



CHAPTER 1

システム メッセージ ログिंगの設定

この章では、Cisco 4700 Series Application Control Engine (ACE) アプライアンス に、システム メッセージ ログングを設定する方法を説明します。各 ACE には、指定した ACE 関連のアクティビティや、さまざまな ACE の機能のパフォーマンスを記録するログ ファイルが多数あります。これらのログ ファイルに ACE CLI を使用してアクセスし、問題のトラブルシューティングを行ったり、ACE の動作を理解したりすることができます。

この章の内容は次のとおりです。

- [システム メッセージ ログングに関する情報](#)
- [注意事項および制限事項](#)
- [デフォルト設定](#)
- [システム メッセージ ログングの設定](#)
- [ログ メッセージのクリア](#)
- [ログ メッセージ情報の表示](#)

システム メッセージ ログイングに関する情報

ここで説明する内容は次のとおりです。

- [概要](#)
- [ログ メッセージのフォーマット](#)
- [ログイングの重大度](#)
- [変数](#)

概要

ACE のシステム メッセージ ログイング機能では、ログイング メッセージをログ ファイルに保存し、1 つまたは複数の出力場所に送信できます。システム ログ メッセージとは、ACE の処理をモニタリングおよびトラブルシューティングするためのログイング情報です。メッセージはデフォルトではログ ファイルに保存されません。指定した場所に出力するように Syslog メッセージの転送をイネーブルにする必要があります。

ログイングは柔軟に設定でき、ACE がシステム メッセージをどのように処理するかを多くの側面からカスタマイズできます。システム メッセージ ログイング機能を使用すると、次のことが実行できます。

- コンソール、内部バッファ、1 つまたは複数の Syslog サーバ、SNMP ネットワーク管理セッション、Telnet または SSH セッション、ACE のフラッシュ メモリなど、メッセージの送信先である出力場所を 1 つまたは複数指定します。
- ログイング対象のメッセージを指定します。
- メッセージの重大度を指定します。
- タイム スタンプをイネーブルにします。
- Syslog サーバに送信する ACE の一意のデバイス ID を指定します。
- ログイング メッセージ キューのサイズを変更します。
- ACE が Syslog にメッセージを生成するレートを制限します。
- 接続の確立およびティアダウン メッセージのログイングをイネーブルにします。



(注)

すべてのシステム メッセージがエラー状態を示すわけではありません。メッセージの中には、通常のイベントやログ設定の変更を通知するものもあります。

ログ メッセージのフォーマット

ACE は各 Syslog サーバのログイングで EMBLEM の Syslog フォーマットをサポートしています。EMBLEM の Syslog フォーマットは Cisco IOS ソフトウェアのフォーマットと一致しており、CiscoWorks 管理アプリケーションと対応しています。EMBLEM フォーマットのログイングは、UDP の Syslog メッセージでのみ可能です。

システム ログ メッセージは、パーセント記号 (%) で開始し、以下のように構成されています。

```
%<ACE>-Level-[Subfacility]-Message_number: Message_text
```

ACE	ACE が生成したメッセージのファシリティ コードを示します。この値は常に ACE です。
Level	Level は、メッセージが表す状態の重大度を示します。レベルは 0 ~ 7 です。数値が低いほど、状態が重大になります。ログの重大度の概要は、表 1-1 を参照してください。ACE のシステム ログ メッセージの重大度コード別の一覧は、第 3 章「重大度別メッセージ一覧」を参照してください。
Subfacility	(任意) システム ログ メッセージを起動したコンポーネントまたはサブコンポーネントの名前を示します (たとえば IFMGR)。
Message_number	そのメッセージを示す一意の 6 桁の数字です。ACE のシステム ログ メッセージの一覧は、第 2 章「システム メッセージ」を参照してください。メッセージは、メッセージコードの数値別にリストされています。
Message_text	状態を説明するテキスト文字列です。この部分には、仮想コンテキスト、仮想ユーザ、IP アドレス、ポート番号、ユーザ名などが含まれる場合があります。



(注)

ACE シリアル コンソールで受信した Syslog メッセージには、メッセージのコード部分しか含まれていません。

たとえば、以下の Syslog メッセージは、クラス マップを追加したときの情報を示しています。

```
%ACE-6-615004 : VLAN <VLAN-number> available for configuring an interface
```

この *VLAN-number* は、ACE に割り当てられた VLAN 番号です。ACE ではその VLAN を使用して、インターフェイスを設定し、トラフィックを受信できます。

ログイングの重大度

重大度を指定することにより、どのシステム メッセージをログに記録するか指定できます。ACE ログイング レベルの設定によって、ACE はさまざまなソフトウェア機能の緊急、アラート、クリティカル、エラー、警告メッセージをログに記録します。ACE は、通知、情報、およびデバッグ メッセージもログに記録します。ACE では ACE 上で生じる可能性のある幅広いクリティカルおよび非クリティカルなログ イベントを示す、8 のログイング レベルをサポートしています。重大度の値は 0 ~ 7 で、数字が小さいほどエラーは深刻です。

特定の重大度を指定すると、ACE ではコマンドがその重大度以下のメッセージに適用されます。たとえば、重大度 3 を指定するコマンドを入力すると、そのコマンドの結果は重大度 0、1、2、3 のメッセージに適用されます。

表 1-1 に、ログ メッセージの重大度を示します。

表 1-1 ログ メッセージの重大度

レベル番号	レベル キーワード	説明
0	緊急 (emergency)	システムが使用不能な状態 (ACE がシャットダウンし再起動できない状態や、ハードウェアで障害が発生した状態など)
1	アラート (alert)	早急に対応が必要な状態 (ACE のサブシステムの 1 つが停止した状態など)
2	クリティカル (critical)	クリティカルな状態 (ACE が早急に対応が必要なクリティカルな状態にある場合など)

表 1-1 ログ メッセージの重大度 (続き)

レベル番号	レベル キー ワード	説明
3	エラー (error)	エラー状態 (ソフトウェアまたはハードウェアが正常に機能しておらずエラー メッセージが表示されている状態など)
4	警告 (warning)	警告状態 (ACE がエラー状態にあり注意が必要だが、デバイスの運用には影響ない場合など)
5	通知 (notification)	正常ではあるが、注意を要する状態 (インターフェイスがアップとダウンを遷移しているときや、システムが再起動するときなど)
6	情報 (informational)	情報のみを目的としたメッセージ (リロード要求やロー プロセス スタックを通知するメッセージなど)
7	デバッグ (debugging)	デバッグ時のみ表示されるメッセージ

変数

多くの場合、ログ メッセージには変数が含まれています。表 1-2 に、このマニュアルで ACE のログ メッセージの説明に使用されるほとんどの変数を列挙しています。1 つのログ メッセージにしか示されない一部の变数は記載していません。

表 1-2 Syslog メッセージの変数フィールド

タイプ	変数	情報の種類
各種の変数	<i>command</i>	コマンド名
	<i>device</i>	メモリのストレージ デバイス。フラッシュ メモリ、TFTP、フェールオーバー用のスタンバイ ユニット、コンソール端末など
	<i>filename</i>	ACE の画像または設定のファイル名
	<i>privilege_level</i>	ユーザ特権レベル
	<i>reason</i>	メッセージの理由を示すテキスト文字列
	<i>string</i>	テキスト文字列 (ユーザ名など)
	<i>URL</i>	URL
	<i>user</i>	ユーザ名
数字	<i>number</i>	番号。正確なフォーマットは、ログ メッセージによって異なります
	<i>bytes</i>	バイト数
	<i>code</i>	メッセージによって返される 10 進数。メッセージに応じてエラーの原因または発生元を示します
	<i>connections</i>	接続数
	<i>time</i>	期間。フォーマットは、 <i>hh:mm:ss</i> です
	<i>dec</i>	10 進数
	<i>hex</i>	16 進数
	<i>octal</i>	8 進数

表 1-2 Syslog メッセージの変数フィールド (続き)

タイプ	変数	情報の種類
アドレス	<i>IP_address</i>	IP アドレス。フォーマットは <i>n.n.n.n</i> で、 <i>n</i> は 1 ~ 255 の整数です
	<i>MAC_address</i>	MAC アドレス
	<i>global_address</i>	グローバル IP アドレス。セキュリティ レベルの低いインターフェイス上のアドレスです
	<i>source_address</i>	パケットの送信元アドレス
	<i>dest_address</i>	パケットの宛先アドレス
	<i>real_address</i>	NAT で変換される前の実 IP アドレス
	<i>mapped_address</i>	変換された IP アドレス
	<i>gateway_address</i>	ネットワーク ゲートウェイの IP アドレス
	<i>netmask</i>	サブネット マスク
インターフェイス	<i>interface_number</i>	1 ~ <i>n</i> のインターフェイス番号。この番号はインターフェイスが ACE にロードされた順です。インターフェイスの詳細を表示するには、 show interface internal コマンドを使用します
	<i>interface_name</i>	インターフェイスに割り当てられた名前。インターフェイスとその名前を表示するには、 show interface コマンドを使用します
ポート、サービス、プロトコル	<i>port</i>	TCP または UDP のポート番号
	<i>source_port</i>	送信元ポート番号
	<i>dest_port</i>	宛先ポート番号
	<i>real_port</i>	NAT で変換される前の実ポート番号
	<i>mapped_port</i>	変換されたポート番号
	<i>global_port</i>	グローバル ポート番号
	<i>protocol</i>	ICMP、TCP、UDP などの、パケットのプロトコル
	<i>service</i>	SNMP、Telnet などの、パケットで指定されたサービス

