Powered by ForceMedia

Symantec Backup Exec 2014 & QNAP Turbo NAS 設定ガイド

株式会社シマンテック

セールスエンジニアリング本部

2014年9月

Symantec Backup Exec 2014 & QNAP TS451 設定ガイド

CIFSで利用する場合

1. バックアップ先に利用する共有フォルダの作成 — TS451
2. デバイスの作成 — BE2014

iSCSIで利用する場合

3. バックアップ先に利用するiSCSIボリュームの作成 — TS451
4. デバイスの作成 — BE2014

付録

CIFSで利用する場合

アジェンダ

TS451

1 バックアップ先に利用する共有フォルダの作成
※QNAP TS451上に作成

- Qfinderのインストール
- TS451の管理コンソールへのログイン
- 共有フォルダの作成
- アクセスに利用するアカウントの設定

1. バックアップ先に利用する共有フォルダの作成

- http://www.qnap.com/v3/jp/product_x_down/
  よりQNAP Qfinder for Windows を
  ダウンロードします

ティリティをダウンロードできます。

ダウンロードセンター

カテゴリ： ストレージ　Type： ALL　モデル名： 選択してください

最近の ダウンロードセンター

説明	バージョン	ファイルサイズ	期日	ダウンロード	Notes
QNAP Qsync for Mac	1.0.5 Build 0729	11.8 MB	2014/07/31	Global Europe USA	
QNAP Qfinder for Windows	4.2.1 Build 0722	33.2 MB	2014/07/31	Global Europe USA	
QNAP Qfinder for Mac	1.1.5 Build 0710	6.4 MB	2014/07/24	Global Europe USA	
QGet for Windows	3.1.6 Build 0704	3.4 MB	2014/07/21	Global Europe USA	

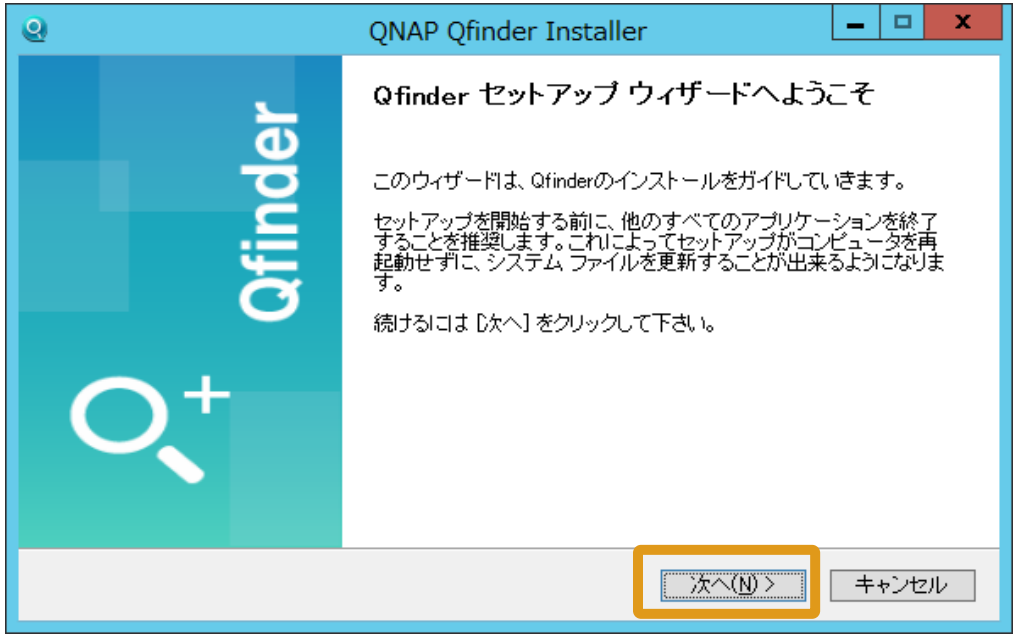
1. バックアップ先に利用する共有フォルダの作成

- ダウンロードした
  Exeファイルをダブルクリックし
  インストーラーを起動します。

- セキュリティの警告が
  表示される場合には
  「実行」ボタンを
  クリックします。

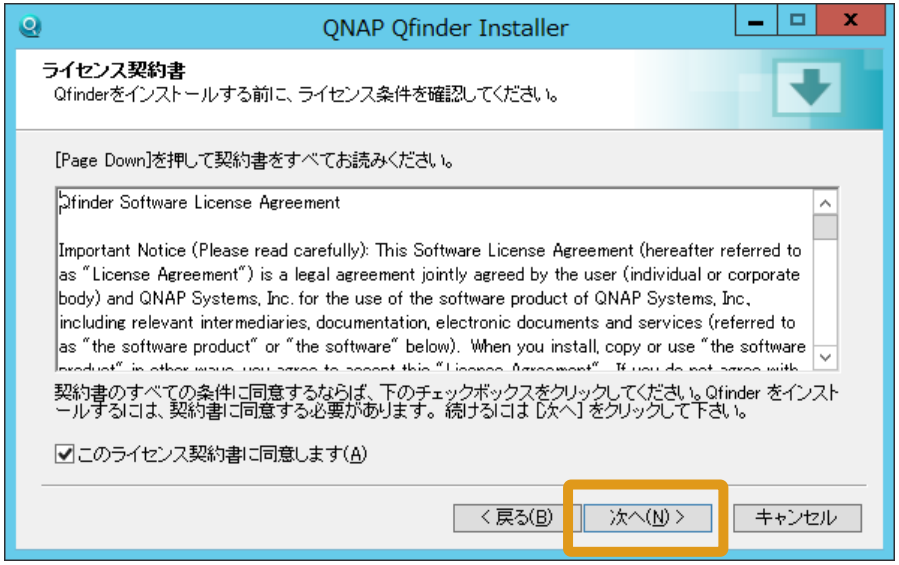
1. バックアップ先に利用する共有フォルダの作成

- 言語の選択画面が表示されます。
- 「日本語」を選択し
  「OK」ボタンをクリックします。

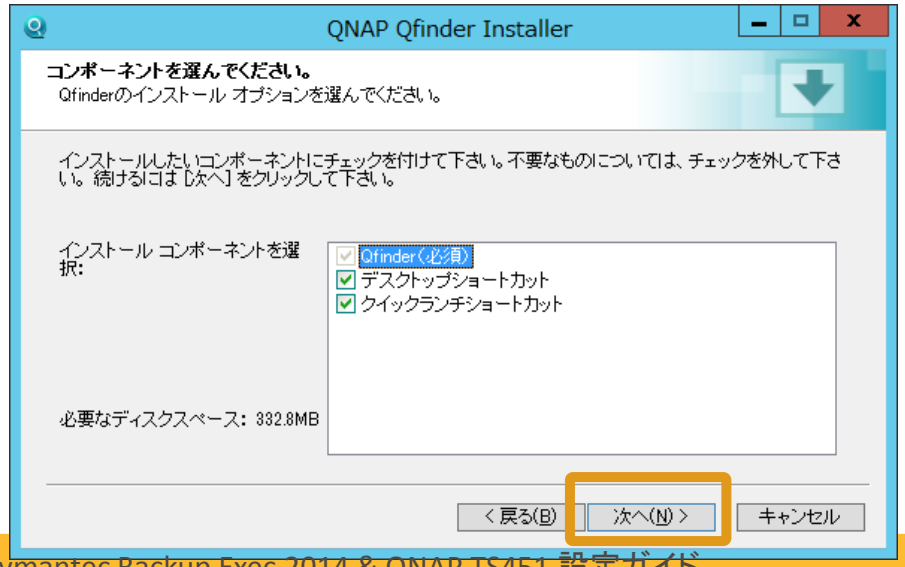


- セットアップウィザードが
  実行されます。
- 「次へ」ボタンをクリックします。

1. バックアップ先に利用する共有フォルダの作成

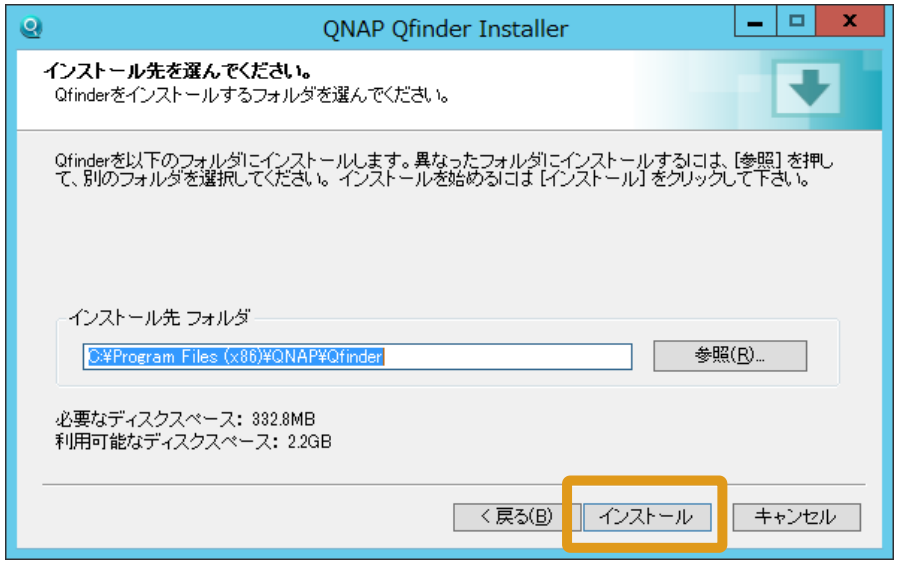


- ライセンス契約書画面が表示されます。
- 「次へ」ボタンをクリックします。

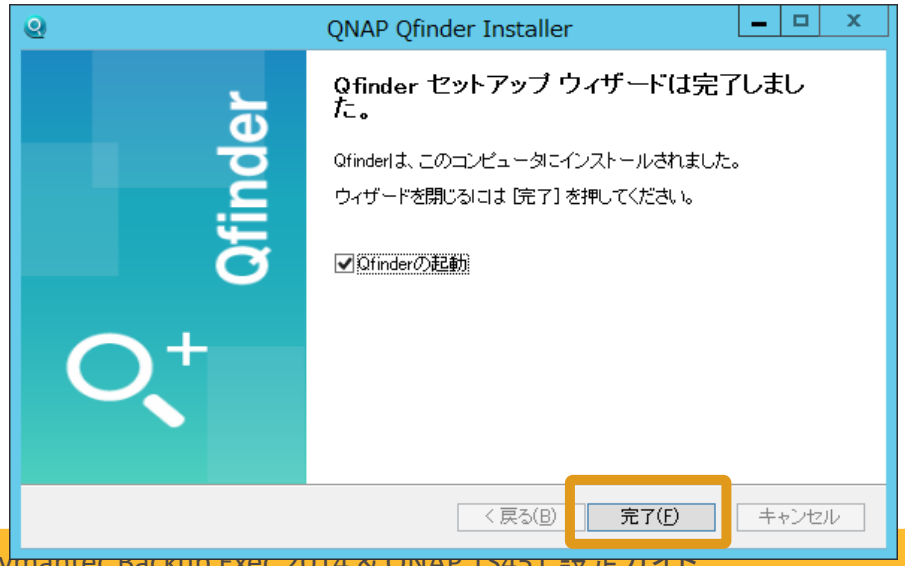


- インストールを行うコンポーネントの選択画面が表示されます。
- 「次へ」ボタンをクリックします。

1. バックアップ先に利用する共有フォルダの作成



- インストール先フォルダの設定画面が表示されます
- 「インストール」ボタンをクリックします。



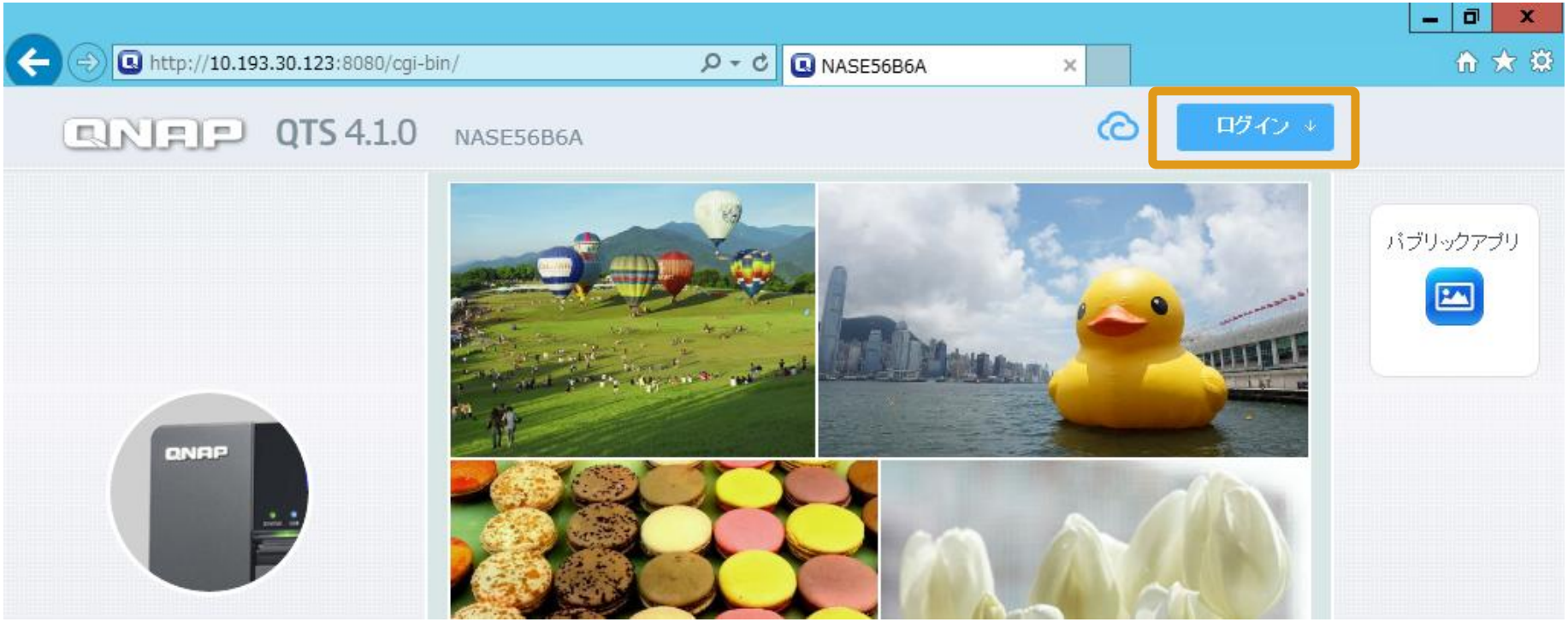
- インストールの完了画面が表示されます。
- 「完了」ボタンをクリックします。

1. バックアップ先に利用する共有フォルダの作成

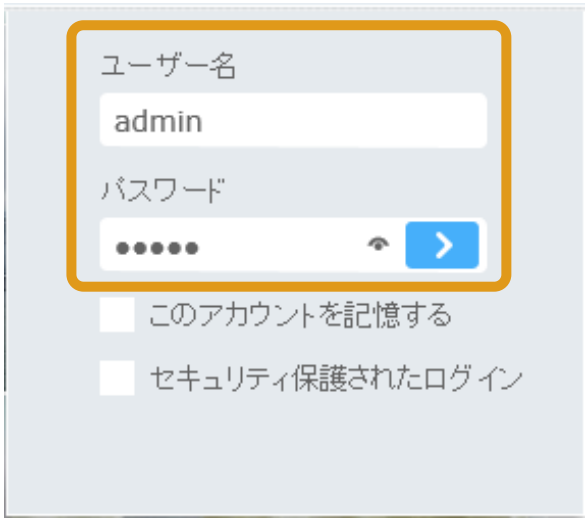
- QNAP Qfinderが起動します。
  また、ネットワーク上に存在するQNAP社製NASを自動的に検出します
- 設定を行うNASが検出されたら
  「ログイン」ボタンをクリックします。

