

システム アップグレードの計画

この章では、コンタクトセンター コンポーネントのアップグレードプロセス、アップグレードプロセスに関連するソフトウェア リリース、および顧客ネットワークの規模に応じて使用できるさまざまなアップグレード方法の概要を示します。

この章は、次のセクションに分かれています。

- [Cisco Unified Communications System の概要 \(p.4-2\)](#)
- [リリース セット \(p.4-3\)](#)
- [アップグレードのロードマップ \(p.4-4\)](#)
- [アップグレードの概要 \(p.4-6\)](#)
- [システムのアップグレードパス \(p.4-11\)](#)
- [システム アップグレードの方法 \(p.4-13\)](#)



(注)

コンタクトセンター コンポーネントの名前の多くは、Cisco Unified Communications System の各リリースごとに変更されています。このマニュアルでは、以前のリリースの製品を指す場合でも、最新の製品名のみを使用しています。

Cisco Unified Communications System の概要

Cisco Unified Communications System は、インテリジェントな IP ネットワークに組み込まれた多機能のビジネス コミュニケーション システムです。このシステムは、あらゆる規模の企業で音声、データ、およびビデオによる通信を実現します。Cisco Unified Communications System は、北米および European and Emerging Markets (EUEM) の一般的なエンタープライズ トポロジ導入モデルを基に定義されています。

シスコでは、お客様のニーズを満たす統合システムを提供しています。このシステムには、設計、開発、テスト、ドキュメント化、販売、およびサポートされている多数のコミュニケーション製品が 1 つのエンティティとして含まれています。このシステムは、Cisco Unified Communications Manager、Cisco Unified Intelligent Contact Management Enterprise (Unified ICME)、Cisco Unified Customer Voice Portal (Unified CVP)、Cisco Unified Contact Center Enterprise (Unified CCE)、Cisco Unified IP Integrated Voice Response (Unified IP IVR)、音声対応のゲートウェイやルータなど、個々の IP テレフォニーおよびコンタクトセンター製品をベースにしています。

Cisco コンタクトセンター ソリューションを使用すると、より優れたカスタマー エクスペリエンスの提供、カスタマー サービス エージェントの効率性と生産性の向上、コンタクトセンター レポートの改善、エキスパート エージェント、モバイル エージェント、およびリモート エージェントを使用したワークフォースの拡張が可能になり、既存のコンタクトセンターの枠を超えて、カスタマー インタラクション ネットワークの次元へと進むことができます。

Cisco Unified Communications System のテストは、エンタープライズ向け音声製品の相互運用性を指定 (設計) および検証して、これらの製品が 1 つの統合システムとして連動することを保証するためのプロセスです。

このアップグレード マニュアルの適用範囲

この Cisco Unified Communications System リリースで説明しているアップグレードプロセスでは、各種のアップグレードパス、アップグレード方法、アップグレード操作の準備、操作の順序 (コンタクトセンター コンポーネントのアップグレード シーケンス)、およびその他の依存関係 (ソフトウェアの下位互換性など) を扱っています。

ここでは、ベース リリース セット内のコンポーネントのアップグレードに関連する情報のみを提供します (ベース リリース セットとは、アップグレード対象のリリース セットです)。詳細については、「[リリース セット](#)」(p.4-3) を参照してください。

ここでは、以下についてのインストール手順、アップグレード手順、およびバックアップ手順については説明していません。

- 既存の実働ネットワークの一部ではなく、ターゲット リリースの一部として新規に追加されるコンポーネント。詳細については、個々のコンポーネントのマニュアルを参照してください。
- 個々のスタンドアロン コンポーネント (Unified Communications Manager、Unified CCE、Unified CVP など)。Cisco Unified Communications System コンポーネントのシステム レベルのアップグレード シーケンスと関連する情報についてのみ説明します。

コンポーネント固有のリリース ノートとインストールおよびアップグレード マニュアルの URL リストについては、[第 6 章「システムアップグレードの実行」](#)の表 6-3 を参照してください。実際のコンポーネントをアップグレードする場合の詳細については、製品固有のアップグレード マニュアルを参照してください。

- 以下に示すようなサードパーティ製の共存アプリケーション (ただし、アップグレードプロセスおよびバックアッププロセス中には、このようなアプリケーションを使用できません)。
 - アンチウイルス
 - セキュリティ
 - サーバ管理
 - リモート アクセス

- 以下に示すような追加のサードパーティ製オフボードアプリケーション
 - オペレータ コンソール
 - VoIP 録音
 - 課金
- コンポーネントのサーバ交換（ハードウェア アップグレード）。詳細については、個々のコンポーネントのマニュアルを参照してください。サポート対象の Cisco 7800 シリーズ Media Convergence サーバの詳細については、次の URL を参照してください。
http://www.cisco.com/en/US/products/hw/voiceapp/ps378/prod_brochure_list.html

リリース セット

リリース セットとは、統合された Cisco Unified Communications システムとして連携することがテストされた製品、コンポーネント、およびソフトウェア バージョンの組み合わせのことで、システム リリースの中にも、リリース セットと呼ばれるものがあります。

ベース リリースまたはベース リリース セットとは、アップグレード対象となる最初のリリース セットのことで、ターゲット リリースまたはターゲット リリース セットとは、ベース リリース セットがアップグレードされる最終的なリリース セットです。

このマニュアルに登場するアップグレードに関連したシステムには、以下が含まれます。

- ベース リリース :
 - IP Communications Systems Test Release 4.5 — 顧客固有の環境によっては、このリリース セットがアップグレード対象の展開済みソフトウェア リリースである場合があります。



(注) このベース リリースの場合、まず、Unified Communications Manager を暫定版の Release 4.3(2) にアップグレードしてから、目的のリリース バージョンにアップグレードする必要があります。このアップグレード パスのテストは、Unified Communications Manager と Unified IP IVR のアップグレードを中心に行われています。

- Cisco Unified Communications System Release 6.1(1) — 顧客固有の環境によっては、このリリース セットがアップグレード対象の展開済みソフトウェア リリースである場合があります。このリリース セットをテストするために開発された展開モデルおよびトポロジの詳細については、『*Review Tested Deployment Models for Contact Center*』を参照してください。

- ターゲット リリース :
 - Cisco Unified Communications System Release 7.0(1) — ベース リリース セットに関係なく、アップグレードプロセスの目的となる新しいソフトウェア リリース セット。このリリース セットをテストするために開発された展開モデルおよびトポロジの詳細については、『*Review Tested Deployment Models for Contact Center*』を参照してください。

ベース リリース セットおよびターゲット リリース セットに含まれるコンポーネントのソフトウェア バージョンの詳細については、第5章「システム アップグレードの準備」を参照してください。

Cisco Unified Communications System Release 7.0(1) IP テレフォニー コンポーネントのアップグレード情報については、次を参照してください。

- エンタープライズおよび中規模市場向け IP テレフォニーのシステム インストールおよびアップグレード :
http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/uc_system/UC7.0.1/ipt_system_inst_upg/suimt.pdf
- 小規模市場および中規模市場向け IP テレフォニーのシステム インストールおよびアップグレード :
http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/uc_system/UC7.0.1/ipt_smb_system_inst_upg/suimt_smb.pdf

