



Cisco Network Assistant スタートアップ ガイド

Version 2.0



このマニュアルに記載されている仕様および製品に関する情報は、予告なしに変更されることがあります。このマニュアルに記載されている表現、情報、および推奨事項は、すべて正確であると考えていますが、明示的であれ黙示的であれ、一切の保証の責任を負わないものとします。このマニュアルに記載されている製品の使用は、すべてユーザ側の責任になります。

対象製品のソフトウェア ライセンスおよび限定保証は、製品に添付された『Information Packet』に記載されています。見当たらない場合には、代理店にご連絡ください。

シスコが採用している TCP ヘッダー圧縮機能は、UNIX オペレーティング システムの UCB (University of California, Berkeley) パブリックドメインバージョンとして、UCB が開発したプログラムを最適化したものです。All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

ここに記載されている他のいかなる保証にもよらず、すべてのマニュアルおよび上記各社のソフトウェアは、障害も含めて「現状のまま」として提供されます。シスコおよび上記各社は、商品性や特定の目的への適合性、権利を侵害しないことに関する、または取り扱い、使用、または取り引きによって発生する、明示されたまたは黙示された一切の保証の責任を負わないものとします。

いかなる場合においても、シスコおよびその代理店は、このマニュアルの使用またはこのマニュアルを使用できないことによって起こる制約、利益の損失、データの損傷など間接的で偶発的に起こる特殊な損害のあらゆる可能性がシスコまたは代理店に知らされていても、それらに対する責任を一切負いません。

CCSP、CCVP、Cisco Square Bridge のロゴ、Follow Me Browsing、および StackWise は、Cisco Systems, Inc. の商標です。Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn および iQuick Study は、Cisco Systems, Inc. のサービスマークです。Access Registrar, Aironet, ASIST, BPX, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, Cisco, Cisco Certified Internetwork Expert のロゴ、Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, Cisco Systems のロゴ、Cisco Unity, Empowering the Internet Generation, Enterprise/Solver, EtherChannel, EtherFast, EtherSwitch, Fast Step, FormShare, GigaDrive, GigaStack, HomeLink, Internet Quotient, IOS, IP/TV, iQ Expertise, iQ のロゴ、iQ Net Readiness Scorecard, LightStream, Linksys, MeetingPlace, MGX, Networkers のロゴ、Networking Academy, Network Registrar, Packet, PIX, Post-Routing, Pre-Routing, ProConnect, RateMUX, ScriptShare, SlideCast, SMARTnet, StrataView Plus, TeleRouter, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient、および TransPath は、米国および一部の国における Cisco Systems, Inc. とその関連会社の登録商標です。

このマニュアルおよび Web サイトで言及されているその他の商標はすべて、それぞれの所有者のもです。「パートナー」という語の使用は、シスコと他社の提携関係を意味するものではありません。(0502R)

Cisco Network Assistant スタートアップガイド

Copyright ©2004-2005 Cisco Systems, Inc.

All rights reserved.



このマニュアルについて	ix
対象読者	ix
目的	ix
技術情報の入手方法	x
Cisco.com	x
マニュアルの発注方法（英語版）	x
シスコシステムズマニュアルセンター	x
テクニカル サポート	xi
Cisco Technical Support Web サイト	xi
Japan TAC Web サイト	xi
サービス リクエストの発行	xi
サービス リクエストのシビラティの定義	xii
その他の資料および情報の入手方法	xiii

CHAPTER 1

Network Assistant の概要 1-1

CHAPTER 2

Network Assistant の機能 2-1

Front Panel View	2-2
Topology View	2-3
メニュー バー、ツールバー、および機能バー	2-5
メニュー バー	2-5
ツールバー	2-5
機能バー	2-6
対話モード	2-8
ガイド モード	2-8
エキスパート モード	2-9
ウィザード	2-10
Smartports Advisor	2-10
特権レベル	2-10
Network Assistant アップデートの検索	2-11
オンライン ヘルプ	2-11

CHAPTER 3

Network Assistant のインストール、起動、および接続	3-1
インストールの要件	3-1
Network Assistant のインストール	3-2
Network Assistant の起動	3-2
コミュニティまたはクラスタへの Network Assistant の接続	3-3
Network Assistant のアクセス モード	3-3

CHAPTER 4

コミュニティの計画と作成	4-1
コミュニティの計画	4-1
候補とメンバの特性	4-1
コミュニティに関する制限	4-2
候補とメンバの自動検出	4-3
コミュニティ名	4-3
ホスト名	4-3
パスワード	4-3
通信プロトコル	4-4
コミュニティの情報	4-4
コミュニティの作成	4-5
デバイスの検出と追加	4-5
手動によるメンバの追加	4-5
クラスタからコミュニティへの変換	4-5
コミュニティの確認	4-6

INDEX

索引



図 2-1	Network Assistant の GUI	2-1
図 2-2	Front Panel View とポートのポップアップ ウィンドウ	2-2
図 2-3	Topology View とデバイスのポップアップ ウィンドウ	2-3
図 2-4	機能バー	2-7
図 2-5	ガイド モードとウィザード	2-8
図 3-1	Connect ウィンドウ	3-3
図 4-1	Community Limits ウィンドウ	4-2



表 2-1	ツールバーのアイコン	2-5
-------	------------	-----



このマニュアルについて

対象読者

このマニュアルは、システム管理者、ネットワーク マネージャ、および GUI を通してスタンドアロンのネットワーク デバイスやデバイス グループを管理するその他のユーザを対象としています。ここでは、Cisco Network Assistant (Network Assistant) をソリューションとして紹介します。

目的

このマニュアルの目的は、Network Assistant の使用を開始するための情報をユーザに提供することです。次の章で構成されています。

概要：Network Assistant の説明と特徴

Network Assistant の機能：Network Assistant によるデバイス管理およびネットワーク管理の簡素化

Network Assistant のインストール、起動、接続：Network Assistant のワークステーションへのインストール方法、起動方法、およびネットワーク デバイスへの接続方法

コミュニティの計画と作成：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

技術情報の入手方法

シスコの製品マニュアルやその他の資料は、Cisco.com でご利用いただけます。また、テクニカルサポートおよびその他のリソースを、さまざまな方法で入手することができます。ここでは、シスコ製品に関する技術情報を入手する方法について説明します。

