



Cisco CAD トラブルシューティング ガイド

Cisco CAD Troubleshooting Guide

CAD 6.6 for Cisco Unified Contact Center Express リリース 7.0
Cisco Unified Communication Manager Express Edition
2009 年 4 月

【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、米国シスコシステムズ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。

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。シスコシステムズ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、シスコシステムズ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システムズ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。

CCDE, CCENT, Cisco Eos, Cisco HealthPresence, the Cisco logo, Cisco Lumin, Cisco Nexus, Cisco StadiumVision, Cisco TelePresence, Cisco WebEx, DCE, and Welcome to the Human Network are trademarks; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn and Cisco Store are service marks; and Access Registrar, Aironet, AsyncOS, Bringing the Meeting To You, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, CCSP, CCVP, Cisco, the Cisco Certified Internetwork Expert logo, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, the Cisco Systems logo, Cisco Unity, Collaboration Without Limitation, EtherFast, EtherSwitch, Event Center, Fast Step, Follow Me Browsing, FormShare, GigaDrive, HomeLink, Internet Quotient, IOS, iPhone, iQuick Study, IronPort, the IronPort logo, LightStream, Linksys, MediaTone, MeetingPlace, MeetingPlace Chime Sound, MGX, Networkers, Networking Academy, Network Registrar, PCNow, PIX, PowerPanels, ProConnect, ScriptShare, SenderBase, SMARTnet, Spectrum Expert, StackWise, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient, TransPath, WebEx, and the WebEx logo are registered trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries.

All other trademarks mentioned in this document or website 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. (0812R)

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。

Cisco CAD *トラブルシューティングガイド*

© 2008, 2009 Cisco Systems, Inc.

All rights reserved.

© 2008, 2009 Calabrio, Inc.

All rights reserved.

Copyright © 2008–2010, シスコシステムズ合同会社.

All rights reserved.

Contents

1 はじめに 7

- CAD マニュアル 7
- CAD 6.6 アプリケーション 8
- バージョン情報 9

2 キャパシティとパフォーマンスのガイドライン 11

- ディレクトリ サービスの複製および同期 11
 - 複製プロセス 11
 - LDAPMonSvr.log を読む 12
- サービスの自動復旧 13
 - 耐障害性 13
 - Agent Desktop、Supervisor Desktop、および CAD-BE 14
 - BIPPA サービス 14
 - VoIP モニタ サービス 14
 - エージェント電子メール サービス 15
- 展開のサイジングに関するガイドライン 16
 - コンポーネントのサイジング 16

3 テクニカル パッケージ情報 17

- サービス接続タイプおよびポート番号 17
- レジストリ エントリ 18
 - Site Setup 18
 - BIPPA 19
 - エンタープライズ サービス 20
 - 録音再生クライアント 21
 - 録音と再生サービス 22
 - 録音と統計サービス 23
 - VoIP モニタ クライアント 24
 - VoIP モニタ サービス 25
 - VoIP モニタ録音クライアント（任意） 25

Contents

4 設定ファイル、ログ、およびデバッグ 27

- はじめに 27
- イベントおよびエラー ログ 28
- 設定ファイル 31
 - 録音と統計サービスの設定 32
- デバッグ ログ 33
 - デバッグの有効化 33

5 トラブルシューティング 39

- サービス 39
 - サービスの再起動 39
 - サービス名および実行可能ファイル 39
- ShowLicenseUsage ユーティリティ 40
- ディレクトリ サービス データベースの回復 42
 - 破損したディレクトリ サービス データベース 42
 - 同期されていないディレクトリ サービス データベース 43
- 診断手順 45
 - 基本的なチェック 45
 - 電子メールの接続性チェック 45
 - アクティブ サービスのチェック 48
 - レジストリ チェック 48
 - ネットワーク チェック 48
 - メモリ チェック 49
 - CPU チェック 50
 - ブロックされたポートのチェック 50
- Agent Desktop に関する問題 51
- エージェントの電子メールに関する問題 67
- バックアップと復元に関する問題 71
- CAD-BE に関する問題 72
- CAD サービスに関する問題 83
- チャットに関する問題 85
- コール/チャット サービスに関する問題 86
- Desktop Administrator に関する問題 87
- デスクトップ ワークフロー管理者に関する問題 95

Contents

- エンタープライズ データに関する問題 97
- エンタープライズ サービスに関する問題 98
- インストールに関する問題 101
- IP Phone Agent に関する問題 102
- LDAP モニタに関する問題 104
- 録音と統計サービスに関する問題 107
- 録音とモニタリングに関する問題 108
- Supervisor Desktop に関する問題 109
- 同期サービスに関する問題 117
- Unified CCX ライセンス管理に関する問題 118
- VoIP モニタに関する問題 119

Index 121

Contents

CAD マニュアル

次のマニュアルには、CAD 6.6 に関する追加情報が記載されています。

- 『Cisco CAD Installation Guide』
- 『Cisco Desktop Administrator User Guide』
- 『Cisco Agent Desktop User Guide』
- 『Cisco IP Phone Agent User Guide』
- 『Cisco Supervisor Desktop User Guide』
- 『Cisco Agent Desktop—Browser Edition User Guide』
- 『Configuring and Troubleshooting VoIP Monitoring』
- 『Integrating CAD with Citrix Presentation Server or Microsoft Terminal Services』
- 『Cisco CAD Error Code Dictionary』

CAD 6.6 アプリケーション

CAD 6.6 には、次のアプリケーションが含まれています。

ユーザ アプリケーション

- Cisco Desktop Administrator (Desktop Administrator)
- Cisco Agent Desktop (Agent Desktop)
- Cisco Agent Desktop—Browser Edition (CAD-BE)
- Cisco Supervisor Desktop (Supervisor Desktop)
- Cisco IP Phone Agent (IP Phone Agent, IPPA)

サービス

- Cisco Browser and IP Phone Agent Service (BIPPA サービス)
- Cisco Desktop Agent E-Mail Service (エージェント電子メール サービス)
- Cisco Desktop Call/Chat Service (コール / チャット サービス)
- Cisco Desktop Enterprise Service (エンタープライズ サービス)
- Cisco Desktop LDAP Monitor Service (LDAP モニタ サービス)
- Cisco Desktop Licensing and Resource Manager Service (LRM サービス)
- Cisco Desktop Recording and Statistics Service (録音と統計サービス)
- Cisco Desktop Recording Service (録音サービス)
- Cisco Desktop Sync Service (同期サービス)
- Cisco Desktop VoIP Monitor Service (VoIP モニタ サービス)
- ディレクトリ サービス

バージョン情報

すべての CAD アプリケーションにはバージョン情報が含まれています。次の方法で入手できます。

- [About] ダイアログボックスを確認する（デスクトップのアプリケーションメニューバー上の [Help] > [About] を選択する）。
- アプリケーションの実行可能ファイルを右クリックして表示されるメニューから [Properties] を選択する。
- WinZip の *.jar ファイルおよび *.war ファイルを開いて Manifest.mf ファイルを探す。このファイルにバージョン情報が含まれています。

バージョン情報は、ピリオドで区切った 4 つの連続数字で構成されています（例：6.6.1.15）。数字はそれぞれ左から右の順で次の意味があります。

- メジャー機能のバージョン番号
- マイナー機能のバージョン番号
- サービス レベル（メンテナンス）番号
- ビルド番号

ディレクトリ サービスの複製および同期

複製プロセス

LDAP モニタ サービスは、ディレクトリ サービスの複製のコンフィギュレーション設定、およびディレクトリ サービス データの再同期を管理します。

Unified CCX Administration で 2 つめの Unified CCX Engine がアクティブ化されたときには必ず、複製のセットアップと同期が行われます。このプロセスには最高 5 分かかります（ディレクトリ サービスのサイズと、2 つのマシン間でのネットワーク パフォーマンスによって異なります）。このプロセス中、ディレクトリ サービスについて、Windows サービス ウィンドウに「started」、Unified CCX Administration に「active」と表示されていたとしても、このサービスは一時的に使用できなくなります。

Unified CCX Engine の 1 つが Unified CCX Administration で非アクティブ化されたときには必ず、複製のティアダウン プロセスが発生します。ディレクトリ サービスは、セットアップおよび同期プロセス中と同様、このプロセスの間、一時的に使用できなくなります。ティアダウン プロセスにかかる時間は約 1 分以下です。

ディレクトリ サービスの破損を回避するには、次のことはしないでください。

- 複製および同期のセットアップまたはティアダウン プロセス中に LDAP モニタ サービスをシャットダウンする。
- アクティブ化したばかりの Unified CCX ノードで複製および同期のセットアップ プロセスが完了する前に、Unified CCX ノードを非アクティブ化する。

破損したディレクトリ サービスの見分け方

破損したディレクトリ サービスには次のような兆候が見られます。

- LDAP モニタ サービスは実行されているが、Windows のタスク マネージャの slapd プロセスは実行されていない。
- LDAPMonSvr.log に、DBRecovery（データベース リカバリ）で障害が発生したことを示すメッセージが表示されている。

破損したディレクトリ サービスの修正方法

破損したディレクトリ サービス データベースを修正するには、次の手順を実行します。

1. 破損したディレクトリ サービス データベースをホスティングしているマシンと、複製された、破損していないディレクトリ サービス データベースをホスティングしているマシンの両方の LDAP モニタ サービスを停止します。
2. 破損したディレクトリ サービス データベースをホスティングしているマシンで、フォルダ .../Desktop/database 内のファイルをすべて削除します。
3. 破損していないディレクトリ サービス データベースをホスティングしているマシンで、フォルダ .../Desktop/database 内のファイルをすべてコピーし、これらのファイルを、破損したデータベースをホスティングしているマシンにある同じフォルダに貼り付けます。
4. 両方のマシンで LDAP モニタ サービスを再起動します。

LDAPMonSvr.log を読む

LDAPMonSvr.log ファイルには、複製および再同期サイクルの開始時間と終了時間が記録されます。このプロセスの実行にシステムが要した時間を確認するには、このログ ファイルを参照します。

LDAPMonSvr.log ファイルには、開始時間と終了時間はたとえば次のように記録されません。

```
13:32:56 09/08/2004 INFO LM0000 Replication request from :192.168.252.65_204402064532456
```

```
13:33:08 09/08/2004 INFO LM0000 Replication request from :192.168.252.65_204402064532456 successful
```

サービスの自動復旧

耐障害性

CAD 6.6 は、「ウォーム スタンバイ」アプローチを使用して、耐障害性と自動復旧を実現します。障害が発生したサービスから復旧するには人的介入は必要ありません。

障害が発生すると、データや機能が失われる場合があります。たとえば、次のような場合です。

- アクティブ モニタリングが停止し、フェールオーバー後に手動で再起動できない。
- 進行中のコールのエンタープライズ データが障害発生時に失われる。

すべての CAD の機能は、いくつかの例外を除き、シングル ポイント障害の耐障害性を備えています。次にその例外を示します。

- 再生。録音は特定のサービスに連動しているため、複製されません。
- SPAN ベースのモニタリングおよび録音。耐障害性が必要な場合、Agent Desktop だけを使用するエージェントはデスクトップ モニタリングが使用できません。デスクトップ モニタリングは、IPPA または CAD-BE を使用しているエージェントについてはサポートされていません。

(注) すべてではなく、一部の VoIP モニタ サービス ノードがダウンしている場合、エージェントおよびスーパーバイザにはモニタリングおよび録音のためのサービスの一部が提示されます。これは、SPAN ベースの録音では、すべての VoIP サービスがアクティブで、Cisco Desktop Administrator、および Catalyst スイッチの SPAN ポート コンフィギュレーションで割り当てられたデバイスに対する全責任を負うためです。VoIP モニタ サービスが使用できない場合、SPAN ベースの展開を使用しているエージェントはモニタリングと録音を使用できません。Supervisor Desktop および Agent Desktop にはこれが反映され、これらの機能が提供するサービスの一部だけが表示されます。

CAD は LDAP 複製を使用して、ワーク フロー、エージェントのホット シート設定などのコンフィギュレーション情報に対する耐障害性を提供します。これは、Unified CCX マージ複製のために SQL Server を使用して、コール ログ、エージェント状態ログ、録音ログといった、録音と統計サービス関連データに耐障害性を提供します。

ベース サービスのサブセットはともにフェールオーバーを行います。次のサービスは、同一のボックスですべてアクティブ化されるか、すべて非アクティブ化されます。

- エージェント電子メール サービス
- コール / チャット サービス
- エンタープライズ サービス
- LRM サービス

- 同期サービス
- 録音と統計サービス
- BIPPA サービス

Agent Desktop、Supervisor Desktop、および CAD-BE

サービスの自動復旧機能により、Agent Desktop、Supervisor Desktop、および CAD-BE は、サービスが再起動された、またはネットワークが停止した場合に、デスクトップ サービスへの接続を自動的に回復できるようになります。

Agent Desktop、CAD-BE、または Supervisor Desktop によりサービスと通信できないことが検出されると（通常、サービス障害発生から 1 分以内）、サービスの一部、または全部で障害が発生していることを示すために、アプリケーションのステータス バーに「Partial Service」または「No Service」と表示されます。

サービスが再び使用可能になったことが Agent Desktop、CAD-BE、または Supervisor Desktop により検出されると（通常、サービス リカバリから 1 分以内）、ステータス バーに「In Service」と表示され、サービスが回復したことが示されます。

ステータス バー上のステータス メッセージをダブルクリックすると、何がサービス障害による影響を受けているかについての解説が表示されます。アプリケーションから表示されるポップアップ ボックスには、アプリケーションの機能一覧と、サービス停止によりその機能が使用できるかどうかが表示されます。

BIPPA サービス

BIPPA サービス、Unified CCX にフェールオーバーを検出したときに、IP Phone Agent にログインしているすべてのエージェントに対しエラー画面をプッシュします。Unified CCX と通信できない間、エージェント状態を変更しようとしたり、別の IP Phone Agent 機能を実行しようとしたりすると、サービス エラー画面が返されます。

Unified CCX への接続が完了すると、BIPPA サービスは、次の画面のいずれか 1 つをエージェントの電話にプッシュします。

- エージェントが Unified CCX にログインしていない場合は [Login] 画面
- エージェントがまだ Unified CCX にログインしている場合は [Skill Statistics] 画面

VoIP モニタ サービス

VoIP モニタ サービス リカバリは特別なケースです。これは、1 つの論理コンタクトセンターに複数の VoIP モニタ サービスをインストールできるからです。複数の VoIP モニタ サービスの設定で、1 つの VoIP モニタ サービスがダウンすると、Supervisor Desktop に通知が送られます。ただし、どのエージェントがどの VoIP モニタ サービスによりモニタされているのかわからないため、エージェント モニタリングは無効化され

ません。スーパーバイザが受信する唯一の通知は、当該エージェントをモニタリングしようとする则表示される、ダウンした VoIP モニタ サービスに特定のエージェントが割り当てられたというエラー メッセージです。

(注) これは、デスクトップ モニタリングが有効化されているデスクトップには当てはまりません。

エージェント電子メール サービス

エージェント電子メール サービスが接続する電子メール サーバは 1 つだけです。この電子メール サーバがダウンした場合、エージェント電子メール機能は動作しません。

展開のサイジングに関するガイドライン

サービスのキャパシティは、コンタクトセンター内のエージェントの総数、およびサイレント モニタリングと録音が必要とされているかどうかによって異なります。

(注) 次のガイドラインは、実際のエージェントと模擬エージェントを組み合わせて行ったテストに基づいています。

コンポーネントのサイジング

Desktop 基本サービスは、Windows サービスとして動作する一連のサービスで構成されています。この基本サービスは次のとおりです。

- エージェント電子メール サービス
- BIPPA サービス
- コール / チャット サービス
- ディレクトリ サービス
- エンタープライズ サービス
- LDAP モニタ サービス
- LRM サービス
- 録音と統計サービス
- 同期サービス

基本サービスと同じコンピュータまたは異なるコンピュータに配置できるその他のサービスもあります。このようなサービスは次のとおりです。

- VoIP モニタ サービス
- 録音サービス

1 つの Logical Call Center (LCC; 論理コールセンター) でサポートできるエージェントの最大数は 300 です (エージェント 1 人あたりの 1 時間のコール ボリュームが 20 件である場合、Busy Hour Call Completion (BHCC) 約 4,500 件)。

サービス接続タイプおよびポート番号

CAD 6.6 で使用されているポートおよび接続タイプの完全なリストについては、『*Cisco Unified CCX (IP IVR and IPCC Express) Port Utilization Guide*』を参照してください。

レジストリ エントリ

Site Setup

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Spanlink¥CAD¥Site Setup

表 1. Site Setup レジストリ エントリ

キー	値	タイプ	説明
Site Setup	APP VERSION	ストリング	サービス ソフトウェアのバージョンを識別するためにインストール スクリプトが使用します。
	CALLCENTERLANG	ストリング	インストール中に選択される言語です。
	DEPLOYTYPE	ストリング	Unified CM のタイプを定義します。
	INSTALL DIRECTORY	ストリング	シスコ製ソフトウェアで基本となるインストール ディレクトリ。
	INSTALLDIR	ストリング	シスコ製ソフトウェアのベース インストール ディレクトリの親ディレクトリ。
	IOR HOSTNAME	ストリング	コンピュータの NIC のホスト名または IP アドレス。この値は、CAD サービス コンピュータ上だけにあります。
	LDAP Bind DN	ストリング	LDAP サービスにログインするために使用するユーザ ID。デフォルト = cn=Client、ou=People、o=Spanlink Communications。
	LDAP Connection Timeout	DWORD	接続試行がタイムアウトするまでの最大時間 (秒単位)。デフォルト = 15。
	LDAP Heartbeat Enabled	DWORD	ハートビートが有効かどうか。1 = 有効、0 = 無効。デフォルト = 1。
	LDAP Heartbeat Retry Time	DWORD	ハートビート時間 (ミリ秒単位)。デフォルト = 10000。
	LDAP Host 1	ストリング	LDAP サービスのホスト名および IP アドレス。複数の LDAP ホストが使用可能です。
LDAP LCC	ストリング	デフォルトの論理コンタクト センター。	

表 1. Site Setup レジストリ エントリ (続き)

キー	値	タイプ	説明
Site Setup	LDAP Port 1	DWORD	LDAP サービス ポート。複数の LDAP ポートが使用可能です。デフォルト = 38983。
	LDAP Pwd	ストリング	暗号化されたユーザ パスワード。
	LDAP Recovery Retry Time	DWORD	復旧再試行時間 (ミリ秒単位)。デフォルト = 3000。
	LDAP Request Timeout	DWORD	LDAP 要求がタイムアウトするまでの最大時間 (秒単位)。デフォルト = 15。
	LDAP Root	ストリング	LDAP データのルート。デフォルト = o=Spanlink Communications。
	MONITOR DEVICE	ストリング	パケットをスニッフするネットワーク カード。
	ProductCode_Agent	ストリング	Cisco Agent Desktop の製品コード。
	ProductCode_Supervisor	ストリング	Cisco Supervisor Desktop の製品コード。
	ProductCode_Admin	ストリング	Cisco Desktop Administrator の製品コード。
	Serial Number	DWORD	site setup 値の変更を示すカウンタ。デフォルト = 0。

BIPPA

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Spanlink¥CAD¥IPPA¥

表 2. BIPPA サービスのレジストリ エントリ

キー	値	タイプ	説明
config	TOMCAT HOME	ストリング	Tomcat Web サーバ ファイルのロケーション。デフォルトは C:¥Program Files¥wfaavid¥tomcat_appadmin¥ です。

エンタープライズ サービス

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Spanlink¥CAD¥Enterprise Server¥

表 3. エンタープライズ サービスのレジストリ エントリ

キー	値	タイプ	説明
Setup	Max Wait Time [*]	DWORD	エンタープライズ データを待つ最大時間（ミリ秒単位）。デフォルトは 100 です。
	Initial Time [*]	DWORD	データが保証されない場合にエンタープライズ データの最初の要求後の待ち時間（ミリ秒単位）。デフォルトは 10 です。
	Increment [*]	DWORD	データが保証されない場合に各間隔のリトライ時間に加える時間（ミリ秒単位）。デフォルトは 20 です。
	Retry Sleep Interval [*]	DWORD	コールがエンタープライズに認識されない場合にリトライする間隔の計算に使用される時間（ミリ秒単位）。この間隔は、（リトライ スリープ間隔 - リトライ試行）によって計算されます。デフォルトは 150 です。
config	JavaClassPath	REG_SZ	エージェント電子メール サービスの Java エンジンに必要な jar ファイルを示します。デフォルトは「log4j.jar,SplkStd4J.jar;EEM.jar;activation.jar;mail.jar」です。
	JavaHome	REG_SZ	電子メール サービスの Java エンジンを起動するために使用する Java バイナル マシンへのパス。デフォルトは「C:¥Program Files¥Java¥jre1.5.0_14」です。
	JavaVMArguments	REG_SZ	Java バイナル マシンの追加引数。デフォルトは ""（空白文字）です。

