



リファレンス設計の設定制限および機能の 可用性

- [リファレンス設計の構成上の制限 \(1 ページ\)](#)
- [リファレンス設計で利用可能な機能 \(16 ページ\)](#)

リファレンス設計の構成上の制限

次の表は、Contact Center Enterprise リファレンス設計 ソリューションの主要な構成に対する制限を示しています。



- (注) これらの制限の一部は相互に関連しており、ソリューションの要素に応じて動的に変化します。たとえば、エージェントごとのスキル数はエージェントの最大数に影響します。
- 「PG ごと」と表示されている制限は、常に PG の冗長ペアを示しています。



- 重要** Contact Center Enterprise ソリューションでは、標準の 3 つの共存画面レイアウトで、より高レベルの設定制限のみを使用することができます。

関連トピック

[リファレンス設計のサイズおよび動作の条件](#)

エージェントに関する制限



- (注) Contact Director 列のデータは、Contact Director に設定される内容を示しています。Contact Director の接続先のターゲットシステムに設定される内容は含まれていません。

エージェントに関する制限

表 1: エージェントに関する制限

リソース	2000 エージェント リファレンス設計 モデル	4000 エージェント リファレンス設計 モデル	12000 エージェント リファレンス設計 モデル	24000 エージェント リファレンス設計 モデル	Contact Director リ ファレンス設計モ デル
アクティブなエー ジェント ¹	2000	4000	12,000	24000	24,000 (3 ターゲッ トシステム上の累 積)
各 Unified CM クラ スタ上のアクティ ブなエージェント	2000	4000	8000	8000	NA
設定済みエーजे ント	12,000	24000	72,000	72,000	NA
TraceON が有効に なっているエー ジェント	100	100	400	400	NA
エージェントデス ク設定	2000	4000	12,000	12,000	NA
Agent PG ごとのア クティブなモバイ ルエージェント ²	1000 (固定接続) または 500 (コールバイ コール接続)	1000 (固定接続) または 500 (コールバイ コール接続)	1000 (固定接続) または 500 (コールバイ コール接続)	1000 (固定接続) または 500 (コールバイ コール接続)	NA
アクティブな ECE マルチメディア エージェント	1500 ³	4000 ⁴	12,000 ⁵	24,000 ⁶	NA
チームごとのエー ジェント	50	50	50	50	NA
エージェントが所 属できるチーム	1	1	1	1	NA
エージェントごと のスキル	15 詳細については、 動的サイジングに 関する項を参照し てください。	15 詳細については、 動的サイジングに 関する項を参照し てください。	15 詳細については、 動的サイジングに 関する項を参照し てください。	10 詳細については、 動的サイジングに 関する項を参照し てください。	NA

リソース	2000 エージェント リファレンス設計 モデル	4000 エージェント リファレンス設計 モデル	12000 エージェント リファレンス設計 モデル	24000 エージェント リファレンス設計 モデル	Contact Director リ ファレンス設計モ デル
スキルグループ内 のエージェントの 数	12,000	24000	72,000	72,000	NA
エージェントごと の属性	50	50	50	50	NA

¹ アウトバウンドエージェントおよびマルチチャネルエージェントが含まれます。ただし、占有できるエージェントの数は、アウトバウンドオプションダイヤラと SocialMiner の制限に基づきます。

² 基本のリファレンス設計モデルに別の PG を追加すると、ソリューションのリファレンス設計モデルの最大エージェント数までさらにエージェントを追加できます。

³ ECE が共存する場合、制限は 400 エージェントとなります。1500 の制限は、ECE が別のサーバにある場合に適用されます。

⁴ この制限は、複数の ECE クラスタが必要です。各エージェント PG は、400 エージェントを共存させるクラスタまたは別のサーバ上の 1500 エージェント クラスタのいずれかをサポートすることができます。

⁵ この制限は、複数の ECE クラスタが必要です。各エージェント PG は、400 エージェントを共存させるクラスタまたは別のサーバ上の 1500 エージェント クラスタのいずれかをサポートできます。

⁶ この制限は、複数の ECE クラスタが必要です。各エージェント PG は、400 エージェントを共存させるクラスタまたは別のサーバ上の 1500 エージェント クラスタのいずれかをサポートできます。

スーパーバイザおよびレポート ユーザの制限

表 2: スーパーバイザおよびレポート ユーザの制限

リソース	2000 エージェント リファレンス設計 モデル	4000 エージェント リファレンス設計 モデル	12000 エージェント リファレンス設計 モデル	Unified CCE 24000 エージェント リ ファレンス設計モ デル	Contact Director リ ファレンス設計モ デル
アクティブな ⁷	200	400	1200	2400 ⁸	NA
設定されたスーパ バイザ数	1200	2400	[7200]	[7200]	NA
アクティブなチー ム数	200	400	1200	2400	NA
設定されたチーム 数	1200	2400	[7200]	[7200]	NA
チームごとのスー パーバイザ	20	20	20	20	該当なし

