



**Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway
Software アドミニストレータ ガイド
Release 5.2.1**

January 5, 2004



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。見当たらない場合には、代理店にご連絡ください。

シスコが採用している TCP ヘッダー圧縮機能は、UNIX オペレーティング システムの UCB (University of California, Berkeley) パブリック ドメイン パーミッションとして、UCB が開発したプログラムを最適化したものです。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、すべてのマニュアルおよび上記各社のソフトウェアは、障害も含めて「現状のまま」として提供されます。シスコおよび上記各社は、商品性や特定の目的への適合性、権利を侵害しないことに関する、または取り扱い、使用、または取り引きによって発生する、明示されたまたは黙示された一切の保証の責任を負わないものとします。

いかなる場合においても、シスコおよびその代理店は、このマニュアルの使用またはこのマニュアルを使用できないことによって起こる制約、利益の損失、データの損傷など間接的で偶発的に起こる特殊な損害のあらゆる可能性がシスコまたは代理店に知らされていても、それらに対する責任を一切負いません。

CCIP、CCSP、Cisco Arrow のロゴ、Cisco Powered Network のマーク、Cisco Unity、Follow Me Browsing、FormShare、および StackWise は、Cisco Systems, Inc. の商標です。Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn、および iQuick Study は、Cisco Systems, Inc. のサービスマークです。Aironet、ASIST、BPX、Catalyst、CCDA、CCDP、CCIE、CCNA、CCNP、Cisco、Cisco Certified Internetwork Expert のロゴ、Cisco IOS、Cisco IOS のロゴ、Cisco Press、Cisco Systems、Cisco Systems Capital、Cisco Systems のロゴ、Empowering the Internet Generation、Enterprise/Solver、EtherChannel、EtherSwitch、Fast Step、GigaStack、Internet Quotient、IOS、IP/TV、iQ Expertise、iQ のロゴ、iQ Net Readiness Scorecard、LightStream、MGX、MICA、Networkers のロゴ、Networking Academy、Network Registrar、Packet、PIX、Post-Routing、Pre-Routing、RateMUX、Registrar、ScriptShare、SlideCast、SMARTnet、StrataView Plus、Stratm、SwitchProbe、TeleRouter、The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient、TransPath、および VCO は、米国および一部の国における Cisco Systems, Inc. とその関連会社の登録商標です。

このマニュアルまたは Web サイトで言及されているその他の商標はすべて、それぞれの所有者のもので、「パートナー」という語の使用は、シスコと他社の提携関係を意味するものではありません。(0401R)

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software アドミニストレータ ガイド Release 5.2.1

Copyright © 2004 Cisco Systems, Inc.

All rights reserved.



CHAPTER 1**Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 の概要 1-1**

対象読者 1-2

適用範囲 1-2

製品名の表記法 1-2

このリリースの新機能 1-3

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のコンポーネントについて 1-3

Cisco MeetingPlace システム 1-3

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 1-4

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 でサポートされる標準 1-4

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 で使用されるプロトコル 1-4

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 による Dual Tone Multi-Frequency のサポート 1-5

Cisco MeetingPlace 会議中の音質 1-6

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 でサポートされるエンドポイント 1-6

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 を使用した PSTN 電話機と Cisco IP Phone との通信 1-6

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 を使用した H.323 クライアントと Cisco SIP IP Phone との通信 1-8

追加情報 1-10

CHAPTER 2**Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のインストール 2-1**

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のインストールまたはアップグレードに必要な前提条件の確認方法 2-2

Cisco CallManager を Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 とともに使用するための設定方法 2-3

Cisco CallManager コンフィギュレーション データベースへの Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 サーバの追加 2-3

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Release 5.2.1 サーバをポイントする Cisco CallManager のルート パターンの割り当て 2-5

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のインストール方法またはアップグレード方法 2-7

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のインストール 2-7

Cisco MeetingPlace IP Gateway Release 5.x から Cisco MeetingPlace H.323/SIP IPGW Software Release 5.2.1 へのアップグレード 2-8

Cisco MeetingPlace IP Gateway Release 4.x から Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 へのアップグレード 2-8

Cisco MeetingPlace Gateway SIM の設定 2-9

Cisco MeetingPlace Gateway SIM の設定の変更 2-10

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のアンインストール 2-11

CHAPTER 3

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 の設定 3-1

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 の設定について 3-2

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 の設定方法 3-4

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 を Cisco CallManager とともに使用するための設定 3-4

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 を Cisco SIP Proxy Server とともに使用するための設定 3-5

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 を H.323 ゲートキーパーとともに使用するための設定 3-6

MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 の設定の確認 3-7

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 を Cisco MeetingPlace Web Conferencing とともに使用するための設定について 3-8

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 を Cisco MeetingPlace Web Conferencing とともに使用するための設定方法 3-9

プライマリ IP アドレスの割り当て 3-9

ロード バランシングと冗長性を目的とした複数の Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 サーバの設定について 3-10

ダイヤルグループの設定について 3-10

ダイヤルグループの設定方法 3-11

ダイヤルグループの設定例 3-11

Reservationless Single Number Access の設定について 3-12

MeetingPlace Audio Server System へのリバース接続の設定について 3-12

CHAPTER 4

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のトラブルシューティング 4-1

ネットワーク接続のトラブルシューティング 4-2

発信者の接続のトラブルシューティング 4-3

Cisco IP Phone から電話をかけられない	4-3
Cisco IP Phone から PSTN 電話機、またはその逆方向に電話をかけられない	4-3
H.323 デバイスの使用時に無音が発生する	4-4
Cisco IP Phone の使用時に無音が発生する	4-4
Cisco IP Phone の使用時に速いビジー信号が聞こえる	4-4
H.323 デバイスの使用時にダイヤルパッド キーの選択ができない	4-4
IP ポートが応答しない場合の Cisco MeetingPlace Audio Server システムの確認	4-5
IP ポートが応答しない場合の Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 サーバの確認	4-5
IP ポートが応答しない場合の Cisco CallManager の確認	4-6
IP コールが接続されても音声がかんこえない場合の Cisco MeetingPlace Audio Server システムの確認	4-6
IP コールが接続されても音声がかんこえない場合の Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 の確認	4-7
IP コールが接続されても音声がかんこえない場合の Cisco IP Phone の確認	4-7
IP ポートでアウトダイヤルできない	4-7
IP ポートでアウトダイヤルできない場合の Cisco MeetingPlace Audio Server システムの確認	4-8
IP ポートでアウトダイヤルできない場合の Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 サーバの確認	4-9
IP ポートでアウトダイヤルできない場合の Cisco CallManager の確認	4-9
音声の問題のトラブルシューティング	4-10
音質の不良または低下	4-10
エコー	4-10

APPENDIX A

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のインストールワークシート A-1

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のインストールワークシートについて A-1

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のインストールワークシート A-2

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のダイヤルプランについて A-3

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のダイヤルプランワークシート A-3

INDEX

索引



- 図 1-1 Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software を使用して Cisco MeetingPlace Audio Server システムにアクセスする Cisco IP Phone と PSTN 電話機 1-7
- 図 1-2 Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software を使用して Cisco MeetingPlace Audio Server システムにアクセスする H.323 デバイスと Cisco SIP IP Phone 1-9



表 2-1	Gateway Configuration ウィンドウのフィールド	2-4
表 2-2	Route Pattern Configuration ウィンドウのフィールド	2-5
表 2-3	MeetingPlace Server Entry ダイアログボックス	2-10
表 3-1	Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 Management Console のフィールドとデフォルト設定	3-2
表 3-2	Release 5.2.1 を Cisco CallManager とともに使用するための設定	3-4
表 3-3	Release 5.2.1 を Cisco SIP Proxy Server とともに使用するための設定	3-5
表 3-4	Release 5.2.1 を H.323 ゲートキーパーとともに使用するための設定	3-6
表 3-5	IP Address タブのフィールド	3-9



Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 の概要

この章は、次の項で構成されています。

- [対象読者 \(P.1-2\)](#)
- [適用範囲 \(P.1-2\)](#)
- [製品名の表記法 \(P.1-2\)](#)
- [このリリースの新機能 \(P.1-3\)](#)
- [Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のコンポーネントについて \(P.1-3\)](#)
- [追加情報 \(P.1-10\)](#)



(注)

このマニュアルでは、Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 を Release 5.2.1 と表記しています。

対象読者

このマニュアルは、Cisco MeetingPlace システムで使用する Release 5.2.1 のインストールと設定を担当するネットワークおよびテレフォニー システム管理者を対象としています。

適用範囲

『Administrator's Guide for Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1』では、Release 5.2.1 に関する情報を提供し、次のことができるようにします。

- Cisco MeetingPlace システムおよび関連する IP テレフォニー コンポーネントを理解する。
- Release 5.2.1 をインストールおよび設定する。
- Cisco CallManager を設定して、IP コールを IP ゲートウェイにルーティングする。
- 標準の H.323 または SIP コール制御を実行する IP PBX システム (Avaya、Nortel、Alcatel、Pingtel などのシステム) とともに Release 5.2.1 を使用する。

このマニュアルでは、サードパーティ製呼制御アプリケーションの設定については説明していません。標準の H.323 または SIP コール制御を実行する IP PBX を使用している場合、必要なシステム設定については [P.3-2 の「Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 の設定について」](#) を参照し、その設定方法については、ご使用の IP PBX のマニュアルを参照してください。

また、このマニュアルでは、Multi Access (MA) ブレードのインストールおよび Cisco MeetingPlace Audio Server システムの IP に関する設定についても説明していません。これらのトピックの詳細については、[P.1-10 の「追加情報」](#) を参照してください。

製品名の表記法

このマニュアルでは、次の製品名の表記法が使用されています。

製品	製品名の表記法
Cisco MeetingPlace Audio Server のリリース、およびそのリリースがインストールされているハードウェア	Cisco MeetingPlace Audio Server システム
Cisco MeetingPlace Audio Server (統合アプリケーションの可能な組み合わせを含む)	Cisco MeetingPlace システム
Cisco MeetingPlace Gateway System Integrity Manager	Cisco MeetingPlace GWSIM
Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1	Release 5.2.1
Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 (Release 5.2.1 がインストールされているハードウェア)	IP ゲートウェイ サーバ

このリリースの新機能

Release 5.2.1 には、次の新機能が含まれています。

機能	説明
ダイヤルグループの設定	ダイヤルグループの設定では、Cisco MeetingPlace Audio Server システムをカスタマイズし、特定の IP 電話番号で会議にダイヤルインする発信者に対して特定の音声プロンプトを提供します。
Cisco MeetingPlace GWSIM のインストール機能の向上	Release 5.2.1 のインストール時に以前の Cisco MeetingPlace GWSIM リリースが検出されると、Cisco MeetingPlace GWSIM が自動的にインストールまたはアップグレードされます。

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のコンポーネントについて

Release 5.2.1 は、最大 960 個の IP 接続をサポートし、Cisco MeetingPlace Audio Server と連動して、発信者が会議にアクセスできるようにします。Cisco MeetingPlace Audio Server システムは、最大 16 台の IP ゲートウェイサーバからの接続をサポートします。このマルチゲートウェイサポートにより、ネットワークのロード バランシングとシステムの冗長性が実現します。

Release 5.2.1 を導入するには、次のシステム コンポーネントがネットワークに必要です。

- Cisco MeetingPlace Audio Server システム（会議機能を提供するために使用します）
- Release 5.2.1（Cisco MeetingPlace Audio Server システムに対する IP コールの確立と解放を実行するために使用します）
- Release 5.2.1 でサポートされるエンドポイント（発信者を Cisco MeetingPlace Audio Server システムに接続するために使用します）
- 次のいずれかのアプリケーション（IP コールを IP ゲートウェイサーバにルーティングするために使用します）
 - Cisco CallManager
 - Cisco SIP Proxy Server
 - Cisco Gateway



