



Cisco Secure Access Control システムのアップグレード

この章では、ACS 配置またはスタンドアロン ACS サーバを 5.5 または 5.6 (5.5 または 5.6 の利用可能な最新パッチをインストール後) から 5.7 にアップグレードする方法について説明します。

注: ACS 5.0、5.1、5.2、5.3、5.4 を使用している場合は、まず ACS 5.5 または 5.6 にアップグレードしてから ACS 5.7 にアップグレードする必要があります。ACS 5.x から ACS 5.5 へのアップグレード手順については、『[Installation and Upgrade Guide for Cisco Secure Access Control System 5.5](#)』を参照してください。

注: グループまたは属性が設定されていない LDAP ID ストアがあり、AD ID ストアが設定されていない場合、ACS 5.7 へのアップグレードに失敗することがあります。この問題を防止するには、その LDAP ID ストアにグループまたは属性を追加するか、AD ID ストアを設定してから、ACS 5.7 にアップグレードする必要があります。

この章のシナリオは次のとおりです。

- ACS 導入の 5.6 から 5.7 へのアップグレード (2 ページ)
- ACS 導入の 5.5 から 5.7 へのアップグレード (10 ページ)
- ACS サーバの 5.6 から 5.7 へのアップグレード (10 ページ)

次の手順のいずれかを使用できます。

- アプリケーションアップグレードバンドルを使用した ACS サーバのアップグレード (10 ページ) : ACS サーバの 5.5 から 5.7 への差分アップグレードを行う手順。
- ACS サーバの再イメージ化とアップグレード (12 ページ) : ACS 5.5 アプリケーションデータをバックアップし、ACS 5.7 で復元する手順

- ACS サーバの 5.5 から 5.7 へのアップグレード (13 ページ)
- ACS パッチの適用 (13 ページ)
- CSACS-1121 で ACS 5.5 または ACS 5.6 から ACS 5.7 の Cisco SNS-3415 または Cisco SNS-3495 にアップグレード (14 ページ)

アップグレードプロセスでは、データベースに Monitoring and Report Viewer と設定情報が含まれる ACS サーバのアップグレードが必要です。

注: アプリケーションのアップグレードプロセスの中で、ACS 5.7 は ADE-OS 1.x を 2.x バージョンにアップグレードします。

ACS はアップグレードプロセス中に ACS サーバを 5.7 にアップグレードし、データを ACS 5.7 サーバに復元します。復元操作の一部として、ACS は設定データを 5.7 互換の形式に変換します。

ACS はデータアップグレード情報を `acsupgrade.log` ファイルに格納します。このログファイルの内容を表示するには、サポートバンドルをダウンロードします。

ACS 導入の 5.6 から 5.7 へのアップグレード

サポートバンドルのダウンロードについては、『[CLI Reference Guide for Cisco Secure Access Control System 5.7](#)』を参照してください。また、ACS CLI で実行されたすべての操作の詳細が記録されている `ADE.log` も参照してください。ACS を 4.x から 5.7 に移行する場合は、『[Migration Guide for Cisco Secure Access Control System 5.7](#)』で説明されている移行手順に従う必要があります。

ACS アップグレードを実行するには、(TFTP リポジトリではなく) FTP、ネットワーク ファイル システム (NFS)、またはセキュア FTP (SFTP) ネットワーク サーバが設定されたリポジトリが必要です。

リポジトリを作成するには、`repository` コマンドを使用します。この章で使用されるコマンドの詳細については、『[CLI Reference Guide for Cisco Secure Access Control System 5.7](#)』を参照してください。

アップグレードパス

ACS サーバを 5.x バージョンから ACS 5.7 にアップグレードするには、次のアップグレードパスを使用できます。

- **パス 1** : ACS 5.6 から ACS 5.7 へ。ACS 5.6 から 5.7 へアップグレードするには、[ACS サーバの 5.6 から 5.7 へのアップグレード \(10 ページ\)](#) を参照してください。
- **パス 2** : ACS 5.5 から ACS 5.7 へ。ACS 5.5 から 5.7 へアップグレードするには、[ACS サーバの 5.5 から 5.7 へのアップグレード \(13 ページ\)](#) を参照してください。
- **パス 3** : ACS 5.4 から ACS 5.6、次に ACS 5.7 へ。ACS 5.4 から ACS 5.6 へのアップグレード手順については、『[Installation and Upgrade Guide for the Cisco Secure Access Control System 5.6](#)』を参照してください。ACS 5.6 から 5.7 へアップグレードするには、[ACS サーバの 5.6 から 5.7 へのアップグレード \(10 ページ\)](#) を参照してください。
- **パス 4** : ACS 5.3 から ACS 5.5、次に ACS 5.7 へ。ACS 5.3 から ACS 5.5 へのアップグレード手順については、『[Installation and Upgrade Guide for the Cisco Secure Access Control System 5.5](#)』を参照してください。ACS 5.5 から 5.7 へアップグレードするには、[ACS サーバの 5.5 から 5.7 へのアップグレード \(13 ページ\)](#) を参照してください。
- **パス 5** : ACS 5.2 から ACS 5.4 へ、次に ACS 5.6 へ、さらに ACS 5.7 へ。ACS 5.2 から 5.4 へのアップグレード手順については、『[Installation and Upgrade Guide for the Cisco Secure Access Control System 5.4](#)』を参照してください。パス 3 を使用して ACS 5.4 から ACS 5.7 へアップグレードします。
- **パス 6** : ACS 5.1 から ACS 5.3 へ、次に ACS 5.5 へ、さらに ACS 5.7 へ。ACS 5.1 から 5.3 へのアップグレード手順については、『[Installation and Upgrade Guide for the Cisco Secure Access Control System 5.3](#)』を参照してください。パス 4 を使用して ACS 5.3 から ACS 5.7 へアップグレードします。
- **パス 7** : ACS 5.0 から ACS 5.2 へ、次に ACS 5.5 へ、さらに ACS 5.7 へ。ACS 5.0 から 5.2 へのアップグレード手順については、『[Installation and Upgrade Guide for the Cisco Secure Access Control System 5.2](#)』を参照してください。パス 5 を使用して ACS 5.2 から ACS 5.7 へアップグレードします。

