

# QNAP TurboNAS

スナップショット

設定手順書

2015 年 10 月



日本仮想化技術株式会社

## 目次

1. はじめに.....	3
2. スナップショット機能概要 .....	3
3. スナップショット初期設定 .....	4
3.1. ストレージプール作成時のスナップショット領域設定手順.....	4
3.2. ストレージプール作成後のスナップショット領域設定手順.....	12
4. スナップショット基本機能操作手順.....	19
4.1. スナップショット作成 .....	20
4.2. スナップショットからの復旧.....	28
4.3. スナップショット削除 .....	36
5. スナップショット追加機能操作手順.....	45
5.1. スナップショットクローン.....	46
5.2. スナップショットレプリカ .....	56

## 1. はじめに

この手順書は、QNAP のファームウェアの新しいバージョンである QTS4.2 に追加されたスナップショット機能について、使用に必要な手順を解説したものです。  
解説した手順によりスナップショット操作を一通り行う事ができます。

## 2. スナップショット機能概要

QTS4.2 より追加されたスナップショット機能とは、ある時点でのストレージの状態を取得し、取得後に誤って重要なファイル等を消してしまった場合等に、スナップショット取得時の状態に復帰させることが可能な機能です。

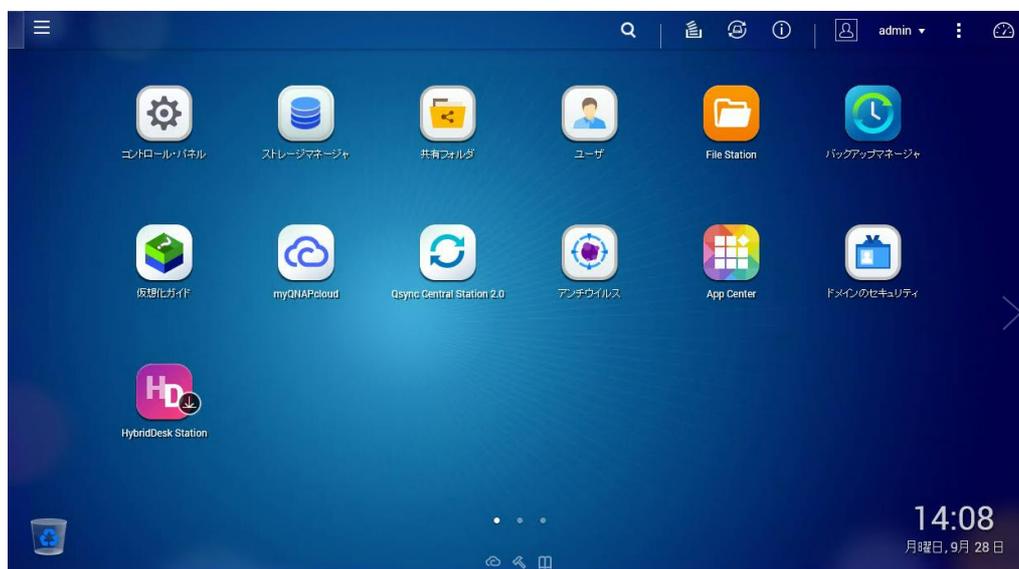
従来のバックアップ機能と比較して取得が容易で、復旧も迅速に行えますが、スナップショットは予め用意したストレージの領域を使用して取得するため、ストレージの使用可能な領域が少なくなります。

### 3. スナップショット初期設定

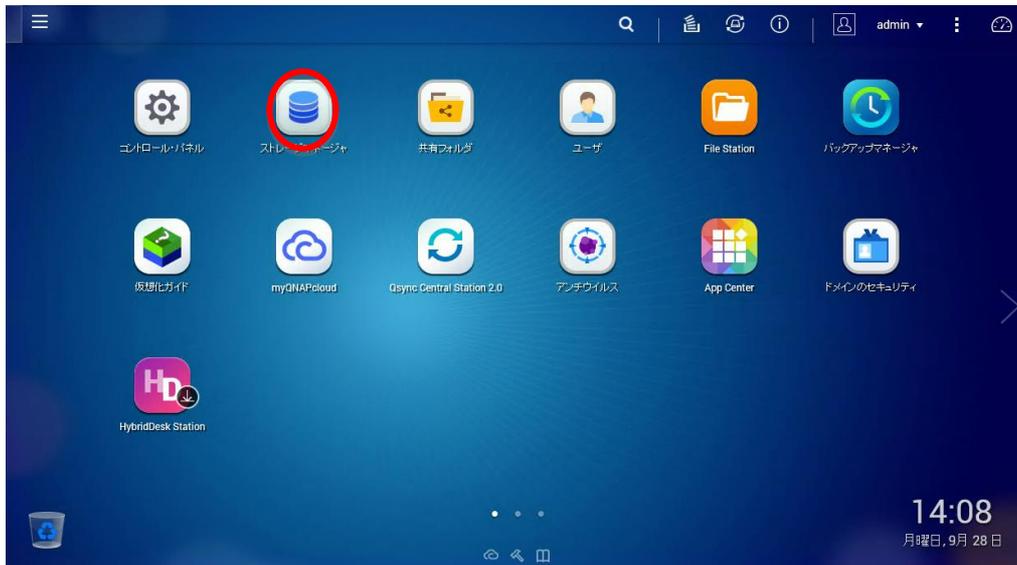
QNAP のスナップショット機能ですが、ストレージプールにスナップショット用の領域が無いと使用できません、スナップショット用の領域はストレージプール作成時に作成する方法とストレージプール作成後に作成する方法があります。

#### 3.1. ストレージプール作成時のスナップショット領域設定手順

##### 1. WebUI にログインします



## 2. [ストレージマネージャ]をクリックします



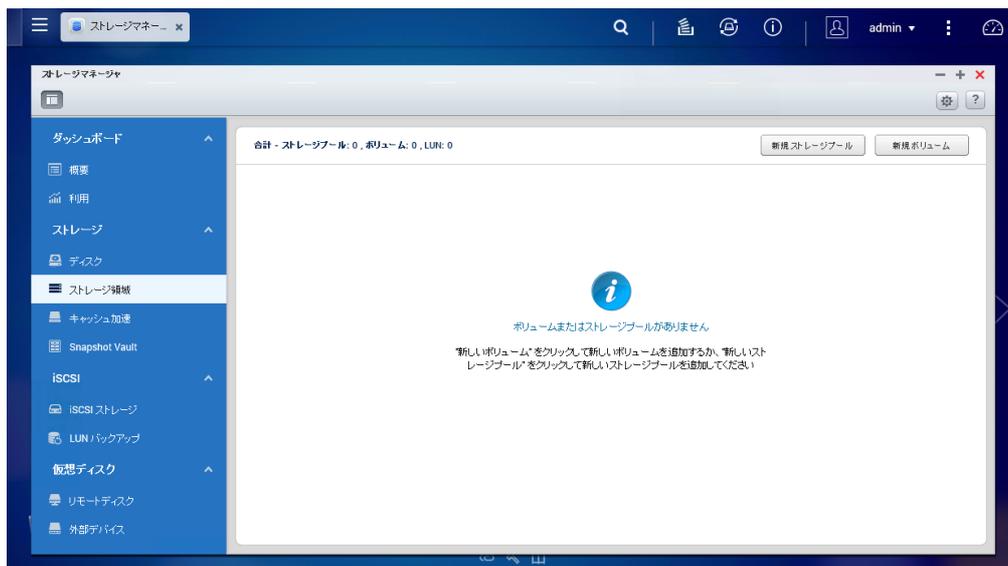
## 3. ストレージマネージャが起動します。



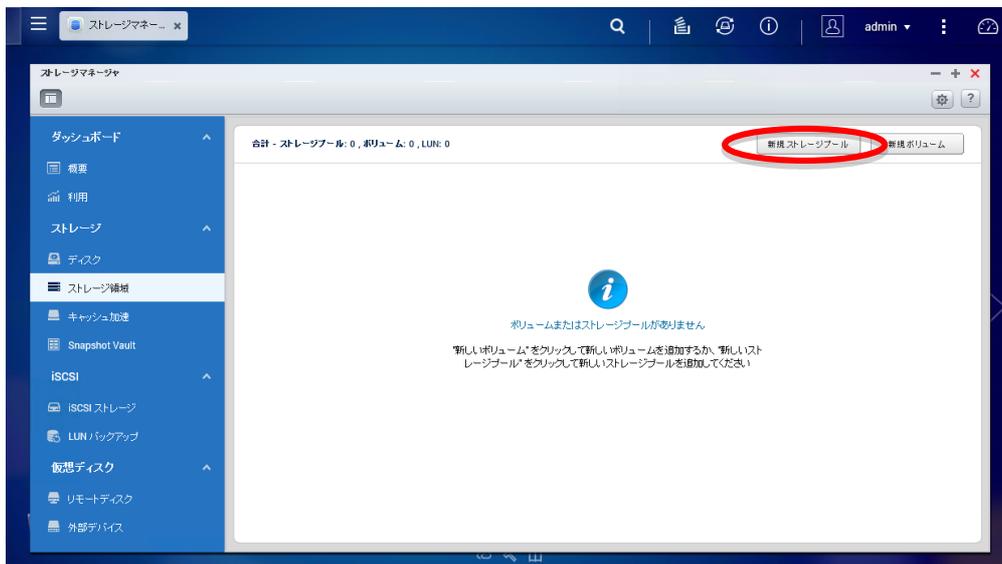
4. 左の[ストレージ領域]をクリックします。



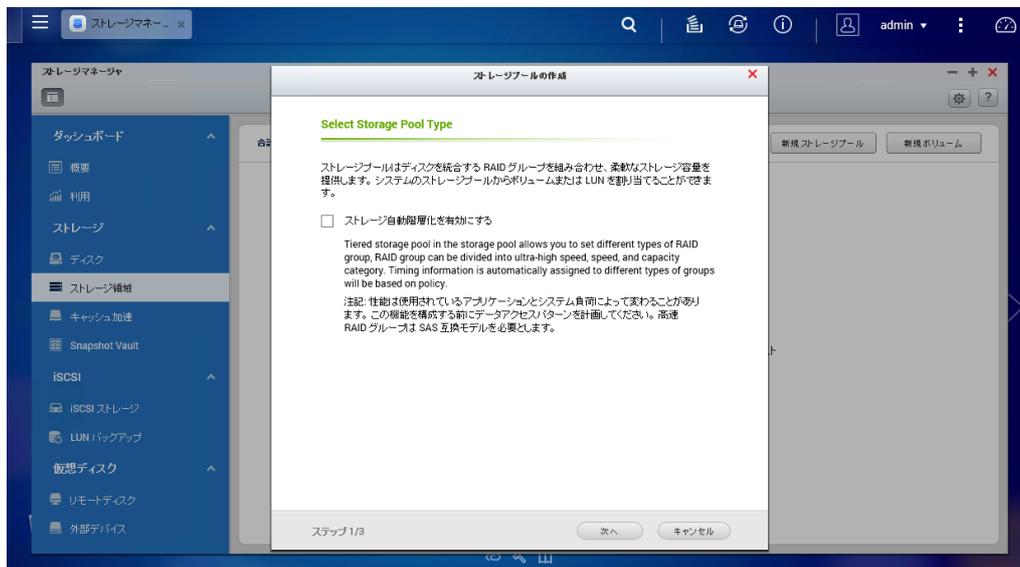
5. ストレージ領域の管理画面が表示されます。



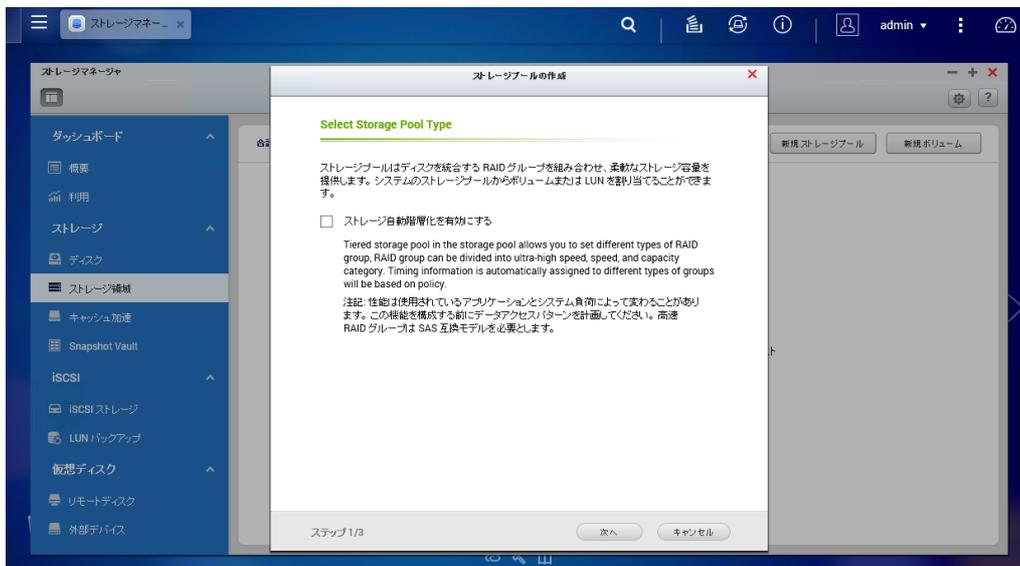
6. 右上の[新規ストレージプール]をクリックします。

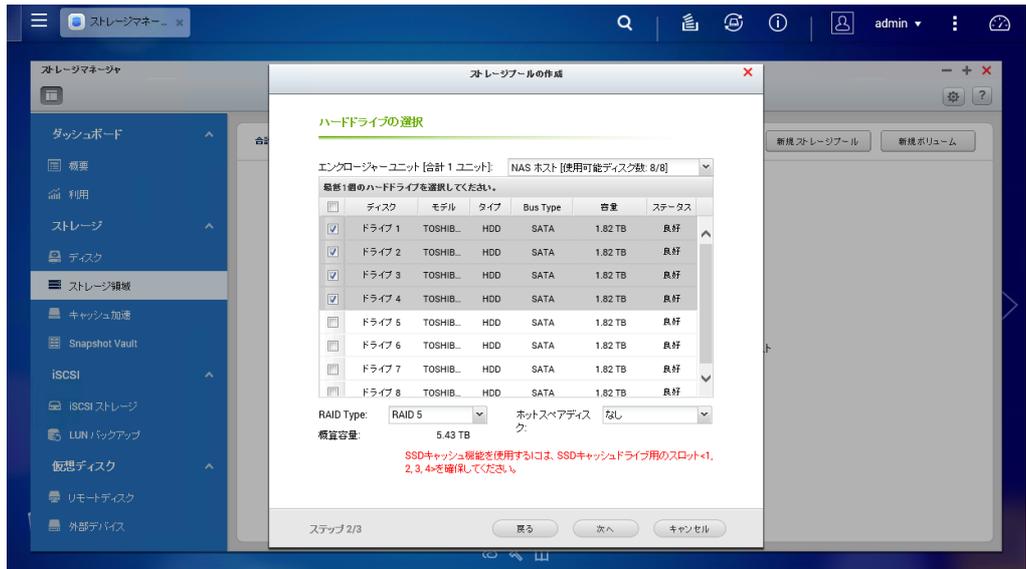


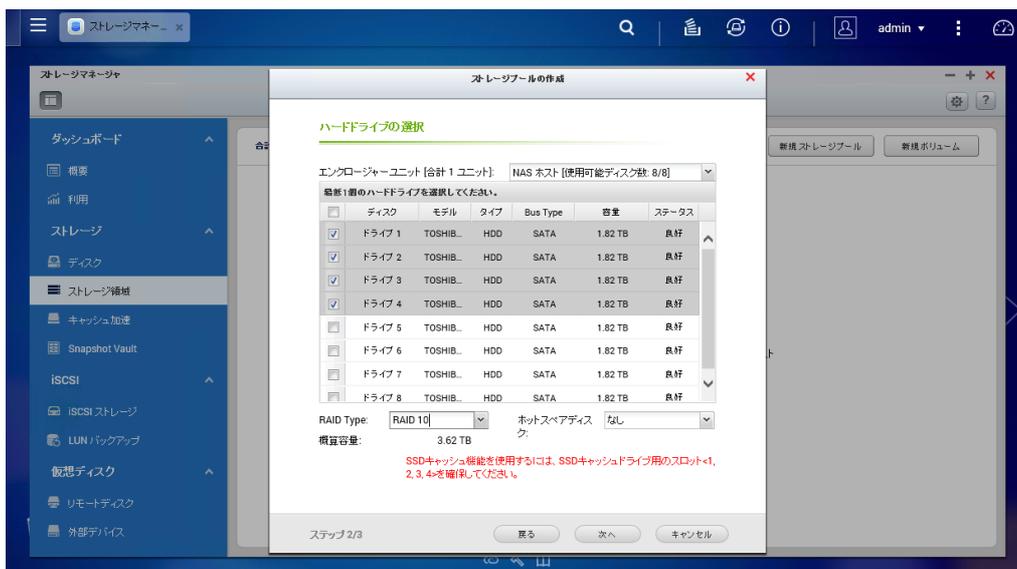
## 7. ストレージプール作成ウィザードが起動します。



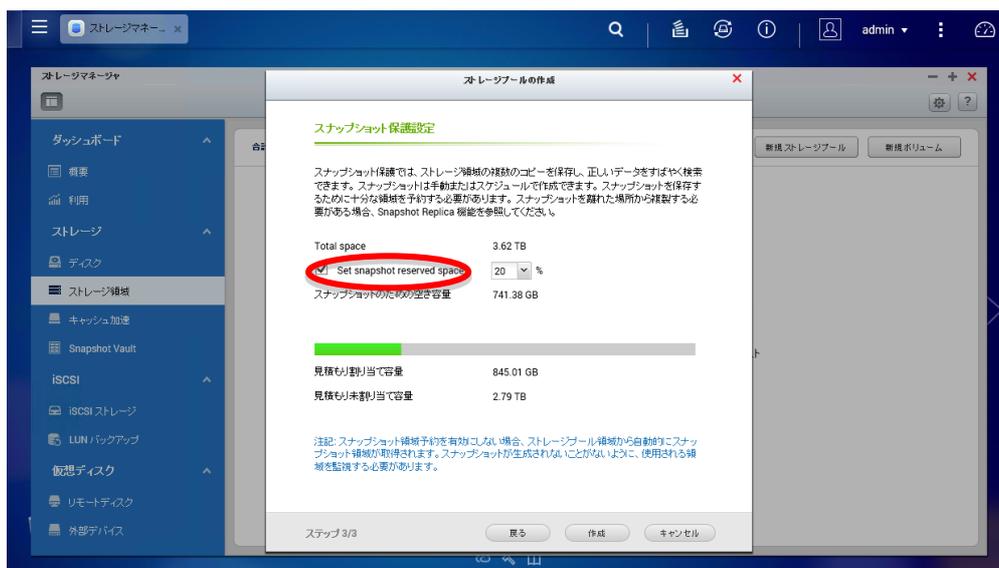
## 8. 階層ストレージの設定、使用する物理ディスクドライブの選択・RAID 設定を行います。



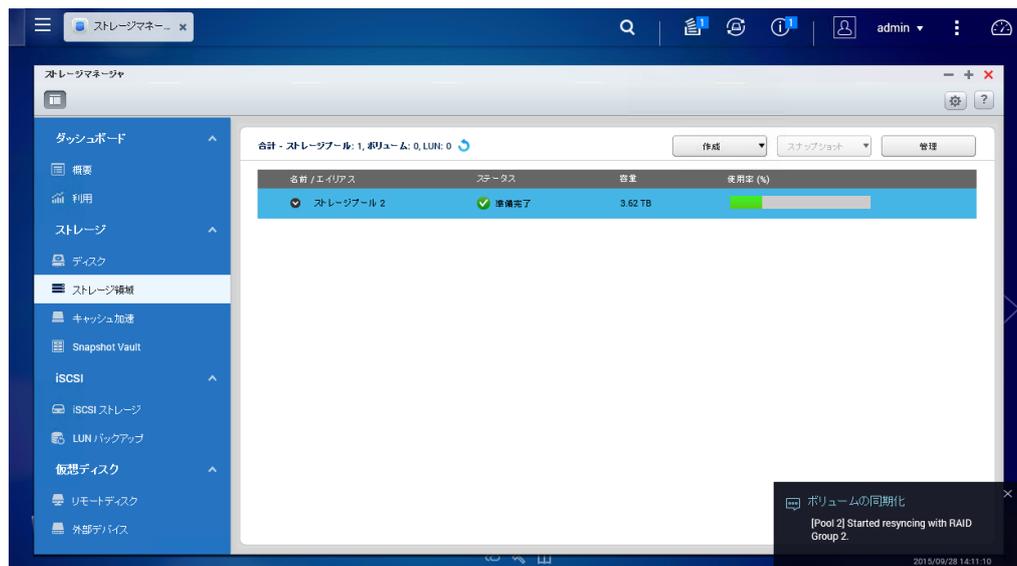
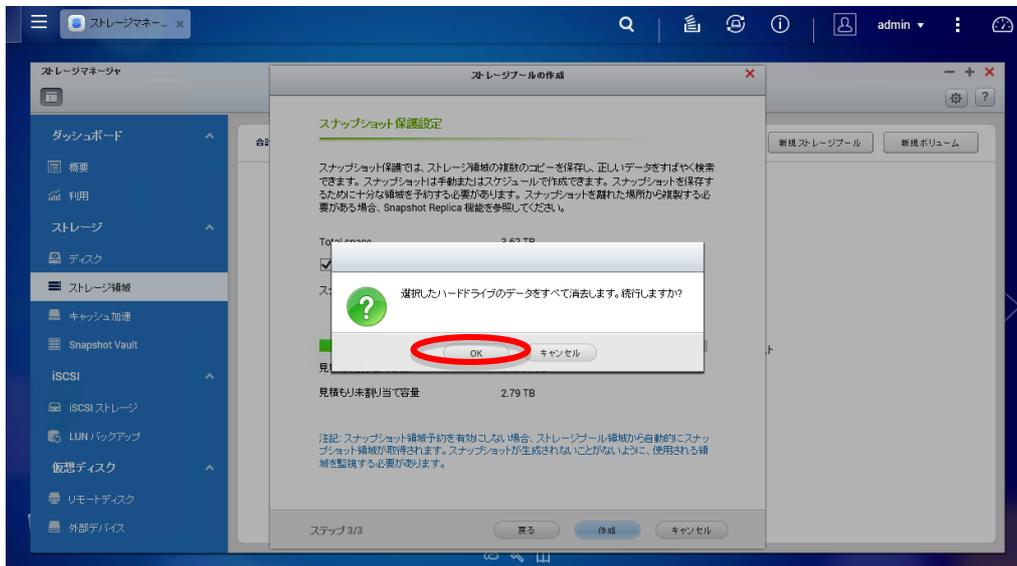