(注) 標準の H.323 または SIP コール制御を実行する IP PBX を使用している場合、必要なシステム設定については [P.3-2 の「Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 の設定について」](#) を参照し、その設定方法については、ご使用の IP PBX のマニュアルを参照してください。

Cisco MeetingPlace システム

Cisco MeetingPlace Audio Server システムと各種統合アプリケーションで構成される Cisco MeetingPlace システムは、通信と生産性向上のための統合ツールであり、ファイアウォールで保護された企業ネットワーク上に導入されます。Cisco MeetingPlace システムを使用すると、異なる場所にいるユーザが、パーソナルコンピュータ上でドキュメントを共有し、電話で内容を討議することによって、リアルタイムにコラボレーションすることができます。

Cisco MeetingPlace システムには、Web ブラウザやインスタントメッセージングクライアントなどのエンドユーザデスクトップアプリケーションを使用して簡単にアクセスできます。また、Cisco MeetingPlace システムは、グループウェアクライアントや PSTN および IP ベースの電話機と

も統合されます。このようなアクセスと統合により、ユーザは任意の場所から都合の良いインターフェイスを使用して、迅速に Cisco MeetingPlace 会議をスケジュールしたり、その会議に参加したりすることができます。

Cisco MeetingPlace システムの詳細については、次の URL で『*Installation Planning Guide for Cisco MeetingPlace 5.3*』を参照してください。

<http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/conf/mtgplace/ipg/53ipg/index.htm>

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1

IP テレフォニーは、お客様のデータ ネットワーク インフラストラクチャを使用して音声パケットを送信します。IP テレフォニー アプリケーションによって使用される基盤テクノロジーは、Voice over IP (VoIP) です。VoIP は、ネットワーク上で異なるタイプのエンドポイント (IP 電話機、PSTN 電話機、H.323 クライアントなど) の通信を可能にします。

次の各項では、VoIP の概念、および Release 5.2.1 と VoIP の概念との関連について説明します。

- [Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 でサポートされる標準 \(P.1-4\)](#)
- [Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 で使用されるプロトコル \(P.1-4\)](#)
- [Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 による Dual Tone Multi-Frequency のサポート \(P.1-5\)](#)
- [Cisco MeetingPlace 会議中の音質 \(P.1-6\)](#)

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 でサポートされる標準

Release 5.2.1 は、次のネットワーキングおよびテレフォニーの標準をサポートします。

- H.323
- SIP
- コーデック G.711 alaw と ulaw (64 kbps)、および G.729a (8 kbps)



(注) デフォルトでは、G.729a は有効になっていないため、G711 コーデックのコールが最初にネゴシエートされます。コーデック プリファレンスの割り当ての詳細については、次の URL で『*Configuration Guide for Cisco MeetingPlace Audio Server Release 5.3*』を参照してください。
<http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/conf/mtgplace/audio/53/53config/index.htm>

- RTP

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 で使用されるプロトコル

プロトコルは、メッセージの送受信、エラーのチェック、およびデータの圧縮に関して、エンドポイントが従うルールです。Release 5.2.1 は、Cisco MeetingPlace システムにおけるデータ送信に、次のプロトコルを使用します。

プロトコル	説明
H.323	Cisco CallManager と Release 5.2.1 間の通信を制御するプロトコル。コール シグナリング用に H.225、データ転送用に H.245 を拡張したこのプロトコルスイートは、データの正常な受け入れとメディア交換に使用されます。
Session Initiation Protocol(SIP)	Cisco IP Phone で使用可能なすべての既存の機能をサポートするコール制御プロトコル。SIP は RFC 3261 仕様に準拠し、次のエンドポイントと相互運用できます。 <ul style="list-style-type: none"> • Cisco SIP Proxy Server 環境 • Cisco 7960 および Cisco 7940 SIP IP Phone • Cisco IP/Videoconferencing Multipoint Control Uni(IP/VC MCU) • Microsoft Real-Time Communications(RTC)Server(Windows XP Messenger との統合に使用される)
Real-Time Transport Protocol (RTP)	ビデオや音声などのリアルタイム データの送信を制御するインターネット プロトコル。通常、RTP は User Datagram Protocol(UDP; ユーザ データグラム プロトコル)上で動作しますが、その他の転送プロトコルでもサポートできます。 Release 5.2.1 では、RTP は G.711 および G.729a のエンコード データの伝送を制御します。G.711 は標準の 64 kbps コーデックで、G.729a は 8 kbps コーデックです。どちらのコーデックも、高速接続での高品質の音声転送を実現します。
Skinny Station Protocol (SSP)	接続の確立、リソースの検索、データの転送、およびフロー制御とエラー リカバリの各処理に使用されるプロトコル。このプロトコルにより、Cisco IP Phone は発信 / 受信機能を Cisco CallManager に対して通知することができます。
Cisco MeetingPlace Gateway System Integrity Manager (GWSIM)	IP ゲートウェイ サーバ上の NT サービスと Cisco MeetingPlace システムとの直接通信を可能にするメッセージング サービス。

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 による Dual Tone Multi-Frequency のサポート

Dual Tone Multi-Frequency (DTMF) は、特定の周波数のペアをタッチトーン電話機の各キーに割り当てる信号方式です。発信者が特定の組み合わせでタッチトーン キーを押すと、Cisco MeetingPlace Audio Server システムのさまざまな機能が呼び出されます。たとえば、#5 というキーの組み合わせで、発信者は会議中に電話機でミュートのオン / オフを実行できます。

PSTN 電話機では、トーンを音声ストリームに埋め込むインバンド DTMF が使用されます。インバンド DTMF は効率的ですが、音声圧縮コーデックが使用されている場合には、DTMF 信号を確実に伝送することができません。

H.323 クライアントでは、デジタル情報を別のデータ チャネルで伝送するアウトオブバンド DTMF を使用して、この情報を Release 5.2.1 に直接送信することができます。アウトオブバンド DTMF ではトーンの復号が不要であるため、歪みや信号損失は最小限になります。

また、Cisco MeetingPlace システムは RFC 2833 もサポートします。DTMF 信号特性を伝送するように設計されたパケットを使用することにより、RTP ストリーム内で DTMF 信号を送信できます。DTMF 信号はメディアに埋め込まれないため、音声圧縮による信号損失を受けません。

Release 5.2.1 は、インバンドとアウトオブバンドの両方の DTMF を処理します。



(注) Release 5.2.1 は、SIP によるアウトオブバンド番号検出をサポートしません。

Cisco MeetingPlace 会議中の音質

会議中の音質は、ご使用のネットワーク アーキテクチャに依存します。帯域幅に対する過大な要求、過負荷、および遅延がパケットの欠落を引き起こすと、結果として音声の途切れ、輻輳、およびサービスの中断が発生します。

一般に、スイッチド 100 Mbps ネットワークでは、VoIP トラフィックが効率的に処理されます。サービスが中断する可能性を軽減し、音質を向上させるには、Class of Service (CoS; サービス クラス) と Quality of Service (QoS) を実装します。

400 を超えるポートの IP コールをサーバが処理すると、ネットワークの輻輳によって音質が低下する場合があります。CoS は、類似したタイプのトラフィックにクラスを割り当て、各クラスに優先順位を割り当てることによってネットワーク トラフィックの管理を容易にするテクノロジーです。通常、VoIP 環境では、音声トラフィックは高い優先順位に設定され、データ トラフィックは低い優先順位に設定されています。CoS は、割り当てられたクラスと優先順位に基づいてトラフィックを管理することにより、できる限り QoS を提供しようとしています。

Release 5.2.1 では、音声トラフィックに対して IP Precedence Level 5 の CoS が実装されます。ネットワークがこの CoS を使用するように設定されている場合は、その結果の QoS によって会議中に最大限の音質が得られます。



(注) Release 5.2.1 は、レイヤ 2 の QoS または CoS の送信をサポートしないため、レイヤ 2 スイッチ レベルで優先順位を設定することはできません。

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 でサポートされるエンドポイント

Release 5.2.1 は簡単に既存のネットワークに統合でき、サポートされる次のエンドポイントを使用するユーザに対して Cisco MeetingPlace 会議を主催することができます。

- Cisco IP Phone
- Cisco SIP IP Phone
- H.323 クライアント (Microsoft NetMeeting など)
- 音声ゲートウェイを使用する PSTN 電話機

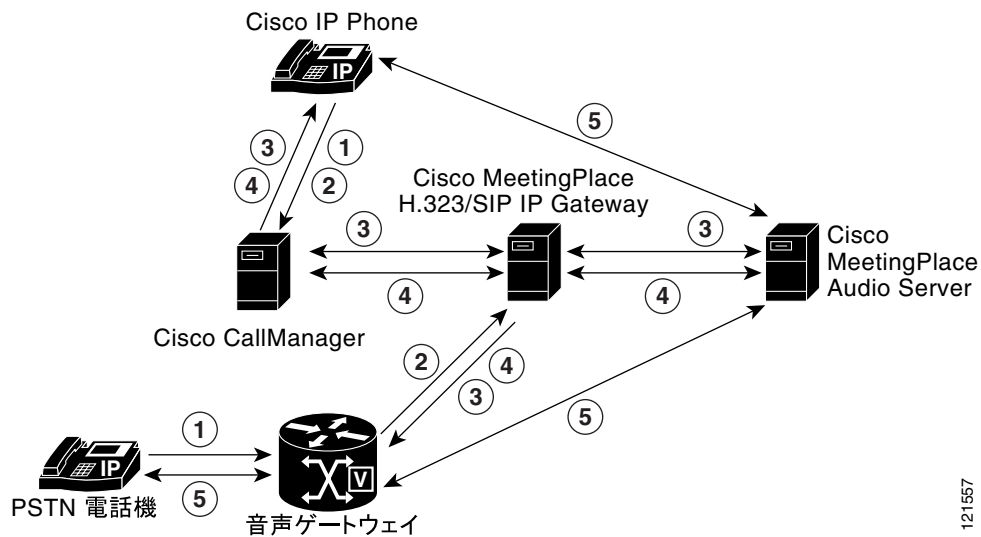
Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 を使用した PSTN 電話機と Cisco IP Phone との通信

PSTN 電話機から Cisco IP Phone にコールを発信すると、コールは音声ゲートウェイを介してルーティングされます。音声ゲートウェイは、回路交換の音声ネットワークとパケット交換のデータネットワークが接する境界ポイントです。音声ゲートウェイの主な役割は、PSTN 音声トラフィックがデータ ネットワークに到達できるようにしたり、到達できないようにしたりすることです。音声ゲートウェイを使用すると、IP コールと PSTN コールを Cisco CallManager または PBX を介して互いのネットワークに転送することができます。

Cisco IP Phone からコールが発信されると、コールは Cisco CallManager にルーティングされます。Cisco CallManager は、コールの確立、コール先デバイスへのコールの誘導、および Cisco IP phone へのネットワーク情報（送信先デバイスの IP アドレス、UDP ポート番号、通信機能など）の送信を制御します。Cisco IP Phone は、情報を受信した後に、デジタル音声トラフィックをコール先デバイスに直接送信します。

次の手順は、図 1-1 に示すように、Cisco IP Phone と PSTN 電話機が Release 5.2.1 を使用して Cisco MeetingPlace Audio Server システムにアクセスする方法について説明しています。

図 1-1 Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software を使用して Cisco MeetingPlace Audio Server システムにアクセスする Cisco IP Phone と PSTN 電話機



121557

手順	Cisco IP Phone に関する説明	PSTN 電話機に関する説明
1.	会議を主催する Cisco MeetingPlace Audio Server システムに対するダイヤル可能な番号を、発信者が Cisco IP Phone のダイヤル パッドで入力します。	PSTN 電話機を使用して、発信者が音声ゲートウェイに番号をダイヤルします。
2.	コールは SSP によってただちに Cisco CallManager にルーティングされます。	音声ゲートウェイがコールを Cisco CallManager にルーティングします。

