# PPDM を構築してみた 1 (デプロイ編)

### はじめに

最新のワークロードをサポートする PowerProtect Data Manager。

Dell Technologies がゼロから開発し、2019 年にリリースされたバックアップソフトウェアをご存知でしょうか。 ここでは、PowerProtect Data Manager(以降 PPDM)の構築手順をいくつかのフェーズに分けてご紹介させていただき たいと思います。

PPDM は vSpher の ova 形式で提供されており、デプロイすると自動的に 90 日の評価ライセンスが適用されます。 90 日以上利用する場合は、正規ライセンスを購入いただくか、すべて削除したうえで再構築頂く必要がございます。 また PPDM は PowerProtect DD System とインテグレートすることにより、より堅牢で拡張性の高いシステムを構築す ることができます。

#### 前提条件

このガイドでは、vSphere に dellemc-ppdm-sw-19.9.0-19.ova を導入する手順を説明しています。

#### 構築環境

このガイドでは、以下の環境に PPDM を構築いたします。



#### 事前準備

導入する PPDM のバージョンを確認し vSphere や vCenter など、関連するリソースとの Compatibility を確認してください。Compatibility は Dell サポートサイトの Support Matrix から確認できます。

関連するすべてのリソースにおいて、DNS サーバーで正引き/逆引きできように登録して下さい。

関連するすべてのリソースにおいて、NTP サーバーで時刻同期できるように設定して下さい。

#### ソフトウェア

※ ダウンロードにはサポートサイトのアカウントが必要です。

· dellemc-ppdm-sw-19.9.0-19.ova

[ Download Site URL ]

https://dl.dell.com/downloads/DL106136\_PowerProtect%C2%A0Data%C2%A0Manager%C2%A019.9%C2%A0Install %C2%A0OVA.ova

[ SHA256 Checksum ]

#### 542de0bf07e69cd1ea162dd8c529ff4c8d9df5bfbcc0525d6dcf8389336c283a

※ ダウンロード後 Checksum が正しいことを確認し、zip を解凍して下さい。

#### 設定値

#### ここでは、以下の値で設定することを前提で記述いたします。環境に合わせて変更して下さい。

PPDM		10.119.99.101	ppdm-01.eval.dps.local		
	ネットマスク	255.255.255.0			
	ゲートウェイ	10.119.99.1			
	DNS	10.119.99.71	cent8-01.eval.dps.local		
	NTP	10.119.99.71	cent8-01.eval.dps.local		
	Network	VM Network			
	Datastore	datastore1			
	Linux 管理者ユーザー / パスワード	root	Passw0rd!		
		admin	Passw0rd!		

DDVE		10.119.99.75	ddve-01.eval.dps.local		
	管理者 ユーザー / パスワード	sysadmin	Passw0rd!		
	ddboost ユーザー / パスワード	ddbuser	Passw0rd!		
	SNMP コミュニティ名	public			

メール (SMTP) サーバー		10.119.99.71	cent8-01.eval.dps.local	
	管理者 メールアドレス	mailuser@cent8-01.eval.dps.local		
	ポート番号	25		
ユーザー名		mailuser		
	パスワード	Passw0rd!		

vCenter		10.119.99.70	dps-vc-b.eval.dps.local		
	管理者ユーザー / パスワード	administrator@vsphere.local	Passw0rd!		
ESXi		10.119.99.69	dps-esxi-b.eval.dps.local		
	管理者ユーザー / パスワード	root	Passw0rd!		

