

ブート不能なvEdge-5000またはISR1100の回復方法

内容

[概要](#)

[問題](#)

[解決方法](#)

[vEdge-5000を回復するための追加手順](#)

概要

このドキュメントでは、デバイスがオペレーティングシステムを起動できない場合のvEdge-5000またはISR1100シリーズ(ISR1100-4G/ISR1100-6G)ルータの回復手順について説明します。

問題

デバイスを起動できません。コンソールに接続すると、次のいずれかのメッセージが画面に表示されることがあります。

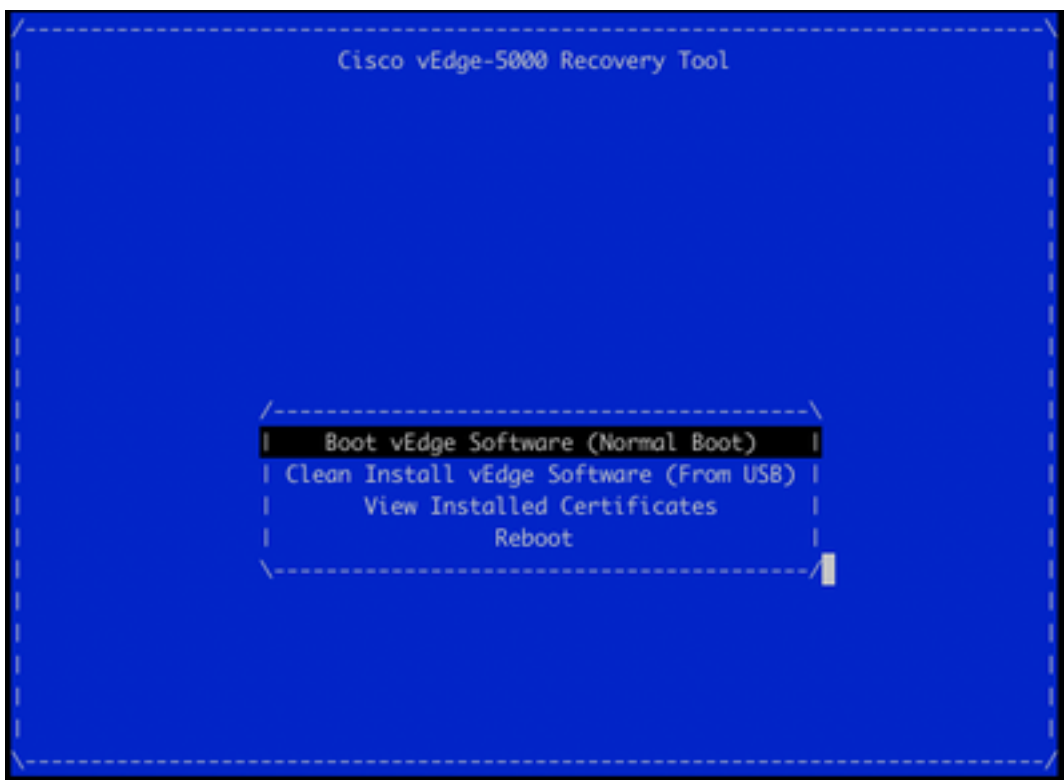


```
telnet 1111
No option to boot to.
|
```

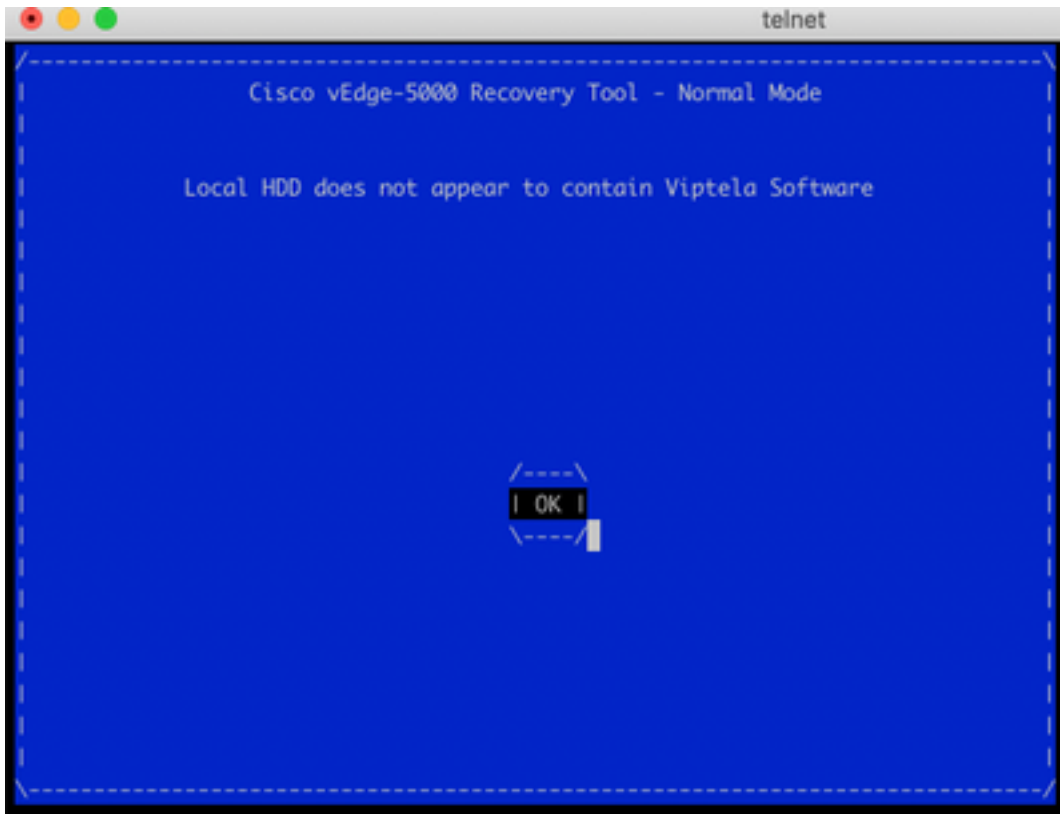
```
telnet 1361
>>Checking Media Presence.....
>>Media Present.....
>>Start PXE over IPv4.
  PXE-E18: Server response timeout.
ERROR: Boot option loading failed

Loading software...|
```

