



Cisco Jabber for iPad アドミニストレーションガイド

初版：2012年02月20日

最終更新：2012年07月12日

シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先：シスコ コンタクトセンター

0120-092-255（フリーコール、携帯・PHS含む）

電話受付時間：平日 10:00～12:00、13:00～17:00

<http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/>

【注意】 シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意（www.cisco.com/jp/go/safety_warning/）をご確認ください。本書は、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。



目次

7

はじめる前に 1

Cisco Jabber for iPad の概要 1

このマニュアルの使用方法 2

Jabber for iPad のダウンロードとインストール 2

緊急コールに関する重要な注意事項 2

WebEx Connect の設定 5

Unified Communications Manager の設定 7

システムとネットワークの要件 7

サポートされているオーディオコーデックとビデオコーデック 8

ネゴシエートされる最大ビットレート 8

帯域幅に対して期待されるパフォーマンス 8

ビデオレートの適応 9

ファイアウォールの要件 9

推奨される手順 11

デバイス用の Cisco Options Package (COP) ファイルのインストール 12

専用の SIP プロファイルの設定 13

Jabber for iPad 用のダイヤルルールの使用 13

アプリケーションダイヤルルールについて 14

Jabber for iPad のアプリケーションダイヤルルールの設定 15

ダイヤルルール用の Cisco Options Package (COP) ファイルの取得 15

ダイヤルルールのコピー 16

ダイヤルルールのコピーの検索 17

ダイヤルルールの変更 17

TFTP サービスの再起動 19

通話中の機能に関するシステムレベルの前提条件 19

使用状況とエラーのトラッキング 19

- ユーザ デバイスの追加 20
- 一括設定 24
- ビジュアル ボイスメールの設定 24
- ディレクトリ検索設定の指定 25
- ユーザへの指示の作成 28

TelePresence Video Communication Server の設定 29

- 前提条件 29
- プロビジョニング用の TMS の設定 30
 - デバイス アドレス パターンの定義 30
 - テンプレートのプロビジョニングの設定およびユーザへの割り当て 30
- プロビジョニング オプションの概要 31
- VCS の設定 39
- ファイアウォールの要件 40
- ユーザへの指示の作成 41
- 主な通信タイプ 42
 - SIP 通信 42
 - メディア通信 43
 - TMS でのポート範囲の変更 43
 - VCS でのポート範囲の変更 43
 - Binary Floor Control Protocol (BFCP) について 44
 - メディア ルーティング 44
 - ICE を使用しないメディア ルーティング 44
 - ICE を使用したメディア ルーティング 45
 - ICE の有効化 45
 - Jabber for iPad 用の TURN ポート 45
- サインイン時の通信動作 46
- 登録リフレッシュの最大時間の指定 46
- サインイン後の通信動作 47
 - 接続の確認 47
 - 帯域幅プロービング 47
- ディレクトリ検索 48
- コール設定 48

暗号化	48
送信帯域幅と受信帯域幅	48
ビデオ解像度	49
発信ビデオ解像度	49
着信ビデオ解像度	49
プレゼンテーション解像度	50
ビデオと音声の標準	50
ICE ネゴシエーション	50
コール中の操作	50
Multiway	50
ミュートメディアストリーム	51
自動帯域幅適応	51
Unified Presence の設定	53
Unified Presence 設定の指定	53
必須サービスの起動	55
ファイアウォールの要件	56
ディレクトリ検索、IM、およびプレゼンス ステータスの設定	57
LDAP サーバの設定	58
LDAP プロファイルの作成およびユーザの追加	58
LDAP 属性マップの設定	60
Active Directory 属性のインデックス作成	61
IM ポリシーの有効化または無効化	62
IM ポリシー設定の指定	62
Web サーバから連絡先画像をフェッチするための URL 文字列の設定	63
ユーザへの指示の作成	64
WebEx Connect と Unified Communications Manager の設定	65
Cisco WebEx Connect Administration Tool の設定	65
組み合わせ導入時の Unified Communications Manager の設定	66
ユーザへの指示の作成	66
WebEx Connect および TelePresence Video Communication Server の設定	69
Cisco WebEx Connect Administration Tool の設定	69
組み合わせ導入時の VCS の設定	70

ユーザへの指示の作成 70

Unified Presence と Unified Communications Manager の設定 73

Unified Presence 設定の指定 74

必須サービスの起動 75

ファイアウォールの要件 76

ディレクトリ検索、IM、およびプレゼンス ステータスの設定 78

LDAP サーバの設定 78

Unified Presence と LDAP ディレクトリ間のセキュア接続の設定 79

LDAP プロファイルの作成およびユーザの追加 80

LDAP 属性マップの設定 82

Active Directory 属性のインデックス作成 83

LDAP 認証設定の指定 83

ユーザ プロビジョニングの LDAP 同期の設定 84

IM ポリシーの有効化または無効化 85

IM ポリシー設定の指定 86

Web サーバから連絡先画像をフェッチするための URL 文字列の設定 87

CTI ゲートウェイ プロファイルの設定 88

電話機としての iPad の制御の有効化 90

デバイス用の Cisco Options Package (COP) ファイルのインストール 90

専用の SIP プロファイルの設定 92

ユーザ デバイスの追加 92

プロキシ リスナーおよび TFTP アドレスの設定 96

ビジュアル ボイスメールの設定 96

Unified Presence でのボイスメール サーバ名およびアドレスの設定 97

Unified Presence でのメールストア サーバ名およびアドレスの設定 98

Unified Presence でのボイスメール プロファイルの作成 99

ユーザへの指示の作成 102



このマニュアルに記載されている仕様および製品に関する情報は、予告なしに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表現、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、明示的であれ黙示的であれ、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。

対象製品のソフトウェア ライセンスおよび限定保証は、製品に添付された『**Information Packet**』に記載されています。添付されていない場合には、代理店にご連絡ください。

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. 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もよらず、各社のすべてのマニュアルおよびソフトウェアは、障害も含めて「現状のまま」として提供されます。シスコおよびこれら各社は、商品性の保証、特定目的への準拠の保証、および権利を侵害しないことに関する保証、あるいは取引過程、使用、取引慣行によって発生する保証をはじめとする、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、シスコおよびその供給者は、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、あらゆる可能性がシスコまたはその供給者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。

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <http://www.cisco.com/go/trademarks>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1110R)

このマニュアルで使用している IP アドレスは、実際のアドレスを示すものではありません。マニュアル内の例、コマンド出力、および図は、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。





第 1 章

はじめる前に

以下のトピックを確認してください。

- [Cisco Jabber for iPad の概要, 1 ページ](#)
- [このマニュアルの使用方法, 2 ページ](#)
- [Jabber for iPad のダウンロードとインストール, 2 ページ](#)
- [緊急コールに関する重要な注意事項, 2 ページ](#)

Cisco Jabber for iPad の概要

Cisco Jabber for iPad は、インスタントメッセージ (IM) 、ビデオおよびボイス コール、社内ディレクトリ検索、プレゼンス ステータス、およびボイスメールを提供するユニファイド コミュニケーション アプリケーションです。 基盤となるテクノロジーは次のとおりです。

- Cisco WebEx Connect
- Cisco Unified Presence
- Cisco Unified Communications Manager
- Cisco TelePresence Video Communication Server
- Cisco Jabber Video for TelePresence



(注)

コールのビデオ品質および音声品質は、Wi-Fiまたはモバイルデータネットワーク接続の状態に応じて変化します。 ユーザが Jabber for iPad を 3G または 4G モバイルデータ ネットワーク上で使用している場合、あるいは Cisco AnyConnect Secure Mobility Client などのアプリケーションによる VPN 接続を利用して社外の Wi-Fi ネットワーク上で使用している場合、シスコでは接続に関する問題をトラブルシューティングしません。

このマニュアルの使用方法

このマニュアルは、組織固有のテクノロジーがユーザデバイス上で正しく機能するように、それらのテクノロジーの設定に役立つ情報を提供しています。次の表を確認して、必要なコンテンツにすばやく移動できます。

設定内容	参照する章
WebEx Connect のみ	WebEx Connect の設定, (5 ページ)
Unified Presence のみ	Unified Presence の設定, (53 ページ)
Unified Communications Manager のみ	Unified Communications Manager の設定, (7 ページ)
TelePresence Video Communication Server のみ	TelePresence Video Communication Server の設定, (29 ページ)
WebEx Connect と Unified Communications Manager	WebEx Connect と Unified Communications Manager の設定, (65 ページ)
WebEx Connect と TelePresence Video Communication Server	WebEx Connect および TelePresence Video Communication Server の設定, (69 ページ)
Unified Presence と Unified Communications Manager	Unified Presence と Unified Communications Manager の設定, (73 ページ)



(注) Jabber Video for TelePresence に必要な管理設定はありません。それについてユーザから質問があった場合は、<https://www.ciscojabbervideo.com/support> にあるサポートサイトに誘導してください。

Jabber for iPad のダウンロードとインストール

Jabber for iPad は、iTunes 内または iPad デバイス上で App Store からダウンロードし、インストールできる無料のアプリケーションです。

緊急コールに関する重要な注意事項

iPad を電話として使用すると、911、999、112 などの緊急コールで最新のまたは正確なロケーションデータが提供されない場合があります。不適切な緊急応答センターにコールが発信されたり、緊急応答センターで正確な位置が把握できない場合があります。緊急時には、他に連絡手段がな

い場合にのみ、お使いのデバイスを電話としてご使用ください。シスコは、発生したエラーまたは遅延の責任を負いません。



第 2 章

WebEx Connect の設定

Cisco WebEx Connect Administration Tool を使用することにより、クラウド環境で Jabber for iPad を設定できます。このツールの使用方法については、<http://www.webex.com/webexconnect/orgadmin/help/index.htm> にある『Cisco WebEx Connect Administration Guide』を参照してください。

このマニュアルの PDF をダウンロードすることもできます。

- [WebEx Connect を使用した Jabber for iPad の設定, 5 ページ](#)
- [ユーザへの指示の作成, 6 ページ](#)

WebEx Connect を使用した Jabber for iPad の設定

次の順序でタスクを実行することを推奨します。



(注) このリストは各タスクの概略を示したものであり、設定の詳細がすべて含まれているとは限りません。詳細については、個々のリンクを参照してください。

-
- ステップ 1** 組織情報を指定します。
<http://www.webex.com/webexconnect/orgadmin/help/index.htm?toc.htm?17382.htm> に進みます。
- ステップ 2** ユーザを作成し、プロビジョニングします。
http://www.webex.com/webexconnect/orgadmin/help/index.htm?toc.htm?cs_user.htm に進みます。
- ステップ 3** IM およびプレゼンス ステータスを設定します。
<http://www.webex.com/webexconnect/orgadmin/help/index.htm?toc.htm?17169.htm> に進みます。
- ステップ 4** 会議を設定します。
<http://www.webex.com/webexconnect/orgadmin/help/index.htm?toc.htm?17386.htm> に進みます。
-

ユーザへの指示の作成

ユーザが Jabber for iPad にサインインするために必要な情報を電子メール メッセージで送信します。この情報には次のものがあります。

- App Store から「Cisco Jabber for iPad」という名前のアプリケーションをダウンロードし、インストールする手順
- ユーザのアカウント用の電子メール アドレス
- ユーザが iPad デバイス上でアプリケーションを起動した後に [アカウントを選択 (Select Account)] > [WebEx Connect] を選択する手順
- FAQ にアクセスする手順 (ユーザは [設定 (Settings)] アイコン > [ヘルプ (Help)] > [FAQ (FAQs)] を選択して表示できます)
- ユーザに伝える必要のあるその他の情報



第 3 章

Unified Communications Manager の設定

この章では、Unified Communications Manager を使用した Jabber for iPad の設定方法について説明します。

- システムとネットワークの要件, 7 ページ
- 推奨される手順, 11 ページ
- デバイス用の Cisco Options Package (COP) ファイルのインストール, 12 ページ
- 専用の SIP プロファイルの設定, 13 ページ
- Jabber for iPad 用のダイヤル ルールの使用, 13 ページ
- アプリケーション ダイヤル ルールについて, 14 ページ
- Jabber for iPad のアプリケーション ダイヤル ルールの設定, 15 ページ
- 通話中の機能に関するシステムレベルの前提条件, 19 ページ
- 使用状況とエラーのトラッキング, 19 ページ
- ユーザ デバイスの追加, 20 ページ
- 一括設定, 24 ページ
- ビジュアル ボイスメールの設定, 24 ページ
- ディレクトリ検索設定の指定, 25 ページ
- ユーザへの指示の作成, 28 ページ

システムとネットワークの要件

Jabber for iPad に関する次の要件を確認してください。

- サポートされているオーディオコーデックとビデオコーデック, (8 ページ)
- ネゴシエートされる最大ビットレート, (8 ページ)

- 帯域幅に対して期待されるパフォーマンス, (8 ページ)
- ビデオ レートの適応, (9 ページ)
- ファイアウォールの要件, (9 ページ)

サポートされているオーディオコーデックとビデオコーデック

サポートされているオーディオコーデックは、次のとおりです。

- G.722.1 (G.722.1 32k と G.722.1 24k を含む)



(注) G.722.1 は、Unified Communications Manager 8.6.1 以降でサポートされていません。

- G.711 (G.711 A-law と G.711 u-law を含む)

サポートされているビデオコーデックは H.264/AVC です。

ネゴシエートされる最大ビットレート

Unified CM の [リージョンの設定 (Region Configuration)] ウィンドウで最大ペイロードビットレートを指定します。この最大ペイロードビットレートには、パケットオーバーヘッドは含まれません。したがって、使用される実際のビットレートは、指定した最大ペイロードビットレートよりも大きくなります。

次の表に、Jabber for iPad が最大ペイロードビットレートを割り当てる方法について説明します。

オーディオ	双方向ビデオ (メインビデオ)
アプリケーションは、最大オーディオビットレートを使用します。	アプリケーションは、次のように計算される残りのビットレートを割り当てます。 最大ビデオコールビットレート - オーディオビットレート

帯域幅に対して期待されるパフォーマンス

次の表は、帯域幅に対して実現可能なパフォーマンスを理解するのに役立ちます。VPN (パブリックプライベートネットワーク) を使用すると、ペイロードのサイズが増加し、それにより帯域幅の使用量が増加することに注意してください。

アップロード速度	オーディオ	オーディオ+双方向ビデオ（メインビデオ）
VPN で 125 Kbps	G.711 に対して限界の帯域幅 G.722.1 に対して十分な帯域幅	ビデオに対して不十分な帯域幅
VPN で 384 Kbps	任意のオーディオコーデック に対して十分な帯域幅	30 fps の w288p (512x288)
企業ネットワークで 384 Kbps	任意のオーディオコーデック に対して十分な帯域幅	30 fps の w288p (512x288)
1000 Kbps	任意のオーディオコーデック に対して十分な帯域幅	30 fps の w576p (1024x576)
2000 Kbps	任意のオーディオコーデック に対して十分な帯域幅	30 fps の w720p30 (1280x720)

ビデオ レートの適応

Jabber for iPad はビデオ レートの適応を使用して、ネットワークの状態に基づいた最適なビデオ品質をネゴシエートします。ビデオ転送が開始すると、ビデオ レートの適応によりビデオ品質が動的に変化します。

Jabber for iPad は使用可能な帯域幅に合わせてビデオを自動的に適応させます。ユーザがビデオコールを発信すると、アプリケーションはビットレートおよび解像度を急速かつ段階的に向上させ、最適な設定を実現します。低い解像度のビデオコールは、短期間の間に高解像度に向上すると予想されます。アプリケーションは、後続のビデオコールが最適な解像度で開始されるように、履歴を保存します。ただし、最適な解像度が実現するまで、ビデオ転送が多少変動したり変化することが想定されます。

ファイアウォールの要件

Jabber for iPad が正常に動作するには、ポートがアプリケーションのトラフィックを伝送できるように、ハードウェアファイアウォールを設定します。ハードウェアファイアウォールは、望まないトラフィックからの保護を組織レベルで実現するネットワークデバイスです。次の表に、Unified Communications Manager と Unified Presence の導入に必要なポートを示します。これらのポートは、アプリケーションが正常に機能するために、すべてのファイアウォール上で開いておく必要があります。

ポート	プロトコル	説明
着信		

ポート	プロトコル	説明
16384 ~ 32766	UDP	ビデオおよびオーディオ用の Real-Time Transport Protocol (RTP) メディアストリームを受信します。 Unified CM でこれらのポートを設定します。
発信		
69	TFTP	Trivial File Transfer Protocol (TFTP) ファイルをダウンロードするために TFTP サーバに接続します
80、7080、6970	HTTP	会議用の WebEx Connect やボイスメール機能用の Cisco Unity Connection などのサービスに接続します TFTP サーバアドレスにポートが指定されていない場合、Jabber for iPad は、ポート 6970 を使用して、電話設定ファイルとダイヤルルールファイルを取得しようとします。
5060	UDP/TCP	Session Initiation Protocol (SIP) コール シグナリングを提供します
5061	TCP	セキュアな SIP コール シグナリングを提供します
8443	TCP	Unified Communications Manager IP Phone (CCMCIP) サーバに接続して、現在割り当てられているデバイスのリストを取得します
16384 ~ 32766	UDP	UDP でビデオとオーディオの RTP メディアストリームを送信します
143	IMAP (TCP/TLS)	Unity Connection に接続して、ボイスメッセージの取得と管理を行います
389	TCP	連絡先を検索するために LDAP サーバに接続します

ポート	プロトコル	説明
443 8443	TCP HTTPS	会議用の WebEx Connect やボイスメール機能用の Unity Connection などのサービスに接続します
8443	HTTPS	Unified CM で連絡先を検索するために User Data Services (UDS) に接続します
636	LDAPS	連絡先を検索するためにセキュア LDAP サーバに接続します
993	IMAP (SSL)	Unity Connection に接続して、ボイス メッセージの取得と管理を行います
7993	IMAP (TLS)	Unity Connection に接続して、ボイス メッセージの取得と管理を行います

推奨される手順

次のチェックリストは、Unified CM を使用して Jabber for iPad を設定するための一般的な手順を示しています。実際の手順は、組織によって異なる場合があります。

- 1 デバイス用の Cisco Options Package (COP) ファイルのインストール, (12 ページ)
- 2 専用の SIP プロファイルの設定, (13 ページ)
- 3 Jabber for iPad のアプリケーション ダイアルルールの設定, (15 ページ)
- 4 通話中の機能に関するシステムレベルの前提条件, (19 ページ)
- 5 使用状況とエラーのトラッキング, (19 ページ)
- 6 ユーザ デバイスの追加, (20 ページ)
- 7 一括設定, (24 ページ)
- 8 ファイアウォールの要件, (9 ページ)
- 9 ビジュアル ボイスメールの設定, (24 ページ)
- 10 ディレクトリ検索設定の指定, (25 ページ)
- 11 ユーザへの指示の作成, (28 ページ)

デバイス用の Cisco Options Package (COP) ファイルのインストール

Unified Communications Manager で Jabber for iPad をデバイスとして使用できるようにするには、デバイス固有の Cisco Options Package (COP) ファイルをすべての Unified CM サーバにインストールします。

COP ファイルのインストールに関する一般的な情報については、http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/prod_maintenance_guides_list.htmlにある、お使いのリリースに対応した『Cisco Unified Communications Operating System Administration Guide』の「Software Upgrades」の章を参照してください。



重要 サービスが中断される可能性があるため、この手順は使用率が低い時間帯に行ってください。

- ステップ 1** iPad 用のデバイス COP ファイルを <http://www.cisco.com/cisco/software/navigator.html?mdfid=280443139&flowid=29241> からダウンロードします。
- ステップ 2** この COP ファイルを、お使いの Unified CM サーバからアクセスできる FTP サーバまたは SFTP サーバに置きます。
- ステップ 3** 次の手順に従って、COP ファイルを Unified CM クラスタ内のパブリッシャ サーバにインストールします。
- [ナビゲーション (Navigation)] ドロップダウンリストで [Cisco Unified OS の管理 (Cisco Unified OS Administration)] を選択してから、[移動 (Go)] を選択します。
 - [ソフトウェアアップグレード (Software Upgrades)] > [インストール/アップグレード (Install/Upgrade)] を選択します。
 - COP ファイルの場所を指定し、必要な情報を入力します。
詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
 - [次へ (Next)] を選択します。
 - デバイス COP ファイルを選択します。
 - [次へ (Next)] を選択します。
 - 画面に表示される指示に従います。
 - [次へ (Next)] を選択します。
プロセスが完了するまで待ちます。このプロセスには、時間がかかる場合があります。
 - 使用率が低い時間帯に、Unified CM をリブートします。
 - Unified CM サーバ上の Cisco Tomcat サービスを再起動します。
このステップ (Tomcat イメージ キャッシュがクリアされる) は、Unified CM のデバイス リスト ページ上でデバイス アイコンが正しく表示されるために必要です。
 - 次のコマンドを CLI から入力します。

```
utils service restart Cisco Tomcat
```

l) システムが完全にサービスに復帰するまで待機します。

重要 サービスにおける割り込みを回避するため、この手順を別のサーバで実行する場合は、事前に各サーバがサービスのアクティブな実行に復帰したことを確認します。

ステップ 4 クラスタのサブスクリバサーバそれぞれに COP ファイルをインストールします。パブリッシュと同様に、サーバの再起動を含む手順を実行します。

専用の SIP プロファイルの設定

Jabber for iPad がバックグラウンドで実行中も Unified Communications Manager との接続を維持できるようにする専用の SIP プロファイルを設定します。

ステップ 1 Cisco Unified CM の管理にサインインします。

ステップ 2 [デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [SIP プロファイル (SIP Profile)] を選択します。

ステップ 3 SIP プロファイルを作成するか、既存の SIP プロファイルをコピーします。プロファイルに「Standard iPad SIP Profile」という名前を付けることができます。

ステップ 4 [電話で使用されるパラメータ (Parameters Used in Phone)] セクションで、次の値を入力します。

- [レジスタの再送間隔の調整値 (Timer Register Delta、秒) (Timer Register Delta (seconds))] : 60
- [キープアライブのタイムアウト値 (Timer Keep Alive Expires、秒) (Timer Keep Alive Expires (seconds))] : 660
- [サブスクリブのタイムアウト値 (Timer Subscribe Expires、秒) (Timer Subscribe Expires (seconds))] : 660