## 1. デプロイ

## 1-1. PPDM のデプロイ

1	ブラウザを起動し、vSphere Client にアクセスします。 管理者アカウントでログインして下さい。	VMware <sup>®</sup> vSphere administrator@vsphere.local 			
		ログイン			
2	デプロイする ESXi を選択し、 サブメニューから <u>OVF テンプレートのデプロイ</u> を クリックします。	<ul> <li>vSphere Client Q</li> <li>dps-esxi-b.eval.dp</li> <li>プマリ 監視 構成 権</li> <li>サマリ 監視 構成 権</li> <li>アクション・dps-esxi-b.eval.dps.local</li> <li>ボ 新規vApp</li> </ul>			
3	<u>ローカルファイル</u> を選択し、 <u>ファイルのアップロード</u> をクリックします。	<ul> <li>■ 1. OVF テンプレートの選択</li> <li>✓ UF - N URL またはローカル ファイル システムから OVF テンプレートを選択します。</li> <li>● 国際であジンビートを選択します。OVF テンプレート(ovf, vmdx など)に隔壁付けられたファイルをすべて選び、ないは、 歌歌編用を増用します。</li> <li>● なんカレ てィンターネットから OVF バッケージをダウンロードおよびインストールするか、またはコンピュークからアクセス可能な場所(ローカル ハード ドライブ、ネットワーク共有、 CD/DVD ドライブなど)を参照します。</li> <li>● URL</li> <li>● ローカル ファイル</li> <li>● コーカル ファイル</li> <li>● ファイルのアップロード ファイルが強快されていません。</li> </ul>			
4	ダウンロードした <u>dellemc-ppdm-sw-19.9.0-19.ova</u> ファイルを選択し、 <b>開く</b> をクリックします。	名前       更新日時       種類       サイズ         dellemc-ppdm-sw-19.9.0-19.ova       2022/02/09 22:17       OVA 77イル       6,143,226 KB         ファイル名(い):       dellemc-ppdm-sw-19.9.0-19.ovi ~       すべてのファイル (*.*)          Image: State S			

5	<u>dellemc-ppdm-sw-19.9.0-19.ova</u> ファイルが 選択されていることを確認し、 <u>次へ</u> をクリックします。	<ul> <li>■ 1. OVF テンプレートの選択 ×</li> <li>リモート URL またはローカル ファイル システムから OVF テンプレートを選択します</li> <li>URL を入力してインターネットから OVF パシケージをダウンロードおよびインストールするか、またはコンピュータからアクセス可能な場所 (ローカル ハード ドライブ、ネットワーク共有、CD/DVD ドライ など)を参照します。</li> <li>O URL</li> <li>● ローカル ファイル</li> <li>● ローカル ファイル</li> <li>ファイルのアップロード dellemc-ppdm-sw-19.9.0-19.ova</li> </ul>		
6	<b>仮想マシン名:</b> を入力し、 <mark>次へ</mark> をクリックします。	<ul> <li>■ 2.名前とフォ、 - 意の名前とターゲットの場 仮想マシン名: Ppdm-01</li> <li>この仮想マシンの場所を選択         <ul> <li>② dps-vc-b eval.dps.lk</li> <li>&gt; ① Datacenter</li> </ul> </li> </ul>	レダの選択 × Mを指定します	
7	コンピューティングリソースを選択し、 次へをクリックします。	<ul> <li>= 3. コンピュー この過作のターゲットコンI</li> <li>&gt; □ Datacenter</li> <li>&gt; □ dps-esxi-b.eval.c</li> </ul>	キャンビル 戻る XX ティングリソースの選択 X ビューティングリソースを選択します tpslocal しました。 キャンセル 戻る XA	
8	<b>証明書を信頼できません。</b> で <u>無視</u> をクリックし、 <u>次へ</u> をクリックします。	<ul> <li>= 4. 詳細の確認</li> <li>テンプレートの詳細を確認し</li> <li>▲ 証明書を保頼できませ</li> <li>発行者</li> <li>製品</li> <li>バージョン</li> <li>ベンダー</li> <li>ダウンロードサイズ</li> <li>ディスク上のサイズ</li> </ul>	× ます。 Kvo 無限 Entrust Code Signing CA - OVCS1 (無効な証明書) Dell EMC PowerProtect Data Manager 19.9.0-19 Dell EMC 5.9 GB 4.7 GB (シンプロビジョニング) 4.7 CB (シンプロビジョニング) キャンセル 戻る 次へ	