注意事項および制限事項

ここでは、システム メッセージ ログイング機能に関する注意事項と制限事項について説明します。内容は次のとおりです。

- [ACE バッファの制限](#)
- [ACE で保存されるログの表示](#)
- [マルチ コンテキスト モード ログイング](#)

ACE バッファの制限

ACE は Syslog メッセージを最大 8192 のメッセージが収容可能な内部バッファに保存します。デフォルトで、ACE は、処理の待機中に、80 の Syslog メッセージをメッセージ キューに保持できます。

ACE で保存されるログの表示

ACE で生成されたログを表示するには、出力場所を設定する必要があります。メッセージは 1 つまたは複数の出力場所に、すべて送信することも、一部のみ送信することもできます。どのメッセージを出力場所に送信するかは、メッセージの重大度を指定して制限できます。

マルチ コンテキスト モード ログイング

ACE をマルチ コンテキスト モードで実行している場合、ログ メッセージに、仮想コンテキストの ID および機能の実行を担当する仮想ユーザを含めるよう ACE を設定できます。

デフォルト設定

表 1-3 に、ACE のシステム メッセージ ログイング機能に関するデフォルト設定を示します。

表 1-3 **デフォルトのシステム メッセージ ログイング パラメータ**

パラメータ	デフォルト
メッセージ ログイング	ディセーブル
メッセージ キュー	80 メッセージ
ローカル バッファ ログイング	ディセーブル
セキュア シェル (SSH) または Telnet を使用したリモート接続ログイング	ディセーブル
コンソールセッション Syslog メッセージの表示	ディセーブル
ホスト上での Syslog サーバ ログイング	ディセーブル
SNMP ネットワーク管理ステーション (NMS) へのトラップおよび情報要求	ディセーブル
ACE フラッシュ メモリ ログイング	ディセーブル
メッセージ タイム スタンプ	ディセーブル
ログイング ファシリティ	20 (LOCAL4)
メッセージ レート制限	ディセーブル
コントロールプレーン経由の接続設定とティアダウン Syslog メッセージ ログイング	イネーブル

システム メッセージ ログिंगの設定

ここで説明する内容は次のとおりです。

- システム メッセージ ログिंगを設定するためのタスク フロー
- システム メッセージ ログिंगのイネーブル化またはディセーブル化
- Syslog の出力場所の指定
- システム メッセージでのタイム スタンプのイネーブル化
- Syslog サーバへ送信するメッセージの指定
- Syslog サーバへのメッセージに関する ACE デバイス ID の指定
- Syslog ログング ファシリティの変更
- ログング メッセージ キューの変更
- Syslog メッセージのディセーブル化または重大度の変更
- Syslog レートの制限
- スタンバイ ACE でのログングのイネーブル化
- ファストパス経由の接続設定およびティアダウン Syslog メッセージのログングのイネーブル化

システム メッセージ ログングを設定するためのタスク フロー

システム メッセージ ログングを設定するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** マルチ コンテキストで運用している場合、CLI プロンプトを確認し、必要なコンテキストを操作していることを確かめます。必要に応じて、正しいコンテキストに直接ログインするか、変更します。
- ```
host1/Admin# changeto C1
host1/C1#
```
- 以降の例では、別途記載がある場合を除き Admin コンテキストを使用します。コンテキストの作成の詳細については、『Cisco 4700 Series Application Control Engine Appliance Virtualization Configuration Guide』を参照してください。
- ステップ 2** `config` と入力し、設定モードに入ります。
- ```
host1/Admin# config
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z
host1/Admin(config)#
```
- ステップ 3** ログングをイネーブルにし、1 つまたは複数の出力場所にシステム ログ メッセージを送信できるようにします。
- ```
host1/Admin(config)# logging enable
```
- ステップ 4** 任意の出力場所にシステム ログング メッセージを送信するように ACE システム ソフトウェアを設定します。
- たとえば、エラー メッセージをログングするためにログング バッファ レベルを 3 に設定するには、以下のように入力します。
- ```
host1/Admin(config)# logging buffered 3
```
- たとえば、Syslog サーバにログ メッセージを送信するには、以下のように入力します。
- ```
host1/Admin(config)# logging host 192.168.10.1
```

- ステップ 5** (任意) システム ログイング メッセージでのタイム スタンプの表示をイネーブルにします。  
`host1/Admin(config)# logging timestamp`
- ステップ 6** (任意) 重大度に応じて、Syslog サーバに送信するメッセージ数を制限します。  
`host1/Admin(config)# logging trap 6`
- ステップ 7** (任意) Syslog サーバに送信する非 EMBLEM フォーマットの Syslog メッセージに一意のデバイス ID を表示します。  
`host1/Admin(config)# logging device-id hostname`
- ステップ 8** (任意) Syslog ログイング機能をデフォルトの 20 (LOCAL4) 以外の値に設定します。  
`host1/Admin(config)# logging facility 16`
- ステップ 9** (任意) 処理の待機中、メッセージ キューに表示可能な Syslog メッセージの数を変更します。  
`host1/Admin(config)# logging queue 100`
- ステップ 10** (任意) 特定の Syslog メッセージの表示をディセーブルにするか、特定のシステム ログ メッセージの重大度を変更します。  
 たとえば、%<ACE>-6-615004 Syslog メッセージをディセーブルにするには、以下のように入力します。  
`host1/Admin(config)# no logging message 615004`  
 たとえば、615004 Syslog メッセージのレベルを変更するには、次のように入力します。  
`(config)# logging message 615004 level 5`
- ステップ 11** (任意) ACE が Syslog にメッセージを生成するレートを制限します。  
`host1/Admin(config)# logging rate-limit 42 60 level 6`
- ステップ 12** (任意) フェールオーバー用のスタンバイ ACE でのログイングをイネーブルにします。  
`host1/Admin(config)# logging standby`
- ステップ 13** (任意) 接続の確立およびティアダウン メッセージのログイングの高速化 (つまり、接続レートでのログイング) をイネーブルにします。  
`host1/Admin(config)# logging fastpath`
- ステップ 14** (任意) フラッシュ メモリに設定の変更を保存します。  
`host1/Admin(config)# exit`  
`host1/Admin# copy running-config startup-config`

## システム メッセージ ログイングのイネーブル化またはディセーブル化

メッセージ ログイングはデフォルトではディセーブルになっています。メッセージを 1 つまたは複数の出力場所に送信するには、ログイングをイネーブルにする必要があります。メッセージ ログイングをイネーブルにすると、ログ メッセージはログイング プロセスに送信されます。ログイング プロセスは、メッセージを生成元プロセスとは同期せずに指定場所に記録します。



## 前提条件

ログを表示するには、ログの出力場所を指定する必要があります（「[Syslog の出力場所の指定](#)」を参照）。

## 詳細な手順

|        | コマンド                                                                                                                          | 目的                                             |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <code>config</code><br><br>例：<br>host1/Admin# config<br>(config)#                                                             | グローバル コンフィギュレーション モードに入ります。                    |
| ステップ 2 | <code>logging enable</code><br><br>例：<br>host1/Admin(config)# logging enable                                                  | メッセージ ログングをイネーブルにします。                          |
| ステップ 3 | <code>no logging enable</code><br><br>例：<br>host1/Admin(config)# no logging enable                                            | (任意) メッセージ ログングをディセーブルにします。                    |
| ステップ 4 | <code>do copy running-config startup-config</code><br><br>例：<br>host1/Admin(config)# do copy<br>running-config startup-config | (任意) 実行コンフィギュレーションをスタートアップ コンフィギュレーションにコピーします。 |

## Syslog の出力場所の指定

ACE を設定して、任意の場所に Syslog メッセージを送信できます。ACE では、以下のいくつかの出力場所に Syslog メッセージを送信できます。

- ACE の内部バッファ
- ホストで実行される 1 つまたは複数の Syslog サーバ
- Telnet または SSH 接続
- コンソール



(注) コンソールへの Syslog メッセージの直接送信はテスト時のみにすることを推奨します。

- SNMP ネットワーク管理ステーション
  - フラッシュ メモリ
- ここで説明する内容は次のとおりです。
- [バッファへの Syslog メッセージの送信](#)
  - [Telnet または SSH セッションへの Syslog メッセージの送信](#)
  - [コンソールへの Syslog メッセージの送信](#)

- [Syslog サーバへの Syslog メッセージの送信](#)
- [SNMP ネットワーク管理ステーションへのトラップとしての Syslog メッセージの送信](#)
- [ACE のフラッシュ メモリへの Syslog メッセージの送信](#)

## バッファへの Syslog メッセージの送信

デフォルトでは、ACE のローカル バッファへのログイングはディセーブルになっています。ローカル バッファへのシステム ログイングをイネーブルにし、バッファに送信されるメッセージを重大度に応じて制限するには、**logging buffered** コンフィギュレーション モード コマンドを使用します。新しいメッセージは、バッファの最後に追加されます。バッファ内の最も古いメッセージから順番に表示されます。ログ バッファが満杯になると、ACE が最も古いメッセージを削除し、新しいメッセージのための場所を空けます。

### 前提条件

メッセージが指定した出力デバイスに送信される前に、**logging enable** コマンドを使用して ACE でログイングをイネーブルにする必要があります。詳細は、「[システム メッセージ ログイングのイネーブル化またはディセーブル化](#)」を参照してください。

