

Stealthwatch® システム

ハードウェアインストレーションガイド

(Stealthwatch System v6.9.0 用)



目次

はじめに	7
概要	7
対象読者	7
このマニュアルの使い方	7
略語	8
事前設定に関する考慮事項	
概要	
StealthWatch のコンポーネント	
Stealthwatch 管理コンソール	
フローコレクタ	
フローセンサー	13
UDP Director	
配置の考慮事項	14
SMC の配置	14
Stealthwatch Flow Collector の配置	
Stealthwatch Flow Sensor の配置	15
その他のStealthwatch製品の配置	
通信用ファイアウォールの設定	
通信ポ─ト	
ネットワークへの Flow Sensor の統合	
ТАР	
Electrical TAP の使用	
Optical TAP の使用	21
ファイアウォール外部でのTAPの使用	21
ファイアウォール内部にFlow Sensor を配置する	
SPAN ポート	
設置	

uluilu cisco

概要	26
アプライアンスのマウント	
アプライアンスに付属するハードウェア	
追加で必要なハードウェア	
デフォルトューザパスワードの変更	
アプライアンスへの接続	
キーボードとモニタを使用した接続	
ラップトップを使用した接続	
デフォルト IP アドレスの変更	
sysadmin ユーザパスワードの変更	
ルートューザパスワードの変更	
ネットワークへのアプライアンスの接続	
サーバのタイプ	40
SMC 1000 および 2000 とFlow Collector 1000 および 2000	40
SMC 1010、Flow Collector 1010 および 4010、Flow Sensor 2010、3010、4 び UDP Director 2010	010、およ 40
SMC 2010 および Flow Collector 2010	
SMC 2200	41
フローコレクタ VE 4000	
Flow Collector 4200	
Flow Collector 5000 エンジン	43
Flow Collector 5000 データベース	43
Flow Collector 5020 および 5200 エンジン	44
Flow Collector 5020 および 5200 データベース	45
Flow Sensor 1000とUDP Director(FlowReplicatorとも呼ばれる)1000	45
Flow Sensor 1010 および UDP Director 1010	46
Flow Sensor 1200	46
Flow Sensor 2200	47

© 2019 Cisco Systems, Inc. All Rights Reserved.

uludu cisco

Flow Sensor 3200	47
Flow Sensor 4000	
Flow Sensor 4200	
UDP Director 2000、Flow Sensor 2000 および 3000	
UDP Director 2200	
ネットワークへの接続	



はじめに

概要

このガイドでは、Stealthwatch システムハードウェア製品のインストール方法について説明します。 Stealthwatch システムのコンポーネント、Flow Sensor の統合を含む、システム内でのそれらのコンポーネ ントの配置方法について説明します。このガイドでは、Stealthwatch システムハードウェアの取り付けと設 置についても説明します。

この章は、次の項で構成されています。

- 対象読者
- このマニュアルの使い方
- 略語
- はめに

対象読者

このガイドは、Stealthwatch システムハードウェアの設置を担当する方を対象にしています。ネットワーク機器 (Flow Sensor、フローコレクタ、UDP Director、および Stealthwatch Management Console) の設置に関する一般的な知識があることを前提にしています。

Stealthwatch システム製品の設定については、『Stealthwatch System Hardware Configuration Guide』を参照してください。

このマニュアルの使い方

「はじめに」の他に、このガイドは次の章に分かれています。

章	説明
2-事前設定に関 する考慮事項	Stealthwatch のコンポーネント、コンポーネントの配置、通信 用ファイアウォールの設定について説明します。
3- 設置	Stealthwatch ハードウェアの取り付けと設置について説明します。



略語

このガイドでは、次の略語が使用されます。

省略形	説明
DMZ	非武装地帯(境界ネットワーク)
DNS	ドメイン ネーム サーバ サービス
FC	Flow Collector
FS	Flow Sensor
FTP	File Transfer Protocol
HTTPS	Hypertext Transfer Protocol (Secure)
ISE	Identity Services Engine
Mbps	Megabits per second; メガビット/秒
NAT	ネットワークアドレス変換
NIC	ネット ワーク インターフェイス カード
NTP	ネット ワーク タイム プロトコル
PCle	Peripheral Component Interconnect Express; ペリフェラルコン ポーネント インターコネクト エクスプレス
SMC	StealthWatch 管理コンソール
SNMP	Simple Network Management Protocol; 簡易ネットワーク管理プロ トコル
SPAN	スイッチ ポート アナライザ
SSH	セキュアシェル



省略形	説明
TAP	テスト アクセス ポート
UPS	無停電電源
URL	Universal Resource Locator; ユニバーサルリソースロケータ
USB	Universal Serial Bus
VLAN	仮想ローカルエリアネットワーク







事前設定に関する考慮事項

概要

この章では、Stealthwatch アプライアンスを設置および設定する前に考慮する必要のある事項について説明します。Stealthwatch システム製品を配置する場所と、ネットワークへの統合方法について説明します。

この章は、次の項で構成されています。

- StealthWatch のコンポーネント
- 配置の考慮事項
- 通信用ファイアウォールの設定
- ネ^トワークへのFlow Sensor の統合

StealthWatch のコンポーネント

Stealthwatch システムは、ネットワークのパフォーマンスとセキュリティを改善するためにネットワーク情報を収 集、分析、提示するいくつかのハードウェアコンポーネントで構成されています。ここでは、主要な Stealthwatch コンポーネントについて説明します。

Stealthwatch 管理コンソール

Stealthwatch Management Console(SMC)は、Stealthwatch のコントロールセンターです。システム内のさまざまなすべてのコンポーネントを管理、調整、設定、編成します。SMC クライアント ソフトウェアにより、Web ブラウザへのアクセス権を持つローカルコンピュータから、SMC のユーザ フレンドリーなグラフィカル ユーザ インターフェイス(GUI)にアクセスすることができます。SMC を使用して、企業全体の重要なセグメントに関するリアルタイムのセキュリティ情報およびネットワーク情報に簡単にアクセスできます。

SMC は Java ベースの独立したプラットフォームを採用しており、次のことが可能です。

- 最大 25 の Stealth Watch フローコレクタの管理、設定、およびレポートの一元化
- トラフィックの視覚化のためのグラフィカルチャート
- トラブルシューティングのためのドリルダウンの分析
- 統合型のカスタマイズ可能なレポート
- トレンド分析
- パフォーマンスモニタリング
- セキュリティ違反の即時通知

