

## Cisco Unified CallManager バージョン 4.3

### 製品概要

シスコ ユニファイド コミュニケーションは、音声、ビデオ、データ、モバイル製品、およびモバイル用アプリケーションの包括的な IP コミュニケーション システムです。効率性に優れたセキュアでパーソナルなコミュニケーションが実現するため、売上げと利益をすぐに向上させることができます。新しいコミュニケーション方式により、人々を結び付けることができます。ビジネスは常にユーザとともに移動し、セキュリティは万全に張り巡らされ、情報はいつでもどこでも必要なときに入手することができます。シスコ ユニファイド コミュニケーションは、ネットワーク インフラストラクチャ、セキュリティ、モバイル性、ネットワーク管理製品、ライフサイクル サービス、フレキシブルな展開とアウトソース管理オプション、エンドユーザとパートナーの財務パッケージ、およびサードパーティ製の通信アプリケーションで構成される統合型ソリューションの一部です。

Cisco Unified CallManager は、シスコ ユニファイド コミュニケーション システムの呼処理コンポーネントです。Cisco Unified CallManager は、エンタープライズ テレフォニー機能を、IP フォン、メディア処理デバイス、Voice over IP (VoIP) ゲートウェイ、マルチメディア アプリケーションなどのパケット テレフォニー ネットワーク デバイスにまで拡張します。Cisco Unified CallManager の API (Application Programming Interface) により、ユニファイド メッセージング、マルチメディア会議、共同コンタクト センター、双方向マルチメディア応答システムなどのサービスと IP テレフォニー ソリューションとの対話が可能になります。Cisco Unified CallManager は、Cisco MCS 7800 シリーズ Media Convergence Server プラットフォームおよび指定のサードパーティ製サーバにインストールします。Cisco Unified CallManager には、Cisco Unified CallManager Attendant Console (アドホック会議アプリケーション)、Cisco Unified CallManager Bulk Administration Tool (BAT)、Cisco Unified CallManager Call Detail Record (CDR) Analysis and Reporting Tool、Cisco Unified CallManager Real-Time Monitoring Tool (RTMT)、Cisco Unified CallManager Auto-Attendant (CM-AA)、Tool for Auto-Registered Phone Support (TAPS)、Cisco Unified CallManager Assistant アプリケーションなどの統合音声アプリケーションとユーティリティが付属しています。

### 機能と利点

Cisco Unified CallManager バージョン 4.3 は、拡張性と可用性に優れた分散可能な企業向け IP テレフォニー呼処理ソリューションです。複数の Cisco Unified CallManager サーバをクラスタ化し、1 つのエンティティとして管理できます。Cisco Unified CallManager のクラスタ化により、クラスタあたり 1 ~ 3 万台の IP フォンを接続できる拡張性を実現するとともに、ロード バランシングおよび呼処理サービスの冗長化が可能となります。複数のクラスタを相互接続すれば、システム容量を拡張して 100 サイト以上で 100 万人のユーザに対応できます。分散配置された複数の Cisco Unified CallManager の能力をクラスタ化によって集約すると、サーバから電話、ゲートウェイ、およびアプリケーションのスケーラビリティとアクセス可能性を強化でき、呼処理サーバの三重の冗長性によってシステム全体のアベイラビリティを向上させることができます。

Cisco Unified CallManager バージョン 4.3 では、Microsoft Windows Server 2003 ベースのオペレーティング システムへの移行が可能です。移行を円滑に行えるようにするため、このバージョンには新しい機能は含まれていません。Cisco Unified CallManager バージョン 4.3 には、Cisco Unified CallManager 4.2(3) の全機能が含まれています。たとえば、機能拡張されたコール パーク、ハント グループへのログインおよびログアウトなどです。Cisco Unified CallManager 4.3 は引き続き、Microsoft SQL Server 2000 をデータベースとして利用します。

## 製品仕様

### プラットフォーム

- Cisco MCS 7800 シリーズ — Cisco MCS 7815、7816、7825、7835、7845
- 認定サードパーティ製サーバ。詳細は以下をご覧ください。  
<http://www.cisco.com/go/swonly>