* これらのレジストリ キーは、エージェントがエンタープライズ サービスにデータを要求した際、エンタープライズ サービスがまだデータを持っていないというタイミングの問題がある場合だけに、作成する必要があります。

録音再生クライアント

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Spanlink\CAD\Recording & Playback Client

表 4. 録音クライアントのレジストリ エントリ

キー	値	タイプ	説明
Setup	From Client Port	DWORD	セッションを再生するオーディオ ストリーム「From Agent」を受信するために使用するスーパーバイザのデスクトップのポート。
	Jitter Buffer	DWORD	再生前にバッファリングする音声データの量。デフォルト値 = 1000 ms。一般的なネットワークでは、この設定値を 50 ミリ秒まで小さくすることができます。デフォルトはこれより高く設定されていますが、こうすることでネットワークが輻輳状態でもサウンドが高品質になります。
	Port Range End	DWORD	録音に使用するポート番号の範囲の終端。同時録音にはそれぞれ、2 ポートが必要です。
	Port Range Start	DWORD	録音に使用するポート番号の範囲の始端。同時録音にはそれぞれ、2 ポートが必要です。
	Sound Buffers	DWORD	サウンドカードに送信されたオーディオデータを保持するために使用されるバッファ数。デフォルトは 10 です。サウンド品質が悪い場合、この数を増やすと品質が向上します。
	To Client Port	DWORD	セッションを再生するオーディオ ストリーム「To Agent」を受信するために使用するスーパーバイザのデスクトップのポート。
	VPN Port	DWORD	クライアント アプリケーションが他のクライアントおよびサービスによって使用されるジグブル IP アドレスを識別するために使用する VPN アドレス サービスの録音サービスに使用されるポート。録音サービスに対応するエントリを変更しない場合は、このエントリを変更しないでください。

録音と再生サービス

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Spanlink¥CAD¥Recording & Playback Server¥

表 5. 録音サービスのレジストリ エントリ

キー	値	タイプ	説明
Config	Audio Directory	ストリング	録音したコールのオーディオ ファイルを保持するディレクトリへのフルパス。この値は、デフォルトのディレクトリを使用できない場合にだけ変更してください。
Setup	IOR HostName	ストリング	クライアントに表示されるこのマシンの IP アドレス。クライアント用の接続ストリングを構築するサービスがこれを使用します。
	Maximum Playbacks	DWORD	最大同時再生数。
	Maximum Recordings	DWORD	最大同時録音数。
	OmniOrbUsePort	DWORD	録音サービスがクライアント要求を認識する CORBA ポート。
	VPN Port	DWORD	録音サービスがビジブル IP アドレスのクライアントからの要求を認識するポート。このエントリを変更する場合は、すべてのクライアント アプリケーションの対応するエントリも変更する必要があります。

録音と統計サービス

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Spanlink¥CAD¥RASCAL Server¥

表 6. 録音と統計サービスのレジストリ エントリ

キー	値	タイプ	説明
Config	DB SCRIPT MESSAGE	ストリング	テクニカル サポートがトラブルシューティングに使用するエラーメッセージ。
	DB SCRIPT RESULT	ストリング	録音と統計サービスのセットアップスクリプトの実行後に戻されるブーリアン型の結果。1 : 正常完了。0 : エラー。

VoIP モニタ クライアント

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Spanlink\CAD\VoIP Monitor Client

表 7. VoIP IP モニタ クライアントのレジストリ エントリ

キー	値	タイプ	説明
Config	FROM AGENT PORT	DWORD	IP エージェントから送信される RTP ストリームの IP ポート。デフォルト値 = 59012。ポートは偶数にする必要があります。次のポートは RTCP ストリームに予約されています。
	JITTER BUFFER	DWORD	再生前にバッファリングする音声データの量。デフォルト値 = 400 ms。一般的なネットワークでは、この設定値を 50 ミリ秒まで小さくすることができます。デフォルトはこれより高く設定されていますが、こうすることでネットワークが輻輳状態でもサウンドが高品質になります。
	SERVER HOST	ストリング	VoIP サービスのホスト名です。
	SOUND BUFFERS	DWORD	サウンドカードのバッファ数。デフォルト = 30、最小値は 3 です。モニタ サウンドに途切れや空白時間が発生したり、モーターポートのような断続的な音になったりする場合は、この値を大きくして品質を改善できます。より高い値に設定すると、サウンドが遅延し、モニタ セッションの冒頭に短時間の空白時間が生じる場合があります。
	TO AGENT PORT	DWORD	Agent IP Phone に送信されている RTP ストリームの IP ポートです。デフォルト値 = 59010。ポートは偶数にする必要があります。次のポートは RTCP ストリームに予約されています。

VoIP モニタ サービス

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Spanlink¥CAD¥VoIP Monitor Server¥

表 8. VoIP モニタ サービスのレジストリ エントリ

キー	値	タイプ	説明
Config	App Version	ストリング	サービス ソフトウェアのバージョンを識別するためにインストール スクリプトが使用します。サービス自体は、このエントリを使用しません。
	Update Version	ストリング	将来の使用：インストールされた任意のホット フィックスを追跡します。
	Monitor Device	ストリング	パケットをスニッフするネットワーク カード。

VoIP モニタ 録音クライアント (任意)

VoIP モニタ API にデフォルト値が組み込まれているため、これらのレジストリ エントリは必要ありません。次のエントリはデフォルトを上書きする場合に使用できます。

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Spanlink¥CAD¥VoIP Monitor Client

表 9. VoIP モニタ クライアントのレジストリ エントリ

キー	値	タイプ	説明
Setup	Recording Jitter Buffer	DWORD	パケット録音が期限切れになるまでの時間 (ミリ秒単位)
	Recording Port Range Start	DWORD	録音用に UDP パケットを受信する開始ポート番号
	Recording Port Range End	DWORD	録音用に UDP パケットを受信する終了ポート番号

設定ファイル、ログ、およびデバッグ

4

はじめに

CAD のイベントとエラーはログ ファイルに記録されます。CAD サービスおよびデスクトップアプリケーションは、該当する設定ファイルの変更によって設定できます。

この章の内容は、次のとおりです。

- 「イベントおよびエラー ログ」 (P.28)
- 「設定ファイル」 (P.31)
- 「デバッグ ログ」 (P.33)

イベントおよびエラー ログ

ログとは、CAD のイベントとエラーをリストにしたものです。エラー コードは、システム イベントを簡潔に説明したものです。イベントには、次の情報が記載される場合があります。

- デスクトップ アプリケーションが行う処理
- ユーザ定義によるコンフィギュレーションが設定される可能性
- ハードウェアの制約事項

エラーおよびイベントのロギングは、常に使用可能になっています。デフォルトでは、ログ ファイルのサイズは 3 MB までに制限され、ログ ファイルの数は 2 つまでに制限されています。該当する設定ファイルを修正することによって、これらのデフォルトの制限を変更できます。

たとえば、agent0001.log および agent0002.log という名前の Agent Desktop のログ ファイルがあるとします。agent0001.log がサイズの上限に達すると、このファイルは閉じ、agent0002.log が作成されます。agent0002.log がサイズ制限に達すると、agent001.log が上書きされます。

すべてのアプリケーションのログ ファイルは、C:\Programs Files\Cisco\Desktop\log にあります。次の例外があります。

- BIPPA サービス JSP クライアントおよび Desktop Administrator のログは、CAD サービス サーバ上の C:\Program Files\wfavid\tomcat_appamin\log フォルダにあります。
- Linux ログの CAD-BE は、CAD-BE エージェントのホーム ディレクトリにあります。
- Windows ログの CAD-BE は、エージェントの Windows デスクトップ上にあります。

CAD は次のエラーとイベントのログを作成します。

表 10. CAD イベント/エラー ログ

ログ ファイル名	アプリケーション/サービス
administrator.log	Desktop Administrator : デスクトップ設定
agent.log	Agent Desktop
bars.log	バックアップおよび復元ユーティリティ
barsXSLT.log	バックアップおよび復元ユーティリティ
CadBE.log	CAD-BE
CTIStorageServer.log	エンタープライズ サービス
db.cra_repl_add.sql.log	録音と統計サービス

表 10. CAD イベント/エラー ログ (続き)

ログ ファイル名	アプリケーション/サービス
db.cra_repl_base.fcrassvr.sql.log	録音と統計サービス
db.cra_utils_base.fcrassvr.sql.log	録音と統計サービス
db.createdbadmin.sql.log	録音と統計サービス
db.instrasdb.fcrassvr.sql.log	録音と統計サービス
db.lockdown.sql.log	録音と統計サービス
db.memcap.sql.log	録音と統計サービス
db.splk_repl_base.sql.log	録音と統計サービス
DirAccessSynSvr.log	同期サービス
EemApp.log	Agent Desktop 上の エージェント電子メール機能
EEMServer.log	エージェント電子メール サービス
EEMServerJava.log	エージェント電子メール サービス (Java エンジン)
FCCServer.log	コール/チャット サービス
FCRasSvr.log	録音と統計サービス
fcuninstall.log	CAD アンインストール プロセス
FCVoIPMonSvr.log	VoIP モニタ サービス
IPPAClient.log	BIPPA サービスの JSP クライアント
IPPASvr.log	BIPPA サービス
LDAPMonSvr.log	LDAP モニタ サービス
LicensingAdmin.log	ライセンス管理者
LRMServer.log	LRM サービス
PostInstall.log	CAD Configuration Setup
RPServer.log	録音サービス
slapd.log	ディレクトリ サービス
slurpd.log	ディレクトリ サービスの複製
Splkview.log	Desktop Administrator : フレームワーク

表 10. CAD イベント/エラー ログ (続き)

ログ ファイル名	アプリケーション/サービス
supervisor.log	Supervisor Desktop、Supervisor Record Viewer
SWFAdmin.log	Supervisor Workflow Administrator
WebAdmin.log	Desktop Administrator
WorkflowEngine.log	エンタープライズ サービス

設定ファイル

表 11 に、CAD のサービスおよびアプリケーションで作成される設定ファイルの一覧を示します。デバッグを有効にするために、これらの設定ファイルのいずれかを変更する方法については、該当するセクションを参照してください。

表 11. CAD 設定ファイル

アプリケーション / サービス	設定ファイル
Agent Desktop	agent.cfg
Agent Desktop 上の エージェント 電子メール機能	EemApp.properties
エージェント電子メール サービス	EEMServer.cfg
エージェント電子メール サービス Java エンジン	EEMServerJava.properties
バックアップおよび復元ユーティリティ	bars.properties
BIPPA サービス	IPPASvr.cfg
BIPPA サービスの JSP クライアント	IPPAClient.properties
CAD-BE	CadBE.properties
コール / チャット サービス	FCCServer.cfg
Desktop Administrator <ul style="list-style-type: none"> ブラウザ ベースのアプリケーション デスクトップ アプリケーション (アプリケーション) 	Administrator.cfg <ul style="list-style-type: none"> WebAdminLib.cfg、 WebAdmin.properties SplkUpdate.cfg
ディレクトリ サービス	slapd.cfg
ディレクトリ サービスの複製	slurpd.cfg
エンタープライズ サービス	CTIStorageServer.cfg
LDAP モニタ サービス	LDAPMonSvr.cfg
LRM サービス	LRMServer.cfg
録音と統計サービス	FCRasSvr.cfg
録音サービス	RPServer.cfg
Supervisor Desktop	Supervisor.cfg
Supervisor Record Viewer	SupervisorLogViewer.cfg

表 11. CAD 設定ファイル (続き)

アプリケーション / サービス	設定ファイル
Supervisor Workflow Administrator	SWFAdmin.cfg
同期サービス	DirAccessSynSvr.cfg
VoIP モニタ サービス	FCVoIPMonSvr.cfg

録音と統計サービスの設定

エージェント コール ログおよび統計レポートに表示するコール総数にアウトバウンドコールを含めるか除外するかを選択できます。アウトバウンドコールを表示および処理されるコールの総数から除外するのがこのコールに対するデフォルトの動作です。この動作を変更して、表示および処理されるコールの総数にアウトバウンドコールを含めるように設定することもできます。表 12 に、デフォルトの動作設定の要約を示します。

表 12. アウトバウンドコールの統計処理

総計対象	アウトバウンドコール	
	デフォルトの動作	設定した動作
表示するコール	カウントしない	カウントする
処理するコール	カウントしない	応答された場合にカウントする

アウトバウンドコールを総数に含ませるには、次の手順を実行します。

1. C:\Program Files\Cisco\Desktop\config に移動します。
2. FCRasSvr.cfg を開きます。
3. 設定ファイルに次の行を追加します。

```
[ReportParameters]
CallReportIncludesOutbound=1
```
4. 新しい設定で設定ファイルを保存します。新しい設定は、次の録音と統計サービスの再起動時に適用されます。

デバッグ ログ

CAD はデバッグ ログを作成できますが、この機能はデフォルトでは使用可能ではありません。デバッグを有効にするには、該当する設定ファイルを編集する必要があります。

(注) CAD 6.4 から CAD 6.6 にアップグレードすると、編集した設定ファイルはデフォルト設定に戻ります。

デバッグ情報は、さまざまなデバッグ ファイルに書き込まれ、これらのファイルにはすべて、サフィックス *.dbg が追加されています。すべてのアプリケーションおよびサービスのログ ファイルは、C:\Programs Files\Cisco\Desktop\log にあります。次の例外があります。

- BIPPA サービス JSP および Desktop Administrator のログは、CAD サービスサーバ上の C:\Program Files\wfavvid\tomcat_appamin\log にあります。
- Linux デバッグ ログの CAD-BE は、エージェントのホーム ディレクトリにあります。
- Windows デバッグ ログの CAD-BE は、エージェントの Windows デスクトップ上にあります。

デバッグ ファイルには、設定ファイルに指定されたファイル総数を上限とした番号が付けられています（デフォルトの数は 2）。次に例を示します。

- agent0001.dbg
- agent0002.dbg

agent0001.dbg がサイズの上限に達すると、このファイルは閉じ、agent0002.dbg が作成されます。作成されたデバッグ ファイル数が指定の総数になると、最初のデバッグファイルは上書きされます。

デバッグの有効化

CAD-BE のデバッグを使用可能にするには、CAD-BE を実行するコンピュータに CadBE.properties ファイルをダウンロードし、そのダウンロードしたプロパティ ファイルを編集して必要なしきい値を選択します。詳しい手順については、次の各セクションを参照してください。

- 「[CadBE.properties ファイルのダウンロード](#)」 (P.34)
- 「[Java アプリケーションのデバッグの有効化](#)」 (P.36)

他のすべての CAD サービスおよびアプリケーションでデバッグを有効にするには、CAD サービスをインストールするコンピュータで該当する設定ファイルを編集する必要があります。詳しい手順については、設定を行うサービスまたはアプリケーションに関する各セクションの説明を参照してください。

- IPPA については、「[Java アプリケーションのデバッグの有効化](#)」 (P.36) を参照してください。

- Desktop Administrator の場合は、WebAdmin.properties および WebAdminLib.cfg の 2 つの設定ファイルを編集する必要があります。WebAdmin.properties については、「[Java アプリケーションのデバッグの有効化](#)」(P.36) を参照してください。WebAdminLib.cfg については、「[Java 以外のアプリケーションのデバッグの有効化](#)」(P.37) を参照してください。
- その他すべての CAD サービスおよびアプリケーションについては、「[Java 以外のアプリケーションのデバッグの有効化](#)」(P.37) を参照してください。

サービスまたはアプリケーションおよびそれぞれが対応する設定ファイルの全リストについては、[表 11](#) (P.31) を参照してください。

CadBE.properties ファイルのダウンロード

CadBE.properties ファイルをダウンロードするには、次の手順を実行します。

1. Web ブラウザを開き、次の URL を使用して Unified CCX Administration にアクセスします。[Unified CCX Administration Authentication] ページが表示されます。
http://<Unified CCX server IP address or hostname>/appadmin
2. プロンプトでユーザ名とパスワードを入力し、[Log On] をクリックします。Unified CCX Administration のホームページが表示されます。
3. [Tools] > [Plug-ins] を選択します。
4. [Plug-ins] ページで、[Cisco Unified CCX Desktop Suites link] をクリックします。
5. CAD-BE のログ ファイルおよびデバッグ ファイルのラベルが付いているハイパーリンクを右クリックし、これをコンピュータに保存します。[表 13](#) に、CadBE.properties ファイルの保存先となる場所と、使用するオペレーティングシステムやブラウザの種類に応じて完了する必要がある追加の処理について示します。

表 13. プロパティ ファイルの場所および追加の処理

オペレーティングシステム	ブラウザ	プロパティ ファイルの場所および追加の処理
Windows Vista	Internet Explorer	プロパティ ファイルをデスクトップに保存します。さらに、CAD-BE サーバのホスト名または IP アドレスを Internet Explorer の信頼できるサイトとして一覧に追加します。
Windows Vista	Mozilla Firefox	プロパティ ファイルをデスクトップに保存します。また、Mozilla Firefox の「Start In」ディレクトリをデスクトップに変更します。
Windows XP	Internet Explorer	プロパティ ファイルをデスクトップに保存します。

表 13. プロパティ ファイルの場所および追加の処理 (続き)

オペレーティングシステム	ブラウザ	プロパティ ファイルの場所および追加の処理
Windows XP	Mozilla Firefox	Mozilla Firefox がインストールされているフォルダにプロパティ ファイルを保存します。デフォルトは、C:\Program Files\Mozilla Firefox です。
Linux	Mozilla Firefox	ホーム ディレクトリにプロパティ ファイルを保存します。

デバッグのしきい値

デバッグのしきい値を設定する場合、使用する PC のパフォーマンス低下やデバッグファイルのサイズ増大など、しきい値がもたらす影響を考慮する必要があります。表 14 に、使用可能なデバッグのしきい値を示します。

表 14. デバッグのしきい値

しきい値	記録するイベント
Debug	<ul style="list-style-type: none"> 高い頻度で発生する小さい通常イベント。通常、問題のデバッグにはこのレベルで十分であり、コンピュータのパフォーマンスには影響しません。
Call	<ul style="list-style-type: none"> 高い頻度で発生する小さいイベント。 機能の開始と終了。
Trace	<ul style="list-style-type: none"> 高い頻度で発生する小さいイベント。 機能の開始と終了。 詳細なデバッグ (ループなど)。
Dump	<ul style="list-style-type: none"> 高い頻度で発生する小さいイベント。 機能の開始と終了。 詳細なデバッグ (ループなど)。 バイト ダンプ
Off	デバッグをオフにします。これはデフォルトの設定です。

Java アプリケーションのデバッグの有効化

Java アプリケーションのデバッグを有効にするには、次の手順を実行します。

1. 該当するフォルダに移動します。
 - CAD-BE の場合、「[CadBE.properties ファイルのダウンロード](#)」(P.34) で指定されているフォルダに移動します。
 - エージェント電子メール サービス Java エンジンの場合、フォルダ C:\Program Files\Cisco\Desktop\config に移動します。
 - エージェント電子メール アプレットの場合、フォルダ C:\Program Files\Cisco\Desktop\config に移動します。
 - 他のすべての Java アプリケーションの場合、フォルダ C:\Program Files\wfaavid\tomcat_appadmin\conf に移動します。

2. プロパティ ファイルを開きます。ファイルの先頭には、次の 1 つ以上のデバッグ文が記載されています。

```
#log4j.rootLogger=INFO,LOG,DBG
log4j.rootLogger=DEBUG,LOG,DBG
#log4j.rootLogger=CALL#com.spanlink.util.log.SplkLevel,LOG,DBG
#log4j.rootLogger=TRACE,LOG,DBG
#log4j.rootLogger=DUMP#com.spanlink.util.log.SplkLevel,LOG,DBG
```

3. 既存のデバッグしきい値文の冒頭に、文字「#」を追加します。次に、新しいデバッグしきい値文を追加するか、必要な文がすでにある場合は目的のデバッグしきい値文の冒頭から文字「#」を削除します。

たとえば、デバッグしきい値として Call を選択するには、既存のデバッグしきい値文に「#」を追加します。次に、3 番目の文を追加するか、これが既存の場合は行の冒頭から「#」を削除します。

```
#log4j.rootLogger=INFO,LOG,DBG
#log4j.rootLogger=DEBUG,LOG,DBG
log4j.rootLogger=CALL#com.spanlink.util.log.SplkLevel,LOG,DBG
#log4j.rootLogger=TRACE,LOG,DBG
#log4j.rootLogger=DUMP#com.spanlink.util.log.SplkLevel,LOG,DBG
```

4. 新しい設定で設定ファイルを保存します。新しい設定を適用するには、アプリケーションを再起動する必要があります。

Java 以外のアプリケーションのデバッグの有効化

Java 以外のアプリケーションのデバッグを有効にするには、次の手順を実行します。

1. C:\Program Files\Cisco\Desktop\config に移動します。
2. 該当する設定ファイルを開きます。
3. [Debug Log] で始まるセクションで、デバッグしきい値を適切な値に設定します。詳細は、「[デバッグのしきい値](#)」(P.35) を参照してください。次に例を示します。

```
Threshold=DEBUG
```

