

СНАРТЕК

# WAAS Central Manager を使用した WAAS のモニタリング

この章では、WAAS Central Manager を使用して、WAAS 環境のネットワーク ヘルス、デバイス ヘルス、およびトラフィック代行受信をモニタする方法について説明します。

この章の構成は、次のとおりです。

- 「WAAS ネットワーク ヘルスのモニタリング」(P.1-1)
- 「WAAS デバイス ヘルスのモニタリング」(P.1-14)

WAAS Central Manager の使用に関する詳細については、『Cisco Wide Area Application Services Configuration Guide』の「Monitoring and Troubleshooting Your WAAS Network」の章を参照してください。

# WAAS ネットワーク ヘルスのモニタリング

ここでは、WAAS Central Manager を使用して、WAAS 環境のヘルスをモニタする方法について説明 します。セキュアな Web ブラウザから、次のようにしてポート 8443 のホスト名または IP アドレスの いずれかを使用して、WAAS Central Manager にログインします。

https://CM-Host-Name\_or\_IP Address:8443

WAAS Central Manager にログインするには、正しいユーザ名とパスワード資格情報が必要です。

ここでは、次の内容について説明します。

- 「WAAS ダッシュボードの使用」(P.1-2)
- 「アラームの表示」(P.1-3)
- 「WAE デバイス ステータスの表示」(P.1-8)
- 「最適化のモニタリング」(P.1-8)
- 「トポロジのモニタリング」(P.1-11)
- 「監査証跡ログ、システム メッセージ、および WAAS Central Manager ログのモニタリング」 (P.1-12)
- 「システム プロパティの表示」(P.1-13)

### WAAS ダッシュボードの使用

[My WAN] > [Dashboard] を選択して、ご使用の WAAS ネットワークに関する全般情報と詳細情報を 表示できます。デフォルトで [Optimization] タブが表示される [System Dashboard] ウィンドウが表示 されます(図 1-1 を参照)。

### 図 1-1 WAAS Central Manager : [Dashboard Optimization] タブ

| VAAS Central Manager  | My WAN  |
|---|---|
| 🚳 Ny WAN  | System dashboard 🔢 Show/Hide Table 🔄 Add Chart 🔞 Refresh 🖏 Settings 🥥 Print 🖉 Export  |
| Dashboard<br>Alerts<br>Manago Devices<br>Manage Device Groups<br>Manage Locations | Traffic Optimization         Platform           Congression Summary-Last Honth  |
|   | 19 28 39 49 59 59 59 79 89 99 199     Reduction % (All Traffic)     Percentage     Reduction % All Traffic     Reduction % All Traffic     Reduction % All Traffic  |
|   | 19 28 38 48 59 58 79 88 99 180     Reduction % (All Traffic)     Provertage     Save As Ten Compression Compression Traffic Valum  Active Alarma Advoxidged Alarma Alarma Foremation     Reme 1.0 47.0 1 Serve nar page     10 Compression Traffic Valum  |
|   | 19 20 39 40 59 50 79 80 99 100 Reduction % (All Traffic)     Percentage     Save Save As Tem Compression Traffic Volum      Active Alarma Acknowledged Amma:     Alarma Information     Filter: Alarma Name Match if: contains      Go Clear Filter   |
|   | 19 20 39 40 59 50 59 29 99 19 Reduction % (All Traffic)     Provertope     Save Save As Tem Compression Traffic Volum      Advert Anale Adverte As Tem Compression Traffic Volum      Advert Information     Items I-9 of 9 Rows per page: 10 • Go     Filter     Alarm Name • Match if: contains • Go Clear Filter     Alarm Name • Device Name Device 19 Severity     Alarm Information   |
|   | I to zo 30 40 50 50 50 70 50 90 10 Reduction % (All Traffic)     Provertage     Compression Compression Traffic Volum      Compression Compression Traffic Volum      Compression Compression Traffic Volum      Compression Compression Compression Traffic Volum      Compression Compression Compression Traffic Volum      Compression Compression Compression Compression Compression Traffic Volum      Compression Compression Compression Compression Traffic Volum      Compression Com  |
|   | Is 22 39 49 59 59 59 99 19     Reduction % (All Traffic)     Percentage     Reduction % (All Traffic)     Reduction % All Traffic     Red |
| Monitor   | Is 22 39 40 39 50 50 70 50 99 10 Reduction % (All Traffic)     Provertage     Compression Compression Traffic Volum      Advertage     Save As Tem Compression Traffic Volum      Advertage     Advertag                      |
| ) Monitor<br>3 Report<br>3 Jobs   | 19 26 39 46 39 56 79 58 99 189     Reduction % (All Traffic)     Provertage     Save As Tem Compression Compression Traffic Volum      Active Alarma Acknowledged Alarms     Alarma Information     Rems I 49 of 9 Rows per page: 10 	Geo     Clear Filter     Alarm Information     Rems I 49 of 9 Rows per page: 10 	Geo     Clear Filter     Alarm Name 	Device Name Device IP Severity 	Alarm Information     unsupported_legacy_print_version POD3-512-CM 22.1.33.20 	Prince     unsupported_legacy_print_version POD3-674-EDGE 22.1.31.10 	Prince     Instere_key_retrieval_failure     Retrieval_failure POD3-674-EDGE 22.1.31.10 	Prince     Instere_key_retrieval_failure     Instere_key_retr               |

チャートには、WAAS の全体的なネットワーク ヘルスのスナップショットが示されています。各タブ では、さまざまなレポート オプションを使用できます。チャートを選択して、特定のタイム フレーム 用にカスタマイズできます。チャートまたはチャート上の交差点をナビゲートすると、役に立つ追加情 報が表示されます。

図 1-2 に、[Traffic] タブをクリックすると表示できるトラフィック ダッシュボードの例を示します。

| VAAS Central Manager              | My WAN  |                         |                              |   |   |
|-----------------------------------|---|-------------------------|------------------------------|---|---|
| 🚳 My WAN                          | System dashboard Show/Hide Table  | Add Chart               | 🕐 Refresh 🛛 🔂                | Settings  | 🚱 Print 🗬 Export  |
| Dashboard                         | Traffic Optimization Acceleration Pla   | form                    |                              |   |   |
| Alerts<br>Manage Devices          | Traffic Summary-Last Month  | × Com                   | pression by Applic           | ation over Tir  | Time-Last Month 🛛 🗙 Original Traffic over Time-Last Month 📃 🗖   |
| Manage Locations                  | SSL 67% Other Traffic 0%<br>WAFS 7% Remote-Desktop 0%<br>Save Save As Tern Traffic<br>Active Alarms Advonseloged Alarms | eurom Driginal Training | aduction % (All Traffic Summ | 2010-May-24<br>Reduction % i<br>Reduction % i<br>Reduction % i<br>Reduction % i<br>Reduction % i<br>Reduction %<br>fic) | 4 17:00:00<br>(All Traffic) 89.26<br>(SSL): 0<br>(Pla-Traffic) 0<br>(Pla-Traffic) 0<br>(Pla-Traffic Pass-Through<br>All Traffic Original<br>Traffic Original<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0 |
|                                   | Filter: Alarm Name Match d:   | contains .              |                              |   | Go Clear Filter   |
|                                   | C Alarm Name  | Device Name             | Device IP                    | Severity  | Alarm Information   |
|                                   | unsupported_legacy_print_version  | P0D3-512-CM             | 22.1.33.20                   | () Minor  | Legacy Print Services are deprecated in 4.2.x   |
|                                   | unsupported_legacy_print_version  | POD3-674-EDGE           | 22.1.31.10                   | () Minor  | Legacy Print Services are deprecated in 4.2.x   |
| Monitor                           | mstore_key_retrieval_failure  | P003-674-EDGE           | 22.1.31.10                   |   | Unable to generate and/or retrieve SSL managed store encryption key from  |
|                                   |   |                         |                              | Critical  | the Key Manager   |
| Report                            |   |                         |                              | -   |   |
| 🛐 Report<br>👧 Jobs                | □ mstore_key_retrieval_failure  | P0D3-7326-CORE          | 22.1.33.10                   | •   | Unable to generate and/or retrieve SSL managed store encryption key from  |
| 🕜 Report<br>💐 Jobs<br>🌮 Configure | mstore_key_retrieval_failure  | P0D3-7326-CORE          | 22.1.33.10                   | Critical  | Unable to generate and/or retrieve SSL managed store encryption key from<br>the Key Manager   |

### 図 1-2 WAAS Central Manager : [Dashboard Traffic] タブ

ダッシュボードには、存在する可能性があるネットワーク全体のアラームも表示されます。アラームの ハイパーリンクにナビゲートするか、単にクリックすると、追加情報が示されます。[Active Alarms] タブから、アラームの確認応答を行うことができます。その後、アラームは [Acknowledged Alarms] タブに移動されます。

アラームは、問題が WAAS 環境に与える可能性がある影響に応じて、[Critical]、[Major]、または [Minor] に分類されます。フィルタ オプションを使用して、アラームを重大度、デバイスの IP アドレ スまたは名前など別に表示できます。フィルタの一致基準では大文字と小文字が区別されます。

### アラームの表示

[My WAN] > [Alerts] を選択して、アラームを表示できます。[Troubleshooting Devices] ウィンドウが 表示されます(図 1-3 を参照)。

### 図 1-3 WAAS Central Manager : [Troubleshooting Devices]

| WAAS Central Manager | My WAN                  |             |         |      |      |   |   |
|----------------------|-------------------------|-------------|---------|------|------|---|---|
| 🚳 My WAN             | Troubleshooting Devices | Retresh     | S Print |      |      |   | Alarms: 🛄 2 Minor, 🛄 1 Major, 📮 6 Ortice  |
| Dashboard            | Troubleshooting Devices |             |         |      |      |   | Items 1-9 of 9   Rows per page: 25 💌 Go   |
| Manage Devices       | Device Name .           | IP Address  | Status  | Seve | eRy. |   | Alarm Information   |
| Manage Device Groups | P003-512-CM             | 22.1.33.20  | Online  |      |      |   | Minor: Legacy Print Services are deprecated in 4.2.x  |
| Manage Locations     | POD3-674-EDGE           | 22.1.31.10  | Online  |      |      |   | Mnor: Legacy Pint Services are descended in ( 2 +   |
|                      |                         |             |         |      |      | • | Ortical: Unable to gene Edit/Monitor Device yston key from the Key<br>Manager Telnet to Device        |
|                      | P003-7326-CORE          | 22.1.33.10  | Online  |      |      | • | Ordical: Unable to grine Run Show Commands yption key from the Key<br>Manager                         |
|                      |                         |             |         |      |      |   | Major: Power supply 1 failure   |
|                      | P003-7341-CORE          | 22.1.33.11  | Online  |      |      | • | Critical: Unable to generate and/or retrieve SSL managed store encryption key from the Key<br>Manager |
|                      | POD3-edge-NME           | 192.168.1.2 | Ottline |      |      |   | Ortical: CMS status is offline.   |
|                      | POD3-NME-502-CORE       | 22.1.35.10  | Online  |      |      |   | Ortical: WAE's secure store is initialized but not opened   |
|                      |                         |             |         |      |      | • | OrBicat. Unable to generate and/or retrieve SSL managed store encryption key from the Key<br>Manager  |

