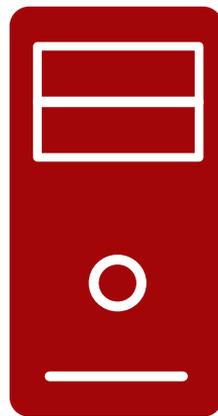


重複排除ストレージの作成

重複排除ストレージの作成

ここでは重複排除したデータを保存する重複排除ストレージを作成します。内蔵ディスク（Fドライブ）に重複排除ストレージを作成します。

Backup Execサーバ
(besvr01)



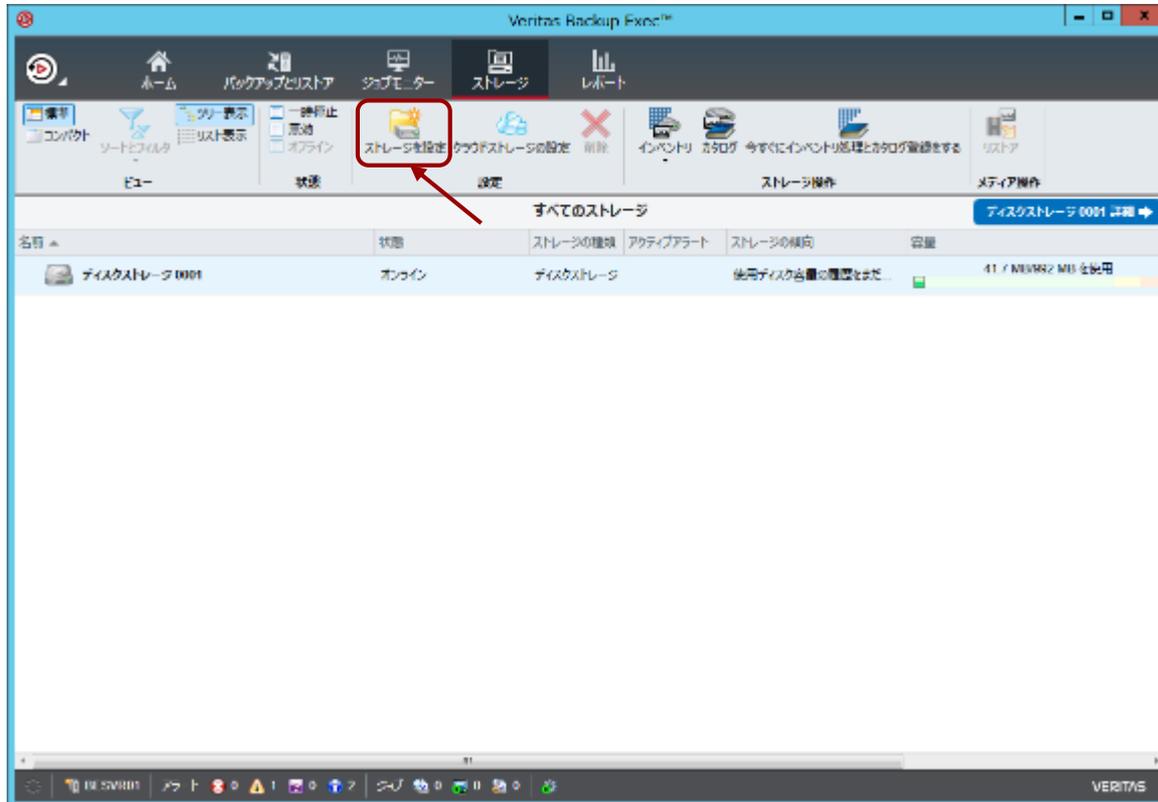
作成



重複排除ストレージ

- 内蔵ディスク（Fドライブ）

設定ウィザードの起動

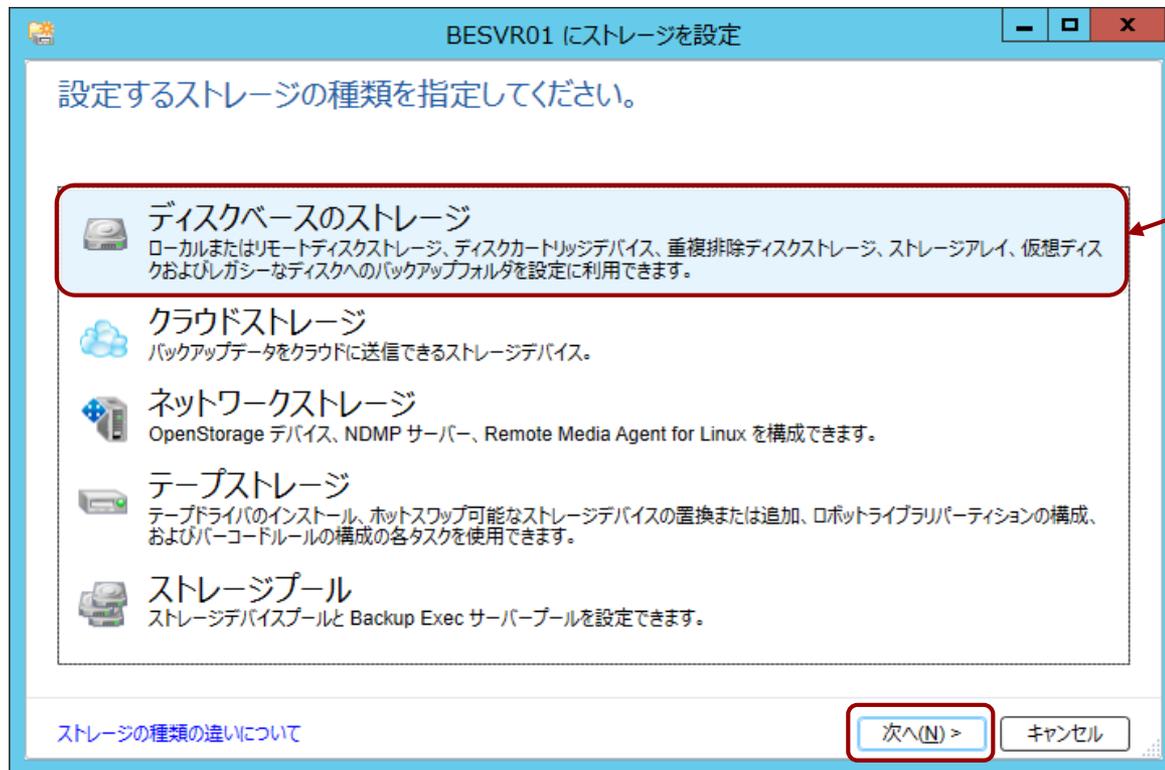


Backup Exec の GUI を起動します。

「ストレージ」のタブに移動します。

「ストレージを設定」をクリックします。

ストレージの種類を選択

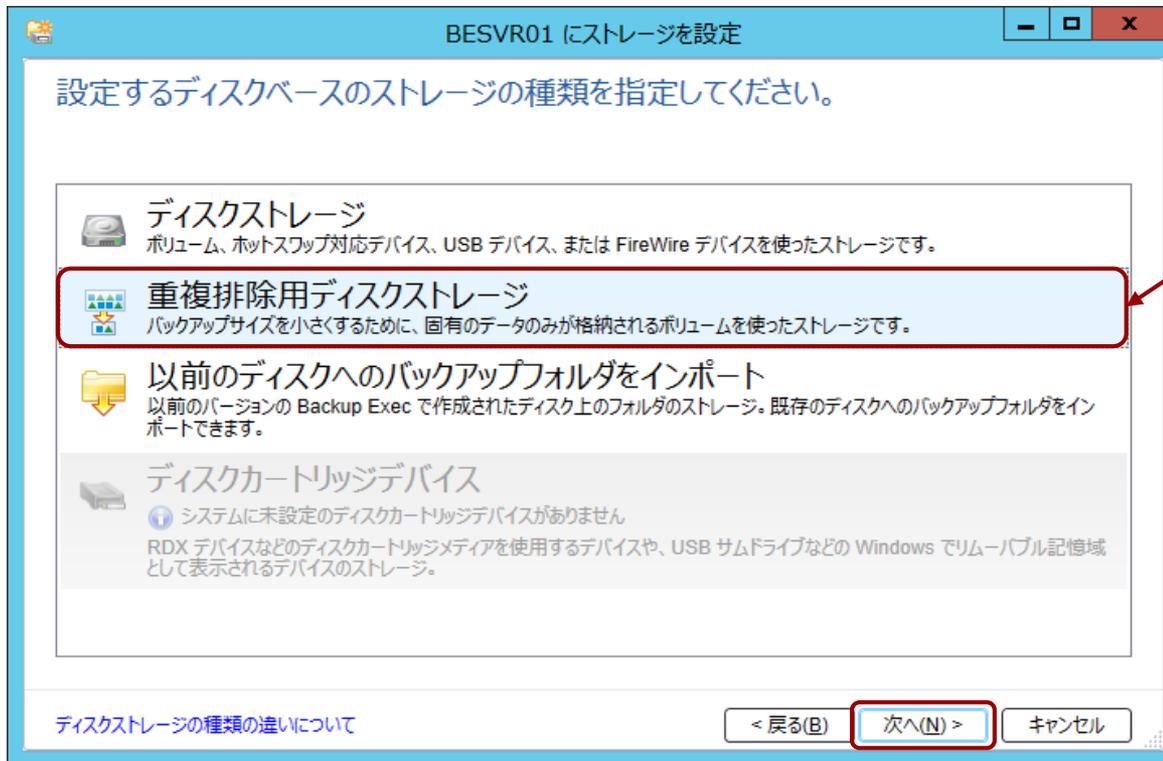


「ストレージを設定」
ウィザードが表示され
ます。

「ディスクベースのスト
レージ」を選択しま
す。

「次へ」をクリックし
ます。

ディスクベースのストレージの種類を選択



設定するディスクベースのストレージの種類を指定する画面が表示されます。

「重複排除用ディスクストレージ」を選択します。

「次へ」をクリックします。

ディスクストレージの名称設定

BESVR01 にストレージを設定

重複排除用ディスクストレージデバイスに使用する名前と説明を指定してください。

名前(M): 重複排除用ディスクストレージ 0001

説明(D):

< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル

このコンピュータは、重複排除用ディスクストレージの物理システムメモリの最小必要条件を満たしていません。[次へ] をクリックすると、重複排除用ディスクストレージデバイスの設定を続行できます。ただし、コンピュータが最小必要条件を満たしてから、重複排除用ディスクストレージデバイスを作成することをお勧めします。

重複排除用ディスクストレージは、1 TB の重複排除されたデータに対して 1.5 GB の物理メモリが必要になり、オペレーティングシステムに使用されていない最低 8 GB の空き物理メモリが必要です。

