

<LifeKeeper for Linux v9 サポートストレージ一覧>

最終更新日： 2015/12/4

| ベンダー名 (*1) | ストレージモデル名 | バスタイプ | 接続構成 (*2) | サポート可否 | 必要なARK (マ ルチバスARK 等) | サポートする LKのバージョ ン (*3) | 注意事項 |
|---------------|--|-------|--------------------|--------|----------------------------|-----------------------------|--|
| | Dell EqualLogic: PS4100 PS4110 PS6100 PS6110 PS6210 | iSCSI | Multi Path (DMMP) | YES | DMMP ARK | v9.0 - v9.0 | LUN 数が多い場合 (20 以上) は、 /etc/default/LifeKeeper の REMOTETIMEOUT 設定を REMOTETIMEOUT=600 に変更してください。 |
| | | | Single Path (DMMP) | YES | DMMP ARK | | |
| | MD3800f MD3820f MD3860f | FC | vSphere (RDM) | No | - | v9.0 - v9.0 | |
| | | | Multi Path (DMMP) | YES | DMMP ARK | | |
| | | | Single Path | No | - | | |
| | MD3800i MD3820i MD3860i | iSCSI | Multi Path (DMMP) | YES | DMMP ARK | v9.0 - v9.0 | |
| | | | Single Path | No | - | | |
| | MD3400 MD3420 MD3460 | SAS | vSphere (RDM) | No | - | v9.0 - v9.0 | |
| | | | Multi Path (DMMP) | YES | DMMP ARK | | |
| | | | Single Path | No | - | | |

DELL

| | | | | | |
|--|---------------------|--------------------|---------------|----------|-------------|
| SCv2000 Series: SCv2000 SCv2020 SCv2080 | FC | vSphere (RDM) | No | - | - |
| | | Multi Path (DMMP) | No | - | |
| | | Single Path | No | - | |
| | iSCSI | Multi Path (DMMP) | YES | DMMP ARK | v9.0 - v9.0 |
| | | Single Path | No | - | |
| | SAS | vSphere | No | - | v9.0 - v9.0 |
| | | Multi Path (DMMP) | YES | DMMP ARK | |
| | | Single Path | No | - | |
| | Dell Storage SC4020 | FC | vSphere (RDM) | No | - |
| Multi Path (DMMP) | | | No | - | |
| Single Path | | | No | - | |
| iSCSI | | Multi Path (DMMP) | YES | DMMP ARK | v9.0 - v9.0 |
| | | Single Path (DMMP) | No | - | |