画面には、デバイスごとに処置を行うか、アラームの確認応答を行うことができる未処理のアラームの わかりやすい全体図が示されます。

一般的なアラームは次のとおりです。

### アラーム 17001 (join\_timeout) : 「WCCP service join timeout.」

[Severity] : [Major]

カテゴリ:通信

説明:デバイスが10分以内にWCCPサービスグループに参加できません。WAAS WAE が参加 するまで、WAE へのトラフィックのリダイレクトを行うことはできません。

処置:このアラームを表すファーム内のすべての WAE で WCCP をディセーブルにして、5 分待機 してから、これらの WAE で WCCP を再度イネーブルにして、WCCP 設定を再開します。

### アラーム 17002 (rtr\_unreachable) : 「WCCP Router Unreachable Alarm.」

[Severity] : [Major]

カテゴリ:通信

説明:デバイスが 30 秒を超えてルータから ISU を受信できません。ルータと WAE 間のネット ワーク接続が停止しているか、WAE での WCCP 設定がルータの設定と整合していません。この状 況によって、WCCP ファーム内のルータに参加できなくなります。

処置:アラームを出したルータと WAE で設定を確認します。アラームを出した WAE とルータ間の接続を確認します。

### アラーム 17003 (rtr\_unusable) : 「WCCP Router Unusable Alarm.」

[Severity] : [Minor]

カテゴリ:通信

説明:一致しない機能が原因で、デバイスがWCCPファームに参加できません。割り当て方式、 リダイレクト方式、またはリターン方式が、ルータによって提供される機能と一致しません。

処置:WAE またはルータで機能設定を確認して、ファームでサポートされる機能と一致するよう 変更します。

### アラーム 17004 (missing\_assignment) : 「WCCP Missing Assignment alarm.」 [Severity] : [Major]

カテゴリ:通信

説明:デバイスは WCCP ファームに参加していますが、割り当てがありません。デバイスへのト ラフィックのリダイレクトは行われません。これが発生する考えられる理由には、次のことがあり ます。1:マスクの割り当てを使用する場合は、デバイスのマスク値がファームの残りと整合して いない。2:デバイスが、ファームでの重みがより高い他のデバイスへの割り当てをすべて失った。 3:デバイスが、ファーム内のすべてのルータと通信できないため、割り当てを付与されない。 ファームでの変更後3分以内に WAE で割り当てを取得しないと、アラームが出されます。

処置:設定と、すべてのルータへの接続を確認して、必要に応じて是正処置を行います。

#### アラーム 17005 (mask\_mismatch) : 「Configured mask mismatch for WCCP.」

[Severity] : [Major]

カテゴリ:通信

説明:設定済みのマスクがファームの作動可能マスクと一致しないため、デバイスが WCCP ファームに参加できません。WAAS WAE が参加するまで、WAE へのトラフィックのリダイレク トを行うことはできません。

処置: すべての WAE で WCCP マスク設定を調べて、同じマスクで設定されていることを確認し ます。

### アラーム 330001 (svcdisabled) : 「-service name- service has been disabled.」

[Severity] : [Critical]

カテゴリ:処理

説明:指定されたサービスの再開をノードマネージャが試行しましたが、サービスは再開し続け ました。再開回数が内部制限を超え、サービスがディセーブルにされました。

処置:サービスを再度イネーブルにするには、デバイスのリロードが必要な可能性があります。

### アラーム 330002 (servicedead) : 「-service name- service failed.」

[Severity] : [Critical]

カテゴリ:処理

説明:重要なサービスで障害が発生しました。このサービスの再開を試行しますが、デバイスは低 下状態で実行される可能性があります。

処置:デバイスは、不安定さを回避するために自動的にリブートすることがあります。Syslog で、 サービスの障害の原因に関連するメッセージを調べます。

### アラーム 335000 (alarm\_overload) : 「Alarm Overload State has been entered.」

[Severity] : [Critical]

カテゴリ: Quality Of Service

説明: Node Health Manager は、オーバーロードしきい値を超えるレートでデバイスがアラームを 出していることを示すためにこのメッセージを出します。

処置:デバイスにアクセスして、アラームを出しているサービスを判別します。個々のサービスの 問題を解決するために是正処置を行います。

# $7 \overline{9} - 4$ 335001 (keepalive) : [Keepalive failure for -application name-.Timeout = n seconds.]

[Severity] : [Critical]

カテゴリ: Quality Of Service

説明: Node Health Manager は、アプリケーションが過去 n 秒間に Node Health Manager に対して キープアライブを発行していないことを示すためにこのメッセージを出します。アプリケーション のヘルスに問題があります。

処置:デバイスにアクセスして、特定のアプリケーションの状態を判別します。アプリケーション の正しい実行を妨げている問題を解決するために是正処置を行います。

### アラーム 445000 (disk\_failure) : 「A disk has failed.」

[Severity] : [Critical]

カテゴリ:装置

説明:System Monitor は、デバイスに接続されているいずれかのディスクで重大エラーが発生していることを示すためにこのメッセージを発行します。

処置:デバイスにアクセスして、show disk details CLI コマンドを実行します。問題が解決しない 場合は、ディスクを交換します。

#### アラーム 445001 (core\_dump) : 「A user core file has been generated.」

[Severity] : [Major]

カテゴリ:処理

説明: System Monitor は、1 つ以上のソフトウェア モジュールがコア ファイルを生成したことを 示すためにこのメッセージを発行します。

処置:デバイスにアクセスして、/local1/core\_dir ディレクトリを確認し、FTP からコア ファイル を取得して、Cisco TAC にご連絡ください。

### アラーム 445013 (powerdown) : 「Power supply is down.」

[Severity] : [Major]

カテゴリ:処理

説明:System Monitor は、いずれかの電源装置が停止していることを示しています。

処置:電源装置を確認します。

#### アラーム 445019 (license\_failure) : 「WAAS product license is missing.」

[Severity] : [Critical]

カテゴリ:処理

説明: System Monitor は、WAAS 製品ライセンスを購入していないか、License Management シ ステムが設定されていないことを示しています。

処置: show license CLI コマンドを実行して、License Management システムが設定されていることを確認します。WAAS 製品ライセンスを購入して、license add コマンドを使用して License Management システムを設定します。

# アラーム 445022 (eth\_detection\_failed) : 「Detection of one of the network interfaces has failed.」

[Severity]:[Critical] カテゴリ:装置 説明: System Monitor は、システム ネットワーキング ハードウェアで重大エラーが発生している ことを示しています。インターフェイスと関連機能は正しく機能しません。

処置:デバイスをリブートします。アラームが消えない場合は、BIOS 設定をデフォルトにリセットしてから、再度リブートします。アラームが消えない場合は、Cisco TAC にご連絡ください。

# アラーム 700002 (cms\_clock\_alarm) : 「Device clock is not synchronized with the primary CM.」

[Severity] : [Major]

カテゴリ:環境

説明:このデバイスが WAE である場合は、クロックをプライマリ WAAS Central Manager と同期 して、統計情報、ステータス モニタリング、およびイベント スケジューリングのような時間に依 存する機能を正しく機能させる必要があります。このデバイスがスタンバイ WAAS Central Manager である場合は、クロックをプライマリ WAAS Central Manager と同期して、WAAS Central Manager フェールオーバーを機能させる必要があります。

#### アラーム 700006 (cms\_wae\_secure\_store) : 「Secure Store is initialized but not opened.」

[Severity] : [Critical]

カテゴリ:環境

説明:WAEのセキュアストアは初期化されていますが、ユーザによって開かれていません。 WAEは、WAAS Central Managerからの更新に、事前展開、動的共有、および WAFS コアパス ワードとユーザ設定に対する更新が含まれている場合、セキュアストアが開くまで、そのような 更新を拒否します。

処置: cms secure-store open CLI コマンドを使用するか、WAAS Central Manager GUI でパス ワードを入力して、セキュア ストアを開きます。

# 7 = -4700008 (mstore\_key\_retrieval\_failure) : $\lceil CMS/Management agent failed to generate and/or retrieve SSL managed store encryption key from Key Manager.]$

[Severity] : [Critical]

カテゴリ : 処理

説明:このアラームは、次のいずれかの問題を示しています。

- WAAS Central Manager デバイスに到達できない。
- WAAS Central Manager のセキュア ストアは初期化されているが、開いていない。
- WAAS Central Manager デバイスでの Key Manager プロセスが実行されていないか、応答していない。
- Key Manager が、キーの生成または取得要求を処理できない。この問題が発生すると、
   WAAS デバイスは、WAAS Central Manager から受信した設定更新に SSL 証明書とキーペア 情報が含まれている場合に、そのような更新を処理できません。

処置:WAAS Central Manager デバイスが到達可能かどうか(ポート 443 での WAE から WAAS Central Manager への TCP 接続)を確認します。次のログ ファイルで、エラーに関する追加情報 を調べます。

- WAE の場合: WAE の /local1/errorlog/kc.log
- WAAS Central Manager の場合: /local1/errorlog/km/km.log

処置:デバイスまたはプライマリ WAAS Central Manager のクロックを修正します。

アラーム状態の全リストについては、Cisco.com の WAAS 4.2.1 Software Download 領域にある *『Alarm Book』*を参照してください。

### WAE デバイス ステータスの表示

[Cisco WAAS Central Manager devices] ページには、その特定の WAAS Central Manager に登録され ており、ネットワーク全体に配置されている各 Cisco WAE のクイック ステータスの概要が示されま す。デバイスを管理するには、[My WAN] > [Manage Devices] を選択します。[Devices] ウィンドウが 表示されます(図 1-4 を参照)。

