

Nutanix サーバがハングアップやハードウェア障害時に、Nutanix サポートより Collect_OOB ログの取得が依頼される場合があります。本ドキュメントで Collect_OOB ログの取得方法を紹介します。

前提条件

1. サーバモデルが NX であること。（Dell XC、Lenovo サーバで実行してはいけません）
※CVM で” ncli host ls”というコマンドで確認できます。

```
nutanix@cvm~$ ncli host ls | egrep 'Cont|Model'
```

Controller VM Address : 10.148.106.41
Block Serial (Model) : 18SM6H020151 (NX-3060-G6)

2. IPMI の UDP ポート 623 (Virtual Media/IPMI command port) が有効になっていること。
※IPMI WebUI → Configuration → Port から確認できます。

The screenshot shows the IPMI WebUI interface. The top navigation bar includes System, Server Health, Configuration, Remote Control, Virtual Media, Maintenance, and Miscellaneous. The left sidebar lists various configuration options, with 'Port' selected. The main content area is titled 'Port' and contains a message: 'This page allows you to configure the port number.' Below this, there are several port configuration options:

Port Name	Port Number	Enabled
Web Port	80	Yes
Web SSL Port	443	Yes
IKVM Server Port	5900	Yes
Virtual media port / IPMI command port	623	Yes
SSH Port	22	No
Wsman Port	5985	No
SNMP Port	161	No

Additional options include 'SSL Redirection' which is checked. A 'Save' button is located at the bottom left of the configuration area.

3. サーバがハングアップした状態で取得する必要があります。

取得方法

本手順では以下のログが取得されます。順番に取得して、Nutanix サポートへご送付をお願いします。

- 1) IPMI Trouble Shooting ログ
- 2) IPMI Event ログ
- 3) Collect_OOB ログ

以下、詳細手順を説明します。

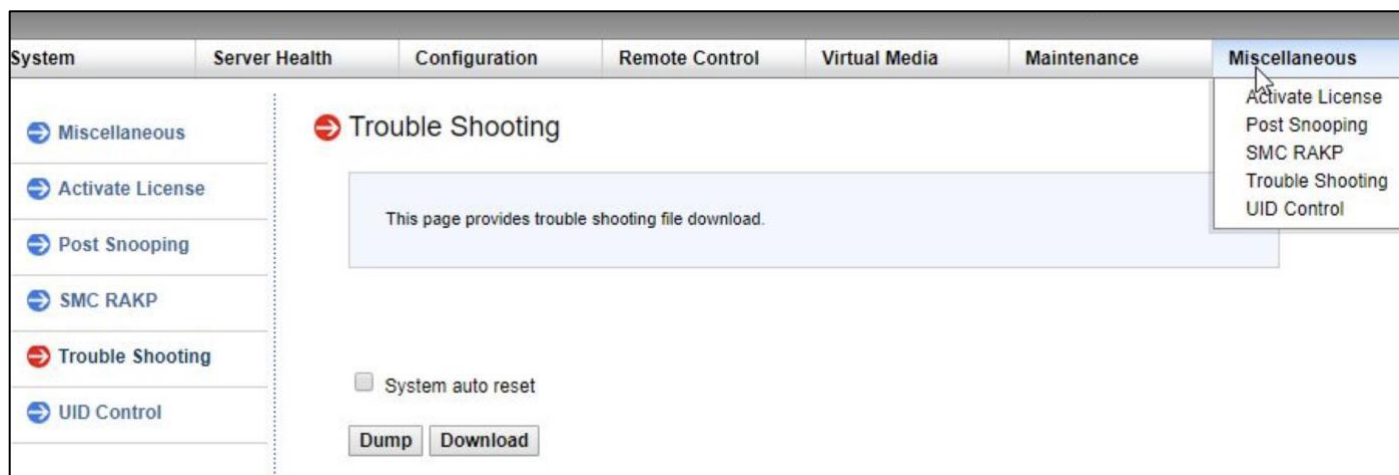
- 1) IPMI Trouble Shooting ログ

IPMI WebUI → Miscellaneous → Trouble Shooting ページで、Download をクリックして、ファイルを保存します。Download がグレーの場合、Dump を先にクリックし、Download が数分後クリックできるようになりましたら、Download をクリックして保存します。

※System auto reset のチェックを外してから実行します。

※機種や BMC バージョンによって Trouble Shooting オプションが無い場合もあります。

※Trouble Shooting オプションが無い場合は次のステップに進みます。



2) IPMI Event ログ

IPMI WebUI → Server Health → Event Log(もしくは System Management Log) ページで直近のイベントの画面ショットを取ります。