フローコレクタ

Stealthwatch Flow Collector for NetFlow は、NetFlow、cFlow、J-Flow、Packeteer 2、 NetStream、IPFIX データを収集することで、コスト効率の高い、動作に基づくネットワーク保護を提供しま す。

Flow Collector は高速ネットワークの動作データをさまざまなネットワークやネットワーク セグメントから集約 することで、エンドツーエンドの保護を提供し、地理的に分散したネットワークのパフォーマンスを改善します。

データを受信すると、Flow Collector はパケット暗号化やフラグメンテーションとは無関係に、既知または未知の攻撃、内部での不正使用、ネットワークデバイス設定の誤りを特定します。 Stealthwatch システムが動作を特定すると、その種類の動作に対して設定済みのアクション (存在する場合)を実行できます。

フローセンサー

Stealthwatch Flow Sensor は、スイッチ ポート アナライザ(SPAN)、ミラー ポート、イーサネット テスト アクセス ポート(TAP) にプラグインできる、従来のパケット キャプチャ アプライアンスや IDS と似た機能のネッ トワーク アプライアンスです。 フロー センサーは、次のネット ワーク領域の可視性を強化します。

- NetFlow を使用できない領域。
- NetFlow は使用可能であるものの、パフォーマンスメトリックとパケット データに対する優れた可視性が必要な領域。

Flow Sensor を NetFlow v9 対応のフローコレクタに誘導することで、価値のある詳細なトラフィック統計 情報を NetFlow から得ることができます。また、Flow Sensor を Stealthwatch Flow Collector for NetFlow と組み合わせると、パフォーマンス指標や動作指標に関する深い洞察を得ることができます。これ らのフロー パフォーマンス指標から、ネットワークまたはサーバ側アプリケーションに由来するラウンドトリップ遅延 についての洞察が得られます。

フロー・センサーはパケット レベルの可視性を備えているので、TCP セッションのラウンドトリップ時間(RTT)、 サーバ応答時間(SRT)、パケット損失を計算できます。これには、Stealthwatch Flow Collector for NetFlow に送られる NetFlow レコード内のこのような追加的フィールドがすべて含まれます。

UDP Director

The Stealthwatch UDP Director は、高速かつ高パフォーマンスのUDP パケット レプリケータです。 UDP Director は、NetFlow、sFlow、syslog、おたは Simple Network Management Protocol (SNMP)のトラップをさまざまなコレクタに再配分するうえで非常に役立ちます。コネクションレス型 UDP アプ リケーションからデータを受信し、それを複数の宛先に再伝送し、必要に応じてデータを複製できます。



UDP Director の高可用性(HA)構成(フェールオーバー)を使用する場合は、クロス ケーブルで2 台の UDP Director アプライアンスを接続する必要があります。具体的な手順については、「ネットワークへの接続」を参照してください。

配置の考慮事項

以下の図に示すように、Stealthwatch システム製品は、内部ネットワーク、ネットワーク周辺、またはDMZ 内のいずれであっても、ネットワーク全体で重要なネットワーク セグメントの最適なカバレッジが提供されるよう に戦略的に展開することができます。



SMC の配置

管理デバイスである Stealthwatch Management Console(SMC)は、データを送信してくるすべてのデバイスにアクセス可能なネットワーク上に設置する必要があります。

SMC のフェールオーバーペアがある場合は、プライマリ SMC およびセカンダリ SMC を物理的に異なる場所 に設置することを推奨します。この戦略により、ディザスタリカバリ作業(必要な場合)が強化されます。

Stealthwatch Flow Collector の配置

収集およびモニタリング デバイスである Stealthwatch Flow Collector for NetFlow アプライアンスおよび Stealthwatch Flow Collector for sFlow アプライアンスは、Flow Collector にデータを送信する NetFlow または sFlow デバイス、および管理インターフェイスへのアクセスに使用する予定のすべてのデバイ スにアクセス可能なネット ワーク上の場所に設置する必要があります。

ファイアウォール外からフローコレクタを配置する場合は、[任意のエクスポータからのトラフィックを許可する (Accept traffic from any exporter)]の設定をオフにすることを推奨します。

Stealthwatch Flow Sensor の配置

IP アクティビティの監視と記録のために、パッシブモニタリングデバイスとして Stealthwatch Flow Sensor をネットワーク上の複数のポイントに配置できます。これにより、ネットワークの整合性が保護され、セキュリティ 違反が検出されます。Flow Sensor には、中央またはリモートのいずれかの管理機能を実装する統合型 Web ベースの管理システムがあります。

次のように、企業ネットワーク上の重要セグメントにFlow Sensor アプライアンスを配置すると最も効果的です。

- ファイアウォールの内側。トラフィックをモニタして、ファイアウォール違反が発生したかどうかを確認できます。
- ファイアウォールの外側。トラフィックフローをモニタして、ファイアウォールにとって脅威となるものを分析できます。
- ネットワーク上の機密セグメント。不満を持つ従業員やルート アクセス権限を持つハッカーに対する保護を実現できます。
- 脆弱なネットワーク拡張部分であるリモートオフィス。
- ビジネスネットワーク。プロトコルの使用を管理できます(たとえば、ハッカーが Telnet や FTP を実行して顧客の金融データを侵害しているかどうかを確認するには、トランザクション サービス サブネット上に配置します)。

その他のStealthwatch製品の配置

Stealthwatch UDP Director(別名 FlowReplicator)やStealthwatch Flow Sensor Virtual Edition(VE)を含むVM サーバなど、他のStealthwatch 製品の配置に関する唯一の要件は、該当する他のStealthwatch 製品への妨げにならない通信パスがあることです。

通信用ファイアウォールの設定

アプライアンスが適切に通信できるようにするには、ファイアウォールまたはアクセスコントロールリストによって必要な接続がブロックされないようにネットワークを設定する必要があります。アプライアンスがネットワーク経

由で通信できるように、このセクションに示す図と表を使用してネットワークを設定します。

通信ポート

Stealthwatch でポートがどのように使用されるかを次の表に示します。

送信元(<i>ク</i> ライアン ト)	宛先(サーバ)	ポト	プロトコル
管理者ユーザの PC	すべてのアプライアンス	TCP/443	HTTPS
すべてのアプライ アンス	ネットワークの時刻源	UDP/123	NTP
Active Directory	SMC	TCP/389、 UDP/389	LDAP
AnyConnect	エンドポイント コンセントレータ	UDP/2055	NetFlow
Cisco ISE	SMC	TCP/443	HTTPS
Cisco ISE	SMC	TCP/5222	XMPP
エンドポイント コンセ ントレータ	Flow Collector	UDP/2055	NetFlow
外部ログソース	SMC	UDP/514	SYSLOG
Flow Collector	SMC	TCP/443	HTTPS
SLIC	SMC	TCP/443 また は プロキシされた 接続	HTTPS
UDP Director	Flow Collector - sFlow	UDP/6343	sFlow

