



## Call Home の設定

Call Home は、重要なシステム イベントを E メールで通知します。多様なメッセージ形式を使用できるため、ポケットベル サービス、標準 E メール、または XML ベースの自動解析アプリケーションと最適な互換性を保つことができます。この機能の一般的な用途としては、ネットワーク サポート技術者を直接ポケットベルで呼び出したり、Network Operations Center (NOC; ネットワーク オペレーション センター) に E メールで通知したり、Technical Assistance Center で直接ケースを作成するために Cisco Smart Call Home サービスを使用することが挙げられます。



(注)

Cisco Autonotify は、Smart Call Home と呼ぶ新機能にアップグレードされています。Smart Call Home は、Autonotify に比べて機能が大幅に改良されており、シスコの製品レンジ全体にわたって使用できます。Smart Call Home の詳細については、次の場所にある Smart Call Home のページを参照してください。

<http://www.cisco.com/go/smartcall/>

Call Home 機能は、メッセージ スロットリング機能を備えています。定期的なコンポーネント メッセージ、ポート syslog メッセージ、および RMON アラート メッセージが、配信可能な Call Home メッセージの一覧に追加されています。必要に応じて、Cisco Fabric Services アプリケーションを使用して、Call Home 設定を、ファブリック内の他のすべてのスイッチに配信することもできます。

この章の内容は、次のとおりです。

- 「Call Home の機能」 (P.4-2)
- 「Smart Call Home の概要」 (P.4-2)
- 「Smart Call Home の入手」 (P.4-4)
- 「Call Home の設定」 (P.4-4)
- 「コンタクト情報の設定」 (P.4-5)
- 「宛先プロファイル」 (P.4-6)
- 「アラート グループ」 (P.4-8)
- 「カスタマイズされたアラート グループ メッセージ」 (P.4-9)
- 「Call Home のメッセージ レベル機能」 (P.4-11)
- 「syslog ベースのアラート」 (P.4-11)
- 「RMON ベースのアラート」 (P.4-13)
- 「E メール オプション」 (P.4-13)
- 「HTTPS サポート」 (P.4-14)

- 「定期的なコンポーネント通知」 (P.4-14)
- 「重複するメッセージのスロットリング」 (P.4-15)
- 「Call Home のイネーブル機能」 (P.4-16)
- 「Call Home 設定の配信」 (P.4-17)
- 「Call Home 通信テスト」 (P.4-18)
- 「Call Home ネーム サーバデータベースのクリア」 (P.4-19)
- 「EMC E-mail Home 遅延トラップの設定」 (P.4-19)
- 「イベント トリガー」 (P.4-28)
- 「Call Home のメッセージ レベル」 (P.4-30)
- 「メッセージの内容」 (P.4-31)

## Call Home の機能

Call Home 機能は、Cisco MDS 9000 ファミリーを通じて直接利用できます。複数の Call Home プロファイル (Call Home 宛先プロファイルとも呼びます) が提供され、それぞれに個別の宛先があります。事前に定義されたプロファイルに加えて、独自の宛先プロファイルを定義できます。

Call Home 機能では、シスコまたは別のサポート パートナーによるサポートも利用できます。柔軟なメッセージ配信オプションとフォーマット オプションにより、特定のサポート要件を簡単に組み込むことができます。

Call Home 機能には次の利点があります。

- スイッチ上の固定の事前に定義されたアラートおよびトリガー イベント。
- 関連するコマンドの自動的な実行と出力の添付。
- 複数のメッセージフォーマットオプション
  - ショートテキスト：ポケットベルまたは印刷されたレポートに適してします。
  - プレーンテキスト：人間が読むのに適した、フォーマットされたメッセージ情報。
  - XML：Extensible Markup Language (XML) と、Messaging Markup Language (MML) と呼ぶ Document Type Definitions (DTD) を使用した、機械で読み取り可能なフォーマット。MML DTD は、Cisco.com の Web サイト <http://www.cisco.com/> で公開されています。XML フォーマットを使用すると、Cisco Systems Technical Assistance Center とやり取りできるようになります。
- 複数の同時メッセージ宛先。宛先プロファイルごとに、最大 50 件の E メール宛先アドレスを設定できます。
- システム、環境、スイッチング モジュール ハードウェア、スーパーバイザ モジュール、ハードウェア、コンポーネント、syslog、RMON、テストなど、複数のメッセージカテゴリ。

## Smart Call Home の概要

Smart Call Home は、Cisco SMARTnet Service のコンポーネントであり、選択したシスコ製デバイス上での予防的診断、リアルタイム アラート、パーソナライズされた Web ベースのレポート機能を提供します。

Smart Call Home は、デバイスから送信された Call Home メッセージを解析し、シスコ カスタマー サポートへの直接通知パスを提供することにより、システムの問題を迅速に解決します。

Smart Call Home は次の機能を提供します。

- 継続的なデバイスのヘルス監視とリアルタイム診断アラート。
- 使用しているデバイスからの Call Home メッセージの分析と、必要に応じた自動的なサービス リクエストの生成と適切な TAC チームへの送信。これには、すばやい問題解決のための詳細な診断情報が含まれます。
- ダウンロード可能な Transport Gateway (TG) 集約ポイントを通じた、セキュアなメッセージ転送。TG 集約ポイントは、複数のデバイスに対するサポートが必要な場合や、セキュリティ要件によってデバイスを直接インターネットに接続することが禁止されている場合に使用します。
- すべての Call Home デバイスの Call Home メッセージおよび推奨事項、コンポーネントと設定情報への Web ベースのアクセス。関連する Field Notice、Security Advisory、End-of-Life 情報へのアクセスを提供します。

表 4-1 に Smart Call Home の利点の一覧を示します。

表 4-1 Smart Call Home の Autonotify と比較した利点

機能	Smart Call Home	Autonotify
簡単な登録	登録処理が大幅に簡素化されます。デバイス シリアル番号や連絡先情報を知っている必要はありません。デバイスからメッセージを送信することで、シスコの手動の介入なしにデバイスを登録できます。手順の概要については <a href="http://www.cisco.com/go/smartcall">www.cisco.com/go/smartcall</a> を参照してください。	各シリアル番号をデータベースに追加するようにシスコに依頼する必要があります。
推奨事項	Smart Call Home は、SR が提起された問題や、SR が該当しないものの、お客様による対処が必要となる可能性がある、既知の問題に対する推奨事項を提供します。	Autonotify は、一連の障害状況に対する SR を提起しますが、それらに対する推奨事項は提供しません。
デバイス レポート	デバイス レポートには、完全なコンポーネントと設定の詳細が含まれています。これらのレポート内の情報は、Field Notice、PSIRT、EoX notices、コンフィグレーション ベストプラクティスとバグにマッピングされます。	ありません。
履歴レポート	履歴レポートは、メッセージとその内容を探すために使用できます。これには、過去 3 か月の間に送信されたすべてのメッセージに対する、 <b>show</b> コマンド、メッセージ処理、分析結果、推奨事項とサービス リクエスト番号が含まれます。	基本的なレポートが使用できますが、メッセージの内容は含まれていません。
ネットワーク要約レポート	カスタマー ネットワーク内のデバイスとモジュールの構成の要約を示すレポート (Smart Call Home に登録されているデバイスが対象です)	ありません。
シスコ デバイスのサポート	デバイスのサポートはシスコの製品レンジ全体に拡張されます。サポートされている製品の表については、 <a href="http://www.cisco.com/go/smartcall">www.cisco.com/go/smartcall</a> を参照してください。	Smart Call Home への移行を推進するため、2008 年 10 月に廃止されました。

## Smart Call Home の入手

シスコと直接サービス契約を結んでいる場合は、Smart Call Home サービスに登録することで、Technical Assistance Center から自動的なケース生成を受け取ることができます。

登録には次の項目が必要です。

- 使用しているスイッチの SMARTnet 連絡先番号
- E メール アドレス
- Cisco.com ID

Smart Call Home の詳細と、クイック スタート コンフィギュレーションおよび登録手順については、次の場所にある Smart Call Home のページを参照してください。

<http://www.cisco.com/go/smartcall/>

## Call Home の設定

Call Home プロセスの設定方法は、この機能の利用目的によって変わります。次の点に注意してください。

- E メール サーバと少なくとも 1 つの宛先プロファイル（事前定義またはユーザ定義）が設定されている必要があります。使用する宛先プロファイルは、受信エンティティがポケットベル、E メール、Cisco Smart Call Home などの自動化されたサービスのどれなのかによって変わります。
- スイッチは、イベント（SNMP トラップ/インフォーム）を、最大 10 件の宛先に転送できます。
- Call Home をイネーブルにする前に、連絡先名（SNMP サーバの連絡先）、電話、住所の情報を設定する必要があります。この設定は、受信したメッセージの送信元を特定するために必要です。
- Cisco MDS 9000 スイッチは、E メール サーバと IP 接続できることが必要です。
- Cisco Smart Call Home を使用する場合、設定しようとしているデバイスが、アクティブ サービス契約の対象になっている必要があります。

Call Home を設定するには、次の手順を実行します。

- 
- ステップ 1** 連絡先情報を割り当てます。
  - ステップ 2** 宛先プロファイルを設定します。
  - ステップ 3** ネットワークの必要性に応じて、1 つ以上のアラート グループを各プロファイルに関連付けます。必要に応じてアラート グループをカスタマイズします。
  - ステップ 4** E メール オプションを設定します。
  - ステップ 5** Call Home をイネーブルまたはディセーブルにします。
  - ステップ 6** Call Home メッセージをテストします。
-

## コンタクト情報の設定

各スイッチには、E メール、電話、住所の情報が含まれている必要があります。オプションで、コンタクト ID、カスタマー ID、スイッチ プライオリティ情報を含めることができます。



(注)

スイッチ プライオリティは、ファブリック内の各スイッチ固有です。このプライオリティは、運用要員または TAC サポート要員によって、最初に対処すべき Call Home メッセージを決定するために使用されます。各スイッチから送信される重大度が同じ Call Home アラートに優先順位を設定できます。

Fabric Manager を使用して連絡先情報を割り当てるには、次の手順を実行します。

**ステップ 1** Fabric Manager の [Physical Attributes] ペインで、[Switches]、[Events] の順に展開し、[Call Home] を選択します。

[Information] ペインに [Call Home] タブが表示されます (図 4-1 を参照)。

図 4-1 Fabric Manager の [Call Home]

Switch	Contact	ServicePriority	Enable	Duplicate MsgThrottle
sw172-22-46-224	Mani	debug(8)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
sw172-22-46-225	Mani	debug(8)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
sw172-22-46-220	Mani	debug(8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sw172-22-46-223	mani	debug(8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sw172-22-46-233	Mani	debug(8)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
sw172-22-46-174	Mani	debug(8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sw172-22-46-221	Mani	debug(8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
sw172-22-46-222	Mani	debug(8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**ステップ 2** Device Manager で、[Admin] > [Events] > [Call Home] の順にクリックします。図 4-2 を参照してください。

図 4-2 Device Manager の [Call Home]

sw172-22-46-220 - Call Home (CFS Enabled)

General Destinations Email Setup Alerts Profiles

**Contact Information (Required)**

Contact: Mani

PhoneNumber: +81-46-215-4678

EmailAddress: mchinn@cisico.com

StreetAddress: Tasman

**Ids**

CustomerId: 123456

ContractId: 123sdcf

SiteId: 234d

DeviceServicePriority:

emergency(1)
  alert(2)
  critical(3)
  error(4)
  warning(5)
  notice(6)
  info(7)
  debug(8)

Enable

CFS Apply Refresh Help Close

**ステップ 3** [General] タブをクリックし、連絡先情報を割り当てて Call Home 機能をイネーブルにします。Call Home はデフォルトではイネーブルになっていません。Call Home 通知の送信元を識別する E メールアドレスを入力する必要があります。

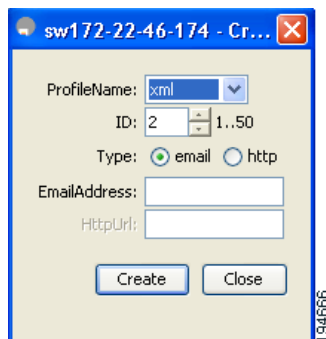
**ステップ 4** [Destination(s)] タブをクリックし、Call Home 通知の宛先 E メールアドレスを設定します。Call Home 通知を受信する E メールアドレスを 1 つ以上設定できます。



(注) スイッチは、イベント (SNMP トラップ/インフォーム) を、最大 10 件の宛先に転送できません。

a. [Create] タブをクリックして、新しい宛先を作成します。図 4-3 に示す宛先作成ウィンドウが表示されます。

図 4-3 宛先作成ウィンドウ



b. プロファイル名、ID、宛先のタイプを入力します。[Type] フィールドでは、[email] または [http] を選択できます。

[email] を選択した場合、[EmailAddress] フィールドに E メールアドレスを入力します。[HttpUrl] フィールドはディセーブルになります。