重複排除ディスクストレージデバイスに使用する名前と説明を指定する画面が表示されます。

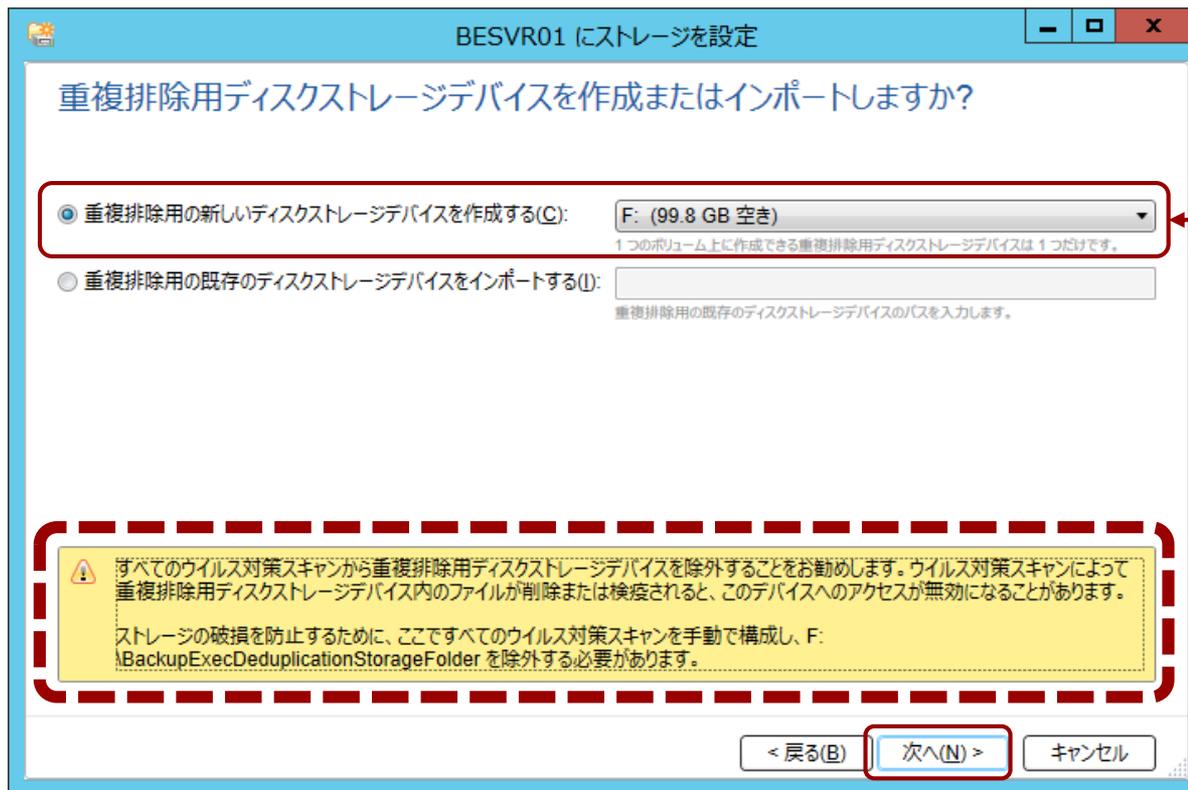
ハンズオンではデフォルトのままで「次へ」をクリックし、先に進みます。

CASO環境上に複数作成する際は、先頭に英数字を設定し、ASCII順に意図した順番に表示できるようにするとわかりやすいです。

※)必要メモリ量の説明も表示されています。

- Backup Exec の重複排除用ストレージは、Backup Execサーバ1台上に1つだけ作成可能。
- CASO環境では、環境内の各Backup Execサーバ上の重複排除用ストレージを共有可能。
- CASO環境の場合、各サーバ毎に識別しやすい名称を設定することが好ましい。
例) 01-MBES01-DedupStorage 、 02-MBES02-DedupStorage

作成場所の設定



重複排除ディスクストレージデバイスの場所を指定する画面が表示されます。

バックアップ先のボリュームを選択します。

「次へ」をクリックします。

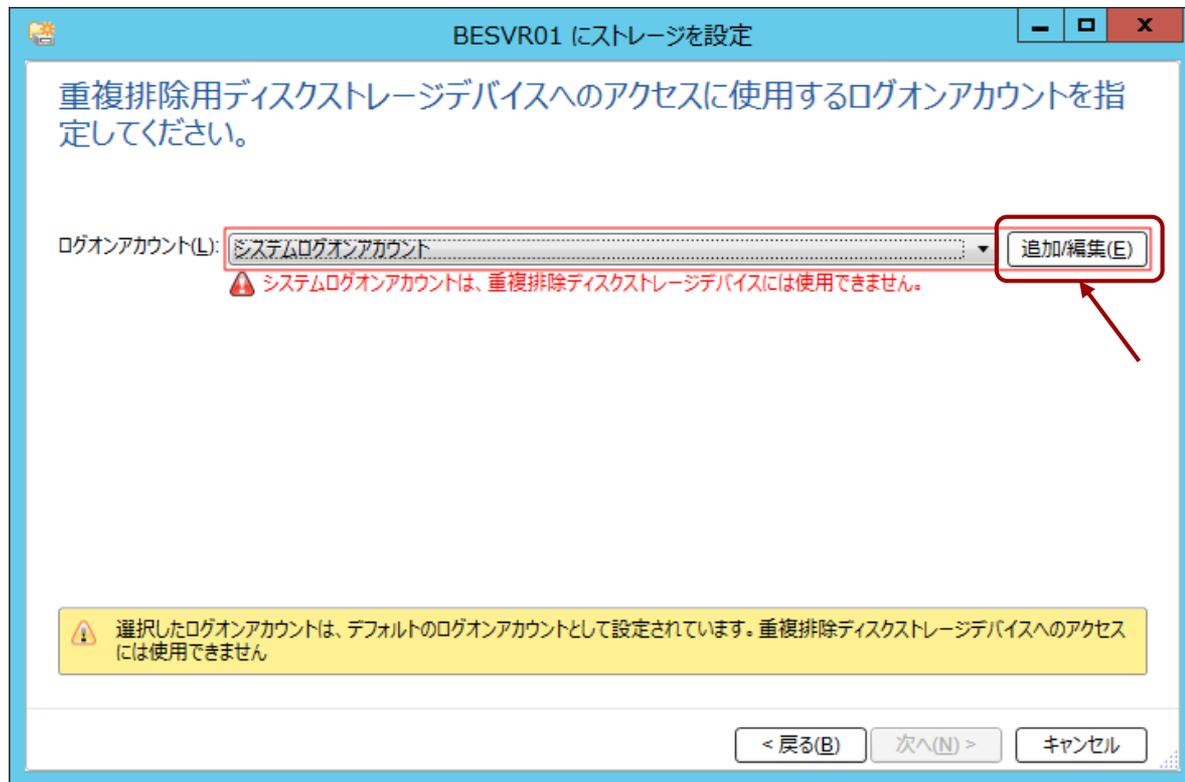
今回のハンズオンでは、「F:ドライブ」を選択します。

System (C:)	ローカル ディスク
DVD ドライブ (D:) Veritas	CD ドライブ
B2D-vol (E:)	ローカル ディスク
Dedup-vol (F:)	ローカル ディスク

注意事項として表示されているように、アンチウイルスソフトのスキャン対象から除外します。

- ・ サポートされる作成先ストレージ
DASのみ(SATA、SAS、SAN、10GbEのiSCSI)
- ・ サポートされない作成先ストレージ
NAS、USB接続ストレージ

