



検証結果報告書

arcserve UDP7300 アプライアンス/
NEOs StorageLoader LTO-7 + QuikStation8

タンベルグデータ株式会社
営業部

目次

初めに.....	1
検証構成.....	1
検証 1 NEOs Storage Loader LTO-7 での検証.....	2
検証項目.....	2
1. デバイス正常認識の確認.....	3
2. デバイス構成の確認.....	4
3. メディアの消去動作確認.....	4
4. Backup 動作確認.....	5
5. Restore 動作確認.....	7
検証 2 RDX QuikStation8 Storage Loader mode での検証.....	9
検証項目.....	9
1. デバイス正常認識の確認.....	10
2. デバイス構成の確認.....	11
3. メディアの消去動作確認.....	11
4. Backup 動作確認.....	12
5. Restore 動作確認.....	14
検証 3 RDX QuikStation8 論理ボリューム mode での検証.....	16
検証項目.....	16
1. デバイス正常認識の確認.....	17
2. デバイス構成の確認.....	18
3. メディアの消去動作確認.....	19
4. Backup 動作確認.....	20
5. Restore 動作確認.....	21
6. UDP システムイメージのバックアップを実行.....	23
7. システムイメージのリカバリー.....	24

初めに

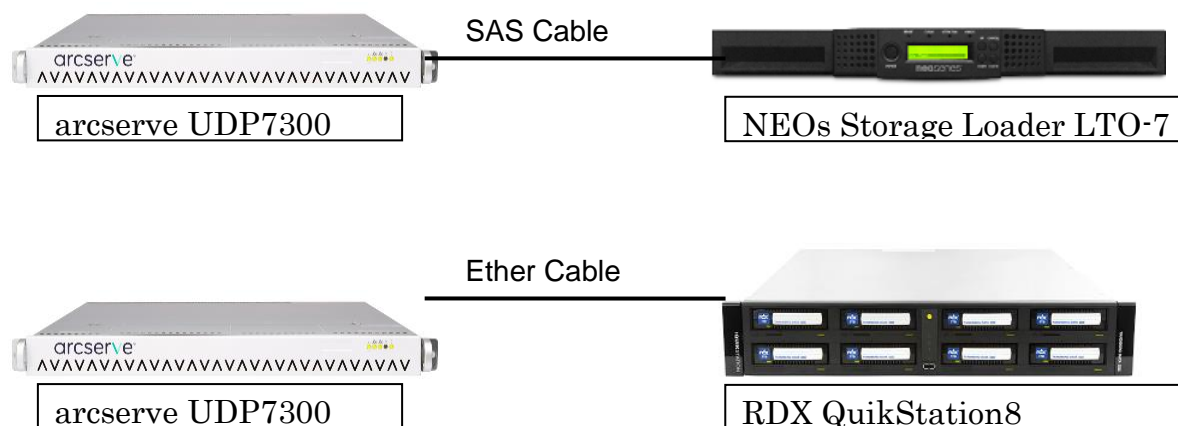
本書では arcserve 社 UDP7300 シリーズアプライアンスにタンベルグデータ NEOs Storageloader LTO-7 および QuikStation8 を接続し、問題無く使用できることを確認しています。

検証構成

オプションの SAS HBA (Arcserve UDP 7000 Series - 4 external port SAS2.0 Host Bus Adapter)が接続された arcserve UDP7300 アプライアンスに、NEOs Storage Loader LTO-7 を接続しています。RDX QuikStation8 の構成では ethernet ケーブルで iSCSI 接続しています。

マシン	OS	Backup Software
arcserve UDP 7300	Windows Server 2012 R2	arcserve UDP6/Backup r 17

接続構成図



検証 1 NEOs Storage Loader LT0-7 での検証

Storega loader LT0-7 オートローダを arcserve UDP7300 へ接続し、以下の試験を実施しました。

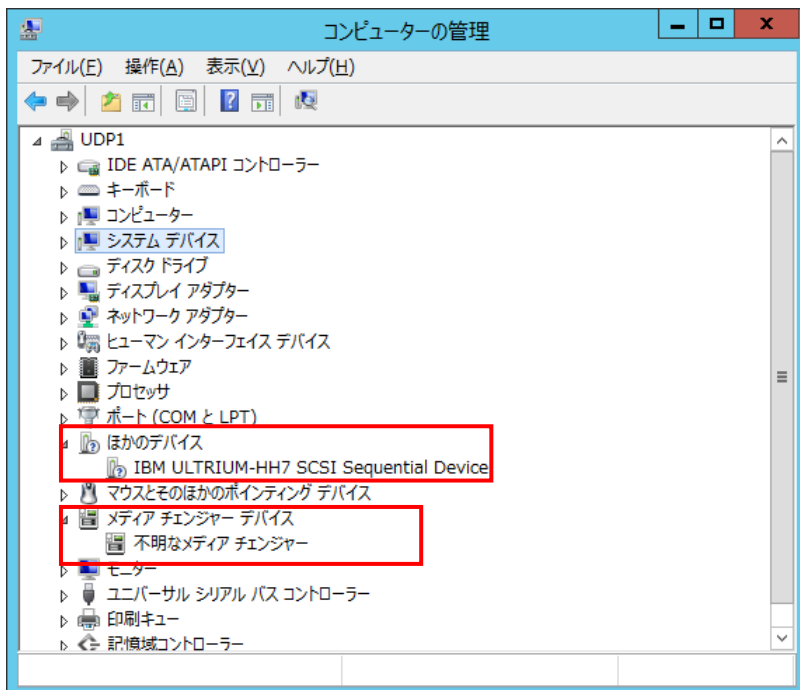
検証項目

UDP7300 付属の arcserve Backup r17 によるバックアップ等の動作を確認しています。

#	項目	確認事項	チェック
1	デバイス正常認識の確認	Windows デバイスマネージャより該当のデバイスが正常に認識されていることを確認	OK
2	デバイス構成の確認	TapeEngine 等 arcserve 関連のサービスを起動し、arcserve デバイスの画面より正常に認識されている事を確認	OK
3	消去の確認	デバイス管理より消去が正常に行えることを確認	OK
4	Backup 動作確認	arcserveUDP の復旧ポイントを正常にバックアップ出来ることを確認	OK
5	Restore 動作確認	復旧ポイントからのファイルリストアが正常に行える事を確認	OK

1. デバイス正常認識の確認

デバイスマネージャーからテープドライブ、メディアチェンジャーが正常認識されていることを確認しました。



※上記の例では「ほかのデバイス」および「不明なメディア チェンジャー」として認識されていますが、 arcserve では独自のドライバを使用するため特にドライバのインストールの必要はありません。

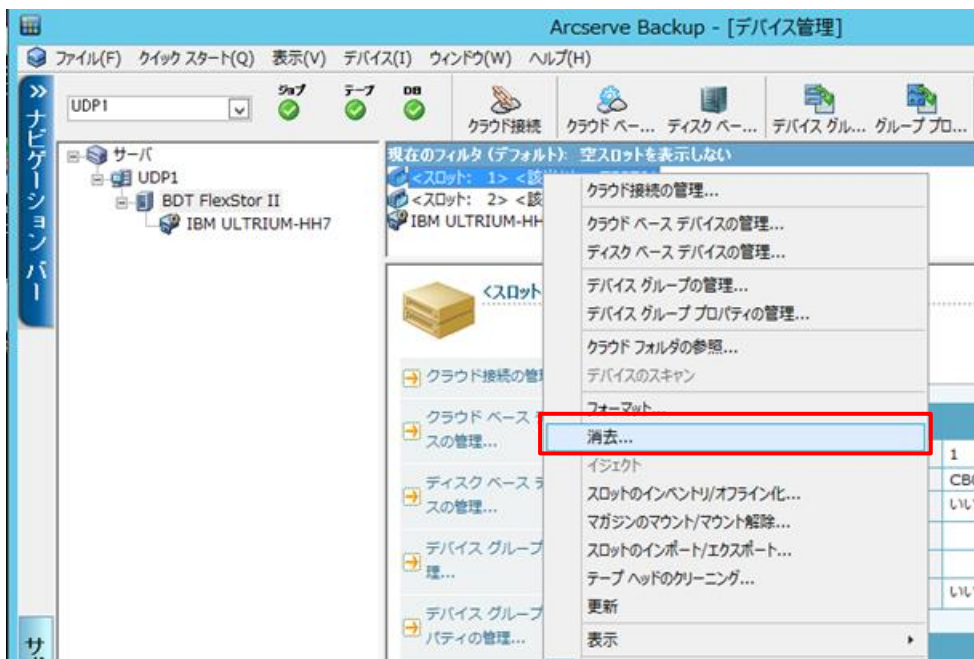
2. デバイス構成の確認

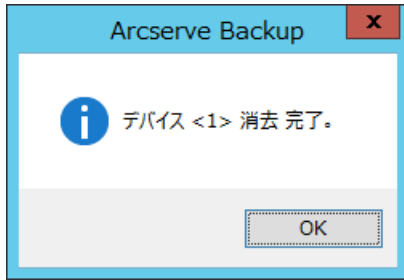
arcserve マネージャを起動して、ナビゲーションバーの[管理]から[デバイス管理]を選択する。[デバイス管理]ウィンドウでドライブとメディアが認識されていることを確認しました。