[http] を選択した場合、[HttpUrl] フィールドに HTTP URL を入力します。[EmailAddress] フィールドはディセーブルになります。

c. [Create] をクリックして、宛先プロファイルの作成を完了します。

**ステップ 5** [e-mail Setup] タブをクリックし、SMTP サーバを設定します。スイッチがアクセスできるメッセージサーバを設定します。このメッセージサーバは、Call Home 通知を宛先に転送します。

**ステップ 6** Fabric Manager で、[Apply Changes] アイコンをクリックします。Device Manager で、[Apply] をクリックします。

## 宛先プロファイル

宛先プロファイルには、アラート通知に必要な配信情報が含まれています。宛先プロファイルは、一般にネットワーク管理者によって設定されます。1 つ以上の宛先プロファイルが必要です。1 つ以上のタイプの複数の宛先プロファイルを設定できます。

事前に定義された宛先プロファイルのいずれかを使用するか、目的のプロファイルを定義できます。新しいプロファイルを定義する場合、プロファイル名を割り当てる必要があります。



(注) Cisco Smart Call Home サービスを使用する場合、XML 宛先プロファイルが必要です ([http://www.cisco.com/en/US/partner/products/hw/ps4159/ps4358/products\\_configuration\\_example09186a0080108e72.shtml](http://www.cisco.com/en/US/partner/products/hw/ps4159/ps4358/products_configuration_example09186a0080108e72.shtml) を参照)。

宛先プロファイルに対し、次の属性を設定できます。

- プロファイル名：各ユーザ定義宛先プロファイルを一意に識別する文字列で、最大 32 文字の英数字で指定します。ユーザ定義の宛先プロファイルのフォーマット オプションは、フル テキスト、ショート テキスト、XML (デフォルト) のいずれかです。
- 宛先アドレス：アラートの送信先となる、転送メカニズムに関する実際のアドレスです。
- メッセージフォーマット：アラートを送信するために使用するメッセージフォーマット (フル テキスト、ショート テキスト、XML)。

Fabric Manager を使用して定義済みの宛先プロファイルのメッセージング オプションを設定するには、次の手順を実行します。

**ステップ 1** [Switches]、[Events] の順に展開し、[Physical Attributes] ペインの [Call Home] を選択します。



(注) [Destination] タブは、[Profiles] タブをクリックするまでディセーブルになります。[Destination] タブに内容を設定するには、プロファイルをロードしておく必要があります。

**ステップ 2** [Information] ペインで [Profiles] タブをクリックします。

図 4-4 に示すように、複数のスイッチに対する Call Home プロファイルが表示されます。

図 4-4 複数のスイッチに対する Call Home プロファイル

Master	Profile	MsgFormat	MaxMsgSize	MsgLevel	AlertGroups
sw172-22-46-220	xml	xml	500000	debug	ciscoTac
sw172-22-46-220	syslog	xml	500000	debug	ciscoTac
sw172-22-46-220	ddddddd	xml	32	debug	
sw172-22-46-220	Full_text	FullText	500000	debug	system environmental linecard supervisor inventory test avanti ciscoTac syslogGroupPort RMON license
sw172-22-46-220	short_text	shortText	4000	debug	system environmental linecard supervisor inventory test avanti ciscoTac syslogGroupPort RMON license

**ステップ 3** プロファイル名、メッセージフォーマット、メッセージサイズ、重大度を設定します。

**ステップ 4** [Alert Groups] 列をクリックし、アラート グループを選択または削除します。

**ステップ 5** [Apply Changes] アイコンをクリックし、選択したスイッチ上でこのプロファイルを作成します。

Fabric Manager を使用して新しい宛先プロファイル (および関連するパラメータ) を設定するには、次の手順を実行します。

**ステップ 1** [Switches]、[Events] の順に展開し、[Physical Attributes] ペインの [Call Home] を選択します。

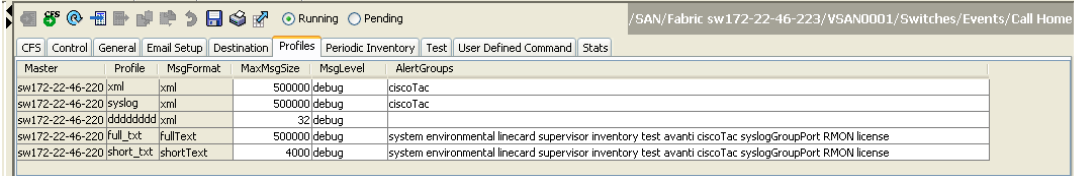


(注) [Destination] タブは、[Profiles] タブをクリックするまでディセーブルになります。[Destination] タブに内容を設定するには、プロファイルをロードしておく必要があります。

**ステップ 2** [Information] ペインで [Profiles] タブをクリックします。

複数のスイッチに対する Call Home プロファイルが表示されます。

図 4-5 複数のスイッチに対する Call Home プロファイル



Master	Profile	MsgFormat	MaxMsgSize	MsgLevel	AlertGroups
sw172-22-46-220	xml	xml	500000	debug	ciscoTac
sw172-22-46-220	syslog	xml	500000	debug	ciscoTac
sw172-22-46-220	ddddddd	xml	32	debug	
sw172-22-46-220	full_txt	fullText	500000	debug	system environmental linecard supervisor inventory test avanti ciscoTac syslogGroupPort:RMON license
sw172-22-46-220	short_txt	shortText	4000	debug	system environmental linecard supervisor inventory test avanti ciscoTac syslogGroupPort:RMON license

- ステップ 3 [Create Row] アイコンをクリックして新しいプロファイルを追加します。
- ステップ 4 プロファイル名、メッセージフォーマット、サイズ、重大度を設定します。
- ステップ 5 アラートグループをクリックし、このプロファイルで送信する各グループを選択します。
- ステップ 6 転送方式をクリックします。[email]、[http]、[emailandhttp] のいずれかを選択できます。
- ステップ 7 [Create] をクリックして、選択したスイッチ上でこのプロファイルを作成します。

## アラートグループ

アラートグループは、事前に定義された Call Home アラートのサブセットで、Cisco MDS 9000 ファミリのすべてのスイッチでサポートされています。さまざまなタイプの Call Home アラートが、そのタイプに従ってさまざまなアラートグループに分類されています。ネットワークの必要性に応じて、1 つ以上のアラートグループを各プロファイルに関連付けることができます。

アラートグループ機能を使用することで、宛先プロファイル（定義済みまたはユーザ定義）が受信する Call Home アラートのセットを選択できます。複数のアラートグループを 1 つの宛先プロファイルに関連付けることができます。



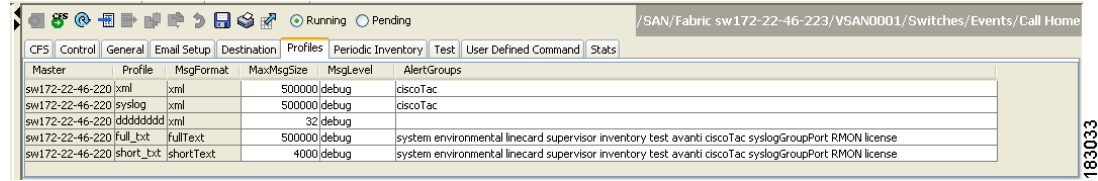
(注) Call Home アラートが、宛先プロファイル内の E メール宛先に送信されるのは、その Call Home アラートが、その宛先プロファイルに関連付けられているいずれかのアラートグループに属する場合だけです。

Fabric Manager を使用してアラートグループを宛先プロファイルに関連付けるには、次の手順を実行します。

- ステップ 1 [Switches]、[Events] の順に展開し、[Physical Attributes] ペインの [Call Home] を選択します。
  - ステップ 2 [Information] ペインで [Profiles] タブをクリックします。
- 図 4-6 に示すように、複数のスイッチに対する Call Home プロファイルが表示されます。



図 4-6 複数のスイッチに対する Call Home プロファイル

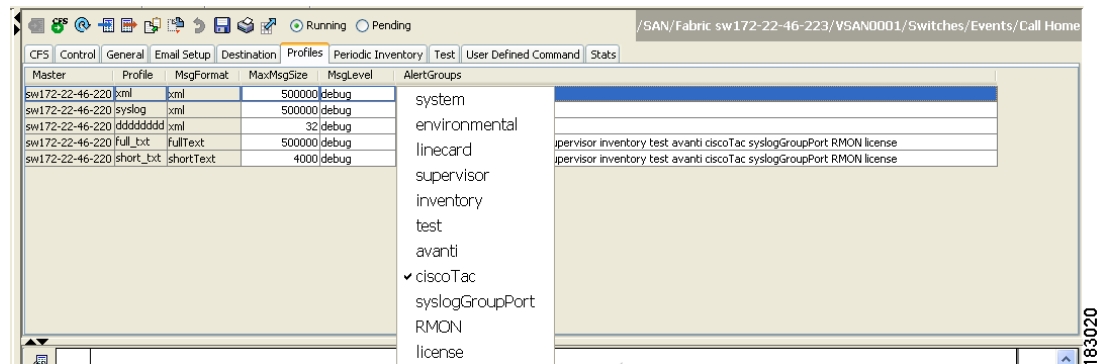


Master	Profile	MsgFormat	MaxMsgSize	MsgLevel	AlertGroups
sw172-22-46-220	xml	xml	500000	debug	ciscoTac
sw172-22-46-220	syslog	xml	500000	debug	ciscoTac
sw172-22-46-220	dddddddd	xml	32	debug	
sw172-22-46-220	Full_txt	FullText	500000	debug	system environmental linecard supervisor inventory test avanti ciscoTac syslogGroupPort RMON license
sw172-22-46-220	short_txt	shortText	4000	debug	system environmental linecard supervisor inventory test avanti ciscoTac syslogGroupPort RMON license

**ステップ 3** 関連付けるプロファイルの行の [Alert Groups] カラムをクリックします。

図 4-7 に示すアラート グループ ドロップダウン メニューが表示されます。

図 4-7 アラート グループ ドロップダウン メニュー



Master	Profile	MsgFormat	MaxMsgSize	MsgLevel	AlertGroups
sw172-22-46-220	xml	xml	500000	debug	system
sw172-22-46-220	syslog	xml	500000	debug	environmental
sw172-22-46-220	dddddddd	xml	32	debug	linecard
sw172-22-46-220	Full_txt	FullText	500000	debug	supervisor inventory test avanti ciscoTac syslogGroupPort RMON license
sw172-22-46-220	short_txt	shortText	4000	debug	supervisor inventory test avanti ciscoTac syslogGroupPort RMON license

**ステップ 4** 関連付けるアラート グループをクリックして選択します。

**ステップ 5** そのアラート グループの横にチェックが表示されます。選択を解除してチェックを外すには、再度クリックします。

**ステップ 6** [Apply Changes] アイコンをクリックします。

## カスタマイズされたアラート グループ メッセージ

定義済みの Call Home アラート グループは、スイッチ上で特定のイベントが発生したときに通知メッセージを生成します。定義済みのアラート グループをカスタマイズして、特定のイベントが発生したときに、有効な **show** コマンドを追加で実行できます。これらの追加の **show** コマンドの出力は、定義済みの **show** コマンドの出力とともに、通知メッセージに格納されます。



(注) 1 つのアラート グループには、最大 5 個のユーザ定義 **show** コマンドを割り当てることができます。アラート グループには **show** コマンドだけを割り当てることができます。



(注) カスタマイズされた **show** コマンドは、フルテキストおよび XML アラートのグループだけでサポートされます。ショートテキストアラート グループ (short-txt-destination) では、テキストが 128 バイトに制限されるため、カスタマイズされた **show** コマンドはサポートされません。

アラートを送信するときに実行する **show** コマンドを割り当てるには、コマンドをアラート グループに割り当てる必要があります。アラートを送信する際、Call Home はアラート グループをアラート タイプに関連付け、**show** コマンドの出力をアラート メッセージに添付します。



(注)

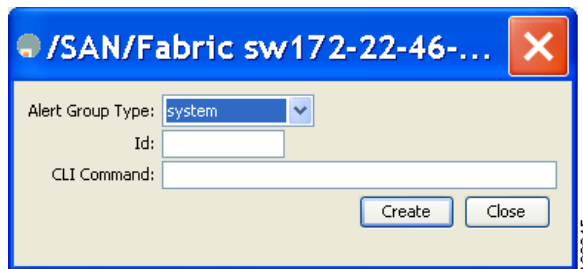
**show** コマンドが定義されているシスコ以外の TAC アラート グループに対する宛先プロファイルと、シスコ TAC アラート グループに対する宛先プロファイルが、同じでないことを確認してください。

## Fabric Manager を使用したアラート グループ メッセージのカスタマイズ

Fabric Manager を使用して Call Home アラート グループ メッセージをカスタマイズするには、次の手順を実行します。

- ステップ 1 [Switches]、[Events] の順に展開し、[Physical Attributes] ペインの [Call Home] を選択します。
- ステップ 2 [Information] ペインの [User Defined Command] タブをクリックします。  
 4-8 に示すユーザ定義コマンド情報が表示されます。

