VMware® ESX 9.x ご使用にあたっての注意事項

サポート関連情報

1. サポート対象モデル
サポート対象モデルおよびBIOSバージョンは以下になります。
(1)ESX 9.0/9.1

機種名	モデル名	CPUシリーズ名	BIOSバージョン	
			ESX 9.0	ESX9.1
DL580	DL580 Gen10	第 2 世代インテル®Xeon®スケーラブル・プロセッサー	-	v3.66以降
DL380	DL380 Gen10	第 2 世代インテル®Xeon®スケーラブル・プロセッサー	-	v3.66以降
	DL380 Gen10 Plus	第 3 世代インテル®Xeon®スケーラブル・プロセッサー	v2.40以降	v2.64以降
	DL380 Gen11	第 4 世代インテル®Xeon®スケーラブル・プロセッサー	v2.50以降	v2.92以降
		第 5 世代インテル®Xeon®スケーラブル・プロセッサー	v2.50以降	v2.92以降
	DL380 Gen12	インテル® Xeon®6プロセッサー	v1.40以降	v1.72以降
DL360	DL360 Gen10	第 2 世代インテル®Xeon®スケーラブル・プロセッサー	-	v3.66以降
	DL360 Gen10 Plus	第 3 世代インテル®Xeon®スケーラブル・プロセッサー	v2.40以降	v2.64以降
	DL360 Gen11	第 4 世代インテル®Xeon®スケーラブル・プロセッサー	v2.50以降	v2.92以降
		第 5 世代インテル®Xeon®スケーラブル・プロセッサー	v2.50以降	v2.92以降
	DL360 Gen12	インテル® Xeon®6プロセッサー	v1.40以降	v1.72以降
ML350	ML350 Gen10	第 2 世代インテル®Xeon®スケーラブル・プロセッサー	-	v3.66以降
	ML350 Gen11	第 4 世代インテル®Xeon®スケーラブル・プロセッサー	v2.50以降	v2.92以降
		第 5 世代インテル®Xeon®スケーラブル・プロセッサー	v2.50以降	v2.92以降
	ML350 Gen12	インテル® Xeon®6プロセッサー	v1.44以降	v1.72以降
DL20	DL20 Gen11	インテル®Xeon®E プロセッサー(E-24xxシリーズ)	v2.22以降	v2.42以降
ML30	ML30 Gen11	インテル®Xeon®E プロセッサー(E-24xxシリーズ)	v2.22以降	v2.42以降
DL320	DL320 Gen11	第 4 世代インテル®Xeon®スケーラブル・プロセッサー	v2.50以降	v2.92以降
		第 5 世代インテル®Xeon®スケーラブル・プロセッサー	v2.50以降	v2.92以降
	DL320 Gen12	インテル® Xeon®6プロセッサー	v1.44以降	v1.72以降
DL560	DL560 Gen11	第 4 世代インテル®Xeon®スケーラブル・プロセッサー	v2.50以降	v2.92以降

各サーバモデルの仕様は下記のWebサイトでご確認ください。
・日立アドバンストサーバHA8000Vシリーズ – 製品 – 製品ラインアップ
https://www.hitachi.co.jp/products/it/ha8000v/products/index.html

BIOSは下記のWebサイトより入手してください。
・日立アドバンストサーバHA8000Vシリーズ – ダウンロード – ドライバ・ファームウェア・ユーティリティ
https://www.hitachi.co.jp/products/it/ha8000v/download/index.html

2. ESX Install CDの入手に関して
ESXのインストールの際は、Broadcom社WebサイトよりHitachi Custom Image (Install CD)を入手してご利用ください。
Hitachi Custom Image (Install CD)の入手方法については、下記「Hitachi Custom Image収録ドライババージョン一覧」に記載の
カスタムイメージのダウンロード方法を参照してください。

・Hitachi Custom Image収録ドライババージョン一覧
https://www.hitachi.co.jp/products/it/ha8000v/download/data/ha8kv_vm_notice_Custom_Image_drivers.pdf

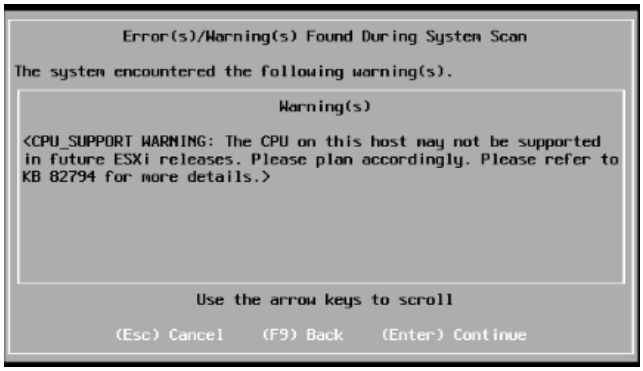
3. USBメモリまたはSDカードのブートデバイスとしての使用に関して
USBメモリまたはSDカードのブートデバイスとしての使用は非サポートです。

