



# Broadband Access Center の インストールの準備

この章では、Cisco Broadband Access Center (BAC) を正常にインストールするための準備方法について説明します。この章は、次の内容で構成されています。

- [BAC コンポーネント \(P.2-1\)](#)
- [インストールと準備作業 \(P.2-3\)](#)
- [データベース要件 \(P.2-6\)](#)

## BAC コンポーネント

BAC コンポーネント インストール プログラムは、次のものをインストールするように要求します。

- **Regional Distribution Unit (RDU)**

RDU は BAC プロビジョニング システムのプライマリ サーバです。RDU は、[第 1 章「概要」](#) で説明している要件を満たすサーバにインストールする必要があります。

RDU は、次のことを行います。

  - デバイス コンフィギュレーションの生成を管理する。
  - すべての BAC 機能に対するアプリケーション プログラミング インターフェイス (API) 要求を処理する。
  - BAC システムを管理する。

RDU をインストールすると、インストール プログラムによって管理者ユーザ インターフェイスもインストールされます。またインストール プログラムは、必要なデータを RDU データベースにプリロードし、BAC プロセス ウォッチドッグから RDU デーモンを起動します。また、SNMP エージェントも RDU 用にインストールされます。SNMP エージェントの設定方法の詳細については、『*Cisco Broadband Access Center DPE CLI Reference 4.0*』を参照してください。BAC プロセス ウォッチドッグの詳細については、『*Cisco Broadband Access Center Administrator Guide 4.0*』を参照してください。
- **Device Provisioning Engine (DPE)**

DPE はプロビジョニング グループの主要コンポーネントで、RDU に対するデバイスのインタラクションをすべて処理します。DPE は、[第 1 章「概要」](#) で説明している要件を満たすサーバにインストールする必要があります。

DPE は、次のことを行います。

  - RDU が生成したデバイス コンフィギュレーションをキャッシュする。
  - さまざまな CPE プロトコル サービスを管理する。これらのサービスは、指示のキャッシュから操作指示を取得します。

インストールプログラムは、システムに CLI をインストールして、DPE を設定できるようにします。BAC プロセス ウォッチドッグと SNMP エージェントは、DPE 用にもインストールされます。DPE の設定方法と SNMP エージェントの設定方法については、『*Cisco Broadband Access Center DPE CLI Reference 4.0*』を参照してください。



**(注)** DPE は別にライセンスされ、管理者ユーザ インターフェイスからインストールする必要があります。この BAC リリースでのライセンスとライセンスのインストール方法の詳細については、[P.4-1](#) の「[BAC のライセンス](#)」を参照してください。『*Release Notes for Cisco Broadband Access Center 4.0*』も参照してください。

- Cisco Network Registrar 拡張

Network Registrar 拡張は、BAC と Network Registrar をリンクするものです。このコンポーネントは、BAC 環境内のすべての Network Registrar サーバにインストールする必要があります。フェールオーバー環境で BAC を展開している場合は、必ずフェールオーバー サーバにも BAC 拡張をインストールします。



**(注)** BAC Network Registrar 拡張は、Network Registrar 7.0 を実行しているサーバにインストールする必要があります。これらの拡張をインストールしない場合は、Network Registrar をインストールする必要はありません。

- 鍵発行局 (KDC)

KDC は、DPE 登録サービスと連携して、すべての PacketCable 音声技術 MTA の認証を処理します。パフォーマンス上の理由から、KDC は、[第 1 章「概要」](#)で説明している要件を満たす別のサーバにインストールします。

KDC には、DPE との通信を可能にするサービス キーが必要です。詳細については、『*Cisco Broadband Access Center DPE CLI Reference 4.0*』および『*Cisco Broadband Access Center Administrator Guide 4.0*』を参照してください。



**(注)** 前の BAC リリースと同様に、KDC には所有権のためのライセンスが必要で、BAC インストール時にライセンスされます。KDC ライセンスのインストールの詳細については、[P.4.3](#) の「[KDC ライセンスのインストール](#)」を参照してください。

