

CHAPTER **19**

デバイス モビリティ

Cisco Unified Communications Manager では、サイトまたは物理ロケーションはさまざまな設定(ロ ケーション、リージョン、コーリングサーチ スペース、メディア リソースなど)を使用して識別され ます。特定のサイトに存在する Cisco Unified IP Phone にはこれらの設定項目が静的に設定されます。 Cisco Unified Communications Manager では、これらの設定に基づいて、コールの確立、コール ルー ティング、メディア リソースの選択などの処理が適切に行われます。ただし、電話機がホーム ロケー ションからリモート ロケーションに移動された場合、これらの電話機には静的に設定されたホーム設 定が保持されます。Cisco Unified Communications Manager ではリモート サイトにある電話機に対し てこれらのホーム設定が使用されるため、コール ルーティング、コーデックの選択、メディア リソー スの選択などのコール処理機能で問題が生じる可能性があります。

デバイス モビリティを設定して、Cisco Unified Communications Manager で電話機がホーム ロケー ションとローミング ロケーションのどちらにあるのかを判別できるようにすることができます。Cisco Unified Communications Manager では、デバイスの IP サブネットを使用して電話機の正確なロケー ションが判別されます。クラスタ内でデバイス モビリティを有効にすると、モバイル ユーザはサイト 間を移動して、サイト固有の設定を取得できます。これにより、Cisco Unified Communications Manager で、これらの動的に割り当てられた設定を使用して、コール ルーティング、コーデックの選 択、メディア リソースの選択などの処理が行われるようになります。

この章は、次の内容で構成されています。

- 「デバイスモビリティの設定チェックリスト」(P.19-2)
- 「デバイス モビリティの概要」(P.19-3)
- 「デバイス モビリティの動作について」(P.19-4)
 - 「デバイスモビリティの動作の概要」(P.19-5)
 - 「デバイスモビリティグループの動作の概要」(P.19-6)
 - 「ネットワークの検討事項」(P.19-8)
- 「インタラクションおよび制限事項」(P.19-9)
- 「システム要件」(P.19-9)
- 「デバイス モビリティのインストール」(P.19-10)
- 「デバイス モビリティの設定」(P.19-10)
- 「ローミング用デバイス プール パラメータの表示」(P.19-22)
- 「関連項目」(P.19-22)

ſ

デバイス モビリティの設定チェックリスト

Cisco Unified Communications Manager では、サイトまたは物理ロケーションはさまざまな設定(ロ ケーション、リージョン、コーリングサーチスペース、メディアリソースなど)を使用して識別され ます。特定のサイトに存在する Cisco Unified IP Phone にはこれらの設定項目が静的に設定されます。 Cisco Unified Communications Manager では、これらの設定に基づいて、コールの確立、コールルー ティング、メディアリソースの選択などの処理が適切に行われます。ただし、電話機がホームロケー ションからリモートロケーションに移動された場合、これらの電話機には静的に設定されたホーム設 定が保持されます。Cisco Unified Communications Manager ではリモートサイトにある電話機に対し てこれらのホーム設定が使用されるため、コールルーティング、コーデックの選択、メディアリソー スの選択などのコール処理機能で問題が生じる可能性があります。

デバイス モビリティを設定して、Cisco Unified Communications Manager で電話機がホーム ロケー ションとローミング ロケーションのどちらにあるのかを判別できるようにすることができます。Cisco Unified Communications Manager では、デバイスの IP サブネットを使用して電話機の正確なロケー ションが判別されます。デバイス モビリティを有効にすると、モバイル ユーザはサイト間を移動して、 サイト固有の設定を取得できます。これにより、Cisco Unified Communications Manager で、これらの 動的に割り当てられた設定を使用して、コール ルーティング、コーデックの選択、メディア リソース の選択などの処理が行われるようになります。

デバイス モビリティの詳細については、「デバイス モビリティの概要」(P.19-3)および 「関連項目」 (P.19-22)を参照してください。

表 19-1 に、デバイスモビリティを設定する手順を示します。

設定手順		関連手順と関連項目
ステップ 1	関連するデバイス モビリティのマニュアルを参照し ます。	Cisco Unified Communications Solution Reference Network Design (SRND)
	ヒント ダイヤル プランの設計上の考慮事項につい ては、『Cisco Unified Communications Solution Reference Network Design (SRND)』 を参照してください。このマニュアルには、 デバイス モビリティを使用する場合のサー ビス クラスの構築方法が記載されています。	「デバイス モビリティ」(P.19-1)
ステップ 2	[サービスパラメータ設定 (Service Parameter Configuration)] または [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウでデバイス モビリティ モードを有効にします ([システム (System)]>[サー ビスパラメータ (Service Parameters)] ([Cisco CallManager] サービスを選択) または [デバイス (Device)]>[電話 (Phone)])。	「ローミング用デバイス プール パラメータの表示」 (P.19-22)
ステップ 3	物理ロケーションを設定します ([システム (System)] > [物理ロケーション(Physical Location)])。	「物理ロケーションの設定」(P.19-14) 「物理ロケーションの設定項目」(P.19-14)
ステップ 4	デバイス モビリティ グループを設定します ([シス テム (System)] > [デバイスモビリティ (Device Mobility)] > [デバイスモビリティグループ (Device Mobility Groups)])。	「デバイス モビリティ グループの設定」 (P.19-17) 「デバイス モビリティ グループの設定項目」 (P.19-17)

表 19-1 Cisco Unified Communications Manager デパイス モビリティのチェックリスト

設定手順		関連手順と関連項目
ステップ 5	[デバイスモビリティ情報の設定(Device Mobility Info Configuration)] ウィンドウで、サブネットを設 定し、サブネットに1つ以上のデバイスプールを割 り当てます([システム(System)]>[デバイスモビ リティ(Device Mobility)]>[デバイスモビリティ情 報(Device Mobility Info)])。	「デバイス モビリティ情報の設定」(P.19-20) 「デバイス モビリティ情報の設定項目」(P.19-20)
ステップ 6	 [デバイスプール設定(Device Pool Configuration)] ウィンドウで、デバイス モビリティ設定用にデバイス プールをまだ更新していない場合は更新します ([システム(System)]>[デバイスプール(Device Pool)])。 	「デバイス モビリティ用のデバイス プールの設定」 (P.19-22)
ステップ 7	デバイス モビリティ用にダイヤル プラン (コーリ ング サーチ スペースや AAR グループの設定など) をまだ更新していない場合は更新します ([コール ルーティング (Call Routing)] >)。	『Cisco Unified Communications Manager アドミニスト レーション ガイド』の「ロケーションの設定」 『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレー ション ガイド』の「コーリング サーチ スペースの設定」 『Cisco Unified Communications Manager アドミニスト レーション ガイド』の「自動代替ルーティングのグルー プ設定」

表 19-1 Cisco Unified Communications Manager デバイス モビリティのチェックリスト (続き)

デバイス モビリティの概要

I

Cisco Unified Communications Manager では、サイトまたは物理ロケーションはさまざまな設定(ロ ケーション、リージョン、コーリングサーチ スペース、メディア リソースなど)を使用して識別され ます。特定のサイトに存在する Cisco Unified IP Phone にはこれらの設定項目が静的に設定されます。 Cisco Unified Communications Manager では、これらの設定に基づいて、コールの確立、コール ルー ティング、メディア リソースの選択などの処理が適切に行われます。ただし、電話機がホーム ロケー ションからリモート ロケーションに移動された場合、これらの電話機には静的に設定されたホーム設 定が保持されます。Cisco Unified Communications Manager ではリモート サイトにある電話機に対し てこれらのホーム設定が使用されるため、コール ルーティング、コーデックの選択、メディア リソー スの選択などのコール処理機能で問題が生じる可能性があります。