ステップ 5 [保存 (Save)] を選択します。

次の作業

Jabber for iPad を実行するすべてのユーザデバイスに対してこの SIP プロファイルを選択します。

Jabber for iPad 用のダイヤルルールの使用

Jabber for iPad は、次の 2 セットのダイヤルルールを使用して、ユーザが iPad デバイスから簡単に電話番号をダイヤルできるようにします。

- アプリケーション ダイヤルルール (AppDialRules.xml)

- ディレクトリ検索ダイヤルルール (DirLookupDialRules.xml)

Unified CM は、Cisco Options Package (COP) ファイルがインストールされたときに、これらのファイルを生成します。

ディレクトリ検索ダイヤルルールは、Microsoft Active Directory を使用して発信者を識別します。Jabber for iPad は、Unified CM や Microsoft Active Directory から提供される名前ではなく、iPad のメインのアドレス帳にある発信者 ID を表示します。

アプリケーションダイヤルルールについて

ユーザはモバイルデバイスからとデスクフォンからでは異なる方法で番号をダイヤルすることに慣れているため、モバイルデバイスのユーザがダイヤルする異なる番号パターンに対応するように、Unified Communications Manager を設定することを検討してください。

すべてのコールとデバイスに適用されるようにこれらのルールを Unified CM で作成したり、Jabber for iPad のユーザにのみルールが適用されるように XML ファイルを編集したり（後半で説明）できます。また、国やエリアコードごとに異なるルールがデバイスに適用されるように設定することもできます。

モバイルデバイス ユーザは、番号を次のようにダイヤルする可能性があります。

- モバイルデバイス ユーザは、社外の番号をダイヤルする前に、9 をダイヤルする習慣がない場合があります。
- モバイルデバイスの番号がデスクフォンの番号とは異なるエリアコード内にある場合、ユーザはモバイルデバイスの使用時にエリアコードをダイヤルし、デスクフォンの使用時にエリアコードをダイヤルしない可能性があります、逆の場合も同様です。
- 国際電話をダイヤルするモバイルデバイス ユーザは、ダイヤルする番号をプラス記号 (+) で始める場合があります。

コールに対して上記のパターンで番号がダイヤルされる場合、それらのコールが正常に接続されるように、アプリケーションダイヤルルールを設定できます。アプリケーションダイヤルルールの設定方法の詳細については、Unified CM のオンラインヘルプを参照してください。

Jabber for iPad にのみ適用され、同じ XML ファイルを使用してダイヤルルールにアクセスする他のすべてのアプリケーションには適用されないルールを作成する必要がある場合は、Jabber for iPad からルールを使用できるファイルにそれらのルールを XML テキストで直接入力できます。Jabber for iPad の [アプリケーションダイヤルルールの設定](#)、(15 ページ) を参照してください。

Jabber for iPad のアプリケーション ダイアル ルールの設定

Cisco Options Package (COP) ファイルを使用して、Jabber for iPad のダイアル ルールを設定します。この COP ファイルは、このマニュアル内の別のトピックで説明しているデバイス COP ファイルとは異なります。

このトピックで説明されている一連の手順を実行して、既存のすべてのダイアル ルールをアプリケーションから利用できるようにします。この一連の手順では、必要な XML ファイルを、Unified CM TFTP サーバのルート レベルにある「CUPC」フォルダにインストールします。

Jabber for iPad 用に別のルールが必要な場合は、オプションの手順を使用して XML ファイルをコピーおよび変更することにより、Jabber for iPad 用の専用ファイルを作成します。Unified CM 上でダイアル ルールを更新するたびに、この一連の手順を実行して、それらの変更をアプリケーション (Jabber for iPad を含む) に対して有効にする必要があります。

-
- ステップ 1 [ダイアル ルール用の Cisco Options Package \(COP\) ファイルの取得, \(15 ページ\)](#) を参照してください。
 - ステップ 2 [ダイアル ルールのコピー, \(16 ページ\)](#) を参照してください。
 - ステップ 3 [ダイアル ルールのコピーの検索, \(17 ページ\)](#) を参照してください。
 - ステップ 4 [ダイアル ルールの変更, \(17 ページ\)](#) を参照してください。
 - ステップ 5 [TFTP サービスの再起動, \(19 ページ\)](#) を参照してください。
-

ダイアル ルール用の Cisco Options Package (COP) ファイルの取得

他のシスコ製品でこの目的のために使用する COP ファイルを、ここでも使用します。



- (注) この手順は、Unified CM Release 8.5 以前のバージョンに対してのみ適用されます。
この手順内で説明されている COP ファイルは、Jabber for iPad を Unified CM 内でデバイスとして利用できるようにするためのデバイス COP ファイルとは異なるものです。

- ステップ 1** <http://tools.cisco.com/support/downloads/go/Redirect.x?mdfid=282588075> にある Cisco UC Integration for Microsoft Office Communicator 用の [ソフトウェア ダウンロード (Software Downloads)] ページにアクセスします。
- ステップ 2** 使用する Unified CM のリリースに最も近いリリース番号を選択します。
- ステップ 3** Administration Toolkit を含むバンドルを探します。
- ステップ 4** [今すぐダウンロード (Download Now)] を選択します。
- ステップ 5** 画面上の指示を確認します。
- ステップ 6** ダウンロードされたファイルを解凍します。
- ステップ 7** CUCM フォルダ内で、ダイヤル ルールの COP ファイルを探します。
このダウンロードに含まれる他のファイルは必要ありません。
- ステップ 8** ダイヤル ルールの COP ファイルを、TFTP でアクセスできるサーバ上に置きます。

ダイヤル ルールのコピー

次の手順に従って、Unified CM でダイヤル ルールのコピーを作成します。

- ステップ 1** Unified CM クラスタ内のパブリッシャ サーバにサインインします。
- ステップ 2** [ナビゲーション (Navigation)] ドロップダウンリストで [Cisco Unified OS の管理 (Cisco Unified OS Administration)] を選択してから、[移動 (Go)] を選択します。
- ステップ 3** [ソフトウェア アップグレード (Software Upgrades)] > [インストール/アップグレード (Install/Upgrade)] を選択します。
- ステップ 4** [ソフトウェアのインストール/アップグレード (Software Installation/Upgrade)] ウィンドウで COP ファイル「Dial Rules COP」の場所を指定します。
- ステップ 5** [次へ (Next)] を選択します。
- ステップ 6** [使用可能なソフトウェア (Available Software)] ドロップダウンリストで、COP ファイルを選択します。
- ステップ 7** [次へ (Next)] を選択します。
- ステップ 8** [インストール (Install)] を選択します。
- ステップ 9** TFTP が稼働する Unified CM サーバごとに、この手順を繰り返します。

ダイヤル ルールのコピーの検索

次の手順を実行します。

-
- ステップ 1** [Cisco Unified オペレーティング システムの管理 (Cisco Unified Operating System Administration)] で、[ソフトウェア アップグレード (Software Upgrades)] > [TFTP ファイルの管理 (TFTP File Management)] を選択します。
- ステップ 2** [TFTP ファイルの管理 (TFTP File Management)] ウィンドウで、CUPC から始まるディレクトリ名を探します。
- ステップ 3** ダイヤル ルールを確認します。
たとえば、次のものを確認します。
- AppDialRules.xml
 - DirLookupDialRules.xml (Jabber for iPad 用)
-

ダイヤル ルールの変更

この省略可能な手順は、Jabber for iPad で使用するためにダイヤル ルール ファイルを変更する必要がある場合にのみ使用します。次に例を示します。

- Jabber for iPad に固有で、他のクライアントには使用されないルールが必要な場合。
- 複数のファイルを作成して、各ユーザの iPad デバイスについて異なるルールを割り当てる場合。たとえば、ユーザが所有しているモバイル デバイスが異なる国またはエリア コードで発行され、既存のルールではユーザがモバイル デバイスから異なる国やエリア コードに基づいて番号または保存された連絡先にダイヤルする方法に対応していない場合。

はじめる前に

次の手順を実行します。

- 「[アプリケーションダイヤルルールについて](#)」のガイドラインに従って、必要なアプリケーションダイヤルルールを決定します。
- Unified CM で TFTP サーバを使用する方法がわからない場合は、お使いのリリースに対応した次のマニュアルを参照してください。
 - 『Cisco Unified Communications Manager Operating System Administration Guide』の「Software Upgrades」の章の、TFTP サーバ ファイルを管理する操作手順
 - 『Command Line Interface Reference Guide for Cisco Unified Communications Solutions』

これらのマニュアルは両方とも http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/prod_maintenance_guides_list.html から入手できます。

-
- ステップ 1** Unified CM TFTP サーバのルート レベルにある CUPC フォルダに移動します。
- ステップ 2** Cisco Jabber 用に変更するルール ファイルをコピーします。
たとえば、Windows または Mac コンピュータ上の組み込みの TFTP アプリケーションを使用して、次のコマンドを入力します。
- ```
tftp server-name
get CUPC/AppDialRules.xml
```
- ステップ 3** 必要に応じて、ファイルの名前を変更します。  
例：AppDialRulesFrance.xml
- ステップ 4** テキスト エディタでこのファイルを開きます。
- ステップ 5** 既存ルールの例に従いながら、必要に応じてルールを変更または追加します。
- ステップ 6** 変更を保存します。
- ステップ 7** 次の手順に従って、変更したファイルをアップロードします。
- 1 [Unified CM の管理 (Unified CM Administration)] で、[ナビゲーション (Navigation)] ドロップダウン リストから [Cisco Unified OS の管理 (Cisco Unified OS Administration)] を選択します。
  - 2 [ソフトウェア アップグレード (Software Upgrade)] > [TFTP ファイルの管理 (TFTP File Management)] を選択します。
  - 3 ハード ドライブ上のファイルを選択します。
  - 4 TFTP サーバ上のフォルダを指定します。  
例：ciscojabber
  - 5 [アップロード (Upload)] を選択します。
- ステップ 8** カスタマイズする他のすべてのルール ファイルについて、この手順を繰り返します。
- 

### 次の作業

カスタマイズするすべてのダイヤルルールファイルの編集が完了し、それらをアップロードしたら、この項の次の手順に進みます。

Unified CM Release 8.5 以前のバージョンを使用している場合、iPad デバイスでアプリケーションダイヤルルールを適用するには、これらのダイヤルルールファイルのパス (ファイル名を含む) を指定する必要があります。これらのファイルの移動や名前の変更を行った場合は、導入済みの各デバイスについて、設定ページ上の [アプリケーションダイヤルルール URL (Application Dial Rules URL)] フィールド内のパスを必ず更新してください。

## TFTP サービスの再起動

この手順は使用率が低い時間帯に行ってください。サービスが中断される可能性があります。

詳細については、[http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/prod\\_maintenance\\_guides\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/prod_maintenance_guides_list.html)にある『Cisco Unified Serviceability Administration Guide』の「Starting, Stopping, Restarting, and Refreshing Status of Services in Control Center」のトピックを参照してください。

- 
- ステップ 1 [Unified CM の管理 (Unified CM Administration)] で、[ナビゲーション (Navigation)] ドロップダウン リストの [Cisco Unified サービス アビリティ (Cisco Unified Serviceability)] を選択してから、[移動 (Go)] を選択します。
  - ステップ 2 [ツール (Tools)] > [コントロールセンターの機能サービス (Control Center-Feature Services)] を選択します。
  - ステップ 3 サーバを選択し、[移動 (Go)] を選択します。
  - ステップ 4 [Cisco TFTP] を選択します。
  - ステップ 5 [再起動 (Restart)] を選択します。
  - ステップ 6 この COP ファイルを実行するすべてのサーバで、この手順を繰り返します。
- 

## 通話中の機能に関するシステムレベルの前提条件

次の通話中の機能が Unified CM システムで設定されていることを確認してください。

- 保留と保留解除
- 会議とマージ
- 転送
- モバイルへの送信



- (注) これらの機能の設定方法の詳細については、[http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/prod\\_maintenance\\_guides\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/prod_maintenance_guides_list.html)にある、お使いのリリースに対応した『Cisco Unified Communications Manager Features and Services Guide』を参照してください。
- 

## 使用状況とエラーのトラッキング

Jabber for iPad は、欠陥の検出と製品パフォーマンスの向上のためにシスコが使用する使用状況の集計とエラー追跡データの収集と生成を、サードパーティ サービスの Google Analytics に依存し

ています。シスコは、Google Analytics の個人情報の方針に従い、個人を特定できる情報については、これを保存しません。

収集された情報はすべて Google によって保管され、機密情報として扱われます。この情報にアクセスできるのはシスコのみです。

Unified CM で各ユーザデバイスを設定する際、各ユーザに対して使用状況とエラーのトラッキングを有効または無効にできます。

この設定に応じて、シスコは次の情報を収集します。

| 使用状況とエラーのトラッキング設定 | 収集される情報                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 有効 (Enabled)      | <ul style="list-style-type: none"> <li>エラーおよび警告</li> <li>アプリケーションの画面表示 (たとえば、ユーザがボイス メッセージの一覧を表示した頻度など)</li> <li>機能アクティビティ (たとえば、ユーザが連絡先を追加した頻度など)</li> <li>アプリケーションが接続した TFTP サーバ アドレス</li> <li>モバイルサービスプロバイダーのアクティビティに基づいた、およその地理的位置</li> </ul> |
| 詳細 (Detailed)     | [有効 (Enabled) ] を選択した場合に収集されるのと同じ情報                                                                                                                                                                                                               |
| 無効 (Disabled)     | なし                                                                                                                                                                                                                                                |

レポート ツールに関する詳細については、次を参照してください。

- <http://www.google.com/analytics/>
- <http://www.google.com/policies/privacy/>

## ユーザ デバイスの追加

ユーザ デバイスを Unified Communications Manager サーバに追加して設定を確認すること。

### はじめる前に

次のタスクを実行します。

- デバイス用の Cisco Options Package (COP) ファイルのインストール, (12 ページ)
- 専用の SIP プロファイルの設定, (13 ページ)

- iPad デバイスに割り当てるデバイスプールが、サポートされるすべての音声コーデックを含んだリージョンに関連付けられていることを確認すること。Jabber for iPad がサポートする音声コーデックには、G.711 mu-law または A-law および G.722.1 が含まれます。

**ステップ 1** Unified CM の管理にサインインします。

**ステップ 2** [デバイス (Device) ] > [電話 (Phone) ] を選択します。

**ステップ 3** [新規追加 (Add New) ] を選択します。

**ステップ 4** ドロップダウンリストで [Cisco Jabber for iPad] を選択してから、[次へ (Next) ] をクリックします。

**ステップ 5** 次の表に説明されている情報を入力します。

| パラメータ                                            | 説明                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| デバイス情報                                           |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| デバイス名 (Device Name)                              | デバイス名は、 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 つのデバイスのみを表します。ユーザの複数のデバイス上に Jabber for iPad がある場合は、各デバイスを異なるデバイス名で設定します。</li> <li>• TAB で開始し、続けて最大 15 文字の大文字または数字を入力する必要があります。例：TABJOHND。</li> <li>• ドット (.)、ダッシュ (-)、またはアンダースコア (_) を使用できません。</li> </ul> |
| 電話ボタンテンプレート (Phone Button Template)              | [標準 Jabber for iPad (Standard Jabber for iPad) ] を選択します。                                                                                                                                                                                                     |
| プロトコル固有情報                                        |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| デバイスセキュリティプロファイル (Device Security Profile)       | [Cisco Jabber for iPad – 標準 SIP 非セキュア プロファイル (Cisco Jabber for iPad – Standard SIP Non-Secure Profile) ] を選択します。                                                                                                                                             |
| SIP プロファイル (SIP Profile)                         | 作成した SIP プロファイルを選択します。詳細については、 <a href="#">専用の SIP プロファイルの設定</a> 、(13 ページ) を参照してください。                                                                                                                                                                        |
| プロダクト固有の設定                                       |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| LDAP ユーザ認証の有効化 (Enable LDAP User Authentication) | [有効 (Enabled) ] を選択した場合、アプリケーションで [LDAP ユーザ認証 (LDAP User Authentication) ] もオンにするようユーザに指示します。                                                                                                                                                                |

| パラメータ                                                  | 説明                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LDAP ユーザ名 (LDAP Username)                              | アプリケーションに自動的に入力されるように、必要な LDAP 設定を指定します。詳細については、 <a href="#">ディレクトリ検索設定の指定</a> , (25 ページ) を参照してください。 |
| LDAP パスワード (LDAP Password)                             |                                                                                                      |
| LDAP サーバ (LDAP Server)                                 |                                                                                                      |
| LDAP 検索ベース (LDAP Search Base)                          |                                                                                                      |
| LDAP フィールドマッピング (LDAP Field Mappings)                  |                                                                                                      |
| LDAP SSL の有効化 (Enable LDAP SSL)                        | [有効 (Enabled) ] を選択した場合、アプリケーションで [SSL を使用 (Use SSL) ] もオンにするようユーザに指示します。                            |
| ボイスメールユーザ名 (Voicemail Username)                        | アプリケーションに自動的に入力されるように、ボイスメール設定を指定します。詳細については、 <a href="#">ビジュアルボイスメールの設定</a> , (24 ページ) を参照してください。   |
| ボイスメールサーバ (Voicemail Server)                           |                                                                                                      |
| ボイスメールメッセージストアのユーザ名 (Voicemail Message Store Username) |                                                                                                      |
| ボイスメールメッセージストア (Voicemail Message Store)               |                                                                                                      |
| シスコの使用状況およびエラー追跡 (Cisco Usage and Error Tracking)      | シスコが入手できるようにする使用状況情報のレベルを選択します。詳細については、 <a href="#">使用状況とエラーのトラッキング</a> , (19 ページ) を参照してください。        |
| ビデオ機能 (Video Capabilities)                             | ユーザのビデオをオンにするには、[有効 (Enabled) ] を選択します。                                                              |

(注) これ以外の設定は、他の機能の設定時に入力します。

- ステップ 6** [保存 (Save) ] を選択します。
- ステップ 7** [設定の適用 (Apply Config) ] を選択します。
- ステップ 8** [[回線 n] - 新規 DN を追加 ([Line n] - Add a new DN) ] を選択します。
- ステップ 9** このデバイスのディレクトリ番号を入力します。
- ステップ 10** このデバイスがスタンドアロンデバイス (デスクフォンと DN を共有していない) の場合は、アプリケーションが実行されておらず、ネットワークに接続されているときには電話を転送して、発信者がエラーメッセージを受け取らないようにするために、次の設定を指定します。
- 未登録内線の不在転送 (Forward Unregistered Internal)
  - 未登録外線の不在転送 (Forward Unregistered External)
- これらの設定の詳細については、Unified CM のオンライン ヘルプを参照してください。
- ステップ 11** [無応答時の呼び出し時間 (No Answer Ring Duration) ] を 24 秒間に設定し、通話をボイスメールに転送する前に、アプリケーションが呼び出し音を鳴らす時間を設定します。  
Unified CM のオンライン ヘルプで、一般的な制限について参照します。
- ステップ 12** 環境に応じて、その他の設定を指定します。
- ステップ 13** [保存 (Save) ] を選択します。
- ステップ 14** 次の手順に従って、作成したデバイスをユーザに関連付けます。
- a) [ユーザ管理 (User Management) ] > [エンド ユーザ (End User) ] を選択します。
  - b) ユーザを検索して選択します。
  - c) [デバイス情報 (Device Information) ] セクションで、[デバイスの割り当て (Device Association) ] を選択します。
  - d) このユーザに関連付けるデバイスのチェックをオンにします。
  - e) [選択/変更の保存 (Save Selected/Changes) ] を選択します。
- ステップ 15** このユーザがデスクフォンを持つ場合は、デスクフォンをプライマリユーザデバイスとして選択します。
- ステップ 16** 関連するデスクフォンなしで動作するスタンドアロンデバイスの場合は、システム内のすべてのデバイスで標準となっている他の情報の入力が必要になることがあります。

## 次の作業

次のタスクを実行して、設定を確認します。

- iPad デバイスが企業の Wi-Fi ネットワークに接続されていることを確認します。デバイスのブラウザを使用して企業のイントラネット上の Web ページにアクセスできることを確認します。
- Jabber for iPad を起動し、ユーザ名 (または電子メールアドレス) 、パスワード、および先程追加したデバイスの TFTP サーバアドレスを入力します。
- 通話の発信、保留、転送など、Jabber for iPad の基本的な音声機能をテストします。

## 一括設定

このマニュアルに記載された情報を使用して、ユーザとデバイスを個別に設定し、それを基礎にユーザとデバイスを設定するための一括管理テンプレートを作成してください。

一括処理の準備ができたなら、お使いの Unified CM のリリースに対応した一括管理ガイドに記載されている指示に従ってください。このガイドは [http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/prod\\_maintenance\\_guides\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/prod_maintenance_guides_list.html) から入手できます。

## ビジュアル ボイスメールの設定

### はじめる前に

次のタスクを実行します。

- IMAP が有効になっていることを確認します。  
[http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/prod\\_maintenance\\_guides\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/prod_maintenance_guides_list.html) にある『*System Administration Guide for Cisco Unity Connection*』の「Configuring IMAP Settings」のトピックを参照してください。
- この手順の表にある値を収集します。
- この項の設定に疑問がある場合は、ボイスメール管理者に問い合わせてください。

**ステップ 1** Cisco Unified CM の管理にサインインします。

**ステップ 2** ユーザのデバイス ページに移動します。

**ステップ 3** [プロダクト固有の設定 (Product Specific Configuration Layout) ] セクションで、次のボイスメール設定を入力します。

| 設定                                                                 | 説明                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| ボイスメール ユーザ名<br>(Voicemail Username)                                | このユーザがボイスメールにアクセスするための一意のユーザ名を入力します。                                                      |
| ボイスメール サーバ<br>(ポートを含む)<br>(Voicemail Server<br>(include the port)) | ボイスメール サーバについて、ホスト名または IP アドレスを入力します。<br>Servername.YourCompany.com:portnumber の形式を使用します。 |
| ボイスメール メッセージストアのユーザ名<br>(Voicemail Message Store<br>Username)      | ボイスメール メッセージストアのユーザ名を入力します。                                                               |



| 設定                                        | 説明                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ボイスメール メッセージストア (Voicemail Message Store) | ボイスメールメッセージストアについて、ホスト名または IP アドレスを入力します。ボイスメールサーバと同一の場合があります。<br>YourVoiceMessageStoreServer.yourcompany.com:portnumber の形式を使用します。 |