1. バックアップ先に利用する共有フォルダの作成

- QNAP TS451へのログイン画面が表示されます。
- 画面右上の「ログイン」ボタンをクリックします。



1. バックアップ先に利用する共有フォルダの作成



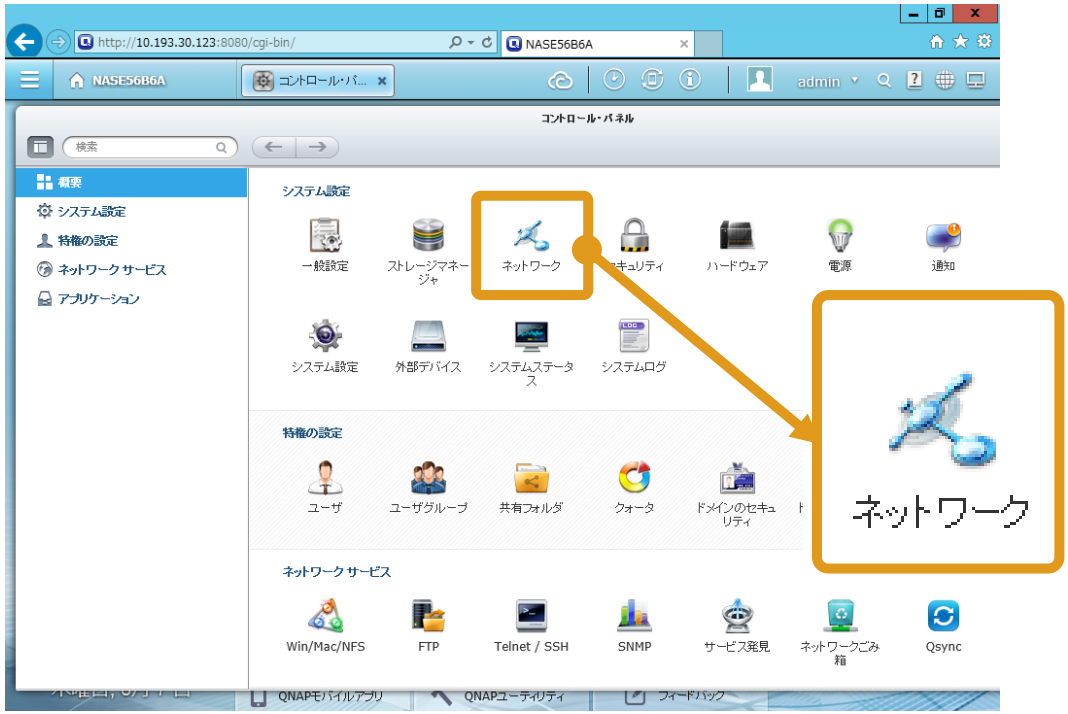
- ユーザー名およびパスワードを入力し、「>」ボタンをクリックします。

※デフォルトのユーザー名とパスワードは
※admin/adminです。

- TS451の管理コンソールが表示されます。

1. バックアップ先に利用する共有フォルダの作成

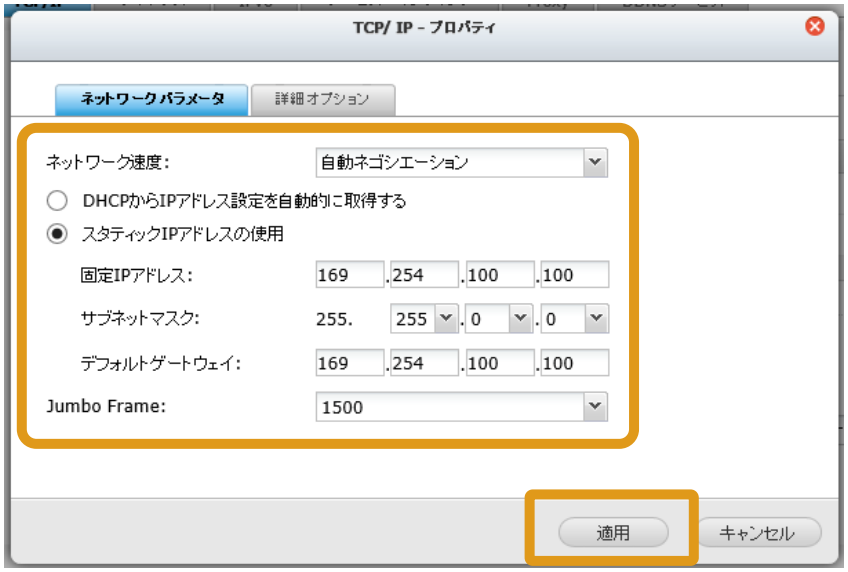
- 「コントロール」ボタンをクリックします。



- コントロールパネル画面が表示されます
- 「ネットワーク」を選択します。

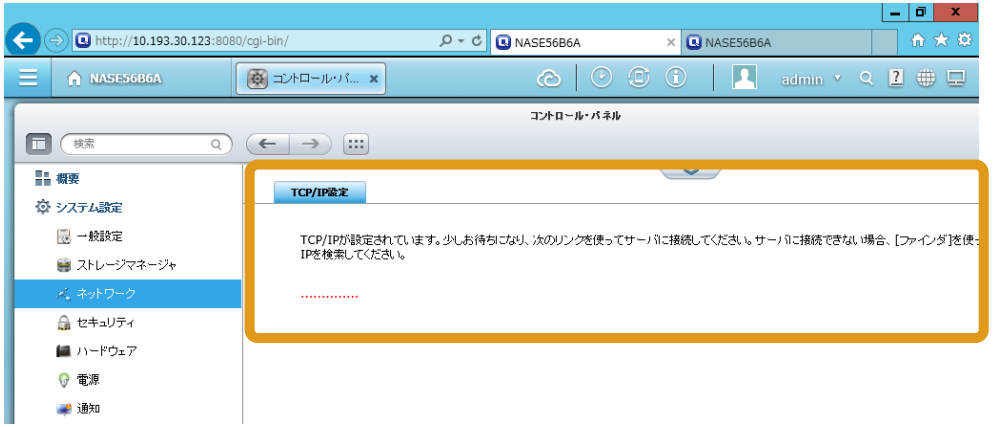
1. バックアップ先に利用する共有フォルダの作成

- ネットワークの設定画面が表示されます。
- 設定するネットワークアダプタの左側にある編集アイコンをクリックします。



- IPアドレスの設定画面が表示されます。
- 任意のIPアドレスに設定し「適用」ボタンをクリックします。

1. バックアップ先に利用する共有フォルダの作成



- 設定を適用している旨
  表示されます。。

- 少し経つと、
  「ここをクリックすると、
  新しいアドレスに移動します」
  とのリンクが表示されます。
- リンクをクリックします。

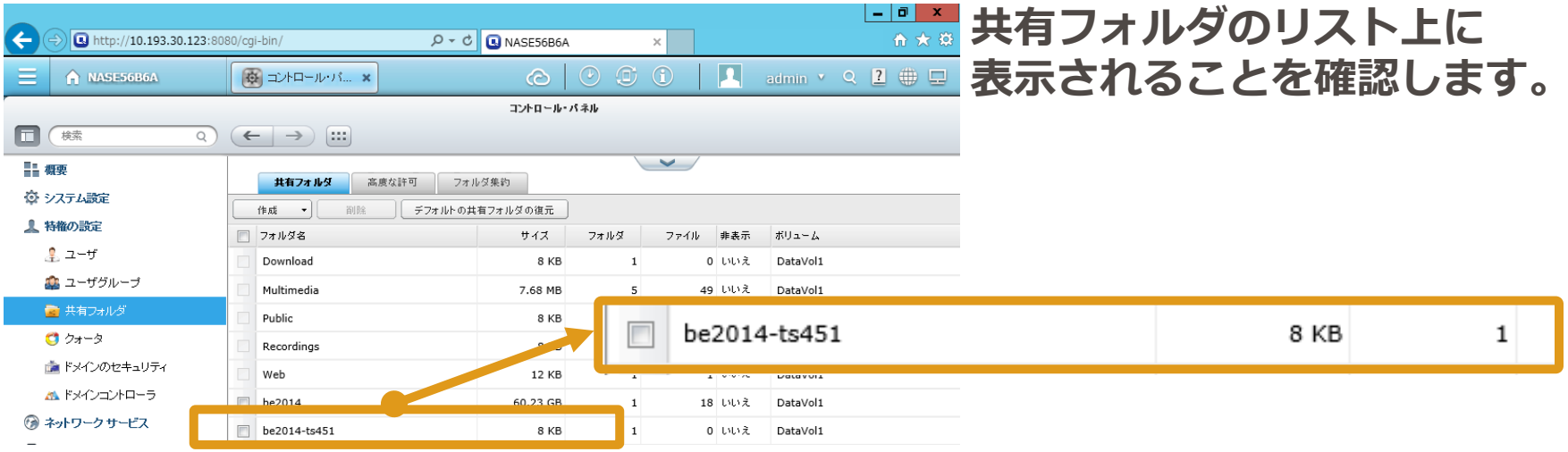
1. バックアップ先に利用する共有フォルダの作成

- IPアドレスの設定完了後
  コントロールパネル画面に戻り
  「共有フォルダ」を
  クリックします

- 共有フォルダの管理画面が
  表示されます。
- 画面上部の「作成」ボタンより
  「共有フォルダ」を選択します。

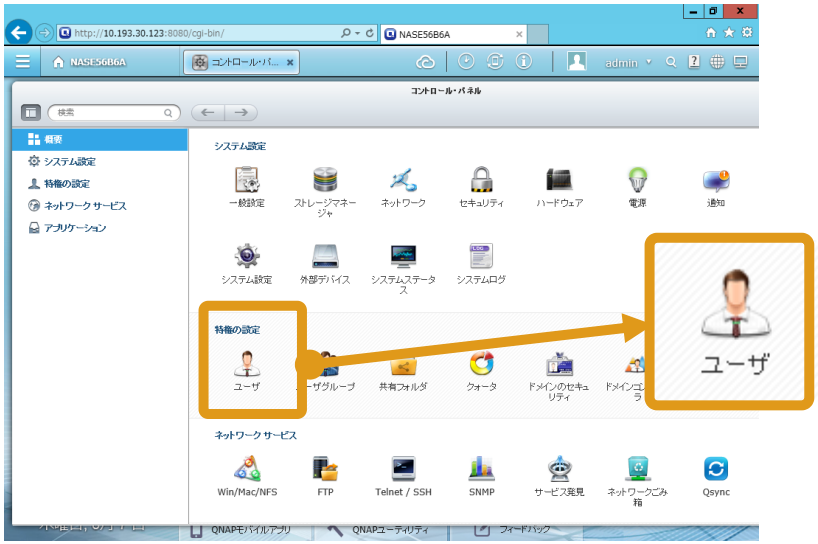
1. バックアップ先に利用する共有フォルダの作成

- 共有フォルダの作成画面が表示されます。
- フォルダ名などを設定後「作成」ボタンをクリックします。

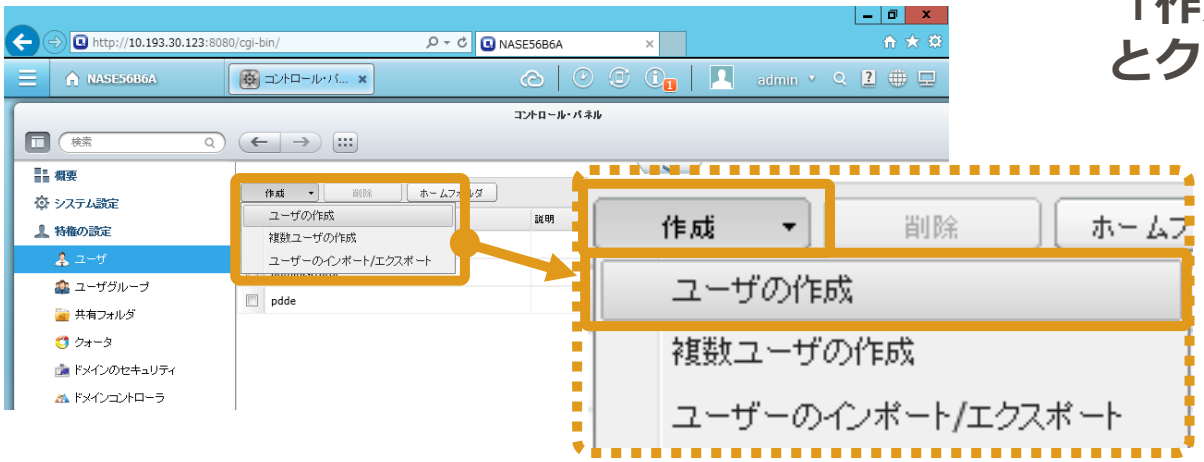


- 作成した共有フォルダが共有フォルダのリスト上に表示されることを確認します。

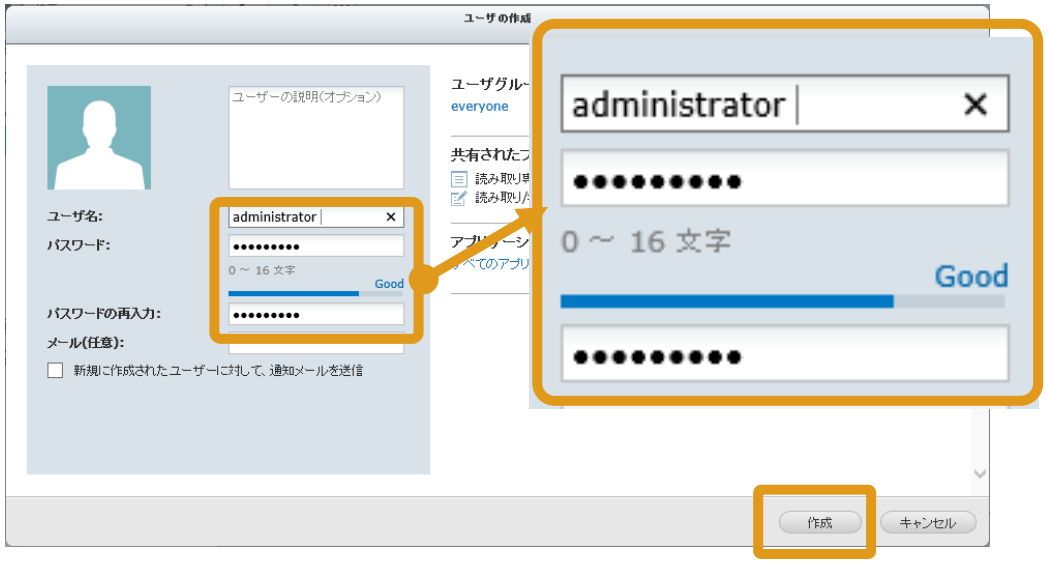
1. バックアップ先に利用する共有フォルダの作成



- 作成した共有フォルダに Backup Execのサービス アカウントのアクセス許可を 設定します。
- コントロールパネル画面より 「ユーザー」ボタンを クリックします。
- 画面上部より 「作成」⇒「ユーザーの作成」 とクリックします。



1. バックアップ先に利用する共有フォルダの作成



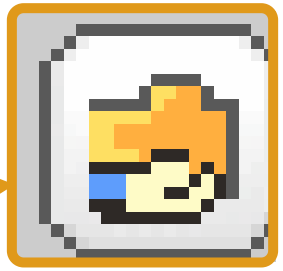
- ユーザーの作成画面にて Backup Execの サービスアカウントと 同じ情報を入力します。
- 「作成」ボタンをクリックします。