デバイス モビリティを設定して、Cisco Unified Communications Manager で電話機がホーム ロケー ションとローミング ロケーションのどちらにあるのかを判別できるようにすることができます。Cisco Unified Communications Manager では、デバイスの IP サブネットを使用して電話機の正確なロケー ションが判別されます。クラスタ内でデバイス モビリティを有効にすると、モバイル ユーザはサイト 間を移動して、サイト固有の設定を取得できます。これにより、Cisco Unified Communications Manager で、これらの動的に割り当てられた設定を使用して、コール ルーティング、コーデックの選 択、メディア リソースの選択などの処理が行われるようになります。

ロケーション設定が動的に再設定されるため、電話機の新しいロケーションに適した音声品質とリソー ス割り当てが確保されます。

- モバイルユーザが別のロケーションに移動した場合、Call Admission Control (CAC; コールアドミッション制御)により、適切な帯域幅を割り当てて、ビデオと音声の品質を確保することができます。
- モバイル ユーザが PSTN コールを発信する場合、電話機は、ホーム ゲートウェイの代わりにロー カル ゲートウェイにアクセスできます。
- モバイル ユーザがホーム ロケーションにコールする場合、Cisco Unified Communications Manager は、リージョンに適切なコーデックを割り当てることができます。

デバイス モビリティの動作について

電話デバイスでモビリティモードが有効になっている場合、Cisco Unified Communications Manager は、登録するデバイスの IP アドレスを使用して適切なロケーション設定を検索します。システムは、 IP サブネットのデバイス プールに設定されている物理ロケーションと、デバイスのデバイス プールに 設定されている物理ロケーションを比較し、電話機がそのホーム ロケーションの外部に移動したかど うかを判別します。

たとえば、リチャードソンにある IP アドレス 10.81.17.9 の電話機 A が Cisco Unified Communications Manager に登録されているとします。この IP アドレスは、サブネット 10.81.16.0/16 に対応付けられ ます。Cisco Unified Communications Manager は、データベースにおいて、デバイスのデバイス プー ル設定とサブネットのデバイス プール設定を確認します。電話レコード内のデバイス プールの物理ロ ケーション設定は、サブネットのデバイス プールの物理ロケーション設定と一致します。システムは、 電話機がそのホーム ロケーションにあるものと見なし、電話レコード内の設定を使用します。

電話機 A がボールダーに移動した場合、電話機はローカルの DHCP サーバをクエリーし、130.5.5.25 という IP アドレスを取得します。この IP アドレスは、サブネット 130.5.5.0/8 に対応付けられます。 Cisco Unified Communications Manager は、電話レコード内のデバイス プールの物理ロケーションを、 サブネット用に設定されているデバイス プールのロケーション設定と比較します。物理ロケーション が一致しないため、システムは、デバイスが移動中であると判別します。Cisco Unified Communications Manager は、電話レコードの設定をサブネットの設定で上書きし、その設定を新しい 設定ファイルにダウンロードしてから、デバイスをリセットします。電話機は、ローミング用デバイス プールの設定で再登録されます。

(注)

デバイス モビリティを使用するには、電話機がダイナミック IP アドレスを持っている必要がありま す。固定 IP アドレスを持つ電話機が移動した場合、Cisco Unified Communications Manager はその ホーム ロケーションの設定を使用します。

Cisco Unified Communications Manager は、ローミング デバイスに関する次のデバイス プール パラ メータを、サブネットのデバイス プールの設定で上書きします。

- [日時グループ(Date/Time Group)]
- [リージョン(Region)]
- [ロケーション(Location)]
- [ネットワークロケール (Network Locale)]
- [SRST参照先(SRST Reference)]
- [接続モニタ間隔(Connection Monitor Duration)]
- [物理ロケーション(Physical Location)]
- [デバイスモビリティグループ(Device Mobility Group)]
- [メディアリソースグループリスト (Media Resource Group List)]

ネットワークが米国以外の地理的ロケーションまで及んでいる場合、電話機ユーザが移動先に関係なく 各自の設定済みダイヤル プランを使用できるように、デバイス モビリティ グループを設定できます。 デバイスが移動中であっても、同じデバイス モビリティ グループに保持されている場合は、Cisco Unified Communications Manager は次のデバイス プール パラメータも上書きします。

- [AAR グループ (AAR Group)]
- [AAR コーリングサーチスペース (AAR Calling Search Space)]
- [デバイスコーリングサーチスペース (Device Calling Search Space)]

電話機がそのホーム ロケーションに戻った場合、システムは、ローミング用デバイス プールの関連付 けを解除し、ホーム ロケーションの設定をダウンロードして、デバイスをリセットします。デバイス は、ホーム ロケーションの設定で登録されます。

さまざまなシナリオにおけるデバイス モビリティの動作の詳細については、次のトピックを参照して ください。

- 「デバイスモビリティの動作の概要」(P.19-5)
- 「デバイスモビリティグループの動作の概要」(P.19-6)



ſ

Cisco Unified Communications Manager は、電話レコードにある Communications Manager Group 設定を常に使用します。デバイスは、移動中であっても、必ずそのホーム ロケーションの Cisco Unified Communications Manager サーバに登録されます。電話機が移動中の場合、変更されるのは、帯域幅割り当て、メディア リソース割り当て、リージョン設定、および AAR グループなどのネットワーク ロケーション設定だけです。

デバイス モビリティの動作の概要

この項では、Cisco Unified Communications Manager が、デバイス モビリティに関する電話機の登録 とパラメータの割り当てを管理する方法について説明します。

デバイス モビリティ機能は、初期化が完了すると、次のプロセスに従って動作します。

- モバイルとしてプロビジョニングされた IP Phone 用の電話デバイス レコードが作成され、電話機 がデバイス プールに割り当てられます。電話機が Cisco Unified Communications Manager に登録 され、登録プロセスの一環として IP アドレスが割り当てられます。
- Cisco Unified Communications Manager は、デバイスの IP アドレスを、[デバイスモビリティ情報の設定(Device Mobility Info Configuration)] ウィンドウでデバイス モビリティ用に設定されたサブネットと比較します。IP サブネットマスク内で一致するビット数が最大のものが、最適な一致と見なされます(最長一致規則)。たとえば、IP アドレス 9.9.8.2 は、サブネット 9.9.0.0/16 ではなくサブネット 9.9.8.0/24 と一致します。
- 電話レコード内のデバイス プールが、対応するサブネットのデバイス プールと一致する場合、シ ステムは、電話機がそのホーム ロケーションにあると見なします。その結果、電話機にはその ホーム デバイス プールのパラメータが保持されます。
- 4. 電話レコード内のデバイス プールが、対応するサブネットのデバイス プールと一致しない場合、 システムは、電話機が移動中であると見なします。表 19-2 に、デバイス モビリティの考えられる シナリオと、システムの応答を示します。

