

## VMware ESXi™ 8.0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)ESXi 8.0

機種名	モデル名	CPUシリーズ名	BIOSバージョン		
			ESXi 8.0	ESXi 8.0 Update1	ESXi8.0 Update2
DL580	DL580 Gen10	インテル®Xeon®スケーラブル・プロセッサ	v2.68以降	v2.80以降	v2.90以降
		第2世代インテル®Xeon®スケーラブル・プロセッサ	v2.68以降	v2.80以降	v2.90以降
DL380	DL380 Gen10	インテル®Xeon®スケーラブル・プロセッサ	v2.68以降	v2.80以降	v2.90以降
		第2世代インテル®Xeon®スケーラブル・プロセッサ	v2.68以降	v2.80以降	v2.90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	v1.64以降	v1.76以降	v1.80以降
	DL380 Gen11	第4世代インテル®Xeon®スケーラブル・プロセッサ	v1.30以降	v1.32以降	v1.46以降
DL360	DL360 Gen10	インテル®Xeon®スケーラブル・プロセッサ	v2.68以降	v2.80以降	v2.90以降
		第2世代インテル®Xeon®スケーラブル・プロセッサ	v2.68以降	v2.80以降	v2.90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	v1.64以降	v1.76以降	v1.80以降
	DL360 Gen11	第4世代インテル®Xeon®スケーラブル・プロセッサ	v1.30以降	v1.32以降	v1.46以降
ML350	ML350 Gen10	インテル®Xeon®スケーラブル・プロセッサ	v2.68以降	v2.80以降	v2.90以降
		第2世代インテル®Xeon®スケーラブル・プロセッサ	v2.68以降	v2.80以降	v2.90以降
	ML350 Gen11	第4世代インテル®Xeon®スケーラブル・プロセッサ	v1.30以降	v1.32以降	v1.46以降
DL20	DL20 Gen10	インテル®Xeon®E プロセッサ(E-22xxシリーズ)	v2.60以降	v2.72以降	v2.80以降
	DL20 Gen10 Plus	インテル®Xeon®E プロセッサ(E-23xxシリーズ)	v1.60以降	v1.72以降	v1.80以降
ML30	ML30 Gen10	インテル®Xeon®E プロセッサ(E-22xxシリーズ)	v2.60以降	v2.72以降	v2.80以降
	ML30 Gen10 Plus	インテル®Xeon®E プロセッサ(E-23xxシリーズ)	v1.60以降	v1.72以降	v1.80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	v1.30以降	v1.32以降	v1.46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	-	v1.32以降	v1.46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. ESXi Install CDの入手に関して

ESXiのインストールの際は、VMware社WebサイトよりHitachi Custom Image (Install CD)を入手してご利用ください。

## 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

VMware ESXi 8.0より、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. ESXiのアップデートについて

## (1)ESXiのアップデートパスについて

ESXi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VMware社公開情報をご確認ください。

- VMware Product Interoperability Matrices

<https://interopmatrix.vmware.com/Upgrade>

「Select a Solution」に「VMware ESXi」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VM社公開情報をご確認ください。

- vSphere ESXi Back-in-time release upgrade restriction (90408)

<https://kb.vmware.com/kb/90408>

## (2)Hitachi Custom Imageを使用したアップデートについて

Hitachi Custom 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ESXiの互換性が取れずESXi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、ESXi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/adv-2023-0077.html>

## 5. Agentless Management Bundle Smart Component (amsdv)のインストールについて

Gen11モデルにおけるVMware システムに対して、iLO Webコンソール上のドライバ情報の表示およびSPH/SUM を使用しドライバのアップデートを行うには、ESXiホストにAgentless Management Bundle Smart Component (amsdv) をインストールする必要があります。

インストール方法は、「Service Pack for HA8000V 補足資料(Readme)」を参照してください。

- 日立アドバンスサーバHA8000Vシリーズ - Service Pack for HA8000V 補足資料(Readme)

<https://www.hitachi.co.jp/products/it/ha8000v/download/sph-readme/index.html>

## 6. 機能サポート

## (1)vSAN

vSANはVMware社のvSAN認証を取得したデバイスで構成する必要があります。また、認証取得したデバイスで構成されたvSANの推奨システム構成「vSAN ReadyNode」を提供しています。認証済のデバイスやvSAN ReadyNode構成については、VMware社のVMware Compatibility Guideをご確認ください。

