



Embedded Event Manager システム イベント およびコンフィギュレーション例

この付録では、Embedded Event Manager (EEM) システム ポリシー、イベント、およびポリシーのコンフィギュレーション例について説明します。

ここでは、次の内容を説明します。

- 「EEM システム ポリシー」 (P.B-1)
- 「EEM イベント」 (P.B-3)
- 「EEM ポリシーのコンフィギュレーション例」 (P.B-3)

EEM システム ポリシー

表 B-1 に、Embedded Event Manager (EEM) システム ポリシーを示します。

表 B-1 EEM システム ポリシー

イベント	説明
__PortLoopback	CallHome を実行し、Syslog、OBFL、または例外ログにエラーを記録し、GOLD "PortLoopback" テストに 20 回連続で失敗した場合は、その後影響を受けたポートでの HM テストをディセーブルにします。
__RewriteEngineLoopback	CallHome を実行し、Syslog、OBFL、または例外ログにエラーを記録し、GOLD "RewriteEngine" テストに 20 回連続で失敗した場合は、その後影響を受けたポートでの HM テストをディセーブルにします。
__asic_register_check	CallHome を実行し、エラーを記録し、GOLD "ASICRegisterCheck" テストに 20 回連続で失敗した場合は、その後その ASIC デバイスおよびインスタンスの HM テストをディセーブルにします。
__compact_flash	CallHome を実行し、エラーを記録し、GOLD "CompactFlash" テストに 20 回連続で失敗した場合は、その後 HM テストをディセーブルにします。
__crypto_device	CallHome を実行し、GOLD "CryptoDevice" テストに失敗するとエラーを記録します。

表 B-1 EEM システム ポリシー (続き)

イベント	説明
__eobc_port_loopback	CallHome を実行し、GOLD "EOBCPortLoopback" テストに失敗するとエラーを記録します。
__ethpm_debug_1	アクション：なし
__ethpm_link_flap	短いインターバルでリンク フラップが多すぎます。アクション：エラーによりポートをディセーブル
__external_compact_flash	CallHome を実行し、エラーを記録し、GOLD "ExternalCompactFlash" テストに 20 回連続で失敗した場合は、その後 HM テストをディセーブルにします。
__lcm_module_failure	2 度電源を切って入れ直し、電源を切ります。
__management_port_loopback	CallHome を実行し、GOLD "ManagementPortLoopback" テストに失敗するとエラーを記録します。
__nvram	CallHome を実行し、エラーを記録し、GOLD "NVRAM" テストに 20 回連続で失敗した場合は、その後 HM テストをディセーブルにします。
__pfm_fanabsent_all_systemfan	両方のファン (f1 と f2) が 2 分間存在しない場合シャットダウンします。
__pfm_fanabsent_any_singlefan	ファンが 3 分間存在しない場合、ハーフシャーシをシャットダウンします。
__pfm_fanbad_all_systemfan	両方のファン (f1 と f2) が 2 分間機能障害の場合シャットダウンします。
__pfm_fanbad_any_singlefan	ファンで障害が発生した場合シスログに記録します。
__pfm_power_over_budget	不十分な電力超過バジェットに対するシスログ警告
__pfm_tempev_major	TempSensor メジャーしきい値 アクション：シャットダウン
__pfm_tempev_minor	TempSensor マイナーしきい値 アクション：シスログ
__primary_bootrom	CallHome を実行し、エラーを記録し、GOLD "PrimaryBootROM" テストに 20 回連続で失敗した場合は、その後 HM テストをディセーブルにします。
__pwr_mgmt_bus	CallHome を実行し、エラーを記録し、GOLD "PwrMgmtBus" テストに 20 回連続で失敗した場合は、モジュールまたはスパインカードの HM テストをディセーブルにします。
__real_time_clock	CallHome を実行し、エラーを記録し、GOLD "RealTimeClock" テストに 20 回連続で失敗した場合は、その後 HM テストをディセーブルにします。
__secondary_bootrom	CallHome を実行し、エラーを記録し、GOLD "SecondaryBootROM" テストに 20 回連続で失敗した場合は、その後 HM テストをディセーブルにします。
__spine_control_bus	CallHome を実行し、エラーを記録し、GOLD "SpineControlBus" テストに 20 回連続で失敗した場合は、そのモジュールまたはスパインカードの HM テストをディセーブルにします。
__status_bus	CallHome を実行し、エラーを記録し、GOLD "StatusBus" テストに 5 回連続で失敗した場合は、その後 HM テストをディセーブルにします。

