

マザーボード交換後に B460 M4 ブレード サーバで検出が失敗する

内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[背景](#)

[検出の問題](#)

[検出が3 %で失敗する - ファームウェアの不一致](#)

[解決方法](#)

[検出が5 %で失敗 : ボードコントローラのファームウェアの不一致](#)

[解決方法](#)

[検出が7 %で失敗する - CPUの不一致](#)

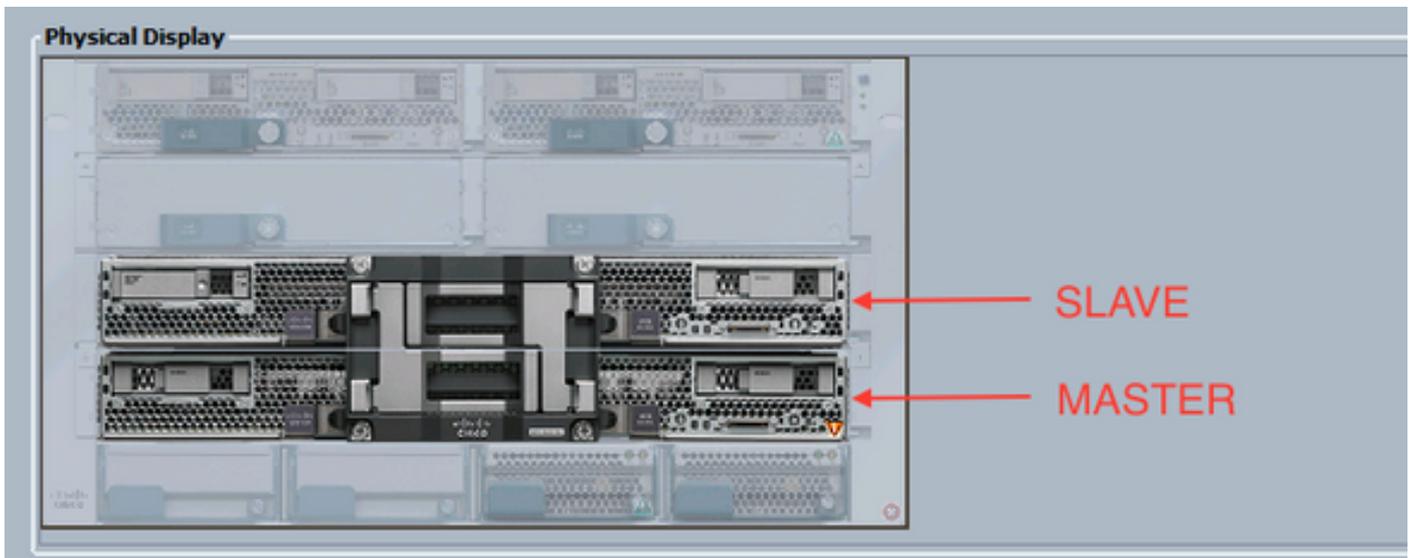
[解決方法](#)

B460 M42

UCS B460 M4UCS Manager(UCSM)

- B460 M4
- UCS
- 2.2(3b)

B460 M42M4(B260 M4)2



3 % -

3 % Remote Invocation Description CIMCCIMCB460 M4

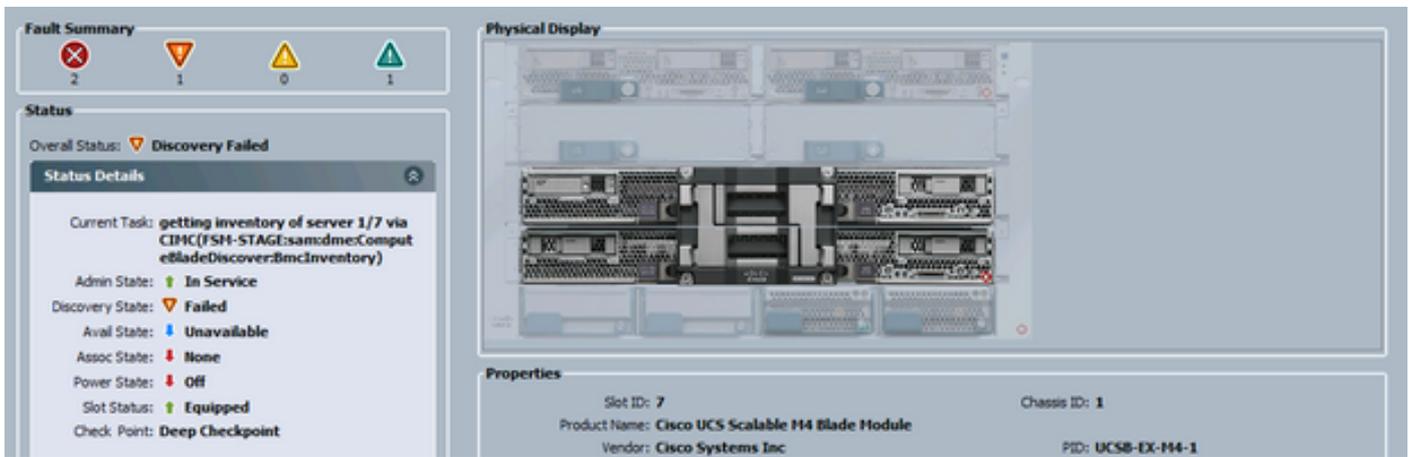
注：次の例は、CIMCファームウェアの不一致を示していますが、CIMC、BIOS、およびボードコントローラのファームウェアの不一致にも同じプロセスが適用されます。

