

FXOSでの基本設定のトラブルシューティング

内容

[はじめに](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[背景説明](#)

[シャーシ情報](#)

[シリアル番号](#)

[FXOSバージョン](#)

[ブートルーダのバージョン](#)

[チェック時間](#)

[show clock](#)

[Ntpサーバの確認](#)

[シャーシの健全性の監視](#)

[環境の確認](#)

[エラーの表示](#)

[電源の問題](#)

[ファンの問題](#)

[イベントの表示](#)

[show system reset-reason](#)

[マザーボードの電源の問題](#)

[論理デバイス](#)

[モニタリングインスタンス](#)

[サーバーの状態の表示](#)

[スロットの表示](#)

[アプリケーションインスタンスの表示](#)

[論理デバイスの表示](#)

[アプリインスタンスの表示](#)

[アプリインスタンスの詳細の表示](#)

[リソースの詳細の表示](#)

[Chassis Managerアクセス](#)

[ローカルWebサーバへのアクセス](#)

[インターフェイスの監視](#)

[シャーシ管理IPの確認](#)

[Show Mgmt-port \(隠しコマンド\)](#)

[管理インターフェイスでのキャプチャの設定](#)

[show interface](#)

[ポートチャネルの表示](#)

[関連情報](#)

はじめに

このドキュメントでは、Cisco Secure Firewall eXtensible Operating(FXOS)の基本状態と設定が

正しいことを確認する手順について説明します。

前提条件

要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- Cisco Secure Firewall eXtensible Operating(FXOS)
- Cisco Secure Firewall Threat Defense(FTD)

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメント内で使用されているデバイスはすべて、クリアな設定（デフォルト）から作業を始めています。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認してください。

- Cisco Secure Firewall eXtensible Operating 4110、バージョン2.10.(1.179)
- Cisco Secure Firewall Threat Defenseバージョン7.0.5

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用されるすべてのデバイスは、クリアな（デフォルト）設定で作業を開始しています。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認してください。

背景説明

Cisco Secure Firewallシャーシは、ネットワークおよびコンタクトセキュリティソリューション向けの次世代プラットフォームです。論理デバイスを使用すると、ASAまたはCisco Secure Firewall Threat Defense(FTD)のいずれかのアプリケーションインスタンスを実行できます。

追加する論理デバイスに応じて、アプリケーション・インスタンスのタイプとバージョンが定義されます。

シャーシ情報

このコマンドは、シャーシのエラーをトラブルシューティングするためにTACに収集する情報のうち、シャーシの全体的な情報（すべてが動作可能であるかどうかにかかわらず）を取得するのに役立ちます。

シリアル番号

シリアル番号は、シャーシのIDとして使用されます。シャーシ全体のRMAの場合に必要です

```
FPR4110-04-A# scope chassis 1
FPR4110-04-A /chassis # show inventory
Chassis      PID          Vendor          Serial (SN)   HW Revision
-----      -
1            FPR-4110-K9  Cisco Systems  Inc JMX2136L03W  0
```

FXOSバージョン

```
FPR4110-04-A# show version
Version: 2.10(1.179)
Startup-Vers: 2.10(1.179)
```

FXOSのバージョンを確認する方法は2つあります。1つはファームウェアです。

```
FPR4110-04-A# show fabric-interconnect firmware
Fabric Interconnect A:
Running-Kern-Vers: 5.0(3)N2(4.101.103)
Running-Sys-Vers: 5.0(3)N2(4.101.103)
Package-Vers: 2.10(1.179)
Startup-Kern-Vers: 5.0(3)N2(4.101.103)
Startup-Sys-Vers: 5.0(3)N2(4.101.103)
Act-Kern-Status: Ready
Act-Sys-Status: Ready
Bootloader-Vers:
```

ブートローダのバージョン

```
FPR4110-04-A# scope chassis 1
FPR4110-04-A /chassis # scope server 1
FPR4110-04-A /chassis/server # scope adapter 1
FPR4110-04-A /chassis/server/adapter # show version detail
Adapter 1:
Running-Vers: 5.10(1.53)
Package-Vers: 2.10(1.179)
Update-Status: Ready
Activate-Status: Ready
Bootloader-Update-Status: Ready
Startup-Vers: 5.10(1.53)
Backup-Vers: 5.10(1.57)
Bootloader-Vers: 4.0(1.62)
```

