

システム ログの管理

ここでは、スイッチが複数のログを保持するためのシステム ログ機能について説明します。各ログは、システム イベントを記録したメッセージの集まりです。

スイッチは、次のローカル ログを生成します。

- コンソール インターフェイスに送信されるログ。
- RAM のログ イベントの巡回リストに書き込まれるログ。スイッチがリブートすると消去されます。
- フラッシュ メモリに保存される巡回ログ ファイルに書き込まれるログ。リブート間も保持されます。

加えて、SYSLOG メッセージの形式で、リモート SYSLOG サーバにメッセージを送信できます。

この章の内容は、次のとおりです。

- 「システム ログ設定」
- 「リモート ログ設定」
- 「メモリ ログの表示」

システム ログ設定

[ログ設定] ページでログを有効または無効に設定し、ログ メッセージを集約するかどうかを選択できます。

重大度

重大度別にイベントを選択できます。各ログ メッセージは、重大度の最初のアルファベットで示されます（緊急（Emergency）のみアルファベット F を使用するので例外）。このアルファベットは両側がダッシュ（-）で連結されています。たとえば、ログ メッセージ "%INIT-I-InitCompleted:..." の場合、重大度は I で、情報（Informational）になります。

イベントの重大度は、高いものから順に次のとおりです。

- 緊急：システムが使用できません。
- アラート：何らかの措置が必要です。
- 重要：システムは危機的な状況です。
- エラー：システムがエラー状況です。
- 警告：システム警告が発生しました。
- 通知：システムは適切に動作していますが、システム通知が発生しています。
- 情報：デバイス情報。
- デバッグ：イベントの詳細情報が提供されます。

RAM ログおよびフラッシュ ログに対して重大度を選択できます。これらのログはそれぞれ、[RAM メモリ] ページと [フラッシュメモリ] ページに表示されます。

ログに保存する重大度を選択することにより、それより重大度の高いイベントはすべて、自動的にログに保存されることとなります。それより低い重大度のイベントはログに保存されません。

たとえば、警告が選択された場合、警告およびこれより高い重大度のすべて（緊急、アラート、重要、エラー、および警告）がログに保存されます。警告より低い重大度（通知、情報、およびデバッグ）のイベントはログに保存されません。

グローバル ログ パラメータを設定するには

ステップ 1 [各種管理] > [システムログ] > [ログ設定] の順にクリックします。[ログ設定] ページが開きます。

ステップ 2 パラメータを指定します。

- [ロギング]：メッセージ ロギングを有効にします。
- [Syslog アグリゲータ]：SYSLOG メッセージとトラップの集約を有効にします。有効にすると、同一かつ連続する SYSLOG メッセージとトラップが、一定期間集約され、単一のメッセージで送信されます。集約メッセージは、到着順に送信されます。各メッセージには、集約回数が示されます。
- [最大集約時間]：SYSLOG メッセージが集約される間隔を入力します。
- [RAM メモリロギング]：RAM に記録するメッセージの重大度を選択します。

- [フラッシュメモリロギング]: フラッシュ メモリに記録するメッセージの重大度を選択します。

ステップ 3 [適用] をクリックします。実行コンフィギュレーション ファイルが更新されます。

リモート ログ設定

[リモートログサーバ] ページでは、**SYSLOG** プロトコルを使用してログ メッセージが送信されるリモート **SYSLOG** サーバを定義できます。各サーバについて、受け取るメッセージの重大度を設定できます。

