

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](#)

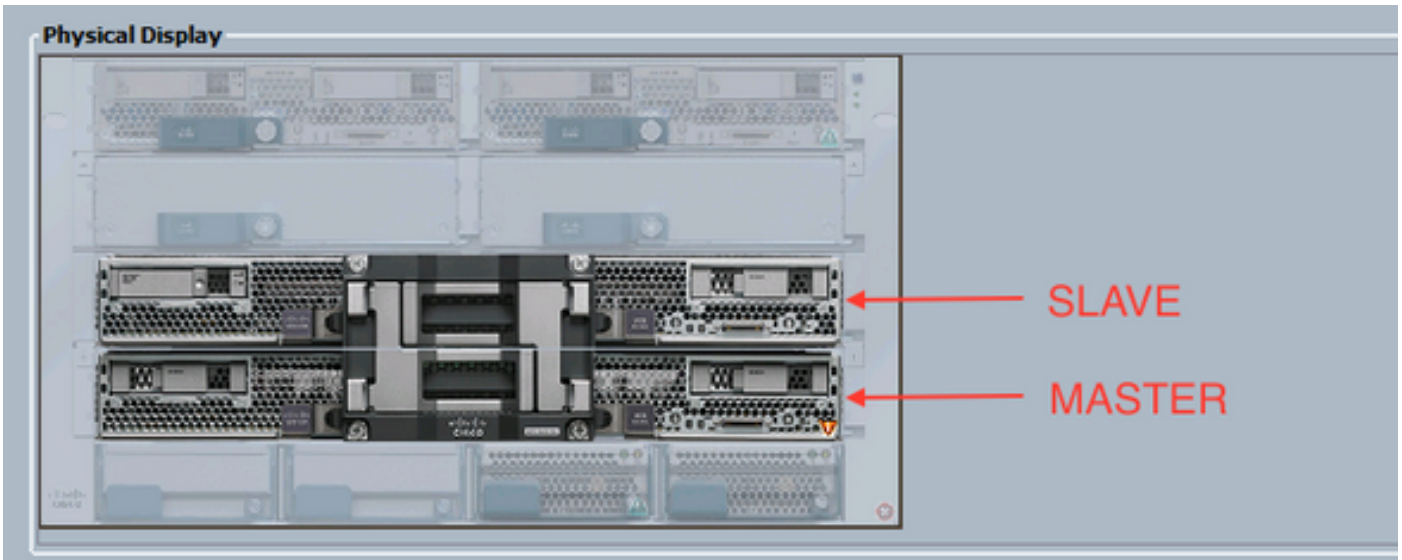
[解決方法](#)

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

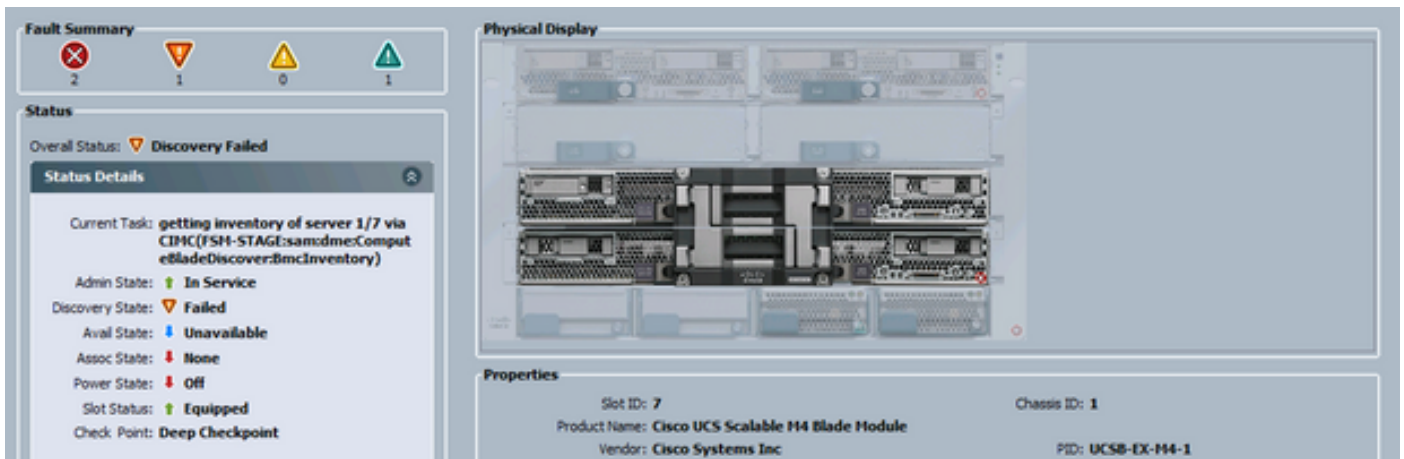
注：次の例は、CIMCファームウェアの不一致を示していますが、CIMC、BIOS、およびボードコントローラのファームウェアの不一致にも同じプロセスが適用されます。

