



パーティションおよびコーリング サーチ スペース

パーティションおよび calling search space (CSS; コーリング サーチ スペース) は、コールの制限を実装する機能、および同じ Cisco Unified Communications Manager 上でクローズ型のダイヤル プラン グループを作成する機能を提供します。

この章の構成は、次のとおりです。

- 「パーティションとコーリング サーチ スペースの概要」 (P.14-1)
- 「例」 (P.14-3)
- 「ガイドラインとヒント」 (P.14-3)
- 「依存関係レコード」 (P.14-4)
- 「パーティション名の制限」 (P.14-4)
- 「参考情報」 (P.14-5)

パーティションとコーリング サーチ スペースの概要

パーティションは、Directory Number (DN; 電話番号) と到達可能性に関して類似した特性を持つルート パターンをグループ化した論理グループから構成されています。通常、パーティションに入れられるデバイスは、DN やルート パターンなどです。これらのエンティティは、ユーザがダイヤルする DN に関連付けられます。わかりやすいように、通常のパーティション名は「NYLongDistancePT」、「NY911PT」のようにパーティションの特性を表すと便利です。

コーリング サーチ スペースは、コールを行う前にユーザが検索できるパーティションのリストから構成されています。コーリング サーチ スペースは、IP Phone、ソフトフォン、ゲートウェイなど、コールを行うデバイスがコールの処理をしようとする際に検索するパーティションを決定します。

デバイスにコーリング サーチ スペースを割り当てると、そのコーリング サーチ スペースのパーティション リストは、そのデバイスが到達できるパーティションだけで構成されます。DN がコーリング サーチ スペースに存在しないパーティションにある場合は、すべてビジー シグナルを受信します。

パーティションとコーリング サーチ スペースは、次の特定の 3 種類の問題を解決します。

- 地理的なロケーションに基づくルーティング
- テナントに基づくルーティング
- ユーザのクラスに基づくルーティング

パーティションとコーリング サーチ スペースは、グローバル ダイアル可能アドレス スペースを分割する手段になります。グローバル ダイアル可能アドレス スペースは、Cisco Unified Communications Manager が応答できるダイアル パターン全体の集まりです。

パーティションは番号分析のパフォーマンスには大きく影響しませんが、コールを行うデバイスの検索スペース内に指定されたパーティションごとに、分析データ構造をたどる分析パスが余分に必要になります。番号分析プロセスは、コーリング サーチ スペース内のすべてのパーティションを検索して、最適な一致を見つけます。コーリング サーチ スペース内でパーティションがリストされる順序は、2つの異なるパーティションで最適な一致が見つかった場合にだけ使用されます。パターンにパーティションが指定されていない場合、パターンはダイアルされた番号を解決するためのヌル パーティションに入れます。番号分析は常にヌル パーティションを最後に検索します。

パーティションをタイム スケジュールおよび時間帯に関連付けることができます。パーティションをタイム スケジュールおよび時間帯に関連付けると、パーティションおよびパーティションに関連付けられているコーリング サーチ スペースに入ってくるコールの **time-of-day** ルーティングを設定できます。詳細については、「[Time-of-Day ルーティング](#)」を参照してください。

IP Phone 回線とデバイス (IP Phone) 自体の両方にコーリング サーチ スペースを設定する場合、Cisco Unified Communications Manager は 2つのコーリング サーチ スペースを連結し、回線コーリング サーチ スペースをデバイス コーリング サーチ スペースの前に置きます。同じルート パターンが 2つのパーティション (回線コーリング サーチ スペースに含まれるパーティションと、デバイス コーリング サーチ スペースに含まれるパーティション) にある場合、Cisco Unified Communications Manager は連結されたパーティション リストにある最初のルート パターンを選択します (この場合は、回線コーリング サーチ スペースに関連するルート パターン)。



(注)