4. 新しい設定で設定ファイルを保存します。新しい設定を有効にするには、サービスまたはアプリケーションを再起動する必要があります。

サービス

サービスの再起動

サービスを停止しなければならない場合、これらのサービスは、Unified CCX Administration アプリケーションを使用して、任意の順番で再起動できます。

サービス名および実行可能ファイル

サービスが実行されているかどうかを確認するには、Unified CCX Administration コントロールセンターを使用するか、または Microsoft Windows の [Services] コントロールパネルを開きます。

表 15. サービス名および実行可能ファイル

[Services] コントロールパネルに表示されるサービス名	実行可能ファイル
Cisco Browser and IP Phone Agent Service	IPPASvr.exe
Cisco Desktop Agent E-Mail Service	EEMServer.exe
Cisco Desktop Call/Chat Service	FCCServer.exe
Cisco Desktop Enterprise Service	CTIStorageServer.exe
Cisco Desktop LDAP Monitor Service	LDAPmonSvr.exe、 slapd.exe、 slurpd.exe
Cisco Desktop Licensing and Resource Manager Service	LRMServer.exe
Cisco Desktop Recording and Statistics Service	FCRasSvr.exe
Cisco Desktop Recording Service	RPServer.exe
Cisco Desktop Sync Service	DirAccessSynSvr.exe
Cisco Desktop VoIP Monitor Service	FCVoIPMonSvr.exe

ShowLicenseUsage ユーティリティ

(注) このユーティリティは完全にはテストされていません。現状のまま提供されています。

ShowLicenseUsage ユーティリティを実行すると、デスクトップシートを消費している、または Cisco Desktop Administrator や Cisco Workflow Administrator を実行しているクライアントの IP アドレスを表示できます。

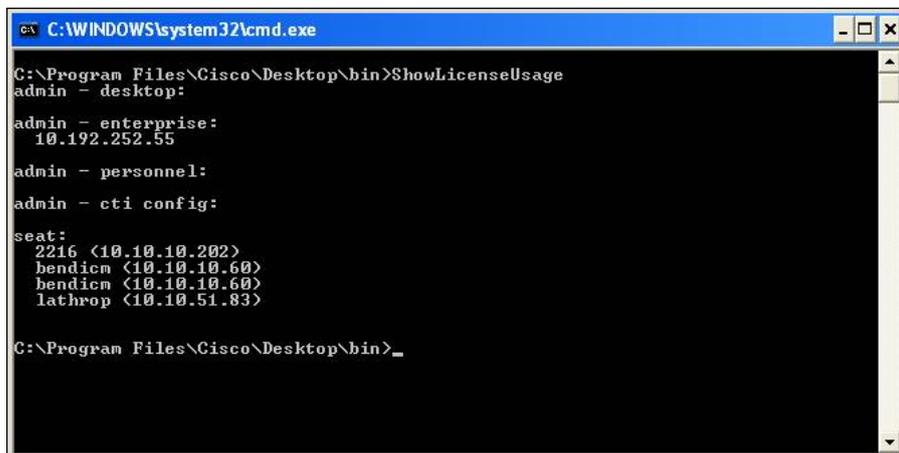
IP Phone Agent および CAD-BE シートでは、IP アドレスはアクティブな Browser and IP Phone Agent (BIPPA; ブラウザおよび IP Phone エージェント) サービスの IP アドレスです。Web ベースの Cisco Desktop Administrator では、IP アドレスは CAD サーバの IP アドレスです。

ShowLicenseUsage.exe は、CAD サーバの C:\Program Files\Cisco\Desktop\bin フォルダから実行されます。

ShowLicenseUsage ユーティリティを使用するには次の手順を実行します。

1. CAD サービスをホスティングしているサーバで、Windows Explorer を開きます。
2. C:\Program Files\Cisco\Desktop\bin フォルダにナビゲートします。
3. ShowLicenseUsage.exe をダブルクリックして、ユーティリティを実行します。コマンドウィンドウが開き、結果が表示されます (図 1)。

図 1. ShowLicenseUsage ユーティリティの結果



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\Program Files\Cisco\Desktop\bin>ShowLicenseUsage
admin - desktop:
admin - enterprise:
  10.192.252.55
admin - personnel:
admin - cti config:
seat:
  2216 <10.10.10.202>
  bendicm <10.10.10.60>
  bendicm <10.10.10.60>
  lathrop <10.10.51.83>
C:\Program Files\Cisco\Desktop\bin>
```

コマンド ウィンドウのエントリについては、表 16 で説明します。

表 16. ShowLicenseUsage の結果のヘッダー

結果のヘッダー	説明
admin - desktop	このバージョンでは使用されません。
admin - enterprise	Cisco Work Flow Administrator および Cisco Desktop Administrator のユーザをリストします。
admin - personnel	このバージョンでは使用されません。
admin - cti config	このバージョンでは使用されません。
seat	Cisco Agent Desktop、Cisco Agent Desktop (Browser Edition)、Cisco IP Phone Agent、および Cisco Supervisor Desktop のユーザをリストします。

ディレクトリ サービス データベースの回復

破損したディレクトリ サービス データベース

ディレクトリ サービス データベースが破損した場合は、次の手順を実行します。

ディレクトリ サービス データベースを回復するには、次の手順を実行します (方法1)。

1. データベースをホスティングしている PC で、LDAP モニタ サービスを停止します。
2. コマンド ウィンドウを開きます。
3. ディレクトリを ...Cisco¥Desktop¥bin に変更します (このディレクトリのドライブと正確な場所は、サービスがインストールされている場所によって異なります)。
4. ...Cisco¥Desktop¥bin ディレクトリで、次のコマンドを入力します。
`db_recover -h ../database -v`
Enter キーを押します。
5. **exit** と入力し、Enter キーを押して、DOS ウィンドウを閉じます。
6. LDAP モニタ サービスを再起動します。

この手順で上手くいかない場合は、次の手順を実行してください。

ディレクトリ サービス データベースを回復するには、次の手順を実行します (方法2)。

1. データベースをホスティングしている PC で、LDAP モニタ サービスを停止します。
2. コマンド ウィンドウを開きます。
3. ディレクトリを ...Cisco¥Desktop¥bin に変更します (このディレクトリのドライブと正確な場所は、サービスがインストールされている場所によって異なります)。
4. ...Cisco¥Desktop¥bin ディレクトリで、次のコマンドを入力します。
`slapcat -f slapd.conf -l backup.ldif -c`
Enter キーを押します。
5. 既存のフォルダの名前を ...Cisco¥Desktop¥database から ...Cisco¥Desktop¥old_database に変更します。
6. ...Cisco¥Desktop¥database という名前の新しいフォルダを作成します。
7. DB_CONFIG、および拡張子 *.dat を持つすべてのファイルを old_database フォルダから新しい database フォルダにコピーします。
8. database フォルダに、**rep.log** という名前の空のファイルを作成します。
9. コマンド ウィンドウを開きます。

10. ディレクトリを ...Cisco¥Desktop¥bin に変更します（このディレクトリのドライブと正確な場所は、サービスがインストールされている場所によって異なります）。
11. ...Cisco¥Desktop¥bin ディレクトリで、次のコマンドを入力します。

```
slapadd -f slapd.conf -l backup.ldif -c
```

Enter キーを押します。
12. **exit** と入力し、Enter キーを押して、DOS ウィンドウを閉じます。
13. LDAP モニタ サービスを再起動します。

同期されていないディレクトリ サービス データベース

セカンダリ ディレクトリ サービス データベースとプライマリ ディレクトリ サービス データベースとの同期が失われることがあります。この原因の 1 つには、セカンダリ データベースが再インストールされたことが考えられます。

次の手順を実行して、2 つのデータベースを同期化します。

1. プライマリ データベースをホスティングしている PC で、LDAP モニタ サービスを停止します。
この時点で、セカンダリ LDAP はダウンしている可能性があります。
2. ...¥Cisco¥Desktop¥database フォルダにあるファイル repl.log および repl.log.lock の内容をすべて削除します。
3. ...¥Cisco¥Desktop¥run¥logs¥replica、...¥Cisco¥Desktop¥logs¥replica、および ...¥Cisco¥Desktop¥logs¥ReplLogs フォルダに入っているファイルをすべて削除します。
4. プライマリ データベース コンピュータでコマンド ウィンドウを開きます。
5. フォルダを ...¥Cisco¥Desktop¥bin に変更します（このフォルダのドライブと正確な場所は、サービスがインストールされている場所によって異なります）。
6. ...Cisco¥Desktop¥bin フォルダで、次のコマンドを入力します。

```
slapcat -f slapd.conf -l backup.ldif -c
```

Enter キーを押します。backup.ldif という名前のファイルが生成されます。
7. セカンダリ LDAP サービスがインストールされているコンピュータの ...¥Cisco¥Desktop¥bin フォルダに backup.ldif ファイルをコピーします。
8. セカンダリ データベースをホスティングしている PC で、LDAP モニタ サービスがまだ稼動している場合は、これを停止します。
9. ...¥Cisco¥Desktop¥database フォルダにあるファイル repl.log および repl.log.lock の内容をすべて削除します。
10. ...¥Cisco¥Desktop¥run¥logs¥replica、...¥Cisco¥Desktop¥logs¥replica、および ...¥Cisco¥Desktop¥logs¥ReplLogs フォルダに入っているファイルをすべて削除します。

11. セカンダリ LDAP データベースを削除するには、...¥Cisco¥Desktop¥database フォルダから次のファイルを除くすべてのファイルを削除します。
 - 拡張子 .dat を持つファイル
 - DB_CONFIG
12. セカンダリ データベース コンピュータでコマンド ウィンドウを開きます。
13. フォルダを ...¥Cisco¥Desktop¥bin に変更します（このフォルダのドライブと正確な場所は、サービスがインストールされている場所によって異なります）。
14. ...Cisco¥Desktop¥bin フォルダで、次のコマンドを入力します。

```
slapadd -f slapd.conf -l backup.ldif -c
```

Enter キーを押します。
15. **exit** と入力し、Enter キーを押して、DOS ウィンドウを閉じます。
16. セカンダリ コンピュータで LDAP モニタ サービスを再起動します。
17. プライマリ コンピュータで LDAP モニタ サービスを再起動します。

診断手順

サービスのいずれかに問題がある場合は、次のチェック項目を、ここに記載されている順に実行してください。

基本的なチェック

Agent Desktop に問題がある場合、次のことをチェックします。

- Agent Desktop サービス、Unified CM、Unified CCX、およびその他のシステムコンポーネントをホスティングしているコンピュータが実行されている。
- レジストリが正しい（「[レジストリ チェック](#)」（P.48）を参照）。
- ネットワークが正しくセットアップされている（「[ネットワーク チェック](#)」（P.48）を参照）。
- Agent Desktop サービスが実行中でアクティブである（「[アクティブ サービスのチェック](#)」（P.48）を参照）。
- Agent Desktop Configuration Setup ユーティリティが正しく実行されている。詳細については、『*Cisco CAD Installation Guide*』を参照してください。

電子メールの接続性チェック

Microsoft Exchange サーバへの接続に問題がある場合は、Microsoft Outlook または telnet を使用して、アカウントが正しくセットアップされていることを確認する必要があります。

接続のテストを開始する前に、次のものが揃っていることを確認してください。

- Microsoft Exchange 2003 または 2007 サーバ。
- IMAP 接続ができるようにセットアップされたサーバ。これは保護された接続、またはプレーンテキスト接続です。
- IMAP サーバにログイン可能なユーザ アカウント。このアカウントでは、コールセンターで必要な受信電子メール アドレスそれぞれに対してエイリアスをセットアップする必要があります。

(注) Exchange 2007 では、電子メール エイリアスは適切に処理されません。電子メールはメール ボックスには配信されますが、「To:」アドレスはそのアカウントのプライマリ アドレスに戻されます。エージェント電子メール サービスで適切に電子メールを転送するには、変更されていない、そのままの「To」アドレスが必要です。この制約を回避するには、受信電子メール アドレスそれぞれに対して、エージェント電子メール サービス アカウントを唯一のメンバーとする同報リストをセットアップします。

- SMTP サーバ（これには、Exchange サーバ、または別のサーバを使用できません）。

Outlook を使用した接続のテスト

Exchange サーバへの IMAP 接続が行われるように Outlook を設定することができます。接続後、フォルダを確認したり、メッセージを移動したりできるようになります。このアカウントからメッセージを送信して、SMTP 接続をテストすることもできます。Outlook を使用して、エージェント電子メール サービスの接続を単独でテストし、接続の問題がエージェント電子メールの問題なのか、Exchange のコンフィギュレーションの問題なのかを判断します。

IMAP 接続を設定するには、次の手順を実行します。

1. Outlook メニューから、[Tools] > [E-mail Accounts] を選択します。E-mail Accounts ウィザードが表示されます。
2. [Add a new e-mail account] を選択し、[Next] をクリックします。[E-mail Accounts - Server Type] ダイアログボックスが表示されます。
3. [IMAP] を選択し、[Next] をクリックします。[E-mail Accounts - Internet E-mail Settings (IMAP)] ダイアログボックスが表示されます。
4. アカウント情報を入力し、[Next] をクリックします。

Microsoft Exchange 2007 にユーザを追加する方法について詳細は、次の URL を参照してください。

<http://msexchange.com/archive/2006/09/05/428833.aspx>

Telnet を使用した接続のテスト

電子メールの接続をテストするために Telnet を使用して IMAP に接続するには、次の手順を実行します。

1. Telnet を使用して、コマンド プロンプトに次のように入力し、IMAP に接続します。

```
telnet mail.myserver.com 143
```

上のコマンドの結果、次に類似した応答が表示されます。

```
telnet mail.myimapserver.com 143
Trying 192.168.1.1...
Connected to mail.myimapserver.com (192.168.1.1)
Escape character is '^]'
* OK IMAP4 ready
```
2. login コマンドを使用して、ログインします。「. login」に続けて、ユーザ名とパスワードをスペースで区切って入力します。成功すると、次に類似した応答が表示されます。

```
. login accountname@myserver.com *****
. OK User logged in
```

必要に応じて、次のリンクにアクセスし、Telnet を使用した IMAP への接続に関する詳細を参照してください。

<http://support.microsoft.com/kb/189326>

Telnet を使用した SMTP への接続

1. CAD サーバのコマンドラインから次のコマンドを実行します。

```
telnet mail.mysmtpserver.com 25
```

成功すると、次に類似した応答が表示されます。

```
220 mail.mysmtpserver.com Microsoft ESMTPL MAIL Service, Version:
6.0.3790.3959 ready at Mon, 10 Dec 2007 16:53:25 -0600
```

2. mailserver ドメインを使用して、telnet セッションに次のように入力し、使用しているメール サーバドメインを指定します。

```
EHL0 mysmtpserver.com
```

成功すると、250 で始まる行のグループに含まれる最後の行に次のように表示されます。

*

```
250 OK
```

3. telnet セッションに **AUTH LOGIN** と入力し、SMTP サーバにログインします。サーバから、ユーザ名を求め、暗号化されたプロンプトが表示されます。base64 で暗号化したユーザ名を入力します。サーバから、パスワードを求め、base64 で暗号化されたプロンプトが表示されます。

(注) このためのツールはオンラインで多数用意されています。

「base64 コンバータ」をキーワードに Web を検索してみてください。

4. base64 で暗号化したパスワードを入力します。

たとえば、ユーザ名が <myname> で、パスワードが <mypassword> であるときにこれらを base64 変換すると bXluYW1l と bXlwYXNzd29yZA== になります。これらを使用したログイン シーケンスは次のようになります。

```
AUTH LOGIN
334 VXNlcm5hbWU6
bXluYW1l
334 UGFzc3dvcmQ6
bXlwYXNzd29yZA==
```

成功すると、次のように表示されます。

```
235 2.7.0 Authentication successful.
```

5. また、このアカウントを使って、実際に電子メールを送信できるかどうかをテストするには、次のようにします。

