーティングを表示する
- 進行中のミーティングを管理する
- 現在のミーティングサーバのライセンス状況を確認する

ミーティングサーバ 3.0 以降では Cisco Meeting Management 3.0 以降が必須であり、追加のライセンスは必要ありません。

2 3.9 の新機能

新機能と変更点の概要については、リリース ノートを参照してください。

2.1 3.8 以降のこのガイドの変更点

- ミーティング管理 VM のハイパーバイザー要件を更新しました。
- パスフレーズ検証器を使用して、一般的に使用される単語、繰り返し使用される文字、連続する文字を含む辞書と照合してユーザーパスワードの品質を確認する手順を追加しました。

3 開始する前に

開始する前に、お使いの環境がミーティング管理の要件を満たしていることを確認する必要があります。 また、ネットワーク設定の詳細など、いくつかの情報を用意しておく必要があります。

ミーティング管理では、単一の Call Bridge から複数のクラスタ展開まで、あらゆるものを管理できます。 VM の要件は、展開のサイズによって異なります。 以下の容量表を参照して、展開サイズを決定します。

3.1 容量

	中小規模の導入	大規模導入
Call Bridge 数	Cisco Meeting Server 1000 上で実行される 1 ~ 8 つの Call Bridge **または** Cisco Meeting Server 2000 上で実行される 1 つの Call Bridge	Cisco Meeting Server 1000 上で実行される 9 ~ 24 つの Call Bridge **または** Cisco Meeting Server 2000 上で実行される 2 ~ 3 つの Call Bridge
開始されたコールログ（ピーク時、すべての Call Bridge 間）	毎秒 10 コールログを開始	毎秒 20 コールログを開始
ユーザーが、同時に Meeting Management にサインイン	15 人の同時ユーザ	25 人の同時ユーザ
1 週ごとのミーティング（Call Bridge 全体）	10,000	10,000

メモ: リストされている Call Bridge の数は、主に予想されるコール量に基づいています。 接続されているすべてのクラスターでミーティング管理機能が無効になっている場合、小規模な展開の VM 要件は、どの展開サイズでも十分になります。

3.2 ミーティング管理 VM の要件

VM 環境が展開サイズに必要な仕様を提供できることを確認してください。

要件	中小規模導入	大規模な展開
サーバーの製造元	任意（Any）	任意（Any）
プロセッサタイプ	Intel / AMD	Intel / AMD
プロセッサ周波数	2.0 GHz	2.0 GHz
vCPU	4 コア	8 コア
ストレージ	100 GB *シックプロビジョニングと Eager Zeroing を推奨します。*	100 GB *シックプロビジョニングと Eager Zeroing を推奨します。*
RAM	4 GB の予約メモリ	8 GB の予約メモリ
ハイパーバイザー	ESXi 7.0 U3o	ESXi 7.0 U3o
ネットワークインターフェース	1	1

メモ: VM は中小規模の展開向けに構成されています。 大規模な展開の場合、セットアップ中にサイズを手動で変更する必要があります。

メモ: 中規模導入で、後でより大きなキャパシティが必要になると想定される場合は、大規模導入に VM を設定します。

3.3 レジリエンス

Meeting Management の導入にレジリエンスを追加する場合、同じ Meeting Server 導入に Meeting Management の 最大 2 つのインスタンスに接続できます。

Meeting Management のインスタンスを 1 つまたは 2 つセットアップするかどうかを決定します。 これらは個別に設定する必要があります。各インスタンスは、接続された Call Bridge および TMS から直接情報を取得します。 これらの間で情報が交換されることはありません。停電や接続の問題が同時に両方のインスタンスに影響を与えないように、Meeting Management の 2 つのインスタンスは異なる場所に配置することが推奨されます。

また、Meeting Management の適切なインスタンスにユーザーをダイレクトする方法を決定します。

次のオプションがあります。

a. **ユーザは特定のインスタンスに手動でログインします。** 各インスタンスのアドレス (FQDN) を定義し、ユーザに 1 つにログインするよう要求します。 問題が発生した場合、他のインスタンスにログインし、管理者に知らせる必要があります。

b. **ユーザ トラフィックはリダイレクトされます。** 各インスタンスのアドレス（FQDN）を定義することに加えて、1 つのインスタンスにリダイレクトする 3 番目のユーザー向けアドレスを作成します。 ユーザーに、常にユーザー向けアドレスにサインインするように要求します。 問題がある場合、管理者はリダイレクトを変更する必要があります。

メモ: ユーザーが常に 1 つのユーザー向けアドレスを使用している場合でも、Meeting Management の各インスタンスは一意の CDR 受信者アドレスを持つ必要があります。

メモ: ミーティング管理の各インスタンスに対して、証明書を作成することをお勧めします。 各証明書には、ユーザ向けアドレスと固有の CDR 受信者アドレスの両方が含まれている必要があります。 「Meeting Management の証明書」を参照してください。

3.4 ネットワークの詳細、CDR 受信者、NTP

ネットワーク上でミーティング管理をセットアップする前に、以下の詳細を知っておく必要があります (ターミナルのセットアップ):

- お使いの Meeting Management のホスト名
- IPv4 および/または IPv6 アドレス

  手動で入力するか、または DHCP/SLAAC を選択します
- デフォルト ゲートウェイ (DHCP/SLAAC を使用しない場合)
- 1 DNS サーバの IP アドレス (必要な場合)

初回セットアップの完了時に、他の詳細を追加できます。

- CDR 受信者アドレス

  CDR 受信者アドレスは、Meeting Management が CDR（通話詳細記録）を送信するように Call Bridge に通知する FQDN です。 Meeting Management でミーティング情報を表示するには、CDR 受信者のアドレスが正しく設定されている必要があります。

メモ: Meeting Management に DNS レコードをセットアップしていることを確認します。 また、CDR 受信者アドレスとして Meeting Management が設定されている FQDN に到達するよう、Call Bridge にファイアウォールが開いていることを確認します。

メモ: すべてのクラスタの Meeting Management を無効にしている場合、CDR 受信者アドレスは必要ありませんが、Meeting Management はエラー通知を表示します。

- 最大 5 つの NTP サーバの IP または FQDN、および対応する NTPv3 対称キー

  ミーティング管理には、接続された Call Bridge および TMS サーバに使用しているのと同じ NTP サーバを使用することを推奨します。
- オプション: 追加の DNS サーバの IP

3.5 ユーザ（Users）

ミーティング管理は、ローカルで管理されるユーザおよび LDAP 経由のユーザ認証をサポートしています。 ローカルユーザのみ、LDAP ユーザのみ、またはその両方から選択できます。

- **ローカルユーザ-ー** は、Meeting Management の **ユーザー**ページでローカルで追加および管理されます。 これらのユーザは Meeting Management によって直接認証されます。

  インストール時に 1 人のローカル管理者ユーザが生成されます。最初のログイン後にユーザを追加することができます。 ローカルユーザーは、設定やテストを行う場合、そして Meeting Management からロックアウトされることなく LDAP を変更する場合に役立ちます。
- **LDAP ユーザー**は、マッピング経由で LDAP サーバーの既存グループに追加されます。 Meeting Management は、LDAP サーバーを使用して、これらのユーザーを認証し、サインインの際にグループメンバーシップを確認します。

  LDAP 経由の認証は、一般的な使用および管理に推奨されます。

少なくとも 1 つのローカル管理者ユーザーアカウントを持っていることが推奨されます。 これにより、LDAP に問題がある場合でも、Meeting Management にアクセスできるようになります。 本番環境での一般的な使用では、LDAP 経由でユーザを認証することを推奨します。

メモ:本番環境では LDAP の使用を推奨しているため、LDAP が設定されていない場合は、ミーティング管理が常に警告を表示します。

ユーザは 2 つのロールを持つことができます。

- **管理者** にはミーティング管理へのフルアクセス権があります。 管理者は通常、ミーティング管理のセットアップ、構成の変更、ユーザの追加、およびシステムの監視とメンテナンスを行います。 管理者は、ビデオ オペレータを特定のスペースにタグ付けして、それらのスペースに関連付けられたミーティングのみにアクセスできるようにすることができます。
- **ビデオオペレータ** は、 **ミーティング** および **概要** ページへのアクセス権のみを持ちます。 ビデオ オペレータは、ミーティングを監視および管理し、進行中のミーティングに関連する基本的なトラブルシューティングを実行します。 たとえば、切断された参加者に発信しようとしたり、音声の問題が発生している参加者に通話統計を確認したりできます。 ビデオ オペレータは、管理者によって指定された、スペースで開催されたミーティングに関連するタスクを実行する権限を持ちます。

ローカルユーザの場合、ロールはユーザプロファイルに割り当てられます。

LDAP ユーザの場合、ロールは属する LDAP グループに割り当てられます。 1 人のユーザが異なるロールを持つ複数のグループに属している場合、このユーザには管理者ロールが割り当てられます。

3.6 LDAP 経由のユーザアクセス

ミーティング管理の一般的な使用および管理については、LDAP 経由でのユーザ認証を推奨しています。そのため、必要な LDAP グループを持つ LDAP サーバをセットアップする必要があります。 管理者用に少なくとも 1 つのグループ、ビデオ オペレータ用に 1 つのグループを作成することをお勧めします。

メモ: ミーティング管理はネストされたグループをサポートしていません。 マッピングされたグループに他のグループが含まれる場合、これらのネストされたグループのメンバーはミーティング管理にアクセスできません。

サポートされている LDAP 実装は以下のとおりです。

- Microsoft Active Directory (AD)
- OpenLDAP

  メモ: OpenLDAP では、memberOf オーバーレイが有効になっている必要があります。

LDAP サーバに接続するには、以下が必要です。

- プロトコル (LDAP/ LDAPS)
- LDAP サーバアドレス
- LDAP サーバのポート番号
- LDAPS 証明書要件を使用している場合、LDAP サーバー証明書
  - *証明書チェーンには、証明書に署名した CA の証明書に加えて、ルート CA 証明書まで、証明書チェーンの上位にある証明書が含まれている必要があります。*
  - *LDAP サーバアドレスが証明書に含まれている必要があります。*
- LDAP バインドユーザーの資格情報

  セキュリティと監査上の理由から、ミーティング管理には別のバインドユーザアカウントを作成することをお勧めします。
- ベース識別名 (DN)
- 検索属性

  これは、ユーザがログイン時にユーザ名として入力する LDAP 属性です。

グループを追加するために必要なもの:

- 各グループの識別名

3.7 ローカル ユーザ アクセス

LDAP 設定に問題がある場合にログインできるように、少なくとも 1 人のローカル管理者ユーザを用意しておくことを推奨します。 テスト目的や LDAP 設定の変更にローカルユーザを使用することもできます。

メモ: プロダクションでの一般的な使用では、すべてのユーザ (管理者とビデオ オペレータの両方) を LDAP で認証することを推奨します。

インストール中、ミーティング管理はローカル管理者ユーザアカウントを作成します。このアカウントを使ってウェブインタフェースにログインし、セットアップを完了できます。 お使いのネットワークに Meeting Management をセットアップする場合、ユーザー名と生成されたパスワードは、VM コンソールに表示されます。

メモ: ウェブインタフェースに初めてログインした後、初めてミーティング管理を再起動するまでは、生成された資格情報はコンソールにのみ表示されます。 パスワードはログインしたらすぐに変更することをお勧めします。

追加のローカルユーザをセットアップするには、以下が必要です。

- 各ユーザのユーザ名

  メモ: ユーザプロファイルを保存した後は、ユーザ名を変更することはできません。

- オプション: 各ユーザの名
- オプション: 各ユーザの姓
- 各ユーザの役割
- 各ユーザのパスワード (必要な場合)

  組み込みのパスフレーズジェネレータを使用する場合、自分でパスワードを定義する代わりに、生成されたパスワードを使用できます。

  ユーザはログインした後でパスワードを変更できます。

3.8 ローカルユーザ用のセキュリティポリシー設定

ローカルユーザに対して次のセキュリティポリシーをセットアップすることができます:

- パスワードの最小文字数を要求する

  これは選択するまで無効になっています。 デフォルトの最小文字数は 8 文字です

- 組み込みのパスフレーズ ジェネレータを有効にする

  内蔵のパスフレーズ ジェネレータが辞書から単語を組み合わせ、新しいパスワードを提案します。 パスフレーズのデフォルトの単語数は 5 で、1 ~ 8 の間で任意の数を選択できます。

  組み込みのパスフレーズジェネレータを使用する場合は、辞書を用意する必要があります。

  辞書の要件:

  - *辞書は各行に 1 単語を含むテキストファイルでなければなりません。*
  - *文字は UTF-8 でエンコードされている必要があります。*
  - *このファイルには null 文字が含まれていてはなりません。*
  - *ファイルサイズの上限は 10 MB です。*

- パスワードの再使用を制限する

  これは選択するまで無効になっています。 値を入力するまで、入力フィールドは空白になっています。

3.9 サポートされるブラウザ

Cisco ミーティング管理は、以下のブラウザの最新リリース バージョンに対応しています。

- Microsoft Internet Explorer
- Microsoft Edge
- Google Chrome
- Mozilla Firefox
- Safari

次のテクノロジを有効にする必要があります。

- WebSocket
- HTML5
- JavaScript

メモ: Internet Explorer は更新を強制しないため、最新バージョンであることを手動で確認することをお勧めします。

3.10 システムログサーバ

ログストレージは、Meeting Management で制限されています。 しかし、syslog レコードはリモートロケーションに送信することができます。 最大 5 つの外部 syslog サーバを構成してシステムログを収集できます。

外部システムログサーバをセットアップすることを強くお勧めします。 トラブルシューティングとサポートにはシステムログが必要です。

ログサーバをミーティング管理に接続するには、以下が必要です。

- サーバアドレスとポート番号
- プロトコル (UDP/ TCP/ TLS)
- 証明書 (TLS を使用する場合)

メモ: TLS 接続は TLS 1.2 をサポートしている必要があります

メモ: すべてのメッセージをフルの長さで表示する場合は、最大 8192 バイトの長さのメッセージを受け入れ、表示できるシステムログサーバを使用する必要があります。

3.11 監査ログサーバ

監査ログには、ログイン、ミーティング管理設定の変更、ビデオオペレータアクションの実行など、ミーティング管理でのユーザアクションに関する情報が含まれます。

ミーティング管理でのログストレージが制限されており、ローカルに保存された監査ログはローカルシステムログでのみ利用できます。 ただし、別の監査ログを syslog レコードとしてリモートの場所に送信できます。 監査ログを収集するために、最大 5 つの外部 syslog サーバを構成できます。

監査ログサーバはオプションですが、組織によっては必須になる場合があります。

ログサーバをミーティング管理に接続するには、以下が必要です。

- サーバアドレスとポート番号
- プロトコル (UDP/ TCP/ TLS)
- 証明書 (TLS を使用する場合)

メモ: TLS 接続は TLS 1.2 をサポートしている必要があります

メモ: すべてのメッセージをフルの長さで表示する場合は、最大 8192 バイトの長さのメッセージを受け入れ、表示できるシステムログサーバを使用する必要があります。

syslog サーバの特定のハードウェアまたは VM の要件は、ミーティングサーバの展開とミーティング管理の使用状況によって異なります。

3.12 Meeting Server のライセンス管理

Meeting Management は Meeting Server 3.0 以降では必須です。これは、Meeting Server のライセンスが Meeting Management に依存しているためです。

Meeting Management の各インスタンスに対して、Smart Licensing またはライセンスなしを選択できます。

回復力のある導入の場合、ライセンス管理には Meeting Management のインスタンスを 1 つのみ使用して、使用状況の重複レポートを回避します。 一方のインスタンスでライセンシング モードを Smart Licensing に設定し、もう一方のインスタンスではライセンスなしに設定します。

メモ: すべての Meeting Server クラスタは、ライセンスが有効になっている Meeting Management のインスタンスに接続されている必要があります。 回復力のある導入があり、Meeting Management のライセンス管理が有効な場合、Meeting Management の 1 つのみのインスタンスのライセンス管理を無効にします。

スマート ライセンスの場合、以下が必要です。

- 会社のスマートアカウントと、1 つの Meeting Management のインスタンスでのみ使用される専用のバーチャルアカウントが必要です。

  アカウントを要求する場合は、Cisco アカウントチームに連絡するか、Cisco Software Central にアクセスします。

- ミーティング管理で使用するバーチャルアカウントに、適切なライセンスを割り当てる必要があります。

  1 つのバーチャルアカウントは、1 つのミーティング管理インスタンスに接続することができます。 また、1 つのバーチャルアカウントのすべてのライセンスは、ミーティング管理経由で接続されているすべてのクラスタ間で共有されることにも注意してください。

  クラスタに個別にライセンスを付与する場合は、別の Meeting Management 導入および仮想アカウントに接続する必要があります。

- Cisco Smart Software Manager に直接接続できるかどうか、またはプロキシが必要かどうかを判断する必要があります。 独自のプロキシ サーバを使用するか、Cisco Transport Gateway を使用することができます。

  *プロキシサーバーを使用している場合、アドレス、ポート番号、証明書が利用可能である必要があります。これにより、**[転送設定を編集（Edit Transport Settings）]** を実行できます。*

- オプション: 純粋なオンプレミス環境では、Cisco Smart Software Manager On-Prem (SSM On-Prem) を使用することができます。これは、特定の時間にのみ接続してデータを交換します。 ミーティング管理はバージョン 8- 202008 以降に対応します。

  メモ: Cisco スマート ソフトウェア マネージャ オンプレミスに接続する際に、Meeting Management の認証が拒否される場合、SSM オンプレミスにログインし、**有効な Call Bridge ノード**ライセンスが原因で認証ができないのかどうかを確認します。 ノードが原因の場合、SSM オンプレミスをスマートアカウントに同期すると、問題が修正されます。