また、図に示すように、デバイスが回復ツールにブートされていることも確認できます。



メニューから[Boot vEdge Software (Normal Boot)]を選択し、デバイスがブートできない場合は、次のように表示されます。



再起動を試みるか、またはシャープな狭いツールでリセットボタンを長押ししてハードリセットしても問題は解決しません。

解決方法

デバイスを回復するには、ブータブルUSBドライブを準備する必要があります。

1. USBドライブをMS-DOS (FAT32)ファイルシステムとしてフォーマットします。
2. software.cisco.comからソフトウェアイメージを入手し、PC/ラップトップに保存します。例えば、vSmart、vEdge Cloud、vEdge 5000、ISR1100シリーズ、vBondアップグレードイメージ **viptela-19.2.2-x86_64.tar.gz**は次のとおりです。
<https://software.cisco.com/download/home/286320995/type/286321394/release/19.2.2>
3. コピー **viptela-19.2.2-x86_64.tar.gz**をUSBドライブに接続し、名前を **viptela-image-genericx86_64.tar.gz**に変更します。
4. USBドライブに **/EFI/BOOT/**ディレクトリを作成します。
5. 任意のunarchiverを使用して、PC/ラップトップ上の **viptela-19.2.2-x86_64.tar.gz**をローカルに展開します。たとえば、tar CLIユーティリティを使用します。

```
$ tar -xvf viptela-19.2.2-x86_64.tar.gz
x md5sum
x rootfs.img
x rootfsimg.sig
x vmlinuz
x crash.kernel
x bootx64.efi
x sigs/
```

```
x sigs/3.sig
x sigs/1.sig
x sigs/2.sig
x sigs/5.sig
x sigs/4.sig
x sigs.vip
x image-signing.crt
x cisco_cr1.pem
```

