



**Cisco Unified Communications Manager  
CDR Analysis and Reporting  
アドミニストレーション ガイド  
Cisco Unified Communications Manager  
Business Edition 対応**

Release 6.0(1)

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 ドメインバージョンとして、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かねます。

CCVP, the Cisco Logo, and the Cisco Square Bridge logo are trademarks of Cisco Systems, Inc.; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn is a service mark of Cisco Systems, Inc.; and Access Registrar, Aironet, BPX, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, CCSP, Cisco, the Cisco Certified Internetwork Expert logo, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, the Cisco Systems logo, Cisco Unity, Enterprise/Solver, EtherChannel, EtherFast, EtherSwitch, Fast Step, Follow Me Browsing, FormShare, GigaDrive, GigaStack, HomeLink, Internet Quotient, IOS, iPhone, IP/TV, iQ Expertise, the iQ logo, iQ Net Readiness Scorecard, iQuick Study, LightStream, Linksys, MeetingPlace, MGX, Networking Academy, Network Registrar, Packet, PIX, ProConnect, RateMUX, ScriptShare, SlideCast, SMARTnet, StackWise, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient, and TransPath are registered trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries.

All other trademarks mentioned in this document or Website are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company.(0612R)

*Cisco Unified Communications Manager CDR Analysis and Reporting アドミニストレーション ガイド Cisco Unified Communications Manager Business Edition 対応*  
Copyright © 2007 Cisco Systems, Inc.  
All rights reserved.



## CONTENTS

<b>このマニュアルについて</b>	<b>xi</b>
目的	xi
対象読者	xii
マニュアルの構成	xii
関連マニュアル	xii
表記法	xiii
技術情報の入手方法、サポートの利用方法、およびセキュリティ ガイドライン	xiv
シスコ製品のセキュリティの概要	xiv

---

### CHAPTER 1

<b>CDR Analysis and Reporting の概要</b>	<b>1-1</b>
CDR のデータについて	1-2
CDR Analysis and Reporting について	1-3
CAR 管理者、マネージャ、およびユーザ	1-6
CAR システムの設定値	1-7
CAR のレポート	1-8
CAR のレポートの概要	1-8
ユーザ レポート	1-9
システム レポート	1-10
デバイス レポート	1-11
自動生成レポートのスケジュール	1-13
CDR 検索	1-14
CDR Analysis and Reporting の国際化	1-15
Web ブラウザ	1-16
CDR Analysis and Reporting の設定チェックリスト	1-17
関連項目	1-18

---

### CHAPTER 2

<b>CDR Analysis and Reporting の基本操作</b>	<b>2-1</b>
CAR のアクティブ化	2-2
CDR のサービス パラメータの設定	2-3
CDR エンタープライズ パラメータの設定	2-4
CAR 管理者、マネージャ、およびユーザの設定	2-5
CAR へのログイン	2-7

CAR からのログアウト	2-8
CAR マニュアルのオンライン ヘルプへのアクセス	2-9
関連項目	2-9

CHAPTER 3

**CAR システムの設定** 3-1

CAR システム パラメータの設定	3-1
メール サーバのパラメータの設定	3-1
ダイヤル プランの設定	3-2
CAR ダイヤル プランのデフォルト値の復元	3-4
ゲートウェイの設定	3-5
システム設定値の設定	3-6
CAR システム スケジューラの設定	3-7
CDR のロード スケジュールの設定	3-7
日報のスケジューリング	3-9
週報のスケジューリング	3-10
月次報告のスケジューリング	3-11
CAR システム データベースの設定	3-13
手動での CAR データベースの消去とリロード	3-13
自動データベース消去の設定	3-14
イベント ログの生成	3-16
関連項目	3-18

CHAPTER 4

**CAR レポートの設定** 4-1

評価エンジンの設定	4-2
基本レートと接続時間の設定	4-2
コール コストへの時刻の算入	4-3
コール コストへの音声品質の算入	4-4
QoS 値の定義	4-6
レポートの自動生成と警告の設定	4-7
レポート自動生成の有効化とカスタマイズ	4-8
電子メールによる警告の有効化と無効化	4-9
通知限度の設定	4-10
関連項目	4-11

CHAPTER 5

**CAR ユーザ レポートの設定** 5-1

課金情報レポートの設定	5-2
個別の課金情報レポートの設定	5-2
部門の課金情報の設定	5-3
上位 N 件レポートの設定	5-5

料金別上位 N 件レポートの設定	5-5
接続時間別上位 N 件レポートの設定	5-8
コール数別上位 N 件レポートの設定	5-10
Cisco Unified Communications Manager Assistant 使用状況レポートの設定	5-13
Cisco Unified Communications Manager Assistant のマネージャ コール使用状況レポートの設定	5-13
Cisco Unified Communications Manager Assistant のアシスタント コール使用状況レポートの設定	5-14
Cisco IP Phone サービス レポートの設定	5-16
レポートのメール送信	5-17
ユーザの検索	5-19
関連項目	5-20

## CHAPTER 6

<b>CAR システム レポートの設定</b>	6-1
QoS レポートの設定	6-2
QoS 詳細レポートの設定	6-3
QoS 要約レポートの設定	6-5
ゲートウェイ別 QoS レポートの設定	6-6
コールタイプ別 QoS レポートの設定	6-9
トラフィック レポートの設定	6-11
トラフィック要約レポートの設定	6-11
内線別のトラフィック要約レポートの設定	6-14
FAC/CMC レポートの設定	6-17
クライアント証明書コード レポートの設定	6-17
許可コード名レポートの設定	6-18
認証レベル レポートの設定	6-19
迷惑呼詳細レポートの設定	6-21
優先コール要約レポートの設定	6-22
システム概要レポートの設定	6-24
CDR エラー レポートの設定	6-25
関連項目	6-26

## CHAPTER 7

<b>CAR デバイス レポートの設定</b>	7-1
ゲートウェイ レポートの設定	7-2
ゲートウェイ詳細レポートの設定	7-2
ゲートウェイ要約レポートの設定	7-4
ゲートウェイ使用状況レポートの設定	7-6
ルート プラン レポートの設定	7-9
ルートおよび回線グループの使用状況レポートの設定	7-9

ルート / ハント リストの使用状況レポートの設定	7-11
ルート パターン / ハント パイロットの使用状況レポートの設定	7-13
会議ブリッジ レポートの設定	7-15
会議コールの詳細の設定	7-15
会議ブリッジの使用状況レポートの設定	7-16
ボイス メッセージングの使用状況レポートの設定	7-18
関連項目	7-20

CHAPTER 8

<b>CDR 検索の設定</b>	8-1
ユーザの内線による CDR の検索の設定	8-2
ゲートウェイによる CDR の検索の設定	8-4
コール終了原因による CDR の検索の設定	8-6
コール終了の詳細の表示	8-7
コールの優先レベルによる CDR の検索の設定	8-8
迷惑呼による CDR の検索の設定	8-10
関連項目	8-11

CHAPTER 9

<b>CDR/CMR レコードのエクスポートの設定</b>	9-1
CDR/CMR レコードのエクスポート	9-1
CDR/CMR レコードのエクスポート結果の表示	9-2
関連項目	9-3

CHAPTER 10

<b>Cisco 呼詳細レコードについて</b>	10-1
CDR 処理	10-2
Cisco Unified Communications Manager CDR の概要	10-4
CDR 管理	10-4
CDR Agent	10-4
CDR Repository Manager	10-4
CDR onDemand Service	10-5
コール情報レコードのタイプ	10-5
グローバル コール ID	10-6
番号変換	10-6
パーティションおよび番号	10-7
タイムスタンプ	10-8
コール終了原因コード	10-9
IP アドレス	10-9
コール タイプ	10-10
成功したオンネット コール	10-10
放棄呼	10-11

話し中のコールまたは送信先が不正なコール	10-11
短時間コール	10-12
自動転送またはリダイレクトされたコール	10-12
ピックアップ コール	10-13
ピックアップ	10-13
自動ピックアップ	10-13
転送されたコール	10-14
打診なしの転送	10-15
打診付きの転送	10-16
会議コール	10-16
Meet-Me 会議	10-18
アドホック会議のリンク	10-19
優先コール (MLPP)	10-21
迷惑呼	10-21
Conference Drop Any Party	10-22
即時転送 (ボイスメール宛)	10-22
ビデオ コール	10-23
コール モニタリングおよびコール録音	10-23
AAC コールおよび iLBC コール	10-25
モビリティ	10-27
インターコム	10-29
転送時の元の発呼側	10-29
CDR 内の Cisco Personal Assistant データの解釈	10-30
Personal Assistant ダイレクト コール	10-31
メディア ポートに入ってコールを転送する Personal Assistant インターセプタ	10-31
直接送信先に入る Personal Assistant インターセプタ	10-32
複数の送信先に入る Personal Assistant インターセプタ	10-32
Personal Assistant ダイレクトでの複数の送信先 2110 および 2120 (最初の送信先でコールが受信されるケース)	10-33
Personal Assistant ダイレクトでの複数の送信先 2110 および 2120 (2番目の送信先でコールが受信されるケース)	10-33
Personal Assistant ダイレクトでの複数の送信先 2110 および 2120 (3番目の送信先でコールが受信されるケース)	10-33
Personal Assistant 代行受信での複数の送信先 2110 および 2120 (最初の送信先でコールが受信されるケース)	10-34
Personal Assistant 代行受信での複数の送信先 2110 および 2120 (2番目の送信先でコールが受信されるケース)	10-34
Personal Assistant 代行受信での複数の送信先 2110 および 2120 (3番目の送信先でコールが受信されるケース)	10-35

Personal Assistant 会議	10-35
コール シナリオ	10-37
通常のコール ( IP Phone と IP Phone )	10-38
放棄呼	10-39
話し中のコールまたは送信先が不正なコール ( 失敗したコール )	10-40
自動転送されたコール	10-41
コール ピックアップ	10-43
ピックアップ	10-43
自動ピックアップ	10-43
コール ピックアップ	10-44
転送されたコール	10-45
会議コール	10-48
セキュア Meet-Me 会議	10-50
アドホック会議のリンク	10-50
参加による会議リンク	10-50
転送または直接転送による会議リンク	10-52
リンクされた会議からのパーティの削除	10-53
リンクされた会議からのパーティ ( 司会者 ) の削除	10-55
リンクされた会議の削除	10-57
コール パーク	10-59
コール パーク ピックアップ	10-59
コール パーク予約	10-60
優先コール ( MLPP )	10-60
迷惑呼	10-62
即時転送 ( ボイスメール宛 )	10-62
割込み	10-64
C 割込	10-66
ビデオ コール	10-67
FAC ( Forced Authorization Code )	10-67
クライアント証明書コード ( CMC )	10-68
セキュリティ保護されたコール	10-69
DTMF 方式	10-70
RSVP	10-71
リダイレクト ( 3xx ) コール	10-72
Replaces コール	10-73
Refer コール	10-74
モニタリングする側のコール	10-75
録音する側のコール	10-76



AAC コールおよび iLBC コール	10-77
モビリティ	10-78
インターコム コール	10-81
CDR フィールドの説明	10-82
CMR のフィールドの説明 (診断)	10-99
CMR の K ファクタ データ	10-103
コーデック タイプ	10-105
コール終了原因コード	10-106
リダイレクト原因コード	10-110
OnBehalfof コード	10-111
関連項目	10-112
関連資料	10-112

## CHAPTER 11

**CAR レポートの結果** 11-1

課金情報の要約レポートの結果	11-2
課金情報の詳細レポートの結果	11-4
料金別または接続時間別上位 N 件レポートの結果	11-6
コール数別上位 N 件レポートの結果	11-8
アシスタントのコール使用状況：詳細レポートの結果	11-9
アシスタントのコール使用状況：要約レポートの結果	11-10
マネージャのコール使用状況：詳細レポートの結果	11-12
マネージャのコール使用状況：要約レポートの結果	11-13
Cisco IP Phone サービス レポートの結果	11-14
QoS 詳細レポートの結果	11-15
QoS 要約レポートの結果	11-17
ゲートウェイ別 QoS レポートの結果	11-18
コール タイプ別 QoS レポートの結果	11-19
トラフィック要約レポートの結果	11-21
許可コード名のコール詳細レポートの結果	11-23
認証レベルのコール詳細レポートの結果	11-24
クライアント証明書コードの詳細レポートの結果	11-25
迷惑呼の詳細レポートの結果	11-26
優先コールの要約レポートの結果	11-27
システム概要レポートの結果	11-29
CDR エラー レポートの結果	11-31
ゲートウェイ詳細レポートの結果	11-32
ゲートウェイ要約レポートの結果	11-34
ゲートウェイおよびルート使用状況レポートの結果	11-36
会議コール詳細レポートの結果	11-40

会議ブリッジ使用状況レポートの結果	11-42
ボイス メッセージング使用状況レポートの結果	11-44
CDR の検索の結果について	11-46
CDR の検索の結果について	11-46
メディア情報	11-47
CDR および CMR のダンプ テーブル	11-48



## このマニュアルについて

ここでは、このマニュアルの目的、対象読者、構成、および表記法、そして関連資料の入手方法について説明します。



(注) このマニュアルには、シスコ製品の最新情報が記載されていない可能性があります。最新の情報は、シスコ製品のマニュアルのページから入手できます。次の URL を参照してください。

<http://www.cisco.com/univercd/home/home.htm>

この章は次の内容で構成されています。

- 目的 (P.xi)
- 対象読者 (P.xii)
- マニュアルの構成 (P.xii)
- 関連マニュアル (P.xii)
- 表記法 (P.xiii)
- 技術情報の入手方法、サポートの利用方法、およびセキュリティ ガイドライン (P.xiv)
- シスコ製品のセキュリティの概要 (P.xiv)

## 目的

『Cisco Unified Communications Manager CDR Analysis and Reporting アドミニストレーション ガイド』では、Cisco Unified Communications Manager CDR Analysis and Reporting (CAR) の設定方法および使用方法について説明しています。CAR は、ユーザ、システム、デバイス、および課金に関するレポートを作成するために使用するツールです。本書は、次に示すマニュアルと併せてお読みください。

- 『Cisco Unified Communications Manager Serviceability アドミニストレーション ガイド』: Cisco Unified Serviceability を介したアラーム、トレース、SNMP などの設定について説明し、その手順を示しています。
- 『Cisco Unified Communications Manager Real-Time Monitoring Tool アドミニストレーション ガイド』: RTMT の使用方法について説明しています。RTMT は、システムのさまざまな要素 (重要なサービス、アラート、パフォーマンス カウンタなど) を監視するためのツールです。
- 『Cisco Unified Serviceability アドミニストレーション ガイド for Cisco Unity Connection』: Cisco Unity Connection Serviceability を介したアラーム、トレース、レポートなどの使用について説明し、その手順を示しています。

## 対象読者

『Cisco Unified Communications Manager CDR Analysis and Reporting アドミニストレーションガイド』では、CAR の管理およびサポートを担当する管理者を対象としており、Call Detail Record (CDR; 呼詳細レコード) に関する情報を提供しています。ネットワーク技術者、システム管理者、または電気通信技術者は、このマニュアルを参照して CAR の機能を理解し、その管理を行います。CAR の管理者、マネージャ、およびエンドユーザは、CAR を使用して特定のレポートを生成します。

## マニュアルの構成

次の表に、このマニュアルの構成を示します。

章番号	説明
第 1 章「CDR Analysis and Reporting の概要」	CDR Analysis and Reporting (ユーザ、システム、デバイス、および課金に関するレポートを作成するために使用するツール) の概要を説明します。
第 2 章「CDR Analysis and Reporting の基本操作」	CDR Analysis and Reporting (CAR)、CDR のサービスパラメータとエンタープライズパラメータの設定手順、および CAR のログイン/ログアウト手順について説明します。
第 3 章「CAR システムの設定」	CAR のシステムパラメータ、システムスケジューラ、およびシステムデータベースの設定手順について説明します。
第 4 章「CAR レポートの設定」	評価エンジン、サービス品質、CAR レポートの自動生成の設定手順について説明します。
第 5 章「CAR ユーザレポートの設定」	CAR ユーザレポートの使用における個別と部門の課金情報および Cisco Unified IP Phone サービスの設定手順について説明します。
第 6 章「CAR システムレポートの設定」	CAR システムレポートの使用におけるサービス品質のレポートとパラメータ、トラフィック要約、システム概要、および CDR エラーの設定手順について説明します。
第 7 章「CAR デバイスレポートの設定」	ゲートウェイ、会議ブリッジ、およびボイスメッセージングの使用状況に関する CAR デバイスレポートの設定手順について説明します。
第 8 章「CDR 検索の設定」	ユーザの内線およびゲートウェイに関する CAR CDR 検索の設定手順について説明します。
第 9 章「CDR/CMR レコードのエクスポートの設定」	CDR/CMR レコードのエクスポートの設定手順について説明します。
第 10 章「Cisco 呼詳細レコードについて」	CDR の定義と例を示します。
第 11 章「CAR レポートの結果」	全 CAR レポートの結果について説明します。

## 関連マニュアル

他の Cisco Unity Connection のマニュアルについては、  
[http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/products\\_documentation\\_roadmaps\\_list.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps6509/products_documentation_roadmaps_list.html) にある『Cisco Unity Connection Documentation Guide』を参照してください。

## 表記法

このマニュアルは、次の表記法を使用しています。

表記法	説明
太字	コマンドおよびキーワードは、太字で示しています。
イタリック体	ユーザが値を指定する引数は、イタリック体で示しています。
[ ]	角カッコの中の要素は、省略可能です。
{ x y z }	必ずどれか1つを選択しなければならない必須キーワードは、波カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
[ x y z ]	どれか1つを選択できる省略可能なキーワードは、角カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
ストリング	引用符を付けない一組の文字。ストリングの前後には引用符を使用しません。引用符を使用すると、その引用符も含めてストリングとみなされます。
screen フォント	システムが表示する端末セッションおよび情報は、screen フォントで示しています。
太字の screen フォント	ユーザが入力しなければならない情報は、太字の screen フォントで示しています。
イタリック体の screen フォント	ユーザが値を指定する引数は、イタリック体の screen フォントで示しています。
→	例の中で重要なテキストを強調しています。
^	^記号は、Ctrl キーを表します。たとえば、画面に表示される ^D というキーの組み合わせは、Ctrl キーを押しながら D キーを押すことを意味します。
< >	パスワードのように出力されない文字は、山カッコで囲んで示しています。

(注) は、次のように表しています。



(注) 「注釈」です。役立つ情報や、このマニュアル以外の参照資料などを紹介しています。

ワンポイント アドバイスは、次のように表しています。



ワンポイント・アドバイス

時間を節約する方法です。ここに紹介している方法で作業を行うと、時間を短縮できます。

ヒントは、次のように表しています。



ヒント

便利なヒントです。

注意は、次のように表しています。



#### 注意

「要注意」の意味です。機器の損傷またはデータ損失を予防するための注意事項が記述されています。

警告は、次のように表しています。



#### 警告

「危険」の意味です。人身事故を予防するための注意事項が記述されています。装置の取り扱い作業を行うときは、電気回路の危険性に注意し、一般的な事故防止策をとるよう努めてください。

## 技術情報の入手方法、サポートの利用方法、およびセキュリティ ガイドライン

技術情報の入手、サポートの利用、技術情報に関するフィードバックの提供、セキュリティ ガイドライン、推奨するエイリアスおよび一般的なシスコのマニュアルに関する情報は、月刊の『*What's New in Cisco Product Documentation*』を参照してください。ここでは、新規および改訂版のシスコの技術マニュアルもすべて記載されています。次の URL からアクセスできます。

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

## シスコ製品のセキュリティの概要

本製品には暗号化機能が備わっており、輸入、輸出、配布および使用に適用される米国および他の国での法律を順守するものとします。シスコの暗号化製品を譲渡された第三者は、その暗号化技術の輸入、輸出、配布、および使用を許可されたわけではありません。輸入業者、輸出業者、販売業者、およびユーザは、米国および他の国での法律を順守する責任があります。本製品を使用するにあたっては、関係法令の順守に同意する必要があります。米国および他の国の法律を順守できない場合は、本製品を至急送り返してください。

シスコの暗号化製品に適用される米国の法律の概要については、次の URL で参照できます。

<http://www.cisco.com/wwl/export/crypto/tool/stqrg.html>

何かご不明な点があれば、[export@cisco.com](mailto:export@cisco.com) まで電子メールを送信してください。



## CDR Analysis and Reporting の概要

Cisco Unified Serviceability は、[Tools] メニューで CDR Analysis and Reporting (CAR) をサポートします。CAR は、QoS (Quality of Service)、トラフィック、および課金情報に関するレポートを生成します。



(注)

CAR では、iDivert (即転送) コール (コールをボイス メッセージング システムに転送する機能) は処理されず、通常のコールとして扱われます。iDivert 機能を起動した後、コールの一部が正しいパーティに対して課金されないことがあります。

この章は次の内容で構成されています。

- [CDR のデータについて \(P.1-2\)](#)
- [CDR Analysis and Reporting について \(P.1-3\)](#)
- [CAR 管理者、マネージャ、およびユーザ \(P.1-6\)](#)
- [CAR システムの設定値 \(P.1-7\)](#)
- [CAR のレポート \(P.1-8\)](#)
- [CDR 検索 \(P.1-14\)](#)
- [CDR Analysis and Reporting の国際化 \(P.1-15\)](#)
- [Web ブラウザ \(P.1-16\)](#)
- [CDR Analysis and Reporting の設定チェックリスト \(P.1-17\)](#)
- [関連項目 \(P.1-18\)](#)

## CDR のデータについて

呼詳細レコード (CDR) は、着番号、コールを発信した番号、コールの開始日時、接続日時、および終了日時を詳細に記述したものです。呼管理レコード (CMR) は、ジッタ、喪失パケット、コール中に送受信されたデータの量、および遅延を詳細に記述したもので、診断レコードとも呼ばれます。CDR データは、CDR および CMR の集合から構成されます。単一のコールによって、複数の CDR と CMR が生成されることもあります。Cisco Unified Communications Manager は、各コールに関する情報を CDR と CMR に記録します。CDR と CMR (まとめて CDR データと呼ばれます) は、CAR の基本的な情報ソースとして機能します。

Cisco CDR Agent サービスは、Cisco Unified Communications Manager が生成する CDR と CMR のファイルをローカル ホストから取得して、CDR Repository Manager サービスが動作している CDR リポジトリ ノードに SFTP 接続を介して転送します。SFTP 接続を確立できない場合は、接続が作成されるまで、引き続き CDR リポジトリ ノードへの接続を試行します。CDR リポジトリ ノードに向かう接続が復旧すると、それまでに蓄積されたすべての CDR ファイルを Cisco CDR Agent サービスが送信します。CDR Repository Manager サービスは、CDR と CMR のファイルを保守し、CDR と CMR で使用されるディスク スペースを確保し、これらのファイルを 3 つまでの設定済み宛先に送信して、送信の結果を宛先ごとに追跡します。CDR Analysis and Reporting (CAR) がアクセスする CDR ファイルと CMR ファイルは、CDR Repository Manager サービスの作成するディレクトリ構造の中にあります。

設定する最高水準点と最低水準点により、CDR リポジトリに割り当てる合計ディスク スペースの割合 (%) を指定します。CDR リポジトリ フォルダ下に保存されたフォルダは最高水準点および最低水準点の割合 (%) の原因となりますが、最高水準点に達した場合でも Log Partition Monitoring ではこのフォルダは削除されません。最高水準点に達した場合、CDR Repository Manager は、最低水準点に達するかまたはすべての処理されたファイルが削除されるまで、処理された CDR ファイルを削除します。処理された CDR ファイルがすべて削除されても最低水準点には達していない場合、削除処理は停止します。最大ディスク割り当てに達するまで、CDRHighWaterMarkExceeded アラームが生成されます。最大ディスク割り当てに達すると、未送信のファイルおよび保存期間内のファイルが、ディスクの使用量が最高水準点より下回るまで、古いものから順に削除されます。この計画で CDRMaximumDiskSpaceExceeded アラームが繰り返し発生する場合は、ディスク割り振りを増加させるか保存日数を減少してください。

CDR のサービスおよびアラームの詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Serviceability アドミニストレーションガイド』を参照してください。



(注)

Microsoft Windows バージョンの Cisco Unified Communications Manager システムから Cisco Unified Communications Manager Business Edition システム (Linux 5.0 以降で稼働) にアップグレードすることはできません。ただし、Windows バージョンの Cisco Unified Communications Manager をスタンドアロンの Cisco Unity Connection システムと統合することはできます。このような特殊な状況では、CAR インストール プログラムによりこのオプションが検出されます。CAR は、Cisco Unity Connection システムではサポートされず、インストールされません。CAR がインストールされていない場合、Cisco Unified Communications Manager の管理ページでは、Cisco Unified Serviceability から CAR Web Service と CAR Scheduler のアクティブ化、非アクティブ化、起動、停止、および再起動を実行することはできません。



## CDR Analysis and Reporting について

CAR の基本機能によって、Cisco Unified Communications Manager のユーザに関するレポートが生成され、コール処理についてはシステム ステータスに関するレポートが生成されます。また、CAR では CAR データベース管理アクティビティも実行されます。それらのタスクは、次のいずれかの方法で実行できます。

- 実行する必要があるタスクを自動的に設定する。
- Web インターフェイスを使用してタスクを手動で実行する。

CAR には、Cisco Unified Serviceability にある [Tools] メニューからアクセスします。P.2-2 の「CAR のアクティブ化」の説明に従って、必要なサービスをあらかじめアクティブにしておく必要があります。

すべての CAR レポートが CDR データを使用します。CAR が処理する CDR は、CDR Repository サービスが CDR リポジトリ フォルダ構造に配置したフラット ファイルから取得されます。CAR では、スケジューリングされた時刻および頻度に従って CDR を処理します。デフォルトでは、CDR データは毎日午前 0 時から午前 5 時までロードされます。ただし、ロードする時刻、間隔、期間は必要に応じて設定できます。オプションで、CDR データの常時連続ロードも可能です。また、オプションで、「CDR データのみロード」(対応する CMR レコードはロードされない)も可能です。

CAR の各種レポートに必要な情報は、Cisco Unified Communications Manager データベースだけではなく CDR と CMR からも取得されます。

### レポートのスケジューリング

CAR レポートは、スケジュールを設定して定期的に自動生成することができます。スケジューリング可能なレポートは、それぞれ独自に生成間隔を保持しています。レポートの生成間隔は、日次、週次、または月次にすることができます。日報をスケジューリングすると、レポート生成間隔を保持しているすべてのレポートが、日次としてスケジューリングされます。同様に、週報や月次報告をスケジューリングすると、レポート生成間隔を保持しているすべてのレポートが、週次や月次としてスケジューリングされます。レポートの保管期間を指定することもできます。この期間を過ぎると、レポートは自動的に削除されます。

CAR で使用されるレポート生成および削除のスケジュールは、デフォルトでは次のとおりです。

- 日報は、毎日午前 1 時に実行されます。これらのレポートは 2 日後に消去されます。
- 週報は、毎週日曜日の午前 4 時に実行されます。これらのレポートは 4 週間後に消去されます。
- 月次請求書レポートは、毎月 1 日の午前 3 時に実行されます。これらのレポートは 2 か月後に消去されます。
- この他の月次報告は、毎月 1 日の午前 2 時に実行されます。これらのレポートは 2 か月後に消去されます。



(注)

レポートのリストおよびデフォルト生成スケジュールについては、P.1-8 の「CAR のレポートの概要」を参照してください。

システムを監視するには、QoS レポートなどの各種のレポートを自動生成して、定期的に確認します。規模が非常に大きいシステムでは 1 日 1 回、比較的小規模のシステムでは 1 ~ 2 週に 1 回確認します。QoS レポートは、ネットワーク上で発生しているコールの品質を調べて、パフォーマンスを強化するための追加ハードウェアが必要かどうかを判断するのに役立ちます。ゲートウェイ、ボイス メッセージング、会議ブリッジ、ルートグループ、ルートリスト、およびルート パターンに関する使用状況レポートを使用すると、使用状況がグラフで提供されるので、システムでの処理に役立ちます。

また、レポートパラメータをカスタマイズしてメーリング オプションを有効にすることで、レポートが作成されたときにそれらを電子メールで送信することもできます。[Customize Parameters] オプションを使用すると、特定のレポートのパラメータを [Customize Parameters] ウィンドウでカスタマイズできます。個々のレポートについて、該当するレポートのパラメータをカスタマイズすることができます。

### 警告のセットアップ

CAR は、さまざまなイベントについて電子メール警告を提供します。たとえば、次のようなイベントがあります。

- 料金限度通知：ユーザの1日間の利用額が、所定の上限値を超えたことを示します。この上限値は、[Report Config] > [Notification Limits] ウィンドウで設定できます。
- QOS 通知：品質の良好なコールの割合（%）が所定の範囲を下回ったこと、または品質の低いコールの割合が所定の上限値を超えたことを示します。この範囲は、[Report Config] > [Notification Limits] ウィンドウで設定できます。

システムで電子メール警告を有効にするプロセスは、2つの手順で構成されます。まず、メールサーバの構成情報を指定する必要があります ([System] > [System Parameters] > [Mail Parameters])。CAR は、構成情報を使用して電子メールサーバに正常に接続します。次に、[Automatic Report Generation/Alert] ウィンドウで電子メール警告を有効にする必要があります ([Report Config] > [Automatic Generation/Alert])。デフォルトでは、CAR で電子メール警告が有効になっているのは一部のレポートであり、すべてのレポートで有効になっているわけではありません。



(注) アプリケーション ユーザには、電子メール ID がないため、電子メール警告が送信されません。

### CAR データの消去

この項では、次のトピックを取り上げます。

- 自動消去
- 手動消去
- イベント ログ消去

CAR では、CAR データベースの内容を自動および手動で消去することができます。デフォルトでは、自動消去が有効になっています。CAR は、CDR/CMR のロードの前後に、CAR データベースのサイズを確認し、必要な場合は、自動消去を起動して CAR データベース サイズを制御します。

Cisco Unified Communications Manager Business Edition がインストールされている場合、CAR データベース サイズの上限は3ギガバイト (3 GB) です。最大集約 Busy Hour Call Attempt (BHCA; 最頻時発呼数) には5000を指定します。このBHCA数は、1日あたり約30,000コールに相当します。CAR は、3 GB のデータベーススペースで、CDR および対応する CMR を少なくとも100万レコード (1か月間を超える CDR 数に相当) を保持できます。

自動消去の場合、CAR は、CDR が CAR データベースに保持されている日数を継続して監視します。CDR の保管期間が、[Configure Automatic Database Purge] ウィンドウ内の最大保管期間に設定されている最大日数を超えると、CAR は設定された日数を超えている CDR をすべて削除します。

[Configure Automatic Database Purge] ウィンドウで、CAR データに割り当てる CAR データベースの割合 (%) を指定します。CAR データベースのサイズは、指定した最高水準点と最低水準点との間で維持されます。CAR データベースのサイズが最低水準点を下回ると、CAR はすべての CAR 管理者に電子メールを送信します。データベースのサイズが最高水準点を上回るか、CAR データベース内の CDR 数が 100 万レコードを超えた場合、CAR は、[Configure Automatic Database Purge] ウィンドウの CDR 最小保管期間に指定された日数を経過した CDR を削除し、すべての CAR 管理者に電子メールを送信します。最高水準点を再度超えるか、または自動消去が完了した後も CDR 数が 100 万レコードを超える場合は、CAR は自動消去をトリガーし、CDR/CMR をロードせず、別の電子メールを送信します。



#### ヒント

最高水準点を超えるか、CDR が 100 万レコードを超えた場合に、最小保管期間を経過したレコードの自動消去を無効にするには、CDR 最小保管期間を [Configure Automatic Database Purge] ウィンドウの CDR 最大保管期間と同じ値に設定します。

自動消去のスケジュールを変更しないまま、特定の日付よりも古いレコードや、特定の期間内のレコードを削除するには、データベースの手動消去を設定します。[Manual Purge] ウィンドウの [Reload] ボタンをクリックして、CAR データベースに CDR レコードをリロードすることもできます。ダイヤルプランのアップデート、ユーザとデバイスとのアソシエーションの変更、コールレートの変更などの後に、データベースをリロードしてコールを分類し直す必要が生じることがあります。システムに新しいレコードをロードした後は、設定した CDR ロード スケジュールに従ってレコードがロードされます。デフォルトでは、CDR データは毎日午前 0 時から午前 5 時までロードされます。



#### ヒント

データベース消去は、混雑していない時間帯に実行するようにスケジューリングし、手動消去も同様の時間帯に実行して、Cisco Unified Communications Manager のパフォーマンス低下を最小限に抑えるようにします。

イベント ログ消去 (tbl\_event\_log テーブルを毎日監視するようにスケジューリングされたジョブ) は、日次ジョブの過去 3 日分、週次ジョブの過去 3 週間分、および月次ジョブの過去 3 か月分の tbl\_event\_log レコードをそれぞれ保持して、それより古いレコードを自動的に削除します (つまり、tbl\_event\_log テーブルが 1500 行を超えた場合にレコードを削除します)。CAR は、イベント ログ消去を自動的に有効にし、イベント ログ消去が実行されても電子メールは送信しません。

### コールのコスト

CAR を使用すると、時間の経過に伴って加算されていくコールのコストに関して、基本的な料金レートを設定できます。時間帯および音声品質ファクタを適用することで、コストをさらに適正化することができます。この機能は、加入者にサービス料金を請求することが必要になるサービスプロバイダーが使用します。組織によっては、アカウントリングや予算編成の目的でこの情報を使用し、組織内のユーザと部門の課金コストを決定することもできます。

これらの評価パラメータを使用するレポートとしては、個別の課金情報、部門の課金情報、料金別の上位 N 件、コール数別の上位 N 件、および接続時間別の上位 N 件があります。



#### (注)

料金ベースやブロックのデフォルト値を変更しない場合は、ブロックあたりのデフォルト基本料金が 0 になるため、コストは常に 0 のままになります。



(注) 音声品質を高めるためにコール コストを増やしたくない場合は、デフォルト値を使用できます。デフォルトの乗数には 1.00 が指定されているため、音声品質によるコール コストの割増は発生しません。

コール レートの設定の詳細については、P.4-2 の「[評価エンジンの設定](#)」を参照してください。

#### アクティビティの追跡

CAR は、さまざまなアクティビティのステータスを追跡できるログを提供します。CAR Scheduler が開始するイベント、たとえば、自動生成レポート、CDR のロード、通知、レポート削除、データベースの内容消去などが、イベント ログによって追跡されます。

## CAR 管理者、マネージャ、およびユーザ

CAR には次の 3 レベルのユーザに対応したレポート機能があります。

- 管理者は、CDR Analysis and Reporting のすべての機能を使用します。たとえば、システム レポートを生成して、ロード バランシング、システムのパフォーマンス向上、およびトラブルシューティングに役立てることができます。
- マネージャは、予算編成またはセキュリティを目的とする場合や、コールの音声品質を判断する場合のコール モニタリングに役立つユーザ、部門、および QoS に関するレポートを生成できます。
- 個々のユーザは、コールの課金情報レポートを生成できます。

どのユーザも、CAR 管理者になることができます。CAR 管理者として認識されたユーザは、CAR システムに対するフル コントロール権限を持っています。管理者はシステムとレポートに関連するすべてのパラメータを変更できます。

CAR には、管理者が少なくとも 1 名必要です。

Cisco Unified Communications Manager の管理ページで、管理者、マネージャ、およびユーザを設定します。詳細については、P.2-5 の「[CAR 管理者、マネージャ、およびユーザの設定](#)」を参照してください。

## CAR システムの設定値

CDR Analysis and Reporting では、すべてのシステム パラメータにデフォルト値が設定されています。CAR でレポートを生成するときは、システム パラメータの数値を事前にカスタマイズしておくことをお勧めします。シスコではカスタマイズすることを推奨していますが、すべてのシステム パラメータにデフォルト値が用意されているため、カスタマイズは必須ではありません。

CAR で設定できるパラメータは、次のとおりです。

- **メール サーバの基準**：CAR は、この情報を使用して電子メール サーバに接続し、警告とレポートを電子メールで送信します。警告やレポートを電子メールで送信しない場合は、この情報を指定する必要はありません。
- **ダイヤル プラン**：CAR のデフォルト ダイヤル プランは、北米番号計画 (NANP) です。コールがレポートで正しく分類されるようにするには、ダイヤル プランを適切に設定する必要があります。Cisco Unified Communications Manager の管理ページのデフォルトの NANP を変更した場合、または NANP の範囲外にいる場合は、Cisco Unified Communications Manager のダイヤル プランに従ってダイヤル プランを設定する必要があります。
- **ゲートウェイ**：ゲートウェイ レポートを利用するには、CAR でゲートウェイを設定する必要があります。この設定作業は、既存のすべてのゲートウェイを Cisco IP テレフォニー システムにインストールした後で、システムにゲートウェイを追加するときに実施します。システムがゲートウェイを削除した場合、CAR は最新のゲートウェイ リストを取得します。削除されたゲートウェイに関して、CAR で指定されていた設定はすべて削除されます。CAR はエリア コード情報を使用して、コールがローカルか長距離かを判別します。CAR が使用状況レポートを生成するために使用できる各ゲートウェイのポート数の情報を提供する必要があります。
- **システム設定**：Company Name パラメータの CAR システム設定値を設定できます。

## CAR のレポート

CAR では、レポートをオンデマンドで生成することができます。管理者である場合は、レポートのスケジュールを設定して自動生成できます。レポートは、カンマ区切り (CSV) 形式または Portable Document Format (PDF) 形式で表示することができます。PDF を選択する場合は、コンピュータ上に Adobe Acrobat Reader がインストールされている必要があります。

この項では、CDR Analysis and Reporting で使用可能なレポートについて説明します。次のトピックを取り上げます。

- [CAR のレポートの概要 \(P.1-8\)](#)
- [ユーザ レポート \(P.1-9\)](#)
- [システム レポート \(P.1-10\)](#)
- [デバイス レポート \(P.1-11\)](#)
- [自動生成レポートのスケジュール \(P.1-13\)](#)

## CAR のレポートの概要

時間、曜日、日付に応じたパターンを表示するすべての CAR レポートで、次の条件に基づいてグラフと表が表示されます。

- 検索条件で指定した時間範囲 (時間、曜日、日付) と一致するレコードがない場合、レポートでは、すべての日または時刻に値 0.00 が表示されます。
- 戻されたすべてのレコードで値が 0.00 になっている場合、グラフは表示されません。グラフが表示されるのは、いずれかのレコードに 0 以外の値が含まれている場合のみです。
- (選択した日付範囲内で、少なくとも 1 日以上について) レコードが生成されたとき、選択した日数がレポートの表示可能日数 (週次の場合は 7 日、月次の場合は 31 日) を超えている場合、グラフにはすべての日が表示されます。レコードが生成されていない日の値は 0 になります。表には、すべての日が関連する値とともに表示されます。データを含んでいない日については、0.00 が表示されます。
- (選択した日付範囲内で、少なくとも 1 日以上について) レコードが生成されたとき、選択した日数がレポートの表示可能日数 (週次の場合は 7 日、月次の場合は 31 日) を下回っている場合、グラフにはすべての日が表示されます。レコードが生成されていない日の値は 0 になります。表には、すべての日が関連する値とともに表示されます。データを含んでいない日については、0.00 が表示されます。

ユーザ名を表示する CAR レポートでは、ユーザ名を取得できない場合はユーザ ID が表示されます。このような状況は、過去のデータでレポートを生成するときに、該当する期間のコールに關係するユーザがシステム (Cisco Unified Communications Manager データベース) にもう存在していない場合に発生することがあります。

### 追加情報

[P.1-18 の「関連項目」](#)を参照してください。

## ユーザ レポート

ユーザ レポートは、ユーザ、マネージャ、および CAR 管理者が生成できます。CAR に用意されているユーザ レポートは、次のとおりです。

- 課金
  - 個別：ユーザ、マネージャ、および CAR 管理者が使用できます。個別の課金情報は、管理者の指定した日付範囲におけるコール情報を提供します。個人の電話課金について、要約または詳細を生成、表示、または電子メールで送信することができます。CAR 管理者は、アプリケーション ユーザでもある場合は、このレポートを取得できません。
  - 部門：マネージャおよび CAR 管理者が使用できます。部門の課金情報は、コール情報と QoS 評価を提供します。マネージャである場合は、マネージャへのレポート対象となるすべてのユーザ、または選択した特定のユーザによって発信されたコールについて、要約レポートまたは詳細レポートを生成できます。CAR 管理者である場合は、システム内の一部またはすべてのユーザが発信したコールについて、要約レポートまたは詳細レポートを生成できます。このレポートは、すべてのコールをシステム全体のユーザ レベルごとに追跡するのに役立ちます。
- 上位 N
  - 料金別：マネージャおよび CAR 管理者が使用できます。料金別の上位 N 件レポートには、指定する期間中にコールの課金が多かった上位のユーザが最大のものから順番にリストされます。送信先別で生成するレポートには、課金が多かった上位の送信先が最高のものから順番にリストされます。すべてのコールに関して生成するレポートには、課金が多かった上位のコールが最高のものから順番にリストされます。マネージャである場合は、指定した期間中に、マネージャへのレポート対象となるユーザが発信したすべてのコールで課金の大きいものが、最高のものから順番にリストされます。CAR 管理者の場合、このレポートには、指定した期間中にシステム上のすべてのユーザが発信したすべてのコールで課金の大きいものが、最高のものから順番に示されます。
  - 接続時間別：マネージャおよび CAR 管理者が使用できます。接続時間別の上位 N 件レポートには、指定する期間中にコールの接続時間が長かった上位のユーザが最長のものから順番にリストされます。送信先別で生成するレポートには、接続時間が長かった上位の送信先が最長のものから順番にリストされます。すべてのコールに関して生成するレポートには、接続時間が長かった上位のコールが最長のものから順番にリストされます。マネージャの場合、レポートには選択した日付範囲の間にコール時間が長かった、マネージャへのレポート対象となる上位のユーザが最長のものから順番にリストされます。CAR 管理者の場合、レポートには選択した日付範囲の間にコール時間が長かった上位のユーザが最長のものから順番にリストされます。
  - コール数別：マネージャおよび CAR 管理者が使用できます。コール数別の上位 N 件レポートには、コール数が多かった上位ユーザが最多のものから順番にリストされます。内線別で生成されるレポートには、指定する期間中に発着信したコール数が多い上位の内線が、最高のもから順番にリストされます。マネージャの場合、レポートには、選択した日付範囲における、マネージャへのレポート対象となるユーザのコール数が、ユーザまたは内線別に最高のものから順番にリストされます。CAR 管理者の場合、レポートには、コール数が多かった上位のシステム内各ユーザまたは内線のコール数が、最高のものから順番にリストされます。ユーザ別で生成されるレポートには、コール数が多かった上位のユーザが最高のものから順番にリストされます。内線別で生成されるレポートには、グループ内（マネージャの場合）またはシステム内（CAR 管理者の場合）で、コールの発着信回数が多かった内線が最高のものから順番にリストされます。
- Cisco Unified Communications Manager Assistant
  - マネージャのコールの使用状況：CAR 管理者が使用できます。Cisco Unified Communications Manager Assistant (IPMA) 要約レポートおよび詳細レポートは、IPMA のマネージャについて、コール完了使用状況の詳細を示します。マネージャ レポートに含まれている可能性があるのは、マネージャが自分で処理したコールのみ、アシスタントがマネージャの代理で処理したコールのみ、またはマネージャとアシスタントの両方がマネージャの代理で処理したコールです。

- アシスタントのコールの使用状況：CAR 管理者が使用できます。Cisco IPMA 要約レポートおよび詳細レポートは、IPMA のアシスタントについて、コール完了使用状況の詳細を示します。アシスタント レポートに含まれている可能性があるのは、アシスタントが自分で処理したコールのみ、アシスタントがマネージャの代理で処理したコール、またはアシスタントが自分でまたはマネージャの代理で処理したコールです。
- Cisco IP Phone サービス：CAR 管理者が使用できます。Cisco IP Phone サービス レポートには、選択した Cisco IP Phone サービス、選択した各サービスに登録されているユーザ数、および選択した各サービスの使用率（%）が示されます。さまざまなビジネスやエンターテインメントを対象として、幅広いサービスを作成することができます。広告収入など、サービスに付随する収益がある場合は、このレポートを使用することで、サービスに登録したユーザの数を特定できます。また、このレポートを使用して、選択したサービスの人気を調べることもできます。

### 追加情報

P.1-18 の「関連項目」を参照してください。

## システム レポート

CDR Analysis and Reporting には、マネージャおよび CAR 管理者が使用するためのシステム レポートが用意されています。マネージャまたは CAR 管理者は、QoS 要約レポートにアクセスできます。その他のレポートには、CAR 管理者だけがアクセスできます。この項では、次のレポートについて説明します。

- QoS
  - 詳細：CAR 管理者が使用できます。QoS 詳細レポートは、指定する期間中に Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発着信されたコールについて、QoS 評価を示します。このレポートを使用すると、システム全体のユーザ レベルごとに、すべてのコールの音声品質を監視するのに役立ちます。CDR と CMR に含まれているコール詳細、および選択する QoS パラメータが、コールに特定の音声品質カテゴリを割り当てるときの基準になります。
  - 要約：マネージャおよび CAR 管理者が使用できます。このレポートは、指定したコール分類および期間に関して、QoS グレードの分布を表す 2 次元の円グラフを提供します。また、コールを QoS ごとに要約した表も提供します。CDR と CMR に含まれているコール詳細、および選択する QoS パラメータが、コールを特定の音声品質カテゴリに割り当てるときの基準になります。このレポートは、ネットワークを通過するすべてのコールの音声品質を監視するために使用します。
  - ゲートウェイ別：CAR 管理者が使用できます。このレポートは、選択した各ゲートウェイのコールが、ユーザの選択した QoS 基準を満たしている割合（%）を示します。このレポートは、時間、日、または週単位で生成できます。
  - コール タイプ別：CAR 管理者が使用できます。このレポートは、選択した各コール タイプのコールが、ユーザの選択した QoS 基準を満たしている割合（%）を示します。このレポートは、時間、日、または週単位で生成できます。
- トラフィック
  - 要約：CAR 管理者が使用できます。このレポートは、指定した期間のコール量に関する情報を提供します。選択したコール タイプと QoS 音声品質カテゴリだけが含まれます。このレポートは、発生しているコールの数を時間、日、または週単位で特定するために使用します。このレポートは、容量計画において高トラフィック パターンと低トラフィック パターンを識別するために役立ちます。
  - 内線別の要約：CAR 管理者が使用できます。このレポートは、指定した期間および内線のセットのコール量に関する情報を提供します。選択したコール タイプと内線だけが含まれます。このレポートは、時間、日、または週単位で生成できます。このレポートは、指定したユーザの使用率レベルを集計することで、使用率の高いユーザまたはグループを判別するために役立ちます。



- FAC/CMC
  - クライアント証明書コード：CAR 管理者が使用できます。このレポートを使用すると、選択した各クライアント証明書コードに関連するコールについて、発信元番号と送信先番号、発信日時、接続時間（秒） および分類を表示することができます。
  - 許可コード名：CAR 管理者が使用できます。このレポートを使用すると、選択した各許可コード名に関連するコールについて、発信元番号と送信先番号、発信日時、接続時間（秒） 分類、および認証レベルを表示することができます。
  - 認証レベル：CAR 管理者が使用できます。このレポートを使用すると、選択した各認証レベルに関連するコールについて、発信元番号と送信先番号、発信日時、接続時間（秒） 許可コード名、および分類を表示することができます。
- 迷惑呼詳細：CAR 管理者が使用できます。Cisco Unified Communications Manager Malicious Call Identification (MCID) サービスは迷惑呼を追跡します。迷惑呼詳細レポートは、所定の日付範囲における迷惑呼の詳細を表示します。
- 優先コール要約：CAR 管理者が使用できます。Cisco Unified Communications Manager Call Precedence サービスを使用すると、認証済みのユーザが、優先順位の低い電話コールよりも優先されるようになります。CAR の優先コール要約レポートの PDF 版には、選択した各優先順位レベルについて、優先順位値ごとのコール要約が、時間、曜日、日付に基づいて棒グラフ形式で示されます。CAR は、グラフ（優先レベルごとに 1 つ） 各優先レベルのコール レッグの数をリストした表、および各優先レベルの分布（%）を要約した付表を生成します。CAR では、このレポートはオンデマンドで使用します。このレポートが自動生成されることはありません。
- システム概要：CAR 管理者が使用できます。このレポートは、生成可能なレポートのリストを提供します。このレポートに表示するレポートのリストは、管理者が選択できます。このレポートは、Cisco Unified Communications Manager ネットワークの概略を確認するために使用します。
- CDR エラー：CAR 管理者が使用できます。このレポートは、CAR の Billing\_Error テーブルに含まれているエラー レコードの数、およびエラーの理由について統計情報を提供します。このレポートは、CDR データに関するエラーが、CDR データのロード中に CAR で発生したかどうかを特定するために使用します。このレポートには、無効な CDR の割合（%） およびそれらの CDR が無効として分類された理由がリストされます。

### 追加情報

P.1-18 の「関連項目」を参照してください。

## デバイス レポート

デバイス レポートは、会議ブリッジ、ボイス メッセージング サーバ、ゲートウェイなどの Cisco Unified Communications Manager 関連デバイスについて、負荷およびパフォーマンスを CAR 管理者が追跡するのに役立ちます。この項では、次のデバイス レポートについて説明します。

- ゲートウェイ
  - 詳細：CAR 管理者が使用できます。ゲートウェイ詳細レポートは、特定のゲートウェイの問題を追跡するために使用します。このレポートは、指定したゲートウェイを使用したコールのリストを提供します。このレポートは、選択したゲートウェイに関する詳細情報を確認するために使用します。システム内の VG200 ゲートウェイのすべてまたは一部、特定のルート パターンを使用するゲートウェイのみ、などのタイプ別にゲートウェイを指定できます。コール タイプおよび QoS 値に基づいて、検索条件を指定することもできます。
  - 要約：CAR 管理者が使用できます。このレポートは、ゲートウェイを経由したすべてのコールの要約を提供します。また、コールの合計数、およびカテゴリごとの接続時間を提供します。カテゴリには、着信、タンデム、発信（長距離、ローカル、国際、その他、オンネット）があります。さらに、システム内の各ゲートウェイについて、QoS 値ごとのコール合計数も示します。このレポートは、システムの機能を 1 日単位で追跡するために使用します。精査する必要のある問題を発見した場合は、ゲートウェイ詳細レポートを使用してください。

- 使用状況：CAR 管理者が使用できます。このレポートは、ゲートウェイの概算使用率を提供します。1 日の中の時間単位、または週や月の指定した日数単位で、使用状況を調べることができます。レポートは選択されたゲートウェイごとに生成されます。このレポートは、ゲートウェイを追加または撤去する必要性を使用状況に基づいて評価し、ロード バランシングやキャパシティをプランニングするために使用します。システム内の VG200 ゲートウェイのすべてまたは一部、特定のルート パターンを使用するゲートウェイのみ、などのタイプ別にゲートウェイを指定できます。
- ルート プラン
  - ルートおよび回線グループ使用状況：ルートおよび回線グループの使用状況レポートは、CAR 管理者のみ生成できます。このレポートは、選択したルートおよび回線グループの概算使用率を提供します。1 日の中の時間単位、または週や月の指定した日数単位で、使用状況を調べることができます。レポートは、選択したルートおよび回線グループごとに生成されます。このレポートを使用して、ルートおよび回線グループの容量が使用要件を満たすために十分であるかどうかを分析できます。その結果に基づいて、追加する必要があるかどうかを決定できます。複数のルートおよび回線グループ、またはルート パターンおよびハント リストをゲートウェイに割り当てて使用し、ゲートウェイをロード バランシングしている場合は、このレポートを使用することで、グループ全体の負荷を確認できます。また、このレポートを使用すると、1 群のゲートウェイに関する使用状況情報を、特定のルートおよび回線グループ別に簡単に生成できます。このグループには、指定したルートおよび回線グループを使用している H.323 フォールバック ゲートウェイも含まれます。
  - ルート/ハント リスト使用状況：CAR 管理者が使用できます。ルート/ハント リストの使用状況レポートは、選択したルート/ハント リストの概算使用率を提供します。1 日の中の時間単位、または週や月の指定した日数単位で、使用状況を調べることができます。レポートは、選択したルート/ハント リストごとに生成されます。このレポートを使用して、ルートおよび回線グループの容量が使用要件を満たすために十分であるかどうかを分析できます。その結果に基づいて、追加する必要があるかどうかを決定できます。複数のルート/ハント リストをゲートウェイに割り当てて使用し、ゲートウェイをロード バランシングしている場合は、このレポートを使用することで、グループ全体の負荷を確認できます。また、このレポートを使用すると、1 群のゲートウェイに関する使用状況情報を、特定のルート/ハント リスト別に簡単に生成できます。このグループには、選択したルート/ハント リストを使用している H.323 フォールバック ゲートウェイも含まれます。
  - ルートパターン/ハント パイロット使用状況：CAR 管理者が使用できます。ルートパターン/ハント パイロット使用状況レポートは、選択したルートパターン/ハント パイロットの概算使用率を提供します。1 日の中の時間単位、または週や月の指定した日数単位で、使用状況を調べることができます。レポートは、選択したルートパターン/ハント パイロットごとに生成されます。このレポートは、選択したルートパターン/ハント パイロットに関するシステムの使用状況を分析するために使用します。
- 会議コール詳細：CAR 管理者が使用できます。会議コールの詳細レポートを使用すると、会議コールと会議ブリッジの詳細情報を生成および表示できます。このレポートの要約版は、選択した日時範囲に発生した会議コールの要約情報を表示します。ただし、個々の会議参加者のコール レッグに関する情報は含まれていません。このレポートの詳細版は、選択した日時範囲に発生した会議コールの詳細情報を表示し、個々の会議参加者のコール レッグに関する情報が含まれています。
- 会議ブリッジ使用状況：CAR 管理者が使用できます。このレポートは、会議ブリッジの概算使用率を提供します。1 日の中の時間単位、または週や月の指定した日数単位で、使用状況を調べることができます。レポートは、システム内のすべての会議ブリッジについて一括したものが生成されます。このレポートは、会議ブリッジ上のアクティビティを調べて、リソースをさらに追加する必要があるかどうかを特定するために使用します。このレポートは、使用状況のパターンを把握するのに役立ちます。したがって、使用状況のパターンに繰り返し現れるピークを発見した場合に、キャパシティをプランニングできるようになります。
- ボイス メッセージング使用状況：CAR 管理者が使用できます。このレポートは、ボイス メッセージング デバイスの概算使用率を提供します。1 日の中の時間単位、または週や月の指定した日数単位で、使用状況を調べることができます。レポートは、ボイス メッセージング デバイスごとに生成されます。このレポートは、ボイス メッセージング デバイス上のアクティビティを調べて、リソースをさらに追加する必要があるかどうかを特定するために使用します。

このレポートは、使用状況のパターンを確認するのに役立ちます。したがって、使用状況のパターンに繰り返し現れるピークを発見した場合に、キャパシティをプランニングできるようになります。

### 追加情報

P.1-18 の「関連項目」を参照してください。

## 自動生成レポートのスケジュール

レポートを自動生成するプロセスは、2つの手順で構成されます。まず、生成しようとするレポートがデフォルトで有効になっていない場合は、有効にする必要があります。次に、レポートの生成日時をスケジュールリングする必要があります。CAR はデフォルトのスケジュールを提供しているため、このデフォルトスケジュールをそのまま使用できる場合は、自動生成するレポートを有効にするだけで済みます。

デフォルトでは、次のレポートで自動生成が有効（または無効）になっています。レポート名の横にある角カッコ（）で囲まれた語（日次、週次、月次）は、それぞれのレポートの生成間隔を表しています。

- トラフィック要約 - 時間 [日次]: 有効
- 会議要約 [月次]: 無効
- 会議詳細 [日次]: 無効
- 会議ブリッジ使用状況 - 曜日 [週次]: 有効
- ゲートウェイ使用状況 - 曜日 [週次]: 有効
- 回線グループ使用状況 - 曜日 [週次]: 無効
- ルートグループ使用状況 - 曜日 [週次]: 無効
- ルート/ハントリスト使用状況 - 曜日 [週次]: 無効
- ルートパターン/ハントパイロット使用状況 - 曜日 [週次]: 無効
- トラフィック要約 - 曜日 [週次]: 有効
- トラフィック要約 - 日付 [月次]: 有効
- ボイスメッセージング使用状況 - 曜日 [週次]: 有効
- ゲートウェイ要約 [月次]: 有効
- QoS 要約 [月次]: 有効
- システム概要 [月次]: 有効
- 部門の課金情報要約 [月次]: 無効
- 個別の課金情報要約 [月次]: 無効
- コール数別の上位 N 件 [日次]: 無効
- コール数別の上位 N 件 [月次]: 無効
- 料金別の上位 N 件 [日次]: 無効
- 料金別の上位 N 件 [月次]: 無効
- 接続時間別の上位 N 件 [日次]: 無効
- 接続時間別の上位 N 件 [月次]: 無効

レポートの生成を有効または無効にするには、P.4-8 の「レポート自動生成の有効化とカスタマイズ」を参照してください。

レポートが生成およびシステムから消去される特定の時刻、週、（1 か月の中の）日付を変更するには、P.3-7 の「CAR システム スケジュールの設定」を参照してください。

## 追加情報

P.1-18 の「関連項目」を参照してください。

## CDR 検索

すべての CDR 検索レポートには、設定された時刻および日付範囲の中で最も古い 100 レコードだけが表示されます。CDR 検索レポートは、HTML 形式でのみ生成されます。

CDR 検索を設定すると、コールの詳細を確認できます。検索により、コールのすべての関連レグのグループが形成されます。これは、コールに会議または転送が関係している場合に便利です。この方法は、1 つのコール全体について、各過程の進行と品質を追跡するのに役立ちます。

この項では、次の機能について説明します。

- ユーザ内線を条件とした CDR 検索：CAR 管理者が使用できます。CDR をユーザまたは電話番号（発信元、元の着信先、最終着信先、またはブリッジ番号）で検索し、検索条件を満たす最初の 100 レコードのコール詳細を分析することができます。指定した期間について特定の番号を使用してコールを検索できます。これは、診断または情報収集のために、特定の番号で発信したコールをトレースする場合に役立ちます。転送コールや会議コールなど、関連するすべてのレコードが、1 つの論理グループとしてまとめて表示されます。内線を指定しない場合は、指定した日付範囲と一致する CDR レコードのうち、最初の 100 個が戻されます。
- ゲートウェイを条件とした CDR 検索：CAR 管理者が使用できます。ゲートウェイを条件として CDR を検索すると、特定のゲートウェイを使用しているコールについて、コールの詳細を分析できます。この方法は、特定のゲートウェイを通過するコールに関する問題をトレースするのに役立ちます。
- コール終了原因を条件とした CDR 検索：CAR 管理者が使用できます。コール終了原因を条件として CDR を検索すると、コールが終了した原因について情報を得ることができます。コールの終了原因をリストから選択し、特定の日付範囲に関してレポートを生成できます。生成されるレポートには、レポートの生成条件とともに、所定の期間内に発信されたコールの合計数が示されます。また、Call Termination Cause Value と説明のフィールド、コール合計数、およびコール終了原因ごとのコールの割合（%）を示す表が表示され、CDR を選択するためのオプションが表示されます。
- コールの優先レベルを条件とした CDR 検索：CAR 管理者が使用できます。コールの優先レベルを条件として、CDR を検索することができます。生成されるレポートを利用すると、優先順位を条件として CDR を確認できます。レポートの生成対象にする優先レベルと日付範囲は、管理者が選択できます。このレポートには、選択した優先レベルごとに、コールの数と割合（%）が示されます。レポートの条件については、情報の生成対象となった優先レベルと日付範囲が、[Call Precedence Details] ウィンドウに表示されます。メディア情報と CDR-CMR ダンプは、[CDR Search by Precedence Levels Result] ウィンドウで閲覧できます。メディア情報と CDR-CMR ダンプ情報は、個別のウィンドウに表示されます。
- 迷惑呼を条件とした CDR 検索：CAR 管理者が使用できます。CDR を検索すると、迷惑呼に関する情報を得ることができます。レポートの生成対象にする内線と日付範囲は、管理者が選択できます。このレポートには、選択した内線と日付範囲に関して、すべての迷惑呼の CDR が表示されます。レポートの条件については、情報の生成対象となった内線と日付範囲が表示されます。メディア情報と CDR-CMR ダンプは、[CDR-CMR search results] ウィンドウで閲覧できます。メディア情報と CDR-CMR ダンプ情報は、個別のウィンドウに表示されます。
- CDR/CMR のエクスポート：CAR 管理者が使用できます。この機能を使用すると、所定の日付範囲内にある CDR/CMR ダンプ情報を、コンピュータ上の選択した位置に CSV 形式でエクスポートできます。また、ダンプ情報のファイルサイズを表示して、CDR/CMR のファイルを削除することもできます。

## CDR Analysis and Reporting の国際化

CAR は、任意のロケール(言語)に対応できるように国際化されて設計されており、任意のロケールに対応できるデータベースも備えています。



(注) CAR は、Cisco Unified Communications Manager のヘルプに記載されている Latin-1 言語と Unicode 言語のロケールをすべてサポートします。Latin-1 言語には、英語と西ヨーロッパの諸言語が含まれます。Unicode 言語には、日本語と中国語が含まれます。

ロケールには、ユーザとネットワークの2つのタイプがあります。それぞれのロケールは、一連のロケールファイルで構成されます。この2タイプのファイルについて、次の定義で説明します。

- ユーザ：電話機ディスプレイのテキスト、ユーザアプリケーション、ユーザ Web ページなど、ユーザ関連の機能に関するファイル。
- ネットワーク：電話機やゲートウェイのトーンなど、ネットワーク関連の機能に関するファイル。ネットワーク ロケールは、国/地域名によって決まります。

CAR でロケールがサポートされるのは、Locale Installer でロケールがインストールされている場合のみです。



(注) クラスタ内の各サーバに Cisco Unified Communications Manager Locale Installer を事前にインストールしたことを確認してください。また、サーバに Cisco Unified Communications Manager Locale Installer を事前にインストールしたことを確認してください。Locale Installer をインストールすると、最新の翻訳済みテキストが CAR で使用できるようになります。Cisco Unified Communications Manager Locale Installer の詳細については、『Cisco Unified Communications Operating System アドミニストレーションガイド』を参照してください。

複数のロケールをサポートしているのは、ユーザとマネージャのウィンドウのみです。管理者用のウィンドウは、英語で表示されます。

Cisco Unified Communications Manager の管理ページで、ユーザの優先ロケールを Cisco Unified Communications Manager データベースに設定します。この作業は、ユーザを作成するときに、[End User Configuration] ウィンドウで行います。ユーザ名やユーザ ID などとともに、優先ロケールを指定します。これらの情報は、Cisco Unified Communications Manager データベースに格納されます。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』を参照してください。

この項では、CAR の国際化を構成している要素について説明します。

### ログイン ページ

クライアント(ブラウザ)がログイン情報を要求するときは、ログイン ウィンドウのヘッダーに、そのクライアントで最優先使用されるロケールが示されます。CAR システムは、CAR の UI がこのロケールをサポートしているかどうかを確認します。CAR の UI がこのロケールをサポートしていない場合や、このロケールがシステムにインストールされていない場合、ログイン ウィンドウは、Cisco Communications Manager のエンタープライズ パラメータで設定されている Cisco Unified Communications Manager システムのデフォルト ロケールで表示されます。CAR がこのデフォルトロケールもサポートしていない場合や、該当のデフォルト ロケールがシステムにインストールされていない場合には、ロケールは English\_United\_States に設定されます。

### ログイン後のウィンドウでの CAR ページの認証と表示

どの言語でも、ユーザの資格情報は Cisco Unified Communications Manager データベースと照合して認証され、管理者以外のユーザ（ユーザまたはマネージャ）の CAR ウィンドウは、ユーザの優先ロケールで表示されます。CAR の UI がこのロケールをサポートしていない場合や、このロケールがシステムにインストールされていない場合は、Cisco Unified Communications Manager システムのデフォルト ロケールが使用されます。このロケールが CAR でサポートされていない場合や、システムにインストールされていない場合には、ウィンドウはブラウザの最優先ロケールで表示されます。ブラウザの優先ロケールもサポートされていない場合やインストールされていない場合には、ロケールは English\_United\_States に設定されます。UI ウィンドウ上の情報は、ラベルや数値書式なども含めて、すべてロケールに基づいて表示されます。管理者用のウィンドウは、常に英語で表示されます。

### レポート

CSV 形式と PDF 形式の両方で生成されるレポートは、管理者以外のユーザ（ユーザまたはマネージャ）の場合にはユーザの優先ロケールで表示されます。ただし、レポートのヘッダーに表示される企業名などの動的なデータは、データベースへの入力時に使用されたものと同じ言語で表示されます。ロケールは、ヘッダー、フッター、数値書式、および一部の統計データ（コール分類など）を表示するときの基準になります。管理者用のレポートは、英語で表示されます。

## Web ブラウザ

CAR プログラムでは、次の Web ブラウザをサポートしています。

- Netscape Communicator 7.1
- Microsoft Internet Explorer 6.0

ネットワーク内の任意のユーザ PC から、Cisco Unified Serviceability で CDR Analysis and Reporting が表示されるサーバを参照し、CAR 管理者、マネージャ、またはユーザとしてログインします。

## CDR Analysis and Reporting の設定チェックリスト

表 1-1 に、CDR Analysis and Reporting の設定手順の概要を示します。

表 1-1 CAR の設定チェックリスト

設定手順	関連する手順およびトピック
<b>ステップ 1</b> 適切なサーバ上で、CDR のサービスをアクティブにします。	<a href="#">CAR のアクティブ化 (P.2-2)</a>
<b>ステップ 2</b> CDR レコードがフラットファイルに書き込まれるようにするには、Cisco Unified Communications Manager のサービスパラメータ CDREnabled と CallDiagnosticsEnabled を有効にする必要があります。	<a href="#">CDR のサービスパラメータの設定(P.2-3)</a>
<b>ステップ 3</b> Cisco Unified Communications Manager の管理ページで、管理者、マネージャ、およびユーザを設定します。	<a href="#">CAR 管理者、マネージャ、およびユーザの設定 (P.2-5)</a>
<b>ステップ 4</b> レポートを生成するために、CAR システムの次のパラメータを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>メールサーバを設定します。</li> <li>ダイヤルプランを設定します。</li> <li>ゲートウェイを設定します。</li> <li>システム設定値を設定します。</li> </ul>	<a href="#">CAR システムパラメータの設定 (P.3-1)</a>
<b>ステップ 5</b> ジッタ、遅延、および喪失パケットについて、最高、高、中、低と見なす値の範囲を指定します。	<a href="#">QoS 値の定義 (P.4-6)</a>
<b>ステップ 6</b> 必要な場合には、時間の経過に伴って加算されていくコールのコストに関して、基本的な料金レートを設定します。時間帯および音声品質ファクタを適用することで、コストをさらに適正化することができます。	<a href="#">評価エンジンの設定 (P.4-2)</a>
<b>ステップ 7</b> [Automatic Report Generation/Alert] オプション ウィンドウを使用して、自動生成するレポートを有効にします。	<a href="#">レポートの自動生成と警告の設定 (P.4-7)</a> <a href="#">自動生成レポートのスケジュール(P.1-13)</a>
<b>ステップ 8</b> システム スケジューラを設定して、CAR が CDR をロードするタイミングを、日次、週次、月次のレポートとともにスケジューリングします。	<a href="#">CAR システム スケジューラの設定(P.3-7)</a>
<b>ステップ 9</b> CAR データベースの自動消去のパラメータを設定します。設定できるのは、システムで CAR データに使用する CAR データベースの割合(%)、および CAR データがデータベース サイズ制限を超えたときに、削除の対象となる CAR データの継続時間です。  データベースの自動消去は無効にできます。システムのデフォルトでは、消去が有効になっています。	<a href="#">自動データベース消去の設定 (P.3-14)</a>
<b>ステップ 10</b> 料金限度通知(指定した1日間あたりの利用限度額をユーザが超過したことを示す) および QoS 通知(最高品質コールの割合が指定範囲を下回ったか、低品質コールの割合が指定した制限値を超えたことを示す)を設定します。	<a href="#">通知限度の設定 (P.4-10)</a>

## ■ 関連項目

表 1-1 CAR の設定チェックリスト (続き)

設定手順		関連する手順およびトピック
ステップ 11	ユーザがローカライズ済みのユーザレポートやマネージャレポートの利用を希望する場合は、必要なロケールをインストールします。	<i>Cisco Unified Communications Operating System アドミニストレーションガイド</i>
ステップ 12	データベースと事前生成レポートを含めて CAR をバックアップするには、バックアップユーティリティで CAR ターゲットを設定していることを確認します。	<i>Disaster Recovery System アドミニストレーションガイド</i>

**追加情報**

P.1-18 の「[関連項目](#)」を参照してください。

**関連項目**

- [CAR のレポートの概要 \(P.1-8\)](#)
- [ユーザレポート \(P.1-9\)](#)
- [システム レポート \(P.1-10\)](#)
- [デバイス レポート \(P.1-11\)](#)
- [自動生成レポートのスケジュール \(P.1-13\)](#)
- [CDR Analysis and Reporting の基本操作 \(P.2-1\)](#)
- [CAR システムの設定 \(P.3-1\)](#)
- [CAR レポートの設定 \(P.4-1\)](#)
- [CAR ユーザ レポートの設定 \(P.5-1\)](#)
- [CAR システム レポートの設定 \(P.6-1\)](#)
- [CAR デバイス レポートの設定 \(P.7-1\)](#)
- [CDR 検索の設定 \(P.8-1\)](#)
- [CDR/CMR レコードのエクスポートの設定 \(P.9-1\)](#)
- [Cisco 呼詳細レコードについて \(P.10-1\)](#)
- [CAR レポートの結果 \(P.11-1\)](#)

**その他のシスコ マニュアル**

- *Cisco Unified Communications Operating System アドミニストレーションガイド*
- *Cisco Unified Communications Manager Serviceability アドミニストレーションガイド*





# CDR Analysis and Reporting の基本 操作

---

Cisco Unified Communications Manager CDR Analysis and Reporting (CAR) ツールは、QoS (Quality of Service)、トラフィック、ユーザのコール量、課金、およびゲートウェイに関する情報のレポートを生成します。

この章は次の内容で構成されています。

- [CAR のアクティブ化 \(P.2-2\)](#)
- [CDR のサービスパラメータの設定 \(P.2-3\)](#)
- [CDR エンタープライズパラメータの設定 \(P.2-4\)](#)
- [CAR 管理者、マネージャ、およびユーザの設定 \(P.2-5\)](#)
- [CAR へのログイン \(P.2-7\)](#)
- [CAR からのログアウト \(P.2-8\)](#)
- [CAR マニュアルのオンラインヘルプへのアクセス \(P.2-9\)](#)
- [関連項目 \(P.2-9\)](#)

## CAR のアクティブ化

CAR は一連の補完サービスで構成されており、これらのサービスは、Cisco Unified Serviceability の [Service Activation] ウィンドウでアクティブにすることができます。CAR を Cisco Unified Serviceability の [Tools] メニューから起動できるようにするには、次の手順に従って、CAR サービスをあらかじめアクティブにしておく必要があります。

### 手順

---

**ステップ 1** [Tools] > [Service Activation] を選択します。

[Service Activation] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [Servers] ドロップダウン リスト ボックスから、サーバ名を選択します。

選択したサーバのサービス名、サービス タイプ、およびサービスのアクティベーション ステータスがウィンドウに表示されます。

**ステップ 3** 次の CDR サービスの隣にあるチェックボックスをオンにします。

- Cisco SOAP-CDRonDemand Service ( オプション )。HTTPS または SOAP インターフェイスを通じて CDR データにアクセスするサードパーティ製の課金アプリケーションを使用している場合は、このサービスをアクティブにします。
- Cisco CAR Scheduler
- Cisco CAR Web Service



---

**ヒント** CDR サービスの隣にあるチェックボックスをオフにし、[Save] をクリックしてサービスを非アクティブにします。Cisco CAR Web Service を非アクティブにすると、Cisco Unified Serviceability の [Tools] メニューから CAR が削除されます。

---

**ステップ 4** 必要な変更が完了したら、[Save] をクリックします。

---

### 追加情報

P.2-9 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## CDR のサービスパラメータの設定

CAR は、CAR および CDR のレポートを生成するために、CDR レコードと CMR レコードに含まれているデータを利用しています。CAR では、CAR へのアクセスに使用するサーバ上のフラットファイルで CDR が使用可能である必要があります。CDR レコードを生成し、特定のシステムで使用できるようにするには、Cisco Unified Communications Manager の一定のサービスパラメータを有効にする必要があります。

それらのパラメータは、Cisco Unified Communications Manager の管理ページの [ サービスパラメータ設定 (Service Parameters Configuration) ] ウィンドウで設定できます。[ サービスパラメータ設定 (Service Parameters Configuration) ] ウィンドウにアクセスするには、Cisco Unified Communications Manager の管理ページを開き、[ システム ] > [ サービスパラメータ ] を選択します。[ 詳細設定 ] ボタンを選択して、サービスパラメータの完全なリストを表示します。次に示すサービスパラメータは、CDR/CMR レコードに影響を及ぼすことがあります。

- System Parameters
  - **CDR Enabled Flag** : CDR を生成するかどうかを決定します。有効な値は、True (CDR を生成する) または False (CDR を生成しない) です。この必須フィールドのデフォルト値は False です。
  - **CDR Log Calls With Zero Duration Flag** : 接続されなかったコール、または接続時間が 1 秒未満のコールに関する CDR のロギングを有効または無効にします。  
Cisco Unified Communications Manager は、このフラグの設定に関係なく、失敗したコール (転送ディレクティブの失敗や使用中のトランクを経由しようとしたコールなどが原因で結果的にリオーダーになったコール) をログに記録します。これは必須フィールドです。デフォルト値は False です。
- Clusterwide Parameters (Device - General)
  - **Call Diagnostics Enabled** : 呼管理レコード (CMR、診断レコードとも呼ばれる) を生成するかどうかを決定します。有効な値は Disabled (CMR を生成しない)、Enabled Only When CDR Enabled Flag is True (CDR Enabled Flag サービスパラメータが True に設定されている場合のみ CMR を生成する)、または Enabled Regardless of CDR Enabled Flag (CDR Enabled Flag サービスパラメータの設定値に関係なく CMR を生成する) です。これは必須フィールドです。デフォルト値は Disabled です。
  - **Display FAC in CDR** : コールに関連付けられた Forced Authorization Code (FAC) を CDR に表示するかどうかを決定します。この必須フィールドの有効な値は True (CDR に FAC を表示する) または False (CDR に FAC を表示しない) です。デフォルト値は False です。
  - **Show Line Group Member DN in finalCalledPartyNumber CDR Fields** : CDR の finalCalledPartyNumber フィールドにコールに回答した回線グループメンバーの電話番号 (DN) またはハントパイロット DN を表示するかどうかを決定します。有効な値は、True (CDR の finalCalledPartyNumber にコールに回答した電話の DN を表示する) または False (CDR の finalCalledPartyNumber にハントパイロット DN を表示する) です。このパラメータは、機能インタラクション (転送、会議、コールパークなど) が含まれない、ハントリストを介してルーティングされる基本コールにのみ適用されます。機能インタラクションが含まれるコールの場合は、このパラメータの設定値に関係なく、ハントパイロット DN が finalCalledPartyNumber フィールドに表示されます。このパラメータは Cisco Unified Communications Manager Attendant Console には適用されません。この必須フィールドのデフォルト値は False です。
- Clusterwide Parameters (Device - Phone)
  - **Add Incoming Number Prefix to CDR** : Cisco Unified Communications Manager が、着信プレフィックス (National Number Prefix、International Number Prefix、Subscriber Number Prefix、および Unknown Number Prefix の各サービスパラメータで指定) をコールの CDR 内の発呼側番号に追加するかどうかを決定します。コールの送信先がゲートウェイの場合は、このパラメータが有効でも、Cisco Unified Communications Manager は CDR にプレフィックスを追加しません。この必須フィールドのデフォルト値は False です。

## CDR エンタープライズパラメータの設定

これらの CDR パラメータは、Cisco Communications Manager の管理ページの [エンタープライズパラメータ設定 (Enterprise Parameters Configuration)] ウィンドウで設定します。[エンタープライズパラメータ設定 (Enterprise Parameters Configuration)] ウィンドウにアクセスするには、Cisco Unified Communications Manager を開き、[システム] > [エンタープライズパラメータ] を選択します。

- **CDR File Time Interval** : CDR データを収集する時間間隔を指定します。たとえば、この値を 1 に設定すると、各ファイルには 1 分間の CDR データ (有効に設定されている場合は、CDR と CMR) が格納されます。CDR データベースは、その間隔が終了するまで、各ファイルのデータを受信しません。したがって、このパラメータに設定する間隔を決める際には、どのくらい早く CDR データにアクセスする必要があるかを考慮してください。たとえば、このパラメータを 60 に設定すると、各ファイルには 60 分間に相当するデータが格納されますが、60 分経過してレコードが CDR データベースに書き込まれるまで、そのデータは使用できません。デフォルト値は 1 です。最小値は 1 で、最大値は 1440 です。この必須フィールドの単位は分です。
- **Cluster ID** : この必須のフィールド パラメータの値は、サーバの一意識別子を指定します。デフォルト値は [StandAloneCluster] です。最大長は 50 文字で、A ~ Z、a ~ z、0 ~ 9、.(ピリオド)、-(ハイフン) で構成される有効なクラスタ ID を指定します。
- **Allowed CDRonDemand get\_file Queries Per Minute** : 1 分あたりにシステムで許容される、CDRonDemand get\_file クエリーの最大数を指定します。この必須フィールドのデフォルト値は 10 です。最小値は 1 で、最大値は 20 です。
- **Allowed CDRonDemand get\_file\_list Queries Per Minute** : 1 分あたりにシステムで許容される、CDRonDemand get\_file\_list クエリーの最大数を指定します。この必須フィールドのデフォルト値は 20 です。最小値は 1 で、最大値は 40 です。

## CAR 管理者、マネージャ、およびユーザの設定

どのユーザ（アプリケーション ユーザを含む）でも CAR 管理者になることができます。ただし、Cisco Unified Communications Manager の管理ページで、該当のエンド ユーザを Cisco CAR 管理者ユーザグループ（Standard CAR Admin Users）に追加する必要があります。CAR 管理者として認識されたエンド ユーザは、CAR システムに対するフル コントロール権限を持っています。管理者はシステムとレポートに関連するすべてのパラメータを変更できます。CAR 管理者として認識されていないエンド ユーザは、指定された CAR レポートにのみアクセスできます。



(注)

CAR 管理者になったアプリケーション ユーザは、個別の課金情報レポートを除き、すべてのレポートを設定できます。CAR 管理者になったアプリケーション ユーザは、エンド ユーザ（CCM ユーザ）のウィンドウにはアクセスできません。アプリケーション ユーザには、メール ID がないため、CAR 通知が送信されません。



ヒント

CAR を使用するには、少なくとも 1 名の CAR 管理者が Cisco Unified Communications Manager データベースに存在している必要があります。

CAR にログインするには、管理特権を持っている CAR ユーザを CAR にあらかじめ 1 名以上設定しておく必要があります。CAR 管理者、マネージャ、およびユーザを設定するには、次の手順を実行します。

### 手順

- ステップ 1** Cisco Unified Communications Manager の管理ページで、[ ユーザ管理 ] > [ エンドユーザ ] を選択して、エンド ユーザを追加します。このタスクの実行方法の詳細については、『Cisco Unified Communications Manager アドミニストレーションガイド』を参照してください。マネージャを作成する場合は、[ マネージャのユーザ ID(Manager User ID) ] フィールドに必ず値を入力してください。



(注)

エンド ユーザの作成後、パスワードテキストボックスの近くにある [ クレデンシャルの編集 ] ボタンをクリックして、ユーザ パスワード クレデンシャルを編集します。[ ユーザは次回ログイン時に変更する必要あり (User Must Change at Next Login) ] チェックボックスをオフにします。この操作を行わないと、IMS\_ERROR\_CODE\_5 が表示され（「CAR 無効ログイン メッセージ」については表 2-1 を参照）、CAR にログインできなくなります。パスワードを手動でリセットするには、Cisco Unified Communications Manager の管理ページにログインする必要があります。



ヒント

CAR の使用を開始する前に、管理特権を持つ CAR ユーザを CAR に少なくとも 1 名設定しておくことをお勧めします。CAR 管理者を設定していない場合、および別の CAR 管理者を設定する場合は、次の手順に進みます。

**ステップ 2** [ ユーザ管理 ] > [ ユーザグループ ] を選択して、[ 検索 ] をクリックします。

[ ユーザグループの検索と一覧表示 (Find and List User Groups) ] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 3** [Standard CAR Admin Users] をクリックします。

[ ユーザグループの設定 (User Group Configuration) ] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 4** [ グループにエンドユーザを追加 ] ボタンをクリックします。