```
MAIL FROM:myname@mysmtpserver.com
250 2.1.0 myname@mysmtpserver.com...Sender OK
RCPT TO:recipient@mysmtpserver.com
250 2.1.5 recipient@mysmtpserver.com...Recipient OK
DATA
354 Please start mail input.
Test of telnet smtp
.
250 Mail queued for delivery
```

Telnet を使用した SMTP 通信のテストに関する詳細は、次の URL を参照してください。

<http://support.microsoft.com/kb/q153119/>

<http://technet.microsoft.com/ja-jp/library/aa995718.aspx>

アクティブ サービスのチェック

このセクションが適用されるサービスは、エージェント電子メール、LRM、コール/チャット、エンタープライズ、録音統計、BIPPA、および同期だけです。

非冗長システムの場合

- サービスのログ ファイルで、サービスがアクティブであることを示す文があるか確認します。

冗長システムの場合

- サービスのログ ファイルで、サービスがアクティブであることを示す文があるか確認します。
- 一度にアクティブにできるのは、1つのサービスにつき、インスタンス 1つだけです。その他のインスタンスは、スタンバイ モードでなければなりません。

レジストリ チェック

Windows Regedit を使用して、

- HKEY_LOCAL_MACHINE¥Software¥Spanlink¥CAD¥Site Setup が存在し、「[Site Setup](#)」(P.18) に示すエントリが含まれていることを確認します。
- 特定のサービスにより使用されるレジストリ エントリが存在し、有効であることを確認します。「[レジストリ エントリ](#)」(P.18) を参照してください。

ネットワーク チェック

- Agent Desktop サービス コンピュータで、レジストリ値 HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Spanlink¥CAD¥Site Setup¥IOR HOSTNAME の IP アドレスが、パブリック NIC の正しい IP アドレスであることを確認します。
- コンピュータで NIC に関する情報を表示するには、コマンド ウィンドウを開いて、`ipconfig/all` と入力します。
- ホスト名と IP アドレスが、予想していたものと同じであることを確認します。
- サブネット マスクが正しいことを確認します。これはおそらく、255.255.255.0 です。

- 複数の NIC が有効化されている場合、プライベート NIC の前にパブリック NIC があることを確認します。
 1. [Control Panel] で、[Network and Dial-up Connections] をダブルクリックします。
 2. メニューバーから、[Advanced] > [Advanced Settings] を選択します。
 3. [Adapters and Bindings] タブの [Connections] ペインに NIC が正しい順序で並んでいることを確認します。
- Agent Desktop サービス コンピュータから、たとえば Unified CM コンピュータなど、コンフィギュレーションのその他のコンピュータに ping してネットワーク接続をチェックします。次は逆に、他のコンピュータから Agent Desktop サービス コンピュータに ping して、ネットワーク接続をチェックします。このとき、ホスト名と IP アドレスの両方を使用して ping 結果が一致することを確認します。
- ホスト名が使用されている場合、該当する DNS、WINS、およびホスト ファイルが正しいことを確認します。
- 特定のサービスとの接続に問題がある場合、コマンド ウィンドウに **telnet <IP address/hostname> <port>** と入力します。ここで、<IP address/hostname> には、サービスが実行されているコンピュータの IP アドレスまたはホスト名、<port> には、このサービスで使用されているポートが入ります。
- Ethereal (www.ethereal.com) のようなネットワーク プロトコル アナライザを使用して、ネットワーク通信を分析します。

メモリ チェック

- コンピュータに、Agent Desktop およびインストールされているその他のソフトウェアで最小限必要とされる量のメモリがあることを確認します。メモリの量が推奨レベルを下回っている場合、これが問題の原因と考えられます。
- Microsoft Perfmon (perfmon.exe) を使用すると、ほとんどのメモリ チェックを実行できます。

[_Total and process of interest] に次のカウンタを追加します。

- Private Bytes
- Virtual Bytes
- Handle Count
- Thread Count

これらのカウンタの値が、一定量にならなかつたり、減少したりせず、増え続ける場合、そのプロセスでメモリがリークしていると考えられます。

あるプロセスについて、これらのカウンタの値が使用されている総メモリの大部分を占めている場合、これが問題となっている可能性があります。プロセスの中には、通常、他のプロセスよりも多くのメモリを使用するものもあるので注意してください。

- コンピュータをリブートし、問題が解決されるかどうかを確認します。プロセスのメモリ使用率がどのくらい急速に、どの程度増加するかを確認します。

CPU チェック

- コンピュータが、Agent Desktop およびインストールされているその他のソフトウェアで最小限必要とされるプロセッサを搭載していることを確認します。プロセッサが推奨レベルを下回っている場合、これが問題の原因と考えられます。
- Task Manager を使用して、CPU 使用率を基準にプロセスおよびアプリケーションを並べ替えます。最も多くの CPU を使用しているプロセスは何かを確認します。
- Windows Perfmon (perfmon.exe) を使用して、さらに CPU チェックを実行します。
 - [Processor] > [_Total and each CPU]、および [Process] > [_Total and process of interest] に %Processor Time カウンタを追加します。
 - 最も多くの CPU を使用しているプロセスは何かを確認します。
 - あるプロセスのカウンタの値が使用されている総 CPU の大部分を占めている場合、これが問題となっている可能性があります。短期間の急上昇は問題ありませんが、CPU 使用率が高い状態が長時間続くのは問題です。
- コンピュータをリブートし、問題が解決されるかどうかを確認します。

ブロックされたポートのチェック

ポートがブロックされているかどうかをチェックするには、次の手順を実行します。

- Telnet を使用して次のようにします。
 1. サービスが実行中でアクティブであることを確認します。
 2. コマンドラインに `telnet <hostname/IP address> <port>` と入力し、Enter キーを押します。ここで、<hostname/IP address> にはサービスコンピュータのホスト名または IP アドレス、<port> にはサービスがリスニングしているポートが入ります。
 3. これが成功すると、コマンドウィンドウがクリアされ、カーソルが左上隅に表示されます。ウィンドウを閉じてください。
 4. Telnet が失敗した場合、接続エラーが表示されます。
- クライアントおよびサーバコンピュータのファイアウォール設定をチェックします。
- ファイアウォールのログをチェックします。

Agent Desktop に関する問題

-
- 問題** フェールオーバーの直後に、コールに対する [Enterprise Data] フィールドに部分的なコール履歴、または部分的なデータが表示されます。
- 症状:** エージェントがコールを受信したときに、[Enterprise Data] ペイン、または [Enterprise Call History] ペイン、もしくはこの両方に、フェールオーバーの前に開始されたコール、またはフェールオーバー中に発生したコールに対するデータが部分的にしか表示されません。
- 原因:** フェールオーバー中、システムにアクティブ コールが存在している可能性があります。エンタープライズ サービスは、コールのスナップショットを作成して、このようなコールの情報を取得しようとします。このスナップショットは完全なコール履歴を提供していません。データが欠落しています。
- ソリューション** これは予想される動作です。フェールオーバー後、エンタープライズ サービスが作動しているときに発生したコールのデータは完全なものになります。

-
- 問題** エージェントの PC の CPU 使用率が 99% になり、PC がロックされます。
- ソリューション** この現象は、Agent Desktop が実行され、デスクトップ モニタリングを使用して、スーパーバイザによりモニタリングまたは録音、またはエージェントにより録音されているときに、Windows の [Network and Dialup Connections] ウィンドウでスニファ アダプタを無効にした場合に発生します。Agent Desktop の実行中にスニファ アダプタを再度有効にしても問題は解決されません。通常の機能を復元するには、Agent Desktop を停止し、スニファ アダプタを再度有効にしてから、Agent Desktop を再起動する必要があります。

-
- 問題** Windows XP を使用しているエージェントが Agent Desktop を起動することはできますが、アクティブ状態に移行することができません。
- ソリューション** Windows XP は、Internet Connection Firewall (ICF; インターネット接続ファイアウォール) がアクティブになるように設定できます。ICF は、コンピュータとの間のトラフィックをすべて追跡し、特定のコンピュータから発信された情報だけを通過させます。このコンピュータ以外のところから発信されたメッセージは、破棄されます。

この問題を解決するには、ICF をオフにする（コンピュータへの管理者権限が必要です）か、CAD サーバなど、「正常」だとわかっている接続が含まれるようにデフォルトを上書きします。

問題 エージェントに対して「The agent- or workflow-initiated action request failed」というエラー メッセージが表示されました。

ソリューション このエラー メッセージは、たとえば、コール制御処理やエージェント状態の変更などの Unified CCX Engine への要求が拒否されたときに表示されます。この処理をもう一度実行してください。

問題 エージェントが Agent Desktop にログインできません。

症状 : エージェントが Agent Desktop にログインしようとする時、エラー メッセージが表示されます。表示される可能性のあるエラー メッセージは次のとおりです。

- Failed to log into CTI Manager Server!Please talk to your administrator.
- The ID you entered was not found.
- Unable to log agent in.
- A critical error has been received.Either your phone or Unified CM is offline.If you are not already logged out, you may need to logout and try to log in again.

原因 : エラー メッセージに応じて、原因には次のいずれか 1 つが考えられます。

- CTI Manager Server に関するエラー メッセージの場合、問題は、[Enable CTI Application Use] がこのエージェントのユーザ ID に対して設定されていない、Unified CM サーバで CTIManager サービスが実行されていない、または使用したパスワードが間違っていることにある可能性があります。
- 入力された ID が見つからなかった場合、ID が無効である可能性があります。
- エージェントがログインできない場合、そのエージェントの電話が Unified CM の RmCm プロバイダーと関連付けられていない可能性があります。
- 重大なエラー メッセージが表示された場合、Unified CM サーバがオフラインになっているか、またはエージェントの IP フォンがリセットされた可能性があります。

ソリューション エラー メッセージに関連する問題を修正します。

- CTI Manager サーバに関連するメッセージの場合は、Unified CM サーバで CTIManager サービスが実行されていることを確認します。
- ID が見つからなかった場合は、ユーザ ID が正しく入力されていることを確認します。ユーザ ID では大文字小文字が区別されます。Unified CM で、そのエージェントに対して設定されたパスワードが正しく使用されていることを確認します。
- エージェントの電話が RmCm プロバイダーと関係付けられていない場合は、Unified CM Administration アプリケーションにアクセスします。[User Management] > [Application User] を選択してから目的の RmCm プロバイダーを選択します。[Application User Configuration] ページの [Device Information] セクションで、エージェントの IP フォンと RmCm プロバイダーを関連付けます。
- 重大なエラー メッセージが表示された場合は、Unified CM サーバがオンラインであること、およびエージェントの電話が稼動中であることを確認します。
- Unified CCX セットアップが Unified CM サーバのクラスタをポイントしている場合、Unified CM は稼動しています。

問題 [Enterprise Data] フィールドにデータが表示されません。

症状 : エージェントがコールを受信したときに、[Enterprise Data] ペインに、予想していたデータが表示されません。

原因 : Unified CCX サーバが、エンタープライズ データをエンタープライズ サービスから Agent Desktop に正しく送信していません。この状況は、スクリプト、または Desktop Administrator の [Enterprise Data Configuration] セクションでステップが正しく設定されていない場合に発生します。また、エンタープライズ データ サブシステムとエンタープライズ サービスが同期されていない場合にもこのような結果になります。

ソリューション 次の手順を実行してください。

1. スクリプトおよび Desktop Administrator の [Enterprise Data Configuration] セクションでステップの設定を確認します。
2. エンタープライズ サービスを停止して再起動します。
3. それでも問題が解決されない場合は、Unified CCX Engine を停止して再起動します。

問題 [E-mail Ready] および [Not Ready] ボタンがツールバーに表示されません。

ソリューション 次の手順を実行してください。

1. エージェント電子メール機能が正しく設定されていることを確認します。
2. Application Administrator で、エージェントが少なくとも 1 つの電子メール CSQ が割り当てられているリソース グループに属していることを確認します。

考えられる原因は次のとおりです。

- その電子メール機能は Premium パッケージだけで使用できます。
- 電子メール機能は設定されていません。
- エージェントは、どの電子メール CSQ にも属していません。

問題 [E-Mail Ready] ボタンがアクティブ化されたときに、エージェントは電子メールを受信していません。

ソリューション 次の手順を実行してください。

1. Contact Service Queue Statistics のリアルタイム表示をチェックし、キューの中に電子メールがあることを確認します。
2. 電子メール サーバが正しく設定されていること、およびエージェント電子メール サービスが Exchange サーバに接続できることを確認します。

考えられる原因は次のとおりです。

- エージェントが属しているキューのいずれにも電子メールはありません。
- 電子メール機能が適切に設定されていません。

問題 Agent Desktop のステータス バーに「Partial Service」、または「No Service」というメッセージが表示されています。

症状 : エージェントの Agent Desktop のステータス バーに「Partial Service」、または「No Service」というメッセージが表示されています。

原因： Agent Desktop によりサービスと通信できないことが検出されると（通常、サービス障害発生から 3 分以内）、サービスの一部、または全部で障害が発生していることを示すために、メッセージ「Partial Service」または「No Service」が表示されます。

ソリューション ステータス バーのメッセージをダブルクリックして、[Server Status] ポップアップ ウィンドウを表示します。このウィンドウには Agent Desktop 機能、およびどの機能がサービス障害による影響を受けているかがリストされます。障害を起こしたサービスが再び使用可能になったことが Agent Desktop により検出されると（通常、サービス リカバリから 1 分以内）、ステータス バーに「In Service」と表示され、サービスが回復したことが示されます。

問題 エージェントが「Ready」状態と「Reserved」状態の間を行ったり来たりしています。

症状： エージェントの状態が「Ready」と「Reserved」の間で切り替わり、一定になりません。

原因： これは、エージェントの Unified CCX 内線の先頭の数字と同じ数字で始まるダイヤル プランが存在する場合に起こることがあります。このような状況で、エージェントの内線の桁数がダイヤル プランで設定されている桁数よりも少ない場合、この症状を引き起こす可能性があります。

ソリューション 次の 2 つの事項が同時に発生しないことを確認してください。

- エージェントの Unified CCX 内線が、Unified CM に存在するダイヤル プランの先頭の数字と同じ数字で始まる。
- エージェントの Unified CCX 内線の桁数が、このダイヤル プランで設定されている番号の桁数よりも少ない。

問題 エージェントが Agent Desktop を起動するときに、次のエラー メッセージが表示されます。「A licensing error has occurred. Please try again in five minutes. If the problem persists, please see your log file or the System Administrator for details.」

症状： エージェント PC から、Agent Desktop サーバ（ポート 65432）の LRM サービスへの Telnet テストが失敗します。LRM サービスは実行中で、エージェントは接続できる場合があります。Cisco Security Agent (CSA) はインストールされ、Agent Desktop サーバ上で実行中です。

CSA ログには、次のように記録されています。「Event: Possible SYN Flood detected. Source addresses include 10.X.X.X. TCP ports, including port 59004, SYN Flood protection has been enabled.」

原因：CSA は SYN フラッド検出モードです。エージェント PC ではファイアウォールが有効化され、パケットがブロックされているため、CSA は PC が無反応であると見なしています。

ソリューション 短期的なソリューション：Agent Desktop サーバで CSA を再起動します。

長期的なソリューションには次のオプションがあります。

オプション 1：システムをそのままにしておきます。リスク：SYN フラッド検出モードが有効になることがあります。この場合、エージェントがログインできなくなる可能性があります。すぐに発見されない場合、SYN フラッドが自動的にオフになるまで（約 2 時間）、この問題が続きます。

オプション 2：SYN フラッド検出モードをオフにします。リスク：サーバが SYN フラッドに対して開放されたままになります。

オプション 3：エージェント PC ファイアウォールをオフにします。リスク：エージェント PC がウイルスに対して脆弱なままになる可能性があります。

推奨：オプション 2。SYN フラッドは、通常、最新のネットワークに対する影響力を持ちません。

問題 エージェントが電話を切るたびに、Agent Desktop が消えます。

ソリューション 通常モードでは、アクティブコールがない場合、Agent Desktop は自動的に最小化されます。この動作は、Desktop Administrator で設定されています。[Agent Desktop] ウィンドウが最小化されないようにするには、[Preferences] をクリックし、[Always Open] または [Always on Top] を選択します。

問題 管理者が Desktop Administrator で変更を行いましたが、その変更が Agent Desktop に反映されません。

ソリューション 変更を有効にするには、Agent Desktop を再起動する必要があります。

問題 エージェントは ([File] メニューから) Agent Desktop のウィンドウ動作を変更しましたが、Agent Desktop を再起動したとき、設定は保存されていませんでした。

ソリューション Agent Desktop を使用してローカル設定に対して行われた変更は、グローバル設定を一時的に上書きするだけです。永続的な変更には Desktop Administrator を使用する必要があります。

問題 電話会議中に、会議メンバーが <Unavailable> と表示されることがあります。

ソリューション <Unavailable> は、スイッチの外部にいる参加者を表します。スイッチはデスクトップに外部参加者のトランク番号を送信しますが、デスクトップではこの番号には意味がありません。Agent Desktop により、トランク番号は <Unavailable> に置き換えられます。

問題 エージェントはスーパーバイザに緊急チャットメッセージを送信しましたが、スーパーバイザはこのメッセージを受け取っていません。

ソリューション スーパーバイザが緊急チャットメッセージを受信できるのは、メッセージを送信したエージェントが属しているチームをモニタリングしている場合だけです。

問題 Agent Desktop の実行中に、エラーメッセージ「Macro file failed to open」が表示され続けます。

ソリューション デスクトップ上で実行されているウィルス スキャン アプリケーションをすべてオフにします。ウィルス スキャン アプリケーションが、ファイルを開くコールを妨害して自身の処理を先に実行しようとします。これにより、他のアプリケーションからのファイルを開く操作が制限される場合があります。

問題 エージェントが Agent Desktop でスキル統計情報を表示できません。

ソリューション エージェントがスキル グループに割り当てられていない場合、使用できるスキル統計情報はありません。

問題 コールを保留にすると、エージェントがコールを受信できないことがあります。そのコールを切断しても、エージェントの状態は On Hold のままです。Agent Desktop を終了して再起動しても、問題は解決されません。

ソリューション Unified CM Administration のタスクは、デバイスと JTAPI ユーザを関連付けることです。ペリフェラル ゲートウェイ JTAPI ユーザは、エージェントの電話と関連付ける必要があります。IP IVR JTAPI ユーザは、IP IVR の仮想ポートに対応する CTI ポートと関連付ける必要があります。

これらのデバイス カテゴリはそれぞれ独立しています。デバイスは、複数のカテゴリに属することはできません。デバイスを 1 つのカテゴリに正確に割り当てられない場合、問題が発生します。

問題 エージェントがコールに対応している間、エージェント状態を Not Ready に変更できないことがあります。そのため、このエージェントは、アプリケーションを終了した後でも、ACD からのコールを受信し続けます。

ソリューション Unified CM Administration のタスクは、デバイスと JTAPI ユーザを関連付けることです。ペリフェラル ゲートウェイ JTAPI ユーザは、エージェントの電話と関連付ける必要があります。IP IVR JTAPI ユーザは、IP IVR の仮想ポートに対応する CTI ポートと関連付ける必要があります。

これらのデバイス カテゴリはそれぞれ独立しています。デバイスは、複数のカテゴリに属することはできません。デバイスを 1 つのカテゴリに正確に割り当てられない場合、問題が発生します。エージェントの電話が、ペリフェラル ゲートウェイ JTAPI ユーザと関連付けられていることを確認してください。

問題 エージェントは、複数のネットワーク アダプタ カードを搭載したコンピュータで、Desktop Agent と IP ソフトフォン（たとえば、IP Communicator）を使用しています。このエージェントがネットワークに接続するために、ある NIC から別の NIC へ使用を切り替えると、このエージェントはログインできません（たとえば、イーサネット、またはワイヤレス接続のいずれかを使用してネットワークに接続できるラップトップで、Agent Desktop と IP ソフトフォンを実行している状況がこれに相当します）。

ソリューション NIC はそれぞれ、独自の MAC アドレスを持っています。Agent Desktop を正常に動作させるには、Unified CM は、1 つの MAC アドレスを 1 つの内線に関連付ける必要があります。Unified CM が、複数の NIC のうち 1 つしか認識していない場合、機能するのはその NIC だけです。複数の NIC を持つコンピュータをエージェントが使用する場合、それぞれの NIC の MAC アドレスを認識するように、Unified CM を設定する必要があります。

問題 エージェントが予想外にログアウトされます。

ソリューション 次の理由が考えられます。

- 同じ ID または内線を持つ別のエージェントがログインしたため、最初のエージェントがログアウトされました。
- スーパーバイザがエージェントをログアウトさせました。
- テレフォニー サービスに障害が発生しました。
- ネットワークに障害が発生しました。

問題 エージェントは内線通話の発信および受信はできますが、外線通話を発信しようとするときエラーが発生します。

ソリューション ダイヤル スtring プロパティは、発信通話に正しく設定しなければなりません。スイッチの中には、外線に接続するために、自動的に 9 をダイヤルするように設定されているものもありますが、場合によっては、9 を手動でダイヤルする必要があります。ダイヤル スtring は、スイッチがどのように設定されているかに配慮する必要があります。

問題 エージェントのコール制御処理が適切に機能しません。

ソリューション ダイヤル パッドを使用して、手動で同じ処理を実行してみてください。コール制御処理で使用される場合、電話番号は、手動でコールするときと同じようにフォーマットされます。ダイヤル スtring が発信通話に適切に設定されていることを確認してください。

問題 1つのイベントに4つの処理が割り当てられていますが、最初の2つだけが実行されます。

ソリューション 一連の処理を実行する場合、処理のいずれかが失敗すると、実行は停止します。これは、直前の処理が正しく実行されたかどうかが次の処理の実行を左右する場合がありますためです。3番目の処理が失敗した原因を調べて修正してください。

問題 ダイヤルパッドのダイアログボックスに表示される電話帳が最新のコールリストだけです。

ソリューション 管理者が電話帳を無効にしています。

問題 グローバル電話帳は表示されますが、個人用の電話帳がありません。

ソリューション 管理者が個人用の電話帳を無効にしています。

問題 電話帳を編集するときに、エージェントは姓、名、または注を編集した後で、エントリを追加することができません。

ソリューション エージェントは、[Add] ボタンが有効化される前に、電話番号を入力する必要があります。

問題 エージェントは個人用の電話帳は編集できますが、それ以外の電話帳は編集できません。

ソリューション 個人用の電話帳は他のエージェントと共有されません。その他の電話帳は共有され、管理者だけが編集できます。

問題 エージェントは Log Viewer 実行可能ファイルを検索することができません。

ソリューション Log Viewer は、独立した実行可能ファイルではなく、Agent Desktop の一部です。Log Viewer にアクセスするには、Agent Desktop メニューバーの [File] - [View Logs] オプションを選択します。

問題 Log Viewer を開くと、最初の行に <N/A> と表示されています。

ソリューション 選択した日のデータが存在しない場合、Log Viewer の先頭行には <N/A> と表示されます。

問題 エージェントが表示オプションを変更しましたが、キャンセルを押しました。フィルタへの変更がキャンセルされないのはなぜですか。

ソリューション フィルタ ダイアログボックスにはそれぞれ、[Cancel] ボタンがついています。承認されたフィルタは保存されます。列に対して行われた変更をキャンセルできるのは、オプション ダイアログボックスの [Cancel] ボタンだけです。

問題 損失したイベントでは、キーストローク マクロが切断時に正しく再生されません。

ソリューション Agent Desktop が通常モード（コール受信時に最大化され、コール アプランスがないときに最小化される）で実行している場合、キーストローク マクロが誤ったウィンドウに再生される場合があります。コールが切断された時点で Agent Desktop が最小化されると、これにより、ターゲット キーストローク マクロ ウィンドウからフォーカスが奪われます。これを修正するには、キーストローク マクロの先頭に [Delay]<milliseconds> コマンドを指定してください。ここで、<milliseconds> には必要な遅延の長さが入ります。このコマンドによってキーストローク マクロを再生する前に Agent Desktop を最小化するための時間が確保されます。次に例を示します。

```
[DELAY] 1000  
[APPLICATION:NOTEPAD=UNTITLED - NOTEPAD]
```

問題 マクロが正常に再生されません。

ソリューション キーストロークをウィンドウで再生する場合は、まず Agent Desktop がウィンドウを検索する必要があります。マクロを記録するときは、Agent Desktop でウィンドウのタイトルとクラス名（ウィンドウに関連付けられた内部 Windows 変数）を保存します。再生時に、Agent Desktop は次の順序で検索します。

1. 保存されたタイトルとクラス名の付いたウィンドウを検索します。
2. 保存されたクラス名の付いたウィンドウを検索します。

3. 保存されたタイトルの付いたウィンドウを検索します。

Agent Desktop がこれらの条件のうち 1 つ以上と一致するウィンドウを検索できない場合は、エラー メッセージが表示されます。

同じ名前とクラス名を持つウィンドウが 2 つある場合は、Agent Desktop が誤ったウィンドウでマクロを再生する可能性があります。

同じクラス名を持つウィンドウが複数存在し、ターゲット ウィンドウのタイトルが変更された場合、Agent Desktop は誤ったウィンドウでマクロを再生する可能性があります。

一部のコンパイラやクラス ライブラリは、すべてのウィンドウに同じクラス名を使用します。社内アプリケーションを開発している場合は、アプリケーションでクラス名の変更が必要になる可能性があります。

問題 ターゲット アプリケーションが実行中であるにもかかわらず、キーストローク マクロが再生されません。

ソリューション Agent Desktop はアプリケーションのクラス名とタイトルを使用して、ターゲット アプリケーションを検索します。アプリケーションによっては、画面を変更するときにタイトルとクラス名が変更されます。この場合、Agent Desktop がターゲット アプリケーションを見つけられない場合があります。ウィンドウ タイトルまたはクラス名だけを使用して、ターゲット アプリケーションを検索してみてください。

例 1: タイトル (NOTEPAD) とクラス (UNTITLED - NOTEPAD) の両方を検索。

```
[APPLICATION:NOTEPAD=UNTITLED - NOTEPAD]
[SHIFT] D
など。
```

例 2: クラス (NOTEPAD) だけを検索。

```
[APPLICATION:NOTEPAD=]
[SHIFT] D
など。
```

例 3: タイトル (UNTITLED - NOTEPAD) だけを検索。