**ステップ 4** [保存 (Save) ] を選択します。

### 次の作業

次のタスクを実行して、ボイスメールをテストします。

- 1 Jabber for iPad で既存のボイスメールアカウント（存在する場合）を削除してから、アプリケーションを再起動します。
- 2 Unified Communications Manager アカウントを使用してサインインします。
- 3 ボイスメールの設定を求められたら、設定を入力するか、そのまま使用することを確認します。
- 4 変更を加えなかった場合も含め、[保存 (Save) ] をタップします。
- 5 ボイスメール機能をテストします。

## ディレクトリ検索設定の指定

### はじめる前に

次のタスクを実行します。

- Active Directory の telephoneNumber 属性（別の属性を使用している場合は同等のもの）がインデックス化されていることを確認します。
- この手順の表にある必須情報を収集します。
- この手順で示した表内の値について不明点がある場合は、ディレクトリ管理者にお問い合わせください。
- 社内ディレクトリスキーマ内で、次の表に示すデフォルトとは異なる、またはこれらに追加のある属性を調べます。変更されている属性は、この手順の後半でマッピングします。

| 要素    | 要素名         | デフォルト ディレクトリ属性    | デフォルトとは異なる場合、独自の値 |
|-------|-------------|-------------------|-------------------|
| 固有識別子 | identifier  | distinguishedName |                   |
| 表示名   | displayName | displayName       |                   |

| 要素                 | 要素名                  | デフォルト ディレク<br>トリ属性       | デフォルトとは異な<br>る場合、独自の値 |
|--------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------|
| 電子メール アドレス         | emailAddress         | mail                     |                       |
| 名                  | firstName            | givenName                |                       |
| 姓                  | lastName             | sn                       |                       |
| ユーザ ID             | userid               | userPrincipalName        |                       |
| メイン電話番号            | mainPhoneNumber      | telephoneNumber          |                       |
| 自宅の電話番号            | homePhoneNumber      | —                        |                       |
| 2番目の自宅の電話番<br>号    | homePhoneNumber2     | —                        |                       |
| 携帯電話番号             | mobilePhoneNumber    | mobile                   |                       |
| 2番目の携帯電話番号         | mobilePhoneNumber2   | —                        |                       |
| ボイスメールに直通<br>の電話番号 | voicemailPhoneNumber | voicemail                |                       |
| FAX 番号             | faxPhoneNumber       | facsimileTelephoneNumber |                       |
| その他の電話番号           | otherPhoneNumber     | —                        |                       |



**重要** Active Directory では、次の条件が満たされている必要があります。

- 電話番号が整形されていないこと。
- グローバル カタログが有効になっていること。

**ステップ 1** Unified CM の管理にサインインします。

**ステップ 2** ユーザの iPad デバイス ページに移動します。

**ステップ 3** LDAP ユーザ認証の設定を入力します。

- ディレクトリ サービスへのアクセスにクレデンシャルが不要の場合は、[無効 (Disabled)] を選択します。
- ユーザが、ディレクトリ サービスにアクセスするためのクレデンシャルを入力する必要がある場合は、[有効 (Enabled)] を選択します。

**ステップ 4** LDAP のユーザ名とパスワードを入力します。

次のいずれかを実行します。

- すべてのユーザが **Active Directory** のアクセスに使用する、単一の読み取り専用アカウントのクレデンシャルを入力します。このクレデンシャルは、TFTP ファイルにクリアテキストで送信されます。ユーザはアプリケーションでクレデンシャルを入力する必要がなくなります。
- ディレクトリにアクセス可能なユーザ名を入力し、パスワードは空白のままにします。各ユーザにパスワードを伝え、そのパスワードをアプリケーションで入力するようにユーザに依頼します。
- 認証が不要な場合は、この設定を空白のままにします。

デフォルトでは、LDAP ユーザ名は `userPrincipalName` (UPN) であり、電子メールアドレスの形式 (`userid@example.com` など) になっていることがあります。

#### ステップ 5 LDAP サーバのアドレスを入力します。

- **Active Directory** サーバのホスト名または IP アドレス、およびポート番号を次の形式で入力します。  
`YourDirectoryServer.YourCompany.com:portnumber`
- セキュア SSL 接続の場合はポート 3269、非セキュア接続の場合はポート 3268 を使用します。

ポートや SSL の設定を入力しなければ、アプリケーションはデフォルトでポート 3269 への SSL 接続を試みます。

#### ステップ 6 「CN=users,DC=corp,DC=yourcompany,DC=com」の形式を使用して、LDAP 検索ベースを入力します。デフォルトでは、アプリケーションは、`defaultNamingContext` 属性の `RootDSE` 検索で見つかる検索ベースを使用します。別の検索ベースを指定する必要がある場合は、ユーザ情報が格納された社内ディレクトリのルートノードの `Distinguished Name` を入力します。必要な名前を含む一番下のノードを使用します。上位のノードを使用すると大きな検索ベースが作成されるため、ディレクトリが非常に大規模な場合は、パフォーマンスが低下します。

最適な検索ベースを判断しやすくするには、**Active Directory Explorer** (Microsoft 社から入手可能) などのユーティリティを使用してデータ構造を表示してください。

#### ステップ 7 LDAP フィールドマッピングを入力します。

LDAP フィールドマッピングは、ディレクトリ内の属性のうち、ディレクトリ検索の検索対象および表示対象となる情報を保持しているものを指定します。

デフォルトと一致しないフィールドマッピングを「`name=value`」ペアの形式ですべて入力します (各フィールドをセミコロン (;) で区切ります)。

例 : `displayName=nickname;emailAddress=email`。要素名の値を名前の値として使用します。

#### ステップ 8 [保存 (Save)] を選択します。

### 次の作業

次の手順に従って、社内ディレクトリを設定をテストします。

- 1 Jabber for iPad の [設定 (Settings) ] から社内ディレクトリのアカウントを削除し (必要な場合)、アプリケーションを再起動します。
- 2 Unified Communications Manager のアカウントを使用してサインインし、指示に従って社内ディレクトリを設定を入力または確認します。
- 3 変更を加えなかった場合も含め、[保存 (Save) ] をタップします。
- 4 ディレクトリ検索をテストします。

## ユーザへの指示の作成

Unified Communications Manager の設定が完了したら、次の情報が含まれる電子メールメッセージをユーザに送信します。

- App Store から「Cisco Jabber for iPad」という名前のアプリケーションをダウンロードし、インストールする手順
- TFTP サーバアドレス、ユーザのユーザ名または電子メール アドレス、およびオプションの CCMCIP サーバアドレス
- ユーザが iPad デバイス上でアプリケーションを起動した後に [アカウントを選択 (Select Account) ] > [Unified Communications Manager] を選択する手順
- 企業の Wi-Fi ネットワークにデバイスを接続するための手順。このプロセスは、Jabber for iPad に依存しません。
- デバイス上で VPN (バーチャルプライベート ネットワーク) アクセスを設定するための手順 (VPN 接続経由での Jabber for iPad の使用をユーザに許可する場合)。このプロセスは、Jabber for iPad に依存しません。
- ユーザがアプリケーションから [SSL を使用 (Use SSL) ] および [LDAP ユーザ認証 (LDAP User Authentication) ] を有効にする必要があるかどうかの指示  
アプリケーションに LDAP の設定が自動的に入力されるように、[Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified CM Administration) ] のユーザデバイスの [プロダクト固有の設定 (Product Specific Configuration Layout) ] セクションに必要な LDAP 設定がすべて指定されていることを確認してください。詳細については、[ユーザ デバイスの追加](#)、(20 ページ) を参照してください。
- FAQ にアクセスする手順 (ユーザは [設定 (Settings) ] アイコン > [ヘルプ (Help) ] > [FAQ (FAQs) ] を選択して表示できます)
- ユーザに伝える必要のあるその他の情報



## 第 4 章

# TelePresence Video Communication Server の設定

---

この章では、TelePresence Video Communication Server (VCS) を使用した Jabber for iPad の設定に関する総合的な情報を提供します。

- [前提条件, 29 ページ](#)
- [プロビジョニング用の TMS の設定, 30 ページ](#)
- [プロビジョニング オプションの概要, 31 ページ](#)
- [VCS の設定, 39 ページ](#)
- [ファイアウォールの要件, 40 ページ](#)
- [ユーザへの指示の作成, 41 ページ](#)
- [主な通信タイプ, 42 ページ](#)
- [サインイン時の通信動作, 46 ページ](#)
- [登録リフレッシュの最大時間の指定, 46 ページ](#)
- [サインイン後の通信動作, 47 ページ](#)
- [ディレクトリ検索, 48 ページ](#)
- [コール設定, 48 ページ](#)
- [コール中の操作, 50 ページ](#)

## 前提条件

次のタスクを実行します。

- お使いの Cisco VCS と Cisco TMS (TelePresence Management Suite) のバージョンが次の要件を満たしていることを確認します。

| 製品  | 必要なバージョン |
|-----|----------|
| TMS | 13.1 以降  |
| VCS | 6.0 以降   |

- VCS と Jabber for iPad で NTLM 認証を設定します。手順については、[http://www.cisco.com/en/US/products/ps11337/products\\_installation\\_and\\_configuration\\_guides\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps11337/products_installation_and_configuration_guides_list.html)にある、お使いのリリースに対応した『Cisco TelePresence Video Communication Server Authenticating Devices Deployment Guide』を参照してください。

## プロビジョニング用の TMS の設定

Jabber for iPad 上で VCS を導入するには、適切な設定でユーザ デバイスをプロビジョニングします。必要な設定は TMS で追加および管理します。その後、それらのデータを VCS に転送し、VCS 上で稼働しているプロビジョニング サーバを介してデバイスに配布します。

次の 2 つの必須手順を実行して、プロビジョニング用の TMS を設定します。

### デバイス アドレス パターンの定義

デバイス アドレス パターンとは、TMS Provisioning Extension (TMSPE) が、プロビジョニングされたデバイスに対してアドレスを生成する際に使用するテンプレートです。TMSPE がユーザをデバイスに接続できるように、デバイス アドレス パターンを割り当てます。

Jabber for iPad 用のデバイス アドレス パターンを指定するには、属性 {device.model} を jabbertablet に設定します。必要に応じて、jabbertablet を jabber に変換するエイリアスを追加して、名前付けを簡略化します。

アドレス パターンの作成方法の詳細については、[http://www.cisco.com/en/US/products/ps11472/prod\\_installation\\_guides\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps11472/prod_installation_guides_list.html)にある『Cisco TelePresence Management Suite Provisioning Extension Deployment Guide』を参照してください。

### テンプレートのプロビジョニングの設定およびユーザへの割り当て

Jabber for iPad には、特定のテンプレート、つまりアプリケーションでサポートされる、可能なすべての設定を含む XML ファイルが必要です。テンプレートをダウンロードして TMS にアップロードすると、そのテンプレートを設定してユーザのグループに割り当てることができます。

手順の各ステップの詳細については、次の該当するマニュアルを参照してください。

- TMS バージョン 13.2 以前に含まれる TMS Agent Legacy を使用している場合は、[http://www.cisco.com/en/US/products/ps11338/products\\_installation\\_and\\_configuration\\_guides\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps11338/products_installation_and_configuration_guides_list.html)にある『Cisco TelePresence Management Suite Agent Legacy Deployment Guide』を参照してください。

- TMS バージョン 13.2 以降に含まれる TMS Provisioning Extension (TMSPE) を使用している場合は、[http://www.cisco.com/en/US/products/ps11472/prod\\_installation\\_guides\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps11472/prod_installation_guides_list.html) にある『Cisco TelePresence Management Suite Provisioning Extension Deployment Guide』を参照してください。

- 
- ステップ 1** テンプレートを <http://www.cisco.com/cisco/software/navigator.html?mdfid=280443139&flowid=29241> からローカルサーバにダウンロードします。
- ステップ 2** テンプレートまたはテンプレートスキーマを TMS にアップロードします。TMSPE では「テンプレートスキーマ」という用語が使用されていますが、TMS Agent Legacy では「テンプレート」という用語が使用されています。
- ステップ 3** これらのサーバアドレス、およびその他の必要な設定をテンプレートに追加します。
- パブリック SIP サーバアドレス
  - SIP サーバアドレス
  - 電話帳サーバ URI
- ステップ 4** テンプレートを適切なユーザのグループに割り当てます。グループに割り当てるテンプレートは、グループ内のすべてのユーザ、すべてのサブグループ、およびサブグループ内のすべてのユーザが継承します。テンプレートを個別のユーザに直接割り当てることはできません。
- 

## プロビジョニング オプションの概要

プロビジョニングでは、VCS と Jabber for iPad の連携動作を制御する設定を指定できます。Jabber for iPad は、VCS への加入時に、Cisco TMS Agent からプロビジョニング情報を受信し、その情報に基づいて動作します。

次の表には、Jabber for iPad に適用可能なプロビジョニングオプションの説明が示されており、それらの使用方法に関するヒントも記載されています。

| フィールド                                                | デフォルト    | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 帯域幅プローブ時間<br>(Bandwidth Prober Time)                 | 0        | <p>ユーザが Jabber for iPad にサインインした後、アプリケーションは、アプリケーションと TURN サーバの間の帯域幅の品質について TURN リレー サーバをプローブします。</p> <p>このオプションにより、プロービングの期間が秒単位で決定されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 最小値 : 5</li> <li>• 最大値 : 600</li> <li>• 推奨値 : 30</li> </ul> <p>プロビジョニングされた時間は、プロビジョニングされた最大帯域幅まで 256KB/s の間隔に分割されます。</p> |
| 帯域幅プローブ自動スケジューリング (Bandwidth Prober Auto Scheduling) | オフ (Off) | <p>このオプションでは、帯域幅プロービングを有効にできます。帯域幅プロービングには、次の設定もプロビジョニングされている必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TurnAuthPassword</li> <li>• TurnAuthUsername</li> <li>• TurnServer</li> </ul>                                                                                                                |
| ClearPath                                            | オン (On)  | <p>ClearPath は、最適ではないネットワークにおけるパケット損失の悪影響を最小限に抑える Cisco TelePresence ソリューションです。これらのメカニズムの間では H.264 固有のエラー回復手法、デコーダからのフィードバック、および前方誤り訂正 (FEC) が使用されます。</p> <p>ClearPath が有効になるためには、両方のコール参加者が、ClearPath に対応したデバイスを使用している必要があります。</p>                                                                             |



| フィールド                                        | デフォルト      | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| デフォルトメディアタイプ候補 (Default Mediatype Candidate) | ホスト (Host) | <p>これは、次のときに使用するアドレスです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ICE ネゴシエーションの完了前。</li> <li>• ICE が失敗した場合。</li> <li>• リモート側が ICE に対応していない場合。</li> </ul> <p>次のオプションを使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [ホスト (Host)] : ローカル ネットワーク アドレス</li> <li>• [Rflx] : 組織のネットワークの外側から見える企業のパブリック IP アドレス (パブリック IP)</li> <li>• [リレー (Relay)] : TURN リレー サーバのアドレス</li> </ul> <p>Jabber for iPad を他のほとんどのデバイスが ICE に対応していない環境に導入する場合は、[リレー (Relay)] を使用できます。詳細については、<a href="#">ICE の有効化</a>、(45 ページ) を参照してください。</p> |
| メディア マングリングの検出 (Detect Media Mangling)       | オン (On)    | ネットワーク内のサーバがメディアをリレーしようとしているかどうかを検出します                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 暗号化ポリシー (Encryption Policy)                  | 自動 (Auto)  | アカウントの暗号化ポリシーを決定します。このオプションは、SIP 通信 (トランスポート TLS または TCP) とメディア通信 (SRTP または SRTP なし) の両方に影響します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ICE                                          | オフ (Off)   | <p>Interactive Connectivity Establishment (ICE) は、コール参加者間のメディアの伝送に最適なパスを動的に検出します。</p> <p>この設定を有効にする方法の詳細については、<a href="#">ICE の有効化</a>、(45 ページ) を参照してください。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| フィールド                                  | デフォルト    | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IP バージョン (IP version)                  | 4        | <p>次のオプションを使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 自動 (Auto)</li> <li>• 4</li> <li>• 6</li> </ul> <p>(注) すべてのユーザが常に IPv6 ネットワーク上にいるのでなければ、Jabber for iPad に対して IPv6 の使用を強制しないでください。[6] を選択すると、IPv4 上で (ホーム ネットワークなどから) サインインするユーザのアクセスが拒否されるようになります。</p> <p>また、ICE は、Jabber for iPad に対して IPv6 ではサポートされません。ユーザが IPv6 接続でサインインすると、ICE は無効になります。</p> |
| 最大受信帯域幅 (Maximum In Bandwidth)         | 512 KB/s | <p>指定した値により、ユーザアカウントでデータの送受信を行うために許可される最大帯域幅が決定されます。</p> <p>高い帯域幅は、良好なビデオ品質に直接結び付きま。しかし、帯域幅を制御すれば、アプリケーションがその能力を超えてデータを受信または送信しようとするのを防ぐことができ、結果としてパケット損失、ジッター、および低いビデオ品質の発生を回避できます。</p>                                                                                                                                                                        |
| 最大送信帯域幅 (Maximum Out Bandwidth)        | 384 KB/s |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| メディア ポート範囲の末尾 (Media Port Range End)   | 21900    | ビデオとオーディオの通信で使用されるポート番号の上限または下限。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| メディア ポート範囲の始端 (Media Port Range Start) | 21000    | セキュリティとファイアウォールに関する問題を制御するために、これらを設定できます。10 個以上のポートが含まれる範囲を指定する必要があります。そうしなければ、Jabber for iPad はデフォルトに戻ります。                                                                                                                                                                                                                                                     |
| MNS モード (MNS Mode)                     | オフ (Off) | <p>このオプションを有効にすると、リレー対象のメディアは、容量が保証されているプライベート HD リンク経由で常にリレーされ、ビデオの品質が確保されます。</p> <p>この設定を使用するには、ICE が有効になっている必要があります。プライベートの専用リンクは、Media Network Services などの企業から提供されます。</p>                                                                                                                                                                                  |

| フィールド                                       | デフォルト    | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 複数サーバ接続 (Multiple Server Connections)       | オフ (Off) | <p>Jabber for iPad がクラスタ内の複数のサーバとの接続を開いた状態に維持したり、サーバがダウンした際に同じクラスタ内の次のサーバへ自動移行することでフェールオーバーを実現したりできるようにするには、このオプションを選択します。接続が1つ失われても、Jabber for iPad は複数のサーバから到達可能です。</p> <p>また、SIP Outbound (RFC 5626) がサポートされる場合も、このオプションを有効にできます。</p> <p>(注) このオプションには、VCS X6.0以降が必要です。</p>       |
| Multiway 参加者 URI (Multiway Participant URI) |          | <p>Multiway が開始されると、参加者は、この Uniform Resource Identifier (URI) に誘導されます。詳細については、<a href="#">Multiway, (50 ページ)</a> を参照してください。</p>                                                                                                                                                      |
| 電話帳サーバ URI (Phone Book Server URI)          |          | <p>アカウントが Cisco TMS Agent データベース内の他のアカウントを検索できるようになります。</p> <p>次の形式で URI を設定します。<br/>phonebook@&lt;sip_domain&gt;.com</p> <p><b>重要</b> 値を指定しなければ、Jabber for iPad で連絡先を検索できません。</p>                                                                                                   |
| プレゼンスサーバ URI (Presence Server URI)          |          | <p>アカウントがプレゼンスステータスを VCS サーバに送信できるようになります。</p> <p>次の形式で URI を設定します。<br/>presence@&lt;sip_domain&gt;.com</p> <p>(注) Jabber for iPad は、Connect サーバが認識されていない場合、Cisco WebEx Connect から提供されるプレゼンスステータスを使用します。</p> <p>値を指定しなければ、Jabber for iPad はプレゼンスステータスをパブリッシュできず、オフラインであると見なされます。</p> |

| フィールド                                                               | デフォルト                                                                 | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| パブリック帯域幅プローブ自動スケジューリング<br>(Public Bandwidth Prober Auto Scheduling) | [帯域幅プローブ自動スケジューリング<br>(Bandwidth Prober Auto Scheduling) ] に設定された値を使用 | 帯域幅プロービングを有効にするには、[オン (On) ] を選択する必要があります。帯域幅プロービングには、次の設定もプロビジョニングされている必要があります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• TurnAuthPassword</li> <li>• TurnAuthUsername</li> <li>• TurnServer</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| パブリック デフォルトメディアタイプ候補 (Public Default Mediatype Candidate)           | [デフォルトメディアタイプ候補<br>(Default Mediatype Candidate) ] に設定された値を使用動的に変化します | これは、次のときに使用するアドレスです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• ICE ネゴシエーションの完了前。</li> <li>• ICE が失敗した場合。</li> <li>• リモート側が ICE に対応していない場合。</li> </ul> 次のオプションを使用できます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• [ホスト (Host) ] : ローカル ネットワーク アドレス</li> <li>• [Rflx] : 組織のネットワークの外側から見える企業のパブリック IP アドレス (パブリック IP)</li> <li>• [リレー (Relay) ] : TURN リレー サーバのアドレス</li> </ul> ユーザが組織のネットワークの外側から接続する場合は、[リレー (Relay) ]を使用することを推奨します。ICE ネゴシエーションは完了するまでに数秒の時間がかかります。そのため、TURN リレーを使用すれば、コールを開始したときからメディアがファイアウォールを通過するのに役立ちます。 <p>ICE ネゴシエーションが完了したとき、より適切なメディアパスが特定されていれば、メディアはリダイレクトされます。詳細については、<a href="#">ICEの有効化、(45 ページ)</a> を参照してください。</p> |