アクセスコントロールの制限

リソース	2000 エージェント リファレンス設計 モデル	4000 エージェント リファレンス設計 モデル	12000 エージェント リファレンス設計 モデル	Unified CCE 24000 エージェントリ ファレンス設計モ デル	Contact Director リ ファレンス設計モ デル
スーパーバイザ 1 人あたりのチーム 数	20	20	20	20	該当なし
スーパーバイザ 1 人あたりのエー ジェント数	1000	1000	1000	1000	NA
Cisco Unified Intelligence Center のアクティブレ ポートユーザ数	200	400	1200 ⁹	1200 ¹⁰	NA
設定された Cisco Unified Intelligence Center レポート ユーザ数	1200	2400	[7200]	[7200]	NA

⁷ スーパーバイザのスーパーバイザは、エージェントの制限によってカウントされます。アクティブなエージェントの 10% をスーパーバイザにすることができます。

⁸ アクティブレポートユーザは 1200 人までとなるため、すべてのアクティブスーパーバイザが Cisco Unified Intelligence Center レポートを同時に使用することはできません。

⁹ 中央コントローラのフェールオーバー中は、両サイドが再度アクティブになるまで、この制限が 600 に低下します。

¹⁰ 中央コントローラのフェールオーバー中は、両サイドが再度アクティブになるまで、この制限が 600 に低下します。

アクセスコントロールの制限

表 3: アクセスコントロールの制限

リソース	2000 エージェント リファレンス設計 モデル	4000 エージェント リファレンス設計 モデル	12000 エージェント リファレンス設計 モデル	24000 エージェント リファレンス設計 モデル	Contact Director リ ファレンス設計モ デル
ディストリビュー タ毎のアクティブ な管理者数 ¹¹	50	50	50	50	50

リソース	2000 エージェント リファレンス設計 モデル	4000 エージェント リファレンス設計 モデル	12000 エージェント リファレンス設計 モデル	24000 エージェント リファレンス設計 モデル	Contact Director リ ファレンス設計モ デル
設定された Web 管 理者数	100	100	100	100	NA
役割: Packaged CCE のみ	30	30	30	該当なし	NA
部門: Packaged CCE のみ	200	200 ¹²	200	該当なし	NA
管理者あたりの部 門数: Packaged CCE のみ	10	10	10	該当なし	NA
インベントリ内の マシン数	1000	1000	1000	1000	NA

¹¹ Packaged CCE、CCMP、および CCDM は Web 管理を使用するため、この制限は適用されません。

¹² 部門の制限は、Cisco HCS for Contact Center 小規模なコンタクトセンター ソリューションにも適用されます。

アウトバウンド キャンペーンの制限

表 4: アウトバウンド キャンペーンの制限

リソース	2000 エージェント リファレンス設計 モデル	4000 エージェント リファレンス設計 モデル	12000 エージェント リファレンス設計 モデル	24000 エージェント リファレンス設計 モデル	Contact Director リ ファレンス設計モ デル
システムあたりの アウトバウンドダ イヤラ数	エージェントの PG 毎に 1 つの PG	エージェントの PG 毎に 1 つの PG	エージェントの PG 毎に 1 つの PG	エージェントの PG 毎に 1 つの PG	NA
アウトバウンドダ イヤラの最大コー ル数 / 秒	20	40	120	120	NA
ダイヤラ毎の 1 秒 あたりのアウトバ ウンドダイヤラの 最大コール数 ¹³	20	30	30	30	NA
SIP ダイヤラ毎の 発信ダイヤラ最大 ポート数	1500	1500	1500	1500	NA

■ プレジジョンキューおよびスキルグループの制限

リソース	2000 エージェント リファレンス設計 モデル	4000 エージェント リファレンス設計 モデル	12000 エージェント リファレンス設計 モデル	24000 エージェント リファレンス設計 モデル	Contact Director リ ファレンス設計モ デル
各システム上のア ウトバウンドダイ ヤラ最大ポート数 (合計)	1500	3000	6000	6000	NA
システムあたりの キャンペーン数 (エージェントまた は VRU ベース)	600	600	600	600	NA
キャンペーン毎の キャンペーンスキ ルグループ数	20	20	20	20	該当なし
キャンペーンスキ ルグループ合計	100	600	600	600	NA
エージェントあた りの最大アウトバ ウンドスキル数	5	5	5	5	NA
インポートあたり の着信拒否レコー ド数	1,000,000	20,000,000	60,000,000 件	60,000,000 件	NA

