



Cisco Unified JTAPI のインストール

この章では、Cisco Unified Communications Manager 用の Cisco Unified Java Telephony API (JTAPI) クライアント ソフトウェアのインストール方法と設定方法について説明します。

- [ソフトウェア要件 \(1 ページ\)](#)
- [サポートされるプラットフォーム \(1 ページ\)](#)
- [概要 \(2 ページ\)](#)
- [Cisco Unified JTAPI ソフトウェアのインストール \(2 ページ\)](#)
- [Cisco Unified CM JTAPI の使用 \(27 ページ\)](#)
- [Cisco Unified JTAPI の設定 \(28 ページ\)](#)
- [Cisco Unified CM JTAPI の管理 \(43 ページ\)](#)
- [JTAPI アプリケーションのユーザ情報の管理 \(45 ページ\)](#)
- [jtapi.ini ファイルのフィールド \(45 ページ\)](#)

ソフトウェア要件

Cisco JTAPI では、次のソフトウェアが必要です。

- Cisco Unified Communications Manager
- サポートされるオペレーティング システム プラットフォーム

サポートされるプラットフォーム

Cisco Unified JTAPI のサポート対象の Windows、Linux、および VMware プラットフォームの詳細については、<https://developer.cisco.com/site/jtapi/documents/cisco-unified-jtapi-supported-jvm-versions/> を参照してください。

ユニファイド コミュニケーション環境内の仮想化の詳細については、[http://docwiki.cisco.com/wiki/Virtualization_for_Cisco_Unified_Communications_Manager_\(CUCM\)](http://docwiki.cisco.com/wiki/Virtualization_for_Cisco_Unified_Communications_Manager_(CUCM)) を参照してください。

概要

Cisco Java Telephony API (JTAPI) 実装は、JTAPI アプリケーションを実行するすべてのクライアントマシン上に存在する Java クラスによって構成されています。これらのアプリケーションを正しく動作させるには、事前に Cisco Unified JTAPI クライアントをインストールする必要があります。JTAPI アプリケーションを Cisco Unified Communications Manager で実行するか、別のマシンで実行するか、両方で実行するかにかかわらず、JTAPI アプリケーションを実行するすべてのマシンに必ず Cisco Unified JTAPI のクラスをインストールしてください。

リリース 12.5 (1) 以降、Linux および Windows のバージョンは、Linux (32 および 64 ビット) 用または Windows (32 および 64 ビット) 用の JTAPI パッケージ、マニュアル、およびサンプルコードが含まれている zip ファイル (.zip) を生成します。Zip ファイル

(CiscoJTAPIWindows.zip または CiscoJTAPILinux.zip) をダウンロードするには、Cisco Unified CM の管理インターフェイスの [プラグインの検索/一覧表示 (Find and List Plugins)] ウィンドウ ([アプリケーション (Application)] > [プラグイン (Plugins)]) から、Cisco JTAPI Client for Linux (32 および 64 ビット)、または Cisco JTAPI Client for Windows (32 および 64 ビット) に対応する [ダウンロード (Download)] リンクをクリックします。

Cisco Unified Communications Manager でサポートされている JVM バージョン

今回のリリースの Cisco Unified Communications Manager でサポートされている JVM バージョンの詳細については、<https://developer.cisco.com/site/jtapi/documents/cisco-unified-jtapi-supported-jvm-versions/> を参照してください。



(注) Cisco Unified Communications Manager 4.x から 5.0 以上にアップグレードした場合は、JTAPI アプリケーションをインストールしたアプリケーションサーバまたはクライアントワークステーション上の JTAPI クライアントソフトウェアをアップグレードする必要があります。JTAPI クライアントをアップグレードしないと、アプリケーションの初期化に失敗します。

アップグレード後の JTAPI クライアントソフトウェアは、以前のリリースの Cisco Unified Communications Manager とは使用できません。

Cisco Unified JTAPI ソフトウェアのインストール

Cisco Unified JTAPI ソフトウェアのインストール モードには次の種類があります。

- サイレント インストール呼び出し
- コマンドライン呼び出し
- エンドユーザ インストール

インストーラは一時的に Java ランタイム環境 (JRE) バージョンをインストールし、操作に使用します。この JRE はアンインストール プロセスで削除されます。



- (注) Cisco Unified JTAPI Installer での JRE の配布は、Oracle/Sun Microsystems と Cisco Systems, Inc. の間の契約に基づいて行われます。

サイレントインストール呼び出し

JTAPI Installer のサイレントインストール呼び出しを使用すると、アプリケーションのインストーラに JTAPI Installer を組み込むことができます。

JTAPI Installer をサイレントモードで実行するアプリケーションでは、次のコマンドを使用できます。

- Linux (32 ビット) プラットフォーム : **CiscoJTAPIClient-linux -silent**
- Windows (32 ビット) プラットフォーム : **CiscoJTAPIClient.exe -silent**

Cisco Unified Communications Manager 8.6(1) 以降の場合、64 ビットのオペレーティング システム (OS) の 64 ビットインストーラでは、次のコマンドを使用できます。

- Windows プラットフォーム : **CiscoJTAPIx64-Windows.exe -i silent**
- Linux RedHat プラットフォーム : **CiscoJTAPIx64-Linux.bin -i silent**

サイレントインストール中、次のコマンドを使用して TFTP 設定を渡すことができます (Windows および Linux の場合)。

- **CiscoJTAPIx64-Windows.exe - silent -DKEY_TFTPIP = "IP address"**

JTAPI Installer で新規インストール、アップグレードまたはダウングレードを実行すると、インストール先フォルダが自動的に検出されて、サイレントインストールが実行されます。インストール中、インストーラにより、JTAPI サンプルアプリケーションと JAR ファイルが、インストール中に指定された適切なフォルダに、サイレントインストール中はデフォルトフォルダに置かれます。ただし、以前のバージョンが存在する場合、JTAPI Installer にはアプリケーションのパスを判断できないため、デフォルトフォルダ、Lib、および JTAPITools が作成され、それらのフォルダにアプリケーションがインストールされます。

Windows クライアントの場合は、インストール時にレジストリが更新されて新しいインストール情報が書き込まれます。Linux 版の場合は、ユーザのホーム ディレクトリに jtapiver.ini というファイルが作成されます。



- (注) Windows 7 および Windows 2008 Server を使用している場合、サイレントインストールプロセスを成功させるには、ユーザアクセスコントロール (UAC) サービスを無効にする必要があります。

コマンドライン呼び出し

コマンドラインから対話形式で JTAPI Installer を実行するには、コマンドプロンプトから次のいずれかのコマンドを入力します。

- Linux (32 ビット) プラットフォーム : **CiscoJTAPIClient-linux.bin -console**
- Windows (32 ビット) プラットフォーム : **CiscoJTAPIClient.exe -console**

Cisco Unified Communications Manager 8.6(1) 以降の場合、64 ビット OS の 64 ビット インストーラでは、次のコマンドを使用します。

Windows (64 ビット) プラットフォーム : **CiscoJTAPIx64-Windows.exe -i console**

Linux (64 ビット) プラットフォーム : **CiscoJTAPIx64-Linux.bin -i console**

JTAPI のサポートされるプラットフォームの詳細については、[サポートされるプラットフォーム \(1 ページ\)](#) を参照してください。

コマンドライン モードは、Linux システムなど、GUI をサポートしていないシステムに JTAPI をインストールする場合に便利です。すべてのインストール手順が文字ベースのメニューで示され、ユーザはインストール時の条件に基づいて一連の入力を行うように求められます。コンソールモードインストール中はすべてのインストールパラメータを使用できます。

コマンドライン モードは、Linux システムなど、GUI をサポートしていないシステムに JTAPI をインストールする場合に便利です。すべてのインストール手順が文字ベースのメニューで示され、ユーザはインストール時の条件に基づいて一連の入力を行うように求められます。このモードでは GUI ベースのインストーラで提供されているその他のオプションもすべて使用できます。



-
- (注) Linux のコンソールモードで `reinstall/upgrade/downgrade` を実行し、現在のバージョンをアンインストールするオプションを選択すると、クライアントはアンインストールされますが、画面に進行インジケータは表示されません。アンインストールが完了すると、コンソールパネルから通知され、インストーラは終了します。
-

```
=====
Select Operation
-----

Previous JTAPI client version detected

Installed Version: 8.6(0.96000)-5
New Client version: 8.6(0.96000)-5

Please select an operation to perform

->1- Reinstall current version
   2- Uninstall current version

ENTER THE NUMBER FOR YOUR CHOICE, OR PRESS <ENTER> TO ACCEPT THE DEFAULT:: 2
```

394014

```
=====
Uninstallation Complete
-----

Cisco Unified Communications Manager JTAPI 64-bit Client has been successfully
removed from your computer.

PRESS <ENTER> TO CONTINUE: 
```

394015

エンドユーザ インストール

JTAPI Installer では、エンドユーザ インターフェイスとして Java Foundation Classes (JFC) Swing インターフェイスが使用されます。インストール手順を開始すると、ユーザは一連の情報を入力と確認を行うように求められます。

インストーラは、ターゲット システムのフォルダ 「_uninst」 にアンインストーラを作成してインストールします。このフォルダは JTAPI アプリケーションの下、Windows の場合は通常 C:\Program Files\JTAPITools、Linux の場合は通常 \$HOME/.jtapi/bin にあります。このパスを使用して、アンインストーラを起動できます。

インストーラまたはアンインストーラを実行したフォルダには ismpInstall.txt (または ismpUninstall.txt) というログファイルが作成され、このファイルにインストール手順についての詳細情報がすべて保存されます。このファイルにはクライアントのインストール中に発生した各種イベントのトレースの完全なリストが含まれるため、エラーの確認にも使用できます。

Cisco Unified Communications Manager 8.6(1) 以降では、JTAPI クライアントは 64 ビット プラットフォームでもサポートされます。InstallAnywhere ツールを使用して作成されたインストーラにより、Windows の場合はデフォルトフォルダの C:\Program Files\Cisco\JTAPI64Tools\ に JTAPI ツールおよびアプリケーションがインストールされます。Linux の場合、JTAPI ツールおよびアプリケーションは、\$HOME/.jtapi64/ にインストールされます。アンインストーラは、同じディレクトリの _uninstaller ディレクトリに置かれます。ライブラリ ファイル (jtapi.jar、jtracing.jar および updater.jar) は、親ディレクトリの lib フォルダにインストールされます。

ログファイル InstallLog_stout.txt/ InstallLog_sterr.txt が、Windows の C:\Documents and Settings\Administrator などのユーザ ホーム ディレクトリに作成されます。このファイルには、インストール手順に関する詳細がすべて保存されます。このファイルには製品インストール中に発生した各種イベントのトレースの完全なリストが含まれるため、エラーの確認にも使用できます。

OS プラットフォーム チェック

64 ビット JTAPI クライアントを 32 ビットの OS にインストールすることはできません。このようなインストールを行おうとすると、次のエラー画面が表示され、[Windows プラットフォーム] へのインストールが中止されます。



Linux プラットフォームの場合でも、同様のエラーが発生しインストールが中止されます。

サポート対象/対象外のインストール操作：

1. 64 ビット OS への 32 ビット JTAPI クライアントのインストールはサポートされています。インストールは正常に実行されます。インストーラは WOW64 下で実行されます。つまり、WOW64 設定のすべてのファイル/フォルダ/レジストリが使用されます。
2. 32 ビット OS への 64 ビット JTAPI クライアントのインストールはサポートされていません。「JVM のロード中に Windows エラー 193 が発生しました」というエラーメッセージが表示され、インストールに失敗します。
3. 32 ビット OS への 32 ビット JTAPI クライアントのインストールはサポートされています。インストールが正常に続行されます（通常のインストール）。
4. 64 ビット OS への 64 ビット JTAPI クライアントのインストールはサポートされています。インストールが正常に続行されます（通常のインストール）。

インストール手順

以降のセクションでは、Linux および Windows プラットフォームでのインストール手順について説明します。

リリース 12.5 (1) 以降、以下のインストーラは .zip ファイル (CiscoJTAPIWindows.zip および CiscoJTAPILinux.zip) に置き換えられます。

- CiscoJTAPIClient-linux.bin
- CiscoJTAPIClient.exe
- CiscoJTAPIx64-Windows

- CiscoJTAPIx64-Linux.bin

次の表に、デフォルトの JTAPI zip ディレクトリの詳細を示します。

クライアント名とタイプ	JTAPI ライブラリ	サンプルアプリケーション、マニュアルと JTPrefs	CLASSPATH	LD_LIBRARY_PATH
CiscoJTAPIWindows.zip	{解凍場所}\CiscoJTAPIx32\lib	{解凍場所}\CiscoJTAPIx32	{解凍場所}\CiscoJTAPIx32\lib\cryptojcommon.jar; {解凍場所}\CiscoJTAPIx32\lib\cryptojce.jar; {解凍場所}\CiscoJTAPIx32\lib\jcmFIPS.jar; {解凍場所}\CiscoJTAPIx32\lib\sslj.jar; {解凍場所}\CiscoJTAPIx32\lib\jtapi.jar	適用不可能
	{解凍場所}\CiscoJTAPIx64\lib	{解凍場所}\CiscoJTAPIx64	{解凍場所}\CiscoJTAPIx64\lib\cryptojcommon.jar; {解凍場所}\CiscoJTAPIx64\lib\cryptojce.jar; {解凍場所}\CiscoJTAPIx64\lib\jcmFIPS.jar; {解凍場所}\CiscoJTAPIx64\lib\sslj.jar; {解凍場所}\CiscoJTAPIx64\lib\jtapi.jar	適用不可能