アップグレードのロードマップ

このセクションでは、上位のアップグレード作業のロードマップを示します。

-
- ステップ 1** ハードウェアおよびソフトウェアの要件を確認します。たとえば、展開されているハードウェア構成およびオペレーティング システムが、ターゲット リリースをサポートし、アップグレードの準備ができていることを確認します。
- サポート対象の MCS サーバの一覧については、「[相互運用性と互換性に関するポータル](#)」(p.4-21)を参照してください。
- ステップ 2** 必要なすべてのハードウェア デバイスの検査を実施します。たとえば、アップグレード プロセスを開始する前に、アップグレード作業を実行するサーバの DVD ROM ドライブが正常に動作するかどうかを確認します。
- ステップ 3** アップグレードに失敗して、以前の設定を復元する必要がある場合に備えて、システムをアップグレードする前に、すべての設定ファイルをバックアップしておいてください。
- ステップ 4** 以前のベース リリース バージョンに関連するコンポーネントのエンジニアリング製品やサービス リリースを必要に応じて削除してから、ターゲット リリース バージョンへのアップグレードを実施してください。
- ステップ 5** 次の URL から、適切なソフトウェアのアップグレード（または新規インストール）および運用に必要なライセンス ファイルにアクセスし、ダウンロードします。
<http://www.cisco.com/go/license>
- ステップ 6** 既存のネットワーク コンポーネントをベース リリース セットからターゲット リリース セットにアップグレードします。既存のコンポーネントの一覧については、[表 4-1](#)を参照してください。



(注) 既存のネットワークには、ベース リリース セットですでにサポートされているコンポーネントが含まれています。

「[システムのアップグレードパス](#)」(p.4-11)に記載されている推奨アップグレードパス、および「[システムアップグレードの方法](#)」(p.4-13)に記載されているアップグレード方法を使用して、アップグレードを実行します。選択するアップグレードパスおよびアップグレード方法は、以下に示すさまざまな要因によって決まります。

- ネットワークに現在展開されているベース リリース セット
- ネットワークの規模およびサイトの数
- ネットワークのトポロジ
- サイト間で共有するコンポーネントの有無（複数のクラスタを処理する Unified ICME システムなど）

- ステップ 7** アップグレード中に、複数の段落に分けてコンポーネントを検証して、確認テストを行い、ネットワークの各コンポーネントが相互に動作することを確認します。マルチステージアップグレード、およびコンポーネントの相互運用性については、[第 6 章「システムアップグレードの実行」](#)の「[マルチステージシステムアップグレードの検証](#)」(p.6-9)を参照してください。



(注) アップグレードが失敗した場合に備えて、包括的な「バックアップ」計画を策定しておいてください。

ステップ8 ターゲットリリースでサポートされる *新規*のコンポーネントをネットワークにインストールし、設定します。新規のコンポーネント、インストールおよび設定に関するマニュアルの一覧については、「[ターゲットリリースセット内の新しいコンポーネントおよび機能](#)」(p.4-8)を参照してください。

ステップ9 ターゲットリリースに含まれないコンポーネントや End-Of-Life (EOL; サポート終了日) または End-Of-Sale (EOS; 販売終了) になったコンポーネントは、ネットワークから削除するか、または交換します。適切な手順に従って、これらのコンポーネントをアンインストールします。削除/交換する必要があるコンポーネントの一覧については、「[ターゲットリリースセットに含まれていないコンポーネント](#)」(p.4-10)を参照してください。



(注) 推奨される代替品のリストについては、EOS および EOL の Web サイトを参照してください。
http://www.cisco.com/en/US/products/prod_end_of_life.html
EOS および EOL に関するシスコのポリシーについては、次の URL を参照してください。
http://www.cisco.com/en/US/products/products_end-of-life_policy.html

アップグレードの概要

このセクションでは、アップグレードプロセスに関連するベース リリース セットに含まれるコンポーネント、ターゲットリリースセットで新しくインストールする必要のあるコンポーネント、およびターゲットリリースセットに含まれていないためアンインストールする必要のあるコンポーネントを示します。

このセクションには、次のトピックがあります。

- ベース リリース セット内の既存のコンポーネント (p.4-6)
- ターゲットリリースセット内の新しいコンポーネントおよび機能 (p.4-8)
- ターゲットリリースセットに含まれていないコンポーネント (p.4-10)

ベース リリース セット内の既存のコンポーネント

表 4-1 に、Cisco Unified Communications System Release 7.0(1) へのアップグレードが必要なベース リリース セットに含まれるコンポーネントのリストを示します。コンポーネント ソフトウェアのバージョンについては、第 5 章「システムアップグレードの準備」の「アップグレードリリースバージョン」(p.5-9) を参照してください。



(注)

表中で「—」が付いた欄は、当該の製品が使用できないか、またはベース リリース セットに含まれていないといった理由により、テストが実施されていないことを示しています。

表 4-1 ベース リリース セット内の既存のコンタクト センター コンポーネント

コンポーネント	IP Communications Systems Test Release 4.5 ¹	Cisco Unified Communications System Release 6.1(1)
Cisco Unified Communications Manager	X	X
Cisco Unified Presence	—	X
Cisco Unified IP IVR	X	X
Cisco Unified Intelligent Contact Management および Cisco Unified Contact Center Enterprise	X	X
Cisco Unified Customer Voice Portal	X	X
Computer Telephony Integration Object Server (CTI OS)	X	X
Cisco Agent Desktop (CAD)	X	X
Nuance (Scansoft) Open Speech Recognizer (OSR)	X	X
Nuance (Scansoft) Open Speech Media Server (OSMS)	X	X
Nuance (Scansoft) Speechify	X	X
Cisco CSS 11501 Content Services Switch	X	X
Cisco Unity Connection	—	X
Cisco IP Communicator	—	X
Cisco 26xx、37xx (コア ルータ / アクセス ルータ)	X	—
Cisco 2691 (コア ルータ / WAN ルータ)	X	—
Cisco 3660 (Unified CVP VXML および音声ゲートウェイ / データ ゲートウェイ)	X	—

表 4-1 ベース リリース セット内の既存のコンタクト センター コンポーネント (続き)

コンポーネント	IP Communications Systems Test Release 4.5 ¹	Cisco Unified Communications System Release 6.1(1)
Cisco 3725、3745 (Unified CVP VXML、音声 / データ、H.323、SIP ² 、MGCP ゲートウェイ)	X	X
Cisco 3825 ² 、3845 (Unified CVP VXML、音声 / データ、H.323、SIP ² 、MGCP ゲートウェイ)	X	X
Cisco AS5400HPX、AS5400XM ² (Unified CVP VXML、音声、H.323、SIP ² 、PSTN ゲートウェイ)	X	X
Cisco AS5850 (PSTN および音声ゲートウェイ)	X	X
Cisco 3745 (ゲートキーパー)	X	X
RSVP エージェント (37xx および 38xx プラットフォーム)	—	X
Cisco 7206 (コア ルータ /WAN ルータ)	X	X
Cisco 831 ルータ	X	
Cisco 871 ルータ	—	X
Cisco Catalyst 3550 (アクセス スイッチ)	X	—
Cisco Catalyst 3750 (アクセス スイッチ)	—	X
Cisco Catalyst 6506、6509 (コア スイッチ、Supervisor 2)	X	X
Cisco Catalyst 6506、6509 (MSFC、Supervisor 2)	X	X
Cisco Catalyst 6506、6509 (Supervisor 720)	X	X
Cisco Communication Media Module (CMM)	X	X
Cisco Adaptive Security Appliance (ASA) 5540 サービス	—	X
Cisco Catalyst 6500 シリーズ スイッチ Firewall Services Module (FWSM)	—	X
CiscoWorks Management Center for Cisco Security Agent	X	X
Cisco Security Agent	X	X
Cisco Unified Operations Manager	X	X
Cisco Aironet 1240AG アクセス ポイント	—	X
Cisco SCCP Unified IP Phones	X	X
Cisco SIP Unified IP Phones	—	X