Cisco.com

次の URL から、シスコ製品の最新資料を入手することができます。

<http://www.cisco.com/univercd/home/home.htm>

シスコの Web サイトには、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com>

また、シスコの Web サイトの各国語版へは、次の URL からアクセスできます。

http://www.cisco.com/public/countries_languages.shtml

シスコ製品の最新資料の日本語版は、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/jp>

マニュアルの発注方法（英語版）

英文マニュアルの発注方法については、次の URL にアクセスしてください。

http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/es_inpk/pdi.htm

シスコ製品の英文マニュアルは、次の方法で発注できます。

- Cisco.com (Cisco Direct Customers) に登録されている場合、Ordering Tool からシスコ製品の英文マニュアルを発注できます。次の URL にアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/en/US/partner/ordering/index.shtml>

- Cisco.com に登録されていない場合、製品を購入された代理店へお問い合わせください。

シスコシステムズマニュアルセンター

シスコシステムズマニュアルセンターでは、シスコ製品の日本語マニュアルの最新版を PDF 形式で公開しています。また、日本語マニュアル、および日本語マニュアル CD-ROM もオンラインで発注可能です。ご希望の方は、次の URL にアクセスしてください。

<http://www2.hipri.com/cisco/>

また、シスコシステムズマニュアルセンターでは、日本語マニュアル中の誤記、誤植に関するコメントをお受けしています。次の URL の「製品マニュアル内容不良報告」をクリックすると、コメント入力画面が表示されます。

<http://www2.hipri.com/cisco/>

なお、技術内容に関するお問い合わせは、この Web サイトではお受けできませんので、製品を購入された各代理店へお問い合わせください。

テクニカル サポート

シスコと正式なサービス契約を交わしているすべてのお客様、パートナー、および代理店は、Cisco Technical Support で 24 時間テクニカル サポートを利用することができます。Cisco.com の Cisco Technical Support Web サイトでは、多数のサポート リソースをオンラインで提供しています。また、Cisco Technical Assistance Center (TAC) のエンジニアが電話でのサポートにも対応します。シスコと正式なサービス契約を交わしていない場合は、代理店にお問い合わせください。

Cisco Technical Support Web サイト

Cisco Technical Support Web サイトでは、シスコ製品やシスコの技術に関するトラブルシューティングにお役立ていただけるように、オンラインでマニュアルやツールを提供しています。この Web サイトは、24 時間 365 日、いつでも利用可能です。URL は次のとおりです。

<http://www.cisco.com/techsupport>

Cisco Technical Support Web サイトのツールにアクセスするには、Cisco.com のユーザ ID とパスワードが必要です。サービス契約が有効で、ユーザ ID またはパスワードを取得していない場合は、次の URL にアクセスして登録手続きを行ってください。

<http://tools.cisco.com/RPF/register/register.do>

Japan TAC Web サイト

Japan TAC Web サイトでは、利用頻度の高い TAC Web サイト (<http://www.cisco.com/tac>) のドキュメントを日本語で提供しています。Japan TAC Web サイトには、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/jp/go/tac>

サポート契約を結んでいない方は、「ゲスト」としてご登録いただくだけで、Japan TAC Web サイトのドキュメントにアクセスできます。Japan TAC Web サイトにアクセスするには、Cisco.com のログイン ID とパスワードが必要です。ログイン ID とパスワードを取得していない場合は、次の URL にアクセスして登録手続きを行ってください。

<http://www.cisco.com/jp/register>

サービス リクエストの発行

オンラインの TAC Service Request Tool を使用すると、S3 と S4 のサービス リクエストを短時間でオープンできます (S3: ネットワークに軽微な障害が発生した、S4: 製品情報が必要である)。状況を入力すると、その状況を解決するための推奨手段が自動的に検索されます。これらの推奨手段で問題を解決できない場合は、Cisco TAC のエンジニアが対応します。TAC Service Request Tool には、次の URL からアクセスできます。

<http://www.cisco.com/techsupport/servicerequest>

S1 または S2 のサービス リクエストの場合、またはインターネットにアクセスできない場合は、Cisco TAC に電話でお問い合わせください (S1: ネットワークがダウンした、S2: ネットワークの機能が著しく低下した)。S1 および S2 のサービス リクエストには、Cisco TAC のエンジニアがすぐに割り当てられ、業務を円滑に継続できるようサポートします。

Cisco TAC の連絡先については、次の URL を参照してください。

<http://www.cisco.com/techsupport/contacts>

サービス リクエストのシビラティの定義

シスコでは、報告されるサービス リクエストを標準化するために、シビラティを定義しています。

シビラティ 1 (S1): ネットワークが「ダウン」した状態か、業務に致命的な損害が発生した場合。お客様およびシスコが、24 時間体制でこの問題を解決する必要があると判断した場合。

シビラティ 2 (S2): 既存のネットワーク動作が著しく低下したか、シスコ製品が十分に機能しないため、業務に重大な影響を及ぼした場合。お客様およびシスコが、通常の業務中の全時間を費やして、この問題を解決する必要があると判断した場合。

シビラティ 3 (S3): ネットワークの動作パフォーマンスが低下しているが、ほとんどの業務運用は継続できる場合。お客様およびシスコが、業務時間中にサービスを十分なレベルにまで復旧させる必要があると判断した場合。

シビラティ 4 (S4): シスコ製品の機能、インストレーション、コンフィギュレーションについて、情報または支援が必要な場合。業務の運用には、ほとんど影響がありません。