図 4-8 ユーザ定義コマンド ダイアログボックス



- ステップ 3 [Create Row] アイコンをクリックします。
- ステップ 4 受信するアラートの送信元となるスイッチの前にあるチェックボックスをオンにします。
- ステップ 5 [Alert Group Type] ドロップダウン リストからアラート グループ タイプを選択します。
- ステップ 6 CLI コマンドの ID (1 ~ 5) を選択します。ID は、メッセージを追跡するために使用します。
- ステップ 7 CLI **show** コマンドを [CLI Command] フィールドに入力します。
- ステップ 8 [Create] をクリックします。
- ステップ 9 プロファイルに関連付ける各コマンドに対し、手順 3 ~ 7 を繰り返します。
- ステップ 10 [Close] をクリックして、ダイアログボックスを閉じます。

## Call Home のメッセージ レベル機能

Call Home のメッセージ レベル機能を使用すると、緊急度に基づいてメッセージをフィルタできます。各宛先プロファイル（定義済みおよびユーザ定義）は、Call Home メッセージ レベルしきい値に関連付けられます。緊急度しきい値よりも値が小さいメッセージは送信されません。緊急度の範囲は 0（最も緊急度が低い）から 9（最も緊急度が高い）であり、デフォルトは 0 です（すべてのメッセージが送信されます）。



(注) Call Home の重大度は、システム メッセージ ログの重大度と同じではありません。

## Fabric Manager を使用した Call Home メッセージ レベルの設定

Fabric Manager を使用して、Call Home の各宛先プロファイルに対してメッセージ レベルを設定するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** Fabric Manager で、[Physical Attributes] ペインの [Switches] フォルダを展開し、[Events] を展開して、[Call Home] を選択します。
- [Information] ペインに、Call Home 情報が表示されます。
- Device Manager で、[Admin] > [Events] > [Call Home] の順に選択します。
- ステップ 2** [Information] ペインで [Profiles] タブをクリックします。
- 図 4-9 に示すように、Call Home プロファイルが表示されます。

図 4-9 Call Home プロファイル

Profile	MsgFormat	MaxMsgSize	MsgLevel	AlertGroups
sw172-22-46-220	xml	500000	debug	ciscoTac
sw172-22-46-220	syslog	500000	debug	ciscoTac
sw172-22-46-220	ddddddd	32	debug	
sw172-22-46-220	Full_text	500000	debug	system environmental linecard supervisor inventory test avanti ciscoTac syslogGroupPort RMON license
sw172-22-46-220	short_text	4000	debug	system environmental linecard supervisor inventory test avanti ciscoTac syslogGroupPort RMON license

- ステップ 3** [MsgLevel] 列のドロップダウン メニューを使用して、各スイッチのメッセージ レベルを設定します。
- ステップ 4** [Apply Changes] アイコンをクリックして変更を保存します。

## syslog ベースのアラート

特定の syslog メッセージを Call Home メッセージとして送信するようにスイッチを設定できます。syslog-group-port アラート グループは、そのポート ファシリティの syslog メッセージを選択します。Call Home アプリケーションは、syslog の重大度を対応する Call Home の重大度にマッピングします（「Call Home のメッセージ レベル」(P.4-30) を参照）。たとえば、Call Home メッセージ レベルに対してレベル 5 を選択すると、レベル 0、1、2 の syslog メッセージが Call Home ログに追加されます。

syslog メッセージが生成されるたびに、Call Home アプリケーションは、宛先プロファイルとアラート グループ マッピングの間のマッピングに従い、生成された syslog メッセージの重大度に基づいて、Call Home メッセージを送信します。syslog ベースの Call Home アラートを受信するには、宛先プロ

ファイルを syslog アラート グループに関連付け（現在、syslog アラート グループは syslog-group-port しかありません）、適切なメッセージ レベルを設定する必要があります（「[Call Home のメッセージ レベル機能](#)」(P.4-11) を参照）。



(注)

Call Home は、メッセージ テキスト中の syslog メッセージ レベルを変更しません。Call Home ログ内の syslog メッセージ テキストは、『Cisco MDS 9000 Family System Messages Reference』の記載どおりに出力されます。

## Fabric Manager を使用した syslog ベースのアラートの設定

Fabric Manager を使用して syslog-group-port アラート グループを設定するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1 [Fabric] ペインでスイッチを選択します。
- ステップ 2 [Switches]、[Events] の順に展開し、[Physical Attributes] ペインの [Call Home] を選択します。  
[Information] ペインに、Call Home 情報が表示されます。
- ステップ 3 [Profiles] タブをクリックします。  
 4-10 に示すように、Call Home プロファイルが表示されます。

図 4-10 Call Home プロファイル

Master	Profile	MsgFormat	MaxMsgSize	MsgLevel	AlertGroups
sw172-22-46-220	xml	xml	500000	debug	ciscoTac
sw172-22-46-220	syslog	xml	500000	debug	ciscoTac
sw172-22-46-220	ddddddddd	xml	32	debug	
sw172-22-46-220	full_txt	fullText	500000	debug	system environmental linecard supervisor inventory test avanti ciscoTac syslogGroupPort RMON license
sw172-22-46-220	short_txt	shortText	4000	debug	system environmental linecard supervisor inventory test avanti ciscoTac syslogGroupPort RMON license

- ステップ 4 [Create Row] アイコンをクリックします。  
[Create Call Home Profile] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 5 アラートを送信するスイッチを選択します。
- ステップ 6 プロファイル名を [Name] フィールドに入力します。
- ステップ 7 メッセージ フォーマット、メッセージ サイズ、メッセージの重大度を選択します。
- ステップ 8 [AlertGroups] セクションの [syslogGroupPort] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 9 [Create] をクリックして、syslog ベースのアラートのプロファイルを作成します。
- ステップ 10 ダイアログボックスを閉じます。

## RMON ベースのアラート

RMON アラート トリガーに対応する Call Home 通知を送信するようにスイッチを設定できます。RMON ベースの Call Home メッセージのメッセージ レベルは、すべて NOTIFY (2) に設定されます。RMON アラート グループは、すべての RMON ベースの Call Home アラートに対して定義されません。RMON ベースの Call Home アラートを受信するには、宛先プロファイルを RMON アラート グループに関連付ける必要があります。

## Fabric Manager を使用した RMON アラートの設定

Fabric Manager を使用して RMON アラート グループを設定するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** [Fabric] ペインでスイッチを選択します。
- ステップ 2** [Switches]、[Events] の順に展開し、[Physical Attributes] ペインの [Call Home] を選択します。[Information] ペインに、Call Home 情報が表示されます。
- ステップ 3** [Profiles] タブをクリックします。  
 4-11 に示すように、Call Home プロファイルが表示されます。

図 4-11 Call Home プロファイル

Master	Profile	MsgFormat	MaxMsgSize	MsgLevel	AlertGroups
sw172-22-46-220	xml	xml	500000	debug	ciscoTac
sw172-22-46-220	syslog	xml	500000	debug	ciscoTac
sw172-22-46-220	ddddddd	xml	32	debug	
sw172-22-46-220	Full_txt	FullText	500000	debug	system environmental linecard supervisor inventory test avanti ciscoTac syslogGroupPort RMON license
sw172-22-46-220	short_txt	shortText	4000	debug	system environmental linecard supervisor inventory test avanti ciscoTac syslogGroupPort RMON license

- ステップ 4** [Create Row] アイコンを選択します。  
[Create Call Home Profile] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 5** アラートを送信するスイッチを選択します。
- ステップ 6** プロファイル名を入力します。
- ステップ 7** メッセージフォーマット、メッセージサイズ、メッセージの重大度を選択します。
- ステップ 8** [AlertGroups] セクションの [ROMN] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 9** [Create] をクリックして、RMON ベースのアラートのプロファイルを作成します。
- ステップ 10** ダイアログボックスを閉じます。

## E メール オプション

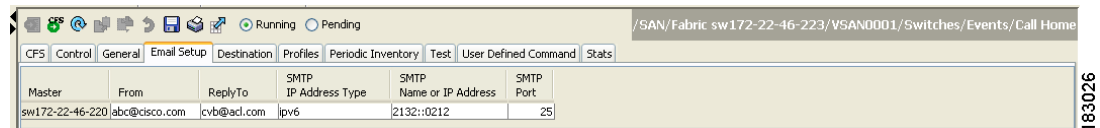
from、reply-to、return-receipt の E メール アドレスを設定できます。ほとんどの E メール アドレス設定はオプションですが、Call Home 機能を使用するには、SMTP サーバのアドレスを設定する必要があります。

## Fabric Manager を使用した一般的な E メール オプションの設定

Fabric Manager を使用して一般的な E メール オプションを設定するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1 [Fabric] ペインでスイッチを選択します。
- ステップ 2 [Switches]、[Events] の順に展開し、[Physical Attributes] ペインの [Call Home] を選択します。  
[Information] ペインに、Call Home 情報が表示されます。
- ステップ 3 [e-mail Setup] タブをクリックします。

図 4-12 Call Home の [e-mail Setup] タブ



- ステップ 4 [Information] ペインでスイッチを選択します。
- ステップ 5 一般的な E メール情報を入力します。
- ステップ 6 SMTP サーバの IP アドレス タイプ、IP アドレスまたは名前、ポートを入力します。
- ステップ 7 [Apply Changes] アイコンをクリックして、E メール オプションを更新します。

## HTTPS サポート

Call Home の HTTPS サポートは、HTTP と呼ばれる転送方式を提供します。HTTPS サポートはセキュアな通信で使用され、HTTP はノンセキュアな通信で使用されます。Call Home 宛先プロファイルに対し、HTTP URL を宛先として設定できます。URL リンクは、セキュア サーバでもノンセキュアサーバでも構いません。HTTP URL を使用して設定された宛先プロファイルでは、Call Home メッセージは、HTTP URL リンクにポストされます。



(注) Call Home HTTP 設定は、NX-OS Release 4.2(1) 以降が動作するスイッチに、CFS を通じて配信できます。Call Home HTTP 設定は、配信不可能な HTTP 設定をサポートしているスイッチには配布できません。NX-OS Release 4.2(1) よりも前のバージョンが動作しているスイッチでは、HTTP 設定は無視されます。

## 定期的なコンポーネント通知

スイッチ上で現在イネーブルかつ動作中のすべてのソフトウェア サービスの一覧と、ハードウェア コンポーネント情報とともに、定期的にメッセージを送信するようにスイッチを設定できます。コンポーネントは、スイッチを停止せずに再起動するたびに変更されます。

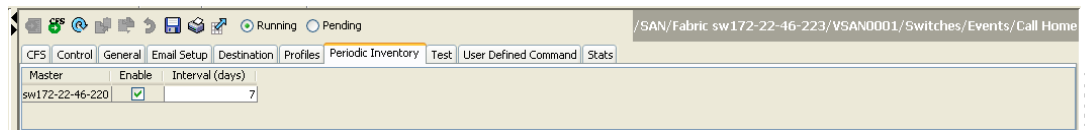
デフォルトでは、Cisco MDS 9000 ファミリの全スイッチでこの機能がディセーブルに設定されています。間隔の値を設定せずにこの機能をイネーブルにすると、Call Home メッセージは 7 日間おきに送信されます。この値の範囲は、1 ~ 30 日間です。

## Fabric Manager を使用した定期的なコンポーネント通知のイネーブル化

Cisco MDS 9000 ファミリ スイッチで、Fabric Manager を使用して定期的なコンポーネント通知をイネーブルにするには、次の手順を実行します。

- ステップ 1 [Fabric] ペインでスイッチを選択します。
- ステップ 2 [Switches]、[Events] の順に展開し、[Physical Attributes] ペインの [Call Home] を選択します。  
[Information] ペインに、Call Home 情報が表示されます。
- ステップ 3 [Periodic Inventory] タブをクリックします。  
図 4-13 に示す、Call Home の定期コンポーネント情報が表示されます。

図 4-13 Call Home の [Periodic Inventory] タブ



- ステップ 4 [Information] ペインでスイッチを選択します。
- ステップ 5 [Enable] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 6 コンポーネントをチェックする間隔を日単位で入力します。
- ステップ 7 [Apply Changes] アイコンをクリックします。

## 重複するメッセージのスロットリング

同じイベントに対して受信する Call Home メッセージの数を制限するために、スロットリング メカニズムを設定できます。短時間のうちにスイッチから何度も同じメッセージが送信される場合、重複する多数のメッセージであふれることがあります。

デフォルトでは、この機能は Cisco MDS 9000 ファミリのすべてのスイッチでイネーブルになっています。この機能をイネーブルにすると、送信されるメッセージの数が、2 時間あたりの最大値である 30 メッセージを超えると、そのアラート タイプの以降のメッセージは、その間廃棄されます。時間間隔やメッセージ カウンタの上限は変更できません。

