

富士通 PC サーバ「PRIMERGY TX1320 M4」  
における  
「NetStor NSB 5A/7A」シリーズ動作検証報告

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 N A S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	5
4. バックアップ保存・復元時間測定	11
4.1 Veritas System Recovery 18	11
4.2 Arcserve Backup 18.0	14
5. 本動作検証の総評	15
6. お問い合わせ先	16

## 1. 本動作検証の目的

弊社のNAS NetStor NSB 5A/7A シリーズの「NSB-5A4T4BL」「NSB-7A8T5BL」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

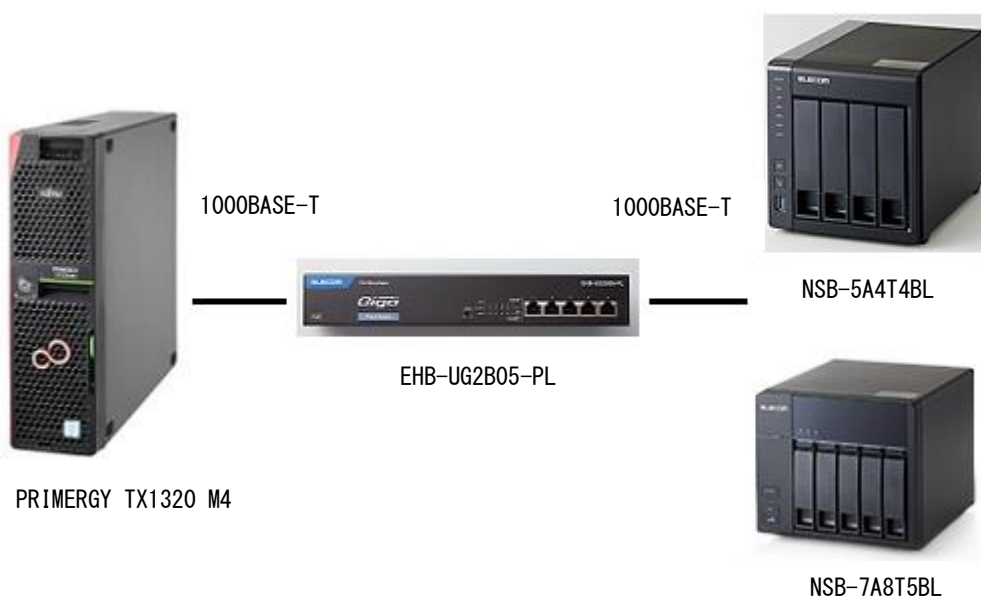
#### 富士通製品

- ① PRIMERGY TX1320 M4  
○Windows Server 2016
- ② PRIMERGY TX1320 M4  
○Windows Server 2019

#### ELECOM 製品

- NAS
  - ①NSB-5A4T4BL
  - ②NSB-7A8T5BL
- HUB  
EHB-UG2B05-PL

・ PRIMERGY TX1320 M4 / NSB-5A4T4BL , NSB-7A8T5BL



## 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-5A4T4BL	NSB-7A8T5BL
ディスク総容量	4TB	8TB
RAIDレベル	6	6

## 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-5A4T4BL」、「NSB-7A8T5BL」の組み合わせで検証を実施。

#### 3.1 CrystalDiskMark

PRIMERGY から SMB で NetStor NSB 5A/7A へ接続し、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-5A4T4BL ベンチマーク結果 図1～図6>