チェック時間

```
FPR4110-04-A# connect fxos
FPR4110-04-A(fxos)# show system uptime
System start time: Mon Oct 23 16:45:36 2023
System uptime: 98 days, 1 hours, 49 minutes, 36 seconds
Kernel uptime: 98 days, 1 hours, 40 minutes, 19 seconds
Active supervisor uptime: 98 days, 1 hours, 49 minutes, 36 second
```

show clock

```
FPR4110-04-A# show clock
Tue Jan 30 17:07:50 EST 2024
```

Ntpサーバの確認

```
FPR4110-04-A# scope system
FPR4110-04-A /system # scope services
FPR4110-04-A /system/services # show ntp-server
NTP server hostname:
Name Time      Sync Status
-----
172.16.254.131  Time Synchronized
```

シャーシの健全性の監視

シャーシハードウェアのステータスのトラブルシューティングに役立つコマンドを次に示します。

環境の確認

```
FPR4110-04-A# scope chassis 1
FPR4110-04-A /chassis # show environment expand detail
Chassis 1:
Overall Status: Power Problem
Operability: Operable
Power State: Redundancy Failed
Thermal Status: Ok

PSU 1:
Threshold Status: N/A
Overall Status: N/A
Operability: N/A
Power State: Off
Thermal Status: OK
```

Voltage Status: N/A

PSU 2:

Threshold Status: OK

Overall Status: Operable

Operability: Operable

Power State: On

Thermal Status: OK

Voltage Status: OK

Tray 1 Module 1:

Threshold Status: OK

Overall Status: Operable

Operability: Operable

Power State: On

Thermal Status: OK

Voltage Status: OK

Fan Module Stats:

Ambient Temp (C): 27.000000

Fan 1:

Threshold Status: OK

Overall Status: Operable

Operability: Operable

Power State: On

Thermal Status: OK

Voltage Status: OK

Fan 2:

Threshold Status: OK

Overall Status: Operable

Operability: Operable

Power State: On

Thermal Status: OK

Voltage Status: OK

...

Server 1:

Name:

User Label:

Overall Status: Ok

Operability: Operable

Oper Power: On

Adapter 1:

Threshold Status: N/A

Overall Status: Operable

Operability: Operable

Power State: On

Thermal Status: N/A

Voltage Status: N/A

Motherboard:

Threshold Status: OK

Overall Status: N/A

Operability: N/A

Oper Power: On

Power State: Ok

Thermal Status: OK

Voltage Status: OK
CMOS Battery Voltage Status: Ok
Mother Board Power Usage Status: Ok

Motherboard Temperature Statistics:
Motherboard Front Temperature (C): 19.000000
Motherboard Rear Temperature (C): 26.000000

Memory Array 1:
Threshold Status: N/A
Overall Status: N/A
Operability: N/A
Power State: N/A
Thermal Status: N/A
Voltage Status: N/A

DIMMs:

DIMM Threshold Status Overall Status Operability Power State Thermal Status Voltage Status

1 N/A Operable N/A N/A OK N/A
2 N/A Removed N/A N/A N/A N/A
3 N/A Removed N/A N/A N/A N/A
4 N/A Operable N/A N/A OK N/A
5 N/A Removed N/A N/A N/A N/A
...

CPU 1:
Threshold Status: N/A
Overall Status: Operable
Operability: Operable
Power State: N/A
Thermal Status: OK
Voltage Status: N/A

エラーの表示

障害リストには、Secure Firewallプラットフォームで特定されたハードウェアの問題が表示されます。すでにクリアされている障害だけでなく、アクティブな障害の要約を取得するのに役立ちます。

障害は時系列で表示されます。重大度は障害の重大性を表し、説明は簡単な概要を示します。確認するのは主に重大度、タイムスタンプ、および説明です。障害の重大度は最も重大なものから表示され、以下の順序になります。