クライアント名 とタイプ	JTAPI ライブ ラリ	サンプルア プリケー ション、マ ニュアルと JTPrefs	CLASSPATH	LD_LIBRARY_PATH
CiscoJTAPILinux.zip	{解凍場所}\ CiscoJTAPIx32\lib	{解凍場所}\ CiscoJTAPIx32		export LD_LIBRARY_PATH= \$LD_LIBRARY_PATH: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx32/lib

クライアント名 とタイプ	JTAPI ライブ ラリ	サンプルア プリケー ション、マ ニュアルと JTPrefs	CLASSPATH	LD_LIBRARY_PATH
			export CLASSPATH=\$CLASSPATH: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx32/lib/ CiscoJCEProvider.jar: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx32/lib/CiscoUtils.jar: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx32/lib/ libCiscoJCEJNI.so: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx32/lib/libssl.so: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx32/lib/ libssl.so.1.0.1: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx32/lib/ log4j-1.2.17.jar: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx32/lib/ libciscosafec.so: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx32/lib/ libciscosafec.so.3: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx32/lib/ libciscosafec.so.3.0.1: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx32/lib/ libcrypto.so {解凍場所}/ CiscoJTAPIx32/lib/ libcrypto.so.1.0.1:	

クライアント名 とタイプ	JTAPI ライブ ラリ	サンプルア プリケー ション、マ ニュアルと JTPrefs	CLASSPATH	LD_LIBRARY_PATH
			{解凍場所}/ CiscoJTAPIx32/lib/ slf4j-api-1.7.24.jar: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx32/lib/ slf4j-log4j12-1.7.24.jar: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx32/lib/ slf4j-simple-1.7.24.jar: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx32/lib/jtapi.jar: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx32/lib/ bcpkix-jdk15on-154.jar: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx32/lib/ bcprov-jdk15on-154.jar	
	{解凍場所}\ CiscoJTAPIx64\lib	{解凍場所}\ CiscoJTAPIx64		export LD_LIBRARY_PATH= \$LD_LIBRARY_PATH: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx64/lib

クライアント名 とタイプ	JTAPI ライブ ラリ	サンプルア プリケー ション、マ ニュアルと JTPrefs	CLASSPATH	LD_LIBRARY_PATH
			export CLASSPATH= \$CLASSPATH: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx64/lib/ CiscoJCEProvider.jar: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx64/lib/ CiscoJUtils.jar: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx64/lib/ libCiscoJCEJNI.so: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx64/lib/ libssl.so: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx64/lib/ libssl.so.1.0.1: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx64/lib/ log4j-1.2.17.jar: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx64/lib/ libciscosafec.so: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx64/lib/ libciscosafec.so.3: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx64/lib/ libciscosafec.so.3.0.1: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx64/lib/ libcrypto.so	

クライアント名とタイプ	JTAPI ライブラリ	サンプルアプリケーション、マニュアルと JTPrefs	CLASSPATH	LD_LIBRARY_PATH
			{解凍場所}/ CiscoJTAPIx64/lib/ libcrypto.so.1.0.1: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx64/lib/ slf4j-api-1.7.24.jar: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx64/lib/ slf4j-log4j12-1.7.24.jar: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx64/lib/ slf4j-simple-1.7.24.jar: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx64/lib/jtapi.jar: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx64/lib/ bcpkix-jdk15on-154.jar: {解凍場所}/ CiscoJTAPIx64/lib/ bcprov-jdk15on-154.jar	

Linux プラットフォーム

Cisco Unified JTAPI のインストールと JTAPI Preferences のユーザ インターフェイスでは、複数の言語がサポートされています。

Cisco Unified JTAPIInstaller は次の項目をローカル ディスク ドライブにインストールします。

- JTAPI Java クラス (\$HOME/.jtapi/lib ディレクトリ)
- JTAPI Preferences (\$HOME/.jtapi/bin ディレクトリ)
- JTAPI サンプル アプリケーション makecall、jtrace (\$HOME/.jtapi/bin ディレクトリ)
- JTAPI ドキュメント (\$HOME/.jtapi/bin/doc ディレクトリ)

リリース 8.6 から適用可能 :

64 ビット OS の 64 ビット JTAPI インストーラの場合 :

- JTAPI Java クラス (\$HOME/.jtapi64/lib ディレクトリ)
- JTAPI Preferences (\$HOME/.jtapi64/bin ディレクトリ)
- JTAPI サンプル アプリケーション makecall、jtrace (\$HOME/.jtapi64/bin ディレクトリ)
- JTAPI ドキュメント (\$HOME/.jtapi64/bin/doc ディレクトリ)

Linux プラットフォームに Cisco Unified JTAPI ソフトウェアをインストールするには、次の手順に従います。

1. Cisco Unified JTAPI クライアント ソフトウェアをインストールするコンピュータにログインします。
2. 適切な ISMP/IA インストーラを探して起動します。

リリース 8.6 から適用可能 :

64 ビット OS の 64 ビット JTAPI インストーラの場合 :

- CiscoJTAPIx64-Linux.bin (Linux OS の場合)

1. Cisco Unified JTAPI クライアント ソフトウェアをインストールするコンピュータにログインします。
2. 適切な ISMP/IA インストーラを探して起動します。
3. Cisco Unified JTAPI Installer の指示に従います。

リリース 12.5.1 から適用可能 :

Linux プラットフォームに Cisco Unified JTAPI ソフトウェアをインストールするには、次の手順に従います。

始める前に

- リリース 12.5(1) よりも前の Cisco JTAPI バージョンを使用している場合は、その以前のバージョンをアンインストールします。

手順

-
- ステップ 1 Cisco Unified JTAPI クライアント ソフトウェアをインストールするコンピュータにログインします。
 - ステップ 2 Unified Communications Manager の管理インターフェイスの [プラグイン (Plugins)] ページ ([アプリケーション (Application)] > [プラグイン (Plugins)]) にある [ダウンロード (Download)] リンクをクリックして、必要な JTAPI クライアントをダウンロードします。JTAPI を使用する CTI アプリケーション サーバに zip ファイルを保存します。

- ステップ 3** ダウンロードしたフォルダを解除し、ファイルを展開します。ファイルには、Linux (32 ビットおよび 64 ビット) 用の JTAPl パッケージ、マニュアル、およびサンプルコードが含まれます。クラスパス変数を更新します。**ステップ 6 に進みます。**
- ステップ 4** または、プラットフォームに応じて `install32.sh` または `install64.sh` を実行します。スクリプトに記述されている手順に従って、クラスパスをインストールおよび更新します。
- ステップ 5** インストール後、インストール場所に移動します。
- ステップ 6** `jtprefs.bat` ファイルを実行します。
[Cisco Unified Communications Manager JTAPl の初期設定 <バージョン番号> リリース (Cisco Unified Communications Manager Jtapi Preferences <version number> Release)] ダイアログボックスが表示されます。

(注) JTPrefs は、`jtapi.ini` パラメータを設定するためのユーザインターフェイスを提供するアプリケーションです。JTPrefs は、`jtapi.ini` ファイルが存在しない場合の `jtapi.ini` ファイル作成、およびトレース設定の設定または変更に使います。Linux マシンでは、変更を有効にするには、インストール後にセッションをログアウトしてから再度ログインする必要があります。

Linux の場合、デフォルトディレクトリの例は `unzipped folder\CiscoJTAPILinux\CiscoJTAPIx64\lib` や `unzipped folder\CiscoJTAPILinux\CiscoJTAPIx32\lib` です。

(注) Cisco Unified JTAPl ソフトウェアはデフォルト ドライブにインストールされます。

Linux の場合、デフォルトディレクトリの例は `$HOME/.jtapi/lib` (32 ビットインストーラの場合)、または `$HOME/.jtapi64/lib` (64 ビットインストーラの場合) です。

Linux インストールの確認

JTAPl が正常にインストールされたことを確認するには、以下のステップに従います。

手順

- ステップ 1** `$HOME` ディレクトリに `.jtapiver.ini` ファイルが作成されていることを確認します。
- ステップ 2** `$HOME/.jtapi/bin` フォルダに JTAPl プログラム ファイルとドキュメントが存在することを確認します。
`makecall`、`jtrace`、`Locale_files`、および `doc` フォルダを探します。
- ステップ 3** `$HOME/.jtapi/lib` に JTAPl ライブラリが存在することを確認します。
`jtapi.jar`、`jtracing.jar`、および `updater.jar` ファイルを探します。
- ステップ 4** クラスパスに `$HOME/.jtapi/lib/jtapi.jar` が存在することを確認した後、`$HOME/.jtapi/bin` フォルダから次のコマンドを実行します。
`com.cisco.services.jtprefs.jtprefsFrame`

[JTAPI の初期設定 (JTAPI Preferences)] ダイアログボックスが表示されます。

(注) JTPrefs アプリケーションがない場合は、次のコマンドを入力して `jtapi.ini` ファイルを生成できます。

```
< jview | java > CiscoJtapiVersion -parms
```

このコマンドにより、カレント ディレクトリに `jtapi.ini` ファイルが生成されます。

Cisco Unified Communications Manager 8.6(1) 以降の場合、64 ビット OS の 64 ビット インストーラのデフォルトのインストール ディレクトリは `$HOME/jtapi64/` です。

インストール後、`CLASSPATH` が `jtapi.jar` の場所で更新されます。Linux の場合、ファイル `jtapiver.ini` がユーザ ホーム ディレクトリのインストールの場所で更新されます。クラスパスの変更を有効にするには、ログオフして、ログインし直す必要があります。

ユーザはインストール時に `$HOME` 以外のフォルダを選択して JTAPI をインストールできます。その場合は、指定したフォルダ内に `jtapi` というフォルダが作成され、そのフォルダの中に `bin` フォルダと `lib` フォルダが作成されて対応するファイルがコピーされます。たとえば `/home/jtapiuser` というフォルダを選択した場合のフォルダ構造は次のようになります

`/home/jtapiuser/jtapi/bin` (32 ビット インストーラの場合) : `makecall`、`jtrace`、`Locale_files`、および `doc` フォルダが含まれます。

または

`/home/jtapiuser/jtapi64/bin` (64 ビット インストーラの場合)

`/home/jtapiuser/jtapi/lib` (32 ビット インストーラの場合) : `jtapi.jar`、`jtracing.jar`、および `updater.jar` ファイルが含まれます。

または

`/home/jtapiuser/jtapi64/lib` (64 ビット インストーラの場合)

この場合、ステップ 4 で `/home/jtapiuser/jtapi/bin` フォルダ (32 ビット インストーラの場合) または `/home/jtapiuser/jtapi64/bin` フォルダ (64 ビット インストーラの場合) からコマンドを実行します。

Windows プラットフォーム

Cisco Unified JTAPI のインストールと JTAPI Preferences のユーザ インターフェイスでは、複数の言語がサポートされています。

Cisco Unified JTAPI Installer は次のものをローカル ディスク ドライブにインストールします。

- JTAPI Java クラス (`%SystemRoot%\java\lib` ディレクトリ)
- JTAPI Preferences (Program Files\JTAPITools ディレクトリ)
- JTAPI サンプル アプリケーション `makecall`、`jtrace` (Program Files\JTAPITools ディレクトリ)

- JTAPI ドキュメント (Program Files\JTAPITools\doc ディレクトリ)

リリース 8.6 から適用可能 :

64 ビット OS の 64 ビット JTAPI インストーラの場合 :

- JTAPI Java Preferences (Program Files\Cisco\JTAPI64Tools)
- JTAPI Java クラス (Program Files\Cisco\JTAPI64Tools\lib)
- JTAPI サンプルアプリケーション makecall、jtrace (Program Files\Cisco\JTAPI64Tools ディレクトリ)
- JTAPI ドキュメント (Program Files\Cisco\JTAPI64Tools\doc ディレクトリ)

インストール後、CLASSPATH が jtapi.jar の場所で更新されます。Windows の場合、レジストリが更新されます。[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Cisco Systems, Inc.\JTAPI\Client\Tools HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Cisco Systems, Inc.\JTAPI\Client\Tools\Lib]

Windows プラットフォームに Cisco Unified JTAPI ソフトウェアをインストールするには、次の手順に従います。

1. Cisco Unified JTAPI クライアント ソフトウェアをインストールするコンピュータにログインします。
2. すべての Windows プログラムを終了します。
3. Cisco Unified JTAPI インストーラ (CiscoJTAPIClient.exe) を探して起動します。
4. インストーラの指示に従います。

リリース 12.5.1 から適用可能 :

Windows プラットフォームに Cisco Unified JTAPI ソフトウェアをインストールするには、次の手順に従います。

始める前に

- リリース 12.5(1) よりも前の Cisco JTAPI バージョンを使用している場合は、その以前のバージョンをアンインストールします。

手順

-
- ステップ 1 Cisco Unified JTAPI クライアント ソフトウェアをインストールするコンピュータにログインします。
 - ステップ 2 Unified Communications Manager の管理インターフェイスの [プラグイン (Plugins)] ページ ([アプリケーション (Application)] > [プラグイン (Plugins)]) にある [ダウンロード (Download)] リンクをクリックして、必要な JTAPI クライアントをダウンロードします。JTAPI を使用する CTI アプリケーション サーバに zip ファイルを保存します。