```
[APPLICATION:=UNTITLED - NOTEPAD]
[SHIFT] D
など。
```

問題 管理者がマクロを作成し、一定の遅延を加えました。マクロの実行中に PC がロックしているように見えます。

ソリューション マクロが実行されると、オペレーティング システムが PC を支配し、すべてのユーザ入力をロックします。これはオペレーティング システムの特性です。マクロの実行時間の短縮を試みてください。

問題 キーストローク マクロが誤ったウィンドウで誤ったキーを再生します。

ソリューション マクロの再生が常に同じ場所から開始されるようにしてください。マクロを記録したときと同じ開始位置にカーソルを置くことで、マクロを同じ開始ウィンドウから開始するようにします。

問題 マクロが再生されるときに、キーストロークが見つからないか、PC がロックされているように思われます。

ソリューション 多様なシステムおよび設定があるため、マクロの再生速度も異なります。マクロによるキーストローク再生速度を下げる場合は、次のセクションを fastcalllocal.ini ファイルに追加します。

```
[MacrosMisc]
DelayTime= <n ミリ秒 >
```

ここでは、n ミリ秒は各マクロ イベント間で遅延を発生させるミリ秒単位の値です。

問題 マクロの実行後も、フォーカスが再生されたアプリケーション内にとどまっています。フォーカスを Agent Desktop（または他のアプリケーション）に変更するにはマクロをどのように記述すればよいですか。

ソリューション フォーカスを Agent Desktop に変更するには、次の行を末尾に挿入してマクロを編集します。

```
[APPLICATION:AGENT_DESKTOP=AGENT_DESKTOP]
```

Agent Desktop 以外のアプリケーションにフォーカスを移動することもできます。挿入する行を決定するには、ダミーのマクロを作成して、アプリケーションにキーストロークをいくつか再生します。記録が終了したら、ダミー マクロからアプリケーションのテキスト識別情報を編集するマクロにカット アンド ペーストします。

問題 マクロを実行していると、PC が短時間ロックしているように見えることがあります。

ソリューション [DELAY] 文があると、マクロはシステムを制御し続けるために、システムがユーザからの入力をフックするように仕向けます。PC は動作しますが、マクロが再生を終了するまではすべてのユーザ入力を受け付けなくなりません。この問題を防ぐには、遅延時間をできるだけ短くしてください。

問題 マクロの実行中にエージェントによって Ctrl+Alt+Del キーが押され、Agent Desktop のウィンドウがロックされています。

ソリューション マクロの記録中に [Start] をクリックしたり、Ctrl+Break、Ctrl+Esc、または Ctrl+Alt+Del キーを押したりできません。[Start] をクリックすると、Windows オペレーティング システムは、システムのキーボード フックを解除します。

問題 エージェントがブラインド会議に参加していますが、コールに参加しているすべての参加者を表示できません。

ソリューション Agent Desktop 6.6 では、ブラインド会議は、アラート参加者を会議に追加する機能として定義されています。Supervisor Desktop または Agent Desktop のいずれかで、ブラインド会議に参加するすべての参加者が表示されない場合があります。これは CTI サーバ ソフトウェアの制限事項です。

問題 Agent Desktop のフォント サイズを大きくすると、エージェント名や内線などのステータス バーの情報が切り捨てられます。

ソリューション フォント サイズを大きくした後に、ステータス バーの情報が切り捨てられずにすべて表示されるようにするには、Agent Desktop を再起動する必要があります。

問題 エージェント状態またはコール ログを表示しようとしても、データが表示されません。

ソリューション エージェントが、その該当日に、コールを受信していないか、ログインしていない可能性があります。エージェントの PC またはスーパーバイザの PC の時計が正しいタイムゾーンに設定されていない可能性があります。

(注) すべての状態とコール時刻はサーバ時刻を基準にしています。

問題 アップグレード後、Agent Desktop の [Desktop Preferences] ダイアログの [Accessibility Options] タブの [Report Font Size] フィールドが空白になっています。

ソリューション ドロップダウン リストからフォント サイズを選択します。最小レポートフォント サイズは 15 です。

問題 エージェントのスクリーン リーダーがエージェント レポートのテーブルセルの内容を読み取りません。

ソリューション 初期状態では、レポート内のテキストをスクリーン リーダーで読み取れない場合があります。スクリーン リーダー プログラムでレポートセルのテキストを強制読み取りする方法については、スクリーン リーダーのマニュアルを参照してください。

問題 CAD 6.4(1) から CAD 6.6 に CAD をアップグレードすると、エージェントからグローバルまたは個人電話帳、あるいはその両方を参照できません。アップグレード前は、両方の電話帳を利用できました。

ソリューション 電話帳は Cisco Desktop Administrator で使用可能になっていなければなりません。

1. Desktop Administrator で、[Call Center 1] > [Work Flow Configuration] > [Phone Book] を選択します。
2. 正しい電話帳（グローバルまたは個人、あるいはその両方）が選択されていることを確認してから、[Apply] をクリックします。

- 問題** 管理者が Unified CCX サーバから CAD アプリケーションをホスティングしているデスクトップに Telnet 接続できません。
- ソリューション** Unified CCX サーバとデスクトップの間のファイアウォールでは、デスクトップのアクセスが許可されるように、ポート 59000 ~ 59030 が開いていなければなりません。

エージェントの電子メールに関する問題

問題 IMAP または SMTP に接続できません。

ソリューション この問題の原因として、入力された電子メール アドレスまたはログイン およびパスワード情報が間違っていることが第一に考えられます。Outlook または Telnet を使用して接続を確認してください。詳細は、「[電子メールの接続性チェック](#)」(P.45) を参照してください。

問題 電子メールを送信できない、または送信に時間がかかります。

ソリューション Telnet を使用して SMTP サーバへの基本接続を確認した後、ウイルス チェック ソフトウェア、ファイアウォール、またはその他のセキュリティ ソフトウェアがメッセージの送信を妨げていないかどうか確認してください。SMTP はマルウェアによって非常に一般的に使用されるプロトコルであるため、結果としてウイルス チェック ソフトウェアは SMTP を使用するプログラムを非常に疑わしいプログラムだと認識します。ウイルス チェック ソフトウェア、ファイアウォール、およびその他のセキュリティ ソフトウェアを一時的にオフにしてみてください。問題を診断してください。

問題 電子メールがエージェントにルーティングされません。

ソリューション 電子メールをエージェントにルーティングするには、着信アドレスごとに電子メール配信リストを作成する必要があります。また、これらのアドレスすべてを管理経路で、エージェント電子メール機能を設定した CSQ にマッピングしなければなりません。Exchange 2007 は着信電子メールの [To:] に指定されたアドレスを上書きしますが、これはエイリアスではなく配信リストを使用しなければならないためです。

問題 [E-mail Ready] または [E-mail Not Ready] ボタンがデスクトップに表示されています。

ソリューション エージェントがプレミアム ライセンスを所有し、電子メール CSQ として指定されている 1 つ以上の CSQ に属している場合に限り、電子メール機能が使用可能になります。プレミアム ライセンスを所有し、エージェントが 1 つ以上の電子メール CSQ に属していることを確認してください。

問題 IMAP が Outlook で動作し、ログイン情報が正しいことが確かであるにもかかわらず、IMAP にログインできません。

ソリューション Outlook で動作し、Telnet で動作しない場合には、おそらくログインに使用しているアカウントが NT ドメインのアカウントである可能性が考えられます。IMAP にログインするときは、次のログイン情報を指定する必要があります。

NT ドメイン / NT アカウント / エイリアス

たとえば、電子メール アドレスが「Jane.Doe@myserver.com」、Windows NT のログイン名が「doe」、NT ドメイン名が「mydomain」、Exchange メールボックス名が「Jane Doe」の場合は、ログイン時のユーザ名に「mydomain¥jdoe¥Jane.Doe」と指定する必要があります。

問題 IMAP にログインできましたが、今度は SMTP が動作しません。

ソリューション SMTP ログインは IMAP ログインのように複雑ではありません。アカウント名を使用してください。前述の例では、「jdoe」になります。

問題 一部の添付ファイルを受信できません。

ソリューション 電子メール サーバで、メッセージの最大サイズが制限されている可能性があります。また、サーバまたはウイルス チェック ソフトウェアが、マルウェアを含んでいるおそれのある特定の種類の添付ファイルをフィルタで除外している可能性があります。

問題 電子メールは送信されているように思われますが、宛先アドレスに到達しませんでした。

ソリューション メッセージが大きすぎる、メールボックスが満杯である、または添付ファイルの制限などの理由により、受信者のメールボックスで電子メールが拒否されている可能性があります。このような状況では一般的に、受信者の SMTP サーバが配信ステータス メッセージを送信者に送り返します。エージェント電子メール サービスでは、この種類のメッセージを検出し、メッセージをログ ファイルに出力してから、メール ストアの「System Status」フォルダにメッセージを移動します。前述のように、Outlook を使用してこのフォルダを手動で検査して、各フォルダの送信済みおよび処理済みのメッセージ ストアに配信ステータス メッセージを関連付けられます。処理済みのメッセージを再度キューに入れて、エージェントが再度

メッセージに対応できるようにする場合は、メッセージをドラッグして受信箱に戻します。受信者がメッセージを受信できると思われる場合は、別の方法として、送信済みのメッセージを開き、手動で再送信を試みることもできます。また、エラーの原因が添付ファイルである場合には、添付ファイルを削除してから、メッセージを再送することもできます。

問題 エージェントに下書きの電子メールがありますが、エージェントはオフィスにいません。どうすれば、電子メールを再度キューに入れ、別のエージェントに処理させることができるでしょうか。

ソリューション CAD デスクトップを使用して、当該エージェントとしてログインすると、電子メールを再度キューに追加できます。

問題 破損した電子メールまたは不正な形式の電子メールが受信箱にありますが、エージェントでルーティングしたり、読み取ったりできないため、削除したいと思っています。

ソリューション 別のエージェントで Outlook にログインし、手動で受信箱から電子メールを削除してください。

問題 スーパーバイザがスーパーバイザ ワークフロー処理を使用して、電子メールを送信できません。ただし、電子メール クライアントがスーパーバイザの認証資格情報で設定されている場合は、スーパーバイザは直接電子メールを送信できます。スーパーバイザのログ ファイルには、エラーメッセージが何も出力されていません。

ソリューション 一部のウイルス チェック ソフトウェアによって電子メールが送信できなくなっている可能性があります。スーパーバイザの PC 上のすべてのウイルス チェック ソフトウェアを使用不能にしてください。

問題 サーバのメールボックスには多数のメールがありますが、エージェント電子メール サービスはメール ストアから電子メールをまったく取得していません。

症状：エージェント電子メール サーバは SMTP 25 番ポート経由で Exchange サーバに接続できませんでした。

ソリューション McAfee VirusScan 8.0 では大量の電子メール送信を防止します。これによって、25 番ポートへの Telnet 接続がブロックされます。McAfee VirusScan 8.0 使用時のこの問題を解決するには、次の手順に従ってください。

1. VirusScan コンソールを起動します。
2. [Access Protection Properties] を選択します。
3. [Ports to block] の下の [Rule against Port 25] の [Prevent mass mailing worms from sending mail] をクリアします。これで、25 番ポートを使用して、メール サーバに Telnet 接続できるようになります。

問題 エージェントに電子メール関連のボタンが表示されません。

ソリューション 次の点を確認してください。

- コンタクト センターでプレミアム ライセンスを使用している。
- エージェント サービスが 1 つ以上の電子メール CSQ に属している。
- 統合ブラウザがエージェントのワークフロー グループに対して使用可能になっている。
- ワークフロー管理者で、エージェントのワークフロー グループの電子メール関連ボタンが表示されている。

何らかの変更を行った場合は、Agent Desktop を再起動してください。

問題 エージェントが電子メールを全く受信していません。

ソリューション エージェント電子メール アカウントが Active Directory でロックされているかどうかを確認してください。

問題 エージェントが [Contact Appearance] ペインで電子メールを選択すると、「An error has occurred」というエラー メッセージが表示されます。Unified CCX サーバではホスト名を使用して Exchange サーバに Ping 接続できますが、クライアント デスクトップではできません。

ソリューション ホスト名がメール ストアで使用されている場合は、クライアント デスクトップがホスト名を解決できることを確認してください。ホスト名解決ができない場合は、ホスト名の代わりに IP アドレスを使用してください。

バックアップと復元に関する問題

問題 BARS でファイルバックアップができません。

ソリューション この症状は、クライアントまたはサーバがサイド B で LDAP に接続できないことを示しています。この問題を修正するには、サイド B を再起動します。問題が解決しない場合は、サイド A とサイド B の両方を再起動します。

CAD-BE に関する問題

問題 CAD-BE URL を入力した後に、ブラウザで HTTP ステータス 404 が返されます。

ソリューション CAD-BE に使用されている URL が正しくありませんでした。正しい URL を使用してください。URL では大文字と小文字が区別されます。正しい URL を次に示します。ここで、<Unified CCX サーバ> は Cisco Unified CCX をホストするサーバの IP アドレスです。

`http://<Unified CCX サーバ>:6293/cadbe/CAD-BE.jsp`

問題 ブラウザで「The page cannot be displayed.」というエラーが返されません。

ソリューション ブラウザは、Tomcat サービスと通信できません。

- IP アドレスまたはホスト名が有効な CAD サーバのものであるか確認してください。
- ポートが 6293 であることを確認してください。使用するポートは、`C:\Program Files\wfavvid\tomcat_appadmin\conf\server.MADM.xml` の <!-- Normal HTTP --> セクションの <Parameter name="port" value="6293"/> で指定されません。
- Unified CCX Admin Control Center で BIPPA サーバ上で Cisco Unified CCX Administration が実行中かどうかを確認します。
- 6293 番ポートがクライアントまたはサーバコンピュータでブロックされていないことを確認してください。

問題 CAD-BE が BIPPA サービスに接続できないことを示すポップアップメッセージが表示されます。CAD-BE ログにも「CADBE1002: Could not connect to BIPPA service.」というメッセージが出力されています。

ソリューション BIPPA サービスが停止しているか、アクティブではない可能性があります。

- 冗長システムの場合は、使用する URL がスタンバイ BIPPA サービスを参照している可能性があります。アクティブな BIPPA サービスを使用してください。
- 停止している場合は、BIPPA サービスを起動してください。

- BIPPA サーバの CAD Configuration Setup ユーティリティをチェックして、CAD-BE サーバに正しい外部表示名または IP アドレスが指定されていることを確認してください。名前または IP アドレスは CAD-BE URL で使用されているものと同じでなければなりません。CAD Configuration Setup の設定を変更した場合、その変更を有効にするには、BIPPA サービスを再起動する必要があります。
- ポート 59012 がクライアントまたはサーバコンピュータでブロックされていないことを確認してください。
- 非冗長システムで、LRM サービスが停止している場合は、BIPPA サービスがスタンバイになります。LRM サービスを再起動してください。
- Desktop Administrator、Agent Desktop、または Supervisor Desktop が、CAD サービスと同じコンピュータにインストールされています。これによって、BIPPA サービスで必要なレジストリ キー (Site Setup の IOR Hostname) がクリアされます。レジストリを CAD サービス コンピュータのパブリック IP アドレスに設定してください。
- CAD サーバコンピュータのアップグレード中に、CAD-BE が実行中でした。その結果、CAD-BE のバージョンが接続を試みた先の BIPPA サービスのバージョンと一致しませんでした。
- BIPPA サービスへの接続の試行中に、CAD-BE がタイムアウトしました。BIPPA サーバをチェックして、CPU 負荷が高すぎないことを確認してください。デスクトップと BIPPA サーバコンピュータ間のネットワーク遅延が大きくなりすぎないことを確認してください。

問題 CAD-BE を起動するときに、JRE プラグインのインストールが開始されません。

ソリューション エージェントは JRE プラグインがインストールされていないコンピュータで CAD-BE を実行しています。一度プラグインのインストールが完了すると、この動作は発生しません。JRE プラグインのインストールを完了してください。インストール完了後、CAD-BE が正常に起動します。

問題 CAD-BE を起動するときに、ブラウザに次のメッセージが表示されます。
「This site might require the following ActiveX control "J2SE Runtime Environment 5.0 Update 11" from "Sun Microsystems, Inc." Click here to install if you do not have the required Java Runtime Environment version installed.」

ソリューション エージェントは JRE プラグインがインストールされていないコンピュータで CAD-BE を実行しています。ブラウザのセキュリティ設定により、ブラウザが自動的に JRE プラグインをインストールできないようになっています。正しい Internet Explorer および Firefox の設定については、『Cisco CAD Installation Guide』を参照してください。設定を修正したら、CAD-BE を再起動します。

問題 CAD-BE を起動するときに、ブラウザに次のメッセージが表示されます。
「Your security settings do not allow Web sites to use ActiveX controls installed on your computer.This page may not display correctly.Click here for options if you have Java or ActiveX controls disabled in your browser.」

ソリューション エージェントが CAD-BE を実行しているコンピュータで、セキュリティ設定により、ブラウザが ActiveX コンポーネントを実行できなくなっています。このため JRE プラグインを実行できません。CAD-BE を実行するには、JRE プラグインが必要です。正しい Internet Explorer および Firefox の設定については、『Cisco CAD Installation Guide』を参照してください。設定を修正したら、CAD-BE を再起動します。

問題 CAD-BE を起動するときに、ブラウザに次のメッセージが表示されます。
「JavaScript is disabled in your browser.CAD-BE requires JavaScript to function properly.Configure your browser so that JavaScript is enabled, or contact your administrator for assistance.」

ソリューション Javascript がブラウザで使用可能になっていません。正しいブラウザの設定については、『Cisco CAD Installation Guide』を参照してください。設定を修正したら、CAD-BE を再起動します。

問題 CAD-BE を起動するときに、ブラウザに次のメッセージが表示されます。
「Your browser does not understand the object tag.CAD-BE will not run.」

ソリューション このメッセージは次の状況で表示されます。

- サポートされていないブラウザを使用している。このリリースでサポートされているブラウザは、Internet Explorer 6 および 7、あるいは Mozilla Firefox 1.5 以上だけです。
- 必要なバージョンの JRE プラグインがインストールされていない。CAD-BE は正しいバージョンの JRE の有効なインストール元の場所を示すメッセージを表示します。

- ブラウザで ActiveX コントロールが使用不能になっている。正しいブラウザの設定については、『Cisco CAD Installation Guide』を参照してください。設定を修正したら、CAD-BE を再起動します。
- Java が使用可能になっていない。正しいブラウザの設定については、『Cisco CAD Installation Guide』を参照してください。設定を修正したら、CAD-BE を再起動します。

問題 CAD-BE を起動するときに、ブラウザにポップアップがブロックされていることを示すメッセージが表示されます。

ソリューション ブラウザでポップアップをブロックするように設定されています。サードパーティ製のポップアップ ブロック機能を使用不能にします。正しいブラウザの設定については、『Cisco CAD Installation Guide』を参照してください。それでもなお CAD-BE がポップアップ ブロック機能によってブロックされている場合は、CAD-BE URL を選択しながら Ctrl キーを押して、一時的にポップアップのブロックを解除してください。

問題 CAD-BE を起動するときに、CAD-BE ウィンドウが閉じます。別の CAD-BE ウィンドウが表示されますが、ログイン ダイアログは表示されません。

ソリューション CAD-BE がすでにデスクトップで実行しているときに、エージェントが CAD-BE の別のインスタンスを起動しようとしてしました。デスクトップで一度に実行できる CAD-BE のインスタンスは 1 つだけです。複数のインスタンスを起動しないでください。

問題 CAD-BE を起動するときに、空白のブラウザ ウィンドウが CAD-BE ウィンドウの背面に残っています。

ソリューション スクリプトではウィンドウを閉じることができません。このウィンドウを閉じて問題はありません。空白のウィンドウを表示しないようにするための正しいブラウザ設定については、『Cisco CAD Installation Guide』を参照してください。

問題 エージェントがログインできません。[Login] ダイアログボックスでエージェントが [OK] をクリックすると、エラー メッセージが表示され、最も考えられる原因が 1 つ示されます。CAD-BE ログ ファイルには、「CADBE3003: Unable to login agent.Cause <error code:error description>。」というメッセージのリストが表示されます。

ソリューション エラー メッセージが「Invalid agent ID/name and/or password」の場合 :

- 不正なエージェント ID、名前、およびパスワードのいずれかまたはすべてが入力されています。再度ログインしてください。エラー メッセージが再度表示される場合は、Unified CCX Administration でエージェントのパスワードを再入力してください。
- エージェントは Unified CCX で正しく設定されていますが、同期サービスによって CAD LDAP データベースと Unified CCX が同期化されていません。同期サービスが実行されていることを確認してください。Desktop Administrator から手動でディレクトリ サービスを同期化してから、エージェントが Personnel ノードに存在することを確認してください。
- Unified CCX で、エージェント ユーザ ID に対して、[Enable CTI Application Use] チェックボックスが選択されていることを確認してください。

エラー メッセージが「Invalid phone configuration」の場合 :

- 不正な内線番号が入力されました。再試行し、正しい情報を入力してください。
- 電話が正しい Unified CM サーバを参照していません。

エラー メッセージが「No team found for agent」の場合 :

- エージェントが Unified CCX のチームに所属していません。エージェントを Unified CCX のチームに関連付けてください。
- エージェントは Unified CCX で正しく設定されていますが、同期サービスによって CAD LDAP データベースと Unified CCX が同期化されていません。同期サービスが実行されていることを確認してください。Desktop Administrator で、エージェントが存在し、正しいチームに属していることを確認してください。

エラー メッセージが「CTI service is offline」の場合 :

- CTI サービスが実行中でアクティブであることを再度確認します。

エラー メッセージが「Invalid state change」の場合 :

- エージェントがアクティブなコール中にログインしてから、「Ready」状態に変更しようとしています。コールを中止して、再試行してください。

エラーメッセージが「CTI request timeout」の場合：

- BIPPA サービス、CTI サービス、または Unified CM が遅延している可能性があります。サービスの CPU の使用状況を確認してください。
- ネットワークが遅延している可能性があります。

エラーメッセージが「LRM service is down」の場合：

- 停止している場合は、LRM サービスを起動してください。
- Agent Desktop または Supervisor Desktop を CAD サービスと同じコンピュータにインストールしました。これによって、BIPPA サービスに必要なレジストリ キー（Site Setup の IOR Hostname）がクリアされます。CAD サービス コンピュータの IP アドレスにレジストリを設定してください。

エラーメッセージが「No more licenses」の場合：

- 数分後に再試行してください。
- 1 つ以上の CAD-BE エージェントが、最初にログアウトせずに、ブラウザを終了した可能性があります。このようなセッションは、ブラウザの終了後 1 分間はライセンスを使用し続けます。
- 1 つ以上のエージェントが Agent Desktop、CAD-BE、または IP Phone Agent からログアウトせずに、拡張モビリティからログアウトしました。これらのエージェントはまだログイン中ですが、「Not Ready」状態になっています。Agent Desktop はアプリケーションが終了するまで、ライセンスを使用し続けます。BIPPA サービスが再起動するか、エージェントが再ログインして正しい方法でログアウトするまで、IP Phone Agent はライセンスを使用し続けます。エージェントがログアウトするか、CAD-BE が終了してから 1 分間経過するまで、CAD-BE はライセンスを使用し続けます。

エラーメッセージが「Forced login failed」の場合：

- エージェントが使用するエージェント ID がすでに別の内線にログインしているか、エージェントが使用する内線が別のエージェント ID ですでにログインされています。強制ログインは同じ ID と内線の組み合わせに対してだけ動作します。異なるエージェント ID または内線を使用するか、他のユーザを検索してこのユーザをログアウトさせてください。

問題 エージェントがログインし、「Ready」状態ですが、コンピュータのスクリーンセーバーまたは省電力機能が有効になっています。CAD-BE がフリーズするか、サーバから切断されます。

ソリューション これは、メモリリークに関連する Java のバグが原因と考えられます。この問題を回避するには、スクリーンセーバーおよび省電力機能を使用不能にしてください。

問題 CAD-BE エージェントをモニタまたは録音できません。

ソリューション CAD-BE エージェントの電話が、SPAN ポート モニタリングに設定されていません。

問題 エージェントが [Make Call] をクリックしてコールを発信しようとする時、Firefox ブラウザがフリーズします。

ソリューション エージェントはサポートされていないバージョンの JRE プラグインがインストールされているコンピュータで CAD-BE を実行しています。インストールされているプラグインのバージョンが CAD-BE に準拠しているか確認してください。

問題 エージェントが統合ブラウザを使用しているときに、Agent Desktop が予期せず終了します。

ソリューション 統合ブラウザで実行されている外部 Web アプリケーションが、ブラウザだけではなく Agent Desktop 自体も終了させる終了コマンドを発行しているために、このエラーが発生している可能性があります。Web アプリケーションがアプリケーション全体ではなく、ブラウザ ウィンドウだけを終了するように、Web アプリケーションを上書きする必要があります。

問題 エージェントが予想外にログアウトされます。

ソリューション 次の理由が考えられます。

- 同じ ID または内線を持つ別のエージェントがログインしたため、最初のエージェントがログアウトされました。
- スーパーバイザがエージェントをログアウトさせました。
- テレフォニー サービスに障害が発生しました。
- ネットワークに障害が発生しました。

問題 エージェントがブラインド会議に参加していますが、コールに参加しているすべての参加者を表示できません。

ソリューション CAD-BE 6.6 では、ブラインド会議は、アラート参加者を会議に追加する機能として定義されています。Supervisor Desktop、Agent Desktop、または CAD-BE のいずれかで、ブラインド会議に参加するすべての参加者が表示されない場合があります。これは CTI サービス ソフトウェアの制限事項です。

問題 エージェントが転送されたコールを受信するときに、エンタープライズデータが正しくありません。

ソリューション コール ウェイティングは CAD ではサポートされていません。コール ウェイティングが使用可能になっていると、ある特定の状況によっては、エンタープライズ データが正しくない場合があります。たとえば、新規コールがコール中のエージェントにルーティングされ、そのエージェントが最初のコールを別のエージェントに転送した場合、最初のコールが送信された 2 番目のエージェントのデスクトップには、最初のコールではなく、新規コールのエンタープライズ データが表示されることがあります。

問題 CAD-BE の [Contact Management] ペインのエンタープライズ データ部分に何も表示されず、現在のコールに関する情報が何も表示されません。

ソリューション このエラーは、Agent Desktop エージェントがコール中にレイアウト名を編集して存在しないレイアウトの名前を入力し、CAD-BE エージェントにコールを転送したときに発生することがあります。この状況では、CAD-BE の [Contact Management] ペインのエンタープライズ データ部分は空白になります。

問題 「Partial Service」または「No Service」メッセージが CAD-BE ステータス バーに表示されます。

CAD-BE によりサービスと通信できないことが検出されると（通常、サービス障害発生から 3 分以内）、サービスの一部、または全部で障害が発生していることを示すために、メッセージ「Partial Service」または「No Service」が表示されます。

ソリューション ステータス バーのメッセージをダブルクリックして、[Server Status] ポップアップ ウィンドウを表示します。このウィンドウには、CAD-BE 機能、およびどの機能がサービス障害による影響を受けているかがリストされます。障害を起こしたサービスが再び使用可能になったことが CAD-BE により検出されると（通常、サービス リカバリから 1 分以内）、ステータス バーに「In Service」と表示され、サービスが回復したことが示されます。

問題 フェールオーバーの直後に、一部のコール履歴または一部のデータがコールの [Enterprise Data] フィールドに表示されます。

症状：エージェントがコールを受信するときに、[Enterprise Data] ペインまたは [Enterprise Call History] ペイン、あるいはその両方のペインに、フェールオーバー前またはフェールオーバー中に開始したコールの一部のデータが表示されません。

原因：フェールオーバー中、システムにアクティブ コールが存在している可能性があります。エンタープライズ サービスは、コールのスナップショットを作成して、このようなコールの情報を取得しようとします。このスナップショットは完全なコール履歴を提供していません。データが欠落しています。

ソリューション これは予想される動作です。フェールオーバー後、エンタープライズ サービスが作動しているときに発生したコールのデータは完全なものになります。

問題 [Enterprise Data] フィールドにデータが表示されません。

症状：エージェントがコールを受信したときに、[Enterprise Data] ペインに、予想していたデータが表示されません。

原因 : Unified CCX サーバが、エンタープライズ データをエンタープライズ サービスから BIPPA サービスに正しく送信していません。この状況は、スクリプト、または Desktop Administrator の [Enterprise Data Configuration] セクションでステップが正しく設定されていない場合に発生します。また、エンタープライズ データ サブシステムとエンタープライズ サービスが同期されていない場合にもこのような結果になります。

ソリューション 次の手順を実行してください。

1. スクリプトおよび Desktop Administrator の [Enterprise Data Configuration] セクションでステップの設定を確認します。
2. エンタープライズ サービスを停止して再起動します。
3. 3. それでも問題が解決されない場合は、Unified CCX Engine を停止して再起動します。

問題 管理者が Desktop Administrator で変更を行いました、変更内容が CAD-BE に表示されません。

ソリューション 変更を適用するには、CAD-BE エージェントはログアウトしてからブラウザを再起動する必要があります。

問題 エージェントが CAD-BE を起動すると、エージェントの電話にアクティブなコールがないにもかかわらず、エージェントがコール中であるとコール アピアランスが示されます。

ソリューション 起動時に、CAD-BE は CTI サービスにユーザに表示する既存の電話コールのスナップショットがあるかどうかを確認します。まれに、CTI サービスが無効なデータを返す場合があります。無効なデータを拒否するには、エージェントは [Drop] をクリックする必要があります。コール アピアランスが表示され続ける場合は、エージェントは CAD-BE ブラウザからログアウトしてブラウザを終了し、受話器を取ってダイヤル トーンを確認して受話器を置いてから、CAD-BE を再起動しなければならない場合があります。

問題 エージェントはスーパーバイザに緊急チャット メッセージを送信しましたが、スーパーバイザはこのメッセージを受け取っていません。

ソリューション スーパーバイザが緊急チャット メッセージを受信できるのは、メッセージを送信したエージェントが属しているチームをモニタリングしている場合だけです。

問題 電話会議中に、会議メンバーが <Unavailable> と表示されることがあります。

ソリューション <Unavailable> は、スイッチの外部にいる参加者を表します。スイッチはデスクトップに外部参加者のトランク番号を送信しますが、デスクトップではこの番号には意味がありません。CAD-BE により、トランク番号は <Unavailable> に置き換えられます。

問題 使用された内線番号が Unified CME の誤ったインスタンスを示す場合でも、エージェントが CAD-BE にログインできます。内線が呼び出されると、発信者側ではビジー シグナルが聞こえます。また、「Ready」状態に変更されると、エージェントに対してエラー メッセージが表示されます。

原因 : Unified CME にはエージェントと内線の決まった関連付けがありません。エージェントは Unified CME で「監視許可」が使用可能となっている任意の内線にログインできます。

ソリューション 正しい Unified CME を示す内線を使用して CAD-BE にログインしてください。

問題 CAD-BE を起動するときに、ブラウザに次のメッセージが表示されます。「The version of JRE installed on your PC is higher than the maximum version supported by CAD-BE.Uninstall all instances of JRE that have a version higher than the maximum version supported by CAD-BE, then install the version of JRE that is supplied with CAD-BE.」

ソリューション Firefox を使用している場合は、1.5 以上の JRE をすべてアンインストールするか、Internet Explorer を使用してください。サポートされている JRE 1.5 がインストールされていることを確認してください。

問題 CAD-BE の起動時に次のエラーが表示されます。「You do not have the required version of the JRE plug-in installed.You can install the JRE plug-in from the CAD Installation webpage.」

ソリューション クライアント PC にインストールされている現在のバージョンの JRE をアンインストールしてから、CAD-BE を再起動してください。これにより、互換性のあるバージョンの JRE をダウンロード可能な場所から Unified CCX の Web ページに移動します。

CAD サービスに関する問題

問題 CAD サービスが実行中かどうか、どうすれば確認できますか。

ソリューション CAD システムですべてのサービスのステータスを表示する場合は、Unified CCX Administration アプリケーションにログインします。[System] > [Control Center] を選択します。次に、CAD サービスが配置されているサーバを選択します。

CAD サービスが右側のパネルに表示されます。サービスの実行ステータスと、サービスがアクティブ (M) 状態であるか、スタンバイ (S) 状態であるかどうかを確認できます。

問題 Unified CCX サービスが実行中かどうか、どうすれば確認できますか。

ソリューション Unified CCX Administration アプリケーションにログインします。[System] > [Control Center] を選択します。次に、Unified CCX サービスが配置されているサーバを選択します。

Unified CCX サービスが右側のパネルに表示されます。サービスの実行ステータスと、サービスがアクティブ (M) 状態であるか、スタンバイ (S) 状態であるかどうかを確認できます。

問題 管理者が Desktop Administrator で同期を実行すると「At least one or more errors occurred during synchronization」というメッセージが表示されます。

ソリューション 同期サービスのログ ファイルを確認してください。

- ログ出力されたエラーが ACMI 接続の問題を示している場合は、CTI サーバに関する問題を参照してください。また、エンタープライズサーバ ログの類似の問題も確認してください。
- ログ出力されたエラーが LDAP エラーを示している場合は、LDAP サービスが実行中で、次のエントリの LDAP ホスト 1 レジストリ設定の値が正しいことを確認してください。

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Spanlink¥CAD¥Site Setup

問題 Tomcat Web サーバが正しくインストールされているかどうか、どうすれば確認できますか。

ソリューション 次のテストを実行します。

- Unified CCX Administration にログインします。[System] > [Control Center] を選択します。次に、Unified CCX サービスが配置されているサーバを選択します。Unified CCX Administration が実行中であることを確認します。
- BIPPA サービスがインストールされている PC で、[Services] コントロール パネルをチェックして、BIPPA サービスが実行中であるかどうかを確認します。
- Web ブラウザのアドレス欄に次の URL を入力します。ここでは <Tomcat> は Tomcat がインストールされているサーバの IP アドレスです。