3. メディアの消去動作確認

[デバイス管理]ウィンドウからメディアの「消去」を実行し、正常に完了することを確認しました。

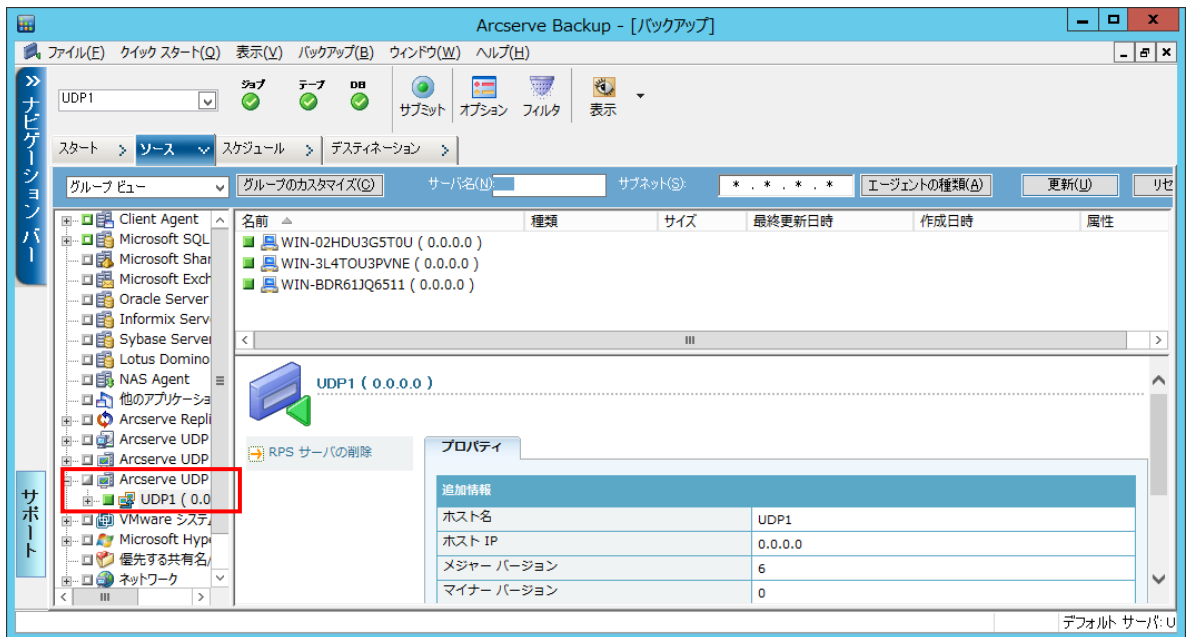




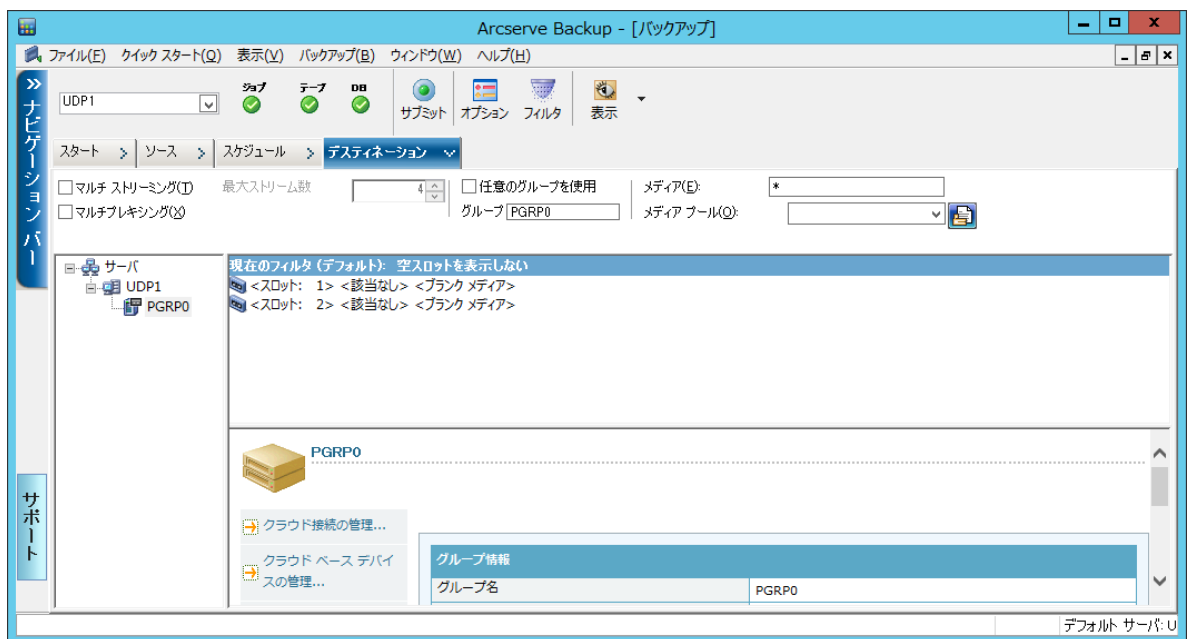
4. Backup 動作確認

UDP 復旧ポイントのバックアップを正常に行える事を確認しました。

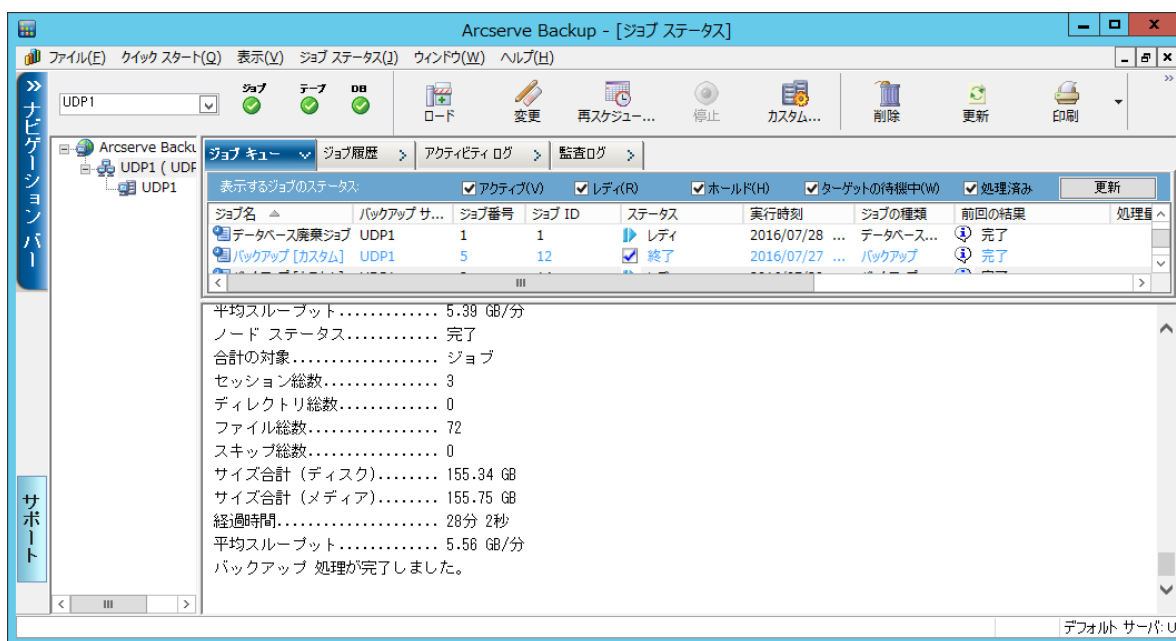
- ① arcserve マネージャより [バックアップ] ウィンドウを起動し、[ソース] タブでバックアップ対象として arcserve UDP 復旧ポイントサーバ選択する。