アカウントの設定 その1



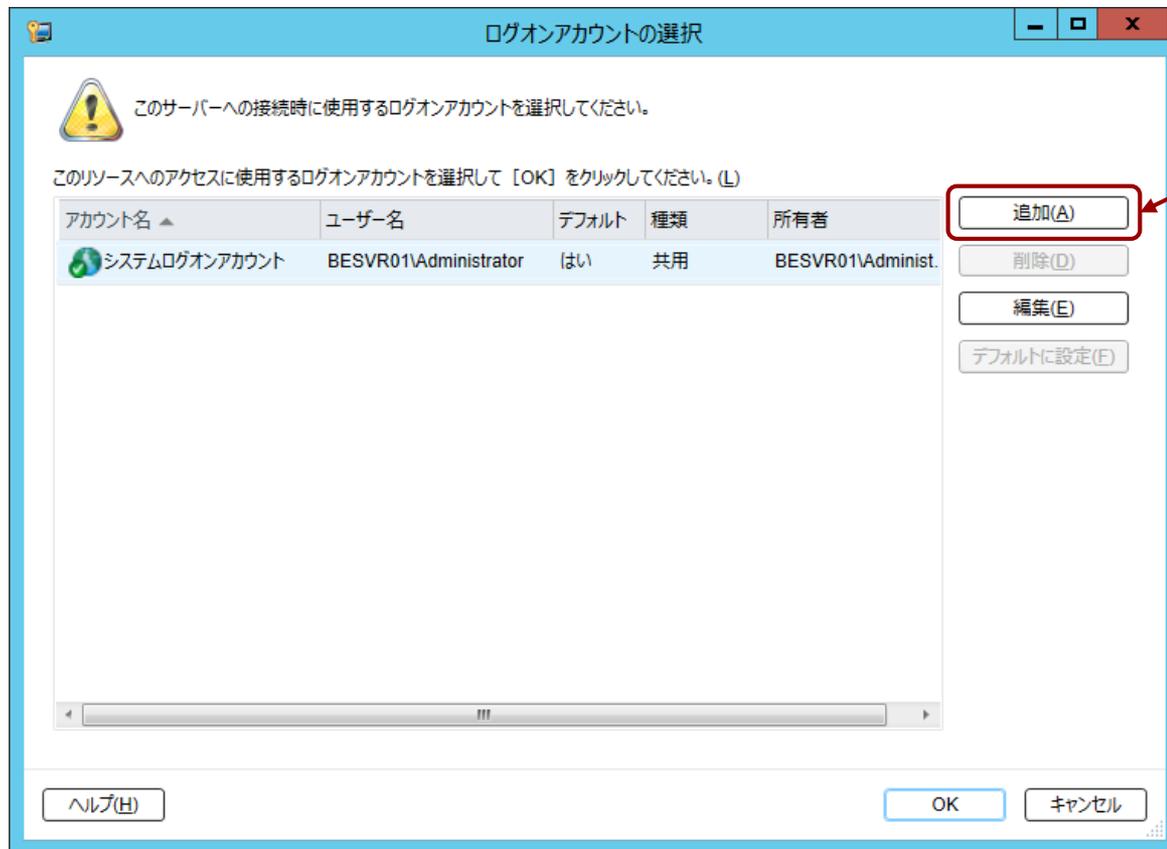
重複排除ストレージでは、専用のログオンアカウントを利用します。

システムログオンアカウント(サービスアカウント)以外のアカウントが必要です。

OSのアカウントとは関係ない、Backup Exec 独自の内部アカウントです。

「追加/編集」をクリックして、作成/設定します。

アカウントの設定 その2



ログオンアカウントの
選択画面が表示されま
す。

「追加」をクリックし
ます。

アカウントの設定 その3

ログオンクレデンシャルの追加

アカウントクレデンシャル

ユーザー名(U): dedup

パスワード(P): ●●●●●●

パスワードの確認入力(C): ●●●●●●

アカウント名(A): dedup

注意(N):

所有者専用ログオンアカウント(R)

デフォルトアカウント(E)