- ステップ 3** ダウンロードしたフォルダを解除し、ファイルを展開します。ファイルには、Windows (32 ビットおよび 64 ビット) 用の JTAPI パッケージ、マニュアル、およびサンプルコードが含まれます。クラスパス変数を更新します。ステップ 6 に進みます。
- ステップ 4** または、プラットフォームに応じて `install32.bat` または `install64.bat` を実行します。スクリプトに記述されている手順に従って、クラスパスをインストールおよび更新します。
- ステップ 5** インストール後、インストール場所に移動します。
- ステップ 6** `jtprefs.bat` ファイルを実行します。

[Cisco Unified Communications Manager JTAPIの初期設定 <バージョン番号> リリース (Cisco Unified Communications Manager Jtapi Preferences <version number> Release)] ダイアログボックスが表示されます。

(注) JTPrefs は、`jtapi.ini` パラメータを設定するためのユーザ インターフェイスを提供するアプリケーションです。JTprefs は、`jtapi.ini` ファイルが存在しない場合の `jtapi.ini` ファイル作成、およびトレース設定の設定または変更に使います。

Windows の場合、デフォルト ディレクトリの例は `unzipped folder\CiscoJTAPIWindows\CiscoJTAPIx64\lib` や `unzipped folder\CiscoJTAPIWindows\CiscoJTAPIx32\lib` です。

32 ビット Windows プラットフォームへの Cisco JTAPI のインストール

12.5.1 より前のリリースで適用可能。

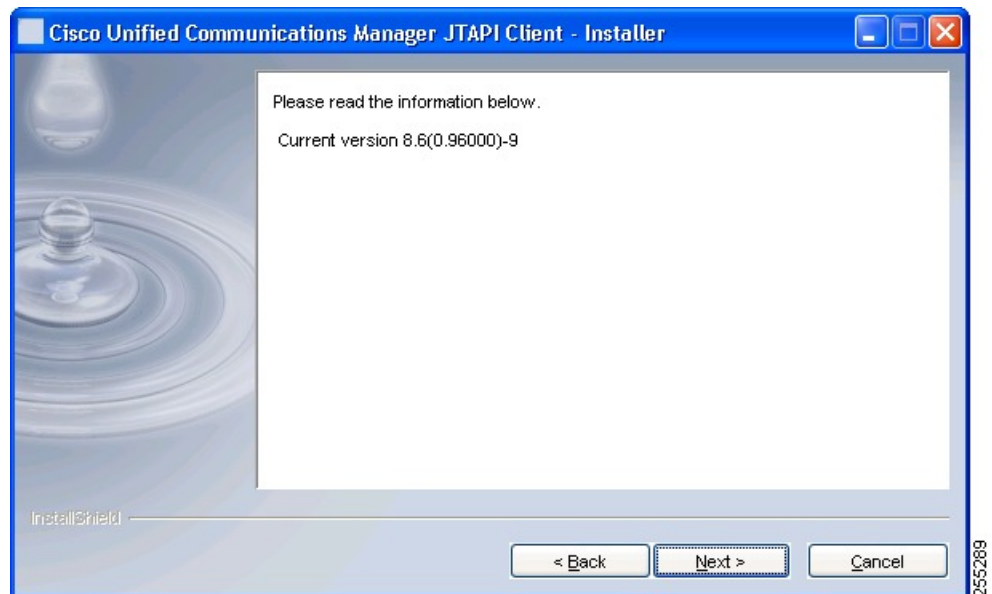
32 ビットの Windows プラットフォームに Cisco Unified JTAPI ソフトウェアをインストールするには、以下のステップに従います。

手順

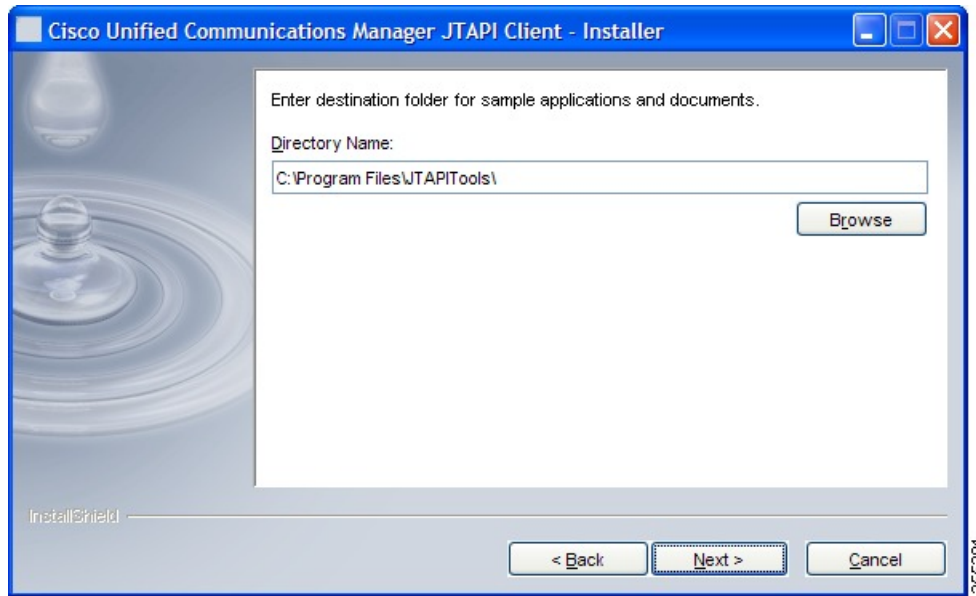
-
- ステップ 1** Cisco Unified JTAPI クライアント ソフトウェアをインストールするコンピュータにログインします。
- ステップ 2** すべての Windows プログラムを終了します。
- ステップ 3** Unified Communications Manager の管理インターフェイスの [プラグイン (Plugins)] ページから 32 ビットの JTAPI クライアントをダウンロードします ([アプリケーション (Application)] > [プラグイン (Plugins)]) 。JTAPI を使用する CTI アプリケーション サーバでクライアントを保存します。
- ステップ 4** `CiscoJTAPIClient.exe` をダブルクリックして、インストール プロセスを開始します。次の画面が表示されます。



ステップ 5 [Next] をクリックします。
次の画面が表示されます。



ステップ 6 [Next] をクリックします。次の画面が表示されます。



ステップ 7 ライブラリファイル (jtapi.jar) を保存するフォルダを指定します。[参照 (Browse)] をクリックして、ライブラリ ファイルを保存するフォルダに移動することもできます。

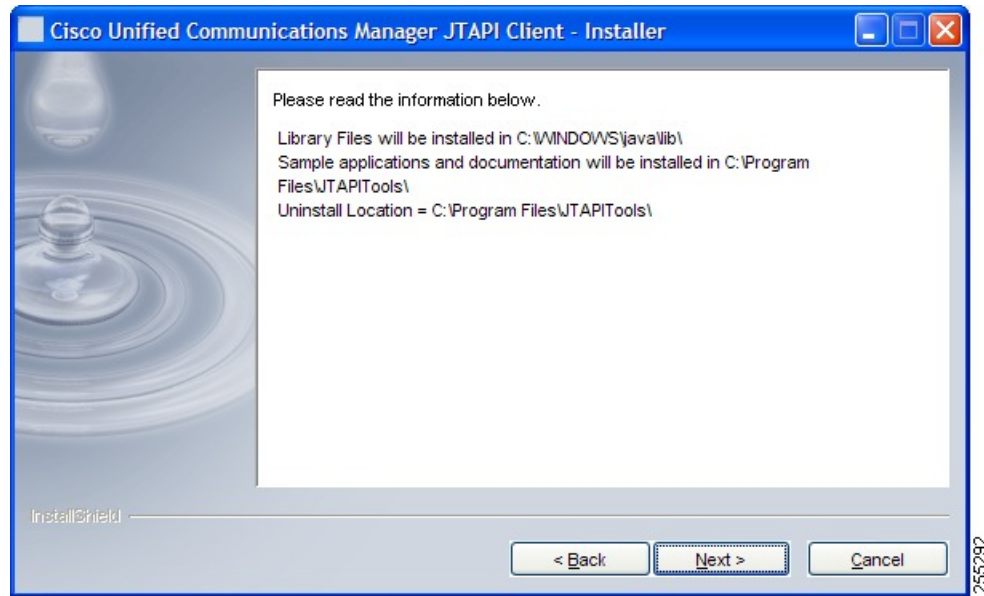
ステップ 8 [次へ (Next)] をクリックします。

次の画面が表示されます。この画面には、Cisco JTAPI の javadoc、サンプルアプリケーション、Cisco JTAPI Preferences アプリケーションのデフォルトの場所が表示されます。[参照 (Browse)] ボタンをクリックして、場所を変更できます。



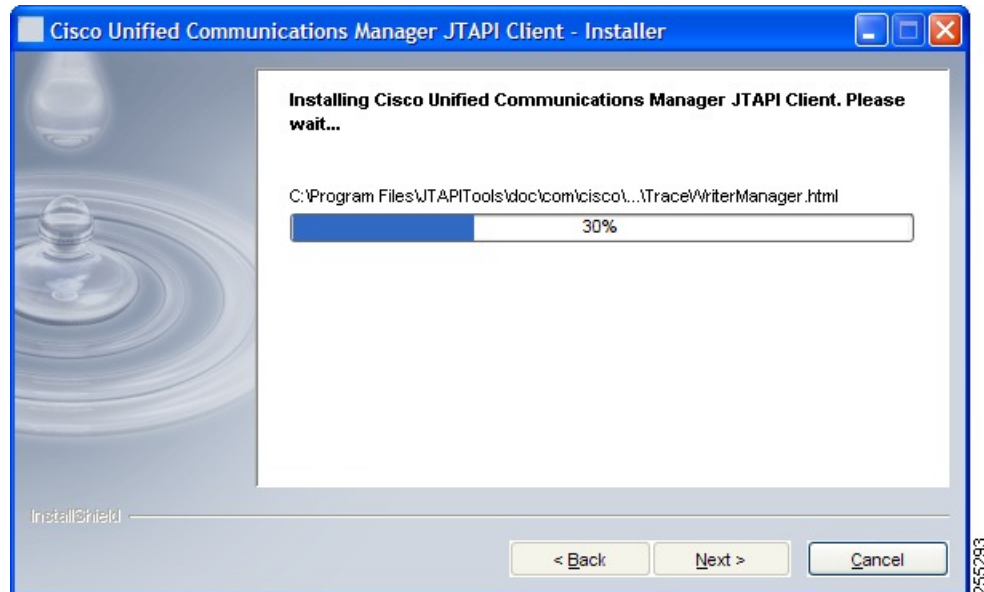
ステップ 9 [Next] をクリックします。

次の画面には、ライブラリおよびサンプルアプリケーションをインストールする場所が表示されます。



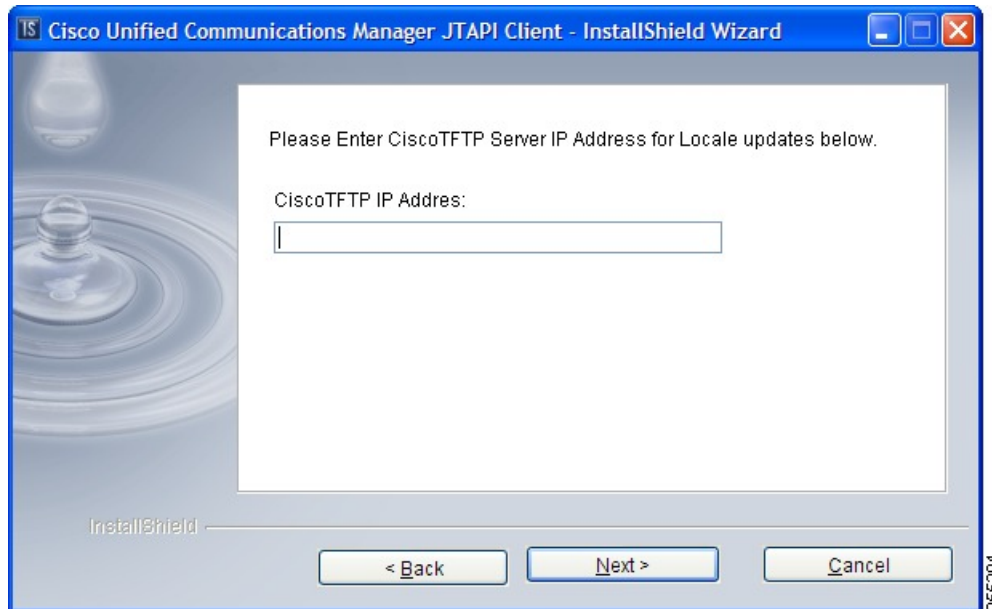
ステップ 10 [Next] をクリックします。

次の画面には、インストールの進行状況が示されます。



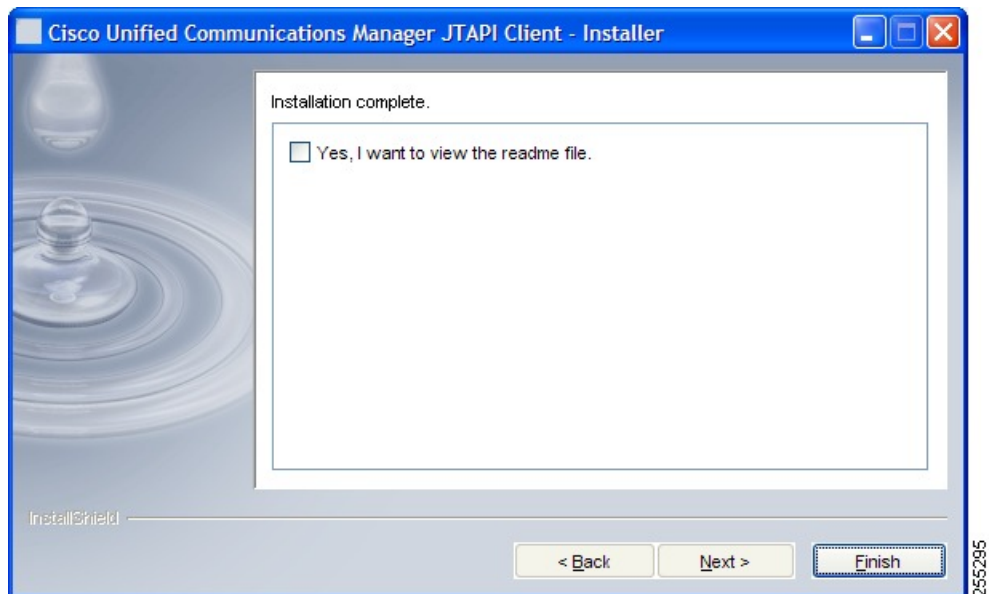
ステップ 11 インストールが完了したら、[次へ (Next)] をクリックします。