¹³ この値は、VRU またはエージェントへの 30% の転送速度を想定しています。

プレジジョンキューおよびスキルグループの制限



(注) 各プレジジョンキューにはスキルグループが関連付けられています。各プレジジョンキューには、2つのスキルグループの重みが効果的に設定されます。

表 5: プレジジョンキューおよびスキルグループに関する制限

リソース	2000 エージェント リファレンス設計 モデル	4000 エージェント リファレンス設計 モデル	12000 エージェント リファレンス設計 モデル	24000 エージェント リファレンス設計 モデル	Contact Director リ ファレンス設計モ デル
システムごとのス キルグループ	16,000 ¹⁴	16,000	27,000	48,000	54,000

リソース	2000 エージェント リファレンス設計 モデル	4000 エージェント リファレンス設計 モデル	12000 エージェント リファレンス設計 モデル	24000 エージェント リファレンス設計 モデル	Contact Director リ ファレンス設計モ デル
エンタープライズ スキルグループ (Enterprise Skill Groups)	4000	4000	4000	4000	4000
周辺機器ごとの設 定済みスキルグ ループとプレシ ジョンキューの組 み合わせの最大数	4000	4000	4000	4000	該当なし
システムごとの設 定済みプレジジョン キュー	以下の小さい方。 4000 または 27,000 をエージェ ント周辺機器数で 割った値	以下の小さい方。 4000 または 27,000 をエージェ ント周辺機器数で 割った値	以下の小さい方。 4000 または 27,000 をエージェ ント周辺機器数で 割った値	以下の小さい方。 4000 または 48,000 をエージェ ント周辺機器数で 割った値	最大 54000 キュー の内 8,000
プレジジョン キュー手順	10,000	10,000	10,000	10,000	NA
プレジジョン キューごとのプレ ジジョンキュー期 間	10	10	10	10	NA
プレジジョン キューごとのプレ ジジョンステップ	10	10	10	10	NA
プレジジョン キューごとの一意 の属性	10	10	10	10	NA
チームごとの独自 スキルの最大数	50	50	50	50	NA
設定済みラベル	100,000	100,000	160,000	160,000	160,000
各システム上のプレ ジジョンルー ティング属性	10,000	10,000	10,000	10,000	NA

タスクルーティングの制限

リソース	2000 エージェント リファレンス設計 モデル	4000 エージェント リファレンス設計 モデル	12000 エージェント リファレンス設計 モデル	24000 エージェント リファレンス設計 モデル	Contact Director リ ファレンス設計モ デル
各エージェントの プレジジョンルー ティング属性	50	50	50	50	NA
スキルグループ統 計情報の更新間隔	10 秒 (デフォル ト)	10 秒 (デフォル ト)	10 秒 (デフォル ト)	10 秒 (デフォル ト)	NA
PG ごとのスキル グループ	4000	4000	4000	4000	該当なし
キュー ¹⁵ 、連絡先 共有グループ毎の スキルグループと プレジジョン キューの両方が含 まれます。	該当なし	NA	NA	NA	100
連絡先の共有ルー ル	該当なし	NA	NA	NA	100
連絡先の共有グ ループ	該当なし	NA	NA	NA	1000

¹⁴ ほとんどの Packaged CCE 2000 エージェントトポロジでは、エージェント PG が 1 つであるため、保有できるスキルグループは 4,000 個までとなります。グローバルトポロジではリモートサイトを使用して、Packaged CCE がシステム全体で 16,000 のスキルグループをサポートします。エージェント PG を配置する各リモートサイトは、4,000 のスキルグループを追加します。最大 16,000 には、3 リモートサイトを必要とします。

¹⁵ この用語には

タスクルーティングの制限

表 6: タスクルーティングの制限

リソース	2000 エージェント リファレンス設計	4000 エージェント リファレンス設計	12000 エージェント リファレンス設計	24000 エージェント リファレンス設計	Contact Director リ ファレンス設計
システムあたりの タスクに割り当て られるアクティブ なエージェントの 最大数	2000	2000	2000	2000	NA

リソース	2000 エージェント リファレンス設計	4000 エージェント リファレンス設計	12000 エージェント リファレンス設計	24000 エージェント リファレンス設計	Contact Director リ ファレンス設計
エージェント毎の 最大予約タスクお よびアクティブタ スク数 ¹⁶	15	15	15	15	NA
すべてのMRDにお よび最大着信タ スク/秒 ¹⁷	5	5	5	5	NA
SocialMiner を介し たタスクルーティ ング API リクエ スト/時間	15,000	15,000	15,000	15,000	NA

¹⁶ この数には、一時停止および中断されたタスクが含まれています。キュー内のタスク、またはエージェントによっ
て転送されていないタスクは、この制限数には含まれません。

¹⁷ SocialMiner は、Unified CCE へのタスク送信レートを 1 秒あたり 5 タスクに調整します。SocialMiner は、送信
キューに最大 1 万タスクを保持します。キューが 1 万タスクを超えると、廃棄コード
NOTIFICATION_RATE_LIMITED で、追加タスクを破棄します。キューが再度対応可能になると、追加のタスク
がキューに追加されます。