その他の資料および情報の入手方法

シスコの製品、テクノロジー、およびネットワーク ソリューションに関する情報について、さまざまな資料をオンラインおよび印刷物で入手できます。

- Cisco Marketplace では、シスコの書籍やリファレンス ガイド、ロゴ製品を数多く提供しています。購入を希望される場合は、次の URL にアクセスしてください。
<http://www.cisco.com/go/marketplace/>
- 『Cisco Product Catalog』には、シスコシステムズが提供するネットワーキング製品のほか、発注方法やカスタマー サポート サービスについての情報が記載されています。『Cisco Product Catalog』には、次の URL からアクセスしてください。
<http://cisco.com/univercd/cc/td/doc/pcat/>
- Cisco Press では、ネットワーク全般、トレーニング、および認定資格に関する出版物を幅広く発行しています。これらの出版物は、初級者にも上級者にも役立ちます。Cisco Press の最新の出版情報などについては、次の URL からアクセスしてください。
<http://www.ciscopress.com>
- 『Packet』はシスコシステムズが発行する技術者向けの雑誌で、インターネットやネットワークへの投資を最大限に活用するために役立ちます。本誌は季刊誌として発行され、業界の最先端トレンド、最新テクノロジー、シスコ製品やソリューション情報が記載されています。また、ネットワーク構成およびトラブルシューティングに関するヒント、コンフィギュレーション例、カスタマー ケース スタディ、認定情報とトレーニング情報、および充実したオンライン サービスへのリンクの内容が含まれます。『Packet』には、次の URL からアクセスしてください。
<http://www.cisco.com/packet>
日本語版『Packet』は、米国版『Packet』と日本版のオリジナル記事で構成されています。日本語版『Packet』には、次の URL からアクセスしてください。
<http://www.cisco.com/japanese/warp/public/3/jp/news/packet/>
- 『iQ Magazine』はシスコシステムズの季刊誌で、成長企業が収益を上げ、業務を効率化し、サービスを拡大するためには技術をどのように利用したらよいかを学べるように構成されています。本誌では、実例とビジネス戦略を挙げて、成長企業が直面する問題とそれを解決するための技術を紹介し、読者が技術への投資に関して適切な決定を下せるよう配慮しています。『iQ Magazine』には、次の URL からアクセスしてください。
<http://www.cisco.com/go/iqmagazine>
- 『Internet Protocol Journal』は、インターネットおよびイントラネットの設計、開発、運用を担当するエンジニア向けに、シスコが発行する季刊誌です。『Internet Protocol Journal』には、次の URL からアクセスしてください。
<http://www.cisco.com/ipj>
- シスコは、国際的なレベルのネットワーク関連トレーニングを実施しています。最新情報については、次の URL からアクセスしてください。
<http://www.cisco.com/en/US/learning/index.html>



Network Assistant の概要

Network Assistant は、スタンドアロンのデバイスやデバイス グループ (コミュニティおよびクラスター) をイントラネット上の任意の場所から管理できるアプリケーションです。Network Assistant が備えている GUI により、Command-line Interface (CLI; コマンドライン インターフェイス) を使用することなく、さまざまな設定タスクを実行できます。VLAN、Quality of Service (QoS)、インベントリと統計情報のレポート、リンクとデバイスのモニタリング、ソフトウェアのアップグレード、およびその他の多くのネットワーキング機能に関する操作を複数のデバイスやポートに対して同時に適用できます。

Network Assistant では、デバイス グループを次の 2 つの方法でグラフィカルに表示できます。

- Topology View : コミュニティまたはクラスターに追加するのに適格なデバイス、デバイス間のリンク情報、および接続されているその他のクラスターを表示します。
- Front Panel View : デバイスのステータスをリアルタイムにモニタし、さまざまな設定タスクを実行できます。このビューでのデバイスおよびポート LED は、実際のデバイスやポート LED と外観が似ています。

コミュニティとは、最大 20 の接続されたネットワーク デバイスを含むデバイス グループです。Network Assistant では、Cisco Discovery Protocol (CDP; シスコ検出プロトコル) による自動検出機能を使用して、適切なネットワーク デバイスを検出し、コミュニティに追加できます。コミュニティに追加されたネットワーク デバイスは、「メンバ デバイス」になります。Network Assistant では、各メンバを個別の基準で管理、設定、モニタすることができます。したがって、各メンバには IP アドレスが割り当てられている必要があります。

ルータ、アクセス ポイントなど、IP アドレスを持つ Cisco ネットワーク デバイスの大部分は、コミュニティに追加できます。コミュニティに追加可能なネットワーク デバイスの具体的なリストについては、リリース ノートを参照してください。コミュニティに関する制限については、[P.4-2 の「コミュニティに関する制限」](#)を参照してください。

コミュニティを作成する主な理由は、コミュニティでは、Cisco のクラスター対応デバイスだけでなくクラスター非対応デバイスを、同じ論理グループで管理できるというところにあります。この場合、デバイスの物理的位置およびデバイスにインストールされているソフトウェアからは影響を受けません。Network Assistant では、複数のコミュニティの作成、変更、削除、および管理をサポートしています。

クラスターとは、最大 16 の接続されたネットワーク デバイスを含むデバイス グループです。ただし、これらのデバイスはクラスター対応の Catalyst デバイスである必要があります。各デバイスが属するのは 1 つのクラスターのみで、他のクラスターには参加しません。「コマンド デバイス」になるデバイスには、IP アドレスを割り当てます。コマンド デバイスの IP アドレスは、当該コマンド デバイスおよびその「メンバ デバイス」の設定、管理、モニタのために Network Assistant で使用する単一アクセス ポイントになります。

コミュニティには、クラスタと比較して、次のような利点があります。

- コミュニティはルータ、アクセス ポイント、およびスイッチを管理できます。クラスタが管理できるのはスイッチだけです。
- コミュニティに含めることのできるデバイスの最大数は 20 ですが、クラスタでの最大数は 16 です。
- Network Assistant では、コミュニティ内のすべてのメンバと安全に通信できます。クラスタでは、Network Assistant はコマンド デバイスを介してメンバ デバイスと通信できますが、通信のセキュリティが確保されるのは Network Assistant とコマンド デバイスの間のみです。コマンド デバイスからメンバ デバイスへの通信のセキュリティは確保されません。
- あるコミュニティ メンバに障害が発生しても、Network Assistant は他のメンバを引き続き管理できます。一方、クラスタ コマンド デバイスに障害が発生した場合、Network Assistant は、クラスタ スタンバイ デバイスが設定されていない限り、クラスタの他のメンバを管理できません。
- メンバの位置、およびメンバの相互接続の方法について、コミュニティにはクラスタほど制約事項がありません。クラスタ メンバに関する制約事項の詳細については、オンライン ヘルプを参照してください。
- 候補デバイスで CDP が有効になっていない場合でも、コミュニティを作成し、デバイスを手動で追加することができます。クラスタは、すべての候補デバイスで CDP が有効になっていない限り、作成できません。

Network Assistant は、デバイス グループについて Front Panel View および Topology View の機能を提供します。詳細については、[第 2 章「Network Assistant の機能」](#)を参照してください。

