



Cisco UCS Manager システム モニタリング ガイド(CLI 用)、 リリース 4.2

初版: 2021年6月25日

最終更新: 2023 年 1 月 9 日

シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー http://www.cisco.com/jp

お問い合わせ先:シスコ コンタクトセンター 0120-092-255 (フリーコール、携帯・PHS含む) 電話受付時間:平日 10:00~12:00、13:00~17:00

http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/

【注意】シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意(www.cisco.com/jp/go/safety_warning/)をご確認ください。本書は、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

THE SPECIFICATIONS AND INFORMATION REGARDING THE PRODUCTS IN THIS MANUAL ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. ALL STATEMENTS, INFORMATION, AND RECOMMENDATIONS IN THIS MANUAL ARE BELIEVED TO BE ACCURATE BUT ARE PRESENTED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED. USERS MUST TAKE FULL RESPONSIBILITY FOR THEIR APPLICATION OF ANY PRODUCTS.

THE SOFTWARE LICENSE AND LIMITED WARRANTY FOR THE ACCOMPANYING PRODUCT ARE SET FORTH IN THE INFORMATION PACKET THAT SHIPPED WITH THE PRODUCT AND ARE INCORPORATED HEREIN BY THIS REFERENCE. IF YOU ARE UNABLE TO LOCATE THE SOFTWARE LICENSE OR LIMITED WARRANTY, CONTACT YOUR CISCO REPRESENTATIVE FOR A COPY.

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright [©] 1981, Regents of the University of California.

NOTWITHSTANDING ANY OTHER WARRANTY HEREIN, ALL DOCUMENT FILES AND SOFTWARE OF THESE SUPPLIERS ARE PROVIDED "AS IS" WITH ALL FAULTS. CISCO AND THE ABOVE-NAMED SUPPLIERS DISCLAIM ALL WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THOSE OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OR ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE, OR TRADE PRACTICE.

IN NO EVENT SHALL CISCO OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR INCIDENTAL DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS OR LOSS OR DAMAGE TO DATA ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THIS MANUAL, EVEN IF CISCO OR ITS SUPPLIERS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Any Internet Protocol (IP) addresses and phone numbers used in this document are not intended to be actual addresses and phone numbers. Any examples, command display output, network topology diagrams, and other figures included in the document are shown for illustrative purposes only. Any use of actual IP addresses or phone numbers in illustrative content is unintentional and coincidental.

All printed copies and duplicate soft copies of this document are considered uncontrolled. See the current online version for the latest version.

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses and phone numbers are listed on the Cisco website at www.cisco.com/go/offices.

The documentation set for this product strives to use bias-free language. For purposes of this documentation set, bias-free is defined as language that does not imply discrimination based on age, disability, gender, racial identity, ethnic identity, sexual orientation, socioeconomic status, and intersectionality. Exceptions may be present in the documentation due to language that is hardcoded in the user interfaces of the product software, language used based on standards documentation, or language that is used by a referenced third-party product.

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1721R)

© 2021-2023 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

【注意】シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意(www.cisco.com/jp/go/safety_warning/)をご確認ください。本書は、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。



(注)

この製品のマニュアルセットは、偏向のない言語を使用するように配慮されています。このドキュメントセットでの偏向のない言語とは、年齢、障害、性別、人種的アイデンティティ、民族的アイデンティティ、性的指向、社会経済的地位、およびインターセクショナリティに基づく差別を意味しない言語として定義されています。製品ソフトウェアのユーザーインターフェイスにハードコードされている言語、基準ドキュメントに基づいて使用されている言語、または参照されているサードパーティ製品で使用されている言語によりドキュメントに例外が存在する場合があります。

 $^{\hbox{\scriptsize \mathbb{Q}}}$ 2021–2023 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.



目次

偏向のないドキュメントに関する免責事項?

はじめに: はじめに xiii

対象読者 xiii

表記法 xiii

Cisco UCS の関連資料 xv

マニュアルに関するフィードバック xv

第 1 章 このリリースの新規情報および変更情報 1

このリリースの新規情報および変更情報 1

第 2 章 システム モニタリングの概要 3

システム モニタリングの概要 3

Cisco UCS Manager コアと障害の生成 4

Cisco UCS Manager ユーザ CLI ドキュメント 6

第 3 章 Syslog 9

Syslog 9

ローカル ファイルへの Syslog メッセージ保存のイネーブル化 10

第 4 章 システム イベント ログ 13

システムイベントログ 13

サーバのシステム イベント ログの表示 14

各サーバのシステム イベント ログの表示 14

シャーシ内の全サーバのシステム イベント ログの表示 14

SEL ポリシーの設定 **15**

サーバのシステム イベント ログのバックアップ 18

個々のサーバのシステム イベント ログのバックアップ 18

シャーシ内の全サーバのシステム イベント ログのバックアップ 18

サーバのシステム イベント ログのクリア 19

個々のサーバのシステム イベント ログのクリア 19

シャーシ内の全サーバのシステム イベント ログのクリア 19

第 5 章 監査ログ 21

監査ログ 21

監査ログの表示 21

第6章 ログファイルエクスポータ 23

ログファイルエクスポータ 23

リモート サーバへのログ ファイルのエクスポート 24

第 7 章 Core File Exporter 27

Core File Exporter 27

Core File Exporter の設定 27

Core File Exporter のディセーブル化 28

第8章 障害の収集と抑制 31

グローバル障害ポリシー 31

障害収集ポリシーの設定 32

フォールト抑制 33

シャーシに対する障害抑制の設定 34

固定時間間隔を使用したシャーシに対する障害抑制タスクの設定 34

スケジュールを使用したシャーシに対する障害抑制タスクの設定 36

シャーシに対する障害抑制タスクの変更 38

シャーシに対する抑制された障害と障害抑制タスクの表示 40

シャーシに対する障害抑制タスクの削除 41

I/O モジュールに対する障害抑制の設定 41

固定時間間隔を使用した IOM に対する障害抑制タスクの設定 41

スケジュールを使用した IOM に対する障害抑制タスクの設定 43

IOM に対する障害抑制タスクの変更 44

IOM に対する抑制された障害と障害抑制タスクの表示 45

IOM に対する障害抑制タスクの削除 47

FEX に対する障害抑制の設定 48

固定時間間隔を使用した FEX に対する障害抑制タスクの設定 48

スケジュールを使用した FEX に対する障害抑制タスクの設定 49

FEX に対する障害抑制タスクの変更 50

FEX に対する抑制された障害と障害抑制タスクの表示 52

FEX に対する障害抑制タスクの削除 53

サーバに対する障害抑制の設定 54

固定時間間隔を使用したサーバに対する障害抑制タスクの設定 54

スケジュールを使用したサーバに対する障害抑制タスクの設定 55

サーバに対する障害抑制タスクの変更 56

スケジュールの作成 57

サーバに対する抑制された障害と障害抑制タスクの表示 58

サーバに対する障害抑制タスクの削除 59

サービスプロファイルに対する障害抑制の設定 59

固定時間間隔を使用したサービスプロファイルに対する障害抑制タスクの設定 59

スケジュールを使用したサービスプロファイルに対する障害抑制タスクの設定 61

サービス プロファイルに対する障害抑制タスクの変更 62

サービスプロファイルに対する抑制された障害と障害抑制タスクの表示 64

サービスプロファイルに対する障害抑制タスクの削除 65

組織に対する障害抑制の設定 65

固定時間間隔を使用した組織に対する障害抑制タスクの設定 65

スケジュールを使用した組織に対する障害抑制タスクの設定 66

組織に対する障害抑制タスクの変更 68

組織に対する抑制された障害と障害抑制タスクの表示 69

組織に対する障害抑制タスクの削除 70

第 9 章 SNMP の設定 71

SNMP の概要 71

SNMP 機能の概要 71

SNMP 通知 72

SNMP セキュリティ レベルおよび権限 72

SNMP セキュリティ モデルとレベルのサポートされている組み合わせ 73

SNMPv3 セキュリティ機能 74

SNMP サポート 74

SNMP の設定 75

SNMP の有効化と SNMP プロパティの設定 75

SNMPトラップの作成 **76**

SNMP トラップの削除 77

テスト SNMP トラップの生成 78

SNMPv3 ユーザの作成 **79**

SNMPv3 ユーザの削除 80

第 10 章 SPDM セキュリティ 81

SPDM セキュリティ 81

CLI を使用した SPDM セキュリティ証明書ポリシーの作成と構成 82

セキュリティポリシー違反警告レベルの表示 83

外部 SPDM セキュリティ証明書ポリシーのロード 84

証明書インベントリの表示 85

SPDM ポリシーの削除 86

第 11 章 統計情報収集ポリシーの設定 89

統計情報収集ポリシー 89

統計情報収集ポリシーの変更 90

第 12 章 Call Home および Smart Call Home の設定 91

```
UCS の Call Home の概要 91
Call Home の考慮事項とガイドライン 93
Cisco UCSの障害と Call Home のシビラティ (重大度)
                                       94
Cisco Smart Call Home 95
Anonymous Reporting 97
Call Home の設定 97
Call Home のイネーブル化 100
Call Home のディセーブル化 101
システム インベントリ メッセージの設定 102
 システム インベントリ メッセージの設定 102
 システム インベントリ メッセージの送信 103
Call Home プロファイルの設定 103
 Call Home プロファイル 103
 Call Home アラート グループ 104
 Call Home プロファイルの設定 105
 Call Home プロファイルの削除 107
テスト Call Home アラートの送信 107
Call Home ポリシーの設定 109
 Call Home ポリシー 109
 Call Home ポリシー 109
 Call Home ポリシーのディセーブル化 110
 Call Home ポリシーのイネーブル化 111
 Call Home ポリシーの削除 111
Anonymous Reporting の設定 112
 Anonymous Reporting のイネーブル化 112
 Anonymous Reporting のディセーブル化 113
 Anonymous レポートの表示 114
Smart Call Home の設定 115
 Smart Call Home の設定 115
```

デフォルトの Cisco TAC-1 プロファイルの設定 117

Smart Call Home 用のシステム インベントリ メッセージの設定 118

Smart Call Home の登録 120

第 13 章 データベースのヘルス モニタリング 121

Cisco UCS Manager データベースのヘルス モニタリング 121

内部バックアップの間隔の変更 121

ヘルス チェックのトリガー 122

ヘルス チェックの間隔の変更 122

第 14 章 ハードウェア モニタリング 125

システム モニタリング CLI コマンドのチート シート 125

シャーシの管理 126

シャーシのロケータ LED の電源投入 126

シャーシのロケータ LED の電源切断 127

ブレード サーバの管理 128

ブレード サーバーのロケータ LED の電源投入 128

ブレード サーバーのロケータ LED の電源切断 128

ラックマウント サーバの管理 129

ラックマウント サーバーのロケータ LED の電源投入 129

ラックマウント サーバーのロケータ LED の電源切断 130

ラックマウント サーバーのステータスの表示 130

ファンモジュールのモニタリング 131

管理インターフェイスのモニタリング 133

管理インターフェイス モニタリング ポリシー 133

管理インターフェイス モニタリング ポリシーの設定 134

ローカルストレージのモニタリング 136

ローカル ストレージ モニタリングのサポート 137

ローカル ストレージ モニタリングの前提条件 138

レガシー ディスク ドライブのモニタリング 139

ローカルディスク ロケータ LED のオン 139

ローカルディスクロケータ LED のオフ 140

ローカル ディスク ロケータ LED の状態の表示 140

フラッシュ ライフ ウェア レベル モニタリング 141

Flash 寿命ステータスの表示 142

ローカル ストレージ コンポーネントのステータスの表示 142

ディスク ドライブのステータスの確認 147

RAID コントローラ動作の表示 148

RAID コントローラ統計の表示 148

RAID バッテリ ステータスのモニタリング 149

グラフィックス カードのモニタリング 150

グラフィックス カード サーバ サポート 150

グラフィックス カードのプロパティの表示 151

グラフィックス コントローラのプロパティの表示 151

PCI スイッチのモニタリング 152

PCI スイッチ サーバ サポート 152

PCI スイッチ プロパティの表示 152

Transportable Flash Module と スーパーキャパシタの管理 153

TFM とスーパーキャパシタの注意事項および制約事項 154

TPM モニタリング 154

TPM のプロパティの表示 154

第 15 章 NetFlow のモニタリング 157

NetFlow モニタリング 157

NetFlow に関する制限事項 159

フロー レコード定義の設定 159

エクスポータ プロファイルの設定 160

NetFlow コレクタの設定 161

フローエクスポータの設定 162

フローモニタの設定 163

フローモニタセッションの設定 164

NetFlow キャッシュのアクティブおよび非アクティブ タイムアウトの設定 165

vNIC へのフロー モニタ セッションの関連付け 166

第 16 章 トラフィック モニタリング 167

トラフィック モニタリング 167
トラフィック モニタリングに関するガイドラインと推奨事項 170
イーサネット トラフィック モニタリング セッションの作成 172
ファイバ チャネル トラフィック モニタリング セッションの作成 173
モニタリング セッションへのトラフィック送信元の追加 175
モニタリング セッションへのアップリンク ソース ポートの追加 175
モニタリング セッションへの vNIC または vHBA 発信元の追加 176
モニタリング セッションへの VLAN または VSAN 発信元の追加 178
モニタリング セッションへのストレージ ポート送信元の追加 179
トラフィック モニタリング セッションのアクティブ化 180
トラフィック モニタリング セッションの削除 181

Cisco UCS Mini の SPAN に関する制約事項 182



はじめに

- 対象読者 (xiii ページ)
- 表記法 (xiii ページ)
- Cisco UCS の関連資料 (xv ページ)
- マニュアルに関するフィードバック (xv ページ)

対象読者

このガイドは、次の1つ以上に責任を持つ、専門知識を備えたデータセンター管理者を主な対象にしています。

- サーバ管理
- ストレージ管理
- ネットワーク管理
- ネットワーク セキュリティ

表記法

テキストのタイプ	説明
GUI 要素	タブの見出し、領域名、フィールドのラベルのような GUI 要素は、 [GUI 要素] のように示しています。
	ウィンドウ、ダイアログボックス、ウィザードのタイトルのようなメ イン タイトルは、[メイン タイトル] のように示しています。
マニュアルのタイトル	マニュアルのタイトルは、イタリック体 (italic) で示しています。
TUI 要素	テキストベースのユーザインターフェイスでは、システムによって 表示されるテキストは、courier フォントで示しています。

テキストのタイプ	説明
システム出力	システムが表示するターミナル セッションおよび情報は、courier フォントで示しています。
CLI コマンド	CLI コマンドのキーワードは、this fontで示しています。
	CLI コマンド内の変数は、このフォント で示しています。
[]	角カッコの中の要素は、省略可能です。
{x y z}	どれか1つを選択しなければならない必須キーワードは、波カッコで 囲み、縦棒で区切って示しています。
[x y z]	どれか1つを選択できる省略可能なキーワードは、角カッコで囲み、 縦棒で区切って示しています。
string	引用符を付けない一組の文字。string の前後には引用符を使用しません。引用符を使用すると、その引用符も含めて string とみなされます。
<>	パスワードのように出力されない文字は、山カッコで囲んで示しています。
[]	システム プロンプトに対するデフォルトの応答は、角カッコで囲んで示しています。
!, #	コードの先頭に感嘆符(!) またはポンド記号(#) がある場合には、 コメント行であることを示します。



(注) 「注釈」です。役立つ情報や、このマニュアル以外の参照資料などを紹介しています。



ヒント 「問題解決に役立つ情報」です。ヒントには、トラブルシューティングや操作方法ではなく、 ワンポイントアドバイスと同様に知っておくと役立つ情報が記述される場合もあります。



ワンポイント アドバイ

「時間の節約に役立つ操作」です。ここに紹介している方法で作業を行うと、時間を短縮できます。



ス

注意

「要注意」の意味です。機器の損傷またはデータ損失を予防するための注意事項が記述されています。



警告 安全上の重要事項

「危険」の意味です。人身事故を予防するための注意事項が記述されています。装置の取り扱い作業を行うときは、電気回路の危険性に注意し、一般的な事故防止策に留意してください。 各警告の最後に記載されているステートメント番号を基に、装置に付属の安全についての警告を参照してください。

これらの注意事項を保管しておいてください。

Cisco UCS の関連資料

ドキュメント ロードマップ

すべての B シリーズマニュアルの完全なリストについては、次の URL で入手可能な『Cisco UCS B-Series Servers Documentation Roadmap』を参照してください。https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/unified computing/ucs/overview/guide/UCS roadmap.html

すべての C-Series マニュアルの完全なリストについては、次の URL で入手可能な『『Cisco UCS C-Series Servers Documentation Roadmap』』を参照してください。https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/unified_computing/ucs/overview/guide/ucs_rack_roadmap.html

管理用の UCS Manager に統合されたラック サーバでサポートされるファームウェアと UCS Manager のバージョンについては、『Release Bundle Contents for Cisco UCS Software』[英語] を 参照してください。

マニュアルに関するフィードバック

このマニュアルに関する技術的なフィードバック、または誤りや記載漏れに関する報告は、ucs-docfeedback@external.cisco.comに送信してください。ご協力をよろしくお願いいたします。

マニュアルに関するフィードバック



このリリースの新規情報および変更情報

・このリリースの新規情報および変更情報 (1ページ)

このリリースの新規情報および変更情報

次の表は、この最新リリースに関するマニュアルでの主な変更点の概要を示したものです。この表は、このマニュアルに加えられた変更やこのリリースの新しい機能をすべて網羅するものではありません。

表 1: Cisco UCS Manager、リリース 4.2(11)の新機能と変更された動作

特長	説明	参照先
Cisco UCS C225 M6サーバのサポート	Cisco UCS Managerは、Cisco UCS C225 M6サーバでいくつ かの監視機能をサポートする ようになりました。	

表 2: Cisco UCS Manager、リリース 4.2(1i) の新機能と変更された動作

特長	説明	参照先
Cisco UCS C245 M6サーバのサポート	Cisco UCS Manager は、Cisco UCS C245 M6サーバ による一 部の監視機能をサポートする ようになりました。	

表 3: Cisco UCS Manager、リリース 4.2(1d) の新機能と変更された動作

特長	説明	参照先
セキュリティ プロトコルおよ びデータ モデル(SPDM)の 監視	Cisco UCS Manager は、SPDM ポリシーを介してリムーバブ ルデバイスのセキュリティア ラート設定を構成できるよう になりました。監視には3つ のアラートレベルが用意され ています。	
Cisco UCS C220 M6サーバおよ び Cisco UCS C240 M6サーバ のサポート	Cisco UCS Manager は Cisco UCS Cisco UCS C220 M6サーバ および Cisco UCS C240 M6サー バをサポートします。	

システム モニタリングの概要

- •システムモニタリングの概要 (3ページ)
- Cisco UCS Manager コアと障害の生成 (4ページ)
- Cisco UCS Manager ユーザ CLI ドキュメント (6ページ)

システム モニタリングの概要

このガイドでは、システムのモニタリングを使用した Cisco UCS Manager 環境の管理と設定方法について説明します。

Cisco UCS Manager は、システム障害(クリティカル、メジャー、マイナー、警告)を検出できます。次のことを行うことを推奨します。

- ・マイナーの障害および警告には緊急のアクションは必要ないため、クリティカルまたはメジャーのシビラティ(重大度)ステータスのすべての障害をモニタします。
- FSM 障害は時間とともに遷移して解決するため、有限状態マシン (FSM) のタイプでない 障害をモニタします。

このガイドは、次の内容で構成されています。

- ・システムログ
 - •エラー、障害、およびアラームしきい値を含むシステム ログ (Syslog)
 - Syslog には、障害、イベント、および監査の3種類のログがあります。
 - Syslog を制御する設定とグローバル障害ポリシー
- ・システム イベント ログ
 - サーバおよびシャーシコンポーネントとそれらの内部コンポーネントのシステムハードウェアイベント(システムイベントログ(SEL)ログ)
 - SEL ログを制御する SEL ポリシー
- 簡易ネットワーク管理プロトコル

- 中央のネットワーク管理ステーションからデバイスをモニタリングするための SNMP および、ホストとユーザの設定
- SNMP トラップ、Call Home 通知、および特定デバイスでの障害抑制ポリシー
- Core File Exporter および、Syslog、監査ログ、システム イベント ログなどのログ
- アダプタ、シャーシ、ホスト、ポート、およびサーバに対する統計情報の収集およびしき い値ポリシー
- Call Home および Smart Call Home の Cisco 組み込みデバイスのサポート
- Cisco UCS Manager ユーザ インターフェイスを使用したハードウェアのモニタリング
- ネットワーク アナライザの分析用トラフィック モニタリング セッション
- IPネットワークトラフィックのアカウンティング、使用量に応じたネットワークの課金、ネットワークのプランニング、セキュリティ、Denial of Service (DoS) の監視機能、およびネットワーク モニタリングについての Cisco NetFlow のモニタリング機能

Cisco UCS Manager コアと障害の生成

Cisco UCS Manager コアは、データ管理エンジン、アプリケーション ゲートウェイ、および ユーザによるアクセスが可能なノースバウンドインターフェイスの3つの要素から構成されて います。ノースバウンドインターフェイスは、SNMP、Syslog、XML API、UCSM CLI で構成 されています。

Cisco UCS Manager サーバは XML API、SNMP、および Syslog を使用してモニタできます。 SNMP と Syslog はどちらも読み取り専用で、モニタリングのみに使用されるインターフェイス であるため、これらのインターフェイスから設定を変更することはできません。また、XML API は読み取り/書き込みモニタリング インターフェイスであるため、Cisco UCS ManagerCisco UCS Managerをモニタしたり、必要に応じて設定を変更することができます。

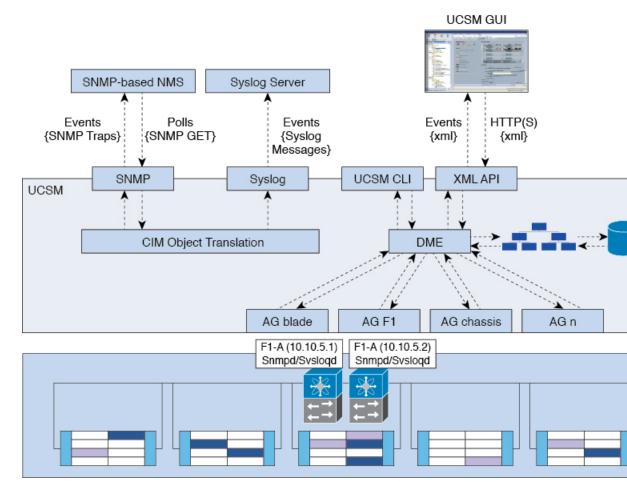


図 1: Cisco UCS Manager コアおよびモニタリング インターフェイス

データ管理エンジン(DME)

DME は Cisco UCS Managerシステムの中心であり、次を維持します。

- すべての物理要素(ブレードサーバとラックマウントサーバ、シャーシ、モジュール、 およびファブリックインターコネクト)のインベントリデータベースを収容するCisco UCSXMLデータベース。
- ・プロファイル、ポリシー、プール、vNIC および vHBA テンプレートの論理構成データ。
- VLAN、VSAN、ポートチャネル、ネットワークアップリンク、サーバダウンリンクサーバなどのさまざまなネットワーク関連の構成の詳細情報。

DME は以下をモニタします。

- Cisco UCS ドメイン内のすべての物理要素と論理要素のすべてのコンポーネントの現在の 完全性と状態。
- 発生したすべての有限状態マシン (FSM) タスクの遷移情報。

管理対象のエンドポイントのインベントリ、完全性、および設定データの現在の情報のみが Cisco UCS XML データベースに格納されるため、リアルタイムに近い情報となります。デフォルトでは、DME は Cisco UCS ドメイン内で発生した障害の履歴ログを保存しません。エンドポイントで障害状態が発生すると、DME は Cisco UCS XML データベースに障害を作成します。これらの障害が軽減されると、DME は Cisco UCS XML データベースから障害をクリアして削除します。

アプリケーション ゲートウェイ(AG)

アプリケーション ゲートウェイは、エンドポイントと直接通信するソフトウェア エージェントであり、エンドポイントのヘルスおよび状態を DME にリレーします。AG の管理対象エンドポイントには、サーバ、シャーシ、モジュール、ファブリック エクステンダ、ファブリックインターコネクト、NX-OS が含まれます。AG は Cisco Integrated Management Controller (CIMC)を使用して、IPMI ログおよび SEL ログを通じてアクティブにサーバをモニタします。それらは、デバイスのヘルス、状態、設定、および潜在的な障害状態を DME に提供します。AG は、Cisco UCSXML データベースに変更が加えられると、FSM 遷移時の現在の状態から目的の状態への設定変更を管理します。

モジュール AG およびシャーシ AG は、Chassis Management Controller(CMC)と通信することにより、ヘルス、状態、設定、および障害状態について CMC が把握している情報を取得します。ファブリック インターコネクト NX-OS AG は、NX-OS と直接通信することで、ヘルス、状態、設定、統計情報、および障害状態についてファブリック インターコネクトの NX-OS が把握している情報を取得します。すべての AG は、さまざまな検出プロセス中に、エンドポイントに関するインベントリの詳細を DME に提供します。 AG は、FSM がトリガーした遷移中にエンドポイントの設定変更に必要な状態を変化させ、エンドポイントのヘルスおよび状態をモニタし、すべての障害を DME に通知します。

ノースバウンド インターフェイス

ノースバウンドインターフェイスには、SNMP、Syslog、CLI、および XML API が含まれます。XML API は、Apache Web サーバ レイヤに置かれており、ログイン、ログアウト、クエリー、および設定の要求を HTTP または HTTPS を使用して送信します。SNMP および Syslog は、どちらも DME から得るデータのコンシューマです。

SNMPインフォームおよびトラップは、Cisco UCSXMLデータベースに格納された障害情報から直接変換されます。SNMPGET要求は、同じオブジェクト変換エンジンを介して逆方向に送信され、そこでオブジェクト変換エンジンからの要求をDMEが受信します。データは、XMLデータベースから取得され、SNMP応答に変換されます。

syslog メッセージにはSNMPと同じオブジェクト変換エンジンが使用されており、データ(障害、イベント、監査ファイル)の発信元はXMLからCisco UCS Manager形式のsyslog メッセージに変換されます。

Cisco UCS Manager ユーザ CLI ドキュメント

Cisco UCS Manager 次の表に示す、使用例を基本とした従来よりもコンパクトなマニュアルが用意されています。

ガイド	説明
Cisco UCS Manager クイック スタート ガイド	Cisco UCS Manager の初期構成と構成のベストプラクティスを含め、Cisco UCS のアーキテクチャと初回操作について説明しています。
『Cisco UCS Manager アドミニストレーションガイド』	パスワード管理、ロールベースのアクセス構成、リモート認証、通信サービス、CIMCセッションの管理、組織、バックアップと復元、スケジュール設定オプション、BIOSトークン、遅延導入について説明しています。
Cisco UCS Manager インフラストラクチャ管理 ガイド	Cisco UCS Manager で使用および管理される物理および仮想インフラストラクチャコンポーネントについて説明しています。
¶ Cisco UCS Manager Firmware Management Guide	自動インストールを使用したファームウェア のダウンロード、管理、アップグレード、サー ビスプロファイルを使用したファームウェア のアップグレード、ファームウェア自動同期 を使用したエンドポイントでの直接ファーム ウェアアップグレード、機能カタログの管理、 導入シナリオ、トラブルシューティングにつ いて説明しています。
Cisco UCS Manager サーバ管理ガイド	新しいランセンス、Cisco UCS Central への Cisco UCS ドメインの登録、パワー キャッピング、サーバブート、サーバプロファイル、サーバ関連のポリシーについて説明しています。
『Cisco UCS Manager Storage Management Guide』	SUN、VSAN など、Cisco UCS Managerでのストレージ管理のすべての側面について説明しています。
『Cisco UCS Manager Network Management Guide』	LAN 接続、VLAN 接続など、Cisco UCS Managerでのネットワーク管理のすべての側面 について説明しています。
[Cisco UCS Manager System Monitoring Guide]	システム統計を含め、Cisco UCS Managerでの システムおよびヘルス モニタリングのすべて の側面について説明しています。
Cisco UCS S3260 サーバと Cisco UCS Manager との統合	Cisco UCS Manager による UCS S シリーズ サーバ管理のすべての側面について説明しています。

Cisco UCS Manager ユーザ CLI ドキュメント



Syslog

- Syslog (9ページ)
- ローカル ファイルへの Syslog メッセージ保存のイネーブル化 (10 ページ)

Syslog

Cisco UCS Manager はシステム ログ、つまり syslog メッセージを生成して Cisco UCS Manager システム内で発生した次のインシデントを記録します。

- 定期的なシステム操作
- 障害およびエラー
- 重大なおよび緊急な事態

syslog のエントリには、障害、イベント、監査の3種類があります。

各 syslog メッセージは、メッセージを生成した Cisco UCS Manager プロセスを特定し、発生したエラーまたはアクションの簡単な説明が提供されします。syslog は、定期的なトラブルシューティングやインシデントへの対処および、管理にも役立ちます。

Cisco UCS Manager は、syslog メッセージを内部的に収集し、記録します。syslog デーモンを実行している外部 syslog サーバにこれらを送信できます。中央の syslog サーバヘロギングは、ログおよびアラートの集約に役立ちます。モニタされる syslog メッセージには、DIMM の問題、装置の障害、熱の問題、電圧の障害、電源の問題、高可用性(HA)クラスタの問題、およびリンクの障害が含まれます。



(注) FSM の障害、しきい値の障害、および未解決のポリシーイベントは、syslog サーバに送信されません。ただし、しきい値障害イベントに対して SNMP トラップが生成されます。

Syslog メッセージには、イベントコードおよび障害コードが含まれています。Syslog メッセージをモニタするために、Syslog メッセージフィルタを定義できます。これらのフィルタは、選択した基準に基づいて syslog メッセージを解析できます。フィルタを定義するために、次の条件を使用できます。

- イベントコード別または障害コード別:モニタする特定のコードだけを含めるための解析 ルールを使ったフィルタを定義します。これらの条件に一致しないメッセージは廃棄され ます。
- シビラティ(重大度)別:特定のシビラティ(重大度)を持つSyslogメッセージをモニタ するための解析ルールを使ったフィルタを定義します。syslogのシビラティ(重大度)は OSの機能に応じた個別指定が可能で、簡易的な概要からデバッグ用の詳細情報に至るまでのメッセージのロギングと表示が行えます。

シスコデバイスでは、これらのログメッセージを UNIX スタイルの syslog サービスに送信できます。syslog サービスは、簡単なコンフィギュレーションファイルに従って、メッセージを受信してからファイルに保存するか、出力します。この形式のロギングは、ログの保護された長期的な保存場所を提供できるので、シスコデバイスでの最適な方法です。

ローカルファイルへの **Syslog** メッセージ保存のイネーブル化

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope monitoring	モニターリングモードを開始します。
ステップ2	UCS-A /monitoring # {enable disable} syslog console	コンソールへの Syslog の送信をイネー ブルまたはディセーブルにします。
ステップ3	(任意) UCS-A/monitoring # set syslog console level {emergencies alerts critical}	表示するメッセージの最低レベルを選択します。syslogが使用可能である場合、システムはそのレベル以上のメッセージをコンソールに表示します。レベルオプションは緊急性の降順で一覧表示されます。デフォルトのレベルはCriticalです。
ステップ4	UCS-A /monitoring # {enable disable} syslog monitor	オペレーティング システムによる syslog 情報のモニタリングをイネーブ ルまたはディセーブルにします。
ステップ5	(任意) UCS-A/monitoring# set syslog monitor level {emergencies alerts critical errors warnings notifications information debugging}	表示するメッセージの最低レベルを選択します。モニタの状態が有効の場合、システムはそのレベル以上のメッセージを表示します。レベルオプションは緊急性の降順で一覧表示されます。デフォルトのレベルは Critical です。

	コマンドまたはアクション	目的
		(注) terminal monitor コマンドを入力した場合にだけ、 を入力した場合にだけ、 Critical より下のレベルの メッセージが端末のモニタ に表示されます。
ステップ6	UCS-A /monitoring # {enable disable} syslog file	syslog ファイルへの syslog 情報の書き 込みをイネーブルまたはディセーブル にします。
ステップ 7	UCS-A /monitoring # set syslog file name filename	メッセージが記録されるファイルの名前。ファイル名は16文字まで入力できます。
ステップ8	(任意) UCS-A/monitoring# set syslog file level {emergencies alerts critical errors warnings notifications information debugging}	ファイルに保存するメッセージの最低 レベルを選択します。ファイルの状態 が有効の場合、システムはそのレベル 以上のメッセージを syslog ファイルに 保存します。レベルオプションは緊急 性の降順で一覧表示されます。デフォ ルトのレベルは Critical です。
ステップ 9	(任意) UCS-A/monitoring # set syslog file size filesize	最新のメッセージで最も古いものを上書きし始める前の、最大ファイルサイズ(バイト単位)。有効な範囲は4096~4194304 バイトです。
ステップ10	UCS-A /monitoring # {enable disable} syslog remote-destination {server-1 server-2 server-3}	最大3台の外部 syslog サーバへの syslog メッセージの送信をイネーブルまたは ディセーブルにします。
ステップ11	(任意) UCS-A/monitoring # set syslog remote-destination {server-1 server-2 server-3} level{emergencies alerts critical errors warnings notifications information debugging}	外部ログに保存するメッセージの最低レベルを選択します。リモート宛先が有効になっている場合、システムはそのレベル以上のメッセージを外部サーバに送信します。レベルオプションは緊急性の降順で一覧表示されます。デフォルトのレベルは Critical です。
ステップ12	UCS-A /monitoring # set syslog remote-destination {server-1 server-2 server-3} hostname hostname	指定されたリモート Syslog サーバのホスト名またはIPアドレス。ホスト名は256 文字まで入力できます。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ13	(任意) UCS-A/monitoring # set syslog remote-destination {server-1 server-2 server-3} facility {local0 local1 local2 local3 local4 local5 local6 local7}	指定されたリモート syslog サーバに送信される syslog メッセージに含まれるファシリティレベル。
ステップ 14	UCS-A /monitoring # {enable disable} syslog source {audits events faults}	 次のいずれかになります。 • [監査 (audits)]: すべての監査ログイベントのロギングを有効または無効にします。 • [イベント (events)]: すべてのシステムイベントイベントのロギングを有効または無効にします。 • faults: すべてのシステム障害のロギングを有効または無効にします。
ステップ15	UCS-A /monitoring # commit-buffer	トランザクションをコミットします。

例

次の例は、ローカルファイルの syslog メッセージのストレージをイネーブルにし、トランザクションをコミットします。

```
UCS-A# scope monitoring
```

```
UCS-A /monitoring # disable syslog console
UCS-A /monitoring* # disable syslog monitor
UCS-A /monitoring* # enable syslog file
UCS-A /monitoring* # set syslog file name SysMsgsUCSA
UCS-A /monitoring* # set syslog file level notifications
UCS-A /monitoring* # set syslog file size 4194304
UCS-A /monitoring* # disable syslog remote-destination server-1
UCS-A /monitoring* # disable syslog remote-destination server-2
UCS-A /monitoring* # disable syslog remote-destination server-3
UCS-A /monitoring* # commit-buffer
UCS-A /monitoring #
```

システム イベント ログ

- ・システム イベント ログ (13 ページ)
- サーバのシステム イベント ログの表示 (14ページ)
- SEL ポリシーの設定 (15 ページ)
- サーバのシステム イベント ログのバックアップ (18 ページ)
- サーバのシステム イベント ログのクリア (19ページ)

システム イベントログ

システムイベントログ(SEL)は、NVRAM 内の CIMC に存在します。SEL は、システム正常性に関するトラブルシューティングのために使用されます。過不足電圧のインスタンス、温度イベント、ファンイベント、BIOS イベントなど、ほとんどのサーバ関連イベントが記録されます。SEL によってサポートされるイベントのタイプには、BIOS イベント、メモリ ユニットイベント、プロセッサイベント、およびマザーボードイベントが含まれます。

SEL ログは SEL ログ ポリシーに従って CIMC NVRAM に保存されます。SEL ログを定期的に ダウンロードしてクリアすることがベストプラクティスです。SELファイルのサイズは約40KB で、ファイルがいっぱいになるとそれ以上イベントを記録できません。新たなイベントを記録できるようにするには、ファイルの中身をクリアする必要があります。