6. vmlinuzファイルをUSBディスクドライブにコピーします。

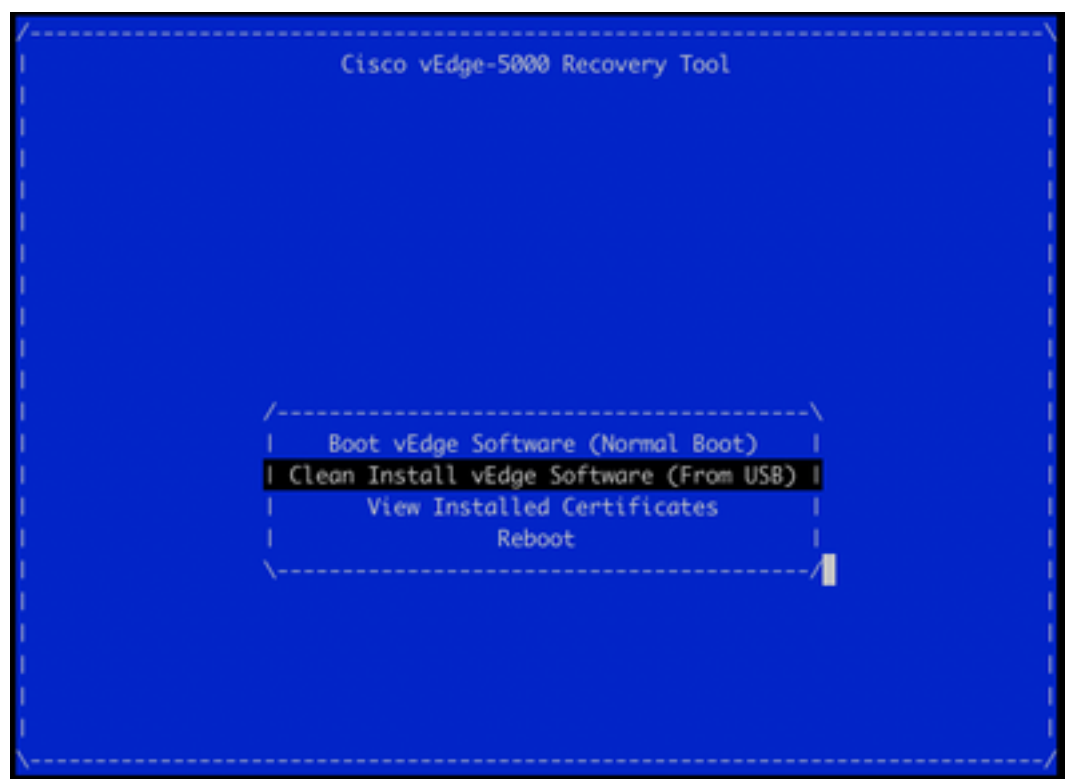
7. bootx64.efiを/EFI/BOOT/ディスクにコピーします。

最後に、USBディスクの内容は次のようになります。

Name	Date Created
EFI	Today at 12:42
BOOT	Today at 12:43
bootx64.efi	Today at 12:42
viptela-image-genericx86_64.tar.gz	22 Jun 2020 at 22:23
vmlinuz	Today at 12:42

8. このブートドライブをvEdge-5000またはISR1100シリーズルータのUSBスロットに挿入します。自動的に検出されます。

9. デバイスコンソールに接続してこのメニューが表示された場合は、図に示すように[Clean Install vEdge Software (From USB)]を選択してください。