ダイヤル番号の制限



(注) グローバルトポロジでは、各リモートサイト機能は、表に記載されているダイヤル番号の制
限をすべてサポートしています。

表 7: ダイヤル番号の制限

リソース	2000 エージェント リファレンス設計 モデル	4000 エージェント リファレンス設計 モデル	12000 エージェント リファレンス設計 モデル	24000 エージェント リファレンス設計 モデル	Contact Director リ ファレンス設計モ デル
各 CVP 周辺機器の ダイヤル番号 (外 部音声およびポ ストコール調査) ¹⁸	2000	4000	12,000	12,000	12,000
各 Unified CM 周辺 機器のダイヤル番 号 (内部音声)	2000	2000	2000	2000	NA

システム負荷の制限

リソース	2000 エージェント リファレンス設計 モデル	4000 エージェント リファレンス設計 モデル	12000 エージェント リファレンス設計 モデル	24000 エージェント リファレンス設計 モデル	Contact Director リ ファレンス設計モ デル
各 MR 周辺機器 (マルチチャンネル) 上のダイヤル 番号	1000	1000	1000	1000	NA
各 Unified CM 周辺 機器のダイヤル番 号 (アウトバウン ド音声)	1000	1000	1000	1000	NA

¹⁸ すべてのルーティングクライアントタイプで、システムの最大合計 240,000 件の DN レコード件数を超えることはできません。

システム負荷の制限

表 8: システム負荷の制限

リソース	2000 エージェント リファレンス設計 モデル	4000 エージェント リファレンス設計 モデル	12000 エージェント リファレンス設計 モデル	24000 エージェント リファレンス設計 モデル	Contact Director リ ファレンス設計モ デル
リファレンスレイ アウトの VRU ポート数 ^{19 20}	3000	6000	18,000	36,000	36,000
PGが追加された最 大 VRU ポート数 ²¹	6000	12,000	36,000	48,000	72,000
毎秒着信コールの 最大数 (CPS)	15	30	90	90	300のうち、連絡 先共有は 120 が処 理可能で、残りは セルフサービスお よび基幹業務の直 接ルーティング用 です。
輻輳制御のCPS ²²	18	35	105	105	300
PGあたりの最大受 信 CPS 数	15	15	15	15	NA
ダイナミックな処 理 (毎時操作数)	[7200]	[7200]	[7200]	[7200]	NA

リソース	2000 エージェント リファレンス設計 モデル	4000 エージェント リファレンス設計 モデル	12000 エージェント リファレンス設計 モデル	24000 エージェント リファレンス設計 モデル	Contact Director リ ファレンス設計モ デル
最大キュー内コールおよびタスク数	15,000	15,000	15,000	15,000 ²³	15,000
システム毎メディアルーティングドメイン数	20	20	20	20	該当なし
SocialMiner を使用したエージェントコールバック要求数 (毎時要求数)	1000	1000	1000	1000	NA
ECE 400 人のエージェントを展開の E メールまたはチャット毎時要求数	各エージェントあたり 6 個、全体での最大値は 2,400	各エージェントあたり 6 個、全体での最大値は 2,400	各エージェントあたり 6 個、全体での最大値は 2,400	各エージェントあたり 6 個、全体での最大値は 2,400	NA
ECE 1500 人のエージェントを展開の E メールまたはチャット毎時要求数	各エージェントあたり 12 個、全体での最大値は 7,500	各エージェントあたり 12 個、全体での最大値は 7,500	各エージェントあたり 12 個、全体での最大値は 7,500	各エージェントあたり 12 個、全体での最大値は 7,500	NA
CVP レポートサーバの 1 秒あたりの受信メッセージ数	420	420	420	420	420
ユーザ毎のレポート数	2 ライブデータレポート 2 AW リアルタイムレポート 2 履歴レポート	2 ライブデータレポート 2 AW リアルタイムレポート 2 履歴レポート	2 ライブデータレポート 2 AW リアルタイムレポート 2 履歴レポート	2 ライブデータレポート 2 AW リアルタイムレポート 2 履歴レポート	NA
レポートあたりの行数	リアルタイムレポートで 3000 履歴レポートで 8000	リアルタイムレポートで 3000 履歴レポートで 8000	リアルタイムレポートで 3000 履歴レポートで 8000	リアルタイムレポートで 3000 履歴レポートで 8000	NA
設定された業務時間オブジェクト ²⁴	1000	1000	1000	1000	1000

コール変数の制限

リソース	2000 エージェント リファレンス設計 モデル	4000 エージェント リファレンス設計 モデル	12000 エージェント リファレンス設計 モデル	24000 エージェント リファレンス設計 モデル	Contact Director リ ファレンス設計モ デル
業務時間オブジェ クト毎の設定スケ ジュールオブジェ クト数 ²⁵	50	50	50	50	50