The screenshot shows a management console interface. At the top, it displays 'PSM Status: Fail'. Below this, it shows 'Current PSM Name: Discover', 'Completed at: 2016-04-21T20:56:20', and 'Progress Status: 100%'. A red banner indicates 'Remote Invocation Result: Service Not Supported' and 'Remote Invocation Error Code: 630'. The error description is 'Aggregate blade CIMC firmware version mismatch. Activate same firmware version on both CIMC'.

Below the error message is a 'Step Sequence' table:

Order	Name	Description	Status	Timestamp	Try
1	Discover Bmc Presence	checking CIMC of server 1/7 PSM-STAGE...	Success	2016-04-21T20:56:00	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	2009-12-31T19:00:00	0
4	Discover Sanitize		Skip	2009-12-31T19:00:00	0
5	Discover Check Power Availability		Skip	2009-12-31T19:00:00	0
6	Discover Blade Power On		Skip	2009-12-31T19:00:00	0
7	Discover Config Fe Local		Skip	2009-12-31T19:00:00	0
8	Discover Config Fe Peer		Skip	2009-12-31T19:00:00	0
9	Discover Config User Access		Skip	2009-12-31T19:00:00	0
10	Discover Mc Presence Local		Skip	2009-12-31T19:00:00	0
11	Discover Mc Presence Peer		Skip	2009-12-31T19:00:00	0

[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:
```

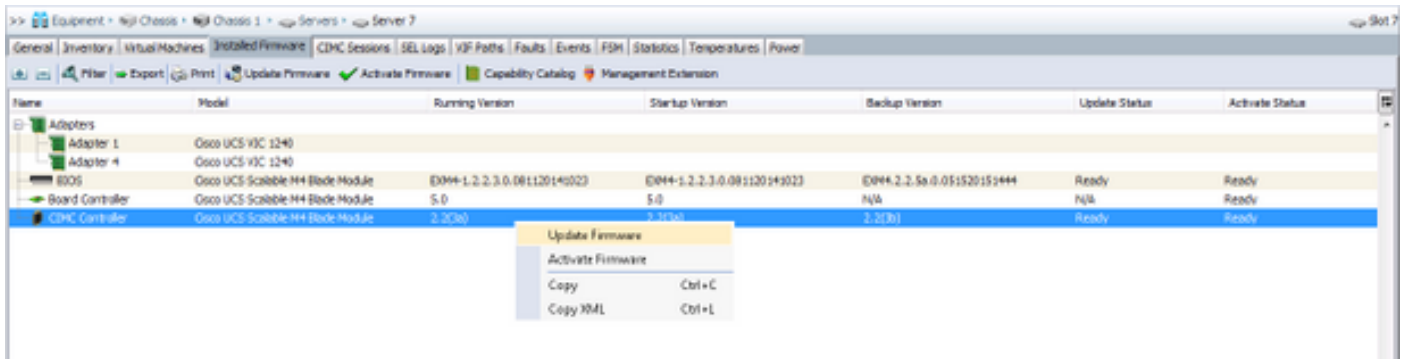
```
    Running-Vers: 2.2 (3a)
    Package-Vers:
    Update-Status: Ready
    Activate-Status:
    Startup-Vers:
    Backup-Vers: 2.2 (3b)
    Bootloader-Vers: 2.2 (3a) .33
```

