



システム メッセージ ログिंगの設定

この章では、Catalyst 3550 スイッチにシステム メッセージ ログिंगを設定する方法について説明します。



(注)

ここで説明するコマンドの構文および使用方法の詳細については、『*Cisco IOS Configuration Fundamentals Command Reference*』 Release 12.2 を参照してください。

この章で説明する内容は、次のとおりです。

- システム メッセージ ログिंगの概要 (p.26-2)
- システム メッセージ ログिंगの設定 (p.26-3)
- ログング情報の表示 (p.26-14)

システム メッセージ ログिंगの概要

デフォルトでは、スイッチはシステム メッセージからの出力と `debug` イネーブル EXEC コマンドをログング プロセスに送ります。ログング プロセスは、ログング バッファ、端末回線、UNIX Syslog サーバといったさまざまな宛先へのログング メッセージの配信を、設定に応じて制御します。ログング プロセスはコンソールにもメッセージを送信します。



(注) Syslog フォーマットは、4.3 BSD UNIX と互換性があります。

ログング プロセスがディセーブルになっている場合、メッセージはコンソールのみを送信されません。メッセージは生成された時点で送信されるので、メッセージとデバッグ出力には、プロンプトまたはほかのコマンドからの出力が各所に挿入されます。メッセージがコンソールに表示されるのは、生成元のプロセスが終了してからです。

メッセージの重大度を設定し、コンソールに表示されるメッセージのタイプとそれぞれの宛先を制御できます。ログ メッセージにタイム スタンプを設定したり、Syslog 送信元アドレスを設定してリアルタイムでのデバッグおよび管理を強化したりできます。表示されるメッセージについては、このリリースに対応するシステム メッセージ ガイドを参照してください。

スイッチの CLI (コマンドライン インターフェイス) を使用し、または適切に設定された Syslog サーバに保存して、ログングされたシステム メッセージにアクセスできます。スイッチ ソフトウェアは、内蔵バッファに Syslog メッセージを保存します。システム メッセージは、Telnet からスイッチにアクセスして、またはコンソール ポートを通じて、または Syslog サーバ上のログ表示によって、リモートでモニタできます。

システム メッセージ ログिंगの設定

ここでは、システム メッセージのログング方法について説明します。

- システム ログ メッセージ形式 (p.26-3)
- システム メッセージ ログングのデフォルト設定 (p.26-4)
- メッセージ ログングのディセーブル化およびイネーブル化 (p.26-5)
- メッセージ出力先デバイスの設定 (p.26-6)
- ログ メッセージの同期化 (p.26-7)
- ログ メッセージのタイム スタンプのイネーブル化およびディセーブル化 (p.26-8)
- ログ メッセージのシーケンス番号のイネーブル化およびディセーブル化 (p.26-9)
- メッセージの重大度の定義 (p.26-9)
- ヒストリ テーブルおよび SNMP に送信される Syslog メッセージの制限 (p.26-10)
- UNIX Syslog サーバの設定 (p.26-11)

システム ログ メッセージ形式

システム ログ メッセージには、最大 80 文字とパーセント記号 (%) が使用され、そのあとにオプションのシーケンス番号とタイム スタンプ情報 (設定されている場合) が続きます。次のフォーマットでメッセージが表示されます。

seq no:timestamp:%facility-severity-MNEMONIC:description

メッセージのパーセント記号より前の部分は、**service sequence-numbers**、**service timestamps log datetime**、**service timestamps log datetime [localtime] [msec] [show-timezone]**、または **service timestamps log uptime** グローバル コンフィギュレーション コマンドの設定に応じて異なります。