The screenshot shows a management console interface. At the top, the 'PSIM Status' is 'Fail'. Below this, a 'Step Sequence' table is displayed with the following data:

| Order | Name | Description | Status | Timestamp | Try |
|-------|-----------------------------------|---------------------------------------------|---------|---------------------|-----|
| 1 | Discover Bmc Presence | checking CIMC of server 1/7 PSIM-STAGE... | Success | 2016-04-21T20:56:08 | 1 |
| 2 | Discover Bmc Inventory | getting inventory of server 1/7 via CIMC... | Fail | 2016-04-21T20:56:20 | 1 |
| 3 | Discover Pmc Initialize | | Skip | 2016-12-31T19:00:00 | 0 |
| 4 | Discover Sanitize | | Skip | 2016-12-31T19:00:00 | 0 |
| 5 | Discover Check Power Availability | | Skip | 2016-12-31T19:00:00 | 0 |
| 6 | Discover Blade Power On | | Skip | 2016-12-31T19:00:00 | 0 |
| 7 | Discover Config Fc Local | | Skip | 2016-12-31T19:00:00 | 0 |
| 8 | Discover Config Fc Peer | | Skip | 2016-12-31T19:00:00 | 0 |
| 9 | Discover Config User Access | | Skip | 2016-12-31T19:00:00 | 0 |
| 10 | Discover Mc Presence Local | | Skip | 2016-12-31T19:00:00 | 0 |
| 11 | Discover Mc Presence Peer | | Skip | 2016-12-31T19:00:00 | 0 |

Below the table, there are fields for Name, Status, Description, Order, and Try.

[Overall Status][Discovery Failed]



不一致のファームウェアは、次に示すようにコマンドライン(CLI)から確認できます。次の出力では、最初のCIMCがマスターで、2番目のCIMCがスレーブです。

```
UCS-A# show system firmware expand detail
```

```
Server 7:
```

```
  CIMC:
```

```
    Running-Vers: 2.2 (3b)
    Package-Vers:
    Update-Status: Ready
    Activate-Status:
    Startup-Vers:
    Backup-Vers: 2.2 (3a)
    Bootloader-Vers: 2.2 (3b) .33
```

```
  CIMC:
```

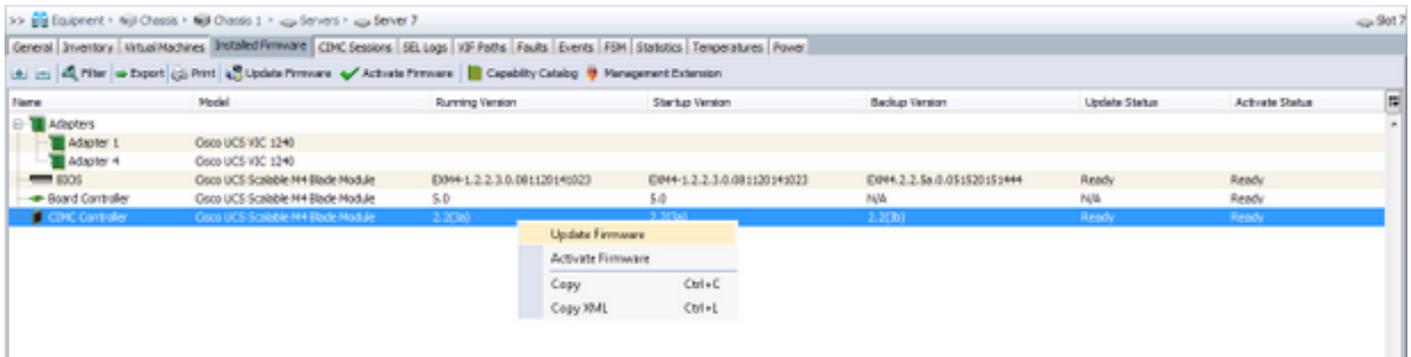
```
    Running-Vers: 2.2 (3a)
    Package-Vers:
    Update-Status: Ready
    Activate-Status:
    Startup-Vers:
    Backup-Vers: 2.2 (3b)
    Bootloader-Vers: 2.2 (3a) .33
```

```
  CIMC:
```