### 付属ソフトウェア

- Cisco Unified CallManager バージョン 4.3 — Windows サーバベースの呼処理および呼制御アプリケーション
- Cisco Unified CallManager バージョン 4.3 構成データベース — ダイアル プランなど、システム構成とデバイス構成に関する情報が含まれます。
- Cisco Unified CallManager Administration ソフトウェア
- Cisco Unified CallManager Auto-Attendant — Cisco Unified CallManager と Extended Services CD に付属
- Cisco Unified CallManager Attendant Console — 応答したユーザが組織内でコールを転送/再割り当てすることができます。クライアント/サーバ アプリケーションである Attendant Console は、Windows 98、ME、NT 4.0(Service Pack 4 以降)、2000、または XP を稼働する PC にインストールできます。Attendant Console は、ログイン サービス、回線状態のチェック、およびディレクトリ サービスを実行するために、Cisco Telephony Call Dispatcher(TCD)サーバに接続します。1つの Cisco TCD サーバに複数の Attendant Console を接続することが可能です。
- Cisco Unified CallManager CDR Analysis and Reporting Tool(CAR) — CDR に基づいてコールのレポートを作成します。レポート機能としては、ユーザ単位のコール、ゲートウェイ経由のコール、コールの簡易品質、および CDR 検索メカニズムがあります。また、データベース サイズに基づいたレコードの削除など、CAR には限定されたデータベース管理機能も備えています。
- Cisco Unified CallManager Bulk Administration Tool(BAT) — 管理者は、デバイスおよびユーザの追加、削除、および更新処理を一括して行うことができます。
- Cisco Unified CallManager Real-Time Monitoring Tool(RTMT) — Cisco Unified CallManager クラスタのコンポーネントの動作をリアルタイムで監視するクライアント ツールです。RTMT は HTTP および TCP を使用して、デバイスのステータス、システム パフォーマンス、デバイスの検出、および Computer Telephony Integration(CTI; コンピュータ/テレフォニー インテグレーション)アプリケーションを監視します。また、HTTP を使用してデバイスに直接接続し、システム障害のトラブルシューティングを行います。
- Cisco Unified CallManager Trace Collection Tool — Cisco Unified CallManager クラスタに関するトレースを収集して、単一の ZIP ファイルにまとめます。収集の対象は、Cisco Unified CallManager に関するすべてのトレースと、イベント ビューア(アプリケーション、システム、およびセキュリティ)のログ、ワトソン博士のログ、Cisco Update、Prog ログ、RIS DC ログ、Structured Query Language(SQL)ログ、および Microsoft Internet Information Services(IIS)ログがあります。
- Cisco Conference Bridge — Cisco Unified CallManager で使用されるソフトウェア会議ブリッジ リソースを提供します。
- Cisco Customer Directory Configuration Plug-in — システム管理者は、表示される構成プロセスの指示に従って、Cisco Unified CallManager を Microsoft Active Directory および Netscape Directory Server に統合できます。

- Cisco Unified CallManager Assistant — ビジネス環境の多忙な管理アシスタントおよびマネージャが必要とするコール ルーティング機能と表示機能を提供します。PC ベースのコンソール アプリケーションを、Cisco Unified IP Phone 上の各種のソフト キーおよび表示パネルと組み合わせることで、Cisco Unified CallManager Assistant はユーザにジョブ固有のツールを提供し、この重要な環境におけるコールの効率的な管理を可能にします。この機能は、電話での Extensible Markup Language (XML) サービスとしても使用可能です。
- Cisco Unified IP Phone Address Book Synchronizer — Microsoft Outlook または Outlook Express のアドレス帳を Cisco Personal Address Book と同期させることができます。Microsoft 製品とシスコ製品の双方向の同期が可能です。Cisco Personal Address Book をインストールして設定すると、Cisco Unified IP Phone Configuration の Web サイトからこの機能にアクセスできます。
- Cisco Unified CallManager Locale Installer — Cisco Unified CallManager のユーザ ロケールおよびネットワーク ロケールを提供し、英語以外の言語サポートを追加します。ロケールを使用すると、サポート対象のインターフェイスで翻訳済みテキストの表示、国別の電話音、選択した言語での TAPS プロンプトの表示が可能になります。このアプリケーションは、必要に応じてシスコの Web サイトからダウンロードできます。
- Cisco Unified CallManager JTAPI — このプラグインは、Cisco Unified CallManager と Java Telephony API (JTAPI) で対話するアプリケーションを搭載したすべてのコンピュータにインストールされます。JTAPI のリファレンス マニュアルおよびサンプル コードも付属しています。
- Cisco Telephony Service Provider — Cisco IP テレフォニー システムで Telephony Application Programming Interface (TAPI) アプリケーションによるコールの送受信を可能にする Cisco TAPI Service Provider (TSP) および Cisco Wave Driver を提供します。
- Cisco Tool for Auto-Registered Phones Support (TAPS) — 作成済みの電話設定を電話にロードします。
- Cisco Dialed Number Analyzer — 特定の番号についてのダイヤリング プランを分析する、サービス改善用ツールです。

### システム機能の概要

- デバイス (電話およびゲートウェイ) ごとの減衰と増幅の調整
- 帯域幅自動選択
- Auto Route Selection (ARS)
- パフォーマンス情報およびリアルタイム情報を使用する AXL Simple Object Access Protocol (SOAP) API
- BRI (基本インターフェイス) エンドポイントのサポート。BRI エンドポイントを Skinny Client Control Protocol (SCCP) デバイスとして登録
- Call Admission Control (CAC; コール アドミッション制御) (クラスタ間およびクラスタ内)
- コール カバレッジ
  - 内部/外部コールに基づく転送
  - カバレッジ パス外の転送
  - カバレッジ パス上の最大時間に関するタイマー
  - Time-of-Day (ToD)
- コール表示の抑制