| | | | | | | | |
|---------|--|-------|--------------------|-----|------------------|-------------|--|
| | Dell Compellent SC8000 | FC | vSphere (RDM) | No | - | - | |
| | | | Multi Path (DMMP) | No | - | | |
| | | | Single Path | No | - | | |
| | | iSCSI | Multi Path (DMMP) | YES | DMMP ARK | v9.0 - v9.0 | |
| | | | Single Path (DMMP) | No | - | | |
| Fujitsu | ETERNUS DX90 | FC | vSphere (RDM) | YES | No Multipath ARK | v9.0 - v9.0 | DMMPによるMultiPathを構成する場合は、 /etc/multipath.conf に下記の設定が必要です。 ----- prio alua path_grouping_policy group_by_prio failback immediate no_path_retry 10 path_checker tur ----- * ETERNUS Multipath Driverを使用する場合、vSphere(RDM)で使用する場合は、上記の設定は必要ありません。 |
| | | | Multi Path (DMMP) | YES | DMMP ARK | | |
| | | | Multi Path (EMPD) | YES | No Multipath ARK | | |
| | | | Single Path | YES | No Multipath ARK | | |
| | ETERNUS: DX60 DX80 DX410 DX440 DX8100 DX8400 DX8700 DX60 S2 DX80 S2 DX90 S2 DX410 S2 DX440 S2 DX8100 S2 DX8700 S2 DX60 S3 DX100 S3 DX200 S3 DX500 S3 DX600 S3 DX8700 S3 DX8900 S3 DX200F | FC | vSphere (RDM) | YES | No Multipath ARK | v9.0 - v9.0 | DMMPによるMultiPathを構成する場合は、 /etc/multipath.conf に下記の設定が必要です。 ----- prio alua path_grouping_policy group_by_prio failback immediate no_path_retry 10 path_checker tur ----- * ETERNUS Multipath Driverを使用する場合、vSphere(RDM)で使用する場合は、上記の設定は必要ありません。 |
| | | | Multi Path (DMMP) | YES | DMMP ARK | | |
| | | | Multi Path (EMPD) | YES | No Multipath ARK | | |
| | | | Single Path | YES | No Multipath ARK | | |
| | | iSCSI | Multi Path (DMMP) | YES | DMMP ARK | v9.0 - v9.0 | |
| | | | Multi Path (EMPD) | YES | No Multipath ARK | | |
| | | | Single Path | YES | No Multipath ARK | | |
| | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|----------------------|---------|-------------------|----------------------|----------|------------------|-------------|--|
| Hitachi Data Systems | BR1200 | SAS | vSphere (RDM) | YES | No Multipath ARK | v9.0 - v9.0 | シングルパスとマルチパスのいずれの場合もRDACドライバーを使用する必要があります。HDLMおよびHDLM ARKを使用する構成はサポートされません。 |
| | | | Multi Path (RDAC) | YES | No Multipath ARK | | |
| | | | Single Path (RDAC) | YES | No Multipath ARK | | |
| | BR1250 | SAS | vSphere (RDM) | No | - | v9.0 - v9.0 | <ul style="list-style-type: none"> シングルパスとマルチパスのいずれの場合もNEC SPS ARKを使用する必要があります。HDLMおよびHDLM ARKを使用する構成はサポートされません。 SPS NEC iStorage StoragePathSavior (NECSPS) Recovery Kit は、RHEL7未対応ARKです。 |
| | | | Multi Path (NECSPS) | YES | NEC SPS ARK | | |
| | | | Single Path (NECSPS) | YES | NEC SPS ARK | | |
| | BR1650E | FC | vSphere (RDM) | No | - | v9.0 - v9.0 | |
| | | | Multi Path (HDLM) | YES | HDLM ARK | | |
| | | | Single Path | No | - | | |
| | | iSCSI | Multi Path (HDLM) | No | - | - | |
| | | | Single Path | No | - | | |
| | BR1650S | FC | vSphere (RDM) | No | - | v9.0 - v9.0 | |
| Multi Path (HDLM) | | | YES | HDLM ARK | | | |
| Single Path | | | No | - | | | |
| iSCSI | | Multi Path (HDLM) | No | - | - | | |
| | | Single Path | No | - | | | |

| | | | | | | |
|---|-------|-------------------|-----|------------------|-------------|--|
| Hitachi Unified Storage: Hitachi Unified Storage 110 (HUS 110) Hitachi Unified Storage 130 (HUS 130) Hitachi Unified Storage 150 (HUS 150) | FC | vSphere (RDM) | YES | No Multipath ARK | v9.0 - v9.0 | |
| | | Multi Path (HDLM) | YES | HDLM ARK | | |
| | | Single Path | No | - | | |
| | iSCSI | Multi Path (HDLM) | No | - | - | |
| | | Single Path | No | - | | |
| Hitachi Unified Storage VM (HUS VM) | FC | vSphere (RDM) | YES | No Multipath ARK | v9.0 - v9.0 | |
| | | Multi Path (HDLM) | YES | HDLM ARK | | |
| | | Single Path | No | - | | |
| VSP: VSP G100 VSP G200 VSP G400 VSP G600 VSP G800 VSP G1000 | FC | vSphere (RDM) | YES | No Multipath ARK | v9.0 - v9.0 | |
| | | Multi Path (HDLM) | YES | HDLM ARK | | |
| | | Multi Path (DMMP) | YES | DMMP ARK | | |
| | | Single Path | YES | No Multipath ARK | | |

