



コミュニティの計画と作成

この章では、Network Assistant を使用したコミュニティの計画と作成の概念および手順を説明します。Network Assistant を使用したコミュニティの設定の詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。

コミュニティの計画

この項では、コミュニティを作成する前に理解しておくべきガイドライン、要件、および注意事項を説明します。

候補とメンバの特性

「候補」とは、IP アドレスを持っているネットワーク デバイスのうち、コミュニティにまだ追加されていないものを指します。メンバは、すでにコミュニティに追加されているネットワーク デバイスです。

コミュニティに参加するには、候補は次の要件を満たしている必要があります。

- IP アドレスを持っている。
- HTTP または HTTPS がデフォルト ポートで有効になっている。



(注) クラスタ メンバはコミュニティに追加できますが、クラスタは追加できません。

クラスタ コマンド デバイスをコミュニティに追加しても、そのクラスタの他のメンバは自動的に追加されません。コミュニティへのクラスタ メンバの追加は、管理対象のメンバについて個々に実行する必要があります。

Catalyst 3750 スイッチのスタック マスターがコミュニティに追加されると、個々のスタック メンバは自動的にコミュニティに追加されます。これは、スタック メンバが Modify Community ウィンドウまたは Discover ウィンドウに表示されない場合でも同様です。ただし、コミュニティに接続すると、これらのスタック メンバは Front Panel View および Topology View に表示されます。

コミュニティに関する制限

コミュニティは合計最大 20 の各種デバイス (Catalyst スイッチ、Cisco アクセス ルータ、Cisco Aironet アクセス ポイント、および PIX ファイアウォール) で構成できます。1つのコミュニティに含めることができるデバイスの最大数を、デバイス タイプごとに次に示します。

- 非モジュラ式 Catalyst スイッチ : 16
- モジュラ式 Catalyst スイッチ : 4
- Cisco アクセス ルータ : 2
- PIX ファイアウォール : 2
- Cisco Aironet アクセス ポイント : 12



(注) Catalyst 3750 スイッチ スタックの複数のデバイスが単一のスイッチとして機能している場合でも、デバイス内では個別のスイッチとしてカウントされ、スイッチの最大数の制限を受けます。

いずれかのデバイス タイプで許容最大数を超過している場合、Community Limits ウィンドウ (図 4-1 を参照) が表示されます。コミュニティを管理するには、まず、許容最大数以下になるように当該タイプのデバイスを削除する必要があります。

図 4-1 Community Limits ウィンドウ

Category/Device	Count	Limit
Community	9	20
Non-modular Switches	3	16
Routers	3	2
1841-Router-Austins		
2811-router-austin		
3845-Router-Austin		
Access Points	1	12
Unknown	2	No limit

Buttons: Remove, OK, Refresh

132304

候補とメンバの自動検出

開始デバイスの IP アドレス、HTTPS プロトコルと HTTP プロトコルのポート番号など、Network Assistant では CDP を使用して、開始デバイスと隣接する (CDP ホップ数が 4 までの範囲にある) コミュニティ候補のリストを作成します。ネットワークおよび VLAN に有効な IP アドレスがある限り、多数のネットワークや VLAN の中から候補デバイスとメンバデバイスを検出できます。検出対象となるためにネットワーク デバイスが満たす必要のある要件のリストについては、P.4-1 の「候補とメンバの特性」を参照してください。



(注)

候補、メンバ、または Network Assistant による検出の対象となるすべてのネットワーク デバイスにおいて、CDP を無効にしないでください。

検出されたデバイスのリストを必要に応じて編集し、デバイスをコミュニティに追加します。Network Assistant がネットワーク デバイスの検出に失敗した場合は、ユーザが手動でデバイスを追加できます。

検出されたデバイスをコミュニティに追加する方法、またはデバイスをコミュニティに手動で追加する方法については、P.4-5 の「手動によるメンバの追加」を参照してください。

コミュニティ名

コミュニティを作成したら、名前を割り当てる必要があります。名前には最大 64 文字の英数字を使用します。大文字と小文字は区別されません。



(注)

クラスタとコミュニティとで同じ名前を使用している場合に Connect ウィンドウでその名前を選択すると、コミュニティの方に接続されます。

ホスト名

コミュニティメンバに対してユーザがホスト名を割り当てる必要はありません。また、Network Assistant によってデフォルトでホスト名が割り当てられることもありません。メンバにホスト名がある場合、ホスト名はそのデバイスの識別情報として PC に保存されます。

パスワード

コミュニティに接続する際は、そのコミュニティの各メンバにすでに割り当てられている一意のパスワードを入力するよう求められます。Network Assistant では、これらのパスワードを使用して他のデバイスへの接続を試みます。パスワードの入力を求められるのは、前回入力したパスワードがデバイスで使用できない場合のみです。