ヘルプ(H) OK キャンセル

アカウントを追加します。

今回のハンズオン環境では、左図のように登録します。

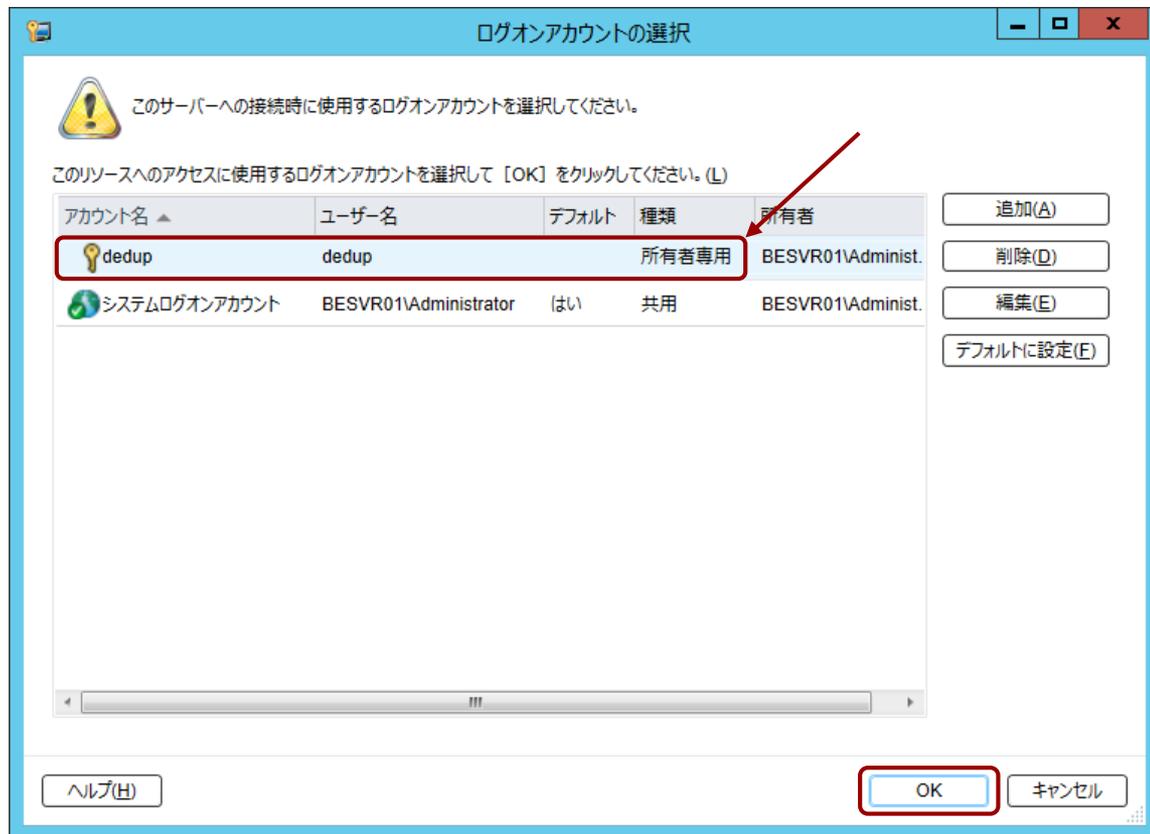
ユーザー名 : dedup

パスワード :
Password#

「OK」をクリックします。

このアカウントはOSとは関係ない、Backup Exec 独自のアカウントとなります。

アカウントの設定 その4

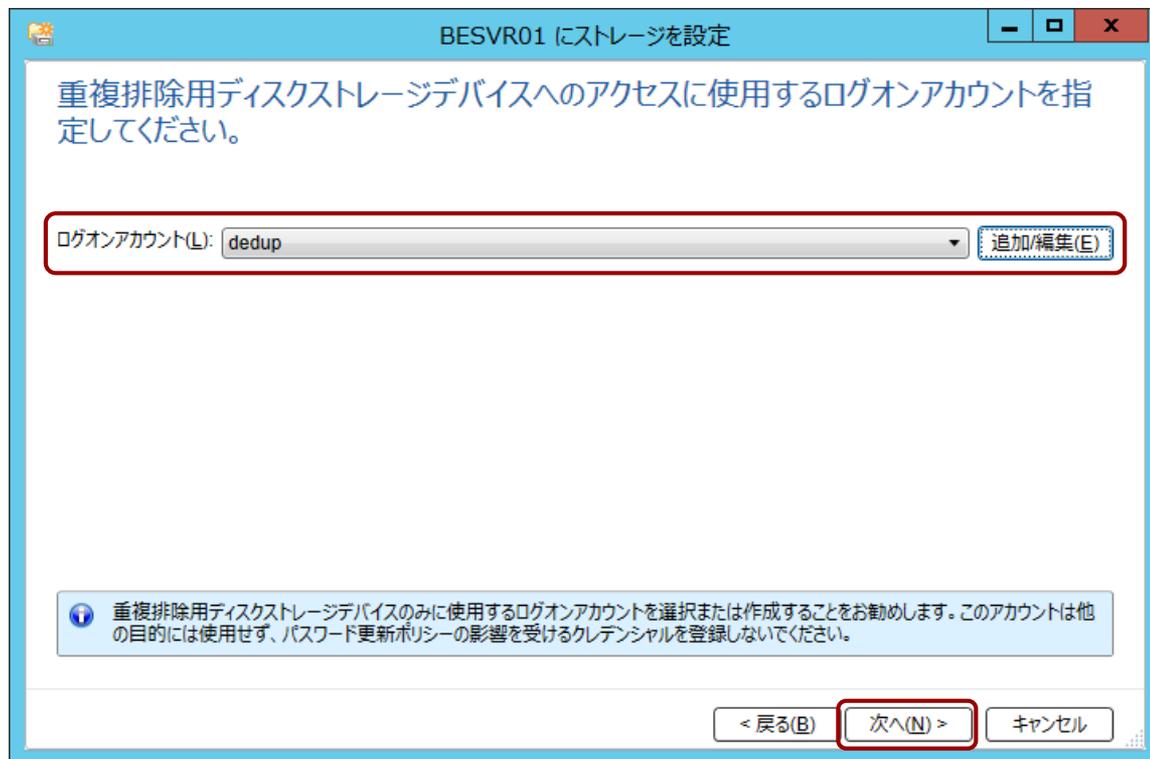


アカウントが追加され、
選択されていることを確
認します。

今回のハンズオン環境で
は、左図のように登録し
た「dedup」が選択され
ています。

「OK」をクリックしま
す。

アカウントの設定 その5

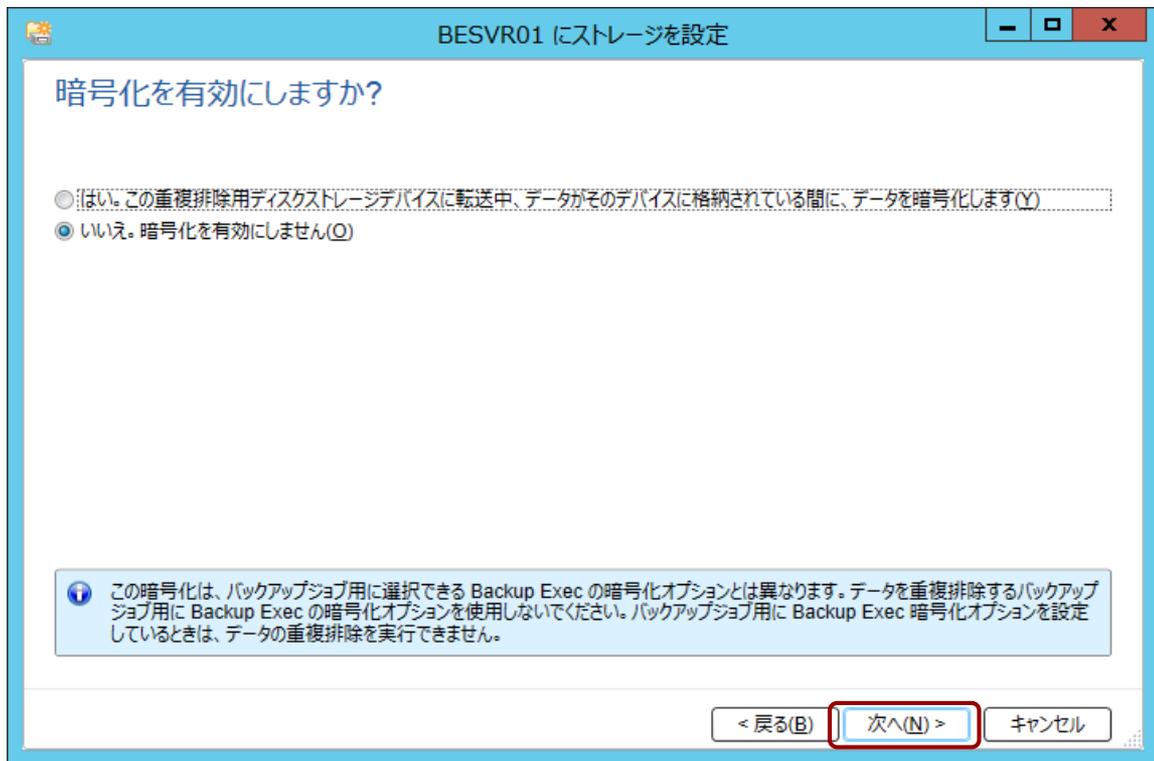


元のウィザードの画面でも、追加したアカウントが選択されていることを確認します。

今回のハンズオン環境では、左図のように登録した「dedup」が選択されています。

「次へ」をクリックします。

暗号化の設定