| | | | | | | |
|--|--|--------------------|---------------|------------------|------------------|--|
| 3PAR: 3PAR StoreServ 7200 3PAR StoreServ 7200c | FC | vSphere (RDM) | YES | No Multipath ARK | v9.0 - v9.0 | 注記: デフォルトのパスチェッカとのリザベーション競合を返します。この競合を回避するには、/etc/default/LifeKeeper 内に次のパラメータを設定 (追加) してください。 DMMP_REGISTRATION_TYPE=hba |
| | | Multi Path (DMMP) | YES | DMMP ARK | | |
| | | Single Path | No | - | | |
| | iSCSI | Multi Path (DMMP) | No | - | - | |
| | | Single Path | No | - | | |
| | 3PAR : 3PAR StoreServ 7400 3PAR StoreServ 7400c 3PAR StoreServ 7440c 3PAR StoreServ 7450 3PAR StoreServ 7450c | FC | vSphere (RDM) | YES | No Multipath ARK | v9.0 - v9.0 |
| Multi Path (DMMP) | | | YES | DMMP ARK | | |
| Single Path | | | No | - | | |
| iSCSI | | Multi Path (DMMP) | YES | DMMP ARK | v9.0 - v9.0 | 注記: リザベーション競合を返す場合があります。この競合を回避するため、/etc/default/LifeKeeper 内に次のパラメータを設定 (追加) してください。 DMMP_REGISTER_IGNORE=TRUE |
| | | Single Path (DMMP) | No | - | | |
| 3PAR StoreServ 10400 | | FC | vSphere (RDM) | YES | No Multipath ARK | v9.0 - v9.0 |
| | Multi Path (DMMP) | | YES | DMMP ARK | | |
| | Single Path | | No | - | | |
| | iSCSI | Multi Path (DMMP) | No | - | - | |
| | | Single Path | No | - | | |

HP

| | | | | | | |
|----------------------|----------------------------|-------------------|---------------|------------------|------------------|---|
| 3PAR StoreServ 10800 | FC | vSphere (RDM) | YES | No Multipath ARK | v9.0 - v9.0 | 注記: デフォルトのバスチェックとのリザベーション競合を返します。この競合を回避するには、/etc/default/LifeKeeper 内に次のパラメータを設定 (追加) してください。 DMMP_REGISTRATION_TYPE=hba およびユーザーフレンドリーデバイスマッピングはサポートされません。"multipath.conf" に次のパラメータを設定してください。 "user_friendly_names no" * vSphere(RDM)で使用する場合は、上記の設定は必要ありません。 |
| | | Multi Path (DMMP) | YES | DMMP ARK | | |
| | | Single Path | No | - | | |
| | iSCSI | Multi Path (DMMP) | No | - | - | |
| | | Single Path | No | - | | |
| | MSA: MSA1040 MSA2040 | FC | vSphere (RDM) | YES | No Multipath ARK | |
| Multi Path (DMMP) | | | YES | DMMP ARK | | |
| Single Path | | | No | - | | |
| iSCSI | | Multi Path (DMMP) | No | - | - | |
| | | Single Path | No | - | | |
| SAS | | vSphere (RDM) | No | - | - | |
| | | Multi Path (DMMP) | No | - | | |
| | | Single Path | No | - | | |
| StoreVirtual 4330 | | FC | vSphere (RDM) | No | - | - |
| | Multi Path (DMMP) | | No | - | | |
| | Single Path | | No | - | | |
| | iSCSI | Multi Path (DMMP) | YES | DMMP ARK | v9.0 - v9.0 | |
| | | Single Path | No | - | | |