注 : 仮想マシンにインストールされた ACS を ACS 5.7 にアップグレードする場合は、仮想マシンのディスク容量は 500 GB 以上である必要があります。

ACS 導入の 5.6 から 5.7 へのアップグレード

ACS 5.5 導入を ACS 5.7 にアップグレードするには、この項で説明されている手順に従ってください。配置のアップグレードプロセスは、次の段階から構成されます。

- [ログ コレクタ サーバのアップグレード \(3 ページ\)](#)
- [セカンダリ サーバのアップグレード \(5 ページ\)](#)
- [プライマリ サーバのアップグレード \(8 ページ\)](#)

注 : ACS では、ACS 5.6 配置と 5.7 配置間の相互運用性はサポートされません。

複数の ACS インスタンスが関わる配置シナリオでは通常、プライマリ ACS インスタンスが設定データのマスター データベースとして機能し、セカンダリ ACS インスタンスの 1 つが監視およびレポート データを格納します。また、監視およびレポート データを保存するには、プライマリ インスタンスを使用できます。

ACS 導入の 5.6 から 5.7 へのアップグレード

最初に、ログ コレクタ サーバを ACS 5.7 にアップグレードし、すべてのサーバの 5.7 アップグレードが完了するまで、このサーバを ACS 5.6 導入と 5.7 導入間の共通のログ コレクタとして使用します。

この通常のセットアップにはいくつかの例外があります。これは、次に説明されているように対処できます。

ACS 5.6 プライマリ サーバが 5.6 配置でログ コレクタとして機能する場合は、既存のプライマリ サーバをアップグレードする前に、セカンダリ サーバのいずれかを配置のプライマリ サーバとしてプロモートする必要があります。[セカンダリサーバのプライマリへのプロモート \(9 ページ\)](#) を参照してください。

注: セカンダリ サーバをアップグレードする前に、プライマリ サーバからセカンダリ サーバを登録解除する必要があります。

ログ コレクタ サーバのアップグレード

ログ コレクタ サーバを ACS 5.7 にアップグレードするには、次の手順を実行します。

1. ログ コレクタにするいずれかのセカンダリ サーバを選択します。
 - a. プライマリ ACS サーバから、**[System Administration] > [Configuration] > [Log Configuration] > [Log Collector]** を選択します。
[Log Collector] ページが表示されます。
 - b. **[Select Log Collector Server]** ドロップダウン リストから、ログ コレクタにする新しいセカンダリ インスタンスを選択し、**[Set Log Collector]** をクリックします。
新しいセカンダリ ログ コレクタの ACS サービスが再起動されます。
2. EXEC モードで **show application status acs** コマンドを入力して、すべてのプロセスが正常に稼働しているかどうかを確認し、**Enter** を押します。

コンソールに次のメッセージが表示されます。

```
Process 'database'           running
Process 'management'       running
Process 'runtime'          running
Process 'ntpd'              running
Process 'adclient'         running
Process 'view-database'    running
Process 'view-jobmanager'  running
Process 'view-alertmanager' running
Process 'view-collector'   running
Process 'view-logprocessor' running
```

これで、すべてのプロセスが稼働していることを確認できました。

3. 古いログ コレクタ サーバを導入から登録解除し、ACS 5.6 プライマリ サーバから削除して、サーバがスタンドアロンサーバになるようにします。
 - a. ACS 5.6 プライマリ サーバの Web インターフェイスから、**[System Administration] > [Operations] > [Distributed System Management]** を選択します。
[Distributed System Management] ページが表示されます。
 - b. **[Secondary Instances]** テーブルから、登録解除するセカンダリ インスタンスの横にあるチェックボックスをオンにします。
 - c. **[Deregister]** をクリックします。

システムに次のメッセージが表示されます。

ACS 導入の 5.6 から 5.7 へのアップグレード

This operation will deregister the selected ACS Instance from the Primary Instance.

