



IPCC アドミニストレーション ガイド
Cisco Unified Contact Center Enterprise
7.5(1)

IPCC Administration Guide for
Cisco Unified Contact Center Enterprise
7.5(1)

シスコシステムズ合同会社
URL:<http://www.cisco.com/jp/>
問合せURL:<http://www.cisco.com/jp/service/contactcenter/>
〒107-6227 東京都港区赤坂 9-7-1 ミッドタウン・タワー
TEL.03-6434-6500 FAX.03-6434-6211



[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, CCSI, Cisco Eos, Cisco HealthPresence, Cisco IronPort, the Cisco logo, Cisco Lumin, Cisco Nexus, Cisco Nurse Connect, Cisco Pulse, Cisco StackPower, Cisco StadiumVision, Cisco TelePresence, Cisco Unified Computing System, Cisco WebEx, DCE, Flip Channels, Flip for Good, Flip Mino, Flipshare (Design), Flip Ultra, Flip Video, Flip Video (Design), Instant Broadband, and Welcome to the Human Network are trademarks; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn, Cisco Capital, Cisco Capital (Design), Cisco:Financed (Stylized), Cisco Store, and Flip Gift Card are service marks; and Access Registrar, Aironet, AllTouch, 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, Continuum, EtherFast, EtherSwitch, Event Center, Explorer, Fast Step, Follow Me Browsing, FormShare, GainMaker, GigaDrive, HomeLink, iLynx, Internet Quotient, IOS, iPhone, iQuick Study, IronPort, the IronPort logo, Laser Link, LightStream, Linksys, MediaTone, MeetingPlace, MeetingPlace Chime Sound, MGX, Networkers, Networking Academy, Network Registrar, PCNow, PIX, PowerKEY, PowerPanels, PowerTV, PowerTV (Design), PowerVu, Prisma, ProConnect, ROSA, 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. (0908R)

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。

Copyright 2009 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Copyright © 2009-2010, シスコシステムズ合同会社. All rights reserved.

目次

はじめに	1
目的	1
対象読者	2
マニュアルの構成	2
関連マニュアル	2
表記法	2
マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート	3
パート 1. IPCC Enterprise エージェントとコール ルーティングの管理	5
1. IPCC Enterprise エージェント	7
IPCC Enterprise エージェントの管理について	7
IPCC Enterprise エージェントとは	7
IPCC Enterprise 音声専門エージェント用の ICM データベース レコード	8
IPCC Enterprise マルチチャネル エージェント用のデータベース レコード	8
エージェント デスク設定について	9
エージェント チームとスーパーバイザについて	10
エージェント チームとマルチチャネル アプリケーションについて	11
2. CTI OS および CAD のデスクトップ機能の設定	13
Agent Desk Settings List ツールによるエージェント機能の設定について	13
エージェントのラップアップ	13
理由コード	14
理由コードに関係するエージェント デスク設定	14
定義済みの理由コード	16
無応答時リダイレクト	18
緊急アシスト コールとスーパーバイザ アシスト コール	18
スーパーバイザ機能の設定について	19
介入	19
代行受信	20
Cisco IPCC Enterprise Agent Re-skilling Tool について	20
エージェントあたりのスキル グループの制限の変更	20
ConfigLimit ツールの使用	21
追加の要件	21
IVR でのネットワーク転送について	22
IPCC Enterprise のルーティングについて	22
ルーティング オペレーションについて	23
ルーティングの設定について	25
ルーティング スクリプトについて	28
3. マルチチャネル オプションでのルーティング タスク	29
マルチチャネル ルーティングに関する ICM/IPCC ソフトウェアの設定	29
マルチチャネル ソフトウェアの設定	30
パート 2. Cisco IPCC Enterprise による管理タスクの実行	31
4. エージェントの管理	33
エージェントを管理する方法	33
音声専門のエージェントを作成する方法	33
音声専門の IPCC Enterprise エージェントを削除する方法	34
エージェント スーパーバイザを作成する方法	35
エージェント スーパーバイザを削除する方法	35
エージェント チームを作成する方法	36
エージェント チームを削除する方法	36
マルチチャネル エージェントを作成する方法	37

マルチチャネル エージェントを削除する方法.....	37
受信不可理由コードを設定する方法.....	38
エージェントの機能を設定する方法.....	39
IP IVR で無応答時リダイレクトの状況に関する IPCC Enterprise の設定を行う方法.....	39
CVP で無応答時リダイレクトの状況に関する IPCC Enterprise の設定を行う方法.....	40
自動ラップアップを設定する方法.....	42
スーパーバイザ アシストと緊急アラートの状況を設定する方法.....	42
スーパーバイザ機能を設定する方法.....	43
CAD でのスーパーバイザのログイン状態を設定する方法.....	44
IPCC Enterprise Agent Re-skilling Tool の使用.....	44
IPCC Enterprise Agent Re-skilling Tool へのアクセス.....	44
IVR でのネットワーク転送の設定.....	46
IP Phone からのネットワーク転送を設定する方法.....	46
CTI OS デスクトップからのネットワーク転送を設定する方法.....	46
5. IPCC Enterprise での音声コールのルーティング.....	47
IPCC Enterprise の音声ルーティングを設定する方法.....	47
IPCC Enterprise でデバイス ターゲットを設定する方法.....	47
マルチサイト IPCC Enterprise 構成内の重複する内線番号の設定.....	48
IPCC Enterprise でターゲット デバイスにルーティングする方法.....	48
Unified CM での手順.....	48
ICM コンフィギュレーション マネージャでの手順.....	48
サブスキル ペリフェラルとスキル グループを有効にする方法.....	49
6. ダイヤル番号プラン.....	51
ダイヤル番号プランについて.....	51
ダイヤル番号プランとは.....	51
ダイヤル番号プランによるエージェント コールの ICM ルーティング.....	52
ダイヤル番号プランによる基本的なダイヤル番号置換の設定.....	52
ダイヤル番号プランの値について.....	52
ワイルドカード パターン.....	53
ルーティング クライアント.....	53
ポスト ルート.....	53
ダイヤル番号.....	54
ダイヤル文字列.....	54
ダイヤル文字列による短縮ダイヤル.....	55
ダイヤル文字列による英数字の置換.....	55
ダイヤル番号タイプ プラン.....	56
ダイヤル番号プランを設定する方法.....	56
ダイヤル番号プランを使用してエージェント コールの ICM ルーティングを行う方法.....	56
ダイヤル番号プランを使用してエージェント コールの基本的なダイヤル番号置換を設定する方法.....	57

図一覧

図 1: エージェント コールの ICM ルーティングを指定するダイヤル番号プラン エントリ.....	53
---	----



はじめに

目的

このマニュアルでは、Cisco IP Contact Center (IPCC) Enterprise ソリューションのコンポーネントの管理方法について説明します。音声専用のコンタクトセンターとマルチチャネル コンタクト センターの両方における IPCC Enterprise の管理方法が記載されています。

(注) ここに記載する内容は、System IPCC の導入環境に関連する内容ではありません。Cisco IPCC Enterprise Web Administration Tool は System IPCC の管理に使用します。

IPCC Web Administration Tool へのアクセスは、IPCC 管理者特権を持つユーザーに限られます。

IPCC Enterprise Web Administration Tool にアクセスする方法

1. ブラウザのアドレス バーで次を入力します。 **https://<Administration & WebView Reporting マシンの DNS または IP アドレス>/ipccAdmin**。
2. **Enter** キーを押します。

ログイン ページが表示されます。

(注) IPCC Web Administration Tool に初めてアクセスすると、セキュリティ証明書への同意を求めるプロンプトが表示されることがあります。

3. IPCC 管理者のユーザ名とパスワードを入力します。

パスワードでは大文字と小文字が区別されます。

(注)

- Active Directory ユーザ名とパスワードを使ってログインしてください。

- このツールの使用方法に関する詳細については、Cisco IPCC Enterprise Web Administration Tool のオンライン ヘルプを参照してください。

対象読者

このドキュメントは、コンタクトセンターのスーパーバイザおよび管理者を対象としています。

マニュアルの構成

このガイドの各セクションには、次の情報が記載されています。

セクション	説明
パート 1：IPCC Enterprise エージェントとコール ルーティングの管理 (P. 5)	IPCC Enterprise エージェント、エージェント機能、およびコールルーティングに関する概念的な情報について説明します。
パート 2：Cisco IPCC Enterprise による管理タスクの実行 (P. 31)	IPCC Enterprise と ICM ソフトウェアを使用した管理タスクの実行方法について説明します。

関連マニュアル

Cisco Intelligent Contact Management (ICM) ソフトウェアの詳細については、[シスコの Web ページ](http://www.cisco.com/univercd/home/home.htm) (<http://www.cisco.com/univercd/home/home.htm>)で、ICM ドキュメンテーションのリストを参照してください。IPCC ドキュメンテーションの全リストについては、『*Documentation Guide for Cisco IPCC Enterprise Edition*』を参照してください。

表記法

このマニュアルでは、次の表記法を使用しています。

表記法	説明
太字	太字は、ユーザ入力、キー、ボタン、およびフォルダ名とサブメニュー名などのコマンドを示すために使用されます。例： <ul style="list-style-type: none"> [Edit] > [Find] を選択します。 [Finish] をクリックします。
イタリック体	イタリック体は、次のことを示すために使用されません。

表記法	説明
	<ul style="list-style-type: none"> • 新しい用語の紹介。例：スキル グループは、類似したスキルを共有するエージェントの集合です。 • 強調。例：数値の命名規則を使用しないでください。 • ユーザが置き換える必要がある構文値。例：IF (<i>condition, true-value, false-value</i>) • マニュアルのタイトル。例：『<i>Cisco CRS Installation Guide</i>』を参照してください。
<code>window font</code>	<p>Courier などのウィンドウ フォントは、次の場合に使用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • コード中のテキストや、ウィンドウに表示されるテキスト。例：<code><html><title>Cisco Systems, Inc.</title></html></code>
<code>< ></code>	<p>山カッコは、次のことを示すために使用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • コンテキストでイタリックが許可されない引数 (ASCII 出力など)。 • ウィンドウには表示されない、ユーザが入力した文字列 (パスワードなど)。

マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート

マニュアルの入手方法、テクニカルサポート、その他の有用な情報について、次の URL で、毎月更新される『*What's New in Cisco Product Documentation*』を参照してください。シスコの新規および改訂版の技術マニュアルの一覧も示されています。

<http://www.cisco.com/en/US/docs/general/whatsnew/whatsnew.html>

『*What's New in Cisco Product Documentation*』は Really Simple Syndication (RSS) フィードとして購読できます。また、リーダー アプリケーションを使用してコンテンツがデスクトップに直接配信されるように設定することもできます。RSS フィードは無料のサービスです。シスコは現在、RSS バージョン 2.0 をサポートしています。

パート 1: IPCC Enterprise エージェントとコールルーティングの管理

このセクションでは、IPCC Enterprise エージェント、エージェント機能、およびコールルーティングに関する概念的な情報について説明します。



第 1 章

IPCC Enterprise エージェント

この章では、IPCC Enterprise コンタクトセンターでエージェントをセットアップするときに理解しておく必要のあるコンセプトについて説明します。

IPCC Enterprise エージェントの管理について

IPCC Enterprise エージェントとは

エージェントとは、コンタクトセンター内で顧客からの問い合わせに対処する個人のことです。IPCC Enterprise の設定では、次の 2 種類のエージェントを作成できます。

エージェントタイプ	説明
音声専門のエージェント	電話の問い合わせを受けるエージェント。また、音声専門のエージェントを、シングルセッションチャット、マルチセッションチャット、ブレンディッド コラボレーション、電子メールなど、音声以外の要求に対処するように設定することもできます。
マルチチャネルエージェント	電話の問い合わせ、およびその他のメディアでの問い合わせに対処するエージェント。また、マルチチャネル エージェントを、シングルセッションチャット、マルチセッションチャット、ブレンディッド コラボレーション、電子メールなど、音声以外の要求の対応専用を設定することもできます。 (注) マルチチャネル エージェントを作成するには、IPCC Enterprise 設定の一部としてシスコのマルチチャネル ソフトウェアがインストールされている必要があります。

(注) ほとんどのケースでは、IPCC Enterprise を初めてインストールする際にセットアップした Generic IPCC Peripheral Gateway (PG; ペリフェラル ゲートウェイ) 上の Cisco Unified Communications Manager (Unified CM) ペリフェラルが、すべての音声エージェントおよび非音声エージェントの状態およびアクティ

ビティを追跡し、記録します。Unified CMPG の代わりに非音声 PG を設定して、非音声エージェントとして設定されたエージェントの状態およびアクティビティを監視することもできます。ただし、この設定はオプションであり、すでに Generic IPCC PG 上に Unified CM ペリフェラルがセットアップされている場合は必要ありません。System IPCC を使用している場合、エージェントのトラッキングはエージェント/IVR コントローラで行われます。