コミュニティの設定については、[第 4 章「コミュニティの計画と作成」](#)を参照してください。

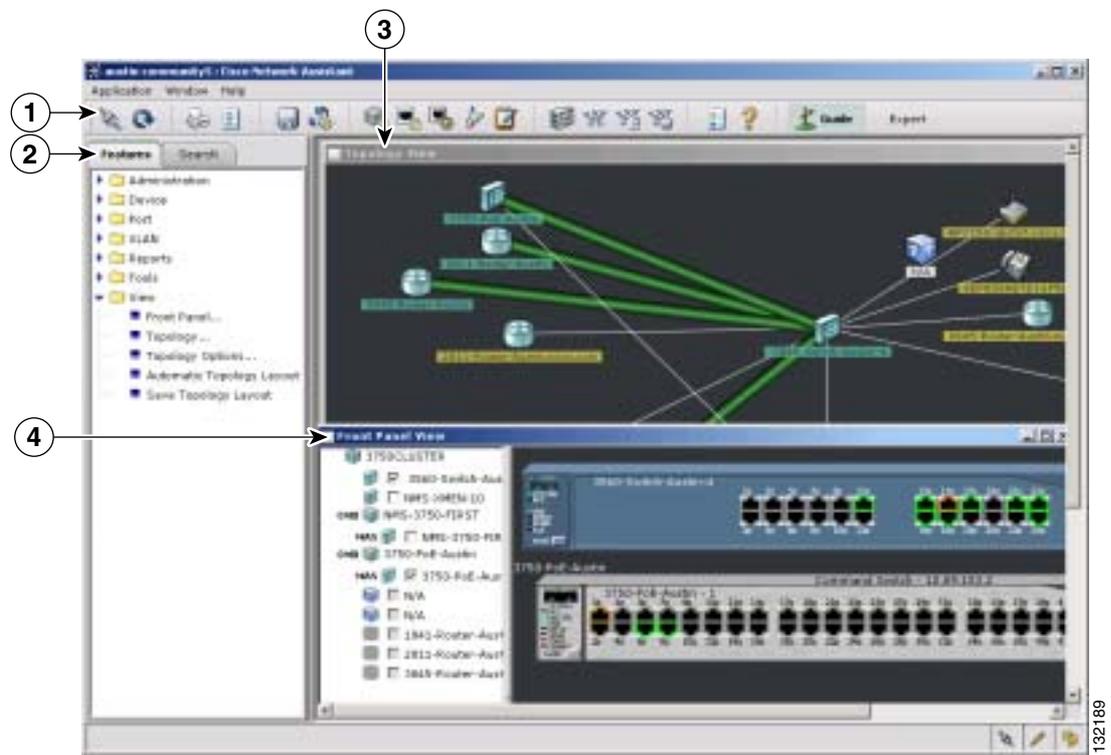
デバイス クラスタの設定については、『[Getting Started with Cisco Network Assistant document, version 1.0](#)』の第 4 章「Planning and Creating Clusters」を参照してください。



Network Assistant の機能

Network Assistant を使用すると、GUI、ネットワーク デバイス設定用の複数のモード、2 つのアクセス レベル、包括的なオンライン ヘルプにより、コミュニティまたはクラスタを用いたデバイスグループ管理が容易になります。図 2-1 は、ユーザインターフェイスの主な機能を示しています。

図 2-1 Network Assistant の GUI



1	ツールバー	3	Topology View
2	機能バー	4	Front Panel View

以降の項で Network Assistant の機能について説明します。

Front Panel View

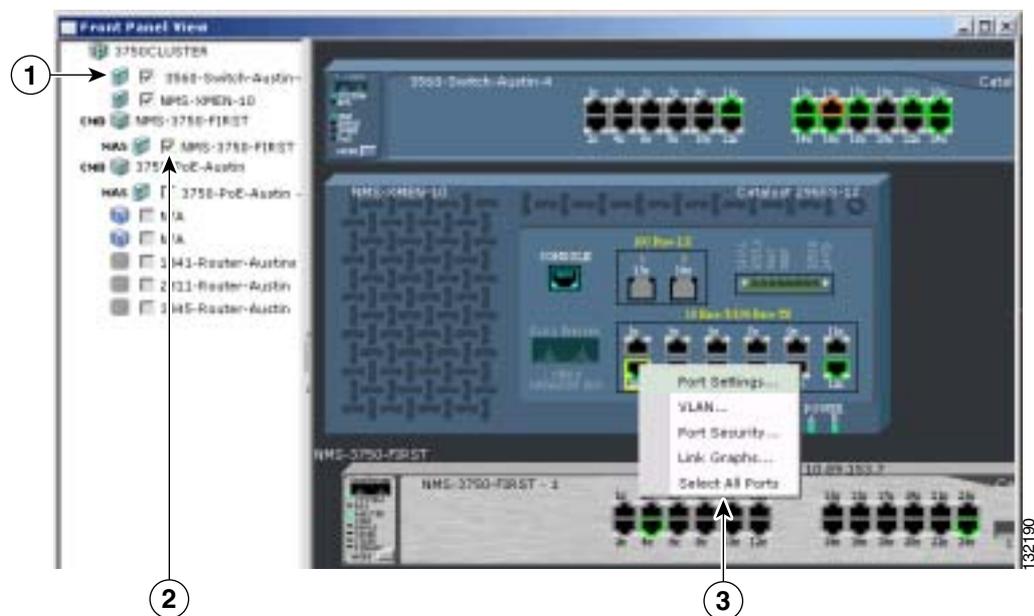
Network Assistant がコミュニティまたはクラスタに接続している場合、ツールバーにある Front Panel アイコンをクリックするか、機能バーから **View > Front Panel** を選択すると、Front Panel View が表示されます。ここでは、デバイスの前面パネルのイメージを確認できます。デバイスがいずれかのコミュニティに属している場合、そのコミュニティの Front Panel View が前回表示されたときに選択されたデバイスがすべて表示されます。デバイスがクラスタを制御している場合は、ビューが前回表示されたときに選択されたクラスタ メンバが表示されます。

Front Panel View では次の操作を実行できます。

- 表示されているデバイスをドラッグして再配置する。
- デバイスを選択して設定する。
- ポートを右クリックして設定する。
- 同じデバイスまたは異なるデバイスから複数のポートを選択し、それらのポートを同時に設定する。

図 2-2 は、Catalyst 3560、2955、2924、および 3750 のスイッチがメンバ デバイスであるコミュニティを示しています。

図 2-2 Front Panel View とポートのポップアップ ウィンドウ



1	メンバ デバイス	3	設定ポップアップ ウィンドウ
2	表示するデバイスを選択するためのチェックボックス		

Topology View

Network Assistant がコミュニティまたはクラスタに接続している場合、デフォルトでは Topology View が表示されます。このデフォルトを変更すると、ツールバーにある Topology View のアイコンをクリックするか、**View > Topology** を選択することにより、Network Assistant がデバイスに接続しているときに Topology View を表示できます。