9	VMware (on-premises/hybrid)を選択し、	≡ 5.設定	×		
		デブロイ構成を選択します			
		VMware (on-premises/hybrid)	Deploy PowerProtect Data		
		O VMware Cloud on Amazon Web Services	Manager in your new or		
		O VMware Cloud on Dell EMC     infrastructure.NOTT       O Azure VMware Solution     includes VMware C       O Google Cloud VMware Engine     Foundation,if applice			
		5 個のアイテム			
		キャンセ	ル 戻る 次へ		
10	デプロイするデータストアにチェックを入れます。	≡ 6. ストレージの選択	×		
		設定およびディスク ファイル用のストレージを選択します			
	仮想ティスクのフォーマットで	このが思マシン(キー自生リー)(が必要です)を暗号化 仮想ディスクフォーマットの選択 シックプロビジョニング (Lazy Ze	roed) 🗸		
<u>シックプロビジョニング(Lazy Zeroed)</u> を選択します。 🖉		仮想マシン ストレージ ポリシー データストアのデフォルト ポリシー ▼ マの仮想マシンの Storage DRS の無効化			
	※ 仮想マシンストレージポリシーは、環境に合わせて変更して下さい。				
	<b>この仮想マシンの</b> Storage DRS の無効化に	▼ ストレージ ▼ 名前 万姓性 容型	▼ プロビジ ▼ ョニング 空き容量 済み		
	チェックを入れ、 <b>次へ</b> をクリックします。	●   🖹 datastore1 2.6 TB	721.4 GB 2.42 TB		
	 ※ サポートされている仮想ディスクのフォーマットは	O ☐ DD2200-1_NFS 6.83 TB	170.74 GB 6.66 TB		
	シックプロビジョニング(Lazy Zeroed)ですが、				
	- <b>シンプロビジョニング</b> で構成することもできます。				
	サポートされた構成ではないこと、パフォーマンスに影響が出る				
	可能性があることを注意のうえご検討下さい。		2 個のアイテム		
		互換性 ✓ 互換性チェックは成功しました。			
		キャンセ	ル 戻る 次へ		
11	ターゲットネットワークを環境に合わせて変更し、	≡ 7.ネットワークの選択	×		
	<b>次へ</b> をクリックします。	各ソース ネットワークのターゲット ネットワークを違択します。			
		ソースネットワーク ターゲットネットワ	コーク		
		VM Network VM Network ~	_		
			1個のアイテム		
		IP アドレスの割り当て設定			
		IP アドレスの割り当て: 静	的 - 手動		
		เคว้อโนวมน: เค	V4		
		キャンセ	ル 戻る 次へ		

12 Network IP IPv4 Address & Default Gateway、	■ 8. ナンノレートの刀人タマイス × このソフトウェア ソリューションのデプロイブロバティをカスタマイズします。			
NetWork Netmask、DNS、FQDN を入力し、	⊘ すべてのプロバティに有効な値があります			
<b>次へ</b> をクリックします。	<ul><li>V Networking Properties 3 設定</li></ul>			
	Network IP Address Specify the IP address for this virtual machine.			
	10.119.99.101			
	Default Gateway Specify the default gateway address for this virtue			
	10.119.99.1			
	Network Netmask Specify the netmask for this virtual machine.			
	255.255.255.0			
	✓ DNS Settings 2 設定			
	DNS Specify up to three domain name servers for this virtual machine, separated by commas.			
	10.119.99.71			
	FODN [e.g. hostname.domain] Specify the fully qualified domain name for this			
	virtual machine.			
	キャンセル 戻る 次へ			
3 設定を確認し、 <b>完了</b> をクリックします。	= 9.設定の確認			
	選択内容を確認してからウィザードを終了してください			
	<ul> <li>名前とフォルダの選択</li> <li>Sait</li> <li>Podm-01</li> </ul>			
	テンプレート名 powerprotect			
	フォルダ Datacenter			
	∨ コンピューティング リソースの選択			
	リソース dps-esxi-b.eval.dps.local			
	~ 詳細の確認			
	タウンロード <del>サ</del> イス 5.9 GB			
	マストレージの選択 ディスクトのサイズ 620.9 GB			
	ストレージのマッピング 1			
	すべてのディスク データストア: datastore1、形式: シック プロビジョニング (Lazy Zeroed)			
	◇ ネットワークの選択			
	ネットワークのマッピン 1 グ			
	VM Network VM Network			
	IP アドレスの割り当て 設定			
	IP プロトコル IPV4 IP アドレスの割り 2時的 - 王助			
	当て 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2			
	> デンプレートのカスタマイズ			
	プロパティ Network IP Address = 10.119.99.101 Default Gateway = 10.119.99.1 Network Netmask = 255.255.255.0 DNS = 10.119.99.71 FGDN (e.g. hostname.domain) = ppdm-01.eval.dps.local			
	キャンセル 戻る 党ゴ			