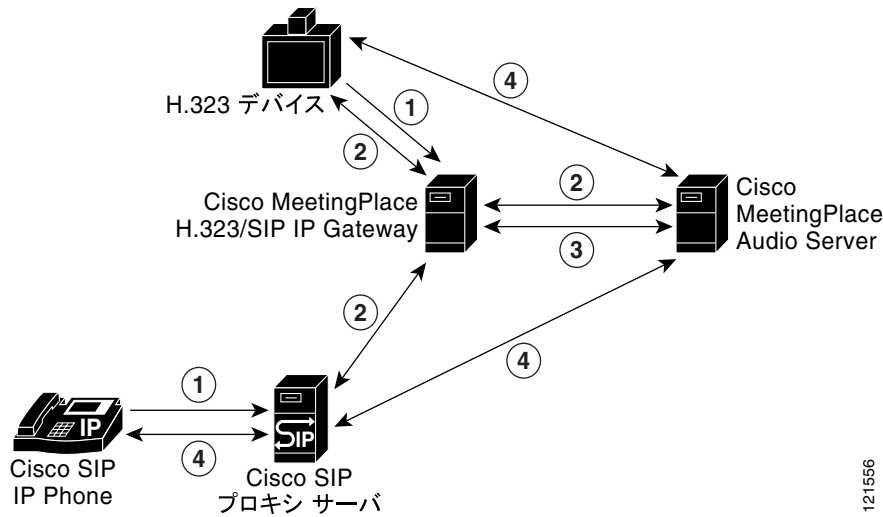
手順	Cisco IP Phone に関する説明	PSTN 電話機に関する説明
3.	Cisco CallManager と Release 5.2.1 が H.323 を使用して通信します。この通信処理では、コールシグナリング用に H.225、メディア交換用に H.245 がそれぞれ使用されます。	<p>Cisco CallManager はルーティングテーブルを検査し、ダイヤルされた番号を IP ゲートウェイサーバの IP アドレスに解決します。</p> <p>Cisco CallManager と Release 5.2.1 が H.323 を使用して通信します。この通信処理では、コールシグナリング用に H.225、メディア交換用に H.245 がそれぞれ使用されます。</p>
	<p>a. Cisco CallManager と Release 5.2.1 は H.225 を使用して、Cisco MeetingPlace Audio Server システムがコールを受け入れることができるかどうかを判別します。Release 5.2.1 は Cisco MeetingPlace GWSIM を使用して、Cisco MeetingPlace Audio Server システムと直接通信し、そのアベイラビリティを判別します。</p> <p>b. Cisco MeetingPlace Audio Server システムが使用できない場合、Release 5.2.1 は Cisco CallManager に通知します。このとき、発信者には速いビジー信号が聞こえます。</p> <p>c. コールが受け入れられた場合、Cisco CallManager と Release 5.2.1 は H.245 を使用して、音声アクティビティを伝送するコーデックをネゴシエートします。Release 5.2.1 は G.711 または G.729a を使用して、エンコードされた音声を伝送します。</p> <p>d. コーデックのネゴシエーションが完了すると、Release 5.2.1 は Cisco MeetingPlace GWSIM を使用して、Cisco MeetingPlace Audio Server システムから IP アドレスと UDP ポート番号を取得します。この IP アドレスと UDP ポート番号により、会議へのアクセスが可能になります。</p>	
4.	Cisco CallManager と Release 5.2.1 は、Cisco IP Phone または音声ゲートウェイと Cisco MeetingPlace Audio Server システムの IP アドレスおよび UDP ポート番号を交換します。	
	<p>a. Cisco CallManager は、Cisco MeetingPlace Audio Server システムの IP アドレスと UDP ポート番号を Cisco IP Phone または音声ゲートウェイに送信します。</p> <p>b. Release 5.2.1 は、Cisco IP Phone または音声ゲートウェイの IP アドレスと UDP ポート番号を Cisco MeetingPlace Audio Server システムに送信します。</p>	
5.	コーデック情報、IP アドレス、および UDP ポート番号を受信すると、Cisco IP Phone または音声ゲートウェイは、その情報を使用して音声トラフィックを Cisco MeetingPlace Audio Server システムに直接送信します。Cisco IP Phone または音声ゲートウェイは、各デバイスがデータを交換した後で Cisco MeetingPlace Audio Server システムに接続されます。	

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 を使用した H.323 クライアントと Cisco SIP IP Phone との通信

H.323 クライアントと Cisco SIP IP Phone (同時に導入可能) は、Release 5.2.1 を使用して通信し、Cisco MeetingPlace 会議に参加するためのもう 1 つのオプションを提供します。

次の手順は、H.323 デバイスと Cisco SIP IP Phone が Release 5.2.1 を使用して Cisco MeetingPlace Audio Server システムにアクセスする方法について説明しています。

図 1-2 Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software を使用して Cisco MeetingPlace Audio Server システムにアクセスする H.323 デバイスと Cisco SIP IP Phone



121556

手順	H.323 デバイスに関する説明	Cisco SIP IP Phone に関する説明
1.	発信者が H.323 デバイス インターフェイスから コールを発信します。	発信者が Cisco SIP IP Phone から コールを発信します。
2.	H.323 デバイスと Release 5.2.1 は H.323 を使用して通信します。	Cisco SIP Proxy Server 経由の Cisco SIP IP Phone と Release 5.2.1 は、SIP を使用して通信します。
	<ul style="list-style-type: none"> a. H.323 デバイスまたは Cisco SIP IP Phone と Release 5.2.1 は、Cisco MeetingPlace Audio Server システムがコールを受け入れることができるかどうかを判別します。Release 5.2.1 は Cisco MeetingPlace GWSIM を使用して、Cisco MeetingPlace Audio Server システムと直接通信し、そのアベイラビリティを判別します。 b. Cisco MeetingPlace Audio Server システムが使用できない場合、Release 5.2.1 は H.323 デバイスまたは Cisco SIP IP Phone に通知します。このとき、システムの設定によっては、コールが受け入れられないことを通知するメッセージが発信者に聞こえる場合があります。 c. コールが受け入れられた場合、H.323 デバイスまたは Cisco SIP IP Phone と Release 5.2.1 は、音声アクティビティを伝送するコーデックをネゴシエートします。Release 5.2.1 は G.711 または G.729a を使用して、エンコードされた音声を伝送します。 d. コーデックのネゴシエーションが完了すると、Release 5.2.1 は Cisco MeetingPlace GWSIM を使用して、Cisco MeetingPlace Audio Server システムから IP アドレスと UDP ポート番号を取得します。この IP アドレスと UDP ポート番号により、会議へのアクセスが可能になります。 	
3.	H.323 デバイスまたは Cisco SIP IP Phone と Release 5.2.1 は、IP アドレスと UDP ポート番号を交換します。	
	<ul style="list-style-type: none"> a. Release 5.2.1 は、Cisco MeetingPlace Audio Server システムの IP アドレスと UDP ポート番号を H.323 デバイスまたは Cisco SIP IP Phone に送信します。 b. Release 5.2.1 は、H.323 デバイスまたは Cisco SIP IP Phone の IP アドレスと UDP ポート番号を Cisco MeetingPlace Audio Server システムに送信します。 	
4.	Cisco MeetingPlace Audio Server システムのコーデック情報、IP アドレス、および UDP ポート番号を受信すると、H.323 デバイスまたは Cisco SIP IP Phone は、その情報を使用して音声トラフィックを Cisco MeetingPlace Audio Server システムに直接送信します。H.323 デバイスまたは Cisco SIP IP Phone は、各デバイスがデータを交換した後で Cisco MeetingPlace Audio Server システムに接続されます。	

追加情報

追加情報については、次の資料を参照してください。

- *Administrator's Guide* for Cisco MeetingPlace Audio Server Release 5.3
<http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/conf/mtgplace/audio/53/53ag/index.htm>
- ご使用のリリースの Cisco CallManager のマニュアル
http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c_callmg/index.htm
- ご使用のリリースの Cisco SIP Proxy Server のマニュアル
<http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/sipproxy/index.htm>
- *Configuration Guide* for Cisco MeetingPlace Audio Server Release 5.3
<http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/conf/mtgplace/audio/53/53config/index.htm>
- *Guide to Cisco MeetingPlace Conferencing Documentation and Support*
<http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/conf/mtgplace/roadmap.htm>
- *Installation Planning Guide* for Cisco MeetingPlace Release 5.3
<http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/conf/mtgplace/ipg/53ipg/index.htm>
- *Release Notes* for Cisco MeetingPlace Audio Server Release 5.3
<http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/conf/mtgplace/audio/53/53rn.htm>
- *Release Notes* for Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1
<http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/conf/mtgplace/ipgw/ip521/ipgw53rn.htm>



Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のインストール

Release 5.2.1 をインストールするには、次の手順をこの順番で実行します。

- [Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のインストールまたはアップグレードに必要な前提条件の確認方法 \(P.2-2\)](#)
- [Cisco CallManager を Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 とともに使用するための設定方法 \(P.2-3\)](#)
- [Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のインストール方法またはアップグレード方法 \(P.2-7\)](#)

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のインストールまたはアップグレードに必要な前提条件の確認方法

- 『[Release Notes for Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1](#)』に記載されている前提条件をシステムが満たしていることを確認します。
- P.A-2 の「[Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のインストール ワークシート](#)」と P.A-3 の「[Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のダイヤルプラン ワークシート](#)」に必要事項を記入します。
これらのワークシートには、Release 5.2.1 をインストールし、VoIP デバイスと連動するように設定するために必要な情報が指定されています。
- P.2-3 の「[Cisco CallManager を Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 とともに使用するための設定方法](#)」の手順に従って、ネットワークに Cisco CallManager を設定します。
- Cisco MeetingPlace Audio Server システムと IP ゲートウェイ サーバとの間にファイアウォールが設置されている場合は、ポート 5003 を開きます。



ヒント

Cisco MeetingPlace GWSIM は、ポート 5003 を使用して Cisco MeetingPlace Audio Server システムと通信します。このポートは、双方向にも単方向にもでき、企業のセキュリティのニーズに応じて、Cisco MeetingPlace Audio Server システムまたは IP ゲートウェイ サーバのどちらかで開くことができます。

- 以前にインストールされたすべての Cisco MeetingPlace システム サービスを停止します。

Cisco CallManager を Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 とともに使用するための設定方法

発信者が IP 電話機から番号をダイヤルすると、コールはまず Cisco CallManager に誘導されます。その後、Cisco CallManager は、ダイヤルされた番号を、適切な IP ゲートウェイ サーバをポイントするルート パターンに関連付けます。



(注)

IP ゲートウェイ サーバはポート 1024 ~ 65535 を使用してダイナミック TCP と UDP トラフィックを Cisco CallManager に送信するので、トラフィックがそれらのポートを通過できるようにする必要があります。

Release 5.2.1 をインストールおよび設定する前に、Cisco CallManager が目的の IP ゲートウェイ サーバをポイントするように設定する必要があります。Cisco CallManager を設定するには、最初にゲートウェイを追加し、次にゲートウェイをルート パターンに割り当てる必要があります。

Cisco CallManager を Release 5.2.1 とともに使用するよう設定するには、次の手順をこの順番で実行します。

- [Cisco CallManager コンフィギュレーション データベースへの Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 サーバの追加 \(P.2-3 \)](#)
- [Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Release 5.2.1 サーバをポイントする Cisco CallManager のルート パターンの割り当て \(P.2-5 \)](#)

Cisco CallManager コンフィギュレーション データベースへの Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 サーバの追加

Cisco CallManager がネットワークの IP ゲートウェイ サーバにコールをルーティングできるようにするには、最初に各 IP ゲートウェイ サーバを Cisco CallManager コンフィギュレーション データベースに追加する必要があります。

ステップ 1 Cisco CallManager サーバで、**Start > Programs > Cisco CallManager > CallManager Administration** を選択します。