- ユーザーリストに 作成したユーザーが表示されます。

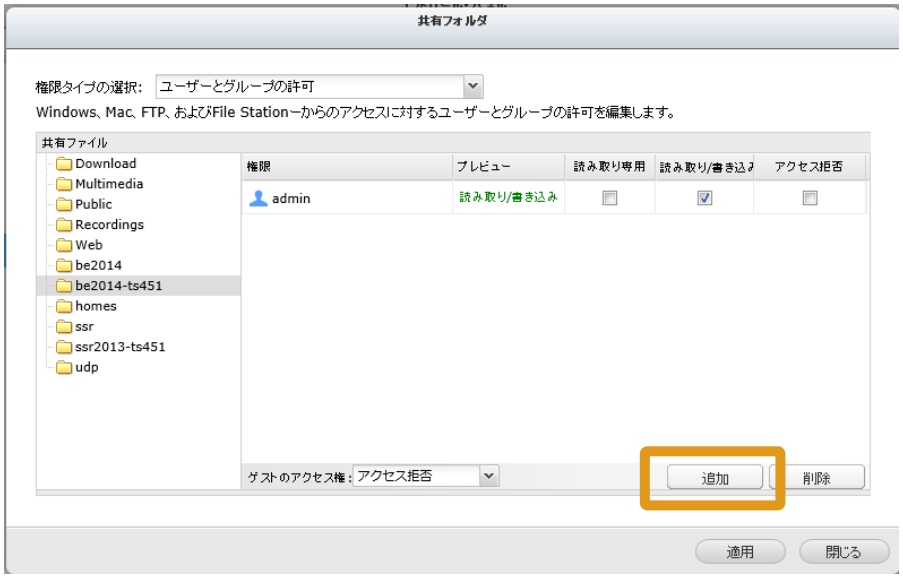
1. バックアップ先に利用する共有フォルダの作成

- コントロールパネル画面に戻り「共有フォルダ」をクリックします

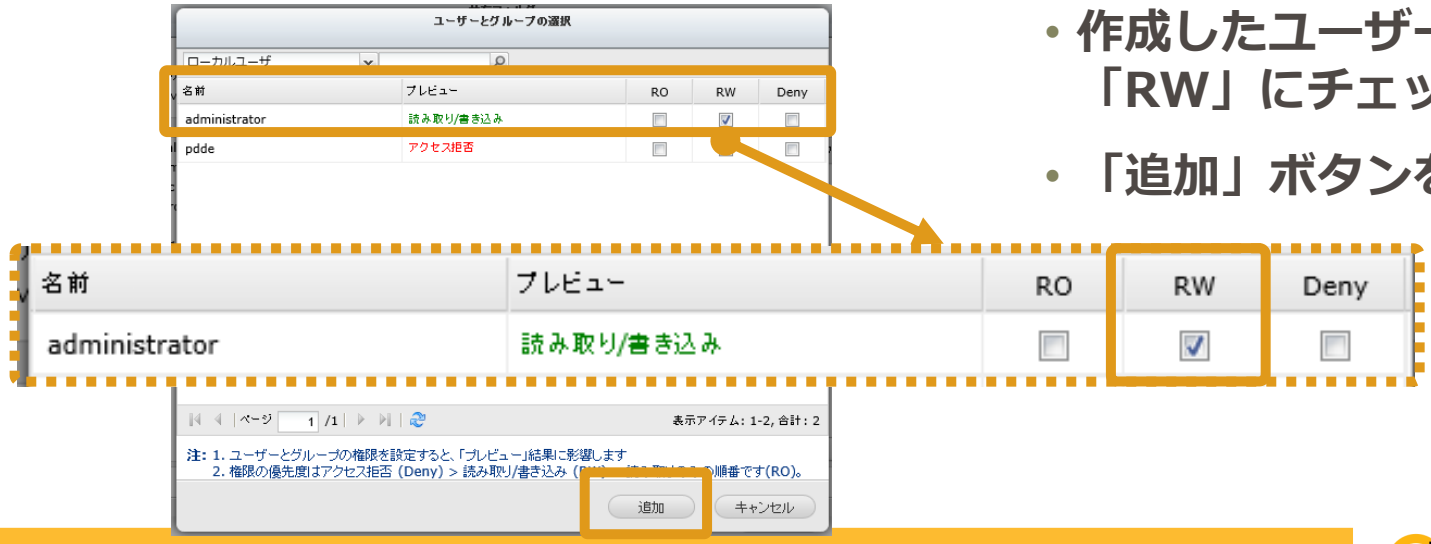
- 作成した共有フォルダの右側にある共有設定のアイコンをクリックします。



1. バックアップ先に利用する共有フォルダの作成

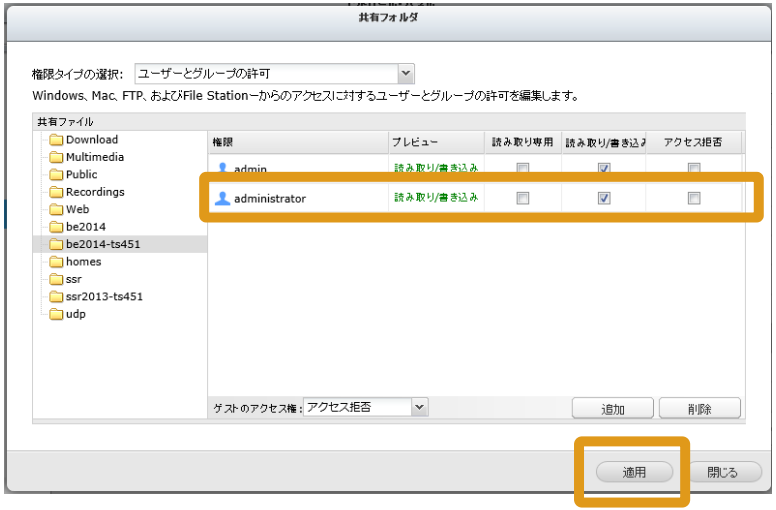


- 「追加」ボタンをクリックします



- 作成したユーザーの「RW」にチェックを入れます。
- 「追加」ボタンをクリックします。

1. バックアップ先に利用する共有フォルダの作成



- ユーザーが追加さた事を確認し「適用」ボタンをクリックします。

以上で、バックアップ先に利用する共有フォルダの作成は完了です。

アジェンダ

BE2014

2 デバイスの作成

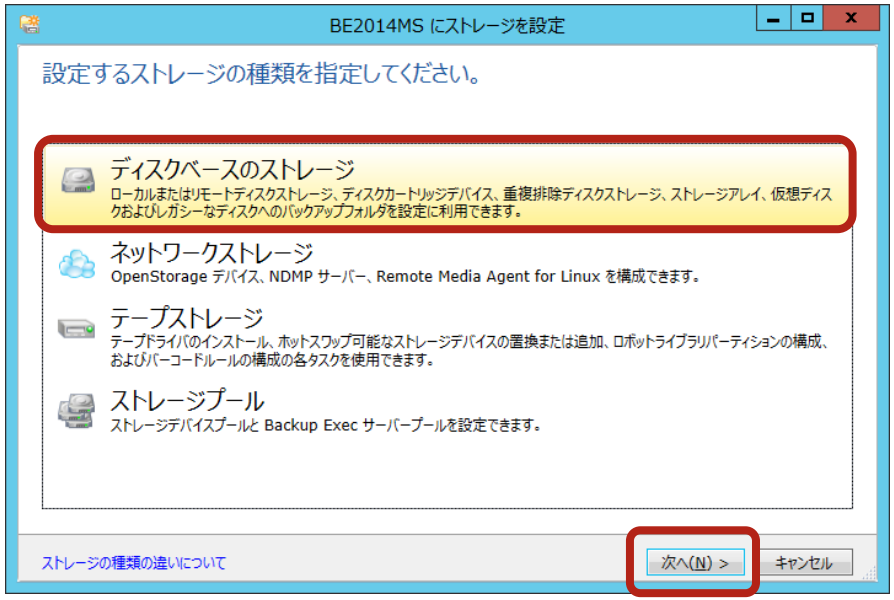
- Backup Exec 管理コンソールにて
  デバイスの作成

2. バックアップストレージデバイスの作成

BE2014の管理コンソールを使い、デバイスを作成します。

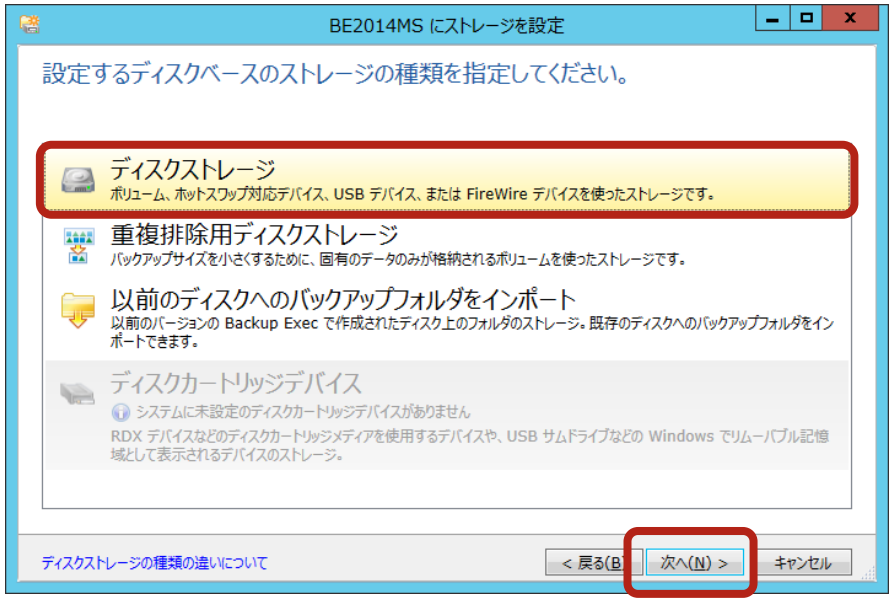
管理コンソール上部の「ストレージ」を　クリックします。

次にその中にある「ストレージを設定」をクリックします。



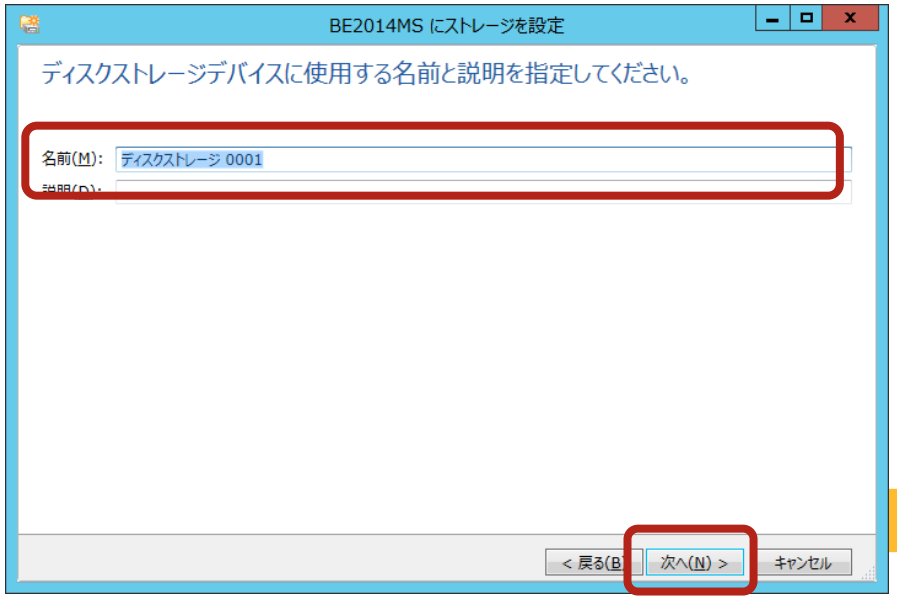
「ストレージを設定」が表示されるので「ディスクベースのストレージ」を選択し、「次へ」をクリックします。

2. バックアップストレージデバイスの作成



設定するストレージの種類を指定する画面が表示されます。

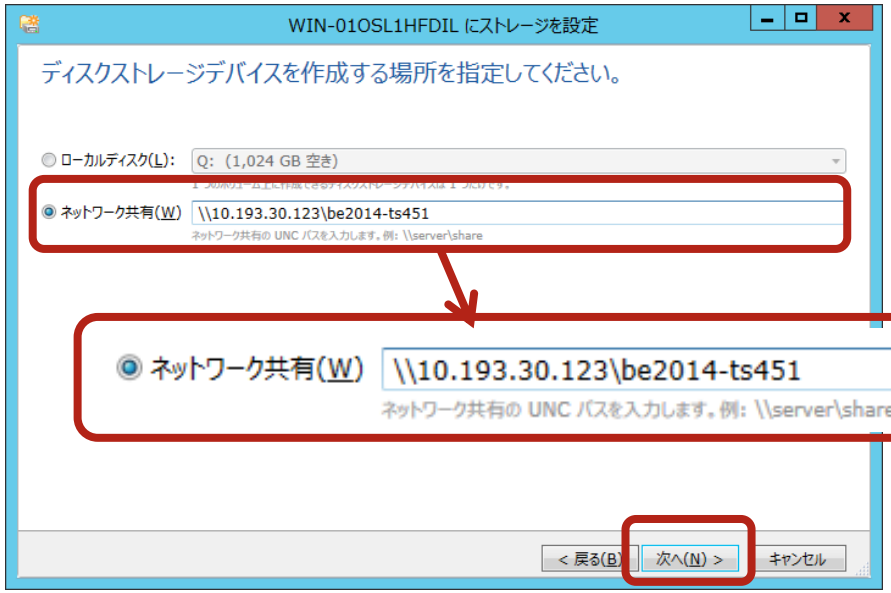
「ディスクストレージ」を選択し、「次へ」をクリックします。



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。

「次へ」をクリックし、先に進みます。

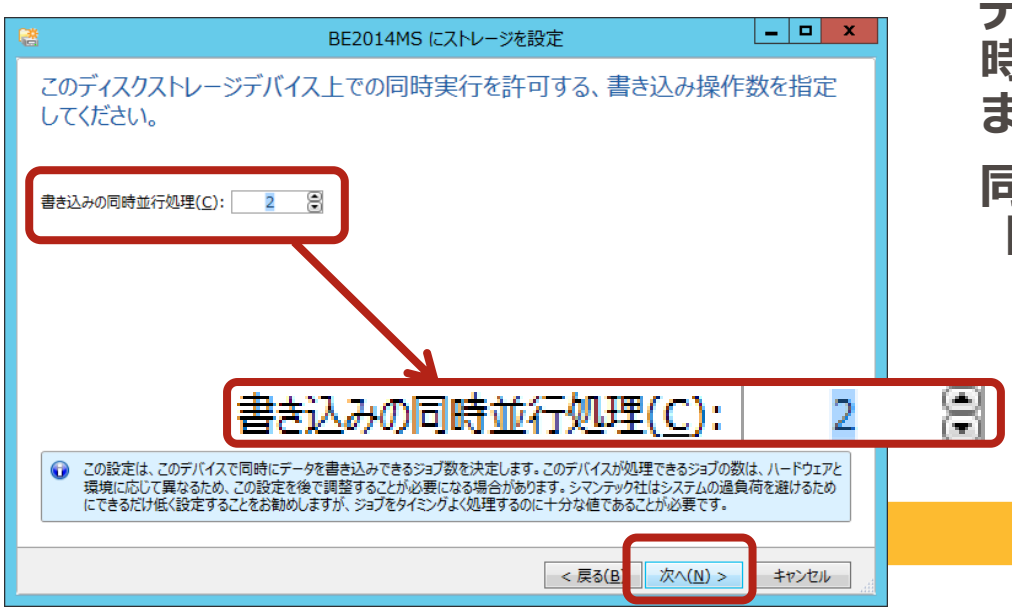
2. バックアップストレージデバイスの作成



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。

作成した共有フォルダへのパスを入力し「次へ」をクリックします。

※ローカルディスクをバックアップ先に
※設定する場合はドライブ単位での指定です。
※NASへバックアップする場合は
※共有フォルダをUNCパスで指定します。



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。

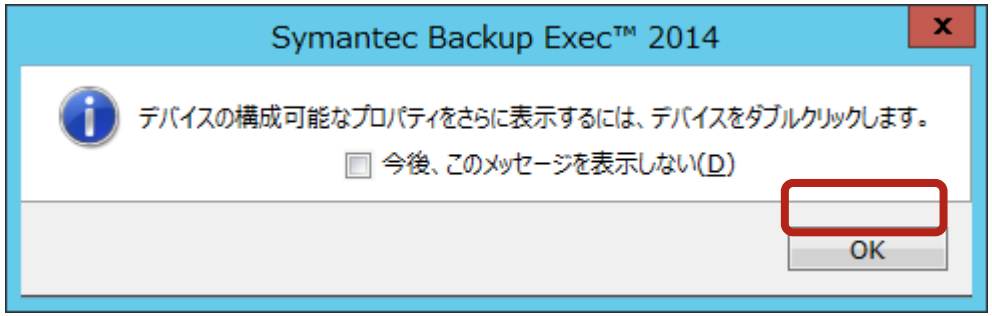
同時に実行するジョブ数を設定し「次へ」をクリックし、先に進みます。

※同時並行処理数は、バックアップの経路に
※著しいボトルネックが存在しないかを
※確認のうえ設定して下さい。

2. バックアップストレージデバイスの作成

ストレージ設定の概略が表示されます。
内容を確認し「完了」をクリックします。

インフォメーションのメッセージが
表示されます。
「OK」をクリックして閉じます。



2. バックアップストレージデバイスの作成

ストレージタブに
「ディスクストレージ0001」が
作成されているのを確認します。

以上でCIFS利用時の
ディスクストレージの作成は終了です。

iSCSIで利用する場合

アジェンダ

TS451

3 バックアップ先に利用する iSCSIボリュームの作成

- Qfinderのインストール
- TS451の管理コンソールへのログイン
- iSCSIボリュームの作成
- Windowsへのマウント
- ボリュームの作成

3. バックアップ先に利用する iSCSIボリュームの作成

- http://www.qnap.com/v3/jp/product_x_down/ よりQNAP Qfinder for Windows をダウンロードします

ティリティをダウンロードできます。

ダウンロードセンター

カテゴリ： ストレージ　Type： ALL　モデル名： 選択してください

最近の ダウンロードセンター

説明	バージョン	ファイルサイズ	期日	ダウンロード	Notes
QNAP Qsync for Mac	1.0.5 Build 0729	11.8 MB	2014/07/31	Global Europe USA	
QNAP Qfinder for Windows	4.2.1 Build 0722	33.2 MB	2014/07/31	Global Europe USA	
QNAP Qfinder for Mac	1.1.5 Build 0710	6.4 MB	2014/07/24	Global Europe USA	
QGet for Windows	3.1.6 Build 0704	3.4 MB	2014/07/21	Global Europe USA	