次の画面が表示されます。



- ステップ 12** [Cisco TFTP IP アドレス (Cisco TFTP IP Address)] を指定し、[次へ (Next)] をクリックします。このアドレスは、JTAPI によって Cisco Unified Communication Manager からのロケールの更新のダウンロードに使用されます。インストール時に TFTP アドレスがわからない場合は、JTAPI Preferences を使用して入力できます。

次の画面が表示されます。



この画面には、readme ファイルを読むかどうかのオプションが表示されます。このファイルには、サンプルアプリケーションの使い方、警告、その他の情報が記載されています。[はい、

readme ファイルを表示します (Yes, I want to view the readme file)] チェックボックスをオンにして [終了 (Finish)] をクリックできます。

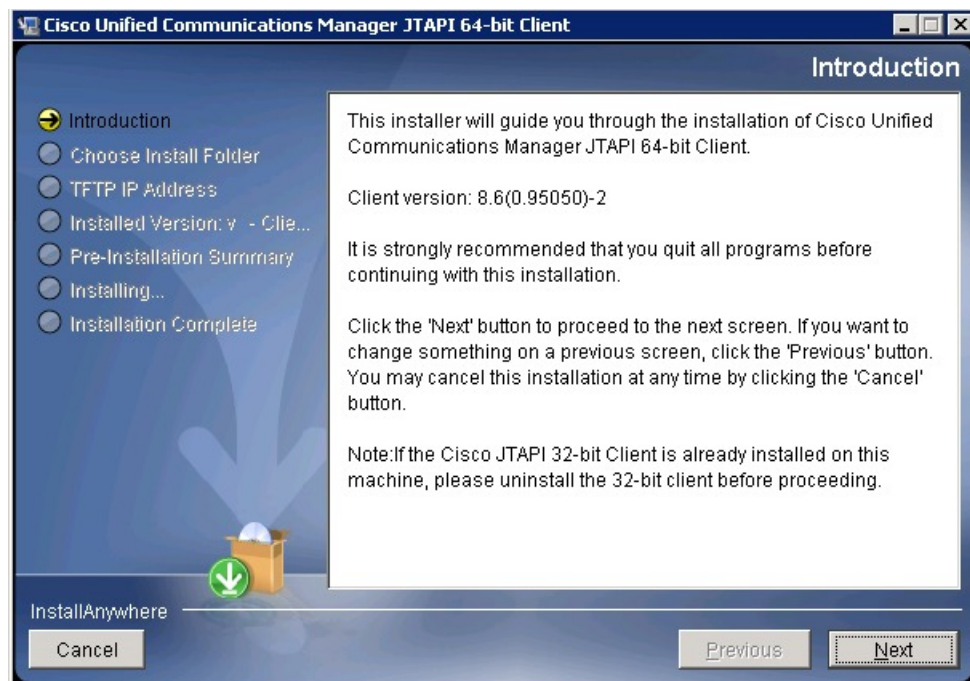
64 ビットの Windows プラットフォームへの Cisco JTAPI のインストール

12.5.1 より前のリリースで適用可能。

64 ビットの Windows プラットフォームに Cisco Unified JTAPI ソフトウェアをインストールするには、次の手順に従います。

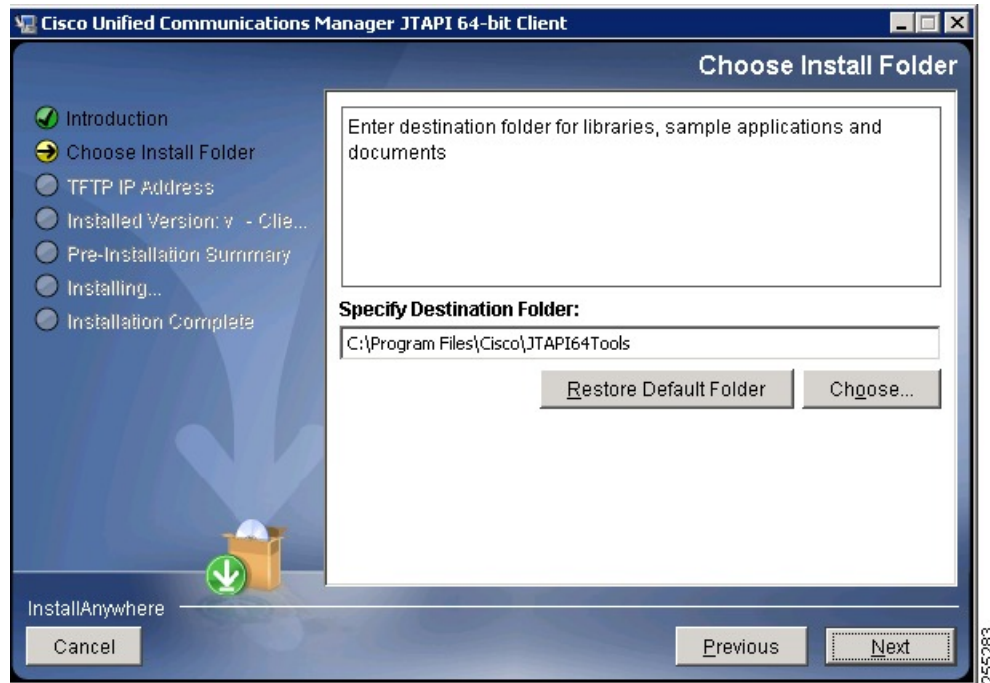
手順

- ステップ 1 Cisco Unified JTAPI クライアント ソフトウェアをインストールするコンピュータにログインします。
- ステップ 2 すべての Windows プログラムを終了します。
- ステップ 3 Unified Communications Manager の管理インターフェイスの [プラグイン (Plugins)] ページから 64 ビットの JTAPI クライアントをダウンロードします ([アプリケーション (Application)] > [プラグイン (Plugins)]) 。 JTAPI を使用する CTI アプリケーション サーバでクライアントを保存します。
- ステップ 4 CiscoJTAPIx64-Windows.exe をダブルクリックして、インストールプロセスを開始します。次の画面が表示されます。

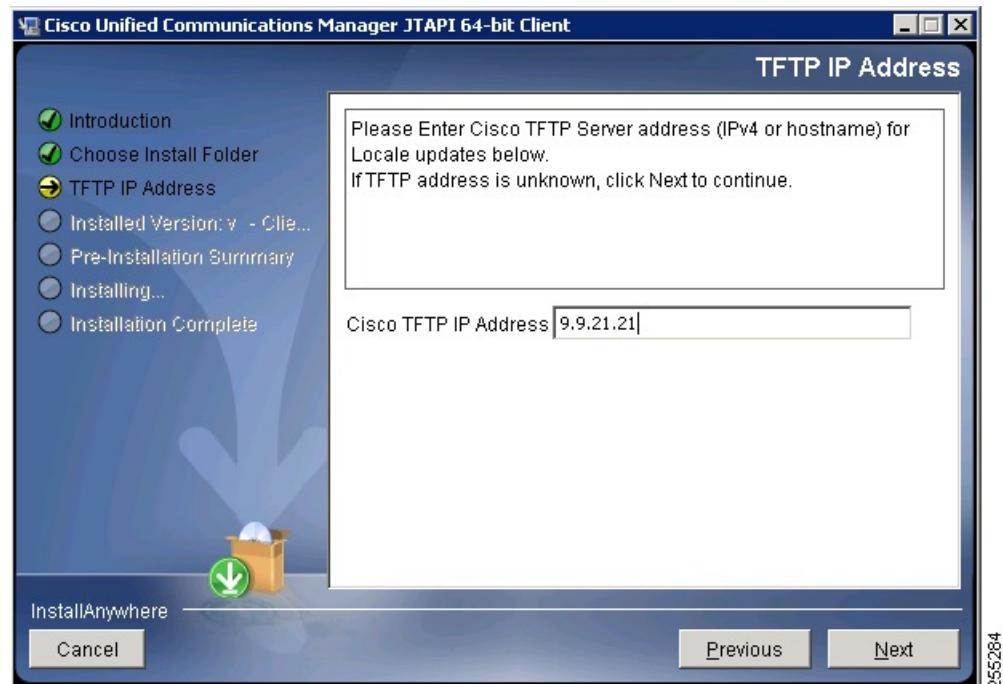


- ステップ 5 [次へ (Next)] をクリックします。

次の画面に、java クラス ファイル (jtapi.jar) 、Cisco JTAPI の javadoc、サンプルアプリケーションおよび Cisco JTAPI Preferences アプリケーションのデフォルトの場所が表示されます。[選択 (Choose)] ボタンをクリックして、場所を変更できます。



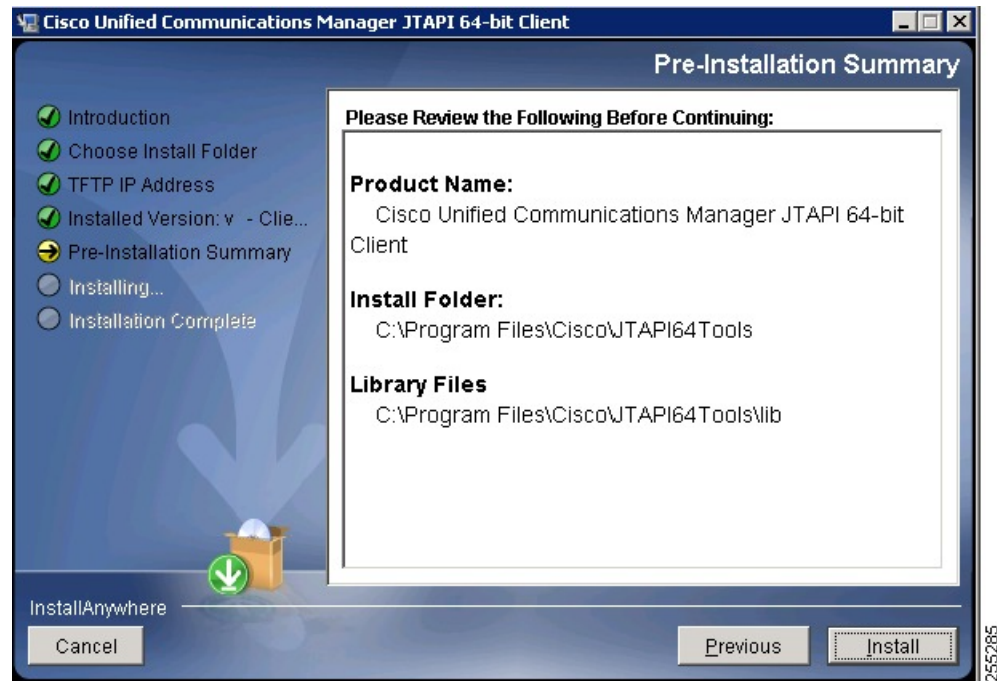
ステップ 6 [Next] をクリックします。
次の画面が表示されます。



ステップ 7 [TFTP IP アドレス (TFTP IP address)] を指定します。このアドレスは、Cisco JTAPI によって Cisco Unified Communication Manager からのロケールの更新のダウンロードに使用されます。インストール時に TFTP アドレスがわからない場合は、JTAPI Preferences を使用して入力できます。