Do you wish to continue?

d. [OK] をクリックします。

セカンダリ インスタンス（古いログ コレクタ）サービスが再起動されます。

e. ACS 5.6 プライマリ サーバにログインします。

f. [System Administration] > [Operations] > [Distributed System Management] を選択します。

g. [Secondary Instances] テーブルから、削除する登録解除済みのセカンダリ インスタンスの横にあるチェックボックスをオンにします。

h. [Delete] をクリックします。

次のメッセージが表示されます。

Are you sure you want to delete the selected item/items?

i. [OK] をクリックします。

[Distributed System Management] ページに、削除されたセカンダリ インスタンスのない [Secondary Instances] テーブルが表示されます。

4. ログ コレクタ データをバックアップします。

ACS CLI から、EXEC モードで次の **backup** コマンドを入力して、バックアップを実行し、バックアップをリモート リポジトリに格納します。

backup backup-file-name repository repository-name

注：データをバックアップするときに、ACS で許可されたディスク クォータをデータ サイズが超過している場合は、CLI に警告メッセージが表示され、ACS Monitoring and Report でアラームがトリガされます。

5. 古い ACS ログ コレクタをアップグレードします。

ACS サーバの 5.6 から 5.7 へのアップグレード (10 ページ) の手順を実行します。

ログ コレクタ サーバですべてのプロセスが稼働状態になったら、アップグレードが正常に完了したかどうかを Monitoring and Report Viewer で確認する必要があります。それには、[Monitoring Configuration] > [System Operations] > [Data Upgrade Status] を選択します。Monitoring and Report Viewer データ アップグレードのステータスを示す [Data Upgrade Status] ページが表示されます。

データベース アップグレードが完了すると、ACS に次のメッセージが表示されます。

アップグレードが正常に完了します。

これで、古いログ コレクタが 5.7 にアップグレードされ、ACS 5.7 スタンドアロン プライマリ サーバとログ コレクタとして動作するようになりました。詳細については、ACS Monitoring and Report Viewer のアップグレード (9 ページ) を参照してください。

6. 5.7 ログ コレクタを 5.6 導入のリモート ログ ターゲットとして定義します。

a. [System Administration] > [Configuration] > [Log Configuration] > [Remote Log Targets] を選択します。

[Remote Log Targets] ページが表示されます。

b. [Create] をクリックします。

[Create] ページが表示されます。

c. 次のフィールドに値を入力します。

ACS 導入の 5.6 から 5.7 へのアップグレード

- **[Name]** : リモート ログ ターゲットの名前。最大 32 文字まで可能です。
 - **[Description]** : (任意) リモート ログ ターゲットの説明。説明の最大長は 1024 文字です。
 - **[Type]** : リモート ログ ターゲットのタイプ。**[Syslog]** は唯一のオプションです。
 - **[IP Address]** : x.x.x.x 形式のリモート ログ ターゲットの IP アドレス。5.7 ログ コレクタ サーバの IP アドレスを指定します。
 - **[Use Advanced Syslog Options]** : ポート番号、ファシリティ コード、および最大長を含む詳細 Syslog オプションをイネーブルにする場合にクリックします。
 - **[Port]** : ACS とリモート ログ ターゲット間の通信チャネルとして使用するリモート ログ ターゲットのポート番号 (デフォルトは 514)。ポート番号には **20514** を入力します。
 - **[Facility Code]** : (任意) **[Facility Code]** ドロップダウン リストからオプションを選択します。
 - **[Maximum Length]** : リモート ログ ターゲット メッセージの最大長。有効なオプションは 200 ~ 1024 です。
- d. **[Submit]** をクリックします。`

リモート ログ ターゲット設定が保存されます。新しいリモート ログ ターゲット設定が示された **[Remote Log Targets]** ページが表示されます。

これで、5.6 導入からの認証の詳細が 5.6 ログ コレクタ サーバと 5.7 ログ コレクタ サーバの両方に記録されるようになります。

7. 5.6 プライマリ サーバでは、リモート ログ ターゲットに適したロギング カテゴリを設定します。

- a. **[System Administration] > [Configuration] > [Log Configuration] > [Logging Categories] > [Global]** を選択します。**[Logging Categories]** ページが表示されます。このページから、ロギング カテゴリを参照できます。
- b. 設定するロギング カテゴリの名前をクリックするか、設定するロギング カテゴリの名前の横にあるオプション ボタンをクリックして **[Edit]** をクリックします。
- c. **[General]** タブで、次のフィールドに入力します。
- **[Log Severity]** : ドロップダウン リストを使用して、重大度レベルを選択します。有効なオプションは **[FATAL]**、**[ERROR]**、**[WARN]**、**[INFO]**、および **[DEBUG]** です。
 - **[Log to Local Target]** : ローカル ターゲットへのロギングをイネーブルにする場合にオンにします。
 - **[Local Target is Critical]** : このローカル ターゲットをクリティカル ターゲットにする場合にチェックボックスをオンにします。アカウントと AAA 監査 (合格した認証) ロギング カテゴリ タイプの場合だけ使用可能です。
- d. **[Remote Syslog Target]** タブをクリックして、**[Remote Targets]** を選択してログを表示します。
- e. **[Submit]** をクリックします。`