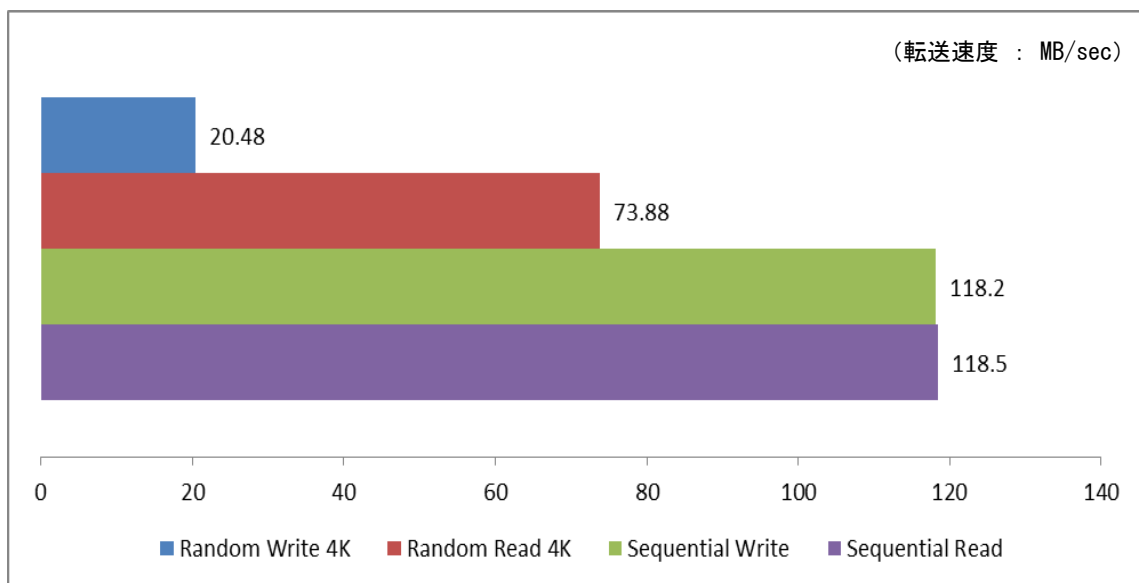


図1 CrystalDiskMark によるベンチマーク

<NSB-5A4T4BL/ PRIMERGY TX1320 M4 (Windows Server 2016) ファイルサイズ : 50MB>

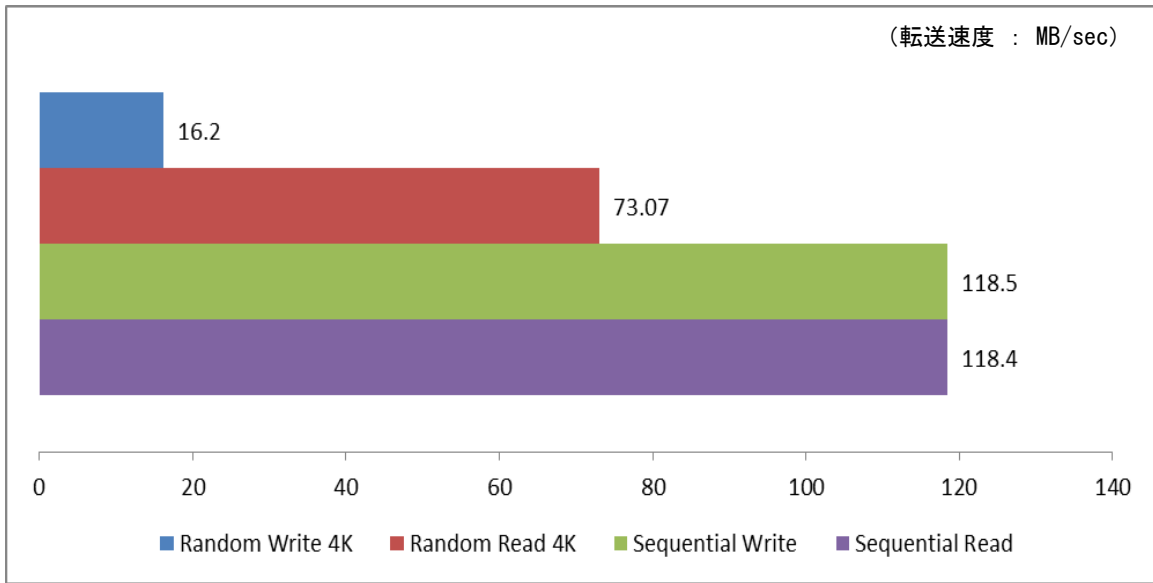


図2 CrystalDiskMarkによるベンチマーク

<NSB-5A4T4BL/ PRIMERGY TX1320 M4 (Windows Server 2016) ファイルサイズ : 100MB>

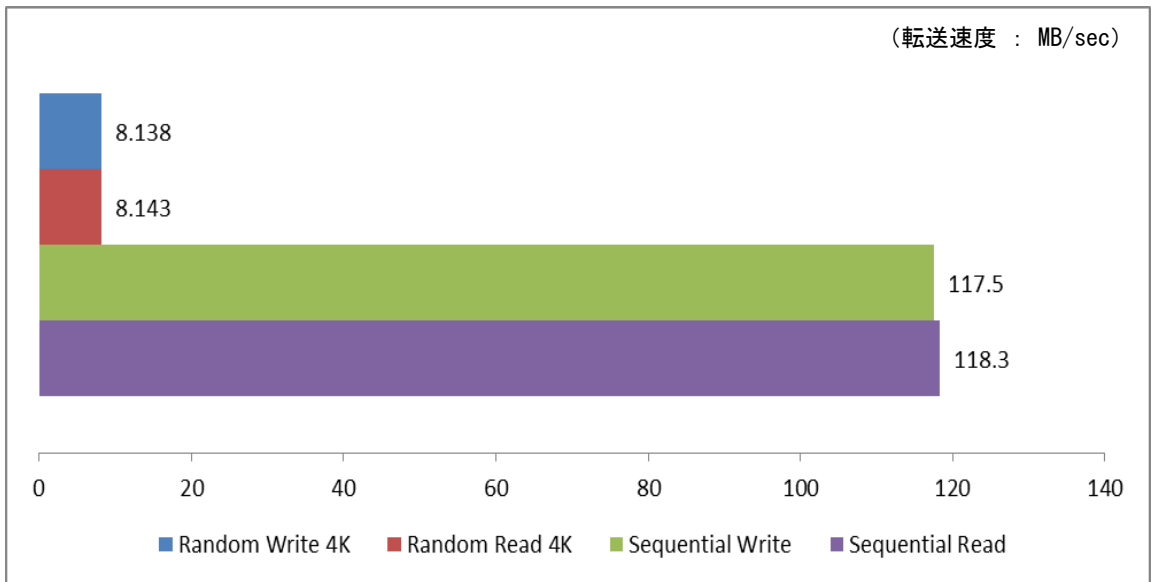


図3 CrystalDiskMarkによるベンチマーク