| フィールド                                          | デフォルト                                                        | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| パブリック IP バージョン<br>(Public IP version)          | [IP バージョン (IP Version) ]<br>に設定された値を使用<br>動的に変化します           | 次のオプションを使用できます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 自動 (Auto)</li> <li>• 4</li> <li>• 6</li> </ul> <p>(注) すべてのユーザが常に IPv6 ネットワーク上にいるのでなければ、Jabber for iPad に対して IPv6 の使用を強制しないでください。[6] を選択すると、IPv4 上で (ホーム ネットワークなどから) アプリケーションにサインインするユーザのアクセスが拒否されるようになります。</p> <p>また、ICE は、Jabber for iPad に対して IPv6 ではサポートされません。ユーザが IPv6 接続でサインインすると、ICE は無効になります。</p> |
| パブリック最大受信帯域幅<br>(Public Maximum In Bandwidth)  | [最大受信帯域幅 (Maximum In Bandwidth) ]<br>に設定された値を使用<br>動的に変化します  | 指定した値により、ユーザが VCS アカウントを使用してアプリケーションにサインインした後のデータの送受信に使用できる最大帯域幅が決定されます。                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| パブリック最大送信帯域幅<br>(Public Maximum Out Bandwidth) | [最大送信帯域幅 (Maximum Out Bandwidth) ]<br>に設定された値を使用<br>動的に変化します | この設定は、組織のネットワークの外側から接続するユーザに対して帯域幅を制御するのに役立つ場合があります。これらのユーザは低速のネットワーク接続を使用していたり、企業はそれらのユーザの帯域幅使用量を制限したりする場合があります。                                                                                                                                                                                                                                                 |

| フィールド                                                | デフォルト                                                           | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| パブリック複数サーバ接続<br>(Public Multiple Server Connections) | [複数サーバ接続 (Multiple Server Connections) ] に設定された値を使用<br>動的に変化します | Jabber for iPad がクラスタ内の複数のサーバとの接続を開いた状態に維持したり、サーバがダウンした際に同じクラスタ内の次のサーバへ自動移行することでフェールオーバーを実現したりできるようにするには、この設定を使用します。接続が1つ失われても、Jabber for iPad は複数のサーバから到達可能です。<br><br>また、SIP Outbound (RFC 5626) がサポートされる場合も、このオプションを有効にできます。<br><br>(注) このオプションには、VCS X6.0以降が必要です。 |
| パブリック電話帳サーバ URI (Public Phone Book Server URI)       | [電話帳サーバ URI (Phone Book Server URI) ] に設定された値を使用<br>動的に変化します    | [電話帳サーバ URI (Phone Book Server URI) ] 設定を設定すれば十分です。                                                                                                                                                                                                                  |
| パブリックプレゼンスサーバ URI (Public Presence Server URI)       | [プレゼンスサーバ URI (Presence Server URI) ] に設定された値を使用<br>動的に変化します    | [プレゼンスサーバ URI (Presence Server URI) ] 設定を設定すれば十分です。                                                                                                                                                                                                                  |
| パブリック SIP サーバアドレス (Public SIP Server Address)        | [SIP サーバアドレス (SIP Server Address) ] に設定された値を使用<br>動的に変化します      | ユーザが外部 VCS サーバアドレスでサインインした後の登録要求の送信先となるサーバアドレス<br><br>通常、この情報は、ユーザが Jabber for iPad で指定する外部サーバアドレスと同じです。                                                                                                                                                             |

| フィールド                            | デフォルト                         | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 解像度設定 (Resolution Preferences)   | 高 (High)                      | <p>着信と発信のビデオ解像度を制限します。 Jabber for iPad はこの値よりも優先されます。</p> <p>詳細については、<a href="#">ビデオ解像度, (49 ページ)</a> を参照してください。</p> <p>この制限は多くの要因に左右されますが、一般に次の規則に従います。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [高 (High) ]では、ワイドスクリーン HD (1920x1080 または 1280x720) を上限とする可能な限り高い解像度が使用されます。</li> <li>• [中 (Medium) ]では、ワイド CIF (512x288) 以下の解像度に制限されます。</li> <li>• [低 (Low) ]では、ワイド QCIF (256x144) 以下の解像度に制限されます。</li> </ul> |
| SIP サーバアドレス (SIP Server Address) | Jabber for iPad の加入先の VCS サーバ | 登録要求が送信されるサーバアドレス<br>ユーザが Jabber for iPad で指定する内部サーバアドレスと同じです。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Tcp メディアリレー (Tcp Media Relay)    | オフ (Off)                      | <p>次のオプションのいずれか 1 つを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [自動 (Auto) ]: Jabber for iPad は、UDP が失敗すると、TCP または TLS 上の TURN リレーを検出しようとしています。</li> <li>• [オフ (Off) ]: Jabber for iPad は、TCP オプションまたは TLS オプションを探しません。</li> </ul>                                                                                                                                                                         |
| TurnAuthPassword                 |                               | ICE を有効化するために必要な TURN サーバ設定。<br>詳細については、 <a href="#">ICE の有効化, (45 ページ)</a> を参照してください。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| TurnAuthUsername                 |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| TurnServer                       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## VCS の設定

登録許可リストまたは検索ルールを使用する場合は、このトピックを確認してください。

ユーザデバイスが VCS と連携するには、それらのデバイスを VCS に登録しておく必要があります。登録 URI 内の Jabber for iPad ユーザのサフィックスは、.jabbertablet または .jabber です。たとえば、ユーザの URI は、新しいサフィックスを持つ次の形式になります。

userName.jabbertablet@DomainName または userName.jabber@DomainName。URI にサフィックスが追加されるため、次の変更が必要になる場合があります。

- 新しいURIサフィックスを許可するように、登録許可リスト ([VCS設定 (VCS configuration)] > [登録 (Registration)] > [許可リスト (Allow List)]) を更新します。

例：VCS と VCSE (VCS Expressway) の両方を導入し、許可リストを使用して外部ロケーションからの登録を制御している場合は、新しいサフィックスを許可リストに追加します。

- 新しいURIサフィックスを考慮するように、検索ルールを更新または作成します。検索ルールの作成時には、.+\. (jabbertablet|jabber) .\*@%localdomains%.\* の形式に似たパターン文字列を指定します。

例：組織内に複数の VCS クラスタ (ゾーン) が存在する場合は、VCS ゾーンと VCSE ゾーン間のコールルーティングを制御するルールを更新しなければならない場合があります。

## ファイアウォールの要件

Jabber for iPad が正常に動作するには、ポートがアプリケーションのトラフィックを伝送できるように、ハードウェア ファイアウォールを設定します。ハードウェア ファイアウォールは、望まないトラフィックからの保護を組織レベルで実現するネットワーク デバイスです。次の表に、VCSの導入に必要なポートを示します。これらのポートは、アプリケーションが正常に機能するために、すべてのファイアウォール上で開いておく必要があります。

| プロトコル | ポートおよび説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DNS   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• VCS が DNS サーバにアクセスする場合、一般にポート 53 で待ち受けします。</li> <li>• VCS は、どの送信元ポートから要求が送信されるかを制御しようとはしません。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                              |
| SIP   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 開くようにプロビジョニングされない限り、サーバポートは開きません。VCS は、5060 を開くプロビジョニングを受信すると、UDP と TCP に対して 5060 を、TLS/TCP に対して 5061 を開きます。</li> <li>• 通常の使用状況では、SIP プロキシに向かって 1 つの発信 TCP 接続のみが確立されます。VCS は、どの TCP 送信元ポートを使用するかを制御しようとはしません。</li> <li>• VCS は、DNS SRV を使用して、SIP サーバが待ち受けしているポートを検出します。VCS は、80 や 443 などのウェルノウンポートを受け入れます。ただし、通常の使用状況では、SIP のデフォルトサーバポートは 5060 と 5061 です。</li> </ul> |
| HTTP  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 通常の使用状況では、http または https サーバに向かって 1 つの発信 TCP 接続のみが確立されます。VCS は、どの TCP 送信元ポートを使用するかを制御しようとはしません。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                           |



| プロトコル | ポートおよび説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>アプリケーションは、DNS を使用してサーバポートを検出します。通常の使用状況では 80 または 443 になります。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| メディア  | <ul style="list-style-type: none"> <li>VCS は、メディア（RTP/UDP）に使用可能なポート範囲でプロビジョニングされます。</li> <li>各コールに対し、アプリケーションはその範囲内で 9 個のポートを開き、着信 UDP トラフィックを待ち受けします。</li> <li>デフォルトのポート範囲は 21000 ~ 21900 です。アプリケーションに対して正しい範囲を指定する必要があります。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                |
| TURN  | <ul style="list-style-type: none"> <li>アプリケーションは、ICE を使用して最適なメディアパスを検出しようとしません。</li> <li>VCS は、各コールに対して TURN サーバ上に 9 個のポートを割り当てます。</li> <li>TURN の割り当てには、メディアに使用されるメディアポート範囲が使用されます。</li> <li>アプリケーションは、DNS SRV を使用して、TURN サーバが待ち受けしているポートを検出します。VCS は、80 や 443 などのウェルノウンポートを受け入れます。ただし、通常の使用状況で使用されるポートは 3478 または 5349 です（TURN 標準）。</li> <li>STUN 標準と TURN 標準の規定により、アプリケーションは、各コールに対して同じポートを使用することはできません。そのため、ポート範囲には少なくとも 100 個のポートが必要です。</li> </ul> |

## ユーザへの指示の作成

Jabber for iPad で VCS を使用するのに必要な情報をユーザに提供するために、カスタマイズされた電子メールメッセージを TMS からユーザに送信します。デフォルトの電子メールテンプレートには、簡単なメッセージ、ユーザ名、およびパスワードが含まれています。

さらに、次の情報も電子メールメッセージに含めます。

- 内部および外部のサーバアドレス。ユーザが複数の VCS クラスタに分散している場合は、正しいサーバアドレスを別のグループのユーザに確実に伝えてください。
- SIP ドメインアドレス
- App Store から「Cisco Jabber for iPad」という名前のアプリケーションをダウンロードし、インストールする手順

- FAQ にアクセスする手順（ユーザは [設定 (Settings) ] アイコン > [ヘルプ (Help) ] > [FAQ (FAQs) ] を選択して表示できます)
- ユーザに伝える必要のあるその他の情報

TMS からアカウント情報を送信する方法の詳細については、次の該当するマニュアルを参照してください。

- TMS Agent Legacy を使用する場合は、[http://www.cisco.com/en/US/products/ps11338/products\\_installation\\_and\\_configuration\\_guides\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps11338/products_installation_and_configuration_guides_list.html) にある『Cisco TelePresence Management Suite Agent Legacy Deployment Guide』を参照してください。
- TMS Provisioning Extension (TMSPE) を使用する場合は、[http://www.cisco.com/en/US/products/ps11472/prod\\_installation\\_guides\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps11472/prod_installation_guides_list.html) にある『Cisco TelePresence Management Suite Provisioning Extension Deployment Guide』を参照してください。

## 主な通信タイプ

以下のトピックを確認して、Jabber for iPad 上で VCS に使用される主な通信タイプを理解してください。

### SIP 通信

Jabber for iPad は、Session Initiation Protocol (SIP) を使用して VCS と通信します。ビデオとオーディオを除き、SIP はすべての通信（加入、登録、プレゼンス ステータスのクエリー、コールの招待など）を担当します。SIP メッセージは、プロビジョニングされた設定に従って（TLS 暗号化の有無に関係なく）TCP によって送信されます。

VCS で使用されるデフォルトの SIP リスニング ポートは次のとおりです。

- 5060（暗号化なし）
- 5061（暗号化あり）

これらのリスニング ポートを変更するには、[VCS 設定 (VCS Configurations) ] > [プロトコル (Protocols) ] > [SIP] > [設定 (Configuration) ] に移動します。



(注)

Jabber 本体は、これらの通信にエフェメラル TCP ポートを使用します。これらのポートは、TCP スタックによって Jabber for iPad に渡されるので、設定することはできません。

H.323 が必要で、SIP をサポートしていないデバイスとの通信を有効にする場合は、Cisco VCS 上のインターワーキングを使用できます。

## メディア通信

メディアデータは、最大 9 本の UDP リンク（ポート）によって転送されます。Jabber for iPad では、次のメディア ストリームが使用されます。

- 音声
- プライマリ ビデオ
- セカンダリ ビデオ（プレゼンテーション共有）
- BFCP（プレゼンテーション共有の管理）。詳細については、[Binary Floor Control Protocol \(BFCP\) について](#)、[\(44 ページ\)](#) も参照してください。

BFCP を除き、これらのストリームにはそれぞれ 2 本のリンクが必要です。1 本は RTP パケット用で、もう 1 本は RTCP パケット用です。暗号化が有効になっている場合は、SRTP プロトコルが使用されます。

### TMS でのポート範囲の変更

メディアを受信する Jabber for iPad のデフォルトのポート範囲は 21,000 ~ 21,900 です。この範囲は、TMS で変更できます。



(注) 使用されるポート番号は連続していますが、指定範囲内でランダムに選択されます。

**ステップ 1** [システム (Systems)] > [プロビジョニング (Provisioning)] > [ディレクトリ (Directory)] に移動します。

**ステップ 2** [メディア ポート範囲の先頭 (Media Port Range Start)] および [メディア ポート範囲の末尾 (Media Port Range End)] を使用して範囲を指定します。

最小範囲の 10 ポートを指定します。指定しなければ、デフォルトの範囲が使用されます。

### VCS でのポート範囲の変更

VSC 上で使用されるデフォルトのポート範囲は 50,000 ~ 52,399 です。これは変更できます。



(注) 使用されるポート番号は連続していますが、指定範囲内でランダムに選択されます。

- ステップ 1** [VCS 設定 (VCS Configuration)] > [ローカルゾーン (Local Zone)] > [トラバーサルサブゾーン (Traversal Subzone)] に移動します。
- ステップ 2** [トラバーサルメディアポートの先頭 (Traversal media port start)] および [トラバーサルメディアポートの末尾 (Traversal media port end)] を使用して範囲を指定します。最小範囲の 10 ポートを指定します。指定しなければ、デフォルトの範囲が使用されます。

## Binary Floor Control Protocol (BFCP) について

Jabber for iPad は、プレゼンテーション共有のコントロールを処理するために、マルチポイントコントロールユニット (MCU) からの単一 BFCP ストリームをサポートしています。BFCP 通信は、UDP または TCP リンク上で送信できます。Jabber for iPad は、この通信用に、オーディオおよびビデオ用と同じポートを使用します。

VCS 上のポートは、メディアリンクに割り当てられているのと同じ範囲からランダムに選択されます。

## メディアルーティング

Jabber for iPad は、メディアルーティングを向上させる Interactive Connectivity Establishment (ICE) をサポートしています。コール中、ICE は、参加者全員のアプリケーションで有効になっている場合に使用されます。詳細については、以下のトピックを確認してください。

### ICE を使用しないメディアルーティング

メディアリンクは、非トラバーサルコールでは 2 つのデバイス間に直接、トラバーサルコールでは Jabber for iPad と VCS の間に確立されます。一般に、非トラバーサルコールは、同じネットワーク上に存在してインターワーキングを必要としない 2 人の参加者間のコールとして定義されます。

SIP-to-H.323 コールにはインターワーキングが必要です。このようなコールは、デバイスが同一ネットワーク上に存在しているかどうかに関係なく、トラバーサルコールになります。詳細については、[http://www.cisco.com/en/US/products/ps11337/prod\\_maintenance\\_guides\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps11337/prod_maintenance_guides_list.html) にある、お使いの VCS リリースに対応した『Cisco TelePresence Video Communication Server Administrator Guide』を参照してください。

## ICE を使用したメディアルーティング

ICE は、コール参加者間のメディアの伝送に最適なパスを動的に検出します。[MNS モードの有効化 (Enable MNS Mode)] プロビジョニング設定を使用することにより、メディアのルーティングを改善し、専用リンクを経路にすることができます。

## ICE の有効化

ICE をオンにするには、Cisco VCS Expressway を設定します。

ICE を使用したメディアルーティングには、TURN サーバが必要です。バージョン X5.2 以降を実行中の VCS Expressway は、TURN リレー ライセンスがある場合、TURN サーバとして機能します。TURN サーバ オプション キーが必要です。



(注) ICE プロビジョニングはデフォルトで使用できません。

**ステップ 1** VCS Expressway で、[VCS 設定 (VCS configuration)] > [Expressway] > [TURN] に移動し、次の設定を指定します。

| 設定                                     | 変更      |
|----------------------------------------|---------|
| TURN サービス                              | オン (On) |
| ポート (Port)                             | 3478    |
| メディア ポート範囲の始端 (Media port range start) | 60000   |
| メディア ポート範囲の末尾 (Media port range end)   | 61399   |

**ステップ 2** [VCS 設定 (VCS configuration)] > [認証 (Authentication)] > [デバイス (Devices)] > [設定 (Configuration)] に移動し、[データベース タイプ (Database type)] のローカルデータベースを指定します。

**ステップ 3** [VCS 設定 (VCS configuration)] > [認証 (Authentication)] > [デバイス (Devices)] > [ローカルデータベース (Local database)] に移動し、ユーザ名とパスワードを作成します。  
TURN リレー ライセンスを使用するには、ユーザ名とパスワードが必要です。

## Jabber for iPad 用の TURN ポート

TURN ポート設定は、DNS によって制御される必要があります。Jabber for iPad は、TURN の IP、優先度、重み、およびポートについて SRV 検索を実行します。TURN は UDP 上で動作するので、検索対象は `_turn._udp.<domain>` になります。TURN の SRV レコードが見つからない場合、Jabber

は A レコード検索 (IPv4) または AAAA 検索 (IPv6) を実行しますが、ポートはデフォルトで 3478 になります。

ポートをプロビジョニングする必要がある場合は、TurnServer フィールド内の IP アドレスにポートを付加できます (例: 192.0.2.0:3478)。

## サインイン時の通信動作

Jabber for iPad にサインインするとき、ユーザは、内部と外部の VCS サーバアドレスを指定します。アプリケーションは、最初に内部アドレスに対して加入を試みます。iPad デバイスが社外の Wi-Fi に接続されているような状況では、アプリケーションは、外部アドレスに対して加入を試みます。

内部 VCS サーバアドレスが複数の IP アドレスに変換される DNS アドレスである場合、アプリケーションは、外部 VCS サーバアドレスを試す前に、これらすべての IP 番号に対して接続を試みます。DNS サーバに SRV レコードが格納されている場合、アプリケーションは、それらの IP アドレスの優先度と重みに従います。格納されていなければ、ランダムな順序でそれらを試みます。

通常、VCS または TMS Agent が最初の登録メッセージをチャレンジします。アプリケーションは、認証情報を別の SUBSCRIBE メッセージで送信することにより、このチャレンジに応答します。

登録の認証が完了した後、TMS Agent はプロビジョニング情報をアプリケーションに送信します。

アプリケーションは、TMS の [SIP サーバ URI (SIP Server URI)] または [パブリック SIP サーバ URI (Public SIP Server URI)] のプロビジョニング情報に従って VCS に登録します。このプロビジョニング情報が、ユーザのサインイン時に指定される内部および外部の VCS サーバアドレス (両者は同じであることが推奨されています) と同一である場合、アプリケーションは加入先と同じ VCS に登録します。アプリケーションが登録されている間は、VCS は、メッセージをそのアプリケーションに転送することを認識しています。

初期登録後、アプリケーションは、VCS サーバの [標準登録の最長リフレッシュ (秒) (Standard registration refresh maximum (seconds))] 設定に従って登録メッセージを VCS に送信し続けます。アプリケーションは、指定された時間間隔の 75% が経過した後にメッセージを送信します。

## 登録リフレッシュの最大時間の指定

ユーザがデバイス上で Jabber for iPad から一時的に離れて他の作業を実行すると、アプリケーションはバックグラウンドになり、10 分ごとに復帰するように設定されます。アプリケーションが

VCS サーバへの登録を継続できるように、標準 SIP 登録のリフレッシュ期間の最大値を 900 に設定する必要があります。

- 
- ステップ 1** VCS サーバで、[VCS 設定 (VCS configuration)] > [プロトコル (Protocols)] > [SIP] > [設定 (Configuration)] に移動します。
- ステップ 2** [登録コントロール (Registration controls)] セクションで、[標準登録の最長リフレッシュ (秒) (Standard registration refresh maximum (seconds))] に 900 を入力します。
- ステップ 3** [保存 (Save)] を選択します。
- 

## サインイン後の通信動作

ユーザが Jabber for iPad にサインインした後、このアプリケーションは次のタスクを継続的に実行します。

### 接続の確認

Jabber for iPad は、ユーザがアプリケーションにサインインした後、DNS を使用して TURN サーバとポートを探します。アプリケーションは、SRV レコードで指定され、TURN サーバでサポートされている任意のポート (80 (HTTP) と 443 (HTTPS) を含む) を使用できます。

アプリケーションは、次の順序でポートを探します。

- 1 UDP
- 2 TCP (サポートされている場合)
- 3 TLS (サポートされている場合)

ポートが検出されない場合、アプリケーションはデフォルトで 3478 と 5349 のポートを使用します。



---

(注) この時点で VCS を TURN サーバとして使用する場合、TCP リレーを使用したファイアウォールの通過はサポートされません。

---

### 帯域幅プロービング

帯域幅プロービングがプロビジョニングされた場合、ユーザがアプリケーションにサインインした後、Jabber for iPad はダミーメディアを TURN サーバで折り返して戻ってくるようにルーティ

ングします。この機能では、TURN サーバが正常にプロビジョニングされている必要があります。

帯域幅プロービングの結果は、アプリケーションのリソースを動的に適応させるために使用されます。この結果は、プロービング用にプロビジョニングされる時間の影響も受け、多くの場合、「最悪の事態」の帯域幅シナリオを表しているため、実際のコール時に使用可能な帯域幅はそれよりも大きくなる可能性があります。

## ディレクトリ検索

ユーザが Jabber for iPad の検索フィールドに文字を入力するたびに、アプリケーションは VCS 上の TMS エージェントにクエリーを実行し、TMS エージェントは一致した結果で応答します。検索結果が選択されると、アプリケーションは、その連絡先のプレゼンスステータスについても VCS にクエリーします。

## コール設定

コール設定は、VCS 経由の SIP メッセージで伝えられます。コール設定時にコールの属性が決定される方法については、以下のトピックを確認してください。

## 暗号化

コールを暗号化する場合、SIP 通信とメディア通信の両方が暗号化される必要があります。すべての通話者が暗号化をサポートしている必要があります。暗号化されたメディア通信は、128 ビットの高度暗号化規格 (AES) を使用した Secure Real-time Transport Protocol (SRTP) によって送信されます。

TMS で [システム (Systems)] > [プロビジョニング (Provisioning)] > [電話帳 (Directory)] に移動して、次の暗号化ポリシー設定を指定できます。

- [TLS/TCP の使用 (Force TLS/TCP)] : SIP 通信が暗号化されているか (TLS) いないか (TCP) を決定します。Jabber for iPad で現在使用される TLS バージョンは 1.0 です。
- [SRTP の使用あり/なし (Force/No Srtip)] : メディア通信が暗号化されているかいないかを決定します。
- [自動 (Auto)] : Jabber for iPad は、暗号化されたコールを受けようとします。できない場合、アプリケーションは暗号化されないコールを許可します。