ステップ 2 ユーザ名とパスワードを対応するフィールドに入力し、**OK** をクリックします。

ステップ 3 Cisco CallManager Administration ページで、**System > CallManager** を選択します。

ステップ 4 Find/List Gateways ウィンドウを表示するために、**Device > Gateway** を選択します。

ステップ 5 **Add a New Gateway** リンクをクリックします。

Add a New Gateway ウィンドウが表示されます。

ステップ 6 Gateway ドロップダウン メニューで、**H.323 Gateway** を選択します。

Device Protocol ドロップダウン メニューに H.225 デバイス プロトコルが表示されます。

ステップ 7 **Next** をクリックします。

Gateway Configuration ウィンドウが表示されます。

ステップ 8 表 2-1 に示すように、Gateway Configuration ウィンドウの各フィールドに情報を入力します。



(注) 他のすべてのパラメータについては、デフォルトの設定を維持してください。

表 2-1 Gateway Configuration ウィンドウのフィールド

フィールド	説明	作業
Device Name	Cisco CallManager デバイスを指定します。	IP ゲートウェイ サーバのホスト名または IP アドレスを入力します。
Device Pool	Cisco CallManager Group、Date/Time Group、Region、Calling Search Space など、このデバイスの自動登録に関する一連のプロパティを指定します。	Default を選択します。
Locations	このロケーションとの間で送受信されるコールに使用できる合計帯域幅を指定します。ロケーションの設定が None の場合は、このデバイスで消費される帯域幅がロケーションの機能で記録されないことを意味します。	ネットワーク上の IP ゲートウェイ サーバのロケーションを選択します (該当する場合)。
Calling Party Selection	発信コール用の電話番号情報を送信します。このフィールドの情報により、送信される電話番号が決定されます。送信される電話番号を指定するオプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> Originator : 発信元デバイスの電話番号が送信されます。 First Redirect Number : リダイレクトを行うデバイスの電話番号が送信されます。 Last Redirect Number : 最後にコールをリダイレクトするデバイスの電話番号が送信されます。 	Originator を選択します。
Presentation Bit	セントラル オフィスで発信者 ID を送信するかブロックするかを決定します。	None を選択します。
Gatekeeper Registration	端末やゲートウェイなどの H.323 準拠デバイス間の接続用に、アドレス変換と LAN へのアクセス制御を可能にします。	None を選択します。
Media Termination Point (MTP) Required	H.323 が MTP 経由でサポートしない機能 (保留、転送など) を実装します。このチェックボックスは、H.245 Empty Capabilities Set メッセージをサポートしない H.323 クライアントと H.323 デバイスだけで使用されます。	このオプションを選択解除します。

ステップ 9 **Insert** をクリックします。

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Release 5.2.1 サーバをポイントする Cisco CallManager のルート パターンの割り当て

Cisco CallManager コンフィギュレーション データベースに IP ゲートウェイ サーバを追加した後は、ルート パターンを割り当てる必要があります。ルート パターンは、数字列（アドレス）および関連付けられた番号操作のセットで構成され、IP ゲートウェイ サーバに割り当てることができます。番号パターンはルート フィルタやルート リストと連動して、IP ゲートウェイ サーバへのコールの誘導、および特定の番号パターンの包含、除外、または変更を行います。



ヒント

ゲートウェイに 8XXX を割り当てると、8000 ~ 8999 のすべての電話番号がゲートウェイからルーティングされます。同様に、82XX の場合は、8200 ~ 8299 の電話番号がルーティングされます。

ステップ 1 Cisco CallManager で次の項目を設定していることを確認します（該当する場合）。

- ゲートウェイ
- ルート リスト
- パーティション
- ルート フィルタ

ステップ 2 Cisco CallManager Administration ページで、**Route Plan > Route Pattern** を選択します。

ステップ 3 **Add a New Route Pattern** をクリックします。

ステップ 4 表 2-2 の情報を Route Pattern Configuration ウィンドウの対応するフィールドに入力します。

表 2-2 Route Pattern Configuration ウィンドウのフィールド

フィールド	説明
Route Pattern	P.2-3 の「Cisco CallManager コンフィギュレーション データベースへの Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 サーバの追加」で設定した IP ゲートウェイの番号を入力します。これは、発信者が Cisco MeetingPlace Audio Server システムへの接続に使用する番号です。
Numbering Plan	適切な番号計画オプションを選択します（該当する場合）。
Gateway/Route List	IP ゲートウェイ サーバのホスト名または IP アドレスを選択します。
Route Option	Route this pattern を選択し、 Provide Outside Dial Tone ボックスをオフにします。

ステップ 5 設定を保存するには、**Insert** をクリックします。



(注)

Insert をクリックしてウィンドウがリフレッシュされると、ウィンドウの Gateway/Route List フィールドの横に (Edit) リンクが表示されます。このリンクからは、参照用の Gateway Configuration ウィンドウまたは Route List Configuration ウィンドウに移動できます。移動先は、Gateway/Route List フィールドにゲートウェイとルート リストのどちらが入っているかによって異なります。ルートグループが指定されている場合は、そのルート リストに含まれるルート グループを参照できます。ルートグループが指定されていない場合は、デバイスが表示されます。

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のインストール方法またはアップグレード方法



(注) Release 5.2.1 をインストールする前に、Cisco CallManager を設定する必要があります。

この項では、次の手順について説明します。

- [Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のインストール \(P.2-7 \)](#)
- [Cisco MeetingPlace IP Gateway Release 5.x から Cisco MeetingPlace H.323/SIP IPGW Software Release 5.2.1 へのアップグレード \(P.2-8 \)](#)
- [Cisco MeetingPlace IP Gateway Release 4.x から Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 へのアップグレード \(P.2-8 \)](#)
- [Cisco MeetingPlace Gateway SIM の設定 \(P.2-9 \)](#)
- (オプション) [Cisco MeetingPlace Gateway SIM の設定の変更 \(P.2-10 \)](#)
- (オプション) [Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のアンインストール \(P.2-11 \)](#)

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のインストール

- ステップ 1 [P.2-2 の「Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のインストールまたはアップグレードに必要な前提条件の確認方法」](#)の作業を完了します。
- ステップ 2 setup.exe ファイルを実行してソフトウェアをインストールするには、IP ゲートウェイ サーバの CD-ROM ドライブに Release 5.2.1 CD-ROM を挿入します。
- ステップ 3 Welcome ウィンドウが表示されたら、Next をクリックします。
- Installer ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4 (オプション) インストールユーティリティが起動しない場合は、次の手順を実行します。



注意 ISScript8.Msi ファイルを手動で実行しないでください。

- a. Start > Run を選択します。
- b. X:\SETUP と入力します。X は対応する CD-ROM ドライブです。
- c. OK をクリックします。

ステップ 5 セットアップタイプに Complete を選択し、Next をクリックします。

ステップ 6 Install をクリックします。

インストールが開始されます。

- ステップ 7 Cisco MeetingPlace Gateway SIM の InstallShield Wizard が開始された場合は、P.2-9 の「Cisco MeetingPlace Gateway SIM の設定」の手順を実行して Cisco MeetingPlace GWSIM をインストールおよび設定します。
- ステップ 8 インストールを完了するには、**Finish** をクリックします。
- ステップ 9 プロンプトで指示された場合は、IP ゲートウェイ サーバをリブートします。
- ステップ 10 Release 5.2.1 IP ゲートウェイ サーバに Cisco MeetingPlace システム統合アプリケーションをインストールする予定がある場合は、この時点でそれらのアプリケーションをインストールします。



- (注) IP ゲートウェイ サーバに複数の Cisco MeetingPlace システム統合アプリケーションをインストールする前に、システムが統合の要件を満たしていることを確認してください。詳細については、『Important Information About Cisco MeetingPlace Products and Cisco Media Convergence Servers』(<http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/conf/mtgplace/mpmcs.htm>) を参照してください。

Cisco MeetingPlace IP Gateway Release 5.x から Cisco MeetingPlace H.323/SIP IPGW Software Release 5.2.1 へのアップグレード

- ステップ 1 P.2-2 の「Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のインストールまたはアップグレードに必要な前提条件の確認方法」の作業が完了していることを確認します。また、現在インストールされている Cisco MeetingPlace IP Gateway リリースの設定情報が収集されていることも確認します。
- ステップ 2 P.2-7 の「Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のインストール方法またはアップグレード方法」の手順に従って、Release 5.2.1 をインストールします。
- 設定内容はインストール時にインポートされます。

Cisco MeetingPlace IP Gateway Release 4.x から Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 へのアップグレード

- ステップ 1 P.2-2 の「Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のインストールまたはアップグレードに必要な前提条件の確認方法」の作業が完了していることを確認します。また、現在インストールされている Cisco MeetingPlace IP Gateway リリースの設定情報が収集されていることも確認します。
- ステップ 2 Cisco MeetingPlace IP Gateway 4.x をアンインストールするには、**Start > Settings > Control Panel > Add/Remove Programs** を選択します。
- ステップ 3 **MeetingPlace IP Gateway** を選択し、**Remove** をクリックします。



(注) Cisco MeetingPlace IP Gateway 4.x をアンインストールすると、以前の Cisco MeetingPlace GWSIM のリリースもアンインストールされる場合があります。

ステップ 4 [P.2-7 の「Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のインストール方法またはアップグレード方法」](#)の手順に従って、Release 5.2.1 をインストールします。

Cisco MeetingPlace Gateway SIM の設定

Cisco MeetingPlace GWSIM を使用すると、Release 5.2.1 などの Cisco MeetingPlace 統合アプリケーションと Cisco MeetingPlace Audio Server システムとの通信が可能になります。Release 5.2.1 では、Cisco MeetingPlace GWSIM は自動的にインストールまたはアップグレードされます。設定を行うには、次の手順を実行します。

ステップ 1 Welcome ウィンドウが表示されたら、**Next** をクリックします。

ステップ 2 Choose Destination Location ダイアログボックスで、**Next** をクリックしてインストールを開始します。

ステップ 3 インストールを完了するには、**Finish** をクリックします。

Cisco MeetingPlace Server Entry ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 4 Cisco MeetingPlace Audio Server システムの名前を入力し、**Next** をクリックします。

Installation Key Entry ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 5 Cisco MeetingPlace Audio Server システムで、以前に該当のゲートウェイに Cisco MeetingPlace GWSIM が設定されていた場合は、設定されていたイーサネット アドレスを入力します。

または

以前に該当のゲートウェイに Cisco MeetingPlace GWSIM が設定されていない場合は、このフィールドを空白のままにします。

ステップ 6 **Next** をクリックします。

ステップ 7 Cisco MeetingPlace Client IP Address ダイアログボックスで、現在 Cisco MeetingPlace GWSIM をインストールしている IP ゲートウェイ サーバの IP アドレスを入力し、**Next** をクリックします。

ステップ 8 **Finish** をクリックします。

ステップ 9 Release 5.2.1 のインストールを完了するには、[P.2-7 の「Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のインストール」](#)に進みます。

Cisco MeetingPlace Gateway SIM の設定の変更

Cisco MeetingPlace GWSIM の設定を直接変更することはできません。設定を変更するには、次の作業が必要になります。

- Cisco MeetingPlace GWSIM の現在の設定を削除する。
- Cisco MeetingPlace GWSIM の新規の設定を追加する。

ステップ 1 Cisco MeetingPlace システムのすべてのサービスを停止するには、**Start > Programs > Administrative Tools > Services** を選択します。

ステップ 2 Cisco MeetingPlace システムの各サービスを右クリックし、**Stop** を選択します。

ステップ 3 **Start > Programs > MeetingPlace Applications > MeetingPlace Gateway Configuration** を選択します。

Cisco MeetingPlace Gateway Configurations ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 4 左側にあるリストから Cisco MeetingPlace Audio Server システムの名前を選択します。


ステップ 5 **Delete** をクリックします。

ステップ 6 **Add** をクリックします。

Cisco MeetingPlace Server Entry ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 7 表 2-3 の設定情報を対応するフィールドに入力します。

