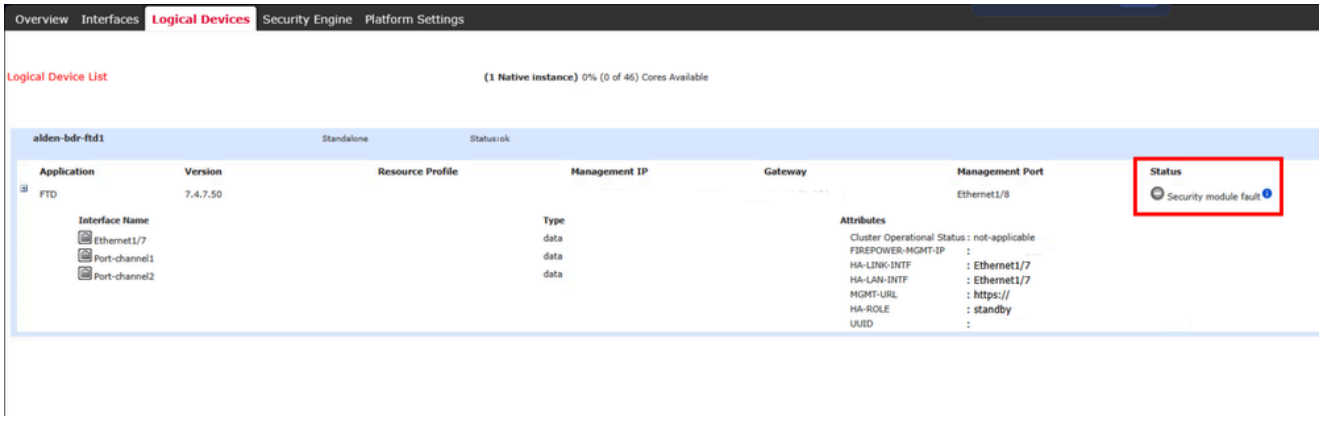
# Firepower 4100シャーシのDIMMメモリの障害、セキュリティモジュールの動作不能

## 内容

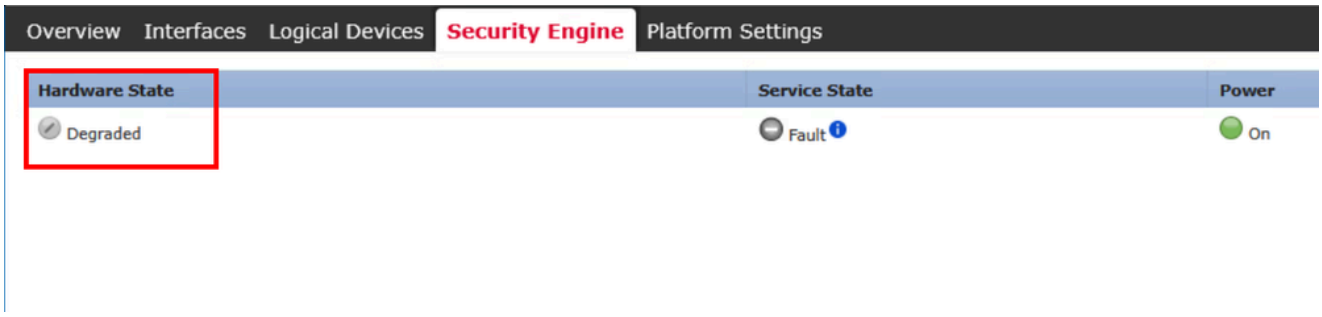
## 問題

Cisco Firepower 4115シャーシで予期しないリブートが発生し、動作ステータスに戻ることができませんでした。次の症状が確認されました。

- FMCのUIでFTDのステータスが「Disabled」と表示される。
- Chassis ManagerのUIに、Status: Security module faultの論理インスタンスが表示されます。