- 自動転送 — ビジー
- 自動転送 — 応答なし
- 自動転送 (内部または外部)
- 非登録デバイスへの自動転送
  - 帯域幅自動選択のためのコーデック サポート: G.711 (mu-law、a-law)、G.723.1、G.729A/B、GSM-EFR、GSM-FR、ワイドバンド オーディオ (独自方式の 16 ビット分解能、16 kHz サンプリング レート オーディオ)
- デバイス モビリティ — 電話を移設した場合にロケーション固有の情報を自動的にアップグレード
- デジタル分析と呼処理 (デジタル文字列の挿入、削除、ストリッピング、ダイヤル アクセス コード、デジタル文字列変換)
- 分散型呼処理
  - IP ネットワーク全体へのデバイスとアプリケーションの展開
  - Cisco Unified CallManager サーバの「クラスタ化」によるスケーラビリティ、冗長性、およびロード バランシング
  - Cisco Unified CallManager サーバあたり最大 7500 台の IP フォン (構成によって異なる)
  - Cisco Unified CallManager サーバあたり最大 5 万の Busy-Hour Call Completion (BHCC) (構成によって異なる)
  - クラスタあたり 8 台の Cisco Unified CallManager サーバ
  - Cisco Unified CallManager クラスタあたり最大 125,000 の BHCC (構成によって異なる)
  - クラスタあたり最大 3 万台の IP フォン (構成によって異なる)
  - H.323 ゲートキーパーによるクラスタ間の拡張性 (100 以上のサイトまたはクラスタまで可能)
  - 透過的なクラスタ内機能
  - 透過的なクラスタ内管理
- Fax over IP — G.711 パススルーと Cisco Fax Relay
- Forced Authorization Codes (FAC) および Client Matter Codes (CMC) (アカウントコード)
- 特定のデバイスの H.323 インターフェイス
- H.323 FastStart (着信および発信)
- ホットラインと Private Line Automated Ringdown (PLAR)
- ハントグループ — ブロードキャスト、サーキュラ方式、最長アイドル方式、およびリニア方式
- 拡張性、CAC、および冗長性を得るための H.323 ゲートキーパーのインターフェイス
- クライアントユーザ インターフェイス用の言語サポート (言語は個別に指定)
- Multilevel Precedence and Preemption (MLPP)
  - PRI (1 次群速度インターフェイス) 4ESS User-to-User Information Element (UUIE) のサポート
- Intercluster Trunk (ICT) 上の PRI 4ESS UUIE ベース MLPP のインターワーキングおよびトンネリング
- Differentiated Services Code Point (DSCP; DiffServ コード ポイント) と MLPP 優先順位レベルのマッピング
- マルチロケーション — ダイヤルプランのパーティション

- 複数の ISDN プロトコルのサポート
- 複数の Cisco Unified CallManager プラットフォームのリモート管理およびデバッグ ユーティリティ
  - RTMT によるパッケージ化されたアラート、モニタビュー、および履歴レポート
  - オペレーティング システムのツールおよび Simple Network Management Protocol (SNMP; 簡易ネットワーク管理プロトコル) によるリアルタイムおよび履歴でのアプリケーション パフォーマンスの監視
  - 監視対象データの収集サービス
  - オフネットのシステム モニタリングおよびアラート用のリモート ターミナル サービス
  - リアルタイムのイベント モニタリングと共通 Syslog への出力
  - トレースの設定と収集ユーティリティ
  - オンボード デバイス統計情報のブラウザ表示
  - クラスタ全体のトレース設定ツール
  - Trace Collection Tool (トレース収集ツール)
- サイト間 CAC によるマルチサイト (WAN 間) 機能
- ダイヤル プランのパーティション機能
- Off-Premises Extension (OPX)
- 発信規制
- IP 上でのアウトオブバンド DTMF (Dual Tone Multifrequency) シグナリング
- オーバーラップ送信/受信
  - メディア ゲートウェイ コントロール プロトコル (MGCP)
  - H.323
- 使用可能なルートがないときに実行される公衆電話交換網 (PSTN) フェールオーバー機能 — Automated Alternate Routing (AAR)
  - 帯域幅がないときに実行される転送機能
- Q.SIG (International Organization for Standardization [ISO; 国際標準化機構])
  - Supplementary Service-Connected Name-Identification Presentation (SS-CONP) 機能の一部として、ISO 13868 によって規定された名前アラート
  - 基本コール
  - ID サービス
  - 全般的な機能手順
  - コールバック — ISO/IEC 13870:2nd Edition, 2001-07 Completion of Calls to Busy Subscriber (CCBS) および Completion of Calls on No Reply (CCNR)
  - 着信転送 (SS-CFB [通話時]、SS-CFNR [無応答時]、SS-CFU [無条件])、ISO/IEC 13872 および ISO/IEC 13873, First Edition 1995 — 転送スイッチングまたは再ルーティングによる着信転送
  - 加入による通話転送
  - H.323 Annex M.1 (Q.SIG over H.323) — Annex M.1 に関する ITU 勧告