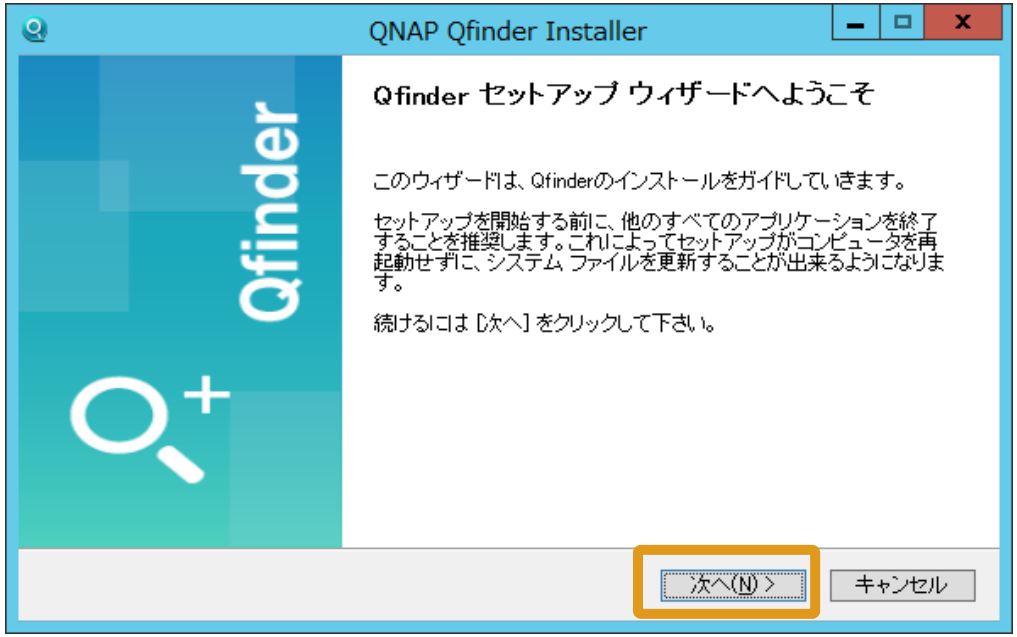
3. バックアップ先に利用する iSCSIボリュームの作成

- ダウンロードした Exeファイルをダブルクリックし インストーラーを起動します。

- セキュリティの警告が 表示される場合には 「実行」ボタンを クリックします。

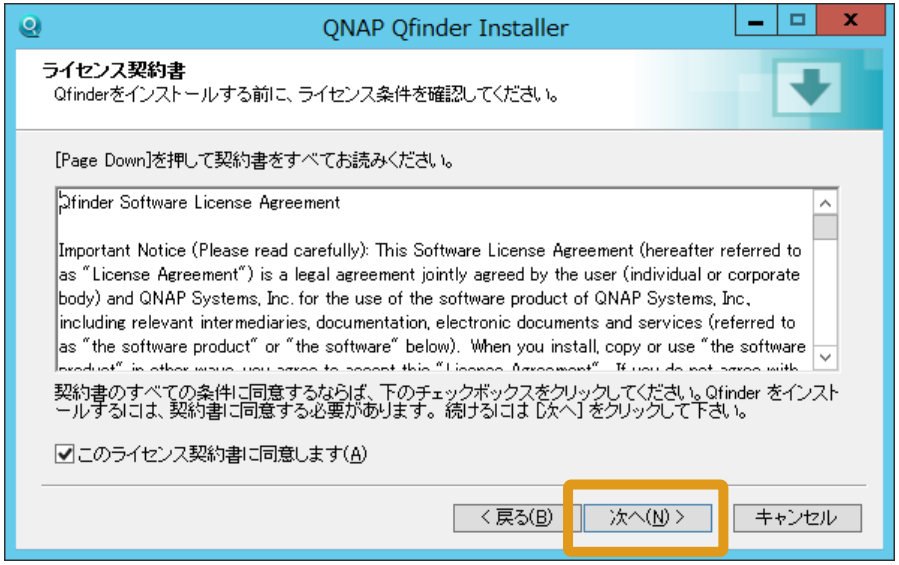
3. バックアップ先に利用する iSCSIボリュームの作成

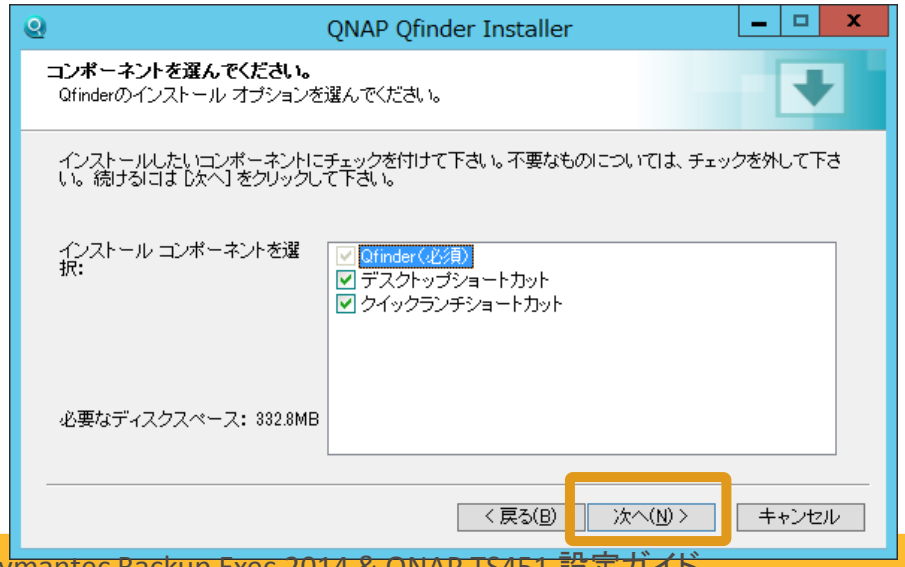
- 言語の選択画面が表示されます。
- 「日本語」を選択し「OK」ボタンをクリックします。



- セットアップウィザードが実行されます。
- 「次へ」ボタンをクリックします。

3. バックアップ先に利用する iSCSIボリュームの作成

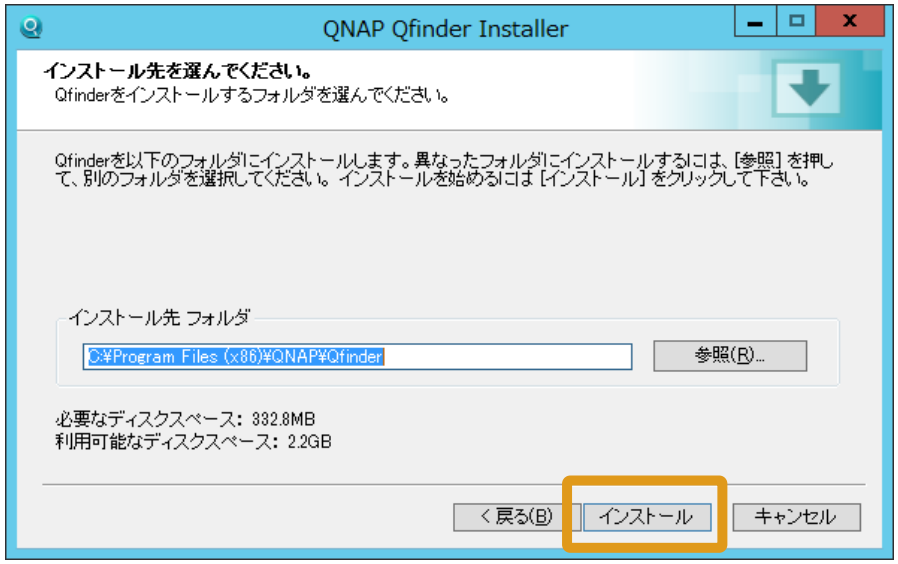




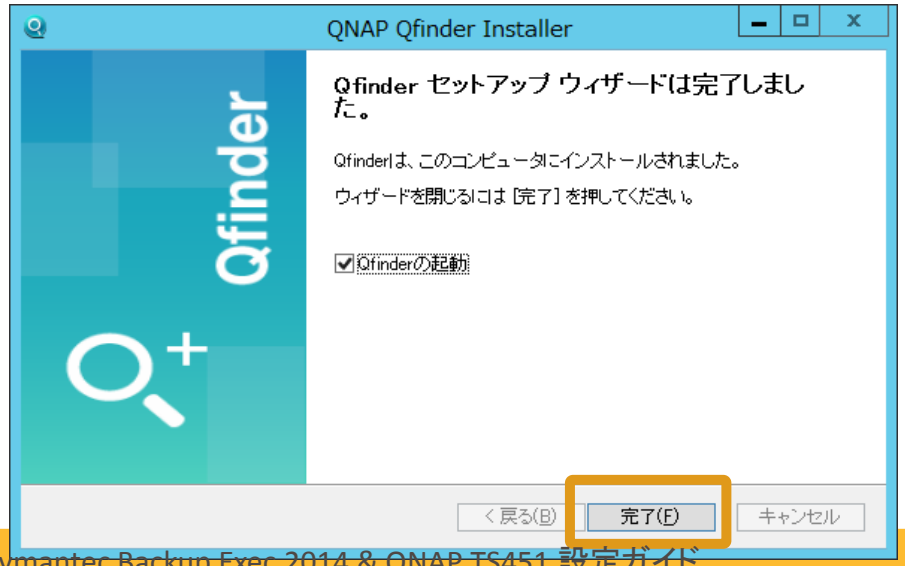
- ライセンス契約書画面が表示されます。
- 「次へ」ボタンをクリックします。

- インストールを行うコンポーネントの選択画面が表示されます。
- 「次へ」ボタンをクリックします。

3. バックアップ先に利用する iSCSIボリュームの作成



- インストール先フォルダの設定画面が表示されます
- 「インストール」ボタンをクリックします。



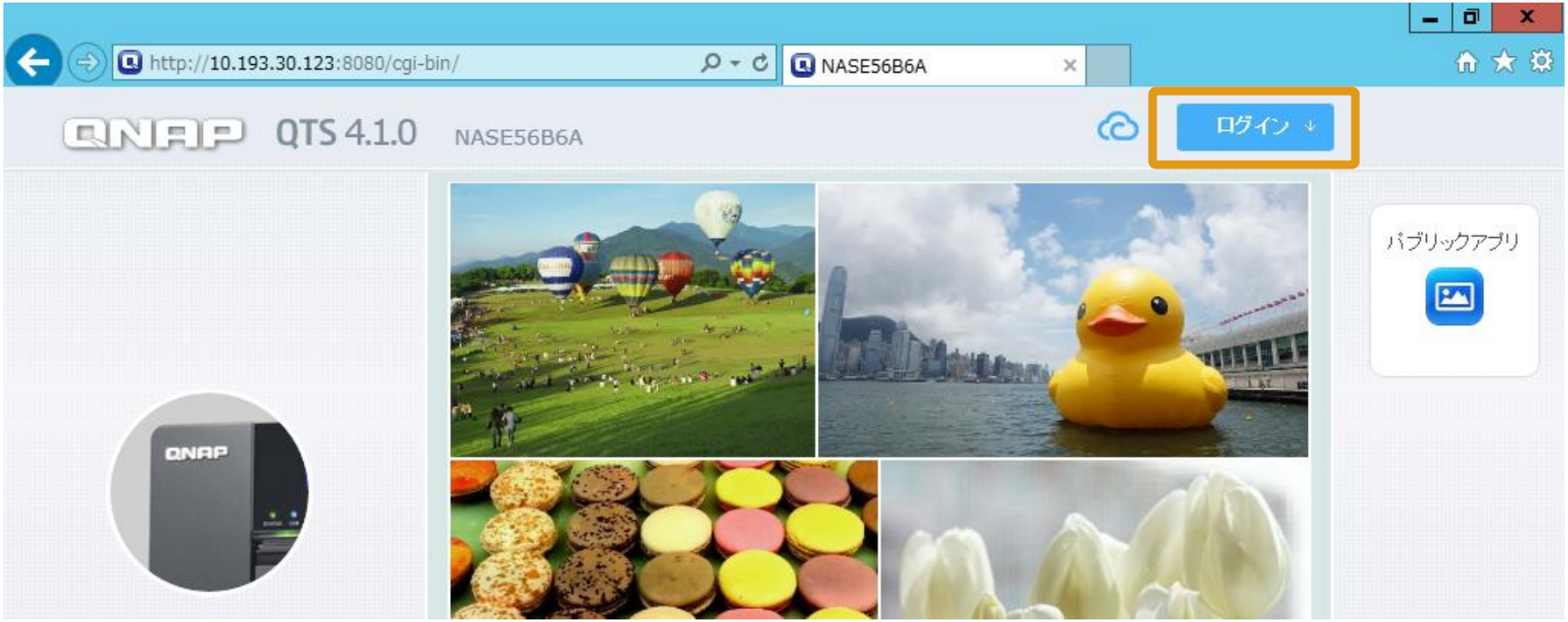
- インストールの完了画面が表示されます。
- 「完了」ボタンをクリックします。

3. バックアップ先に利用する iSCSIボリュームの作成

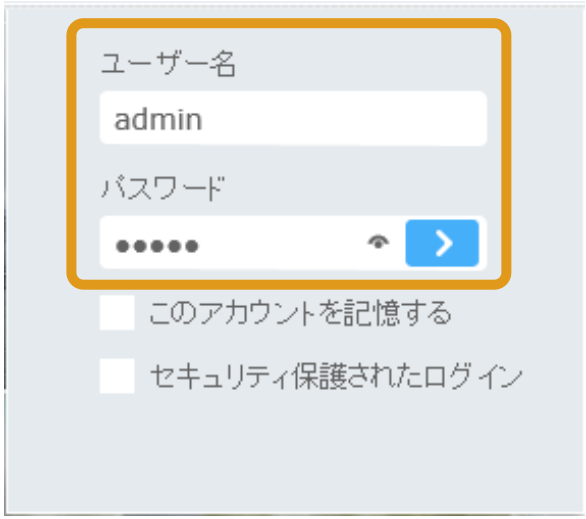
- QNAP Qfinderが起動します。
  また、ネットワーク上に存在するQNAP社製NASを自動的に検出します
- 設定を行うNASが検出されたら
  「ログイン」ボタンをクリックします。