  *Smart Software Manager オンプレミス（サテライト）を使用している場合、アドレス、ポート番号、証明書が利用可能である必要があります。これにより、**[転送設定を編集（Edit Transport Settings）]** を実行できます。 ゲートウェイドレスには、セットアップに応じて、http:// <SSM onprem address>/ SmartTransport **または** https:// <SSM onprem address>/ SmartTransport の形式を使用します。*

3.13 ミーティング管理の証明書

ミーティング管理は、証明書を使用して、ブラウザおよび Call Bridge に対してそれ自体を識別します。

セットアップ中に、ミーティング管理は初期設定中に使用できる自己署名証明書を生成します。 本番環境では、自己署名証明書を CA（Certificate Authority）が署名した証明書と置き換える必要があります。 組織の要件に応じて、内部または外部 CA を使用できます。

証明書の要件:

- 証明書チェーンには、証明書に署名した CA の証明書および、ルート CA 証明書まで、証明書チェーンの上位証明書を含める必要があります。
- CDR 受信者アドレス、およびユーザがブラウザ インターフェイスに使用するアドレスは、証明書に含まれている必要があります。 さらに多くのアドレスが必要な場合は、証明書の SAN (サブジェクト代替名) フィールドを使用できます。

  メモ: SAN フィールドが使用されている場合、ミーティング管理は共通名を参照しません。CDR 受信者アドレスは SAN フィールドに含まれている必要があります。

メモ: ミーティング管理には、証明書の署名要求を作成する機能がありません。 OpenSSL ツールキットなどの専用ツールを使用して、秘密鍵と証明書署名リクエストを作成します。

メモ: ミーティング管理の 2 つのインスタンスを設定する場合、各インスタンスに独自の証明書を設定することをお勧めします。

3.14 Call Bridge またはクラスタの前提条件

ミーティング管理をインストールして設定する前に、展開がこれらの前提条件を満たしていることを確認してください:

- **ミーティングサーバ API のユーザアカウントです** 。 ミーティング管理は API 経由で Cisco Meeting Server に接続します。 セキュリティおよび監査上の理由から、ミーティング管理には別のアカウントをセットアップすることをお勧めします。 複数のインスタンスを使用している場合、Meeting Management のインスタンスごとに個別のアカウントが必要です。

  アカウントのセットアップ方法については、『Cisco Meeting Server API リファレンスガイド』の「API へのアクセス」を参照してください。 プログラミングガイド ページ (cisco.com) で見つけることができます。

- **CDR 容量。** ミーティング アクティビティに関する情報を取得するために、ミーティング管理はそれ自体を各 Call Bridge の CDR (通話詳細レコード) 受信者として設定します。 ミーティング管理の各インスタンスに適した容量が Call Bridge にあることを確認します。

  メモ: クラスタのライセンスとプロビジョニングのみにミーティング管理を使用する場合、そのクラスタの Call Bridge に CDR 容量は必要ありません。

- **NTP サーバ。** 導入では、各 Meeting Server に対してタイムサーバーを設定し、Call Bridge と Meeting Management が同期されていることを確認する必要があります。 ミーティング管理とミーティングサーバの展開で同じ NTP サーバを使用することを推奨します。 NTP サーバーのキーも必要となる可能性があります。
- **オプション: レコーダー。** Meeting Management を使用して、録画の開始/停止を行う場合、導入中に Meeting Server にレコーダーを設定する必要があります。
- **オプション: ストリーマ。** ミーティング管理を使用してストリーミングを開始および停止する場合、展開内のミーティングサーバでストリーマが設定されている必要があります。
- **オプション: [参加者を移動（Move participant）] で必要な設定です。** ミーティング間で参加者を移動させたい場合は、ミーティングサーバの展開に対する特定の要件があります。 特に、SIP エンドポイントを使用する参加者は、Cisco Expressway でプロビジョニングされている場合、移動できないことに注意してください。 さらに、ミーティングサーバで負荷分散を設定する必要があります。

  詳細については、『 *Cisco Meeting Server 管理者クイックリファレンスガイド: API を使用して参加者を電話会議間で移動させる*』の「*参加者を移動する際の制限*」を参照してください。

Meeting Management を設定する場合、各 Call Bridge で以下が必要です。

- ウェブ管理インターフェイスの IP アドレスまたは FQDN
- ウェブ管理インターフェースのポート番号
- Meeting Management で使用するためにセットアップした API ユーザーアカウントのユーザー名とパスワード
- 検証に信頼できる証明書を使用する場合、ウェブ管理インターフェイスの CA 証明書が必要です。

メモ: VM をシャットダウンするには、「shutdown」という MMP コマンドを使用する必要があります。 これにより、ミーティングサーバは、ミーティングの参加者を含むすべての接続済みデバイスおよび Meeting Management に適切な切断メッセージを送信します。

ミーティングの進行中に、Meeting Server VM が突然停止/シャットダウンした場合、参加者は切断されますが、接続されているように見えます。
[音声/ビデオのミュート] ボタンは、ミーティングサーバとの接続が回復するまで、読み込み状態のままになります。

3.15 サポートされている Cisco ミーティングサーバのバージョン

ミーティングサーバのバージョンがミーティング管理でサポートされていることを確認してください。 Meeting Management 3.9 は Cisco Meeting Server バージョン 3.9 でのみサポートされています。

3.16 サポート対象の TMS バージョン

推奨	最小
15.10 以降	15.9 以降

3.17 TMS 前提条件

ミーティング管理をインストールして設定する前に、展開が次の要件を満たしていることを確認してください:

- **TMS に接続された Call Bridges** すべてのミーティングサーバクラスタが TMS に接続されている必要があります。

  手順については、『Cisco Meeting Server (Acano) / TMS インテグレーションおよびスケジュール API ガイド』を参照してください。 本ガイドは、Cisco Meeting Server Documentation ページの「設定例と TechNotes」にあります。

- **サイト管理者のユーザアカウント。** セキュリティ、トラブルシューティング、および監査上の理由から、ミーティング管理には別のアカウントをセットアップすることをお勧めします。 Meeting Management で 2 つ以上のインスタンスを使用している場合は、それぞれのインスタンスに対して個別のアカウントを作成します。

  手順については、「TMS API ドキュメント」、『*Cisco TelePresence Management Suite Extension Booking API プログラミング リファレンス ガイド*』を参照してください。

  メモ: TMS 電話帳へのアクセスとスケジュール済みミーティングに関する情報の取得には、同じアカウントが使用されます。

- **NTP サーバ。** Call Bridge と TMS サーバが同期されるように、時刻サーバを TMS サーバに設定する必要があります。 ミーティング管理と TMS に同じ NTP サーバを使用することを推奨します。
- **オプション: 自動 MCU フェールオーバーの無効化。** 失敗した場合、 **自動 MCU フェイルオーバー** が TMS 内の 1 つのシステムから別のシステムにスケジュールされたミーティングを移動します。 これは、1 つのミーティングサーバ展開から別の展開への場合がありますが、MCU など、異なるタイプのシステムに対する場合もあります。

  その結果、ミーティングがミーティング管理でスケジュール通りに表示される場合がありますが、アクティブにはならず、ビデオオペレータはミーティング管理を使用してミーティングを監視または管理できません。

  手順については、TMS のオンラインヘルプを参照してください。

- **オプション: TMS と Meeting Management でクラスタに同じ名前を使用する。** 管理者にとっては、ミーティング管理でクラスタ表示名として使用するのと同じ名前を、ミーティングサーバ展開の TMS で使用すると便利です。 オペレータにとっては、[ミーティング管理] のプライマリ Call Bridge の名前を TMS のミーティング サーバ展開の名前と簡単に関連付けることができると便利です。
- **オプション: サポートされているプロトコルを使用する電話帳連絡先。** ミーティング管理で TMS 電話帳を使用する場合は、ミーティング管理に指定する電話帳の連絡先全員にミーティングサーバがアクセスできることを確認してください。

ミーティング管理を TMS に接続するために、追加の TMS ライセンスは必要ありません。

注意: ミーティング管理が TMS と統合されていて、多数のミーティングがスケジュールされている場合、TMS でパフォーマンスの問題が発生する可能性があります。 たとえば、通知メールが遅延したり、ミーティングが少し遅れて開始したりする場合があります。

影響は、週にスケジュールするミーティングの数と手動で同期する頻度、さらに TMS とその SQL データベースサーバのサイズによって異なります。

TMS をミーティング管理に接続するには、以下の情報が必要です。

- TMS ブッキング API サーバの IP アドレスまたは FQDN
- TMS の CA 証明書 (必要な場合)
- TMS のミーティング管理用にセットアップしたサイト管理者ユーザアカウントのサインイン情報

各 Cisco ミーティングサーバの展開について、TMS からの以下の情報が必要です。

- **TMS システム ID**: 接続された Cisco ミーティングサーバ展開に TMS が割り当てる識別子です。

  *TMS システム ID を確認する: TMS で、導入に移動し、**[設定（Settings）]** タブ、**[設定を表示（View Settings）]**、**[全般（General）]** 領域の順に選択します。*

- **プライマリ Call Bridge**: TMS が接続するクラスタ内の Call Bridge です。

  *接続している Call Bridge TMS を確認する: 導入に移動し、**[設定（Settings）]** タブ、**[設定を表示（View Settings）]**、**[全般（General）]** 領域の順に選択します。[**ネットワーク アドレス**] は、接続された Call Bridge の IP アドレスです。*

3.18 ポート情報

表 2: Meeting Management からの発信通信用ポート

目的	Protocol（プロトコル）	宛先ポート
Syslog	TCP、UDP	514（または設定した通り）
Syslog	TLS	6514（または設定した通り）
LDAP	LDAP	389（または設定した通り）
LDAP	LDAPS	636（または設定した通り）
（ベース DN が DC レベルでのみ指定されている）DAP グローバルカタログ	LDAP	3268（または設定した通り）
（ベース DN が DC レベルでのみ指定されている）DAP グローバルカタログ	LDAPS	3269（または設定した通り）
時刻同期 (NTP)	UDP	123
名前解決（DNS）	UDP	53
TMS ブッキング API	HTTP	80
TMS ブッキング API	HTTPS	443
証明書配布ポイント	HTTP	80
スマート ライセンスダイレクト	HTTPS	443
プロキシ経由の Smart Licensing	HTTPS	443（または設定した通り）
Cisco Transport Gateway	HTTPS	443
Webex クラウドと Control Hub	HTTPS	443（または設定した通り）

表 3:ミーティング管理への着信通信用ポート

目的	Protocol（プロトコル）	宛先ポート
ウェブインタフェース	HTTPS	443

表 4: Meeting Management への着信と発信の両方のポート

目的	Protocol（プロトコル）	宛先ポート
Cisco ミーティングサーバ API Cisco ミーティングサーバ CDR ミーティングサーバのイベント	HTTPS	443（または Meeting Server の MMP で設定したとおり）

4 初回セットアップの概要

Meeting Management のセットアップを開始する前に、「開始前に」を参照して、すべての準備が整っていることを確認します。

ミーティング管理は、Cisco Meeting Server サポート契約を結んでいるすべての顧客に対し、OVA ファイルとして cisco.com から入手できます。

初めてのセットアップでは、次の手順を実行します。

1. OVA を展開する。
2. ネットワーク上でミーティング管理をセットアップする。
3. 生成された資格情報でサインインし、パスワードを変更する。
4. 設定の編集:
    a. ネットワーク設定を編集する。
    b. 証明書をアップロードする。
    c. CDR 受信者アドレスを入力する。
    d. オプション: TMS に接続する。
    e. NTP サーバを追加します。
    f. オプション: サインインメッセージを追加する。
    g. オプション: 高度なセキュリティ設定を設定する。
5. ログサーバを追加します。
6. Call Bridge を追加する前に、CDR 受信者アドレスとオプションで TMS 詳細を保存するために Meeting Management を再起動する。
7. Call Bridge を追加します。
    a. 既存のミーティングサーバを追加します
    b. 新規 Meeting Server を設定して追加する
8. ライセンスモードを選択する
9. オプション: クラスタを TMS に関連付ける
10. オプション: TMS 電話帳にアクセスする。

11. さらにユーザーを追加する:
    a. LDAP サーバーの詳細をセットアップする。
    b. LDAP グループ を追加してください。
    c. オプション: ローカルユーザーのセキュリティポリシーをセットアップする。
    d. オプション: ローカルユーザーを追加する。
12. すべての設定を保存するには、Meeting Management を再起動する。
13. バックアップを作成する。

5 OVA を展開する

メモ: vCenter サーバーリリースが 6.5.0b 以前の場合、HTML5 クライアントでは **Deploy OVF テンプレート**を利用できません。 この場合、このステップでは Flash クライアントを使用する必要があります。

メモ: 手順は Flash クライアントをベースにしています。 お使いの vSphere クライアントは、以下に記載されている内容と多少異なる場合があります。

OVA を展開するには:

1. VMware 環境にログインします。
2. **[アクション（Actions）]**、**[OVFテンプレートをデプロイ...（Deploy OVF Template...）]** の順に選択します。
3. **[ローカルファイル（Local file）]**を選択し、cisco.com からダウンロードした OVA の場所を参照します。
4. ウィザードに従い、名前と場所、リソース、ストレージ、ネットワークの詳細を選択します。

   注：

   - IP 割り当て設定を求められた場合は、空のままにします。 Meeting Management には独自の構成があり、この情報は使用されません。
   - OVA を Vcenter にアップロードして展開するとき、発行者フィールドは「(信頼できる証明書)」を表示する必要があります。 OVA をインポートするときに、無効な証明書と信頼されていない証明書に関する警告が表示される場合は、次の記事を参照してください。 https://kb.vmware.com/s/article/84240. OVA に署名するために使用される証明書に対応する中間およびルート証明書を VECS ストアに追加する必要がある可能性があります。 中間証明書またはルート証明書を入手する場合、またはその他の問題については、Cisco テクニカルサポートに連絡してください。

5. VM のメモリが予約されていることを確認します。
    a. [**設定**] タブに移動します。
    b. **[設定（Settings）]** ドロップダウンで、**[VMハードウェア（VM Hardware）]** を選択します。
    c. [**編集**] をクリックします。
    d. **[メモリ（Memory）]** タブで**[すべてのゲストメモリを予約する（すべてロック）（Reserve all guest memory (All locked)）]** をオンにします。
6. 展開が大きい場合は (容量表を参照)、VM ハードウェア設定を変更します。
    a. [**設定**] タブに移動します。
    b. **[設定（Settings）]** ドロップダウンで、**[VMハードウェア（VM Hardware）]** を選択します。
    c. [編集] **をクリックします**。
    d. **CPU** を 4 から 8 に変更します。
    e. **メモリ** を 4 GB から 8 GB に変更してください。
7. 新しい Meeting Management VM をデプロイしたら、電源をオンにします。

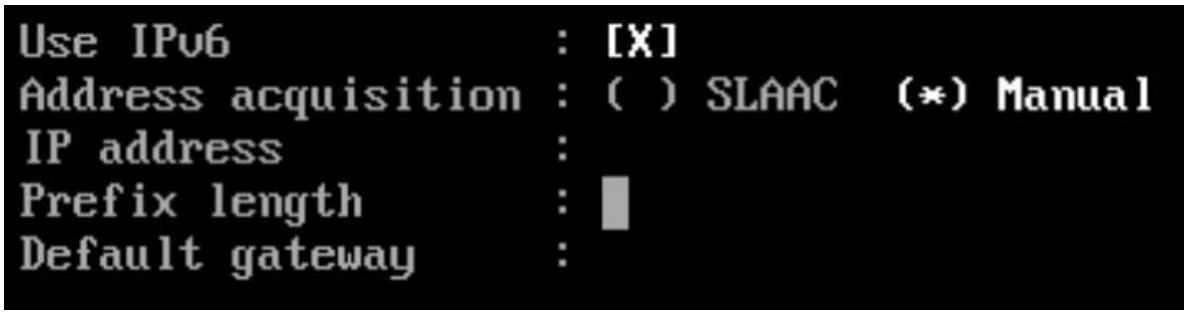
6 ネットワーク上でミーティング管理をセットアップする

メモ: ターミナルからのネットワーク設定中に、ミーティング管理は入力が正しい形式であることを確認しますが、完全な確認は実行しません。 入力内容をよく確認してください。

メモ: ターミナルは US キーボードレイアウトを想定しています。 特殊文字を入力するときは注意してください。 たとえば、英国キーボードを使用している場合、Shift+2 キーを押して、@ を入力します。

ネットワークで Meeting Management を設定する:

1. 展開した VM のコンソールを開きます。
2. セットアップを開始するには、 **[次へ]** を選択します。
3. ミーティング管理のホスト名を入力してください。
4. IPv4 を使用するかどうかを選択します。
5. **DHCP** または **手動による** アドレス取得を使用するかを選択します。
6. **[手動（Manual）]** を選択し、**[IPアドレス（IP address）]**、**[サブネットマスク（Subnet mask）]**、**[デフォルトゲートウェイ（Default gateway）]**を入力します。
7. IPv6 を使用するかどうかを選択します。
8. **SLAAC** または **手動での**アドレス取得**の**いずれかを選択します。
9. SLAAC を使用しない場合は、**[IPアドレス（IP address）]**、**[プレフィックス長（Prefix length）]**および**[デフォルトゲートウェイ（Default gateway）]**を入力します。