- H.323 ゲートウェイおよび H.225 トランクに関する H.323 Annex M.1 のサポート
  - 表示抑制 — Calling Name Identification Restriction (CNIR)、Connected Line
  - Identification Restriction (COLR)、および Connected Name Identification Restriction (CONR)
  - ループ防止、転送のカウントと理由、ループ検出、番号への転送、転送番号、元の着信名と番号、元の転送の理由、リダイレクト名
  - Message-Waiting Indicator (MWI)
  - パス置換 ISO/IEC 13863:2nd Ed. 1998 および ISO/IEC 13974:2nd Ed. 1999
- 呼処理障害時の冗長性と自動フェールオーバー
  - 呼処理障害時のコール プリザベーション
- ステーション間コール
- トランク経由のステーション コール (MGCP ゲートウェイ)
  - 自動フェールオーバーおよび自動アップデートによる JTAPI および TAPI アプリケーションのイネーブル化
  - 自動フェールオーバーおよびリカバリに対応したデバイス (電話、ゲートウェイ、アプリケーション) ごとの Cisco Unified CallManager の三重の冗長性
  - トランク グループ
  - MGCP BRI のサポート (European Telecommunications Standards Institute [ETSI; 欧州通信規格協会] BRI basic-net3 ユーザ側のみ)
- セキュリティ
  - 設定可能な操作モード — 非セキュアまたはセキュア
  - デバイス認証 — 電話機の新モデルには組み込みの X.509v3 を搭載
  - 証明書 — Certificate Authority Proxy Function (CAPF; 認証局プロキシ関数) を使用して、ローカルに有効な証明書を電話にインストール
  - データ整合性 — Transparent LAN services (TLS) 暗号「NULL-SHA」のサポート。メッセージが伝送時に改ざんされていない (信頼できる) ことを証明するために、メッセージには SHA1 ハッシュが付加されます。
  - アプリケーションにおける HTTPS サポート: Cisco Unified CallManager Administration、Cisco Unified CallManager Serviceability、Cisco Unified CallManager User、Cisco Unified CallManager RTMT、Cisco Unified CallManager TraceAnalysis、Cisco Unified CallManager Service、Cisco Unified CallManager Trace Collection ツール、Cisco Unified CallManager CAR ツール
  - プライバシー — Cisco Unified CallManager はシグナリングおよびメディアの暗号化をサポートします。IP Phone タイプとしては、Cisco Unified IP Phone 7940G、7941G、7941G-GE、7960G、7961G、7961G-GE、7970G、および 7971G モデルがあります。Cisco Unified Survivable Remote Site Telephony (SRST) および MGCP ゲートウェイがサポートされます。
  - ディレクトリに関する Secure Sockets Layer (SSL) — サポートするアプリケーションには、BAT、CAR、Cisco Unified CallManager Administration User ページ、Cisco Unified CallManager Assistant Administration ページ、Cisco Unified CallManager User ページおよび IP Phone Options ページ、CTI Manager、Extension Mobility、Cisco Unified CallManager Assistant、および Multilevel Administration (MLA) が含まれます。

- Cisco をルートとする X.509v3 証明書を備えた USB eToken を使用して、電話に対応した Certificate Trust List (CTL) ファイルを生成し、クラスタのセキュリティ モードを設定します。
- 電話のセキュリティ — Trivial File Transfer Protocol (TFTP) ファイル (構成およびファームウェアのロード) は、TFTP サーバの自己署名付き証明書によって署名されます。Cisco Unified CallManager のシステム管理者は、IP フォンの HTTP および Telnet を無効にすることができます。
- Session Initiation Protocol (SIP) トランク
- Cisco Unified SRST
- 共有リソースおよびアプリケーションの管理と設定
  - トランスコーダ リソース
  - 会議ブリッジ リソース
  - 共有リソース デバイスのトポロジ面での関連付け (会議ブリッジ、保留音 [MoH] ソース、およびトランスコーダ)
  - Media Termination Point (MTP) — SIP トランクおよび RFC 2833 のサポート
  - アナシエータ (システムトーカー)
- 無音圧縮および Voice Activity Detection (VAD; 音声アクティビティ検出)
- Simplified North American Numbering Plan (NANP) および非 NANP のサポート
- T.38 ファックスのサポート (H.323 のみ)
- サードパーティ製アプリケーションのサポート
  - ブロードキャスト ページング — Foreign Exchange Station (FXS) による
  - Simple Messaging Desktop Interface (SMDI) による MWI
  - 指定された FXS ゲートウェイでのフックフラッシュ機能
- Cisco 2811、2821、2851、3825、3845 サービス統合型ルータ、Cisco 3725 および 3745 マルチサービス アクセス ルータ、および Cisco 2691、2600、3660、3640、3620 マルチサービス プラットフォームにおける Cisco Catalyst 6608、Cisco コミュニケーション メディア モジュール (CMM)、および Cisco IOS ソフトウェアのサポート
  - TSP 2.1 インターフェイス
  - JTAPI 2.0 Service Provider インターフェイス
  - 課金およびコール統計情報
  - 構成データベース API (Cisco AXL)
- ToD、曜日、月日に基づくルーティング/制限
- 料金抑制 — ダイアル プランのパーティション
- 電話ハッカーの侵入阻止
  - トランク間転送の防止
  - 発信者が電話を切った時点での電話コールの廃棄
  - FAC
- デバイスとシステムの統合構成
- 統合ダイヤル プラン