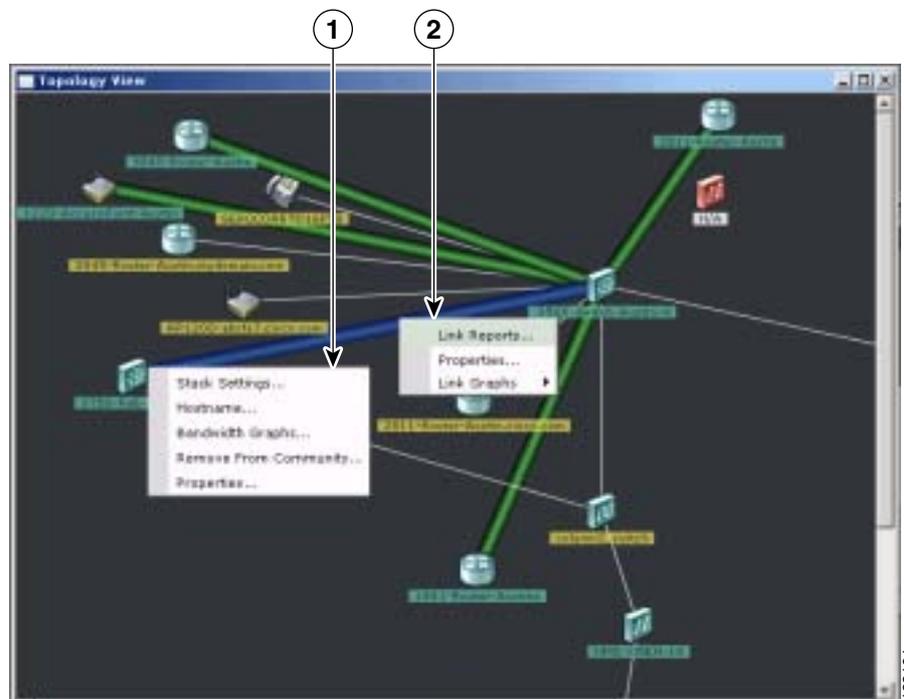


(注)

Application > Preferences > Show Front Panel View when connected to network を選択することにより、デフォルトで Front Panel View も表示されるように Network Assistant のプリファレンスを変更できます。Network Assistant で Topology View をデフォルトで表示しないようにするには、**Show Topology View when connected to a network** を選択解除します。

図 2-3 に示す Topology View の例では、コミュニティを構成するデバイス、および Network Assistant によって検出された非メンバのデバイスが表示されています。デバイスまたはリンクのアイコンを右クリックすると、ポップアップウィンドウが表示されます。

図 2-3 Topology View とデバイスのポップアップウィンドウ



1	デバイスのポップアップウィンドウ	2	リンクのポップアップウィンドウ
---	------------------	---	-----------------

Topology View には、コミュニティまたはクラスタにおける各デバイスの接続の状態が表示されます。さらにこのビューには、クラスタとその他のクラスタおよびデバイスとの接続も表示されます。デバイスメンバの追加と削除は、このビューから実行可能です。



(注) コミュニティを管理している場合、Topology View には当該コミュニティ内のデバイスがすべて表示されます。別のコミュニティを表示するには、そのコミュニティに接続する必要があります。

クラスタを管理している場合、Topology View に表示されるのは、アクセス先の特定のコマンド デバイスまたはメンバ デバイスのクラスタおよびネットワーク ネイバーフッドのみです。別のクラスタを表示するには、そのクラスタのコマンド デバイスまたはメンバ デバイスにアクセスする必要があります。

メニューバー、ツールバー、および機能バー

設定とモニタリングのオプションは、メニューバー、ツールバー、および機能バーから使用できます。メニューバーには、コミュニティおよび Network Assistant 自体を設定するためのオプションがあります。機能バーにあるオプションは、デバイス、ポート、VLAN の設定、モニタリング、レポートの取得に使用します。ツールバーには、Network Assistant で最も頻繁に使用する機能のアイコンが配置されています。

メニューバー

メニューバーには、Network Assistant の管理、ウィンドウ間の移動、オンラインヘルプへのアクセスに使用する次のオプションが用意されています。

- **Application** : 印刷オプションの選択、対話モードの選択、ユーザプリファレンスの設定、Network Assistant アップデートの検索とインストール、機能バーの表示と非表示の切り替え、およびコミュニティの変更を行います。
- **Window** : 開いている Network Assistant ウィンドウに移動します。
- **Help** : オンラインヘルプを起動します。

ツールバー

ツールバーには、頻繁に使用する設定オプション、および凡例やオンラインヘルプなどの情報ウィンドウのアイコンが配置されています。表 2-1 は、ツールバーのオプションを、ツールバーの最も左側にあるものから順に一覧で表示しています。

表 2-1 ツールバーのアイコン

ツールバーのオプション	アイコン	機能
Connect		Network Assistant をコミュニティまたはクラスタに接続します。
Refresh		ビューを最新のステータスに更新します。
Print		Network Assistant ウィンドウまたはヘルプのトピックを印刷します。
Preferences ¹		Network Assistant の表示プロパティの設定、Network Assistant の接続時に表示するビューの選択、および Network Assistant によるアップデートの検索頻度の選択を行います。
Save Configuration ²		デバイスの設定を PC に保存します。
Software Upgrade ²		デバイスのソフトウェアをアップグレードします。
Smartports Device Setup		デバイスの Smartports 設定を表示または設定します。
Smartports Port Setup		ポートの Smartports 設定を表示または設定します。

表 2-1 ツールバーのアイコン (続き)

ツールバーのオプション	アイコン	機能
Port Settings ¹		デバイスのポート パラメータを表示または設定します。
VLAN ¹		VLAN メンバシップの表示、VLAN へのポートの割り当て、および管理モードの変更を行います。
Inventory		デバイス タイプ、ソフトウェア バージョン、IP アドレス、およびデバイスに関するその他の情報を表示します。
Front Panel		Front Panel View を表示します。
Topology		Topology View を表示します。
Topology Options		Topology View に表示する情報を選択します。
Save Topology Layout ²		Topology View のコミュニティ アイコンまたはクラスタ アイコンの配置を PC に保存します。
Legend		アイコン、ラベル、リンクの凡例を表示します。
Help for Active Window		アクティブな開いているウィンドウに関するヘルプ トピックを表示します。アクティブなウィンドウで Help をクリックするか、F1 キーを押すことによって、ヘルプを表示できます。

1. 読み取り専用モードでは使用できません。読み取り専用アクセス モードおよび読み取り書き込みアクセス モードの詳細については、P.2-10 の「特権レベル」を参照してください。
2. このメニュー オプションの一部の機能は、読み取り専用モードで使用できません。