表 B-1 EEM システム ポリシー (続き)

イベント	説明
__system_mgmt_bus	CallHome を実行し、エラーを記録し、20 回連続で失敗した場合は、その後その FAN/PS の HM テストをディセーブルにします。
__usb	Call Home を実行し、エラーを記録します。

EEM イベント

表 B-2 では、デバイスで使用できる EEM イベントについて説明します。

表 B-2 EEM イベント

EEM イベント	説明
cli	正規表現と一致する CLI コマンドが入力されます。
counter	EEM カウンタが指定された値または範囲に達します。
fanabsent	システム ファンがありません。
fanbad	システム ファンで障害が生成されます。
gold	GOLD テスト失敗条件がヒットします。
memory	使用可能なシステム メモリがしきい値を超えます。
module-failure	モジュール障害が生成されます。
oir	活性挿抜が発生します。
policy-default	デフォルトのパラメータおよびしきい値が、上書きするシステム ポリシーのイベントに使用されます。
poweroverbudget	プラットフォーム ソフトウェアが電力バジェット条件を検出します。
snmp	SNMP オブジェクト ID (OID) の状態が変化します。
storm-control	プラットフォーム ソフトウェアがイーサネット パケット ストーム条件を検出します。
sysmgr	システム マネージャがイベントを生成します。
temperature	システムの温度レベルがしきい値を超えます。
track	トラッキング対象オブジェクトの状態が変化します。

EEM ポリシーのコンフィギュレーション例

ここでは、次の内容について説明します。

- 「CLI イベントのコンフィギュレーション例」(P.B-4)
- 「メジャーしきい値を上書き (ディセーブル) するコンフィギュレーション例」(P.B-5)
- 「ファン取り外しのためのシャットダウンを上書き (ディセーブル) するコンフィギュレーション例」(P.B-8)
- 「補足ポリシーを作成するコンフィギュレーション例」(P.B-11)
- 「電力のバジェット超過ポリシーのコンフィギュレーション例」(P.B-11)
- 「シャットダウンするモジュールを選択するコンフィギュレーション例」(P.B-12)

- ・「活性挿抜イベントのコンフィギュレーション例」(P.B-13)
- ・「ユーザ syslog を生成するコンフィギュレーション例」(P.B-13)
- ・「SNMP 通知のコンフィギュレーション例」(P.B-14)
- ・「ポート トラッキングのコンフィギュレーション例」(P.B-15)

CLI イベントのコンフィギュレーション例

この項では、CLI イベントのコンフィギュレーション例を紹介します。

- ・「インターフェイス シャットダウンの監視」(P.B-4)
- ・「モジュール パワーダウンの監視」(P.B-4)
- ・「ロールバックを開始するトリガーの追加」(P.B-4)

インターフェイス シャットダウンの監視

インターフェイスのシャットダウンを監視する例を示します。

```
switch# config t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config)# event manager applet monitorShutdown
switch(config-applet)#
switch(config-applet)# description "Monitors interface shutdown."
switch(config-applet)# event cli match "shutdown"
switch(config-applet)# action 1.0 cli show interface e 3/1
switch(config)# copy running-config startup-config
```