### 図 1-4 WAAS Central Manager : [Manage Devices]

| AAS Central Manager                        | My WAN                      |                                |             |            |                    |                         |                   |               |
|--|-----------------------------|--------------------------------|-------------|------------|--------------------|-------------------------|-------------------|---------------|
| 🚳 Ny WAN                                   | 👔 Advanced Search 🛷 Expor   | t Table 🔛 View All Devices     | Refresh     | Table 🕱 /  | Activate all inact | ive WAEs 🗳 Print Table  |                   |               |
| Dashboard                                  | Devices                     |                                |             |            |                    | Items 1-8 of            | 8   Rows per page | : 25 · Go     |
| Alerts<br>Manage Devices<br>Manage Devices | Filter: Device Name 💌 Match | if. like 💌                     |             |            | Go                 | Clear Filter            |                   |               |
| Manage Locations                           | Device Name .               | Services                       | IP Address  | CMS Status | Device Status      | Location                | Software Version  | Hardware Type |
|  | POD1-612-EDGE2-POD3         | CM (Standby)                   | 22.1.33.21  | Online     | 0.000              |                         | 4.2.1             | OE612         |
|  | 6 POD3-512-CM               | CM (Primary)                   | 22.1.33.20  | Online     |                    |                         | 4.2.1             | OE512         |
|  | POD3-674-EDGE               | Print, Application Accelerator | 22.1.31.10  | Online     |                    | ritical Alarma tion     | 4.2.1             | 06674         |
|  | DOD3-7326-CORE              | Application Accelerator        | 22.1.33.10  | Online     | 0000               | POD3-7326-CORE-IDEAtion | 4.2.1             | OE7326        |
|  | DOD3-7341-CORE              | Application Accelerator        | 22.1.33.11  | Online     | 000                | POD3-7341-CORE-location | 4.2.1             | OE7341        |
|  | POD3-edge-NME               | Application Accelerator        | 192.168.1.2 | Offline    | 0000               | POD3-edge-NME-location  | 4.2.0             | NM-WAE        |
|  | POD3-NME-502-CORE           | Application Accelerator        | 22.1.35.10  | Online     | 0.000              | test-loc                | 4.2.1             | NM-WAE        |
|  | <ul> <li>SRE-900</li> </ul> | Application Accelerator        | 192.168.1.2 | Online     | 0000               | SRE-900-location        | 4.2.1             | SM-WAE        |

各デバイスによって、オンラインまたはオフラインのいずれかの CMS ステータスが報告されます。こ れは、その時点の Cisco WAE の状態を管理者に警告します。Central Management System (CMS) サービスがディセーブルになっているか、その特定の Cisco WAE へのネットワーク接続が使用不可の 場合は、オフラインとして報告されます。WAAS Central Manager は、設定データをオフラインの Cisco WAE と同期できず、新規のレポート データを取得できません。

デバイスがオフラインとして表示される場合は、Telnet または SSH を使用してデバイスにアクセスし、 show cms info コマンドを入力することで、ステータスを確認します。さらに、show stat connection などのコマンドを使用して、デバイスがトラフィック最適化に参加していることを確認する必要があり ます。

[Devices] ウィンドウには、デバイス名、サービス モード、IP アドレス、ソフトウェア バージョンな どの重要な情報も表示されます。理想的には、WAAS ネットワーク内のすべての WAE が同じ OS バー ジョンを実行している必要があります。最小でも、プライマリ WAAS Central Manager とセカンダリ WAAS Central Manager (存在する場合) は同じバージョンになっている必要があります。

デバイス ヘルスは、デバイス ステータスによって示され、未処理のアラームが強調表示されます。デ バイス アイコンをクリックすることで、そのデバイスにナビゲートできます。大規模の配置では、 [Filter] オプションを使用して、デバイス名、サービス モード、およびステータス別にデバイスを表示 します。

### 最適化のモニタリング

システム全体のトラフィック統計情報にアクセスするには、[My WAN] > [Monitor] > [Optimization] > [Traffic Summary Report] を選択します。[System Traffic Summary Report] ウィンドウが表示されます (図 1-5 を参照)。



### 図 1-5 WAAS Central Manager : [System Traffic Summary Report]

最適化とプロトコルに固有のアプリケーション アクセラレータの両方のアクセラレーション レポート で、いくつかのレポート オプションを使用できます。[System Traffic Summary] テーブルには、 WAAS デバイスが最適なトラフィック アクセラレーション用に正しく設定されているかどうかを判別 するのに役立つ、デバイスレベルの最適化統計情報が示されます。

システム全体の最適化統計情報にアクセスするには、[My WAN] > [Monitor] > [Optimization] > [Optimization Summary Report] を選択します。[System Optimization Summary Report] ウィンドウが 表示されます(図 1-6 を参照)。



図 1-6 最適化概要レポート

[System Optimization] レポートには、アプリケーション レベルの最適化レポートが示され、削減率と 有効容量が強調表示されます。このデータを使用して、ポリシーを変更し、最適化オプションを調整で きます。

[Acceleration] レポートには、デバイスレベルのアプリケーション アクセラレータに固有の統計情報が示されます。

### システム動作のモニタリング

システム動作をモニタリングするには、[My WAN] > [Monitor] > [Summary Report] を選択します。 [Summary Report] が表示されます。



サマリー レポートはシステム動作のモニタリングに使用できる事前定義されたレポートです。サマ リー レポートをカスタマイズして必要なチャートを表示できます。[Add Chart] オプションを使用して このレポートに表示するチャートを選択します。レポートには 12 までのチャートが表示できます。 [Settings] オプションを使用してチャートの設定をカスタマイズできます。

### トポロジのモニタリング

ピアリング関係を表示するには、[My WAN] > [Monitor] > [Topology] を選択します。[TFO Connectivity for Devices] ウィンドウが表示されます(図 1-8 を参照)。ピア間の最適化には、双方向 関係が必要です。

### ☑ 1-8 WAAS Central Manager : [TFO Connectivity for Devices]

| Devices 💌           | Sorted   | by Conne   | ctions 💌  | 📢 Lett  | Right  | 🔺 Up  | 🗢 Down  | Refresh   | S Print  |   |
|---------------------|--|--|---|---|--|---|---|---|--|---|
| TFO Connectivity f  | or Devices   | as of Wed J  | lun 16 12:11:2  | 3 PDT 2010  | 1  |   |   |   |  | Devices   |
|                     |  | 0  | 1   | 2   | 3  |   | 4   | 5   |  | 0: POD3-674-EDGE  |
| 60 0. POD3-674-EDGE |  |  |   |   |  |   |   |   |  | 1: POD3-7341-CORE   |
| 60 1: POD3-7341-COR | E 📕  |  |   |   |  |   |   |   |  | 2 SRE-900   |
| 60 2 SRE-900        |  |  |   |   |  |   |   |   |  | 3 POD3-7326-CORE  |
| 63 3. POD3-7326-COR | ε  |  |   |   |  |   |   |   |  | 4: POD3-edge-NME  |
| 60 4 POD3-edge-NME  |  |  |   |   |  |   |   |   |  | 5. POD3-NME-502-COR   |
|                     | TFO Connectivity 1           63 α PO03-674-EDOE         63           63 1: PO03-7341-COR         63           63 2: SRE-900         63           63 3: PO03-7326-COR         63           64 4: PO03-edge-MAE         64 | TFD Connectivity for Devices           6권 0. P003-574-ED0E           6권 1. P003-7341-CORE           6권 2. SRE-900           6권 3. P003-7326-CORE           6권 4. P003-edge-MME | TFD Connectivity for Devices [as of Wed]:           0           6∂ a P003-674-ED0E           6∂ 1: P003-7341-CORE           6∂ 2: SRE-900           6∂ 3: P003-7326-CORE           6∂ 4: P003-edge-NAME | TFD Connectivity for Devices [as of Wed Jun 16 12:11:2           ○           1: P003-674-ED0E           63: P003-7341-CORE           63: 2: SRE-900           63: 2: SRE-900           63: 3: P003-7326-CORE           63: 4: P003-edge-MME | TFO Connectivity for Devices [as of Wed Jun 16 12:11:23 PDT 2010           0         1         2           6∂ 0. P003-674-E00E         ■         2           6∂ 1. P003-7341-C0RE         ■         6           6∂ 2. SRE-900         ■         6           6∂ 3. P003-7326-C0RE         ■         6           6∂ 4. P003-8398-NME         ■         6 | Connectivity for Devices [as of Wed Jun 16 12:11:23 PDT 2010]           0         1         2         3           6ð 0. P003-674-ED0E         8         6         6         6         6         6         3         6         6         6         6         6         6         3         5         6         6         6         6         3         5         6         6         3         5         6         6         3         9         6         3         9         6         3         9         6         3         9         6         3         9         6         4         9         6         4         9         6         4         9         8         6         4         9         9         8         8         6         4         9         8 | Connectivity for Devices [as of Wed Jun 16 12:11:23 PDT 2010]         0         1         2         3           6ð 0. P003-674-ED0E         0         1         2         3           6ð 1. P003-7341-CORE         0         6         6         6         6         6         6         6         6         6         6         6         6         6         6         6         6         4         9003-7326-CORE         6         6         4         9003-edge-NME         6         6         4         9003-edge-NME         6         6         6         4         9003-edge-NME         6 | TFD Connectivity for Devices [as of Wed Jun 16 12:11:23 PDT 2010]         0         1         2         3         4           G0 0: P0003-674-E00E         Image: Control of | Connectivity for Devices [as of Wed Jun 16 12:11:23 PDT 2010]         0         1         2         3         4         5           6ð 0. P003-674-ED0E         0         2         3         4         5           6ð 1. P003-7341-CORE         0         2         3         4         5           6ð 2. SRE-900         0         6         3         9         6         6         6         6         6         4         9         6         6         4         9         6         4         9         6         4         9         6         4         9         6         4         9         6         4         9         6         4         9         8         6         4         9         8         6         4         9         9         4         9         8         4         9         8         4         9         4         9         8         4         9         8         4         9         4         9         3         4         9         3         4         9         3         4         9         3         4         3         4         3         4         3         3         4 | Connectivity for Devices [as of Wed Jun 16 12:11:23 PDT 2010]           0         1         2         3         4         5           6ð 0. P003-674-ED0E         8         6         5         6         6         6         6         6         6         6         5         6 |

トポロジ情報は、トラブルシューティングと配置のサイズ変更(特にサイト間の通信が必要な大規模な 配置の場合)で重要です。

### 図 1-7 [Summary Report]

### 監査証跡ログ、システム メッセージ、および WAAS Central Manager ログのモニタリング

監査証跡ログを表示して、WAAS Central Manager GUI を使用して作成した特定のユーザによって実 行された最後のアクションを追跡できます。このログを使用して、WAAS デバイス用に 2 つの異なる タイプの管理者ユーザ アカウント (デバイスベースの CLI アカウントとロールベースのアカウント) を一箇所で作成して管理できます。監査証跡ログを表示するには、[My WAN] > [Admin] > [Logs] > [Audit Trail Logs] を選択します。[Audit Trail Logs] ウィンドウが表示されます (図 1-9 を参照)。