シナリオ	システムの応答
電話機のデバイス プールの物理ロケーション 設定が、対応するサブネットに関連付けられ たデバイス プールの物理ロケーション設定と 一致します。	システムは、電話機が移動中ではないと見なし、 ホーム ロケーションのデバイス プールの設定を使 用します。
(注) 電話機がサブネット間を移動した可能 性はありますが、物理ロケーションお よび関連付けられたサービスは変更さ れていません。	
対応するサブネットには1つのデバイスプー ルが割り当てられています。サブネットのデ バイスプールが、ホームロケーションのデバ イスプールと異なっており、物理ロケーショ ンも異なっています。	システムは、デバイスが移動中であると見なしま す。その結果、対応するサブネットのデバイス プー バルのパラメータでデバイスを再登録します。
物理ロケーションが異なっており、対応する サブネットには複数のデバイス プールが割り 当てられています。	システムは、デバイスが移動中であると見なしま す。新しいデバイス プールは、ラウンドロビン規則 に従って割り当てられます。サブネットにローミン グ デバイスが登録されるたびに、使用可能なデバイ ス プール セット内の次のデバイス プールが割り当 てられます。
ホームのデバイス プールに定義されている物 理ロケーションが、対応するサブネットに関 連付けられたデバイス プールには定義されて いません。	物理ロケーションは変更されていないため、電話機 はホームのデバイス プールに登録されたままになり ます。
ホームのデバイス プールに定義されていない 物理ロケーションが、対応するサブネットに 関連付けられたデバイス プールには定義され ています。	システムは、デバイスが定義済みの物理ロケーショ ンに移動中であると見なし、対応するサブネットの デバイスプールのパラメータでデバイスを登録しま す。
サブネットが更新または削除されました。	ローミングおよびデバイス プールの割り当てに関す る規則が、残りのサブネットを使用して適用されま す。

表 19-2 デバイス モビリティのシナリオ

デバイス モビリティ グループの動作の概要

デバイス モビリティ グループを使用すると、デバイスが地理的エンティティ内の別のロケーションに 移動したかどうかを判別できます。その結果、ユーザが各自のダイヤル プランを使用できるようにな ります。たとえば、米国用と英国用の別々のデバイス モビリティ グループを設定したとします。電話 機が異なるモビリティ グループに移動した場合(たとえば、米国から英国へ)、Cisco Unified Communications Manager は、ローミング ロケーションではなく電話レコードにあるコーリング サー チ ス ペース、AAR グループ、および AAR CSS を使用します。

デバイスが同じモビリティ グループ内の別のロケーションに移動した場合は(たとえば、米国のリ チャードソンから米国のボールダーへ)、ローミング用デバイス プールの設定から CSS 情報が取得さ れます。このアプローチの場合、ユーザが PSTN 宛先をダイヤルすると、ユーザはローカル ゲート ウェイに到達します。

Γ

表 19-3 に、さまざまなシナリオでシステムが使用するデバイス プール パラメータを示します。

シナリオ	使用されるパラメータ
ローミング デバイスが、同じデバイス モヒ リティ グループ内の別のロケーションに移	[ローミング用デバイスプール (Roaming Device Pool)]: はい
動しました。	[ロケーション(Location)]: ローミング用デバイス プー ルの設定
	[リージョン(Region)]: ローミング用デバイス プール の設定
	[メディアリソースグループリスト (Media Resource Group List)]: ローミング用デバイス プールの設定
	[デバイスコーリングサーチスペース (Device Calling Search Space)]:ローミング用デバイス プールの設定 ([デバイスモビリティコーリングサーチスペース (Device Mobility Calling Search Space)])
	[AAR グループ (AAR Group)] : ローミング用デバイス プールの設定
	[AAR コーリングサーチスペース (AAR Calling Search Space)]: ローミング用デバイス プールの設定
ローミング デバイスが、異なるデバイス モ ビリティ グループ内の別のロケーションに	[ローミング用デバイスプール (Roaming Device Pool)]:はい
移動しました。	[ロケーション(Location)]: ローミング用デバイス プー ルの設定
	[リージョン(Region)]: ローミング用デバイス プール の設定
	[メディアリソースグループリスト (Media Resource Group List)]: ローミング用デバイス プールの設定
	[デバイスコーリングサーチスペース (Device Calling Search Space)]:ホーム ロケーションの設定
	[AAR グループ(AAR Group)]:ホーム ロケーションの 設定
	[AAR コーリングサーチスペース (AAR Calling Search Space)]:ホーム ロケーションの設定
デバイスが移動しましたが、デバイスモビ リティ グループは、ホームのデバイス プー ルにも、ローミング用デバイス プールにも 定義されていません	デバイスは、移動中のため、ローミング用デバイス プールの設定([デバイスモビリティコーリングサーチ スペース (Device Mobility Calling Search Space)]、
に我でなしていません。	[AAR Canning Search Space)]、および [AAR グループ (AAR Group)] など) を取得します。

表 19-3 デバイス モビリティ グループのシナリオ

ネットワークの検討事項

デバイス モビリティ構造は、さまざまなネットワーク設定に対応できます。

効率のよいデバイス モビリティを設計するには、ネットワークをデバイス モビリティ グループ (オプ ション)、物理ロケーション、およびサブネットに分割します。階層におけるグループの数とレベルは、 組織の規模や複雑さによって異なります。

デバイスモビリティグループは、ネットワークにおけるトップレベルの地理的エンティティを表します。デバイスモビリティグループの設定により、デバイスが同じ地理的エンティティの内部を移動したかどうかが判別され、主に、ユーザが各自のダイヤルプランを保持できるようになります。デバイスモビリティグループでは、類似のダイヤルパターンを使用するサイトの論理グループを定義します(たとえば、US_dmgおよび EUR_dmg)。たとえば、ローミングデバイスがPSTNコールの場合にローカルゲートウェイにアクセスするように設定する場合は、ホームロケーションのデバイスプールとローミングロケーションのデバイスプールに、同じデバイスモビリティグループを使用してください。

デバイス モビリティ グループでは、国、地域、州や県、市、またはその他のエンティティを表す ことができます。世界規模のネットワークを持つ企業であれば、個々の国を表すデバイス モビリ ティ グループを選択し、国内または地域ネットワークを持つ企業であれば、州、県、または市を 表すデバイス モビリティ グループを定義することができます。デバイス モビリティ グループを定 義しなくても、デバイス モビリティ機能は使用できます。

階層内の次のレベルに位置する物理ロケーションは、ロケーションベースのデバイスプールパラメータ(日時やリージョンなど)に対応する地理的ロケーションを識別します。Cisco Unified Communications Manager は、地理的ロケーションを使用して、電話機に割り当てるネットワークリソースを判別します。ユーザがホームロケーションの外部に移動した場合、システムは、電話機ユーザがローカルメディアリソースと、コールに適した帯域幅を使用できるようにします。

たとえば、保留音(MOH)サーバが、企業内の特定のオフィスまたはキャンパスにサービスを提供しているとします。デバイスが別のオフィスまたはキャンパスに移動し、Cisco Unified Communications Manager に再登録した場合、デバイスへのサービス提供は、ローミングロケーションにある MOH サーバから行うのが最適です。

MOH などのサービスの可用性に応じて物理ロケーションを定義すると、デバイスが別の物理ロケーションに移動したときに、サービスを効率的かつ経済的に再割り当てできることが保証されます。ネットワーク構造とサービスの割り当てに応じて、市、企業キャンパス、またはビルディングごとに物理ロケーションを定義することができます。

ネットワーク設定では、各ネットワークをそれぞれ別の物理ロケーションに配置することをお勧め します。この配置により、各ネットワークを対応する物理ロケーションにマップできます。

