



WLSE Autonomous 環境から WCS コントローラ環境への変換

この章では、Cisco Wireless LAN Solution Engine (WLSE) ネットワーク管理アプライアンスを Cisco Wireless Control System (WCS) ネットワーク管理ステーションに変換する方法について説明します。



注意

WLSE は、WCS への変換後には、WLSE として使用することも再度 WLSE に変換することもできません。これは一方向だけの変換です。

- **WLSE Autonomous** : WLSE ネットワーク管理アプライアンスは、Aironet 製品からの Autonomous アクセス ポイントとともに展開されます。アクセス ポイントの中には SWAN アーキテクチャ内のアクセス ポイントのセットのためのドメイン コントローラ (WDS) として機能するものがあり、このアクセス ポイントは WLCCP プロトコルを使用し有線ネットワークを介して通信します。
WLSE ネットワーク管理ステーションは、WLSE ソフトウェアがインストールされた Cisco アプライアンスです。
- **WCS Controller** : WCS ネットワーク管理ステーションは、Red Hat Enterprise Linux を実行する、お客様が選択したハードウェアで展開されます。ネットワーク管理ステーションは、アクセス ポイントを制御するコントローラ スイッチを管理します。コントローラは、有線ネットワークを介し LWAPP プロトコルを使用してアクセス ポイントと通信します。
 - WCS は、Cisco Wireless LAN ソリューションの設定を保持します。これには、コントローラ、アクセス ポイント、および Location Appliance が含まれます。
 - これにより Cisco WCS のシステム管理者は、すべての Cisco WCS オペレータにログイン、パスワード、およびアクセス権を割り当てることができ、定期的なシステム タスクの時刻を設定することができます。
 - Cisco WCS オペレータはこれにより、接続されている任意のワークステーション上の Web ブラウザを使用して Cisco WCS の設定、監視、および管理の機能にアクセスできます。Cisco WCS オペレータは、Cisco WCS データベースの Wireless LAN Solution のコンポーネントおよび設定を権限レベルに応じて追加、削除、および変更することもできます。

この章の内容は、次のとおりです。

- 「サポートされるハードウェア」(P.C-2)
- 「インストールと設定」(P.C-2)
- 「変換されたアプライアンスの設定」(P.C-4)
- 「ライセンス供与」(P.C-7)

サポートされるハードウェア

サポートされる Cisco WLSE 管理ステーション

WLSE 管理ステーションから WCS 管理ステーションへの変換は、Cisco 1130-19 および 1133 プラットフォームでサポートされています。



(注)

WLSE 管理ステーションから WCS 管理ステーションへの変換は、Cisco WLSE 1030 Express プラットフォームでサポートされていません。

LWAPP に変換可能な Autonomous アクセス ポイント

次の Autonomous AP モデルは、WCS コントローラ展開に変換できます。

- Cisco Aironet 1230AG シリーズ アクセス ポイント (AP 1232AG)
- Cisco Aironet 1200 シリーズ アクセス ポイント (AP 1200)
- Cisco Aironet 1130AG シリーズ アクセス ポイント (AP 1131AG)

インストールと設定

WLSE ネットワーク管理アプライアンスを WCS ネットワーク管理ステーションに変換するには、次の 3 枚の CD が必要です。

- Wireless Control System バージョン 4.0 リリースの変換 CD。この CD によって、WCS ソフトウェアおよび Red Hat Enterprise Linux 3 が WLSE ネットワーク管理アプライアンスにインストールされます。
- WCS ネットワーク管理ステーションから Red Hat Enterprise Linux 4 にアップグレードするアップグレード CD。WLSE ネットワークステーションの分割による Red Hat Enterprise Linux 4 アップグレードに先立って、WCS ソフトウェアおよび Red Hat Enterprise Linux 3 のインストールを完了する必要があります。



(注)

WLSE ネットワーク管理アプライアンスを WCS ネットワーク管理ステーションに変換した後は、取り消すことができず、WLSE ネットワーク管理アプライアンスへ再度変換できません。

- WCS ネットワーク管理ステーションから Red Hat Enterprise Linux 5 にアップグレードするアップグレード CD。WLSE ネットワークステーションの分割による Red Hat Enterprise Linux 5 アップグレードに先立って、WCS ソフトウェアおよび Red Hat Enterprise Linux 4 のインストールを完了する必要があります。