② [デスティネーション]タブから、テープデバイスを選択してバックアップを実行する。



③ [ジョブステータス]ウィンドウでバックアップが正常に完了することを確認しました。

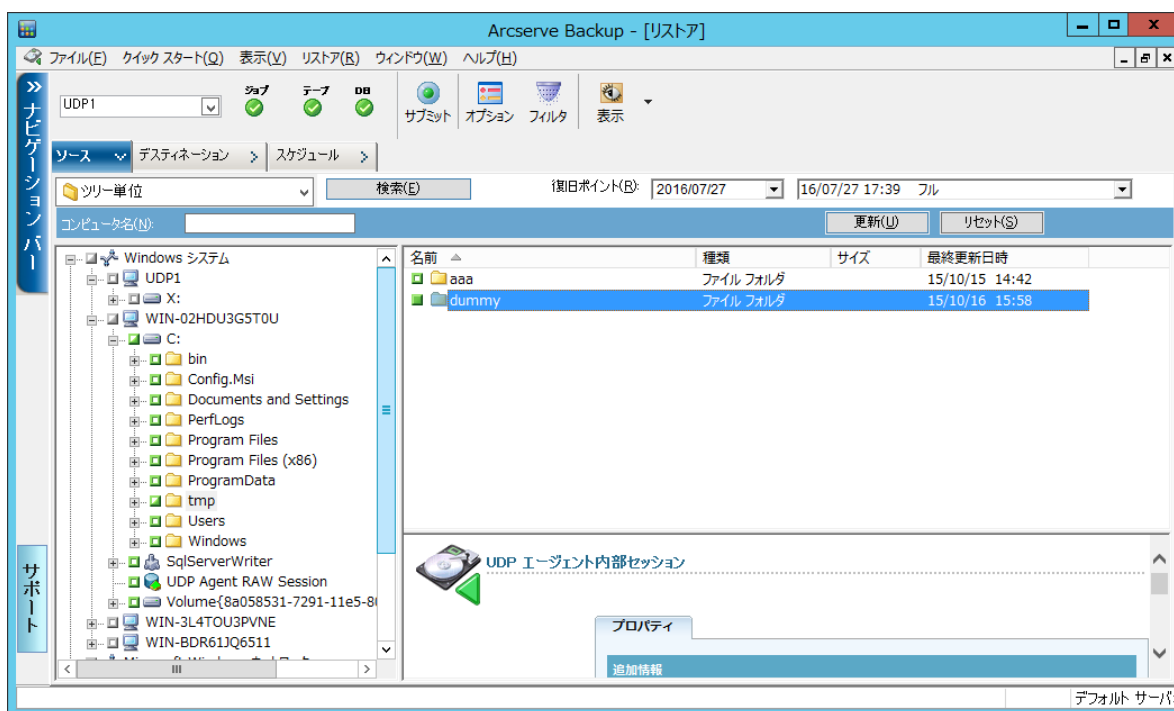


155.75GB のバックアップを正常に終了したことを確認しました。

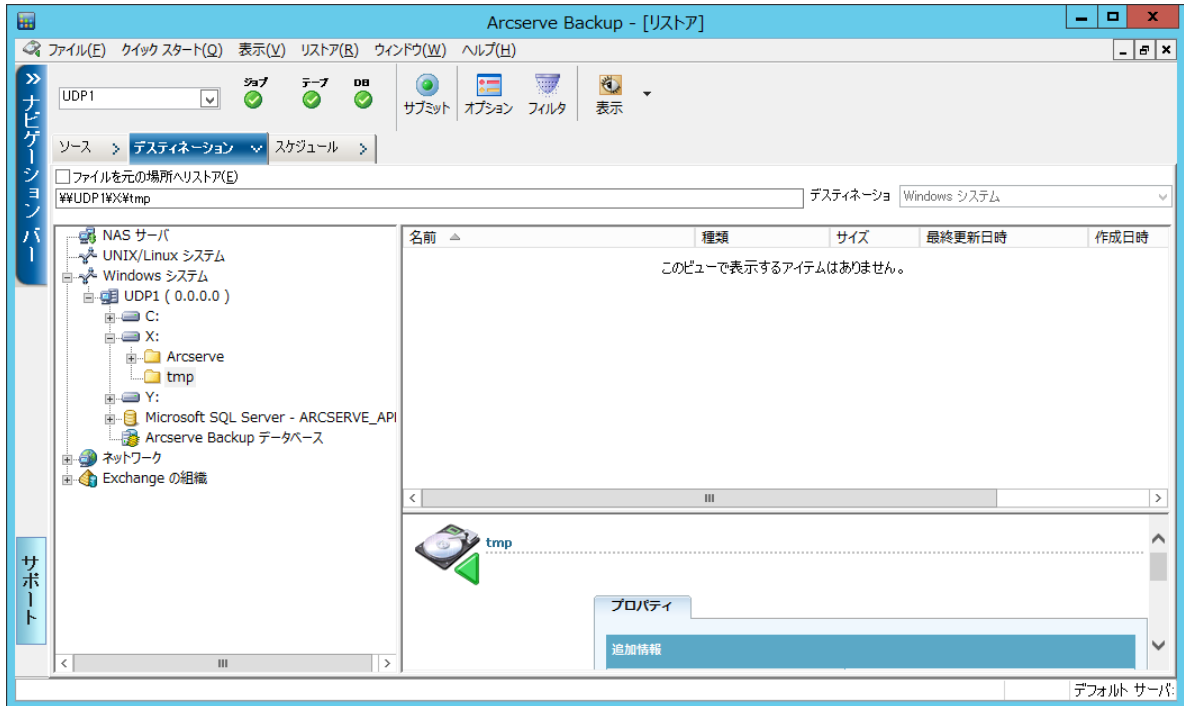
5. Restore 動作確認

バックアップから正常にリストアが可能なことを確認しました。

① arcserve マネージャより、[リストア]ウィンドウを起動し、[ソース]タブから項目 4 で取得したバックアップよりリストアを行うファイルを選択する。

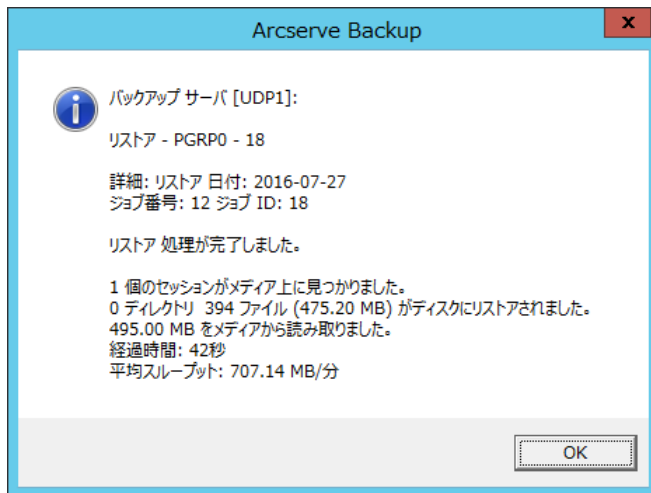


② [デスティネーション]タブでUDP アプライアンス上のフォルダを指定する。



③ 「サブミット」をクリックしてユーザ情報等を入力しジョブを実行する。

④ リストアジョブが正常終了を確認しました。



検証 2 RDX QuikStation8 Storage Loader mode での検証

RDX QuikStation8 を Storage Loader mode に設定し、arcserve UDP7300 へ接続し、以下の試験を実施しました。

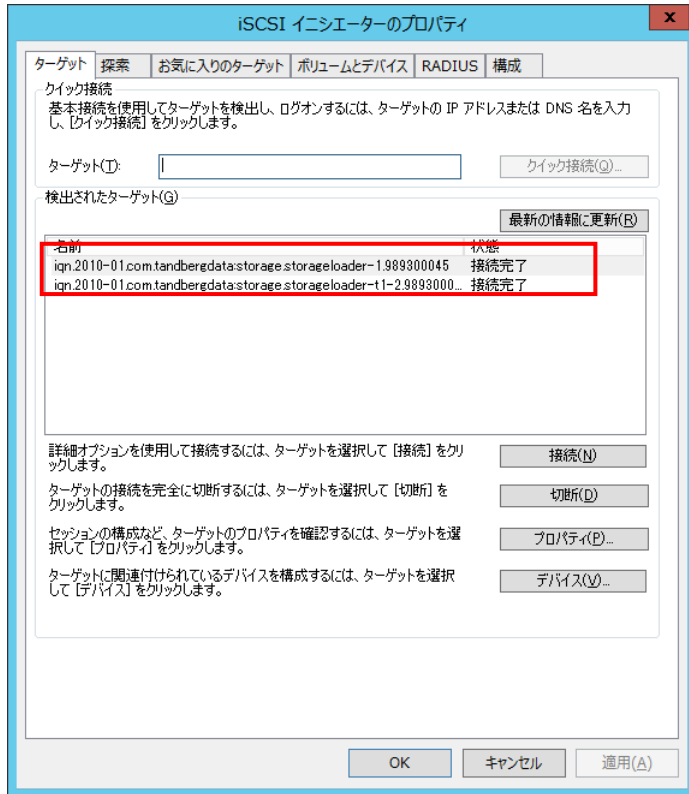
検証項目

UDP7300 付属の arcserve Backup r17 によるバックアップ等の動作を確認しています。

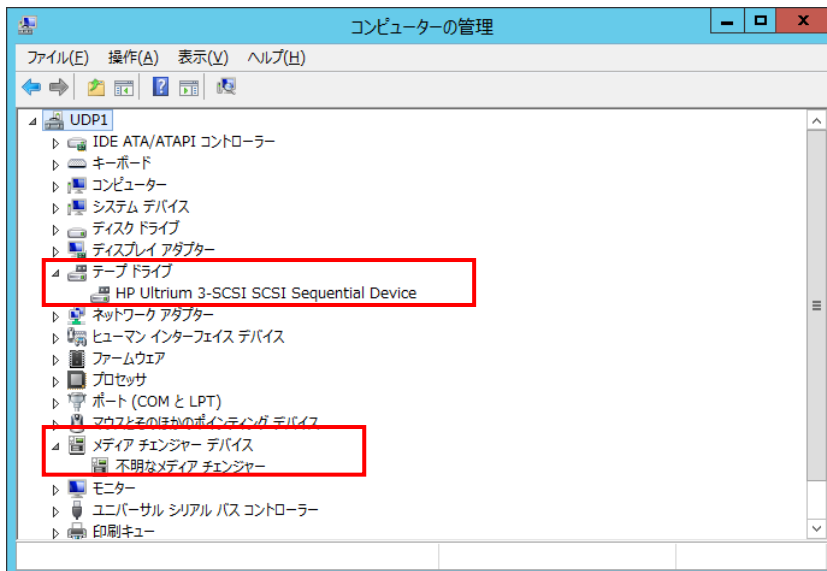
#	項目	確認事項	チェック
1	デバイス正常認識の確認	iSCSI イニシエータより接続し、Windows デバイスマネージャより該当のデバイスが正常に認識されていることを確認	OK
2	デバイス構成の確認	TapeEngine 等 arcserve 関連のサービスを起動し、arcserve デバイスの画面より正常に認識されている事を確認	OK
3	消去の確認	デバイス管理より消去が正常に行えることを確認	OK
4	Backup 動作確認	arcserveUDP の復旧ポイントを正常にバックアップ出来ることを確認	OK
5	Restore 動作確認	復旧ポイントからのファイルリストアが正常に行える事を確認	OK

1. デバイス正常認識の確認

- ① Storage Loader mode に設定した iSCSI イニシエータより正常に接続できることを確認しました。



- ② デバイスマネージャーからテープドライブ、メディアチェンジャーが正常認識されていることを確認しました。



※上記の例では「ほかのデバイス」および「不明なメディアチェンジャー」として認識されていますが、arcserve では独自のドライバを使用するため特にドライバのインストールの必要はありません。