表 26-1 に、Syslog メッセージの要素を示します。

表 26-1 システム ログ メッセージ要素

要素	説明
<i>seq no:</i>	service sequence-numbers グローバル コンフィギュレーション コマンドが設定されている場合に限り、シーケンス番号を付けてログ メッセージにスタンプを押します。 詳細については、「 ログ メッセージのシーケンス番号のイネーブル化およびディセーブル化 」(p.26-9) を参照してください。
<i>timestamp</i> 形式 <i>mm/dd hh:mm:ss</i> または <i>hh:mm:ss</i> (アップタイムが短時間の場合) または <i>dh</i> (アップタイムが長時間の場合)	メッセージまたはイベントの日時です。この情報が表示されるのは、 service timestamps log [datetime log] グローバル コンフィギュレーション コマンドが設定されている場合に限られます。 詳細については、「 ログ メッセージのタイム スタンプのイネーブル化およびディセーブル化 」(p.26-8) を参照してください。
<i>facility</i>	メッセージが参照するファシリティ (SNMP[簡易ネットワーク管理システム]、SYS など)を示します。サポートされているファシリティのリストについては、 表 26-4 (p.26-13) を参照してください。

表 26-1 システム ログ メッセージ要素 (続き)

要素	説明
<i>severity</i>	メッセージの重大度を示す 0 ~ 7 の 1 桁のコードです。重大度については、 表 26-3 (p.26-10) を参照してください。
<i>MNEMONIC</i>	一意にメッセージを記述する文字列
<i>description</i>	報告対象のイベントに関する詳細情報を含む文字列

次の例は、スイッチのシステム メッセージの一部です。

```
00:00:46: %LINK-3-UPDOWN: Interface Port-channel1, changed state to up
00:00:47: %LINK-3-UPDOWN: Interface GigabitEthernet0/1, changed state to up
00:00:47: %LINK-3-UPDOWN: Interface GigabitEthernet0/2, changed state to up
00:00:48: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Vlan1, changed state to down
00:00:48: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface GigabitEthernet0/1, changed state to down 2
*Mar  1 18:46:11: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by vty2 (10.34.195.36)
18:47:02: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by vty2 (10.34.195.36)
*Mar  1 18:48:50.483 UTC: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by vty2 (10.34.195.36)
```

システム メッセージ ログイングのデフォルト設定

[表 26-2](#) に、システム メッセージ ログイングのデフォルト設定を示します。

表 26-2 システム メッセージ ログイングのデフォルト設定

機能	デフォルト設定
コンソールへのシステム メッセージ ログイング	イネーブル
コンソール重大度	debugging (および数値的に下位のレベル。 表 26-3[p.26-10] を参照)
ログイング バッファ サイズ	4096 バイト
ログイング ヒストリ サイズ	1 メッセージ
タイム スタンプ	ディセーブル
同期ログイング	ディセーブル
ログイング サーバ	ディセーブル
Syslog サーバ IP アドレス	設定なし
サーバファシリティ	Local7 (表 26-4[p.26-13] を参照)
サーバ重大度	informational (および数値的に下位のレベル。 表 26-3[p.26-10] を参照)

メッセージ ログिंगのディセーブル化およびイネーブル化

メッセージ ログिंगは、デフォルトでイネーブルに設定されています。コンソール以外の宛先へメッセージを送信するには、メッセージ ログिंगをイネーブルに設定する必要があります。イネーブルに設定されている場合、ログ メッセージはログング プロセスに送信され、この結果、指定された場所に、メッセージを生成したプロセスとは非同期でメッセージがログングされます。

メッセージ ログングをディセーブルにするには、イネーブル EXEC モードで次の手順を実行します。

	コマンド	説明
ステップ 1	<code>configure terminal</code>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	<code>no logging console</code>	メッセージ ログングをディセーブルにします。
ステップ 3	<code>end</code>	イネーブル EXEC モードに戻ります。
ステップ 4	<code>show running-config</code> または <code>show logging</code>	設定を確認します。
ステップ 5	<code>copy running-config startup-config</code>	(任意) コンフィギュレーション ファイルに設定を保存します。


ログング プロセスをディセーブルにすると、スイッチの処理速度が低下します。コンソールにメッセージが書き込まれるのを待ってからプロセスを続行するためです。ログング プロセスがディセーブルになると、メッセージは生成されるとすぐコンソールに表示されます。コマンド出力の途中に表示されることもあります。

logging synchronous グローバル コンフィギュレーション コマンドも、コンソールへのメッセージの表示に影響を与えます。このコマンドがイネーブルの場合は、Return キーを押さないかぎりメッセージが表示されません。詳細については、「[ログ メッセージの同期化](#)」(p.26-7) を参照してください。