1. IP Communications Systems Test Release 4.5 の場合、このアップグレードパスのテストは、Unified Communications Manager と Unified IP IVR のアップグレードを中心に行われています。

2. これらのコンポーネントは、Release 4.5 のシステム テストには使用されていません。

ターゲット リリース セット内の新しいコンポーネントおよび機能

Cisco Unified Communications System Release 7.0(1) リリース セットでは、新しいコンポーネントがいくつか導入されています。これらの新しいコンポーネントは、ネットワーク上で（アップグレードするのではなく）インストールして設定する必要があります。

IP Communications Systems Release 4.5 からアップグレードする場合の新しいコンポーネント

個々のコンポーネントについては、次の URL にあるインストールと設定に関するマニュアルを参照してください。

- Cisco Unified Presence :
http://www.cisco.com/application/pdf/en/us/guest/products/ps6837/c1097/ccmigration_09186a008085edac.pdf
- Cisco IP Communicator :
http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps5475/prod_release_note09186a0080758002.html
- Cisco Unified Personal Communicator :
http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cupc/7_0/english/installation/guide/cupc_install.pdf
- Cisco Unity Connection :
http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/connection/2x/installation/guide/2xcucigx.html
- Cisco Catalyst 6500 シリーズ スイッチ Firewall Services Module :
<http://www.cisco.com/en/US/docs/security/fwsm/installation/guide/hwinstgd.html>
- Cisco Adaptive Security Appliance 5540 サービス :
http://www.cisco.com/en/US/products/ps6120/prod_installation_guides_list.html
- Cisco SIP Unified IP Phones :
http://www.cisco.com/en/US/products/hw/phones/ps379/prod_installation_guides_list.html
- Cisco Aironet Access Point 1240AG :
http://www.cisco.com/en/US/products/ps6521/prod_installation_guides_list.html
- Cisco Unified IP Wireless Phones 7921G :
http://www.cisco.com/application/pdf/en/us/guest/products/ps7071/c1097/ccmigration_09186a008076b7eb.pdf
- Cisco Unified IP Phone 7962G (wideband codec) :
http://www.cisco.com/en/US/products/hw/phones/ps379/prod_installation_guides_list.html
- Cisco Unified Expert Advisor :
http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cust_contact/contact_center/cisco_unified_expert_advisor/installation/guide/EA_751_Install.pdf
- Cisco Unified Border Element :
http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps5640/tsd_products_support_series_home.html
- Unified CVP Video Service のビデオ コンポーネントおよびエンドポイント :
 - Cisco Unified Video Advantage :
http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps5662/prod_installation_guides_list.html
 - Cisco Unified Conferencing for TelePresence :
http://www.cisco.com/en/US/products/ps7266/tsd_products_support_series_home.html
 - Cisco Unified Videoconferencing 3545 :
http://www.cisco.com/en/US/products/hw/video/ps1870/prod_installation_guides_list.html
 - Cisco Unified IP Phone 7985G (ビデオ) :
http://www.cisco.com/en/US/products/hw/phones/ps379/prod_installation_guides_list.html
 - Video Media Server :
http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cust_contact/contact_center/customer_voice_portal/cvp7_0/configuration/guide/cvp70cfg.pdf



(注) Unified CVP を使用したサードパーティ製デバイスの設定についての詳細は、次の URL の『*Configuration and Administration Guide for Cisco Unified Customer Voice Portal Release 7.0(1)*』を参照してください。
http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cust_contact/contact_center/customer_voice_portal/cvp7_0/configuration/guide/cvp70cfg.pdf

- Unified CVP Reporting Server および Unified CVP OAMP Server :
http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cust_contact/contact_center/customer_voice_portal/cvp7_0/configuration/guide/cvp70cfg.pdf

Cisco Unified Communications System Release 6.1(1) からアップグレードする場合の新しいコンポーネント

Cisco Unified Communications System Release 7.0(1) に含まれる新しいコンポーネントは次のとおりです。

- Cisco Unified Expert Advisor :
http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cust_contact/contact_center/cisco_unified_expert_advisor/installation/guide/EA_751_Install.pdf
- Cisco Unified Personal Communicator :
http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cupc/7_0/english/installation/guide/cupc_install.pdf
- Cisco Unified Personal Communicator :
http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cupc/7_0/english/installation/guide/cupc_install.pdf
- Cisco Unified Border Element :
http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps5640/tsd_products_support_series_home.html
- Unified CVP Video Service のビデオ コンポーネントおよびエンドポイント :
 - Cisco Unified Video Advantage :
http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps5662/prod_installation_guides_list.html
 - Cisco Unified Conferencing for TelePresence :
http://www.cisco.com/en/US/products/ps7266/tsd_products_support_series_home.html
 - Cisco Unified Videoconferencing 3545 :
http://www.cisco.com/en/US/products/hw/video/ps1870/prod_installation_guides_list.html
 - Cisco Unified IP Phone 7985G (ビデオ) :
http://www.cisco.com/en/US/products/hw/phones/ps379/prod_installation_guides_list.html
 - Video Media Server :
http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cust_contact/contact_center/customer_voice_portal/cvp7_0/configuration/guide/cvp70cfg.pdf



(注) Unified CVP を使用したサードパーティ製デバイスの設定についての詳細は、次の URL の『*Configuration and Administration Guide for Cisco Unified Customer Voice Portal Release 7.0(1)*』を参照してください。
http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cust_contact/contact_center/customer_voice_portal/cvp7_0/configuration/guide/cvp70cfg.pdf

ターゲット リリース セットに含まれていないコンポーネント

ベース リリース セットに関連して Cisco Unified Communications System Release 7.0(1) リリース セットから次のコンポーネントが削除されています。