- Chassis ManagerのUIに、セキュリティエンジンがDegradedと表示されます。




- DDR4/DIMMメモリ、セキュリティモジュール、およびストレージに関連する複数の障害がFXOS CLIに表示されます。

<#root>

fxos#

**show fault**

```
Severity  Code     Last Transition Time     ID       Description
--------- -------- ----------------------- -------- -----------
Critical  F1236    2026-06-26T05:50:35.387   2443029 Health LED of server 1/1 shows error. Reason:
Major     F1546    2026-06-26T22:11:30.870   2443026 Security Module 1 is in failed state. Error:
Major     F0317    2026-06-26T22:05:08.375   2443211 Server 1/1 (service profile: org-root/ls-ssp-
Major     F1761    2026-06-26T05:52:40.467   2443450 Physical memory size 180224 on server 1/1 is
Major     F0185    2026-06-26T05:31:08.858   2442844 DIMM DIMM_A1 on server 1/1 operability: inope
Info      F0461    2025-08-26T04:24:40.271   1895361 Log capacity on Management Controller on serv
```

- シャーシサーバとメモリステータスの詳細に、動作不能なDIMMコンポーネントが表示されます。

<#root>

fxos#

**show server status detail**

```
Server 1/1:
    Slot Status: Equipped
    Equipped Conn Path: A
    Equipped Conn Status: A
    Equipped Managing Instance: A
    Availability: Unavailable
    Admin State: In Service
    Overall Status: Degraded
    Oper Qualifier: Memory Inoperable
    Discovery: Complete
    Current Task:
    Check Point: Discovered
```

fxos#

**show server memory detail**

```
Server 1/1:
    Array 1:
        CPU ID: 1
        Current Capacity (MB): 180224
        Error Correction: Undisc
        Max Capacity (MB): 9437184
        Max Devices: 24
        Populated: 12
        DIMMS:
        ID 1:
            Location: DIMM_A1
            Presence: Equipped
            Overall Status: Inoperable
            Visibility: No
            Vendor: NO DIMM
```

```
Vendor Part Number: NO DIMM
Vendor Serial (SN): NO DIMM
HW Revision: 0
Form Factor: Unknown
Type: Unknown
Capacity (MB): Unknown
Clock: Unknown
Latency: 291737616111656428051341980467 2.000000
Width: 14400
```

## 環境

- Cisco Firepower 4100セキュリティアプライアンス(FPR-4115-K9)
- FXOSバージョン2.14(1.167)で最初に表示
- FTDバージョン：7.4.7.50（実行中）、6.4.0.102（スタートアップ）
- FMC管理を使用したハイアベイラビリティ設定
- メモリ構成：2666 MHzの16 GB DDR4モジュールX 12
- 該当DIMM：メモリスロット1のDIMM_A1

## 解決方法

1. シャーシのリブートを実行し、メモリ障害の回復を試みます。

```
fxos# scope chassis
fxos /chassis # reboot
fxos /chassis* # commit-buffer
```

2. システムのフルブート時間を割り当てた後、FXOS CLIおよびChassis Manager UIでコンポーネントのステータス障害のステータスを再確認します。

3. フルリブート後もDIMM障害が続く場合は、Cisco RMAでハードウェアの交換が必要です。

## 原因

診断で、DDR4_P1_A1_ECCセンサーのしきい値を超えた重大なメモリサブシステム障害が確認されました。これは、予期しないシャーシのリブート後の完全なモジュール障害を示しています。すべてのSPD(Serial Presence Detect)データが読み取り不能になり、グレースフルリブートでは回復できない一時的な工ラーではなく、不可逆的なハードウェア障害が確認されたため、DIMM A1は「動作不能」ステータスを報告しました。メモリ障害により、セキュリティモジュールとFTDの論理インスタンスが正しく初期化されなくなり、シャーシのリブート後も「操作不能」なシャーシ状態が続きました。

## 関連コンテンツ

- セキュアファイアウォール脅威対策ハイアベイラビリティの故障したユニットの交換
- FXOS Chassis Managerでの論理デバイスの作成と管理
- Cisco Firepower 4100ハードウェアインストールガイド
- FXOSトラブルシューティングガイド
- シスコのテクニカルサポートとダウンロード

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。