- サブネットには、地理的ロケーション、同じビルディング、または同じLANにあるすべてのデバイスを含めることができます。また、サブネットには、デバイスモビリティグループと物理ロケーションを含むデバイスプールを1つまたは複数設定できます。
- ロケーションは、集中型コール処理システムの CAC を識別します。ロケーションの設定は、電話 機またはデバイス プールに対して行います。詳細については、『Cisco Unified Communications Manager システム ガイド』の「コール アドミッション制御」の章を参照してください。



ダイヤル プランの設計上の考慮事項については、『Cisco Unified Communications Solution Reference Network Design (SRND)』を参照してください。このマニュアルには、デバイス モビリティを使用する 場合のサービス クラスの構築方法が記載されています。

インタラクションおよび制限事項

発信側の正規化

発信側を正規化すると、一部の電話機のダイヤル機能が拡張され、コールが地理的に異なる複数の場所 にルーティングされる場合の折返し機能が向上します。つまり、この機能により、着信側は、電話機の コール ログ ディレクトリ内の電話番号を修正する必要なく、確実にコールを返すことができます。さ らに、発信側の正規化により、電話番号をグローバル化またはローカライズできるため、適切な発信側 番号が電話機に表示されます。デバイス モビリティと発信側の正規化の連携については、「発信側の正 規化」の章の「インタラクションおよび制限事項」(P.8-12)を参照してください。

IP アドレス

デバイス モビリティ機能は、Cisco Unified Communications Manager に登録するデバイスの IPv4 アドレスを利用します。

- デバイスモビリティを使用するには、電話機がダイナミック IPv4 アドレスを持っている必要があります。
- デバイスへの IP アドレスの割り当てに NAT/PAT が使用されている場合、登録時に提供される IP アドレスは、デバイスの実際の IP アドレスと異なることがあります。

IPv6 とデバイス モビリティ

デバイス モビリティでは IPv4 アドレスだけがサポートされるため、[IPアドレッシングモード(IP Addressing Mode)] が [IPv6のみ(IPv6 Only)] の電話機はデバイス モビリティで使用できません。IPv6の 詳細については、「インターネット プロトコル バージョン 6 (IPv6)」(P.28-1) を参照してください。

ローミング

デバイスが同じデバイス モビリティ グループ内を移動中の場合、Cisco Unified Communications Manager は、デバイス モビリティ CSS を使用してローカル ゲートウェイに到達します。ユーザが電話 機で不在転送 (CFA; Call Forward All) を設定した場合、CFA CSS が「なし」に設定され、CFA CSS アクティベーションポリシーが [デバイス/回線 CSS のアクティブ化を使用 (With Activating Device/Line CSS)] に設定されているときは、次のようになります。

- デバイスがそのホーム ロケーションにある場合、デバイス CSS と回線 CSS は CFA CSS として使用されます。
- デバイスが同じデバイスモビリティグループ内を移動中の場合、ローミング用デバイスプールの デバイスモビリティ CSS と、回線 CSS は、CFA CSS として使用されます。
- デバイスが異なるデバイスモビリティグループ内を移動中の場合、デバイスCSSと回線CSSは CFACSSとして使用されます。

不在転送の設定オプションの詳細については、『*Cisco Unified Communications Manager* アドミニスト レーション ガイド』の「電話番号の設定」の章と、『*Cisco Unified Communications Manager システム* ガイド』の「電話番号の概要」の章を参照してください。

システム要件

ſ

デバイス モビリティには、次のソフトウェア コンポーネントが必要です。

- クラスタ内の少なくとも1台のサーバ上で稼動している Cisco CallManager サービス
- Cisco CallManager サービスと同じサーバ上で稼動している Cisco Database Layer Monitor サービス
- クラスタ内の少なくとも1台のサーバ上で稼動している Cisco TFTP サービス

 Cisco Unified Communications Manager Locale Installer (英語以外の電話ロケール、または国に固 有のトーンを使用する場合)

SCCP または SIP のいずれかを実行しており、かつ Cisco Unified Communications Manager の管理 ページで設定できる電話機はすべて、デバイス モビリティをサポートします。たとえば、次の電話機 が該当します。

- Cisco Unified IP Phone 7900 シリーズ
- Cisco Unified IP Phone 30 VIP
- Cisco Unified IP Phone 12 SP+
- 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) ポート
- Cisco IP Communicator

デバイス モビリティのインストール

デバイス モビリティは、Cisco Unified Communications Manager のインストール時に自動的にインス トールされます。Cisco Unified Communications Manager をインストールした後に、Cisco Unified Communications Manager の管理ページでデバイス モビリティを設定し、機能を有効にする必要があ ります。

(注)

既存のデバイス プールは、Cisco Unified Communications Manager リリース 6.0 以降へのアップグレードの一環として、新しいデバイス プールおよび共通プロファイル構造へ自動的に移行します。

デバイス モビリティの設定

デバイス モビリティ機能を正しく設定するには、ネットワーク設計の検討事項を確認し、設定チェックリストのステップを確認します。次に、設定するための要件を実行し、Cisco CallManager サービス をアクティブにします (まだアクティブになっていない場合)。

デバイス モビリティのパラメータ設定の概要については、次の各項を参照してください。

- 「デバイス モビリティの設定のヒント」(P.19-11)
- 「デバイス モビリティの有効化」(P.19-12)
- 「デバイスモビリティ用のデバイスプールの設定」(P.19-22)

物理ロケーション

- 「物理ロケーションの検索」(P.19-13)
- 「物理ロケーションの設定」(P.19-14)
- 「物理ロケーションの設定項目」(P.19-14)
- 「物理ロケーションの削除」(P.19-15)

デバイス モビリティ グループ

- 「デバイス モビリティ グループの検索」(P.19-15)
- 「デバイスモビリティグループの設定」(P.19-17)
- 「デバイスモビリティグループの設定項目」(P.19-17)

• 「デバイス モビリティ グループの削除」(P.19-18)

デバイス モビリティ情報

- 「デバイス モビリティ情報の検索」(P.19-18)
- 「デバイスモビリティ情報の設定」(P.19-20)
- 「デバイス モビリティ情報の設定項目」(P.19-20)
- 「デバイス モビリティ情報の削除」(P.19-21)

デバイス モビリティを設定する前に、「デバイス モビリティの設定チェックリスト」(P.19-2)を参照 してください。

デバイス モビリティの設定のヒント

Cisco Unified Communications Manager の管理ページでデバイス モビリティを設定する場合は、次の 事項を考慮してください。

- [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウで [デバイスモビリティモード (Device Mobility Mode)] が [デフォルト (Default)] に設定されている場合、デバイス モビリティ機能がデバイスに対して有効になるかどうかは、Device Mobility Mode サービス パラメータによって決まります。
- Cisco Unified Communications Manager は、最長一致規則を使用して IP アドレスとサブネットを 照合します。つまり、IP サブネット マスク内で一致するビット数が最大のものが、最適な一致と 見なされます。たとえば、IP アドレス 9.9.8.2 は、サブネット 9.9.0.0/16 ではなくサブネット 9.9.8.0/24 と一致します。
- デバイスの IP アドレスと一致するデバイス モビリティ情報エントリがない場合、デバイスはホーム ロケーションのデバイス プール設定を使用します。
- 電話デバイスへのデバイスプールの割り当ては [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウで 行い、サブネットへのデバイスプールの割り当ては [デバイスモビリティ情報の設定 (Device Mobility Info Configuration)] ウィンドウで行います。
- サブネットアドレスには、1つまたは複数のデバイスプールを割り当てることができます。Cisco Unified Communications Manager は、ラウンドロビン方式で、同じサブネットのデバイスプール をローミングデバイスに割り当てます。たとえば、ローミングデバイス1には、リスト内の最初 のデバイスプールが割り当てられ、ローミングデバイス2には、リスト内の2番目のデバイス プールが割り当てられます。このプロセスを使用すると、本社の会議にすべての支社の従業員が参 加する場合など、多数の電話機が1つの領域に移動することが想定される場合にロードシェアリ ングを行うことができます。
- 物理ロケーションは [デバイスプール設定 (Device Pool Configuration)] ウィンドウでは必須設定に なっていませんが、デバイスモビリティ機能を使用するには、デバイスプールの物理ロケーショ ンを定義する必要があります。物理ロケーションの設定は、必ず、ホームのデバイスプールと ローミング用デバイスプールに対して行ってください。
- デバイスモビリティ構造の準備ができたら、デバイスモビリティをサポートする IP Phone に対し てデバイスモビリティをオンにすることができます。