送信元(<i>ク</i> ライアン ト)	宛先(サー/ ゙)	ポ	プロトコル
UDP Director	Flow Collector - NetFlow	UDP/2055*	NetFlow
UDP Director	サードパーティのイベント 管理システム	UDP/514	SYSLOG
Flow Sensor	SMC	TCP/443	HTTPS
Flow Sensor	Flow Collector - NetFlow	UDP/2055	NetFlow
アイデンティティ	SMC	TCP/2393	SSL
NetFlow エクス ポータ	Flow Collector - NetFlow	UDP/2055*	NetFlow
sFlow エクスポー タ	Flow Collector - sFlow	UDP/6343*	sFlow
SMC	Cisco ISE	TCP/443	HTTPS
SMC	DNS	UDP/53	DNS
SMC	Flow Collector	TCP/443	HTTPS
SMC	Flow Sensor	TCP/443	HTTPS
SMC	アイデンティティ	TCP/2393	SSL
SMC	Flow Exporters	UDP/161	SNMP
SMC	エンドポイント コンセントレータ	UDP.2055	HTTPS
ユーザ PC	SMC	TCP/443	HTTPS

* これはデフォルト ポート ですが、任意の UDP ポートをエクスポータで設定できます。

次の表に、 ネット ワーク要件によって決まる任意の設定を示し	ます。
--------------------------------	-----

送信元(クライ アント)	宛 先 (サーバ)	[ポート (Port)]	プロトコル
すべてのアプライ アンス	ユーザ PC	TCP/22	SSH
SMC	サードパーティのイベント管 理システム	UDP/162	SNMP - ト ラップ
SMC	サードパーティのイベント管 理システム	UDP/514	SYSLOG
SMC	電子メールゲートウェイ	TCP/25	SMTP
SMC	SLIC	TCP/443	SSL
ユーザ PC	すべてのアプライアンス	TCP/22	SSH

次の図は、Stealthwatch システムによって使用されるさまざまな接続を 示しています。オプションとしてマークされたポートは、ネットワーク要件に応じて使用できます。



ネットワークへの Flow Sensor の統合

Stealthwatch Flow Sensor は、さまざまなネットワークトポロジ、テクノロジー、コンポーネントと統合できる十分な多様性を備えています。すべてのネットワーク設定をここで説明することはできませんが、モニタリングの要件に最適な設定を決定するうえで、記載されている例を参考にすることができます。

Flow Sensor をインストールする前に、ネットワークとそのモニタ方法についていくつかの事項を決定する必要があります。ネットワークのトポロジおよび組織固有のモニタリング要件を必ず分析してください。モニタ対象 ネットワークとの間でネットワーク伝送を受信し、必要に応じて内部ネットワーク伝送も受信できるように、 Flow Sensor を接続することをお勧めします。

以降のセクションでは、次のイーサネット ネットワーク デバイスを使用してネットワークに Stealthwatch Flow Sensor アプライアンスを統合する方法について説明します。

© 2018 Cisco Systems, Inc. All Rights Reserved





- TAP
- SPAN ポート

TAP

テスト アクセス ポート(TAP) がネット ワーク接続に合わせて配置されると、TAP は1 つ以上の別個のポートで接続を繰り返します。たとえば、イーサネット ケーブルに合わせて配置された Ethernet TAP は、個別の ポート でそれぞれの伝送方向を繰り返します。したがって、TAP を使用することは、Flow Sensor を使用す るための最も信頼性の高い方法です。使用する TAP のタイプは、ネットワークに応じて異なります。

このセクションでは、次に示す TAP の使用法について説明します。

- Electrical TAP の使用
- Optical TAP の使用
- ファイアウォール外部でのTAP の使用
- ファイアウォール内部にFlow Sensor を配置する

TAP を使用するネットワークでは、インバウンドとアウトバウンドの両方のトラフィックをキャプチャする集約 TAP にFlow Sensor が接続される場合にのみ、パフォーマンス モニタリング データをキャプチャできます。各 ポートで1 方向のトラフィックだけをキャプチャする単方向 TAP にFlow Sensor が接続されている場合、 Flow Sensor パフォーマンス モニタリング データをキャプチャしません。

Electrical TAP の使用

次の図は、Ethernet Electrical TAP に接続されている StealthWatch Flow Sensor を示しています。 この構成を実現するには、図に示すように2つのTAP ポートを Flow Sensor モニタポート 1 と2 に接続 します。





Optical TAP の使用

光ファイバベースのシステムには2 つのスプリッタが必要です。光ファイバケーブルスプリッタを各伝送方向に 合わせて配置し、スプリッタを使用して1 つの伝送方向の光信号を繰り返すことができます。

次の図は、光ファイバベースのネットワークに接続されている Flow Sensor を示しています。この構成を実現するには、図に示すように光スプリッタを Flow Sensor モニタポート 1 と2 に接続します。



モニタ対象ネットワーク間の接続が光接続である場合、Stealthwatch Flow Sensor アプライアンスは2 つの光スプリッタに接続されます。管理ポートは、モニタ対象ネットワークのスイッチ、または別のスイッチ/ハブに 接続されます。

ファイアウォール外部でのTAP の使用

Flow Sensor によってファイアウォールと他のネットワークの間のトラフィックをモニタするには、Stealthwatch 管理ポートをファイアウォールの外のスイッチまたはポートに接続します。

デバイスの障害が原因でネットワーク全体がダウンしないようにするため、この接続にTAPを使用することを 強く推奨します。

次の図に、Ethernet Electrical TAP を使用したこの構成の例を示します。モニタ対象ネットワークのスイッ チまたはハブに管理ポートを接続する必要があります。このセットアップは、ネットワークとの間のトラフィックをモ ニタするセットアップに似ています。