3. バックアップ先に利用する iSCSIボリュームの作成

- QNAP TS451へのログイン画面が表示されます。
- 画面右上の「ログイン」ボタンをクリックします。



3. バックアップ先に利用する iSCSIボリュームの作成



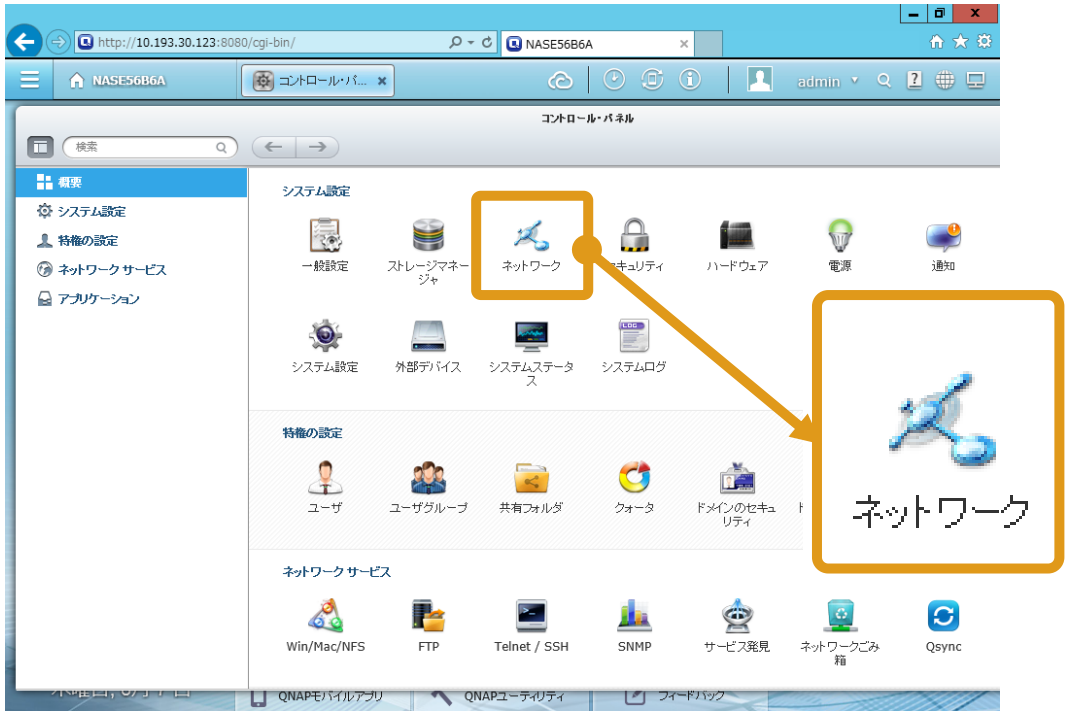
- ユーザー名およびパスワードを入力し、「>」ボタンをクリックします。

※デフォルトのユーザー名とパスワードは
※admin/adminです。

- TS451の管理コンソールが表示されます。

3. バックアップ先に利用する iSCSIボリュームの作成

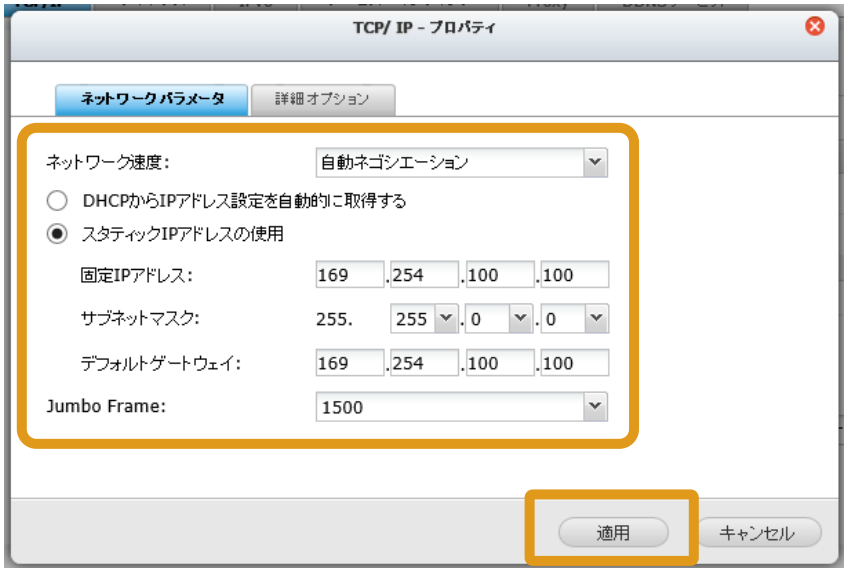
- 「コントロール」ボタンをクリックします。



- コントロールパネル画面が表示されます
- 「ネットワーク」を選択します。

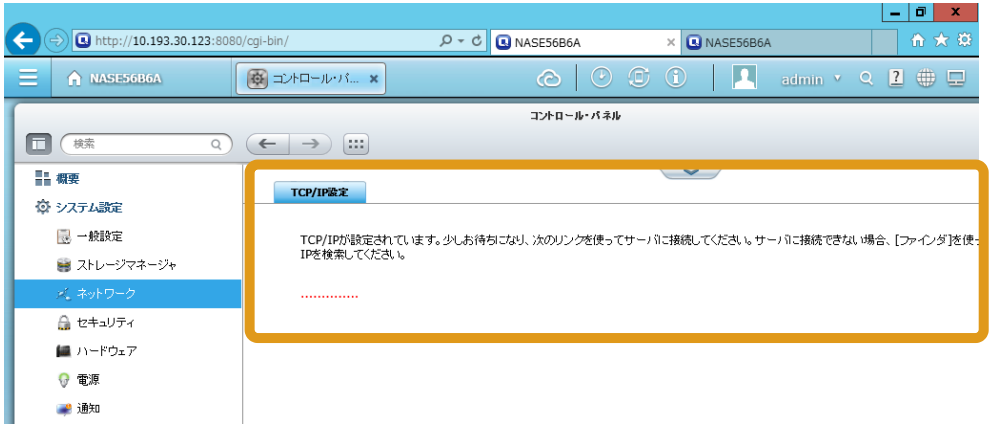
3. バックアップ先に利用する iSCSIボリュームの作成

- ネットワークの設定画面が表示されます。
- 設定するネットワークアダプタの左側にある編集アイコンをクリックします。



- IPアドレスの設定画面が表示されます。
- 任意のIPアドレスに設定し「適用」ボタンをクリックします。

3. バックアップ先に利用する iSCSIボリュームの作成

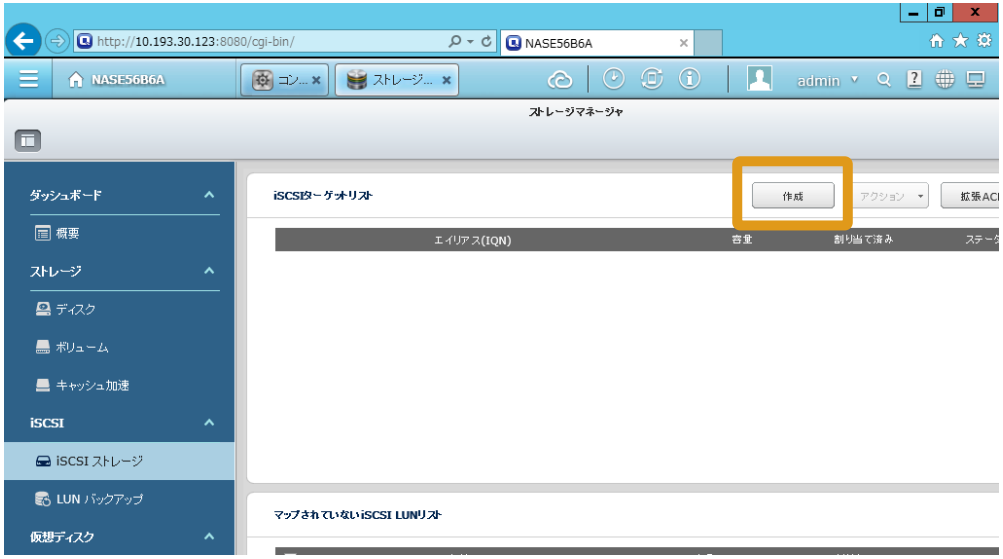


- 設定を適用している旨表示されます。。

- 少し経つと、「ここをクリックすると、新しいアドレスに移動します」とのリンクが表示されます。
- リンクをクリックします。

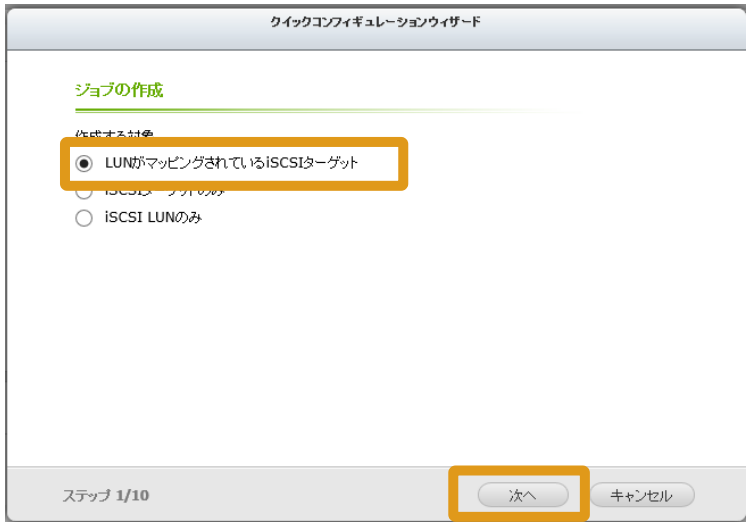
3. バックアップ先に利用する iSCSIボリュームの作成

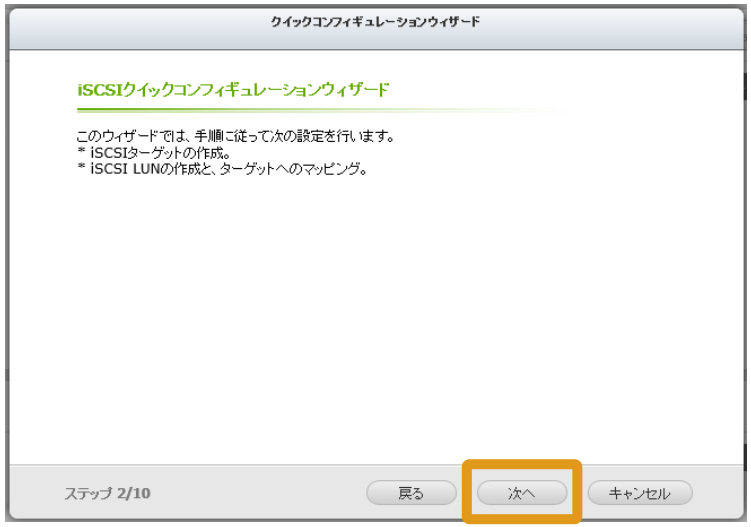
- IPアドレスの設定完了後 コントロールパネル画面に戻り 「ストレージマネージャ」を クリックします



- 画面右上部にある 「作成」ボタンをクリックします。

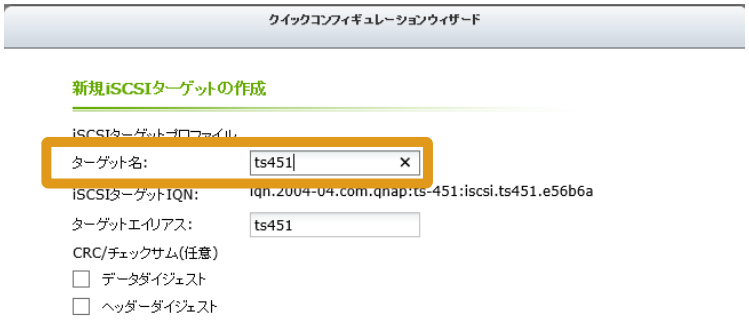
3. バックアップ先に利用する iSCSIボリュームの作成



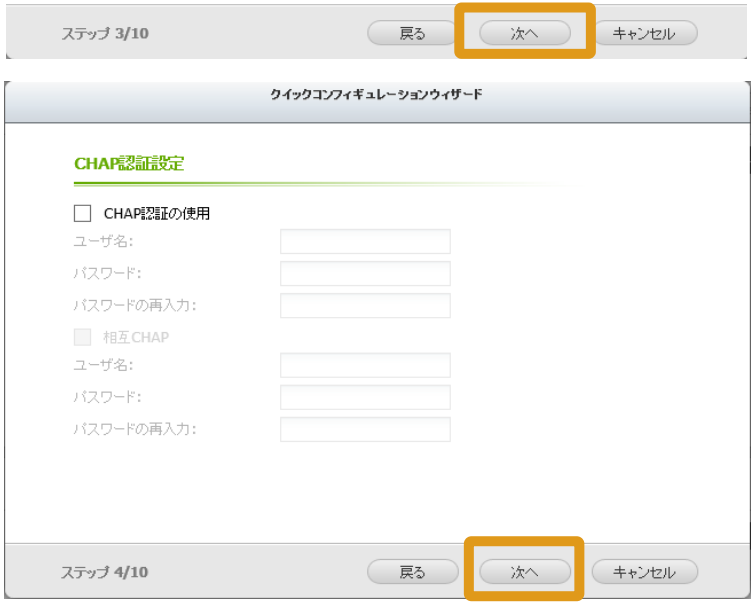


- クイックコンフィギュレーションウィザードが表示されます。
- 「LUNがマッピングされているiSCSIターゲット」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。
- さらに「次へ」ボタンをクリックします。

3. バックアップ先に利用する iSCSIボリュームの作成

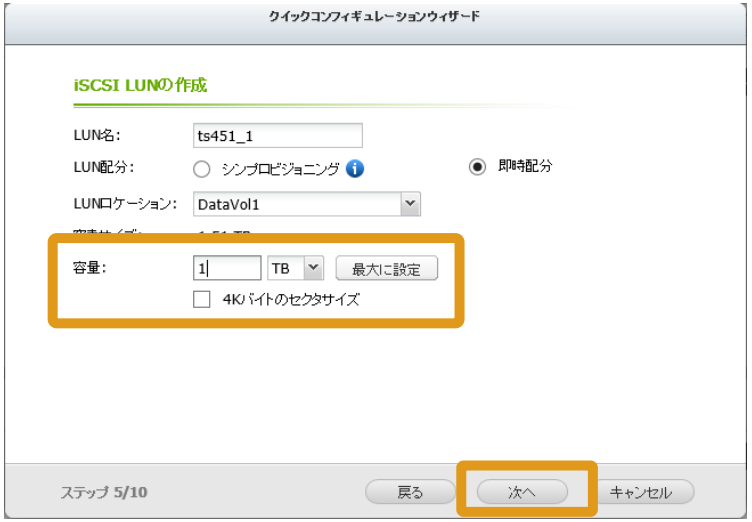


- 「ターゲット名」を入力し「次へ」ボタンをクリックします。



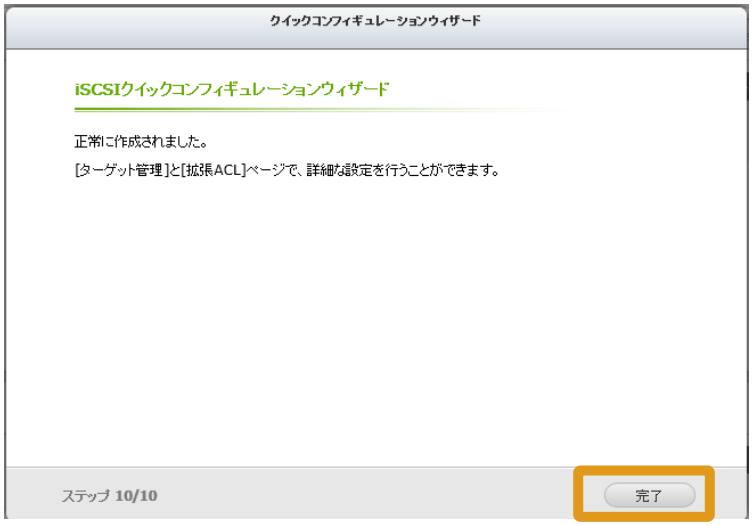
- さらに「次へ」ボタンをクリックします。

3. バックアップ先に利用する iSCSIボリュームの作成



- iSCSIボリュームに割り当てる容量を設定し、「次へ」ボタンをクリックします。
- さらに「次へ」ボタンをクリックします。

3. バックアップ先に利用する iSCSIボリュームの作成



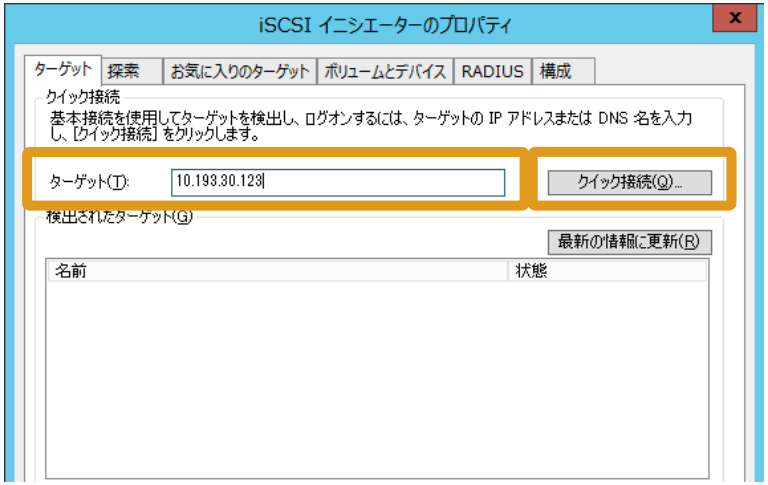
- 作成が完了した旨、メッセージが表示されます。
- 「完了」ボタンをクリックします。

ここまでで、TS451上での iSCSIボリュームの作成は 完了しました。

続いて、Windows側で 作成したiSCSIボリュームを マウントします。

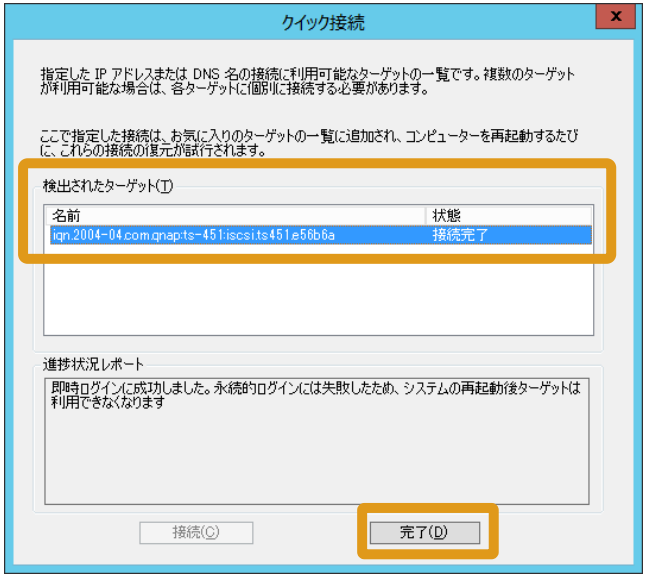
3. バックアップ先に利用する iSCSIボリュームの作成

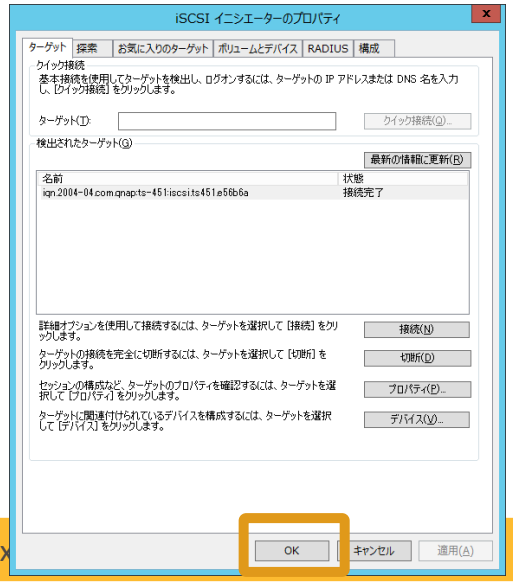
- Windowsのスタートメニューより管理ツールは以下にある「iSCSIイニシエーター」を選択します。



- iSCSIイニシエーターのプロパティ画面が表示されます。
- ターゲット欄に、TS451のIPアドレスを入力し「クイック接続」ボタンをクリックします。

3. バックアップ先に利用する iSCSIボリュームの作成

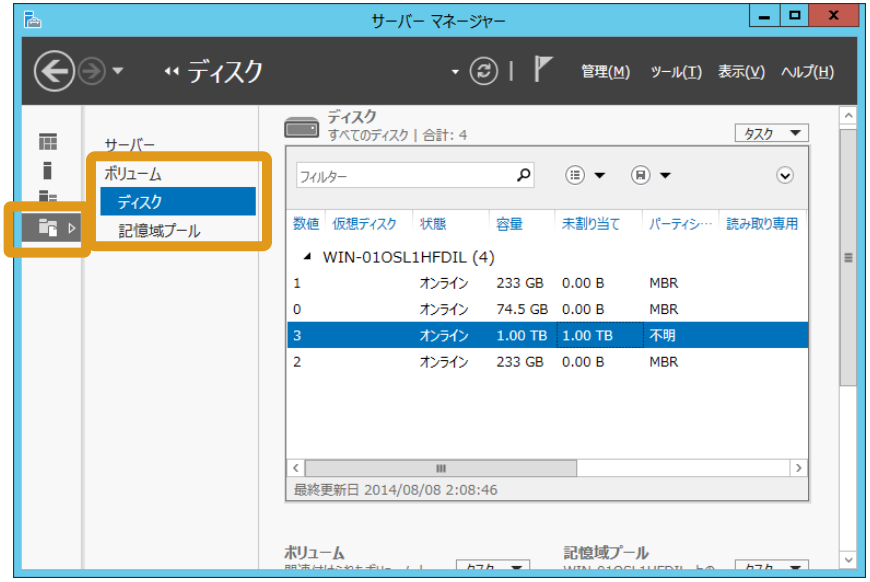




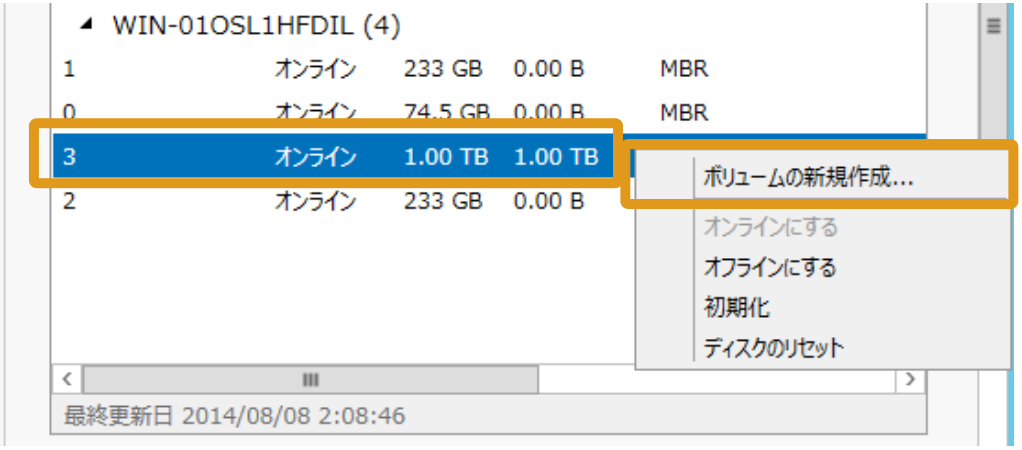
- クリック接続画面が表示されます
- 検出されたターゲット欄にて
  接続完了と表示された事を確認し
  「完了」ボタンをクリックします。