設定したロギング カテゴリが示された **[Logging Categories]** ページが表示されます。[セカンダリ サーバのアップグレード \(5 ページ\)](#) に進みます。

セカンダリ サーバのアップグレード

配置内の各 ACS 5.6 セカンダリ サーバを ACS 5.7 にアップグレードするには、この手順を使用します。

注 : セカンダリ サーバのローカル証明書を実際に保持するには、各セカンダリ サーバをプライマリ ロールにプロモートしてから、ACS 5.7 アップグレードを実行する必要があります。[PKI データおよび証明書のアップグレード \(9 ページ\)](#) を参照してください。

ACS 導入の 5.6 から 5.7 へのアップグレード

セカンダリ ACS サーバをアップグレードする前に、サーバがアクティブであること、およびローカル モードになっていないことを確認します。

セカンダリ サーバの Web インターフェイスからステータスを確認するには、[System Administration] > [Operations] > [Local Operations] を選択します。

1. セカンダリ サーバがログ コレクタであるかどうかを確認します。ログ コレクタである場合は、ログ コレクタ サーバを他の任意のセカンダリ サーバに変更します。ログ コレクタではない場合は、ステップ 2 に進みます。

- a. ACS 5.6 プライマリ サーバで、[System Administration] > [Configuration] > [Log Configuration] > [Log Collector] を選択します。

ACS に、現在のログ コレクタ サーバが表示されます。

- b. [Select Log Collector] ドロップダウン リストから、ログ コレクタとして設定する別のサーバを選択します。

- c. [Set Log Collector] をクリックします。

2. セカンダリ サーバを 5.6 導入から登録解除し、ACS 5.6 プライマリ サーバから削除して、サーバがスタンドアロンサーバになるようにします。

- a. [System Administration] > [Operations] > [Distributed System Management] を選択します。

[Distributed System Management] ページが表示されます。

- b. [Secondary Instances] テーブルから、登録解除するセカンダリ インスタンスの横にあるチェックボックスをオンにします。

- c. [Deregister] をクリックします。

システムに次のメッセージが表示されます。

```
This operation will deregister the selected ACS Instance from the Primary Instance.
```

```
Do you wish to continue?
```

- d. [OK] をクリックします。

ACS マシンが再起動します。

- e. ACS 5.6 プライマリ サーバにログインします。

- f. [System Administration] > [Operations] > [Distributed System Management] を選択します。

- g. [Secondary Instances] テーブルから、削除するセカンダリ インスタンスの横にあるチェックボックスをオンにします。

- h. [Delete] をクリックします。

次のメッセージが表示されます。

```
Are you sure you want to delete the selected item/items?
```

- i. [OK] をクリックします。

[Distributed System Management] ページに、削除されたセカンダリ インスタンスのない [Secondary Instances] テーブルが表示されます。

3. セカンダリ サーバデータをバックアップします。

ACS CLI から、EXEC モードで次の **backup** コマンドを発行して、バックアップを実行して、バックアップをリポジトリに入れます。

```
backup backup-name repository repository-name
```

ACS 導入の 5.6 から 5.7 へのアップグレード

注：データをバックアップするときに、ACS で許可されたディスク クォータをデータ サイズが超過している場合は、CLI に警告メッセージが表示され、ACS Monitoring and Report でアラームがトリガされます。

4. ACS サーバを 5.7 にアップグレードします。ACS サーバの 5.6 から 5.7 へのアップグレード (10 ページ) を参照してください。
5. セカンダリ サーバを ACS 5.7 プライマリ サーバに登録します。

a. [System Administration] > [Operations] > [Local Operations] > [Deployment Operations] を選択します。

[Deployment Operations] ページが表示されます。

b. [Registration] ダイアログボックスの下にある次の必須フィールドに入力します。

- [Primary Instance] : セカンダリ インスタンスに登録する 5.7 プライマリ サーバのホスト名。
- [Admin Username] : 管理者アカウントのユーザ名。
- [Admin Password] : 管理者アカウントのパスワード。
- [Hardware Replacement] : 既存の ACS インスタンスをプライマリ インスタンスに再登録できるようにして、プライマリ インスタンスにすでに存在する設定のコピーを取得する場合にオンにします。
- [Recovery Keyword] : このセカンダリ サーバが、以前に収集した監視およびレポート データに関連付けられるように、5.6 導入で使用されたものと同じホスト名を指定します。

この情報の送信後に、このインスタンスはプライマリ インスタンスに接続します。プライマリ インスタンスは、キーワードに基づいて、関連付けられた ACS インスタンス レコードを検索し、各レコードに登録済みのマークを付けます。

c. [Register to Primary] をクリックします。

システムに次のメッセージが表示されます。

```
This operation will register this ACS Instance as a secondary to the specified Primary Instance.ACS will be restarted.You will be required to login again.Do you wish to continue?
```

d. [OK] をクリックします。

ACS は自動的に再起動します。しばらく待ってから、すべてのプロセスが正常に稼働していることを確認します。

注：セカンダリ インスタンスをプライマリ インスタンスに登録すると、プライマリ インスタンスで作成された任意のアカウントを使用できます。プライマリ インスタンスで作成するクレデンシャルは、セカンダリ インスタンスに複製されます。