- Cisco 2691 ルータ — このルータは Cisco 2851 Integrated Services Router に変更されています。Cisco 2800 Series Integrated Services Router に関する情報：
http://www.cisco.com/en/US/products/ps5854/tsd_products_support_series_home.html
- Cisco 831 ルータ — このルータは、Cisco 881 Integrated Services Router に変更され、リモートエージェントやモバイルエージェントに対応したテレワーカー サイトでの多様な DSL テクノロジー、ブロードバンド ケーブル、およびメトロ イーサネット接続を提供します。Cisco 871 Series Integrated Services Router に関する情報：
http://www.cisco.com/en/US/products/hw/routers/ps380/tsd_products_support_series_home.html
- Cisco Catalyst 3550 シリーズ スイッチ — このスイッチは、Cisco Catalyst 3750 シリーズ スイッチに変更され、スタック可能なマルチレイヤ スイッチとして動作します。Cisco Catalyst 3750 Series Switch に関する情報：
http://www.cisco.com/en/US/products/hw/switches/ps5023/tsd_products_support_series_home.html
- Cisco 3660 シリーズ MultiService プラットフォーム — このルータは、Cisco 3800 Series Integrated Services Router に変更され、柔軟なルーティングと低密度のスイッチングに対応します。Cisco 3800 Series Integrated Services Router に関する情報：
http://www.cisco.com/en/US/products/ps5855/tsd_products_support_series_home.html
- Cisco 3700 シリーズ ルータ — このルータは、Cisco 3800 Series Integrated Services Router に変更され、柔軟なルーティングと低密度のスイッチングに対応します。Cisco 3800 Series Integrated Services Router に関する情報：
http://www.cisco.com/en/US/products/ps5855/tsd_products_support_series_home.html
- Cisco AS5400HPX/Cisco 5850 — このゲートウェイは AS5400XM ゲートウェイに変更されています。Cisco AS5400XM ゲートウェイに関する情報：
http://www.cisco.com/en/US/products/hw/univgate/ps505/prod_installation_guides_list.html
- Cisco Catalyst 6500 シリーズ Supervisor Engine 2 および Multilayer Switch Feature Card 2 — これらのモジュールは、Cisco Catalyst 6500 Series Supervisor Engine 720 または Cisco Catalyst 6500 Supervisor Engine 32 に変更されています。これらのモジュールに関する情報：
http://www.cisco.com/en/US/products/hw/switches/ps708/tsd_products_support_series_home.html



(注)

サポートまたは販売が終了したコンポーネント（該当する場合）に対して推奨される代替品の一覧については、EOS および EOL の Web サイトを参照してください。

http://www.cisco.com/en/US/products/prod_end_of_life.html

EOS および EOL に関するシスコのポリシーについては、以下を参照してください。

http://www.cisco.com/en/US/products/products_end-of-life_policy.html

システムのアップグレードパス

このセクションでは、一般的な開始ポイントから最新の Cisco Unified Communications System リリースに移行するときに必要な一般情報を示します。システム リリースには、次のタイプのリリースがあります。

- **メジャー リリース**：主要な新しいリリース バージョンの始まりを示します。このリリース タイプは通常、Unified Communications Manager、Unified CVP、Unified IP IVR の 1 つまたは複数のコンポーネントのメジャー リリースに基づきます。
- **マイナー リリース**：既存のメジャー リリースに機能および修正を追加します。このリリース タイプは、既存のコンポーネントに対する修正と、コンポーネントの新しいバージョンで構成されます。
- **メンテナンス リリース** — 1 つまたは複数のコンポーネントのバグ修正があります。このリリース タイプは、既存のメジャー リリースまたはマイナー リリースに基づきます。

IPC Systems Test リリース セットからのアップグレード

IPC Systems Test リリース セットから Cisco Unified Communications System リリース セットにアップグレードする場合は、次のアップグレードパスを使用できます。



(注)

IPC Systems Test のすべてのリリースの完全な一覧については、以下の URL にアクセスしてください。

http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/uc_system/GB_resources/ipcmatrix.htm

- メジャー IPC System Test からメジャー IPC System Test。たとえば、System Test 3.0 から 4.0 へ (図にはありません)。
- メジャー IPC System Test からマイナー IPC System Test。たとえば、System Test 4.0 から 4.1 へ の場合は、横向きの矢印 (図 4-1) で示されています。
- マイナー IPC System Test からマイナー IPC System Test。たとえば、System Test 4.1 から 4.2 へ。
- マイナー IPC System Test からメジャー Cisco Unified Communications System。たとえば、Systems Test 4.5 から Unified Communications 7.0(1) へ。
- マイナー IPC System Test からマイナー Cisco Unified Communications System。たとえば、Systems Test 4.2 から Unified Communications 5.1(1) へ。

図 4-1 に、アップグレードパスを視覚的に示します。



(注)

横向きの矢印は、個々のリリース内のアップグレードパスを表します。縦向きの矢印は、あるリリースから次のリリースへのアップグレードパスを示します。

Cisco Unified Communications System リリース セットからのアップグレード

Cisco Unified Communications System リリース セットからのアップグレードを行う場合は、次のアップグレードパスを使用できます。

- メジャー Cisco Unified Communications System からマイナー Cisco Unified Communications System。たとえば、Cisco Unified Communications System Release 6.0(1) から Release 6.1(1) へ。

- メジャー Cisco Unified Communications System またはマイナー Cisco Unified Communications System から Cisco Unified Communications System メンテナンス リリース。たとえば、Cisco Unified Communications System Release 5.0(1) から Release 5.0(2)、および Release 5.1(1) から Release 5.1(2) へ。
- マイナー Cisco Unified Communications System からメジャー Cisco Unified Communications System。たとえば、Cisco Unified Communications System Release 6.1(1) から Release 7.0(1) へ。
- Cisco Unified Communications System メンテナンス リリースからメジャー Cisco Unified Communications System。たとえば、Cisco Unified Communications System Release 5.0(2) から Release 6.0(1) へ。



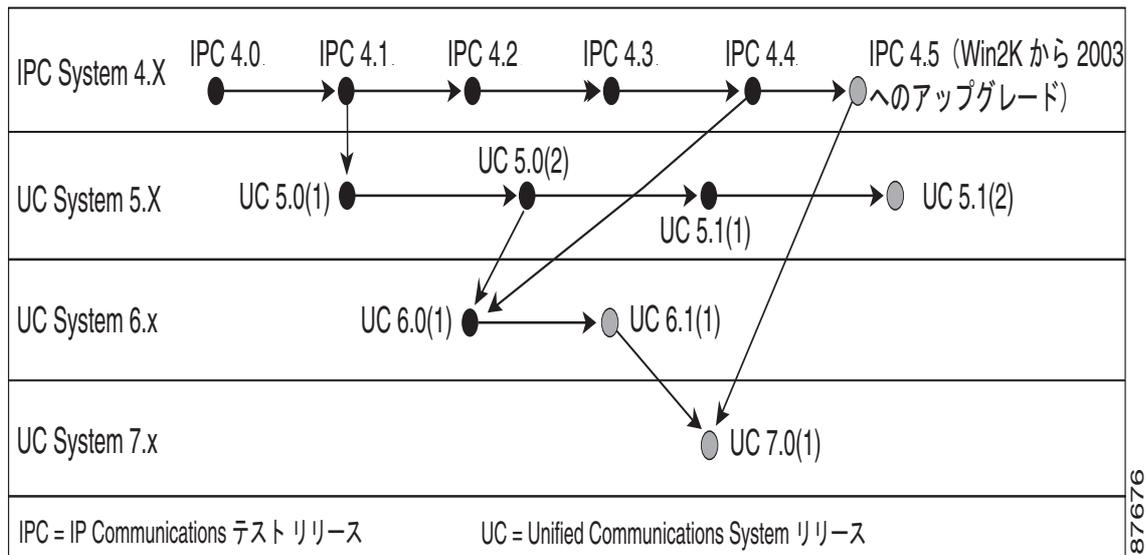
(注)