- ¹⁹ この値は、ソリューションに同数の冗長ポートがあることを前提としています。実際のポート数は、この数字の2倍です。
- ²⁰ 各リファレンス設計モデルの基本レイアウトのエージェントまたはVXMLサーバでの合計コール数。グローバル展開に追加されたコンポーネントにより、これらの数は増大します。
- ²¹ この値は、ソリューションに同数の冗長ポートがあることを前提としています。実際のポート数は、この数字の2倍です。
- ²² 毎秒インバウンドコール数は、エージェントの10%がコールに直接応答しないスーパーバイザであると想定しています。この値は、10%の転送および5%の会議コールの分布も仮定しています。
- ²³ これは、ICM*<inst>*\Router[A/B]\Router\CurrentVersion\Configuration\Queuing\MaxCallsのレジストリ設定で変更を行うことで、27,000まで増やすことが可能です。
- ²⁴ Cisco HCS for Contact Center は、業務時間機能をサポートしません。
- ²⁵ これらのスケジュールオブジェクトのうち7つが日次スケジュールで使用されます。残りは休日および例外に使用することができます。

コール変数の制限

表 9: コール変数の制限

リソース	2000 エージェント リファレンス設計 モデル	4000 エージェント リファレンス設計 モデル	12000 エージェント リファレンス設計 モデル	24000 エージェント リファレンス設計 モデル	Contact Director リ ファレンス設計モ デル
永続的に有効な拡張コール変数(デフォルト) ²⁶	5	5	5	5	5
永続的に有効な拡張コール変数配列	0	0	0	0	0
ECCあたりの最大コンテンツ(拡張コールコンテキスト)変数(バイト数)	210	210	210	210	210

リソース	2000 エージェント リファレンス設計 モデル	4000 エージェント リファレンス設計 モデル	12000 エージェント リファレンス設計 モデル	24000 エージェント リファレンス設計 モデル	Contact Director リ ファレンス設計モ デル
ECC ペイロード毎 の最大合計ECCコ ンテンツ サイズ (バイト数)	2000	2000	2000	2000	2000
ECC 変数名の最大 値 (null 文字を含ま ないバイト数)	32	32	32	32	32
ECC ペイロードあ たりの ECC 変数 の最大合計コンテ ンツおよび名前サ イズ (バイト数)	2500	2500	2500	2500	2500
コール毎の ECC 変 数の最大コンテン ツ (バイト数)	6000	6000	6000	6000	6000
システム全体の最 大 ECC 変数コンテ ンツ (バイト数) ²⁷	90,000,000	90,000,000	90,000,000	90,000,000	NA
周辺機器変数	10	10	10	10	10
周辺変数 1～10 の コールコンテキス ト (バイト数)	40	40	40	40	40

²⁶ 詳細については、「コール コンテキスト」セクションを参照してください。

²⁷ この制限は、コール毎の最大制限に、システムの最大キュー内コール数およびタスク数を掛けたものです。

その他の制限

表 10: その他の制限

リソース	2000 エージェント リファレンス設計 モデル	4000 エージェント リファレンス設計 モデル	12000 エージェント リファレンス設計 モデル	24000 エージェント リファレンス設計 モデル	Contact Director リ ファレンス設計モ デル
ライブデータ、プレジジョンキューイング、またはシングルサインオンが有効な場合の最大 PG 数 ²⁸	4 ²⁹	4 ³⁰	12 24 (追加の大規模 ライブデータ OVA を使用してい る場合)	24 (追加の大規模 ライブデータ OVA を ³¹	50
最大 PG 数	30	100	150	150	NA
各 VM の最大エー ジェント PG 数	1	1	1	1	NA
各 PG ペアの Cisco Finesse server の最 大ペア数	1	1	1	1	NA
各 MR PIM 上の MR PG 数	4	4	4	4	NA
カスタムアプリ ケーションゲート ウェイ	20	20	20	20	エンタープライズ システムあたり 20
バケット間隔	2000	4000	12,000	12,000	NA
設定されたコール タイプ数	4000	8000	15,000	15,000	15,000
間隔毎のコールタ イプスキルグルー プ数 ³²	70,000	70,000	70,000	70,000	NA
アクティブルー ティングスクリプ ト数	1000	2000	6000	6000	6000
設定されている ルーティングスク リプト数	2000	4000	12,000	12,000	12,000