表 2-3 MeetingPlace Server Entry ダイアログボックス

フィールド	説明
Server Name	Cisco MeetingPlace Audio Server システムのホスト名を入力します。
Shadow Server	このフィールドは空白のままにします。Release 5.2.1 では使用されませんが、他のゲートウェイで使用されることがあります。
Client IP Address	Cisco MeetingPlace GWSIM がインストールされているコンピュータの IP アドレスを入力します。
Transfer Destination	このフィールドは空白のままにします。Release 5.2.1 では使用されませんが、他のゲートウェイで使用されることがあります。
Link Encryption Disabled	 (注) Link Encryption Disabled は推奨しません。 Cisco MeetingPlace GWSIM と Cisco MeetingPlace Audio Server システムとの間の通信を暗号化する場合は、このオプションを選択しないでください。暗号化では、秘密鍵による 56 ビット Data Encryption Standard (DES) アルゴリズムが使用されます。 通信をクリアテキストで送信する場合は、このオプションをクリックします。

ステップ 8 **OK** をクリックします。

ステップ 9 設定内容を適用するには、もう一度 **OK** をクリックします。

ステップ 10 Cisco MeetingPlace GWSIM を再起動するには、**Start > Programs > Administrative Tools > Services** を選択します。

ステップ 11 MeetingPlace GWSIM を右クリックし、**Start** を選択します。

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のアンインストール



注意

Release 5.2.1 をアンインストールする前に、別の IP ゲートウェイにコールをルーティングするように Cisco CallManager を設定したことを確認してください。

ステップ 1 Cisco MeetingPlace のすべてのサービスを停止するには、**Start > Programs > Administrative Tools > Services** を選択します。

ステップ 2 Cisco MeetingPlace の各サービスを右クリックし、**Stop** を選択します。

ステップ 3 **Start > Settings > Control Panel > Add/Remove Programs** を選択します。

ステップ 4 **MeetingPlace IP Gateway** を選択し、**Remove** をクリックします。

ステップ 5 IP ゲートウェイ サーバを再起動します。

ステップ 6 Release 5.2.1 が正常にアンインストールされたことを確認するには、Add/Remove Programs でプログラムのリストを確認します。



Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 の設定

この章では、Release 5.2.1 を設定する手順について説明します。この章は、次の項で構成されています。

- [Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 の設定について \(P.3-2 \)](#)
- [Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 の設定方法 \(P.3-4 \)](#)
- [Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 を Cisco MeetingPlace Web Conferencing とともに使用するための設定について \(P.3-8 \)](#)
- [Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 を Cisco MeetingPlace Web Conferencing とともに使用するための設定方法 \(P.3-9 \)](#)
- [ロード バランシングと冗長性を目的とした複数の Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 サーバの設定について \(P.3-10 \)](#)
- [ダイヤル グループの設定について \(P.3-10 \)](#)
- [ダイヤル グループの設定方法 \(P.3-11 \)](#)
- [Reservationless Single Number Access の設定について \(P.3-12 \)](#)
- [MeetingPlace Audio Server System へのリバース接続の設定について \(P.3-12 \)](#)

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 の設定について

Release 5.2.1 をインストールした後は、次のいずれかのサーバとともに使用するための設定を行う必要があります。

- Cisco CallManager
- Cisco SIP Proxy Server
- (オプション) H.323 ゲートキーパー



(注)

標準の H.323 または SIP コール制御を実行する IP PBX を使用している場合、必要なシステム設定については P.3-4 の「Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 の設定方法」を参照し、その設定方法については、ご使用の IP PBX のマニュアルを参照してください。

表 3-1 は、Release 5.2.1 Management Console の各フィールドについて説明し、それらのデフォルト設定を示しています。

表 3-1 Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 Management Console のフィールドとデフォルト設定





設定	説明	デフォルト
全般的な設定		
Max Number of Callers	Release 5.2.1 が受け入れる発信者の最大数。この最大数は H.323 と SIP の発信者の合計になる場合があります。	960
Outdial Protocol	IP ゲートウェイ サーバからのアウトダイヤルが H.323 と SIP のどちらを使用して発信されるかを制御します。  (注) H.323 と SIP が混在するコール制御環境では、アウトダイヤル用に 1 つのプロトコルを選択する必要があります。選択しない場合は、デフォルトのプロトコルが使用されます。	H.323
Verbose Logging	ロギング情報のレベルを設定します。	Normal
H.323 の設定		
Enabled	H.323 プロトコルを有効または無効にします。	Yes
Max Number of Callers	Release 5.2.1 が受け入れる H.323 発信者の最大数。	960
E.164 Address	IP ゲートウェイ サーバのダイヤル可能な番号。	—
H323 ID	Release 5.2.1 で使用される発信者 ID 名。	MeetingPlace
Gateway Address and Gateway Port	H.323 コールのルーティングを制御するサーバの IP アドレスとポート番号。H.323 ゲートキーパーが使用されていない場合、H.323 を使用するアウトダイヤルはこの IP アドレスとポートに誘導されます。  (注) ゲートキーパーを使用せずに H.323 を使用している場合は、このゲートウェイ情報を入力する必要があります。	アドレス：— ポート：1720
Use Gatekeeper	IP ゲートウェイ サーバを H.323 ゲートキーパーに登録できるようにします。	No

表 3-1 Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 Management Console のフィールドとデフォルト設定 (続き)

設定	説明	デフォルト
Gatekeeper Address and Gatekeeper Port	<p>H.323 ゲートキーパーの IP アドレスとポート番号。H.323 ゲートキーパーが使用されている場合、Release 5.2.1 はサーバに登録され、H.323 アウトダイヤルをそのサーバに誘導します。</p> <p> (注) H.323 ゲートキーパーを使用する場合は、システムでトラフィックがポート 1024 ~ 65535 を通過できるようになっていることを確認してください。これは、MeetingPlace H.323/SIP IPGW ではダイナミック TCP および UDP トラフィックにこれらのポートが使用されるためです。</p>	<p>アドレス：—</p> <p>ポート：1719</p>
SIP の設定		
Enabled	SIP プロトコルを有効または無効にします。	Yes
Max Number of Callers	Release 5.2.1 が受け入れる SIP 発信者の最大数。	960
Display Name	SIP メッセージに使用される IP ゲートウェイ サーバの表示名。	MeetingPlace
User Name	IP ゲートウェイ サーバのダイヤル可能な番号。	< 空白 >
Session Name	Session Description Protocol (SDP) のボディで使用されるセッション名。	MeetingPlace IP Call
Proxy Server Address and Proxy Server Port	<p>Cisco SIP Proxy Server の IP アドレスとポート番号。SIP を使用して発信された Cisco MeetingPlace システムのアウトダイヤルは、この IP アドレスとポートに誘導されます。</p> <p> (注) Cisco SIP Proxy Server を使用する場合は、システムでトラフィックがポート 1024 ~ 65535 を通過できるようになっていることを確認してください。これは、Release 5.2.1 ではダイナミック TCP および UDP トラフィックにこれらのポートが使用されるためです。</p>	<p>アドレス：—</p> <p>ポート：5060</p>

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 の設定方法

次のいずれかのサーバを使用してアウトダイヤルするように Release 5.2.1 を設定する必要があります。

- Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 を Cisco CallManager とともに使用するための設定 (P.3-4)
- Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 を Cisco SIP Proxy Server とともに使用するための設定 (P.3-5)
- (オプション) Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 を H.323 ゲートキーパーとともに使用するための設定 (P.3-6)
- (オプション) MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 の設定の確認 (P.3-7)



(注)

Release 5.2.1 では、同時に着信する H.323 コールと SIP コールを解決できませんが、H.323 または SIP のどちらか一方のプロトコルを使用してアウトダイヤルするように Release 5.2.1 を設定する必要があります。

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 を Cisco CallManager とともに使用するための設定

ステップ 1 IP ゲートウェイ サーバで、**Start > Programs > MeetingPlace Applications > MeetingPlace Management** を選択します。

ステップ 2 Cisco MeetingPlace IP Gateway アイコンをダブルクリックします。

Cisco MeetingPlace IP Gateway Management Console が開きます。

表 3-2 の設定値を使用して、Release 5.2.1 を Cisco CallManager とともに使用するように設定します。

表 3-2 Release 5.2.1 を Cisco CallManager とともに使用するための設定

フィールド名	設定
全般的な設定	
Outdial Protocol	H.323
H.323 の設定	
Enabled	Yes
E.164 Address	MeetingPlace H.323/SIP IPGW 用の番号を無効にすること
H.323 ID	MeetingPlace
Gateway Address	Cisco CallManager の IP アドレス
Gateway Port	1720
Use Gatekeeper	No

ステップ 3 設定を受け入れるには、**Submit** をクリックします。

ステップ 4 IP ゲートウェイ サーバを再起動します。

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 を Cisco SIP Proxy Server とともに使用するための設定



(注) Release 5.2.1 は、SIP によるアウトオブバンド番号検出をサポートしません。

ステップ 1 IP ゲートウェイ サーバで、**Start > Programs > MeetingPlace Applications > MeetingPlace Management** を選択します。

ステップ 2 Cisco MeetingPlace IP Gateway アイコンをダブルクリックします。

Cisco MeetingPlace IP Gateway Management Console が開きます。

ステップ 3 表 3-3 の設定値を使用して、Release 5.2.1 を Cisco SIP Proxy Server とともに使用するように設定します。

表 3-3 Release 5.2.1 を Cisco SIP Proxy Server とともに使用するための設定

フィールド名	設定
全般的な設定	
Outdial Protocol	SIP
SIP の設定	
Enabled	Yes
Display Name	MeetingPlace
User Name	MeetingPlace H.323/SIP IPGW 用の番号を無効にすること
Session Name	MeetingPlace IP Call
Proxy Server Address	Cisco SIP Proxy Server の IP アドレス
Proxy Server Port	5060

ステップ 4 設定を受け入れるには、**Submit** をクリックします。

ステップ 5 IP ゲートウェイ サーバを再起動します。

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 を H.323 ゲートキーパーとともに使用するための設定



(注) Release 5.2.1 は、端末デバイスとしてゲートキーパーに登録されます。

- ステップ 1** IP ゲートウェイ サーバで、**Start > Programs > MeetingPlace Applications > MeetingPlace Management** を選択します。
- ステップ 2** Cisco MeetingPlace IP Gateway アイコンをダブルクリックします。
- Cisco MeetingPlace IP Gateway Management Console が開きます。
- ステップ 3** 表 3-4 の設定値を使用して、Release 5.2.1 を H.323 ゲートキーパーとともに使用するように設定します。

表 3-4 Release 5.2.1 を H.323 ゲートキーパーとともに使用するための設定

フィールド名	設定
全般的な設定	
Outdial Protocol	H.323
H.323 の設定	
Enabled	Yes
E.164 Address	MeetingPlace H.323/SIP IPGW 用の番号を無効にすること
H.323 ID	MeetingPlace
Gateway Port	1720
Gatekeeper Address	H.323 ゲートキーパーの IP アドレス
Gatekeeper Port	1719
Use Gatekeeper	Yes

- ステップ 4** 設定を受け入れるには、**Submit** をクリックします。
- ステップ 5** IP ゲートウェイ サーバを再起動します。

MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 の設定の確認

ステップ 1 Release 5.2.1 のサービスが動作していることを確認するには、IP ゲートウェイ サーバで、**Start > Settings > Control Panel** を選択し、**Services** を選択します。

ステップ 2 次のサービスが動作していることを確認します。

- Cisco MeetingPlace GWSIM
- Cisco MeetingPlace IP Gateway

ステップ 3 IP ゲートウェイ サーバがログインしていることを確認するには、Cisco MeetingPlace Audio Server システムに Telnet 接続します。