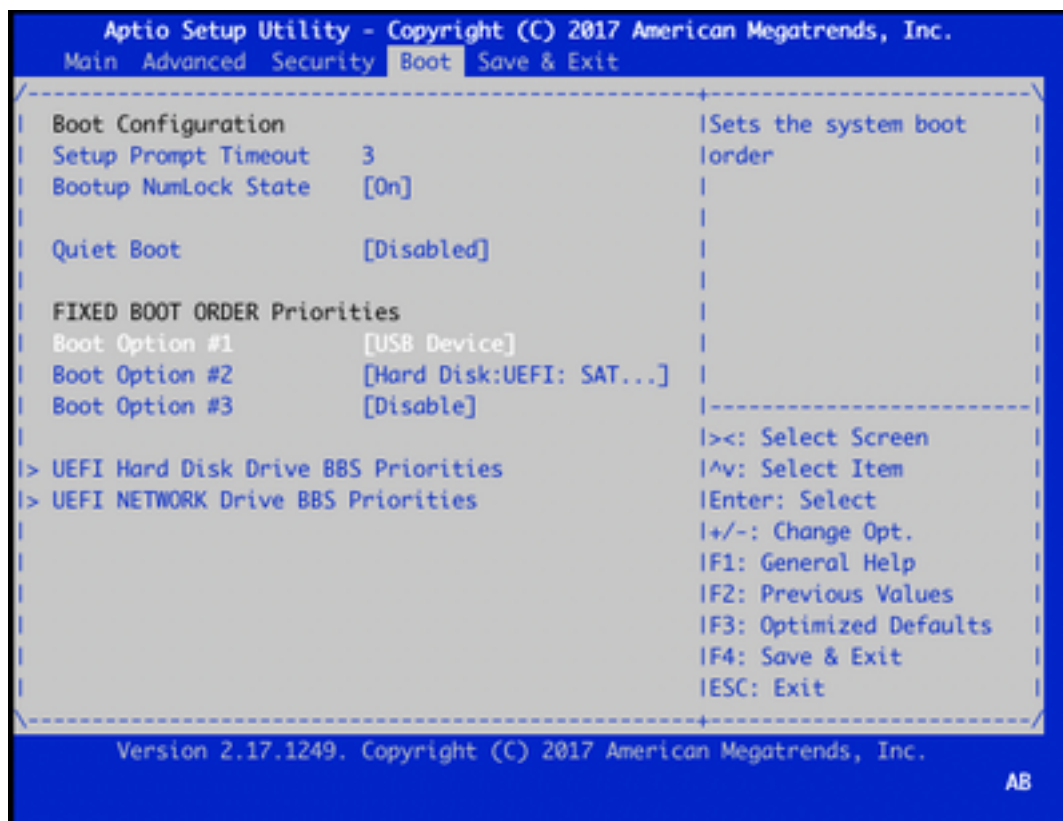


ステップ14に進みます。

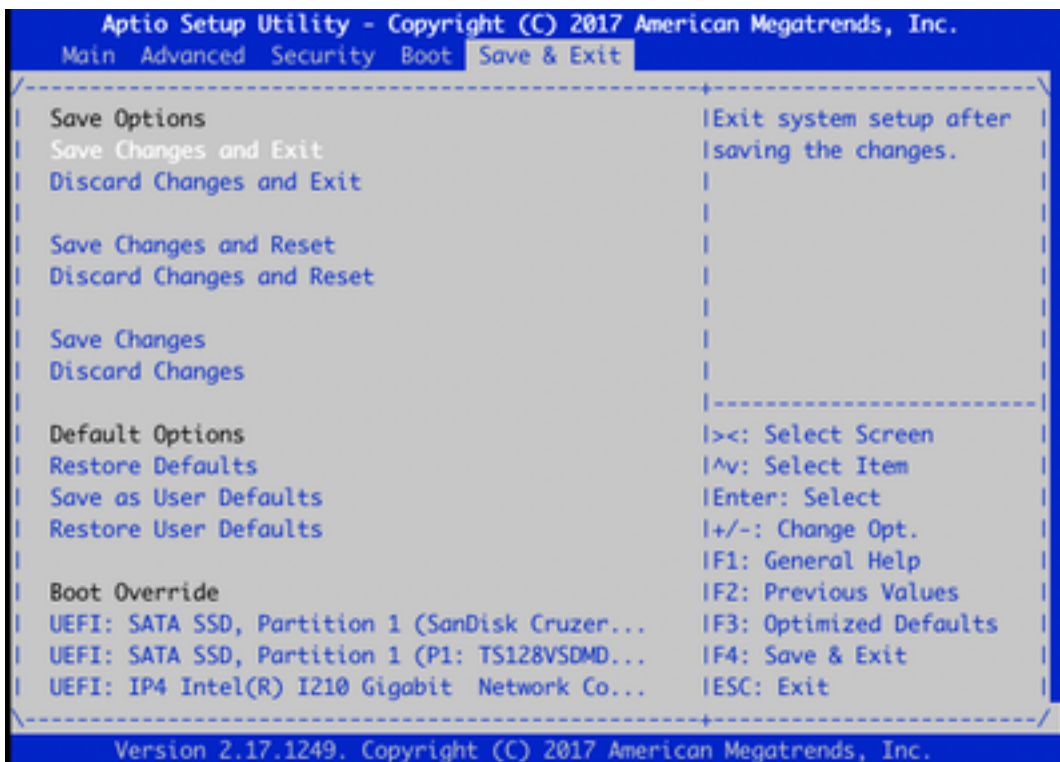
10. [回復ツール]メニューが表示されない場合は、BIOS設定の起動順にUSBを指定する必要があります。デバイスをリブートすると、図のように初期化プロンプトが表示されます。

```
TAB Key on Remote Keyboard To Enter Setup Menu
Version 2.17.1249. Copyright (C) 2017 American Megatrends, Inc.
Viptela vEdge-S000 Ver. VIP5000.P01 11/22/2017
Press <DEL> or <ESC> to enter setup.
```

11. または<ESC>ボタンを押してBIOSに切り替え、キーボードの矢印キーを使用してメニューのBootセクションに移動し、図に示すように[USB Device]を最初のブートオプションとして設定します。

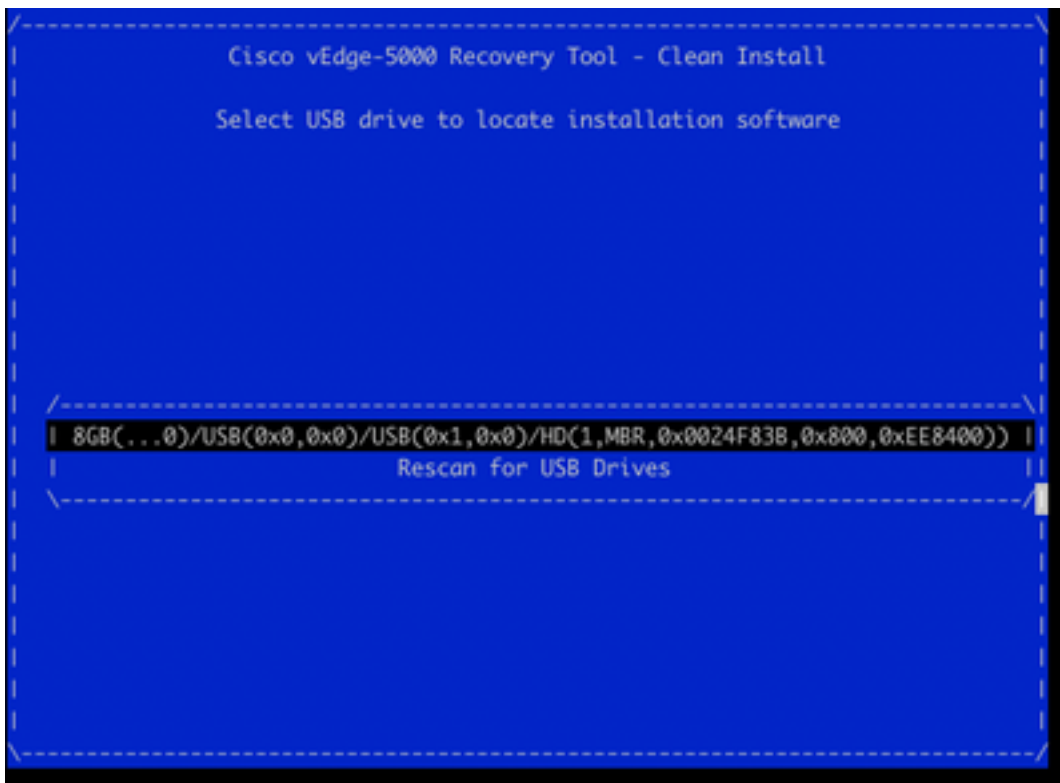


12. 「Save & Exit」に移動し、矢印キーを使用してメニューから「Save Changes and Exit」を選択し、図に示すようにEnterキーを押します。