## インストールと準備作業



(注)

インストール時に、いくつかの Solaris パッチのインストールが必要になる場合があります。パッチのインストールが必要になった場合は、Sun Microsystems サポート サイトを参照し、これらのパッチをダウンロードしてください。推奨されるパッチの一覧については、P.1-2 の「オペレーティングシステム要件」を参照してください。

インストールと準備作業を円滑に進めるために、次の手順を実行します。

**ステップ 1** BAC コンポーネントをインストールするコンピュータとサーバを決定します。

**ステップ 2** BAC データベースとデータベース トランザクション ログ ファイルをインストールするディレクトリについて、ファイル システムのブロック サイズを確認します。P.2-6 の「データベース要件」を参照してください。

**ステップ 3** 表 3-1 で説明しているインストレーション チェックリストを確認します。

**ステップ 4** RDU をインストールします。次のものの場所を確認します。

- ホーム ディレクトリ
- データ ディレクトリ
- データベース ログ ディレクトリ

**ステップ 5** DPE をインストールします。次のものの場所を確認します。

- ホーム ディレクトリ
- データ ディレクトリ
- データベース ログ ディレクトリ

**ステップ 6** RDU をインストールしたら、次のことを確認します。

- a. すべての技術をプロビジョニングするための、有効な BAC ライセンスを取得している。ライセンス ファイルの取得とインストールの詳細については、『*Release Notes for the Cisco Broadband Access Center 4.0*』を参照してください。

次の BAC コンポーネントに対しては、別のライセンス（永久または評価）が必要になります。

- DPE
- KDC（音声技術をサポートするようにシステムを設定する場合）

- b. 管理者ユーザ インターフェイスを起動して、RDU が動作していることを確認する。

管理者ユーザ インターフェイスを起動するには、次の構文を使用して Web ブラウザから管理者のロケーションを入力します。

`http://machine_name:port_number/`



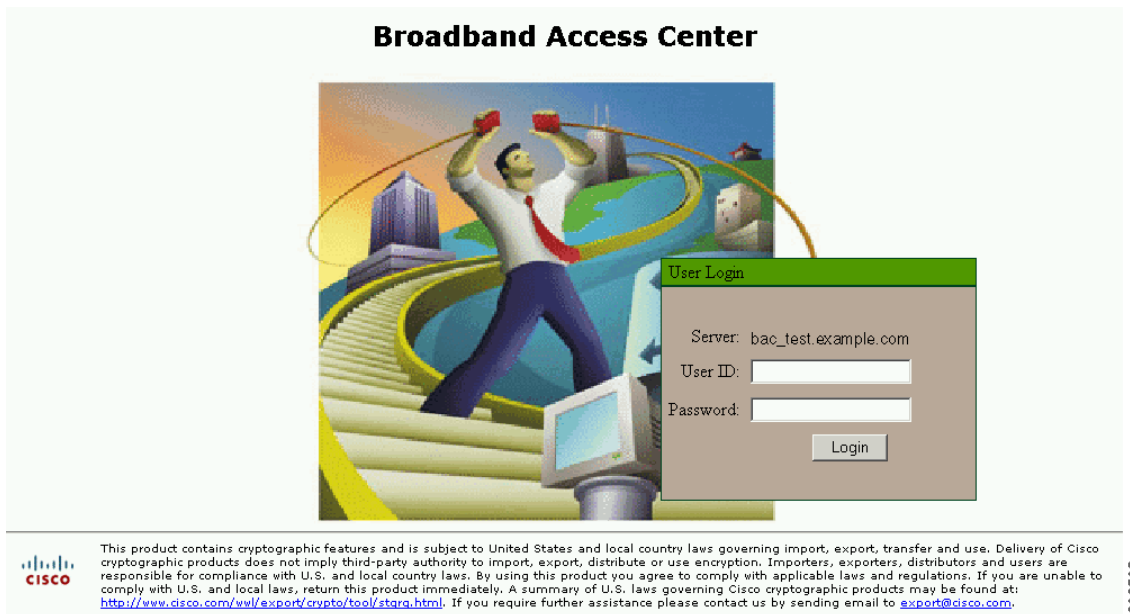
(注)