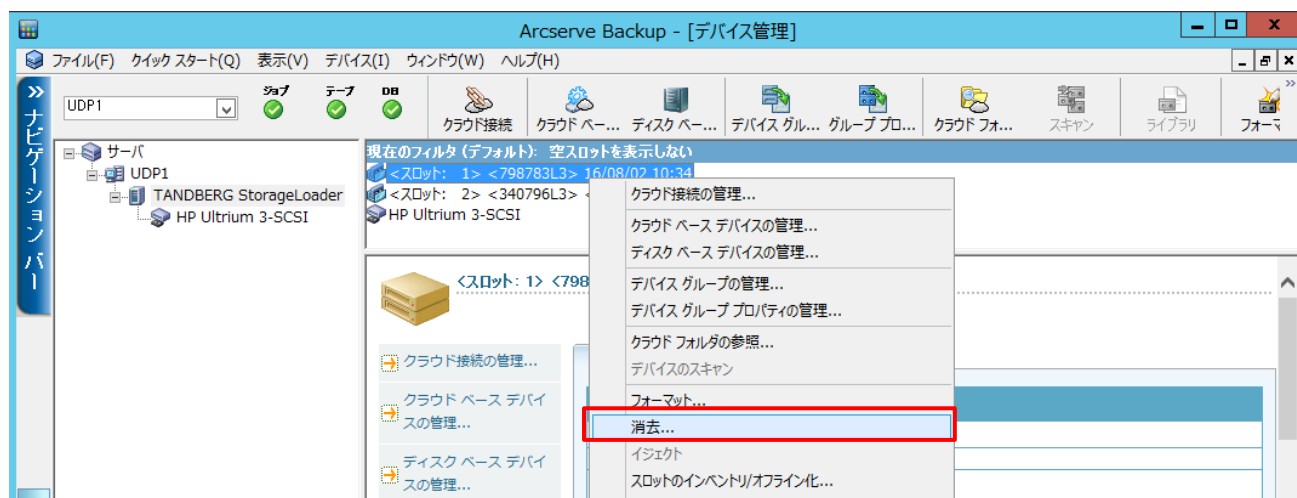
2. デバイス構成の確認

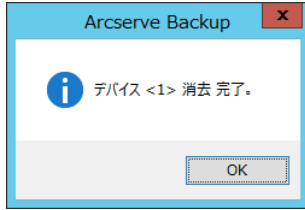
- ① arcserve マネージャを起動して、ナビゲーションバーの[管理]から[デバイス管理]を選択する。[デバイス管理]ウィンドウでドライブとメディアが認識されていることを確認しました。



3. メディアの消去動作確認

[デバイス管理]ウィンドウからメディアの「消去」を実行し、正常に完了することを確認しました。

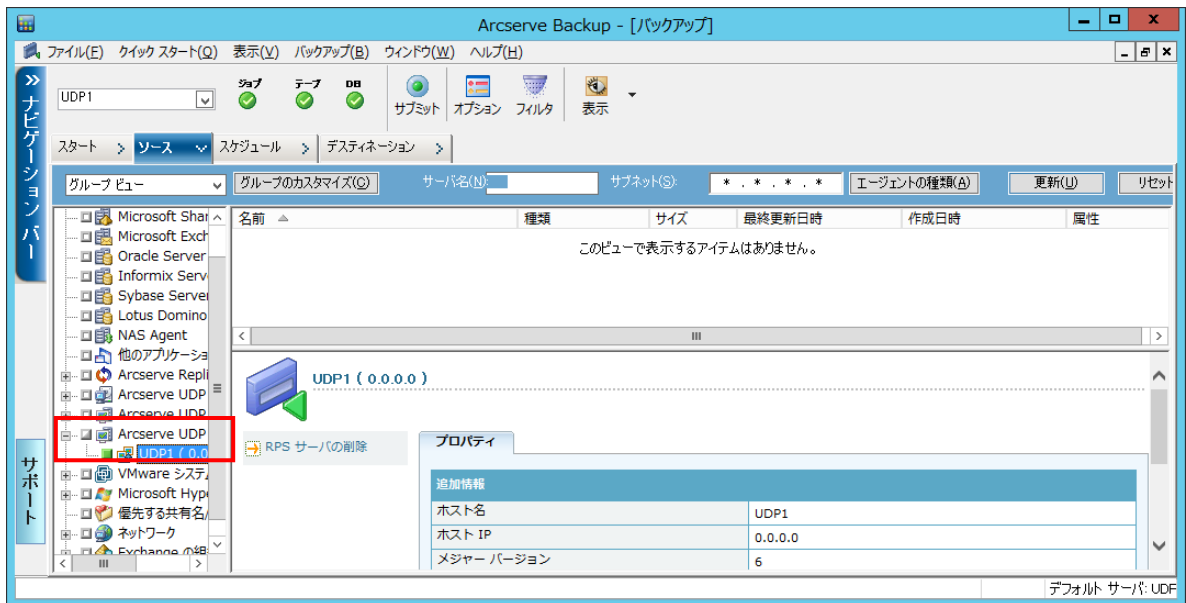




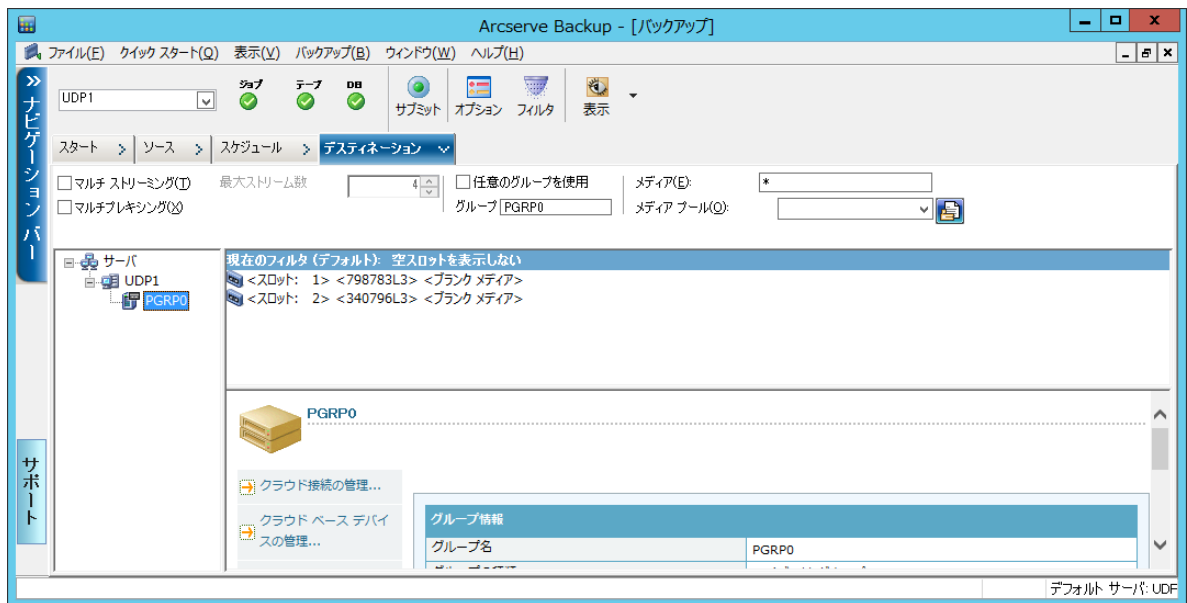
4. Backup 動作確認

UDP 復旧ポイントのバックアップを正常に行える事を確認しました。

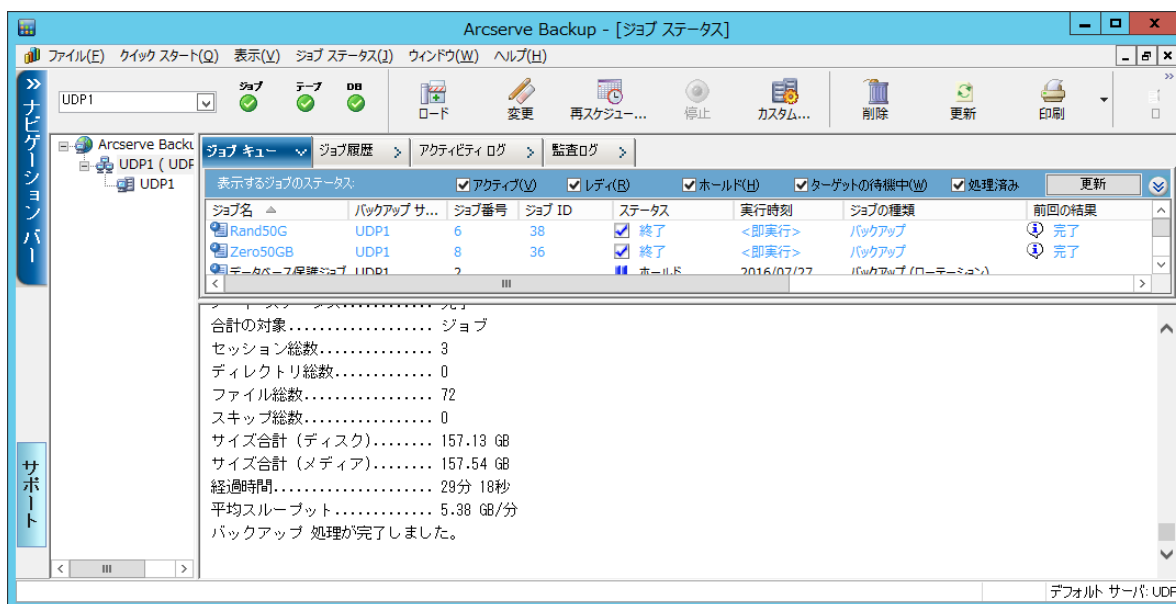
- ① arcserve マネージャより、[バックアップ]ウィンドウを起動し、[ソース]タブでバックアップ対象として arcserve UDP 復旧ポイントサーバ選択する。