重複排除ディスクストレージデバイスに対する暗号化の設定をする画面が表示されます。

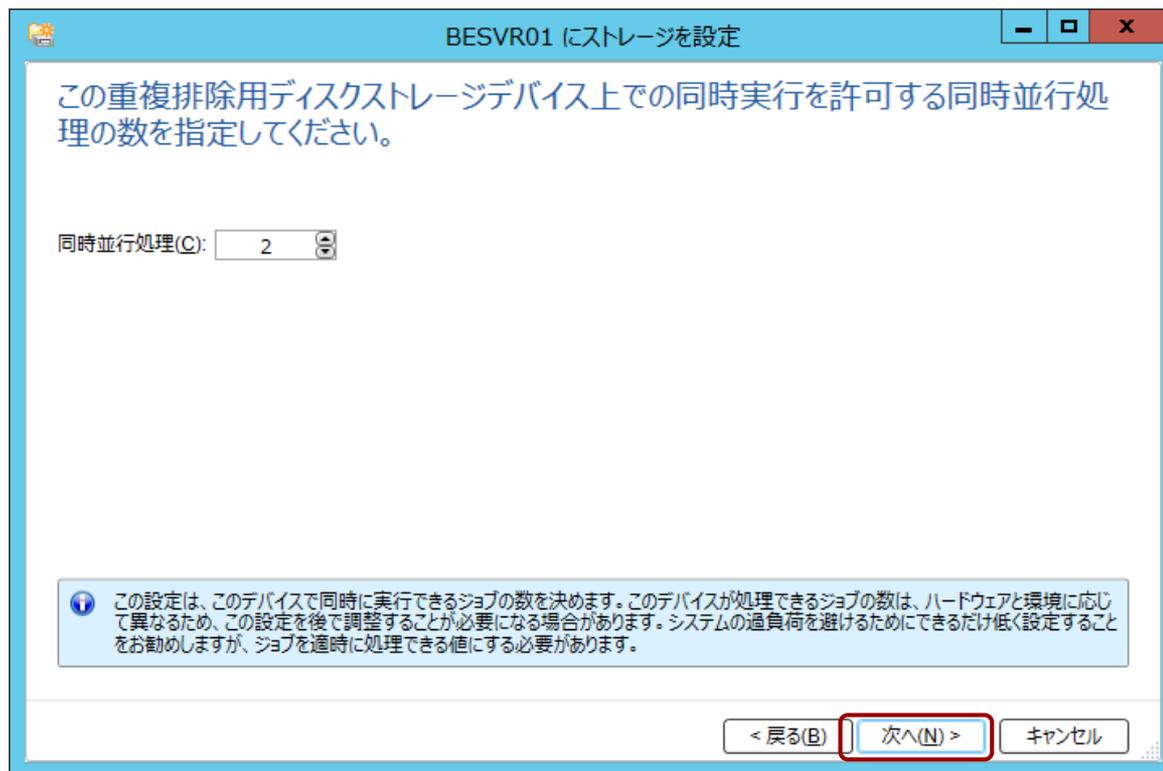
今回のハンズオンでは、デフォルト値のままです。

「次へ」で進めます。

なお、重複排除ストレージでの暗号化は、このあと、ストレージのプロパティ画面でも設定変更可能です。

※)暗号化済データは重複排除効率が大幅に低下するため、重複排除後に暗号化する必要があります、そのため重複排除ストレージ側での設定となります。

同時並行処理数の設定



重複排除ディスクストレージデバイスに対する同時並行処理数を指定する画面が表示されます。

同時に実行可能なジョブ数を設定します。

「次へ」をクリックして進めます。

今回のハンズオンでは、デフォルト値のままです、進めます。

同時並行処理数は、以下の点に注意して決定します。
大きすぎる値は、パフォーマンスの低下につながります。

- ・ストレージデバイス側のディスクI/O能力、CPU能力
- ・バックアップ対象サーバ側のデータ送信能力
(ディスクI/O、CPU負荷、ネットワーク)