### WAAS Central Manager : [Audit Trail Logs]

| cisco Cisco Wide Ar                 | ea Application Services                              |              |   | admin   Home   Help   Logout   Abo     |
|-------------------------------------|--|--------------|---|--|
| WAAS Central Manager                | My WAN   |              |   |  |
| 🚳 My WAN                            | Audit Log @ Refresh 😂 Print 📋 Clear Logs             |              |   |  |
| Monitor                             | Audit Log  |              | Item                                      | is 1-25 of 86   Rows per page: 25 💌 Go |
| Report                              | Either Go  | Clear Filter |   |  |
| Nobs                                |  | in the       | 105                                       | 46                                     |
| P Configure                         | When<br>Wednesday, February 11, 2009 03:42:32 PM PST | admin        | Create Connectivity Directive TestConn3   | 10.21.64.47                            |
| 👸 Admin                             | Wednesday, February 11, 2009 03:10:31 PM PST         | admin        | delete CeConfg_253 System_wafs_edgeParent | 10.21.64.47                            |
| AAA                                 | Wednesday, February 11, 2009 03:04:47 PM PST         | admin        | Delete Device Group Test2-WAFS            | 10.21.64.47                            |
| Password<br>Secure Store            | Wednesday, February 11, 2009 03:01:06 PM PST         | admin        | Create Device Group Test2-WAFS            | 10.21.64.47                            |
| Logs                                | Wednesday, February 11, 2009 02:18:49 PM PST         | admin        | delete DeviceGroup_197 System_ntp_parent  | 10.21.64.47                            |
| Audit Trail Logs<br>System Messages | Wednesday, February 11, 2009 12:36:58 PM PST         | admin        | add WccpServiceMask new                   | 10.21.64.47                            |

システム全体のシステム ログを表示するには、[My WAN] > [Admin] > [Logs] > [System Messages] を 選択します。[System Messages] ウィンドウが表示されます(図 1-10 を参照)。CLI メッセージ、重大 メッセージ、またはデータベース メッセージを表示するには、[System Messages] を選択します。

### 図 1-10 WAAS Central Manager : [System Messages]

| VAAS Central Manager | My WAN                                |     |                   |        |          |                              |  |
|----------------------|---------------------------------------|-----|-------------------|--------|----------|------------------------------|--|
| 🚭 My WAN             | All Messages                          |     | P Export          | cate 🔞 | Refresh  | S Print                      |  |
| 问 Monitor            | All Messages                          |     |                   |        |          | Iten                         | os 1-25 of 10352   Rows per page: 25 💌 Go              |
| Report               | Critical Messages<br>Database Message | s   | Node Name         | Module | Severity | Description                  | Messag   |
| M Jobs               | Wed Jun 16 13:24:42 PDT 2010          | WAE | POD3-NME-502-CORE | Server | warning  | Critical message on the node | %WAAS-CMS-2-700001 Failed to fetch encryption key fro  |
| 9 Configure          | Wed Jun 16 13:24:10 PDT 2010          | WAE | POD3-NME-502-CORE | Server | warning  | Critical message on the node | %WAAS-CMS-2-700001 Failed to fetch encryption key fro  |
| 🖧 Admin              | Wed Jun 16 13:23:38 PDT 2010          | WAE | POD3-NME-502-CORE | Server | warning  | Critical message on the node | %WAAS-CMS-2-700001 Failed to fetch encryption key fro  |
| AAA                  | Wed Jun 16 13:23:05 PDT 2010          | WAE | POD3-NME-502-CORE | Server | warning  | Critical message on the node | %AAAAS-CMS-2-700001 Failed to fetch encryption key fro |
| Users<br>Roles       | Wed Jun 16 13:22:32 PDT 2010          | WAE | POD3-NME-502-CORE | Server | warning  | Critical message on the node | %WAAS-CMS-2-700001 Failed to fetch encryption key fro  |
| Domains              | Wed Jun 16 13:22:00 PDT 2010          | WAE | POD3-NME-502-CORE | Server | warning  | Critical message on the node | %WAAS-CMS-2-700001 Failed to fetch encryption key fro  |
| User Groups          | Wed Jun 16 13:21:28 PDT 2010          | WAE | POD3-NME-502-CORE | Server | warning  | Critical message on the node | %WAAS-CMS-2-700001 Failed to fetch encryption key fro  |
| Secure Store         | Wed Jun 16 13:20:56 PDT 2010          | WAE | POD3-NME-502-CORE | Server | warning  | Critical message on the node | %WAAS-CMS-2-700001 Failed to fetch encryption key fro  |
| Logs                 | Wed Jun 16 13:20:24 PDT 2010          | WAE | POD3-NME-502-CORE | Server | warning  | Critical message on the node | %WAAS-CMS-2-700001 Failed to fetch encryption key fro  |
| Audit Trail Logs     | Wed Jun 16 13:19:52 PDT 2010          | WAE | POD3-NME-502-CORE | Server | warning  | Critical message on the node | %WAAS-CMS-2-700001 Failed to fetch encryption key fro  |
| ayareni nesseyes     | Wed Jun 16 13:19:20 PDT 2010          | WAE | POD3-NME-502-CORE | Server | warning  | Critical message on the node | %WAAS-CMS-2-700001 Failed to fetch encryption key fm   |

可能なエラーの完全なリストについては、Cisco.com の WAAS 4.2.1 Software Download エリアにある *『Error Message Book』*を参照してください。

WAAS Central Manager ログを表示するには、[My WAN] > [Devices] > [WAAS-CM] > [Admin] > [Logs] を選択します。[System Messages Log] ウィンドウが表示されます(図 1-11 を参照)。

### 図 1-11 図 8 : WAAS Central Manager : [System Messages Log]

| WAAS Central Manager | My WAN > Devices > POD       | 1-512-0 |                       |        |          |  |  |
|----------------------|------------------------------|---------|-----------------------|--------|----------|--|--|
| 1 POD3-512-CM        | All Messages                 |         | P Export 🔞 Refres     | h 3 P  | it       |  |  |
| R Troubleshoot       | System Message Log           |         |                       |        |          | Iter   | ns 1-2 of 2   Rows per page: 100 💌 Go            |
| . 🍓 Jobs             | Time •                       | Node    | Node Name             | Nodule | Severity | Description  | Message  |
| P Configure          | Wed Jun 16 13:05:47 PDT 2010 | OM      | POD3-512-CM.davis.com | Server | info     | The device is operational and ready to participate in the network. | Device P003-674-EDOE with id CeConfig_740832 of  |
| de Admin             | Wed Jun 16 13:05 47 PDT 2010 | CM      | POD3-512-CM davis com | Server | warning  | The device is about to disconnect from the network.                | Device POD3-674-EDGE with kil CeConfig 740832 of |

### システム プロパティの表示

現在のシステム プロパティを表示して変更するには、[My WAN] > [Configure] > [System Properties] を選択します。[Config Properties] ウィンドウが表示されます(図 1-12 を参照)。このウィンドウから、設定済みのシステム プロパティを変更して、システムのデフォルトの動作を変更できます。詳細については、『Cisco Wide Area Application Services Configuration Guide』の「Configuring Other System Settings」の章を参照してください。

| Config Properties 🔞 Refresh 🗳 Print              |            |  |
|--|------------|--|
| Config Properties                                |            | Items 1-24 of 24   Rows per page: 25 💌 Go  |
| Property Name                                    | Value      | Description  |
| dm.remoteuser.deletionDaysLimit                  | 1          | Remote user will be deleted from the CMDB if difference between last login time of the user and current time is more than this value in days |
| dm.session.timeout                               | 120        | Session timeout for Central Manager GUI in minutes   |
| DeviceGroup.overlap                              | true       | Allow Devices to be in Multiple Device Groups  |
| System.datafeed.pollRate                         | 300        | The configuration poll interval from WAE to CM in seconds. Recommend not setting below default 300 unless debugging                          |
| System.device.recovery.key                       | cisco123   | Device identity recovery key   |
| System.gulServer.fqdn                            | IP Address | Choose between IP Address and FGDN to launch the Device GUI  |
| System healthmonitor collectRate                 | 120        | The collect/send rate in seconds for device health/status monitor. If rate is set to 0 HealthMonitor will be disabled                        |
| System.icm.enable                                | true       | Allow configuration changes made on device to propagate to Central Manager   |
| System.monitoring.collectRate                    | 300        | The rate at which WAE collects and sends monitoring reports to Central Manager in seconds  |
| System.monitoring.dailyConsolidationHour         | 1          | The hour at which CM consolidates hourly and daily monitoring records  |
| System monitoring.enable                         | true       | Enable WAE statistics monitoring   |
| System.monitoring.maxConsecutiveRpcErrorWatCount | 6          | Number of RPC failures that will cause to stop transmission of stats from WAE to CM  |
| System.monitoring.maxDevicePerLocation           | 25         | The maximum number of devices for which monitoring will be supported on location context   |
| System.monitoring.maxReports                     | 10         | The configuration for maximum number of completed or failed reports to be displayed for each type of report scheduled.                       |
| System.monitoring.monthlyConsolidationFrequency  | 14         | Frequency in days for the Central Manager to consolidate the daily monitoring records into monthly records.                                  |
| System monitoring recordLimitDays                | 1825       | The maximum number of days of monitoring data to maintain in the system  |
| System monitoring timeFrameSettings              | Last Month | Default time frame to be used for plotting all the charts. Settings saved by the user will not be changed.                                   |
| System.print.driverPtpTimeout                    | 600        | The maximum wait time to FTP files of a driver. If the FTP does not finish within this setting, the process will be killed                   |
| System registration autoActivation               | true       | Activates all the WAE and standby CM automatically when registered to primary CM if this value is true                                       |
| System.rpc.timeout.syncGuiOperation              | 50         | Timeout in seconds for GUI sync operations, CM to device connection.   |
| System.security.maxSimutaneousLogins             | 0          | The number of concurrent sessions that are permitted for any one user. A value of zero indicates unlimited concurrent sessions.              |
| System.security.webApplicationFilter             | true       | Enable the WAAS web application filter which will reject any javascript, SQL, or restricted special characters in input                      |
| System.standby.replication.maxCount              | 200        | The maximum records in multiples of 1000, used while replicating the statistics data to standby CM. Recommend not setting above the default  |
| System standby regicationTimeout                 | 900        | The maximum wait time in seconds for statistics data replication to a standby Central Manager. Recommend not wellow the default              |

#### **WAAS Central Manager : [System Properties]**

WAAS デバイス ヘルスのモニタリング

# WAAS デバイス ヘルスのモニタリング

WAAS Central Manager を使用して、WAAS ネットワーク内のすべてのデバイスをモニタおよび設定 できます。WAAS Central Manager は、WAAS デバイス設定に関する詳細情報、デバイス ハードウェ ア統計情報、およびトラフィック最適化レポートを提供します。

ここでは、次の内容について説明します。

- 「[Device Dashboard] の表示」(P.1-14)
- 「最適化レポートの表示」(P.1-15)
- 「接続統計情報の表示」(P.1-15)
- 「アクセラレーション レポートの表示」(P.1-17)
- 「CPU 統計情報の表示」(P.1-18)
- 「ディスク ヘルスとステータスの表示」(P.1-19)
- 「デバイス ピアリング ステータスの表示」(P.1-19)
- 「デバイス ログの表示」(P.1-20)
- 「WAAS Central Manager GUI からの CLI コマンドの実行」(P.1-20)

