富士通 PC サーバ「PRIMERGY TX1320 M4」 における 「DataStor NSB-96R48T12RS6」動作検証報告

検証日:令和元年7月1日~7月11日

検証場所:エレコムサポートアンドサービス株式会社 札幌オフィス

目次

1.	本動作検証の目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
2.	本動作検証の環境について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
	2. 1 検証環境・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
	2. 2 NASの構成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4
	2. 3 サーバ構成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4
	2. 4 ベンチマークソフト・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4
	2. 5 バックアップソフト・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4
3.	ベンチマーク測定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5
	3. 1 CrystalDiskMark · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
4.	バックアップ保存・復元時間測定・・・・・・・・・・・・・・・・・・8
	4. 1 Veritas System Recovery 18 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	4. 2 Arcserve Backup 18.0
5.	本動作検証の総評・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・11
6.	お問い合わせ先 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・11

1. 本動作検証の目的

弊社の NAS Data Stor NSB 96 シリーズ「NSB-96R48T12RS6」と富士通株式会社「PRIMERGY TX1320 M4」 (Windows Server 2016/ 2019 搭載 X64 サーバ、以下 PRIMERGY) にて動作・データ転送が正常に行われることを、確認することを目的とします。

また、バックアップソフトである「Veritas System Recovery 18」、「Arcserve Backup 18.0」を使用して、PRIMERGY のバックアップと復元が行えることを確認します。

他、本組み合わせ時のベンチマーク測定、バックアップ及び復元の所要時間を計測します。

尚、本検証に際しては、富士通株式会社様に多大なるご協力をいただきました。富士通株式会社様に、 厚く御礼を申し上げます。

2. 本動作検証の環境について

2. 1 検証環境

富士通製品

- ① PRIMERGY TX1320 M4

 OWindows Server 2016
- ② PRIMERGY TX1320 M4
 ○Windows Server 2019

ELECOM 製品

NAS

①NSB-96R48T12RS6

OWindows Storage Server 2016

●HUB

EHB-UG2B05-PL

• PRIMERGY TX1320 M4 / NSB-96R48T12RS6



2. 2 NASの構成

評価に使用したNASの構成は以下の通りです

シリーズ名	NSB-96R48T12RS6
ディスク総容量	40TB
RAID レベル	H/W RAID 6
os	Windows Storage Server 2016 Standard

2.3 サーバ構成

評価に使用した PRIMERGY の構成は以下の通りです。

	PRIMERGY TX1320 M4
CPU	Intel Xeon E-2144G 3.60GHz
Memory	64GB
HDD	240GB x 2(SSD) H/W RAID 1
os	Windows Server 2016/2019 Standard