たとえば、コミュニティに 10 のメンバがある場合を考えます。そのうち 5 メンバが 1 つのパスワードを共有していて、残りの 5 メンバで別の 1 つのパスワードを共有しているとします。この場合、それぞれを 1 回ずつ、合計 2 回パスワードを入力するよう求められます。Network Assistant では、パスワードは PC に保存されません。したがって、コミュニティへの接続を試みるたびに、パスワードの入力を求められます。

通信プロトコル

Network Assistant では、ネットワーク デバイスとの通信に HTTPS および HTTP を使用します。CDP を使用して候補デバイスを検出する場合、およびデバイスを手動で追加する場合のいずれにおいても、最初は HTTPS による接続を試みます。

HTTPS ポートは 443 に固定されており、HTTP ポートはデフォルトで 80 に設定されています。HTTP ポート番号は、デバイスをコミュニティに追加する前に変更できます。デバイスをコミュニティに追加した後では HTTP ポート番号を変更することはできません。HTTPS と HTTP のポート設定はどちらも、同一コミュニティのメンバすべてで同じである必要があります。

コミュニティの情報

Network Assistant では、IP アドレス、ホスト名、通信プロトコルなど、個々のデバイスの情報がローカル PC にすべて保存されます。コミュニティへの接続時には、ローカルに保存されたデータによってメンバデバイスの再検出が行われます。

別の PC を使用して既存のコミュニティを管理しようとしても、メンバデバイスの情報はいずれも使用できません。そのコミュニティを再度作成し、同じメンバデバイスを追加する必要があります。

コミュニティの作成

コミュニティを作成する方法には、次の3つがあります。

- コミュニティに追加可能な候補を検出する。
- デバイスを手動で追加する。
- Cluster Conversion Wizard を使用してクラスタをコミュニティに変換する。

また、デバイスがコミュニティに適切に含まれていることを確認する必要があります。ここでは、これらのタスクを実行する方法を説明します。

デバイスの検出と追加

候補デバイスのリストを作成し、デバイスをコミュニティに追加するには、次の手順に従います。

1. Network Assistant を起動し、Connect ウィンドウで **Connect to a new community** を選択します。**Connect** をクリックします。
2. Create Community ウィンドウで、コミュニティの名前を入力します。
3. HTTP ポートをデフォルトの 80 以外に設定する場合は **Advanced** ボタンをクリックし、使用する HTTP ポート番号を入力します。**OK** をクリックします。
4. 開始デバイスの IP アドレスを入力し、**Discover Neighbors** をクリックします。
5. Devices Found リストで、削除する候補デバイスを選択します。
 - a. 複数の候補を削除するには、**Ctrl** キーを押しながらデバイスを選択していくか、**Shift** キーを押しながら選択範囲内の最初のデバイスと最後のデバイスを選択します。
 - b. **Remove** をクリックします。
6. リスト内の残りのデバイスをコミュニティに追加するには、**Add All To Community** をクリックします。

手動によるメンバの追加

Network Assistant でデバイスを手動でコミュニティに追加するには、2つの方法を使用できます。

1. Create Community ウィンドウで、追加するデバイスの IP アドレスを入力します。
2. **Add to Community** をクリックします。

デバイスを手動で追加するための2番目の方法では、Topology View を使用します。

1. Topology View が表示されない場合は、機能バーから **View > Topology** を選択します。
2. 候補のアイコンを右クリックし、**Add to Community** を選択します。

候補デバイスのラベルはシアン、メンバのラベルは緑です。

クラスタからコミュニティへの変換

Cluster Conversion Wizard を使用すると、クラスタ用の情報を使用してコミュニティを作成できます。このウィザードでは、IP アドレスを入力すること、およびインターフェイス名とサブネットマスクを持っていないデバイスに対し、それらをプルダウン リストから選択することを求められます。コミュニティの作成と同時に Network Assistant によってクラスタが削除されることはありません。

Cluster Conversion Wizard を起動するには2つの方法があります。クラスタ コマンド デバイスに接続すると、ウィザードが起動し、クラスタをコミュニティに変換するかどうかの確認を求められます。または、機能バーから **Cluster > Cluster Conversion Wizard** を選択して、ウィザードを起動することもできます。

コミュニティの確認

コミュニティを確認するには、次の手順に従います。

1. **View > Topology** を選択し、Topology View を表示します。
2. **Reports > Inventory** を選択し、コミュニティ内のデバイスのインベントリを表示します。
このサマリーには、デバイスの型番、シリアル番号、ソフトウェアバージョン、IP 情報、位置といった情報が含まれています。
3. **View > Front Panel** を選択し、Front Panel View を表示します。