**ステップ 5** グループに追加するユーザのチェックボックスをオンにし、[ 選択項目の追加 ] をクリックします。

ユーザが、[ グループ内のユーザ (Users in Group) ] グループ ボックスに表示されます。



#### ヒント

CAR 管理特権を無効にするには、[ グループ内のユーザ (Users in Group) ] グループ ボックスに含まれているユーザのチェックボックスをオンにし、[ 選択項目の削除 ] をクリックします。警告メッセージが表示されたら、[OK] をクリックします。管理特権は、ただちに無効になります。

#### 追加情報

P.2-9 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## CAR へのログイン

CAR にログインするには、次の手順を実行します。

### 開始する前に

次の作業を実行します。

- CAR にログインするには、事前に Cisco CAR Web Service と Cisco CAR Scheduler サービスがサーバで稼働していることを確認します。これらのサービスをアクティブにすると、[CDR Analysis and Reporting] オプションが Cisco Unified Serviceability の [Tools] メニューに表示されます。サービスをアクティブにする方法の詳細については、P.2-2 の「CAR のアクティブ化」を参照してください。
- P.2-5 の「CAR 管理者、マネージャ、およびユーザの設定」の説明に従って、CAR 管理者、マネージャ、およびユーザを設定します。

### 手順

**ステップ 1** CAR にログインするには、次のいずれかの手順を実行します。

- CAR システム管理者のみ：Cisco Unified Serviceability から、[Tools] > [CDR Analysis and Reporting] を選択します。
- CAR のユーザまたは管理者：Web ブラウザで、<https://<Server-ip/name>:8443/car/Logon.jsp> と入力します。

**ステップ 2** CAR のログイン ウィンドウが表示されたら、[User Name] フィールドにユーザ ID を入力します。

**ステップ 3** [Password] フィールドに、パスワードを入力します。[Login] をクリックします。

CAR のウィンドウが表示されます。

ユーザ ID またはパスワードが無効の場合、表 2-1 に示すいずれかの Identity Management System (IMS; ID 管理システム) メッセージが表示されます。

表 2-1 CAR 無効ログイン メッセージ

エラー コード	メッセージ
IMS_ERROR_CODE 1	入力されたユーザ名かパスワードが無効です。CAR 管理者または通常のエンド ユーザとして CAR にログインしてください。
IMS_ERROR_CODE 2	アカウントが、システム管理者によってロックされています。管理者に問い合わせてください。
IMS_ERROR_CODE 3	アカウントが一時的にロックされています。システム管理者に問い合わせるか、しばらく経ってからもう一度試してください。
IMS_ERROR_CODE 4	アカウントは、アクティビティ不足のために非アクティブになっています。システム管理者に問い合わせてください。
IMS_ERROR_CODE 5	パスワードの有効期限が切れたため、アカウントはロックされています。パスワードをリセットするか、システム管理者に問い合わせてください。

表 2-1 CAR 無効ログオン メッセージ (続き)

エラー コード	メッセージ
IMS_ERROR_CODE 6	パスワードの有効期限が切れたため、アカウントはロックされています。システム管理者に問い合わせてください。
IMS_ERROR_CODE 7 = ERROR: LDAP_INACTIVE	LDAP 認証を使用するようにシステムが変更されましたが、ユーザはまだ旧データベースに登録されています。システム管理者に問い合わせてください。このエラーコードは、Cisco Unified Communications Manager Business Edition では使用されていません。
IMS_ERROR_CODE 8	アカウントはロックされています。手動でログインし、最初にクレデンシャルを変更する必要があります。Cisco Unified Communications Manager の管理ページからパスワードをリセットするか、システム管理者に問い合わせてください。
IMS_ERROR_CODE UNKNOWN	システム エラー。システム管理者に問い合わせてください。
IMS_EXCEPTION (IMS によって戻された例外) = AUTHENTICATION FAILURE	システム エラーのため、ユーザを認証できません。システム管理者に問い合わせてください。

**追加情報**

P.2-9 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## CAR からのログアウト

この項では、CAR からログアウトする方法について説明します。

**手順**

- 
- ステップ 1** CAR のウィンドウで、[Logout] を選択します。
- ステップ 2** 「For security reasons, it is advisable to close the browser window on Logout. Do you want to close the browser window?」というプロンプトメッセージが表示されます。CAR のウィンドウ (ブラウザ) を閉じるには、[OK] をクリックします。[キャンセル] をクリックすると、CAR のログイン ウィンドウが表示されます。
- 

**追加情報**

P.2-9 の「[関連項目](#)」を参照してください。



## CAR マニュアルのオンライン ヘルプへのアクセス

CAR マニュアルのオンライン ヘルプにアクセスするには、[Help]> [Contents and Index] (目次) または [Help]> [For this page] (表示されているページ固有の情報) を選択します。

### 追加情報

P.2-9 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## 関連項目

- [CAR のアクティブ化 \(P.2-2\)](#)
- [CAR 管理者、マネージャ、およびユーザの設定 \(P.2-5\)](#)
- [CAR へのログイン \(P.2-7\)](#)
- [CAR からのログアウト \(P.2-8\)](#)
- [CAR マニュアルのオンライン ヘルプへのアクセス \(P.2-9\)](#)
- [CDR Analysis and Reporting の概要 \(P.1-1\)](#)
- [CAR システムの設定 \(P.3-1\)](#)
- [CAR レポートの設定 \(P.4-1\)](#)
- [CAR ユーザ レポートの設定 \(P.5-1\)](#)
- [CAR システム レポートの設定 \(P.6-1\)](#)
- [CAR デバイス レポートの設定 \(P.7-1\)](#)
- [CDR 検索の設定 \(P.8-1\)](#)
- [CDR/CMR レコードのエクスポートの設定 \(P.9-1\)](#)
- [Cisco 呼詳細レコードについて \(P.10-1\)](#)
- [CAR レポートの結果 \(P.11-1\)](#)





## CAR システムの設定

---

CAR を使用してレポートの生成を開始する前に、システムを設定する必要があります。CAR では、ほとんどの値にデフォルト値が提供されていますが、この章の内容を確認して CAR のカスタマイズについて詳しく理解しておいてください。

この章は次の内容で構成されています。

- [CAR システム パラメータの設定 \(P.3-1\)](#)
- [CAR システム スケジューラの設定 \(P.3-7\)](#)
- [CAR システム データベースの設定 \(P.3-13\)](#)
- [イベント ログの生成 \(P.3-16\)](#)
- [関連項目 \(P.3-18\)](#)

### CAR システム パラメータの設定

デフォルト値を使用する必要が特にない場合は、レポートを生成する前に、数多くのシステム パラメータをカスタマイズする必要があります。この項では、CAR に作用するシステム パラメータについて説明します。シスコではカスタマイズすることを推奨していますが、すべてのシステム パラメータにデフォルト値が用意されているため、カスタマイズは必須ではありません。

この項では、次のトピックを取り上げます。

- [メール サーバのパラメータの設定 \(P.3-1\)](#)
- [ダイヤル プランの設定 \(P.3-2\)](#)
- [CAR ダイヤル プランのデフォルト値の復元 \(P.3-4\)](#)
- [ゲートウェイの設定 \(P.3-5\)](#)
- [システム設定値の設定 \(P.3-6\)](#)

### メール サーバのパラメータの設定

電子メール警告とレポートを電子メールで送信するには、メール サーバの構成情報を指定する必要があります。CAR は、構成情報を使用して電子メール サーバに正常に接続します。

この項では、電子メール サーバの情報を指定する方法について説明します。

#### 手順

**ステップ 1** [System] > [System Parameters] > [Mail Parameters] を選択します。

[Mail Parameters] ウィンドウが表示されます。

## ■ CAR システム パラメータの設定

**ステップ 2** [Mail ID] フィールドに、電子メール送信時に [From] フィールドで使用される電子メール ID を入力します。

**ステップ 3** [Password] フィールドに、電子メール システムが動作しているサーバにアクセスするためのパスワードを入力します。



**(注)** CAR では、ユーザ ID とパスワードを認証しません。メール サーバ上で認証を無効にするか、有効なユーザ ID とパスワードを入力する必要があります。

**ステップ 4** [Confirm Password] フィールドに、[ステップ 3](#) と同じパスワードを確認のために入力します。

**ステップ 5** [Mail Domain] フィールドに、電子メール システムが動作しているサーバのドメイン名を入力します。

**ステップ 6** [Mail Server Name] フィールドに、電子メール システムが動作しているサーバの名前または IP アドレスを入力します。

**ステップ 7** 変更を適用するには、[Update] ボタンをクリックします。

#### 追加情報

[P.3-18 の「関連項目」](#)を参照してください。

## ダイヤル プランの設定

CAR のデフォルト ダイヤル プランは、北米番号計画 (NANP) です。コールの分類がレポート内で正しく表示されるようにするには、ダイヤル プランが適切に設定されていることを確認します。



**(注)** Cisco Unified Communications Manager の管理ページのデフォルトの NANP を変更した場合、または NANP の範囲外にいる場合は、Cisco Unified Communications Manager のダイヤル プランに従って、CAR でダイヤル プランを設定する必要があります。ダイヤル プランを設定するには、条件が少なくとも 1 つ存在する必要があります。ダイヤル プラ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*』および『*Cisco Unified Communications Manager システム ガイド*』を参照してください。

ダイヤル プランを設定するには、発信コールを分類するためのパラメータを定義します。コールの分類には、国際、ローカル、長距離、オンネットなどがあります。たとえば、現在の地域の市内電話番号の長さが 6 桁である場合は、ダイヤル プランの行に次のように指定します。

Condition	No of Digits	Pattern	Call Type
=	6	!	Local

この項では、CAR のダイヤル プランの設定を更新する方法について説明します。

## 手順

**ステップ 1** [System] > [System Parameters] > [Dial Plan Configuration] を選択します。

[Dial Plan Configuration] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [Toll Free Numbers] フィールドに、ダイヤル プランに含まれる、無料で発信できる番号を入力します。

**ステップ 3** 次のフィールドを使用して、表に含まれている値を更新します。

- [Condition] : ルールの条件を選択します。[No of Digits] フィールドに指定した値に対して、> は大きいこと、< は小さいこと、= は等しいことを表します。
- [No Of Digits] : このルールの適用対象となる電話番号の桁数を選択します。桁数がルールと無関係である場合は、NA と指定します。
- [Pattern] : コールの分類に使用される、次のパターンを入力します。
  - G : ルールで指定されているとおりに分類されることを表します (G は、P.3-5 の「[ゲートウェイの設定](#)」で指定するゲートウェイ エリア コードのワイルドカードと同等です)。
  - T : CAR に設定されているフリーダイヤル番号を取得します。
  - ! : 複数の桁がある (1234 や 5551234 など、番号の長さが 1 より大きい) ことを表します。
  - X : 1 桁の番号を表します (0、1、9 など)。
- [Call Type] : 条件を満たしている場合のコール タイプを選択します。

**ステップ 4** 行をさらに追加するには、行を追加する場所の下にある行のチェックボックスをオンにし、[Add Rows] をクリックします。選択した行の上に、行が追加されます。行を削除するには、削除する行のチェックボックスをオンにし、[Delete Rows] リンクをクリックします。



**(注)** CAR では、ダイヤルされる番号を基準にしてコールを分類し、CDR に格納します。ダイヤルされる番号が (番号変換が原因で) CDR に書き込まれる番号と異なる場合は、CAR でダイヤル プランを設定するときに、番号が CDR にどのように記録されるかを基準にする必要があります。

**ステップ 5** 変更を適用するには、[Update] ボタンをクリックします。

## 追加情報

P.3-18 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## CAR ダイアル プランのデフォルト値の復元

デフォルトのダイアル プランに CAR で変更を加えた場合は、北米番号計画 (NANP) に基づいたデフォルト値に戻すことができます。

表 3-1 に、デフォルトの NANP の値を示します。

表 3-1 CAR ダイアル プランのデフォルト値

行	Condition	No of Digits	Pattern	Call Type
1	=	5	!	OnNet
2	=	7	!	Local
3	=	10	T!	Others
4	=	10	G!	Local
5	=	10	!	Long Distance
6	=	11	T!	Others
7	=	11	XG!	Local
8	=	11	!	Long Distance
9	>	3	011!	International

次に、表 3-1 の表にあるデフォルト値の説明を示します。

- 1 行目：ダイヤルされた桁数が 5 でパターンが ! (1 桁以上の数字、この場合は 5 桁の数字) である場合、コールは OnNet (オンネット) として分類されます。
- 2 行目：ダイヤルされた桁数が 7 でパターンが ! (1 桁以上の数字、この場合は 7 桁の数字) である場合、コールは Local (ローカル) として分類されます。
- 3 行目：ダイヤルされた桁数が 10 でパターンが T! (1 桁を超える数字、この場合は、フリーダイヤル番号コードで始まる 10 桁の数字) である場合、コールは Others (その他) として分類されます。
- 4 行目：ダイヤルされた桁数が 10 でパターンが G! (1 桁以上の数字、この場合は、ゲートウェイコードで始まる 10 桁の数字) である場合、コールは Local (ローカル) として分類されます。
- 5 行目：ダイヤルされた桁数が 10 でパターンが ! (1 桁以上の数字、この場合は 10 桁の数字) である場合、コールは Long Distance (長距離) として分類されます。
- 6 行目：ダイヤルされた桁数が 11 でパターンが T! (1 桁以上の数字、この場合は、フリーダイヤル番号コードで始まる 11 桁の数字) である場合、コールは Others (その他) として分類されます。
- 7 行目：ダイヤルされた桁数が 11 でパターンが XG! (1 桁以上の数字、この場合は、1 つの数字とそれに続くゲートウェイコードで始まる 11 桁の数字) である場合、コールは Local (ローカル) として分類されます。
- 8 行目：ダイヤルされた桁数が 11 でパターンが ! (1 桁以上の数字、この場合は 11 桁の数字) である場合、コールは Long Distance (長距離) として分類されます。
- 9 行目：ダイヤルされた桁数が 3 より大きく、011 で始まる場合、コールは International (国際) として分類されます。

これらの条件を 1 つも満たしていない場合、コールは Others (その他) として分類されます。この項では、CAR で NANP ダイアル プランの値を復元する方法について説明します。

### 手順

**ステップ 1** [System] > [System Parameters] > [Dial Plan Configuration] を選択します。

[Dial Plan Configuration] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [Restore Defaults] ボタンをクリックします。

復元内容は、午前 0 時に有効になります。変更内容をすぐに有効にするには、Cisco CAR Scheduler サービスを再起動します。サービスの再起動については、『Cisco Unified Communications Manager Serviceability アドミニストレーション ガイド』を参照してください。

**追加情報**

P.3-18 の「関連項目」を参照してください。

## ゲートウェイの設定

**ヒント**

既存の Cisco Unified Communications Manager システム ゲートウェイ用のゲートウェイを CAR に設定します。ゲートウェイを Cisco Unified Communications Manager の管理ページに追加した後、CAR で新しいゲートウェイを設定します。ゲートウェイを Cisco Unified Communications Manager システムから削除した場合、そのゲートウェイ（および指定した設定値）は、CAR から自動的に削除されます。

CAR はエリア コード情報を使用して、コールがローカルか長距離かを判別します。CAR が使用状況レポートを生成するために使用できる各ゲートウェイのポート数の情報を提供する必要があります。

**(注)**

「G」は、ダイヤル プランの設定で使用されるゲートウェイ エリア コードのワイルドカードとして機能します。

この項では、CAR でゲートウェイを設定する方法について説明します。

**手順****ステップ 1** [System] > [System Parameters] > [Gateway Configuration] を選択します。

[Gateway Configuration] ウィンドウが表示されます。



**(注)** Cisco Unified Communications Manager の管理ページでゲートウェイを設定していない場合は、システム用のゲートウェイを設定していないことを示すメッセージが表示されます。

**ステップ 2** 次のいずれかを実行します。

- すべてのゲートウェイのエリア コードを更新するには、[Area Code] フィールドにエリア コードを入力し、[Set Area Code] ボタンをクリックします。  
変更内容を保存するには [Update] をクリックする必要があることを示すメッセージが表示されます。[OK] をクリックします。
- 特定のゲートウェイ エリア コードを更新するには、設定する各ゲートウェイのエリア コードのフィールドに、そのゲートウェイのエリア コードを入力します。

**ステップ 3** [Max No. of Ports] フィールドに、設定する各ゲートウェイのポートの数を入力します。Max No of Ports の範囲は、1 ~ 1000 です。



**(注)** Cisco Unified Communications Manager の管理ページでゲートウェイを追加したときに、該当ゲートウェイについて指定した値が CAR で使用されます。したがって、ゲートウェイを Cisco Unified Communications Manager の管理ページで追加したときに指定した詳細情報によっては、ゲートウェイにすでにエリア コードが設定されている場合や、最大ポート数に 0 が設定されている場合があります。CAR では、0 は最大ポート数の値として許容されません。値 0 が指定されているすべてのゲートウェイについて、最大ポート数を変更するように求められます。

**ステップ 4** 変更を適用するには、[Update] ボタンをクリックします。

CAR では、設定済みの任意の (すべての) ゲートウェイを対象としてレポートを実行できます。

#### 追加情報

[P.3-18 の「関連項目」](#)を参照してください。

## システム設定値の設定

CAR ではデフォルトのシステム設定値が提供されていますが、システム パラメータの値を指定することで、システムをカスタマイズできます。

この項では、システム設定値を指定する方法について説明します。

#### 手順

**ステップ 1** [System] > [System Parameters] > [System Preferences] を選択します。

[System Preferences] ウィンドウが表示されます。[Parameter Name] リストに、使用可能なシステムパラメータのリストが表示されます。

**ステップ 2** [Parameter Value] フィールドに、[表 3-2](#) の説明に従って適切な値を入力します。

**表 3-2 システム設定のパラメータ**

パラメータ	説明
COMPANY_NAME	レポートのヘッダー情報として使用される会社名を入力します。

**ステップ 3** [Update] ボタンをクリックします。



## CAR システム スケジューラの設定

CAR システム スケジューラでは、次の機能を実行できます。

- [CDR のロード スケジュールの設定 \(P.3-7\)](#)
- [日報のスケジューリング \(P.3-9\)](#)
- [週報のスケジューリング \(P.3-10\)](#)
- [月次報告のスケジューリング \(P.3-11\)](#)



(注)

CDR データをロードすると、Cisco Unified Communications Manager のパフォーマンスが低下することがあります。デフォルトのロード時刻を使用するか、Cisco Unified Communications Manager のパフォーマンスへの影響が最小限で済む時間帯にロードの実行をスケジューリングすることをお勧めします。

### 追加情報

[P.3-18 の「関連項目」](#)を参照してください。

## CDR のロード スケジュールの設定

デフォルトでは、CDR データは毎日午前 0 時～ 5 時にロードされます。この項では、ロードのスケジュールをカスタマイズする方法、カスタマイズした場合にデフォルトのロード スケジュールに戻す方法、および CDR のロードを無効にする方法について説明します。

CDR のロードを無効にするのは、通常は CDR のロードが発生している営業時間外の時間帯に、システムのインストールやアップグレードを実施しようとする場合です。CDR をロードすると Cisco Unified Communications Manager 上のリソースが減少するため、他の操作が完了するまで、CDR のロードを一時的に停止することができます。CDR のロードを無効にすると、CDR データが更新されない状態になります。できる限り早く CDR のロードを再開するようにしてください。CAR ツールは、Cisco Unified Communications Manager での CDR の生成には影響を及ぼしません。



ヒント

手動で CAR データを削除し、データベースに CDR をリロードするには、[P.3-13 の「手動での CAR データベースの消去とリロード」](#)を参照してください。

### 手順

**ステップ 1** [System] > [Scheduler] > [CDR Load] を選択します。

[CDR Load] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** 次のいずれかのオプションを選択します。

- a. Disable Loader : CDR データのロードを無効にするには、[Disable Loader] チェックボックスをオンにし、[Update] ボタンをクリックします。

CDR のロードを有効にするまで、CDR データが CAR にロードされなくなります。変更内容は、午前 0 時に有効になります。CAR Scheduler サービスを一旦停止し再起動すると、変更内容をすぐに有効にすることができます。

CDR データのロードを有効にするには、[Disable Loader] チェックボックスをオフにし、[ステップ 3](#) に進んでロードのパラメータを設定します。

- b. Continuous Loading 24/7 : CDR ロダを常時稼働し、CDR/CMR を CAR データベースにロードできるようにするには、[Continuous Loading 24/7] チェックボックスをオンにし、[Update] ボタンをクリックします。

CAR スケジューラ サービスが停止し、CAR ロダはすぐに (1 ~ 2 分以内) 実行するように設定されます。CAR スケジューラ サービスが再起動します。処理する新しいファイルが存在しない場合、CDR ロダはスリープし、その後ロードされた新しいファイルがあるかどうかを定期的に確認します。



(注) このオプションが選択されると、この選択が優先され、画面上の他の CDR および CMR ロードパラメータ (Time、Loading Interval、Duration、Uninhibited Loading など) は無視されます。

- c. Load CDR Only : CDR レコードのみを CAR データベースにロードするには、[Load CDR only] チェックボックスをオンにし、[Update] ボタンをクリックします。[ステップ 3](#) に進み、ロードパラメータを設定します。このオプションを選択しただけでは、CMR レコードは CAR データベースにロードされません。



(注) デフォルトのロードスケジュールを復元して、CDR データが毎日午前 0 時 ~ 5 時にロードされるようにするには、[Restore Defaults] ボタンをクリックします。変更内容は、午前 0 時に有効になります。変更内容をすぐに有効にするには、[Control Center - Feature Services] ウィンドウで Cisco CAR Scheduler サービスを一旦停止し再起動します。

**ステップ 3** [Load CDR & CMR] 領域で、[表 3-3](#) の説明に従ってフィールドの値を入力します。

**表 3-3 Load CDR & CMR の値**

フィールド	値
Time	CDR フラットファイルからの CDR データのロードを CAR が開始する時刻を選択します。
Loading Interval	レコードをロードする間隔を選択します。間隔の範囲は、15 分ごと ~ 24 時間ごとです。
Duration	CDR データをロードする期間の長さを、分単位で入力します。CDR フラットファイルのサイズによっては、CDR をロードしているときに CAR のパフォーマンスが低下する場合があります。ロードを許可する期間は限定できますが、限定した場合、設定した期間では CDR データが一部しかロードされない可能性があります。設定する期間制限値は、必ず実行間隔に合わせて調整してください。たとえば、CDR データを 15 分ごとにロードする場合は、ロード期間が 15 分を超えることはできません。

無制約ロードを使用すると、CDR データを持続的にロードする時間帯を設定できます。指定した時間帯に CDR データが自動的にロードされるわけではありません。指定した時間帯に CDR データの無制約ロードが実行されるのは、[Load CDR & CMR] 領域の設定で指定した時間帯にロードが開始された場合のみです。無制約ロードの時間帯に CDR データのロードが開始された場合、ロードは無制約ロードの時間帯が終了するまで継続し、さらに [Load CDR & CMR] 領域の [duration] フィールドで設定した期間が終了するか、または処理する新しいファイルがなくなるまで継続します。

無制約ロードは、スケジュール付きのロードで設定されたどの値よりも優先されます。CDR データの無制約ロードを実行しない場合は、[From] と [To] の値を 00:00 に設定します。

**ステップ 4** [Uninhibited Loading of CDR] 領域で、表 3-4 の説明に従って次のフィールドの値を入力します。

表 3-4 Uninhibited Loading of CDR の値

フィールド	値
From	CDR データの継続的ロードを開始する時刻(時間と分)を選択します。
To	CDR データの継続的ロードを終了する時刻(時間と分)を選択します。

**ステップ 5** [Update] ボタンをクリックします。

指定した時刻、間隔、および期間に基づいて、CDR データがロードされるようになります。変更内容は、午前 0 時に有効になります。CAR Scheduler サービスを一旦停止し再起動すると、変更内容をすぐに有効にすることができます。



**(注)** [Continuous Loading 24/7] が選択されている場合、CAR スケジューラ サービスは、[Update] ボタンをクリックされたときに、自動的に再起動します。CAR は、CDR データをすぐに(1 ~ 2分以内)ロードします。

#### 追加情報

P.3-18 の「関連項目」を参照してください。

## 日報のスケジューリング

日報スケジューラでは、CAR 日報の実行時刻と保管期間をスケジューリングします。



**(注)** レポートの生成により Cisco Unified Communications Manager のパフォーマンスが低下することがあります。パフォーマンスへの影響が最小となる時間帯にレポートの生成をスケジュールしてください。

#### 開始する前に

[Automatic Generation/Alert] オプションを使用して生成するレポートを指定します。詳細については、P.4-7 の「レポートの自動生成と警告の設定」を参照してください。

この項では、自動日報の実行時刻と保管期間をスケジューリングする方法について説明します。

#### 手順

**ステップ 1** [System] > [Scheduler] > [Daily] を選択します。

[Daily Scheduler] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [Time] ドロップダウン リスト ボックスから、日報を生成する時刻（時間と分）を選択します。

24 時間制で時間を表します。つまり、0 は午前 0 時、1 ~ 11 は午前の該当する時間、12 ~ 23 は午後 1 時から 11 時までをそれぞれ示しています。

**ステップ 3** [Life] ドロップダウン リスト ボックスから、レポートの保管期間を 0 ~ 12 日の範囲で選択します。



**ヒント** レポートの保管期間を 00 に設定すると、レポートは生成されません。

**ステップ 4** [Update] ボタンをクリックします。

[Automatic Generation/Alert] オプションで生成間隔を Daily に設定し、有効にしたレポートは、毎日指定した時刻に自動的に生成され、指定した日数が経過すると削除されます。

変更内容は、午前 0 時に有効になります。CAR Scheduler サービスを一旦停止し再起動すると、変更内容をすぐに有効にすることができます。



**ヒント** デフォルト値に戻すには、[Restore Defaults] ボタンをクリックします。デフォルトでは、日報は毎日午前 1 時に作成され、2 日後に消去されます。

### 追加情報

P.3-18 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## 週報のスケジューリング

週報スケジューラでは、自動週報の実行日時と保管期間をスケジューリングします。



**(注)** レポートの生成により Cisco Unified Communications Manager のパフォーマンスが低下することがあります。パフォーマンスへの影響が最小となる時間帯にレポートの生成をスケジュールしてください。

### 開始する前に

[Automatic Generation/Alert] オプションを使用して、生成するレポートを指定します。詳細については、P.4-7 の「[レポートの自動生成と警告の設定](#)」を参照してください。

この項では、自動週報の実行日時と保管期間をスケジューリングする方法について説明します。

### 手順

**ステップ 1** [System] > [Scheduler] > [Weekly] を選択します。

[Weekly Scheduler] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [Day of Week] ドロップダウン リスト ボックスから、レポートを生成する曜日を選択します。

**ステップ 3** [Time] ドロップダウン リスト ボックスから、レポートを生成する時刻 (時間と分) を選択します。

24 時間制で時間を表します。つまり、0 は午前 0 時、1 ~ 11 は午前の該当する時間、12 ~ 23 は午後 1 時から 11 時までをそれぞれ示しています。

**ステップ 4** [Life] ドロップダウン リスト ボックスから、レポートの保管期間を 00 ~ 12 週の範囲で選択します。選択したオプションは、レポートをディスクに保管する週数を示します。この期間が経過すると、レポートが削除されます。



**ヒント** レポートの保管期間を 00 に設定すると、レポートは生成されません。

**ステップ 5** [Update] ボタンをクリックします。

[Automatic Generation/Alert] オプションで生成間隔を Weekly に設定し、有効にしたレポートは、毎週指定した時刻に自動的に生成され、指定した週数が経過すると削除されます。

変更内容は、午前 0 時に有効になります。変更内容をすぐに有効にするには、[Control Center - Feature Services] ウィンドウで CAR Scheduler サービスを一旦停止し再起動します。



**ヒント** デフォルト値に戻すには、[Restore Defaults] ボタンをクリックします。デフォルトでは、週報は毎週日曜日の午前 4 時に実行され、4 週間後に消去されます。

### 追加情報

P.3-18 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## 月次報告のスケジューリング

月次報告スケジューラでは、CAR 月次報告の実行日時と保管期間をスケジューリングします。



**(注)** レポートの生成により Cisco Unified Communications Manager のパフォーマンスが低下することがあります。パフォーマンスへの影響が最小となる時間帯にレポートの生成をスケジュールしてください。

### 開始する前に

[Automatic Generation/Alert] オプションを使用して、生成するレポートを指定します。詳細については、P.4-7 の「[レポートの自動生成と警告の設定](#)」を参照してください。

この項では、自動月次報告の実行日時と保管期間をスケジューリングする方法について説明します。

## 手順

**ステップ 1** [System] > [Scheduler] > [Monthly] を選択します。

[Monthly Scheduler] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [Monthly Bill Generation] 行にある [Day of Month] ドロップダウン リスト ボックスから、レポートを生成する対象の日付を選択します。

この値を、特定の月に発生しない日付 (29、30、31 など) に設定した場合、レポートは該当月の末日に生成されます。

**ステップ 3** [Monthly Bill Generation] 行にある [Time] ドロップダウン リスト ボックスから、レポートを生成する時刻 (時間と分) を選択します。

24 時間制で時間を表します。つまり、0 は午前 0 時、1 ~ 11 は午前の該当する時間、12 ~ 23 は午後 1 時から 11 時までをそれぞれ示しています。

**ステップ 4** [Monthly Bill Generation] 行にある [Life] ドロップダウン リスト ボックスから、レポートの保管期間を 00 ~ 12 か月の範囲で選択します。選択したオプションは、レポートをディスクに保管する月数を示します。この期間が経過すると、レポートが削除されます。



**ヒント** レポートの保管期間を 00 に設定すると、レポートは生成されません。

**ステップ 5** [Other Monthly Reports] 行にある [Day of Month] ドロップダウン リスト ボックスから、レポートを生成する日付を選択します。

この値を、特定の月に発生しない日付 (29、30、31 など) に設定した場合、レポートは該当月の末日に生成されます。

**ステップ 6** [Other Monthly Reports] 行にある [Time] ドロップダウン リスト ボックスから、レポートを生成する時刻 (時間と分) を選択します。

24 時間制で時間を表します。つまり、0 は午前 0 時、1 ~ 11 は午前の該当する時間、12 ~ 23 は午後 1 時から 11 時までをそれぞれ示しています。

**ステップ 7** [Other Monthly Reports] 行にある [Life] ドロップダウン リスト ボックスから、レポートの保管期間を 00 ~ 12 か月の範囲で選択します。選択したオプションは、レポートをディスクに保管する月数を示します。この期間が経過すると、レポートが削除されます。



**ヒント** レポートの保管期間を 00 に設定すると、レポートは生成されません。

**ステップ 8** [Update] ボタンをクリックします。

[Automatic Generation/Alert] オプションで生成間隔を Monthly に設定し、有効にしたレポートは、毎月指定した時刻に自動的に生成され、指定した月数が経過すると削除されます。

変更内容は、午前 0 時に有効になります。変更内容をすぐに有効にするには、[Control Center - Feature Services] ウィンドウで CAR Scheduler サービスを一旦停止し再起動します。



**ヒント** デフォルト値に戻すには、[Restore Defaults] ボタンをクリックします。デフォルトでは、月次請求書レポートは毎月 1 日の午前 3 時に実行され、2 か月後に消去されます。その他の月次報告は、毎月 1 日の午前 2 時に実行され、2 か月後に消去されます。

### 追加情報

P.3-18 の「関連項目」を参照してください。

## CAR システム データベースの設定

CAR では、CAR データベースのサイズが最大レコード数の何 % を超えたときに、通知するように設定できます。メッセージと最大レコード数を設定し、警告を発行する割合(%)を指定できます。

CAR データベースのサイズが、最高水準点と最低水準点の間で維持されるようにシステムを設定できます。これらの値は、[Configure Automatic Database Purge] ウィンドウで設定します。データベースのサイズが最低水準点に達すると、ユーザに警告が送信されます。データベースのサイズが最高水準点に達すると、削除の存続時間に基づいてレコードが削除され、電子メールが送信されます。

システム データベースの情報を設定するには、次の各項を参照してください。

- [手動での CAR データベースの消去とリロード \(P.3-13\)](#)
- [自動データベース消去の設定 \(P.3-14\)](#)

### 手動での CAR データベースの消去とリロード

この項では、選択したレコードを CAR データベースから手動で消去する方法、およびすべての CAR データを削除して、データベースに新しい CAR データをリロードする方法について説明します。ダイヤルプランのアップデート、ユーザとデバイスとのアソシエーションの変更、コールレートの変更などの後に、データベースをリロードしてコールを分類し直す必要が生じることがあります。

#### 手順

**ステップ 1** [System] > [Database] > [Manual Purge] を選択します。

[Manual Database Purge] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** 次の操作のいずれかを選択します。

- 既存の CAR データを削除して CAR データベースをリロードするには、[Reload All Call Detail Records] ボタンをクリックします。

レコードの削除によって、システムのパフォーマンスに影響が及ぶ場合があることを通知するメッセージが表示されます。リロードプロセスを続行するには、[OK] をクリックします。

5 分以内に CAR データベースへの CDR のロードが開始され、最大で 6 時間継続されます。リロードの進捗状況を監視するには、P.3-16 の「イベント ログの生成」の説明に従って、CDR Load イベント ログを生成します。

システムに新しいレコードがロードされた後は、P.3-7 の「[CDR のロード スケジュールの設定](#)」で設定したスケジュールに従ってレコードがロードされます。デフォルトでは、CDR データは毎日午前 0 時から午前 5 時までロードされます。

- 選択した CAR レコードを手動で消去するには、[ステップ 3](#)に進みます。

**ステップ 3** [Select Table] フィールドで、データベース内の消去の対象になるテーブルを選択します。

手動消去が許可されているテーブル、テーブルに含まれているレコードの合計数、テーブルに含まれている最新および最古のレコードを表示するには、[Table Information] ボタンをクリックします。

[Table Information] ウィンドウが表示されます。[Manual Database Purge] ウィンドウに戻るには、[Close] ボタンをクリックします。

**ステップ 4** [Delete Records] フィールドで、次のいずれかのオプション ボタンをクリックして、消去対象のレコードを特定するための日付を選択します。

- Older than : 日付を選択します。この日付より前のレコードがすべて削除されます。
- Between : 日付範囲を選択します。この範囲内のレコードがすべて削除されます。

**ステップ 5** 削除する CAR レコードの日付範囲を選択します。

**ステップ 6** 指定した日付より古いレコード、または指定した日付範囲に含まれているレコードをすべて削除するには、[Purge] ボタンをクリックします。

プロンプトに、指定したレコードを完全に削除しようとしていることが示されます。

**ステップ 7** レコードを消去するには、[OK] ボタンをクリックします。消去操作を取り消すには、[キャンセル] ボタンをクリックします。

[OK] をクリックすると、選択したテーブルからレコードが消去されます。レコードが正常に削除されると、テーブルから削除されたレコードの数がステータス メッセージに示されます。

#### 追加情報

[P.3-18 の「関連項目」](#)を参照してください。

## 自動データベース消去の設定

この項では、CAR データベースの自動消去をスケジュールリングおよび無効にする方法について説明します。デフォルトでは、データベースの自動消去が有効になっています。

#### 手順

**ステップ 1** [System] > [Database] > [Configure Automatic Purge] を選択します。

[Configure Automatic Database Purge] ウィンドウが表示されます。



**(注)** このウィンドウにあるフィールドの値をデフォルトに戻すには、[Restore Defaults] ボタンをクリックします。



**ステップ 2** [Low Water Mark] ドロップダウン リスト ボックスから、最大 CAR データベース サイズのうち、システムが CAR データに使用する割合の下限值 (%) を選択します。最大 CAR データベース サイズは 3 GB です。



**ヒント** CAR データベース サイズが最低水準点または最高水準点に達するとシステムから通知されます。また、CAR データベース サイズが 100 万レコードを超えた場合にも通知されます。電子メール警告の設定の詳細については、P.4-9 の「[電子メールによる警告の有効化と無効化](#)」を参照してください。

**ステップ 3** [High Water Mark] ドロップダウン リスト ボックスから、最大 CAR データベース サイズのうち、システムが CAR データに使用する割合の上限値 (%) を選択します。最大データベース サイズは 3 GB です。

**ステップ 4** [Min Age of Call Detail Records] フィールドに、CAR が CDR を CAR データベースから消去するとき使用する最短日数を入力します。1 ~ 180 の数値を入力します。

データベース サイズが最高水準点を超えるか、または CAR データベース内の CDR 数が 100 万レコードを超えると、CAR はこのフィールドに指定された日数を経過した CDR を削除します。

**ステップ 5** [Max Age of Call Detail Records] フィールドに、CDR を CAR データベースに保管する最長日数を入力します。1 ~ 180 の数値を入力します。

CAR は、指定された日数を経過した CDR をすべて削除します。

**ステップ 6** [Update] ボタンをクリックします。

変更内容は、午前 0 時に有効になります。変更内容をすぐに有効にするには、Cisco CAR Scheduler サービスを再起動します。



**ヒント** CAR が CDR を CAR データベースにロードするときに、CAR スケジューラは最低水準点と最高水準点、および 100 万レコードの制限を確認します。いずれかのしきい値を超えると、CAR はすぐに**ステップ 4** で指定された日数を経過したレコードを削除します。

### 追加情報

P.3-18 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## イベント ログの生成

CAR は、さまざまなアクティビティのステータスの追跡に使用できるログを提供します。CAR Scheduler が開始するイベント、たとえば、自動生成レポート、CDR のロード、レポート削除、データベースの内容消去などが、イベント ログによって追跡されます。

イベント ログは、CAR Scheduler が制御するアクティビティのステータスについて、レポートを提供します。イベント ログ レポートには、タスクが開始されたかどうか、正常に完了したかどうか、進行中であるかどうかを示されます。

この項では、イベント ログ レポートを生成する方法について説明します。

### 手順

**ステップ 1** [System] > [Log Screens] > [Event Log] を選択します。

[Event Log] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** 毎日 1 回実行されるジョブを選択するには、[Daily] オプション ボタンをクリックします。週 1 回実行されるジョブを選択するには、[Weekly] オプション ボタンをクリックします。月 1 回実行されるジョブを選択するには、[Monthly] オプション ボタンをクリックします。

**ステップ 3** [List of Jobs] 領域で、情報を取得するタスクを選択します。

**ステップ 4** 選択したタスクを [Selected Jobs] 領域に追加するには、右矢印アイコンをクリックします。

**ステップ 5** [Selected Jobs] 領域からタスクを削除するには、削除するタスクを選択し、左矢印アイコンをクリックします。

**ステップ 6** 実行頻度の異なるタスクを追加するには、[ステップ 2 ~ ステップ 4](#) を繰り返します。たとえば、日報と、月 1 回または週 1 回のタスクを含んだレポートを一緒に指定することができます。

**ステップ 7** レポートに含めるステータスを選択します。[表 3-5](#) の説明に従って、ステータスを少なくとも 1 つ 選択する必要があります。



(注) デフォルトでは、各イベント ログ レポートのステータスが選択されます。

表 3-5 イベント ログ レポートのステータス

ステータス	説明
Completed	このチェックボックスをオンにすると、完了したタスクがイベント ログ レポートに記録されます。
In Progress	このチェックボックスをオンにすると、処理中のタスクがイベント ログ レポートに記録されます。
Unsuccessful	このチェックボックスをオンにすると、失敗したタスクがイベント ログ レポートに記録されます。

**ステップ 8** [From] と [To] の値を選択して、日付範囲を選択します。

**ステップ 9** イベント ログ レポートを生成するには、[OK] ボタンをクリックします。

イベント ログに、選択したタスクに関する情報が表示されます。

表 3-6 で、イベント ログ レポートの出力について説明します。

**表 3-6 イベント ログ レポートの出力パラメータ**

パラメータ	説明
SI No	シリアル番号
Jobs	タスクの名前
Start Time	タスクが開始した時刻
End Time	タスクが終了した時刻
Status	失敗、処理中、完了のいずれか
Date	タスクがスケジューリングされた日付

**ステップ 10** 画面を右クリックし、[印刷] を選択して、ログを印刷します。

#### 追加情報

P.3-18 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## 関連項目

- [メールサーバのパラメータの設定 \(P.3-1\)](#)
- [ダイヤルプランの設定 \(P.3-2\)](#)
- [CAR ダイヤルプランのデフォルト値の復元 \(P.3-4\)](#)
- [CDR のロードスケジュールの設定 \(P.3-7\)](#)
- [日報のスケジューリング \(P.3-9\)](#)
- [週報のスケジューリング \(P.3-10\)](#)
- [月次報告のスケジューリング \(P.3-11\)](#)
- [CAR システム データベースの設定 \(P.3-13\)](#)
- [自動データベース消去の設定 \(P.3-14\)](#)
- [イベント ログの生成 \(P.3-16\)](#)
- [レポートの自動生成と警告の設定 \(P.4-7\)](#)
- [通知限度の設定 \(P.4-10\)](#)
- [ゲートウェイ別 QoS レポートの設定 \(P.6-6\)](#)
- [ゲートウェイ詳細レポートの設定 \(P.7-2\)](#)
- [ゲートウェイ要約レポートの設定 \(P.7-4\)](#)
- [ゲートウェイ使用状況レポートの設定 \(P.7-6\)](#)



## CAR レポートの設定

---

次のパラメータを定義するには、CAR レポートの設定を使用します。

- コールの評価パラメータ：接続時間、時刻、音声品質



**(注)** コールの評価パラメータは、CAR のロード中に使用されます。CAR データベース内の古い CDR レコードに対して、これらのパラメータの新しい値を使用する場合は、すべての CDR を CAR データベースにリロードする必要があります。

---

- Quality of Service (QoS; サービス品質)
- 警告付きレポートの自動生成
- 通知限度

この章は次の内容で構成されています。

- [評価エンジンの設定 \(P.4-2\)](#)
- [QoS 値の定義 \(P.4-6\)](#)
- [レポートの自動生成と警告の設定 \(P.4-7\)](#)
- [通知限度の設定 \(P.4-10\)](#)
- [関連項目 \(P.4-11\)](#)

### 開始する前に

CAR を使用してレポートの生成を開始する前に、システムを設定する必要があります。[P.3-1](#) の「[CAR システムの設定](#)」を参照してください。

## 評価エンジンの設定

CAR を使用すると、時間の経過に伴って加算されていくコールのコストに対して、基本的な料金レートを設定できます。時間帯および音声品質ファクタを適用することで、コストをさらに適正化することができます。通常、この機能は加入者にサービス料金を請求することが必要になるサービスプロバイダーが使用します。組織によっては、アカウントリングや予算編成の目的でこの情報を使用し、組織内のユーザと部門の課金コストを決定することもできます。

これらの評価パラメータを使用するレポートとしては、個別の課金情報、部門の課金情報、料金別の上位 N 件、接続時間別の上位 N 件、コール数別の上位 N 件があります。



(注)

料金ベースやブロックのデフォルト値を変更しない場合は、ブロックあたりのデフォルト基本料金が 0 になるため、コストは常に 0 のままになります。

コールの料金は、コールの基本料金、時刻に応じた乗数、および音声品質に応じた乗数を乗算したもので構成されます。コールの基本料金は、[Report Config] > [Rating Engine] > [Duration] ウィンドウで設定できます。次のリストを参照してください。

- 基本料金 = コスト ( 装置の数 ) × 「ブロックの数」セクションで指定した接続時間ブロックに適用される。
- ブロックの数 = コールの接続時間の合計数 ( 秒単位 ) × 基本料金の適用対象になる。

時刻に応じた乗数は、[Report Config] > [Rating Engine] > [Time of Day] ウィンドウで設定できます。この設定値の基準になるのは、コールの接続時刻です。

音声品質に応じた乗数は、[Report Config] > [Rating Engine] > [Voice Quality] ウィンドウで設定できます。

この項では、次のトピックを取り上げます。

- [基本レートと接続時間の設定 \( P.4-2 \)](#)
- [コールコストへの時刻の算入 \( P.4-3 \)](#)
- [コールコストへの音声品質の算入 \( P.4-4 \)](#)

### 基本レートと接続時間の設定

コールのコストの基準を確立するには、すべてのコールについて基本レートを指定する必要があります。たとえば、現在のサービスプロバイダーが 1 分につき 6 セントのレートで 10 秒ごとに課金している場合は、すべてのコールに課される基本レートを、10 秒につき 1 セントとして設定します。

この項では、基本料金と接続時間の値を確立する方法について説明します。



(注)

デフォルトの基本料金値を使用する場合は、レポートにコストが提示されません。システムにはデフォルト値が設定されていますが、このデフォルトのままにした場合、Rating Engine は無効のままになり、コストを提示しません。

#### 手順

**ステップ 1** [Report Config] > [Rating Engine] > [Duration] を選択します。

[Call Duration] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [To (seconds)] フィールドに、基本料金の適用対象となる秒数を入力します。たとえば、6 秒ごとに課金される場合は、6 をこのフィールドに入力します。コールの接続時間にかかわらず、1 分間ごとの単純レートで課金される場合は、60 をこのフィールドに入力して、料金が接続時間(分)全体に基づいて計算されるようにします。

**ステップ 3** [Base Charge/Block] フィールドに、[To (seconds)] フィールドに指定した秒数に課される基本コストを入力します。たとえば、1 分あたり 6 セントの料金を 6 秒ごとに課される場合は、0.006 をこのフィールドに入力します。接続時間(分)全体に対して 1 分間につき 7 セントの料金を課される場合(細分課金なし)は、0.07 をこのフィールドに入力します。

上の例では、6 秒ごとに課金されていてコストが 6 秒ごとに 0.006 である場合、7 秒間のコールのコストは 0.012 になります。根拠は、6 秒ごとに 0.006 のコストがかかり、0 ~ 6 秒までのブロックが 2 個発生していることです。

同様に、接続時間(分)全体に対して課金され、コストが 1 分間につき 7 セントである場合、3 分間のコールには 21 セントかかります。根拠は、60 秒ごとに 7 セントのコストがかかり、1 分間のブロックが 3 個発生していることです。

**ステップ 4** [Update] ボタンをクリックします。



**ヒント** デフォルト設定に戻すには、[Restore Defaults] ボタンをクリックします。コールの料金やブロックをデフォルトの 0 に戻すと、コール コストの特定に使用されるその他の係数は、実質上無効になります。

#### 追加情報

P.4-11 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## コール コストへの時刻の算入

コールのコストをさらに細かく定義するには、特定の時間帯に応じた乗数を指定します。たとえば、昼間のコールに対して加入者に割増料金を課す場合は、[Call Duration] ウィンドウで指定した 1 ブロックあたりの基本料金に対して、乗数を適用できます。

この項では、コールのコストが割増になる特定の時間帯を規定する方法について説明します。



**(注)** 時刻によるコール コストの割増がない場合は、デフォルト値を使用できます。デフォルトの乗数は 1 になっているため、時刻によるコール コストの割増は発生しません。

#### 手順

**ステップ 1** [Report Config] > [Rating Engine] > [Time of Day] を選択します。

[Time of Day] ウィンドウが表示されます。

## ■ 評価エンジンの設定

**ステップ 2** 行を追加するには、[Add Rows] リンクをクリックします。

システムは、00:00:00 ~ 23:59:59 の行を追加します。

**ステップ 3** 行をさらに追加するには、新しい行を追加する場所の下にある行のチェックボックスをオンにし、[Add Rows] リンクをクリックします。



**(注)** 行を削除するには、削除する行のチェックボックスをオンにして、[Delete Rows] リンクをクリックします。

**ステップ 4** [From] と [To] の時刻範囲に、時、分、秒を 24 時間制で入力します。デフォルトの時刻範囲は、24 時間 (00:00:00 ~ 23:59:59) です。1 つの時刻範囲 (午前 8 時 ~ 午後 5 時) を設定するには、3 つの時刻範囲 (最初は 00:00:00 ~ 07:59:59、2 番目は 08:00:00 ~ 16:59:59、3 番目は 17:00:00 ~ 23:59:59) を規定する必要があります。



**(注)** 時刻をコール コストに算入する場合は、12 時間制ではなく世界標準時 (UTC) を使用する必要があります。

**ステップ 5** Multiplication Factor を入力します。この値は、指定した時刻範囲にコールが発生した場合に、1 ブロックあたりの基本料金に掛ける数値を指定するものです。たとえば、午前 8 時 ~ 午後 5 時の間に発生したコールの料金を倍にする割増料金を課す場合、乗数は 2.00 になります。乗数が 1.00 である場合は、コールのコストに影響しません。

**ステップ 6** 時刻および乗数を追加するには、[Update] ボタンをクリックします。



**ヒント** デフォルト設定に戻すには、[Restore Defaults] ボタンをクリックします。

### 追加情報

P.4-11 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## コール コストへの音声品質の算入

コールのコストをさらに細かく定義するには、コールの音声品質に応じた乗数を指定します。たとえば、最高の音声品質のコールを利用する加入者に割増料金を課す場合は、[Call Duration] ウィンドウで指定した 1 ブロックあたりの基本料金に対して、音声品質に応じたさまざまな乗数を適用できます。1.00 以外の乗数を使用すると、さまざまな音声品質のコールを区別する場合にも役立ちます。

この項では、特定の音声品質のコールに対して追加コストを課す場合に、コール コストを規定する方法について説明します。





(注) 音声品質を高めるためにコールコストを増やしたくない場合は、デフォルト値を使用できます。デフォルトの乗数は 1.00 になっているため、音声品質によるコールコストの割増は発生しません。

## 手順

**ステップ 1** [Report Config] > [Rating Engine] > [Voice Quality] を選択します。

[Voice Quality] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [Multiplication Factor] フィールドに、指定した音声品質カテゴリのコールが発生した場合に 1 ブロックあたりの基本料金に掛ける数値を入力します。音声品質カテゴリ (Good、Acceptable、Fair、Poor) については、P.4-6 の「QoS 値の定義」で説明しています。

### 例

音声品質 (Good): 乗数 1.2

音声品質 (Acceptable): 乗数 1.0

音声品質 (Fair): 乗数 1.0

音声品質 (Poor): 乗数 0.8

最高品質のコールには、高品質コールや中品質コールの 1.2 倍の料金が課されます。低品質のコールには、高品質コールや中品質コールの 0.8 倍の料金が課されます。



(注) 最高品質コールの乗数 >= 高品質コールの乗数 >= 中品質コールの乗数 >= 低品質コールの乗数にしてください。

**ステップ 3** 音声品質に応じた乗数を設定するには、[Update] ボタンをクリックします。



**ヒント** デフォルト設定に戻すには、[Restore Defaults] ボタンをクリックします。

## 追加情報

P.4-11 の「関連項目」を参照してください。

## QoS 値の定義

CAR は、QoS レポートを生成します。これらのレポートで提示されるデータを格付けするために、CAR では、音声品質について設定した事前定義の値を使用します。ジッタ、遅延、および喪失パケットについて、最高、高、中、低に該当する値の範囲を指定します。コールが4つの音声品質カテゴリに設定されたどの基準も満たさない場合、そのコールは NA (該当なし) に分類されます。同様に、CMR データを生成するようにシステムが設定されていない場合 (または、CMR が不良の場合) CMR は NA (該当なし) に分類されます。

パラメータの値を無視するには、NA と入力します。たとえば、ジッタなどの QoS パラメータには NA が使用され、QoS は最高として定義されます。つまり、QoS は、遅延および喪失パケットの値にのみ依存しています。3つのパラメータの値を、すべて NA にすることはできません。Infinity は、それぞれのパラメータの最大値を表します。ジッタの値が 500 ~ Infinity である場合は低品質と見なす、というルールを指定すると、ジッタが 500 を超えるコールは低品質として分類されます。



(注) 「NA」および「Infinity」という分類では、大文字と小文字が区別されることに注意してください。

この項では、QoS の値を定義する方法について説明します。

### 手順

**ステップ 1** [Report Config] > [Define QoS] を選択します。

[Define Quality of Service] ウィンドウが表示されます。表 4-1 に、QoS のデフォルト値を示します。

表 4-1 QoS のデフォルト値

QoS パラメータ	デフォルト
Lost Packets	Good : 0.00 ~ 15.00 Acceptable : 15.01 ~ 30.00 Fair : 30.01 ~ 45.00 Poor : 45.01 ~ Infinity
Jitter	Good : 0 ~ 20 Acceptable : 21 ~ 100 Fair : 101 ~ 150 Poor : 151 ~ Infinity
Latency	デフォルト値なし

**ステップ 2** 行を追加するには、新しい行を追加する場所の下にある行のチェックボックスをオンにし、[Add Rows] リンクをクリックします。

チェックボックスをオンにした行の上に新しい行が追加され、チェックボックスはオフになります。

これらの行は、QoS レポートで状態を最高、高、中、低に格付けするときに、CAR で使用される値を表します。設定する値ごとに、上限値と下限値を [From] カラムと [To] カラムに入力します。



(注) 行を削除するには、削除する行のチェックボックスをオンにして、[Delete Rows] リンクをクリックします。

**ステップ3** 設定した値ごとに、[Quality of Service] を選択します。

**ステップ4** [Update] ボタンをクリックします。



**ヒント** デフォルトの QoS 値に戻すには、[Restore Defaults] ボタンをクリックします。

#### 追加情報

P.4-11 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## レポートの自動生成と警告の設定

CAR は、スケジュールに基づいて自動的にレポートを生成します。レポート生成には、日次、週次、月次の要約レポート、QoS レポート、トラフィック レポート、デバイスやルート プランの使用状況レポートなど、定期的に確認する必要のあるレポートを含めることができます。



(注)

ゲートウェイ、ルートグループ、ルートリスト、およびルートパターンが多数ある大規模な構成では、すべての使用状況レポート(ゲートウェイの使用状況、回線グループの使用状況、ルートグループの使用状況、ルートリストの使用状況、およびルートパターンの使用状況)を有効にすると、システムの CPU 使用率が上昇し、レポートの生成時間が長くなります。また、システムのパフォーマンスにも影響します。自動生成は、ゲートウェイの使用状況についてのみ有効にすることをお勧めします。これは、通常、大規模なシステムでもゲートウェイの数は少ないためです。どの使用状況レポートも、5 個以下のゲートウェイ、ルートグループ、ルートリスト、またはルートグループを選択して、すべてオンデマンドで生成することができます。

レポートを自動生成するプロセスは、次の 2 つの手順で構成されます。

- まず、生成しようとするレポートがデフォルトで有効になっていない場合は、有効にします。P.4-8 の「[レポート自動生成の有効化とカスタマイズ](#)」を参照してください。
- 次に、レポートを生成する日時をスケジューリングします(CAR では、デフォルトのスケジュールを提供しています。デフォルトのスケジュールをそのまま使用できる場合は、自動生成するレポートを有効にするだけで済みます)。P.3-7 の「[CAR システム スケジューラの設定](#)」を参照してください。

CAR は、さまざまなイベントについて電子メール警告を提供します。システムで電子メール警告を有効にするプロセスは、2 つの手順で構成されます。

- まず、電子メール警告を有効にします。デフォルトでは、すべてではなく一部のレポートで有効になっています。P.4-9 の「[電子メールによる警告の有効化と無効化](#)」を参照してください。
- 次に、警告基準を満たしたときに送信される電子メールを設定します。P.4-9 の「[電子メールによる警告の有効化と無効化](#)」を参照してください。

#### 追加情報

P.4-11 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## レポート自動生成の有効化とカスタマイズ

この項では、1 つまたはすべてのレポートの自動生成を有効または無効にする方法について説明します。また、レポートパラメータをカスタマイズしてメーリング オプションを有効にすることで、レポートが作成されたときにそれらを電子メールで送信することもできます。レポートを電子メールで送信する場合、CAR は CAR 管理者のメール ID と、[Mail Parameters] ウィンドウに設定されたメール ドメインを使用して電子メールアドレスを生成します。つまり、<CAR 管理者のメール ID> @ <[Mail Parameters] ウィンドウに設定されたドメイン> を使用します。

デフォルトで有効になっているレポートについては、[P.1-13 の「自動生成レポートのスケジュール」](#)で説明しています。

### 手順

**ステップ 1** [Report Config] > [Automatic Generation/Alert] を選択します。

[Automatic Report Generation/Alert] オプション ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** Reports [Report Generation Interval] ボックスで、システム スケジューラで定義したスケジュールに基づいて自動生成するレポートを選択します。[P.3-7 の「CAR システム スケジューラの設定」](#)を参照してください。

**ステップ 3** [Status] フィールドで、[Enabled] または [Disabled] を選択します。

**ステップ 4** レポートをカスタマイズする場合、および生成されたレポートを電子メールで送信する場合は、[Customize Parameters] ボタンをクリックします。

[Customize Parameters] ウィンドウが表示されます。



**(注)** 各レポートのカスタマイズオプションは、レポートのタイプに応じてそれぞれ異なります。

**ステップ 5** システムに電子メールで送信するレポートのタイプに応じて、[CSV] オプション ボタンまたは [PDF] オプション ボタンを選択します。

**ステップ 6** レポートがすべての CAR 管理者にメールで送信されるようにするには、[Mailing Option] チェックボックスをオンにします。

**ステップ 7** 指定した値を保存するには、[Update] ボタンをクリックします。

[Customize Parameters] ウィンドウが閉じます。

**ステップ 8** その他のレポートを有効にする場合やカスタマイズする場合は、[ステップ 4 ~ ステップ 7](#) を繰り返します。

**ステップ 9** [Update] ボタンをクリックします。

変更内容は、午前 0 時に有効になります。CAR Scheduler サービスを一旦停止し再起動すると、変更内容をすぐに有効にすることができます。

### 追加情報

P.4-11 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## 電子メールによる警告の有効化と無効化

この項では、警告がユーザにメールで送信されるようにする方法について説明します。



(注) QoS 通知および料金限度通知については、P.4-10 の「[通知限度の設定](#)」を参照してください。

### 手順

- ステップ 1** [Report Config] > [Automatic Generation/Alert] を選択します。  
[Automatic Report Generation/Alert] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [Alerts by Mail] ボックスで、有効または無効にする警告を選択します。
- ステップ 3** [Status] フィールドで、[Enabled] または [Disabled] を選択します。
- ステップ 4** [Update] ボタンをクリックします。
- ステップ 5** 電子メールによる警告を有効または無効にするには、[ステップ 2](#) ~ [ステップ 4](#) を繰り返します。

変更内容は、午前 0 時に有効になります。CAR Scheduler サービスを一旦停止し再起動すると、変更内容をすぐに有効にすることができます。

### 追加情報

P.4-11 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## 通知限度の設定

QoS および 1 日あたりの料金については、限度を指定できます。これらの上限値を超えた場合、管理者に電子メールで警告が送信されます。この警告は、Cisco Unified Communications Manager の管理ページで CAR 管理者として指定されたすべてのユーザに送信されます。P.2-5 の「[CAR 管理者、マネージャ、およびユーザの設定](#)」を参照してください。

この項では、QoS および 1 日あたりの料金に通知限度を指定する方法について説明します。

### 手順

---

**ステップ 1** [Report Config] > [Notification Limits] を選択します。

[Set Limits for Notification] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [Daily QoS Parameters] 領域に、最高品質コールと低品質コールのしきい値を入力します。

しきい値は、すべてのコールにおける割合 (%) の形で適用されます。このしきい値を超えると、管理者に電子メール警告が送信されます。最高品質コールのデフォルトは、20 % 未満です。これは、最高品質コールが 1 日間のすべてのコールの 20 % 未満であった場合、警告が送信されることを意味します。低品質コールのデフォルトは、30 % 超過です。これは、低品質コールが 1 日間のすべてのコールの 30 % を超えた場合、警告が送信されることを意味します。

**ステップ 3** [Daily Charge Limit] 領域に、(ドル、フラン、ポンドなどの)通貨を単位とする数値を入力します。システム内のいずれかのユーザの料金がこの値を超えた場合は、管理者に電子メール警告が送信されます。

**ステップ 4** [Update] ボタンをクリックします。

変更内容は、ただちに有効になります。新しい値は、次回に警告が送信されるときに使用されます。

---

### 追加情報

P.4-11 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## 関連項目

- [CAR システム パラメータの設定 \(P.3-1\)](#)
- [レポート自動生成の有効化とカスタマイズ \(P.4-8\)](#)
- [メール サーバのパラメータの設定 \(P.3-1\)](#)
- [電子メールによる警告の有効化と無効化 \(P.4-9\)](#)
- [メール サーバのパラメータの設定 \(P.3-1\)](#)
- [CAR システム スケジューラの設定 \(P.3-7\)](#)
- [評価エンジンの設定 \(P.4-2\)](#)
- [QoS 値の定義 \(P.4-6\)](#)
- [CAR システム データベースの設定 \(P.3-13\)](#)
- [基本レートと接続時間の設定 \(P.4-2\)](#)
- [コール コストへの時刻の算入 \(P.4-3\)](#)
- [コール コストへの音声品質の算入 \(P.4-4\)](#)







## CAR ユーザ レポートの設定

---

CAR には次の 3 レベルのユーザに対応したレポート機能があります。

- 管理者：ロード バランシング、システム パフォーマンス、およびトラブルシューティングに役立つシステム レポートを生成します。
- マネージャ：予算編成またはセキュリティを目的とする場合や、コールの音声品質を判断する場合のコール モニタリングに役立つユーザ、部門、および QoS に関するレポートを生成します。
- ユーザ：自分のコールに関する課金情報レポートを生成します。

この章は次の内容で構成されています。

- [課金情報レポートの設定 \(P.5-2\)](#)
- [上位 N 件レポートの設定 \(P.5-5\)](#)
- [Cisco Unified Communications Manager Assistant 使用状況レポートの設定 \(P.5-13\)](#)
- [Cisco IP Phone サービス レポートの設定 \(P.5-16\)](#)
- [レポートのメール送信 \(P.5-17\)](#)
- [ユーザの検索 \(P.5-19\)](#)
- [関連項目 \(P.5-20\)](#)



(注)

ユーザの職責によっては、この章で説明する各レポートへのアクセス権が与えられていない場合があります。

---

## 課金情報レポートの設定

個別の課金情報は、管理者の指定した日付範囲におけるコール情報を提供します。システムが自動的に生成したレポートを表示することもできれば、新しいレポートを生成することもできます。CAR 管理者だけがレポートの自動生成をスケジュールできます。管理者である場合、詳細については P.3-7 の「[CAR システム スケジュールの設定](#)」を参照してください。

部門の課金情報は、コール情報と QoS 評価を提供します。マネージャである場合は、マネージャへのレポート対象となるすべてのユーザ、または選択した特定のユーザによって発信されたコールについて、要約レポートまたは詳細レポートを生成できます。

CAR 管理者である場合は、システム内の一部またはすべてのユーザが発信したコールについて、要約レポートまたは詳細レポートを生成できます。このレポートは、すべてのコールをシステム全体のユーザ レベルごとに追跡するのに役立ちます。

この項では、次の手順について説明します。

- [個別の課金情報レポートの設定 \(P.5-2\)](#)
- [部門の課金情報の設定 \(P.5-3\)](#)

## 個別の課金情報レポートの設定

この項では、ユーザ、マネージャ、および管理者に関する要約レポートや詳細情報レポートを、表示またはメールで送信する方法について説明します。管理者ユーザは、このレポートにアクセスできません。

### 手順

**ステップ 1** 次のいずれかを実行します。

- ユーザまたはマネージャである場合は、[Bills] > [Individual] を選択します。
- CAR 管理者である場合は、[User Reports] > [Bills] > [Individual] を選択します。

[Individual Bill] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [Report Type] フィールドで、[Summary] または [Detail] を選択します。

要約レポートには、コール分類 (Internal、Local、Long Distance、International、または On Net)、QoS 情報、発信されたコールの合計数、発生した料金など、選択された期間のすべてのコールについての要約が示されます。詳細レポートには、CAR の評価エンジン設定に基づいて、選択された期間のすべてのコールに関するコールの日付、コールの発生時刻、発信元番号 (発信番号)、送信先番号 (着信番号)、コール分類 (On Net、Internal、Local、Long Distance、International、Incoming、Tandem、または Others)、QoS 情報、コールの接続時間 (秒単位)、およびコールの料金が示されます。

**ステップ 3** [Available Reports] フィールドで、自動生成されたレポートを選択し (使用可能な場合)、[ステップ 6](#)に進みます。または、デフォルトの [Generate New Report] を使用して、[ステップ 4](#)に進みます。



**(注)** CAR 管理者としてログインしている場合だけ、自動生成されたレポートを選択できます。マネージャまたはユーザとしてログインしている場合は、自動生成されたレポートはドロップダウン リスト ボックスに表示されません。

**ステップ 4** コール情報を表示する期間の日付範囲を選択します。

**ステップ 5** Comma Separated Value ( CSV; カンマ区切り形式 ) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [CSV] を選択します。CSV 形式のレポートは、20,000 レコードまでに制限されている点に注意してください。Portable Document Format ( PDF ) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [PDF] を選択します。PDF 形式のレポートは、5000 レコードまでに制限されている点に注意してください。

**ステップ 6** [View Report] ボタンをクリックします。

レポートが表示されます。

**ステップ 7** レポートをメールで送信する場合は、[Send Report] ボタンをクリックします。レポートを送信するには、[P.5-17](#) の「[レポートのメール送信](#)」で説明されている手順に従います。

---

#### 追加情報

[P.5-20](#) の「[関連項目](#)」を参照してください。

## 部門の課金情報の設定



#### 注意

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。

この項では、部門の課金に関する要約情報や詳細情報を生成、表示、またはメールで送信する方法について説明します。

#### 手順

---

**ステップ 1** 次のいずれかを実行します。

- マネージャである場合は、[Bills] > [Department] を選択します。
- CAR 管理者である場合は、[User Reports] > [Bills] > [Department] を選択します。

[Department Bill] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [Report Type] フィールドで、[Summary] または [Detail] を選択します。

要約レポートには、コール分類 ( On Net、Internal、Local、Long Distance、International、Incoming、Tandem、または Others )、QoS 情報、発信されたコールの合計数、発生した料金など、選択された期間のすべてのコールについての要約が示されます。詳細レポートには、CAR の評価エンジン設定に基づいて、選択された期間のすべてのコールに関するコールの日付、コールの発生時刻、発信元番号 ( 発信番号 )、送信先番号 ( 着信番号 )、コール分類 ( On Net、Internal、Local、Long Distance、International、Incoming、Tandem、または Others )、QoS 情報、コールの接続時間 ( 秒単位 )、およびコールの料金が示されます。

**ステップ 3** [Available Reports] フィールドで、自動生成レポートを選択し ( 使用可能な場合 )、[ステップ 13](#) に進みます。または、デフォルトの [Generate New Report] を使用して、[ステップ 4](#) に進みます。



(注) CAR 管理者としてログインしている場合だけ、自動生成されたレポートを選択できます。マネージャとしてログインしている場合は、自動生成されたレポートはドロップダウン リストボックスに表示されません。

- ステップ 4** コール情報を表示する期間の日付範囲を選択します。
- ステップ 5** マネージャである場合は、[ステップ 6](#) に進みます。CAR 管理者である場合は、[ステップ 10](#) に進みます。
- ステップ 6** すべての直接レポートを選択するには、[Select All Reportees] チェックボックスをオンにします。
- [List of Reportees] に、直接レポートが示されます。
- ステップ 7** レポート対象者を個別に選択するには、[List of Reportees] に示されているレポートを選択します。
- ステップ 8** [Add] ボタンをクリックします。
- 部門の課金情報に含まれるのは、[Selected Reportees] にリストされているユーザのみです。
- ステップ 9** 特定ユーザのレポート対象者を表示するには、ユーザを選択して [Down] ボタンをクリックします。
- 選択したユーザに対するすべてのレポート対象者が表示されます。
- ステップ 10** CAR 管理者である場合は、[Select All Users] チェックボックスをオンにして、すべてのユーザを含めます。マネージャである場合は、[ステップ 12](#) に進みます。
- ステップ 11** 個々のユーザを選択するには、レポートに含めるユーザのユーザ ID を [User ID] フィールドに入力します。[Add] ボタンをクリックします。
- また、提供されている検索機能を使用することもできます。検索機能の使用方法については、[P.5-19](#) の「[ユーザの検索](#)」を参照してください。
- ステップ 12** Comma Separated Value ( CSV; カンマ区切り形式 ) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [CSV] を選択します。CSV 形式のレポートは、20,000 レコードまでに制限されている点に注意してください。Portable Document Format ( PDF ) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [PDF] を選択します。PDF 形式のレポートは、5000 レコードまでに制限されている点に注意してください。
- ステップ 13** [View Report] ボタンをクリックします。
- レポートが表示されます。
- ステップ 14** レポートをメールで送信する場合は、[Send Report] ボタンをクリックします。レポートを送信するには、[P.5-17](#) の「[レポートのメール送信](#)」で説明されている手順に従います。

#### 追加情報

[P.5-20](#) の「[関連項目](#)」を参照してください。

## 上位 N 件レポートの設定

料金別の上位 N 件レポートでは、指定した日付範囲の間に課金が多かった上位のユーザを最高のものから順番にレポートします。マネージャである場合は、指定した期間中に、マネージャへのレポート対象となるユーザが発信したすべてのコールで課金の大きいものが、最高のものから順番にリストされます。CAR 管理者である場合、このレポートには、指定した期間中にシステム上のすべてのユーザが発信したすべてのコールで課金の大きいものが、最高のものから順番に示されます。料金別の上位 N 件レポートでは、オプションを指定して、ユーザ別や送信先別に情報を表示したり、すべてのコールの情報を表示したりできます。

接続時間別の上位 N 件レポートでは、指定する期間中にコールの接続時間が長かった上位のユーザを最長のものから順番にレポートします。マネージャの場合、レポートには選択した日付範囲の間にコール時間が長かった、マネージャへのレポート対象者になっている上位のユーザが最長のものから順番にリストされます。CAR 管理者の場合、レポートには選択した日付範囲の間にコール時間が長かった上位のユーザが最長のものから順番にリストされます。接続時間別の上位 N 件レポートでは、オプションを指定して、ユーザ別や送信先別に情報を表示したり、すべてのコールの情報を表示したりできます。

コール数別の上位 N 件レポートでは、指定する期間中に発着信回数が多かった上位のコールをユーザ別に最多のものから順番にレポートします。マネージャの場合、レポートには選択した日付範囲の間にコール数が多かった上位のコールがユーザ別に最多のものから順番にリストされます。CAR 管理者の場合、レポートには回数が多かった上位のコールがシステム内のユーザごとに最多のものから順番にリストされます。コール数別の上位 N 件レポートでは、オプションを指定して、ユーザ別や内線別に情報を表示できます。

この項では、次のトピックを取り上げます。

- [料金別上位 N 件レポートの設定 \(P.5-5\)](#)
- [接続時間別上位 N 件レポートの設定 \(P.5-8\)](#)
- [コール数別上位 N 件レポートの設定 \(P.5-10\)](#)

## 料金別上位 N 件レポートの設定

この項では、コストを基準として分類した上位 N 件のコールについて、レポートを生成、表示、またはメールで送信する方法について説明します。



### 注意

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。

### 手順

**ステップ 1** 次のいずれかを実行します。

- マネージャである場合は、[Top N] > [By Charge] を選択します。
- CAR 管理者である場合は、[User Reports] > [Top N] > [By Charge] を選択します。

[Top N Charge] ウィンドウが表示されます。

## ■ 上位 N 件レポートの設定

**ステップ 2** [Select Call Types] 領域で、レポートに含めるコール タイプのチェックボックスをオンにします。これらのチェックボックスが表示されるのは、**ステップ 4** の説明に従って、[Available Reports] ドロップダウン リスト ボックスから [Generate New Report] を選択した場合のみです。表 5-1 で、コール タイプについて説明します。



**ヒント** すべてのチェックボックスをオンにするには、[Select All] をクリックします。すべてのチェックボックスをオフにするには、[Clear All] をクリックします。

表 5-1 料金別上位 N 件のコール タイプ

コール タイプ	説明
On Net	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、トランク経由で送出され、別の Cisco Unified Communications Manager ネットワークで終端する発信コール。CAR を生成する目的で、CAR ダイアルプランの設定ウィンドウでそのように設定されている場合、発信コールは On Net コールと分類されることがあります。P.3-2 の「 <a href="#">ダイアルプランの設定</a> 」を参照してください。
Internal	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、同じ Cisco Unified Communications Manager ネットワーク内で終端する(ゲートウェイまたはトランクを使用しない) クラスタ内コール
Local	Public Switched Telephone Network (PSTN; 公衆電話交換網) を経由して、市外局番を付けずに指定した番号や、ローカル エリア コードのいずれかを含む番号にルーティングされる市内電話
Long Distance	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される長距離電話
International	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される国際電話
Incoming	Cisco Unified Communications Manager ネットワークの外部で発信され、ゲートウェイを経由して Cisco Unified Communications Manager ネットワークに入る着信コール
Tandem	Cisco Unified Communications Manager ネットワークの外部で発信され、ゲートウェイ経由で Cisco Unified Communications Manager ネットワークに入り、ゲートウェイ経由で Cisco Unified Communications Manager ネットワークから外部に転送される着信コール
Others	フリーダイヤル番号や 911 などの緊急呼び出しを含むその他のすべての発信コール

**ステップ 3** [Report Type] フィールドで、表 5-2 の説明に従ってレポート タイプを選択します。

表 5-2 料金別上位 N 件のレポート タイプ

レポート タイプ	説明
By Individual Users	このレポートには、課金の多かった上位のユーザが最高のものから順番にリストされます。
By Destinations	このレポートには、課金の多かった上位の送信先が最多のものから順番にリストされます。

表 5-2 料金別上位 N 件のレポート タイプ (続き)

レポート タイプ	説明
By All Calls	このデフォルト レポートには、課金の多かった上位のコールが最多のものから順番にリストされます。



(注) 料金別上位 N 件の送信先レポートには、課金の多かった上位の送信先が最高のものから順番に示されます。同じ送信先番号へのコールでもコール分類が異なる場合は(たとえば、一部は [Internal] で他の一部は [Incoming])、これらのレポートでは個別に処理され一覧されません。

**ステップ 4** [Available Reports] フィールドで、自動生成レポートを選択し(使用可能な場合) **ステップ 8** に進みます。または、デフォルトの [Generate New Report] を使用して、**ステップ 5** に進みます。



(注) CAR 管理者としてログインしている場合だけ、自動生成されたレポートを選択できます。マネージャとしてログインしている場合は、自動生成されたレポートはドロップダウン リスト ボックスに表示されません。

**ステップ 5** レポートに表示するレコードの数を [No of Records] フィールドに入力します。デフォルト値は 5 です。

**ステップ 6** レポートを生成する期間の日付範囲を選択します。

**ステップ 7** Comma Separated Value (CSV; カンマ区切り形式) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [CSV] を選択します。CSV 形式のレポートは、20,000 レコードまでに制限されている点に注意してください。Portable Document Format (PDF) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [PDF] を選択します。PDF 形式のレポートは、5000 レコードまでに制限されている点に注意してください。

**ステップ 8** [View Report] ボタンをクリックします。

レポートが表示されます。

**ステップ 9** レポートをメールで送信する場合は、[Send Report] ボタンをクリックします。レポートを送信するには、P.5-17 の「レポートのメール送信」で説明されている手順に従います。

#### 追加情報

P.5-20 の「関連項目」を参照してください。

## 接続時間別上位 N 件レポートの設定

この項では、接続時間を基準として分類した上位 N 件のコールに関するレポートを生成、表示、またはメールで送信する方法について説明します。



### 注意

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。

### 手順

**ステップ 1** 次のいずれかを実行します。

- マネージャである場合は、[Top N] > [By Duration] を選択します。
- CAR 管理者である場合は、[User Reports] > [Top N] > [By Duration] を選択します。

[Top N Duration] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [Select Call Types] 領域で、レポートに含めるコールタイプのチェックボックスをオンにします。これらのチェックボックスが表示されるのは、[ステップ 4](#) の説明に従って、[Available Reports] ドロップダウンリスト ボックスから [Generate New Report] を選択した場合のみです。[表 5-3](#) で、コールタイプについて説明します。

表 5-3 接続時間別上位 N 件のコールタイプ

コールタイプ	説明
On Net	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、トランク経由で送出され、別の Cisco Unified Communications Manager ネットワークで終端する発信コール。CAR を生成する目的で、CAR ダイアルプランの設定ウィンドウでそのように設定されている場合、発信コールは On Net コールと分類されることがあります。 <a href="#">P.3-2 の「ダイアルプランの設定」</a> を参照してください。
Internal	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、同じ Cisco Unified Communications Manager ネットワーク内で終端する(ゲートウェイまたはトランクを使用しない) クラスタ内コール
Local	Public Switched Telephone Network (PSTN; 公衆電話交換網) を経由して、市外局番を付けずに指定した番号や、ローカルエリアコードのいずれかを含む番号にルーティングされる市内電話
Long Distance	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される長距離電話
International	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される国際電話
Incoming	Cisco Unified Communications Manager ネットワークの外部で発信され、ゲートウェイを経由して Cisco Unified Communications Manager ネットワークに入る着信コール



表 5-3 接続時間別上位 N 件のコールタイプ (続き)

コールタイプ	説明
Tandem	Cisco Unified Communications Manager ネットワークの外部で発信され、ゲートウェイ経由で Cisco Unified Communications Manager ネットワークに入り、ゲートウェイ経由で Cisco Unified Communications Manager ネットワークから外部に転送される着信コール
Others	フリーダイヤル番号や 911 などの緊急呼び出しを含むその他のすべての発信コール

**ステップ 3** [Report Type] フィールドで、表 5-4 の説明に従ってレポートタイプを選択します。

表 5-4 接続時間別上位 N 件のレポートタイプ

レポートタイプ	説明
By Individual Users	このレポートには、接続時間の長かった上位のユーザが最長のものから順番にリストされます。
By Destinations	このレポートには、接続時間の長かった上位の送信先が最長のものから順番にリストされます。
By All Calls	このレポートには、接続時間の長かった上位のコールが最長のものから順番にリストされます。



**(注)** 接続時間別上位 N 件の送信先レポートには、コールの接続時間が長かった上位の送信先が最高のもから順番に示されます。同じ送信先番号へのコールでもコール分類が異なる場合は (たとえば、一部は [Internal] で他の一部は [Incoming])、これらのレポートでは個別に処理され一覧されません。

**ステップ 4** [Available Reports] フィールドで、自動生成レポートを選択し (使用可能な場合) ステップ 8 に進みます。または、デフォルトの [Generate New Report] を使用して、ステップ 5 に進みます。



**(注)** CAR 管理者としてログインしている場合だけ、自動生成されたレポートを選択できます。マネージャとしてログインしている場合は、自動生成されたレポートはドロップダウン リストボックスに表示されません。

**ステップ 5** レポートに表示するレコードの数を [No of Records] フィールドに入力します。デフォルト値は 5 です。

**ステップ 6** レポートを生成する期間の日付範囲を選択します。

**ステップ 7** Comma Separated Value (CSV; カンマ区切り形式) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [CSV] を選択します。CSV 形式のレポートは、20,000 レコードまでに制限されている点に注意してください。Portable Document Format (PDF) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [PDF] を選択します。PDF 形式のレポートは、5000 レコードまでに制限されている点に注意してください。

## ■ 上位 N 件レポートの設定

**ステップ 8** [View Report] ボタンをクリックします。

レポートが表示されます。

**ステップ 9** レポートをメールで送信する場合は、[Send Report] ボタンをクリックします。レポートを送信するには、P.5-17 の「レポートのメール送信」で説明されている手順に従います。

### 追加情報

P.5-20 の「関連項目」を参照してください。

## コール数別上位 N 件レポートの設定

この項では、回数を基準として分類した上位 N 件のコールについて、レポートを生成、表示、またはメールで送信する方法について説明します。



### 注意

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。

### 手順

**ステップ 1** 次のいずれかを実行します。

- マネージャである場合は、[Top N] > [By Number of Calls] を選択します。
- CAR 管理者である場合は、[User Reports] > [Top N] > [By Number of Calls] を選択します。

[Top N Number of Calls] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [Select Call Types] 領域で、レポートに含めるコールタイプのチェックボックスをオンにします。これらのチェックボックスが表示されるのは、[ステップ 4](#) の説明に従って、[Available Reports] ドロップダウンリストボックスから [Generate New Report] を選択した場合のみです。[表 5-5](#) で、コールタイプについて説明します。

**表 5-5** コール数別上位 N 件のコールタイプ

コールタイプ	説明
On Net	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、トランク経由で送出され、別の Cisco Unified Communications Manager ネットワークで終端する発信コール。CAR を生成する目的で、CAR ダイアルプランの設定ウィンドウでそのように設定されている場合、発信コールは On Net コールと分類されることがあります。 <a href="#">P.3-2 の「ダイヤルプランの設定」</a> を参照してください。
Internal	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、同じ Cisco Unified Communications Manager ネットワーク内で終端する(ゲートウェイまたはトランクを使用しない) クラスタ内コール

表 5-5 コール数別上位 N 件のコールタイプ (続き)