ディセーブルにしたメッセージ ログングを再度イネーブルにするには、**logging on** グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用します。

メッセージ出力先デバイスの設定

メッセージ ログングがイネーブルになっている場合、コンソール以外の特定の場所へもメッセージを送信できます。メッセージを受信する場所を指定するには、イネーブル EXEC モードで、次のコマンドを 1 つまたは複数使用します。

	コマンド	説明
ステップ 1	<code>configure terminal</code>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	<code>logging buffered [size]</code>	<p>内部バッファにメッセージをログングします。デフォルトのバッファ サイズは 4096 バイトです。指定できる範囲は 4096 ~ 4294967295 バイトです。</p> <p> (注) その他のタスク用メモリが不足する可能性があるため、バッファ サイズを大きく設定しないようにしてください。スイッチの空きプロセッサ メモリを表示するには、<code>show memory</code> イネーブル EXEC コマンドを使用します。ただし、この値は利用可能な最大値なので、バッファ サイズをこの容量に設定しないでください。</p>
ステップ 3	<code>logging host</code>	<p>UNIX Syslog サーバホストにメッセージをログングします。</p> <p><i>host</i> には、Syslog サーバとして使用するホストの名前または IP アドレスを指定します。</p> <p>ログング メッセージを受信する Syslog サーバのリストを作成するには、複数回このコマンドを実行します。</p> <p>Syslog サーバの設定手順の詳細については、「UNIX Syslog サーバの設定」(p.26-11) を参照してください。</p>
ステップ 4	<code>logging file flash:filename [max-file-size] [min-file-size] [severity-level-number type]</code>	<p>フラッシュ メモリ内のファイルにログ メッセージを保存します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>filename</i> には、ログ メッセージのファイル名を入力します。 (任意) <i>max-file-size</i> には、ログング ファイルの最大サイズを指定します。指定できる範囲は 4096 ~ 2147483647 バイトです。デフォルトは 4069 バイトです。 (任意) <i>min-file-size</i> には、ログング ファイルの最小サイズを指定します。指定できる範囲は 1024 ~ 2147483647 バイトです。デフォルトは 2048 バイトです。 (任意) <i>severity-level-number type</i> には、ログング重大度またはログング タイプを指定します。指定できる重大度の範囲は 0 ~ 7 です。ログング タイプのキーワードのリストについては、表 26-3 (p.26-10) を参照してください。デフォルトでは、ログ ファイルはデバッグ メッセージおよび数値的に下位のレベルを受信します。
ステップ 5	<code>end</code>	イネーブル EXEC モードに戻ります。
ステップ 6	<code>terminal monitor</code>	<p>現在のセッション中に、メッセージをコンソール以外の端末にログングします。</p> <p>端末パラメータ設定コマンドはローカルに設定されていますが、セッションの終了後は無効になります。セッションごとにこのステップを実行し、デバッグ メッセージを表示する必要があります。</p>
ステップ 7	<code>show running-config</code>	設定を確認します。
ステップ 8	<code>copy running-config startup-config</code>	(任意) コンフィギュレーション ファイルに設定を保存します。

logging buffered グローバル コンフィギュレーション コマンドは、内部バッファにログングメッセージをコピーします。バッファは循環するので、バッファがいっぱいになると新しいメッセージが古いメッセージに上書きされます。バッファにログングされているメッセージを表示するには、**show logging** イネーブル EXEC コマンドを使用します。最初に表示されるのは、バッファ内で最も古いメッセージです。バッファの内容を消去するには、**clear logging** イネーブル EXEC コマンドを使用します。

コンソールへのログングをディセーブルにするには、**no logging console** グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用します。ファイルへのログングをディセーブルにするには、**no logging file** *[severity-level-number | type]* グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用します。

ログ メッセージの同期化

非送信請求メッセージおよび **debug** イネーブル EXEC コマンドの出力を、送信請求デバイス出力および特定のコンソール ポート回線または仮想端末回線のプロンプトと同期するように、システムを設定できます。重大度に基づいて、非同期に出力するメッセージのタイプを特定したり、メッセージの廃棄後、その端末用の非同期メッセージを保存するバッファの最大数を決定することもできます。