- V.150 セキュア モデム コール
  - ICT 上の V.150
- ビデオ (SCCP と H.323)

### ユーザ機能の概要

- 短縮ダイヤル
- 応答/応答リリース
- 自動応答とインターコム
- バージ
- ステーションへのコールバック ビジーおよび応答なし
- コール接続
- コール カバレッジ
- 自動転送 — すべて (オフネットおよびオンネット)
- コールの保留/復帰
- コールの加入
- コール パーク/ピックアップ
- \* ダイレクト コール パーク
  - パーク スロットの Busy Lamp Field (BLF)
  - コールが置かれた番号以外の電話番号へのパーク反転
- コール ピックアップ グループ
  - ワンタッチ呼び出し
  - 呼び出しの情報 — ピックアップ キーを押すと、呼び出し元のユーザおよび呼び出される側の情報が表示されます。
- コール ピックアップ通知
- 回線ごとのコール ステータス (状態、通話時間、番号)
- コール ウェイティング/取得 (設定可能な警報音付き)
- Calling Line Identification (CLID; 発呼回線 ID)
- Calling Line Identification Restriction (CLIR) コール バイ コール
- 発信側の名前の識別 (CNID)
- 会議バージ
- 会議リストと会議参加者の削除 (アドホック会議)
- ダイヤルイン (DID)
- Direct Outward Dial (DOD; ダイヤル アウト)
- 電話からのディレクトリ ダイヤル — 会社用または個人用
- ディレクトリ — 非受信着呼、発信コール、受信コールのリストを指定の IP フォンに保存
- 固有呼び出し音 (オンネットとオフネット)
- ライン アピアランスごとの固有呼び出し音
- 電話ごとの固有呼び出し音
- 最後の会議参加者の削除 (アドホック会議)

- Extension Mobility のサポート
- グループ ピックアップ
  - 他のグループのピックアップ
  - ワンタッチのグループ ピックアップ
- ハンズフリー、全二重方式のスピーカーフォン
- 電話から HTML ヘルプへのアクセス
- ボイスメールへの即時転送
- 最後の番号のリダイヤル(オフネットとオンネット)
- ハント グループのログインまたはログアウト
- 悪意のあるコールの識別およびトレース
- マネージャ/アシスタント サービス (Cisco Unified CallManager Assistant アプリケーション)
  - プロキシ回線のサポート

マネージャ機能 — 即時転送、着信拒否、全コール転送、代行受信、CLID によるコール フィルタリング、インターコム、および短縮ダイヤル

アシスタント機能 — インターコム、即時転送、全コール転送、および Assistant Console アプリケーションによるマネージャの呼処理
  - 共有回線のサポート

マネージャ機能 — 即時転送、着信拒否、インターコム、短縮ダイヤル、ページ、直接転送、および加入

アシスタント機能 — マネージャの呼処理、マネージャのステータスとコールの表示、頻繁に使用される番号の短縮ダイヤル作成、企業/Cisco Unified CallManager ディレクトリ内での検索、専用回線での呼処理、即時転送、インターコム、ページ イン、プライバシー、回線あたりの複数コール、直接転送または加入、コンソールからの DTMF デジットの送信、マネージャフォンの MWI ステータス
  - システム機能 — アシスタントごとに複数のマネージャ(最大 33 回線)、および冗長サービス
  - XML サービスを使用する電話での Cisco Unified CallManager Assistant
- MWI
- マルチパーティ会議 — アドオン方式の Meet-Me 機能によるアドホック会議
- ライン アピアランスあたりの複数コール
- 1 台の電話での複数回線
- MoH
- スピーカーフォンおよび受話器のミュート機能
- オンフック ダイヤル
- オペレータ アテンダント — Cisco Unified CallManager Attendant Console
  - コール キューイング
  - ブロードキャスト ハンティング
  - 共有回線のサポート
- プライバシー
- HTTP ブラウザによる電話のリアルタイム QoS 統計情報

- 最近使用したダイヤル リスト — 受信コール、発信コール、自動ダイヤル、ダイヤル編集
- サービス URL — IP フォン サービスへのワン ボタン アクセス
- 1 つのディレクトリ番号、複数の電話 — ライン アピアランスのブリッジ
- 短縮ダイヤル — 電話ごとに複数の短縮ダイヤル
- ステーションのボリューム調節 (音声と呼び出し音)
- 転送
  - ブラインド
  - 打診
  - 回線上の両当事者の直接転送
  - オン フック操作による転送の完了
- Web アクセスによるユーザ定義の短縮ダイヤルおよびコール転送設定
- ビデオ (SCCP と H.323)
- 電話からの Web サービスへのアクセス
- Web ダイアラ — クリックによりダイヤル可能
- ワイドバンド音声コーデックのサポート — 独自方式の 16 ビット分解能、16 kHz サンプリングレートコーデック