コールタイプ	説明
Local	Public Switched Telephone Network (PSTN; 公衆電話交換網) を経由して、市外局番を付けずに指定した番号や、ローカルエリアコードのいずれかを含む番号にルーティングされる市内電話
Long Distance	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される長距離電話
International	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される国際電話
Incoming	Cisco Unified Communications Manager ネットワークの外部で発信され、ゲートウェイを経由して Cisco Unified Communications Manager ネットワークに入る着信コール
Tandem	Cisco Unified Communications Manager ネットワークの外部で発信され、ゲートウェイ経由で Cisco Unified Communications Manager ネットワークに入り、ゲートウェイ経由で Cisco Unified Communications Manager ネットワークから外部に転送される着信コール
Others	フリーダイヤル番号や 911 などの緊急呼び出しを含むその他のすべての発信コール

**ステップ 3** [Report Type] フィールドで、表 5-6 の説明に従ってレポートタイプを選択します。

表 5-6 コール数別上位 N 件のレポートタイプ

レポートタイプ	説明
By Individual Users	このレポートには、コール数の多かった上位のユーザが最多のものから順番にリストされます。
By Extensions	このレポートには、グループ (マネージャの場合) またはシステム (CAR 管理者の場合) でコールの発着信回数が多かった上位の内線が、最多のものから順番にリストされます。

**ステップ 4** [Available Reports] フィールドで、自動生成レポートを選択し (使用可能な場合) ステップ 8 に進みます。または、デフォルトの [Generate New Report] を使用して、ステップ 5 に進みます。



**(注)** CAR 管理者としてログインしている場合だけ、自動生成されたレポートを選択できます。マネージャとしてログインしている場合は、自動生成されたレポートはドロップダウン リストボックスに表示されません。

**ステップ 5** レポートに表示するレコードの数を [No of Records] フィールドに入力します。デフォルト値は 5 です。

**ステップ 6** レポートを生成する期間の日付範囲を選択します。

## ■ 上位 N 件レポートの設定

**ステップ7** Comma Separated Value ( CSV; カンマ区切り形式 ) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [CSV] を選択します。CSV 形式のレポートは、20,000 レコードまでに制限されている点に注意してください。Portable Document Format ( PDF ) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [PDF] を選択します。PDF 形式のレポートは、5000 レコードまでに制限されている点に注意してください。

**ステップ8** [View Report] ボタンをクリックします。

レポートが表示されます。

**ステップ9** レポートをメールで送信する場合は、[Send Report] ボタンをクリックします。レポートを送信するには、P.5-17 の「[レポートのメール送信](#)」で説明されている手順に従います。

---

**追加情報**

[P.5-20 の「関連項目」](#)を参照してください。

## Cisco Unified Communications Manager Assistant 使用状況レポートの設定

CAR は、次の Cisco Unified Communications Manager Assistant ユーザ（マネージャおよびマネージャのコールを管理する設定済み / 割り当て済みアシスタント）に関するコール完了使用状況レポートを提供します。CAR 管理者だけが Cisco Unified Communications Manager Assistant レポートを生成できます。Cisco Unified Communications Manager Assistant メニューを使用すると、姓や名的一部分または全体を条件とした簡単な検索機能を使用して、マネージャまたはアシスタントのすべてまたは一部を選択できます。これらのレポートは、PDF 形式または CSV 形式でオンデマンドで生成し、電子メールで送信することができます。また、時刻範囲を選択して、詳細レベルまたは要約レベルのレポートを生成することもできます。

マネージャ レポートに含まれている可能性があるのは、マネージャが自分で処理したコールのみ、アシスタントがマネージャの代理で処理したコールのみ、またはこれらの両方の条件を満たすコールです。マネージャの要約レポートには、コール分類タイプごとのコール数、コールの合計数、およびすべてのコールの接続時間（秒単位）が、各マネージャまたはアシスタントについて示されます。マネージャの詳細レポートには、日付、発信時刻、発信元番号（発信番号）、送信先（着信番号）、コールの分類、および接続時間（秒単位）がコールごとに各マネージャまたはアシスタントについて示され、マネージャの累積接続時間合計が示されます。

アシスタント レポートに含まれている可能性があるのは、アシスタントが自分で処理したコールのみ、アシスタントがマネージャの代理で処理したコールのみ、またはこれらの両方の条件を満たすコールです。アシスタントの要約レポートには、各タイプのコール数およびコールの合計数が、マネージャ（およびアシスタント）ごとの接続時間とともに示されます。アシスタントの詳細レポートには、日付、発信時刻、発信元（発信番号）、送信先（着信番号）、コールの分類、および接続時間（秒単位）が、コールごとにすべてのマネージャ（およびアシスタント）について示され、アシスタントの累積接続時間合計が示されます。

この項では、次の手順について説明します。

- [Cisco Unified Communications Manager Assistant のマネージャ コール使用状況レポートの設定 \(P.5-13\)](#)
- [Cisco Unified Communications Manager Assistant のアシスタント コール使用状況レポートの設定 \(P.5-14\)](#)

## Cisco Unified Communications Manager Assistant のマネージャ コール使用状況レポートの設定

この項では、Cisco Unified Communications Manager Assistant のマネージャのコール使用状況レポートを生成する方法について説明します。CAR 管理者だけが Cisco Unified Communications Manager Assistant レポートを生成できます。



### 注意

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。

### 手順

**ステップ 1** [User Reports] > [Cisco Unified Communications Manager Assistant] > [Manager Call Usage] を選択します。

[Call Usage for Manager] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 2** [Report Type] ドロップダウン リストから、[Summary] または [Detail] のどちらかを選択します。
- ステップ 3** [Calls handled by] ドロップダウン リスト ボックスから、[Manager]、[Assistant for Manager]、または [Manager & Assistant for Manager] を選択します。
- ステップ 4** コール情報を表示する期間の日付範囲を選択します。
- ステップ 5** [Select Manager(s)] ボックスで、[Select All Manager(s)] チェックボックスをオンにし、マネージャの ID を入力します。または、[Select Manager(s)] リンクをクリックしてマネージャの ID を検索し、ID を [Manager Id] フィールドに入力します。
- ステップ 6** [Add] をクリックします。
- 選択した ID が [Selected Manager(s)] ボックスに表示されます。
- ステップ 7** Comma Separated Value ( CSV; カンマ区切り形式 ) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [CSV] を選択します。CSV 形式のレポートは、20,000 レコードまでに制限されている点に注意してください。Portable Document Format ( PDF ) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [PDF] を選択します。PDF 形式のレポートは、5000 レコードまでに制限されている点に注意してください。
- レポートが表示されます。
- ステップ 8** レポートをメールで送信する場合は、[Send Report] ボタンをクリックします。レポートを送信するには、P.5-17 の「[レポートのメール送信](#)」で説明されている手順に従います。



**(注)** マネージャを Selected Manager(s) リストから削除するには、ID を選択して [Remove] をクリックします。リストからすべてのマネージャを削除するには、[Remove All] をクリックします。

#### 追加情報

P.5-20 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## Cisco Unified Communications Manager Assistant のアシスタント コール使用状況レポートの設定

この項では、Cisco Unified Communications Manager Assistant のアシスタントのコール使用状況レポートを生成する方法について説明します。CAR 管理者だけがこのレポートを生成できます。



#### 注意

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。

## 手順

**ステップ 1** [User Reports] > [Cisco Unified Communications Manager Assistant] > [Manager Call Usage] を選択します。

[Call Usage for Assistant] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [Report Type] ドロップダウン リストから、[Summary] または [Detail] のどちらかを選択します。

**ステップ 3** [Calls handled by] ドロップダウン リスト ボックスから、[Assistant]、[Assistant for Manager]、または [Assistant & Assistant for Manager] を選択します。

**ステップ 4** コール情報を表示する期間の日付範囲を選択します。

**ステップ 5** [Select Assistant(s)] ボックスで、[Select All Assistant(s)] チェックボックスをオンにし、アシスタントの ID を入力します。または、[Select Assistant(s)] リンクをクリックしてアシスタントの ID を検索し、ID を [Assistant Id] フィールドに入力します。

**ステップ 6** [Add] をクリックします。

選択した ID が [Selected Assistant(s)] ボックスに表示されます。

**ステップ 7** Comma Separated Value ( CSV; カンマ区切り形式 ) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [CSV] を選択します。CSV 形式のレポートは、20,000 レコードまでに制限されている点に注意してください。Portable Document Format ( PDF ) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [PDF] を選択します。PDF 形式のレポートは、5000 レコードまでに制限されている点に注意してください。

**ステップ 8** [View Report] ボタンをクリックします。

レポートが表示されます。

**ステップ 9** レポートをメールで送信する場合は、[Send Report] ボタンをクリックします。レポートを送信するには、[P.5-17](#) の「[レポートのメール送信](#)」で説明されている手順に従います。



**(注)** アシスタントを Selected Assistant(s) リストから削除するには、ID を選択して [Remove] をクリックします。リストからすべてのアシスタントを削除するには、[Remove All] をクリックします。

## 追加情報

[P.5-20](#) の「[関連項目](#)」を参照してください。

## Cisco IP Phone サービス レポートの設定

CAR 管理者だけが Cisco Unified IP Phone サービス レポートを生成できます。選択した Cisco Unified IP Phone サービス、選択した各サービスに登録されているユーザの数、および選択した各サービスの登録率を示すレポートを生成できます。

特定の Cisco Unified IP Phone サービスの使用状況を示すレポートを生成するには、次の手順に従います。



### 注意

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。

### 手順

**ステップ 1** [User Reports] > [Cisco Unified IP Phone] を選択します。

[Cisco Unified IP Phone] ウィンドウに、システムに設定されているすべての Cisco Unified IP Phone サービスのリストが表示されます。

**ステップ 2** [List of Cisco Unified IP Phone] 領域で、レポートに含めるサービスを選択します。

**ステップ 3** 右矢印をクリックして、選択したサービスを [Selected Cisco Unified IP Phone] ボックスに追加します。

このボックスにリストされているすべてのサービスが、生成するレポートに含まれます。

**ステップ 4** Comma Separated Value ( CSV; カンマ区切り形式 ) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [CSV] を選択します。CSV 形式のレポートは、20,000 レコードまでに制限されている点に注意してください。Portable Document Format ( PDF ) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [PDF] を選択します。PDF 形式のレポートは、5000 レコードまでに制限されている点に注意してください。

レポートが表示されます。

**ステップ 5** レポートをメールで送信する場合は、[Send Report] ボタンをクリックします。レポートを送信するには、P.5-17 の「[レポートのメール送信](#)」で説明されている手順に従います。

### 追加情報

P.5-20 の「[関連項目](#)」を参照してください。



## レポートのメール送信

CAR では、すべてのレポートを電子メールで送信することができます。CAR の任意のレポート ウィンドウから、レポートをメールで送信できます。また、まずレポートを表示してから、その後で送信することもできます。

### 開始する前に

レポートを電子メールで送信するには、まず、有効な Mail Parameters を設定します。Mail Parameters を使用すると、システム内の電子メール サーバを使用して、CAR で電子メールを送信できるようになります。詳細については、P.3-1 の「メールサーバのパラメータの設定」を参照してください。また、生成するレポートの詳細も設定します。次の各項を参照してください。

- [課金情報レポートの設定 \(P.5-2\)](#)
- [上位 N 件レポートの設定 \(P.5-5\)](#)
- [Cisco IP Phone サービス レポートの設定 \(P.5-16\)](#)
- [Cisco Unified Communications Manager Assistant 使用状況レポートの設定 \(P.5-13\)](#)
- [CAR システム レポートの設定 \(P.6-1\)](#)
- [CAR デバイス レポートの設定 \(P.7-1\)](#)
- [CDR 検索の設定 \(P.8-1\)](#)

この項では、CAR レポートをメールで送信する方法について説明します。

### 手順

- ステップ 1** 任意の CAR レポート ウィンドウで、またはレポートを表示した後に、[Send Report] ボタンをクリックします。

[Mail To] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 2** レポートの送信先となるユーザの電子メール ID を入力します。

- ステップ 3** [To] ボタンをクリックすると、ユーザを検索できます。

[User Search] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 4** [First Name] フィールドと [Last Name] フィールドにユーザの姓や名を入力し、[Search] ボタンをクリックします。

同じページに [User Search Results] ウィンドウが表示され、入力した検索条件に一致するすべてのユーザがリストされます。

- ステップ 5** レポートの送信先にするユーザの行で、[Select] リンクをクリックします。

選択したユーザが、[Mail To] ウィンドウの [To] フィールドに追加されます。このレポートのコピーの送信先にするユーザのリストに、ユーザをさらに追加するには、この手順を繰り返します。

- ステップ 6** ユーザをすべて追加したら、[User Search] ウィンドウの [Close] ボタンをクリックします。

[Search Users] ウィンドウにリストされているユーザが、[Mail To] ウィンドウの [To] フィールドにコピーされます。

## ■ レポートのメール送信

- ステップ7** ユーザを [Cc] フィールドに追加するには、[Cc] ボタンをクリックし、[ステップ4 ~ ステップ6](#) で説明した手順に従います。
- ステップ8** [Subject] フィールドに、メッセージの題名を入力します（オプション）。
- ステップ9** [Message] 領域に、メッセージを入力します（オプション）。
- ステップ10** レポートを送信するには、[Send] ボタンをクリックします。
- 

**追加情報**

[P.5-20](#) の「[関連項目](#)」を参照してください。

## ユーザの検索

CAR の多くのレポートでは、ユーザを検索できるように検索機能を提供しています。ユーザによる検索をサポートしている CAR レポートは、次のとおりです。

- ユーザレポート：部門の課金情報、個別の課金情報、料金別上位 N 件、接続時間別上位 N 件、コール数別上位 N 件、Cisco Unified Communications Manager Assistant、および Cisco Unified IP Phone
- システムレポート：QoS 詳細、内線別のトラフィック要約
- 生成可能なレポートは、すべて [Send Report] ボタンでメール送信することができます。

### 開始する前に

ユーザを検索できる [User Reports] または [System Reports] のウィンドウを使用する必要があります。

この項では、ユーザを検索する方法について説明します。

### 手順

---

**ステップ 1** [Search Users] リンクをクリックします。

[User Search] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [First Name] フィールドと [Last Name] フィールドにユーザの姓や名を入力し、[Search] ボタンをクリックします。

同じウィンドウに [User Search Results] ウィンドウが表示され、入力した検索条件に一致するすべてのユーザがリストされます。

**ステップ 3** 必要なユーザの行で、[Select] リンクをクリックします。

選択したユーザが、[User Search] ウィンドウの [List of Users] に追加されます。ユーザをさらに追加するには、この手順を繰り返します。

**ステップ 4** ユーザをすべて追加したら、[User Search] ウィンドウの [Close] ボタンをクリックします。

---

### 追加情報

P.5-20 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## 関連項目

- [CAR ユーザレポートの設定 \(P.5-1\)](#)
- [CAR システムレポートの設定 \(P.6-1\)](#)
- [CAR システムの設定 \(P.3-1\)](#)
- [CAR デバイスレポートの設定 \(P.7-1\)](#)
- [CDR 検索の設定 \(P.8-1\)](#)
- [Cisco IP Phone サービスレポートの結果 \(P.11-14\)](#)
- [Cisco Unified Communications Manager Assistant 使用状況レポートの設定 \(P.5-13\)](#)
- [Cisco Unified Communications Manager Assistant のマネージャ コール使用状況レポートの設定 \(P.5-13\)](#)
- [Cisco Unified Communications Manager Assistant のアシスタント コール使用状況レポートの設定 \(P.5-14\)](#)
- [コール数別上位 N 件レポートの結果 \(P.11-8\)](#)
- [料金別上位 N 件レポートの設定 \(P.5-5\)](#)
- [接続時間別上位 N 件レポートの設定 \(P.5-8\)](#)
- [料金別または接続時間別上位 N 件レポートの結果 \(P.11-6\)](#)
- [コール数別上位 N 件レポートの設定 \(P.5-10\)](#)
- [課金情報の要約レポートの結果 \(P.11-2\)](#)
- [課金情報の詳細レポートの結果 \(P.11-4\)](#)
- [個別の課金情報レポートの設定 \(P.5-2\)](#)



## CAR システム レポートの設定

---

CAR には次の 3 レベルのユーザに対応したレポート機能があります。

- 管理者：ロード バランシング、システム パフォーマンス、およびトラブルシューティングに役立つシステム レポートを生成します。
- マネージャ：予算編成またはセキュリティを目的とする場合や、コールの音声品質を判断する場合のコール モニタリングに役立つユーザ、部門、および QoS に関するレポートを生成します。
- ユーザ：自分のコールに関する課金情報レポートを生成します。

この章は次の内容で構成されています。

- [QoS レポートの設定 \(P.6-2\)](#)
- [トラフィック レポートの設定 \(P.6-11\)](#)
- [クライアント証明書コード レポートの設定 \(P.6-17\)](#)
- [迷惑呼詳細レポートの設定 \(P.6-21\)](#)
- [優先コール要約レポートの設定 \(P.6-22\)](#)
- [システム概要レポートの設定 \(P.6-24\)](#)
- [CDR エラー レポートの設定 \(P.6-25\)](#)
- [関連項目 \(P.6-26\)](#)



(注)

ユーザの職責によっては、この章で説明する各レポートへのアクセス権が与えられていない場合があります。

---

## QoS レポートの設定

CAR 管理者だけが QoS 詳細レポートを生成します。このレポートは、指定した期間中に Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発着信されたコールについて、QoS 評価を詳細に示します。

QoS 要約レポートは、マネージャまたは CAR 管理者が生成します。このレポートは、指定したコール分類および期間に関して、QoS グレードの分布を表す 2 次元の円グラフを提供します。また、コールを QoS ごとに要約した表も提供します。CDR と CMR に含まれているコール詳細、および P.4-6 の「QoS 値の定義」で指定した QoS パラメータが、コールに特定の音声品質カテゴリを割り当てるときの基準になります。

システムが自動的に生成したレポートを表示することもできれば、新しいレポートを生成することもできます。CAR 管理者だけがレポートの自動生成をスケジュールできます。詳細については、P.3-7 の「CAR システム スケジューラの設定」を参照してください。

### QoS パラメータの演算子

表 6-1 に、QoS レポートの生成時に使用する QoS パラメータの演算子を示します。

表 6-1 QoS パラメータの演算子

演算子	説明
>=	指定した値よりも大きいか等しいジッタ、遅延、または喪失パケットに関してデータを生成するには、この演算子を選択します。
=	指定した値と等しいジッタ、遅延、または喪失パケットに関してデータを生成するには、この演算子を選択します。
<=	指定した値よりも小さいか等しいジッタ、遅延、または喪失パケットに関してデータを生成するには、この演算子を選択します。
N.A.	ジッタ、遅延、または喪失パケットのデータを排除するには、この演算子を選択します。
Between	ある値ともう 1 つの値の間にあるジッタ、遅延、または喪失パケットに関してデータを生成するには、この演算子を選択します。この演算子を選択すると、2 番目のフィールドが表示され、開始値と終了値を設定することができます。

次の各項で、QoS の詳細、要約、ゲートウェイ、およびコール タイプの各レポートを設定する方法について説明します。

- [QoS 詳細レポートの設定 \(P.6-3\)](#)
- [QoS 要約レポートの設定 \(P.6-5\)](#)
- [ゲートウェイ別 QoS レポートの設定 \(P.6-6\)](#)
- [コールタイプ別 QoS レポートの設定 \(P.6-9\)](#)

## QoS 詳細レポートの設定



### 注意

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。

この項では、システムの QoS に関する詳細情報を生成、表示、またはメールで送信する方法について説明します。

### 手順

**ステップ 1** [System Reports] > [QoS] > [Detail] を選択します。

[QoS Detail] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [Select Call Types] 領域で、レポートに含めるコール タイプのチェックボックスをオンにします。表 6-2 で、コール タイプについて説明します。

表 6-2 QoS 詳細レポートのコール タイプ

コール タイプ	説明
On Net	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、トランク経由で送出され、別の Cisco Unified Communications Manager ネットワークで終端する発信コール。CAR を生成する目的で、CAR ダイアルプランの設定ウィンドウでそのように設定されている場合、発信コールは On Net コールと分類されることがあります。P.3-2 の「 <a href="#">ダイアルプランの設定</a> 」を参照してください。
Internal	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、同じ Cisco Unified Communications Manager ネットワーク内で終端する(ゲートウェイまたはトランクを使用しない) コール
Local	Public Switched Telephone Network (PSTN; 公衆電話交換網) を経由して、市外局番を付けずに指定した番号や、ローカル エリア コードのいずれかを含む番号にルーティングされる市内電話
Long Distance	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される長距離電話
International	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される国際電話
Incoming	Cisco Unified Communications Manager ネットワークの外部で発信され、ゲートウェイを経由して Cisco Unified Communications Manager ネットワークに入る着信コール
Tandem	Cisco Unified Communications Manager ネットワークの外部で発信され、ゲートウェイ経由で Cisco Unified Communications Manager ネットワークに入り、ゲートウェイ経由で Cisco Unified Communications Manager ネットワークから外部に転送される着信コール
Others	フリーダイアル番号や 911 などの緊急呼び出しを含むその他のすべての発信コール

- ステップ 3** [Select QoS] 領域で、レポートに含める音声品質カテゴリのチェックボックスをオンにします。  
P.4-6 の「QoS 値の定義」で設定するパラメータが、すべての音声品質カテゴリの基準になります。

表 6-3 QoS 詳細レポートの音声品質

音声品質	説明
Good	これらのコールの QoS は、可能な範囲で最高の品質を示します。
Acceptable	これらのコールの QoS は、多少低下しているが、まだ許容範囲内に含まれます。
Fair	これらのコールの QoS は、低下しているが、まだ使用可能範囲内に含まれます。
Poor	これらのコールの QoS は、十分な品質とは言えません。
NA	これらのコールは、既定の QoS カテゴリのどの基準にも一致しません。

- ステップ 4** QoS 情報を表示する期間の日付範囲を選択します。

- ステップ 5** [Select Users] フィールドで、すべてのユーザを選択するか、特定のユーザを検索します。すべてのユーザを選択するには、[Select All Users] チェックボックスをオンにします。個々のユーザを選択するには、ユーザ ID を [User Id] フィールドに入力し、[Add] ボタンをクリックします。



- (注) また、提供されている検索機能を使用することもできます。P.5-19 の「ユーザの検索」を参照してください。

- ステップ 6** Comma Separated Value (CSV; カンマ区切り形式) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [CSV] を選択します。CSV 形式のレポートは、20,000 レコードまでに制限されている点に注意してください。Portable Document Format (PDF) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [PDF] を選択します。PDF 形式のレポートは、5000 レコードまでに制限されている点に注意してください。

- ステップ 7** [View Report] ボタンをクリックします。

レポートが表示されます。

- ステップ 8** レポートをメールで送信する場合は、[Send Report] ボタンをクリックします。レポートを送信するには、P.5-17 の「レポートのメール送信」で説明されている手順に従います。

### 追加情報

P.6-26 の「関連項目」を参照してください。



## QoS 要約レポートの設定



### 注意

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。

この項では、システムの QoS に関する要約情報を生成、表示、またはメールで送信する方法について説明します。

### 手順

**ステップ 1** 次の手順のいずれかを実行します。

- マネージャである場合は、[QoS] > [Summary] を選択します。
- CAR 管理者である場合は、[System Reports] > [QoS] > [Summary] を選択します。

[QoS Summary] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [Available Reports] フィールドで、自動生成レポートを選択し（使用可能な場合）、[ステップ 6](#)に進みます。または、デフォルトの [Generate New Report] を使用して、[ステップ 3](#)に進みます。



**(注)** CAR 管理者としてログインしている場合だけ、自動生成されたレポートを選択できます。マネージャとしてログインしている場合は、自動生成されたレポートはドロップダウン リストボックスに表示されません。

**ステップ 3** [Select Call Types] 領域で、レポートに含めるコール タイプのチェックボックスをオンにします。[表 6-4](#) で、コール タイプについて説明します。

表 6-4 QoS 要約レポートのコール タイプ

コール タイプ	説明
On Net	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、トランク経由で送出され、別の Cisco Unified Communications Manager ネットワークで終端する発信コール。CAR を生成する目的で、CAR ダイアルプランの設定ウィンドウでそのように設定されている場合、発信コールは On Net コールと分類されることがあります。 <a href="#">P.3-2 の「ダイアルプランの設定」</a> を参照してください。
Internal	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、同じ Cisco Unified Communications Manager ネットワーク内で終端する(ゲートウェイまたはトランクを使用しない) コール
Local	Public Switched Telephone Network (PSTN; 公衆電話交換網) を経由して、市外局番を付けずに指定した番号や、ローカル エリア コードのいずれかを含む番号にルーティングされる市内電話
Long Distance	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される長距離電話

表 6-4 QoS 要約レポートのコールタイプ (続き)

コールタイプ	説明
International	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される国際電話
Incoming	Cisco Unified Communications Manager ネットワークの外部で発信され、ゲートウェイを経由して Cisco Unified Communications Manager ネットワークに入る着信コール
Tandem	Cisco Unified Communications Manager ネットワークの外部で発信され、ゲートウェイ経由で Cisco Unified Communications Manager ネットワークに入り、ゲートウェイ経由で Cisco Unified Communications Manager ネットワークから外部に転送される着信コール
Others	フリーダイヤル番号や 911 などの緊急呼び出しを含むその他のすべての発信コール

**ステップ 4** [ステップ 2](#) で [Generate New Report] を選択した場合は、レポートを生成する期間の日付範囲を入力します。

**ステップ 5** Comma Separated Value (CSV; カンマ区切り形式) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [CSV] を選択します。CSV 形式のレポートは、20,000 レコードまでに制限されています。Portable Document Format (PDF) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [PDF] を選択します。PDF 形式のレポートは、5000 レコードまでに制限されています。

**ステップ 6** [View Report] ボタンをクリックします。

レポートが表示されます。

**ステップ 7** レポートをメールで送信する場合は、[Send Report] ボタンをクリックします。レポートを送信するには、[P.5-17](#) の「レポートのメール送信」で説明されている手順に従います。

## ゲートウェイ別 QoS レポートの設定

CAR 管理者だけがゲートウェイ別 QoS レポートを生成します。このレポートは、選択したゲートウェイにおいて、指定した期間に、選択した QoS 基準を満たしたコールの割合 (%) を示します。



### 注意

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。

この項では、選択したすべてのゲートウェイについて、QoS 情報を生成、表示、またはメールで送信する方法について説明します。

### 開始する前に

[P.3-5](#) の「ゲートウェイの設定」の手順に従って、ゲートウェイを設定します。

## 手順

**ステップ 1** [System Reports] > [QoS] > [By Gateways] を選択します。

[QoS based on Gateways] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [Generate Reports] フィールドで、表 6-5 の説明に従って期間を選択します。

表 6-5 Generate Report フィールド

パラメータ	説明
Hour of Day	ステップ 6 で指定した期間に QoS 基準を満たしたコールの割合 (%) を選択したゲートウェイごとに表示します。時間ごとの割合 (%) を示しています。
Day of Week	ステップ 6 で指定した期間に QoS 基準を満たしたコールの割合 (%) を選択したゲートウェイごとに表示します。曜日ごとの割合 (%) を示しています。
Day of Month	ステップ 6 で指定した期間に QoS 基準を満たしたコールの割合 (%) を選択したゲートウェイごとに表示します。該当月の日ごとの割合 (%) を示しています。

**ステップ 3** [Jitter] フィールドで、使用する演算子を選択し、ジッタの値を入力します。演算子の説明については、P.6-2 の「QoS パラメータの演算子」を参照してください。

**ステップ 4** [Latency] フィールドで、使用する演算子を選択し、遅延の値を入力します。演算子の説明については、P.6-2 の「QoS パラメータの演算子」を参照してください。

**ステップ 5** [Lost Packets] フィールドで、使用する演算子を選択し、喪失パケット数の値を入力します。演算子の説明については、P.6-2 の「QoS パラメータの演算子」を参照してください。

**ステップ 6** コール情報を表示する期間の日付範囲を選択します。

**ステップ 7** レポートに含めるゲートウェイのタイプを選択するには、次のいずれかの作業を行います。

- システム内に設定されているすべてのゲートウェイを表示するには、ウィンドウの左側のコラムで [Gateway Types] をクリックします。
- ツリー構造を展開し、選択可能なゲートウェイのタイプを表示するには、[Gateway Types] の隣にあるアイコンをクリックします。
- ゲートウェイ タイプではなく、特定のルート パターン / ハント パイロットを使用するゲートウェイを選択するには、ウィンドウの左側のコラムで [Route Patterns/Hunt Pilots] をクリックします。ツリー構造が展開され、設定済みのルート パターン / ハント パイロットに関連付けられているゲートウェイが表示されます。
- ツリー構造を展開し、選択可能なルート パターン / ハント パイロットを表示するには、[Route Patterns/Hunt Pilots] の隣にあるアイコンをクリックします。



**(注)** ウィンドウの左側のコラムで [Route Patterns/Hunt Pilots] ボックスにルート パターン / ハント パイロットの名前の一部を入力して、特定のルート パターン / ハント パイロットを検索することもできます。CAR が、検索文字列に一致するルート パターン / ハント パイロットを検索します。

**ステップ 8** リストから、ゲートウェイ タイプを選択します。

ゲートウェイ名が [List of Gateways] ボックスに表示されます。



**(注)** [List of Gateways] ボックスには、選択したゲートウェイ タイプに設定されたゲートウェイを最大 200 まで表示できます。

**ステップ 9** [List of Gateways] ボックスで、レポートに含めるゲートウェイを選択します。



**(注)** 1 度に最大 15 のゲートウェイに関するレポートを生成できます。16 個以上のゲートウェイを選択すると、「Select 15 or fewer gateways to generate new report」というメッセージが表示されます。

**ステップ 10** 下矢印アイコンをクリックして、選択したゲートウェイを [Selected Gateways] リスト ボックスに移動します。

選択したゲートウェイが、[Selected Gateways] ボックスに表示されます。

**ステップ 11** Comma Separated Value ( CSV; カンマ区切り形式 ) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [CSV] を選択します。CSV 形式のレポートは、20,000 レコードまでに制限されている点に注意してください。Portable Document Format ( PDF ) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [PDF] を選択します。PDF 形式のレポートは、5000 レコードまでに制限されている点に注意してください。

**ステップ 12** [View Report] ボタンをクリックします。

レポートが表示されます。

**ステップ 13** レポートをメールで送信する場合は、[Send Report] ボタンをクリックします。レポートを送信するには、P.5-17 の「レポートのメール送信」で説明されている手順に従います。

---

#### 追加情報

P.6-26 の「関連項目」を参照してください。

## コールタイプ別 QoS レポートの設定

CAR 管理者だけがコールタイプ別 QoS レポートを生成します。このレポートは、選択したタイプのすべてのコールについて、指定した期間中のジッタ、遅延、および喪失パケットの情報を提供します。

この項では、特定のタイプのすべてのコールについて、QoS 情報を生成、表示、またはメールで送信する方法について説明します。



### 注意

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。

### 手順

**ステップ 1** [System Reports] > [QoS] > [By Call Types] を選択します。

[QoS based on Call Types] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [Generate Report] フィールドで、表 6-6 の説明に従って期間を選択します。

表 6-6 Generate Report フィールド

パラメータ	説明
Hour of Day	ステップ 7 で指定した期間に QoS 基準を満たしたコールの割合 (%) をコールタイプごとに表示します。時間ごとの割合 (%) を示しています。
Day of Week	ステップ 7 で指定した期間に QoS 基準を満たしたコールの割合 (%) をコールタイプごとに表示します。曜日ごとの割合 (%) を示しています。
Day of Month	ステップ 7 で指定した期間に QoS 基準を満たしたコールの割合 (%) をコールタイプごとに表示します。該当月の日ごとの割合 (%) を示しています。

**ステップ 3** [Jitter] フィールドで、使用する演算子を選択し、ジッタの値を入力します。演算子の説明については、P.6-2 の「QoS パラメータの演算子」を参照してください。

**ステップ 4** [Latency] フィールドで、使用する演算子を選択し、遅延の値を入力します。演算子の説明については、P.6-2 の「QoS パラメータの演算子」を参照してください。

**ステップ 5** [Lost Packets] フィールドで、使用する演算子を選択し、喪失パケット数の値を入力します。演算子の説明については、P.6-2 の「QoS パラメータの演算子」を参照してください。

**ステップ 6** [Select Call Types] 領域で、レポートに含めるコールタイプのチェックボックスをオンにします。表 6-7 で、コールタイプについて説明します。

表 6-7 コールタイプ別 QoS パラメータ

コールタイプ	説明
On Net	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、トランク経由で送出され、別の Cisco Unified Communications Manager ネットワークで終端する発信コール。CAR を生成する目的で、CAR ダイアルプランの設定ウィンドウでそのように設定されている場合、発信コールは On Net コールと分類されることがあります。P.3-2 の「 <a href="#">ダイアルプランの設定</a> 」を参照してください。
Internal	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、同じ Cisco Unified Communications Manager ネットワーク内で終端する(ゲートウェイまたはトランクを使用しない) コール
Local	Public Switched Telephone Network (PSTN; 公衆電話交換網) を経由して、市外局番を付けずに指定した番号や、ローカル エリア コードのいずれかを含む番号にルーティングされる市内電話
Long Distance	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される長距離電話
International	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される国際電話
Incoming	Cisco Unified Communications Manager ネットワークの外部で発信され、ゲートウェイを経由して Cisco Unified Communications Manager ネットワークに入る着信コール
Tandem	Cisco Unified Communications Manager ネットワークの外部で発信され、ゲートウェイ経由で Cisco Unified Communications Manager ネットワークに入り、ゲートウェイ経由で Cisco Unified Communications Manager ネットワークから外部に転送される着信コール
Others	フリーダイヤル番号や 911 などの緊急呼び出しを含むその他のすべての発信コール

**ステップ 7** コール情報を表示する期間の日付範囲を選択します。

**ステップ 8** Comma Separated Value (CSV; カンマ区切り形式) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [CSV] を選択します。CSV 形式のレポートは、20,000 レコードまでに制限されている点に注意してください。Portable Document Format (PDF) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [PDF] を選択します。PDF 形式のレポートは、5000 レコードまでに制限されている点に注意してください。

**ステップ 9** [View Report] ボタンをクリックします。

レポートが表示されます。

**ステップ 10** レポートをメールで送信する場合は、[Send Report] ボタンをクリックします。レポートを送信するには、P.5-17 の「[レポートのメール送信](#)」で説明されている手順に従います。

#### 追加情報

P.6-26 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## トラフィック レポートの設定

CAR 管理者だけがトラフィック要約レポートを生成できます。レポートは、指定した期間のコール量に関する情報を提供します。選択したコールタイプと QoS 音声品質カテゴリだけが含まれます。



### ヒント

トラフィック要約レポートを生成するために CAR を設定する場合は、さまざまなコールタイプ (On Net、Internal、Local、Long Distance など) を選択できます。CAR は、1 時間間隔でトラフィック量を比較し、トラフィック量 (Busy Hour Call Completion [BHCC] 数) が最大の時間を特定します。総 BHCC 数を取得するには、CAR を設定するときにすべてのコールタイプを選択します。レポートタイトルの下にある個別の行に、その日の BHCC 数が表示されます。

CAR 管理者だけが内線別トラフィック要約レポートを生成できます。レポートは、指定した期間および内線のセットのコール量に関する情報を提供します。選択したコールタイプと内線だけが含まれます。



### ヒント

このレポートを使用すると、部門やその他の基準、たとえばロビーの電話機や会議室の電話機などを基準として、特定のユーザグループによるコール使用状況を追跡できます。このレポートは、毎週 1 回生成するように設定できます。このレポートは、指定したユーザの使用率レベルを集計することで、使用率の高いユーザまたはグループを判別するために役立ちます。

次の各項で、トラフィック要約レポートと内線別トラフィック要約レポートを設定する方法について説明します。

- [トラフィック要約レポートの設定 \(P.6-11\)](#)
- [内線別のトラフィック要約レポートの設定 \(P.6-14\)](#)

## トラフィック要約レポートの設定

CAR 管理者だけがトラフィック要約レポートを生成します。レポートは、指定した期間のコール量に関する情報を提供します。

システムが自動的に生成したレポートを表示することもできれば、新しいレポートを生成することもできます。詳細については、[P.3-7 の「CAR システム スケジューラの設定」](#)を参照してください。



### 注意

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。

この項では、システムのトラフィックに関する要約情報を生成、表示、またはメールで送信する方法について説明します。

### 手順

**ステップ 1** [System Reports] > [Traffic] > [Summary] を選択します。

[Traffic Summary] ウィンドウが表示されます。

## ■ トラフィックレポートの設定

**ステップ 2** [Generate Report] フィールドで、表 6-8 の説明に従って期間を選択します。

表 6-8 Generate Report フィールド

パラメータ	説明
Hour of Day	<p>ステップ 4 で指定する期間、ステップ 5 で指定するコール タイプ、ステップ 6 で指定する QoS 値に基づいて、特定の時間帯におけるシステムの平均コール数を表示します。</p> <p>ステップ 4 で指定する期間が 1 日以内の場合は、1 時間間隔でトラフィック量を比較し、トラフィック量が最大だった時間をその日の BHCC 数として特定します。</p>
Day of Week	ステップ 4 で指定する期間、ステップ 5 で指定するコール タイプ、ステップ 6 で指定する QoS 値に基づいて、特定の曜日におけるシステムの平均コール数を表示します。
Day of Month	ステップ 4 で指定する期間、ステップ 5 で指定するコール タイプ、ステップ 6 で指定する QoS 値に基づいて、特定の日付におけるシステムの平均コール数を表示します。

**ステップ 3** [Available Reports] フィールドで、自動生成レポートを選択し（使用可能な場合）、ステップ 8 に進みます。または、デフォルトの [Generate New Report] を使用して、ステップ 4 に進みます。

**ステップ 4** レポートを生成する期間の日付範囲を選択します。

**ステップ 5** [Select Call Types] 領域で、レポートに含めるコール タイプのチェックボックスをオンにします。特定の時間または 24 時間の総 BHCC 数を取得するには、すべてのコール タイプを選択します。表 6-9 で、コール タイプについて説明します。

表 6-9 トラフィック要約のコール タイプ

コール タイプ	説明
On Net	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、トランク経由で送出され、別の Cisco Unified Communications Manager ネットワークで終端する発信コール。CAR を生成する目的で、CAR ダイアルプランの設定ウィンドウでそのように設定されている場合、発信コールは On Net コールと分類されることがあります。P.3-2 の「ダイアルプランの設定」を参照してください。
Internal	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、同じ Cisco Unified Communications Manager ネットワーク内で終端する（ゲートウェイまたはトランクを使用しない）コール
Local	Public Switched Telephone Network（PSTN; 公衆電話交換網）を経由して、市外局番を付けずに指定した番号や、ローカル エリア コードのいずれかを含む番号にルーティングされる市内電話
Long Distance	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される長距離電話
International	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される国際電話



表 6-9 トラフィック要約のコールタイプ (続き)

コールタイプ	説明
Incoming	Cisco Unified Communications Manager ネットワークの外部で発信され、ゲートウェイを経由して Cisco Unified Communications Manager ネットワークに入る着信コール
Others	フリーダイヤル番号や 911 などの緊急呼び出しを含むその他のすべての発信コール



**(注)** グラフや表が示しているコールは、1日あたりの平均コール数で構成されています。生成されるデータが比較的小さく、選択した日付範囲が広い場合は、レポートに非常に小さな値が示され、その値は0として扱われるため、グラフが表示されません。たとえば、曜日 (Day of Week) レポートはある月曜日から次の月曜日までの8日間を対象にして生成され、月曜日について示されるデータは両方の月曜日の平均コール数を表しています (各月曜日の全コール数の合計を2で割った値)。同様に時間帯 (Hour of Day) レポートで 05-06 に表示されるデータは、そのレポートの対象として選択した日付範囲の 05 時から 06 時までの間の1日あたりの平均コール数を示しています。

**ステップ 6** [Select QoS] 領域で、レポートに含める音声品質カテゴリのチェックボックスをオンにします。P.4-6 の「[QoS 値の定義](#)」で設定するパラメータが、すべての音声品質カテゴリの基準になります。

表 6-10 QoS 詳細レポートの音声品質

音声品質	説明
Good	これらのコールの QoS は、可能な範囲で最高の品質を示します。
Acceptable	これらのコールの QoS は、多少低下しているが、まだ許容範囲内に含まれます。
Fair	これらのコールの QoS は、低下しているが、まだ使用可能範囲内に含まれます。
Poor	音声品質が低である場合は、これらのコールの QoS が十分とは言えないことを示します。
NA	これらのコールは、既定の QoS カテゴリのどの基準にも一致しません。

**ステップ 7** Comma Separated Value (CSV; カンマ区切り形式) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [CSV] を選択します。Portable Document Format (PDF) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [PDF] を選択します。

**ステップ 8** [View Report] ボタンをクリックします。

レポートが表示されます。

**ステップ 9** レポートをメールで送信する場合は、[Send Report] ボタンをクリックします。レポートを送信するには、P.5-17 の「[レポートのメール送信](#)」で説明されている手順に従います。

### 追加情報

P.6-26 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## 内線別のトラフィック要約レポートの設定

CAR 管理者だけが内線別のトラフィック要約レポートを生成します。レポートは、指定した期間および内線のセットのコール量に関する情報を提供します。

この項では、ユーザの内線に基づいてトラフィック要約レポートを生成、表示、またはメールで送信する方法について説明します。



### 注意

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。




### 手順

**ステップ 1** [System Reports] > [Traffic] > [Summary By Extension] を選択します。

[Traffic Summary that is based on Extension(s)] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [Generate Report] フィールドで、表 6-11 の説明に従って期間を選択します。

表 6-11 Generate Report フィールド

パラメータ	説明
Hour of Day	<p>選択した日付範囲の特定の時間帯における選択した内線番号のシステム内での平均コール数を表示します。</p> <p> (注) 日付と時間の範囲は 1 か月以内にする必要があります。</p>
Day of Week	<p>選択した日付範囲の特定の曜日における選択した内線番号のシステム内での平均コール数を表示します。</p> <p> (注) 日付と時間の範囲は 1 か月以内にする必要があります。</p>
Day of Month	<p>選択した日付範囲の特定の日付における選択した内線番号のシステム内での平均コール数を表示します。</p> <p> (注) 日付と時間の範囲は 1 か月以内にする必要があります。</p>

**ステップ 3** [Select Call Types] 領域で、レポートに含めるコールタイプのチェックボックスをオンにします。表 6-12 で、コールタイプについて説明します。

表 6-12 内線別のトラフィック要約のコール タイプ

コール タイプ	説明
On Net	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、トランク経由で送出され、別の Cisco Unified Communications Manager ネットワークで終端する発信コール。CAR を生成する目的で、CAR ダイアルプランの設定ウィンドウでそのように設定されている場合、発信コールは On Net コールと分類されることがあります。P.3-2 の「 <a href="#">ダイアルプランの設定</a> 」を参照してください。
Internal	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、同じ Cisco Unified Communications Manager ネットワーク内で終端する(ゲートウェイまたはトランクを使用しない) コール
Local	Public Switched Telephone Network (PSTN; 公衆電話交換網) を経由して、市外局番を付けずに指定した番号や、ローカル エリア コードのいずれかを含む番号にルーティングされる市内電話
Long Distance	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される長距離電話
International	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される国際電話
Incoming	Cisco Unified Communications Manager ネットワークの外部で発信され、ゲートウェイを経由して Cisco Unified Communications Manager ネットワークに入る着信コール
Others	フリーダイアル番号や 911 などの緊急呼び出しを含むその他のすべての発信コール



(注) グラフや表が示しているコールは、1日あたりの平均コール数で構成されています。生成されるデータが比較的小さく、選択した日付範囲が広い場合は、レポートに非常に小さな値が示され、その値は0として扱われるため、グラフが表示されません。たとえば、曜日 (Day of Week) レポートはある月曜日から次の月曜日までの8日間を対象にして生成され、月曜日について示されるデータは両方の月曜日の平均コール数を表しています (各月曜日の全コール数の合計を2で割った値)。同様に時間帯 (Hour of Day) レポートで05-06に表示されるデータは、そのレポートの対象として選択した日付範囲の05時から06時までの間の1日あたりの平均コール数を示しています。

**ステップ 4** [Select Extension(s)] グループ ボックスで、すべての内線を選択するか、ユーザを条件として内線番号を検索します。



(注) 「!」や「X」などのワイルドカードパターンを入力して内線を検索できます。「!」は、各桁が0～9で構成されるn桁の数字を表し、「X」は0～9の範囲の1桁の数字を表します。

すべての内線を選択するには、[Select All Extensions] チェックボックスをオンにします。ユーザを条件として内線を選択するには、ユーザの内線番号を [Extension] フィールドに入力し、[Add Extension] ボタンをクリックします。また、P.5-19 の「[ユーザの検索](#)」の説明に従って、提供されている検索機能を使用することもできます。

## ■ トラフィック レポートの設定

**ステップ 5** Comma Separated Value ( CSV; カンマ区切り形式 ) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [CSV] を選択します。Portable Document Format( PDF )形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [PDF] を選択します。

**ステップ 6** [View Report] ボタンをクリックします。

レポートが表示されます。

**ステップ 7** レポートをメールで送信する場合は、[Send Report] ボタンをクリックします。レポートを送信するには、P.5-17 の「[レポートのメール送信](#)」で説明されている手順に従います。

---

**追加情報**

P.6-26 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## FAC/CMC レポートの設定

CAR 管理者だけが、Forced Authorization Code (FAC) /Client Matter Code (CMC; クライアント証明書コード) レポートを生成できます。

次の各項で、FAC/CMC レポートを設定する方法について説明します。

- [クライアント証明書コードレポートの設定 \(P.6-17\)](#)
- [許可コード名レポートの設定 \(P.6-18\)](#)
- [認証レベルレポートの設定 \(P.6-19\)](#)

### クライアント証明書コード レポートの設定

CAR 管理者だけがクライアント証明書コード レポートを生成できます。発信元 (発信番号) 送信先 (着信番号)、発生日時 (コールが発信された日時)、接続時間 (秒単位のコール接続時間)、および各 CMC に関連したコール分類を示すレポートを生成できます。

次の手順では、特定のクライアント証明書コードの使用状況を示すレポートを生成する方法について説明します。



#### 注意

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。

#### 手順

**ステップ 1** [System Reports] > [FAC/CMC] > [Client Matter Code] を選択します。

[Call Details for Client Matter Code] ウィンドウに、システム内に設定されているすべてのクライアント証明書コードのリストが表示されます。

**ステップ 2** [List of Client Matter Codes] ボックスで、レポートに含めるコードを選択します。



(注) クライアント証明書コードは、100 個まで選択できます。

**ステップ 3** 選択したコードを [Selected Client Matter Codes] ボックスに追加するには、下矢印をクリックします。

レポートには、このボックスにリストされているすべてのコード (データを取得できるもの) が含まれます。

**ステップ 4** [From Date] と [To Date] のプルダウン リスト ボックスで、クライアント証明書コード情報を表示する日付範囲を入力します。

## ■ FAC/CMC レポートの設定

**ステップ 5** Comma Separated Value ( CSV; カンマ区切り形式 ) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [CSV] を選択します。CSV 形式のレポートは、20,000 レコードまでに制限されている点に注意してください。Portable Document Format ( PDF ) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [PDF] を選択します。PDF 形式のレポートは、5000 レコードまでに制限されている点に注意してください。

**ステップ 6** [View Report] をクリックします。

レポートが表示されます。

**ステップ 7** レポートをメールで送信する場合は、[Send Report] ボタンをクリックします。レポートを送信するには、P.5-17 の「レポートのメール送信」で説明されている手順に従います。

## 許可コード名レポートの設定

CAR 管理者だけが許可コード名レポートを生成できます。発信元 ( 発信番号 ) 送信先 ( 着信番号 ) 発生日時 ( コールが発信された日時 ) 接続時間 ( 秒単位のコール接続時間 ) および選択された各許可コード名に関連したコール分類を示すレポートを生成できます。



**(注)** セキュリティを確保するため、許可コードは表示されず、代わりに許可コード名 ( 説明 ) が表示されます。

次の手順では、特定の許可コード名の使用状況を示すレポートを生成する方法について説明します。



**注意**

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。

### 手順

**ステップ 1** [System Reports] > [FAC/CMC] > [Authorization Code Name] を選択します。

[Call Details for Authorization Code Name] ウィンドウに、システム内に設定されているすべての許可コード名のリストが表示されます。

**ステップ 2** [List of Authorization Code Names] ボックスで、レポートに含めるコード名を選択します。



**(注)** コード名は、30 個まで選択できます。

**ステップ 3** 選択したコード名を [Selected Authorization Code Names] ボックスに追加するには、下矢印をクリックします。

レポートには、このボックスにリストされているすべてのコード名（データを取得できるもの）が含まれます。

**ステップ 4** [From Date] と [To Date] のドロップダウン リスト ボックスで、許可コード名情報を表示する日付範囲を入力します。

**ステップ 5** Comma Separated Value ( CSV; カンマ区切り形式 ) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [CSV] を選択します。CSV 形式のレポートは、20,000 レコードまでに制限されている点に注意してください。Portable Document Format ( PDF ) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [PDF] を選択します。PDF 形式のレポートは、5000 レコードまでに制限されている点に注意してください。

**ステップ 6** [View Report] をクリックします。

レポートが表示されます。

**ステップ 7** レポートをメールで送信する場合は、[Send Report] ボタンをクリックします。レポートを送信するには、P.5-17 の「レポートのメール送信」で説明されている手順に従います。

---

#### 追加情報

P.6-26 の「関連項目」を参照してください。

## 認証レベル レポートの設定

CAR 管理者だけが認証レベル レポートを生成できます。発信元（発信番号） 送信先（着信番号） 発生日時（コールが発信された日時） 接続時間（秒単位のコール接続時間） および選択された各認証レベルに関連したコール分類を示すレポートを生成できます。

次の手順では、特定の認証レベルの使用状況を示すレポートを生成する方法について説明します。



#### 注意

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。

#### 手順

**ステップ 1** [System Reports] > [FAC/CMC] > [Authorization Level] を選択します。

[Call Details by Authorization Level] ウィンドウに、システム内に設定されているすべての認証レベルのリストが表示されます。

**ステップ 2** [List of Authorization Levels] ボックスで、レポートに含めるレベルを選択します。

## ■ FAC/CMC レポートの設定

**ステップ 3** 選択したレベルを [Selected Authorization Levels] ボックスに追加するには、下矢印をクリックします。

レポートには、このボックスにリストされているすべてのレベル（データを取得できるもの）が含まれます。



**(注)** 生成されるのは、ルート パターンに関連付けられている FAC 認証レベル レポートのみです。

**ステップ 4** [From Date] と [To Date] のドロップダウン リスト ボックスで、認証レベル情報を表示する日付範囲を入力します。

**ステップ 5** Comma Separated Value (CSV; カンマ区切り形式) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [CSV] を選択します。CSV 形式のレポートは、20,000 レコードまでに制限されている点に注意してください。Portable Document Format (PDF) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [PDF] を選択します。PDF 形式のレポートは、5000 レコードまでに制限されている点に注意してください。

**ステップ 6** [View Report] をクリックします。

レポートが表示されます。

**ステップ 7** レポートをメールで送信する場合は、[Send Report] ボタンをクリックします。レポートを送信するには、P.5-17 の「レポートのメール送信」で説明されている手順に従います。

---

**追加情報**

P.6-26 の「[関連項目](#)」を参照してください。



## 迷惑呼詳細レポートの設定

CAR 管理者だけが迷惑呼詳細レポートを生成します。レポートには、特定の日付範囲の迷惑呼について、発生時刻、終了時刻、接続時間（秒単位）、発生元（発信番号）、送信先（着信番号）、発信元デバイス、送信先デバイス、およびコール分類が表示されます。

この項では、迷惑呼詳細レポートを生成、表示、またはメールで送信する方法について説明します。



### 注意

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。

### 手順

- ステップ 1** [System Reports] > [Malicious Call Details] を選択します。  
  
[Malicious Call Details] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** [From Date] ドロップダウン リスト ボックスで、迷惑呼詳細を表示する範囲の開始年月日を選択します。
- ステップ 3** [To Date] ドロップダウン リスト ボックスで、迷惑呼詳細を表示する範囲の終了年月日を選択します。
- ステップ 4** Comma Separated Value (CSV; カンマ区切り形式) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [CSV] を選択します。CSV 形式のレポートは、20,000 レコードまでに制限されている点に注意してください。Portable Document Format (PDF) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [PDF] を選択します。PDF 形式のレポートは、5000 レコードまでに制限されている点に注意してください。
- ステップ 5** レポートを表示するには、[View Report] をクリックします。  
  
レポートが表示されます。
- ステップ 6** レポートを電子メール受信者にメールで送信するには、[P.5-17 の「レポートのメール送信」](#)を参照してください。

### 追加情報

[P.6-26 の「関連項目」](#)を参照してください。

### その他のマニュアル

- *Cisco Unified Communications Manager 機能およびサービス ガイド*

## 優先コール要約レポートの設定

CAR 管理者だけが優先コール要約レポートを生成します。レポートには、[Hour of Day]、[Day of Week]、または [Day of Month] で選択した優先値についてのコール要約が表示されます。

この項では、優先コール要約レポートを生成、表示、またはメールで送信する方法について説明します。



### 注意

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。




### 手順

**ステップ 1** [System Reports] > [Precedence Call Summary] を選択します。

[Call Summary by Precedence] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [Generate Reports] フィールドで、表 6-13 の説明に従って期間を選択します。

表 6-13 Generate Report フィールド

パラメータ	説明
Hour of Day	<p>選択した日付範囲の特定の時間帯における選択した内線番号のシステム内での平均コール数を表示します。</p> <p> (注) 日付と時間の範囲は 1 か月以内にする必要があります。</p>
Day of Week	<p>選択した日付範囲の特定の曜日における選択した内線番号のシステム内での平均コール数を表示します。</p> <p> (注) 日付と時間の範囲は 1 か月以内にする必要があります。</p>
Day of Month	<p>選択した日付範囲の特定の日付における選択した内線番号のシステム内での平均コール数を表示します。</p> <p> (注) 日付と時間の範囲は 1 か月以内にする必要があります。</p>

**ステップ 3** [Select Precedence Levels] フィールドで、レポートに含める優先レベルのチェックボックスをオンにします。または、[Select All] をクリックして、すべての優先レベルのチェックボックスをオンにします。

表 6-14 コールの優先レベル

音声品質	説明
Flash Override	MLPP コールにおける最高の優先順位設定。
Flash	MLPP コールにおける上から 2 番目の優先順位設定。
Immediate	MLPP コールにおける上から 3 番目の優先順位設定。
Priority	MLPP コールにおける上から 4 番目の優先順位設定。
Routine	MLPP コールにおける最低の優先順位設定。



(注) 優先レベルのチェックボックスをオフにするには、[Clear All] をクリックします。

- ステップ 4** [From Date] ドロップダウン リスト ボックスで、優先コール要約情報を表示する範囲の開始年月日を選択します。
- ステップ 5** [To Date] ドロップダウン リスト ボックスで、優先コール要約情報を表示する年月日を選択します。
- ステップ 6** Comma Separated Value ( CSV; カンマ区切り形式 ) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [CSV] を選択します。Portable Document Format( PDF )形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [PDF] を選択します。
- ステップ 7** レポートを表示するには、[View Report] をクリックします。
- レポートが表示されます。
- ステップ 8** レポートを電子メール受信者にメールで送信するには、[P.5-17 の「レポートのメール送信」](#)を参照してください。

#### 追加情報

[P.6-26 の「関連項目」](#)を参照してください。

## システム概要レポートの設定

CAR 管理者だけがシステム概要レポートを生成します。この1つのレポートで、一連のシステムレポート全体を示します。

システムが自動的に生成したレポートを表示することもできれば、新しいレポートを生成することもできます。CAR 管理者だけがレポートの自動生成をスケジュールできます。詳細については、P.3-7の「CAR システム スケジューラの設定」を参照してください。



### 注意

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。

この項では、Cisco Unified Communications Manager システムに関する要約情報を生成、表示、またはメールで送信する方法について説明します。

### 手順

**ステップ 1** [System Reports] > [System Overview] を選択します。

[System Overview] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [Available Reports] フィールドで、自動生成レポートを選択し（使用可能な場合）、[ステップ 6](#)に進みます。または、デフォルトの [Generate New Report] を使用して、[ステップ 3](#)に進みます。

**ステップ 3** レポートを生成する期間の日付範囲を選択します。

**ステップ 4** [List of Reports] で、生成するレポートを強調表示し、右矢印をクリックして選択します。

選択したレポートが、[Selected Reports] リスト ボックスに表示されます。



**ヒント** キーボードの Ctrl キーを押しながらレポートをクリックしていくと、複数のレポートを一度に強調表示できます。

**ステップ 5** Comma Separated Value (CSV; カンマ区切り形式) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [CSV] を選択します。CSV 形式のレポートは、20,000 レコードまでに制限されている点に注意してください。Portable Document Format (PDF) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [PDF] を選択します。PDF 形式のレポートは、5000 レコードまでに制限されている点に注意してください。

**ステップ 6** [View Report] ボタンをクリックします。

レポートが表示されます。

**ステップ7** レポートをメールで送信する場合は、[Send Report] ボタンをクリックします。レポートを送信するには、P.5-17 の「レポートのメール送信」で説明されている手順に従います。

---

#### 追加情報

P.6-26 の「関連項目」を参照してください。

## CDR エラー レポートの設定

CAR 管理者だけが CDR エラー レポートを生成します。このレポートは、CAR の Billing\_Error テーブルに含まれているエラー レコードの数に関する統計情報、およびエラーの理由を提供します。

この項では、CDR エラーに関する情報を生成、表示、またはメールで送信する方法について説明します。



#### 注意

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。

---

#### 手順

**ステップ1** [System Reports] > [CDR Error] を選択します。

[CDR Error] ウィンドウが表示されます。

**ステップ2** レポートを生成する期間の日付範囲を選択します。

**ステップ3** Comma Separated Value ( CSV; カンマ区切り形式 ) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [CSV] を選択します。Portable Document Format( PDF )形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [PDF] を選択します。

**ステップ4** [View Report] ボタンをクリックします。

レポートが表示されます。

**ステップ5** レポートをメールで送信する場合は、[Send Report] ボタンをクリックします。レポートを送信するには、P.5-17 の「レポートのメール送信」で説明されている手順に従います。

---

#### 追加情報

P.6-26 の「関連項目」を参照してください。

## 関連項目

- CDR エラー レポートの結果 (P.11-31)
- システム概要レポートの結果 (P.11-29)
- レポート自動生成の有効化とカスタマイズ (P.4-8)
- 優先コールの要約レポートの結果 (P.11-27)
- CDR Analysis and Reporting の概要 (P.1-1)
- トラフィック要約レポートの結果 (P.11-21)
- トラフィック要約レポートの設定 (P.6-11)
- 内線別のトラフィック要約レポートの設定 (P.6-14)
- コールタイプ別 QoS レポートの結果 (P.11-19)
- ゲートウェイ別 QoS レポートの設定 (P.6-6)
- ゲートウェイ別 QoS レポートの結果 (P.11-18)
- コールタイプ別 QoS レポートの設定 (P.6-9)
- QoS 詳細レポートの設定 (P.6-3)
- QoS 要約レポートの結果 (P.11-17)
- QoS 値の定義 (P.4-6)
- QoS 詳細レポートの結果 (P.11-15)
- QoS 要約レポートの設定 (P.6-5)



## CAR デバイス レポートの設定

---

CAR には、管理者、マネージャ、および個々のユーザの 3 つのレベルのユーザに対応したレポート機能があります。管理者だけがデバイス レポートを生成します。

デバイス レポートは、会議ブリッジ、ボイス メッセージング サーバ、ゲートウェイなどの Cisco Unified Communications Manager 関連デバイスについて、負荷およびパフォーマンスを追跡します。

この章は次の内容で構成されています。

- [ゲートウェイ レポートの設定 \(P.7-2\)](#)
- [ルート プラン レポートの設定 \(P.7-9\)](#)
- [会議ブリッジ レポートの設定 \(P.7-15\)](#)
- [ボイス メッセージングの使用状況レポートの設定 \(P.7-18\)](#)
- [関連項目 \(P.7-20\)](#)

## ゲートウェイ レポートの設定

CAR 管理者だけがゲートウェイ レポートを生成します。次の各項で、ゲートウェイの詳細レポート、要約レポート、および使用状況レポートを設定する方法について説明します。

- [ゲートウェイ詳細レポートの設定 \(P.7-2\)](#)
- [ゲートウェイ要約レポートの設定 \(P.7-4\)](#)
- [ゲートウェイ使用状況レポートの設定 \(P.7-6\)](#)

### ゲートウェイ詳細レポートの設定

CAR 管理者だけがゲートウェイ詳細レポートを生成します。ゲートウェイ詳細レポートは、特定のゲートウェイの問題を追跡するために使用します。

この項では、選択したゲートウェイに関する詳細情報を生成、表示、またはメールで送信する方法について説明します。



#### 注意

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。

#### 手順

**ステップ 1** [Device Reports] > [Gateway] > [Detail] を選択します。

[Gateway Detail] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** レポートに含めることができるゲートウェイのリストを [List of Gateways] ボックスに表示するには、次のいずれかの操作を行います。

- すべてのゲートウェイを [List of Gateways] ボックスに表示するには、ウィンドウの左側のコラムで [Gateway Types] をクリックします。
- 特定のゲートウェイ タイプのゲートウェイを [List of Gateways] ボックスに表示するには、ウィンドウの左側のコラムで [Gateway Types] の隣にあるアイコンをクリックします。ツリー構造が展開され、ゲートウェイ タイプのリストが表示されます。リストからゲートウェイ タイプを選択すると、[List of Gateways] ボックスにゲートウェイ名が表示されます。



**(注)** [List of Gateways] ボックスには、選択したゲートウェイ タイプに設定されたゲートウェイを最大 200 まで表示できます。

- 設定済みのルートパターン/ハントパイロットに関連付けられているすべてのゲートウェイを表示するには、ウィンドウの左側のコラムで [Route Patterns/Hunt Pilots] をクリックします。
- ゲートウェイ タイプではなく、特定のルート パターンを使用するゲートウェイを表示するには、ウィンドウの左側のコラムで [Route Patterns/Hunt Pilots] の隣にあるアイコンをクリックします。ツリー構造が展開され、ルートパターン/ハントリストのリストが表示されます。リストからルートパターン/ハントパイロットを選択すると、ゲートウェイ名が [List of Gateways] ボックスに表示されます。





(注) ウィンドウの左側のカラムで [Route Patterns/Hunt Pilots] ボックスにルート パターン / ハント リストの名前の一部を入力して、特定のルート パターン / ハント リストを検索することもできます。CAR が、検索文字列に一致するルート パターン / ハント リストを検索します。

**ステップ 3** [List of Gateways] ボックスで、レポートに含めるゲートウェイを選択します。



(注) 一度に最大 5 つのゲートウェイに関するレポートを生成できます。

**ステップ 4** 選択されたゲートウェイを [Selected Gateways] リスト ボックスに移動するには、下矢印をクリックします。

選択したゲートウェイが [Selected Gateways] ボックスに表示されます。

**ステップ 5** [Select Call Types] 領域で、レポートに含めるコール タイプのチェックボックスをオンにします。表 7-1 で、コール タイプについて説明します。

表 7-1 コール タイプ別のゲートウェイの詳細

コール タイプ	説明
On Net	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、トランク経由で送出され、別の Cisco Unified Communications Manager ネットワークで終端する発信コール。CAR を生成する目的で、CAR ダイアルプランの設定ウィンドウでそのように設定されている場合、発信コールは On Net コールと分類されることがあります。P.3-2 の「 <a href="#">ダイアルプランの設定</a> 」を参照してください。
Local	Public Switched Telephone Network (PSTN; 公衆電話交換網) を経由して、市外局番を付けずに指定した番号や、ローカル エリア コードのいずれかを含む番号にルーティングされる市内電話
Long Distance	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される長距離電話
International	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される国際電話
Incoming	Cisco Unified Communications Manager ネットワークの外部で発信され、ゲートウェイを経由して Cisco Unified Communications Manager ネットワークに入る着信コール
Tandem	Cisco Unified Communications Manager ネットワークの外部で発信され、ゲートウェイ経由で Cisco Unified Communications Manager ネットワークに入り、ゲートウェイ経由で Cisco Unified Communications Manager ネットワークから外部に転送される着信コール
Others	フリーダイヤル番号や 911 などの緊急呼び出しを含むその他のすべての発信コール

**ステップ 6** [Select QoS] 領域で、レポートに含める音声品質カテゴリのチェックボックスをオンにします。P.4-6 の「[QoS 値の定義](#)」で設定するパラメータが、すべての音声品質カテゴリの基準になります。

表 7-2 ゲートウェイ詳細の音声品質

音声品質	説明
Good	これらのコールの QoS は、可能な範囲で最高の品質を示します。
Acceptable	これらのコールの QoS は、多少低下しているが、まだ許容範囲内に含まれます。
Fair	これらのコールの QoS は、低下しているが、まだ使用可能範囲内に含まれていることを示します。
Poor	これらのコールの QoS は、十分な品質とは言えません。
NA	これらのコールは、既定の QoS カテゴリのどの基準にも一致しません。

**ステップ 7** コール情報を表示する期間の日付範囲を選択します。



(注) 日付と時間の範囲は 1 か月以内にする必要があります。

**ステップ 8** Comma Separated Value (CSV; カンマ区切り形式) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [CSV] を選択します。CSV 形式のレポートは、20,000 レコードまでに制限されている点に注意してください。Portable Document Format (PDF) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [PDF] を選択します。PDF 形式のレポートは、5000 レコードまでに制限されている点に注意してください。

**ステップ 9** [View Report] ボタンをクリックします。

レポートが表示されます。

**ステップ 10** レポートをメールで送信する場合は、[Send Report] ボタンをクリックします。レポートを送信するには、P.5-17 の「レポートのメール送信」で説明されている手順に従います。

#### 追加情報

P.7-20 の「関連項目」を参照してください。

## ゲートウェイ要約レポートの設定

CAR 管理者だけがゲートウェイ要約レポートを生成します。このレポートは、ゲートウェイを経由したすべてのコールの要約を提供します。この情報は、ゲートウェイを通過するコールのトラフィックと QoS を監視するために使用できます。

システムが自動的に生成したレポートを表示することもできれば、新しいレポートを生成することもできます。CAR 管理者だけがレポートの自動生成をスケジュールできます。詳細については、P.3-1 の「CAR システムの設定」を参照してください。



#### 注意

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。

この項では、ゲートウェイに関する要約情報を生成、表示、またはメールで送信する方法について説明します。

### 手順

**ステップ 1** [Device Reports] > [Gateway] > [Summary] を選択します。

[Gateway Summary] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [Available Reports] フィールドで、自動生成レポートを選択し（使用可能な場合）、**ステップ 6**に進みます。または、デフォルトの [Generate New Report] を使用して、**ステップ 3**に進みます。

**ステップ 3** [Select Call Types] 領域で、レポートに含めるコールタイプのチェックボックスをオンにします。表 7-3 で、コールタイプについて説明します。



**ヒント** すべてのチェックボックスをオンにするには、[Select All] をクリックします。すべてのチェックボックスをオフにするには、[Clear All] をクリックします。

表 7-3 コールタイプ別のゲートウェイ要約

コールタイプ	説明
On Net	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、トランク経由で送出され、別の Cisco Unified Communications Manager ネットワークで終端する発信コール。CAR を生成する目的で、CAR ダイアルプランの設定ウィンドウでそのように設定されている場合、発信コールは On Net コールと分類されることがあります。P.3-2 の「ダイアルプランの設定」を参照してください。
Internal	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、同じ Cisco Unified Communications Manager ネットワーク内で終端する(ゲートウェイまたはトランクを使用しない) クラスタ内コール
Local	Public Switched Telephone Network (PSTN; 公衆電話交換網) を経由して、市外局番を付けずに指定した番号や、ローカルエリアコードのいずれかを含む番号にルーティングされる市内電話
Long Distance	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される長距離電話
International	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される国際電話
Incoming	Cisco Unified Communications Manager ネットワークの外部で発信され、ゲートウェイを経由して Cisco Unified Communications Manager ネットワークに入る着信コール
Tandem	Cisco Unified Communications Manager ネットワークの外部で発信され、ゲートウェイ経由で Cisco Unified Communications Manager ネットワークに入り、ゲートウェイ経由で Cisco Unified Communications Manager ネットワークから外部に転送される着信コール
Others	フリーダイアル番号や 911 などの緊急呼び出しを含むその他のすべての発信コール

## ■ ゲートウェイレポートの設定

- ステップ 4** [Generate New Report] を選択した場合は、レポートを生成する期間の日付範囲を選択します。
- ステップ 5** Comma Separated Value ( CSV; カンマ区切り形式 ) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [CSV] を選択します。CSV 形式のレポートは、20,000 レコードまでに制限されている点に注意してください。Portable Document Format ( PDF ) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [PDF] を選択します。PDF 形式のレポートは、5000 レコードまでに制限されている点に注意してください。
- ステップ 6** [View Report] ボタンをクリックします。
- レポートが表示されます。
- ステップ 7** レポートをメールで送信する場合は、[Send Report] ボタンをクリックします。レポートを送信するには、[P.5-17](#) の「[レポートのメール送信](#)」で説明されている手順に従います。

**追加情報**

[P.7-20](#) の「[関連項目](#)」を参照してください。

**ゲートウェイ使用状況レポートの設定**

CAR 管理者だけがゲートウェイ使用状況レポートを生成します。このレポートは、所定の期間におけるゲートウェイの概算使用率を提示するもので、正確な使用状況ではありません。たとえば、11 ~ 12 時間目のゲートウェイ使用状況は、 $(\text{その時間にゲートウェイを使用したコールの接続時間合計}) / (1 \text{ 時間のうちの最大接続時間 (秒数)} \times \text{ゲートウェイの最大ポート数} \times \text{選択した fromDate から toDate までの日数}) \times 100$  ) として計算されます。同様に、1 日全体の使用状況を算出する場合は、時間ごとに上記の使用状況が計算されます。1 日の中の時間単位で、または毎週または毎月指定した日数単位で使用状況を調べることができます。

週の使用状況レポートの場合、使用状況は、 $(\text{ある日にゲートウェイを使用したコールの接続時間合計}) / (\text{それぞれの日の最大接続時間 (秒数)} \times \text{選択した fromDate から toDate までの日数} \times \text{ゲートウェイの最大ポート数}) \times 100$  ) として計算されます。

月の使用状況レポートの場合、使用状況は、 $(\text{ある日にゲートウェイを使用したコールの接続時間合計}) / (\text{それぞれの日の最大接続時間 (秒数)} \times \text{選択した fromDate から toDate までの日数} \times \text{ゲートウェイの最大ポート数}) \times 100$  ) として計算されます。

レポートは選択されたゲートウェイごとに生成されます。

システムが自動的に生成したレポートを表示することもできれば、新しいレポートを生成することもできます。CAR 管理者だけがレポートの自動生成をスケジュールできます。詳細については、[P.3-1](#) の「[CAR システムの設定](#)」を参照してください。

**注意**

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。

この項では、ゲートウェイ使用状況レポートを生成、表示、またはメールで送信する方法について説明します。

## 手順

**ステップ 1** [Device Reports] > [Gateway] > [Utilization] を選択します。

[Gateway Utilization] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [Generate Reports] フィールドで、表 7-4 の説明に従って期間を選択します。

表 7-4 Generate Report フィールド

パラメータ	説明
Hour of Day	ステップ 8 で指定する期間の 24 時間期間内の各時間の使用状況を表示します。
Day of Week	ステップ 8 で指定する期間内でレポートの対象とする曜日の使用状況を表示します。
Day of Month	ステップ 8 で指定する期間内でレポートの対象とするその月の日数の使用状況を表示します。

**ステップ 3** [Available Reports] フィールドで、自動生成レポートを選択し（使用可能な場合）、ステップ 10 に進みます。または、デフォルトの [Generate New Report] を使用して、ステップ 4 に進みます。

**ステップ 4** レポートに含めることができるゲートウェイのリストを [List of Gateways] ボックスに表示するには、次のいずれかの操作を行います。

- すべてのゲートウェイを [List of Gateways] ボックスに表示するには、ウィンドウの左側のコラムで [Gateway Types] をクリックします。
- 特定のゲートウェイ タイプのゲートウェイを [List of Gateways] ボックスに表示するには、ウィンドウの左側のコラムで [Gateway Types] の隣にあるアイコンをクリックします。ツリー構造が展開され、ゲートウェイ タイプのリストが表示されます。リストからゲートウェイ タイプを選択すると、[List of Gateways] ボックスにゲートウェイ名が表示されます。



**(注)** [List of Gateways] ボックスには、選択したゲートウェイ タイプに設定されたゲートウェイを最大 200 まで表示できます。

- 設定済みのルート パターン / ハントパイロットに関連付けられているすべてのゲートウェイを表示するには、ウィンドウの左側のコラムで [Route Patterns/Hunt Pilots] をクリックします。
- ゲートウェイ タイプではなく、特定のルート パターンを使用するゲートウェイを表示するには、ウィンドウの左側のコラムで [Route Patterns/Hunt Pilots] の隣にあるアイコンをクリックします。ツリー構造が展開され、ルート パターン / ハント リストのリストが表示されます。リストからルート パターン / ハントパイロットを選択すると、ゲートウェイ名が [List of Gateways] ボックスに表示されます。



**(注)** ウィンドウの左側のコラムで [Route Patterns/Hunt Pilots] ボックスにルート パターン / ハント リストの名前の一部を入力して、特定のルート パターン / ハント リストを検索することもできます。CAR が、検索文字列に一致するルート パターン / ハント リストを検索します。

## ■ ゲートウェイレポートの設定

**ステップ5** リストからゲートウェイ タイプを選択します。

ゲートウェイ名が [List of Gateways] ボックスに表示されます。



**(注)** [List of Gateways] ボックスには、選択したゲートウェイ タイプに設定されたゲートウェイを最大 200 まで表示できます。

**ステップ6** [List of Gateways] ボックスで、レポートに含めるゲートウェイを選択します。



**(注)** 一度に最大 5 つのゲートウェイに関するレポートを生成できます。

**ステップ7** 下矢印をクリックして、選択したゲートウェイを [Selected Gateways] リスト ボックスに移動します。

選択したゲートウェイが [Selected Gateways] ボックスに表示されます。

**ステップ8** [Generate New Report] を選択した場合は、コール情報を表示する期間の日付範囲を入力します。



**(注)** 日付と時間の範囲は 1 か月以内にする必要があります。

**ステップ9** Comma Separated Value ( CSV; カンマ区切り形式 ) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [CSV] を選択します。Portable Document Format( PDF )形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [PDF] を選択します。

**ステップ10** [View Report] ボタンをクリックします。

レポートが表示されます。

**ステップ11** レポートをメールで送信する場合は、[Send Report] ボタンをクリックします。レポートを送信するには、P.5-17 の「レポートのメール送信」で説明されている手順に従います。

### 追加情報

P.7-20 の「関連項目」を参照してください。

## ルートプランレポートの設定

CAR 管理者だけがルートプランレポートを生成します。次の各項で、ルートと回線グループ、ルート/ハントリスト、およびルートパターン/ハントパイロットの使用状況レポートを設定する方法について説明します。

ルートプランの場合は、次のデバイスレポートを設定します。

- [ルートおよび回線グループの使用状況レポートの設定 \(P.7-9\)](#)
- [ルート/ハントリストの使用状況レポートの設定 \(P.7-11\)](#)
- [ルートパターン/ハントパイロットの使用状況レポートの設定 \(P.7-13\)](#)

## ルートおよび回線グループの使用状況レポートの設定

CAR 管理者だけがルートおよび回線グループの使用状況レポートを生成します。このレポートは、ルートおよび回線グループの最大使用率(ルートおよび回線グループに含まれているすべてのゲートウェイの累積使用状況)の概算を提示します。使用状況はゲートウェイの使用状況と同じ方法で計算されますが、この計算では、ルートグループに含まれているすべてのゲートウェイと、回線グループに含まれているすべての回線の累積使用状況が表示されます。1日中の時間単位で、または毎週または毎月の指定した日数単位で使用状況を調べることができます。レポートは、選択したルートおよび回線グループごとに生成されます。

システムが自動的に生成したレポートを表示することもできれば、新しいレポートを生成することもできます。CAR 管理者だけがレポートの自動生成をスケジュールできます。詳細については、[P.3-1](#)の「[CAR システムの設定](#)」を参照してください。



### 注意

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。

この項では、ルートおよび回線グループの使用状況レポートを生成、表示、またはメールで送信する方法について説明します。

### 手順

**ステップ 1** [Device Reports] > [Route Plan] > [Route and Line Group Utilization] を選択します。

[Route and Line Group Utilization] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [Generate Reports] フィールドで、[表 7-5](#)の説明に従って期間を選択します。

**表 7-5 Generate Report フィールド**

パラメータ	説明
Hour of Day	<a href="#">ステップ 8</a> で指定する期間の24時間期間内の各時間の累積使用状況を表示します。
Day of Week	<a href="#">ステップ 8</a> で指定する期間内でレポートの対象とする曜日の累積使用状況を表示します。
Day of Month	<a href="#">ステップ 8</a> で指定する期間内でレポートの対象とするその月の日数の累積使用状況を表示します。

## ■ ルートプランレポートの設定

**ステップ 3** [Available Reports] フィールドで、自動生成レポートを選択し（使用可能な場合）、**ステップ 10**に進みます。または、デフォルトの [Generate New Report] を使用して、**ステップ 4**に進みます。

**ステップ 4** 特定のルートパターンを使用しているルートおよび回線グループのみを選択するには、ウィンドウの左側のコラムで [Route Patterns/Hunt Pilots] をクリックします。

ツリー構造が展開され、選択したルートパターン/ハントリストが表示されます。



**(注)** ウィンドウの左側のコラムで [Route Patterns/Hunt Pilots] ボックスにルートパターン/ハントリストの名前の一部を入力して、特定のルートパターン/ハントリストを検索することもできます。CAR が、検索文字列に一致するルートパターン/ハントリストを検索します。

**ステップ 5** リストから、ルートパターン/ハントリストを選択します。

このルートパターン/ハントリストのルートおよび回線グループが、[List of Route/Line Groups] ボックスに表示されます。



**(注)** [List of Route/Line Groups] ボックスには、ルートグループが 200 個まで表示されます。

**ステップ 6** [List of Route/Line Groups] ボックスで、レポートに含めるルート/回線グループを選択します。



**(注)** 一度に最大 5 つのルート/回線グループに関するレポートを生成できます。

**ステップ 7** 選択されたゲートウェイを [Selected Route/Line Groups] リストボックスに移動するには、下矢印をクリックします。

選択したルート/回線グループが [Selected Route/Line Groups] ボックスに表示されます。

**ステップ 8** [Generate New Report] を選択した場合は、コール情報を表示する期間の日付範囲を入力します。



**(注)** 日付と時間の範囲は 1 か月以内にする必要があります。

**ステップ 9** Comma Separated Value (CSV; カンマ区切り形式) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [CSV] を選択します。Portable Document Format (PDF) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [PDF] を選択します。

**ステップ 10** [View Report] ボタンをクリックします。

レポートが表示されます。



**ステップ 11** レポートをメールで送信する場合は、[Send Report] ボタンをクリックします。レポートを送信するには、P.5-17 の「レポートのメール送信」で説明されている手順に従います。

### 追加情報

P.7-20 の「関連項目」を参照してください。

## ルート/ハント リストの使用状況レポートの設定

CAR 管理者だけがルート/ハント リストの使用状況レポートを生成します。ルート/ハント リストの使用状況レポートは、所定の期間におけるルート/ハント リストの最大使用率（ルート/ハント リストに含まれているすべてのゲートウェイの累積使用状況）の概算を提示するもので、正確な使用状況ではありません。計算されるのは、ルート リストに含まれているすべてのゲートウェイ、およびハント リストに含まれているすべての回線の累積使用状況です。

1 日の中の時間単位で、または毎週または毎月の指定した日数単位で使用状況を調べることができます。レポートは、選択したルート/ハント リストごとに生成されます。

システムが自動的に生成したレポートを表示することもできれば、新しいレポートを生成することもできます。CAR 管理者だけがレポートの自動生成をスケジュールできます。詳細については、P.3-7 の「CAR システム スケジュールの設定」を参照してください。



### 注意

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。

この項では、ルート/ハント リストの使用状況レポートを生成、表示、またはメールで送信する方法について説明します。

### 手順

**ステップ 1** [Device Reports] > [Route Plan] > [Route/Hunt List Utilization] を選択します。

[Route/Hunt List Utilization] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [Generate Report] フィールドで、表 7-6 の説明に従って期間を選択します。

表 7-6 Generate Report フィールド

パラメータ	説明
Hour of Day	ステップ 8 で指定する期間の 24 時間期間内の各時間の累積使用状況を表示します。
Day of Week	ステップ 8 で指定する期間内でレポートの対象とする曜日の累積使用状況を表示します。
Day of Month	ステップ 8 で指定する期間内でレポートの対象とするその月の日数の累積使用状況を表示します。

## ■ ルートプランレポートの設定

**ステップ 3** [Available Reports] フィールドで、自動生成レポートを選択し（使用可能な場合）、[ステップ 10](#)に進みます。または、デフォルトの [Generate New Report] を使用して、[ステップ 4](#)に進みます。