登録の完了後に、ACS は完全同期を実行し、ACS 5.7 設定データを 5.7 セカンダリ サーバに送信します。

6. ローカルおよび未処理の Certificate Signing Request (CSR) をインポートします。

『*User Guide for Cisco Secure Access Control System 5.7*』の「[Importing Server Certificates and Associating Certificates to Protocols](#)」の項と「[Generating Self-Signed Certificates](#)」の項を参照してください。

プライマリ サーバのアップグレード (8 ページ) に進みます。

すべてのセカンダリ サーバが ACS 5.7 にアップグレードされた後、ACS 5.6 プライマリ サーバを ACS 5.7 にアップグレードします。プライマリ サーバに登録されたセカンダリ サーバがない場合は、プライマリ サーバ自体がログ コレクタとして機能します。

プライマリ サーバのアップグレード

プライマリ サーバを 5.6 から 5.7 にアップグレードして展開するには、次の手順を実行します。

1. プライマリ サーバがスタンドアロン サーバであることを確認します。
 - a. [System Administration] > [Operations] > [Distributed System Management] を選択します。
[Distributed System Management] ページが表示されます。
 - b. [Secondary Instances] テーブルにセカンダリ サーバがリストされているかどうかを確認します。セカンダリ サーバがある場合は、5.6 プライマリ サーバをアップグレードする前に、これらのサーバをアップグレードします。[セカンダリ サーバのアップグレード \(5 ページ\)](#) を参照してください。
2. ACS サーバを 5.7 にアップグレードします。[ACS サーバの 5.6 から 5.7 へのアップグレード \(10 ページ\)](#) を参照してください。
3. 新しくアップグレードされた 5.7 サーバを既存のプライマリ ACS 5.7 サーバに登録します。
 - a. [System Administration] > [Operations] > [Local Operations] > [Deployment Operations] を選択します。
[Deployment Operations] ページが表示されます。
 - b. [Registration] ダイアログボックスの下にある次の必須フィールドに入力します。
 - [Primary Instance] : セカンダリ インスタンスを登録するプライマリ サーバのホスト名。
 - [Admin Username] : 管理者アカウントのユーザ名。
 - [Admin Password] : 管理者アカウントのパスワード。
 - [Hardware Replacement] : 既存の ACS インスタンスをプライマリ インスタンスに再登録できるようにして、プライマリ インスタンスにすでに存在する設定のコピーを取得する場合にオンにします。
 - [Recovery Keyword] : このサーバが、以前に収集した監視およびレポート データに関連付けられるように、5.6 導入で使用されたものと同じホスト名を指定します。

この情報の送信後に、このインスタンスはプライマリ インスタンスに接続します。プライマリ インスタンスは、キーワードに基づいて、関連付けられた ACS インスタンス レコードを検索し、各レコードに登録済みのマークを付けます。

- c. [Register to Primary] をクリックします。

システムに次のメッセージが表示されます。

```
This operation will register this ACS Instance as a secondary to the specified Primary Instance.ACS will be restarted.You will be required to login again.Do you wish to continue?
```

- d. [OK] をクリックします。

ACS は自動的に再起動されます。しばらく待ってから、すべてのプロセスが正常に稼働していることを確認します。

注 : セカンダリ インスタンスをプライマリ インスタンスに登録すると、プライマリ インスタンスで作成された任意のアカウントを使用できます。プライマリ インスタンスで作成するクレデンシャルは、セカンダリ インスタンスに複製されます。

このインスタンスを ACS 5.7 プライマリ サーバとして再度プロモートします。[セカンダリ サーバのプライマリへのプロモート \(9 ページ\)](#) を参照してください。

これで、ACS 5.6 導入が ACS 5.7 導入に完全にアップグレードされます。

PKI データおよび証明書のアップグレード

アプリケーションアップグレード方式を使用して ACS 5.6 から ACS 5.7 にアップグレードすると、ACS は Public Key Infrastructure (PKI)、ローカル証明書、未処理の CSR を復元します。

イメージの再作成とアップグレード方式により、ACS 5.6 インスタンス データをバックアップし、ACS 5.7 で取得することができます。イメージの再作成とアップグレード方式を使用する場合、ACS 5.7 インスタンスの PKI、ローカル証明書、未処理の CSR が消去され、ACS 5.6 インスタンスから取得したデータが ACS 5.7 インスタンスに保存されます。

セカンダリ サーバのプライマリへのプロモート

1. プライマリ サーバの Web インターフェイスから、[System Administration] > [Operations] > [Distributed System Management] を選択します。

[Distributed System Management] ページが表示されます。

2. [Secondary Instances] テーブルから、プライマリにプロモートするセカンダリ サーバの横にあるチェックボックスをオンにします。

3. [Promote] をクリックします。

システムに次のメッセージが表示されます。

This operation will promote the selected ACS Instance to become the new Primary Instance. As a consequence, the current Primary Instance will be demoted to a Secondary.

Do you wish to continue?