非送信請求メッセージと **debug** コマンド出力の同期ログングをイネーブルにすると、送信請求デバイス出力の表示または印刷後に、非送信請求デバイス出力がコンソールに表示または印刷されます。非送信請求メッセージと **debug** コマンド出力は、ユーザ入力のプロンプトが返されたあと、コンソールに表示されます。非送信請求メッセージと **debug** コマンド出力が、送信請求デバイス出力およびプロンプトに挿入されることはありません。非送信請求メッセージが表示されると、コンソールはユーザ プロンプトを再表示します。

同期ログングを設定するには、イネーブル EXEC モードで次の手順を実行します。

	コマンド	説明
ステップ 1	configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	line <i>[console vty]</i> <i>line-number</i> <i>[ending-line-number]</i>	<p>メッセージの同期ログング用に設定する回線を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • スイッチのコンソール ポートを経由して行う設定には、console キーワードを使用します。 • 同期ログングをイネーブルにする vty 回線を指定するには、line vty line-number コマンドを使用します。Telnet セッションを経由して行う設定には、vty 接続を使用します。指定できる回線番号の範囲は 0 ~ 15 です。 <p>次のように入力すると、16 の vty 回線すべての設定を同時に変更できます。</p> <pre>line vty 0 15</pre> <p>また、現在の接続に使用している 1 つの vty 回線の設定を変更することもできます。たとえば、vty 回線 2 の設定を変更するには、次のように入力します。</p> <pre>line vty 2</pre> <p>このコマンドを入力すると、ライン コンフィギュレーション モードに変わります。</p>

	コマンド	説明
ステップ 3	<code>logging synchronous [level severity-level all] [limit number-of-buffers]</code>	メッセージの同期ログングをイネーブルにします。 <ul style="list-style-type: none"> (任意) <code>level severity-level</code> には、メッセージの重大度を指定します。設定値以上の重大度を持つメッセージは、非同期で印刷されます。数値が低いほど重大度が高く、数値が高いほど重大度が低くなります。デフォルト値は 2 です。 (任意) <code>level all</code> を指定すると、重大度に関係なく、すべてのメッセージが非同期で印刷されます。 (任意) <code>limit number-of-buffers</code> には、新しいメッセージが廃棄されたあとで端末用にキューに入れられるバッファ数を指定します。デフォルト値は 20 です。
ステップ 4	<code>end</code>	イネーブル EXEC モードに戻ります。
ステップ 5	<code>show running-config</code>	設定を確認します。
ステップ 6	<code>copy running-config startup-config</code>	(任意) コンフィギュレーション ファイルに設定を保存します。

非送信請求メッセージとデバッグ出力の同期化をディセーブルにするには、`no logging synchronous [level severity-level | all] [limit number-of-buffers]` ライン コンフィギュレーション コマンドを使用します。

ログ メッセージのタイム スタンプのイネーブル化およびディセーブル化

デフォルトでは、ログ メッセージにタイム スタンプは付加されません。

ログ メッセージのタイム スタンプをイネーブルにするには、イネーブル EXEC モードで次の手順を実行します。

	コマンド	説明
ステップ 1	<code>configure terminal</code>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	<code>service timestamps log uptime</code> または <code>service timestamps log datetime [msec] [localtime] [show-timezone]</code>	ログのタイム スタンプをイネーブルにします。 最初のコマンドはログ メッセージのタイム スタンプをイネーブルにし、システムが再起動してからの時間を示します。 2 番目のコマンドは、ログ メッセージのタイム スタンプをイネーブルにします。選択したオプションに応じて、現地のタイムゾーンに基づく日付と時刻 (ミリ秒)、タイムゾーン名をタイムスタンプに入れることができます。
ステップ 3	<code>end</code>	イネーブル EXEC モードに戻ります。
ステップ 4	<code>show running-config</code>	設定を確認します。
ステップ 5	<code>copy running-config startup-config</code>	(任意) コンフィギュレーション ファイルに設定を保存します。