## 送信帯域幅と受信帯域幅

コールセットアップ中、Jabber for iPad は受信する最大帯域幅をサーバの設定に従ってシグナリングします。このシグナリングが守られるかどうかは、コールの相手側のシステムに依存します。



コール中に送信される最大帯域幅とコールの開始時に送信される帯域幅の両方がコール セットアップ時に決定されます。

コール中、アプリケーションが送信できる帯域幅は増減しますが、送信される帯域幅がコール セットアップ時に決定された最大帯域幅を超えることはありません。

## ビデオ解像度

プロビジョニングの [解像度設定 (Resolution Preferences)] 設定により、着信ビデオと発信ビデオの両方の解像度が制御されます。 [プロビジョニング オプションの概要](#)、(31 ページ) を参照してください。着信ビデオに対する制限は、コール内の他の参加者が使用しているシステムによって決まります。

良好なビデオ品質には多くの要因が影響します。フレーム レート、高い画像解像度、シーンのライティング、およびカメラの光学的性能がすべて重要な要因です。

### 発信ビデオ解像度

Jabber for iPad は、ビデオ送信時の解像度を決定するときに次の基準を使用します。

- カメラのネイティブ フォーマットでの解像度
- 解像度が受信側で許可される必要があること。
- 高解像度を低帯域幅で送信すると品質が低下すること。送信帯域幅が解像度に対して十分な大きさでなければならないこと。次のガイドラインを参照してください。
  - 最適 : 640x368 (768 Kbps 以上が必要)
  - 良好 : 480x360 (512 Kbps 以上が必要)

帯域幅を増やすと、画質が向上します。[最大送信帯域幅 (Maximum Out Bandwidth)] を使用して、許可される帯域幅を指定できます。詳細については、[プロビジョニング オプションの概要](#)、(31 ページ) を参照してください。

上の記述に従って十分な帯域幅があるにもかかわらず、高解像度が実現されない場合は、一般に次のいずれかまたは両方がその原因である可能性があります。

- ネットワーク接続に関する問題 (パケット損失など)
- 高い CPU 使用率

### 着信ビデオ解像度

プロビジョニングで [最大受信帯域幅 (Maximum In Bandwidth)] を使用して、着信ビデオに対して許可される帯域幅を指定できます。詳細については、[プロビジョニング オプションの概要](#)、(31 ページ) を参照してください。高解像度ビデオの着信に必要な帯域幅は、各コール参加者のデバイスの機能および制限に応じて変化します。



(注) 参加者のデバイスが高解像度ビデオの送信に対応していて、着信ビデオの帯域幅に制限を指定していない場合であっても、ネットワーク接続の問題（パケット損失など）によって着信ビデオの解像度が要求に満たない場合があります。

## プレゼンテーション解像度

共有プレゼンテーションの最大解像度は、コール参加者のデバイスの使用可能な帯域幅と機能に依存します。無制限の帯域幅を使用した Jabber 間のコールの場合、プレゼンテーション解像度は 448 p になります。

プレゼンテーションの解像度を変更することはできません。

## ビデオと音声の標準

Jabber for iPad では、送信と受信の両方について次の標準がサポートされています。アプリケーションは、コール内の他の参加者のデバイスまたはアプリケーションでサポートされている、最適な標準を常に使用します。

- 音声 : G.722.1 および G.711
- ビデオ : H.264

## ICE ネゴシエーション

コールの接続が完了した後、コールの参加者全員が ICE を有効にし、サポートしている場合、ICE がネゴシエートされます。ICE ネゴシエーションには、2～3 秒の時間がかかり、9 つの TURN サーバライセンス（メディアリンクごとに 1 つのライセンス）が必要です。

## コール中の操作

コールの設定が完了した後、ユーザ操作の結果として、あるいは状態の変化に対する自動化された応答として、いくつかの操作を Jabber for iPad で要求される場合があります。詳細については、以下のトピックを確認してください。

## Multiway

Multiway は、ユーザがコールに参加し、複数参加者の会議をシームレスに作成する機能です。Jabber for iPad は、Multiway を開始できません。他の参加者が使用しているデバイスから Multiway が開始されると、そのコールは、[Multiway 参加者 URI (Multiway Participant URI)] プロビジョニング オプションに従ってマルチ会議システムにリダイレクトされます。

## ミュートメディアストリーム

カメラまたはマイクロフォンがコール中にミュートにされると、Jabber for iPad は、その帯域幅を他のメディアリンクが使用するよう割り当てます。ユーザが2つのストリームに対して十分な帯域幅を確保できない場合は、一方のストリームをミュートにすることで、もう一方のストリームの品質を向上させることができます。

使用されていないリンクが（たとえばファイアウォールによって）閉じられるのを防ぐために、アプリケーションは7秒ごとに STUN（キープ アライブ）メッセージを送信します。

## 自動帯域幅適応

Jabber for iPad がネットワークの能力を超える帯域幅を送信または受信している状況では、パケットの損失率が高くなり、コールの品質が低下する可能性があります。アプリケーションは、自動帯域幅適応メカニズムを使用して、そのような帯域幅に関する問題に対処します。



---

(注) 自動適応には時間がかかります。ネットワークとシステムの能力に合わせてアプリケーションを設定しておくことを推奨します。

---





## 第 5 章

# Unified Presence の設定

---

この章では、Unified Presence を使用した Jabber for iPad の設定方法について説明します。

- [Unified Presence 設定の指定, 53 ページ](#)
- [必須サービスの起動, 55 ページ](#)
- [ファイアウォールの要件, 56 ページ](#)
- [ディレクトリ検索、IM、およびプレゼンス ステータスの設定, 57 ページ](#)

## Unified Presence 設定の指定

次の手順を実行します。

---

**ステップ 1** [Cisco Unified Presence の管理 (Cisco Unified Presence Administration) ]>[アプリケーション (Application) ]>[Cisco Unified Personal Communicator]>[設定 (Settings) ]を選択します。

**ステップ 2** 次の表に説明されている情報を入力します。

| フィールド                                                                                                   | 設定                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CSF 証明書ディレクトリ (CSF インストールディレクトリからの相対パス) (CSF certificate directory (relative to CSF install directory)) | <p>このフィールドは、LDAP、Web 会議、および CCMCIP で認証するために、Client Services Framework (CSF) がセキュリティ証明書のインポートを必要とする場合にのみ適用されます。ほとんどの導入では、セキュリティ証明書をインポートする必要はありません。</p> <p>セキュリティ証明書のインポートは、次のシナリオで CSF が信頼処理を行う場合にのみ必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• デフォルトの自己署名証明書の代わりに Cisco Unified Communications Manager Tomcat の署名付き証明書を使用する。</li> <li>• CSF を LDAPS で LDAP サーバに接続する。</li> <li>• デフォルトの自己署名証明書の代わりに Cisco Unity Connection Tomcat の署名付き証明書を使用する。</li> </ul> <p>値を指定する必要がある場合は、セキュリティ証明書が格納されているディレクトリを絶対パスで指定します。ディレクトリが指定されなければ、CSF はデフォルトディレクトリ内で証明書を探し、その場所にある証明書を信頼します。</p> <p>デフォルト設定: [未設定 (Not set)]</p> |
| ボイスメールサービスのクレデンシャルソース (Credentials source for voicemail service)                                        | <p>ボイスメールサービスのユーザクレデンシャルを別のサービスと共有する場合は、該当するサービスを選択します。選択したサービスからユーザクレデンシャルが自動的に同期されます。</p> <p>デフォルト設定: [未設定 (Not set)]</p> <p><b>ヒント</b> この値を [未設定 (Not set)] に設定した場合、ユーザは Jabber for iPad で自分のクレデンシャルを入力する必要があります。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Web 会議サービスのクレデンシャルソース (Credentials source for web conferencing service)                                 | <p>会議サービスのユーザクレデンシャルを別のサービスと共有する場合は、該当するサービスを選択します。選択したサービスからユーザクレデンシャルが自動的に同期されます。</p> <p>デフォルト設定: [未設定 (Not set)]</p> <p><b>ヒント</b> この値を [未設定 (Not set)] に設定した場合、ユーザはアプリケーションに手動で自分のクレデンシャルを入力する必要があります。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 最大メッセージサイズ (Maximum message size)                                                                       | <p>インスタントメッセージに対して許容されるサイズ制限をバイト数で入力します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| フィールド                                                                | 設定                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| インスタントメッセージでの切り取り/貼り付けを可能にする (Allow cut & paste in instant messages) | このチェックボックスをオンにすると、ユーザはチャットメッセージ内で切り取りおよび貼り付けを実行できるようになります。<br>デフォルト設定 : [オン (On) ] |

ステップ3 [保存 (Save) ] を選択します。

## 必須サービスの起動

すべてのクラスタ内のすべての Unified Presence ノード上で次の Cisco Unified Presence Extensible Communication Platform (XCP) サービスを起動します。

- Cisco Unified Presence XCP Authentication Service
- Cisco Unified Presence XCP Connection Manager

また、使用可能にする機能に応じて次の Unified Presence XCP サービスもすべてのクラスタ内のすべての Unified Presence ノード上で起動します。

- Cisco Unified Presence XCP Text Conference Manager (グループチャット用)
- Cisco Unified Presence XCP SIP Federation Connection Manager (SIP を使用するサードパーティ製アプリケーションとのフェデレーションサービスをサポートする場合)
- Cisco Unified Presence XCP XMPP Federation Connection Manager (XMPP を使用するサードパーティ製アプリケーションとのフェデレーションサービスをサポートする場合)
- Cisco Unified Presence XCP Counter Aggregator (システム管理者が XMPP コンポーネントに関する統計データを表示できるようにする場合)
- Cisco Unified Presence XCP Message Archiver (すべてのインスタントメッセージを自動アーカイブする場合)



(注) 関連サービスを有効にする前に、設定中の各機能のマニュアルをお読みください。追加の作業が必要な場合があります。

## ファイアウォールの要件

Jabber for iPad が正常に動作するには、ポートがアプリケーションのトラフィックを伝送できるように、ハードウェア ファイアウォールを設定します。ハードウェア ファイアウォールは、望まないトラフィックからの保護を組織レベルで実現するネットワーク デバイスです。次の表に、Unified Communications Manager と Unified Presence の導入に必要なポートを示します。これらのポートは、アプリケーションが正常に機能するために、すべてのファイアウォール上で開いておく必要があります。

| ポート           | プロトコル   | 説明                                                                                                                                                                    |
|---------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 着信            |         |                                                                                                                                                                       |
| 16384 ~ 32766 | UDP     | ビデオおよびオーディオ用の Real-Time Transport Protocol (RTP) メディアストリームを受信します。Unified CM でこれらのポートを設定します。                                                                           |
| 発信            |         |                                                                                                                                                                       |
| 69            | TFTP    | Trivial File Transfer Protocol (TFTP) ファイルをダウンロードするために TFTP サーバに接続します                                                                                                 |
| 80、7080、6970  | HTTP    | 会議用の WebEx Connect やボイスメール機能用の Cisco Unity Connection などのサービスに接続します<br>TFTP サーバアドレスにポートが指定されていない場合、Jabber for iPad は、ポート 6970 を使用して、電話設定ファイルとダイヤル ルール ファイルを取得しようとします。 |
| 5060          | UDP/TCP | Session Initiation Protocol (SIP) コール シグナリングを提供します                                                                                                                    |
| 5061          | TCP     | セキュアな SIP コール シグナリングを提供します                                                                                                                                            |



| ポート           | プロトコル          | 説明                                                                                  |
|---------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 8443          | TCP            | Unified Communications Manager IP Phone (CCMCIP) サーバに接続して、現在割り当てられているデバイスのリストを取得します |
| 16384 ~ 32766 | UDP            | UDP でビデオとオーディオの RTP メディア ストリームを送信します                                                |
| 143           | IMAP (TCP/TLS) | Unity Connection に接続して、ボイス メッセージの取得と管理を行います                                         |
| 389           | TCP            | 連絡先を検索するために LDAP サーバに接続します                                                          |
| 443<br>8443   | TCP<br>HTTPS   | 会議用の WebEx Connect やボイス メール機能用の Unity Connection などのサービスに接続します                      |
| 8443          | HTTPS          | Unified CM で連絡先を検索するために User Data Services (UDS) に接続します                             |
| 636           | LDAPS          | 連絡先を検索するためにセキュア LDAP サーバに接続します                                                      |
| 993           | IMAP (SSL)     | Unity Connection に接続して、ボイス メッセージの取得と管理を行います                                         |
| 7993          | IMAP (TLS)     | Unity Connection に接続して、ボイス メッセージの取得と管理を行います                                         |

## ディレクトリ検索、IM、およびプレゼンスステータスの設定

以下のトピックを確認して、IM とプレゼンス ステータスを設定します。

## LDAP サーバの設定

Unified Presence でこのタスクを実行します。

### はじめる前に

次の手順を実行します。

- LDAP 属性マップの設定
- LDAP ディレクトリのホスト名または IP アドレスを取得します。

---

**ステップ 1** [Cisco Unified Presence の管理 (Cisco Unified Presence Administration) ]>[アプリケーション (Application) ]>[Cisco Unified Personal Communicator]>[LDAP サーバ (LDAP Server) ]を選択します。

**ステップ 2** [新規追加 (Add New) ]を選択します。

**ステップ 3** LDAP サーバ名を入力します。

**ステップ 4** LDAP サーバの IP アドレスまたは FQDN (完全修飾ドメイン名) を入力します。

**ステップ 5** LDAP サーバが使用するポート番号を指定します。デフォルトは、次のとおりです。

- TCP : 389
- TLS : 636

この情報については、LDAP ディレクトリのマニュアルまたは LDAP ディレクトリの設定を確認してください。

**ステップ 6** プロトコルタイプに [TCP] または [TLS] を選択します。

**ステップ 7** [保存 (Save) ]を選択します。

---

## LDAP プロファイルの作成およびユーザの追加

Jabber for iPad は検索のたびに LDAP サーバに接続します。プライマリ サーバへの接続が失敗した場合、アプリケーションは最初のバックアップ LDAP サーバへの接続を試みます。それが使用できない場合は、2 番目のバックアップサーバを試みます。また、アプリケーションは定期的にプライマリ LDAP サーバに復帰しようとします。システムのフェールオーバー中に処理中の LDAP クエリーがあると、その LDAP クエリーは次に使用可能なサーバで完了します。

### はじめる前に

次の手順を実行します。

- LDAP サーバ名およびアドレスを指定します。

- Cisco Jabber for iPad ユーザをプロフィールに追加するには、LDAP プロファイルを作成する必要があります。

**ステップ 1** [Cisco Unified Presence の管理 (Cisco Unified Presence Administration) ]>[アプリケーション (Application) ]>[Cisco Unified Personal Communicator]>[LDAP プロファイル (LDAP Profile) ]を選択します。

**ステップ 2** [新規追加 (Add New) ]を選択します。

**ステップ 3** フィールドに情報を入力します。

| フィールド                             | 設定                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 名前 (Name)                         | プロフィール名を 128 文字内で入力します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 説明 (Description)                  | オプションです。説明を 128 文字内で入力します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| バインド識別名 (Bind Distinguished Name) | <p>オプションです。管理者レベルのアカウント情報を 128 文字内で入力します。これは、バインドの認証のためにバインドしている識別名です。</p> <p>このフィールドの構文は、展開する LDAP サーバのタイプによって異なります。詳細については、LDAP サーバのドキュメンテーションを参照してください。</p>                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 匿名バインド (Anonymous Bind)           | <p>オプションです。ユーザ クレデンシャルを使用してこの LDAP サーバにサインインするには、このオプションをオフにします。匿名以外のバインド操作の場合、Jabber for iPad は一組のクレデンシャルを受け取ります。設定している場合、これらのクレデンシャルは、バックアップ LDAP サーバで有効にする必要があります。</p> <p>(注) [匿名バインド (Anonymous Bind) ]をオンにすると、ユーザはこの LDAP サーバに読み取り専用アクセスで匿名ログインできます。匿名アクセスは、ディレクトリサーバで許可しても構いませんが、推奨しません。その代わりに、検索対象のユーザが配置されているのと同じディレクトリに対して読み取り専用権限を持つユーザを作成します。アプリケーションが使用できるように、Unified Presence にディレクトリ番号およびパスワードを指定します。</p> |
| パスワード (Password)                  | オプションです。LDAP バインドのパスワードを 128 文字内で入力します。これは、ユーザがこの LDAP サーバへのアクセスを許可する [バインド識別名 (Bind Distinguished Name) ]フィールドに指定した管理者レベルのアカウントのパスワードです。                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| パスワードの確認 (Confirm Password)       | [パスワード (Password) ]に入力したパスワードを再入力します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| フィールド                                                                        | 設定                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 検索コンテキスト (Search Context)                                                    | オプションです。LDAP ユーザ全員が設定されている場所を入力します。この場所はコンテナまたはディレクトリです。その名前を 256 文字内で入力します。1 つの OU/LDAP 検索コンテキストだけを使用します。                                                                                          |
| 再帰検索 (Recursive Search)                                                      | オプションです。検索ベースから始まるディレクトリの再帰検索を実行するにはオンにします。                                                                                                                                                         |
| プライマリ LDAP サーバ (Primary LDAP Server) およびバックアップ LDAP サーバ (Backup LDAP Server) | プライマリ LDAP サーバおよびオプションのバックアップサーバを選択します。                                                                                                                                                             |
| プロフィールにユーザを追加 (Add Users to Profile)                                         | [ユーザの検索/一覧表示 (Find and List Users)] ウィンドウを終了するには、このボタンを選択します。[検索 (Find)] を選択して検索結果フィールドに値を入力します。または、特定のユーザを検索してから [検索 (Find)] をクリックします。ユーザをこのプロフィールに追加するには、ユーザを選択し、[選択項目の追加 (Add Selected)] を選択します。 |

ステップ 4 [保存 (Save)] を選択します。

## LDAP 属性マップの設定

### はじめる前に

使用中の環境の LDAP 属性を入力し、所定の Jabber for iPad 属性にマップする、Unified Presence 上の LDAP 属性を設定します。

従業員のプロフィール写真を保存するために LDAP を使用する場合は、LDAP サーバに写真ファイルをアップロードするためのサードパーティ拡張を使用するか、他の手段で LDAP ディレクトリサーバスキーマを拡張して LDAP サーバが画像に関連付けることができる属性を作成します。

Jabber for iPad の場合、プロフィール写真を表示するには、LDAP 属性マップで、Jabber for iPad の [写真 (Photo)] の値を適切な LDAP 属性にマップします。



- (注)
- 連絡先の写真は、Jabber for iPad で表示されたときに切り取られる場合があります。
  - LDAP 属性マップの UPC UserID 設定は、Unified Communications Manager ユーザ ID と一致する必要があります。このマッピングにより、ユーザは LDAP から Cisco Jabber for iPad の連絡先リストに連絡先を追加できます。このフィールドは、LDAP ユーザを Unified Communications Manager および Unified Presence 上の対応するユーザと関連付けます。
  - LDAP フィールドは、1 つの Cisco Jabber フィールドにのみマップすることができます。

**ステップ 1** [Cisco Unified Presence の管理 (Cisco Unified Presence Administration) ]>[アプリケーション (Application) ]>[Cisco Unified Personal Communicator]>[設定 (Settings) ] を選択します。

**ステップ 2** [ディレクトリ サーバのタイプ (Directory Server Type) ]からサポート対象の LDAP サーバを選択します。LDAP サーバは、LDAP 属性マップに Cisco Jabber ユーザ フィールドおよび LDAP ユーザ フィールドを入力します。

**ステップ 3** 必要に応じて、特定の LDAP ディレクトリと一致するように LDAP フィールドに変更を加えます。値はどの LDAP サーバホストにも共通になります。次の LDAP ディレクトリ製品マッピングに注意してください。

| 製品                         | LastName マッピング | UserID マッピング   |
|----------------------------|----------------|----------------|
| Microsoft Active Directory | 番号             | sAMAccountName |
| OpenLDAP                   | 番号             | uid            |

**ステップ 4** [保存 (Save) ] を選択します。

ヒント 現在の属性マッピングを使用するのを止めて、工場出荷時のデフォルト設定を使用するには、[デフォルトに戻す (Restore Defaults) ] を選択します。

## Active Directory 属性のインデックス作成

次の Active Directory 属性のインデックスを作成します。

- sAMAccountName
- displayName
- mail
- msRTCSIP-PrimaryUserAddress

さらに、連絡先解決に使用される属性のインデックスも作成します。たとえば、次の属性のインデックスを作成しなければならない場合があります。

- telephoneNumber
- 連絡先を見つけるために使用されるその他のディレクトリ電話番号属性 (DisableSecondaryNumberLookups キーの値に依存)
- ipPhone (この属性が環境内で使用されている場合)

## IM ポリシーの有効化または無効化

この手順では、Unified Presence クラスタ内のすべての IM アプリケーションの IM 機能をオンまたはオフにする方法について説明します。Unified Presence で IM 機能はデフォルトでオンになります。



**注意**

Unified Presence で IM 機能をオフにした場合、すべてのグループチャット機能 (アドホックおよび永続的なチャット) は Unified Presence で機能しません。Cisco UP XCP Text Conference サービスをオンにしない、または Unified Presence での永続的なチャット用に外部データベースを設定することを推奨します。

**ステップ 1** [Cisco Unified Presence の管理 (Cisco Unified Presence Administration) ] > [メッセージング (Messaging) ] > [設定 (Settings) ] を選択します。

**ステップ 2** [インスタントメッセージを有効にする (Enable instant messaging) ] を選択します。

- (注)
- この設定をオンにした場合、ユーザは IM を送受信できます。
  - この設定をオフにした場合、ユーザは IM を送受信できません。ユーザはプレゼンスステータスおよび電話操作についてのみ IM を使用できます。

**ステップ 3** [保存 (Save) ] を選択します。

**ステップ 4** Cisco UP XCP Router サービスを再起動します。

## IM ポリシー設定の指定

次の手順に従って IM ポリシー設定を指定できます。

**ステップ 1** [Cisco Unified Presence の管理 (Cisco Unified Presence Administration) ] > [プレゼンス (Presence) ] > [設定 (Settings) ] を選択します。