SEL ポリシーを使用して、SEL をリモート サーバにバックアップできます。また、必要に応じて、バックアップ操作後に SEL をクリアすることもできます。バックアップ操作は、特定のアクションに基づいて起動するか、定期的に実行されるように設定できます。SELのバックアップやクリアは、手動で行うこともできます。

バックアップファイルは、自動的に生成されます。ファイル名の形式は sel-SystemName-ChassisID-ServerID-ServerSerialNumber-Timestamp です。

たとえば、sel-UCS-A-ch01-serv01-QCI12522939-20091121160736 という名前になります。

サーバのシステム イベント ログの表示

各サーバのシステム イベント ログの表示

手順

	コマンドまたはア	クション	目的
ステップ1	UCS-A# show sel		指定したサーバのシステム イベントログを表示します。

例

次に、シャーシ1のブレード3のシステム イベント ログを表示する例を示します。

```
UCS-A# show sel 1/3
    1 | 01/01/1970 01:23:27 | System Event 0x83 | Timestamp clock synch | SEL timestamp
 clock updated, event is f
irst of pair | Asserted
    2 | 01/01/1970 01:23:28 | Drive slot(Bay) SASO LINK STATUS | Transition to Degraded
     3 | 01/01/1970 01:23:28 | Drive slot(Bay) SASO LINK STATUS | Transition to On Line
 | Deasserted
     4 | 01/01/1970 01:23:28 | Platform alert LED SASO FAULT | LED is blinking fast |
Asserted
     5 | 01/01/1970 01:23:28 | Platform alert LED SASO FAULT | LED is on | Deasserted
     6 | 01/01/1970 01:23:28 | Platform alert LED FPID | LED is on | Asserted
     7 | 01/01/1970 01:23:28 | Platform alert LED FPID | LED is off | Deasserted
     8 | 01/01/1970 01:23:29 | Entity presence MAIN_POWER | Device Absent | Asserted
     9 | 01/01/1970 01:23:29 | Entity presence MAIN_POWER | Device Present | Deasserted
     a | 01/01/1970 01:23:29 | Platform alert LED SASO FAULT | LED is on | Asserted
     b | 01/01/1970 01:23:29 | Platform alert LED SASO FAULT | LED color is green |
Asserted
     c | 01/01/1970 01:23:29 | Platform alert LED SASO FAULT | LED is blinking fast |
Deasserted
    d | 01/01/1970 01:23:29 | Platform alert LED SAS0 FAULT | LED color is amber |
Deasserted
    e | 01/01/1970 00:00:22 | Drive slot(Bay) SASO LINK STATUS | Transition to Degraded
 | Asserted
    f | 01/01/1970 00:00:22 | Entity presence MEZZ_PRS | Device Present | Asserted
    10 | 01/01/1970 00:00:22 | Entity presence HDD1_PRS | Device Absent | Asserted
```

シャーシ内の全サーバのシステム イベント ログの表示

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope server chassis-id / blade-id	指定サーバーのシャーシ サーバー モードを開始します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ2	UCS-A /chassis/server # show sel	システムイベントログを表示します。

例

次に、シャーシ サーバ モードからシャーシ 1 内のブレード 3 のシステム イベント ログを表示する例を示します。

```
UCS-A# scope server 1/3
UCS-A /chassis/server # show sel
    1 | 01/01/1970 01:23:27 | System Event 0x83 | Timestamp clock synch | SEL timestamp
 clock updated, event is f
irst of pair | Asserted
    2 | 01/01/1970 01:23:28 | Drive slot(Bay) SASO LINK STATUS | Transition to Degraded
     3 | 01/01/1970 01:23:28 | Drive slot(Bay) SASO LINK STATUS | Transition to On Line
 | Deasserted
     4 | 01/01/1970 01:23:28 | Platform alert LED SASO FAULT | LED is blinking fast |
Asserted
     5 | 01/01/1970 01:23:28 | Platform alert LED SASO FAULT | LED is on | Deasserted
     6 | 01/01/1970 01:23:28 | Platform alert LED FPID | LED is on | Asserted
     7 | 01/01/1970 01:23:28 | Platform alert LED FPID | LED is off | Deasserted
     8 | 01/01/1970 01:23:29 | Entity presence MAIN POWER | Device Absent | Asserted
     9 | 01/01/1970 01:23:29 | Entity presence MAIN_POWER | Device Present | Deasserted
     a | 01/01/1970 01:23:29 | Platform alert LED_SASO_FAULT | LED is on | Asserted
     b | 01/01/1970 01:23:29 | Platform alert LED SASO FAULT | LED color is green |
Asserted
    c | 01/01/1970 01:23:29 | Platform alert LED_SASO_FAULT | LED is blinking fast |
Deasserted
    d | 01/01/1970 01:23:29 | Platform alert LED_SASO_FAULT | LED color is amber |
Deasserted
    e | 01/01/1970 00:00:22 | Drive slot(Bay) SASO LINK STATUS | Transition to Degraded
 | Asserted
    f | 01/01/1970 00:00:22 | Entity presence MEZZ PRS | Device Present | Asserted
    10 | 01/01/1970 00:00:22 | Entity presence HDD1 PRS | Device Absent | Asserted
```

SEL ポリシーの設定

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A# scope org org-name	指定した組織の組織モードを開始します。ルート組織モードを開始するには、[org-name] に / を入力します。
ステップ2	UCS-A /org # scope ep-log-policy sel	組織エンドポイントログポリシーモードを開始し、SEL ポリシーにスコープします。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ3	(任意) UCS-A /org/ep-log-policy # set description description	
		(注) 説明にスペース、特殊文字、または句読点が含まれている場合、説明を引用符で括ります。引用符は、show コマンド出力の説明フィールドには表示されません。
ステップ4	UCS A/org/ep-log-policy # set backup action [log-full] [on-change-of-association] [on-clear] [timer] [none]	バックアップ操作をトリガーするアクションを指定します。
ステップ5	UCS-A /org/ep-log-policy # set backup clear-on-backup {no yes}	バックアップ操作の発生後にシステム イベントログをクリアするかどうかを 指定します。
ステップ6	UCS-A /org/ep-log-policy # set backup destination URL	バックアップ操作のプロトコル、ユーザ、パスワード、リモートホスト名、 リモートパスを指定します。使用する プロトコルに応じて、次の構文のいず れかを使用して URL を指定します。
		• ftp:// username@hostname / path
		• scp:// username @ hostname / path
		• sftp:// username @ hostname / path
		• tftp:// hostname : port-num / path
		(注) set backup hostname 、 set backup password 、 set backup protocol 、 set backup remote-path 、 set backup user コマンドを使用するか、 set backup destination コマンドを使用して、バックアップ先を指定することもできます。 いずれかの方法を使用してバックアップ先を指定します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 7	UCS-A /org/ep-log-policy # set backup format {ascii binary}	バックアップファイルの形式を指定し ます。
ステップ8	UCS-A /org/ep-log-policy # set backup hostname {hostname ip-addr}	リモート サーバのホスト名または IP アドレスを指定します。
ステップ 9	UCS A/org/ep-log-policy # set backup interval {1-hour 2-hours 4-hours 8-hours 24-hours never\\	自動バックアップ操作の間隔を指定します。 never キーワードを指定すると、自動バックアップは実行されません。
ステップ 10	UCS-A /org/ep-log-policy # set backup password password	ユーザ名のパスワードを指定します。 この手順は、TFTPプロトコルを使用す る場合には適用されません。
ステップ 11	UCS A/org/ep-log-policy # set backup protocol {ftp scp sftp tftp\\	リモートサーバとの通信時に使用する プロトコルを指定します。
ステップ 12	UCS-A /org/ep-log-policy # set backup remote-path path	バックアップファイルが保存されるリ モート サーバのパスを指定します。
ステップ 13	UCS-A /org/ep-log-policy # set backup user username	システムがリモートサーバーへのログ インに使用する必要のあるユーザー名 を指定します。この手順は、TFTPプロ トコルを使用する場合には適用されま せん。
ステップ14	UCS-A /org/ep-log-policy # commit-buffer	トランザクションをコミットします。

例

次の例は、システムイベントログ(ASCII 型式)を 24 時間ごとまたはログがいっぱいになったときにバックアップするよう、またバックアップ操作後にシステムイベントログをクリアするよう SEL ポリシーを設定し、トランザクションをコミットします。

```
UCS-A# scope org /
UCS-A /org # scope ep-log-policy sel
UCS-A /org/ep-log-policy # set backup destination scp://user@192.168.1.10/logs
Password:
UCS-A /org/ep-log-policy* # set backup action log-full
UCS-A /org/ep-log-policy* # set backup clear-on-backup yes
UCS-A /org/ep-log-policy* # set backup format ascii
UCS-A /org/ep-log-policy* # set backup interval 24-hours
UCS-A /org/ep-log-policy* # commit-buffer
UCS-A /org/ep-log-policy #
```

サーバのシステム イベント ログのバックアップ

個々のサーバのシステム イベント ログのバックアップ

始める前に

システム イベント ログ ポリシーを設定します。手動によるバックアップ操作では、システム イベント ログ ポリシーで設定されたリモート宛先を使用します。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A /chassis/server # backup sel chassis-id blade-id	システム イベント ログをバックアップします。
ステップ2	UCS-A# commit-buffer	トランザクションをコミットします。

例

次の例は、シャーシ1内のブレード3からシステムイベントログをバックアップし、トランザクションをコミットします。

UCS-A# backup sel 1/3
UCS-A* # commit-buffer
UCS-A#

シャーシ内の全サーバのシステム イベント ログのバックアップ

始める前に

システム イベント ログ ポリシーを設定します。手動によるバックアップ操作では、システム イベント ログ ポリシーで設定されたリモート宛先を使用します。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A# scope server chassis-id blade-id	指定サーバーのシャーシ サーバー モードを開始します。
ステップ2	UCS-A /chassis/server # backup sel	システム イベント ログをバックアップします。
ステップ3	UCS-A /chassis/server # commit-buffer	トランザクションをコミットします。

例

次の例は、シャーシ1内のブレード3のシャーシ サーバ モードからシステム イベント ログをバックアップし、トランザクションをコミットします。

UCS-A# scope server 1/3
UCS-A /chassis/server # backup sel

UCS-A /chassis/server* # commit-buffer

UCS-A /chassis/server #

サーバのシステム イベント ログのクリア

個々のサーバのシステム イベント ログのクリア

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# clear sel chassis-id blade-id	システム イベント ログをクリアします。
ステップ2	UCS-A# commit-buffer	トランザクションをコミットします。

例

次の例は、シャーシ1内のブレード3からシステムイベントログをクリアし、トランザクションをコミットします。

UCS-A# clear sel 1/3
UCS-A* # commit-buffer
UCS-A#

シャーシ内の全サーバのシステム イベント ログのクリア

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope server chassis-id blade-id	指定サーバーのシャーシ サーバー モードを開始します。
ステップ2	UCS-A /chassis/server # clear sel	システムイベントログをクリアします。
ステップ3	UCS-A /chassis/server # commit-buffer	トランザクションをコミットします。

例

次の例は、シャーシ 1 内のブレード 3 のシャーシ サーバ モードからシステム イベント ログをクリアし、トランザクションをコミットします。

UCS-A# scope server 1/3

UCS-A /chassis/server # clear sel

UCS-A /chassis/server* # commit-buffer

UCS-A /chassis/server #



監査ログ

- 監査ログ (21ページ)
- 監査ログの表示 (21 ページ)

監査ログ

監査ログは、発生したシステムイベント、発生した場所、開始したユーザーを記録します。

監査ログの表示

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope security	セキュリティモードを開始します。
ステップ2	UCS-A /security # show audit-logs	監査ログを表示します。
		(注) 特定の監査ログを表示する のにには、 <i>id</i> オプションを 使用します。detail オプショ ンを使用して、監査ログ出 力の詳細情報が表示されま す。

例

次の例では、監査ログを表示します。

UCS-A# scope security

 ${\tt UCS-A / security ~\#~ show~ audit-logs}$

Audit trail logs:

	Creation Time	User	ID	Action	Description
100	2015-12-24T12:34:02.		6572175	Creation	Web A: local user admin
109	2015-12-22T11:26:33.	547			
		admin	6512814	Creation	Server port A/1/21 created
	2015-12-22T11:26:33.	547			
,		admin	6512816	Deletion	Server Port Channel A/1025
ae	let 2015-12-22T11:26:33.	536			
		admin	6512791	Modification	Acknowledged chassis 1.
	2015-12-22T11:25:44.	755 admin	6512767	Modification	chassis discovery policy
mod	ifie	aamiii	0012707	HOGITICACTON	chassis discovery policy
	2015-12-22T11:25:01.				
re	move	admin	6512763	Deletion	Server Member Port A/1/23
	2015-12-22T11:04:22.	031			
		admin	6511644	Deletion	Server port A/1/21 deleted
	2015-12-22T11:04:22.				
		admin	6511638	Creation	Server Port Channel A/1025
-	eat 2015-12-22T11:04:22. S-A /security #	030			

ログ ファイル エクスポータ

- ログ ファイル エクスポータ (23 ページ)
- リモート サーバへのログ ファイルのエクスポート (24 ページ)

ログ ファイル エクスポータ

Cisco UCS Manager 実行可能ファイルごとにログファイルを生成します。ログファイルのサイズは最大 20 MB であり、バックアップを 5 回までサーバに保存できます。ログファイルエクスポータでは、ログファイルが削除される前に、リモート サーバにエクスポートできます。ログファイル名には次の情報が含まれます。

- プロセスの名前
- タイムスタンプ
- •ファブリック インターコネクトの名前と ID



(注)

ログのエクスポートをイネーブルにしない場合は、バックアップファイルの最大限度に達する たびに、最も古いログファイルが削除されます。

注意事項と制約事項

- ログのエクスポートには、tftp またはパスワードなしの scp か sftp を使用することを推奨 します。標準 scp または sftp が使用される場合、ユーザパスワードは暗号化された形式で 設定ファイルに保存されます。
- ・HAのセットアップでは、各サイドからのログファイルが別々にエクスポートされます。 1つのサイドがログのエクスポートに失敗した場合、他のサイドが補償することはありません。

リモート サーバへのログ ファイルのエクスポート

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope monitoring	モニターリングモードを開始します。
ステップ2	UCS-A /monitoring # scope sysdebug	モニタリング システム デバッグ モー ドを開始します。
ステップ3	UCS-A /monitoring/sysdebug # scope log-export-policy	ログファイルのエクスポートモードを 開始します。
ステップ4	UCS-A /monitoring/sysdebug/log-export-policy # set admin-state {disabled enabled}	ログファイルのエクスポートが有効か どうか。
ステップ5	(任意) UCS-A /monitoring/sysdebug/log-export-policy # set desc description	ログのエクスポートポリシーの説明を 入力します。
ステップ6	UCS-A /monitoring/sysdebug/log-export-policy # set hostname hostname	リモートサーバのホスト名を指定します。
ステップ 1	UCS-A /monitoring/sysdebug/log-export-policy # set passwd	Enterキーを押すと、パスワードを入力するように促されます。 リモートサーバーのユーザー名のパスワードを指定します。この手順は、TFTPプロトコルを使用する場合には適用されません。
ステップ8	UCS-A /monitoring/sysdebug/log-export-policy # set passwordless-ssh {no yes}	パスワードなしのSSHログインを有効 にします。
ステップ 9	UCS-A /monitoring/sysdebug/log-export-policy # set proto {scp ftp sftp tftp}	リモートサーバとの通信時に使用する プロトコルを指定します。
ステップ 10	UCS-A /monitoring/sysdebug/log-export-policy # set path path	ログ ファイルが保存されるリモート サーバのパスを指定します。
ステップ 11	UCS-A /monitoring/sysdebug/log-export-policy # set user username	システムがリモートサーバーへのログインに使用する必要のあるユーザー名を指定します。この手順は、TFTPプロトコルを使用する場合には適用されません。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 12	UCS-A /monitoring/sysdebug/log-export-policy # commit-buffer	トランザクションをコミットします。

次に、ログファイルのエクスポータを有効にし、リモートサーバのホスト名を指定し、プロトコルを scp に設定し、パスワードなしのログインを有効にし、トランザクションをコミットする例を示します。

```
UCS-A# scope monitoring
UCS-A /monitoring # scope sysdebug
UCS-A /monitoring/sysdebug # scope log-export-policy
UCS-A /monitoring/sysdebug/log-export-policy # set admin-state enable
UCS-A /monitoring/sysdebug/log-export-policy* # set hostname 10.10.1.1
UCS-A /monitoring/sysdebug/log-export-policy* # set path /
UCS-A /monitoring/sysdebug/log-export-policy* # set user testuser
UCS-A /monitoring/sysdebug/log-export-policy* # set proto scp
UCS-A /monitoring/sysdebug/log-export-policy* # set passwd
password:
UCS-A /monitoring/sysdebug/log-export-policy* # set passwordless-ssh yes
UCS-A /monitoring/sysdebug/log-export-policy* # commit-buffer
UCS-A /monitoring/sysdebug/log-export-policy #
```

リモート サーバへのログ ファイルのエクスポート



Core File Exporter

- Core File Exporter (27ページ)
- Core File Exporter の設定 (27 ページ)
- Core File Exporter のディセーブル化 (28 ページ)

Core File Exporter

ファブリックインターコネクトまたは I/O モジュールなどの Cisco UCS のコンポーネントでの 重大なエラーによって、システムにコアダンプ ファイルが作成される場合があります。 Cisco UCS Manager は、Core File Exporter を使用して、コアダンプ ファイルを TFTP 経由でネット ワーク上の指定された場所にエクスポートします。この機能を使用することにより、tar ファイルをコア ダンプ ファイルのコンテンツと一緒にエクスポートできます。 Core File Exporter は、システムをモニタリングし、TAC Case に含める必要のあるコア ダンプ ファイルを自動的 にエクスポートします。

Core File Exporter の設定

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A# scope monitoring	モニターリングモードを開始します。
ステップ2	UCS-A /monitoring # scope sysdebug	モニタリング システム デバッグ モード を開始します。
ステップ3	UCS-A /monitoring/sysdebug # enable core-export-target	Core File Exporter のイネーブル化Core File Exporter がイネーブルな状態でエラーによりサーバがコア ダンプを実行する場合、システムはコア ファイルをTFTP経由で指定されたリモートサーバへエクスポートします。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ4	UCS-A /monitoring/sysdebug # set core-export-target path path	コア ファイルをリモート サーバにエク スポートするときに使用するパスを指定 します。
ステップ5	UCS-A /monitoring/sysdebug # set core-export-target port port-num	TFTP を介してコア ダンプ ファイルを エクスポートするときに使用するポート 番号を指定します。有効な値の範囲は1 ~65,535 です。
ステップ6	UCS A/モニタリング/sysdebug # set core-export-target server-description 説明	コア ファイルを保存するために使用するリモート サーバの説明を加えます。
ステップ 7	UCS A/モニタリング/sysdebug # set core-export-target server-name hostname	TFTPを介して接続するリモートサーバ のホスト名を指定します。
ステップ8	UCS-A /monitoring/sysdebug # commit-buffer	トランザクションをコミットします。

次の例では、Core File Exporter をイネーブルにし、コアファイル送信に使用するパスとポートを指定し、リモートサーバのホスト名を指定し、リモートサーバの説明を加え、トランザクションをコミットします。

```
UCS-A# scope monitoring
UCS-A /monitoring # scope sysdebug
UCS-A /monitoring/sysdebug # enable core-export-target
UCS-A /monitoring/sysdebug* # set core-export-target path /root/CoreFiles/core
UCS-A /monitoring/sysdebug* # set core-export-target port 45000
UCS-A /monitoring/sysdebug* # set core-export-target server-description
CoreFile102.168.10.10
UCS-A /monitoring/sysdebug* # set core-export-target server-name 192.168.10.10
UCS-A /monitoring/sysdebug* # commit-buffer
UCS-A /monitoring/sysdebug #
```

Core File Exporter のディセーブル化

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope monitoring	モニターリングモードを開始します。
ステップ 2	UCS-A /monitoring # scope sysdebug	モニタリング システム デバッグ モード を開始します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ3	UCS-A /monitoring/sysdebug # disable core-export-target	Core File Exporter をディセーブルにします。Core File Exporter がディセーブルの場合、コア ファイルは自動的にエクスポートされません。
ステップ4	UCS-A /monitoring/sysdebug # commit-buffer	トランザクションをコミットします。

次に、Core File Exporter をディセーブルにし、トランザクションをコミットする例を示します。

UCS-A# scope monitoring

UCS-A /monitoring # scope sysdebug

UCS-A /monitoring/sysdebug # disable core-export-target

UCS-A /monitoring/sysdebug* # commit-buffer

UCS-A /monitoring/sysdebug #

Core File Exporter のディセーブル化

障害の収集と抑制

- グローバル障害ポリシー (31ページ)
- フォールト抑制 (33ページ)

グローバル障害ポリシー

グローバル障害ポリシーは、障害がクリアされた日時、フラッピング間隔(障害発生とクリア 状態の間の時間)、および保持間隔(システムで障害が発生していた時間)など、Cisco UCS ドメイン内の障害のライフサイクルを制御します。

Cisco UCS の障害には次のライフサイクルがあります。

- 1. ある状況がシステムで発生し、Cisco UCS Manager で障害が発生します。これはアクティブな状態です。
- 2. 障害が軽減されると、フラッピングまたはフラッピングを防ぐことを目的としたソーキング間隔になります。障害が発生し、すぐに何度かクリアされると、フラッピングが発生します。フラッピング間隔中に、グローバル障害ポリシーで指定された期間にわたり、障害の重要度が保持されます。
- **3.** フラッピング間隔中に同じ条件が再発生した場合は、障害がアクティブ状態に戻ります。 フラッピング間隔中に同じ条件が再発生しない場合は、障害がクリアされます。
- **4.** クリアされた障害は保持期間になります。この期間があるため、障害が発生した状態が改善され、さらに障害が早々に削除されていない場合でも管理者が障害に気付くことができます。保持期間のうち、グローバル障害ポリシーで指定された期間にわたり、クリアされた障害が保持されます。
- 5. この状況が保持間隔中に再発生する場合は、障害がアクティブ状態に戻ります。この状況 が再発生しない場合は、障害が削除されます。

障害収集ポリシーの設定

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A# scope monitoring	モニターリングモードを開始します。
ステップ2	UCS-A /monitoring # scope fault policy	モニターリング障害ポリシー モードを 開始します。
ステップ3	UCS-A /monitoring/fault-policy # set clear-action {delete retain}	クリアしたすべてのメッセージを保持するか、削除するかを指定します。 retain オプションが指定された場合、メッセージを保持する時間の長さは、 set retention-interval コマンドによって決まります。
ステップ4	UCS-A /monitoring/fault-policy # set flap-interval seconds	障害状態を変更する前にシステムが待機する間隔を指定します(秒単位)。障害が発生し、すぐに何度かクリアされると、フラッピングが発生します。これを回避するために、最後の状態変更後からフラッピング間隔が経過するまで、システムは障害の状態の変更を許可しません。フラッピング間隔中に障害が再発生した場合は、障害がアクティブ状態に戻ります。それ以外の場合は、障害がクリアされます。
ステップ5	UCS-A /monitoring/fault-policy # set retention-interval {days hours minutes seconds forever}	システムが、削除する前にクリアしたすべての障害メッセージを保持する時間間隔を指定します。システムは、クリアされた障害メッセージを永続的に保持することも、指定された日数、時間数、分数、秒数保持することもできます。
ステップ6	UCS-A /monitoring/fault-policy # commit-buffer	トランザクションをコミットします。

例

この例では、クリアされた障害メッセージを30日間保持するよう障害収集ポリシーを設定し、フラッピング間隔を10秒に設定し、トランザクションをコミットします。

UCS-A# scope monitoring

UCS-A /monitoring # scope fault policy

UCS-A /monitoring/fault-policy # set clear-action retain

```
UCS-A /monitoring/fault-policy* # set flap-interval 10
UCS-A /monitoring/fault-policy* # set retention-interval 30 0 0 0
UCS-A /monitoring/fault-policy* # commit-buffer
UCS-A /monitoring/fault-policy #
```

フォールト抑制

障害抑制によって、予定されたメンテナンス時間中に SNMP トラップおよび Call Home 通知を抑制することができます。障害抑制タスクを作成し、一時的な障害が発生またはクリアされるたびに通知が送信されることを防止できます。

障害は、期限切れになるか、フォールト抑制タスクが手動で停止されるまで抑制されたままになります。フォールト抑制が終了した後に、Cisco UCS Manager がクリアされていない未処理の抑制された障害の通知を送信します。

次の方法を使用して障害抑制を設定することができます。

Fixed Time Intervals (固定時間間隔) または Schedules (スケジュール)

以下を使用して、障害を抑制するメンテナンスウィンドウを指定することができます。

- 固定時間間隔を使用すると、開始時刻と障害抑制をアクティブにする期間を指定できます。固定時間間隔は繰り返し使用できません。
- スケジュールは、1 回限り、または繰り返される期間で使用されます。スケジュールは保存して再利用することができます。

抑制ポリシー

これらのポリシーは、抑制する要因と障害タイプを定義します。タスクに割り当てることができるポリシーは1つだけです。次のポリシーが Cisco UCS Managerによって定義されます。

• default-chassis-all-maint:シャーシとそのシャーシにインストールされたすべてのコンポーネントの障害を抑制します。コンポーネントには、すべてのサーバ、電源、ファンモジュール、IOM などが含まれます。

このポリシーは、シャーシにのみ適用されます。

• **default-chassis-phys-maint**: シャーシ、すべてのファン モジュール、シャーシに装着され た電源の障害を抑制します。

このポリシーは、シャーシにのみ適用されます。

• **default-fex-all-maint**: FEX、すべての電源、ファン モジュール、FEX 内の IOM の障害を抑制します。

このポリシーは、FEX にのみ適用されます。

• **default-fex-phys-maint**: FEX、FEX内のすべてのファンモジュールと電源の障害を抑制します。

このポリシーは、FEX にのみ適用されます。

• **default-server-maint**: サーバの障害を抑制します。 このポリシーは、シャーシ、組織およびサービス プロファイルに適用されます。



(注) シャーシに適用された場合、サーバのみが影響を受けます。



(注) データセンターで使用される高性能な高信頼性サーバアクセス スイッチをサポートするように設計された NX-OS ネットワーク オペレーティング システムで生成される SNMP MIB-2 障害を、 Cisco UCS Manager は抑制しません。これらの SNMP MIB-2 障害 は、この障害抑制ポリシーに関連付けられていません。

• **default-iom-maint**: シャーシまたは FEX 内の IOM の障害を抑制します。 このポリシーは、シャーシ、FEX および IOM にのみ適用されます。

抑制タスク

これらのタスクを使用して、スケジュール設定または固定時間間隔と抑制ポリシーをコンポーネントに関連付けることができます。



(注)

抑制タスクの作成後は、タスクの固定時間間隔またはスケジュールを Cisco UCS Manager GUI と Cisco UCS Manager CLI の両方で編集できるようになります。ただし、Cisco UCS Manager CLI で変更できるのは、固定時間間隔を使用するかスケジュールを使用するかの切り替えのみです。

シャーシに対する障害抑制の設定

固定時間間隔を使用したシャーシに対する障害抑制タスクの設定

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope chassis chassis-num	指定したシャーシのシャーシモードを 開始します。
ステップ2	UCS-A/chassis # create fault-suppress-task name	シャーシで障害抑制タスクを作成し、障害抑制タスクモードを開始します。

	コマンドまたはアクション	目的
		この名前には、 $1 \sim 16$ 文字の英数字を使用できます。 $- (ハイフン)$ 、 $ (アンダースコア)$ 、: $(コロン)$ 、および. (ピリオド) は使用できますが、それ以外の特殊文字とスペースは使用できません。また、オブジェクトが保存された後に、この名前を変更することはできません。
ステップ3	UCS-A/chassis/fault-suppress-task # set fault-suppress-policy policy-name	適用する障害抑制ポリシーを指定しま す。次のいずれかになります。
		• default-chassis-all-maint:シャーシ とそのシャーシにインストールされ たすべてのコンポーネントの障害を 抑制します。コンポーネントには、 すべてのサーバ、電源、ファン モ ジュール、IOM などが含まれます。
		• default-chassis-phys-maint:シャーシ、すべてのファンモジュール、シャーシに装着された電源の障害を抑制します。
		• default-server-maint : サーバの障害を抑制します。
		(注) シャーシに適用された 場合、サーバのみが影 響を受けます。
		• default-iom-maint : シャーシまたは FEX 内の IOM の障害を抑制します。
ステップ4	UCS-A/chassis/fault-suppress-task # create local-schedule	ローカル スケジュールを作成し、ローカル スケジュール モードを開始します。
ステップ5	UCS-A/chassis/fault-suppress-task/local-schedule # create occurrence single-one-time	ワンタイム オカレンスを作成し、 single-one-time モードを開始します。
ステップ6	UCS-A/chasis/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time # set date month day-of-month year hour minute seconds	このオカレンスを実行する日時を指定します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 7	UCS-Achasis/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time # set max-duration {none num-of-days num-of-hours num-of-minutes num-of-seconds}	このタスクを実行できる時間の最大長を 指定します。タスクを手動で停止するま で実行するには、none または omit this step と入力します。
ステップ8	UCS-A/chasis/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次の例では、シャーシに対する task2 と呼ばれる障害抑制タスクを作成し、 default-chassis-all-maint ポリシーをタスクに適用し、開始日を 2013 年 1 月 1 日 11:00 に 設定し、トランザクションをコミットする方法を示します。

UCS-A# scope chassis 1

UCS-A/chassis # create fault-suppress-task task2

UCS-A/chassis/fault-suppress-task* # set fault-suppress-policy default-chassis-all-maint

 ${\tt UCS-A/chassis/fault-suppress-task^{\star}} \ \# \ \textbf{create local-schedule}$

 ${\tt UCS-A/chassis/fault-suppress-task/local-schedule*~\#~create~occurrence~single-one-time}$

UCS-A/chassis/fault-suppress-task/local-schedule* # set date jan 1 2013 11 00 00

UCS-A/chassis/fault-suppress-task/local-schedule* # commit-buffer

スケジュールを使用したシャーシに対する障害抑制タスクの設定

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope chassis chassis-num	指定したシャーシのシャーシ モードを 開始します。
ステップ2	UCS-A/chassis # create fault-suppress-task name	シャーシで障害抑制タスクを作成し、障害抑制タスク モードを開始します。
		この名前には、1~16 文字の英数字を使用できます。- (ハイフン)、_(アンダースコア)、: (コロン)、および.(ピリオド)は使用できますが、それ以外の特殊文字とスペースは使用できません。また、オブジェクトが保存された後に、この名前を変更することはできません。
ステップ3	UCS-A/chassis/fault-suppress-task # set schedule name	使用するスケジュールを指定します。

	コマンドまたはアクション	目的
		(注) すでにあるスケジュールを 障害抑制タスクで使用する 必要があります。スケ ジュール作成の詳細につい ては、スケジュールの作成 (57ページ)を参照してく ださい。
ステップ4	UCS-A/chassis/fault-suppress-task # set fault-suppress-policy policy-name	適用する障害抑制ポリシーを選択しま す。次のいずれかになります。
		• default-chassis-all-maint:シャーシ とそのシャーシにインストールされ たすべてのコンポーネントの障害を 抑制します。コンポーネントには、 すべてのサーバ、電源、ファン モ ジュール、IOMなどが含まれます。
		 default-chassis-phys-maint:シャーシ、すべてのファンモジュール、シャーシに装着された電源の障害を抑制します。
		• default-server-maint : サーバの障害を抑制します。
		(注) シャーシに適用された 場合、サーバのみが影 響を受けます。
		• default-iom-maint : シャーシまたは FEX 内の IOM の障害を抑制しま す。
ステップ5	UCS-A/chassis/fault-suppress-task # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次の例では、シャーシに対する task1 と呼ばれる障害抑制タスクを作成し、weekly_maint および default-chassis-all-maint ポリシーと呼ばれるスケジューラをタスクに適用し、トランザクションをコミットする方法を示します。

UCS-A# scope chassis 2

UCS-A/chassis # create fault-suppress-task task1

 ${\tt UCS-A/chassis/fault-suppress-task*}~\#~\textbf{set}~\textbf{schedule}~\textbf{weekly_maint}$

 $\label{thm:compress} $$ UCS-A/chassis/fault-suppress-task* \ \# \ \textbf{set fault-suppress-policy default-chassis-all-maint} $$ UCS-A/chassis/fault-suppress-task* \ \# \ \textbf{commit-buffer} $$$

シャーシに対する障害抑制タスクの変更

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope chassis chassis-num	指定したシャーシのシャーシ モードを 開始します。
ステップ2	UCS-A/chassis # scope fault-suppress-task name	障害抑制タスク モードを開始します。
ステップ3	UCS-A/chassis/fault-suppress-task # set fault-suppress-policy policy-name	障害抑制ポリシーを変更します。次のいずれかになります。
		• default-chassis-all-maint:シャーシ とそのシャーシにインストールされ たすべてのコンポーネントの障害を 抑制します。コンポーネントには、 すべてのサーバ、電源、ファン モ ジュール、IOM などが含まれます。
		 default-chassis-phys-maint:シャーシ、すべてのファンモジュール、シャーシに装着された電源の障害を抑制します。
		• default-server-maint : サーバの障害を抑制します。
		• default-iom-maint:シャーシまたは FEX 内の IOM の障害を抑制しま す。
		(注) 障害抑制タスクに別のスケ ジュールを適用するには、 ステップ4に進みます。障 害抑制タスクの一定時間間 隔を変更するには、ステッ プ5に進みます。
ステップ4	UCS-A/chassis/fault-suppress-task # set schedule name	使用するスケジュールを適用します。

	コマンドまたはアクション	目的
		(注) 一定時間間隔からスケ ジュールに変更すると、一 定時間間隔はコミットする ときに消去されます。
		スケジュールから一定時間 間隔に変更すると、スケ ジュールへの参照がコミッ トするときにクリアされま す。
ステップ5	UCS-A/chassis/fault-suppress-task # scope local-schedule	ローカル スケジュール モードを開始し ます。
ステップ6	UCS-A/chassis/fault-suppress-task/local-schedule # scope occurrence single-one-time	single-one-time モードを開始します。
ステップ 7	UCS-Achasis/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time # set date month day-of-month year hour minute seconds	このオカレンスを実行する日時を指定します。
ステップ8	UCS-Achasis/fault-appress-task/local-schedule/single-one-time # set max-duration {none num-of-days num-of-hours num-of-minutes num-of-seconds}	このタスクを実行できる時間の最大長を 指定します。タスクを手動で停止するま で実行するには、none または omit this step と入力します。
ステップ9	UCS-A/chasis/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次の例では、task2と呼ばれる障害抑制タスクの日付と障害抑制ポリシーを変更する方法を示します。

UCS-A# scope chassis 1

UCS-A/chassis # scope fault-suppress-task task2

 ${\tt UCS-A/chassis/fault-suppress-task}~\#~{\tt set~fault-suppress-policy}~{\tt default-server-maint}$

UCS-A/chassis/fault-suppress-task* # scope local-schedule

 ${\tt UCS-A/chassis/fault-suppress-task/local-schedule*} \ \ {\tt \# \ scope \ occurrence \ single-one-time}$

UCS-A/chassis/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time* # set date dec 31 2013
11 00 00

UCS-A/chassis/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time* # commit-buffer

次の例では、task1と呼ばれる障害抑制タスクに別のスケジュールを適用する方法を示します。

UCS-A# scope chassis 1

UCS-A/chassis # scope fault-suppress-task task1

UCS-A/chassis/fault-suppress-task # set schedule monthly-maint

 ${\tt UCS-A/chassis/fault-suppress-task*} \ \# \ \textbf{commit-buffer}$

シャーシに対する抑制された障害と障害抑制タスクの表示

手順

	コマンドまたはアクション	目的		
ステップ1	UCS-A# scope chassis chassis-num	指定したシャーシのシャーシモードを 開始します。		
ステップ 2	UCS-A/chassis # show fault suppressed	シャーシに対する抑制された障害を表示 します。		
		(注) 選択したコンポーネント内 の障害のみが表示されま す。		
ステップ3	UCS-A/chassis # scope fault-suppress-task name	障害抑制タスク モードを開始します。		
ステップ4	UCS-A/chassis/fault-suppress-task # show detail expand	タスクのスケジュールまたは固定時間間 隔を表示します。		

例

次に、シャーシに対する抑制された障害を表示する例を示します。

UCS-A# scope chassis 1

UCS-A/chassis # show fault suppressed

Fault Suppress Task:

Name	Status	Global	Schedule	Suppress	Policy	Name	
task1	Active	test_s	chedule1	Default	Chassis	Phys	Maint

UCS-A/chassis #

次に、task1 と呼ばれる障害抑制タスクを表示する例を示します。

UCS-A# scope chassis 1

UCS-A/chassis # scope fault-suppress-task task1

UCS-A/chassis/fault-suppress-task # show detail expand

Fault Suppress Task:

Name: task1

Status: Active

Global Schedule: test schedule1

Suppress Policy Name: Default Chassis Phys Maint

UCS-A/chassis/fault-suppress-task #

シャーシに対する障害抑制タスクの削除

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope chassis chassis-num	指定したシャーシのシャーシモードを 開始します。
ステップ2	UCS-A/chassis # delete fault-suppress-task name	指定された障害抑制タスクを削除しま す。
ステップ3	UCS-A/chassis # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

例

次の例では、task1 と呼ばれる障害抑制タスクを削除する方法を示します。

UCS-A# scope chassis 1
UCS-A/chassis # delete fault-suppress-task task1
UCS-A/chassis* # commit-buffer

I/O モジュールに対する障害抑制の設定

固定時間間隔を使用した IOM に対する障害抑制タスクの設定

default-iom-maint 抑制ポリシーがデフォルトで選択されます。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope [chassis chassis-num fex fex-num]	指定したシャーシ または FEX でシャーシ モードを開始します。
ステップ2	UCS-A /chassis fex # scope iom iom-id	選択した I/O モジュールでシャーシ I/O モジュール モードを開始します。
ステップ3	UCS-A/chassis fex/iom # create fault-suppress-task name	IOM で障害抑制タスクを作成し、障害抑制タスク モードを開始します。
		この名前には、1~16 文字の英数字を使用できます。- (ハイフン)、_ (アンダースコア)、: (コロン)、および. (ピリオド)は使用できますが、それ以外の特殊文字とスペースは使用できません。また、オブジェクトが保存された後

	コマンドまたはアクション	目的
		に、この名前を変更することはできません。
ステップ4	UCS-A/chassis fex/iom/fault-suppress-task # create local-schedule	ローカル スケジュールを作成し、ロー カル スケジュール モードを開始しま す。
ステップ5	UCS-A/chassis fex/iom/fault-suppress-task/local-schedule # create occurrence single-one-time	ワンタイム オカレンスを作成し、 single-one-time モードを開始します。
ステップ6	UCS-Achasis Extemfalts ppesstal to also had being benefine # set date month day-of-month year hour minute seconds	このオカレンスを実行する日時を指定します。
ステップ 7	UCSAchasifevionfallsppessakloalshallesingleoneime # set max-duration {none num-of-days num-of-hours num-of-minutes num-of-seconds}	このタスクを実行できる時間の最大長を 指定します。タスクを手動で停止するま で実行するには、none または omit this step と入力します。
ステップ8	UCS-Adrassifevianfalls.ppessak/loalscheduksingleare/ine # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次の例では、シャーシ上の IOM に対する task2 と呼ばれる障害抑制タスクを作成し、開始日を 2013 年 1 月 1 日 11:00 に設定し、トランザクションをコミットする方法を示します。

UCS-A# scope chassis 1

UCS-A/chassis # scope iom a

UCS-A/chassis/iom # create fault-suppress-task task2

UCS-A/chassis/iom/fault-suppress-task* # create local-schedule

UCS-A/chassis/iom/fault-suppress-task/local-schedule* # create occurrence single-one-time
UCS-A/chassis/iom/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time* # set date jan 1
2013 11 00 00

UCS-A/chassis/iom/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time* # commit-buffer

次の例では、FEX 上の IOM に対する task2 と呼ばれる障害抑制タスクを作成し、開始日を 2013 年 1 月 1 日 11:00 に設定し、トランザクションをコミットする方法を示します。

UCS-A# scope fex 1

UCS-A/fex # scope iom a

UCS-A/fex/iom # create fault-suppress-task task2

UCS-A/fex/iom/fault-suppress-task* # create local-schedule

UCS-A/fex/iom/fault-suppress-task/local-schedule* # create occurrence single-one-time
UCS-A/fex/iom/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time* # set date jan 1 2013

UCS-A/fex/iom/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time* # commit-buffer

スケジュールを使用した IOM に対する障害抑制タスクの設定

default-iom-maint 抑制ポリシーがデフォルトで選択されます。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope [chassis chassis-num fex fex-num]	指定したシャーシ または FEX でシャー シモードを開始します。
 ステップ 2	UCS-A /chassis fex # scope iom iom-id	選択した I/O モジュールでシャーシ I/O モジュール モードを開始します。
ステップ 3	UCS-A/chassis fex/iom # create fault-suppress-task name	IOM で障害抑制タスクを作成し、障害抑制タスクモードを開始します。 この名前には、1~16 文字の英数字を使用できます。- (ハイフン)、_(アンダースコア)、: (コロン)、および.(ピリオド)は使用できますが、それ以外の特殊文字とスペースは使用できません。また、オブジェクトが保存された後に、この名前を変更することはできません。
ステップ4	UCS-A/chassis fex/iom/fault-suppress-task # set schedule name	使用するスケジュールを指定します。 (注) すでにあるスケジュールを 障害抑制タスクで使用する 必要があります。スケ ジュール作成の詳細につい ては、スケジュールの作成 (57ページ)を参照してく ださい。
ステップ5	UCS-A/chassis fex/iom/fault-suppress-task # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

例

次の例では、シャーシ上の IOM に対する task1 と呼ばれる障害抑制タスクを作成し、weekly_maint と呼ばれるスケジューラをタスクに適用し、トランザクションをコミットする方法を示します。

UCS-A# scope chassis 1
UCS-A/chassis # scope iom a
UCS-A/chassis/iom # create fault-suppress-task task1
UCS-A/chassis/iom/fault-suppress-task* # set schedule weekly maint

UCS-A/chassis/iom/fault-suppress-task* # commit-buffer

次の例では、FEX 上の IOM に対する task1 と呼ばれる障害抑制タスクを作成し、weekly_maint と呼ばれるスケジューラをタスクに適用し、トランザクションをコミットする方法を示します。

UCS-A# scope fex 1
UCS-A/fex # scope iom a
UCS-A/fex/iom # create fault-suppress-task task1
UCS-A/fex/iom/fault-suppress-task* # set schedule weekly_maint
UCS-A/fex/iom/fault-suppress-task* # commit-buffer

IOM に対する障害抑制タスクの変更

	コマンドまたはアクション	目的		
ステップ1	UCS-A# scope [chassis chassis-num fex fex-num]	指定したシャーシ または FEX でシャー シモードを開始します。		
ステップ2	UCS-A /chassis fex # scope iom iom-id	選択した I/O モジュールでシャーシ I/O モジュール モードを開始します。		
ステップ3	UCS-A/chassis fex/iom # scope fault-suppress-task name	障害抑制タスクモードを開始します。 (注) 障害抑制タスクに別のスケジュールを適用するには、ステップ4に進みます。障害抑制タスクの一定時間間隔を変更するには、ステップ5に進みます。		
ス テ ッフ 4	UCS-A/chassis fex/iom/fault-suppress-task # set schedule name	別のスケジュールを適用します。 (注) 一定時間間隔からスケジュールに変更すると、一定時間間隔はコミットするときに消去されます。 スケジュールから一定時間間隔に変更すると、スケジュールへの参照がコミットするときにクリアされます。		
ステップ5	UCS-A/chassis fex/iom/fault-suppress-task # scope local-schedule	ローカル スケジュール モードを開始します。		

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ6	UCS-A/chassis fex/iom/fault-suppress-task/local-schedule # scope occurrence single-one-time	single-one-time モードを開始します。
ステップ 7	UCSAchasife/imfaltsuppesstal/balschedib/inglecne/ime # set date month day-of-month year hour minute seconds	このオカレンスを実行する日時を指定します。
ステップ8	UCSAchasifexicmfaltsuppesstakloalsheddesinglecretime # set max-duration {none num-of-days num-of-hours num-of-minutes num-of-seconds}	このタスクを実行できる時間の最大長を 指定します。タスクを手動で停止するま で実行するには、none または omit this step と入力します。
ステップ9	UCS-Adrassifeviomfautsuppesstaktoalscheduksinglecnetime # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次の例では、シャーシ上の IOM に対する task2 と呼ばれる障害抑制タスクの日付と障害抑制ポリシーを変更する方法を示します。

UCS-A# scope chassis 1

UCS-A/chassis # scope iom a

UCS-A/chassis/iom # scope fault-suppress-task task2

 ${\tt UCS-A/chassis/iom/fault-suppress-task}~\#~{\bf scope}~{\bf local-schedule}$

UCS-A/chassis/iom/fault-suppress-task/local-schedule # scope occurrence single-one-time UCS-A/chassis/iom/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time # set date dec 31 2013 11 00 00

UCS-A/chassis/iom/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time* # commit-buffer

次の例では、FEX上のIOMに対するtask1と呼ばれる障害抑制タスクに別のスケジュールを適用する方法を示します。

UCS-A# scope fex 3

UCS-A/fex # scope iom a

UCS-A/fex/iom # scope fault-suppress-task task1

UCS-A/fex/iom/fault-suppress-task # set schedule monthly-maint

UCS-A/fex/iom/fault-suppress-task* # commit-buffer

IOM に対する抑制された障害と障害抑制タスクの表示

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope [chassis chassis-num fex fex-num]	指定したシャーシ または FEX でシャーシ モードを開始します。
ステップ2	UCS-A /chassis fex # scope iom iom-id	選択した I/O モジュールでシャーシ I/O モジュール モードを開始します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ3 UCS-A/chassis fex/iom # show fault suppressed		IOM の抑制された障害を表示します。
	(注) 選択したコンポーネント内 の障害のみが表示されま す。	
ステップ4	UCS-A/chassis fex/iom # scope fault-suppress-task name	障害抑制タスク モードを開始します。
ステップ5	UCS-A/chassis fex/iom/fault-suppress-task # show detail expand	タスクのスケジュールまたは固定時間間 隔を表示します。

次に、シャーシ上の IOM の抑制された障害を表示する例を示します。

UCS-A# scope chassis 1
UCS-A/chassis # scope iom a
UCS-A/chassis/iom # show fault suppressed
Fault Suppress Task:

Name Status Global Schedule Suppress Policy Name
----task1 Active test schedule1 Default Iom Maint

UCS-A/chassis/iom #

次の例では、シャーシ上の IOM の task1 と呼ばれる障害抑制タスクを表示する方法を示します。

UCS-A# scope chassis 1
UCS-A/chassis # scope iom a
UCS-A/chassis/iom # scope fault-suppress-task task1
UCS-A/chassis/iom/fault-suppress-task # show detail expand
Fault Suppress Task:
 Name: task1
 Status: Active
 Global Schedule: test_schedule1
 Suppress Policy Name: Default Iom Maint

UCS-A/chassis/iom/fault-suppress-task #

次の例では、FEX 上の IOM の task1 と呼ばれる障害抑制タスクを表示する方法を示します。

UCS-A# scope fex 3
UCS-A/fex # scope iom a
UCS-A/fex/iom # scope fault-suppress-task task1
UCS-A/fex/iom/fault-suppress-task # show detail expand
Fault Suppress Task:
 Name: task1
 Status: Active
 Global Schedule: test_schedule1
 Suppress Policy Name: Default Iom Maint

UCS-A/chassis/iom/fault-suppress-task #

IOM に対する障害抑制タスクの削除

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope [chassis chassis-num fex fex-num]	指定したシャーシ または FEX でシャーシ モードを開始します。
ステップ 2	UCS-A /chassis fex # scope iom iom-id	選択した I/O モジュールでシャーシ I/O モジュール モードを開始します。
ステップ 3	UCS-A/chassis fex/iom # delete fault-suppress-task name	指定された障害抑制タスクを削除しま す。
ステップ4	UCS-A/chassis fex/iom # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

例

次の例では、シャーシ上の IOM に対する task1 と呼ばれる障害抑制タスクを削除する 方法を示します。

```
UCS-A# scope chassis 1
UCS-A/chassis # scope iom a
UCS-A/chassis/iom # delete fault-suppress-task task1
UCS-A/chassis/iom* # commit-buffer
```

次の例では、FEX 上の IOM に対する task1 と呼ばれる障害抑制タスクを削除する方法を示します。

```
UCS-A# scope fex 3
UCS-A/fex # scope iom a
UCS-A/fex/iom # delete fault-suppress-task task1
UCS-A/fex/iom* # commit-buffer
```

FEX に対する障害抑制の設定

固定時間間隔を使用した FEX に対する障害抑制タスクの設定

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope fex fex-num	指定された FEX の fex モードを開始します。
ステップ2	UCS-A/fex # create fault-suppress-task name	fex で障害抑制タスクを作成し、障害抑制タスク モードを開始します。
		この名前には、 $1 \sim 16$ 文字の英数字を使用できます。 $- (ハイフン)$ 、 $ (アンダースコア)$ 、: $(コロン)$ 、および. $(ピリオド)$ は使用できますが、それ以外の特殊文字とスペースは使用できません。また、オブジェクトが保存された後に、この名前を変更することはできません。
ステップ3	UCS-A/fex/fault-suppress-task # set fault-suppress-policy policy-name	適用する障害抑制ポリシーを指定しま す。次のいずれかになります。
		• default-fex-all-maint : FEX、すべて の電源、ファン モジュール、FEX 内の IOM の障害を抑制します。
		• default-fex-phys-maint : FEX、FEX 内のすべてのファン モジュールと 電源の障害を抑制します。
		• default-iom-maint : シャーシまたは FEX 内の IOM の障害を抑制します。
ステップ4	UCS-A/fex/fault-suppress-task # create local-schedule	ローカル スケジュールを作成し、ローカル スケジュール モードを開始します。
ステップ5	UCS-A/fex/fault-suppress-task/local-schedule # create occurrence single-one-time	ワンタイム オカレンスを作成し、 single-one-time モードを開始します。
ステップ6	UCS-A/fex/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time # set date month day-of-month year hour minute seconds	このオカレンスを実行する日時を指定します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A/fex/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time # set max-duration {none num-of-days num-of-hours num-of-minutes num-of-seconds}	このタスクを実行できる時間の最大長を 指定します。タスクを手動で停止するま で実行するには、none または omit this step と入力します。
ステップ8	UCS-A/fex/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次の例では、FEXに対するtask2と呼ばれる障害抑制タスクを作成し、default-fex-all-maint ポリシーをタスクに適用し、開始日を2013年1月1日11:00に設定し、トランザク ションをコミットする方法を示します。

UCS-A# scope fex 1

 ${\tt UCS-A/fex} \ \# \ \textbf{create fault-suppress-task task2}$

UCS-A/fex/fault-suppress-task* # set fault-suppress-policy default-fex-all-maint UCS-A/fex/fault-suppress-task* # create local-schedule

UCS-A/fex/fault-suppress-task/local-schedule* # create occurrence single-one-time

 ${\tt UCS-A/fex/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time*~\#~set~date~jan~1~2013~11}$

UCS-A/fex/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time* # commit-buffer

スケジュールを使用した FEX に対する障害抑制タスクの設定

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope fex fex-num	指定された FEX の fex モードを開始します。
ステップ 2	UCS-A/fex # create fault-suppress-task name	fex で障害抑制タスクを作成し、障害抑制タスク モードを開始します。
		この名前には、1~16 文字の英数字を使用できます。- (ハイフン)、_ (アンダースコア)、: (コロン)、および. (ピリオド)は使用できますが、それ以外の特殊文字とスペースは使用できません。また、オブジェクトが保存された後に、この名前を変更することはできません。
ステップ3	UCS-A/fex/fault-suppress-task # set schedule name	使用するスケジュールを指定します。

	コマンドまたはアクション	目的
		(注) すでにあるスケジュールを 障害抑制タスクで使用する 必要があります。スケ ジュール作成の詳細につい ては、スケジュールの作成 (57ページ)を参照してく ださい。
ステップ4	UCS-A/fex/fault-suppress-task # set fault-suppress-policy policy-name	適用する障害抑制ポリシーを指定します。次のいずれかになります。 ・default-fex-all-maint: FEX、すべての電源、ファンモジュール、FEX内の IOM の障害を抑制します。
		• default-fex-phys-maint : FEX、FEX 内のすべてのファン モジュールと 電源の障害を抑制します。
		• default-iom-maint :シャーシまたは FEX 内の IOM の障害を抑制しま す。
ステップ5	UCS-A/fex/fault-suppress-task # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次の例では、FEXに対する task1 と呼ばれる障害抑制タスクを作成し、weekly_maint および default-fex-all-maint ポリシーと呼ばれるスケジューラをタスクに適用し、トランザクションをコミットする方法を示します。

UCS-A# scope fex 1

 ${\tt UCS-A/fex} \ \# \ \textbf{create fault-suppress-task task1}$

 ${\tt UCS-A/fex/fault-suppress-task^{\star}} \ \ \textbf{\#} \ \ \textbf{set schedule weekly_maint}$

UCS-A/fex/fault-suppress-task* # set fault-suppress-policy default-fex-all-maint

UCS-A/fex/fault-suppress-task* # commit-buffer

FEX に対する障害抑制タスクの変更

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1		指定された FEX の fex モードを開始します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ2	UCS-A/fex # scope fault-suppress-task name	障害抑制タスク モードを開始します。
ステップ3	UCS-A/fex/fault-suppress-task # set fault-suppress-policy policy-name	障害抑制ポリシーを変更します。次のいずれかになります。 ・default-fex-all-maint: FEX、すべての電源、ファンモジュール、FEX
		内の IOM の障害を抑制します。 • default-fex-phys-maint: FEX、FEX 内のすべてのファン モジュールと 電源の障害を抑制します。
		• default-iom-maint : シャーシまたは FEX 内の IOM の障害を抑制します。
		(注) 障害抑制タスクに別のスケ ジュールを適用するには、 ステップ4に進みます。障 害抑制タスクの一定時間間 隔を変更するには、ステッ プ5に進みます。
ステップ4	UCS-A/fex/fault-suppress-task # set schedule name	別のスケジュールを適用します。 (注) 一定時間間隔からスケジュールに変更すると、一定時間間隔はコミットするときに消去されます。 スケジュールから一定時間間隔に変更すると、スケジュールへの参照がコミットするときにクリアされます。
ステップ5	UCS-A/fex/fault-suppress-task # scope local-schedule	ローカル スケジュール モードを開始し ます。
ステップ6	UCS-A/fex/fault-suppress-task/local-schedule # scope occurrence single-one-time	single-one-time モードを開始します。
ステップ 7	UCS-A/fex/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time # set date month day-of-month year hour minute seconds	このオカレンスを実行する日時を指定します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ8	UCS-A/fex/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time # set max-duration {none num-of-days num-of-hours num-of-minutes num-of-seconds}	このタスクを実行できる時間の最大長を 指定します。タスクを手動で停止するま で実行するには、none または omit this step と入力します。
ステップ9	UCS-A/fev/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次の例では、task2と呼ばれる障害抑制タスクの日付と障害抑制ポリシーを変更する方法を示します。

```
UCS-A# scope fex 1
UCS-A/fex # scope fault-suppress-task task2
UCS-A/fex/fault-suppress-task # set fault-suppress-policy default-iom-maint
UCS-A/fex/fault-suppress-task* # scope local-schedule
UCS-A/fex/fault-suppress-task/local-schedule* # scope occurrence single-one-time
UCS-A/fex/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time* # set date dec 31 2013 11 00 00
UCS-A/fex/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time* # commit-buffer
```

次の例では、task1と呼ばれる障害抑制タスクに別のスケジュールを適用する方法を示します。

```
UCS-A# scope fex 1
UCS-A/fex # scope fault-suppress-task task1
UCS-A/fex/fault-suppress-task # set schedule monthly-maint
UCS-A/fex/fault-suppress-task* # commit-buffer
```

FEX に対する抑制された障害と障害抑制タスクの表示

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope fex fex-num	指定された FEX の fex モードを開始します。
ステップ 2	UCS-A/fex #show fault suppressed	FEX に対する抑制された障害を表示します。(注) 選択したコンポーネント内の障害のみが表示されます。
ステップ3	UCS-A/fex # scope fault-suppress-task name	障害抑制タスク モードを開始します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ4	UCS-A/fex/fault-suppress-task # show detail expand	タスクのスケジュールまたは固定時間間 隔を表示します。

次に、FEX に対する抑制された障害を表示する例を示します。

UCS-A# scope fex 1

UCS-A/fex # show fault suppressed

Fault Suppress Task:

Name Status Global Schedule Suppress Policy Name
task1 Active test schedule1 Default FEX Phys Maint

UCS-A/fex #

次に、task1 と呼ばれる障害抑制タスクを表示する例を示します。

UCS-A# scope fex 1

UCS-A/fex # scope fault-suppress-task task1
UCS-A/fex/fault-suppress-task # show detail expand

Fault Suppress Task:
Name: task1

Status: Active

Global Schedule: test_schedule1

Suppress Policy Name: Default FEX Phys Maint

UCS-A/fex/fault-suppress-task #

FEX に対する障害抑制タスクの削除

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope fex fex-num	指定された FEX の fex モードを開始します。
ステップ2	UCS-A/fex # delete fault-suppress-task name	指定された障害抑制タスクを削除します。
ステップ3	UCS-A/fex #commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

例

次の例では、task1 と呼ばれる障害抑制タスクを削除する方法を示します。

UCS-A# scope fex 1
UCS-A/fex # delete fault-suppress-task task1
UCS-A/fex* # commit-buffer

サーバに対する障害抑制の設定

固定時間間隔を使用したサーバに対する障害抑制タスクの設定

default-server-maint 抑制ポリシーがデフォルトで選択されます。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope server [chassis-num/server-num dynamic-uuid]	指定したサーバのサーバモードを開始します。
ステップ 2	UCS-A/server # create fault-suppress-task name	サーバで障害抑制タスクを作成し、障害 抑制タスク モードを開始します。
		この名前には、 $1 \sim 16$ 文字の英数字を使用できます。 $- (ハイフン)$ 、 $ (アンダースコア)$ 、: $(コロン)$ 、および. (ピリオド)は使用できますが、それ以外の特殊文字とスペースは使用できません。また、オブジェクトが保存された後に、この名前を変更することはできません。
ステップ3	UCS-A/server/fault-suppress-task # create local-schedule	ローカル スケジュールを作成し、ロー カル スケジュール モードを開始しま す。
ステップ4	UCS-A/server/fault-suppress-task/local-schedule # create occurrence single-one-time	ワンタイム オカレンスを作成し、 single-one-time モードを開始します。
ステップ5	UCS-A/server/fault-suppress-tesk/local-schedule/single-one-time # set date month day-of-month year hour minute seconds	このオカレンスを実行する日時を指定します。
ステップ 6	UCS-Asever/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time # set max-duration {none num-of-days num-of-hours num-of-minutes num-of-seconds}	このタスクを実行できる時間の最大長を 指定します。タスクを手動で停止するま で実行するには、none または omit this step と入力します。
ステップ 7	UCS-Aserver/fault-suppress-tesk/local-schedule/single-one-time # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次の例では、サーバに対する task2 と呼ばれる障害抑制タスクを作成し、開始日を 2013 年 1 月 1 日 11:00 に設定し、トランザクションをコミットする方法を示します。

UCS-A# scope server 1/1

UCS-A/server # create fault-suppress-task task2

UCS-A/server/fault-suppress-task* # create local-schedule

UCS-A/server/fault-suppress-task/local-schedule* # create occurrence single-one-time
UCS-A/server/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time* # set date jan 1 2013
11 00 00

UCS-A/server/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time* # commit-buffer

スケジュールを使用したサーバに対する障害抑制タスクの設定

default-server-maint 抑制ポリシーがデフォルトで選択されます。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope server [chassis-num/server-num dynamic-uuid]	指定したサーバのサーバ モードを開始します。
ステップ 2	UCS-A/server # create fault-suppress-task name	サーバで障害抑制タスクを作成し、障害抑制タスクモードを開始します。 この名前には、1~16文字の英数字を使用できます。- (ハイフン)、_ (アンダースコア)、: (コロン)、および. (ピリオド)は使用できますが、それ以外の特殊文字とスペースは使用できません。また、オブジェクトが保存された後に、この名前を変更することはできません。
ステップ3	UCS-A/server/fault-suppress-task # set schedule name	使用するスケジュールを指定します。 (注) すでにあるスケジュールを 障害抑制タスクで使用する 必要があります。スケ ジュール作成の詳細につい ては、スケジュールの作成 (57ページ)を参照してく ださい。
ステップ4	UCS-A/server/fault-suppress-task # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次の例では、サーバに対する task1 と呼ばれる障害抑制タスクを作成し、weekly_maint と呼ばれるスケジューラをタスクに適用し、トランザクションをコミットする方法を示します。

UCS-A# scope server 1/1
UCS-A/server # create fault-suppress-task task1
UCS-A/server/fault-suppress-task* # set schedule weekly_maint
UCS-A/server/fault-suppress-task* # commit-buffer

サーバに対する障害抑制タスクの変更

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope server [chassis-num/server-num dynamic-uuid]	指定したサーバのサーバモードを開始します。
ステップ 2	UCS-A/server # scope fault-suppress-task name	障害抑制タスク モードを開始します。 (注) 障害抑制タスクに別のスケ ジュールを適用するには、ステップ 3 に進みます。障
		害抑制タスクの一定時間間 隔を変更するには、ステッ プ4に進みます。
ステップ3	UCS-A/server/fault-suppress-task # set schedule name	別のスケジュールを適用します。 (注) 一定時間間隔からスケジュールに変更すると、一定時間間隔はコミットするときに消去されます。 スケジュールから一定時間間隔に変更すると、スケジュールへの参照がコミットするときにクリアされます。
ステップ4	UCS-A/server/fault-suppress-task # scope local-schedule	ローカル スケジュール モードを開始し ます。
ステップ 5 	UCS-A/server/fault-suppress-task/local-schedule # scope occurrence single-one-time	single-one-time モードを開始します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ6	UCS-Aserver/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time # set date month day-of-month year hour minute seconds	このオカレンスを実行する日時を指定します。
ステップ 1	UCS-Aserver/fault-suppress-tesk/local-schedule/single-cre-time # set max-duration {none num-of-days num-of-hours num-of-minutes num-of-seconds}	このタスクを実行できる時間の最大長を 指定します。タスクを手動で停止するま で実行するには、none または omit this step と入力します。
ステップ8	UCS-A/server/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次の例では、task2と呼ばれる障害抑制タスクの日付と障害抑制ポリシーを変更する方法を示します。

UCS-A# scope server 1/1

UCS-A/server # scope fault-suppress-task task2

UCS-A/server/fault-suppress-task # scope local-schedule

UCS-A/server/fault-suppress-task/local-schedule # scope occurrence single-one-time
UCS-A/server/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time # set date dec 31 2013
11 00 00

UCS-A/server/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time* # commit-buffer

次の例では、task1と呼ばれる障害抑制タスクに別のスケジュールを適用する方法を示します。

UCS-A# scope server 1/1

UCS-A/server # scope fault-suppress-task task1

UCS-A/server/fault-suppress-task # set schedule monthly-maint

UCS-A/server/fault-suppress-task* # commit-buffer

スケジュールの作成

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope system	システム モードを開始します。
ステップ2	UCS-A /system # create scheduler sched-name	スケジューラを作成し、スケジューラ モードを開始します。
ステップ3	UCS-A /system/scheduler # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次の例は、maintenancesched というスケジューラを作成し、トランザクションをコミットします。

UCS-A# scope system

UCS-A /system # create scheduler maintenancesched

UCS-A /system/scheduler* # commit-buffer

UCS-A /system/scheduler #

次のタスク

スケジュールのワンタイム オカレンスまたは繰り返しオカレンスを作成します。

サーバに対する抑制された障害と障害抑制タスクの表示

手順

	コマンドまたはアクション	目的		
ステップ1	UCS-A# scope server [chassis-num/server-num dynamic-uuid]	指定したサーバのサーバモードを開始します。		
ステップ 2	5 UCS-A/server # show fault suppressed	サーバに対する抑制された障害を表示します。 (注) 選択したコンポーネント内の障害のみが表示されます。		
ステップ3	UCS-A/server # scope fault-suppress-task name	障害抑制タスク モードを開始します。		
ステップ4	UCS-A/server/fault-suppress-task # show detail expand	タスクのスケジュールまたは固定時間間 隔を表示します。		

例

次に、サーバに対する抑制された障害を表示する例を示します。

UCS-A# scope server 1/1

UCS-A/server # show fault suppressed

Fault Suppress Task:

 Name
 Status
 Global Schedule Suppress Policy Name

 task1
 Active
 test_schedule1
 Default Server Maint

UCS-A/server #

次に、task1 と呼ばれる障害抑制タスクを表示する例を示します。

UCS-A# scope server 1/1

UCS-A/server # scope fault-suppress-task task1

UCS-A/server/fault-suppress-task # show detail expand

Fault Suppress Task:

Name: task1 Status: Active

Global Schedule: test schedule1

Suppress Policy Name: Default Server Maint

UCS-A/server/fault-suppress-task #

サーバに対する障害抑制タスクの削除

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope server [chassis-num/server-num dynamic-uuid]	指定したサーバのサーバ モードを開始します。
ステップ2	UCS-A/server # delete fault-suppress-task name	指定された障害抑制タスクを削除します。
ステップ3	5 UCS-A/server # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

例

次の例では、task1 と呼ばれる障害抑制タスクを削除する方法を示します。

UCS-A# scope server 1/1

UCS-A/server # delete fault-suppress-task task1

UCS-A/server* # commit-buffer

サービス プロファイルに対する障害抑制の設定

固定時間間隔を使用したサービス プロファイルに対する障害抑制タスクの設定

default-server-maint 抑制ポリシーがデフォルトで選択されます。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1		指定した組織の組織モードを開始します。ルート組織モードを開始するには、org-name として/を入力します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ2	UCS-A /org # scope service-profile profile-name	サービス プロファイルのサービス プロファイル組織モードを開始します。
ステップ3	UCS-A /org/service-profile # create fault-suppress-task name	シャーシで障害抑制タスクを作成し、障害抑制タスクモードを開始します。
		この名前には、1~16 文字の英数字を使用できます。- (ハイフン)、_ (アンダースコア)、: (コロン)、および. (ピリオド)は使用できますが、それ以外の特殊文字とスペースは使用できません。また、オブジェクトが保存された後に、この名前を変更することはできません。
ステップ4	UCS-A/org/service-profile/fault-suppress-task # create local-schedule	ローカル スケジュールを作成し、ローカル スケジュール モードを開始します。
ステップ5	UCS-A/org/service-profile/fault-suppress-task/local-schedule # create occurrence single-one-time	ワンタイム オカレンスを作成し、 single-one-time モードを開始します。
ステップ6	UCSA/ng/envierpolibfalls.ppesstelk/toalschedib/ingbene/me # set date month day-of-month year hour minute seconds	このオカレンスを実行する日時を指定します。
ステップ 7	UCSAlogeniepolichits.ppesstekloalschediesingeoreime # set max-duration {none num-of-days num-of-hours num-of-minutes num-of-seconds}	このタスクを実行できる時間の最大長を 指定します。タスクを手動で停止するま で実行するには、none または omit this step と入力します。
ステップ8	UCS-Angseviepolibliuks.ppesstakkoalscheduksinglecreime # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次の例では、アカウンティング サービス プロファイル下で task2 と呼ばれる障害抑制 タスクを作成し、開始日を 2013 年 1 月 1 日 11:00 に設定し、トランザクションをコミットする方法を示します。

```
UCS-A# scope org /
```

UCS-A/org # scope service-profile accounting

UCS-A/org/service-profile # create fault-suppress-task task2

UCS-A/org/service-profile/fault-suppress-task* # create local-schedule

UCS-A/org/service-profile/fault-suppress-task/local-schedule* # create occurrence single-one-time

UCS-A/org/service-profile/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time* # set date jan 1 2013 11 00 00

 ${\tt UCS-A/org/service-profile/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time*~\#~ {\tt commit-buffer}}$

スケジュールを使用したサービス プロファイルに対する障害抑制タスクの設定

default-server-maint 抑制ポリシーがデフォルトで選択されます。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope org org-name	指定した組織の組織モードを開始します。ルート組織モードを開始するには、org-nameとして/を入力します。
ステップ2	UCS-A /org # scope service-profile profile-name	サービス プロファイルのサービス プロファイル組織モードを開始します。
ステップ3	UCS-A /org/service-profile # create fault-suppress-task name	シャーシで障害抑制タスクを作成し、障害抑制タスク モードを開始します。
		この名前には、 $1 \sim 16$ 文字の英数字を 使用できます。 $-$ (ハイフン)、 $$ (アン ダースコア)、: (コロン)、および. (ピリオド)は使用できますが、それ以 外の特殊文字とスペースは使用できませ ん。また、オブジェクトが保存された後 に、この名前を変更することはできませ ん。
ステップ4	UCS-A/org/service-profile/fault-suppress-task # set schedule name	使用するスケジュールを指定します。
	π set seneume name	(注) すでにあるスケジュールを 障害抑制タスクで使用する 必要があります。スケ ジュール作成の詳細につい ては、スケジュールの作成 (57ページ)を参照してく ださい。
ステップ5	UCS-A/org/service-profile/fault-suppress-task # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次の例では、アカウンティング サービス プロファイル下で task1 と呼ばれる障害抑制 タスクを作成し、weekly_maint と呼ばれるスケジューラをタスクに適用し、トランザクションをコミットする方法を示します。

UCS-A# scope org /

UCS-A/org # scope service-profile accounting

UCS-A/org/service-profile # create fault-suppress-task task1

UCS-A/org/service-profile/fault-suppress-task* # set schedule weekly maint

UCS-A/org/service-profile/fault-suppress-task* # commit-buffer

サービス プロファイルに対する障害抑制タスクの変更

	コマンドまたはアクション	目的		
ステップ1	UCS-A# scope org org-name	指定した組織の組織モードを開始しま す。ルート組織モードを開始するには、 org-name として/を入力します。		
ステップ2	UCS-A /org # scope service-profile profile-name	サービス プロファイルのサービス プロファイル組織モードを開始します。		
ステップ3	UCS-A/org/service-profile # scope fault-suppress-task name	障害抑制タスクモードを開始します。 (注) 障害抑制タスクに別のスケジュールを適用するには、ステップ4に進みます。障害抑制タスクの一定時間間隔を変更するには、ステップ5に進みます。		
ステップ4	UCS-A/org/service-profile/fault-suppress-task # set schedule name	別のスケジュールを適用します。 (注) 一定時間間隔からスケジュールに変更すると、一定時間間隔はコミットするときに消去されます。 スケジュールから一定時間間隔に変更すると、スケジュールへの参照がコミットするときにクリアされます。		

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ5	UCS-A/org/service-profile/fault-suppress-task # scope local-schedule	ローカル スケジュール モードを開始し ます。
ステップ6	UCS-A/org/service-profile/fault-suppress-task/local-schedule # scope occurrence single-one-time	single-one-time モードを開始します。
ステップ 7	UCSAngsaviepoliblitatpressakhoalsdadibsirgemeime # set date month day-of-month year hour minute seconds	このオカレンスを実行する日時を指定します。
ステップ 8	UCSAcgeviepolichits.presstskoalschaltesinglecreime # set max-duration {none num-of-days num-of-hours num-of-minutes num-of-seconds}	このタスクを実行できる時間の最大長を 指定します。タスクを手動で停止するま で実行するには、none または omit this step と入力します。
ステップ9	UCSA/og/saviepollefalts.ppss/tsk/toalschedule/inglecre/ine # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次の例では、task2と呼ばれる障害抑制タスクの日付と障害抑制ポリシーを変更する方法を示します。

UCS-A# scope org /

UCS-A/org # scope service-profile accounting

UCS-A/org/service-profile # scope fault-suppress-task task2

UCS-A/org/service-profile/fault-suppress-task # scope local-schedule

 ${\tt UCS-A/org/service-profile/fault-suppress-task/local-schedule~\#~scope~occurrence~single-one-time}$

UCS-A/org/service-profile/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time # set date
dec 31 2013 11 00 00

 ${\tt UCS-A/org/service-profile/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time* \# \textbf{commit-buffer} }$

次の例では、task1と呼ばれる障害抑制タスクに別のスケジュールを適用する方法を示します。

UCS-A# scope org /

UCS-A/org # scope service-profile accounting

UCS-A/org/service-profile # scope fault-suppress-task task1

 $\verb|UCS-A/org/service-profile/fault-suppress-task| \# \textbf{ set schedule monthly-maint}|$