- Critical
- メジャー
- マイナー
- warning
- 情報/状態

- クリア済み

FPR4110-04-A# show fault

Severity Code Last Transition Time ID Description

```
-----  
Major F0276 2023-12-14T18:26:29.505 507308 ether port 2/2 on fabric interconnect A oper state: link-down, reason: Link failure or not-connected  
Major F0276 2023-11-13T14:07:37.720 221350 ether port 1/1 on fabric interconnect A oper state: link-down, reason: Link failure or not-connected  
Info F0279 2023-11-13T14:07:37.720 446504 ether port 1/7 on fabric interconnect A oper state: sfp-not-present  
Major F0276 2023-11-07T08:10:50.143 434090 ether port 1/6 on fabric interconnect A oper state: link-down, reason: Link failure or not-connected  
Major F0276 2023-11-07T08:10:49.941 434081 ether port 1/5 on fabric interconnect A oper state: link-down, reason: Link failure or not-connected  
Major F0282 2023-07-31T17:52:04.764 201600 lan port-channel 7 on fabric interconnect A oper state: failed, reason: No operational members  
Major F0282 2023-07-31T17:51:03.325 201446 lan port-channel 4 on fabric interconnect A oper state: failed, reason: No operational members  
Major F0282 2023-07-31T17:49:00.451 201281 lan port-channel 2 on fabric interconnect A oper state: failed, reason: No operational members  
Major F0282 2023-07-31T17:42:34.236 200638 lan port-channel 1 on fabric interconnect A oper state: failed, reason: No operational members  
Major F0909 2023-06-19T14:02:55.642 99113 default Keyring's certificate is invalid, reason: expired.  
Warning F1781 2012-01-11T02:21:44.215 90296 The password encryption key has not been set.  
Info F0461 2011-12-31T21:32:43.448 35793 Log capacity on Management Controller on server 1/1 is very-low  
Major F0408 2011-12-31T21:32:32.787 35497 Power state on chassis 1 is redundancy-failed  
Warning F0528 2011-12-31T21:32:32.787 35498 Power supply 1 in chassis 1 power: off  
Minor F1437 2011-12-31T21:31:08.462 32663 Config backup may be outdated  
FPR4110-04-A#
```

障害は、原因、詳細、重大度、または抑制された障害に基づいてフィルタできます。

FPR4110-04-A# show fault ?

0-18446744073709551615 ID

<CR>

> Redirect it to a file

>> Redirect it to a file in append mode

cause Cause

detail Detail

severity Severity

suppressed Fault Suppressed

| Pipe command output to filter

FPR4110-04-A# show fault severity major

Severity Code Last Transition Time ID Description

```
-----  
Major F0276 2023-12-14T18:26:29.505 507308 ether port 2/2 on fabric interconnect A oper state: link-down, reason: Link failure or not-connected  
Major F0276 2023-11-13T14:07:37.720 221350 ether port 1/1 on fabric interconnect A oper state: link-down, reason: Link failure or not-connected  
Major F0276 2023-11-07T08:10:50.143 434090 ether port 1/6 on fabric interconnect A oper state: link-down, reason: Link failure or not-connected  
Major F0276 2023-11-07T08:10:49.941 434081 ether port 1/5 on fabric interconnect A oper state: link-down, reason: Link failure or not-connected  
Major F0282 2023-07-31T17:52:04.764 201600 lan port-channel 7 on fabric interconnect A oper state: failed, reason: No operational members  
Major F0282 2023-07-31T17:51:03.325 201446 lan port-channel 4 on fabric interconnect A oper state: failed, reason: No operational members  
Major F0282 2023-07-31T17:49:00.451 201281 lan port-channel 2 on fabric interconnect A oper state: failed, reason: No operational members  
Major F0282 2023-07-31T17:42:34.236 200638 lan port-channel 1 on fabric interconnect A oper state: failed, reason: No operational members  
Major F0282 2023-07-31T17:41:34.673 200660 lan port-channel 3 on fabric interconnect A oper state: failed, reason: No operational members  
Major F0408 2011-12-31T21:32:32.787 35497 Power state on chassis 1 is redundancy-faile
```

電源の問題

電源の問題の場合、電圧の問題のステータスが問題のインジケータになります。

```
FPR4110-04-A# scope chassis 1
FPR4110-04-A /chassis # show psu
```

```
PSU:
PSU Type Wattage (W) Overall Status
```

```
-----
1 DV 0 N/A
2 DV 1100 Operable
```