4. [OK] をクリックします。

システムは、選択されたセカンダリ サーバをプライマリにプロモートし、それを [Primary Instances] テーブルに移動します。既存のプライマリ サーバは、自動的に [Secondary Instances] テーブルに移動されます。

登録が完了すると、ACS は完全同期を実行し、新たにプロモートされたプライマリ サーバに ACS 5.7 設定データを送信します。

ACS Monitoring and Report Viewer のアップグレード

ACS は、Monitoring and Report Viewer のアップグレードをアップグレード中のサブタスクとして呼び出します。

ACS Monitoring and Report Viewer に使用可能な最大のディスク スペースは 150 GB です。

この項の構成は、次のとおりです。

- アップグレード後の Monitoring and Report Viewer データの復元 (10 ページ) 1
- データベースのアップグレード (10 ページ)
- レポートのアップグレード (10 ページ)

ACS View データ アップグレードのステータスを監視するには、すべてのサービスが起動および稼働した後に Monitoring and Report Viewer から [Monitoring and Reports] > [Dashboard] を選択して、ACS Web インターフェイスにログインします。

アップグレードが進行中の場合、[Monitoring and Reports] ダッシュボードにステータスが "Data Upgrade in Progress" として表示されます。ダッシュボードにステータスが表示されない場合、アップグレードは正常に完了しています。ACS View アップグレードが失敗すると、ダッシュボードに "Upgrade Failed" というメッセージが表示されます。

アップグレード後の Monitoring and Report Viewer データの復元

5.7 へのアップグレード後にバックアップ データを復元すると、変更が検出された場合に、変更は ACS によりデータベースおよびレポートと自動的に同期されます。

データを復元する期間ではなく、バックアップを作成する期間のレポート データだけを使用できます。たとえば、6 月にデータをバックアップし、8 月に復元した場合、使用できるレポート データは 8 月ではなく、6 月のデータだけになります。最新のレポート データを取得するには、再びレポートを実行する必要があります。

データベースのアップグレード

5.7 アップグレード後に、アップグレード前に作成したバックアップを復元すると、ACS により、データベース バージョンが **AVPair:DBVersion=5.7** として表示され、スキーマ バージョンは 5.7 に保持されます。データベース プロセスの再開時に、ACS は ACS バージョンとデータベース バージョンを調べて、古いものがあつた場合はスキーマとデータのアップグレードを実行します。

レポートのアップグレード

5.7 にアップグレード後、アップグレード前に作成したバックアップを復元すると、ACS はレポート タグに「View 5.7」と示されているかどうかを確認します。その後、Web プロセスが開始されると、ACS は必要な更新を実行します。

ACS 導入の 5.5 から 5.7 へのアップグレード

ACS 5.5 に最新のパッチをインストールした後、ACS 導入の 5.6 から 5.7 へのアップグレード (2 ページ) で説明したものと同一手順に従います。

ACS サーバの 5.6 から 5.7 へのアップグレード

ACS サーバを 5.6 から 5.7 にアップグレードする 2 つの方法を次に示します。アップグレードには、次のいずれかの方法を使用できます。

- アプリケーションアップグレードバンドルを使用した ACS サーバのアップグレード (10 ページ)
- ACS サーバの再イメージ化とアップグレード (12 ページ)

注: PAP および EAP-MD5 などのプロトコルがネットワーク アクセスに必要な場合は、アップグレード後に FIPS を無効にできないため、ACS 5.6 から 5.7 にアップグレードする前に FIPS を無効にする必要があります。

アプリケーションアップグレードバンドルを使用した ACS サーバのアップグレード

ACS サーバを 5.6 から 5.7 にアップグレードするには、次の手順を実行します。

1. ACS 5.7 アプリケーションアップグレードバンドル (ACS_5.7.tar.gz) をリモート リポジトリに格納します。

リポジトリを設定するには、『*CLI Reference Guide for Cisco Access Control System 5.7*』で説明されている手順を実行します。

2. EXEC モードで次の `application upgrade` コマンドを入力します。

```
application upgrade ACS_5.7.tar.gz repository-name
```

ACS に、次の確認メッセージが表示されます。

```
Save the current ADE-OS running configuration? (yes/no) [yes]?  
It is strongly recommended to take full backup before upgrade.Do you want to take a backup now?  
(yes/no) [yes]?
```

ACS サーバの 5.6 から 5.7 へのアップグレード

注：この段階で作成されたバックアップ ファイルは、アプリケーション アップグレード バンドルを保存するために作成したのと同じリモート リポジトリに格納されます。

注：ACS を以前のバージョンからバージョン 5.7 にアップグレードするときに、アップグレード バンドルのサイズが許可されたディスク クォータを超過している場合は、CLI に警告メッセージが表示され、ACS Monitoring and Report でアラームがトリガされます。

3. **yes** と入力します。

ACS アップグレードが完了すると、次のメッセージが表示されます。

```
The appliance will reboot twice to upgrade software and ADE-OS. During this time progress of the
upgrade is visible on console. It could take up to 30 - 45 minutes for this to complete.
Rebooting to do Cisco Secure ACS upgrade...
Broadcast message from root (pts/1) (Wed Jan  7 18:24:33 2015):
The system is going down for reboot NOW!
Broadcast message from root (pts/1) (Wed Jan  7 18:24:33 2015):
The system is going down for reboot NOW!
Application upgrade successful
```