HTTP over SSL を使用して管理者ユーザ インターフェイスにアクセスするには、`https://machine_name:port_number/` と入力します。

- *machine\_name* には RDU が動作しているコンピュータを指定する。
- *port\_number* には管理者アプリケーションが実行されているサーバ側のコンピュータ ポートを指定する。デフォルトでは、ポート番号は次のとおりです。
  - 8100 (HTTP over TCP の場合)
  - 8443 (HTTP over SSL の場合)

図 2-1 に示すように、メイン ログイン画面が表示されます。

図 2-1 ログイン画面



c. BAC 管理者のパスワードを変更する。

パスワードを変更するには、デフォルトのユーザ名 (**admin**) とパスワード (**changeme**) を入力します。

**Login** をクリックします。

Change Password 画面が表示されます。

新しいパスワードを入力します。このパスワードは 8 文字以上です。

**Login** をクリックします。

**ステップ 7** オプションで、アラート用に syslog ファイルを設定します。P.4-5 の「BAC からアラートを受信するように syslog ユーティリティを設定する方法」を参照してください。syslog ファイルは、すべての BAC コンポーネント サーバ上に設定できます。

**ステップ 8** DPE をインストールしたら、次のことを確認します。

a. コマンドライン インターフェイス (CLI) から、DPE ログインパスワードと特権パスワードを変更する。

- ログインパスワードを変更するには、特権モードで CLI にアクセスし、次のように入力します。

```
bac_dpe# password password
```

*password* には、新しい DPE パスワードを指定します。

- DPE 特権パスワードを変更するには、次のように入力します。

```
bac_dpe# enable password password
```

*password* には、ローカルに設定された現在有効なパスワードを指定するか、新しいパスワードを入力します。このパラメータを省略すると、パスワードを入力するように要求されます。

詳細については、『Cisco Broadband Access Center DPE CLI Reference 4.0』を参照してください。

- b. 必要に応じて、CLI から DPE を設定する。設定手順については、『Cisco Broadband Access Center DPE CLI Reference 4.0』を参照してください。

**ステップ 9** まだシステムにインストールしていない場合は、Network Registrar をインストールして設定します。Network Registrar 7.0 を使用することを推奨します。Network Registrar のインストールの詳細については、『Installation Guide for Cisco Network Registrar 7.0』を参照してください。

- Network Registrar Local Cluster (LCCM) をインストールしたら、次のことを確認します。
  - a. 有効な Network Registrar ライセンス ファイルをローカル クラスター用に取得している。
  - b. すべての Network Registrar ローカル クラスター サーバに、BAC 拡張をインストールする。P.3-3 の「BAC のインストール」を参照してください。
  - c. Network Registrar (拡張を含む) を設定する。具体的には、スコープ、ポリシー、クライアント クラス、および選択タグを設定する必要があります。P.3-14 の「拡張の設定」を参照してください。『User Guide for Cisco Network Registrar 7.0』も参照してください。
  - d. アラートとデバッグ情報用に Network Registrar syslog を設定する。P.4-5 の「BAC からアラートを受信するように syslog ユーティリティを設定する方法」を参照してください。
  - e. Network Registrar Web UI に接続して表示することにより、インストールを有効にする。
- Network Registrar Regional Cluster (RCCM) をインストールしたら、次のことを確認します。
  - a. 設定済みのすべての Network Registrar ローカル クラスターを管理する、Network Registrar Regional Installation 用のマスター サーバを特定する。このサーバは、Solaris、Windows、Linux のどれでも可能です。ただし、Network Registrar Regional Server で Solaris オペレーティング システムを使用することを推奨します。
  - b. 有効な中央クラスター ライセンス ファイルを Network Registrar Regional Server 用に取得している。
  - c. BAC 拡張をすべての Network Registrar ローカル サーバにインストールしたら、ローカル データをリージョナルに複製し、複製したアドレス空間をプルする。詳細については、『User Guide for Cisco Network Registrar 7.0』を参照してください。
  - d. あるいは、サブネット、クライアント クラス、ポリシーなどを RCCM で作成し、これらに必要な LCCM DHCP サーバにプッシュする。詳細については、『User Guide for Cisco Network Registrar 7.0』を参照してください。