Cisco WCS のインストール

Cisco WCS ソフトウェアをインストールする手順は、次のとおりです。WLSE ネットワーク管理アプライアンスへの物理アクセスが必要です。セットアップスクリプトおよびインストール スクリプトにはコンソールとの対話が必要されるので、WLSE アプライアンスにはコンソール アクセスが必要です。インストール処理の完了には約 45 秒かかります。



(注) WCS ソフトウェアをインストールする前に、記録を保存する WLSE アプライアンス上のデータをすべてバックアップしておきます。データをバックアップするには、『*User Guide for the CiscoWorks WLSE and WLSE Express*』の「*Backing Up and Restoring Data*」を参照してください。

- ステップ 1 WCS ソフトウェアおよび Red Hat Linux Enterprise 3 ソフトウェアのインストール CD を WLSE ネットワーク管理アプライアンスの CD ドライブに挿入します。
- ステップ 2 Command line Interface (CLI; コマンドライン インターフェイス) プロンプトを使用して、**administrator** として WLSE にログインします。
- ステップ 3 **reload** コマンドを入力して、リブートします。WLSE はリブート、ロードした後、CD からインストールします。インストール後に、CD は自動的にイジェクトされ、再びリブートします。
- ステップ 4 ユーザ名として **root** を、パスワードとして **setup** を使用してログインします。通常の WCS のインストール同様に、WCS ウィザードセットアップ スクリプトの指示に従います。ネットワークのセットアップに当てはまる値でプロンプトに回答します。さらにサポートが必要な場合には、「Linux 対応の WCS のインストール」(P.2-12) の手順を参照してください。



(注) インストール ファイルを実行できない場合、**chmod +x WCS-install-file.bin** と入力します。

- ステップ 5 リブートするプロンプトが表示された場合、**Y**または **Yes** と入力します。リブート後に、「Red Hat Enterprise Linux 4 または 5 へのアップグレード」に進みます。

Red Hat Enterprise Linux 4 または 5 へのアップグレード

WCS ネットワーク管理ステーションから Red Hat Enterprise Linux 4 または 5 にアップグレードする手順は、次のとおりです。



(注) Red Hat Enterprise Linux をアップグレードする前に、WLSE を Cisco WCS ソフトウェアおよび Red Hat Linux Enterprise 3 ソフトウェアに変換しておく必要があります。

- ステップ 1 Red Hat Enterprise Linux アップグレード ソフトウェア (必要に応じてバージョン 4 または 5) のアップグレード CD を WLSE ネットワーク管理アプライアンスの CD ドライブに挿入します。
- ステップ 2 ユーザ名として **root**、およびウィザードに入力したパスワードを使用してログインします。
- ステップ 3 **reboot** コマンドを入力して、WLSE ネットワーク管理アプライアンスをリブートします。

WCS へのマイナー アップグレード

Red Hat のアップグレードを必要としないマイナー アップグレードを実行する必要がある場合、cisco.com からアップグレードをダウンロードし、自分で CD に焼き付けることができます。自分で CD に焼き付けると、Linux CLI から CD ドライブにアクセスできないため、`mount /dev/cdrom /media` を使用して CD ドライブをマウントする必要があります。

変換されたアプライアンスの設定

CD から Red Hat Linux 3 をインストールし、4.0 へのアップグレードが完了すると、アプライアンスを設定できる状態になります。Linux のインストール後にマシンがリブートします。アプライアンス コンソールへの接続があることが必要です。その後、ログインするためのプロンプトが表示されます。ログイン後に下記のコソール接続に関する一連のプロンプトが表示されます。



注意

WLSE は、WCS への変換後には、WLSE として使用することも再度 WLSE に変換することもできません。これは一方向だけの変換です。



(注)

WCS サーバは、アプライアンスを設定するまで起動しません。

```
localhost.localdomain login:
```

ログイン *root* を入力します。

Password:

パスワード *setup* を入力します。

```
Setup parameters via Setup Wizard (yes/no) [yes]:
```

セットアップ ウィザードを使用する場合は **yes** と入力し、手動でパラメータを設定する場合は **No** と入力します。経験豊かな Linux システム管理者だけが、セットアップ スクリプトを使用してシステムを設定することを選択できます。角カッコ内のオプションは、デフォルトです。デフォルトを選択するには、Enter キーを押します。

```
Current hostname=[localhost]
```

```
Configure hostname? (Y)es/(S)kip/(U)se default [Yes]:
```