メモ: IPv6 アドレスの角括弧はこれらのフィールドでは使用できません。

10. ネットワークで必要な場合は、DNS サーバの IP アドレスを入力します。

    このセットアップでは DNS サーバを 1 つだけ追加できますが、後ほどブラウザインターフェイスからもう 1 つ追加することができます。

    メモ: IPv6 アドレスの角括弧はこのフィールドでは使用できません。

11. **[完了（Done）]**に移動し、Enter を押下します。 ミーティング管理が開始するまで待ちます。

    コンソールは、1 つ以上の IP アドレス、自己署名証明書の生成された資格情報、フィンガープリント一式を表示します。

    メモ: ミーティング管理でウェブインターフェイスにログインできるようになるまで数分かかることがあります。

    メモ: ウェブインタフェースに初めてログインした後、初めてミーティング管理を再起動するまでは、生成された資格情報はコンソールにのみ表示されます。 サインインしたらすぐにパスワードを変更することが推奨されます。

7 ウェブインタフェースにログインしてパスワードを変更する

生成された資格情報を使用して、Meeting Management にサインインします。 サインイン中にパスワードを変更することができます。

最初に表示されるのは、通知を含む概要ページです。 最初のログイン時に表示される通知は、構成が完了すると消えます。

メモ: **通常、[同期されたNTPソースがありません（There are no synchronized NTP sources）]** という警告メッセージは表示されませんが、Meeting Management がデフォルト の NTP サーバーと同期されるまで、短い期間で表示される可能性があります。 NTP サーバ。

---

8 ネットワーク詳細の編集

基本ネットワークの詳細のセットアップは完了していますが、DNS サーバーの追加または設定の編集が必要な可能性があります。

ネットワーク設定を編集するには:

1. **[設定（Settings）]** ページ、**[ネットワーク（Network）]** タブの順に選択します。
2. 関連する詳細を入力します。

   メモ: IPv6 アドレスを入力する場合、ここで角括弧を使用しないでください。

3. 詳細を保存するには、Meeting Management を**再起動**します。

   メモ: 今すぐ再起動するか、CDR 受信者アドレスの設定と TMS への接続が完了するまで待つことができます。

9 証明書のアップロード

自己署名証明書を CA (認証局) により署名された証明書と置換する必要があります。

メモ: ミーティング管理には証明書署名リクエストを作成する機能がありません。 OpenSSL toolkit などの別のツールを使用して、秘密鍵と証明書署名リクエストを作成します。

証明書を置き換える:

1. **[設定（Settings）]**ページ、**[証明書（Certificate）]** タブの順に選択します。
2. **証明書をアップロード**して、自己署名証明書を置き換えます。
3. **キーをアップロードします。**
4. 詳細を**保存**して、Meeting Management を**再起動**します。

   メモ: 今すぐ再起動するか、CDR 受信者アドレスの設定と TMS への接続が完了するまで待つことができます。

証明書の要件:

- *証明書チェーンには、証明書に署名した CA の証明書および、ルート CA 証明書まで、証明書チェーンの上位証明書を含める必要があります。*
- *CDR 受信者のアドレス、およびユーザがブラウザ インターフェイスに使用するアドレスは、証明書に含まれている必要があります。*

  メモ: [SAN] フィールドが使用されている場合、Meeting Management は共通名を参照しません。CDR 受信者アドレスが [SAN] フィールドに含まれている必要があります。

  ---

10 CDR 受信者アドレスを入力します

CDR 受信者アドレスは、Meeting Management が CDR（通話詳細記録）を送信するように Call Bridge に通知するアドレスです。 Meeting Management でミーティング情報を参照するには、CDR 受信者アドレスが正しく設定されていることが重要です。

メモ: IP アドレスは変更される可能性があるため、FQDN を使用することが強く推奨されます。[CDR受信者アドレス（CDR Receiver address）] フィールドでは、Meeting Management が Call Bridge に使用するよう指示した内奥*のみ*を設定し、Meeting Management がより広いネットワークで表示される方法は設定しません。 Call Bridge から解決可能で到達可能なネットワークでセットアップされたアドレスを入力する必要があります。

CDR 受信者アドレスを入力するには:

1. **[設定（Settings）]** ページ、**[CDR]** タブの順に選択し、**[CDR受信者アドレス（CDR receiver address）]** を入力します。
2. **[保存（Save）]** をクリックして、Meeting Management を**再起動**します。

   メモ: 今すぐ再起動するか、構成が完了するまで待ってください。

   ---

11 オプション: TMS に接続

開始前にスケジュールされたミーティングを確認したり、参加者を追加する際に TMS 電話帳を使用して連絡先を検索するには、TMS をミーティング管理に接続する必要があります。

メモ: TMS に接続する前に、Call Bridge を TMS ブッキング API に接続する必要があります。詳細については、「開始前に」項を参照してください。

Meeting Management を TMS に接続する:

1. **[設定（Settings）]** ページ、**[TMS]** タブの順に選択します。
2. **[Meeting ManagementでTMSを使用する（Use TMS with Meeting Management）]** チェックボックスをオンにします。
3. TMS サーバの IP アドレスまたは FQDN を入力します。
4. HTTP または HTTPS を選択します。
5. オプション: 証明書を使用し、証明書が失効している場合に Meeting Management が接続を拒否するよう選択した場合、**証明書失効リスト（CRL）に対する証明書を確認します。**

   チェーンの証明書が失効しているか、アクセスできない CRL がある場合、ミーティング管理は接続をブロックします。

   可能な場合はこれを有効にすることをお勧めします。

   メモ: HTTP 証明書配布ポイント (CDP) を持つ証明書のみがサポートされています。 CRL チェックを使用していて、証明書に CDP が含まれていない場合、または HTTP 経由で CDP に到達できない場合、接続は拒否されます。

   また、Meeting Management が HTTP 経由で外部アドレスに接続できるようにネットワークを設定する必要があります。

   ---

6. HTTPS を使用している場合、TMS の証明書をアップロードします。

   証明書の要件:

   - *証明書は、TMS 証明書に署名した CA の証明書および、ルート CA 証明書まで、証明書チェーンの上位証明書を含むチェーンである必要があります。*

- *TMS サーバ用に入力したサーバアドレスは、TMS サーバ証明書に含まれている必要があります。*

  メモ: [SAN] フィールドが使用されている場合、Meeting Management は共通名を参照しません。TMS FQDN が [SAN] フィールドに含まれている必要があります。

7. TMS の **[ユーザー名（Username）]** と **[パスワード（Password）]** を入力します。
8. **保存**して Meeting Management を**再起動**します。

メモ: TMS でクラスタを 関連付ける前に TMS から情報を受け取ることはありません。

12 NTP サーバーを追加する

ミーティング管理がミーティング サーバの Call Bridge と常に同期されていることが重要です。そのため、ミーティング管理はミーティング サーバの展開と同じ NTP サーバを使用することをお勧めします。 最大 5 つの NTP サーバーを Meeting Management に接続できます。サーバーの状況は、**[設定（Settings）]** ページ、**[NTP]** タブの順に選択すると確認できます。

メモ: 表示されている時間は、Meeting Management サーバーのものであり、コンピュータで設定されている時間とは異なる可能性があります。表示されているオフセットは、接続された各 NTP サーバーと Meeting Management サーバーの間の時間です。

NTP サーバを追加するには:

1. [**設定**] ページの **[NTP**] タブに移動します。
2. **NTP サーバ**を追加してください。

   メモ: IPv6 アドレスを入力する場合、ここで角括弧を使用しないでください。

   ---

3. 変更を保存するには、Meeting Management を 再起動します。

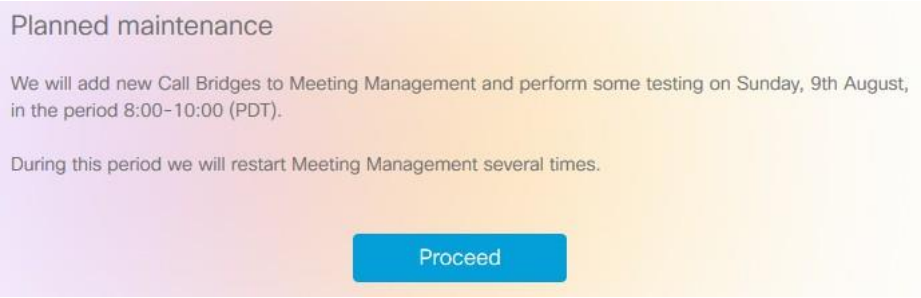
   メモ: 今すぐ再起動するか、構成が完了するまで待ってください。

   ---

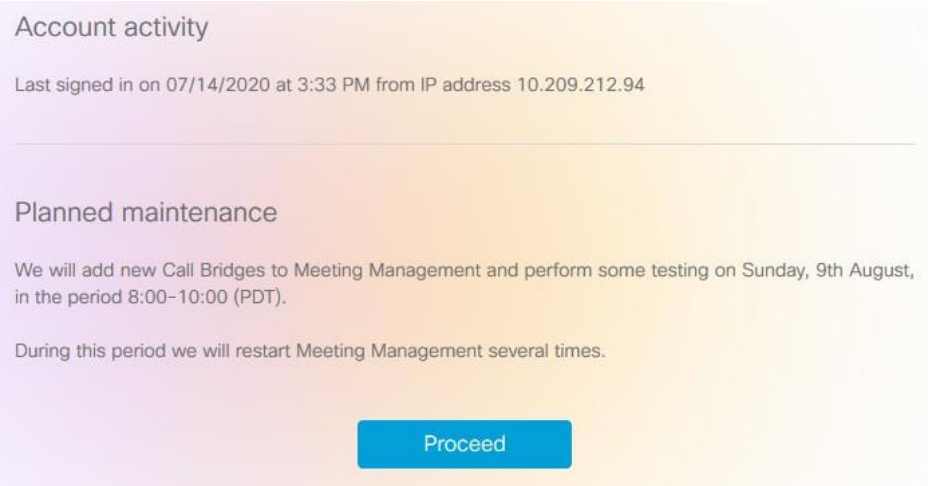
13 オプション: ユーザーのサインイン時に表示するメッセージを追加する

サインインページの前または後に、ユーザへのメッセージページを挿入することができます。 例えば、サインイン前のメッセージに法的警告を示したり、サインイン後のメッセージを使用してメンテナンス予定を通知したりすることができます。

以下の例で示す通り、ページには、入力したメッセージと、**[続行（Proceed）]** ボタンが表示されます。



[サインイン後にアカウントアクティビティを表示する（Display account activity after sign- in）] チェックボックスをオンにすると、サインイン後にアカウントアクティビティが表示されます。以下のスクリーンショットには、サインイン後のアカウントアクティビティとメッセージの両方が表示されています。



メモ: 変更はすぐに有効になります。

---

14 オプション: 高度なセキュリティ設定を設定する

設定ページの **高度なセキュリティ** タブで高度なセキュリティ設定を行うことができます。 デフォルト設定では、Meeting Management が機能的で安全に保たれるように設定されているため、ほとんどの環境に適しています。 組織のローカル セキュリティ ポリシーにより特定の設定が要求されている場合にのみ、高度なセキュリティ設定に変更することが推奨されます。

メモ: すべてのセキュリティ設定は、適用する前に再起動する必要があります。 初回セットアップの一環として高度なセキュリティ設定をセットアップする場合は、再起動する前に、**[設定（Settings）]**、**[ログ（Logs）]** ページの順に選択し、すべての設定の設定を終了します。

14.1 サインイン試行のレート制限

指定された期間内にユーザーがサインインを試行できる回数を制限することができます。 レート制限を有効にすると、ここで行った設定は LDAP ユーザとローカルユーザの両方に対して有効になります。

許可されたサインイン試行の回数はトークンで測定されます。 各ユーザーは、定義したトークンの最大数で開始します。 サインインの試行が 1 度失敗すると、1 つのトークンが失われ、利用可能なトークン最大数に再度達するまで、各間隔の終了時にトークンが 1 つ取得されます。

2 つの設定があります。

- **1 つのトークンがバケットに追加されるレート（秒）**

  各間隔の長さを秒で示します。 デフォルトは 300 秒です。

- **バケツに保持されるトークンの最大数**

  これは指定された時間内にユーザに許可されるサインインの最大試行回数です。 デフォルトは 3 トークンです。

これは、ユーザーが最初の間隔ですべてのトークンを消費した場合、2 番目の間隔でサインインの試行が 1 回だけとなることを意味します。 トークンを使い切った後にユーザーがサインインしようとすると、**[サインインの試行回数が多すぎます（Too many sign in attempts）] というメッセージが表示されます。 後ほど再度お試しください。**。 これは、資格情報が正しい場合でも発生します。

14.2 アイドル セッションのタイムアウト

一定期間非アクティブなユーザをサインアウトするようにミーティング管理を設定できます。 Meeting Management は、マウスを移動したり、ボタンをクリックしたり、入力フィールドにテキストを入力したりするときに、ユーザをアクティブと定義します。

アイドル セッション タイムアウトを有効にすると、デフォルトのタイムアウトは 3600 秒 (1 時間) になります。 最小値は 60 秒、最大値は 86400 秒 (24 時間) です。

メモ: ミーティング管理は、30 秒ごとにステータスを確認します。つまり、設定された制限時間に最大で 30 秒を加えた値がタイムアウトになります。

メモ: アイドル セッションのタイムアウトを有効にした場合でも、ユーザはアクティブかどうかに関係なく、ログインしてから 24 時間後にサインアウトされます。

14.3 ミーティングサーバのパスワードをリセット

以前のパスワードを検証することなく、ミーティングサーバのパスワードをリセットすることができます。 ユーザがパスワードを忘れた場合、以前のパスワードを検証することなく、パスワードをリセットするオプションがあります。 このオプションが有効な場合、[Call Bridgeを編集（Edit Call Bridge）] ページの **[パスワードをリセット（Reset password）]** ボタンを使用してパスワードをリセットする際に、以前のパスワードの入力を求めるプロンプトは表示されません（「設定したサーバーを追加」項を参照）。

次の設定が表示されます。

以前のパスワードを検証せずにパスワードをリセットする - このチェックボックスにチェックを入れると、以前のパスワードを検証せずにパスワードがリセットされます。 このオプションはデフォルトで選択解除されています。

14.4 TLS 設定

ミーティング管理との間の接続でどの TLS 暗号スイートを有効にするかを選択できます。

ここでの設定はすべての TLS 接続に対して有効になり、ミーティング管理が以下に接続する方法に影響します。

- ブラウザ
- LDAP サーバー
- Call Bridge 数
- システムログサーバ
- 監査ログサーバ
- TMS
- Cisco Smart Software Manager

接続されているすべてのブラウザーとサーバは、一連の暗号スイートをサポートしています。接続されているユニットがミーティング管理で有効になっている複数の暗号スイートをサポートしている場合、ミーティング管理はリストの一番上に最も近いものを使用します。

デフォルトでは、次の暗号スイートは無効になっています。

- AES256-SHA

注意: 特定のブラウザまたはサーバが対応しているすべての暗号スイートを無効にすると、ミーティング管理に接続できなくなります。

優先ブラウザと LDAP サーバでサポートされている暗号スイートが有効になっていることを特に慎重に確認してください。 ブラウザがミーティング管理に接続できない、またはミーティング管理が LDAP サーバに接続できない場合は、ミーティング管理からロックアウトされる可能性があります。

---

15 ログサーバの追加

システムログ用に少なくとも 1 つの syslog サーバをセットアップすることを強く推奨します。これは、サポートチームが効率的なサポートを提供するために必要です。

メモ: 最新のシステムログはローカルに保存されますが、システムログの制限は 500MB です。この制限に達すると、最も古い 100 MB のログが削除されます。

システムログサーバを追加するには:

1. **[ログ（Logs）]** ページで、**[システムログサーバ（System log servers）]** を選択します。
2. **[ログサーバの追加] をクリックします。**
3. サーバアドレスとポート番号を入力します。

   既定のポートは以下のとおりです。

   - *UDP: 514*
   - *TCP: 514*
   - *TLS: 6514*

   メモ: IPv6 アドレスを入力する場合、ここで角括弧を使用しないでください。

   ---

4. プロトコルを選択します。
5. オプション: 証明書を使用し、証明書が失効している場合に Meeting Management が接続を拒否するよう選択した場合、**証明書失効リスト（CRL）と証明書を確認します。**

   チェーンの証明書が失効しているか、アクセスできない CRL がある場合、ミーティング管理は接続をブロックします。

   可能な場合はこれを有効にすることをお勧めします。

   メモ: HTTP 証明書配布ポイント (CDP) を持つ証明書のみがサポートされています。 CRL チェックを使用していて、証明書に CDP が含まれていない場合、または HTTP 経由で CDP に到達できない場合、接続は拒否されます。

   また、Meeting Management が HTTP 経由で外部アドレスに接続できるようにネットワークを設定する必要があります。

   ---

6. TLS を選択した場合は、 **証明書をアップロード**します。

   証明書チェーンの要件は次のとおりです。

   - *ルート CA 証明書を含む、完全な証明書チェーンが含まれている必要があります。*
   - *証明書に記載されているアドレスは、ログサーバ用に入力したものと同じでなければなりません。*

7. **[追加（Add）]** をクリックします。
8. 必要なログサーバを追加するまで繰り返します。
9. Meeting Management を再起動します

   メモ: 今すぐ再起動するか、設定が完了するまで待機します。

オプション: 組織で必要な場合、監査ログ用の syslog サーバを追加します。

監査ログサーバを追加するには:

1. **[ログ（Logs）]** ページで、**[監査ログサーバ（Audit log servers）]** を選択します。
2. **[ログサーバを追加（Add log server）]** をクリックします。
3. サーバアドレスとポート番号を入力します。