2. 4 ベンチマークソフト

評価に使用したベンチマークソフトは以下の通りです。

CrystalDiskMark Ver6.0.2 x64

2. 5 バックアップソフト

評価に使用したバックアップソフトは以下の通りです。

Veritas System Recovery 18

参考リンク: https://www.veritas.com/ja/jp/product/backup-and-recovery/system-recovery

Arcserve Backup 18.0

参考リンク : https://arcserve.com/jp/

3. ベンチマーク測定

測定内容は以下の通りです。

CrystalDiskMark Ver6.0.2 x64

PRIMERGY TX1320 M4 と NSB-96R48T12RS6 の組み合わせで検証を実施。

3. 1 CrystalDiskMark

PRIMERGY から SMB で NSB-96R48T12RS6 〜接続し、ネットワークドライブ「Zドライブ」としてマウントしました。

その後、CrystalDiskMark をインストールし、ベンチマーク対象ドライブを「Zドライブ」に設定し、ベンチマークを実施しました。

<CrystalDiskMark PRIMERGY TX1320 M4 / NSB-96R48T12RS6 ベンチマーク結果 図 1~図 6>

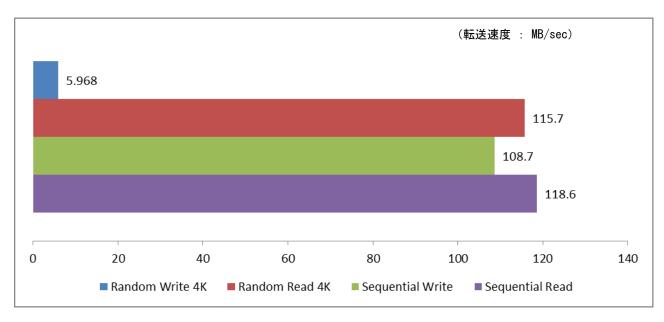


図1 CrystalDiskMark によるベンチマーク

<NSB-96R48T12RS6/PRIMERGY TX1320 M4(Windows Server 2016) ファイルサイズ: 50MB>

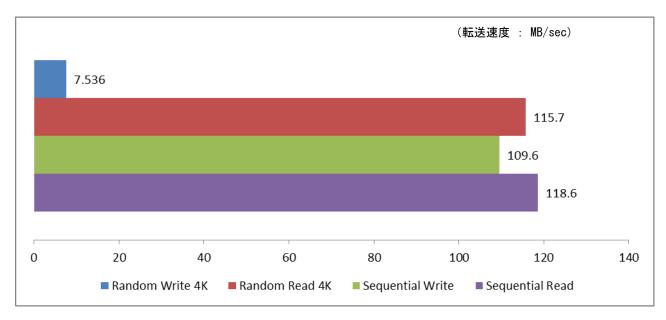


図 2 Crystal Disk Mark によるベンチマーク

<NSB-96R48T12RS6/PRIMERGY TX1320 M4(Windows Server 2016) ファイルサイズ: 100MB>

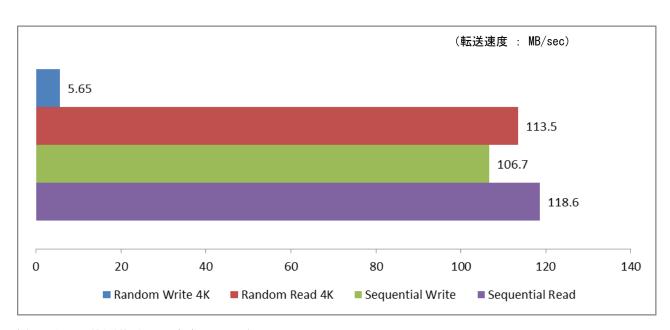


図3 CrystalDiskMark によるベンチマーク

<NSB-96R48T12RS6/PRIMERGY TX1320 M4(Windows Server 2016) ファイルサイズ: 1GB>

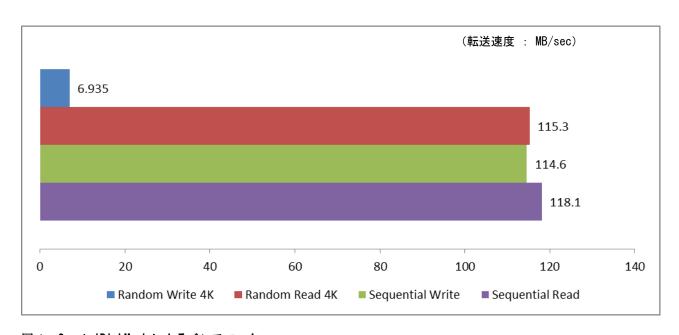


図4 CrystalDiskMark によるベンチマーク <NSB-96R48T12RS6/ PRIMERGY TX1320 M4(Windows Server 2019) ファイルサイズ:50MB>

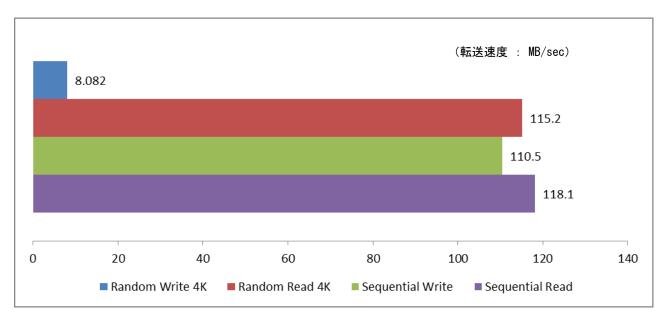


図 5 CrystalDiskMark によるベンチマーク <NSB-96R48T12RS6/ PRIMERGY TX1320 M4(Windows Server 2019) ファイルサイズ: 100MB>