| | | | | | | |
|---|-------|-------------------|-----|------------------|-------------|--|
| StoreVirtual 4730 | FC | vSphere (RDM) | No | - | - | |
| | | Multi Path (DMMP) | No | - | | |
| | | Single Path | No | - | | |
| | iSCSI | Multi Path (DMMP) | YES | DMMP ARK | v9.0 - v9.0 | |
| | | Single Path | No | - | | |
| StoreVirtual (LeftHand) Series LeftHand OS version 11.0 / 11.5 | iSCSI | Multi Path (DMMP) | YES | DMMP ARK | v9.0 - v9.0 | HP 社 StoreVirtual(LeftHand) ストレージにおいて、OS(SAN/iQ) バージョン 11.00および11.5をサポートします。本バージョンが使われている全ての StoreVirtual シリーズがサポート対象であり、仮想ストレージ・アプライアンスである StoreVirtual VSA も含まれます。 |
| | | Single Path | No | - | | |
| HP P9500 | FC | vSphere (RDM) | YES | No Multipath ARK | v9.0 - v9.0 | |
| | | Multi Path (DMMP) | YES | DMMP ARK | | |
| | | Single Path | YES | No Multipath ARK | | |
| 3PAR: 3PAR StoreServ 8200 3PAR StoreServ 8400 3PAR StoreServ 8440 3PAR StoreServ 8450 | FC | vSphere (RDM) | YES | No Multipath ARK | v9.0 - v9.0 | |
| | | Multi Path (DMMP) | YES | DMMP ARK | | |
| | | Single Path | No | - | | |

| | | | | | | | |
|-----|--|--------------------|--------------------|-----|--|-------------|--|
| IBM | IBM SAN Volume Controller * * IBM TotalStorage Proven | FC | vSphere (RDM) | No | - | v9.0 - v9.0 | |
| | | | Multi Path (DMMP) | YES | DMMP ARK | | |
| | | | Single Path (DMMP) | YES | No Multipath ARK | | |
| | | iSCSI | Multi Path (DMMP) | No | - | - | |
| | | | Single Path (DMMP) | No | - | | |
| | IBM Storwize V7000 | FC | vSphere (RDM) | YES | No Multipath ARK | v9.0 - v9.0 | <p>パートナーテストによりiSCSI (iscsi-initiator-utils-6.2.0.872-34.el6.x86_64) と DMMP (device-mapper-1.02.66-6.el6, device-mapper-multipath-0.4.9-46.el6) を使用する IBM Storwize V7000 (Firmware Version 6.3.0.1)を 認定しています。テストは、LifeKeeper for Linux v7.5 と RHEL 6.2 を使用して行われました。</p> <p>制限事項:IBM Storwize V7000をiSCSI接続で利用する場合は、LifeKeeper側のReservationを無効とした上で、Quorum/Witness Server KitおよびSTONITHを適用する必要があります。具体的な構成方法についてはご利用中のLifeKeeperのバージョン用のオンラインマニュアルにてご確認ください。 http://jpdocs.us.sios.com/</p> |
| | | | Multi Path (DMMP) | YES | DMMP ARK Quorum/Witness Server Kit | | |
| | | | Single Path (DMMP) | No | - | | |
| | | iSCSI | Multi Path (DMMP) | YES | DMMP ARK Quorum/Witness Server Kit | v9.0 - v9.0 | |
| | | | Single Path (DMMP) | No | - | | |
| | IBM Storwize V3700 | FC | vSphere (RDM) | YES | No Multipath ARK | v9.0 - v9.0 | |
| | | | Multi Path (DMMP) | YES | DMMP ARK | | |
| | | | Single Path (DMMP) | No | - | | |
| | | iSCSI | Multi Path (DMMP) | No | - | - | |
| | | | Single Path (DMMP) | No | - | | |
| SAS | | vSphere (RDM) | No | - | - | | |
| | | Multi Path (DMMP) | No | - | | | |
| | | Single Path (DMMP) | No | - | | | |