9. スナップショット領域の設定で[Set snapshot reserved space]にチェックが入っている事を確認し[作成]をクリックします。

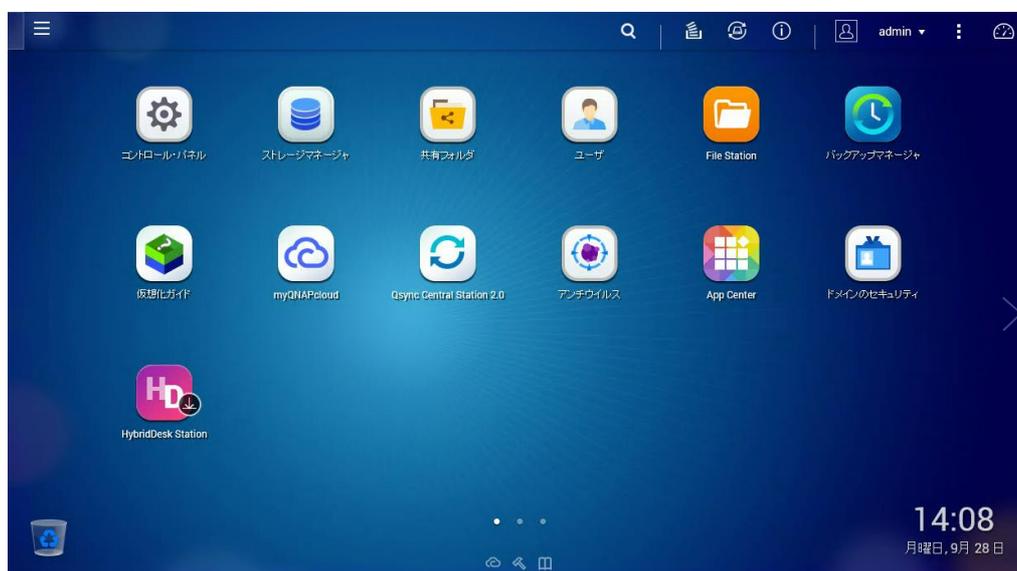


10. 選択した物理ディスクドライブのデータが削除される旨警告が出るので[OK]をクリックするとスナップショットに対応したストレージプールを作成します。

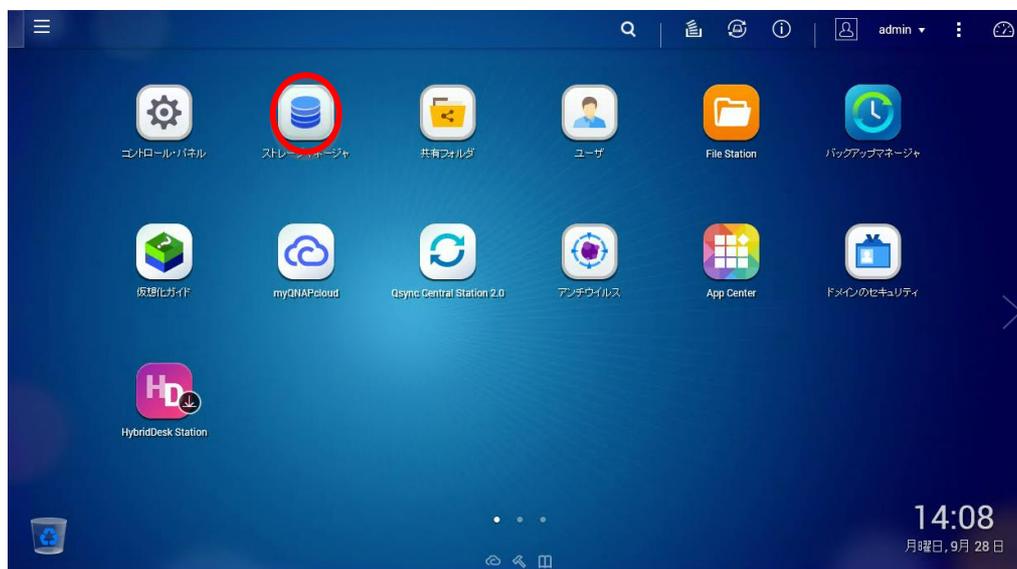


### 3.2. ストレージプール作成後のスナップショット領域設定手順

#### 1. WebUI にログインします。



#### 2. [ストレージマネージャ]をクリックします。



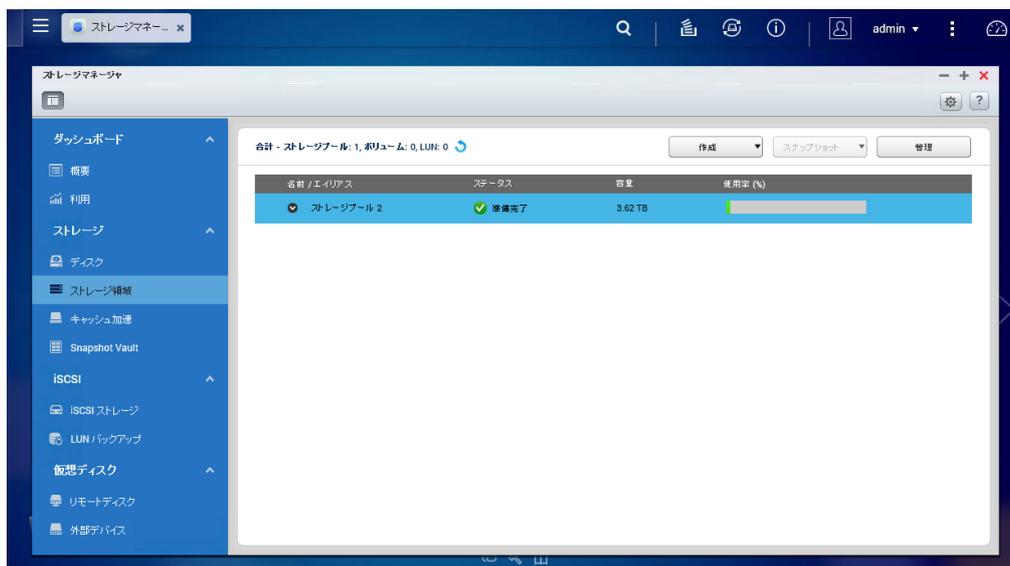
### 3. ストレージマネージャが起動します。



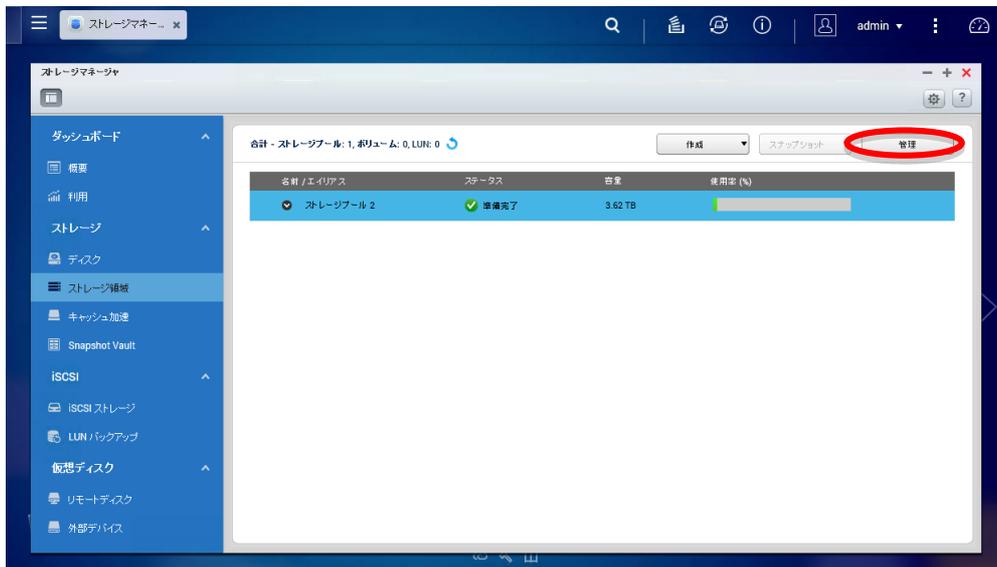
### 4. 左の[ストレージ領域]をクリックします。



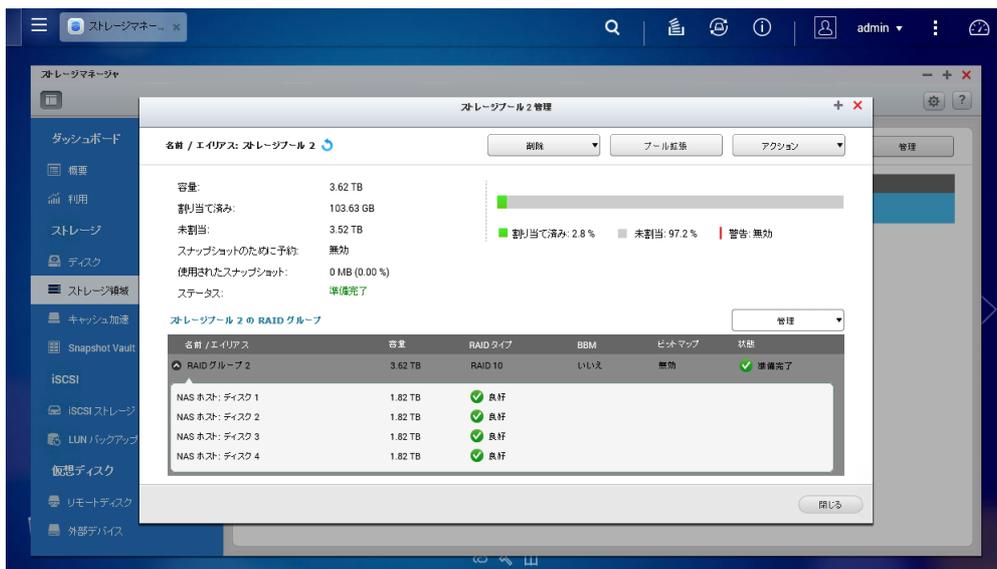
5. ストレージ領域の管理画面に移ります。



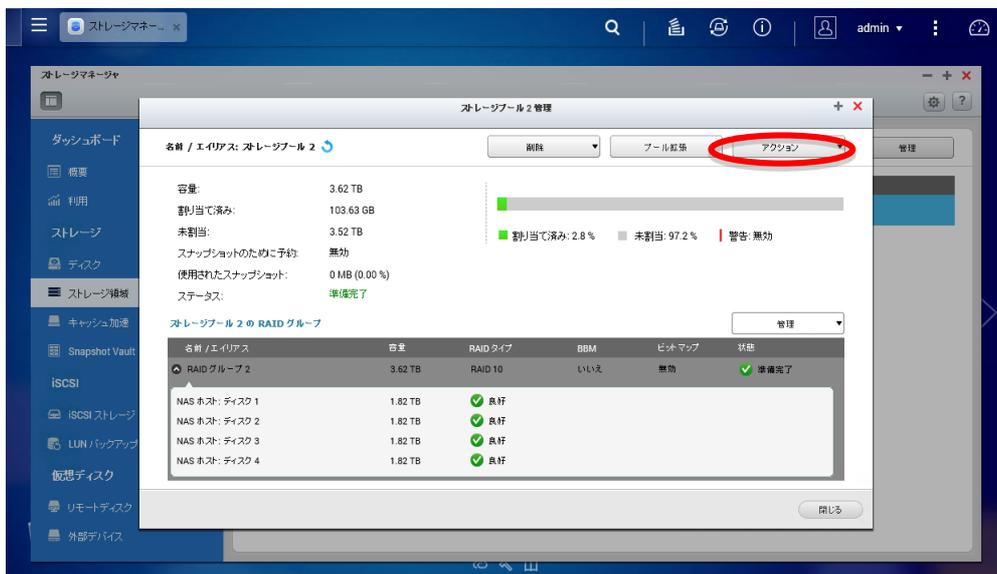
6. ストレージプールを選択し、右上の[管理]をクリックします。



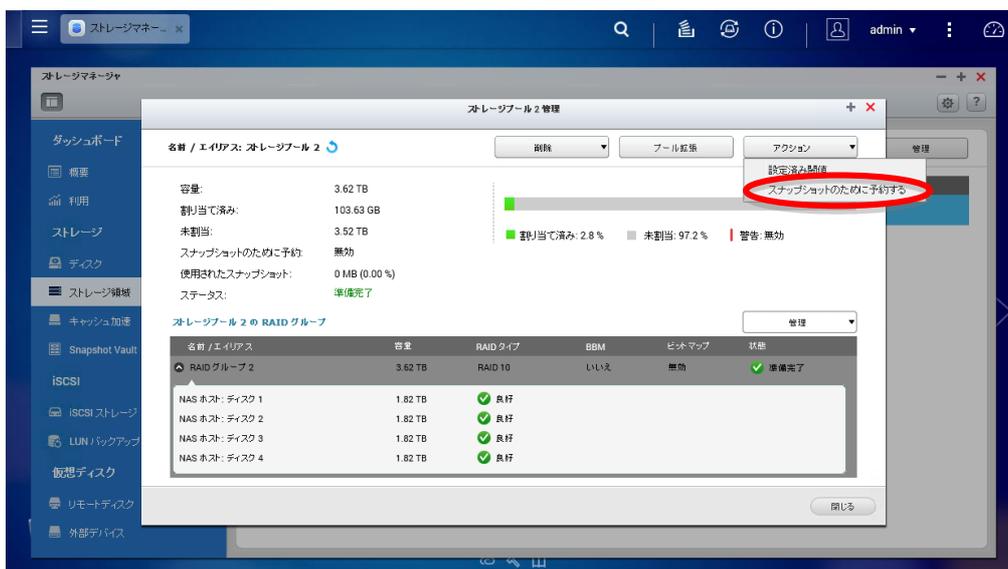
7. ストレージの設定ウィンドウが表示されます。



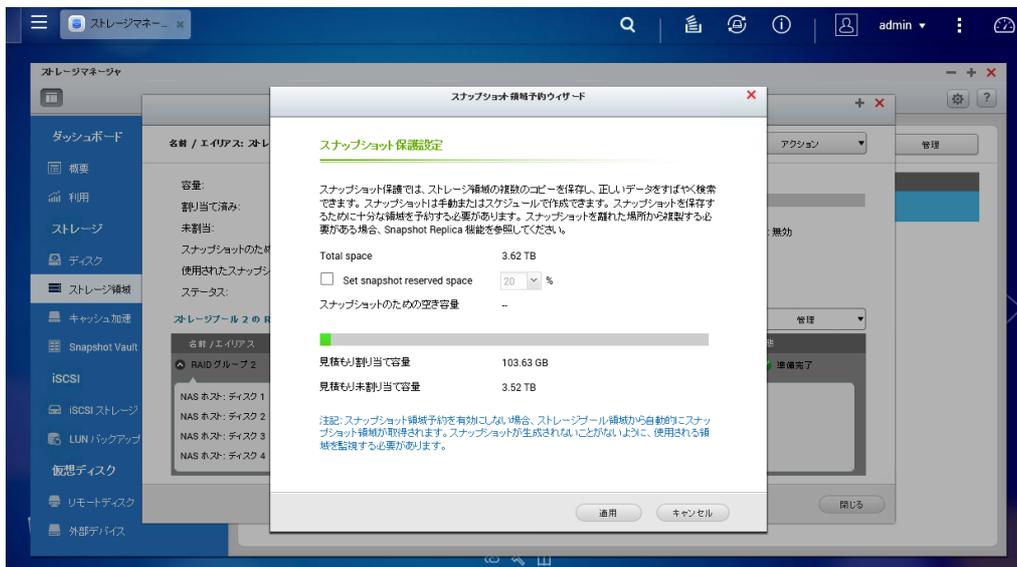
8. 右上の[アクション]をクリックします。



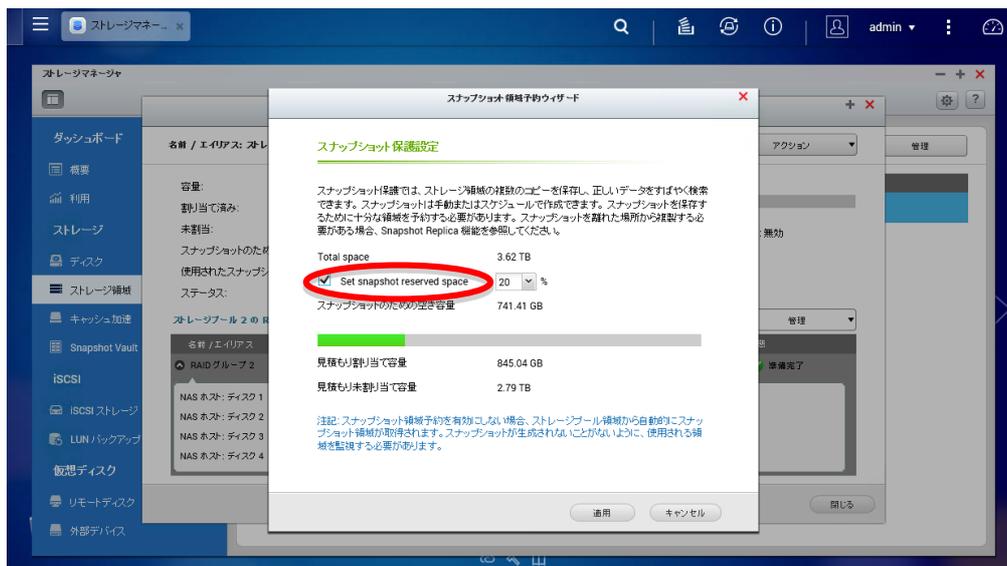
9. ドロップダウンリストが表示されるので[スナップショットのために予約する]を選択してクリックします。



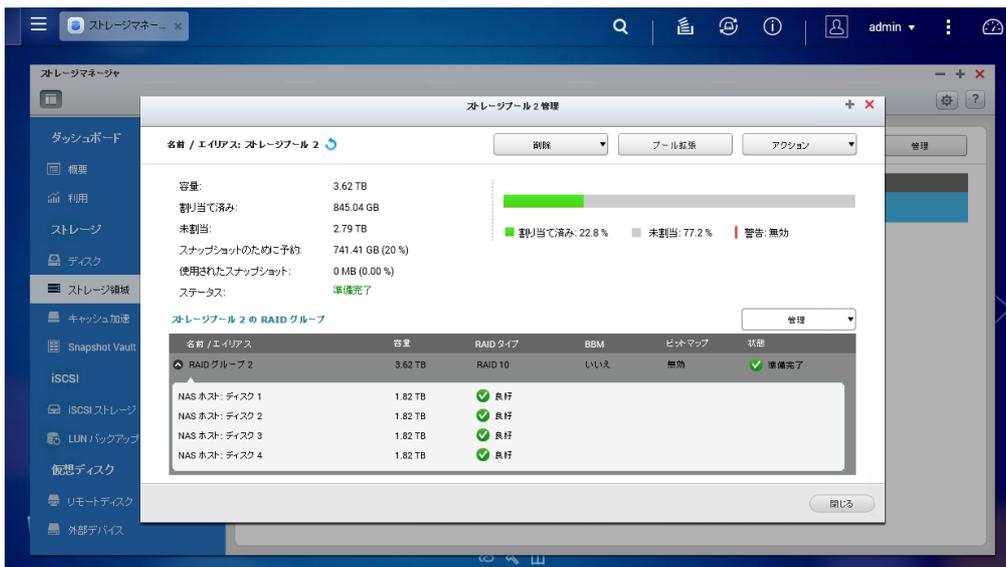
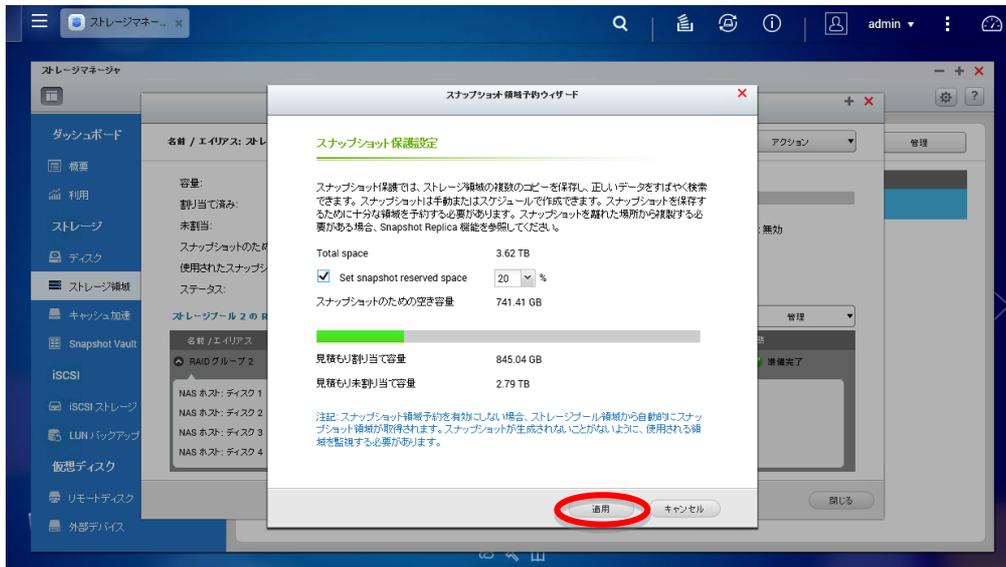
## 10. スナップショットの設定ウィンドウが表示されます。



## 11. [Set snapshot reserved space]にチェックをいれます。



12. [適用]をクリックして設定を反映します。



#### 4. スナップショット基本機能操作手順

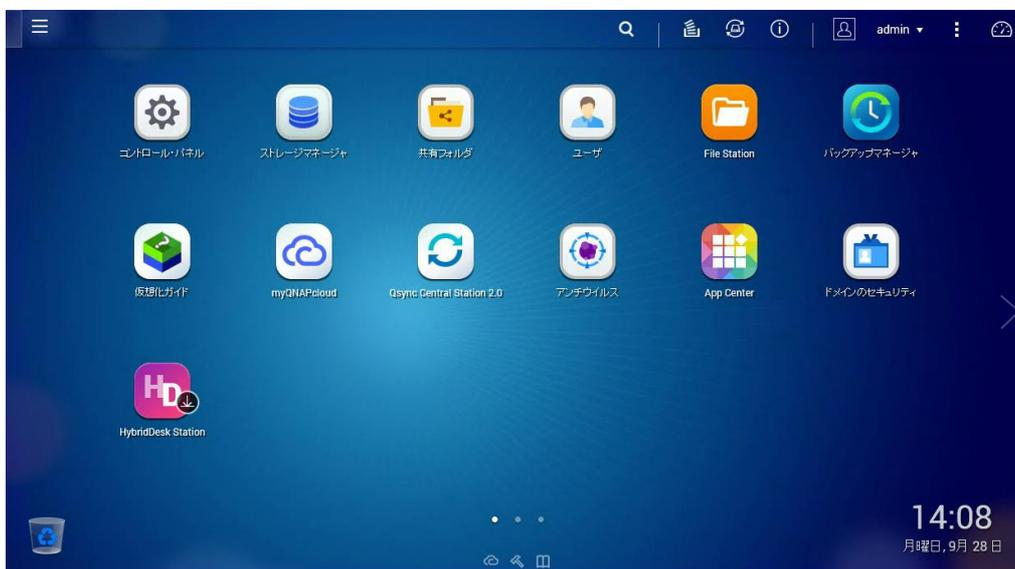
QNAP のスナップショット機能には他のストレージやファイルシステムのスナップショット機能と同じく基本的に下記の機能があります。