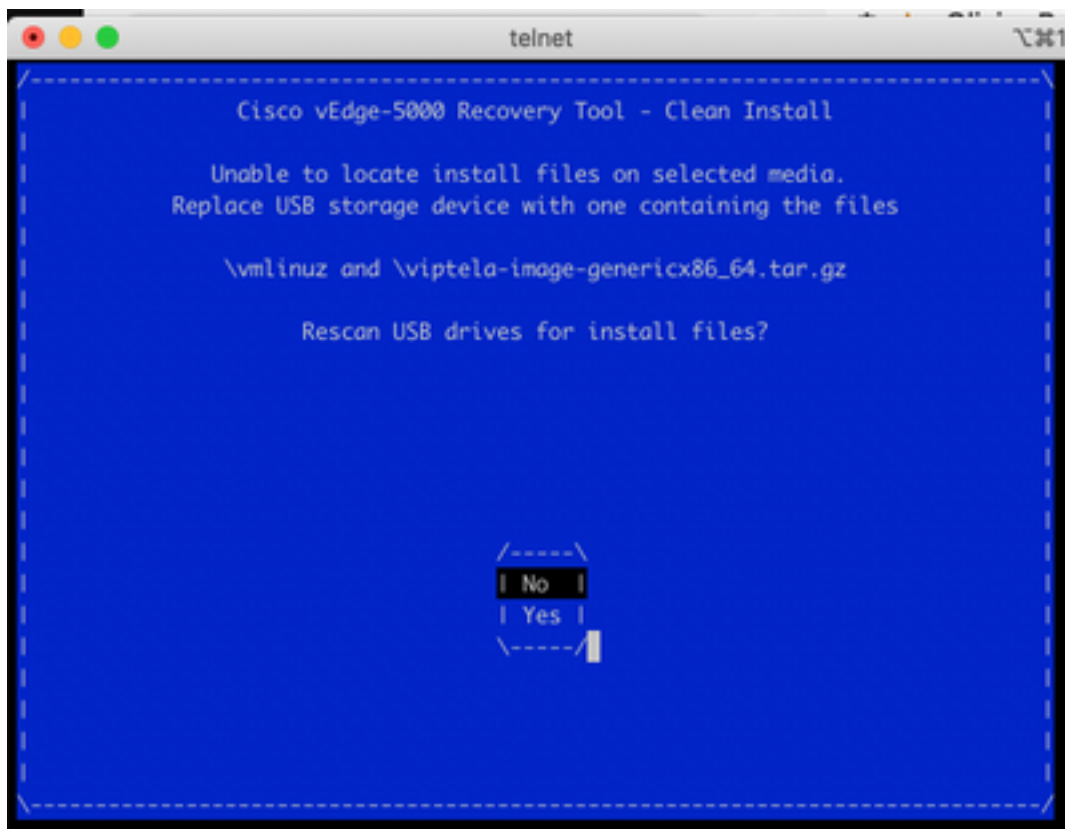


13.ステップ9の[Recovery Tool]メニューが表示されている必要があります。

14. USBドライブが正しくフォーマットされていれば自動的に検出され、図に示すような同様の出力が表示されます。

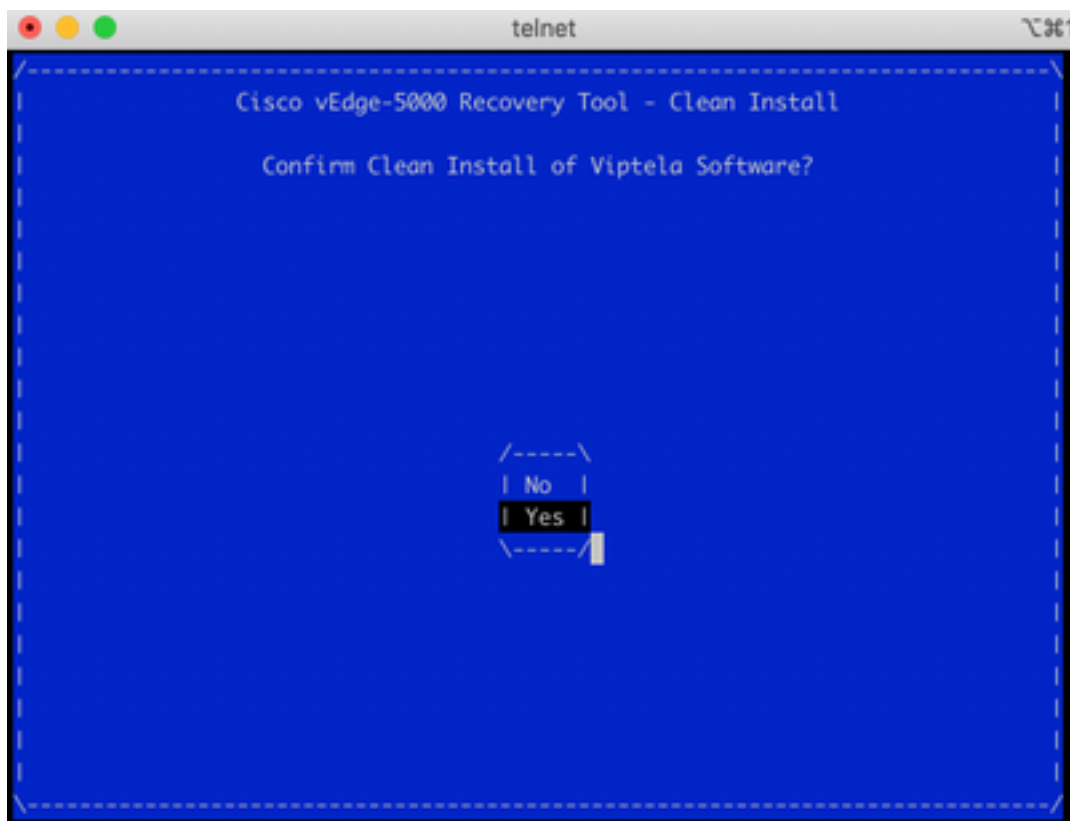


15.ステップ1 ~ 8が正常に完了しなかった場合 (誤ったファイルシステム、誤ったファイル名が指定された場合、またはディレクトリ構造が作成された場合など)、次のように表示されます。



手順1 ~ 8が正常に完了したかどうかを再確認し、手順を繰り返します。それでも問題が発生する場合は、Cisco TACに連絡してサポートを依頼してください。

16. Recovery ToolがUSBドライブ上のすべての必要なファイルを検出した場合は、次の画面が表示されます。図に示すように**Yes**を選択し、インストールを続行します。



デバイスはインストールプロセスを試行し、2回リロードします。このプロセスを中断しないでください。

17.デバイスがソフトウェアを再インストールできる場合は、図に示すようにウェルカムプロンプトが表示されます。

```
Opts: data-ordered

Mounting aufs at /rootfs
Loading ENA driver ...ena: Elastic Network Adapter (ENA) v1.5.0g
done
Mounting pseudo filesystems...
Setting up hotplug...
Mounting filesystems...
Setting hostname...