最初に該当するメッセージが送信されてから 2 時間が経過し、新しいメッセージを送信する必要がある場合、新しいメッセージが送信され、その時刻に時間間隔がリセットされ、カウントが 1 にリセットされます。

## Fabric Manager を使用したメッセージ スロットリングのイネーブル化

Cisco MDS 9000 ファミリ スイッチで、Fabric Manager を使用してメッセージ スロットリングをイネーブルにするには、次の手順を実行します。

- ステップ 1 [Fabric] ペインでスイッチを選択します。
- ステップ 2 [Switches]、[Events] の順に展開し、[Physical Attributes] ペインの [Call Home] を選択します。

[Information] ペインに、Call Home 情報が表示されます。

**ステップ 3** [Control] タブをクリックします。

☒ 4-14 に示す情報が表示されます。

**図 4-14** Call Home の [Control] タブ

Switch	Contact	ServicePriority	Enable	Duplicate MsgThrottle
sw172-22-46-224	Mani	debug(8)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
sw172-22-46-225	Mani	debug(8)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
sw172-22-46-220	Mani	debug(8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sw172-22-46-223	mani	debug(8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
sw172-22-46-233	Mani	debug(8)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
sw172-22-46-174	Mani	debug(8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sw172-22-46-221	Mani	debug(8)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
sw172-22-46-222	Mani	debug(8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**ステップ 4** [Information] ペインでスイッチを選択します。

**ステップ 5** [Duplicate Message Throttle] チェックボックスをオンにします。

**ステップ 6** [Apply Changes] アイコンをクリックします。

## Call Home のイネーブル機能

連絡先情報を設定したら、Call Home 機能をイネーブルにする必要があります。

### Fabric Manager を使用した Call Home のイネーブル化

Fabric Manager を使用して Call Home 機能をイネーブルにするには、次の手順を実行します。

**ステップ 1** [Fabric] ペインでスイッチを選択します。

**ステップ 2** [Switches]、[Events] の順に展開し、[Physical Attributes] ペインの [Call Home] を選択します。  
[Information] ペインに、Call Home 情報が表示されます。

**ステップ 3** [Control] タブをクリックします。

☒ 4-15 に示す情報が表示されます。

**図 4-15** Call Home の [Control] タブ

Switch	Contact	ServicePriority	Enable	Duplicate MsgThrottle
sw172-22-46-224	Mani	debug(8)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
sw172-22-46-225	Mani	debug(8)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
sw172-22-46-220	Mani	debug(8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sw172-22-46-223	mani	debug(8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
sw172-22-46-233	Mani	debug(8)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
sw172-22-46-174	Mani	debug(8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sw172-22-46-221	Mani	debug(8)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
sw172-22-46-222	Mani	debug(8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**ステップ 4** [Information] ペインでスイッチを選択します。

**ステップ 5** [Enable] チェックボックスをオンにします。



ステップ 6 [Apply Changes] アイコンをクリックします。

## Call Home 設定の配信

ファブリック内のすべての Cisco MDS スイッチで、ファブリック配信をイネーブルにできます。Call Home を設定した場合、配信がイネーブルになっていると、その設定がファブリック内のすべてのスイッチに配信されます。

スイッチの配信をイネーブルにした後で最初の設定操作を実行すると、ファブリック全体のロックが自動的に取得されます。Call Home アプリケーションは、設定の変更を保存または確定するために、有効および保留データベース モデルを使用します。設定の変更を確定すると、有効データベースが保留データベースの設定変更で上書きされ、ファブリック内のすべてのスイッチで設定が同じになります。設定を変更した後、変更を廃棄するには、変更を確定せずに中断します。どちらの場合にもロックは解除されます。CFS アプリケーションの詳細については、第 2 章「CFS インフラストラクチャの使用」CFS インフラストラクチャの使用 を参照してください。



(注) スイッチ プライオリティと Syscontact 名は配信されません。

## Fabric Manager を使用した Call Home ファブリック配信のイネーブル化

Fabric Manager を使用して Call Home ファブリック配信をイネーブルにするには、次の手順を実行します。

- ステップ 1 [Fabric] ペインでスイッチを選択します。
- ステップ 2 [Switches]、[Events] の順に展開し、[Physical Attributes] ペインの [Call Home] を選択します。  
[Information] ペインに、Call Home 情報が表示されます。
- ステップ 3 [CFS] タブをクリックします。  
図 4-16 に示す、Call Home の CFS 情報が表示されます。

図 4-16 Call Home の [CFS] タブ

Switch	Feature Admin	Feature Oper	Global State	Config Action	Last Command	Last Result	Lock Owner Switch	Lock Owner User Name	Merge Status	Master	Scope
sw172-22-46-220	noSelection	enabled	enable	noSelection					failure...	<input checked="" type="checkbox"/>	fcFabric ipNetwork
sw172-22-46-221	noSelection	disabled	enable	noSelection						<input type="checkbox"/>	fcFabric ipNetwork
sw172-22-46-224	noSelection	disabled	enable	noSelection						<input type="checkbox"/>	na
sw172-22-46-222	noSelection	disabled	enable	noSelection						<input type="checkbox"/>	fcFabric ipNetwork
sw172-22-46-223	noSelection	disabled	enable	noSelection						<input type="checkbox"/>	fcFabric ipNetwork
sw172-22-46-225	noSelection	disabled	enable	noSelection						<input type="checkbox"/>	fcFabric ipNetwork
sw172-22-46-174	noSelection	enabled	enable	noSelection					failure...	<input type="checkbox"/>	fcFabric ipNetwork

- ステップ 4 [Information] ペインでスイッチを選択します。
- ステップ 5 そのスイッチの行の [Admin] カラムのドロップダウン リストから、[Enable] を選択します。
- ステップ 6 [Apply Changes] アイコンをクリックして、変更を確定します。

## ファブリックのロックの上書き

Call Home で作業を行い、変更の確定か廃棄を行ってロックを解除するのを忘れた場合、管理者はファブリック内の任意のスイッチからロックを解除できます。管理者がこの作業を行うと、保留データベースに対する変更は廃棄され、ファブリックのロックは解除されます。



ヒント

変更は一時的なディレクトリだけで使用可能であり、スイッチが再起動されると廃棄されます。

## データベース マージの注意事項

詳細については、「[CFS マージのサポート](#)」(P.2-9) を参照してください。

2 つの Call Home データベースをマージする場合は、次の注意事項に従ってください。

- マージされたデータベースには次の情報が格納されることに注意してください。
  - マージ プロトコルに参加する、上位スイッチと下位スイッチのすべての宛先プロファイルのスーパーセット。
  - 宛先プロファイルの E メールアドレスとアラート グループ。
  - マージ前に上位スイッチ内に存在した、スイッチからのその他の設定情報（メッセージ スロットリング、定期的コンポーネントなど）。
- 上位スイッチと下位スイッチに、同じ名前の宛先プロファイルがないことを確認してください（設定情報が異なる場合も含まれます）。同じ名前が含まれている場合、マージ操作は失敗します。その場合、必要なスイッチで衝突する宛先プロファイルを変更または削除する必要があります。

## Call Home 通信テスト

テスト メッセージを設定された宛先に送信するか、テスト コンポーネント メッセージを設定された宛先に送信することで、Call Home の通信をテストできます。

### Fabric Manager を使用した Call Home のテスト

Fabric Manager を使用して、Call Home の機能をテストし、メッセージ生成をシミュレートするには、次の手順を実行します。

- 
- ステップ 1** [Fabric] ペインでスイッチを選択します。
  - ステップ 2** [Switches]、[Events] の順に展開し、[Physical Attributes] ペインの [Call Home] を選択します。  
[Information] ペインに、Call Home 情報が表示されます。
  - ステップ 3** [Test] タブをクリックします。  
スイッチに対して設定されているテストと、最後のテストのステータスが表示されます。
  - ステップ 4** [Information] ペインでスイッチを選択します。
  - ステップ 5** そのスイッチの行の [TestAction] ドロップダウン リストから [test or testWithInventory] を選択します。

**ステップ 6** [Apply Changes] アイコンをクリックして、テストを実行します。

## Call Home ネーム サーバ データベースのクリア

Call Home ネーム サーバ データベースが一杯になると、新しいエントリを追加できなくなります。デバイスがオンラインになることはできません。

ネーム サーバ データベースをクリアするには、データベース サイズを増やすか、使用していないデバイスを削除してクリーンアップを実行します。合計 20,000 個のネーム サーバ エントリがサポートされています。

## EMC E-mail Home 遅延トラップの設定

Fabric Manager は、EMC E-mail Home XML E メール メッセージを生成するように設定できます。SAN-OS リリース 3.x およびそれよりも前のリリースでは、Fabric Manager はインターフェイス トラップを受信し、EMC E-mail Home E メール メッセージを生成します。リンク トラップは、インターフェイスがアップからダウンに移行する場合、またはその逆の場合に生成されます。たとえば、サーバのリポートがスケジュールされている場合、リンクがダウンし Fabric Manager が E メール通知を生成します。

Cisco NX-OS Release 4.1(3) には、生成される E メール メッセージの数を減らすために、遅延トラップを生成する機能が備わっています。この方法は、サーバのリポートをフィルタし、無駄な EMC E-mail Home E メール メッセージの生成を回避します。NX-OS Release 4.1(3) では、ユーザは既存の機能か、もしくはこの新しい遅延トラップ機能を選択できます。

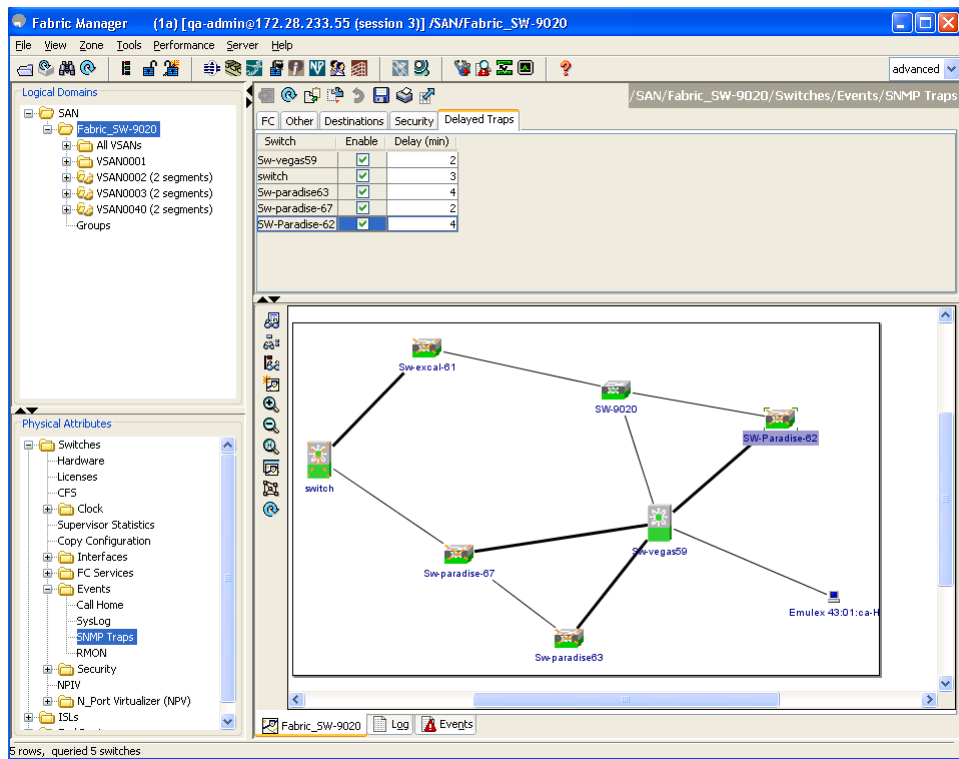
## Cisco Fabric Manager を使用した遅延トラップの設定

server.callhome.delayedtrap.enable プロパティが、server.properties コンフィギュレーション ファイルのセクション 9 Call Home に追加されています。プロパティ ファイルでは、Fabric Manager サーバが、EMC E-mail Home メッセージに対し、通常の linkDown トラップではなく遅延トラップを使用するように設定できます。この機能をイネーブルにするには、遅延トラップをスイッチ レベルで有効にし、server.properties コンフィギュレーション ファイルで server.callhome.delayedtrap.enable プロパティを true に設定する必要があります。デフォルトでは、server.callhome.delayedtrap.enable オプションはディセーブルになっており、通常の linkDown トラップが使用されます。

NX-OS Release 4.1(3) 以降が動作するスイッチ上で、Fabric Manager を使用して遅延トラップをイネーブルにするには、次の手順を実行します。

**ステップ 1** [Physical Attributes] で、[Switches] > [Events] の順に展開し、[SNMP Traps] を選択します。Fabric Manager のマップ レイアウトの上にあるテーブルで、[Delayed Traps] タブをクリックします。