ステップ 4 IP ゲートウェイ サーバのステータスが OK になっていることを確認するには、**gwstatus** と入力します。



(注) **gwstatus** のアップデートには最大 5 分かかるため、ゲートウェイに対する最新の変更内容が反映されない場合があります。

ステップ 5 Cisco IP Phone を使用して Cisco MeetingPlace Audio Server システムにアクセスできることを確認します。

ステップ 6 PSTN 電話機を使用して Cisco MeetingPlace Audio Server システムにアクセスできることを確認します。

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 を Cisco MeetingPlace Web Conferencing とともに使用するための設定について

Release 5.2.1 は、Cisco MeetingPlace Web Conferencing と同じサーバにインストールすることも、異なるサーバにインストールすることもできます。Release 5.2.1 と Cisco MeetingPlace Web Conferencing を同じサーバにインストールする場合は、プライマリ IP アドレスとセカンダリ IP アドレスを持つようにサーバを設定する必要があります。Release 5.2.1 がプライマリアドレスを使用するので、Cisco MeetingPlace Web Conferencing はセカンダリアドレスを使用するように設定する必要があります。複数の IP アドレスを持つサーバに Release 5.2.1 がインストールされている場合は、アウトダイヤルが機能するように、Cisco CallManager、Cisco SIP Proxy Server、または H.323 ゲートキーパーのいずれかで各 IP アドレスにゲートウェイを定義する必要があります。



(注)

同じサーバに複数の Cisco MeetingPlace システム統合アプリケーションをインストールする前に、システムが統合の要件を満たしていることを確認してください。詳細については、『*Important Information About Cisco MeetingPlace Products and Cisco Media Convergence Servers*』 (<http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/conf/mtgplace/mpmcs.htm>) を参照してください。

Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 を Cisco MeetingPlace Web Conferencing とともに使用するための設定方法

Release 5.2.1 を Cisco MeetingPlace Web Conferencing とともに使用するようには、次の手順を実行します。

プライマリ IP アドレスの割り当て

- ステップ 1 IP ゲートウェイ サーバのデスクトップから、**Network Neighborhood** を右クリックし、**Properties** を選択します。
- ステップ 2 **Protocols** タブで、**TCP/IP Protocol** をクリックし、**Properties** をクリックします。
- ステップ 3 **TCP/IP Properties** ウィンドウで、**IP Address** タブを選択します。
- ステップ 4 システムの情報を表 3-5 の対応するフィールドに入力します。

表 3-5 IP Address タブのフィールド

フィールド	作業
Adapter	MeetingPlace IP Gateway とネットワークとの通信を可能にするアダプタを選択します。
Radio buttons	Specify an IP address を選択します。
IP Address	IP ゲートウェイ サーバのプライマリ アドレスを入力します。
Subnet Mask	IP ゲートウェイ サーバのサブネット マスクを入力します。
Default Gateway	IP ゲートウェイ サーバのデフォルト ゲートウェイを入力します。

- ステップ 5 **OK** をクリックして設定値を適用し、デスクトップに戻ります。

ロード バランシングと冗長性を目的とした複数の Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 サーバの設定について

複数の IP ゲートウェイ サーバを導入して IP コールをルーティングしている場合は、Cisco CallManager または IP PBX を設定して、ロード バランシングを行ったり、ルート グループを作成して Cisco MeetingPlace システムに冗長性を提供することができます。ルート グループは、ゲートウェイに障害が発生した場合にコールを他の IP ゲートウェイ サーバに送信します。ルート グループを使用すると、IP ゲートウェイ サーバを選択する順序を指定し、発信トランク選択用の IP ゲートウェイとポートのリストに優先順位を付けることができます。

すべての IP ゲートウェイ サーバがアクティブにコールを処理し、コールは IP ゲートウェイ サーバ間をラウンドロビンでルーティングされます。したがって、障害のあった IP ゲートウェイ サーバに接続されているセッション中のコールは接続解除され、そのようなコールは再度コールして Cisco MeetingPlace Audio Server システムに再接続する必要があります。ただし、新しい発信者は別の IP ゲートウェイ サーバにルーティングされます。

ルート グループの設定については、ご使用のソフトウェア リリースに対応する『Cisco CallManager System Guide』の「Redundancy」の章を、次の URL で参照してください。

http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/voice/c_callmg/index.htm

ダイヤル グループの設定について

ダイヤル グループでは、Cisco MeetingPlace Audio Server システムをカスタマイズし、特定の IP 電話番号で会議にダイヤルインする発信者に対して特定の音声プロンプトを提供します。たとえば、内線 2121 をダイヤルした発信者を即座に会議 ID 656565 に転送するようにダイヤル グループを設定することができます。

ダイヤル グループは、dialgroups.txt ファイルを編集してダイヤル パターンを入れることによって設定します。このダイヤル パターンによって、特定のダイヤル グループ、ダイヤル グループの発信者に対して再生するアプリケーションまたはプロンプト、および、Cisco MeetingPlace Audio Server システムに対して提示する会議番号が関連付けられます。dialgroups.txt のエントリは、上から下の順に処理されます。一致するパターンが見つからない場合、発信者に CombinedAccess メニューが表示され、ダイヤルされた番号が Cisco MeetingPlace Audio Server システムに提示されます。

ダイヤルグループの設定方法

-
- ステップ 1** IP ゲートウェイ サーバで、Cisco MeetingPlace IP Gateway フォルダを開きます。
- ステップ 2** テキスト エディタを使用して、dialgroups.txt ファイルを開きます。
- ステップ 3** # 記号で始まるコメント行を読みます。
- ステップ 4** カスタマイズするダイヤル パターンを入力し、続いてスペースを入力します。有効な選択肢は次のとおりです。
- [0-9] [A-D] : MeetingPlace Audio Server にその番号を提示します。
 - [.]: 任意の有効な番号に一致します。
 - [*]: 前の番号の 0 回以上の出現に一致します。
- ステップ 5** 発信者に対して再生するプロンプト メニューのタイプを入力し、続いてスペースを入力します。有効な選択肢は次のとおりです。
- CombinedAccess : Main メニューを選択します。
 - DIDMeeting : 参加する会議 ID を入力するよう発信者に求めます。このオプションは、その番号が Cisco MeetingPlace Audio Server システムの既存の会議 ID に一致する場合に、発信者を会議に直接転送するために使用できます。
 - Profile : プロファイル番号を入力するよう発信者に求めます。
 - MeetingNotes : 会議メモを取得するよう発信者に求めます。
- ステップ 6** Cisco MeetingPlace Audio Server システムに提示する番号を入力します。有効な選択肢は次のとおりです。
- [0-9] [A-D] : 入力する番号を Cisco MeetingPlace Audio Server システムに提示します。
 - KEEP : ダイヤルされた番号を保持します。
 - NONE : サーバに番号を提示しません。
- ステップ 7** ステップ 4 ~ ステップ 6 を繰り返し、設定対象のダイヤルグループごとに 1 行をファイルに格納していきます。
- ステップ 8** dialgroups.txt ファイルを保存して閉じます。
- ステップ 9** IP ゲートウェイ サーバを再起動します。
-

ダイヤルグループの設定例

dialgroups.txt ファイルのサンプルを次に示します。このサンプルでは、内線 2121 をダイヤルする発信者は会議 ID 656565 に転送されます。その他の有効な番号をダイヤルする発信者はプロファイル番号を入力するよう求められ、入力した番号が Cisco MeetingPlace Audio Server システムに転送されます。

```
2121 DIDMeeting 656565
.* Profile KEEP
```

Reservationless Single Number Access の設定について

プロフィールを持つユーザは、プロフィール ユーザやゲストとして予約不要の会議を開催したり、その会議に参加したりする場合、Reservationless Single Number Access (RSNA) 使用すると、どの Cisco MeetingPlace Audio Server システムで会議が開催されるかに関係なく、同じ電話番号をダイヤルして会議にアクセスすることができます。RSNA では、ユーザは常にホーム サーバの番号をダイヤルし、ホーム サーバがそのコールをスケジュール担当者または主催のホーム サーバに転送します。

Reservationless Single Number Access の設定については、次の URL で『Administrator's Guide for Cisco MeetingPlace Audio Server Release 5.3』を参照してください。

<http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/conf/mtgplace/ipgw/ip521/ipgw521/index.htm>



(注)

Reservationless Single Number Access 機能を使用するには、ゲートウェイで Session Initiation Protocol (SIP) Refer Method (RFC 3515) をサポートする必要があります。

MeetingPlace Audio Server System へのリバース接続の設定について

Cisco MeetingPlace Audio Server システムでは、Cisco MeetingPlace Audio Server システムで着信ポート 5003 を開く必要がないように、リバース接続を開始することができます。リバース接続を開始するには、IP ゲートウェイ サーバでポート 5003 を開く必要があります。



Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 の トラブルシューティング

この章では、Release 5.2.1 のインストールと設定の後で発生する可能性のある問題について、次のトピックに関するトラブルシューティングのヒントを提供します。

- [ネットワーク接続のトラブルシューティング \(P.4-2\)](#)
- [発信者の接続のトラブルシューティング \(P.4-3\)](#)
- [音声の問題のトラブルシューティング \(P.4-10\)](#)

ネットワーク接続のトラブルシューティング

ネットワーク接続の問題が発生する場合は、次の手順を実行して、IP ゲートウェイ サーバが Cisco MeetingPlace Audio Server システムへの接続を失っていないことを確認します。

-
- ステップ 1 Release 5.2.1 のサービスが動作していることを確認するには、IP ゲートウェイ サーバで、**Start > Settings > Control Panel > Services** を選択します。
 - ステップ 2 次のサービスが開始されていることを確認します。
 - Cisco MeetingPlace GWSIM
 - Cisco MeetingPlace IP Gateway
 - ステップ 3 IP ゲートウェイ サーバがログインしていることを確認するには、Cisco MeetingPlace Audio Server システムに Telnet 接続します。
 - ステップ 4 IP ゲートウェイ サーバのステータスが OK になっていることを確認するには、**gwstatus** と入力します。
 - ステップ 5 IP ゲートウェイ サーバに関連するエラーについて、Cisco MeetingPlace Audio Server システムのイベントログを確認します。
 - ステップ 6 すべてのカードがシャーシに正しくはめ込まれていることを確認します。
 - ステップ 7 すべてのケーブルと接続を確認します。
 - ステップ 8 **blade**、**dcard**、**span** の各コマンドを入力して、カードの設定を確認します。
 - ステップ 9 **port** コマンドを入力して、ポートの設定を確認します。
 - ステップ 10 **errorlog** コマンドを入力して、エラー ログを確認します。
-

発信者の接続のトラブルシューティング

- Cisco IP Phone から電話をかけられない (P.4-3)
- Cisco IP Phone から PSTN 電話機、またはその逆方向に電話をかけられない (P.4-3)
- H.323 デバイスの使用時に無音が発生する (P.4-4)
- Cisco IP Phone の使用時に無音が発生する (P.4-4)
- Cisco IP Phone の使用時に速いビジー信号が聞こえる (P.4-4)
- H.323 デバイスの使用時にダイヤルパッド キーの選択ができない (P.4-4)
- IP ポートが応答しない場合の Cisco MeetingPlace Audio Server システムの確認 (P.4-5)
- IP ポートが応答しない場合の Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 サーバの確認 (P.4-5)
- IP ポートが応答しない場合の Cisco CallManager の確認 (P.4-6)
- IP コールが接続されても音声がかた聞こえない場合の Cisco MeetingPlace Audio Server システムの確認 (P.4-6)
- IP コールが接続されても音声がかた聞こえない場合の Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 の確認 (P.4-7)
- IP コールが接続されても音声がかた聞こえない場合の Cisco IP Phone の確認 (P.4-7)
- IP ポートでアウトダイヤルできない (P.4-7)
- IP ポートでアウトダイヤルできない場合の Cisco MeetingPlace Audio Server システムの確認 (P.4-8)
- IP ポートでアウトダイヤルできない場合の Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 サーバの確認 (P.4-9)
- IP ポートでアウトダイヤルできない場合の Cisco CallManager の確認 (P.4-9)