<NSB-5A4T4BL/ PRIMERGY TX1320 M4 (Windows Server 2016) ファイルサイズ : 1GB>

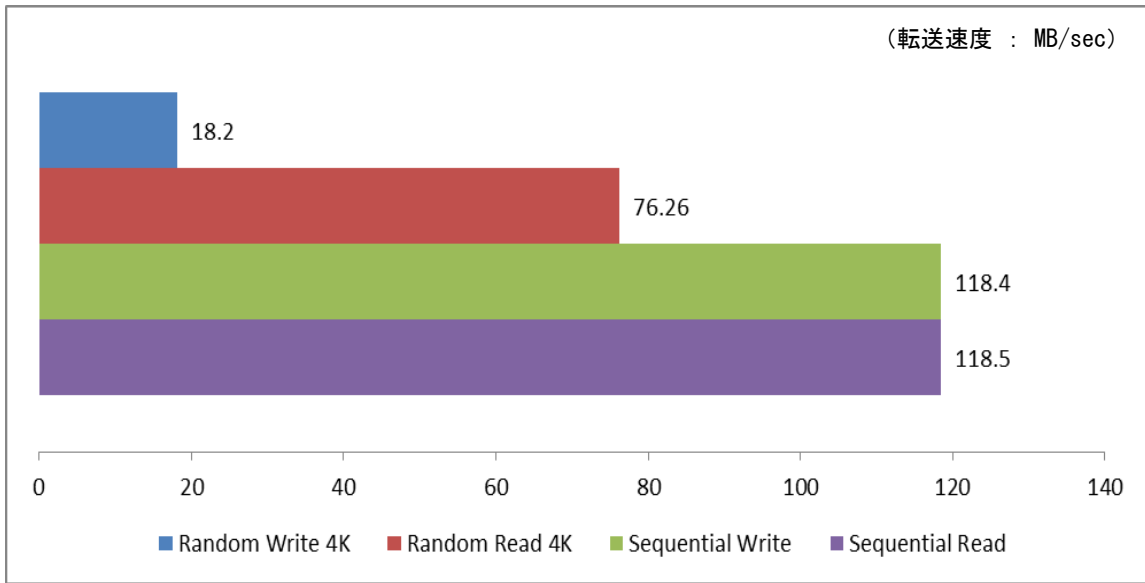


図4 CrystalDiskMarkによるベンチマーク

<NSB-5A4T4BL/ PRIMERGY TX1320 M4 (Windows Server 2019) ファイルサイズ : 50MB>

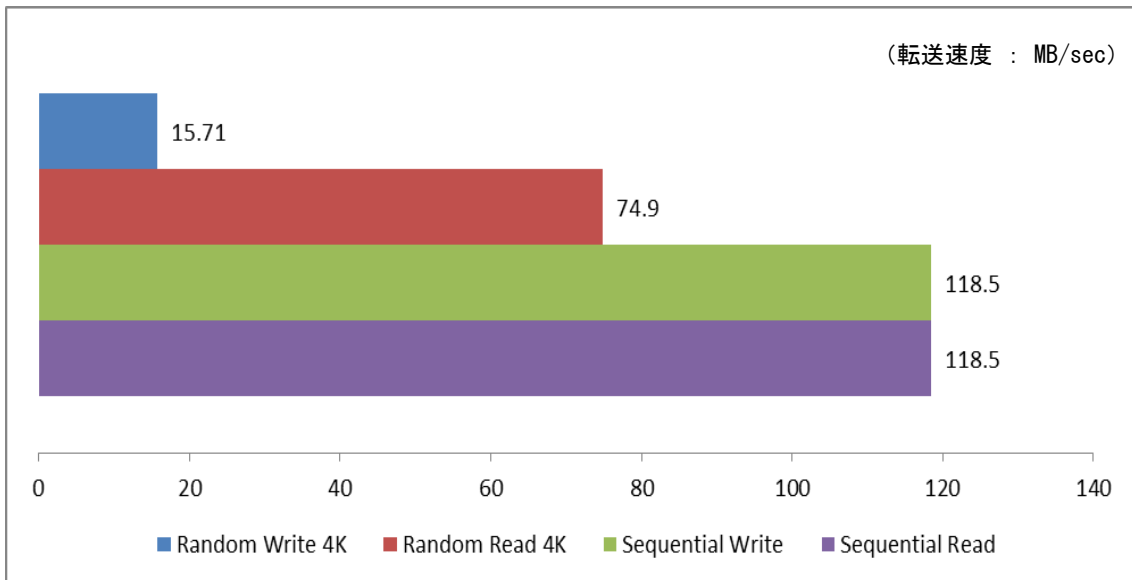


図5 CrystalDiskMarkによるベンチマーク

<NSB-5A4T4BL/ PRIMERGY TX1320 M4 (Windows Server 2019) ファイルサイズ : 100MB>

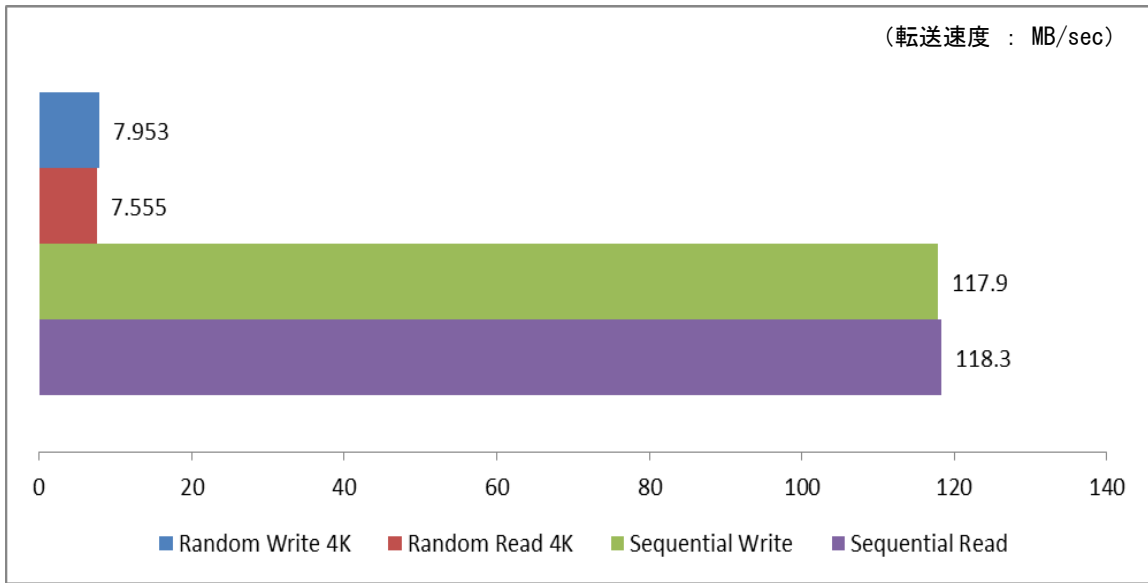