コンタクトセンター コンポーネントの Cisco Unified Communications System リリースをすべて記載した完全な一覧については、次の URL にあるコンタクトセンターの Cisco Unified Communications System リリース要約マトリクスを参照してください。

http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/uc_system/unified/communications/system/versions/CCMtrix.html

図 4-1 に、アップグレードパスを視覚的に示します。

図 4-1 IPC Systems Test および Cisco Unified Communications System リリースのアップグレードパス



Cisco Unified Communications System Release 7.0(1) へのアップグレードパス

図 4-1 に、コンタクトセンター環境での Cisco Unified Communications System Release 7.0(1) で使用可能なアップグレードパスを示します。

- マイナー リリース IP Communications System Test Release 4.5 からメジャー リリース Cisco Unified Communications System Release 7.0(1)
- マイナー リリース Cisco Unified Communications System Release 6.1(1) からマイナー リリース Cisco Unified Communications System Release 7.0(1)

システムアップグレードの方法

このセクションでは、さまざまなターゲット リリース展開シナリオにおける、すべてのコンポーネントのアップグレード方法について説明します。追加情報や解説が必要な場合を除き、個々のコンポーネントのアップグレードに関する詳細は記載していません。

ターゲット リリースにアップグレードする場合は、次のアップグレード方法を使用できます。

- 既存のハードウェアを使用した単一ステージアップグレード (*flash-cut*) — ネットワーク上のすべてのコンポーネントがベース リリースセットで開始し、単一のメンテナンス期間内でターゲット リリースセットにアップグレードできます。
- 新しいハードウェアを使用した単一ステージアップグレード (*flash-cut* または *shrink-and-grow*) — 新しいハードウェアを使用してパラレル ネットワークを構築し、既存の実働ネットワークをサポートするためにプレステージ設定を行う必要があります。

次に、以下の2つの方法のいずれかで、すべてのユーザを既存の実働ネットワークから新しいネットワークに移動します。

- *flash-cut* アップグレードプロセスを使用して単一のメンテナンス期間で移動
- *shrink-and-grow* アップグレードプロセスを使用して複数のメンテナンス期間で移動 (新しいハードウェアに新しいリリース バージョンを実装するときには単一のメンテナンス期間が使用されるが、ユーザを移行するときに複数の期間が使用される)



(注) パラレル ネットワーク上でプレステージ設定を行う場合は、バックアップと復元の手順を使用しないことを推奨します。多くのアプリケーションでは、バックアップと復元のプロセスで、同じホスト名と IP アドレスを使用するように要求されます。この方法では、真のパラレル ネットワークを構築することはできません。2つのシステムが同じホスト名と IP アドレスで同じネットワーク上に存在できないためです。ただし、例外があります。たとえば、Unified Communications Manager システムを IP Communications System Test Release 4.5 から Cisco Unified Communications System Release 7.0(1) にアップグレードする場合は、Data Migration Assistant (DMA) を使用すると、パラレル ネットワーク上にプレステージ設定を行うときに、別のホスト名と IP アドレスを使用できます。

上記の単一ステージアップグレードによるアップグレード方法は、ネットワーク上に少数のコンポーネントしかない小規模なサイト (300 シート以下) に適しています。

- 既存のハードウェアを使用したマルチステージ システム アップグレード (ハイブリッド システム) — 各サイトのコンポーネントを、個別のメンテナンス期間中に、ベース リリースセットのソフトウェアからターゲット リリースセットのソフトウェアに段階的にアップグレードできます。

各中間段階の完了時、各サイトのネットワークはハイブリッドシステムとして存在します。このハイブリッドシステムは、次のように、コンポーネントとリリースセットが混合した状態になっています。

- 一部のコンポーネントは、ベース リリースセットで動作しています。
- 他のアップグレード済みコンポーネントは、ターゲット リリースセットで動作しています。



(注) ハイブリッド システムとは、製品間のバージョンのことを指し、製品内のバージョンを意味するものではありません。たとえば、同じクラスタ内のすべての Unified Communications Manager サーバ、または同じ Unified ICME システムに含まれるすべてのサーバはいずれも同じソフトウェア バージョンのままとなります。

マルチステージ システム アップグレード方法は、ネットワーク上に多くのコンポーネントが存在する中規模から大規模サイト（中規模サイトは 301 ～ 1,499 シート、大規模サイトは 1,500 ～ 4,999 シート）に適しています。

- マルチサイト移行（リリース セットのインターワーキングを含むハイブリッド ネットワークを介して）— コンポーネントを、複数のメンテナンス期間中に、サイトごとにベース リリース セットのソフトウェアからターゲット リリース セットのソフトウェアにアップグレードします。

各メンテナンス期間の完了時には、複数のサイトにまたがるハイブリッド ネットワークが存在することになります。このハイブリッド ネットワークは、次のように、コンポーネントとリリース セットが混合した状態になっています。

- コンポーネントがベース リリース セットで動作しているサイト
- コンポーネントがターゲット リリース セットで動作しているサイト
- コンポーネントがハイブリッド システムであるサイト（「[既存のハードウェアを使用したマルチステージシステムアップグレード（ハイブリッドシステム）](#)」 [p.4-17] を参照）

このモデルは、各サイトが個別にアップグレードされることを想定しています。ただし、マルチサイト移行の場合、サイト間で共有されるコンポーネントを持つ分散アプリケーションについて考慮する必要があります。たとえば、Clustering over the WAN (CoW) を使用して、分散型 Unified ICME システム、または Unified Communications Manager クラスタを展開した場合、これらのサイトはすべて同時にアップグレードする必要があります。