IPCC Enterprise 音声専門エージェント用の ICM データベース レコード

ICM データベースでは、各エージェントが次の2つのデータベースレコードに関連付けられている必要があります。

ICM データベースレコード	説明
個人レコード	<p>個人を識別します。パーソン（個人）レコードは、すべての IPCC Enterprise エージェントに対して設定されている必要があります。1人のエージェントには、1つのパーソン（個人）レコードしか設定できません。その後このレコードは、次のように1つ以上のエージェントレコードに関連付けることができます。</p> <p>（注）System IPCC は、個人レコードを自動的に設定します。System IPCC では、エージェントと個人が1対1で関連付けられます。</p>
エージェントレコード	<p>各エージェントが、どのペリフェラルで作業を行うかを特定します。各エージェントレコードと、そのエージェントレコードに関連付けられたペリフェラルは、1対1で対応している必要があります。ただし、IPCC Enterprise で1人のエージェントが複数のペリフェラルで作業を行う場合は、複数のエージェントレコードを作成して、1つのパーソン（個人）レコードに関連付けることができます。これにより、1人のエージェントが複数のペリフェラルで作業を行うことが可能になります。System IPCC の場合、これが可能なのは親システムから実行した場合だけです。</p>

エージェントレコードを作成する際には、既存のパーソン（個人）レコードにエージェントレコードを関連付けるオプションがあります（[Select Person] ボタンをクリックします）。エージェントレコードを既存のパーソン（個人）レコードに関連付けなかった場合は、エージェント作成時に新しいパーソン（個人）レコードが自動的に作成されます。

IPCC Enterprise マルチチャネルエージェント用のデータベースレコード

マルチチャネルソフトウェアを使用する IPCC Enterprise エージェントは、次の3つの異なるデータベースレコードに関連付けられます。

- ICM/IPCC データベースの個人レコード
- ICM/IPCC データベースのエージェントレコード
- マルチチャネルアプリケーション（Cisco Collaboration Server または Cisco E-Mail Manager）用のデータベースのエージェントレコード

マルチチャネル エージェントを作成するには、ICM/IPCC 管理ユーザ インターフェイス、またはマルチチャネルソフトウェアの管理インターフェイスを使用します。次の表では、マルチチャネルソフトウェアを使用してエージェントを作成する方が望ましい理由を説明しています。

ICM/IPCC 管理ユーザ インターフェイスを使用してエージェントを作成する場合	マルチチャネルソフトウェアを使用してエージェントを作成する場合
<p>ICM/IPCC ソフトウェアでエージェント レコードを作成する必要があります（個人レコードは自動的に作成されることに注意してください）。</p> <p>この方法で作成されたエージェントがマルチチャネルのコンタクトを処理するには、関連するマルチチャネルソフトウェアでこれらのエージェントを使用可能にする必要があります。</p> <p>たとえば、ICM/IPCC 管理ユーザ インターフェイスを使用して作成したエージェントが、Webでのシングルセッション チャット、マルチセッション チャット、またはブレンディッド コラボレーション 要求を処理できる必要があるとします。その場合は、Collaboration Administration デスクトップを使用して、そのエージェントを Collaboration Server 上で使用可能にする必要があります。</p>	<p>エージェント レコードとパーソン（個人）レコードが、マルチチャネルソフトウェアのデータベースと ICM データベースの両方で自動的に作成されます。</p> <p>ICM/IPCC 管理ユーザ インターフェイスで個人レコードまたはエージェント レコードを作成する必要はありません。</p> <p>マルチチャネルの非音声 MRD（Media Routing Domain; メディア ルーティング ドメイン）だけで作業を行うエージェントに関しては、マルチチャネルアプリケーションでエージェントを作成します。</p> <p>マルチチャネル タスクも処理する音声エージェントに関しては、マルチチャネルアプリケーションでエージェントを設定してから、ICM/IPCC ソフトウェアでそれらのエージェントを音声スキルグループに追加してください。</p> <p>（注）音声スキルグループに属するエージェントが ICM/IPCC ソフトウェアですでに作成されている場合は、Cisco E-Mail Manager または Cisco Collaboration Server の管理インターフェイスを使用してそれらのエージェントを使用可能にし、電子メール スキルグループやコラボレーション スキルグループに追加できます。</p>

マルチチャネルの要求を処理できるようにエージェントを設定するには、そのエージェントによる処理が期待される各メディア タイプのスキルグループに、このエージェントを割り当てる必要があります。たとえば、1 人のエージェントが電子メールと電話を処理したり、シングルセッション チャットと電話を処理したり、ブレンディッド コラボレーションと電子メールを処理したりする場合などがあります。

エージェント デスク設定について

各エージェントレコードは、エージェント デスク設定に関連付けられている必要があります。エージェント デスク設定を使用することで、各エージェントに、それぞれのアクセス権や特性を関連付けることができます。これらの設定は、PBX または ACD でのサービス クラス設定に類似しています。ICM データベースでエージェントを設定すると、そのエージェントはデスク設定と関連付けられます。デ

スク設定の適用範囲はグローバルであるため、ICM/IPCC 構成に含まれるどのペリフェラルでエージェントが作業をしても、これらの設定が適用されます。

エージェントがデスクトップ設定に関連付けられていない場合は、各ペリフェラルのデフォルト設定に割り当てられます。ペリフェラルのデフォルト設定は、そのエージェントがログインしている Generic IPCC PG のデフォルト設定によって異なります。

(注) 詳細については、「[Agent Desk Settings List ツールによるエージェント機能の設定について](#)」 (P. 13) を参照してください。

エージェント チームとスーパーバイザについて

IPCC Enterprise 音声エージェントは、チームとして編成できます。チームとは、複数のエージェントをグループ化したもので、レポートング時に役に立ちます。1 人のエージェントは 1 つのチームだけに所属できることに注意してください。

ICM/IPCC ソフトウェアでは、個々のエージェントをエージェントチームにグループ化し、そのチームをスーパーバイザが管理できます。エージェントチームは特定のペリフェラルに割り当てられるため、同じチームに所属するエージェントはすべて、同じ Unified CM ペリフェラルに割り当てられている必要があります。

ICM/IPCC ソフトウェアでは、チームごとに、プライマリとセカンダリの両方のスーパーバイザを割り当てることができます。各チームにはプライマリスーパーバイザとセカンダリスーパーバイザの両方を指定することをお勧めします。この設定により、スーパーバイザアシストと緊急アシストが同時に必要になったシナリオに対処できます。

エージェント チーム リストで指定されているスーパーバイザは、(WebView を通じて) リアルタイムの統計情報を見ることができます。また、スーパーバイザは、CTI ツールキット IPCC Supervisor Desktop (Win32) アプリケーションを使用して、チーム内のエージェントの通話に介入したり、インターセプトしたり、通話内容をモニタしたり、エージェントをログアウトさせたりすることができます。

(注) Cisco Agent Desktop (CAD) を使用する場合は、ICM/IPCC ソフトウェアでスーパーバイザを設定してから、CAD でスーパーバイザ機能を設定する必要があります。

レポートングに関しては、エージェントチームに関するレポートと、チーム内のエージェントに関するレポートを実行できます。また、スーパーバイザは、各自の管理するチームについてのレポートを実行できます (レポートングの詳細については、『*Reporting Guide for Cisco IPCC Enterprise & Hosted Editions*』を参照してください)。

チームを設定する際には、各チームにエージェントスーパーバイザを関連付ける必要があります。これにより、スーパーバイザエージェント機能の設定が可能になり、スーパーバイザによるチーム内のエージェントのモニタやアシストが効率的になります。エージェントスーパーバイザを作成する際には、エージェントに関する次の情報を入力する必要があります。

- そのエージェント チームが所属している Windows ドメイン名
- スーパーバイザ用の Windows ユーザ ID

- スーパーバイザ用の Windows パスワード

エージェント チームの設定時には、次の規則に注意してください。

- 各エージェントが所属できるチームは 1 つだけです。
- 各エージェント チームで設定できるプライマリ スーパーバイザは 1 人だけです。
- スーパーバイザは、複数のチームのスーパーバイザとして設定できます。
- エージェントチームのスーパーバイザは、そのチームのメンバーとしても設定できます。
- 同じエージェントチームに所属するすべてのエージェントと、そのチームのすべてのスーパーバイザは、同じペリフェラルに所属している必要があります。
- スーパーバイザは、スーパーバイザとしてログインしている間、Windows 管理者アカウントを使用できません。

エージェント チームとマルチチャネルアプリケーションについて

ICM/IPCC 管理ユーザ インターフェイスでは、音声エージェントをグループ化してチームを作成できます。ただし、Collaboration Server と ICM 統合型の E-Mail Manager にはチーム機能がありません（スタンドアロン型の E-Mail ではチームを使用できます）。そのため、コラボレーション専門のエージェントや、電子メール専門のエージェントをグループ化してチームを作成することはできません。

参照資料

エージェント機能の詳細については、「[CTI OS および CAD のデスクトップ機能の設定](#)」（P. 13）を参照してください。

スーパーバイザ機能の詳細については、『*CTI OS System Manager's Guide for Cisco ICM/IPCC Enterprise & Hosted Editions*』、『*CTI OS Supervisor Desktop User Guide for Cisco IPCC*』、および「[スーパーバイザ機能の設定について](#)」（P. 19）を参照してください。



第 2 章

CTI OS および CAD のデスクトップ機能の設定

このセクションには次のものが含まれています。

- 「Agent Desk Settings List ツールによるエージェント機能の設定について」 (P. 13)
- 「スーパーバイザ機能の設定について」 (P. 19)
- 「Cisco IPCC Enterprise Agent Re-skilling Tool について」 (P. 20)
- 「エージェントあたりのスキル グループの制限の変更」 (P. 20)
- 「IVR でのネットワーク転送について」 (P. 22)
- 「IPCC Enterprise のルーティングについて」 (P. 22)

Agent Desk Settings List ツールによるエージェント機能の設定について

音声エージェントレコードは、エージェント デスク設定に関連付けられている必要があります（非音声エージェントの場合は必要ありません）。Agent Desk Settings List ツールの設定によって、各エージェントに、それぞれのアクセス権や特性が関連付けられます。これらのエージェント機能の設定には、Agent Desk Settings List ツールを使用します。

- エージェントのラップアップ
- 理由コード
- 無応答時リダイレクト
- 緊急アシスト コールとスーパーバイザ アシスト コール

エージェントのラップアップ

エージェントは、コールが完了すると、ラップアップモードに入ることができません。ラップアップ モードを使用することで、再び受信可状態に移行する前に、

エージェントはコール後のタスクを完了させることができます。ラップアップモードのエージェントには、他のタスクがルーティングされません。

エージェントは、ソフトフォンのラップアップボタンを押すことにより、手動でラップアップモードに入ることができます。コールを完了したエージェントが自動的にラップアップモードへ入るようにエージェントデスク設定を行うこともできます。

ICM/IPCC 管理ユーザ インターフェイスを使用してエージェント デスク設定を作成する際には、コールを完了したエージェントが自動的にラップアップモードへ入るようにするかどうかを指定できます。コール後にエージェントがラップアップモードに入る必要があるかどうかは、Work Mode Settings で指定できます。これらの設定では、ラップアップモードに入る際に、理由コードの入力をエージェントに求めるかどうかを設定できます（受信コールの場合に限る）。

理由コード

エージェントは、次の場合に理由コードを選択します。

- エージェントがデスクトップ システムからログアウトするとき
- コールの終了後にラップアップ モードへ入るとき
- 受信不可状態へ入るとき

理由コードを参照すると、各エージェントの状態やログアウト ステータスの変化を追跡できます。理由コードの設定には、エージェントデスクトップアプリケーション（CTI OS または CAD 管理者のデスクトップ）を使用します。CTI OS デスクトップを使用する場合は、理由コードの入力を求める状況を制御するように ICM/IPCC ソフトウェアを設定することもできます。

理由コードに関するエージェント デスク設定

エージェント デスク設定オプション	関係する理由コードのタイプ
Work mode on Incoming	ラップアップ
Idle Reason Required	受信不可
Logout reason required	ログアウト

ラップアップ理由コードと作業モード

CTI ツールキット Agent Desktop (Win32) を使用している場合は、[Agent Desk Settings List] ウィンドウの [Work Mode on Incoming] オプションを使用して、エージェントが受信コールのラップアップに入るときに理由コードの入力を求めるかどうかや、どのような状況で入力を求めるかを指定できます。次の表で、[Work Mode on Incoming] オプションについて説明し、理由コードと各オプションの関係を説明します。

作業モード	説明	理由コード
Required	コールが終了すると、エージェントは自動的にラップアップモードに入ります。	エージェントは、理由コードを入力するかどうかを選択できます。
Optional	エージェントは、コールを終了する際にラップアップ ボタンを押すか [Not Ready] ボタンを押すかを選択できます。	エージェントがラップアップ ボタンを使用した場合は、理由コードを入力するかどうかを選択できます。
Not Allowed	エージェントがラップアップモードに入ることを制限します。エージェントは、受信不可モードに入ることができます。	エージェントは、受信不可理由コードを入力するかどうかを選択できます。
Required with wrap-up data	コールが終了すると、エージェントは自動的にラップアップモードに入ります。 (注) このモードでは、発信コールはサポートされていません。	エージェントは、理由コードを入力する必要があります。

次の表で、CAD での [Work Mode on Incoming] オプションの設定について説明します。

作業モード	説明
Required	CAD では使用しません。
Optional	CAD を使用する場合の推奨設定です。 (注) Cisco Desktop Administrator で、ラップアップ オプションを設定してください。
Not Allowed	CAD では使用しません。
Required with wrap-up data	CAD では使用しません。