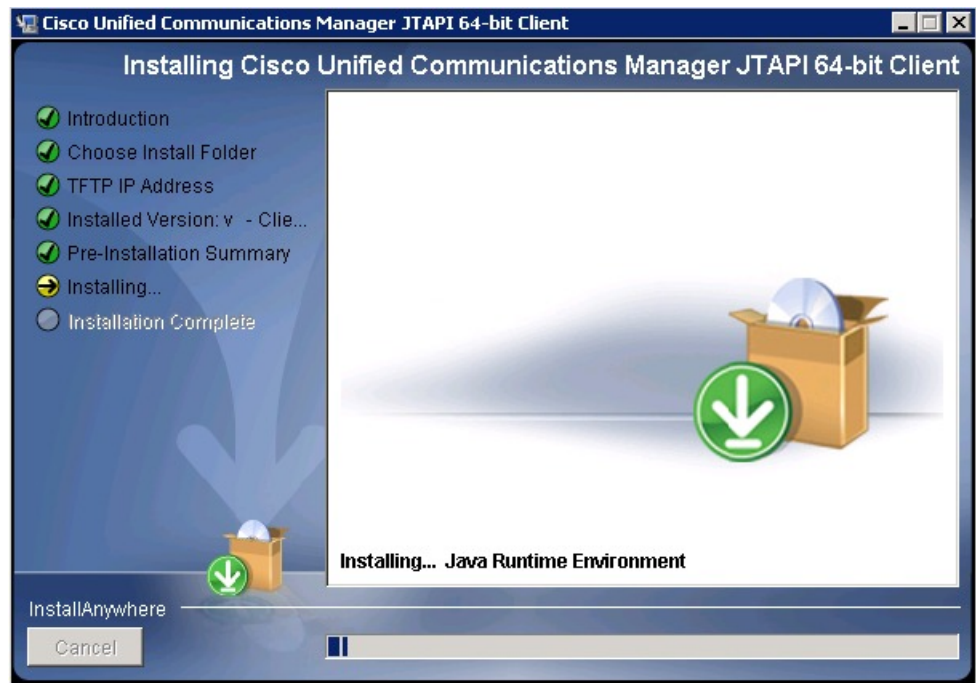
ステップ 8 [次へ (Next)] をクリックします。

次の画面に、インストール フォルダとライブラリ ファイルの場所を含むインストール前のサマリーが表示されます。

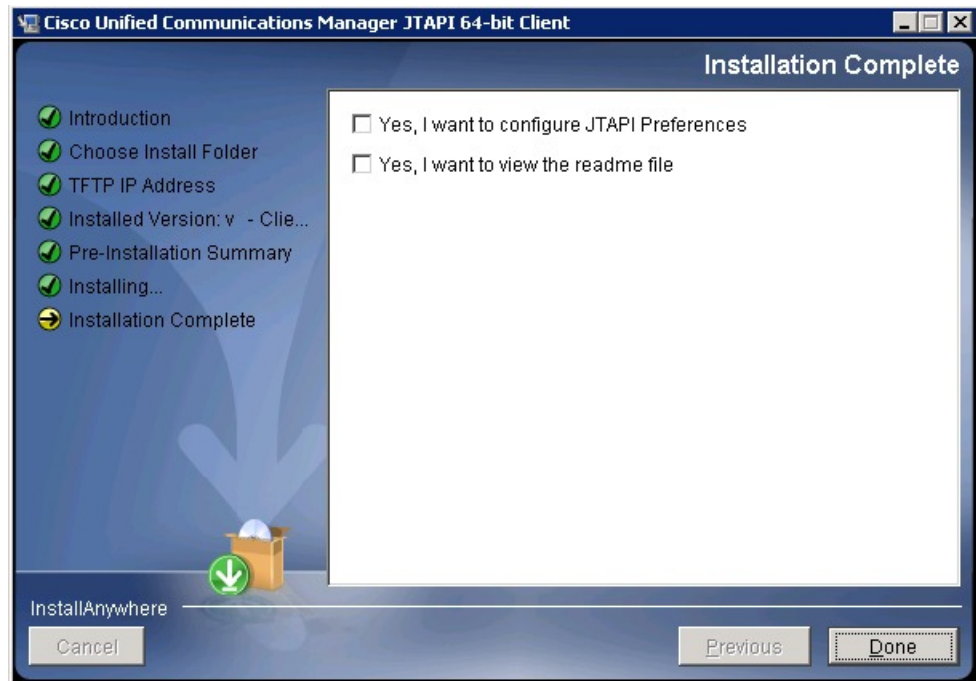


ステップ 9 [Install (インストール)] をクリックします。

次の画面には、インストールの進行状況が示されます。



インストールが完了すると、次の画面が表示されます。



ステップ 10 JTAPI preference 設定を開く場合は、[はい、JTAPI Preferences を設定します (Yes I want to configure JTAPI Preferences)] チェックボックスをオンにします。サンプルアプリケーションの使い方、警告、その他の情報が記載された readme ファイルを表示する場合は、[はい、readme ファイルを表示します (Yes I want to view the readme file)] をオンにします。

ステップ 11 [Done] をクリックします。

Windows でのインストールの検証

JTAPI を利用して発呼する makecall アプリケーションを使用すると、Windows に JTAPI が適切にインストールされているかどうかを検証できます。makecall アプリケーションを使用するには、次の手順に従います。

手順

ステップ 1 Windows のコマンドラインから、Cisco Unified JTAPI ツールがインストールされているディレクトリに移動します。デフォルトでは、このディレクトリは C:\Program Files\JTAPITools (32 ビット インストーラの場合) および C:\Program Files\JTAPI64Tools (64 ビット インストーラの場合) です。

ステップ 2 makecall ディレクトリで、次のコマンドを実行します。

```
java CiscoJtapiVersion
```

ステップ 3 makecall ディレクトリで、次のコマンドを実行します。

```
java makecall <server name> <login> <password> 1000 <phone1> <phone2>
```

(注) server name 変数では、Cisco Unified Communications Manager のホスト名または IP アドレスを指定します (192.168.1.100、Subscriber2 など)。

phone1 変数と phone2 変数には、ユーザ設定に従って制御される IP フォンまたは仮想電話のディレクトリ番号を指定します。詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Administration Guide』の「Directory Number Configuration」を参照してください。

login 変数と password 変数には、Cisco Unified Communications Manager の [ユーザの設定 (User Configuration)] ウィンドウで設定したユーザ ID とパスワードを指定します。

現在の JTAPI バージョンの確認

インストーラから JTAPI のバージョン番号を確認するには、次のコマンドのうちのいずれかを使用します。

- CiscoJtapiVersion.exe - silent -W newversion.check = "1" -goto showversion
- CiscoJtapiClient-linux.bin -silent -W newversion.check = "1" -goto showversion

Cisco Unified Communications Manager 8.6(1) 以降の場合、64 ビット OS の 64 ビット JTAPI インストーラでは、次のいずれかのコマンドを使用します。

- CiscoJTAPIx64-Windows.exe -i silent -DKEY_VERSION_TEXT = "1"
- CiscoJTAPIx64-Linux.bin -i silent -DKEY_VERSION_TEXT = "1"

Cisco Unified Communications Manager 12.5 (1) 以降の場合は、プラットフォームが Windows と Linux どちらの場合でも、次のコマンドを実行します。

- java CiscoJtapiVersion

これらのコマンドにより、コマンドを実行したフォルダに「jtapiversion.txt」というファイルが作成されます。「」このファイル内に A.B(C.D)-E の形式で JTAPI のバージョンが記述されます。

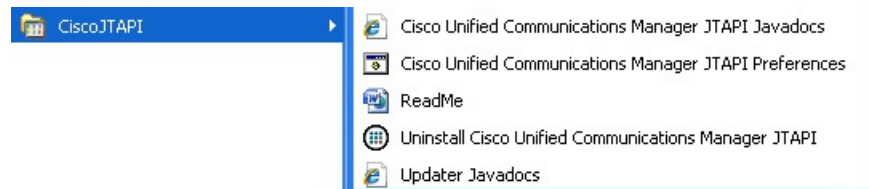
以前のバージョンの JTAPI がシステムに存在している状態で現行バージョンにアップグレードしようとする、以前のリリースのアンインストーラが起動します。Windows システムで以前のリリースのアンインストーラをサイレントモードで起動するには、次のコマンドを使用します。

```
CiscoJtapiClient.exe -silent -W newversion.silent = "1"
```

JTAPI Preferences のユーザ インターフェイス ユーティリティ ツールがインストールされている場合は、このツールを使用して現在インストールされている JTAPI のバージョンを確認することもできます。

手順

ステップ 1 [スタート (Start)] > [プログラム (Programs)] > [CiscoJTAPI] > [JTAPI] を選択します。次のメニューが表示されます。



ステップ 2 「ReadMe」ファイルを選択します。「」このファイルに、現在インストールされている Cisco Unified JTAPI のバージョンが記載されています。

Cisco Unified CM JTAPI の使用

次のセクションでは、Cisco JTAPI のインストールによって作成されるプログラム グループとプログラム要素について説明します。

プログラム グループおよびプログラム要素

Cisco JTAPI をインストールすると、CiscoJTAPI というプログラム グループが作成されます。次の要素が含まれます。

- Cisco Unified Communications Manager JTAPI Javadocs : Cisco JTAPI の Javadocs リファレンス ガイドを開きます。
- Cisco Unified Communications Manager JTAPI Preferences : JTAPI Preferences アプリケーションを起動します。
- ReadMe : デフォルトの Web ブラウザで readme.htm ファイルを起動します。
- Updater Javadocs : Cisco JTAPI にバンドルされている Javadocs Updater パッケージを開きます。

Cisco Unified JTAPI の設定

Cisco Unified JTAPI Preferences アプリケーションを使用して、トレース レベル、トレースの保存先、およびその他のシステム パラメータを設定できます。



- (注) Windows 7 および Windows 2008 Server を使用している場合、ユーザ アクセス コントロール (UAC) サービスの実行時は、JTAPI Preferences アプリケーションを管理モードで実行する必要があります。UAC サービスが無効化されている場合、JTAPI Preference アプリケーションは管理権限がなくても実行できます。

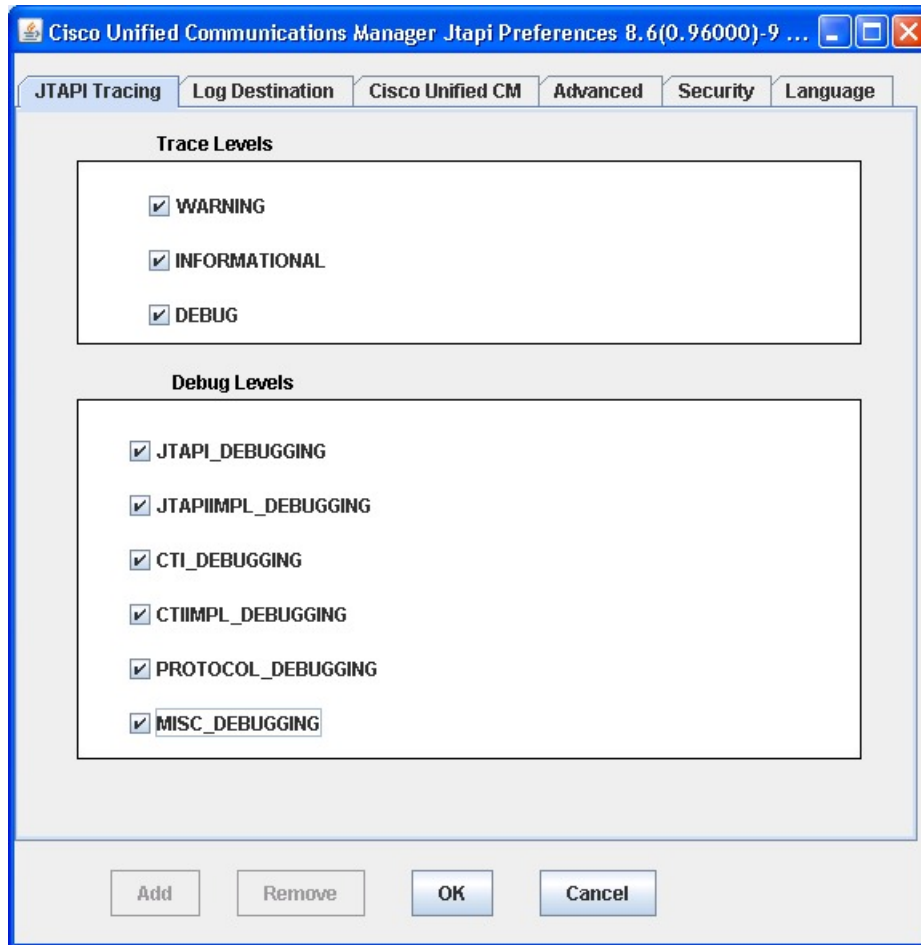
このセクションでは、Cisco Unified JTAPI Preferences アプリケーションの使用方法について説明します。このセクションの内容は次のとおりです。

- [\[JTAPI トレース \(JTAPI Tracing\) \] タブ \(28 ページ\)](#)
- [\[ログ設定 \(Log Destination\) \] タブ \(30 ページ\)](#)
- [\[Cisco Unified CM\] タブ \(34 ページ\)](#)
- [\[Advanced\] タブ \(35 ページ\)](#)
- [\[セキュリティ \(Security\) \] タブ \(38 ページ\)](#)
- [\[言語 \(Language\) \] タブ \(42 ページ\)](#)

[JTAPI トレース (JTAPI Tracing)] タブ

[JTAPI トレース (JTAPI Tracing)] タブでは JTAPI レイヤのトレース設定を変更できます。次の図に、Cisco Unified JTAPI Preferences アプリケーションの [JTAPI トレース (JTAPI Tracing)] タブを示します。ウィンドウ タイトルには JTAPI のバージョン番号が表示されます。

図 1: [JTAPI トレース (JTAPI Tracing)] タブ



[JTAPI トレース (JTAPI Tracing)] タブでは、次の表に示す JTAPI トレース レベルを有効または無効にできます。

表 1: JTAPI トレース レベル

jtapi.ini のフィールド	説明
トレース レベル (Trace Levels)	
WARNING	低レベルの警告イベント。
INFORMATIONAL	ステータス イベント。
DEBUG	最高レベルのデバッグ イベント。
デバッグ レベル (Debug Levels)	
JTAPI_DEBUGGING	JTAPI のメソッドおよびイベントのトレース。