ACS は、ACS 5.6 設定データをアップグレードするときに、ACS 5.6 Monitoring and Report Viewer データを 5.7 形式に変換します。

4. **ACS View** データ アップグレードのステータスを監視するには、すべてのサービスが起動および稼働した後に **Monitoring and Report Viewer** から **[Monitoring and Reports] > [Dashboard]** を選択して、**ACS Web** インターフェイスにログインします。

アップグレードが進行中の場合、**[Monitoring and Reports]** ダッシュボードにステータスが **"Data Upgrade in Progress"** として表示されます。ダッシュボードにステータスが表示されない場合、アップグレードは正常に完了しています。**ACS View** アップグレードが失敗すると、ダッシュボードに **"Upgrade Failed"** というメッセージが表示されます。

5. **[OK]** をクリックします。

6. **show application version acs** コマンドを入力して、ACS バージョンが正常にアップグレードされたかどうかを確認します。

次のメッセージが表示されます。

```
Cisco ACS VERSION INFORMATION
-----
Version : 5.7.0.15
Internal Build ID : B.225
```

7. **EXEC** モードで **show application status acs** コマンドを入力して、すべてのプロセスが正常に稼働しているかどうかを確認し、**Enter** を押します。

コンソールに次のメッセージが表示されます。

```
ACS role: PRIMARY
Process 'database'           running
Process 'management'       running
Process 'runtime'           running
Process 'ntpd'               running
Process 'adclient'          running
Process 'view-database'     running
Process 'view-jobmanager'   running
Process 'view-alertmanager' running
Process 'view-collector'    running
Process 'view-logprocessor' running
```

これで、すべてのプロセスが稼働し、ACS が正常にバージョン 5.7 にアップグレードされたことを確認できました。

ACS サーバの再イメージ化とアップグレード

この項では、ACS 5.6 データをバックアップし、イメージが再作成された ACS 5.7 サーバで復元することにより ACS 5.6 を 5.7 にアップグレードする方法について説明します。このアップグレード手順を実行するには、ACS アプライアンスへの物理的なアクセスが必要です。

イメージの再作成と ACS 5.7 へのアップグレードを行うには、次の手順を実行します。

1. ACS データおよび ACS View データを ACS 5.6 サーバからバックアップします。
2. EXEC モードで次の **backup** コマンドを入力して、バックアップを実行し、バックアップをリポジトリに格納します。

backup backup-name repository repository-name

注 : データをバックアップするときに、許可されたディスク クォータをデータ サイズが超過している場合は、CLI に警告メッセージが表示され、ACS Monitoring and Report でアラームがトリガされます。

注 : ACS 5.6 データのバックアップには、必ずリモート リポジトリを使用してください。使用しないと、5.7 のインストール後に、バックアップされたデータが失われる可能性があります。

3. ACS 5.7 Recovery DVD を使用して ACS 5.7 をインストールします。ACS サーバの再イメージ化 (6 ページ) を参照してください。

これにより、設定データなしで ACS サーバのイメージが新しい ACS 5.7 サーバに再作成されます。

4. バックアップされたデータを復元する新しい ACS 5.7 サーバのリポジトリを設定します。
5. ステップ 2 でバックアップされたデータを ACS 5.7 サーバに復元します。

EXEC モードで **restore** コマンドを入力して、バックアップを復元します。

restore filename repository repository-name

注 : バックアップされたデータを復元するときに、許可されたディスク クォータをデータ サイズが超過している場合は、CLI に警告メッセージが表示され、ACS Monitoring and Report でアラームがトリガされます。

注 : ADE-OS バックアップを別のハードウェアに復元する場合は、ACS マシンが起動および稼働状態になるよう、IP アドレスを変更する必要があります。

5.6 バックアップ ファイルを使用してデータを復元している間に、このコマンドによって ACS 5.6 設定および ACS View データが復元されます。また、このコマンドによって、ACS 5.6 Monitoring and Report Viewer データが 5.7 形式に変換され、アップグレードされます。

バックアップされたデータ サイズが、ACS で許可されたディスク クォータを超過している場合は、CLI に警告メッセージが表示され、ACS Monitoring and Report にアラームが表示されます。

6. ACS View データ アップグレードのステータスを監視するには、すべてのサービスが起動および稼働した後に Monitoring and Report Viewer から [Monitoring and Reports] > [Dashboard] を選択して、ACS Web インターフェイスにログインします。

アップグレードが進行中の場合、[Monitoring and Reports] ダッシュボードにステータスが "Data Upgrade in Progress" として表示されます。ダッシュボードにステータスが表示されない場合、アップグレードは正常に完了しています。ACS View アップグレードが失敗すると、ダッシュボードに "Upgrade Failed" というメッセージが表示されます。

7. [OK] をクリックします。

ACS サーバの 5.5 から 5.7 へのアップグレード

警告：ACS の復元では、EAP または管理インターフェイスで PKI を更新しません。データベースに CA 署名付き証明書しかない場合でも、HTTPS は自己署名証明書を使用します。