設定概要の確認



重複排除ストレージ設定の概略が表示されます。

内容を確認します。

「完了」をクリックします。

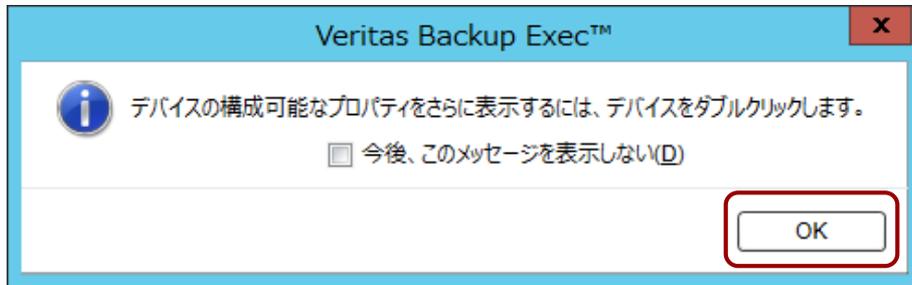
注意事項の表示 その1



ウイルススキャンに関する注意事項が表示されます。

内容を確認の上、「はい」をクリックします。

デバイス作成後のメッセージ



デバイスのプロパティに関する注意事項が表示されます。

内容を確認の上、
「OK」をクリックします。

サービスの再起動要求

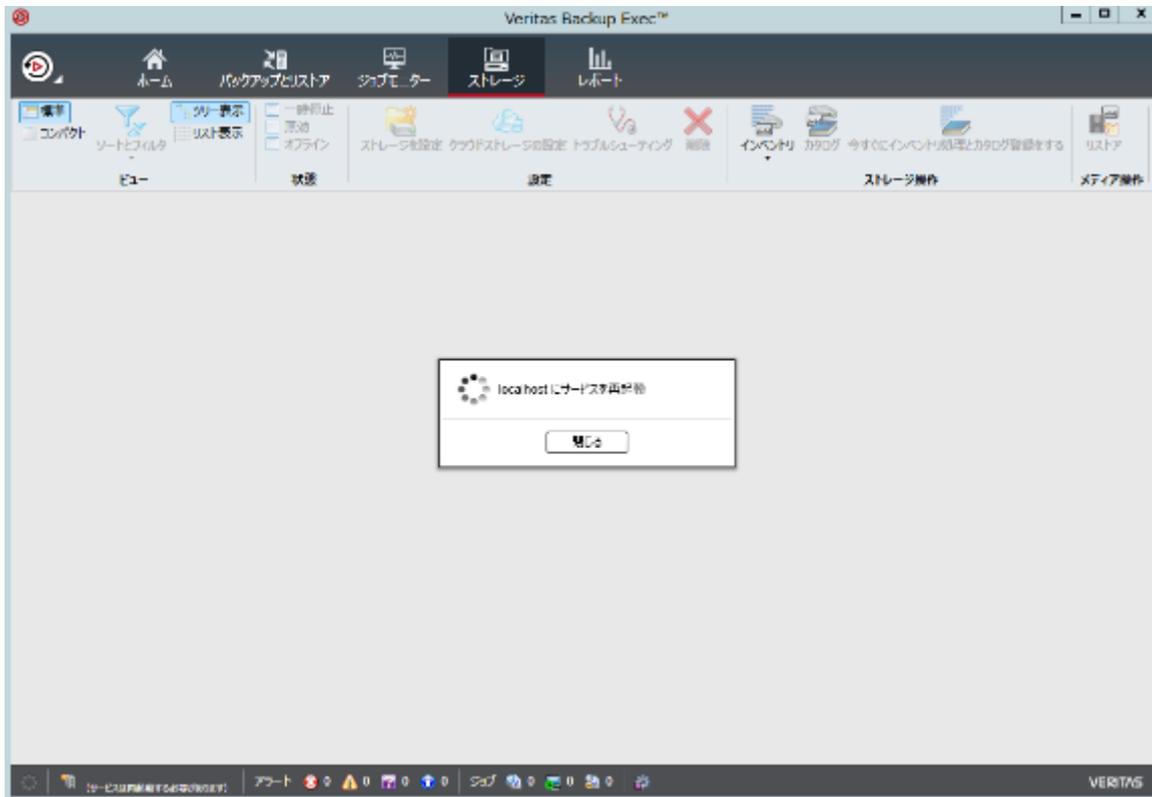


サービス再起動の要求が表示されます。

内容を確認の上、「はい」をクリックして再起動します。

重複排除ストレージは、特殊なデバイスとなるため、認識のために Backup Exec のサービスの再起動が必要となります。

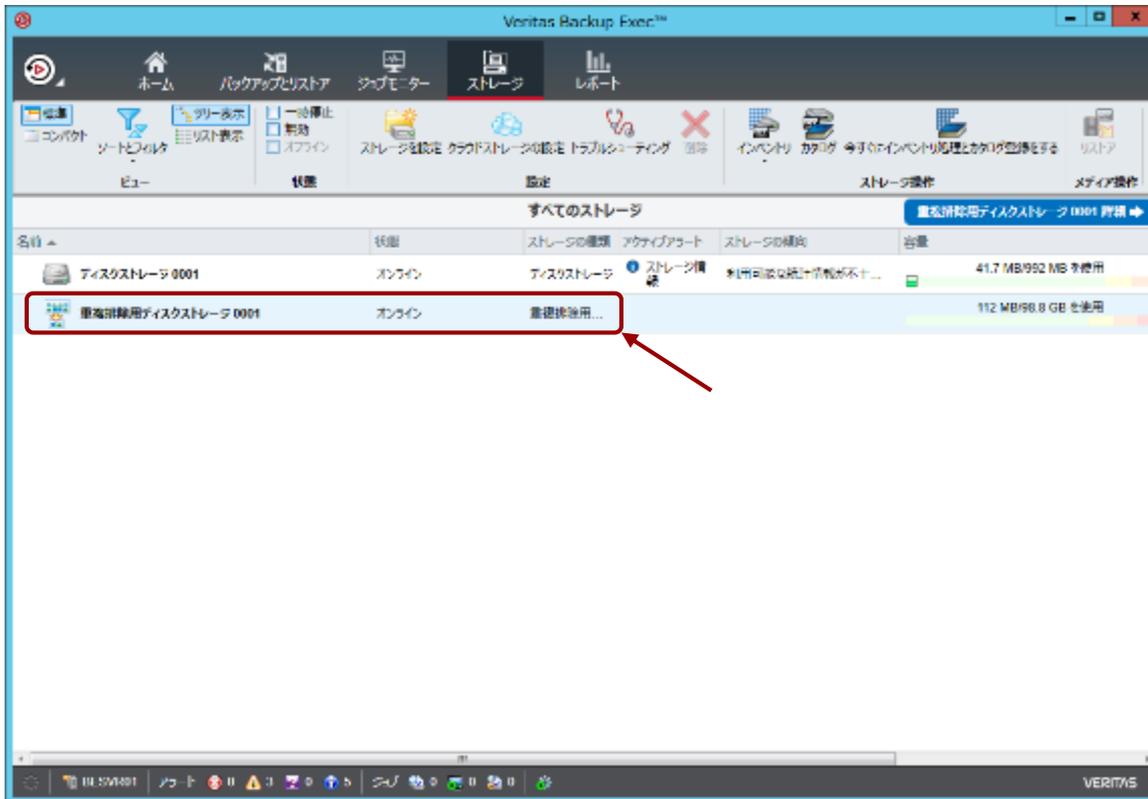
サービスの再起動



サービス再起動が実行されます。

そのまま、待ちます。

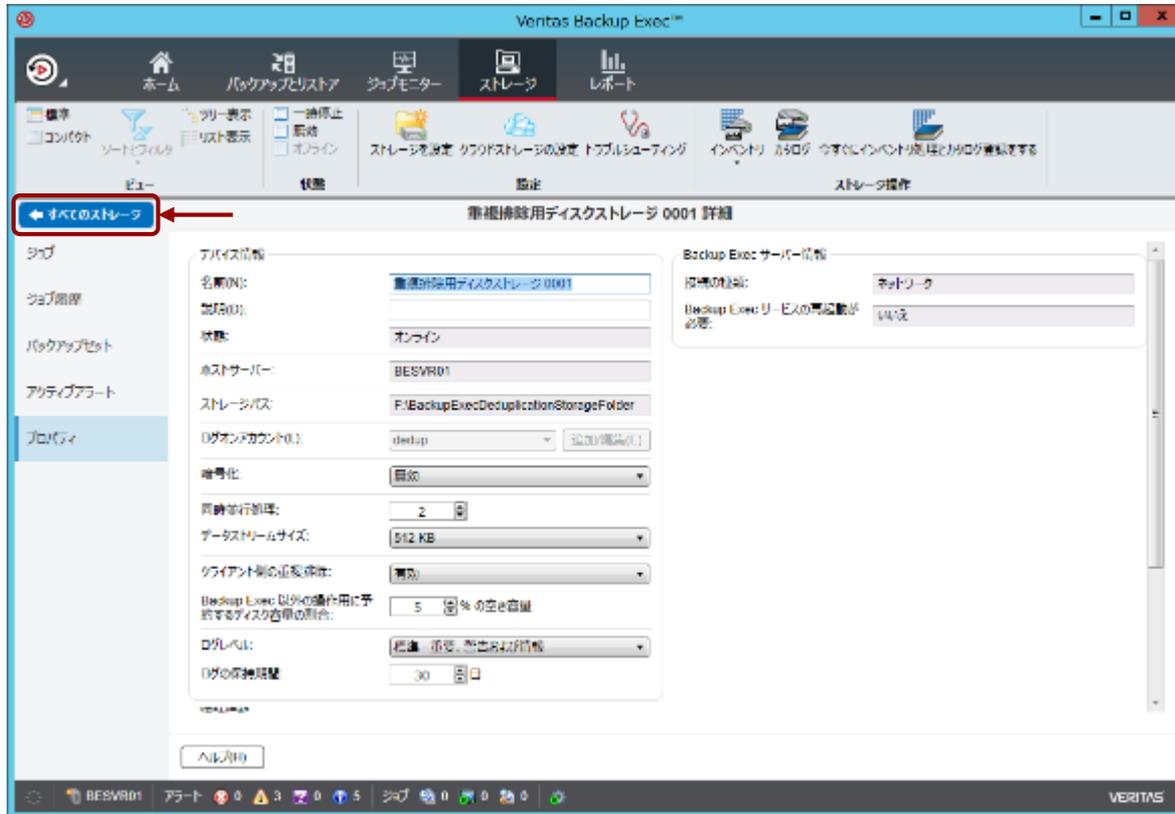
作成されたデバイスの確認



ストレージタブに「重複排除ディスクストレージ 0001」が作成されていることを確認します。

表示されている該当ストレージの名前をダブルクリックします。

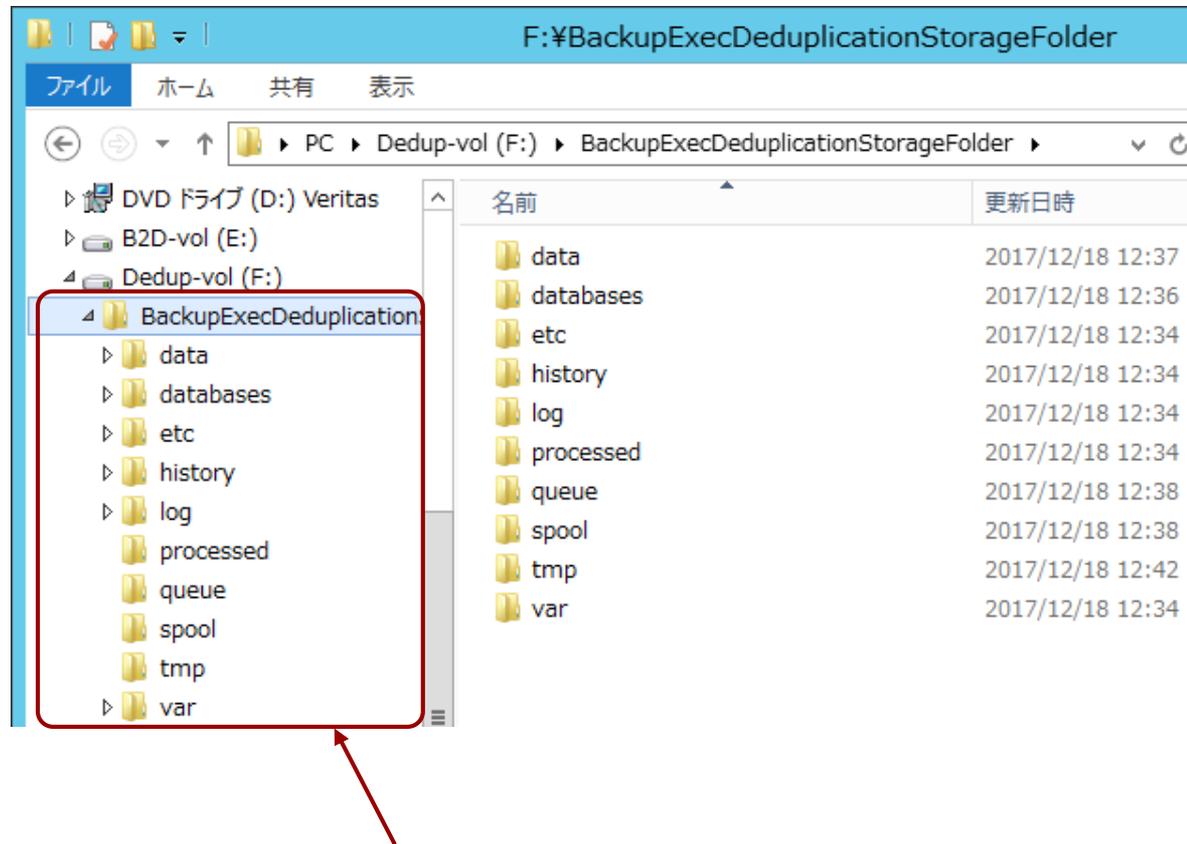
重複排除ストレージのプロパティ その1



作成された重複排除
ディスクストレージの
詳細情報は、詳細画面
内の「プロパティ」で
確認できます。

「すべてのストレ
ージ」をクリックして、
元の画面に戻ります。

重複排除ディスクストレージの実体



重複排除ディスクストレージを作成したディスクを、エクスプローラーで表示します。
ハンズオンでは、F:ドライブを確認します。
重複排除ストレージの場合、複数のフォルダから構成されています。
弊社サポートからの指示が無い限り、これらのフォルダ内のファイルは直接操作しないでください。
