HDD 問題をトラブルシューティングするための UCS C シリーズ ラック サーバ CLI コマンド

内容

概要
前提条件
要件
使用するコンポーネント
表記法
CLI コマンド
製品名の表示
HDD ステータスの表示
仮想ドライブと物理ドライブのステータスの表示
修正可能エラーと修正不能エラーの数の表示
RAID コントローラの設定の表示
HDD の数の表示
テクニカル サポート ファイル
バッテリ バックアップ ユニット
関連情報

<u>概要</u>

このドキュメントでは、ハード ディスク ドライブ(HDD)の問題をトラブルシューティングす るために役立つ可能性のある、複数のコマンドライン インターフェイス(CLI)コマンドとその 他のトラブルシューティング テクニックについて説明します。HDD の問題をトラブルシューテ ィングする最善の方法は、LED、GUI、BIOS、LSI Option ROM または MegaRaid の GUI、およ びログを使用することです。ただし、これらのオプションは使用できない場合があります。この 場合、CLI を使用できます。

前提条件

<u>要件</u>

このドキュメントに特有の要件はありません。

使用するコンポーネント

このドキュメントの内容は、特定のソフトウェアやハードウェアのバージョンに限定されるもの ではありません。

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

キュメントで使用するすべてのデバイスは、初期(デフォルト)設定の状態から起動しています 。対象のネットワークが実稼働中である場合には、どのようなコマンドについても、その潜在的 な影響について確実に理解しておく必要があります。

<u>表記法</u>

ドキュメント表記の詳細は、『<u>シスコ テクニカル ティップスの表記法』を参照してください。</u>

<u>CLI コマンド</u>

<u>製品名の表示</u>

注:このドキュメントで示すコマンドの一部は 1064/1068e LSI コントローラでサポートされて いないため、LSI MegaRaid コントローラがあるかどうかに依存します。

製品名を表示するには、**show pci-adapter コマンドを入力します。**この例は、LSI 1064e アダプ タを示します。

HDD のステータスを表示するには、show hdd コマンドを入力します。

ucs-c2xx-m1 /chassis # s	how hdd
Name	Status
HDD_01_STATUS	present
HDD_02_STATUS	absent
HDD_03_STATUS	absent
HDD_04_STATUS	absent

<u>仮想ドライブと物理ドライブのステータスの表示</u>

仮想ドライブのステータスを表示するには、show virtual-drive コマンドを入力します。このコマ ンドでは、情報を表示するためにサーバをシャット ダウンして BIOS を開始する必要がないため 、有用です。

ucs-c210-m2/chassis **#scope storageadapter SLOT-5**

ucs-c210-m2/chas	ssis/storageadapter	#show virtual-drive		
Virtual Drive	Status	Name	Size	RAID Level
0	Optimal		139236 MB	RAID 1
1	Degraded		974652 MB	RAID 5
物理ドライブの	ステータスを表示す	っるには、show physical	-drive コマ	ンドを入力します。

Slot					Predictive Failure	Drive	Coerced	l	
Number	Controller	Status	Manufacturer	Model	Count	Firmware	Size		Туре
0	SLOT-5								
1	SLOT-5	online	SEAGATE	ST9146852SS	0	0005	139236	MB	HDD
2	SLOT-5	online	SEAGATE	ST9146852SS	0	0005	139236	MB	HDD
3	SLOT-5	online	SEAGATE	ST9146852SS	0	0005	139236	MB	HDD
4	SLOT-5	online	SEAGATE	ST9146852SS	0	0005	139236	MB	HDD
5	SLOT-5	online	SEAGATE	ST9146852SS	0	0005	139236	MB	HDD
6	SLOT-5	online	SEAGATE	ST9146852SS	0	0005	139236	MB	HDD
7	SLOT-5	online	SEAGATE	ST9146852SS	0	0005	139236	MB	HDD
9	SLOT-5	online	SEAGATE	ST9146852SS	0	0005	139236	MB	HDD
10	SLOT-5	online	SEAGATE	ST9146852SS	0	0005	139236	MB	HDD

修正可能エラーと修正不能エラーの数の表示

修正可能エラーと修正不能エラーの数を表示するには、show error-counters コマンドを入力しま す。

ucs-c210-m2 /chassis/storageadapter **#show error-counters**

PCI Slot SLOT-5:

Memory Correctable Errors: 0

Memory Uncorrectable Errors: 0

RAID コントローラの設定の表示

RAID コントローラの設定を表示するには、show hw-config コマンドを入力します。

```
ucs-c210-m2 /chassis/storageadapter #show hw-config
PCI Slot SLOT-5:
SAS Address 0: 500e004aaaaaaa3f
SAS Address 1: 00000000000000
SAS Address 2: 00000000000000
SAS Address 3: 00000000000000
SAS Address 4: 00000000000000
SAS Address 5: 0000000000000
SAS Address 5: 0000000000000
SAS Address 6: 0000000000000
SAS Address 7: 0000000000000
BBU Present: true
NVRAM Present: true
Serial Debugger Present: true
Memory Present: true
```

Flash Present: true Memory Size: 512 MB Cache Memory Size: 394 MB Number of Backend Ports: 8

<u>HDD の数の表示</u>

HDD の数を表示するには、show physical-drive-count コマンドを入力します。

ucs-c210-m2 /chassis/storageadapter #show physical-drive-count

PCI Slot SLOT-5:

Physical Drive Count: 9

Critical Physical Drive Count: 0

Failed Physical Drive Count: 0

<u>テクニカル サポート ファイル</u>

CLI を利用できない場合に HDD のステータスに関する情報を取得するには、テクニカル サポート ファイル (/tmp/tech_support) を参照できます。インテリジェント プラットフォーム管理イン ターフェイス (IPMI) センサーによる、HDD を示すテクニカル サポート ファイルからの抜粋を 次に示します。

Querying All IPMI Sensors:								
Sensor Name Reading	Unit	Status	LNR	LC	LNC	UNC	UC	UNR
HDD0_INFO 0x0	discrete	0x2181	na	na	na	na	na	na
HDD1_INFO 0x0	discrete	0x2181	na	na	na	na	na	na
HDD2_INFO 0x0	discrete	0x2181	na	na	na	na	na	na
HDD3_INFO 0x0	discrete	0x2181	na	na	na	na	na	na
HDD4_INFO 0x0	discrete	0x2181	na	na	na	na	na	na
HDD5_INFO 0x0	discrete	0x2181	na	na	na	na	na	na
HDD6_INFO na	discrete	na	na	na	na	na	na	na
HDD7_INFO na	discrete	na	na	na	na	na	na	na

HDD ステータスの詳細を示すテクニカル サポート ファイルからの抜粋を次に示します。

Bit[15:10] - Unused Bit[9:8] - Fault Bit[7:4] â LED Color Bit[3:0] â LED State Fault: 0x100 â On Line 0x200 - Degraded LED Color: 0x10 â GREEN 0x20 â AMBER 0x40 â BLUE 0x80 â RED LED State: 0x01 â OFF 0x02 â ON 0x04 â FAST BLINK 0x08 â SLOW BLINK HDD ステータス(ステータス コード 0x2181)を示すテクニカル サポート ファイルからの抜粋 を次に示します。

0x2181

Fault: 0x100 --- HDD is On Line

LED Color: 0x80 --- RED

LED State: 0x01 --- OFF

<u>バッテリ バックアップ ユニット</u>

ー部のサーバ導入ではバッテリ バックアップ ユニット(BBU)を使用するオプションがありま す。BBU は、停電中に RAID コントローラのディスク書き込みキャッシュ データを最長 72 時間 保護するインテリジェントなバッテリ バックアップ ユニットです。

次に、BBU のステータスを確認するために MegaCli を使用する例を示します。

bash\$ sudo /opt/MegaRAID/MegaCli/MegaCli64 -AdpBbuCmd -a0 -NoLog Password: . . . Battery Replacement required : Yes . . . Relative State of Charge: 99 % Absolute State of charge: 76 % . . . Date of Manufacture: 11/08, 2008 Design Capacity: 700 mAh Design Voltage: 3700 mV Specification Info: 33 Serial Number: 243 Pack Stat Configuration: 0x6cb0 Manufacture Name: LSI113000G Device Name: 2970700 Device Chemistry: LION Battery FRU: N/A 次に、BBU のステータスを確認するために CLI を使用する例を示します。

ucs-c200-m2 /chassis/storageadapter **#show bbu detail** Controller SLOT-7: Battery Type: iBBU Battery Present: true Voltage: 4.023 V Current: 0.000 A Charge: 100% Charging State: fully charged Temperature: 34 degrees C Voltage Low: false Temperature High: false Learn Cycle Requested: false Learn Cycle Active: false Learn Cycle Failed: false Learn Cycle Timeout: false I2C Errors Detected: false Battery Replacement Required: true Remaining Capacity Low: true



• <u>テクニカル サポートとドキュメント – Cisco Systems</u>