次の表で、CAD での [Work Mode on Outgoing] オプションの設定について説明します。

作業モード	説明
Required	エージェントがアウトバウンドコールを切ると、そのエージェントはエージェント デスク設定のラップアップ時間で指定された期間、受信不可状態になり、ラップアップ オプションが表示されます (CAD Desktop Administrator アプリケーションでそれらのオプションが有効になっている場合)。
Optional	アウトバウンド コール用のラップアップ オプションを使用しない場合の推奨設定です。

作業モード	説明
Not Allowed	CAD では使用しません。
Required with wrap-up data	CAD では使用しません。

定義済みの理由コード

次の表で説明するように、IPCC Enterprise では、特定のシステム イベントを表すために、いくつかの定義済み理由コードが使用されます。

理由コード	説明
32767	コールに応答しなかったため、エージェントの状態が変更されました。
50001	CTI OS クライアントの接続が解除され、エージェントがログアウトされました。 (注) この理由コードは50002に変換されるため、50001はエージェントのログアウト レコードには表示されません。
50002	CTIOS コンポーネントの接続が解除されたため、エージェントがログアウトされたか、受信不可状態になりました。エージェントがデスクトップ アプリケーションを閉じたか、ハートビートがタイムアウトになったか、CTIOS サーバに障害が発生した可能性があります。
50003	Unified CM によって、そのデバイスがアウト オブ サービスであるとレポートされたため、エージェントがログアウトされました。
50004	エージェント デスク設定で定義されているエージェントの非アクティブ状態が発生したため、エージェントはログアウトされました。
50010	エージェントに対してルーティングされたコールが2回連続して届かなかったため、そのエージェントは受信不可状態になりました。
50020	エージェントの所属するスキル グループが AW 上で動的に変更されたため、エージェントはログアウトされました。
50030	あるエージェントが、PG 静的デバイス ターゲットと同じ Dialed Number (DN; ダイヤル番号) を使用する動的なデバイス ターゲットにログインした場合、このエージェントはログアウトされます。

理由コード	説明
50040	コールに失敗したため、モバイル エージェントはログアウトされました。
50041	モバイル エージェントの電話が話中でコールが失敗したため、このモバイル エージェントの状態は受信不可に変更されました。
50042	常時接続モードの使用時、電話回線が切断されたため、モバイル エージェントはログアウトされました。
-1	エージェントが再初期化されました（ペリフェラルの再起動時に使用されます）。
-2	PG によってエージェントがリセットされました。通常は、PG の障害が原因です。
-3	エージェントがログインしている間に、管理者がそのエージェントの内線を変更しました。

これらの理由コードは、次のレポートで表示されます。

- エージェント ログアウト レポート（そのイベントによってエージェントがログアウトした場合）
- エージェント リアルタイム レポート（エージェントが受信不可状態に設定された場合）
- エージェント受信不可レポート

（注）**重要**：VRU PG を除くすべての PG のレポートで理由コードを表示するには、ICM/IPCC 管理ユーザインターフェイスの [PG Explorer] ツールにある [Agent Distribution] タブで、[Agent event detail] チェック ボックスをオンにする必要があります。受信不可理由コードをレポートで表示するには、このチェックボックスがオンになっている必要があります。

CAD を使用している場合は、次の定義済み理由コードが Desktop Administrator によって使用されます。

理由コード	説明
20001	強制ログオフされる前に、エージェントが受信不可状態になります。
20002	強制ログアウト要求が発行されます。たとえば、エージェント A が Cisco Agent Desktop にログインしようとした場合に、エージェント B がすでにそのエージェント ID でログインしているときは、エージェント A は強制的にログインするかどうかを尋ねられます。エージェント A が [yes] と応答した場合は、エージェント B はログアウトされ、エージェント A がログインします。次に、理由コード 20002（エージェント B が強制的にログ

理由コード	説明
	アウトされた) とともに、特定の時点でエージェント B がログアウトされたことを示すレポートが表示されます。 (注) Cisco Unified Mobile Agent は唯一の例外です。CAD では、すでに使用中のログイン名や ID をログアウトできません。
20003	まだログアウト状態になっていない場合は、エージェントを受信不可状態にするように要求が発行されます。エージェントをログアウトさせるために、ログアウト要求が発行されます。
Supervisor Not Ready	このコードは将来使用するために予約されています。
Supervisor Logout	このコードは将来使用するために予約されています。

無応答時リダイレクト

IPCC Enterprise システムでは、エージェントが電話に応答しなかった場合に対処して、正確に状況をレポートするように設定できます。そのような状況のことを「無応答時リダイレクト」と呼びます。

無応答時リダイレクトの状況はいくつかの値を指定することで制御できますが、無応答時リダイレクトを設定するには、次の作業も必要になります。

- ICM/IPCC の設定
- ICM/IPCC スクリプトの作成
- Unified CM の設定

無応答時リダイレクトの状況は、2つのルーティング スクリプトによって処理されます。1つは通常のルーティング スクリプトで、もう1つはこのような状況に備えて特別に作成されたスクリプトです。通常のルーティング スクリプトで受信コールが処理され、エージェントの IP Phone から応答がなかったためにコールがリダイレクトされた場合は、無応答の状況に備えて作成された専用スクリプトに処理が切り替えられます。

(注) [Label]、[Queue]、[Route Select]、および [Select] ノードによって実装される Target Racer スクリプト機能は、IPCC Enterprise システムではサポートされていませんが、Cisco Unified Customer Voice Portal (C.V.P.) ではサポートされています。

緊急アシスト コールとスーパーバイザアシスト コール

エージェントは、デスクトップにあるスーパーバイザアシスト ボタンまたは緊急アシスト ボタンを押すことで、所属チームのプライマリ スーパーバイザまたはセカンダリ スーパーバイザに特別な補助を要請できます。

エージェントは、スーパーバイザアシスト機能および緊急アシスト機能を、通話中かどうにかかわらず使用できます。

スーパーバイザアシストコールと緊急アシストコールには、次の2種類があります。

- コールあり：コンサルト会議
- コールなし

(注) 緊急アシストおよびスーパーバイザアシストでは、ブラインド会議がサポートされていません。

スーパーバイザ機能の設定について

(注) Cisco Agent Desktop (CAD) を使用する場合は、ICM/IPCC ソフトウェアでスーパーバイザを設定してから、Cisco Desktop Administrator を使用してスーパーバイザ機能を設定する必要があります。

IPCC Enterprise Supervisor Desktop には、スーパーバイザがエージェントチームのメンバーを監視したり管理したりするための機能が含まれています。スーパーバイザ デスクトップ アプリケーションには、エージェント デスクトップ アプリケーションの全機能に加え、エージェントチームのメンバーを監視したり管理したりするための機能があります。デスクトップアプリケーションでは、介入機能と代行受信コール監視機能がサポートされています。

(注) IPCC Enterprise スーパーバイザ機能の設定の詳細については、『*Reporting Guide for Cisco IPCC Enterprise & Hosted Editions*』を参照してください。このガイドの内容は、各機能を上手に利用したり正確なレポートを行ったりするときに役立ちます。スーパーバイザ機能の設定については「[エージェント スーパーバイザを作成する方法](#)」(P. 33) を参照してください。

介入

CTIOS デスクトップを使用してスーパーバイザがエージェントのコールに介入するには、[Team State Information] グリッドからエージェントを選択して、[Monitored Calls] セクションからコールを選択する必要があります。スーパーバイザは、このウィンドウでコールを選択して、[Barge-In] ボタンをクリックすると、選択したコールに参加できます。スーパーバイザは受信不可状態になっているときだけ介入機能を使用できます。

Cisco Supervisor Desktop (C.D.) を使用している場合は、エージェント スーパーバイザは、受信可状態であるか受信不可状態であるかに関係なく、介入機能を使用できます。

ただし、エージェントが次の状態のときは、C.D. の介入機能を使用できません。

- 保留中の場合
- 2つのコールで通話中の場合
- 会議コール中の場合

- C.D. 自体が他のコールで通話中の場合
- エージェントが IP Phone エージェントである場合

代行受信

CTI OS デスクトップを使用している場合、[Intercept] ボタンが必要になるのは、介入を実行した後だけです。スーパーバイザは [Intercept] ボタンを使用してエージェントをコールから外し、自分自身とカスタマーだけでコールを続けることができます。

C.D. を使用している場合は、介入機能を使用しなくても、エージェントのコールをインターセプトできます。

ただし、エージェントが次の状態のときは、C.D. の代行受信機能を使用できません。

- 保留中の場合
- 2つのコールで通話中の場合
- C.D. 自体が他のコールで通話中の場合
- エージェントが IP Phone エージェントである場合

Cisco IPCC Enterprise Agent Re-skilling Tool について

IPCC Enterprise Agent Re-skilling Tool はオプションのブラウザベースのアプリケーションで、IPCC コールセンターのスーパーバイザ向けのツールです。このツールを使用すると、チームのエージェントのスキルグループ指定を変更し、スキルグループのメンバーと各エージェントの詳細をすぐに表示できます。エージェントのスキルグループメンバシップに加えた変更は即時に適用されるため、エージェントがいったんシステムから退去して、再度システムに入る必要はありません。

(注)

- エージェントが現在コール中の場合、このエージェントのスキルグループメンバシップに対する変更は、コールの終了後に行われます。
- Agent Re-skilling Tool はオプションのツールです。ここで説明した機能を利用するには、インストールが必要です。

エージェントあたりのスキルグループの制限の変更

ICM と IPCC では、単一のエージェントに割り当てることができるスキルグループの数にデフォルトの制限があります。この制限に達すると、追加のスキルグループを割り当てることができません。デフォルトの制限は、『*IPCC Enterprise Solutions Reference Network Design Guide (SRND)*』で指定されています。制限では、スキルグループとサブスキルグループの両方の合計が考慮されます。

必要に応じて、ConfigLimit ツールを使用して、エージェントに割り当てることができるスキルグループの数に関する独自の制限を指定できます。最適なパフォーマンスを確保するには、システムのデフォルトよりも大幅に低い制限を指定できます（エージェントあたりのスキルグループの制限を選択する際のパフォーマンス上の考慮事項については、SRND を参照してください）。

警告： ConfigLimit ツールを使用して、システムのデフォルトを超えることもできます。エージェントあたりのスキルグループのデフォルト値を超えると、システムのパフォーマンスにマイナスの影響を与えることがあります。デフォルト値を超える設定はサポートされていません。

ConfigLimit ツールの使用

ConfigLimit ツールは、どの ICM/IPCC アドミン ワークステーションの bin ディレクトリからも使用できるコマンドラインツールユーティリティです。選択されたカスタマー インスタンスでは、アクセスは Active Directory でのセットアップグループまたは設定グループの特権を持つユーザに制限されています。

configlimit.exe でエージェントあたりのスキル グループの制限を変更する方法

-
- ステップ 1 アドミン ワークステーションで、コマンドライン ウィンドウを起動します。
 - ステップ 2 `configlimit` と入力します。
 - ステップ 3 必要に応じて、`c1 /show` と入力して既存の制限を確認します。
 - ステップ 4 制限を変更するには、`c1 /id 1 value/<new_value> /update` と入力します。

例：`c1 /id 1 value/5 /update`

- ステップ 5 **Enter** キーを押します。
-

追加の要件

制限を下げる

エージェントあたりのスキルグループの制限を、システムのデフォルトより低い値に変更した場合は、追加の変更は必要ありません。低くした新しい制限がすぐに実施されます。既存のスキルグループメンバシップが新しい制限を超えるエージェントの新しいスキルグループを次回追加するまで、新しい制限はそのようなエージェントには影響しないことに注意してください。新しい制限が実施されるときには、別のスキルグループは追加できません。

デフォルトの制限の超過

エージェントあたりのスキルグループの制限を、システムのデフォルトよりも大きい値に変更した場合は、特定の配置では、新しい制限を使用するために、その後にご使用のシステムに追加の変更を行う必要があります。

IPCC Gateway PG：

IVR でのネットワーク転送について

IPCC Gateway の配置では、IPCC Gateway PG で次のレジストリ キーを変更して、新しい値を含めます。レジストリの変更では、PG サービスを再起動する必要があります。

```
ACMI IPCC PIM ( IPCC Enterprise Child ) HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Cisco
Systems, Inc.\ICM\< customer_instance
>\PG{n}[A|B]\PG\CurrentVersion\PIMS\pim{m}\ACMIData\Config\MaxSkills
```

```
ACMI CRS PIM ( IPCC Express Child ) HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Cisco
Systems, Inc.\ICM\< customer_instance
>\PG{n}[A|B]\PG\CurrentVersion\PIMS\pim{n}\ACMIData\Config\MaxSkills
```

ERI PG:

ERI の配置では、ERI PG で次のレジストリ キーを変更して、新しい値を含めます。レジストリの変更では、PG サービスを再起動する必要があります。

```
ER Service PIM HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Cisco Systems, Inc.\ICM\<
customer_instance
>\PG{n}[A|B]\PG\CurrentVersion\PIMS\pim{n}\ERSData\Config\MaxSkills
```

IVR でのネットワーク転送について

(IP IVR などの) IVR からコールを転送されたエージェントが他のエージェントにコールを転送する場合は、そのエージェントの IP Phone またはエージェント デスクトップから転送を実行できます。

転送は次のように実行されます。

- IP Phone から転送する場合は、ICM/IPCC スクリプトを指す CTI ルート ポイントが使用されます。
- エージェント デスクトップから転送する場合は、ダイヤル番号プランが使用されます。