   既定のポートは以下のとおりです。

   - UDP: 514
   - TCP: 514
   - TLS: 6514

   メモ: IPv6 アドレスを入力する場合、ここで角括弧を使用しないでください。

4. プロトコルを選択します。

5. オプション: 証明書を使用し、証明書が失効している場合に Meeting Management が接続を拒否するよう選択した場合、**証明書失効リスト（CRL）に対する証明書**を確認します。

   チェーンの証明書が失効しているか、アクセスできない CRL がある場合、ミーティング管理は接続をブロックします。

   可能な場合はこれを有効にすることをお勧めします。

   メモ: HTTP 証明書配布ポイント (CDP) を持つ証明書のみがサポートされています。CRL チェックを使用していて、証明書に CDP が含まれていない場合、または HTTP 経由で CDP に到達できない場合、接続は拒否されます。

   また、Meeting Management が HTTP 経由で外部アドレスに接続できるようにネットワークを設定する必要があります。

   ---

6. TLS を選択した場合は、**証明書をアップロード**します。

   証明書チェーンの要件は次のとおりです。

   - *ルート CA 証明書を含む、完全な証明書チェーンが含まれている必要があります。*
   - *証明書に記載されているアドレスは、ログサーバ用に入力したものと同じでなければなりません。*

7. **[追加（Add）]** をクリックします。

8. Meeting Management を再起動します

   メモ: 今すぐ再起動するか、構成が完了するまで待ってください。

   ---

16 サーバの追加

[サーバー（Servers）] ページでは、接続されているすべての Meeting Server Call Bridge および Edge ノードを表示、編集できます。 新しい Call Bridge を追加することもできます。

ミーティングサーバの展開が正常に完了すると、**[設定済みサーバ]** タブで正常に設定されたすべてのミーティングサーバを表示できます。 失敗または保留中の導入状況の Meeting Server は、**[一部設定済みサーバー（Partial Configured Servers）]** タブに表示されます。

Meeting Management を無効にするかどうかなど、クラスタの詳細を編集または削除できます。 各クラスタについて、ユーザのプロビジョニングをセットアップし、スペース テンプレートを作成できます。 クラスタを TMS に関連付けて、Meeting Management で今後のミーティングを確認することができます。 自分や他のユーザーがすでにプロビジョニングをセットアップする Meeting Management を使用しているが、変更を確定しなかった場合は、クラスタで、リンクが記載されている通知バナーが表示されます。クラスタで、このリンクをクリックし、**[プロビジョニング（Provisioning）]** ページ、**[確認して確定（Review and commit）]** タブ の順に移動します。

ミーティング管理は Call Bridge API 経由でミーティング サーバに接続します。 ミーティング管理の各 Call Bridge で API ユーザ アカウントをセットアップしていない場合は、続行する前にセットアップしてください。 手順については、『Cisco Meeting Server API リファレンス 』の *「API にアクセスする」を参照してください。* プログラミングガイド ページ (cisco.com) で見つけることができます。

また、CDR 受信者アドレスが、正確に設定されていないと、Meeting Management は、有効なミーティングに関するすべての関連情報を受信できません。これは、Meeting Management 機能を有効にする場合に、必要です。

Call Bridge または Edge ノードを追加する:

1. **[サーバー（Servers）]** ページで、**[サーバーを追加（Add Server）]** をクリックします。
2. 次のいずれかを実行します。
    a. 設定したサーバーを追加する:
    b. 新しいサーバーを設定する:
3. **[OK]**をクリックします。

16.1 構成済みサーバの追加

ライセンスおよびその他のサービスを管理するようにすでに構成されている Call Bridge サーバを追加するか、既存のミーティング サーバ エッジ ノードを追加できます。

[サーバーを追加（Add Server）] を選択し、既存の Meeting Server Call Bridge または Edge ノードサーバーを追加する場合は、この項の手順を実行します。 Cisco Meeting Server 接続設定の情報を入力します。

1. **[サーバーアドレス（Server address）]** フィールドで、Call Bridge または Edge ノードサーバーの IP アドレス または FQDN（完全修飾ドメイン名）を入力します。

   これはウェブ管理インターフェイスのアドレスと同じものです。

   メモ: IPv6 アドレスを入力する場合は、角括弧を使用します。

2. [**ポート**] フィールドに Call Bridge またはエッジ ノード サーバのポート番号を入力します。

   メモ: このフィールドを空欄にしておくと、ミーティング管理はポート 443 を使用します。

3. MMP 管理者の**ユーザー名**および**パスワード**を入力して、Call Bridge または Edge ノードサーバーを追加します。

   メモ: セキュリティおよび監査上の理由から、ミーティング管理には専用の管理者アカウントを使用することを強くお勧めします。

4. **表示名**を入力します。

   任意の表示名を選択できます。 他の管理者およびビデオ オペレータにとって意味のあるものでなければならないことに注意してください。

5. オプション: 証明書を使用する場合は、**[信用できる証明書チェーンを使用する（Use a trusted certificate chain to verify）]** をオンにします。

6. オプション: 証明書を使用し、証明書が失効している場合に Meeting Management が接続を拒否するよう選択した場合、**証明書失効リスト（CRL）に対する証明書**を確認します。

   チェーンの証明書が失効しているか、アクセスできない CRL がある場合、ミーティング管理は接続をブロックします。

   可能な場合はこれを有効にすることをお勧めします。

メモ: HTTP 証明書配布ポイント (CDP) を持つ証明書のみがサポートされています。CRL チェックを使用していて、証明書に CDP が含まれていない場合、または HTTP 経由で CDP に到達できない場合、接続は拒否されます。

また、ミーティング管理は HTTP 経由で外部アドレスに接続できるようにセットアップする必要があります。

7. オプション: 証明書によるセキュリティの使用を選択した場合は、**証明書をアップロード**します。

   証明書の要件:

   - *証明書チェーンには、Web Admin インターフェイスの証明書に署名した CA の証明書および、ルート CA 証明書まで、証明書チェーンの上位証明書を含める必要があります。*
   - *Call Bridge または Edge ノード用に入力したサーバ アドレスが、ウェブ管理インターフェイスの証明書に含まれている必要があります。*

   メモ: SAN (サブジェクト代替名) フィールドが使用されている場合、ミーティング管理は共通名を参照しないため、サーバアドレスが SAN フィールドに追加されていることを確認してください。

8. オプション: ライセンス管理とプロビジョニングに対して Meeting Management を使用する場合は、**[このクラスタでミーティングを管理するためにMeeting Managementを使用する（Use Meeting Management to manage meetings on this cluster）]** チェックボックスをオフにします。

9. メモ: これは後ほどクラスタ設定を編集することで変更できます。『*管理者用ユーザガイド*』を参照してください。

   メモ: [ミーティング] ページには、ミーティング管理が 1 つ以上のクラスターに対して無効になっていることをビデオ オペレータに知らせる情報はありません。

10. **[追加（Add）]** をクリックします。

11. オプション: **クラスタを編集して**、すべてのユーザーにとって分かりやすい表示名を付けます。

追加した Call Bridge または Edge ノードがクラスターの一部である場合、クラスター内の他の Call Bridge または Edge ノードは自動検出され、下に表示されるため、簡単に追加できます。

自動検出された Call Bridge および Edge ノードを追加するには:

1. [**表示**] をクリックします。
2. **[アクション（Actions）]** 列で、 をクリックします。 ＋
3. Call Bridge または Edge ノードの詳細を入力し、必要に応じて証明書をアップロードします。
4. クラスタ内のすべての Call Bridge または Edge ノードを追加するまで続行します。

Call Bridge または Edge ノードを編集する:

1. 編集する Call Bridge または Edge ノードまで下にスクロールして、 をクリックするか、列の任意の場所をクリックします。
2. 他の詳細を編集します。
3. パスワードをリセットするには、**[パスワードをリセット（Reset password）]** ボタンをクリックして**[パスワードをリセット（Reset password）]**
   ポップアップウィンドウを表示します。 以下のフィールドが表示されます。
   a. **ユーザ名** – MMP 管理者のユーザ名を表示します。
   b. **現在のパスワード** – 現在設定されているパスワードを入力します。 [高度なセキュリティ（Advance security）] タブの **[CMSパスワード（CMS password）]** リセットオプションが オンの場合、このフィールドは表示されません。
   c. **新しいパスワード** – ミーティングサーバの新しいパスワードを入力します。 Meeting Management は、ミーティングサーバで定義された基準に対して新しいパスワードを検証し、無効な入力がある場合はエラーメッセージを表示します。
   d. **新しいパスワードの確認** – 新しいパスワードを再入力します。

4. **[完了（Done）]** をクリックします。

メモ: システムは、[パスワードをリセット（Reset Password）] ポップアップウィンドウに入力されたすべてのフィールドを確認します。 管理者は 3 回まで有効な入力を行ってパスワードをリセットできます。失敗した場合、管理者は 2 時間後に再試行できます。

既存のクラスタに対して Meeting Management 機能を無効または有効にする:

1. **[クラスタを編集（Edit cluster）]** をクリックします
2. **[このクラスタでミーティングを管理するためにMeeting Managementを使用する（Use Meeting Management to manage meetings on this cluster）]** をオンまたはオフにします
   チェックボックス
3. **[完了（Done）]** をクリックします。

16.2 新しいサーバーを設定する

[サーバーを追加（Add Server）]、[新しいMeeting Server（Call Bridge）を設定して追加する（Configure and add a new Meeting Server (Call Bridge)）] の順に選択すると、Meeting Management コンソールで [インストールアシスタント（Installation Assistant）] が開きます。

16.2.1 ステージング

新しい Meeting Server を設定するには、これらの要素が対処されていること確認します。

- ミーティングサーバは空です
- ミーティングサーバの DNS エントリを設定する

新しいミーティングサーバインスタンス

Meeting Server には、仮想マシンがデプロイされており、有効な管理者アカウントが実行されており、その IPV4 'a' インターフェイスが設定されている必要があります。 他の設定は行わないでください。 [Cisco Meeting Server 1000 および仮想展開のためのインストールガイド では、ミーティングサーバインスタンスの展開方法または Cisco Meeting Server 1000 アプライアンスの設定方法について説明しています。 ガイドの**「IPv4 のネットワーク インターフェイスをセットアップする」**章でサーバーの設定について説明されています。 'a' インタフェースを設定する手順以降に進まないでください。

既存のミーティングサーバインスタンス

Meeting Server インスタンスが以前に設定済み、または [インストールアシスタント（Installation Assistant）] ツール で使用されているが、正常の設定が完了しなかった場合は、Meeting Server をリセットし、[インストールアシスタント（Installation Assistant）] で使用する前に、新しいサーバーとして同じ設定状況を設定します。 以前の設定の上で、[インストールアシスタント（Installation Assistant）] を使用することはできません。
サーバーをリセットする:

1. 管理者アカウントを使用して Meeting Server の MMP インターフェイスにログインし、プロンプトが表示されたら **factory_reset full** コマンドを発行して、確認します。サーバーは、サーバー自身でデフォルト設定にリセットして、再起動します。

2. Meeting Server の MMP インターフェイスにログインし、ユーザー名**管理者**パスワード**管理者**を使用してログインします。
3. プロンプトが表示されたら、新しい管理者パスワードを設定します。
4. 「a」インターフェイスの IPv4 設定を構成します。 『Cisco Meeting Server 1000 および 仮想化導入向け 設置ガイド』を参照してください。

メモ: 上記のガイドの設定手順に従う場合、'a' インターフェイスの設定以外の作業は行わないでください。

16.2.2 新規ミーティングサーバの追加

サーバ設定タスクを完了するには、以下も必要です。

- ネットワークの DNS および NTP サーバのアドレス
- ミーティングサーバで使用する SIP プロキシのアドレス
- Meeting Server で使用するために指定された SIP ドメイン
- ユーザインポートを設定する場合、ロケーション、資格情報、LDAP ユーザロケーションの詳細など、ネットワークの LDAP ディレクトリへの接続の詳細が必要になります。
- 証明書付きサーバーを設定する場合（推奨）、Meeting Server に対して FQDN を指定し、DNS サーバーレコードで定義しておく必要があります。
- 証明書でサーバを設定する場合 (推奨)、選択した認証局によって署名された証明書要求が必要になります。 インストールアシスタントが証明書要求の生成を支援します。または、既存の証明書とキーペアを使用することもできます。

新しいミーティングサーバを設定するための主な手順は以下の通りです:

1. [**インストールアシスタント**] ページでミーティングサーバの **サーバアドレス** を入力します。
2. ミーティングサーバで設定されている **ユーザ名** を入力します。

   メモ: デフォルトでは、ユーザ名には '**admin**' が使用されます。

   ---

3. ミーティングサーバに設定した **パスワード** を入力します。
4. **[接続（Connect）]** をクリックします。

   メモ: [**接続**] ボタンは、サーバアドレス、ユーザ名、パスワードの詳細を入力した後でのみ有効になります。

   ---

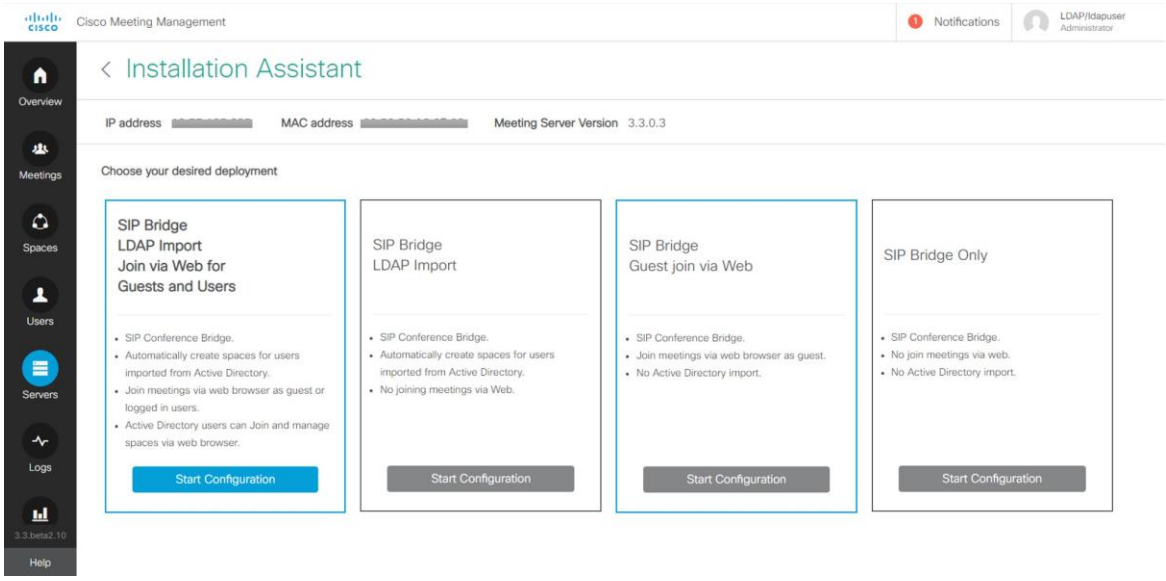
5. 次のオプションから希望する導入を選択し、**[設定を開始（Start Configuration）]** をクリックします。 選択した展開タイプに基づいて、サーバーを設定するためのウィザードベースのインターフェイスが定義され、表示されます。

   a. **ゲストとユーザー向けのウェブ経由の SIP Bridge LDAP インポート参加**: ウィザードは設定のすべて手順に移動します。

   b. **SIP ブリッジ LDAP インポート**: ウィザードは、ウェブ ブリッジを除く設定のすべてのステップをナビゲートします。

   c. **ウェブ経由の SIP Bridge ゲスト参加**: このウィザードは、電話会議ユーザーを除く、設定のすべて手順に移動します。

   d. **SIP Bridge のみ**: このウィザードは、Web Bridge および電話会議ユーザーを除く、設定のすべて手順に移動します。



6. ウィザードの指示に従って必須情報を入力します。 すべてのフィールドの検証が完了すると、[**次へ**] ボタンが有効になります。

7. 選択した導入タイプに応じて、ウィザードは次のすべてまたは一部のページを移動できます:

   - 証明書
   - ネットワーク
   - Call Bridge

- Web Bridge
- 電話会議ユーザー
- セキュリティ
- プッシュ構成

8. 設定を確認し、準備ができたら、**[設定をプッシュ（Push Configuration）]** をクリックして、Meeting Server に設定をプッシュします。

メモ: サーバーに設定をプッシュする際に問題が発生したら、**[ログ（Logs）]** タブに移動して、**[ログバンドルをダウンロード（Download Log Bundle）]** を使用して Meeting Management をダウンロードすると、問題を診断できます。

---

17 証明書

[証明書] パネルでは、ミーティングサーバに必要な X.509 証明書を指定する方法を選択することができます。また、新しい証明書の作成をお探しの方には、新しい証明書を作成するためのガイド付きプロセスが提供されます。 インストレーションアシスタントは、認証局によって署名された証明書と自己署名証明書の両方をサポートしています。 証明書パネルは、CA 署名付き証明書または自己署名証明書のどちらを使用するかの選択に基づいて、表示されるオプションを自動的に調整します。

メモ: 自己署名証明書はすべての機能でサポートされているわけではありません。セキュリティ上のリスクがあるため、お勧めできません。

推奨されるパスは、組織が信頼する認証局によって署名された X.509 証明書を使用することです。 認証局には、内部または公開認証局を指定できます。 Meeting Server での証明書使用方法とその要件の詳細については、『Cisco Meeting Server、証明書ガイドライン単一統合サーバーの導入ガイド』を参照してください。

17.1 CA 署名付き証明書

CA 署名付き証明書の方法が選択されている場合、2 つの利用可能なパスがあります。

- **CSR 経由の新しい証明書** – [インストールアシスタント（Installation Assistant）] が、Certificate Authority への証明書署名リクエストの作成をガイドします。これは署名済み証明書も返します。
- **既存の証明書とキーを提供** – 既存の証明書とキーペアをインストールアシスタントの外部で準備したものをアップロードします。

