

<LifeKeeper for Linux v9 サポートストレージ一覧>

最終更新日： 2016/6/13

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(*3) (マルチパスARK等)	サポートする LKのバージョン (*4)	注意事項
Dell EqualLogic: PS4100 PS4110 PS6100 PS6110 PS6210		iSCSI	Multi Path (DMMP)	YES	DMMP ARK	v9.0 - v9.0.2	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 - v9.0.2	
			Multi Path (DMMP)	YES	DMMP ARK		
			Single Path	No	-		
MD3800i MD3820i MD3860i		iSCSI	Multi Path (DMMP)	YES	DMMP ARK	v9.0 - v9.0.2	
			Single Path	No	-		
MD3400 MD3420 MD3460		SAS	vSphere (RDM)	No	-	v9.0 - v9.0.2	
			Multi Path (DMMP)	YES	DMMP ARK		
			Single Path	No	-		

<LifeKeeper for Linux v9 サポートストレージ一覧>

最終更新日： 2016/6/13

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(*3) (マルチパスARK等)	サポートする LKのバージョン (*4)	注意事項
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 - v9.0.2	
			Single Path	No	-		
		SAS	vSphere	No	-	v9.0 - v9.0.2	
	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 - v9.0.2		
		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 - v9.0.2		
		Single Path (DMMP)	No	-			

<LifeKeeper for Linux v9 サポートストレージ一覧>

最終更新日： 2016/6/13

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(*3) (マルチパスARK等)	サポートする LKのバージョン (*4)	注意事項
Fujitsu	ETERNUS DX90	FC	vSphere (RDM)	YES	No Multipath ARK	v9.0 - v9.0.2	DMMPIによるMultiPathを構成する場合、 /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 - v9.0.2	
			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 - v9.0.2	
			Multi Path (EMPD)	YES	No Multipath ARK		
			Single Path	YES	No Multipath ARK		
			Single Path	YES	No Multipath ARK		
Hitachi Virtual Storage Platform G1000	FC	vSphere (RDM)	YES	No Multipath ARK	v9.0 - v9.0.2		
		Multi Path (HDLM)	YES	HDLM ARK			
		Single Path	YES	-			
	iSCSI	Multi Path (HDLM)	No	-	-		
		Single Path	No	-			
		Single Path	No	-			

<LifeKeeper for Linux v9 サポートストレージ一覧>

最終更新日： 2016/6/13

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(*3) (マルチパスARK等)	サポートする LKのバージョン (*4)	注意事項
Hitachi / Hitachi Data Systems	Hitachi Virtual Storage Platform	FC	vSphere (RDM)	YES	No Multipath ARK	v9.0 - v9.0.2	
			Multi Path (HDLM)	YES	HDLM ARK		
			Single Path	YES	-		
		iSCSI	Multi Path (HDLM)	No	-	-	
			Single Path	No	-		
	Hitachi Virtual Storage Platform Mid Range Family: Hitachi Virtual Storage Platform G800 (VSP G800) Hitachi Virtual Storage Platform G600 (VSP G600) Hitachi Virtual Storage Platform G400 (VSP G400) Hitachi Virtual Storage Platform G200 (VSP G200) Hitachi Virtual Storage Platform G100 (VSP G100)	FC	vSphere (RDM)	YES	No Multipath ARK	v9.0 - v9.0.2	
			Multi Path (HDLM)	YES	HDLM ARK		
			Multi Path (DMMP)	YES	DMMP ARK		
			Single Path	YES	No Multipath ARK		
iSCSI		Multi Path (DMMP)	YES	DMMP ARK	v9.0 - v9.0.2		
		Single Path	YES	No Multipath ARK			

<LifeKeeper for Linux v9 サポートストレージ一覧>

最終更新日： 2016/6/13

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(*3) (マルチパスARK等)	サポートする LKのバージョン (*4)	注意事項
	Hitachi Unified Storage VM (HUS VM)	FC	vSphere (RDM)	YES	No Multipath ARK	v9.0 - v9.0.2	
			Multi Path (HDLM)	YES	HDLM ARK		
			Single Path	YES	No Multipath ARK		
		iSCSI	Multi Path (HDLM)	No	-	-	
			Single Path	No	-		
Hitachi Unified Storage 100 Series: Hitachi Unified Storage 150 (HUS 150) Hitachi Unified Storage 130 (HUS 130) Hitachi Unified Storage 110 (HUS 110)	FC	vSphere (RDM)	YES	No Multipath ARK	v9.0 - v9.0.2		
		Multi Path (HDLM)	YES	HDLM ARK			
		Single Path	YES	No Multipath ARK			
	iSCSI	Multi Path (HDLM)	No	-	-		
		Single Path	No	-			
			Multi Path (HDLM)	No	-		

<LifeKeeper for Linux v9 サポートストレージ一覧>

最終更新日： 2016/6/13

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(*3) (マルチパスARK等)	サポートする LKのバージョン (*4)	注意事項		
Hitachi	BR1200	iSCSI	Multi Path (DMMP)	No	-	-			
			Single Path	No	-				
		SAS	Multi Path (RDAC)	YES	No Multipath ARK			v9.0 - v9.0.2	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。
			Single Path (RDAC)	YES	No Multipath ARK				
	BR1250	iSCSI	Multi Path (HDLM)	No	-	-			
			Multi Path (DMMP)	No	-				
			Single Path	No	-				
		SAS	Multi Path (NECSPS)	YES	NEC SPS ARK	v9.0 - v9.0.2	<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。 		
			Single Path (NECSPS)	YES	NEC SPS ARK				
		BR1650E BR1650S	FC	vSphere (RDM)	YES	No Multipath ARK	v9.0 - v9.0.2		
	Multi Path (HDLM)			YES	HDLM ARK				
	Single Path			YES	-				
iSCSI	Multi Path (HDLM)		No	-	-				
	Single Path		No	-					