モジュール パワーダウンの監視

モジュールのパワーダウンを監視する例を示します。

```
switch# config t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config)# event manager applet monitorPoweroff
switch(config-applet)#
switch(config-applet)# description "Monitors module power down."
switch(config-applet)# event cli match "poweroff *"
switch(config-applet)# action 1.0 cli show module
switch(config)# copy running-config startup-config
```

ロールバックを開始するトリガーの追加

ロールバックを開始するトリガーを追加する例を示します。

```
switch# config t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
switch(config)#
switch(config)# event manager applet rollbackTrigger
switch(config-applet)#
switch(config-applet)# description "Rollback trigger."
switch(config-applet)# event cli match "rollback *"
switch(config-applet)# action 1.0 cli copy running-config bootflash:last_config
switch(config)# copy running-config startup-config
```

メジャーしきい値を上書き（ディセーブル）するコンフィギュレーション例

ここでは、次の内容について説明します。

- 「メジャーしきい値に達したときにシャットダウンを防ぐ方法」(P.B-5)
- 「1つの不良センサをディセーブルにする方法」(P.B-5)
- 「複数の不良センサをディセーブルにする方法」(P.B-6)
- 「モジュール全体の上書き（ディセーブル）」(P.B-6)
- 「複数のモジュールおよびセンサの上書き（ディセーブル）」(P.B-6)
- 「1つのセンサをイネーブルにして、すべてのモジュールの残りのセンサをすべてディセーブルにする方法」(P.B-7)
- 「複数のセンサをイネーブルにして、すべてのモジュールの残りのセンサをすべてディセーブルにする方法」(P.B-7)
- 「1つのモジュールのすべてのセンサをイネーブルにして、残りのモジュールのすべてのセンサをディセーブルにする方法」(P.B-7)
- 「モジュールのセンサを組み合わせでイネーブルにして、残りのモジュールのすべてのセンサをディセーブルにする方法」(P.B-8)

メジャーしきい値に達したときにシャットダウンを防ぐ方法

メジャーしきい値に達したことによるシャットダウンを防ぐ例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# event manager applet myappletname override __pfm_tempev_major
switch(config)# end
```

デフォルト コンフィギュレーションに戻す例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# no event manager applet myappletname override __pfm_tempev_major
switch(config)# end
```

1つの不良センサをディセーブルにする方法

センサ 3 で障害が発生した場合（他のセンサに影響なし）に、モジュール 2 でセンサ 3 だけをディセーブルにする例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# event manager applet myappletname override __pfm_tempev_major
switch(config-applet)# event temperature module 2 sensor 3 threshold major
switch(config0aooket)# end
```

デフォルト コンフィギュレーションに戻す例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# no event manager applet myappletname override __pfm_tempev_major
switch(config)# end
```

複数の不良センサをディセーブルにする方法

モジュール 2 のセンサ 5、6、7 で障害が発生した場合（他のセンサに影響なし）に、これらのセンサをディセーブルにする例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# event manager applet myappletname override __pfm_tempev_major
switch(config-applet)# event temperature module 2 sensor 5 threshold major
switch(config-applet)# end
switch# config t
switch(config)# event manager applet myappletname override __pfm_tempev_major
switch(config-applet)# event temperature module 2 sensor 6 threshold major
switch(config-applet)# end
switch# config t
switch(config)# event manager applet myappletname override __pfm_tempev_major
switch(config-applet)# event temperature module 2 sensor 7 threshold major
switch(config-applet)# end
```

デフォルト コンフィギュレーションに戻す例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# no event manager applet myappletname override __pfm_tempev_major
switch(config)# end
```

モジュール全体の上書き（ディセーブル）

誤動作するモジュール 2 をディセーブルにする例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# event manager applet myappletname override __pfm_tempev_major
switch(config-applet)# event temperature module 2 threshold major
switch(config-applet)# end
```

デフォルト コンフィギュレーションに戻す例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# no event manager applet myappletname override __pfm_tempev_major
switch(config)# end
```