### 詳細な手順

|        | コマンド                                                                                              | 目的                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <code>config</code><br><br>例：<br>host1/Admin# config<br>(config)#                                 | グローバル コンフィギュレーション モードに入ります。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ステップ 2 | <code>logging buffered severity_level</code><br><br>例：<br>host1/Admin(config)# logging buffered 3 | ローカル バッファに対するシステム メッセージ ログイングをイネーブルにして、バッファに送信されたメッセージを重大度に基づいて制限します。<br><br><i>severity_level</i> 引数は、バッファに送信するシステム ログ メッセージの最高レベルを指定します。特定の重大度を指定することは、指定したその重大度以下の Syslog メッセージの受信を希望することを意味します。たとえば、レベル 3 を指定すると、Syslog はレベル 3、2、1、および 0 のメッセージを表示します。<br><br>入力できる値は、以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0 - 緊急</b> (システムが使用不能であることを示すメッセージ)</li> <li>• <b>1 - アラート</b> (早急な対応が必要)</li> <li>• <b>2 - クリティカル</b> (クリティカルな状態)</li> <li>• <b>3 - エラー</b> (エラー メッセージ)</li> <li>• <b>4 - 警告</b> (警告メッセージ)</li> <li>• <b>5 - 通知</b> (正常ではあるが注意を要する状態)</li> <li>• <b>6 - 情報</b> (情報メッセージ)</li> <li>• <b>7 - デバッグ</b> (デバッグ メッセージ)</li> </ul> |

|        | コマンド                                                                                                                        | 目的                                                                                                    |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 3 | <b>no logging buffered</b><br><br><b>例:</b><br>host1/Admin(config)# no logging buffered 3                                   | (任意) ローカル バッファに対するシステム メッセージ ログングをディセーブルにします。                                                         |
| ステップ 4 | <b>clear logging</b><br><br><b>例:</b><br>host1/Admin(config)# clear logging                                                 | (任意) 現在ログング バッファに保存されているメッセージをクリアして、新しいメッセージを確認しやすくします。詳細は、「 <a href="#">ログ メッセージのクリア</a> 」を参照してください。 |
| ステップ 5 | <b>show logging</b><br><br><b>例:</b><br>host1/Admin(config)# show logging                                                   | (任意) 現在ログング バッファに保存されているメッセージを表示します。詳細は、「 <a href="#">ログ メッセージ情報の表示</a> 」を参照してください。                   |
| ステップ 6 | <b>do copy running-config startup-config</b><br><br><b>例:</b><br>host1/Admin(config)# do copy running-config startup-config | (任意) 実行コンフィギュレーションをスタートアップ コンフィギュレーションにコピーします。                                                        |

## Telnet または SSH セッションへの Syslog メッセージの送信

Secure Shell (SSH) または Telnet を使用したリモート接続へのログングは、ACE ではデフォルトでディセーブルになっています。リモート SSH または Telnet 接続にログ メッセージを表示するには、Telnet または SSH セッション用のログング プリファレンスを設定します。SSH または Telnet セッションを介して ACE にアクセスした場合に発生した Syslog メッセージを表示するには、次のコマンドを使用します。

- **terminal monitor** - 現在のコンテキストにおけるすべてのセッションに関する Syslog メッセージをイネーブルにして、Telnet セッションごとのログング プリファレンスを設定する EXEC モード コマンド (『*Cisco 4700 Series Application Control Engine Appliance Administration Guide*』を参照)。
- **logging monitor** - すべての SSH および Telnet セッションに関するログング プリファレンスを設定するコンフィギュレーションモード コマンド。メッセージの表示は重大度に応じて制限できます。

### 前提条件

この設定情報には、次の前提条件があります。

- まだ実行していない場合は、PC で ACE でのリモートアクセスをイネーブルにし、SSH または Telnet プロトコルを使用してリモート接続を確立します。詳細は、『*Cisco 4700 Series Application Control Engine Appliance Administration Guide*』を参照してください。
- メッセージが指定した出力デバイスに送信される前に、**logging enable** コマンドを使用して ACE でログングをイネーブルにする必要があります。詳細は、「[システム メッセージ ログングのイネーブル化またはディセーブル化](#)」を参照してください。

## 詳細な手順

|        | コマンド                                                                                                                             | 目的                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <code>terminal monitor</code><br><br>例：<br>host1/Admin# terminal monitor                                                         | 端末モニタ機能をイネーブルにします。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ステップ 2 | <code>config</code><br><br>例：<br>host1/Admin# config<br>Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z<br>(config)# | グローバル コンフィギュレーション モードに入ります。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ステップ 3 | <code>logging monitor severity_level</code><br><br>例：<br>host1/Admin(config)# logging monitor 6                                  | SSH または Telnet セッションを介して ACE にアクセスしたときに発生した Syslog メッセージを表示可能にします。<br><br><i>severity_level</i> 引数は、現在の Telnet または SSH セッション中表示するシステム ログ メッセージの最大レベルを指定します。特定の重大度を指定するということは、指定したその重大度以下の Syslog メッセージの受信を希望することを意味します。たとえば、レベル 3 を指定すると、Syslog はレベル 3、2、1、および 0 のメッセージを表示します。<br><br>入力できる値は、以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 - 緊急 (システムが使用不能であることを示すメッセージ)</li> <li>• 1 - アラート (早急な対応が必要)</li> <li>• 2 - クリティカル (クリティカルな状態)</li> <li>• 3 - エラー (エラー メッセージ)</li> <li>• 4 - 警告 (警告メッセージ)</li> <li>• 5 - 通知 (正常ではあるが注意を要する状態)</li> <li>• 6 - 情報 (情報メッセージ)</li> <li>• 7 - デバッグ (デバッグ メッセージ)</li> </ul> |
| ステップ 4 | <code>no logging monitor</code><br><br>例：<br>host1/Admin(config)# no logging monitor                                             | (任意) 現在の Telnet または SSH セッションに対するシステムメッセージロギングをディセーブルにします。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|        | コマンド                                                                                                                                                     | 目的                                             |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| ステップ 5 | <pre>terminal no monitor</pre> <p>例 :</p> <pre>host1/Admin(config)# exit host1/Admin# terminal no monitor host1/Admin# config host1/Admin(config)#</pre> | (任意) 端末モニタ機能をディセーブルにします。                       |
| ステップ 6 | <pre>do copy running-config startup-config</pre> <p>例 :</p> <pre>host1/Admin(config)# do copy running-config startup-config</pre>                        | (任意) 実行コンフィギュレーションをスタートアップ コンフィギュレーションにコピーします。 |

## コンソールへの Syslog メッセージの送信

デフォルトでは ACE はコンソールセッション中の、Syslog メッセージを表示しません。コンソールセッション中の Syslog メッセージのログングをイネーブルにし、重大度に応じてメッセージの表示を制限するには、**logging console** コンフィギュレーション コマンドを使用します。

### 制限

コンソールへのログはシステムのパフォーマンスを低下させる場合があります。**logging console** コマンドは、テストや問題のデバッグを目的とした場合、またはネットワークに最小限の負荷しかかかっていない場合のみ使用してください。ネットワークに余裕がないときは ACE のパフォーマンスが低下する可能性があるため、このコマンドは使用しないでください。ACE がアクティブのとき、以下のコマンドを使用できます。

- **logging buffered** コマンドでは、メッセージを保存できます。
- **show logging** コマンドでは、メッセージを表示できます。
- **clear logging** コマンドでは、**logging buffered** コマンドで表示されたメッセージをクリアできます。

### 前提条件

メッセージが指定した出力デバイスに送信される前に、**logging enable** コマンドを使用して ACE でログングをイネーブルにする必要があります。詳細は、「[システム メッセージ ログングのイネーブル化またはディセーブル化](#)」を参照してください。

## 詳細な手順

|        | コマンド                                                                                                                       | 目的                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <code>config</code><br><br>例：<br>host1/Admin# config<br>(config)#                                                          | グローバル コンフィギュレーション モードに入ります。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ステップ 2 | <code>logging console severity_level</code><br><br>例：<br>host1/Admin(config)# logging buffered 3                           | <p>コンソールに対するシステムメッセージロギングをイネーブルにして、バッファに送信されたメッセージを重大度に基づいて制限します。</p> <p><code>severity_level</code> 引数は、コンソールに送信するシステムログメッセージの最高レベルを指定します。特定の重大度を指定するということは、指定したその重大度以下の Syslog メッセージの受信を希望することを意味します。たとえば、レベル 3 を指定すると、Syslog はレベル 3、2、1、および 0 のメッセージを表示します。</p> <p>入力できる値は、以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 - 緊急 (システムが使用不能であることを示すメッセージ)</li> <li>• 1 - アラート (早急な対応が必要)</li> <li>• 2 - クリティカル (クリティカルな状態)</li> <li>• 3 - エラー (エラーメッセージ)</li> <li>• 4 - 警告 (警告メッセージ)</li> <li>• 5 - 通知 (正常ではあるが注意を要する状態)</li> <li>• 6 - 情報 (情報メッセージ)</li> <li>• 7 - デバッグ (デバッグメッセージ)</li> </ul> |
| ステップ 3 | <code>no logging console</code><br><br>例：<br>host1/Admin(config)# no logging buffered 3                                    | (任意) コンソールに対するシステムメッセージロギングをディセーブルにします。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ステップ 4 | <code>do copy running-config startup-config</code><br><br>例：<br>host1/Admin(config)# do copy running-config startup-config | (任意) 実行コンフィギュレーションをスタートアップコンフィギュレーションにコピーします。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## Syslog サーバへの Syslog メッセージの送信