図6 CrystalDiskMarkによるベンチマーク

<NSB-5A4T4BL/ PRIMERGY TX1320 M4 (Windows Server 2019) ファイルサイズ : 1GB>

<CrystalDiskMark PRIMERGY TX1320 M4 / NSB-7A8T5BL ベンチマーク結果 図7~図12>

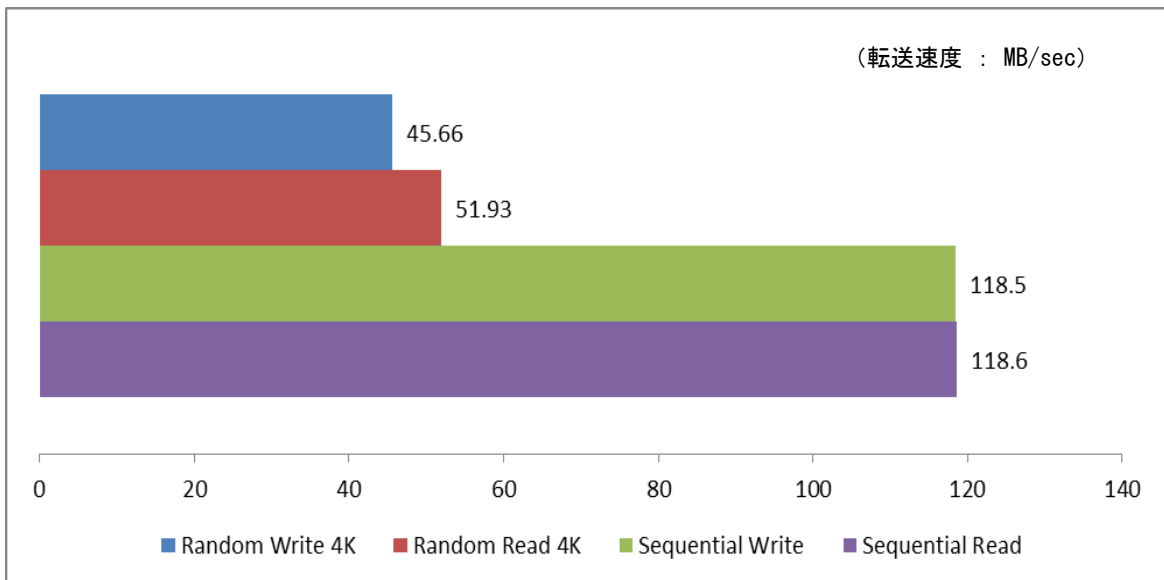


図7 CrystalDiskMarkによるベンチマーク

<NSB-7A8T5BL/ PRIMERGY TX1320 M4 (Windows Server 2016) ファイルサイズ : 50MB>



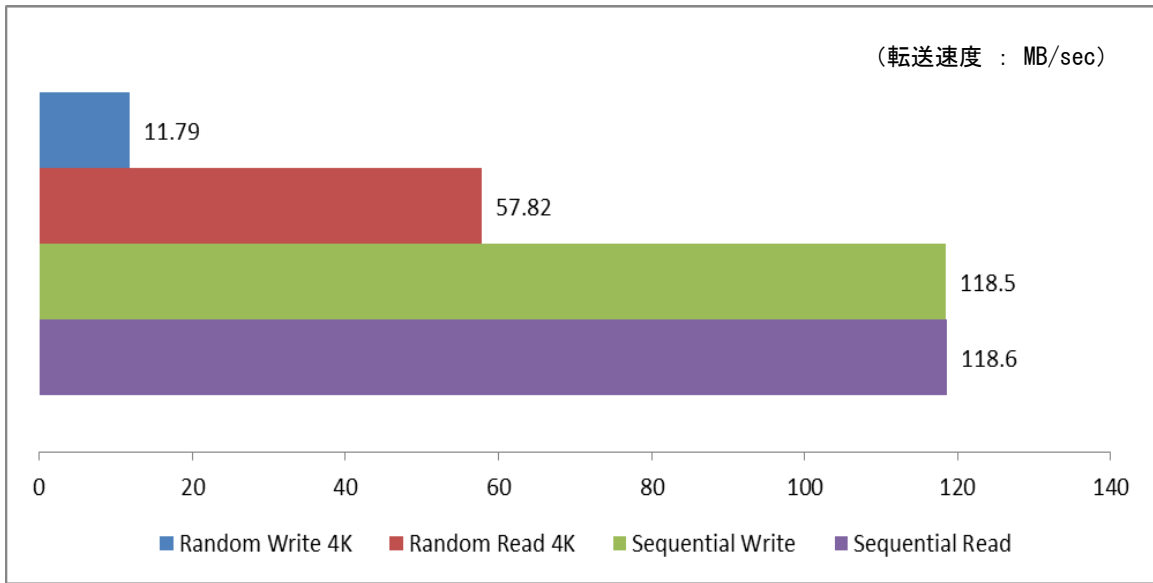


図 8 CrystalDiskMark によるベンチマーク