17.1.1 CSR による新しい証明書

このオプションでは、Certificate Authority に提供する証明書署名リクエスト（CSR）を作成することで、新しい証明書を作成することができます。

このプロセスを完了するには、次のものが必要です。

1. インストールアシスタントで証明書の詳細を入力し、CSR ファイルをダウンロードします。
2. Certificate Authority に CSR を提供すると、署名済み証明書が返されます。 また、Certificate Authority を表す Certificate Authority が提供する公開証明書のチェーンも必要になります。
3. 生成されたファイルはインストールアシスタントにアップロードされます。インストールアシスタントは、提供されたファイルを使ってミーティングサーバの設定を行います。

メモ: CSR をダウンロードした後は、[インストールアシスタント（Installation Assistant）] ツールを自由に閉じることができます。 Certificate Authority からの署名済み証明書を取得したら、**[サーバー（Servers）] ページ の [一部設定済みMeeting Server（Partial Configured Meeting Server）]** タブに移動し、**[再開（Resume）]** をクリックして、**[証明書（Certificate）] パネル**に戻り、証明書のアップロード処理を完了します（手順 4 を参照）。

新しい証明書リクエスト（CSR）を作成するための手順:

1. [証明書] パネルで [**証明書タイプ**] を [**CA 署名済み**] として選択します。
2. **[証明書をアップロード（Certificate Upload）] オプション**で、**[CSR経由の新しい証明書（New Certificate via CSR）]**を選択します。
3. ミーティングサーバで使用する詳細をフィールドに入力します。 フィールドについて以下に説明します。 完了したら、**[次へ（Next）]** ボタンをクリックし、[証明書（Certificate）] パネルに戻ります。 [**次へ**] ボタンは、必要な情報をすべて入力した場合にのみ有効になります。

   メモ: 既存の生成された証明書がある場合、**[CSRを再生成（Regenerate CSR）]**をクリックすると、新しい詳細で既存ファイルが上書きされます。これは、[インストールアシスタント（Installation Assistant）] で、複数の CSR ファイル生成が許可されていないためです。

   表 5: 証明書署名リクエストに必要なフィールド

フィールド名	説明	値
ミーティングサーバの FQDN	これは証明書の CN 値であり、DNS サーバで定義されている必要があります。	サーバの FQDN を入力します。
ミーティングサーバの SIP ドメイン	サブドメインの使用を推奨します。	ルーティング ルールに合わせてサーバの SIP ドメインを入力します。

4. 完了した CSR は [証明書] パネルに表示されます。 **[CSRをダウンロード（Download CSR）]** をクリックし、結果の CSR をローカルドライブのファイルに保存します。
5. CSR を認証局に渡して署名をもらいます。 署名された証明書ファイルが返されます。その認証局の証明書チェーン バンドルも必要になります。

6. 署名付き証明書と証明書チェーンファイルを入手したら、必要に応じて [証明書（Certificate）] パネルに戻り、**[ファイルをアップロード（Upload Files）]** を選択して証明書/バンドルをアップロードします。 証明書と CA 証明書チェーンを指定する 2 つのフィールドが表示されます。 **[ファイルを選択（Select File）]** リンクを使用して、ローカルコンピュータにある特定のファイルを指定します。 証明書ファイルには次の拡張子 (CER、CRT、PEM、DER) のいずれかが付いている必要があり、PEM または DER としてエンコードされている必要があります。
7. 両方のファイルを指定して、**[次へ（Next）]** ボタンをクリックすると、ファイルが、[インストールアシスタント（Installation Assistant）] に送信され、確認されます。
8. 正常に終了すると、ウィザードの [証明書（Certificate）] パネルに完了のマークが付き、[ネットワーク（Network）] パネルに移動します。

エラーシナリオ

以下の場合、エラーメッセージが表示され、[**次へ**] ボタンが無効になります:

- サーバ/技術的な問題によりアップロードが失敗した場合。 解決方法: 証明書ファイルを再アップロードする必要があります。
- 指定された証明書が正しくない場合。
  解決方法: 正しい証明書および CA 証明書チェーンを選択してアップロードする必要があります。
- 証明書のアップロードに失敗した場合。
  解決方法: 正しい FQDN/SIP ドメインまたは正しいキーを使用して、証明書を再アップロードします。
- 証明書チェーンのアップロードに失敗した場合。
  解決方法: 正しい FQDN/SIP ドメインまたは正しいキーを使用して、証明書チェーンを再アップロードします。

17.1.2 既存の証明書とキーを使用

ツールで CSR を生成する代わりに、ミーティングサーバ用に既存の秘密鍵と署名証明書を使用するオプションがインストールアシスタントに提供されます。 これは、**[既存の証明書とキーを指定（Supply an existing certificate and key）]** オプションを使用して実行します。

証明書、秘密鍵、および CA 証明書チェーンを提供する必要があります。 証明書ファイルには次の拡張子 (CER、CRT、PEM、DER) のいずれかが付いている必要があり、PEM または DER としてエンコードされている必要があります。

既存の証明書を使用する手順:

1. [証明書（Certificate）] パネルで、**[証明書の種類（Certificate Type）]** に **[署名済み CA（CA Signed）]** を選択します。
2. **[証明書をアップロード（Certificate Upload）] オプション**で、**[既存の証明書とキーを指定（Supply an existing certificate and key）]** を選択します。
3. **[Meeting ServerのFQDN（FQDN for Meeting Server）]**、**[Meeting ServerのSIPドメイン（SIP domain for Meeting Server）]**、**[プライベートキー（Private key）]**、**[CA証明書チェーン（CA certificate chain）]** および **[証明書（Certificate）]** を指定するために 5 つのフィールドが表示されます。 [**ファイルの選択**] リンクを使ってローカルコンピュータ上にあるファイルを指定します。 証明書ファイルには次の拡張子 (CER、CRT、PEM、DER) のいずれかが付いている必要があり、PEM または DER としてエンコードされている必要があります。
4. 5 つのファイルすべてを指定すると、[**次へ**] ボタンが有効になります。 [**次へ**] をクリックすると、ファイルがインストールアシスタントに送信され、検証されます。

正常に終了すると、ウィザード内で [証明書] パネルに完了のマークが付き、[ネットワーク] パネルに移動することができます。

エラーシナリオ

以下の場合、エラーメッセージが表示され、[**次へ**] ボタンが無効になります:

- サーバ/技術的な問題によりアップロードが失敗した場合 解決方法:
  証明書ファイルを再アップロードする必要があります。

- 指定された証明書が正しくない場合、[**アップロード**] ボタンは無効になります。
  解決方法: 正しい証明書および CA 証明書チェーンを選択してアップロードする必要があります。
- 提供された FQDN が正しくない場合。 解決方法:
  有効な FQDN を入力する必要があります。
- 提供された SIP ドメインが正しくない。 解決方法: 有
  効な SIP ドメインを入力する必要があります。

17.2 自己署名証明書

自己署名証明書は、ローカル エンティティによって署名された証明書です。 証明書を検証する管理機関がありません。 自己署名証明書は有効ですが、セキュリティ上の理由からお勧めできません。 ミーティングサーバでの証明書の使用方法と要件の詳細については、 Cisco Meeting Server 証明書ガイドラインを参照してください。

メモ: 自己署名証明書の詳細はツールによって保存されないため、一度に設定を完了することが推奨されます。

メモ: ミーティングサーバの設定に自己署名証明書を使用している場合、ミーティングサーバの時間が現在時刻になっていることを確認してください。 ミーティングサーバの時間が実際の時間と同期していない場合、エラーが表示されます。 Date MMP コマンドを使用して、時間を正確に設定する必要があります。 デフォルトのシステム時間は UTC です。

自己署名証明書を使用する手順:

1. 証明書パネルで **自己署名**を選択します。
2. Meeting Server の FQDN を入力します。
3. ルーティングルールに従うように **Meeting Server の SIP ドメイン**を入力します。
4. **[次へ（Next）]** ボタンは、必要なすべての詳細を入力した後のみに有効になります。
   [次へ] をクリックします
   ファイルがインストールアシスタントに送信され、検証されます。
5. 正常に終了すると、ウィザードの [証明書（Certificate）] パネルに完了のマークが付き、[ネットワーク（Network）] パネルに移動します。

エラーシナリオ

以下の場合、エラーメッセージが表示され、[**次へ**] ボタンが無効になります:

- 提供された FQDN が正しくない場合。 解決方法:
  有効な FQDN を入力する必要があります。
- 指定された SIP ドメインが正しくない場合。 解決方法: 有効な SIP ドメインを入力する必要があります。

18 ネットワーク

[ネットワーク] パネルでは、サーバのコア ネットワーク設定を構成することができます。

メモ: これらの設定に関するガイダンスについては、ネットワーク管理者に連絡する必要がある場合があります。

1. 以下を構成します。

フィールド名	説明	アクション
[NTP Server]	FQDN または IP アドレスを指定して、少なくとも 1 つの NTP サーバを構成する必要があります。 メモ: 最大 5 つの NTP サーバを設定できます。	[**サーバの追加**] をクリックします。 Cisco Meeting Server に NTP サーバーのアドレスが追加されます
タイム ゾーン	サーバのローカルタイムゾーン	希望のタイムゾーンを選択します。
DNS サーバー	IP アドレスを指定して、少なくとも 1 つの DNS サーバーを設定する必要があります。 メモ: 最大 5 つの DNS サーバーを設定できます。	サーバーの IP アドレスを入力し、**[サーバーを追加（Add server）]** をクリックします。 Cisco Meeting Server に DNS サーバーのアドレスが追加されます
Webadmin ポート	ミーティングサーバウェブ管理インタフェースが待機する TCP ポート番号を設定します。 ウェブ ブリッジを含む展開を使用している場合は、ポート 443 の使用が許可されていません。	ポート番号を入力します。

すべての詳細が入力され、[ネットワーク] パネルの構成が正常に完了していることを確認します。 **[次へ（Next）]** ボタンが有効になり、ネットワーク設定が保存されます。このボタンをクリックすると、選択した導入に基づき、次のパネルに移動します。

18.1 DNS または NTP サーバの削除

1. をクリックし、DNS/NTP サーバーを削除します。

エラーシナリオ

以下の場合、エラーメッセージが表示され、 **[次へ]** ボタンが無効になります:

- 入力済みの NTP サーバアドレスが提供された場合。 解決方法: 有効な IP アドレス/FQDN を提供する必要があります。
- 正しくない DNS サーバアドレスが提供された場合。 解決方法: 有効な IP アドレスを指定する必要があります。
- ポート番号が間違っている場合。 解決方法: 有効なポート番号を入力する必要があります。
- 入力済みの NTP サーバアドレスが提供された場合。 解決方法: 別の IP アドレス/FQDN を指定する必要があります。
- 入力済みの DNS サーバアドレスが提供された場合。 解決方法: 別の IP アドレスを指定する必要があります。

19 Call Bridge

[Call Bridge] パネルを使用すると、Call Bridge サービスの設定を構成できます。

1. 次の詳細を入力します。

フィールド名	アクション
SIP プロキシ	ミーティングサーバからの発信通話を受信する SIP プロキシの完全修飾ドメイン名または IP アドレスを入力します。
暗号化	接続の暗号化モード (TLS) を選択します。
SIP 通話のメディア暗号化	ドロップダウンリストから必要なオプションを選択します。
ActiveControl	すべての参加者に対して ActiveControl 権限を有効にします。 このオプションが有効な場合、**callLegProfile** および **systemProfile** が作成され、デフォルトで参加者の ActiveControls が有効化されます。 メモ: ミーティングサーバでは、これらの設定はデフォルトでは有効になっていません。

2. 正しい詳細を指定すると、[Call Bridge] パネルの設定が正常に完了します。

   メモ: 設定を正常に保存するために、すべての詳細が入力されていることを確認してください。

3. **[次へ（Next）]** ボタンが有効化されます。このボタンをクリックすると、選択した導入に基づき、次のパネルに移動します。

エラーシナリオ

以下のシナリオの場合、エラーメッセージが表示され、**[次へ（Next）]** ボタンが無効になります:

- 入力した SIP プロキシの詳細が間違っている場合。
  解決方法: 有効な IP アドレス/FQDN を指定する必要があります。

20 Web Bridge

[Web Bridge] パネルでは、Call Bridge が Web Bridge に接続することを許可するポートを開くことで、Cisco Meeting Server Web App を設定できます。

1. **Call ブリッジからウェブブリッジ(c2w)へのリスニングポート**を入力します。
   既定では、ポート番号は 9999 です。
2. 正しい詳細を指定すると、[Web Bridge] パネルの設定が正常に完了します。
3. **[次へ（Next）]** ボタンが有効化されます。このボタンをクリックすると、選択した導入に基づき、次のパネルに移動します。

エラーシナリオ

以下のシナリオの場合、エラーメッセージが表示され、**[次へ（Next）]** ボタンが無効になります:

- 入力した Call Bridge からウェブのブリッジ (c2w) へのポートの詳細が正しくない場合。 解決方法: 有効なポート番号を指定する必要があります。

メモ: 443 または webadmin ポートは使用できません。

---

21 電話会議ユーザー

[電話会議ユーザー（Conferencing）] パネルでは、Cisco Meeting Web App にログインする LDAP ユーザーをインポートできます。

ユーザアカウントの作成には以下が必要です。

- Active Directory サーバーに接続するための接続プロパティを定義します。 デフォルトでは LDAPS オプションが選択されています。
- 検索フィルタと Meeting Server 上に作成されるユーザーに使用されるフィールドマッピングの値を定義します。 [Installation Assistant] にはほとんどの環境で機能するデフォルト値がありますが、必要に応じてこれらのデフォルトを上書きするオプションがあります。

ユーザアカウントを作成するには:

1. **Active Directory** コントローラーに接続するための値を含む **[LDAP接続設定（LDAP Connection Settings）]** フィールドを入力します。 A **次へ** すべての必須フィールドへの入力が完了すると、ボタンが表示されます。

   各設定の詳細については、次の表に記載されています。

表 6: LDAP 接続の設定

フィールド名	説明	入力
サーバアドレス	接続先の LDAP サーバのネットワークアドレスです。	LDAP サーバの完全修飾ドメイン名または IP アドレス
Port	接続する LDAP サーバの TCP ポートです。	有効なポート番号。 デフォルト値は LDAPS の場合は 636、LDAP の場合は 389 です。
ユーザ名	LDAP サーバに接続するユーザのユーザ名です。 このユーザには、ディレクトリへの読み取り権限のみが必要です。	認証に使用するユーザの LDAP 識別名 (DN) または UPN。 このフィールドを空欄にすることはできません
パスワード	指定されたユーザーのパスワードです。	ユーザのパスワードです。 このフィールドを空欄にすることはできません。
検索ベース	インポート検索クエリが開始する LDAP ディレクトリ内の場所です。 この値に関するサポートが必要な場合は、ドメイン管理者に連絡してください。	検索を開始するディレクトリの場所の LDAP 識別名 (DN) です。 このフィールドを空欄にすることはできません
PMP ライセンスをユーザーに割り当てる	有効になっている場合、インポートされたユーザは PMP+ ライセンスの対象としてマークされます。 インポートされるすべてのユーザに対して PMP+ ライセンスを購入していない場合は有効にしないでください。	PMP+ 資格を持つインポートされた各ユーザーにタグ付けを有効にします。
既定のユーザ フィルターとフィールド マッピングの詳細を上書きする	インストールアシスタントは、ほとんどの環境で機能するデフォルトの LDAP 検索フィルタとユーザフィールドマッピングを使用します。 このオプションを有効にすると、これらの設定を表示し、環境に合わせてカスタマイズすることができます。	LDAP 検索フィルターまたは LDAP ユーザー フィールド マッピングの表示またはカスタマイズすることを有効にします。

2. **[LDAP接続を確認（Check LDAP Connection）]** ボタンをクリックし、LDAP 接続が利用可能かを確認します。

メモ: **[LDAP接続を確認（Check LDAP Connection）]** ボタンをクリックすると、接続の確認ができなかった場合に、**[LDAPを接続できませんでした（LDAP Connection Failed）]** というエラーメッセージが表示されます。

3. LDAP 接続が正常に確立されると、[**次へ**] ボタンが有効になります。 [次へ（Next）] をクリックします。

メモ: 設定を正常に保存するために、すべての詳細が入力されていることを確認してください。 デフォルト値を変更する場合、マッピングに使用される有効な LDAP 式を使用していることを確認してください。

エラーシナリオ

- **[LDAP接続を確認（Check LDAP Connection）]** ボタンをクリックすると、接続確認が失敗します。解決方法: 有効な LDAP 接続詳細を指定する必要があります。

21.1 LDAP 検索とユーザ マッピングをカスタマイズする

インストールアシスタントは、ほとんどの環境で機能するデフォルトの LDAP 検索フィルタとユーザフィールドマッピングを使用します。 デフォルトでは、メールアドレスとユーザー名が定義されているユーザーがフィルタ処理され、Meeting Server のユーザー名がミーティングアドレスに設定されます。

上書きオプションを有効にすると、インポートに使用される個別の構成フィールドが表示され、Installation Assistant がデフォルトで使用している設定が表示されます。 **[デフォルトのユーザーフィルタとフィールドマッピング詳細をオーバーライドする（Override default user filter and field mapping details）]** が有効な場合、ユーザーは、これらの値を環境に合わせてカスタマイズできます。