追加情報

ſ

「関連項目」(P.19-22)を参照してください。

デバイス モビリティの有効化

この項では、[サービスパラメータ設定 (Service Parameter Configuration)] または [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウでデバイス モビリティ機能を有効にする手順について説明します。

デバイス モビリティ機能を有効にする場合は、次の事項を考慮してください。

- デバイスモビリティモードをクラスタに対して有効または無効にした場合、クラスタの設定は、 デバイスモビリティをサポートするクラスタ内の電話機すべてに適用されます。インストール時 点では、Device Mobility Modeサービスパラメータの設定は、デフォルトでオフになっています。 つまり、デバイスモビリティは無効になっています。
- [電話の設定(Phone Configuration)] ウィンドウでデバイス モビリティ モードを有効または無効に した場合、電話機の [デバイスモビリティモード(Device Mobility Mode)] 設定がサービス パラ メータ設定よりも優先されます。
- 電話機の [デバイスモビリティモード(Device Mobility Mode)] 設定が [デフォルト(Default)] に なっている場合、Cisco Unified Communications Manager は、デバイスに対してサービス パラ メータ設定を使用します。

手順

- **ステップ1** Device Mobility サービス パラメータを有効にするには、次の手順を実行します。
 - **a.** Cisco Unified Communications Manager の管理ページで、[システム(System)]>[サービスパラ メータ(Service Parameters)]を選択します。
 - **b.** [サーバ(Server)] ドロップダウン リスト ボックスから、Cisco CallManager サービスを実行しているサーバを選択します。
 - **C.** [サービス(Service)] ドロップダウン リスト ボックスから、[Cisco CallManager] サービスを選択 します。[サービスパラメータ設定(Service Parameter Configuration)] ウィンドウが表示されます。
 - **d.** Device Mobility Mode サービス パラメータを有効にするには、[On] を選択します。
- **ステップ2** 特定の電話機の [デバイスモビリティモード(Device Mobility Mode)] を設定するには、次の手順を実行します。
 - **a.** Cisco Unified Communications Manager の管理ページで、[デバイス(Device)] > [電話(Phone)] を 選択します。
 - **b.** [検索(Find)] をクリックしてデバイス プール リストを表示するか、アクティブなクエリーの検索 結果を使用します。
 - **C.** [電話の検索と一覧表示(Find and List Phones)] ウィンドウに表示される電話機のリストから、デバイスを選択します。[電話の設定(Phone Configuration)] ウィンドウが表示されます。
 - d. [デバイスモビリティモード(Device Mobility Mode)] ドロップダウン リスト ボックスで、デバイス モビリティを有効にする場合は [オン(On)] を選択し、デバイス モビリティを無効にする場合は [オフ(Off)] を選択し、電話機で Device Mobility Mode サービス パラメータの設定が使用される ようにするには [デフォルト(Default)] を選択します。

物理ロケーションの検索

ネットワーク上には複数の物理ロケーションが存在する場合があります。Cisco Unified Communications Manager では、特定の条件に基づいて、特定の物理ロケーションを検索できます。物 理ロケーションを検索するには、次の手順を実行します。

(注)

ブラウザ セッションでの作業中は、Cisco Unified Communications Manager の管理ページで物理ロ ケーションの検索プリファレンスが保持されます。他のメニュー項目に移動してこのメニュー項目に 戻った場合でも、検索を変更するかブラウザを閉じない限り、物理ロケーションの検索プリファレンス は Cisco Unified Communications Manager の管理ページで保持されています。

手順

ステップ1 [システム(System)]>[物理ロケーション(Physical Location)]を選択します。

[物理ロケーションの検索と一覧表示 (Find and List Physical Locations)] ウィンドウが表示されます。 ウィンドウには、アクティブな(前の) クエリーのレコードが表示される場合もあります。

ステップ2 データベース内のすべてのレコードを検索するには、ダイアログボックスが空になっていることを確認し、「ステップ3」に進みます。

特定のレコードをフィルタリングまたは検索するには、次の操作を実行します。

- 最初のドロップダウン リスト ボックスで、検索パラメータを選択します。
- 2番目のドロップダウンリストボックスで、検索パターンを選択します。
- 必要に応じて、適切な検索文字を入力します。



(注) 別の検索条件を追加するには、[+] ボタンをクリックします。条件を追加した場合は、指定したすべての条件に一致するレコードが検索されます。条件を削除するには、[-] ボタンをクリックして、最後に追加された条件を削除するか、または [フィルタのクリア (Clear Filter)] ボタンをクリックして、追加されたすべての検索条件を削除します。

ステップ3 [検索(Find)] をクリックします。

条件に一致するレコードがすべて表示されます。[ページあたりの行数 (Rows per Page)] ドロップダウンリスト ボックスで別の値を選択すると、各ページに表示される項目数を変更できます。



 (注) 適切なレコードの横にあるチェックボックスをオンにして、[選択項目の削除(Delete Selected)]をクリックすると、データベースから複数のレコードを削除できます。[すべてを選 択(Select All)]をクリックして[選択項目の削除(Delete Selected)]をクリックすると、この選 択対象として設定可能なすべてのレコードを削除できます。

ステップ 4 表示されたレコード リストから、目的のレコードのリンクをクリックします。



ſ

(注) ソート順を逆にするには、リストのヘッダーにある上矢印または下矢印をクリックします(使用可能な場合)。

選択した項目がウィンドウに表示されます。

追加情報

「関連項目」(P.19-22)を参照してください。

物理ロケーションの設定

デバイス プールの物理ロケーションを追加するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ1 [システム(System)]>[物理ロケーション(Physical Location)]を選択します。

[物理ロケーションの検索と一覧表示 (Find and List Physical Locations)] ウィンドウが表示されます。

- ステップ2 次のいずれかの手順を実行します。
 - 既存の物理ロケーションをコピーするには、「物理ロケーションの検索」(P.19-13)の説明に従って対象の物理ロケーションを検索し、コピーする物理ロケーションの横にある[コピー(Copy)]ボタンをクリックし、「ステップ 3」に進みます。
 - 新しい物理ロケーションを追加するには、[新規追加 (Add New)] ボタンをクリックし、「ステップ3」に進みます。
 - 既存の物理ロケーションを更新するには、「物理ロケーションの検索」(P.19-13)の説明に従って 対象の物理ロケーションを検索し、「ステップ3」に進みます。
- **ステップ3** 適切な設定値を入力します(表 19-5 を参照)。
- ステップ 4 物理ロケーション情報をデータベースに保存するには、[保存(Save)]をクリックします。