**ステップ 4** レポートに含めるルート / ハント リストを選択するには、ウィンドウの左側のコラムで [Route Patterns/Hunt Pilots] をクリックします。ツリー構造が展開され、選択したルートパターン / ハントパイロットが表示されます。



**(注)** ウィンドウの左側のコラムで [Route Patterns/Hunt Pilots] ボックスにルートパターン / ハントリストの名前の一部を入力して、特定のルートパターン / ハントリストを検索することもできます。CAR が、検索文字列に一致するルートパターン / ハントリストを検索します。

**ステップ 5** リストから、ルート / ハント リストを選択します。

ルート / ハント リストの名前が、[List of Route/Hunt Lists] ボックスに表示されます。



**(注)** [List of Route/Hunt Lists] ボックスには、ルート / ハント リストが 200 個まで表示されます。

**ステップ 6** [List of Route/Hunt Lists] ボックスで、レポートに含めるルート / ハント リストを選択します。



**(注)** 一度に最大 5 つのルート / ハント リストに関するレポートを生成できます。

**ステップ 7** 選択されたルート / ハント リストを [Selected Route/Hunt Lists] ボックスに移動するには、下矢印をクリックします。

選択したルート / ハント リストが [Selected Route/Hunt Lists] ボックスに表示されます。

**ステップ 8** [Generate New Report] を選択した場合は、コール情報を表示する期間の日付範囲を入力します。



**(注)** 日付と時間の範囲は 1 か月以内にする必要があります。

**ステップ 9** Comma Separated Value ( CSV; カンマ区切り形式 ) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [CSV] を選択します。Portable Document Format( PDF )形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [PDF] を選択します。

**ステップ 10** [View Report] ボタンをクリックします。

レポートが表示されます。

**ステップ 11** レポートをメールで送信する場合は、[Send Report] ボタンをクリックします。レポートを送信するには、[P.5-17](#) の「[レポートのメール送信](#)」で説明されている手順に従います。

**追加情報**

P.7-20 の「[関連項目](#)」を参照してください。

**ルート パターン / ハント パイロットの使用状況レポートの設定**

CAR 管理者だけがルート パターン / ハント パイロットの使用状況レポートを生成します。このレポートは、所定の期間におけるルート パターン / ハント パイロットの最大使用率（ルート パターン / ハント パイロットに含まれているすべてのゲートウェイの累積使用状況）の概算を提示するもので、正確な使用状況ではありません。計算されるのは、ルート パターンに含まれているすべてのゲートウェイ、およびハント パイロットに含まれているすべての回線の使用状況です。1 日の中の時間単位で、または毎週または毎月の指定した日数単位で使用状況を調べることができます。レポートは、選択したルート パターン / ハント パイロットごとに生成されます。

システムが自動的に生成したレポートを表示することもできれば、新しいレポートを生成することもできます。CAR 管理者だけがレポートの自動生成をスケジュールできます。詳細については、P.3-7 の「[CAR システム スケジュールの設定](#)」を参照してください。

**注意**

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。

この項では、ルート パターン / ハント パイロットの使用状況レポートを生成、表示、またはメールで送信する方法について説明します。

**手順**

**ステップ 1** [Device Reports] > [Route Plan] > [Route Pattern/Hunt Pilot Utilization] を選択します。

[Route Pattern/Hunt Pilot Utilization] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [Generate Report] フィールドで、[表 7-7](#) の説明に従って期間を選択します。

**表 7-7 Generate Report フィールド**

パラメータ	説明
Hour of Day	<a href="#">ステップ 8</a> で指定する期間の 24 時間期間内の各時間の累積使用状況を表示します。
Day of Week	<a href="#">ステップ 8</a> で指定する期間内でレポートの対象とする曜日の累積使用状況を表示します。
Day of Month	<a href="#">ステップ 8</a> で指定する期間内でレポートの対象とするその月の日数の累積使用状況を表示します。

**ステップ 3** [Available Reports] フィールドで、自動生成レポートを選択し（使用可能な場合）、[ステップ 10](#) に進みます。または、デフォルトの [Generate New Report] を使用して、[ステップ 4](#) に進みます。

**ステップ 4** レポートに含めるルート パターン / ハント リストを選択するには、ウィンドウの左側のコラムで [Route Patterns/Hunt Pilots] をクリックします。

## ■ ルートプランレポートの設定

ツリー構造が展開され、選択したルート パターン / ハント リストが表示されます。



**(注)** ウィンドウの左側のカラムで [Route Patterns/Hunt Pilots] ボックスにルート パターン / ハント リストの名前の一部を入力して、特定のルート パターン / ハント リストを検索することもできます。CAR が、検索文字列に一致するルート パターン / ハント リストを検索します。

**ステップ 5** リストから、ルート パターン / ハント パイロットを選択します。

ルート パターン / ハント パイロットの名前が、[List of Route Patterns/Hunt Pilots] ボックスに表示されます。



**(注)** [List of Route Patterns/Hunt Pilots] ボックスには、ルート パターン / ハント リストが 200 個まで表示されます。

**ステップ 6** [List of Route Patterns/Hunt Pilots] ボックスで、レポートに含めるルート パターン / ハント リストを選択します。



**(注)** 一度に最大 5 つのルート パターン / ハント パイロットに関するレポートを生成できます。

**ステップ 7** 下矢印をクリックして、選択したルート パターン / ハント パイロットを [Selected Route Patterns/Hunt Pilots] リスト ボックスに移動します。

選択したルート パターン / ハント パイロットが [Selected Route Patterns/Hunt Pilots] ボックスに表示されます。

**ステップ 8** [Generate New Report] を選択した場合は、コール情報を表示する期間の日付範囲を入力します。



**(注)** 日付と時間の範囲は 1 か月以内にする必要があります。

**ステップ 9** Comma Separated Value ( CSV; カンマ区切り形式 ) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [CSV] を選択します。Portable Document Format( PDF )形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [PDF] を選択します。

**ステップ 10** [View Report] ボタンをクリックします。

レポートが表示されます。

**ステップ 11** レポートをメールで送信する場合は、[Send Report] ボタンをクリックします。レポートを送信するには、P.5-17 の「レポートのメール送信」で説明されている手順に従います。

### 追加情報

P.7-20 の「関連項目」を参照してください。

## 会議ブリッジレポートの設定

CAR 管理者だけが会議ブリッジレポートを生成します。次の各項で、会議コール詳細レポートおよび会議ブリッジ使用状況レポートを設定する方法について説明します。

- [会議コールの詳細の設定 \(P.7-15\)](#)
- [会議ブリッジの使用状況レポートの設定 \(P.7-16\)](#)

### 会議コールの詳細の設定

CAR 管理者だけが会議コールの詳細レポートを生成します。会議コールの詳細レポートを使用すると、会議コールの詳細情報を生成および表示できます。



#### 注意

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。

この項では、会議コールの詳細レポートを生成、表示、またはメールで送信する方法について説明します。

#### 手順

**ステップ 1** [Device Reports] > [Conference Bridge] > [Call Details] を選択します。

[Conference Call Details] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [Report Type] プルダウン メニューで、[Summary] または [Detail] のどちらかを選択します。

**ステップ 3** [Available Reports] フィールドで、自動生成レポートを選択し（使用可能な場合）、[ステップ 7](#) に進みます。または、デフォルトの [Generate New Report] を使用して、[ステップ 4](#) に進みます。

**ステップ 4** [Select Conference Types] で、[表 7-8](#) の説明に従って、レポートに含める会議タイプのチェックボックスをオンにします。

表 7-8 Conference Calls Detail のフィールド

パラメータ	説明
Ad-Hoc	アドホック会議では、会議の司会者が、特定の参加者のみを会議に参加させることができます。
Meet-Me	Meet-Me 会議では、ユーザが会議にダイヤルインすることができます。

**ステップ 5** [Generate New Report] を選択した場合は、会議コールの詳細を表示する期間の日付範囲を入力します。



(注) 日付と時間の範囲は 1 か月以内にする必要があります。

## ■ 会議ブリッジレポートの設定

**ステップ 6** Comma Separated Value ( CSV; カンマ区切り形式 ) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [CSV] を選択します。CSV 形式のレポートは、20,000 レコードまでに制限されている点に注意してください。Portable Document Format ( PDF ) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [PDF] を選択します。PDF 形式のレポートは、5000 レコードまでに制限されている点に注意してください。

**ステップ 7** [View Report] ボタンをクリックします。

レポートが表示されます。

**ステップ 8** レポートをメールで送信する場合は、[Send Report] ボタンをクリックします。レポートを送信するには、P.5-17 の「[レポートのメール送信](#)」で説明されている手順に従います。

### 追加情報

P.7-20 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## 会議ブリッジの使用状況レポートの設定

CAR 管理者だけが会議ブリッジの使用状況レポートを生成します。このレポートは、所定の期間における会議ブリッジの使用率 ( OnDemand レポート用に選択したすべての会議ブリッジの累積使用状況 ) の概算を提示するもので、正確な使用状況ではありません。たとえば、11 ~ 12 時間目の使用状況は、( ( その時間に会議ブリッジを使用したコールの接続時間の合計 ) / ( 選択した fromDate から toDate までの日数 × 会議ブリッジのストリームの最大数 × 1 時間のうちの最大接続時間秒数 ) × 100 ) として計算されます。計算された値は、11 ~ 12 時間目の使用状況としてレポートに表示されます。1 日の中の時間単位で、または毎週または毎月の指定した日数単位で使用状況を調べることができます。

システムが自動的に生成したレポートを表示することもできれば、新しいレポートを生成することもできます。CAR 管理者だけがレポートの自動生成をスケジュールできます。詳細については、P.3-7 の「[CAR システム スケジュールの設定](#)」を参照してください。



### 注意

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。

この項では、会議ブリッジ タイプごとの会議ブリッジの使用状況レポートを生成、表示、またはメールで送信する方法について説明します。

### 手順

**ステップ 1** [Device Reports] > [Conference Bridge] > [Utilization] を選択します。

[Conference Bridge Utilization] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [Generate Report] フィールドで、表 7-9 の説明に従って期間を選択します。

表 7-9 Generate Report フィールド

パラメータ	説明
Hour of Day	ステップ 6 で指定する期間の 24 時間期間内の各時間の累積使用状況を表示します。
Day of Week	ステップ 6 で指定する期間内でレポートの対象とする曜日の累積使用状況を表示します。
Day of Month	ステップ 6 で指定する期間内でレポートの対象とするその月の日数の累積使用状況を表示します。

**ステップ 3** [Available Reports] フィールドで、自動生成レポートを選択し（使用可能な場合）、ステップ 8 に進みます。または、デフォルトの [Generate New Report] を使用して、ステップ 4 に進みます。

**ステップ 4** 左側のペインの [Conference Bridge Types] カラムから、使用状況レポートに含める会議ブリッジのタイプを選択します。

選択した特定のタイプの会議ブリッジが、[List of Devices] ボックスに表示されます。



(注) このレポートの場合は、最大 5 つの会議ブリッジを選択できます。

**ステップ 5** レポートに含める会議ブリッジをすべて選択したら、下矢印をクリックして、それらを [Selected Devices] ボックスに追加します。

**ステップ 6** [Generate New Report] を選択した場合は、コール情報を表示する期間の日付範囲を入力します。



(注) 日付と時間の範囲は 1 か月以内にする必要があります。

**ステップ 7** Comma Separated Value (CSV; カンマ区切り形式) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [CSV] を選択します。Portable Document Format (PDF) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [PDF] を選択します。

**ステップ 8** [View Report] ボタンをクリックします。

レポートが表示されます。

**ステップ 9** レポートをメールで送信する場合は、[Send Report] ボタンをクリックします。レポートを送信するには、P.5-17 の「レポートのメール送信」で説明されている手順に従います。

### 追加情報

P.7-20 の「関連項目」を参照してください。

## ボイス メッセージングの使用状況レポートの設定

CAR 管理者だけがボイス メッセージングの使用状況レポートを生成します。このレポートは、所定の期間におけるボイス メッセージング デバイスの最大使用率の概算を提示するもので、正確な使用状況ではありません。たとえば、11 ~ 12 時間目のボイス メッセージング ポート / ボイス メッセージング DN の使用状況を計算するには、ボイス メッセージング ポート / ボイス メッセージング DN に使用されたコールの接続時間を使用します。ボイス メッセージング ポートの使用状況は、 $(\text{その時間にボイス メッセージング ポートを使用したコールの接続時間合計} \times 100) / (1 \text{ 時間のうちの最大接続時間秒数} \times \text{選択した fromDate から toDate までの日数})$  として計算されます。ボイス メッセージング DN の使用状況は、 $(\text{その時間にボイス メッセージング DN を使用したコールの接続時間合計} \times 100) / (1 \text{ 時間のうちの最大接続時間秒数} \times \text{選択した fromDate から toDate までの日数} \times \text{ボイス メッセージング DN に接続されているゲートウェイの最大ポート数})$  として計算されます。この値が、11 ~ 12 時間目の使用状況としてレポートに表示されます。

ボイス メッセージング ポートのボイス メッセージング使用状況レポートは、新規レポートとしてのみ生成できます。システムが自動的に生成するレポートではありません。

ボイス メッセージング DN のボイス メッセージング使用状況レポートは、自動的に生成することもできれば、新規レポートとして生成することもできます。CAR 管理者だけがレポートの自動生成をスケジュールできます。詳細については、[P.3-7 の「CAR システム スケジュールの設定」](#)を参照してください。



(注)

CAR ボイス メッセージング使用状況レポートは、Cisco Unity Connection ボイス メッセージング システムをサポートします。



注意

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。

この項では、ボイス メッセージングの使用状況レポートを生成、表示、またはメールで送信する方法について説明します。

### 手順

**ステップ 1** [Device Reports] > [Voice Messaging] > [Utilization] を選択します。

[Voice Messaging Utilization] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [Generate Report] フィールドで、[表 7-10](#) の説明に従って期間を選択します。

**表 7-10 Generate Report フィールド**

パラメータ	説明
Hour of Day	<a href="#">ステップ 10</a> で指定する期間の 24 時間期間内の各時間の使用状況結果を表示します。
Day of Week	<a href="#">ステップ 10</a> で指定する期間内でレポートの対象とする曜日の使用状況を表示します。
Day of Month	<a href="#">ステップ 10</a> で指定する期間内でレポートの対象とするその月の日数の使用状況を表示します。



**ステップ 3** [Available Reports] フィールドで、自動生成レポートを選択し（使用可能な場合）、[ステップ 12](#)に進みます。または、デフォルトの [Generate New Report] を使用して、[ステップ 4](#)に進みます。

**ステップ 4** ボイス メッセージング DN を選択するには、左側のペインの [Voice Messaging DN] をクリックします。

すでに設定されているボイス メッセージング DN が表示されます。



**(注)** このウィンドウに表示されるボイス メッセージング DN は、VoiceMailDn サービス パラメータに設定したボイス メッセージング DN であり、Cisco Messaging Interface サービスをサポートします。パラメータ名 VoiceMailDn を、マシンに作成したルーティングパターンに設定します。この設定を行うには、Cisco Unified Communications Manager の管理ページを開き、[システム] をクリックします。[サービスパラメータ] をクリックし、[Cisco Messaging Interface] サービスを選択します。

**ステップ 5** ボイス メッセージング DN を選択します。

選択した DN が [List of DN/Ports] リスト ボックスに表示されます。

**ステップ 6** ボイス メッセージング ポートを選択するには、左側のペインの [ボイスメッセージングポート] をクリックします。

設定済みのボイス メッセージング ポートのリストが表示されます。

**ステップ 7** ポートのリストから、ボイス メッセージング ポートを選択します。

選択したポートが [List of DN/Ports] リスト ボックスに表示されます。

**ステップ 8** [Select Voice Messaging DN/Ports] で、下矢印をクリックします。

選択したポートが [Selected DN/Ports] リスト ボックスに表示されます。

**ステップ 9** レポートに含めるポートをすべて選択するまで、[ステップ 7](#)と[ステップ 8](#)を繰り返します。



**(注)** このレポートには、最大 5 つのボイス メッセージング ポート / ボイス メッセージング DN を選択できます。デフォルトのボイス メッセージング DN と 4 つのボイス メッセージング ポート、または 5 つのボイス メッセージング ポートを選択することができます。

**ステップ 10** [Generate New Report] を選択した場合は、コール情報を表示する期間の日付範囲を入力します。



**(注)** 日付と時間の範囲は 1 か月以内にする必要があります。

**ステップ 11** Comma Separated Value (CSV; カンマ区切り形式) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [CSV] を選択します。Portable Document Format (PDF) 形式でレポートする場合は、[Report Format] 領域で [PDF] を選択します。

## ■ 関連項目

**ステップ 12** [View Report] ボタンをクリックします。

レポートが表示されます。

**ステップ 13** レポートをメールで送信する場合は、[Send Report] ボタンをクリックします。レポートを送信するには、P.5-17 の「[レポートのメール送信](#)」で説明されている手順に従います。

---

**追加情報**

P.7-20 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## 関連項目

- [ボイス メッセージング使用状況レポートの結果 \(P.11-44\)](#)
- [会議ブリッジ使用状況レポートの結果 \(P.11-42\)](#)
- [会議コール詳細レポートの結果 \(P.11-40\)](#)
- [ゲートウェイおよびルート使用状況レポートの結果 \(P.11-36\)](#)
- [ゲートウェイ詳細レポートの結果 \(P.11-32\)](#)



## CDR 検索の設定

---

CAR には、管理者、マネージャ、および個々のユーザの 3 つのレベルのユーザに対応したレポート機能があります。CAR 管理者だけが CDR 検索を使用できます。

この章は次の内容で構成されています。

- [ユーザの内線による CDR の検索の設定 \(P.8-2\)](#)
- [ゲートウェイによる CDR の検索の設定 \(P.8-4\)](#)
- [コール終了原因による CDR の検索の設定 \(P.8-6\)](#)
- [コール終了の詳細の表示 \(P.8-7\)](#)
- [コールの優先レベルによる CDR の検索の設定 \(P.8-8\)](#)
- [迷惑呼による CDR の検索の設定 \(P.8-10\)](#)
- [関連項目 \(P.8-11\)](#)

### 開始する前に

Cisco Unified Communications Manager のサービス パラメータ CDR Enabled Flag と Call Diagnostics Enabled を true (有効) に設定して、システムが CDR データと CMR データを生成できるようにしてください。システムのデフォルトでは、これらのサービス パラメータは無効になっています。このサービス パラメータの詳細については、[P.2-3 の「CDR のサービス パラメータの設定」](#)を参照してください。

すべての CAR レポートが CDR データを使用します。レポートの生成材料となる CDR データは、必ず最新のものにしてください。デフォルトでは、CDR データは毎日午前 0 時から午前 5 時までロードされます。ただし、ロードする時刻、間隔、期間は必要に応じて設定できます。詳細については、[P.3-7 の「CAR システム スケジューラの設定」](#)を参照してください。



(注)

CAR のメイン ウィンドウにログインした後、Cisco Unified Communications Manager もアクティブな場合は、次の警告が表示されることがあります。「Warning: In some servers in this cluster the CDR Enabled Flag is false and so CDR entries may not be generated for all the calls made in this cluster」Cisco Unified Communications Manager Business Edition がインストールされている場合は、この警告メッセージを無視してください。

## ユーザの内線による CDR の検索の設定

CAR 管理者だけがユーザの内線による CDR の検索機能を使用します。

この項では、ユーザまたは内線を条件として CDR データの詳細を表示する方法について説明します。CDR データをユーザまたは電話番号（発信元、元の着信先、または最終着信先）で検索し、検索条件を満たす最古の 100 レコードのコール詳細を分析することができます。100 を超えるレコードが戻された場合は、システムが結果を切り捨てます。指定した期間について特定の番号を使用してコールを検索できます。これは、診断または情報収集のために、特定の番号で発着信したコールをトレースする場合に役立ちます。転送、モビリティ、サイレント モニタリングと録音、会議コールなど、関連するすべてのレコードが、1 つの論理グループとしてまとめて表示されます。



### 注意

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。

### 手順

**ステップ 1** [CDR] > [Search] > [By User Extension] を選択します。

[CDR Search by User Extension] ウィンドウが表示されます。



**(注)** 「!」や「X」などのワイルドカードパターンを入力して内線を検索できます。「!」は、各桁が 0 ~ 9 で構成される n 桁の数字を表し、「X」は 0 ~ 9 の範囲の 1 桁の数字を表します。

**ステップ 2** 次のいずれかを実行します。

- 内線を条件として CDR を検索するには、内線番号を [Extension] フィールドに入力し、[Add Extension] ボタンをクリックします。
- ユーザを条件として CDR を検索するには、[Search Extension(s) based on User(s)] リンクをクリックし、姓または名の最初の何文字かを [First Name] フィールドと [Last Name] フィールドの一方または両方に入力して、[Search] ボタンをクリックします。結果が表示されたら、レポートに含める結果の隣にある [Select] リンクをクリックします。[Close] ボタンをクリックします。

内線が [Selected Extension(s)] ボックスに表示されます。



**(注)** 項目をレポート条件ボックスから削除するには、[Remove Extension(s)] ボタンをクリックします。[Remove All Extensions] ボタンをクリックすると、レポート条件ボックスからすべての項目を削除できます。

**ステップ 3** 特定のユーザまたは内線の CDR データを表示する期間の日時範囲を選択します。時刻の範囲を設定する場合は、世界標準時 (UTC) を使用します。

**ステップ 4** CDR 検索レポートをグループ化して実行するか、またはグループ化せずに実行するかを選択します。グループ化を選択する場合は、[With Grouping] チェックボックスをオンにします。デフォルトでは、グループ化せずに実行されます。



(注) [With Grouping] を選択すると、検索の日時範囲に一致する CDR レコードが戻され、それらが関連付けられたレコードと一緒にグループ化されます。[Without Grouping] を選択した場合は、日時範囲に一致するすべての CDR レコードが戻されますが、各コールに関連付けられたレコードはグループ化されません。

**ステップ 5** [OK] ボタンをクリックします。

[CDR-CMR Search Results] ウィンドウが表示されます。[ステップ 3](#) で設定した日付範囲の最古の 100 レコードのみが表示されます。

**ステップ 6** CMR データを表示するには、[Others] ボタンをクリックします。CDR および CMR の両方のデータフィールドを表示するには、[View] ボタンをクリックします。

**ステップ 7** レポートを電子メール受信者にメールで送信するには、[P.5-17](#) の「[レポートのメール送信](#)」の手順に従います。

---

#### 追加情報

[P.8-11](#) の「[関連項目](#)」を参照してください。

## ゲートウェイによる CDR の検索の設定

CAR 管理者だけがゲートウェイによる CDR の検索機能を使用します。

この項では、特定のゲートウェイ タイプを条件として、または選択したルート パターンを使用するゲートウェイを条件として CDR データを検索する方法について説明します。



### 注意

CAR は混雑していない時間帯にだけ使用してください。混雑した時間帯に使用すると、データ収集機能とレポート生成機能によって、Cisco Unified Communications Manager システムのパフォーマンスが低下することがあります。

### 手順

**ステップ 1** [CDR] > [Search] > [By Gateway] を選択します。

[CDR Search by Gateway] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** 次のいずれかを実行します。

- システム内に設定されているすべてのゲートウェイを表示するには、ウィンドウの左側のカラムで [Gateway Types] をクリックします。
- ツリー構造を展開し、選択可能なゲートウェイのタイプを表示するには、[Gateway Types] の隣にあるアイコンをクリックします。
- ゲートウェイ タイプではなく、特定のルート パターン / ハント パイロットを使用するゲートウェイを選択するには、ウィンドウの左側のカラムで [Route Patterns/Hunt Pilots] をクリックします。設定済みのルート パターン / ハント パイロットに関連付けられているゲートウェイが表示されます。
- ツリー構造を展開し、選択可能なルート パターン / ハント パイロットを表示するには、[Route Patterns/Hunt Pilots] の隣にあるアイコンをクリックします。



**(注)** ウィンドウの左側のカラムで [Route Patterns/Hunt Pilots] ボックスにルート パターン / ハント パイロットの名前の一部を入力して、特定のルート パターン / ハント リストを検索することもできます。CAR が、検索文字列に一致するルート パターン / ハント リストを検索します。

**ステップ 3** リストからゲートウェイ タイプを選択します。

ゲートウェイ名が [List of Gateways] ボックスに表示されます。



**(注)** [List of Gateways] ボックスには、選択したゲートウェイ タイプに設定されたゲートウェイを最大 200 まで表示できます。

**ステップ 4** [List of Gateways] ボックスで、レポートに含めるゲートウェイを選択します。



(注) 1 度に最大 15 のゲートウェイに関するレポートを生成できます。15 個を超えるゲートウェイを選択すると、「Select 15 or fewer gateways to generate new report」というメッセージが表示されます。

**ステップ 5** 選択されたゲートウェイを [Selected Gateways] リスト ボックスに移動するには、下矢印をクリックします。

選択したゲートウェイが、[Selected Gateways] ボックスに表示されます。

**ステップ 6** CDR データを検索する期間の日時範囲を選択します。時刻の範囲を設定する場合は、UTC を使用します。

**ステップ 7** CDR 検索レポートをグループ化して実行するか、またはグループ化せずに実行するかを選択します。グループ化を選択する場合は、[With Grouping] チェックボックスをオンにします。デフォルトでは、[Without Grouping] (グループ化しない) が指定されます。



(注) [With Grouping] を選択すると、検索の日時範囲に一致する CDR レコードが戻され、それらが関連付けられたレコードと一緒にグループ化されます。[Without Grouping] を選択した場合は、日時範囲に一致するすべての CDR レコードが戻されますが、各コールに関連付けられたレコードはグループ化されません。

**ステップ 8** [OK] ボタンをクリックします。

CDR-CMR Results ウィンドウが表示されます。**ステップ 6** で設定した日時範囲の最古の 100 レコードのみが表示されます。100 を超えるレコードが戻された場合は、システムが結果を切り捨てます。

**ステップ 9** CMR データを表示するには、[Others] ボタンをクリックします。CDR および CMR の両方のデータ フィールドを表示するには、[View] ボタンをクリックします。

**ステップ 10** レポートを電子メール受信者にメールで送信するには、P.5-17 の「レポートのメール送信」の手順に従います。

### 追加情報

P.8-11 の「関連項目」を参照してください。

## コール終了原因による CDR の検索の設定

CAR 管理者だけがコール終了原因による CDR の検索機能を使用します。

この項では、コールの終了原因に関する情報を検索する方法について説明します。

### 手順

**ステップ 1** [CDR] > [Search] > [By Cause for Call Termination] を選択します。

[Cause for Call Termination] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** コールの終了原因を検索するには、コールの終了原因のリストで、原因を強調表示します。



**ヒント** キーボードの Ctrl キーを押しながら原因をクリックしていくと、複数の原因を選択できます。Shift キーを押しながらすべての原因をクリックしていった、リスト内のすべての原因を選択することもできます。

**ステップ 3** 必要な原因が強調表示された状態で、[Selected Call Termination Causes] ボックスの上にある下矢印をクリックします。

選択した原因が [Selected Call Termination Causes] リスト ボックスに表示されます。



**(注)** コール終了原因の詳細なリストを表示するには、[P.10-106](#) の「[コール終了原因コード](#)」を参照してください。

**ステップ 4** CDR データを検索する期間の日時範囲を選択します。時刻の範囲を設定する場合は、UTC を使用します。

**ステップ 5** CDR 検索レポートをグループ化して実行するか、またはグループ化せずに実行するかを選択します。グループ化を選択する場合は、[With Grouping] チェックボックスをオンにします。デフォルトでは、[Without Grouping] (グループ化しない) が指定されます。



**(注)** [With Grouping] を選択すると、検索の日時範囲に一致する CDR レコードが戻され、それらが関連付けられたレコードと一緒にグループ化されます。[Without Grouping] を選択した場合は、日時範囲に一致するすべての CDR レコードが戻されますが、各コールに関連付けられたレコードはグループ化されません。

**ステップ 6** [OK] をクリックします。

[Call Termination Details] ウィンドウに、レポートが生成されたときのレポート条件とともに、所定の期間に発信されたコールの合計数、および選択した原因コードごとのコール レッグの数とコール レッグの割合 (%) が表示されます。[ステップ 4](#) で設定した日時範囲の最古の 100 レコードのみが表示されます。100 を超えるレコードが戻された場合は、システムが結果を切り捨てます。



**ステップ7** CDR を表示するには、P.8-7 の「[コール終了の詳細の表示](#)」を参照してください。

---

#### 追加情報

P.8-11 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## コール終了の詳細の表示

この項では、コール終了の詳細を表示する方法について説明します。

#### 開始する前に

P.8-6 の「[コール終了原因による CDR の検索の設定](#)」の手順に従って、[Call Termination Details] ウィンドウを表示します。

#### 手順

**ステップ1** [Select CDRs] フィールドで、表示する個々の CDR の横にあるチェックボックスをオンにします。リストに含まれているすべての CDR を表示する場合は、[Select CDRs] チェックボックスをオンにします。

**ステップ2** 表示する CDR の選択が終了したら、[View CDRs] をクリックします。

[CDR-CMR Search Results] ウィンドウが表示されます。

メディア情報と CDR-CMR ダンプ レコードを表示するには、[Others] リンクと [View] リンクをクリックします。CDR 検索結果レポートの見方については、P.11-46 の「[CDR の検索の結果について](#)」を参照してください。

**ステップ3** ウィンドウに表示された情報を印刷するには、ブラウザの [編集] ボタンをクリックします。[すべて選択] ボタンを右クリックして、印刷するレポートのセクションを強調表示します。[印刷] ボタンをクリックします。

**ステップ4** レポートを電子メールで送信するには、[Send Report] をクリックして、P.5-17 の「[レポートのメール送信](#)」で説明している手順に従います。

---

#### 追加情報

P.8-11 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## コールの優先レベルによる CDR の検索の設定

CAR 管理者だけがコールの優先レベルによる CDR の検索機能を使用します。

この項では、コールの優先順位を条件としてコールを検索する方法について説明します。

### 手順

**ステップ 1** [CDR] > [Search] > [By Call Precedence Level] を選択します。

[CDR Search by Precedence Levels] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [Select Precedence Levels] で、表 8-1 の説明に従って、検索するコール優先レベルのチェックボックスをオンにします。

表 8-1 コールの優先レベル

音声品質	説明
Flash Override	MLPP コールにおける最高の優先順位設定。
Flash	MLPP コールにおける上から 2 番目の優先順位設定。
Immediate	MLPP コールにおける上から 3 番目の優先順位設定。
Priority	MLPP コールにおける上から 4 番目の優先順位設定。
Routine	MLPP コールにおける最低の優先順位設定。



(注) すべての優先レベルのチェックボックスをオンにするには、[Select All] をクリックします。すべてのチェックボックスをオフにするには、[Clear All] をクリックします。

**ステップ 3** [From Date] フィールドで、CDR 検索範囲の開始点となる日時を選択します。時刻の範囲を設定する場合は、UTC を使用します。

**ステップ 4** [To Date] フィールドで、CDR 検索範囲の終了点となる日時を選択します。

**ステップ 5** CDR 検索レポートをグループ化して実行するか、またはグループ化せずに実行するかを選択します。グループ化を選択する場合は、[With Grouping] の横のチェックボックスをオンにします。デフォルトでは、[Without Grouping] (グループ化しない) が指定されます。



(注) [With Grouping] を選択すると、検索の日時範囲に一致する CDR レコードが戻され、それらが関連付けられたレコードと一緒にグループ化されます。[Without Grouping] を選択した場合は、日時範囲に一致するすべての CDR レコードが戻されますが、各コールに関連付けられたレコードはグループ化されません。

**ステップ 6** [OK] をクリックします。

[Call Precedence Details] ウィンドウが表示され、コールの優先レベルと値、コール レッグの数、およびコール レッグの割合 (%) が示されます。

**ステップ 7** [Select CDRs] カラムで、確認する CDR のチェックボックスをオンにします。

**ステップ 8** [View CDRs] をクリックします。

[CDR-CMR Search by Precedence Levels - CDR-CMR Search Results] ウィンドウが表示されます。ステップ 3 とステップ 4 で設定した日時範囲の最古の 100 レコードのみが表示されます。100 を超えるレコードが戻された場合は、システムが結果を切り捨てます。

**ステップ 9** CMR データを表示するには、[Others] ボタンをクリックします。CDR および CMR の両方のデータフィールドを表示するには、[View] ボタンをクリックします。

**ステップ 10** レポートを電子メール受信者にメールで送信するには、[Send Report] をクリックし、P.5-17 の「レポートのメール送信」の手順に従います。

---

### 追加情報

P.8-11 の「関連項目」を参照してください。

## 迷惑呼による CDR の検索の設定

CAR 管理者だけが迷惑呼による CDR の検索機能を使用します。

この項では、迷惑呼を検索する方法について説明します。

### 手順

**ステップ 1** [CDR] > [Search] > [Malicious Calls] を選択します。

[CDR Search for Malicious calls] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** 次のいずれかを実行します。

- [Select Extension(s)] ボックスで、[Extension] フィールドに内線を入力し、[Add Extension] をクリックします。  
ユーザの内線が [Selected Extension(s)] ボックスに表示されます。
- ユーザの内線を検索するには、[Search Extension(s) based on User(s)] リンクをクリックし、姓または名の最初の何文字かを [First Name] フィールドと [Last Name] のフィールドの一方または両方に入力して、[Search] ボタンをクリックします。結果が表示されたら、レポートに含める結果の隣にある [Select] リンクをクリックします。ユーザに関連付けられている内線番号が、[Selected Extension(s)] ボックスに表示されます。[Close] ボタンをクリックします。



**(注)** 内線を削除するには、削除する内線を選択し、[Remove Extension(s)] をクリックします。すべての内線を削除するには、[Remove All Extensions] をクリックします。

**ステップ 3** CDR データを検索する期間の日時範囲を選択します。時刻の範囲を設定する場合は、UTC を使用します。

**ステップ 4** CDR 検索レポートをグループ化して実行するか、またはグループ化せずに実行するかを選択します。グループ化を選択する場合は、[With Grouping] チェックボックスをオンにします。デフォルトは、[Without Grouping] (グループ化しない) です。



**(注)** [With Grouping] を選択すると、検索の日時範囲に一致する CDR レコードが戻され、それらが関連付けられたレコードと一緒にグループ化されます。[Without Grouping] を選択した場合は、日時範囲に一致するすべての CDR レコードが戻されますが、各コールに関連付けられたレコードはグループ化されません。

**ステップ 5** [OK] をクリックします。

[CDR-CMR Search Results] ウィンドウが表示されます。**ステップ 3** で設定した日時範囲の最古の 100 レコードのみが表示されます。100 を超えるレコードが戻された場合は、システムが結果を切り捨てます。

**ステップ 6** CMR データを表示するには、[Others] ボタンをクリックします。CDR および CMR の両方のデータフィールドを表示するには、[View] ボタンをクリックします。

**ステップ 7** レポートを電子メール受信者にメールで送信するには、P.5-17 の「レポートのメール送信」の手順に従います。

---

### 追加情報

P.8-11 の「関連項目」を参照してください。

## 関連項目

- CDR の検索の結果について (P.11-46)
- メディア情報 (P.11-47)
- CDR および CMR のダンプ テーブル (P.11-48)
- レポートのメール送信 (P.5-17)
- ユーザの内線による CDR の検索の設定 (P.8-2)
- ゲートウェイによる CDR の検索の設定 (P.8-4)
- コール終了原因による CDR の検索の設定 (P.8-6)
- コール終了の詳細の表示 (P.8-7)
- コールの優先レベルによる CDR の検索の設定 (P.8-8)
- 迷惑呼による CDR の検索の設定 (P.8-10)
- コール終了原因コード (P.10-106)





# CDR/CMR レコードのエクスポートの設定

---

この章では、CDR/CMR レコードのエクスポート方法と、エクスポートされたレコードの表示方法について説明します。

Cisco Unified Communications Manager CDR Analysis and Reporting の CDR メニューの [Export CDR/CMR] を使用すると、コンピュータ上の選択した場所に、CDR/CMR ダンプ情報をエクスポートできます。CDR/CMR ダンプは、CSV 形式で作成されます。エクスポートされたレコードのダンプを表示することもできます。

この章は次の内容で構成されています。

- [CDR/CMR レコードのエクスポート \(P.9-1\)](#)
- [CDR/CMR レコードのエクスポート結果の表示 \(P.9-2\)](#)
- [関連項目 \(P.9-3\)](#)

## CDR/CMR レコードのエクスポート

次の手順では、CDR/CMR レコードをエクスポートする方法について説明します。

### 手順

**ステップ 1** [CDR Analysis and Reporting] で、[CDR] > [Export CDR/CMR] を選択します。

[Export CDR/CMR records] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 2** [From Date] と [To Date] のドロップダウン メニューで、CDR/CMR ダンプの日付範囲を選択します。

**ステップ 3** [Select records] で、CDR レコードと CMR レコードのチェックボックスのいずれかまたは両方をオンにします。

**ステップ 4** [Export to File] をクリックします。

[Export CDR/CMR records Result] ウィンドウが表示されます。P.9-2 の「[CDR/CMR レコードのエクスポート結果の表示](#)」を参照してください。

---

### 追加情報

P.9-3 の「[関連項目](#)」を参照してください。

## CDR/CMR レコードのエクスポート結果の表示

次の手順では、CDR/CMR レコードのエクスポート結果を表示する方法について説明します。

### 開始する前に

次の手順に進む前に、P.9-1 の「[CDR/CMR レコードのエクスポートの設定](#)」の手順をすべて実行してください。

### 手順

- ステップ 1** [Export CDR/CMR Record Results] ウィンドウで、[CDR Dump] リンクまたは [CMR Dump] リンクのいずれかを右クリックします。

次のオプションで構成されるポップアップウィンドウが表示されます。

- [Open] : このオプションでは、CDR/CMR ダンプを含んだ Web ページを同じウィンドウ内に開くことができます。
- [Open in a New Window] : このオプションでは、CDR/CMR ダンプを含んだ Web ページを新しいウィンドウ内に開くことができます。
- [Save Target As...] : このオプションでは、CDR/CMR ダンプをコンピュータに保存できます。
- [Print Target] : このオプションでは、CDR/CMR ダンプ情報を印刷できます。
- [Copy Shortcut] : このオプションでは、Web ページ ショートカットをコピーして、別のファイルに貼り付けることができます。
- [Add to Favorites] : このオプションでは、CDR/CMR ダンプを Favorites フォルダに追加することができます。
- [Properties] : このオプションは、CDR/CMR ダンプ ファイルのプロパティを表示します。

- ステップ 2** ポップアップウィンドウで、いずれかのオプションを選択します。

- ステップ 3** CDR/CMR ダンプをコンピュータに保存する場合は、ダンプの保存場所を選択し、[Save] をクリックします。ダウンロードが完了したら、ダウンロードした場所でファイルを見つけて、開くことができます。

- ステップ 4** CDR ダンプと CMR ダンプのいずれかまたは両方を削除するには、[Delete File] チェックボックスをオンにし、[Back] または [Close] のいずれかをクリックします。

ファイルが削除されます。



- (注)** [Delete File] チェックボックスをオンにしない場合（たとえば、CDR や CMR のダンプ ファイルを削除しないまま残す場合）、バックグラウンド プロセスによってファイルが毎日 1 回削除されます。CDR や CMR のダンプ ファイルはサイズが大きいため、ファイルをローカル ディスクにダウンロードし、サーバからは削除して、サーバ側のディスク使用量を抑えることをお勧めします。

### 追加情報

P.9-3 の「[関連項目](#)」を参照してください。



## 関連項目

- [CDR/CMR レコードのエクスポートの設定 \(P.9-1\)](#)
- [CDR 検索の設定 \(P.8-1\)](#)
- [CDR Analysis and Reporting の設定チェックリスト \(P.1-17\)](#)
- [CDR/CMR レコードのエクスポート結果の表示 \(P.9-2\)](#)





## Cisco 呼詳細レコードについて

この章では、Cisco Unified Communications Manager Release 6.0(1)（および、それ以降）のシステムで生成される呼詳細レコード（CDR）と呼管理レコード（CMR）の形式とロジックについて説明します。これらの情報は、課金レコードの生成やネットワーク分析などの後処理アクティビティに使用できます。この章では、CDR/CMR ファイルにアクセスする方法およびこれらのファイルのフィールドを解釈する方法について説明します。

システムをインストールした時点では、CDR および CMR はデフォルトで無効になっています。システムが稼働中であれば、いつでも CDR または CMR を有効または無効にできます。変更内容を有効にするために Cisco Unified Communications Manager を再起動する必要はありません。システムは、数秒以内にすべての変更内容に対応します。CMR または診断データは、CDR データとは切り離して有効にされます。

この章は次の内容で構成されています。

- [CDR 処理 \( P.10-2 \)](#)
- [Cisco Unified Communications Manager CDR の概要 \( P.10-4 \)](#)
- [コール タイプ \( P.10-10 \)](#)
- [CDR 内の Cisco Personal Assistant データの解釈 \( P.10-30 \)](#)
- [コール シナリオ \( P.10-37 \)](#)
- [CDR フィールドの説明 \( P.10-82 \)](#)
- [CMR のフィールドの説明 \( 診断 \) \( P.10-99 \)](#)
- [CMR の K ファクタ データ \( P.10-103 \)](#)
- [コーデック タイプ \( P.10-105 \)](#)
- [コール終了原因コード \( P.10-106 \)](#)
- [リダイレクト原因コード \( P.10-110 \)](#)
- [OnBehalfof コード \( P.10-111 \)](#)
- [関連項目 \( P.10-112 \)](#)
- [関連資料 \( P.10-112 \)](#)

## CDR 処理

Cisco Unified Communications Manager では、CDR および CMR という 2 種類のコール情報レコードが生成されます。CDR レコードには、コールに関する情報が格納されます。CMR レコードには、コールの音声ストリームの品質に関する情報が格納されます。CDR レコードは、Global CallID callManagerId および GlobalCallID Called という 2 つの GlobalCallID カラムによって CMR に関連付けられます。コールシナリオに応じて、1 つの CDR に対して複数の CMR が存在する場合があります。

Cisco Unified Communications Manager がコールを発信または受信すると、そのコールの終了時に CDR レコードが生成されます。CDR はフラットファイル（テキストファイル）に書き込まれます。Cisco Unified Communications Manager 内部で、コール制御プロセスによって CDR レコードが生成されます。あるコールに重大な変化（コールの終了、転送、リダイレクト、分割、結合など）が発生すると、レコードが書き込まれます。

CDR レコードが有効になっている場合、コール制御によりコールごとに 1 つまたは複数の CDR レコードが生成されます。これらのレコードは EnvProcessCdr に送信され、フラットファイルに書き込まれます。書き込まれるレコードの数は、コールのタイプやコールシナリオによって異なります。診断が有効になっている場合、デバイスによりコールごとに CMR レコードが生成されます。コールに関係する IP Phone ごと、または Media Gateway Control Protocol (MGCP; メディアゲートウェイコントロールプロトコル) ゲートウェイごとに、1 つの CMR レコードが書き込まれます。これらのレコードは EnvProcessCdr にも送信され、フラットファイルに書き込まれます。

Cisco Unified Communications Manager は CDR レコードおよび CMR レコードを生成しますが、これらのレコードに対する後処理は実行しません。これらのレコードはカンマ区切り形式のフラットファイルに書き込まれ、定期的に CDR リポジトリに渡されます。CDR ファイルおよび CMR ファイルは、フラットファイル内で固有のファイル名の形式で表されます。

### ファイル名の形式

次の例は、ファイル名の完全な形式を示します。

**tag\_clusterId\_nodeId\_datetime\_seqNumber**

- tag : ファイルのタイプ (CDR または CMR のいずれか) を識別します。
- clusterId : Cisco Unified Communications Manager データベースが存在するサーバを識別します。
- nodeId : ノードを識別します。
- datetime : UTC 時間 (yyyymmddhhmm 形式)
- seqnumber : シーケンス番号。

次に、ファイル名の例を 2 つ示します。

- cdr\_Cluster1\_01\_200404021658\_1
- cmr\_Cluster1\_02\_200404061011\_6125



(注)

Cisco Unified Communications Manager Business Edition インストレーションの場合、clusterId に割り当てられる値は 01 になります。

### フラット ファイルの形式

CDR および CMR のフラット ファイルの形式は次のとおりです。

- 1 行目：フィールド名のリスト（カンマ区切り）
- 2 行目：フィールドタイプのリスト（カンマ区切り）
- 3 行目：データ（カンマ区切り）
- 4 行目：データ（カンマ区切り）

次に、フラット ファイルの例を示します。

```
Line1-"cdrRecordType","globalCallID_callManagerId","globalCallID_callId","origLegCallI  
dentifier",...  
Line2-INTEGER,INTEGER,INTEGER,INTEGER,...  
Line3-1,1,388289,17586046,...  
Line4-1,1,388293,17586054,...
```



(注)

CDR Log Calls With Zero Duration Flag パラメータの値が True の場合、すべてのコールがフラット ファイルに書き込まれます。このパラメータの詳細については、P.2-3 の「[CDR のサービス パラメータの設定](#)」を参照してください。

## Cisco Unified Communications Manager CDR の概要

次の各項では、Cisco Unified Communications Manager で CDR が生成および管理される仕組みについて簡単に説明します。

- CDR 管理 ( P.10-4 )
- コール情報レコードのタイプ ( P.10-5 )

### CDR 管理

CDR Management ( CDRM; CDR 管理 ) 機能とは、次の機能をサポートするバックグラウンドアプリケーションのことで、

- CAR が設定されたサーバ上で CDR/CMR ファイルを収集および保守する。
- サードパーティ製のアプリケーションが SOAP インターフェイスを介して CDR/CMR ファイルをオンデマンドで取得できるようにする。
- ファイル名検索のオンデマンド要求を受け入れる。
- CDR/CMR ファイルを最大 3 台のカスタマー課金サーバに送信する。
- CAR が設定されたサーバ上の CDR/CMR ファイルのディスク使用量を監視する。
- 正常に送信された CDR/CMR ファイルを定期的に削除する。フラット ファイルの保存に使用するストレージの量を設定できます。後処理アプリケーションは、バッファリングされた履歴データを後で取得して、喪失データ、破損データ、または欠落データを再取得できます。CDRM 機能は、フラット ファイル形式を認識しないため、ファイルの内容を操作しません。

CDRM は、2 つのデフォルト サービス ( CDR Agent と CDR Repository Manager ) および 1 つのアクティブ サービス ( CDR onDemand Service ) で構成されています。

### CDR Agent

CDRM 機能の一部として、Cisco Unified Communications Manager インストール内のサーバ上の常駐コンポーネントが CDR Agent として機能します。Cisco Unified Communications Manager と CDR Agent の両方が動作しているこのサーバ上で、Cisco Unified Communications Manager によって CDR が CDR フラット ファイル ( CSV 形式 ) に書き込まれます。コール処理モジュールによってファイル名の前に特殊な制御文字 ( “\_” ) が付けられ、このファイルが転送に使用できないことを示します。この制御文字が付いていない場合、このファイルは転送に使用できると見なされ、CDR Agent により、指定された CDR リポジトリ ノードに sFTP で転送されます。正常に転送されると、このファイルのローカル コピーは削除されます。

CDRM 機能では、信頼性が最優先されます。CDR は非常に重要な財務データであるため、この機能の目的は CDR が一切失われないようにすることです。Cisco Unified Communications Manager は CDR のフラット ファイルへの書き込み、既存のフラット ファイルのクローズ、新しいフラット ファイルのオープンを継続的に行っています。書き込まれるレコードの数は、コール タイプやコール中に発生する重大な変化 ( コールの終了、転送、リダイレクト、分割、結合など ) によって異なります。

### CDR Repository Manager

CDR 管理をサポートするために、CDR Repository Manager の 1 つのインスタンスが、CAR が設定されているサーバ上で動作します。CDR Repository Manager は CDR ファイルを管理し、これらのファイルを指定されたカスタマー / サードパーティの課金サーバに送信できます。

CDR ファイルは、このファイルの作成時にファイル名に挿入された UTC タイムスタンプで示される日付別のディレクトリにアーカイブされます。

CDRM 設定で外部の課金サーバが指定されている場合、ファイルへのソフトリンクが宛先別のディレクトリに作成されます。CDR Repository Manager のファイル送信コンポーネントがこのソフトリンクを検出すると、指定された方法で宛先にファイルを送信します。正常に送信されると、宛先別ディレクトリのソフトリンクは削除されます。

各 Cisco Unified Communications Manager は、最大 1 時間にわたって毎分 1 つの CDR ファイルと 1 つの CMR ファイルを生成できます。プロビジョニングを介して CDR リポジトリに CDR ファイルを保存するための最大ディスク容量を設定できます。

CDR Repository Manager のファイルマネージャコンポーネントは、1 時間ごとに動作します。ファイルマネージャが動作すると、設定された保存期間を超える日付を持つファイルが削除されます。また、ディスク使用量が最高水準点を越えていないかどうかもチェックされます。最高水準点を越えている場合、処理済みの CDR ファイルは、最低水準点に達するまで古いものから順に削除されます。ただし、削除対象の CDR ファイルが指定された課金サーバに正常に送信されていない場合、そのファイルは CDR リポジトリに残され、通知またはアラームが生成されます。設定されたメンテナンスウィンドウが表示されている間にフラグファイルが作成され、CDR onDemand Service による CDR ファイルへのアクセスが拒否されます。このフラグファイルは、メンテナンスウィンドウが終了すると削除されます。

CDR Repository Manager およびカスタマー課金サーバを設定するための詳細な手順については、『Cisco Unified Communications Manager Serviceability アドミニストレーションガイド』の「CDR Repository Manager の設定」の項を参照してください。

## CDR onDemand Service

CDR onDemand Service は SOAP/HTTPS ベースのサービスで、CDR リポジトリ ノード上で動作します。このサービスは、ユーザが指定した時間間隔（最大 1 時間）で CDR ファイル名リストに対する SOAP 要求を受信し、この要求で指定されている時間に適合するすべてのリストを返します。

また CDR onDemand Service は、特定の CDR ファイルを指定された宛先に (s)FTP 経由で送信する要求も処理できます。システムは、リポジトリの CDR ファイルにアクセスする必要がある場合、CDR リポジトリ ノード上で CDR onDemand Service をアクティブにすることができます。メンテナンスウィンドウが表示されている間は、サービスを使用できません。CDR onDemand Service の詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Developers Guide for Release 6.0(1)』を参照してください。

## コール情報レコードのタイプ

Cisco Unified Communications Manager では、呼詳細レコード (CDR) および呼管理レコード (CMR) という 2 種類のコール情報レコードが生成されます。CDR には、コールのエンドポイントやその他のコール制御 / ルーティングに関する情報が格納されます。CMR には、コールの音声ストリームやビデオストリームの品質に関する診断情報が格納されます。CDR ごとに複数の CMR が存在することが可能です。

CDR は、次の 2 つの globalCallID カラムによって CMR に関連付けられます。

- globalCallID\_callManagerId
- globalCallId\_callId

Call Diagnostics サービスパラメータが True に設定されている場合、各コールに最大 2 つの CMR が生成されます。コールタイプ（会議コール、コール転送、自動転送されたコール、およびゲートウェイ経由のコールなど）ごとにレコードセットが生成され、コールの終了時に ASCII ファイルに書き込まれます。コールが完了または失敗した場合にのみ CDR および CMR が生成されます。Cisco Unified Communications Manager は、CDR および CMR に対する後処理は実行しません。

この項では、次のトピックを取り上げます。

- グローバル コール ID (P.10-6)
- 番号変換 (P.10-6)
- パーティションおよび番号 (P.10-7)
- タイムスタンプ (P.10-8)
- コール終了原因コード (P.10-9)

## グローバル コール ID

Cisco Unified Communications Manager は、Cisco Unified IP Phone がオフフック状態になるたびに、またはコールがゲートウェイ経由で受信されるたびに、グローバル コール ID (GlobalCallID) を割り当てます。

CDR テーブル (表 10-1) は、コールの終了時に CDR に書き込まれる CDR を、書き込まれる順に示しています。アクティブ コールの GlobalCallID は、CDR テーブルには表示されません。その他のグローバル ID も、CDR テーブルに表示されないことがあります。たとえば、会議コールの各コール レッグには GlobalCallID が割り当てられますが、これは会議の GlobalCallID に上書きされません。この場合、元の GlobalCallID は CDR に表示されません。

表 10-1 CDR テーブルの例

GlobalCallID	Start Time	End Time
1	973795815	973795820
2	973795840	973795845
5	973795860	973795870
4	973795850	973795880

この CDR テーブルに GlobalCallID 3 のエントリが含まれていないのは、このレコードが取得されたときに、そのコールがアクティブだったためです。この表では、GlobalCallID 5 は GlobalCallID 4 よりも先に表示されているのは、GlobalCallID 5 コールが GlobalCallID 4 コールよりも先に終了したためです。

## 番号変換

Cisco Unified Communications Manager は、ユーザがダイヤルした番号を変換できます。変換された番号 (実際にダイヤルされた番号とは異なる) は、CDR に表示されます。

たとえば、多くの企業で「911」コールが「9-911」に変換されるため、発信者は緊急時に外線をダイヤルする必要はありません。この場合、ユーザが「911」とダイヤルしても、CDR には「9911」と表示されます。



(注)

番号が実際にゲートウェイ経由で出力される前に、ゲートウェイでさらに番号を修正することができます。CDR は、このような修正を反映しません。



## パーティションおよび番号

CDR 内部では、内線番号とパーティションの組み合わせによって、参照される各電話機を識別します (パーティションが定義されている場合)。パーティションが存在する場合、電話機を正確に識別するには、内線番号とパーティションの両方の値が必要になります。これは、内線番号が一意ではないためです。

コールがゲートウェイ経由で受信された場合、Partition フィールドは空白のままです。コールがゲートウェイ経由で発信された場合、Partition フィールドはそのゲートウェイが属するパーティションを示します。

ダイヤル プランによって発信者が短縮ダイヤルに # キーを使用できる場合、# キーを使用するとデータベースに記録されます。たとえば、Called Party Number フィールドには「902087569174#」のような値が格納されます。

本リリースでは、Party Number フィールドに、従来の発呼 / 着信番号の代わりに SIP URI を格納できます。

CDR が使用するパーティション / 内線番号を表 10-2 に示します。

**表 10-2 CDR のパーティション / 内線番号**

電話番号	説明
callingPartyNumber	コールを発信したパーティ。転送されたコールの場合、転送されたパーティが発呼側になります。
originalCalledPartyNumber	この番号は、数字変換が行われた後の、元の着信側を示します。
finalCalledPartyNumber	自動転送されたコールの場合、この番号はコールを受信した最後のパーティを示します。 自動転送されたコール以外の場合、このフィールドは元の着信側を示します。
lastRedirectDn	自動転送されたコールの場合、このフィールドはコールをリダイレクトした最後のパーティを示します。 自動転送されたコール以外の場合、このフィールドはコールをリダイレクト (転送や会議など) した最後のパーティを示します。
callingPartyNumberPartition	この番号は、CallingPartyNumber フィールドに関連付けられているパーティション名を示します。Cisco Unified Communications Manager は異なるパーティションで同じ内線番号を持つ複数の Cisco Unified IP Phone をサポートしているので、この番号は、このフィールドによって一意に識別されます。 ゲートウェイ経由で受信されたコールの場合、このフィールドは空白のままです。
originalCalledPartyNumberPartition	この番号は、OriginalCalledPartyNumber フィールドに関連付けられているパーティション名を示します。Cisco Unified Communications Manager は異なるパーティションで同じ内線番号を持つ複数の Cisco Unified IP Phone をサポートしているので、この番号は、このフィールドによって一意に識別されます。 ゲートウェイ経由で発信されたコールの場合、このフィールドは、そのゲートウェイを示すルート パターンに関連付けられているパーティション名を示します。

表 10-2 CDR のパーティション / 内線番号 ( 続き )

電話番号	説明
finalCalledPartyNumberPartition	この番号は、FinalCalledPartyNumber フィールドに関連付けられているパーティション名を示します。Cisco Unified Communications Manager は異なるパーティションで同じ内線番号を持つ複数の Cisco Unified IP Phone をサポートしているので、この番号は、このフィールドによって一意に識別されます。  ゲートウェイ経由で発信されたコールの場合、このフィールドは、そのゲートウェイを示すルート パターンに関連付けられているパーティション名を示します。
lastRedirectDnPartition	この番号は、LastRedirectDn フィールドに関連付けられているパーティション名を示します。Cisco Unified Communications Manager は異なるパーティションで同じ内線番号を持つ複数の Cisco Unified IP Phone をサポートしているので、この番号は、このフィールドによって一意に識別されます。  ゲートウェイ経由で発信されたコールの場合、このフィールドは、そのゲートウェイを示すルート パターンに関連付けられているパーティション名を示します。

## タイムスタンプ

CDR 内部のタイムスタンプは、世界標準時 ( UTC ) で示されます。この値は、サマータイムによる変化に左右されません。

32 ビットの符号なし整数によってすべての値を示します。この符号なし整数の値は、単一の整数としてデータベースから表示されます。このフィールドは、Linux オペレーティングシステムから取得された time\_t value を指定します。

CDR に含まれる UTC タイムスタンプを表 10-3 に示します。

表 10-3 CDR の UTC タイムスタンプ

フィールド	説明
dateTimeOrigination	発信コールの場合、このフィールドはデバイスがオフフック状態になった時刻を示します。  着信コールの場合、このフィールドは SETUP メッセージが受信された時刻を示します。
dateTimeConnect	このフィールドは、デバイスが接続されて通話が開始された時刻を示します。コールが接続されなかった場合、このフィールドはゼロを示します。
dateTimeDisconnect	このフィールドは、コールが切断された時刻を示します。コールが接続されなかった場合、このフィールドはゼロを示します。

## コール終了原因コード

CDR には、OrigCause および DestCause の 2 つのコール終了原因コードがあります。発信側がコールを切断すると、OrigCause に値が設定されます。終端側がコールを切断または拒否すると、DestCause に値が設定されます。値が設定されなかった場合、コール終了原因コードの値はゼロを示します。

表 10-8 に、ITU 仕様 Q.850 ごとのコール終了原因コードを示します。オンネット コール レッグの場合、Cisco Unified Communications Manager によってコール終了原因コードの値が決まります。オフネット コール レッグの場合、終端スイッチによってコール終了原因コードの値が決まります。

## IP アドレス

IP アドレスは、符号なし整数として保存されます。CDR ファイルでは、IP アドレスは符号付き整数として表示されます。符号付き整数の値を IP アドレスに変換するには、この値が実際には符号なしの数字であることを考慮しながら、まず 16 進数に変換します。この 32 ビットの 16 進数の値は、4 バイトの値を逆の順序で表しています (Intel 規格)。IP アドレスを決めるには、バイトの順序を反転し、各バイトを 10 進数に変換します。この結果の 4 バイトは、ドット付き 10 進表記の IP アドレスを示す 4 バイトのフィールドになります。



**(注)** IP アドレスの下位バイトに最上位ビット セットが含まれている場合、CDR ファイルにはマイナスの値が表示されます。

たとえば、IP アドレス 192.168.18.188 は -1139627840 として表示されます。この IP アドレスを変換するには、次の手順を実行します。

- 
- ステップ 1** データベースの表示 (-1139627840) を 16 進数に変換します。  
16 進数の値は 0xBC12A8C0 になります。
  - ステップ 2** 次に示すように、この 16 進数のバイトの順序を反転します。  
CO A8 12 BC
  - ステップ 3** 次に示すように、この 4 バイトの値を 16 進数から 10 進数に変換します。  
192 168 18 188
  - ステップ 4** 次に示すように、IP アドレスがドット付き 10 進表記で表示されます。  
192.168.18.188
- 

CDR で作業を行うときに、CAR データベース内の他の表を読み込んで、各 CDR のデバイス タイプに関する情報を取得する必要があることがあります。これは、Device テーブル内のデバイスや CDR に記録されている IP アドレス間の相互関係が直接的なものではないためです。

## コールタイプ

2つのパーティ間でコールが成功すると、このコールは CDR に記録されます。各 CDR にはすべてのフィールドが含まれていますが、一部のフィールドが使用されていないことがあります。フィールドが使用されていない場合は、CDR 定義テーブルのデフォルト値を参照してください。補足サービスがコールに関係している場合、追加の CDR が書き込まれることがあります。

1つのコールには、CDR に加えて、エンドポイントごとに 1つの CMR を生成できます。IP Phone を使用している 2つのパーティ間でコールが成功すると、2つの CMR (発信者用に 1つ、コールの宛先用に 1つ) が書き込まれます。

この項では、システム内の異なるコールタイプ用に書き込まれる CDR について説明します。

- [成功したオンネット コール \(P.10-10\)](#)
- [放棄呼 \(P.10-11\)](#)
- [話し中のコールまたは送信先が不正なコール \(P.10-11\)](#)
- [短時間コール \(P.10-12\)](#)
- [自動転送またはリダイレクトされたコール \(P.10-12\)](#)
- [ピックアップ コール \(P.10-13\)](#)
- [転送されたコール \(P.10-14\)](#)
- [会議コール \(P.10-16\)](#)
- [Meet-Me 会議 \(P.10-18\)](#)
- [アドホック会議のリンク \(P.10-19\)](#)
- [優先コール \(MLPP\)\(P.10-21\)](#)
- [迷惑呼 \(P.10-21\)](#)
- [Conference Drop Any Party \(P.10-22\)](#)
- [即時転送 \(ボイスメール宛\)\(P.10-22\)](#)
- [ビデオ コール \(P.10-23\)](#)
- [コール モニタリングおよびコール録音 \(P.10-23\)](#)
- [AAC コールおよび iLBC コール \(P.10-25\)](#)
- [モビリティ \(P.10-27\)](#)
- [インターコム \(P.10-29\)](#)
- [転送時の元の発呼側 \(P.10-29\)](#)

## 成功したオンネット コール

2台の Cisco Unified IP Phone 間でコールが成功すると、コールの終了時に 1つの CDR が生成されます。

### 成功したオンネット コールの CDR の例

次の表には、2つの例が含まれています。

- A : 発信者が切断する 60 秒のコール
- B : 着信側が切断する 60 秒のコール

	Calling Party	Calling Partition	Original Called Party	Original Called Partition	Orig Cause	Dest Cause	Duration
A	2001	Accounts	2309	Marketing	16	0	60
B	2001	Accounts	2309	Marketing	0	16	60

## 放棄呼

接続時間ゼロのコールのロギングは、オプションのアクションです。接続時間がゼロのコールのロギングが有効になっている場合、次のアクションが発生します。

- すべてのコールで CDR が生成される。
- コールが放棄された場合（電話機をいったんオフフックにしてから再びオンフックにした場合など）、各フィールドにはデータは格納されない。この場合、originalCalledPartyNumber、finalCalledPartyNumber、これらに関連付けられているパーティション、destIpAddr、および dateTimeConnect フィールドはすべて空白のままです。接続されていないコールはすべて、接続時間が 0 秒になります。コールが放棄された場合、原因コードには 0 が格納されます。
- ユーザが電話番号をダイヤルし、接続前にそのコールを放棄した場合、FirstDest フィールドと FinalDest フィールドおよびこれらに関連するパーティションには、電話番号とそのコールが拡張されるはずだったパーティションが格納されます。DestIp フィールドは空白のまま、接続時間は 0 秒になります。

### 放棄呼の CDR の例

次の表には、2 つの例が含まれています。

- A：内線 2001 がいったんオフフック状態になってからオンフック状態になった（CdrLogCallsWithZeroDurationFlag は True に設定されている）。
- B：内線 2001 が 2309 に電話したが、応答がある前に 2001 が電話を切った（放棄した）。

	Calling Party	Calling Partition	Original Called Party	Original Called Partition	Orig Cause	Dest Cause	Duration
A	2001	Accounts			16	0	0
B	2001	Accounts	2309		16	0	0

## 話し中のコールまたは送信先が不正なコール

このようなコールは通常のコールとしてログに記録され、該当するフィールドにデータが格納されず。Calling または Called Party Cause フィールドには、なぜコールが接続されなかったかを示す原因コードが格納され、Called Party IP および Date/Time Connect フィールドは空白のままです。接続時間ゼロのコールはログに記録されなくても、失敗したコールはすべてログに記録されます（CdrLogCallsWithZeroDurationFlag は True または False に設定され、接続時間はゼロ、DateTimeConnect の値もゼロ）。

### 話し中のコールまたは送信先が不正なコールの CDR の例

次の表には、3 つの例が含まれています。

- A：PSTN 番号へのコール、相手が話し中（原因 17 = ユーザが話し中）。
- B：PSTN 番号へのコール、番号が存在しない（原因 1 = 番号が使用不可）。
- C：PSTN トランクに異常があるため、PSTN へのコールが失敗（原因 38 = ネットワークの異常）。

	Calling Party	Calling Partition	Original Called Party	Original Called Partition	Orig Cause	Dest Cause	Duration
A	2001	Accounts	902920262226	PSTN	0	17	0
B	2001	Accounts	902920100000	PSTN	0	1	0
C	2001	Accounts	902920262226	PSTN	0	38	0

## 短時間コール

CdrLogCallsWithZeroDurationFlag に True が設定され、接続時間が 1 秒未満の短時間コールは、CDR では接続時間はゼロと表示されます。コールの実際の接続時間を示す DateTimeConnect フィールドでは、このようなコールを失敗したコールとは区別しています。失敗したコール（接続されなかった）では、この値はゼロになります。

### 短時間コールの CDR の例

次の表には、接続時間が 1 秒未満で着信側が切断した、成功したオンネット コールの例が含まれています。

Calling Party	Calling Partition	Original Called Party	Original Called Partition	Orig Cause	Dest Cause	DateTime Connect	Duration
2001	Accounts	2309	Marketing	0	16	973795815	0

## 自動転送またはリダイレクトされたコール

自動転送されたコールに対して 1 つの CDR が生成され、Calling Party、Original Called Number、Last Redirecting Number、Final Called Number、および関連パーティションが表示されます。コールが 3 回以上自動転送された場合、中間の自動転送パーティは CDR に書き込まれません。

コール転送は、複数の条件（常時、話し中、および応答なし）で発生します。コールが自動転送される条件は、CDR に書き込まれません。

自動転送されたコールの CDR は、originalCalledPartyNumber フィールドおよび originalCalledPartyNumberPartition フィールド以外は、通常のコールの CDR と同じになります。これらのフィールドには、コールの発信者が最初にダイヤルした送信先の電話番号およびパーティションが格納されます。コールが自動転送された場合、finalCalledPartyNumber フィールドと finalCalledPartyNumberPartition フィールドの値は異なり、コールの最終送信先の電話番号およびパーティションが格納されます。

また、コールが自動転送されると、lastRedirectDn フィールドおよび lastRedirectDnPartition フィールドには、コールを自動転送またはリダイレクトした最後の電話機の電話番号およびパーティションが格納されます。

### 自動転送またはリダイレクトされたコールの CDR の例

次の表には、2 つの例が含まれています。

- A：PSTN から内線 2001 へのコールが 2309 に自動転送され、そこでコールが応答されます。
- B：PSTN から内線 2001 へのコールが 2309 に自動転送され、さらにボイス メッセージング システムに自動転送されます。

	Calling Party	Original Called Party	Original Called Partition	Final Called Party	Final Called Partition	Last Redirect Party	Last Redirect Partition	Duration	Original Called Party Redirect OnBehalfOf	Last Redirect Redirect OnBehalfOf
A	02920262227	2001	ACNTS	2309	MKTG	2001	ACNTS	120	5	5
B	02920262227	2001	ACNTS	6000	VMAIL	2309	MKTG	60	5	5

## ピックアップコール

Cisco Unified Communications Manager には、ピックアップおよび自動ピックアップの 2 つのピックアップモードがあります。次の各項で、これらのコールについて説明します。

- [ピックアップ \(P.10-13\)](#)
- [自動ピックアップ \(P.10-13\)](#)

## ピックアップ

ピックアップコールは、自動転送されたコールと同様に動作します。ピックアップコールの CDR は、originalCalledPartyNumber フィールドおよび originalCalledPartyNumberPartition フィールド以外は、通常のコールの CDR と同じになります。これらのフィールドには、コールの発信者が最初にダイヤルした送信先の電話番号およびパーティションが格納されます。

コールがピックアップされた場合、finalCalledPartyNumber フィールドおよび finalCalledPartyNumberPartition フィールドの値は異なり、コールをピックアップした電話機の電話番号およびパーティションが格納されます。また、コールがピックアップされると、lastRedirectDn フィールドおよび lastRedirectDnPartition フィールドには、コールをリダイレクトした最後の電話機の電話番号およびパーティションが格納されます。

origTermination、destTermination、lastRedirect、および Join OnBehalfOf フィールドには 16 (ピックアップ) およびリダイレクト原因フィールドには 5 (ピックアップ) が格納されます。

ピックアップの CDR は、ピックアップ、グループピックアップ、および他のピックアップというすべてのピックアップタイプで同じに見えます。

### ピックアップコールの CDR の例

1. PSTN から内線 2000、2001、および 2002 (同じピックアップグループ) にコールが着信します。
2. 内線 2002 が、2001 で呼出音が鳴っているコールをピックアップします。
3. 内線 2002 が、このコールに応答し、このコールは PSTN 発信者と内線 2002 の間で接続されます。

Call ID	Orig Cause	Calling Party	Dest Cause	Original Called Party	Final Called Party	Last Redirect Party	Orig Termination On BehalfOf	Dest Termination On BehalfOf	Last Redirect On BehalfOf	Last Redirect Reason	Join On Behalf Of
22	0	9728131234	16	2001	2002	2001	16	16	16	5	16

## 自動ピックアップ

自動ピックアップは、自動応答するコールピックアップと同様に動作します。コールは自動接続されるため、最後の応答ソフトキーを押す必要はありません。自動ピックアップには 2 つの CDR が生成され、これらの Call ID は同じになります。

最初の CDR は元のコール用に生成されます。この CDR の origTerminationOnBehalfOf フィールドおよび destTerminationOnBehalfOf フィールドは 16 (ピックアップ) になります。これは、このコールがピックアップ機能のために終了したことを示します。

2 番目の CDR は、ピックアップされた後の最後のコール用です。この CDR の lastRedirectOnBehalfOf フィールドおよび joinOnBehalfOf フィールドには 16 (ピックアップ) が設定されます。これは、このコールがピックアップ機能のために結合したことを示します。lastRedirectReason には、リダイレクト原因 5 (ピックアップ) が格納されます。

## ■ コールタイプ

自動ピックアップの CDR は、自動ピックアップ、自動グループピックアップ、および他の自動ピックアップというすべての自動ピックアップタイプで同じに見えます。

**自動ピックアップの CDR の例**

1. PSTN から内線 2001 にコールが着信します。2001 および 2002 は同じピックアップグループに属しています。
2. 内線 2002 が、2001 で呼出音が鳴っているコールをピックアップします。
3. コールは PSTN 発信者と内線 2002 の間で自動接続されます。

Call ID	Orig Cause	Calling Party	Dest Cause	Original Called Party	Final Called Party	Last Redirect Party	Orig Termination On BehalfOf	Dest Termination On BehalfOf	Last Redirect On BehalfOf	Last Redirect Reason	Join On Behalf Of
11	126	9728131234	126	2001	2001	2001	16	16	0	0	0
11	0	9728131234	16	2002	2002	2001	16	16	16	5	16

**転送されたコール**

コール転送は非常に複雑なため、1 つの CDR だけでコール転送に必要なすべてのデータを示すことはできません。コールが転送されるたびに、Cisco Unified Communications Manager はそのコールの CDR を終了して新しい CDR を開始します。

次に示すように、転送されたコールには複数の CDR がログに記録されます。

1. パーティ A からパーティ B への元のコール。
2. 転送する側 (パーティ A または B) から転送先 (パーティ C) へのコール。
3. 転送される側 (パーティ A または B) から転送先 (パーティ C) へのコール。

最初の CDR は、最初に発信されたコールを表します。2 番目の CDR は、転送の開始に使用されるセットアップコール (打診 / 通知) を表します。3 番目の CDR は、転送されたコール自体を表します。最初の 2 つの CDR の origCause\_value および destCause\_value には、スプリット (126) が設定されます。

また、origCallTerminationOnBehalfOf フィールドおよび destCallTerminationOnBehalfOf フィールドには転送 (10) が設定され、これらのコールが転送に関係したことを示します。コールの転送されたログの joinOnBehalfOf フィールドには転送 (10) が設定され、このコールが転送の結果であることを示します。このため、転送のすべてのログを 1 つのコールに結合することができます。

**転送されたコールの CDR の例**

次の例は、すべてを網羅しているわけではありませんが、上記のような環境で生成されるレコードを示しています。この例は、転送されたコールに対してどのようなレコードが生成されるかを理解するのに役立ちます。

**例 1**

A が B にコールし、A は B を C に転送します。この場合、次の 3 つのコールがログに記録されます。

1. A から B へのコール
2. A から C へのコール
3. B から C へのコール



コールがブラインド転送だった場合、A から C へのコールの接続時間はゼロ秒になります。コールが打診転送だった場合、すべてのコールの接続時間はゼロ以外になります。Original Called Party フィールドおよび Call Party Number フィールドの値は、同じになります。

### 例 2

A が B にコールし、B は A を C に転送します。この場合、次の 3 つのコールがログに記録されます。

1. A から B へのコール
2. B から C へのコール
3. A から C へのコール

コールがブラインド転送だった場合、B から C へのコールの接続時間はゼロ秒になります。コールが打診転送だった場合、すべてのコールの接続時間はゼロ以外になります。Original Called Party フィールドおよび Call Party Number フィールドの値は、同じになります。

### 例 3

A が B にコールし、B が A を C にブラインド転送します。C が D に無応答時転送します。この場合、次のコールがログに記録されます。

1. A から B へのコール
2. B から C へのコール
3. A から D へのコール

コールがブラインド転送だったため、B から C へのコールの接続時間はゼロ秒になります。A から D へのコールの Original Called Party フィールドには「C」が、Called Party Number フィールドには「D」がセットされます。

## 打診なしの転送

打診なしのコール転送のプロセスには、3 つの CDR の作成が含まれます。最初の CDR には元の 2 つのパーティ (A と B) 間のコールが、2 番目の CDR には転送するパーティ (A) と新しいパーティ (C) 間の (接続時間ゼロの) コールが、3 番目の CDR には B と C との間のコールが反映されます。

コールが保留されている時間を反映する CDR はありません。コールが PSTN ゲートウェイを経由する場合、このコールの保留中、CDR に反映されない料金が課せられます。

### 打診なしの転送の CDR の例

次の表には、3 つの例が含まれています。

- A : 内線 2001 から PSTN 番号へのコールで 120 秒間の通話を行います。
- B : 内線 2001 が内線 2002 に打診なしの転送 (接続時間ゼロ) を開始します。
- C : 内線 2001 が転送を完了し、コールを切断し、他の 2 つのパーティ間のコールが残ります。

	Calling Party	Calling Partition	Calling Leg	Original Called Party	Original Called Partition	Called Leg	Orig Cause	Dest Cause	OrigCall Term On BehalfOf	DestCall Term On BehalfOf	Join On BehalfOf	Duration
A	2001	ACNTS	101	3071111	PSTN	102	126	126	10	10	0	120
B	2001	ACNTS	103	2002	ACNTS	104	126	126	10	10	0	0
C	3071111	PSTN	102	2002	ACNTS	104	0	16	0	0	10	350

## ■ コールタイプ

## 打診付きの転送

打診付きの転送は、中間コールの接続時間ゼロでないこと以外は、基本的に打診なしの転送と同じ動作をします。

打診なしの転送と同様に、Cisco Unified Communications Manager は 3 つの CDR を作成します。最初の CDR には元の 2 つのパーティ (A と B) 間のコールが、2 番目の CDR には転送するパーティ (A) と新しいパーティ (C) 間の打診コールが、3 番目の CDR には B と C の間のコールが反映されます。

## 打診付きの転送の CDR の例

次の表には、3 つの例が含まれています。

- A : 内線 2001 から PSTN 番号へのコールで 120 秒間の通話を行います。
- B : 内線 2001 が保留中の PSTN コールを発信して内線 2002 にコールし、30 秒間の通話を行います。
- C : 内線 2001 が転送を完了し、コールを切断し、他の 2 つのパーティ間のコールが残ります。

	Calling Party	Calling Partition	Calling Leg	Original Called Party	Original Called Partition	Called Leg	Orig Cause	Dest Cause	OrigCall Term On BehalfOf	DestCall Term On BehalfOf	Join On BehalfOf	Duration
A	2001	ACNTS	101	3071111	PSTN	102	126	126	10	10	0	120
B	2001	ACNTS	103	2002	ACNTS	104	126	126	10	10	0	30
C	3071111	PSTN	102	2002	ACNTS	104	0	16	0	0	10	350

## 会議コール

会議コールの CDR には、動作上重要な要素が 3 つあります。

1. 会議が 2 つのパーティだけになると、この 2 つのパーティは直接接続され、会議リソースは解放されます。この変化により、会議コールの最後の 2 つのパーティ間のコールに対して、追加の CDR が生成されます。

たとえば、4 人 (Amy、Dustin、Spencer、Ethan) の人物が会議コールに接続されている場合、Ethan が電話を切ると、会議ブリッジ (Amy、Dustin、Spencer) に接続された会議コールには 3 人が残ります。Spencer が電話を切ると、会議コールには 2 人 (Amy と Dustin) だけが残ります。システムは Amy と Dustin を直接結合し、会議リソースは解放されます。Amy と Dustin の直接結合により、会議の最後の 2 つのパーティ間に追加の CDR が作成されます。

2. システムは、会議の司会者情報を CDR の Comment フィールドに追加します。この情報により、会議の司会者が特定されます。このため、打診コールを調べてだれが会議の司会者であるかを判断する必要がなくなります。この情報の例を次に示します。

Comment フィールド = "ConfControllerDn=1000;ConfControllerDeviceName=SEP0003E333FEBD"

- 会議の司会者の DN とデバイス名により、会議の司会者が一意に特定されます。シェアドラインの場合、デバイス名が必要です。
  - コールが複数の会議コールに関係している場合、Comment フィールドには、複数の会議司会者情報が格納されています。会議が 2 つのパーティだけになり、どちらか一方のパーティが別の会議を開始すると、このような状況が発生することがあります。このような場合、Comment フィールドの最後の会議の司会者情報によって会議の司会者が特定されます。
3. 参加者を追加したパーティ (リクエストパーティと呼ばれる) は、CDR の Comment フィールドに表示されます。リクエスト情報のタグには、ConfRequestorDn および ConfRequestorDeviceName が含まれます。参加者を削除するよう要求したパーティ (ドロップリクエスト) は、CDR の Comment フィールドに表示されます。ドロップリクエスト情報のタグには、DropConfRequestorDn および DropConRequestorDeviceName が含まれます。

会議の一部であるコールには、ログに記録される複数のレコードがあります。生成される CDR の数は、会議に参加するパーティの数によって異なります。会議に参加する各パーティに 1 つの CDR、最初に発信されたコールに 1 つの CDR、および他のパーティを会議に参加させるために使用した各セットアップコールに 1 つの CDR がそれぞれ存在します。このため、3 つのパーティからなるアドホック会議では、次の 6 つの CDR が存在します。

- 元のコールに 1 つの CDR
- 会議に接続されているパーティに 3 つの CDR
- 各セットアップコールに 1 つの CDR
- 会議の最後の 2 つのパーティに 1 つの CDR

発信レグ ID および着信レグ ID を調べて、セットアップコールを適切なコールレグに関連付けることができます。

会議ブリッジ デバイスは、Cisco Unified Communications Manager にとって特別な意味があります。会議ブリッジへのコールは、会議ブリッジ デバイスへのコールとして表示されます。「b0019901001」という形式の特殊な番号は、会議ブリッジ ポートを示します。実際の方向に関係なく、すべてのコールが会議ブリッジへの方向で表示されます。セットアップコールの CDR を調べることで、各コールの元の方向を判断できます。

会議に接続されているコールレグでは、次の各フィールドに、それぞれ対応する値が格納されます。

- finalCalledPartyNumber：会議ブリッジ「b0019901001」を表します。
- origCalledPartyRedirectOnBehalfOf：会議（4）が設定されます。
- lastRedirectRedirectOnBehalfOf：会議（4）が設定されます。
- joinOnBehalfOf：会議（4）が設定されます。
- comment：会議の司会者を特定します。

最初に発信されたコールおよびパーティを会議に参加させるために使用されたすべてのセットアップコールには、次の各フィールドに、それぞれ対応する値が格納されます。

- origCallTerminationOnBehalfOf：会議（4）が設定されます。
- destCallTerminationOnBehalfOf：会議（4）が設定されます。

### 会議コールの CDR の例

次の表には、以下の例が含まれています。

- 2001 から 2309 へのコールです。
- 60 秒後、ユーザ 2001 が Cisco Unified IP Phone の「会議」キーを押し、PSTN 番号「3071111」にダイヤルします。
- 3071111 が応答して 20 秒間通話し、その後 2001 が会議キーを押して会議を終了します。
- 会議で 360 秒間の通話が行われます。
- 各コールレグは、会議ブリッジへのコールとして表示されます。コールの実際の方向に関係なく、会議ブリッジへのコールとして表示されます。
- 3071111 が電話を切り、2001 と 2309 が会議に残ります。この会議には 2 つのパーティだけが残ったため、会議機能により両者は直接結合され、さらに 55 秒間通話します。