ファイアウォールでネットワークアドレス変換(NAT)を実行している場合は、ファイアウォール上のアドレスだけを 監視できます。

ファイアウォール内部にFlow Sensorを配置する

内部ネットワークとファイアウォールの間のトラフィックをモニタするには、Flow Sensor がファイアウォールと内部ネットワークの間のすべてのトラフィックにアクセスできる必要があります。これを実現するには、メイン スイッチでファイアウォールへの接続をミラーリングするミラーポートを設定します。次の図に示すように、Flow Sensor モニタポート 1 がミラーポートに接続していることを確認してください。



TAP を使用してファイアウォール内部のトラフィックをモニタするには、ファイアウォールとメイン スイッチまたはハ ブの間にTAP または光スプリッタを挿入します。TAP の構成を次に示します。





光スプリッタの構成を次に示します。



SPAN ポート

また、Flow Sensor をスイッチに接続することもできます。たたし、スイッチは各ポートのすべてのトラフィックを 繰り返すわけではないので、Flow Sensor が正しく機能するには、1 つ以上のスイッチポートとの間で伝送 されるパゲットをスイッチで繰り返すことができる必要があります。このタイプのスイッチポートはミラーポートま たは Switch Port Analyzer(SPAN) と呼ばれることがあります。

ネットワークを管理ポート経由で Stealthwatch Flow Sensor に接続することでこの構成を実現する方法 を次の図に示します。





この構成では、当該ホストとミラーホストの間のすべてのトラフィックを繰り返すようにスイッチポート(ミラー ポート)を設定する必要があります。Flow Sensor モニタポート 1 はこのミラーポートに接続する必要があ ります。これにより、Flow Sensor は当該ネットワークとの間のトラフィック、および他のネットワークへのトラ フィックをモニタできるようになります。この場合、すべてのホストまたは一部のホストがスイッチに接続されるネッ トワーク構成が可能です。

スイッチでネットワークを設定する一般的な方法として、ネットワークをゾーンに区分して、ホスト物理接続で はなく論理接続である仮想ローカルエリアネットワーク(VLAN)に分けることができます。ミラーポートが VLAN またはスイッチのすべてのポートをミラーリングするように設定されている場合、Flow Sensor は、当 該ネットワークとその他のネットワークの内部およびネットワーク間のすべてのトラフィックをモニタできます。

いずれの場合でも、スイッチの製造元のドキュメントを参照して、スイッチミラーポートの設定方法と、ミラーポートに繰り返されるトラフィックを確認しておくことが推奨されます。





設置

概要

この章では、使用環境にStealthwatchハードウェアを設置する手順について説明します。

この章は、次の項で構成されています。

- アプライアンスのマウント
- ・ デフォルト ユーザパスワードの変更
- ネットワークへのアプライアンスの接続

アプライアンスのマウント

Stealthwatch 製品は標準の19 インチ ラックまたはキャビネットに直接マウントできます。他の適切なキャビネットや平らな場所に設置することもできます。

ラックまたはキャビネット内にアプライアンスをマウントする場合は、レールマウントキットに含まれている手順に従ってください。

アプライアンスの配置場所を決める場合は、前面および背面パネルまでのスペースが以下の要件を満たしていることを確認します。

- 前面パネルのインジケータが見やすいこと。
- 背面パネルのポートに無理なくケーブルを接続できること。
- 背面パネルの電源コネクタか調整済みAC 電源の近くにあること。
- アプライアンスの周囲および通気口を通過するエアーフローが妨げられないこと。

アプライアンスに付属するハードウェア

Stealthwatch システム製品には次のハードウェアが付属しています。

- AC 電源コード
- アクセスキー(前面プレート)
- ラックマウント用のレールキットまたは小型アプライアンス用のマウント用取り付け金具
- Flow Collector 5000 シリーズ アプライアンスの場合は、10 GB SFP ケーブル

追加で必要なハードウェア

以下のハードウェアを追加で用意する必要があります。



- •標準の19インチラック用取り付けネジ。
- 設置している 各 Stealthwatch システム製品の無停電電源装置(UPS)。
- 設置している製品と注文した構成に基づく、以下の表に示されているイーサネット ケーブル。合計列を チェックリストとして使用すると、必要な数量を計画できます。

製品	管理ポート	モニタリング ポート	合計銅線数	[合計 (Total)] 光ファイバ
SMC 1000/1010	銅線 X 1	未使用		
SMC 2000/2010	銅線 X 1	未使用		
SMC 2200	銅線 X 2	未使用		
FC 1000/1010	銅線 X 1	銅線 X 1		
FC 2000/2010	銅線 X 1	銅線 X 最大 3		
FC 4000/4010	銅線 X 1	銅線 X 最大 3		
FC 4200	銅線 X 2	銅線 X 1		
FC 5000 エンジ ン	銅線 X 2			
FC 5000 データ ベース	銅線 X 2			
FC 5020 エンジ ン	銅線 X 1	1 銅線		
FC 5020 データ ベース	銅線 X 1	銅線 X 1		
FC 5200 エンジン	銅線 X 1	銅線 X 1		
FC 5200 データ	銅線 X 1	銅線 X 1		

製品	管理ポート	モニタリング ポート	合計銅線数	[合計 (Total)] 光ファイバ
ベース				
FS 250	銅線 X 1	銅線 X 最大 2		
FS 1000/1010	銅線 X 1	銅線 X 最大 3		
FS 1200	銅線 X 2	銅線 X 最大 5		
FS 2000/2010	銅線 X 1	銅線 X 最大 5 OR 銅線 X 最大 3 Base-SX LC X 最大 2		
FS 2200	銅線 X 2	銅線 X 最大 5 光ファイバX 最大 2		
FS 3000/3010	銅線 X 1	光ファイバX最大2		
FS 3200	銅線 X 2	SFP-10G-SR-S 10GBASE-SR SFP モ ジュールX 最大 2、エン タープライズクラス または SFP 10 G LR S 10GBASE LR SFP モ ジュール、エンタープライズ クラス		
FS 4200	銅線 X 2	 10 GB SFP+ X 最大 2		
UDP 2000/2010	銅線 X 1	銅線 X 最大 3		

製品	管理ポート	モニタリング ポート	合計銅線数	[合計 (Total)] 光ファイバ
UDP 2200	銅線 X 2	銅線 X 最大 5		
IC 1020	銅線 X 1			
必要なイーサネット ケーブルの合計数				

- (オプション)ローカルに設定するには、次のいずれかの方法を使用します。
 - ラップトップとビデオ ケーブルおよび USB ケーブル(キーボード用)
 - ビデオ モニタとビデオ ケーブルおよびキーボードとUSB ケーブル