追加情報

「関連項目」(P.19-22)を参照してください。

物理ロケーションの設定項目

デバイス モビリティ機能で使用される物理ロケーションは、ロケーションベースのデバイス プール パ ラメータ(日時やリージョンなど)に対応する地理的ロケーションを識別します。Cisco Unified Communications Manager は、地理的ロケーションを使用して、電話機に割り当てるネットワーク リ ソースを判別します。ユーザがホーム ロケーションの外部に移動した場合、システムは、電話機ユー ザがローカル メディア リソースと、コールに適した帯域幅を使用できるようにします。

たとえば、保留音(MOH)サーバが、企業内の特定のオフィスまたはキャンパスにサービスを提供しているとします。デバイスが別のオフィスまたはキャンパスに移動し、Cisco Unified Communications Manager に再登録した場合、デバイスへのサービス提供は、ローミング ロケーションにある MOH サーバから行うのが最適です。

MOH などのサービスの可用性に応じて物理ロケーションを定義すると、デバイスが別の物理ロケー ションに移動したときに、サービスを効率的かつ経済的に再割り当てできることが保証されます。ネッ トワーク構造とサービスの割り当てに応じて、市、企業キャンパス、またはビルディングごとに物理ロ ケーションを定義することができます。

ネットワーク設定では、各ネットワークをそれぞれ別の物理ロケーションに配置することをお勧めしま す。この配置により、各ネットワークを対応する物理ロケーションにマップできます。ネットワーク構 造とサービスの割り当てに応じて、市、企業キャンパス、またはビルディングごとに物理ロケーション を定義することができます。 デバイス モビリティ機能の詳細については、「デバイス モビリティ」を参照してください。 表 19-5 に、物理ロケーションの設定項目を示します。関連する手順については、「関連項目」 (P.19-22) を参照してください。

表 19-4 物理ロケーションの設定項目

フィールド	説明
[物理ロケーション情報 (Physical Location Information)]	
[名前(Name)]	物理ロケーションを識別する名前を入力します。英数字のほか、スペース、 ピリオド(.)、ハイフン(-)、およびアンダースコア文字(_)を任意に組 み合せて最大 50文字の名前を入力できます。
[説明(Description)]	物理ロケーションの説明を入力します。説明には、任意の言語で最大 50 文 字を指定できますが、二重引用符(")、パーセント記号(%)、アンパサン ド(&)、および山カッコ(<>)は使用できません。

物理ロケーションの削除

デバイス プールで使用中の物理ロケーションは削除できません。このような物理ロケーションを削除 する場合は、まず関連付けられているデバイス プールを依存関係レコードから検索し、関連付けを解 除してから物理ロケーションを削除します。

物理ロケーションを削除するには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ1 削除する物理ロケーションを検索するには、「物理ロケーションの検索」(P.19-13)の手順に従います。
- **ステップ2** 削除する物理ロケーションの横にあるチェックボックスをオンにします。ウィンドウ内のすべての物理 ロケーションを選択するには、一致レコードのタイトルバーにあるチェックボックスをオンにします。
- **ステップ3** [選択項目の削除(Delete Selected)] をクリックします。
- **ステップ 4** 選択を確定するには、[OK] をクリックします。

追加情報

「関連項目」(P.19-22)を参照してください。

デバイス モビリティ グループの検索

ネットワーク上には複数のデバイス モビリティ グループが存在する場合があります。Cisco Unified Communications Manager では、特定の条件に基づいて、特定のデバイス モビリティ グループを検索 できます。デバイス モビリティ グループを検索するには、次の手順を実行します。



ſ

ブラウザ セッションでの作業中は、Cisco Unified Communications Manager の管理ページでデバイス モビリティ グループの検索プリファレンスが保持されます。他のメニュー項目に移動してこのメ ニュー項目に戻った場合でも、検索を変更するかブラウザを閉じない限り、デバイス モビリティ グ ループの検索プリファレンスは Cisco Unified Communications Manager の管理ページで保持されてい ます。

手順

ステップ1 [システム(System)]>[デバイスモビリティ(Device Mobility)]>[デバイスモビリティグループ (Device Mobility Group)]を選択します。

> [デバイスモビリティグループの検索と一覧表示 (Find and List Device Mobility Groups)] ウィンドウが 表示されます。ウィンドウには、アクティブな(前の)クエリーのレコードが表示される場合もありま す。

ステップ2 データベース内のすべてのレコードを検索するには、ダイアログボックスが空になっていることを確認し、「ステップ 3」に進みます。

特定のレコードをフィルタリングまたは検索するには、次の操作を実行します。

- 最初のドロップダウンリストボックスで、検索パラメータを選択します。
- 2番目のドロップダウンリストボックスで、検索パターンを選択します。
- 必要に応じて、適切な検索文字を入力します。



- (注) 別の検索条件を追加するには、[+] ボタンをクリックします。条件を追加した場合は、指定したすべての条件に一致するレコードが検索されます。条件を削除するには、[-] ボタンをクリックして、最後に追加された条件を削除するか、または [フィルタのクリア (Clear Filter)] ボタンをクリックして、追加されたすべての検索条件を削除します。
- **ステップ3** [検索(Find)] をクリックします。

条件に一致するレコードがすべて表示されます。[ページあたりの行数 (Rows per Page)] ドロップダウンリストボックスで別の値を選択すると、各ページに表示される項目数を変更できます。



 (注) 適切なレコードの横にあるチェックボックスをオンにして、[選択項目の削除(Delete Selected)]をクリックすると、データベースから複数のレコードを削除できます。[すべてを選 択(Select All)]をクリックして[選択項目の削除(Delete Selected)]をクリックすると、この選 択対象として設定可能なすべてのレコードを削除できます。

ステップ4 表示されたレコード リストから、目的のレコードのリンクをクリックします。



ソート順を逆にするには、リストのヘッダーにある上矢印または下矢印をクリックします(使用可能な場合)。

選択した項目がウィンドウに表示されます。

追加情報

「関連項目」(P.19-22)を参照してください。

デバイス モビリティ グループの設定

デバイス モビリティ機能をサポートするデバイス モビリティ グループを設定するには、次の手順を実 行します。

手順

ステップ1 [システム(System)]>[デバイスモビリティ(Device Mobility)]>[デバイスモビリティグループ (Device Mobility Group)]を選択します。

> [デバイスモビリティグループの検索と一覧表示 (Find and List Device Mobility Groups)] ウィンドウが 表示されます。

- ステップ2 次のいずれかの手順を実行します。
 - 既存のデバイスモビリティグループをコピーするには、「デバイスモビリティグループの検索」 (P.19-15)の説明に従って対象のデバイスモビリティグループを検索し、コピーするデバイスモビリティグループの横にある[コピー(Copy)]ボタンをクリックし、「ステップ 3」に進みます。
 - 新しいデバイス モビリティ グループを追加するには、[新規追加 (Add New)] ボタンをクリックし、「ステップ 3」に進みます。
 - 既存のデバイスモビリティグループを更新するには、「デバイスモビリティグループの検索」 (P.19-15)の説明に従って対象のデバイスモビリティグループを検索し、「ステップ3」に進みます。
- ステップ3 適切なフィールドに値を入力します(表 19-5 を参照)。
- ステップ 4 デバイス モビリティ グループ情報をデータベースに保存するには、[保存(Save)] をクリックします。