ユーザを既存の実働ネットワークから、ターゲット リリース セットのソフトウェアで動作する新しいネットワークに段階的に移動できます。

マルチサイト移行方法は、ネットワーク上に大量のコンポーネントが存在する大規模なマルチサイト環境（5,000 席以上）に適しています。

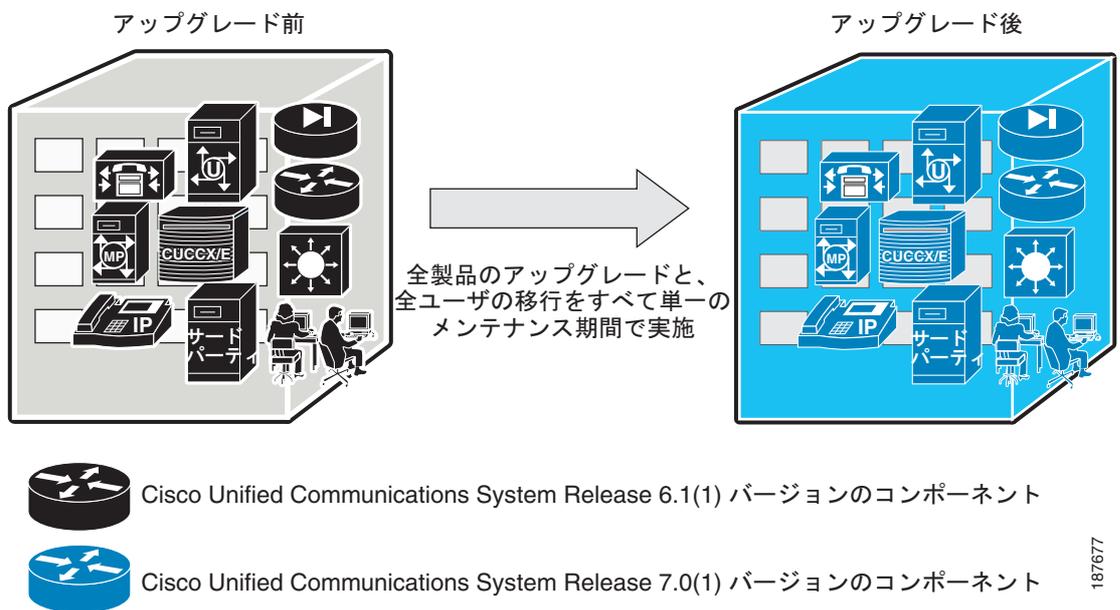
既存のハードウェアを使用した単一ステージアップグレード

ネットワーク上のすべてのコンポーネントを、単一のメンテナンス期間内に、ベースリリースセットからターゲットリリースセットのソフトウェアにアップグレードします。すべてのコンポーネントが単一のメンテナンス期間内にアップグレードされるため、ベースリリースセットとターゲットリリースセット間の相互運用性は必要ありません。

既存のハードウェア上の単一ステージアップグレード方法は、単一のメンテナンス期間内に実行する必要があるため、通常、大規模なサイトおよびネットワークには推奨されません。

図4-2に、既存のハードウェア上の単一ステージアップグレード方法に関連する単一のメンテナンス期間の例を示します。

図4-2 既存のハードウェアを使用した単一ステージアップグレード



187677

新しいハードウェアを使用した単一ステージアップグレード

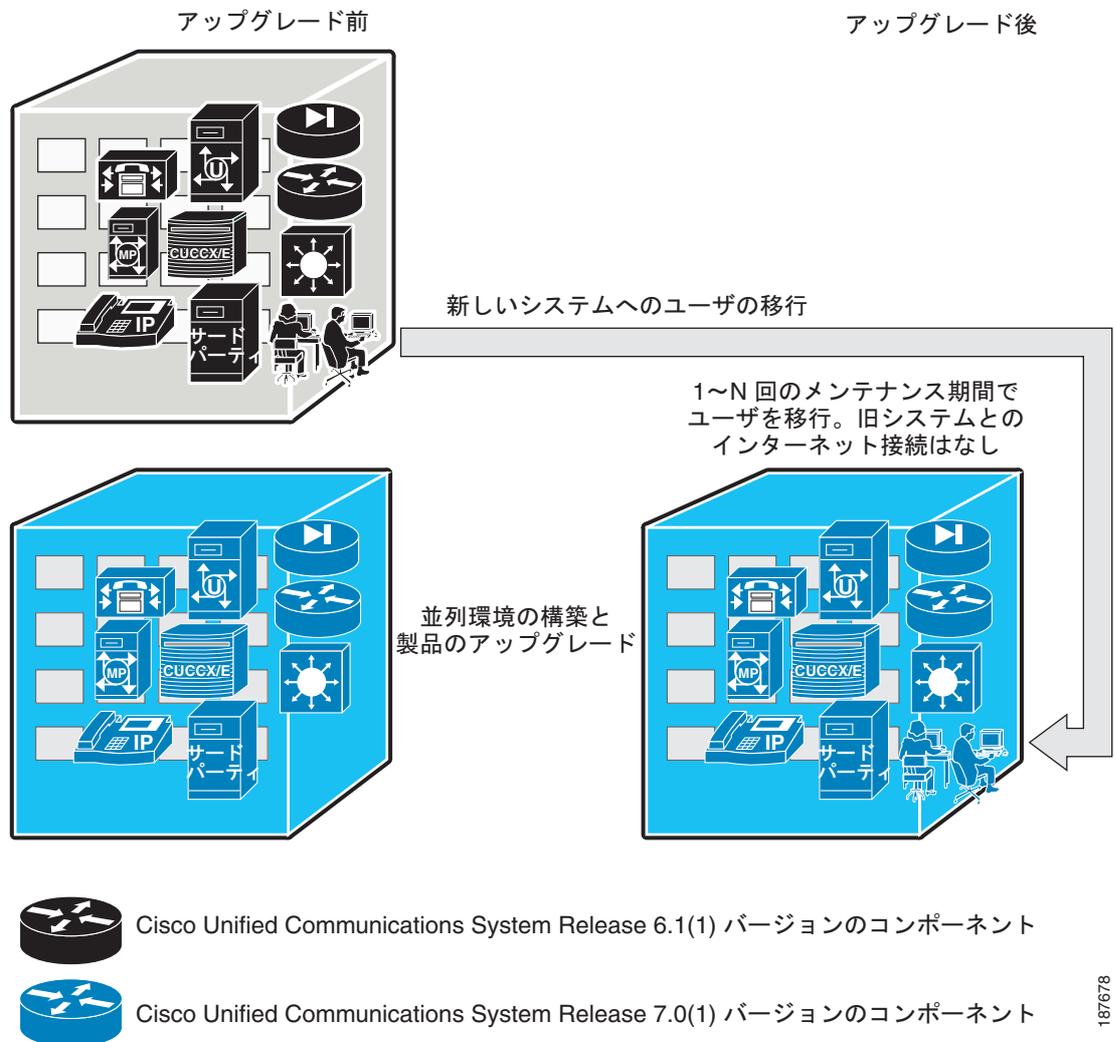
新しいハードウェアを使用して Cisco Unified Communications System パラレル ネットワークを構築し、既存の実働ネットワークをサポートするためにプレステージ設定を行う必要があります。その後、単一のメンテナンス期間（flash-cut を使用）または複数のメンテナンス期間（shrink-and-grow を使用）のいずれかで、すべてのユーザを既存の実働ネットワークから、ターゲット リリースセットのソフトウェアで動作する新しいネットワークに移動します。

新しいハードウェア上の単一ステージアップグレード方法は、次の理由により、大規模な顧客サイトおよびネットワークには推奨されません。

- 単一のメンテナンス期間内にアップグレードを実行できない。
- 新しい完全なパラレル ネットワークの費用が膨大になる。

図 4-3 に、新しいハードウェア上の単一ステージアップグレード方法に関連するメンテナンス期間の例を示します。

図 4-3 新しいハードウェアを使用した単一ステージアップグレード



187678

既存のハードウェアを使用したマルチステージ システム アップグレード (ハイブリッドシステム)

個々のコンポーネントまたはサイトを、複数のメンテナンス期間中に、ベース リリース セットのソフトウェアからターゲット リリース セットのソフトウェアに段階的にアップグレードできます。各中間段階の完了時には、個々のサイトはハイブリッドシステムとして存在することになります。このハイブリッドシステムは、次のように、コンポーネントとリリース セットが混合した状態になっています。