リソース	2000 エージェント リファレンス設計 モデル	4000 エージェント リファレンス設計 モデル	12000 エージェント リファレンス設計 モデル	24000 エージェント リファレンス設計 モデル	Contact Director リ ファレンス設計モ デル
ネットワーク VRU スクリプト (Network VRU Scripts)	2000	4000	12,000	12,000	12,000
システム全体で設 定された理由コー ドおよびラベルの 最大数	2800 および 21 の システム定義	3800 および 21 の システム定義	7800 および 21 の システム定義	7800 および 21 の システム定義	NA
待受停止理由コー ド	100 グローバル コード 100 の各チームの 関連理由コード 500 の設定された チーム理由コード	100 グローバル コード 100 の各チームの 関連理由コード 1000 設定された チーム理由コード	100 グローバル コード 100 の各チームの 関連理由コード 3000 の設定された チーム理由コード	100 グローバル コード 100 の各チームの 関連理由コード	NA
ログアウト理由 コード	100 グローバル コード 100 の各チームの 関連理由コード 500 の設定された チーム理由コード	100 グローバル コード 100 の各チームの 関連理由コード 1000 の設定された チーム理由コード	100 グローバル コード 100 の各チームの 関連理由コード 3000 の設定された チーム理由コード	100 グローバル コード 100 の各チームの 関連理由コード	NA
後処理理由ラベ ル ³³	100 グローバル ラ ベル 1500 チーム ラベル	100 グローバル ラ ベル 1500 チーム ラベル	100 グローバル ラ ベル 1500 チーム ラベル	100 グローバル ラ ベル 1500 チーム ラベル	NA
管理バルク ジョ ブ ³⁴	200	200	200	200	NA
Cti AllEventClients ³⁵	7 / 中規模 PG 20 / 大規模 PG ³⁶	7 / 中規模 PG 20 / 大規模 PG ³⁷	7 / 中規模 PG 20 / 大規模 PG ³⁸	7 / 中規模 PG 20 / 大規模 PG	NA
リアルタイムのみ のディストリ ビューター (設定 のみ)	4 (各サイドに 2 つ)	4 (各サイドに 2 つ)	10 (各サイドに 5 つ)	10 (各サイドに 5 つ)	10 (各サイドに 5 つ)

²⁸ 各 VM に 1 つのエージェント PG、1 つの VRU PG、および 1 つの MR PG のみを展開します。CTI すべてのイベ
ントのクライアントの必要性に応じて、中規模 PG OVA または大規模 PG OVA を使用します。

- 29 Packaged CCE 2000 エージェントでは、1つのエージェント PG、1 VRU PG、および1 MR PG のみを使用することができます。3つのリモートサイトグローバルトポロジを使用している場合は、最大4つまで拡張可能です。
- 30 単一の Cisco HCS for Contact Center 小規模なコンタクトセンターソリューションでは、SSO を有効にした 50 PG をサポートすることができます。ただし、プレジジョン キューおよびライブ データが有効化されている場合には、12 PG のみがサポートされます。
- 31 使用) 24000 エージェントのリファレンス設計モデルでは、12000 シングルサインオンエージェントのみがサポートされています。
- 32 この制限を超過すると、レポートでギャップが発生します。
- 33 各チームは、合計 100 個を超えるチーム後処理理由ラベルを使用することはできません。
- 34 これには、SSO 移行ツールおよび Packaged CCE バルク ツールが含まれます。従来のバルク設定ツールに適用されます。
- 35 CTI AllEventClients 制限には、Cisco Finesse、エンタープライズチャットおよびEメール、およびアウトバウンドダイヤラ接続が含まれます。この制限は、CTI OS デスクトップには適用されません。
- 36 大規模 PG OVA を使用しない Packaged CCE には適用されません。
- 37 大規模 PG OVA を使用しない Packaged CCE には適用されません。
- 38 大規模 PG OVA を使用しない Packaged CCE には適用されません。

リファレンス設計で利用可能な機能

以下の項では、Contact Center Enterprise リファレンス設計に準拠するコンタクトセンターソリューションで利用可能な機能について概要を説明します。

エージェントおよびスーパーバイザ

機能	サポートあり	注
コールフロー	CVP 毎のポストルート 包括コールフロー: <ul style="list-style-type: none"> • インバウンドおよびアウトバウンドコール • 補足サービス <ul style="list-style-type: none"> • 保留と復帰 • ブラインド、打診、およびリファレンス転送と会議 • ルータ再クエリ 	

機能	サポートあり	注
アウトバウンド キャンペーン	<p>Cisco アウトバウンド オプションでは、以下のダイヤルモードがサポートされています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • プレディクティブ • Preview • ダイレクト プレビュー • プログレッシブ 	SIP ダイヤラは、SIP の UDP 転送プロトコルを使用します。
Mobile Agent	Nailed およびコールバイコール モード	
サイレントモニタリング	Unified CM ベース (BIB)	Unified CM ベースのサイレントモニタリングを使用してモバイルエージェントを監視することはできません。
Recording	<p>Unified CM-based</p> <p>ネットワーク ベースの録音</p> <p>CUBE (E) ベース</p> <p>TDM ゲートウェイ ベース</p>	