ファンの問題

温度異常がある場合は、冷却ファンにハードウェアの正当な問題があるか、ソフトウェアの不具合による誤検出である可能性が最も高くなります。ファンのステータスが「Inoperable」（動作不能）または「Degraded」（機能低下）の場合は、TACに問い合わせてサポートを依頼してください。

```
FPR4110-04-A# scope chassis 1
FPR4110-04-A /chassis # show fan-module
```

```
Fan Module:
Tray Module Overall Status
```

```
-----
1 1 Operable
1 2 Operable
1 3 Operable
1 4 Operable
1 5 Operable
1 6 Operable
```

イベントの表示

FXOSのアプリケーション障害をチェックして、問題がブレード自体にあるのか、またはソフトウェア関連の問題のためにアプリケーションを起動できないのかを確認することが重要です。

```
FPR4110-04-A# scope chassis
FPR4110-04-A /chassis # scope server
FPR4110-04-A /chassis/server # scope fxos
FPR4110-04-A /chassis/server/fxos # show event
Creation Time ID Code Description
```

```
-----
```

```
2024-01-25T14:09:32.783 588408 E4197910 [FSM:STAGE:END]: Waiting for install license complete from blade 1/1(FSM-STAGE:sam:dme:OsControl
2024-01-25T14:09:32.783 588409 E4197611 [FSM:STAGE:SKIP]: Reboot blade 1/1(FSM-STAGE:sam:dme:OsControllerInitOS:RebootHostAfterUpgra
2024-01-25T14:09:32.783 588410 E4197611 [FSM:STAGE:END]: Reboot blade 1/1(FSM-STAGE:sam:dme:OsControllerInitOS:RebootHostAfterUpgra
```



```
2024-01-25T14:09:32.783 588411 E4197612 [FSM:END]: Init OS on blade 1/1(FSM:sam:dme:OsControllerInitOS)
2024-01-25T14:09:32.783 588412 E4197612 [FSM:STAGE:END]: (FSM-STAGE:sam:dme:OsControllerInitOS:succes)
2024-01-25T14:09:32.782 588405 E4197909 [FSM:STAGE:STALE-SUCCESS]: Request for upgrade to blade 1/1(FSM-STAGE:sam:dme:OsControllerIn
2024-01-25T14:09:32.782 588406 E4197909 [FSM:STAGE:END]: Request for upgrade to blade 1/1(FSM-STAGE:sam:dme:OsControllerInitOS:Request
2024-01-25T14:09:32.782 588407 E4197910 [FSM:STAGE:SKIP]: Waiting for install license complete from blade 1/1(FSM-STAGE:sam:dme:OsControl
2024-01-25T14:09:32.773 588404 E4197909 [FSM:STAGE:ASYNC]: Request for upgrade to blade 1/1(FSM-STAGE:sam:dme:OsControllerInitOS:Requ
2024-01-25T14:09:32.768 588401 E4197609 [FSM:STAGE:END]: Request for upgrade to blade 1/1(FSM-STAGE:sam:dme:OsControllerInitOS:Request
2024-01-25T14:09:32.768 588402 E4197610 [FSM:STAGE:SKIP]: Waiting for upgrade complete from blade 1/1(FSM-STAGE:sam:dme:OsControllerIni
2024-01-25T14:09:32.768 588403 E4197610 [FSM:STAGE:END]: Waiting for upgrade complete from blade 1/1(FSM-STAGE:sam:dme:OsControllerIni
FPR4110-04-A /chassis/server/fxos #
```

```
show system reset-reason
```

予期しないアプリケーションまたはデバイスのリロードの場合は、どのプロセス(FTD)にもコアが存在しないことを確認し、**show crash**コマンドを使用してASA/Lina **crashinfo**をチェックします。これらが存在しない場合、問題はFXOS関連である可能性が高く、FXOSキーワードを使用してルーティングできます。

```
FPR4110-04-A# connect fxos
FPR4110-04-A(fxos)# show system reset-reason
---- reset reason for Supervisor-module 1 (from Supervisor in slot 1) ---
1) No time
Reason: Unknown
Service:
Version: 5.0(3)N2(4.101)

2) No time
Reason: Unknown
Service:
Version: 5.0(3)N2(4.101)
...
```