IP Phone または CTI ツールキット Agent Desktop (Win32) からネットワーク転送を行うには、最初の ICM/IPCC スクリプト (たとえば、「NetXfer1」) で、コールをスキルグループにキューイングして、コール コンテキストを作成する必要があります。このスクリプトでは、「networkTransferEnabled」フラグが「1」に設定されている必要があります。

IPCC Enterprise のルーティングについて

IPCC Enterprise での音声コールルーティングの仕組みを理解するには、ルーティングオペレーションとルーティング設定に関する概念を理解しておく必要があります。

ルーティングオペレーションについて

IPCC Enterprise でのルーティングの仕組みを理解するには、次の概念を理解しておく必要があります。

- **ルーティングクライアント**：セントラルコントローラにルート要求を送信する IPCC Enterprise コンポーネントです。

IPCC Enterprise 構成では、次のルーティングクライアントを使用できます。

- Unified CM PG または System IPCC エージェント/IVR コントローラ
- Interexchange Carrier (IXC; 長距離通信会社)
- VRU PG
- メディアルーティングペリフェラルゲートウェイ (Cisco Collaboration Server および Cisco E-Mail Manager でのコンタクトに使用)

原則として、ルーティングクライアントは、ICM/IPCC プラットフォームからのルートに関する要求を送信して、応答を受け取ると、指定された宛先にコールを送信します。利用可能な IPCC Enterprise エージェントがいる場合は、ICM/IPCC ソフトウェアによって、Unified CM 上のデバイスターゲット（電話機）にコールがルーティングされます（デバイスターゲットは、エージェントがシステムにログインすると、動的に関連付けられます）。利用可能なエージェントがいない場合は、IP IVR または CVP に対してコールをキューイングするように ICM/IPCC ソフトウェアを設定できます。

- **ルート要求とキューイング要求**：ルーティングクライアントからセントラルコントローラに送信されるメッセージです。通常、ルート要求には、着信コールに関するコール詳細情報が含まれています。ICM/IPCC ソフトウェアは、ルート要求に含まれる情報に基づき、そのコールに対して実行するルーティングスクリプトを決定します。

ルート要求によって送信されるコール詳細情報には、次の内容が含まれます。

- ダイヤル番号
- 発信者番号
- 発信者入力番号

キューイング要求とは、Cisco Service Control Interface を使用して VRU から送信されるメッセージです。コールに回答できる IPCC Enterprise エージェントがいない場合は、VRU から送信されるキューイング要求によって、アナウンスや音楽が再生されます。

- **IPCC Enterprise による VRU へのルーティングについて**： IPCC Enterprise では、すぐに回答できるエージェントがいない場合に、音声コールを VRU へルーティングできます。そのコールは VRU のキューに追加され、ルーティングスクリプトを通じて、次に回答可能なエージェントに送信されます。

IPCC Enterprise 環境で VRU へのルーティングを行うための設定は、次のようになります。

- PG のルートを経由する VRU へのトランスレーションルート。Unified CM は、このトランスレーションルートで DNIS を使用して、VRU にコールを送信します。
- キャリアの NIC を通じて、ネットワークルーティング要求が発行されます。DNIS および Correlation ID は、キャリアから取得されます。
- Caller Entered Digit (CED; 発信者入力番号) を収集するために、コールが VRU へ直接送信されます。

Unified CM PG へのトランスレーションルートは必要ありません。Unified CM PG はエージェントをターゲットにして、暗黙的にコール データとの照合を行います。

- **VRU へのコールのルーティング**：VRU へのコールのルーティングには、トランスレーションルーティング方式を使用することをお勧めします。トランスレーションルートで使用される DNIS は、カスタマーが最初にダイヤルした番号ではなく、コールを VRU へルーティングするために使用されるダイヤル番号です。

このシナリオは、次のようになります。

- a Unified CM にコールが着信する。
- b Unified CM がその番号を Unified CM PG のルート ポイントとして認識する。
- c Unified CM PG が Unified CM からのルーティング要求を受信し、その要求を ICM CallRouter に転送する。
- d ICM CallRouter が、VRU へのトランスレーションルート用のスクリプトを実行する。
- e Unified CM PG を経由して、Unified CM にラベルが返される。
- f Unified CM が、トランスレーションルートの CTI ルート ポイントに基づいて、コールを VRU にルーティングする。
- g VRU が、DNIS としての DN とともに request instruction を送信する。
- h VRU PG が、コールと Correlation ID を照合し、「request instruction」とともにコールを受信したことを ICM CallRouter に通知する。
- i ICM CallRouter が、Correlation ID を照合して、保留中のスクリプトおよびコールを検索する。
- j ICM CallRouter が、スクリプトを実行する。

トランスレーションルーティングを使用する場合、ICM/IPCC 管理ユーザインターフェイスのネットワーク VRU で設定する VRU タイプは、タイプ 2 です。

Unified CM PG ルーティング クライアントと VRU PG ルーティング クライアントの両方に、トランスレーションルートでペリフェラル ターゲットとマッピングされるラベルがあることを確認してください。

ルーティングの設定について

IPCC Enterprise システムでのルーティングを設定するには、次のエンティティを設定する必要があります。

- **ダイヤル番号：**ダイヤル番号とは、発信者がエージェントと通話をするためにダイヤルする番号です。この番号は、ルーティングクライアントから送信されるルート要求メッセージ内のコール詳細情報の一部として送信されます。

ICM ソフトウェアで、ダイヤル番号リストを設定します。これは、カスタマーがダイヤルする可能性のある、コンタクトセンターのすべての電話番号を表します。

(注) System IPCC ではダイヤル番号リストはサポートされません。ダイヤル番号だけが使用されます。

ダイヤル番号は、コールのルーティングにおいて重要な役割を果たします。ダイヤル番号は、各コールに適したルーティングスクリプトを決定するために使用される ICM コール タイプの作成に必須となる情報です。

- **コールタイプ：**コールタイプとは、ICM でルーティング可能な着信タスクのカテゴリです。コールタイプごとに、どのルーティングスクリプトを実行するかがスケジュールされています。コールタイプには、音声（コール）と非音声（電子メール、テキストチャットなど）の2種類があります。音声コールタイプは、ダイヤル番号（DN）、発信者入力番号（CED）、および発信者番号（CLID）によって分類されます。非音声コールタイプは、Script Type Selector、Application String 1、および Application String 2 によって分類されます。どちらの場合も、最後の2つのカテゴリはオプションです。音声コールタイプの場合は、発信者入力番号（CED）と発信者番号（CLID）がオプションであり、これらはコールごとに異なります。非音声コールタイプの場合は、Application String 1 と Application String 2 がオプションであり、これらはアプリケーションごとに異なります。

各コールに対してどのルーティングスクリプトを実行するかは、それぞれのコールタイプに基づいて決定されるため、IPCC Enterprise システムでのコール処理は、コールタイプごとに定義されます。したがって、コールタイプは、最高レベルのレポートエンティティになります。コールタイプごとのアクティビティに関するレポートでは、サービスレベルの遵守状態、転送件数、平均応答スピード、コール処理件数、コール放棄件数などが表示されるため、カスタマーとシステム、またはカスタマーとエージェントの間のやり取りを詳細に把握できます。

セルフサービス VRU アプリケーション用のスクリプトなどのルーティングスクリプトでは、1つの処理が完了したことを示すために、スクリプト内の特定のポイントでコールタイプを変更する場合があります。たとえば、口座残金を確認するために銀行へ電話をかけたカスタマーが、セルフサービススクリプトを利用して残高確認を完了した場合は、その時点でコールタイプを変更することにより、残高確認処理が完了して別の処理が開始されたことを示すことができます。

また、そのコール タイプに関連付けられている新しいルーティング スクリプトを呼び出すために、スクリプト内でコール タイプを変更することもできます。たとえば、エージェントがコールに応答しなかった場合にコールタイプを変更して、そのコールを無応答時リダイレクト用に作成された別のスクリプトで処理することもできます。そのコールは、無応答時リダイレクト用のスクリプトによって、別のエージェントに割り当てられます。

- **ルート**： ICM/IPCC ソフトウェアでは、ルーティング スクリプトの特定のラベルとターゲットとのマッピングを定義するために、ルートが使用されます。ターゲットには、サービス（サービスターゲット）、スキルグループ（スキルターゲット）、エージェント（デバイスターゲット）、およびトランスレーションルートがあります。

VRU トランスレーションルーティング用のルートと、エージェントにコールをルーティングするためのルートを定義する必要があります。

- **デバイス ターゲット**： デバイス ターゲットとは、電話番号によって一意に指定されるテレフォニー デバイスです。デバイス ターゲットが、特定のペリフェラルに関連付けられることはありません。各デバイス ターゲットには1つ以上のラベルが関連付けられていますが、ルーティング クライアントごとのラベルは1つしかない場合もあります。

IPCC Enterprise Web Administration Tool を使用して IPCC Enterprise を設定する場合は、デバイス ターゲットを使用する必要がありません。IPCC Enterprise Web Administration Tool を使用しないで System IPCC PG を設定する場合は、デバイス ターゲットを使用する必要があります。

（注）デバイス ターゲットとエージェントは別個のエンティティです。デバイス ターゲットは、個別に指定可能なデバイスであり、特定のエージェントが排他的に所有するエンティティではありません。デバイス ターゲットは、ログインセッション中の Unified CM PG エージェントと動的に関連付けられます。

各エージェントが使用するすべての Unified CM PG テレフォニー デバイスが、デバイス ターゲットとして ICM データベース内で設定されている必要があります。

- **ラベル**： ラベルとは、ICM/IPCC ソフトウェアがルーティング クライアントに返す値であり、コールの送信先が指定されています。ルーティング クライアントは、アナウンス、トランク グループと DNIS、またはデバイス ターゲットにラベルをマッピングできます。ルーティング クライアントに対して、ビジー信号や呼び出し音を鳴らすなど、他のアクションを実行するように命令する特別なラベルもあります。

ラベルでデバイス ターゲットが指定されている場合は、ルーティング クライアントが、音声ゲートウェイを介して Unified CM のターゲット デバイスにコールを送信します。

ラベルで VRU キュー ポイントが指定されている場合は、ルーティング クライアントが、VRU のルート ポイントにコールを送信します。VRU は、コールが届いたことを認識した後、ICM/IPCC ソフトウェアからのキューに関する指示を要求する必要があります。ICM/IPCC ソフトウェアは、そのコールの特定のコール タイプに基づいて、コールの宛先、または VRU 側で実行するスクリプトを指示します。

（注）System IPCC ではラベルは使用されません。

- **サービス:** ICM/IPCC ソフトウェアでサービスを設定する目的は、発信者が要求している処理のタイプを表したり、VRU へのコールのルーティングに使用する VRU サービスを設定したりすることです。たとえば、販売、サポート、支払などのカテゴリごとに、個別のサービスを定義できます。サービスはペリフェラルと関連付けられることが多いため、ペリフェラルサービスと呼ばれることもあります。

エージェントにコールをルーティングするために使用されるサービスは、スキルグループと関連付けられている必要があります。複数のスキルグループをサービスに関連付けるには、それらのスキルグループを同じサービスのメンバーとして設定します。サービスを使用すると、類似するスキルグループで作業をするエージェントをグループ化できます。

(注) System IPCC ではサービスは使用されません。

- **スキルグループ:** ICM によってルーティングされたコールを受信するには、スキルグループにエージェントが関連付けられている必要があります。スキルグループの作成には、ICM/IPCC 管理ユーザ インターフェイスを使用します。

ICM/IPCC ソフトウェアでは、次の 2 種類のスキルグループを設定できます。

- **ベーススキルグループ:** ICM/IPCC 管理ユーザ インターフェイスを使用して作成されるメインのスキルグループです。ベーススキルグループを使用すると、正確なエージェント レポートが可能になり、コンタクトセンターの設定やスクリプトの作成が容易になります。
- **サブスキルグループ:** ベーススキルグループの下位区分です。サブスキルグループの作成は任意であり、シスコでは IPCC Enterprise 構成でサブスキルグループを使用することをお勧めしていません。

(注) System IPCC ではサブスキルグループはサポートされていません。

IPCC Enterprise システムでは、ベーススキルグループだけを設定することをお勧めします。サブスキルグループを設定すると、レポートやスクリプティングが複雑になる場合があります。

(注) 非音声スキルグループでは、サブスキルグループがサポートされていません。したがって、シングルセッションチャット、マルチセッションチャット、ブレンディッド コラボレーション、および電子メール用のサブスキルグループを作成することはできません。

- **サブスキルグループについて:** ベーススキルグループは、スキルグループを作成するたびにデフォルトで作成されます。サブスキルグループを使用する場合は、「サブグループマスク」を有効にする必要があります。このマスクは、ペリフェラルのレベルでも、個々のスキルグループのレベルでも有効にできます。ペリフェラルレベルでサブグループマスクを有効にすると、スキルグループを作成するたびに、2 つのサブスキルグループが自動的に作成されます。

それらのサブスキルグループには、次のような名前が付けられます。

- <ベーススキルグループ名>.pri
- <ベーススキルグループ名>.sec

サフィクス .pri はプライマリ、.sec はセカンダリを表しています。サブスキルグループは、一部のエージェントをプライマリ スキル グループに関連付け、他のエージェントをセカンダリ スキル グループに関連付ける目的で使用されるケースが多いため、これらのサフィクスが自動的に生成されます。ただし、そのスキルグループがプライマリであるかセカンダリであるかは、ICM ルーティングスクリプトでのルーティングの優先順位には影響しないことに注意してください。