Calling Party	Calling Partition	Calling Leg	Original Called Party	Original Called Partition	Called Leg	Final Called Party	Final Called Partition	Last Redirect Party	Last Redirect Reason	Orig ConversationId
2001	ACNTS	101	2309	MKTG	102	2309	MKTG	2001	0	0
2001	ACNTS	101	2309	MKTG	115	b0029901001		b0029901001	0	1
2309	ACNTS	101	b0029901001		116	b0029901001		b0029901001	0	1

## ■ コールタイプ

Calling Party	Calling Partition	Calling Leg	Original Called Party	Original Called Partition	Called Leg	Final Called Party	Final Called Partition	Last Redirect Party	Last Redirect Reason	Orig ConversationId
3071111	PSTN	101	b0029901001		117	b0029901001		b0029901001	0	1
2001	ACNTS	105	3071111	PSTN	106	3071111	PSTN	3071111	0	0
2001	ACNTS	101	2309	MKTG	102	2309	MKTG	b0029901001	98	0v

OrigCall Termination OnBehalfOf	DestCall Termination OnBehalfOf	Original CalledParty Redirect OnBehalfOf	Last Redirect OnBehalfOf	Join OnBehalfOf	Duration	Comment
4	4	0	0	0	60	
12	0	4	4	4	360	ConfControllerDn=2001;ConfController DeviceName=SEP0003E333FEED
12	0	4	4	4	360	ConfControllerDn=2001;ConfController DeviceName=SEP0003E333FEED
4	4	4	4	4	360	ConfControllerDn=2001;ConfController DeviceName=SEP0003E333FEED
4	4	0	0	0	20	
12	42	0	4	4	55	ConfControllerDn=2001;ConfController DeviceName=SEP0003E333FEED

## Meet-Me 会議

Meet-me 会議は、あらかじめ決められた時刻に、複数のパーティが個々に会議ブリッジにダイヤルすることで発生します。

Cisco Secure Conference 機能では、既存の callSecuredStatus フィールドを使用して、コールが満たしている最も高いセキュリティステータスを表示します。Meet-me 会議では、会議への参加を試みたものの Meet-me 会議のセキュリティレベルに達していないコールは、終了原因 = 58 (ベアラ機能は現在使用できません) で切断されます。

### Meet-Me 会議の CDR の例

次の表には、以下のシナリオの CDR の例が含まれています。5001 はダイヤルイン番号を表します。会議ブリッジ デバイスは Cisco Unified Communications Manager にとって特別な意味があり、会議ブリッジへのコールは自動転送されたコールとして表示されます。つまり、ユーザ A があらかじめ決められた番号 (5001) に電話すると、そのコールは会議ブリッジポートに自動転送されます。会議ブリッジポートは、「b0019901001」という形式の特殊な番号で表示されます。

- ユーザ A (2001) は、電話番号 5001 を使用して Meet-me 会議ブリッジにコールします。
- ユーザ B (2002) は、電話番号 5001 を使用して Meet-me 会議ブリッジにコールします。
- ユーザ C (2003) は、電話番号 5001 を使用して Meet-me 会議ブリッジにコールします。

	Calling Party	Calling Partition	Original Called Party	Original Called Partition	Final Called Party	Final Called Partition	Last Redirect Party	Last Redirect Partition	Duration
A	2001	Accounts	5001		b0019901001		b0019901001		70
B	2002	Accounts	5001		b0019901001		b0019901001		65
C	2003	Accounts	5001		b0019901001		b0019901001		80

## アドホック会議のリンク

高度なアドホック会議リンク機能では、アドホック会議を個々の参加者のように別のアドホック会議に追加することによって、複数のアドホック会議を互いにリンクすることができます。また、個々の参加者をアドホック会議に追加するために使用できる方法で、アドホック会議を別のアドホック会議に追加することもできます。

高度なアドホック会議リンク機能によって生成される CDR には、OrigConversationId と呼ばれるフィールドがあります。このフィールドは、リンクされた会議に関係する会議ブリッジに関連しています。CDR の Comment フィールドには、ConfRequestorDN タグおよび ConfRequestorDeviceName タグが追加されます。これらのタグは、会議の司会者以外の参加者による参加者の追加 / 削除を示します。

会議リンクには、次の 2 つのタイプがあります。

- 線形：参加している会議に直接リンクできるアドホック会議は 2 つだけです。
- 非線形：3 つ以上のアドホック会議を別の会議に直接リンクできます。このタイプのリンクは、会議リソースに悪影響を与える可能性があるため、デフォルトでは許可されていません。

### 参加による線形アドホック会議リンクの CDR の例

次の表には、以下のシナリオの CDR の例が含まれています。

- Alice (1000) が Bob (1001) にコールします。これは元のコールです。
- Bob (1001) が Carol (1002) を会議に参加させます。これは打診コールです。
- Dave (1003) が Carol (1002) にコールします。これは元のコールです。
- Dave (1003) は Ed (1004) を会議に参加させます。これは打診コールです。
- 2 つの異なる会議が作成されます。Carol は両方の会議に参加しています。この時点で、CDR1、CDR2、CDR3、および CDR4 が生成されます。
- Carol (1002) は、会議ブリッジ (b002990122) を介して 2 つの会議に参加します。この時点で CDR5 が生成されます。
- Dave (1003) は、会議ブリッジ (b002990122) を介して 2 つの会議に参加します。この時点で CDR6 が生成されます。
- Ed (1004) が会議を退席します。CDR7 が生成されます。
- Dave (b002990122) が会議を退席します。CDR8 が生成されます。
- Alice (1000) が会議を退席します。CDR9 が生成されます。
- Bob (1001) が会議を退席します。CDR10 が生成されます。
- Carol (1002) が会議を退席します。CDR11 が生成されます。

Calling Party Number	globalCallID-callid	Original Leg Call Identifier	Dest Leg Call Identifier	Original Called Party Number	Final Called Party Number	Last Redirect Dn	OrigCall Termination OnBehalfOf
1000 ( CDR1 )	1	11	12	1001	1001	1001	4
1001 ( CDR2 )	2	13	14	1002	1002	1002	4
1003 ( CDR3 )	3	21	22	1002	1002	1002	4
1003 ( CDR4 )	4	23	24	1004	1004	1004	4
1002 ( CDR5 )	3	22	25	b0029901222	b0029901222	1003	4
1003 ( CDR6 )	3	21	26	b0029901222	b0029901222	1003	0
1004 ( CDR7 )	3	24	27	b0029901222	b0029901222	1003	0
b0029901222( CDR8 )	1	25	28	b0029901001	b0029901001	10020	0
1000 ( CDR9 )	1	11	15	b0029901001	b0029901001	1001	0

## ■ コールタイプ

Calling Party Number	globalCallID-callid	Original Leg Call Identifier	Dest Leg Call Identifier	Original Called Party Number	Final Called Party Number	Last Redirect Dn	OrigCall Termination OnBehalfOf
1001 ( CDR10 )	1	12	16	b0029901001	b0029901001	1001	0
1002 ( CDR11 )	1	14	17	b0029901001	b0029901001	1001	0

前の表の続きです。

Calling Party Number	DestCall Termination OnBehalfOf	LastRedirect Redirect Reason	LastRedirect Redirect OnBehalfOf	Original Conversation ID	Destination Conversation ID	Comment
1000 ( CDR1 )	4	0	0	0	0	
1001 ( CDR2 )	4	0	0	0	0	
1003 ( CDR3 )	4	0	0	0	0	
1003 ( CDR4 )	4	0	0	0	0	
1002 ( CDR5 )	4	98	4	0	2222	ConfControllerDn=1003;ConfControllerDeviceName=SEP0003E333FAD1;ConfRequestorDn-1003;ConfRequestorDeviceName=SEP0003E333FAD1
1003 ( CDR6 )	0	98	4	0	2222	ConfControllerDn=1003;ConfControllerDeviceName=SEP0003E333FAD1;ConfRequestorDn-1003;ConfRequestorDeviceName=SEP0003E333FAD1
1004 ( CDR7 )	0	98	4	0	2222	ConfControllerDn=1003;ConfControllerDeviceName=SEP0003E333FAD1;ConfRequestorDn-1003;ConfRequestorDeviceName=SEP0003E333FAD1
B0029901222 ( CDR8 )	0	98	4	2222	1111	ConfControllerDn=1003;ConfControllerDeviceName=SEP0003E333FAD1;ConfRequestorDn-1003;ConfRequestorDeviceName=SEP0003E333FAD1
1000 ( CDR9 )	0	98	4			
1001( CDR10 )	0	98	4			
1002( CDR11 )	0	98	4			

## 優先コール (MLPP)

優先コールは、優先レベル フィールドが CDR に設定されること以外は、他のコールと同様に行われます。また、より高い優先レベルのコールが他のコールより優先されると、原因コードはプリエンプションの原因を示します。

### 優先コールの CDR の例

次の表には、以下のシナリオの CDR の例が含まれています。

- ユーザ A(2001)が優先パターン(優先レベル2)にダイヤルして別の IP Phone にコールします。
- ユーザ A(2001)が優先パターン(優先レベル3)にダイヤルして別の IP Phone にコールします。
- ユーザ A がより高い優先レベルのコールを別のネットワークから受信します(優先レベル1)。
- より高い優先レベルのコールが最初のコールより優先されます。

Calling Party	Calling Partition	Origin Precedence Level	Original Called Party	Original Called Partition	Dest Precedence Level	Orig Cause	Dest Cause
2001	CMD	2	826001	FIRE	2	0	16
2001	CMD	3	836001	FIRE	3	0	16
9728552001	GEN	1	6001	FIRE	1	16	0
2001	CMD	2	826001	FIRE	2	0	9
9728552001	GEN	1	826001	FIRE	1	0	16

## 迷惑呼

コールが迷惑呼として識別された場合(ボタン押下)、ローカル ネットワーク (Cisco Unified Communications Manager) によってコールにフラグが設定されます。Comment フィールドに迷惑呼のフラグが設定されます。

### 迷惑呼の CDR の例

次の表には、迷惑呼のマークが付けられたカスタマー コールの CDR の例が含まれています。

Calling Party	Calling Partition	Original Called Party	Original Called Partition	Orig Cause	Dest Cause	Comment
9728552001	CUST	5555	ACNTS	0	16	"callFlag=MALICIOUS"

## ■ コールタイプ

## Conference Drop Any Party

Conference Drop Any Party 機能は、新しい原因コード以外は他のコールと同じに見えるコールを終了します。原因コードは、この機能によって終了したコールを示します。

## Conference Drop Any Party の CDR の例

次の表には、会議に接続され、この機能によって廃棄されたコールの CDR の例が含まれています。

Calling Party	Calling Partition	Original Called Party	Orig Cause	Original Called Partition	Called Leg	Dest Cause	Final Called Party	Final Called Partition	Last Redirect Party
2001	ACNTS	2309	0	MKTG	102	16	2309	MKTG	2001
2001	ACNTS	2309	16	MKTG	115	0	b0029901001		b0029901001
2309	ACNTS	b0029901001	0		116	128	b0029901001		b0029901001
3071111	PSTN	b0029901001	16		117	0	b0029901001		b0029901001
2001	ACNTS	2309	16	PSTN	106	0	3071111	PSTN	30711111

Orig Conversation ID	OrigCall Termination OnBehalfOf	DestCall Termination OnBehalfOf	OriginalCalled Pty Redirect OnBehalfOf	LastRedirect Redirect OnBehalfOf	Join OnBehalf Of	Duration
0	4	4	0	0	0	60
1	12	0	4	4	4	360
1	13	0	4	4	4	200
1	4	4	4	4	4	360
0	4	4	0	0	0	20

## 即時転送（ボイスメール宛）

即時転送コールの CDR は、origCalledPartyRedirectOnBehalfOf フィールドおよび lastRedirectRedirectOnBehalfOf フィールドに値が設定されること以外は、自動転送されたコールと同様に生成されます。

## 即時転送の CDR の例

次の表には、このシナリオの CDR の例が含まれています。

Calling Party	Calling Partition	Original Called Party	Original Called Partition	Final Called Party	Final Called Partition	Last Redirect Party	Last Redirect Partition	Duration	OrigCalled Party Redirected OnBehalfOf	Last Redirect Redirect OnBehalfOf
02920262227		2001	ACNTS	2309	MKTG	2001	ACNTS	120	5	5
02920262227		2001	ACNTS	6000	VMAIL	2309	MKTG	60	5	5



## ビデオ コール

次の表には、以下のシナリオのビデオ コールの CDR の例が含まれています。

- 発呼側 51234 が着信側 57890 にコールします。
- 100 = H.261
- 187962284 = 172.19.52.11
- 288625580 = 172.19.52.17
- 320 - 320

### ビデオ コールの CDR の例

- 2 = QCIF

Calling Party	Calling Partition	Calling Leg	Original Called Party	Original Called Partition	Called Leg	Orig VideoCap_ Codec	Orig VideoCap_ Bandwidth	Orig VideoCap_ Resolution	OrigVideo Transport Address_IP	OrigVideo Transport Address_Port
51234	CISCO	101	57890	CISCO	102	100	320	2	187962284	49208

Dest VideoCap_ Codec	Dest VideoCap_ Bandwidth	Dest VideoCap_ Resolution	DestVideo Transport Address_IP	DestVideo Transport Address_Port
100	320	2	288625580	49254

## コール モニタリングおよびコール録音

コール モニタリングおよびコール録音の CDR は、既存の CDR のフィールドを使用して生成されます。

モニタリングと録音では、モニタリングする側のコールおよび録音する側のコールのメディアは単方向です。単方向メディアの CDR では、コールの一方に対するメディア フィールドは空白のままです。

コール モニタリングの CDR の `destConversationID` フィールドは、モニタリングされる側のコールの CDR のエージェント コール レッグ ID と一致し、コール モニタリングの CDR とモニタリングされる側のコールの CDR が関連付けられます。

2つのコール録音の CDR の `origConversationID` フィールドは、録音する側のコールの CDR のエージェント コール レッグ ID と一致し、コール録音の CDR と録音される側のコールの CDR が関連付けられます。

### コール モニタリングの CDR の例

次の表には、以下のシナリオのコール モニタリングの CDR の例が含まれています。

- 例 A : カスタマー 9728134987 がエージェント 30000 にコールし、エージェントが応答します。スーパーバイザ 40003 がこのコールをモニタリングします。モニタリングする側のコールの `destConversationID` は、モニタリングされる側のコールの `destLegCallIdentifier` と一致します。
- 例 B : エージェント 30000 がカスタマー 9728134987 にコールし、カスタマーが応答します。スーパーバイザ 40003 がこのコールをモニタリングします。モニタリングする側のコールの `destConversationID` は、モニタリングされる側のコールの `origLegCallIdentifier` と一致します。

## ■ コールタイプ

	Global Call ID callid	Orig Leg Call Identifier	Dest Leg Call Identifier	Calling Party Number	Orig Called Party Number	Final Called Party Number	Last RedirectDn	Orig Cause Values
A : モニタリングされる側のコール	7	16777230	16777231	9728134987	30000	30000	30000	16
A : モニタリングする側のコール	10	16777232	16777235	4003	b001501001	b001501001	b001501001	0
B : モニタリングされる側のコール	71	16777299	16777300	30000	9728134987	9728134987	9728134987	16
B : モニタリングする側のコール	101	16777932	16777935	40003	b001501002	b001501002	b001501002	0

Dest Cause Value	Orig Called Party Redirect Reason	last Redirect Reason	Orig Called Party Redirect OnBehalfOf	last Redirect Reason OnBehalfOf	dest Conversation ID
0	0	0			0
0	370	370	28	28	16777231
0	0	0			0
0	370	370	28	28	16777299

## ■ コール録音の CDR の例

次の表には、以下のシナリオで、録音する側のコールの CDR の例が含まれています。

- 例 A : カスタマー 9728134987 がエージェント 30000 にコールし、エージェントが応答します。録音機能により、録音デバイス宛に 2 つの録音する側のコールが作成されます。この処理によって、追加の CDR が 2 つ (1 つはエージェント音声用、もう 1 つはカスタマー音声用) 作成されます。録音する側の CDR の origConversationID は、録音される側の CDR の destLegCallIdentifier と一致します。この例では、カスタマーが電話を切ります。
- 例 B : エージェント 30000 がカスタマー 9728134987 にコールし、カスタマーが応答します。録音機能により、録音デバイス宛に 2 つの録音する側のコールが作成されます。この処理によって、追加の CDR が 2 つ (1 つはエージェント音声用、もう 1 つはカスタマー音声用) 作成されます。録音する側の CDR の origConversationID は、録音される側の CDR の origLegCallIdentifier と一致します。この例では、エージェントが電話を切ります。

	Global Call ID callid	Orig Leg Call Identifier	Dest Leg Call Identifier	Calling Party Number	Orig Called Party Number	Final Called Party Number	Last RedirectDn	Orig Cause Values
A : 録音される側のコール	7	16777110	16777111	9728134987	30000	30000	30000	16
A : 録音する側のコールの CDR1	10	16777120	16777121	30000	90000	90000	90000	0
A : 録音する側のコールの CDR2	11	16777122	16777123	30000	90000	90000	90000	0
B : 録音される側のコール	71	16777113	16777114	30000	9728134987	9728134987	9728134987	16
B : 録音する側のコールの CDR1	100	16777220	16777221	30000	90000	90000	90000	16
B : 録音する側のコールの CDR2	110	16777222	16777223	30000	90000	90000	90000	16

Dest Cause Value	Orig Called Party Redirect Reason	last Redirect Reason	Orig Called Party Redirect OnBehalfOf	last Redirect Reason OnBehalfOf	Orig Conversation ID
0	0	0			0
0	354	354	27	27	16777111
0	354	354	27	27	16777111
0	0	0			0
0	354	354	27	27	16777113
0	354	354	27	27	16777113

## AAC コールおよび iLBC コール

Advanced Audio Codec (AAC) とは、改良された音声忠実度を提供する帯域幅の音声コーデックを規定するものです。また、このコーデックは、ビットレートの低い以前のコーデックと同等またはそれ以上の音声品質を提供します。AAC には次の機能があります。

- AAC コールに対して、コーデックは Media\_Payload\_AAC 42 を指定する。
- maxFramesPerPacket は 1 を指定する。
- Internet Low Bit Rate Codec (iLBC) は、フレームが損失するロスの大いネットワークにおける音声品質の劣化に対応する。iLBC コールに対して、コーデックは Media\_Payload\_ILBC = 86 を指定する。

AAC コールおよび iLBC コールの CDR には、オーディオ帯域幅のフィールドが追加されます。

フィールド名	定義
origMediaCap_bandwidth	この整数フィールドには、オーディオ帯域幅が格納されます。
destMediaCap_bandwidth	この整数フィールドには、オーディオ帯域幅が格納されます。

帯域幅のフィールドには、次の表に基づいて値が格納されます。

コーデック	帯域幅
G711Alaw64k	64
G711Alaw56k	56
G711Ulaw64k	64
G711Ulaw56k	56
G722_64k	64
G722_56k	56
G722_48k	48
G7231	7
G728	16
G729	8
G729AnnexA	8
G729AnnexB	8
G729AnnexAwAnnexB	8

## ■ コールタイプ

XV150_MR_729A	8
NSE_VBD_729A	8
GSM_Full_Rate	13
GSM-Half_Rate	7
GSM_Enhanced_Full_Rate	13
Wide_Band_256k	256
Is11172AudioCap	0
Is13818AudioCap	0
Data64	64
Data56	56
GSM	13
G7221_32K	32
G7221_24K	24
AAC	256
ILBC	15k または 13k

## AAC コールの CDR の例

次の表には、AAC コーデックを使用するコールの CDR の例が含まれています。

発呼側 51234 が着信側 57890 にコールします。

Global Call ID callid	Orig Leg Call Identifier	Dest Leg Call Identifier	Calling Party Number	Orig Called Party Number	Final Called Party Number	Last RedirectDn	Orig Cause Values	Dest Cause Value	Orig MediaCap Payload Capability
121	101	102	51234	57890	57890	57890	0	16	42
							<b>Orig MediaCap Bandwidth</b>	<b>Dest MediaCap Payload Capability</b>	<b>Dest MediaCap Bandwidth</b>
							256	42	256

## iLBC コールの CDR の例

次の表には、iLBC コーデックを使用するコールの CDR の例が含まれています。

発呼側 51234 が着信側 57890 にコールします。

Global Call ID callid	Orig Leg Call Identifier	Dest Leg Call Identifier	Calling Party Number	Orig Called Party Number	Final Called Party Number	Last RedirectDn	Orig Cause Values	Dest Cause Value	Orig MediaCap Payload Capability
121	101	102	51234	57890	57890	57890	0	16	86
							<b>Orig MediaCap Bandwidth</b>	<b>Dest MediaCap Payload Capability</b>	<b>Dest MediaCap Bandwidth</b>
							15	86	15

## モビリティ

システムでは、次のモビリティ機能がサポートされています。

- Hand-In
- Hand-Out
- Cell Pickup
- Interactive Voice Response (IVR; 自動音声応答)

モビリティ機能を使用するコールごとに、標準 CDR が生成されます。モビリティ機能によってコールが分割、リダイレクトまたは結合されると、対応する OnBehalfOf コードは、モビリティ機能に指定されている新しい値を示します。CAR ロードは、次の OnBehalfOf フィールドをチェックします。

- origCallTerminationOnBehalfOf
- destCallTerminationOnBehalfOf
- origCalledPartyRedirectOnBehalfOf
- lastRedirectRedirectOnBehalfOf
- joinOnBehalfOf

上記のいずれかの OnBehalfOf コードにモビリティ コード 24 が設定されている場合、CAR ロードによって決まる CDR のモビリティ コールタイプは、モビリティ機能に割り当てられている 4 つの redirectResource コード (Hand-In (コード 303)、Hand-Out (コード 319)、Cell Pickup (コード 335) および IVR (コード 399)) になります。

### モビリティの CDR の例

デュアルモード フォンの企業固定電話番号が 22285、携帯電話番号が 9728324124 とします。次の表には、以下のシナリオでデュアルモード フォンを使用するモビリティ コールの CDR の例が含まれています。

- 例 A : モビリティ Follow Me : 22202 が 22285 にコールし、22285 と 9728324124 の両方で呼び出し音が鳴ります。携帯電話がこのコールに 응답します。80 秒間の通話が行われます。
- 例 B : モビリティ HandIn : コールが携帯電話に着信します。39 秒間の通話が行われ、デュアルモード フォンが企業ネットワークに接続され、このコールは携帯電話ネットワークから企業ネットワークに切り替えられます。さらに 15 秒間の通話が続きます。
- 例 C : モビリティ HandOut : Handout 番号 (H 番号) に 555123 が指定されています。企業固定電話番号 22285 にコールが着信します。21 秒間の通話の後、デュアルモード フォンが企業ネットワークから切り離され、携帯電話ネットワークに接続されます。このコールは企業ネットワークから携帯電話ネットワーク (9728324124) に切り替えられます。さらに 39 秒間の通話が続きます。
- 例 D : モビリティ Cell Pickup : 22285 へのコールが確立されます。40 秒間の通話の後、Cell Pickup が開始されます。このコールは企業固定電話から携帯電話に切り替えられます。さらに 111 秒間の通話が続きます。
- 例 E : モビリティ IVR : コールが文字列 (DID#RemoteDest#TargetNum#) とともに Cisco Unified Communications Manager に着信します。このコールは TargetNum にリダイレクトされます。9728131234 が IVR にコールし、データが収集されます。転送先に 812345 が指定され、このコールは 812345 にリダイレクトされます。コールは 60 秒間接続されます。

## ■ コールタイプ

	Global Call ID callid	Orig Leg Call Identifier	Dest Leg Call Identifier	Calling Party Number	Orig Called Party Number	Final Called Party Number	Last RedirectDn	Orig Cause Values
A : Follow Me コールの CDR	861	22481077	22481078	22202	22285	9728324124	22285	16
B : モビリティ HandIn : 携帯電話 #9728324214 への コールの CDR	864	22481083	22481085	22202	919728324124	919728324124	9199728324124	393216
B : 企業固定電話への HandIn コールの CDR	864	22481083	22481087	22202	22285	22285	22285	0
C : 企業固定電話 22285 への HandOut コールの CDR	964	22481093	22481094	22202	22285	22285	22285	393216
C : 携帯電話から H 番号への HandOut サーバ コールの CDR	965	22481095	22481096	9728324124	555123	555123	555123	393216
C : HandOut コールの CDR	964	22481093	22481095	22202	9728324124	9728324124	9728324124	0
D : モビリティ Cell Pickup 企業固定電話の 22285 への コールの CDR	555	22481111	22481112	22202	22285	22285	22285	393216
D : モビリティ Cell Pickup サーバの携帯電話への コールの CDR	566	22481222	22481223		9728324124	9728324124	9728324124	0
D : モビリティ最後の Handout コールの CDR	964	22481111	22481222	22202	9728324124	9728324124	0728324124	0
E : モビリティ IVR の CDR	12345	16677100	16677102	9728131234	8005559876	812345	8005559876	0

Dest Cause Value	Last Redirect Reason	Last Redirect OnBehalOf	Orig Termination OnBehalOf	Dest Termination OnBehalOf	Joint OnBehalf Of	Duration
0	0	0			0	80
393216	0	0	24	24	0	39
16	303	24	24	12	24	15
393216	0	0	24	24	0	21
393216	0	0	24	24	0	0
16	319	24	24	12	24	39
393216	0	0	24	24	0	40
0	0	0	24	24	0	0
16	335	24	24	12	24	111
16	399	24	0	0	N/A	60

## インターコム

インターコム機能は、単方向の音声を提供します。このため、CDR にも単方向の音声が表示されます。トークバック インターコムでは双方向の音声があるため、CDR にも双方向の音声が表示されます。

インターコム機能には、パーティション（インターコム パーティション）、およびインターコムコールの識別に使用される既存の CDR パーティション フィールドが必要です。

### インターコムの CDR の例

電話機 20000 で、以下のシナリオのインターコムが開始されます。

- 例 A：ウィスパー インターコム：設定済みのインターコム パーティションに「intercom」が指定されています。
- 例 B：トークバック インターコム：電話機 20000 がインターコム ボタンを押します。20001 がトークバックを開始して 20000 と通話します。設定済みのインターコム パーティションは「intercom」を示します。

	Global Call ID callid	Orig Leg Call Identifier	Dest Leg Call Identifier	Calling Party Number	Orig Called Party Number	Final Called Party Number	Orig Cause Values	Dest Cause Value
A：ウィスパー インターコムの CDR	1111000	21822467	21822468	20000	20001	20001	16	0
B：トークバック インターコムの CDR	1111000	21822469	21822470	20000	20001	20001	16	0T

Orig Media Transport Address IP	Orig Media Transport Address Port	Dest Media Transport Address IP	Dest Media Transport Address Port	Orig Called Party Number Partition	Calling Party Number Partition	Final Called Party Number Partition	Duration
0	0	-47446006	28480	Intercom	Intercom	Intercom	5
-131332086	29458	-47446006	29164	Intercom	Intercom	Intercom	5

## 転送時の元の発呼側

この機能は、Cisco Unity Connection が発信したコール転送の打診コールの発呼側番号を変更するものです。打診コールの CDR には、Cisco Unity Connection ポートが転送先にコールしたのではなく、元の発信者が転送先にコールしたことが示されます。

この機能は、Cisco Unified Communications Manager のサービス パラメータで設定する必要があります。詳細については、P.2-3 の「CDR のサービス パラメータの設定」を参照してください。

### 転送時の元の発呼側の CDR の例

4001 が 4002 にコールします。4002 はこのコールを 4003 に転送します。この場合、次の 3 つの CDR が生成されます。

- 元のパーティ間でのコール（4001 から 4002）
- 転送するパーティ（4002）と最終転送先（4003）間の打診コール
- 転送されたパーティ（4001）から転送先（4003）間のコール

コール	CallingPartyNumber	originalCalledPartyNumber
1	4001	4002
2	4002	4003
3	4001	4003



(注) CDR に originalCallingParty フィールドはありません。

## CDR 内の Cisco Personal Assistant データの解釈

Cisco Personal Assistant アプリケーションは、着信コールを選択的に処理し、発信コールを支援します。この項では、Personal Assistant の概要を説明し、CDR のシナリオ例を使用して Personal Assistant のコール タイプについて説明します。

Personal Assistant には、次の機能があります。

- ルールベースのコール ルーティング**：Personal Assistant は、ユーザが定めたルールに基づいて着信コールの自動転送や選別を行います。Personal Assistant は、発信者 ID、日時、またはユーザ カレンダー（勤務時間、会議スケジュール、休暇、休業日など）に基づくユーザ会議ステータスに応じて着信コールを処理できます。また、Personal Assistant は選択的にコールを他の電話番号に転送できます。
 

このため、Personal Assistant は、ユーザが定めるルールに基づいて着信コールをデスクの電話、携帯電話、自宅の電話、またはその他の電話機に転送できます。着信コールは電子メールベースのページも生成できます。
- 音声対応ディレクトリ ダイアリング**：Personal Assistant では、相手の名前を発声することによって電話番号をダイヤルできます。Personal Assistant は、企業ディレクトリまたは個人アドレス帳から相手の電話番号を取得します。
- 音声対応ボイスメールの閲覧**：ユーザは、ボイス コマンドを使用してボイスメール メッセージの閲覧、受信、および削除ができます。
- 音声対応シンプル アドホック会議**：ユーザは、目的の参加者との会議コールを設定するように Personal Assistant に指示することにより、会議を開始できます。

Personal Assistant には、次のコール タイプがあります。

- Personal Assistant [ダイレクト コール \(P.10-31\)](#)
- メディア ポートに入ってコールを転送する [Personal Assistant インターセプタ \(P.10-31\)](#)
- 直接送信先に入る [Personal Assistant インターセプタ \(P.10-32\)](#)
- 複数の送信先に入る [Personal Assistant インターセプタ \(P.10-32\)](#)
- Personal Assistant [会議 \(P.10-35\)](#)



## Personal Assistant ダイレクト コール

Personal Assistant ダイレクト コールは、打診なしの転送コール タイプと同様に機能します。  
P.10-15 の「打診なしの転送」を参照してください。

### Personal Assistant ダイレクト コールの CDR の例

次の表には、以下のシナリオの CDR の例が含まれています。

- ユーザ A (2101) が Personal Assistant ルート ポイント (2000) にコールし、「call User B」と発声します。
- このコールがユーザ B (2105) に転送されます。この場合、ユーザ B はルールを設定していません。



(注)

次の例では、2000 は Personal Assistant に到達するためのメイン Personal Assistant ルート ポイント、21XX は Personal Assistant インターセプタ ルート ポイント、および 2001 ~ 2004 はメディア ポートです。

いずれの場合も、2101 が発信番号になります。

Calling Party Num	Orig LegCall Identifier	Calling Party Number Partition	DestLeg Identifier	Final Called Party Num	Final Called Party Number Partition	Original Called Party Num	Original Called Party Number Partition	Last Redir DN	Last Redirect DN Partition	Duration (secs)
2101	16777217	PAManaged	16777219	2004	Phones	2000	1023970182	2000	Phones	34
2004	16777221	Phones	16777222	2105	PAManaged	2105	1023970182	2105	PAManaged	0
2101	16777217	PAManaged	16777222	2105	PAManaged	2105	1023970191	2105	PAManaged	5

## メディア ポートに入ってコールを転送する Personal Assistant インターセプタ

このシナリオは、打診なしの転送および自動転送されたコールと同様の動作をします。P.10-15 の「打診なしの転送」および P.10-12 の「自動転送またはリダイレクトされたコール」の項を参照してください。

### メディア ポートに入ってコールを転送する Personal Assistant インターセプタの例

次の表には、以下のシナリオの CDR の例が含まれています。

- ユーザ A (2101) が 2105 にダイヤルします。
- Personal Assistant インターセプタ (21XX) がこのコールをピックアップし、メディア ポート (2002) にリダイレクトします。
- Personal Assistant はルール(設定されている場合)に従ってこのコールを処理し、送信先(2105)にコールします。この送信先にルールは設定されていません。

Calling Party Num	Orig LegCall Identifier	Calling Party Number Partition	DestLeg Identifier	Final Called Party Num	Final Called Party Number Partition	Original Called Party Num	Original Called Party Number Partition	Last Redir DN	Last Redirect DN Partition	Duration (secs)
2002	16777234	Phones	16777285	2105	PAManaged	2105	1023970478	2105	PAManaged	2
2101	16777230	PAManaged	16777232	2002	PA	2105	1023970478	21xx	“ “	9
2105	16777235	PAManaged	16777230	2101	“ “	“ “	1023970483	“ “	“ “	5

## 直接送信先に入る Personal Assistant インターセプタ

このシナリオでは、ルールありとルールなしの 2 つのケースが考えられます。

### 送信先（ルールなし）に直接入る Personal Assistant の CDR の例

次の表には、以下のシナリオの CDR の例が含まれています。

- ユーザ A (2101) が 2105 にダイヤルします。
- Personal Assistant インターセプタ (21XX) がこのコールをピックアップし、ルール（設定されている場合）に従って処理し、送信先 (2105) にリダイレクトします。

Calling Party Number	OrigLeg Call Identifier	Calling Party Number Partition	DestLeg Identifier	Final Called Party Number	Final Called Party Number Partition	Original Called Party Number	Original Called Party Number Partition	Last Redirect DN	Last Redirect DN Partition	Duration (secs)
2101	16777240	PAManaged	16777242	2105	PA	2105	1023970710	21XX	“ “	8

### 送信先（ルールあり）に直接入って異なる送信先にコールを自動転送する Personal Assistant の CDR の例

次の表には、以下のシナリオの CDR の例が含まれています。

- ユーザ A (2101) が 2105 にダイヤルします。
- Personal Assistant インターセプタ (21XX) がこのコールをピックアップし、ルールに従って処理します。
- 次に Personal Assistant インターセプタはこのコールを最終送信先 (2110) にリダイレクトします。この場合、2105 はコールを内線 2110 に自動転送するルールを設定しています。

Calling Party Number	OrigLeg Call Identifier	Calling Party Number Partition	DestLeg Identifier	Final Called Party Number	Final Called Party Number Partition	Original Called Party Number	Original Called Party Number Partition	Last Redirect DN	Last Redirect DN Partition	Duration (secs)
2101	16777240	PAManaged	16777242	2110	PA	2105	1023970710	21XX	“ “	8

## 複数の送信先に入る Personal Assistant インターセプタ

このシナリオには、複数の異なるケースが考えられます。いずれのケースでも、ユーザ B (2105) は内線 2110 または 2120 に到達するルールを設定しています。発信者が Personal Assistant ルータ ポイント (2000) にコールして「call User B」と発声した場合（ダイレクトのケース）、または発信者がユーザ B (2105) に直接ダイヤルした場合（代行受信のケース）、このルールが有効になります。

### 複数の送信先に入る Personal Assistant インターセプタの CDR の例

次の各項では、ケースごとに例を説明しています。各表には、これらのシナリオのそれぞれの CDR の例が含まれています。

- [Personal Assistant ダイレクトでの複数の送信先 2110 および 2120\(最初の送信先でコールが受信されるケース\)\(P.10-33\)](#)
- [Personal Assistant ダイレクトでの複数の送信先 2110 および 2120\(2番目の送信先でコールが受信されるケース\)\(P.10-33\)](#)
- [Personal Assistant ダイレクトでの複数の送信先 2110 および 2120\(3番目の送信先でコールが受信されるケース\)\(P.10-33\)](#)
- [Personal Assistant 代行受信での複数の送信先 2110 および 2120\(最初の送信先でコールが受信されるケース\)\(P.10-34\)](#)

- Personal Assistant 代行受信での複数の送信先 2110 および 2120 (2 番目の送信先でコールが受信されるケース) (P.10-34)
- Personal Assistant 代行受信での複数の送信先 2110 および 2120 (3 番目の送信先でコールが受信されるケース) (P.10-35)

### Personal Assistant ダイレクトでの複数の送信先 2110 および 2120 (最初の送信先でコールが受信されるケース)

- ユーザ A が Personal Assistant にコールし、「call User B」と発声します。
- ユーザ B が内線 2110 でこのコールに応答します。

Calling Party Num	Orig LegCall Identifier	Calling Party Number Partition	DestLeg Identifier	Final Called Party Num	Final Called Party Number Partition	Original Called Party Num	Original Called Party Number Partition	Last Redir DN	Last Redirect DN Partition	Duration (secs)
2004	16777262	Phones	16777263	2110	PAManaged	2110	1023971303	2110	PAManaged	6
2101	16777258	PAManaged	16777260	2004	Phones	2000	1023971303	2000	Phones	22
2110	16777263	PAManaged	16777258	2101	“ “	“ “	1023971312	“ “	“ “	9

### Personal Assistant ダイレクトでの複数の送信先 2110 および 2120 (2 番目の送信先でコールが受信されるケース)

- ユーザ A が Personal Assistant にコールし、「call User B」と発声します。
- ユーザ B が内線 2120 でこのコールに応答します。

Calling Party Num	Orig LegCall Identifier	Calling Party Number Partition	DestLeg Identifier	Final Called Party Num	Final Called Party Number Partition	Original Called Party Num	Original Called Party Number Partition	Last Redir DN	Last Redirect DN Partition	Duration (secs)
2001	16777269	Phones	16777270	2110	PAManaged	2110	1023971456	2110	PAManaged	0
2001	16777272	Phones	16777273	2120	PAManaged	2120	1023971467	2120	PAManaged	4
2101	16777265	PAManaged	16777267	2001	Phones	2000	1023971467	2000	Phones	37
2120	16777273	PAManaged	16777265	2101	“ “	“ “	1023971474	“ “	“ “	7
2110	16777275	PAManaged	0	“ “	“ “	“ “	1023971476	“ “	“ “	0

### Personal Assistant ダイレクトでの複数の送信先 2110 および 2120 (3 番目の送信先でコールが受信されるケース)

- ユーザ A が Personal Assistant にコールし、「call User B」と発声します。
- ユーザ B は内線 2110 でも 2120 でも応答しません。
- Personal Assistant がこのコールを元の送信先 (2105) に転送すると、ユーザ B はこの内線で応答します。



(注) このケースでは、2105 (元の送信先) は、3 番目の送信先になります。

## ■ CDR 内の Cisco Personal Assistant データの解釈

Calling Party Num	Orig LegCall Identifier	Calling Party Number Partition	DestLeg Identifier	Final Called Party Num	Final Called Party Number Partition	Original Called Party Num	Original Called Party Number Partition	Last Redir DN	Last Redirect DN Partition	Duration (secs)
2002	16777281	Phones	16777282	2110	PAManaged	2110	1023971602	2110	PAManaged	0
2002	16777284	Phones	16777285	2120	PAManaged	2120	1023971615	2120	PAManaged	0
2101	16777277	PAManaged	16777279	2002	Phones	2000	1023971619	2000	Phones	38
2002	16777287	Phones	16777288	2105	PAManaged	2105	1023971619	2105	PAManaged	0
2101	16777277	PAManaged	16777288	2105	PAManaged	2105	1023971627	2105	PAManaged	7
2105	16777289	PAManaged	0	“ “	“ “	“ “	1023971629	“ “	“ “	0

### Personal Assistant 代行受信での複数の送信先 2110 および 2120 (最初の送信先でコールが受信されるケース)

- ユーザ A が Personal Assistant にコールし、「call User B」と発声します。
- ユーザ B が内線 2110 でこのコールに応答します。

Calling Party Num	Orig LegCall Identifier	Calling Party Number Partition	DestLeg Identifier	Final Called Party Num	Final Called Party Number Partition	Original Called Party Num	Original Called Party Number Partition	Last Redir DN	Last Redirect DN Partition	Duration (secs)
2003	16777295	Phones	16777296	2110	PAManaged	2110	1023971740	2110	PAManaged	4
2101	16777291	PAManaged	16777293	2003	PA	2105	1023971740	21XX	“ “	10
2110	16777296	PAManaged	16777291	2101	“ “	“ “	1023971749	“ “	“ “	9

### Personal Assistant 代行受信での複数の送信先 2110 および 2120 (2 番目の送信先でコールが受信されるケース)

- ユーザ A が Personal Assistant にコールし、「call User B」と発声します。
- ユーザ B が内線 2120 でこのコールに応答します。

Calling Party Num	Orig LegCall Identifier	Calling Party Number Partition	DestLeg Identifier	Final Called Party Num	Final Called Party Number Partition	Original Called Party Num	Original Called Party Number Partition	Last Redir DN	Last Redirect DN Partition	Duration (secs)
2004	16777302	Phones	16777303	2110	PAManaged	2110	1023971815	2110	PAManaged	0
2004	16777305	Phones	16777306	2120	PAManaged	2120	1023971824	2120	PAManaged	3
2101	16777298	PAManaged	16777300	2004	PA	2105	1023971824	21XX	“ “	22
2120	16777306	PAManaged	16777298	2101	“ “	“ “	1023971832	“ “	“ “	8

## Personal Assistant 代行受信での複数の送信先 2110 および 2120 (3 番目の送信先でコールが受信されるケース)

- ユーザ A が Personal Assistant にコールし、「call User B」と発声します。
- ユーザ B は内線 2110 でも 2120 でも応答しません。
- Personal Assistant がこのコールを元の送信先 (2105) に転送すると、ユーザ B は応答します。



(注) このケースでは、2110 (元の送信先) は、3 番目の送信先になります。

Calling Party Num	Orig LegCall Identifier	Calling Party Number Partition	DestLeg Identifier	Final Called Party Num	Final Called Party Number Partition	Original Called Party Num	Original Called Party Number Partition	Last Redir DN	Last Redirect DN Partition	Duration (secs)
2001	16777312	Phones	16777313	2110	PAManaged	2110	1023971923	2110	PAManaged	0
2001	16777315	Phones	16777316	2120	PAManaged	2120	1023971936	2120	PAManaged	0
2101	16777308	PAManaged	16777310	2001	PA	2105	1023971940	21XX	“ “	30
2001	16777318	Phones	16777319	2105	PAManaged	2105	1023971940	2105	PAManaged	0
2101	16777308	PAManaged	16777319	2105	PAManaged	2105	1023971953	2105	PAManaged	12

## Personal Assistant 会議

Personal Assistant 会議は、アドホック会議コール タイプと同様に機能します。詳細については、P.10-16 の「[会議コール](#)」を参照してください。

### Personal Assistant 会議の CDR の例

次の表には、以下のシナリオの CDR の例が含まれています。

- ユーザ A が Personal Assistant ルート ポイント (2000) にコールして「conference User B (2105) and User C (2110)」と発声します。
- Personal Assistant は、ユーザ B と C をユーザ A の会議に追加します。

Calling Party Num	Orig LegCall Identifier	Calling Party Number Partition	DestLeg Identifier	Final Called Party Num	Final Called Party Number Partition
2003	16777345	Phones	16777346	2105	PAManaged
2101	16777340	PAManaged	16777342	2003	Phones
2003	16777350	Phones	16777351	2002	PAManaged
2003	16777342	Phones	16777347	2110	“ “
2110	16777351	PAManaged	16777352	b00110201001	“ “
2105	16777346	PAManaged	16777349	b00110201001	“ “
2101	16777340	PAManaged	16777348	b00110201001	“ “

この表には、次の追加情報が含まれています。

Original Called Party Number	Original Called Party Number Partition	Last Redirect DN	Last Redirect DN Partition	Duration (seconds)
2105	1023972575	2105	PAManaged	6
2000	1023972576	2003	Phones	62
2110	1023972595	2110	PAManaged	39
b00110201001	1023972601	b00110201001	“ “	25
b00110201001	1023972609	b00110201001	“ “	14
b00110201001	1023972610	b00110201001	“ “	34
b00110201001	1023972610	b00110201001	“ “	34

## コール シナリオ

2 つのパーティ間の通常のコールは、1 つの CDR に記録されます。各 CDR には、前のシナリオで示されたすべてのフィールドが含まれていますが、一部のフィールドが使用されていない場合があります。フィールドが使用されていない場合、ASCII 文字列のフィールドは空白、数字のフィールドは「0」のままです。補足サービスがコールに参加している場合、追加の CDR が書き込まれることがあります。

CDR に加えて、エンドポイントごとに 1 つの CMR が生成されます。IP Phone を使用している 2 つのパーティ間の通常のコールでは、2 つの CMR (発信者用に 1 つ、コールの宛先用に 1 つ) が書き込まれます。

この項では、さまざまなコール タイプに対して書き込まれるレコードについて説明します。コールごとのすべてのレコードおよび重要なフィールドを要約した表に示しているため、見やすくまた比較しやすくなっています。

- [通常のコール \(IP Phone と IP Phone\) \(P.10-38\)](#)
- [放棄呼 \(P.10-39\)](#)
- [話し中のコールまたは送信先が不正なコール \(失敗したコール\) \(P.10-40\)](#)
- [自動転送されたコール \(P.10-41\)](#)
- [コール ピックアップ \(P.10-43\)](#)
- [コール ピックアップ \(P.10-44\)](#)
- [転送されたコール \(P.10-45\)](#)
- [会議コール \(P.10-48\)](#)
- [セキュア Meet-Me 会議 \(P.10-50\)](#)
- [アドホック会議のリンク \(P.10-50\)](#)
- [コールパーク \(P.10-59\)](#)
- [優先コール \(MLPP\) \(P.10-60\)](#)
- [迷惑呼 \(P.10-62\)](#)
- [即時転送 \(ボイスメール宛\) \(P.10-62\)](#)
- [割込み \(P.10-64\)](#)
- [C 割込 \(P.10-66\)](#)
- [ビデオ コール \(P.10-67\)](#)
- [FAC \(Forced Authorization Code\) \(P.10-67\)](#)
- [クライアント証明書コード \(CMC\) \(P.10-68\)](#)
- [セキュリティ保護されたコール \(P.10-69\)](#)
- [セキュア Meet-Me 会議 \(P.10-50\)](#)
- [DTMF 方式 \(P.10-70\)](#)
- [RSVP \(P.10-71\)](#)
- [リダイレクト \(3xx\) コール \(P.10-72\)](#)
- [Replaces コール \(P.10-73\)](#)
- [Refer コール \(P.10-74\)](#)
- [モニタリングする側のコール \(P.10-75\)](#)
- [録音する側のコール \(P.10-76\)](#)
- [AAC コールおよび iLBC コール \(P.10-77\)](#)
- [モビリティ \(P.10-78\)](#)
- [インターコム コール \(P.10-81\)](#)

## 通常のコール (IP Phone と IP Phone)

通常のコールでは、コールごとに 3 つのレコード (エンドポイントごとに 1 つの CDR と 2 つの CMR) がログに記録されます。CDR では、「originalCalledPartyNumber」フィールドに「finalCalledPartyNumber」フィールドと同じ電話番号が格納されます。

### 成功したコールの例

2 台の Cisco Unified IP Phone 間でコールが成功すると、コールの終了時に 1 つの CDR が生成されます。

- 発信者が 60 秒のコールを終了します。発呼側が電話を切ったため、orig\_CauseValue には 16 (通常の切断) が設定されます。

フィールド名	CDR
globalCallID_callId	1
origLegCallIdentifier	100
destLegCallIdentifier	101
callingPartyNumber	2001
originalCalledPartyNumber	2309
finalCalledPartyNumber	2309
lastRedirectDn	2309
origCause_Value	16
dest_CauseValue	0
duration	60

- 着信側が 60 秒のコールを切断します。着信側が電話を切ったため、dest\_CauseValue には 16 (通常の切断) が設定されます。

フィールド名	CDR
globalCallID_callId	1
origLegCallIdentifier	100
destLegCallIdentifier	101
callingPartyNumber	2001
originalCalledPartyNumber	2309
finalCalledPartyNumber	2309
lastRedirectDn	2309
origCause_Value	0
dest_CauseValue	16
duration	60



## 放棄呼

接続時間ゼロのコールのロギングは、オプションです。通常、このようなレコードは記録されません。接続時間ゼロのコールのロギングが有効になっている場合、すべてのコールで CDR が生成されます。

コールが放棄された場合（電話をいったんオフフックにしてから再びオンフックにした場合など）、各フィールドにはデータは格納されません。この場合、**originalCalledPartyNumber**、**finalCalledPartyNumber**、これらに関連付けられているパーティション、**destIPAddr**、および **dateTimeConnect** の各フィールドは空白のままです。接続されなかったコールの**接続時間**は、ゼロ秒になります。コールが放棄されると、原因コードには「0」が設定されます。

ユーザが電話番号をダイヤルし、接続前にそのコールを放棄した場合、**origCalledPartyNumber** フィールドと **finalCalledPartyNumber** フィールドおよびこれらに関連するパーティションには、電話番号とそのコールが拡張されるはずだったパーティションが格納されます。**destIPAddress** フィールドは空白のまま、**duration** にはゼロが設定されます。

### 放棄呼の例

- 内線 2001 がいったんオフフック状態になってから、オンフック状態になりました。

フィールド名	CDR
globalCallID_callId	1
origLegCallIdentifier	100
destLegCallIdentifier	0
callingPartyNumber	2001
originalCalledPartyNumber	
finalCalledPartyNumber	
lastRedirectDn	
origCause_Value	16
dest_CauseValue	0
duration	0

- 内線 2001 が 2309 に電話したが、応答がある前に 2001 が電話を切りました（放棄しました）。

フィールド名	CDR
globalCallID_callId	2
origLegCallIdentifier	200
destLegCallIdentifier	201
callingPartyNumber	2001
originalCalledPartyNumber	2309
finalCalledPartyNumber	2309
lastRedirectDn	2309
origCause_Value	16
dest_CauseValue	0
duration	0

## 話し中のコールまたは送信先が不正なコール（失敗したコール）

このようなコールは、該当フィールドにデータが格納された通常のコールとして記録されます。Calling または Called Party Cause フィールドには、なぜコールが接続されなかったかを示す原因コードが格納され、Called Party IP および Date/Time Connect フィールドは空白のままです。接続時間ゼロのコールが記録されない場合でも、失敗したコールは記録されます。

### 失敗したコールの例

- PSTN 番号へのコール、パーティが話し中です（原因 17 = ユーザが話し中）。

フィールド名	CDR
globalCallID_callId	3
origLegCallIdentifier	300
destLegCallIdentifier	301
callingPartyNumber	2001
originalCalledPartyNumber	9728134987
origCause_Value	0
dest_CauseValue	17
duration	0

- PSTN 番号へのコール、番号が存在しません（原因 1 = 番号が使用不可）。

フィールド名	CDR
globalCallID_callId	4
origLegCallIdentifier	302
destLegCallIdentifier	303
callingPartyNumber	2001
originalCalledPartyNumber	9728134987
origCause_Value	1
dest_CauseValue	0
duration	0

- PSTN トランクに異常があるため、PSTN へのコールが失敗します（原因 38 = ネットワークの異常）。

フィールド名	CDR
globalCallID_callId	5
origLegCallIdentifier	304
destLegCallIdentifier	305
callingPartyNumber	2001
originalCalledPartyNumber	9728134987
origCause_Value	0
dest_CauseValue	38
duration	0

## 自動転送されたコール

コール転送では、自動転送されたコールに対してリダイレクト コール プリミティブが使用されません。リダイレクト コール プリミティブを使用する機能では、CDR は同じになります。次のリストは、自動転送されたコールの重要な CDR フィールドの一部を示しています。

- **originalCalledPartyNumber** には、元の着信側の番号が格納されます。
- **finalCalledPartyNumber** は、コールに回答した番号を示します。
- **lastRedirectDn** フィールドは、最後にリダイレクトを実行した番号を示します。
- **origCalledPartyRedirectReason** は、最初にコールがリダイレクトされた原因を示します。コール転送の場合、このフィールドに格納される値（**話中転送 =1**、**無応答時転送 =2**、**すべてのコールの転送 =15**）。
- **lastRedirectRedirectReason** は、最後にコールがリダイレクトされた原因を示します。コール転送の場合、このフィールドに格納される値（**話中転送 =1**、**無応答時転送 =2**、**すべてのコールの転送 =15**）。
- **origCalledPartyRedirectOnBehalfOf** フィールドは、最初のリダイレクトでコールをリダイレクトした機能を示します。コール転送の場合、このフィールドは 5（自動転送）を示します。
- **lastRedirectRedirectOnBehalfOf** フィールドは、最後のリダイレクトでコールをリダイレクトした機能を示します。コール転送の場合、このフィールドは 5（自動転送）を示します。

### 自動転送の例

- **CFA の例**: PSTN から内線 2001 にコールが着信し、このコールは 2309 に自動転送され (CFA) 、そこで応答されます。このコールの接続時間は 2 分です。

フィールド名	CDR
globalCallID_callId	12345
origLegCallIdentifier	100
destLegCallIdentifier	102
callingPartyNumber	9728134987
originalCalledPartyNumber	2001
finalCalledPartyNumber	2309
lastRedirectDn	2001
origCause_Value	0
dest_CauseValue	16
origCalledPartyRedirectReason	15
lastRedirectRedirectReason	15
origCalledPartyRedirectOnBehalfOf	5
lastRedirectRedirectOnBehalfOf	5
duration	120

- **複数のホップ CFA および CFNA の例**：PSTN から内線 1000 にコールが着信し、このコールは 2000 に自動転送され（CFA）、その後ボイスメール（6000）に自動転送（CFNA）され、そこでメッセージが残されます。

フィールド名	CDR
globalCallID_callId	12346
origLegCallIdentifier	102
destLegCallIdentifier	105
callingPartyNumber	9728134987
originalCalledPartyNumber	1000
finalCalledPartyNumber	6000
lastRedirectDn	2000
origCause_Value	0
dest_CauseValue	16
origCalledPartyRedirectReason	15
lastRedirectRedirectReason	2
origCalledPartyRedirectOnBehalfOf	5
lastRedirectRedirectOnBehalfOf	5
duration	15

- **複数のホップ CFNA および CFB の例**：PSTN から内線 4444 にコールが着信し、このコールは 5555 に自動転送され（CFNA）、その後 6666 に自動転送され（CFB）、そこでコールの応答があり、30 秒間の通話が行われます。

フィールド名	CDR
globalCallID_callId	12347
origLegCallIdentifier	106
destLegCallIdentifier	108
callingPartyNumber	9728134987
originalCalledPartyNumber	4444
finalCalledPartyNumber	6666
lastRedirectDn	5555
origCause_Value	16
dest_CauseValue	0
origCalledPartyRedirectReason	2
lastRedirectRedirectReason	1
origCalledPartyRedirectOnBehalfOf	5
lastRedirectRedirectOnBehalfOf	5
duration	30

## コール ピックアップ

Cisco Unified Communications Manager には、次の 2 つのタイプのコール ピックアップがあります。

- [ピックアップ \(P.10-43\)](#)
- [自動ピックアップ \(P.10-43\)](#)

各タイプのコール ピックアップの CDR は、多少異なっています。

## ピックアップ

### ピックアップ コールの例

PSTN から内線 2000、2001、および 2002 (同じピックアップ グループ) にコールが着信します。内線 2002 が、2001 で呼出音が鳴っているコールをピックアップします。内線 2002 が、このコールに応答し、このコールにより PSTN 発信者と内線 2002 が接続されます。

フィールド名	ピックアップ コールの CDR
globalCallID_callId	22
callingPartyNumber	9728131234
originalCalledPartyNumber	2001
finalCalledPartyNumber	2002
lastRedirectDn	2001
origCause_Value	0
dest_CauseValue	16
origTerminationOnBehalfOf	16
destTerminationOnBehalfOf	16
lastRedirectOnBehalfOf	16
lastRedirectReason	5
joinOnBehalfOf	16

## 自動ピックアップ

自動ピックアップは、自動応答するコール ピックアップと同様に動作します。最後の応答ソフトウェアを押す必要はありません。コールは自動的に接続されます。自動ピックアップでは、2 つの CDR が生成されます。これらの CDR の Call ID は同じになります。

- 最初の CDR は、元のコール用に生成されます。この CDR の `origTerminationOnBehalfOf` フィールドおよび `destTerminationOnBehalfOf` フィールドの値は、16 (ピックアップ) になります。これは、コールがピックアップ機能のために終了したことを示します。
- 2 番目の CDR は、ピックアップされた後の最後のコール用です。この CDR の `lastRedirectOnBehalfOf` フィールドおよび `joinOnBehalfOf` フィールドの値は、16 (ピックアップ) になります。これは、コールがピックアップ機能のために結合したことを示します。`lastRedirectReason` には、リダイレクト原因 5 (ピックアップ) が格納されます。

自動ピックアップの CDR は、自動ピックアップ、自動グループピックアップ、および他の自動ピックアップというすべての自動ピックアップタイプで同じに見えます。

### 自動ピックアップの例

- **自動ピックアップの例**：PSTN から内線 2001 にコールが着信します。2001 および 2002 は同じピックアップグループに属しています。2002 が、2001 で呼出音が鳴っているコールをピックアップします。このコールは、PSTN 発信者と 2002 を自動的に接続します。2 分間の通話が行われます。

フィールド名	元のコールの CDR	ピックアップの CDR
globalCallID_callId	11	11
origLegCallIdentifier	12345	12345
destLegCallIdentifier	12346	12347
callingPartyNumber	9728134987	9728134987
originalCalledPartyNumber	2001	2002
finalCalledPartyNumber	2001	2002
lastRedirectDn	2001	2001
origCause_Value	393216	16
dest_CauseValue	393216	0
origTerminationOnBehalfOf	16	12
destTerminationOnBehalfOf	16	16
lastRedirectRedirectReason	0	5
lastRedirectRedirectOnBehalfOf	0	16
joinOnBehalfOf	0	16
duration	0	120

## コール ピックアップ

レガシー コール ピックアップ コールは、自動転送されたコールと非常によく似た動作をします。レガシー コール ピックアップでは、コール転送と同様にリダイレクト コール制御プリミティブが使用されます。次のリストは、レガシー コール ピックアップ コールの重要な CDR フィールドを示しています。

- **origCallPartyNumber** には、元の着信側の番号が格納されます。
- **finalCalledPartyNumber** は、コールをピックアップしたパーティの番号を示します。
- **lastRedirectDn** フィールドは、コールがピックアップされたときに呼び出していた番号を示します。
- **origCalledPartyRedirectReason** は、最初にコールがリダイレクトされた原因を示します。コールピックアップ コールの場合、このフィールドに格納される値（**コール ピックアップ = 5**）。
- **lastRedirectRedirectReason** は、最後にコールがリダイレクトされた原因を示します。コールピックアップの場合、このフィールドに格納される値（**コール ピックアップ = 5**）。
- **origCalledPartyRedirectOnBehalfOf** フィールドは、最初のリダイレクトでコールをリダイレクトした機能を示します。コールピックアップの場合、このフィールドに格納される値（**ピックアップ = 16**）。
- **lastRedirectRedirectOnBehalfOf** フィールドは、最後のリダイレクトでコールをリダイレクトした機能を示します。コールピックアップの場合、このフィールドに格納される値（**ピックアップ = 16**）。

### レガシー コール ピックアップの例

PSTN から内線 2001 にコールが着信します。2001 および 2002 は同じピックアップグループに属しています。2002 が、2001 で呼出音が鳴っているコールをピックアップします。2002 はこのコールに応答し、このコールは PSTN 発信者と 2002 を接続します。2 分間の通話が行われます。

フィールド名	CDR
globalCallID_callId	22
origLegCallIdentifier	1
destLegCallIdentifier	2
callingPartyNumber	9728134987
originalCalledPartyNumber	2001
finalCalledPartyNumber	2002
lastRedirectDn	2001
origCause_Value	0
dest_CauseValue	16
origCalledPartyRedirectReason	0
lastRedirectRedirectReason	5
origCalledPartyRedirectOnBehalfOf	16
lastRedirectRedirectOnBehalfOf	16
duration	120

### 転送されたコール

コールが転送されると、複数の CDR が生成されます。元のコール用に 1 つ、打診コール用に 1 つ、転送された最後のコール用に 1 つの CDR がそれぞれ生成されます。

元のコールの場合、**origCause\_value** および **destCause\_value** には、コールが分割されたことを示す値（分割 = 393216）がセットされます。**origCallTerminationOnBehalfOf** および **destCallTerminationOnBehalfOf** フィールドには、このコールが転送に関係したことを示す値（転送 = 10）がセットされます。

打診コールの場合、**origCause\_value** および **destCause\_value** には、コールが分割されたことを示す値（分割 = 393216）がセットされます。**origCallTerminationOnBehalfOf** および **destCallTerminationOnBehalfOf** フィールドには、このコールが転送に関係したことを示す値（転送 = 10）がセットされます。

転送された最後のコールの場合、**joinOnBehalfOf** フィールドには、このコールが転送の結果発生したことを示す値（転送 = 10）がセットされます。

#### 転送の例

次の例は、すべてを網羅しているわけではありませんが、上記のような環境で生成されるレコードを示しています。この例は、転送されたコールに対してどのようなレコードが生成されるかを理解するのに役立ちます。

- **発呼側からのブラインド転送**：内線 2001 から PSTN 番号へのコールで、通話時間は 120 秒です。2001 が 2002 へのブラインド転送を開始します。**CDR 1**（元のコール）は、内線 2001 から PSTN 番号へのコールで、通話時間 120 秒を示します。**CDR 2**（打診コール）は 2001 から内線 2002 へのコールを示します。**CDR 3** は転送された最後のコールで、2001 は転送を完了し、コールから抜け、PSTN と 2002 間のコールを残します。

フィールド名	元のコールの CDR	打診コールの CDR	転送された最後の CDR
globalCallID_callId	1	2	1
origLegCallIdentifier	101	103	102
destLegCallIdentifier	102	104	104
callingPartyNumber	2001	2001	3071111
originalCalledPartyNumber	3071111	2002	2002
finalCalledPartyNumber	3071111	2002	2002
lastRedirectDn	3071111	2002	2001
origCause_Value	393216	393216	16
dest_CauseValue	393216	393216	0
origTerminationOnBehalfOf	10	10	0
destTerminationOnBehalfOf	10	10	0
joinOnBehalfOf	0	0	10
duration	120	0	360

- 発呼側からの打診転送**：内線 2001 から PSTN 番号へのコールで、通話時間は 60 秒です。2001 が 2002 への打診転送を開始し、転送が完了するまで 10 秒間の通話を行います。転送された最後のコールの通話時間は 360 秒です。**CDR 1** (元のコール) は、内線 2001 から PSTN 番号へのコールを示し、通話時間は 60 秒です。**CDR 2** (打診コール) は、2001 から内線 2002 へのコールを示し、通話時間は 10 秒です。**CDR 3** は転送された最後のコールで、2001 は転送を完了し、コールから抜け、PSTN と 2002 間のコールを残します。

フィールド名	元のコールの CDR	打診コールの CDR	転送された最後のコールの CDR
globalCallID_callId	1	2	1
origLegCallIdentifier	111	113	112
destLegCallIdentifier	112	114	114
callingPartyNumber	2001	2001	3071111
originalCalledPartyNumber	3071111	2002	2002
finalCalledPartyNumber	3071111	2002	2002
lastRedirectDn	50001	50001	2001
origCause_Value	393216	393216	16
dest_CauseValue	393216	393216	0
origTerminationOnBehalfOf	10	10	0
destTerminationOnBehalfOf	10	10	0
joinOnBehalfOf	0	0	10
<u>duration</u>	60	10	360

- 着信側からのブラインド転送**：50000 から 50001 へのコールで、通話時間は 120 秒です。50001 が 50002 へのブラインド転送を開始します。**CDR 1** (元のコール) は、内線 50001 から 50002 へのコールを示し、通話時間は 120 秒です。**CDR 2** (打診コール) は 50001 から内線 50002 へのコールを示します。**CDR 3** は転送された最後のコールで、50001 は転送を完了し、コールから抜け、50000 と 50002 間のコールを残します。



フィールド名	元のコールの CDR	打診コールの CDR	転送された最後のコールの CDR
globalCallID_callId	1	2	1
origLegCallIdentifier	200	202	200
destLegCallIdentifier	201	203	203
callingPartyNumber	50000	50001	50000
originalCalledPartyNumber	50001	50002	50002
finalCalledPartyNumber	50001	50002	50002
lastRedirectDn	50001	50001	50001
origCause_Value	393216	393216	16
dest_CauseValue	393216	393216	0
origTerminationOnBehalfOf	10	10	0
destTerminationOnBehalfOf	10	10	0
joinOnBehalfOf	0	0	10
duration	120	0	360

- 着信側からの打診転送**: 50000 から 50001 へのコールで、通話時間は 120 秒です。50000 は 50002 へのブラインド転送を開始します。**CDR 1** (元のコール) は、内線 50000 から 50001 へのコールを示し、通話時間は 120 秒です。**CDR 2** (打診コール) は 50000 から内線 50002 へのコールを示します。**CDR 3** は転送された最後のコールで、50000 は転送を完了し、コールから抜け、50001 と 50002 間のコールを残します。

フィールド名	元のコールの CDR	打診コールの CDR	転送された最後のコールの CDR
globalCallID_callId	1	2	1
origLegCallIdentifier	200	202	201
destLegCallIdentifier	201	203	203
callingPartyNumber	50000	50001	50000
originalCalledPartyNumber	50001	50002	50002
finalCalledPartyNumber	50001	50002	50002
lastRedirectDn	50001	50001	50001
origCause_Value	393216	393216	16
dest_CauseValue	393216	393216	0
origTerminationOnBehalfOf	10	10	0
destTerminationOnBehalfOf	10	10	0
joinOnBehalfOf	0	0	10
duration	120	0	360

## 会議コール

会議の一部であるコールには、ログに記録される複数のレコードがあります。生成される CDR レコードの数は、会議に参加するパーティの数によって異なります。会議に参加する各パーティに 1 つの CDR、最初に発信されたコールに 1 つの CDR、他のパーティを会議に参加させるために使用した各セットアップコールに 1 つの CDR、および会議内で接続されている最後の 2 つのパーティに 1 つの CDR がそれぞれ存在します。このため、3 つのパーティからなるアドホック会議では、元のコールに 1 つの CDR、会議に接続されたパーティに 3 つの CDR、各セットアップコールに 1 つの CDR、および会議での最後の 2 つのパーティに 1 つの CDR、合計 6 つの CDR が存在します。発信レグ ID および着信レグ ID を調べて、セットアップコールを適切なコールレグに関連付けることができます。

会議ブリッジ デバイスは Cisco Unified Communications Manager に対して特別な意味があり、会議ブリッジへのコールは会議ブリッジ デバイスへのコールとして表示されます。「b0019901001」という形式の特殊な番号は、会議ブリッジ ポートを示します。すべてのコールは、実際の方向に関係なく、会議ブリッジへのコールとして表示されます。ただし、セットアップコールの CDR を調べることによって、各コールの元の方向を判断できます。

会議の司会者情報は、CDR の Comment フィールドに表示されます。この情報の形式は次のとおりです。

Comment フィールド = “ConfControllerDn=1000;ConfControllerDeviceName=SEP0003”

- 会議の司会者の DN とデバイス名により、会議の司会者が一意に特定されます。シェアードラインの場合、デバイス名が必要です。
- コールが複数の会議コールに関係している場合、Comment フィールドには、複数の会議司会者情報が格納されています。会議が 2 つのパーティだけになり、どちらか一方のパーティが別の会議を開始すると、このような状況が発生することがあります。このような場合、Comment フィールドの最後の会議司会者情報によって会議の司会者が特定されます。

会議に接続されているコールレグには、次のフィールド情報があります。

- **finalCalledPartyNumber** フィールドには、会議ブリッジ番号「b0019901001」が格納されます。
- **origCalledPtyRedirectOnBehalfOf** フィールドには、会議を示す 4 がセットされます。
  - **lastRedirectRedirectOnBehalfOf** フィールドには、会議を示す 4 がセットされます。
  - **joinOnBehalfOf** フィールドには、会議を示す 4 がセットされます。
  - **Comment** フィールドで、会議の司会者が特定されます。
  - **destConversationID** フィールドは、会議のすべてのメンバで同一です。このフィールドを使用して、会議コールのメンバを特定できます。

最初に発信されたコールおよびパーティを会議に参加させるために使用されたすべてのセットアップコールには、次の特性があります。

- **origCallTerminationOnBehalfOf** フィールドには、会議を示す 4 がセットされます。
- **destCallTerminationOnBehalfOf** フィールドには、会議を示す 4 がセットされます。

### 会議の例

2001 から 2309 へのコールです。

2309 が応答し、60 秒間の通話が行われます。

2001 が「会議」ソフトキーを押して 3071111 にダイヤルします。

3071111 が応答して 20 秒間通話し、その後 2001 が会議ソフトキーを押して会議を終了します。

会議の 3 メンバが 360 秒間の通話を行います。

3071111 が電話を切り、2001 と 2309 が会議に残ります。この会議には 2 つのパーティだけが残ったため、会議機能により両者は直接結合され、さらに 55 秒間通話します。



(注) 各会議コール レッグは、会議ブリッジへの発信コールとして表示されます。コールは、コールの実際の方向に関係なく、会議ブリッジへのコールとして表示されます。

フィールド名	元のコール の CDR	セットアップ コールの CDR	会議 CDR 1	会議 CDR 2	会議 CDR 3	最後の CDR
globalCallID_callId	1	2	1	1	1	1
origLegCallIdentifier	101	105	101	102	106	101
destLegCallIdentifier	102	106	115	116	117	102
callingPartyNumber	2001	2001	2001	2309	3071111	2001
originalCalledPartyNumber	2309	3071111	b0029901001	b0029901001	b0029901001	2309
finalCalledPartyNumber	2309	3071111	b0029901001	b0029901001	b0029901001	2309
lastRedirectDn	2001	3071111	b0029901001	b0029901001	b0029901001	b0029901001
origCause_Value	393216	0	16	393216	393216	16
dest_CauseValue	393216	0	393216	393216	393216	0
origCalledPartyRedirectReason	0	0	0	0	0	0
lastRedirectRedirectReason	0	0	0	0	0	98
origTerminationOnBehalfOf	4	4	12	12	4	12
destTerminationOnBehalfOf	4	4	0	0	4	4
origCalledRedirectOnBehalfOf	0	0	4	4	4	0
lastRedirectRedirectOnBehalfOf	0	0	4	4	4	4
joinOnBehalfOf	0	0	4	4	4	4
Conversation ID	0	1		1	1	0
duration	60	360		360	360	55

### Comment

元のコールの CDR

セットアップ コールの CDR

ConfControllerDn=2001;ConfControlerDeviceName=SEP0003E333FEBD

会議 CDR 1

ConfControllerDn=2001;ConfControlerDeviceName=SEP0003E333FEBD

会議 CDR 2

ConfControllerDn=2001;ConfControlerDeviceName=SEP0003E333FEBD

会議 CDR 3

ConfControllerDn=2001;ConfControlerDeviceName=SEP0003E333FEBD

最後の CDR

## セキュア Meet-Me 会議

次の例は、セキュア Meet-Me 会議の CDR を示しています。35010 がセキュア Meet-Me 会議にコールしますが、35010 は非セキュアな電話機です。35010 が Meet-Me 会議の最低セキュリティ レベルを満たしていないため、このコールは原因コード 58 (Meet-Me 会議の最低セキュリティ レベルが満たされていない) で切断されます。

### セキュア会議の例

フィールド名	Meet-Me 会議へのコールの CDR
globalCallID_callId	5045247
origLegCallIdentifier	123456879
destLegCallIdentifier	123456999
callingPartyNumber	35010
originalCalledPartyNumber	50000
finalCalledPartyNumber	50000
lastRedirectDn	50000
origCause_Value	58
dest_CauseValue	0
origCalledPartyRedirectReason	0
lastRedirectRedirectReason	0
origCalledPartyRedirectOnBehalfOf	0
lastRedirectRedirectOnBehalfOf	0
origTerminationOnBehalfOf	6
destTerminationOnBehalfOf	6

## アドホック会議のリンク

アドホック会議リンク機能では、会議の環境に応じてさまざまな CDR が生成されます。次のシナリオは、さまざまな CDR の一部を示しています。

- [参加による会議リンク \(P.10-50\)](#)
- [転送または直接転送による会議リンク \(P.10-52\)](#)
- [リンクされた会議からのパーティの削除 \(P.10-53\)](#)
- [リンクされた会議からのパーティ \(司会者\) の削除 \(P.10-55\)](#)
- [リンクされた会議の削除 \(P.10-57\)](#)

## 参加による会議リンク

ブリッジ間のコールの方向は、Carol の 2 つのコールのうち、どちらがプライマリであるかによって異なります。プライマリ コールはそのまま、セカンダリ コールは会議にリダイレクトされます。

Alice が Bob にコールし、Bob が Carol を会議に参加させます (会議 1)。Dave が Carol にコールし、Ed を会議に参加させます (会議 2)。2 つの異なる会議が作成されます。Carol は両方の会議に参加しています。この時点で、CDR1、CDR2、CDR3、および CDR4 が生成されます。

Carol が 2 つの会議に結合されます。この時点で CDR5 が生成されます。

残りのパーティが電話を切ると、パーティが退席した順に残りの CDR が生成されます。

参加による会議リンクの例

フィールド名	CDR1 : Alice -> Bob (元のコール)	CDR2 : Bob -> Carol (打診コール)	CDR3 : Dave -> Carol (元のコール)	CDR4 : Dave -> Ed (打診コール)	CDR5 : Carol -> 会議ブリッジ (会議コール)	CDR6 : Dave -> 会議ブリッジ (会議コール)
globalCallID_callId	1	2	3	4	3	3
origLegCallIdentifier	11	13	21	23	22	21
destLegCallIdentifier	12	14	22	24	25	26
callingPartyNumber	1000	1001	1003	1003	1002	1003
originalCalledPartyNumber	1001	1002	1002	1004	b0029901222	b0029901222
finalCalledPartyNumber	1001	1002	1002	1004	b0029901222	b0029901222
lastRedirectDn	1001	1002	1002	1004	1003	1003
origTerminationOnBehalfOf	4	4	4	4	4	0
destTerminationOnBehalfOf	4	4	4	4	4	0
lastRedirectRedirectReason	0	0	0	0	98	98
lastRedirectRedirectOnBehalfOf	0	0	0	0	4	4
origConversationID	0	0	0	0	0	0
destConversationID	0	0	0	0	2222	2222
Comment					ConfController Dn=1003;ConfCo ntrollerDevice Name=SEP0003E3 33FAD1;ConfReq uestorDn-1003; ConfRequestorD eviceName=SEP0 003E333FAD1	ConfController Dn=1003;ConfCo ntrollerDevice Name=SEP0003E3 33FAD1;ConfReq uestorDn-1003; ConfRequestorD eviceName=SEP0 003E333FAD1

フィールド名	CDR7 : Ed -> 会議ブリッジ (会議コール)	CDR8 : Dave -> 会議ブリッジ (会議コール)	CDR9 : Alice -> 会議ブリッジ (会議コール)	CDR10 : Bob -> 会議ブリッジ (会議コール)	CDR11 : Carol -> 会議ブリッジ (会議コール)
globalCallID_callId	3	1	1	1	1
origLegCallIdentifier	24	25	11	12	14
destLegCallIdentifier	27	28	15	16	17
callingPartyNumber	1004	b0029901222	1000	1001	1002
originalCalledPartyNumber	b0029901222	b0029901001	b0029901001	b0029901001	b0029901001
finalCalledPartyNumber	b0029901222	b0029901001	b0029901001	b0029901001	b0029901001
lastRedirectDn	1003	1002	1001	1001	1001
origTerminationOnBehalfOf	0	0	0	0	0
destTerminationOnBehalfOf	0	0	0	0	0
lastRedirectRedirectReason	98	98	98	98	98
lastRedirectRedirectOnBehalfOf	4	4	4	4	4
origConversationID	0	2222			
destConversationID	2222	1111			

## ■ コール シナリオ

Comment	ConfControlle rDn=1003;Conf ControllerDev iceName=SEP00 03E333FAD1;Co nfRequestorDn -1003;ConfReq uestorDeviceN ame=SEP0003E3 33FAD1	ConfControlle rDn=1003;Conf ControllerDev iceName=SEP00 03E333FAD1;Co nfRequestorDn -1003;ConfReq uestorDeviceN ame=SEP0003E3 33FAD1
---------	---	---

## 転送または直接転送による会議リンク

Alice が Bob にコールし、Bob が Carol を会議に参加させます（会議 1）。Dave が Carol にコールし、Ed を会議に参加させます（会議 2）。2 つの別々の会議が作成され、Carol は両方の会議に参加しています。この時点で、CDR1、CDR2、CDR3、および CDR4 が生成されます。

Carol は、最初の会議へのコールで直接転送（DirTrfr）ソフトキーを押します。Alice と Bob が会議 1 に、Dave と Ed は会議 2 にいます。残りのパーティが電話を切ると、パーティが会議を退席した順に残りの CDR が生成されます。



**(注)** ブリッジ間のコールの方向は、Carol の 2 つのコールのうち、どちらがプライマリコールであるかによって異なります。プライマリコール側が、転送されたコールの発呼側になります。

## 転送または直接転送による会議リンクの例

フィールド名	CDR1 : Alice -> Bob (元のコール)	CDR2 : Bob -> Carol (打診コール)	CDR3 : Dave -> Carol (元のコール)	CDR4 : Dave -> Carol (打診コール)	CDR5 : Carol -> 会議ブリッジ (会議コール)	CDR6 : Carol -> 会議ブリッジ (会議コール)
globalCallID_callId	1	2	3	4	1	3
origLegCallIdentifier	11	13	21	23	14	22
destLegCallIdentifier	12	14	22	24	17	25
callingPartyNumber	1000	1001	1003	1003	1002	1002
originalCalledPartyNumber	1001	1002	1002	1004	b0029901001	b0029901222
finalCalledPartyNumber	1001	1002	1002	1004	b0029901001	b0029901222
lastRedirectDn	1001	1002	1002	1004	1001	1003
origTerminationOnBehalfOf	4	4	4	4	10	10
destTerminationOnBehalfOf	4	4	4	4	10	10
lastRedirectRedirectReason	0	0	0	0	98	98
lastRedirectRedirectOnBehalfOf	0	0	0	0	4	4
origConversationID	0	0	0	0	0	0
destConversationID	0	0	0	0	1111	2222
Comment					ConfController Dn=1001;ConfCo ntrollerDevice Name=SEP0003E3 33FEED;ConfReq uestorDn-1001; ConfRequestorD eviceName=SEP0 003E333FEED	ConfController Dn=1003;ConfCo ntrollerDevice Name=SEP0003E3 33FAD1;ConfReq uestorDn-1003; ConfRequestorD eviceName=SEP0 003E333FAD1

フィールド名	CDR7 : Dave -> 会議ブリッジ (会議コール)	CDR : Ed -> 会議ブリッジ (会議コール)	CDR9 : 会議ブリッジ -> 会議ブリッジ	CDR10 : Alice -> 会議ブリッジ (会議コール)	CDR11 : Bob -> 会議ブリッジ (会議コール)
globalCallID_callId	3	3	1	1	1
origLegCallIdentifier	21	24	17	11	12
destLegCallIdentifier	26	27	28	15	16
callingPartyNumber	1003	1004	b0029901001	1000	1001
originalCalledPartyNumber	b0029901222	b0029901222	b0029901222	b0029901001	b0029901001
finalCalledPartyNumber	b0029901222	b0029901222	b0029901222	b0029901001	b0029901001
lastRedirectDn	1003	1003	1002	1001	1001
origTerminationOnBehalfOf	0	0	0	0	0
destTerminationOnBehalfOf	0	0	0	0	0
lastRedirectRedirectReason	98	98	4	98	98
lastRedirectRedirectOnBehalfOf	4	4	10	4	4
origConversationID	0	0	1111	0	0
destConversationID	2222	2222	2222	1111	1111
Comment	ConfControllerDn=1003;ConfControllerDeviceName=SEP003E333FAD1;ConfRequestorDn-1003;ConfRequestorDeviceName=SEP0003E333FAD1	ConfControllerDn=1003;ConfControllerDeviceName=SEP003E333FAD1;ConfRequestorDn-1003;ConfRequestorDeviceName=SEP0003E333FAD1	ConfControllerDn=1003;ConfControllerDeviceName=SEP003E333FAD1;ConfRequestorDn-1003;ConfRequestorDeviceName=SEP0003E333FAD1	ConfControllerDn=1001;ConfControllerDeviceName=SEP003E333FEED;ConfRequestorDn-1001;ConfRequestorDeviceName=SEP0003E333FEED	ConfControllerDn=1001;ConfControllerDeviceName=SEP003E333FEED;ConfRequestorDn-1001;ConfRequestorDeviceName=SEP0003E333FEED

## リンクされた会議からのパーティの削除

CDR は、パーティが会議を退席した順に生成されます。残りのパーティが 2 つだけになると、この 2 つのパーティは直接結合されます。

Alice が Bob にコールし、Bob が Carol を会議に参加させます (会議 1)。Dave が Carol にコールし、Ed を会議に参加させます (会議 2)。2 つの別々の会議が作成され、Carol は両方の会議に参加しています。この時点で、CDR1、CDR2、CDR3、および CDR4 が生成されます。

Carol は、最初の会議へのコールで直接転送 (DirTrfr) ソフトキーを押します。Alice と Bob は会議 1 に、Dave と Ed は会議 2 にいます。会議 1 と会議 2 は同時に転送されます。Carol が電話を切り、会議 1 には 2 つのパーティだけが残ります。