デフォルトユーザパスワードの変更

ここでは、アプライアンスに接続して、デフォルトのユーザパスワードを変更する方法を説明します。

アプライアンスへの接続

アプライアンスに接続するには、次のいずれかの方法を使用します。

- キーボードとモニタを使用する
- ラップトップ(およびターミナルエミュレータ)を使用する

新しい製品では、SSH は無効になっています。有効にするには、アプライアンスの管理 Web インターフェイス にログインする必要があります。

キーボードとモニタを使用した接続

IP アドレスをローカルに設定するには、次の手順を実行します。

- 1. 電源ケーブルをアプライアンスに差し込みます。
- 2. 電源ボタンを押してアプライアンスの電源をオンにし、起動が完全に終了するまで待機します。起動プロセスを中断しないでください。
- 一部のモデルでは、システムの電源が入っていないときに電源ファンがオンビなります。前面パネルの LED がオンビなっているか確認します。

- アプライアンスを必ず無停電電源装置(UPS)に接続してください。電源には電力が必要です。電力がない場合、エラーが表示されます。
- 3. 次の手順でキーボードを接続します。
- 標準キーボードの場合は、標準のキーボードコネクタに接続します。
- USB キーボードの場合は、USB コネクタに接続します。
- 4. ビデオ コネクタ にビデオ ケーブルを接続します。 ログイン プロンプト が表示されます。
- 5. 「デフォルト IP アドレスの変更」に進みます。

ラップトップを使用した接続

ラップトップを使用してアプライアンスに接続することもできますが、ターミナルエミュレータが必要です。 ラップトップを使用してアプライアンスに接続するには、次の手順を実行します。

- 1. 次のいずれかの方法を使用してラップトップをアプライアンスに接続します。
- ラップトップのシリアルポート コネクタ(DB9) からアプライアンスのコンソールポートにRS232 ケーブル を接続します。
- ラップトップのイーサネット ポートからアプライアンスの管理ポートにクロス ケーブルを接続します。
- 2. ラップトップを起動します。
- 3. アプライアンスを電源に接続します。電源ボタンを押してアプライアンスをオンにします。
 - 一部のモデルでは、システムの電源が入っていないときに電源ファンがオンになります。前面パネルの LED がオンになっているか確認します。
- アプライアンスを必ず無停電電源装置(UPS)に接続してください。電源には電力が必要です。電力がない場合、エラーが表示されます。
- 4. ラップトップで、アプライアンスへの接続を確立します。

任意のターミナルエミュレータを使用して、アプライアンスと通信できます。

- 5. 次の設定を適用します。
- BPS:9600
- データビット:8
- ストップビット:1
- パティ:なし
- フロー制御:なし

ログイン画面とログインプロンプトが表示されます。



6. 次の「デフォルト IP アドレスの変更」に進みます。

デフォルト IP アドレスの変更

アプライアンスに接続したら、IP アドレスを設定する必要があります。アプライアンスにデフォルト IP アドレスが すでに設定されている場合は、ネットワークに合わせてそれらのIP アドレスを設定する必要があります。

- 1. 次のいずれかを実行して、システム設定プログラムにログインします。
- sysadmin と入力して、Enter を押します。
- パスワード プロンプトが表示されたら、lan1cope と入力して Enter を押します。
- 次のプロンプトで、SystemConfigと入力し、Enterを押します。

[システム設定(System Configuration)] メニューが開きます。

Select one: Management Password TrustedHosts Advanced	Change the Management Port Networking Change the password for the current user Change the Trusted Hosts Advanced Operations
	<mark>⊙K > <cancel></cancel></mark>

2. [管理(Management)]を選択し、Enterを押します。[IPアドレス(IP Address)] ページが開きます。



Enter the SMC	System Con Administrative IP Ad	figuration dress	
.1.65			
	< OK >	<cancel></cancel>	

- 3. 次の手順を実行します。
- 環境に基づき新しいIP アドレスを入力します。
- [OK] を選択し、Enter を押して続行します。

デフォルト値を含む[IP ネットマスク(IP netmask)] ページが開きます。

Enter the SMC Administrat	System Configu vive IP Netmas	aration sk	
2 55.255.224.0			
< 01	< >	<cancel></cancel>	
< 01		<cancel></cancel>	

- 4. 次の手順を実行します。
- デフォルト値を受け入れるか、環境に基づいて新しいIP ネットマスクアドレスを入力します。
- [OK] を選択し、Enter を押して続行します。

[ブロードキャストアドレス(Broadcast Address)] ページが開きます。

Enter the SMC Administ	System Config rative IP Broad	uration cast Address	-
.31.255			
K	OK >	<cancel></cancel>	

- 5. 次の手順を実行します。
- デフォルト値を受け入れるか、環境に基づいて新しい値を入力します。
- [OK] を選択し、 Enter を押して続行します。

デフォルト のゲート ウェイ サーバ IP アドレスを示す [ゲート ウェイアドレス(Gateway Address)] ページが開きます。

	System Co	nfiguration	
Enter the SMC	Administrative IP Ga	ateway Address	
.0.1			
	< OK >	<cancel></cancel>	

- 6. 次の手順を実行します。
- デフォルト値を受け入れるか、環境に基づいて新しい値を入力します。
- [OK] を選択し、 Enter を押して続行します。

確認ページが開きます。

S	ystem Configuratio	n. J
IP Address= .1.65 NetMask=255.255.224.0 Broadcast= .31.255 Gateway= .0.1		
Are these the correct set	tings?	
¥	es > <	No >

- 7. 画面の情報を確認します。設定は正しいですか。
- 正しい場合は、[はい(Yes)]を選択し、Enterを押して続行します。システムが再起動し、変更が 実装されます。完了すると、[ログイン(Login)]ページが開きます。
- 設定が正しくない場合は、[いいえ(No)]を選択して修正します。変更内容を入力できるように[IPアドレス(IP Address)]ページが開きます。変更が完了し、設定を受け入れたると、[再起動(Restart)]ページが開きます。Enterを押して変更を実装します。
- 8. 次の「ネットワークへのアプライアンスの接続」に進みます。

sysadmin ユーザパスワードの変更

ネットワークの安全性を確保するには、アプライアンスのデフォルトのsysadmin パスワードを変更する必要があります。

この手順を開始するには、sysadmin でログインしてください。

sysadmin パスワードを変更するには、次の手順を実行します。

1. [システム設定(System Configuration)] メニューで、[パスワード(Password)] を選択して Enter を押します。

System Configuration Select one:			
Management Password TrustedHosts Advanced	Change the Management Fort Networking Change the password for the current user Change the Trusted Hosts Advanced Operations		
K	Cancel>		

