



Cisco Elastic Services Controller のカーネルベース仮想マシン (KVM) へのインストール

この章では、カーネルベース仮想マシンに Cisco Elastic Services Controller をインストールする方法について説明します。この章は次のセクションで構成されています。

- [Cisco Elastic Services Controller のカーネルベース仮想マシンへのインストール \(1 ページ\)](#)
- [次の手順 : Cisco Elastic Services Controller カーネルベース仮想マシン \(4 ページ\)](#)

Cisco Elastic Services Controller のカーネルベース仮想マシンへのインストール

Cisco Elastic Services Controller は、カーネルベースの仮想マシンにインストールできます。Cisco Elastic Services Controller をカーネルベースの仮想マシンにインストールするには、libvirt を使用します。

カーネルベース仮想マシンに Cisco Elastic Services Controller をインストールするための準備

カーネルベースの仮想マシンで Cisco Elastic Services Controller を実行する予定の場合は、次のように設定されていることを確認してください。

	注記
Python 2.7 または 3.x	Linux にデフォルトでインストールされています
python-setuptools	Linux にデフォルトでインストールされています

	注記
pip	<p>RHEL 6.x/7.x の場合 :</p> <pre># easy_install pip</pre> <p>pipを使用したインストールではソースファイルがコンパイルされるため、RHELではgccとpythonの開発パッケージも必要です。RHELにこれらのパッケージをインストールするには、次の手順に従います。</p> <pre># yum install gcc python-devel</pre> <p>RHEL8.x の場合 :</p> <pre># yum install gcc</pre> <p>Ubuntu の場合は、デフォルトでインストールされています。pipを使用したインストールではソースファイルがコンパイルされるため、Ubuntuではgccとpythonの開発パッケージも必要です。Ubuntuにこれらのパッケージをインストールするには、次の手順に従います。</p> <pre># apt-get install python-dev</pre>
OpenStack クライアント	<pre># pip install python-keystoneclient # pip install python-cinderclient # pip install python-novaclient # pip install python-neutronclient</pre>
genisoimage	<p>RHEL の場合 :</p> <pre># yum install genisoimage</pre> <p>Ubuntu の場合 :</p> <pre># apt-get install genisoimage</pre>

	注記
libvirt および virtinst	<p>Python 2</p> <p>RHEL 6.X の場合 :</p> <pre># yum install libvirt-python python-virtinst</pre> <p>RHEL 7.X の場合 :</p> <pre># yum install libvirt-python virt-install</pre> <p>Ubuntu の場合 :</p> <pre># apt-get install libvirt-dev # pip install libvirt-python</pre> <p>Python 3</p> <p>Ubuntu の場合</p> <pre># sudo apt-get install -y python3-libvirt</pre> <p>RHEL の場合</p> <pre># yum install -y python3-libvirt</pre> <p>Virt-Manager</p> <pre>git clone https://github.com/virt-manager/virt-manager.git /usr/share/virt-manager-py3</pre>
その他	<p>RHEL 8.x の場合</p> <pre># yum install libcurl-devel # yum install openssl-devel # pip3 install pycurl # pip3 install urlgrabber</pre>



(注) libvirt はデフォルトのネットワークを自動的に作成します。

Elastic Services Controller のカーネルベース仮想マシンへのインストール

カーネルベース仮想マシンにスタンドアロンの Elastic Services Controller (ESC) をインストールするには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 OpenStack ログイン情報を含む `openerc` ファイルから変数をロードします。

```
cat ./openrc.sh
export OS_TENANT_NAME='<OS tenant username>'
export OS_USERNAME='<OS username>'
export OS_PASSWORD='<OS password>'
export OS_AUTH_URL='http://<Openstack Host>:5000/v2.0/'
```

```
source ./openrc.sh
```

ステップ 2 ESC qcow2 イメージと bootvm.py をカーネルベース VM にコピーします。

ステップ 3 次のコマンドのいずれかを使用して、libvirt のインストール時に作成されたデフォルトネットワーク上のカーネルベース VM で ESC を起動します。

```
./bootvm.py --user_pass <username>:<password> --user_confid_pass <username>:<password>
--libvirt --image <image_name> esc-vm --net <default network>
```

ステップ 4 次のコマンドを使用して、静的 IP を持つデフォルトネットワーク上のカーネルベース VM で ESC を起動します。

```
./bootvm.py --user_pass <username>:<password> --user_confid_pass <username>:<password>
--libvirt --image <image_name> esc-vm --net <network> --ipaddr <ip_address>
```

ステップ 5 ネットワークで使用されている IP アドレスのリストを取得します。HA アクティブ/スタンバイの bootvm.py コマンドと kad_vip の両方に対して、リストに含まれていない IP アドレスを使用します。ネットワークの最初の 3 オクテット (つまり 192.168.122) を特定し、次のコマンドで渡します。

```
arp -an | grep 192.168.122
```

ステップ 6 高可用性のカーネルベース VM に ESC をインストールするには、両方の HA ノードに対して次のコマンドを 2 回使用します。

(注) 2 番目の bootvm.py コマンドでは、他の HA インスタンス名を使用します。

```
./bootvm.py --user_pass <username>:<password> --user_confid_pass <username>:<password>
--libvirt --image <image_name> --ha_mode drbd --gateway_ip <default_gateway_ip_address>
--ipaddr <ip_address>
--ha_node_list <ha peer ip addresses separated by comma> --kad_vip <vip address> esc-ha-1
--net <network>
```

次の手順 : Cisco Elastic Services Controller カーネルベース仮想マシン

Cisco Elastic Services Controller ポータルへのログイン

カーネルベース仮想マシン (KVM) の ESC インストールの確認

カーネルベースの仮想マシンに ESC を展開した後、次の手順を使用して展開を確認します。

手順

ステップ 1 ESC VM が起動したことを確認するには、次のコマンドを使用します。

```
$ virsh list
```

ステップ 2 ESC VM の IP アドレスを取得するには、次のコマンドを使用します。

```
$ arp -an | grep <ip_address>
```

ステップ 3 SSH を使用して ESC に接続し、プロセスが実行されていることを確認します。

```
$ ssh USERNAME@ESC_IP
```

トラブルシューティングのヒント

ネットワークの状態のため、または ESC の起動に失敗したために SSH アクセスを使用できない場合は、コンソール (ESC VM イメージで有効になっている場合) または VNC アクセスを使用して ESC に接続できます。VNC 経由で ESC VM にアクセスするには、次の手順を実行します。

1. VNC ポートを特定します。

```
virsh dumpxml 10 | fgrep vnc
```

2. リモート VNC クライアントからの接続を可能にするため、ローカル VNC ポートへの SSH トンネルを作成します。