マザーボードの電源の問題

```
FPR4110-04-A# scope chassis 1
FPR4110-04-A /chassis # scope server 1/1
FPR4110-04-A /chassis/server # show fsm status
```

```
Slot: 1
Server: sys/chassis-1/blade-1
```

```
FSM 1:
Remote Result: Not Applicable
Remote Error Code: None
Remote Error Description:
Status: Nop
Previous Status: Turnup Success
Timestamp: 2023-10-23T16:48:19.299
Try: 0
Flags: 0
```

Progress (%): 100

Current Task:

FSM 2:

Status: Nop

Previous Status: Identify Success

Timestamp: 2023-10-23T16:47:33.592

Try: 0

Progress (%): 100

Current Task:

FSM 3:

Status: Nop

Previous Status: Configure Success

Timestamp: 2023-10-23T16:48:16.739

Try: 0

Flags: 0

Progress (%): 100

Current Task:

FPR4110-04-A /chassis/server # show fault

Severity Code Last Transition Time ID Description

Info F0461 2011-12-31T21:32:43.448 35793 Log capacity on Management Controller on server 1/1 is very-low

論理デバイス

バックグラウンド情報で説明したように、論理デバイスを使用すると、ASAまたはFTDのいずれかのアプリケーションインスタンスを実行できます。

シャーシにインストールされているアプリケーションインスタンスのステータスを確認するコマンドを次に示します。

モニタリングインスタンス

サーバーの状態の表示

スロットとディスクパリスステータスを確認します。

FPR4110-04-A# show server status

Server Slot Status Overall Status Discovery

1/1 Equipped Ok Complete

スロットの表示

スロットのログレベル、管理状態、および操作可能状態を表示します。

```
FPR4110-04-A# scope ssa
FPR4110-04-A /ssa # show slot
```

```
Slot:
Slot ID Log Level Admin State Oper State
```

```
-----
1 Info Ok Online
```

アプリケーションインスタンスの表示

名前、バージョン、作成者、サポートされる導入タイプ、CSPタイプ、および使用されるデフォルトアプリケーションがCSPタイプであるかどうかを確認します。

```
FPR4110-04-A# scope ssa
FPR4110-04-A /ssa # show app
Name Version Author Supported Deploy Types CSP Type Is Default App
-----
ftd 7.0.4-55 cisco Native,Container Application No
ftd 7.0.5-72 cisco Native,Container Application Yes
```

論理デバイスの表示

```
FPR4110-04-A# scope ssa
FPR4110-04-A /ssa # show logical-device
```

```
Logical Device:
Name Description Slot ID Mode Oper State Template Name
```

```
-----
FTD1 1 Standalone Ok ftd
```

アプリインスタンスの表示

スロットスコープの下でshow app-instanceを使用して、アプリインスタンスの動作状態の完全な情報を表示します。

このコマンドは、特にアプリケーションインスタンスを作成またはアップグレードする場合に役立ちます。アプリケーションインスタンスがInstallingまたはOnlineで、稼働中のソフトウェアバージョンである場合は、このコマンドが動作状態を示します。

```
FPR4110-04-A# scope ssa
FPR4110-04-A /ssa # scope slot 1
FPR4110-04-A /ssa/slot # show app-instance
```

```
Application Instance:
```

```
App Name Identifier Admin State Oper State Running Version Startup Version Deploy Type Turbo Mode Profile Name Cluster State Cluster Role
```

ftd FTD1 Enabled Online 7.0.5-72 7.0.5-72 Native No Not Applicable None

アプリインスタンスの詳細の表示

FPR4110-04-A# scope ssa
FPR4110-04-A /ssa # show app-instance detail

App Name: ftd
Identifier: FTD1
Slot ID: 1
Admin State: Enabled
Oper State: Online
Running Version: 7.0.5-72
Startup Version: 7.0.5-72
Deploy Type: Native
Profile Name:
Cluster State: Not Applicable
Cluster Role: None
Current Job Type: Start
Current Job Progress: 100
Current Job State: Succeeded
Clear Log Data: Available
Error Msg:
Hotfixes:
Externally Upgraded: No
FPR4110-04-A /ssa #