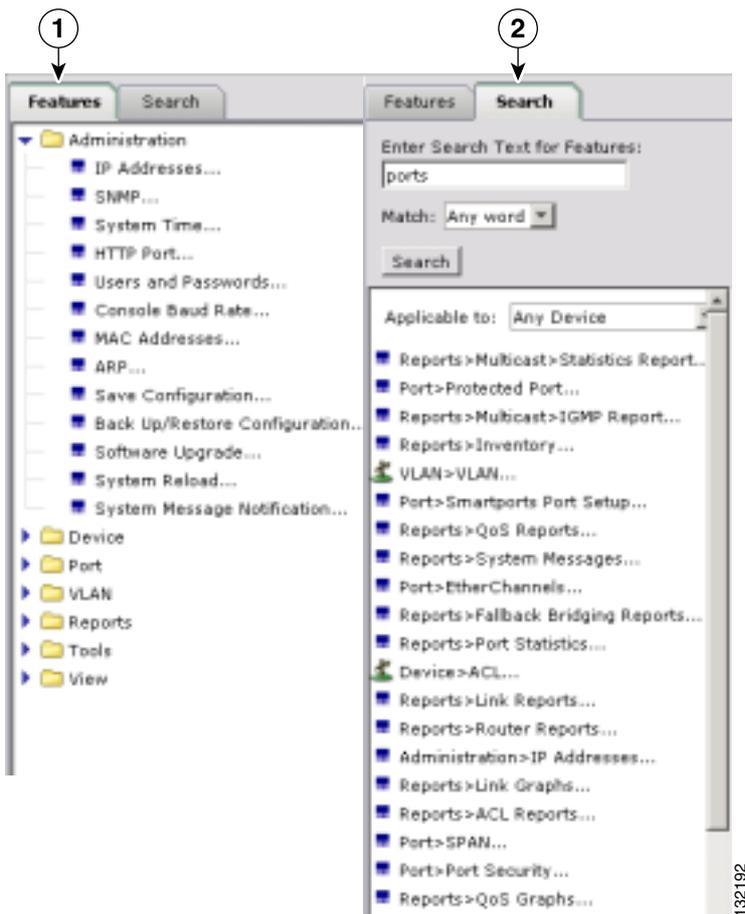
機能バー

機能バーには、コミュニティまたはクラスタにあるデバイスで使用可能なネットワーキング機能が表示されます。デフォルトでは、機能バーは標準モードです。このモードでは、機能バーは常に表示されており、ユーザがその幅を調整できます。自動非表示モードになっている場合、機能バーは、ユーザが Network Assistant の作業スペースの左端にカーソルを移動したときにのみ表示されます。

- 機能バーを標準モードで表示するには、**Application > Feature Bar** をクリックし、**Standard Mode** を選択します。
- 機能バーを非表示にするには、**Application > Feature Bar** をクリックし、**Autohide Mode** を選択します。

図 2-4 は、機能バーを示しています。

図 2-4 機能バー



1	Features タブ	2	Search タブ
---	-------------	---	-----------

Features タブでは、各機能がメニューの下にグループ化されています。メニュー項目をクリックすると、その機能の設定ウィンドウが表示されます。Search タブでは、検索テキストを入力して Search をクリックし、検索結果から選択することにより、設定ウィンドウを起動できます。

機能が使用可能かどうかは、アクセスモードに依存します。一部の機能は読み取り専用モードで使用できません。アクセスモードが Network Assistant に与える影響の詳細については、P.2-10 の「特権レベル」を参照してください。

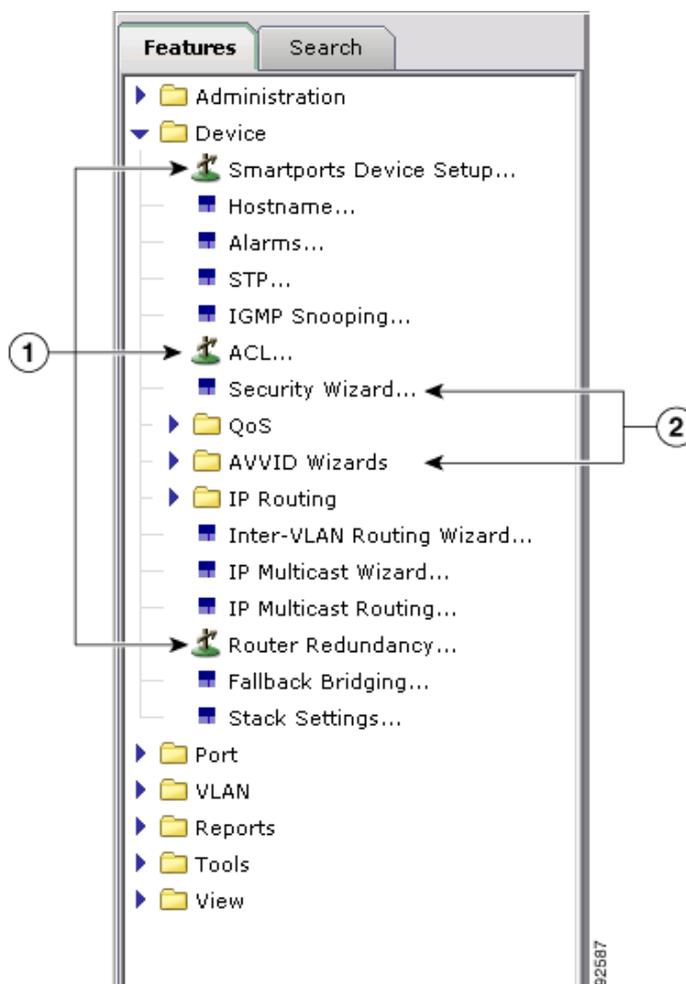
対話モード

Network Assistant の GUI との対話に使用するモードには、ガイドモードとエキスパートモードの 2 つがあります。ガイドモードでは、ヘルプ情報とともに機能オプションが 1 ステップずつ表示されます。エキスパートモードでは、機能を設定するためのオプションがすべて 1 つのウィンドウに表示されます。ヘルプを表示するにはウィンドウ内で **Help** をクリックします。

ガイドモード

Network Assistant はデフォルトでガイドモードです。機能バーで道しるべのアイコン付きで表示されている機能（[図 2-5](#) を参照）を選択した場合、一連の設定ステップが表示されます。これがガイドモードです。このアイコンが付いていない機能を選択した場合は、設定ウィンドウが表示されます。これがエキスパートモードです。

図 2-5 ガイドモードとウィザード



1	ガイドモードのアイコン	2	ウィザード
---	-------------	---	-------

ガイドモードは、スイッチのアクセスレベルが読み取り専用の場合は使用できません。読み取り専用アクセスモードの詳細については、[P.2-10](#)の「[特権レベル](#)」を参照してください。