ユーザマッピング式は、ミーティングサーバにユーザをインポートする際の、ユーザのプロパティの設定方法を定義します。 式は静的テキストと共に変数を使用するため、ミーティングサーバでユーザを作成するときに LDAP のユーザのプロパティを使用できます。 LDAP プロパティの使用は、ユーザごとに一意である必要があるプロパティ (ユーザ名や URI など) が重複していないことを確認するために重要です。 LDAP プロパティは、$ 記号で囲まれたプロパテ

ィ名によって参照されます。 例:LDAP プロパティ「mail」は、フィールドマッピング式の $mail$ により参照されます。

表 7: LDAP インポート設定

フィールド名	説明	入力
LDAP 検索フィルター	インポートするために照合する LDAP ユーザの基準を定義します。	LDAP 検索文字列。 LDAP 検索構文を使用する必要があります
表示名	ディレクトリと検索でユーザに表示される名前。	マッピング式。 例: cn
ユーザ名	ユーザーが Cisco Meeting Web App にログインする際に使用するユーザー名。 結果として得られる値は、すべてのユーザとスペースで一意である必要があります。	マッピング式。 例： **$sAMAccountName$@company.com** このフィールドを空欄にすることはできません。結果はインポートされたユーザごとに固有なものでなければなりません。
スペース名	ユーザー向けに自動作成されたスペースに指定するラベル。 インポートされたユーザ用にスペースを作成しない場合は、空白のままにします。	マッピング式。 例: **cn ミーティングスペース**
スペース URI	ユーザ用に自動的に作成されたスペースの URI の左側部分。 結果はユーザごとに一意であり、ユーザ名や他のスペースと競合しないようにする必要があります。 インポートされたユーザーに対してスペースが作成されない場合は、空欄にします。	マッピング式。 例: **cn.space**
スペースのセカンダリ URI	ユーザ用に自動的に作成されたスペースの 2 番目の URI の左側部分。 結果はユーザごとに一意であり、ユーザ名や他のスペースと競合しないようにする必要があります。 オプションのフィールドです。 インポートされたユーザ用にスペースを作成しない場合は、空白のままにします。	マッピング式。 例: **cn.room**

フィールド名	説明	入力
スペース コール ID	ユーザに対して自動的に作成されるスペースのコール ID を設定します。 結果はすべてのスペースで一意でなければなりません。 オプションのフィールドです。空の場合、Cisco ミーティングサーバが自動的に ID を割り当てます。 インポートされたユーザ用にスペースを作成しない場合は、空白のままにします。	マッピング式。
認証 ID のマッピング	インポートされたユーザに割り当てられたマッピングプロパティ。 スマートカード ログインのシナリオで使用されます。 特に証明書ベースのログインを展開する場合を除き、空白のままにします。	マッピング式。 例: **$userPrincipalName$**

[次へ（Next）] ボタンが有効化されます。 **[次へ（Next）]** をクリックし、ログイン資格情報を作成し、保存したら、選択した導入に基づいて、次のパネルに移動します。

メモ: 設定を正常に保存するために、すべての詳細が入力されていることを確認してください。

エラーシナリオ:

以下のシナリオの場合、エラーメッセージが表示され、**[次へ（Next）]** ボタンが無効になります:

- 入力されたサーバアドレスの詳細が正しくない場合。 解決方法: 有効な IP アドレス/FQDN を提供する必要があります。
- 入力されたポート番号が正しくない場合。
  解決方法: 正確な数値のみを入力する必要があります。

22 セキュリティ

既定の管理者アカウントへのアクセス権を失った場合、セキュリティパネルからミーティングサーバに別のユーザを作成することができます。

1. **[バックアップユーザーアカウントを作成（Create backup user account）]** を選択し、リカバリアカウントを作成します。
2. **[新しいユーザー名（New username）]**、**[パスワード（Password）]** および **[パスワードを確認（Confirm Password）]** を入力します。

   メモ: **パスワード** を空欄にすることはできません。また、 **ユーザ名** を admin にすることはできません。

3. [**次へ**] ボタンが有効になります。 **[次へ（Next）]** をクリックし、ログイン資格情報を作成し、保存したら、選択した導入に基づいて、次のパネルに移動します。

エラーシナリオ:

以下の場合、エラーメッセージが表示され、[**次へ**] ボタンが無効になります:

- 入力されたユーザ名が間違っている場合。 解決方法:
  有効なユーザ名を入力する必要があります。
  メモ:「admin」以外の英数字を入力してください。

- 入力したパスワードと確認用パスワードが一致しない場合。
  解決方法: 両方のフィールドに同じパスワードを再入力します。
  メモ: 入力できる値は英数字のみです。

23 プッシュ構成

[プッシュ構成] パネルでは、Installation Assistant で提供した各パネルのすべての詳細を確認することができます。

1. **[次へ（Next）]** ボタンをクリックし、指定された設定詳細を Meeting Server にプッシュし、設定プロセスを完了します。

2. 構成がミーティングサーバに正常にプッシュされると、インストールアシスタントが要約の詳細を表示します。 追加された Meeting Server は、**[設定済みサーバー（Configured Server）]** タブに一覧されます。 追加されたミーティングサーバを編集または削除するには、各アイコンをクリックします。

   メモ: 追加されたミーティングサーバは期限切れライセンス状態になります。 Meeting Server を Meeting Management サーバーに追加したことを確認します。

3. 新しく作成された Meeting Server クラスタを使用してミーティングを管理するには、**[このクラスタでMeeting Managementを使用してミーティングを管理する（Use Meeting Management to manage meetings on this cluster）]** チェックボックスをオンにします。

4. **[表示名（Display name）]** を入力します。

5. **[終了（Exit）]** ボタンが有効化されます。**[終了（Exit）]** をクリックし、**[サーバー（Servers）]** ページに移動します。

6. 構成が失敗した、または不完全だった場合、以下が考えられる次のステップです。

   a. ログ: **[ログ（Logs）]** タブに移動し、**[ログバンドルをダウンロード（Download log bundle）]** ボタンを使用すると、Meeting Management ログをダウンロードできます。これには、[インストールアシスタント（Installation Assistan）] ログも含まれます。

   b. リセット:このリンクを使用して、インストールアシスタントによりプッシュされたミーティングサーバ設定を削除することができます。

   c. 再開: **[一部設定済みサーバー（Partial Configured Server）]** タブで、Meeting Server の設定を再開できます。

失敗した設定は、[インストールアシスタント（Installation Assistant）] を終了したら、**[一部設定済みサーバー（Partial Configured Server）]** タブで一覧されます。

23.1 SSH 機能

[ミーティング管理] に追加された Edge ノードでタスクを実行するには、SSH 機能が必要です。 管理者は、SSH ターミナルに接続し、**[SSHターミナル（SSH terminal）]** タブを使用して、選択した Meeting Server または Edge ノード に対して、MMP コマンドを実行できます。 Call Bridge または Edge ノードを選択し、MMP 管理者資格情報を提供することで SSH ターミナルに接続できます。 接続したら、選択したサーバ上で MMP コマンドを実行できます。

24 ライセンスモードを選択する

[設定] ページの [ライセンス] タブで、ライセンスモードを選択できます。 スマート ライセンスを選択した場合、ここでスマート ライセンス設定の一部を構成することもできます。

ライセンスモードを選択してください。 次のいずれかを選択します。

- **Smart Licensing**（推奨）

  Cisco Smart Software Manager に登録し、ライセンスの割り当てを設定するまで、ライセンスステータスは [非準拠] と表示される場合があります。

  Smart Licensing を選択すると、Meeting Management は、Cisco SSM で購入したライセンスに関する情報を取得します。

  メモ: Meeting ManagementSmart Licensing 統合には CLI（コマンドライン インターフェイス）はありません。 これは設計によるものです。ミーティング管理は、GUI を提供するためです。

- **接続された Call Bridge にアクティベーション キーをインストールする必要がなくなりました。** 代わりに、ミーティング管理は Cisco Smart Software Manager に従来のライセンス キーがない Call Bridge の数をレポートします。 これらはスマートアカウントに **アクティブ Call Bridge ノード** というライセンスタイプとして表示されます。 これらのライセンスは無料で、必要な数のライセンスが自動的に与えられます。

- **ライセンスなし**

  このオプションは回復力のある導入のみで利用できます。 回復力のある導入を実行し、Meeting Management のもう一方のインスタンスで Smart Licensing が有効な場合にこのオプションを選択します。

注：

- 以前のバージョンの Meeting Management でこのライセンスモードを使用していたユーザーには、**[従来のライセンス（Traditional Licensing）]** オプションは、グレーアウトされます。

- Meeting Management では、ローカルライセンスファイルのサポートは廃止されました（従来のライセンスモード）。 Smart Licensing に移行すると、[従来のライセンス（Traditional Licensing）] オプションは、**[ライセンスモード（Licensing Mode）]** ポップアップで利用できなくなります。
- ライセンスモードを変更するか、新しいクラスタを追加したら、接続されている Meeting Server のライセンス状況に変更が反映されるまで最大 5 分かかる可能性があります。

24.1 Smart Licensing を有効にする方法

スマートライセンシングの有効化

1. Cisco SSM にログインし、登録トークンを生成します。

   メモ: 登録トークンの生成時に、 **[このトークンで登録された製品に輸出規制対象の機能を許可する]** オプションを選択して、より高度な製品暗号化機能を有効にしてください。 詳細については、 Smart Software Manager オンプレミスユーザガイドを参照してください

2. トークンをクリップボードにコピーします。
3. ライセンスレポートに使用するミーティング管理のインスタンスを開きます。
4. **設定** ページの **[ライセンス]** タブに移動します。
5. **[変更]** をクリックします。
6. **[Smart Licensing]** を選択し、 **[保存]** を選択します。
7. **[登録（Register）]** ボタンをクリックします。
8. 登録トークンを貼り付けます。
9. オプション: すでに登録されている場合は、この製品インスタンスを登録します

   通常、Cisco SSM はすでに登録されているミーティング管理のインスタンスを登録させることはできません。 このチェックボックスをオンにすると、Cisco SSM は同じインスタンスを再度登録させます。 これは、ミーティング管理が登録の詳細を失った場合に役立ちます。例えば、登録解除しようとしたが、登録解除中に Meeting Management が Cisco Smart Software Manager に到達できなかった場合などです。

10. **[登録（Register）]** をクリックします。
11. 登録が済んだら、バーチャルアカウントにあるライセンス数を確認してください。
12. ミーティング管理で、 **ライセンス** ページに移動します。
13. バーチャルアカウントに所有するライセンスの情報を入力します。

注：

- ミーティング管理をテストするが、まだライセンスを持っていない場合は、代わりに [**トライアルを開始**] をクリックしてください。
- 特定のタイプのライセンスをお持ちでない場合は、フィールドを空欄にするのではなく、0 を入力してください。

メモ:ライセンスモードを更新するか、新しいクラスターを追加した後、ミーティング管理がライセンスステータスを更新するためのすべての使用情報を取得するまで、しばらく時間がかかる場合があります。 接続の速度とデータ量に応じて、これには数分から 15 分以上かかります。

メモ: 割り当てられたライセンス数を変更するたびに、接続されているミーティングサーバのライセンス状況に変更が反映されるまでに最大 5 分かかる場合があります。

メモ: ライセンスの予約時に、Cisco SSM の応答に予想される 30 秒よりも長い時間がかかる場合、さまざまなタイムアウト値を指定して、さらに 2 回の再試行が行われます。 ミーティング管理は 2 回目と 3 回目の再試行で、それぞれ 60 秒と 90 秒待機します。 3 回再試行してもライセンス予約に失敗すると、**[概要（Overview）]** ページに、**[Cisco Smart Software Serverに到達できません（Unable to reach Cisco Smart Software Server）]** と表示されます。 ライセンスの予約を再度開始する必要があり、ライセンスが正常に予約されたことを示すメッセージが消去されます。

24.2 スマートライセンスが有効になった後のスマートライセンスアクション

次を実行できます。

- **今すぐ認証を更新**: システムは、認証を日単位で午前 0 時 (UTC) に自動更新します。手動で更新する場合は、ここで実行できます。 これは、新しいライセンスを購入した、またはこの Meeting Management の仮想アカウントに追加のライセンスを割り当てた場合に、Meeting Management で変更をすぐに確認したい場合に便利です。
- **今すぐ登録を更新**: システムは、6 か月ごとに登録を自動更新します。 この Meeting Management の仮想アカウント間でライセンスを移動する場合、または Meeting Management のこのインスタンスを別の仮想アカウントに移動した場合、手動で登録を更新することを検討します。
- **再登録**: Meeting Management のこのインスタンスで別の仮想アカウントを使用する場合、手動で再登録できます。
- **ライセンスを予約**: Smart Licensing により、スマートアカウントを使用してライセンスを有効化したり、管理したりできます。 Cisco Smart Software Manager でトークンを生成することで製品インスタンスをアクティベートし、製品インスタンスに必要なライセンスを予約します。 スマートアカウントにより、選択した製品インスタンスがコンプライアンスを満たし、すべてのデバイスで現在のライセンス要件をサポートするのに十分なライセンスが付与されます。 詳細については、こちらの項を参照してください。
- **登録解除**: 別の導入に仮想アカウントを使用する場合、または回復力のある Meeting Management の導入を実行する場合、レポート向けに別のインスタンスを使用する場合は、Meeting Management のこのインスタンスの登録を解除します。

メモ: ライセンスモードを変更すると、ミーティング管理は自動的にスマートライセンスを無効にし、Cisco Smart Software Manager から登録解除します。

メモ: Meeting Management のインスタンスへの接続が切断された場合は、Cisco SSM からも登録を解除できます。

24.3 ライセンス予約

Cisco 製品ユーザが SMART に準拠するためには、License Reservation のサポートが必要です。 ミーティング管理は、バージョン 3.4 以降のライセンスの予約をサポートしています。 セキュリティ上の理由によりミーティング管理がインターネットに接続できない環境では、[ライセンスの予約] を使用して機能をアクティベートし、ライセンスを予約することができます。

この機能には、Universal (Permanent License Reservation) と Specific (Specific License Reservation) の 2 つのバリエーションがあります。

- **ユニバーサル バリアント**: ユニバーサルまたは永久ライセンス予約 (PLR) は、製品のすべての機能の使用を有効にする単一のライセンスを提供します。 PLR は以下でのみ利用できます。軍事/防衛の顧客。
- **特定のバージョン** : 特定のライセンス予約（SLR）は、要件に基づいてライセンスを予約するための選択肢を提供します。 機能ライセンスに加えて、SMP Plus および PMP Plus などのユーザ ライセンスも予約できます。 ライセンスの使用状況が変更された場合、この機能によりライセンスの予約を更新または変更できます。

ライセンス予約は、Universal から Specific のバリアントに、またはその逆に変更することができます。 これには、予約の返却と製品インスタンスの再登録が含まれます。

メモ: ライセンス予約機能は、デフォルトでは顧客スマートアカウントで有効になっていないため、お客様が特別に要求し、Cisco が承認する必要があります。 どちらのタイプのライセンス予約でも、Cisco はスマートアカウントを承認する必要があります。 会社のスマートアカウントと、1 つの Meeting Management のインスタンスでのみ使用される専用のバーチャルアカウントが必要です。 アカウントを要求する場合は、Cisco アカウントチームに連絡するか、Cisco Software Central にアクセスします。

ライセンスの予約により、以下のワークフローが可能になります。

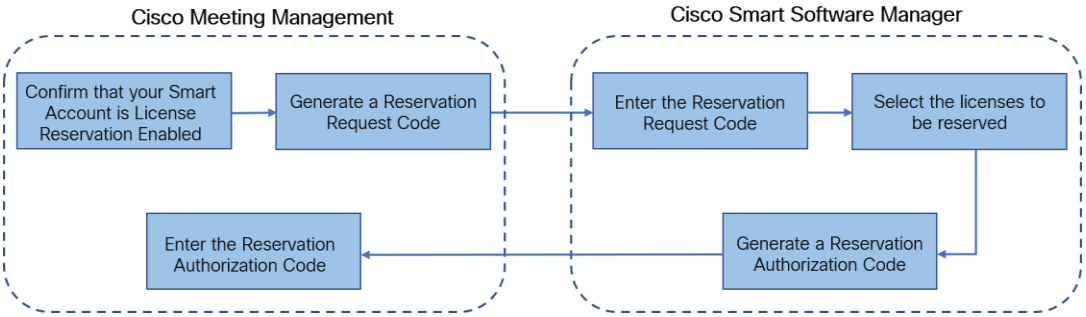
- SLR/PLR ライセンスの予約
- 予約済みライセンスを更新する
- 予約済みライセンスを返却する

24.3.1 ライセンス予約

初回ライセンス予約のワークフローは以下の通りです。

1. スマートアカウントでライセンス予約が有効になっていることを確認します
2. ミーティング管理から予約リクエストコードを生成する
3. Cisco SSM にコードを入力します
4. SLR の場合、予約するライセンスを選択します
5. Cisco SSM で予約承認コードを生成します
6. Meeting Management で承認コードを入力します

図 1: ライセンス予約のワークフロー



ライセンスの予約は次の手順で行います:

1. Meeting Management で、**[設定（Settings）]**、**[ライセンス（Licensing）]** セクションの順に選択します。
   a. **[登録]** ボタンをクリックして、 **Smart Software Licensing 登録を開きます。** ポップアップ。
   b. ポップアップ下部の **[ここから開始（Start Here）]** リンクをクリックし、ライセンス予約プロセスを開始します。
   c. 表示されるポップアップウィンドウで、**[はい、Myスマートアカウントでライセンス予約を有効にする（Yes, My Smart Account is License Reservation Enabled）]** をクリックします。
   d. **[スマートライセンス予約（Smart License Reservation）]** ポップアップで、**[生成（Generate）]** ボタンをクリックして、予約リクエストコードを生成します。

e. 生成された Reservation Request Code を保存またはコピーします。

f. **[閉じる（Close）]** をクリックします。 Meeting Management の **[スマートソフトウェアライセンシング（Smart Software Licensing）]** ページで、**[スマートソフトウェアライセンシング（Smart Software Licensing）]** 状況が、**[ライセンス予約保留（License Reservation Pending）]** として表示されます。