図 4-17 [Delayed Trap] ダイアログボックス



- ステップ 2** 遅延トラップをイネーブルにするスイッチの [Enable] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 3** [Delay] カラムにタイマー値を入力します。
- ステップ 4** [Apply] をクリックして変更を保存します。

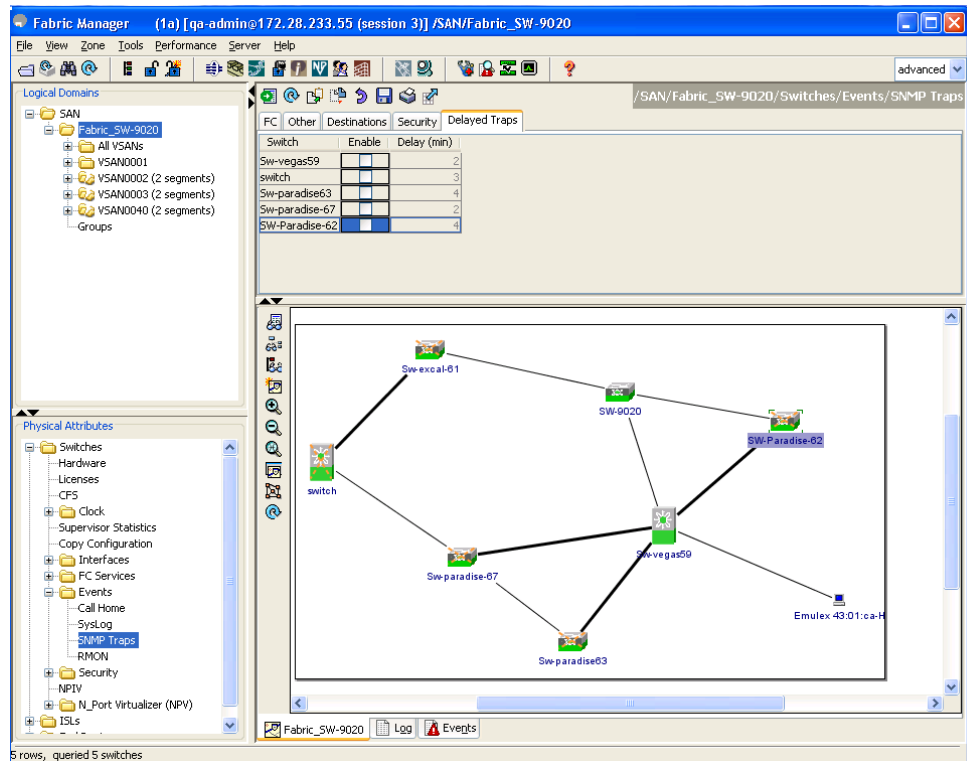


(注) 値を入力しないと、デフォルト値の 4 分が使用されます。

遅延トラップをディセーブルにするには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** [Enable] チェックボックスをオフにします。

図 4-18 [Delayed Trap] ダイアログボックス



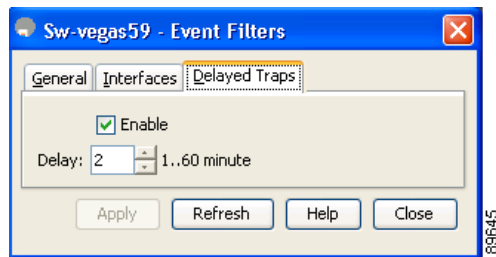
ステップ 2 [Apply] をクリックします。

## Cisco Device Manager を使用した遅延トラップのイネーブル化

Device Manager を使用して遅延トラップをイネーブルにするには、次の手順を実行します。

- ステップ 1 Device Manager で、[Admin] > [Events] > [Filters] > [Delayed Traps] の順に選択します。  
[Information] ペインにイベント フィルタの情報が表示されます。
- ステップ 2 [Delayed Traps] タブをクリックします。

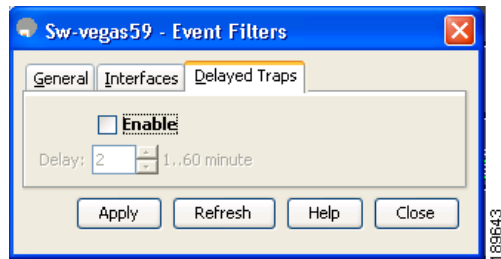
図 4-19 [Delayed Traps] ダイアログボックス



- ステップ 3 [Enable] チェックボックスをオンにし、遅延トラップをイネーブルにします。  
遅延時間は、この機能をイネーブルにしないと設定できません。

- ステップ 4** 遅延トラップをディセーブルにするには、[Enable] チェックボックスをオフにして [Apply] をクリックします。

図 4-20 [Disable Traps] ダイアログボックス



189643

## フル テキスト フォーマットの syslog アラート通知の例

```

source:MDS9000
Switch Priority:7
Device Id:DS-C9506@C@FG@07120011
Customer Id:basu
Contract Id:123
Site Id:San Jose
Server Id:DS-C9506@C@FG@07120011
Time of Event:2004-10-08T11:10:44
Message Name:SYSLOG_ALERT
Message Type:Syslog
Severity Level:2
System Name:10.76.100.177
Contact Name:Basavaraj B
Contact e-mail:admin@yourcompany.com
Contact Phone:+91-80-310-1718
Street Address:#71 , Miller's Road
Event Description:2004 Oct 8 11:10:44 10.76.100.177 %PORT-5-IF_TRUNK_UP: %$VSAN 1%$
Interface fc2/5, vsan 1 is up

syslog_facility:PORT
start chassis information:
Affected Chassis:DS-C9506
Affected Chassis Serial Number:FG@07120011
Affected Chassis Hardware Version:0.104
Affected Chassis Software Version:3.1(1)
Affected Chassis Part No:73-8607-01
end chassis information:

```

## XML フォーマットの syslog アラート通知の例

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<soap-env:Envelope xmlns:soap-env="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
<soap-env:Header>
<aml-session:Session xmlns:aml-session="http://www.cisco.com/2004/01/aml-session"
soap-env:mustUnderstand="true"
soap-env:role="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope/role/next">
<aml-session:To>http://tools.cisco.com/neddce/services/DDCEService</aml-session:To>

```

```

<aml-session:Path>
<aml-session:Via>http://www.cisco.com/appliance/uri</aml-session:Via>
</aml-session:Path>
<aml-session:From>http://www.cisco.com/appliance/uri</aml-session:From>
<aml-session:MessageId>1004:FOX090306QT:3E55A81A</aml-session:MessageId>
</aml-session:Session>
</soap-env:Header>
<soap-env:Body>
<aml-block:Block xmlns:aml-block="http://www.cisco.com/2004/01/aml-block">
<aml-block:Header>
<aml-block:Type>http://www.cisco.com/2005/05/callhome/syslog</aml-block:Type>
<aml-block:CreationDate>2003-02-21 04:16:18 GMT+00:00</aml-block:CreationDate>
<aml-block:Builder>
<aml-block:Name>MDS</aml-block:Name>
<aml-block:Version>4.1</aml-block:Version>
</aml-block:Builder>
<aml-block:BlockGroup>
<aml-block:GroupId>1005:FOX090306QT:3E55A81A</aml-block:GroupId>
<aml-block:Number>0</aml-block:Number>
<aml-block:IsLast>true</aml-block:IsLast>
<aml-block:IsPrimary>true</aml-block:IsPrimary>
<aml-block:WaitForPrimary>false</aml-block:WaitForPrimary>
</aml-block:BlockGroup>
<aml-block:Severity>6</aml-block:Severity>
</aml-block:Header>
<aml-block:Content>
<ch:CallHome xmlns:ch="http://www.cisco.com/2005/05/callhome" version="1.0">
<ch:EventTime>2003-02-21 04:16:18 GMT+00:00</ch:EventTime>
<ch:MessageDescription>LICENSE_VIOLATION 2003 Feb 21 04:16:18 switch %$
%DAEMON-3-SYSTEM_MSG: &lt;&lt;&lt;%LICMGR-3-LOG_LICAPP_NO_LIC&gt;&gt;&gt; License file is missing
for feature SAN_EXTN_OVER_IP</ch:MessageDescription>
<ch:Event>
<ch:Type>syslog</ch:Type>
<ch:SubType>LICENSE_VIOLATION</ch:SubType>
<ch:Brand>Cisco</ch:Brand>
<ch:Series>MDS9000</ch:Series>
</ch:Event>
<ch:CustomerData>
<ch:UserData>
<ch:e-mail>esajjana@cisco.com</ch:e-mail>
</ch:UserData>
<ch:ContractData>
<ch:CustomerId>eeranna</ch:CustomerId>
<ch:SiteId>Bangalore</ch:SiteId>
<ch:ContractId>123</ch:ContractId>
<ch:DeviceId>DS-C9216I-K9@C@FOX090306QT</ch:DeviceId>
</ch:ContractData>
<ch:SystemInfo>
<ch:Name>switch</ch:Name>
<ch>Contact>Eeranna</ch>Contact>
<ch>Contacte-mail>esajjana@cisco.com</ch>Contacte-mail>
<ch>ContactPhoneNumber>+91-80-310-1718</ch>ContactPhoneNumber>
<ch:StreetAddress>#71, Miller&apos;s Road</ch:StreetAddress> </ch:SystemInfo>
</ch:CustomerData> <ch:Device> <rme:Chassis xmlns:rme="http://www.cisco.com/rme/4.0">
<rme:Model>DS-C9216I-K9</rme:Model>
<rme:HardwareVersion>1.0</rme:HardwareVersion>
<rme:SerialNumber>FOX090306QT</rme:SerialNumber>
</rme:Chassis>
</ch:Device>
</ch:CallHome>
</aml-block:Content>
<aml-block:Attachments>
<aml-block:Attachment type="inline">

```

## XML フォーマットの syslog アラート通知の例

```

<aml-block:Name>show logging logfile | tail -n 200</aml-block:Name> <aml-block:Data
encoding="plain">
<![CDATA[syslog_show:: command: 1055 param_count: 0
2003 Feb 21 04:11:48 %KERN-2-SYSTEM_MSG: Starting kernel... - kernel
2003 Feb 21 04:11:48 %KERN-3-SYSTEM_MSG: CMOS: Module initialized - kernel
2003 Feb 21 04:11:48 %KERN-2-SYSTEM_MSG: CARD TYPE: KING BB Index = 2344 - kernel
2003 Feb 21 04:12:04 %MODULE-5-ACTIVE_SUP_OK: Supervisor 1 is active (serial:
JAB100700MC)
2003 Feb 21 04:12:04 %PLATFORM-5-MOD_STATUS: Module 1 current-status is
MOD_STATUS_ONLINE/OK
2003 Feb 21 04:12:06 %IMAGE_DNLD-SLOT1-5-ADDON_IMG_DNLD_COMPLETE: Addon module image
download process completed.Addon Image download completed, installing image please wait..
2003 Feb 21 04:12:07 %IMAGE_DNLD-SLOT1-5-ADDON_IMG_DNLD_SUCCESSFUL: Addon module image
download and install process successful.Addon image installed.
2003 Feb 21 04:12:08 %KERN-3-SYSTEM_MSG: klm_af_xipc: Unknown parameter `start&apos; -
kernel
2003 Feb 21 04:12:08 %KERN-3-SYSTEM_MSG: klm_ips_portcfg: Unknown parameter `start&apos; -
kernel
2003 Feb 21 04:12:08 %KERN-3-SYSTEM_MSG: klm_flamingo: Unknown parameter `start&apos; -
kernel
2003 Feb 21 04:12:10 %PORT-5-IF_UP: Interface mgmt0 is up
2003 Feb 21 04:12:21 switch %LICMGR-3-LOG_LIC_FILE_MISSING: License file(s) missing for
feature ENTERPRISE_PKG.
2003 Feb 21 04:12:21 switch %LICMGR-3-LOG_LIC_FILE_MISSING: License file(s) missing for
feature SAN_EXTN_OVER_IP.
2003 Feb 21 04:12:21 switch %LICMGR-3-LOG_LIC_FILE_MISSING: License file(s) missing for
feature ENTERPRISE_PKG.
2003 Feb 21 04:12:21 switch %LICMGR-3-LOG_LIC_FILE_MISSING: License file(s) missing for
feature SAN_EXTN_OVER_IP.
2003 Feb 21 04:12:23 switch %PLATFORM-5-MOD_STATUS: Module 1 current-status is
MOD_STATUS_ONLINE/OK
2003 Feb 21 04:12:23 switch %MODULE-5-MOD_OK: Module 1 is online (serial: JAB100700MC)
2003 Feb 21 04:12:25 switch %PORT-5-IF_DOWN_ADMIN_DOWN: %$VSAN 1%$ Interface fc1/1 is down
(Administratively down)
2003 Feb 21 04:12:25 switch %PORT-5-IF_DOWN_ADMIN_DOWN: %$VSAN 1%$ Interface fc1/2 is down
(Administratively down)
2003 Feb 21 04:12:25 switch %PORT-5-IF_DOWN_ADMIN_DOWN: %$VSAN 1%$ Interface fc1/3 is down
(Administratively down)
2003 Feb 21 04:12:25 switch %PORT-5-IF_DOWN_ADMIN_DOWN: %$VSAN 1%$ Interface fc1/4 is down
(Administratively down)
2003 Feb 21 04:12:26 switch %PLATFORM-5-PS_STATUS: PowerSupply 1 current-status is PS_FAIL
2003 Feb 21 04:12:26 switch %PLATFORM-2-PS_FAIL: Power supply 1 failed or shut down
(Serial number QCS1007109F)
2003 Feb 21 04:12:26 switch %PLATFORM-5-PS_FOUND: Power supply 2 found (Serial number
QCS1007109R)
2003 Feb 21 04:12:26 switch %PLATFORM-2-PS_OK: Power supply 2 ok (Serial number
QCS1007109R)
2003 Feb 21 04:12:26 switch %PLATFORM-5-PS_STATUS: PowerSupply 2 current-status is PS_OK
2003 Feb 21 04:12:26 switch %PLATFORM-2-PS_FANOK: Fan in Power supply 2 ok
2003 Feb 21 04:12:26 switch %PLATFORM-5-FAN_DETECT: Fan module 1 (Serial number
NWG0901031X) ChassisFan1 detected
2003 Feb 21 04:12:26 switch %PLATFORM-2-FAN_OK: Fan module ok
2003 Feb 21 04:12:26 switch %PLATFORM-2-CHASSIS_CLKMODOK: Chassis clock module A ok
2003 Feb 21 04:12:26 switch %PLATFORM-2-CHASSIS_CLKSRC: Current chassis clock source is
clock-A
2003 Feb 21 04:12:26 switch %PORT-5-IF_DOWN_ADMIN_DOWN: %$VSAN 1%$ Interface fc1/5 is down
(Administratively down)
2003 Feb 21 04:12:26 switch %PORT-5-IF_DOWN_ADMIN_DOWN: %$VSAN 1%$ Interface fc1/6 is down
(Administratively down)
2003 Feb 21 04:12:26 switch %PORT-5-IF_DOWN_ADMIN_DOWN: %$VSAN 1%$ Interface fc1/7 is down
(Administratively down)
2003 Feb 21 04:12:26 switch %PORT-5-IF_DOWN_ADMIN_DOWN: %$VSAN 1%$ Interface fc1/8 is down
(Administratively down)
]]>

```