[ログ設定 (Log Destination)] タブ

jtapi.ini のフィールド	説明
JTAPIIMPL_DEBUGGING	内部 JTAPI 実装トレース。
CTI_DEBUGGING	JTAPI に送信された Cisco Unified Communications Manager イベントをトレースします。
CTIIMPL_DEBUGGING	内部 CTICLIENT 実装トレース。
PROTOCOL_DEBUGGING	CTI プロトコルの完全なデコード。
MISC_DEBUGGING	各種の低レベル デバッグ トレース。

[ログ設定 (Log Destination)] タブ

[ログ設定 (Log Destination)] タブでは、JTAPI によるトレースの作成方法とトレースの保存先を設定できます。次に、Cisco Unified JTAPI Preferences アプリケーションの [ログ設定 (Log Destination)] タブを示します。次の表に、ログのフィールドに関する説明を示します。

図 2:[ログ設定 (Log Destination)]タブ

表 2:[ログ設定 (Log Destination)]のフィールド

フィールド名	デフォルト	最小	最大	説明
アラームサービスの有効化 (Enable Alarm Service) (UseAlarmService)	0	適用されない (NA)	NA	このオプションを有効にすると、指定したマシンで実行されているアラームサービスに JTAPI アラームが送信されます。このオプションを有効にする場合は、ホスト名とポート番号を指定する必要があります。
Syslog を使用する (Use Syslog) (UseSyslog)	FALSE	NA	NA	このオプションを有効にすると、[コレクタ (Collector)]フィールドと [ポート番号 (Port Number)]フィールドで指定された UDP ポートにトレースが送信されます。Syslog collector サービスは、トレースを収集し、これらを Cisco Operations Manager Suite サーバに転送します。

フィールド名	デフォルト	最小	最大	説明
アラーム サービスの設定 (Alarm Service Settings)				
ホスト名 (Host Name)		NA	NA	このフィールドを使用して、アラームサービス サーバのホスト名を指定します。
ホスト ポート (Host Port)		NA	NA	このフィールドを使用して、アラームサービスサーバのホストポートを指定します。
Syslog の設定 (Syslog Settings)				
コレクタ (Collector)	0	NA	NA	このフィールドを使用して、トレースを収集する Syslog コレクタサービスを指定します。
部品番号	514	NA	NA	このフィールドを使用して、コレクタの UDP ポートを指定します。
回転ログ ファイルを使用 (Use Rotating Log Files) (SyslogCollector)	FALSE	NA	NA	このフィールドを使用して特定のパスおよびフォルダにトレースを送信できます。作成できるログ ファイルの数は 2 ~ 99 個です。ログファイルは番号順に書き込まれ、最後のファイルがいっぱいになると最初のファイルに戻ります。ログファイルのサイズは 1 MB ずつ増加します。
Java コンソールを使用 (Use Java Console) (UseSystemDotOut)	FALSE	NA	NA	このオプションを有効にすると、標準出力またはコンソール (コマンド) ウィンドウにトレースが送信されます。
ログ ファイルの設定 (Log File Settings)				
ログ ファイルの最大数 (Maximum Number of Log Files) (NumTraceFiles)	10	2	1000	書き込むログファイルの最大数を指定します。
ログ ファイルの最大サイズ (Maximum Log File Size) (TraceFileSize)	1048576	1048576	NP	書き込むログファイルの最大サイズを指定します。

フィールド名	デフォルト	最小	最大	説明
同じディレクトリを使用する (Use the Same Directory) (UseSameDirectory)	1	NA	NA	<p>アプリケーションの各インスタンスで同じフォルダ名を使用するかどうかを指定します。</p> <p>このオプションを有効にすると、同じディレクトリにログファイルがトレースされます。この場合は、JTAPI アプリケーションのインスタンスが順次に起動されるたびに、インデックス 01 から始まるログファイルが再作成されます。</p> <p>このオプションを無効にすると、アプリケーションのインスタンスが（順次か同時かにかかわらず）起動されるたびに、最後に書き込まれたフォルダの後に続く新しいフォルダにトレースファイルが保存されます。Cisco Unified JTAPI がトレースパスに存在する最後のフォルダを検出して、インデックスの値を自動的に増やします。</p>
トレースのパス (Trace Path) (TracePath)	.	NA	NA	<p>トレースファイルを書き込むパスを指定します。このパスを指定しない場合は、デフォルトでアプリケーションのパスが使用されます。</p>
ディレクトリ名ベース (Directory Name Base) (Directory)	.	NA	NA	<p>トレースファイルを格納するフォルダの名前を指定します。</p>
ファイル名ベース (File Name Base) (FileNameBase)	Cisco Jtapi	NA	NA	<p>この値はトレースファイルの名前を作成するときに使用します。</p>

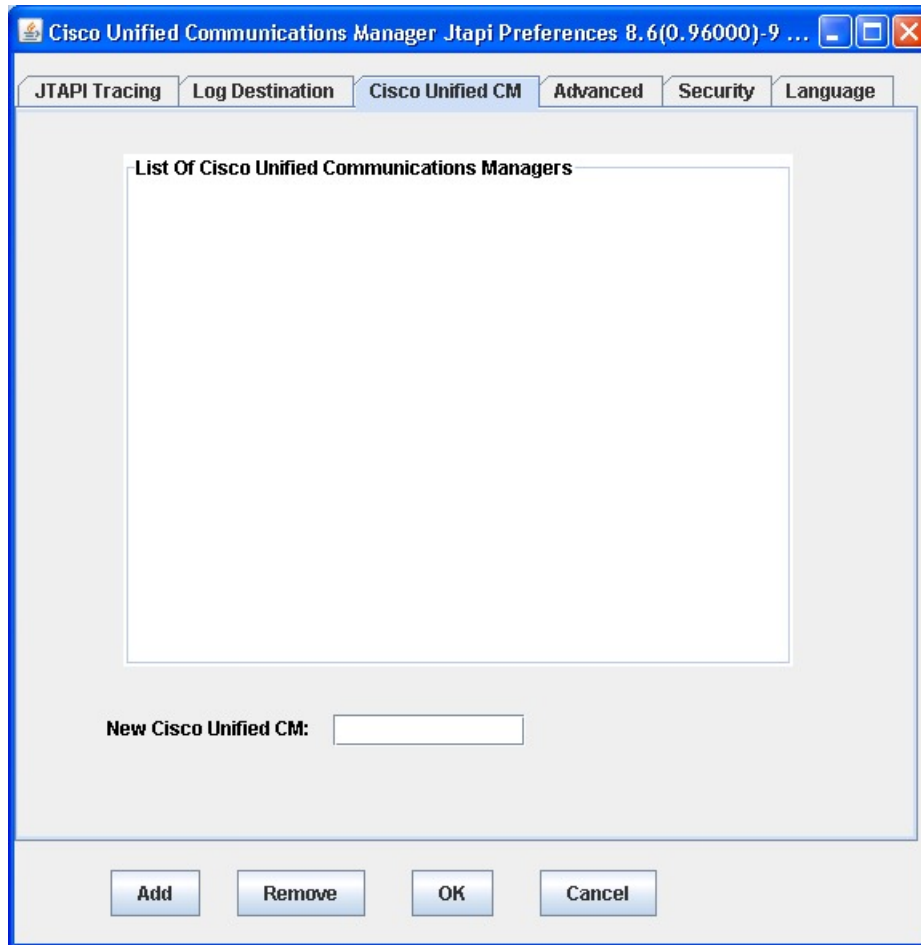
フィールド名	デフォルト	最小	最大	説明
ファイル名の拡張子 (File Name Extension) (FileNameExtension)	log	NA	NA	<p>トレースファイルの作成順を示す、ファイルベース名の末尾に付加される数値インデックスを指定します。</p> <p>[ファイル名ベース (File Name Base)] フィールドに「jtapiTrace」と入力し、[ファイル名の拡張子 (File Name Extension)] フィールドに「log」と入力した場合、トレースファイルの名前は jtapiTrace01.log、jtapiTrace02.log のようになります。「」 [ファイル名ベース (File Name Base)] フィールドと [ファイル名の拡張子 (File Name Extension)] フィールドを空のままにした場合、トレースファイルの名前は CiscoJtapi01.log、CiscoJtapi02.log のようになります。</p>

[Cisco Unified CM] タブ

このタブでは、CTIManager が有効化されている Cisco Unified Communications Manager Subscribers の IP アドレスのリストを定義できます。アプリケーションは JTAPI でこのリストを問い合わせ、接続先の IP アドレスを見つけることができます。最大 10 の IP アドレスを定義できます。

次の図は、Preferences アプリケーションの [Cisco Unified CM] タブを示しています。

図 3 : [Cisco Unified CM] タブ



[Advanced] タブ

このセクションのパラメータは、JTAPI Preferences アプリケーションの [詳細設定 (Advanced)] タブで設定できます。これらの低レベルパラメータは、トラブルシューティングとデバッグのみに使用されます。

次の図は、Preferences アプリケーションの [詳細設定 (Advanced)] タブを示しています。

図 4: [Advanced] タブ

The screenshot shows the 'Advanced' tab of the 'Cisco Unified Communications Manager Jtapi Preferences' dialog. The following table summarizes the visible settings:

設定項目	値
Enable Periodic Wakeup	<input type="checkbox"/>
Periodic Wakup Interval (sec)	50
Enable Queue Stats	<input type="checkbox"/>
Queue Size Threshold	25
CTI Request Timeout (sec)	30
Provider Open Request Timeout (sec)	200
Provider Retry Interval (sec)	30
Server Heartbeat Interval (sec)	30
Route Select Timeout (ms)	5000
Post Condition Timeout	15
Use Progress As Disconnect	0



(注) 次の表のパラメータは、Cisco Technical Assistance Center (TAC) から指示された場合を除き、変更しないことを強く推奨します。

表 3: [詳細設定 (Advanced)] タブの設定フィールド

フィールド	デフォルト	最小	最大	説明
定期ウェイクアップを有効にする (Enable Periodic Wakeup) (PeriodicWakeupEnabled)	FALSE	適用されな い (NA)	NA	JTAPI が使用する内部メッセージ キューのハートビートを有効 (または 無効) にします。PeriodicWakeupInterval で定義された時間内に JTAPI がメッ セージを受信しなかった場合は、ス レッドがアクティブになり、ログイベ ントが作成されます。

フィールド	デフォルト	最小	最大	説明
定期ウェイクアップインターバル (秒) Periodic Wakeup Interval (PeriodicWakeupInterval)	50	なし (NP)	NP	JTAPI 内部メッセージスレッドを非アクティブにする時間を秒数で定義します。この時間内に JTAPI がメッセージを受信しなかった場合は、スレッドがアクティブになり、イベントがログに記録されます。
キューの統計を有効にする Enable Queue Stats (QueueStatsEnabled)	FALSE (無効)	NA	NA	指定した数のメッセージが JTAPI メインイベントスレッドにキューイングされるたびに最大のキュー項目数がログに記録されます。 x 個のメッセージが処理されるたびに、その期間における最大のキュー項目数を報告する DEBUGGING レベルトレースがログに記録されます (x は [キューサイズしきい値 (Queue Size Threshold)] で指定したメッセージの数を表します)。
キューサイズしきい値 Queue Size Threshold (QueueSizeThreshold)	25	10	NP	何個のメッセージを処理するたびに最大のキュー項目数を報告するかを指定します。
CTI 要求のタイムアウト (秒) (CTI Request Timeout) (CtiRequestTimeout)	15	10	NP	CTI 要求からの応答を待つ秒数を指定します。
プロバイダーオープン要求タイムアウト (秒) (Provider Open Request Timeout) (ProviderOpenRequestTimeout)	200	10	NP	プロバイダーオープン要求に対する応答を待つ秒数を指定します。
プロバイダー再試行インターバル (秒) (Provider Retry Interval) (ProviderRetryInterval)	30	5	NP	システム障害が発生したときに Cisco Unified Communications Manager クラスターへの接続を再試行する秒数を指定します。

[セキュリティ (Security)] タブ

フィールド	デフォルト	最小	最大	説明
サーバハートビートインターバル (秒) (Server Heartbeat Interval) (DesiredServerHeartbeatInterval)	30	0	NP	JTAPI と Cisco Unified Communications Manager クラスタが接続されていることを確認する間隔を秒単位で指定します。 この時間内にハートビートを受信しなかった場合、JTAPI はプロバイダー オープン要求で指定されている 2 番目の CTIManager を通じて接続を確立します。
ルート三択タイムアウト (ミリ秒) Route Select Timeout (RouteSelectTimeout)	5000	0	NP	ルート イベントに対するアプリケーションの応答を待つ時間をミリ秒単位で指定します。この時間内にアプリケーションが応答しなかった場合、JTAPI はそのルートを終了して、対応する RouteEnd イベントを送信します。
ポスト コンディション タイムアウト (Post Condition Timeout)	15	0	NP	タイムアウトを指定します。

[セキュリティ (Security)] タブ

次の図は、Preferences アプリケーションの [セキュリティ (Security)] タブを示しています。

図 5: [セキュリティ (Security)] タブ

管理者は、JTAPI API または JTAPI Preferences を起動してアプリケーション サーバから証明書をダウンロードしてインストールする前に、JTAPI Preferences アプリケーションでユーザ名、インスタンス ID、承認コード、TFTP サーバの IP アドレス、CAPF サーバの IP アドレスの各パラメータを設定する必要があります。

