



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-channell1, 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 ログのデフォルト設定

表 26-2 に、システム メッセージ ロ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 バッファ サイズ | 4096 バイト |
| ログ 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 | ディセーブル |
| ログ 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 ログイングのディセーブル化およびイネーブル化

メッセージ ログイングは、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 ログイング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 メッセージはログイング 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イングされます。

メッセージ ログイ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 | 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 | no logging console | 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 3 | end | イネーブル EXEC モードに戻ります。 |
| ステップ 4 | show running-config または show logging | 設定を確認します。 |
| ステップ 5 | copy running-config startup-config | (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。 |


ログイング 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。ログイング 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 ログイ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、show memory 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イング 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。バッファにログイ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イ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。ファイルへのログイ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イ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。

同期ログイ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イ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。 同期ログイ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> <p>line vty 0 15</p> <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> <p>line vty 2</p> <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 | logging synchronous [<i>level severity-level</i> all] [<i>limit number-of-buffers</i>] | メッセージの同期ログをイネーブルにします。 <ul style="list-style-type: none"> (任意) level severity-level 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) level all 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) limit number-of-buffers 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 | end | イネーブル EXEC モードに戻ります。 |
| ステップ 5 | show running-config | 設定を確認します。 |
| ステップ 6 | copy running-config startup-config | (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 | 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 | service timestamps log uptime または service timestamps log datetime [<i>msec</i>] [<i>localtime</i>] [<i>show-timezone</i>] | 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 | end | イネーブル EXEC モードに戻ります。 |
| ステップ 4 | show running-config | 設定を確認します。 |
| ステップ 5 | copy running-config startup-config | (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 | 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 | service sequence-numbers | シーケンス番号をイネーブルにします。 |
| ステップ 3 | end | イネーブル EXEC モードに戻ります。 |
| ステップ 4 | show running-config | 設定を確認します。 |
| ステップ 5 | copy running-config startup-config | (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イング出力の一部です。

```
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 | 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 | logging console level | コンソールにログイン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 debugging 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 | logging monitor level | 端末回線にログイン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 debugging 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 | logging trap level | Syslog サーバにログイ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 informational 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 | end | イネーブル EXEC モードに戻ります。 |
| ステップ 6 | show running-config または show logging | 設定を確認します。 |
| ステップ 7 | copy running-config startup-config | (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 | 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 | logging history level¹ | <p>履歴 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 | logging history size number | <p>履歴 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 | end | イネーブル EXEC モードに戻ります。 |
| ステップ 5 | show running-config | 設定を確認します。 |
| ステップ 6 | copy running-config startup-config | (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。

履歴 テーブルがいっぱいになるとき (**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。履歴 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 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 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します。 ログ 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 local7 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 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 |

ログイング情報の表示

ログイ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。