### [Device Dashboard] の表示

デバイスを個別に管理するには、[My WAN] > [Devices] > [Device\_Name] を選択します。[Device Dashboard] ウィンドウが表示されます(図 1-13 を参照)。

#### Cisco Wide Area Application Services rbhupath | Home | WAAS Central Manager My WAN > Devices > ADBU-BLD-F-612-WCCP Switch De ADBU-BLD-F-612-WCCP Device Dashboard III Show/Hide Table 📈 Add Chart 🔞 Refresh 🌀 Settings 🌱 PDF 🦑 Export Dashboard Traffic Optimization Throughput Acceleration Platform Activatio mization-Last Week \_ 🗆 🗙 ry-Last Week Bandwidth Optin **Traffic Volume and Reduction** on-Last Week a X **Device Users** Assign Groups a 42 -160 -60 View All Devices 3.4 120 -40 2.6 0 80 -20 1.8 40 -0. 0 13/2/30 11/4/30 11/6/10 11/8/10 11/2/10 11/4/10 11/8/10 11/8/10 0-----40 60 80 100 All Traffic Original (GB) Optimized (GB) Reduction % All Traffic Perce ntage Save As Tem... Compression ... Bandwidth O... Traffic Volum... Save Delete 💁 Force Update 1 Reload 🔊 Restore 🔞 Refresh Device Info ADBU-BLD-F-612-WCCP.cisco.com Primary Hostnan Primary IP Address: Gateway: Mac Address: 171.68.65.250 Status: Alarm Status: Address: Gateway: 171.68.65.225 Mac Address: 00:14:5e:85:5d:c1 License Status: Enterprise,Video No Alarms Assign/U 3 Device Groups WAE (Application Accelerator) 4.3.0 WAE-612-K9 Assignn File Local Disks: RAID Level: Type: RAID-1 Monitor Softwar Model: Disk Encrypti Status currer rent: ENABLED Apply Troubleshoot WCCP TCP ory: 2048 Interception > 🗟 Jobs Update Software Egress Method: Promiscuous Egress Method: Return Onfigure 236294 Device GUI Telnet 🕨 🍖 Admin

### 図 1-13 WAAS Central Manager : [Device Dashboard]

[Device Dashboard] には、WAAS ハードウェアとソフトウェア、設定済みの代行受信メカニズムなど、 デバイスの概要が示されます。チャートをカスタマイズして、カスタム設定を保存できます。デバイス の GUI またはデバイスへの Telnet にアクセスすることもできます。

### 最適化レポートの表示

最適化レポートを表示するには、[My WAN] > [Devices] > [Device\_Name] > [Monitor] > [Optimization] > [Optimization Summary Report] を選択します。[Device Optimization Summary Report] ウィンドウが表示されます(図 1-14 を参照)。



| WAAS Central Manager  | My WAN > Devices > wae-l  | 15-vecna                                  |                                   |                      | Switch WAAS Device    |
|---|---------------------------|---|-----------------------------------|----------------------|-----------------------|
| 🖌 🥡 wae 85 veena  | Device Optimization Summa | ary Report 🛛 Show/Hide Table 📃 Add Chart  | : 🔞 Refresh 🗒 Bettings 🔫 PDF 🗗 B  | cont                 |                       |
| 🕶 🗇 Monitor   | Summary Throughput        |   |                                   |                      |                       |
| Optimization  | Compression Summary-Last  | Hose _ D X Bandwidth Optimizat            | tion-Last House _ I X Traffic Hol | ume and Reduction-La | st Hose _ II X        |
| Connection Summary Report<br>Optimization Summary Report<br>Connection Statistics<br>Connections Statistics<br>Acceleration<br>Platform<br>Tupplogy | Ctrar Tratic              | 3B 40 30 40 61 Traffic<br>Versingen<br>   | S                                 |                      |                       |
|   | Application Traffic Summ  | ary (19 Nov 10 04:42 19 Nov 10 05:42)(UTC | )                                 | Items 1-10 of 22   R | owsperpage: 10 💌 (55) |
|   | Appreason                 | an and KR                                 | to got we                         | Nucleichen (He)      | 2 KK X                |
|   | Backup                    | C Bytes                                   | 0 Bytes                           | 0.0                  | 1.0 X                 |
|   | Content-Management        | 0 Bytes                                   | 0 Bytes                           | 0.0                  | 1.0 X                 |
| s   | Directory-Services        | 0 Bytes                                   | 0 Eytes                           | 0.0                  | 1.0 X                 |
| Kit Troubleshoot  | Email-and-Messaging       | 0 Bytes                                   | 0 Bytus                           | 0.0                  | 1.0 X                 |
| 🕨 😼 Jobs  | Enterprise-Applications   | 0 Bytes                                   | 0 Bytes                           | 0.0                  | 1.0 X                 |
| <ul> <li>Configure</li> <li>Re Admin</li> </ul>   | Refresh                   | Last Updated:19-Nov-10 05:42              |                                   | Page                 | 1 of 3 🔣 🛃 🕨 関        |

このレポートにはサマリーレポートとスループットレポートが含まれます。最適化レポートには、事 前定義されたアプリケーションのトラフィック最適化統計情報、および最大の最適化が実現されるアプ リケーションと追加の微調整が必要な可能性があるアプリケーションに関する見識が示されます。

最適化レポートの詳細については、『Cisco Wide Area Application Services Configuration Guide』の「Monitoring and Troubleshooting Your WAAS Network」の章を参照してください。

### 接続統計情報の表示

接続ごとの統計情報を表示するには、[My WAN] > [Devices] > [Device\_Name] > [Monitor] > [Optimization] > [Connection Statistics] を選択します。接続統計情報レポートにはデバイスの [Connections Summary Table](図 1-15 を参照)と [Connection Trend Report](図 1-15 を参照)が表示されます。

| WAAS Central Manager   | try WAN > Devices > veena                        | wae-171                       |                         |   |                          |                                |           | Switch Devi    |             |                    |  |  |  |  |
|--|--|-------------------------------|-------------------------|---|--------------------------|--------------------------------|-----------|----------------|-------------|--------------------|--|--|--|--|
| veena-wae-171  | Connections Summary Table                        | Connection Trend              | Report                  |   |                          |                                |           |                |             | 11 m               |  |  |  |  |
| Menitor  | <b>Connections Summary Tal</b>                   | le For Device: veen           | a-wae-171               |   |                          |                                | Berna .   | t-1 of 1   Row | vs per page | n 50 🛩 Ģ           |  |  |  |  |
| 5 Optimization<br>Traffic Summary Report<br>Optimization Summary Report<br>Optimization Details Report | Filter Settings<br>Source IP:<br>Destination IP: | Source Fort:<br>Destination F | hert Submit             | í,                                      |                          |                                |           |                |             |                    |  |  |  |  |
| Connections Statistics<br>3 Acceleration<br>HTTP Acceleration Report                                   | Bours DiPort                                     | Deat IP:Port                  | Peer 1d                 | Applied<br>Policy /<br>Bypars<br>Rearon | Connection<br>Start Time | Open<br>Duration<br>(bhommoss) | Org Bytes | Opt Bytes      | %<br>Comp   | Classifier<br>Rame |  |  |  |  |
| Video Acceleration Report<br>SSL Acceleration Report<br>MAPE Acceleration Report                       | Q 10.64.62.15:25502                              | 18 54 52 171 443              | 00:21:5e:57:ae:28       | 2                                       | 19-Aug-10<br>04:33       | 0:0:0                          | 1.0537 KB | 1.0537 KB      | 24          | HTTPS              |  |  |  |  |
| NFS Acceleration Report<br>CIPS Acceleration Report<br>I Platform<br>Topology                          | Resat Filter                                     | Refresh La                    | nt Updated 04:33:46 06- | 19-2010                                 |                          |                                | Pa        | pe 1 of 1      | H           | <b>F</b> H         |  |  |  |  |
| Troubleshoot   |  |                               |                         |   |                          |                                |           |                |             |                    |  |  |  |  |
| gP Configure   |  |                               |                         |   |                          |                                |           |                |             |                    |  |  |  |  |

### 図 1-15 WAAS Central Manager : [Connections Summary Table]

[Connections Summary Table] には、選択した WAE 別にアクティブなすべてのフローの一覧が示され ます。出力では、トラフィックのタイプ、ピア ID、圧縮率、適用されるポリシーなどを強調表示する ことでフローに関する重要な詳細が示されます。

フローごとに追加の詳細を表示するには、虫眼鏡アイコンをクリックします。フローの詳細ポップアッ プウィンドウが開き、トラブルシューティングまたはレポート作成に使用できる、ある時間にわたる 接続統計情報が示されます(図 1-16 を参照)。このポップアップウィンドウは自動的に更新されます。

#### 図 1-16 WAAS Central Manager : [Flow Details Pop-Up] ウィンドウ

| https://22.1.33.20:8443/Monitoring/Connuetails.jsp/id=7 | 40832&connid=41 - Microsoft Internet Explorer              |
|---|--|
| onnection Traffic Statistics                            | Connection Details   |
| 8   | Source: 22.1.32.100:3363 Destination: 22.1.34.100:445      |
| 0-1   | Peer WAE: POD3-7341-CORE Peer Device ID: 00:1a:64:c2:2b:9c |
| § 4 -   | Duration: 0:0:20   |
| 2 -   | -  |
| 0 1   | Policy   |
| 1 1 1 1 1 1 1<br>5/04 5/07 5/08 5/09 5/09 5/0           | Applied: TFO ,DRE Configured: TFO ,DRE LZ                  |
| Time (hh:mm:ss)   | Negotiated: TEA passile 7 Peer Configured: TEA passile 7   |
| Criginal Buter  | ATT  |
| Criginal Bytes  | Accelerators: CIFS   |
| <ul> <li>Optimized Bytes</li> </ul>                     |  |
|   | Classifier   |
| ercencage compression                                   | Classifier: CIFS Application: WAFS                         |
| , <sup>100</sup> ,                                      | Map: basic   |
| 80  |  |
| eo  | Traffic Statistics   |
|   | Original Optimized   |
| a 40  | Read: 62 KB 2 MB   |
| 20  | Write: 8 MB 12 KB  |
|   | Total: 8 MB 2 MB   |
|   | Percentage Compression: 73%                                |
| 5:06 5:07 5:08 5:09 5:10 5:11                           |  |

トラフィック統計情報は、圧縮率、有効容量、および元のソケットと最適化済みソケットのバイト値を 提供します。図 1-17 で、表示されるデータの解釈方法について説明します。