※)公開されている技術情報(Technoteなど)による操作は除く

演習は以上となります。お疲れ様でした！

参考：重複排除オプション利用時の Backup Execサーバーの要件

ストレージ容量	5TBまで	32TBまで	64TBまで
OSタイプ (バックアップ対象は 32/64bit可)	64bit	64bit	64bit
CPU	最低4コア	最低8コア	最低8コア
メモリ(RAM)	最低8GB	5TBを超える場合は、 1TB x 1.5GBで計算 例) 重複排除データ32TB の場合、 $32 \times 1.5 = 48\text{GB}$	5TBを超える場合は、 1TB x 1.5GBで計算 例) 重複排除データ 64TBの場合、 $64 \times 1.5 = 96\text{GB}$
ディスク	重複排除用ストレージ フォルダ専用ボリューム 5TB以上 ※重複排除用ストレージフォルダ はバックアップサーバーに一つし か作成できません。	重複排除用ストレージ フォルダ専用ボリューム 32TB ※重複排除用ストレージフォルダは バックアップサーバーに一つしか作 成できません。	重複排除用ストレージ フォルダ専用ボリューム 64TB ※重複排除用ストレージフォルダ はバックアップサーバーに一つし か作成できません。
ディスク Read/Write 速度	130MB/s – 200MB/sを 推奨	32TB – 48TB: 200MB/sを推奨	48TB-64TB: 250MB/s推奨

参考: Backup Exec重複排除ストレージの ディスク要件

接続形態	ディスクタイプ	サポート有無	帯域
Storage Area Network (SAN) – 専用で1ミリ秒以下のレーテンシー	ファイバチャネル (FC)	○	4Gbps以上を推奨
	iSCSI	○	10Gbps以上を推奨
	内蔵ディスク	○	
ダイレクト接続ストレージ (DAS)	USB	×	
	eSATA	×	
	FireWire	×	