```

2003 Feb 21 04:12:26 switch %PORT-5-IF_DOWN_ADMIN_DOWN: %$VSAN 1%$ Interface fc1/9 is down
(Administratively down)
2003 Feb 21 04:12:26 switch %PORT-5-IF_DOWN_ADMIN_DOWN: %$VSAN 1%$ Interface fc1/10 is
down (Administratively down)
2003 Feb 21 04:12:27 switch %PORT-5-IF_DOWN_ADMIN_DOWN: %$VSAN 1%$ Interface fc1/11 is
down (Administratively down)
2003 Feb 21 04:12:27 switch %PORT-5-IF_DOWN_ADMIN_DOWN: %$VSAN 1%$ Interface fc1/12 is
down (Administratively down)
2003 Feb 21 04:12:27 switch %PORT-5-IF_DOWN_ADMIN_DOWN: %$VSAN 1%$ Interface fc1/13 is
down (Administratively down)
2003 Feb 21 04:12:27 switch %PORT-5-IF_DOWN_ADMIN_DOWN: %$VSAN 1%$ Interface fc1/14 is
down (Administratively down)
2003 Feb 21 04:12:30 switch %PLATFORM-2-MOD_DETECT: Module 2 detected (Serial number
JAB0923016X) Module-Type IP Storage Services Module Model DS-X9304-SMIP
2003 Feb 21 04:12:30 switch %MODULE-2-MOD_UNKNOWN: Module type [25] in slot 2 is not
supported
2003 Feb 21 04:12:45 switch %VSHD-5-VSHD_SYSLOG_CONFIG_I: Configured from vty by root on
console0
2003 Feb 21 04:14:06 switch %VSHD-5-VSHD_SYSLOG_CONFIG_I: Configured from vty by admin on
console0
2003 Feb 21 04:15:12 switch %VSHD-5-VSHD_SYSLOG_CONFIG_I: Configured from vty by admin on
console0
2003 Feb 21 04:15:52 switch %SYSMGR-3-BASIC_TRACE: core_copy: PID 1643 with message Core
not generated by system for licmgr(0).WCOREDUMP(9) returned zero .
2003 Feb 21 04:15:52 switch %SYSMGR-2-SERVICE_CRASHED: Service "%licmgr%" (PID 2272)
hasn't caught signal 9 (no core).
2003 Feb 21 04:16:18 switch %LICMGR-3-LOG_LIC_FILE_MISSING: License file(s) missing for
feature ENTERPRISE_PKG.
2003 Feb 21 04:16:18 switch %LICMGR-3-LOG_LIC_FILE_MISSING: License file(s) missing for
feature SAN_EXTN_OVER_IP.
2003 Feb 21 04:16:18 switch %LICMGR-3-LOG_LIC_FILE_MISSING: License file(s) missing for
feature ENTERPRISE_PKG.
2003 Feb 21 04:16:18 switch %LICMGR-3-LOG_LIC_FILE_MISSING: License file(s) missing for
feature SAN_EXTN_OVER_IP.
2003 Feb 21 04:16:18 switch %CALLHOME-2-EVENT: LICENSE_VIOLATION
2003 Feb 21 04:16:18 switch %CALLHOME-2-EVENT: LICENSE_VIOLATION
2003 Feb 21 04:16:18 switch %CALLHOME-2-EVENT: LICENSE_VIOLATION
2003 Feb 21 04:16:18 switch %CALLHOME-2-EVENT: LICENSE_VIOLATION ]]> </aml-block:Data>
</aml-block:Attachment> <aml-block:Attachment type="inline"> <aml-block:Name>show license
usage</aml-block:Name> <aml-block:Data encoding="plain">
<![CDATA[Feature
                Ins Lic Status Expiry Date Comments
                Count
-----
DMM_184_PKG           No  0  Unused          Grace expired
FM_SERVER_PKG        No  -  Unused          Grace expired
MAINFRAME_PKG        No  -  Unused          Grace expired
ENTERPRISE_PKG       Yes -  Unused never     license missing
DMM_FOR_SSM_PKG      No  0  Unused          Grace expired
SAN_EXTN_OVER_IP     Yes 8  Unused never     8 license(s) missing
PORT_ACTIVATION_PKG  No  0  Unused          -
SME_FOR_IPS_184_PKG  No  0  Unused          Grace expired
STORAGE_SERVICES_184 No  0  Unused          Grace expired
SAN_EXTN_OVER_IP_18_4 No  0  Unused          Grace expired
SAN_EXTN_OVER_IP_IPS2 No  0  Unused          Grace expired
SAN_EXTN_OVER_IP_IPS4 No  0  Unused          Grace expired
STORAGE_SERVICES_SSN16 No  0  Unused          Grace expired
10G_PORT_ACTIVATION_PKG No  0  Unused          -
STORAGE_SERVICES_ENABLER_PKG No  0  Unused          Grace expired
-----
**** WARNING: License file(s) missing.**** ]]]> </aml-block:Data> </aml-block:Attachment>
</aml-block:Attachments> </aml-block:Block> </soap-env:Body> </soap-env:Envelope>

```

## XML フォーマットの RMON 通知の例

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<soap-env:Envelope xmlns:soap-env="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap-env:Header>
    <aml-session:Session xmlns:aml-session="http://www.cisco.com/2004/01/aml-session"
      soap-env:mustUnderstand="true"
      soap-env:role="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope/role/next">
      <aml-session:To>http://tools.cisco.com/neddce/services/DDCEService</aml-session:To>
      <aml-session:Path>
      <aml-session:Via>http://www.cisco.com/appliance/uri</aml-session:Via>
      </aml-session:Path>
      <aml-session:From>http://www.cisco.com/appliance/uri</aml-session:From>
      <aml-session:MessageId>1086:FHH0927006V:48BA26BD</aml-session:MessageId>
    </aml-session:Session>
  </soap-env:Header>
  <soap-env:Body>
    <aml-block:Block xmlns:aml-block="http://www.cisco.com/2004/01/aml-block">
      <aml-block:Header>
        <aml-block:Type>http://www.cisco.com/2005/05/callhome/diagnostic</aml-block:Type>
        <aml-block:CreationDate>2008-08-31 05:06:05 GMT+00:00</aml-block:CreationDate>
        <aml-block:Builder>
          <aml-block:Name>MDS</aml-block:Name>
          <aml-block:Version>4.1</aml-block:Version>
        </aml-block:Builder>
        <aml-block:BlockGroup>
          <aml-block:GroupId>1087:FHH0927006V:48BA26BD</aml-block:GroupId>
          <aml-block:Number>0</aml-block:Number>
          <aml-block:IsLast>true</aml-block:IsLast>
          <aml-block:IsPrimary>true</aml-block:IsPrimary>
          <aml-block:WaitForPrimary>false</aml-block:WaitForPrimary>
        </aml-block:BlockGroup>
        <aml-block:Severity>2</aml-block:Severity>
      </aml-block:Header>
      <aml-block:Content>
        <ch:CallHome xmlns:ch="http://www.cisco.com/2005/05/callhome" version="1.0">
          <ch:EventTime>2008-08-31 05:06:05 GMT+00:00</ch:EventTime>
          <ch:MessageDescription>RMON_ALERT WARNING(4) Falling:iso.3.6.1.4.1.9.9.305.1.1.1.0=1 &lt;=
            89:1, 4</ch:MessageDescription>
          <ch:Event>
            <ch:Type>diagnostic</ch:Type>
            <ch:SubType>GOLD-major</ch:SubType>
            <ch:Brand>Cisco</ch:Brand>
            <ch:Series>MDS9000</ch:Series>
          </ch:Event>
          <ch:CustomerData>
            <ch:UserData>
              <ch:e-mail>mchinn@cisco.com</ch:e-mail>
            </ch:UserData>
            <ch:ContractData>
              <ch:CustomerId>12ss</ch:CustomerId>
              <ch:SiteId>2233</ch:SiteId>
              <ch:ContractId>rrr55</ch:ContractId>
              <ch:DeviceId>DS-C9513@C@FHH0927006V</ch:DeviceId>
            </ch:ContractData>
            <ch:SystemInfo>
              <ch:Name>sw172-22-46-174</ch:Name>
              <ch>Contact>Mani</ch>Contact>
              <ch>Contacte-mail>mchinn@cisco.com</ch>Contacte-mail>
              <ch>ContactPhoneNumber>+1-800-304-1234</ch>ContactPhoneNumber>
              <ch:StreetAddress>1234 wwee</ch:StreetAddress>
            </ch:SystemInfo>
          </ch:CustomerData>
        </ch:CallHome>
      </aml-block:Content>
    </aml-block:Block>
  </soap-env:Body>
</soap-env:Envelope>

```

```
<ch:Device>
  <rme:Chassis xmlns:rme="http://www.cisco.com/rme/4.0">
    <rme:Model>DS-C9513</rme:Model>
    <rme:HardwareVersion>0.205</rme:HardwareVersion>
    <rme:SerialNumber>FHH0927006V</rme:SerialNumber>
  </rme:Chassis>
</ch:Device>
</ch:CallHome>
</aml-block:Content>
</aml-block:Block>
</soap-env:Body>
</soap-env:Envelope>
```

# イベント トリガー

ここでは、Call Home のトリガー イベントについて説明します。トリガー イベントは複数のカテゴリにわかれており、各カテゴリには、イベントが発生したときに実行される CLI コマンドが割り当てられています。転送されるメッセージにはコマンド出力が含まれます。表 4-2 にトリガー イベントの一覧を示します。

表 4-2 イベントトリガー

イベント	アラート グループ	イベント名	説明	Call Home メッセージ レベル
Call Home	システムおよび CISCO_TAC	SW_CRASH	ソフトウェア プロセスがステートレス再起動を伴ってクラッシュしました。サービスの中断を示します。	5
	システムおよび CISCO_TAC	SW_SYSTEM_INCONSISTENT	ソフトウェアまたはファイル システムで不整合が検出されました。	5
	環境および CISCO_TAC	TEMPERATURE_ALARM	温度センサーが、温度が動作しきい値に達したことを示しています。	6
		POWER_SUPPLY_FAILURE	電源が障害になりました。	6
		FAN_FAILURE	冷却ファンが障害になりました。	5
	ラインカード ハードウェアおよび CISCO_TAC	LINECARD_FAILURE	ラインカード ハードウェアが障害になりました。	7
		POWER_UP_DIAGNOSTICS_FAILURE	ラインカード ハードウェアの電源投入診断に失敗しました。	7
	ラインカード ハードウェアおよび CISCO_TAC	PORT_FAILURE	インターフェイス ポートのハードウェア障害。	6
	ラインカード ハードウェア、スーパーバイザ ハードウェア、および CISCO_TAC	BOOTFLASH_FAILURE	ブート コンパクト フラッシュ カードの障害。	6
	スーパーバイザ ハードウェアおよび CISCO_TAC	NVRAM_FAILURE	スーパーバイザ ハードウェア上の NVRAM のハードウェア障害。	6
	スーパーバイザ ハードウェアおよび CISCO_TAC	FREEDISK_FAILURE	スーパーバイザ ハードウェア上の空きディスクスペースがしきい値未満。	6
	スーパーバイザ ハードウェアおよび CISCO_TAC	SUP_FAILURE	スーパーバイザ ハードウェアの動作失敗。	7
		POWER_UP_DIAGNOSTICS_FAILURE	スーパーバイザ ハードウェアの電源投入診断に失敗しました。	7
	スーパーバイザ ハードウェアおよび CISCO_TAC	INBAND_FAILURE	インバンド通信パスの障害。	7
	スーパーバイザ ハードウェアおよび CISCO_TAC	EOBC_FAILURE	イーサネット アウトオブバンド チャネル通信障害。	6