- iSCSIイニシエーターの
  プロパティ画面にて
  「OK」ボタンをクリックします。
- 続いて、マウントしたiSCSIの
  ボリュームを用いて、
  Windows上にドライブを
  作成します。

3. バックアップ先に利用する iSCSIボリュームの作成

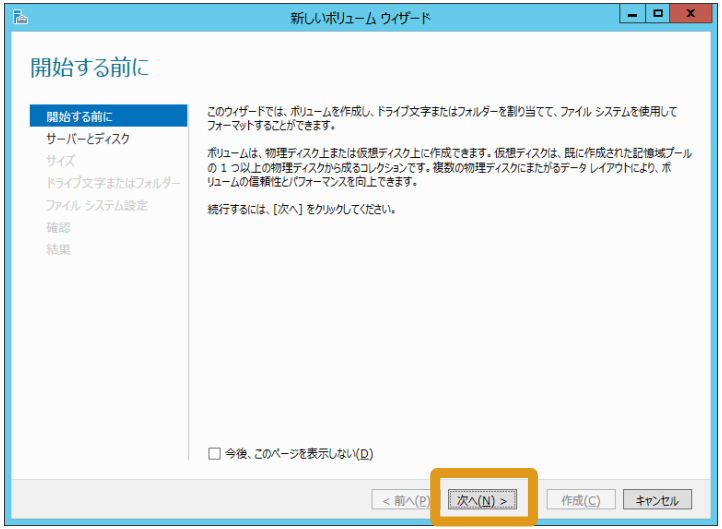


- サーバーマネージャーを起動し「ファイルサービスと記憶域サービス」を⇒「ボリューム」⇒「ディスク」と選択します。

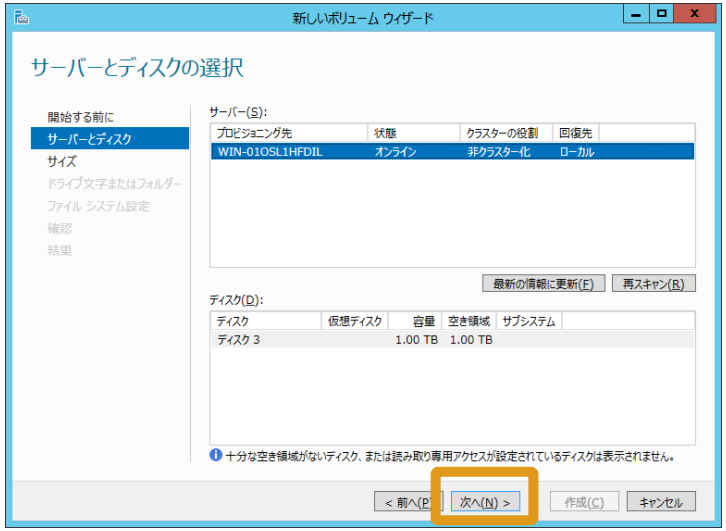


- マウントされたTS451上のiSCSIボリュームを右クリックし、「ボリュームの新規作成」を選択します。

3. バックアップ先に利用する iSCSIボリュームの作成

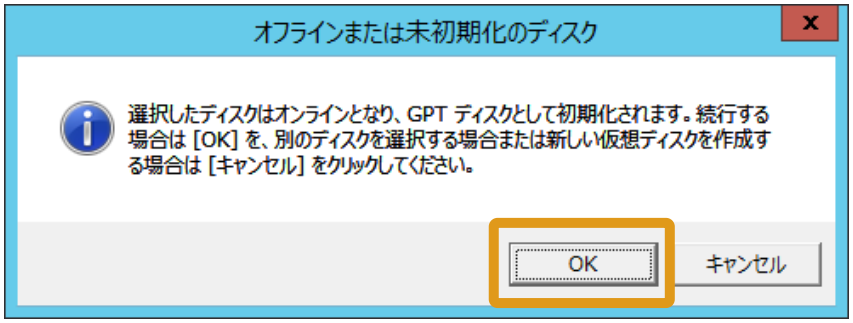


- 新しいボリュームウィザードが起動します
- 「次へ」ボタンをクリックします。

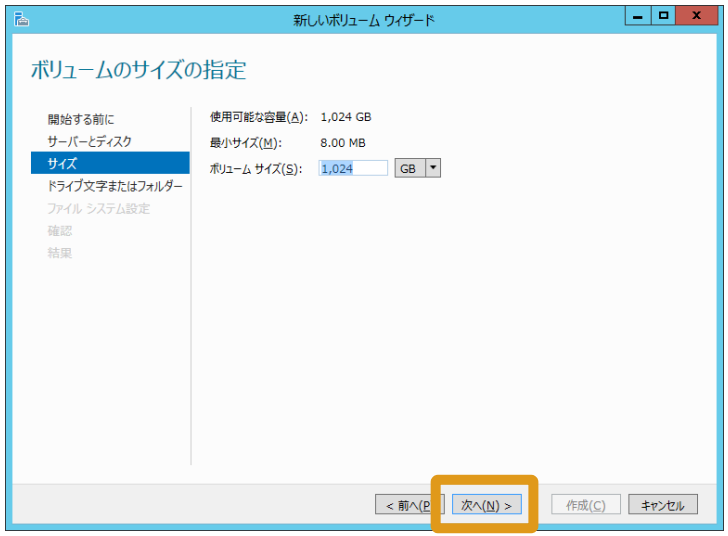


- そのまま「次へ」ボタンをクリックします。

3. バックアップ先に利用する iSCSIボリュームの作成

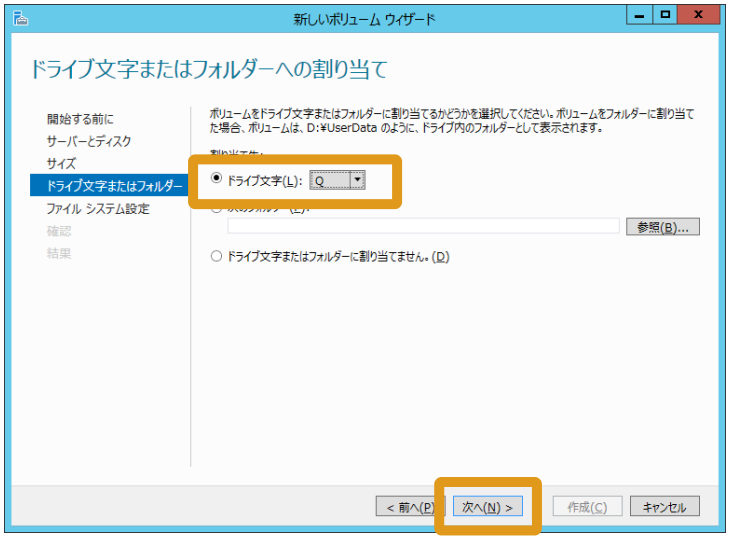


- 「オフラインまたは未初期化のディスク」ウィンドウが表示されます。
- 「OK」ボタンをクリックします。

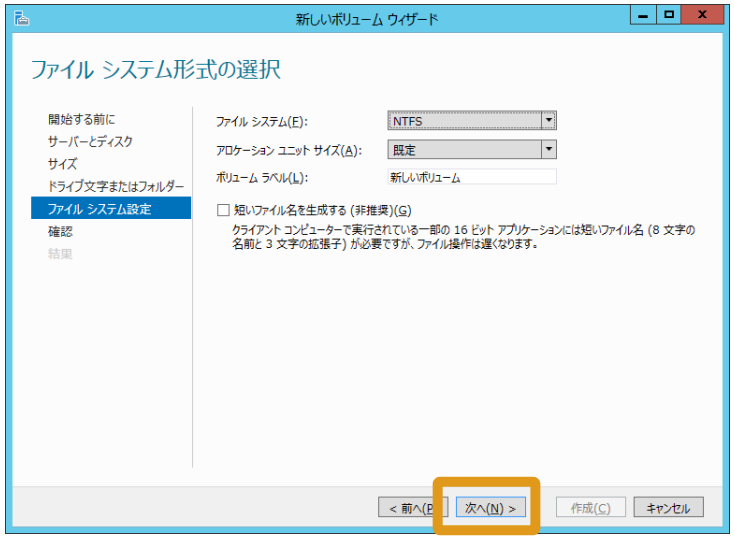


- そのまま「次へ」ボタンをクリックします。

3. バックアップ先に利用する iSCSIボリュームの作成

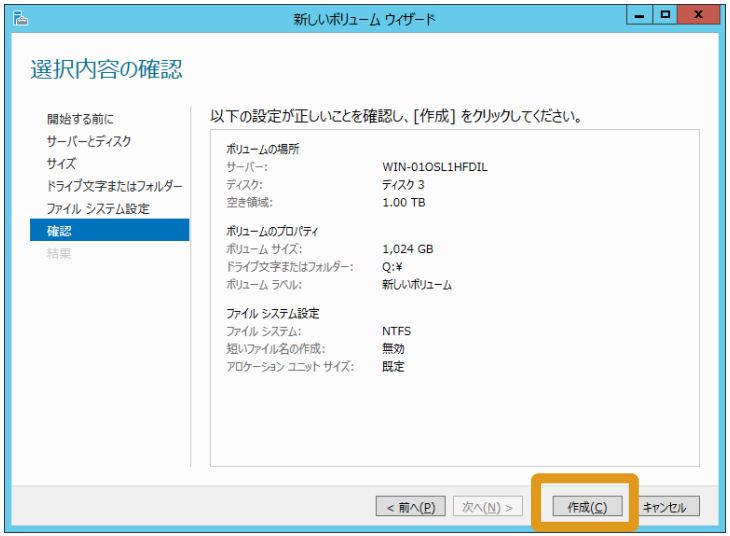


- 「ドライブ文字または フォルダーへの割り当て」画面が表示されます。
- 「OK」ボタンをクリックします。

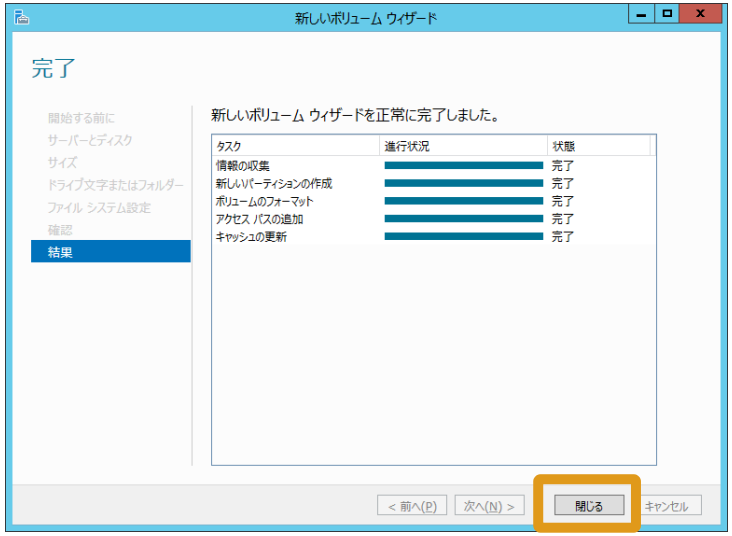


- そのまま「次へ」ボタンをクリックします。

3. バックアップ先に利用する iSCSIボリュームの作成



- 設定の概略が表示されます。
- 内容を確認し、「作成」ボタンをクリックします。



- ボリュームの作成が開始されます。
- 処理が正常に完了したら「閉じる」ボタンをクリックします。

アジェンダ

BE2014

4 デバイスの作成

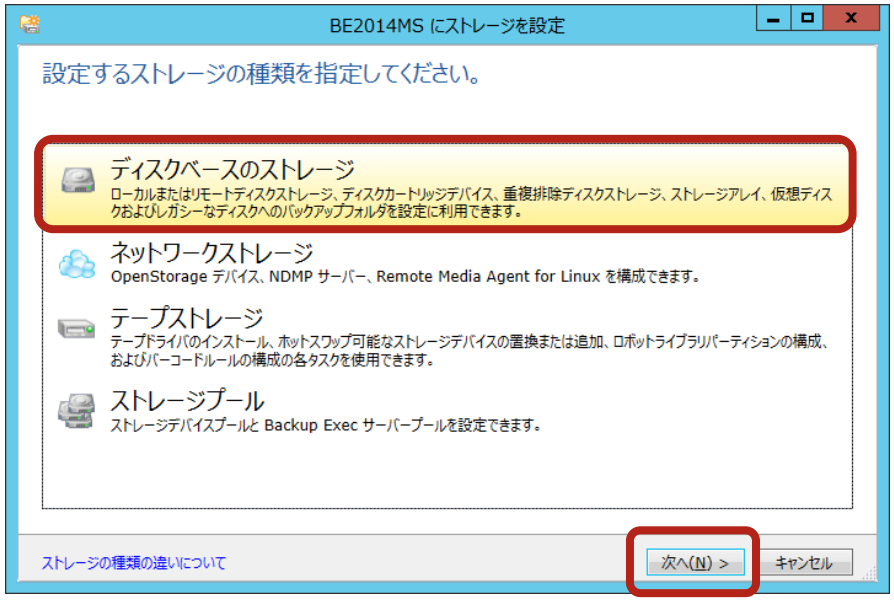
- Backup Exec 管理コンソールにて
  デバイスの作成

4. バックアップストレージデバイスの作成

BE2014の管理コンソールを使い、デバイスを作成します。

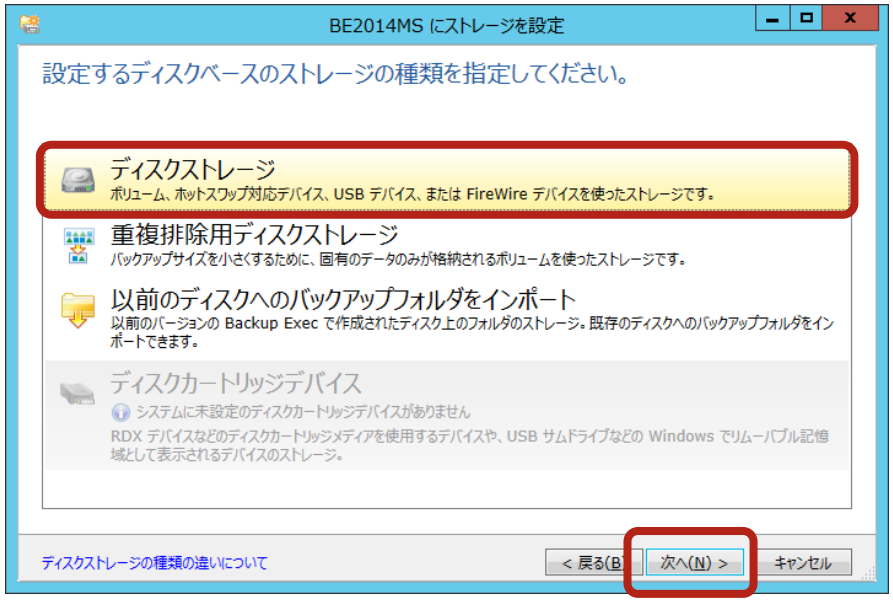
管理コンソール上部の「ストレージ」を　クリックします。

次にその中にある「ストレージを設定」をクリックします。



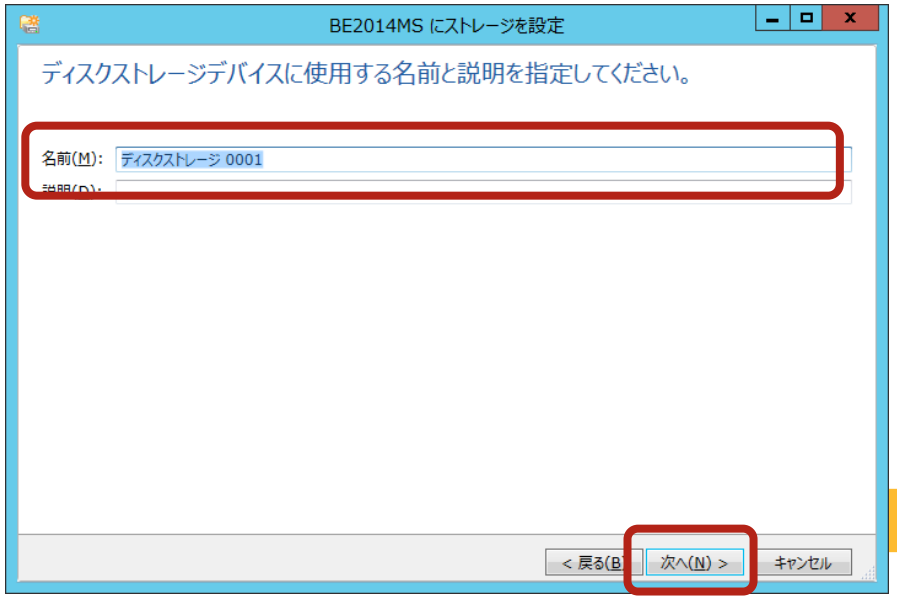
「ストレージを設定」が表示されるので「ディスクベースのストレージ」を選択し、「次へ」をクリックします。