2. Smart Software Manager

a. スマート アカウントを使用して Cisco Smart Software Licensing Manager にログインします

b. 希望のバーチャルアカウントに移動し、**[ライセンス予約（License Reservation）]** をクリックします。

メモ: ライセンスの予約を使用するには、Cisco からの特定の許可が必要です。 これを実行するには、[Smart Software Manager] の **[在庫（Inventory）]** セクションにある **[ライセンス（Licenses）]** タブで、**[ライセンス予約（License Reservation）]** ボタンが利用可能になっていることを確認する必要があります。

---

c. 予約リクエストコードを入力します。

d. **[予約するライセンス（Licenses to Reserve）]** で、ライセンスを選択します。

- PLR の場合 - オプション **ミーティングサーバの PLR 有効化を選択します**
- SLR の場合 - オプションの選択**特定のライセンスを予約**し、予約する特定のライセンスを選択します。

e. [**認証コードの生成**] ボタンをクリックして、予約認証コードを生成します。

f. Reservation Authorization Code を保存またはコピーします。

メモ: 特定のライセンスの場合、**[予約するライセンス（Licenses to Reserve）]** で **[特定のライセンスを予約（Reserve a specific license）]** を選択すると、ユーザーに利用できるライセンスの一覧が表示されます。スマートアカウントでリクエストする際に、十分な数のライセンスを選択していることを確認してください。

---

3. [ミーティング管理] で次の手順を実行します:
   a. **[スマートソフトウェアライセンシング（Smart Software Licensing）]** ページで、**[予約承認コードを入力（Enter Reservation Authorization Code）]** ポップアップが開きます。
   b. 予約リクエストコードを表示したり、[予約リクエスト] をキャンセルすることもできます。
   c. Smart Software Manager で生成された予約承認コードを入力し、**[承認コード/ファイルをインストール（Install Authorization Code/ File）]** ボタンをクリックして、予約を完了します。
4. **[ライセンス（Licensing）]** セクションで、**[スマートソフトウェアライセンシング状況（Smart Software Licensing Status）]** の **[登録（Registration）]** 状況が、以下の通り変更されます。
   - **[ライセンス予約保留（License Reservation Pending）]** から **[登録済み - ライセンス予約（Registered - License Reservation）]** へ
   - そして **ライセンス認証** を **認証済み - 予約済み**として使用します。
5. **[ライセンス（Licenses）]** ページのライセンス状況は、以下のように表示されます。
   - **PLR で有効な予約**
   - SLRのライセンス数とともに**予約済み**。

24.3.2 予約済みライセンスを更新する

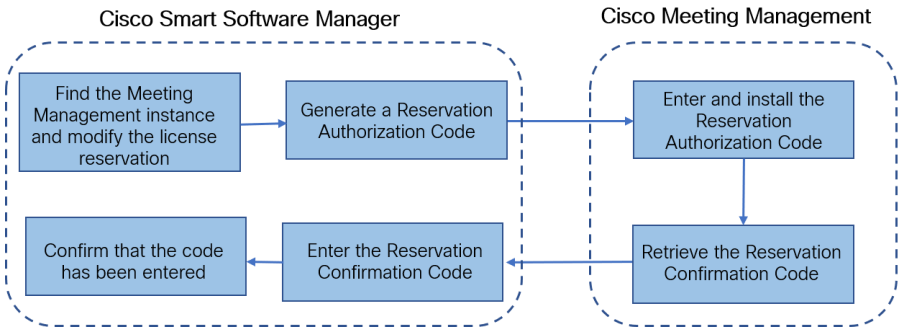
組織のニーズの変化に合わせて、特定のライセンスを更新するか、予約ライセンス数を変更できます。 たとえば、現在のライセンス要件が 5 で、さらに 5 ライセンスを追加したい場合、ライセンス数として 10 を選択する必要があり、新しい値が以前の値を上書きします。

メモ: PLR を使用している場合、ライセンスの更新は適用されません。 ただし、ライセンス予約タイプを PLR から SLR (またはその逆) に変更することができます。 ライセンスの予約のタイプを変更するには、予約したライセンスを返却し、製品インスタンスを登録解除し、製品インスタンスを最初から再登録します。 予約を PLR から SLR に変更すると、SLR で選択したライセンスが PLR ライセンスを上書きします。

予約済みライセンスを更新するためのワークフローは以下の通りです。

1. Cisco SSM で更新するためのライセンスインスタンスを見つけます
2. 予約承認コードを生成します
3. Meeting Management で、コードを入力し、インストールします
4. 予約確認コードを生成する
5. Cisco SSM の予約確認コードを入力して確認します。

図 2: ライセンス予約更新のワークフロー



これらの手順に従って予約済みライセンスを更新してください:

1. Smart Software Manager:
   a. **製品インスタンス**から、Cisco Meeting Management インスタンスを見つけ、**[アクション（Actions）]** メニューで、**[ライセンス予約を更新（Update License Reservation）]** を選択します。
   b. **[ライセンス予約を更新（Update License Reservation）]** ポップアップを使用して、予約するライセンスを変更し、新しい予約承認コードを生成します。
   c. Reservation Authorization Code を保存またはコピーします。
2. [ミーティング管理 **設定**] で、
   a. **[ライセンス（Licensing）]** セクションに移動して、**[予約を更新（Update Reservation）]** ボタンをクリックします。
   b. 表示されるポップアップで予約承認コードを入力し、**[予約を更新（Update Reservation）]** ボタンをクリックします。

メモ: Meeting Management インスタンスが、Universal ライセンスを予約している場合、ライセンス予約を更新するには、**[ライセンス（Licensing）]** セクションの **[予約済みライセンスを返却（Return Reserved Licenses）]** ボタンを使用し、このライセンスを返却し、製品インスタンスを再登録します。

c. [**認証コードのインストール**] ボタンをクリックしてライセンスの予約を更新し、予約確認コードを生成します。

d. **[スマートソフトウェアライセンシング（Smart Software Licensing）]** ページの **[確認コードを表示（View confirmation code）]** ボタンをクリックして、予約確認コードをコピーして保存します。

3. Cisco Smart Software Manager で、

a. **[製品インスタンス（Product Instances）]** で、Cisco Meeting Management インスタンスを探し、**[アクション（Actions）]** メニューの **[確認コードを入力...（Enter Confirmation Code...）]** を選択し、**[確認コードを入力（Enter Confirmation Code）]** ページを開きます。

b. **[確認コードを入力（Enter Confirmation Code）]** ポップアップに予約確認コードを入力します。

c. Meeting Management の **[スマートソフトウェアライセンシング（Smart Software Licensing）]** ページに戻り、**[コードが入力済み（Code Has Been Entered）]** ボタンをクリックして、予約承認コードがインストールされた後に配置された警告を無視します。

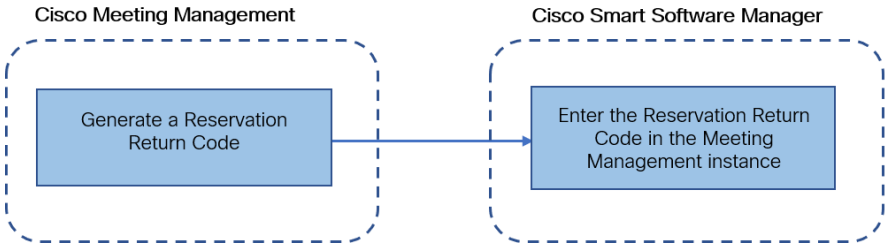
24.3.3 予約済みライセンスを返却する

予約したライセンスをバーチャルアカウントに戻すことで、他の製品インスタンスでライセンスを使用することができます。 ライセンスを返却するには、このセクションに記載されている手順に従ってください。

予約済みライセンスを返却するためのワークフローは以下のとおりです。

1. Reservation リターンコードを生成する
2. Cisco SSM で、Meeting Management インスタンスを見つけます
3. 予約返却コードを入力します

図 3: ライセンス予約を返却するためのワークフロー



以下の手順に従って予約済みライセンスを返却します。

1. Meeting Management の **[ライセンス（Licensing）]** セクションの **[設定（Settings）]** で、
   a. **[予約済みライセンスを返却...（Return Reserved Licenses...）]** ボタンをクリックし、**[返却ライセンスを確認（Confirm Return Licenses）]** ポップアップを開きます。
   b. **[生成（Generate）]** ボタンをクリックして、予約返却コードを生成します。
   c. **[ライセンス予約返却コード（License Reservation Return Code）]** ポップアップでは、指示が表示され、ライセンス予約返却コードを含むファイルをコピーまたはダウンロードできます。
2. Smart Software Manager で、
   a. **[製品インスタンス（Product Instances）]** で Meeting Management インスタンスを見つけます
   b. **[アクション（Actions）]** メニューの **[削除（Remove）]** を選択し、**[製品インスタンスを削除（Remove Product Instance）]** ポップアップを開きます。
   c. ポップアップに予約返却コードを入力し、予約済みライセンスの返却を完了します。 **[ライセンス（Licensing）]** ページで、**[登録（Registration）]** 状況が、**[登録解除済み（Deregistered）]** に変わります。

24.3.4 スマート ライセンスに移行する際の考慮事項

1. 既存の従来のライセンスファイル (PAK ファイル) は、3.4 バージョンへのアップグレードに使用できます。

2. 既存のライセンス ファイル (部分的または完全に履行された PAK) を持つ顧客は、PAK ライセンスをスマート ライセンスに変換するために、最初に購入した PAK を参照する必要があります。 スマートライセンスへの手動変換を行うには、新しい Global Licensing Org (GLO) リクエストを開き、使用中のスマートアカウント名、ドメイン、バーチャルアカウントを入力する必要があります。

注：
• Cisco SSM を使用して PAK をスマートライセンスに変換するセルフサービスは、新規のお客様のみ利用できます。
• 既存のライセンスから Smart ライセンスへの変換は、GLO チームの協力を得て行う必要があり、遅延が発生する場合があります。

---

3. 90 日間の 1 回限りのトライアルモードを使用しなくてもよいように、3.4 バージョンにアップグレードする数日前にライセンスを Smart Licensing に変換する計画を立てる必要があります。
4. お使いのスマート ライセンス バーチャル アカウントに、過去 90 日間のミーティング サーバの使用に対して十分なライセンスがあることを確認してください。 使用が多い場合、Meeting Management は、Smart Licensing への返還時に高度な強制警告モードに入ります。 高度な強制警告モードの場合、Meeting Management では 90 日間のトライアルで 1 回だけ警告を止めることができ、追加ライセンスを購入するための時間を確保できます。
5. 仮想版 CMS アクティベーション ライセンス（LIC- CMS- K9）は、Smart Licensing に変換できません。代わりに、Cisco SSM が使用中の Call Bridge 数を自動的にカウントし、それをスマートアカウントの **[Call Bridgeアクティブノード（Call Bridge Active Nodes）]** で報告します。 顧客は使用中の Call Bridge の数を表示することしかできません。新しい Call Bridge ライセンスを追加することはできません。

25 オプション: クラスタを TMS に関連付けます

TMS に接続されている Call Bridge を Meeting Management に通知し、その TMS システム ID を入力するには:

1. **[サーバー（Servers）]** ページで、**[クラスタをTMSに関連付ける（Associate cluster with TMS）]** をクリックします。
2. TMS のプライマリ Call Bridge である Call Bridge を選択します。
3. **TMS システム ID** を入力します。
4. **[完了（Done）]** をクリックして、Call Bridge のスケジュール済みミーティングの表示を開始します。

   Meeting Management は情報を確認し、クラスタの **[TMSに関連付けられている（Associated with TMS）]** 状況を表示します。TMS に接続されている Call Bridge には、**TMS** というラベルが付きます。
5. 今後のミーティングを表示するすべてのクラスタを確認するまで繰り返します。

26 オプション: TMS 電話帳にアクセスする

Meeting Management は、TMS 電話帳にアクセスできるため、ビデオオペレーターは、参加者をミーティングに追加する際、それを使用して連絡先を参照できます。 検索は、TMS で連絡先を検索する場合と同様に機能します。

メモ: TMS は、Meeting Server が到達できない連絡先をサポートする可能性があります。 ミーティングサーバの発信ダイヤルプランを更新するか、既存のダイヤルプランルールに従ってミーティングサーバが到達できない電話帳エントリをフィルターで除外してください。

ビデオオペレータがミーティングサーバから到達できない参加者を追加しようとした場合、Meeting Management は接続を試みますが失敗します。 警告やエラーメッセージは表示されません。 ビデオオペレーターにはローディングアイコンがしばらく表示され、その後参加者が、切断された参加者として参加者リストに表示されます。

メモ: TMS では、表示する検索結果の数を設定することができます。 ミーティング管理への影響はありません。 ミーティング管理には、常に最大 50 件の検索結果が表示されます。

ビデオオペレーターが TMS 電話帳を使用できるようにするには、次の 3 つの手順を実行します。

- TMS で電話帳クライアントとしてミーティング管理を追加します。

  まず、連絡が取れる連絡先だけが含まれるように電話帳を編集することが推奨されます。

- TMS の Meeting Management に電話帳を割り当てます。
- ミーティング管理で TMS 電話帳の使用を有効にします。

  メモ: これを行う前に、Meeting Management を TMS に接続する必要があります。

TMS で電話帳クライアントとしてミーティング管理を追加するには:

1. Meeting Management で、**[設定（Settings）]** ページ、**[TMS]** タブ の順に選択します。
2. MAC アドレスをコピーします。
3. TMS にサインインし、**[電話帳（Phone Books）]**、**[Cisco Meeting Managementの電話帳（Phone Book for Cisco Meeting Management）]** の順に選択します。

   Meeting Management の ***[Cisco Meeting Managementの電話帳（Phone Book for Cisco Meeting Management）]*** *リンクをクリックすると、TMS にサインインした後で適切なビューに直接移動します。*
4. **[新規（New）]** をクリックします。
5. [サーバー名（Server Name）] フィールドで、Meeting Management の名前を入力します。

   他の Meeting Management および TMS 管理者にとって意味のある名前であれば、どのような名前でもかまいません。
6. [MAC アドレス] フィールドに、ミーティング管理からコピーしたアドレスを入力します。

Meeting Management に電話帳を割り当てる:

1. TMS で、[**電話帳**]、[**Cisco Meeting Management の電話帳**] の順に移動します。
2. TMS でミーティング管理に付けた名前をクリックします。
3. ミーティング管理で使用する電話帳を選択し、[**保存**] を選択します。

電話帳を使い始めるには:

1. ミーティング管理で、 **設定** ページの **[TMS]** タブに移動します。
2. [**TMS 電話帳を使用**] チェックボックスを選択します。
3. 上の領域で、Meeting Management を TMS に初めて接続する際に使用したアカウントのパスワードを入力し、Meeting Management を**保存**して、**再起動**します。

27 LDAP サーバのセットアップ

メモ: ユーザーグループを使用するように Meeting Management を設定する前に、LDAP サーバー上ですべてのユーザーグループを設定する必要があります。

27.1 LDAP サーバのセットアップ

LDAP サーバーを使用するために Meeting Management をセットアップするには:

1. **[ユーザー（Users）]** ページで、**[LDAPサーバー（LDAP server）]** タブに移動します。
2. [**LDAP を使用**] チェックボックスを選択します。
3. プロトコルを選択します。

   LDAP は暗号化されていない TCP 接続用です。LDAPS はセキュアな接続用で、オプションで認証に証明書トラストストアを使用します。
4. LDAP サーバのサーバアドレスとポート番号を入力します。

   既定のポート番号:

   - *LDAP: 389*
   - *LDAPS: 636*

   メモ: AD を使用しており、ベース DN がドメインコンポーネント (DC) レベルのみで設定されている場合、グローバルカタログの検索にはデフォルトのポートを使用します (LDAP ポート 3268、LDAPS ポート 3269)。

   メモ: LDAP サーバアドレスが文字通りの IPv6 アドレスである場合、角括弧で囲んで入力します。

5. オプション: 証明書を使用し、証明書が失効している場合に Meeting Management が接続を拒否するよう選択した場合、**証明書失効リスト（CRL）に対する証明書を確認します。**

   チェーンの証明書が失効しているか、アクセスできない CRL がある場合、ミーティング管理は接続をブロックします。

   可能な場合はこれを有効にすることをお勧めします。

   メモ: HTTP 証明書配布ポイント (CDP) を持つ証明書のみがサポートされています。 CRL チェックを使用していて、証明書に CDP が含まれていない場合、または HTTP 経由で CDP に到達できない場合、接続は拒否されます。

   また、Meeting Management が HTTP 経由で外部アドレスに接続できるようにネットワークを設定する必要があります。

6. LDAPS を使用している場合は、[**証明書のアップロード**] をクリックして、LDAP サーバの証明書チェーンをミーティング管理トラストストアに追加します。

   証明書の要件:

   - *証明書チェーンには、LDAP サーバーの証明書に署名した CA の証明書および、ルート CA 証明書まで、証明書チェーンの上位証明書を含める必要があります。*
   - *LDAP サーバ用に入力したサーバアドレスは、LDAP サーバ証明書に含まれている必要があります。*

7. バインド DN とパスワードを入力します。

   これらは、Meeting Management を LDAP サーバーにバインド（認証）するユーザーアカウントの資格情報です。

   メモ: これらのフィールドでは大文字と小文字が区別されます。

8. **ベース DN** (ベース識別名) を追加します。

   ベース識別名はディレクトリ検索の開始点です。 ミーティング管理は、このノードと、LDAP ツリー内でその下にあるすべてのノード内の LDAP グループを検索します。