機能	サポートあり	注
CRM の統合	CRM 統合は、Cisco Finesse Web API、Finesse ガジェット、および既存の CRM コネクタを介して利用することができます。	<p>以下の方法を使用して CRM と統合することができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Finesse コンテナの CRM iFrame。この方法はシンプルかつ簡単ですが、詳細 CRM との詳細な統合は実現しません。 • Finesse コンテナのサードパーティガジェット。この方法は完全な CRM 統合を実現しますが、サードパーティおよび Finesse API を使用したカスタム開発が必要になります。 • CRM ブラウザ ベースのデスクトップの Finesse ガジェット。この方法は CRM アプリケーションに軽量の統合を実現します。 • CRM アプリケーションに統合する Finesse Web API または CTI サーバプロトコル。この方法は CRM 統合を実現しますが、カスタム開発が必要になります。
デスクトップ	Cisco Finesse Finesse IP フォンエージェント	FIPPA では、Finesse の機能のサブセットのみがサポートされます。
デスクトップのカスタマイズ	Cisco Finesse API	Avaya PG または親/子トポロジを使用する非リファレンス設計のみが CTI OS デスクトップを使用できます。Cisco Finesse は、他のすべての Contact Center Enterprise ソリューションに必要なデスクトップです。

音声およびインフラストラクチャ

機能	サポートあり	注
Music on Hold	Unified CM サブスクライバまたは音声ゲートウェイを使用したユニキャスト 音声ゲートウェイを使用したマルチキャスト	
プロキシまたは Cisco Unified SIP プロキシ (CUSP)	SIP プロキシはオプションのコンポーネントです。	<p>CUSP を使用する代わりに、以下のソリューションコンポーネントを使用して高可用性 (HA) および負荷分散を実現する展開も可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> 高可用性を実現するための時分割多重 (TDM) ゲートウェイおよび Unified Communications Manager。 高可用性とロードバランシングを実行するために SIP サーバグループおよび SIP オプションのハートビートメカニズムを使用する Unified CVP サーバ。 アウトバウンドオプション。SIP プロキシが使用されていない場合、アウトバウンドダイヤラは 1 つの物理ゲートウェイにしか接続できません。
インGRES ゲートウェイ	使用するソリューションの詳細については、 https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/unified-contact-center-enterprise/products-device-support-tables-list.html の互換性マトリクスを参照してください。	

機能	サポートあり	注
プロトコル	<p>伝送制御プロトコル (TCP) を介した SIP (Session Initiation Protocol; セッション開始プロトコル)</p> <p>出力音声ゲートウェイへのアウトバウンド オプション SIP ダイヤラの User Datagram Protocol (UDP) を介した Session Initiation Protocol (SIP) それ以降のエンドポイントへの転送では必ず SIP TCP を使用する必要があります。</p> <p>SIP シグナリングへの SIP の固定</p>	<p>Contact Center Enterprise ソリューションでは、H.323 はサポートされません。</p> <p>SIP over UDP は、発信ダイヤラに対してのみ使用できます。</p> <p>アウトバウンド オプション SIP ダイヤラからエグレスゲートウェイまでは、UDP を使用する必要があります。</p>
Codec	<p>VRU 用 : G.711 mu-law および G.711 A-law</p> <p>音声エージェント用 : G.711 mu-law、G.711 A-law、G.729、および G.729a</p> <p>音声用 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ビデオトラック: H.264 	<p>Contact Center Enterprise ソリューションは iSAC または iLBC をサポートしていません。</p> <p>モバイルエージェント用の混在コーデックリモートポートおよびローカルポートは同じコーデックを使用する必要があります。</p> <p>CVP プロンプト用の混在コーデック。CVP プロンプトはすべて同じコーデックを使用する必要があります。</p>
メディア リソース	<p>ゲートウェイまたは Unified CM ベース:</p> <ul style="list-style-type: none"> カンファレンスブリッジ トランスコーダおよびユニバーサル トランスコーダ ハードウェアおよび IOS ソフトウェアのメディアターミネーションポイント 	<p>Unified CM ベースのリソースの場合、この負荷に合わせて Unified CM を適切にサイズ設定します。</p>

IP フォン サポート

サポートされる電話機の一覧の詳細については、<https://www.cisco.com/c/en/us/support/customer-collaboration/unified-contact-center-enterprise/products-device-support-tables-list.html>の互換性マトリクスを参照してください。サポートされる電話機では、SIP 回線側で、組み込み型ブリッジ (BIB) のコントロール機能が必要です。