同じコーリング サーチ スペースの一部であるパーティション、または同じ電話機に設定された別のコーリング サーチ スペースの一部であるパーティション内では、一致するパターンを設定しないことをお勧めします。この例では、コーリング サーチ スペースのパーティション順序を問題解決手段として使用し、予測ダイアル プラン ルーティングに関連する問題を回避しています。

パーティションまたはコーリング サーチ スペースを設定する前に、電話番号 (DN) はすべて <None> という名前の特別なパーティション内にあり、すべてのデバイスはこれも <None> という名前のコーリング サーチ スペースを割り当てられています。カスタムのパーティションおよびコーリング サーチ スペースを作成する場合、作成したコーリング サーチ スペースは <None> パーティションも含んでいますが、<None> コーリング サーチ スペースは <None> パーティションだけを含んでいます。



(注)

コールを行うデバイスはすべて <None> パーティション内のダイアル プラン エントリに明示的に接続できます。予期しない結果を避けるため、ダイアル プラン エントリは <None> パーティションに置かないことをお勧めします。

ローカル ルート グループの説明、およびローカル ルート グループを使用するシナリオにおいて、ルート グループ、デバイス プール、ルート リスト、パーティション、ルート パターン、およびコーリング サーチ スペースをプロビジョニングする方法の詳細については、『*Cisco Unified Communications Manager 機能およびサービス ガイド*』の「[ローカル ルート グループ](#)」の章を参照してください。

関連項目

- 「[ローカル ルート グループと着信側トランスフォーメーション](#)」 (P.16-11)

例

コーリング サーチ スペースは、コールを行うデバイスがコールを確立する際に検索するパーティションを決定します。

たとえば、「Executive」という名のコーリング サーチ スペースには 4 パーティションがあると想定します。NYLongDistance、NYInternational、NYLocalCall、および NY911 です。また、別のコーリング サーチ スペース「Guest」には NY911 と NYLocalCall の 2 つのパーティションがあるとします。

電話機または回線に関連した Cisco Unified IP Phone が Executive コーリング サーチ スペース内にある場合は、コールの開始時にパーティション NYLongDistance、NYInternationalCall、NYLocalCall、および NY911 が検索されます。この番号からコールを行うユーザは、国際通話、長距離通話、市内通話、および 911 の通話を行うことができます。

電話機または回線に関連した Cisco Unified IP Phone が Guest コーリング サーチ スペース内にある場合は、コールの開始時に NYLocalCall パーティションと NY911 パーティションだけが検索されます。この番号からコールを行うユーザが国際番号にダイヤルしようとする、一致が検出されず、システムはコールをルーティングできません。

ローカル ルート グループの説明、およびローカル ルート グループを使用するシナリオにおいて、ルート グループ、デバイス プール、ルート リスト、パーティション、ルート パターン、およびコーリング サーチ スペースをプロビジョニングする方法の詳細については、『Cisco Unified Communications Manager 機能およびサービス ガイド』の「ローカル ルート グループ」の章を参照してください。

関連項目

- 「ローカル ルート グループと着信側トランスフォーメーション」(P.16-11)

ガイドラインとヒント

パーティションおよびコーリング サーチ スペースを設定する際は、次のヒントとガイドラインに従ってください。

- パーティションにはパーティション自体の役目を簡単に説明する名前を使用してください。一般に、CompanynameLocationCalltypePT の形式を使用すれば十分なレベルの説明が得られ、また短い名前なのでパーティションをすばやく容易に識別できます。たとえば CiscoDallasMetroPT は、ダラスにあるシスコのオフィスからフリーダイヤルの LATA 間コールを行うためのパーティションを示しています。

パーティション名と、許可されるパーティション数にパーティション名が与える影響の詳細については、「パーティション名の制限」(P.14-4) を参照してください。

- ある特定の電話機で回線すべてのダイヤル特権が一定になるようにするには、電話機の各回線ではなく、IP Phone 自体にコーリング サーチ スペースを設定します。この例でユーザは、電話機の別の回線を選択してコール制限を避けることができません。
- IP Phone 回線に自動転送を設定する場合は、PSTN に到達可能なコーリング サーチ スペースを選択しないでください。この例でユーザは、長距離電話料金を避けるため、IP Phone 回線を長距離番号へ転送して IP Phone 市内番号をダイヤルすることができません。