- ・ スナップショット作成
- ・ スナップショット適用
- ・ スナップショット削除

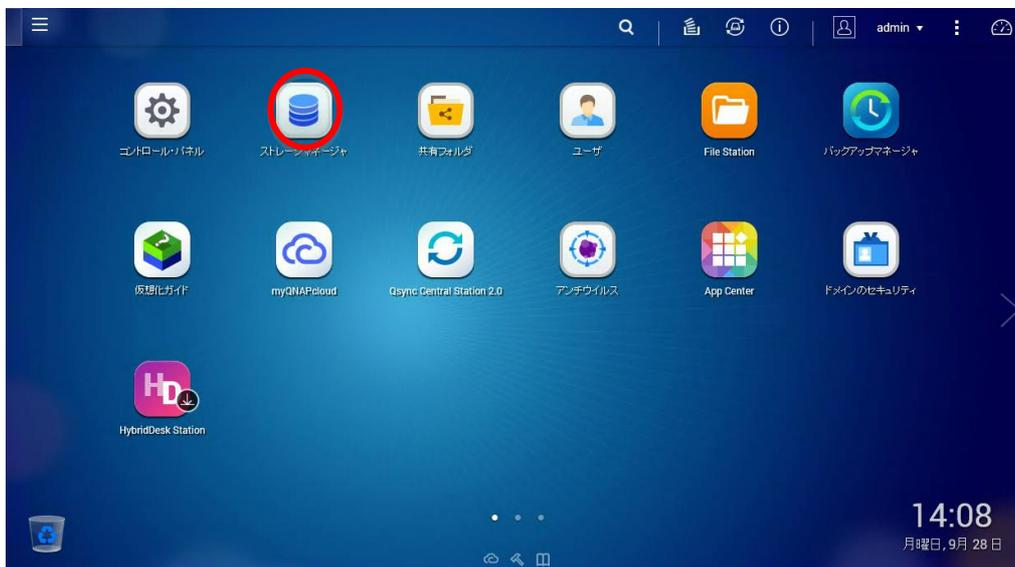
上記の機能を使用する手順について、次より説明いたします。

## 4.1. スナップショット作成

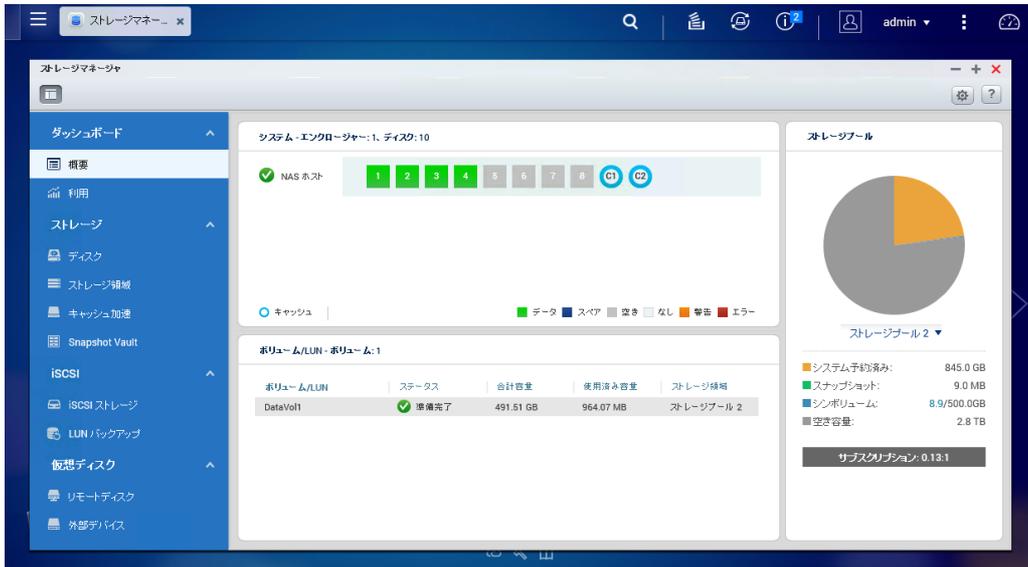
### 1. WebUI へログインします。



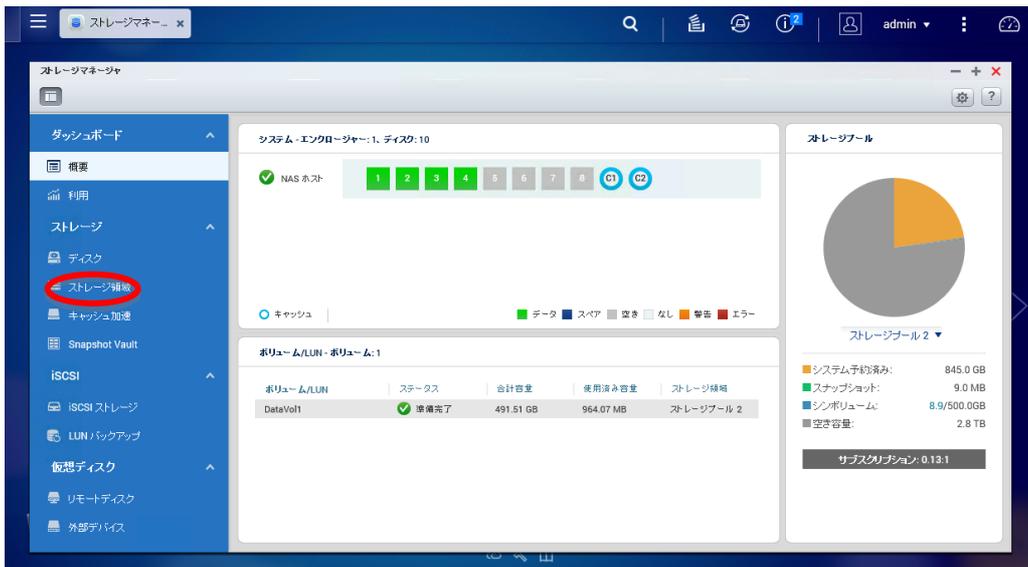
### 2. WebUI より[ストレージマネージャ]をクリックします。



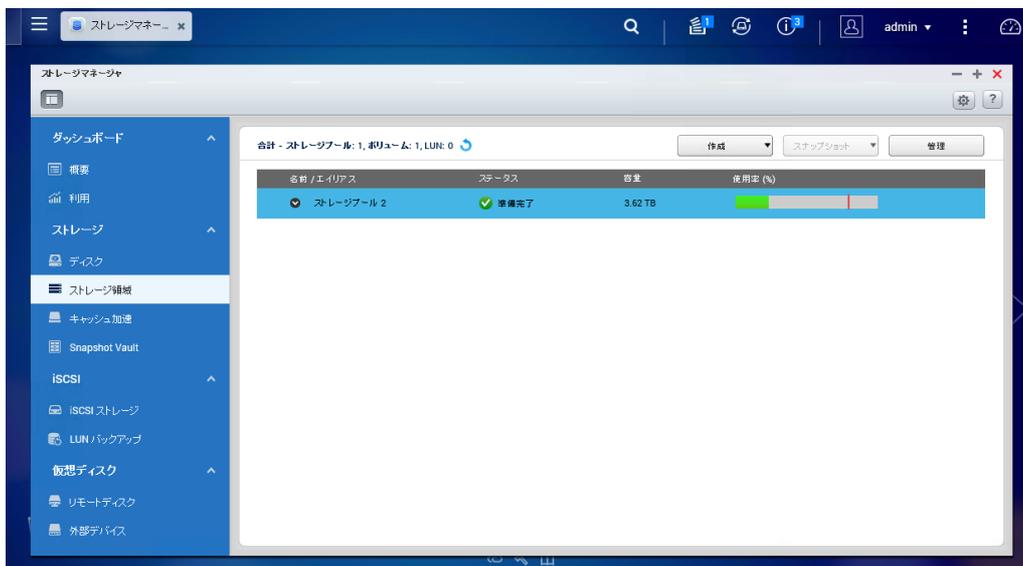
3. ストレージマネージャが起動します。



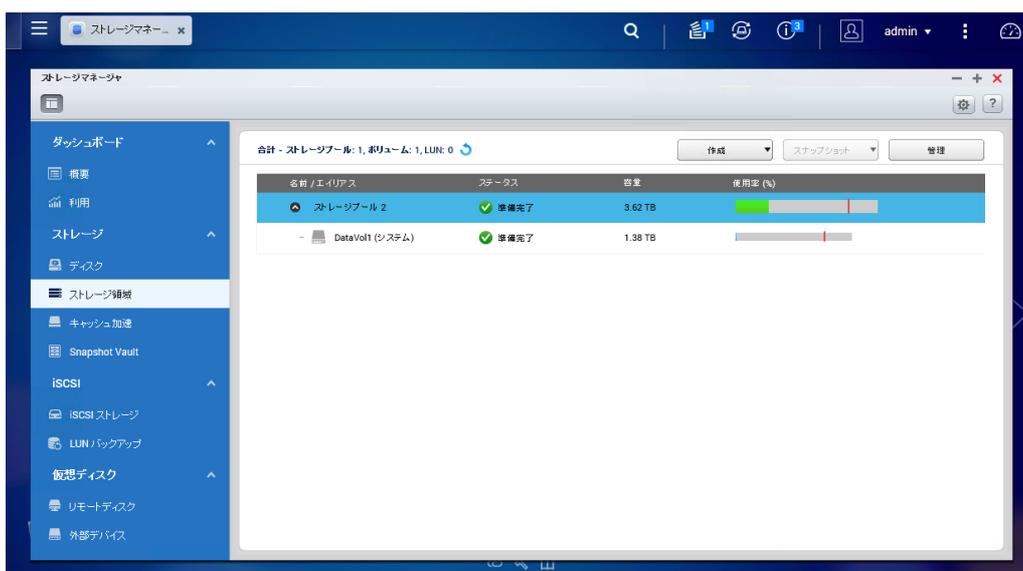
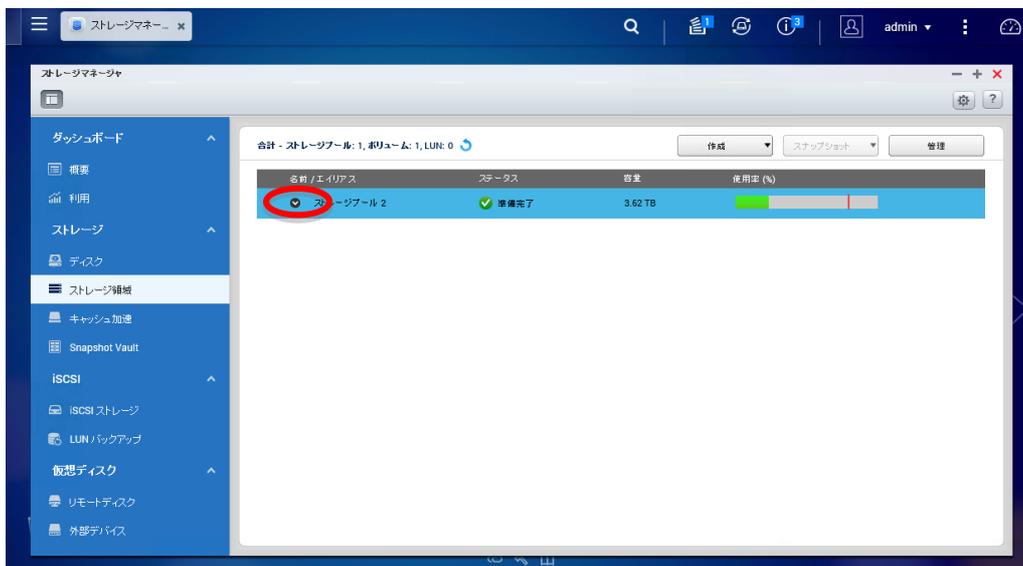
4. 左のストレージ領域をクリックします。



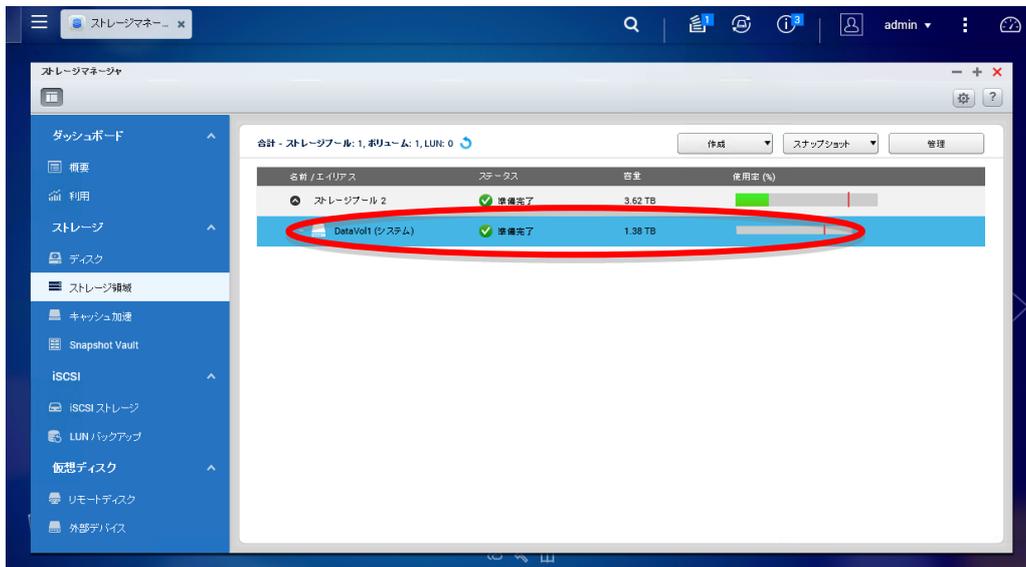
5. ストレージ領域の管理へ移ります。



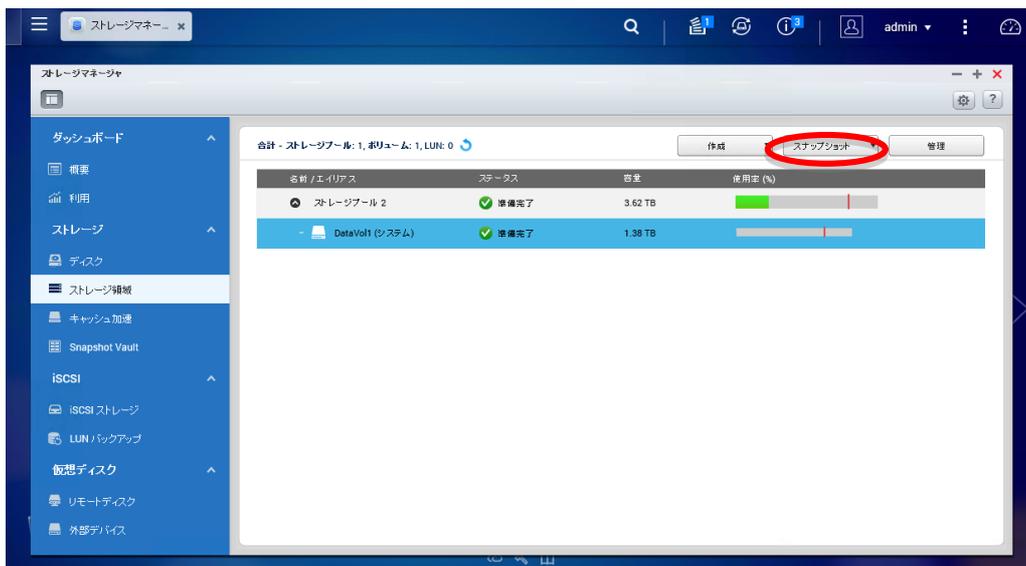
6. ストレージプールのツリーをクリックしてボリュームを表示します。



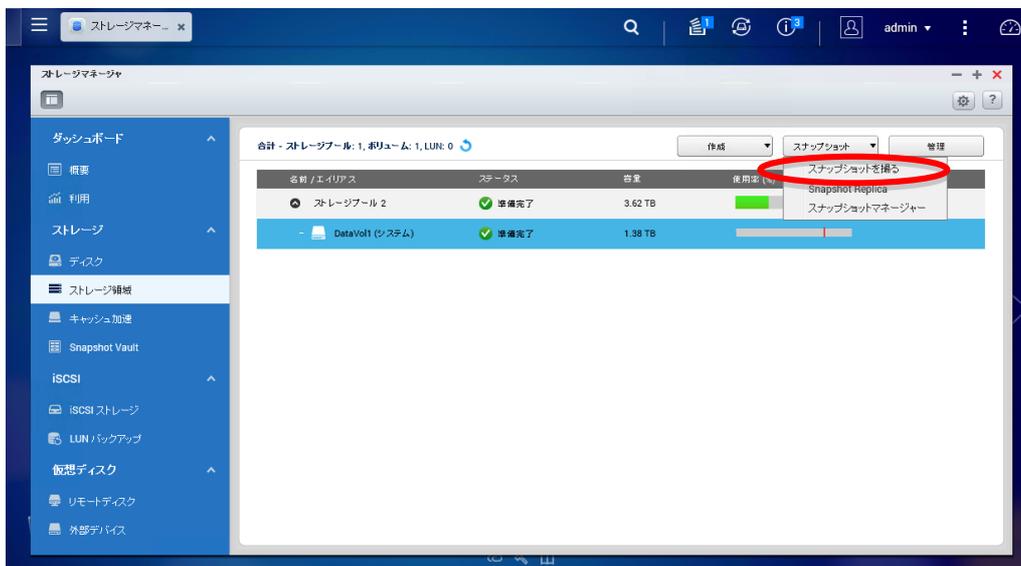
7. ボリュームを選択します。



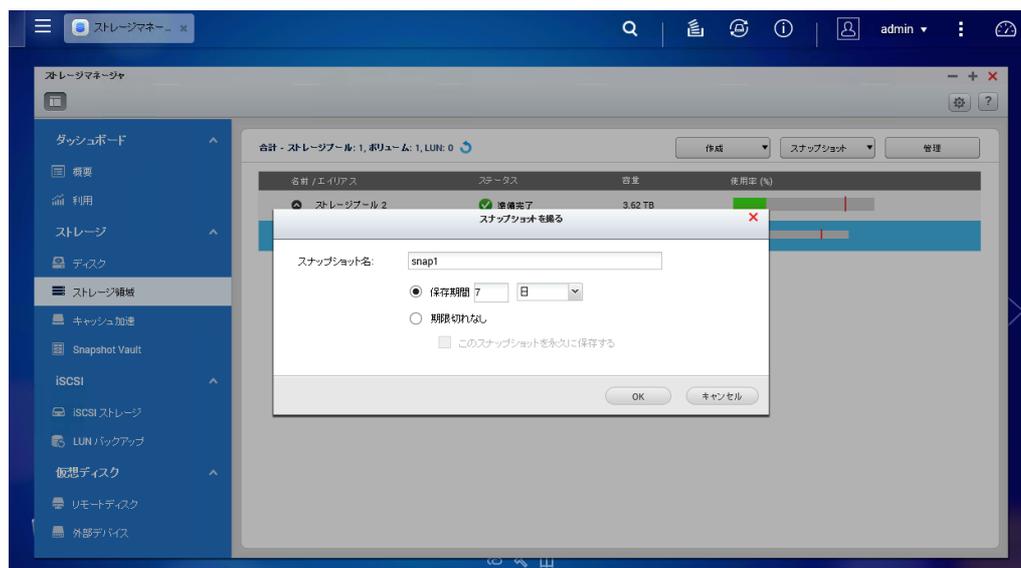
8. 右上の中央の[スナップショット]ボタンをクリックします。



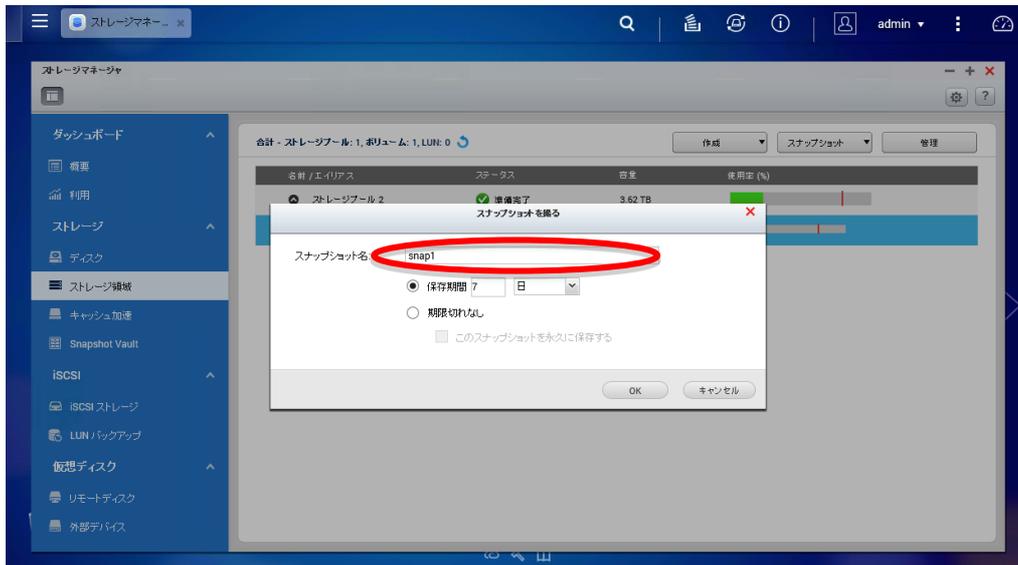
9. ドロップダウンリストが表示されるので、[スナップショットを撮る]をクリックします。



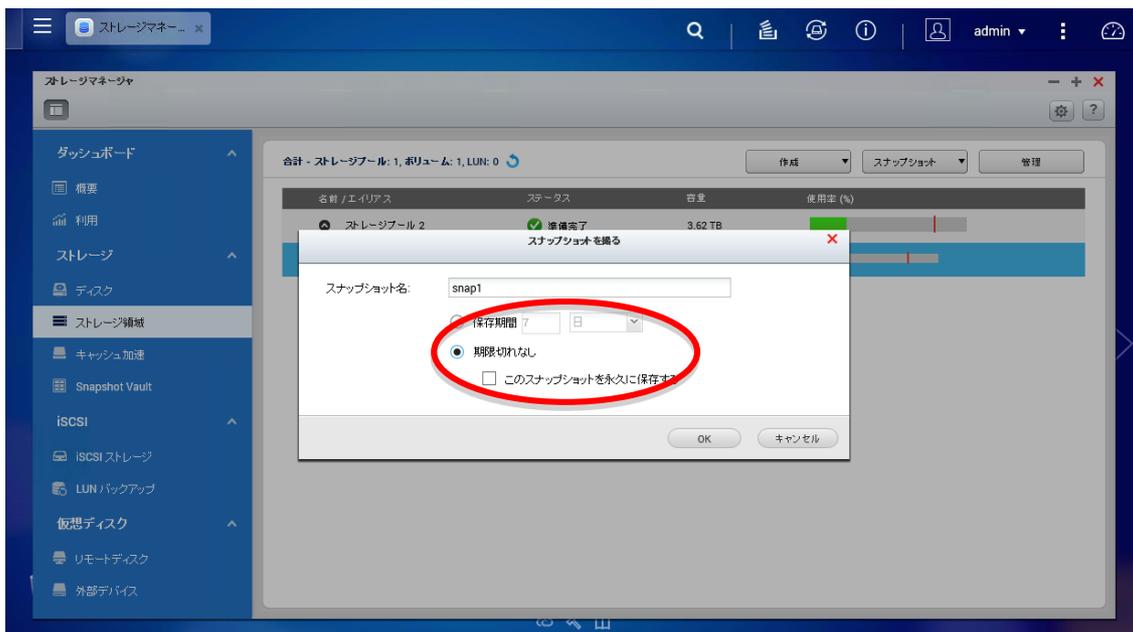
10. スナップショット作成用ダイアログが開きます。



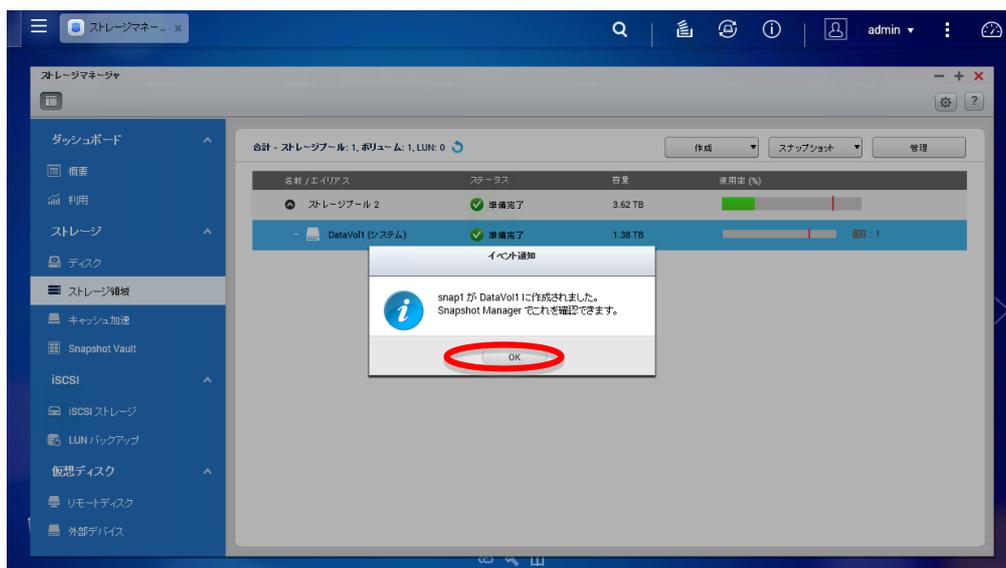
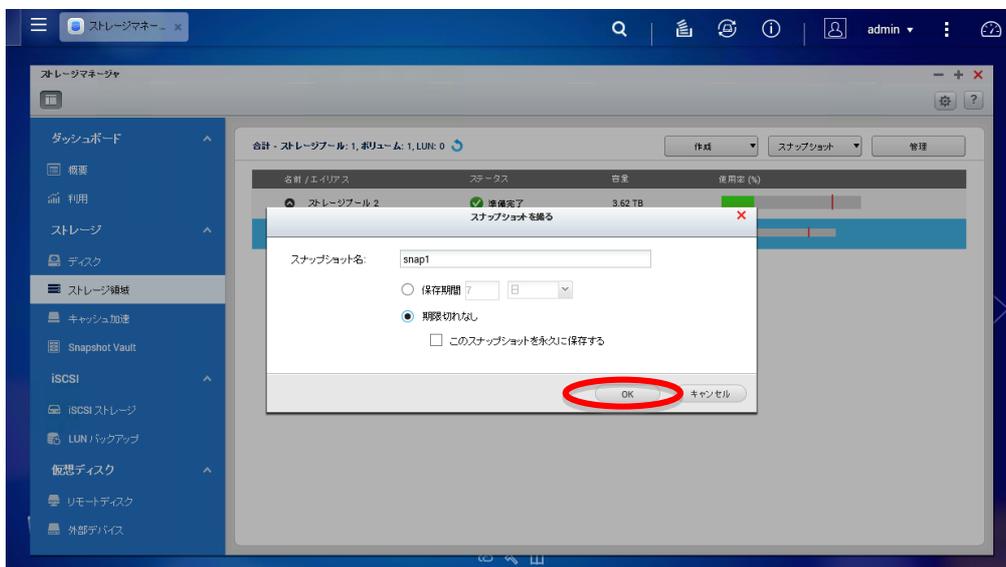
## 11. スナップショット名を入力します。