ホスト名は、ネットワーク上のデバイスを識別できる一意の名前です。

```
Enter a host name [localhost]:
```

ホスト名は、文字で開始し、文字または数字で終了し、文字、数字、およびダッシュだけを含みます。

```
Current domain=[localdomain]
```

```
Configure domain name? (Y)es/(S)kip/(U)se default [Yes]:
```

ドメイン名によって、このデバイスが属すネットワーク ドメインが指定されます。

```
Enter a domain name [localdomain]:
```

ドメイン名は、有効なドメイン名拡張子 (.com など) で終了し、文字、数字、ダッシュ、およびドットだけを含みます。文字で開始して、有効なドメイン名の拡張子 (.com など) で終了します。

```
Configure root password? (Y)es/(S)kip/(U)se default [Yes]:
```

Enter キーを押して、**[Yes]** を選択します。

```
Enter root password:  
Confirm root password:
```

スーパーユーザのパスワードを入力し、再度入力して確認します。入力は表示されません。

```
Remote root login is currently disabled.  
Configure remote root access? (Y)es/(S)kip/(U)se default [Yes]:
```

このマシンのセキュア シェルのルート ログインを有効にするには、**[Yes]** を選択します。これにより、コンソールからでも **SSH** を使用してでも、いずれの **root** ログインも許可されます。そうでない場合には、**[Skip]** を選択します。リモートルート ログインを無効のままにすることを選択する場合、**root** ログインはコンソールからだけ実行できます。

```
Enable remote root login (yes/no) [no]
```

[yes] を選択し、コンソール ログインに加えて **SSH** からのリモート ログインを許可します。**[no]** を選択し、コンソールからの **root** ログインだけを許可します。

```
Current IP address=[]  
Current eth0 netmask=[]  
Current gateway address=[]  
Configure eth0 interface parameters? (Y)es/(S)kip/(U)se default [Yes]:
```

[Yes] を選択して、メイン イーサネット インターフェイスのセットアップを開始します。ネットワーク管理者は、次のプロンプトの情報を入力できます。

```
Enter eth0 IP address:
```

このマシンのメイン イーサネット インターフェイスの IP アドレスを入力します。

```
Enter network mask [255.255.0.0]:
```

入力した IP アドレスのネットワーク マスクを入力します。

```
Enter default gateway address:
```

メイン イーサネット インターフェイスから到達可能であることが必要な、デフォルトのゲートウェイ アドレスを入力します。

```
The second ethernet interface is currently disabled for this machine.  
Configure eth1 interface parameters? (Y)es/(S)kip/(U)se default [Yes]:
```

2 番目のイーサネット インターフェイスの情報を入力する場合、**[Yes]** を選択します。**eth1** の設定を選択した場合、**WCS** プロパティ ファイル

(`/opt/WCS4.0/webnms/classes/com/aes/common/net/LocalHostUtils.properties`) を手動で編集して、**eth1** か **eth0** のどちらを使用してコントローラと通信するか、またどちらを使用してロケーションサーバと通信するかを指定する必要があります。(ManagementInterface= line を ManagementInterface=eth0 または ManagementInterface=eth1 に変更すると、コントローラ インターフェイスが指定されます。PeerServerInterface= line を PeerServerInterface=eth0 または PeerServerInterface=eth1 に変更すると、ロケーションサーバ インターフェイスが指定されます。これは省略できます。表示される次のプロンプトは **DNS** です。

```
Enter eth1 IP address [none]:
```

このマシンの 2 番目のイーサネット インターフェイスの IP アドレスを入力します。

このマシンの 2 番目のインターフェイスの IP アドレスを入力したので、このインターフェイスの静的ルーティング エントリを 2 つまで定義する機会が与えられます。各エントリには、ネットワーク アドレス、ネットワーク マスク、およびゲートウェイ アドレスが必要です。

```
Enter network mask [255.0.0.0]:
```

指定した IP アドレスのネットワーク マスクを入力します。

Enter network [none]:

ネットワーク アドレスを入力します。

Enter network mask [255.0.0.0]:

入力した IP アドレスのネットワーク マスクを入力します。

Enter gateway address:

入力したネットワークおよびネットワーク マスクのゲートウェイ アドレスを入力します。

Domain Name Service (DNS) Setup

DNS is currently enabled.