Configuring kernel parameters...
Configuring network interfaces...
Setting up syslogd service..
Setting up klogd service..
Verifying current time against timestamp...
Setting up log files...
Checking 10G ports for NVM flash update ... done
Starting services...
proc fs opened successfully
acpid: starting up with proc fs
parsing conf file /etc/acpi/events/powerbtn
acpid: 1 rule loaded
acpid: waiting for events: event logging is off

viptela 19.2.2
vedge login: █
```

ISR1100の場合、デバイスは正常に回復され、最初から設定を開始できます。vEdge-5000については、次のセクションを確認してください。

vEdge-5000を回復するための追加手順

vEdge-5000では、TPMチップをリセットする必要もあります。これを行わないと、ボードIDは初期化されず、vEdge-5000ウォンは制御接続を確立できません。出力は次のようになります。

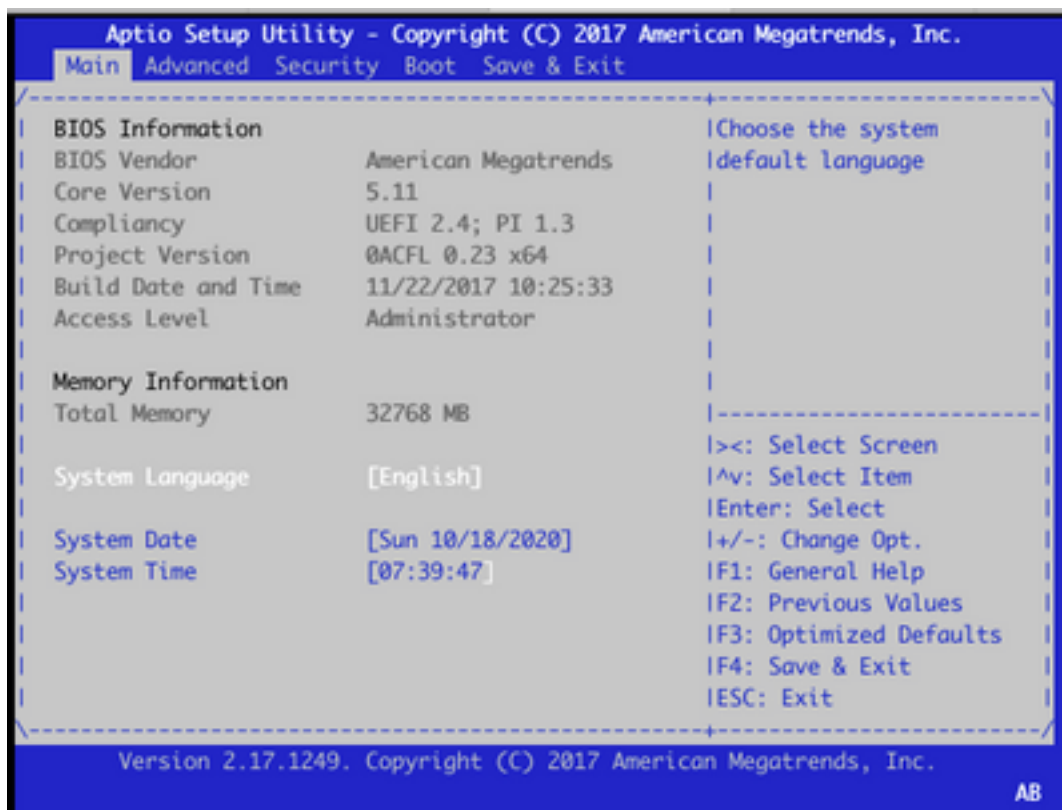
```
BRU-SDW-V5K-01# show control local-properties | i ^serial-num serial-num BOARD-ID-NOT-INITIALISED
```