### 管理機能の概要

- アプリケーションの検出と SNMP マネージャへの登録
- パフォーマンス情報およびリアルタイム情報を使用する AXL SOAP API
- BAT
- CDR
- CAR ツール
- コール転送理由コードの配信
- 一元管理され複製された構成データベース、および分散型の Web ベース管理ビューア
- 電話ごとに設定可能なデフォルトの呼び出し音 (.wav ファイル)
- 設定可能なコール転送表示
- データベースの自動変更通知
- 電話ごとに設定可能な日付/時刻の表示形式
- 共通 Syslog ファイルへのデバッグ情報の出力
- ウィザードによるデバイスの追加
- デバイスへのダウンロードが可能な機能アップグレード — 電話、ハードウェア トランスコーダ リソース、ハードウェア会議ブリッジ リソース、VoIP ゲートウェイ リソース
- 大規模システム管理用のデバイスのグループとプール
- デバイス マッピング ツール — IP アドレスと MAC (メディア アクセス制御) アドレス間
- Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) ブロック IP 割り当て — 電話およびゲートウェイ
- Cisco Unified CallManager Dialed Number Analyzer (DNA)
- ダイヤル番号変換テーブル (着信および発信変換)
- Dialed Number Identification Service (DNIS; 着信番号識別サービス)

- 緊急時連絡サービスの強化
- H.323 クライアント、ゲートウェイ、およびゲートキーパーへの H.323 準拠インターフェイス
- JTAPI 2.0 CTI
- 認定ベンダーの Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) ディレクトリへの LDAP パージョン 3 ディレクトリ インターフェイス
  - Active Directory
  - Netscape Directory Server
  - LDAP ディレクトリによるパスワード エージング、複雑なパスワードの要件、One-Time Password (OTP; ワンタイム パスワード) などのサポート
- Cisco Unified CallManager Multilevel Administration (MLA) アクセス
- 指定の Cisco VoIP ゲートウェイの MGCP シグナリングと制御
- Cisco H.323 ゲートウェイのネイティブ補助サービス
- ペーパーレスを実現する DNIS ディスプレイ方式による電話のボタン ラベル
- アプリケーションから SNMP マネージャまたはオペレーティング システムのパフォーマンス モニタリングに収集されるパフォーマンス モニタ SNMP 統計情報
- コールごとに記録される QoS 統計情報
- Redirected DNIS (RDNIS)、着信、発信 (H.323 デバイスへ)
- 特定の回線を選択して呼び出し音を鳴らす機能
- 特定の電話を選択して呼び出し音を鳴らす機能
- クラスタあたり 1 つの CDR
- シングル ポイント システムおよびデバイスの設定
- デバイス、ユーザ、または回線別に分類可能なコンポーネント イベント リスト
- システム イベントのレポート — 共通 Syslog またはオペレーティング システムのイベント ビューアに出力
- TAPI 2.1 CTI
- 電話ごとに設定可能な時間帯
- TAPS
- Cisco Unity<sup>®</sup> ソフトウェア ユーザの統合
- コール単位での音声品質統計情報
  - K 値を使用した Mean-Opinion-Score (MOS) 計算
  - コンシール秒数計算
- IP Phone (Cisco Unified IP Phone 7940G および 7960G) への XML API
- 電話の移設に伴うコストの削減
- 電話の追加に伴うコストの削減

## 発注情報

### ソフトウェア アップグレード

アップグレードまたは新規インストール用の Cisco Unified CallManager 4.3 を入手するには、Cisco Unified CallManager CD をご発注いただく必要があります。

Cisco Unified CallManager バージョン 3.3(5)、4.0(2a)、4.1(3)、または 4.2(x) を使用していて、Cisco Software Application Support plus Upgrades (SASU) 契約または Unified Software Subscription にご加入のお客様で、Cisco Unified CallManager バージョン 4.3 へのアップグレードを希望される場合は、次の URL にある Product Upgrade Tool (PUT) を使用して無償アップグレードをご発注いただけます。

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

SASU に加入されておらず、CD アップグレードを必要とするお客様は、表 1 に記載されている Cisco Unified CallManager 製品のいずれかをご発注いただけます。