16	デプロイした PPDM を選択し、 サブメニューから <u>設定の編集</u> をクリックします。	<ul> <li></li></ul>	al I.dps.loca	スナッコ Remota 開く の称行 クローコ Fault T 仮想マゴ テンプレ 互換性 システム スポート	プショット e Console を ン作成 olerance シンポリシー レート ムログのエク ト 編集	> > > >	<b>室限</b>
18	仮想マシンオプション       タブの VMware Tools を展開します。         す。       時刻同期では NTP を利用するため、         起動時および再開時に同期(推奨)のチェックを外し、       OK         クレックします。       ここまで終わったら VM の Snapshot をとりましょう。         vSphere Client から VM の Snapshot を作成して下さい。       *         PPDM では VM の Snapshot を公式にサポートしておりません。       VM の Snapshot は、お客様の責任範疇でのご利用となります。	<ul> <li>設定の編集 Ppdm-01</li> <li>仮想ハードウェア 仮想マシンオブション</li> <li>・ 一般オブション</li> <li>&gt; VMware Remote Console のオブション</li> <li>&gt; 暗号化</li> <li>&gt; 電音化</li> <li>&gt; 電源量準</li> <li>✓ VMware Tools</li> <li>電源操作</li> <li>Tools のアップグレード</li> <li>ホストと時刻を両期 ①</li> <li>✓ VMware Tools スクリプトの実行</li> </ul>		各 Ppdm-01 ドモート ユーザーの切断 を実現表示 定の拡張 シンのパワーオン/レジ (ゲンド (デフルルト) ~ の勇建敏 (デフルルト) ~ の可離敏 (デフルルト) ~ からよび再開時に同期 (推) オン像	詩にゲスト os をロッ ユーム フォルト) 〜 で otools をチェックしてフ ■ の 時前を定期的( 年中	ク アップグレ こ同期 ンセル	- К
19	デプロイした PPDM を選択し、 サブメニューから <u>電源</u> を選択、 <mark>パワーオン</mark> を クリックします。	Image: Description of the second	<ul> <li>アクション</li> <li>電源</li> <li>ゲスト</li> <li>スナッ:</li> <li>Remoti</li> <li>開く</li> <li>日、 多行…</li> <li>クロー:</li> <li>Fault T</li> <li>仮埋マ:</li> </ul>	>- Ppdm-01 > クS > ブショット > e Console を > 作成 > olerance > シンポリシー >		推現 ctrl + a ctrl + a ctrl + a ctrl + a ctrl + a ctrl + a	<del>x</del> − <del>x</del> <del>y</del>
20	PPDM が起動することを確認します。	Image: Second system       Image: Second system         • Image: Second system       • Image: Second system         • Image: Second system       Image: Second system         I	サマリ i ゲスト REMO WE	<ul> <li>監視 構成 #</li> <li>OS</li> <li>TE CONSOLE を起動</li> <li>B コンソールの起動</li> </ul>	<ul> <li>21日 データスト</li> <li>電源状態</li> <li>ゲスト</li> <li>VMwar</li> <li>DNS名</li> <li>IPアドI</li> <li>① 暗号化</li> </ul>	ア S e Tools (1) レス (2)	ネットワー ネットワー