これを修正するには、次の手順を実行します。

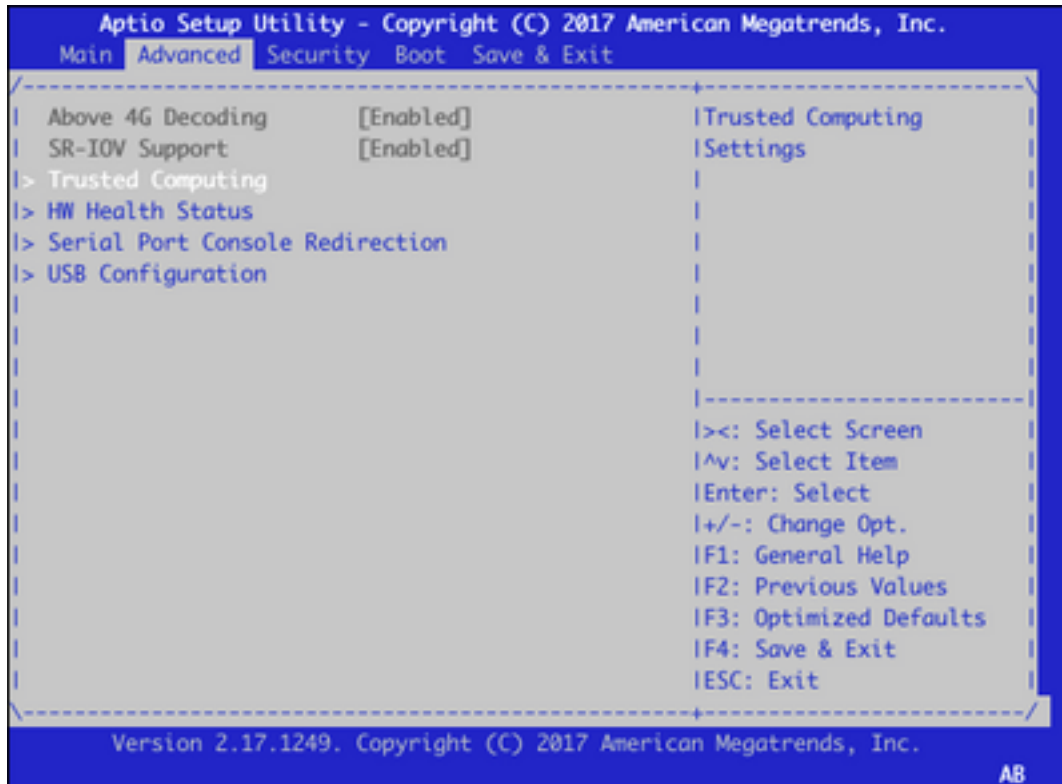
1.コンソールに接続し、デバイスを再起動してBIOSに入ります(DelキーまたはEscキーを押します)。

```
TAB Key on Remote Keyboard To Enter Setup Menu
Version 2.17.1249. Copyright (C) 2017 American Megatrends, Inc.
Viptela vEdge-5000 Ver. VIP5000.P01 11/22/2017
Press <DEL> or <ESC> to enter setup.
Loading software... █
```