複数のモジュールおよびセンサの上書き（ディセーブル）

誤動作するモジュール 2 のセンサ 3、4、7 とモジュール 3 のすべてのセンサをディセーブルにする例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# event manager applet myappletname override __pfm_tempev_major
switch(config-applet)# event temperature module 2 sensor 3 threshold major
switch(config-applet)# end
switch# config t
switch(config)# event manager applet myappletname override __pfm_tempev_major
switch(config-applet)# event temperature module 2 sensor 4 threshold major
switch(config-applet)# end
switch# config t
switch(config)# event manager applet myappletname override __pfm_tempev_major
switch(config-applet)# event temperature module 2 sensor 7 threshold major
switch(config-applet)# end
switch# config t
switch(config)# event manager applet myappletname override __pfm_tempev_major
switch(config-applet)# event temperature module 3 threshold major
switch(config-applet)# end
```

デフォルト コンフィギュレーションに戻す例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# no event manager applet myappletname override __pfm_tempev_major
switch(config)# end
```

1つのセンサをイネーブルにして、すべてのモジュールの残りのセンサをすべてディセーブルにする方法

モジュール 9 のセンサ 4 を除くすべてのモジュールのすべてのセンサをディセーブルにする例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# event manager applet myapplet1 override __pfm_tempev_major
switch(config-applet)# end
switch# config t
switch(config)# event manager applet myapplet2 override __pfm_tempev_major
switch(config-applet)# event temperature module 9 sensor 4 threshold major
switch(config-applet)# action 2 policy-default
switch(config-applet)# end
```

複数のセンサをイネーブルにして、すべてのモジュールの残りのセンサをすべてディセーブルにする方法

モジュール 9 のセンサ 4、6、7 を除くすべてのモジュールのすべてのセンサをディセーブルにする例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# event manager applet myapplet1 override __pfm_tempev_major
switch(config-applet)# end
switch# config t
switch(config)# event manager applet myapplet2 override __pfm_tempev_major
switch(config-applet)# event temperature module 9 sensor 4 threshold major
switch(config-applet)# action 2 policy-default
switch(config-applet)# end
switch# config t
switch(config)# event manager applet myapplet3 override __pfm_tempev_major
switch(config-applet)# event temperature module 9 sensor 6 threshold major
switch(config-applet)# action 3 policy-default
switch(config-applet)# end
switch# config t
switch(config)# event manager applet myapplet4 override __pfm_tempev_major
switch(config-applet)# event temperature module 9 sensor 7 threshold major
switch(config-applet)# action 4 policy-default
switch(config-applet)# end
```

1つのモジュールのすべてのセンサをイネーブルにして、残りのモジュールのすべてのセンサをディセーブルにする方法

モジュール 9 のすべてのセンサを除く残りのモジュールのすべてのセンサをディセーブルにする例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# event manager applet myapplet1 override __pfm_tempev_major
switch(config-applet)# end
```

```
switch# config t
switch(config)# event manager applet myapplet2 override __pfm_tempev_major
switch(config-applet)# event temperature module 9 threshold major
switch(config-applet)# action 2 policy-default
switch(config-applet)# end
```

モジュールのセンサを組み合わせてイネーブルにして、残りのモジュールのすべてのセンサをディセーブルにする方法

モジュール 2 のセンサ 3、4、7 とモジュール 3 および 4 のすべてのセンサを除くすべてのモジュールのすべてのセンサをディセーブルにする例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# event manager applet myapplet1 override __pfm_tempev_major
switch(config-applet)# end
switch# config t
switch(config)# event manager applet myapplet2 override __pfm_tempev_major
switch(config-applet)# event temperature module 2 sensor 3 threshold major
switch(config-applet)# action 2 policy-default
switch(config-applet)# end
switch# config t
switch(config)# event manager applet myapplet3 override __pfm_tempev_major
switch(config-applet)# event temperature module 2 sensor 4 threshold major
switch(config-applet)# action 3 policy-default
switch(config-applet)# end
switch# config t
switch(config)# event manager applet myapplet4 override __pfm_tempev_major
switch(config-applet)# event temperature module 2 sensor 7 threshold major
switch(config-applet)# action 4 policy-default
switch(config-applet)# end
switch# config t
switch(config)# event manager applet myapplet5 override __pfm_tempev_major
switch(config-applet)# event temperature module 3 threshold major
switch(config-applet)# action 5 policy-default
switch(config-applet)# end
```