SYSLOG サーバを定義するには

ステップ 1 [各種管理] > [システムログ] > [リモートログサーバ] の順にクリックします。[リモートログサーバ] ページが開きます。

このページには、リモート ログ サーバのリストが表示されます。

ステップ 2 [追加] をクリックします。[リモートログサーバの追加] ページが開きます。

ステップ 3 パラメータを指定します。

- [サーバ指定方法]: リモート ログ サーバを **IP** アドレスで指定するか、名前で指定するかを選択します。
- [IP バージョン]: サポートする **IP** 形式を選択します。
- [IPv6 アドレスタイプ]: **IPv6** を使用する場合、**IPv6** アドレス タイプを選択します。次のオプションがあります。
 - [リンクローカル]: **IPv6** アドレスによって、同一ネットワーク リンク上のホストが一意に識別されます。リンク ローカル アドレスのプレフィクス部は **FE80** です。このタイプのアドレスはルーティング不能であり、ローカル ネットワーク内で通信する場合にのみ使用できます。リンク ローカル アドレスは 1 つだけサポートされます。リンク ローカル アドレスがインターフェイス上に存在している場合、この入力値が、コンフィギュレーション内のアドレスと置き換わります。
 - [グローバル]: **IPv6** アドレスは、他のネットワークからも認識かつアクセス可能なグローバルユニキャスト **IPv6** タイプになります。
- [リンクローカルインターフェイス]: リストからリンク ローカル インターフェイス (**IPv6** アドレス タイプとしてリンク ローカルが選択されている場合) を選択します。

- [ログサーバの IP アドレス/名前]: ログ サーバの IP アドレスまたはドメイン名を入力します。
- [UDP ポート]: ログ メッセージが送信される UDP ポートを入力します。
- [ファシリティ]: システム ログがリモート サーバに送信されるファシリティ値を選択します。サーバに割り当てられるファシリティ値は 1 つだけです。ファシリティコードが 2 度割り当てられると、最初のファシリティ値は上書きされます。
- [説明]: サーバの説明を入力します。
- [最小重大度]: サーバに送信されるシステム ログ メッセージの最小重大度を選択します。

ステップ 4 [適用] をクリックします。[リモートログサーバの追加] ページが閉じて、SYSLOG サーバが追加され、実行コンフィギュレーション ファイルが更新されます。

メモリ ログの表示

スイッチは、次のログへの記録が可能です。

- RAM へのログ (リブート時にクリア)
- フラッシュ メモリへのログ (ユーザ コマンドでのみクリア)

重大度により各ログに書き込まれるメッセージを設定できます。メッセージは、外部 SYSLOG サーバ上のログを含む、複数のログに送信することができます。

RAM メモリ

RAM メモリ

[RAM メモリ] ページには、RAM (キャッシュ) に保存されているすべてのメッセージが時間順に表示されます。エントリーは、[ログ設定] ページ内のコンフィギュレーションに従って、RAM ログに保存されます。

ログ エントリを表示するには、[ステータスと統計情報]>[ログの表示]>[RAMメモリ]の順にクリックします。[RAMメモリ]ページが開きます。

このページの上部には、[アラートアイコンの点滅を無効にする]ボタンがあります。クリックして有効/無効を切り替えます。

このページには次のフィールドが表示されます。

- [ログインデックス]: ログ エントリ番号。
- [ログ時刻]: メッセージが生成された時刻。
- [重大度]: イベントの重大度。
- [説明]: イベントを説明するメッセージ テキスト。

ログ メッセージをクリアするには、[ログのクリア]をクリックします。メッセージがクリアされます。

フラッシュ メモリ

フラッシュ メモリ

[フラッシュメモリ]ページには、フラッシュ メモリに保存されているメッセージが時間順に表示されます。ログの最小重大度は[ログ設定]ページで設定します。フラッシュ ログは、スイッチのリブート時も保持されます。ログは手動でクリアできます。

フラッシュ ログを表示するには、[ステータスと統計情報]>[ログの表示]>[フラッシュメモリ]の順にクリックします。[フラッシュメモリ]ページが開きます。

このページには次のフィールドが表示されます。

- [ログインデックス]: ログ エントリ番号。
- [ログ時刻]: メッセージが生成された時刻。
- [重大度]: イベントの重大度。
- [説明]: イベントを説明するメッセージ テキスト。

メッセージをクリアするには、[ログのクリア]をクリックします。メッセージがクリアされます。