信頼できるホストのリストをデフォルトから変更する場合、各 Stealthwatch アプライアンスが展開内の他の すべての Stealthwatch アプライアンスの信頼できるホストのリストに含まれていることを確認する必要があり ます。そうしなければ、アプライアンス間で通信できません。

現在のパスワードのプロンプトがメニューの下に表示されます。

Manac Bass Trust Advar	rement Change t ford Change t cedBosts Change t aced Advanced	he Management he password J he Trusted Ho Operations	5 Port Netw Cor the Cur Dots	vorking Spent user			
	< OK >	<car< td=""><td>ncel></td><td></td><td></td><td></td><td></td></car<>	ncel>				
At the prompt, t next two prompt Changing passwor (current) UNIX p	ype in your curre s. d for sysadmin. assword:	nt password.	Then type	your new	password	at	the

2. 現在のパスワードを入力して、Enterを押します。

新しいパスワードのプロンプトが表示されます。



Management Fassword TrustedRos Advanced	Change the Management Port Networking Change the password for the current user ts Change the Trusted Hosts Advanced Operations
	< OK > <cancel></cancel>

3. 新しし v ペスワードを入力し、Enterを押します。

パスワードは、スペースを含めずに5 ~ 30 文字の英数字にする必要があります。\$.~!@#%_=?:,{}()の 特殊文字も使用できます。

4. パスワードを再度入力して、Enter を押します。



- 5. パスワードが受け入れられたら、Enter をもう一度押して[システム設定(System Configuration)] メニューーに戻ります。
- 6. 次の「ルート ユーザパスワードの変更」に進みます。

ルートューザパスワードの変更

デフォルトのsysadmin ユーザパスワードを変更したら、デフォルトのルート ユーザパスワードを変更してネットワークのセキュリティをさらに保護する必要があります。

ルートューザパスワードを変更するには、次の手順を実行します。

1. 次の手順で、ルート ログインのパスワードを変更できます。まず、ルート シェルに移動する必要がありま す。

	System Configuration			
Select	one:			
	Management Password TrustedHosts Advanced	Change the Management Fort Networking Change the password for the current user Change the Trusted Hosts Advanced Operations		
L				
	4	Cancel>		

2. [システム設定(System Configuration)] メニューで、[詳細設定(Advanced)] を選択し、 Enter を押します。[詳細設定(Advanced)] メニューが表示されます。

Select one:	System Configuration
FactoryDefaults RefreshImage InterfaceSettings RootShell	Restore System to its Factory Defaults Refresh the System Image Change Management Fort Interface Settings Open a Root Shell
<	O <mark>K > <c< mark="">ancel></c<></mark>

3. [ルートシェル(RootShell)]を選択して Enter を押します。

ルートパスワードのプロンプトが表示されます。



4. 現在のルート パスワードを入力して、Enter を押します。 ルート シェルのプロンプト が表示されます。



	Түре	: t	he	root	password	at	the	prompt	open	root	shell.
as mo	sword	l: b-	-ve-	-1:~#							

5. SystemConfig と入力して、Enter を押します。

これによって、[システム設定(System Configuration)] メニューに戻り、ルート パスワードを変更できます。

6. [パスワード(Password)] を選択して、Enter を押します。パスワードのプロンプトがメニューの下に 表示されます。

Select one:	
Management Fassword TrustedHosts Advanced	Change the Management Port Networking Change the password for the current user Change the Trusted Hosts Advanced Operations
3	OK > <cancel></cancel>
t the next two prompts, assword:	type in the new password.

7. 新しし ソレート パスワードを入力して、Enter を押します。2番目のプロンプトが表示されます。





- 8. 新しいルート パスワードを再入力して、Enter を押します。
- 9. パスワードの変更が成功したら、Enterを押します。これで、デフォルトのsysadmin パスワードとルート パスワードの両方が変更されました。これで、[システム設定コンソール(System Configuration Console)] メニューに戻ります。

Refreshinage InterfaceSettings DataStorgeExpansion RestoreLicense RootShell

10. [キャンセル(Cancel)]を選択し、Enterを押します。[システム設定(System Configuration)]コ ンノールが閉じ、ルートシェルプロンプトが表示されます。



- 11. exit と入力して、Enter キーを押します。 ログイン プロンプト が表示されます。
- 12. Ctrl + Alt を押してコンソール環境を終了します。
- 13. 次の「ネトワークへのアプライアンスの接続」に進みます。

ネットワークへのアプライアンスの接続

各アプライアンスをネットワークに接続する手順は同じです。接続の唯一の違いは使用するアプライアンスのタ イプです。

アプライアンスをネットワークに接続するには、次の手順を実行します。

- 1. 以下に表示されているサーバのタイプからアプライアンスを選択します。
- 2. 「ネットワークへの接続」で説明されているアプライアンスをネットワークに接続する手順に従います。

サーバのタイプ

ここでは、ネットワークで使用される Stealthwatch アプライアンスのタイプを示します。

シスコ サーバ (2200 または 4200 などの「200」シリーズ) では同じサーバ UCSC-C220-M4S を使用しま すが、Flow Collector 5200 は例外で、UCSC-C240-M4S2(2RU) を使用します。 アプライアンスの違 いは、NIC カード、プロセッサ、メモリ、ストレージおよび RAID にあります。 各アプライアンスの詳細について は、ドキュメント ライブラリまたは Lancope Community の Web サイト

(<u>community.lancope.com/</u>)にある仕様シートを参照してください。ここに示す図は、NIC ポートが使用されていることを示しています。

SMC 1000 および 2000 とFlow Collector 1000 および 2000

このアプライアンスは SMC 500/1000、1000 および 2000、Flow Collectors 1000 および 2000、 Flow Sensor 2000 および 3000 に使用されます。



SMC 1010、Flow Collector 1010 および 4010、Flow Sensor 2010、3010、 4010、および UDP Director 2010

このアプライアンスは、次のモデルで使用されます。

- SMC 1010
- Flow Collector 1010, Flow Collector 4010

- Flow Sensor 2010, Flow Sensor 3010, Flow Sensor 4010
- UDP Director 2010



```
Management Port ----
```