4. バックアップストレージデバイスの作成



設定するストレージの種類を指定する画面が表示されます。

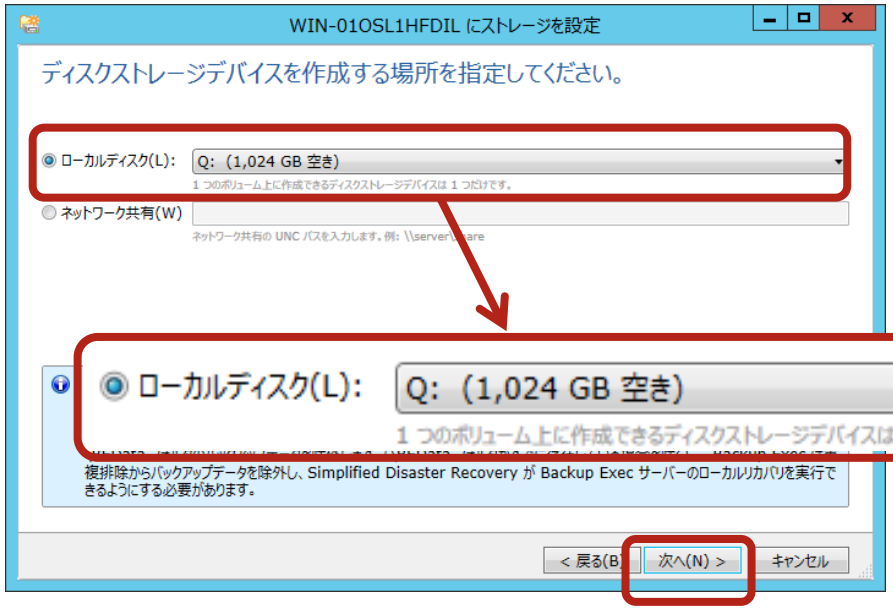
「ディスクストレージ」を選択し、「次へ」をクリックします。



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。

「次へ」をクリックし、先に進みます。

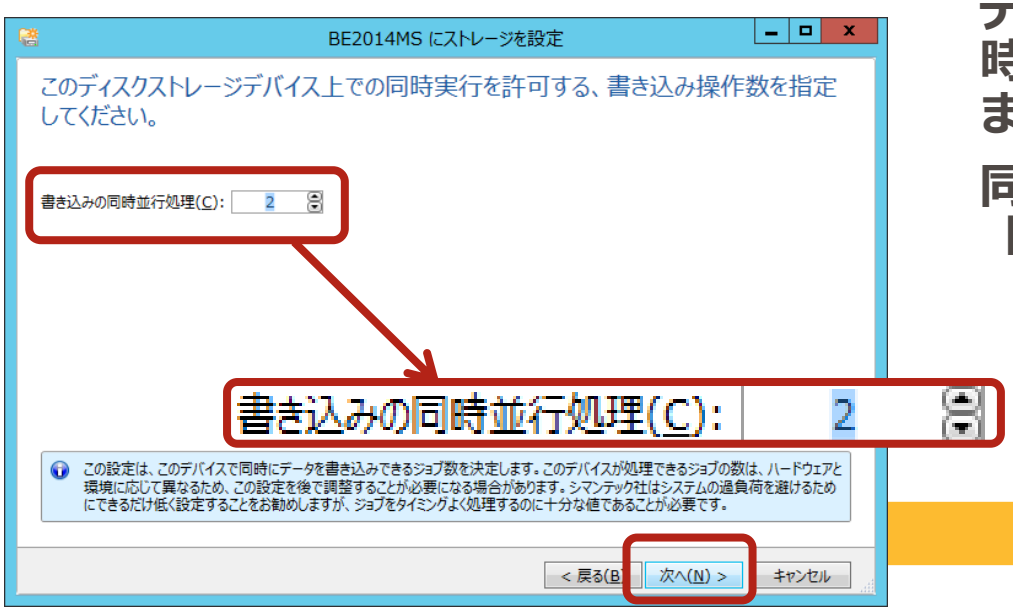
4. バックアップストレージデバイスの作成



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。

作成したiSCSIのボリュームを指定し「次へ」ボタンをクリックします。

※ローカルディスクをバックアップ先に
※設定する場合はドライブ単位での指定です。
※NASへバックアップする場合は
※共有フォルダをUNCパスで指定します。



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。

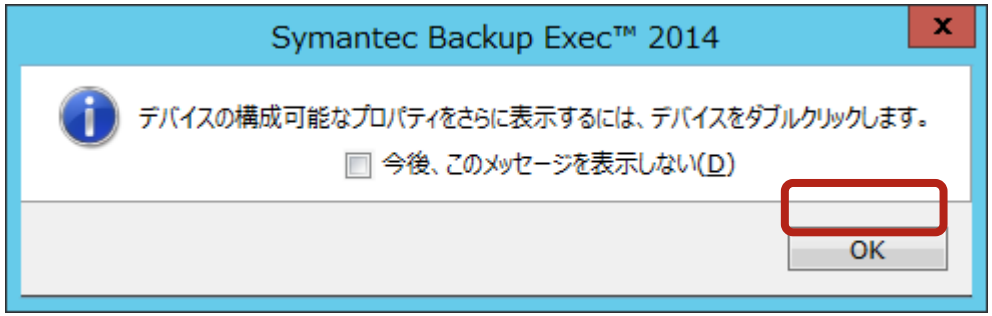
同時に実行するジョブ数を設定し「次へ」をクリックし、先に進みます。

※同時並行処理数は、バックアップの経路に
※著しいボトルネックが存在しないかを
※確認のうえ設定して下さい。

4. バックアップストレージデバイスの作成

ストレージ設定の概略が表示されます。
内容を確認し「完了」をクリックします。

インフォメーションのメッセージが
表示されます。
「OK」をクリックして閉じます。



4. バックアップストレージデバイスの作成

ストレージタブに
「ディスクストレージ0001」が
作成されているのを確認します。

以上でCIFS利用時の
ディスクストレージの作成は終了です。

【付録】

付録

- ディスクへバックアップする場合の
  バックアップデータの管理について
  （Data Lifecycle Managementについて）

【付録】データライフサイクル管理 (DLM：Data Lifecycle management)

- ディスクストレージ利用時のバックアップデータの管理方法
  - ディスクストレージへ保存されたバックアップデータは、DLMにより管理されます。
  - 従来のメディアセットによる管理は、Symantec Backup Exec 2014(以下BE2014)でのディスクへのバックアップ時には利用されません。
  - バックアップデータは、指定した保持期限が経過し、且つ、各種条件に適合した際に、失効(期限切れ)状態になります。
  - 期限切れになったメディアは、該当するカタログ情報が削除されます。しかし、この時点ではまだ実データは削除されません。

【付録】データライフサイクル管理 (DLM : Data Lifecycle management)

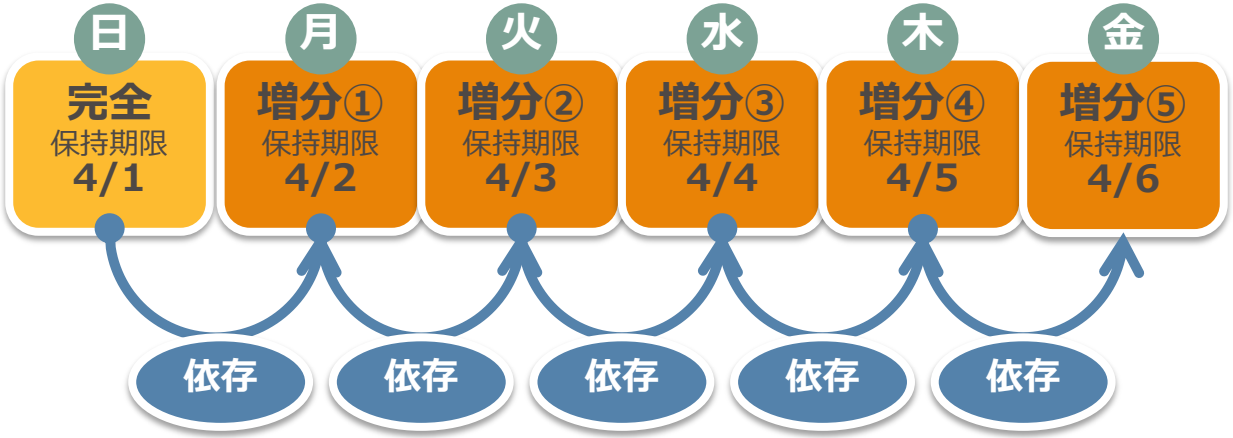
- DLMの動作について
  - DLMは、ディスクストレージに保存されたバックアップデータの管理を一定の間隔毎に自動的に行います。
  - バックアップデータは、DLMが動作する間隔（デフォルトでは4時間）または、バックアップ先の空き容量が指定したしきい値より低下した場合に失効状態に変更されます。

【付録】データライフサイクル管理 (DLM：Data Lifecycle management)

- バックアップデータの失効について
  - バックアップデータは以下の条件を満たした場合に失効になります。
    - 保持期限が切れている
    - 最後のバックアップデータではない
    - 保持するように設定されていない
    - 依存関係にある全てのバックアップデータの保持期限が切れている
もしくは保持するように設定されていない
  - バックアップデータの依存関係は以下になります。
    - 完全→自分自身
    - 増分→前回のバックアップ（完全/増分）
    - 差分→直前の完全バックアップ
  - ※ただし、バックアップデータのコピー（複製）が存在し
※保持期限切れでない場合には、依存関係は成立しません。

【付録】データライフサイクル管理 (DLM：Data Lifecycle management)

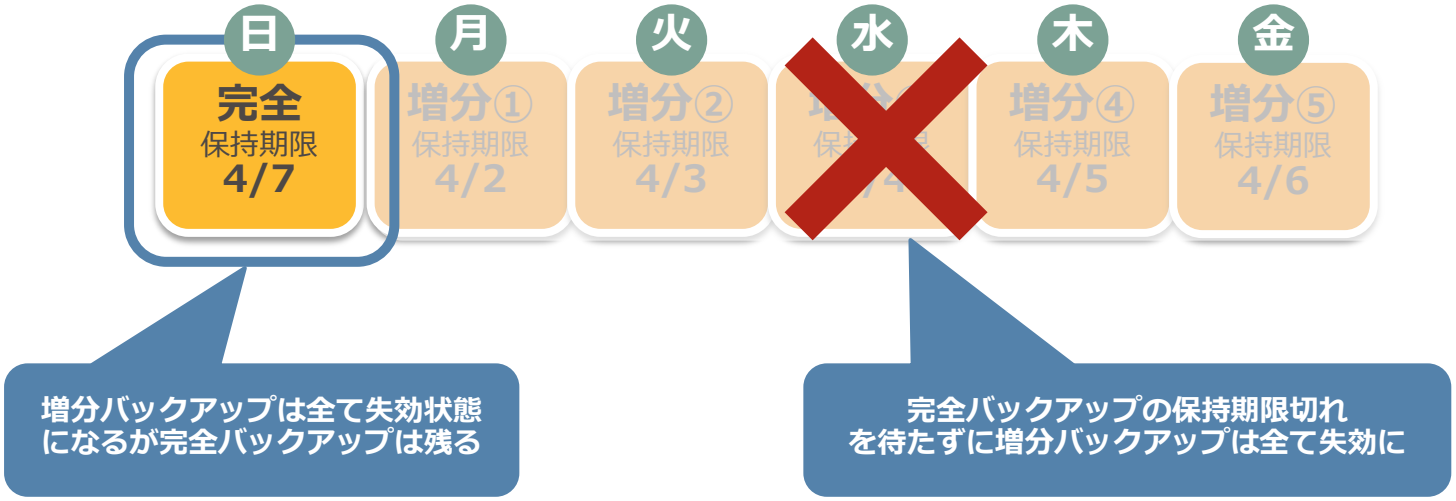
- バックアップデータの失効の動作イメージ　①
  - 依存関係にあるバックアップデータが全て保持期限切れにならない限り、失効状態にはなりません。



このケースでは、全ての増分バックアップの保持期限が切れるまで完全バックアップデータや増分バックアップデータは失効状態になりません。

【付録】データライフサイクル管理 (DLM：Data Lifecycle management)

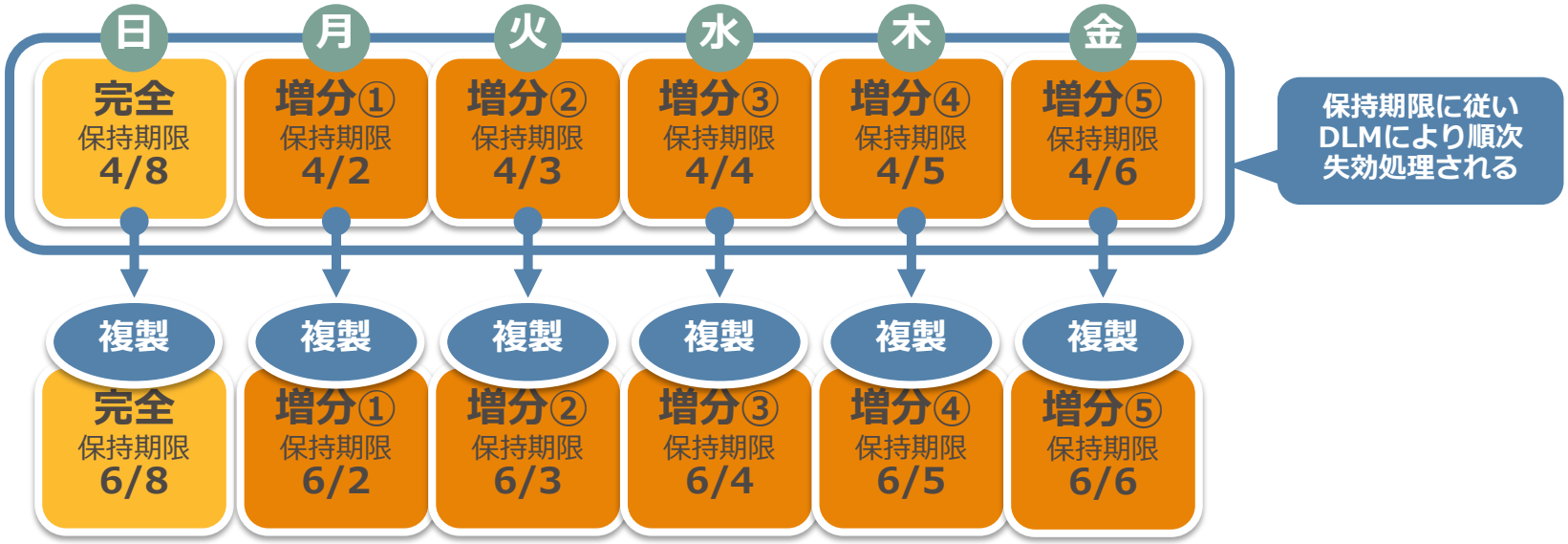
- バックアップデータの失効動作イメージ　②
  - 完全バックアップの保持期限が増分バックアップよりも長い場合、保持期限が切れた増分バックアップだけが失効の処理がなされます



このケースでは、完全バックアップの保持期限切れを待たずに全ての増分バックアップが失効処理がなされます。

【付録】データライフサイクル管理 (DLM：Data Lifecycle management)

- バックアップデータの失効動作イメージ　③
  - バックアップデータが複製されており、他に存在する場合には依存関係は発生しません



このケースでは、バックアップデータの複製があるので
複製元のバックアップデータは保持期限が過ぎると
順次失効処理がなされます。

【付録】データライフサイクル管理 (DLM：Data Lifecycle management)