ホストの Syslog サーバへのロギングは、ACE ではデフォルトでディセーブルになっています。ホストにログメッセージを送信するように選択した場合、ACE は UDP または TCP のいずれかを使用して送信します。

## 制限

Syslog サーバにメッセージを送信するには、UDP または TCP を使用します。UDP を使用してログギングする場合、Syslog サーバで障害が発生した際に、ACE はトラフィックを通過させてしまいます。ログギング転送プロトコルに TCP を使用する場合、ACE が Syslog サーバにアクセスできないとき、Syslog サーバの設定が誤っているとき、または TCP キューやディスクが満杯のときには、セキュリティの上の理由から ACE は新規のネットワーク アクセス セッションを拒否します。

## 前提条件

この設定情報には、次の前提条件があります。

- メッセージが指定した出力デバイスに送信される前に、**logging enable** コマンドを使用して ACE でログギングをイネーブルにする必要があります。詳細は、「[システム メッセージ ログギングのイネーブル化またはディセーブル化](#)」を参照してください。
- ホストは **syslogd** という名前の（サーバとして知られる）プログラムを実行する必要があります。**syslogd** は、他のアプリケーションやネットワークからメッセージを受け取り、システム全体のログ ファイルに書き込むデーモンです。UNIX では、オペレーティング システムの一部として Syslog サーバを提供しています。Microsoft Windows では、Windows オペレーティング システム用の Syslog サーバを入手する必要があります。
- Syslog サーバに送信するメッセージを設定するには、**logging trap** コマンドも指定する必要があります。**logging trap** コマンドは、Syslog サーバに送信するログギング メッセージを重大度に応じて制限します。詳細は、「[Syslog サーバへ送信するメッセージの指定](#)」を参照してください。

## 詳細な手順

| コマンド                                                                                                                                                                                                                                          | 目的                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ステップ 1</b> <code>config</code></p> <p><b>例:</b><br/> <code>host1/Admin# config</code><br/> <code>(config)#</code></p>                                                                                                                   | <p>グローバル コンフィギュレーション モードに入ります。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p><b>ステップ 2</b> <code>logging host <i>ip_address</i> [tcp   udp [/port#]]   [default-udp]   [format emblem]]]</code></p> <p><b>例:</b><br/> <code>host1/Admin(config)# logging host 192.168.10.1 tcp1025 format emblem default-udp</code></p> | <p>Syslog サーバへのログングをイネーブルにします。キーワードと引数は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ip_address</b> - Syslog サーバとして使用するホストの IP アドレスを指定します。</li> <li>• <b>tcp</b> - (任意) Syslog サーバへのメッセージの送信に TCP の使用を指定します。サーバは UDP または TCP のいずれかのみを使用して受信できるよう指定します。両方は指定できません。</li> <li>• <b>udp</b> - (任意) Syslog サーバへのメッセージの送信に UDP の使用を指定します。サーバは UDP または TCP のいずれかのみを使用して受信できるよう指定します。両方は指定できません。</li> <li>• <b>port#</b> - (任意) Syslog サーバが Syslog メッセージをリスンするポートです。有効な値は 1025 ~ 65535 です。デフォルトのプロトコルとポートは UDP と 514 です。指定された場合のデフォルトの TCP ポートは 1470 です。</li> <li>• <b>default-udp</b> - (任意) TCP トランスポートが Syslog サーバとの通信に失敗した場合、UDP をデフォルトとするよう ACE に指示します。</li> <li>• <b>format emblem</b> - (任意) 各 Syslog サーバでの EMBLEM フォーマットでのログングをイネーブルにします。EMBLEM フォーマットでのログングは、TCP または UDP Syslog メッセージのいずれでも可能です。特定の Syslog ホストで EMBLEM フォーマットでのログングをイネーブルにすると、メッセージはそのホストに送信されるようになります。</li> </ul> <p>Cisco Resource Management Environment (RME) は、Syslog を収集するネットワーク管理アプリケーションです。RME では EMBLEM フォーマットの Syslog メッセージのみ処理できます。</p> <p>たとえば、タイム スタンプ付きの EMBLEM フォーマットのメッセージは、以下のように表示されます。</p> <pre>ipaddress or dns name [Dummy Value/Counter]: [mmm dd hh:mm:ss TimeZone]: %FACILITY-[SUBFACILITY-]SEVERITY-MNEMONIC: [vtl-ctx: context id] Message-text</pre> |



|        | コマンド                                                                                                                             | 目的                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 3 | <pre>no logging host ip_address</pre> <p>例:</p> <pre>host1/Admin(config)# no logging host 192.168.10.1</pre>                     | (任意) Syslog サーバに対するログングをディセーブルにします。                                                                                                                                                                                                         |
| ステップ 4 | <pre>logging timestamp</pre> <p>例:</p> <pre>host1/Admin(config)# logging timestamp</pre>                                         | (任意) Syslog サーバにタイム スタンプ付きのメッセージを送信します。詳細は、「システム メッセージでのタイム スタンプのイネーブル化」を参照してください。                                                                                                                                                          |
| ステップ 5 | <pre>logging device-id</pre> <p>例:</p> <pre>host1/Admin(config)# logging device-id</pre>                                         | (任意) Syslog メッセージに ACE のデバイス ID を含めるように指定するには、 <b>logging device-id</b> コマンドを使用します。一度イネーブルにすると、Syslog サーバに送信する非 EMBLEM フォーマットの Syslog メッセージに、一意のデバイス ID が含まれるようになります。ACE デバイス ID についてこのように指定しても、EMBLEM フォーマットの Syslog メッセージのテキストには影響はありません。 |
| ステップ 6 | <pre>do copy running-config startup-config</pre> <p>例:</p> <pre>host1/Admin(config)# do copy running-config startup-config</pre> | (任意) 実行コンフィギュレーションをスタートアップ コンフィギュレーションにコピーします。                                                                                                                                                                                              |

## SNMP ネットワーク管理ステーションへのトラップとしての Syslog メッセージの送信


デフォルトでは ACE はトラップや情報要求を SNMP Network Management Station (NMS; ネットワーク管理ステーション) には送信しません。ACE から NMS にシステム メッセージをトラップとして送信できるようにするには、**logging history** コンフィギュレーション モード コマンドを使用します。

### 前提条件

この設定情報には、次の前提条件があります。

- **snmp-server enable traps** コンフィギュレーション コマンドを使用して、Syslog トラップをイネーブルにする必要があります。SNMP の設定の詳細は、『Cisco 4700 Series Application Control Engine Appliance Administration Guide』を参照してください。
- メッセージが指定した出力デバイスに送信される前に、**logging enable** コマンドを使用して ACE でログングをイネーブルにする必要があります。詳細は、「システム メッセージ ログングのイネーブル化またはディセーブル化」を参照してください。

## 詳細な手順

|        | コマンド                                                                                                                    | 目的                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <b>config</b><br><br>例：<br>host1/Admin# config<br>(config)#                                                             | グローバル コンフィギュレーション モードに入ります。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ステップ 2 | <b>logging history severity_level</b><br><br>例：<br>host1/Admin(config)# logging history 6                               | (任意) ACE から NMS にシステム メッセージをトラップとして送信できるようにします。<br><br><b>severity_level</b> 引数は、NMS にトラップとして送信するシステム ログ メッセージの最高レベルを指定します。特定の重大度を指定するという事は、指定したその重大度以下の Syslog メッセージの受信を希望することを意味します。たとえば、レベル 3 を指定すると、Syslog はレベル 3、2、1、および 0 のメッセージを表示します。<br><br>入力できる値は、以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 - 緊急 (システムが使用不能であることを示すメッセージ)</li> <li>• 1 - アラート (早急な対応が必要)</li> <li>• 2 - クリティカル (クリティカルな状態)</li> <li>• 3 - エラー (エラー メッセージ)</li> <li>• 4 - 警告 (警告メッセージ)</li> <li>• 5 - 通知 (正常ではあるが注意を要する状態)</li> <li>• 6 - 情報 (情報メッセージ)</li> <li>• 7 - デバッグ (デバッグ メッセージ)</li> </ul>  <p>(注) 初期設定時およびテスト中は、デバッグ (7) レベルを使用することを推奨します。設定後に、デバッグ (7) レベルから、ネットワークで使用する小さい値に変更してください。</p> |
| ステップ 3 | <b>no logging history</b><br><br>例：<br>host1/Admin(config)# no logging history                                          | (任意) SNMP NMS へのシステム メッセージのトラップとしての送信ができないようにします。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ステップ 4 | <b>do copy running-config startup-config</b><br><br>例：<br>host1/Admin(config)# do copy<br>running-config startup-config | (任意) 実行コンフィギュレーションをスタートアップ コンフィギュレーションにコピーします。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## ACE のフラッシュ メモリへの Syslog メッセージの送信

デフォルトでは、ACE のフラッシュ メモリへのログングはディセーブルになっています。ACE では、システムのリブート後もフラッシュ メモリに保持しておくシステム メッセージ ログを指定できます。ACE のフラッシュ メモリに特定のログ メッセージを送信するには、**logging persistent** コンフィギュレーション モード コマンドを使用します。