リソースの詳細の表示

アプリケーションインスタンスのリソース割り当ての表示

FPR4110-04-A# scope ssa
FPR4110-04-A /ssa # scope slot 1
FPR4110-04-A /ssa/slot # enter app-instance ftd FTD1
FPR4110-04-A /ssa/slot/app-instance # show resource detail

Resource:
Allocated Core NR: 22
Allocated RAM (MB): 52096
Allocated Data Disk (MB): 128685
Allocated Binary Disk (MB): 3907
Allocated Secondary Disk (MB): 0

Chassis Manager [アクセス](#)

ローカルWebサーバへのアクセス

デフォルトでは、Secure Firewall Threat Defense(SFTD)4100/9300シャーシは、ローカルWebサーバへのすべてのアクセスを拒否します。IPブロックごとに許可されるサービスのリストを使用して、IPアクセスリストを設定する必要があります。

IPアクセスリストでは、次のプロトコルがサポートされています。

- HTTPS

- SNMP

- SSH

```
FPR4110-04-A# scope system
FPR4110-04-A /system # scope services
FPR4110-04-A /system/services # show ip-block
```

```
Permitted IP Block:
IP Address Prefix Length Protocol
-----
0.0.0.0          0 https
0.0.0.0          0 snmp
```

enterコマンドは、新しいエントリを設定するためのものです。

```
FPR4110-04-A /system/services # enter ?
dns          Domain Name Server hostname
ip-block     Permitted IP Block
ipv6-block   Permitted IPv6 Block
ntp-server   NTP server hostname
ssh-host     SSH Server public keys
```

```
FPR4110-04-A /system/services # enter ip-block ?
a.b.c.d IP Address
```

```
FPR4110-04-A /system/services # enter ip-block 0.0.0.0 ?
0-32 Prefix Length
```

```
FPR4110-04-A /system/services # enter ip-block 0.0.0.0 0 ?
https Https
```

```
snmp Snmp
ssh Ssh
```

```
FPR4110-04-A /system/services/ # enter ip-block 0.0.0.0 0 ssh
FPR4110-04-A /system/services/ip-block* # commit-buffer
FPR4110-04-A /system/services/ip-block # up
FPR4110-04-A /system/services # show ip-block
```

```
Permitted IP Block:
IP Address Prefix Length Protocol
-----
0.0.0.0          0 https
0.0.0.0          0 snmp
0.0.0.0          0 ssh
```

インターフェイスの監視

シャーシ管理IPの確認

```
FPR4110-04-A# show fabric-interconnect
```

```
Fabric Interconnect:
ID OOB IP Addr OOB Gateway OOB Netmask OOB IPv6 Address OOB IPv6 Gateway Prefix Operability Ing
-----
A 172.16.244.72 172.16.244.65 255.255.255.192 :: :: 64 Operable 0
```

Show Mgmt-port (隠しコマンド)

管理インターフェイスのステータスを確認します。

```
FPR4110-04-A# connect local-mgmt
FPR4110-04-A(local-mgmt)#
FPR4110-04-A(local-mgmt)# show mgmt-port
eth0 Link encap:Ethernet HWaddr 50:0f:80:8e:a5:cd
inet addr:172.16.244.72 Bcast:172.16.244.127 Mask:255.255.255.192
inet6 addr: fe80::520f:80ff:fe8e:a5cd/64 Scope:Link
inet6 addr: fe80::520f:80ff:fe8e:a5cd/64 Scope:Link
UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
RX packets:7359566 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:1147585 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:1000
RX bytes:1735874306 (1.6 GiB) TX bytes:360530127 (343.8 MiB)
```

pingを使用して接続をテストできます。

```
FPR4110-04-A(local-mgmt)# ping 172.16.244.65
PING 172.16.244.65 (172.16.244.65) from 172.16.244.72 eth0: 56(84) bytes of data.
64 bytes from 172.16.244.65: icmp_seq=1 ttl=254 time=1.15 ms
64 bytes from 172.16.244.65: icmp_seq=2 ttl=254 time=1.38 ms
^C
```

```
--- 172.16.244.65 ping statistics ---
6 packets transmitted, 6 received, 0% packet loss, time 12ms
rtt min/avg/max/mdev = 1.146/1.364/1.479/0.122 ms
FPR4110-04-A(local-mgmt)#
```