[Connection Trend Report] にはデバイス上で処理され、最適化されたすべてのトラフィックのパススルー接続に関するデータが示されます。このデータを使用してデバイス上のすべてのアプリケーションの接続傾向をモニタリングできます。





## アクセラレーション レポートの表示

アプリケーション最適化装置のアクセラレーション レポートを表示するには、[My WAN] > [Devices] > [Device\_Name] > [Monitor] > [Acceleration] > [HTTP Acceleration Report] を選択します。[Device HTTP Acceleration Report] ウィンドウが表示されます(図 1-19 を参照)。

| WAAS Central Manager   | Ny WAN > Devices  | <u>s</u> > P0D3-674-EDGE   |  |  |                                    |  |  | Switch Devi  |
|--|---|--|--|--|------------------------------------|--|--|--|
| POD3-674-EDGE  | Device HTTP Accel   | eration Report   | Show/Hide Table 🛛 🗠 Add C  | hart 🔞 Refresh   | 🌀 Settings 🧐 Print 💡               | Export   |  |  |
| Monitor  | Summary Details   | 3  |  |  |                                    |  |  |  |
| Traffic Summary Report<br>Optimization Summary Report<br>Optimization Details Report<br>Connections Statistics<br>8 Acceleration<br>HTTP: Acceleration Report<br>SSL Acceleration Report<br>MAPI Acceleration Report<br>CIPS Acceleration Report | 8 70<br>1 10<br>1 | 2010-May-24 17:00<br>Cached Response(R<br>Cached Response(R<br>Cached Response(R<br>Fast Connection: #   | 150<br>1670-eh): 62<br>1640-et): 6<br>Introduction Neaded): 7<br>Introduction N   | 1<br>5/23/10 5/30/   | 10 6/6/10 6/13/10                  |  | 0  |  |
| 3 Platform<br>CPU Statistics<br>Disks<br>Topology  | Cached Response<br>Cached Response<br>Cached Response<br>Save Sa  | e(Refresh)<br>e(Redirect)<br>e(Authorization Needed<br>ave As Tem   HTTP: F  | espon HTTP: Optimi H   | Response(Refresh)<br>Response(Redirect)<br>Response(Authorizati<br>ITP: Optieni  | on Needed)                         | Cached Respo   | nse(Refresh)(8%)<br>nse(Redirect)(0%)<br>nse(Authorization Neede   | e)(0%)   |
| ⊖ Platform<br>CPU Statistics<br>Disks<br>Tepology  | Cached Response<br>Cached Response<br>Cached Response<br>Save Sa<br>Device HTTP Acce  | e(Refresh)<br>e(Redrect)<br>e(Authorization Needed<br>we As Tem HTTPs H<br>eleration Statistics  | Cached  | Response(Refresh)<br>Response(Redirect)<br>Response(Authorizati<br>TTP: Optimi<br>-10 17:09)(UTC -8)                                       | on Needed)                         | Cached Respo<br>Cached Respo<br>Cached Respo<br>Dans   | inse(Refresh)(8%)<br>inse(Redired;)(0%)<br>inse(Authorization Neede<br>1-10 of 99   Rows per   | 6)(0%)   |
| 3 Platform<br>CPU Statistics<br>Disks<br>Topology  | Cached Response<br>Cached Response<br>Cached Response<br>Save Sa<br>Device HTTP Acce<br>Start Time  | e(Refresh)<br>e(Redrect)<br>e(Authorization Needed<br>we As Tem  | Cached<br>Cached<br>Hergon HTTP: Optimi H<br>(17-Hay-10 17:00 - 16-Jun<br>New Connections Handled  | Response(Refresh)<br>Response(Redirect)<br>Response(Authorizati<br>TTP: Optimis  | on Needed)                         | Cached Respo   | nse(Refresh)(8%)<br>nse(Redired)(0%)<br>nse(Authorization Neede<br>1-10 of 99   Rows per<br>Total Round-Trip<br>Time   | 4)(0%)<br>page: 10 • Gr<br>% Time Saved                                |
| 3 Platform<br>CPU Statistics<br>Disks<br>Tepology  | Cached Response<br>Cached Response<br>Cached Response<br>Save Sa<br>Device HTTP Accor<br>Blart Time<br>17-May-10<br>17:00:00  | e(Refresh)<br>e(Redirect)<br>e(Authonization Readed<br>ave As Tem HTTP: F<br>electation Statistics t<br>End Time<br>18-May-10<br>17:00:00  | Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached   | Response(Refresh)<br>Response(Redirect)<br>Response(Authorization<br>TTP) Optimic<br>10 17:09)(UTC -8)<br>Active Connections<br>0          | n Needed)                          | Cached Respo<br>Cached Respo<br>Cached Respo<br>Dense<br>Total Time<br>Saved<br>0 ms                                   | nne(Refresh)(8%)<br>Inse(Redired)(0%)<br>Inse(Authorization Neede<br>-1-10 of 99   Rows per<br>Total Round-Trip<br>Time<br>0 ms                              | 6)(0%)<br>page: 10 _ Ge<br>% Time Saved<br>0%                          |
| Platform<br>CPU Statistics<br>Drisks<br>Tepology   | Cachad Response<br>Cachad Response<br>Cachad Response<br>Save 5<br>Device HTTP Acco<br>Start Time<br>17-May-10<br>17-00:00<br>18-May-10<br>17:00:00   | e(Refresh)<br>e(Refresh)<br>e(Authorization Needed<br>www.As.Tem<br>Effection Statistics 1<br>End Time<br>18-May-10<br>17-00:00<br>19-May-10<br>17-00:00   | ker Connections Handled<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0   | Response(Refresh)<br>Response(Radired)<br>Response(Authorizatio<br>TTP) Optimizer<br>10 17:09)(UTC -0)<br>Active Connections<br>0          | Maw Bypassed Connections<br>0      | Cached Respo<br>Cached Respo<br>Cached Respo<br>Cached Respo<br>Total Time<br>Saved<br>0 ms<br>0 ms                    | nne(Refresh)(0%)<br>nne(Redrech)(0%)<br>nne(Authorization Neede<br>1-10 of 99   Rows per<br>Total Round-Trip<br>Time<br>0 ms<br>0 ms                         | d)(0%)<br>page: 10 x G<br>% Time Saved<br>0%                           |
| I Platform<br>CPU Statistics<br>Disks<br>Tepology  | Cachad Response<br>Cachad Response<br>Cachad Response<br>Save Sa<br>Device HTTP Acco<br>Start Time<br>17-May-10<br>17:00:00<br>18-May-10<br>17:00:00<br>19-May-10<br>17:00:00   | a(Rafrash)           c(Rafrash)           c(Rafrash)           a(Rafrash)           a(Rafrash)           BTTPI B           a(Rafrash)           b(Rafrash)           a(Rafrash)           b(Rafrash)           a(Rafrash)           b(Rafrash)           b(Rafrash) <t< td=""><td>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Cached<br/>Ca</td><td>Response(Refresh)<br/>Response(Redres)<br/>Response(Authorization<br/>TRP: Optimization<br/>III 17:09)(UTC -0)<br/>Active Connections<br/>0<br/>0</td><td>Mew Bypassed Connections<br/>0<br/>0</td><td>Cached Respo<br/>Cached Respo<br/>Cached Respo<br/>Total Time<br/>Saved<br/>0 ms<br/>0 ms<br/>0 ms</td><td>nrac(Refresh)(0%)<br/>nrac(Redrect)(0%)<br/>nrac(Authoritation Needle<br/>2-10 of 99   Rows per<br/>Total Round-Trip<br/>Total Round-Trip<br/>0 ms<br/>0 ms<br/>0 ms</td><td>4)(0%)<br/><b>age:</b> 10 <b>c</b> G<br/>% Time Saved<br/>0%<br/>0%<br/>0%</td></t<> | Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Cached<br>Ca | Response(Refresh)<br>Response(Redres)<br>Response(Authorization<br>TRP: Optimization<br>III 17:09)(UTC -0)<br>Active Connections<br>0<br>0 | Mew Bypassed Connections<br>0<br>0 | Cached Respo<br>Cached Respo<br>Cached Respo<br>Total Time<br>Saved<br>0 ms<br>0 ms<br>0 ms                            | nrac(Refresh)(0%)<br>nrac(Redrect)(0%)<br>nrac(Authoritation Needle<br>2-10 of 99   Rows per<br>Total Round-Trip<br>Total Round-Trip<br>0 ms<br>0 ms<br>0 ms | 4)(0%)<br><b>age:</b> 10 <b>c</b> G<br>% Time Saved<br>0%<br>0%<br>0%  |
| Platform<br>CPU Statistics<br>Disks<br>Topology  | Cached Respons<br>Cached Respons<br>Cached Respons<br>Save 12<br>Device HTTP Acc<br>Start Time<br>17:00:00<br>18:May-10<br>17:00:00<br>19:May-10<br>17:00:00<br>20:May-10<br>17:00:00   | a(#afresh)         k(#adresh)           a(#adresh)         k(#adresh)           c(#adresh)         k(#TP) #           a         frem           a         frem           18-May-10         17-May-10           17-May-10         29-May-10           17-00:00         29-May-10           17:00:00         21-May-10           17:00:00         21-May-10   | Cached<br>Cached<br>tempon NTTP: Optimi If<br>(17-Hay-10 17:00 - 16-Jun<br>New Connections Handled<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0  | Response (Refresh)<br>Response (Refresh)<br>Response (Refresh)<br>TPI Optimize<br>III 17:09)(UTC -0)<br>Adve Cennedions<br>0<br>0<br>0     | n Needed)                          | Cached Respo<br>Cached Respo<br>Cached Respo<br>Cached Respo<br>Items<br>Saved<br>0 ms<br>0 ms<br>0 ms<br>0 ms<br>0 ms | nnre(Refresh)(0%)<br>nnre(Redrect)(0%)<br>Inre(Redrect)(0%)<br>I-10 of 99   Rows per<br>Total Round-Trip<br>Time<br>0 ms<br>0 ms<br>0 ms<br>0 ms             | ()(0%)<br>()(0%)<br>(%)<br>(%)<br>(%)<br>(%)<br>(%)<br>(%)<br>(%)<br>( |

### **Z** 1-19 WAAS Central Manager : [Device HTTP Acceleration Report]

### CPU 統計情報の表示

WAAS デバイスの CPU 使用率を表示するには、[My WAN] > [Device] > [Device\_Name] > [Monitor] > [Platform] > [CPU Statistics] を選択します。[CPU Usage] ウィンドウが表示されます(図 1-20 を参照)。

#### 図 1-20 WAAS Central Manager : [CPU Usage]



完全なビューについては、CPU グラフの時間の長さを週または月に変更します。高い CPU 使用率は、 必ずしも問題が発生していることを意味しているわけではありません。これは、最適化の低下を除外す るために、他の統計情報と組み合わせて調べる必要があります。考慮すべき他の要因には、最適化の低 下または低い圧縮などがあります。