<NSB-7A8T5BL/ PRIMERGY TX1320 M4 (Windows Server 2016) ファイルサイズ : 100MB>

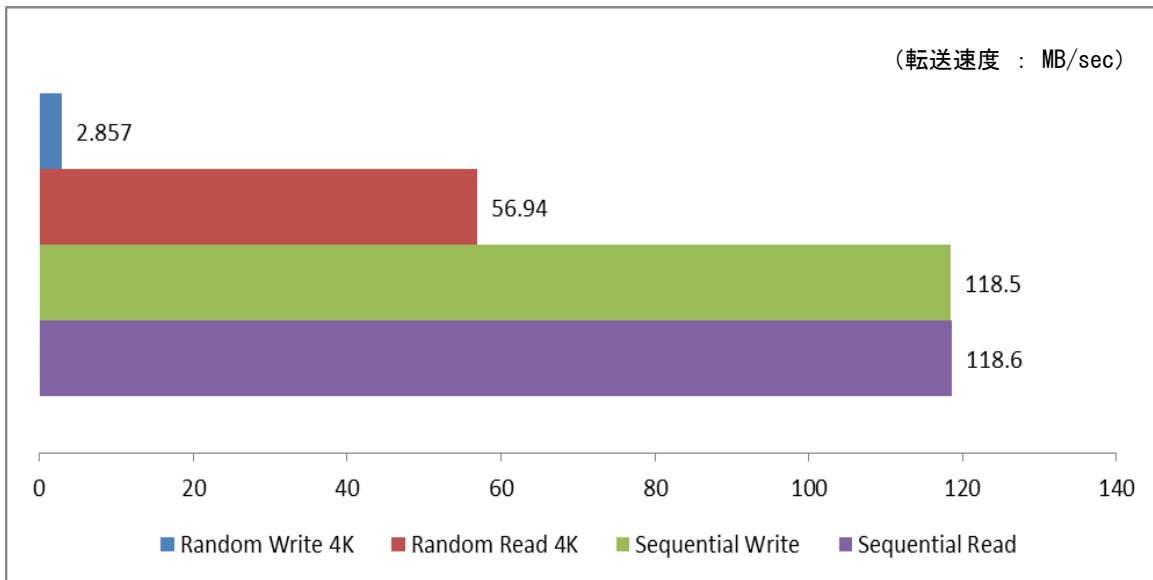


図 9 CrystalDiskMark によるベンチマーク

<NSB-7A8T5BL/ PRIMERGY TX1320 M4 (Windows Server 2016) ファイルサイズ : 1GB>

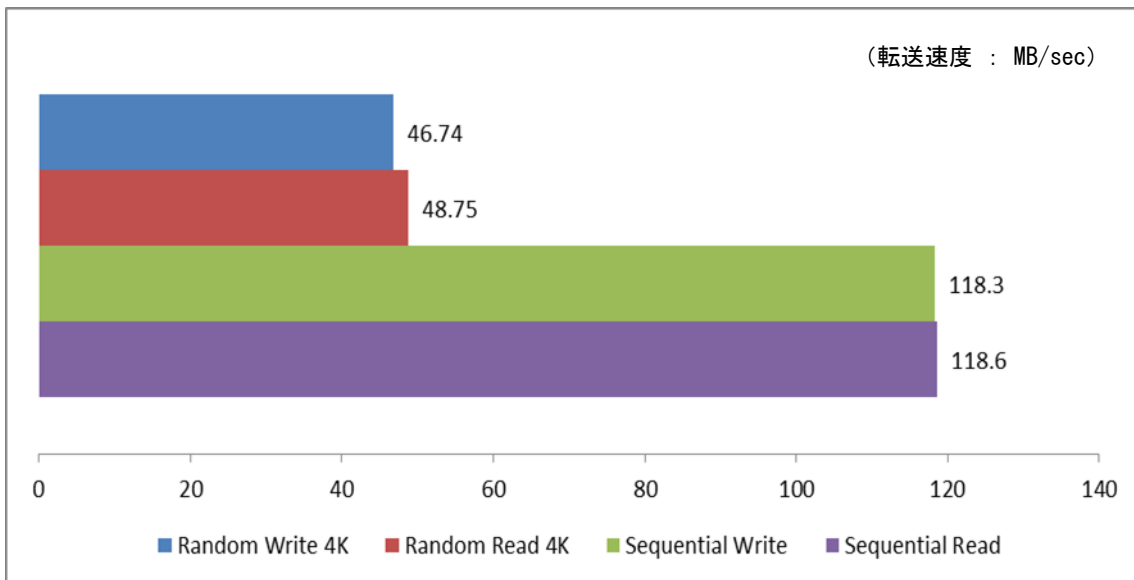


図 10 CrystalDiskMark によるベンチマーク

<NSB-7A8T5BL/ PRIMERGY TX1320 M4 (Windows Server 2019) ファイルサイズ : 50MB>

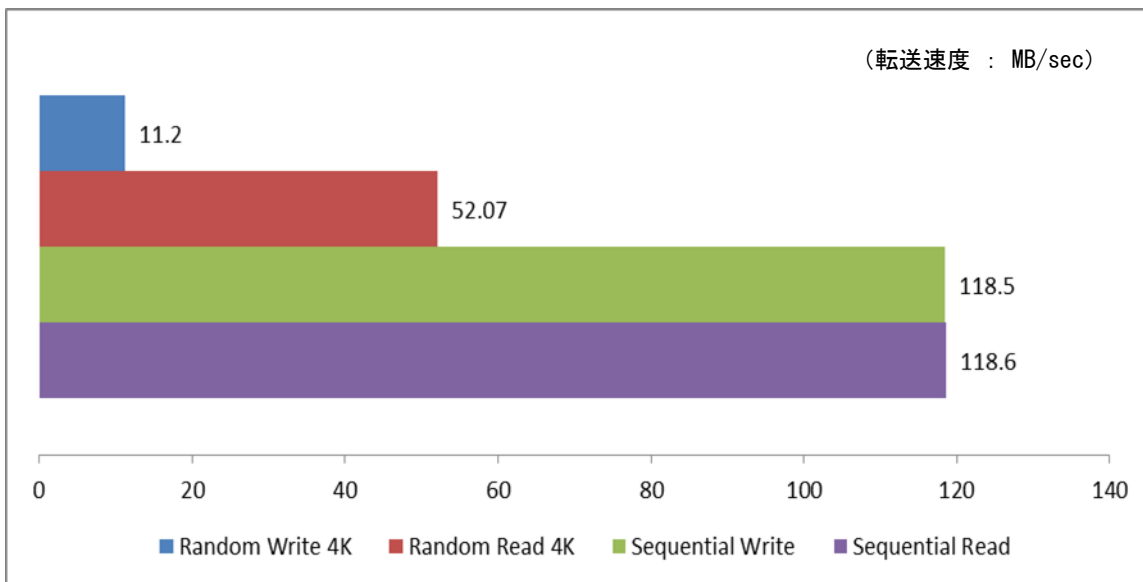