```
http://<Tomcat>:6293/ipphone/jsp/sciphonexml/  
IPAgentInitial.jsp
```

これらのテストに失敗した場合、次の点を確認してください。

- JRE がサーバにインストールされている。
- JSP ページの URL を正しい java サブレットにマッピングするためのファイルである web.xml は C:\Program Files\wfavid\tomcat_appadmin\webapps\ipphone\web-inf ディレクトリになければなりません。
- 次のエントリをレジストリで検索します。

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Spanlink\CAD\IPPA\  
Config\TOMCAT HOME
```

[Edit] > [Modify] の順に選択してから、[Value data] フィールドに **C:\Program Files\wfavid\tomcat_appadmin** と入力します。

チャットに関する問題

問題 電話会議の終了後、チャットクライアントと Supervisor Desktop に別の参加者とのコールが表示されます。

ソリューション 各エージェントは CTI サーバから異なるデータを受信する場合があります。たとえば、お客様（555-5555）がエージェント A にコールします。すると、CTI サーバは 555-5555 を呼び出し番号としてエージェント A に報告します。次に、エージェント A はエージェント B と会議をします。ただし、この場合の CTI サーバはエージェント B に対し、カスタマー番号として <Unavailable> と報告します。2 人のエージェント（エージェント A とエージェント B）、カスタマー番号、および <Unavailable> のデータをマージするときに、カスタマー番号と <Unavailable> を識別できないため、別の参加者が追加されます。

コール / チャット サービスに関する問題

問題 コール / チャット サービスを開始しようとする、次のエラーが発生します。

Could not start the Call/Chat Service on ¥¥<computer>
Error 2140: An internal Windows error occurred.

ソリューション Windows イベント ログを見て、サービスの起動に失敗した理由を確認します。

1. [Start] > [Programs] > [Administrative Tools] > [Event Viewer] を選択します。
2. ツリーコントロールから [Application] を選択します。
3. ソースとして FCCServer (コール / チャット サービス) を表示するメッセージを検索します。これらのメッセージはエラーの原因に関する詳細を示しているはずですが。

問題 コール / チャット サービス、および LDAP モニタ サービスが実行中かどうか、どうすれば確認できますか。

ソリューション CAD サービスがインストールされている PC で [Services] コントロールパネルを開きます。次の 2 つのサービスが一覧に表示されるはずですが。

- Cisco Desktop Call/Chat Service
- Cisco Desktop LDAP Monitor Service

いずれかのサービスのステータスが [Started] ではない場合は、サービスを選択して、[Start] をクリックします。

Desktop Administrator に関する問題

問題 Desktop Administrator コンフィギュレーション ファイルをネットワーク ドライブにインストールしようとする、次のエラーが表示されます。

「The drive does not support long file names.You must choose a drive that support long file names.See your network administrator for more information.」

ソリューション ネットワーク ドライブで長いファイル名のサポートを使用可能にするか、長いファイル名をサポートする別のドライブを選択する必要があります。また、管理者の PC にコンフィギュレーション ファイルをインストールすることもできます。管理者の PC にコンフィギュレーション ファイルをインストールする場合は、ファイル共有を使用可能にしてください。

問題 管理者が新しいワークフロー グループを作成できません。

ソリューション このワークフロー グループ名がすでに別のグループに使用されているか、ワークフロー グループ名が有効な Windows ディレクトリ名ではありません。

問題 [Contact List] ページから専門分野のエキスパートを検索しているときに、名前が見つからず、次のエラー メッセージが表示されます。
「CDAUI2067 search did not complete successfully, and only partial results are displayed.Contact technical support.」

ソリューション このエラーは、[Unified Presence Cluster Settings] ページのパラメータ設定が正しくない場合に発生します。この問題の原因は 2 つあると考えられます。ユーザの認証資格情報が正しくないか、ホスト名または IP アドレスが正しくないか、です。

(注) [Cisco Unified Presence Cluster Settings] ページで指定されているユーザは、SOAP クエリーを実行でき、エージェントが関連付けられているものと同じ LDAP プロファイルに関連付けられていなければなりません。

この問題を診断して解決するには、次の手順を実行してください。

1. [Cisco Unified Presence Settings] > [Cisco Unified Presence Cluster Settings] を選択します。

2. [Verify] をクリックします。
 - ホスト名または IP アドレスが正しくない場合には、「CDAUI2033 Error communicating with the Unified Presence Server.」というエラー メッセージが表示されます。
 - ユーザ認証資格情報が正しくない場合には、「CDAUI2034 Invalid Cisco Unified Presence Cluster user credentials.Configured user must be able to run SOAP queries.」というエラー メッセージが表示されます。
3. 該当するフィールドに正しい情報を入力してから、[Verify] をクリックして、入力した情報をテストします。トランザクションが成功したことを示すメッセージが表示されます。
4. [Save] をクリックします。

問題

SME は Cisco Unified Personal Communicator にログインできますが、自分自身のプレゼンス ステータスを設定できません。または、コンタクトのプレゼンス ステータスを表示できません。Unified Personal Communicator ログ ファイルには「401 (Unauthorized).」というエラー メッセージも出力されています。

ソリューション このエラーは、Unified Presence の着信 Access Control List (ACL; アクセス コントロール リスト) が正しく設定されていない場合に発生します。ACL を使用すると、Unified Presence にアクセスできるホストおよびドメインを制御するパターンを設定できます。SME が Unified Personal Communicator から Unified Presence にアクセスできるようにするには、「all」のエントリを着信 ACL に追加する必要があります。

「all」 エントリを着信 ACL として追加するには、次の手順を実行します。

1. Unified Presence Administration にログインします。
2. [System] > [Security] > [Incoming ACL] を選択します。[Find and List Allowed Incoming Hosts] ページが表示されます。
3. [Add New] をクリックします。[Incoming Access Control List Configuration] ページが表示されます。
4. 必要に応じて、アドレス パターンの説明を [Description] フィールドに入力します。
5. [Address Pattern] フィールドに「all」と入力して、[Save] をクリックします。

-
- 問題** Agent Desktop を実行しているエージェントから表示した場合、ソフト IP フォンを使用している専門分野のエキスパートが電話機上に表示されません。
- ソリューション** Unified CM Session Initiation Protocol (SIP) 発行トランクが正しく設定されていません。
- Unified CM SIP 発行トランクが正しく設定されていることを確認するには、次の手順を実行します。
1. Unified Presence Administration にログインします。
 2. [Presence] > [Settings] を選択します。[Cisco Unified Presence Settings] ページが表示されます。
 3. 正しいトランクが [CUCM SIP Publish Trunk] ドロップダウン リストで選択されていることを確認します。
- (注) [Enable SIP Publish on CUCM] チェックボックスを選択して [CUCM SIP Publish Trunk] パラメータを有効にする必要があります。
- Unified CM の SIP トランクの詳細については、『Cisco Unified Communications Solution Reference Network Design (SRND) for Cisco Unified Communications Manager』を参照してください。

-
- 問題** Unified Personal Communicator を実行している別の専門分野のエキスパートから表示した場合、ソフト IP フォンを使用している専門分野のエキスパートが通話中と表示されません。
- ソリューション** Unified CM Session Initiation Protocol (SIP) 発行トランクが正しく設定されていません。
- Unified CM SIP 発行トランクが正しく設定されていることを確認するには、次の手順を実行します。
1. Unified Presence Administration にログインします。
 2. [Presence] > [Settings] を選択します。[Cisco Unified Presences Settings] ページが表示されます。
 3. 正しいトランクが [CUCM SIP Publish Trunk] ドロップダウン リストで選択されていることを確認します。

(注) [Enable SIP Publish on CUCM] チェックボックスを選択して [CUCM SIP Publish Trunk] パラメータを有効にする必要があります。

Unified CM の SIP トランクの詳細については、『Cisco Unified Communications Solution Reference Network Design (SRND) for Cisco Unified Communications Manager』を参照してください。