表 4-2 イベントトリガー (続き)

イベント	アラートグループ	イベント名	説明	Call Home メッセージ レベル
Call Home	スーパーバイザハードウェアおよび CISCO_TAC	MGMT_PORT_FAILURE	管理イーサネットポートのハードウェア障害。	5
	ライセンス	LICENSE_VIOLATION	使用中の機能のライセンスがなく、猶予期間の後にオフになります。	6
コンポーネント	コンポーネントおよび CISCO_TAC	COLD_BOOT	スイッチの電源が投入され、コールドブートシーケンスにリセットされます。	2
		HARDWARE_INSERTION	シャーシに新しいハードウェアが挿入されました。	2
		HARDWARE_REMOVAL	シャーシからハードウェアが除去されました。	2
テスト	テストおよび CISCO_TAC	TEST	ユーザがテストを生成しました。	2
ポート syslog	syslog-group-port	SYSLOG_ALERT	ポートファシリティに対応する syslog メッセージ。	2
RMON	RMON	RMON_ALERT	RMON アラートトリガーメッセージ。	2

表 4-3 に、イベントカテゴリとコマンド出力の一覧を示します。

表 4-3 イベントカテゴリと実行されるコマンド

イベントカテゴリ	説明	実行されるコマンド
システム show module show version show tech-support platform show tech-support sysmgr show hardware show sprom all	ユニットの動作に不可欠な、障害またはソフトウェアシステムによって生成されるイベント。	show tech-support show system redundancy status
環境 show module show version show environment show logging logfile   tail -n 200	電源、ファン、温度アラームなどの環境センシング要素に関連するイベント。	show module show environment

表 4-3 イベント カテゴリと実行されるコマンド (続き)

イベント カテゴリ	説明	実行されるコマンド
ラインカード ハードウェア show module show version show tech-support platform show tech-support sysmgr show hardware show sprom all	標準またはインテリジェント ラインカード ハードウェアに関連するイベント。	show tech-support
スーパーバイザ ハードウェア show module show version show tech-support platform show tech-support sysmgr show hardware show sprom all	スーパーバイザ モジュールに関連するイベント。	show tech-support
コンポーネント show module show version show hardware show inventory show system uptime show sprom all show license usage	コンポーネント ステータスは、ユニットがコールド ブートされる場合や、FRU が挿入または除去されたときに提供されます。これは、クリティカルでないイベントと見なされ、情報はステータスと権利付与のために使用されます。	show version
テスト show module show version	ユーザがテスト メッセージを生成しました。	show version

## Call Home のメッセージ レベル

Call Home メッセージ (syslog アラート グループに対して送信) には、Call Home メッセージ レベルにマッピングされた syslog 重大度があります (「[syslog ベースのアラート](#)」(P.4-11) を参照)。

ここでは、Cisco MDS 9000 ファミリの 1 つ以上のスイッチを使用する場合の Call Home メッセージの重大度について説明します。Call Home メッセージ レベルは、イベント タイプごとに事前に割り当てられています。

重大度の範囲は 0 ~ 9 で、9 の緊急度が最も高くなっています。各 syslog レベルには、[表 4-4](#) に示すように、キーワードと対応する syslog レベルがあります。



(注) Call Home は、メッセージ テキスト中の syslog メッセージ レベルを変更しません。Call Home ログ内の syslog メッセージ テキストは、『Cisco MDS 9000 Family System Messages Reference』の記載どおりに出力されます。



(注) Call Home の重大度は、システム メッセージ ロギングの重大度と同じではありません (『Cisco MDS 9000 Family System Messages Reference』を参照)。

表 4-4 重大度と syslog レベルのマッピング

Call Home のレベル	使用されるキーワード	syslog レベル	説明
Catastrophic (9)	<b>Catastrophic</b>	なし	ネットワーク全体の破滅的な障害。
Disaster (8)	<b>Disaster</b>	なし	ネットワークへの重大な影響。
Fatal (7)	<b>Fatal</b>	Emergency (0)	システムは使用不能。
Critical (6)	<b>Critical</b>	Alert (1)	クリティカル状態、すぐに注意が必要。
Major (5)	<b>Major</b>	Critical (2)	メジャー状態。
Minor (4)	<b>Minor</b>	Error (3)	マイナー状態。
Warning (3)	<b>Warning</b>	Warning (4)	警告状態。
Notify (2)	<b>Notification</b>	Notice (5)	基本的な通知および情報メッセージ。単独では問題ない可能性があります。
Normal (1)	<b>Normal</b>	Information (6)	正常状態への復帰を意味する正常イベント。
Debug (0)	<b>Debugging</b>	Debug (7)	デバッグ メッセージ。

## メッセージの内容

スイッチ上で次の連絡先情報を設定できます。

- 連絡先担当者の名前
- 連絡先担当者の電話番号
- 連絡先担当者の E メール アドレス
- 交換部品の送付先の住所 (必要な場合)
- サイトが展開されているネットワークのサイト ID
- お客様とサービス プロバイダーの間のサービス契約を識別するコンタクト ID

表 4-5 に、すべてのメッセージ タイプのショート テキスト フォーマット オプションを示します。

表 4-5 ショート テキスト メッセージ

データ項目	説明
デバイス ID	設定されたデバイス名
日付/タイムスタンプ	トリガー イベントのタイムスタンプ

表 4-5 ショート テキスト メッセージ (続き)

データ項目	説明
エラー切り分けメッセージ	トリガー イベントの英語による説明
アラーム緊急度	システム メッセージに適用されるレベルなどのエラー レベル

表 4-6、表 4-7、および表 4-8 に、プレーンテキスト メッセージおよび XML メッセージに含まれる情報を示します。

表 4-6 対処的イベント メッセージ フォーマット

データ項目 (プレーンテキストと XML)	説明 (プレーンテキストと XML)	XML タグ (XML に限る)
タイムスタンプ	ISO 時刻表記 (YYYY-MM-DDTHH:MM:SS) による日付とタイムスタンプ。  (注) UTC からの時間帯または Daylight Savings Time (DST; 夏時間) オフセットは、すでに適用済みです。T は、ハードコードされた時刻の区切りです。	/mml/header/time - ch:EventTime
メッセージ名	メッセージの名前。具体的なイベント名については、「 <a href="#">イベント トリガー</a> 」(P.4-28) を参照してください。	/mml/header/name
メッセージ タイプ	「Call Home」となります。	/mml/header/type - ch:Type
メッセージ グループ	「reactive」となります。	/mml/header/group
重大度	メッセージの重大度 (表 4-4 を参照)。	/mml/header/level - aml-block:Severity
送信元 ID	ルーティングの製品タイプ。	/mml/header/source - ch:Series
デバイス ID	メッセージを生成したエンド デバイスの Unique Device Identifier (UDI)。メッセージがファブリック スイッチ専用でない場合、このフィールドは空白になります。フォーマットは <code>type@Sid@serial</code> です。各項目の意味は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li><code>type</code> は、バックプレーン EEPROM から取得した製品モデル番号です。</li> <li><code>@</code> は区切り文字です。</li> <li><code>Sid</code> は、「C」であり、シャーシ シリアル番号としてのシリアル ID を識別します。</li> <li><code>serial</code> は、Sid フィールドによって識別される番号です。</li> </ul> 例: DS-C9509@C@12345678	/mml/ header/deviceId
カスタマー ID	任意のサポート サービスによって、コンタクト情報またはその他の ID に使用される、オプションのユーザ設定可能フィールド。	/mml/header/customerID - ch:CustomerId
コンタクト ID	任意のサポート サービスによって、コンタクト情報またはその他の ID に使用される、オプションのユーザ設定可能フィールド。	/mml/header/contractId - ch:ContractId>
サイト ID	シスコが提供するサイト ID に使用されるオプションのユーザ設定可能フィールドか、他のサポート サービスにとって意味のあるその他のデータ。	/mml/header/siteId - ch:SiteId



表 4-6 対処的イベントメッセージフォーマット (続き)

データ項目 (プレーンテキストと XML)	説明 (プレーンテキストと XML)	XML タグ (XML に限る)
サーバ ID	<p>メッセージがファブリック スイッチから生成される場合、そのスイッチの Unique Device Identifier (UDI)。</p> <p>フォーマットは <i>type@Sid@serial</i> です。各項目の意味は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>type</i> は、バックプレーン SEEPROM から取得した製品モデル番号です。</li> <li>• <i>@</i> は区切り文字です。</li> <li>• <i>Sid</i> は「C」であり、シャーシ シリアル番号としてのシリアル ID を識別します。</li> <li>• <i>serial</i> は、Sid フィールドによって識別される番号です。</li> </ul> <p>例 : DS-C9509@C@12345678</p>	/mml/header/serverId - -blank-
メッセージの説明	エラーを説明する短いテキスト。	/mml/body/msgDesc - ch:MessageDescription
デバイス名	イベントが発生したノード。デバイスのホスト名です。	/mml/body/sysName - ch:SystemInfo/Name
連絡先名	イベントが発生したノードに関する問題に対する、連絡先担当者の名前。	/mml/body/sysContact - ch:SystemInfo/Contact
連絡先の E メール	このユニットの連絡先として識別された人の E メール アドレス。	/mml/body/sysContacte-mail - ch:SystemInfo/Contacte-mail
連絡先の電話番号	このユニットの連絡先として識別された人の電話番号。	/mml/body/sysContactPhoneNumber - ch:SystemInfo/ContactPhoneNumber
住所	このユニットに関連する RMA パーツを送送するための住所が格納されるオプションフィールド。	/mml/body/sysStreetAddress - ch:SystemInfo/StreetAddress
モデル名	スイッチのモデル名 製品ファミリ名に含まれている特定のモデル。	/mml/body/chassis/name - rme:Chassis/Model
シリアル番号	ユニットのシャーシ シリアル番号。	/mml/body/chassis/serialNo - rme:Chassis/SerialNumber
シャーシのパーツ番号	シャーシのトップ アセンブリ番号。	/mml/body/fru/partNo - rme:chassis/Card/PartNumber
シャーシハードウェアバージョン	シャーシのハードウェア バージョン。	/mml/body/chassis/hwVersion - rme:Chassis/HardwareVersion
スーパーバイザ モジュール ソフトウェアバージョン	トップ レベル ソフトウェア バージョン。	/mml/body/fru/swVersion - rme:chassis/Card/SoftwareIdentity
影響のある FRU 名	イベントメッセージを生成している、影響のある FRU の名前。	/mml/body/fru/name - rme:chassis/Card/Model

表 4-6 対処的イベントメッセージフォーマット (続き)

データ項目 (プレーンテキストと XML)	説明 (プレーンテキストと XML)	XML タグ (XML に限る)
影響のある FRU のシリアル番号	影響のある FRU のシリアル番号。	/mml/body/fru/serialNo - rme:chassis/Card/SerialNumber
FRU パーツ番号	影響のある FRU のパーツ番号。	/mml/body/fru/partNo - rme:chassis/Card/PartNumber
FRU スロット	イベントメッセージを生成している FRU のスロット番号。	/mml/body/fru/slot - rme:chassis/Card/LocationWithinContainer
FRU ハードウェアバージョン	影響のある FRU のハードウェアバージョン。	/mml/body/fru/hwVersion - rme:chassis/Card/SoftwareIdentity
FRU ソフトウェアバージョン	影響のある FRU で動作しているソフトウェアのバージョン。	/mml/body/fru/swVersion - rme:chassis/Card/SoftwareIdentity
コマンド出力名	実行されたコマンドの正確な名前。	/mml/attachments/attachment/name - aml-block:Attachment/Name
添付タイプ	具体的なコマンド出力。	/mml/attachments/attachment/type - aml-block:AttachmentType
MIME タイプ	通常は、テキスト、プレーン、符号化タイプのいずれか。	/mml/attachments/attachment/mime - aml-block:Attachment/DataEncoding
コマンド出力テキスト	自動的に実行されたコマンドの出力 (表 4-3 を参照)。	/mml/attachments/attachment/atdata - aml-block:Attachment/Data