会議には 2 つのパーティだけが残っているため、Bob と会議リンクはともに結合されます。この時点で、CDR7、CDR8、および CDR9 が生成されます。Bob は会議 1 の司会者であるため、Bob と会議 2 の間のコールでは Bob が発呼側になります。残りのパーティが電話を切ると、パーティが会議を退席した順に残りの CDR が生成されます。



(注)

Bob が司会者ではなく、Bob が会議 1 に参加する前にチェーニングが発生した場合、Bob と会議 2 の間のコールは、CDR に示されている方向と反対方向に生成されます。

## ■ コール シナリオ

会議の最後の 2 つのパーティ間のコールの方向は、だれが会議に最も長くいたかによって異なります。会議に最も長くいたパーティが発呼側になります。

## リンクされた会議からのパーティの削除の例

フィールド名	CDR1 : Alice -> Bob (元のコール)	CDR2 : Bob -> Carol (打診コール)	CDR3 : Dave -> Carol (元のコール)	CDR4 : Dave -> Carol (打診コール)	CDR5 : Carol -> 会議ブリッジ (会議コール)	CDR6 : Carol -> 会議ブリッジ (会議コール)
globalCallID_callId	1	2	3	4	1	3
origLegCallIdentifier	11	13	21	23	14	22
destLegCallIdentifier	12	14	22	24	17	25
callingPartyNumber	1000	1001	1003	1003	1002	1002
originalCalledPartyNumber	1001	1002	1002	1004	b0029901001	b0029901222
finalCalledPartyNumber	1001	1002	1002	1004	b0029901001	b0029901222
lastRedirectDn	1001	1002	1002	1004	1001	1003
origTerminationOnBehalfOf	4	4	4	4	10	10
destTerminationOnBehalfOf	4	4	4	4	10	10
lastRedirectRedirectReason	0	0	0	0	98	98
lastRedirectRedirectOnBehalfOf	0	0	0	0	4	4
origConversationID	0	0	0	0	0	0
destConversationID	0	0	0	0	1111	2222
Comment					ConfControllerDn=1001;ConfControllerDeviceName=SEP0003E333FEBD;ConfRequestorDn=1001;ConfRequestorDeviceName=SEP0003E333FEBD	ConfControllerDn=1003;ConfControllerDeviceName=SEP0003E333FAD1;ConfRequestorDn=1003;ConfRequestorDeviceName=SEP0003E333FAD1

フィールド名	CDR7 : Alice -> 会議ブリッジ (会議コール)	CDR8 : Bob -> 会議ブリッジ (会議コール)	CDR9 : 会議 ブリッジ -> 会 議ブリッジ	CDR10 : Bob -> 会議ブリッジ (会議コール)	CDR11 : Dave -> 会議ブリッジ (会議コール)	CDR12 : Ed -> 会議ブリッジ (会議コール)
globalCallID_callId	1	1	3	3	3	3
origLegCallIdentifier	11	12	25	11	12	24
destLegCallIdentifier	15	16	28	15	16	27
callingPartyNumber	1000	1001	b0029901222	1000	1001	1004
originalCalledPartyNumber	b0029901001	b0029901001	b0029901001	b0029901222	b0029901222	b0029901222
finalCalledPartyNumber	b0029901001	b0029901001	b0029901001	b0029901222	b0029901222	b0029901222
lastRedirectDn	1001	1001	1002	b0029901001	1003	1003
origTerminationOnBehalfOf	16	4	4	4	0	0
destTerminationOnBehalfOf	0	4	4	4	0	0
lastRedirectRedirectReason	98	98	4	98	98	98
lastRedirectRedirectOnBehalfOf	4	4	10	4	4	4



origConversationID	0	0	2222	0	0	0
destConversationID	1111	1111	1111	2222	2222	2222
Comment	ConfControl lerDn=1001; ConfControl lerDeviceNa me=SEP0003E 333FEBD;Con fRequestorD n-1001;Conf RequestorDe viceName=SE P0003E333FE BD	ConfControl lerDn=1001; ConfControl lerDeviceNa me=SEP0003E 333FEBD;Con fRequestorD n-1001;Conf RequestorDe viceName=SE P0003E333FE BD	ConfControl lerDn=1003; ConfControl lerDeviceNa me=SEP0003E 333FAD1;Con fRequestorD n-1003;Conf RequestorDe viceName=SE P0003E333FA D1	ConfControl lerDn=1003; ConfControl lerDeviceNa me=SEP0003E 333FAD1;Con fRequestorD n-1003;Conf RequestorDe viceName=SE P0003E333FA D1	ConfControl lerDn=1003; ConfControl lerDeviceNa me=SEP0003E 333FAD1;Con fRequestorD n-1003;Conf RequestorDe viceName=SE P0003E333FA D1	ConfControl lerDn=1003; ConfControl lerDeviceNa me=SEP0003E 333FAD1;Con fRequestorD n-1003;Conf RequestorDe viceName=SE P0003E333FA D1

### リンクされた会議からのパーティ（司会者）の削除

CDR は、パーティが会議を退席した順に生成されます。残りのパーティが 2 つだけになると、この 2 つのパーティは直接結合されます。

Alice が Bob にコールし、Bob が Carol を会議に参加させます（会議 1）。Dave が Carol にコールし、Ed を会議に参加させます（会議 2）。2 つの別々の会議が作成され、Carol は両方の会議に参加しています。この時点で、CDR1、CDR2、CDR3、および CDR4 が生成されます。

Carol は、最初の会議へのコールで直接転送（DirTrfr）ソフトキーを押します。Alice と Bob は会議 1 に、Dave と Ed は会議 2 にいます。会議 1 と会議 2 は同時に転送されます。Bob が電話を切り、2 つのパーティだけが会議 1 に接続されています。

会議 1 には 2 つのパーティだけが残っているため、Alice と会議リンクは直接結合されます。この時点で、CDR7、CDR8、および CDR9 が生成されます。Alice の方が会議に長くいるため、Alice と会議 2 の間のコールでは Alice が発呼側になります。残りのパーティが電話を切ると、パーティが会議を退席した順に残りの CDR が生成されます。



**(注)** 会議の最後の 2 つのパーティ間のコールの方向は、だれが会議に最も長くいたかによって異なります。会議に最も長くいたパーティが発呼側になります。

### リンクされた会議からの司会者の削除の例

フィールド名	CDR1 : Alice -> Bob (元のコール)	CDR2 : Bob -> Carol (打診コール)	CDR3 : Dave -> Carol (元のコール)	CDR4 : Dave -> Carol (打診コール)	CDR5 : Carol -> 会議ブリッジ (会議コール)	CDR6 : Carol -> 会議ブリッジ (会議コール)
globalCallID_callId	1	2	3	4	1	3
origLegCallIdentifier	11	13	21	23	14	22
destLegCallIdentifier	12	14	22	24	17	25
callingPartyNumber	1000	1001	1003	1003	1002	1002
originalCalledPartyNumber	1001	1002	1002	1004	b0029901001	b0029901222
finalCalledPartyNumber	1001	1002	1002	1004	b0029901001	b0029901222
lastRedirectDn	1001	1002	1002	1004	1001	1003
origTerminationOnBehalfOf	4	4	4	4	10	10

■ コール シナリオ

destTerminationOnBehalfOf	4	4	4	4	10	10
lastRedirectRedirectReason	0	0	0	0	98	98
lastRedirectRedirectOnBehalfOf	0	0	0	0	4	4
origConversationID	0	0	0	0	0	0
destConversationID	0	0	0	0	1111	2222
Comment					ConfControlle rDn=1001;Conf ControllerDev iceName=SEP00 03E333FEBD;Co nfRequestorDn -1001;ConfReq uestorDeviceN ame=SEP0003E3 33FEBD	ConfControlle rDn=1003;Conf ControllerDev iceName=SEP00 03E333FAD1;Co nfRequestorDn -1003;ConfReq uestorDeviceN ame=SEP0003E3 33FAD1

フィールド名	CDR7 : 会議ブ リッジ -> 会議 ブリッジ	CDR8 : Alice -> 会議ブリッジ (会議コール)	CDR9 : 会議ブ リッジ -> 会議 ブリッジ	CDR10 : Alice -> 会議ブリッジ (会議コール)	CDR11 : Dave -> 会議ブリッジ (会議コール)	CDR12 : Ed -> 会議ブリッジ (会議コール)
globalCallID_callId	1	1	3	3	3	3
origLegCallIdentifier	12	11	25	11	21	24
destLegCallIdentifier	16	15	28	25	26	27
callingPartyNumber	1001	1000	b0029901222	1001	1003	1004
originalCalledPartyNumber	b0029901001	b0029901001	b0029901001	b0029901222	b0029901222	b0029901222
finalCalledPartyNumber	b0029901001	b0029901001	b0029901001	b0029901222	b0029901222	b0029901222
lastRedirectDn	1001	1001	1002	b0029901001	1003	1003
origTerminationOnBehalfOf	4	16	4	4	0	0
destTerminationOnBehalfOf	4	0	4	4	0	0
lastRedirectRedirectReason	98	98	4	98	98	98
lastRedirectRedirectOnBehalfOf	4	4	10	4	4	4
origConversationID	0	0	2222	0	0	0
destConversationID	1111	1111	1111	2222	2222	2222
Comment	ConfControl lerDn=1001; ConfControl lerDeviceNa me=SEP0003E 333FEBD;Con fRequestorD n-1001;Conf RequestorDe viceName=SE P0003E333FE BD	ConfControl lerDn=1001; ConfControl lerDeviceNa me=SEP0003E 333FEBD;Con fRequestorD n-1001;Conf RequestorDe viceName=SE P0003E333FE BD	ConfControl lerDn=1003; ConfControl lerDeviceNa me=SEP0003E 333FAD1;Con fRequestorD n-1003;Conf RequestorDe viceName=SE P0003E333FA D1	ConfControl lerDn=1003; ConfControl lerDeviceNa me=SEP0003E 333FAD1;Con fRequestorD n-1003;Conf RequestorDe viceName=SE P0003E333FA D1	ConfControl lerDn=1003; ConfControl lerDeviceNa me=SEP0003E 333FAD1;Con fRequestorD n-1003;Conf RequestorDe viceName=SE P0003E333FA D1	ConfControl lerDn=1003; ConfControl lerDeviceNa me=SEP0003E 333FAD1;Con fRequestorD n-1003;Conf RequestorDe viceName=SE P0003E333FA D1

## リンクされた会議の削除

Alice が Bob にコールし、Bob が Carol を会議に参加させます (会議 1)。Dave が Carol にコールし、Ed を会議に参加させます (会議 2)。2 つの別々の会議が作成され、Carol は両方の会議に参加しています。この時点で、CDR1、CDR2、CDR3、および CDR4 が生成されます。

Carol は、最初の会議へのコールで**直接転送** (DirTrfr) ソフトキーを押します。Alice と Bob は会議 1 に、Dave と Ed は会議 2 にいます。会議 1 と会議 2 は同時に転送されます。

Bob が参加者ソフトキーを押すと、Alice、Bob、および会議リンク「Conference」がリストに表示されます。Bob は「Conference」を選択し、**削除**ソフトキーを押します。この時点で、CDR7、CDR8、および CDR9 が生成されます。会議リンクが削除され、2 つのパーティが会議に残っています。

残りの 2 つのパーティは結合されます。会議 1 では Alice と Bob が、会議 2 では Dave と Ed が結合されます。残りのパーティが電話を切ると、パーティが退席した順に残りの CDR が生成されます。

### リンクされた会議の削除の例

フィールド名	CDR1 : Alice -> Bob (元のコール)	CDR2 : Bob -> Carol (打診コール)	CDR3 : Dave -> Carol (元のコール)	CDR4 : Dave -> Carol (打診コール)	CDR5 : Carol -> 会議ブリッジ (会議コール)	CDR6 : Carol -> 会議ブリッジ (会議コール)
globalCallID_callId	1	2	3	4	1	3
origLegCallIdentifier	11	13	21	23	14	22
destLegCallIdentifier	12	14	22	24	17	25
callingPartyNumber	1000	1001	1003	1003	1002	1002
originalCalledPartyNumber	1001	1002	1002	1004	b0029901001	b0029901222
finalCalledPartyNumber	1001	1002	1002	1004	b0029901001	b0029901222
lastRedirectDn	1001	1002	1002	1004	1001	1003
origTerminationOnBehalfOf	4	4	4	4	10	10
destTerminationOnBehalfOf	4	4	4	4	10	10
lastRedirectRedirectReason	0	0	0	0	98	98
lastRedirectRedirectOnBehalfOf	0	0	0	0	4	4
origConversationID	0	0	0	0	0	0
destConversationID	0	0	0	0	1111	2222
Comment					ConfControlle rDn=1001;Conf ControllerDev iceName=SEP00 03E333FEBD;Co nfRequestorDn -1001;ConfReq uestorDeviceN ame=SEP0003E3 33FEBD	ConfControlle rDn=1003;Conf ControllerDev iceName=SEP00 03E333FAD1;Co nfRequestorDn -1003;ConfReq uestorDeviceN ame=SEP0003E3 33FAD1

## ■ コール シナリオ

フィールド名	CDR7 : 会議ブリッジ -> 会議ブリッジ	CDR8 : Alice -> 会議ブリッジ (会議コール)	CDR9 : Bob -> 会議ブリッジ	CDR10 : Dave-> 会議ブリッジ (会議コール)	CDR11 : Ed -> 会議ブリッジ (会議コール)	CDR12 : Bob -> Alice	
globalCallID_callId	3	1	1	3	3	3	
origLegCallIdentifier	25	11	12	21	24	21	
destLegCallIdentifier	28	15	16	26	27	24	
callingPartyNumber	b0029901222	1000	1001	1003	1004	1003	
originalCalledPartyNumber	b0029901001	b0029901001	b0029901001	b0029901222	b0029901222	b0029901222	
finalCalledPartyNumber	b0029901001	b0029901001	b0029901001	b0029901222	b0029901222	1004	
lastRedirectDn	1002	1001	1001	1003	1003	b0029901222	
origTerminationOnBehalfOf	4	4	4	16	0	0	
destTerminationOnBehalfOf	4	4	4	0	0	0	
lastRedirectRedirectReason	4	98	98	98	98	98	
lastRedirectRedirectOnBehalfOf	10	4	4	4	4	4	
origConversationID	2222	0	0	0	0	0	
destConversationID	1111	1111	1111	2222	2222	0	
Comment	ConfControllerDn=1003; ConfControllerDeviceName=SEP0003E333FAD1; ConfRequestorDn-1003; ConfRequestorDeviceName=SEP0003E333FAD1	ConfControllerDn=1001; ConfControllerDeviceName=SEP0003E333FEBD; ConfRequestorDn-1001; ConfRequestorDeviceName=SEP0003E333FEBD	ConfControllerDn=1001; ConfControllerDeviceName=SEP0003E333FEBD; ConfRequestorDn-1001; ConfRequestorDeviceName=SEP0003E333FEBD	ConfControllerDn=1003; ConfControllerDeviceName=SEP0003E333FAD1; ConfRequestorDn-1003; ConfRequestorDeviceName=SEP0003E333FAD1	ConfControllerDn=1003; ConfControllerDeviceName=SEP0003E333FAD1; ConfRequestorDn-1003; ConfRequestorDeviceName=SEP0003E333FAD1	ConfControllerDn=1003; ConfControllerDeviceName=SEP0003E333FAD1; ConfRequestorDn-1003; ConfRequestorDeviceName=SEP0003E333FAD1	ConfControllerDn=1003; ConfControllerDeviceName=SEP0003E333FAD1; ConfRequestorDn-1003; ConfRequestorDeviceName=SEP0003E333FAD1

## フィールド名

## CDR13 : Dave -&gt; Ed

globalCallID_callId	3
origLegCallIdentifier	21
destLegCallIdentifier	24
callingPartyNumber	1003
originalCalledPartyNumber	b0029901222
finalCalledPartyNumber	1004
lastRedirectDn	b0029901222
origTerminationOnBehalfOf	0
destTerminationOnBehalfOf	0
lastRedirectRedirectReason	98
lastRedirectRedirectOnBehalfOf	4
origConversationID	0
destConversationID	0
Comment	ConfControllerDn=1003; ConfControllerDeviceName=SEP0003E333FAD1; ConfRequestorDn-1003; ConfRequestorDeviceName=SEP0003E333FAD1

## コール パーク

コール パークでは、2 つの CDR ( パークされる元のコール用とピックアップまたは復帰されるコール用 ) が生成されます。これらの CDR の globalCallID\_callId は同じになります。この項では、次の CDR の例を取り上げます。

- [コール パーク ピックアップ \( P.10-59 \)](#)
- [コール パーク予約 \( P.10-60 \)](#)

## コール パーク ピックアップ

コールがパークされると、そのコールは分割されます。元のコールで CDR が生成されます。この CDR の origTerminationOnBehalfOf および destTerminationOnBehalfOf フィールドには、コール パークを示す 3 がセットされます。

パークされているコールを取得すると、ユーザはオフフック状態になり、パーク コードを入力します。このコールは、パークされているコールと結合されます。ユーザピックアップがパークされているコールと結合されるため、このユーザはコールの発信元として扱われ、パークされているユーザは送信先として扱われます。つまり、コールの callingPartyNumber にはこのコールをピックアップしているユーザの電話番号が格納され、originalCalledNumber および finalCalledNumber にはパークされているユーザの電話番号が格納されます。lastRedirectDn には、コールをピックアップするために使用されたパーク コードが格納されます。lastRedirectRedirectReason には、コール パーク ピックアップを示す 8 が格納されます。lastRedirectRedirectOnBehalfOf には、コール パークを示す 3 が格納されます。

### コール パークの例

50003 が 50002 にコールし、50002 がパーク ソフトキーを押します。50001 はパーク コード( 44444 ) にダイヤルし、パークされているコールをピックアップします。

フィールド名	パークされている元の コールの CDR	ピックアップされたパーク されているコールの CDR
globalCallID_callId	1	1
origLegCallIdentifier	20863957	20863961
destLegCallIdentifier	20863958	20863957
callingPartyNumber	50003	50001
originalCalledPartyNumber	50002	50003
finalCalledPartyNumber	50002	50003
lastRedirectDn	50002	44444
origCause_Value	393216	0
dest_CauseValue	393216	16
origCalledPartyRedirectReason	0	0
lastRedirectRedirectReason	0	8
origCalledPartyRedirectOnBehalfOf	0	0
lastRedirectRedirectOnBehalfOf	0	3
origTerminationOnBehalfOf	3	0
destTerminationOnBehalfOf	3	12
joinOnBehalfOf	0	3
duration	4	60

## コールパーク予約

コールがパークされていても、ピックアップされなかった場合は、コールパーク予約タイマーが切れ、そのコールは着信側にリダイレクトされます。この場合、2つの CDR が生成されます。最初の CDR はコールパークピックアップのシナリオと同様ですが、2番目の CDR は多少異なります。コールピックアップ予約タイマーが切れると、コールは着信側にリダイレクトされます。

コールがパークされると、そのコールは分割されます。この処理によって、元のコールに対する CDR が生成されます。この CDR の `origTerminationOnBehalfOf` および `destTerminationOnBehalfOf` フィールドには、コールパークを示す 3 がセットされます（コールパークピックアップのシナリオと同じ）。

コールパーク予約タイマーが切れると、コールは着信側にリダイレクトされます。

`origCalledPartyRedirectOnBehalfOf` および `lastRedirectRedirectOnBehalfOf` フィールドにはコールパークを示す 3 がセットされます。`origCalledPartyRedirectReason` フィールドにはコールパークを示す 7 が、`lastRedirectRedirectReason` フィールドにはコールパークを示す 11 がセットされます。

### コールパーク予約の例

- **コールパーク予約の例**：50003 が 50002 にコールし、50002 がパークソフトキーを押します。パークされているコールはピックアップされず、50002 に戻され、50002 が応答します。

フィールド名	パークされている元の コールの CDR	戻されたコールの CDR
<code>globalCallID_callId</code>	2	2
<code>origLegCallIdentifier</code>	20863963	20863963
<code>destLegCallIdentifier</code>	20863964	20863967
<code>callingPartyNumber</code>	50003	50003
<code>originalCalledPartyNumber</code>	50002	50002
<code>finalCalledPartyNumber</code>	50002	50002
<code>lastRedirectDn</code>	50002	50002
<code>origCause_Value</code>	393216	0
<code>dest_CauseValue</code>	393216	16
<code>origCalledPartyRedirectReason</code>	0	7
<code>lastRedirectRedirectReason</code>	0	11
<code>origCalledPartyRedirectOnBehalfOf</code>	0	3
<code>lastRedirectRedirectOnBehalfOf</code>	0	3
<code>origTerminationOnBehalfOf</code>	3	3
<code>destTerminationOnBehalfOf</code>	3	12
<code>joinOnBehalfOf</code>	0	3
<code>duration</code>	7	60

## 優先コール (MLPP)

優先コールは、基本的にはすべてのコール（通常のコール、自動転送されたコールなど）と同じです。CDR の優先レベルフィールドに値がセットされていると、他のコールとの違いが生じます。また、より高い優先レベルのコールが他のコールより優先されると、原因コードはプリエンプションを示します。

**優先コールの例**

- 優先パターン（優先レベル 2）にダイヤルして別の IP Phone にコールします。

フィールド名	優先コールの CDR
globalCallID_callId	100
origLegCallIdentifier	12345
destLegCallIdentifier	12346
callingPartyNumber	2001
origCalledPartyNumber	826001
origCause_Value	0
dest_CauseValue	16
origPrecedenceLevel	2
destPrecedenceLevel	2

- 別のネットワーク（優先レベル 1）からの優先コールを受信します。

フィールド名	優先コールの CDR
globalCallID_callId	102
origLegCallIdentifier	11111
destLegCallIdentifier	11112
callingPartyNumber	9728552001
origCalledPartyNumber	6001
origCause_Value	16
dest_CauseValue	0
origPrecedenceLevel	1
destPrecedenceLevel	1

- より高い優先レベルのコールが優先されます。

フィールド名	元のコールの CDR	より高い優先レベルの コールの CDR
globalCallID_callId	10000	10001
origLegCallIdentifier	12345678	12345680
destLegCallIdentifier	12345679	12345681
callingPartyNumber	2001	9728551234
origCalledPartyNumber	826001	826001
origCause_Value	0	0
dest_CauseValue	9	16
origPrecedenceLevel	2	1
destPrecedenceLevel	2	1

## 迷惑呼

コールが迷惑呼として識別された場合（ボタン押下）、ローカル ネットワーク（CCM）によってコールにフラグが設定されます。迷惑呼にフラグを設定するために、「Comment」フィールドが使用されます。

### 迷惑呼の例

- カスタマー コールに迷惑呼のマークが付けられます。

フィールド名	元のコールの CDR
globalCallID_callId	1
origLegCallIdentifier	100
destLegCallIdentifier	101
callingPartyNumber	9728552001
origCalledPartyNumber	5555
origCause_Value	0
dest_CauseValue	16
Comment	callFlag=MALICIOUS

## 即時転送（ボイスメール宛）

即時転送（IDivert）は、次の 3 つのコール状態で起動できます。

- IDivert 機能は、着信コールの呼び出し中に起動できます。呼び出しに対する CDR はコール転送の場合とよく似ていますが、**origCalledPartyRedirectOnBehalfOf** および **lastRedirectRedirectOnBehalfOf** は、即時転送を示す 14 になります。
- IDivert 機能は、コールの接続中または保留中に起動できます。これらのシナリオでは、2 つの CDR が生成されます。これら 2 つの CDR の **globalCallID\_CallId** フィールドは同じになります。最初の CDR は元の接続に適用され、2 番目の CDR はボイス メッセージング システムにリダイレクトされたコールに適用されます。最初のコールの **origTerminationOnBehalfOf** および **destTerminationOnBehalfOf** フィールドには、即時転送を示す 14 がセットされます。
- ボイス メッセージング システムにリダイレクトされたコールの **origCalledPartyRedirectOnBehalfOf** および **lastRedirectRedirectOnBehalfOf** には、即時転送を示す 14 がセットされます。

### 即時転送の例

- **警告中の IDivert** : 40003 が 40001 にコールし、40001 の呼び出し中に 40001 が IDivert ボタンを押し、コールがボイス メッセージング システム（40000）に転送されます。



**（注）** コールが警告状態で IDivert によってリダイレクトされた場合、生成される CDR は 1 つだけです。



フィールド名	元のコールの CDR
globalCallID_callId	37
origLegCallIdentifier	16777327
destLegCallIdentifier	16777329
callingPartyNumber	40003
origCalledPartyNumber	40001
finalCalledPartyNumber	40000
lastRedirectDn	40001
origCause_Value	16
dest_CauseValue	0
origCalledPartyRedirectReason	50
lastRedirectRedirectReason	50
origCalledPartyRedirectOnBehalfOf	14
lastRedirectRedirectOnBehalfOf	14
joinOnBehalfOf	14

- **接続中の IDivert** : 40003 が 40001 にコールし、40001 がこのコールに応答します。40001 は発信者をボイス メッセージング システムに転送することにし、IDivert ソフトキーを押します。40003 はボイス メッセージング システム (40000) に転送されます。

このコールはリダイレクトの前に接続されていたため、2 つの CDR (1 つは元の接続コール用、もう 1 つはボイス メッセージング システムに転送されたコール用) が生成されます。

フィールド名	元の接続コールの CDR	転送されたコールの CDR
globalCallID_callId	38	38
origLegCallIdentifier	16777330	16777330
destLegCallIdentifier	16777331	16777332
callingPartyNumber	40003	40003
origCalledPartyNumber	40001	40001
finalCalledPartyNumber	40001	40000
lastRedirectDn	40001	40001
origCause_Value	0	16
dest_CauseValue	0	0
origCalledPartyRedirectReason	0	50
lastRedirectRedirectReason	0	50
origCalledPartyRedirectOnBehalfOf		14
lastRedirectRedirectOnBehalfOf		14
origTerminationOnBehalfOf	14	14
destTerminationOnBehalfOf	14	12
joinOnBehalfOf		14

## 割込み

シェアドラインが割込み機能を使用している場合、**origCalledPartyNumber**、**finalCalledPartyNumber** および **lastRedirectDn** は会議ブリッジ番号「b00...」を示します。リダイレクトおよび結合の **OnBehalfOf** フィールドの値は割込みを示す 15 に、リダイレクト原因フィールドは割込みを示す 114 になります。

### 割込みの例

- **割込みの例 1** : 40003 が 40001 にコールし、40001 が応答します。別の電話機上のシェアドライン 40001 が割込みソフトキーを押します。すべてのパーティが会議に参加し、その後、40003 が電話を切ります。



(注) どちらの CDR も同じ **globalCallID\_callId** を持ち、**conversationID** フィールドは割り込みされたコールの CI (コール ID) にリンクしています。

フィールド名	元のコールの CDR	割込みコールの CDR
globalCallID_callId	7	7
origLegCallIdentifier	16777230	16777232
destLegCallIdentifier	16777231	16777235
callingPartyNumber	40003	40003
origCalledPartyNumber	40001	b001501001
finalCalledPartyNumber	40001	b001501001
lastRedirectDn	40001	b001501001
origCause_Value	16	0
dest_CauseValue	0	0
origCalledPartyRedirectReason	0	114
lastRedirectRedirectReason	0	114
origCalledPartyRedirectOnBehalfOf		15
lastRedirectRedirectOnBehalfOf		15
joinOnBehalfOf		15
destConversationID	0	16777231

- **割込みの例 2** : 40003 が 40001 にコールし、40001 が応答します。別の電話機上のシェアドライン 40001 が割込みソフトキーを押します。すべてのパーティが会議に参加し、その後、40001 が電話を切ります。



(注) どちらの CDR も同じ **globalCallID\_callId** を持ち、**conversationID** フィールドは割り込みされたコールの CI (コール ID) にリンクしています。

フィールド名	元のコールの CDR	割込みコールの CDR	最後のコールの CDR
globalCallID_callId	9	9	9
origLegCallIdentifier	16777236	16777238	16777236
destLegCallIdentifier	16777237	16777241	16777238

callingPartyNumber	40003	40001	40003
origCalledPartyNumber	40001	b001501001	40001
finalCalledPartyNumber	40001	b001501001	40001
lastRedirectDn	40001	b001501001	40001
origCause_Value	0	393216	16
dest_CauseValue	16	393216	0
origCalledPartyRedirectReason	0	114	0
lastRedirectRedirectReason	0	114	0
origTerminationOnBehalfOf		15	12
destTerminationOnBehalfOf	12	15	12
lastRedirectRedirectOnBehalfOf		15	
joinOnBehalfOf		15	
destConversationID	0	16777237	0

- **割込みの例 3** : 40003 が 40001 にコールし、40001 が応答します。別の電話機上のシェアド ライン 40001 が割込みソフトキーを押します。すべてのパーティが会議に参加し、その後、40001 (別のシェアド ラインで別の電話機) が割込みソフトキーを押します。40003 が最初に電話を切ります。



(注) すべての CDR が同じ `globalCallID_callId` を持ち、`conversationID` フィールドは割り込みされたコールの CI (コール ID) にリンクしています。

フィールド名	元のコールの CDR	割込みコール 1 の CDR	割込みコール 2 の CDR
globalCallID_callId	14	14	14
origLegCallIdentifier	16777249	16777251	16777255
destLegCallIdentifier	16777250	16777254	16777258
callingPartyNumber	40003	40001	40001
origCalledPartyNumber	40001	b001501001	b001501001
finalCalledPartyNumber	40001	b001501001	b001501001
lastRedirectDn	40001	b001501001	b001501001
origCause_Value	16	0	0
dest_CauseValue	0	0	0
origCalledPartyRedirectReason	0	114	114
lastRedirectRedirectReason	0	114	114
origTerminationOnBehalfOf	12	15	15
destTerminationOnBehalfOf			
origRedirectOnBehalfOf		15	15
lastRedirectRedirectOnBehalfOf		15	15
joinOnBehalfOf		15	15
destConversationID	0	16777250	16777251

## ■ コール シナリオ

## C 割込

C 割込機能は、会議機能と非常によく似ています。シェアドラインが C 割込機能を使用している場合、**origCalledPartyNumber**、**finalCalledPartyNumber** および **lastRedirectDn** は、会議ブリッジ番号「b00...」を示します。リダイレクトおよび結合の **OnBehalfOf** フィールドの値は会議を示す 4 に、**リダイレクト原因**フィールドは会議を示す 98 になります。

## C 割込の例

- **C 割込の例** : 40003 が 40001 にコールし、40001 が応答し、別の電話機上の 40001 (シェアドライン) が C 割込ボタンを押します。

フィールド名	元のコールの CDR	C 割込コールの CDR 1	C 割込コールの CDR 2	C 割込コールの CDR 3	最後のコールの CDR
globalCallID_callId	49	49	49	49	49
origLegCallIdentifier	1677346	1677348	1677347	1677346	1677347
destLegCallIdentifier	1677347	1677353	1677351	1677352	1677346
callingPartyNumber	40003	40001	40001	40003	40001
originalCalledPartyNumber	40001	b0029901001	b0029901001	b0029901001	40003
finalCalledPartyNumber	40001	b0029901001	b0029901001	b0029901001	40003
lastRedirectDn	40001	b0029901001	40001	40001	b0029901001
origCause_Value	393216	16	393216	393216	16
dest_CauseValue	393216	0	393216	393216	0
origCalledPartyRedirectReason	0	98	98	98	0
lastRedirectRedirectReason	0	98	98	98	98
destTerminationOnBehalfOf	4		4	4	4
origCalledRedirectOnBehalfOf		4	4	4	
lastRedirectRedirectOnBehalfOf		4	4	4	4
joinOnBehalfOf		4	4	4	4
Conversation ID	0	16777220	16777220	16777220	1
duration	60	360		360	360

## Comment

元のコールの CDR

C 割込コールの CDR 1 ConfControllerDn=40003;ConfControlderDeviceName=SEP0003E333FEBD

C 割込コールの CDR 2 ConfControllerDn=40003;ConfControlderDeviceName=SEP0003E333FEBD

C 割込コールの CDR 3 ConfControllerDn=40003;ConfControlderDeviceName=SEP0003E333FEBD

最後のコールの CDR ConfControllerDn=40003;ConfControlderDeviceName=SEP0003E333FEBD

## ビデオ コール

次の例は、ビデオ コールの CDR を示しています。

### ビデオ コールの例

- 例：発呼側 51234 が着信側 57890 にコールします。次の例では、100 = H.261、187962284 = 172.19.52.11、288625580 = 172.19.52.17、320 = 320K、および 2 = QCIF とします。

フィールド名	ビデオ コールの CDR
globalCallID_callId	121
origLegCallIdentifier	101
destLegCallIdentifier	102
callingPartyNumber	51234
origCalledPartyNumber	57890
finalCalledPartyNumber	57890
lastRedirectDn	57890
origCause_Value	0
dest_CauseValue	16
origVideoCap_Codec	100
origVideoCap_Bandwidth	320
origVideoCap_Resolution	2
origVideoTransportAddress_IP	187962284
origVideoTransportAddress_Port	49208
destVideoCap_Codec	100
destVideoCap_Bandwidth	320
destVideoCap_Resolution	2
destVideoTransportAddress_IP	288625580
destVideoTransportAddress_Port	49254

## FAC ( Forced Authorization Code )

FAC 機能が起動すると、認証の説明、認証レベル、および認証コードの値が CDR に書き込まれます。

- authCodeDescription** フィールドには、認証コードの説明が格納されます。
- authorizationLevel** フィールドには、認証コードに関連付けられている認証レベルが格納されます。
- authorizationCodeValue** フィールドには、認証コードが格納されます。



(注)

authorizationCodeValue フィールドが CDR に表示されるのは、Display FAC in CDR サービス パラメータが True に設定されている場合だけです。このパラメータのデフォルト値は False です。P.2-3 の「CDR のサービス パラメータの設定」を参照してください。

**FAC の例**

45000 が 9728134987 にコールします。ユーザは認証コードを要求され、12345 を入力します。FAC コード 12345 はレベル 1、名前は Legal1 と設定されています。発信者はこのコールに応答し、2 分間の通話を行います。Display FAC in CDR サービス パラメータは True に設定されています。

フィールド名	値
globalCallID_callId	100
origLegCallIdentifier	16777123
destLegCallIdentifier	16777124
callingPartyNumber	45000
origCalledPartyNumber	9728134987
finalCalledPartyNumber	9728134987
lastRedirectDn	9728134987
origCause_Value	0
dest_CauseValue	16
authCodeDescription	Legal1
authorizationLevel	1
duration	120
authorizationCodeValue	12345

**クライアント証明書コード (CMC)**

CMC 機能が起動すると、クライアント証明書コードが CDR に書き込まれます。clientMatterCode フィールドには、発信者が入力したクライアント証明書コードが格納されます。

**CMC の例**

- 10000 が 2142364624 にコールします。ユーザはクライアント証明書コードを要求され、11111 を入力します。発信者はコールに応答し、10 分間の通話を行います。

フィールド名	値
globalCallID_callId	101
origLegCallIdentifier	16777130
destLegCallIdentifier	16777131
callingPartyNumber	10000
origCalledPartyNumber	2142364624
finalCalledPartyNumber	2142364624
lastRedirectDn	2142364624
origCause_Value	0
dest_CauseValue	16
clientMatterCode	11111
duration	600

## セキュリティ保護されたコール

このフィールドは、コールのセキュリティ ステータスを示します。コール中に達成した最も高いセキュリティ レベルが格納されます。たとえば、コールが最初はセキュリティ保護されておらず、後でセキュリティ保護されるようになった場合、コールの別の部分のステータス値が異なっても、CDR には 1 (セキュリティ保護あり) が格納されます。callSecuredStatus フィールドは、コールのセキュリティ ステータスを示します。

### セキュリティ保護されたコールの例

- **暗号化コールの例**：20000 と 20001 間のコールが暗号化されます。5 分間の通話が行われます。

フィールド名	CDR
globalCallID_callId	102
origLegCallIdentifier	16777140
destLegCallIdentifier	16777141
callingPartyNumber	20000
origCalledPartyNumber	20001
finalCalledPartyNumber	20001
lastRedirectDn	20001
origCause_Value	0
dest_CauseValue	16
callSecuredStatus	2
duration	300

- **認証されたコールの例**：20000 と 20001 が認証されます (暗号化はされていません)。10 分間の通話が行われます。

フィールド名	CDR
globalCallID_callId	103
origLegCallIdentifier	16777142
destLegCallIdentifier	16777143
callingPartyNumber	20000
origCalledPartyNumber	20001
finalCalledPartyNumber	20001
lastRedirectDn	20001
origCause_Value	0
dest_CauseValue	16
callSecuredStatus	1
duration	600

## DTMF 方式

これらのフィールドは、コールに使用される DTMF 方式を示します。

### DTMF コールの例

- **初期設定なしの例**：このコール中に使用される DTMF 方式は初期設定なし / ベスト エフォートです。このコールは 1 分間接続された状態になります。

フィールド名	CDR
globalCallID_callId	200
origLegCallIdentifier	16777500
destLegCallIdentifier	16777501
callingPartyNumber	20000
origCalledPartyNumber	20001
finalCalledPartyNumber	20001
lastRedirectDn	20001
origCause_Value	0
dest_CauseValue	16
origDTMFMethod	0
destDTMFMethod	0
duration	60

- **優先 OOB の例**：このコール中に使用される DTMF 方式は優先 OOB です。このコールは 1 分間接続された状態になります。

フィールド名	CDR
globalCallID_callId	201
origLegCallIdentifier	16777502
destLegCallIdentifier	16777503
callingPartyNumber	20000
origCalledPartyNumber	20001
finalCalledPartyNumber	20001
lastRedirectDn	20001
origCause_Value	0
dest_CauseValue	16
origDTMFMethod	1
destDTMFMethod	1
duration	60



## RSVP

これらのフィールドは、コールの RSVP 予約のステータスを示します。Cisco Unified Communications Manager RSVP CDR ステータス フィールドの値は連結され、コールの最後の 32 個のステータス値が保持されます。

たとえば、コールが「オプション」ポリシーで確立され、最初の RSVP 予約が成功し、その後帯域幅予約が失敗し、コールの途中で数回の再試行後に帯域幅予約が成功した場合、このコールは RSVP 予約が成功した状態で終了します。この CDR では、特定のストリームに対する Unified Communication RSVP 予約ステータスとして、「2:5:2:5:2:5:2」( success:lost\_bw:success:lost\_bw:success:lost\_bw:success ) という文字列が表示されます。

### RSVP コールの例

- コールが「オプション」ポリシーで確立され、最初の RSVP 予約が成功します。5 分間の通話が行われます。

フィールド名	CDR
globalCallID_callId	300
origLegCallIdentifier	16777300
destLegCallIdentifier	16777301
callingPartyNumber	20000
origCalledPartyNumber	20001
finalCalledPartyNumber	20001
lastRedirectDn	20001
origCause_Value	0
dest_CauseValue	16
origDTMFMethod	2
destDTMFMethod	2
duration	300

- コールが「オプション」ポリシーで確立され、最初の RSVP 予約が成功し、その後帯域幅予約が失敗しましたが、再試行後に成功します。1 分間の通話が行われます。

フィールド名	CDR
globalCallID_callId	301
origLegCallIdentifier	16777302
destLegCallIdentifier	16777303
callingPartyNumber	20000
origCalledPartyNumber	20001
finalCalledPartyNumber	20001
lastRedirectDn	20001
origCause_Value	0
dest_CauseValue	16
origDTMFMethod	2:5:2
destDTMFMethod	2:5:2
duration	60

## リダイレクト (3xx) コール

次の例は、リダイレクト機能 (3xx) に適用される CDR を示しています。

コールがリダイレクト機能 (3xx) によってリダイレクトされると、**origCalledPartyRedirectOnBehalfOf** および **lastRedirectRedirectOnBehalfOf** フィールドには、Unified CM リダイレクトを示す 19 がセットされます。**origCalledPartyRedirectReason** および **lastRedirectRedirectReason** には、リダイレクトを示す 162 がセットされます。

### リダイレクト (3xx) の例

- リダイレクトの例**：SIP 電話機 10010 (Cisco Unified Communications Manager に登録済み) 上のアクティブな CFA で、CFA 送信先は 10000 です。35010 が、10000 への CFA である 10010 にコールします。このコールは 10010 から 10000 にリダイレクトされます。10000 が、このコールに回答し、1 分間の通話が行われます。

フィールド名	元のコールの CDR
globalCallID_callId	11
origLegCallIdentifier	21832023
destLegCallIdentifier	21832026
callingPartyNumber	35010
originalCalledPartyNumber	10010
finalCalledPartyNumber	10000
lastRedirectDn	10010
origCause_Value	0
dest_CauseValue	16
origCalledPartyRedirectReason	162
lastRedirectRedirectReason	162
origCalledPartyRedirectOnBehalfOf	19
lastRedirectRedirectOnBehalfOf	19
origTerminationOnBehalfOf	0
destTerminationOnBehalfOf	12
joinOnBehalfOf	19
duration	60

## Replaces コール

次の例は、さまざまな Replaces コールの CDR を示しています。

### Replaces の例

- **Invite with Replaces** : SIP 電話機 35010 が SIP 電話機 35020 にコールします。35010 で転送ボタンが押され、コールが SCCP 電話機 3000 に発信されます。3000 がコールに応答し、その後 SIP 電話機 35010 が転送を完了します。転送された最後のコールが、35020 と 3000 の間で発生します。



(注) 転送が完了すると、Invite with Replaces が Cisco Unified Communications Manager に送信されます。

フィールド名	元のコールの CDR	戻されたコールの CDR
globalCallID_callId	5045247	5045248
origLegCallIdentifier	21822467	21822469
destLegCallIdentifier	21822468	21822468
callingPartyNumber	35010	35020
originalCalledPartyNumber	3000	3000
finalCalledPartyNumber	3000	3000
lastRedirectDn	3000	35010
origCause_Value	393216	0
dest_CauseValue	393216	16
origCalledPartyRedirectReason	0	0
lastRedirectRedirectReason	0	146
origCalledPartyRedirectOnBehalfOf	0	0
lastRedirectRedirectOnBehalfOf	0	18
origTerminationOnBehalfOf	18	0
destTerminationOnBehalfOf	18	12
joinOnBehalfOf	0	18
duration	5	60

- **Refer with Replaces** : SIP 電話機 35010 が SCCP 3000 にコールし、35010 で転送ボタンが押され、コールが SCCP 電話機 3001 に発信されます。3001 がコールに回答し、その後 SIP 電話機 35010 が転送を完了します。転送された最後のコールが、3000 と 3001 の間で発生します。



(注) 転送が完了すると、Refer with Replaces が Cisco Unified Communications Manager に送信されます。

フィールド名	元のコールの CDR	打診コールの CDR	転送された最後のコールの CDR
globalCallID_callId	5045245	5045246	5045245
origLegCallIdentifier	21822461	21822463	21822462
destLegCallIdentifier	21822462	21822464	21822464
callingPartyNumber	35010	35010	3000
originalCalledPartyNumber	3000	3001	3001
finalCalledPartyNumber	3000	3001	3001
lastRedirectDn	3000	3001	35010
origCause_Value	393216	393216	16
dest_CauseValue	393216	393216	0
origCalledPartyRedirectReason	0	0	130
lastRedirectRedirectReason	0	0	146
origCalledPartyRedirectOnBehalfOf	0	0	17
lastRedirectRedirectOnBehalfOf	0	0	18
origTerminationOnBehalfOf	17	18	12
destTerminationOnBehalfOf	17	18	17
joinOnBehalfOf	0	0	18
duration	25	4	25

## Refer コール

P.10-73 の「Replaces コール」で、Refer with Replaces の例を参照してください。

## モニタリングする側のコール

次の例は、モニタリングする側のコールの CDR を示しています。

### モニタリングの例

- モニタリングの例 1**：カスタマー（9728134987）がエージェント（30000）にコールし、エージェントが応答します。スーパーバイザ（40003）がこのコールをモニタリングします。モニタリングする側のコールの `destConversationID` は、モニタリングされる側のコールの `destLegCallIdentifier` と一致します。

フィールド名	モニタリングされる側の コールの CDR	モニタリングする側の コールの CDR
globalCallID_callId	7	10
origLegCallIdentifier	16777230	16777232
destLegCallIdentifier	16777231	16777235
callingPartyNumber	9728134987	40003
originalCalledPartyNumber	30000	b001501001
finalCalledPartyNumber	30000	b001501001
lastRedirectDn	30000	b001501001
origCause_Value	16	0
dest_CauseValue	0	0
origCalledPartyRedirectReason	0	370
lastRedirectRedirectReason	0	370
origCalledPartyRedirectOnBehalfOf		28
lastRedirectRedirectOnBehalfOf		28
destConversationID	0	16777231

- モニタリングの例 2**：エージェント（30000）がカスタマー（9728134987）にコールし、カスタマーが応答します。スーパーバイザ（40003）がこのコールをモニタリングします。モニタリングする側のコールの `destConversationID` は、モニタリングされる側のコールの `origLegCallIdentifier` と一致します。

フィールド名	モニタリングされる側の コールの CDR	モニタリングする側の コールの CDR
globalCallID_callId	71	101
origLegCallIdentifier	16777299	16777932
destLegCallIdentifier	16777300	16777935
callingPartyNumber	30000	40003
originalCalledPartyNumber	9728134987	b001501002
finalCalledPartyNumber	9728134987	b001501002
lastRedirectDn	9728134987	b001501002
origCause_Value	16	0
dest_CauseValue	0	0
origCalledPartyRedirectReason	0	370
lastRedirectRedirectReason	0	370
origCalledPartyRedirectOnBehalfOf		28
lastRedirectRedirectOnBehalfOf		28
destConversationID	0	16777299

## 録音する側のコール

次の例は、録音する側のコールの CDR を示しています。

### 録音する側のコールの例

- **録音する側のコールの例 1**：カスタマー（9728134987）がエージェント（30000）にコールし、エージェントが応答します。録音機能により、録音デバイスへの 2 つの録音する側のコールが作成され、その結果 2 つの CDR（1 つはエージェント ボイス用、もう 1 つはカスタマー ボイス用）が追加されます。録音する側の CDR の `origConversationID` は、録音される側のコールの `destLegCallIdentifier` と一致します。この例では、カスタマーが電話を切ります。

フィールド名	録音される側の コールの CDR	録音する側の コールの CDR1	録音する側の コールの CDR2
<code>globalCallID_callId</code>	7	10	11
<code>origLegCallIdentifier</code>	16777110	16777120	16777122
<code>destLegCallIdentifier</code>	16777111	16777121	16777123
<code>callingPartyNumber</code>	9728134987	30000	30000
<code>originalCalledPartyNumber</code>	30000	90000	90000
<code>finalCalledPartyNumber</code>	30000	90000	90000
<code>lastRedirectDn</code>	30000	90000	90000
<code>origCause_Value</code>	16	0	0
<code>dest_CauseValue</code>	0	0	0
<code>origCalledPartyRedirectReason</code>	0	354	354
<code>lastRedirectRedirectReason</code>	0	354	354
<code>origCalledPartyRedirectOnBehalfOf</code>		27	27
<code>lastRedirectRedirectOnBehalfOf</code>		27	27
<code>destConversationID</code>	0	16777111	16777111

- **録音する側のコールの例 2**: エージェント (30000) がカスタマー (9728134987) にコールし、カスタマーが応答します。録音機能により、録音デバイスへの 2 つの録音する側のコールが作成され、その結果 2 つの CDR (1 つはエージェント ボイス用、もう 1 つはカスタマー ボイス用) が追加されます。録音する側の CDR の **origConversationID** は、録音される側のコールの **origLegCallIdentifier** と一致します。この例では、エージェントが電話を切ります。

フィールド名	録音される側の コールの CDR	録音する側の コールの CDR1	録音する側の コールの CDR2
globalCallID_callId	71	100	110
origLegCallIdentifier	16777113	16777220	16777222
destLegCallIdentifier	16777114	16777221	16777223
callingPartyNumber	30000	30000	30000
originalCalledPartyNumber	9728134987	90000	90000
finalCalledPartyNumber	9728134987	90000	90000
lastRedirectDn	9728134987	90000	90000
origCause_Value	16	16	16
dest_CauseValue	0	0	0
origCalledPartyRedirectReason	0	354	354
lastRedirectRedirectReason	0	354	354
origCalledPartyRedirectOnBehalfOf		27	27
lastRedirectRedirectOnBehalfOf		27	27
destConversationID	0	16777113	16777113

## AAC コールおよび iLBC コール

次の例は、AAC コールおよび iLBC コールの CDR を示しています。

### AAC コールの例

- 次の例は、AAC コーデックを使用するコールに適用されます。

フィールド名	AAC の CDR
globalCallID_callId	121
origLegCallIdentifier	101
destLegCallIdentifier	102
callingPartyNumber	51234
originalCalledPartyNumber	57890
finalCalledPartyNumber	57890
lastRedirectDn	57890
origCause_Value	0
dest_CauseValue	16
origMediaCap_payloadCapability	42
origMediaCap_Bandwidth	256
destMediaCap_payloadCapability	42
destMediaCap_Bandwidth	256

**iLBC コールの例**

- 次の例は、iLBC コーデックを使用するコールに適用されます。

フィールド名	iLBC の CDR
globalCallID_callId	121
origLegCallIdentifier	101
destLegCallIdentifier	102
callingPartyNumber	51234
originalCalledPartyNumber	57890
finalCalledPartyNumber	57890
lastRedirectDn	57890
origCause_Value	0
dest_CauseValue	16
origMediaCap_payloadCapability	86
origMediaCap_Bandwidth	15
destMediaCap_payloadCapability	86
destMediaCap_Bandwidth	15

**モビリティ**

次の例は、モビリティ コールの CDR を示しています。

**モビリティの例**

- **モビリティ Follow Me の例**：企業固定電話番号 22285 と携帯電話番号 9728324124 を持つデュアルモード フォンがあります。22202 が 22285 にコールし、22285 と 9728324124 の両方で呼び出し音が鳴ります。携帯電話がこのコールに応答します。この Follow Me コールに対して 1 つの CDR が生成されます。80 秒間の通話が行われます。

フィールド名	Follow Me コールの CDR
globalCallID_callId	861
origLegCallIdentifier	22481077
destLegCallIdentifier	22481078
callingPartyNumber	22202
originalCalledPartyNumber	22285
finalCalledPartyNumber	9728324124
lastRedirectDn	22285
origCause_Value	16
dest_CauseValue	0
lastRedirectRedirectReason	0
lastRedirectRedirectOnBehalfOf	0
origTerminationOnBehalfOf	
destTerminationOnBehalfOf	
joinOnBehalfOf	0
duration	80



- モビリティ HandIn の例:** 企業固定電話番号 22285 と携帯電話番号 9728324124 を持つデュアルモード フォンが、携帯電話 9728324124 へのコールを確立します。39 秒間の通話の後、デュアルモード フォンが企業ネットワークに接続され、このコールは携帯電話ネットワークから企業ネットワークに切り替えられます。さらに 15 秒間の通話が続行します。

フィールド名	携帯電話 #9728324214 へのコールの CDR	企業への HandIn コールの CDR
globalCallID_callId	864	864
origLegCallIdentifier	22481083	22481083
destLegCallIdentifier	22481085	22481087
callingPartyNumber	22202	22202
originalCalledPartyNumber	919728324124	22285
finalCalledPartyNumber	919728324124	22285
lastRedirectDn	919728324124	22285
origCause_Value	393216	0
dest_CauseValue	393216	16
lastRedirectRedirectReason	0	303
lastRedirectRedirectOnBehalfOf	0	24
origTerminationOnBehalfOf	24	24
destTerminationOnBehalfOf	24	12
joinOnBehalfOf	0	24
duration	39	15

- モビリティ HandOut の例:** 企業固定電話番号 22285 と携帯電話番号 9728324124 を持つデュアルモード フォンがあります。handout 番号 (H 番号) は 555123 です。コールが企業固定電話番号 22285 に着信します。21 秒間の通話の後、デュアルモード フォンは企業ネットワークから切り離されて携帯電話ネットワークに着信します。このコールは企業ネットワークから携帯電話ネットワーク (9728324124) に切り替えられます。さらに 39 秒間の通話が続行します。

フィールド名	22285 への企業 固定電話コールの CDR	携帯電話から H 番号 への HandOut サー バコールの CDR	Handout コール の CDR
globalCallID_callId	964	965	964
origLegCallIdentifier	22481083	22481095	22481093
destLegCallIdentifier	22481094	22481096	22481095
callingPartyNumber	22202	9728324124	22202
originalCalledPartyNumber	22285	555123	9728324124
finalCalledPartyNumber	22285	555123	9728324124
lastRedirectDn	22285	555123	9728324124
origCause_Value	393216	393216	0
dest_CauseValue	393216	393216	16
lastRedirectRedirectReason	0	0	319
lastRedirectRedirectOnBehalfOf	0	0	24
origTerminationOnBehalfOf	24	24	24
destTerminationOnBehalfOf	24	24	12
joinOnBehalfOf	0	0	24
duration	21	0	39

- **モビリティ コール ピックアップの例**：企業固定電話番号 22285 と携帯電話番号 9728324124 を持つデュアルモード フォンが、企業固定電話番号 22285 へのコールを確立します。40 秒間の通話の後、コール ピックアップが起動します。このコールは企業固定電話から携帯電話に切り替えられます。さらに 111 秒間の通話が続行します。

フィールド名	22285 への企業固定 電話コールの CDR	携帯電話へのサーバ コールの CDR	最後の Handout コールの CDR
globalCallID_callId	555	566	964
origLegCallIdentifier	22481111	22481222	22481111
destLegCallIdentifier	22481112	22481223	22481222
callingPartyNumber	22202		22202
originalCalledPartyNumber	22285	9728324124	9728324124
finalCalledPartyNumber	22285	9728324124	9728324124
lastRedirectDn	22285	9728324124	9728324124
origCause_Value	393216	0	0
dest_CauseValue	393216	0	16
lastRedirectRedirectReason	0	0	335
lastRedirectRedirectOnBehalfOf	0	0	24
origTerminationOnBehalfOf	24	24	24
destTerminationOnBehalfOf	24	24	12
joinOnBehalfOf	0	0	24
duration	40	0	111

- **モビリティ IVR の例**：コールが文字列（DID#RemoteDest#TargetNum#）とともに Cisco Unified Communications Manager に着信します。このコールは TargetNum にリダイレクトされます。9728131234 が IVR にコールし、データが収集されます。転送先に 812345 が指定され、このコールは 812345 にリダイレクトされます。コールは 60 秒間接続されます。

フィールド名	リダイレクトされたコールの CDR
globalCallID_callId	12345
origLegCallIdentifier	16677100
destLegCallIdentifier	16677102
callingPartyNumber	9728131234
originalCalledPartyNumber	8005559876
finalCalledPartyNumber	812345
lastRedirectDn	8005559876
origCause_Value	0
dest_CauseValue	16
lastRedirectRedirectReason	399
lastRedirectRedirectOnBehalfOf	24
origTerminationOnBehalfOf	0
destTerminationOnBehalfOf	0
duration	60

## インターコム コール

次の例は、インターコムの CDR を示しています。

### インターコムの例

- **ウィスパー インターコムの例**：電話機 20000 がインターコムを起動します。設定済みのインターコム パーティション名は「Intercom」を示します。

フィールド名	元のコールの CDR
globalCallID_callId	1111000
origLegCallIdentifier	21822467
destLegCallIdentifier	21822468
callingPartyNumber	20000
originalCalledPartyNumber	20001
finalCalledPartyNumber	20001
origCause_Value	16
dest_CauseValue	0
origMediaTransportAddress_IP	0
origMediaTransportAddress_Port	0
destMediaTransportAddress_IP	-47446006
destMediaTransportAddress_Port	28480
origCalledPartyNumberPartition	Intercom
callingPartyNumberPartition	Intercom
finalCalledPartyNumberPartition	Intercom
duration	5

- **トークバック インターコムの例**：電話機 20000 がインターコム ボタンを押します。20001 でトークバックを開始して 20000 に発話します。設定済みのインターコム パーティション名は「intercom」を示します。

フィールド名	元のコールの CDR
globalCallID_callId	1111000
origLegCallIdentifier	21822469
destLegCallIdentifier	21822470
callingPartyNumber	20000
originalCalledPartyNumber	20001
finalCalledPartyNumber	20001
origCause_Value	16
dest_CauseValue	0
origMediaTransportAddress_IP	-131332086
origMediaTransportAddress_Port	29458
destMediaTransportAddress_IP	-47446006
destMediaTransportAddress_Port	29164
origCalledPartyNumberPartition	Intercom
callingPartyNumberPartition	Intercom
finalCalledPartyNumberPartition	Intercom
duration	5

## CDR フィールドの説明

表 10-4 は、現在の CDR のすべてのフィールドを CDR に表示される順序で定義しています。

表 10-4 CDR フィールドの説明

フィールド名	値の範囲	説明
cdrRecordType	0、1、2	レコードのタイプを定義します。有効な値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>0：呼詳細レコードの開始（未使用）</li> <li>1：呼詳細レコード（CDR）の終了</li> <li>2：CMR レコード</li> </ul> デフォルト：CDR では、このフィールドは常に 1 のままです。
globalCallID_callManagerId	正の整数	一意の Cisco Unified Communications Manager ID を示します。           グローバルコール ID は、2つのフィールド（globalCallID_callId および globalCallID_callManagerId）で構成されます。           標準コールに関連付けられているすべてのレコードは、グローバルコール ID が同じになります。           デフォルト：このフィールドには必ず値が格納されています。
globalCallID_callId	正の整数	各コールに割り当てられた一意のコール ID の値を示します。この ID は、各コールサーバ上で別個に割り当てられます。コールが開始すると、連続的に値が選択されます。コールが成功しても失敗しても、各コールに値が割り当てられます。Cisco Unified Communications Manager が再起動すると、この値は 1 にリセットされます。           グローバルコール ID は、2つのフィールド（globalCallID_callId および globalCallID_callManagerId）で構成されます。           標準コールに関連付けられているすべてのレコードは、グローバルコール ID が同じになります。           デフォルト：このフィールドには必ず値が格納されています。
origLegCallIdentifier	正の整数	コールの発信レグを示します。複数のサブコール、したがって複数の CDR（コール転送時と同様）間でコールの同じレグが存続する場合、この値は一定になります。           デフォルト：このフィールドには必ず値が格納されています。

表 10-4 CDR フィールドの説明 (続き)

フィールド名	値の範囲	説明
dateTimeOrigination	整数	<p>ユーザがオフフック状態にした日時、または着信コールの H.323 セットアップ メッセージを受信した日時を示します。時間は UTC として格納されます。</p> <p>デフォルト：このフィールドには必ず値が格納されています。</p>
origNodeId	正の整数	<p>コールの発信者がコールの発信時に登録されたサーバを示します。</p> <p>デフォルト：このフィールドには必ず値が格納されています。</p>
origSpan	0、正の整数	<p>ゲートウェイで発信されたコールの場合、このフィールドは、コールが発信された T1、PRI、または BRI トランクの B チャンネル番号を示すか、FXS または FXO トランクに対するゼロの値を示します。</p> <p>H.323 ゲートウェイの場合、スパン番号が不明のため、このフィールドには発信者のコール レッグ ID が格納されます。</p> <p>ゲートウェイで発信されたコールでない場合、値はゼロになります。</p> <p>デフォルト：上記のルールに基づいて値が格納されます。</p>
origIpAddr	整数	<p>コール シグナリングを発信したデバイスの IP アドレスを示します。</p> <p>Cisco Unified IP Phone の場合、このフィールドは電話機のアドレスを示します。</p> <p>PSTN コールの場合、このフィールドは H.323 ゲートウェイのアドレスを示します。</p> <p><a href="#">P.10-9 の「IP アドレス」</a>に IP アドレスの形式が記載されています。</p> <p>デフォルト：上記のルールに基づいて値が格納されます。</p>

表 10-4 CDR フィールドの説明 (続き)

フィールド名	値の範囲	説明
callingPartyNumber	テキスト文字列	<p>最大 25 文字の数字列を示します。</p> <p>Cisco Unified IP Phone で発信されたコールの場合、このフィールドは使用された回線の番号を示します。</p> <p>着信 H.323 コールの場合、このフィールドは、セットアップメッセージの Calling Party Number フィールドで受信された値を示します。このフィールドは、Cisco Unified Communications Manager に到達する前に発呼側番号に対して行われた変換(ゲートウェイにおける変換など)を反映しています。</p> <p>サーバコールで、Cisco Unified Communications Manager が発呼側の存在しないハーフ コールを発信した場合、このフィールドは空白のままのことがあります。</p> <p>CallingPartyNumber には SIP URI が格納される場合があります。</p> <p>デフォルト：上記のルールに基づいて値が格納されます。</p>
callingPartyUnicodeLoginUserID	Unicode : UTF_8	<p>発呼側のログイン ユーザ ID。このフィールドの形式は、UTF_8 です。</p> <p>デフォルト：空白の文字列 ""。ユーザ ID が存在しない場合、このフィールドは空白のままです。</p>
origCause_location	0 ~ 15	<p>ISDN シグナリング リンク経由で受信された切断原因の場合、ISDN 解放メッセージに示される Location フィールドを示します。P.10-106 の「<a href="#">コール終了原因コード</a>」に、Q.850 ごとの有効な値を示しています。</p> <p>Cisco Unified Communications Manager の内部で作成された切断原因の場合、この値はゼロになります。</p> <p>デフォルト：0</p>

表 10-4 CDR フィールドの説明 (続き)

フィールド名	値の範囲	説明
origCause_value	0 ~ 129	<p>発信側で切断されたコールの場合、このフィールドには切断の原因が反映されます。</p> <p>Cisco Unified Communications Manager は、現在 Q.850 コードおよび Cisco Unified Communications Manager 定義の一部のコードを使用しています。P.10-106 の「<a href="#">コール終了原因コード</a>」に、これらのコードを示しています。一部の非標準原因コードが、本リリースで変更されました。</p> <p>終端側で切断されたコールの場合、このフィールドはゼロを示します。</p> <p>Q.850 に記載されている標準値に加えて、ある機能 (転送 / 会議) によってコールが分割されると、CDR が終了し、このフィールドには 393216 がセットされます。これは、このフィールド独自の値です。</p> <p>デフォルト : 0</p>
origPrecedenceLevel	0 ~ 4	<p>MLPP の場合、各コール レッグに優先レベルが含まれます。このフィールドは、元のレッグの優先レベルを示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>優先レベル 0 = フラッシュ オーバーライド / エクゼクティブ オーバーライド</li> <li>優先レベル 1 = フラッシュ</li> <li>優先レベル 2 = 即時</li> <li>優先レベル 3 = 優先順位</li> <li>優先レベル 4 = ルーチン</li> </ul> <p>デフォルト : 4</p>
origMediaTransportAddress_IP	0、整数	<p>コール用のメディアを発信したデバイスの IP アドレスを示します。</p> <p>Cisco Unified IP Phone の場合、このフィールドは電話機のアドレスを示します。</p> <p>PSTN コールの場合、このフィールドは H.323 ゲートウェイのアドレスを示します。</p> <p>P.10-9 の「<a href="#">IP アドレス</a>」に IP アドレスの形式が記載されています。</p> <p>デフォルト : 0。メディアが確立されなかった場合、このフィールドは 0 のままです。</p>
origMediaTransportAddress_Port	0、正の整数	<p>OrigMediaTransportAddress_IP フィールドに関連付けられている IP ポート番号を示します。</p> <p>デフォルト : 0。メディアが確立されなかった場合、このフィールドは 0 のままです。</p>

表 10-4 CDR フィールドの説明 (続き)

フィールド名	値の範囲	説明
origMediaCap_payloadCapability	0、正の整数	<p>発信者がメディアの送信に使用するコーデックのタイプを示します。</p> <p>現在、Cisco Unified Communications Manager は、ペイロード機能の値として 0、1 ~ 16、18 ~ 20、25、32、33、81 ~ 86 を使用しています。P.10-105 の「コーデックタイプ」に、有効な値を示しています。</p> <p>デフォルト：0。メディアが確立されなかった場合、このフィールドは 0 のままです。</p>
origMediaCap_maxFramesPerPacket	0、正の整数	<p>発信側から送信されたパケットごとのデータのミリ秒数を示します。通常、このフィールドには G.729 または G.711 コーデックに対して 10、20、または 30 がセットされますが、ゼロ以外の任意の値がセットされることもあります。</p> <p>デフォルト：0。メディアが確立されなかった場合、このフィールドは 0 のままです。</p>
origMediaCap_g723BitRate	0	<p>このフィールドは、現在のリリースの Cisco Unified Communications Manager では使用していません。</p> <p>このフィールドは 0 のままです。</p>
origVideoCap_Codec	0、 100 = H.261、 101 = H.263、 102 = Vieo	<p>発信者がビデオの送信に使用するコーデックタイプを示します (H.261、H.263、または Vieo)。</p> <p>デフォルト：0。メディアが確立されなかった場合、このフィールドは 0 のままです。</p>
origVideoCap_Bandwidth	0、正の整数	<p>kbps 単位で測定される帯域幅を示します。</p> <p>デフォルト：0。メディアが確立されなかった場合、このフィールドは 0 のままです。</p>
origVideoCap_Resolution	0、 1 = SQCIF、 2 = QCIF、 3 = CIF、 4 = CIF4、 5 = CIF16	<p>ビデオ解像度を示します。</p> <p>デフォルト：0。メディアが確立されなかった場合、このフィールドは 0 のままです。</p>
origVideoTransportAddress_IP	0、整数	<p>コールを発信したデバイスの IP アドレスを示します。</p> <p>デフォルト：0。メディアが確立されなかった場合、このフィールドは 0 のままです。</p>



表 10-4 CDR フィールドの説明 (続き)

フィールド名	値の範囲	説明
origVideoTransportAddress_Port	0、正の整数	origVideoTransportAddress_IP フィールドに関連付けられているビデオ RTP ポートを示します。  デフォルト：0。メディアが確立されなかった場合、このフィールドは0のままです。
origRSVPAudioStat	0 ~ 5	発信元から終端への RSVP オーディオ予約のステータス。  0：予約なし  1：コールの設定時または機能の起動時の RSVP Reservation Failure 状態  2：コールの設定時または機能の起動時の RSVP Reservation Success 状態  3：コールの設定時または機能の起動時の RSVP Reservation No Response (RSVP Agent) 状態  4：RSVP Mid Call Failure Preempted 状態 (コールの設定後に優先処理が行われた)  5：RSVP Mid Call Failure Lost Bandwidth 状態 (MLPP 優先処理以外のすべてのコール中機能を含む)  デフォルト：0
origRSVPVideoStat	0 ~ 5	発信元から終端への RSVP ビデオ予約のステータス。  0：予約なし  1：コールの設定時または機能の起動時の RSVP Reservation Failure 状態  2：コールの設定時または機能の起動時の RSVP Reservation Success 状態  3：コールの設定時または機能の起動時の RSVP Reservation No Response (RSVP Agent) 状態  4：RSVP MID Call Failure Preempted 状態 (コールの設定後に優先処理が行われた)  5：RSVP MID Call Failure Lost Bandwidth 状態 (MLPP 優先処理以外のすべてのコール中機能を含む)  デフォルト：0
destLegCallIdentifier	0、正の整数	コールの終端レッグを示します。複数のサブコール、したがって複数の CDR (コール転送時と同様) 間でコールの同じレッグが存続する場合、この値は一定になります。  デフォルト：0。送信先に到達できなかった場合、このフィールドは0のままです。

表 10-4 CDR フィールドの説明 (続き)

フィールド名	値の範囲	説明
destNodeId	0、正の整数	<p>コールの発信時にコールの終端側が登録されるロケーションを示します。</p> <p>デフォルト: 0。送信先に到達できなかった場合、このフィールドは 0 のままです。</p>
destSpan	0、正の整数	<p>ゲートウェイで受信されたコールの場合、このフィールドは、コールが受信された T1、PRI、または BRI トランクの B チャンネル番号を示すか、FXS または FXO トランクに対するゼロの値を示します。</p> <p>H.323 ゲートウェイの場合、スパン番号が不明のため、このフィールドには接続先のコール レッグ ID が格納されます。</p> <p>ゲートウェイで受信されたコールでない場合、値はゼロになります。</p> <p>デフォルト: 0。送信先に到達できなかった場合、このフィールドは 0 のままです。</p>
destIpAddr	0、整数	<p>コールシグナリングを終端したデバイスの IP アドレスを示します。</p> <p>Cisco Unified IP Phone の場合、このフィールドは電話機のアドレスを示します。</p> <p>PSTN コールの場合、このフィールドは H.323 ゲートウェイのアドレスを示します。</p> <p><a href="#">P.10-9 の「IP アドレス」</a>に IP アドレスの形式が記載されています。</p> <p>デフォルト: 0。送信先に到達できなかった場合、このフィールドは 0 のままです。</p>
originalCalledPartyNumber	テキスト文字列	<p>コール転送の前に、表示されていた元のコールの番号を示します。変換ルールが設定されている場合、この番号には、変換が行われた後に着信番号が反映されます。</p> <p>番号または SIP URL の数字列です。</p> <p>デフォルト: 空白の文字列 ""。送信先に到達できなかった場合、このフィールドは空白のままです。</p>

表 10-4 CDR フィールドの説明 (続き)

フィールド名	値の範囲	説明
finalCalledPartyNumber	テキスト文字列	<p>応答があるまで、またはリングアウトするまで、最後に表示されたコールの番号を示します。自動転送が発生しなかった場合、この数字は originalCalledPartyNumber と同じになります。</p> <p>会議ブリッジへのコールの場合、このフィールドには会議ブリッジの実際の ID(「b0019901001」などの英数字文字列) が格納されます。</p> <p>番号または SIP URL の数字列です。</p> <p>デフォルト：空白の文字列 ""。送信先に到達できなかった場合、このフィールドは空白のままです。</p>
finalCalledPartyUnicodeLoginUserID	Unicode : UTF_8	<p>最終着信側のログイン ユーザ ID を示します。このフィールドの形式は、UTF_8 です。</p> <p>デフォルト：空白の文字列 ""。ユーザ ID が存在しない場合、このフィールドは空白のままです。</p>
destCause_location	0 ~ 15	<p>ISDN シグナリング リンク経由で受信された切断原因の場合、ISDN 解放メッセージはこのロケーション フィールドを示します。P.10-106 の「コール終了原因コード」に、Q.850 ごとの有効な値を示しています。一部の非標準原因コードが、本リリースで変更されました。</p> <p>Cisco Unified Communications Manager が内部で作成する切断原因の場合、この値はゼロになります。</p> <p>デフォルト：0。送信先に到達できなかった場合、このフィールドは 0 のままです。</p>
destCause_value	0 ~ 129	<p>着信側が切断したコールの場合、このフィールドには切断の原因が反映されます。P.10-106 の「コール終了原因コード」に、Q.850 ごとの有効な値を示しています。一部の非標準原因コードが、本リリースで変更されました。</p> <p>発信側が切断したコールの場合、このフィールドはゼロのままです。</p> <p>Q.850 に記載されている標準値に加えて、ある機能(転送 / 会議)によってコールが分割されると、CDR が終了し、このフィールドには 393216 がセットされます。これは、このフィールド独自の値です。</p> <p>デフォルト：0。送信先に到達できなかった場合、このフィールドは 0 のままです。</p>

表 10-4 CDR フィールドの説明 (続き)

フィールド名	値の範囲	説明
destPrecedenceLevel	0 ~ 4	<p>MLPP の場合、各コール レッグに優先レベルが含まれます。このフィールドは、送信先レッグの優先レベルを示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>優先レベル 0 = フラッシュ オーバーライド</li> <li>優先レベル 1 = フラッシュ</li> <li>優先レベル 2 = 即時</li> <li>優先レベル 3 = 優先順位</li> <li>優先レベル 4 = ルーチン</li> </ul> <p>デフォルト : 4</p>
destMediaTransportAddress_IP	0、整数	<p>コール用のメディアを終端したデバイスの IP アドレスを示します。</p> <p>Cisco Unified IP Phone の場合、このフィールドは電話機のアドレスを示します。</p> <p>PSTN コールの場合、このフィールドは H.323 ゲートウェイのアドレスを示します。</p> <p><a href="#">P.10-9</a> の「IP アドレス」に IP アドレスの形式が記載されています。</p> <p>デフォルト : 0。送信先に到達できなかった場合、このフィールドは 0 のままです。</p>
destMediaTransportAddress_Port	0、正の整数	<p>DestMediaTransportAddress_IP フィールドに関連付けられている IP ポート番号を示します。</p> <p>デフォルト : 0。送信先に到達できなかった場合、このフィールドは 0 のままです。</p>
destMediaCap_payloadCapability	0、正の整数	<p>終端側がメディアの送信に使用するコーデックのタイプを示します。</p> <p>現在、Cisco Unified Communications Manager は、ペイロード機能の値として 0、1 ~ 16、18 ~ 20、25、32、33、81 ~ 86 を使用しています。<a href="#">P.10-105</a> の「コーデック タイプ」に、有効な値を示しています。</p> <p>デフォルト : 0。送信先に到達できなかった場合、このフィールドは 0 のままです。</p>
destMediaCap_maxFramesPerPacket	0、正の整数	<p>コールの終端側から送信されたパケットごとのデータのミリ秒数を示します。通常、このフィールドには G.729 または G.711 コーデックに対して 10、20、または 30 がセットされますが、ゼロ以外の任意の値がセットされることもあります。</p> <p>メディアが確立されなかった場合、このフィールドはゼロを示すことがあります。</p> <p>デフォルト : 0。送信先に到達できなかった場合、このフィールドは 0 のままです。</p>

表 10-4 CDR フィールドの説明 (続き)

フィールド名	値の範囲	説明
destMediaCap_g723BitRate	0	このフィールドは、現在のリリースの Cisco Unified Communications Manager では使用していません。 デフォルト：このフィールドは0のままです。
destVideoCap_Codec	0、 100 = H.261、 101 = H.263、 102 = Vieo	終端側がビデオの送信に使用したコーデックタイプを示します (H.261、H.263、または Vieo)。 デフォルト：0。送信先に到達できなかった場合、このフィールドは0のままです。
destVideoCap_Bandwidth	0、正の整数	kbps 単位で測定される帯域幅を示します。 デフォルト：0。送信先に到達できなかった場合、このフィールドは0のままです。
destVideoCap_Resolution	0、 1 = SQCIF、 2 = QCIF、 3 = CIF、 4 = CIF4、 5 = CIF16	ビデオ解像度を示します。 デフォルト：0。送信先に到達できなかった場合、このフィールドは0のままです。
destVideoTransportAddress_IP	0、整数	コールを受信したデバイスの IP アドレスを示します。 デフォルト：0。送信先に到達できなかった場合、このフィールドは0のままです。
destVideoTransportAddress_Port	0、正の整数	destVideoTransportAddress_IP フィールドに関連付けられているビデオ RTP ポートを示します。 デフォルト：0。送信先に到達できなかった場合、このフィールドは0のままです。

表 10-4 CDR フィールドの説明 (続き)

フィールド名	値の範囲	説明
destRSVPAudioStat	0 ~ 5	<p>終端から発信元への RSVP オーディオ予約のステータス。</p> <p>0 : 予約なし</p> <p>1 : コールの設定時または機能の起動時の RSVP Reservation Failure 状態</p> <p>2 : コールの設定時または機能の起動時の RSVP Reservation Success 状態</p> <p>3 : コールの設定時または機能の起動時の RSVP Reservation No Response (RSVP Agent) 状態</p> <p>4 : RSVP Mid Call Failure Preempted 状態 (コールの設定後に優先処理が行われた)</p> <p>5 : RSVP Mid Call Failure Lost Bandwidth 状態 (MLPP 優先処理以外のすべてのコール中機能を含む)</p> <p>デフォルト : 0</p>
destRSVPVideoStat	0 ~ 5	<p>終端から発信元への RSVP ビデオ予約のステータス。</p> <p>0 : 予約なし</p> <p>1 : コールの設定時または機能の起動時の RSVP Reservation Failure 状態</p> <p>2 : コールの設定時または機能の起動時の RSVP Reservation Success 状態</p> <p>3 : コールの設定時または機能の起動時の RSVP Reservation No Response (RSVP Agent) 状態</p> <p>4 : RSVP Mid Call Failure Preempted 状態 (コールの設定後に優先処理が行われた)</p> <p>5 : RSVP Mid Call Failure Lost Bandwidth 状態 (MLPP 優先処理以外のすべてのコール中機能を含む)</p> <p>デフォルト : 0</p>
dateTimeConnect	0、整数	<p>コールが接続された日付および時刻を示します。時間は UTC として格納されます。コールへの応答がなかった場合、この値はゼロになります。</p> <p>デフォルト : 0。コールが接続されなかった場合、このフィールドは 0 のままです。</p>

表 10-4 CDR フィールドの説明 (続き)

フィールド名	値の範囲	説明
dateTimeDisconnect	0、整数	<p>コールが切断された日付および時刻を示します。コールが接続されなかった場合でも、このフィールドはセットされます。時間は UTC として格納されます。</p> <p>デフォルト: 0。コールが接続されなかった場合、このフィールドは 0 のままです。</p>
lastRedirectDn	テキスト文字列	<p>最大 25 文字の数字列を示します。番号または SIP URL の数字列です。</p> <p>自動転送されたコールの場合、このフィールドは、コールが最終送信先に到達する以前の最後のホップの直前の電話番号を示します。発生したホップが 1 つだけの場合、この番号は OriginalCalledPartyNumber と一致します。</p> <p>自動転送されなかったコールの場合、このフィールドの値は OriginalCalledPartyNumber および FinalCalledPartyNumber と一致します。</p> <p>会議ブリッジへのコールの場合、このフィールドには会議ブリッジの実際の ID(「b0019901001」などの英数字文字列) が格納されます。</p> <p>デフォルト: 空白の文字列 “”。コールがリダイレクトされなかった場合、このフィールドは空白のままです。</p>
pkid	テキスト文字列	<p>データベースが各行を一意に識別するために内部で使用するテキスト文字列を示します。このテキスト文字列は、コール自体に対して意味はありません。</p> <p>デフォルト: このフィールドには必ず一意の ID が格納されています。</p>
originalCalledPartyNumberPartition	テキスト文字列	<p>OriginalCalledPartyNumber フィールドに関連付けられているパーティション名を一意に示します。これは、Cisco Unified Communications Manager が、異なるパーティションにある同じ内線番号を持つ複数の Cisco Unified IP Phone をサポートしているためです。</p> <p>H.323 ゲートウェイ経由で発信されたコールの場合、このフィールドは、そのゲートウェイを示すルートパターンに関連付けられているパーティション名を一意に示します。</p> <p>デフォルト: 空白の文字列 “”。元の着信側にパーティションが存在しなかった場合、このフィールドは空白のままです。</p>

表 10-4 CDR フィールドの説明 (続き)

フィールド名	値の範囲	説明
callingPartyNumberPartition	テキスト文字列	<p>CallingPartyNumber フィールドに関連付けられているパーティション名を一意に示します。これは、Cisco Unified Communications Manager が、異なるパーティションにある同じ内線番号を持つ複数の Cisco Unified IP Phone をサポートしているためです。</p> <p>H.323 ゲートウェイ経由で受信したコールの場合、このフィールドは空白のままです。</p> <p>デフォルト: 空白の文字列 “”。元の着信側にパーティションが存在しなかった場合、このフィールドは空白のままです。</p>
finalCalledPartyNumberPartition	テキスト文字列	<p>FinalCalledPartyNumber フィールドに関連付けられているパーティション名を一意に示します。これは、Cisco Unified Communications Manager が、異なるパーティションにある同じ内線番号を持つ複数の Cisco Unified IP Phone をサポートしているためです。</p> <p>H.323 ゲートウェイ経由で発信されたコールの場合、このフィールドは、そのゲートウェイを示すルートパターンに関連付けられているパーティション名を一意に示します。</p> <p>デフォルト: 空白の文字列 “”。最終着信側にパーティションが存在しなかった場合、このフィールドは空白のままです。</p>
lastRedirectDnPartition	テキスト文字列	<p>LastRedirectDn フィールドに関連付けられているパーティション名を一意に示します。これは、Cisco Unified Communications Manager が、異なるパーティションにある同じ内線番号を持つ複数の Cisco Unified IP Phone をサポートしているためです。</p> <p>H.323 ゲートウェイ経由で発信されたコールの場合、このフィールドは、そのゲートウェイを示すルートパターンに関連付けられているパーティション名を示します。</p> <p>デフォルト: 空白の文字列 “”。最後のリダイレクト側にパーティションが存在しなかった場合、またはコールがリダイレクトされなかった場合、このフィールドは空白のままです。</p>
duration	0、正の整数	<p>Connect Time と Disconnect Time の差を示します。このフィールドは、コールが接続されていた時間を秒単位で示します。コールが接続されなかった場合、または接続時間が 1 秒未満の場合、このフィールドはゼロのままです。</p> <p>デフォルト: 0</p>



表 10-4 CDR フィールドの説明 (続き)