プライマリ スキル グループおよびセカンダリ スキル グループとしてサブスキルグループを使用する場合は、プライマリ スキル かセカンダリ スキル かによって、ルーティングの優先順位が決定されないことに注意してください。ルーティングの優先順位は、ルーティングスクリプト内で設定する必要があります。その場合は、ルーティングスクリプトに別々の [Queue-to-Skill Group] ノードを追加し、プライマリ スキル グループを示すノードを、セカンダリ スキル グループを示すノードよりも前に配置します。

(注) サブスキルグループが設定されている場合は、ベース スキル グループに関するエージェント レポートを作成できない点に注意してください。

- **サブスキルグループからベース スキル グループへの移行:**

ICM を以前のリリースからアップグレードして、サブスキルグループをベース スキル グループに移行する場合は、次の手順に従ってください。

- PG Explorer ツールを使用して、ペリフェラルのサブスキルグループ マスクを無効にしてください。それ以後に作成されるスキルグループはすべて、ベース スキル グループだけとなり、サブスキルグループがデフォルトで作成されないようになります。
- サブスキルグループに対応する新しいベース スキル グループを定義してください。新しいベース スキル グループにエージェントを割り当てたら、サブスキルグループからそれらのエージェントを削除してください。
- すべてのルーティングスクリプトを更新して、サブスキルグループではなくベース スキル グループだけを参照するようにしてください。

(注) また、すべてのルーティングスクリプトを通じて、スキルグループの使用方法が統一されていることを確認してください。ベース スキル グループを使用する場合は、ルーティングスクリプト内でベース スキル グループだけを参照してください。サブスキルグループを使用する場合は、ルーティングスクリプト内でサブスキルグループだけを参照してください (サブスキルグループの使用は推奨されていません)。

ルーティングスクリプトについて

Script Editor で作成されたルーティングスクリプトは、スキルおよびカスタマーに関するデータベースプロファイルに基づいて、適切なエージェントを選択し、コールの送信先を決定して、ルーティングクライアントにルート応答を返します。



第 3 章

マルチチャネルオプションでのルーティング タスク

Cisco IPCC Enterprise とともにマルチチャネル機能をインストールした場合は、Cisco Collaboration Server および Cisco E-Mail Manager サーバから送信されたコンタクトや要求が ICM/IPCC ソフトウェアによってどのようにルーティングされるかを理解しておく必要があります。

このセクションには次のものが含まれています。

- 「マルチチャネルルーティングに関する ICM/IPCC ソフトウェアの設定」 (P. 29)
- 「マルチチャネル ソフトウェアの設定」 (P. 30)

マルチチャネルルーティングに関する ICM/IPCC ソフトウェアの設定

ワールドワイド ウェブまたは電子メールによって送信されたコンタクト要求をルーティングするには、次の設定が必要です。

- メディア ルーティング ペリフェラル ゲートウェイ
- メディア ルーティング ドメインとメディア クラス
- マルチチャネル エージェント
- アプリケーション インスタンス
- 管理接続
- マルチチャネル スキル グループ
- マルチチャネル ルーティング スクリプト

参照資料

マルチチャネルルーティングに関する IPCC Enterprise の設定の詳細については、『*IPCC Installation and Configuration Guide for Cisco IPCC Enterprise Edition*』を参照してください。

マルチチャネルソフトウェアの設定

ICM/IPCC の設定が完了したら、ICM マルチチャネル ソフトウェアを設定する必要があります。

Web コラボレーション オプションを使用する場合は、次の設定が必要です。

- Cisco Media Blender
- Cisco Collaboration Server

電子メールによるリクエストを処理するには、Cisco E-Mail Manager を設定する必要があります。

参照資料

Web コラボレーション オプションの Cisco Collaboration Server コンポーネントの設定の詳細については、『*Cisco Collaboration Server Installation Guide for Cisco ICM/IPCC Enterprise & Hosted Editions*』および『*Cisco Collaboration Server Administration Guide for Cisco ICM/IPCC Enterprise & Hosted Editions*』を参照してください。

Web コラボレーション オプションの Cisco Media Blender コンポーネントの設定の詳細については、『*Cisco Media Blender Installation Guide for Cisco ICM/IPCC Enterprise & Hosted Editions*』および『*Cisco Media Blender Administration Guide for Cisco ICM/IPCC Enterprise & Hosted Editions*』を参照してください。

E-Mail Manager オプションの設定の詳細については、『*Cisco E-Mail Manager Installation and Configuration Guide for Cisco ICM/IPCC Enterprise & Hosted Editions*』を参照してください。

パート 2: Cisco IPCC Enterprise による管理タスクの実行

このセクションでは、IPCC Enterprise エージェントおよびエージェント機能をセットアップするために必要な設定について説明します。このセクションでは、IPCC Enterprise での音声ルーティングおよびマルチチャンネルルーティングの設定についても説明します。

(注) Unified CM のアップグレードを選択した場合、Unified CM PG で Java Telephony API (JTAPI) クライアントを更新してから、PG を再起動する必要があります。設定の変更だけを伴う Unified CM メンテナンスを実行する場合、Unified CM PG の再起動は必要ありません。JTAPI クライアントの更新に関する詳細については、『*Cisco Customer Response Solutions Administration Guide*』を参照してください。



第 4 章

エージェントの管理

この章では、IPCC Enterprise コンタクトセンターでエージェントをセットアップするときに理解しておく必要のあるタスクについて説明します。

このセクションには次のものが含まれています。

- 「エージェントを管理する方法」 (P. 33)
- 「受信不可理由コードを設定する方法」 (P. 38)
- 「エージェントの機能を設定する方法」 (P. 39)
- 「スーパーバイザ機能を設定する方法」 (P. 43)
- 「IPCC Enterprise Agent Re-skilling Tool の使用」 (P. 44)
- 「IVR でのネットワーク転送の設定」 (P. 46)

エージェントを管理する方法

音声専門のエージェントを作成する方法

(注) エージェントを設定する前に、エージェント デスク設定をセットアップしておく必要があります。

ステップ	アクション	説明
1	ICM コンフィギュレーションマネージャの Agent Explorer ツールを使用して、エージェントレコードを作成します。このエージェントを既存の個人レコードと関連付ける場合は、[Select Person] ボタンをクリックします。 例：	個人レコードに関連付けられたエージェントレコードを作成します。 (注) 重要 ：エージェントが CTI ツールキット Agent Desktop (Win32) にログインしている間は、そのエージェントの ID を変更できません。 エージェントの情報を入力し、[Save] をクリックしてレコードを保存します。詳細については、オンラインヘルプを参照してください。

エージェントを管理する方法

ステップ	アクション	説明
	[ICM Configuration Manager] > [Tools] > [Explorer Tools] > [Agent Explorer]	(注) エージェントIDは9桁以内の数字で指定できます。最初の数字は1～9にする必要があります。0は無効です。また、そのエージェントが使用しているCCMクラスタ上の内線番号と同じ番号をエージェントIDとして使用することはできません。
2	[Save] をクリックします。	エージェントレコードを作成します。 エージェントを既存の個人レコードと関連付けるために [Select Person] ボタンを使用しなかった場合は、新しい個人レコードが自動的に作成されます。

(注) Bulk Configuration ツールを使用して、一度に複数のエージェントを追加することもできます。

音声専門の IPCC Enterprise エージェントを削除する方法

エージェントを論理的に削除する場合は、Agent Explorer ツールを使用します。Agent Explorer からエージェントを削除するには、Agent Team List ツールを使用して、すべてのチームからそのエージェントを削除しておく必要があります。エージェントがスクリプトリファレンス内に存在している場合は、Script Reference ツールを使用して、そのエージェントが存在しているすべてのリファレンスを検索し、ICM Script Editor アプリケーションを使用してそのスクリプトを削除します。完全に削除しない限り、そのエージェントは、削除されたオブジェクトデータベース内に存在しています。

(注) スクリプティングおよびレポーティングの目的で、スクリプトでコールを直接送信するように設定されている特定のエージェントが完全に削除されている場合、そのコールおよびスクリプトは失敗します。なお、完全に削除されたエージェントに関しても、履歴レポートを実行することはできます。

ステップ	アクション	目的
1	<p>エージェントレコードを削除します。</p> <p>ICM コンフィギュレーション マネージャの Agent Explorer ツールを使用して、エージェントレコードを削除します。</p> <p>エージェントを選択して [Delete] をクリックします。</p> <p>(注) そのエージェントの個人レコードに関連付けられたエージェントレコードが他に残っていない場合や、もともと1つしかなかった場合は、関連付けられている個人レコードも同時に削除されます。</p> <p>例：</p> <p>[ICM Configuration Manager] > [Tools] > [Explorer Tools] > [Agent Explorer]</p>	<p>エージェントと、そのエージェントに関連付けられた個人レコードを削除します。</p>

ステップ	アクション	目的
2	<p>削除済みのオブジェクトからエージェントを消去します。</p> <p>[Tables with Deleted Records] ウィンドウでエージェント テーブル名を選択し、[Agent Table] ウィンドウの [Deleted Records] でエージェントを選択します。</p> <p>[Delete] をクリックします。</p> <p>例：</p> <p>[ICM Configuration Manager] > [Tools] > [Miscellaneous Tools] > [Deleted Objects]</p>	エージェントをデータベースから完全に削除します。

エージェント スーパーバイザを作成する方法

エージェント スーパーバイザを作成するには、ICM コンフィギュレーション マネージャで目的のエージェント レコードを修正します。

ステップ	アクション	説明
1	エージェント レコードを作成または修正するには、Agent Explorer ツール アプリケーションで [Supervisor] タブを選択します。	エージェント レコードにアクセスします。
2	[Supervisor Agent] チェックボックスをオンにします。Windows ドメイン名を入力します。	<p>エージェントがスーパーバイザとして指定されます。</p> <p>ICM コンフィギュレーション マネージャのオンラインヘルプに従って、このタブにある残りのフィールドに情報を入力します。</p>

(注) **重要**：上記の設定を行わないと、そのスーパーバイザは介入機能およびインターセプト機能を使用できません。

エージェント スーパーバイザを削除する方法

エージェント スーパーバイザを削除するには、ICM コンフィギュレーション マネージャで目的のエージェント レコードを修正します。

ステップ	アクション	説明
1	エージェント レコードを削除するには、Agent Explorer ツール アプリケーションで [Supervisor] タブを選択します。	エージェント レコードにアクセスします。
2	[Supervisor Agent] チェックボックスをオフにします。	<p>エージェントがスーパーバイザでなくなります。</p> <p>(注) レコードを完全に削除する場合は、「音声専門の IPCC Enterprise エージェントを削除する方</p>

エージェントを管理する方法

ステップ	アクション	説明
		法」で説明されているエージェント レコードの削除についてのガイドラインに従ってください。

エージェント チームを作成する方法

Agent Explorer ツールでエージェントを追加すると、Agent Team List ツールでのエージェント チームの作成が可能になります。

ステップ	アクション	説明
1	ICM コンフィギュレーション マネージャの Agent Team List ツールにアクセスします。 例： [ICM Configuration Manager] > [Tools] > [List Tools] > [Agent Team List]	Agent Team List ツールにアクセスします。
2	[Retrieve] をクリックし、[Add] をクリックして新しいエージェント チームを追加します。	新しいエージェント チームの定義を開始します。ウィンドウ内に情報を入力して、目的のエージェントをチームに追加します。
3	[Members] タブをクリックします。	チームに追加するエージェントを選択します。
4	[Supervisor] タブをクリックします。	チームのスーパーバイザを指定します。 IPCC Enterprise では、各エージェント チームに、プライマリスーパーバイザとセカンダリスーパーバイザの両方を、それぞれ 1 人ずつ割り当てます。

エージェント チームを削除する方法

エージェント チームを削除するには、Agent Teams List ツールを使用します。チームを削除するには、エージェントとスーパーバイザをそのチームから除外しておく必要があります。

ステップ	アクション	説明
1	ICM コンフィギュレーション マネージャの Agent Team List ツールにアクセスします。 例： [ICM Configuration Manager] > [Tools] > [List Tools] > [Agent Team List]	Agent Team List ツールが開きます。

ステップ	アクション	説明
2	[Retrieve] をクリックして、最新のチーム リストを取得します。	現在のチームが表示されます。
3	削除するチームを選択して、[Delete] をクリックします。	エージェント チームが削除されます。
4	[Save] をクリックして、変更を保存します。	データベースに加えられた変更が保存されます。

マルチチャネル エージェントを作成する方法

マルチチャネル エージェントを作成する場合は、マルチチャネルソフトウェアの管理用デスクトップを使用します。Cisco Collaboration Server または Cisco E-Mail Manager を使用したエージェントの作成方法の詳細については、関連するドキュメンテーションを参照してください。

マルチチャネル エージェントを削除する方法

マルチチャネル エージェントを削除する場合は、マルチチャネルソフトウェアの管理用デスクトップを使用します。ICM ソフトウェアでエージェントが削除されると、それまでにそのエージェントが使用可能になっていたすべてのアプリケーションでエージェントが削除されます。Cisco Collaboration Server または Cisco E-Mail Manager を使用したエージェントの削除方法の詳細については、関連するマニュアルを参照してください。