ログング永続機能をイネーブルにすると、ACE によって disk0: 内のファイル (messages という名前) へのメッセージ ログングが開始されます。たとえば、以下のように入力します。

```
host1/Admin(config)# logging persistent 7
host1/Admin(config)# end
host1/Admin# dir disk0:
```

```
12 Jul 26 2008 02:57:04 messages
```

```
Usage for disk0: filesystem
 5903360 bytes total used
 5261312 bytes free
 11164672 bytes total
```

```
host1/Admin#
```

### 前提条件

メッセージが指定した出力デバイスに送信される前に、**logging enable** コマンドを使用して ACE でログングをイネーブルにする必要があります。詳細は、「[システム メッセージ ログングのイネーブル化またはディセーブル化](#)」を参照してください。

### 詳細な手順

|        | コマンド                                                         | 目的                          |
|--------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| ステップ 1 | <b>config</b><br><br>例 :<br>host1/Admin# config<br>(config)# | グローバル コンフィギュレーション モードに入ります。 |

| コマンド                                                                                                                                                                | 目的                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ステップ 2</b> <code>logging persistent severity_level</code></p> <p><b>例:</b><br/> <pre>host1/Admin(config)# logging persistent 6</pre></p>                      | <p>フラッシュ メモリに対するシステム メッセージ ログングをイネーブルにします。</p> <p><code>severity_level</code> 引数は、フラッシュ メモリに送信するシステム ログ メッセージの最高レベルを設定します。特定の重大度を指定するということは、指定したその重大度以下の Syslog メッセージの受信を希望することを意味します。たとえば、レベル 3 を指定すると、Syslog はレベル 3、2、1、および 0 のメッセージを表示します。ACE のフラッシュ メモリへの高い頻度でのログングはパフォーマンスに影響する可能性があるため、3 などの小さい値の重大度を使用することを推奨します。</p> <p>入力できる値は、以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 - 緊急 (システムが使用不能であることを示すメッセージ)</li> <li>• 1 - アラート (早急な対応が必要)</li> <li>• 2 - クリティカル (クリティカルな状態)</li> <li>• 3 - エラー (エラー メッセージ)</li> <li>• 4 - 警告 (警告メッセージ)</li> <li>• 5 - 通知 (正常ではあるが注意を要する状態)</li> <li>• 6 - 情報 (情報メッセージ)</li> <li>• 7 - デバッグ (デバッグ メッセージ)</li> </ul> |
| <p><b>ステップ 3</b> <code>no logging persistent</code></p> <p><b>例:</b><br/> <pre>host1/Admin(config)# no logging persistent</pre></p>                                 | <p>(任意) フラッシュ メモリに対するシステム メッセージ ログングをディセーブルにします。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p><b>ステップ 4</b> <code>show file disk 0:</code></p> <p><b>例:</b><br/> <pre>host1/Admin(config)# show file disk0:</pre></p>                                          | <p>(任意) ログ ファイルのコンテキストを表示します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p><b>ステップ 5</b> <code>do copy running-config startup-config</code></p> <p><b>例:</b><br/> <pre>host1/Admin(config)# do copy running-config startup-config</pre></p> | <p>(任意) 実行コンフィギュレーションをスタートアップ コンフィギュレーションにコピーします。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## システム メッセージでのタイム スタンプのイネーブル化

デフォルトでは ACE は日付と時間を Syslog メッセージに含めません。メッセージが生成された日付と時間を Syslog メッセージに含めるよう指定するには、**logging timestamp** コンフィギュレーション モード コマンドを使用します。

## 詳細な手順

|        | コマンド                                                                                                                       | 目的                                             |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <code>config</code><br><br>例：<br>host1/Admin# config<br>(config)#                                                          | グローバル コンフィギュレーション モードに入ります。                    |
| ステップ 2 | <code>logging timestamp</code><br><br>例：<br>host1/Admin(config)# logging timestamp                                         | システム ログイング メッセージ上のタイム スタンプ表示をイネーブルにします。        |
| ステップ 3 | <code>no logging timestamp</code><br><br>例：<br>host1/Admin(config)# no logging timestamp                                   | (任意) システム ログイング メッセージ上のタイム スタンプ表示をディセーブルにします。  |
| ステップ 4 | <code>do copy running-config startup-config</code><br><br>例：<br>host1/Admin(config)# do copy running-config startup-config | (任意) 実行コンフィギュレーションをスタートアップ コンフィギュレーションにコピーします。 |

## Syslog サーバへ送信するメッセージの指定

Syslog サーバに送信するメッセージを指定するには、**logging trap** コンフィギュレーション コマンドを使用します。**logging trap** コマンドは、Syslog サーバに送信するログイング メッセージを重大度に応じて制限します。

### 前提条件

Syslog サーバにログイング メッセージを送信するには、**logging host** コマンドを使用して Syslog サーバとして使用するホストの名前と IP アドレスを指定します（「[Syslog サーバへの Syslog メッセージの送信](#)」を参照してください）。

## 詳細な手順

|        | コマンド                                                                                                                          | 目的                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <code>config</code><br><br>例：<br>host1/Admin# config<br>(config)#                                                             | グローバル コンフィギュレーション モードに入ります。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ステップ 2 | <code>logging trap severity_level</code><br><br>例：<br>host1/Admin(config)# logging trap 6                                     | フラッシュ メモリに対するシステム メッセージ ログイングをイネーブルにします。<br><br><i>severity_level</i> 引数は、Syslog サーバに送信するシステム ログ メッセージの最高レベルを指定します。特定の重大度を指定するということは、指定したその重大度以下の Syslog メッセージの受信を希望することを意味します。たとえば、レベル 3 を指定すると、Syslog はレベル 3、2、1、および 0 のメッセージを表示します。<br><br>入力できる値は、以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 - 緊急 (システムが使用不能であることを示すメッセージ)</li> <li>• 1 - アラート (早急な対応が必要)</li> <li>• 2 - クリティカル (クリティカルな状態)</li> <li>• 3 - エラー (エラー メッセージ)</li> <li>• 4 - 警告 (警告メッセージ)</li> <li>• 5 - 通知 (正常ではあるが注意を要する状態)</li> <li>• 6 - 情報 (情報メッセージ)</li> <li>• 7 - デバッグ (デバッグ メッセージ)</li> </ul> |
| ステップ 3 | <code>no logging trap</code><br><br>例：<br>host1/Admin(config)# no logging trap                                                | (任意) フラッシュ メモリに対するシステム メッセージ ログイングをディセーブルにします。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ステップ 4 | <code>do copy running-config startup-config</code><br><br>例：<br>host1/Admin(config)# do copy<br>running-config startup-config | (任意) 実行コンフィギュレーションをスタートアップ コンフィギュレーションにコピーします。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## Syslog サーバへのメッセージに関する ACE デバイス ID の指定

ACE では、Syslog サーバに送信する非 EMBLEM フォーマットの Syslog メッセージに一意のデバイス ID を含めることができます。指定したデバイス ID ([メッセージが別のインターフェイスから送信される場合も含め] 指定したインターフェイスのホスト名または IP アドレス、または文字列) が、Syslog サーバに送信するメッセージ内に含まれます。デバイス ID は EMBLEM フォーマットのメッセージには表示されません。

すべての非 EMBLEM フォーマットの Syslog メッセージに ACE のデバイス ID を含めるように指定するには、**logging device-id** コンフィギュレーション モード コマンドを使用します。

## 制限

Syslog メッセージのデバイス ID の部分は、Syslog サーバのみで表示でき、ACE では直接表示できません。

## 詳細な手順

| コマンド                                                                                                                                                                                                    | 目的                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ステップ 1</b> <code>config</code><br><br><b>例 :</b><br><code>host1/Admin# config</code><br><code>(config)#</code>                                                                                       | グローバル コンフィギュレーション モードに入ります。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>ステップ 2</b> <code>logging device-id {context-name   hostname   ipaddress interface_name   string text}</code><br><br><b>例 :</b><br><code>host1/Admin(config)# logging device-id hostname</code>       | システム メッセージに ACE のデバイス ID を含めるように指定します。キーワードと引数は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>context-name</b> - 現在のコンテキスト名をデバイス ID として指定し、ACE から送信される Syslog メッセージを一意に識別します。</li> <li>• <b>hostname</b> - ACE のホスト名をデバイス ID として指定し、ACE から送信される Syslog メッセージを一意に識別します。</li> <li>• <b>ipaddress interface_name</b> - インターフェイスの IP アドレスをデバイス ID として指定し、ACE から送信される Syslog メッセージを一意に識別します。デバイス ID としては、VLAN インターフェイスまたは BVI (ブリッジグループ仮想インターフェイス) の IP アドレスを指定できます。<b>ipaddress</b> キーワードを使用すると、外部サーバに送信される Syslog メッセージには、外部サーバへのログデータの送信に使用されるインターフェイスに関係なく、指定したインターフェイスの IP アドレスが含まれます。ACE テキスト文字列は、引用符もスペースも含めずに、64 文字以下の英数字で入力します。</li> <li>• <b>string text</b> - テキスト文字列を指定し、ACE から送信される Syslog メッセージを一意に識別します。<b>string</b> の最大長はスペースなしで 64 文字です。&amp; (アンパサンド)、' (一重引用符)、" (二重引用符)、&lt; (より小さい)、&gt; (より大きい)、および ? (クエスチョンマーク) は使用できません。</li> </ul> |
| <b>ステップ 3</b> <code>no logging device-id {context-name   hostname   ipaddress interface_name   string text}</code><br><br><b>例 :</b><br><code>host1/Admin(config)# no logging device-id hostname</code> | (任意) デバイス ID ログング機能をディセーブルにします。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>ステップ 4</b> <code>do copy running-config startup-config</code><br><br><b>例 :</b><br><code>host1/Admin(config)# do copy running-config startup-config</code>                                           | (任意) 実行コンフィギュレーションをスタートアップ コンフィギュレーションにコピーします。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## Syslog ログイング ファシリティの変更