デバッグおよびログ メッセージ両方のタイム スタンプをディセーブルにするには、`no service timestamps` グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用します。

次の例は、`service timestamps log datetime` グローバル コンフィギュレーション コマンドをイネーブルにした場合のログ出力の一部です。

```
*Mar 1 18:46:11: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by vty2 (10.34.195.36)
```

次の例は、`service timestamps log uptime` グローバル コンフィギュレーション コマンドをイネーブルにした場合のログ出力の一部です。

```
00:00:46: %LINK-3-UPDOWN: Interface Port-channel1, changed state to up
```

ログ メッセージのシーケンス番号のイネーブル化およびディセーブル化

複数のログ メッセージが同じタイム スタンプを持つ可能性があるため、シーケンス番号を表示すると確実に 1 つのメッセージを参照できます。デフォルトでは、ログ メッセージにシーケンス番号は表示されません。

ログ メッセージのシーケンス番号をイネーブルにするには、イネーブル EXEC モードで次の手順を実行します。

	コマンド	説明
ステップ 1	<code>configure terminal</code>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	<code>service sequence-numbers</code>	シーケンス番号をイネーブルにします。
ステップ 3	<code>end</code>	イネーブル EXEC モードに戻ります。
ステップ 4	<code>show running-config</code>	設定を確認します。
ステップ 5	<code>copy running-config startup-config</code>	(任意) コンフィギュレーション ファイルに設定を保存します。

シーケンス番号をディセーブルにするには、`no service sequence-numbers` グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用します。

次の例は、シーケンス番号をイネーブルにした場合のログ出力の一部です。

```
000019: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by vty2 (10.34.195.36)
```

メッセージの重大度の定義

メッセージの重大度 (表 26-3 を参照) を指定すると、選択したデバイスに表示されるメッセージを限定できます。

メッセージ重大度を定義するには、イネーブル EXEC モードで次の手順を実行します。

	コマンド	説明
ステップ 1	<code>configure terminal</code>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	<code>logging console level</code>	コンソールにログされるメッセージを制限します。 デフォルトでは、コンソールは <code>debugging</code> メッセージおよび数値的に下位のレベルを受信します (表 26-3[p.26-10] を参照)。
ステップ 3	<code>logging monitor level</code>	端末回線にログされるメッセージを制限します。 デフォルトでは、端末は <code>debugging</code> メッセージおよび数値的に下位のレベルを受信します (表 26-3[p.26-10] を参照)。
ステップ 4	<code>logging trap level</code>	Syslog サーバにログされるメッセージを制限します。 デフォルトでは、Syslog サーバは <code>informational</code> メッセージおよび数値的に下位のレベルを受信します (表 26-3[p.26-10] を参照)。 Syslog サーバの設定手順の詳細については、「UNIX Syslog サーバの設定」(p.26-11) を参照してください。
ステップ 5	<code>end</code>	イネーブル EXEC モードに戻ります。
ステップ 6	<code>show running-config</code> または <code>show logging</code>	設定を確認します。
ステップ 7	<code>copy running-config startup-config</code>	(任意) コンフィギュレーション ファイルに設定を保存します。



(注) *level* を指定すると、そのレベルと数値的に下位レベルのメッセージが出力先に表示されます。

コンソールへのログングをディセーブルにするには、**no logging console** グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用します。コンソール以外の端末へのログングをディセーブルにするには、**no logging monitor** グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用します。Syslog サーバへのログングをディセーブルにするには、**no logging trap** グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用します。

表 26-3 に、*level* キーワードについて説明します。また、対応する UNIX Syslog 定義も重大度の高い順に示します。

表 26-3 メッセージ ログングの *level* キーワード

level キーワード	レベル	説明	Syslog 定義
emergencies	0	システムが使用不能	LOG_EMERG
alerts	1	ただちに対応が必要	LOG_ALERT
critical	2	クリティカル	LOG_CRIT
errors	3	エラー	LOG_ERR
warnings	4	警告	LOG_WARNING
notifications	5	正常だが、要注意	LOG_NOTICE
informational	6	通知メッセージのみ	LOG_INFO
debugging	7	デバッグ メッセージ	LOG_DEBUG