## 12. スナップショットの保存期間を設定します。

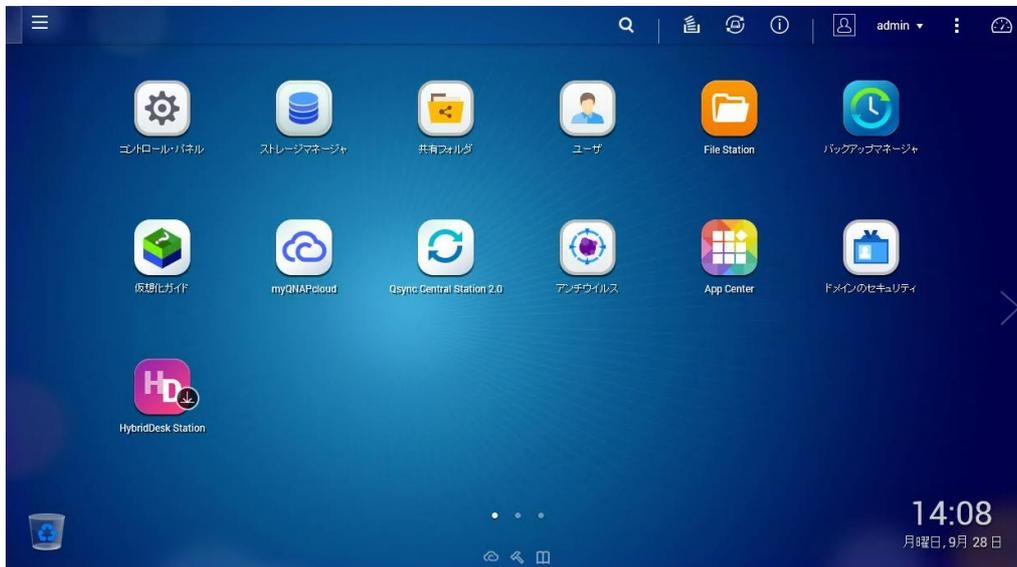


13. [OK]ボタンをクリックするとスナップショットの作成が開始され、作成が完了するとポップアップが表示されるので[OK]をクリックします。

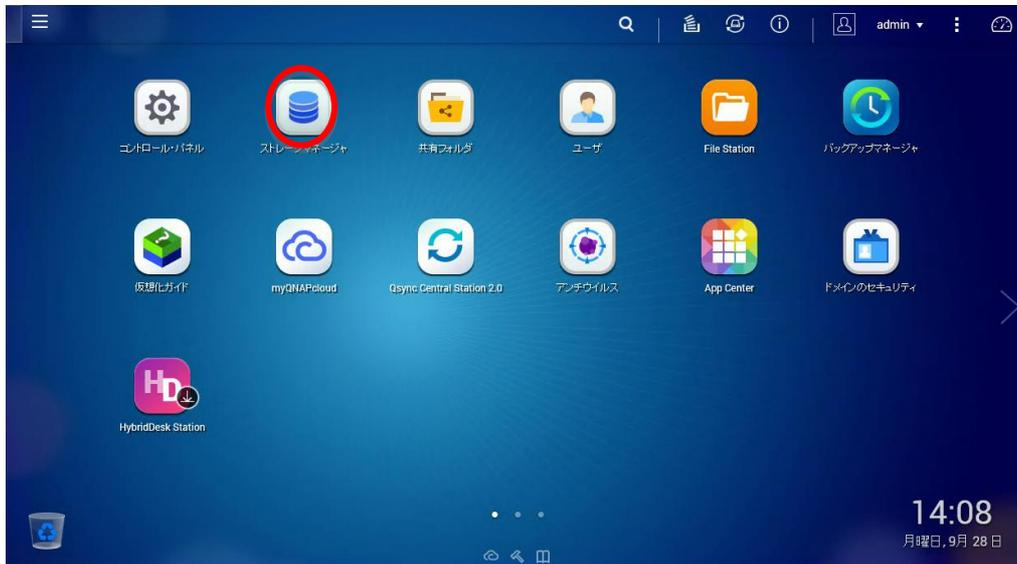


## 4.2. スナップショットからの復旧

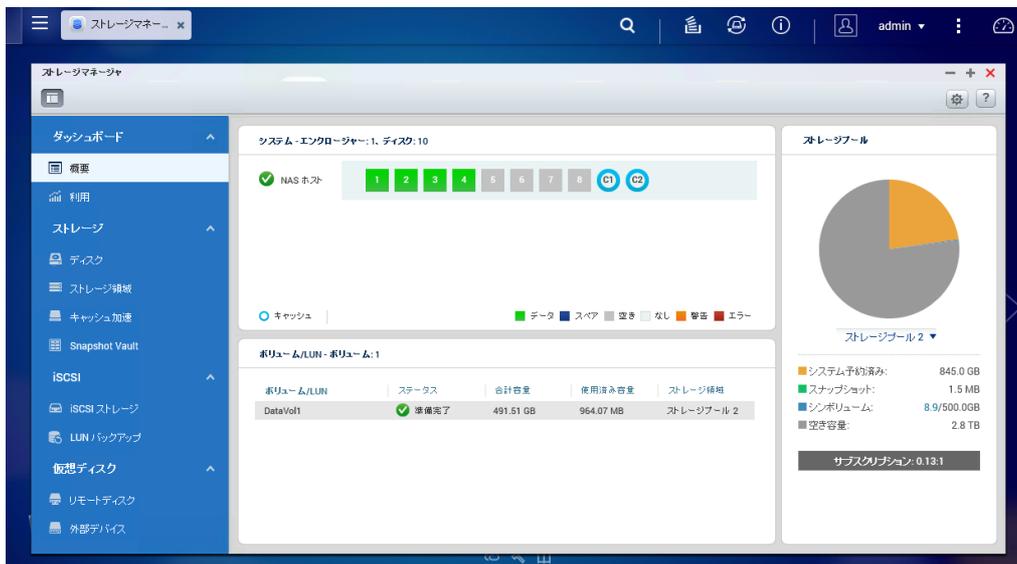
### 1. WebUI へログインします。



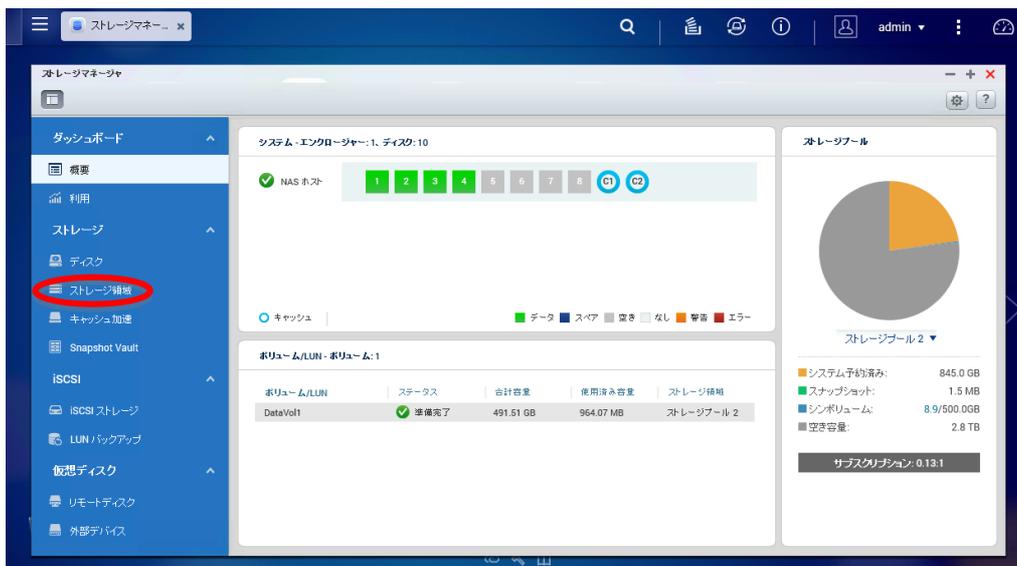
### 2. WebUI より[ストレージマネージャ]をクリックします。



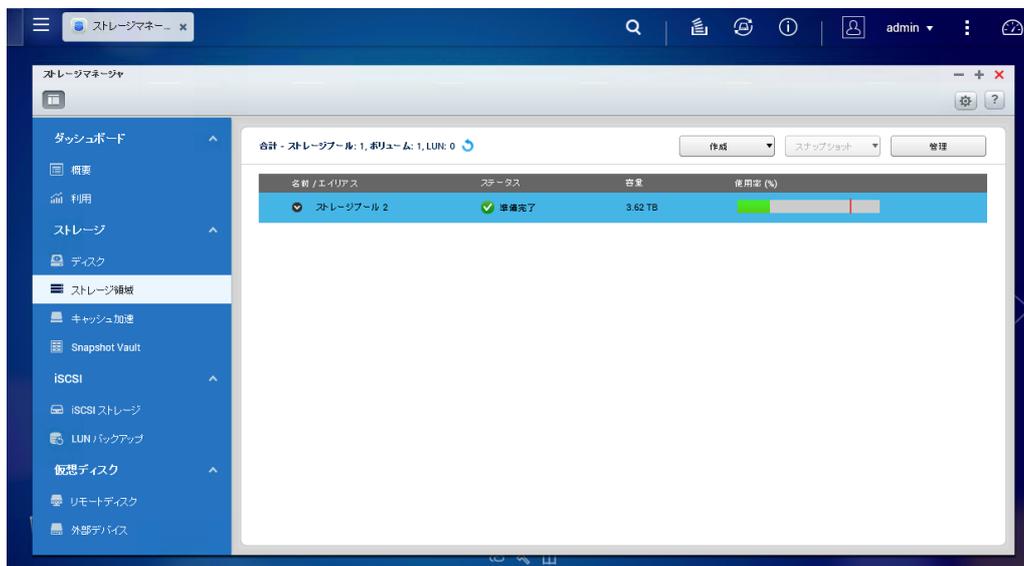
### 3. ストレージマネージャが起動します。



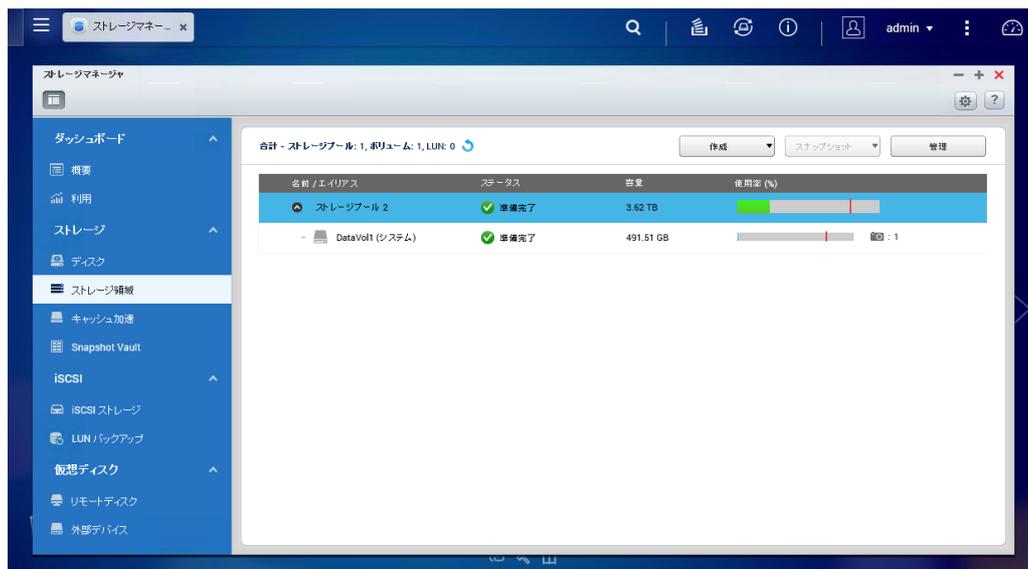
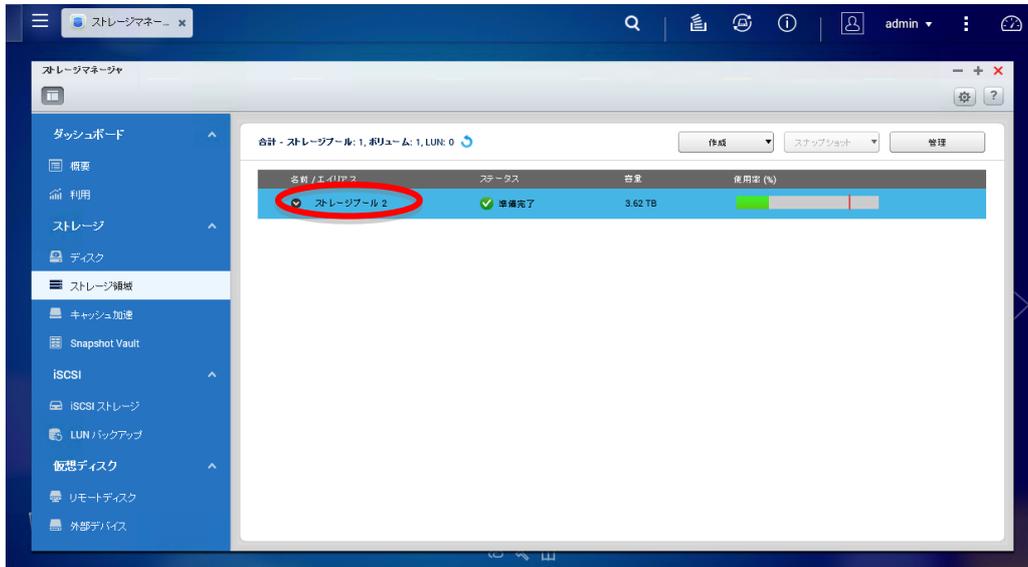
### 4. 左のストレージ領域をクリックします。



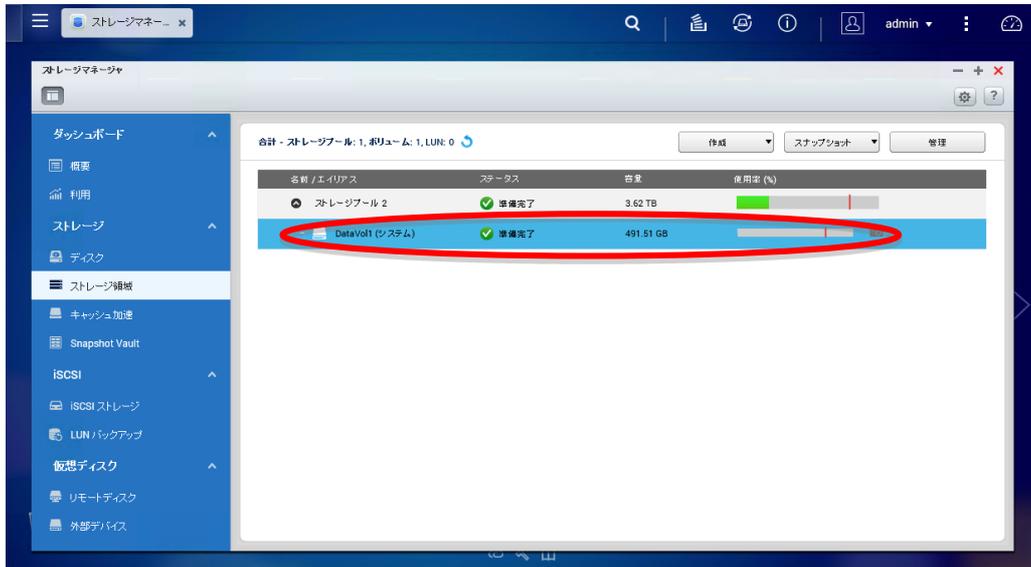
5. ストレージ領域の管理へ移ります。



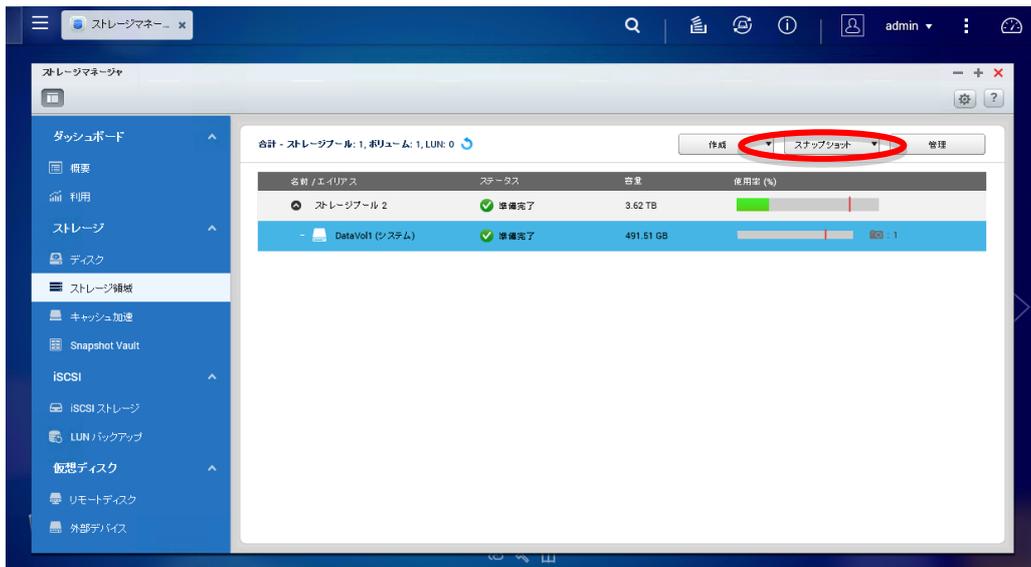
6. ストレージプールのツリーをクリックしてボリュームを表示します。



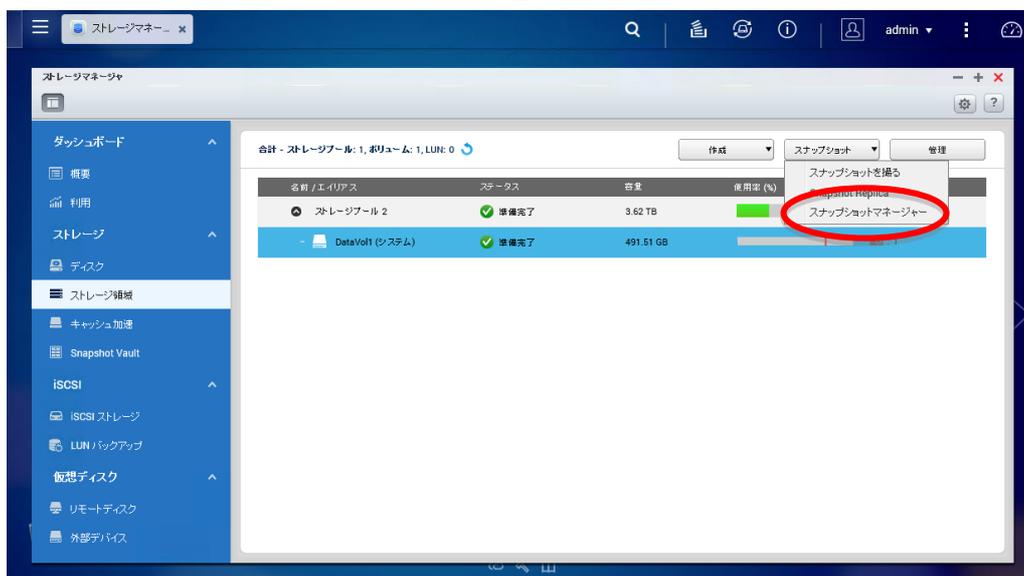
7. ストレージボリュームを選択します。



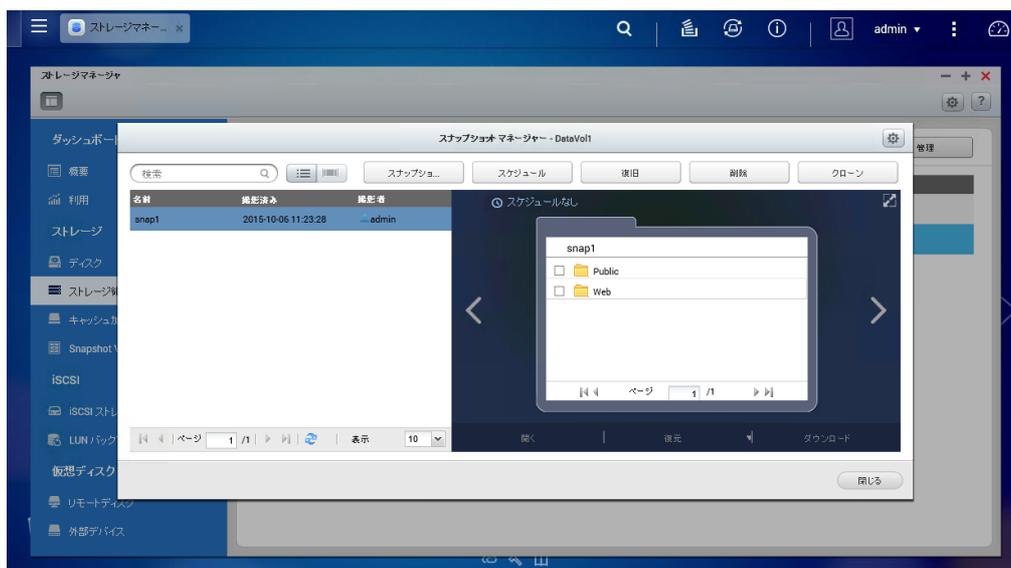
8. 右上の中央の[スナップショット]ボタンをクリックします。



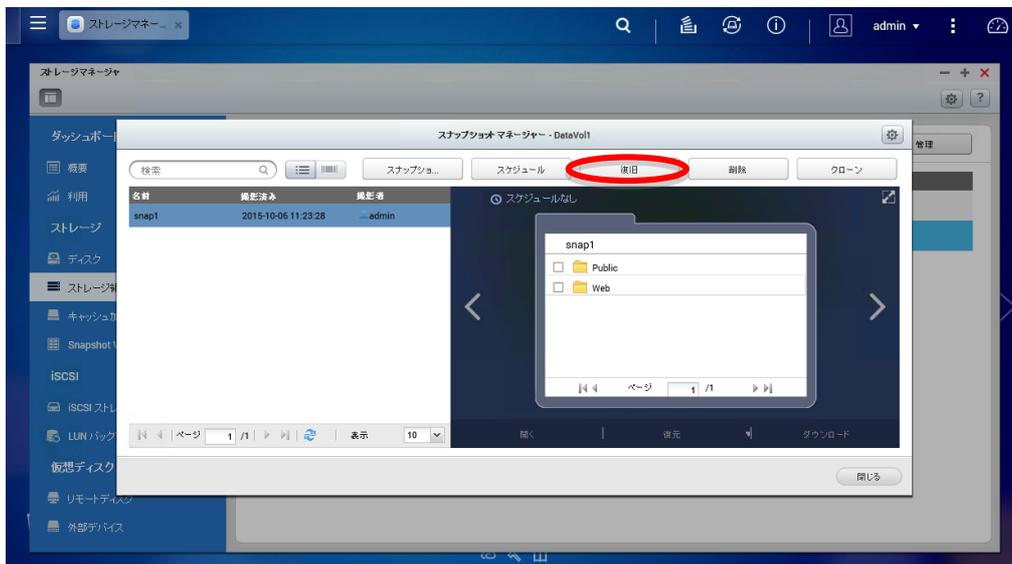
9. ドロップダウンリストが表示されるので[スナップショットマネージャー]をクリックします。



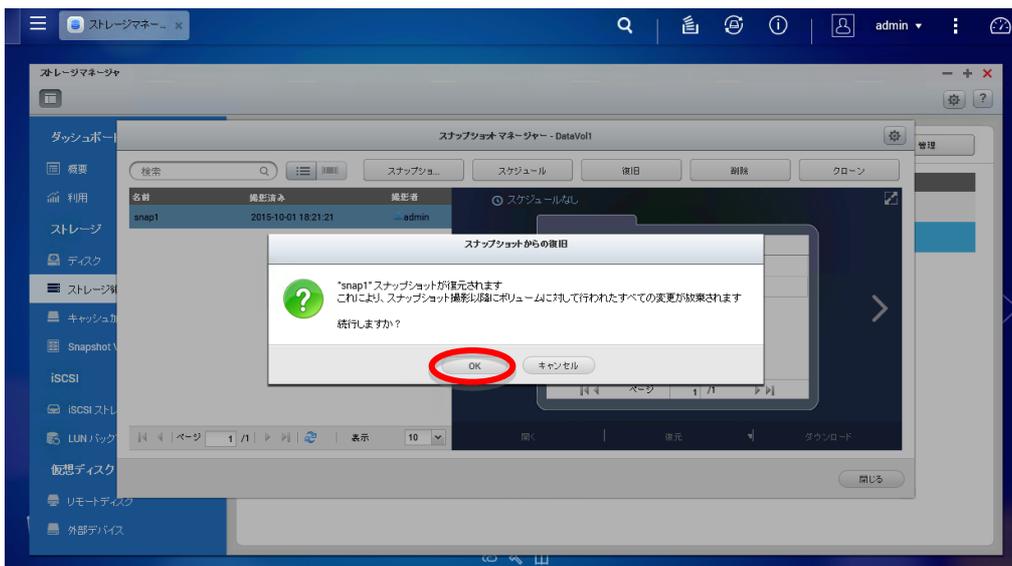
10. スナップショット一覧が表示されます。



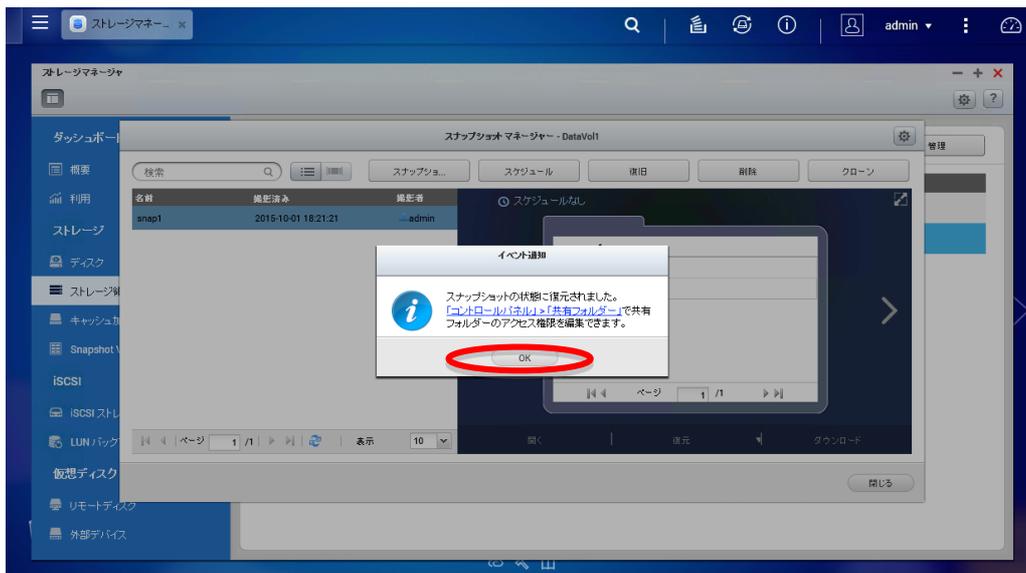
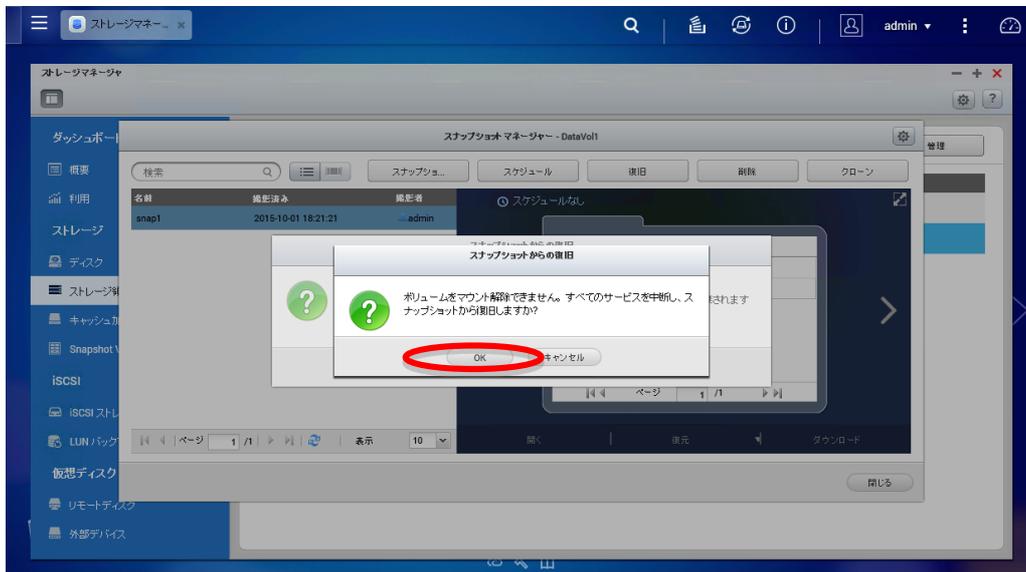
11. 適用するスナップショットを選択し、一覧の上にある[復旧]をクリックします。