Monitor Ports



SMC 2010 および Flow Collector 2010

このアプライアンスは、SMC 2010 と Flow Collector 2010 に使用されます。





SMC 2200

このサーバは、SMC 2200 に使用されます。



- 1. 予約済みポート: 2、ファイバ-10 GB SFP+
- 2. CIMC 管理ポート:1、100/1000 銅線
- 3. Stealthwatch 管理ポート:1、100/1000 銅線

高さ: 4.3 cm(1.7 インチ) 幅 : 42.9 cm(16.9 インチ) 奥行 : 75.8 cm(29.8 イン チ)	 発熱量:最大 1741.13 BTU/時 (概算) 電源:冗長、ホットスワップ対応 750 W X 2、オートレンジング(100 ~ 240 V)
---	---

フロー コレクタ VE 4000

このアプライアンスは、Flow Collector 4000 に使用されます。





Flow Collector 4200

このアプライアンスは、Flow Collector 4200 に使用されます。



- 1. 予約済みポート: 2、10 GB SFP+
- 2. CIMC 管理ポート
- 3. Stealthwatch 管理ポート:1、10/100/1000 銅線
- 4. モニタリング ポート:1、100/1000 銅線

高さ: 4.3 cm(1.7 インチ) 発熱量: 最大 1741.13 BTU/時

幅 : 42.9 cm(16.9 インチ) 奥行 : 75.8 cm(29.8 イン チ)	(概算) 電源 :冗長、ホットスワップ対応 750 W X 2、オートレンジング(100 ~ 240 V)
---	---

Flow Collector 5000 エンジン

NetFlow プラットフォーム向け Flow Collector 5000 は、2 台の接続されたサーバで構成されているため、設置が他のアプライアンスと異なります。これらは1本の10G SFP ケーブルで直接接続されるため、単 ーのアプライアンスとして機能します。

付属の10 GB SFP ケーブルを使用してこれらのユニットを*eth2 というラベルのポートに接続します。*これ らのサーバは、10 GB SFP ケーブルが届くように、ラック内で垂直に重ねて配置します。各サーバは、管理 ポートとして使用される1 GB 銅線イーサネット ポートを使用します。各サーバコは専用のiDRAC Enterprise ポートもあります。また、未使用の2 つのオンボード ポート があります。これらは使用されないよう に、ポート カバーを付けておく必要があります。

次の図は、サーバ間の接続を示しています。上が Flow Collector 5000 エンジンで、下は Flow Collector 5000 データベースです。

高さ: 4.26 cm(1.68 インチ) 幅: 48.24 cm(18.99 インチ)(ラックラッチあり)

43.4 cm(17.08 インチ)(ラックラッチなし) 奥行:70.67 cm(27.8 インチ)(電源とベゼルあり) 72.53 cm(28.6 インチ)(電源とベゼルなし)

発熱量:最大 2,891 BTU/時 電源:1100 W AC、50/60 Hz、オート レンジング(240 ~ 100V) (図では 750 W の電力が示されていますが、実稼働の Flow Collector 5000 では、エンジンとデータベースの両方で冗長 1100 W 電力が使用されます)

Flow Collector 5000 データベース

このアプライアンスは、Flow Collector 5000 データベースに使用されます。このデータベースは Flow Collector 5000 エンジンとペアリングされます。



宮さ , 9, 67, cm (2, 42, 4)	
チ)	発熱量 :2,891 BTU/時
幅:48.24 cm(18.99 イン	電源 : 冗長、ホットスワップ対応
チ)	750 W X 2、オート レンジング(100
奥行 :81.33 cm(32.02イ	~ 240 V)
ンチ)	

Flow Collector 5020 および 5200 エンジン

Flow Collector 5020 for NetFlow プラットフォームと Flow Collector 5200 for NetFlow プラット フォームは、2 台の接続されたサーバで構成されるため、設置が他のアプライアンスと異なります。これらのサー バは1本の10G SFP+ DA クロス接続ケーブルで直接接続されるため、単一のアプライアンスとして機能し ます。これらのFlow Collector は両方とも同じシスコ サーバおよびアプライアンス設定を使用します。

Flow Collector 5020 および Flow Collector 5200 の各エンジンはその対応するデータベースとペアリン グされます。これらのエンジンはどちらも同じシスコ サーバとアプライアンスの設定を使用します。次のアプライア ンスは、2 つの各エンジンで使用されます。



- 1.10 GB SFP+ DA クロス接続
- 2. CIMC 管理ポート
- 3. Stealthwatch 管理ポート:1、10/100/1000 銅線
- 4. モニタリング ポート:1、10/100/1000 銅線



AC入力周波数:公称範囲 50 ~ 60 Hz
最大 AC入力電流:100 VACで 9.5 A、208 VACで4.5 A

Flow Collector 5020 および 5200 データベース

このアプライアンスは、Flow Collector 5020 データベースと Flow Collector 5200 データベースに使用さ れます。このデータベースはそれぞれ対応するエンジンとペアリングされます。これらのデータベース ノード はどち らも同じシスコ サーバとアプライアンスの設定を使用します。次のアプライアンスは、2 つの各データベースで使 用されます。



- 1.10 GB SFP+ DA クロス接続
- 2. CIMC 管理ポート
- 3. Stealthwatch 管理ポート

高さ:8.67 cm(3.42 イン 発熱量:最大 2492.78 BTU/時 チ) (概算) **電源**: 冗長 770 W 幅:44.8 cm(18.96 イン チ)(ラックラッチあり)、44.8 AC入力電圧:公称範囲 100~ cm(17.65 インチ)(ラック 127 VAC, 200 ~ 240 VAC ラッチなし) AC入力周波数:公称範囲 50~ 奥行: 76.6 cm(30.18 イン 60 Hz チ)(ハンドル付き)、73.8 cm(29.0 インチ)(ハンドル 最大 AC 入力電流:100 VAC で 11 A、208 VAC で 7 A なし)

Flow Sensor 1000 とUDP Director(FlowReplicator とも呼ばれる) 1000 このアプライアンスは、Flow Sensor 1000 および UDP Director 1000 に使用されます。



Flow Sensor 1010 および UDP Director 1010

このアプライアンスは、Flow Sensor 1010 および UDP Director 1010 に使用されます。



高さ: 4.2 cm(1.67 イン	
チ) 幅 : 43.4 cm(17.09 イン チ)	発熱量: 1040 BTU/時 電源 :単一:250W
奥行 : 39.4 cm(15.5 イ ンチ)	