フィールド名	値の範囲	説明
origDeviceName	テキスト文字列	発信側デバイスの名前を識別するテキスト文字列を示します。  デフォルト：このフィールドには必ず値が格納されています。
destDeviceName	テキスト文字列	送信先デバイスの名前を識別するテキスト文字列を示します。  デフォルト：空白の文字列 ""。元のデバイスに名前が付いていなかった場合、このフィールドは空白のままです。
origCallTerminationOnBehalfOf	0、正の整数	発信者が切断された原因を識別するコードを示します。  たとえば、コールの発信者が電話を切った場合、OnBehalfOf code は「12」(デバイス)を示します。コールが転送のために終了した場合、OnBehalfOf コードは「10」(転送)を示します。  コードのリストについては、 <a href="#">P.10-111 の「OnBehalfOf コード」</a> を参照してください。本リリースで新しい OnBehalfOf コードが追加されました。  デフォルト：0
destCallTerminationOnBehalfOf	0、正の整数	送信先が切断された原因を識別するコードを示します。  たとえば、コールの発信者が電話を切った場合、OnBehalfOf code は「12」(デバイス)を示します。コールが転送のために終了した場合、OnBehalfOf コードは「10」(転送)を示します。  コードのリストについては、 <a href="#">P.10-111 の「OnBehalfOf コード」</a> を参照してください。本リリースで新しい OnBehalfOf コードが追加されました。  デフォルト：0
origCalledPartyRedirectOnBehalfOf	0、正の整数	元の着信側のリダイレクト原因を示すコードが格納されます。  たとえば、元の着信側が会議のためにリダイレクトされた場合、OnBehalfOf コードは「4」になります。  コードのリストについては、 <a href="#">P.10-111 の「OnBehalfOf コード」</a> を参照してください。本リリースで新しい OnBehalfOf コードが追加されました。  デフォルト：0

表 10-4 CDR フィールドの説明 (続き)

フィールド名	値の範囲	説明
lastRedirectRedirectOnBehalfOf	0、整数	<p>最後のリダイレクト側のリダイレクト原因を示すコードが格納されます。</p> <p>たとえば、最後のリダイレクト側が会議のためにリダイレクトされた場合、OnBehalfOf コードは「4」になります。</p> <p>コードのリストについては、<a href="#">P.10-111 の「OnBehalfof コード」</a>を参照してください。本リリースで新しい OnBehalfOf コードが追加されました。</p> <p>デフォルト：0</p>
origCalledPartyRedirectReason	0、整数	<p>元の着信側のリダイレクト原因を示します。</p> <p>コードの完全なリストについては、<a href="#">P.10-110 の「リダイレクト原因コード」</a>を参照してください。本リリースで、新しいリダイレクト原因値が追加されました。</p> <p>デフォルト：0</p>
lastRedirectRedirectReason	0、整数	<p>最後のリダイレクト原因を示します。</p> <p>コードの完全なリストについては、<a href="#">P.10-110 の「リダイレクト原因コード」</a>を参照してください。本リリースで、新しいリダイレクト原因値が追加されました。</p> <p>デフォルト：0</p>
destConversationID	0、整数	<p>会議コールのパーティを識別するために使用される一意識別子を示します。</p> <p>会議チェーニングシナリオの場合、origConversationID および destConversationID フィールドは、どの会議がチェーニングされたかを示します。</p> <p>デフォルト：0</p>
globalCallId_ClusterId	テキスト文字列	<p>Cisco Unified Communications Manager のクラスタを示す一意の ID。</p> <p>このフィールドはインストール時に生成されるもので、Cisco Unified Communications Manager では使用しません。この一意のキーは、globalCallId_ClusterId + globalCallId_CMId + globalCallId_CallId の各フィールドで構成されています。</p> <p>デフォルト：このフィールドには必ず値が格納されています。</p>

表 10-4 CDR フィールドの説明 (続き)

フィールド名	値の範囲	説明
joinOnBehalfOf	0、整数	<p>結合の原因を示すコードが格納されます。</p> <p>たとえば、転送のために結合が発生した場合、OnBehalfOf コードには「10」が格納されます。</p> <p>コードのリストについては、<a href="#">P.10-111 の「OnBehalfof コード」</a>を参照してください。本リリースで新しい OnBehalfOf コードが追加されました。</p> <p>デフォルト：0</p>
Comment	テキスト文字列	<p>テキストを CDR に追加できます。このテキストは、コールに関する詳細を説明するものです。</p> <p>たとえば、次のフィールドは迷惑呼にフラグを設定します。</p> <p>Tag : CallFlag</p> <p>Value : MALICIOUS</p> <p>デフォルト：空白の文字列 ""。</p>
authCodeDescription	テキスト文字列	<p>FAC の説明。</p> <p>デフォルト：空白の文字列 "" またはヌル。</p>
authorizationLevel	0、整数	<p>FAC のレベル。</p> <p>デフォルト：0</p>
clientMatterCode	テキスト文字列	<p>コールが拡張される前に、ユーザはクライアント証明書コードを入力します。このコードは、アカウントまたは課金コードをコールに割り当てるために使用できます。</p> <p>デフォルト：空白の文字列 "" またはヌル。</p>
origDTMFMethod	0、正の整数	<p>発信者が使用する DTMF 方式。</p> <p>0：DTMF なし（一致する任意の DTMF を使用する）</p> <p>1：OOB（SIPTrunk の背後にあるエンドポイントが OOB をサポートしている場合、それを使用する）</p> <p>2：2833（SIPTrunk の背後にあるエンドポイントが RFC2833 をサポートしている場合、それを使用する）</p> <p>3：OOB と 2833（SIPTrunk の背後にあるエンドポイントが KPML と RFC2833 の両方をサポートできる場合、それらを使用する）</p> <p>4：不明</p> <p>デフォルト：0（初期設定なし）</p>

表 10-4 CDR フィールドの説明 (続き)

フィールド名	値の範囲	説明
destDTMFMethod	0、正の整数	送信先が使用する DTMF 方式。 0: DTMF なし (一致する任意の DTMF を使用する) 1: OOB (SIPTrunk の背後にあるエンドポイントが OOB をサポートしている場合、それを使用する) 2: 2833 (SIPTrunk の背後にあるエンドポイントが RFC2833 をサポートしている場合、それを使用する) 3: OOB と 2833 (SIPTrunk の背後にあるエンドポイントが KPML と RFC2833 の両方をサポートできる場合、それらを使用する) 4: 不明 デフォルト: 0 (初期設定なし)
callSecuredStatus	0、正の整数	コール中に達成した最も高いセキュリティ ステータス。たとえば、コールが最初はセキュリティ保護されておらず、後でセキュリティ保護されるようになった場合、コールの別の部分のステータス値が異なっても、CDR には 1 (セキュリティ保護あり) が格納されます。 0: セキュリティ保護なし 1: 認証済み (暗号化されていない) 2: セキュリティ保護あり (暗号化されている) デフォルト: 0 (セキュリティ保護なし)
origConversationID	整数	コールの発信ログに関連付けられている会議 ID を示します。ほとんどの場合、このフィールドの値は 0 になります。 会議チェーニング シナリオの場合、origConversationID および destConversationID フィールドは、どの会議がチェーニングされたかを示します。 デフォルト: 0
origMediaCap_Bandwidth	0、正の整数	コールの発信時に使用されたメディアの帯域幅。 デフォルト: 0
destMediaCap_Bandwidth	0、正の整数	コールの着信時に使用されたメディアの帯域幅。 デフォルト: 0
authorizationCodeValue	テキスト文字列	コールに関連付けられている FAC。 デフォルト: 空白の文字列 "" またはヌル。

## CMR のフィールドの説明 (診断)

表 10-5 は、CMR のフィールド、値の範囲、およびフィールドの説明を CMR に表示される順に示しています。

表 10-5 CMR フィールドの説明

フィールド名	値の範囲	説明
cdrRecordType	0、1、または 2	このレコードのタイプを示します。有効な値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>0：呼詳細レコードの開始（未使用）</li> <li>1：呼詳細レコードの終了</li> <li>2：CMR レコード</li> </ul> デフォルト：CMR では、このフィールドは常に 2 のままです。
globalCallID_callManagerId	正の整数	一意の Cisco Unified Communications Manager ID を示します。 <p>このフィールドは、グローバルコール ID の一方の構成要素です。グローバルコール ID は、次のフィールドで構成されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>globalCallId_callId</li> <li>globalCallID_callManagerID</li> </ul> 標準コールに関連付けられているすべてのレコードは、グローバルコール ID が同じになります。 <p>デフォルト：このフィールドには必ず値が格納されています。</p>
globalCallId_callId	正の整数	各コールに割り当てられた一意のコール ID の値を示します。この ID は、各コールサーバ上で別個に割り当てられます。コールが開始すると、連続的に値が選択されます。成功か失敗かに関係なく、各コールは値を割り当てられます。 <p>このフィールドは、グローバルコール ID の一方の構成要素です。グローバルコール ID は、次の 2 つのフィールドで構成されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>globalCallId_callId</li> <li>globalCallID_callManagerID</li> </ul> 標準コールに関連付けられているすべてのレコードは、グローバルコール ID が同じになります。 <p>デフォルト：このフィールドには必ず値が格納されています。</p>
nodeId	正の整数	このレコードを生成したサーバを示します。 <p>デフォルト：このフィールドには必ず値が格納されています。</p>


表 10-5 CMR フィールドの説明 (続き)

フィールド名	値の範囲	説明
callIdentifier	正の整数	このレコードが属するコールレグ ID を示します。 デフォルト: このフィールドには必ず値が格納されています。
directoryNumber	整数	診断情報が収集されたデバイスの電話番号を示します。 デフォルト: このフィールドには必ず値が格納されています。
dateTimeStamp	整数	デバイスがオンフック状態になったおおよその時刻を示します。Cisco Unified Communications Manager は、電話機が診断情報の要求に回答した時刻を記録します。 デフォルト: このフィールドには必ず値が格納されています。
numberPacketsSent	整数	この接続で送信を開始してから、デバイスが送信した Routing Table Protocol (RTP) データパケットの合計数を示します。接続が「受信専用」モードに設定されていた場合、この値はゼロのままです。 デフォルト: 0
numberOctetsSent	整数	この接続で送信を開始してから、デバイスが RTP データパケットで送信したペイロードオクテット (ヘッダーおよびパディングを除く) の合計数を示します。接続が「受信専用」モードに設定されていた場合、この値はゼロのままです。 デフォルト: 0
numberPacketsReceived	整数	この接続で受信を開始してから、デバイスが受信した RTP データパケットの合計数を示します。マルチキャストコールの場合、この値には異なるソースから受信したパケットも含まれます。接続が「送信専用」モードに設定されていた場合、この値はゼロのままです。 デフォルト: 0
numberOctetsReceived	整数	この接続で受信を開始してから、デバイスが RTP データパケットで受信したペイロードオクテット (ヘッダーおよびパディングを除く) の合計数を示します。マルチキャストコールの場合、この値には異なるソースから受信したパケットも含まれます。接続が「送信専用」モードに設定されていた場合、この値はゼロのままです。 デフォルト: 0

表 10-5 CMR フィールドの説明 (続き)

フィールド名	値の範囲	説明
numberPacketsLost	整数	受信を開始してから損失した RTP データ パケットの合計数を示します。この値は予測されるパケット数を示すもので、実際に受信したパケット数よりも少なくなります。受信したパケット数には、遅延または重複したパケットが含まれます。このため、遅延したパケットは損失に含まれず、また重複するパケットが存在する場合、損失がマイナスになることがあります。予測されるパケット数は、受信した最後のシーケンス番号を拡張したものを表します。次に定義されるように、受信した最初のシーケンス番号より小さくなります。接続が「送信専用」モードに設定されていた場合、この値はゼロのままです。詳細については、RFC 1889 を参照してください。 デフォルト：0
jitter	整数	RTP データ パケットの到着間隔時間の統計的分散の推定値を示します。この値は、ミリ秒単位で測定され、符号なし整数として表されます。到着間隔ジッタ J は、受信者のパケットを送信者のパケットと比較し、その差分 D の平均偏差 (平滑化した絶対値) を示します。RFC 1889 には、詳細な計算アルゴリズムが記載されています。接続が「送信専用」モードに設定されていた場合、この値はゼロのままです。 デフォルト：0
latency	整数	ネットワーク遅延の推定値をミリ秒単位で示します。この値は、RTP Control Protocol (RTCP) メッセージに示される NTP タイムスタンプと受信者の NTP タイムスタンプとの差の平均値を示すもので、これらのメッセージの受信時に測定されます。Cisco Unified Communications Manager は、すべての推定値を合計し、受信した RTCP メッセージ数で割ることによって平均値を計算します。詳細については、RFC 1889 を参照してください。 デフォルト：0
pkid	テキスト文字列	データベースが各行を一意に識別するために内部で使用するテキスト文字列を示します。このテキスト文字列は、コール自体に対して意味はありません。 デフォルト：このフィールドには必ず一意の ID が格納されています。
directoryNumberPartition	テキスト文字列	電話番号のパーティションを示します。 デフォルト：空白の文字列 ""。パーティションが存在しない場合、このフィールドは空白のままになります。
deviceName	テキスト文字列	デバイスの名前を示します。 デフォルト：空白の文字列 ""。デバイス名が存在しない場合、このフィールドは空白のままになります。

表 10-5 CMR フィールドの説明 (続き)

フィールド名	値の範囲	説明
globalCallId_ClusterId	テキスト文字列	<p>単一の Cisco Unified Communications Manager を特定する一意の ID を示します。</p> <p>このフィールドはインストール時に生成されますが、Cisco Unified Communications Manager では、globalCallId_ClusterId および globalCallId_callId は使用されません。</p> <p>デフォルト: このフィールドには必ず値が格納されています。</p>
varVQMetrics	テキスト文字列	<p>このフィールドには、音声品質メトリックの変数が格納されます。このフィールドは、複数の音声品質メトリックをセミコロンで区切った文字列からなります。</p> <p>この文字列の形式は次のとおりです。</p> <p>fieldName=value;fieldName=value.precision</p> <p>次の例は音声品質データを示していますが、名前は異なる場合があります。</p> <p>"MLQK=4.5000;MLQKav=4.5000;MLQKmn=4.5000;MLQKmx=4.5000;MLQKvr=0.95;CCR=0.0000;ICR=0.0000;ICRmx=0.0000;CS=0;SCS=0"</p> <p> (注) K ファクタ データの完全なリストについては、表 10-6 「Cisco Unified Communications Manager CMR に保存される K ファクタ データ」を参照してください。</p>



## CMR の K ファクタ データ

K ファクタ (ITU 標準 P.VTQ で定義されているエンドポイント平均オピニオン スコア (MOS) 推定アルゴリズム) は、一般的な推定法則として機能し、特定の減衰パターンに対する Perceptual Evaluation of Speech Quality (PESQ) 実装の平均値を推定するために使用されます。

MOS は、適切に計画されたリスニング試験の結果に対応しています。ITU 標準 P.862.1 で定義されているとおりに、すべての MOS 試験で 5 ポイント PESQ スケールが使用されています。ITU 標準 P.862.1 では、PESQ について、狭帯域電話ネットワークおよび音声コーデックのエンドツーエンド音声品質を評価するための客観的な方法であると説明しています。

MOS 推定値は、フレーム損失密度に反比例することに注意してください。受信側でフレームの損失または廃棄が増えるにつれて、明瞭度が低下します。このようなフレームの損失または廃棄を「秘匿」といいます。秘匿統計では、障害が発生したネットワークにおけるパケット (フレーム) 損失とその音声品質への影響を測定します。

K ファクタは、ビット落ちなどのパケット損失や震音によって発生する歪みのためにユーザが感じる不快感について、重み付き平均の推定値を示すものです。エコーなど遅延に関連する障害の影響は、推定値に含まれません。K ファクタは、会話品質 (MOS-CQO) ではなくリスニング品質 (MOS-LQO) を示し、ユーザが感じる不快感の平均を 1 (音声品質が悪い) から 5 (音声品質が非常に良い) までの測定値で提供します。

K ファクタは、多数の音声データベースの音声サンプルで調整および改良されています。これらの音声データベースでは、調整用の文章や P.862.1 値に関連するネットワーク条件はそれぞれ 8 秒間に設定されています。したがって、より正確なスコアを求めるために、8 秒間のアクティブな音声ごとに K ファクタ推定値が生成されます。

K ファクタおよびその他の MOS 推定値は、あくまでも二次的統計または派生統計と考えてください。これらの値は、問題が深刻化して初めてネットワーク オペレータに警告を出すためです。主要な統計は、パケット数や秘匿秒数カウンタになります。これらの値は、MOS を通じてネットワーク障害を目や耳で自覚する前に、ネットワーク オペレータに警告を出すためです。

表 10-6 は、Cisco Unified Communications Manager CMR に保存される K ファクタ データを示しています。

表 10-6 Cisco Unified Communications Manager CMR に保存される K ファクタ データ

フィールド名	電話機での表示名	D&I ユーザ インターフェイスのテキストと説明
CCR	累積秘匿率	累積秘匿率は、コール開始後に観測された発話時間に対する秘匿時間の累積率を示します。
ICR	間隔秘匿率	間隔秘匿率は、間隔ベースの平均秘匿率で、アクティブな音声の最後の 3 秒間の発話時間に対する秘匿時間の割合を示します。
ICRmx	最大秘匿率	間隔最大秘匿率は、コール中に観測された最大秘匿率を示します。
CS	秒数を秘匿	「秒数を秘匿」は、コール中に観測された秘匿の時間を示します。
SCS	厳密に秒数を秘匿	「厳密に秒数を秘匿」は、大量に観測された秘匿の時間を示します。通常、50 ミリ秒または約 5 パーセントを超える秘匿が観測された場合、音声は聞き取りにくくなります。
MLQK	MOS LQK	MOS リスニング品質 K ファクタは、1 つのパスで受信した音声の最後の 9 秒の MOS スコアの推定値を示します。
MLQKmn	最小 MOS LQK	最小 MOS リスニング品質 K ファクタは、コールの開始後に観測された最小スコアを示し、最も品質の悪い音声を 8 秒間隔で示します。
MLQKmx	最大 MOS LQK	最大 MOS リスニング品質 K ファクタは、コールの開始後に観測された最大スコアを示し、最も品質の良い音声を 8 秒間隔で示します。
MLQKav	平均 MOS LQK	平均 MOS リスニング品質 K ファクタは、コールの開始後に観測された実行中の平均スコアを示します。

## コーデック タイプ

表 10-7 は、コーデック フィールドに表示される圧縮およびペイロードのタイプを示しています。

表 10-7 コーデック タイプ

値	説明
1	非標準
2	G711Alaw 64k
3	G711Alaw 56k
4	G711mu-law 64k
5	G711mu-law 56k
6	G722 64k
7	G722 56k
8	G722 48k
9	G7231
10	G728
11	G729
12	G729AnnexA
13	Is11172AudioCap
14	Is13818AudioCap
15	G.729AnnexB
16	G.729 Annex AwAnnexB
18	GSM Full Rate
19	GSM Half Rate
20	GSM Enhanced Full Rate
25	Wideband 256K
32	Data 64k
33	Data 56k
40	G7221 32K
41	G7221 24K
42	AAC
80	GSM
81	ActiveVoice
82	G726_32K
83	G726_24K
84	G726_16K
86	iLBC
100	H261
101	H263
102	Vieo
103	H264
106	H224

## コール終了原因コード

次の各表は、CDR の原因フィールドに表示されるコール終了原因コードを示しています。

- 「[コール終了原因コード](#)」
- 「[Cisco 固有のコール終了原因コード](#)」

表 10-8 コール終了原因コード

コード	説明
0	エラーはありません。
1	未割り当ての番号です。
2	指定の中継ネットワークへのルートがありません (国内使用)。
3	着信先へのルートがありません。
4	特別な情報トーンが送信されました。
5	間違ってダイヤルされたトランクのプレフィックス (国内使用)。
6	チャンネルが受け入れられません。
7	コールが与えられ、確立されたチャンネルで配送されています。
8	プリエンブション。
9	プリエンブション：回線は再利用のために予約されています。
16	通常のコールのクリアです。
17	ユーザがビジーです。
18	ユーザの応答がありません。
19	ユーザから応答がありません (ユーザは警告されています)。
20	加入者が不在です。
21	コールが拒否されました。
22	番号が変更されました。
26	選択されていないユーザのクリアです。
27	着信先に異常があります。
28	番号の形式が無効です (アドレスが不完全です)。
29	ファシリティが拒否されました。
30	状況問い合わせへの応答です。
31	通常、未指定。
34	使用できる回線またはチャンネルがありません。
38	ネットワークに異常があります。
39	常時フレームモード接続はサービスを行っていません。
40	常時フレームモード接続は動作しています。
41	一時的な障害です。
42	機器輻輳を切り替えています。
43	アクセス情報は削除されました。
44	要求された回線またはチャンネルが使用できません。
46	優先コールがブロックされました。
47	リソースが使用できません、未指定。
49	QOS が使用できません。
50	要求されたファシリティは登録されていません。
53	サービス処理が妨害されました。

表 10-8 コール終了原因コード ( 続き )

コード	説明
54	着信コールが拒否されました。
55	着信コールが非公開ユーザグループ ( CUG ) 内で拒否されました。
57	ベアラ機能は認められていません。
58	Meet-Me セキュア会議の最低セキュリティレベルを満たしていません。
62	指定の発信アクセス情報と加入者クラスに矛盾があります。
63	サービスまたはオプションが使用できません、未指定。
65	ベアラ機能が実装されていません。
66	チャンネルタイプが実装されていません。
69	要求されたファシリティが実装されていません。
70	限られたデジタル情報ベアラ機能のみが使用できます ( 国内使用 )
79	サービスまたはオプションが実装されていません、未指定。
81	コールの参照値が無効です。
82	指定のチャンネルは存在しません。
83	一時停止されているコールは存在しますが、このコールの ID は存在しません。
84	コールの ID は使用中です。
85	一時停止されているコールはありません。
86	要求されたコール ID を持つコールはクリアされました。
87	ユーザは CUG ( 非公開ユーザグループ ) のメンバーではありません。
88	互換性のない着信先です。
90	着信先番号が欠落しており、DC が登録されていません。
91	中継ネットワークの選択が無効です ( 国内使用 )
95	無効なメッセージ、未指定。
96	必須の情報要素が欠落しています。
97	メッセージタイプが存在しないか実装されていません。
98	メッセージがコールの状態と互換性がないか、またはメッセージタイプが存在しないか実装されていません。
99	情報要素またはパラメータが存在しないか実装されていません。
100	情報要素の内容が無効です。
101	メッセージがコールの状態と互換性がありません。
102	タイマーが切れたときにコールが終了され、回復ルーチンが実行されてエラーから回復しました。
103	パラメータが存在しないか実装されていません - 渡されました ( 国内使用 )
110	認識されないパラメータを持つメッセージは削除されました。
111	プロトコルエラー、未指定。
122	優先レベルを超過しました。
123	デバイスがプリエンブション可能ではありません。
125	帯域幅の範囲外です ( Cisco 固有 )
126	コールスプリット ( Cisco 固有 )
127	インターワーキング、未指定。
129	優先が帯域幅の範囲外です。

表 10-9 Cisco 固有のコール終了原因コード

コード	説明
262144	会議がいっぱいになりました。 (以前は 124)
393216	コールが分割されました。 (以前は 126) このコードは、コールが分割されて終了したため、転送中にコールが終了した場合に適用されます (転送された最後のコールの一部ではありません)。このコードは、機能の動作の一部として、どのコールが終了したかを判断するのに役立ちます。
458752	任意の参加者を終了 / 最後の参加者を終了 (以前は 128)
16777257	CCM_SIP_400_BAD_REQUEST
33554453	CCM_SIP_401_UNAUTHORIZED
50331669	CCM_SIP_402_PAYMENT_REQUIRED
67108885	CCM_SIP_403_FORBIDDEN
83886081	CCM_SIP_404_NOT_FOUND
100663359	CCM_SIP_405_METHOD_NOT_ALLOWED
117440591	CCM_SIP_406_NOT_ACCEPTABLE
134217749	CCM_SIP_407_PROXY_AUTHENTICATION_REQUIRED
150995046	CCM_SIP_408_REQUEST_TIMEOUT
184549398	CCM_SIP_410_GONE
201326719	CCM_SIP_411_LENGTH_REQUIRED
234881151	CCM_SIP_413_REQUEST_ENTITY_TOO_LONG
251658367	CCM_SIP_414_REQUEST_URI_TOO_LONG
268435535	CCM_SIP_415_UNSUPPORTED_MEDIA_TYPE
285212799	CCM_SIP_416_UNSUPPORTED_URI_SCHEME
83886207	CCM_SIP_420_BAD_EXTENSION
369098879	CCM_SIP_421_EXTENSION_REQUIRED
402653311	CCM_SIP_423_INTERVAL_TOO_BRIEF
1073741842	CCM_SIP_480_TEMPORARILY_UNAVAILABLE
1090519081	CCM_SIP_481_CALL_LEG_DOES_NOT_EXIST
1107296281	CCM_SIP_482_LOOP_DETECTED = 0x42000000 + EXCHANGE_ROUTING_ERROR
1124073497	CCM_SIP_483_TOO_MANY_HOOPS
1140850716	CCM_SIP_484_ADDRESS_INCOMPLETE
1157627905	CCM_SIP_485_AMBIGUOUS
1174405137	CCM_SIP_486_BUSY_HERE
1191182367	CCM_SIP_487_REQUEST_TERMINATED
1207959583	CCM_SIP_488_NOT_ACCEPTABLE_HERE
1258291217	CCM_SIP_491_REQUEST_PENDING
1291845649	CCM_SIP_493_UNDECIPHERABLE
1409286185	CCM_SIP_500_SERVER_INTERNAL_ERROR
1442840614	CCM_SIP_502_BAD_GATEWAY
1459617833	CCM_SIP_503_SERVICE_UNAVAILABLE
1476395110	CCM_SIP_504_SERVER_TIME_OUT
1493172351	CCM_SIP_505_SIP_VERSION_NOT_SUPPORTED
1509949567	CCM_SIP_513_MESSAGE_TOO_LARGE

表 10-9 Cisco 固有のコール終了原因コード ( 続き )

コード	説明
2701131793	CCM_SIP_600_BUSY_EVERYWHERE
2717909013	CCM_SIP_603_DECLINE
2734686209	CCM_SIP_604_DOES_NOT_EXIST_ANYWHERE
2751463455	CCM_SIP_606_NOT_ACCEPTABLE

## リダイレクト原因コード

表 10-10 は、レコードに表示される有効なリダイレクト原因コードを示しています。

表 10-10 リダイレクト原因コード

Q.931 標準リダイレクト原因コード	
値	説明
0	不明
1	話中転送
2	無応答時転送
4	コール転送
5	コール ピックアップ
7	コール パーク
8	コール パーク ピックアップ
9	CPE の異常
10	自動転送
11	コール パーク 予約
15	すべてのコールの転送
非標準リダイレクト原因コード	
18	着信転送
34	ブラインド転送
50	即時転送
66	代替パーティへのコール転送
82	失敗時転送
98	会議
114	割込み
129	AAR
130	参照
146	置換
162	リダイレクト (3xx)
177	SIP: 話中転送のグリーティング
207	Follow Me (SIP: 不在転送のグリーティング)
209	アウトオブサービス (SIP: 話中転送のグリーティング)
239	時刻 (SIP: 不在転送のグリーティング)
242	サイレント (SIP: 無応答時転送のグリーティング)
257	応答不可 (SIP: 話中転送のグリーティング)
274	不在 (SIP: 無応答時転送のグリーティング)
303	モビリティ HandIn
319	モビリティ HandOut
335	モビリティ Cell Pickup
354	録音
370	モニタリング
399	モビリティ IVR



## OnBehalfof コード

表 10-11 は、CDR レコードに表示される有効な OnBehalfof コードを示しています。

表 10-11 OnBehalfof コード

値	説明
0	不明
1	CctiLine
2	ユニキャスト共有リソース プロバイダー
3	コールパーク
4	会議
5	自動転送
6	Meet-Me 会議
7	Meet-Me 会議代行受信
8	メッセージ受信
9	マルチキャスト共有リソース プロバイダー
10	転送
11	SSAPI Manager
12	デバイス
13	コール制御
14	即時転送
15	割込み
16	ピックアップ
17	参照
18	置換
19	リダイレクト
20	コールバック
21	パス置換
22	FacCmc Manager
23	迷惑呼
24	モビリティ
25	AAR
26	ダイレクト コールパーク
27	録音
28	モニタリング

## 関連項目

- [CDR Analysis and Reporting の概要 \( P.1-1 \)](#)
- [CDR Analysis and Reporting の基本操作 \( P.2-1 \)](#)
- [CAR システムの設定 \( P.3-1 \)](#)
- [CAR レポートの設定 \( P.4-1 \)](#)
- [CAR ユーザ レポートの設定 \( P.5-1 \)](#)
- [CAR システム レポートの設定 \( P.6-1 \)](#)
- [CAR デバイス レポートの設定 \( P.7-1 \)](#)
- [CDR 検索の設定 \( P.8-1 \)](#)
- [CDR/CMR レコードのエクスポートの設定 \( P.9-1 \)](#)
- [CAR レポートの結果 \( P.11-1 \)](#)

## 関連資料

次の各資料には、CDR に関連する追加情報が記載されています。

- *Cisco Unified Communications Manager Serviceability アドミニストレーション ガイド*
- *Cisco Unified Communications Manager システム ガイド*



## CAR レポートの結果



### ヒント

ログインしている Cisco Extension Mobility ユーザがコールを発信した場合、CAR は、ユーザ ID を表示するすべてのレポートで、Cisco Extension Mobility ユーザに設定されたユーザ ID を使用します。Cisco Extension Mobility ユーザ以外 (またはログアウトした Cisco Extension Mobility ユーザ) がコールを発信した場合、またはオーナーのユーザ ID が設定されていないデバイスでコールが発信された場合、CAR はデフォルトのユーザ ID ( \_unspecifieduser ) をレポートで使用します。

この章では、CAR レポートに出力される情報について、レポートのタイプごとに説明します。

- [課金情報の要約レポートの結果 \(P.11-2\)](#)
- [課金情報の詳細レポートの結果 \(P.11-4\)](#)
- [料金別または接続時間別上位 N 件レポートの結果 \(P.11-6\)](#)
- [コール数別上位 N 件レポートの結果 \(P.11-8\)](#)
- [アシスタントのコール使用状況：詳細レポートの結果 \(P.11-9\)](#)
- [アシスタントのコール使用状況：要約レポートの結果 \(P.11-10\)](#)
- [マネージャのコール使用状況：詳細レポートの結果 \(P.11-12\)](#)
- [マネージャのコール使用状況：要約レポートの結果 \(P.11-13\)](#)
- [Cisco IP Phone サービス レポートの結果 \(P.11-14\)](#)
- [QoS 詳細レポートの結果 \(P.11-15\)](#)
- [QoS 要約レポートの結果 \(P.11-17\)](#)
- [ゲートウェイ別 QoS レポートの結果 \(P.11-18\)](#)
- [コールタイプ別 QoS レポートの結果 \(P.11-19\)](#)
- [トラフィック要約レポートの結果 \(P.11-21\)](#)
- [許可コード名のコール詳細レポートの結果 \(P.11-23\)](#)
- [認証レベルのコール詳細レポートの結果 \(P.11-24\)](#)
- [クライアント証明書コードの詳細レポートの結果 \(P.11-25\)](#)
- [迷惑呼の詳細レポートの結果 \(P.11-26\)](#)
- [優先コールの要約レポートの結果 \(P.11-27\)](#)
- [システム概要レポートの結果 \(P.11-29\)](#)
- [CDR エラー レポートの結果 \(P.11-31\)](#)
- [ゲートウェイ詳細レポートの結果 \(P.11-32\)](#)
- [ゲートウェイ要約レポートの結果 \(P.11-34\)](#)
- [ゲートウェイおよびルート使用状況レポートの結果 \(P.11-36\)](#)

- [会議コール詳細レポートの結果 \(P.11-40\)](#)
- [会議ブリッジ使用状況レポートの結果 \(P.11-42\)](#)
- [ボイス メッセージング使用状況レポートの結果 \(P.11-44\)](#)
- [CDR の検索の結果について \(P.11-46\)](#)

## 課金情報の要約レポートの結果

レポートでは、情報をユーザ名別に分類し昇順でリストします。要約レポートには次のフィールドがあります (表 11-1 を参照)。

表 11-1 要約レポートのフィールド

フィールド	説明
コールの分類：コール カテゴリによってクラスが決まります。	
On Net	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、トランク経由で送出され、別の Cisco Unified Communications Manager ネットワークで終端する発信コール。CAR を生成する目的で、CAR ダイアルプランの設定ウィンドウでそのように設定されている場合、発信コールは On Net コールと分類されることがあります。P.3-2 の「 <a href="#">ダイアルプランの設定</a> 」を参照してください。
Internal	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、同じ Cisco Unified Communications Manager ネットワーク内で終端する(ゲートウェイまたはトランクを使用しない) クラス内コール
Local	Public Switched Telephone Network (PSTN; 公衆電話交換網) を経由して、市外局番を付けずに指定した番号や、ローカル エリア コードのいずれかを含む番号にルーティングされる市内電話
Long Distance	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される長距離電話
International	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される国際電話
Others	フリーダイヤル番号や 911 などの緊急呼び出しを含むその他のすべての発信コール
QoS : Quality of Service (QoS; サービス品質) カテゴリごとのコール数。QoS カテゴリごとに CAR 管理者が設定するパラメータがあります。P.4-6 の「 <a href="#">QoS 値の定義</a> 」および P.6-6 の「 <a href="#">ゲートウェイ別 QoS レポートの設定</a> 」を参照してください。	
Good	これらのコールの QoS は、可能な範囲で最高の品質を示します。
Acceptable	これらのコールの QoS は、多少低下しているが、まだ許容範囲内に含まれます。
Fair	これらのコールの QoS は、低下しているが、まだ使用可能範囲内に含まれます。
Poor	これらのコールの QoS は、十分とは言えませんでした。
NA	これらのコールは、既定の QoS カテゴリのどの基準にも一致しません。
Calls : コール分類ごとのコールの数を示します。	
Charge : 各コールに関連付けられた料金を示します。CAR 管理者が CAR 評価エンジンに提供するコール料金情報が、料金の基準となります。P.4-2 の「 <a href="#">評価エンジンの設定</a> 」を参照してください。	

図 11-1 および図 11-2 に、個別の課金情報の要約レポートおよび部門の課金情報の要約レポートの出力例を示します。

図 11-1 個別の課金情報の要約レポートの出力例

**cisco**  
**Individual Bill - Summary**

From Date: Feb 1, 2007 To Date: Feb 8, 2007 Date: Feb 9, 2007 Page: 1 of 1

Quality of Service							
Call Classification	Good	Acceptable	Fair	Poor	NA	Calls	Charge
Bill for CARuser1							
Internal	4	0	0	0	0	4	768.00
<b>Total for CARuser1</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>768.00</b>

210717

図 11-2 部門の課金情報の要約レポートの出力例

**cisco**  
**Department Bill - Summary**

From Date: Feb 1, 2007 To Date: Feb 8, 2007 Date: Feb 9, 2007 Page: 1 of 3

Quality of Service							
Call Classification	Good	Acceptable	Fair	Poor	NA	Calls	Charge
Bill for CARuser3							
Internal	3	0	0	0	0	3	173,960.00
On Net	6	0	0	0	0	6	34,296.00
Others	5	0	0	0	0	5	6,432.00
<b>Total for CARuser3</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>213,888.00</b>
Bill for CARuser2							
Internal	8	0	0	0	0	8	4,104.00
On Net	3	0	0	0	0	3	30,456.00
Others	6	0	0	0	0	6	9,600.00
<b>Total for CARuser2</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>44,160.00</b>
Bill for CARuser4							
On Net	4	0	0	0	0	4	8,340.00

210719

## 課金情報の詳細レポートの結果

レポートでは、情報をユーザ名別に分類し昇順でリストします。詳細レポートには次のフィールドがあります（表 11-2 を参照）。

表 11-2 詳細レポートのフィールド

フィールド	説明
Date	コールの発信日
Orig.Time	コールの発信時刻
Orig.	コールの発信元番号
Dest.	コールが転送された送信先番号
コールの分類：コール カテゴリによってクラスが決まります。	
On Net	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、トランク経由で送出され、別の Cisco Unified Communications Manager ネットワークで終端する発信コール。CAR を生成する目的で、CAR ダイアルプランの設定ウィンドウでそのように設定されている場合、発信コールは On Net コールと分類されることがあります。P.3-2 の「 <a href="#">ダイアルプランの設定</a> 」を参照してください。
Internal	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、同じ Cisco Unified Communications Manager ネットワーク内で終端する(ゲートウェイまたはトランクを使用しない) クラス内コール
Local	Public Switched Telephone Network (PSTN; 公衆電話交換網) を経由して、市外局番を付けずに指定した番号や、ローカル エリア コードのいずれかを含む番号にルーティングされる市内電話
Long Distance	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される長距離電話
International	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される国際電話
Others	フリーダイアル番号や 911 などの緊急呼び出しを含むその他のすべての発信コール
QoS : Quality of Service (QoS; サービス品質) カテゴリごとのコール数。QoS カテゴリごとに CAR 管理者が設定するパラメータがあります。P.4-6 の「 <a href="#">QoS 値の定義</a> 」および P.6-6 の「 <a href="#">ゲートウェイ別 QoS レポートの設定</a> 」を参照してください。	
Good	これらのコールの QoS は、可能な範囲で最高の品質を示します。
Acceptable	多少低下しているが、まだ許容範囲内に含まれるコールの QoS。
Fair	低下しているが、まだ使用可能範囲内に含まれるコールの QoS。
Poor	品質が十分とは言えないコールの QoS。
NA	既定の QoS カテゴリのどの基準にも一致しなかったコール。
Duration(s)	コールが接続されていた時間 (秒単位)
Charge	各コールに関連付けられた料金。CAR 管理者が CAR 評価エンジンに提供したコール料金情報が、料金の基準となります。P.4-2 の「 <a href="#">評価エンジンの設定</a> 」を参照してください。

図 11-3 および図 11-4 に、個別の課金情報の詳細レポートおよび部門の課金情報の詳細レポートの出力例を示します。

図 11-3 個別の課金情報の詳細レポートの出力例

**cisco**  
**Individual Bill - Detail**

From Date: Feb 1, 2007  
To Date: Feb 9, 2007

Date: Feb 9, 2007  
Page: 1 of 1

Date	Orig. Time	Orig.	Dest.	Call Classification	QoS	Duration (sec)	Charge
Bill for CARuser1							
Feb 8, 2007	3:25:22 PM	1001	1003	Internal	Good	10	192.00
Feb 8, 2007	3:25:59 PM	1001	1003	Internal	Good	6	96.00
Feb 8, 2007	3:25:58 PM	1001	1003	Internal	Good	7	192.00
Feb 8, 2007	3:26:09 PM	1001	1003	Internal	Good	14	288.00
Total for CARuser1						37	768.00

210716

図 11-4 部門の課金情報の詳細レポートの出力例

**cisco**  
**Department Bill - Detail**

From Date: Feb 1, 2007  
To Date: Feb 9, 2007

Date: Feb 9, 2007  
Page: 1 of 4

Date	Orig. Time	Orig.	Dest.	Call Classification	QoS	Duration (sec)	Charge
Bill for CARuser1							
Feb 8, 2007	3:25:22 PM	1001	1003	Internal	Good	10	192.00
Feb 8, 2007	3:25:59 PM	1001	1003	Internal	Good	6	96.00
Feb 8, 2007	3:25:58 PM	1001	1003	Internal	Good	7	192.00
Feb 8, 2007	3:26:09 PM	1001	1003	Internal	Good	14	288.00
Total for CARuser1						37	768.00
Bill for CARuser2							
Feb 1, 2007	3:25:34 PM	1002	1003	Others	Good	167	2,688.00
Feb 1, 2007	3:29:36 PM	1002	1006	Others	Good	55	960.00
Feb 1, 2007	3:30:48 PM	1002	1001	Others	Good	37	672.00
Feb 1, 2007	3:36:58 PM	1002	1003	Others	Good	81	1,344.00

210718

## 料金別または接続時間別上位 N 件レポートの結果

料金別の上位 N 件、および接続時間別の上位 N 件のフィールドは、レポートのタイプによって異なります。これらのレポートは、発信コールのみを示します。表 11-3 を参照してください。

表 11-3 料金別または接続時間別上位 N 件レポートのフィールド

フィールド	説明
<b>By Individual Users</b>	
User	ユーザ名
Calls	コールの合計数
Duration(s)	コールの接続時間（秒単位）
Charge	各コールに関連付けられた料金。CAR 管理者が CAR 評価エンジンに提供したコール料金情報が、料金の基準となります。P.4-2 の「 <a href="#">評価エンジンの設定</a> 」を参照してください。
<b>By Destinations</b>	
Dest	コールの宛先
Call Classification	コール分類ごとのコールの合計数
Calls	コールの合計数
Duration	コールの接続時間（秒単位）
Charge	各コールに関連付けられた料金。CAR 管理者が CAR 評価エンジンに提供したコール料金情報が、料金の基準となります。P.4-2 の「 <a href="#">評価エンジンの設定</a> 」を参照してください。
<b>By Number of Calls</b>	
User	ユーザ名
Date	コールの発生日
Orig Time	コールの発信時刻
Orig	コールの発信元
Dest	コールの送信先
Call Classification	コール分類ごとのコールの合計数
Duration	コールの接続時間（秒単位）
Charge	各コールに関連付けられた料金。CAR 管理者が CAR 評価エンジンに提供したコール料金情報が、料金の基準となります。P.4-2 の「 <a href="#">評価エンジンの設定</a> 」を参照してください。



図 11-5 と図 11-6 に、レポートの出力例を表示します。

図 11-5 送信先別上位 N 件の料金レポートの出力例

**cisco**  
**Top 5 Destinations based on Charge**

From Date: Feb 1, 2007  
To Date: Feb 8, 2007

Date: Feb 9, 2007  
Page 1 of 1

Report Generation Criteria:  
Call Classification: On Net, Internal, Local, Long Distance, International, Incoming, Tandem, Others

Dest.	Call Classification	Calls	Duration (sec)	Charge
666	Internal	2	43213	172,872.00
3005	Incoming	12	2685	40,464.00
3004	Incoming	8	2527	38,808.00
3006	Incoming	12	2689	36,096.00
31006	On Net	6	2204	35,520.00

#2/07/12

図 11-6 送信先別上位 N 件の接続時間レポートの出力例

**cisco**  
**Top 5 Destinations based on Duration**

From Date: Feb 1, 2007  
To Date: Feb 8, 2007

Date: Feb 9, 2007  
Page 1 of 1

Report Generation Criteria:  
Call Classification: On Net, Internal, Local, Long Distance, International, Incoming, Tandem, Others

Dest.	Call Classification	Calls	Charge	Duration (sec)
666	Internal	2	172,872.00	43213
3005	Incoming	12	40,464.00	2685
3006	Incoming	12	36,096.00	2689
3004	Incoming	8	38,808.00	2527
31006	On Net	6	35,520.00	2204

#2/07/12

## コール数別上位 N 件レポートの結果

コール数別上位 N 件レポートのフィールドは、レポートのタイプによって異なります。このレポートは、着信コールと発信コールの両方を示します。表 11-4 を参照してください。

表 11-4 コール数別上位 N 件レポートのフィールド

フィールド	説明
<b>By Individual Users</b>	
Users	ユーザ名
Charge	該当ユーザの全コールの課金総額。CAR 管理者が CAR 評価エンジンに提供したコール料金情報が、料金の基準となります。P.4-2 の「 <a href="#">評価エンジンの設定</a> 」を参照してください。
Duration(s)	コールの接続時間（秒単位）
Calls Made	ユーザが発信したコールの合計数
Calls Received	ユーザが受信したコールの合計数
Total Calls	着信コールおよび発信コールの合計数
<b>By Extensions</b>	
Extension No	コールを発信および受信した内線
Charge	該当ユーザの全コールの課金総額。CAR 管理者が CAR 評価エンジンに提供したコール料金情報が、料金の基準となります。P.4-2 の「 <a href="#">評価エンジンの設定</a> 」を参照してください。
Duration	コールの接続時間（秒単位）
Calls Made	ユーザが発信したコールの合計数
Calls Received	ユーザが受信したコールの合計数
Total Calls	着信コールおよび発信コールの合計数

図 11-7 に、個々のユーザごとのコール数別上位 N 件レポートの出力例（PDF 形式）を示します。

図 11-7 コール数別上位 N 件レポートの出力例

The screenshot shows a Cisco report titled "Top 500 Users based on Number of Calls". The report includes the following information:

- From Date: Feb 1, 2007
- To Date: Feb 8, 2007
- Date: Feb 9, 2007
- Page: 1 of 1
- Report Generation Criteria: Call Classification: On Net, Internal, Local, Long Distance, International, Incoming, Tandem, Others

The main data table is as follows:

User	Charge	Duration (sec)	Calls Made	Calls Received	Total Calls
unspecifieduser	173,760.00	22142	60	44	104
CAEmor5	213,688.00	47270	14	14	28
CAEmor4	30,176.00	4152	6	16	22
CAEmor2	44,160.00	4017	17	5	22
CAEmor5	4,608.00	3213	2	16	18
CAEmor6	4,440.00	3156	6	12	18
CAEmor1	768.00	43250	4	2	6

## アシスタントのコール使用状況：詳細レポートの結果

このレポートは Cisco Unified Communications Manager Assistant をサポートし、アシスタントが自分で処理したコールの数、アシスタントが各マネージャの代理で処理したコールの数、およびアシスタントが処理したコールの合計数を示します。レポートでは、アシスタントが処理したコール、およびアシスタントがマネージャの代理で処理したコールに関する情報は、グループ化されています。詳細レポートには次のフィールドがあります（表 11-5 を参照）。

表 11-5 詳細レポートのフィールド

フィールド	説明
Date	コールの発信日
Orig.Time	コールの発信時刻
Orig.	コールの発信元番号
Dest.	コールが転送された送信先番号
Call Classification	コールのタイプ（internal、incoming など）
Duration (sec)	コールの接続時間（秒単位）

図 11-8 に、アシスタントのコール使用状況の詳細レポートの出力例（PDF 形式）を示します。

図 11-8 アシスタントのコール使用状況の詳細レポート

From Date Mar 1, 2007  
To Date Mar 14, 2007  
Report for Calls Handled by Assistant

cisco  
Call Usage for Assistant - Detail

Date: Mar 14, 2007  
Page: 1 of 2

Date	Orig. Time	Orig.	Dest.	Call Classification	Duration (sec)
Usage for Assistant					
14-3-2007	01:05:11	10001	66	Internal	17
14-3-2007	01:33:31	10001	66	Internal	32
14-3-2007	01:34:07	10001	66	Internal	24
14-3-2007	01:34:35	10001	66	Internal	19
14-3-2007	01:34:57	10001	66	Internal	31
14-3-2007	01:35:32	10001	66	Internal	17
14-3-2007	04:20:01	1234	10001	Internal	40
14-3-2007	04:21:01	1234	10001	Internal	54
14-3-2007	04:22:05	1234	10001	Internal	85
14-3-2007	04:24:41	1234	10001	Internal	36
14-3-2007	04:25:40	66	10001	Internal	45
14-3-2007	04:26:36	66	10001	Internal	42
14-3-2007	04:27:29	66	10001	Internal	27
14-3-2007	04:28:07	66	10001	Internal	44

2014034

## アシスタントのコール使用状況：要約レポートの結果

このレポートは Cisco Unified Communications Manager Assistant をサポートし、アシスタントが自分で処理したコール、およびアシスタントがマネージャの代理で処理したコールに関する情報を示します。レポートでは、コールの情報はアテンダントの名前別にグループ化されています。要約レポートには次のフィールドがあります（表 11-6 を参照）。

表 11-6 要約レポートのフィールド

フィールド	説明
Assistant-Extn/Manager	アシスタント名と電話番号を示します。アシスタントがマネージャの代理でコールを処理した場合は、マネージャ名が表示されます。
コールの分類：コール カテゴリによってクラスが決まります。	
Internal	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、同じ Cisco Unified Communications Manager ネットワーク内で終端する(ゲートウェイまたはトランクを使用しない) クラス内コール
Local	Public Switched Telephone Network (PSTN; 公衆電話交換網) を経由して、市外局番を付けずに指定した番号や、ローカル エリア コードのいずれかを含む番号にルーティングされる市内電話
Long Distance	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される長距離電話
International	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される国際電話
Incoming	Cisco Unified Communications Manager ネットワークの外部で発信され、ゲートウェイを経由して Cisco Unified Communications Manager ネットワークに入る着信コール
On Net	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、トランク経由で送出され、別の Cisco Unified Communications Manager ネットワークで終端する発信コール。CAR を生成する目的で、CAR ダイアルプランの設定ウィンドウでそのように設定されている場合、発信コールは On Net コールと分類されることがあります。P.3-2 の「 <a href="#">ダイアルプランの設定</a> 」を参照してください。
Others	フリーダイヤル番号や 911 などの緊急呼び出しを含むその他のすべての発信コール
Calls	アシスタントが処理したコール、またはアシスタントがマネージャの代理で処理したコールの数
Duration (sec)	特定のコール分類の全コールの期間の合計

図 11-9 に、アシスタントのコール使用状況の要約レポートの出力例（PDF 形式）を示します。

図 11-9 アシスタントのコール使用状況の要約レポート

cisco  
**Call Usage for Assistant - Summary**

From Date: Mar 1, 2007  
To Date: Mar 14, 2007  
Date: Mar 14, 2007  
Page: 1 of 1

Report for Calls Handled by Assistant

Assistant-Extension	Call Classification							Calls	Duration (sec)
	Internal	On Net	Local	Long Distance	International	Trunking	Others		
Usage for Assistant									
Assistant-1234	4	0	0	0	0	0	0	4	224
Assistant-66	5	0	0	0	0	0	0	5	211
Total for Assistant	9	0	0	0	0	0	0	9	435

201405

## マネージャのコール使用状況：詳細レポートの結果

このレポートは Cisco Unified Communications Manager Assistant をサポートし、マネージャが自分で処理したコール、およびアシスタントがマネージャの代理で処理したコールに関する情報を示します。レポートでは、情報はアシスタント名別にまとめられ、マネージャが処理したコールとアシスタントがマネージャの代理で処理したコールの合計数が示されます。詳細レポートには次のフィールドがあります（表 11-7 を参照）。

表 11-7 詳細レポートのフィールド

フィールド	説明
Date	コールの発信日
Orig.Time	コールの発信時刻
Orig.	コールの発信元番号
Dest.	コールが転送された送信先番号
Call Classification	コールのタイプ（internal、incoming など）
Duration (sec)	コールの接続時間（秒単位）

図 11-10 に、マネージャのコール使用状況の詳細レポートの出力例を示します。

図 11-10 マネージャのコール使用状況の詳細レポート

cisco  
Call Usage For Manager - Detail

From Date: Feb 1, 2007  
To Date: Feb 8, 2007

Date: Feb 9, 2007  
Page: 1 of 4

Report For Calls Handled by Manager

Date	Orig. Time	Orig.	Dest.	Call Classification	Duration (sec)
Usage for CARManager1					
1-2-2007	15:25:09	1001	1004	Others	170
1-2-2007	15:25:13	1001	1004	Incoming	170
1-2-2007	15:26:24	1001	1002	Others	142
1-2-2007	15:26:31	1001	1002	Incoming	142
1-2-2007	15:29:26	1001	1004	Others	41
1-2-2007	15:29:31	1001	1004	Incoming	41
1-2-2007	15:30:48	1002	1001	Others	37
1-2-2007	15:30:50	1002	1001	Incoming	37

210730

## マネージャのコール使用状況：要約レポートの結果

このレポートは Cisco Unified Communications Manager Assistant をサポートし、マネージャが自分で処理したコール、およびアシスタントがマネージャの代理で処理したコールに関する情報を示します。レポートでは、情報はマネージャ名別にまとめられ、各マネージャの処理されたコールの合計数が示されます。このレポートには次のフィールドがあります（表 11-8 を参照）。

表 11-8 要約レポートのフィールド

フィールド	説明
Manager-Extn/Assistant	マネージャ名と電話番号を示します。アシスタントがマネージャの代理でコールを処理した場合は、アシスタント名が表示されます。
コールの分類：コール カテゴリによってクラスが決まります。	
Internal	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、同じ Cisco Unified Communications Manager ネットワーク内で終端する(ゲートウェイまたはトランクを使用しない) クラスタ内コール
Local	Public Switched Telephone Network (PSTN; 公衆電話交換網) を経由して、市外局番を付けずに指定した番号や、ローカル エリア コードのいずれかを含む番号にルーティングされる市内電話
Long Distance	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される長距離電話
International	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される国際電話
Incoming	Cisco Unified Communications Manager ネットワークの外部で発信され、ゲートウェイを経由して Cisco Unified Communications Manager ネットワークに入る着信コール
On Net	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、トランク経由で送出され、別の Cisco Unified Communications Manager ネットワークで終端する発信コール。CAR を生成する目的で、CAR ダイアルプランの設定ウィンドウでそのように設定されている場合、発信コールは On Net コールと分類されることがあります。P.3-2 の「 <a href="#">ダイアルプランの設定</a> 」を参照してください。
Others	フリーダイヤル番号や 911 などの緊急呼び出しを含むその他のすべての発信コール
Calls	アシスタントまたはマネージャが処理したコールの数
Duration	特定のコール分類の全コールの期間の合計

図 11-11 に、マネージャのコール使用状況の要約レポートの出力例（PDF 形式）を示します。

図 11-11 マネージャのコール使用状況の要約レポート

**cisco**  
**Call Usage for Manager - Summary**

From Date Feb 1, 2007  
To Date Feb 8, 2007 Date Feb 9, 2007  
Page 1 of 1

Report for Calls Handled by Manager

Manager-Extn	Call Classification							Calls	Duration (sec)
	Internal	On Net	Local	Long Distance	International	Incoming	Others		
Usage for CARuser1									
CARuser1-1001	12	4	0	0	0	11	7	34	6095
CARuser1-606	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total for CARuser1	12	4	0	0	0	11	7	34	6095

## Cisco IP Phone サービス レポートの結果

Cisco IP Phone サービス レポートには、次のフィールドがあります。表 11-9 を参照してください。

表 11-9 Cisco Unified IP Phone サービス レポートのフィールド

フィールド	説明
Cisco IP Phone Services	選択したサービスの名前
Number of Subscribers	所定のサービスの加入者の合計数
% Subscription	すべてのサービスの合計登録者数の中で、所定のサービスに登録しているユーザの割合（%）

図 11-12 に、Cisco IP Phone サービス レポートの出力例（PDF 形式）を示します。

図 11-12 Cisco IP Phone サービス レポートの出力例

**cisco**  
**Cisco IP Phone Services**

Date Feb 9, 2007  
Page 1 of 1

Cisco IP Phone Services	Number of Subscribers	% Subscription
CMA	3	75.00
Hotel Service	1	25.00



## QoS 詳細レポートの結果

QoS 詳細レポートには次のフィールドがあります。表 11-10 を参照してください。

表 11-10 QoS 詳細レポートのフィールド

フィールド	説明
Orig.Time	コールの発信時刻（時、分、秒。24 時間制）
Term.Time	コールの切断時刻（時、分、秒。24 時間制）
Duration(s)	コールの接続時間（秒単位）
Orig.	コールの発信元番号
Dest.	コールが転送された送信先番号
コールの分類：コール カテゴリによってクラスが決まります。	
Internal	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、同じ Cisco Unified Communications Manager ネットワーク内で終端する( ゲートウェイまたはトランクを使用しない) クラスタ内コール
Local	Public Switched Telephone Network ( PSTN; 公衆電話交換網) を経由して、市外局番を付けずに指定した番号や、ローカル エリア コードのいずれかを含む番号にルーティングされる市内電話
Long Distance	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される長距離電話
International	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される国際電話
On Net	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、トランク経由で送出され、別の Cisco Unified Communications Manager ネットワークで終端する発信コール。CAR を生成する目的で、CAR ダイアルプランの設定ウィンドウでそのように設定されている場合、発信コールは On Net コールと分類されることがあります。P.3-2 の「 <a href="#">ダイアルプランの設定</a> 」を参照してください。
Incoming	Cisco Unified Communications Manager ネットワークの外部で発信され、ゲートウェイを経由して Cisco Unified Communications Manager ネットワークに入る着信コール
Tandem	Cisco Unified Communications Manager ネットワークの外部で発信され、ゲートウェイ経由で Cisco Unified Communications Manager ネットワークに入り、ゲートウェイ経由で Cisco Unified Communications Manager ネットワークから外部に転送される着信コール
Others	フリーダイヤル番号や 911 などの緊急呼び出しを含むその他のすべての発信コール
Orig.Codec	発信側デバイスが使用しているコーデック
Dest.Codec	送信先デバイスが使用しているコーデック
Orig.Device	コールを発信したデバイスの名前
Dest.Device	コールを受信したデバイスの名前
Orig.QoS	コールを発信したデバイスにおける音声品質
Dest.QoS	コールを受信したデバイスにおける音声品質

図 11-13 に、QoS 詳細レポートの出力例（PDF 形式）を示します。

図 11-13 QoS 詳細レポート

**cisco**  
**Quality of Service - Detail**

From Date: Feb 1, 2007  
To Date: Feb 8, 2007

Date: Feb 10, 2007  
Page: 1 of 16

Report Generation Criteria:  
Call Classification: On Net, Internal, Local, Long Distance, International, Incoming, Tandem, Others  
QoS: Good, Acceptable, Fair, Poor, NA

Orig. Time	Term. Time	Duration (sec)	Orig.	Dest.	Call Classification	Orig. Code	Dest. Code	Orig. Device	Dest. Device	Orig. QoS	Dest. QoS
Feb 1, 2007											
3:23:10 PM	3:26:21 PM	170	1001	1004	Others	G711Ulaw 64k	G711Ulaw 64k	SEP00062194 AB43	SDS1-0j@SDA0000C 96AD6DF	Good	Good
3:23:15 PM	3:26:21 PM	170	1001	1004	Incoming	G711Ulaw 64k	G711Ulaw 64k	SDS1-0j@SDA0000C 96AD6E2	SEP001839E7 96C7	Good	Good
3:23:16 PM	3:26:23 PM	167	1002	1003	Others	G711Ulaw 64k	G711Ulaw 64k	SEP0005E362 F7DF	SDS1-0j@SDA0000C 96AD6DF	Good	Good
3:23:18 PM	3:26:23 PM	167	1002	1003	Incoming	G711Ulaw 64k	G711Ulaw 64k	SDS1-0j@SDA0000C 96AD6E2	SEP0006219C 092E	Good	Good
3:23:47 PM	3:26:27 PM	143	1005	1006	Incoming	G711Ulaw 64k	G711Ulaw 64k	SDS1-0j@SDA0000C 96AD6E2	SEP00195569 8750	Good	Good
3:23:43 PM	3:26:27 PM	143	1005	1006	Others	G711Ulaw 64k	G711Ulaw 64k	SEP00192F74 C18F	SDS1-0j@SDA0000C 96AD6DF	Good	Good

## QoS 要約レポートの結果

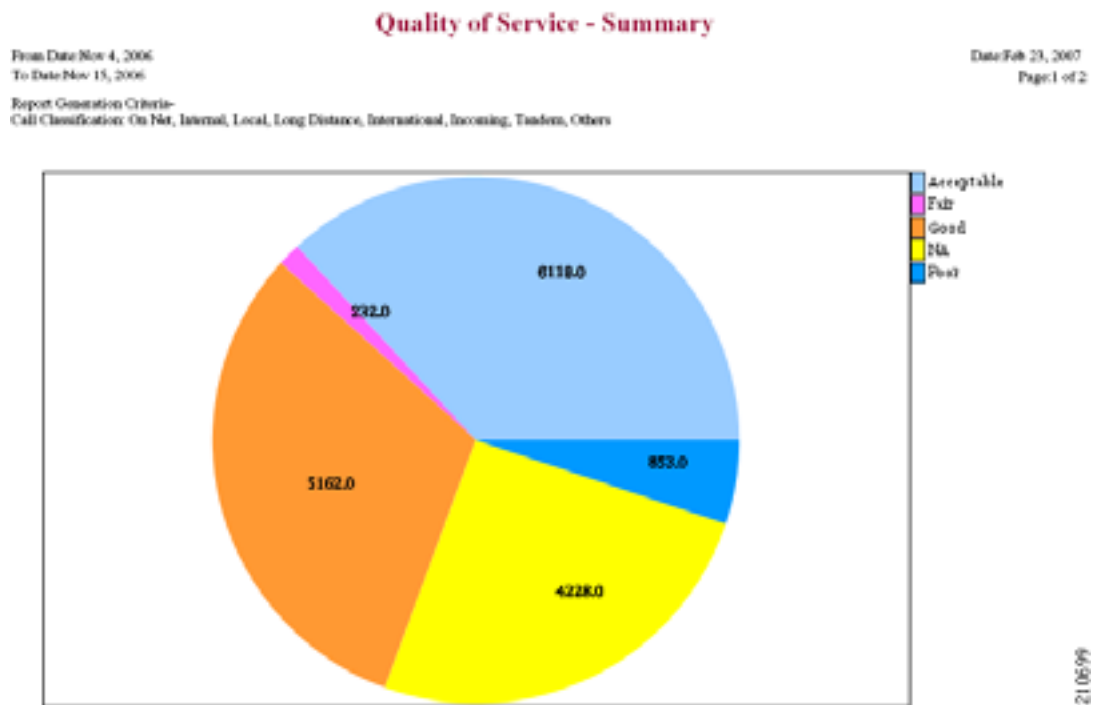
QoS 要約レポートには次のフィールドがあります。表 11-11 を参照してください。レポート出力として PDF 形式を選択すると、レポートには、QoS の各レベルのコール合計数が円グラフで表示されます。

表 11-11 QoS 要約レポートのフィールド

フィールド	説明
Quality of Service	コールの QoS
Call Legs	QOS フィールドに示されている QoS を持ったコール レッグの数

図 11-14 に、QoS 要約レポートの出力例（PDF 形式）を示します。

図 11-14 PDF 形式の QoS 要約レポート



## ■ ゲートウェイ別 QoS レポートの結果

## ゲートウェイ別 QoS レポートの結果

ゲートウェイ別 QoS レポートには、次の情報が表示されます。表 11-12 を参照してください。

表 11-12 ゲートウェイ別 QoS レポートのフィールド

フィールド	説明
Time/Day	選択した日付範囲の該当日の時間数、該当週の日数、または該当月の日数の累計を示します。
% of Call Legs	選択した日付範囲の該当日の時間数、該当週の日数、または該当月の日数の間の各ゲートウェイのコール数の割合 (%) を表示します。

図 11-15 に、ゲートウェイ別 QoS レポートの出力例 (PDF 形式) を示します。

図 11-15 ゲートウェイ別 QoS レポート

**cisco**  
**QoS based on Gateways - Hour of Day**

From Date: Feb 1, 2007  
To Date: Feb 8, 2007

Date: Feb 18, 2007  
Page: 1 of 8

Time	% of Call Legs
AALN51/SUW9@vg200.cisco.com	
00-01	0.00
01-02	0.00
02-03	0.00
03-04	0.00
04-05	0.00
05-06	0.00
06-07	0.00
07-08	0.00
08-09	0.00
09-10	0.00
10-11	0.00
11-12	0.00
12-13	0.00
13-14	0.00
14-15	0.00
15-16	0.00
16-17	0.00
17-18	0.00
18-19	0.00
19-20	0.00
20-21	0.00
21-22	0.00
22-23	0.00
23-00	0.00

21/06/07

## コールタイプ別 QoS レポートの結果

コールタイプ別 QoS レポートには、次の情報が表示されます。表 11-13 を参照してください。

表 11-13 コールタイプ別 QoS レポートのフィールド

フィールド	説明
Time/Day	選択した日付範囲の該当日の時間数、該当週の日数、または該当月の日数の累計
% of Call Legs	選択した日付範囲の該当日の時間数、該当週の日数、または該当月の日数の間の各ゲートウェイのコール数の割合 (%)
Internal	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、同じ Cisco Unified Communications Manager ネットワーク内で終端する(ゲートウェイまたはトランクを使用しない) クラスタ内コール
Local	Public Switched Telephone Network (PSTN; 公衆電話交換網) を経由して、市外局番を付けずに指定した番号や、ローカルエリアコードのいずれかを含む番号にルーティングされる市内電話
Long Distance	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される長距離電話
International	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される国際電話
On Net	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、トランク経由で送出され、別の Cisco Unified Communications Manager ネットワークで終端する発信コール。CAR を生成する目的で、CAR ダイアルプランの設定ウィンドウでそのように設定されている場合、発信コールは On Net コールと分類されることがあります。P.3-2 の「ダイアルプランの設定」を参照してください。
Incoming	Cisco Unified Communications Manager ネットワークの外部で発信され、ゲートウェイを経由して Cisco Unified Communications Manager ネットワークに入る着信コール
Tandem	Cisco Unified Communications Manager ネットワークの外部で発信され、ゲートウェイ経由で Cisco Unified Communications Manager ネットワークに入り、ゲートウェイ経由で Cisco Unified Communications Manager ネットワークから外部に転送される着信コール
Others	フリーダイヤル番号や 911 などの緊急呼び出しを含むその他のすべての発信コール

## ■ コールタイプ別 QoS レポートの結果

図 11-16 に、コールタイプ別 QoS レポートの出力例 (PDF 形式) を示します。

図 11-16 コールタイプ別 QoS レポート

**cisco**  
**QoS based on Call Types - Hour of Day**

From Date: Mar 14, 2007  
To Date: Mar 14, 2007

Date: Mar 14, 2007  
Page 1 of 16

Report Generation Criteria:  
QoS: Jitter >= 1 ms; Latency >= 1 ms; LossPackets >= 1 %

Time	% of Call Legs
Incoming	
00-01	0.00
01-02	0.00
02-03	0.00
03-04	0.00
04-05	0.00
05-06	0.00
06-07	0.00
07-08	0.00
08-09	0.00
09-10	0.00
10-11	0.00
11-12	0.00
12-13	0.00
13-14	0.00
14-15	0.00

201405

## トラフィック要約レポートの結果

トラフィック要約レポートと内線別トラフィック要約レポートには、同じ情報が含まれており、次のフィールドの一部または全部が含まれています。表 11-14 を参照してください。レポート タイトルの下の行に、その日の Busy Hour Call Completion (BHCC) の数が表示されます。

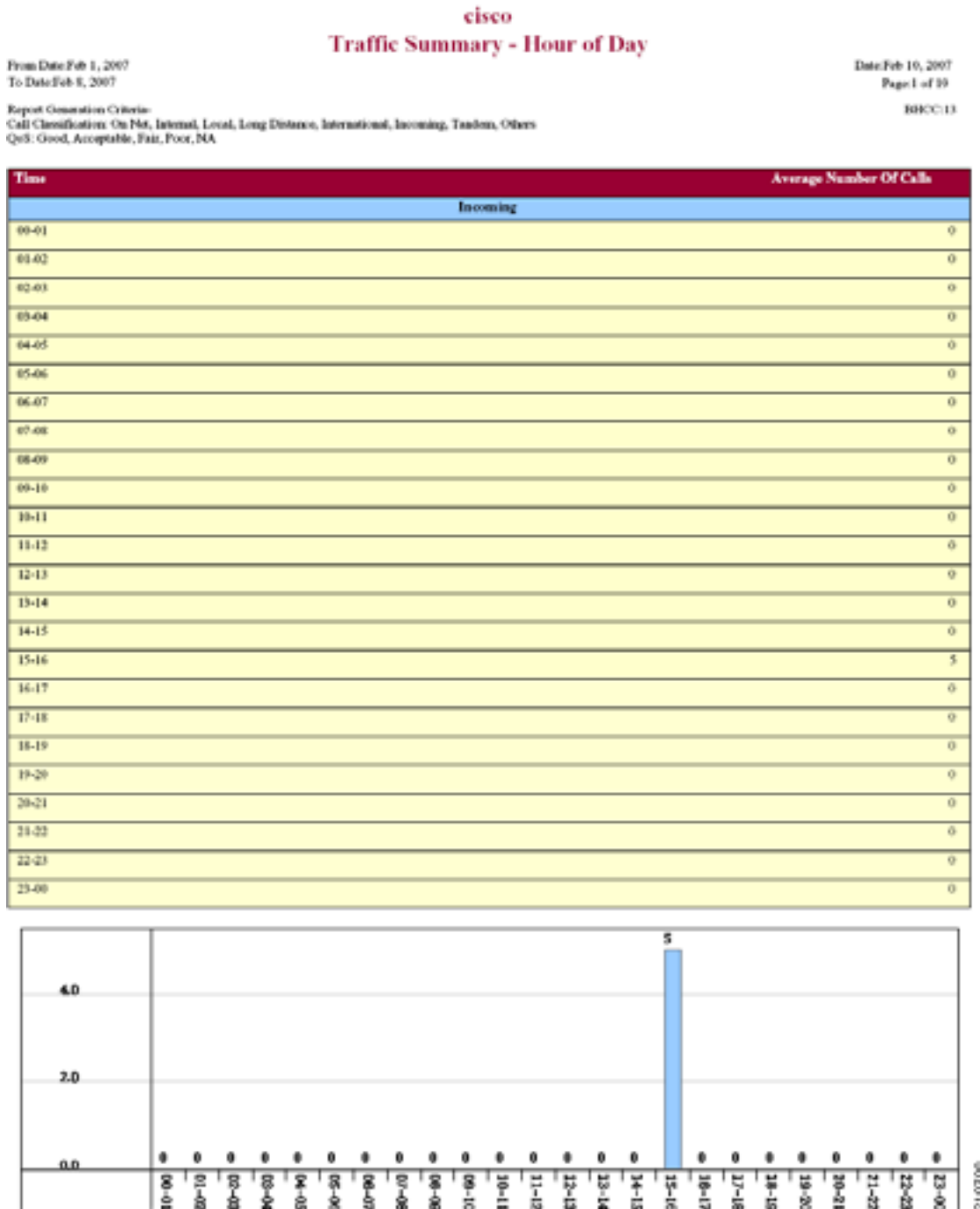
表 11-14 トラフィック要約レポートのフィールド

フィールド	説明
Time/Day	選択した日付範囲の該当日の時間数、該当週の日数、または該当月の日数の累計
Average Number of Calls	選択した日付範囲の該当日の時間数、該当週の日数、または該当月の日数の間の各ゲートウェイのコール数の割合 (%)
Internal	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、同じ Cisco Unified Communications Manager ネットワーク内で終端する(ゲートウェイまたはトランクを使用しない) クラスタ内コール
Local	Public Switched Telephone Network (PSTN; 公衆電話交換網) を経由して、市外局番を付けずに指定した番号や、ローカル エリア コードのいずれかを含む番号にルーティングされる市内電話
Long Distance	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される長距離電話
International	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、PSTN 経由で送出される国際電話
On Net	Cisco Unified Communications Manager ネットワークで発信され、トランク経由で送出され、別の Cisco Unified Communications Manager ネットワークで終端する発信コール。CAR を生成する目的で、CAR ダイアルプランの設定ウィンドウでそのように設定されている場合、発信コールは On Net コールと分類されることがあります。P.3-2 の「 <a href="#">ダイアルプランの設定</a> 」を参照してください。
Incoming	Cisco Unified Communications Manager ネットワークの外部で発信され、ゲートウェイを経由して Cisco Unified Communications Manager ネットワークに入る着信コール
Tandem	Cisco Unified Communications Manager ネットワークの外部で発信され、ゲートウェイ経由で Cisco Unified Communications Manager ネットワークに入り、ゲートウェイ経由で Cisco Unified Communications Manager ネットワークから外部に転送される着信コール
Others	フリーダイヤル番号や 911 などの緊急呼び出しを含むその他のすべての発信コール
Total	時間または日ごとのコールの合計数

■ トラフィック要約レポートの結果

図 11-17 に、トラフィック要約レポートの結果の出力例（PDF 形式）を示します。

図 11-17 トラフィック要約レポートの結果





## 許可コード名のコール詳細レポートの結果

このレポートは、特定の許可コード名の使用状況を示します。セキュリティを確保するため、許可コード名（説明）は表示されますが、許可コードは表示されません。詳細レポートには次のフィールドがあります（表 11-15 を参照）。

表 11-15 許可コード名のコール詳細レポートのフィールド

フィールド	説明
Orig.	コールの発信元番号
Dest.	コールが転送された送信先番号
Orig.Date Time	コールが発信された日付と時刻
Duration (sec)	コールの接続時間（秒単位）
Call Classification	コールのタイプ（internal、incoming など）
Authorization Level	選択した各許可コード名のコールに対する認証レベル

図 11-18 に、許可コード名のコール詳細レポートの出力例（PDF 形式）を示します。

図 11-18 許可コード名のコール詳細レポート

cisco  
Authorization Code Name Call Details

From Date Feb 1, 2007 To Date Feb 8, 2007 Date Feb 10, 2007 Page 1 of 2

Orig.	Dest.	Orig. Date Time	Duration (sec)	Call Classification	Authorization Level
Calls for Authorization Code Name : 8888					
1002	1003	Feb 1, 2007 3:36:58 PM	81	Other	5
1006	1005	Feb 1, 2007 3:36:58 PM	92	Other	5
1001	1005	Feb 1, 2007 3:39:29 PM	94	Other	5
1001	1004	Feb 1, 2007 3:34:38 PM	217	Other	5
1002	1004	Feb 1, 2007 3:39:29 PM	103	Other	5
1003	1006	Feb 1, 2007 3:42:41 PM	111	Other	5
1003	1006	Feb 1, 2007 3:40:33 PM	59	Other	5
1001	1005	Feb 1, 2007 3:42:25 PM	123	Other	5
1002	1004	Feb 1, 2007 3:42:12 PM	134	Other	5
Total Calls for 8888 : 9					

## 認証レベルのコール詳細レポートの結果

このレポートは、特定の認証レベルの使用状況を示します。詳細レポートには次のフィールドがあります（表 11-16 を参照）。

表 11-16 認証レベルのコール詳細レポートのフィールド

フィールド	説明
Orig.	コールの発信元番号
Dest.	コールが転送された送信先番号
Orig.Date Time	コールが発信された日付と時刻
Duration (sec)	コールの接続時間（秒単位）
Call Classification	コールのタイプ（internal、incoming など）
Authorization Code Name	選択した各認証レベルの許可コード名

図 11-19 に、認証レベルのコール詳細レポートの出力例（PDF 形式）を示します。

図 11-19 認証レベルのコール詳細レポート

**Authorization Level Call Details**

From Date: Feb 1, 2007  
To Date: Feb 24, 2007

Date: Feb 24, 2007  
Page 1 of 2

Orig.	Dest.	Orig. Date Time	Duration (sec)	Call Classification	Authorization Code Name
Calls for Authorization Level : 5					
1001	1004	Feb 20, 2007 5:13:59 AM	31	Others	5555
1004	1002	Feb 20, 2007 5:15:23 AM	93	Others	5555
1001	1006	Feb 20, 2007 5:16:01 AM	69	Others	5555
1004	1003	Feb 20, 2007 5:17:40 AM	85	Others	5555
1001	1002	Feb 20, 2007 5:17:26 AM	102	Others	5555
1006	1005	Feb 20, 2007 5:18:22 AM	48	Others	5555
1001	1005	Feb 20, 2007 5:19:24 AM	262	Others	5555
1004	1006	Feb 20, 2007 5:19:37 AM	240	Others	5555
1003	1002	Feb 20, 2007 5:19:52 AM	237	Others	5555
Total Calls for 5 : 9					

90110690

## クライアント証明書コードの詳細レポートの結果

このレポートは、特定のクライアント証明書コードの使用状況を示します。詳細レポートには次のフィールドがあります（表 11-17 を参照）。

表 11-17 詳細レポートのフィールド

フィールド	説明
Orig.	コールの発信元番号
Dest.	コールが転送された送信先番号
Orig.Date Time	コールが発信された日付と時刻
Duration (sec)	コールの接続時間（秒単位）
Call Classification	コールのタイプ（internal、incoming など）

図 11-20 に、クライアント証明書コードの詳細レポートの出力例（PDF 形式）を示します。

図 11-20 クライアント証明書コードの詳細レポート

**Client Matter Code Call Details**

From Date: Jan 24, 2007  
To Date: Feb 24, 2007

Date: Feb 24, 2007  
Page: 1 of 2

Orig.	Dest.	Orig. Date Time	Duration (sec)	Call Classification
Calls for Client Matter Code: 9999				
1001	1004	Feb 20, 2007 5:13:59 AM	31	Others
1004	1002	Feb 20, 2007 5:15:23 AM	95	Others
1001	1006	Feb 20, 2007 5:16:01 AM	69	Others
1004	1001	Feb 20, 2007 5:17:40 AM	85	Others
1001	1002	Feb 20, 2007 5:17:26 AM	102	Others
1006	1005	Feb 20, 2007 5:18:22 AM	48	Others
1001	1005	Feb 20, 2007 5:19:24 AM	262	Others
1004	1006	Feb 20, 2007 5:19:37 AM	249	Others
1001	1002	Feb 20, 2007 5:19:52 AM	237	Others
Total Calls for 9999 : 9				

05/06/12

## 迷惑呼の詳細レポートの結果

迷惑呼の詳細レポートは、迷惑呼に関する情報を提供します。レポートには次のフィールドがあります。表 11-18 を参照してください。

表 11-18 迷惑呼の詳細レポートのフィールド

フィールド	説明
Orig.Time	迷惑呼の発信時刻
Term.Time	迷惑呼の終了時刻
Duration	迷惑呼の合計時間（秒単位）
Orig.	発信側の DN
Dest.	送信先の DN
Orig.Device	発信側デバイスの名前
Dest.Device	送信先デバイスの名前
Call Classification	迷惑呼の分類

図 11-21 に、迷惑呼の詳細レポートの出力例（PDF 形式）を示します。

図 11-21 迷惑呼の詳細レポート

**Malicious Call Details**

From Date: Feb 1, 2007  
To Date: Feb 24, 2007

Date: Feb 24, 2007  
Page: 1 of 2

Orig. Time	Term. Time	Duration (sec)	Orig.	Dest.	Orig. Device	Dest. Device	Call Classification
Feb 20, 2007 4:34:03 AM	Feb 20, 2007 4:34:51 AM	44	1001	1006	SEP00082194AB43	SEP000855098750	Internal
Feb 20, 2007 4:34:23 AM	Feb 20, 2007 4:34:52 AM	25	1004	1005	SEP001819E796C7	SEP00082F74C18F	Internal
Feb 20, 2007 4:34:34 AM	Feb 20, 2007 4:35:47 AM	50	1001	1003	SEP00082194AB43	SEP0008218C002E	Internal
Feb 20, 2007 4:35:02 AM	Feb 20, 2007 4:35:49 AM	45	1004	1002	SEP001819E796C7	SEP0008E362F7DF	Internal
Feb 20, 2007 4:35:25 AM	Feb 20, 2007 4:36:15 AM	44	1005	1006	SEP00192F79C18F	SEP000855098750	Internal
Feb 20, 2007 5:01:22 AM	Feb 20, 2007 5:02:37 AM	72	1003	1006	SEP0008218C002E	SEP000855098750	Internal
Feb 20, 2007 5:02:37 AM	Feb 20, 2007 5:02:53 AM	13	1003	1005	SEP0008218C002E	SEP00082F74C18F	Internal
Feb 20, 2007 6:13:31 AM	Feb 20, 2007 6:16:07 AM	33	1001	1003	SEP00082194AB43	SEP0008218C002E	Internal
Feb 20, 2007 6:15:47 AM	Feb 20, 2007 6:16:04 AM	12	1004	1002	SEP001819E796C7	SEP0008E362F7DF	Internal
Feb 20, 2007 6:16:08 AM	Feb 20, 2007 6:17:33 AM	83	1001	1003	SEP00082194AB43	SEP0008218C002E	Internal
Feb 20, 2007 6:16:13 AM	Feb 20, 2007 6:17:31 AM	75	1004	1002	SEP001819E796C7	SEP0008E362F7DF	Internal
Feb 20, 2007 6:17:35 AM	Feb 20, 2007 6:20:36 AM	180	1001	1003	SEP00082194AB43	SEP0008218C002E	Internal
Feb 20, 2007 6:17:39 AM	Feb 20, 2007 6:20:43 AM	182	1004	1002	SEP001819E796C7	SEP0008E362F7DF	Internal
Feb 20, 2007 6:20:38 AM	Feb 20, 2007 7:24:38 AM	3839	1001	1005	SEP00082194AB43	SEP0008218C002E	Internal
Feb 20, 2007 6:20:47 AM	Feb 20, 2007 7:24:37 AM	3829	1004	1002	SEP001819E796C7	SEP0008E362F7DF	Internal

## 優先コールの要約レポートの結果

優先コールの要約レポートは、優先レベルを基準として、コールに関する情報を提供します。このレポートには、優先順位値を基準としたコール要約が、Hour of Day、Day of Week、または Day of Month で区分され、選択した優先レベルごとに棒グラフ形式で表示されます。レポートを PDF 形式で表示するように選択した場合、レポートには、2 つの表が表示されます。1 つは棒グラフで、もう 1 つは、選択した優先レベルごとの「コール数」と「割合 (%)」の一覧です。表 11-19 を参照してください。