12. スナップショット復旧確認のポップアップが表示されるので[OK]をクリックします。

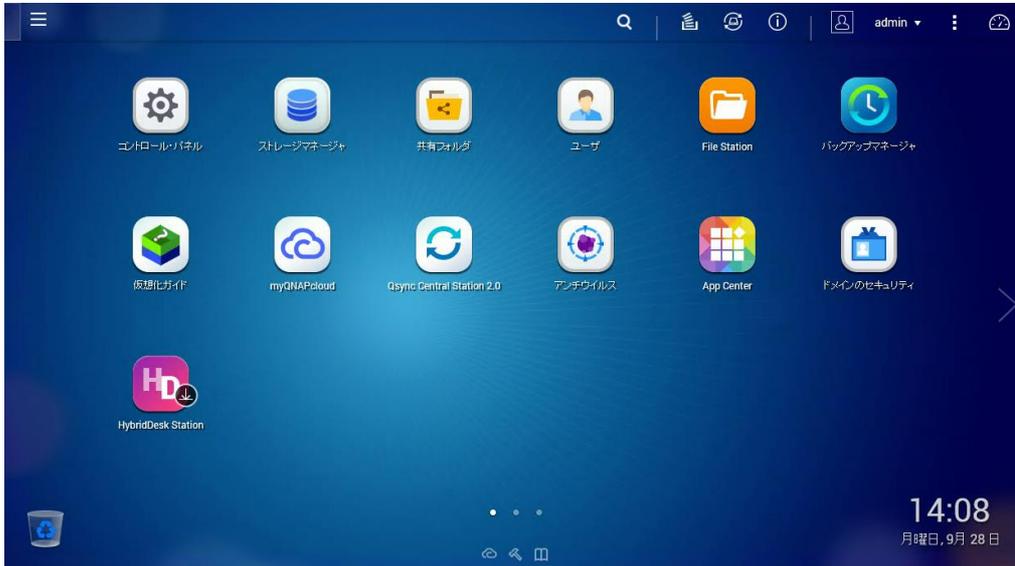


13. ボリュームがマウントされたまま復旧するとサービスの中断確認が表示されるので[OK]をクリックして復旧します。

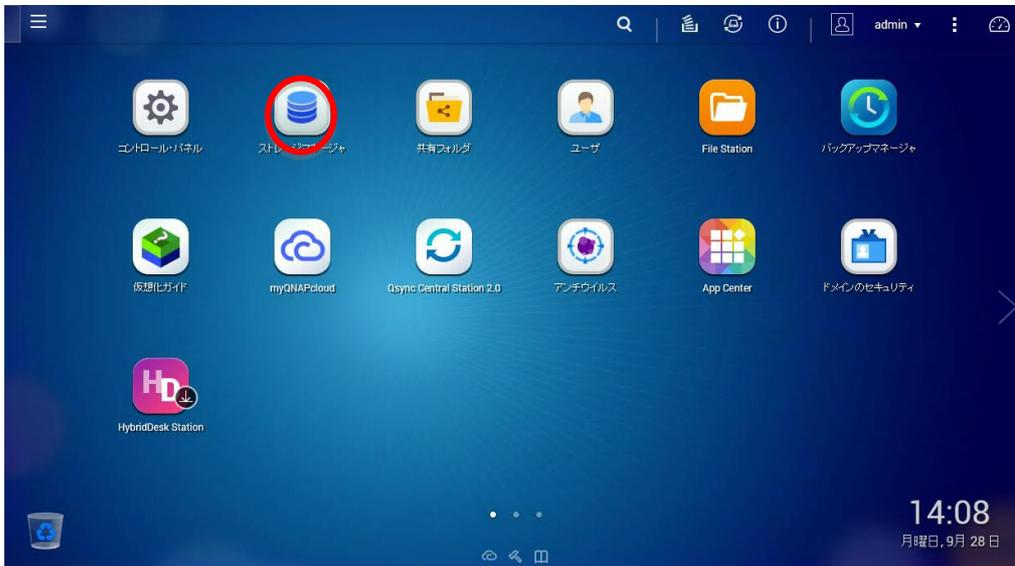


### 4.3. スナップショット削除

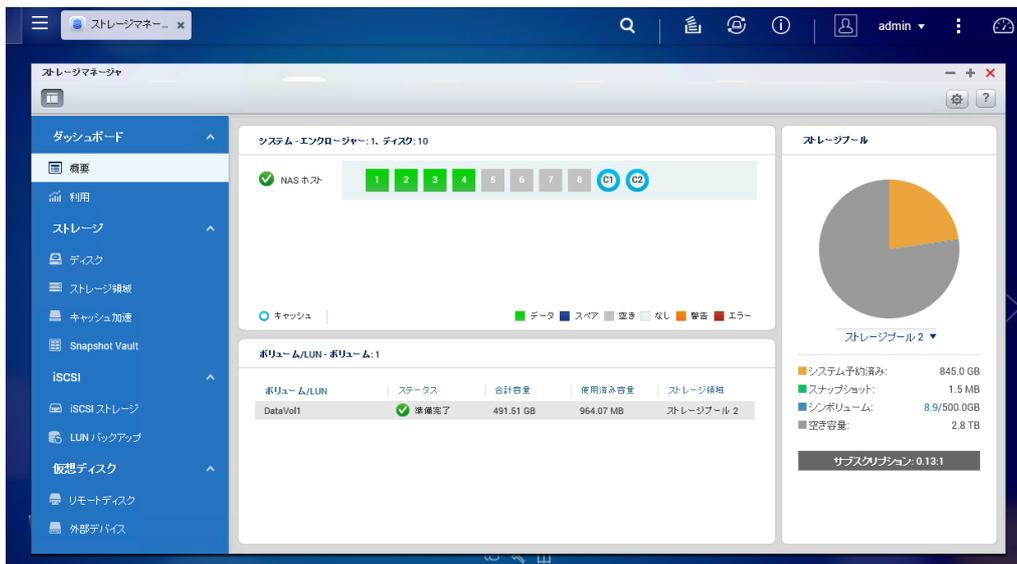
#### 1. WebUI へログインします。



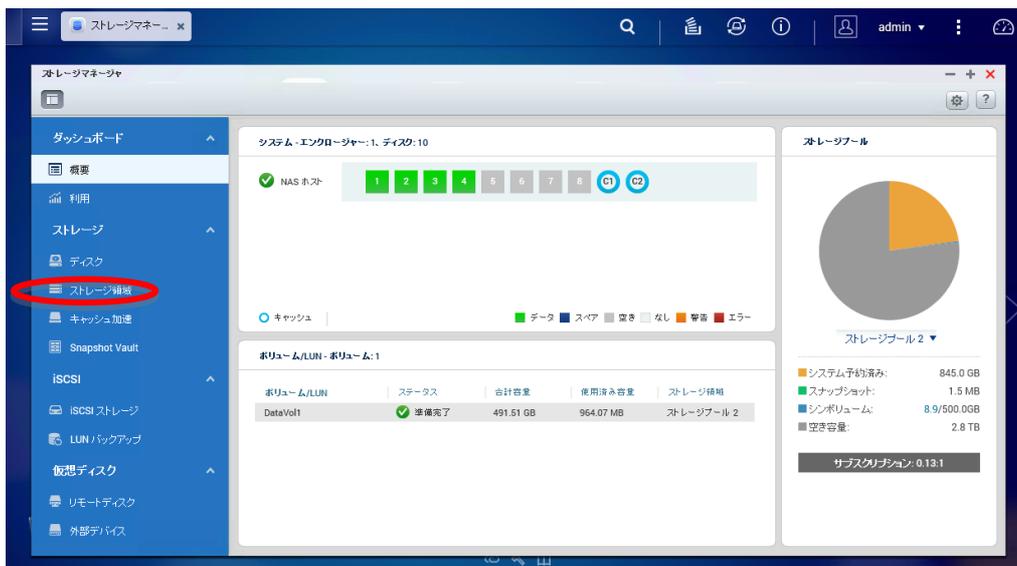
#### 2. WebUI より[ストレージマネージャ]をクリックします。



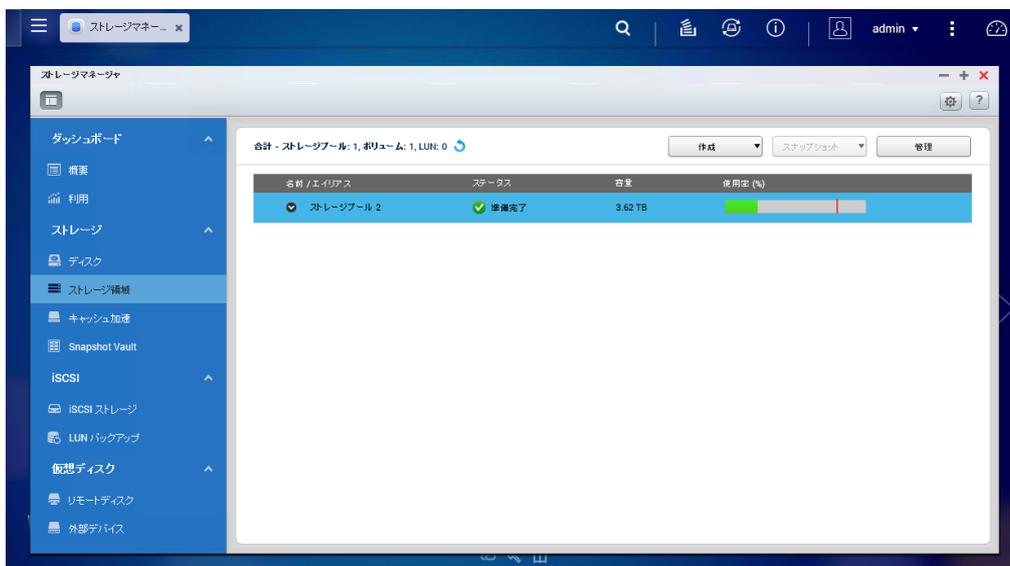
3. ストレージマネージャが起動します。



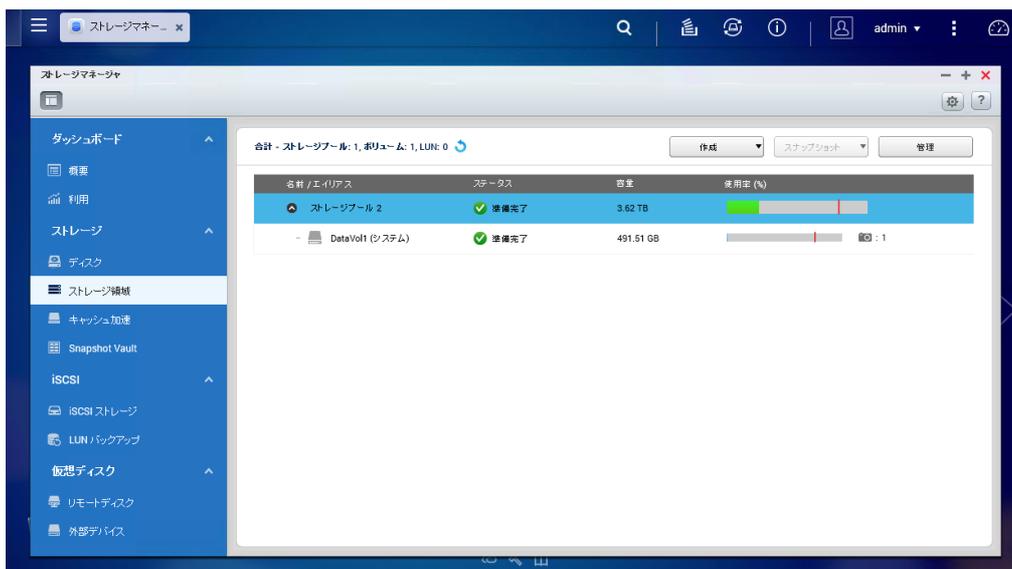
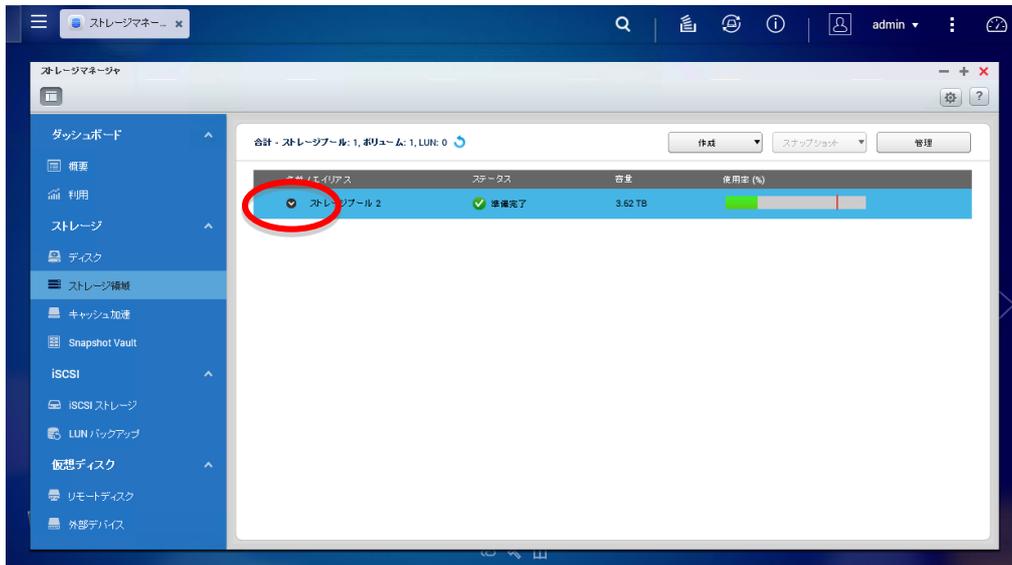
4. 左の[ストレージ領域]をクリックします。



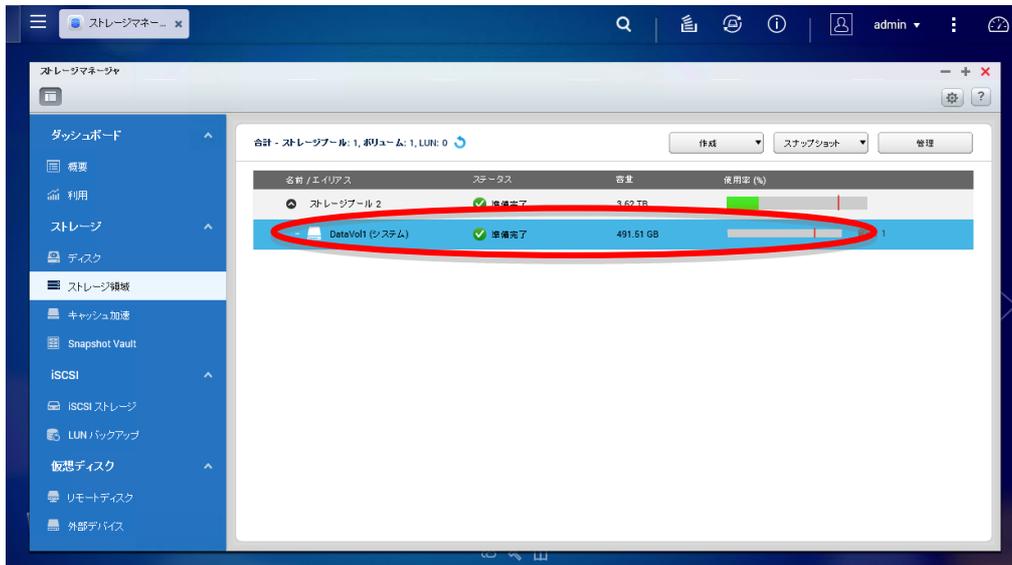
## 5. ストレージ領域の管理へ移ります。



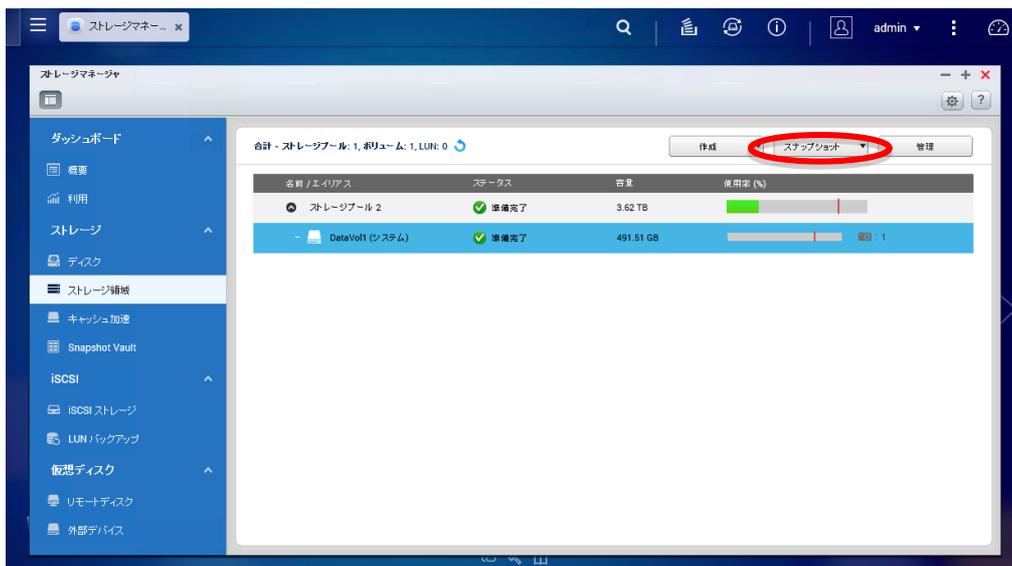
6. ストレージプールのツリーをクリックしてストレージボリュームを表示します。



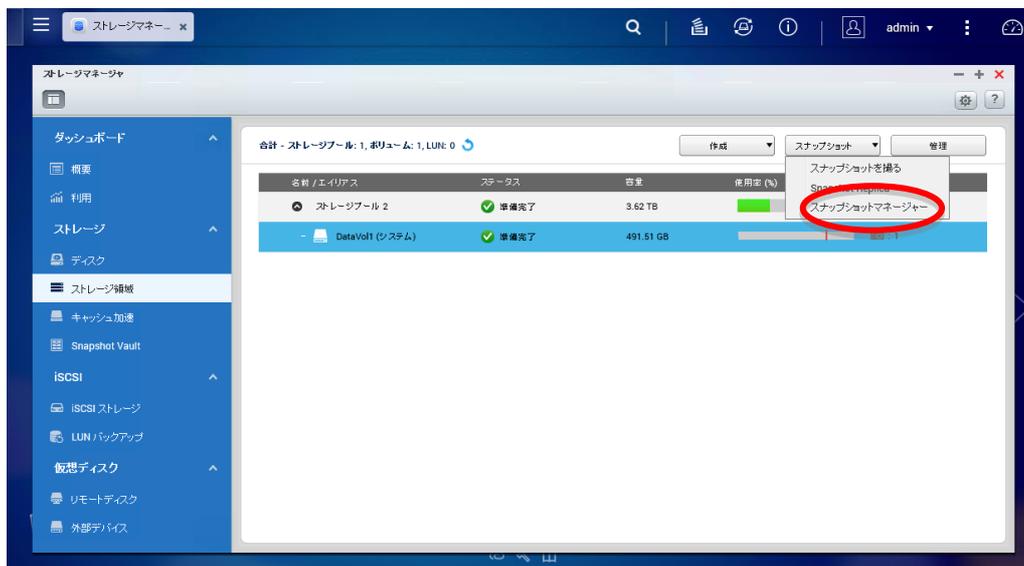
7. ストレージボリュームを選択します。



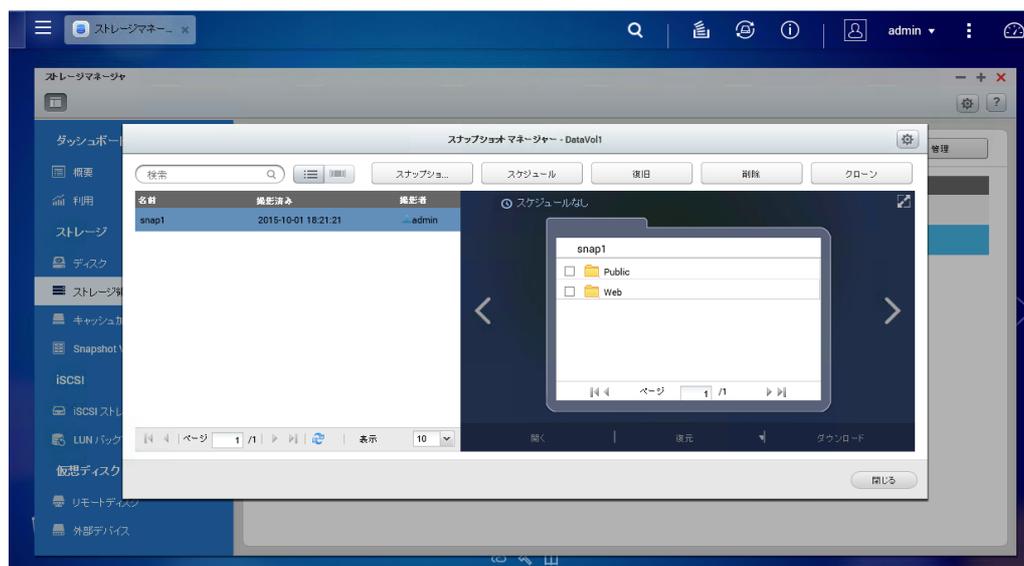
8. 右上の中央の[スナップショット]ボタンをクリックします。



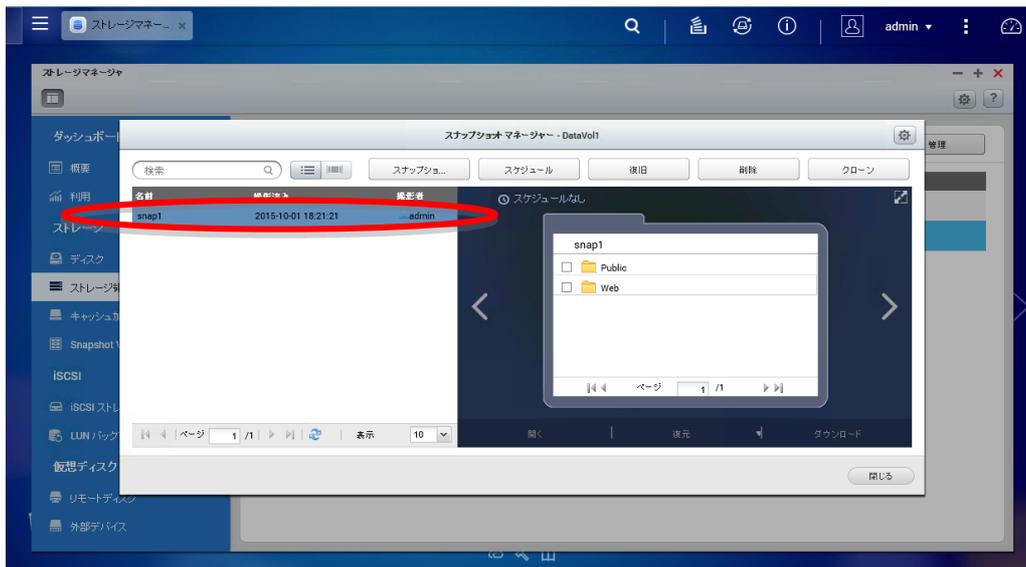
9. ドロップダウンリストより[スナップショットマネージャー]をクリックします。



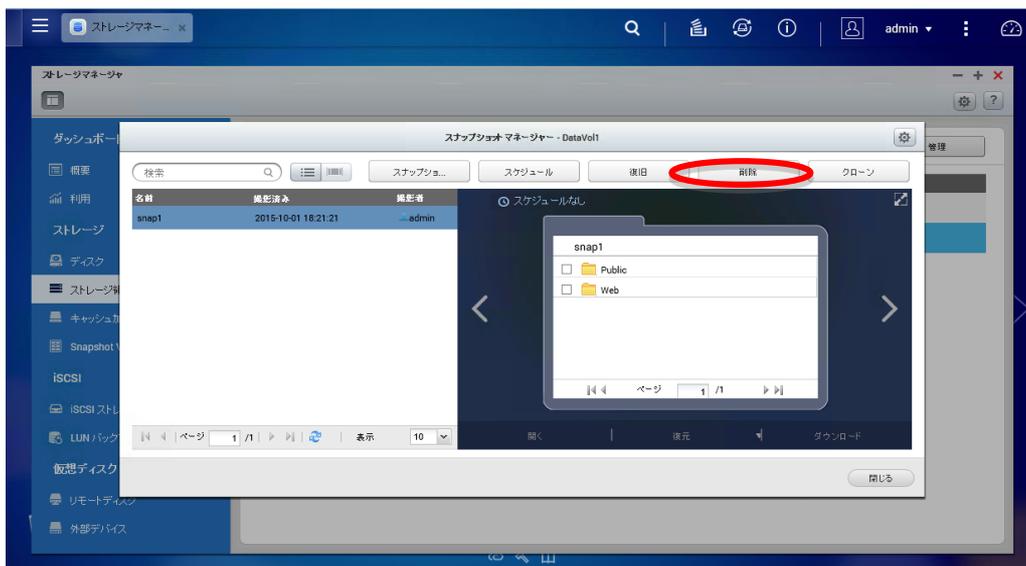
10. スナップショット一覧が表示されます。



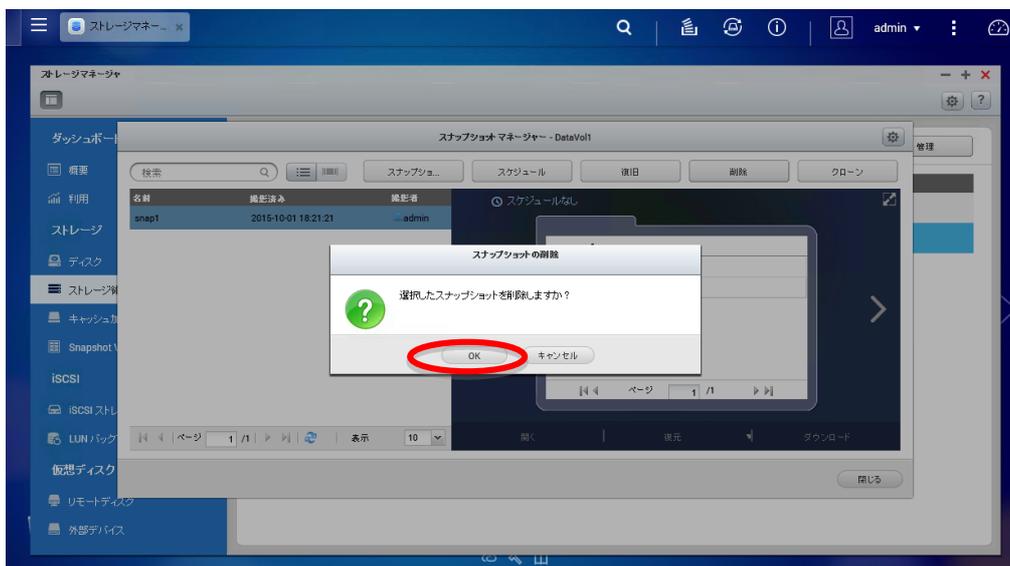
11. スナップショット一覧より削除するスナップショットを選択します。

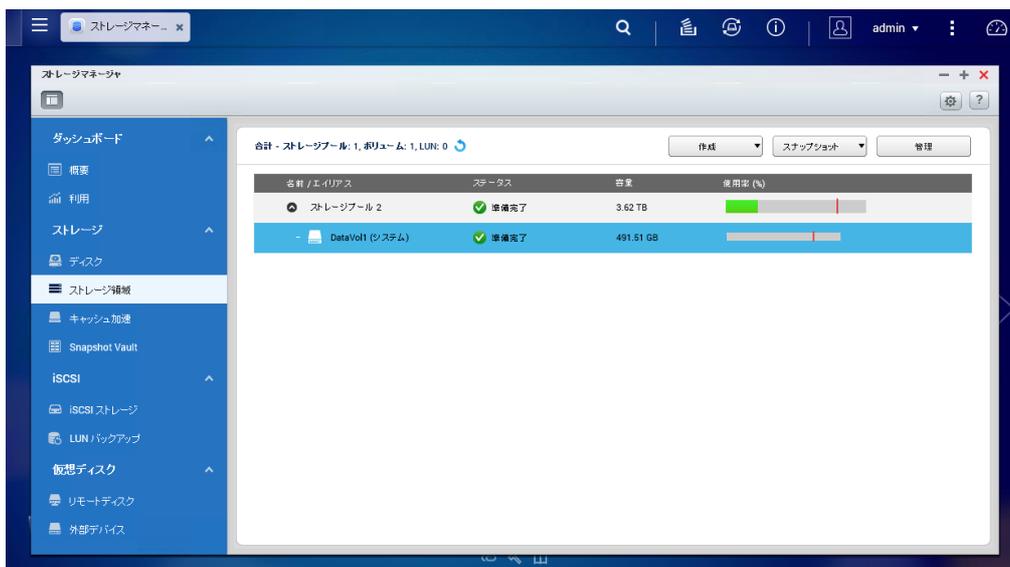


12. スナップショット一覧上の[削除]をクリックします。



13. ポップアップでスナップショット削除の確認が表示されるので[OK]をクリックします。





## 5. スナップショット追加機能操作手順

QNAP のスナップショット機能には他のストレージやファイルシステムのスナップショット機能と同じ基本機能の他に下記の機能があります。

- ・ スナップショットクローン
- ・ スナップショットレプリカ

スナップショットクローンは、作成したスナップショットをボリュームとして複製する機能です。iSCSI LUN で作成したスナップショットはクローンのみ使用が可能です。