追加情報

「関連項目」(P.19-22)を参照してください。

デバイス モビリティ グループの設定項目

デバイス モビリティ グループは、デバイス モビリティ機能をサポートしています。デバイス モビリ ティ グループは、ネットワークにおける最上位レベルの地理的エンティティを表します。デバイス モ ビリティ グループでは、ネットワークのサイズや範囲に応じて、国、地域、州や県、市、またはその 他のエンティティを表すことができます。たとえば、世界規模のネットワークを持つ企業であれば、 個々の国を表すデバイス モビリティ グループを選択し、国内または地域ネットワークを持つ企業であ れば、州、県、または市を表すデバイス モビリティ グループを定義することができます。

ſ

デバイス モビリティ グループでは、類似のダイヤル パターンを使用するサイトの論理グループを定義 します(たとえば、US_dmg および EUR_dmg)。

デバイス モビリティ機能の詳細については、「デバイス モビリティ」(P.19-1)を参照してください。

表 19-5 に、デバイス モビリティ グループの設定項目を示します。関連する手順については、「関連項 目」(P.19-22)を参照してください。

表 19-5 デバイス モビリティ グループの設定項目

フィールド	説明
[名前(Name)]	デバイス モビリティ グループを識別する名前を入力します。
[説明 (Description)]	プロファイルの説明を入力します。説明には、任意の言語で最大 50 文字を 指定できますが、二重引用符(")、パーセント記号(%)、アンパサンド (&)、および山カッコ(<>)は使用できません。

デバイス モビリティ グループの削除

デバイス プールで使用中のデバイス モビリティ グループは削除できません。このようなデバイス モビ リティ グループを削除する場合は、まず関連付けられているデバイス プールを依存関係レコードから 検索し、関連付けを解除してからデバイス モビリティ グループを削除する必要があります。

手順

- **ステップ1** 削除するデバイス モビリティ グループを検索するには、「デバイス モビリティ グループの検索」 (P.19-15)の手順に従います。
- ステップ2 削除するデバイス モビリティ グループの横にあるチェックボックスをオンにします。ウィンドウ内の すべてのデバイス モビリティ グループを選択するには、一致レコードのタイトルバーにあるチェック ボックスをオンにします。
- **ステップ3** [選択項目の削除(Delete Selected)] をクリックします。
- ステップ4 選択を確定するには、[OK] をクリックします。

追加情報

「関連項目」(P.19-22)を参照してください。

デバイス モビリティ情報の検索

ネットワーク上には複数のデバイス モビリティ情報レコードが存在する場合があります。Cisco Unified Communications Manager では、特定の条件に基づいて、特定のデバイス モビリティ情報を検 索できます。デバイス モビリティ情報を検索するには、次の手順を実行します。



ブラウザ セッションでの作業中は、Cisco Unified Communications Manager の管理ページでデバイス モビリティ情報の検索プリファレンスが保持されます。他のメニュー項目に移動してこのメニュー項目 に戻った場合でも、検索を変更するかブラウザを閉じない限り、デバイス モビリティ情報の検索プリ ファレンスは Cisco Unified Communications Manager の管理ページで保持されています。

手順

ステップ1 [システム(System)]>[デバイスモビリティ(Device Mobility)]>[デバイスモビリティ情報(Device Mobility Info)]を選択します。

[デバイスモビリティ情報の検索と一覧表示 (Find and List Device Mobility Infos)] ウィンドウが表示さ れます。ウィンドウには、アクティブな(前の)クエリーのレコードが表示される場合もあります。

ステップ2 データベース内のすべてのレコードを検索するには、ダイアログボックスが空になっていることを確認し、「ステップ3」に進みます。

特定のレコードをフィルタリングまたは検索するには、次の操作を実行します。

- 最初のドロップダウン リスト ボックスで、検索パラメータを選択します。
- 2番目のドロップダウンリストボックスで、検索パターンを選択します。
- 必要に応じて、適切な検索文字を入力します。

(注) 別の検索条件を追加するには、[+] ボタンをクリックします。条件を追加した場合は、指定したすべての条件に一致するレコードが検索されます。条件を削除するには、[-] ボタンをクリックして、最後に追加された条件を削除するか、または [フィルタのクリア (Clear Filter)] ボタンをクリックして、追加されたすべての検索条件を削除します。

ステップ3 [検索(Find)] をクリックします。

条件に一致するレコードがすべて表示されます。[ページあたりの行数 (Rows per Page)] ドロップダウンリストボックスで別の値を選択すると、各ページに表示される項目数を変更できます。



 (注) 適切なレコードの横にあるチェックボックスをオンにして、[選択項目の削除(Delete Selected)]をクリックすると、データベースから複数のレコードを削除できます。[すべてを選 択(Select All)]をクリックして[選択項目の削除(Delete Selected)]をクリックすると、この選 択対象として設定可能なすべてのレコードを削除できます。

ステップ4 表示されたレコードリストから、目的のレコードのリンクをクリックします。



ソート順を逆にするには、リストのヘッダーにある上矢印または下矢印をクリックします(使 用可能な場合)。

選択した項目がウィンドウに表示されます。

追加情報

ſ

「関連項目」(P.19-22)を参照してください。

デバイス モビリティ情報の設定

デバイス モビリティ情報を追加するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ1 [システム(System)]>[デバイスモビリティ(Device Mobility)]>[デバイスモビリティ情報(Device Mobility Info)]を選択します。

[デバイスモビリティ情報の検索と一覧表示 (Find and List Device Mobility Infos)] ウィンドウが表示されます。

- ステップ2 次のいずれかの手順を実行します。
 - 既存のデバイスモビリティ情報をコピーするには、「デバイスモビリティ情報の検索」(P.19-18)の説明に従って対象のデバイスモビリティ情報を検索し、コピーするデバイスモビリティ情報の横にある[コピー(Copy)]ボタンをクリックし、「ステップ 3」に進みます。
 - 新しいデバイスモビリティ情報を追加するには、[新規追加(Add New)]ボタンをクリックし、「ステップ3」に進みます。
 - 既存のデバイスモビリティ情報を更新するには、「デバイスモビリティ情報の検索」(P.19-18)の 説明に従って対象のデバイスモビリティ情報を検索し、「ステップ3」に進みます。
- **ステップ3** 適切なフィールドに値を入力します(表 19-5 を参照)。
- ステップ 4 デバイス モビリティ情報をデータベースに保存するには、[保存(Save)] をクリックします。

追加情報

「関連項目」(P.19-22)を参照してください。

デバイス モビリティ情報の設定項目

[デバイスモビリティ情報の設定 (Device Mobility Info Configuration)] ウィンドウでは、デバイス モビ リティ用に使用するサブネットとデバイス プールを指定します。電話機が Cisco Unified

Communications Manager に登録されると、デバイスの IP アドレスが、[デバイスモビリティ情報の設定 (Device Mobility Info Configuration)] ウィンドウでデバイス モビリティ用に設定されたサブネット と比較されます。IP サブネット マスク内で一致するビット数が最大のものが、最適な一致と見なされ ます(最長一致規則)。たとえば、IP アドレス 9.9.8.2 は、サブネット 9.9.0.0/16 ではなくサブネット 9.9.8.0/24 と一致します。

電話レコード内のデバイス プールが、対応するサブネットのデバイス プールと一致する場合、システムは、電話機がそのホーム ロケーションにあると見なします。その結果、電話機にはそのホーム デバイス プールのパラメータが保持されます。