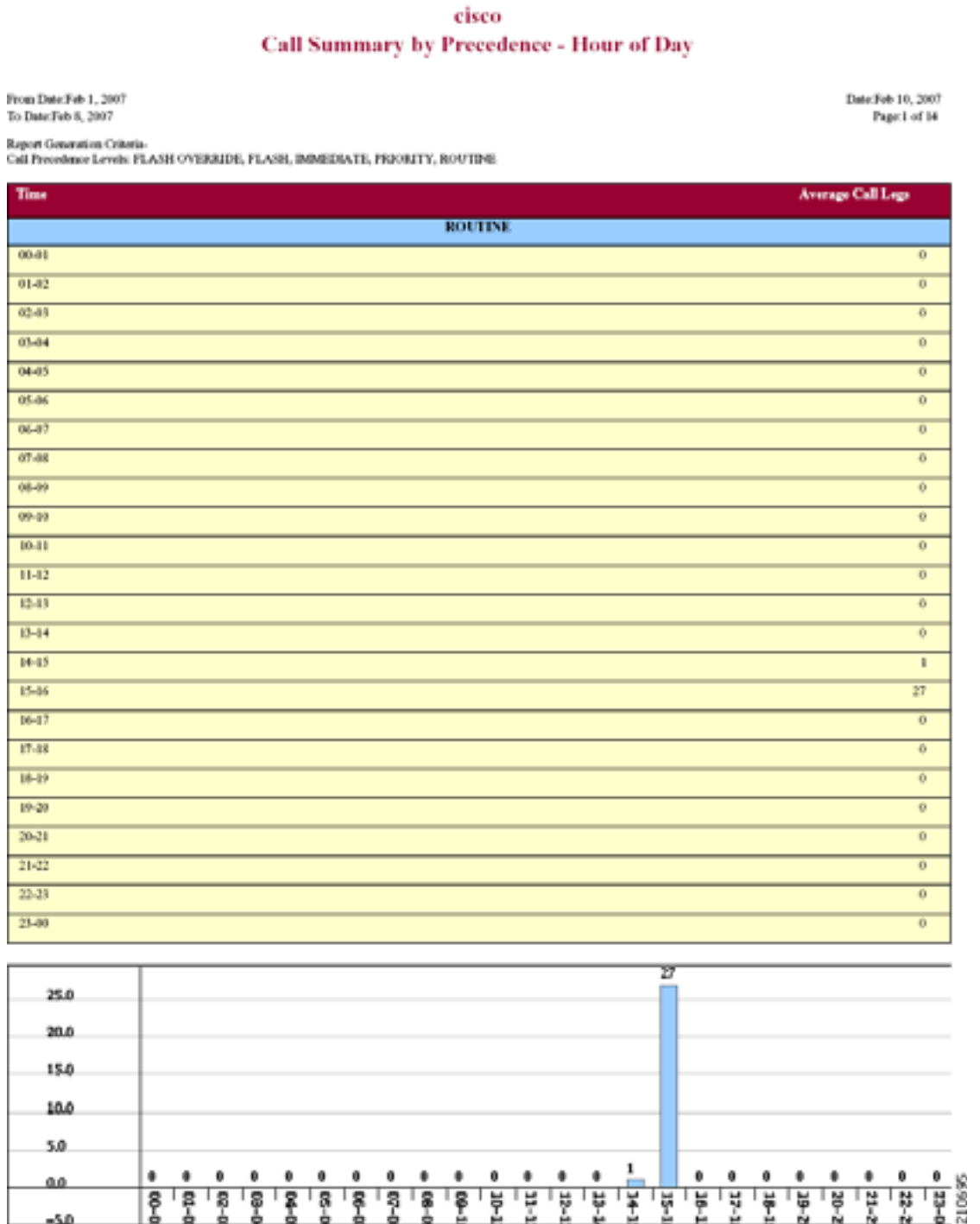
表 11-19 優先コールの要約レポートのフィールド

フィールド	説明
Time/Day	選択した日付範囲の該当日の時間数、該当週の日数、または該当月の日数の累計を示します。
Call Legs	時間、曜日、または日付別の、優先レベルごとのコール数
Precedence Level	コールの優先レベル値
No. of Call Legs	優先レベルごとのコール レッグの数
Percentage	優先レベルごとのコール レッグの割合 (%)

優先コールの要約レポートの結果

図 11-22 に、時間帯別優先コールの要約レポートの出力例 (PDF 形式) を示します。

図 11-22 優先コールの要約レポート



## システム概要レポートの結果

システム概要には、Cisco Unified Communications Manager ネットワークのすべての部分に関する情報が表示されます。レポートには次の項があります。表 11-20 を参照してください。

表 11-20 システム概要レポート

フィールド	説明
Top 5 Users based on Charge	指定した日付範囲に発生したコールに関して、課金が多かった上位 5 人のユーザの詳細を示します。システム概要レポートのこの項の詳細については、P.11-6 の「料金別または接続時間別上位 N 件レポートの結果」を参照してください。
Top 5 Destinations based on Charge	指定した日付範囲に発生したコールに関して、課金が多かった上位 5 件の着信番号の詳細を示します。システム概要レポートのこの項の詳細については、P.11-6 の「料金別または接続時間別上位 N 件レポートの結果」を参照してください。
Top 5 Calls based on Charge	指定した日付範囲に発生したコールに関して、課金が多かった上位 5 件のコールの詳細を示します。システム概要レポートのこの項の詳細については、P.11-6 の「料金別または接続時間別上位 N 件レポートの結果」を参照してください。
Top 5 Users based on Duration	指定した日付範囲に発生したコールに関して、接続時間が長かった上位 5 人のユーザの詳細を示します。システム概要レポートのこの項の詳細については、P.11-6 の「料金別または接続時間別上位 N 件レポートの結果」を参照してください。
Top 5 Destinations based on Duration	指定した日付範囲に発生したコールに関して、接続時間が長かった上位 5 件の着信番号の詳細を示します。システム概要レポートのこの項の詳細については、P.11-6 の「料金別または接続時間別上位 N 件レポートの結果」を参照してください。
Top 5 Calls based on Duration	指定した日付範囲において、接続時間が長かった上位 5 件の詳細を示します。システム概要レポートのこの項の詳細については、P.11-6 の「料金別または接続時間別上位 N 件レポートの結果」を参照してください。
Traffic Summary Report - Hour of Day	時間を基準として、指定した日付範囲におけるコールの量を示します。日付範囲が 1 日以内の場合は、トラフィック量（BHCC 数）が最大の時間が特定されます。システム概要レポートのこの項の詳細については、P.11-21 の「トラフィック要約レポートの結果」を参照してください。
Traffic Summary Report - Day of Week	曜日を基準として、指定した日付範囲におけるコールの量を示します。システム概要レポートのこの項の詳細については、P.11-21 の「トラフィック要約レポートの結果」を参照してください。
Traffic Summary Report - Day of Month	日付を基準として、指定した日付範囲におけるコールの量を示します。システム概要レポートのこの項の詳細については、P.11-21 の「トラフィック要約レポートの結果」を参照してください。

表 11-20 システム概要レポート ( 続き )

フィールド	説明
Quality of Service Report - Summary	指定した日付範囲において、各音声品質カテゴリに該当するコールの数を示します。システム概要レポートのこの項の詳細については、P.11-17 の「 <a href="#">QoS 要約レポートの結果</a> 」を参照してください。
Gateway Summary Report	指定した日付範囲における各ゲートウェイのコール分類の要約を、ゲートウェイのそれぞれの分類の QoS、コール数、および接続時間とともに示します。システム概要レポートのこの項の詳細については、P.11-18 の「 <a href="#">ゲートウェイ別 QoS レポートの結果</a> 」を参照してください。



## CDR エラー レポートの結果


CDR エラー レポートには、次の情報が表示されます。表 11-21 を参照してください。

表 11-21 CDR エラー レポートのフィールド

フィールド	説明
Time	指定した日におけるエラー発生時刻
No of Error CDRs	CAR へのロード中に、エラーのため処理されなかった CDR データレコードの合計数
No of Valid CDRs	CAR に正常にロードされた CDR データレコードの合計数
% of Error CDRs	ロードされたすべての CDR データレコードの中で、エラーを含む CDR データレコードの割合 (%)

図 11-23 に、CDR エラー レポートの出力例 (PDF 形式) を示します。

図 11-23 CDR エラー レポート



**cisco**  
**CDR Error**

From Date: Feb 1, 2007  
To Date: Feb 8, 2007

Date: Feb 10, 2007  
Page: 1 of 3

Time	No. of Error CDRs	No. of valid CDRs	% of Error CDRs
00-01	0	0	0.00
01-02	0	0	0.00
02-03	0	0	0.00
03-04	0	0	0.00
04-05	0	0	0.00
05-06	0	0	0.00
06-07	0	0	0.00
07-08	0	0	0.00
08-09	0	0	0.00
09-10	0	0	0.00
10-11	0	0	0.00
11-12	8	0	100.00
12-13	4	0	100.00
13-14	0	0	0.00
14-15	5	2	71.43
15-16	17	107	13.71
16-17	0	0	0.00
17-18	0	0	0.00
18-19	0	0	0.00
19-20	0	0	0.00
20-21	0	0	0.00
21-22	0	0	0.00
22-23	0	0	0.00
23-00	0	0	0.00

21/05/07

## ゲートウェイ詳細レポートの結果

ゲートウェイ詳細レポートには次のフィールドがあります。表 11-22 を参照してください。

表 11-22 ゲートウェイ詳細レポートのフィールド

フィールド	説明
Date	コールがゲートウェイを通過した日付。
Orig.Time	コールがゲートウェイを通過した時刻。
Term.Time	コールの終了時刻。
Duration(s)	コールの接続時間 (秒単位)。この接続時間は、Dest Connect と Dest Disconnect の時刻の差です。
Orig	コールの発信元番号。
Dest	コールの送信先番号。コールが転送されていない場合、この電話番号は Final Destination の番号と一致します。コールが転送されている場合、このフィールドには、コール転送前の元の送信先番号が含まれていません。
Orig.Codec	コール発信者がこのコール中に送信側で使用した、コーデック コード (圧縮またはペイロードのコード)。このコードは、受信側で使用されたコーデック コードとは異なる場合があります。
Dest.Codec	送信先がこのコール中に送信時に使用した、コーデック コード (圧縮またはペイロードのコード)。このコードは、受信側で使用されたコーデック コードとは異なる場合があります。
Orig.Device	コールを発信したデバイスの名前。着信コールおよびタンデム コールの場合、このフィールドはゲートウェイのデバイス名を示します。
Dest Device	コールを受信したデバイスの名前。発信コールおよびタンデム コールの場合、このフィールドはゲートウェイのデバイス名を示します。会議コールの場合、このフィールドは会議ブリッジのデバイス名を示します。
Orig QoS	QoS は、コールで達成された音声品質のグレードを示します。
Dest QoS	コール受信者における QoS カテゴリ。

図 11-24 に、ゲートウェイ詳細レポートの出力例（PDF 形式）を示します。

図 11-24 ゲートウェイ詳細レポート

**cisco**  
**Gateway Detail**

From Date: Feb 1, 2007  
To Date: Feb 5, 2007

Date: Feb 10, 2007  
Page 1 of 10

Report Generation Criteria:  
Call Classification: On Net, Local, Long Distance, Incoming, Tandem, Others, International  
QoS: Good, Acceptable, Fair, Poor, NA

Date	Orig. Time	Term. Time	Duration (sec)	Orig. Code	Dest. Code	Orig. Code	Dest. Code	Orig Device	Dest Device	Orig. QoS	Dest. QoS
SEP0002194ABE3											
Feb 1, 2007	3:23:10 PM	3:24:23 PM	70	1001	1004	4	4	SEP0002194ABE3	SO-TDSE-0@SEDA0001C06 AEMDF	Good	Good
Feb 1, 2007	3:23:14 PM	3:24:25 PM	67	1002	1003	4	4	SEP0003E342F7E0	SO-TDSE-0@SEDA0001C06 AEMDF	Good	Good
Feb 1, 2007	3:23:43 PM	3:24:27 PM	44	1005	1006	4	4	SEP00192F74C14F	SO-TDSE-0@SEDA0001C06 AEMDF	Good	Good
Feb 1, 2007	3:24:24 PM	3:29:39 PM	342	1001	1002	4	4	SEP0002194ABE3	SO-TDSE-0@SEDA0001C06 AEMDF	Good	Good
Feb 1, 2007	3:24:34 PM	3:29:12 PM	333	1003	1004	4	4	SEP000218C002E	SO-TDSE-0@SEDA0001C06 AEMDF	Good	Good
Feb 1, 2007	3:24:50 PM	3:29:14 PM	310	1006	1005	4	4	SEP001955060750	SO-TDSE-0@SEDA0001C06 AEMDF	Good	Good
Feb 1, 2007	3:29:14 PM	3:30:52 PM	55	1002	1006	4	4	SEP0003E342F7E0	SO-TDSE-0@SEDA0001C06 AEMDF	Good	Good
Feb 1, 2007	3:29:22 PM	3:30:33 PM	45	1003	1005	4	4	SEP000218C002E	SO-TDSE-0@SEDA0001C06 AEMDF	Good	Good

## ゲートウェイ要約レポートの結果

ゲートウェイ要約レポートには次のフィールドがあります。表 11-23 を参照してください。



(注) ゲートウェイ要約レポートは、ユーザの選択するコール分類ごとにコールを区別し、QoS タイプに基づいてコールを区分します。

表 11-23 ゲートウェイ要約レポートのフィールド

フィールド	説明
Call Classification	コールのタイプ ( internal、incoming、および tandem ) を示します。
Quality of Service	音声品質カテゴリごとのコール数を示して、さまざまなゲートウェイのパフォーマンスの要約を示します。P.4-6 の「QoS 値の定義」で設定するパラメータが、すべての音声品質カテゴリの基準になります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Good : これらのコールの QoS は、可能な範囲で最高の品質を示します。</li> <li>• Acceptable : これらのコールの QoS は、多少低下しているが、まだ許容範囲内に含まれます。</li> <li>• Fair : これらのコールの QoS は、低下しているが、まだ使用可能範囲内に含まれます。</li> <li>• Poor : これらのコールの QoS は、十分とは言えませんでした。</li> <li>• NA : これらのコールは、既定の QoS カテゴリのどの基準にも一致しませんでした。</li> </ul>
Calls	特定のコール分類のコール合計数を示します。
Duration (sec)	特定のコール分類の全コールの期間の合計を示します。

図 11-25 に、ゲートウェイ要約レポートの出力例（PDF 形式）を示します。

図 11-25 ゲートウェイ要約レポート

**cisco**  
**Gateway Summary**

From Date: Feb 1, 2007  
To Date: Feb 8, 2007

Date: Feb 10, 2007  
Page: 1 of 2

Report Generation Criteria:  
Call Classification: On Net, Internal, Local, Long Distance, International, Incoming, Tandem, Others

Quality of Service							
Call Classification	Good	Acceptable	Fair	Poor	NA	Calls	Duration (sec)
S0:DS1-0[S]S0A0001C96AD6DF							
Incoming	0	0	0	0	0	0	0
On Net	15	0	0	0	0	15	6729
International	0	0	0	0	0	0	0
Local	0	0	0	0	0	0	0
Internal	0	0	0	0	0	0	0
Long Distance	0	0	0	0	0	0	0
Others	23	0	0	0	0	23	2306
Tandem	0	0	0	0	0	0	0
S0:DS1-0[S]S0A0001C96AD6DF							
Total for S0:DS1-0[S]S0A0001C96AD6DF	41	0	0	0	0	41	9035
S0:DS1-0[S]S0A0001C96AD6E2							
Incoming	41	0	0	0	0	41	9034
On Net	0	0	0	0	0	0	0
International	0	0	0	0	0	0	0
Local	0	0	0	0	0	0	0
Internal	0	0	0	0	0	0	0
Long Distance	0	0	0	0	0	0	0
Others	0	0	0	0	0	0	0
Tandem	0	0	0	0	0	0	0
Total for S0:DS1-0[S]S0A0001C96AD6E2	41	0	0	0	0	41	9034

21:0710

## ゲートウェイおよびルート使用状況レポートの結果

ゲートウェイ、ルートグループ、ルートリスト、およびルートパターン使用状況レポートの出力は、互いに類似しています。レポートを PDF 形式で表示するように選択すると、レポートには使用状況が棒グラフで表示されます。グラフは、選択したゲートウェイまたはルートグループごとに表示されます。表 11-24 を参照してください。

表 11-24 ゲートウェイおよびルート使用状況レポートのフィールド

フィールド	説明
Time/Day	Hourly を選択した場合は 1 時間単位、weekly または monthly を選択した場合は 1 日単位の時間。この結果は、開始日および終了日で示されている期間全体における、1 時間ごとまたは 1 日ごとの使用状況を示します。
%	ゲートウェイ、ルートグループ、ルート、リスト、またはルートパターンの使用率。このフィールドは、すべてのゲートウェイを合せて一度にサポートできるコール合計数と対照したときの、ゲートウェイ、ルートグループ、ルートリスト、またはルートパターンの見積み使用率を示します。

図 11-26 に、ゲートウェイ使用状況レポートの出力例 (PDF 形式) を示します。

図 11-26 ゲートウェイ使用状況レポート

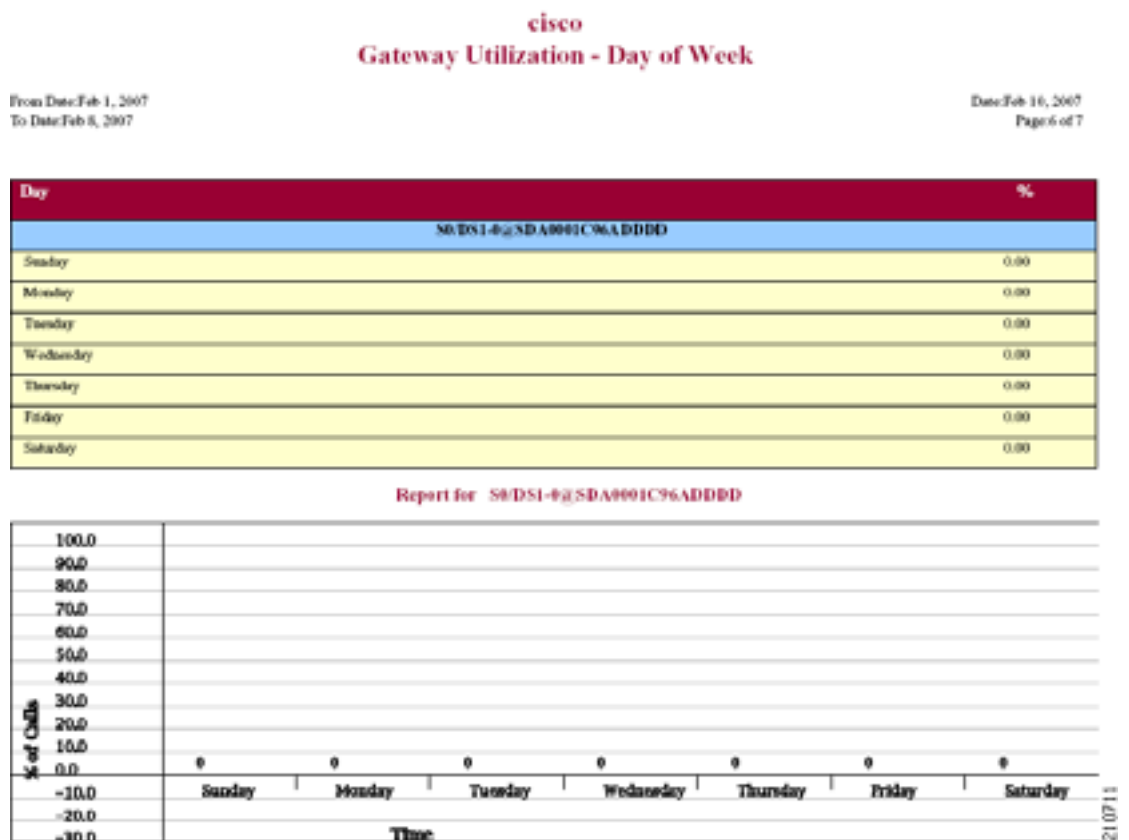
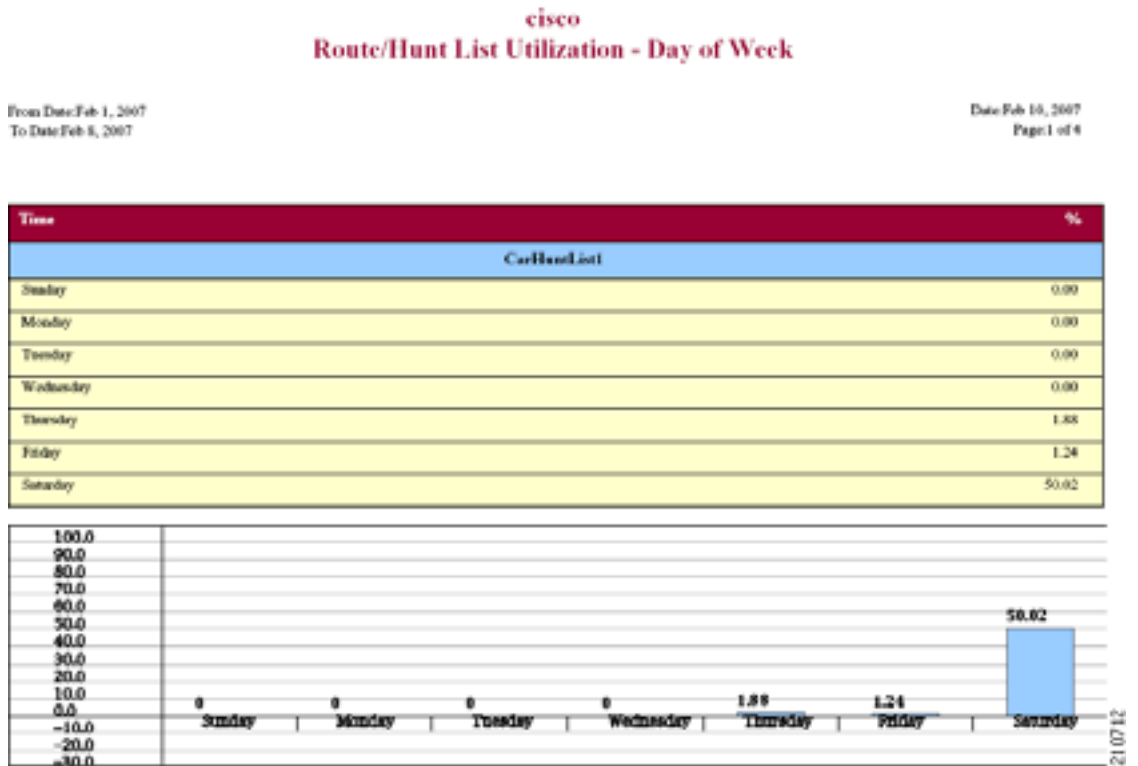


図 11-27 に、ルート / ハント リストの使用状況レポートの出力例 (PDF 形式) を示します。

図 11-27 ルート / ハント リストの使用状況レポート



■ ゲートウェイおよびルート使用状況レポートの結果

図 11-28 に、ルートおよび回線グループの使用状況レポートの出力例（PDF 形式）を示します。

図 11-28 ルートおよび回線グループの使用状況レポート

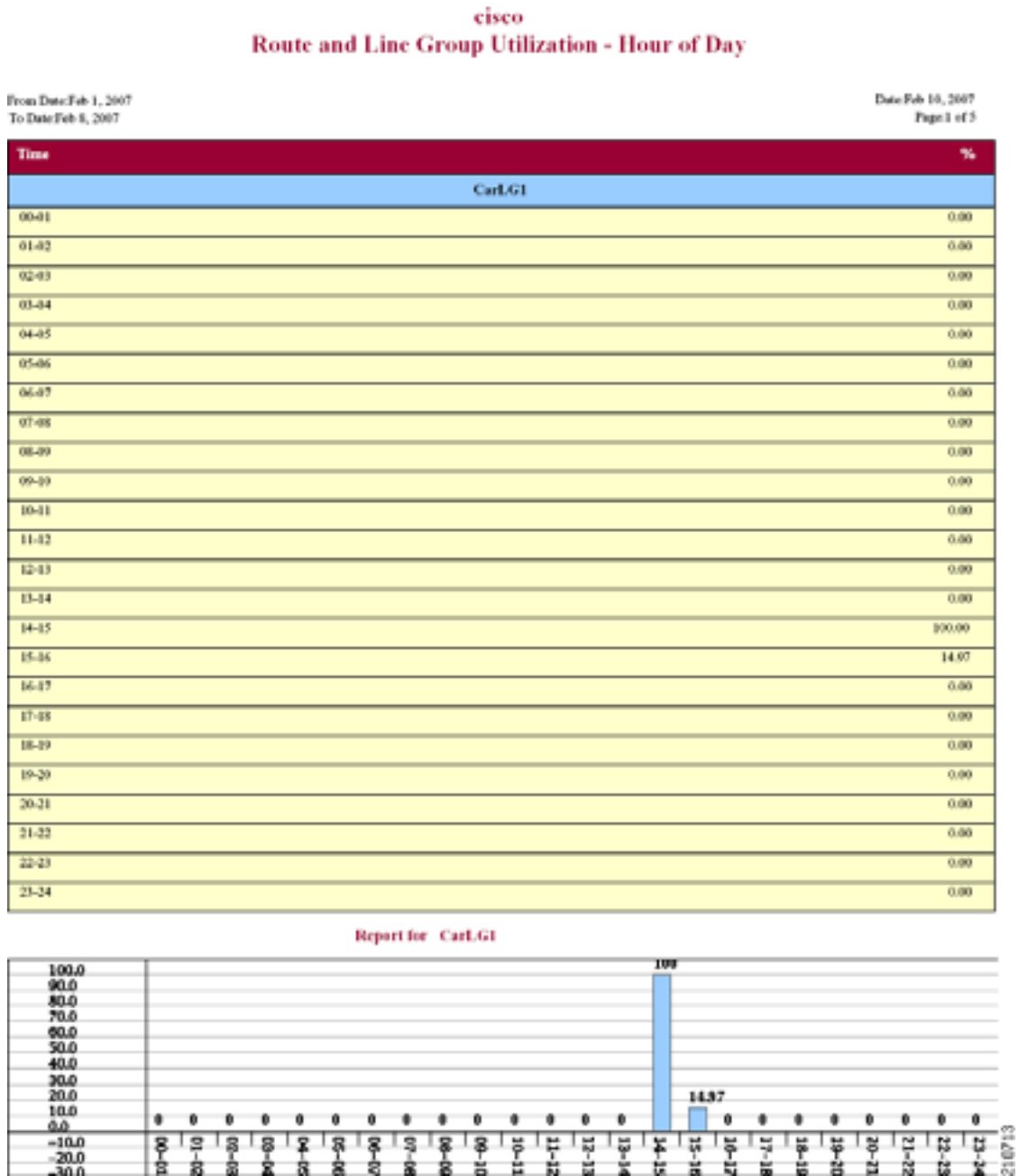
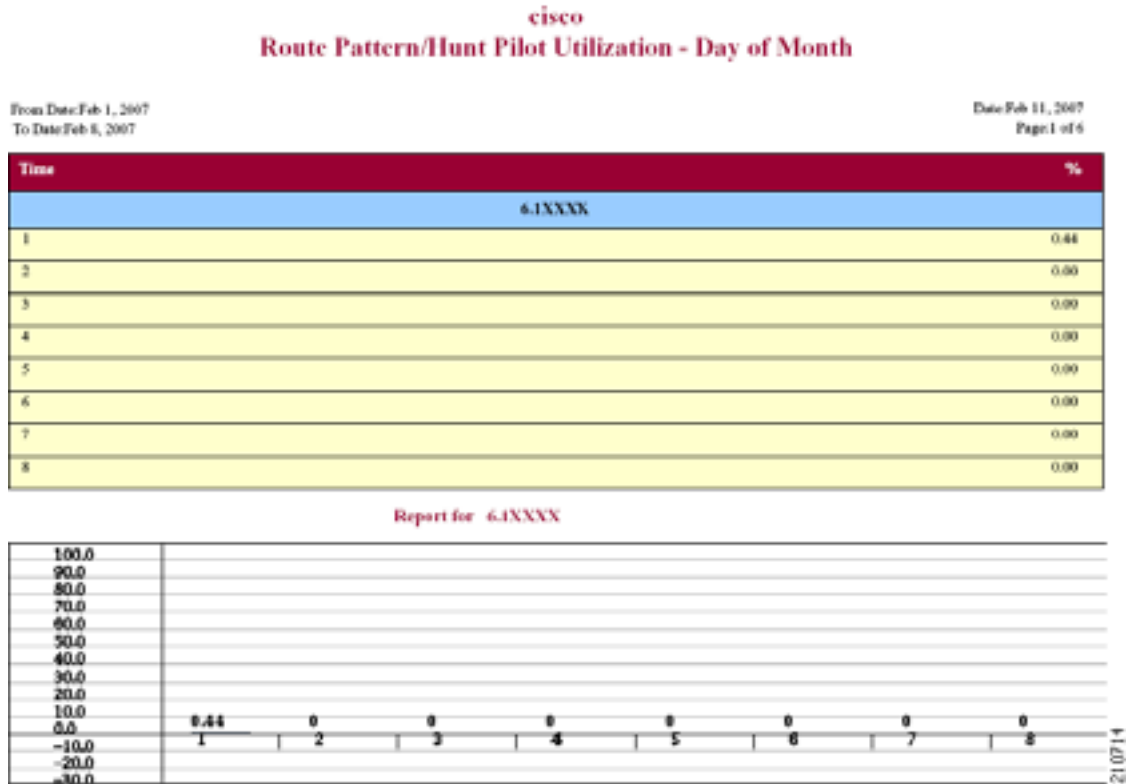




図 11-29 に、ルートパターン/ハントパスの使用状況レポートの出力例 (PDF 形式) を示します。

図 11-29 ルートパターン/ハントパスの使用状況レポート



## 会議コール詳細レポートの結果

会議コールの情報については、要約または詳細レポートのどちらで生成するかを選択できます。レポートを PDF 形式で生成すると、レポートにはコールの詳細が表形式で表示されます。次の表に、会議コール詳細レポートと要約レポートのフィールドを示します。表 11-25 と表 11-26 を参照してください。



(注)

レポートの基準には、会議のタイプ (アドホックと Meet-Me のいずれかまたは両方) および From と To の日付範囲があります。

表 11-25 会議コール詳細レポートのフィールド

フィールド	説明
Conference Start Time	会議の開始時刻
Conference End Time	会議の終了時刻
Connect Time	会議参加者が会議に接続した時刻
Disconnect Time	会議参加者が会議から切断された時刻
Duration	会議の合計時間
Directory Number	参加者の電話番号
Call Classification	会議のコールのタイプ (internal、incoming など)
Device Name	使用された会議機器の名前
QoS	Quality of Service (QoS; サービス品質)

表 11-26 会議コール詳細要約レポートのフィールド

フィールド	説明
Orig.Time	最初の参加者が会議に入室した時刻
Term.Time	最後の参加者が会議を退席した時刻
No. of Participants	会議の参加者数
Duration	会議の個々の参加者の接続時間の合計 (秒単位)
Device Name	使用された会議機器の名前

図 11-30 に、会議コール詳細要約レポートの出力例（PDF 形式）を示します。

図 11-30 会議コール詳細要約レポート

**Conference Call Details - Summary**

From Date: Feb 1, 2007  
To Date: Feb 24, 2007

Date: Feb 24, 2007  
Page: 1 of 6

Report Generation Criteria:  
Conference Types: Ad-Hoc, Meet-Me

Orig. Time	Term. Time	No. of Participants	Duration (sec)	Device Name(s)
Conference Type:		Ad-Hoc		
Feb 7, 2007 9:13:34 AM	Feb 7, 2007 9:13:41 AM	54	378	CFB_2
Feb 7, 2007 10:03:07 AM	Feb 7, 2007 10:03:15 AM	54	288	CFB_2
Feb 7, 2007 10:03:33 AM	Feb 7, 2007 10:03:39 AM	54	324	CFB_2
Feb 7, 2007 10:04:00 AM	Feb 7, 2007 10:04:06 AM	54	306	CFB_2
Feb 7, 2007 10:04:36 AM	Feb 7, 2007 10:04:43 AM	54	288	CFB_2
Feb 7, 2007 10:04:58 AM	Feb 7, 2007 10:05:08 AM	36	360	CFB_2
Feb 7, 2007 10:16:36 AM	Feb 7, 2007 10:16:41 AM	36	180	CFB_2
Feb 7, 2007 10:16:58 AM	Feb 7, 2007 10:17:04 AM	18	108	CFB_2
Feb 7, 2007 10:17:23 AM	Feb 7, 2007 10:17:29 AM	36	216	CFB_2
Feb 7, 2007 10:17:47 AM	Feb 7, 2007 10:17:54 AM	36	252	CFB_2
Feb 7, 2007 10:20:55 AM	Feb 7, 2007 10:21:05 AM	36	360	CFB_2
Feb 7, 2007 10:29:10 AM	Feb 7, 2007 10:29:16 AM	54	324	CFB_2

80/0112

## 会議ブリッジ使用状況レポートの結果

会議ブリッジ使用状況レポートには次のフィールドがあります。PDF 形式を選択した場合、レポートには使用状況が表形式で表示されます。表 11-27 を参照してください。

表 11-27 会議ブリッジ使用状況レポートのフィールド

フィールド	説明
Time/Day	Hourly を選択した場合は 1 時間単位、曜日または毎日を選択した場合は 1 日単位の時間
% Usage	会議ブリッジの使用率
Conf. Bridge	会議コールの維持に使用された会議ブリッジ デバイス
Type	ハードウェアまたはソフトウェアの会議ブリッジ
Max Streams	一度に開催可能な会議の数、および 1 会議あたりの参加者数

図 11-31 に、会議ブリッジ使用状況レポートの出力例（PDF 形式）を示します。

図 11-31 会議ブリッジ使用状況レポート

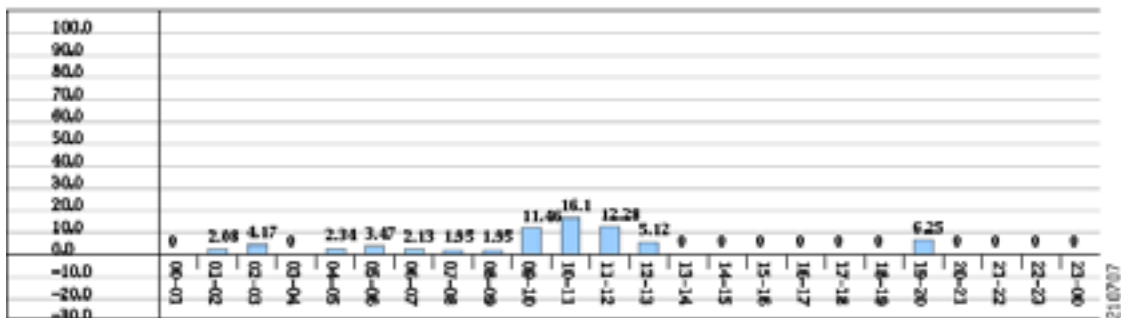
**Conference Bridge Utilization - Hour of Day**

From Date: Feb 1, 2007 To Date: Feb 24, 2007 Date: Feb 24, 2007 Page: 1 of 2

Time	% Usage
00-01	0.00
01-02	2.08
02-03	4.17
03-04	0.00
04-05	2.34
05-06	3.47
06-07	2.13
07-08	1.95
08-09	1.95
09-10	11.46
10-11	16.10
11-12	12.28
12-13	5.12
13-14	0.00
14-15	0.00
15-16	0.00
16-17	0.00
17-18	0.00
18-19	0.00
19-20	6.25
20-21	0.00
21-22	0.00
22-23	0.00
23-00	0.00

The Total Number of Streams is 96

Conf. Bridge	Type	Max. Streams
CFB_2	Cisco Conference Bridge Software	48
CFB_3	Cisco Conference Bridge Software	48
Total Capacity:		96



## ボイス メッセージング使用状況レポートの結果

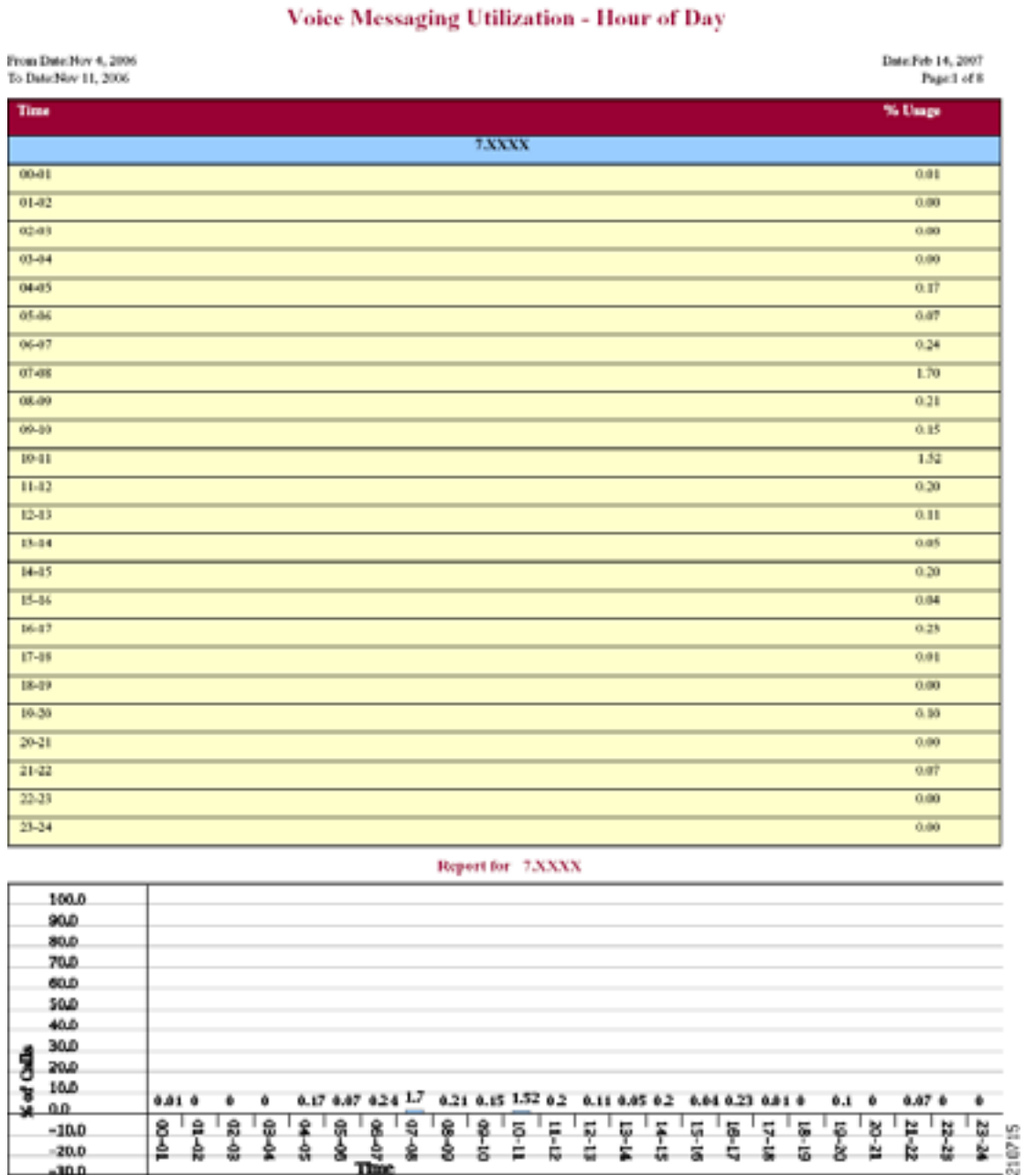
ボイス メッセージング使用状況レポートには次のフィールドがあります。表 11-28 を参照してください。

表 11-28 ボイス メッセージング使用状況レポートのフィールド

フィールド	説明
Time/Day	Hourly を選択した場合は 1 時間単位、曜日または毎日を選択した場合は 1 日単位の時間
% Usage	ボイス メッセージングの使用率
Voice Messaging Ports	ボイス メッセージング システム用に設定されたルート パターンのすべてのゲートウェイの最大ポート数と、Cisco Unified Communications Manager の Device テーブルで Class タイプが 8 になっているエントリの合計
Voice Messaging Gateways	ボイス メッセージング システム用に設定されたルート パターンに含まれる、発信側または着信側のゲートウェイのデバイス名
Number of Ports	ボイス メッセージング ゲートウェイがサポートするポートの数

図 11-32 に、ボイス メッセージング使用状況レポートの出力例 (PDF 形式) を示します。

図 11-32 ボイス メッセージング使用状況レポート



## CDR の検索の結果について

次の各項で、CDR の検索の結果について説明します。

- [CDR の検索の結果について \(P.11-46\)](#)
- [メディア情報 \(P.11-47\)](#)
- [CDR および CMR のダンプテーブル \(P.11-48\)](#)

## CDR の検索の結果について

CDR の検索を使用すると、[P.11-48](#) の「[CDR および CMR のダンプテーブル](#)」で説明している CDR と CMR のフィールドを表示できます。CDR の検索では、CAR データベースの tbl\_billing\_data テーブルと tbl\_billing\_error テーブルから CDR/CMR ファイルを取得します。

[表 11-29](#) を参照してください。

**表 11-29 CDR の検索の結果**

フィールド	説明
SI No	このフィールドは、シリアル番号またはレコード番号を示します。
Call Type	このフィールドは、コールのタイプ (シンプル、転送、自動転送、ピックアップ、会議、参照、置換、またはリダイレクト) を示します。
GCID_CMId GCID_CallId	このフィールドは、コール全体のすべてのフィールドに関連付けられている、コールの識別子を示します。
Orig Node Id Dest Node Id	このフィールドは、コールの発信者または送信先がコール時に登録された、Cisco Unified Communications Manager クラスタ内のノードを示します。
Orig Leg Id Dest Leg Id	このフィールドは、コールの発信レッグまたは着信レッグの (クラスタ内における) 一意識別子を示します。
Calling No Calling No Partition	発信番号は、コール発信元の電話番号を示します。発信パーティションは、発信側に関連付けられているパーティションを示します。
Called No Called No Partition	着信番号は、コールが最初に発信された時点での電話番号を示し、コールが転送または自動転送されていない場合は、Dest No と同じです。着信パーティションは、着信側に関連付けられているパーティションを示します。
Dest No Dest No Partition	送信先番号は、コールが最終的に終端した場所の電話番号を示し、コールが転送または自動転送されていない場合は、着信番号と同じです。送信先番号のパーティションは、送信先番号に関連付けられているパーティションを示します。
Last Rd. No Last Rd No Partition	最後のリダイレクト番号は、コールの最後のリダイレクト元となった場所の電話番号を示します。最後のリダイレクト番号のパーティションは、最後のリダイレクト番号に関連付けられているパーティションを示します。



表 11-29 CDR の検索の結果 (続き)

フィールド	説明
Media Info Orig Pkts Rcd Dest Pkts Rcd Orig Pkts Lost Dest Pkts Lost	このフィールドは、コールの発信レグと着信レグで受信されたか失われたパケットを示し、メディア情報へのリンクを提供します。CDR および CMR のダンプ テーブルについては、P.11-48 の「CDR および CMR のダンプ テーブル」を参照してください。
CDR - CMR Dump	このフィールドは、CDR および CMR のダンプ テーブルへのリンクを提供します。このリンクを使用すると、CDR や CMR のフィールドの値を表示できます。CDR および CMR のダンプ テーブルについては、P.11-48 の「CDR および CMR のダンプ テーブル」を参照してください。

## メディア情報

メディア情報の表は、次の情報を提供します。表 11-30 を参照してください。

表 11-30 CDR のメディア情報

フィールド	説明
Origination Leg	コールの発信レグの ( クラスタ内における ) 一意識別子
Destination Leg	コールの着信レグの ( クラスタ内における ) 一意識別子
Parameter	メディア パラメータ ( MediaTransportAdd_Ip、PayLoadCapability、MediaCap_g723BitRate、Packets Sent、Octets Sent、Packets Received、Octets Received、Packets Lost、Jitter、Latency、QoS、VideoCap_Codec、VideoCap_Bandwidth、VideoCap_Resolution、VideoTransportAddress_IP、および VideoTransportAddress_Port )
Origination	コールの発信レグに関する、上のすべてのパラメータの値
Destination	コールの着信レグに関する、上のすべてのパラメータの値

## CDR および CMR のダンプ テーブル

CDR と CMR のダンプ テーブルは、次の情報を提供します。表 11-31 を参照してください。



(注) 音声品質メトリック フィールド [var VQMetrics] の内容は、[Origination CMR] フィールドおよび [Destination CMR] フィールドで閲覧できます。

表 11-31 CDR および CMR のダンプ テーブル

フィールド	説明
CDR	このフィールドは、呼詳細レコードのフィールドを示します。
Origination CMR	発信元フィールドと送信先フィールドが 1 セットだけ存在します。ログ ID を使用して発信元 CMR および送信先 CMR を検索できます。CMR のログ ID が CDR の Orig/Dest ログ ID に一致する場合、それ以降のレコードは Orig/Dest CMR を表しています。
Destination CMR	発信元フィールドと送信先フィールドが 1 セットだけ存在します。ログ ID を使用して発信元 CMR および送信先 CMR を検索できます。CMR のログ ID が CDR の Orig/Dest ログ ID に一致する場合、それ以降のレコードは Orig/Dest CMR を表しています。

次に、CDR ダンプ ファイルの出力例を示します。

### CDR ダンプ ファイルの出力例

```
cdrRecordType, globalCallID_callManagerId, globalCallID_callId, orignodeId, destnodeId, origlegcallIdentifier, destlegidentifier, originnumberPacketsSent, originnumberOctetsSent, originnumberPacketsReceived, originnumberOctetsReceived, originnumberPacketsLost, destnumberPacketsSent, destnumberOctetsSent, destnumberPacketsReceived, destnumberOctetsReceived, destnumberPacketsLost, origjitter, destjitter, origlatency, destlatency, pkid, origdeviceName, destdeviceName, origvarVQMetrics, destvarVQMetrics, globalCallID_ClusterID, callingPartyNumber, finalCalledPartyNumber, callingPartyNumberPartition, finalCalledPartyNumberPartition
1, 1, 233, 1, 1, 31565399, 31565400, 2159941, 371509852, 2158009, 371177548, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 1020e21e-111d-4171-b778-fd7e54c2283d, SEP001955098750, 9.9.1.95, MLQK=4.5000;MLQKav=4.4270;MLQKmn=3.6833;MLQKmx=4.5000;MLQKvr=0.95;CCR=0.0018;ICR=0.0000;ICRmx=0.0668;CS=3000;SCS=441,, StandAloneCluster, 1006, 1002,,
1, 1, 234, 1, 1, 31565401, 31565402, 2159930, 371507960, 2158063, 371186836, 2, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 16baf132-4c6a-4ad9-bf4b-ac560d2a4cf1, SEP00192F74C18F, 9.9.1.95, MLQK=4.4438;MLQKav=4.4274;MLQKmn=3.7094;MLQKmx=4.5000;MLQKvr=0.95;CCR=0.0018;ICR=0.0000;ICRmx=0.0697;CS=2943;SCS=436,, StandAloneCluster, 1005, 1003,,
```



## INDEX

### Numerics

1日あたりの料金、通知限度の設定 4-10

### A

AAC コール 10-25  
    CDR の例 10-26  
    シナリオ 10-77

Add Incoming Number Prefix to CDR サービス パラメータ 2-3

Allowed CDRonDemand get\_file Queries Per Minute エンタープライズ パラメータ 2-4

Allowed CDRonDemand get\_file\_list Queries Per Minute サービス パラメータ 2-4

authCodeDescription、CDR のフィールド名 10-97

authorizationCodeValue、CDR のフィールド名 10-98

authorizationLevel、CDR のフィールド名 10-97

### C

Call Diagnostics Enabled サービス パラメータ 2-3

callIdentifier、CMR のフィールド名 10-100

callingPartyNumber、CDR のフィールド名 10-84

callingPartyNumberPartition、CDR のフィールド名 10-94

callingPartyUnicodeLoginUserID、CDR のフィールド名 10-84

callSecuredStatus、CDR のフィールド名 10-98

### CAR

CDR エラー レポート 6-25

CDR エラー レポートの設定 6-25

#### CDR 検索

    概要 1-14

    コールの優先レベルによる 8-8

    設定 8-1

    迷惑呼 8-10

CDR の検索の設定、ゲートウェイによる 8-4

CDR の検索の設定、コール終了原因による 8-6

CDR の検索の設定、ユーザの内線による 8-2

CDR/CMR レコードのエクスポート結果 9-2

CDR/CMR レコードの設定 9-1, 10-1

Cisco IP Manager Assistant 使用状況レポート、説明 5-13

Cisco IP Phone サービス レポートの設定 5-16

Generate Report フィールド 6-7, 6-9, 6-12, 6-14, 6-22

Load CDR & CMR の値 3-8

#### QoS 詳細レポート

    音声品質 6-4, 6-13

    コールタイプ 6-3

QoS 詳細レポートの設定 6-3

QoS 値、定義 4-6

QoS のデフォルト値 4-6

#### QoS パラメータ

    コールタイプ 6-10

QoS パラメータの演算子 6-2

#### QoS 要約レポート

    コールタイプ 6-5

QoS 要約レポートの設定 6-5

QoS レポート、説明 6-2

Uninhibited Loading of CDR の値 3-9

アシスタントのコール使用状況の設定 5-14

イベント ログ レポートの出力パラメータ 3-17

イベント ログ レポートのステータス 3-16

会議コールの詳細の設定 7-15

会議ブリッジの使用状況レポート 7-16

    概要 2-1

    管理者、マネージャ、ユーザ 1-6

#### 期間別上位 N

    コールタイプ 5-8

    レポートタイプ 5-9

ゲートウェイ レポート 7-2, 7-9

ゲートウェイ別 QoS の設定 6-6

ゲートウェイ別 QoS レポート 6-6

検索、ユーザ 5-19

コールタイプ別 QoS の設定 6-9

コールタイプ別 QoS レポート 6-9

コール終了の詳細 8-7

- コール数別上位 N
  - コール タイプ 5-10
  - レポート タイプ 5-11
- コール数別上位 N 件の設定 5-10
- 個別の課金情報の設定 5-2
- システム レポート
  - 概要 1-10
- システム レポート、説明 6-1
- システム ログ画面、説明 3-16
- システム概要レポート 6-24
- システム概要レポートの設定 6-24
- システム構成 1-7, 3-1
- システム設定のパラメータ 3-6
- 自動データベース消去設定 3-14
- 自動データベース消去の無効化 3-14
- 自動レポート生成と警告の設定 4-7
- 手動データベース消去 3-13
- 上位 N 件、説明 5-5
- 接続時間別上位 N 件の設定 5-8
- 設定、ゲートウェイ 3-5
- 説明 1-3
- ダイヤル プランのデフォルト値 3-4
- チェックリスト 1-17
- 通知制限の設定 4-10
- デバイス レポート
  - 概要 1-11
- デバイス レポート、説明 7-1
- トピックの一覧 1-1
- トラフィック レポート
  - 説明 6-11
- トラフィック要約、コール タイプ 6-12
- トラフィック要約 (内線)、コール タイプ 6-15
- トラフィック要約レポート 6-11
- トラフィック要約レポートの設定 6-11
- 内線別のトラフィック要約レポート 6-14
- 内線別のトラフィック要約レポートの設定 6-14
- 評価エンジンの設定 4-2
- 復元、ダイヤル プランのデフォルト値 3-4
- 復元、データベース消去のデフォルト 3-13
- 部門の課金情報の設定 5-3
- ボイス メッセージングの使用状況レポート 7-18
- マネージャのコール使用状況の設定 5-13
- 迷惑呼の識別 6-21
- ユーザ レポート 1-9
- ユーザ レポート、説明 5-1
- 優先コール要約 6-22
- 料金別上位 N
  - コール タイプ 5-6
  - レポート タイプ 5-6
- 料金別上位 N 件の設定 5-5
- レポート、結果 11-1
- レポートの設定、説明 4-1
- ログオフ 2-8
- CAR のアクティブ化 2-2
- CAR ページの認証と表示 1-16
- CAR ログオン エラー メッセージ 2-7
- car\_CDRSearchByCauseCodesReport 8-7
- CDR 8-1
  - 値
    - CDR のロード 3-8
  - エラー、結果のレポート 11-31
  - エラー レポート 6-25
  - 検索 8-1
  - 検索、ゲートウェイによる 8-4
  - 検索、コール終了原因による 8-6
  - サービス パラメータ、設定 2-3
  - 自動データベース消去設定 3-14
  - 自動データベース消去の無効化 3-14
  - 説明 1-2
  - ダンプ テーブル 11-48
  - 復元、デフォルトのロード スケジュール 3-7
  - 無効化、ロード 3-7
  - ユーザの内線による検索 8-2
  - ユーザの内線による検索、結果のレポート 11-46
  - ロード スケジュールの設定 3-7
- CDR Agent 10-4
- CDR Analysis and Reporting
  - 概要 1-8
  - 国際化 1-15, 1-16
- CDR Analysis and Reporting Tool
  - 説明 2-1
  - ログオフ 2-8
- CDR Enabled Flag サービス パラメータ 2-3
- CDR File Time Interval エンタープライズ パラメータ 2-4
- CDR Log Calls With Zero Duration Flag サービス パラメータ 2-3
- CDR onDemand Service 10-5
- CDR Repository Manager 10-4
- CDR 管理 10-4
- CDR コール シナリオ 10-37

- CDR 処理 10-2
  - CDR 内の personal assistant データ 10-30
  - CDR 内の personal assistant データの解釈 10-30
  - CDR の値
    - 無制約ロード 3-9
  - CDR の概要 10-4
  - CDR の例 10-10
  - CDR フィールドの説明 10-82
  - CDR リポジトリ 10-2
  - cdrRecordType、CDR のフィールド名 10-82
  - cdrRecordType、CMR のフィールド名 10-99
  - Cisco IP Phone サービス
    - 結果のレポート 11-14
    - レポートの設定 5-16
  - Cisco IPMA 使用状況レポート
    - マネージャのコール使用状況 5-13
  - Cisco personal assistant 10-30
  - Cisco Unified Communications Manager Assistant のコール使用状況レポート
    - アシスタントのコール使用状況 5-14
  - Cisco 固有のコール終了原因コード、表 10-108
  - clientMatterCode、CDR のフィールド名 10-97
  - Cluster ID エンタープライズ パラメータ 2-4
  - CMC のシナリオ 10-68
  - CMC レポート 6-17
  - CMR の K ファクタ データ 10-103
  - CMR の値、CDR のロード 3-8
  - CMR のダンプ テーブル 11-48
  - CMR のフィールドの説明 (診断) 10-99
  - comment、CDR のフィールド名 10-97
  - Conference Drop Any Party 10-22
  - C 割込のシナリオ 10-66
- D**
- dateTimeConnect、CDR のフィールド名 10-92
  - dateTimeDisconnect、CDR のフィールド名 10-93
  - dateTimeOrigination、CDR のフィールド名 10-83
  - dateTimeStamp、CMR のフィールド名 10-100
  - destCallTerminationOnBehalfOf、CDR のフィールド名 10-95
  - destCause\_location 10-89
  - destCause\_value、CDR のフィールド名 10-89
  - destConversationID、CDR のフィールド名 10-96
  - destDeviceName、CDR のフィールド名 10-95
  - destDTMFMethod、CDR のフィールド名 10-98
  - destIpAddress、CDR のフィールド名 10-88
  - destLegCallIdentifier、CDR のフィールド名 10-87
  - destMediaCap\_Bandwidth、CDR のフィールド名 10-98
  - destMediaCap\_g72.3BitRate、CDR のフィールド名 10-91
  - destMediaCap\_maxFramesPerPacket、CDR のフィールド名 10-90
  - destMediaCap\_payloadCapability、CDR のフィールド名 10-90
  - destMediaTransportAddress\_IP、CDR のフィールド名 10-90
  - destMediaTransportAddress\_Port、CDR のフィールド名 10-90
  - destNodeId、CDR のフィールド名 10-88
  - destPrecedenceLevel、CDR のフィールド名 10-90
  - destRSVPAudioStat、CDR のフィールド名 10-92
  - destRSVPideoStat、CDR のフィールド名 10-92
  - destSpan、CDR のフィールド名 10-88
  - destVideoCap\_Bandwidth、CDR のフィールド名 10-91
  - destVideoCap\_Codec、CDR のフィールド名 10-91
  - destVideoCap\_Resolution、CDR のフィールド名 10-91
  - destVideoTransportAddress\_IP、CDR のフィールド名 10-91
  - destVideoTransportAddress\_Port、CDR のフィールド名 10-91
  - deviceName、CMR のフィールド名 10-101
  - directoryNumber、CMR のフィールド名 10-100
  - directoryNumberPartition、CMR のフィールド名 10-101
  - Display FAC in CDR サービス パラメータ 2-3
  - DTMF 方式 10-70
  - duration、CDR のフィールド名 10-94
- F**
- FAC のシナリオ 10-67
  - finalCalledPartyNumber、CDR のフィールド名 10-89
  - finalCalledPartyNumberPartition、CDR のフィールド名 10-94
  - finalCalledPartyUnicodeLoginUserID、CDR のフィールド名 10-89
  - forced authorization code のシナリオ 10-67

## G

Generate Report フィールド 7-7, 7-9, 7-11, 7-13, 7-17, 7-18  
 globalCallID\_callId、CDR のフィールド名 10-82  
 globalCallId\_callId、CMR のフィールド名 10-99  
 globalCallID\_callManagerID、CDR のフィールド名 10-82  
 globalCallID\_callManagerId、CMR のフィールド名 10-99  
 globalCallId\_ClusterId、CDR のフィールド名 10-96  
 globalCallId\_ClusterId、CMR のフィールド名 10-102

## I

Identity Management System エラー メッセージ 2-7  
 iLBC コール 10-25  
   CDR の例 10-26  
   シナリオ 10-77  
 IMS エラー メッセージ 2-7  
 IP アドレス 10-9

## J

jitter、CMR のフィールド名 10-101  
 joinOnBehalfOf、CDR のフィールド名 10-97

## K

K ファクタ データ、CMR の 10-103

## L

lastRedirectDn、CDR のフィールド名 10-93  
 lastRedirectDnPartition、CDR のフィールド名 10-94  
 lastRedirectRedirectOnBehalfOf、CDR のフィールド名 10-96  
 lastRedirectRedirectReason、CDR field name 10-96  
 latency、CMR のフィールド名 10-101

## M

meet-me 会議 10-18  
 meet-me 会議の CDR の例 10-18  
 meet-me セキュア会議のシナリオ 10-50

## N

nodeId、CMR のフィールド名 10-99  
 numberOctetsReceived、CMR のフィールド名 10-100  
 numberOctetsSent、CMR のフィールド名 10-100  
 numberPacketsLost、CMR のフィールド名 10-101  
 numberPacketsReceived、CMR のフィールド名 10-100  
 numberPacketsSent、CMR のフィールド名 10-100

## O

OnBehalfOf コード、表 10-111  
 origCalledPartyRedirectOnBehalfOf、CDR のフィールド名 10-95  
 origCalledPartyRedirectReason、CDR のフィールド名 10-96  
 origCallTerminationOnBehalfOf、CDR のフィールド名 10-95  
 origCause\_location、CDR のフィールド名 10-84  
 origCause\_value、CDR のフィールド名 10-85  
 origConversationID、CDR のフィールド名 10-98  
 origDeviceName、CDR のフィールド名 10-95  
 origDTMFMethod、CDR のフィールド名 10-97  
 originalCalledPartyNumber、CDR のフィールド名 10-88  
 originalCalledPartyNumberPartition、CDR のフィールド名 10-93  
 origIpAddr、CDR のフィールド名 10-83  
 origLegCallIdentifier、CDR のフィールド名 10-82  
 origMediaCap\_Bandwidth、CDR のフィールド名 10-98  
 origMediaCap\_g72.3BitRate、CDR のフィールド名 10-86  
 origMediaCap\_maxFramesPerPacket、CDR のフィールド名 10-86  
 origMediaCap\_payloadCapability、CDR のフィールド名 10-86  
 origMediaTransportAddress\_IP、CDR のフィールド名 10-85  
 origMediaTransportAddress\_Port、CDR のフィールド名 10-85  
 origNodeId、CDR のフィールド名 10-83  
 origPrecedenceLevel、CDR のフィールド名 10-85  
 origRSVPAudioStat、CDR のフィールド名 10-87  
 origRSVPVideoStat、CDR のフィールド名 10-87  
 origSpan、CDR のフィールド名 10-83  
 origVideoCap\_Bandwidth、CDR のフィールド名 10-86

origVideoCap\_Codec、CDR のフィールド名 10-86  
 origVideoCap\_Resolution、CDR のフィールド名  
 10-86  
 origVideoTransportAddress\_IP、CDR のフィールド名  
 10-86  
 origVideoTransportAddress\_Port、CDR のフィールド名  
 10-87

## P

personal assistant 会議 10-35  
 Personal Assistant 会議の CDR の例 10-35  
 personal assistant ダイレクト コール 10-31  
 personal assistant ダイレクト コールの CDR の例  
 10-31  
 personal assistant データ 10-30  
 pkid、CDR のフィールド名 10-93  
 pkid、CMR のフィールド名 10-101

## Q

## QoS

通知制限の設定 4-10  
 定義、値 4-6  
 デフォルト値 4-6  
 QoS 詳細、結果のレポート 11-15  
 QoS 詳細レポート  
 音声品質 6-4, 6-13  
 コール タイプ 6-3  
 QoS パラメータ、コール タイプ 6-10  
 QoS 要約、結果のレポート 11-17  
 QoS 要約レポート  
 コール タイプ 6-5

## R

Refer コール 10-74  
 Replaces コールのシナリオ 10-73  
 RSVP コールのシナリオ 10-71

## S

Show Line Group Member DN in finalCalledPartyNumber  
 CDR Fields サービス パラメータ 2-3

## U

Uninhibited Loading of CDR の値 3-9

## V

varVQMetrics、CMR のフィールド名 10-102

## あ

アシスタントのコール使用状況  
 詳細  
 結果のレポート 11-9  
 要約  
 結果のレポート 11-10  
 アドホック会議のリンク 10-19  
 CDR の例 10-50  
 コール シナリオ 10-50  
 アプリケーション ユーザ 2-5

## い

イベント ログ  
 生成 3-16  
 イベント ログ レポート  
 出力 3-17  
 ステータス 3-16  
 イベント ログの生成 1-7  
 インターコム 10-29  
 インターコム コールのシナリオ 10-81  
 インターコムの CDR の例 10-29

## う

ウィスパー インターコムの例 10-81

## え

## エラー

CDR レポート 6-25  
 CDR ~ レポート、結果 11-31  
 エンタープライズ パラメータ 2-4  
 Allowed CDRonDemand get\_file Queries Per Minute  
 2-4  
 CDR File Time Interval 2-4

- Custer ID 2-4
- お
- 音声対応シンプル アドホック会議 10-30  
 音声対応ディレトリ ダイアリング 10-30  
 音声対応ボイスメールの閲覧 10-30  
 音声品質 4-4  
 オンネット コール 10-10
- か
- 会議コール 10-16  
 会議コール詳細、結果のレポート 11-40  
 会議コールの CDR の例 10-17  
 会議コールのシナリオ 10-48  
 会議のリンク 10-19  
 会議ブリッジ使用状況、結果のレポート 11-42  
 会議リンク、転送または直接転送による 10-52  
 会議リンク、リンクされた会議からの司会者の削除 10-55  
 会議リンク、リンクされた会議からのパーティの削除 10-53  
 会議リンク、リンクされた会議の削除 10-57
- 概要
- CAR 2-1  
 エラーとイベント ログ 1-7  
 個別の課金情報レポート 5-2  
 システム レポート 6-24  
 自動レポート生成 4-7  
 デバイス レポート 7-1  
 部門の課金情報レポート 5-3
- 課金
- 個別 5-2  
 個別の詳細、結果のレポート 11-4  
 個別の要約、結果のレポート 11-2  
 部門 5-3  
 部門の詳細、結果のレポート 11-4  
 部門の要約、結果のレポート 11-2  
 カスタマイズ、レポートの自動生成 4-8  
 管理者、CAR 1-6  
 関連マニュアル xii
- き
- 期間別上位 N  
 コール タイプ 5-8  
 設定 5-8  
 レポート タイプ 5-9  
 基本レート 4-2  
 許可コード名  
 システム レポート 6-18  
 許可コード名レポート 6-18
- く
- クライアント証明書コード  
 システム レポート 6-17  
 クライアント証明書コード レポート 6-17  
 クライアント証明書コードのシナリオ 10-68  
 グローバル コール ID 10-6
- け
- 警告  
 有効化と無効化、電子メールによる ~ 4-9
- ゲートウェイ  
 CDR 検索 8-4  
 QoS 6-6  
 QoS レポートの結果、ゲートウェイ別 11-18  
 設定、CAR で使用するための 3-5  
 ゲートウェイ レポート、設定 7-2  
 ゲートウェイ詳細レポート 7-2  
 ゲートウェイ使用状況、結果のレポート 11-36  
 ゲートウェイ使用状況レポート 7-6  
 ゲートウェイの詳細  
 音声品質 7-4  
 コール タイプ 7-3, 7-5  
 ゲートウェイの詳細、結果のレポート 11-32  
 ゲートウェイの要約、結果のレポート 11-34  
 ゲートウェイ別 QoS、結果のレポート 11-18  
 ゲートウェイ別 QoS レポート 6-6  
 ゲートウェイ要約レポート 7-4
- 結果のレポート  
 CDR エラー 11-31  
 Cisco IP Phone サービス 11-14  
 QoS 詳細 11-15  
 QoS 要約 11-17  
 アシスタントのコール使用状況



- 詳細 11-9
    - 要約 11-10
  - 会議コール詳細 11-40
  - 会議ブリッジ使用状況 11-42
  - 期間別上位 N 11-6
  - ゲートウェイ使用状況 11-36
  - ゲートウェイの詳細 11-32
  - ゲートウェイ別 QoS 11-18
  - ゲートウェイ要約 11-34
  - コールタイプ別 QoS レポート 11-19
  - コール数別上位 N 11-8
  - 個別の課金情報、詳細 11-4
  - 個別の課金情報、要約 11-2
  - 個別の課金情報の詳細 11-4
  - 個別の課金情報の要約 11-2
  - システム概要 11-29
  - トラフィック要約 11-21
  - 内線別のトラフィック要約 11-21
  - 部門の課金情報、詳細 11-4
  - 部門の課金情報、要約 11-2
  - 部門の課金情報の詳細 11-4
  - ボイスメール使用状況 11-44
  - マネージャのコール使用状況
    - 詳細 11-12
    - 要約 11-13
  - ユーザの内線による CDR の検索 11-46
  - 料金別上位 N 11-6
  - ルートグループ使用状況 11-36
  - ルートパターン使用状況 11-36
  - ルートリスト使用状況 11-36
  - 月次報告
    - スケジューリング 3-11
  - 権限ベースのコールルーティング 10-30
  - 検索
    - CDR 8-1
    - CDR、コール終了原因による ~ 8-6
    - CDR の ~、ゲートウェイによる 8-4
    - CDR、ユーザの内線による ~ 8-2
    - CDR、ユーザの内線による ~、結果のレポート 11-46
  - 検索、ユーザ、CAR 5-19
  
  - こ
    - コーデックタイプ、表 10-105
    - コールシナリオ、CDR
      - コールタイプ 10-10
      - QoS 6-9
      - コールタイプ別 QoS レポートの結果 11-19
      - コールタイプ別 QoS、結果のレポート 11-19
      - コールタイプ別 QoS レポート 6-9
      - コールパークピックアップ 10-59
      - コールパークのシナリオ 10-59
      - コールパーク予約のシナリオ 10-60
      - コールピックアップのシナリオ 10-43
      - コールモニタリング 10-23
      - コールモニタリングの CDR の例 10-23
      - コール終了
        - CDR 検索 8-6
      - コール終了原因コード 10-9
      - コール終了原因コード、Cisco 固有、表 10-108
      - コール終了原因コード、表 10-106
      - コール詳細
        - 会議コール詳細、結果のレポート 11-40
        - コール情報レコードのタイプ 10-5
        - コール数別上位 N
          - コールタイプ 5-10
          - 設定 5-10
          - レポートタイプ 5-11
        - コール数別上位 N 件、結果のレポート 11-8
        - コール制御プロセス 10-2
        - コール録音 10-23
        - コール録音の CDR の例 10-24
      - 国際化、CDR Analysis and Reporting 1-15
      - 個別の課金情報
        - 詳細 5-2
        - 設定 5-2
        - 要約 5-2
      - 個別の課金情報の詳細
        - 結果のレポート 11-4
      - 個別の課金情報の詳細、結果のレポート 11-4
      - 個別の課金情報の要約
        - 結果のレポート
          - 部門の課金情報の要約 11-2
      - 個別の課金情報の要約、結果のレポート 11-2
- さ
  - サーバ、メール ~ のパラメータ 3-1
  - サービスパラメータ
    - Add Incoming Number Prefix to CDR 2-3

- Allowed CDRonDemand get\_file\_list Queries Per Minute 2-4
  - Call Diagnostics Enabled 2-3
  - CDR Enabled Flag 2-3
  - CDR Log Calls With Zero Duration Flag 2-3
  - Display FAC in CDR 2-3
  - Show Line Group Member DN in finalCalledPartyNumber CDR Fields 2-3
- し
- 時刻 4-3
  - システム、CAR 1-7
  - システム パラメータ、設定 3-1
  - システム レポート、CAR 1-10
  - システム概要、結果のレポート 11-29
  - システム概要レポート 6-24
  - システム設定値
    - 設定 3-6
  - システム設定のパラメータ、CAR 3-6
  - 失敗したコールのシナリオ 10-40
- 自動
- データベースの消去 3-14
  - レポート生成 4-7
- 自動ピックアップの CDR の例 10-14
  - 自動生成のカスタマイズ、レポート 1-13
  - 自動生成の有効化、レポート 1-13
  - 自動転送されたコール 10-12
  - 自動転送されたコールのシナリオ 10-41
  - 自動転送またはリダイレクトされたコールの CDR の例 10-12
  - 自動ピックアップ 10-13
  - 自動ピックアップのシナリオ 10-43
- 週報
- スケジューリング 3-10
- 手動データベース消去、設定 3-13
- 上位 N
- コール数別 5-10
  - コール数別、結果のレポート 11-8
  - 接続時間別 5-8
  - 接続時間別、結果のレポート 11-6
  - 料金別 5-5
  - 料金別、結果のレポート 11-6
- 消去
- 自動データベース~の設定 3-14
  - 復元、データベースのデフォルト 3-13
- 無効化、自動データベース~の 3-14
- 詳細
- QoS、結果のレポート 11-15
  - QoS レポート 6-3
  - ゲートウェイ 7-2
  - ゲートウェイ、結果のレポート 11-32
  - 個別の課金情報 5-2
  - 個別の課金情報、結果のレポート 11-4
  - 部門の課金情報 5-3
  - 部門の課金情報、結果のレポート 11-4
- 詳細レポート 6-21
- 使用状況
- 会議ブリッジ、結果のレポート 11-42
  - ゲートウェイ 7-6
  - ゲートウェイ、結果のレポート 11-36
  - ボイスメール 7-18
  - ボイスメール、結果のレポート 11-44
  - ルート グループ、結果のレポート 11-36
  - ルート パターン / ハントパイロット 7-13
  - ルート リスト 7-11
  - ルート リスト、結果のレポート 11-36
  - ルートおよび回線グループ 7-9
- 使用方法 3-13
- す
- スケジューリング
- 月次報告 3-11
  - 週報 3-10
  - 日報 3-9
- スケジュール
- CDR のロード~の設定 3-7
  - 復元、デフォルトの CDR ロード~ 3-7
- せ
- 成功したオンネット コール 10-10
  - 成功したオンネット コールの CDR の例 10-10
- 生成
- イベント ログ 3-16
  - セキュア meet-me 会議のシナリオ 10-50
  - セキュリティ保護されたコールのシナリオ 10-69
- 接続時間 4-2
- 接続時間別上位 N 件、結果のレポート 11-6
- 設定 6-21, 6-22, 8-8, 8-10

- 設定値
  - システム構成 3-6
- 設定チェックリスト
  - CAR 1-17
  
- そ
  
- 即時転送 (ボイスメール宛) 10-22
- 即時転送 (ボイスメール宛) のシナリオ 10-62
- 即時転送の CDR の例 10-22
- 即時転送のシナリオ 10-62
- 組織 xii
  
- た
  
- タイプ、コーデックの、表 10-105
- タイムスタンプ 10-8
- ダイヤルプラン、設定 3-2
- 打診付きの転送 10-16
- 打診付きの転送の CDR の例 10-16
- 打診なしの転送 10-15
- 打診なしの転送の CDR の例 10-15
- 短時間コール 10-12
- 短時間コールの CDR の例 10-12
- ダンプテーブル、CDR と CMR 11-48
  
- ち
  
- 直接送信先に入る personal media インターセプタの CDR の例 10-32
  
- つ
  
- 通常のコールシナリオ 10-38
- 通知限度 4-10
  
- て
  
- データベース
  - 自動消去の設定 3-14
  - 復元、消去のデフォルト 3-13
  - 無効化、自動消去 3-14
- テーブル、CDR と CMR のダンプ 11-48
- デバイス レポート 7-1
- デバイス レポート、CAR 1-11
  
- 転送されたコール 10-14
- 転送されたコールの CDR の例 10-14
- 転送されたコールのシナリオ 10-45
- 転送時の元の発呼側 10-29
- 転送時の元の発呼側の CDR の例 10-29
  
- と
  
- トークバック インターコム の例 10-81
- ドキュメント
  - 関連する xii
  - 組織 xii
  - 対象読者 xii
  - 表記法 xiii
  - 目的 xi
- トラフィック要約 6-11
- トラフィック要約、結果のレポート 11-21
- トラフィック要約、コールタイプ 6-12
- トラフィック要約 (内線)、コールタイプ 6-15
  
- な
  
- 内線
  - CDR 検索 8-2
  - CDR の検索、結果のレポート 11-46
- 内線別のトラフィック要約、結果のレポート 11-21
- 内線別のトラフィック要約レポート 6-14
  
- に
  
- 日報
  - スケジューリング 3-9
- 認証レベル
  - システム レポート 6-19
  - 認証レベル レポート 6-19
  
- は
  
- パーティションおよび番号 10-7
- 話し中のコールまたは送信先が不正なコール 10-11
- 話し中のコールまたは送信先が不正なコールの CDR の例 10-11
- 話し中のコールまたは送信先が不正なコールのシナリオ 10-40

- パラメータ
  - 算入、評価への音声品質 4-4
  - 算入、評価への時刻 4-3
  - システム構成 3-1
  - 設定、基本レートと評価のための接続時間 4-2
  - メールサーバの設定 3-1
- 番号変換 10-6
- ひ
- ピックアップコール 10-13
- ピックアップコールの CDR の例 10-13
- ビデオコール 10-23
- ビデオコールの CDR の例 10-23
- ビデオコールのシナリオ 10-67
- 評価エンジン、設定 4-2
- 評価パラメータ
  - 算入、音声品質 4-4
  - 算入、時刻 4-3
  - 設定、基本レートと接続時間 4-2
- 表記法 xiii
- 表示 9-2
- ふ
- ファイル名の形式 10-2
- 複数の送信先に入る Personal Assistant インターセプタ 10-32
- 複数の送信先に入る Personal Assistant インターセプタの CDR の例 10-32
- 部門の課金情報
  - 詳細 5-3
  - 要約 5-3
- 部門の課金情報の詳細
  - 結果のレポート 11-4
- 部門の課金情報の詳細、結果のレポート 11-4
- 部門の課金情報の要約
  - 結果のレポート 11-2
- 部門の課金情報の要約、結果のレポート 11-2
- フラットファイルの形式 10-3
- ほ
- ボイスメール使用状況、結果のレポート 11-44
- ボイスメールの使用状況レポート 7-18
- 放棄呼 10-11
- 放棄呼のシナリオ 10-39
- 放棄呼の例 10-11
- ま
- マネージャ、CAR 1-6
- マネージャのコール使用状況
  - 詳細
    - 結果のレポート 11-12
  - 要約
    - 結果のレポート 11-13
- む
- 無効化
  - CDR のロード 3-7
  - 自動 CAR および CDR データベース消去 3-14
  - 自動データベース消去 3-14
  - メールによるアラート 4-9
- め
- 迷惑呼 10-21
- 迷惑呼の CDR の例 10-21
- 迷惑呼のシナリオ 10-62
- メールサーバのパラメータ 3-1
- メール送信、レポート 5-17
- メディアポートに入ってコールを転送する Personal Assistant インターセプタ 10-31
- メディアポートに入ってコールを転送する Personal Assistant インターセプタの例 10-31
- メディア情報 11-47
- も
- 元に戻す
  - CAR データベース消去のデフォルト 3-13
  - デフォルトの CDR ロードスケジュール 3-7
- モニタリングする側のコールのシナリオ 10-75
- モビリティ 10-27
- モビリティ follow me の例 10-78
- モビリティ handin の例 10-79
- モビリティ handout の例 10-79
- モビリティ IVR の例 10-80
- モビリティ コールピックアップの例 10-80

モビリティのシナリオ 10-78

## ゆ

### 有効化

    メールによるアラート 4-9  
    レポートの自動生成 4-8  
ユーザ、CAR 1-6  
ユーザレポート、CAR 1-9  
ユーザレポート、説明 5-1  
優先コール (MLPP) 10-21  
優先コールの CDR の例 10-21  
優先コールのシナリオ 10-60

## よ

### 要約

    QoS、結果のレポート 11-17  
    ゲートウェイ 7-4  
    ゲートウェイ、結果のレポート 11-34  
    個別の課金情報 5-2  
    トラフィック 6-11  
    トラフィック、結果のレポート 11-21  
    内線別のトラフィック 6-14  
    内線別のトラフィック、結果のレポート 11-21  
    部門の課金情報 5-3

## り

リダイレクト (3xx) コールのシナリオ 10-72  
リダイレクト原因コード、表 10-110  
リダイレクトされたコール 10-12  
料金別上位 N  
    コールタイプ 5-6  
    レポートタイプ 5-6  
料金別上位 N 件、結果のレポート 11-6

## る

### ルート

    グループ使用状況、結果のレポート 11-36  
    パターン使用状況、結果のレポート 11-36  
    リスト使用状況、結果のレポート 11-36  
ルートパターン/ハントパイロットの使用状況レポート 7-13

ルート プラン使用状況レポート、設定 7-9  
ルート リストの使用状況レポート 7-11  
ルートおよび回線グループの使用状況レポート 7-9

## れ

レガシー コール ピックアップのシナリオ 10-44  
レポート  
    CMR レポートの結果 11-1  
    CDR エラー 6-25  
    CDR 検索 8-1  
    CDR の検索、ゲートウェイによる 8-4  
    CDR の検索、コール終了原因による 8-6  
    Cisco IPMA 5-13  
    Cisco Unified Communications Manager Assistant 5-14  
    QoS 詳細 6-3  
    概要 1-16  
    期間別上位 N 5-8  
    許可コード名 6-18  
    クライアント証明書コード 6-17  
    ゲートウェイ詳細レポート 7-2  
    ゲートウェイ使用状況 7-6  
    ゲートウェイ別 QoS レポート 6-6  
    ゲートウェイ要約 7-4  
    コールタイプ別 QoS レポート 6-9  
    コール数別上位 N 5-10  
    個別の課金情報 5-2  
    システム 6-1  
    システム概要 6-24  
    システム概要の結果 11-29  
    自動生成のカスタマイズ 1-13, 4-8  
    自動生成の設定 4-7  
    自動生成の有効化 1-13, 4-8  
    自動レポート生成と警告 4-7  
    スケジューリング、月次報告 3-11  
    スケジューリング、週報 3-10  
    スケジューリング、日報 3-9  
    デバイス 7-1  
    トラフィック要約 6-11  
    内線別のトラフィック要約 6-14  
    認証レベル 6-19  
    部門の課金情報 5-3  
    ボイスメールの使用状況 7-18  
    メール送信 5-17

ユーザ 5-1  
ユーザ、CAR 1-9  
ユーザの内線による CDR の検索 8-2  
料金別上位 N 5-5  
ルートパターン / ハントパイロットの使用状況  
7-13  
ルートリスト使用状況 7-11  
ルートおよび回線グループの使用状況 7-9  
レポートの設定、CAR 4-1

## ろ

## ロード

CDR のスケジュールの設定 3-7  
復元、デフォルトの CDR スケジュール 3-7  
無効化、CDR 3-7  
ログイン ページ 1-15  
ログオフ、CAR 2-8  
ログオン エラー メッセージ 2-7  
録音する側のコールのシナリオ 10-76

## わ

割込みのシナリオ 10-64