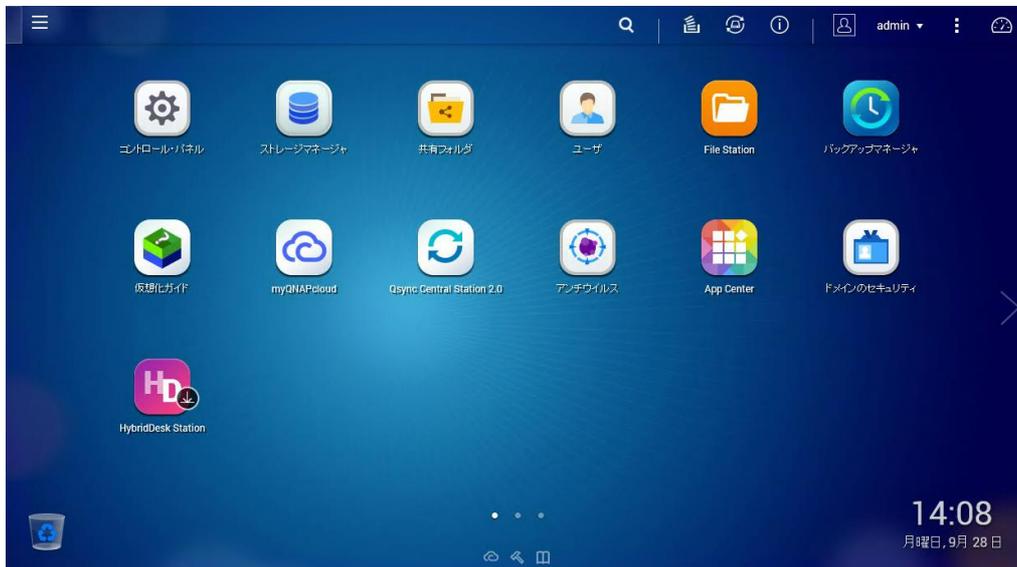
スナップショットレプリカは、作成したスナップショットを他の QNAP へコピーする機能となります。

スナップショットレプリカでコピーしたスナップショットは、クローンでボリュームとして複製するか、内部のフォルダを zip ファイルとしてダウンロードを行う事が可能です。

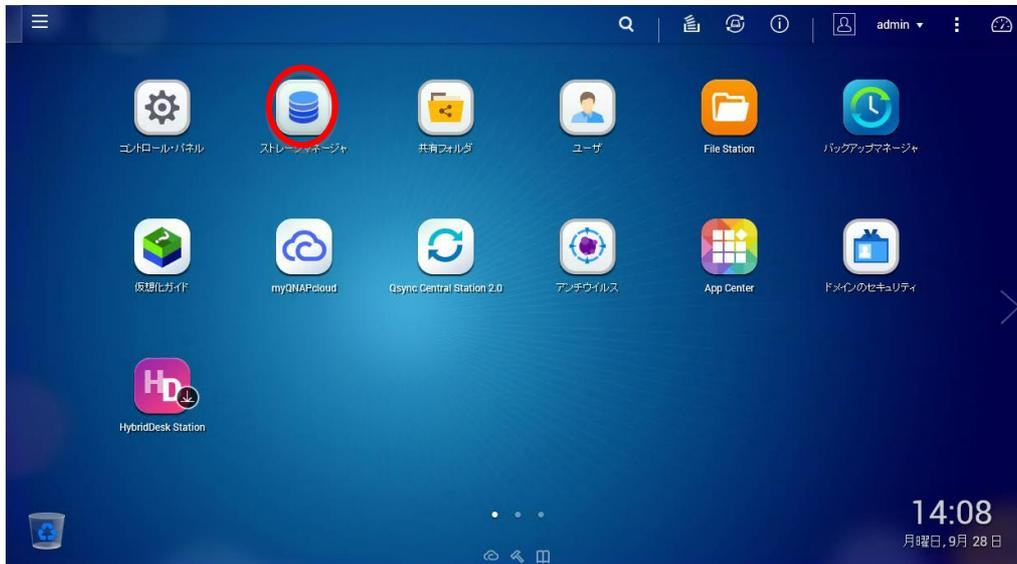
以降、手順を説明します。

## 5.1. スナップショットクローン

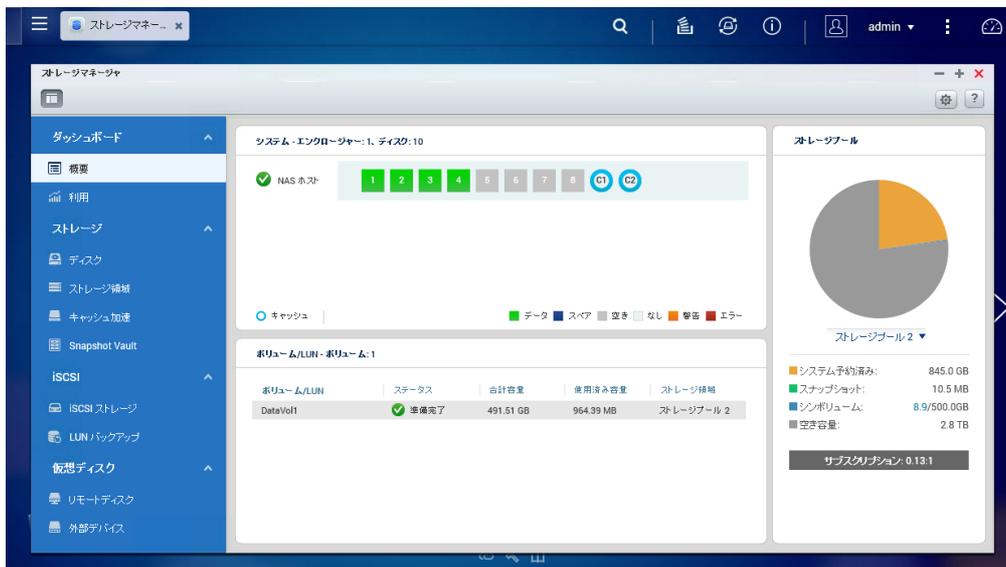
### 1. WebUI にログインします。



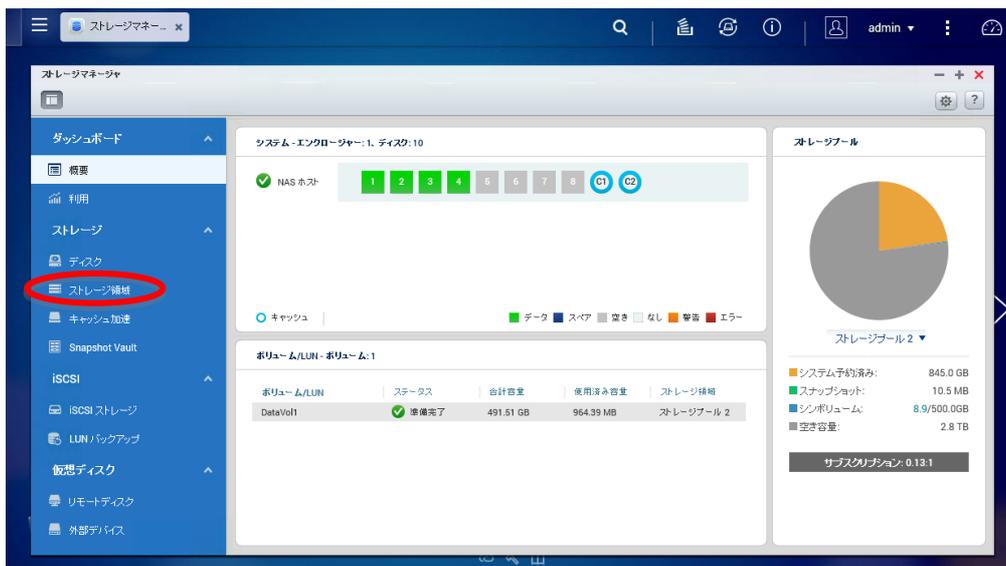
### 2. [ストレージマネージャ]をクリックします。



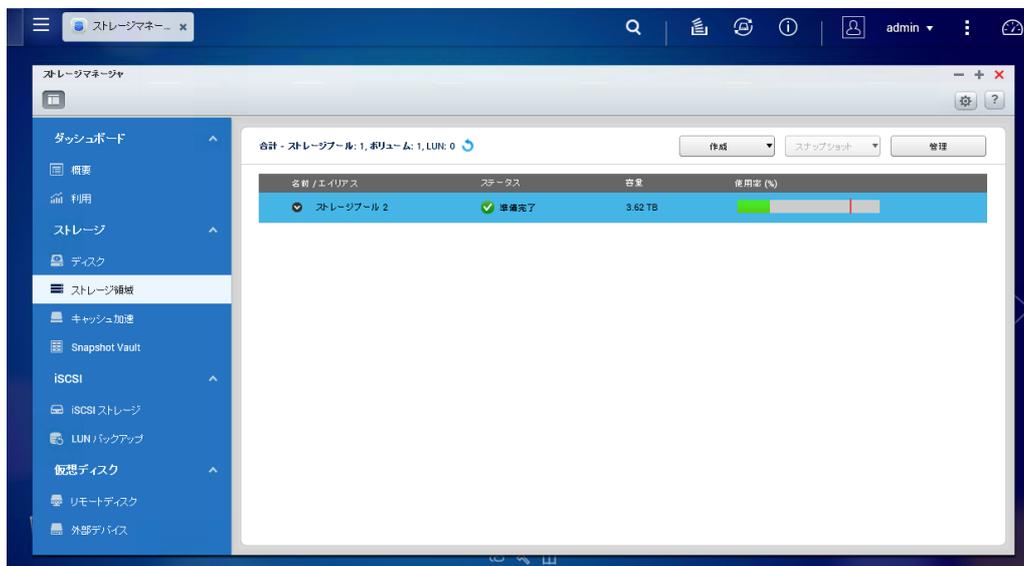
3. ストレージマネージャが起動します。



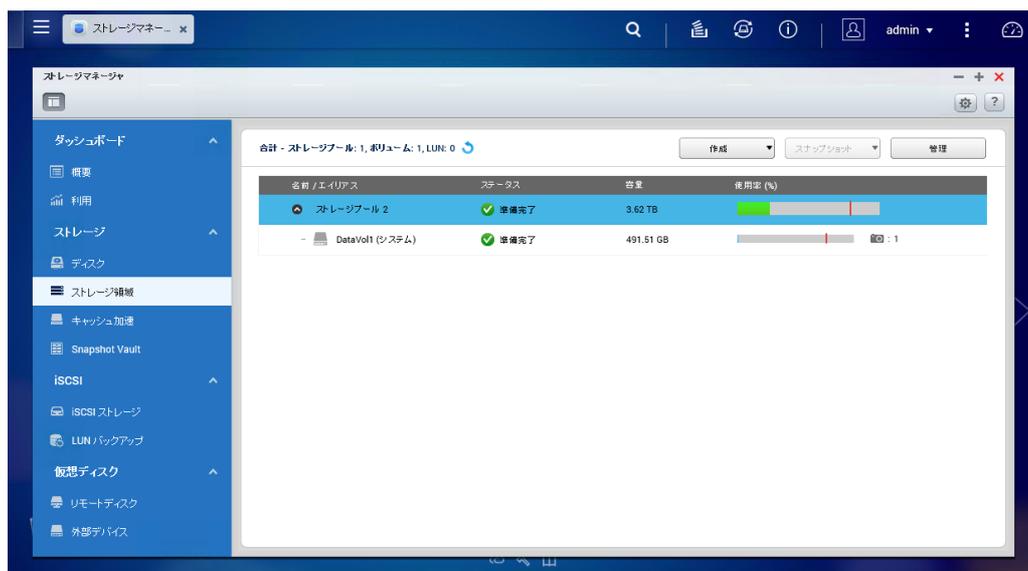
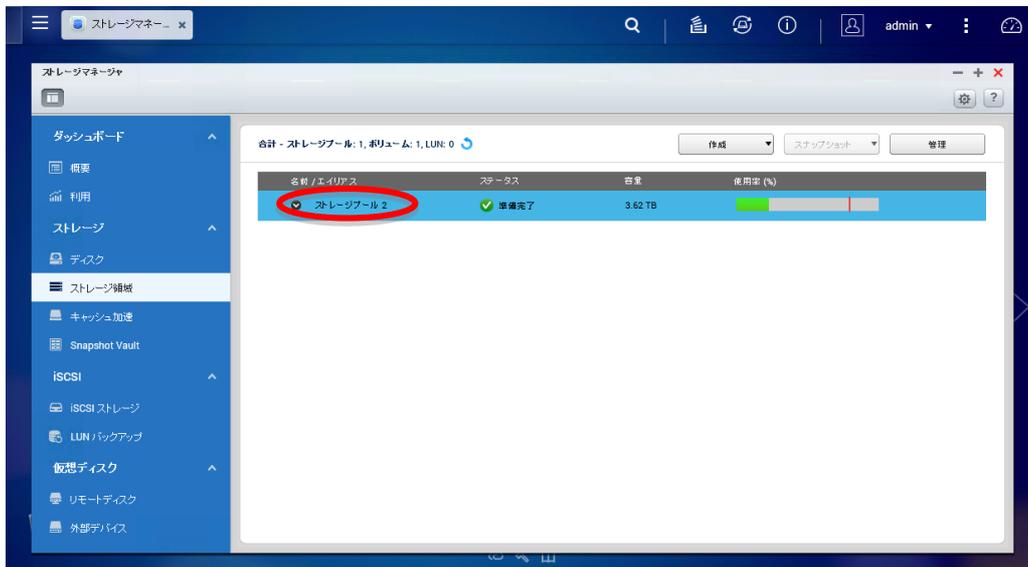
4. 左の[ストレージ領域]をクリックします。