No DNS servers currently defined

Configure DNS related parameters? (Y)es/(S)kip/(U)se default [Yes]:

DNS を 3 つまで入力できますが、無効にしておくこともできます。サーバは定義されていません。

Enable DNS (yes/no) [yes]:

[Yes] を選択して、DNS を有効にします。

Enter primary DNS server IP address:

この DNS サーバの IP アドレスを入力します。

Enter backup DNS server IP address (or none) [none]:

バックアップ IP アドレスを入力します。2 番目の DNS サーバを入力すると、オプションの 3 番目のサーバのプロンプトが表示されます。

Configure timezone? (Y)es/(S)kip/(U)se default [Yes]:

[Yes] を選択して、時間帯を設定します。

Please identify a location so that time zone rules can be set correctly.

Please select a continent or ocean.

- 1) Africa
- 2) Americas
- 3) Antarctica
- 4) Arctic Ocean
- 5) Asia
- 6) Atlantic Ocean
- 7) Australia
- 8) Europe
- 9) Indian Ocean
- 10) Pacific Ocean
- 11) UTC - I want to use Coordinated Universal Time.
- 12) Return to previous setup step (^).

時間帯ルールを正しく設定できるように、ロケーションを選択する必要があります。適切な大陸または海の番号を選択します。

Please select a country.

選択した大陸または海に基づいて、国を選択することができます。適切な番号を選択します。

Please select one of the following time zone regions.

選択した国に基づいて、目的の時間帯の地域の番号を入力します

選択した時間帯の情報が表示されます。

Is the above information OK?

- 1) Yes
- 2) No

[Yes] を選択して、情報が正しいことを確認します。[No] の場合、一連のプロンプトが再度表示されません。

```
NTP is currently disabled.
Configure NTP related parameters? (Y)es/(S)kip/(U)se default [Yes]:
```

Network Time Protocol (NTP; ネットワーク タイム プロトコル) を有効にすることを選択した場合、選択した NTP サーバからシステムが設定されます。[Skip] を選択した場合は、現在の日時を入力するプロンプトが表示されます。

```
Enable NTP (yes/no) [no]:
```

[Yes] を選択した場合、NTP サーバ名またはアドレスを入力する必要があります。

```
Enter NTP server name or address:
Enter another NTP server IP address (or none) [none]:
```

選択がすべて表示されます。次に、入力したすべてのセットアップ情報を確認するよう求められます。[Yes] を入力して設定を進めるか、[No] を入力してさらに変更するか、または [^] を入力して前の手順に戻ることができます。

```
Is the above information correct (yes, no, or ^):
```

[yes] の場合、設定情報が適用されます。変更が行われたことを確認するプロンプトが表示された場合は、システムをリブートすることをお勧めします。WCS サーバはリブート後に自動的に起動します。

root を使用して次回ログインすると、Linux シェルプロンプトだけが表示され、セットアップ スクリプトは表示されません。いつでもセットアップ スクリプトを再度実行し、*root* を使用してログインし、`/opt/setup-appliance/setup.sh` を実行することによって設定を変更できます。

ライセンス供与

WLSE ネットワーク管理アプライアンスの WCS ユーザ インターフェイス全体にアクセスするには、ライセンスが必要です。これらのアプライアンスには、安価な WCS WLSE Upgrade License が用意されています。ライセンスを購入すると、必要な WCS-WLSEU-K9-4.1.xx.0.iso 変換ファイル、および必要な WCS-WLSEU-K9-4.0.xx.0.upgrade.iso アップグレード ファイルを受け取ります。



(注) ファイル名内の *xx* は、バージョン番号を表します。

WLSE アップグレード ライセンス

WLSE アップグレード ライセンスは、変換された WLSE アプライアンス上でだけ使用できます。後で別のマシンに転送できません。

WLSE アップグレード ライセンスは、WLSE から WCS へ変換するネットワーク ステーションのホスト名固有であることが必要です。インストールおよびスタートアップはライセンスなしで進みますが、WCS ユーザ インターフェイスにライセンスなしでアクセスできません。

ライセンスをインストールするには、付録 B 「WCS およびエンド ユーザ ライセンス」を参照してください。