- vSAN ReadyNode認証

<https://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php?deviceCategory=vsan>

⇒vSAN ReadyNode Vendorsで「Hitachi」選択

⇒「Update and View Results」をクリック

- vSAN認証

<https://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php?deviceCategory=vsan>

⇒STEP3の「Build Your Own based on Certified Components」をクリック

⇒Search Forでデバイス選択

⇒Brand Nameで「Hitachi」選択

⇒「Update and View Results」をクリック

- IOVP認証

<https://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php?deviceCategory=io>

⇒Brand Nameで「Hitachi」選択

⇒I/O Device Typeで「Network」選択

⇒「Update and View Results」をクリック

※vSANデータ用のデバイスと接続するRAIDコントローラは認証済みのパススルー設定でご利用ください。

## (2)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。

- DL380 Gen10/Gen10 Plus/Gen11
- DL360 Gen10/Gen10 Plus/Gen11
- DL580 Gen10
- ML350 Gen10/Gen11
- DL20 Gen10/Gen10 Plus
- ML30 Gen10/Gen10 Plus
- DL320 Gen11
- DL560 Gen11

## (3)VMware Auto Deploy

VMware Auto Deployは、以下のモデルでサポートしています。

- DL380 Gen10/Gen10 Plus/Gen11
- DL360 Gen10/Gen10 Plus/Gen11
- DL580 Gen10
- ML350 Gen10/Gen11
- DL20 Gen10/Gen10 Plus
- ML30 Gen10/Gen10 Plus
- DL320 Gen11
- DL560 Gen11

## (4)vSphere Proactive HA

vSphere Proactive HAは非サポートです。

## (5)vGPUのサポートについて

vGPUのサポートについては、お問い合わせください。

## (6)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。

## (7)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。

## (8)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。

## (9)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ESXi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ESXi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://docs.vmware.com/jp/VMware-vSphere/8.0/vsphere-security/GUID-5D5EE0D1-2596-43D7-95C8-0B29733191D9.html>

(10)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。

(11)Virtual Intel® Software Guard Extensions (vSGX)機能のサポートについて  
vSGX機能をサポートするモデルおよび搭載CPUは以下になります。

機種名	モデル名	搭載CPU(Xeon E-22xx及びE-23xxシリーズ)
DL20	DL20 Gen10	E-2274G, E-2276G, E-2278G, E-2286G
	DL20 Gen10 Plus	E-2388G, E-2378G, E-2378, E-2386G, E-2356G, E-2336, E-2374G, E-2334, E-2324G, E-2314
ML30	ML30 Gen10	E-2274G, E-2276G
	ML30 Gen10 Plus	E-2388G, E-2378G, E-2378, E-2386G, E-2356G, E-2336, E-2374G, E-2334, E-2324G, E-2314

vSGX機能の要件については、以下の公開情報を参考にしてください。

<https://docs.vmware.com/jp/VMware-vSphere/7.0/com.vmware.vsphere.security.doc/GUID-EF552A5E-744B-4FD4-85AB-07B3CB22EF3E.htm>

(12)vSphere Lifecycle Manager「イメージ」の使用について  
クラスタの管理にvSphere Lifecycle Managerの「イメージ」を使用しないでください。

(13)ESXi構成情報暗号化機能サポート

VMware ESXi 8.0では、ESXiの構成情報が暗号化によって保護されます。

ESXiホストがTPMで保護されている場合、ESXi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ESXi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ESXi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://docs.vmware.com/jp/VMware-vSphere/8.0/vsphere-security/GUID-88CDDC04-73F4-44DB-BEF7-E7847E656E84.html>