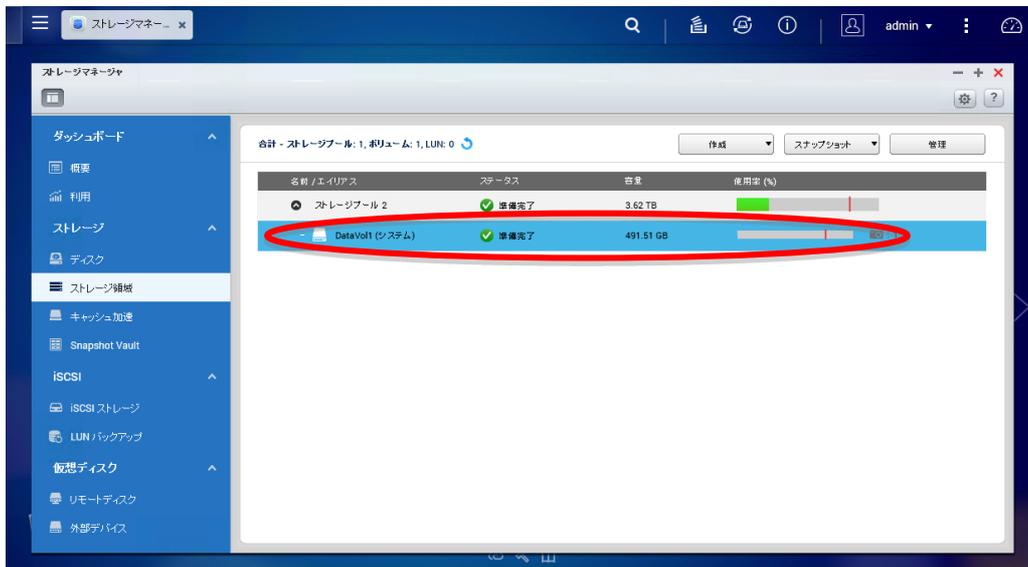
5. ストレージ領域の管理へ移ります。



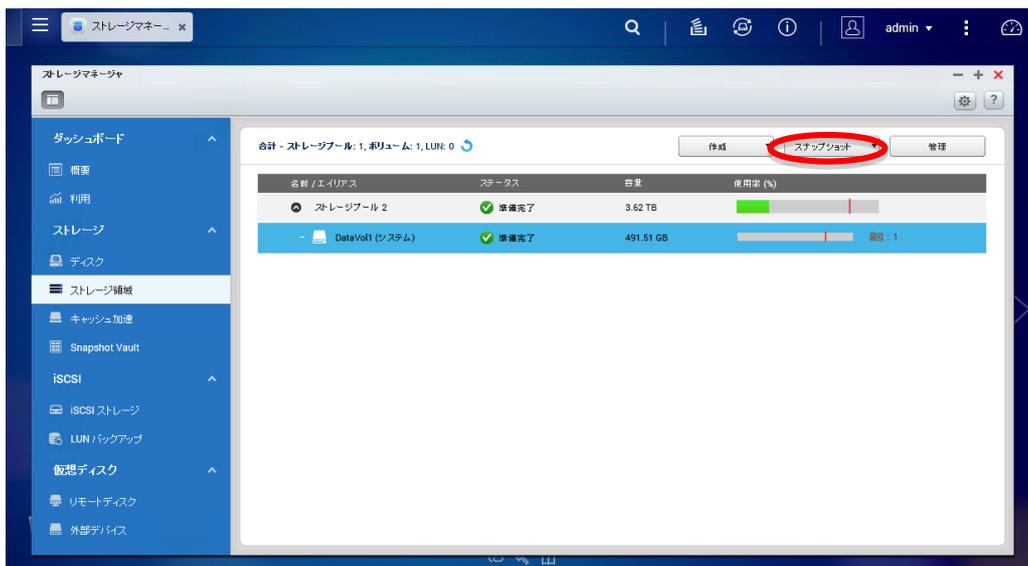
6. データストアのツリーをクリックしてボリュームを表示します。



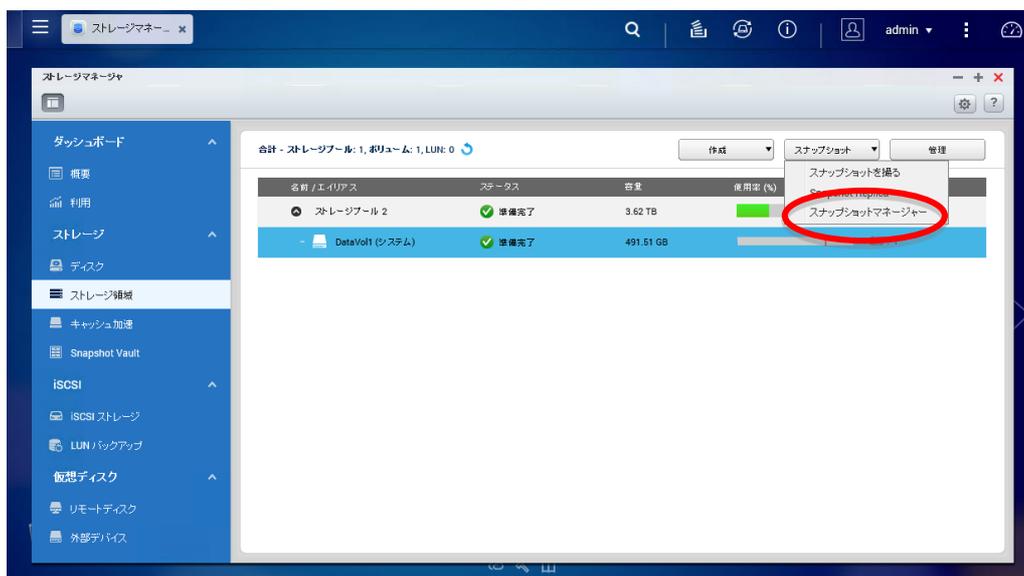
7. ボリュームをクリックして選択します。



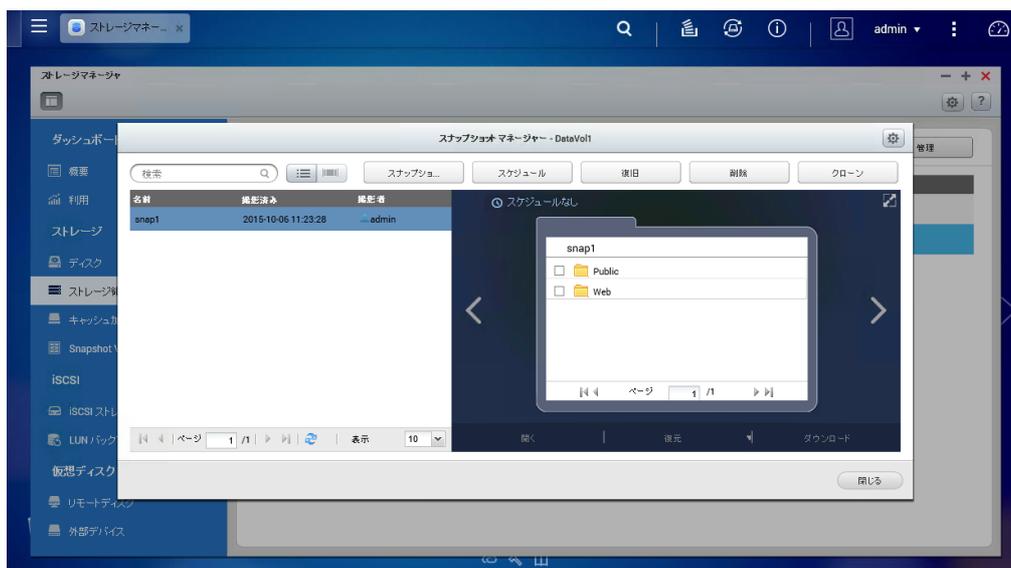
8. 右上の[スナップショット]をクリックします。



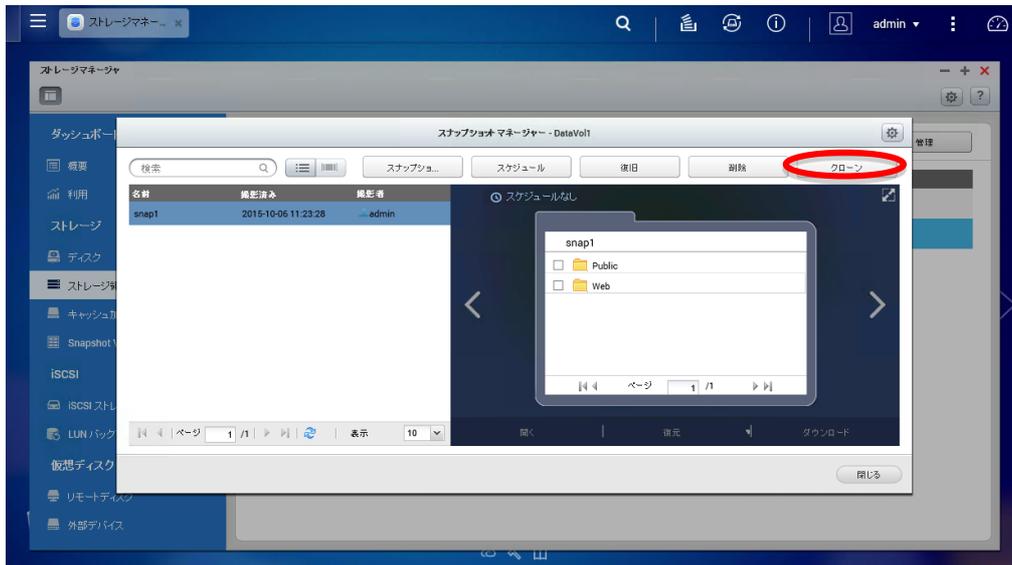
9. ドロップダウンリストより[スナップショットマネージャー]を選択します。



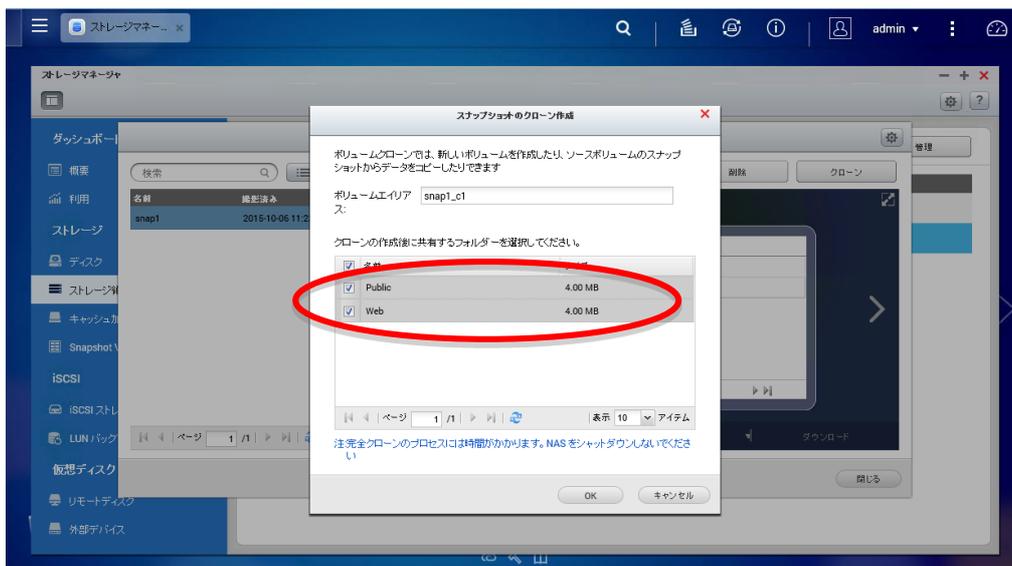
10. スナップショットマネージャーが表示されます。



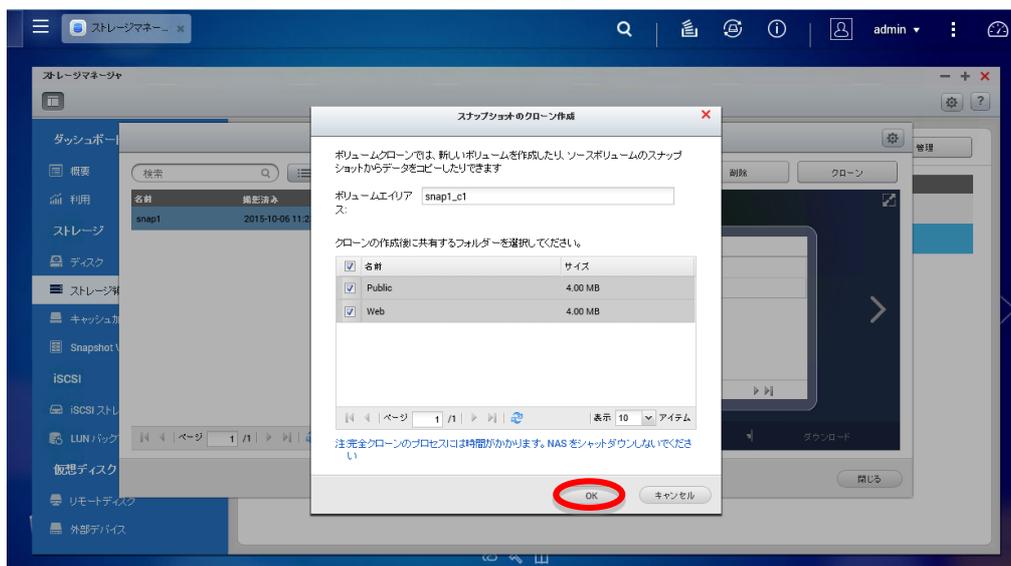
11. スナップショットを選択し[クローン]をクリックします。



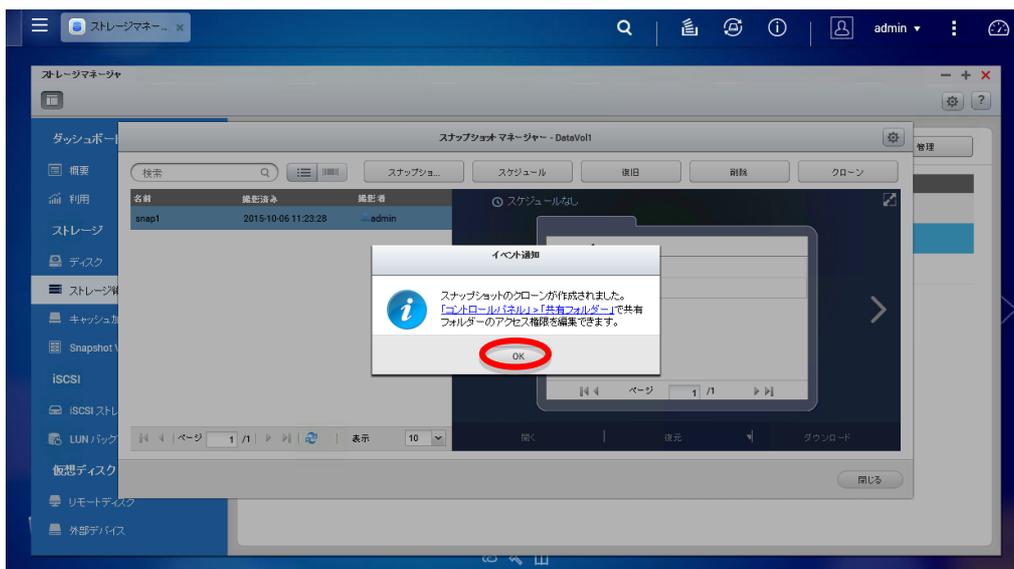
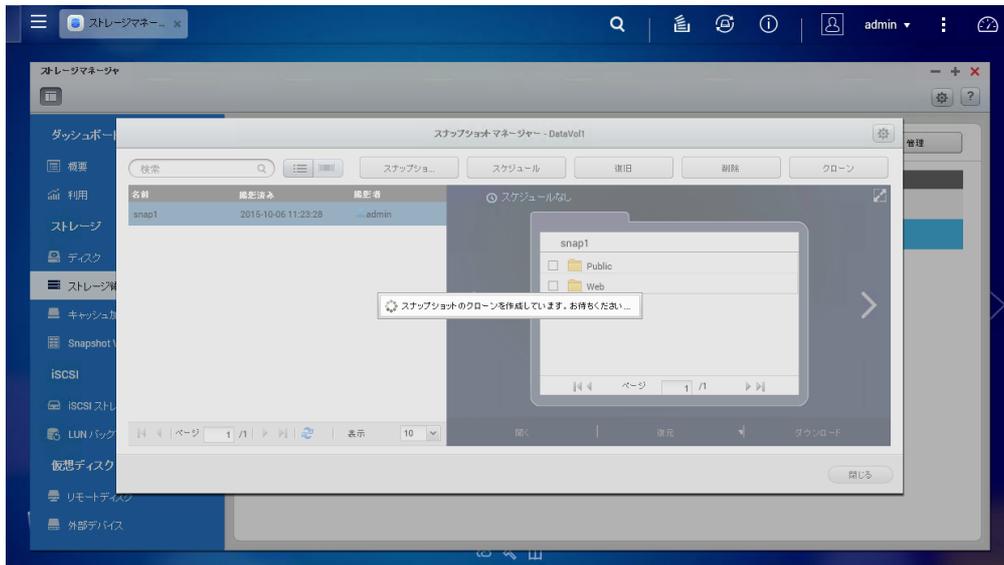
12. スナップショットより、クローンするフォルダのチェックボックスをクリックしてチェックします。



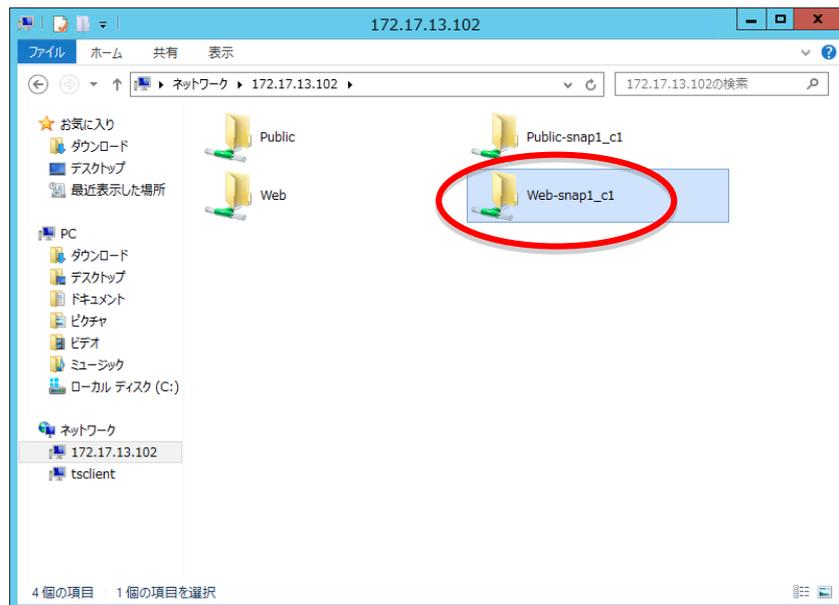
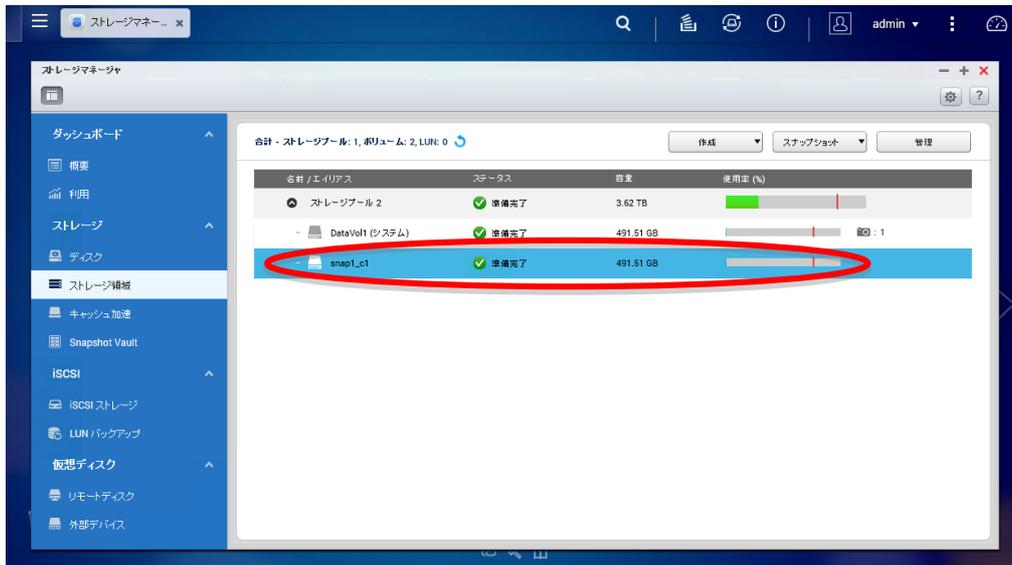
13. [OK]をクリックします。



14. クローン開始され、終了後[OK]をクリックします。

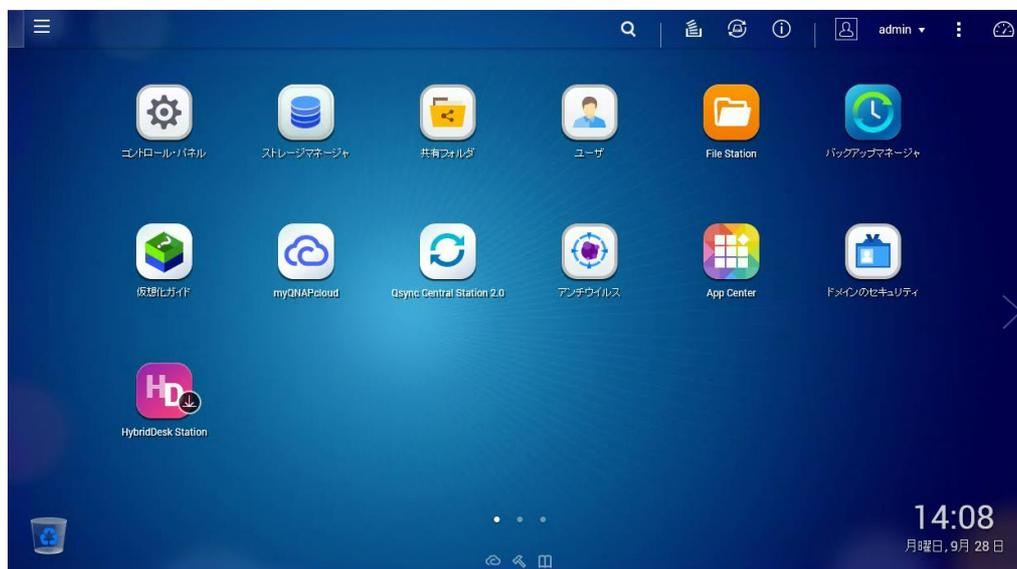


15. ボリュームが追加され、スナップショットよりクローンされたデータが配置されます。

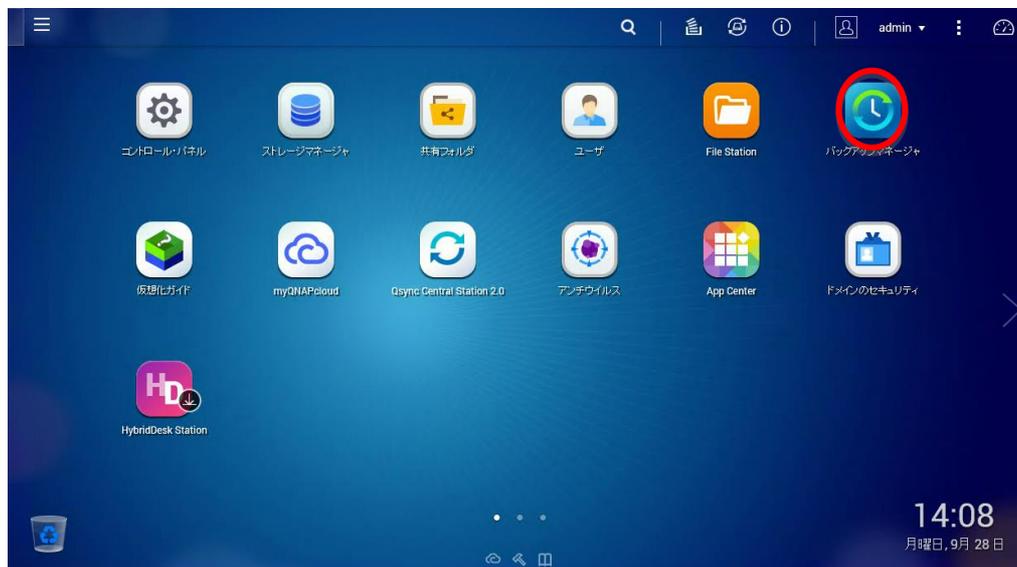


## 5.2. スナップショットレプリカ

### 1. WebUI へログインします。



### 2. WebUI より[バックアップマネージャ]をクリックします。



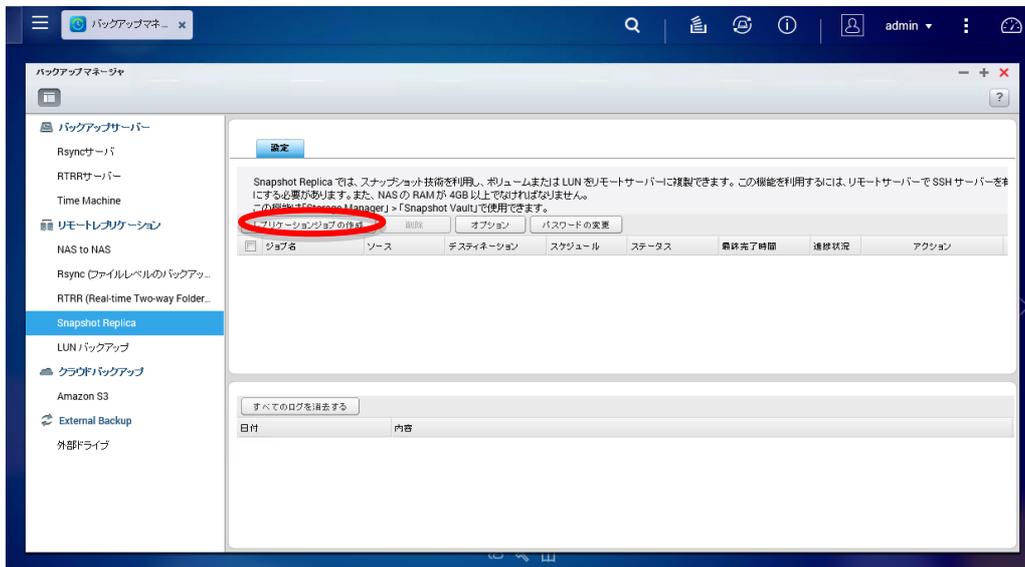
### 3. バックアップマネージャが起動します。



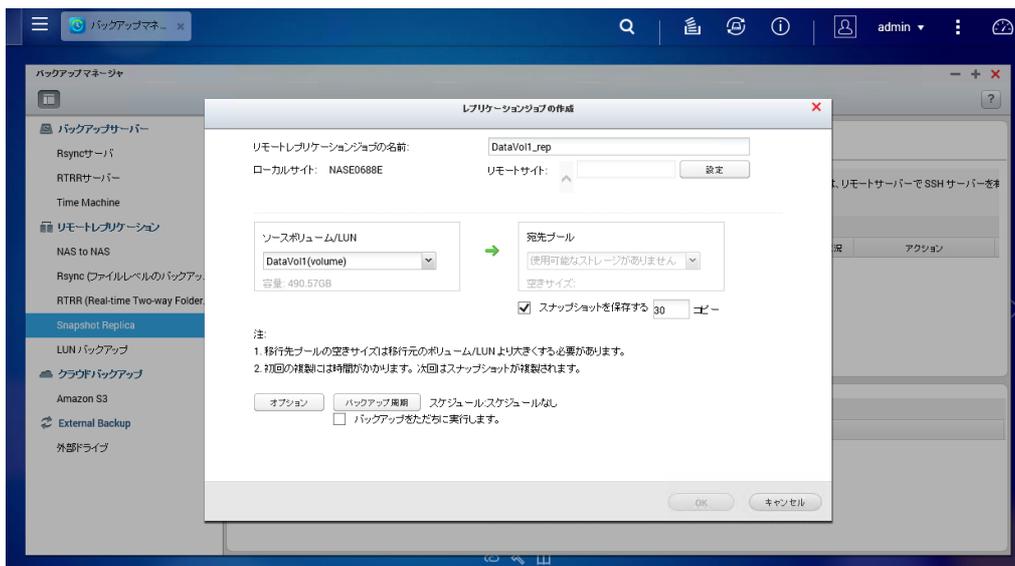
### 4. 左メニューで[Snapshot Replica]が選択されている事を確認します。



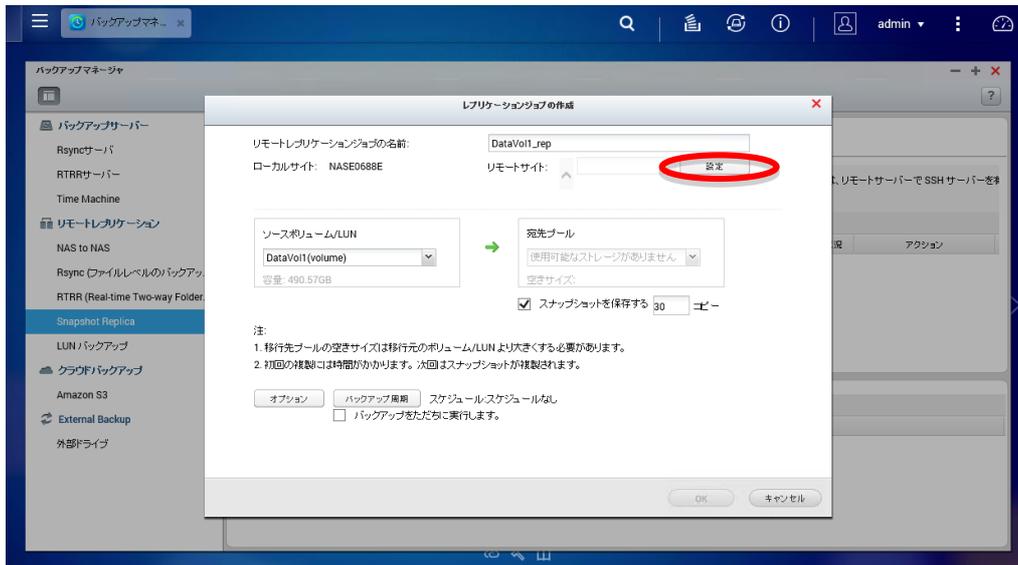
5. 設定メニューの[レプリケーションジョブの作成]をクリックします。



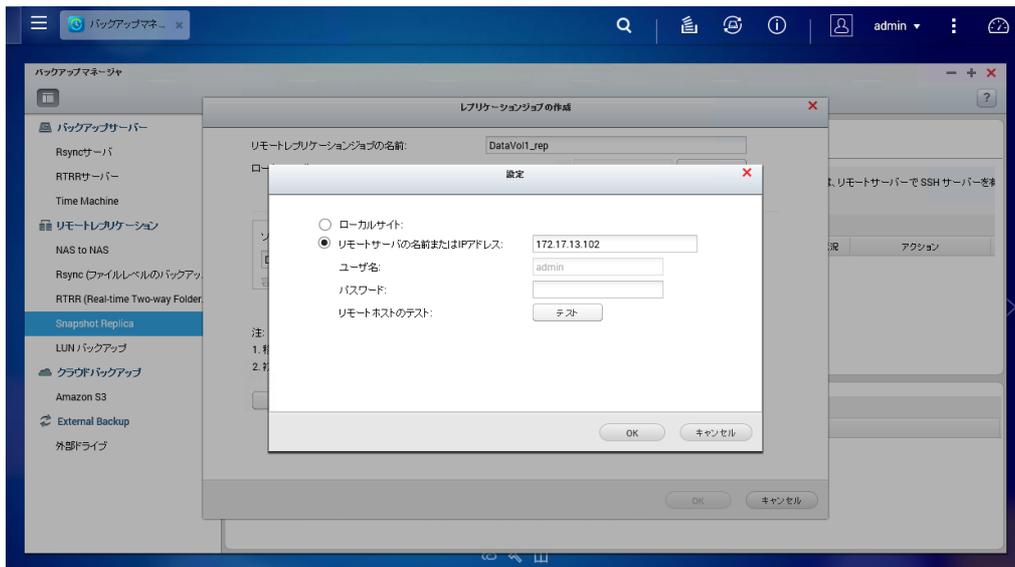
6. レプリケーションジョブの設定ウィンドウが表示されます。



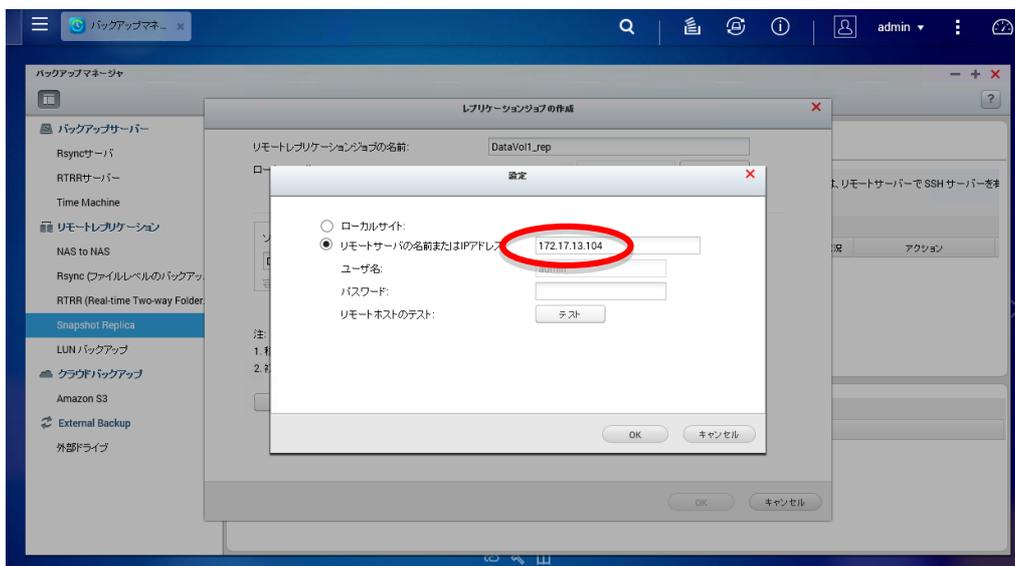
7. ウィンドウ右上のリモートサイトの[設定]をクリックします。



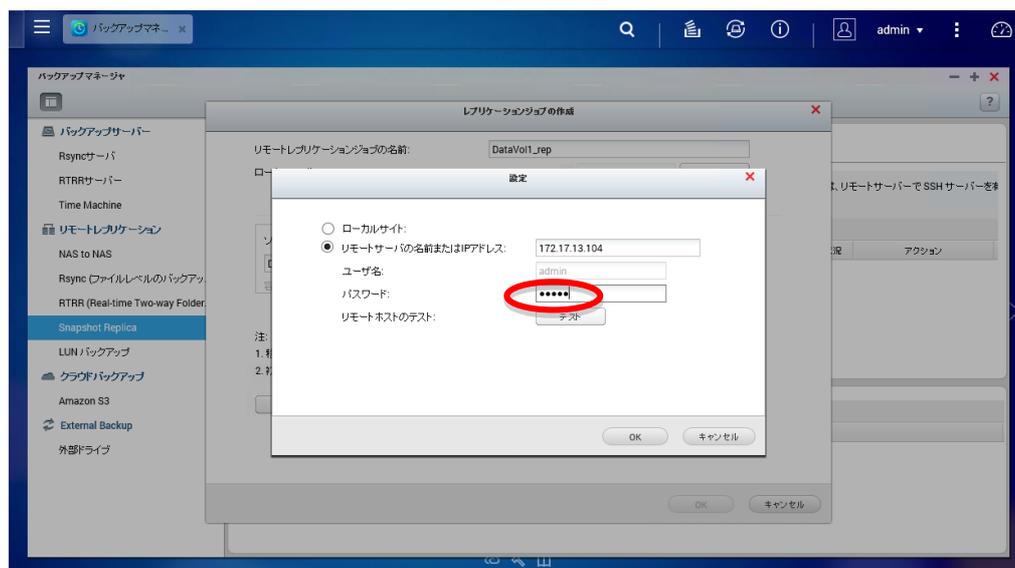
8. 移動先の設定ウィンドウが表示されます。



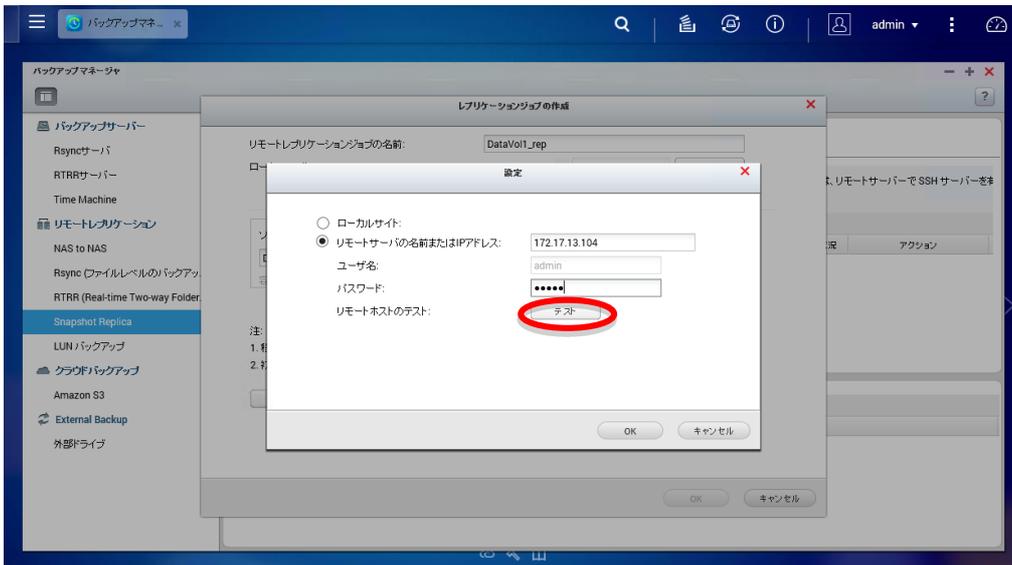
9. スナップショットを移動先の QNAP のネットワーク名もしくは IP アドレスを入力します。