<LifeKeeper for Linux v9 サポートストレージ一覧>

最終更新日： 2016/6/13

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(*3) (マルチパスARK等)	サポートする LKのバージョン (*4)	注意事項
3PAR: 3PAR StoreServ 7200 3PAR StoreServ 7200c		FC	vSphere (RDM)	YES	No Multipath ARK	v9.0 - v9.0.2	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
			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
Multi Path (DMMP)	YES				DMMP ARK		
Single Path	No				-		
iSCSI	Multi Path (DMMP)			YES	DMMP ARK	v9.0 - v9.0.2	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
		Multi Path (DMMP)	YES		DMMP ARK		
		Single Path	No		-		
		iSCSI	Multi Path (DMMP)	No	-	-	
			Single Path	No	-		

<LifeKeeper for Linux v9 サポートストレージ一覧>

最終更新日： 2016/6/13

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(*3) (マルチパスARK等)	サポートする LKのバージョン (*4)	注意事項	
HP	3PAR StoreServ 10800	FC	vSphere (RDM)	YES	No Multipath ARK	v9.0 - v9.0.2	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 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	-			
			Single Path	No	-			
	MSA: MSA1040 MSA2040	FC	vSphere (RDM)	YES	No Multipath ARK	v9.0 - v9.0.2		
			Multi Path (DMMP)	YES	DMMP ARK			
			Single Path	No	-			
		iSCSI	Multi Path (DMMP)	YES	DMMP ARK	v9.0 - v9.0.2		
			Single Path	No	-			
		SAS	vSphere (RDM)	YES	No Multipath ARK	v9.0 - v9.0.2		
Multi Path (DMMP)	YES		DMMP ARK					
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 - v9.0.2			
		Single Path	No	-				
		Single Path	No	-				

<LifeKeeper for Linux v9 サポートストレージ一覧>

最終更新日： 2016/6/13

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(*3) (マルチパスARK等)	サポートする LKのバージョン (*4)	注意事項
	StoreVirtual 4730	FC	vSphere (RDM)	No	-	-	
			Multi Path (DMMP)	No	-		
			Single Path	No	-		
		iSCSI	Multi Path (DMMP)	YES	DMMP ARK	v9.0 - v9.0.2	
			Single Path	No	-		
		StoreVirtual (LeftHand) Series LeftHand OS version 11.0 / 11.5	iSCSI	Multi Path (DMMP)	YES	DMMP ARK	
Single Path	No			-			
HP P9500	FC	vSphere (RDM)	YES	No Multipath ARK	v9.0 - v9.0.2		
		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 - v9.0.2		
		Multi Path (DMMP)	YES	DMMP ARK			
		Single Path	No	-			

<LifeKeeper for Linux v9 サポートストレージ一覧>

最終更新日： 2016/6/13

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(*3) (マルチパスARK等)	サポートする LKのバージョン (*4)	注意事項	
IBM	IBM SAN Volume Controller * * IBM TotalStorage Proven	FC	vSphere (RDM)	No	-	v9.0 - v9.0.2		
			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 - v9.0.2		
			Multi Path (DMMP)	YES	DMMP ARK			
			Single Path (DMMP)	No	-			
		iSCSI	Multi Path (DMMP)	YES	DMMP ARK Quorum/Witness Server Kit	v9.0 - v9.0.2		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。 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/
			Single Path (DMMP)	No	-			
	FC	vSphere (RDM)	YES	No Multipath ARK	v9.0 - v9.0.2			
		Multi Path (DMMP)	YES	DMMP ARK				
Single Path (DMMP)		No	-					
IBM Storwize V3700	iSCSI	Multi Path (DMMP)	No	-	-			
		Single Path (DMMP)	No	-				
	SAS	vSphere (RDM)	No	-	-			
Multi Path (DMMP)		No	-					
Single Path (DMMP)		No	-					

<LifeKeeper for Linux v9 サポートストレージ一覧>

最終更新日： 2016/6/13

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(*3) (マルチパスARK等)	サポートする LKのバージョン (*4)	注意事項	
IBM	IBM XIV Storage System	FC	vSphere (RDM)	YES	No Multipath ARK	v9.0 - v9.0.2	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 - v9.0.2	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 - v9.0.2		
			Single Path (NECSPS)	No	-			
		SAS	vSphere (RDM)	No	-	v9.0 - v9.0.2		
			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 - v9.0.2		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 - v9.0.2			
		Single Path (NECSPS)	No	-				

<LifeKeeper for Linux v9 サポートストレージ一覧>

最終更新日： 2016/6/13

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(*3) (マルチパスARK等)	サポートする LKのバージョン (*4)	注意事項
Pure Storage	FA-400 Series	FC	vSphere (RDM)	YES	No Multipath ARK	v9.0 - v9.0.2	
			Multi Path (DMMP)	YES	DMMP ARK		
			Single Path	No	-		
	iSCSI	Multi Path (DMMP)	No	-	-		
		Single Path	No	-			
	FlashArray//m Series //m10 //m20 //m50 //m70	FC	vSphere (RDM)	No	-	v9.0 - v9.0.2	
			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): マルチパスソフトウェアに関して

マルチパスソフトウェアの接続情報については必ず各ベンダーのサポート情報をご確認ください
 マルチパスソフトウェアとLifeKeeperの対応の詳細は、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 (*5)
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 (NECSPPS)	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): 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。

(*5) : 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。