```
  CIMC:
```

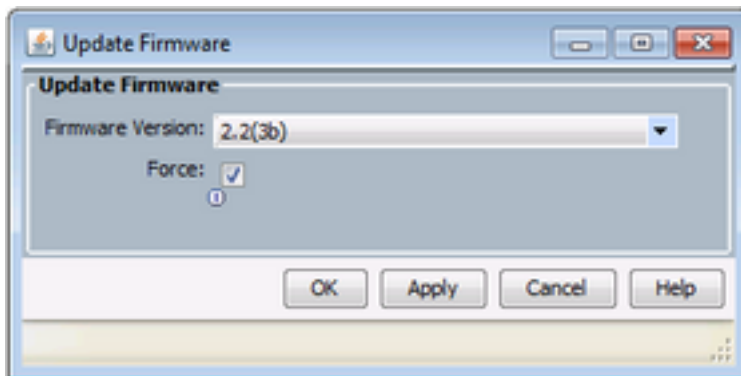
```
    Running-Vers: 2.2 (3b)
    Package-Vers: 2.2 (3b) B
    Update-Status: Ready
    Activate-Status: Ready
    Startup-Vers: 2.2 (3b)
    Backup-Vers: 2.2 (3b)
    Bootloader-Vers: 2.2 (3b) .33
```

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

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



3)[Force][Apply]



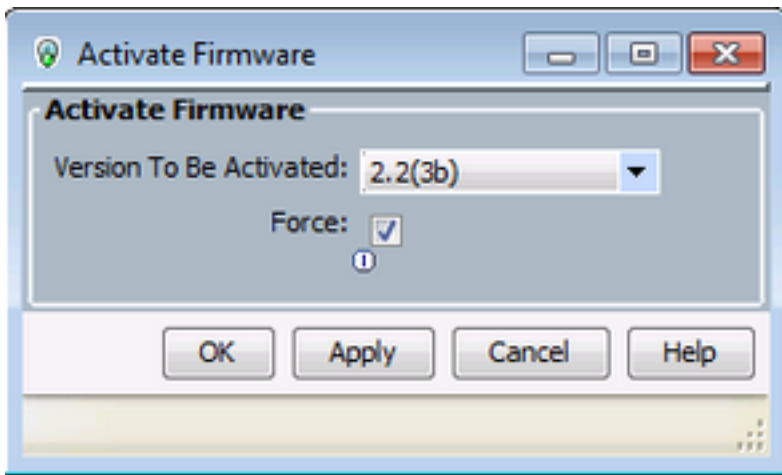
ヒント：ドロップダウンから選択する必要があるバージョンが明確でない場合は、サーバ管理者が[Equipment] > [Firmware Management] > [Packages]に移動し、ucs-k9-bundle-b-series.VERSION.B.binを展開し、「ucs-EXM4」ををを探します。次の3つのコンポーネントがあります。bios(BIOS)、brdprog (ボードコントローラ)、およびcimc (CIMCコントローラ)

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]

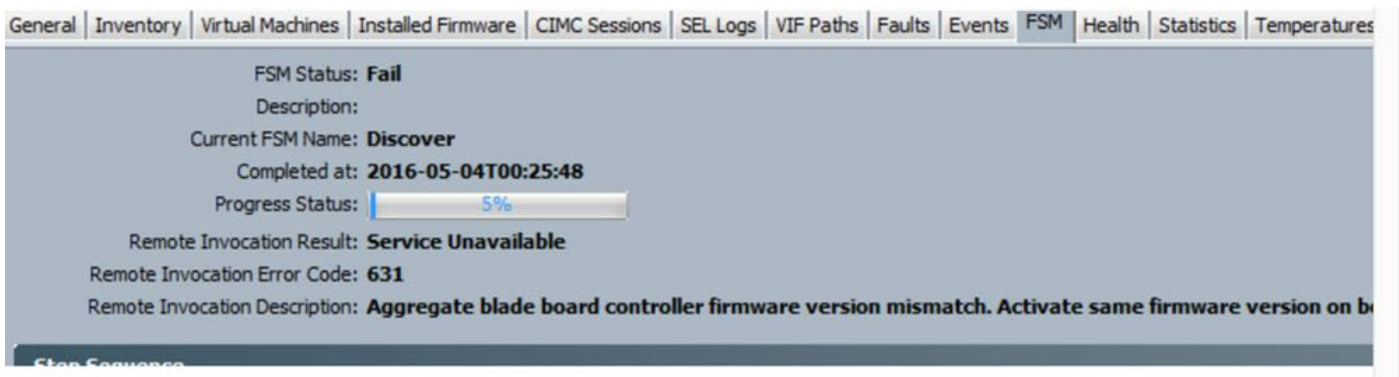


6) 0000

7)000

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: 21%'. 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

000

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:samdmc:Compute BladeDiscover:Sanitize)

Configuration Error: **compute-post-failure**

Admin State: **In Service**
Discovery State: **Failed**
Aval 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**

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