### ディスク ヘルスとステータスの表示

個々の WAE のディスク ステータスを確認するには、[My WAN] > [Device] > [Device\_Name] > [Monitor] > [Platform] > [Disk] を選択します。デバイスの [Disk Information] ウィンドウが表示されます (図 1-21 を参照)。

### 図 1-21 WAAS Central Manager : [Disk Information]

| VAAS Central Manager      | <u>My WAN &gt; De</u>   | vices > ADBU-BLD-     | F-674-INLINE |                  |                    | Switch De             |
|---------------------------|---|-----------------------|--------------|------------------|--------------------|-----------------------|
| ADBU-BLD-F-674-INLINE     | Disk Informa  | tion for device,      | ADBU-BLD-F-  | 74-INLINE 🖉      | Export 🔞 Refresh 🥞 | Print                 |
| Monitor                   | Physical Disk   | s                     |              |                  |                    |                       |
| Optimization              | Name  | Serial Number         | Size         | Present          | Operational Status | Administrative Status |
| Traffic Summary Report    | disk00  | BJ5037BH              | 286102MB     | YES              | Online             | ENABLED               |
| Optimization Summary Repo | disk01  | BJ50379M              | 286102MB     | YES              | Online             | ENABLED               |
| Connections Statistics    | disk02  | BJ502YHW              | 286102MB     | YES              | Online             | ENABLED               |
| CPU Statistics<br>Disks   | Disk Encryption S   | itatus current:       | E            | Disk Information |                    |                       |
| ropology                  | Disk Encryption S   | tatus future:         | E            | NABLED           |                    |                       |
|                           | Extended Object   | Cache Status current: | C            | ISABLED          |                    |                       |
|                           | Extended Object   | Cache Status future:  | 0            | ISABLED          |                    |                       |
| >                         | Raid Level:   |                       | F            | AID-5            |                    |                       |
| S Troubleshoot            | Raid Device Nam   | e:                    | 0            | rive 1           |                    |                       |
| lobs                      | Raid Status:  |                       | 0            | kay              |                    |                       |
|                           | and the second se |                       |              |                  |                    |                       |

動作上のステータスは、[Online]、[Defunct]、[Missing]、[<null>]、または [Rebuilding] です。通常 の作動条件下では、動作上のステータスは [Online] でなければなりません。[Rebuilding] ステータス は、RAID ペアが進行中であり、しばらく(ディスク サイズと WAE のハードウェア プラットフォー ムによって異なる)してからクリアする必要があることを示しています。

ビューには、ディスク サイズ、RAID、ディスクの暗号化、および拡張 CIFS キャッシュ機能のステー タスも表示されます。

### デバイス ピアリング ステータスの表示

任意の時点におけるデバイス ピアリング ステータスを表示して、トラフィック フローとこれらのトラ フィック フローの最適なアクセラレーションを検証するには、[My WAN] > [Devices] > [Device\_Name] > [Monitor] > [Topology] を選択します。デバイスの [TFO Peer List] ウィンドウが表 示されます (図 1-22 を参照)。

### 図 1-22 WAAS Central Manager : [TFO Peer List]

| WAAS Central Manager                | <u>My WAN &gt; Devices</u> > POD | 3-674-EDGE              |            |        |          |                 | Switch De        |
|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|------------|--------|----------|-----------------|------------------|
| POD3-674-EDGE                       | TFO Peer List Reported           | ByDevice, POD3-674-EDGE | 😤 Topology | Export | Refresh  | S Print         |                  |
| Monitor                             | Cisco Wide Area Applicat         | ion Services            |            |        | Items 1- | t of 1   Rows p | er page: 25 💌 Go |
| E Optimization                      | Name .                           | IP                      |            | Bytes  | Sent     | 1               | Bytes Received   |
| Acceleration                        | P003-7341-CORE                   | 22.1.33.11              |            |        | 3593095  | 581             | 413740829        |
| CPU Statistics<br>Disks<br>Topology |                                  |                         |            |        | Page     | 1 of 1          | 14 4 9 91        |

ピア リストには、ピアごとに送受信されたデータに関する詳細が示されます。すべてのトラフィック は、データ センターからブランチ サイトに向かって流れている必要があるため、ブランチ サイトの WAE での受信数はより高い必要があります。

全体的なトポロジを表示するには、[Topology] アイコンをクリックします。

### デバイス ログの表示

デバイス ログを表示するには、[My WAN] > [Devices] > [Device\_Name] > [Admin] > [Logs] を選択し ます。[System Message Log] ウィンドウが表示されます(図 1-23 を参照)。

### 図 1-23 WAAS Central Manager : [System Message Log]

|  | My WAN > Devices         | > P0D3-674-EDGE  |                     |        |          |             | Switch De |
|--|--------------------------|------------------|---------------------|--------|----------|-------------|-----------|
| POD3-674-EDGE  | All Messages             | 💌 📝 Export       | t 🔞 Refresh 🧐 Print |        |          |             |           |
| Monitor  | System Message I         | leg              |                     |        |          |             |           |
| Troubleshoot   | Time •                   | Node Type        | Node Name           | Module | Severity | Description | Message   |
| S Jobs   | There are currently no S | lysten Messages. |                     |        |          |             |           |
| P Configure  | 1                        |                  |                     |        |          |             |           |
| 💪 Admin  |                          |                  |                     |        |          |             |           |
| Logs   | 1                        |                  |                     |        |          |             |           |
| License Management   |                          |                  |                     |        |          |             |           |
| Virtualization   |                          |                  |                     |        |          |             |           |
| Co Admin Logs License Management Virtualization General Settings |                          |                  |                     |        |          |             |           |

### WAAS Central Manager GUI からの CLI コマンドの実行

さまざまな CLI **show** コマンドを実行して、役に立つ追加情報を表示するには、[My WAN] > [Device] > [*Device\_Name*] > [Troubleshoot] > [CLI Commands] > [Show Commands] を選択します。 [Show Commands for WAAS] ウィンドウが表示されます(図 1-24 を参照)。

#### 図 1-24 WAAS Show コマンド

| WAAS Central Manager   | My WAN > Devices > P0D3-674-E  | DGE  |                     | Switch Devis                         |
|--|--|--|---------------------|--------------------------------------|
| POD3-674-EDGE  | Show Commands for WAE, PO  | D3-674-EDGE 🎯 P  | rt<br>Show Commands |                                      |
| Cliagnostics Tests<br>3 CLI Commands<br>Show Commands<br>Clear Commands<br>Kernel Debugger | Show."<br>Arguments:<br>Commands marked with asterisk(*) accept o<br>() 'show standby' command is not applied<br>Note: *- Required Field | Presse make a choice<br>Presse make a choice<br>asa"<br>accelerator"<br>adarms<br>arp<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication"<br>authertication | ne help for defails | f to view the Standby Group pettings |

コマンド出力を表示するには、コマンドのドロップダウン リストから show コマンドを選択して、任意のオプションのコマンド引数を指定します。出力はポップアップ ウィンドウで表示されます。その後に表示されるセクションでは、一部の show コマンドの出力に関する説明が示されます。コマンド オプションと出力に関する詳細については、『*Cisco Wide Area Application Services Command Reference*』を参照してください。

- ここでは、次の内容について説明します。
- 「show cms info コマンド出力」(P.1-21)
- 「show wccp service コマンド出力」(P.1-22)
- 「show wccp gre コマンド出力」(P.1-22)
- 「show statistics connection コマンド出力」(P.1-23)
- 「show statistics connection optimized cifs コマンド出力」(P.1-24)
- 「show statistics accelerator cifs detail コマンド出力」(P.1-24)
- 「show statistics dre コマンド出力」(P.1-25)
- 「show statistics tfo コマンド出力」(P.1-25)
- 「show interface gig 1/0 コマンド出力」(P.1-26)
- 「show tech-support コマンド出力」(P.1-27)

### show cms info コマンド出力

show cms info コマンド出力は、WAE 登録情報と、WAAS Central Manager との最後の設定同期時刻 を提供します。これは、アプリケーション ポリシー設定の問題の疑いがある場合に役立ちます (図 1-25 を参照)。 図 1-25 コマンド出力: show cms info

```
Output of command - show cms info
Device registration information :
Device Id
                                      = 740832
                                      = WAAS Application Engine
Device registered as
Current WAAS Central Manager
                                     = 22.1.33.20
Registered with WAAS Central Manager = 22.1.33.20
Status
                                      = Online
                                      = Wed Jun 16 21:27:45 2010
Time of last config-sync
CMS services information :
Service cms_ce is running
                                                                                              249904
```

### show wccp service コマンド出力

**show wccp service** コマンド出力は、WAE がサービス グループ 61 と 62 に対して設定されているかど うかを示します (図 1-26 を参照)。

#### 図 1-26 コマンド出力 : show wccp service

| Output of command - show wccp service  |        |
|--|--------|
| Services configured on this Wide Area Engine<br>TCP Promiscuous 61<br>TCP Promiscuous 62 |        |
|  | 249905 |

### show wccp gre コマンド出力

**show wccp gre** コマンド出力には、3 つの受信パケット数カウンタが含まれています。そのうちの1 つ は、増加して、WAE がリダイレクト パケットを受信していることを示している必要があります (図 1-27 を参照)。

#### 図 1-27 コマンド出力 : show wccp gre

|  |         | Output of command - show wccp gre |
|--|---------|-----------------------------------|
| Transparent GRE packets received:              | 1616200 |                                   |
| Transparent non-GRE packets received:          | 0       |                                   |
| Transparent non-GRE non-WCCP packets received: | 0       |                                   |
| Total packets accepted:                        | 1082524 |                                   |
| Invalid packets received:                      | 0       |                                   |
| Packets received with invalid service:         | 0       |                                   |
| Packets received on a disabled service:        | 0       |                                   |
| Packets received too small:                    | 0       |                                   |
| Packets dropped due to zero TTL:               | 0       |                                   |
| Packets dropped due to bad buckets:            | 0       |                                   |
| Packets dropped due to no redirect address:    | 0       |                                   |
| Packets dropped due to loopback redirect:      | 0       |                                   |
| Pass-through pkts dropped on assignment update | e: 0    |                                   |
| Connections bypassed due to load:              | 0       |                                   |
| Packets sent back to router:                   | 0       |                                   |
| GRE packets sent to router (not bypass):       | 0       |                                   |
| Packets sent to another WAE:                   | 0       |                                   |

デバイスに高い負荷がかかっていて、新しいフローを最適化できない場合は、[Bypass Due to Load] カ ウンタが増加します。このカウンタのゼロ以外の値は、デバイスで過負荷が生じているか、過負荷状態 になったため、さらに調査が必要であることを示しています。