管理インターフェイスでのキャプチャの設定

シャーシ(MIO)管理インターフェイスでのキャプチャを有効にします (これはFP41xx/FP93xxにのみ適用されます)。デフォルトでは、10個のパケットしかキャプチャしません。

```
FPR4110-04-A# connect fxos
FPR4110-04-A(fxos)# ethanalyzer local interface mgmt
Capturing on 'eth0'
1 2024-01-30 16:15:56.149887591 fe80::6a9e:bff:fed5:678c → ff02::2 ICMPv6 70 Router Solicitation from 68:9e:
2 2024-01-30 16:15:56.635897727 80:b7:09:32:f2:a0 → ff:ff:ff:ff:ff:ff ARP 60 Who has 172.16.244.65? Tell 172
3 2024-01-30 16:15:56.650081622 c4:72:95:76:df:97 → 01:80:c2:00:00:00 STP 60 RST. Root = 0/12/2c:31:24:b1:6b
4 2024-01-30 16:15:57.170356692 172.16.244.72 → 172.16.254.131 NTP 90 NTP Version 3, client
5 2024-01-30 16:15:57.234298977 172.16.254.131 → 172.16.244.72 NTP 90 NTP Version 3, server
6 2024-01-30 16:15:58.656444769 c4:72:95:76:df:97 → 01:80:c2:00:00:00 STP 60 RST. Root = 0/12/2c:31:24:b1:6b
7 2024-01-30 16:15:59.170382028 172.16.244.72 → 172.16.254.131 NTP 90 NTP Version 3, client
8 2024-01-30 16:15:59.233556065 172.16.254.131 → 172.16.244.72 NTP 90 NTP Version 3, server
9 2024-01-30 16:15:59.352654266 0.0.0.0 → 255.255.255.255 DHCP 368 DHCP Discover - Transaction ID 0x328ec1b7
10 2024-01-30 16:16:00.150684560 fe80::6a9e:bff:fed5:678c → ff02::2 ICMPv6 70 Router Solicitation from 68:9e:
10 packets captured
Program exited with status 0
```

Ethanalyzerは入力インターフェイスでも使用できます。オプションは、高い優先度のログまたは低い優先度のログです。

```
FPR4110-04-A(fxos)# ethanalyzer local interface ?
inbound-hi Inbound(high priority) interface
inbound-low Inbound(low priority) interface
mgmt        Management interface
```

フィルタはキャプチャで使用できます。

```
FPR4110-04-A(fxos)# ethanalyzer local interface ?
inbound-hi Inbound(high priority) interface
inbound-low Inbound(low priority) interface
mgmt        Management interface
```

show interface

このコマンドは、シャーシ内のインターフェイスのリストと現在の状態を、動作可能状態ごとの理由の簡単な説明として表示します。

注：ポートチャネルでポートとして機能するインターフェイスは、このリストには表示されません。

```
FPR4110-04-A# scope eth-uplink
FPR4110-04-A /eth-uplink # scope fabric a
FPR4110-04-A /eth-uplink/fabric # show interface
```

Interface:

Port Name	Port Type	Admin State	Oper State	Allowed Vlan	State Reason
Ethernet1/1	Data	Enabled	Link Down	All	Link failure or not-connected
Ethernet1/2	Data	Disabled	Admin Down	All	Administratively down
Ethernet1/3	Data	Enabled	Up	All	Port is enabled and up
Ethernet1/4	Data	Enabled	Up	All	Port is enabled and up
Ethernet1/5	Data	Enabled	Link Down	All	Link failure or not-connected

Ethernet1/6	Data	Enabled	Link Down	All	Link failure or not-connected
Ethernet1/7	Data	Enabled	Sfp Not Present	All	Unknown
Ethernet1/8	Mgmt	Enabled	Up	All	Port is enabled and up
Ethernet2/2	Data	Enabled	Link Down	All	Link failure or not-connected
Ethernet2/5	Data	Disabled	Sfp Not Present	All	Unknown
Ethernet2/6	Data	Disabled	Sfp Not Present	All	Unknown
Ethernet2/7	Data	Disabled	Sfp Not Present	All	Unknown
Ethernet2/8	Data	Disabled	Sfp Not Present	All	Unknow