② [デスティネーション]タブから、テープデバイスを選択してバックアップを実行する。



③ [ジョブステータス]ウィンドウでバックアップが正常に完了することを確認しました。

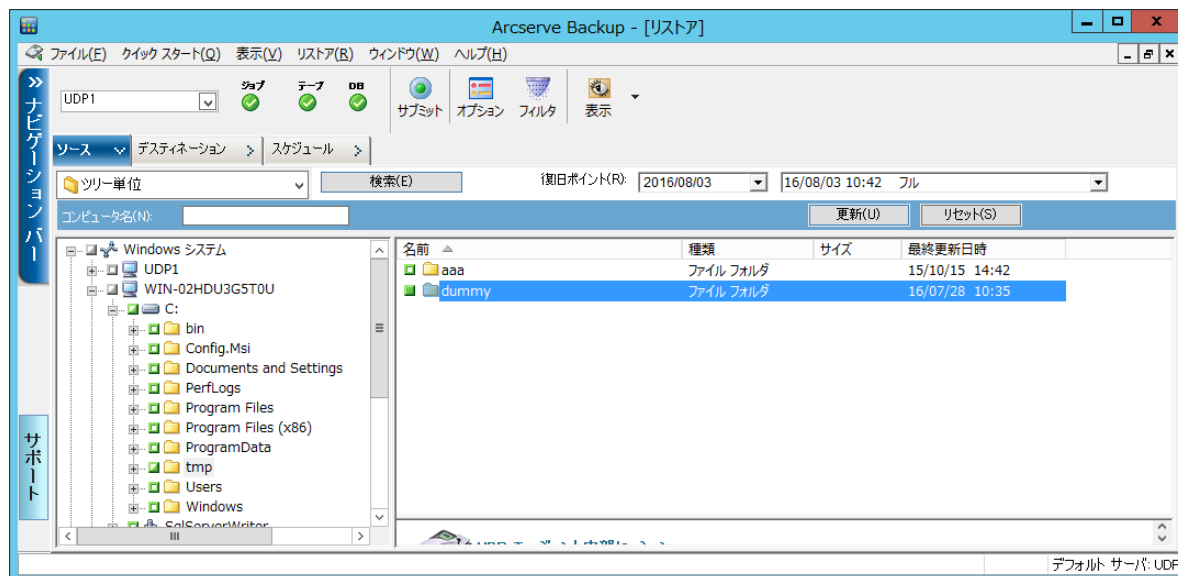


157.13GB のバックアップを正常に終了したことを確認しました。

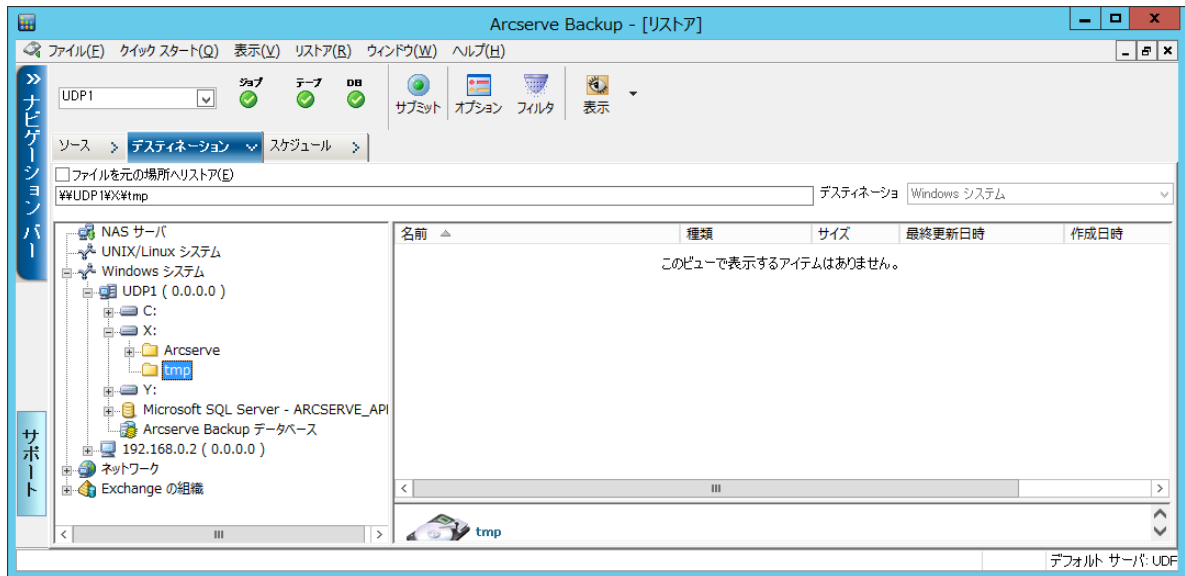
5. Restore 動作確認

バックアップから正常にリストアが可能なことを確認しました。

① arcserve マネージャより、[リストア]ウィンドウを起動し、[ソース]タブから項目 4 で取得したバックアップよりリストアを行うファイルを選択する。

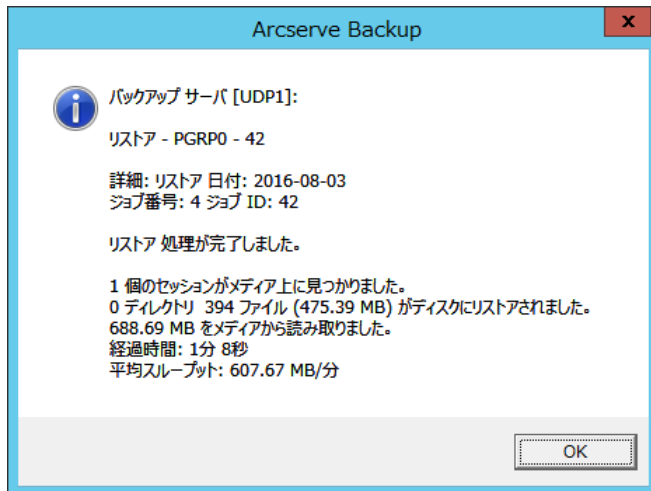


② [デスティネーション]タブでUDP アプライアンス上のフォルダを指定する。



③ 「サブミット」をクリックしてユーザ情報等を入力しジョブを実行する。

④ リストアジョブが正常終了を確認しました。



検証 3 RDX QuikStation8 論理ボリューム mode での検証

RDX QuikStation8 を論理ボリューム mode (固定ディスク) に設定し、arcserve UDP7300 へ接続し、以下の試験を実施しました。

注) リムーバブルディスクモードでバックアップを行うとバックアップ速度が低下します。QuikStation8 を固定ディスクモードに設定し FSD デバイスを作成することを推奨します。

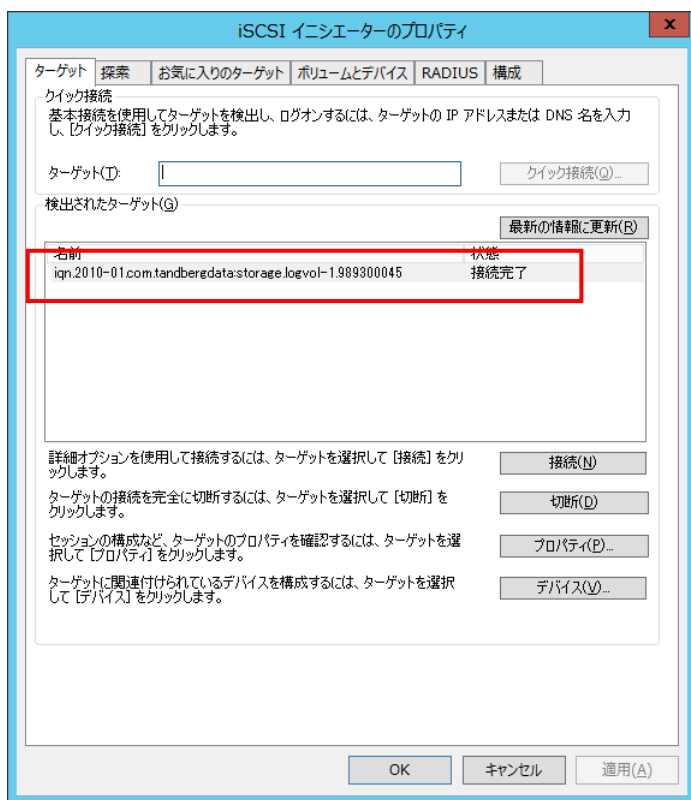
検証項目

UDP7300 付属の arcserve Backup r17 によるバックアップ等の動作を確認しています。

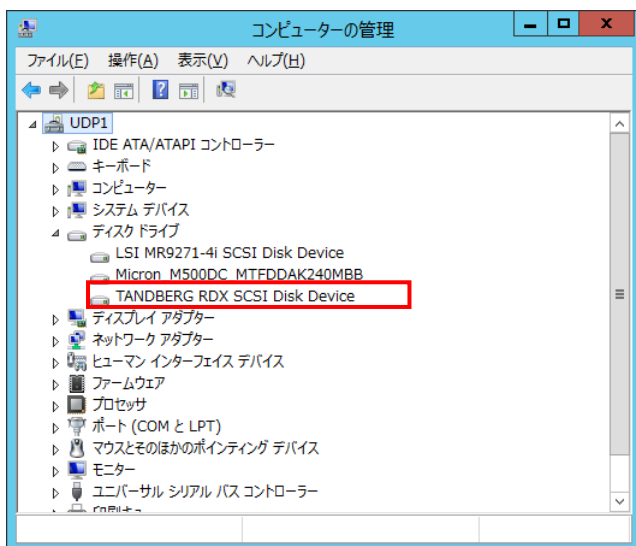
#	項目	確認事項	チェック
1	デバイス正常認識の確認	iSCSI イニシエータより接続し、Windows デバイスマネージャより該当のデバイスが正常に認識されていることを確認	OK
2	フォーマット等の確認	ディスクの管理より新しいシンプルボリュームとして構成出来ることを確認する。	OK
2	デバイス構成の確認	TapeEngine 等 arcserve 関連のサービスを起動し、arcserve デバイスの画面より正常に認識されている事を確認	OK
3	消去の確認	デバイス管理より消去が正常に行えることを確認	OK
4	Backup 動作確認	arcserveUDP の復旧ポイントを正常にバックアップ出来ることを確認	OK
5	Restore 動作確認	復旧ポイントからのファイルリストアが正常に行える事を確認	OK
6	システムイメージ Backup 動作確認	arcserveUDP のプランを作成し、正常に C ドライブおよびシステムイメージのバックアップが行える事の確認	OK
7	システムイメージからのリカバリ	システムイメージのリカバリが正常に行える事を確認	OK