電話レコード内のデバイス プールが、対応するサブネットのデバイス プールと一致しない場合、シス テムは、電話機が移動中であると見なします。表 19-2 に、デバイス モビリティの考えられるシナリオ と、システムの応答を示します。 表 19-5 に、デバイス モビリティ情報の設定項目を示します。関連する手順については、「関連項目」 (P.19-22)を参照してください。

表 19-6 デバイス モビリティ情報の設定項目

フィールド	説明
[デバイスモビリティ情報(Device Mobility Info Information)]	
[名前(Name)]	デバイス モビリティ情報レコードを識別する名前を入力します。
[サブネット(Subnet)]	デバイス モビリティのサブネットをドット付き 10 進数形式(たとえば、
	xxx.xxx.xxx.xxx) で入力します。
[サブネットマスク	デバイスモビリティのサブネットマスクを入力します。この値は、ビット
(ビットサイズ)	マスクに基づいて、対象のサブネットに含まれる IP アドレスの数値を表しま
*(Subnet Mask (bits	す。たとえば、24は、標準クラス C のサブネット ビット マスクを表します。
size)*)]	この値は電話機のサブネットマスクと一致する必要はありません。

[このデバイスモビリティのデバイスプールの情報 (Device Pools for This Device Mobility Info)]

[使用可能なデバイス	[使用可能なデバイスプール(Available Device Pools)] リスト ボックスでデ
プール (Available	バイス プールを選択し、2 つのリスト ボックスの間にある下矢印ボタンを
Device Pools)]	クリックします。
	リスト内の連続する複数のデバイス プールを追加するには、範囲の最初の デバイス プールをクリックし、Shift キーを押しながら範囲の最後のデバイ ス プールをクリックします。2 つのリスト ボックスの間にある下矢印ボタ ンをクリックして、デバイス プールを追加します。
	リスト内の連続しない複数のデバイス プールを追加するには、Control (Ctrl) キーを押しながらデバイス プールをクリックします。2 つのリスト ボックスの間にある下矢印ボタンをクリックして、選択したデバイス プー ルを追加します。
[選択されたデバイス	デバイス モビリティ レコードから削除する任意のデバイス プールを選択
プール(Selected Device	し、ダブルクリックするか、上矢印を使用して、デバイス プールを [使用
Pools)]	可能なデバイスプール (Available Device Pools)] フィールドに戻します。

デバイス モビリティ情報の削除

デバイスで使用中のデバイス モビリティ情報を削除すると、「デバイス モビリティ」(P.19-1)の章の 説明に従って、Cisco Unified Communications Manager で適切なデバイス モビリティ規則が再適用さ れます。

デバイス モビリティ情報レコードを削除するには、次の手順を実行します。

手順

ſ

- **ステップ1** 削除するデバイス モビリティ情報を検索するには、「デバイス モビリティ情報の検索」(P.19-18)の手順に従います。
- **ステップ2** 削除するデバイス モビリティ レコードの横にあるチェックボックスをオンにします。ウィンドウ内のす べてのレコードを選択するには、一致レコードのタイトルバーにあるチェックボックスをオンにします。
- ステップ3 [選択項目の削除(Delete Selected)] をクリックします。

ステップ4 選択を確定するには、[OK] をクリックします。

追加情報

「関連項目」(P.19-22)を参照してください。

デバイス モビリティ用のデバイス プールの設定

デバイスがデバイスモビリティグループ内を移動した場合、またはデバイスモビリティグループ外に 移動した場合、[デバイスプール設定(Device Pool Configuration)] ウィンドウのローミング依存設定が デバイスレベルの設定よりも優先されます。[日時グループ(Date/Time Group)]、[リージョン (Region)]、[メディアリソースグループリスト(Media Resource Group List)]、[ロケーション (Location)]、[ネットワークロケール(Network Locale)]、[SRST参照先(SRST Reference)]、[物理ロ ケーション(Physical Location)]、[デバイスモビリティグループ(Device Mobility Group)] などの設定 が該当します。これらの設定は、コールアドミッション制御と音声コーデックの選択に使用されます。 また、これらの設定により Media Resource Group List (MRGL; メディア リソース グループ リスト) が更新されるため、保留音、会議、トランスコーディングなどに適切なリモート メディア リソースが 使用されるようになります。Survivable Remote Site Telephony (SRST) ゲートウェイもローミング依 存設定によって更新されます。モバイル ユーザは、移動中に別の SRST ゲートウェイに登録されます。 移動中の電話機が SRST モードになっている場合、この登録処理はダイヤル動作に影響する可能性が あります。

[デバイスプール設定 (Device Pool Configuration)] ウィンドウのデバイスモビリティ関連のパラメータ がデバイスレベルの設定よりも優先されるのは、デバイスがデバイスモビリティ グループ内を移動中 の場合だけです。コーリング サーチ スペースによってダイヤル可能なパターンまたは到達可能なデバ イスが決定されるため、デバイスモビリティ関連の設定はダイヤル プランに影響します。

デバイス プール パラメータを設定する場合は、『Cisco Unified Communications Manager アドミニス トレーション ガイド』の「デバイス プールの設定」を参照してください。

ローミング用デバイス プール パラメータの表示

ローミング用デバイス プールの設定を表示するには、電話機でデバイス モビリティ モードが有効に なっている状態で、[電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウの [デバイスモビリティモード (Device Mobility Mode)] フィールドの横にある [現在のデバイスモビリティ設定の表示 (View Current Device Mobility Settings)] をクリックします。デバイスが移動中でない場合は、ホーム ロケーション の設定が表示されます。

関連項目

- 「デバイスモビリティの設定チェックリスト」(P.19-2)
- 「デバイスモビリティの概要」(P.19-3)
- 「デバイス モビリティの動作について」(P.19-4)
- 「デバイスモビリティの動作の概要」(P.19-5)
- 「デバイスモビリティグループの動作の概要」(P.19-6)
- 「ネットワークの検討事項」(P.19-8)

- 「インタラクションおよび制限事項」(P.19-9)
- 「システム要件」(P.19-9)
- 「デバイスモビリティのインストール」(P.19-10)
- 「デバイス モビリティの設定」(P.19-10)
- 「ローミング用デバイス プール パラメータの表示」(P.19-22)
- 「発信側の正規化」(P.8-1)
- 「インターネット プロトコル バージョン 6 (IPv6)」(P.28-1)
- 『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド』の「デバイス プールの設定」
- 『*Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド*』の「サービス パラ メータの設定」
- 『*Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド*』の「共通デバイス設 定」
- 『*Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド*』の「ロケーションの設 定」
- 『*Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド*』の「Cisco Unified IP Phone の設定」
- 『*Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド*』の「Survivable Remote Site Telephony の設定」
- 『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド』の「自動代替ルーティングのグループ設定」
- 『*Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド*』の「日時グループの設 定」
- 『*Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド*』の「リージョンの設 定」
- 『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーションガイド』の「コーリングサー チスペースの設定」
- 『*Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド*』の「メディア リソー ス グループの設定」
- 『Cisco Unified Communications Manager システム ガイド』の「コール アドミッション制御」
- 『Cisco Unified Communications Manager システム ガイド』の「システム レベルのコンフィギュレーション設定」
- 『Cisco Unified Communications Manager システム ガイド』の「Cisco TFTP」

参考資料

ſ

- *Cisco Unified Communications Solution Reference Network Design (SRND)*
- *Cisco Unified Serviceability Administration Guide*
- [Troubleshooting Guide for Cisco Unified Communications Manager]

1