この問題の回避策は次のとおりです。

1. 一時的な自己署名証明書を作成し、EAP または管理インターフェイスを割り当てます。
2. EAP または管理インターフェイスを CA 署名付き証明書に再度割り当てます。
3. 自己署名証明書を削除します。

注：バックアップデータのサイズが大きい場合は、抽出プロセスの完了までに 1 時間から数時間かかることがあります。

注：IP の重複の問題を避けるために、同じ ACS サーバ内でバックアップ ファイルを復元します。

ACS サーバの 5.5 から 5.7 へのアップグレード

ACS 5.5 サーバを ACS 5.7 にアップグレードするには、ACS 5.5 に最新のパッチをインストールした後、ACS サーバの 5.6 から 5.7 へのアップグレード (10 ページ) で説明されたのと同じ手順を実行します。

注：PAP および EAP-MD5 などのプロトコルがネットワーク アクセスに必要な場合はアップグレード後に FIPS を無効にできないため、ACS 5.5 から 5.7 にアップグレードする前に FIPS を無効にする必要があります。

ACS パッチの適用

ACS 5.7 累積パッチは次の場所からダウンロードできます。

<http://www.cisco.com/cisco/software/navigator.html?a=a&i=rpm>

パッチをダウンロードして適用するには、次の手順を実行します。

1. Cisco.com にログインして、[Security] > [Access Control and Policy] > [Policy and Access Management] > [Cisco Secure Access Control System] > [Cisco Secure Access Control System 5.7] に移動します。
2. パッチをダウンロードします。
3. EXEC モードで次の **acs patch** コマンドを実行して、ACS 5.7 累積パッチをインストールします。ACS パッチをインストールするには、次の手順を実行します。

```
acs patch install patch-name repository repository-name
```

ACS に、次の確認メッセージが表示されます。

```
Save the Current ADE-OS running configuration? (yes/no) [yes] ? yes
```

注：ACS を以前のバージョンからバージョン 5.7 にアップグレードするときに、アップグレード バンドルのサイズが許可されたディスク クォータを超過している場合は、CLI に警告メッセージが表示され、ACS Monitoring and Report でアラームがトリガされます。

4. **yes** と入力します。

ACS に次のメッセージが表示されます。

```
Generating configuration...
Saved the ADE-OS running configuration to startup successfully
Getting bundle to local machine...
md5: aa45b77465147028301622e4c590cb84
sha256: 3b7f30d572433c2ad0c4733a1d1fb55cceb62dc1419b03b1b7ca354feb8bbcf
% Please confirm above crypto hash with what is posted on download site.
% Continue? (y/N)y
```

5. ACS 5.7 パッチのインストールに、**digest-md5** および **sha256** チェックサムが表示されます。この値を、ダウンロードされたサイトの Cisco.com で表示される値と比較します。次のいずれかを実行します。

CSACS-1121 で ACS 5.5 または ACS 5.6 から ACS 5.7 の Cisco SNS-3415 または Cisco SNS-3495 にアップグレード

- 暗号ハッシュが一致する場合は、**Y**を入力します。Yを入力すると、ACS はインストール手順を続行します。

```
% Installing an ACS patch requires a restart of ACS services.
Would you like to continue? yes/no
```

- 暗号ハッシュが一致しない場合は、**N**を入力します。Nを入力すると、ACS はインストールプロセスを中止します。

6. **yes** と入力します。

ACS バージョンが、適用されたパッチにアップグレードされます。ACS CLI EXEC モードで

show application status acs コマンドを使用して、すべてのサービスが正常に実行されていることを確認します。

- 7. EXEC モードで **show application version acs** コマンドを入力して、パッチが正常にインストールされたことを確認します。ACS に次のメッセージが表示されます。

```
acs/admin# show application version acs
```

```
CISCO ACS VERSION INFORMATION
```

```
-----
```

```
Version: 5.7.0.15.1
Internal Build ID: B.225
Patches:
5-7-0-15-1
acs/admin #
```

注：パッチのインストール時に、許可されたディスク クォータをパッチ サイズが超過している場合は、ACS CLI に警告メッセージが表示され、[ACS Monitoring and Reports] ページにアラームが表示されます。

CSACS-1121 で ACS 5.5 または ACS 5.6 から ACS 5.7 の Cisco SNS-3415 または Cisco SNS-3495 にアップグレード

CSACS-1121 アプライアンスに ACS 5.5 または 5.6 をインストールしており、Cisco SNS-3415 または Cisco SNS-3495 にアップグレードする場合は、次の手順を実行します。

1. 既存の ACS 5.5 または 5.6 設定をバックアップします。
2. ACS 5.7 がインストールされた Cisco SNS-3415 または Cisco SNS-3495 アプライアンスに ACS をインストールします。
3. ステップ 1 で取得した ACS 5.5. または 5.6 のバックアップを復元します。

注：Cisco SNS-3415 または Cisco SNS-3495 アプライアンスで ACS 5.7 に移行する場合、**application upgrade** コマンドは適用されません。Cisco SNS-3415 または Cisco SNS-3495 アプライアンスに ACS 5.7 をインストールし、CSACS-1121 アプライアンスから取得したバックアップを復元する必要があります。