1. デバイス正常認識の確認

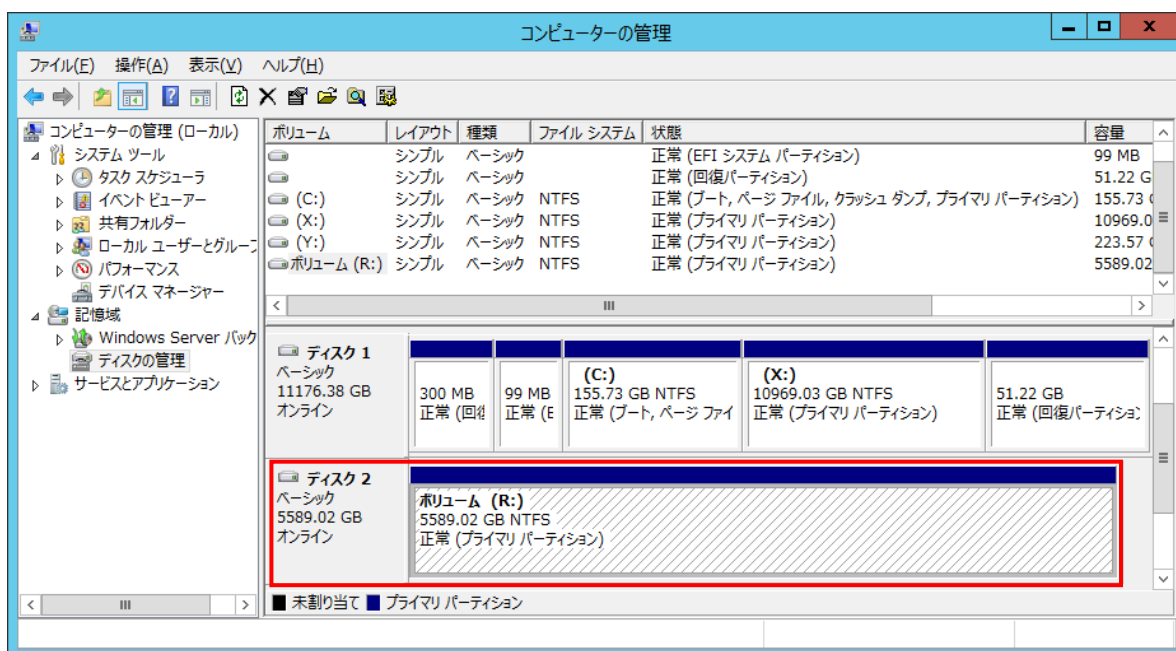
- ① iSCSI イニシエータより正常に接続できることを確認しました。



- ② デバイスマネージャーから TANDBERG RDX SCSI Disk Device が正常認識されていることを確認しました。

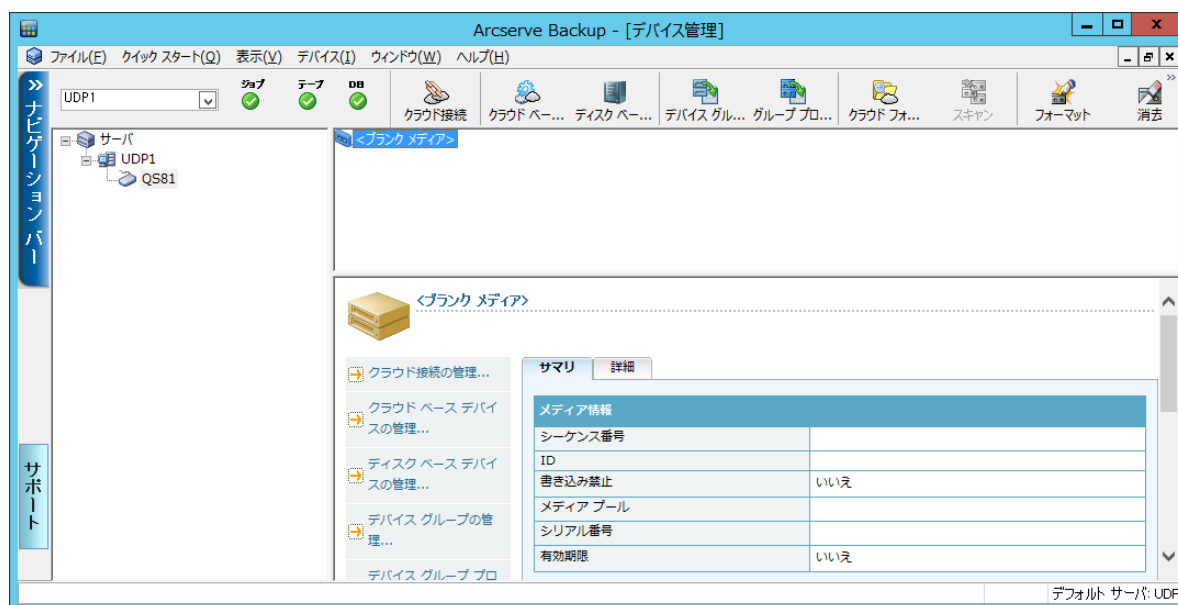


③ ディスクの管理より正常にボリュームを作成しフォーマットが行える事を確認しました。



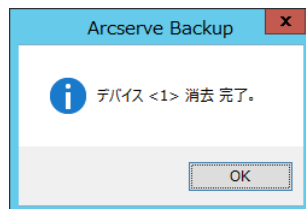
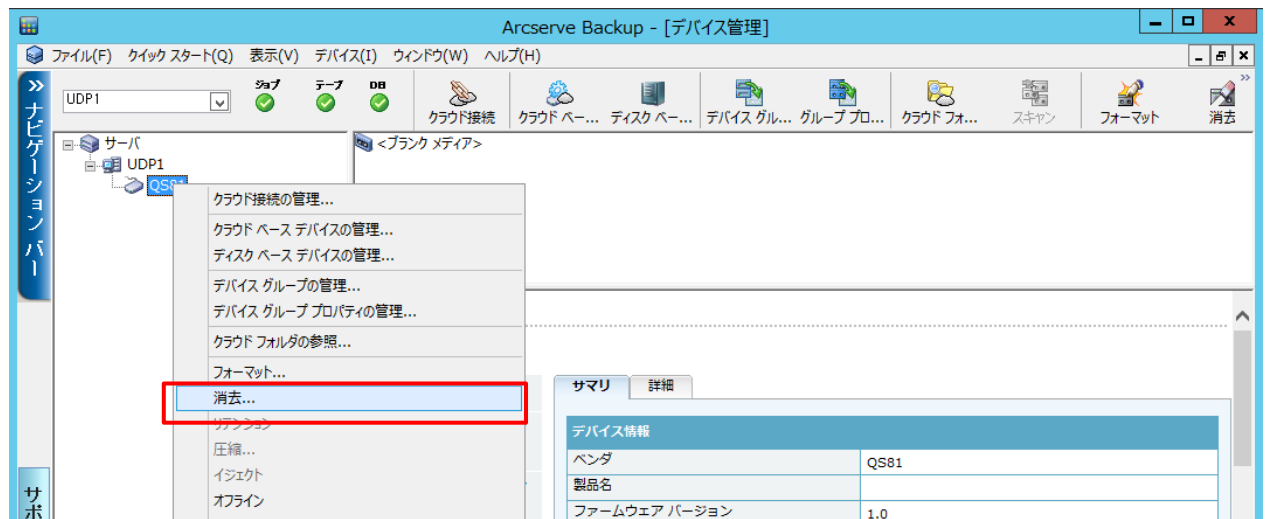
2. デバイス構成の確認