4. ESXのアップデートについて
(1)ESXのアップデートパスについて
ESXのアップデートパスに制限がある場合があります。
最新の互換性情報については以下のBroadcom社公開情報をご確認ください。
・VMware Product Interoperability Matrices
https://interopmatrix.broadcom.com
「Select a Solution」に「VMware ESX」を選択してください。(Hide Patch releaseのチェックは外してください。)
また、パッチレベルでの制限については以下のBroadcom社公開情報をご確認ください。
・vSphere ESXi Back-in-time release upgrade restriction (90408)
https://knowledge.broadcom.com/external/article?legacyId=90408

(2)Hitachi Custom Imageを使用したアップデートについて
Hitachi Custum Imageを使用しアップデートを行った場合、アップデート前のドライバやユーティリティのバージョンにより
アップデート対象のESXの互換性が取れずESXのアップデートに失敗する場合があります。
互換性エラーが発生した場合、該当するドライバやユーティリティを削除することによって、ESXのアップデートが実行可能となります。
詳細は以下アドバイザリをご確認ください。
・VMware ESXi 日立カスタムイメージを使用したOSアップデート時の注意事項について(ADV-2023-0077)
https://www.hitachi.co.jp/products/it/ha8000v/support/productinfo/article.html?id=ADV-2023-0077

Copyright © 2026 Hitachi, Ltd. All rights reserved

5. Gen10モデルにおけるVMware ESX9.1の使用について
(1)ESXのインストールついて
第 2 世代インテル®Xeon®スケーラブル・プロセッサーを搭載したGen10モデルにてESX9.1をインストールする場合、
インストール時に以下のメッセージが表示されますがESXのインストールに影響はありませんのでそのままインストールを進めてください。



(2)ESXのアップデートについて
第 2 世代インテル®Xeon®スケーラブル・プロセッサーを搭載したGen10モデルにてESX9.1にアップデートする場合、
以下のオプションを追加してアップデートを実施してください。

【追加オプション】
アップデートコマンド(”esxcli software profile update”)の末尾に「--no-hardware-warning」のオプションを追加してください。

コマンド例:
esxcli software profile update --depot=/vmfs/volumes/datastore1/VMware-ESX-9.1-25370933-hitachi-1201.zip --profile=hitachi-custom-addon_9.1.0.12-01 **--no-hardware-warning**

上記、オプションを追加せずアップデートを実施すると以下CPU_SUPPOT WARNIGの警告メッセージが出力されアップデートができません。

[HardwareError]
Hardware precheck of profile hitachi-custom-addon_9.1.0.12-01 failed with warnings: <CPU_SUPPORT WARNING: The CPU on this host may not be supported in future ESXi releases. Please plan accordingly. Please refer to KB 82794 for more details.>

Apply --no-hardware-warning option to ignore the warnings and proceed with the transaction.
Please refer to the log file for more details.

6. Gen12モデルにおけるVMware ESX 9.0/9.1の使用について
Gen12モデルにてVMware ESX 9.0/9.1を使用する場合、Hitachi Custom Imageを使用してOSインストールを行った後、
使用する前に以下を実施頂く必要があります。

(1) vNICの有効化設定
Gen12モデルにてVMware ESX 9.0/9.1を使用する場合、SPH適用前にあらかじめ手動でvNICを有効に設定頂く必要がありますので、
以下の手順にてvNICの有効化設定を必ず行ってください。

1. vNIC用標準スイッチの作成
以下のコマンドにて、vNIC用のスイッチを作成してください。
※<switch name>には任意のスイッチ名を設定してください。

[root@localhost:~] localcli network vswitch standard add --vswitch-name ”<switch name>”

スイッチ作成後、以下コマンドにてスイッチが作成されていることを確認してください。
※以下は、<switch name>を”vSwitchUSB”で設定した場合の例になります。

[root@localhost:~] localcli network vswitch standard list

vSwitchUSB:　←スイッチが作成されていることを確認。
Name: vSwitchUSB
Class: cswitch
Num Ports: 2980
Used Ports: 1
Configured Ports: 128
MTU: 1500
CDP Status: listen
Beacon Enabled: false
Beacon Interval: 1
Beacon Threshold: 3
Beacon Required By:
Uplinks:
Portgroups:

Copyright © 2026 Hitachi, Ltd. All rights reserved

2. vNIC名を確認
以下のコマンドにて、vNIC名を確認してください。
※Gen12モデルでは、vNIC名は"vusb0"になります。

```
[root@localhost:~] localcli network nic list
Name    PCI Device    Driver  Admin Status  Link Status  Speed  Duplex  MAC Address         MTU   Description
------  ------------  ------  ------------  -----------  -----  ------  ------------------  ----  -----------
vusb0   Pseudo        cdce    Up            Up           100    Full    xx:xx:xx:yy:yy:yy   1500  Hewlett Packard Enterprise HPE Virtual NIC NCM
  ↑
vNIC名
```

3. vNIC用標準スイッチへのアップリンクとしてvNIC名を追加
以下のコマンドにて、スイッチへのアップリンクとしてvNIC名を追加してください。

```
[root@localhost:~] localcli network vswitch standard uplink add --uplink-name "vusb0" --vswitch-name "<switch name>"
```

vNIC名追加後、以下コマンドにてスイッチのアップリンクにvNIC名が追加されていることを確認してください。

```
[root@localhost:~] localcli network vswitch standard list

vSwitchUSB:
  Name: vSwitchUSB
  Class: cswitch
  Num Ports: 2980
  Used Ports: 1
  Configured Ports: 128
  MTU: 1500
  CDP Status: listen
  Beacon Enabled: false
  Beacon Interval: 1
  Beacon Threshold: 3
  Beacon Required By:
  Uplinks: vusb0  ←vNIC名が作成されていることを確認。
  Portgroups:
```

4. vNIC用標準スイッチのポートグループを作成
以下のコマンドにて、スイッチのポートグループを作成してください。
※<portgroup name>には任意のポートグループ名を設定してください。

```
[root@localhost:~] localcli network vswitch standard portgroup add --portgroup-name "<portgroup name>"
 --vswitch-name "<switch name>"
```

ポートグループ作成後、以下コマンドにてポートグループが作成されていることを確認してください。
※以下は、<portgroup name>を"pgUSB"で設定した場合の例になります。

```
[root@localhost:~] localcli network vswitch standard list

vSwitchUSB:
  Name: vSwitchUSB
  Class: cswitch
  Num Ports: 2980
  Used Ports: 1
  Configured Ports: 128
  MTU: 1500
  CDP Status: listen
  Beacon Enabled: false
  Beacon Interval: 1
  Beacon Threshold: 3
  Beacon Required By:
  Uplinks: vusb0
  Portgroups: pgUSB  ←ポートグループが作成されていることを確認。
```

5. vNICのMACアドレスを確認
以下のコマンドにて、vNICのMACアドレスを確認してください。

```
[root@localhost:~] localcli network nic list
Name    PCI Device    Driver  Admin Status  Link Status  Speed  Duplex  MAC Address         MTU   Description
------  ------------  ------  ------------  -----------  -----  ------  ------------------  ----  -----------
vusb0   Pseudo        cdce    Up            Up           100    Full    xx:xx:xx:yy:yy:yy   1500  Hewlett Packard Enterprise HPE Virtual NIC NCM
                                                                             ↑
                                                                        MACアドレス
```

Copyright © 2026 Hitachi, Ltd. All rights reserved

6. vNIC用のvmknicを作成
以下コマンドにて、vNIC用のvmknicを作成してください。
※<vnic MAC address>には手順5.で確認したvNICのMACアドレスを設定してください。

```
[root@localhost:~] localcli network ip interface add -M "<vnic MAC address>" -p "<portgroup name>"
```

vmknic作成後、以下コマンドにて手順5.で確認したvNICのMACアドレス、手順4.で作成したポートグループでvmknicが作成されていることを確認してください。

```
[root@localhost:~] localcli network ip interface list

vmk1:  ←vmknicが作成されていることを確認。
   Name: vmk1
   MAC Address: xx:xx:xx:yy:yy:yy  ←MACアドレス
   Enabled: true
   Portset: vSwitchUSB
   Portgroup: pgUSB  ←ポートグループ
   Netstack Instance: defaultTcpipStack
   VDS Name: N/A
   VDS UUID: N/A
   VDS Port: N/A
   VDS Connection: -1
   Opaque Network ID: N/A
   Opaque Network Type: N/A
   External ID: N/A
   MTU: 1500
   TSO MSS: 65535
   RXDispQueue Size: 4
   Port ID: 100663310
```