JTAPI Preferences では、ユーザ名とインスタンス ID の 1 つ以上のペアに対してセキュリティプロファイルを設定できます。ユーザ名とインスタンス ID のペアに対してすでにセキュリティプロファイルが設定されている場合、ユーザがユーザ名とインスタンス ID を入力して他の編集ボックスをクリックすると、セキュリティプロファイルが自動的に編集ボックスに入力されます。

JTAPI Preferences の GUI を使用せずに、CiscoJtapiProperties で提供されているインターフェイスをアプリケーションから呼び出してクライアント証明書をインストールすることもできます。UpdateCertificate が呼び出されると、JTAPI クライアントは TFTP サーバに接続して CTL ファイルをダウンロードし、指定された証明書パスに証明書を抽出します。その後、CAPF サーバに接続してクライアント証明書をダウンロードし、指定された証明書パスにクライアント証明書をインストールします。

ユーザセキュリティ レコードはカンマ区切り形式 (CSV) で `jtapi.ini` ファイルに保存されます。各レコードはセミコロンで区切られます。ユーザセキュリティ レコードの例を次に示します。

```
SecurityProperty=user, 123, 12345, 172.19.242.37, 3804, 172.19.242.37, 69, .\, true, false;<next record>
...
```

[セキュリティ (Security)] タブでは、次のパラメータを設定できます。

表 4: JTAPI のセキュリティ設定のフィールド

フィールド	デフォルト	最小	最大	説明
セキュリティトレースを有効にする (Enable Security Tracing) (SecurityTraceEnabled)	FALSE	適用されない (NA)	NA	このチェックボックスをオンにしてトレースレベルを選択すると、証明書のインストール処理のトレースが有効 (または無効) になります。
トレースレベルの選択 (Select Trace Level) (SecurityTraceLevel)	0	0	2	次の3つからトレースレベルを選択できます。 <ul style="list-style-type: none"> • [エラー (Error)] = 0 : エラー イベントをログに記録します。 • [デバッグ (Debug)] = 1 : デバッグ イベントをログに記録します。 • [詳細 (Detailed)] = 2 : すべての イベントをログに記録します。
ユーザ名 (User Name) (Username)	NA	NA	NA	ユーザ名とインスタンス ID のペアに対してすでにセキュリティプロファイルが設定されている場合、アプリケーションユーザがユーザ名とインスタンス ID を入力して他の編集ボックスをクリックすると、セキュリティプロファイルが自動的に編集ボックスに入力されます。
インスタンス ID (Instance ID) (instanceID)	NA	NA	NA	このフィールドでアプリケーションインスタンスの ID を指定します。同じユーザ名を使用して CTIManager に接続するアプリケーションの場合は、インスタンスごとにインスタンス ID を定義して証明書の AuthorizationString をダウンロードする必要があります。
認証文字列 (Authentication String) (authcode)	NA	NA	NA	このフィールドで証明書のダウンロードに使用される 1 回限りの文字列を指定します。

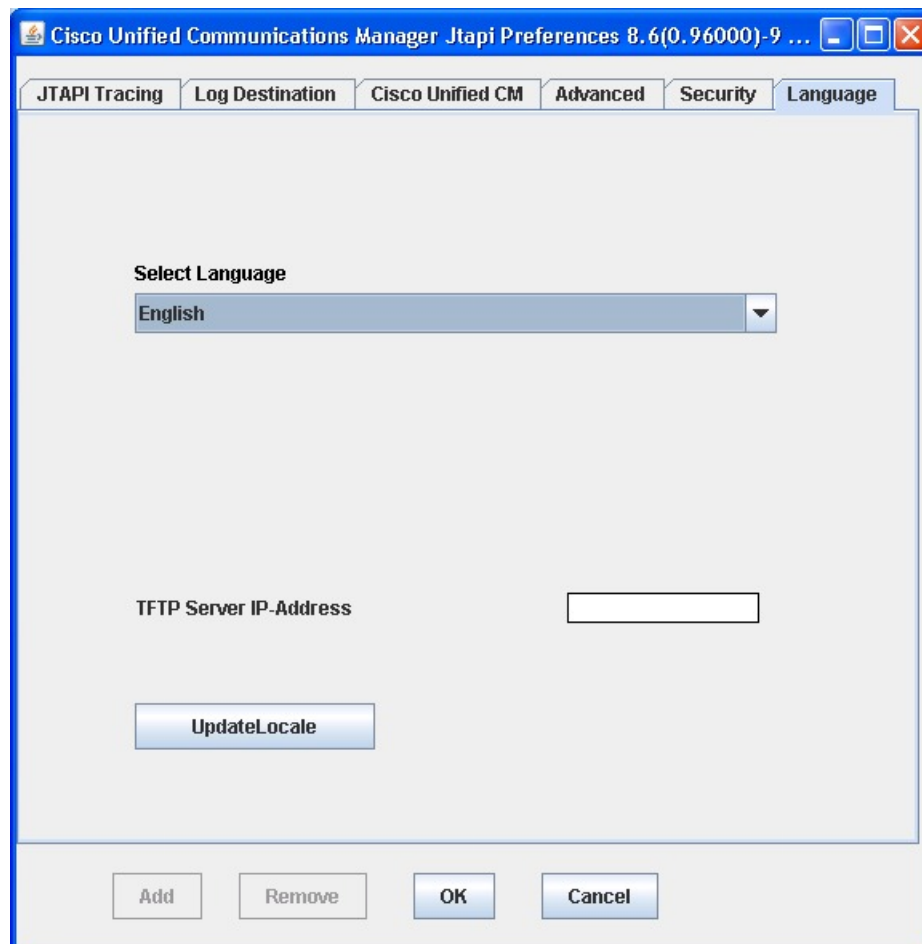
フィールド	デフォルト	最小	最大	説明
TFTP サーバの IP アドレス (TFTP Server IP Address)	NA	NA	NA	このフィールドで TFTP サーバの IP アドレス (通常は Cisco Unified Communications Manager の IP アドレス) を指定します。
TFTP サーバのポート (TFTP Server Port)	69	なし (NP)	NP	TFTP サーバのポートはデフォルトで 69 です。システム管理者からの指示がない限り、この値は変更しないでください。
CAPF サーバ IP アドレス (CAPF Server IP Address)	NA	NA	NA	このフィールドで CAPF サーバの IP アドレスをドット付き 10 進数で指定します。
CAPF サーバのポート (CAPF Server Port)	3804	NP	NP	CAPF サーバのポート番号はデフォルトで 3804 に設定されますが、この番号は Cisco Unified Communications Manager Administration で設定することもできます。JTAPI Preferences からこの値を入力する場合は、Cisco Unified Communications Manager Administration で設定した値と同じにする必要があります。
証明書のパス (Certificate Path)	JTAPI.jarlocation	NA	NA	このフィールドでアプリケーションがサーバ証明書とクライアント証明書をインストールするパスを指定します。このフィールドが空の場合、証明書は JTAPI.jar のクラスパスにインストールされます。
セキュア接続を有効にする (Enable Secure Connection)	FALSE	NA	NA	Cisco Unified Communications Manager へのセキュアな TLS 接続を有効にするには、このオプションをチェックします。このオプションをオフにした場合は、証明書が更新またはインストールされていても、JTAPI と CTI の接続は暗号化されません。
証明書の更新ステータス (Certificate Update Status)	NA	NA	NA	このフィールドには、証明書の更新状態に関する情報が表示されます。
証明書を削除する (Delete Certificate)	NA	NA	NA	このボタンを使用すると、既存の証明書が削除されます。

フィールド	デフォルト	最小	最大	説明
証明書を更新する (Update Certificate)	NA	NA	NA	このボタンを使用すると、変更されたパラメータで既存の証明書が更新されます。
FIPS 準拠 (FIPS Compliant)	FALSE	NA	NA	JTAPI で FIPS 準拠を有効化する場合は、このオプションをオンにします。

[言語 (Language)]タブ

次の図は、Preferences アプリケーションの [言語 (Language)] タブを示しています。

図 6: [言語 (Language)] タブ



[言語 (Language)] タブでは、システムにインストールされている言語の中から、設定の表示に使用する言語を 1 つ選択できます。



(注) この機能を使用する前に、TFTP サーバに言語パックをインストールする必要があります。

選択可能な言語は次のとおりです。

アラビア語	ポルトガル語 (ブラジル) (Brazilian Portuguese)	繁体字中国語 (Chinese Taiwan)	クロアチア語	チェコ語
デンマーク語	オランダ語	英語	フィンランド語	フランス語
ドイツ語	ギリシャ語	ヘブライ語	ハンガリー語	イタリア語
日本語	オランダ語 (Nederlands)	ノルウェー語	ポーランド語	ポルトガル語
ロシア語	中国語	スロバキア語 (Slovak)	スペイン語	スウェーデン語

言語を選択すると、タブ内のテキストがその言語で表示されます。

Cisco Unified CM JTAPI の管理

すべての Cisco JTAPI クライアントで次の作業を実行できます。

Cisco JTAPI の再インストール、アップグレードまたはダウングレード

リリース 12.5.1 から適用可能 :

サポートされているすべてのプラットフォームにおいて、リリース 12.5 (1) 以降のバージョンの Cisco JTAPI クライアントを再インストール、アップグレードまたはダウングレードするには、次の手順を使用します。

始める前に



(注) リリース 12.5 (1) よりも前の JTAPI バージョンを再インストールまたはアップグレードするには、『Cisco Unified JTAPI Developers Guide for Cisco Unified Communications Manager, Release 11.5 (1)』の「Cisco Unified JTAPI のインストール」の章 (<https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-programming-reference-guides-list.html>) を参照してください。

手順

-
- ステップ 1** システム内にある以前の zip フォルダのコンテンツを削除し、クラスパス変数をクリアします。または、インストールされたフォルダ内にあるアンインストールスクリプトを実行して、ファイルを削除しクラスパスを更新することもできます。
- ステップ 2** Unified Communications Manager の管理インターフェイスの [プラグイン (Plugins)] ページ ([アプリケーション (Application)] > [プラグイン (Plugins)]) にある [ダウンロード (Download)] リンクをクリックして、必要な JTAPI クライアントをダウンロードします。Zip ファイルを CTI アプリケーションに保存します。
- ステップ 3** ダウンロードしたフォルダを解除し、ファイルを展開します。クラスパス変数を手動で更新します。さらに、解凍したフォルダ内にあるインストール スクリプトを実行して、Cisco JTAPI をインストールし、クラスパスを更新することができます。

(注) 以前の Jtapi 設定を維持したい場合は、[{解凍場所} \lib\jtapi.ini] にある jtapi.ini ファイルをコピーし、コピーしたファイルで新しく解凍した Zip フォルダ内にある同じファイルを置き換えることができます。これは、アップグレード/ダウングレード/再インストールの場合にのみ適用されます。

Linux マシンでは、変更を有効にするには、アンインストール後にセッションをログアウトしてから再度ログインする必要があります。

Cisco JTAPI のアンインストール

Cisco JTAPI のアンインストール

JTAPI バージョン リリース 12.5 (1) を削除するには、フォルダ (CiscoJTAPIWindows または CiscoJTAPILinux) と、フォルダから展開したファイルをシステムから削除します。

1. システム内にある以前の zip フォルダのコンテンツを削除し、クラスパス変数をクリアします。
2. または、展開済みのフォルダ内にあるアンインストールスクリプトを実行して、ファイルを削除しクラスパスを更新することもできます。32 ビット マシンの場合は **uninstall32.bat** または **uninstall32.sh** を実行し、64 ビット マシンの場合は **uninstall64.sh** を実行します。
3. スクリプトに記述されている手順に従います。

リリース 12.5 (1) よりも前の JTAPI バージョンをアンインストールするには、『Cisco Unified JTAPI Developers Guide for Cisco Unified Communications Manager, Release 11.5 (1)』の「Cisco Unified JTAPI のインストール」の章 (<https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-programming-reference-guides-list.html>) を参照してください。

JTAPI アプリケーションのユーザ情報の管理

JTAPI アプリケーションのユーザには、1 つ以上のデバイスを制御する特権が与えられている必要があります。『Cisco Unified Communications Manager Administration Guide』の「Application user setup」の章にある、アプリケーションユーザを追加してデバイスをアプリケーションユーザに割り当てる手順に従います。「」ユーザに割り当てられているデバイスのリストには、ユーザがアプリケーションから制御（発呼や応答など）する必要がある電話機が表示されません。

jtapi.ini ファイルのフィールド

JTAPI Preferences アプリケーションを起動できない非 GUI ベースのプラットフォームで実行されるアプリケーションの場合は、ここに示す値に基づく固有の jtapi.ini ファイルを作成して jtapi.jar とともに配置できます。JTAPI ではこれらの値が使用されます。

各アプリケーションは次の表で説明されている有効なデータを提供する必要があります。間違った jtapi.ini ファイル値によって発生する JTAPI の動作を原因とするエラーはアプリケーションで解決する必要があります。