arcserve マネージャを起動して、ナビゲーションバーの[管理]から[デバイス管理]を選択し正常にファイルシステムデバイスを作成可能なことを確認しました。



3. メディアの消去動作確認

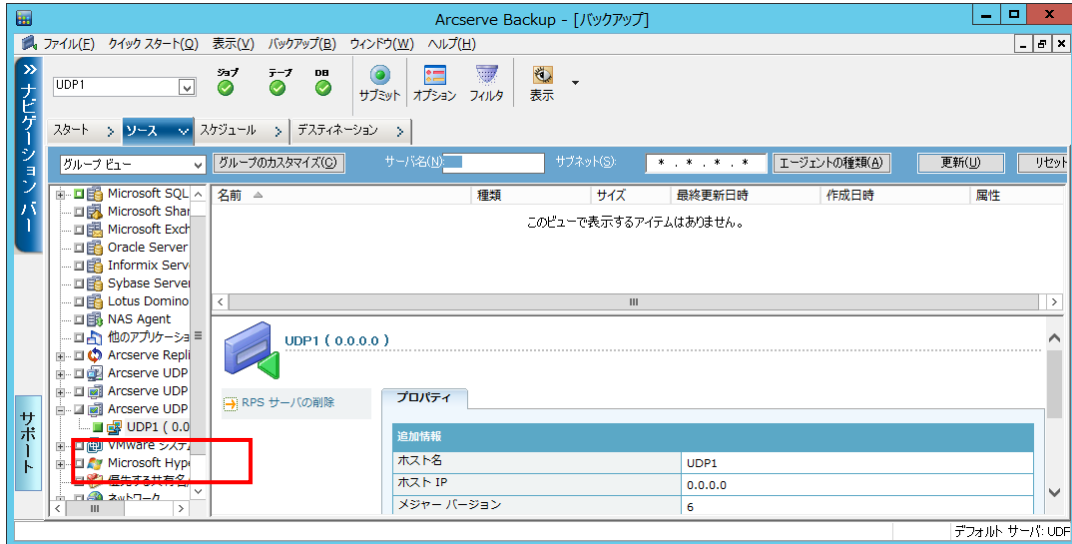
[デバイス管理]ウィンドウからメディアの「消去」を実行し、正常に完了することを確認しました。



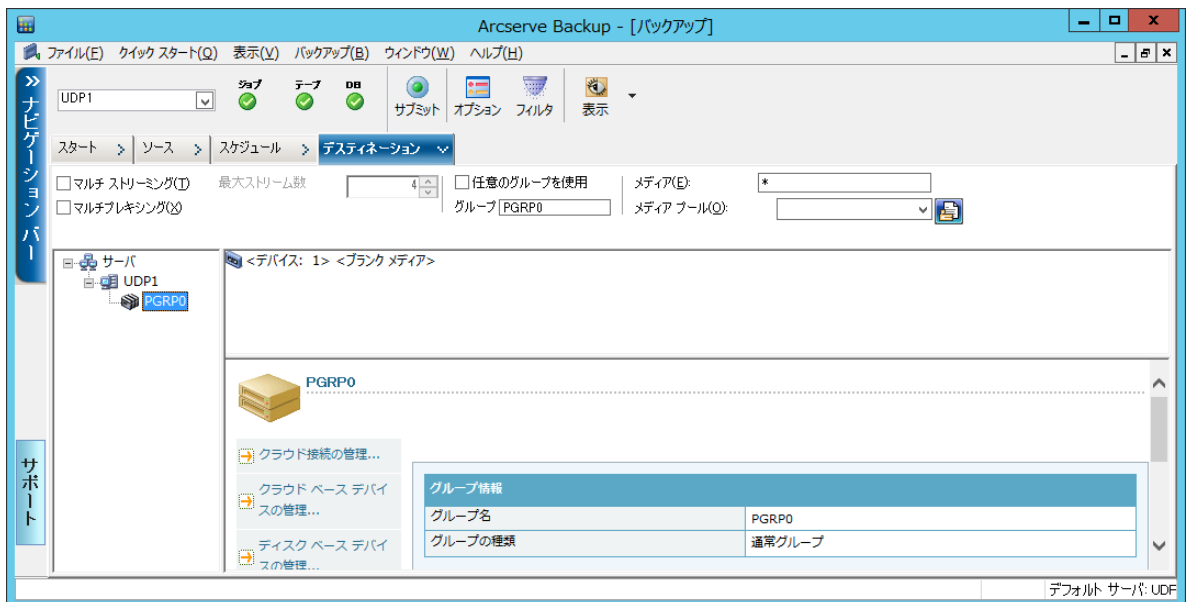
4. Backup 動作確認

UDP 復旧ポイントのバックアップを正常に行える事を確認しました。

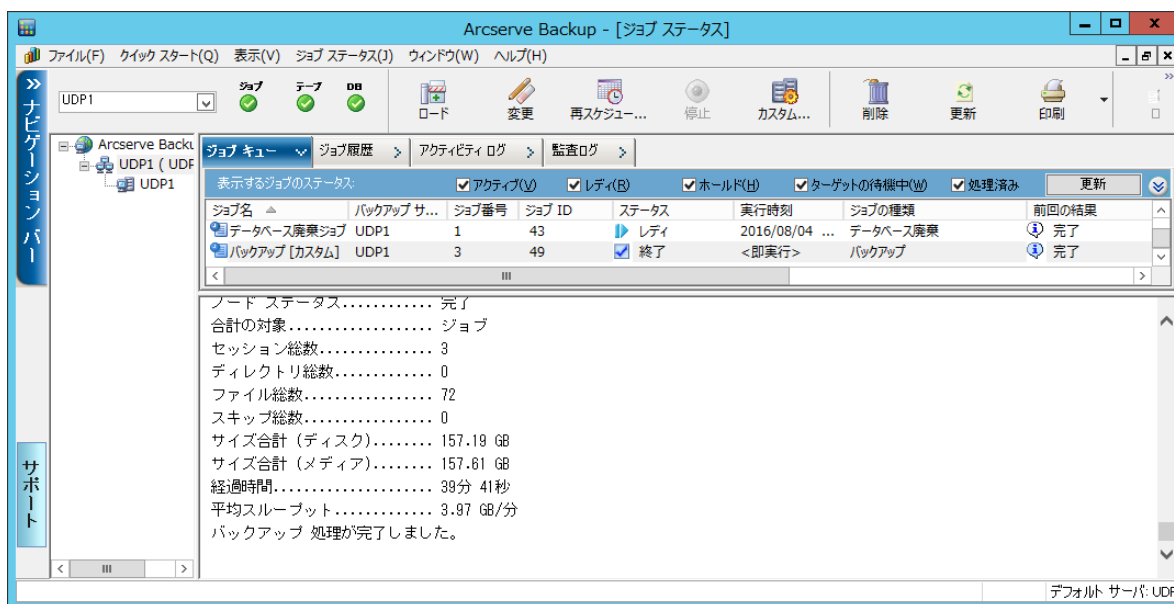
- ① arcserve マネージャより、[バックアップ]ウィンドウを起動し、[ソース]タブでバックアップ対象として Arcserve DUP 復旧ポイントサーバ選択する。