ファン取り外しのためのシャットダウンを上書き（ディセーブル）するコンフィギュレーション例

ここでは、次の内容について説明します。

- 「1 つまたは複数のファン取り外しのためのシャットダウンの上書き（ディセーブル）」(P.B-9)
- 「指定したファンを取り外すためのシャットダウンの上書き（ディセーブル）」(P.B-9)
- 「指定した複数のファンを取り外すためのシャットダウンの上書き（ディセーブル）」(P.B-9)
- 「1 つを除くすべてのファンを取り外すためのシャットダウンの上書き（ディセーブル）」(P.B-10)
- 「指定したファンのセットを除くファンを取り外すためのシャットダウンの上書き（ディセーブル）」(P.B-10)
- 「ファンのセットの 1 つを除くすべてのファンを取り除くためのシャットダウンの上書き（ディセーブル）」(P.B-10)

1 つまたは複数のファン取り外しのためのシャットダウンの上書き（ディセーブル）

1 つまたは複数（またはすべて）のファンを取り外せるように、シャットダウンをディセーブルにする例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# event manager applet myappletname override __pfm_fanabsent_any_singlefan
switch(config-applet)# end
```

デフォルト コンフィギュレーションに戻す例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# no event manager applet myappletname override
__pfm_fanabsent_any_singlefan
switch(config-applet)# end
```

指定したファンを取り外すためのシャットダウンの上書き（ディセーブル）

指定したファン（ファン 3）を取り外せるように、シャットダウンをディセーブルにする例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# event manager applet myappletname override __pfm_fanabsent_any_singlefan
switch(config-applet)# event fanabsent fan 3 time 60
switch(config-applet)# end
```

デフォルト コンフィギュレーションに戻す例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# no event manager applet myappletname override __pfm_fanabsent_any_singlefan
switch(config)# end
```

指定した複数のファンを取り外すためのシャットダウンの上書き（ディセーブル）

指定した複数のファン（ファン 2、3、4）を取り外せるように、シャットダウンをディセーブルにする例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# event manager applet myapplet1 override __pfm_fanabsent_any_singlefan
switch(config-applet)# event fanabsent fan 2 time 60
switch(config-applet)# end
switch# config t
switch(config)# event manager applet myapplet2 override __pfm_fanabsent_any_singlefan
switch(config-applet)# event fanabsent fan 3 time 60
switch(config-applet)# end
switch# config t
switch(config)# event manager applet myapplet3 override __pfm_fanabsent_any_singlefan
switch(config-applet)# event fanabsent fan 4 time 60
switch(config-applet)# end
```

デフォルト コンフィギュレーションに戻す例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# no event manager applet myappletname override
__pfm_fanabsent_any_singlefan
switch(config)# end
```

1 つを除くすべてのファンを取り外すためのシャットダウンの上書き（ディセーブル）

1 つ（ファン 2）を除くすべてのファンを取り外せるように、シャットダウンをディセーブルにする例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# event manager applet myapplet1 override __pfm_fanabsent_any_singlefan
switch(config-applet)# end
switch# config t
switch(config)# event manager applet myapplet2 override __pfm_fanabsent_any_singlefan
switch(config-applet)# event fanabsent fan 2 time 60
switch(config-applet)# action 2 policy-default
switch(config-applet)# end
```

指定したファンのセットを除くファンを取り外すためのシャットダウンの上書き（ディセーブル）

指定したファンのセット（ファン 2、3、4）を除くファンを取り外せるように、シャットダウンをディセーブルにする例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# event manager applet myapplet1 override __pfm_fanabsent_any_singlefan
switch(config-applet)# end
switch(config)# event manager applet myapplet2 override __pfm_fanabsent_any_singlefan
switch(config-applet)# event fanabsent fan 2,3,4 time 60
switch(config-applet)# action 2 policy-default
switch(config-applet)# end
```