表 4-7 コンポーネントエラーメッセージのフォーマット

データ項目 (プレーンテキストと XML)	説明 (プレーンテキストと XML)	XML タグ (XML に限る)
タイムスタンプ	ISO 時刻表記 (YYYY-MM-DDTHH:MM:SS) による日付とタイムスタンプ。  (注) UTC からの時間帯または夏時間 (DST) オフセットは、すでに適用済みです。T は、ハードコードされた時刻の区切りです。	/mml/header/time - ch:EventTime
メッセージ名	メッセージの名前。「Inventory Update」となります。具体的なイベント名については、「イベントトリガー」(P.4-28) を参照してください。	/mml/header/name
メッセージタイプ	「Inventory Update」となります。	/mml/header/type - ch-inv:Type

表 4-7 コンポーネント エラー メッセージのフォーマット (続き)

データ項目 (プレーンテキスト と XML)	説明 (プレーンテキストと XML)	XML タグ (XML に限る)
メッセージ グループ	「proactive」となります。	/mml/header/group
重大度	コンポーネント イベントの重大度はレベル 2 です (表 4-4 を参照)。	/mml/header/level - aml-block:Severity
送信元 ID	シスコでのルーティングのための製品タイプ。「MDS 9000」となります。	/mml/header/source - ch-inv:Series
デバイス ID	メッセージを生成したエンド デバイスの Unique Device Identifier (UDI)。メッセージがファブリック スイッチ専用でない場合、このフィールドは空白になります。フォーマットは <i>type@Sid@serial</i> です。各項目の意味は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li><i>type</i> は、バックプレーン SEEPROM から取得した製品モデル番号です。</li> <li><i>@</i> は区切り文字です。</li> <li><i>Sid</i> は「C」であり、シャーシ シリアル番号としてのシリアル ID を識別します。</li> <li><i>serial</i> は、Sid フィールドによって識別される番号です。</li> </ul> 例 : DS-C9509@C@12345678	/mml/ header /deviceId
カスタマー ID	任意のサポート サービスによって、コンタクト情報またはその他の ID に使用される、オプションのユーザ設定可能フィールド。	/mml/header/customerID - ch-inv:CustomerId
コンタクト ID	任意のサポート サービスによって、コンタクト情報またはその他の ID に使用される、オプションのユーザ設定可能フィールド。	/mml/header/contractId - ch-inv:ContractId>
サイト ID	シスコが提供するサイト ID で使用されるオプションのユーザ設定可能フィールドか、他のサポート サービスにとって意味のあるその他のデータ。	/mml/header/siteId - ch-inv:SiteId
サーバ ID	メッセージがファブリック スイッチから生成される場合、そのスイッチの Unique Device Identifier (UDI)。 フォーマットは <i>type@Sid@serial</i> です。各項目の意味は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li><i>type</i> は、バックプレーン SEEPROM から取得した製品モデル番号です。</li> <li><i>@</i> は区切り文字です。</li> <li><i>Sid</i> は「C」であり、シャーシ シリアル番号としてのシリアル ID を識別します。</li> <li><i>serial</i> は、Sid フィールドによって識別される番号です。</li> </ul> 例 : DS-C9509@C@12345678	/mml/header/serverId - -blank-
メッセージの説明	エラーを説明する短いテキスト。	/mml/body/msgDesc - ch-inv:MessageDescription
デバイス名	イベントが発生したノード。	/mml/body/sysName - ch-inv:SystemInfo/Name

表 4-7 コンポーネント エラー メッセージのフォーマット (続き)

データ項目 (プレーンテキスト と XML)	説明 (プレーンテキストと XML)	XML タグ (XML に限る)
連絡先名	イベントが発生したノードに関する問題に対する、連絡先担当者の名前。	/mml/body/sysContact - ch-inv:SystemInfo/Contact
連絡先の E メール	このユニットの連絡先として識別された人の E メール アドレス。	/mml/body/sysContacte-mail - ch-inv:SystemInfo/Contacte-mail
連絡先の電話番号	このユニットの連絡先として識別された人の電話番号。	/mml/body/sysContactPhone Number - ch-inv:SystemInfo/ContactPh oneNumber
住所	このユニットに関連する RMA パーツを送送するための住所が格納されるオプション フィールド。	/mml/body/sysStreetAddress - ch-inv:SystemInfo/StreetAddr ess
モデル名	ユニットのモデル名。製品ファミリ名に含まれている特定のモデル。	/mml/body/chassis/name - rme:Chassis/Model
シリアル番号	ユニットのシャーシ シリアル番号。	/mml/body/chassis/serialNo - rme:Chassis/SerialNumber
シャーシのパーツ 番号	シャーシのトップ アセンブリ番号。	/mml/body/fru/partNo - rme:chassis/Card/PartNumber
シャーシ ハード ウェア バージョン	シャーシのハードウェア バージョン。	/mml/body/fru/hwVersion - rme:chassis/Card/SoftwareIde ntity
スーパーバイザ モジュール ソフト ウェア バージョン	トップ レベル ソフトウェア バージョン。	/mml/body/fru/swVersion - rme:chassis/Card/SoftwareIde ntity
FRU 名	イベント メッセージを生成している、影響のある FRU の名前。	/mml/body/fru/name - rme:chassis/Card/Model
FRU シリアル番号	FRU のシリアル番号。	/mml/body/fru/serialNo - rme:chassis/Card/SerialNumb er
FRU のパーツ番号	FRU のパーツ番号。	/mml/body/fru/partNo - rme:chassis/Card/PartNumber
FRU スロット	FRU のスロット番号。	/mml/body/fru/slot - rme:chassis/Card/LocationWi thinContainer
FRU ハードウェア バージョン	FRU のハードウェア バージョン。	/mml/body/fru/hwVersion - rme:chassis/Card/SoftwareIde ntity
FRU ソフトウェア バージョン	FRU で動作しているソフトウェアのバージョン。	/mml/body/fru/swVersion - rme:chassis/Card/SoftwareIde ntity
コマンド出力名	実行されたコマンドの正確な名前。	/mml/attachments/attachment/ name - aml-block:Attachment/Name

表 4-7 コンポーネント エラー メッセージのフォーマット (続き)

データ項目 (プレーンテキスト と XML)	説明 (プレーンテキストと XML)	XML タグ (XML に限る)
添付タイプ	具体的なコマンド出力。	/mml/attachments/attachment/ type - aml-block:Attachment type
MIME タイプ	通常は、テキスト、プレーン、符号化タイプのいずれか。	/mml/attachments/attachment/ mime - aml-block:Attachment/Data encoding
コマンド 出力テキスト	イベント カテゴリに従って自動的に実行されるコマンドの出力 (「 <a href="#">イベント トリガー</a> 」(P.4-28) を参照)。	/mml/attachments/attachment/ atdata - aml-block:Attachment/Data

表 4-8 ユーザが生成したテスト メッセージのフォーマット

データ項目 (プレーンテキスト と XML)	説明 (プレーンテキストと XML)	XML タグ (XML に限る)
タイムスタンプ	ISO 時刻表記 (YYYY-MM-DDTHH:MM:SS) による日付とタイムスタンプ。  (注) UTC からの時間帯または夏時間 (DST) オフセットは、すでに適用済みです。T は、ハードコードされた時刻の区切りです。	/mml/header/time - ch:EventTime
メッセージ名	メッセージの名前。特に、テスト タイプ メッセージのテストメッセージ。具体的なイベント名については、「 <a href="#">イベント トリガー</a> 」(P.4-28) を参照してください。	/mml/header/name
メッセージ タイプ	「Test Call Home」となります。	/mml/header/type - ch:Type
メッセージ グループ	このフィールドは、受信側の Call Home 処理アプリケーションによって無視されますが、「proactive」または「reactive」を設定できます。	/mml/header/group
重大度	メッセージ、テスト Call Home メッセージの重大度 (表 4-4 を参照)。	/mml/header/level - aml-block:Severity
送信元 ID	ルーティングの製品タイプ。	/mml/header/source - ch:Series
デバイス ID	メッセージを生成したエンド デバイスの Unique Device Identifier (UDI)。メッセージがファブリック スイッチ専用でない場合は、このフィールドを空にする必要があります。フォーマットは <i>type@Sid@serial</i> です。各項目の意味は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li><i>type</i> は、バックプレーン SEEPROM から取得した製品モデル番号です。</li> <li><i>@</i> は区切り文字です。</li> <li><i>Sid</i> は「C」であり、シャーシ シリアル番号としてのシリアル ID を識別します。</li> <li><i>serial</i> は、Sid フィールドによって識別される番号です。</li> </ul> 例 : DS-C9509@C@12345678	/mml/ header /deviceId

表 4-8 ユーザが生成したテスト メッセージのフォーマット (続き)

データ項目 (プレーンテキスト と XML)	説明 (プレーンテキストと XML)	XML タグ (XML に限る)
カスタマー ID	任意のサポート サービスによって、コンタクト情報またはその他の ID に使用される、オプションのユーザ設定可能フィールド。	/mml/header/customerID - ch:CustomerId
コンタクト ID	任意のサポート サービスによって、コンタクト情報またはその他の ID に使用される、オプションのユーザ設定可能フィールド。	/mml/header/contractId - ch:ContractId
サイト ID	シスコが提供するサイト ID に使用されるオプションのユーザ設定可能フィールドか、他のサポート サービスにとって意味のあるその他のデータ。	/mml/header/siterId - ch:SiteId
サーバ ID	メッセージがファブリック スイッチから生成される場合、そのスイッチの Unique Device Identifier (UDI)。  フォーマットは <i>type@Sid@serial</i> です。各項目の意味は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li><i>type</i> は、バックプレーン SEEPROM から取得した製品モデル番号です。</li> <li><i>@</i> は区切り文字です。</li> <li><i>Sid</i> は「C」であり、シャーシシリアル番号としてのシリアル ID を識別します。</li> <li><i>serial</i> は、Sid フィールドによって識別される番号です。</li> </ul> 例 : DS-C9509@C@12345678	/mml/header/serverId - -blank-
メッセージの説明	エラーを説明する短いテキスト。	/mml/body/msgDesc - ch:MessageDescription
デバイス名	イベントが発生したスイッチ。	/mml/body/sysName - ch:SystemInfo/Name
連絡先名	イベントが発生したノードに関する問題に対する、連絡先担当者の名前。	/mml/body/sysContact - ch:SystemInfo/Contact
連絡先の E メール	このユニットの連絡先として識別された人の E メール アドレス。	/mml/body/sysContacte-mail - ch:SystemInfo/Contacte-mail
連絡先の電話番号	このユニットの連絡先として識別された人の電話番号。	/mml/body/sysContactPhone Number - ch:SystemInfo/ContactPhon eNumber
住所	このユニットに関連する RMA パーツを送送するための住所が格納されるオプション フィールド。	/mml/body/sysStreetAddress - ch:SystemInfo/StreetAddress
モデル名	スイッチのモデル名 製品ファミリ名に含まれている特定のモデル。	/mml/body/chassis/name - rme:Chassis/Model
シリアル番号	ユニットのシャーシシリアル番号。	/mml/body/chassis/serialNo - rme:Chassis/SerialNumber

表 4-8 ユーザが生成したテスト メッセージのフォーマット (続き)

データ項目 (プレーンテキスト と XML)	説明 (プレーンテキストと XML)	XML タグ (XML に限る)
シャーシの パーツ番号	シャーシのトップ アセンブリ番号。例：800-xxx-xxxx	/mml/body/fru/partNo - rme:chassis/Card/PartNumber
コマンド 出力テキスト	イベント カテゴリに従って自動的に実行されるコマンドの出力(表 4-3 を参照)。	/mml/attachments/attachment/atdata - aml-block:Attachment/Data
MIME タイプ	通常は、テキスト、プレーン、符号化タイプのいずれか。	/mml/attachments/attachment/mime - aml-block:Attachment/Data encoding
添付タイプ	具体的なコマンド出力。	/mml/attachments/attachment/type - aml-block:Attachment type
コマンド出力名	実行されたコマンドの正確な名前。	/mml/attachments/attachment/name - aml-block:Attachment/Name

## デフォルト設定

表 4-9 に、Call Home のデフォルト設定の一覧を示します。

表 4-9 Call Home のデフォルト設定

パラメータ	デフォルト
フル テキスト フォーマットで送信されるメッセージの宛先メッセージ サイズ	500,000
XML フォーマットで送信されるメッセージの宛先メッセージ サイズ	500,000
ショート テキスト フォーマットで送信されるメッセージの宛先メッセージ サイズ	4000
ポートが指定されていない場合にサーバに到達するための、SMTP サーバの DNS または IP アドレス	25
プロファイルに関連付けられているアラート グループ	All
フォーマット タイプ	XML
Call Home メッセージ レベル	0 (ゼロ)