- バックアップデータの失効動作イメージ　④
  - 保持期限が過ぎても、他にバックアップデータが存在しない場合には失効処理がされません。

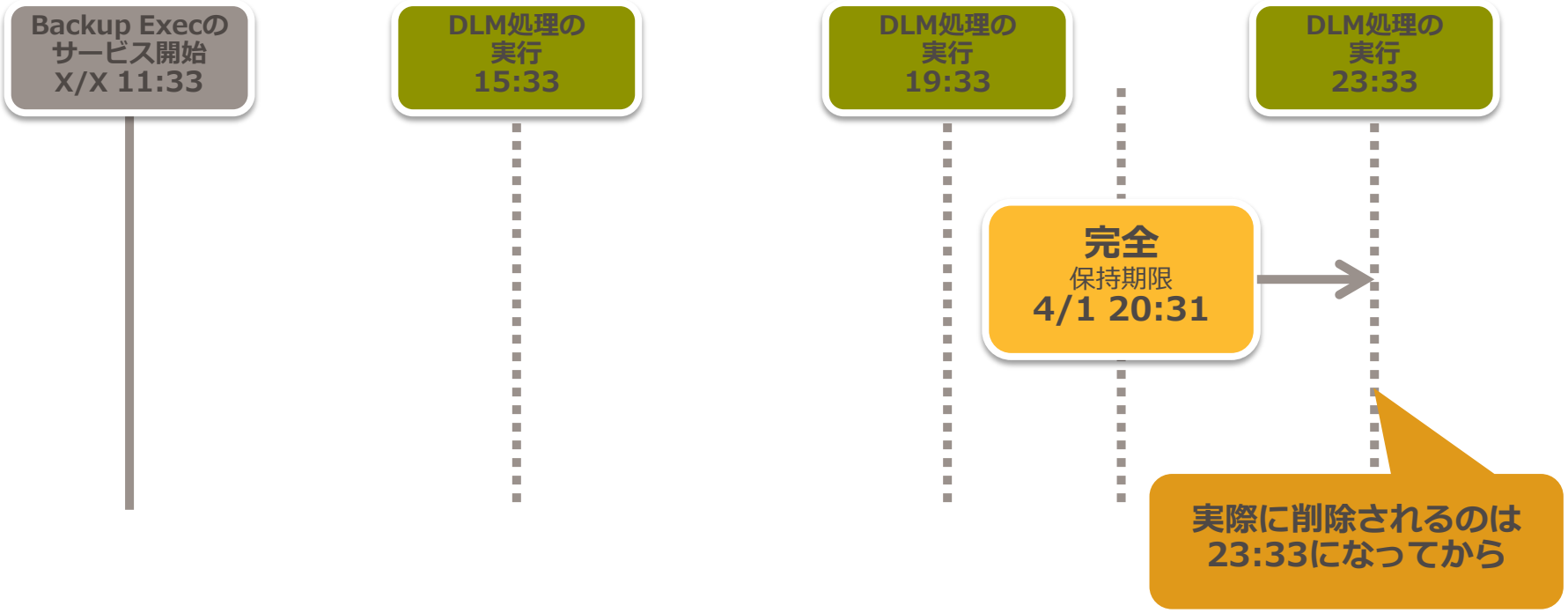
保持期限が過ぎても、それがバックアップ先に残る最新のバックアップデータである場合、DLMにより失効処理が行われません

【付録】データライフサイクル管理 (DLM : Data Lifecycle management)

- バックアップデータの失効タイミングについて
  - 保持期限が切れ、条件を満たした場合には4時間毎に実行されるDLMの処理によりバックアップデータが失効処理されます。
  - 4時間毎はBackup Execのサービス開始から計算されます。
    4時、8時、12時といったように、特定の時刻には実行されません。
    また、この4時間の間に、パッチの適用などで、Backup Exec関連のサービスを再起動させた場合には、再起動後から4時間後に処理が実行されるようリセットされます。

【付録】データライフサイクル管理 (DLM：Data Lifecycle management)

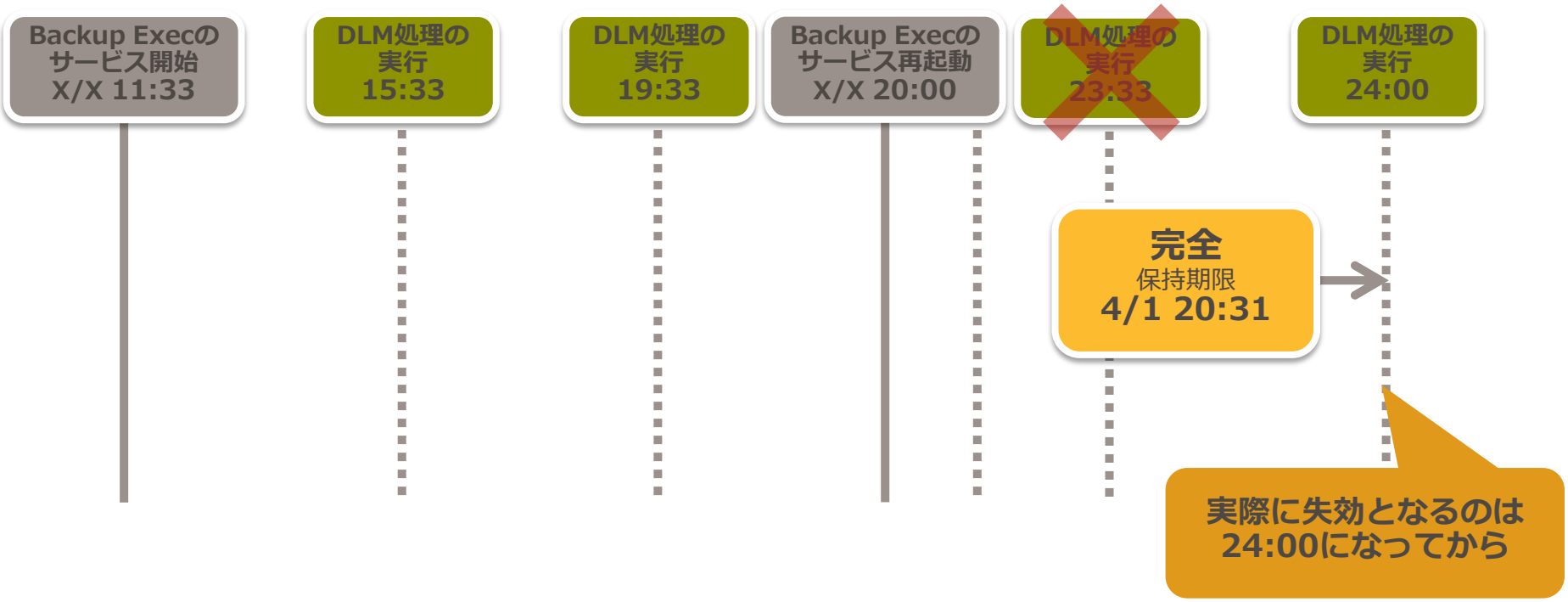
- バックアップデータの失効タイミングのイメージ



**保持期限が過ぎても、DLMが実行されるまでは
バックアップデータは削除されません。**

【付録】データライフサイクル管理 (DLM : Data Lifecycle management)

- バックアップデータの失効タイミングのイメージ



Backup Execのサービスの再起動を行った場合
DLMが実行タイミングも再計算されます

【付録】データライフサイクル管理 (DLM : Data Lifecycle management)

- DLMによるバックアップデータの失効タイミングの設定
  - DLMによるバックアップデータの失効処理はデフォルトでは4時間毎に行われます。
  - 以下レジストリの変更により任意の間隔(分単位)に変更が可能です。
  - HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Symantec¥Backup Exec For Windows¥Backup Exec¥Server¥CheckReclainSpaceIntervalMinutes
  - デフォルトは10進数で240(分)です。
  - 値の変更に際しては、事前にBackup Execのサービスを停止させてから実施してください。

【付録】データライフサイクル管理 (DLM : Data Lifecycle management)

- ディスクにバックアップを取得する際の
  バックアップデータの容量のサイジングについて
  - BE 2014では、バックデータの作成と失効が異なるタイミングで行われます。
  - そのため、バックアップデータの失効タイミングによっては保存したい世代数分の容量に加えて、バックアップ世代1つ分のディスク容量が必要になる可能性があります。
  - BE 2012以前に比べ、バックアップデータの管理方法が変更されたため、バックアップデータの格納に必要な容量は増える事が想定されます。

【付録】データライフサイクル管理 (DLM：Data Lifecycle management)

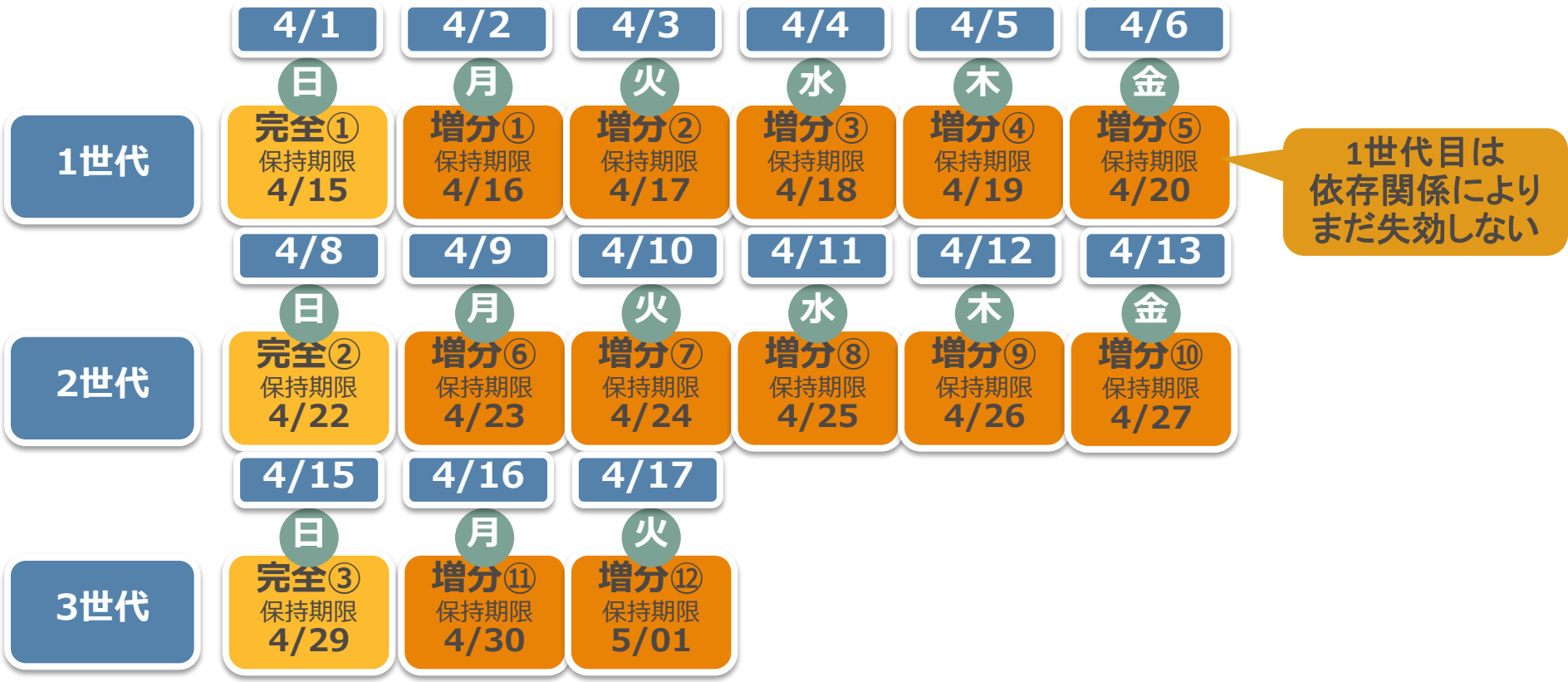
- ディスクにバックアップを取得する際のバックアップデータの容量例 1/4
  - **<週次：完全バックアップ 平日：増分バックアップ　保持期限： 14日>**

【付録】データライフサイクル管理 (DLM：Data Lifecycle management)

- ディスクにバックアップを取得する際のバックアップデータの容量例 2/4

【付録】データライフサイクル管理 (DLM：Data Lifecycle management)

- ディスクにバックアップを取得する際のバックアップデータの容量例 3/4

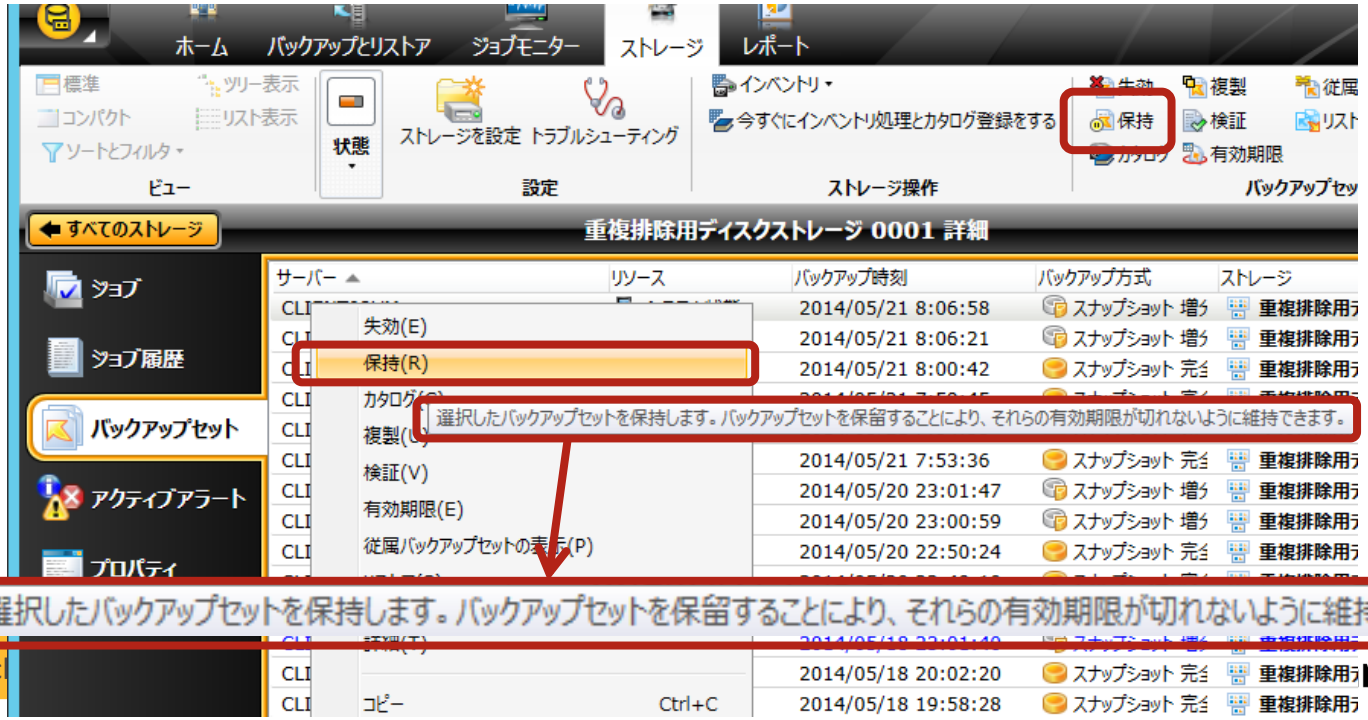


【付録】データライフサイクル管理 (DLM：Data Lifecycle management)

- ディスクにバックアップを取得する際のバックアップデータの容量例 4/4

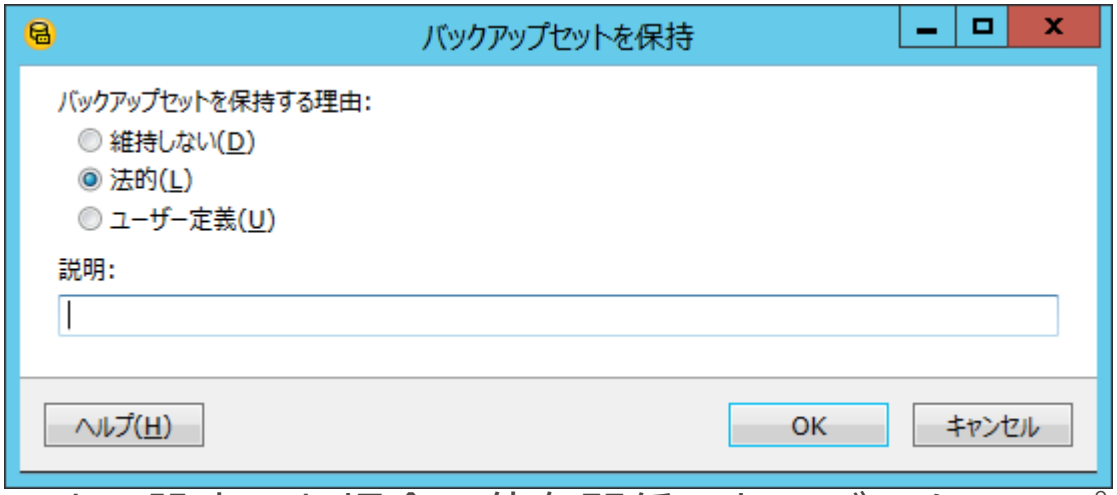
【付録】データライフサイクル管理 (DLM：Data Lifecycle management)

- バックアップデータの「保持」設定について　①
  - 任意のバックアップデータを「保持」と設定することで保持期限が過ぎてもDLMによりバックアップデータが削除されないようにすることが可能です。
    - 保持に設定したいバックアップセットを選択後、右クリックのメニュー、もしくは、管理コンソール上部より「保持」アイコンをクリックします



【付録】データライフサイクル管理 (DLM：Data Lifecycle management)

- バックアップデータの「保持」設定について　②
  - 保持設定には「維持しない」、「法的」、「ユーザー定義」のいずれかを選択する必要があります
  - 「法的」、「ユーザー定義」を選択した場合、説明欄が表示されるので、任意で理由などを記入することが可能です



  - 保持するよう設定した場合、依存関係にあるバックアップデータも失効しなくなる可能性があります。

Thank you!

株式会社シマンテック 株式会社フォースメディア

2014年9月

SYMANTEC PROPRIETARY/CONFIDENTIAL – INTERNAL USE ONLY
Copyright © 2010 Symantec Corporation. All rights reserved.