ICM コンフィギュレーション マネージャを使用して、マルチチャネル エージェントの削除を選択すると、ICM ソフトウェアからエラー メッセージが表示されます。アプリケーションからエージェントを削除し、マルチチャネル アプリケーションに対して検証ツールと動機ツールを実行することをお勧めします。

ステップ	アクション	説明
1	マルチチャネル アプリケーションで、目的のエージェントを使用不可にします。たとえば、コラボレーション エージェントを使用不可にする場合は、コラボレーション サーバ管理画面を使用します。	目的のエージェントをマルチチャネル アプリケーション上で非アクティブにします。
2	ICM コンフィギュレーション マネージャの Agent Explorer を使用してエージェントを削除します。	ICM データベースからエージェント レコードが削除されます。
3	ICM コンフィギュレーション マネージャで、個人レコードを削除します。	そのエージェントに関連付けられている個人レコードが ICM データベースから削除されます。

参照資料

ICM コンフィギュレーション マネージャの詳細については、ICM コンフィギュレーション マネージャのオンライン ヘルプを参照してください。

受信不可理由コードを設定する方法

エージェント機能の詳細については、「[CTI OS および CAD のデスクトップ機能の設定](#)」 (P. 13) を参照してください。

スーパーバイザ機能の詳細については、「[スーパーバイザ機能の設定について](#)」 (P. 19) を参照してください。

エージェントの一括ロードの詳細については、『*IPCC Installation and Configuration Guide for Cisco IPCC Enterprise Edition*』を参照してください。

マルチチャネル エージェントの詳細については、『*Cisco Collaboration Server Administration Guide for Cisco ICM/IPCC Enterprise & Hosted Editions*』とオンライン ヘルプ、および『*Cisco E-Mail Manager Administration Guide for Cisco ICM/IPCC Enterprise & Hosted Editions*』とオンライン ヘルプを参照してください。

データベースの確認と同期の詳細については、『*Cisco Collaboration Server Administration Guide for Cisco ICM/IPCC Enterprise & Hosted Editions*』およびオンライン ヘルプを参照してください。

受信不可理由コードを設定する方法

ステップ	コマンドまたはアクション	目的
1	ICM コンフィギュレーション マネージャで、受信不可理由コードを設定します。 例： [ICM Configuration Manager] > [Tools] > [List Tools] > [Reason Code List]	Reason Code List ツールで、エージェントの受信不可理由コードを設定します。 (注) CTI ツールキット Agent Desktop (Win32) を使用している場合は、それぞれの理由コードが、デスクトップ上のコードと一致していることを確認してください。エージェント受信不可レポートには ICM の理由コードが表示されますが、実際に各エージェントが選択するのはデスクトップ上のコードです。混乱を避けるために、両方のコードを一致させておく必要があります。定義済みの受信不可理由コードのテキストがレポート上で表示されるように設定してください。
2	ICM コンフィギュレーション マネージャで、[Agent event detail] オプションを有効にします。 例： [ICM Configuration Manager] > [Tools] > [Explorer Tools] > [PG Explorer]	PG Explorer ツールを開いて、PG を選択し、Cisco Unified CM ペリフェラルを選択します。[Agent Distribution] タブの [Agent event detail] チェックボックスをオンにして、受信不可理由コードのレポートを有効にします。
3	デスクトップ上の受信不可理由コードを設定します。	

参照資料

CTIOS ログアウト理由コードおよび受信付加理由コードの設定については、『*CTI OS System Manager's Guide for Cisco ICM/IPCC Enterprise & Hosted Editions*』を参照してください。

エージェントの機能を設定する方法

このセクションでは、次のタスクの実行方法について説明します。

- IP IVR および CVP の無応答時リダイレクトの状況に関する IPCC Enterprise の設定
- 自動ラップアップの設定
- スーパーバイザ アシストおよび緊急アラートの状況に関する設定

IP IVR で無応答時リダイレクトの状況に関する IPCC Enterprise の設定を行う方法

(注) **重要**：Unified CM は、正しい宛先へ確実にコールを送信する ICM ルーティング クライアントです。

無応答時リダイレクトの状況に関する推奨設定は、次の表のとおりです。

ステップ	コマンドまたはアクション	目的
1	ICM コンフィギュレーションマネージャで、エージェント デスク設定を設定します。 例： [ICM Configuration Manager] > [Tools] > [List Tools] > [Agent Desk Settings List]	次の値を定義できます。 • 無応答時リダイレクトの時間 • 無応答時リダイレクトのダイヤル番号（ステップ 3 で定義する無応答時リダイレクトのスクリプトにアクセスするため） (注) 無応答時リダイレクト機能と強制応答機能は相互に排他的であるため、自動応答機能が有効になっている場合は、無応答時リダイレクトのタイマーは動作しません。両方とも定義されている場合は、無応答時リダイレクトよりも自動応答が優先されます。
2	ICM コンフィギュレーションマネージャでコールタイプを設定します。 例： [ICM Configuration Manager] > [Tools] > [List Tools] > [Call Type List]	コールタイプを設定して、ダイヤル番号とルーティングスクリプトに関連付けます。

エージェントの機能を設定する方法

ステップ	コマンドまたはアクション	目的
3	ICM Script Editor を使用して、無応答時リダイレクトの状況に対処するためのルーティング スクリプトを作成します。	<p>選択されたエージェントが応答しなかった場合に使用するルーティング ロジックを作成できます。</p> <p>(注) 重要: このスクリプトは、コール変数で定義されているスキルグループ内に最高の優先度でコールをキューイングします。そうしなければ、最初にこのコールが(使用不可の) エージェントに割り当てられたときのように、コールはキューの先頭ではなくなります。また、最初のルーティングスクリプトで設定されたコール変数は、無応答時のスクリプトの中にそのまま存在しています。したがって、他方のスクリプトでもチェックや変更ができる変数値を設定することをお勧めします。</p>

(注)

- ICM のエージェント デスク設定で無応答時リダイレクト タイマーを設定する場合は、Unified CM 構成に含まれるエージェント内線の [Unified CM Call Forward No Answer] フィールドを設定する必要はありません。エージェントがログインしていないケースに備えてこれらを設定する場合は、Unified CM の無応答時リダイレクト タイマー用の Unified CM システム サービス パラメータを、各 Unified CM ノードの ICM 無応答時リダイレクト タイマーよりも 3 秒以上長く設定します。
- 無応答時リダイレクト コールがサービスレベルにマイナスの影響を与えるようにする場合は、サービスレベルしきい値を、コールタイプおよびサービスの無応答時リダイレクト タイマーよりも低く定義してください。

CVP で無応答時リダイレクトの状況に関する IPCC Enterprise の設定を行う方法

CVP が配備されている IPCC Enterprise システムでは、Unified CM が CVP を制御していないため、応答がなかったコールを CVP に返送して再キューイングできません。その場合は、コールに応答しなかったエージェント状態を「受信不可」にするように無応答時再ルーティング機能を設定し、CVP のターゲット再クエリー機能を使用してコールを再キューイングします。詳細については、『*IPCC Installation and Configuration Guide for Cisco IPCC Enterprise Edition*』を参照してください。

(注) **重要**: Unified CM はキューイング プラットフォーム (CVP) を制御しないため、コールを CVP に返送して再キューイングできません。

無応答時リダイレクトの状況に関する推奨設定は、次の表のとおりです。

ステップ	コマンドまたはアクション	目的
1	ICM コンフィギュレーション マネージャで、エージェント デスクの設定を行います。 例:	<p>次の値を定義できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 無応答時リダイレクトの時間。この数値は、CVP で設定されているターゲットの再クエリーの無応答時のタイムアウトよりも低く設定してください (無応答時リダイレクト タイマーで指定された時間が経過すると、エージェントが使用不可の

ステップ	コマンドまたはアクション	目的
	<p>[ICM Configuration Manager] > [Tools] > [List Tools] > [Agent Desk Settings List]</p>	<p>状態になりますが、無応答時リダイレクト機能によるコールの再ルーティングは行われません。ステップ 3 を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 無応答時リダイレクトのダイヤル番号（無応答時リダイレクトのスクリプトにアクセスするため）。このフィールドには、何も入力しないでください。 <p>（注）無応答時リダイレクト機能と強制応答機能は相互に排他的であるため、自動応答機能が有効になっている場合は、無応答時リダイレクトのタイマーは動作しません。両方とも定義されている場合は、無応答時リダイレクトよりも自動応答が優先されます。</p>
2	<p>CVP VAdmin ツールを使用して、CVP の無応答時リダイレクト タイムアウト値を設定します。</p>	<p>これを行うと、エージェントが応答しなかった場合に、CVP が ICM ソフトウェアへの再クエリーを発行できるようになります。VAdmin ツールの SetRNATimeout コマンドを使用して、無応答時のタイムアウトを、ステップ 1 で設定した無応答時リダイレクトの時間よりも 2 秒長く設定します。</p> <p>（注）このタイムアウトは、30 秒未満に設定してください。ICM ソフトウェアは、30 秒待機して CVP/ISN からルーティング ラベルが返されない場合は失敗と判断するため、CVP は 30 秒以内に再クエリーを行う必要があります。</p>
3	<p>ICM Script Editor を使用して、無応答時リダイレクトの状況に対処するためのルーティング スクリプトで、再クエリーを設定します。</p> <p>ターゲットの再クエリー スクリプト機能を使用します。</p> <p>（注）CVP の配置では、無応答時リダイレクト用の新しいルーティング スクリプトの作成および予約を行わないでください。</p>	<p>無応答時リダイレクトに関する情報がレポートされるようになります。このスクリプトは、最初のエージェントを選択してそのエージェントにコールを送信するスクリプト ノードで、再クエリーを有効にします ([Requery] チェックボックスをオンにします)。再クエリーのメカニズムによって、使用可能なエージェントの中から新しいターゲットが選択されるか、さらに詳細なスクリプティングが必要になるかは、使用するノードのタイプによって異なります。</p> <p>各種のノードにおける再クエリー機能の動作については、『<i>ICM Scripting and Media Routing Guide for Cisco ICM/IPCC Enterprise & Hosted Editions</i>』を参照してください。</p> <p>（注）重要：このスクリプトは、コール変数で定義されているスキル グループ内に最高の優先度でコールをキューイングします。そうしなければ、最初にこのコールが（使用不可の）エージェントに割り当てられたときのように、コールはキューの先頭ではなくなります。</p>

（注）

- ICM のエージェント デスク設定で無応答時リダイレクト タイマーを設定する場合は、Unified CM 構成に含まれるエージェント内線の [Unified CM Call Forward No Answer] フィールドを設定する必要はありません。エージェントがログインしていないケースに備えてこれらを設定する場合は、Unified CM の無

エージェントの機能を設定する方法

応答時リダイレクト タイマー用の Unified CM システム サービス パラメータを、各 Unified CM ノードの ICM 無応答時リダイレクト タイマーよりも 3 秒以上長く設定します。

- 無応答時リダイレクト コールがサービス レベルにマイナスの影響を与えるようにする場合は、サービス レベルしきい値を、コール タイプおよびサービスの無応答時リダイレクト タイマーよりも低く定義してください。

自動ラップアップを設定する方法

ステップ	コマンドまたはアクション	目的
1	<p>自動ラップアップを要求するように エージェント デスクの設定を行います。</p> <p>例：</p> <pre>[ICM Configuration Manager] > [Tools] > [List Tools] > [Agent Desk Settings List]</pre>	<p>インバウンド コールまたはアウトバウンド コールを終了したエージェントを、強制的にラップアップ モードへ移行させることができます。</p> <p>次の2つのフィールドを使用して、自動ラップアップを有効にします。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Work mode on Incoming • Work mode on outgoing <p>[Required] または [Required with wrap-up data] のいずれかを選択して、自動ラップアップの方法を指定します。</p> <p>また、エージェントに割り当てるコールのラップアップ時間を秒単位で入力します。</p>
2	<p>適切な理由コードを要求するように エージェント デスク設定を設定します。</p>	<p>エージェントがログアウトするときや、受信不可状態に入るときに、理由コードの入力を求めるかどうかや、どのような状況で入力を求めるかを指定できます。</p>

スーパーバイザアシストと緊急アラートの状況を設定する方法

スーパーバイザアシストと緊急アラートに関する推奨設定は、次の表のとおりです。

ステップ	コマンドまたはアクション	目的
1	<p>ICM コンフィギュレーション マネージャで、エージェント デスクの設定を行います。</p> <p>例：</p> <pre>[ICM Configuration Manager] > [Tools] > [List Tools] > [Agent Desk Settings List]</pre>	<p>次の値を定義できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • アシスト コール方式 • 緊急アラート方式
2	<p>ICM コンフィギュレーション マネージャでコール タイプを設定します。</p> <p>例：</p>	<p>コールタイプを設定して、ダイヤル番号とルーティングスクリプトに関連付けます。</p>