**ステップ 2** プレゼンスステータスを表示するには、自動許可をオンまたはオフにします。

| 項目                                                                                                  | 手順                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ローカル企業内の Jabber for iPad ユーザから受信するすべてのプレゼンス ステータス登録を Unified Presence が自動的に許可するようにするには、自動許可をオンにします。 | [確認プロンプトなしで、ユーザが他のユーザのプレゼンスステータスを表示できるようにする (Allow users to view the availability of other users without being prompted for approval) ] をオンにします。 |
| 登録の許可または拒否のプロンプトのユーザへの表示先に Unified Presence がすべてのプレゼンスステータス登録を送信するようにするには、自動許可をオフにします。              | [確認プロンプトなしで、ユーザが他のユーザのプレゼンスステータスを表示できるようにする (Allow users to view the availability of other users without being prompted for approval) ] をオフにします。 |

**ステップ 3** [Cisco Unified Presence の管理 (Cisco Unified Presence Administration) ] > [メッセージング (Messaging) ] > [設定 (Settings) ] を選択します。

**ステップ 4** これらのグローバル設定をオンまたはオフにします。

| 項目                             | 手順                                                                               |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| インスタントメッセージングサービスをグローバルにオフにする  | [インスタントメッセージを有効にする (Enable instant messaging) ] をオフにします。                         |
| オフラインインスタントメッセージングをグローバルにオンにする | [オフライン中の相手へのインスタントメッセージの送信を無効にする (Suppress Offline Instant Messaging) ] をオフにします。 |

**ステップ 5** [保存 (Save) ] を選択します。

**ステップ 6** Cisco UP XCP Router サービスを再起動します。

## Web サーバから連絡先画像をフェッチするための URL 文字列の設定

Jabber for iPad が LDAP サーバではなく Web サーバから画像をフェッチできるように、LDAP 属性マップの [写真 (Photo) ] フィールドにパラメータ化された URL 文字列を設定できます。URL の文字列には、ユーザの画像を一意に識別するデータの一部が含まれたクエリー値と LDAP 属性を含めてください。ユーザ ID 属性を使用することを推奨します。ただし、一意にユーザの画像を識別するデータをクエリー値に含めた LDAP 属性であればすべて使用できます。

置換文字列として %%<userID>% を使用することを推奨します。次に例を示します。

- `http://mycompany.example.com/photo/std/%%uid%.jpg`
- `http://mycompany.example.com/photo/std/%%sAMAccountName%.jpg`

2つ並んだパーセント記号は必須であり、置換する LDAP 属性の名前を囲むのに使用する必要があります。Jabber for iPad は、パーセント記号を削除し、パーセント記号で囲んでいたパラメータを、ユーザの画像取得のために実行した LDAP クエリーの結果に置き換えます。

たとえば、クエリー結果に値「johndoe」の属性「uid」が含まれている場合、`http://mycompany.com/photos/%%uid%%.jpg` テンプレートによって、`http://mycompany.com/photos/johndoe.jpg` という URL が作成されます。Jabber for iPad は画像をフェッチしようとします。

この置換技術が機能するのは、Jabber for iPad がクエリー結果を使用でき、それを前記のテンプレートに挿入して、JPG 画像をフェッチする有効な URL を生成できる場合に限られます。社内で画像を搭載している Web サーバが、POST を必要とする場合（たとえば、ユーザの名前は URL にない場合）や、ユーザ名ではなく画像のクッキー名を使用する場合、この置換技術は機能しません。



(注)

- URL の長さは 50 文字に制限されます。
- Jabber for iPad は、このクエリーに対する認証をサポートしません。画像は、クレデンシャルなしで Web サーバから取得可能である必要があります。

## ユーザへの指示の作成

Unified Presence の設定が完了したら、次の情報が含まれる電子メールメッセージをユーザに送信します。

- App Store から「Cisco Jabber for iPad」という名前のアプリケーションをダウンロードし、インストールする手順
- サーバアドレス、およびユーザのユーザ名または電子メールアドレス
- ユーザが iPad デバイス上でアプリケーションを起動した後に [アカウントを選択 (Select Account)] > [Unified Presence] を選択する手順
- 企業の Wi-Fi ネットワークにデバイスを接続するための手順。このプロセスは、Jabber for iPad に依存しません。
- デバイス上で VPN (バーチャルプライベート ネットワーク) アクセスを設定するための手順 (VPN 接続経由での Jabber for iPad の使用をユーザに許可する場合)。このプロセスは、Jabber for iPad に依存しません。
- FAQ にアクセスする手順 (ユーザは [設定 (Settings)] アイコン > [ヘルプ (Help)] > [FAQ (FAQs)] を選択して表示できます)
- ユーザに伝える必要のあるその他の情報





## 第 6 章

# WebEx Connect と Unified Communications Manager の設定

---

この章では、WebEx Connect Administration Tool および Unified Communications Manager を使用した Jabber for iPad の設定方法について説明します。

- [Cisco WebEx Connect Administration Tool の設定, 65 ページ](#)
- [組み合わせ導入時の Unified Communications Manager の設定, 66 ページ](#)
- [ユーザへの指示の作成, 66 ページ](#)

## Cisco WebEx Connect Administration Tool の設定

Cisco WebEx Connect Administration Tool により、インスタントメッセージ (IM)、プレゼンスステータス、および Unified Communications Manager との統合の設定を指定することができます。このツールの使用方法については、<http://www.webex.com/webexconnect/orgadmin/help/index.htm> にある『Cisco WebEx Connect Administration Guide』を参照してください。

次の順序でタスクを実行することを推奨します。



(注) このリストは各タスクの概略を示したものであり、設定の詳細がすべて含まれているとは限りません。詳細については、個々のリンクを参照してください。

ユーザがすでに Connect と Unified CM をデスクトップアプリケーションで設定している場合、設定は Jabber for iPad で自動的に有効になります。

---

- ステップ 1** 組織情報を指定します。  
<http://www.webex.com/webexconnect/orgadmin/help/index.htm?toc.htm?17382.htm> に進みます。
- ステップ 2** ユーザを作成し、プロビジョニングします。

[http://www.webex.com/webexconnect/orgadmin/help/index.htm?toc.htm?cs\\_user.htm](http://www.webex.com/webexconnect/orgadmin/help/index.htm?toc.htm?cs_user.htm) に進みます。

**ステップ 3** IM およびプレゼンス ステータスを設定します。

<http://www.webex.com/webexconnect/orgadmin/help/index.htm?toc.htm?17169.htm> に進みます。

**ステップ 4** テレフォニー サービスを設定します。

<http://www.webex.com/webexconnect/orgadmin/help/index.htm?toc.htm?18648.htm> に進みます。

**ステップ 5** ボイスメールを設定します。

[http://www.webex.com/webexconnect/orgadmin/help/index.htm?toc.htm?cs\\_visual\\_voicemail.htm](http://www.webex.com/webexconnect/orgadmin/help/index.htm?toc.htm?cs_visual_voicemail.htm) に進みます。

**ステップ 6** 会議を設定します。

<http://www.webex.com/webexconnect/orgadmin/help/index.htm?toc.htm?17386.htm> に進みます。

## 組み合わせ導入時の Unified Communications Manager の設定

WebEx Connect と Unified CM を組み合わせで導入する場合、Unified CM の設定には、Unified CM のみの導入に関する章で説明しているのと同じ手順を使用します。「[Unified Communications Manager の設定](#)」を参照してください。

## ユーザへの指示の作成

ユーザが Jabber for iPad で Connect および Unified CM を使用するために必要な情報を電子メール メッセージで送信します。この情報には次のものがあります。

- App Store から「Cisco Jabber for iPad」という名前のアプリケーションをダウンロードし、インストールする手順
- ユーザのアカウント用のクレデンシャル：
  - Connect アカウント用の電子メールアドレス
  - Unified CM アカウント用のユーザ名または電子メールアドレス、および TFTP サーバ アドレス
- 次の順序のアカウント設定手順：
  - 1 ユーザが iPad デバイス上でアプリケーションを起動した後、[アカウントを選択 (Select Account)] > [WebEx Connect] を選択します。
  - 2 アプリケーションの [設定 (Settings)] から Unified CM を設定します。



---

**注意** ユーザは、先に Unified CM アカウントにサインインした場合、アプリケーションで WebEx Connect を設定できません。

---

- FAQ にアクセスする手順（ユーザは [設定 (Settings) ] アイコン > [ヘルプ (Help) ] > [FAQ (FAQs) ] を選択して表示できます)
- ユーザに伝える必要のあるその他の情報





## 第 7 章

# WebEx Connect および TelePresence Video Communication Server の設定

---

この章では、WebEx Connect Administration Tool および TelePresence Video Communication Server (VCS) を使用した Jabber for iPad の設定方法について説明します。

- [Cisco WebEx Connect Administration Tool の設定, 69 ページ](#)
- [組み合わせ導入時の VCS の設定, 70 ページ](#)
- [ユーザへの指示の作成, 70 ページ](#)

## Cisco WebEx Connect Administration Tool の設定

Cisco WebEx Connect Administration Tool により、インスタントメッセージ (IM)、プレゼンスステータス、および VCS の設定を指定することができます。このツールの使用方法については、<http://www.webex.com/webexconnect/orgadmin/help/index.htm> にある『Cisco WebEx Connect Administration Guide』を参照してください。

次の順序でタスクを実行することを推奨します。



---

(注) このリストは各タスクの概略を示したものであり、設定の詳細がすべて含まれているとは限りません。詳細については、個々のリンクを参照してください。

---

**ステップ 1** 組織情報を指定します。  
<http://www.webex.com/webexconnect/orgadmin/help/index.htm?toc.htm?17382.htm> に進みます。

**ステップ 2** ユーザを作成し、プロビジョニングします。  
[http://www.webex.com/webexconnect/orgadmin/help/index.htm?toc.htm?cs\\_user.htm](http://www.webex.com/webexconnect/orgadmin/help/index.htm?toc.htm?cs_user.htm) に進みます。

- ステップ3 IM およびプレゼンス ステータスを設定します。  
<http://www.webex.com/webexconnect/orgadmin/help/index.htm?toc.htm?17169.htm> に進みます。
- ステップ4 VCS の設定を指定します。  
<http://www.webex.com/webexconnect/orgadmin/help/index.htm?toc.htm?29781.htm> に進みます。
- ステップ5 会議を設定します。  
<http://www.webex.com/webexconnect/orgadmin/help/index.htm?toc.htm?17386.htm> に進みます。

## 組み合わせ導入時の VCS の設定

WebEx Connect と VCS を組み合わせて導入する場合、Video Communication Server (VCS) の設定には、VCS のみの導入に関する章で説明しているのと同じ手順を使用します。「[TelePresence Video Communication Server の設定](#)」を参照してください。

## ユーザへの指示の作成

ユーザが Jabber for iPad で WebEx Connect および VCS を使用するために必要な情報を電子メールメッセージで送信します。VCS ユーザには、カスタマイズされた電子メールメッセージを TMS から送信できます。デフォルトの電子メールテンプレートには、簡単なメッセージ、ユーザ名、およびパスワードが含まれています。



(注) TMS からアカウント情報を送信する方法の詳細については、次の該当するマニュアルを参照してください。

- TMS Agent Legacy を使用する場合は、[http://www.cisco.com/en/US/products/ps11338/products\\_installation\\_and\\_configuration\\_guides\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps11338/products_installation_and_configuration_guides_list.html) にある『Cisco TelePresence Management Suite Agent Legacy Provisioning Guide』を参照してください。
- TMS Provisioning Extension (TMSPE) を使用する場合は、[http://www.cisco.com/en/US/products/ps11472/prod\\_installation\\_guides\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps11472/prod_installation_guides_list.html) にある『Cisco TelePresence Management Suite Provisioning Extension Deployment Guide』を参照してください。

電子メールメッセージには、次の情報を含める必要があります。

- App Store から「Cisco Jabber for iPad」という名前のアプリケーションをダウンロードし、インストールする手順
- ユーザのアカウント用のクレデンシャル：
  - Connect アカウント用の電子メールアドレス

° VCS アカウント用のユーザ名、内部サーバと外部サーバのアドレス、および SIP ドメインアドレス

ユーザが複数の VCS クラスタに分散している場合は、正しいサーバアドレスを別のグループのユーザに確実に伝えてください。

• 次の順序のアカウント設定手順：

- 1 ユーザが iPad デバイス上でアプリケーションを起動した後、[アカウントを選択 (Select Account)] > [WebEx Connect] を選択します。
- 2 アプリケーションの [設定 (Settings)] から VCS を設定します。



---

**注意** ユーザは、先に VCS アカウントでサインインした場合、アプリケーションで WebEx Connect を設定できません。

---

- FAQ にアクセスする手順 (ユーザは [設定 (Settings)] アイコン > [ヘルプ (Help)] > [FAQ (FAQs)] を選択して表示できます)
- ユーザに伝える必要のあるその他の情報







## 第 8 章

# Unified Presence と Unified Communications Manager の設定

---

この章では、Unified Presence と Unified Communications Manager を使用した Jabber for iPad の設定方法について説明します。

- [Unified Presence 設定の指定, 74 ページ](#)
- [必須サービスの起動, 75 ページ](#)
- [ファイアウォールの要件, 76 ページ](#)
- [ディレクトリ検索、IM、およびプレゼンス ステータスの設定, 78 ページ](#)
- [CTI ゲートウェイ プロファイルの設定, 88 ページ](#)
- [電話機としての iPad の制御の有効化, 90 ページ](#)
- [デバイス用の Cisco Options Package \(COP\) ファイルのインストール, 90 ページ](#)
- [専用の SIP プロファイルの設定, 92 ページ](#)
- [ユーザ デバイスの追加, 92 ページ](#)
- [プロキシ リスナーおよび TFTP アドレスの設定, 96 ページ](#)
- [ビジュアル ボイスメールの設定, 96 ページ](#)
- [Unified Presence でのボイスメール サーバ名およびアドレスの設定, 97 ページ](#)
- [Unified Presence でのメールストア サーバ名およびアドレスの設定, 98 ページ](#)
- [Unified Presence でのボイスメール プロファイルの作成, 99 ページ](#)
- [ユーザへの指示の作成, 102 ページ](#)

# Unified Presence 設定の指定

次の手順を実行します。

**ステップ 1** [Cisco Unified Presence の管理 (Cisco Unified Presence Administration)] > [アプリケーション (Application)] > [Cisco Unified Personal Communicator] > [設定 (Settings)] を選択します。

**ステップ 2** 次の表に説明されている情報を入力します。

| フィールド                                                                                                   | 設定                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CSF 証明書ディレクトリ (CSF インストールディレクトリからの相対パス) (CSF certificate directory (relative to CSF install directory)) | <p>このフィールドは、LDAP、Web 会議、および CCMCIP で認証するために、Client Services Framework (CSF) がセキュリティ証明書のインポートを必要とする場合にのみ適用されます。ほとんどの導入では、セキュリティ証明書をインポートする必要はありません。</p> <p>セキュリティ証明書のインポートは、次のシナリオで CSF が信頼処理を行う場合にのみ必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• デフォルトの自己署名証明書の代わりに Cisco Unified Communications Manager Tomcat の署名付き証明書を使用する。</li> <li>• CSF を LDAPS で LDAP サーバに接続する。</li> <li>• デフォルトの自己署名証明書の代わりに Cisco Unity Connection Tomcat の署名付き証明書を使用する。</li> </ul> <p>値を指定する必要がある場合は、セキュリティ証明書が格納されているディレクトリを絶対パスで指定します。ディレクトリが指定されなければ、CSF はデフォルトディレクトリ内で証明書を探し、その場所にある証明書を信頼します。</p> <p>デフォルト設定: [未設定 (Not set)]</p> |
| ボイスメールサービスのクレデンシャルソース (Credentials source for voicemail service)                                        | <p>ボイスメールサービスのユーザクレデンシャルを別のサービスと共有する場合は、該当するサービスを選択します。選択したサービスからユーザクレデンシャルが自動的に同期されます。</p> <p>デフォルト設定: [未設定 (Not set)]</p> <p><b>ヒント</b> この値を [未設定 (Not set)] に設定した場合、ユーザは Jabber for iPad で自分のクレデンシャルを入力する必要があります。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| フィールド                                                                   | 設定                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Web 会議サービスのクレデンシャルソース (Credentials source for web conferencing service) | 会議サービスのユーザ クレデンシャルを別のサービスと共有する場合は、該当するサービスを選択します。選択したサービスからユーザ クレデンシャルが自動的に同期されます。<br>デフォルト設定 : [未設定 (Not set) ]<br><br><b>ヒント</b> この値を [未設定 (Not set) ] に設定した場合、ユーザはアプリケーションに手動で自分のクレデンシャルを入力する必要があります。 |
| 最大メッセージサイズ (Maximum message size)                                       | インスタント メッセージに対して許容されるサイズ制限をバイト数で入力します。                                                                                                                                                                   |
| インスタントメッセージでの切り取り/貼り付けを可能にする (Allow cut & paste in instant messages)    | このチェックボックスをオンにすると、ユーザはチャットメッセージ内で切り取りおよび貼り付けを実行できるようになります。<br>デフォルト設定 : [オン (On) ]                                                                                                                       |

ステップ 3 [保存 (Save) ] を選択します。

## 必須サービスの起動

すべてのクラスタ内のすべての Unified Presence ノード上で次の Cisco Unified Presence Extensible Communication Platform (XCP) サービスを起動します。

- Cisco Unified Presence XCP Authentication Service
- Cisco Unified Presence XCP Connection Manager

また、使用可能にする機能に応じて次の Unified Presence XCP サービスもすべてのクラスタ内のすべての Unified Presence ノード上で起動します。

- Cisco Unified Presence XCP Text Conference Manager (グループ チャット用)
- Cisco Unified Presence XCP SIP Federation Connection Manager (SIP を使用するサードパーティ製アプリケーションとのフェデレーション サービスをサポートする場合)
- Cisco Unified Presence XCP XMPP Federation Connection Manager (XMPP を使用するサードパーティ製アプリケーションとのフェデレーション サービスをサポートする場合)
- Cisco Unified Presence XCP Counter Aggregator (システム管理者が XMPP コンポーネントに関する統計データを表示できるようにする場合)
- Cisco Unified Presence XCP Message Archiver (すべてのインスタントメッセージを自動アーカイブする場合)



(注) 関連サービスを有効にする前に、設定中の各機能のマニュアルをお読みください。追加の作業が必要な場合があります。

さらに、次の手順を Unified Communications Manager で実行します。

- ステップ 1** [Cisco Unified サービスアビリティ (Cisco Unified Serviceability)] > [ツール (Tools)] > [コントロールセンターのネットワーク サービス (Control Center - Network Services)] を選択します。
- ステップ 2** 目的の Cisco Unified Presence サーバを [サーバ (Server)] リスト ボックスから選択します。
- ステップ 3** [移動 (Go)] を選択します。
- ステップ 4** Cisco UP XCP Router サービスが実行中であることを確認します。
- ステップ 5** Cisco UP XCP Router サービスが実行中でない場合は、次を実行します。
- [CUP サービス (CUP Services)] セクションで、[Cisco UP XCP Router] サービスの横にあるオプション ボタンを選択します。
  - [OK] を選択します。
- ステップ 6** [Cisco Unified サービスアビリティ (Cisco Unified Serviceability)] > [ツール (Tools)] > [サービスの開始 (Service Activation)] を選択します。
- ステップ 7** 目的の Cisco Unified Presence サーバを [サーバ (Server)] リスト ボックスから選択します。
- ステップ 8** [移動 (Go)] を選択します。
- ステップ 9** [Cisco UP XCP Directory Service] を選択します。
- ステップ 10** [保存 (Save)] を選択します。

## ファイアウォールの要件

Jabber for iPad が正常に動作するには、ポートがアプリケーションのトラフィックを伝送できるように、ハードウェア ファイアウォールを設定します。ハードウェア ファイアウォールは、望まないトラフィックからの保護を組織レベルで実現するネットワーク デバイスです。次の表に、Unified Communications Manager と Unified Presence の導入に必要なポートを示します。これらのポートは、アプリケーションが正常に機能するために、すべてのファイアウォール上で開いておく必要があります。

| ポート | プロトコル | 説明 |
|-----|-------|----|
| 着信  |       |    |

| ポート           | プロトコル          | 説明                                                                                                                                                                  |
|---------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16384 ~ 32766 | UDP            | ビデオおよびオーディオ用の Real-Time Transport Protocol (RTP) メディアストリームを受信します。 Unified CM でこれらのポートを設定します。                                                                        |
| 発信            |                |                                                                                                                                                                     |
| 69            | TFTP           | Trivial File Transfer Protocol (TFTP) ファイルをダウンロードするために TFTP サーバに接続します                                                                                               |
| 80、7080、6970  | HTTP           | 会議用の WebEx Connect やボイスメール機能用の Cisco Unity Connection などのサービスに接続します<br>TFTP サーバアドレスにポートが指定されていない場合、Jabber for iPad は、ポート 6970 を使用して、電話設定ファイルとダイヤルルールファイルを取得しようとします。 |
| 5060          | UDP/TCP        | Session Initiation Protocol (SIP) コール シグナリングを提供します                                                                                                                  |
| 5061          | TCP            | セキュアな SIP コール シグナリングを提供します                                                                                                                                          |
| 8443          | TCP            | Unified Communications Manager IP Phone (CCMCIP) サーバに接続して、現在割り当てられているデバイスのリストを取得します                                                                                 |
| 16384 ~ 32766 | UDP            | UDP でビデオとオーディオの RTP メディアストリームを送信します                                                                                                                                 |
| 143           | IMAP (TCP/TLS) | Unity Connection に接続して、ボイスメッセージの取得と管理を行います                                                                                                                          |
| 389           | TCP            | 連絡先を検索するために LDAP サーバに接続します                                                                                                                                          |

| ポート         | プロトコル        | 説明                                                            |
|-------------|--------------|---------------------------------------------------------------|
| 443<br>8443 | TCP<br>HTTPS | 会議用の WebEx Connect やボイスメール機能用の Unity Connection などのサービスに接続します |
| 8443        | HTTPS        | Unified CM で連絡先を検索するために User Data Services (UDS) に接続します       |
| 636         | LDAPS        | 連絡先を検索するためにセキュア LDAP サーバに接続します                                |
| 993         | IMAP (SSL)   | Unity Connection に接続して、ボイスメッセージの取得と管理を行います                    |
| 7993        | IMAP (TLS)   | Unity Connection に接続して、ボイスメッセージの取得と管理を行います                    |