問題 エージェントに SME が表示されません。

ソリューション 次の確認を行います。

- エージェントが Cisco Unified Personal Communicator にアクセスしている場合、エージェントが Unified Personal Communicator にログインして SME が表示できるかを確認します。
- Desktop Administrator で、[Cluster Configuration] ページの Unified Presence サーバの正しい IP アドレスが有効であるかを [Verify] をクリックして確認します。
- 1 つ以上の SME を含んでいる少なくとも 1 つのコンタクト リストが、エージェントが所属するワークフロー グループに割り当てられていることを確認します。
- エージェントが Agent Desktop を実行して Unified Presence にログインしていることを確認します。ログインするには、[Chat] をクリックし、[File] > [Log In] を選択します。

[File] > [Log In] のメニュー オプションは、エージェントが Unified Presence をログアウトしてサーバが実行中のときにだけ有効になります。この状況が発生するのは、(1) エージェントの Unified Presence のユーザ名またはパスワードが CAD のユーザ名またはパスワードと異なる場合、および (2) エージェントが [Login] ダイアログボックスの [Cancel] をクリックした場合に限ります。

エージェントがすでに Unified Presence にログインしている場合は、[Log In] メニュー オプションは無効になります。Unified Presence サーバが停止している場合は、サーバが起動したときに自動的にエージェントをログインさせようとするため、このオプションは使用可能になりません。自動ログインに失敗した場合はログイン ダイアログボックスが表示され、エージェントがキャンセルするとこのオプションは使用可能になります。

問題 SME がエージェントを表示できないか、エージェントの状態が不明です。

ソリューション 次の確認を行います。

- エージェントが SME のコンタクトまたはバディ リストに含まれていることを確認します。
- ワークフロー グループがエージェントの状態を発行するように設定されていることを確認します。

問題 エージェントまたはスーパーバイザが Agent Desktop または Supervisor Desktop にログインすると、入力されたログインが Unified Presence に対して有効でないことを示すエラー メッセージが表示されます。

ソリューション Agent Desktop および Supervisor Desktop は、Unified Presence にログインするときに、デスクトップ アプリケーションのログインに使用された資格と同じ資格を自動的に使用しようとします。Unified Presence 資格が異なる場合、エージェントまたはスーパーバイザは、手動で資格を入力する必要があります。別の方法として、Agent Desktop または Supervisor Desktop の場合と同じ資格を Unified Presence サーバに使用することもできます。

問題 [Actions] メニューのコール制御オプションがアクティブでないため、エージェントが SME へのコールを [Contact Selection] ウィンドウで開始できません。

ソリューション Agent Desktop が SME の電話番号を Unified Presence から取得できていません。Unified Presence の SME に電話番号が設定されていることを確認してください。Unified Presence に関連付けられている Active Directory に電話番号が記載されています。

問題 SME がすでにコール中の場合でも、[Contact Selection] ウィンドウで SME のプレゼンス ステータスが [Available] と表示されます。

ソリューション Unified Presence が、SME の電話ステータスをモニタするように設定されていません。

電話ステータスをモニタするように Unified Presence を設定するには、次の手順を実行します。

1. Unified CM Administration にログインします。

2. [Device] > [Trunk] を選択します。[Find and List Trunks] ページが表示されます。
3. SIP Trunk タイプのトランクがあり、トランクの宛先アドレスが Unified Presence サーバの IP アドレスであることを確認します。
4. [Device] > [Phone] を選択します。[Find and List Phones] ページが表示されます。
5. SME の Unified Personal Communicator に対応するデバイスを検出して、そのハイパーリンクをクリックします。[Phone Configuration] ページが表示されます。
6. SME のデバイスに設定されているディレクトリ番号のハイパーリンクをクリックします。[Directory Number Configuration] ページが表示されます。
7. [Users Associated with Line] セクションで、[Associate End Users] をクリックします。[Find and List Users] ページが表示されます。
8. SME のデバイスに設定されているディレクトリ番号に関連付けるユーザを選択して、[Add Selected] をクリックします。[Directory Number Configuration] ページが表示され、このディレクトリ番号に関連付けたユーザが表示されます。
9. [Save] をクリックして変更を保存します。
10. Unified Presence Administration にログインします。
11. [Presence] > [Settings] を選択します。[Cisco Unified Presence Settings] ページが表示されます。
12. CUCM SIP Publish Trunk が Unified CM に設定した（上記の手順 3）SIP トランクと同じであることを確認します。

問題 エージェントがチャット メッセージを受信しません。

ソリューション このエラーは、エージェントが 2 つのアプリケーションを介して Unified Presence にログインしているときに発生します。エージェントは、異なるユーザ名を使用しても、Unified Personal Communicator および Agent Desktop/Supervisor Desktop を同時に介して Unified Presence にログインできません。

問題 エージェントが転送コールを受信したときのエンタープライズ データが正しくありません。

ソリューション コール ウェイティングは CAD ではサポートされていません。コール ウェイティングが使用可能になっていると、ある特定の状況によっては、エンタープライズ データが正しくない場合があります。たとえば、新規コールがコール中のエージェントにルーティングされ、そのエージェントが最初のコールを別のエージェントに転送した場合、最初のコールが送信された 2 番目のエージェントのデスクトップには、最初のコールではなく、新規コールのエンタープライズ データが表示されることがあります。

問題 Agent Desktop の [Contact Management] ペインのエンタープライズ データ部分に何も表示されず、現在のコールに関する情報が何も表示されません。

ソリューション このエラーは、1 人のエージェントがコール中にレイアウト名を編集して存在しないレイアウトの名前を入力し、別のエージェントにコールを転送したときに発生することがあります。この状況では、2 番目のエージェントのデスクトップの [Contact Management] ペインのエンタープライズ データ部分は空白になります。

問題 管理者が Desktop Administrator からマクロを記録できません。

ソリューション 一部のウィルス チェック ソフトウェアによって、マクロ レコーダが実行できなくなっている可能性があります。管理者の PC のウィルス チェック ソフトウェアをすべて無効にします。

問題 [Save] ボタンが無効になっているため、管理者が Desktop Administrator で行った変更を保存できません。

ソリューション 別のユーザが同じサーバの Desktop Administrator に先にログインしています。Web アプリケーションが、その最初のユーザを除くすべてのユーザに対してロックされています。別のユーザが変更を保存できるようにするには、次の操作を行う必要があります。

- 最初のユーザがログアウトします。
- 最初のユーザのセッションは、Desktop Administrator が自動的にタイムアウトした後、15 分間だけ非アクティブになります。

- 最初のユーザはログアウトせずに Web ブラウザを閉じます。その場合、Desktop Administrator はすべてのユーザに対して 15 分間ロックされます。
- 最初のユーザがログアウトせずに Desktop Administrator での操作を終了します。最初のユーザが 15 分以内に Desktop Administrator に戻る場合は、そのユーザはまだログインしており、変更を行えます。最初のユーザが 15 分以内に Desktop Administrator に戻らない場合は、15 分後にそのユーザがログアウトすると別のユーザは変更を行えます。

デスクトップワークフロー管理者に関する問題

問題 管理者がワークフロー セットアップでいくつかの変更を行い、その変更をキャンセルすることにしました。しかし、それらはすでに保存されていました。

ソリューション 新しい処理を作成すると、どの変更も [Select Action] ダイアログボックスに戻る前に自動的に保存されます。

問題 管理者が内部の内線番号に従ったルールを取得できません。

ソリューション Agent Desktop が電話番号を比較するときは、ダイヤル スtring 番号形式に先頭の x が含まれていると、そのリストの電話番号にも先頭の x が含まれている必要があります。

問題 外部アプリケーションを起動する処理が正しく動作していません。

ソリューション ディレクトリ名およびファイル名にスペースがある場合、オペレーティングシステムが認識できないことがあります。C:¥Program Files¥Acme¥Search Database.exe /t/x のようなアプリケーションがある場合、ディレクトリと実行可能ファイルを囲む引用符を追加する必要があります。たとえば上記の場合、"C:¥Program Files¥Acme¥Search Database.exe" /t/x のようにします。

問題 Agent Desktop が外部アプリケーションを起動しようとするとき、次のエラーメッセージが表示されます。「Error Launching Application...The system cannot find the file specified.」

ソリューション 外部アプリケーションの起動処理を作成する場合、起動するアプリケーションの拡張子を含める必要があります。たとえば、Windows のメモ帳を起動する場合、C:¥Windows¥Notepad ではなく、C:¥Windows¥Notepad.exe と指定する必要があります。

実行可能ファイルへのパスまたは引数にスペースが含まれる場合は、たとえば、"C:¥Program Files¥MyFile.doc" のように、引用符で囲まなければなりません。

問題 管理者が E メール メッセージを送信するタスク ボタンを設定し、ヒントを Send E-mail (Ctrl+S) に変更しましたが、ショートカット キーが機能しません。

ソリューション タスク ボタンでは、ヒント テキストだけを変更できます。ショートカット キーは変更できません。

問題 デバイスの応答が十分な速さでないため、ワークフロー処理のルート ポイントまたはルート ポートまでの自動ブラインド転送が失敗しています。

ソリューション ブラインド転送が実行される前のワークフロー処理に遅延時間を加えて、デバイスの準備ができ、動作が正常に完了するようにします。

問題 使用された内線番号が Unified CME の誤ったインスタンスを示す場合でも、エージェントが Agent Desktop にログインできます。内線が呼び出されると、発信者側ではビジー シグナルが聞こえます。また、「Ready」状態に変更されると、エージェントに対してエラー メッセージが表示されます。

原因 : Unified CME にはエージェントと内線の決まった関連付けがありません。エージェントは Unified CME で「監視許可」が使用可能となっている任意の内線にログインできます。

ソリューション 正しい Unified CME を示す内線を使用して Agent Desktop にログインしてください。

エンタープライズ データに関する問題

問題 エンタープライズ データがアウトバウンド コールのデータを表示しません。

ソリューション エンタープライズ データは、インバウンド コールのデータだけを表示します。

問題 エンタープライズ データがインバウンド コールのデータを表示しません。

ソリューション コールが通過するデバイスはすべて、モニタされるデバイスのリスト (Desktop Administrator では、[Enterprise Data Configuration] をクリック) 上にある必要があります。そうしないとデータは表示されません。エンタープライズ サービスが正しくインストールされて実行されていることを確認します。すべてが正しく稼働しているように見える場合は、エンタープライズ サービスがインストールされている PC をリポートしてみます。PC がリポートされたら、エージェントのデスクトップ上の Agent Desktop を再起動します。

問題 エンタープライズ データがコールの拒否後にデータを表示します。

ソリューション エンタープライズ データは、最後のコールから新しいコールが受信されるまでのデータを表示します。これにより、エージェントは事後処理のエンタープライズ データを使用できます。

エンタープライズ サービスに関する問題

問題 エンタープライズ サービスが完全にインストールされているかどうか、どうすれば確認できますか。

ソリューション [Services] コントロール パネルを開きます。次の 2 つのサービスが一覧に表示されるはずです。

- Cisco Desktop LDAP Monitor Service
- Cisco Desktop Enterprise Service

これらのサービスが示されていない場合は、エンタープライズ サービスを再インストールしてください。

問題 LDAP モニタ サービスが実行中かどうか、どうすれば確認できますか。

ソリューション [Services] コントロール パネルを開きます。LDAP モニタ サービスのステータスを確認します。ステータスが Started でない場合は、サービスを選択し、[Start] をクリックします。

問題 エンタープライズ サービスが実行中かどうか、どうすれば確認できますか。

ソリューション [Services] コントロール パネルを開きます。エンタープライズ サービスのステータスを確認します。ステータスが Started でない場合は、サービスを選択し、[Start] をクリックします。

問題 ユーザがエンタープライズ サービスを起動しようとする、次のエラーが表示されます。

Could not start the Cisco Enterprise Service on ¥¥<computer>
Error 2140: An internal Windows error occurred.

ソリューション Windows イベント ログを見て、サービスの起動に失敗した理由を確認します。

1. [Start] > [Programs] > [Administrative Tools] > [Event Viewer] を選択します。

2. [Log] メニューで [Application] を選択します。
3. Enterprise サーバを発信元として表示するメッセージを選択します。これにより、障害の原因に関する詳細情報が提供されます。

問題 ユーザがデバイスとの間で発着信コールを行う際、ポップアップ画面が表示されません。

ソリューション 次の操作を試行してください。

- Enterprise Administrator を使用して、デバイスがモニタされていることを確認します。
- CTI サーバが実行中かどうかを確認します。
- エージェントがデバイスにログインしているかどうかを確認します。
- Unified CCX にデバイスが設定されているかどうかを確認します。

問題 ユーザが特定のデバイス呼び出ししても何も起こりません。

ソリューション 次の操作を試行してください。

- デバイスがモニタされていることを確認します。
- イベント ログを確認し、デバイスのエラー メッセージがあるかどうかを確認します。

問題 エージェントがコールを受信したときに不完全なエンタープライズ データが表示されたり、エンタープライズ データがまったく表示されなかったりします。

ソリューション 次の操作を試行してください。

- エンタープライズ サービスでデバイスがモニタされているかどうかを確認します。
- デバッグしきい値を DEBUG に設定します。Agent Desktop を停止し、再起動します。コール シナリオを繰り返し、ssctihandler.dbg に非監視デバイスに関する警告がないかを確認します。デバッグ ファイル内で「monitoring」を検索します。

問題 ユーザがエンタープライズ サービスを起動しようとする、次のエラーが表示されます。

Could not start the Cisco Desktop Enterprise Service on ¥¥<computer>
Error 2140: An internal Windows error occurred.

ソリューション Windows イベント ログを見て、サービスの起動に失敗した理由を確認します。

1. [Start] > [Programs] > [Administrative Tools] > [Event Viewer] を選択します。
2. [Log] メニューで [Application] を選択します。
3. Enterprise サーバを発信元として表示するメッセージを選択します。これにより、障害の原因に関する詳細情報が提供されます。

インストールに関する問題

- 問題** Agent Desktop サービスは、バージョン 6.4 (1) からバージョン 6.6 (1) にアップグレードされて、自動アップデートが有効になっています。Agent Desktop アプリケーションは、次に起動されるときに自動的に更新されるはずですが、一部のデスクトップはそのようにアップグレードされないため、コンタクトセンターで動作している Agent Desktop に、異なるバージョンが混在しています。
- ソリューション** 自動的にアップグレードされていないデスクトップは、Unified CCX Administration Web アプリケーションから個別にアップグレードする必要があります。詳細については、『Cisco CAD Installation Guide』を参照してください。

IP Phone Agent に関する問題

問題 エージェントに対して、IP Phone Agent サービスがアクティブでないエラー メッセージが表示されます。

ソリューション ソリューションをいくつか示します。

- 非冗長システムで、LRM サービスが停止している場合は、BIPPA サービスがスタンバイになります。LRM サービスを再起動してください。
- Agent Desktop または Supervisor Desktop を CAD サービスと同じコンピュータにインストールしました。これによって、BIPPA サービスに必要なレジストリ キー (Site Setup の IOR Hostname) がクリアされます。CAD サービス コンピュータの IP アドレスにレジストリを設定してください。

問題 エージェントがログインしようとする [Force Login] が表示されますが、強制ログインを実行しようすると失敗します。

ソリューション エージェントが使用するエージェント ID がすでに別の内線にログインしているか、エージェントが使用する内線が別のエージェント ID ですでにログインされています。強制ログインは同じ ID と内線の組み合わせに対してだけ動作します。異なるエージェント ID または内線を使用するか、他のユーザを検索してこのユーザをログアウトさせてください。

問題 意味のないエンタープライズ データ、理由コードまたはラップアップ データがエージェントに表示されます。

ソリューション Desktop Workflow Administrator で設定される理由コードまたはラップアップ データに、電話でサポートされていない文字が使用されています。たとえば、マルチバイトの中国語や漢字文字です。理由コードおよびラップアップ データを設定するときに、サポートされていない文字を使用しないようにします。

- 問題** スーパーバイザが IP Phone Agent エージェントを録音またはモニタできません。
- ソリューション** VoIP モニタリングと録音に関するトラブルシューティング情報については、『*Configuring and Troubleshooting VoIP Monitoring*』を参照してください。

LDAP モニタに関する問題

問題 LDAP モニタ サービスは実行していますが、Slapd.exe が実行されません。

ソリューション 次の手順を実行してください。

- C:\Program Files\Cisco\Desktop\config フォルダの slapd.cfg ファイル内の設定を確認します。
- slapd.exe の他のインスタンスが実行中でないことを確認します。
- C:\Program Files\Cisco\Desktop\database フォルダに拡張子 *.dat を持つ 7 つのファイルと DB_CONFIG が含まれていることを確認します。これらのファイルがない場合、別のシステムからコピーするか、CAD サービスを再インストールします。
- C:\Program Files\Cisco\Desktop\database フォルダに、log.*、__db.*、および *.bdb 拡張子を持つ 8 つのファイルが含まれていることを確認します。これらのファイルがない場合、「同期されていないディレクトリ サービス データベース」(P.43) の手順に従って、正常に機能しているものからコピーします。または、CAD サービスを再インストールする必要があります。
- 次の手順を実行して、slapd.exe が起動できない理由に関する詳細を取得します。
 - a. LDAP モニタ サービスを停止します。
 - b. DOS コマンド ウィンドウを開いて、フォルダ C:\Program Files\Cisco\Desktop\bin にナビゲートします。
 - c. **slapd.exe -f slapd.cfg** と入力して、**Enter** を押します。
 - d. 異常終了した場合は、結果のエラー メッセージを使用して問題を診断します。
 - e. 正常に成功した場合は、**Ctrl+C** キーを押して終了します。
 - f. C:\Program Files\Cisco\Desktop\config フォルダの LDAPMonSvr.cfg ファイル内の設定に、slapd.exe の引数が含まれていることを確認します。

-
- 問題** クライアントが LDAP サービスに接続できません。
- ソリューション** ソリューションをいくつか示します。
- レジストリの LDAP Host 1 または LDAP Host 2、あるいはこれら両方に設定されている IP アドレスが間違っています。
 - LDAP モニタ サービスが実行されていません。サービスを起動してください。
 - slapd.exe が実行されているか確認してください。実行されていない場合は、この問題のトラブルシューティング手順に従ってください。
 - LDAP データベースが破損しています。「[破損したディレクトリ サービス データベース](#)」(P.42) で説明されている手順に従ってください。

-
- 問題** クライアントが LDAP 間でフェールオーバーを行うと、LDAP から同じデータを検索できなくなります。
- ソリューション** ソリューションをいくつか示します。
- 複製が正しくセットアップされていることを確認します。
 - 両方の CAD サービス コンピュータで LDAP Host 1 および 2 のレジストリ エントリをチェックして、これらが同じで、その情報が正しいことを確認します。
 - 両方の CAD サービス コンピュータの slapd.conf が正しく、相互に参照しているか確認します。
 - 上記の方法でも問題が解決しない場合は、「[同期されていないディレクトリ サービス データベース](#)」(P.43) の手順に従います。

-
- 問題** 複製をセットアップするとき、LDAP データベースを含む 1 つ以上のファイルがサイド A からサイド B にコピーされません。
- ソリューション** サイド A の LDAP データベースを構成する 1 つ以上のファイルは、サイド B に完全にコピーされません。ユーザは次のことを確認できます。
- サイド A に障害（または再起動）が発生してクライアントがサイド B にフェールオーバーすると、slapd が実行されているように見えても、ユーザは LDAP に接続できません。

- LdapMonSvr のログ ファイル内に、次の行が見つかります。

Failed to send file

これを自分で修正しようとししないでください。テクニカルサポートに連絡してください（テクニカルサポート：/S オプションを付けた LdapUtil を使用して複製をセットアップします）。

録音と統計サービスに関する問題

問題 エージェント状態またはコール ログを表示しようとしても、データが表示されません。

ソリューション エージェントがコールを受信していないか、またはその特定の日にログインしていない可能性があります。エージェントまたはスーパーバイザの PC のクロックが正しいタイム ゾーンにない可能性があります。

(注) すべての状態とコール時刻はサーバ時刻を基準にしています。

問題 Agent Desktop、Supervisor Desktop のログとレポート、または Supervisor Record Viewer で、データが正しい時系列の順番に表示されません。Unified CCX が冗長構成になっており、フェールオーバーが発生しました。

ソリューション 冗長 Unified CCX サーバのシステム クロックが同期化されていない場合、あるサーバから別のサーバへのフェールオーバー後にレポート データとログ データは正しい順序で表示されなくなります。この状況を改善するには、ネットワーク時刻サービスを使用してすべてのサーバのシステム クロックを自動的に同期化するか、または手動で調整してそれらを同期化します。

録音とモニタリングに関する問題

VoIP モニタリングと録音に関するトラブルシューティング情報については、『*Configuring and Troubleshooting VoIP Monitoring*』を参照してください。