ACK	EID	Severity	Time Stamp	Sensor	Description
<input type="checkbox"/>	1	▲	2019/07/04 02:45:41	Power supply(P51 Status)	Power Supply Failure detected - Assertion
<input type="checkbox"/>	2	!	2019/07/04 02:57:30	Power supply(P51 Status)	Power Supply Failure detected - Deassertion
<input type="checkbox"/>	3	!	2019/08/05 08:03:38	Button/Switch	Power Button pressed - Assertion
<input type="checkbox"/>	4	!	2019/08/06 05:36:01	Button/Switch	Power Button pressed - Assertion
<input type="checkbox"/>	5	▲	2019/09/05 03:18:17	ACPowerOn(OEM)	First AC Power on - Assertion
<input type="checkbox"/>	6	▲	2019/09/05 03:29:52	Power supply(P51 Status)	Power Supply Failure detected - Assertion
<input type="checkbox"/>	7	!	2019/09/05 03:30:20	Power supply(P51 Status)	Power Supply Failure detected - Deassertion
<input type="checkbox"/>	8	▲	2019/09/29 06:31:16	ACPowerOn(OEM)	First AC Power on - Assertion
<input type="checkbox"/>	9	!	2019/09/30 02:18:34	Button/Switch	Power Button pressed - Assertion

3) Collect_OOB ログ

a. 以下のツールをダウンロードします。

Download location: http://download.nutanix.com/2893%2Fcollect_oob_v3.3.tar.gz

MD5SUM: 843cec53751bbd605d1a37c3068f4e15

b. **問題が発生していない** CVM の `/home/nutanix/tmp` に SCP などで転送します。

c. ファイルを解凍します。

```
nutanix@cvm:~/tmp$ tar zxvf 2893_collect_oob_v3.3.tar.gz
```

d. 以下コマンドを実行してログを収集します。

```
nutanix@cvm:~/tmp$ cd collect_oob  
nutanix@cvm:~/tmp/collect_oob$ ./collect_oob_logs.sh -i <ハングアップしたホストの IPMI アドレス> -u  
ADMIN -p '<IPMI ADMIN ユーザのパスワード>'
```

2 つめのコマンドの実行例：

```
nutanix@cvm:~/tmp/collect_oob$ ./collect_oob_logs.sh -i 10.0.0.100 -u ADMIN -p 'ADMIN'
```

※IPMI のユーザ名 ADMIN、パスワード ADMIN、IPMI の IP アドレスが 10.0.0.100 の場合

e. 以下のメッセージが表示されましたら**ハングアップしたホスト**をリブートします。

```
Please press "Y" after doing warm reboot to the system 10.0.0.100
```

方法 1) もう一つ Putty/Teraterm を起動し、任意一台の CVM から以下コマンドで**ハングアップしたホスト**をリブートします。リブートが失敗した場合のみ、方法 2 でリブートします。

```
nutanix@cvm$ ipmitool -I lanplus -H <ハングしたホストの IPMI アドレス> -U ADMIN -P '<IPMI ADMIN ユーザ  
のパスワード>' chassis power diag
```

方法 2) **ハングアップしたホスト**の IPMI にログインして、Reset Server でリブートします。

IPMI WebUI → Remote Control → Power Control → Reset Server

The screenshot displays the IPMI WebUI interface. At the top, there are navigation tabs: System, Server Health, Configuration, Remote Control, Virtual Media, Maintenance, Miscellaneous, and Help. The 'Remote Control' tab is selected, and a dropdown menu is open, showing options: Console Redirection, iKVM/HTML5, Power Control (highlighted), and Launch SOL. On the left sidebar, there are links for Remote Control, Console Redirection, iKVM/HTML5, Power Control, and Launch SOL. The main content area is titled 'Power Control' and contains the text: 'This page displays the current power status of the server.' Below this, it states 'Host is currently on.' in green. There are five radio button options: 'Reset Server' (selected), 'Power Off Server - Immediate', 'Power Off Server - Orderly Shutdown', 'Power On Server', and 'Power Cycle Server'. At the bottom, there is a 'Perform Action' button.