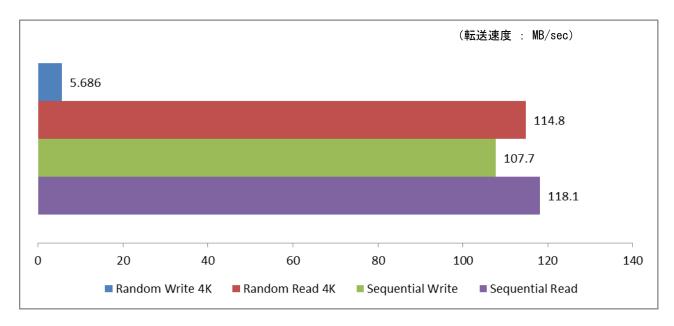


図 6 CrystalDiskMark によるベンチマーク

<NSB-96R48T12RS6/PRIMERGY TX1320 M4(Windows Server 2019) ファイルサイズ: 1GB>

4. バックアップ保存・復元時間測定

測定内容は以下の通りです。

測定に使用したバックアップソフトとバージョンは以下の通りです。

- 1. Veritas System Recovery 18.0.3.57044
- 2. Arcserve Backup r18 Build 8209

測定に使用した PRIMERGY のバックアップ対象のファイルサイズは以下の通りです。

- 1. Veritas System Recovery 18: 18GB
- 2. Arcserve Backup 18.0:18GB

4. 1 Veritas System Recovery 18

PRIMERGY にインストールした Veritas System Recovery 18 の設定で、バックアップ先を NAS の共有フォルダに設定し、バックアップと復元の実行にかかった時間を計測しました。

Veritas System Recovery 18

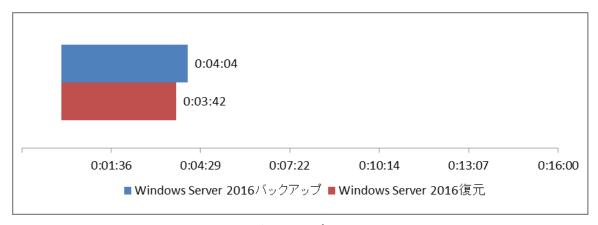


図7 Veritas System Recovery 18 によるバックアップと復元時間 (Windows Server 2016)

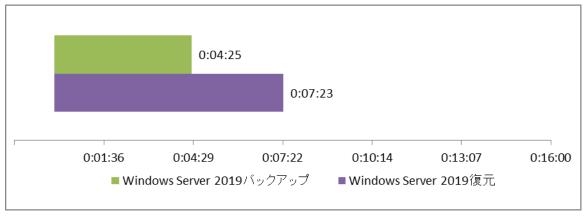


図8 Veritas System Recovery 18 によるバックアップと復元時間 (Windows Server 2019)

4. 2 Arcserve Backup 18.0

PRIMERGY にインストールした Arcserve Backup 18.0 の設定で、バックアップ先を NAS の共有フォルダ に設定し、バックアップと復元の実行にかかった時間を計測しました。

Arcserve Backup 18.0

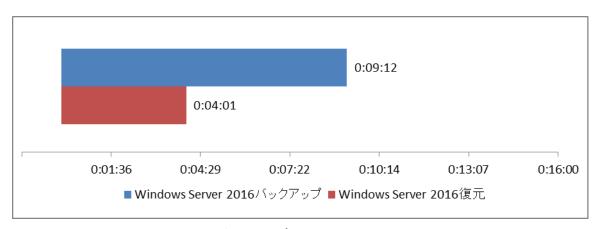


図 9 Arcserve Backup 18.0 によるバックアップと復元時間 (Windows Server 2016)

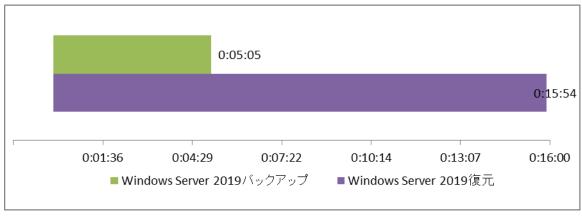


図10 Arcserve Backup 18.0によるバックアップと復元時間 (Windows Server 2019)

5. 本動作検証の総評

- (1) PRIMERGY TX1320 M4 と NSB-96R48T12RS6 間の、以下接続テストは問題が無いことが確認できました。
 - ・ファイル共有:SMB/CIFS
 - ・バックアップデバイス: Veritas System Recovery 18、Arcserve Backup 18.0
- (2) データ転送について、実用に耐えうるものと判断しました。

以上のことから、今回検証しました PRIMERGY と、NSB-96R48T12RS6 の組み合わせは、動作に問題ありません。

6. お問い合わせ先

エレコム株式会社 法人様専用お問い合わせ窓口

TEL: 0120-975-579

受付時間: 月曜日~金曜日 9:00~18:00 (祝祭日、夏期、年末年始特定休業日を除く)

MAIL : ele_sa@elecom.co.jp