UCS-A/org/service-profile/fault-suppress-task* # commit-buffer

サービス プロファイルに対する抑制された障害と障害抑制タスクの表示

手順

	コマンドまたはアクション	目的		
ステップ1	UCS-A# scope org org-name	指定した組織の組織モードを開始します。ルート組織モードを開始するには、org-name として/を入力します。		
ステップ2	UCS-A /org # scope service-profile profile-name	サービス プロファイルのサービス プロファイル組織モードを開始します。		
ステップ3	UCS-A/org/service-profile # show fault suppressed	サーバに対する抑制された障害を表示します。		
		(注) 選択したコンポーネント内 の障害のみが表示されま す。		
ステップ4	UCS-A/org/service-profile # scope fault-suppress-task name	障害抑制タスク モードを開始します。		
ステップ5	UCS-A/org/service-profile/fault-suppress-task # show detail expand	タスクのスケジュールまたは固定時間 隔を表示します。		

例

次に、サービスプロファイルに対する抑制された障害を表示する例を示します。

```
UCS-A# scope org /
UCS-A/org # scope service-profile accounting
UCS-A/org/service-profile # show fault suppressed
UCS-A/org/service-profile #
Fault Suppress Task:
```

Name	Status	Global	Schedule	Suppress	Policy	Name
task1	Active	test so	chedule1	Default	Server	Maint

UCS-A/org/service-profile #

次に、task1 と呼ばれる障害抑制タスクを表示する例を示します。

```
UCS-A# scope org /
UCS-A/org # scope service-profile accounting
UCS-A/org/service-profile # scope fault-suppress-task task1
UCS-A/org/service-profile/fault-suppress-task # show detail expand
Fault Suppress Task:
   Name: task1
   Status: Active
   Global Schedule: test_schedule1
   Suppress Policy Name: Default Server Maint
```

UCS-A/org/service-profile/fault-suppress-task #

サービス プロファイルに対する障害抑制タスクの削除

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope org org-name	指定した組織の組織モードを開始します。ルート組織モードを開始するには、org-name として/を入力します。
ステップ2	UCS-A /org # scope service-profile profile-name	サービス プロファイルのサービス プロファイル組織モードを開始します。
ステップ3	UCS-A/org/service-profile # delete fault-suppress-task name	指定された障害抑制タスクを削除しま す。
ステップ4	UCS-A/org/service-profile # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

例

次の例では、task1と呼ばれる障害抑制タスクを削除する方法を示します。

UCS-A# scope org /
UCS-A/org # scope service-profile accounting
UCS-A/org/service-profile # delete fault-suppress-task task1
UCS-A/org/service-profile* # commit-buffer

組織に対する障害抑制の設定

固定時間間隔を使用した組織に対する障害抑制タスクの設定

default-server-maint 抑制ポリシーがデフォルトで選択されます。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A# scope org org-name	指定した組織の組織モードを開始します。ルート組織モードを開始するには、org-name として/を入力します。
ステップ2	UCS-A/org # create fault-suppress-task name	組織の障害抑制タスクを作成し、障害抑制タスク モードを開始します。

	コマンドまたはアクション	目的
		この名前には、1~16 文字の英数字を使用できます。- (ハイフン)、_(アンダースコア)、: (コロン)、および.(ピリオド)は使用できますが、それ以外の特殊文字とスペースは使用できません。また、オブジェクトが保存された後に、この名前を変更することはできません。
ステップ3	UCS-A/org/fault-suppress-task # create local-schedule	ローカル スケジュールを作成し、ロー カル スケジュール モードを開始しま す。
ステップ4	UCS-A/org/fault-suppress-task/local-schedule # create occurrence single-one-time	ワンタイム オカレンスを作成し、 single-one-time モードを開始します。
ステップ5	UCS-A/org/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time # set date month day-of-month year hour minute seconds	このオカレンスを実行する日時を指定します。
ステップ6	UCS-A/org/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time # set max-duration {none num-of-days num-of-hours num-of-minutes num-of-seconds}	このタスクを実行できる時間の最大長を 指定します。タスクを手動で停止するま で実行するには、none または omit this step と入力します。
ステップ 7	UCS-A/org/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次の例では、ルート組織下でtask2と呼ばれる障害抑制タスクを作成し、開始日を2013年1月1日11:00に設定し、トランザクションをコミットする方法を示します。

UCS-A# scope org /

UCS-A/org # create fault-suppress-task task2

UCS-A/org/fault-suppress-task* # create local-schedule

UCS-A/org/fault-suppress-task/local-schedule* # create occurrence single-one-time
UCS-A/org/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time* # set date jan 1 2013 11

UCS-A/org/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time* # commit-buffer

スケジュールを使用した組織に対する障害抑制タスクの設定

default-server-maint 抑制ポリシーがデフォルトで選択されます。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A# scope org org-name	指定した組織の組織モードを開始します。ルート組織モードを開始するには、org-name として/を入力します。
ステップ2	UCS-A/org # create fault-suppress-task name	組織の障害抑制タスクを作成し、障害抑制タスク モードを開始します。 この名前には、1~16 文字の英数字を
		使用できます。- (ハイフン)、_ (アンダースコア)、: (コロン)、および. (ピリオド)は使用できますが、それ以外の特殊文字とスペースは使用できません。また、オブジェクトが保存された後に、この名前を変更することはできません。
ステップ3	UCS-A/org/fault-suppress-task # set schedule name	使用するスケジュールを指定します。 (注) すでにあるスケジュールを 障害抑制タスクで使用する 必要があります。スケ ジュール作成の詳細につい ては、スケジュールの作成 (57ページ)を参照してく ださい。
ステップ 4	UCS-A/org/fault-suppress-task # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコミットします。

例

次の例では、ルート組織下で task1 と呼ばれる障害抑制タスクを作成し、weekly_maint と呼ばれるスケジューラをタスクに適用し、トランザクションをコミットする方法を示します。

UCS-A# scope org /

UCS-A/org # create fault-suppress-task task1

UCS-A/org/fault-suppress-task* # set schedule weekly_maint

UCS-A/org/fault-suppress-task* # commit-buffer

組織に対する障害抑制タスクの変更

	コマンドまたはアクション	目的	
ステップ1	UCS-A# scope org org-name	指定した組織の組織モードを開始します。ルート組織モードを開始するには、org-name として/を入力します。	
ステップ2	UCS-A/org # scope fault-suppress-task name	障害抑制タスクモードを開始します。 (注) 障害抑制タスクに別のスケジュールを適用するには、ステップ3に進みます。障害抑制タスクの一定時間間隔を変更するには、ステップ4に進みます。	
ステップ3	UCS-A/org/fault-suppress-task # set schedule name	別のスケジュールを適用します。 (注) 一定時間間隔からスケジュールに変更すると、一定時間間隔はコミットするときに消去されます。 スケジュールから一定時間間隔に変更すると、スケジュールへの参照がコミットするときにクリアされます。	
ステップ4	UCS-A/org/fault-suppress-task # scope local-schedule	ローカル スケジュール モードを開始し ます。	
ステップ5	UCS-A/org/fault-suppress-task/local-schedule # scope occurrence single-one-time	single-one-time モードを開始します。	
ステップ6	UCS-A/org/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time # set date month day-of-month year hour minute seconds	このオカレンスを実行する日時を指定します。	
ステップ 7	UCS-A/org/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time # set max-duration {none num-of-days num-of-hours num-of-minutes num-of-seconds}	このタスクを実行できる時間の最大長を 指定します。タスクを手動で停止するま で実行するには、none または omit this step と入力します。	
ステップ8	UCS-A/org/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコミットします。	

次の例では、task2と呼ばれる障害抑制タスクの日付と障害抑制ポリシーを変更する方法を示します。

UCS-A# scope org /

UCS-A/org # scope fault-suppress-task task2

UCS-A/org/fault-suppress-task* # scope local-schedule

UCS-A/org/fault-suppress-task/local-schedule # scope occurrence single-one-time
UCS-A/org/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time # set date dec 31 2013 11

UCS-A/org/fault-suppress-task/local-schedule/single-one-time* # commit-buffer

次の例では、task1と呼ばれる障害抑制タスクに別のスケジュールを適用する方法を示します。

UCS-A# scope org

UCS-A/org # scope fault-suppress-task task1

UCS-A/org/fault-suppress-task # set schedule monthly-maint

UCS-A/org/fault-suppress-task* # commit-buffer

組織に対する抑制された障害と障害抑制タスクの表示

手順

	コマンドまたはアクション	目的	
ステップ1	UCS-A# scope org org-name	指定した組織の組織モードを開始します。ルート組織モードを開始するには、org-name として/を入力します。	
ステップ2	UCS-A/org # show fault suppressed	組織に対する抑制された障害を表示します。	
		(注) 選択したコンポーネント内 の障害のみが表示されま す。	
ステップ3	UCS-A/org # scope fault-suppress-task name	障害抑制タスク モードを開始します。	
ステップ4	UCS-A/org/fault-suppress-task # show detail expand	タスクのスケジュールまたは固定時間間 隔を表示します。	

例

次に、組織に対する抑制された障害を表示する例を示します。

UCS-A# scope org Finance
UCS-A/org # show fault suppressed
UCS-A/org #

Fault Suppress Task:

 Name
 Status
 Global Schedule Suppress Policy Name

 taskl
 Active
 test_schedule1
 Default Server Maint

UCS-A/org #

次に、task1 と呼ばれる障害抑制タスクを表示する例を示します。

UCS-A# scope org Finance
UCS-A/org # scope fault-suppress-task task1
UCS-A/org/fault-suppress-task # show detail expand
Fault Suppress Task:
 Name: task1
 Status: Active
 Global Schedule: test schedule1

Suppress Policy Name: Default Server Maint

UCS-A/org/fault-suppress-task #

組織に対する障害抑制タスクの削除

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope org org-name	指定した組織の組織モードを開始します。ルート組織モードを開始するには、org-name として/を入力します。
ステップ2	UCS-A/org # delete fault-suppress-task name	指定された障害抑制タスクを削除しま す。
ステップ3	UCS-A/org # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

例

次の例では、task1 と呼ばれる障害抑制タスクを削除する方法を示します。

UCS-A# scope org /
UCS-A/org # delete fault-suppress-task task1
UCS-A/org* # commit-buffer

SNMP の設定

- SNMP の概要 (71 ページ)
- SNMP 機能の概要 (71 ページ)
- SNMP 通知 (72 ページ)
- SNMP セキュリティ レベルおよび権限 (72 ページ)
- SNMP セキュリティ モデルとレベルのサポートされている組み合わせ (73 ページ)
- SNMPv3 セキュリティ機能 (74 ページ)
- SNMP サポート (74 ページ)
- SNMP の設定 (75 ページ)

SNMP の概要

簡易ネットワーク管理プロトコル(SNMP)は、SNMPマネージャとエージェント間の通信用メッセージフォーマットを提供する、アプリケーションレイヤプロトコルです。SNMPはネットワークデバイスのモニタリングや管理のための標準化されたフレームワークと共通言語を提供します。

SNMP 機能の概要

SNMP フレームワークは3つの部分で構成されます。

- SNMPマネージャ: SNMPを使用してネットワークデバイスのアクティビティを制御し、 モニタリングするシステム
- [SNMP エージェント(SNMP agent)]: Cisco UCS 内のソフトウェア コンポーネントであり、Cisco UCS のデータを維持し、必要に応じて SNMP マネージャにデータをレポートする管理対象デバイスです。Cisco UCS には、エージェントと MIB 収集が含まれます。 SNMP エージェントを有効にしてマネージャとエージェント間のリレーションシップを作成するには、Cisco UCS Manager で SNMP を有効にして設定します。
- 管理情報ベース: SNMP エージェントの一連の管理対象オブジェクト。Cisco UCS リリース 1.4(1) 以降では、以前よりも多くの MIB をサポートしています。

Cisco UCS は、SNMPv1、SNMPv2c、および SNMPv3 をサポートします。SNMPv1 および SNMPv2c はどちらも、コミュニティベース形式のセキュリティを使用します。SNMP は次の ように定義されています。

- RFC 3410 (http://tools.ietf.org/html/rfc3410)
- RFC 3411 (http://tools.ietf.org/html/rfc3411)
- RFC 3412 (http://tools.ietf.org/html/rfc3412)
- RFC 3413 (http://tools.ietf.org/html/rfc3413)
- RFC 3414 (http://tools.ietf.org/html/rfc3414)
- RFC 3415 (http://tools.ietf.org/html/rfc3415)
- RFC 3416 (http://tools.ietf.org/html/rfc3416)
- RFC 3417 (http://tools.ietf.org/html/rfc3417)
- RFC 3418 (http://tools.ietf.org/html/rfc3418)
- RFC 3584 (http://tools.ietf.org/html/rfc3584)

SNMP 通知

SNMPの重要な機能の1つは、SNMPエージェントから通知を生成できることです。これらの通知では、要求をSNMPマネージャから送信する必要はありません。通知は、不正なユーザ認証、再起動、接続の切断、隣接ルータとの接続の切断、その他の重要なイベントを表示します。

Cisco UCS Manager は、トラップまたはインフォームとして SNMP 通知を生成します。SNMP マネージャはトラップ受信時に確認応答を送信せず、Cisco UCS Manager はトラップが受信されたかどうかを確認できないため、トラップの信頼性はインフォームよりも低くなります。インフォーム要求を受信する SNMPマネージャは、SNMP応答プロトコルデータユニット(PDU)でメッセージの受信を確認します。Cisco UCS Manager が PDU を受信しない場合、インフォーム要求を再送できます。

SNMP セキュリティ レベルおよび権限

SNMPv1、SNMPv2c、およびSNMPv3 はそれぞれ別のセキュリティモデルを表します。セキュリティモデルと選択したセキュリティレベルの組み合わせにより、SNMP メッセージの処理中に適用されるセキュリティメカニズムが決まります。

セキュリティレベルは、SNMPトラップに関連付けられているメッセージを表示するために必要な特権を決定します。権限のレベルによって、メッセージが情報開示の保護を必要とするか、またはメッセージが認証されるかが決定されます。サポートされるセキュリティレベル

は、実装されているセキュリティモデルによって異なります。SNMPセキュリティレベルは、 次の権限の1つ以上をサポートします。

• noAuthNoPriv:認証なし、暗号化なし

• authNoPriv:認証あり、暗号化なし

• authPriv: 認証あり、暗号化あり

SNMPv3では、セキュリティモデルとセキュリティレベルの両方が提供されています。セキュリティモデルは、ユーザおよびユーザが属するロールを設定する認証方式です。セキュリティレベルとは、セキュリティモデル内で許可されるセキュリティのレベルです。セキュリティモデルとセキュリティレベルの組み合わせにより、SNMPパケット処理中に採用されるセキュリティメカニズムが決まります。

SNMP セキュリティ モデルとレベルのサポートされている組み合わせ

次の表に、セキュリティモデルとレベルの組み合わせを示します。

表 4: SNMP セキュリティ モデルおよびセキュリティ レベル

モデル	レベル	認証	暗号 化	結果
v1	noAuthNoPriv	コミュニティストリング	なし	コミュニティストリングの照合を使用して 認証します。
v2c	noAuthNoPriv	コミュニティストリング	なし	コミュニティストリングの照合を使用して 認証します。
v3	noAuthNoPriv	ユーザ名	未対応	ユーザ名の照合を使用して認証します。
v3	authNoPriv	HMAC-MD5 または HMAC-SHA	未対応	Hash-Based Message Authentication Code (HMAC) メッセージダイジェスト 5 (MD5) アルゴリズムまたはHMAC Secure Hash Algorithm(SHA)アルゴリズムに基 づいて認証します。
v3	authPriv	HMAC-MD5 または HMAC-SHA	DES	HMAC-MD5 アルゴリズムまたは HMAC-SHA アルゴリズムに基づいて認証 します。データ暗号規格 (DES) の56ビッ ト暗号化、および暗号ブロック連鎖 (CBC) DES (DES-56) 標準に基づいた認 証を提供します。

SNMPv3 セキュリティ機能

SNMPv3は、ネットワーク経由のフレームの認証と暗号化を組み合わせることによって、デバイスへのセキュアアクセスを実現します。SNMPv3は、管理操作および暗号化SNMPメッセージを実行するために、設定されているユーザーのみを承認します。SNMPv3ユーザーベースセキュリティモデル(USM)はSNMPメッセージレベルセキュリティを参照し、次のサービスを提供します。

- ・メッセージの完全性:メッセージが不正な方法で変更または破壊されていないこと、悪意なく起こり得る範囲を超えてデータシーケンスが変更されていないことを保証します。
- メッセージの発信元の認証:メッセージ送信者の ID を確認できることを保証します。
- ・メッセージの機密性および暗号化:不正なユーザ、エンティティ、プロセスに対して情報 を利用不可にしたり開示しないようにします。

SNMP サポート

Cisco UCS は、SNMP に対して以下のサポートを提供します。

MIB のサポート

Cisco UCS は、MIB への読み取り専用アクセスをサポートします。

Cisco UCS で使用可能な特定の MIB およびその入手先については、B シリーズ サーバーは http://www.cisco.com/en/US/docs/unified_computing/ucs/sw/mib/b-series/b_UCS_MIBRef.html を、C シリーズは http://www.cisco.com/en/US/docs/unified_computing/ucs/sw/mib/c-series/b_UCS_Standalone_ C-Series MIBRef.html を参照してください。

SNMPv3 ユーザーの認証プロトコル

Cisco UCS は、SNMPv3 ユーザーに次の認証プロトコルをサポートします。

- HMAC-MD5-96 (MD5)
- HMAC-SHA-96 (SHA)

SNMPv3 ユーザーの AES プライバシー プロトコル

Cisco UCS は、SNMPv3 メッセージ暗号化用のプライバシープロトコルの1つとして Advanced Encryption Standard (AES) を使用し、RFC 3826 に準拠しています。

プライバシーパスワード(privオプション)では、SNMPセキュリティ暗号化方式として DES または 128 ビット AES を選択できます。 AES-128 の設定を有効にして、SNMPv3 ユーザー用 のプライバシーパスワードを含めると、Cisco UCS Manager はそのプライバシーパスワードを 使用して 128 ビット AES キーを生成します。 AES priv パスワードは、8 文字以上にします。パスフレーズをクリア テキストで指定する場合、最大 64 文字を指定できます。

SNMP の設定

SNMP の有効化と SNMP プロパティの設定

Cisco UCS ドメイン からの SNMP メッセージには、システム名ではなくファブリック インターコネクト名が表示されます。

Procedure

	Command or Action	Purpose
ステップ1	UCS-A# scope monitoring	モニターリングモードを開始します。
ステップ2	UCS-A /monitoring # enable snmp	SNMP を有効にします。
ステップ3	UCS-A /monitoring # set snmp community	snmp コミュニティ モードを開始します。
ステップ 4	UCS-A /monitoring # Enter a snmp community: community-name	SNMPコミュニティを指定します。パス ワードとしてコミュニティ名を使用しま す。コミュニティ名は、最大 32 文字の 英数字で指定できます。
ステップ5	UCS-A /monitoring # set snmp syscontact system-contact-name	SNMP担当者のシステムの連絡先を指定します。システムの連絡先名(電子メールアドレスや、名前と電話番号など)は、最大255文字の英数字で指定できます。
ステップ6	UCS-A /monitoring # set snmp syslocation system-location-name	SNMPエージェント (サーバー) が実行 されるホストの場所を指定します。システムロケーション名は、最大 512 文字 の英数字で指定できます。
ステップ 7	UCS-A /monitoring # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

Example

次に、SNMP を有効にし、SnmpCommSystem2 という名前の SNMP コミュニティを設定し、contactperson という名前のシステム連絡先を設定し、systemlocation という名前の連絡先ロケーションを設定し、トランザクションをコミットする例を示します。

UCS-A# scope monitoring
UCS-A /monitoring # enable snmp
UCS-A /monitoring* # set snmp community

```
UCS-A /monitoring* # Enter a snmp community: SnmpCommSystem2
UCS-A /monitoring* # set snmp syscontact contactperson1
UCS-A /monitoring* # set snmp syslocation systemlocation
UCS-A /monitoring* # commit-buffer
UCS-A /monitoring #
```

What to do next

SNMPトラップおよびユーザを作成します。

SNMP トラップの作成

	18 - 1 - 1 - 1 - 1	
	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope monitoring	モニターリング モードを開始します。
ステップ2	UCS-A /monitoring # enable snmp	SNMP を有効にします。
ステップ3	UCS-A /monitoring # create snmp-trap {hostname ip-addr ip6-addr}	指定したホスト名、IPv4 アドレス、またはIPv6 アドレスで SNMP トラップホストを作成します。
		ホスト名は IPv4 アドレスの完全修飾ドメイン名にすることができます。
ステップ4	UCS-A /monitoring/snmp-trap # set community community-name	SNMPトラップに使用するSNMPコミュニティ名を指定します。
ステップ5	UCS-A /monitoring/snmp-trap # set port port-num	SNMPトラップに使用するポートを指定 します。
ステップ6		トラップに使用する SNMP のバージョ ンとモデルを指定します。
ステップ 7	(任意) UCS-A /monitoring/snmp-trap # set notificationtype {traps informs}	送信するトラップのタイプ。バージョンとして v2c または v3 を選択した場合、以下の可能性があり得ます。
		•[トラップ(traps)] : SNMP トラッ プ通知
		• [インフォーム(informs)]: SNMP インフォーム通知
ステップ8	(任意) UCS-A /monitoring/snmp-trap # set v3 privilege {auth noauth priv}	バージョンに [V3] を選択した場合、トラップに関連付けられる権限は次のいずれかになります。

	コマンドまたはアクション	目的
		・auth:認証あり、暗号化なし
		• noauth:認証なし、暗号化なし
		・priv:認証あり、暗号化あり
ステップ 9	UCS-A /monitoring/snmp-trap # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次の例は、SNMP を有効にし、IPv4 アドレスを使用して SNMP トラップを作成し、トラップがポート2 で SnmpCommSystem2 コミュニティを使用するよう指定し、バージョンを v3 に設定し、通知タイプを traps に設定し、v3 権限を priv に設定し、トランザクションをコミットします。

```
UCS-A# scope monitoring
UCS-A /monitoring # enable snmp
UCS-A /monitoring* # create snmp-trap 100.10.111.112
UCS-A /monitoring/snmp-trap* # set community SnmpCommSystem2
UCS-A /monitoring/snmp-trap* # set port 2
UCS-A /monitoring/snmp-trap* # set version v3
UCS-A /monitoring/snmp-trap* # set notificationtype traps
UCS-A /monitoring/snmp-trap* # set v3 privilege priv
UCS-A /monitoring/snmp-trap* # commit-buffer
UCS-A /monitoring/snmp-trap #
```

次の例は、SNMP をイネーブルにし、IPv6 アドレスを使用して SNMP トラップを作成し、トラップがポート 2 で SnmpCommSystem3 コミュニティを使用するよう指定し、バージョンを v3 に設定し、通知タイプを traps に設定し、v3 権限を priv に設定し、トランザクションをコミットします。

```
UCS-A# scope monitoring
UCS-A /monitoring # enable snmp
UCS-A /monitoring* # create snmp-trap 2001::1
UCS-A /monitoring/snmp-trap* # set community SnmpCommSystem3
UCS-A /monitoring/snmp-trap* # set port 2
UCS-A /monitoring/snmp-trap* # set version v3
UCS-A /monitoring/snmp-trap* # set notificationtype traps
UCS-A /monitoring/snmp-trap* # set v3 privilege priv
UCS-A /monitoring/snmp-trap* # commit-buffer
UCS-A /monitoring/snmp-trap #
```

SNMP トラップの削除

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope monitoring	モニターリングモードを開始します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ2	UCS-A /monitoring # delete snmp-trap {hostname ip-addr}	指定したホスト名または IP アドレスの 指定した SNMP トラップ ホストを削除 します。
ステップ3	UCS-A /monitoring # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次に、IPアドレス 192.168.100.112 で SNMP トラップを削除し、トランザクションをコミットする例を示します。

UCS-A# scope monitoring
UCS-A /monitoring # delete snmp-trap 192.168.100.112
UCS-A /monitoring* # commit-buffer
UCS-A /monitoring #

テスト SNMP トラップの生成

ソフトウェアまたはシステムの物理構成を変更せずに、テスト SNMP トラップを生成できます。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	connect nxos	NX-OSオペレーティングシステムソフトウェアに接続します。
ステップ2	(nxos)# test pfm snmp test-trap ?	テスト トラップ オプションのリストを 返します。
ステップ3	(nxos)# test pfm snmp test-trap {fan powersupply temp_sensor}	テスト SNMP トラップを生成します。 • fan - ファンのテスト SNMP トラップを生成します • power supply - 電源のテスト用 SNMP トラップを生成します。 • temp_sensor - 温度のテスト用 SNMP トラップを生成します。

次のタスク

NX-OS コマンドの実行中に、ファブリック インターコネクトへの別の SSH セッションを開き、SNMPパケットがファブリックインターコネクトの管理インターフェイスから送信されることを確認できます。

完全なパケットの場合:

(nxos)# ethanalyzer local interface mgmt capture-filter "udp port 162" limit-captured-frames 0 detail

パケット ヘッダーだけをキャプチャするには

(nxos)# ethanalyzer local interface mgmt capture-filter "udp port 162" limit-captured-frames 0 $\,$

SNMPv3 ユーザの作成

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A# scope monitoring	モニターリングモードを開始します。
ステップ2	UCS-A /monitoring # enable snmp	SNMP を有効にします。
ステップ3	UCS-A /monitoring # create snmp-user user-name	指定された SNMPv3 ユーザーを作成します。
		SNMPユーザー名は、ローカルユーザー名と同じにはできません。ローカルユーザー名と一致しない SNMP ユーザー名を選択します。
ステップ4	UCS-A /monitoring/snmp-user # set aes-128 {no yes}	AES-128暗号化の使用を有効または無効 にします。
ステップ5	UCS-A /monitoring/snmp-user # set auth {md5 sha}	MD5またはDHA認証の使用を指定します。
ステップ6	UCS-A /monitoring/snmp-user # set password	ユーザーパスワードを指定します。 set password コマンドを入力すると、パスワードの入力と確認を促すプロンプトが表示されます。
ステップ 1	UCS-A /monitoring/snmp-user # set priv-password	ユーザー プライバシー パスワードを指定します。 set priv-password コマンドを入力すると、プライバシー パスワードの入力と確認を促すプロンプトが表示されます。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ8	UCS-A /monitoring/snmp-user # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次の例は、SNMPを有効にし、snmp-user14という名前のSNMPv3ユーザーを作成し、AES-128 暗号化を無効にし、MD5 認証の使用を指定し、パスワードおよびプライバシー パスワードを設定し、トランザクションをコミットします。

```
UCS-A# scope monitoring
UCS-A /monitoring # enable snmp
UCS-A /monitoring* # create snmp-user snmp-user14
UCS-A /monitoring/snmp-user* # set aes-128 no
UCS-A /monitoring/snmp-user* # set auth md5
UCS-A /monitoring/snmp-user* # set password
Enter a password:
Confirm the password:
UCS-A /monitoring/snmp-user* # set priv-password
Enter a password:
Confirm the password:
UCS-A /monitoring/snmp-user* # commit-buffer
UCS-A /monitoring/snmp-user # commit-buffer
UCS-A /monitoring/snmp-user #
```

SNMPv3 ユーザの削除

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope monitoring	モニターリングモードを開始します。
ステップ2	UCS-A /monitoring # delete snmp-user user-name	指定した SNMPv3 ユーザーを削除します。
ステップ3	UCS-A /monitoring # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

例

次に、snmp user14 という名前の SNMPv3 ユーザを削除し、トランザクションをコミットする例を示します。

```
UCS-A# scope monitoring
UCS-A /monitoring # delete snmp-user snmp-user14
UCS-A /monitoring* # commit-buffer
UCS-A /monitoring #
```

SPDM セキュリティ

- SPDM セキュリティ (81 ページ)
- CLI を使用した SPDM セキュリティ証明書ポリシーの作成と構成 (82 ページ)
- 外部 SPDM セキュリティ証明書ポリシーのロード (84 ページ)
- 証明書インベントリの表示 (85ページ)
- SPDM ポリシーの削除 (86 ページ)

SPDM セキュリティ

Cisco UCS M6 サーバーには、デバイス自体に対する攻撃のベクトルを提供したり、デバイスを使用してシステム内の別のデバイスを攻撃したりする可能性のある可変コンポーネントが含まれている場合があります。これらの攻撃を防御するために、セキュリティプロトコルおよびデータモデル(SPDM)仕様では、デバイスがその ID と変更可能なコンポーネント構成の正確さを証明するように要求する安全なトランスポートの実装が可能になっています。この機能は、Cisco UCS Manager リリース 4.2(1d) 以降の Cisco UCS C220 および C240 M6 サーバーでサポートされています。



(注) SPDM は現在、Cisco UCS C225 M6サーバ および Cisco UCS C245 M6サーバ ではサポートされていません。

SPDMは、さまざまなトランスポートおよび物理メディアを介してデバイス間でメッセージ交換を実行するためのメッセージ、データオブジェクト、およびシーケンスを定義します。これは、管理コンポーネントトランスポートプロトコル(MCTP)を介したベースボード管理コントローラ(BMC)とエンドポイントデバイス間のメッセージ交換を調整します。メッセージ交換には、BMCにアクセスするハードウェアIDの認証が含まれます。SPDMは、デバイス認証、ファームウェア測定、および証明書管理の管理レベルを指定することにより、低レベルのセキュリティ機能と操作へのアクセスを可能にします。エンドポイントデバイスは、認証を提供するように求められます。BMCはエンドポイントを認証し、信頼できるエンティティのアクセスのみを許可します。

UCS Manager では、オプションで外部セキュリティ証明書を BMC にアップロードできます。ネイティブの内部証明書を含め、最大 40 の SPDM 証明書が許可されます。制限に達すると、証明書をアップロードできなくなります。ユーザーがアップロードした証明書は削除できますが、内部/デフォルトの証明書は削除できません。

SPDM セキュリティポリシーでは、3 つのセキュリティレベル設定のいずれかを指定できます。セキュリティは、次の3 つのレベルのいずれかで設定できます。

• フル セキュリティ:

これは、最高のMCTPセキュリティ設定です。この設定を選択した場合、エンドポイントの認証またはファームウェアの測定が失敗すると、障害が生成されます。エンドポイントのいずれかでエンドポイント認証またはファームウェア測定がサポートされていない場合にも、障害が生成されます。

• 部分的なセキュリティ (デフォルト):

この設定を選択した場合、エンドポイントの認証またはファームウェアの測定が失敗する と、障害が生成されます。エンドポイントのいずれかでエンドポイント認証またはファー ムウェア測定がサポートされていない場合には、障害が生成されません。

No Security

この設定を選択した場合 (エンドポイント測定やファームウェア測定が失敗しても) 障害 は発生しません。

1つ以上の外部/デバイス証明書のコンテンツを BMC にアップロードすることもできます。 SPDMポリシーを使用すると、必要に応じてセキュリティ証明書または設定を変更または削除 できます。証明書は、不要になったときに削除または置き換えることができます。

証明書は、システムのすべてのユーザーインターフェイスに一覧表示されます。

CLI を使用した SPDM セキュリティ証明書ポリシーの作成と構成

セキュリティプロトコルおよびデータモデル(SPDM)ポリシーを作成して、認証のためにセキュリティアラートレベルと証明書の内容をBMCに提示できます。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope org org-name	指定した組織の組織モードを開始します。ルート組織モードを開始するには、 [org-name] に / を入力します。
ステップ2	UCS-A /org # create spdm-certificate-policy policy-name	新しい SPDM セキュリティ証明書ポリ シーを指定されたポリシー名で作成し、

	コマンドまたはアクション	目的
		組織 SPDM 証明書ポリシーモードを開始します。 (注) サポートされている証明書の種類は pem のみです。
ステップ3	UCS-A /org/spdm-certificate-policy* # set fault-alert {full partial no}	このポリシーの障害アラート レベルを 構成します。
ステップ 4	(任意) UCS-A /org/spdm-certificate-policy* # set descr description	SPDMセキュリティ証明書ポリシーの説明を記します。 (注) 説明にスペース、特殊文字、または句読点が含まれている場合、説明を引用符で括る必要があります。引用符は、showコマンド出力の説明フィールドには表示されません。
ステップ5	UCS-A /org/spdm-certificate-policy* # create certificate certificate-name	
ステップ 6	UCS-A /org/spdm-certificate-policy* # set content	これにより、外部証明書の内容を求める プロンプトが表示されます。証明書の内容を1行ずつ入力します。証明書の終了 後、プロンプトにENDOFBUFと入力してコマンドラインに戻ります。 (注) 証明書の内容をコミットせずに終了するには、Cを入力します。
ステップ 7	UCS-A /org/spdm-certificate-policy # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定に対して確定します。

次のタスク

必要に応じて、外部のセキュリティ証明書を割り当てます。

セキュリティ ポリシー違反警告レベルの表示

ポリシーを作成したら、SPDM ポリシーのアラートレベルを確認できます。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A /org/spdm-certificate-policy # show fault-alert	返された結果は、この SPDM ポリシー の設定がデフォルトである [部分
	例:	(Partial)]であることを示しています。
	UCS-A /server/cimc/spdm-certificate #show fault-alert	SPDM Fault Alert Setting: Partial

外部 SPDM セキュリティ証明書ポリシーのロード

SPDM を使用すると、外部のセキュリティ証明書をダウンロードできます。

始める前に

SPDM セキュリティ証明書ポリシーを作成します。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A /org # scope spdm-certificate-policy	SPDM セキュリティ証明書ポリシーモードを開始します。
ステップ2	UCS-A org/spdm-certificate-policy# create spdm-cert Certificate name	指定された外部証明書の SPDM セキュリティ証明書ポリシーを作成します。
ステップ3	UCS-A /org/spdm-certificate-policy* # set {certificate }	証明書を指定すると、外部証明書の内容を求めるプロンプトが表示されます。サポートされている証明書の種類は pemのみです。
ステップ4	UCS-A /org/spdm-certificate-policy # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定に対して確定します。

次の例は、PEM タイプの Broadcom の証明書をロードする方法を示しています。

例

UCS-A-FI-A /org/spdm-certificate-policy# create spdm-cert? Name - Certificate name

UCS-A-FI-A /org/spdm-certificate-policy# create spdm-cert Broadcom UCS-A-FI-A /org/spdm-certificate-policy/spdm-cert* # set? certificate - Certificate content UCS-A-FI-A /org/spdm-certificate-policy/spdm-cert* # set certificate
{enter certificate content}
UCS-A-FI-A /org/spdm-certificate-policy/spdm-cert* # commit-buffer
UCS-A-FI-A /org/spdm-certificate-policy/spdm-cert# show detail
SPDM Certificate:
Name: Broadcom
Certificate Type: pem
Certificate Content:

証明書インベントリの表示

アップロードされた SPDM 証明書を表示し、指定された証明書の詳細を要求することもできます。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope server server	
ステップ2	UCS-A/server # scope cimc server	
ステップ3	UCS-A/server/cimc # scope spdm server	
ステップ4	UCS-A/server/cimc/spdm# show certificate	返される結果は、証明書のインベントリ を示しています。
ステップ5	UCS-A/server/cimc/spdm# show certificate certificate-iddetail	返される結果は、証明書 ID、識別子、 および有効期限を示しています。
	例: UCS-A /server/cimc/spdm-certificate #show certificate 3 detail Certificate Information Certificate Id : 3 Subject Country Code (C) : US Subject State (ST) : Colorado Subject Organization (O) : Broadcom Inc. Subject Organization Unit(OU) : NA Subject Common Name (CN) : NA Issuer Country Code (C) : US Issuer State (ST) : Colorado Issuer City (L) : Colorado Springs Issuer Organization (O) : Broadcom Inc. Issuer Organization Unit(OU) : NA Issuer Country Code (C) : US Issuer City (L) : Colorado Springs Issuer Organization (O) : Broadcom Inc. Issuer Organization Unit(OU) : NA Issuer Common Name (CN) : NA Valid From : Oct 23 00:25:13 2019 GMT Valid To : Apr 8 10:36:14 2021 GMT UserUploaded : Yes Certificate Content : <certificate string=""></certificate>	

	コマンドまたはアクション	目的
	Certificate Type : PEM	
ステップ 6	UCS-A /org/spdm-certificate-policy/certificate # show 例: SPDM Certificate: Name SPDM Certificate Type	
	Broadcom Full	