表 1 Cisco Unified CallManager 製品番号

製品 ID	説明
CM4.3-K9-UPG=	CallManager 4.3 へのソフトウェア アップグレード — SASU/UCSS の場合
CM-4.3-K9-SUP=	CallManager 4.3 へのソフトウェア アップグレード — SMARTnet の場合
CM4.3-U-K9-7815SE=	CallMgr 3.3 から 4.3 へのソフトウェア アップグレード — MCS-7815、100 サーバ ユーザ ライセンス
CM4.3-U-K9-7815=	CallMgr 3.3 から 4.3 へのソフトウェア アップグレード — MCS-7815、300 サーバ ユーザ ライセンス
CM4.3-U-K9-7825SE=	CallMgr 3.3 から 4.3 へのソフトウェア アップグレード — MCS-7825、100 サーバ ユーザ ライセンス
CM4.3-U-K9-7825=	CallMgr 3.3 から 4.3 へのソフトウェア アップグレード — MCS-7825、1000 サーバ ユーザ ライセンス
CM4.3-U-K9-7835=	CallMgr 3.3 から 4.3 へのソフトウェア アップグレード — MCS-7835、2500 サーバ ユーザ ライセンス
CM4.3-U-K9-7845=	CallMgr 3.3 から 4.3 へのソフトウェア アップグレード — MCS-7845、5000 サーバ ユーザ ライセンス
CM4.3-U-K9-DL320=	CallMgr 3.3 から 4.3 へのソフトウェア アップグレード — HP DL320、1000 サーバ ユーザ ライセンス
CM4.3-U-K9-DL380=	CallMgr 3.3 から 4.3 へのソフトウェア アップグレード — HP DL380/1 CPU、2500 サーバ ユーザ ライセンス
CM4.3-U-K9-DL380D=	CallMgr 3.3 から 4.3 へのソフトウェア アップグレード — HP DL380/2 CPU、5000 サーバ ユーザ ライセンス
CM4.3-U-K9-X206=	CallMgr 3.3 から 4.3 へのソフトウェア アップグレード — IBM X206、300 サーバ ユーザ ライセンス
CM4.3-U-K9-X306=	CallMgr 3.3 から 4.3 へのソフトウェア アップグレード — IBM X306、1000 サーバ ユーザ ライセンス
CM4.3-U-K9-X345=	CallMgr 3.3 から 4.3 へのソフトウェア アップグレード — IBM X345、2500 サーバ ユーザ ライセンス
CM4.3-U-K9-X345D=	CallMgr 3.3 から 4.3 へのソフトウェア アップグレード — IBM X345/2 CPU、5000 サーバ ユーザ ライセンス
CM4.3-U-K9-X346=	CallMgr 3.3 から 4.3 へのソフトウェア アップグレード — IBM X346/1 CPU、2500 サーバ ユーザ ライセンス
CM4.3-U-K9-X346D=	CallMgr 3.3 から 4.3 へのソフトウェア アップグレード — IBM X346/2 CPU、5000 サーバ ユーザ ライセンス
LIC3.X-4.3U-2500=	2500 ユーザを追加する場合のライセンス アップグレード、CM 3.x から CM 4.3 へ

## 新規インストール

Cisco Unified CallManager を新規でインストールする場合は、Cisco Unified CallManager ソフトウェアをご発注いただく必要があります。表 2 に、これらの製品番号を示します。

表 2 新規の Cisco Unified CallManager の発注番号

製品番号	電話台数(サーバ単位の最大数)
CM4.3-K9-7815I2S-1	100
CM4.3-K9-7815I2-1	300
CM4.3-K9-7815R	300
CM4.3-K9-7816-H3	300
CM4.3-K9-7816-I3	300
CM4.3-K9-7825H2-1	1000
CM4.3-K9-7825I2-1	1000
CM4.3-K9-7835-H2	2500
CM4.3-K9-7835-I2	2500
CM4.3-K9-7845-H2	5000
CM4.3-K9-7845-I2	5000
CM4.3-K9-DL320	1000
CM4.3-K9-DL380	2500
CM4.3-K9-DL380D	5000
CM4.3-K9-X306M-1	1000
CM4.3-K9-X3650	2500
CM4.3-K9-X3650D	5000
LIC-CCM4.3-2500=	2500

次に、Cisco Unified CallManager バージョン 4.3 をサポートするサーバの製品番号を示します。

- MCS-7815I-3000 (IBM xSeries 206)
- MCS-7815-I1 (IBM xSeries 206)
- MCS-7815-I2 (IBM xSeries 206m)
- MCS-7825H-2266 (HP DL320-G2)
- MCS-7825H-3000 (HP DL320-G2)
- MCS-7825I-3000 (IBM xSeries 306)
- MCS-7825-H1 (HP DL320-G3)
- MCS-7825-H2 (HP DL320-G4、2.8 および 3.4 GHz)
- MCS-7825-I1 (IBM xSeries 306)
- MCS-7825-I2 (IBM xSeries 306m、2.8 および 3.4 GHz)
- MCS-7835H-2400 (HP DL380-G3)
- MCS-7835I-2400 (IBM xSeries 345)
- MCS-7835H-3000 (HP DL380-G3)
- MCS-7835I-3000 (IBM xSeries 345 8670 [3.06 GHz])
- MCS-7835-H1 (HP DL380-G4、RoHS およびプレ RoHS)
- MCS-7835-I1 (IBM xSeries 346 8840)