**ステップ 10** KDC をインストールして設定します。KDC をインストールしたら、次のことを確認します。

- 有効な BAC ライセンスを取得している。KDC ライセンスは所有権であり、BAC インストール中にライセンスされます。KDC ライセンスのインストールの詳細については、P.4-1 の「BAC のライセンス」を参照してください。
- すぐ使用できるように、次の情報を入力する。
  - KDC 領域：一意の名前で識別される KDC 領域は、1 つの KDC とその KDC に登録されているクライアントとサーバで構成される。



(注) この領域は、KDC における証明書チェーンと一致している必要があります。

- KDC FQDN : KDC サーバのある完全修飾ドメイン名を指定する。
- KDC インターフェイス アドレス : KDC が要求を受信するインターフェイス (通常は KDC サーバの IP アドレス) を指定する。

## データベース要件

BAC をインストールする前に、次のデータベースに関する注意事項を確認します。

- ファイル システムのブロック サイズ
- 大きなファイルのサポート

## ファイル システムのブロック サイズ

BAC データベースのパフォーマンスと信頼性を最大限に高めるには、データベース ファイルとデータベース ログ ファイルを格納しているファイル システム (複数の場合もある) の設定を調整して、ブロック サイズを 8 KB 以上にします。システムの設定で 8 KB のブロック サイズがサポートされていない場合は、ブロック サイズを 8 KB の倍数、たとえば、16 KB や 32 KB にしてください。

インストール プログラムから、データベース ファイルとデータベース トランザクション ログ ファイルのインストール先のディレクトリを指定するように要求されます。これらのディレクトリは、BAC では、それぞれシステム変数 `BPR_DATA` と `BPR_DBLOG` によって識別されます。

ディレクトリが、少なくとも 8 KB のブロック サイズのファイル システムにあることを確認するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** UNIX の `mount` コマンドをパラメータなしで実行して、ディレクトリがあるファイル システム デバイスを特定します。デフォルトのディレクトリは `/var/CSCObac` です。

次の例を参考にしてください。

```
# mount
/var on /dev/dsk/c0t0d0s4
read/write/setuid/intr/largefiles/logging/xattr/onerror=panic/
dev=2200004 on Thu Jun 15 16:58:21 2006
```

この例では、ファイル システム デバイスは `/dev/dsk/c0t0d0s4` です。

- ステップ 2** ファイル システムのブロック サイズを特定するには、`df` コマンドを使用します。

次の例を参考にしてください。

```
# df -g /dev/dsk/c0t0d0s4

/var          (/dev/dsk/c0t0d0s4 ):      8192 block size   1024 frag size
 961240 total blocks   851210 free blocks   755086 available   243712 total files
 239730 free files     35651588 filesys id
      ufs fstype      0x00000004 flag     255 filename length
```

この例では、ブロック サイズは 8192 バイト、つまり 8 KB です。したがって、選択したディレクトリのブロック サイズは適切です。

## 大きなファイルのサポート

データベース ファイルを配置するファイルシステムは、サイズが 2 GB を超えるファイルをサポートするように設定する必要があります。大きなファイルのサポートを確認するには、次の手順を実行します。

---

**ステップ 1** UNIX の **mount** コマンドをパラメータなしで実行します。

**ステップ 2** 目的のファイル システムに **largefiles** というキーワードが含まれているかどうかを見ます。

次の例を参考にしてください。

```
/var on /dev/dsk/c0t0d0s4 read/write/setuid/intr/largefiles/onerror=panic/dev=2200004  
on Thu Jun 15 08:07:53
```

この例の出力には、キーワード **largefiles** が含まれています。したがって、このファイル システムは、サイズが 2 GB を超えるファイルをサポートできます。

---