SPDM ポリシーの削除

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope org org-name	指定した組織の組織モードを開始します。ルート組織モードを開始するには、org-name に/と入力します。
ステップ2	UCS-A /org # delete spdm-certificate-policy policy-name	指定された SPDM 制御ポリシーを削除 します。
ステップ3	UCS-A /org # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定に対して確定します。

例

次の例は、VendorPolicy2 という名前の電力制御ポリシーを削除し、トランザクションをコミットします。

```
UCS-A# scope org /
UCS-A /org # delete spdm-certificate-policy VendorPolicy2
UCS-A /org* # commit-buffer
UCS-A /org #
```

SPDM ポリシーの削除

統計情報収集ポリシーの設定

- 統計情報収集ポリシー (89ページ)
- 統計情報収集ポリシーの変更 (90ページ)

統計情報収集ポリシー

統計情報収集ポリシーは、統計情報を収集する頻度(収集インターバル)、および統計情報を報告する頻度(報告インターバル)を定義します。複数の統計データポイントが報告インターバル中に収集できるように、報告インターバルは収集インターバルよりも長くなっています。これにより、最小値、最大値、および平均値を計算して報告するために十分なデータが Cisco UCS Manager に提供されます。

NIC 統計情報の場合、Cisco UCS Manager は最後の統計情報収集以降の平均値、最小値、最大値の変化を表示します。値が 0 の場合、最後の収集以降変化はありません。

統計情報は、Cisco UCS システムの次の5種類の機能エリアについて収集し、報告できます。

- アダプタ: アダプタに関連した統計情報
- シャーシ:シャーシに関連した統計情報
- ホスト: このポリシーは、将来サポートされる機能のためのプレースホルダで
- ポート:サーバポート、アップリンクイーサネットポート、およびアップリンクファイバチャネルポートを含むポートに関連した統計情報
- サーバ: サーバに関連した統計情報



(注)

Cisco UCS Managerには、5 つの機能エリアそれぞれについて、デフォルト統計情報収集ポリシーが 1 つずつあります。追加で統計情報収集ポリシーを作成できません。また、既存のデフォルト ポリシーを削除できません。デフォルト ポリシーを変更することだけが可能です。

Cisco UCS Manager のデルタ カウンタに表示される値は、収集間隔内の最後の 2 つのサンプル間の差として計算されます。さらに、Cisco UCS Manager は、収集間隔内のサンプルの平均値、最小値、および最大値も表示します。

統計情報収集ポリシーの変更

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope monitoring	モニターリングモードを開始します。
ステップ2	UCS-A/monitoring # scope stats-collection-policy {adapter chassis host port server}	指定されたポリシー タイプの統計情報 収集ポリシー モードを開始します。
ステップ3	UCS-A /monitoring/stats-collection-policy # set collection-interval {1minute 2minutes 30seconds 5minutes}	統計情報をシステムから収集する間隔を 指定します。
ステップ4	UCS-A /monitoring/stats-collection-policy # set reporting-interval {15minutes 30minutes 60minutes}	収集された統計情報の報告間隔を指定します。
ステップ5	UCS-A /monitoring/stats-collection-policy # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

例

次の例は、ポートの統計情報収集ポリシーを作成し、収集間隔を1分、レポート間隔を30分に設定し、トランザクションをコミットします。

```
UCS-A# scope monitoring
```

UCS-A /monitoring # scope stats-collection-policy port

UCS-A /monitoring/stats-collection-policy* # set collection-interval 1minute
UCS-A /monitoring/stats-collection-policy* # set reporting-interval 30minutes

 ${\tt UCS-A / monitoring/stats-collection-policy*} ~ \# ~ {\tt commit-buffer}$

UCS-A /monitoring/stats-collection-policy #

Call Home および Smart Call Home の設定

- UCS の Call Home の概要 (91 ページ)
- Call Home の考慮事項とガイドライン (93 ページ)
- Cisco UCSの障害と Call Home のシビラティ (重大度) (94 ページ)
- Cisco Smart Call Home (95 ページ)
- Anonymous Reporting (97ページ)
- Call Home の設定 (97ページ)
- Call Home のイネーブル化 (100 ページ)
- Call Home のディセーブル化 (101 ページ)
- システム インベントリ メッセージの設定, on page 102
- Call Home プロファイルの設定, on page 103
- テスト Call Home アラートの送信 (107 ページ)
- Call Home ポリシーの設定, on page 109
- Anonymous Reporting の設定, on page 112
- Smart Call Home の設定, on page 115

UCS の Call Home の概要

Call Home では、重要なシステム ポリシーに対して電子メールベースの通知が提供されます。ポケットベル サービスや XML ベースの自動解析アプリケーションに対応可能なさまざまなメッセージ フォーマットが用意されています。この機能を使用して、ネットワーク サポートエンジニアにポケットベルで連絡したり、ネットワーク オペレーション センターに電子メールを送信したりできます。また、Cisco Smart Call Home サービスを使用して TAC のケースを生成できます。

Call Home 機能では、診断情報および環境の障害とイベントに関する情報が含まれるアラートメッセージを配信できます。

Call Home 機能では、複数の受信者 (Call Home 宛先プロファイルと呼びます) にアラートを配信できます。各プロファイルには、設定可能なメッセージ フォーマットとコンテンツ カテゴリが含まれます。Cisco TAC ヘアラートを送信するための宛先プロファイルが事前に定義されていますが、独自の宛先プロファイルを定義することもできます。

メッセージを送信するように Call Home を設定すると、Cisco UCS Manager によって適切な CLI **show** コマンドが実行され、コマンド出力がメッセージに添付されます。

Cisco UCS では、Call Home メッセージが次のフォーマットで配信されます。

- •1または2行で障害を説明する、ポケットベルや印刷レポートに適したショートテキストフォーマット。
- 詳細な情報を十分に書式が整えられたメッセージで提供する、ユーザが読むのに適したフルテキストフォーマット。
- Extensible Markup Language (XML) と Adaptive Messaging Language (AML) XML Schema Definition (XSD) を使用する、コンピュータで読み取り可能な XML フォーマット。AML XSD は Cisco.com の Web サイトで公開されています。 XML 形式は、シスコ Technical Assistance Center とのやり取りの中でも使用されます。

Call Home 電子メールアラートをトリガする可能性がある障害についての情報は、『Cisco UCS Faults and Error Messages Reference』を参照してください。

次の図に、Call Home が設定されたシステムで Cisco UCS 障害がトリガーされた後のイベントの流れを示します。

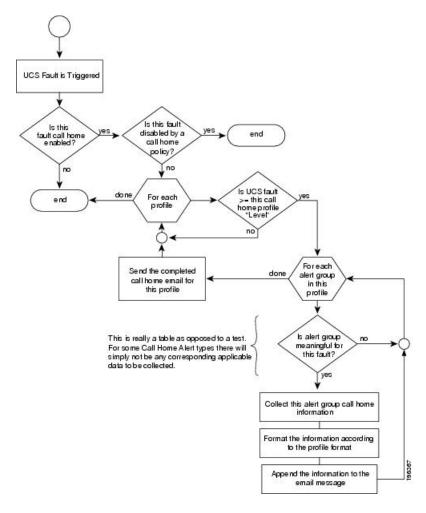


図 2: 障害発生後のイベントの流れ

Call Home の考慮事項とガイドライン

Call Home の設定方法は、機能の使用目的によって異なります。Call Home を設定する前に考慮すべき情報には次のものがあります。

宛先プロファイル

少なくとも1つの宛先プロファイルを設定する必要があります。使用する1つまたは複数の宛 先プロファイルは、受信エンティティがポケットベル、電子メール、または自動化されたサー ビス(Cisco Smart Call Home など)のいずれであるかによって異なります。

宛先プロファイルで電子メールメッセージ配信を使用する場合は、Call Home を設定するときにシンプルメール転送プロトコル(SMTP)サーバーを指定する必要があります。

連絡先情報

受信者がCisco UCS ドメインからの受信メッセージの発信元を判別できるように、連絡先の電子メール、電話番号、および所在地住所の情報を設定する必要があります。

システムインベントリを送信して登録プロセスを開始した後、Cisco Smart Call Home はこの電子メール アドレスに登録の電子メールを送信します。

電子メールアドレスに#(ハッシュ記号)、スペース、&(アンパサンド)などの特殊文字が含まれていると、電子メールサーバが電子メールメッセージをそのアドレスに配信できないことがあります。RFC2821 および RFC2822 に準拠し、7 ビット ASCII 文字のみを含む電子メール アドレスを使用することをお勧めします。

電子メール サーバーまたは HTTP サーバーへの IP 接続

ファブリックインターコネクトに、電子メールサーバーまたは宛先 HTTP サーバーへの IP 接続を与える必要があります。クラスタ設定の場合は、両方のファブリックインターコネクトに IP 接続を与える必要があります。この接続により、現在のアクティブなファブリックインターコネクトで Call Home 電子メールメッセージを送信できることが保証されます。これらの電子メールメッセージの発信元は、常にファブリックインターコネクトの IP アドレスになります。クラスタ設定で Cisco UCS Manager に割り当てられた仮想 IP アドレスが、電子メールの発信元になることはありません。



(注)

SMTP サーバに必ず各ファブリック インターコネクト IP を追加してください。ファブリック インターコネクト IP が SMTP サーバに設定されていない場合、Call Home 電子メールメッセー ジは配信できません。

Smart Call Home

Cisco Smart Call Home を使用する場合は、次のことが必要です。

- 設定するデバイスが、有効なサービス契約でカバーされている必要があります。
- Cisco UCS 内で Smart Call Home 設定と関連付けられるカスタマー ID は、Smart Call Home が含まれるサポート契約と関連付けられている CCO (Cisco.com) アカウント名にする必要があります。

Cisco UCSの障害と Call Home のシビラティ(重大度)

Call Home は複数の Cisco 製品ラインにまたがって存在するため、独自に標準化されたシビラティ(重大度)があります。次の表に、基礎をなす Cisco UCS の障害レベルと Call Home のシビラティ(重大度)とのマッピングを示します。Call Home のプロファイルにレベルを設定するときには、このマッピングを理解しておくことが必要です。

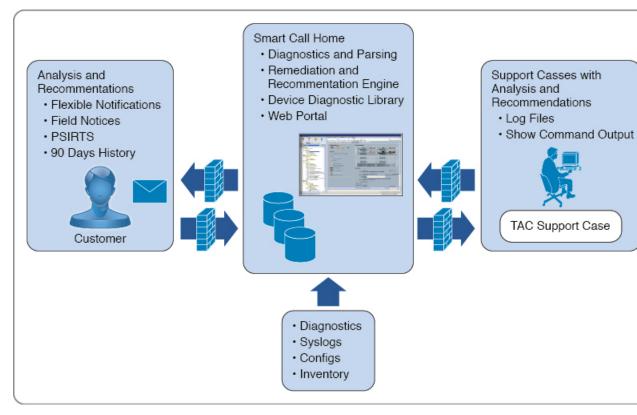
表 5: 障害と Call Home のシビラティ(重大度)のマッピング

Call Home のシビラティ (重大度)	Cisco UCS の障害	Call Home での意味
(9) Catastrophic	該当なし	ネットワーク全体に壊滅的な障害が発 生しています。
(8) Disaster	該当なし	ネットワークに重大な影響が及びます。
(7) Fatal	該当なし	システムが使用不可能な状態。
(6) Critical	Critical	クリティカルな状態、ただちに注意が 必要。
(5) Major	Major	重大な状態。
(4) Minor	Minor	軽微な状態。
(3) Warning	Warning	警告状態。
(2) Notification	Info	基本的な通知と情報メッセージ。他と 関係しない、重要性の低い障害です。
(1) Normal	Clear	通常のイベント。通常の状態に戻るこ とを意味します。
(0) debug	該当なし	デバッグ メッセージ。

Cisco Smart Call Home

Cisco Smart Call Home は、Cisco UCS の Call Home 機能を強化する Web アプリケーションです。 Smart Call Home により、予防的な診断および重要なシステム イベントのリアルタイムの電子メールアラートが提供されます。それにより、ネットワークの可用性が高まり、運用効率が向上します。 Smart Call Home は、Cisco UCS の Cisco Unified Computing Support Service と Cisco Unified Computing Mission Critical Support Service によって提供されるセキュア接続のサービスです。

図 3: Cisco Smart Call Home の機能





- (注) Smart Call Home を使用するには、次のものが必要です。
 - 対応する Cisco Unified Computing Support Service 契約または Cisco Unified Computing Mission Critical Support Service 契約と関連付けられた Cisco.com ID。
 - 登録されるデバイス用の Cisco Unified Computing Support Service または Cisco Unified Computing Mission Critical Support Service

Smart Call Home 電子メール アラートを Smart Call Home System またはセキュアな Transport Gateway のいずれかに送信するように、Cisco UCS Manager を設定し、登録できます。セキュアな Transport Gateway に送信された電子メールアラートは、HTTPS を使用して Smart Call Home System に転送されます。



(注) セキュリティ上の理由から、Transport Gateway オプションの使用を推奨します。Transport Gateway は、Cisco.com からダウンロードできます。

Smart Call Home を設定するには、次の手順を実行します。

• Smart Call Home 機能をイネーブルにします。

- 連絡先情報を設定します。
- •電子メール情報を設定します。
- SMTP サーバ情報を設定します。
- デフォルトの CiscoTAC-1 プロファイルを設定します。



(注) Callhome sendtestAlert 機能を適用するには、電子メールの接続先の少なくとも 1 つを CiscoTAC-1 以外のプロファイルに設定する必要があります。

- Smart Call Home インベントリ メッセージを送信して、登録プロセスを開始します。
- Call Home カスタマー ID として Cisco UCS ドメイン に使用する予定の Cisco.com ID にその資格として登録の契約番号が追加されていることを確認します。この ID は、Cisco.comの Profile Managerの [Additional Access]の下にある [Account Properties] 内で更新できます。

Anonymous Reporting

Cisco UCS Managerの最新リリースにアップグレードすると、デフォルトでは、Anonymous Reporting をイネーブルにするようにダイアログボックスで指示されます。

Anonymous Reporting をイネーブルにするには、SMTP サーバおよびファブリック スイッチに 保存するデータファイルの詳細を入力する必要があります。このレポートは7日ごとに生成され、同じレポートの以前のバージョンと比較されます。Cisco UCS Manager がレポートでの変更を識別すると、レポートが電子メールとして送信されます。

Call Home の設定

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope monitoring	モニターリングモードを開始します。
ステップ2	UCS-A /monitoring # scope callhome	モニターリング Call Home モードを開始します。
ステップ3	UCS-A /monitoring/callhome # enable	Call Home をイネーブルにします。
ステップ4	UCS-A /monitoring/callhome # set contact name	主要 Call Home 連絡先の名前を指定します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ5	UCS-A /monitoring/callhome # set email email-addr	主要 Call Home 連絡先の電子メールア ドレスを指定します。
		(注) 電子メールアドレスに# (ハッシュ記号)、スペース、& (アンパサンド)などの特殊文字が含まれていると、電子メールサーバが電子メールメッセージをそのアドレスに配信できないことがあります。RFC2821およびRFC2822に準拠し、7ビットASCII文字のみを含む電子メールアドレスを使用することをお勧めします。
ステップ 6	UCS-A /monitoring/callhome # set phone-contact phone-num	主要 Call Home 連絡先の電話番号を指定します。+(プラス記号)と国番号から始まる国際形式の番号を入力する必要があります。
ステップ 7	UCS-A /monitoring/callhome # set street-address email-addr	主要 Call Home 連絡先の住所を指定します。 255 文字以下の ASCII 文字で入力します。
 ステップ 8	UCS-A /monitoring/callhome # set customer-id id-num	ライセンス上のサポート契約の契約番号を含む CCO ID 番号を指定します。 番号は、最大 255 文字の自由なフォーマットの英数字です。
ステップ9	UCS-A /monitoring/callhome # set contract-id id-num	サービス契約の契約ID番号を指定します。番号は、最大 255 文字の自由なフォーマットの英数字です。
ステップ10	UCS-A /monitoring/callhome # set site-id id-num	サービス契約のサイトID番号を指定します。番号は、最大 255 文字の自由なフォーマットの英数字です。
ステップ11	UCS-A /monitoring/callhome # set from-email email-addr	Call Home メッセージの [From]フィールドで使用する電子メールアドレスを指定します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 12	UCS-A /monitoring/callhome # set reply-to-email email-addr	Call Home メッセージの Reply To フィールドで使用する電子メールアドレスを指定します。
ステップ13	UCS-A /monitoring/callhome # set hostname {hostname ip-addr ip6-addr}	電子メールメッセージを送信するため に Call Home が使用する SMTP サーバ のホスト名、IPv4 または IPv6アドレス を指定します。
ステップ14	UCS-A /monitoring/callhome # set port port-num	電子メールメッセージを送信するために Call Home が使用する SMTP サーバポートを指定します。有効なポート番号は $1\sim65535$ です。
ステップ 15	UCS-A /monitoring/callhome # set throttling {off on}	Call Home スロットリングをイネーブルまたはディセーブルにします。イネーブルにされると、スロットリングはあまりにも多くの Call Home 電子メールメッセージが同じイベントに対して送信されるのを防ぎます。デフォルトでは、スロットリングはイネーブルです。
ステップ16	UCS-A /monitoring/callhome # set urgency {alerts critical debugging emergencies errors information notifications warnings}	Call Home 電子メール メッセージの緊急性レベルを指定します。ファブリックインターコネクトのペアが複数存在する大規模な UCS 配置のコンテキストでは、緊急性レベルによってある特定の Cisco UCS ドメイン からの Call Homeメッセージに別のものより高い重要性を付与することが可能になります。2つのファブリックインターコネクトだけを含む小さい UCS 配置のコンテキストでは、緊急性レベルはほとんど意味を持ちません。
ステップ 17	UCS-A /monitoring/callhome # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定に コミットします。

次に、IPv4 ホスト名を持つ Call Home を設定し、トランザクションをコミットする例を示します。

```
UCS-A# scope monitoring
UCS-A /monitoring* # scope callhome
UCS-A /monitoring/callhome* # enable
UCS-A /monitoring/callhome* # set contact "Steve Jones"
UCS-A /monitoring/callhome* # set email admin@MyCompany.com
UCS-A /monitoring/callhome* # set phone-contact +1-001-408-555-1234
UCS-A /monitoring/callhome* # set street-address "123 N. Main Street, Anytown, CA, 99885"
UCS-A /monitoring/callhome* # set customer-id 1234567
UCS-A /monitoring/callhome* # set contract-id 99887766
UCS-A /monitoring/callhome* # set site-id 5432112
UCS-A /monitoring/callhome* # set from-email person@MyCompany.com
UCS-A /monitoring/callhome* # set reply-to-email person@MyCompany.com
UCS-A /monitoring/callhome* # set hostname 192.168.100.12
UCS-A /monitoring/callhome* # set port 25
UCS-A /monitoring/callhome* # set throttling on
UCS-A /monitoring/callhome* # set urgency information
UCS-A /monitoring/callhome* # commit-buffer
UCS-A /monitoring/callhome #
次に、IPv6 ホスト名を持つ Call Home を設定し、トランザクションをコミットする例
を示します。
UCS-A# scope monitoring
UCS-A /monitoring* # scope callhome
UCS-A /monitoring/callhome* # enable
UCS-A /monitoring/callhome* # set contact "Steve Jones"
UCS-A /monitoring/callhome* # set email admin@MyCompany.com
UCS-A /monitoring/callhome* # set phone-contact +1-001-408-555-1234
UCS-A /monitoring/callhome* # set street-address "123 N. Main Street, Anytown, CA, 99885"
UCS-A /monitoring/callhome* # set customer-id 1234567
UCS-A /monitoring/callhome* # set contract-id 99887766
UCS-A /monitoring/callhome* # set site-id 5432112
UCS-A /monitoring/callhome* # set from-email person@MyCompany.com
UCS-A /monitoring/callhome* # set reply-to-email person@MyCompany.com
UCS-A /monitoring/callhome* # set hostname 2001::25
UCS-A /monitoring/callhome* # set port 25
UCS-A /monitoring/callhome* # set throttling on
UCS-A /monitoring/callhome* # set urgency information
UCS-A /monitoring/callhome* # commit-buffer
UCS-A /monitoring/callhome #
```

Call Home のイネーブル化

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope monitoring	モニターリングモードを開始します。
ステップ2	UCS-A /monitoring # scope callhome	モニターリング Call Home モードを開始 します。
ステップ3	UCS-A /monitoring/callhome # enable	Call Home をイネーブルにします。

コマンドまたはアクション	目的
1, 1, 66	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次に、Call Home を有効にし、トランザクションをコミットする例を示します。

UCS-A# scope monitoring
UCS-A /monitoring # scope callhome
UCS-A /monitoring/callhome # enable
UCS-A /monitoring/callhome* # commit-buffer
UCS-A /monitoring/callhome #

Call Home のディセーブル化

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A# scope monitoring	モニターリングモードを開始します。
ステップ2	UCS-A /monitoring # scope callhome	モニターリング Call Home モードを開始 します。
ステップ3	UCS-A /monitoring/callhome # disable	Call Home をイネーブルにします。
ステップ4	UCS-A /monitoring/callhome # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

例

次に、Call Home を無効にし、トランザクションをコミットする例を示します。

```
UCS-A# scope monitoring
UCS-A /monitoring # scope callhome
UCS-A /monitoring/callhome # disable
UCS-A /monitoring/callhome* # commit-buffer
UCS-A /monitoring/callhome #
```

システム インベントリ メッセージの設定

システム インベントリ メッセージの設定

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A# scope monitoring	モニターリングモードを開始します。
ステップ2	UCS-A /monitoring # scope callhome	モニターリング Call Home モードを開始 します。
ステップ3	UCS-A /monitoring/callhome # scope inventory	モニタリング Call Home インベントリ モードを開始します。
ステップ4	UCS-A /monitoring/callhome/inventory # set send-periodically {off on}	インベントリメッセージの送信をイネーブルまたはディセーブルにします。 on キーワードを指定すると、インベントリメッセージは Call Home データベースに自動的に送信されます。
ステップ5	UCS-A /monitoring/callhome/inventory # set interval-days interval-num	インベントリメッセージが送信される 間隔を指定します(日数)。
ステップ6	UCS-A /monitoring/callhome/inventory # set timeofday-hour hour	インベントリメッセージが送信される 時刻を指定します(24時間形式を使用)。
ステップ 7	UCS-A /monitoring/callhome/inventory # set timeofday-minute minute	インベントリメッセージが送信される 時刻の後の分数を指定します。
ステップ8	UCS-A /monitoring/callhome/inventory # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

例

次に、Call Home システム インベントリ メッセージを設定し、トランザクションをコミットする例を示します。

```
UCS-A# scope monitoring
UCS-A /monitoring* # scope callhome
UCS-A /monitoring/callhome* # scope inventory
UCS-A /monitoring/callhome/inventory* # set send-periodically on
UCS-A /monitoring/callhome/inventory* # set interval-days 15
UCS-A /monitoring/callhome/inventory* # set timeofday-hour 21
UCS-A /monitoring/callhome/inventory* # set timeofday-minute 30
```

UCS-A /monitoring/callhome/inventory* # commit-buffer
UCS-A /monitoring/callhome/inventory #

システム インベントリ メッセージの送信

スケジュール済みメッセージ以外のシステム インベントリ メッセージを手動で送信する必要 がある場合は、この手順を使用します。



(注)

システム インベントリ メッセージは、CiscoTAC-1 プロファイルで定義された受信者だけに送信されます。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope monitoring	モニターリングモードを開始します。
ステップ2	UCS-A /monitoring # scope callhome	モニターリング Call Home モードを開始 します。
ステップ3	UCS-A /monitoring/callhome # scope inventory	モニタリング Call Home インベントリ モードを開始します。
ステップ4	UCS-A /monitoring/callhome/inventory # send	Call Home データベースにシステムイン ベントリ メッセージを送信します。

例

次に、Call Home データベースにシステム インベントリ メッセージを送信する例を示します。

UCS-A# scope monitoring

UCS-A /monitoring # scope callhome

UCS-A /monitoring/callhome # scope inventory

UCS-A /monitoring/callhome/inventory* # send

Call Home プロファイルの設定

Call Home プロファイル

Call Home プロファイルは、指定した受信者に送信されるアラートを決定します。プロファイルを設定して、必要なシビラティ(重大度)のイベントと障害に対する電子メールアラート、およびアラートのカテゴリを表す特定のアラート グループに対する電子メール アラートを送

信できます。また、これらのプロファイルを使用して特定の受信者およびアラートグループの セットに対してアラートの形式を指定することもできます。

アラートグループおよび Call Home プロファイルによって、アラートをフィルタリングし、特定のプロファイルがアラートの特定のカテゴリだけを受信できるようにすることができます。たとえば、データセンターにはファンおよび電源の問題を処理するハードウェアチームがある場合があります。このハードウェアチームは、サーバの POST 障害やライセンスの問題は扱いません。ハードウェアチームが関連したアラートだけを受信するようにするには、ハードウェアチームの Call Home プロファイルを作成し、「環境」アラート グループだけをチェックします。

デフォルトでは、Cisco TAC-1 プロファイルを設定する必要があります。指定したレベルのイベントが発生したときに電子メールアラートを1つ以上のアラートグループに送るための追加プロファイルを作成し、それらのアラートについて適切な量の情報とともに受信者を指定することもできます。

たとえば、高いシビラティ(重大度)の障害に対して次の2つのプロファイルを設定できます。

- アラートグループにアラートを送信する短いテキスト形式のプロファイル。このグループのメンバーは、障害に関する $1\sim 2$ 行の説明を受け取ります(この説明を使用して問題を追跡できます)。
- CiscoTAC アラートグループにアラートを送信する XML 形式のプロファイル。このグループのメンバーは、マシンが読み取り可能な形式で詳細なメッセージを受け取ります(Cisco Systems Technical Assistance Center 推奨)。

Call Home アラート グループ

アラートグループは、事前定義された Call Home アラートのサブセットです。アラートグループを使用すると、事前定義されたまたはカスタムの Call Home プロファイルに送信する一連の Call Home アラートを選択できます。 Cisco UCS Manager は、次の条件下でのみ、接続先プロファイルの電子メール接続先に Call Home アラートを送信します。

- 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アラート グループの いずれかに属する場合。
- 宛先プロファイルに設定されているメッセージの重要度以上の Call Home メッセージの重要度をアラートが持つ場合。

Cisco UCS Manager が生成する各アラートは、アラート グループによって表されるカテゴリに 分けられます。次の表では、それらのアラート グループについて説明します。

アラート グループ	説明
Cisco TAC	Smart Call Home 宛ての、他のアラートグループからのすべてのクリティカル アラート。
Diagnostic	サーバの POST の完了など診断によって生成されたイベント。

アラート グループ	説明	
環境	電源、ファン、および温度アラームなどの環境検知要素に関連するイベント。	
	(注) ファンまたは PSU がシャーシから手動で取り外された場合、Call Home アラートは生成されません。これは設計によるものです。	

Call Home プロファイルの設定

デフォルトでは、Cisco TAC-1 プロファイルを設定する必要があります。ただし、指定したレベルでイベントが発生したときに、指定された1つ以上のグループに電子メールアラートを送信するために、追加プロファイルを作成できます。

		,
	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope monitoring	モニターリングモードを開始します。
ステップ2	UCS-A /monitoring # scope callhome	モニターリング Call Home モードを開始します。
ステップ3	UCS-A /monitoring/callhome # create profile profile-name	モニタリング Call Home プロファイル モードを開始します。
ステップ4	UCS-A /monitoring/callhome/profile # set level {critical debug disaster fatal major minor normal notification warning}	プロファイルのイベントレベルを指定 します。各プロファイル固有のイベン トレベルを設定できます。
		そのイベント レベル以上の Cisco UCS 障害が、このプロファイルをトリガーします。
ステップ 5	UCS-A /monitoring/callhome/profile # set alertgroups group-name	プロファイルに基づいてアラートを受け取る1つ以上のグループを指定します。group-name 引数には、同一コマンドラインで入力される、次のキーワードを1つ以上設定できます。

	1	
	コマンドまたはアクション	目的
	• test	
ステップ6	(任意) UCS-A /monitoring/callhome/profile # add alertgroups group-names	Call Home プロファイルに基づいて警告を受け取るグループの既存のリストに1つ以上のグループを追加します。
		(注) 既存のアラートグループ リストに、さらにアラート グループを追加する場合 は、add alertgroups コマ ンドを使用する必要があり ます。set alertgroups コマ ンドを使用すると、新しい グループリストで既存のア ラートグループを置き換え ます。
ステップ 7	UCS-A /monitoring/callhome/profile # set format {shorttxt xml}	電子メール メッセージに使用する フォーマット方法を指定します。
ステップ8	UCS-A /monitoring/callhome/profile # set maxsize id-num	電子メール メッセージの最大サイズ (文字数)を指定します。
ステップ 9	UCS-A /monitoring/callhome/profile # create destination email-addr	Call Home アラートを送信する電子メールアドレスを入力します。この電子メールアドレスに Call Home のアラートと障害が送信されます。複数の電子メール受信者を指定するには、モニタリング Call Home プロファイルモードで複数の create destination コマンドを使用します。指定された電子メール受信者を削除するには、モニタリング Call Home プロファイルモードで delete destination コマンドを使用します。
ステップ10	UCS-A /monitoring/callhome/profile/destination # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定に コミットします。

次に、Call Home プロファイルを設定し、トランザクションをコミットする例を示します。

UCS-A# scope monitoring
UCS-A /monitoring* # scope callhome

```
UCS-A /monitoring/callhome* # create profile TestProfile
UCS-A /monitoring/callhome/profile* # set level normal
UCS-A /monitoring/callhome/profile* # set alertgroups test diagnostic
UCS-A /monitoring/callhome/profile* # set format xml
UCS-A /monitoring/callhome/profile* # set maxsize 100000
UCS-A /monitoring/callhome/profile* # create destination admin@MyCompany.com
UCS-A /monitoring/callhome/profile/destination* # commit-buffer
UCS-A /monitoring/callhome/profile/destination #
```

Call Home プロファイルの削除

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A# scope monitoring	モニターリングモードを開始します。
ステップ2	UCS-A /monitoring # scope callhome	モニターリング Call Home モードを開始 します。
ステップ3	UCS-A /monitoring/callhome # delete profile profile-name	指定されたプロファイルを削除します。
ステップ4	UCS-A /monitoring/callhome # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

例

次の例は、TestProfile という名前の Call Home プロファイルを削除し、トランザクションをコミットします。

```
UCS-A# scope monitoring
UCS-A /monitoring # scope callhome
UCS-A /monitoring/callhome # delete profile TestProfile
UCS-A /monitoring/callhome* # commit-buffer
UCS-A /monitoring/callhome #
```

テスト Call Home アラートの送信

始める前に

Call Home と Call Home プロファイルを設定します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope monitoring	モニターリングモードを開始します。

コマンドまたはアクション	目的
ステップ2 UCS-A /monitoring # scope callhome	モニターリング Call Home モードを開始 します。
ステップ3 UCS-A/monitoring/callhome # send-test-alert {[alert-group {diagnostic environmental}] [alert-level {critical debug fatal major minor normal notify warning}] [alert-message-type {conf diag env inventory syslog test}] [alert-message-subtype {delta full goldmajor goldminor goldnormal major minor nosubtype }] [alert-description 説明// test	があり、そうしなければ Cisco UCS Manager はテストメッセージを生成できません。 alert-* パラメータには、次の

次に、環境アラートグループの設定済み宛先電子メール アドレスに、Call Home テストアラートを発信する例を示します。

UCS-A# scope monitoring

UCS-A /monitoring # scope callhome

 ${\tt UCS-A / monitoring/callhome ~ \# ~ send-test-alert ~ alert-group ~ diagnostic} \\$

alert-level critical alert-message-type test alert-message-subtype major alert-description "This is a test alert"

Call Home ポリシーの設定

Call Home ポリシー

Call Home ポリシーは、特定の種類の障害またはシステム イベントに対して Call Home アラートを送信するかどうかを決定します。デフォルトでは、特定の種類の障害およびシステムイベントに対してアラートを送信するよう Call Home がイネーブルになります。



(注)

デフォルトの障害やシステム イベントを処理しないように Cisco UCS Manager を設定できます。

ある種類の障害またはイベントに対してアラートを無効にするには、まず最初にその種類に対して Call Home ポリシーを作成し、次にそのポリシーを無効にします。

Call Home ポリシー



トント

アフォルトでは、重要なシステムイベントすべてについて、アラートが電子メールで送信されます。しかし、必要に応じて、Call Home ポリシーで、その他の重要なシステムイベントに対するアラートメールの送信をイネーブルにするか、ディセーブルにするかを設定することができます。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope monitoring	モニターリングモードを開始します。
ステップ2	UCS-A /monitoring # scope callhome	モニターリング Call Home モードを開始 します。
ステップ3	UCS-A /monitoring/callhome # create policy {equipment-inoperable fru-problem identity-unestablishable thermal-problem voltage-problem}	指定されたポリシーを作成し、モニタリング Call Home ポリシー モードを開始します。
ステップ4	UCS-A /monitoring/callhome/policy # {disabled enabled}	指定されたポリシーの電子メールアラートの送信をイネーブルまたはディセーブルにします。
ステップ5	UCS-A /monitoring/callhome/policy # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次の例では、電圧の問題に関するシステムイベントについての電子メールアラート送信をディセーブルにする Call Home ポリシーを作成し、トランザクションをコミットします。

UCS-A# scope monitoring
UCS-A /monitoring* # scope callhome
UCS-A /monitoring/callhome* # create policy voltage-problem
UCS-A /monitoring/callhome/policy* # disabled
UCS-A /monitoring/callhome/policy* # commit-buffer
UCS-A /monitoring/callhome/policy #

Call Home ポリシーのディセーブル化

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope monitoring	モニターリングモードを開始します。
ステップ2	UCS-A /monitoring # scope callhome	モニターリング Call Home モードを開始 します。
ステップ 3	UCS-A /monitoring/callhome # scope policy {equipment-inoperable fru-problem identity-unestablishable thermal-problem voltage-problem}	指定したポリシーでモニタリング Call Home ポリシー モードを開始します。
ステップ4	UCS-A /monitoring/callhome/policy # disable	指定したポリシーをディセーブルにします。
ステップ5	UCS-A /monitoring/callhome/policy # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

例

次に、voltage-problem という名前の Call Home ポリシーをディセーブルにし、トランザクションをコミットする例を示します。

```
UCS-A# scope monitoring
UCS-A /monitoring # scope callhome
UCS-A /monitoring/callhome # scope policy voltage-problem
UCS-A /monitoring/callhome/policy # disable
UCS-A /monitoring/callhome/policy* # commit-buffer
UCS-A /monitoring/callhome/policy #
```

Call Home ポリシーのイネーブル化

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope monitoring	モニターリングモードを開始します。
ステップ2	UCS-A /monitoring # scope callhome	モニターリング Call Home モードを開始 します。
ステップ3	UCS-A /monitoring/callhome # scope policy {equipment-inoperable fru-problem identity-unestablishable thermal-problem voltage-problem}	指定したポリシーでモニタリング Call Home ポリシー モードを開始します。
ステップ4	UCS-A /monitoring/callhome/policy # enable	指定したポリシーをイネーブルにします。
ステップ5	UCS-A /monitoring/callhome/policy # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

例

次に、voltage-problem という名前の Call Home ポリシーをイネーブルにし、トランザクションをコミットする例を示します。

```
UCS-A# scope monitoring
UCS-A /monitoring # scope callhome
UCS-A /monitoring/callhome # scope policy voltage-problem
UCS-A /monitoring/callhome/policy # enable
UCS-A /monitoring/callhome/policy* # commit-buffer
UCS-A /monitoring/callhome/policy #
```

Call Home ポリシーの削除

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope monitoring	モニターリングモードを開始します。
ステップ 2	UCS-A /monitoring # scope callhome	モニターリング Call Home モードを開始 します。
ステップ3	UCS-A /monitoring/callhome # delete policy {equipment-inoperable fru-problem identity-unestablishable thermal-problem voltage-problem}	指定されたポリシーを削除します

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ4	UCS-A /monitoring/callhome # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次の例は、voltage-problem という名前の Call Home ポリシーを削除し、トランザクションをコミットします。

UCS-A# scope monitoring
UCS-A /monitoring # scope callhome
UCS-A /monitoring/callhome # delete policy voltage-problems
UCS-A /monitoring/callhome* # commit-buffer
UCS-A /monitoring/callhome #