ファンのセットの 1 つを除くすべてのファンを取り除くためのシャットダウンの上書き（ディセーブル）

指定したファンのセット（ファン 2、3、4）の 1 つを除くすべてのファンを取り外せるように、シャットダウンをディセーブルにする例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# event manager applet myapplet1 override __pfm_fanabsent_any_singlefan
switch(config-applet)# end
switch# config t
switch(config)# event manager applet myapplet2 override __pfm_fanabsent_any_singlefan
switch(config-applet)# event fanabsent fan 2 time 60
switch(config-applet)# action 2 policy-default
switch(config-applet)# end
switch# config t
switch(config)# event manager applet myapplet3 override __pfm_fanabsent_any_singlefan
switch(config-applet)# event fanabsent fan 3 time 60
switch(config-applet)# action 3 policy-default
switch(config-applet)# end
switch# config t
switch(config)# event manager applet myapplet4 override __pfm_fanabsent_any_singlefan
switch(config-applet)# event fanabsent fan 4 time 60
switch(config-applet)# action 4 policy-default
switch(config-applet)# end
```

補足ポリシーを作成するコンフィギュレーション例

ここでは、次の内容について説明します。

- 「ファンが存在しないイベントの補足ポリシーの作成」(P.B-11)
- 「温度しきい値イベントの補足ポリシーの作成」(P.B-11)

ファンが存在しないイベントの補足ポリシーの作成

event fanabsent コマンドを使用して、補足ポリシーを作成する例を示します。

```
[no] event fanabsent [ fan fan-number ] time time-interval
```

ファン 1 が 60 秒間存在しない場合に、デフォルトのポリシーに加えて、ポリシー myappletname とアクション 3 を実行する例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# event manager applet myappletname
switch(config-applet)# event fanabsent fan 1 time 60
switch(config-applet)# action 3 cli "show env fan"
switch(config-applet)# end
```

温度しきい値イベントの補足ポリシーの作成

event temperature コマンドを使用して、補足ポリシーを作成する例を示します。

```
[no] event temperature [mod module-number] [sensor sensor-number] threshold {major
| minor | any}
```

モジュール 2 のセンサ 3 で温度がマイナーしきい値を超えた場合に、デフォルトのポリシーに加えて、ポリシー myappletname とアクション 1 を実行する例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# event manager applet myappletname
switch(config-applet)# event temperature module 2 sensor 3 threshold minor
switch(config-applet)# action 1 cli "show environ temperature"
switch(config-applet)# end
```

電力のバジェット超過ポリシーのコンフィギュレーション例

電力のバジェット超過ポリシーは、使用可能な電力がゼロ未満に低下し、前に起動されたモジュールを起動状態で維持できなくなった場合に開始します。デフォルトのアクションでは、ユーザに電力のバジェット超過が発生したことを通知する syslog を出力します。

利用可能な電力が赤（負）のゾーンから回復するまでモジュールの電源を落とす追加アクションをイネーブルにできます。

ここでは、次の内容について説明します。

- 「モジュールのシャットダウン」(P.B-12)
- 「指定された一連のモジュールのシャットダウン」(P.B-12)

モジュールのシャットダウン

モジュールを指定しない場合、電力のバジェット超過シャットダウンはスロット 1 から始まり、電力が赤（負）のゾーンから回復するまでモジュールをシャットダウンします。空のスロットやスーパーバイザ、スタンバイ スーパーバイザ、スパイン、クロスバーを含むスロットは飛ばされます。

利用可能な電力がゼロ未満に低下した場合に、モジュール 1 からモジュールをシャットダウンする例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# event manager applet <myappletname4a> override __pfm_power_over_budget
switch(config-applet)# event poweroverbudget
switch(config-applet)# action 4 overbudgetshut
switch(config-applet)# end
```