Cisco IP Phone から電話をかけられない

考えられる原因：ネットワークが正しく機能していない可能性があります。

対応策：ネットワーク アクセスを確認します。

考えられる原因：Cisco CallManager が正しく設定されていない可能性があります。

対応策：Cisco CallManager の設定を確認します。

Cisco IP Phone から PSTN 電話機、またはその逆方向に電話をかけられない

考えられる原因：音声ゲートウェイが正しく機能していないか、正しく設定されていない可能性があります。

対応策：設定内容を確認します。

H.323 デバイスの使用時に無音が発生する

考えられる原因：IP 間で転送されるデータ パケットのサイズが一定していません。

対応策：Cisco CallManager、IP ゲートウェイ サーバ、および Cisco MeetingPlace Audio Server システムが、すべて同じサイズのデータ パケットを処理するように設定されていることを確認します。

Cisco IP Phone の使用時に無音が発生する

考えられる原因：Cisco IP Phone と Cisco MeetingPlace Audio Server システムとの間に接続不良が存在する可能性があります。

対応策：関連するすべての接続が正常であることを確認します。

Cisco IP Phone の使用時に速いビジー信号が聞こえる

考えられる原因：Cisco CallManager で IP ゲートウェイ サーバへのルート パターンが正しく設定されていない可能性があります。

対応策：速いビジー信号の問題を解決するには、P.2-5 の「Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Release 5.2.1 サーバをポイントする Cisco CallManager のルート パターンの割り当て」で入力した設定情報が正しいことを確認します。

設定を確認するには、次の手順を実行します。

-
- ステップ 1 Cisco CallManager Administration ページで、**Route Plan > Route Pattern** を選択します。
 - ステップ 2 設定が正しいことを確認し、必要に応じて変更します。
 - ステップ 3 終了したら、**Insert** をクリックします。
-

考えられる原因：Cisco MeetingPlace Audio Server システムのすべての IP ポートが使用中です。

対応策：Cisco CallManager と音声ゲートウェイが IP コールのオーバーフローを処理するように設定されていることを確認します。

H.323 デバイスの使用時にダイヤルパッド キーの選択ができない

考えられる原因：H.323 デバイスの音声圧縮設定が間違っている可能性があります。

対応策：T1 の Cisco MeetingPlace Audio Server システムの場合は CCITT u-Law, 8.000 kHz, 8 Bit Mono を使用し、E1 の Cisco MeetingPlace Audio Server システムの場合は CCITT A-Law, 8.000 kHz, 8 Bit Mono を使用します。

IP ポートが応答しない場合の Cisco MeetingPlace Audio Server システムの確認

-
- ステップ 1 MA-16 ブレードが直接接続するイーサネット スイッチ ポートまたはその他のすべてのネットワーク デバイスが、100 Base-TX 全二重固定に設定されていることを確認します。
- ステップ 2 `blade` コマンドと `portstat` コマンドを使用して、サーバの IP ポートが設定されていてアクティブになっていることを確認します。
- ステップ 3 次の手順を実行して、ポートのステータスを確認します。
- CLI にログインします。
 - `tech$` プロンプトで、`tvportstat -all` コマンドを入力し、出力を監視します。
 - テスト コールを実行します。
 - 着信コールがサーバで認識されていることを確認します。
- ステップ 4 次の手順を実行して、テスト コールを追跡します。
- `tech$` プロンプトで、`cptrace -T 5` コマンドを入力し、出力を監視します。
 - 別のテスト コールを実行します。
 - 着信コールがサーバで認識されていることを確認します。
- ステップ 5 次の手順を実行して警告やアラームを確認します。特に「`cpiphandler.cc`」で発生するものに注意します。
- `tech$` プロンプトで、`viewexlog -s info -l | more` コマンドを入力します。
 - `f` と入力してログをスクロールします。
- ステップ 6 `tech$` プロンプトで、`gwstatus` と入力して、Cisco MeetingPlace GWSIM と IP ゲートウェイ サーバの両方のステータスが OK になっていることを確認します。
-

IP ポートが応答しない場合の Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 サーバの確認

-
- ステップ 1 Cisco MeetingPlace GWSIM と IP ゲートウェイ サーバのステータスが両方とも OK になっていることを確認するには、`tech$` プロンプトで `gwstatus` と入力します。
- ステップ 2 Release 5.2.1 の設定で、適切なコール制御 (H.323 または SIP) が有効になっていることを確認します。
- ステップ 3 Cisco MeetingPlace GWSIM のイベントログを開きます。
- ステップ 4 テスト コールを実行します。

- ステップ 5 Cisco MeetingPlace GWSIM のイベントログを調べて、IP ゲートウェイ サーバがテスト コールを受信していること、およびコール処理サーバが次の例のように応答コード 0 を返していることを確認します。

```
MP Resp. Msg=3 CPerr=0 SeqNum=0x16
```

- ステップ 6 ソフトフォンがゲートウェイで動作していないことを確認します。
- ステップ 7 Cisco MeetingPlace Web Conferencing が Release 5.2.1 と同じサーバに存在する場合は、それぞれに異なる IP アドレスが割り当てられていることを確認します。

IP ポートが応答しない場合の Cisco CallManager の確認

- ステップ 1 IP ゲートウェイ サーバ用に H.323 ゲートウェイが作成され、そのゲートウェイにルートパターンが割り当てられていることを確認します。
- ステップ 2 Cisco CallManager サーバと IP ゲートウェイ サーバとの間で互いに ping が可能であることを確認します。

IP コールが接続されても音声がかえれない場合の Cisco MeetingPlace Audio Server システムの確認

- ステップ 1 MA-16 が直接接続するイーサネットスイッチポートまたはその他のすべてのネットワークデバイスが、100 Base-TX 全二重固定に設定されていることを確認します。
- ステップ 2 **blade** コマンドを入力して、サブネットマスクのアドレスが正しいことを確認します。正しくない場合、Cisco MeetingPlace Audio Server システムは電話機に音声パケットを送信することができません。Cisco MeetingPlace Audio Server システムを再起動して、すべての変更を有効にします。
- ステップ 3 tech\$ プロンプトで、**tvportstat -all** と入力します。
- ステップ 4 出力を監視しながらテストコールを実行して、Cisco MeetingPlace Audio Server システムで IP コールが認識されていることを確認します。
- ステップ 5 tech\$ プロンプトで、**cptrace -T 5** と入力します。
- ステップ 6 トレースコマンドの出力を監視しながらテストコールを実行して、Cisco MeetingPlace Audio Server システムで IP コールが認識されていることを確認します。
- ステップ 7 tech\$ プロンプトで、**tvportstat number** と入力します。number はステップ 6 で使用したポート番号です。

ステップ 8 **RTCP packets sent by far end** メッセージを探して、電話機が Cisco MeetingPlace Audio Server システムに音声データを送信していることを確認します。

このメッセージが存在する場合は、一方向の接続が存在します。

IP コールが接続されても音声聞こえない場合の Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 の確認

ステップ 1 Cisco MeetingPlace GWSIM のイベントログを開き、次のログ エントリで IP MA-16 ブレードの IP アドレスが正しいことを確認します。

```
MP RTP info. IP=10.10.10.1 Port=5010
MP RTCP info. IP=10.10.10.2 Port=5011
```

ステップ 2 Cisco MeetingPlace GWSIM のイベントログを調べて、次のログ エントリで IP 電話機の IP アドレスが正しいことを確認します。

```
Remote RTP info. IP=10.10.10.3 Port=6510
Remote RTCP info. IP=10.10.10.4 Port=6511
```

ステップ 3 すべての MA-16 ブレードと IP 電話機の IP アドレスに ping を実行します。

IP コールが接続されても音声聞こえない場合の Cisco IP Phone の確認

ステップ 1 青い i ボタンをすばやく 2 回押します。

ステップ 2 電話機がパケットを送受信していることを確認します。

ステップ 3 予想されたコーデックがネゴシエートされていることを確認します。

IP ポートでアウトダイヤルできない

考えられる原因：変換テーブル内の情報が原因でアウトダイヤルが妨げられている可能性があります。

対応策：アウトダイヤルを可能にするために必要な番号計画がテーブルに含まれていることを確認します。



(注) IP と PSTN が混在する環境では、変換テーブルに各タイプのコール用の番号計画が含まれている必要があります。

IP ポートでアウトダイヤルできない場合の Cisco MeetingPlace Audio Server システムの確認

ステップ 1 サーバへの着信コールが接続されていることを確認します。接続されていない場合は、次の手順を実行します。

- IP ポートが応答しない場合の Cisco MeetingPlace Audio Server システムの確認 (P.4-5)
- IP ポートが応答しない場合の Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 サーバの確認 (P.4-5)
- IP ポートが応答しない場合の Cisco CallManager の確認 (P.4-6)

ステップ 2 `port` コマンドを使用して、ポート グループが発信コールに使用できるようになっていることを確認します。

ステップ 3 変換テーブルを調べて、IP コールが IP 用に設定されたポート グループに誘導されていることを確認します。



ヒント

`xltest` コーティリティを使用すると、ダイヤルされた番号に使用されるポート グループを確認できます。この確認は、PSTN と IP が混在するシステムでは特に重要です。

ステップ 4 `tech$` プロンプトで、`cptrace -T 5` と入力します。

ステップ 5 トレース コマンドの出力を監視しながら、テスト コールを実行します。

ステップ 6 `tech$` プロンプトで、`viewexlog -s info -l | more` と入力します。



ヒント

ログで先に進むには、`f` と入力します。

ステップ 7 警告やアラームを確認します。特に「`cpiphandler.cc`」と「`cpplacecall.cc`」で発生するものに注意します。

ステップ 8 `tech$` プロンプトで、`activity` と入力します。

ステップ 9 オプション 4 を選択して、テスト コールを実行します。

ステップ 10 問題を切り分けるために、内線番号と外線番号をテストします。

IP ポートでアウトダイヤルできない場合の Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 サーバの確認

-
- ステップ 1 Cisco MeetingPlace GWSIM のイベントログを開き、IP ゲートウェイ サーバが Cisco MeetingPlace Audio Server システムから `outdial` コマンドを受信していることを確認します。
- ステップ 2 Cisco MeetingPlace GWSIM のイベントログを調べて、IP ゲートウェイ サーバが次の例に示すような正しい電話番号を受信していることを確認します。
- ```
MeetingPlace IP outdial. Phone=651515 IRC=0 PSTN=46 Unit=0
```
- ステップ 3 Release 5.2.1 の設定で、アウトダイヤルが適切なプロトコルを使用して送信されていることを確認します。
- ステップ 4 ゲートウェイ、ゲートキーパー、およびプロキシ サーバのアドレスとポートが、目的のプロトコルに応じた適切なものであることを確認します。
- ステップ 5 E.164 Address フィールドと H.323 ID フィールドが H.323 アウトダイヤルに適したものであることを確認します。
- ステップ 6 Display Name、User Name、および Session Name の各フィールドが SIP アウトダイヤルに適したものであることを確認します。
- 

## IP ポートでアウトダイヤルできない場合の Cisco CallManager の確認

- 
- ステップ 1 Release 5.2.1 が複数の IP アドレスを持つゲートウェイにインストールされている場合は、Cisco CallManager で各アドレスに H.323 ゲートウェイが設定されていることを確認します。
- ステップ 2 Release 5.2.1 用に作成されたゲートウェイ設定でアウトダイヤルが可能であることを確認します。
-

## 音声の問題のトラブルシューティング

音声の問題のトラブルシューティングについては、次の各項を参照してください。

- [音質の不良または低下 \(P.4-10\)](#)
- [エコー \(P.4-10\)](#)