Anonymous Reporting の設定

Anonymous Reporting のイネーブル化

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A # scope monitoring	モニタリングモードを開始します。
ステップ2	UCS-A/monitoring # scope callhome	モニタリング Call Home モードを開始します。
ステップ3	(任意) UCS-A/monitoring/callhome # show anonymous-reporting	Anonymous Reporting がイネーブルかディセーブルかを表示します。
ステップ4	UCS-A/monitoring/callhome # enable anonymous-reporting	Smart Call Home で Anonymous Reporting をイネーブルにします。
ステップ5	UCS-A/monitoring/callhome # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

例

次に、Call Home サーバで Anonymous Reporting をイネーブルにする例を示します。

UCS-A # scope monitoring
UCS-A/monitoring #scope callhome
UCS-A/mnitoring/callhome # show anonymous-reporting
Anonymous Reporting:
 Admin State

```
Off
UCS-A/monitoring/callhome* # enable anonymous-reporting
UCS-A/monitoring/callhome # commit-buffer
UCS-A/monitoring/callhome # show anonymous-reporting
Anonymous Reporting:
   Admin State
   On
```

Anonymous Reporting のディセーブル化

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A # scope monitoring	モニタリングモードを開始します。
ステップ2	UCS-A/monitoring # scope callhome	モニタリング Call Home モードを開始します。
ステップ3	(任意) UCS-A/monitoring/callhome # show anonymous-reporting	Anonymous Reporting がイネーブルかディセーブルかを表示します。
ステップ4	UCS-A/monitoring/callhome # disable anonymous-reporting	Smart Call Home サーバで Anonymous Reporting をディセーブルにします。
ステップ5	UCS-A/monitoring/callhome # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

例

次に、Call Home サーバで Anonymous Reporting をディセーブルにする例を示します。

```
UCS-A # scope monitoring
UCS-A/monitoring # scope callhome
UCS-A/mnitoring/callhome # show anonymous-reporting
Anonymous Reporting:
    Admin State
    On
UCS-A/monitoring/callhome* # disable anonymous-reporting
UCS-A/monitoring/callhome # commit-buffer
UCS-A/monitoring/callhome # show anonymous-reporting
Anonymous Reporting:
    Admin State
    Off
```

Anonymous レポートの表示

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A # scope monitoring	モニタリングモードを開始します。
ステップ2	UCS-A/monitoring # scope callhome	モニタリング Call Home モードを開始します。
ステップ3	UCS-A/monitoring/callhome # scope anonymous-reporting	Anonymous Reporting モードを開始します。
ステップ4	UCS-A/monitoring/callhome/anonymous-reporting # show detail	SMTP サーバのアドレスおよびサーバ ポートを表示します。
ステップ5	UCS-A/monitoring/callhome/anonymous-reporting # show inventory	Anonymous Reporting の情報を表示します。
ステップ6	UCS-A/monitoring/callhome/anonymous-reporting # show content	Anonymous レポート サンプル情報を表示します。

例

次に、Call Home サーバで Anonymous レポートを表示する例を示します。

```
UCS-A # scope monitoring
UCS-A/monitoring # scope callhome
UCS-A/monitoring/callhome # scope anonymous-reporting
UCS-A/monitoring/callhome/anonymous-reporting # show detail
UCS-A/monitoring/callhome/anonymous-reporting # show inventory
UCS-A/monitoring/callhome/anonymous-reporting # show content
<anonymousData>
<discreteData
smartCallHomeContract="false"
ethernetMode="EndHost"
fcMode="EndHost"
disjointL2Used="false"
fabricFailoverUsed="false"
numVnicAdaptTempl="3"
numServiceProfiles="7"
updatingSPtemplUsed="false"
initialSPtemplUsed="true"
lanConnPolicyUsed="true"
sanConnPolicyUsed="false"
updatingAdaptTemplUsed="false"
initialAdaptTemplUsed="true"
numMsoftVMnets="10"
numOfVMs="3"
discreteFEX="false"
ucsCentralConnected="false"/>
<black>bladeUnit
chassisId="1"
slotId="4"
```

Smart Call Home の設定

Smart Call Home の設定

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope monitoring	モニターリングモードを開始します。
ステップ2	UCS-A /monitoring # scope callhome	モニターリング Call Home モードを開始します。
ステップ3	UCS-A /monitoring/callhome # enable	Call Home をイネーブルにします。
ステップ4	UCS-A /monitoring/callhome # set contact name	Cisco Smart Call Home によってこの電子メールアドレスに登録メールが送信されます。
ステップ5	UCS-A /monitoring/callhome # set email email-addr	主要 Call Home 連絡先の電子メールア ドレスを指定します。
		Cisco Smart Call Home によってこの電子メールアドレスに登録メールが送信されます。
ステップ 6	UCS-A /monitoring/callhome # set phone-contact phone-num	主要 Call Home 連絡先の電話番号を指定します。+(プラス記号)と国番号から始まる国際形式の番号を入力する必要があります。
ステップ 7	UCS-A /monitoring/callhome # set street-address email-addr	主要 Call Home 連絡先の住所を指定します。
ステップ8	UCS-A /monitoring/callhome # set customer-id id-num	ライセンス上のサポート契約の契約番号を含む CCO ID 番号を指定します。 番号は、最大 255 文字の自由なフォーマットの英数字です。
ステップ9	UCS-A /monitoring/callhome # set contract-id id-num	サービス契約の契約ID番号を指定します。番号は、最大 255 文字の自由なフォーマットの英数字です。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ10	UCS-A /monitoring/callhome # set site-id id-num	サービス契約のサイトID番号を指定します。番号は、最大 255 文字の自由なフォーマットの英数字です。
ステップ 11	UCS-A /monitoring/callhome # set from-email email-addr	Call Home メッセージの [From] フィールドで使用する電子メールアドレスを指定します。
ステップ 12	UCS-A /monitoring/callhome # set reply-to-email email-addr	Call Home メッセージの [Reply To] フィールドで使用する電子メールアド レスを指定します。
ステップ 13	UCS-A /monitoring/callhome # set hostname {hostname ip-addr}	電子メールメッセージを送信するため に Call Home が使用する SMTP サーバ のホスト名またはIPアドレスを指定し ます。
ステップ 14	UCS-A /monitoring/callhome # set port port-num	電子メールメッセージを送信するために Call Home が使用する SMTP サーバポートを指定します。有効なポート番号は $1\sim65535$ です。
ステップ 15	UCS-A /monitoring/callhome # set throttling {off on}	Call Home スロットリングをイネーブルまたはディセーブルにします。イネーブルにされると、スロットリングはあまりにも多くの Call Home 電子メールメッセージが同じイベントに対して送信されるのを防ぎます。デフォルトでは、スロットリングはイネーブルです。
ステップ16	UCS-A /monitoring/callhome # set urgency {alerts critical debugging emergencies errors information notifications warnings}	Call Home 電子メール メッセージの緊 急性レベルを指定します。
ステップ17	UCS-A /monitoring/callhome # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定に コミットします。

次に、Call Home を設定し、トランザクションをコミットする例を示します。

UCS-A# scope monitoring
UCS-A /monitoring* # scope callhome
UCS-A /monitoring/callhome* # enable
UCS-A /monitoring/callhome* # set contact "Steve Jones"

```
UCS-A /monitoring/callhome* # set email admin@MyCompany.com
UCS-A /monitoring/callhome* # set phone-contact +1-001-408-555-1234
UCS-A /monitoring/callhome* # set street-address "123 N. Main Street, Anytown, CA, 99885"
UCS-A /monitoring/callhome* # set customer-id 1234567
UCS-A /monitoring/callhome* # set contract-id 99887766
UCS-A /monitoring/callhome* # set site-id 5432112
UCS-A /monitoring/callhome* # set from-email person@MyCompany.com
UCS-A /monitoring/callhome* # set reply-to-email person@MyCompany.com
UCS-A /monitoring/callhome* # set hostname 192.168.100.12
UCS-A /monitoring/callhome* # set port 25
UCS-A /monitoring/callhome* # set throttling on
UCS-A /monitoring/callhome* # set urgency information
UCS-A /monitoring/callhome* # commit-buffer
UCS-A /monitoring/callhome #
```

次のタスク

Smart Call Home で使用するよう Call Home プロファイルを設定するには、「デフォルトの Cisco TAC-1 プロファイルの設定 $(117 \, ^{\circ}\! -\! \circ)$ 」へ進みます。

デフォルトの Cisco TAC-1 プロファイルの設定

CiscoTAC-1 プロファイルのデフォルト設定は次のとおりです。



- (注) Callhome sendtestAlert 機能を適用するには、電子メールの接続先の少なくとも1つをCiscoTAC-1 以外のプロファイルに設定する必要があります。
 - レベルは標準です
 - CiscoTAC 警報グループだけが選択されています
 - ・形式は xml です
 - •最大メッセージ サイズは 5000000 です

始める前に

「Smart Call Home の設定 (115ページ)」セクションを完了します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A /monitoring/callhome # scope profile CiscoTac-1	デフォルト Cisco TAC-1 プロファイルの モニタリング Call Home プロファイル モードを開始します。
ステップ2	UCS-A /monitoring/callhome/profile # set level normal	プロファイルの normal イベントレベ ルを指定します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ3	UCS-A /monitoring/callhome/profile # set alertgroups ciscotac	プロファイルに ciscotac アラート グ ループを指定します。
ステップ4	UCS-A /monitoring/callhome/profile # set format xml	電子メール メッセージのフォーマット を xml に指定します。
ステップ5	UCS-A /monitoring/callhome/profile # set maxsize 5000000	電子メール メッセージに最大サイズ 5000000 を指定します。
ステップ6	UCS-A /monitoring/callhome/profile # create destination callhome@cisco.com	電子メール受信者を callhome@cisco.com に指定します。
ステップ 7	UCS-A /monitoring/callhome/profile/destination # exit	モニタリング Call Home プロファイル モードを終了します。
ステップ8	UCS-A /monitoring/callhome/profile # exit	モニタリング Call Home モードを終了します。

次の例では、Smart Call Home で使用するデフォルト Cisco TAC-1 プロファイルを設定します。

```
UCS-A /monitoring/callhome* # scope profile CiscoTac-1
UCS-A /monitoring/callhome/profile* # set level normal
UCS-A /monitoring/callhome/profile* # set alertgroups ciscotac
UCS-A /monitoring/callhome/profile* # set format xml
UCS-A /monitoring/callhome/profile* # set maxsize 5000000
UCS-A /monitoring/callhome/profile* # create destination callhome@cisco.com
UCS-A /monitoring/callhome/profile/destination* # exit
UCS-A /monitoring/callhome/profile* # exit
UCS-A /monitoring/callhome* #
```

次のタスク

Smart Call Home で使用するシステム インベントリ メッセージを設定するには、「Smart Call Home 用のシステム インベントリ メッセージの設定 (118 ページ)」に進みます。

Smart Call Home 用のシステム インベントリ メッセージの設定

始める前に

「デフォルトの Cisco TAC-1 プロファイルの設定 (117ページ)」セクションを完了します。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A /monitoring/callhome # scope inventory	モニタリング Call Home インベントリ モードを開始します。
ステップ 2	UCS-A /monitoring/callhome/inventory # set send-periodically {off on}	インベントリメッセージの送信をイネーブルまたはディセーブルにします。 on キーワードを指定すると、インベントリメッセージは Call Home データベースに自動的に送信されます。
ステップ 3	UCS-A /monitoring/callhome/inventory # set interval-days interval-num	インベントリメッセージが送信される 時間間隔(日数)を指定します。
ステップ4	UCS-A /monitoring/callhome/inventory # set timeofday-hour hour	インベントリメッセージが送信される 時刻を指定します(24時間形式を使用)。
ステップ5	UCS-A /monitoring/callhome/inventory # set timeofday-minute minute	インベントリメッセージが送信される 時刻の後の分数を指定します。
ステップ6	UCS-A /monitoring/callhome/inventory # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

例

次に、Call Home システム インベントリ メッセージを設定し、トランザクションをコミットする例を示します。

```
UCS-A /monitoring/callhome* # scope inventory
UCS-A /monitoring/callhome/inventory* # set send-periodically on
UCS-A /monitoring/callhome/inventory* # set interval-days 15
UCS-A /monitoring/callhome/inventory* # set timeofday-hour 21
UCS-A /monitoring/callhome/inventory* # set timeofday-minute 30
UCS-A /monitoring/callhome/inventory* # commit-buffer
UCS-A /monitoring/callhome/inventory #
```

次のタスク

Smart Call Home 登録プロセスを開始するインベントリメッセージを送信するには、「Smart Call Home の登録 (120 ページ)」に進みます。

Smart Call Home の登録

始める前に

「Smart Call Home 用のシステム インベントリ メッセージの設定 (118 ページ)」セクションを完了します。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A /monitoring/callhome/inventory # send	Smart Call Home データベースにシステム インベントリ メッセージを送信します。
		シスコがシステム インベントリを受信 すると、Smart Call Home 登録電子メー ルが、Smart Call Home メイン連絡先の 電子メール アドレスとして設定した電 子メール アドレスに送信されます。

例

次に、Smart Call Home データベースにシステム インベントリ メッセージを送信する 例を示します。

UCS-A /monitoring/callhome/inventory # send

次のタスク

シスコから登録電子メールを受信したら、Smart Call Home の登録を完了するために、次の手順を実行します。

- 1. 電子メール内のリンクをクリックします。 リンクにより Web ブラウザで Cisco Smart Call Home ポータルが開きます。
- 2. Cisco Smart Call Home ポータルにログインします。
- 3. Cisco Smart Call Home によって示される手順に従います。
 条項および条件に同意したら、Cisco UCS ドメインの Cisco Smart Call Home 登録は完了です。

データベースのヘルス モニタリング

- Cisco UCS Manager データベースのヘルス モニタリング (121 ページ)
- 内部バックアップの間隔の変更 (121 ページ)
- ヘルス チェックのトリガー (122 ページ)
- ヘルス チェックの間隔の変更 (122 ページ)

Cisco UCS Manager データベースのヘルス モニタリング

Cisco UCS Manager は、ファブリックインターコネクトに保存された SQLite データベースを使用して、設定およびインベントリを保持します。フラッシュと NVRAM ストレージデバイスの両方でデータが破損すると、障害が発生して顧客の設定データが失われる可能性があります。Cisco UCS Manager には、Cisco UCS Manager のデータベースの整合性を向上させるために、複数のプロアクティブなヘルス チェックおよびリカバリ メカニズムが備わっています。これらのメカニズムはデータベース ヘルスのアクティブなモニタリングを有効にします。

- 定期的なヘルスチェック: データベースの整合性を定期的にチェックすることで、あらゆる破損を検知してプロアクティブに回復させることができます。ヘルスチェックのトリガー (122ページ)、およびヘルスチェックの間隔の変更 (122ページ) を参照してください。
- 定期的なバックアップ:システムの定期的な内部 Full State バックアップにより、回復不可能なエラーが発生した場合に、よりスムーズに復旧できます。「内部バックアップの間隔の変更 (121 ページ)」を参照してください。

内部バックアップの間隔の変更

内部バックアップを実行する間隔を変更できます。バックアップを無効にするには、値を0に 設定します。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope system	システムを入力します。
ステップ2	UCS-A/system# set mgmt-db-check-policy internal-backup-interval days	整合性バックアップ (日数) を実行する 時間間隔を指定します。
ステップ3	UCS-A /system* # commit-buffer	トランザクションをコミットします。

例

この例では、チェックを実行する時間間隔を2日に変更し、トランザクションをコミットします。

UCS-A# scope system
UCS-A /system # set mgmt-db-check-policy health-check-interval 2
UCS-A /system* # commit-buffer
UCS-A /system #

ヘルス チェックのトリガー

次のコマンドを使用して、即時のデータベースの完全な整合性チェックをトリガーします。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope system	システムを入力します。
ステップ2	UCS-A /system # start-db-check	ヘルスチェックをトリガーします。
ステップ3	UCS-A /system # commit-buffer	トランザクションをコミットします。

ヘルス チェックの間隔の変更

整合性チェックを実行する間隔を変更できます。定期的なチェックを完全に無効にするには、値を0に設定します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope system	システムを入力します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ2	UCS A/system# set mgmt-db-check-policy health-check-interval hours	整合性チェック(時間)を実行する時間 間隔を指定します。
ステップ3	UCS-A /system* # commit-buffer	トランザクションをコミットします。

この例では、チェックを実行する時間間隔を2時間に変更し、トランザクションをコミットします。

UCS-A# scope system
UCS-A /system # set mgmt-db-check-policy health-check-interval 2
UCS-A /system* # commit-buffer
UCS-A /system #

ヘルス チェックの間隔の変更

ハードウェア モニタリング

- システム モニタリング CLI コマンドのチート シート (125 ページ)
- シャーシの管理 (126ページ)
- ブレード サーバの管理 (128ページ)
- ラックマウント サーバの管理 (129ページ)
- ファン モジュールのモニタリング (131 ページ)
- 管理インターフェイスのモニタリング (133ページ)
- ローカル ストレージのモニタリング (136ページ)
- グラフィックス カードのモニタリング (150 ページ)
- PCI スイッチのモニタリング (152 ページ)
- Transportable Flash Module と スーパーキャパシタの管理 (153 ページ)
- TPM モニタリング (154 ページ)

システム モニタリング CLI コマンドのチート シート

次の表に、システム内の管理対象オブジェクトをモニタするために使用する Cisco UCS Manager CLI コマンドの要約を記載します。

管理対象オブジェクト	モニタリング コマンド	説明
ハードウェア		
シャーシ	show chassis [adaptor cmc decommissioned detail environment fabric fi-iom firmware fsm inventory psu version]	シャーシ情報を表示します。
ファブリック インターコネクト	show fabric-interconnect[a b] [detail environment firmware fsm inventory mac-aging mode version]	ファブリック インターコネク トの情報を表示します。
FEX	show fex [detail firmware fsm inventory version]	ファブリック エクステンダの 情報を表示します。

管理対象オブジェクト	モニタリング コマンド	説明
IOM	show iom[firmware health version]	ファブリック入出力モジュー ルの情報を表示します。
サーバ	show server[actual-boot-order adapter assoc bios boot-order cpu decommissioned environment firmware health identity inventory memory status storage version]	サーバ情報を表示します。
システム	show system[detail firmware version]	システム情報を表示します。
システム	scope monitoring[show] [baseline-faults callhome event fault fault-suppress-policy fsm mgmt-if-mon-policy new-faults snmp snmp-trap snmp-user stats-collection-policy stats-threshold-policy syslog]	モニタリング モードのコマン ドに関する情報を表示しま す。
ログ		
Event	show event [event-id detail]	イベントログを表示します。
Fault	show fault [fault-id cause detail severity suppressed]	障害ログを表示します。
SEL	show sel [chassis-id/blade-id rack-id]	シャーシ、ブレード、または ラックマウント サーバのシス テムイベントログを表示しま す。
Syslog	scope monitoring[show] [syslog]	Syslog を表示します。

シャーシの管理

シャーシのロケータ LED の電源投入

Procedure

	Command or Action		Purpose
ステップ1	UCS-A# scope chassis	シャーシ番号	指定したシャーシのシャーシェードを 開始します。

	Command or Action	Purpose
ステップ2	UCS-A /chassis # enable locator-led	シャーシロケータ LED の電源を投入します。
ステップ3	UCS-A /chassis # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

Example

次に、シャーシ2のロケータ LED の電源を投入し、トランザクションをコミットする 例を示します。

UCS-A# scope chassis 2
UCS-A /chassis # enable locator-led
UCS-A /chassis* # commit-buffer
UCS-A /chassis #

シャーシのロケータ LED の電源切断

Procedure

	Command or Action	Purpose
ステップ1	UCS-A# scope chassis シャーシ番号	指定したシャーシのシャーシ モードを 開始します。
ステップ2	UCS-A /chassis # disable locator-led	シャーシロケータ LED の電源を切断します。
ステップ3	UCS-A /chassis # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

Example

次に、シャーシ2のロケータ LED の電源を切断し、トランザクションをコミットする 例を示します。

UCS-A# scope chassis 2
UCS-A /chassis # disable locator-led
UCS-A /chassis* # commit-buffer
UCS-A /chassis #

ブレード サーバの管理

ブレードサーバーのロケータ LED の電源投入

Procedure

	Command or Action	Purpose
ステップ 1	UCS-A# scope server chassis-num / server-num	指定したシャーシでシャーシ サーバーモードを開始します。
ステップ2	UCS-A /chassis/server# enable locator-led [multi-master multi-slave]	ブレードサーバーのロケータ LED の電源を投入します。
ステップ3	UCS-A /chassis/server # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

Example

次に、シャーシ2のブレード サーバ4のロケータ LED の電源を投入し、トランザクションをコミットする例を示します。

UCS-A# scope server 2/4

UCS-A /chassis/server # enable locator-led

UCS-A /chassis/server* # commit-buffer

UCS-A /chassis/server #

ブレードサーバーのロケータ LED の電源切断

Procedure

	Command or Action	Purpose
ステップ1	UCS-A# scope server chassis-num / server-num	指定したシャーシでシャーシェードを 開始します。
ステップ 2	UCS-A /chassis/server# disable locator-led [multi-master multi-slave]	ブレードサーバーのロケータ LED の電源を切断します。
ステップ3	UCS-A /chassis/server # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

Example

次に、シャーシ2のブレード サーバ4のロケータ LED の電源を切断し、トランザクションをコミットする例を示します。

UCS-A# scope chassis 2/4
UCS-A /chassis/server # disable locator-led
UCS-A /chassis/server* # commit-buffer
UCS-A /chassis/server #

ラックマウント サーバの管理

ラックマウント サーバーのロケータ LED の電源投入

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope server server-num	指定したラックマウントサーバーでサーバー モードを開始します。
ステップ2	UCS-A /server # enable locator-led	ラックマウント サーバーのロケータ LED の電源を投入します。
ステップ3	UCS-A /server # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

例

次に、ラックマウント サーバー 2 のロケータ LED の電源を投入し、トランザクションをコミットする例を示します。

UCS-A# scope server 2
UCS-A /server # enable locator-led
UCS-A /server* # commit-buffer
UCS-A /server #

ラックマウント サーバーのロケータ LED の電源切断

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope server server-num	指定したラックマウントサーバーでサーバー モードを開始します。
ステップ2	UCS-A /server # disable locator-led	ラックマウント サーバーのロケータ LED の電源を切断します。
ステップ3	UCS-A /server # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

例

次に、ラックマウント サーバー 2 のロケータ LED の電源を切断し、トランザクションをコミットする例を示します。

UCS-A# scope server 2
UCS-A /server # disable locator-led
UCS-A /server* # commit-buffer
UCS-A /server #

ラックマウント サーバーのステータスの表示

手順

例

次に、Cisco UCS ドメイン 内にあるすべてのサーバーのステータスを表示する例を示します。番号が1および2のサーバーは、ラックマウント サーバーであるため、表にスロットが示されていません。

Server Slot	Status	Availability	Overall Status	Discovery
1/1	Equipped	Unavailable	Ok	Complete
1/2	Equipped	Unavailable	Ok	Complete
1/3	Equipped	Unavailable	Ok	Complete
1/4	Empty	Unavailable	Ok	Complete
1/5	Equipped	Unavailable	Ok	Complete

1/6	Equipped	Unavailable	Ok	Complete
1/7	Empty	Unavailable	Ok	Complete
1/8	Empty	Unavailable	Ok	Complete
1	Equipped	Unavailable	Ok	Complete
2	Equipped	Unavailable	Ok	Complete

ファン モジュールのモニタリング

手順

Aテップ1 UCS-A# scope chassis chassis-num		コマンドまたはアクション	目的
アータスを表示します。 これには次の情報が含まれます。 ・全体のステータス ・運用性 ・温度ステータス ・しきい値ステータス ・電圧ステータス *電圧ステータス は定したファンモジュールでモジュールでモジュールシャーシモードを開始します。 (注) 各シャーシには、1つのトレイが含まれるため、このコマンドのトレイ番号は常に1です。 ステップ4 UCS A/chassis/fan-module # show [detail] 指定したファンモジュールの環境ステー	ステップ1	UCS-A# scope chassis chassis-num	
・全体のステータス ・運用性 ・電源の状態 ・温度ステータス ・しきい値ステータス ・電圧ステータス ・電圧ステータス 指定したファンモジュールでモジュールでモジュールシャーシモードを開始します。 (注) 各シャーシには、1つのトレイが含まれるため、このコマンドのトレイ番号は常に1です。 ステップ4 UCS A/chassis/fan-module # show [detail] 北京したファンモジュールの環境ステー	ステップ2	UCS-A /chassis # show environment fan	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
 運用性 電源の状態 温度ステータス しきい値ステータス 電圧ステータス 電圧ステータス お定したファンモジュールでモジュールシャーシモードを開始します。 (注) 各シャーシには、1つのトレイが含まれるため、このコマンドのトレイ番号は常に1です。 ステップ4 UCS A/chassis/fan-module # show [detail 指定したファンモジュールの環境ステー 			これには次の情報が含まれます。
 ・電源の状態 ・温度ステータス ・しきい値ステータス ・電圧ステータス お定したファンモジュールでモジュールシャーシモードを開始します。 (注) 各シャーシには、1つのトレイが含まれるため、このコマンドのトレイ番号は常に1です。 ステップ4 UCS A/chassis/fan-module # show [detail] 指定したファンモジュールの環境ステー 			• 全体のステータス
 ・温度ステータス ・しきい値ステータス ・電圧ステータス 指定したファンモジュールでモジュールシャーシモードを開始します。 (注) 各シャーシには、1つのトレイが含まれるため、このコマンドのトレイ番号は常に1です。 ステップ4 UCS A/chassis/fan-module # show [detail 指定したファンモジュールの環境ステー 			• 運用性
 ・しきい値ステータス ・電圧ステータス お定したファンモジュールでモジュールシャーシモードを開始します。 (注) 各シャーシには、1つのトレイが含まれるため、このコマンドのトレイ番号は常に1です。 ステップ4 UCS A/chassis/fan-module # show [detail 指定したファンモジュールの環境ステー 			• 電源の状態
 ・電圧ステータス ステップ3 UCS-A /chassis # scope fan-module tray-num module-num 指定したファンモジュールでモジュールシャーシモードを開始します。 (注) 各シャーシには、1つのトレイが含まれるため、このコマンドのトレイ番号は常に1です。 ステップ4 UCS A/chassis/fan-module # show [detail 指定したファンモジュールの環境ステー 			• 温度ステータス
ステップ3 UCS-A /chassis # scope fan-module			しきい値ステータス
tray-num module-num ル シャーシ モードを開始します。 (注) 各シャーシには、1つのトレイが含まれるため、このコマンドのトレイ番号は常に1です。 ステップ4 UCS A/chassis/fan-module # show [detail] 指定したファンモジュールの環境ステー			• 電圧ステータス
イが含まれるため、このコマンドのトレイ番号は常に 1です。 ステップ4 UCS A/chassis/fan-module # show [detail 指定したファンモジュールの環境ステー	ステップ3	_	
1			イが含まれるため、このコ マンドのトレイ番号は常に
クヘセ衣小しより。	 ステップ4	UCS A/chassis/fan-module # show [detail expand]	指定したファンモジュールの環境ステー タスを表示します。

例

次に、シャーシ1のファンモジュールに関する情報を表示する例を示します。

UCS-A# scope chassis 1
UCS-A /chassis # show environment fan
Chassis 1:

```
Overall Status: Power Problem
   Operability: Operable
   Power State: Redundancy Failed
   Thermal Status: Upper Non Recoverable
   Tray 1 Module 1:
       Threshold Status: OK
       Overall Status: Operable
       Operability: Operable
       Power State: On
       Thermal Status: OK
       Voltage Status: N/A
       Fan Module Stats:
            Ambient Temp (C): 25.000000
       Fan 1:
           Threshold Status: OK
           Overall Status: Operable
           Operability: Operable
           Power State: On
           Thermal Status: OK
           Voltage Status: N/A
       Fan 2:
           Threshold Status: OK
           Overall Status: Operable
           Operability: Operable
           Power State: On
           Thermal Status: OK
           Voltage Status: N/A
   Tray 1 Module 2:
       Threshold Status: OK
       Overall Status: Operable
       Operability: Operable
       Power State: On
       Thermal Status: OK
       Voltage Status: N/A
       Fan Module Stats:
            Ambient Temp (C): 24.000000
       Fan 1:
           Threshold Status: OK
           Overall Status: Operable
           Operability: Operable
           Power State: On
           Thermal Status: OK
           Voltage Status: N/A
       Fan 2:
           Threshold Status: OK
           Overall Status: Operable
           Operability: Operable
           Power State: On
           Thermal Status: OK
           Voltage Status: N/A
次に、シャーシ1のファンモジュール2に関する情報を表示する例を示します。
```

UCS-A /chassis # scope fan-module 1 2

UCS-A# scope chassis 1

UCS-A /chassis/fan-module # show detail Fan Module: Trav: 1 Module: 2 Overall Status: Operable Operability: Operable Threshold Status: OK Power State: On Presence: Equipped Thermal Status: OK Product Name: Fan Module for UCS 5108 Blade Server Chassis PID: N20-FAN5 VID: V01 Vendor: Cisco Systems Inc Serial (SN): NWG14350B6N HW Revision: 0

管理インターフェイスのモニタリング

Mfg Date: 1997-04-01T08:41:00.000

管理インターフェイス モニタリング ポリシー

管理インターフェイスモニタリングポリシーでは、ファブリックインターコネクトの mgmt0 イーサネットインターフェイスをモニタする方法を定義します。Cisco UCS Managerによって管理インターフェイスの障害が検出されると、障害レポートが生成されます。障害レポートの数が設定された数に達した場合、システムは管理インターフェイスが使用不能であると見なし、障害を生成します。デフォルトでは、管理インターフェイスモニタリングポリシーは有効です。

その時点で管理インスタンスであるファブリックインターコネクトの管理インターフェイスに 障害が発生した場合、Cisco UCS Manager はまず、下位のファブリックインターコネクトが アップ状態であるかどうかを確認します。さらに、ファブリックインターコネクトに対して記 録されている障害レポートがその時点でない場合、Cisco UCS Managerはエンドポイントの管 理インスタンスを変更します。

影響を受けるファブリック インターコネクトがハイ アベイラビリティ設定でプライマリに設定されている場合、管理プレーンのフェールオーバーがトリガーされます。このフェールオーバーはデータプレーンに影響しません。管理インターフェイスのモニタリングに関連している次のプロパティを設定できます。

- 管理インターフェイスのモニタに使用されるメカニズムのタイプ。
- 管理インターフェイスのステータスがモニタされる間隔。
- 管理が使用できないと判断し障害メッセージを生成する前にシステムの失敗を許容するモニタリングの最大試行回数。



重要

ファブリックインターコネクトの管理インターフェイスに障害が発生した場合、次のいずれかが発生したときは、管理インスタンスを変わらないことがあります。

- ・従属ファブリックインターコネクト経由のエンドポイントへのパスが存在しない。
- 従属ファブリックインターコネクトの管理インターフェイスが失敗した。
- 従属ファブリック インターコネクト経由のエンド ポイントへのパスが失敗した。

管理インターフェイス モニタリング ポリシーの設定

手順

ステップ1 モニタリングモードを開始します。

UCS-A# scope monitoring

ステップ2 管理インターフェイスモニタリングポリシーをイネーブルにするか、ディセーブルにします。 UCS-A /monitoring # set mgmt-if-mon-policy admin-state {enabled | disabled}

ステップ3 システムがデータの記録の間で待機する秒数を指定します。

UCS-A /monitoring # set mgmt-if-mon-policy poll-interval

90~300の整数を入力します。

ステップ4 管理インターフェイスが使用できないと判断し障害メッセージを生成する前にシステムの失敗 を許容するモニタリングの最大試行回数を指定します。

UCS-A /monitoring # set mgmt-if-mon-policy max-fail-reports num: mon-試行 $2 \sim 5$ の整数を入力します。

ステップ5 システムが使用するモニタリングメカニズムを指定します。

UCS-A /monitoring # set mgmt-if-mon-policy monitor-mechanism {mii-status | ping-arp-targets | ping-gateway

- mii-status システムはメディア独立型インターフェイス (MII) のアベイラビリティをモニタします。
- **ping-arp-targets** ―システムは Address Resolution Protocol(ARP)を使用して指定された ターゲットに ping を送信します。
- ping-gateway —システムは管理インターフェイスでこの Cisco UCS ドメインインスタンス に指定されたデフォルト ゲートウェイ アドレスに ping を送信します。

ステップ6 モニタリング メカニズムとして mii-status を選択した場合、次のプロパティを設定します。

a) 前回の試行が失敗したとき、もう一度 MII からの応答を要求する前にシステムが待機する 秒数を指定します。

UCS-A /monitoring # set mgmt-if-mon-policy mii-retry-interval num-seconds

3~10の範囲の整数を入力します。

b) インターフェイスが使用不能であるとシステムが判断するまでにシステムが MII をポーリングする回数を指定します。

UCS-A /monitoring # set mgmt-if-mon-policy mii-retry-count num-retries $1 \sim 3$ の整数を入力します。

- ステップ7 モニタリング メカニズムとして ping-arp-targets を選択した場合、次のプロパティを設定します。
 - a) システムが ping する最初の IPv4 または IPv6 アドレスを指定します。

UCS-A /monitoring # **set mgmt-if-mon-policy** { arp target $l \mid ndisc \ target 1$ } { $ipv4 \ addr \mid ipv6 \ addr$ } IPv4 アドレスに 0.0.0.0 と入力すると、ARP ターゲットが削除されます。または IPv6 アドレスの場合は N-disc ターゲットが削除されます。

b) システムが ping する第2の IPv4 または IPv6 アドレスを指定します。

UCS-A /monitoring # **set mgmt-if-mon-policy** { arp target2 | ndisc target2 } { ipv4 addr | ipv6 addr } IPv4 アドレスに 0.0.0.0 と入力すると、ARP ターゲットが削除されます。または IPv6 アドレスの場合は N-disc ターゲットが削除されます。

c) システムが ping する第3の IPv4 または IPv6 アドレスを指定します。

UCS-A /monitoring # **set mgmt-if-mon-policy** { arp target3 | ndisc target3\\{ipv4 addr | ipv6 addr} IPv4 アドレスに 0.0.0.0 と入力すると、ARP ターゲットが削除されます。または IPv6 アドレスの場合は N-disc ターゲットが削除されます。

- (注) ping IPv4 ARP または IPv6 N ディスク ターゲットは、ファブリック インターコネクトと同じサブネットまたはプレフィクスにそれぞれある必要があります。
- d) ターゲット IP アドレスに送信する ARP 要求の数を指定します。

UCS-A /monitoring # set mgmt-if-mon-policy arp-requests num 要求 $1 \sim 5$ の整数を入力します。

e) 使用不能と見なす前にシステムが ARP ターゲットからの応答を待機する秒数を指定します。

UCS-A /monitoring # **set mgmt-if-mon-policy arp-deadline** *num-seconds* $5 \sim 15$ の範囲内の数を入力してください。

ステップ8 モニタリングメカニズムとしてping-gateway wo選択した場合、次のプロパティを設定します。

a) システムがゲートウェイに ping を実行する必要がある回数を指定します。

UCS-A /monitoring # set mgmt-if-mon-policy ping-requests

 $1 \sim 5$ の整数を入力します。

b) アドレスが使用不能であるとシステムが判断するまでゲートウェイからの応答を待機する 秒数を指定します。

UCS-A /monitoring # set mgmt-if-mon-policy ping-deadline

5~15の整数を入力します。

ステップ 9 UCS-A /monitoring # commit-buffer

トランザクションをシステムの設定にコミットします。

例

次に、メディア独立型インターフェイス (MII) モニタリング メカニズムを使用して モニタリングインターフェイス管理ポリシーを作成し、トランザクションをコミット する例を示します。

```
UCS-A# scope monitoring
```

```
UCS-A /monitoring # set mgmt-if-mon-policy admin-state enabled
UCS-A /monitoring* # set mgmt-if-mon-policy poll-interval 250
UCS-A /monitoring* # set mgmt-if-mon-policy max-fail-reports 2
UCS-A /monitoring* # set mgmt-if-mon-policy monitor-mechanism set mii-status
UCS-A /monitoring* # set mgmt-if-mon-policy mii-retry-count 3
UCS-A /monitoring* # set mgmt-if-mon-policy mii-retry-interval 7
UCS-A /monitoring* # commit-buffer
UCS-A /monitoring #
```