指定された一連のモジュールのシャットダウン

電力のバジェット超過アクションによって、電力が赤（負）のゾーンから回復するまでシャットダウンされるモジュールのリストを指定できます。空のスロットやスーパーバイザ、スタンバイ スーパーバイザ、スパイン、クロスバーを含むスロットは飛ばされます。

利用可能な電力がゼロ未満に低下した場合に、指定されたモジュールのリスト（1、2、7、8）からモジュールをシャットダウンする例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# event manager applet <myappletname4b> override __pfm_power_over_budget
switch(config-applet)# event poweroverbudget
switch(config-applet)# action 5 overbudgetshut module 1,2,7,8
switch(config-applet)# end
```

シャットダウンするモジュールを選択するコンフィギュレーション例

ここでは、次の内容について説明します。

- 「デフォルトでシャットダウンに非上書きモジュールを選択するポリシーの使用」(P.B-12)
- 「シャットダウンに非上書きモジュールを選択するパラメータ置き換えの使用」(P.B-13)

デフォルトでシャットダウンに非上書きモジュールを選択するポリシーの使用

メジャーしきい値を超えた場合に、デフォルトで非上書きモジュールをシャットダウンするよう選択するポリシーを使用する例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# event manager applet my5a1 override __pfm_tempev_major
switch(config-applet)# end
switch# config t
switch(config)# event manager applet my5a2 override __pfm_tempev_major
switch(config-applet)# event temperature module 1-3 sensor 4 threshold major
switch(config-applet)# action 5 policy-default
switch(config-applet)# end
```

シャットダウンに非上書きモジュールを選択するパラメータ置き換えの使用

メジャーしきい値を超えた場合に、パラメータの置き換えを使用してシャットダウンする非上書きモジュールを選択する例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# event manager applet my5b1 override __pfm_tempev_major
switch(config-applet)# end
switch# config t
switch(config)# event manager applet my5b2 override __pfm_tempev_major
switch(config-applet)# event temperature module 1-3 sensor 8 threshold major
switch(config-applet)# action 6 forceshut module my_module_list reset "temperature-sensor
policy trigger"
switch(config-applet)# end
```

イベント マネージャ パラメータを作成するには、**event manager environment** コマンドを使用します。イベント マネージャ パラメータの値を表示するには、**show event manager environment all** コマンドを使用します。

活性挿抜イベントのコンフィギュレーション例

活性挿抜イベント (OIR) には、デフォルトのポリシーがありません。

event oir コマンドを使用して、OIR イベントを設定する例を示します。

```
event oir device-type event-type [device-number]
```

device-type は、**fan**、**module** または **powersupply** です。

event-type は、**insert**、**remove**、または **anyoir** (装着または取り外し) です。

オプションの *device-number* では 1 台のデバイスを指定します。省略すると、すべてのデバイスが選択されます。

装着イベントを設定する例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# event manager applet myoir
switch(config-applet)# event oir module insert
switch(config-applet)# action 1 syslog priority critical msg "OIR insert event: A Module
is inserted"
```

取り外しイベントを設定する例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# event manager applet myoir
switch(config-applet)# event oir module remove
switch(config-applet)# action 1 syslog priority critical msg "OIR remove event: A Module
is removed"
```

ユーザ syslog を生成するコンフィギュレーション例

action syslog コマンドを使用して、ユーザ syslog を生成する例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# event manager applet myoir
switch(config-applet)# event oir module remove
switch(config-applet)# action 1 syslog priority critical msg "Module is removed"
```