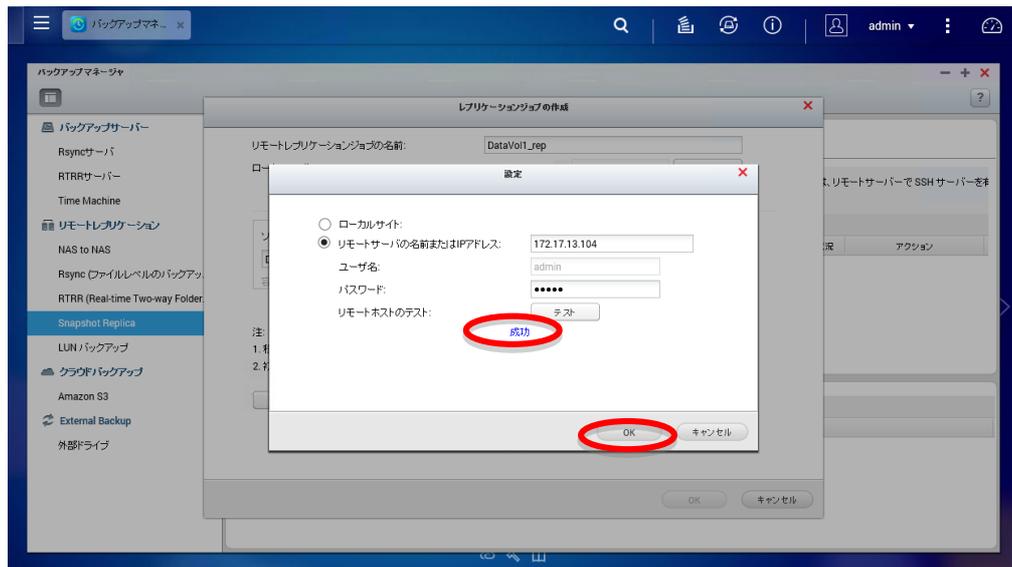
10. スナップショット移動先の QNAP のパスワードを入力します。



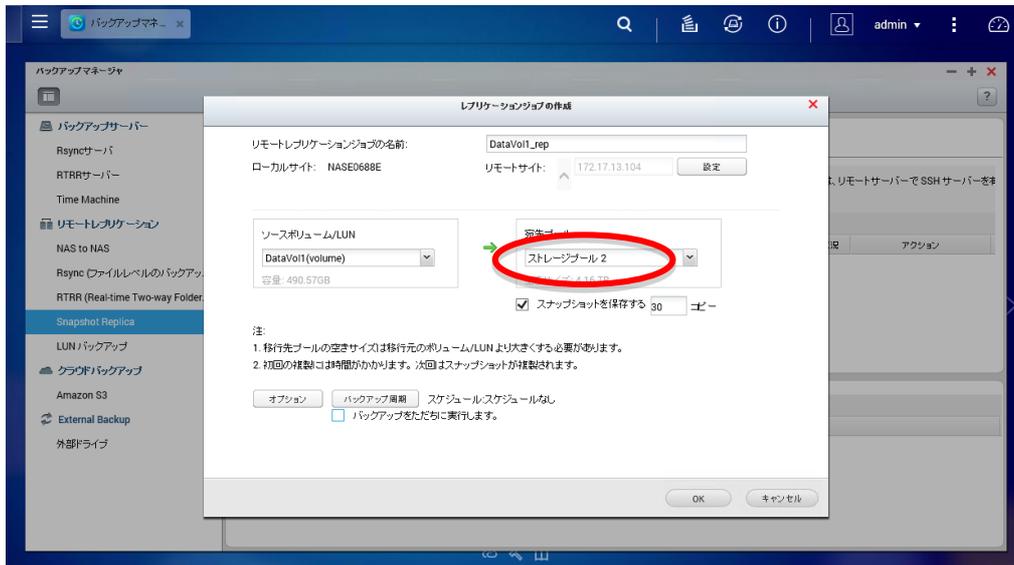
11. テストをクリックします。



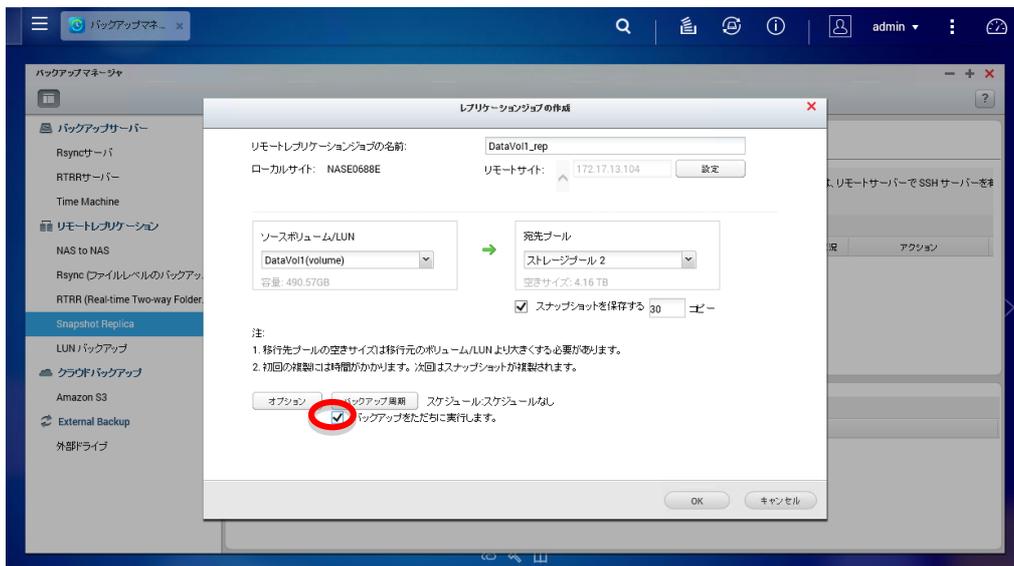
12. [テスト]の左下に[成功]と表示されたら[OK]をクリックしてウィンドウを閉じます。



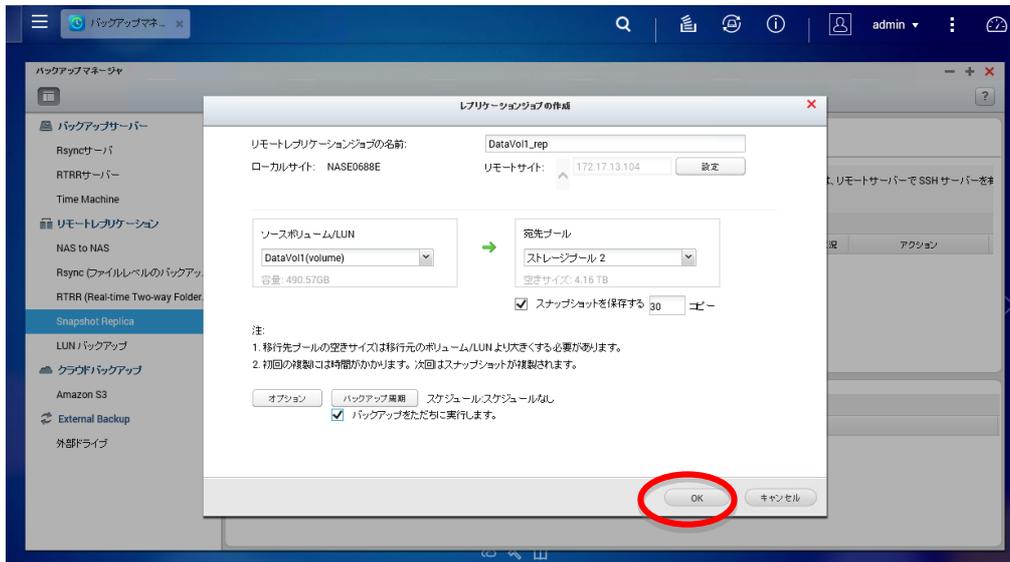
### 13. スナップショットを送るデータボリュームを確認します。



### 14. 左下の[バックアップをただちに実行します。]にあるチェックボックスをクリックしてチェックを入れます。



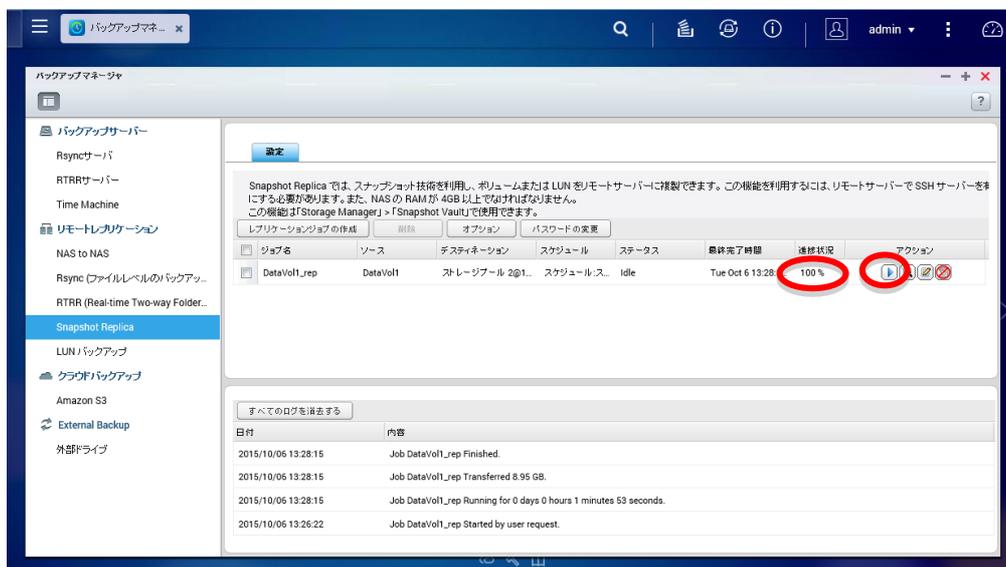
15. 右下の[OK]ボタンをクリックします。



16. スナップショットのレプリケーションジョブが開始されます。

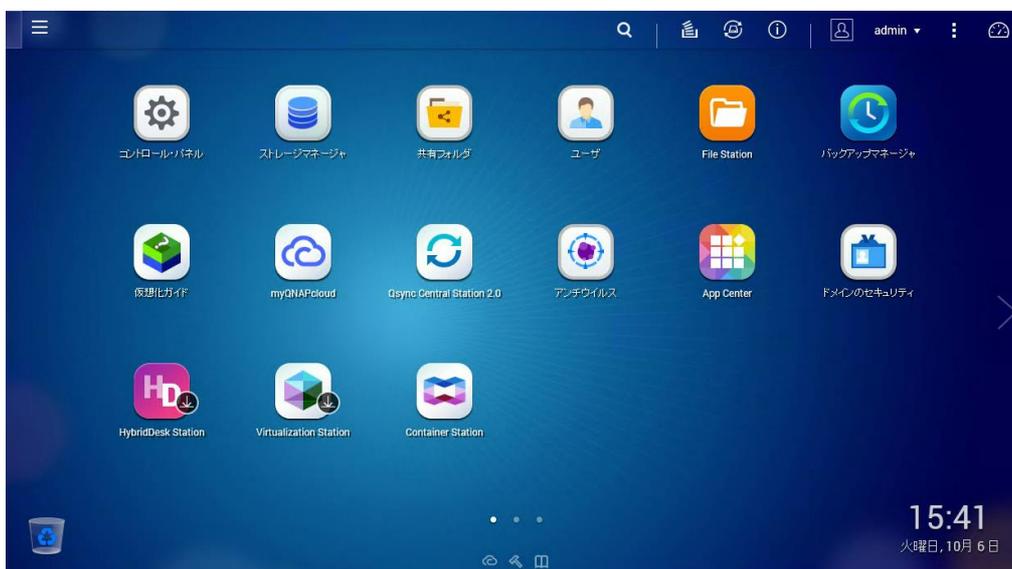


17. レプリケーションジョブが完了すると進捗状況が 100%となりアクションの左端のアイコンも変更されます。

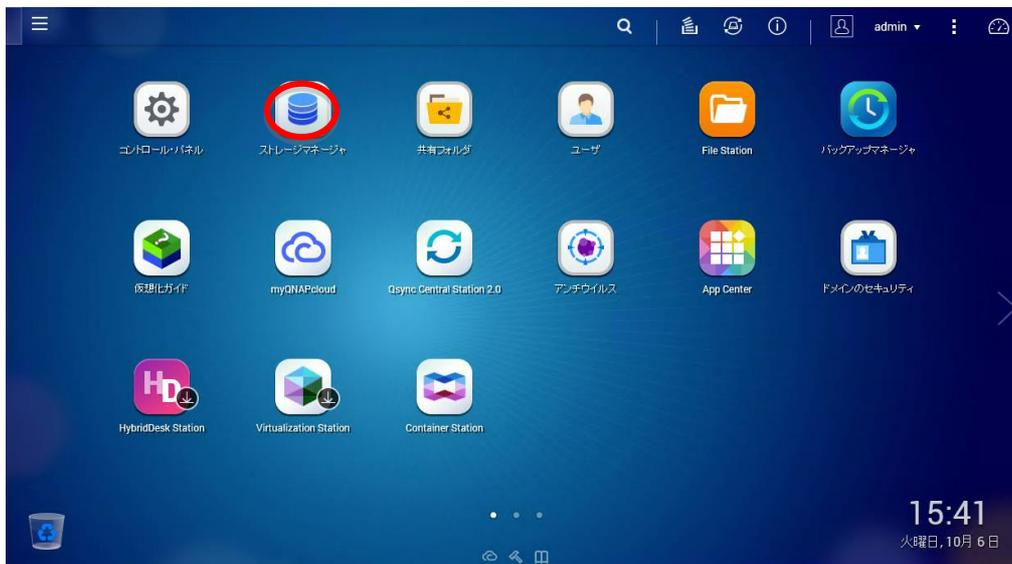


※レプリケーションしたスナップショットはコピー先の QNAP でデータを zip 圧縮ファイルとして取り出すことができます。

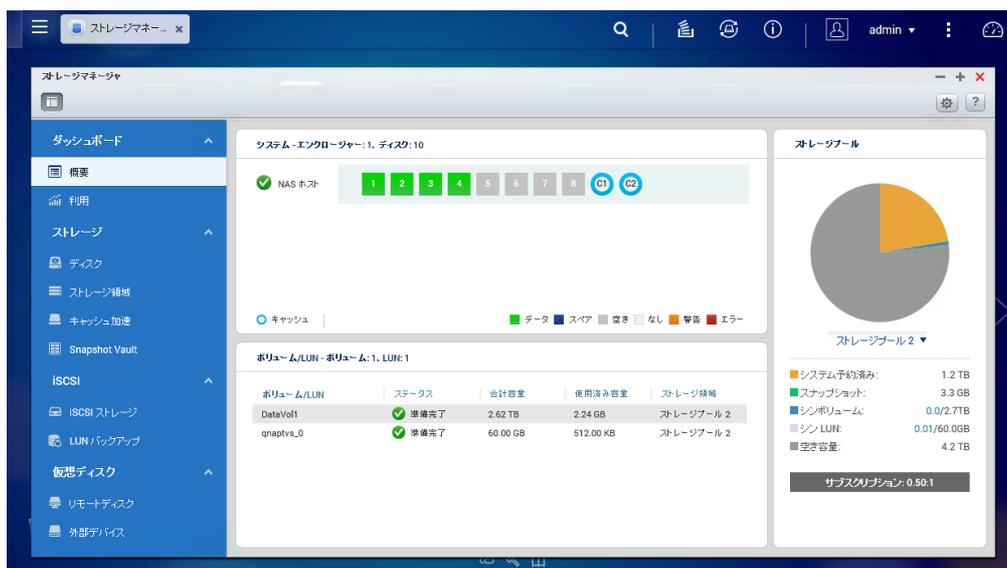
1. コピー先の QNAP の WebUI にログインします。



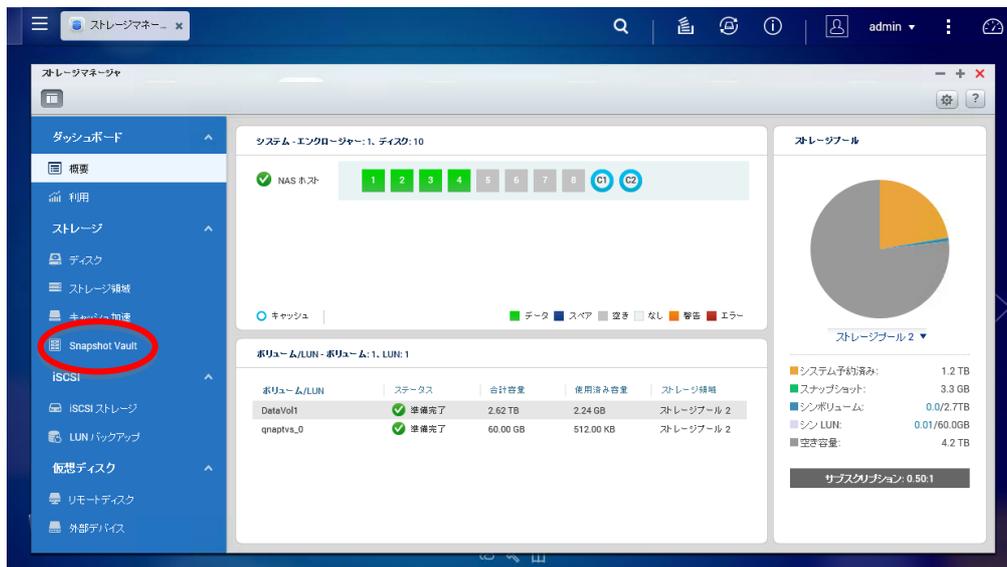
2. [ストレージマネージャ]をクリックします。



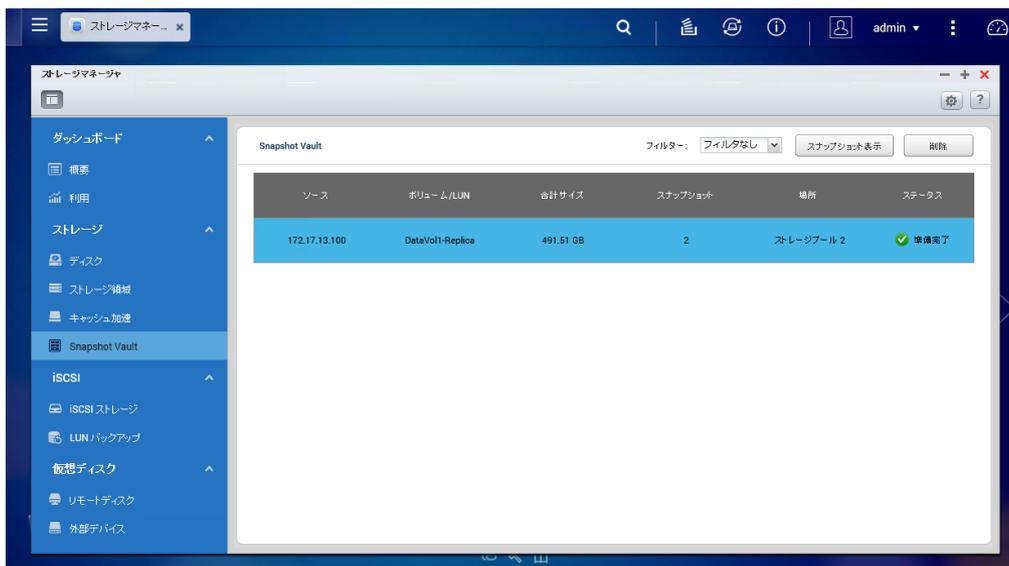
3. [ストレージマネージャ]が起動します。



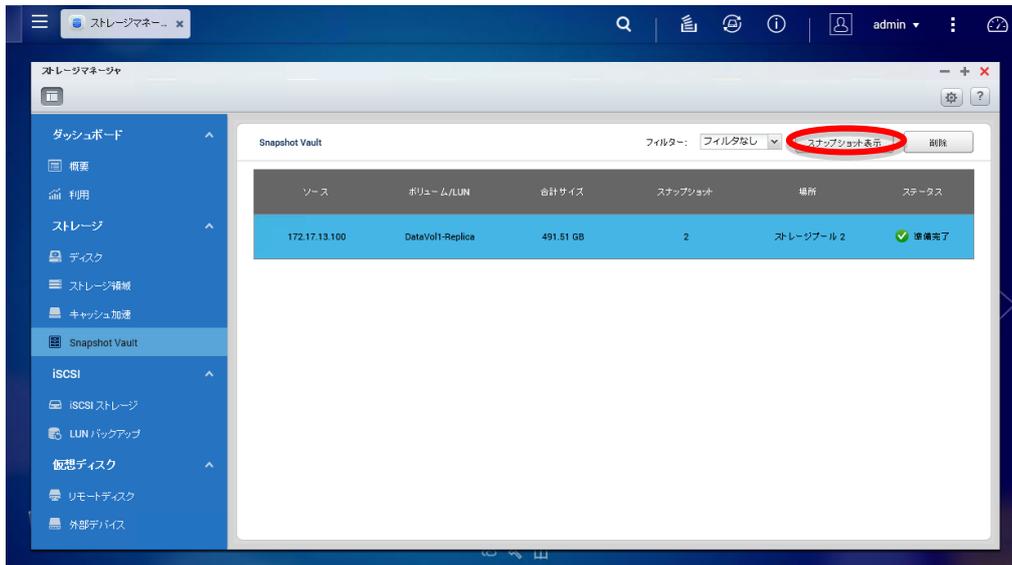
4. 左の[Snapshot Vault]をクリックします。



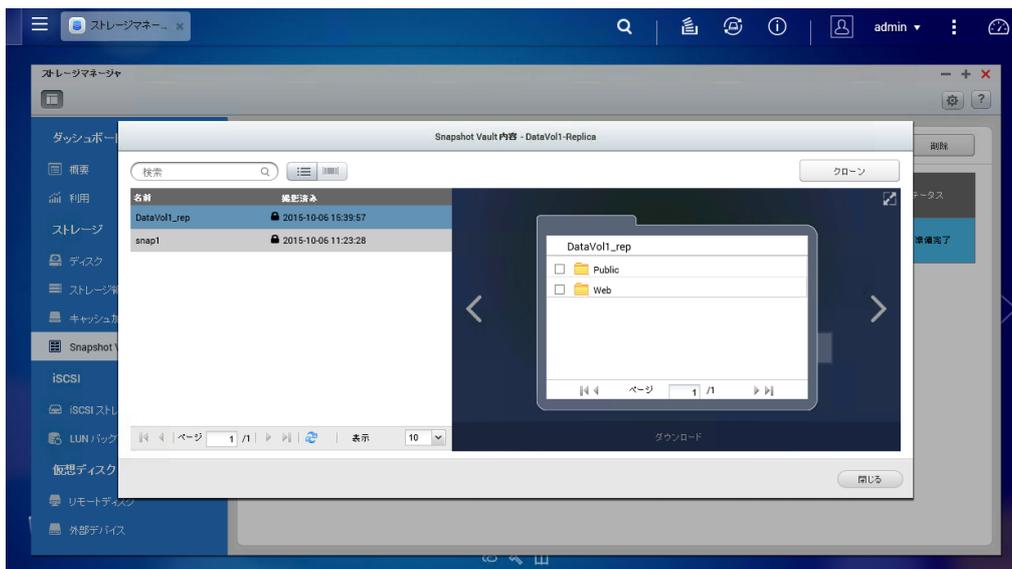
5. コピーされたスナップショットの一覧が表示されます。



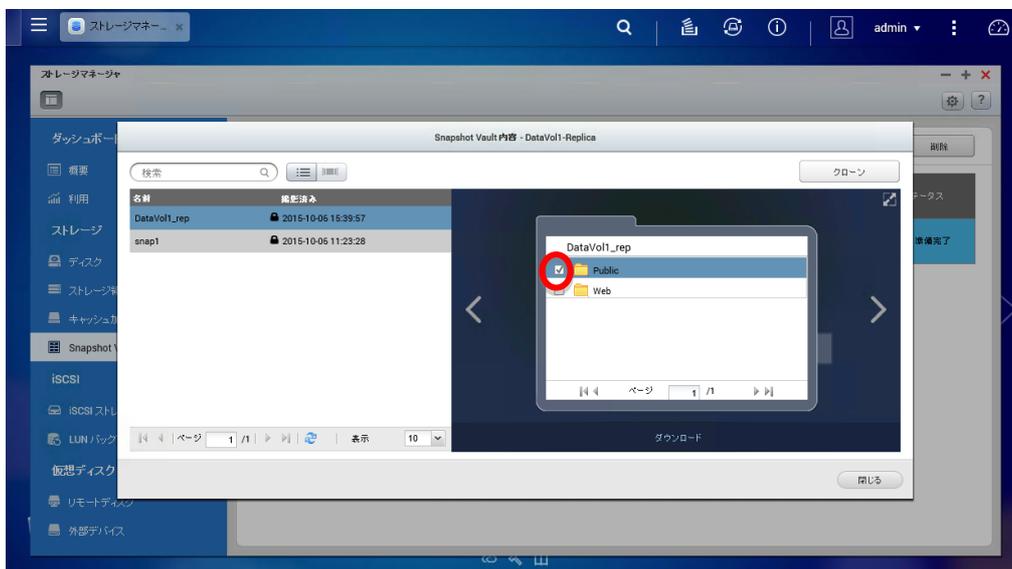
6. スナップショットを選択し、右上の[スナップショットの表示]をクリックします。



7. スナップショットの内容が表示されます。



8. 右のタブより取り出したいデータの存在するフォルダのチェックボックスをクリックしてチェックを入れます。



9. 右のタブ下にある[ダウンロード]をクリックするとフォルダの内容が zip 圧縮ファイルでダウンロードされます。