エキスパート モード

すべての機能に対して設定ウィンドウを表示するには、**Application** メニューで **Expert** を選択するか、ツールバーで **Expert** をクリックします。機能バーに道しるべのアイコン付きで表示されている機能であっても、エキスパート モードで表示されます。ガイド モードでの表示に変更するには、**Application** メニューで **Guide** を選択するか、ツールバーで **Guide** をクリックします。

ガイド モードの機能をエキスパート モードで起動するには、**Expert** を選択してから機能を選択します。

ウィザード

ウィザードでは、ガイドモードと同様に、特定の設定タスクを 1 ステップずつ順に実行できます。ただしガイドモードと異なり、ウィザードでは、ユーザはすべての機能オプションについて情報を入力するよう要求されません。要求されるのは最小限の情報だけです。残りのオプションについてはデフォルトの設定値が使用され、デフォルトの設定が実行されます。

名前に *Wizard* の付いた機能 (図 2-5 を参照) を選択すると、ウィザードが起動します。

ウィザードは読み取り専用アクセス レベルでは使用できません。読み取り専用アクセス モードの詳細については、「[特権レベル](#)」を参照してください。

Smartports Advisor

Smartports を使用した設定が完了していないポートを含むデバイス、コミュニティ、またはクラスターに接続すると、Smartports Advisor が起動します。Smartports Advisor では、Smartports を使用して Cisco 推奨の設定 (つまりマクロ) を適用し、リンク先のデバイスとの通信を最適化するようにポートを設定するかどうかを選択できます。

Smartports マクロが適用済みであれば必ず、デバイスの接続は最適化されています。マクロを適用することにより、必須のセキュリティ、アベイラビリティ、Quality of Service (QoS)、および管理性など、デバイスの機能の設定が容易になります。

Smartports Advisor には、接続しているデバイスの前面パネルが表示されます。前面パネルには、Smartports マクロを適用済みのポートと、Smartports マクロを適用可能なポートとが表示されます。

Smartports Advisor から推奨されるマクロを受け入れ、最適化を行っていないポート接続にマクロを適用したら、VLAN 情報を入力します。Smartports Advisor 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。

特権レベル

Network Assistant には、設定オプションに対するアクセス タイプとして、読み取り書き込みと読み取り専用の 2 つがあります。ユーザのアクセス タイプは、割り当てられている特権レベル (1 ~ 15) によって決まります。特権レベルとアクセス タイプは、次のように対応しています。

- レベル 15 : 読み取り書き込みアクセス。
- レベル 1 ~ 14 : 読み取り専用アクセス。読み取り専用アクセスの場合、デバイス、コミュニティ、またはクラスターの設定を変更するためのオプションはすべて、Network Assistant ウィンドウ、機能バー、ツールバー、およびポップアップ ウィンドウで表示されません。

割り当てられている特権レベルが 15 でない場合は、Network Assistant を起動したときに表示される Connect ウィンドウで自分の特権レベルを入力する必要があります。特権レベルを入力しない場合、Network Assistant へのアクセスが拒否されます。



(注) TACACS+ サーバまたは RADIUS サーバ経由で Network Assistant にアクセスするには、特権レベル 15 が必要です。

Network Assistant アップデートの検索

Network Assistant では、新しいパッケージが入手可能かどうか Cisco.com を検索できます。検索を行うには、次のいずれかの操作を実行します。

- **Application > Preferences** を選択し、自動検索を毎週または毎月行うよう Preferences ウィンドウで設定する。
- **Application > Application Updates** を選択する。アップデートの検索が即時に開始します。

アップデートが検出された場合、Network Assistant からインストールできます。

オンライン ヘルプ

Network Assistant には、設定やモニタリングのタスクについて説明する包括的なオンライン ヘルプ が用意されています。

ヘルプ トピックの情報はデバイスによって異なる場合があります。この場合、Help ウィンドウの右側のペインにトピックのすべてのバージョンが表示され、対応するデバイスのホスト名がそれぞれにラベル付けされています。

オンライン ヘルプには次の機能があります。

- ネットワーキング機能の基本情報を提供する概念ヘルプ
- タスクの実行手順を説明するウィンドウ ヘルプ
- オンライン ヘルプのトピックの索引
- オンライン ヘルプで使用されている用語の用語集

オンライン ヘルプに関してフィードバックがあれば、シスコにお送りいただけます。Help ウィンドウで **Feedback** をクリックすると、オンライン フォームが表示されます。フォームにコメントを入力したら、**Submit** をクリックしてシスコ宛てに送信してください。ご意見をお待ちしております。



Network Assistant のインストール、起動、および接続

この章では、Network Assistant のインストールの要件、インストール方法、起動方法、およびデバイスまたは既存のコミュニティへの接続方法について説明します。

インストールの要件

Network Assistant をインストールする PC は、次の最小要件を満たしている必要があります。

- プロセッサ速度：1 GHz
- DRAM：256 MB
- ハードディスクの空き容量：200 MB を推奨（アプリケーション自体に必要な容量は約 70 MB）
- 色数：65536
- 解像度：1024 x 768
- フォントサイズ：小

Network Assistant は、次のオペレーティングシステムでサポートされます。

- Windows XP Service Pack 1 以降
- Windows 2000 Service Pack 3 以降
- Windows NT 4.0 Service Pack 6 以降
- Windows 98 Second Edition



(注) Windows 98 上で動作する Network Assistant では、Catalyst 4500 シリーズ スイッチを管理できません。

Network Assistant のインストール

Network Assistant を PC にインストールするには、次の手順に従います。

1. Web サイト <http://www.cisco.com/go/NetworkAssistant> にアクセスします。
Cisco.com 登録ユーザである必要がありますが、その他のアクセス権は必要ありません。
2. Network Assistant のインストーラ `cna-windows-k9-installer.2-0.exe` を見つけます。
3. Network Assistant のインストーラをダウンロードし、実行します (Web サイトから直接実行するという方法がブラウザに提示された場合は、その方法を選択できます)。
Network Assistant は無料です。ダウンロード、インストール、使用のいずれにも料金はかかりません。
インストーラを実行するときは、表示されるインストラクションに従います。最後の画面で **Finish** をクリックし、Network Assistant のインストールを終了します。

Network Assistant の起動

Network Assistant をインストールすると、デスクトップに Network Assistant のアイコンが、**Start > Programs** の下に Network Assistant のエントリが、インストール ディレクトリに Network Assistant の実行ファイルがそれぞれ作成されます。このいずれかをクリックすると、Network Assistant の GUI の一部と Connect ウィンドウが表示されます。