SCCP ベースの回線側プロトコルは、新型の電話機ではサポートされていません。

管理インターフェイス

機能	サポートあり	注
コア コンポーネントのプロビジョニング	<ul style="list-style-type: none"> • ゲートウェイ: CLI • Unified CVP: Web ベースの Packaged CCE 管理 • Unified CCE: Web ベースの管理およびシック クライアント設定ツール • Unified CCE ソリューション向け Unified CCMP、Cisco Hosted Collaboration Solution for Contact Center ソリューション向け Unified CCDM。 • Cisco VVB: Web ベースの Packaged CCE 管理および操作コンソール • Unified CM: Web ベースの管理 • Cisco Finesse: Web ベースの Packaged CCE の管理 • Unified Intelligence Center: Webベースの管理 	Packaged CCE では、プロビジョニングに CCMP または CCDM をサポートされません。
サービス作成環境	Unified CCE インターネット スクリプト エディタ Unified CCE スクリプト エディタ CVP Call Studio	

機能	サポートあり	注
サービスアビリティ	Cisco Prime Collaboration Assurance Unified System コマンドライン インターフェイス (CLI) RTMT 分析マネージャの診断 SNMP syslog	Contact Center Enterprise ソリューションは、RTMT 分析マネージャによるコールパス分析をサポートしていません。 Finesse は、ログ収集のみを目的に RTMT をサポートしています。

VRU およびキューイング

以下の表は、インバウンドコール管理を最適化する VRU 機能およびコールキュー機能を示しています。

機能	サポートあり	注
音声応答装置 (VRU)	Unified CVP 包括的なモデル タイプ 10	
発信者入力 (Caller Input)	DTMF : RFC2833 自動音声認識および音声合成 (ASR/TTS)	
ビデオ	CVP およびビデオの基本 キュー内の CVP ビデオ	
CVP Media Server	CVP メディアサーバは、サードパーティの Microsoft インターネット インフォメーション サービス (IIS) を使用しています。CVP インストーラは、Unified CVP サーバ上に共存する CVP Media Server を追加します。	

レポート

機能	サポートあり	注
レポート ツール	Cisco Unified Intelligence Center サードパーティのレポートングアプリケーション カスタム レポート	Packaged CCE の場合、Exony VIM はレポート用にのみサポートされています。Packaged CCE は Exony VIM プロビジョニング機能をサポートしません。

機能	サポートあり	注
データベースソース	Unified CCE AW-HDS-DDS Unified CCE ライブ データ Unified CVP レポーティング	平均レートが 1 秒あたり 8 コールの一般的な 1000 エージェントの展開の場合、保持期間は約 24 か月です。保持期間を延長する場合は、外部 HDS をインストールします。 導入のニーズのサイズを変更するには、ICMDBA ツールで DB 推定ツールを使用します。
データベース統合	CVP データベース要素	Unified CVP VXML サーバでは、サードパーティの Microsoft SQL サーバデータベースへの接続がサポートされています。
保留	すべての Contact Center Enterprise ソリューションは、AW-HDS-DDS の保持サイズが固定されています。保持サイズを増やすには、外部 HDS-DDS ノードが必要です。 ICMDBA ツールの DB 推定ツールを使用して、ソリューションのサイジングおよび顧客維持の要件に基づいて vDisk サイズを計算します。OVA の展開時に AW-HDS-DDS の DB vDisk をカスタムサイズにすることができます。 2000 エージェントのリファレンス設計は最大 4 つまでの外部 HDS を持つことができます。 HDS サイズの詳細については、 http://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/voice_ip_comm/uc_system/virtualization/cisco-collaboration-virtualization.html の使用するソリューションの <i>Cisco Collaboration Virtualization</i> ページを参照してください。	

機能	サポートあり	注
レポートの容量	<p>各スーパーバイザは4つの同時リアルタイムレポートおよび2つの履歴レポートを実行することができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> リアルタイムレポートには100行が含まれます。 履歴レポートには8,000行が含まれます。 	

サードパーティ統合

オプション	注
Recording	<p>録音方法:</p> <ul style="list-style-type: none"> CUCM ベース (BiB) ネットワーク ベースの録音 CUBE フォーキング <p>必要に応じて、サードパーティの録音サーバと統合して利用することができます。</p>
ウォールボード	<p>Wallboardを使用すると、リアルタイムで顧客へのサービスを監視することができます。Wallboardでは、待機中のコール数、待機時間、サービスレベル数など、カスタマー サービス指標に関する情報を確認することができます。</p>
ワークフォース管理	<p>WFMでは、複数のコンタクト サービス キュー (CSQ) およびサイトのスケジュール設定が可能です。</p> <p>単一の WFM 実装を世界規模で展開することができます。</p>
Cisco Solution Plus	<p>サポートされるオプションについては、Cisco Solution Plus プログラムを参照してください。</p>
自動着信呼分配装置 (ACD)	<p>リファレンス設計では、サードパーティのACDを使用することはできません。</p>