・Recovery Key確認方法

1.ESXi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 encryption 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.ESXiホストを起動します。
- 2.ESXi 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ESXi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
```

#### (14)Persistent Memory(PMem)機能のサポートについて

- ・Persistent Memory 100シリーズについては、ESXi 8.0以降の環境にて以下の条件でサポート
- ・メモリーモードのみサポート
- ・2プロセッサ構成のみサポート
- ・DDR4 メモリーとPersistent Memory(PMem)を下記のいずれかの組み合わせで搭載する必要があります。
  - Persistent Memory 1024GiB(128GiB DCPMM x8枚) + DDR4 メモリー 384GiB(32GiB DDR4 x12枚)
  - Persistent Memory 1536GiB(128GiB DCPMM x12枚) + DDR4 メモリー 384GiB(32GiB DDR4 x12枚)
  - Persistent Memory 3072GiB(256GiB DCPMM x12枚) + DDR4 メモリー 7684GiB(64GiB DDR4 x12枚)
  - Persistent Memory 6144GiB(512GiB DCPMM x12枚) + DDR4 メモリー 1536GiB(128GiB DDR4 x12枚)

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。

機種名	モデル名	CPUシリーズ名	BIOSバージョン		
			ESXi 8.0	ESXi 8.0 Update1	ESXi 8.0 Update2
DL380	DL380 Gen10	第 2 世代インテル®Xeon®スケーラブル・プロセッサ	v2.68以降	v2.80以降	v2.90以降
DL360	DL360 Gen10		v2.68以降	v2.80以降	v2.90以降

- ・CPUシリーズ42xxシリーズは非サポートです

- ・Persistent Memory 200シリーズについては、ESXi 8.0以降の環境にて以下の条件でサポート
- ・メモリーモードのみサポート
- ・2プロセッサ構成のみサポート
- ・DDR4 メモリーとPersistent Memory(PMem)を下記のいずれかの組み合わせで搭載する必要があります。
  - Persistent Memory 1024GiB(128GiB DCPMM x8枚) + DDR4 メモリー 256GiB(16GiB DDR4 x16枚)
  - Persistent Memory 2048GiB(128GiB DCPMM x16枚) + DDR4 メモリー 512GiB(32GiB DDR4 x16枚)
  - Persistent Memory 4096GiB(256GiB DCPMM x16枚) + DDR4 メモリー 1024GiB(64GiB DDR4 x16枚)
  - Persistent Memory 8192GiB(512GiB DCPMM x16枚) + DDR4 メモリー 2048GiB(128GiB DDR4 x16枚)

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。

機種名	モデル名	CPUシリーズ名	BIOSバージョン		
			ESXi 8.0	ESXi 8.0 Update1	ESXi 8.0 Update2
DL380	DL380 Gen10 Plus	第3世代インテル®Xeon®スケーラブル・プロセッサ	v1.60以降	v1.76以降	v1.80以降
DL360	DL360 Gen10 Plus		v1.60以降	v1.76以降	v1.80以降

- ・CPUシリーズ43xxシリーズは非サポートです

## 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。

- ・日立アドバンスドサーバ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>

版数	変更箇所	変更内容	年月日
1	—	・新規作成	2023年1月11日
2	サポート関連情報	・『5. AliveMonitorのサポートに関して』を更新	2023年2月8日
3	サポート関連情報	・『5. AliveMonitorのサポートに関して』を削除	2023年3月8日
4	サポート関連情報	・DL380 Gen11、DL360 Gen11、ML350 Gen11モデルのBIOSバージョン情報を追加 ・『vSAN』を追加 ・『vSphere FT(Fault Tolerance)』にHA8000V Gen11モデルを追加 ・『VMware Auto Deploy』にHA8000V Gen11モデルを追加 ・『5. Agentless Management Bundle Smart Component (amsdv)のインストールについて』を追加	2023年5月31日
5	サポート関連情報	・『4. MegaRAIDのサポートに関して』を削除	2023年6月30日
6	サポート関連情報	・VMware ESXi 8.0 Update 1を追加	2023年7月28日
7	サポート関連情報	・DL320 Gen11、DL560 Gen11モデルのBIOSバージョン情報を追加	2023年9月1日
8	サポート関連情報	・『4. ESXiのアップデートについて』を追加 ・『vSphere FT(Fault Tolerance)』にDL320 Gen11、DL560 Gen11モデルを追加 ・『VMware Auto Deploy』にDL320 Gen11、DL560 Gen11モデルを追加	2023年12月8日
9	サポート関連情報	・VMware ESXi 8.0 Update 2を追加	2024年1月12日
10	サポート関連情報	・『ESXi構成情報暗号化機能サポート』を更新	2024年4月3日