7. vmknicのIPアドレスを設定
以下コマンドにて、vmknicのIPアドレスを取得する設定をしてください。

```
[root@localhost:~] localcli network ip interface ipv4 set -i "vmk1" -t dhcp
```

IPアドレスを取得する設定を実行後、以下コマンドにてvmknicにDHCPでIPv4アドレスが取得されていることを確認してください。

```
[root@localhost:~] localcli network ip interface ipv4 get
Name  IPv4 Address      IPv4 Netmask      IPv4 Broadcast   Address Type   Gateway          DHCP DNS
----  --------------- ----------------  --------------- ------------  --------------- --------
vmk1  16.1.15.2         255.255.255.252   16.1.15.3        DHCP          0.0.0.0          false
        ↑                                                   ↑
      IPv4アドレス                                          DHCPであること
```

8. vmknicのIPv6を設定
以下コマンドにて、vmknicのIPv6の設定を行ってください。

```
[root@localhost:~] localcli network ip interface ipv6 set -d true -e true -r false -i "vmk1"
```

IPv6を設定後、以下コマンドにてvmknicのIPv6とDHCPv6が有効になっていることを確認してください。

```
[root@localhost:~] localcli network ip interface ipv6 get
Name  IPv6 Enabled    DHCPv6 Enabled  Router Adv Enabled    DHCP DNS  Gateway
----  ------------  --------------- ------------------  --------  -------
vmk1          true              true                false      false   ::
            ↑                 ↑
        trueであること     trueであること
```

9. Fire Wallの設定でhttpClientを有効に設定
以下のコマンドにて、httpClientを有効に設定してください。

```
[root@localhost:~]  localcli network firewall ruleset set --ruleset-id="httpClient" --enabled="true"
```

httpClientを有効に設定後、以下のコマンドにてhttpClientが有効になっていることを確認してください。

```
[root@localhost:~] localcli network firewall ruleset list|grep -e Name -e "^-" -e "httpClient"
Name                         Enabled  Enable/Disable configurable  Allowed IP configurable
---------------------------- -------- ---------------------------- -----------------------
httpClient                    true     true                         true
```

Copyright © 2026 Hitachi, Ltd. All rights reserved

10. iLOとの通信を確認
以下のコマンドにて、iLOとの通信を確認してください。

```
[root@localhost:~] vmkping -I "vmk1" "16.1.15.1"

PING 16.1.15.1 (16.1.15.1): 56 data bytes
64 bytes from 16.1.15.1: icmp_seq=0 ttl=64 time=3.537 ms
64 bytes from 16.1.15.1: icmp_seq=1 ttl=64 time=1.524 ms
64 bytes from 16.1.15.1: icmp_seq=2 ttl=64 time=1.548 ms
```

7. sutコマンド実行時の警告エラーについて
VMware ESX 9.0/9.1環境にて、sutコマンドを実行すると以下警告メッセージが出力されますが機能に影響はありません。

"DEPRECATION WARNING: `vmware -v / --version` are deprecated as of ESX 9.0, and will be removed in a future release."

8. 機能サポート
(1)vSphere FT(Fault Tolerance)
vSphere Fault Tolerance (FT)は、以下のモデルでサポートしています。
・DL580 Gen10
・DL380 Gen10/Gen10 Plus/Gen11/Gen12
・DL360 Gen10/Gen10 Plus/Gen11/Gen12
・ML350 Gen10/Gen11/Gen12
・DL20 Gen11
・ML30 Gen11
・DL320 Gen11/Gen12
・DL560 Gen11

(2)VMware Auto Deploy
VMware Auto Deployは、以下のモデルでサポートしています。
・DL580 Gen10
・DL380 Gen10/Gen10 Plus/Gen11/Gen12
・DL360 Gen10/Gen10 Plus/Gen11/Gen12
・ML350 Gen10/Gen11/Gen12
・DL20 Gen11
・ML30 Gen11
・DL320 Gen11/Gen12
・DL560 Gen11

(3)vSphere Proactive HA
vSphere Proactive HAは非サポートです。

(4)NVIDIA vGPUのサポートについて
NVIDIA vGPUを使用する場合は、NVIDIA社のvGPU Softwareライセンスの購入が必要です。
vGPU Softwareバージョンによって使用可能なOSバージョンが異なりますので、
詳細はNVIDIA社のvGPU Softwareに関するWebサイト等をご参照ください。
また、vGPUドライバ及びドライバに関わるサポートはNVIDIA社から提供されます。