Flow Sensor 1200

このサーバは、Flow Sensor 1200 に使用されます。



- 1. モニタリング ポート:5、100/1000 銅線
- 2. CIMC 管理ポート: 1、100/1000 銅線

3. Stealthwatch 管理ポート:1、100/1000 銅線

高さ: 4.3 cm(1.7 インチ) 幅 : 42.9 cm(16.9 インチ) 奥行 : 75.8 cm(29.8 イン チ)	発熱量 :最大 664.86 BTU/時 (概算) 電源 :冗長、ホットスワップ対応 750 W X 2、オートレンジング(100 ~ 240 V)
---	--

Flow Sensor 2200

このサーバは、Flow Sensor 2200 に使用されます。

1. モニタリング ポート:5、100/1000 銅線

2. モニタリング ポート: 2、1 GB Base-SX LC

注: 銅ケーブルまたは光ファイバケーブルのいずれかを使用できますが、両方を使用することはできません。

3. CIMC 管理ポート:1、100/1000 銅線

4. Stealthwatch 管理ポート:1、100/1000 銅線



Flow Sensor 3200

このサーバは、Flow Sensor 3200 に使用されます。



1. モニタリング ポート: 2、SFP-10G-SR-S 10GBASE-SR SFP モジュール、エンタープライズクラスまたは SFP-10G-LR-S 10GBASE-LR SFP モジュール、エンタープライズクラス

2. CIMC 管理ポート:1、100/1000 銅線

3. Stealthwatch 管理ポート:1、100/1000 銅線

高さ: 4.3 cm(1.7 インチ) 幅 : 42.9 cm(16.9 インチ) 奥行 : 75.8 cm(29.8 イン チ)	 発熱量:最大 1149.71 BTU/時 (概算) 電源:冗長、ホットスワップ対応 750 W X 2、オート レンジング(100 ~ 240 V)
---	--

Flow Sensor 4000

Flow Sensor 2000 および Flow Sensor 3000 と同じアプライアンスが Flow Sensor 4000 に使用されます。ただし、この Flow Sensor は、10 GB インターフェイスのみをサポートし、4 つのモニタ ポートを備えています。



Management Port Monitor Ports

高さ:4.26 cm(1.68 インチ) 幅:48.24 cm(18.99 インチ)(ラックラッチあり) 42.4 cm(16.69 インチ)(ラックラッチなし) 奥行:77.2 cm(30.39 インチ)(電源とベゼルあり) 73.73 cm(29.02 インチ)(電源とベゼルなし) 発熱量:最大 2446.5 BTU/時 電源:冗長、ホットスワップ対応、717 W

Flow Sensor 4200

このサーバは、Flow Sensor 4200 に使用されます。



1. モニタリング ポート: 4、10 GB SFP+

- 2. CIMC 管理ポート:1、100/1000 銅線
- 3. Stealthwatch 管理ポート:1、100/1000 銅線



奥行 : 75.8 cm(29.8 イン チ)	(概算) 電源 :冗長、ホットスワップ対応 750 W X 2、オートレンジング(100 ~ 240 V)
------------------------------------	---

UDP Director 2000、Flow Sensor 2000 および 3000

このアプライアンスは前のアプライアンスと同じですが、オプションで2つの光ファイバポートが付いています。 Flow Sensor 2000、Flow Sensor 3000、および UDP Director(FlowReplicator とも呼ばれる) 2000 に使用されます。



高さ: 4.26 cm(1.68 インチ) 幅: 48.24 cm(18.99 インチ)(ラック ラッチあり) 43.4 cm(17.08 インチ)(ラック ラッチなし) 奥行: 70.67 cm(27.8 インチ)(電源とベゼルあり)

72.53 cm(28.6 インチ)(電源とベゼルなし) 発熱量:最大 2,891 BTU/時

電源:750WAC、50/60Hz、オートレンジング(240~ 100V)

UDP Director 2200

このサーバは、UDP Director 2200 に使用されます。



1. モニタリング ポート: 3、100/1000 銅線

2. 予約済みポート: 2、1 GB Base-SX LC

注:銅ケーブルまたは光ファイバケーブルのいずれかを使用できますが、両方を使用することはできません。

- 3. CIMC 管理ポート:1、100/1000 銅線
- 4. Stealthwatch 管理ポート : 1、100/1000 銅線

© 2018 Cisco Systems, Inc. All Rights Reserved

5. HA クロス接続ポート:2

高さ:4.3 cm(1.7 インチ) 幅:42.9 cm(16.9 インチ) 奥行:75.8 cm(29.8 イン チ)	 発熱量:最大 1164.77 BTU/時 (概算) 電源:冗長、ホットスワップ対応 750 W X 2、オートレンジング(100) 240 V)
---	---

ネットワークへの接続

アプライアンスをネットワークに接続するには、次の手順を実行します。

- 1. イーサネット ケーブルをアプライアンスの背面にある管理ポートに接続します。
- 2. Flow Sensor とUDP Director の少なくとも 1 つのモニタポートを接続します。アプライアンスに適合するケーブルについては、「追加で必要なハードウェア」の表を参照してください。

UDP Director HA の場合は、クロス ケーブルで 2 つの UDP Director を接続します。1 つの UDP Director の eth2 ポートを 2 つ目の UDP Director の eth2 ポート に接続します。同様に、2 本目のクロ ス ケーブルで各 UDP Director の eth3 ポートを接続します。ケーブルには、光ファイバまたは銅線を使用できます。

各ポートのイーサネット ラベル(eth2、eth3 など)に注意してください。これらのラベルは表示されるネットワーク インターフェイス(eth2、eth3 など)を表し、アプライアンス管理インターフェイスのホーム ページから設定できます。

- 3. イーサネット ケーブルのもう一方の端をネットワークのスイッチに接続します。
- 4. 電源コードを電源に接続します。一部のアプライアンスには、電源1と電源2の2つの電源接続が あります。
- 5. 電源ボタンを押してアプライアンスをオンにします。
- 場合によっては、電源を適用するために前面パネルを取り外す必要があります。
- 一部のモデルでは、システムの電源が入っていないときに電源ファンがオンになります。前面パネルの LED がオンになっているか確認します。
- アプライアンスを必ず無停電電源装置(UPS)に接続してください。電源には電力が必要です。電力がない場合、エラーが表示されます。
- 6. アプライアンスの設定については、『Stealthwatch System v6.9.0 Hardware Configuration Guide』を参照してください。

ululu cisco