ソフトウェアでは、これ以外に 4 つのカテゴリのメッセージを生成します。

- ソフトウェアまたはハードウェアの誤動作に関するエラー メッセージ。**warnings** から **emergencies** のレベルで表示されます。これらのメッセージは、スイッチの機能低下を示します。誤動作から回復する方法については、このリリースに対応するシステム メッセージ ガイドを参照してください。
- debug** コマンドからの出力。**debugging** レベルで表示されます。デバッグ コマンドは、通常 TAC でのみ使用されます。
- インターフェイスの起動または停止の遷移およびシステムの再起動メッセージ。**notifications** レベルで表示されます。このメッセージは単なる情報です。スイッチの機能に影響はありません。
- リロード要求および下位プロセス スタックのメッセージ。**informational** レベルで表示されます。このメッセージは単なる情報です。スイッチの機能に影響はありません。

ヒストリ テーブルおよび SNMP に送信される Syslog メッセージの制限

snmp-server enable trap グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用して、SNMP ネットワーク管理ステーションに送信する Syslog メッセージのトラップをイネーブルにしている場合は、送信してスイッチのヒストリ テーブルに保存するメッセージのレベルを変更できます。ヒストリ テーブルに保存するメッセージ数を変更することもできます。

SNMP トラップが宛先に到達する保証がないため、メッセージはヒストリ テーブルに保存されません。デフォルトでは、Syslog トラップがイネーブルになっていない場合でも、**warning** レベルと数値的に下位レベル(表 26-3[p.26-10] を参照)の 1 つのメッセージが、ヒストリ テーブルに保存されます。

レベルとヒストリ テーブル サイズのデフォルト設定を変更するには、イネーブル EXEC モードで次の手順を実行します。

	コマンド	説明
ステップ 1	<code>configure terminal</code>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	<code>logging history level¹</code>	<p>ヒストリ ファイルに保存され、SNMP サーバに送信される Syslog メッセージのデフォルト レベルを変更します。</p> <p><i>level</i> キーワードのリストについては、表 26-3 (p.26-10) を参照してください。</p> <p>デフォルトでは、warnings、errors、critical、alerts、および emergencies メッセージが送信されます。</p>
ステップ 3	<code>logging history size number</code>	<p>ヒストリ テーブルに保存できる Syslog メッセージの数を指定します。</p> <p>デフォルトでは、1 つのメッセージが保存されます。指定できる範囲は 1 ~ 500 メッセージです。</p>
ステップ 4	<code>end</code>	イネーブル EXEC モードに戻ります。
ステップ 5	<code>show running-config</code>	設定を確認します。
ステップ 6	<code>copy running-config startup-config</code>	(任意) コンフィギュレーション ファイルに設定を保存します。

1. *level* キーワードおよび重大度については、表 26-3 を参照してください。SNMP 使用の場合は、重大度の値が 1 ずつ増えます。たとえば、**emergencies** は 0 ではなく 1、**critical** は 2 ではなく 3 になります。

ヒストリ テーブルがいっぱいするとき (`logging history size` グローバル コンフィギュレーション コマンドで指定されたメッセージ エントリの最大数を格納しているとき) は、最も古いメッセージ エントリがテーブルから削除され、新しいメッセージ エントリが保存されます。

Syslog メッセージのログングをデフォルト レベルに戻すには、`no logging history` グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用します。ヒストリ テーブルのメッセージ数をデフォルト値に戻すには、`no logging history size` グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用します。

UNIX Syslog サーバの設定

次に、UNIX サーバ Syslog デーモンを設定し、UNIX システム ログング ファシリティを定義する方法について説明します。

UNIX Syslog デーモンへのメッセージのログング

UNIX Syslog サーバにシステム ログ メッセージを送信するには、事前に UNIX サーバで Syslog デーモンを設定する必要があります。ルート (root) としてログインし、次の手順を実行します。



(注)