- f. **ハングアップしたホスト**が起動しましたら、以下のメッセージが表示された CVM に戻って、Y を入力して、Enter キーを押します。

```
Please press "Y" after doing warm reboot to the system 10.0.0.100: Y
```

- g. collecty_oob の実行フォルダ(/home/nutanix/tmp/collect_oob)に、ハングアップしたホストのシリアル番号でフォルダが作られます。ログはそのフォルダの中に格納されます。

```
nutanix@cvm:~/tmp/collect_oob$ ls -l

total 18704
-rwx-----. 1 nutanix nutanix    7865 Nov  3 14:17 collect_oob_logs.sh
drwx-----. 2 nutanix nutanix    4096 Nov  3 14:10 lib
-rwx-----. 1 nutanix nutanix     399 Nov  3 14:17 mce_analyze.py
-rw-----. 1 nutanix nutanix   97855 Nov  4 09:19 mce_dump.log
-rwx-----. 1 nutanix nutanix 7688180 Aug 15 2016 SMCIPMITool.jar
-rw-----. 1 nutanix nutanix         0 Nov  4 09:16 SMCIPMITool.properties
-rwx-----. 1 nutanix nutanix 11330856 Dec  9 2016 sum
drwx-----. 2 nutanix nutanix    4096 Nov  4 09:21 ZM16BS034901 <<< このフォルダを取得
```

- h. 以下コマンドで作成されたフォルダをアーカイブし、一つのファイルにまとめます。
例：作られたフォルダの名前が **ZM16BS034901** の場合

```
nutanix@cvm:~/tmp/collect_oob$ tar -zcvf ZM16BS034901_oob_logs.tar.gz ZM16BS034901/
```

上記コマンドを実行すると、ZM16BS034901_oob_logs.tar.gz というファイルが、collecty_oob の実行フォルダ(/home/nutanix/tmp/collect_oob) に作成されます。作成された圧縮ファイル(上記の例の場合 ZM16BS034901_oob_logs.tar.gz)を SCP など取得して、弊社までお送りください。

弊社へのファイルの送付につきましては、「[日本語のサポート資料](#)」にある「[Nutanix サポートへファイルを送付する](#)」をご参照ください。

補足

・ CVM/Hypervisor が IPMI と異なるネットワークに存在する場合の取得方法：

1. IPMI と同じネットワークで Linux 仮想マシンを構築します。
2. 以下コマンドで IPMI ツールをインストールします。(CentOS の場合)
`yum install ipmitools`
3. ダウンロードした Collect OOB スクリプトを該当マシンに転送して、仮想マシンで実行します。

・ Supermicro Update Manager バージョンの確認方法：

```
nutanix@cvm:~$ /home/nutanix/foundation/lib/bin/smcsumentool/sum | head -2  
  
Supermicro Update Manager (for UEFI BIOS) 2.0.0 (2017/11/08) (x86_64)  
  
Copyright©2017 Super Micro Computer, Inc. All rights reserved
```

注意事項

Hypervisor が AHV や Hyper-V の場合、ハングアップが発生したとき自動的にホストが再起動されます。問題を調査するためにはホストで一時的にこの「ハングアップによる再起動」を無効にして、次回ハングアップ時に collect_oob ログを取得する必要があります。

以下の方法でハングアップによる再起動を無効、有効にすることができます。

・ 再起動を無効にする方法：

AHV の場合、以下コマンドを **AHV ホスト** にログインしてから順番に実行します。

```
[root@ahv]# echo 0 > /proc/sys/kernel/panic  
  
[root@ahv]# echo "kernel.panic = 0" >> /etc/sysctl.conf  
  
[root@ahv]# chkconfig kdump off  
  
[root@ahv]# service kdump stop
```

Hyper-V の場合、以下のコマンドを **Hyper-V ホスト** に RDP 等でログオンしてから順番に実行します。

```
>powershell  
  
PS> Set-Property HKLM:\SYSTEM\ControlSet001\Control\CrashControl -Name AutoReboot -Value 0
```

- ・再起動を有効にする方法：

AHV の場合、以下コマンドを **AHV ホスト** にログインしてから順番に実行します。

```
[root@ahv]# echo 60 > /proc/sys/kernel/panic  
  
[root@ahv]# service kdump start  
  
[root@ahv]# chkconfig kdump on  
  
[root@ahv]# sed -i '/kernel.panic = 0'/d /etc/sysctl.conf
```

Hyper-V の場合、以下のコマンドを **Hyper-V ホスト** に RDP 等でログオンしてから順番に実行します。

```
>powershell  
  
PS> Set-Property HKLM:\SYSTEM\ControlSet001\Control\CrashControl -Name AutoReboot -Value 1
```