Supervisor Desktop に関する問題

問題	[Team View] ペインでスキルを選択しようとするときのエラー。 症状 : Supervisor Desktop の [Team View] ペインでスキルを選択しようすると、次のメッセージが表示されます。 メッセージ : コール割り込み、通話録音、および待ち状態が使用可能になる前に Agent Desktop をアクティブにする必要があります。 原因 : スキル グループ統計情報を表示するには、スーパーバイザ ログインを使用して Agent Desktop にログインする必要があります。
ソリューション	スーパーバイザ ログインを使用して Agent Desktop にログインしてください。

問題	Supervisor Desktop 内のエージェントの表示。 症状 : Supervisor Desktop 内のエージェントの表示に関連する次の症状が発生する場合があります。 <ul style="list-style-type: none">■ Supervisor Desktop からエージェントが消える。■ Supervisor Desktop にエージェントが示されない。■ Supervisor Desktop にエージェントがまったく表示されない。 原因 : エージェントと Unified CCX システムの間、または Unified CCX system とスーパーバイザとの間の誤設定や IP 接続上の問題。
ソリューション	次の手順を実行してください。 <ol style="list-style-type: none">1. スーパーバイザがモニタしているチームにエージェントが所属していることを確認します。『Cisco Desktop Administrator User Guide』に記述されている、チーム設定に関するセクションを参照してください。2. Agent Desktop および Supervisor Desktop のすべてのインスタンスが、Unified CCX サーバ上で実行している CAD サービスと同じバージョンにアップグレードされていることを確認します。3. スーパーバイザの PC またはエージェントの PC に複数の NIC が装着されているかどうかを確認します。4. ファイアウォールによって 59000 ~ 59030 の範囲にあるポートがブロックされているかどうかを確認します。

5. [Local Area Connection settings] > [Advanced] タブにより、Windows XP が稼動しているエージェントの PC またはスーパーバイザの PC が Internet Connection Firewall (ICF; インターネット接続ファイアウォール) を有効にしたことを確認します。
 6. ブロックされているポートがあるかテストするには、エージェントとスーパーバイザがログインした状態で次のようにコマンドラインから Telnet を使用します。
 - チャット サービスからエージェントに次のコマンドを入力します。
telnet <agent PC IP address> 59020
 - チャット サービスからスーパーバイザに次のコマンドを入力します。
telnet <supervisor PC IP address> 59021
 - エージェントからチャット サービスに次のコマンドを入力します。
telnet <Unified CCX server IP address> 59000
- 「接続失敗」エラーが表示された場合はポートがブロックされた原因を特定する必要があります。

問題

何らかの理由でエージェントの状態が Not Ready に変化します。

症状: 状況によって、何らかの理由でエージェントの状態が Not Ready に変化する場合があります。

原因: 理由を特定するには、理由コードを確認します。

- 理由コードが 32763 である場合、エージェントの状態は Ring No Answer (RNA; 応答なし) のため Not Ready になります。Unified CM でエージェントの電話が自動応答を有効に設定されている場合、コールがすぐに応答されないため、これは Unified CM の問題の可能性があり、Unified CM サポートに相談してください。
- 理由コードが 32759 である場合、エージェントの状態は 電話がアウトオブサービスになったため Not Ready になります。電話機がまだ機能していて電話を直接コールできるか確認します。すべてに問題がないように思われる場合は、一時的な問題である場合がほとんどであり、電話機は復旧します。電話機がまだ復旧しない場合は、Unified CM の問題である場合がほとんどです。Unified CM サポートに相談してください。
- 理由コードが 32757 である場合、Unified CM フェールオーバーによる phone rehomed のため、エージェントの状態は Not Ready になります。フェールオーバーの後にエージェントが Ready に移行できる限り、これは問題になりません。

ソリューション 多くの場合、エージェントの状態が Not Ready になることは重大な問題ではありません。[Ready] をクリックするだけで、エージェントの状態を Ready に変更できます。

理由コードを確認するには、次のいずれかを実行します。

- Agent State Report を開きます。Agent Desktop から、[Reports] をクリックします。[Agent IPCC Express State Log] を選択します。エージェントの状態が Not Ready になったときに「Not Ready」と表示されるエントリを探します。このエントリの理由コードを確認します。
- Agent State Detail Report および Unified CCX Historical Report を実行し、エージェントが「Not Ready」状態になったときに、エージェントの「Not Ready」エントリを探します。このエントリの理由コードを確認します。

電話機にまだ障害があるためエージェントが状態を Ready に変更できない状況の場合は、Unified CM サポートに連絡してください。

問題 VPN を通してコンタクトセンターに接続するエージェントが、[Supervisor Desktop Team View] ペインに表示されません。VPN を切断して再接続した後、[Team View] ペインからエージェントが消えました。ステータス バーには「In Service」と表示されています。

ソリューション エージェントとスーパーバイザのいずれかが VPN 接続を使用する場合は、それらのデスクトップを、VPN を切断して再接続した後に再起動する必要があります。

問題 Windows XP を使用するスーパーバイザは Supervisor Desktop を使用することができましたが、チームをロードできないか、任意のエージェント情報を表示できませんでした。

ソリューション Windows XP は、インターネット接続ファイアウォール (ICF) がアクティブになるように設定できます。ICF は、コンピュータとの間のトラフィックをすべて追跡し、特定のコンピュータから発信された情報だけを通過させます。このコンピュータ以外のところから発信されたメッセージは、破棄されます。

この問題を解決するには、ICF をオフにする（コンピュータの管理者権限を持つ人に依頼する）か、またはデフォルトを Agent Desktop サーバのような既知の「良好な」接続を含むように上書きします。

問題 スーパーバイザがエージェントをクリックしてモニタリングを開始すると、Supervisor Desktop はコールの横にあるスピーカ アイコンを表示しますが、音は出ません。

ソリューション VoIP モニタリングと録音に関するトラブルシューティング情報については、『*Configuring and Troubleshooting VoIP Monitoring*』を参照してください。

問題 スーパーバイザが VoIP モニタ サービスにログインできず、エラー「Could not access sound card」を受信します。

ソリューション VoIP モニタリングと録音に関するトラブルシューティング情報については、『*Configuring and Troubleshooting VoIP Monitoring*』を参照してください。

問題 サウンド品質が悪く、モーターボートの音のように途切れがちになります。

ソリューション VoIP モニタリングと録音に関するトラブルシューティング情報については、『*Configuring and Troubleshooting VoIP Monitoring*』を参照してください。

問題 音の遅延が発生します。スーパーバイザが PC サウンド カードを使用してサウンドを聞くと、エージェントの通話に著しい遅延が発生します。

ソリューション VoIP モニタリングと録音に関するトラブルシューティング情報については、『*Configuring and Troubleshooting VoIP Monitoring*』を参照してください。

問題 Supervisor Desktop ウィンドウ内に、所属するチームや他のカスタマイズされた設定が、スーパーバイザに対して表示されません。

ソリューション Supervisor Desktop を [Startup] メニューに追加して、設定ファイルがネットワーク上に置かれた場合、PC にはネットワーク ドライブをマッピングする時間がないため、Supervisor Desktop を起動しないと設定ファイルがロードされなくなります。その結果、カスタマイズされた設定が表示されなくなります。

Supervisor Desktop を閉じて再起動すると、カスタマイズされた設定がロードされます。この問題が将来的に発生することを避けるには、[Startup] メニューから Supervisor Desktop を削除し、プログラムを開始するために使用するデスクトップ ショートカットを作成します。

-
- 問題** スーパーバイザが詳細情報を表示するために [Data View] (または [Message View]) ペインをスクロールすると、ツールバーのアイコンが使用できなくなります。
- ソリューション** [Team View] ペイン内の任意の場所をクリックすると、ツールバーが再び使用可能になります。

-
- 問題** スーパーバイザがエージェントの会話を録音するために [Record] をクリックしましたが、何も起こりませんでした。
- ソリューション** VoIP モニタリングと録音に関するトラブルシューティング情報については、『*Configuring and Troubleshooting VoIP Monitoring*』を参照してください。

-
- 問題** スーパーバイザがエージェント状態を変更しようとしたのですが、何も起こりませんでした。
- ソリューション** エージェントの状態を変更する要求が失敗しても、何のメッセージも表示されません。何も起こらない場合、要求が失敗したと考えてください。[Team View] ペインに表示される、エージェント名の横のアイコンが現在のエージェントの状態のアイコンに変化すれば、エージェントの状態が正しく変更されたことがわかります。

-
- 問題** Supervisor Desktop がスキル統計情報を表示しなくなりました。
- ソリューション** スーパーバイザは、ACD にログインしているエージェントでもあります。スーパーバイザが非アクティブの状態 (「Not Ready」状態) が一定期間続くと、ACD からログアウトされます。

スキル統計情報を再び表示するには、スーパーバイザがログインして復帰する必要があります。このログアウト状況に対する回避策として、スーパーバイザだけを含み、ACD コールを受信しないスキルグループを作成する方法があります。これにより、スーパーバイザは自分自身を「Ready」状態にして必要なだけログインを継続できます。

問題 スーパーバイザが録音をクリックしましたが、再生されません。

ソリューション VoIP モニタリングと録音に関するトラブルシューティング情報については、『*Configuring and Troubleshooting VoIP Monitoring*』を参照してください。

問題 電話会議の終了後、チャットクライアントと Supervisor Desktop に別の参加者とのコールが表示されます。

ソリューション 各エージェントは CTI サーバから異なるデータを受信する場合があります。たとえば、お客様（555-5555）がエージェント A にコールします。すると、CTI サーバは 555-5555 を呼び出し番号としてエージェント A に報告します。次に、エージェント A はエージェント B と会議をします。ただし、この場合の CTI サーバはエージェント B に対し、カスタマー番号として <Unavailable> と報告します。2 人のエージェント（エージェント A とエージェント B）、カスタマー番号、および <Unavailable> のデータをマージするときに、カスタマー番号と <Unavailable> を識別できないため、別の参加者が追加されます。

問題 複数のスーパーバイザがランダムにコール / チャット サービスからログアウトしています。

ソリューション スーパーバイザが、別のスーパーバイザと同じ ID でコール / チャット サービスにログインしようとする、コール / チャット サービスは最初のスーパーバイザをログアウトさせます。この問題を回避するには、各スーパーバイザが固有の ID を使用するよう to してください。ID は、Phonedev.ini（config フォルダ内にある）に保存されている内線です。Phonedev.ini には、Agent Desktop を起動したときの [Login] ダイアログボックスの内線フィールドが入力されます。

問題 スーパーバイザがエージェントの会話の録音を開始しましたが、すぐに録音が自動的に停止しました。

ソリューション 他のスーパーバイザが同じエージェントのチームを表示していないことを確認してください。Supervisor Desktop を使用するすべてのスーパーバイザは、録音中のすべての会話を表示でき、エージェントの会話の録音を（たとえその録音を自分が開始してなくても）停止できます。

問題 スーパーバイザがブラインド会議を表示していますが、コールに参加するすべての参加者を確認できません。

ソリューション CAD 6.6 ブラインド会議は、アラート参加者を会議に追加する機能として定義されています。Supervisor Desktop、CAD-BE、または Agent Desktop のいずれかで、ブラインド会議に参加するすべての参加者が表示されない場合があります。これは CTI サービス ソフトウェアの制限事項です。

問題 エージェントのカスタマー コンタクトをモニタリングしている間は何も聞こえず、15 秒後に、パケットを一切受信していないことを示すエラーメッセージを受信します。エージェントのカスタマー コンタクトを録音しようとしても、何も録音されません。エージェントのデスクトップは、デスクトップ モニタリングを使用してモニタされます。

ソリューション CAD で正しく機能するためには、デスクトップ モニタリングで次のデバイス設定が必要です。この設定は、Unified CM Administration アプリケーションで設定されます。

(注) すべてのデバイスまたは Unified CM バージョンで次の設定すべてを使用するわけではありません。ご使用のデバイスおよび Unified CM バージョンで表示される設定を設定してください。

[Device Configuration] 画面の [Product Specific Configuration] セクションで、これらの設定を次のように設定します。

- [PC Port] : [Enabled]。[PC Port] を有効にしないと、ポートに接続するエージェントの PC はネットワークにアクセスしません。デスクトップ モニタ モジュールからは、音声ストリームは表示されません。
- [PC Voice VLAN Access] : [Enabled]。[PC Voice VLAN Access] を有効にしないと、デスクトップが同じ VLAN のメンバーでない場合、音声ストリームがデスクトップに電話として認識されません。

- [Span to PC Port] : [Enabled]。[Span to PC Port] が有効でないと、電話によって認識される音声ストリームがデスクトップ モニタ モジュールには認識されません。

[Device Configuration] 画面の [Device Information] セクションで、この設定を次のようにします。

- [Device Security Mode] : [Non-Secure] または [Authenticated]。
[Device Security Mode] を [Encrypted] に設定すると、音声ストリームは認識されますが、正しく変換されずにスピーチが不明瞭になります。

また、エージェントの電話で G.711 コーデックまたは G.729 コーデックを使用するように設定する必要があります。これ以外の G.722 などのコーデックは、サイレント モニタリングおよびサイレント録音をサポートしていません。

-
- 問題** アップグレード後、Supervisor Desktop の [Preferences] ダイアログボックス内の [Report Font Size] フィールドが空白です。
- ソリューション** ドロップダウン リストからフォント サイズを選択します。最小レポートフォント サイズは 15 です。

-
- 問題** スーパーバイザのスクリーン リーダーが、レポート内の表セルの内容を読み取っていません。
- ソリューション** 初期状態では、レポート内のテキストをスクリーン リーダーで読み取れない場合があります。スクリーン リーダー プログラムでレポート セルのテキストを強制読み取りする方法については、スクリーン リーダーのマニュアルを参照してください。

-
- 問題** スーパーバイザが CAD エージェントをログアウトさせても、そのエージェントが Supervisor Desktop のエージェント リストにまだ表示されています。スーパーバイザが CAD-BE エージェントをログアウトさせると、そのエージェントは Supervisor Desktop のエージェント リストから消去されます。
- ソリューション** これは、CAD-BE の正常な動作です。

同期サービスに関する問題

問題 同期サービスが正しく実行中されているどうか、どうすれば確認できますか。

ソリューション Desktop Administrator で、特定の論理コンタクトセンターに対して手動で同期化を実行します。その論理コンタクトセンターに、すべてのエージェント、スーパーバイザ、およびチームが正しく示されることを確認します。

問題 管理者が Desktop Administrator で同期化を実行すると、メッセージ「At least one or more errors occurred during synchronization」が表示されます。

ソリューション 同期サービスのログ ファイルを確認してください。ログに記録されたエラーが Acmi 接続の問題を示している場合は、CTI サーバの問題を探します。また、Enterprise サーバ ログで類似した問題を探します。ログに記録されたエラーが LDAP エラーを示している場合は、LDAP サービスが実行していること、および次のファイル内の LDAP Host 1 レジストリ設定に正しい値が含まれていることを確認します。HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Spanlink¥CAD¥SiteSetup

Unified CCX ライセンス管理に関する問題

問題 メッセージ「There are no licenses available.Please contact your Administrator for help,」が表示されます。

ソリューション すべてのライセンスは現在使用されています。営業担当者に連絡して、追加ライセンスを入手してください。

問題 リアルタイム レポートにログインしたリソース数は表示されますが、現在ログインしているスーパーバイザの数が表示されません。現在ログインしているスーパーバイザの数は、どうすれば表示できますか。

ソリューション デスクトップ シートを消費しているクライアントまたは CAD 管理アプリケーションを実行しているクライアントの IP アドレスを表示するには、CAD サーバの Cisco¥Desktop¥bin フォルダの ShowLicenseUsage ユーティリティを実行します。

IP Phone Agent および CAD (Browser Edition) シートの場合、IP アドレスは、アクティブなブラウザおよび IP Phone エージェント (BIPPA) サービスの IP アドレスであることに注意してください。Web ベースの Cisco Desktop Administrator の場合、IP アドレスは CAD サーバの IP アドレスです。

VoIP モニタに関する問題

問題 VoIP モニタ サービス PC の CPU 使用率が 99% に達したため、PC がロックされました。

ソリューション これは、VoIP モニタ サービスを実行中に Windows の [Network and Dialup Connections] ウィンドウでスニファ アダプタを無効にした場合に発生します。VoIP モニタ サービスの実行中にスニファ アダプタを再度有効にしても、この問題は解決されません。通常の機能を復元するには、VoIP モニタ サービスを停止し、スニファ アダプタを再度有効にしてから、VoIP モニタ サービスを再起動する必要があります。

問題 デスクトップ モニタリング、VoIP モニタ サービス、および録音サービスで生成された音声トラフィックが Quality of Service (QoS; サービス品質) にタグ付けされていません。

ソリューション デフォルトでは、Windows XP および Windows Server 2000/2003 で Winsock QoS は無効であるため、Windows レジストリを通じて有効にする必要があります。

次の手順を実行して、Windows XP または Windows Server 2003 で VoIP モニタ サービスの QoS 設定を有効にしてください。

Windows XP または Windows Server 2003 を実行している場合は、次のようにします。

1. レジストリ エディタで、HKEY_LOCAL_MACHINE 下の
SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Tcplp\Parameters にアクセスします。
2. [Edit] > [New] > [DWORD Value] を選択します。
3. エントリ名として **DisableUserTOSSetting** と入力し、Enter キーを押します。このエントリを追加すると、値は 0 (ゼロ) に設定されます。この値を変更しないでください。
4. レジストリ エディタを終了し、コンピュータを再起動します。

- 問題** サーバベースのモニタリングの使用中に次の例外が発生して VoIP モニタ サービスに障害が発生します。
- FATAL FCVMS112 splk_pcap_open_live() failed.errorBuf = Error
opening adapter: Access is denied.
- 状況** : サーバに 2 番目の NIC がインストールまたは有効にされています。
CAD Configuration Setup を実行して 2 番目の NIC を検出し、VoIP モニタ サービスを再起動しています。
- ソリューション** splkpcap ドライバを再初期化する必要があります。これを実行するには、
ドライバのアンロードとリロードを行います。新しい NIC がインストールされたコンピュータでコマンド ウィンドウを開いて、次のコマンドを入力します。
- ```
net stop spcd
net start spcd
```
- コマンド ウィンドウを閉じて、CAD Configuration Setup を起動します。  
[VoIP Monitor Service] ウィンドウで新しい NIC の IP アドレスを選択し、  
変更を保存します。

---

# Index

---

|                                 |          |                                                                                                             |
|---------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | <b>A</b> | キャパシティとパフォーマンス 11<br>展開のサイジング 16                                                                            |
| Agent Desktop                   |          |                                                                                                             |
| サービス自動復旧 14                     |          |                                                                                                             |
|                                 | <b>C</b> | サービス接続タイプ 17<br>サービス名 39<br>再起動、サービスの 39<br>サイレント モニタリングと録音に関する問題 108                                       |
| CAD アプリケーション                    |          |                                                                                                             |
| ユーザ アプリケーションおよびサービス 8           |          |                                                                                                             |
| CAD マニュアル 7                     |          |                                                                                                             |
|                                 | <b>D</b> |                                                                                                             |
| Desktop Administrator に関する問題 87 |          | 実行可能ファイル 39<br>自動復旧 13                                                                                      |
|                                 | <b>S</b> |                                                                                                             |
| Supervisor Desktop              |          | 製品の制限事項 11                                                                                                  |
| サービス自動復旧 14                     |          |                                                                                                             |
|                                 | <b>U</b> |                                                                                                             |
| Unified CCX ライセンス管理の問題 118      |          | 耐障害性 13                                                                                                     |
|                                 | <b>う</b> |                                                                                                             |
| ウォーム スタンバイ 13                   |          | チャット サービスに関する問題 86<br>チャットに関する問題 85                                                                         |
|                                 | <b>え</b> |                                                                                                             |
| エンタープライズ サービスに関する問題 98          |          |                                                                                                             |
| エンタープライズ データに関する問題 97           |          |                                                                                                             |
|                                 | <b>か</b> |                                                                                                             |
| ガイドライン                          |          | ディレクトリ サービス<br>複製および同期 11<br>ディレクトリ サービス データベース<br>回復 42<br>破損する 42<br>プライマリおよびセカンダリ データベースが同<br>期されていない 43 |

テクニカルパッケージ情報 17

サーバレジストリ エントリ 22  
録音と統計サービスに関する問題 107

## と

同期サービスに関する問題 117  
トラブルシューティング 39

## わ

ワークフローに関する問題 95

## は

バージョン情報 9

## へ

変換、録音形式の 40

## ほ

ポート番号 17

## も

### 問題

Desktop Administrator 87  
IPCC ライセンス管理 118  
エンタープライズサービス 98  
エンタープライズデータ 97  
サイレント モニタリングと録音 108  
チャット 85  
チャット サービス 86  
同期サービス 117  
録音と統計サービス 107  
ワークフロー 95

## れ

レジストリ エントリ 18  
Agent Desktop 20  
IP Phone エージェント サービス 19  
LRM サービス 21  
Site Setup 18  
Voice over IP モニタ サービス 25  
Voice over IP モニタ録音クライアント 25  
エンタープライズサービス 20  
録音再生クライアント 21  
録音と再生サービス 22  
録音と統計サービス 23

## ろ

録音再生サービス  
クライアント 21