非接続モードでは、Network Assistant はデバイスまたはコミュニティに接続されず、スタンドアロン デバイス、コミュニティ、またはクラスタのコマンド デバイスを管理できません。メニュー バーおよびツールバーでサポートされるのは、Network Assistant 自体をカスタマイズするためのタスクのみです。通常はデバイスに関する機能を表示する機能バーにも、何も表示されません。

コミュニティまたはクラスタへの Network Assistant の接続

Network Assistant をデバイスに接続するには、Connect ウィンドウ (図 3-1) を使用します。ここで、接続先デバイスの IP アドレスを入力します。既存のコミュニティに接続する場合は、プルダウンメニューから名前を選択します。既存のクラスタに接続する場合は、IP アドレスを選択します。次の設定を行うには、Options をクリックします。

- デバイスとの通信に HTTP ではなく HTTPS (セキュア HTTP) を使用する (クラスタのみ)。



(注) Catalyst 4500 シリーズ スイッチは HTTPS をサポートしていません。HTTP を有効にする必要があります。

- デバイスで 80 以外の HTTP ポートを使用する (クラスタのみ)。
- 読み取り専用アクセスで接続する。

Connect to a new community オプションを使用してコミュニティを作成する方法については、P.4-5 の「コミュニティの作成」を参照してください。Connect をクリックすると、コミュニティに直接接続されるか、またはユーザ名とパスワードの入力を要求された後に接続されます。クラスタに接続する場合は、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。クラスタをコミュニティに変換する方法の詳細については、P.4-5 の「クラスタからコミュニティへの変換」を参照してください。

図 3-1 Connect ウィンドウ



接続が確立されると、Network Assistant のウィンドウは「接続」モードになります。ツールバーにはデバイスの機能を表すアイコンが追加されます。同様に機能バーにも、Network Assistant の管理対象デバイスの機能を示すメニューが表示されます。

Network Assistant のアクセス モード

管理対象としてコミュニティを選択するときは、アクセス モードおよびアクセス レベルを設定できます。コミュニティに接続する前にアクセス モードを設定しない場合、Network Assistant の機能により、デフォルトの読み取り書き込みアクセス モードがコミュニティ内のすべてのデバイスに適用されます。



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。

候補とメンバーの特性

「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。メンバーは、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ー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、管理対象のメンバー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。

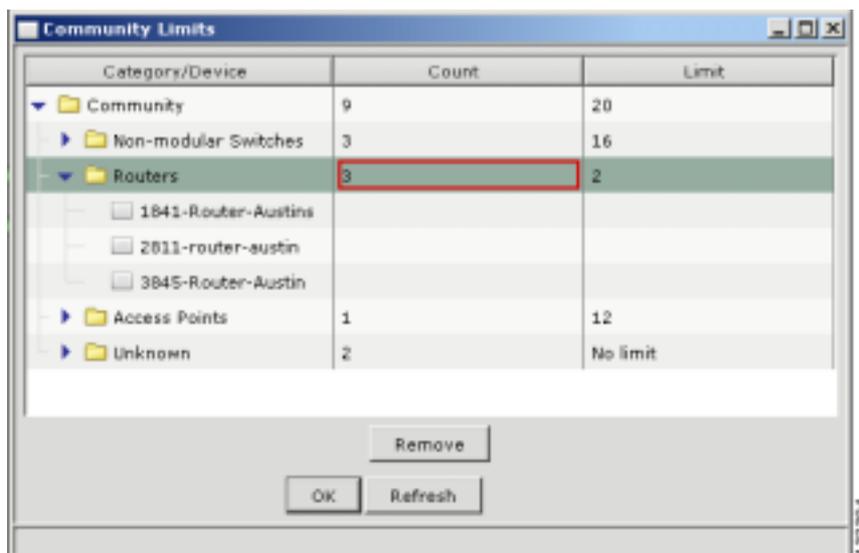
- 非モジュラ式 Catalyst スイッチ : 16
- モジュラ式 Catalyst スイッチ : 4
- Cisco アクセス ルータ : 2
- PIX ファイアウォール : 2
- Cisco Aironet アクセス ポイント : 12



(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



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 のポート設定はいずれも、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。



C

CDP

コミュニティ内の自動検出 4-3

Cluster Conversion Wizard 4-5

F

Front Panel View 2-2

I

IP アドレス

コミュニティ候補 4-1

N

Network Assistant

インストール

手順 3-2

要件 3-1

概要 1-1

起動 3-2

接続 3-3

S

Smartports Advisor 2-10

T

Topology View 2-3

あ

アクセス

コミュニティ 4-3

い

インストール、Network Assistant

手順 3-2

要件 3-1

う

ウィザード 2-10

え

エキスパートモード 2-9

お

オンライン ヘルプ 2-11

か

ガイドモード 2-8

き

起動、Network Assistant 3-2

機能

Front Panel View 2-2

Topology View 2-3

ウィザード 2-10

エキスパートモード 2-9

オンライン ヘルプ 2-11

- ガイドモード 2-8
 - ツールバー 2-5
 - 特権レベル 2-10
 - メニューバー 2-5
- く
- クラスタ
- Cluster Conversion Wizard 4-5
 - コミュニティへの変換 4-5
 - サイズの制限 1-1
 - 定義 1-1
- け
- 検出、コミュニティ
- 「自動検出」を参照
- こ
- 候補
- コミュニティ内の自動検出 4-5
- コミュニティ
- アクセス 4-3
 - 確認 4-6
 - 管理
 - ローカル PC 4-4
 - 計画における考慮事項
 - 識別情報 4-4
 - パスワード 4-3
 - ホスト名 4-3
 - 構成 4-2
 - 候補
 - 検出 4-5
 - 「コミュニティ」の下の「メンバ」も参照
 - 追加 4-5
 - 定義 4-1
 - メンバの自動検出 4-3
 - 要件 4-1
 - コミュニティの情報 4-4
 - コミュニティ名 4-3
 - 作成 4-5
 - 識別情報の保存 4-4
 - 自動検出 4-3, 4-5
 - 制限 4-2

- 追加、メンバの 4-5
- 通信プロトコル 4-4
- 定義 1-1, 1-2
- ~の利点 1-1
- 変換、クラスタをコミュニティに 4-5
- メンバ

- 自動検出 4-3
- 追加 4-5
- ホスト名 4-3
- 要件 4-1

は

パスワード

コミュニティ内の 4-3

へ

変換、クラスタをコミュニティに 4-5

ほ

ホスト名

コミュニティ内の 4-3

め

メニューバー 2-5

メンバ

コミュニティへの追加 4-5

自動検出 4-5

追加 4-5