## ディレクトリ検索、IM、およびプレゼンスステータスの設定

以下のトピックを確認して、IM とプレゼンスステータスを設定します。

### LDAP サーバの設定

Unified Presence でこのタスクを実行します。

はじめる前に

次の手順を実行します。

- LDAP 属性マップの設定

- LDAP ディレクトリのホスト名または IP アドレスを取得します。

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified Presence の管理 (Cisco Unified Presence Administration) ]>[アプリケーション (Application) ]>[Cisco Unified Personal Communicator]>[LDAP サーバ (LDAP Server) ]を選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New) ]を選択します。
- ステップ 3** LDAP サーバ名を入力します。
- ステップ 4** LDAP サーバの IP アドレスまたは FQDN (完全修飾ドメイン名) を入力します。
- ステップ 5** LDAP サーバが使用するポート番号を指定します。 デフォルトは、次のとおりです。

- TCP : 389
- TLS : 636

この情報については、LDAP ディレクトリのマニュアルまたは LDAP ディレクトリの設定を確認してください。

- ステップ 6** プロトコルタイプに [TCP] または [TLS] を選択します。
- ステップ 7** [保存 (Save) ]を選択します。
- 

## Unified Presence と LDAP ディレクトリ間のセキュア接続の設定

### はじめる前に

Unified Communications Manager で LDAP の SSL を有効にし、LDAP ディレクトリ証明書を Unified Communications Manager にアップロードします。

- 
- ステップ 1** [Cisco Unified OS の管理 (Cisco Unified OS Administration) ]>[セキュリティ (Security) ]>[証明書の管理 (Certificate Management) ]を選択します。
- ステップ 2** [証明書のアップロード (Upload Certificate) ]を選択します。
- ステップ 3** [証明書の名前 (Certificate Name) ]メニューから [ディレクトリの信頼性 (directory-trust) ]を選択します。
- ステップ 4** ローカル コンピュータから LDAP サーバ証明書を参照し、選択します。
- ステップ 5** [ファイルのアップロード (Upload File) ]を選択します。
- ステップ 6** 次のコマンドを使用して、CLI から Tomcat サービスを再起動します。
- ```
utils service restart Cisco Tomcat
```
-

LDAP プロファイルの作成およびユーザの追加

Jabber for iPad は検索のたびに LDAP サーバに接続します。プライマリ サーバへの接続が失敗した場合、アプリケーションは最初のバックアップ LDAP サーバへの接続を試みます。それが使用できない場合は、2 番目のバックアップサーバを試みます。また、アプリケーションは定期的にプライマリ LDAP サーバに復帰しようとしています。システムのフェールオーバー中に処理中の LDAP クエリーがあると、その LDAP クエリーは次に使用可能なサーバで完了します。

はじめる前に

次の手順を実行します。

- LDAP サーバ名およびアドレスを指定します。
- Cisco Jabber for iPad ユーザをプロファイルに追加するには、LDAP プロファイルを作成する必要があります。

ステップ 1 [Cisco Unified Presence の管理 (Cisco Unified Presence Administration)] > [アプリケーション (Application)] > [Cisco Unified Personal Communicator] > [LDAP プロファイル (LDAP Profile)] を選択します。

ステップ 2 [新規追加 (Add New)] を選択します。

ステップ 3 フィールドに情報を入力します。

フィールド	設定
名前 (Name)	プロファイル名を 128 文字内で入力します。
説明 (Description)	オプションです。説明を 128 文字内で入力します。
バインド識別名 (Bind Distinguished Name)	オプションです。管理者レベルのアカウント情報を 128 文字内で入力します。これは、バインドの認証のためにバインドしている識別名です。 このフィールドの構文は、展開する LDAP サーバのタイプによって異なります。詳細については、LDAP サーバのドキュメンテーションを参照してください。

フィールド	設定
匿名バインド (Anonymous Bind)	<p>オプションです。ユーザ クレデンシャルを使用してこの LDAP サーバにサインインするには、このオプションをオフにします。匿名以外のバインド操作の場合、Jabber for iPad は一組のクレデンシャルを受け取ります。設定している場合、これらのクレデンシャルは、バックアップ LDAP サーバで有効にする必要があります。</p> <p>(注) [匿名バインド (Anonymous Bind)] をオンにすると、ユーザはこの LDAP サーバに読み取り専用アクセスで匿名ログインできます。匿名アクセスは、ディレクトリサーバで許可しても構いませんが、推奨しません。その代わりに、検索対象のユーザが配置されているのと同じディレクトリに対して読み取り専用権限を持つユーザを作成します。アプリケーションが使用できるように、Unified Presence にディレクトリ番号およびパスワードを指定します。</p>
パスワード (Password)	<p>オプションです。LDAP バインドのパスワードを 128 文字内で入力します。これは、ユーザにこの LDAP サーバへのアクセスを許可する [バインド識別名 (Bind Distinguished Name)] フィールドに指定した管理者レベルのアカウントのパスワードです。</p>
パスワードの確認 (Confirm Password)	<p>[パスワード (Password)] に入力したパスワードを再入力します。</p>
検索コンテキスト (Search Context)	<p>オプションです。LDAP ユーザ全員が設定されている場所を入力します。この場所はコンテナまたはディレクトリです。その名前を 256 文字内で入力します。1 つの OU/LDAP 検索コンテキストだけを使用します。</p>
再帰検索 (Recursive Search)	<p>オプションです。検索ベースから始まるディレクトリの再帰検索を実行するにはオンにします。</p>
プライマリ LDAP サーバ (Primary LDAP Server) およびバックアップ LDAP サーバ (Backup LDAP Server)	<p>プライマリ LDAP サーバおよびオプションのバックアップサーバを選択します。</p>
プロファイルにユーザを追加 (Add Users to Profile)	<p>[ユーザの検索/一覧表示 (Find and List Users)] ウィンドウを終了するには、このボタンを選択します。[検索 (Find)] を選択して検索結果フィールドに値を入力します。または、特定のユーザを検索してから [検索 (Find)] をクリックします。ユーザをこのプロファイルに追加するには、ユーザを選択し、[選択項目の追加 (Add Selected)] を選択します。</p>

ステップ 4 [保存 (Save)] を選択します。

LDAP 属性マップの設定

はじめる前に

使用中の環境の LDAP 属性を入力し、所定の Jabber for iPad 属性にマップする、Unified Presence 上の LDAP 属性を設定します。

従業員のプロフィール写真を保存するために LDAP を使用する場合は、LDAP サーバに写真ファイルをアップロードするためのサードパーティ拡張を使用するか、他の手段で LDAP ディレクトリサーバスキーマを拡張して LDAP サーバが画像に関連付けることができる属性を作成します。

Jabber for iPad の場合、プロフィール写真を表示するには、LDAP 属性マップで、Jabber for iPad の [写真 (Photo)] の値を適切な LDAP 属性にマップします。



- (注)
- 連絡先の写真は、Jabber for iPad で表示されたときに切り取られる場合があります。
 - LDAP 属性マップの UPC UserID 設定は、Unified Communications Manager ユーザ ID と一致する必要があります。このマッピングにより、ユーザは LDAP から Cisco Jabber for iPad の連絡先リストに連絡先を追加できます。このフィールドは、LDAP ユーザを Unified Communications Manager および Unified Presence 上の対応するユーザと関連付けます。
 - LDAP フィールドは、1 つの Cisco Jabber フィールドにのみマップすることができます。

ステップ 1 [Cisco Unified Presence の管理 (Cisco Unified Presence Administration)] > [アプリケーション (Application)] > [Cisco Unified Personal Communicator] > [設定 (Settings)] を選択します。

ステップ 2 [ディレクトリサーバのタイプ (Directory Server Type)] からサポート対象の LDAP サーバを選択します。LDAP サーバは、LDAP 属性マップに Cisco Jabber ユーザ フィールドおよび LDAP ユーザ フィールドを入力します。

ステップ 3 必要に応じて、特定の LDAP ディレクトリと一致するように LDAP フィールドに変更を加えます。値はどの LDAP サーバホストにも共通になります。次の LDAP ディレクトリ製品マッピングに注意してください。

製品	LastName マッピング	UserID マッピング
Microsoft Active Directory	番号	sAMAccountName
OpenLDAP	番号	uid

ステップ 4 [保存 (Save)] を選択します。

ヒント 現在の属性マッピングを使用するのを止めて、工場出荷時のデフォルト設定を使用するには、[デフォルトに戻す (Restore Defaults)] を選択します。

Active Directory 属性のインデックス作成

次の Active Directory 属性のインデックスを作成します。

- sAMAccountName
- displayName
- mail
- msRTCSIP-PrimaryUserAddress

さらに、連絡先解決に使用される属性のインデックスも作成します。たとえば、次の属性のインデックスを作成しなければならない場合があります。

- telephoneNumber
- 連絡先を見つけるために使用されるその他のディレクトリ電話番号属性 (DisableSecondaryNumberLookups キーの値に依存)
- ipPhone (この属性が環境内で使用されている場合)

LDAP 認証設定の指定

LDAP 認証機能を使用すると、社内 LDAP ディレクトリに対して Unified Communications Manager でユーザ パスワードを認証できます。



(注) LDAP 認証は、アプリケーションユーザ、内部データベースの Unified CM 認証アプリケーションユーザには適用されません。

はじめる前に

Unified CM で LDAP 同期をオンにします。

-
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified Communications Manager Administration)]>[システム (System)]>[LDAP]>[LDAP 認証 (LDAP Authentication)]を選択します。
- ステップ 2** [エンド ユーザ用 LDAP 認証の使用 (Use LDAP Authentication for End Users)]をオンにします。
- ステップ 3** LDAP 認証設定を指定します。
- ステップ 4** LDAP サーバ ホスト名または IP アドレスおよびポート番号を指定します。
(注) Secure Socket Layer (SSL) を使用して LDAP ディレクトリと通信するには、[SSL を使用 (Use SSL)]をオンにします。
- ステップ 5** [保存 (Save)]を選択します。
ヒント LDAP over SSL を設定する場合は、LDAP ディレクトリ証明書を Unified CM にアップロードします。
-

ユーザ プロビジョニングの LDAP 同期の設定

Unified Communications Manager でこのタスクを実行します。

LDAP 同期は Unified Communications Manager で Cisco Directory Synchronization (DirSync) ツールを使用して、社内 LDAP ディレクトリから情報を (手動または定期的に) 同期します。DirSync サービスをオンにすると、Unified CM は社内ディレクトリからユーザを自動的にプロビジョニングします。Unified CM ローカルデータベースを引き続き使用しますが、ユーザアカウントを作成できるようにファシリティをオフにします。LDAP ディレクトリ インターフェイスを使用して、ユーザアカウントを作成および管理します。

はじめる前に

- Unified Communications Manager で LDAP 固有の設定を試行する前に、LDAP サーバがインストールされていることを確認してください。
- LDAP 同期がアプリケーション ユーザ Cisco Unified Communications Manager に適用されないことに注意してください。Unified Communications Manager の管理インターフェイスでアプリケーション ユーザを手動でプロビジョニングする必要があります。

- Unified Communications Manager で Cisco DirSync サービスをアクティブにし、起動します。

-
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified Communications Manager Administration)] > [システム (System)] > [LDAP] > [LDAP システム (LDAP System)] を選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] を選択します。
- ステップ 3** LDAP サーバタイプおよび属性を設定します。
- ステップ 4** [LDAP サーバからの同期を有効にする (Enable Synchronizing from LDAP Server)] を選択します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。
- ステップ 6** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified Communications Manager Administration)] > [システム (System)] > [LDAP] > [LDAP ディレクトリ (LDAP Directory)] を選択します。
- ステップ 7** [新規追加 (Add New)] を選択します。
- ステップ 8** 次の項目を設定します。
- LDAP ディレクトリ アカウント設定
 - 同期対象のユーザ属性
 - 同期スケジュール
 - LDAP サーバ ホスト名または IP アドレスおよびポート番号
- ステップ 9** Secure Socket Layer (SSL) を使用して LDAP ディレクトリと通信するには、[SSL を使用 (Use SSL)] をオンにします。
- ステップ 10** [保存 (Save)] をクリックします。
- ヒント
- LDAP over SSL を設定するには、LDAP ディレクトリ証明書を Unified Communications Manager にアップロードします。
 - 特定の LDAP 製品のアカウント同期メカニズムおよび LDAP 同期の一般的なベストプラクティスの詳細については、Unified Communications Manager SRND の LDAP ディレクトリの情報を参照してください。
-

IM ポリシーの有効化または無効化

この手順では、Unified Presence クラスタ内のすべての IM アプリケーションの IM 機能をオンまたはオフにする方法について説明します。 Unified Presence で IM 機能はデフォルトでオンになります。



注意 Unified Presence で IM 機能をオフにした場合、すべてのグループチャット機能（アドホックおよび永続的なチャット）は Unified Presence で機能しません。Cisco UP XCP Text Conference サービスをオンにしない、または Unified Presence での永続的なチャット用に外部データベースを設定することを推奨します。

- ステップ 1** [Cisco Unified Presence の管理 (Cisco Unified Presence Administration)] > [メッセージング (Messaging)] > [設定 (Settings)] を選択します。
- ステップ 2** [インスタントメッセージを有効にする (Enable instant messaging)] を選択します。
(注)
- この設定をオンにした場合、ユーザは IM を送受信できます。
 - この設定をオフにした場合、ユーザは IM を送受信できません。ユーザはプレゼンスステータスおよび電話操作についてのみ IM を使用できます。
- ステップ 3** [保存 (Save)] を選択します。
- ステップ 4** Cisco UP XCP Router サービスを再起動します。

IM ポリシー設定の指定

次の手順に従って IM ポリシー設定を指定できます。

- ステップ 1** [Cisco Unified Presence の管理 (Cisco Unified Presence Administration)] > [プレゼンス (Presence)] > [設定 (Settings)] を選択します。
- ステップ 2** プレゼンスステータスを表示するには、自動許可をオンまたはオフにします。

項目	手順
ローカル企業内の Jabber for iPad ユーザから受信するすべてのプレゼンスステータス登録を Unified Presence が自動的に許可するようにするには、自動許可をオンにします。	[確認プロンプトなしで、ユーザが他のユーザのプレゼンスステータスを表示できるようにする (Allow users to view the availability of other users without being prompted for approval)] をオンにします。
登録の許可または拒否のプロンプトのユーザへの表示先に Unified Presence がすべてのプレゼンスステータス登録を送信するようにするには、自動許可をオフにします。	[確認プロンプトなしで、ユーザが他のユーザのプレゼンスステータスを表示できるようにする (Allow users to view the availability of other users without being prompted for approval)] をオフにします。

ステップ 3 [Cisco Unified Presence の管理 (Cisco Unified Presence Administration)]>[メッセージング (Messaging)]>[設定 (Settings)] を選択します。

ステップ 4 これらのグローバル設定をオンまたはオフにします。

項目	手順
インスタント メッセージング サービスをグローバルにオフにする	[インスタント メッセージングを有効にする (Enable instant messaging)] をオフにします。
オフライン インスタント メッセージングをグローバルにオンにする	[オフライン中の相手へのインスタント メッセージの送信を無効にする (Suppress Offline Instant Messaging)] をオフにします。

ステップ 5 [保存 (Save)] を選択します。

ステップ 6 Cisco UP XCP Router サービスを再起動します。

Web サーバから連絡先画像をフェッチするための URL 文字列の設定

Jabber for iPad が LDAP サーバではなく Web サーバから画像をフェッチできるように、LDAP 属性マップの [写真 (Photo)] フィールドにパラメータ化された URL 文字列を設定できます。URL の文字列には、ユーザの画像を一意に識別するデータの一部が含まれたクエリー値と LDAP 属性を含めてください。ユーザ ID 属性を使用することを推奨します。ただし、一意にユーザの画像を識別するデータをクエリー値に含めた LDAP 属性であればすべて使用できます。

置換文字列として %%<userID>% を使用することを推奨します。次に例を示します。

- `http://mycompany.example.com/photo/std/%%uid%.jpg`
- `http://mycompany.example.com/photo/std/%%sAMAccountName%.jpg`

2 つ並んだパーセント記号は必須であり、置換する LDAP 属性の名前を囲むのに使用する必要があります。Jabber for iPad は、パーセント記号を削除し、パーセント記号で囲んでいたパラメータを、ユーザの画像取得のために実行した LDAP クエリーの結果に置き換えます。

たとえば、クエリー結果に値「johndoe」の属性「uid」が含まれている場合、`http://mycompany.com/photos/%%uid%.jpg` テンプレートによって、`http://mycompany.com/photos/johndoe.jpg` という URL が作成されます。Jabber for iPad は画像をフェッチしようとします。

この置換技術が機能するのは、Jabber for iPad がクエリー結果を使用でき、それを前記のテンプレートに挿入して、JPG 画像をフェッチする有効な URL を生成できる場合に限られます。社内で画像を搭載している Web サーバが、POST を必要とする場合（たとえば、ユーザの名前は URL がない場合）や、ユーザ名ではなく画像のクッキー名を使用する場合、この置換技術は機能しません。



(注)

- URL の長さは 50 文字に制限されます。
- Jabber for iPad は、このクエリーに対する認証をサポートしません。画像は、クレデンシャルなしで Web サーバから取得可能である必要があります。

CTI ゲートウェイ プロファイルの設定

コンピュータテレフォニーインターフェイス (CTI) ゲートウェイ プロファイルを [Cisco Unified Presence の管理 (Cisco Unified Presence Administration)] で作成し、冗長性を確保するためプライマリ サーバおよびバックアップ サーバを割り当てます。

はじめる前に

次のことを確認します。

- この手順でサーバをプライマリまたはバックアップサーバとして選択するには、事前に [Cisco Unified Presence の管理 (Cisco Unified Presence Administration)] > [アプリケーション (Application)] > [Cisco Unified Personal Communicator] > [CTI ゲートウェイ サーバ (CTI Gateway Server)] に移動し、CTI ゲートウェイ名およびアドレスを指定します。
- Unified Presence は、Unified CM のホスト名に基づいて TCP ベースの CTI ゲートウェイ プロファイルを動的に作成します。このプロファイルを使用する前に、Unified Presence および Jabber for iPad が DNS 名で Unified CM に ping を実行できることを確認してください。目的のサーバに問い合わせることができない場合は、[Cisco Unified Presence の管理 (Cisco Unified Presence Administration)] > [アプリケーション (Application)] > [Cisco Unified Personal Communicator] > [CTI ゲートウェイ サーバ (CTI Gateway Server)] に移動して、Unified CM の IP アドレスを追加する必要があります。自動的に作成されたホストプロファイルを削除する必要はありません。
- 以前に [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified Communications Manager Administration)] > [システム (System)] > [サーバ (Server)] メニューで IP アドレスとともに Unified CM を設定した場合、Unified Presence はそのアドレスに基づいて TCP ベースの CTI ゲートウェイ プロファイルを動的に作成します。[Cisco Unified Presence の管理 (Cisco Unified Presence Administration)] > [アプリケーション (Application)] > [Cisco Unified Personal Communicator] > [CTI ゲートウェイ プロファイル (CTI Gateway Profile)] に移動すると表示されるフィールド

ドには自動的に値が入力されるため、作成されるデフォルト CTI TCP プロファイルにユーザを追加するだけで済みます（ステップ 3 を参照）。

ステップ 1 [Cisco Unified Presence の管理 (Cisco Unified Presence Administration)]>[アプリケーション (Application)]>[Cisco Unified Personal Communicator]>[CTI ゲートウェイ プロファイル (CTI Gateway Profile)]を選択します。

ステップ 2 [CTI ゲートウェイ プロファイルの検索と一覧表示 (Find and List CTI Gateway Profiles)] ウィンドウで CTI ゲートウェイ プロファイルを検索します。

CTI ゲートウェイ プロファイルが見つかった場合、これ以上のアクションは不要です。

ステップ 3 CTI ゲートウェイ プロファイルが見つからない場合は、[新規追加 (Add New)]を選択します。

ステップ 4 フィールドに必要な情報を入力します。

フィールド	設定
名前 (Name)	プロファイル名を入力します。
説明 (Description)	プロファイルの説明を入力します。
プライマリ CTI ゲートウェイ サーバ (Primary CTI Gateway Server) および バックアップ CTI ゲートウェイ サーバ (Backup CTI Gateway Server)	プライマリ サーバおよびバックアップ サーバを選択します。
これをシステムのデフォルト CTI ゲートウェイ プロファイルに設定 (Make this the Default CTI Gateway Profile for the System)	システムに新規に追加されたユーザがこのデフォルト プロファイルに自動的に追加されるようにする場合は、このオプションをオンにします。 Unified Communications Manager から Unified Presence にすでに同期化されているユーザは、このデフォルト プロファイルに追加されません。ただし、デフォルト プロファイルを作成した場合は、その後で同期化されたユーザがすべてそのデフォルト プロファイルに追加されることとなります。

ステップ 5 [プロファイルにユーザを追加 (Add Users to Profile)]を選択します。

ステップ 6 [ユーザの検索/一覧表示 (Find and List Users)] ウィンドウを使用してユーザの検索と選択を行います。

ステップ 7 [選択項目の追加 (Add Selected)]をクリックして、プロファイルにユーザを追加します。

ステップ 8 メイン [CTI ゲートウェイ プロファイル (CTI Gateway Profile)] ウィンドウで [保存 (Save)]を選択します。

電話機としての iPad の制御の有効化

次の手順に従って、ユーザがデバイスを電話機として制御できるようにします。

-
- ステップ 1** [Cisco Unified CM の管理 (Cisco Unified Communications Manager Administration)] で、[ユーザ管理 (User Management)] > [エンドユーザ (End User)] を選択します。
- ステップ 2** 追加するユーザを検索して選択します。
- ステップ 3** [権限情報 (Permissions Information)] セクションで [ユーザ グループに追加 (Add to User Group)] を選択します。
- ステップ 4** [ユーザ グループの検索と一覧表示 (Find and List User Groups)] ウィンドウで、「標準 CTI (Standard CTI)」を検索します。
- ステップ 5** [標準 CTI 対応 (Standard CTI Enabled)] を選択します。
ユーザの電話機が Cisco Unified IP Phone 6900、8900 または 9900 シリーズ モデルの場合は、[標準 CTI による Xfer および会議をサポートする電話の制御 (Standard CTI Allow Control of Phones supporting Xfer and conf)] も選択します。
- ステップ 6** [選択項目の追加 (Add Selected)] を選択します。
- ステップ 7** [保存 (Save)] を選択します。
-