**logging facility** コンフィギュレーション モード コマンドを使用すると、必要に応じて、ログイング ファシリティをデフォルトの 20 (LOCAL4) 以外の値に変更できます。ほとんどの UNIX システムでは、メッセージでファシリティ 20 が使用されることが前提とされています。ACE は、ホストの Syslog デーモン (syslogd) の動作を識別するために、Syslog ファシリティのタイプの変更を許可していません。Syslog デーモンは指定した Syslog ファシリティを使用し、メッセージをどのように処理するかを判別します。各ログイング ファシリティでは、ホストの Syslog デーモンがどのようにメッセージを処理するかを設定します。Syslog サーバは、メッセージ内のファシリティ番号に応じてメッセージをファイルに送信します。使用可能なファシリティは、16 (LOCAL0) から 23 (LOCAL7) までの 8 つのファシリティです。



(注) Syslog デーモンおよびファシリティ レベルの詳細は、Syslog デーモンのマニュアルを参照してください。

### 詳細な手順

|        | コマンド                                                                                                                       | 目的                                                                                                                             |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <code>config</code><br><br>例:<br>host1/Admin# config<br>(config)#                                                          | グローバル コンフィギュレーション モードに入ります。                                                                                                    |
| ステップ 2 | <code>logging facility number</code><br><br>例:<br>host1/Admin(config)# logging facility 16                                 | Syslog ファシリティを指定します。<br><br><i>number</i> 引数は Syslog ファシリティ番号を指定します。有効な値は、16 (LOCAL0) から 23 (LOCAL7) です。デフォルトは 20 (LOCAL4) です。 |
| ステップ 3 | <code>no logging facility number</code><br><br>例:<br>host1/Admin(config)# no logging facility 16                           | (任意) Syslog ファシリティをデフォルトの 20 (LOCAL4) に戻します。                                                                                   |
| ステップ 4 | <code>do copy running-config startup-config</code><br><br>例:<br>host1/Admin(config)# do copy running-config startup-config | (任意) 実行コンフィギュレーションをスタートアップ コンフィギュレーションにコピーします。                                                                                 |

## ログイング メッセージ キューの変更

デフォルトで、ACE は、処理の待機中に、80 の Syslog メッセージをメッセージ キューに保持できます。メッセージ キューに表示可能な Syslog メッセージの数を変更するには、**logging queue** コンフィギュレーション モード コマンドを使用します。



## 前提条件

ACE が Syslog メッセージを処理する前にキューのサイズを設定してください。トラフィックが多い場合、メッセージは破棄されることがあります。

## 詳細な手順

|        | コマンド                                                                                                                          | 目的                                                                                                                           |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <code>config</code><br><br>例：<br>host1/Admin# config<br>(config)#                                                             | グローバル コンフィギュレーション モードに入ります。                                                                                                  |
| ステップ 2 | <code>logging queue queue_size</code><br><br>例：<br>host1/Admin(config)# logging queue 1000                                    | ログイング キュー サイズを設定します。<br><br><i>queue_size</i> 引数は、Syslog メッセージを保存するキューのサイズを指定します。有効なメッセージ数は 1 ~ 8192 です。デフォルトのメッセージ数は 80 です。 |
| ステップ 3 | <code>no logging queue 0</code><br><br>例：<br>host1/Admin(config)# no logging queue 0                                          | (任意) ログイング キュー サイズをデフォルトの 80 にリセットします。                                                                                       |
| ステップ 4 | <code>do copy running-config startup-config</code><br><br>例：<br>host1/Admin(config)# do copy<br>running-config startup-config | (任意) 実行コンフィギュレーションをスタートアップ コンフィギュレーションにコピーします。                                                                               |


## Syslog メッセージのディセーブル化または重大度の変更

システム メッセージ ログイングをイネーブルにすると（「[システム メッセージ ログイングのイネーブル化またはディセーブル化](#)」を参照）、すべての Syslog メッセージはイネーブルになります。以下を制御するには、`logging message` コンフィギュレーション モード コマンドを使用します。

- 特定のシステム ログイング メッセージの表示（イネーブルまたはディセーブル）
- 特定のシステム ログイング メッセージに割り当てられた重大度

## 詳細な手順

|        | コマンド                                                                                                     | 目的                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <code>config</code><br><br>例：<br>host1/Admin# config<br>(config)#                                        | グローバル コンフィギュレーション モードに入ります。                                                                                                                                                                                                                  |
| ステップ 2 | <code>do show logging</code><br><br>例：<br>host1/Admin(config)# do show logging                           | (任意) 現在メッセージに割り当てられている重大度とシステム ログメッセージがイネーブルになっているかどうかを表示します。                                                                                                                                                                                |
| ステップ 3 | <code>no logging message syslog_id</code><br><br>例：<br>host1/Admin(config)# no logging message<br>615004 | 特定のログメッセージをディセーブルにします。<br><br><i>syslog_id</i> 引数は、ディセーブルにする特定のメッセージを指定します。たとえば、Syslog メッセージ %<ACE>-4-411001 の場合、 <b>411001</b> を <i>syslog_id</i> として入力します。ACE のシステム ログメッセージの一覧は、第 2 章「システム メッセージ」を参照してください。メッセージは、メッセージ コードの数値別にリストされています。 |
| ステップ 4 | <code>logging message syslog_id</code><br><br>例：<br>host1/Admin(config)# logging message<br>615004       | (任意) 特定のログメッセージをイネーブルにします。                                                                                                                                                                                                                   |


| コマンド                                                                                                                                                                     | 目的                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ステップ 5</b> <code>logging message syslog_id level severity_level</code></p> <p><b>例 :</b><br/> <code>host1/Admin(config)# logging message 615004 level 6</code></p> | <p>特定のログギング メッセージにログギング レベルを割り当てます。キーワードと引数は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>syslog_id</code> - ディセーブルまたはイネーブルにする特定のメッセージを指定します。たとえば、Syslog メッセージ <code>%&lt;ACE&gt;-4-411001</code> の場合、<b>411001</b> を <code>syslog_id</code> として入力します。ACE のシステム ログ メッセージの一覧は、第 2 章「システム メッセージ」を参照してください。メッセージは、メッセージ コードの数値別にリストされています。</li> <li>• <code>level severity_level</code> - 特定のシステム ログ メッセージに関連付けられたデフォルトの重大度を変更します。たとえば、Syslog メッセージ <code>%&lt;ACE&gt;-4-411001</code> のデフォルトの重大度は 4 (警告メッセージ) です。この割り当てられているデフォルトの重大度を異なるレベルに変更できます。ACE のシステム ログ メッセージと関連するデフォルトの重大度コードの一覧は、第 2 章「システム メッセージ」を参照してください。</li> </ul> <p>入力できる値は、以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0 - 緊急 (システムが使用不能であることを示すメッセージ)</li> <li>- 1 - アラート (早急な対応が必要)</li> <li>- 2 - クリティカル (クリティカルな状態)</li> <li>- 3 - エラー (エラー メッセージ)</li> <li>- 4 - 警告 (警告メッセージ)</li> <li>- 5 - 通知 (正常ではあるが注意を要する状態)</li> <li>- 6 - 情報 (情報メッセージ)</li> <li>- 7 - デバッグ (デバッグ メッセージ)</li> </ul> <p> <b>(注)</b> このコマンドを使用して、メッセージの重大度をデフォルト値に戻します。ここで、<code>severity_level</code> 引数がデフォルト値です。</p> |
| <p><b>ステップ 6</b> <code>do copy running-config startup-config</code></p> <p><b>例 :</b><br/> <code>host1/Admin(config)# do copy running-config startup-config</code></p>   | <p>(任意) 実行コンフィギュレーションをスタートアップ コンフィギュレーションにコピーします。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## Syslog レートの制限

デフォルトで、ACE は Syslog でのメッセージに対するレート制限をディセーブルにします。ACE が Syslog にメッセージを生成するレートを制限するには、**logging rate-limit** コンフィギュレーション モード コマンドを使用します。ACE が生成する特定の Syslog メッセージの数を制限できます。