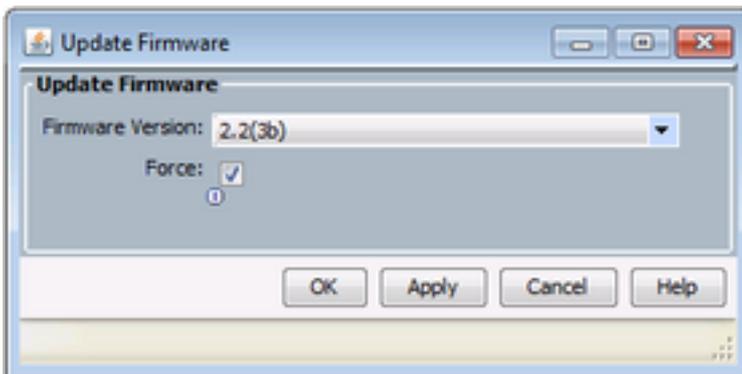
```
    Running-Vers: 2.2 (3b)
    Package-Vers: 2.2 (3b) B
    Update-Status: Ready
    Activate-Status: Ready
    Startup-Vers: 2.2 (3b)
    Backup-Vers: 2.2 (3b)
    Bootloader-Vers: 2.2 (3b) .33
```

1) [Equipment] > [Chassis] > [Chassis #] > [Servers] > [Server #] > [Installed Firmware]

2) BIOSCIMC[Update Firmware]CIMC2.2(3b)



3)[Force][Apply]



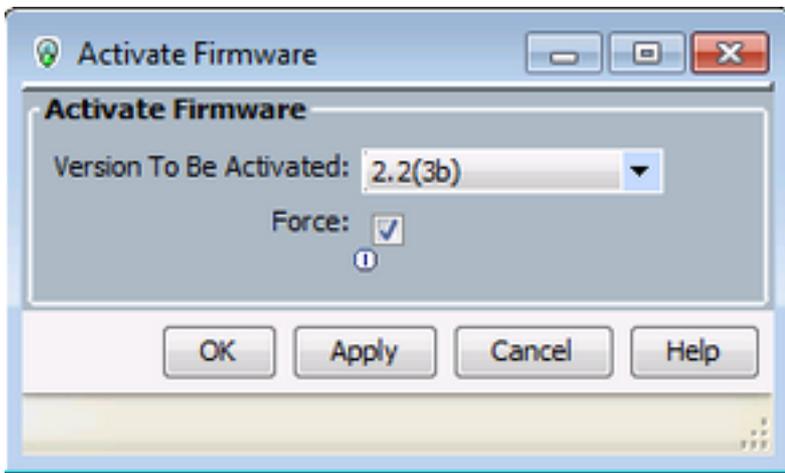
ヒント：ドロップダウンから選択する必要があるバージョンが明確でない場合は、サーバ管理者が[Equipment] > [Firmware Management] > [Packages]に移動し、ucs-k9-bundle-b-series.VERSION.B.binを展開し、「ucs-EXM4」をを探します。次の3つのコンポーネントがあります。bios(BIOS)、brdprog (ボードコントローラ)、およびcimc (CIMCコントローラ)

ヒント：ボードコントローラのファームウェアはダウングレードできないため、ドメインに存在するブレードシリーズパッケージにないボードコントローラのファームウェアバージョンが交換用マザーボードに付属している場合、必要なボードコントローラのバージョンのファームウェアをダウンロードできます。必要なファームウェアが含まれているブレードシリーズパッケージを確認するには、Cisco UCS Managerのリリースバンドルの内容を参照してください。

4) Installed FirmwareUpdate StatusActivate StatusReadyBackup Version

ヒント：サーバ管理者は、[Equipment] > [Chassis] > [Chassis #] > [Servers] > [Server #] > [Inventory tab] > [CIMC]タブ> [Update Status]タブから更新ステータスを監視できます