ローカル ストレージのモニタリング

Cisco UCS でのローカルストレージのモニタリングでは、ブレードまたはラックサーバに物理的に接続されているローカルストレージに関するステータス情報を提供します。これには、RAID コントローラ、物理ドライブおよびドライブグループ、仮想ドライブ、RAID コントローラバッテリ(バッテリバックアップユニット)、Transportable Flash Module(TFM)、スーパーキャパシタ、FlexFlash コントローラおよび SD カードが含まれます。

Cisco UCS Manager は、アウトオブバンドインターフェイスを使用して LSI MegaRAID コントローラおよび FlexFlash コントローラと直接通信するため、リアルタイムの更新が可能になります。表示される情報には次のようなものがあります。

- RAID コントローラ ステータスと再構築レート。
- 物理ドライブのドライブの状態、電源状態、リンク速度、運用性およびファームウェア バージョン。
- 仮想ドライブのドライブの状態、運用性、ストリップのサイズ、アクセスポリシー、ドライブのキャッシュおよびヘルス。

• BBU の運用性、それがスーパーキャパシタまたはバッテリであるか、および TFM に関する情報。

LSI ストレージ コントローラは、スーパーキャパシタを備えた Transportable Flash Module (TFM) を使用して RAID キャッシュ保護を提供します。

- SD カードおよび FlexFlash コントローラに関する情報(RAID のヘルスおよび RAID の状態、カードヘルスおよび運用性を含む)。
- 再構築、初期化、再学習などストレージコンポーネント上で実行している操作の情報。



(注) CIMC のリブートまたはビルドのアップグレード後は、ストレージコンポーネント上で実行している操作のステータス、開始時刻および終了時刻が正しく表示されない場合があります。

• すべてのローカル ストレージ コンポーネントの詳細な障害情報。



(注) すべての障害は、[Faults] タブに表示されます。

ローカル ストレージ モニタリングのサポート

サポートされるモニタリングのタイプは、Cisco UCS サーバによって異なります。

ローカル ストレージ モニタリングについてサポートされる Cisco UCS サーバ

Cisco UCS Manager を使用して、次のサーバについてローカル ストレージ コンポーネントをモニタできます。

- Cisco UCS B200 M6サーバ
- Cisco UCS B200 M5 サーバ
- Cisco UCS B480 M5 サーバ
- Cisco UCS B200 M4 ブレード サーバ
- Cisco UCS B260 M4 ブレード サーバ
- Cisco UCS B460 M4 ブレード サーバ
- Cisco UCS B200 M3 ブレード サーバ
- Cisco UCS B420 M3 ブレード サーバ
- Cisco UCS B22 M3 ブレード サーバ

Cisco UCS Manager を使用して、次のラック サーバについてローカル ストレージ コンポーネントをモニタリングできます。

- ・Cisco UCS C420 M3 ラック サーバ
- Cisco UCS C240 M3 ラック サーバ
- Cisco UCS C220 M3 ラック サーバ
- Cisco UCS C24 M3 ラック サーバ
- Cisco UCS C22 M3 ラック サーバ
- Cisco UCS C220 M4 ラック サーバ
- Cisco UCS C240 M4 ラック サーバ
- Cisco UCS C460 M4 ラック サーバ
- Cisco UCS C220 M5 サーバ
- Cisco UCS C240 M5 サーバ
- Cisco UCS C480 M5 サーバ
- Cisco UCS C220 M6サーバ
- Cisco UCS C240 M6サーバ
- Cisco UCS C225 M6サーバ
- Cisco UCS C245 M6サーバ



(注)

すべてのサーバがすべてのローカル ストレージ コンポーネントをサポートするわけではありません。Cisco UCS ラック サーバの場合は、マザーボードに組み込まれたオンボード SATA RAID 0/1 コントローラはサポートされません。

ローカルストレージモニタリングの前提条件

これらの前提条件は、有益なステータス情報を提供するため行われるローカルストレージモニタリングやレガシーディスクドライブモニタリングの際に満たす必要があります。

- ドライブがサーバドライブベイに挿入されている。
- サーバの電源が投入されている。
- サーバが検出を完了している。
- BIOS POST の完了結果が正常である。

レガシー ディスク ドライブのモニタリング



(注)

以下の情報は、B200 M1/M2 および B250 M1/M2 ブレード サーバにのみ適用されます。

Cisco UCS のディスク ドライブのモニタリングは、Cisco UCS ドメイン 内のサポートされているブレードサーバについて、ブレードに存在するディスク ドライブのステータスを Cisco UCS Manager に提供します。ディスク ドライブ モニタリングは、ステータス情報提供のために LSI ファームウェアから Cisco UCS Manager への単方向障害の信号を提供します。

次のサーバ コンポーネントおよびファームウェア コンポーネントが、サーバ内のディスク ドライブ ステータスに関する情報の収集、送信、および集約を行います。

- 物理的なプレゼンス センサー: ディスク ドライブがサーバ ドライブ ベイに挿入されているかどうかを調べます。
- 物理的な障害センサー: ディスク ドライブの LSI ストレージ コントローラ ファームウェ アからレポートされる操作可能性のステータスを調べます。
- IPMI ディスク ドライブの障害およびプレゼンス センサー: センサーの結果を Cisco UCS Manager に送信します。
- ディスク ドライブの障害 LED 制御および関連する IPMI センサー: ディスク ドライブの 障害 LED の状態 (オン/オフ) を制御し、それらの状態を Cisco UCS Manager に伝えます。

ローカル ディスク ロケータ LED のオン

手順

ステップ1 UCS-A # scope server id

指定したサーバのサーバモードを開始します。

ステップ2 UCS-A/server # scope local-disk id

指定されたローカルディスクの RAID コントローラを入力します。

ステップ3 UCS-A /server/local-disk # enable locator-led

ディスク ロケータ LED をオンにします。

ステップ 4 UCS-A/server/local-disk* # commit-buffer

コマンドをシステムの設定にコミットします。

次に、ローカルディスクロケータ LED をオンにする例を示します。

UCS-A# scope server 1
UCS-A /server/raid-controller # scope local-disk 2
USA-A /server/raid-controller/local-disk # enable locator-led
USA-A /server/raid-controller/local-disk* # commit-buffer

ローカル ディスク ロケータ LED のオフ

手順

ステップ1 UCS-A# scope server id

指定したサーバのサーバモードを開始します。

ステップ2 UCS-A/server # scope local-disk id

指定されたローカルディスクの RAID コントローラを入力します。

ステップ3 UCS-A/server/local-disk # disable locator-led

ディスク ロケータ LED をオフにします。

ステップ 4 UCS-A/server/raid-controller/local-disk* # commit-buffer

コマンドをシステムの設定にコミットします。

例

次に、ローカルディスクロケータ LED を無効化する例を示します。

UCS-A# server 1
UCS-A /server # scope local-disk 2
USA-A /server/local-disk # disable locator-led
USA-A /server/local-disk* # commit-buffer

ローカル ディスク ロケータ LED の状態の表示

手順

ステップ1 UCS-A# scope server id

指定したサーバのサーバモードを開始します。

ステップ2 UCS-A/server # scope local-disk id

指定されたローカルディスクの RAID コントローラを入力します。

ステップ 3 UCS-A/server/local-disk # show locator-led

ディスク ロケータ LED の状態を表示します。

例

次の例は、ローカルディスクロケータ LED の状態がオンになっていることを示しています。

フラッシュ ライフ ウェア レベル モニタリング

フラッシュ ライフ ウェア レベル モニタリングによって、ソリッド ステート ドライブの寿命 をモニタできます。フラッシュ ライフ残量の割合とフラッシュ ライフの状態の両方を表示できます。ウェア レベル モニタリングは次の Cisco UCS ブレード サーバのフュージョン IO メザニン カードでサポートされます。

- Cisco UCS B22 M3 ブレード サーバ
- Cisco UCS B200 M3 ブレード サーバ
- Cisco UCS B420 M3 ブレード サーバ
- Cisco UCS B200 M4 ブレード サーバ
- Cisco UCS B260 M4 ブレード サーバ
- Cisco UCS B460 M4 ブレード サーバ



(注)

ウェア レベル モニタリングの必須事項は次のとおりです。

- Cisco UCS Manager がリリース 2.2(2a) 以降である。
- •フュージョン IO メザニン カードのファームウェアのバージョンが 7.1.15 以降である。

Flash 寿命ステータスの表示

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope server chassis-id server-id	指定サーバーのシャーシ サーバー モードを開始します。
ステップ2	UCS-A /chassis/server # show raid-controller detail expand	RAID コントローラの詳細を表示します。

例

次に、サーバ3の Flash 寿命ステータスを表示する例を示します。

UCS-A# scope server 1/3

UCS-A /chassis/server # show raid-controller detail expand

RAID Controller:

ID: 1

Type: FLASH

PCI Addr: 131:00.0

Vendor: Cisco Systems Inc Model: UCSC-F-FIO-1205M

Serial: 1315D2B52 HW Rev: FLASH Raid Support: No

OOB Interface Supported: No

Rebuild Rate: N/A

Controller Status: Unknown

Flash Life:

Flash Percentage: N/A FLash Status: Error(244)

UCS-A /chassis/server #

ローカル ストレージ コンポーネントのステータスの表示

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope server chassis-id / server-id	指定サーバーのシャーシ サーバー モードを開始します。
ステップ2	UCS-A /chassis/server # show inventory storage	サーバのローカルおよび仮想ストレージ の情報を表示します。

次に、サーバ2のローカルディスクステータスを表示する例を示します。

```
UCS-A# scope server 1/2
UCS-A /chassis/server # show inventory storage
Server 1/2:
   Name:
   User Label:
    Equipped PID: UCSB-B200-M3
    Equipped VID: V01
    Equipped Serial (SN): FCH16207KXG
    Slot Status: Equipped
    Acknowledged Product Name: Cisco UCS B200 M3
    Acknowledged PID: UCSB-B200-M3
    Acknowledged VID: V01
    Acknowledged Serial (SN): FCH16207KXG
    Acknowledged Memory (MB): 98304
   Acknowledged Effective Memory (MB): 98304
    Acknowledged Cores: 12
    Acknowledged Adapters: 1
   Motherboard:
        Product Name: Cisco UCS B200 M3
        PID: UCSB-B200-M3
        VID: V01
        Vendor: Cisco Systems Inc
        Serial (SN): FCH16207KXG
        HW Revision: 0
        RAID Controller 1:
            Type: SAS
            Vendor: LSI Logic Symbios Logic
            Model: LSI MegaRAID SAS 2004 ROMB
            Serial: LSIROMB-0
            HW Revision: B2
            PCI Addr: 01:00.0
            Raid Support: RAIDO, RAID1
            OOB Interface Supported: Yes
            Rebuild Rate: 31
            Controller Status: Optimal
          Local Disk 1:
                Product Name: 146GB 6Gb SAS 10K RPM SFF HDD/hot plug/drive sled mounted
                PID: A03-D146GA2
                VID: V01
                Vendor: SEAGATE
                Model: ST9146803SS
                Vendor Description: Seagate Technology LLC
                Serial: 3SD31S4X
                HW Rev: 0
                Block Size: 512
                Blocks: 285155328
                Operability: Operable
                Oper Qualifier Reason: N/A
                Presence: Equipped
                Size (MB): 139236
                Drive State: Online
                Power State: Active
                Link Speed: 6 Gbps
                Device Type: HDD
            Local Disk 2:
```

Name:

```
Product Name: 600G AL12SE SAS Hard Disk Drive
               PID: A03-D600GA2
               VID: V01
               Vendor: TOSHIBA
               Model: MBF2600RC
               Vendor Description: Toshiba Corporation
               Serial: EA00PB109T4A
               HW Rev: 0
               Block Size: 512
               Blocks: 1169920000
               Operability: Operable
               Oper Qualifier Reason: N/A
               Presence: Equipped
               Size (MB): 571250
               Drive State: Online
               Power State: Active
               Link Speed: 6 Gbps
               Device Type: HDD
           Local Disk Config Definition:
               Mode: RAID 1 Mirrored
               Description:
               Protect Configuration: No
           Virtual Drive 0:
               Type: RAID 1 Mirrored
               Block Size: 512
               Blocks: 285155328
               Operability: Operable
               Presence: Equipped
               Size (MB): 139236
               Lifecycle: Allocated
               Drive State: Optimal
               Strip Size (KB): 64
               Access Policy: Read Write
               Read Policy: Normal
               Configured Write Cache Policy: Write Through
               Actual Write Cache Policy: Write Through
               IO Policy: Direct
               Drive Cache: No Change
               Bootable: False
UCS-A /chassis/server #
次に、PCIe\NVMe フラッシュストレージを備えたサーバ2のローカルディスクステー
タスを表示する例を示します。
UCS-A# scope server 1/2
UCS-A /chassis/server # show inventory storage
Server 1/2:
   Acknowledged Serial (SN): FCH1901V0FK
   Acknowledged Product Name: Cisco UCS C240 M4S2
   Acknowledged PID: UCSC-C240-M4S2
   Acknowledged VID: 0
   Acknowledged Memory (MB): 16384
   Acknowledged Effective Memory (MB): 16384
   Acknowledged Cores: 24
   Acknowledged Adapters: 4
   Motherboard:
       Product Name: Cisco UCS C240 M4S2
       PID: UCSC-C240-M4S2
       VID: V01
       Vendor: Cisco Systems Inc
```

```
Serial (SN): FCH1901V0FK
        HW Revision: 0
        Raid Controller 1:
           Type: NVMe
           Vendor: HGST
           Model: HUSPR3280ADP301
           Serial: STM0001A74F2
           HW Revision:
           PCI Addr: 42:00.0
           Raid Support: No
           OOB Interface Supported: Yes
           Rebuild Rate: 0
           Controller Status: Optimal
           Local Disk 2:
               Product Name: Cisco UCS 800GB 2.5 in NVMe based PCIeSSD
               PID: UCS-SDHPCIE800GB
               Vendor: HGST
               Model: HUSPR3280ADP301
               Vendor Description:
               Serial: 14310CF8E975
               HW Rev: 0
               Block Size: 512
               Blocks: 285155328
               Operability: NA
               Oper Qualifier Reason: N/A
               Presence: Equipped
               Size: 94413
               Drive State: NA
               Power State: NA
               Link Speed: NA
               Device Type: SSD
               Thermal: N/A
UCS-A /chassis/server #
次に、Cisco UCS(P3600)2.5 インチ 800 GB NVMe ベース PCIe SSD のローカル ディ
スク ステータスを表示する例を示します。
RAID Controller:
    ID: 1
    Type: NVME
    PCI Addr: 69:00.0
    Vendor: Intel
   Model: SSDPE2ME800G4K
    Serial: CVMD6083003D800GGN
    HW Rev:
   Raid Support: No
   OOB Interface Supported: Yes
   Mode: NVME
   Rebuild Rate: 0
    Controller Status: Optimal
    Config State: Not Applied
    Pinned Cache Status: Disabled
    Sub OEM ID: 0
    Supported Strip Sizes: Not Applicable
   Default Strip Size: Unknown
   PCI Slot: FrontPCIe5
   Product Variant: default
    Product Name: Cisco UCS (P3600) 2.5 inches 800 GB NVMe based PCIe SSD
    PID: UCS-PCI25-8003
   VID:
```

```
Part Number:
Storage Controller Admin State: Unspecified
Vendor Id: 0x8086
Subvendor Id: 0x1137
Device Id: 0x953
Subdevice Id: 0x15b
Current Task:
Local Disk:
   ID: 5
   Block Size: 512
   Physical Block Size: Unknown
   Blocks: 1562822656
   Size: 763097
   Technology:
   Operability: N/A
   Oper Qualifier Reason: N/A
    Presence: Equipped
   Connection Protocol: NVME
   Product Variant: default
   Product Name: Cisco UCS (P3600) 2.5 inches 800 GB NVMe based PCIe SSD
   PID: UCS-PCI25-8003
   VID:
   Vendor: Intel
   Model: SSDPE2ME800G4K
   Vendor Description:
   Serial: CVMD6083003D800GGN
    HW Rev: 0
   Drive State: Unknown
   Power State: Unknown
   Link Speed: Unknown
   Enclosure Association Type: Unknown
   Device Version: N/A
    Device Type: SSD
   Thermal: N/A
   Admin State Type: N/A
   Admin Virtual Drive ID: Unspecified
   Current Task:
```

次に、Cisco UCS (P3600) HHHL 2000 GB NVMe ベース PCIe SSD のステータスを表示する例を示します。

```
RAID Controller:
   ID: 3
   Type: NVME
    PCI Addr: 01:00.0
   Vendor: Intel
   Model: SSDPEDME020T401
    Serial: CVMD543200AQ2P0EGN
   HW Rev:
   Raid Support: No
   OOB Interface Supported: Yes
   Mode: NVME
   Rebuild Rate: 0
   Controller Status: Optimal
    Config State: Not Applied
    Pinned Cache Status: Disabled
    Sub OEM ID: 0
    Supported Strip Sizes: Not Applicable
    Default Strip Size: Unknown
   PCI Slot: 2
    Product Variant: default
    Product Name: Cisco UCS (P3600) HHHL 2000 GB NVMe based PCIe SSD
    PID: UCSC-F-I20003
```

VID:
Part Number:
Storage Controller Admin State: Unspecified
Vendor Id: 0x8086
Subvendor Id: 0x1137
Device Id: 0x953
Subdevice Id: 0x1ac
Current Task:

Embedded Storage:
 Size: 2000000
 Block Size: 512
 Number Of Blocks: 3906250000

ディスク ドライブのステータスの確認

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope chassis chassis-num	指定したシャーシのシャーシモードを 開始します。
ステップ2	UCS-A /chassis # scope server server-num	サーバー シャーシ モードを開始しま す。
ステップ3	UCS-A /chassis/server # scope raid-controller raid-contr-id {sas sata}	RAID コントローラ サーバ シャーシ モードを開始します。
ステップ4	UCS-A /chassis/server/raid-controller # show local-disk [local-disk-id detail expand]	

例

次の例は、ディスクドライブのステータスを示しています。

UCS-A# scope chassis 1
UCS-A /chassis # scope server 6
UCS-A /chassis/server # scope raid-controller 1 sas
UCS-A /chassis/server/raid-controller # show local-disk 1

Local Disk:
 ID: 1
 Block Size: 512
 Blocks: 60545024
 Size (MB): 29563
 Operability: Operable
 Presence: Equipped

RAID コントローラ動作の表示

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope server chassis-id server-id	指定サーバーのシャーシ サーバー モードを開始します。
ステップ2	UCS-A /chassis/server # show raid-controller operation	RAIDコントローラの長期実行動作が表示されます。

例

次に、サーバ3のRAIDコントローラ動作を表示する例を示します。

UCS-A# scope server 1/3

UCS-A /chassis/server # show raid-controller operation

Name: Rebuild

Affected Object: sys/chassis-1/blade-3/board/storage-SAS-1/disk-1

State: In Progress

Progress: 4

Start Time: 2013-11-05T12:02:10.000

End Time: N/A

UCS-A /chassis/server #

RAID コントローラ統計の表示

次の手順は、PCIe\NVMe フラッシュ ストレージを備えたサーバのコントローラ統計を表示するための方法を示しています。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope server chassis-id server-id	指定サーバーのシャーシ サーバー モードを開始します。
ステップ2	UCS-A /chassis/server # scope raid-controller raid-contr-id {flash sas sata sd unknown}	RAID コントローラ サーバ シャーシ モードを開始します。
ステップ3	UCS-A /chassis/server/raid-controller # show stats	RAIDコントローラ統計を表示します。

次に、RAID コントローラ統計を表示する例を示します。

UCS-A# scope server 1/3
UCS-A /chassis/server # scope raid-controller
UCS-A /chassis/server/raid-controller # show stats

Nvme Stats:
 Time Collected: 2016-06-22T12:37:55.043
 Monitored Object: sys/rack-unit-6/board/storage-NVME-1/nvme-stats
 Suspect: Yes
 Temperature (C): 27.000000
 Life Used Percentage: 0
 Thresholded: 0

UCS-A /chassis/server/raid-controller #

RAID バッテリ ステータスのモニタリング

この手順は、RAID 設定および TFM をサポートする Cisco UCS サーバにのみ該当します。バッテリバックアップユニット (BBU) が故障した場合、または故障すると予測される場合には、そのユニットをできるだけ早く交換する必要があります。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope chassis シャーシ番号	指定したシャーシでシャーシモードを 開始します。
ステップ 2	UCS-A /chassis # scope server server-num	サーバー シャーシ モードを開始しま す。
ステップ3	UCS-A /chassis/server # scope raid-controller raid-contr-id {flash sas sata sd unknown}	RAID コントローラ サーバ シャーシ モードを開始します。
ステップ4	UCS-A /chassis/server/raid-controller # show raid-battery expand	RAID バッテリ ステータスを表示します。

例

この例では、サーバの BBU に関する情報の表示方法を示します。

UCS-A # scope chassis 1
UCS-A /chassis #scope server 3
UCS-A /chassis/server #scope raid-controller 1 sas
UCS-A /chassis/server/raid-controller # show raid-battery expand
RAID Battery:
 Battery Type: Supercap
 Presence: Equipped

Operability: Operable Oper Qualifier Reason:

Vendor: LSI
Model: SuperCaP
Serial: 0

Capacity Percentage: Full

Battery Temperature (C): 54.000000

Transportable Flash Module:
Presence: Equipped
Vendor: Cisco Systems Inc
Model: UCSB-RAID-1GBFM
Serial: FCH164279W6

グラフィックス カードのモニタリング

グラフィックス カード サーバ サポート

Cisco UCS Managerを使用すると、特定のグラフィックス カードとコントローラのプロパティを表示できます。グラフィックス カードは、次のサーバでサポートされています。

- Cisco UCS C460 M4 ラック サーバ
- Cisco UCS B200M4 ブレード サーバ
- Cisco UCS B200 M5 サーバ
- Cisco UCS B480 M5 サーバ
- Cisco UCS C220 M5 サーバ
- Cisco UCS C240 M5 サーバ
- Cisco UCS C480 M5 サーバ
- Cisco UCS C225 M6サーバ
- Cisco UCS C245 M6サーバ



(注)

特定の NVIDIA グラフィック処理ユニット (GPU) では、エラー訂正コード (ECC) と vGPU の組み合わせはサポートされません。シスコでは、NVIDIA が公開しているそれぞれの GPU のリリース ノートを参照して、ECC と vGPU の組み合わせがサポートされているかどうか確認することを推奨しています。

グラフィックス カードのプロパティの表示

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-# scope server blade-id	指定したサーバのサーバモードを開始 します。
ステップ2	UCS-A/server# show graphics-card detail	グラフィックス カードに関する情報を 表示します。

例

次に、サーバ1のグラフィックスカードのプロパティを表示する例を示します。

UCS-A# scope server 1

UCS-A /server # show graphics-card detail

ID: 1

Slot Id: 2

Magma Expander Slot Id: Is Supported: Yes

Vendor: Cisco Systems Inc

Model: UCSB-GPU-M6 Serial: FHH1924002B

Mode: Graphics

PID: UCSB-GPU-M6 Firmware Version: 84.04.89.00.01|2754.0200.01.02

Vendor Id: 0x10de Subvendor Id: 0x10de

Device Id: 0x13f3 Subdevice Id: 0x1143

UCS-A /server #

グラフィックス コントローラのプロパティの表示

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-# scope server blade-id	指定したサーバのサーバモードを開始します。
ステップ2	UCS-A /server # scope graphics-card card-id	指定したグラフィックス カードのグラ フィックス カード モードを開始しま す。
ステップ3	UCS A/server/graphics-card # show graphics-controller detail	グラフィックス コントローラに関する 情報を表示します。

次に、サーバ1にあるグラフィックス カード1のグラフィックス コントローラのプロパティを表示する例を示します。

UCS-A# scope server 1
UCS-A /server # scope graphics-card 1
UCS-A /server/graphics-card # show graphics-controller detail
Graphics Controller:
 ID: 1
 Pci Address: 07:00.0

 ID: 2
 Pci Address: 08:00.0
UCS-A /server/graphics-card #

PCIスイッチのモニタリング

PCI スイッチ サーバ サポート

Cisco UCS Manager、PCI スイッチのプロパティを表示することができます。PCI スイッチは、次のサーバでサポートされます。

• Cisco UCS C480 M5 ML サーバー

PCI スイッチ プロパティの表示

スイッチの PCI のプロパティは、PCI スイッチがサポートされているサーバのみに表示されます。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope server server-num	指定したサーバのサーバモードを開始します。
ステップ2	UCS-A /server # show pci-switch	PCI スイッチに関する情報を表示します。
ステップ3	UCS A/server # scope pci-switch pci-switch-number	指定された PCI スイッチの PCI スイッチ モードを開始します。
ステップ4	UCS-A /server # show detail	

次の例では、PCIスイッチのプロパティを表示する方法を示します。

```
UCS-A# scope server 1
UCS-A /server # show pci-switch
Pci Switch:
ID Pci Switch name Firmware Version
1 PCI-Switch-1 xxxx
2 PCI-Switch-2 xxxxxxx
3 PCI-Switch-3 xxx
4 PCI-Switch-4 xxxxx
UCS-A /server # scope pci-switch 1
UCS-A /server/pci-switch #show detail
Pci Switch:
ID: 1
Pci Switch name: PCI-Switch-1
No of Adapters: 3
Switch Status: Good
Switch Temperature (C): 45.000000
Switch Product Revision: 0XxB
Firmware Version: xxxx
Vendor Id: xxx
Subvendor Td: xxx
Device Id: xxxx
Subdevice Id: xxxx
Switch Vendor: xxxxx
Pci Address: xx:00.0
UCS-A /server/pci-switch #
```

Transportable Flash Module と スーパーキャパシタの管理

LSI ストレージコントローラは、スーパーキャパシタを備えた Transportable Flash Module (TFM) を使用して RAID キャッシュ保護を提供します。Cisco UCS Manager を使用すると、これらのコンポーネントをモニタしてバッテリバックアップユニット (BBU) の状態を決定できます。BBU の動作状態は次のいずれかになります。

- [Operable]: BBU は正常に動作しています。
- [Inoperable]: TFM または BBU が欠落している、または BBU に障害が発生しており交換する必要があります。
- [Degraded]: BBU に障害が発生すると予測されます。

TFM およびスーパーキャパシタ機能は Cisco UCS Manager リリース 2.1(2) 以降でサポートされています。

TFM とスーパーキャパシタの注意事項および制約事項

TFM とスーパーキャパシタの制約事項

- Cisco UCS B420 M3 ブレード サーバの TFM およびスーパーキャパシタの CIMC センサーは、Cisco UCS Manager によってポーリングされません。
- TFM およびスーパーキャパシタが Cisco UCS B420 M3 ブレード サーバに搭載されていない、または搭載後にブレード サーバから取り外した場合、障害は生成されません。
- TFM は Cisco UCS B420 M3 ブレード サーバに搭載されていないが、スーパーキャパシタ が搭載されている場合、Cisco UCS Manager によって BBU システム全体が欠落していると 報告されます。 TFM とスーパーキャパシタの両方がブレード サーバに存在することを物 理的に確認する必要があります。

TFM およびスーパーキャパシタについてサポートされる Cisco UCS サーバ

次の Cisco UCS サーバは TFM およびスーパーキャパシタをサポートしています。

TPM モニタリング

トラステッドプラットフォーム モジュール (TPM) は、すべての Cisco UCS M3 ブレードサーバやラックマウント サーバに搭載されています。オペレーティング システムでの暗号化に TPM を使用することができます。たとえば、Microsoft の BitLocker ドライブ暗号化は Cisco UCS サーバ上で TPM を使用して暗号キーを保存します。

Cisco UCS Manager では、TPM が存在しているか、イネーブルになっているか、有効またはアクティブになっているかどうかを含めた TPM のモニタリングが可能です。

TPM のプロパティの表示

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope server chassis-id / server-id	指定サーバーのシャーシ サーバー モードを開始します。
ステップ2	UCS-A /chassis/server # scope tpm tpm-id	指定された TPM ID の TPM モードを開始します。
ステップ3	UCS-A /chassis/server/tpm # show	TPM プロパティを表示します。
ステップ4	UCS-A /chassis/server/tpm # show detail	TPM プロパティの詳細を表示します。

次の例では、シャーシ 1 のブレード 3 の TPM のプロパティを表示する方法を示します。

UCS-A# scope server 1/3 UCS-A /chassis/server # scope tpm 1 UCS-A /chassis/server/tpm # show Trusted Platform Module: Presence: Equipped Enabled Status: Enabled Active Status: Activated Ownership: Unowned UCS-A /chassis/server/tpm # show detail Trusted Platform Module: Enabled Status: Enabled Active Status: Activated Ownership: Unowned Tpm Revision: 1 Model: UCSX-TPM1-001 Vendor: Cisco Systems Inc Serial: FCH16167DBJ UCS-A /chassis/server/tpm #

TPM のプロパティの表示

NetFlow のモニタリング

- NetFlow モニタリング (157 ページ)
- NetFlow に関する制限事項 (159 ページ)
- フロー レコード定義の設定 (159ページ)
- •エクスポータ プロファイルの設定 (160ページ)
- NetFlow コレクタの設定 (161 ページ)
- フローエクスポータの設定 (162ページ)
- フローモニタの設定 (163ページ)
- フローモニタセッションの設定 (164ページ)
- NetFlow キャッシュのアクティブおよび非アクティブ タイムアウトの設定 (165ページ)
- vNIC へのフロー モニタ セッションの関連付け (166 ページ)

NetFlow モニタリング

NetFlow は、IP トラフィック データを収集するための標準ネットワーク プロトコルです。 NetFlowにより、特定の特性を共有する単方向 IP パケットに関して、フローを定義することができます。フロー定義に一致するすべてのパケットが収集され、1 つ以上の外部 NetFlow コレクタにエクスポートされます。そこでは、アプリケーション固有の処理のために、さらに集約、分析、および使用されます。

Cisco UCS Manager は、Netflow 対応アダプタ (Cisco UCS VIC 1200 シリーズ、Cisco UCS VIC 1300 シリーズ、Cisco UCS VIC 1400 シリーズ)を使用して、フロー情報を収集し、エクスポートするルータおよびスイッチと通信します。



(注)

- NetFlow モニタリングは、Cisco UCS 6400 シリーズファブリック インターコネクトではサポートされていません。
- リリース 3.0(2) では、NetFlow モニタはエンド ホスト モードでのみサポートされます。

ネットワーク フロー

フローとは、トラフィックの送信元または送信先、ルーティング情報、使用されているプロトコルなど、共通のプロパティを持つ一連の単方向 IP パケットです。フローは、フローレコード定義での定義に一致する場合に収集されます。

フロー レコード定義

フローレコード定義は、フロー定義で使用されるプロパティに関する情報で構成され、特性プロパティと測定プロパティの両方を含めることができます。フローキーとも呼ばれる特性プロパティは、フローを定義するプロパティです。 Cisco UCS Manager では IPv4、IPv6、およびレイヤ2のキーがサポートされています。フロー値または非キーとも呼ばれる測定された特性は、フローのすべてのパケットに含まれるバイト数またはパケットの合計数などの、測定できる値です。

フロー レコード定義は、フロー キーとフロー値の特定の組み合わせです。次の 2 つのタイプ のフロー レコード定義があります。

- **[System-defined]**: Default flow record definitions supplied by Cisco UCS Managerが提供するデフォルトのフロー レコード定義。
- [User-defined]: ユーザが独自に作成できるフロー レコード定義。

フロー エクスポータ、フロー エクスポータ プロファイル、およびフロー コレクタ

フローエクスポータは、フローエクスポータプロファイルの情報に基づき、フローコネクタにフローを転送します。フローエクスポータプロファイルには、NetFlow パケットをエクスポートする際に使用されるネットワーキングプロパティが含まれます。ネットワーキングプロパティには、各ファブリックインターコネクトのVLAN、送信元 IP アドレス、およびサブネットマスクが含まれます。



(注) Cisco UCS Manager GUIでは、ネットワーキング プロパティは、プロファイルに含まれている エクスポータ インターフェイスで定義されます。Cisco UCS Manager CLIでは、プロパティは プロファイルで定義されます。

フロー コレクタは、フロー エクスポータからフローを受信します。各フロー コレクタには、フローの送信先を定義する、IP アドレス、ポート、外部ゲートウェイ IP、VLAN が含まれます。

フロー モニタおよびフロー モニタ セッション

フローモニタは、フロー定義、1つまたは2つのフローエクスポータ、タイムアウトポリシーで構成されます。フローモニタを使用することで、どのフロー情報をどこから収集するかを指定できます。各フローモニタは、出力または入力のどちらかの方向で動作します。

フロー モニタ セッションには、次の 4 つまでのフロー モニタが含まれます。入力方向の 2 つのフロー モニタと出方向の 2 つのフロー モニタ。また、フロー モニタ セッションは、vNIC に関連付けることができます。

NetFlow に関する制限事項

NetFlow モニタリングには、次の制限事項が適用されます。

フロー レコード定義の設定

	T	r
	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope eth-flow-mon	イーサネットフローモニタモードを開始します。
ステップ 2	UCS-A /eth-flow-mon # enter flow-record flow-record-name	指定されたフロー レコードのフロー レコード モードを開始します。
ステップ3	UCS-A /eth-flow-mon/flow-record # set keytype {ipv4keys ipv6keys 12keys}	キータイプを指定します。
ステップ4	ipv4keys {dest-port ip-protocol ip-tos ipv4-dest-address ipv4-src-address	ステップ3で選択したキータイプの属性を指定します。
	src-port}	(注) ステップ 3 で ipv4keys を選 択した場合にのみ、このコ マンドを使用します。
ステップ5	UCS-A /eth-flow-mon/flow-record # set ipv6keys {dest-port ip-protocol ipv6-dest-address ipv6-src-address src-port}	ステップ 3 で選択したキータイプの属性を指定します。 (注) ステップ 3 で ipv6keys を選択した場合にのみ、このコマンドを使用します。
ステップ6	UCS-A /eth-flow-mon/flow-record # set 12keys {dest-mac-address ethertype src-mac-address}	ステップ 3 で選択したキー タイプの属性を指定します。 (注) ステップ 3 で 12keys を選択した場合にのみ、このコマンドを使用します。
ステップ 7	UCS-A /eth-flow-mon/flow-record # set nonkeys {counter-bytes-long	非キー属性を指定します。

	コマンドまたはアクション	目的
	counter-packets-long sys-uptime-first sys-uptime-last}	
ステップ8	UCS-A /eth-flow-mon/flow-record # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次に、レイヤ2キーでフローレコード定義を作成し、トランザクションをコミットする例を示します。

```
UCS-A# scope eth-flow-mon

UCS-A /eth-flow-mon # enter flow-record r1

UCS-A /eth-flow-mon/flow-record* # set keytype 12keys

UCS-A /eth-flow-mon/flow-record* #set 12keys dest-mac-address src-mac-address

UCS-A /eth-flow-mon/flow-record* # set nonkeys sys-uptime counter-bytes counter-packets

UCS-A /eth-flow-mon/flow-record* # commit-buffer

UCS-A /eth-flow-mon/flow-record #
```

エクスポータ プロファイルの設定

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope eth-flow-mon	イーサネットフローモニタモードを開 始します。
ステップ2	UCS-A /eth-flow-mon # scope flow-profile profile-name	指定されたプロファイルのフロー プロファイル モードを開始します。
ステップ3	UCS-A /eth-flow-mon/flow-profile # show config	フロー プロファイルの設定を表示します。
ステップ4	UCS-A /eth-flow-mon/flow-profile # enter vlan vlan-name	エクスポータ プロファイルに関連付けられた VLAN を指定します。PVLAN とローカル VLAN はサポートされません。すべての VLAN は公開されており、両方のファブリック インターコネクトに共通である必要があります。
ステップ5	UCS-A /eth-flow-mon/flow-profile/vlan # enter fabric {a b}	指定されたファブリックのフロー プロファイル モードを開始します。

	コマンドまたはアクション	目的	
<u>ステップ</u> 6	UCS-A /eth-flow-mon/flow-profile/vlan/fabric/#set addr ip-addr subnet ip-addr	ファブリックのエクスポータ プロファイルの送信元IPアドレスおよびサブネット マスクを指定します。	
		重要 指定する IP アドレスが Cisco UCS ドメイン内で固有 であることを確認します。 すでに Cisco UCS Manager で使用されている IP アドレスを指定すると、IP アドレスの競合が発生する可能性 があります。	,
ステップ 7	UCS-A /eth-flow-mon/flow-profile/vlan/fabric/# commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。	1