図 11 CrystalDiskMark によるベンチマーク

<NSB-7A8T5BL/ PRIMERGY TX1320 M4 (Windows Server 2019) ファイルサイズ : 100MB>

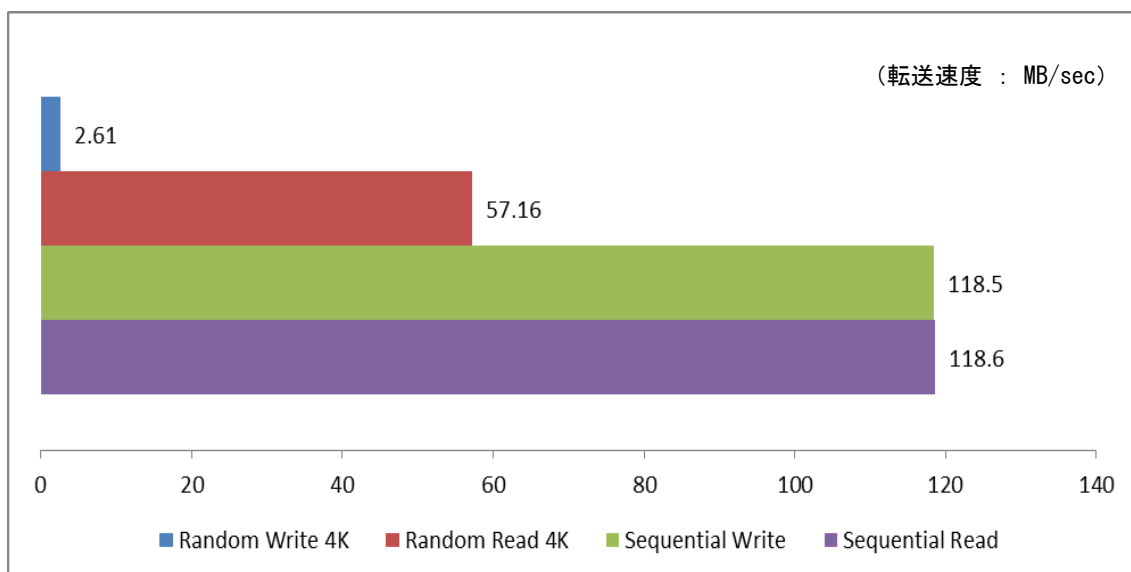


図 12 CrystalDiskMark によるベンチマーク

<NSB-7A8T5BL/ 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

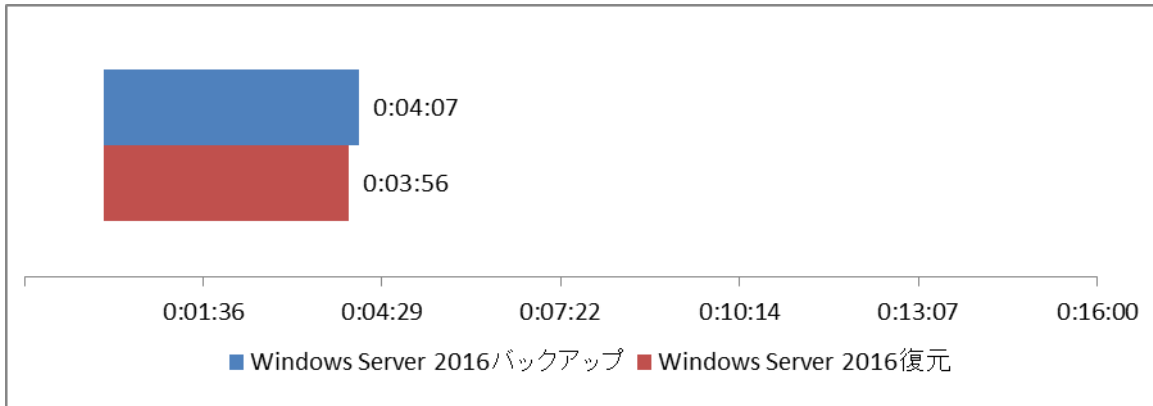


図 13 NSB-5A4T4BL Veritas System Recovery 18 によるバックアップと復元時間 (Windows Server 2016)