5)[Activate Firmware][Force][Apply]

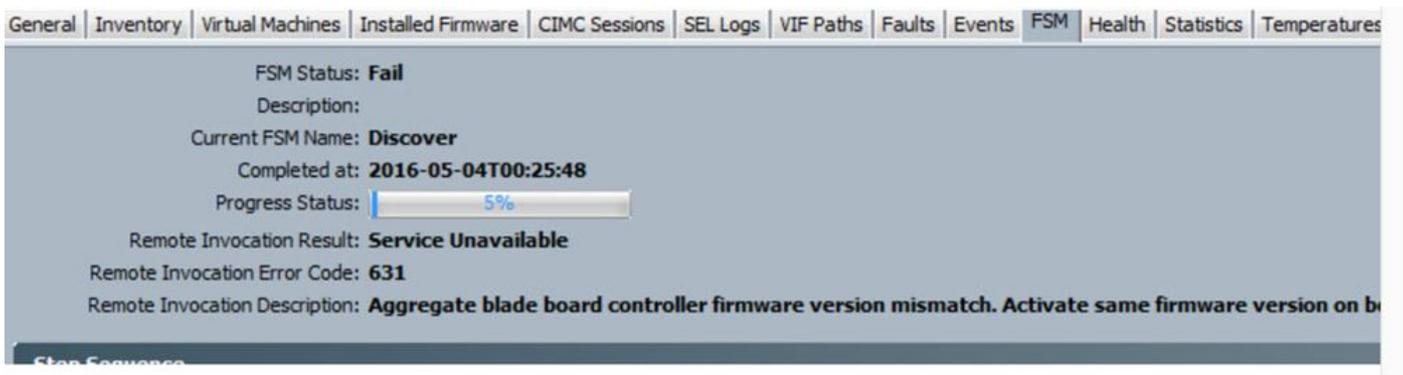


6) □□□

7)□□

5%

Notice:この障害シナリオでは、検出が5%で失敗し、*Remote Invocation DescriptionAggregate* ブレードボードコントローラのファームウェアのバージョンが一致しません。次の図に示すように、両方のボードコントローラで同じファームウェアバージョンをアクティブ化します。これは、既存のB460 M4サーバとはファームウェアが異なる交換用マザーボードまたはブレードモジュールが原因で発生する可能性があります。



不一致のファームウェアは、次に示すようにコマンドライン(CLI)から確認できます。次の出力では、最初のボードコントローラがマスターで、2番目のコントローラがスレーブです。

```
srini-2gfi-96-b-A /chassis/server # show firmware board controller detail
Server 2/7:
Board Controller:
  Running-Vers: 2.0 <<<<
  Package-Vers: 2.2(7.156)B
  Activate-Status: Ready
Board Controller: ( Master)
  Running-Vers: 2.0 <<<<
  Package-Vers:
  Activate-Status:
Board Controller: ( Slave)
  Running-Vers: 1.0 <<<<
  Package-Vers:
  Activate-Status:
```

回復するには、次の手順を実行します

- 手順 1 ナビゲーション ペインで Equipment タブをクリックします。
- 手順 2 [機器]タブで、[機器]ノードをクリックします。
- 手順 3 作業ペインでFirmware Managementタブをクリックします。
Installed Firmwareタブで、Activate Firmwareをクリックします。
- 手順 4 Cisco UCS Manager GUIで[Activate Firmware]ダイアログボックスが開き、Cisco UCSドメイン内のすべてのエンドポイントのファームウェアバージョンを確認します。シャーシとサーバの数によっては、この手順に数分かかることがあります
Activate Firmwareダイアログボックスのメニューバーにある Filterドロップダウンリストから、Board Controllerを選択します
- 手順 5 Cisco UCS ManagerのGUIでは、[Activate Firmware]ダイアログボックスにボードコントローラを持つすべてのサーバが表示されます。
- 手順 6 更新するボードコントローラの場合は、[Startup Version]ドロップダウンリストから最大/最大バージョンを選択します。(注：ダウングレードはできません。常にアクティブにする最も高いバージョンを選択)
- ステップ7 [OK] をクリックします。
(オプション) 別のアーキテクチャでCPUをアップグレードする場合は、Force Board Controller Activationオプションを使用してファームウェアバージョンをアップデートすることもできます。たとえば、Sandy BridgeからIvy Bridge CPUにアップグレードする場合があります。
- 手順 8

7% - CPU

7%Remote Invocation DescriptionPre-boot Hardware config failure - Look at POST/diagnostic results through