ローカル ルート グループの説明、およびローカル ルート グループを使用するシナリオにおいて、ルート グループ、デバイス プール、ルート リスト、パーティション、ルート パターン、およびコーリング サーチ スペースをプロビジョニングする方法の詳細については、『Cisco Unified Communications Manager 機能およびサービス ガイド』の「ローカル ルート グループ」の章を参照してください。

関連項目

- 「ローカル ルート グループと着信側トランスフォーメーション」(P.16-11)

依存関係レコード

パーティションおよびコーリング サーチ スペースに関する特定の情報を検索するには、Cisco Unified Communications Manager の管理ページの [パーティションの設定 (Partition Configuration)] ウィンドウおよび [コーリングサーチスペースの設定 (Calling Search Space Configuration)] ウィンドウにある [関連リンク (Related Links)] ドロップダウン リスト ボックスで、[依存関係レコード (Dependency Records)] リンクをクリックします。依存関係レコードがシステムで有効にされていない場合は、[依存関係レコード要約 (Dependency Records Summary)] ウィンドウにメッセージが表示されます。

パーティションの依存関係レコード

パーティションの [依存関係レコード要約 (Dependency Records Summary)] ウィンドウには、パーティションを使用しているコーリング サーチ スペース、ルート パターン、電話番号に関する情報が表示されます。さらに詳細な情報を検索するには、レコード タイプをクリックして [依存関係レコード詳細 (Dependency Records Detail)] ウィンドウを表示します。

コーリング サーチ スペース

コーリング サーチ スペースの [依存関係レコード要約 (Dependency Records Summary)] ウィンドウには、コーリング サーチ スペースを使用している電話機、ゲートウェイ、ボイスメール ポート、デバイス プールに関する情報が表示されます。さらに詳細な情報を検索するには、レコード タイプをクリックして [依存関係レコード詳細 (Dependency Records Detail)] ウィンドウを表示します。

依存関係レコードの詳細については、『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド』の「[依存関係レコードへのアクセス](#)」を参照してください。

パーティション名の制限

コール処理が内部で使用するコーリング サーチ スペース (CSS) 条件により、パーティションの最大数が制限されます。CSS 条件は、コーリング サーチ スペース内のパーティション名のリストで構成されます。コール処理が使用する CSS 条件は、デバイスの CSS と、そのデバイス (たとえば、電話機の回線) に関連付けられている電話番号 (DN) またはルート パターンの CSS との組み合わせで構成されます。

組み合わせられた CSS 条件 (デバイスとパターン) の最大長は、パーティション名の間の区切り文字を含めて (たとえば、「partition 1:partition 2:partition 3」)、1024 文字です。CSS 条件でパーティション名が使用されるため、CSS 内のパーティションの最大数はパーティション名の長さによって異なります。また、CSS 条件はデバイスの CSS とルート パターンの CSS の組み合わせであるため、個々の CSS の最大文字制限は 512 (組み合わせられた CSS 条件の制限である 1024 文字の半分) となります。

パーティションとコーリング サーチ スペースを作成する場合は、コーリング サーチ スペースに入れるパーティションの数に応じて、パーティションの名前を短くしてください。パーティション名が固定長の場合にコーリング サーチ スペースに追加できるパーティションの最大数の例については、『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 スペースの設定値](#)」を参照してください。

参考情報

関連項目

- 「ルート プランの概要」(P.16-1)

参考資料

- 『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「パーティションの設定」
- 「Time-of-Day ルーティング」(P.15-1)
- 『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド』の「時間帯の設定」
- 『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーション ガイド』の「タイム スケジュールの設定」

参考資料

- 『Cisco Unified Communications Solution Reference Network Design (SRND)』