デバイス用の Cisco Options Package (COP) ファイルのインストール

Unified Communications Manager で Jabber for iPad をデバイスとして使用できるようにするには、デバイス固有の Cisco Options Package (COP) ファイルをすべての Unified CM サーバにインストールします。

COP ファイルのインストールに関する一般的な情報については、http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/prod_maintenance_guides_list.html にある、お使いのリリースに対応した『Cisco Unified Communications Operating System Administration Guide』の「Software Upgrades」の章を参照してください。



重要 サービスが中断される可能性があるため、この手順は使用率が低い時間帯に行ってください。

- ステップ 1** iPad 用のデバイス COP ファイルを <http://www.cisco.com/cisco/software/navigator.html?mdfid=280443139&flowid=29241> からダウンロードします。
- ステップ 2** この COP ファイルを、お使いの Unified CM サーバからアクセスできる FTP サーバまたは SFTP サーバに置きます。
- ステップ 3** 次の手順に従って、COP ファイルを Unified CM クラスタ内のパブリッシャ サーバにインストールします。
- [ナビゲーション (Navigation)] ドロップダウンリストで [Cisco Unified OS の管理 (Cisco Unified OS Administration)] を選択してから、[移動 (Go)] を選択します。
 - [ソフトウェアアップグレード (Software Upgrades)] > [インストール/アップグレード (Install/Upgrade)] を選択します。
 - COP ファイルの場所を指定し、必要な情報を入力します。
詳細については、オンラインヘルプを参照してください。
 - [次へ (Next)] を選択します。
 - デバイス COP ファイルを選択します。
 - [次へ (Next)] を選択します。
 - 画面に表示される指示に従います。
 - [次へ (Next)] を選択します。
プロセスが完了するまで待ちます。このプロセスには、時間がかかる場合があります。
 - 使用率が低い時間帯に、Unified CM をリブートします。
 - Unified CM サーバ上の Cisco Tomcat サービスを再起動します。
このステップ (Tomcat イメージキャッシュがクリアされる) は、Unified CM のデバイス リスト ページ上でデバイス アイコンが正しく表示されるために必要です。
 - 次のコマンドを CLI から入力します。
`utils service restart Cisco Tomcat`
 - システムが完全にサービスに復帰するまで待機します。
- 重要** サービスにおける割り込みを回避するため、この手順を別のサーバで実行する場合は、事前に各サーバがサービスのアクティブな実行に復帰したことを確認します。
- ステップ 4** クラスタのサブスクリバサーバそれぞれに COP ファイルをインストールします。パブリッシャと同様に、サーバの再起動を含む手順を実行します。

専用の SIP プロファイルの設定

Jabber for iPad がバックグラウンドで実行中も Unified Communications Manager との接続を維持できるようにする専用の SIP プロファイルを設定します。

-
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理にサインインします。
- ステップ 2** [デバイス (Device)] > [デバイスの設定 (Device Settings)] > [SIP プロファイル (SIP Profile)] を選択します。
- ステップ 3** SIP プロファイルを作成するか、既存の SIP プロファイルをコピーします。プロファイルに「Standard iPad SIP Profile」という名前を付けることができます。
- ステップ 4** [電話で使用されるパラメータ (Parameters Used in Phone)] セクションで、次の値を入力します。
- [レジスタの再送間隔の調整値 (Timer Register Delta、秒) (Timer Register Delta (seconds))] : 60
 - [キープ アライブのタイムアウト値 (Timer Keep Alive Expires、秒) (Timer Keep Alive Expires (seconds))] : 660
 - [サブスクリプションのタイムアウト値 (Timer Subscribe Expires、秒) (Timer Subscribe Expires (seconds))] : 660
- ステップ 5** [保存 (Save)] を選択します。
-

次の作業

Jabber for iPad を実行するすべてのユーザ デバイスに対してこの SIP プロファイルを選択します。

ユーザ デバイスの追加

ユーザ デバイスを Unified Communications Manager サーバに追加して設定を確認すること。

はじめる前に

次のタスクを実行します。

- [デバイス用の Cisco Options Package \(COP\) ファイルのインストール](#), (12 ページ)
- [専用の SIP プロファイルの設定](#), (13 ページ)

- iPad デバイスに割り当てるデバイスプールが、サポートされるすべての音声コーデックを含んだリージョンに関連付けられていることを確認すること。Jabber for iPad がサポートする音声コーデックには、G.711 mu-law または A-law および G.722.1 が含まれます。

ステップ 1 Unified CM の管理にサインインします。

ステップ 2 [デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します。

ステップ 3 [新規追加 (Add New)] を選択します。

ステップ 4 ドロップダウンリストで [Cisco Jabber for iPad] を選択してから、[次へ (Next)] をクリックします。

ステップ 5 次の表に説明されている情報を入力します。

パラメータ	説明
デバイス情報	
デバイス名 (Device Name)	デバイス名は、 <ul style="list-style-type: none"> • 1 つのデバイスのみを表します。ユーザの複数のデバイス上に Jabber for iPad がある場合は、各デバイスを異なるデバイス名で設定します。 • TAB で開始し、続けて最大 15 文字の大文字または数字を入力する必要があります。例：TABJOHND。 • ドット (.)、ダッシュ (-)、またはアンダースコア (_) を使用できません。
電話ボタンテンプレート (Phone Button Template)	[標準 Jabber for iPad (Standard Jabber for iPad)] を選択します。
プロトコル固有情報	
デバイスセキュリティプロファイル (Device Security Profile)	[Cisco Jabber for iPad – 標準 SIP 非セキュア プロファイル (Cisco Jabber for iPad – Standard SIP Non-Secure Profile)] を選択します。
SIP プロファイル (SIP Profile)	作成した SIP プロファイルを選択します。詳細については、 専用の SIP プロファイルの設定 (13 ページ) を参照してください。
プロダクト固有の設定	
LDAP ユーザ認証の有効化 (Enable LDAP User Authentication)	[有効 (Enabled)] を選択した場合、アプリケーションで [LDAP ユーザ認証 (LDAP User Authentication)] もオンにするようユーザに指示します。

パラメータ	説明
LDAP ユーザ名 (LDAP Username)	アプリケーションに自動的に入力されるように、必要な LDAP 設定を指定します。詳細については、 ディレクトリ検索設定の指定 , (25 ページ) を参照してください。
LDAP パスワード (LDAP Password)	
LDAP サーバ (LDAP Server)	
LDAP 検索ベース (LDAP Search Base)	
LDAP フィールドマッピング (LDAP Field Mappings)	
LDAP SSL の有効化 (Enable LDAP SSL)	[有効 (Enabled)] を選択した場合、アプリケーションで [SSL を使用 (Use SSL)] もオンにするようユーザに指示します。
ボイスメールユーザ名 (Voicemail Username)	アプリケーションに自動的に入力されるように、ボイスメール設定を指定します。詳細については、 ビジュアルボイスメールの設定 , (24 ページ) を参照してください。
ボイスメールサーバ (Voicemail Server)	
ボイスメールメッセージストアのユーザ名 (Voicemail Message Store Username)	
ボイスメールメッセージストア (Voicemail Message Store)	
シスコの使用状況およびエラー追跡 (Cisco Usage and Error Tracking)	シスコが入手できるようにする使用状況情報のレベルを選択します。詳細については、 使用状況とエラーのトラッキング , (19 ページ) を参照してください。
ビデオ機能 (Video Capabilities)	ユーザのビデオをオンにするには、[有効 (Enabled)] を選択します。

(注) これ以外の設定は、他の機能の設定時に入力します。

- ステップ 6** [保存 (Save)] を選択します。
- ステップ 7** [設定の適用 (Apply Config)] を選択します。
- ステップ 8** [[回線 n] - 新規 DN を追加 ([Line n] - Add a new DN)] を選択します。
- ステップ 9** このデバイスのディレクトリ番号を入力します。
- ステップ 10** このデバイスがスタンドアロンデバイス (デスクフォンと DN を共有していない) の場合は、アプリケーションが実行されておらず、ネットワークに接続されているときには電話を転送して、発信者がエラーメッセージを受け取らないようにするために、次の設定を指定します。
- 未登録内線の不在転送 (Forward Unregistered Internal)
 - 未登録外線の不在転送 (Forward Unregistered External)
- これらの設定の詳細については、Unified CM のオンライン ヘルプを参照してください。
- ステップ 11** [無応答時の呼び出し時間 (No Answer Ring Duration)] を 24 秒間に設定し、通話をボイスメールに転送する前に、アプリケーションが呼び出し音を鳴らす時間を設定します。
Unified CM のオンライン ヘルプで、一般的な制限について参照します。
- ステップ 12** 環境に応じて、その他の設定を指定します。
- ステップ 13** [保存 (Save)] を選択します。
- ステップ 14** 次の手順に従って、作成したデバイスをユーザに関連付けます。
- a) [ユーザ管理 (User Management)] > [エンド ユーザ (End User)] を選択します。
 - b) ユーザを検索して選択します。
 - c) [デバイス情報 (Device Information)] セクションで、[デバイスの割り当て (Device Association)] を選択します。
 - d) このユーザに関連付けるデバイスのチェックをオンにします。
 - e) [選択/変更の保存 (Save Selected/Changes)] を選択します。
- ステップ 15** このユーザがデスクフォンを持つ場合は、デスクフォンをプライマリユーザデバイスとして選択します。
- ステップ 16** 関連するデスクフォンなしで動作するスタンドアロンデバイスの場合は、システム内のすべてのデバイスで標準となっている他の情報の入力が必要になることがあります。

次の作業

次のタスクを実行して、設定を確認します。

- iPad デバイスが企業の Wi-Fi ネットワークに接続されていることを確認します。デバイスのブラウザを使用して企業のイントラネット上の Web ページにアクセスできることを確認します。
- Jabber for iPad を起動し、ユーザ名 (または電子メールアドレス) 、パスワード、および先程追加したデバイスの TFTP サーバアドレスを入力します。
- 通話の発信、保留、転送など、Jabber for iPad の基本的な音声機能をテストします。

プロキシリスナーおよび TFTP アドレスの設定

プロキシサーバとの通信には TCP を使用することを推奨します。プロキシサーバとの通信に UDP を使用する場合、連絡先リストが大きくなると Jabber for iPad の連絡先のプレゼンスステータス情報が使用できなくなることがあります。

はじめる前に

TFTP サーバのホスト名または IP アドレスを取得します。

-
- ステップ 1** [Cisco Unified Presence の管理 (Cisco Unified Presence Administration)] > [アプリケーション (Application)] > [Cisco Unified Personal Communicator] > [設定 (Settings)] を選択します。
- ステップ 2** プロキシリスナーの [デフォルト Cisco SIP プロキシ TCP リスナー (Default Cisco SIP Proxy TCP Listener)] を選択します。
- ステップ 3** プライマリ (必須) およびバックアップ (任意) の TFTP サーバのアドレスをそれぞれ所定のフィールドに割り当てます。IP アドレスまたは FQDN (完全修飾ドメイン名) を入力できます。
- ステップ 4** [保存 (Save)] を選択します。
-

ビジュアルボイスメールの設定

はじめる前に

次のタスクを実行します。

- IMAP が有効になっていることを確認します。
http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/prod_maintenance_guides_list.html にある『*System Administration Guide for Cisco Unity Connection*』の「Configuring IMAP Settings」のトピックを参照してください。
- この手順の表にある値を収集します。
- この項の設定に疑問がある場合は、ボイスメール管理者に問い合わせてください。

-
- ステップ 1** Cisco Unified CM の管理にサインインします。
- ステップ 2** ユーザのデバイス ページに移動します。
- ステップ 3** [プロダクト固有の設定 (Product Specific Configuration Layout)] セクションで、次のボイスメール設定を入力します。

設定	説明
ボイスメール ユーザ名 (Voicemail Username)	このユーザがボイスメールにアクセスするための一意のユーザ名を入力します。
ボイスメール サーバ (ポートを含む) (Voicemail Server (include the port))	ボイスメール サーバについて、ホスト名または IP アドレスを入力します。 Servername.YourCompany.com:portnumber の形式を使用します。
ボイスメール メッセージストアのユーザ名 (Voicemail Message Store Username)	ボイスメール メッセージストアのユーザ名を入力します。
ボイスメール メッセージストア (Voicemail Message Store)	ボイスメールメッセージストアについて、ホスト名または IP アドレスを入力 します。ボイスメール サーバと同一の場合があります。 YourVoiceMessageStoreServer.yourcompany.com:portnumber の形式を使用します。

ステップ 4 [保存 (Save)] を選択します。

次の作業

次のタスクを実行して、ボイスメールをテストします。

- 1 Jabber for iPad で既存のボイスメールアカウント (存在する場合) を削除してから、アプリケーションを再起動します。
- 2 Unified Communications Manager アカウントを使用してサインインします。
- 3 ボイスメールの設定を求められたら、設定を入力するか、そのまま使用することを確認します。
- 4 変更を加えなかった場合も含め、[保存 (Save)] をタップします。
- 5 ボイスメール機能をテストします。

Unified Presence でのボイスメールサーバ名およびアドレスの設定

Jabber for iPad が Cisco Unity Connection 上のボイス メッセージ Web サービス (VMWS) を操作できるように、Unified Presence でボイスメール設定を設定する必要があります。VMWS サービスを使用すると、アプリケーションは削除済のボイスメールメッセージを正しい場所に移動できる

ようになります。また、このサービスは安全なメッセージ機能をサポートするメッセージ暗号化機能も備えています。

はじめる前に

次のタスクを実行します。

- ボイスメール サーバが設定されていることを確認します。
- ボイスメール サーバのホスト名または IP アドレスを取得します。使用中の環境でユーザ数に関するサービスを提供する場合には、複数のホスト名の指定が必要となることがあります。

-
- ステップ 1** [Cisco Unified Presence の管理 (Cisco Unified Presence Administration)] > [アプリケーション (Application)] > [Cisco Unified Personal Communicator] > [ボイスメール サーバ (Voicemail Server)] を選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)] を選択します。
- ステップ 3** [サーバ タイプ (Server Type)] メニューから [Unity Connection] を選択します。
- ステップ 4** Cisco Unity Connection サーバ名を入力します。
- ステップ 5** ボイスメール サーバのホスト名または IP アドレスを入力します。
- ステップ 6** [Web サービス ポート (Web Service Port)] に 443 と入力します。
- ステップ 7** [Web サービス プロトコル (Web Service Protocol)] メニューで [HTTPS] を選択します。
- ステップ 8** [保存 (Save)] を選択します。
-

Unified Presence でのメールストアサーバ名およびアドレスの設定

Jabber for iPad がメールストアに接続できるように、メールストア情報で Unified Presence を設定します。アプリケーションは IMAP を使用して、メッセージをダウンロードします。

Cisco Unity Connection は、通常、メールストアを備えており、同じサーバでそのメールストアのホストとなります。

この表では、ボイスメールメッセージに使用できるプロトコルと、ボイスメールメッセージ用に実装しているセキュリティ機能について説明します。

プロトコル	説明
SSL	安全なソケットを使用して、ユーザ名、パスワード、およびボイスメール メッセージを暗号化します
TCP	クリアテキストでユーザ名、パスワード、およびボイスメールメッセージを送信します

プロトコル	説明
TLS	IMAP の STARTTLS バーブを使用して、ユーザ名、パスワード、およびボイスメール メッセージを暗号化します

はじめる前に

次のタスクを実行します。

- メールストア サーバのホスト名または IP アドレスを取得します。
- メールストア サーバをプロビジョニングしてから、そのサーバをボイスメール プロファイルに追加します。

ステップ 1 [Cisco Unified Presence の管理 (Cisco Unified Presence Administration)]>[アプリケーション (Application)]>[Cisco Unified Personal Communicator]>[メールストア (Mailstore)] を選択します。

ステップ 2 [新規追加 (Add New)] を選択します。

ステップ 3 メールストア サーバ名を入力します。

ステップ 4 メールストア サーバのホスト名または IP アドレスを入力します。

ステップ 5 サーバに設定されている IMAP ポート番号、および Jabber for iPad がこのサーバに問い合わせるときに使用する対応するプロトコルを指定します。

- SSL : 993
- TCP : 143
- TLS : 143 または 7993

ステップ 6 [保存 (Save)] を選択します。

Unified Presence でのボイスメール プロファイルの作成

ユーザをプロファイルに追加するには、ボイスメール プロファイルを作成します。

作成するボイスメール プロファイルごとにこの手順を繰り返します。

はじめる前に

次のタスクを実行します。

- ボイスメール サーバの名前とアドレスを指定します。

- メールストア サーバの名前とアドレスを指定します。

- ステップ 1** [Cisco Unified Presence の管理 (Cisco Unified Presence Administration)]>[アプリケーション (Application)]>[Cisco Unified Personal Communicator]>[ボイスメールプロファイル (Voicemail Profile)]を選択します。
- ステップ 2** [新規追加 (Add New)]を選択します。
- ステップ 3** プロファイルの名前と説明を入力します。
- ステップ 4** 次の情報を入力します。

フィールド	説明
音声メッセージング パイロット (Voice Messaging Pilot)	ボイスメールパイロット番号は、ユーザが各自のボイスメッセージにアクセスするためにダイヤルするディレクトリ番号です。パイロット番号はそれぞれ異なるボイスメッセージシステムに所属させることができます。次のオプションのいずれか 1 つを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • 番号：システムのボイスメールパイロット番号を選択します。これは、Unified Communications Manager Administration の [ボイスメール (Voice Mail)]>[ボイスメールパイロット (Voice Mail Pilot)]メニューで指定した番号と同じものです。 • [ボイスメールなし (No Voice Mail)]：応答されなかった着信コールをボイスメールに送信する必要がない場合は、このオプションを選択します。
プライマリ ボイスメール サーバ (Primary Voicemail Server)	プライマリ サーバを選択します。指定したボイスメールサーバのいずれかを選択します。
バックアップ ボイスメール サーバ (Backup Voicemail Server)	バックアップ ボイスメール サーバの名前を入力します。バックアップ ボイスメール サーバが必要ない場合は、[なし (None)]を選択します。
プライマリ メールストア (Primary Mailstore)	プライマリ メールストア サーバを選択します。指定したメールストアサーバのいずれかを選択します。
バックアップ メールストア (Backup Mailstore)	バックアップ メールストア サーバの名前を入力します。バックアップ ボイスメール サーバが必要ない場合は、[なし (None)]を選択します。
これをシステムのデフォルト ボイスメールプロファイルに設定 (Make this the default Voicemail Profile for the system)	新規ユーザを自動的にデフォルトプロファイルに追加する場合は、このオプションをオンにします。Unified CM から Unified Presence にすでに同期化されているユーザは、このデフォルトプロファイルに追加されません。ただし、デフォルトプロファイルの作成後に同期化されるユーザはデフォルトプロファイルに追加されます。

ステップ 5 次の情報を入力します。

フィールド	説明
Inbox フォルダ (Inbox Folder)	新しいメッセージが保存されるメールストア サーバ上のフォルダの名前を入力します。この値は、メールストアサーバがデフォルト フォルダとは異なるフォルダ名を使用する場合のみ変更してください。 デフォルト フォルダ : INBOX
ごみ箱フォルダ (Trash Folder)	削除したメッセージが保存されるメールストア サーバ上のフォルダの名前を入力します。この値は、メールストアサーバがデフォルト フォルダとは異なるフォルダ名を使用する場合のみ変更してください。 デフォルト フォルダ : Deleted Items
ポーリング間隔 (Polling Interval)	IDLE がメールストアでサポートされていない場合、または接続がドロップされた場合、新しい音声メッセージの IMAP サーバのポーリング間に経過可能な時間 (秒) を入力します。 デフォルト値 : 60 許可される値 : 60 ~ 900
デュアルフォルダモードを使用可能にする (Allow dual folder mode)	IMAP UIDPLUS 拡張 (RFC 2359 および 4315) をサポートしているメールストアで使用する場合、このデュアルフォルダ設定はデフォルトでオンになります。デフォルトで、Client Services Framework (CSF) は UIDPLUS がサポートされていないかどうかを検出し、自動的にシングルフォルダモードに復帰します。UIDPLUS がサポートされていないことがわかっている場合、およびシステムでシングルフォルダモードを強制的に使用する場合は、この設定をオフにします。 デフォルト設定 : [オン (On)] (注) Microsoft Exchange 2007 サーバは、UIDPLUS 拡張をサポートしていません。

ステップ 6 [プロファイルにユーザを追加 (Add Users to Profile)] を選択します。

ステップ 7 [ユーザの検索/一覧表示 (Find and List Users)] ウィンドウを使用してユーザの検索と選択を行い、[選択項目の追加 (Add Selected)] を選択してユーザをプロファイルに追加します。

ステップ 8 [保存 (Save)] を選択します。

ユーザへの指示の作成

ユーザが Jabber for iPad で Unified Presence および Unified Communications Manager を使用するために必要な情報を電子メール メッセージで送信します。 この情報には次のものがあります。

- App Store から「Cisco Jabber for iPad」という名前のアプリケーションをダウンロードし、インストールする手順
- ユーザのアカウント用のクレデンシヤル：
 - Unified Presence アカウント用のユーザ名または電子メール アドレス、およびサーバアドレス
 - Unified CM アカウント用のユーザ名または電子メール アドレス、および TFTP サーバアドレス
- 次の順序のアカウント設定手順：
 - 1 ユーザが iPad デバイス上でアプリケーションを起動した後、[アカウントを選択 (Select Account)] > [Unified Presence] を選択します。
 - 2 アプリケーションの [設定 (Settings)] から Unified CM を設定します。



注意 ユーザは、先に Unified CM アカウントにサインインした場合、アプリケーションで Unified Presence を設定できません。

- 企業の Wi-Fi 接続にデバイスを接続するための手順。 このプロセスは、Jabber for iPad に依存しません。
- デバイス上で VPN (バーチャルプライベート ネットワーク) アクセスを設定するための手順 (VPN 接続経由での Jabber for iPad の使用をユーザに許可する場合)。 このプロセスは、Jabber for iPad に依存しません。
- FAQ にアクセスする手順 (ユーザは [設定 (Settings)] アイコン > [ヘルプ (Help)] > [FAQ (FAQs)] を選択して表示できます)
- ユーザに伝える必要のあるその他の情報