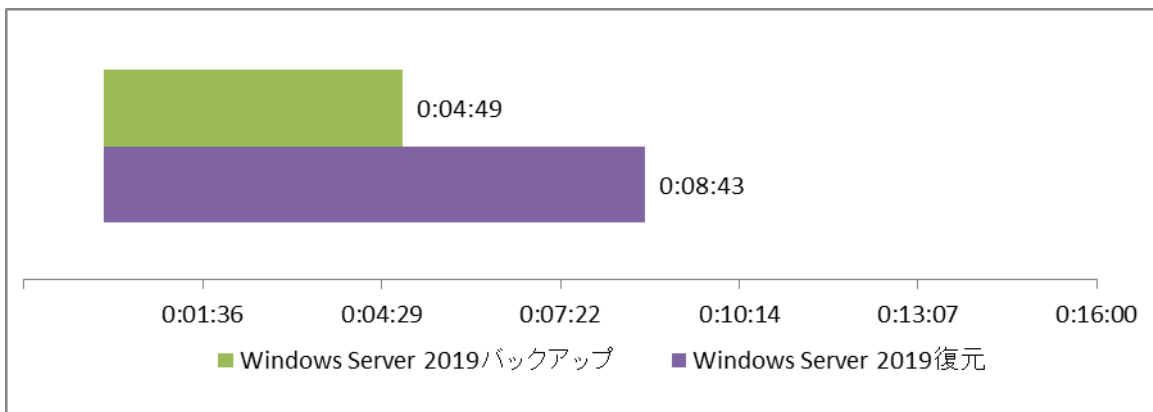


図 14 NSB-5A4T4BL Veritas System Recovery 18 によるバックアップと復元時間 (Windows Server 2019)

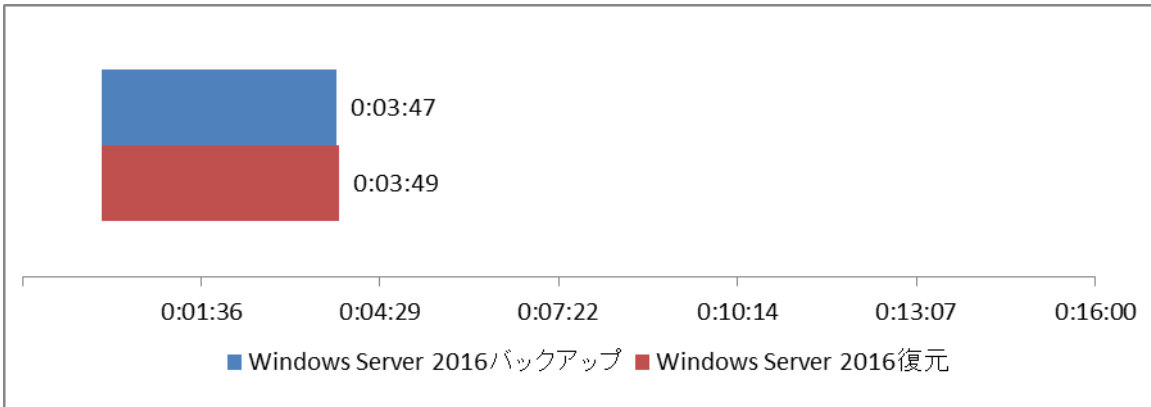


図 15 NSB-7A8T5BL Veritas System Recovery 18 によるバックアップと復元時間 (Windows Server 2016)

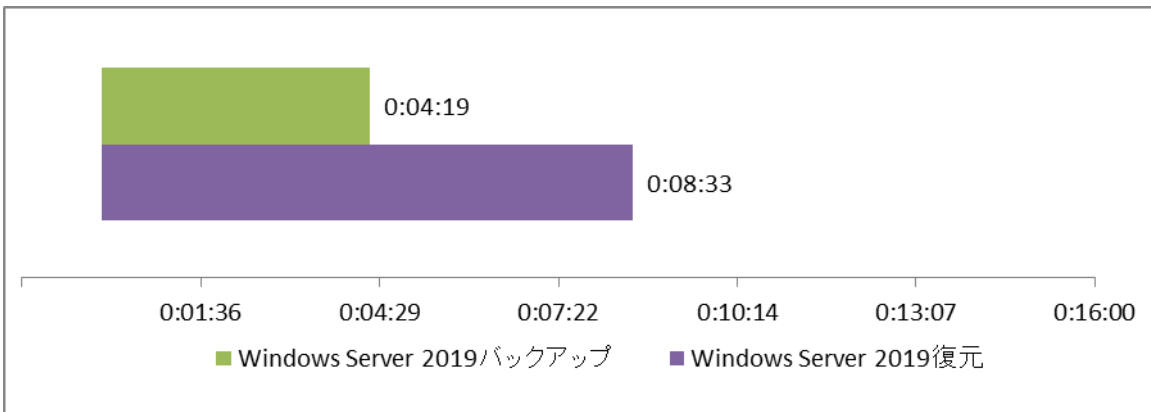


図 16 NSB-7A8T5BL Veritas System Recovery 18 によるバックアップと復元時間 (Windows Server 2019)

#### 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

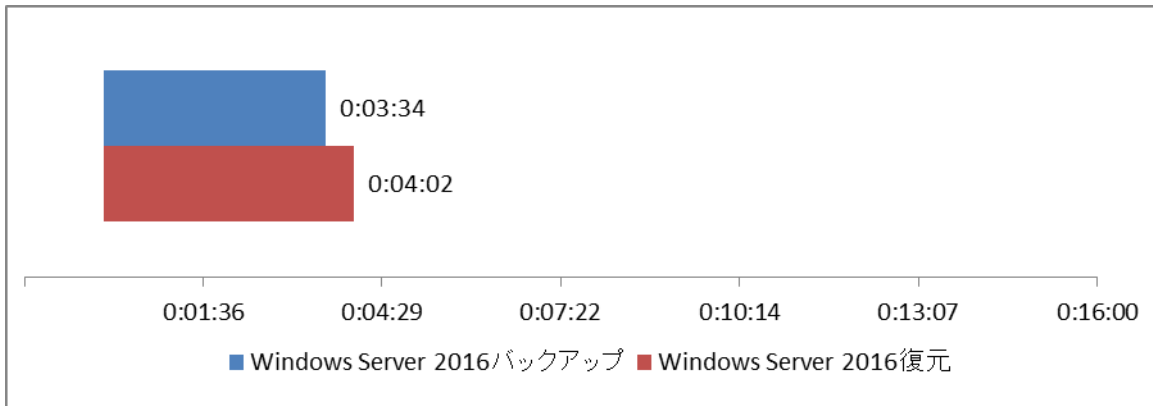


図 17 NSB-5A4T4BL Arcserve Backup 18.0 によるバックアップと復元時間 (Windows Server 2016)