このイベントが発生すると、次の syslog が生成されます。

```
p1b-57(config)# 2008 Feb 20 00:08:27 p1b-57 %$ VDC-1 %$ %EEM_ACTION-2-CRIT: "Module is removed"
2008 Feb 20 00:08:27 p1b-57 %$ VDC-1 %$ %PLATFORM-2-MOD_REMOVE: Module 2 removed (Serial number JAB120101PW)
```

SNMP 通知のコンフィギュレーション例

ここでは、次の内容について説明します。

- 「SNMP OID のポーリングによる EEM イベントの生成」(P.B-14)
- 「イベント ポリシーのイベントへの応答で SNMP 通知を送信」(P.B-14)

SNMP OID のポーリングによる EEM イベントの生成

スイッチの CPU 使用率を問い合わせるには、SNMP オブジェクト ID (OID) CISCO-SYSTEM-EXT-MIB::cseSysCPUUtilization が使用されます。

```
cseSysCPUUtilization OBJECT-TYPE
    SYNTAX          Gauge32 (0..100 )
    UNITS           "%"
    MAX-ACCESS      read-only
    STATUS          current
    DESCRIPTION    "The average utilization of CPU on the active supervisor."
    ::= { ciscoSysInfoGroup 1 }
```

10 秒間隔でポーリングされ、しきい値が 95 % の SNMP ODI を使用する例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# event manager applet test_policy
switch(config-applet)# event snmp oid 1.3.6.1.4.1.9.9.305.1.1.1.0
switch(config-applet)# get-type exact entry-op gt entry-val 95 exit-op lt exit-val 90
poll-interval 10
```

イベント ポリシーのイベントへの応答で SNMP 通知を送信

このタイプのコンフィギュレーションを使用して、重大なイベント トリガーで SNMP 通知を生成できます。

イベント マネージャのアプレット コンフィギュレーション モードからイベントに対して SNMP 通知を送信する例を示します。

```
switch(config-applet)# action 1.1 snmp-trap intdata1 100 intdata2 300 strdata "CPU Hogging at switch1"
switch(config-applet)# action 1.1 snmp-trap intdata1 100 intdata2 300 strdata "Port Failure eth9/1"
```

このコンフィギュレーションでは、スイッチから SNMP ホストに SNMP 通知 (トラップ) を行います。SNMP ペイロードには、ユーザ定義フィールド intdata1、intdata2、および strdata の値が含まれます。

ポート トラッキングのコンフィギュレーション例

1 つのポートの状態を別のポートの状態と一致させるように設定する例を示します (ポート トラッキング)。

イーサネット インターフェイス 1/2 によるイーサネット インターフェイス 3/23 のポート トラッキングを設定するには、次のステップに従います。

ステップ 1 イーサネット インターフェイス 3/23 のステータスを追跡するオブジェクトを作成します。

```
switch# config t
switch(config)# track 1 interface ethernet 3/23
switch(config-track)# end
```

ステップ 2 トラッキング オブジェクトがシャットダウンされたらイーサネット インターフェイス 1/2 をシャットダウンする EEM イベントを設定します。

```
switch(config)# event manager applet track_3_23_down
switch(config-applet)# event track 1 state down
switch(config-applet)# action 1 syslog msg EEM applet track_3_23_down shutting down port
eth1/2 due to eth3/23 being down
switch(config-applet)# action 2 cli conf t; int eth1/2; shut
switch(config-applet)# end
```

ステップ 3 イーサネット インターフェイス 3/23 が起動したらイーサネット インターフェイス 1/2 を起動する EEM イベントを設定します。

```
switch# config t
switch(config)# event manager applet track_3_23_up
switch(config-applet)# event track 1 state up
switch(config-applet)# action 1 syslog msg EEM applet track_3_23_down bringing up port
eth1/2 due to eth3/23 being up
switch(config-applet)# action 2 cli conf t; int eth1/2; no shut
switch(config-applet)# end
```

■ EEM ポリシーのコンフィギュレーション例