(5)Flash Read Cache機能のサポートについて
Flash Read Cache機能のサポートについては、非サポートです。

(6)SR-IOV機能のサポートについて
SR-IOV機能のサポートについては、お問い合わせください。

(7)Reliable Memory機能のサポートについて
Reliable Memory機能のサポートについては、非サポートです。

(8)Secure boot機能について
Secure boot機能をサポートしています。ただし、Secure bootに対応しないESXバージョンからアップグレードされたホストでは
Secure boot機能を有効にするとESXが起動しない場合があります。
この場合には、以下の公開情報を参考にしてください。
https://techdocs.broadcom.com/us/en/vmware-cis/vsphere/vsphere/9-0/esx-upgrade/after-upgrading-or-migrating-hosts/enable-secure-boot-on-an-upgraded-esxi-host.html#GUID-DD075A38-8900-459F-BD9D-69DC87CCE11B-en

(9)VM Direct Path IO機能のサポートについて
VM Direct Path IO機能のサポートについては、お問い合わせください。

(10)ESX構成情報暗号化機能サポート
VMware ESX 9.0/9.1では、ESXの構成情報が暗号化によって保護されます。
ESXホストがTPMで保護されている場合、ESX構成情報暗号化のRecovery keyがTPMに格納されます。
本機能はTPM2.0を搭載した装置でのみ強制的に有効化されESX起動時にTPMに格納されたRecovery keyで認証を行います。
システムボード(MB)の保守交換時などTPMの情報がクリアされた場合、クリア後最初のESXホスト起動時にRecovery keyの入力が
必要となります。
この機能が有効なシステムの場合は、事前にRecovery keyを確認し保管しておいてください。
Recovery keyの確認方法ならびに入力方法については以下公開情報を参考にしてください。
https://techdocs.broadcom.com/us/en/vmware-cis/vsphere/vsphere/9-0/vsphere-security/securing-esxi-hosts/securing-the-esxi-configuration/managing-a-secure-esxi-configuration/managing-a-secure-esxi-configuratio-0.html

Copyright © 2026 Hitachi, Ltd. All rights reserved

・Recovery Key確認方法
1.ESXホストで次のコマンドを実行します。

```
esxcli system settings encryption recovery list
```

2.Recovery key IDとRecovery keyが表示されます。

例：Recovery keyの一覧表示

```
[root@host1] esxcli system settings encyption recovery list

Recovery ID                                  Key
---------------------------------------- ---
{2Dxxxxxx-7Fxx-40xx-8Dxx-D6xxxxxxxxxx}  47xxxx-03xxxx-47xxxx-43xxxx-68xxxx-23xxxx-64xxxx-18xxxx-60xxxx-22xxxx
-55xxxx-58xxxx-33xxxx-09xxxx-68xxxx-26xxxx
```

・Recovery Key入力方法
1.ESXホストを起動します。
2.ESX インストーラのウィンドウが表示されたら、Shift + O(オー)を押して起動オプションを編集します。
3.コマンド プロンプトで起動オプションを入力し、構成をリカバリします。

encryptionRecoveryKey=*recovery_key*

例：Recovery key入力

4.構成がリカバリされESXホストが起動しますので、次のコマンドを実行し変更を保持します。

```
/sbin/auto-backup.sh
```

2. 構築・運用 関連情報

(1)VMware環境のセットアップおよび運用に関する注意事項
VMware環境のセットアップおよび運用に関する注意事項は「重要事項および読替ガイド」および関連マニュアルを参照ください。
・日立アドバンストサーバHA8000Vシリーズ – ダウンロード – 製品マニュアル
https://www.hitachi.co.jp/products/it/ha8000v/download/index.html

Copyright © 2026 Hitachi, Ltd. All rights reserved

版数	変更箇所	変　更　内　容	年月日
1	ー	・新規作成	2025年8月1日
2	サポート関連情報	・ML350 Gen12、DL320 Gen12モデルのBIOSバージョン情報を追加 ・『vSphere FT(Fault Tolerance)』にML350 Gen12、DL320 Gen12モデルを追加 ・『VMware Auto Deploy』にML350 Gen12、DL320 Gen12モデルを追加	2025年9月26日
3	サポート関連情報	・VMware ESX 9.1を追加	2026年7月31日
4	サポート関連情報	・Gen10、Gen10PlusモデルのBIOSバージョン情報を追加 ・『5. Gen10モデルにおけるVMware ESX9.1の使用について』を追加 ・『vSphere FT(Fault Tolerance)』にGen10モデルを追加 ・『VMware Auto Deploy』にGen10モデルを追加	2026年8月28日

Copyright © 2026 Hitachi, Ltd. All rights reserved