次に、デフォルトのエクスポータ プロファイルを設定し、各ファブリックのエクスポータ インターフェイスの送信元 IP アドレスおよびサブネット マスクを設定し、トランザクションをコミットする例を示します。

```
UCS-A# scope eth-flow-mon

UCS-A /eth-flow-mon # scope flow-profile default

UCS-A /eth-flow-mon/flow-profile # enter vlan 100

UCS-A /eth-flow-mon/flow-profile/vlan/ # enter fabric a

UCS-A /eth-flow-mon/flow-profile/vlan/fabric* # set addr 10.10.10.10 subnet 255.255.255.0

UCS-A /eth-flow-mon/flow-profile/vlan/fabric* # up

UCS-A /eth-flow-mon/flow-profile/vlan/ # enter fabric b

UCS-A /eth-flow-mon/flow-profile/vlan/fabric* # set addr 10.10.10.11 subnet 255.255.255.0

UCS-A /eth-flow-mon/flow-profile/vlan/fabric* # commit-buffer

UCS-A /eth-flow-mon/flow-profile/vlan/fabric # commit-buffer
```

NetFlow コレクタの設定

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope eth-flow-mon	イーサネット フロー モニタ モードを開 始します。
ステップ2	UCS-A /eth-flow-mon# enter flow-collector flow-collector-name	指定されたフロー コレクタのフロー コレクタ モードを開始します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ3	UCS-A /eth-flow-mon/flow-collector # set dest-port port_number	フロー コレクタの宛て先ポートを指定します。
ステップ4	UCS-A /eth-flow-mon # set vlan flow-collector-name	フローコレクタの VLAN ID を指定します。
ステップ5	UCS-A /eth-flow-mon/flow-collector#enter ip-if	IPv4 コンフィギュレーション モードを 開始します。
ステップ6	UCS-A /eth-flow-mon/flow-collector/ip-if# set addr ip-address	エクスポータIPアドレスを指定します。
ステップ 7	UCS-A /eth-flow-mon/flow-collector/ip-if# set exporter-gw gw-address	エクスポータ ゲートウェイ アドレスを 指定します。
ステップ8	UCS-A /eth-flow-mon/flow-collector/ip-if# commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次に、NetFlow コレクタを設定し、エクスポータ IP とゲートウェイ アドレスを設定し、トランザクションをコミットする例を示します。

```
UCS-A# scope eth-flow-mon

UCS-A /eth-flow-mon # enter flow-collector c1

UCS-A /eth-flow-mon/flow-collector* # set dest-port 9999

UCS-A /eth-flow-mon/flow-collector* # set vlan vlan100

UCS-A /eth-flow-mon/flow-collector* # enter ip-if

UCS-A /eth-flow-mon/flow-collector/ip-if* # set addr 20.20.20.20

UCS-A /eth-flow-mon/flow-collector/ip-if* # set exporter-gw 10.10.10.1

UCS-A /eth-flow-mon/flow-collector/ip-if* # commit-buffer

UCS-A /eth-flow-mon/flow-collector/ip-if #
```

フロー エクスポータの設定

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A# scope eth-flow-mon	イーサネット フロー モニタ モードを開 始します。
ステップ2	UCS-A /eth-flow-mon # enter flow-exporter flow-exporter-name	指定されたフローエクスポータのフローエクスポータ モードを開始します。
ステップ3	UCS-A /eth-flow-mon/flow-exporter # set dscp_number	DiffServ コードポイントを指定します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ4	UCS-A /eth-flow-mon/flow-exporter # set flow-collector flow-collector_name	フローコレクタを指定します。
ステップ5	UCS-A /eth-flow-mon/flow-exporter # set exporter-stats-timeout timeout_number	NetFlow フロー エクスポータ データを 再送信する場合のタイムアウト期間を指 定します。
ステップ6	UCS-A /eth-flow-mon/flow-exporter # set interface-table-timeout timeout_number	NetFlow フロー エクスポータ インター フェイス テーブルの再送信の時間を指 定します。
ステップ 7	UCS-A /eth-flow-mon/flow-exporter # set template-data-timeout timeout_number	NetFlow テンプレートデータを再送信する場合のタイムアウト期間を指定します。
ステップ8	UCS-A /eth-flow-mon/flow-exporter # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次に、フローエクスポータを設定して、タイムアウト値を設定し、トランザクションをコミットする例を示します。

```
UCS-A# scope eth-flow-mon

UCS-A /eth-flow-mon # enter flow-exporter ex1

UCS-A /eth-flow-mon/flow-exporter* # set dscp 6

UCS-A /eth-flow-mon/flow-exporter* # set flow-collector c1

UCS-A /eth-flow-mon/flow-exporter* # set exporter-stats-timeout 600

UCS-A /eth-flow-mon/flow-exporter* # set interface-table-timeout 600

UCS-A /eth-flow-mon/flow-exporter* # set template-data-timeout 600

UCS-A /eth-flow-mon/flow-exporter* # commit-buffer

UCS-A /eth-flow-mon/flow-exporter #
```

フローモニタの設定

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope eth-flow-mon	イーサネットフローモニタモードを開 始します。
ステップ2	UCS-A /eth-flow-mon# enter flow-monitor flow-monitor-name	指定されたフロー モニタのフロー モニタ モードを開始します。
ステップ3	UCS-A /eth-flow-mon/flow-monitor # set flow-record flow-record-name	フロー レコードを指定します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ4	UCS-A /eth-flow-mon/flow-monitor # create flow-exporter flow-exporter-name	1番目のフローエクスポータを指定します。
ステップ5	UCS-A /eth-flow-mon/flow-monitor # create flow-exporter flow-exporter-name	2番目のフローエクスポータを指定します。
ステップ6	UCS-A /eth-flow-mon/flow-monitor # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次に、フローモニタを作成し、トランザクションをコミットする例を示します。

```
UCS-A# scope eth-flow-mon

UCS-A /eth-flow-mon # enter flow-monitor m1

UCS-A /eth-flow-mon/flow-monitor* # set flow-record r1

UCS-A /eth-flow-mon/flow-monitor* # create flow-exporter ex1

UCS-A /eth-flow-mon/flow-monitor* # create flow-exporter ex2

UCS-A /eth-flow-mon/flow-monitor* # commit-buffer

UCS-A /eth-flow-mon/flow-monitor #
```

フローモニタ セッションの設定

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope eth-flow-mon	イーサネット フロー モニタ モードを開 始します。
ステップ2	UCS-A /eth-flow-mon # enter flow-mon-session flow-monitor-session-name	指定されたフロー モニタ セッションの フロー モニタ セッション モードを開始 します。
ステップ3	UCS-A /eth-flow-mon/flow-mon-session # create flow-monitor flow-monitor-1	1番目のフローモニタを指定します。
ステップ4	UCS-A /eth-flow-mon/flow-mon-session # create flow-monitor flow-monitor-2	2番目のフローモニタを指定します。
ステップ5	UCS-A /eth-flow-mon/flow-mon-session # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次に、2つのフローモニタを使用してフローモニタセッションを作成する例を示します。

```
UCS-A# scope eth-flow-mon

UCS-A /eth-flow-mon # enter flow-mon-session s1

UCS-A /eth-flow-mon/flow-mon-session* # create flow-monitor m1

UCS-A /eth-flow-mon/flow-mon-session* # create flow-monitor m2

UCS-A /eth-flow-mon/flow-mon-session* # commit-buffer

UCS-A /eth-flow-mon/flow-mon-session #
```

NetFlow キャッシュのアクティブおよび非アクティブ タイムアウトの設定

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope eth-flow-mon	イーサネット フロー モニタ モードを開 始します。
ステップ2	UCS-A /eth-flow-mon # scope flow-timeout timeout-name	指定したフロー タイムアウトのフロー タイムアウト モードを開始します。
ステップ3	UCS-A /eth-flow-mon/flow-timeout # set cache-timeout-active timeout-value	アクティブなタイムアウト値を指定します。この値は60~4092秒です。デフォルト値は120秒です。
ステップ4	UCS-A /eth-flow-mon/flow-timeout # set cache-timeout-inactive timeout-value	非アクティブなタイムアウト値を指定します。この値は15~4092秒です。デフォルト値は15秒です。
ステップ5	UCS-A /eth-flow-mon/flow-timeout # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

例

次に、NetFlow タイムアウト値を変更し、トランザクションをコミットする例を示します。

```
UCS-A# scope eth-flow-mon
UCS-A /eth-flow-mon # scope flow-timeout default
UCS-A /eth-flow-mon/flow-timeout # set cache-timeout-active 1800
UCS-A /eth-flow-mon/flow-timeout* # set cache-timeout-inactive 20
UCS-A /eth-flow-mon/flow-timeout* # commit-buffer
UCS-A /eth-flow-mon/flow-timeout #
```

vNIC へのフロー モニタ セッションの関連付け

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A# scope org org-name	指定した組織の組織モードを開始します。ルート組織モードを開始するには、org-name として/を入力します。
ステップ2	UCS-A /org # scope service-profile profile-name	指定したサービス プロファイルで組織 サービス プロファイル モードを開始し ます。
ステップ3	UCS-A /org/service-profile # scope vnic vnic-name	指定したvNICで組織サービスプロファ イルモードを開始します。
ステップ4	UCS-A /org/service-profile/vnic # enter flow-mon-src flow-monitor-session-name	vNICにフローモニタセッションを関連 付けます。
ステップ5	UCS-A /org/service-profile/vnic # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

例

次に、vNIC eth5 にフローモニタセッション s1 を関連付ける例を示します。

 ${\tt UCS-A\#\ scope\ org\ /}$

UCS-A /org # scope service-profile sp1

UCS-A /org/service-profile # scope vnic eth5

UCS-A /org/service-profile/vnic # enter flow-mon-src s1

UCS-A /org/service-profile/vnic # commit-buffer

トラフィック モニタリング

- トラフィック モニタリング (167 ページ)
- トラフィック モニタリングに関するガイドラインと推奨事項 (170ページ)
- イーサネット トラフィック モニタリング セッションの作成 (172 ページ)
- •ファイバ チャネル トラフィック モニタリング セッションの作成 (173ページ)
- モニタリング セッションへのトラフィック送信元の追加 (175ページ)
- トラフィック モニタリング セッションのアクティブ化 (180 ページ)
- トラフィック モニタリング セッションの削除 (181ページ)
- Cisco UCS Mini の SPAN に関する制約事項 (182 ページ)

トラフィック モニタリング

トラフィックモニタリングでは、1つまたは複数の送信元ポートからのトラフィックをコピーし、コピーされたトラフィックを分析用の専用宛先ポートに送信してネットワークアナライザに分析させます。この機能は、Switched Port Analyzer(SPAN)としても知られています。

トラフィック モニタリング セッションの種類

モニタリング セッションが 2 種類あります。

- イーサネット
- ファイバチャネル

宛先ポートの種類により、どのようなモニタリングセッションを必要とするかが決まります。 イーサネットのトラフィックモニタリングセッションの場合、宛先ポートは未設定の物理ポートであることが必要です。、Cisco UCS 6454 ファブリック インターコネクト、Cisco UCS 6400 シリーズ ファブリック インターコネクト および 6300 ファブリック インターコネクトを使用している場合を除いて、ファイバチャネルのトラフィックモニタリングセッションの場合、宛て先ポートはファイバチャネルアップリンクポートであることが必要です。



(注) Cisco UCS 6332、6332-16UP、64108、6454 ファブリック インターコネクトについては、ファイバチャネル宛て先ポートを選択できません。宛先ポートは、未設定の物理イーサネットポートである必要があります。

イーサネット全体のトラフィック モニタリング

イーサネットトラフィック モニタリング セッションでは、次のトラフィックの送信元ポート および宛先ポートのいずれかをモニタできます。

送信元ポート	宛先のポート
•アップリンク イーサネット ポート	未設定のイーサネット ポート
•イーサネット ポート チャネル	
• VLAN	
・サービス プロファイル vNIC	
・サービス プロファイル vHBA	
• FCoE ポート	
・ポートチャネル	
・ユニファイド アップリンク ポート	
• VSAN	



(注) すべてのトラフィックの送信元は宛先ポートと同じスイッチ内にある必要があります。宛先ポートとして設定されたポートは、送信元ポートとして設定できません。ポートチャネルのメンバポートを個別に送信元として設定することはできません。ポートチャネルが送信元として設定されている場合、すべてのメンバポートが送信元ポートです。

サーバー ポートは、非仮想化ラックサーバー アダプタへのポートの場合にのみ送信元にすることができます。

Cisco UCS 6400 シリーズ ファブリック インターコネクトのトラフィックモニタリング

• Cisco UCS 6400 シリーズ ファブリック インターコネクトは、宛て先ポートとしてのファイバチャネルポートをサポートしません。したがって、イーサネットポートは、このファブリック インターコネクトでトラフィック モニタリング セッションを設定するための唯一のオプションです。

- Cisco UCS 6400 シリーズ ファブリック インターコネクトでは、ファブリック インターコネクトごとに2つ以上の送信元に対する送信方向のトラフィックのモニタリングをサポートします。
- ・送信方向と受信方向のトラフィックについて、ポート チャネル送信元で SPAN をモニタ または使用できます。
- •1つのモニタセッションの宛先ポートとしてポートを設定できます。
- •送信方向の送信元としてポートチャネルをモニタできます。
- ・送信方向の送信元として vEth をモニタすることはできません。

Cisco UCS 6300 ファブリック インターコネクトのトラフィック モニタリング

- Cisco UCS 6300 ファブリック インターコネクトはポートベースのミラーリングをサポート しています。
- Cisco UCS 6300 ファブリック インターコネクトは、VLAN SPAN を受信方向でのみサポートします。
- イーサネット SPAN は Cisco UCS 6300 ファブリック インターコネクトに基づいたポートです。

Cisco UCS 6200 ファブリック インターコネクトのトラフィック モニタリング

- Cisco UCS 6200 および 6324 ファブリック インターコネクトでは、ファブリック インターコネクトごとに最大2つの送信元で「送信」方向のモニタリングトラフィックがサポートされています。
- Cisco UCS 6200 では、SPAN トラフィックは SPAN 宛先ポートの速度によりレート制限されています。これは 1 Gbps または 10 Gbps のいずれかです。



重要 (6200 および 6324 ファブリック インターコネクトの場合) 入力トラフィック専用ポート チャネル上で SPAN の使用またはモニタができます。

ファイバ チャネル全体のトラフィック モニタリング

ファイバチャネルトラフィックアナライザまたはイーサネットトラフィックアナライザを使用して、ファイバチャネルトラフィックをモニタできます。ファイバチャネルトラフィックが、イーサネット宛先ポートでイーサネットトラフィックモニタリングセッションでモニタされる場合、宛先トラフィックはFCoEになります。Cisco UCS 6300ファブリックインターコネクトは、FC SPANを、入力側でのみサポートします。Cisco UCS 6248ファブリックインターコネクトのファイバチャネルポートは送信元ポートとして設定できません。

ファイバ チャネル トラフィック モニタリング セッションでは、次のトラフィックの送信元ポートおよび宛先ポートのいずれかをモニタできます。

送信元ポート	宛先のポート
• FC ポート	•ファイバ チャネル アップリンク ポート
• FCポートチャネル	・未構成のイーサネットポート (Cisco UCS)
•アップリンク ファイバ チャネル ポート	64108、6454、6332、および 6332-16UP ファブリック インターコネクト)
• SAN ポート チャネル	
• VSAN	
• サービス プロファイル vHBA	
•ファイバ チャネル ストレージ ポート	

トラフィックモニタリングに関するガイドラインと推奨 事項

トラフィックモニタリングを設定するか、アクティブにする場合は、次のガイドラインを考慮してください。

トラフィックモニタリングセッション

トラフィック モニタリング セッションは作成時にはデフォルトでディセーブルです。トラフィックモニタリングを開始するには、まずセッションをアクティブにします。トラフィックモニタリングセッションは、Cisco UCSポッド内のどのファブリックインターコネクトでも固有である必要があります。一意の名前と一意の VLAN ソースを使用して各モニタリング セッションを作成します。サーバからのトラフィックを監視するには、サーバに対応するサービスプロファイルからすべての vNIC を追加します。



(注)

1つの SPAN モニタリング セッションに追加できる VLAN は32 までです。

ファブリック インターコネクトごとにサポートされるアクティブ トラフィック モニタリング セッションの最大数

トラフィック モニタリング セッションは最大16まで作成し保存できますが、同時にアクティブにできるのは4つだけです。各 Cisco UCS 6400 シリーズ ファブリック インターコネクトおよび 6300 ファブリック インターコネクトについては、最大4個のトラフィック方向のみをモニタできます。受信および送信方向は、それぞれ1モニタリングセッションとしてカウントされます。一方、双方向モニタリングセッションは、2モニタリングセッションとしてカウントされます。次に例を示します。

- •4つのアクティブセッション:各セッションが1方向だけでトラフィックをモニタするように設定されている場合。
- •2アクティブセッション:各セッションが双方向のトラフィックをモニタリングするよう に設定されている場合。
- •3 アクティブ セッション: 1 つのセッションが単方向で、もう 1 つのセッションが双方向 の場合。



(注)

トラフィック モニタリングは、システム リソースにかなりの負荷をかけることがあります。 負荷を最小限にするには、不必要なトラフィックができるだけ少ない送信元を選択し、不必要なときにはトラフィック モニタリングをディセーブルにします。

vNIC

トラフィック モニタリングの宛先は単一の物理ポートであるため、トラフィック モニタリング セッションは 1 つのファブリックだけを監視できます。ファブリック フェールオーバーに わたって中断されない vNIC トラフィックをモニタリングするには、ファブリックごとに 1つ、合計 2 つのセッションを作成し、2 台のアナライザを接続します。両方のセッションでまった く同じ名前を使用して、トラフィックの送信元として vNIC を追加します。仮想コンピュータ のポート プロファイルを変更すると、送信元ポートとして使用されている、関連付けられた vNIC はモニタリングから削除され、モニタリング セッションを再設定する必要があります。トラフィック モニタリング で設定された場合、アップグレード後にトラフィック モニタリング セッションが Cisco UCS Manager リリース 2.0 より前のリリースの もとでダイナミック vNIC で設定された場合、アップグレード後にトラフィック モニタリング フィック モニタリング オンターコ ネクトは、送信方向で vNIC からのトラフィックモニタリング トラフィックをサポートしていません。

vHBA

vHBA はイーサネットまたはファイバチャネルのどちらのモニタリング セッションの送信元としても設定できますが、同時に両方の送信元とすることはできません。VHBA が SPAN 送信元として設定されている場合、SPAN 宛先は、VN タグが付いたフレームのみを受信します。これは、直接 FC フレームを受信しません。Cisco UCS 6200 では、送信方向 vHBA からのトラフィック モニタリングをサポートします。Cisco UCS 6400 シリーズ ファブリック インターコネクトは、送信方向 vHBA からのトラフィックモニタリング トラフィックをサポートしていません。

イーサネット トラフィック モニタリング セッションの 作成



(注)

この手順では、イーサネットトラフィックのモニタリングセッションを作成する方法について説明します。ファイバチャネルトラフィックのモニタリングセッションを作成するには、次の変更が必要になります。

- ステップ 1 で、 scope fc-traffic-mon コマンドを scope eth-traffic-mon コマンドの代わり に入力します。
- ステップ 3 で、 create fc-mon-session コマンドを create eth-mon-session コマンドの代わりに入力します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope eth-traffic-mon	イーサネット トラフィック モニタリン グ コマンド モードを開始します。
ステップ2	UCS-A /eth-traffic-mon # scope fabric {a b}	指定したファブリックのトラフィック モニタリング コマンド モードを開始し ます。
ステップ3	UCS-A /eth-traffic-mon/fabric # create eth-mon-session session-name	指定した名前で、トラフィック モニタ リング セッションを作成します。
ステップ4	UCS-A /eth-traffic-mon/fabric/eth-mon-session # create dest-interface slot-num port-num	トラフィック モニタリング セッション のモニタリング先とするために指定した スロットとポート番号でインターフェイ スを設定します。そのインターフェイス でコマンド モードを開始します。
ステップ5	UCS-A /eth-traffic-mon/fabric/eth-mon-session/dest-interface # set speedadmin-speed	モニタされるポート チャネルのデータ 転送速度 を設定します。ここに表示さ れる値は次のとおりです。
		• 1gbps : 1 Gbps
		• 10gbps : 10 Gbps
		• 20gbps : 20 Gbps
		• 40gbps : 40 Gbps

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ6	UCS-A /eth-traffic-mon/fabric/eth-mon-session/dest-interface # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次の例では、イーサネットトラフィック モニタリング セッションを作成してトラフィックをスロット 2、ポート 12 の宛先ポートにコピーおよび転送し、管理速度を 20 Gbps に設定し、トランザクションをコミットします。

UCS-A# scope eth-traffic-mon

UCS-A /eth-traffic-mon # scope fabric a

UCS-A /eth-traffic-mon/fabric # create eth-mon-session EthMonitor33

UCS-A /eth-traffic-mon/fabric/eth-mon-session* # create dest-interface 2 12

UCS-A /eth-traffic-mon/fabric/eth-mon-session/dest-interface* # set speed 20gbps

UCS-A /eth-traffic-mon/fabric/eth-mon-session/dest-interface* # commit-buffer

UCS-A /eth-traffic-mon/fabric/eth-mon-session/dest-interface #

次のタスク

- トラフィック モニタリング セッションにトラフィック ソースを追加します。
- トラフィック モニタリング セッションをアクティブ化します。

ファイバ チャネル トラフィック モニタリング セッショ ンの作成

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope fc-traffic-mon	ファイバチャネルトラフィック モニタ リング コマンド モードを開始します。
ステップ2	UCS-A /fc-traffic-mon # scope fabric {a b}	指定したファブリックのファイバ チャネルトラフィック モニタリング コマンド モードを開始します。
ステップ3	UCS-A /fc-traffic-mon/fabric # create fc-mon-session session-name	指定した名前で、ファイバ チャネル トラフィック モニタリング セッションを 作成します。
ステップ4	UCS-A/fc-traffic-mon/fabric/fc-mon-session # create dest-interface slot-num port-num	ファイバチャネルトラフィック モニタ リング セッションのモニタリング先ス

	コマンドまたはアクション	目的
		ロットおよびポートのコマンドモード を作成してそのモードを開始します。
ステップ 5	UCS-A /fc-traffic-mon/fabric/fc-mon-session/dest-interface # set speedadmin-speed	 モニタされるポート チャネルのデータ 転送速度 を設定します。ここに表示される値は次のとおりです。 ・1gbps: 1 Gbps ・2gbps: 2 Gbps ・4gbps: 4 Gbps ・8gbps: 8 Gbps ・自動: Cisco UCSがデータ転送速度を決定します。
ステップ6	UCS-A /fc-traffic-mon/fabric/fc-mon-session/dest-interface # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次の例では、ファイバ チャネル トラフィック モニタリング セッションを作成してトラフィックをスロット 1、ポート 10 の宛先ポートにコピーおよび転送し、管理速度を 8 Gbps に設定し、トランザクションをコミットします。

```
UCS-A# scope fc-traffic-mon
UCS-A /fc-traffic-mon # scope fabric a
UCS-A /fc-traffic-mon/fabric # create fc-mon-session FCMonitor
UCS-A /fc-traffic-mon/fabric/fc-mon-session* # create dest-interface 1 10
UCS-A /fc-traffic-mon/fabric/fc-mon-session/dest-interface* # set speed 8gbps
UCS-A /fc-traffic-mon/fabric/fc-mon-session/dest-interface* # commit-buffer
UCS-A /fc-traffic-mon/fabric/fc-mon-session/dest-interface #
```

次のタスク

- トラフィック モニタリング セッションにトラフィック ソースを追加します。
- トラフィック モニタリング セッションをアクティブ化します。

モニタリングセッションへのトラフィック送信元の追加

モニタリング セッションへのアップリンク ソース ポートの追加



(注)

この手順は、トラフィック モニタリング セッションのソースとしてイーサネット アップリンク ポートを追加する方法について説明します。ソースとしてファイバ チャネル アップリンク ポートを追加するには、ステップ 1 で scope eth-uplink コマンドの代わりに scope fc-uplink コマンドを入力します。

始める前に

トラフィック モニタリング セッションが作成されている必要があります。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope eth-uplink	イーサネット アップリンク コマンド モードを開始します。
ステップ2	UCS-A /eth-uplink # scope fabric {a b}	指定されたファブリックのアップリンク ファブリック モードを開始します。
ステップ3	UCS-A /eth-uplink/fabric # scope interface slot-num port-num	指定されたアップリンク ポートのイン ターフェイス コマンド モードを開始し ます。
ステップ4	UCS-A /eth-uplink/fabric/interface # create mon-src session-name	指定されたモニタリング セッションの ソースとしてアップリンク ポートを追 加します。
ステップ5	(任意) UCS-A /eth-uplink/fabric/interface/mon-src # set direction {both receive transmit}	モニタするトラフィックの方向を指定します。(注) 方向を選択しない場合、デフォルトの方向はRxです。
ステップ6	UCS-A /eth-uplink/fabric/interface/mon-src # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次の例は、モニタリング セッションのソースとしてファブリック A のスロット 2 のイーサネット アップリンク ポート 3 への入力トラフィックを追加し、トランザクションをコミットします。

UCS-A# scope eth-uplink
UCS-A /eth-uplink # scope fabric a
UCS-A /eth-uplink/fabric # scope interface 2 3
UCS-A /eth-uplink/fabric/interface # create mon-src Monitor23
UCS-A /eth-uplink/fabric/interface/mon-src* # set direction receive
UCS-A /eth-uplink/fabric/interface/mon-src* # commit-buffer
UCS-A /eth-uplink/fabric/interface/mon-src #

次のタスク

トラフィック モニタリング セッションにはさらにソースを追加できます。

モニタリング セッションへの vNIC または vHBA 発信元の追加



(注)

この手順では、トラフィックモニタリングセッションのソースとしてvNICを追加する方法について説明します。ソースとしてvHBAを追加するには、ステップ 2 で scope vnic コマンドの代わりに scope vhba コマンドを入力します。

始める前に

トラフィック モニタリング セッションが作成されている必要があります。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Switch-A# scope system	システム モードを開始します。
ステップ2	Switch-A /system # scope vm-mgmt	VM 管理モードを開始します。
ステップ3	(任意) Switch-A /system/vm-mgmt # show virtual-machine	実行中の仮想マシンを表示します。
ステップ4	Switch-A /system/vm-mgmt # scope virtual-machine uuid	ダイナミック vNIC を含む仮想マシンの コマンド モードを開始します。
ステップ5	(任意) Switch-A /system/vm-mgmt/virtual-machine # show expand	vNIC の MAC アドレスを含む仮想マシンの詳細が表示されます。
ステップ6	Switch-A /system/vm-mgmt/virtual-machine # scope vnic mac-address	指定した MAC アドレスの vNIC コマンド モードを開始します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 7	Switch-A /system/vm-mgmt/virtual-machine/vnic # create mon-src session-name	指定されたモニタリング セッションの ソースとして vNIC を追加します。
ステップ8	(任意) Switch-A /system/vm-mgmt/virtual-machine/vnic/mon-src # set direction {both receive transmit}	モニタするトラフィックの方向を指定します。
ステップ9	Switch-A /system/vm-mgmt/virtual-machine/vnic/mon-src # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次の例では、モニタセッションのソースとしてダイナミック vNIC 上の入力トラフィックを追加し、トランザクションをコミットします。

```
Switch-A# scope system
Switch-A /system # scope vm-mgmt
Switch-A /system/vm-mgmt # show virtual-machine
Virtual Machine:
    UUID: 42327c42-e00c-886f-e3f7-e615906f51e9
    Service Profile: org-root/ls-dsw-bld1-esx
    Server: sys/chassis-1/blade-1
    Status: Online
Switch-A /system/vm-mgmt # scope virtual-machine 42327c42-e00c-886f-e3f7-e615906f51e9
Switch-A /system/vm-mgmt/virtual-machine # show expand
Virtual Machine:
    UUID: 42327c42-e00c-886f-e3f7-e615906f51e9
    Service Profile: org-root/ls-dsw-bld1-esx
    Server: sys/chassis-1/blade-1
    Status: Online
    vNIC:
        Name:
        Status: Online
        MAC Address: 00:50:56:B2:00:00
        VIF:
            Vif Id: 32772
            Status: Online
            Phys Fabric ID: B
            Virtual Fabric:
Switch-A /system/vm-mgmt/virtual-machine # scope vnic 00:50:56:B2:00:00
Switch-A /system/vm-mqmt/virtual-machine/vnic # create mon-src Monitor23
Switch-A /system/vm-mgmt/virtual-machine/vnic/mon-src* # set direction receive
{\tt Switch-A / system/vm-mgmt/virtual-machine/vnic/mon-src*} ~~ \# ~~ \textbf{commit-buffer}
Switch-A /system/vm-mgmt/virtual-machine/vnic/mon-src #
```

次のタスク

トラフィック モニタリング セッションにはさらにソースを追加できます。

モニタリング セッションへの VLAN または VSAN 発信元の追加



(注)

この手順は、トラフィック モニタリング セッションのソースとして VLAN を追加する方法について説明します。ソースとして VSAN を追加するには、次の変更が必要です。

- ステップ 1 で、scope fc-uplink コマンドを scope eth-uplink コマンドの代わりに入力します。
- ステップ 3 で、create vsan コマンドを create vlan コマンドの代わりに入力します。

始める前に

トラフィック モニタリング セッションが作成されている必要があります。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope eth-uplink	イーサネット アップリンク コマンド モードを開始します。
ステップ 2	UCS-A /eth-uplink # scope fabric {a b}	指定されたファブリックのアップリンクファブリックモードを開始します。 (注) ローカル VLAN をソースとして追加する場合、この手順は必須です。ソースとしてグローバルな VLAN を追
		加するには、この手順を省 略します。
ステップ3	UCS-A /eth-uplink/fabric # create vlan VLAN 名 VLAN ID	ネームド VLAN を作成し、VLAN 名と VLANID を指定し、アップリンク VLAN モードを開始します。
ステップ4	UCS-A /eth-uplink/fabric/vlan # create mon-src session-name	指定されたモニタリング セッションの ソースとして VLAN を追加します。
ステップ5	UCS-A /eth-uplink/fabric/vlan/mon-src # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

例

次の例は、イーサネット モニタリング セッションのソースとしてローカル VLAN を 追加し、トランザクションをコミットします。

UCS-A# scope eth-uplink
UCS-A /eth-uplink # scope fabric a
UCS-A /eth-uplink/fabric # create vlan vlan23 23
UCS-A /eth-uplink/fabric/vlan # create mon-src Monitor23
UCS-A /eth-uplink/fabric/vlan/mon-src* # commit-buffer
UCS-A /eth-uplink/fabric/vlan/mon-src #

次のタスク

トラフィック モニタリング セッションにはさらにソースを追加できます。

モニタリング セッションへのストレージ ポート送信元の追加



(注)

この手順では、ファイバチャネルトラフィックのモニタリングセッションのソースとしてファイバチャネルストレージポートを追加する方法について説明します。イーサネットトラフィック モニタリング セッションのソースとして FCoE ストレージ ポートを追加するには、ステップ 3 で create interface fc コマンドの代わりに create interface fcoe コマンドを入力します。

始める前に

トラフィック モニタリング セッションが作成されている必要があります。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope fc-storage	ファイバ チャネル ストレージ ポートの コマンド モードを開始します。
ステップ2	UCS-A /fc-storage # scope fabric {a b}	指定したファブリックのファイバ チャネル ストレージ ポート ファブリック モードを開始します。
ステップ3	UCS-A /fc-storage/fabric # create interface fc <i>slot-num</i> ポート番号	ファイバチャネルストレージポートインターフェイスを作成し、インターフェイス コマンドモードを開始します。
ステップ4	UCS-A /fc-storage/fabric/fc # create mon-src セッション名	指定されたモニタリング セッションの ソースとしてストレージ ポートを追加 します。
ステップ5	UCS-A /fc-storage/fabric/fc/mon-src # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

次の例は、ファイバ チャネル モニタリング セッションのソースとしてスロット2のポート3にあるファイバ チャネル ストレージ ポートを追加し、トランザクションをコミットします。

UCS-A# scope fc-storage

UCS-A /fc-storage # scope fabric a

UCS-A /fc-storage/fabric # create interface fc 2 3

UCS-A /fc-storage/fabric/fc* # create mon-src Monitor23

UCS-A /fc-storage/fabric/fc/mon-src* # commit-buffer

UCS-A /fc-storage/fabric/fc/mon-src #

次のタスク

トラフィック モニタリング セッションにはさらにソースを追加できます。

トラフィック モニタリング セッションのアクティブ化



(注)

この手順では、イーサネットトラフィックのモニタリングセッションをアクティブ化する方法について説明します。ファイバチャネルトラフィックのモニタリングセッションをアクティブにするには、次の変更が必要になります。

- ステップ 1 で、 **scope fc-traffic-mon** コマンドを **scope eth-traffic-mon** コマンドの代わり に入力します。
- ステップ 3 で、scope fc-mon-session コマンドを scope eth-mon-session コマンドの代わり に入力します。

始める前に

トラフィック モニタリング セッションを設定する。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope eth-traffic-mon	イーサネット トラフィック モニタリン グ コマンド モードを開始します。
ステップ 2	UCS-A /eth-traffic-mon # scope fabric {a b}	指定したファブリックのトラフィック モニタリング コマンド モードを開始し ます。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ3	UCS-A /eth-traffic-mon/fabric # scope eth-mon-session session-name	指定した名前のトラフィック モニタリング セッションのコマンド モードを開始します。
ステップ4	UCS-A /eth-traffic-mon/fabric/eth-mon-session # disable enable	トラフィックのモニタリング セッションをイネーブルまたはディセーブルにします。
ステップ5	UCS-A /eth-traffic-mon/fabric/eth-mon-session # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコミットします。

アクティブ化すると、トラフィック モニタリング セッションは、トラフィックの送信元が設定されると宛先へのトラフィックの転送を開始します。

例

次の例では、イーサネットトラフィックモニタリングセッションをアクティブにし、 トランザクションをコミットします。

```
UCS-A# scope eth-traffic-mon

UCS-A /eth-traffic-mon # scope fabric a

UCS-A /eth-traffic-mon/fabric # scope eth-mon-session Monitor33

UCS-A /eth-traffic-mon/fabric/eth-mon-session # enable

UCS-A /eth-traffic-mon/fabric/eth-mon-session* # commit-buffer

UCS-A /eth-traffic-mon/fabric/eth-mon-session* # show

Ether Traffic Monitoring Session:

Name Admin State Oper State Oper State Reason

Monitor33 Enabled Up Active
```

UCS-A /eth-traffic-mon/fabric/eth-mon-session #

トラフィック モニタリング セッションの削除



(注)

この手順では、イーサネットトラフィックのモニタリングセッションを削除する方法について説明します。ファイバチャネルトラフィックのモニタリングセッションを削除するには、次の変更が必要です。

- ステップ 1 で、 scope fc-traffic-mon コマンドを scope eth-traffic-mon コマンドの代わり に入力します。
- ステップ 3 で、 delete fc-mon-session コマンドを delete eth-mon-session コマンドの代わりに入力します。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope eth-traffic-mon	イーサネット トラフィック モニタリン グ コマンド モードを開始します。
ステップ2	UCS-A /eth-traffic-mon # scope fabric {a b}	指定したファブリックのトラフィック モニタリング コマンド モードを開始し ます。
ステップ3	UCS-A /eth-traffic-mon/fabric # delete eth-mon-session session-name	指定した名前のトラフィック モニタリング セッションを削除します。
ステップ4	UCS-A /eth-traffic-mon/fabric # commit-buffer	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

例

次に、イーサネット トラフィックのモニタリング セッションを削除し、トランザクションをコミットする例を示します。

UCS-A# scope eth-traffic-mon
UCS-A /eth-traffic-mon # scope fabric a
UCS-A /eth-traffic-mon/fabric # delete eth-mon-session Monitor33
UCS-A /eth-traffic-mon/fabric* # commit-buffer
UCS-A /eth-traffic-mon/fabric #

Cisco UCS Mini の SPAN に関する制約事項

SPAN機能を設定する際は、次のガイドラインおよび制約事項を考慮してください。 Cisco UCS Mini

- FC ポートは SPAN 宛先としてはサポートされていません。
- VSAN は SPAN 送信元としてはサポートされません。
- FC アップリンク ポートは SPAN 送信元としてはサポートされません。

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。