ステップ	コマンドまたはアクション	目的
	[ICM Configuration Manager] > [Tools] > [List Tools] > [Call Type List]	
3	ICM コンフィギュレーション マネージャで、スーパーバイザのダイヤル番号を設定します。 例： [ICM Configuration Manager] > [Tools] > [List Tools] > [Dialed Number/Script Selector List]	次の値を定義できます。 <ul style="list-style-type: none"> ダイヤル番号文字列 コール タイプ
4	ICM コンフィギュレーション マネージャで、エージェント チームを設定します。 例： [ICM Configuration Manager] > [Tools] > [List Tools] > [Agent Team List]	スーパーバイザスクリプトのダイヤル番号オプションを定義できます。
5	ICM Script Editor を使用して、ダイヤル番号に関連付けるルーティング スクリプトを作成します。 [Agent to Agent] ノードを使用して、call.preferredagentid を含む数式を編集して、コールをプライマリ スーパーバイザにルーティングします。このルーティングが失敗した場合に備えて、セカンダリ スーパーバイザが配置されているスキル グループへのルートも設定します。 (注) 詳細については、『 <i>CTI OS System Manager's Guide for Cisco ICM/IPCC Enterprise & Hosted Editions</i> 』を参照してください。	ブラインド会議とコンサルト会議に関する情報がレポートされるようになります。ICM Script Editor の [Call Type Manager] ウィンドウを使用して、このスクリプトでスーパーバイザのダイヤル番号とスクリプトを関連付けます。

参照資料

エージェントデスク設定、エージェントチーム、およびダイヤル番号の詳細については、『*IPCC Installation and Configuration Guide for Cisco IPCC Enterprise Edition*』および ICM コンフィギュレーション マネージャのオンライン ヘルプを参照してください。

理由コードの詳細については、『*CTI OS System Manager's Guide for Cisco ICM/IPCC Enterprise & Hosted Editions*』を参照してください。

スーパーバイザ機能を設定する方法

このセクションでは、CAD でのスーパーバイザのログイン状態を設定する方法について説明します。

CADでのスーパーバイザのログイン状態を設定する方法

ステップ	コマンドまたはアクション	目的
1	<p>ICM コンフィギュレーションマネージャで、CAD スーパーバイザのエージェント デスク設定を設定します。</p> <p>例：</p> <pre>[ICM Configuration Manager] > [Tools] > [List Tools] > [Agent Desk Settings List]</pre>	CAD スーパーバイザ用のデスク設定を、別途に作成します。
2	[Logout non-activity time] オプションには何も入力しないでください。	<p>このオプションを空白にしておくと、スーパーバイザが Cisco Agent Desktop にログインしている状態が維持されます。</p> <p>CAD スーパーバイザは、Cisco Supervisor Desktop を使用して、エージェント アクティビティの参照、エージェントのコールのモニタおよび記録、チーム パフォーマンス メッセージの送信、エージェントおよび他のスーパーバイザとのチャットなどを行います。スーパーバイザのコンピュータで Cisco Agent Desktop が実行されている場合にスーパーバイザができることは、介入機能やインターセプト機能の使用、およびスキル統計情報の参照だけです。</p>

参照資料

エージェント デスク設定の詳細については、『*IPCC Installation and Configuration Guide for Cisco IPCC Enterprise Edition*』および ICM コンフィギュレーション マネージャのオンライン ヘルプを参照してください。

介入およびインターセプト機能の詳細については、『*CTI OS System Manager's Guide for Cisco ICM/IPCC Enterprise & Hosted Editions*』を参照してください。

IPCC Enterprise Agent Re-skilling Tool の使用

IPCC Enterprise Agent Re-skilling Tool へのアクセス

Agent Re-skilling Tool へのアクセスは、スーパーバイザ特権を持つユーザに限られます。

(注) このツールには System IPCC Enterprise または IPCC Enterprise からアクセスできます。

エージェント名を使用して Agent Re-skilling Tool にアクセスする方法：

1. ブラウザのアドレス バーで次を入力します。 `https://<agent_reskilling_server_ip_or_dns>/reskill`
このアドレスは、管理者が提供する必要があります。
2. **Enter** キーを押します。ログイン ページが表示されます。
3. スーパーバイザのユーザ名とパスワードを入力します。

(注) バージョン 7.2 以降、System IPCC Enterprise システムでは、Agent Re-skilling Tool へのログイン名では大文字と小文字は区別されなくなりました。IPCC Enterprise システムでは、Agent Re-skilling Tool へのログイン名では大文字と小文字が区別されることもありますし、されないこともあります。区別されるかどうかは、ICM Configuration Manager の Miscellaneous Tools にある [System Information] 画面の [Login case sensitive] の値により決定されます。

4. [Login] をクリックします。

導入方法によっては、数値のエージェント ID を使用して Agent Re-skilling Tool にログインするオプションが用意されている場合もあります。エージェント ID を使用してログインするには、次の手順を実行します。

1. ブラウザのアドレス バーで次を入力します。 `https://<agent_reskilling_server_ip_or_dns>/reskill`
このアドレスは、管理者が提供する必要があります。
2. **Enter** キーを押します。ログイン ページが表示されます。
3. [Login By Agent ID] リンクをクリックします。

(注) ログインページにこのリンクが表示されない場合は、ログイン名を使用したログイン方法しか許可されていません。

4. 数値のエージェント ID およびパスワードを入力します。
5. エージェント ID 用の適切なペリフェラルを選択します。適切なペリフェラルがわからない場合は、管理者に問い合わせてください。
6. [Login] をクリックします。

セキュリティを確保するため、Agent Re-skilling Tool を使用した後はログアウトします。ページの右上にある [Log Out] リンクをクリックします。ログイン ページに戻ります。非アクティブの状態が 30 分間続くと、セッションが自動的にタイムアウトになります。非アクティブの状態が続いたためにセッションが終了した場合、ツールを再度使用するとき、もう一度ログインするよう要求されます。

参照資料

Cisco IPCC Enterprise Agent Re-skilling Tool の使用に関する詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。

IVR でのネットワーク転送の設定

IP Phone からのネットワーク転送を設定する方法

IP Phone からのネットワーク転送を設定するには、次の手順を実行します。

1. Unified CM で、CTI ルート ポイント（たとえば、「9999」）を定義します。ICM ソフトウェアで、IPCC PIM に接続している JTAPI User に、そのルート ポイントを関連付けます。
2. ICM Admin Workstation で、IPCC PIM のダイヤル番号と、そのダイヤル番号のコール タイプを定義します。その後、このコール タイプを ICM スクリプト（たとえば、「NetXfer2」）に関連付けます。

（注）Unified CM PG のエージェントのラベルは定義しないでください。Unified CM PG ではなく VRU にルート結果が返されるように、VRU PIM のラベルを定義してください。Unified CM PG のエージェント ラベルが定義されている場合、[Network Transfer Preferred] が Unified CM PG と VRU PIM で有効化されていれば、ICM ルータはルート結果を VRU PIM に、無効化されていれば Unified CM PG に返します。

3. ICM スクリプト「NetXfer1」によってエージェント 1 にコールが転送された場合、エージェント 1 は「9999」をダイヤルして、そのコールを別のスクリプト「NetXfer2」に転送できます。

CTIOS デスクトップからのネットワーク転送を設定する方法

CTIOS デスクトップからのネットワーク転送を設定するには、次の手順を実行します。

1. ICM ソフトウェアで「ダイヤル番号プラン」を定義します。IPCC PIM がルーティング クライアントとなり、IPCC PIM に対してすでに定義されているダイヤル番号（たとえば、IPCC_PIM.9999）が使用されます。
2. [Post Route] を [Yes] に設定し、[Plan] を [International] に設定します。
3. エージェント デスク設定で、[Outbound access] のすべてのチェックボックスをオンにします。



第 5 章

IPCC Enterprise での音声コールのルーティング

このセクションには次のものが含まれています。

- 「IPCC Enterprise の音声ルーティングを設定する方法」 (P. 47)
- 「IPCC Enterprise でターゲット デバイスにルーティングする方法」 (P. 48)

IPCC Enterprise の音声ルーティングを設定する方法

IPCC Enterprise でデバイス ターゲットを設定する方法

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	Unified CM で IP Phone の追加と設定を行います。	デバイスを作成します。
ステップ 2	ICM ソフトウェアでデバイス ターゲットの作成および設定を行います。IP Phone に関連付けられているダイヤル番号を入力してください。ダイヤル番号を入力する際には、次の文字列を使用します。 /devtype ciscophone/dn 9510 例： [ICM Configuration Manager] > [Targets] > [Device Target] > [Device Target Explorer]	ICM から Unified CM にこの文字列が送信され、デバイスが初期化されるようになります。
ステップ 3	Unified CM 内のデバイスと、選択したグローバル ユーザを関連付けます。	ユーザと CTI ルート ポイントがマッピングされます。

マルチサイト IPCC Enterprise 構成内の重複する内線番号の設定

マルチサイト IPCC Enterprise 構成では、1 つの内線番号を複数のサイトで使用できます。その場合は、/PID 設定パラメータを使用して、デバイスターゲットを適切なペリフェラルに関連付ける必要があります。これにより、デバイスターゲットが特定のペリフェラルに関連付けられるため、他のペリフェラルからは認識されなくなります。

デバイス ターゲットをペリフェラルに関連付ける方法：

- Device Target Explorer を使用して、1 つのデバイス ターゲットのエントリを追加または修正します（新しいデバイスを追加する場合は、Device Target Bulk (Insert) ツールを使用します）。
- [Configuration Parameter] フィールドを /PID <xxxx> に設定します。<xxxx> の部分は、4桁のペリフェラル ID です（例：/PID 5000）。変更を保存すると、この設定がただちに有効になります。この設定を有効にするために Unified CM PG Node サービスを再起動する必要はありません。

IPCC Enterprise でターゲット デバイスにルーティングする方法

次に、IPCC Enterprise で新しいターゲット デバイスヘルーティングをするときに必要となる手順を説明します。

Unified CM での手順

ステップ	コマンドまたはアクション	目的
1	Unified CM で、CTI ルート ポイントを作成します。	そのルート ポイントがダイヤルされたときに、ICM ソフトウェアヘルート要求を送信するように Unified CM を設定します。
2	CTI ルート ポイントを PG ユーザに関連付けます。	ICM ソフトウェアがそのルート ポイントを認識できるように設定します。

ICM コンフィギュレーション マネージャでの手順

ステップ	コマンドまたはアクション	目的
1	ICM コンフィギュレーション マネージャを使用して、新しいダイヤル番号を作成します。	コール ルーティング用の新しいエントリ ポイントを定義します。
2	ICM コンフィギュレーション マネージャを使用して、新しいコール タイプを追加します。	コールを分類して、適切にルーティングできるようになります。
3	ダイヤル番号を ICM コール タイプに関連付けます。	ダイヤル番号とルーティング スクリプトをマッピングできます。

ステップ	コマンドまたはアクション	目的
4	ICM Script Editor を使用して、新しいルーティング スクリプトを作成します。	
5	コールタイプをルーティング スクリプトに関連付けます。	

(注) 1 つの Unified CM クラスタ内では、2 つのルーティング クライアントが同じ CTI ルート ポイントを共有することはできません。Unified CM クラスタ内では、ルーティング クライアントごとに異なる CTI ルート ポイントを使用する必要があります。

サブスキルペリフェラルとスキルグループを有効にする方法

IPCC Enterprise 構成では、ベース スキル グループだけを使用してください。作成される新しいスキルグループがすべてベースだけになることを保証するために、デフォルトはペリフェラル レベルで設定されます。

参照資料

ルーティング スクリプトの作成の詳細については、『*ICM Scripting and Media Routing Guide for Cisco ICM/IPCC Enterprise & Hosted Editions*』および ICM Script Editor のオンライン ヘルプを参照してください。

IPCC Enterprise の設定の詳細については、『*IPCC Installation and Configuration Guide for Cisco IPCC Enterprise Edition*』を参照してください。



第 6 章

ダイヤル番号プラン

(注) ダイヤル番号プランは、音声メディアだけに適用されます。

このセクションには次のものが含まれています。

- 「ダイヤル番号プランについて」 (P. 51)
- 「ダイヤル番号プランの値について」 (P. 52)
- 「ダイヤル番号プランを設定する方法」 (P. 56)

ダイヤル番号プランについて

ダイヤル番号プランを使用すると、エージェントから発信されるコールの管理と追跡が可能になります。

ダイヤル番号プランとは

ダイヤル番号プランは、エージェントが発信する可能性のあるコールのタイプに対応した、多数のエントリで構成されています。各エントリには、エージェントがダイヤルする番号との照合に使用されるワイルドカード文字列が含まれています。一致するダイヤルプランエントリが見つかるまで、文字列の各数字が処理されます。一致するエントリが見つかったら、指定されたトランクグループまたはリソースを使用して、コールが確立されます。

各エントリには、ワイルドカード文字列に一致したコールの処理方法に関する追加情報も含まれています。

たとえば、PBX または ACD の外線を受信するときに 9 をダイヤルするダイヤルプランを設定するとします。その場合は、ネットワークトランクを参照するすべてのパターンが「9」から始まります。その後の数字は、「1」（長距離通話の場合）、「0」（オペレータ経由の通話や国際電話の場合）、または「2」～「9」（市外局番を指定する場合）になります。このダイヤルプランを使用すると、PBX または ACD で終端される複数のキャリアトランクを、アウトバウンドコールのタイプごとに使い分けることができます。たとえば、長距離電話には MCI を利用し、国際電話には AT&T を利用し、市内通話には Bell Atlantic を利用するのように、異なるキャリアを選択できます。したがって、ダイヤルプランを設

定することにより、ダイヤルプランで定義されたパターンに基づいて、利用するキャリアを決定できます。

(注) Dialed Number Plan Bulk Insert ツールと Dialed Number Bulk Insert ツールを混同しないように注意してください。