表 5: jtapi.ini ファイルのフィールド

jtapi.ini のフィールド	デフォルト	最小	最大	説明
INFORMATIONAL	0	適用されない (NA)	NA	ステータス イベントを指定します。
DEBUG	0	NA	NA	最高レベルのデバッグ イベントを指定します。
WARNING	0	NA	NA	低レベルの警告 イベントを指定します。
JTAPI_DEBUGGING	0	NA	NA	JTAPI のメソッドおよびイベントのトレースを指定します。
JTAPIIMPL_DEBUGGING	0	NA	NA	内部 JTAPI 実装トレースを指定します。
CTI_DEBUGGING	0	NA	NA	このフィールドは、JTAPI 実装に送信される Cisco Unified Communications Manager イベントをトレースします。
CTIIMPL_DEBUGGING	0	NA	NA	内部 CTICLIENT 実装トレースを指定します。

jtapi.ini のフィールド	デフォルト	最小	最大	説明
PROTOCOL_DEBUGGING	0	NA	NA	CTI プロトコルの完全なデコードを指定します。
MISC_DEBUGGING	0	NA	NA	各種の低レベル デバッグ トレースを指定します。
DesiredServerHeartbeatInterval	30	0	なし (NP)	このフィールドで JTAPI と Cisco Unified Communications Manager クラスタが接続されていることを確認する間隔を秒単位で指定します。この時間内にハートビートを受信しなかった場合、JTAPI はプロバイダー オープン要求で指定されている 2 番めの CTIManager を通じて接続を確立します。
TracePath	.	NA	NA	トレースファイルを書き込むパス名を指定します。このパスを指定しない場合は、デフォルトでアプリケーションのパスが使用されます。
FileNameExtension	log	NA	NA	このフィールドで、トレースファイルの作成順を示すファイルベース名の末尾に付加される数値インデックスを指定します。たとえば、FileNameBase フィールドに「jtapiTrace」と入力し、FileNameExtension フィールドに「log」と入力した場合、トレースファイルの名前は jtapiTrace01.log、jtapiTrace02.log のようになり、jtapiTrace10.log まで達すると再び jtapiTrace01.log に書き込まれます。FileNameBiase フィールドと FileNameExtension フィールドを空のままにした場合、トレースファイルの名前は CiscoJtapi01.log、CiscoJtapi02.log のようになります。
SyslogCollector	FALSE	NA	NA	このフィールドで、システム上の特定のパスおよびフォルダにトレースを送信するように指定します。作成できるログファイルの数は 2 ～ 99 個です。ログファイルは番号順に書き込まれ、最後のファイルがいっぱいになると最初のファイルに戻ります。ログファイルのサイズは 1 MB ずつ増加します。

jtapi.ini のフィールド	デフォルト	最小	最大	説明
TraceFileSize	1048576	1048576	NP	このフィールドで、書き込むログファイルの最大サイズを指定します。
UseAlarmService	0	NA	NA	このオプションを有効にすると、指定したマシンで実行されているアラームサービスに JTAPI アラームが送信されます。このオプションを有効にする場合は、ホスト名とポート番号を指定する必要があります。
ProviderOpenRequestTimeout	200	10	NP	このフィールドで、プロバイダーオープン要求に対する応答を待つ秒数を指定します。デフォルトは 10 秒です。
JtapiPostConditionTimeout	15	10	20	JTAPI にはイベントの事後条件があり、タイムアウト時間内に事後条件が満たされない場合は例外がスローされます。このフィールドでは、そのような条件のタイムアウト値を設定します。
ApplicationPriority	2	NA	NA	このフィールドは、複数のプロバイダーオープン要求の優先順位を設定するために使用します。現在のところ、JTAPI はデフォルト値しか送信しません。
SecurityTraceEnabled	FALSE	NA	NA	このフィールドで、セキュリティ関連メッセージのトレースを有効にします。 このチェックボックスを選択してトレースレベルを選択すると、証明書のインストール処理のトレースが有効（または無効）になります。
AlarmServicePort	1444	NP	NP	このフィールドは、アラームを別のサーバに送信するために使用します。アラームサーバのホスト名とサービスが実行されているポートを選択すると、指定したサーバおよびポートにアラームが送信されます。
AlarmServiceHostname	null	NA	NA	このフィールドで、アラームサーバのホスト名を表示します。

jtapi.ini のフィールド	デフォルト	最小	最大	説明
RouteSelectTimeout	5000	0	NP	このフィールドで、Route イベントに対するアプリケーションの応答を待つ時間をミリ秒単位で指定します。この時間内にアプリケーションが応答しなかった場合、JTAPI はそのルートを終了して、対応する RouteEnd イベントを送信します。
ProviderRetryInterval	30	5	NP	このフィールドで、システム障害が発生したときに Cisco Unified Communications Manager クラスタへの接続を再試行する秒数を指定します。
QueueStatsEnabled	FALSE	NA	NA	このフィールドで、指定した数のメッセージが JTAPI メインイベントスレッドにキューイングされるたびに JTAPI が最大のキュー項目数をログに記録するために使用します。つまり、x 個のメッセージが処理されるたびに、その期間における最大のキュー項目数を報告する DEBUGGING レベル トレースがログに記録されます (x は [キューサイズしきい値 (Queue Size Threshold)] で指定したメッセージの数を表します)。
FileNameBase	CiscoJtapi	NA	NA	このフィールドで、トレースファイルの名前を作成するときの値を指定します。
PeriodicWakeupEnabled	FALSE	NA	NA	このフィールドで、JTAPI が使用する内部メッセージキューのハートビートを有効 (または無効) にします。PeriodicWakeupInterval で定義された時間内に JTAPI がメッセージを受信しなかった場合は、スレッドがアクティブになり、ログ イベントが作成されます。
JTAPINotificationPort	2789	1	NP	このフィールドで、実行中に JTAPI パラメータの変更を JTAPI アプリケーションに伝達するために使用するポートを指定します。

jtapi.ini のフィールド	デフォルト	最小	最大	説明
PeriodicWakeupInterval	50	NP	NP	このフィールドで、JTAPI 内部メッセージスレッドを非アクティブにする時間を定義します。この時間内に JTAPI がメッセージを受信しなかった場合は、スレッドがアクティブになり、イベントがログに記録されます。
QueueSizeThreshold	25	10	NP	このフィールドで、何個のメッセージを処理するたびに最大のキュー項目数を報告するかを指定します。
UseSystemDotOut	FALSE	NA	NA	このフィールドは、コンソールにトレースを表示するために使用します。
UseSameDirectory	1	NA	NA	<p>このフィールドで、アプリケーションの各インスタンスで同じフォルダ名を使用する必要があるかどうかを指定します。</p> <p>このオプションを有効にすると、同じディレクトリにログファイルがトレースされます。この場合は、JTAPI アプリケーションのインスタンスが順次に起動されるたびに、インデックス 01 から始まるログファイルが再作成されます。</p> <p>このオプションを無効にすると、アプリケーションのインスタンスが（順次か同時かにかかわらず）起動されるたびに、最後に書き込まれたフォルダの後に続く新しいフォルダにトレースファイルが保存されます。Cisco Unified JTAPI がトレースパスに存在する最後のフォルダを検出して、インデックスの値を自動的に増やします。</p>
NumTraceFiles	10	2	1000	このフィールドで、書き込むログファイルの最大数を指定します。

jtapi.ini のフィールド	デフォルト	最小	最大	説明
UseSyslog	FALSE	NA	NA	このフィールドを有効にすると、[コレクタ (Collector)] フィールドと [ポート番号 (Port Number)] フィールドで指定された UDP ポートにトレースが送信されます。Syslog collector サービスは、トレースを収集し、これらを Cisco Operations Manager Suite サーバに転送します。
SecurityTraceLevel	0	0	2	このフィールドで、セキュリティメッセージのトレース レベルを指定します。0 = Error、1 = Debug、2 = Detailed
UseTraceFile	TRUE	NA	NA	このフィールドで、logFile Trace Writer へのログの書き込みを有効にします。
CMAssignedAppID	0	NA	NA	このフィールドで、アプリケーションに割り当てられている機能 ID を指定します。この ID は Cisco Unified Communications Manager によってあらかじめ割り当てられます。
CtiManagers	null	NA	NA	このフィールドで、トレースを収集する CTI Manager のリストを指定します。
[ディレクトリ (Directory)]	.	NA	NA	このフィールドで、トレースファイルを格納するフォルダの名前を指定します。
Security Property SecurityProperty = username, instanceId, authcode, tftp ip address, tftp port, capf ip address, capf port, certificate path, security option, certificate status, fips compliant	NA	NA	NA	このフィールドでは、ユーザセキュリティレコード (username、instanceId、authcode、tftp ip address、tftp port、capf ip address、capf port、certificate path、security option、certificate status、fips compliance) を指定します。このレコードは、jtapi.ini ファイルにカンマ区切りの文字列で保存されます。各レコードはセミコロンで区切られます。 SecurityProperty = user, 123, 12345, 172.19.242.37, 3804, 172.19.242.37, 69, \., true, false, false; <next record>;...
セキュリティ プロパティ エントリ				

jtapi.ini のフィールド	デフォルト	最小	最大	説明
[ユーザ名 (Username)]	NA	NA	NA	このフィールドには、以前ユーザ名とインスタンス ID のペアを設定したアプリケーションユーザが他の編集ボックスをクリックすると、そのユーザのセキュリティプロファイルが自動的に入力されます。
instanceId	NA	NA	NA	このフィールドでアプリケーションインスタンスの ID を指定します。同じユーザ名を使用して CTIManager に接続するアプリケーションの場合は、アプリケーションのインスタンスごとにインスタンス ID を定義して証明書の認証文字列をダウンロードする必要があります。
authcode	NA	NA	NA	このフィールドは、Cisco Unified Communications Manager データベースに設定された認証文字列を指定します。これは証明書を取得するために一度だけ使用できます。
Communications Manager TFTP IP address	NA	NA	NA	このフィールドは、Cisco Unified Communications Manager の TFTP アドレスを指定します（通常Cisco Unified Communications Manager の IP アドレス）。
CallManager TFTP port	69	NP	NP	このフィールドには CallManager TFTP port が表示されます。システム管理者からの指示がない限り、この値はデフォルトの 69 から変更しないでください。
Communications Manager CAPF IP server address	NA	NA	NA	このフィールドで、CAPF サーバの IP アドレスを指定します。

デフォルト値を使用する場合の jtapi.ini ファイルの例

jtapi.ini のフィールド	デフォルト	最小	最大	説明
Communications Manager CAPF server port	3804	NP	NP	このフィールドには、CAPF サーバポートのデフォルト値 (3804) が表示されます。Cisco Unified Communications Manager Administration のサービスパラメータでこの値を設定できることに注意してください。このインターフェイスから値を入力する場合は、Cisco Unified Communications Manager ウィンドウで設定した値と同じであることを確認してください。
Certificate path	JTAPI.jar の場所	NA	NA	このフィールドで、アプリケーションがサーバ証明書とクライアント証明書をインストールする場所を指定します。このフィールドが空の場合、証明書は JTAPI.jar のクラスパスにインストールされます。
Enable secure connection	TRUE	NA	NA	このフィールドを TRUE に設定した場合は、証明書が更新またはインストールされていても、JTAPI と CTI の接続は暗号化されません。
Certificate Update Status	NA	NA	NA	[JTAPI の初期設定 (JTAPI Preferences)] ダイアログボックスは、ユーザ名とインスタンス ID の 1 つ以上のペアに対してセキュリティプロファイルを設定するために使用します。
FIPS Compliance	FALSE	NA	NA	このフィールドを TRUE に設定すると、JTAPI で FIPS 準拠の暗号アルゴリズムとライブラリを使用できるようになります。

デフォルト値を使用する場合の jtapi.ini ファイルの例

```
#Cisco Unified JTAPI version 7.0(1.1000)-1 Release ini parameters #Wed Sep 14
16:55:30 PDT 2008 INFORMATIONAL = 0 DesiredServerHeartbeatInterval = 30
TracePath = . FileNameExtension = log SyslogCollector = TraceFileSize = 1048576
UseAlarmService = 0 ProviderOpenRequestTimeout = 200 JtapiPostConditionTimeout
= 15 ApplicationPriority = 2 SecurityTraceEnabled = 0 AlarmServicePort = 1444
RouteSelectTimeout = 5000 ProviderRetryInterval = 30 QueueStatsEnabled = 0
FileNameBase = CiscoJtapi JTAPI_DEBUGGING = 0 PeriodicWakeupEnabled = 0
```

```
CTI_DEBUGGING = 0 JTAPINotificationPort = 2789 Traces =  
WARNING;INFORMATIONAL;DEBUG PeriodicWakeupInterval = 50 AlarmServiceHostname  
= QueueSizeThreshold = 25 Debugging =  
JTAPI_DEBUGGING;JTAPIIMPL_DEBUGGING;CTI_DEBUGGING;CTIIMPL_DEBUGGING;  
PROTOCOL_DEBUGGING;MISC_DEBUGGING PROTOCOL_DEBUGGING = 0 UseSystemDotOut = 0  
MISC_DEBUGGING = 0 UseSameDirectory = 1 NumTraceFiles = 10 UseSyslog = 0 DEBUG  
= 0 SecurityTraceLevel = 0 UseTraceFile = 1 WARNING = 0 CMAssignedAppID = 0  
UseProgressAsDisconnectedDuringErrorEnabled = 0 CtiManagers = ;;;;;;; Directory  
= CTIIMPL_DEBUGGING = 0 CtiRequestTimeout = 30 JTAPIIMPL_DEBUGGING = 0  
SyslogCollectorUDPPort = 514 SecurityProperty = cisco, 123, 12345, A.B.C.D,  
3804, A.B.C.D, 69, /C\:/Program Files/JTAPITools/./, false, false;
```

デフォルト値を使用する場合の `jtapi.ini` ファイルの例