### show statistics connection コマンド出力

show statistics connection コマンド出力には、現在の最適化されたフロー、自動検出フロー、パスス ルー フロー、および予約済みフローが表示されます(図 1-28 を参照)。アクティブ接続ごとに削減率 も表示されます。

| 図 1-28 コマンド出力:show statistics co | onnection |
|----------------------------------|-----------|
|----------------------------------|-----------|

|                      | Outp  | out of command - show s                      | tatistics conn        |       |       |
|----------------------|---|--|-----------------------|-------|-------|
| Current .            | Active Optimized Flows:                             |  | 3                     |       |       |
| Curren               | nt Active Optimized TCP                             | Plus Flows:                                  | 1                     |       |       |
| Curren               | nt Active Optimized TCP                             | Only Flows:                                  | 1                     |       |       |
| Curren               | nt Active Optimized TCP                             | Preposition Flows:                           | 0                     |       |       |
| Current .            | Active Auto-Discovery F.                            | lows:  | 0                     |       |       |
| Current              | Reserved Flows:                                     |  | 15                    |       |       |
| Current .            | Active Pass-Through Flor                            | ws:  | 0                     |       |       |
| Historic             | al Flows:   |  | 28                    |       |       |
| D:DRE,L:<br>A:AOIM,C | LZ,T:TCP Optimization R:<br>:CIFS,E:EPM,G:GENERIC,H | R:Total Reduction R:<br>:HTTP,M:MAPI,N:NFS,: | atio<br>S:SSL,V:VIDEO |       |       |
| ConnID               | Source IP:Port                                      | Dest IP:Port                                 | PeerID                | Accel | RR    |
| 1                    | 22.1.34.100:42300                                   | 22.1.32.100:3389                             | 00:1a:64:c2:2b:9c     | т     | 00.0% |
| 2                    | 22.1.34.100:42308                                   | 22.1.31.10:50139                             | 00:1a:64:c2:2b:9c     | TDL   | 48.4% |
| 11                   | 22.1.32.100:4009                                    | 22.1.34.100:445                              | 00:1a:64:c2:2b:9c     | TCDL  | 12.4% |
|                      |   |  |                       |       |       |
|                      |   |  |                       |       |       |

各フローの追加の詳細を表示するには、次のようにしてオプションの conn-id 引数を含めます。

show statistics connection conn-id conn-id-number

### show statistics connection optimized cifs コマンド出力

show statistics connection optimized cifs コマンド出力には、CIFS アプリケーション アクセラレータ によって最適化される接続が表示されます (図 1-29 を参照)。

図 1-29 コマンド出力: show statistics connection optimized cifs

| Output   | of command - show statistic                      | s connection opt cifs |       |       |   |
|--|--|-----------------------|-------|-------|---|
| Current Active Optimized Flow                                  | rs:  | 3                     |       |       | _ |
| Current Active Optimized 7                                     | CP Plus Flows:                                   | 1                     |       |       |   |
| Current Active Optimized 7                                     | CP Only Flows:                                   | 1                     |       |       |   |
| Current Active Optimized 7                                     | CP Preposition Flows:                            | 0                     |       |       |   |
| Current Active Auto-Discovery                                  | Flows:   | 0                     |       |       |   |
| Current Reserved Flows:  |  | 15                    |       |       |   |
| Current Active Pass-Through H                                  | lows:  | 0                     |       |       |   |
| Historical Flows:  |  | 28                    |       |       |   |
| D:DRE,L:LZ,T:TCP Optimization<br>A:AOIM,C:CIFS,E:EPM,G:GENERIC | A RR:Total Reduction R<br>C,H:HTTP,M:MAPI,N:NFS, | atio<br>S:SSL,V:VIDEO |       |       |   |
| ConnID Source IP: Port   | Dest IP:Port                                     | PeerID                | Accel | RR    |   |
| 11 22.1.32.100:4009  | 22.1.34.100:445                                  | 00:1a:64:c2:2b:9c     | TCDL  | 12.3% | 1 |
|  |  |                       |       |       |   |

### show statistics accelerator cifs detail コマンド出力

**show statistics accelerator cifs detail** コマンド出力には、CIFS アプリケーション アクセラレータの統計情報が表示されます。これは、CIFS アプリケーション アクセラレータによって処理される接続をトラブルシューティングする際に役立ちます(図 1-30 を参照)。

#### 図 1-30 コマンド出力 : show statistics accelerator cifs detail

| Output of command - show statistics accel                         | erator cifs det         |
|---|-------------------------|
| IFS:  |                         |
| Global Statistics   |                         |
|   |                         |
| Time Accelerator was started:                                     | Sat Jun 5 05:48:47 2010 |
| Time Statistics were Last Reset/Cleared:                          | Sat Jun 5 05:48:47 2010 |
| Total Handled Connections:  | 7                       |
| Total Optimized Connections:                                      | 3                       |
| Total Connections Handed-off with Compression Policies Unchanged: | 0                       |
| Total Dropped Connections:  | 0                       |
| Current Active Connections:                                       | 1                       |
| Current Pending Connections:                                      | 0                       |
| Maximum Active Connections:                                       | 3                       |
| Number of local reply generating requests:                        | 9716                    |
| Number of remote reply generating requests:                       | 7930                    |
| The Average time to generate a local reply (msec):                | 3                       |
| Average time to receive remote reply (ms):                        | 10503                   |

出力では、アプリケーション アクセラレータによって処理される、現在アクティブなフローと履歴フ ローが強調表示されます。アプリケーション アクセラレータによっては、アプリケーションに固有の 最適化の詳細を示す追加情報を使用できます。

### show statistics dre コマンド出力

show statistics dre コマンド出力には、エンコードとデコードの両方についての圧縮率が表示され、 DRE の存続期間、使用可能なキャッシュ サイズ、および使用率に関する詳細が含まれています (図 1-31 を参照)。



|   |   |  |   | Output of   | command                  | - show stati                              | istics dre      |
|---|---|--|---|---|--------------------------|---|-----------------|
| Cache:<br>Status:<br>Total v<br>Hash  | : Usable<br>isable di<br>table R  | , Oldest Data<br>isk size: 116<br>AM size:   | (age): 5<br>735 MB,<br>436 MB,                    | Od<br>Used: 0.0<br>Used: 0.0                          | 53%<br>DO%               |   |                 |
| Connections   | s: Tot  | al (cumulativ  | e): 31  | Active: 3   | 3                        |   |                 |
| Encode:<br>Overall:<br>DRE DRE:<br>LZ:<br>LZ Bypass:<br>Avg lat<br>Encode th<br>Message : | : hsg:<br>: hsg:<br>: hsg:<br>: hsg:<br>: hsg:<br>tency:<br>tency:<br>size dist | 6201, in<br>154, in<br>6064, in<br>6124, in<br>77, in<br>0.128 ms<br>1004 KB/s<br>tribution: | : 798<br>: 6673<br>: 791<br>: 858<br>: 0<br>Delay | KB, out:<br>B, out:<br>KB<br>KB, out:<br>B<br>ed msg: | 157 1<br>9973 B<br>156 1 | OB, ratio:<br>, ratio:<br>OB, ratio:<br>0 | 80.25%<br>0.00% |
| 0-1K=10<br>Decode:  | 00% 1K-   | 5K=0% 5K-15K   | =0% 15K-  | 25K=0%  | 25K-40K=                 | )% >40K=0                                 | 0%              |
| Overall:<br>DRE:  | nsg:<br>nsg:  | 25377, in<br>25251, in   | : 358   | MB, out:<br>MB, out:                                  | 645 1<br>643 1           | E, ratio<br>E, ratio                      | 44.52%          |
| LZ<br>LZ<br>LZ Bypass:  | nsg:<br>nsg:<br>nsg:  | 26539, in<br>20110, in<br>5267, in   | : 1527<br>: 296<br>: 63570                        | KB<br>MB, out:<br>KB                                  | 296 1                    | ⊞, ratio:                                 | 0.29%           |
| Decode th<br>Message s<br>0-1K=34   | h-put:<br>size dis<br>1K-5K   | 57907 KB/s<br>tribution:<br>=14% 5K-15K=   | 23% 15K-  | 25K=13%   | 25K-40K                  | 14% >40                                   | K=30%           |

出力には、エンコードとデコードの両方についての LZ 圧縮率も含まれています。

### show statistics tfo コマンド出力

show statistics tfo コマンド出力には、WAE によって処理される合計接続数、アクティブな接続数、保留中の接続数、およびバイパス接続数が表示されます(図 1-32 を参照)。

#### 図 1-32 コマンド出力 : show statistics tfo

| Output of command - show statistics the           |   |    |  |
|---|---|----|--|
| Total number of connections                       | : | 31 |  |
| No. of active connections                         | : | 3  |  |
| No. of pending (to be accepted) connections       | : | 0  |  |
| No. of bypass connections                         | : | 1  |  |
| No. of normal closed conns                        | : | 25 |  |
| No. of reset connections                          | : | 3  |  |
| Socket write failure                              | : | 0  |  |
| Socket read failure                               | : | 0  |  |
| WAN socket close while waiting to write           | : | 0  |  |
| AO socket close while waiting to write            | : | 0  |  |
| WAN socket error close while waiting to read      | : | 0  |  |
| AO socket error close while waiting to read       | : | 0  |  |
| DRE decode failure                                | : | 0  |  |
| DRE encode failure                                | : | 0  |  |
| Connection init failure                           | : | 0  |  |
| WAN socket unexpected close while waiting to read | : | 0  |  |
| Exceeded maximum number of supported connections  | : | 0  |  |
| Buffer allocation or manipulation failed          | : | 0  |  |
| Peer received reset from end host                 | : | 3  |  |
| DRE connection state out of sync                  | : | 0  |  |
| Memory allocation failed for buffer heads         | : | 0  |  |
| Unoptimized packet received on optimized side     | : | 0  |  |

出力には、接続リセットの原因を示す接続リセット数も示されます。

(注)

接続リセット数は、WAAS アプライアンス外の問題を示していることがあるため、この数には特に注意してください。

### show interface gig 1/0 コマンド出力

show interface gig 1/0 コマンド出力は、インターフェイス ステータス、速度とデュプレックス、送受 信されたパケット、および発生したエラーを示しています(図 1-33 を参照)。

図 1-33 コマンド出力 : show interface gig 1/0



速度とデュプレックスの不一致は、パフォーマンス低下の最も一般的な理由の1つです。

### show tech-support コマンド出力

**show tech-support** コマンド出力には、さまざまな CLI コマンドの主要な出力が表示され、タスクのモニタリングとトラブルシューティングに使用できます(図 1-34 を参照)。

図 1-34 コマンド出力 : show tech-support



■ WAAS デバイス ヘルスのモニタリング

■ Cisco Wide Area Application Service モニタリング ガイド