### 詳細な手順

|        | コマンド                                                                | 目的                          |
|--------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| ステップ 1 | <b>config</b><br><br><b>例 :</b><br>host1/Admin# config<br>(config)# | グローバル コンフィギュレーション モードに入ります。 |

| コマンド                                                                                                                                                                                                                                                            | 目的                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ステップ 2</b> <code>logging rate-limit {num {interval   level severity_level   message syslog_id}   unlimited {level severity_level   message syslog_id}}</code></p> <p><b>例 :</b><br/> <pre>host1/Admin(config)# logging rate-limit 42 60 level 6</pre></p> | <p>レート制限をイネーブルにして、ACE が Syslog（システム ログイング）内でメッセージを生成するレートを指定します。キーワードと引数は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>num</i> - 制限する Syslog のレート数です。</li> <li>• <i>interval</i> - システム メッセージ ログを制限する秒単位の時間間隔です。デフォルトの時間間隔は 1 秒です。</li> <li>• <i>level severity_level</i> - レートを制限する Syslog のレベルを指定します。特定の重大度を入力することは、指定したレベルのすべての Syslog メッセージのレート制限を行うことを意味します。たとえば、重大度 7 を指定すると、レート制限はレベル 7（デバッグ メッセージ）のみに適用されます。ACE ログイングのレート制限を別の重大度に適用するには、<code>logging rate-limit level</code> コマンドをそのレベルにも設定する必要があります。</li> </ul> <p>入力できる値は、以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0 - 緊急（システムが使用不能であることを示すメッセージ）</li> <li>- 1 - アラート（早急な対応が必要）</li> <li>- 2 - クリティカル（クリティカルな状態）</li> <li>- 3 - エラー（エラー メッセージ）</li> <li>- 4 - 警告（警告メッセージ）</li> <li>- 5 - 通知（正常ではあるが注意を要する状態）</li> <li>- 6 - 情報（情報メッセージ）</li> <li>- 7 - デバッグ（デバッグ メッセージ）</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>message syslog_id</i> - レポートを抑制する特定のメッセージの ID を指定します。たとえば、Syslog メッセージ %ACE-4-411001 の場合、<b>411001</b> を <i>syslog_id</i> として入力します。ACE のシステム ログ メッセージの一覧は、<a href="#">第 2 章「システム メッセージ」</a> を参照してください。メッセージは、メッセージ コードの数値別にリストされています。</li> <li>• <b>unlimited</b> - Syslog 内のメッセージに対するレート制限をディセーブルにします（デフォルト）。</li> </ul> <p> <b>(注)</b> レート制限のディセーブル化はデフォルト設定です。この場合は、<code>logging rate-limit unlimited</code> コマンドが ACE 実行コンフィギュレーション ファイルに出力されません。</p> |

|        | コマンド                                                                                                                                                                                                                              | 目的                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| ステップ 3 | <pre>no logging rate-limit {num {interval   level severity_level   message syslog_id}   unlimited {level severity_level   message syslog_id}}</pre> <p>例:</p> <pre>host1/Admin(config)# no logging rate-limit 42 60 level 6</pre> | (任意) レート制限をディセーブルにします。                         |
| ステップ 4 | <pre>do copy running-config startup-config</pre> <p>例:</p> <pre>host1/Admin(config)# do copy running-config startup-config</pre>                                                                                                  | (任意) 実行コンフィギュレーションをスタートアップ コンフィギュレーションにコピーします。 |

## 例

たとえば、システム メッセージ 302022 の報告を省略するには、次のように入力します。

```
host1/Admin(config)# logging rate-limit 42 60 level 6 message 302022
```

## スタンバイ ACE でのログイングのイネーブル化

フェールオーバー スタンバイ ACE でログイングをイネーブルにするには、**logging standby** コンフィギュレーション モード コマンドを使用します。イネーブルにすると、フェールオーバー時でもスタンバイ ACE の Syslog メッセージは引き続き同期されます。このコマンドは、デフォルトではディセーブルです。



(注) フェールオーバー スタンバイ ACE 上のログイングがイネーブルになっている場合は、このコマンドによって Syslog サーバ上のメッセージ トラフィックが倍になります。

## 詳細な手順

|        | コマンド                                                                                 | 目的                                    |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| ステップ 1 | <pre>config</pre> <p>例:</p> <pre>host1/Admin# config (config)#</pre>                 | グローバル コンフィギュレーション モードに入ります。           |
| ステップ 2 | <pre>logging standby</pre> <p>例:</p> <pre>host1/Admin(config)# logging standby</pre> | フェールオーバー スタンバイ ACE 上のログイングをイネーブルにします。 |

|        | コマンド                                                                                                                                        | 目的                                             |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| ステップ 3 | <code>no logging standby</code><br><br>例：<br><code>host1/Admin(config)# no logging standby</code>                                           | (任意) フェールオーバー スタンバイ ACE 上のログングをイネーブルにします。      |
| ステップ 4 | <code>do copy running-config startup-config</code><br><br>例：<br><code>host1/Admin(config)# do copy<br/>running-config startup-config</code> | (任意) 実行コンフィギュレーションをスタートアップ コンフィギュレーションにコピーします。 |

## ファストパス経由の接続設定およびティアダウン Syslog メッセージのログングのイネーブル化

デフォルトで、ACE は、次の接続設定をログに記録して、コントロールプレーンを通して Syslog メッセージをティアダウンします。

- 106023
- 302022
- 302023
- 302024
- 302025

接続設定とティアダウンでは大量の Syslog メッセージが生成されるため、コントロールプレーンの代わりにファストパスを通してこれらの Syslog を送信するように ACE に指示できます。ファストパスは、コントロールプレーンよりもはるかに高いレート of Syslog をサポートします。これらの Syslog をファストパスを通して送信するように ACE に指示した場合は、メッセージフォーマットが変更 (メッセージ間隔が異なる) され、Syslog ID がそれぞれ 106028、302028、302029、302030、および 302031 に変更されます。

ファストパス経由の接続設定とティアダウンのログングをイネーブルにするには、**logging fastpath** コンフィギュレーション モード コマンドを使用します。

### 制限

このコマンドをイネーブルにすると、Syslog メッセージが正しい順序で出力先に届かなくなります。また、Syslog メッセージが外部の Syslog サーバにのみ送信され、ローカル バッファやコンソールなどの他の有効な Syslog 出力先には送信されません。

## ■ ログメッセージのクリア

## 詳細な手順

|        | コマンド                                                                                                                       | 目的                                                       |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| ステップ 1 | <code>config</code><br><br>例:<br>host1/Admin# config<br>(config)#                                                          | グローバル コンフィギュレーション モードに入ります。                              |
| ステップ 2 | <code>logging fastpath</code><br><br>例:<br>host1/Admin(config)# logging fastpath                                           | ファストパスを通して接続設定とティアダウンの Syslog メッセージを記録するように ACE を設定します。  |
| ステップ 3 | <code>no logging fastpath</code><br><br>例:<br>host1/Admin(config)# no logging fastpath                                     | (任意) ACE によるファストパス経由の接続設定とティアダウンの Syslog メッセージの記録を停止します。 |
| ステップ 4 | <code>do copy running-config startup-config</code><br><br>例:<br>host1/Admin(config)# do copy running-config startup-config | (任意) 実行コンフィギュレーションをスタートアップ コンフィギュレーションにコピーします。           |

## ログメッセージのクリア

**logging buffered** コンフィギュレーション モード コマンドで生成されたメッセージバッファ内の Syslog メッセージをクリアするには、**clear logging** コマンドを特権 EXEC モードで実行します。

## 詳細な手順

| コマンド                                                                                                    | 目的                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <code>clear logging [disabled   rate-limit   statistics]</code><br><br>例:<br>host1/Admin# clear logging | メッセージバッファに保存された Syslog メッセージをクリアします。<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>disabled</b> - (任意) ディセーブルになっているすべての Syslog メッセージをクリアします。</li> <li>• <b>rate-limit</b> - (任意) <b>logging rate-limit</b> コマンドで指定した、ACE が Syslog を生成するレートの制限に関する設定をクリアします。</li> <li>• <b>statistics</b> - (任意) <b>show logging statistics</b> コマンドによって表示されたすべての統計情報をクリア (0 に設定) します。</li> </ul> |



## ログメッセージ情報の表示

バッファ内に保存されたすべての Syslog メッセージの現在の重大度や状態を表示したり、特定の Syslog メッセージに関する情報を表示したりするには、**show logging** コマンドを特権 EXEC モードで実行します。このコマンドによって現在の Syslog メッセージが列挙され、イネーブルになっている **ロギング** コマンド オプションが確認できます。コマンドをコンフィギュレーション モードで使用するには、そのコマンドの **do** フォームを使用します。

### 前提条件

Syslog バッファの内容を表示するには、バッファの出力先の場所を設定します（「[バッファへの Syslog メッセージの送信](#)」を参照してください）。

## 詳細な手順

| コマンド                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 目的                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <pre>show logging [history   internal {event-history dbg   facility}   message [syslog_id   all   disabled]   persistent   queue   rate-limit   statistics]]</pre> <p><b>例：</b><br/> host1/Admin# show logging message 615004<br/> Message logging:<br/>                   message 615004:<br/> default-level 6 (enabled)</p> | <p>現在バッファに保存されているすべての Syslog メッセージの重大度と状態を表示します。キーワードと引数は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>history</b> - Syslog メッセージの履歴ファイルを表示します。</li> <li>• <b>internal</b> - Syslog の内部メッセージを表示します。</li> <li>• <b>event-history db</b> - Syslog サーバのデバッグ履歴を表示します。</li> </ul> <p> <b>(注)</b> ACE のデバッグ コマンドは、訓練を受けたシスコの担当者のみが使用することを目的としています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>facility</b> - ACE 内のさまざまな内部ファシリティを列挙します。</li> <li>• <b>message</b> - デフォルトの設定から変更された Syslog メッセージ一覧を表示します。これらはデフォルトの重大度が変更された Syslog メッセージ、またはディセーブルに設定された Syslog メッセージです。</li> <li>• <b>syslog_id</b> - 特定のシステム ログ メッセージ (メッセージ ID ごとに)、および割り当てられたデフォルトの重大度を表示し、メッセージがイネーブルかディセーブルかを示します。ACE のシステム ログ メッセージの一覧は、<a href="#">第 2 章「システム メッセージ」</a>を参照してください。メッセージは、メッセージ コードの数値別にリストされています。</li> <li>• <b>all</b> - すべてのシステム ログ メッセージ ID、および割り当てられたデフォルトの重大度を表示し、各メッセージがイネーブルかディセーブルかを示します。</li> <li>• <b>disabled</b> - ディセーブルになっている Syslog メッセージをすべて表示します。</li> <li>• <b>persistent</b> - ACE のフラッシュ メモリに送信されたログ メッセージの統計を表示します。</li> <li>• <b>queue</b> - 内部 Syslog キューの統計を表示します。</li> <li>• <b>rate-limit</b> - 現在の Syslog のレート制限の設定を表示します。</li> <li>• <b>statistics</b> - Syslog 統計を表示します。</li> </ul> |