- ② [ディスティネーション]タブから、テープデバイスを選択してバックアップを実行する。



③ [ジョブステータス]ウィンドウでバックアップが正常に完了することを確認しました。

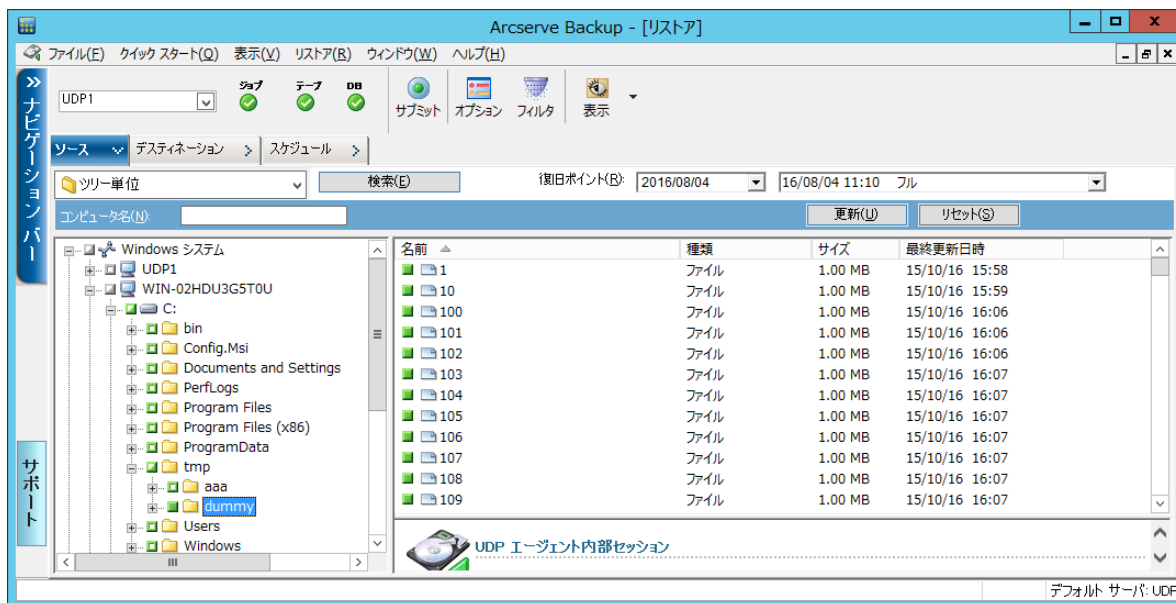


157.19GB のバックアップを正常に終了したことを確認しました。

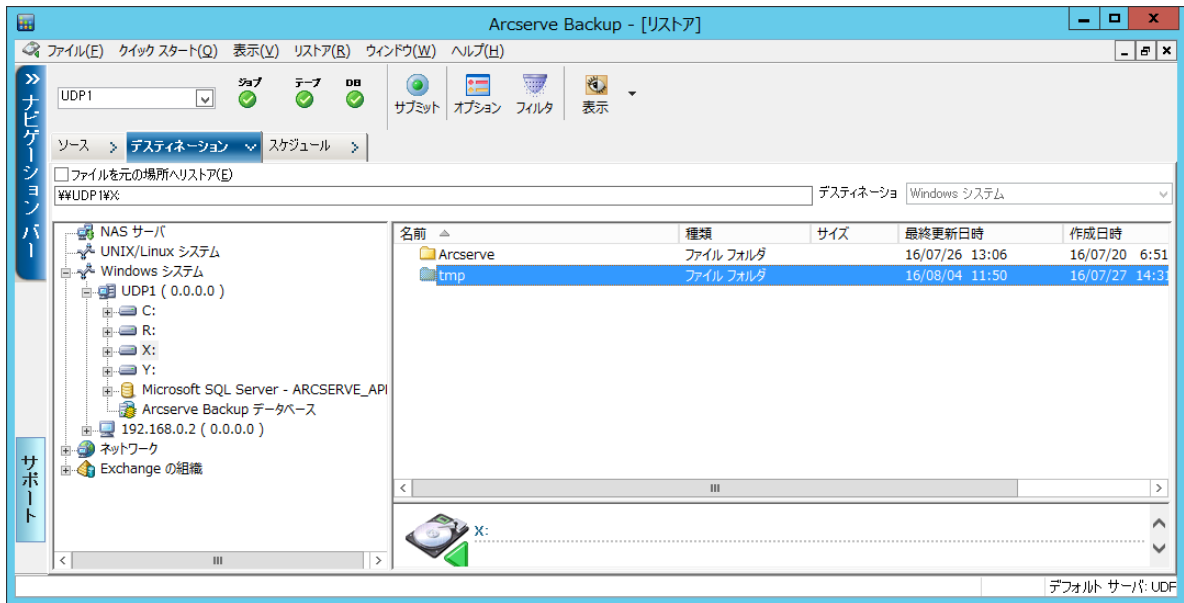
5. Restore 動作確認

バックアップから正常にリストアが可能なことを確認しました。

① arcserve マネージャより、[リストア]ウィンドウを起動し、[ソース]タブから 4 で取得したバックアップよりリストアを行うファイルを選択する。

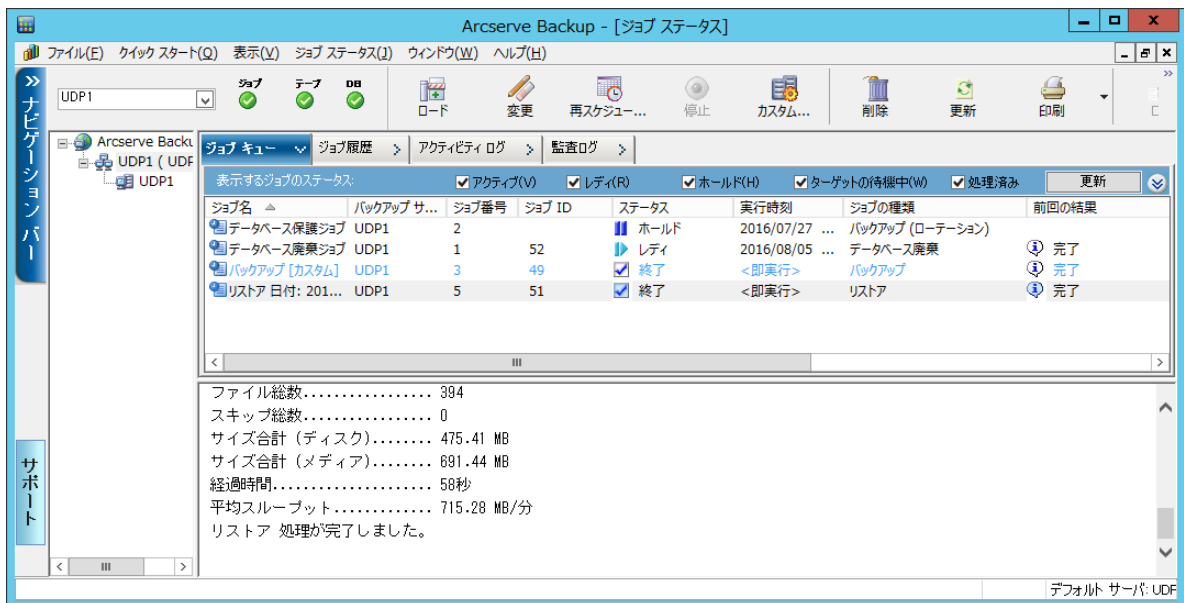


② [デスティネーション]タブでUDP アプライアンス上のフォルダを指定する。



③ 「サブミット」をクリックしてユーザ情報等を入力しジョブを実行する。

④ リストアジョブが正常終了を確認しました。



6. UDP システムイメージのバックアップを実行

RDX QuikStation8 内のボリュームに UDP アプライアンス本体のバックアップを取得するジョブを作成し、正常にジョブが終了したことを確認しました。

注) arcserve UDP では復旧ポイントに指定されたボリュームのバックアップは行えません。システム状態と C 等ドライブのみがバックアップされます。

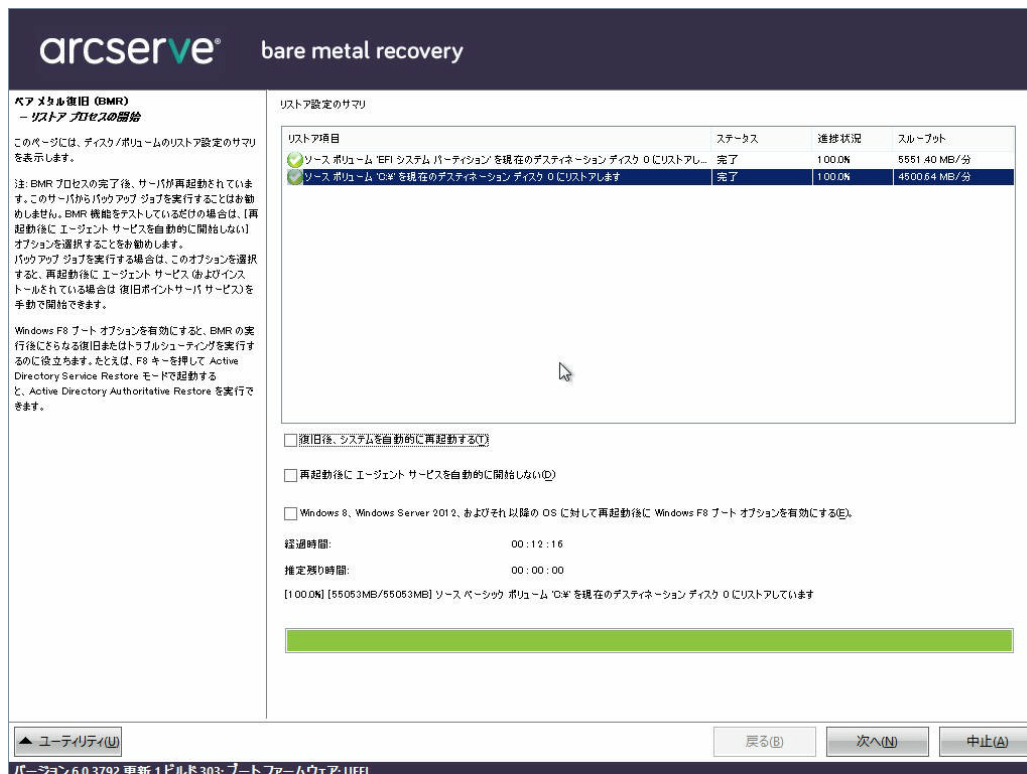
ステータス	タスク	ノード名	ジョブ時間	プラン名
✓	バックアップ - フル	udp1	2016/08/04 13:28:44	UDP 1
✓	ファイルシステム カタログ	192.168.0.209	2016/08/04 11:15:09	N/A
✓	ファイルシステム カタログ	192.168.0.223	2016/08/04 11:10:27	N/A
✓	ファイルシステム カタログ	192.168.0.2	2016/08/04 10:01:10	N/A
✓	RPS ジャンプスタート (イン)	192.168.0.2	2016/08/03 18:01:12	N/A
✓	RPS ジャンプスタート (イン)	192.168.0.223	2016/08/03 18:01:12	N/A
✓	RPS ジャンプスタート (イン)	192.168.0.209	2016/08/03 18:01:12	N/A
✓	RPS ジャンプスタート (アウト)	192.168.0.223	2016/08/03 18:01:10	N/A

重大度	時刻	サイト名	ノード名	生成元	ジョブ ID	ジョブの種類	メッセージ
!	2016/08/04 13:35:53	ローカル...	udp1	udp1	22	バックア...	バックアップ ジョブが正常に完了しました。
!	2016/08/04 13:35:53	ローカル...	udp1	udp1	22	バックア...	ベア メタリポ製日情報の収集が終了しました。
!	2016/08/04 13:35:53	ローカル...	udp1	udp1	22	バックア...	ベア メタリポ製日情報の収集を開始します。
!	2016/08/04 13:35:53	ローカル...	udp1	udp1	22	バックア...	データのバックアップは正常に完了しました。
!	2016/08/04 13:35:51	ローカル...	udp1	udp1	22	バックア...	スナップショットを削除しています...
!	2016/08/04 13:35:50	ローカル...	udp1	udp1	22	バックア...	圧縮によりサイズは 27.66% 縮小され 39.07 GB になりました。 バックアップ ジョブは 6 分 40 秒 のソースデー

7. システムイメージのリカバリ

QuikStation8 を iSCSI 経由で接続し、UPD アプライアンスを USB ドライブ等から起動し、正常にリカバリが出来ること確認しました。

ベアメタルリカバリが正常に終了することを確認。



リカバリ後再起動し、正常に起動する事を確認しました。