   メモ: このフィールドでは大文字と小文字が区別されます。

メモ: ベース DN がドメインコンポーネント (DC) レベルのみで設定されている場合、グローバルカタログの検索にはデフォルトのポート (LDAP ポート 3268、LDAPS ポート 3269) を使用します。

9. **[検索属性（Search attribute）]** を選択します。

   検索属性は、ユーザがミーティング管理にログインするときにユーザ名として入力する LDAP 属性です。

   メモ: このフィールドでは大文字と小文字が区別されます。

10. 設定を**保存**して、Meeting Management を**再起動**します。

    メモ: 今すぐ再起動するか、構成が完了するまで待ってください。

28 LDAP グループの追加

LDAP ユーザグループは LDAP サーバで設定され、ミーティング管理にマッピングされるため、ミーティング管理は LDAP サーバを使用し、ログイン時にグループメンバーシップを確認することでユーザを認証できます。

ユーザと LDAP ユーザグループの詳細については、 始める前にの記事を参照してください。

28.1 LDAP ユーザグループの追加

ユーザグループを追加するには:

1. **[ユーザー（Users）]** ページで、**[LDAPユーザーグループ（LDAP user groups）]** タブに移動します。
2. **[LDAPグループを追加（Add LDAP group）]** をクリックします。
3. **LDAP パス**を入力します。
4. **[確認（Check）]** をクリックして、グループが検出されるかを確認します。
5. グループが検出された場合、**[ユーザーを表示（View users）]** をクリックして、想定しているユーザー名がこのグループに表示されるかを確認します。
6. グループのロールを選択します。
7. 選択したユーザに対して **[アクション（Actions）]** で利用可能な **[ユーザープロファイルを表示（View User Profile）]** ボタン 👤 をクリックし、

   [ユーザープロファイル（User Profile）] ポップアップウィンドウを表示します。
8. **[タグを追加（Add tags）]** フィールドで、タグを割り当てます（オプション）。 最大 10 個のタグを追加できます。

   これにより、管理者はビデオオペレーターにタグを割り当て、タグ付けされたミーティングのみにアクセスできるようにすることができます。 タグの追加の詳細については、『ミーティング 管理者ガイド』を参照してください。
9. [**次へ**] をクリックします。
10. オプション:**リンクをコピー**すると、リンクをユーザーに送信できます。

ここに表示されるリンクが CDR 受信側アドレスです。 チームがブラウザインターフェイスにアクセスするための別のアドレスをユーザーに指定する場合は、そのアドレスを指定します。

11. **[完了（Done）]** をクリックします。
12. Meeting Management を**再起動**します

メモ: 今すぐ再起動するか、構成が完了するまで待ってください。

---

29 オプション: ローカルユーザーのセキュリティポリシーをセットアップする

[ユーザー（Users）] ページの **[ローカル設定（Local configuration）]** タブでは、ローカルユーザー向けセキュリティポリシーをセットアップできます。 次のポリシーを設定できます。

- 最小パスワード長を要求する**パスワードポリシーを適用する**

  これは選択するまで無効になっています。 デフォルトの最小文字数は 8 文字です

- **パスフレーズジェネレータを使用**して組み込みパスフレーズジェネレータを有効にする

  内蔵のパスフレーズ ジェネレータが辞書から単語を組み合わせ、新しいパスワードを提案します。 パスフレーズのデフォルトの単語数は 5 で、1 ~ 8 の間で任意の数を選択できます。

  組み込みのパスフレーズジェネレータを使用する場合は、辞書を用意する必要があります。

  辞書の要件:

  - *辞書は各行に 1 単語を含むテキストファイルでなければなりません。*
  - *文字は UTF-8 でエンコードされている必要があります。*
  - *このファイルには null 文字が含まれていてはなりません。*
  - *ファイルサイズの上限は 10 MB です。*

- **パスワード再利用ポリシーを強制**し、パスワードの再利用を制限する

  これは選択するまで無効になっています。 値を入力するまで、入力フィールドは空白になっています。

メモ: セキュリティポリシーの変更は、Meeting Management を**再起動**後有効になります。 今すぐ再起動するか、初期構成が完了するまで待ってください。

メモ: **パスワードポリシーを適用**および**パスワード再利用ポリシーを適用**は、ユーザーが各自のパスワードを変更した場合にのみ適用されます。

メモ: パスフレーズジェネレータが有効になっている場合、ミーティング管理はすべてのユーザのパスフレーズを提案します。

- **パスフレーズ検証ツールを使用して**一般的に使用される単語、繰り返し使用される文字、または連続する文字を含む辞書と照合して、ユーザーパスワードの品質をチェックします。

  リストには、サービス名、ユーザ名、製品名、派生語など、コンテキストに固有の単語も含まれます。ユーザが選択したパスワードがリストから一致した場合、パスフレーズ検証機能はパスワードを拒否し、ユーザに別の値を選択するよう通知します。

  辞書の要件:

  - *辞書は各行に 1 単語を含むテキストファイルでなければなりません。*
  - *文字は UTF-8 でエンコードされている必要があります。*
  - *このファイルには null 文字が含まれていてはなりません。*
  - *ファイルサイズの上限は 10 MB です。*

  パスフレーズ検証を有効にするには:

  1. **[パスフレーズ検証ツールを使用（Use passphrase verifier）]** まで下にスクロールし、チェックボックスをオンにします。
  2. [**辞書のアップロード**] ボタンをクリックして、セキュリティ要件を満たしていないパスフレーズのリストを含むテキストファイル (.txt) を選択します。
  3. 既存の辞書ファイルを削除するには、[**削除**] をクリックします。

  注：
  • Meeting Management には既定の辞書が用意されていません。 管理者は辞書を定義してアップロードする必要があります。
  • ミーティング管理のバックアップ時に辞書が存在する場合、バックアップファイルにも辞書が含まれます。 バックアップファイルが復元されると、辞書も復元されます。

30 オプション: ローカルユーザの追加

ユーザ ページの **ローカル** タブでローカルユーザアカウントの追加、削除、編集

を行うことができます。 ユーザーの詳細については、「始める前に」の記事を

参照してください。

ローカルユーザを追加するには:

1. **[ユーザー（Users）]** ページで、**[ローカル（Local）]** タブに移動します。
2. **[ローカルユーザーを追加（Add local user）]** をクリックします。
3. ユーザ名を入力します。

   メモ: ユーザ名を後から変更することはできません。保存する前に慎重に確認してください。

4. オプション: 姓名を入力します。
5. 役割を指定します。
6. 新しいパスワードを作成します。
7. パスワードを確認して、**[追加（Add）]** をクリックします。
8. **[タグを追加（Add tags）]** フィールドで、タグを入力します。 最大 10 個のタグを追加できます。

   これにより、管理者はビデオオペレーターにタグを割り当て、タグ付けされたミーティングのみにアクセスできるようにすることができます。 タグの追加の詳細については、『ミーティング 管理者ガイド』を参照してください。

ローカルユーザを削除するには:

1. [**ユーザ**] ページで [**ローカル**] タブに移動します。
2. 削除するユーザを見つけてクリックします。 **[アクション（Actions）]** 列で。

メモ: 現在ログインに使用している管理者アカウントを削除することはできません。

ローカル管理者ユーザーアカウントが 1 つしかなく、それを削除したい場合は、LDAP 管理者としてサインインしてローカルアカウントを削除します。

ローカルユーザーを編集する:

1. **[ユーザー（Users）]** ページで、**[ローカル（Local）]** タブに移動します。
2. 編集するユーザーを見つけて、**[アクション（Actions）]** 列の **[ユーザープロファイル（User profile）]** ボタン をクリックします。
3. 必要に応じて変更を行います。
4. **[完了（Done）]** をクリックします。

31 確認、保存、バックアップ

すべての情報が正しく入力されていることを確認したら、必要に応じて、Meeting Management を再起動します。 構成を保存するために再起動が必要な場合は、画面の上部にバナーが表示されます。

設定のバックアップを取れば、Cisco Meeting Management を使い始める準備が完了です。

32 バックアップと復元

ミーティング管理に変更を加える前に、新しいバックアップを作成しておくことをお勧めします。 バックアップには以下が含まれます:

- **設定**:
  - ライセンス設定以外の **[設定（Settings）]** ページのすべての詳細
  - LDAP サーバの詳細
  - すべての LDAP グループの詳細
  - ローカルユーザ用のセキュリティポリシー設定

  これにはパスフレーズジェネレータの設定が含まれますが、辞書は含まれません
- **データベース**:
  - ローカル ユーザの詳細 (最近使用したパスワードのハッシュを含む)
  - TMS システム ID を含むすべての Call Bridge の詳細
  - パスフレーズ辞書

32.1 バックアップを作成する

ミーティング管理の使用を開始する前に、バックアップを作成しておくことをお勧めします。これにより、再デプロイが必要になった場合に、設定を簡単に再利用することができます。

1. 再起動が必要な場合、今すぐこれを実行すると、すべての変更が有効になります。
2. **[設定（Settings）]** ページで、**[バックアップと復元（Backup and restore）]** タブに移動します。
3. **[バックアップファイルをダウンロード（Download backup file）]** をクリックします。
4. パスワードを入力して、**ダウンロード**します。
5. 安全な場所にバックアップファイルとパスワードを保存します。

メモ: バックアップは暗号化されているため、パスワードがなければ使用できません。

32.2 バックアップを復元する

バックアップを復元する前に:

- バックアップファイルとパスワードが手元にあることを確認してください。

  パスワードはあなたまたは他の管理者がバックアップを作成した際に選択されたものです。

- すべての設定を復元するか、またはデータベースまたは構成の詳細を復元するかを決定します (ステップ 4 を参照)。
- バックアップを復元する間、LDAP サーバがオンラインになっていることを確認してください。
- TMS が接続されている場合、バックアップの復元中に TMS がオンラインになっていることを確認してください。

メモ: 復元中に LDAP サーバまたは TMS がオフラインの場合、復元は失敗します。

メモ: LDAP の詳細を復元する場合、ローカル管理者としてログインしてバックアップを復元することを推奨します。

以前に保存したバックアップを復元するには:

1. **[設定（Settings）]** ページで、**[バックアップと復元（Backup and restore）]** タブに移動します。
2. **[バックアップファイルをアップロード（Upload backup file）]** をクリックします。
3. **バックアップファイルを選択します。**
4. 1 つまたは両方のオプションを選択します。
   - **構成の復元** :
     - ライセンス設定以外の **[設定（Settings）]** ページのすべての詳細
     - LDAP サーバの詳細
     - すべての LDAP グループの詳細
     - ローカルユーザ用のセキュリティポリシー設定

   これにはパスフレーズジェネレータの設定が含まれますが、辞書は含まれません

- **データベースを復元する**:
    - ローカル ユーザの詳細 (最近使用したパスワードのハッシュを含む)
    - TMS システム ID を含むすべての Call Bridge の詳細
    - パスフレーズ辞書

2 つのオプションのいずれかをチェックしないと、バックアップを復元することができません。

5. パスワードを入力し、**復元します**。

メモ: Meeting Management を復元する際に、ローカルユーザーとしてサインインした場合、Meeting Management は、お使いのアカウントをバックアップからリストに追加するか、現在の設定を維持したままバックアップされたプロファイルを更新します。 他のすべての設定は、バックアップの設定で置き換えられます。

---

32 キーをアップロードしてアップグレード画像を確認する

Cisco Meeting Management は、画像が本物であるか、または改ざんされているかを確認するアップグレード画像に署名を埋め込みます。

画像署名は、署名された画像からアップグレードする場合にのみ確認されます。 そのため、未署名のイメージから署名済みのイメージにアップグレードする場合は、手動での検証が推奨されます。つまり、3.6 から 3.7 にアップグレードする場合、または以前のバージョンにダウングレードする場合でも、ハッシュを手動で確認することをお勧めします。 この機能は 3.7 以降からアップグレードすることで有効になります。

バージョン 3.7 から、特別なビルドへのアップグレードには特別なキーのアップロードが必要になります。 **[アップロードキー（Upload Key）]** ボタンは、有効な管理者のみに導入されます。これにより、パブリックキーをアップロードでき、アップグレード画像を確認できます。 ただし、管理者は特別なビルドにアップグレードする場合にのみ、このアクションを実行します。

公開鍵をアップロードするには:

1. **設定** ページの **[アップグレード]** タブに移動します。
2. **[アップロードキー（Upload Key）]** をクリックし、パブリックキーを参照して選択します。 選択した公開鍵が確認され、アップロードされます。

メモ: 署名されたプロダクション/スペシャルビルドから別の署名されたプロダクションビルドへのアップグレードは、管理者からのアクションを必要としません。 ミーティング管理はハッシュの手動確認を必要とせずに、自動的にアップグレードイメージを確認します。

---

33 ミーティング管理の再起動

ミーティング管理のほとんどの設定は、適用する前に再起動する必要があります。

ミーティング管理を再起動するには:

1. [**設定**] ページの **[再起動]** タブに移動してください。
2. [**再起動**] をクリックします。

メモ: ミーティング管理を再起動すると、すべてのユーザは警告なしにサインアウトされ、ミーティングに関するすべての情報は Meeting Management から削除されます。 再開後もアクティブなミーティングの開始時間、および接続している参加者の参加時間は、API リクエストを介して復元されます。 ミーティングの詳細に表示される時刻は正確ですが、イベント ログのエントリには新しいタイムスタンプが与えられます。

アクセシビリティ通知

シスコは、利用しやすい製品およびテクノロジーの設計および提供に取り組んでいます。

Cisco マスタープロジェクトの Voluntary Product Accessibility Template（VPAT）は、http://www.cisco.com/web/about/responsibility/accessibility/ legal_ で入手可能です。Regulatory/vpats.html#telepresence

アクセシビリティの詳細については、次を参照してください。
www.cisco.com/web/about/responsibility/accessibility/index.html

34 アクセシビリティサポート機能

34.1 キーボード ナビゲーション

キーボードを使って Meeting Management を操作することができます。

- **タブ**を使用すると、Meeting Management の領域を移動できます。 輪郭で囲まれた領域にフォーカスが合っていることがわかります。 **Shift + Tab** を使用すると、前にフォーカスしていた領域に移動できます。
- **スペースバー**または **Enter** キーを使用すると項目を選択できます。
- 矢印キーを使用を使用すると、リストまたはドロップダウンリスト メニューをスクロールできます。
- **Esc** を使用すると、開いている画面やメニューを閉じる、または解除できます。

34.2 スクリーンリーダーのサポート

JAWS スクリーンリーダーのバージョン 18 以降を使用できます。

スクリーンリーダーは、フォーカスされている領域/ボタン、通知、警告、画面に表示されるステータスメッセージなどの関連情報、および実行できるアクションを通知します。

例: **[スペースを作成（Create Space）]** ボタンにフォーカスすると、スクリーンリーダーは " スペースを作成" と読み上げ、スペース名を入力するよう指示します。

Cisco の法的情報

このマニュアルに記載されている製品に関する仕様および情報は、予告なく変更されることがあります。 このマニュアルに記載されている記述、情報、および推奨事項は、すべて正確であると考えていますが、明示または黙示を問わず、一切の保証の責任を負わないものとします。 このマニュアルに記載されている製品の使用は、すべてユーザ側の責任になります。

付属製品のソフトウェアライセンスおよび限定保証は、製品に同梱されている情報パッケージに記載されており、この参照により本書に組み込まれるものとします。 ソフトウェアライセンスおよび限定保証が見つからない場合は、シスコの担当者に問い合わせてコピーを入手してください。

Cisco が採用している TCP ヘッダー圧縮機能は、UNIX オペレーティング システムの UCB（University of California, Berkeley）のパブリック ドメイン バージョンとして、UCB が開発したプログラムを採用したものです。 All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

ここに記載されている他のいかなる保証にかかわらず、これらサプライヤーのすべてのドキュメントファイルおよびソフトウェアは、すべての障害を含め「現状のまま」として提供されます。 Cisco および上記のサプライヤーは、商品性、特定の目的への適合性および非侵害を含むがこれに限定されないまたは取引過程、使用または取引の慣行から生じる明示されたまたは黙示された一切の保証の責任を負わないものとします。

いかなる場合においても、Cisco およびそのサプライヤーは、このマニュアルの使用または使用できないことによって発生する利益の損失やデータの損傷をはじめとする、間接的、派生的、偶発的、あるいは特殊な損害について、あらゆる可能性が Cisco またはそのサプライヤーに知らされていても、それらに対する責任を一切負わないものとします。

★定型★このマニュアルで使用している IP アドレスおよび電話番号は、実際のアドレスおよび電話番号を示すものではありません。 ★定型★マニュアル内の例、コマンド出力、ネットワーク トポロジ図、およびその他の図は、説明のみを目的として使用されています。 説明の中に実際のアドレスおよび電話番号が使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

この文書の印刷されたハード コピーおよび複製されたソフト コピーは、すべて管理対象外と見なされます。 最新版については、現在のオンライン バージョンを参照してください。

Cisco は世界各国 200 箇所にオフィスを開設しています。 アドレスと電話番号は、Cisco のウェブサイト (www.cisco.com/ go/オフィス) に記載されています。

© 2024 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco の商標または登録商標

Cisco および Cisco のロゴは、米国およびその他の国における Cisco および/または関連会社の商標または登録商標です。 シスコの商標の一覧については、www.cisco.com/jp/go/trademarks をご覧ください。 記載されているサードパーティの商標は、各社に属します。 「パートナー」という用語の使用は Cisco と他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。 (1721R)