- MCS-7835-H1 RoHS (HP DL380-G4)
- MCS-7835-I1 RoHS (IBM xSeries 346r)
- MCS-7835-H2 (HP DL380-G5)
- MCS-7835-I2 (IBM xSeries 3650)
- MCS-7845H-2400 (HP DL380-G3)
- MCS-7845I-2400 (IBM xSeries 345)
- MCS-7845H-3000 (HP DL380-G3)
- MCS-7845I-3000 (IBM xSeries 345 8670 [3.06 GHz])
- MCS-7845-H1 (HP DL380-G4)
- MCS-7845-I1 (IBM xSeries 346 8840)
- MCS-7845-H1 RoHS (HP DL380-G4)
- MCS-7845-H1 (HP DL380-G4 (プレ RoHS))
- MCS-7845-I1 RoHS (IBM xSeries 346r)
- MCS-7845-H2 (HP DL380-G5)
- MCS-7845-I2 (IBM xSeries 3650)

次のサードパーティ製サーバがサポートされます。\*

- IBM X206 (IBM xSeries 206)
- IBM X206 (IBM xSeries 206m)
- IBM X306 (IBM xSeries 306 [3.06 GHz])
- IBM X306 (IBM xSeries 306 [3.4 GHz])
- IBM X345 シングル プロセッサ (IBM xSeries 345/1 CPU 8670 [2400 MHz])
- IBM X345 シングル プロセッサ (IBM xSeries 345/1 CPU 8670 [3.06 GHz])
- IBM X346 シングル プロセッサ (IBM xSeries 346/1 CPU 8670 [3.4 GHz])
- IBM X345 デュアル プロセッサ (IBM xSeries 345 8670-71x [3.06 GHz])
- IBM X346 デュアル プロセッサ (IBM xSeries 346/2 CPU 8840 [3.4 GHz])
- IBM x3650 シングル プロセッサ (IBM xSeries 3650、Intel 5140 2.33 GHz)
- IBM x3650 デュアル プロセッサ (IBM xSeries 3650、Intel 5140 2.33 GHz)
- Compaq DL320 (HP DL320-G2 [2266 MHz])
- Compaq DL320 (Compaq DL320 [3.06 GHz])
- HP DL320 (HP DL320-G4 [3.4 GHz])
- HP DL380 シングル プロセッサ (HP DL380-G3/1 CPU [2400 MHz])
- HP DL380 シングル プロセッサ (HP DL380-G3/1 CPU [3.06 GHz])
- HP DL380 シングル プロセッサ (HP DL380-G4/1 CPU [3.4 GHz])
- HP DL380 シングル プロセッサ (HP DL380-G5/1 CPU、Xeon 5140 2.33 GHz)
- HP DL380 デュアル プロセッサ (HP DL380-G3/2 CPU [2.4 GHz])
- HP DL380 デュアル プロセッサ (HP DL380-G3/2 CPU [3.06 GHz])
- HP DL380 デュアル プロセッサ (HP DL380-G4/2 CPU [3.4 GHz])
- HP DL380 デュアル プロセッサ (HP DL380-G5/2 CPU、Xeon 5140 2.33 GHz)

\* 構成についての詳細は、<http://www.cisco.com/go/swonly> を参照してください。

サポート対象外の旧型サーバをご使用のお客様で、Cisco Unified CallManager バージョン 4.3 へのアップグレードを希望される場合は、次の URL にあるアップグレード プログラムを参照してください。

<http://www.cisco.com/go/swonly>

Cisco CallManager バージョン 4.3 でサポートされる非 MCS サーバについては、次の URL をご覧ください。

<http://www.cisco.com/go/swonly>

### シスコ ユニファイド コミュニケーションのサービスおよびサポート

シスコとパートナーは、シスコのライフサイクル サービスの考え方を活用して、シスコ ユニファイド コミュニケーション システムをサポートするための幅広いエンドツーエンド サービスを提供しています。これらのサービスは、IP コミュニケーション ソリューションの構築、運用、および最適化に効果のある手法を基にしています。たとえば、早期段階に計画サービスおよび設計サービスを活用すると、厳しいスケジュール要件を満たすことができ、導入作業中のネットワークの停止を最小限に抑えます。運用サービスを使用すると、専門のテクニカル サポートによって通信の中断リスクを軽減できます。最適化サービスを使用すると、ソリューションのパフォーマンスが向上し、運用効率が高まります。シスコとそのパートナーは、耐障害性の高い統合型ネットワークの構築および維持に役立つシステムレベルのサービスおよびサポートを提供し、企業ニーズに対応しています。

©2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco, Cisco Systems、およびCisco Systemsロゴは、Cisco Systems, Inc. またはその関連会社の米国およびその他の一定の国における登録商標または商標です。

本書類またはウェブサイトに掲載されているその他の商標はそれぞれの権利者の財産です。

「パートナー」または「partner」という用語の使用はCiscoと他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。(0805R)

この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

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

お問い合わせ先(シスコ コンタクトセンター)

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

0120-092-255 (通話料無料)

電話受付時間：平日10:00～12:00、13:00～17:00

お問い合わせ先