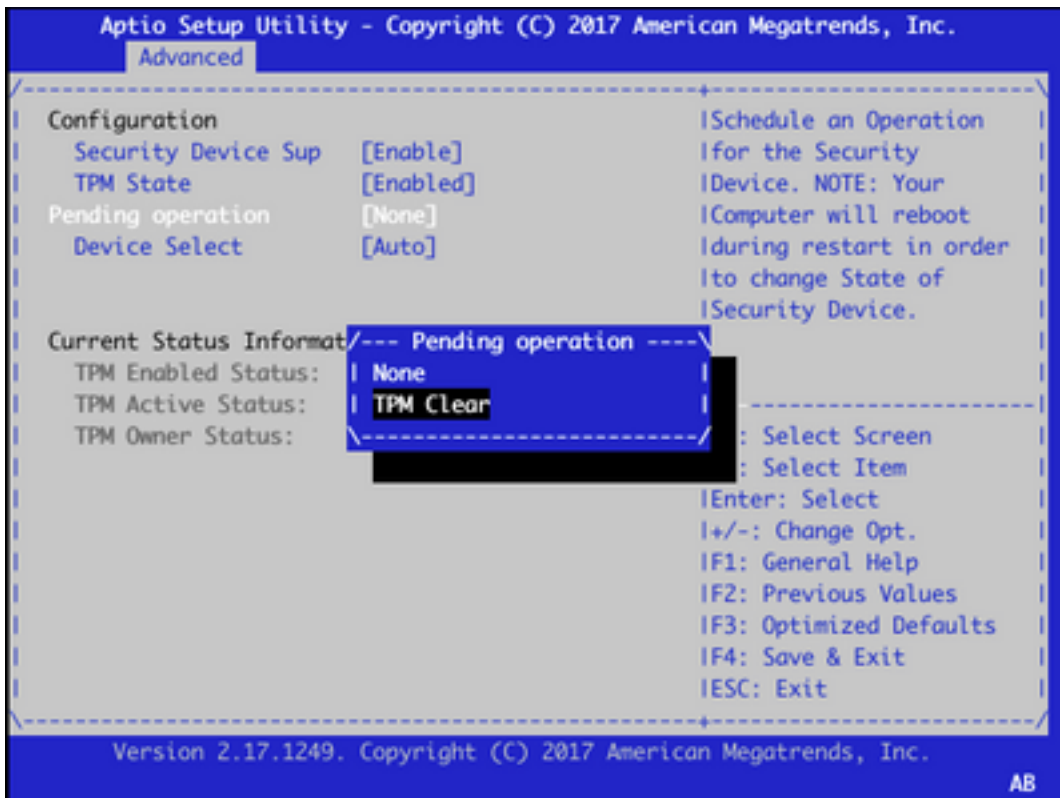

2. BIOS画面が表示されます。矢印キーを使用して[詳細]タブを選択します。



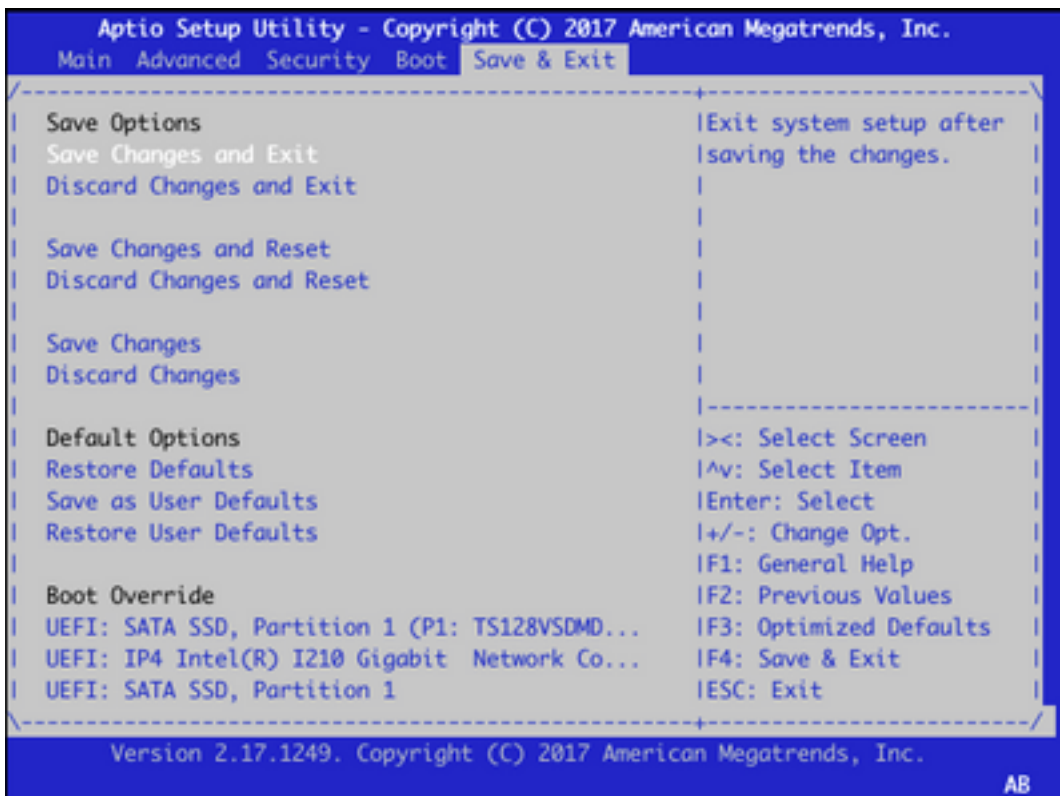
3. [詳細設定]タブで、[信頼されたコンピューティング]メニューのエントリを選択し、Enterキーを押します。



4. 画面が表示されたら、[Pending operation]を選択し、Enterキーを押して、メニューから[TPM Clear]を選択します。



5.次に、F4キーを押して設定を保存するか、矢印キーを使用して[保存と終了]タブに移動して、メニューから[変更の保存と終了]を選択します。



6.デバイスがリロードされ、ステップ1 ~ 3を繰り返してBIOSに入り、[Advance]タブに移動します。次のスクリーンショットに示すように、メニューから[TPM State]を選択し、表示されたメニューで状態を[Enabled]に変更して、TPMを再度有効にします。