- 一部のコンポーネントは、ベース リリース セットのソフトウェアで動作しています。
- 他のアップグレード済みコンポーネントは、ターゲット リリース セットのソフトウェアで動作しています。

既存のハードウェア上のマルチステージ システム アップグレードは、中規模から大規模ネットワークに適しています。この場合、単一サイト内の個々のコンポーネントまたはマルチサイト環境内の個々のサイトが、数日または数週間の期間で徐々にアップグレードされます。

このタイプのステージングは、次のような理由により、必要となります。

- 関連するすべてのコンポーネントを完全にアップグレードするためにシステムをアウト オブ サービス状態にする時間（メンテナンス期間）を十分に確保できない。
- アップグレード後に既存の機能をテストする必要がある。
- アップグレード後に新しい機能をテストする必要がある。

段階的なアップグレードは、システム運用期間に挟まれた一連のメンテナンス期間中に行う複数のアップグレードと見なすことができます。各メンテナンス期間中に、1つまたは複数のシステム コンポーネント、またはコンポーネントのサブセットがアップグレードされます。

お客様は通常、サービスの中断による影響が最小限で、少数のユーザにしか影響が及ばないときに（たとえば、夜間や週末に）メンテナンス期間を設けます。

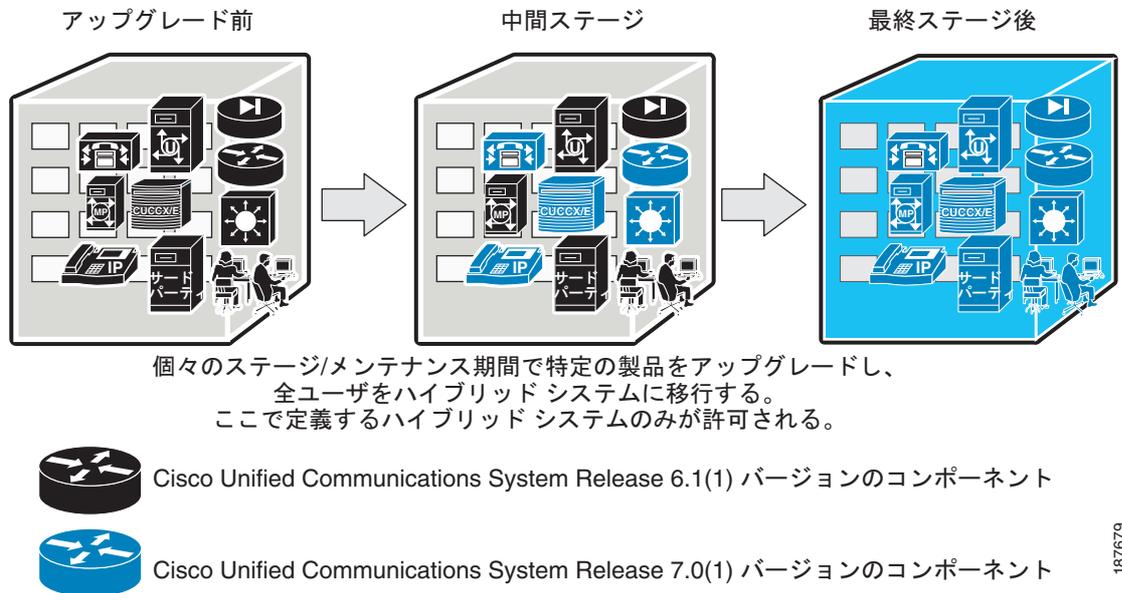
段階的なアップグレードが完了するまでは、ネットワーク全体が部分的にアップグレードされた状態で動作します。つまり、一部のコンポーネントはターゲット リリース セットのソフトウェアにアップグレードされていますが、残りのコンポーネントはベース リリース セットのソフトウェアで動作しています。

段階的なアップグレードの実行中は、ターゲット リリース セットのコンポーネントをベース リリース セットのコンポーネントと相互運用するために、コンポーネントの下位互換性が重要となります。下位互換性を持たないコンポーネントがある場合は、複数のメンテナンス期間にまたがる長期の（場合によっては数週間の）サービス停止期間が発生することがあります。

したがって、マルチステージアップグレードの実行中は、ベース リリース セットとターゲット リリース セットのソフトウェア バージョン間の相互運用性を確保する必要があります。ソフトウェアおよび下位互換性に関する考慮事項の詳細については、[第5章「システムアップグレードの準備」](#)を参照してください。

図 4-4 に、既存のハードウェア上のマルチステージ システム アップグレード方法に関連するメンテナンス期間の例を示します。

図 4-4 既存のハードウェアを使用したマルチステージ システム アップグレード (ハイブリッド システム)



187679

マルチサイト移行 (ハイブリッド ネットワーク)

コンポーネントを、複数のメンテナンス期間中に、サイトごとにベース リリース セットからターゲット リリース セットにアップグレードします。

各メンテナンス期間の完了時には、複数のサイトにまたがるハイブリッド ネットワークが存在することになります。特定のサイトのコンポーネントをベース リリース セットからターゲット リリース セットにアップグレードする場合は、単一ステージまたはマルチステージのアップグレード方法を使用できます。

純粋なベース リリース セットのバージョンがインストールされたサイトと、純粋なターゲット リリース セットのバージョンがインストールされたサイトの間では、インターワーキングを行う場合があります (図 4-5 を参照)。ただし、これらの純粋サイトとハイブリッド システム サイトの間では、インターワーキングを行うことはできません。ソフトウェアおよび下位互換性に関する考慮事項については、第 5 章「システム アップグレードの準備」を参照してください。



(注)