表 1-4 に、**show logging** コマンドの出力フィールドについて示します。

表 1-4 show logging コマンドのフィールドの説明

| フィールド          | 説明                                      |
|----------------|-----------------------------------------|
| Syslog Logging | ACE のシステム メッセージ ログिंगの状態：イネーブルまたはディセーブル |
| Facility       | システム メッセージ ログिंग ファシリティの設定              |

表 1-4 show logging コマンドのフィールドの説明 (続き)

| フィールド              | 説明                                                                                |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| History Logging    | システム メッセージ ログイング履歴設定のステータス：イネーブルまたはディセーブル                                         |
| Trap Logging       | Syslog サーバ トラップ レベル設定のステータス：イネーブルまたはディセーブル                                        |
| Timestamp Logging  | Syslog メッセージへの日付と時刻の追加のステータス：イネーブルまたはディセーブル                                       |
| Fastpath Logging   | Syslog ファストパス ログイングのステータス：イネーブルまたはディセーブル                                          |
| Persist Logging    | ACE のフラッシュ メモリへのログイングのステータス：イネーブルまたはディセーブル                                        |
| Standby Logging    | フェールオーバー用のスタンバイ ACE へのログイングのステータス：イネーブルまたはディセーブル                                  |
| Rate-limit logging | ACE が Syslog メッセージを生成する際のレート制限のステータス：イネーブルまたはディセーブル                               |
| Console Logging    | コンソールへのログイングのステータス：イネーブルまたはディセーブル                                                 |
| Monitor Logging    | Secure Shell (SSH) または Telnet を使用したりリモート接続へのログイングのステータス：イネーブルまたはディセーブル            |
| Device ID          | Syslog サーバに送信される非 EMBLEM フォーマットの Syslog メッセージへの一意のデバイス ID の追加ステータス：イネーブルまたはディセーブル |
| Message Logging    | ディセーブルになっている Syslog メッセージまたは重大度を変更されている Syslog メッセージのステータス：イネーブルまたはディセーブル         |
| Buffered Logging   | ACE のローカル バッファへのログイングのステータス：イネーブルまたはディセーブル                                        |
| Buffer Info        | Syslog メッセージ バッファに関する情報を表示                                                        |
| Current Size       | ACE の Syslog バッファ メモリの現在のサイズ                                                      |
| Global Pool        | 利用可能な Syslog バッファ メモリの合計サイズ                                                       |
| Used Pool          | 使用されている Syslog バッファ メモリの合計サイズ                                                     |
| Min.               | 利用可能な最小 Syslog バッファ メモリ                                                           |
| Max.               | 利用可能な最大 Syslog バッファ メモリ                                                           |
| Cur Ptr            | Syslog バッファ メモリ内の現ポインタ位置。各バッファ メモリの読み取りまたは書き込み後に、カーソル位置は自動的に前に進みます                |
| Wrapped            | Syslog バッファ メモリ内のデータでラップアラウンドが発生したかどうかを示します                                       |

表 1-5 に、**show logging disabled** コマンドの出力フィールドについて示します。

表 1-5 **show logging disabled** コマンドのフィールドの説明

| フィールド           | 説明                                                  |
|-----------------|-----------------------------------------------------|
| Message Logging | ACE のディセーブルになっている Syslog メッセージのステータス：イネーブルまたはディセーブル |

表 1-6 に、**show logging history** コマンドの出力フィールドについて示します。

表 1-6 **show logging history** コマンドのフィールドの説明

| フィールド                                     | 説明                                                      |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| syslog_trinity_show_history for context x | アクティブなユーザ コンテキストの Syslog メッセージ履歴設定のステータス：イネーブルまたはディセーブル |

表 1-7 に、**show logging internal facility** コマンドの出力フィールドについて示します。

表 1-7 **show logging internal facility** コマンドのフィールドの説明

| フィールド                          | 説明                              |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Syslog registered x facilities | 登録されているすべての Syslog ファシリティの一覧の表示 |

表 1-8 に、**show logging persistent** コマンドの出力フィールドについて示します。

表 1-8 **show logging persistent** コマンドのフィールドの説明

| フィールド        | 説明                                                                 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------|
| Current Size | ACE の Syslog バッファ メモリの現在のサイズ                                       |
| Global Pool  | 利用可能な Syslog バッファ メモリの合計サイズ                                        |
| Used Pool    | 使用されている Syslog バッファ メモリの合計サイズ                                      |
| Min.         | 利用可能な最小 Syslog バッファ メモリ                                            |
| Max.         | 利用可能な最大 Syslog バッファ メモリ                                            |
| Cur Ptr      | Syslog バッファ メモリ内の現ポインタ位置。各バッファ メモリの読み取りまたは書き込み後に、カーソル位置は自動的に前に進みます |
| Wrapped      | Syslog バッファ メモリ内のデータでラップアラウンドが発生したかどうかを示します                        |

表 1-9 に、**show logging queue** コマンドの出力フィールドについて示します。

表 1-9 **show logging queue** コマンドのフィールドの説明

| フィールド                                          | 説明                                                        |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Logging Queue length limit                     | メッセージ キュー内に表示できる Syslog メッセージの数と、破棄されたメッセージの数             |
| Current x msg on queue, xxx msgs most on queue | ロギング キュー内の現在のメッセージ数と、メッセージ キュー内に表示できる Syslog メッセージのデフォルト数 |
| CP messages received                           | コントロール プレーンから受信されたメッセージの数と、破棄されたメッセージの数                   |
| IXP messages received                          | IXP2800 ネットワーク プロセッサから受信されたメッセージの数と、破棄されたメッセージの数          |
| Xscale messages received                       | Xscale CPU から受信されたメッセージの数                                 |
| System Max Queue size                          | ロギング キューの最大サイズ                                            |
| System Free Queue size for allocation          | ロギング キュー内の利用可能な領域                                         |

表 1-10 に、**show logging rate-limit** コマンドの出力フィールドについて示します。

表 1-10 **show logging rate-limit** コマンドのフィールドの説明

| フィールド              | 説明                   |
|--------------------|----------------------|
| Rate-limit Logging | 現在の Syslog のレート制限の設定 |

表 1-11 に、**show logging statistics** コマンドの出力フィールドについて示します。

表 1-11 **show logging statistics** コマンドのフィールドの説明

| フィールド             | 説明                             |
|-------------------|--------------------------------|
| Syslog Statistics | システム メッセージ ログ固有の統計情報           |
| Messages sent     |                                |
| Console           | コンソールに送信されるメッセージの合計数           |
| Buffer            | ACE のローカル バッファに送信されるメッセージの合計数  |
| Persistent        | ACE のフラッシュ メモリに送信されるメッセージの合計数  |
| History           | NMS に送信される SNMP メッセージの合計数      |
| Host              | ホストの Syslog サーバに送信されるメッセージの合計数 |
| Misc              | その他のシステム ロギング メッセージの合計数        |

表 1-11 show logging statistics コマンドのフィールドの説明 (続き)

| フィールド                 | 説明                                                                     |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Messages Discarded    |                                                                        |
| Cfg rate-limit        | <b>logging rate-limit</b> コマンドで指定した Syslog メッセージ レートが原因で破棄されたメッセージの合計数 |
| Hard rate-limit       | 内部的に設定された Syslog メッセージ レートが原因で破棄されたメッセージの合計数                           |
| Server down           | ホストの Syslog サーバ障害が原因で破棄されたメッセージの合計数                                    |
| Queue full            | メッセージ キューが満杯のために破棄されたメッセージの合計数                                         |
| Errors                | エラー状態が原因で破棄されたメッセージの合計数                                                |
| SNMP-related Counters |                                                                        |
| Notifications sent    | ACE が NMS に SNMP トラップ (イベント通知) を送信した合計回数                               |
| History table flushed | Syslog メッセージ トラップの履歴テーブルが書き込まれた合計回数                                    |
| Messages ignored      | ACE によって無視された SNMP メッセージの合計数                                           |
| NP-related Counters   | ネットワーク プロセッサ関連のメッセージ コンテナ                                              |
| To-CP dropped         | ネットワーク プロセッサによって送信され、コントロールプレーンによってドロップされたメッセージの合計数                    |
| Fastpath sent         | ACE によって送信された接続設定とティアダウン メッセージの合計数                                     |
| Fastpath dropped      | ACE によってドロップされた接続設定とティアダウン メッセージの合計数                                   |