The screenshot shows the Cisco UCS Manager GUI for a server. The top navigation bar includes tabs for General, Inventory, Virtual Machines, Installed Firmware, CIMC Sessions, SEL Logs, VIF Paths, Faults, Events, FSM, Statistics, Temperatures, and Power. The main content area displays the FSM Status as 'Fail' with a description: 'Current FSM Name: Discover', 'Completed at: 2016-04-22T02:03:29', and 'Progress Status: 2%'. Below this, it shows 'Remote Invocation Result: Intermittent Error' and 'Remote Invocation Error Code: ERR-insufficiently-equipped'. The 'Remote Invocation Description' is 'Pre-boot Hardware config failure - Look at POST/diagnostic results'. A 'Step Sequence' table is visible below the error details.

| Order | Name | Description | Status | Timestamp |
|-------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| 1 | Discover Bmc Presence | checking CIMC of server 1/7(FSM-STAGE:sam:dme:ComputeBladeDiscover:BmcPresence) | Success | 2016-04-22T02:03:07 |
| 2 | Discover Bmc Inventory | getting inventory of server 1/7 via CIMC(FSM-STAGE:sam:dme:ComputeBladeDiscover:BmcInventory) | Success | 2016-04-22T02:03:26 |
| 3 | Discover Pre Sanitize | Preparing to check hardware configuration server 1/7(FSM-STAGE:sam:dme:ComputeBladeDiscover:PreSan... | Success | 2016-04-22T02:03:29 |
| 4 | Discover Sanitize | Checking hardware configuration server 1/7(FSM-STAGE:sam:dme:ComputeBladeDiscover:Sanitize) | Fail | 2016-04-22T02:03:29 |
| 5 | Discover Check Power Availability | | Skip | 1969-12-31T19:00:00 |
| 6 | Discover Blade Power On | | Skip | 1969-12-31T19:00:00 |
| 7 | Discover Config Fe Local | | Skip | 1969-12-31T19:00:00 |
| 8 | Discover Config Fe Peer | | Skip | 1969-12-31T19:00:00 |
| 9 | Discover Config User Access | | Skip | 1969-12-31T19:00:00 |
| 10 | Discover Nic Presence Local | | Skip | 1969-12-31T19:00:00 |

Equipment > Chassis > Chassis 1 > Servers > Server 7

General | Inventory | Virtual Machines | Installed Firmware | CDMC Sessions | SEL Logs | VIF Paths | Faults | Events | FSM | Statistics | Temperatures | Power

Fault Summary
 3 (Critical) 3 (Warning) 0 (Error) 1 (Info)

Status
 Overall Status: **Compute Failed**

Status Details
 Current Task: **Checking hardware configuration server**
 1/7(FSM-STAGE:samcmmc:Compute BladeDiscover:Sanitize)
 Configuration Error: **compute-post-failure**
 Admin State: **In Service**
 Discovery State: **Failed**
 Avail State: **Unavailable**
 Assoc State: **None**
 Power State: **Off**
 Slot Status: **Equipped**
 Check Point: **Deep Checkpoint**

Physical Display

Properties
 Slot ID: 7 Chassis ID: 1
 Product Name: **Cisco UCS Scalable M4 Blade Module**
 Vendor: **Cisco Systems Inc** PID: **UCSB-EX-M4-1**
 Revision: 0 Serial:
 Name:
 User Label:
 UUID: 00000000-0000-0000-0000-000000000000
 Service Profile:
 Health LED: **Critical** Oper Qualifier Reason: **WILL_BOOT_FAULT:Sensor Failure Asserted**

Actions
 Create Service Profile
 Associate Service Profile
 Set Desired Power State
 Boot Server

Health and Locator LED Details

Save Changes Reset Values

POST CPU

POST Results

Filter Export Print

| Affected object | ID | Type | Code | Created at | Severity | Description |
|-----------------------|------|----------------------------------------|-----------|---------------------|----------|--------------|
| sys/chassis-1/blade-7 | 4860 | server: Cisco Systems Inc UCSB-EX-M4-1 | POST-4860 | 2016-04-22T01:55:07 | Critical | CPU Mismatch |

Details
 General

ID: 4860 Local ID: 259
 Type: server: Cisco Systems Inc UCSB-EX-M4-1 Code: POST-4860
 Created: 2016-04-22T01:55:07 Severity: Critical
 Recoverable: Non Recoverable Recoverable Action: Install matching CPU
 Description: CPU Mismatch

OK Apply Cancel Help