ネットワーク接続ストレージ (NAS)	NAS	×	
	マップ済みのドライブ	×	

参考: クライアント側重複排除機能を利用する際のクライアントのシステム要件

- Windowsエージェント (32bitまたは64bit版) またはLinuxエージェント
- Backup Execのソフトウェア互換性リスト (SCL)に掲載されているOS
https://origin-download.veritas.com/resources/content/live/OSVC/100041000/100041607/en_US/be_20_scl.html
- 1.5GBの空きメモリ
- デュアルコアプロセッサ以上

- クライアント側との可能な接続
1. Backup Execの重複排除ストレージ

ストレージ(S):

 重複排除用ディスクストレージ 0001 (51.8 GB の空き)

- リモートコンピュータのストレージデバイスへの直接アクセスとクライアント側の重複排除の実行がサポートされている場合には、それらを有効にする
- リモートコンピュータのストレージデバイスへの Backup Exec を通じたアクセスと Backup Exec サーバー側の重複排除の実行がサポートされている場合には、それらを有効にする

2. OSTアプライアンス

参考: OpenStorageデバイス (OST)のシステム要件



ストレージデバイスの要件:

- ベンダーからOSTストレージデバイスを購入
(Data Domain, StoreOnce, Quantum, Exagrid, FalconStorなど)
- Backup Execのハードウェア互換性リストに載っているものでなければ
ならない

https://origin-download.veritas.com/resources/content/live/OSVC/100041000/100041309/en_US/be_20_hcl.html

- ベンダーからOSTプラグインを調達
- プラグインをBEサーバーおよびクライアントにインストール