前述したように、障害はセキュアファイアウォールプラットフォームで特定されたハードウェアの問題を示します。異なるスコープの障害を確認して、各スコープの問題を絞り込むことができます。この例では、eth-uplinkの障害を示します。

```
FPR4110-04-A# scope eth-uplink
FPR4110-04-A /eth-uplink # show fault
```

Severity	Code	Last Transition Time	ID	Description
Major	F0727	2024-01-29T20:31:54.282	597025	lan Member 2/3 of Port-Channel 1 on fabric interconnect
Major	F0727	2024-01-29T20:31:54.282	597023	lan Member 2/4 of Port-Channel 1 on fabric interconnect
Major	F0282	2023-07-31T17:52:04.764	201600	lan port-channel 7 on fabric interconnect A oper state
Major	F0282	2023-07-31T17:51:03.325	201446	lan port-channel 4 on fabric interconnect A oper state
Major	F0282	2023-07-31T17:49:00.451	201281	lan port-channel 2 on fabric interconnect A oper state
Major	F0282	2023-07-31T17:42:34.236	200638	lan port-channel 1 on fabric interconnect A oper state
Major	F0282	2023-07-31T17:41:34.673	200660	lan port-channel 3 on fabric interconnect A oper state

ポートチャネルの表示

これは、シャーシで設定されているポートチャネルの数と、その一般的なステータスを示します。

特定のポートチャネルスコープに移動して、メンバー情報を取得できます。

ポートチャネルが「Failed」と表示された場合は、TACに連絡して詳細なサポートを求めてください。これはポートチャネルの障害の例です。

```
FPR4110-04-A# scope eth-uplink
FPR4110-04-A /eth-uplink # scope fabric a
FPR4110-04-A /eth-uplink/fabric # show port-channel
```

Port Channel:

Port Channel	Id	Name	Port Type	Admin State	Oper State	Port Channel Mode	Allowed Vlan	State Reason
1		Port-channel1	Data	Enabled	Failed	Active	All	No oper...
2		Port-channel2	Data	Enabled	Failed	Active	All	No oper...
3		Port-channel3	Data	Enabled	Failed	Active	All	No oper...
4		Port-channel4	Data	Enabled	Failed	Active	All	No oper...
7		Port-channel7	Data	Enabled	Failed	Active	All	No oper...

```
FPR4110-04-A /eth-uplink/fabric # scope port-channel 1
FPR4110-04-A /eth-uplink/fabric/port-channel # show member
```

Member Port:

Port Name	Membership	Oper State	State	Reason
Ethernet2/3	Down	Sfp Not Present	Unknown	
Ethernet2/4	Down	Sfp Not Present	Unknown	

show port-channel summaryコマンドを使用して、デバイス上のすべてのポートチャネルおよびそのメンバーを表示します

```
FPR4110-04-A# connect fxos
FPR4110-04-A(fxos)# show port-channel summary
```

Flags:

D - Down

P - Up in port-channel (members)

I - Individual H - Hot-standby (LACP only)

s - Suspended r - Module-removed

S - Switched R - Routed

U - Up (port-channel)

M - Not in use. Min-links not met

```
-----
Group Port-Channel Type Protocol Member Ports
-----
1 Po1(SD) Eth LACP Eth2/3(D) Eth2/4(D)
2 Po2(SD) Eth NONE --
3 Po3(SD) Eth NONE --
4 Po4(SD) Eth NONE --
7 Po7(SD) Eth NONE --
```

関連情報

- [FXOSトラブルシューティングファイルの生成](#)
- [Firepower eXtensible Operating System\(FXOS\)FAQへの回答](#)
- [FirepowerアプライアンスのNTP設定の設定およびトラブルシューティング](#)
- [Firepowerアプライアンスでのポートチャネルの設定と確認](#)

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人による翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性について法的責任を負いません。原典である英語版（リンクからアクセス可能）もあわせて参照することを推奨します。