UNIX Syslog デーモンの最近のバージョンには、デフォルトでネットワークからの Syslog パケットを受信しないものがあります。使用しているシステムが該当する場合は、UNIX の `man syslogd` コマンドを使用し、リモート Syslog メッセージのログングをイネーブルにするために Syslog コマンドラインに追加または削除する必要のあるオプションを判別してください。

ステップ 1 ファイル `/etc/syslog.conf` に次のような行を追加します。

```
local7.debug /usr/adm/logs/cisco.log
```

`local7` キーワードは、使用するログング ファシリティを指定します。ファシリティの詳細については、表 26-4 (p.26-13) を参照してください。`debug` キーワードは、Syslog レベルを指定します。重大度の詳細については、表 26-3 (p.26-10) を参照してください。Syslog デーモンは、このレベル以上の重大なレベルで、次のフィールドで指定されているファイルにメッセージを送信します。ファイルを先に作成し、Syslog デーモンが書き込みをする権限を持っていることが必要となります。

ステップ 2 UNIX のシェル プロンプトで次のコマンドを入力し、ログファイルを作成します。

```
$ touch /var/log/cisco.log
$ chmod 666 /var/log/cisco.log
```

ステップ 3 Syslog デーモンが新しい変更を読み取っていることを確認します。

```
$ kill -HUP `cat /etc/syslog.pid`
```

詳細については、使用している UNIX システムの `man syslog.conf` コマンドおよび `man syslogd` コマンドを参照してください。

UNIX システム ログング ファシリティの設定

外部のデバイスにシステム ログ メッセージを送信すると、スイッチはそのメッセージがどの UNIX Syslog ファシリティから発信されたかを識別します。

UNIX システム ファシリティのメッセージ ログングを設定するには、イネーブル EXEC モードで次の手順を実行します。

	コマンド	説明
ステップ 1	<code>configure terminal</code>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	<code>logging host</code>	IP アドレスを入力し、UNIX Syslog サーバホストにメッセージをログングします。 ログングメッセージを受信する Syslog サーバのリストを作成するには、複数回このコマンドを実行します。
ステップ 3	<code>logging trap level</code>	Syslog サーバにログングされるメッセージを制限します。 デフォルトでは、Syslog サーバは情報メッセージより下位のメッセージを受信します。 <code>level</code> キーワードについては、表 26-3 (p.26-10) を参照してください。
ステップ 4	<code>logging facility facility-type</code>	Syslog ファシリティを設定します。 <code>facility-type</code> キーワードについては、表 26-4 (p.26-13) を参照してください。 デフォルトは <code>local7</code> です。
ステップ 5	<code>end</code>	イネーブル EXEC モードに戻ります。
ステップ 6	<code>show running-config</code>	設定を確認します。
ステップ 7	<code>copy running-config startup-config</code>	(任意) コンフィギュレーション ファイルに設定を保存します。

Syslog サーバを削除するには、**no logging host** グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用し、Syslog サーバの IP アドレスを指定します。Syslog サーバへのログングをディセーブルにするには、**no logging trap** グローバル コンフィギュレーション コマンドを実行します。

表 26-4 に、ソフトウェアによってサポートされる UNIX システム ファシリティを示します。このファシリティの詳細については、使用している UNIX オペレーティングシステムのオペレータ向けマニュアルを参照してください。

表 26-4 ログング facility-type キーワード

facility-type キーワード	説明
auth	許可システム
cron	cron ファシリティ
daemon	システム デーモン
kern	カーネル
local0 ~ 7	ローカルに定義されたメッセージ
lpr	ライン プリンタ システム
mail	メール システム
news	USENET ニュース
sys9	システムが使用
sys10	システムが使用
sys11	システムが使用
sys12	システムが使用
sys13	システムが使用
sys14	システムが使用
syslog	システム ログ
user	ユーザ プロセス
uucp	UNIX 間コピー システム

ログング情報の表示

ログング設定およびログ バッファの内容を表示するには、**show logging** イネーブル EXEC コマンドを使用します。この出力に表示されるフィールドの詳細については、『*Cisco IOS Configuration Fundamentals Command Reference*』 Release 12.2 を参照してください。