| | | | | | | | |
|------------------------|---|----------------------|----------------------|------------------|------------------|---|--|
| IBM XIV Storage System | FC | vSphere (RDM) | YES | No Multipath ARK | v9.0 - v9.0 | LifeKeeper を使用する IBM XIV Storage System で 32 個以上の LUN を作成する必要がある場合、詳細については IBM の営業担当者にお問い合わせください。 | |
| | | Multi Path (DMMP) | YES | DMMP ARK | | | |
| | | Single Path (DMMP) | YES | DMMP ARK | | | |
| | iSCSI | Multi Path (DMMP) | No | - | - | | |
| | | Single Path (DMMP) | No | - | | | |
| NEC | NEC iStorage: M10e M11e M100 M110 M300 M310 | FC | vSphere (RDM) | YES | No Multipath ARK | v9.0 - v9.0 | SPS NEC iStorage StoragePathSavior (NECSPS) Recovery Kit は,RHEL7未対応ARKです。 |
| | | | Multi Path (NECSPS) | YES | NECSPS ARK | | |
| | | | Single Path (NECSPS) | YES | NECSPS ARK | | |
| | | iSCSI | Multi Path (NECSPS) | YES | NECSPS ARK | v9.0 - v9.0 | |
| | | | Single Path (NECSPS) | No | NECSPS ARK | | |
| | | SAS | vSphere (RDM) | No | - | v9.0 - v9.0 | |
| | Multi Path (NECSPS) | | Yes | NECSPS ARK | | | |
| | Single Path (NECSPS) | | Yes | NECSPS ARK | | | |
| | NEC iStorage: M500 M510 M700 M710 | FC | vSphere (RDM) | YES | No Multipath ARK | v9.0 - v9.0 | SPS NEC iStorage StoragePathSavior (NECSPS) Recovery Kit は,RHEL7系未対応ARKです。 |
| | | | Multi Path (NECSPS) | YES | NECSPS ARK | | |
| Single Path (NECSPS) | | | YES | NECSPS ARK | | | |
| iSCSI | | Multi Path (NECSPS) | YES | NECSPS ARK | v9.0 - v9.0 | SPS NEC iStorage StoragePathSavior (NECSPS) Recovery Kit は,RHEL7系未対応ARKです。 | |
| | | Single Path (NECSPS) | No | - | | | |

| | | | | | | | |
|-------------------|----------------------|-------------------|-------------------|----------|------------------|-------------|--|
| Pure Storage | FA-400 Series | FC | vSphere (RDM) | YES | No Multipath ARK | v9.0 - v9.0 | |
| | | | Multi Path (DMMP) | YES | DMMP ARK | | |
| | | | Single Path | No | - | | |
| | iSCSI | Multi Path (DMMP) | No | - | - | | |
| | | Single Path | No | - | | | |
| | FlashArray//m Series | FC | vSphere (RDM) | No | - | v9.0 - v9.0 | |
| Multi Path (DMMP) | | | YES | DMMP ARK | | | |
| Single Path | | | No | - | | | |

(*1): EMCストレージのご利用に関して

LifeKeeperはE-Labの認定を取得しております。EMC社のストレージのサポート状況については下記のマトリクスをご参照ください。
<http://www.emc.com/interoperability>

(*3): サポートするLifeKeeperのバージョンに関して

このドキュメントは、LifeKeeper for Linux v9を対象としています。
 以前のバージョンのサポートストレージにつきましては、各バージョンのリリースノートをご確認ください。

(*2): 接続構成の説明

| | |
|---------------------|--|
| vSphere (RDM) | VMWare ESXサーバーで共有ディスクをRaw Device Mapping (RDM)で接続した構成 (*4) |
| Multi Path (DMMP) | Device Mapper Multipathを使用した共有ディスクのマルチパス構成 |
| Multi Path (EMPD) | ETERNUS Multipath Driverを使用した共有ディスクのマルチパス構成 |
| Multi Path (HDLM) | Hitachi Dynamic Link Managerを使用した共有ディスクのマルチパス構成 |
| Multi Path (RDAC) | IBM Redundant Disk Array Controllerを使用した共有ディスクのマルチパス構成 |
| Multi Path (NECSPS) | iStorage StoragePathSaviorを使用した共有ディスクのマルチパス構成 |
| Single Path (DMMP) | Device Mapper Multipath を使用した共有ディスクのシングルパス構成 |
| Single Path (RDAC) | IBM Redundant Disk Array Controller を使用した共有ディスクのシングルパス構成 |
| Single Path | 特別なマルチパスドライバを用いないシングルパス接続 |

(*4): VMware vSphereでの共有ディスクの利用について

以下のURLにある、VMware vSphere上で共有ディスクを利用する際の構成ガイドをご確認ください。
<http://lk.sios.com/?p=1205>

表のiSCSI接続に関する記載は物理環境とvSphere環境で共通です。その為、バスタイプ "iSCSI" の接続構成の項目に "vSphere" の掲載は行っていません。