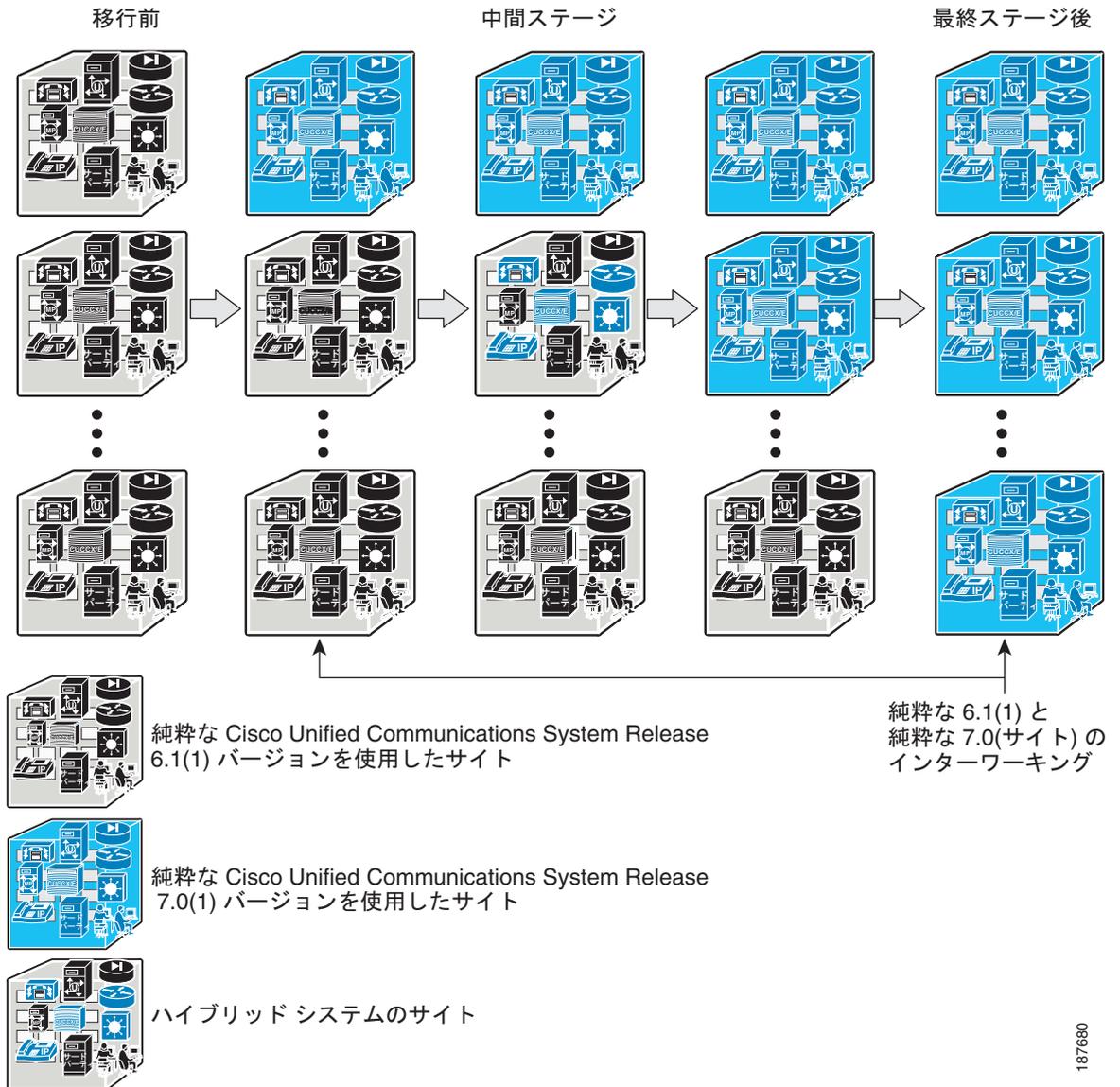
複数のサイトに共通するコンポーネント (共有された Unified ICME など) により、相互運用性、サイトのアップグレード順序、または同時にアップグレードするサイトの選択に影響が及ぶことがあります。

ユーザを既存の実働ネットワークから、ターゲット リリース セットのソフトウェアで動作する新しいネットワークに段階的に移動できます。既存のベース ネットワーク上のユーザ数が減ると、それに応じてターゲット ネットワーク上のユーザ数が増えます。

この移行プロセスは、必要に応じて、数週間、ときには数か月にわたることがあります。このアップグレード方法を使用している間は、2つのネットワーク（既存と新規）が相互に通信できる必要があります。

図 4-5 に、マルチサイト移行方法に関連するメンテナンス期間の例を示します。

図 4-5 マルチサイト移行



187680

■ システムアップグレードの方法

表 4-2 に前述したアップグレード方法の要約を示します。

表 4-2 アップグレード方法の要約

	単一ステージアップグレード	マルチステージシステムアップグレード	マルチサイト移行
展開のタイプに推奨される方法	<ul style="list-style-type: none"> 小規模な単一サイト 小規模なマルチサイト (300 シート以下) 	<ul style="list-style-type: none"> 中規模な単一サイト 中規模なマルチサイト (301 ~ 1,499 シート) 大規模な単一サイト (1,500 ~ 4,999 シート) 	<ul style="list-style-type: none"> 大規模なマルチサイト (5,000 シート以上)
メンテナンス期間	1	複数	複数
コンポーネントレベルでのリリース間の相互運用性	不要	必須	必須
サイトレベルでのリリース間の相互運用性	不要	中規模な単一サイトおよび大規模な単一サイトには不要 中規模なマルチサイトに必須	必須
ユーザの移行	1つの段階で完了	最終段階まで部分的	最終段階まで部分的
アップグレード期間	1つのタイムスロット (たとえば、週末のメンテナンス期間中)	数日から数週間	数週間から数か月

相互運用性と互換性に関するポータル

レガシー製品およびサードパーティ製品と Cisco Unified Communications コンタクトセンター製品との相互運用性のサポートについては、次の URL の Cisco Interoperability Portal を参照してください。

www.cisco.com/go/interoperability

Unified Communications Manager、Unified Contact Center Enterprise、Unified System Contact Center Enterprise、Unified IP IVR、その他の Cisco Unified Communications コンタクトセンター製品に関するソフトウェアとハードウェアの互換性については、次のサイトを参照してください。

- Cisco Unified Communications Compatibility Tool :
<http://tools.cisco.com/ITDIT/vtgsca>
- Cisco Unified Communications Manager (CallManager) の互換性情報 :
http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/products_device_support_tables_list.html
- Cisco Unified Presence Release 7.0(1) のハードウェアおよびソフトウェアの互換性情報 :
http://www.cisco.com/en/US/products/ps6837/products_device_support_tables_list.html
- 『Cisco Unified Contact Center Enterprise (Unified CCE) Software Compatibility Guide』 :
http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cust_contact/contact_center/icm_enterprise/compatibility_matrix/guide/ipcc75compat.pdf
- 『Hardware and System Software Specification (Bill of Materials), Cisco Unified Intelligent Contact Management & Cisco Unified Contact Center Enterprise & Hosted Editions』 :
http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cust_contact/contact_center/icm_enterprise/icm_enterprise_7_5/user/guide/icm75bom.pdf
- 『Cisco Customer Response Solutions (CRS) Software and Hardware Compatibility Guide』 :
http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cust_contact/contact_center/crs/express_compatibility/matrix/crscomtx.pdf
- 『Hardware and System Software Specification for Cisco Unified Customer Voice Portal (Unified CVP), Release 7.0(1), 7.0(2)』 :
http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cust_contact/contact_center/customer_voice_portal/cvp7_0/reference/guide/cvp702bom.pdf
- シスココンピュータ / テレフォニー インテグレーションのオプション: CTI 互換性マトリクス :
http://www.cisco.com/en/US/products/sw/custcosw/ps14/prod_technical_reference_list.html
- Cisco 7800 Series Media Convergence Server :
http://www.cisco.com/en/US/products/hw/voiceapp/ps378/prod_brochure_list.html
- Cisco Unified Communications Manager Server サポート マトリクス :
http://www.cisco.com/en/US/products/hw/voiceapp/ps378/prod_brochure0900aecd8062a4f9.html
- Cisco Unity Connection サポート対象プラットフォームのリスト :
http://www.cisco.com/en/US/prod/collateral/voicesw/ps6789/ps5745/ps6509/product_data_sheet0900aecd80372879.html
- Cisco Unified Communications System コンタクトセンターのリリース要約マトリクス :
http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/uc_system/unified/communications/system/versions/CCMtrix.html
- IP Communications System Test Release :
http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/uc_system/GB_resources/ipcmatrix.htm