ダイヤル番号プランは、次の目的に使用できます。

- エージェントが発信したコールを ICM ルーティング スクリプトでルーティングする
- 基本的なダイヤル番号置換を設定する

ダイヤル番号プランによるエージェント コールの ICM ルーティング

ダイヤル番号プランの最も一般的で最も効果的な用途は、エージェントが発信したコールを ICM ソフトウェアでルーティングすることです。その場合は、コールのポストルートを要求するようにシステムを設定し、そのタイプのエージェントコールを処理するルーティングスクリプトに関連付けられたダイヤル番号を指定する必要があります。

次の項目を設定するには、このダイヤル番号プランの設定方式を使用します。

- エージェント間の転送
- エージェント間のコール
- エージェント発信のアウトバウンド コール

ダイヤル番号プランによる基本的なダイヤル番号置換の設定

ダイヤル番号プランには、基本的なダイヤル番号置換を指定するという用途もあります。その場合は、エージェントがダイヤルした番号と照合するワイルドカードパターンを指定します。ただし、ポストルートを要求しないため、コールとダイヤル番号は照合されません。そのため、ICM ソフトウェアによるコールのルーティングは行われません。その代わりに、[Dial String] フィールドで、実際にダイヤルする文字列を指定します。エージェントのコールは、この文字列を使用して発信されます。

次の項目を設定する場合は、このダイヤル番号プランの使用方法を使用すると最も効果的です。

- 短縮ダイヤル
- ソフトフォンから英数字を使用してダイヤル

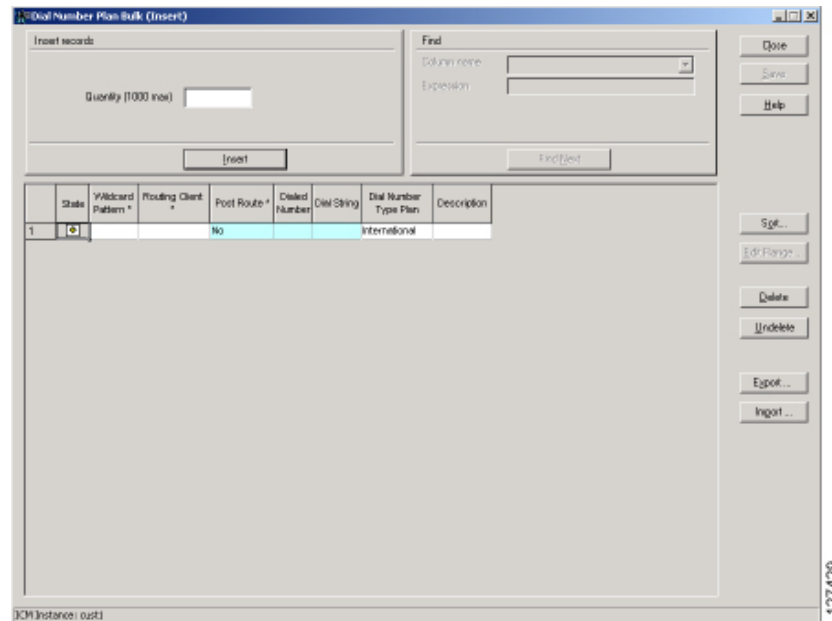
ダイヤル番号プランの値について

[Dialed Number Plan] ダイアログ ボックスの各フィールドについては、ICM コンフィギュレーションマネージャのオンラインヘルプで説明されています。ここで

は、各フィールドについての追加情報を提供し、それらを使用してコンタクトセンターのエージェントのダイヤル機能を設定する方法を説明します。

次のウィンドウは、エージェント コールの ICM ルーティングが指定されたダイヤル番号プラン エントリを示しています。

図 1: エージェント コールの ICM ルーティングを指定するダイヤル番号プラン エントリ



ワイルドカードパターン

ワイルドカードパターンでは、文字、数字、およびシャープ記号 (#) を使用できます。また、次のワイルドカード文字も使用できます。

文字	説明
?	1 つの英数字を表します。
!	任意の文字列を表し、パターンの最後にだけ使用できます。

ルーティングクライアント

[Routing Client] フィールドでは、エージェント コール用のルーティング クライアントを指定できます。IPCC Enterprise 構成では、このフィールドを設定して、Unified CM PG を指定します。

ポストルート

[Post Route] フィールドでは、そのタイプのエージェント コールをルーティング スクリプトに送信するかどうかを指定します。[Post Route] フィールドを Yes に設定した場合は、そのタイプのエージェント コールを処理するルーティング スクリプトに関連付けられたダイヤル番号も入力する必要があります。

ダイヤル番号

[Post Route] フィールドを Yes に設定した場合は、[Dialed Number] フィールドにダイヤル番号を入力します。これにより、そのタイプのエージェント コールが ICM ルーティング スクリプトで処理されるようになります。

ダイヤル文字列

[Post Route] フィールドを [No] に設定した場合は、[Dial String] フィールドを使用して、ダイヤル番号置換に使用するダイヤル文字列を指定します。ICM ルーティング スクリプトへのコールの送信方法としてポスト ルートを選択した場合は、このフィールドを使用できません。

[Dial String] フィールドには、エージェントがダイヤルしたダイヤル番号文字列の変換に使用されるワイルドカード文字を入力できます。スイッチング プラットフォームには、変換後の文字列が送信されます。[DialString] フィールドで使用できるワイルドカード文字を次の表で説明します。

ワイルドカード文字	説明
!	エージェントが入力したダイヤル番号文字列の残りの文字をすべてコピーします。
?	指定された位置にある文字をコピーします。
X または x	エージェントが入力したダイヤル番号文字列の中で、ダイヤル番号プランの [DialString] フィールドの先頭からのオフセットによって特定される位置にある文字を除外します。

エージェントが入力したダイヤル番号文字列が、ダイヤル番号プランエントリの [DialString] フィールドで定義されたダイヤル文字列によってどのように変換されるかを、次の表で説明します。

エージェントがダイヤルした番号	ダイヤル番号プランのダイヤル文字列	変換後のダイヤル文字列	説明
5133	6100	6100	直接置換
5133	6X???	6133	部分置換
5133	!	5133	完全コピー
5133	9275!	92755133	プレフィクスの追加
5133	62XX??	6233	最初の 2 文字を置換
5133	????	5133	完全コピー
5133	?XXX000	5000	最初の 1 文字を残して、残りを置換

エージェントがダイヤルした番号	ダイヤル番号プランのダイヤル文字列	変換後のダイヤル文字列	説明
2755100	????200	2755200	最後の3文字を置換
2755100	!220	2755100220	サフィックスの追加

ダイヤル文字列による短縮ダイヤル

ダイヤル文字列の静的変換を設定すると、短縮ダイヤル機能を使用できるようになります。その場合は、エージェントがダイヤルする短縮文字列を、ワイルドカードパターンとして入力します。エントリの [Dials String] には、実際の宛先番号を入力します。

(エージェントが入力した)ダイヤル番号が、ダイヤル番号プランエントリのワイルドカードパターンに一致すると、エージェントが入力したダイヤル番号文字列の代わりに、[Dial String] で設定されたエントリが送信されます。

次の表に、短縮ダイヤル設定の例を示します。

エージェントがダイヤルした番号	ダイヤル文字列	結果
133	919782755133	919782755133

ダイヤル文字列による英数字の置換

ダイヤル番号プランを設定すると、エージェントは英数字の文字列を使用してダイヤルできます。たとえば、営業部に電話をする場合は、覚えにくい数値の代わりに「SALES」とダイヤルできます。

英数字の置換を設定するには、ワイルドカードパターンとして英数字のダイヤル文字列を設定し、そのダイヤル番号プランエントリのダイヤル文字列として宛先の番号を設定します。エージェントが入力したダイヤル番号が、ダイヤル番号プランエントリのワイルドカードパターンに一致すると、エージェントが入力した文字列の代わりに、[Dial String] で設定されたダイヤル文字列が送信されます。

ワイルドカード文字とこの機能を組み合わせることにより、英文字のプレフィックスをダイヤル番号に追加して、その番号の場所を示すことができます。次の表に例を示します。

エージェントがダイヤルした番号	ダイヤル番号プランのダイヤル文字列	変換後のダイヤル文字列
SALES	919782755100	919782755100
BOS5133	9782755133	9782755133
FL14Office1433	5133	5133

ダイヤル番号タイププラン

ダイヤル番号タイププランでは、発信コールのタイプを指定できます。次のタイプがあります。

ダイヤル番号プラン	説明
International	国際電話に分類されるコールを発信できます。
National	国内の長距離電話に分類されるコールを発信できます。
Local	市内電話に分類されるコールを発信できます。
Operator Assisted	オペレータ経由の通話に分類されるコールを発信できます。
PBX	同じペリフェラルのエージェントにコールを発信できます。

このフィールドのオプションは、[Agent Desk Settings List] ウィンドウのオプションと完全に対応しています。エージェントがコールを発信すると、そのエージェントのエージェントデスク設定がICMソフトウェアによって確認されます。エージェントが発信を許可されるコールのタイプは、エージェントデスク設定によって定義されます。エージェントデスク設定で特定タイプのコール（たとえば、国際電話）の発信が制限されている場合は、そのタイプのコールを発信できません。

ダイヤル番号プランを設定する方法

ダイヤル番号プランを使用してエージェント コールのICMルーティングを行う方法

ICMソフトウェアでエージェント コールをルーティングするには、ダイヤル番号プラン エントリを次の手順で設定します。

ステップ	アクション	目的
1	ICM Script Editor を使用して、各タイプのエージェント コールを処理するためのルーティング スクリプトを作成します。	<p>エージェント発信コールが、ICMソフトウェアによって適切にルーティングされるようにします。</p> <p>このスクリプトでは、ICMスクリプト ノードを使用して、エージェント、サービス、またはスキル グループをターゲットにできます。ターゲットが選択されると、そのターゲットに関連付けられたラベルが、要求を発行したペリフェラルに送り返されます。エージェントの入力したダイヤル文字列は、このラベルの値に置き換えられ、その値がスイッチングプラットフォームに送信されて、コールが発信されます。</p>

ステップ	アクション	目的
2	<p>ICM コンフィギュレーションマネージャでコール タイプを設定します。</p> <p>例：</p> <pre>[ICM Configuration Manager] > [Tools] > [List Tools] > [Call Type List]</pre>	<p>コール タイプを設定して、ルーティング スクリプトをターゲットとするダイヤル番号に関連付けます。</p> <p>(注) 既存のコールタイプとスクリプトを使用できます。</p>
3	<p>[Dialed Number Plan] ダイアログボックスにエントリを挿入します。このウィンドウのフィールドを使用して、次の設定を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> 適切なワイルドカード文字を指定します。 [Post Route] テキスト ボックスを [Yes] に設定します。 エージェント コールをルーティングするために使用されたルーティングスクリプトに関連付けられた、有効なダイヤル番号を選択します。 ダイヤル番号タイププランを設定して、コールのタイプを指定します。 <p>例：</p> <pre>[ICM Configuration Manager] > [Tools] > [Bulk Configuration] > [Insert] > [Dialed Number Plan Bulk Insert]</pre>	<p>エージェントが入力したダイヤル文字列が、ダイヤル番号と照合されます。これにより、エージェントのコールが、ICM ルーティングスクリプトでルーティングされるようになります。</p>
4	<p>エージェントデスク設定で、エージェントが発信できるコールのタイプが指定されていることを確認します。</p> <p>例：</p> <pre>[ICM Configuration Manager] > [Tools] > [List Tools] > [Agent Desk Settings List]</pre>	<p>エージェントによる各タイプのコールの発信が許可または制限されます。</p>

ダイヤル番号プランを使用してエージェント コールの基本的なダイヤル番号置換を設定する方法

ICMソフトウェアでエージェント コールをルーティングするには、ダイヤル番号プラン エントリを次の手順で設定します。

ダイヤル番号プランを設定する方法

	アクション	目的
1	<p>[Dialed Number Plan] ダイアログボックスにエントリを挿入します。このウィンドウのフィールドを使用して、次の設定を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> 適切なワイルドカード文字を指定します。 [PostRoute] フィールドを [No] に設定します。 コールの発信に使用する有効なダイヤル文字列を指定します。 ダイヤル番号タイププランを設定して、コールのタイプを指定します。 <p>例：</p> <pre>[ICM Configuration Manager] > [Tools] > [Bulk Configuration] > [Insert] > [Dialed Number Plan Bulk Insert]</pre>	<p>エージェントが入力したダイヤル文字列が、そのエントリで指定されているダイヤル文字列と照合されます。コールの発信には、このダイヤル文字列が使用されます（このコールは、ICM ソフトウェアによってルーティングされません）。</p>
2	<p>エージェント デスク設定で、エージェントが発信できるコールのタイプが指定されていることを確認します。</p> <p>例：</p> <pre>[ICM Configuration Manager] > [Tools] > [List Tools] > [Agent Desk Settings List]</pre>	<p>エージェントが、許可されているタイプのアウトバウンド コールだけを発信していることを確認します。</p>

参照資料

ICM ルーティング スクリプトの詳細については、『*ICM Scripting and Media Routing Guide for Cisco ICM/IPCC Enterprise & Hosted Editions*』を参照してください。

エージェント デスク設定の詳細については、「[エージェント デスク設定について](#)」 (P. 7) を参照してください。