### 音質の不良または低下

**考えられる原因**：発信者が Cisco IP Phone で品質の低いヘッドセットを使用しています。

**対応策**：スピーカ音量を大きすぎない適度な音量まで下げ、マイクからのフィードバックがコールの相手側に戻るようにします。

**対応策**：シスコシステムズ認定のヘッドセットを使用します。

---

**考えられる原因**：Cisco IP Phone の音声設定の調整が必要です。

**対応策**：会議中に Cisco 7960 で青い **i** ボタンを 2 回押し、ネットワーク設定を取得します。取得した情報には、VoIP 対応ネットワークの最適化に必要な統計情報が含まれています。

**対応策**：音量を下げます。Cisco IP Phone の音量が最大に設定されていると、音質が低下します。

---

**考えられる原因**：ネットワーク設定の変更が必要になっている可能性があります。

**対応策**：使用しているネットワークの CoS/QoS の設定を検討します。CoS の設定が IP Precedence 5 の場合は、音質が大幅に改善されます。

**対応策**：ネットワーク上にロケーションを設定します。ロケーションを使用すると、コールで使用可能な帯域幅の量を制限することにより、音質を調整することができます。

詳細については、ご使用のリリースに対応する『[Cisco CallManager Administration Guide](#)』の「Location Configuration」の項を参照してください。

---

### エコー

**考えられる原因**：発信者が Cisco IP Phone で品質の低いヘッドセットを使用しています。

**対応策**：スピーカ音量を大きすぎない適度な音量まで下げ、マイクからのフィードバックがコールの相手側に戻るようにします。

**対応策**：シスコシステムズ認定のヘッドセットを使用します。

---

**考えられる原因**：Cisco IP Phone の音声設定の調整が必要です。

**対応策**：音量を下げます。Cisco IP Phone の音量が最大に設定されていると、音質が低下します。

---



# Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のインストールワークシート

---

## Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のインストールワークシートについて

Release 5.2.1 をインストールする前に、次のワークシートに記入してください。Release 5.2.1 をインストールおよび設定する際に、これらの値を指定する必要があります。

## Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のインストール ワークシート

| 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 値                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1. IP ゲートウェイ サーバのホスト名または IP アドレス                                                                                                                                                                                                                                                                             | ホスト名<br>IP アドレス                                                          |
| 2. IP ゲートウェイ サーバの番号                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ダイヤル可能な番号                                                                |
| 3. Cisco MeetingPlace Audio Server システムのホスト名                                                                                                                                                                                                                                                                 | ホスト名<br>IP アドレス                                                          |
| 4. Cisco MeetingPlace Audio Server システムの追加の IP アドレス<br><br>Multi Access ブレードに対して、4 つまでの追加 IP アドレスが必要になります。TP1610 Multi Access ブレードを使用し、240 以下の VoIP しか導入していない場合は、下位アドレスを指定する必要があります。上位アドレスは 0.0.0.0 に設定できます。また、Multi Access ブレードが直接接続するイーサネット スイッチ ポートまたはその他のすべてのネットワーク デバイスを 100 Base-TX 全二重固定に設定する必要があります。 | ホスト名<br>IP アドレス<br>ホスト名<br>IP アドレス<br>ホスト名<br>IP アドレス<br>ホスト名<br>IP アドレス |
|  (注) 下位アドレスを 0.0.0.0 に設定しないでください。                                                                                                                                                                                         |                                                                          |
| 5. 次のいずれかのホスト名または IP アドレス <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco CallManager サーバ、あるいは標準の H.323 または SIP コール制御を実行する IP PBX</li> <li>• Cisco SIP Proxy Server</li> </ul>                                                                                                                                | ホスト名<br>IP アドレス                                                          |
| 6. Cisco MeetingPlace Web Conferencing サーバのホスト名または IP アドレス (Release 5.2.1 と同じサーバで動作している場合)                                                                                                                                                                                                                   | ホスト名<br>IP アドレス                                                          |
|  (注) ホスト名を使用する場合、ホスト名を IP アドレスに解決するために DNS を有効にする必要があります。                                                                                                                                                                 |                                                                          |



## Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のダイヤル プランについて

ダイヤル プランにより、Cisco MeetingPlace Audio Server システムとの間で送受信される IP コールおよび PSTN コールは、それぞれのネットワーク上の適切なエンドポイントに確実に誘導されます。各タイプのコールには、MeetingPlace Audio Server システムとの間の送受信のコール フローを指定したダイヤル パターンがあります。

たとえば、Cisco MeetingPlace Audio Server システムに IP と PSTN の両方のインターフェイスがある場合は、PSTN 電話機へのアウトダイヤルが Cisco MeetingPlace Audio Server システムの PSTN インターフェイスを経由するように、IP と PSTN の各インターフェイスのアウトダイヤル パターンを設定することもできます。この設定により、PSTN 電話機へのアウトダイヤルが最初に IP ネットワークを経由してから PSTN に送信されることがなくなります。

PSTN と IP の両方のインターフェイスを持つ Cisco MeetingPlace Audio Servers システムのダイヤル プランは、PSTN ポートから IP ポートへのロールオーバーとその逆のロールオーバーで構成する必要があります。たとえば、96 の IP ユーザ ライセンスと 192 の PSTN ユーザ ライセンスを持つ Cisco MeetingPlace Audio Server システムがある場合、IP に対する 97 番目の発信者は、Cisco CallManager によって音声ゲートウェイを介して自動的に PSTN ポートに転送され、速いビジー信号は生成されません。

混合モードの設定の詳細については、次の URL で『*Configuration Guide for Cisco MeetingPlace Audio Server Release 5.3*』を参照してください。

<http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/conf/mtgplace/audio/53/53config/index.htm>

## Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software Release 5.2.1 のダイヤル プラン ワークシート

次のワークシートを使用して、ダイヤル プランを作成します。

| MeetingPlace の IP コール フロー                                                                                                                                                                                  | 値                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>1. IP 電話機から IP ゲートウェイ サーバへ</b><br><br>IP ゲートウェイ サーバがビジーの場合、Cisco CallManager は音声ゲートウェイを介して Cisco MeetingPlace システムの PSTN にコールを転送できます。Cisco CallManager と音声ゲートウェイを設定して、このタイプのコールをルーティングする必要があります。        | ダイヤル パターン _____<br><br>企業の内線電話番号スキームと競合しない 4 桁の番号です。              |
| <b>2. PSTN 電話機から Cisco MeetingPlace システムの PSTN へ</b><br><br>Cisco MeetingPlace システムの PSTN がビジーの場合、PBX または CO は Cisco CallManager を介して IP ゲートウェイ サーバにコールを転送できます。PBX または CO を設定して、このタイプのコールをルーティングする必要があります。 | ダイヤル パターン _____<br><br>企業の電話番号スキームと競合しない 7 桁または 10 桁の電話番号です。      |
| <b>3. Cisco MeetingPlace システムの IP から IP 電話機へ</b>                                                                                                                                                           | ダイヤル パターン _____<br><br>通常は電話番号の最後の 4 桁です。                         |
| <b>4. Cisco MeetingPlace システムの PSTN から PSTN 電話機へ</b>                                                                                                                                                       | ダイヤル パターン _____<br><br>通常は 9 です。外線用に必要の場合は、7 桁または 10 桁の電話番号が続きます。 |





|                                                         |          |               |     |
|---------------------------------------------------------|----------|---------------|-----|
| C                                                       |          |               |     |
| Cisco CallManager                                       |          |               |     |
| Gateway Configuration ウィンドウ                             | 2-4      |               |     |
| ゲートウェイの追加                                               | 2-3      |               |     |
| ルートパターンの割り当て                                            | 2-5      |               |     |
| Cisco IP Phone                                          | 1-6      |               |     |
| Cisco MeetingPlace GWSIM                                |          |               |     |
| 追加、変更、削除                                                | 2-10     |               |     |
| Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software        |          |               |     |
| Release 4.x からのアップグレード                                  | 2-8      |               |     |
| Release 5.x からのアップグレード                                  | 2-8      |               |     |
| アンインストール                                                | 2-11     |               |     |
| インストール                                                  | 2-7      |               |     |
| インストールワークシート                                            | A-2      |               |     |
| コンポーネント                                                 | 1-3      |               |     |
| 設定                                                      | 3-2      |               |     |
| ~について                                                   | 1-4      |               |     |
| Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software の使用    |          |               |     |
| Cisco CallManager                                       | 3-4      |               |     |
| Cisco MeetingPlace Web Conferencing                     | 3-8      |               |     |
| Cisco SIP Proxy Server                                  | 3-5      |               |     |
| H.323 クライアントと Cisco SIP Phone                           | 1-8      |               |     |
| H.323 ゲートキーパー                                           | 3-6      |               |     |
| IP PBX                                                  | 1-2, 1-3 |               |     |
| PSTN 電話機と Cisco IP Phone                                | 1-6      |               |     |
| Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software の設定の確認 | 3-7      |               |     |
| Cisco MeetingPlace システムの説明                              | 1-3      |               |     |
| Cisco SIP IP Phone                                      | 1-8      |               |     |
| Cisco SIP Proxy Server の設定                              | 3-2      |               |     |
| Class of service ( CoS ) の説明                            | 1-6      |               |     |
| D                                                       |          |               |     |
| Dual Tone Multi-Frequency ( DTMF )                      |          |               |     |
| アウトオブバンド                                                | 1-5      |               |     |
|                                                         |          | アウトオブバンドと SIP | 1-5 |
|                                                         |          | インバンド         | 1-5 |
|                                                         |          | サポート          | 1-5 |
| G                                                       |          |               |     |
| G.711                                                   |          |               |     |
| 「コーデック」を参照                                              |          |               |     |
| G.729                                                   |          |               |     |
| 「コーデック」を参照                                              |          |               |     |
| H                                                       |          |               |     |
| H.323 クライアント                                            | 1-8      |               |     |
| H.323 ゲートキーパーの設定                                        | 3-6      |               |     |
| M                                                       |          |               |     |
| MeetingPlace                                            |          |               |     |
| 「Cisco MeetingPlace」を参照                                 |          |               |     |
| P                                                       |          |               |     |
| PSTN                                                    | 1-6      |               |     |
| Q                                                       |          |               |     |
| Quality of service の説明                                  | 1-6      |               |     |
| R                                                       |          |               |     |
| Reservationless Single Number Access について               | 3-12     |               |     |

- あ
- アップグレード  
 Release 4.x からの 2-8  
 Release 5.x からの 2-8
- い
- インストール  
 Cisco MeetingPlace Gateway SIM 2-9  
 Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software  
 2-1
- お
- 音質  
 会議中の 1-6  
 トラブルシューティング 4-10
- 音声ゲートウェイ 1-6
- け
- ゲートウェイ  
 設定 2-5  
 追加 2-3
- こ
- コーデック  
 G.711 alaw と ulaw 1-4  
 G.729a 1-4
- コール制御ソフトウェア  
 「Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway Software、  
 設定」を参照
- さ
- サポートされる  
 エンドポイント 1-5, 1-6  
 標準 1-4
- し
- 冗長性 3-10
- せ
- 設定  
 Cisco MeetingPlace Audio Server システムへのリバー  
 ス接続 3-12  
 ダイアルグループ 3-11  
 複数の Cisco MeetingPlace H.323/SIP IP Gateway  
 Software サーバ 3-10
- た
- ダイアルグループ  
 ~ について 3-10  
 例 3-11
- ダイアルプラン  
 ~ について A-3  
 ワークシート A-3
- と
- トラブルシューティング  
 音声の問題 4-10  
 ネットワーク接続 4-2  
 発信者の接続 4-3
- は
- 速いビジー信号、トラブルシューティング 4-4
- ふ
- プロトコル  
 Cisco MeetingPlace Gateway System Integrity Manager  
 1-5  
 H.323 1-5  
 Real-Time Transport Protocol 1-5  
 Session Initiation Protocol 1-5  
 Skinny Station Protocol 1-5  
 ~ について 1-4
- む
- 無音時間、トラブルシューティング 4-4

ろ

ロード バランシング 3-10