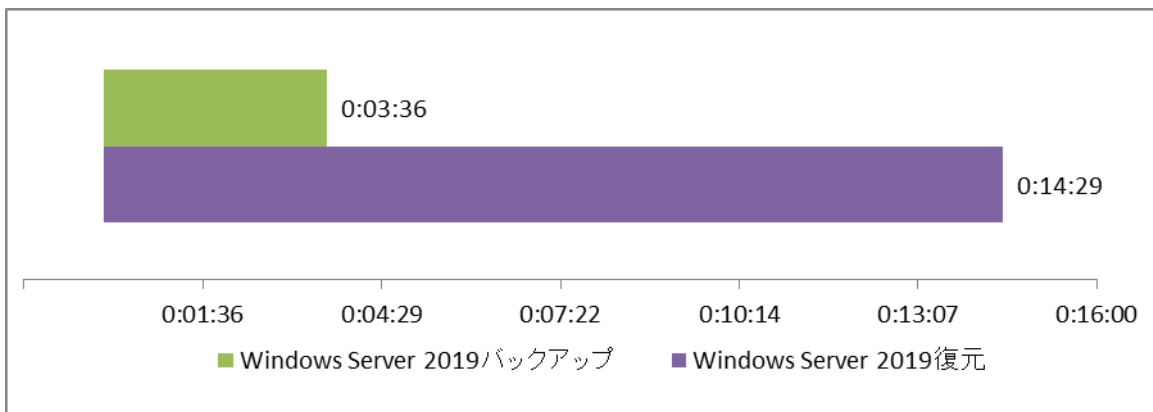


図 18 NSB-5A4T4BL Arcserve Backup 18.0 によるバックアップと復元時間 (Windows Server 2019)

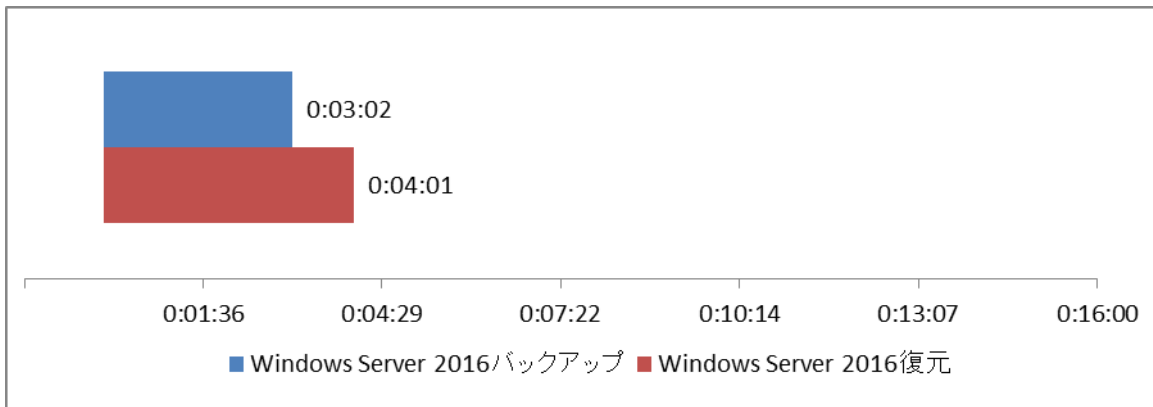


図 19 NSB-7A8T5BL Arcserve Backup 18.0 によるバックアップと復元時間 (Windows Server 2016)

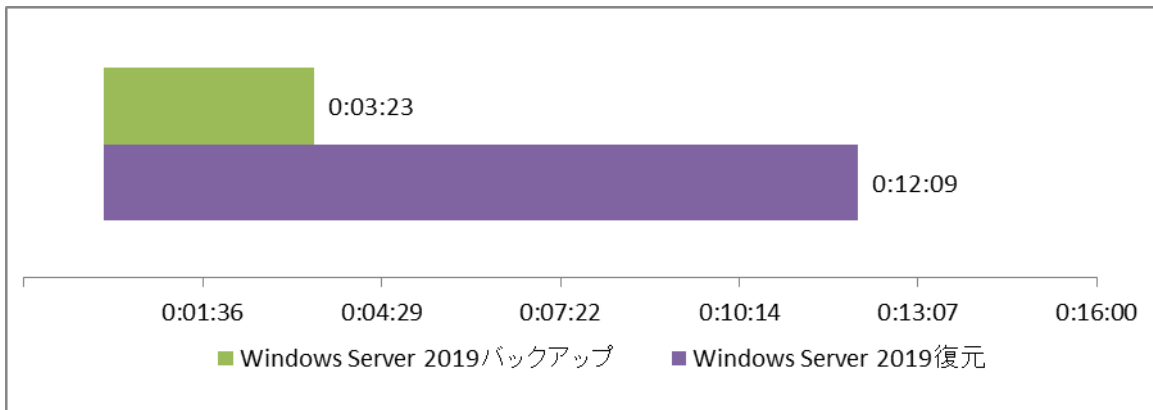


図 20 NSB-7A8T5BL Arcserve Backup 18.0 によるバックアップと復元時間 (Windows Server 2019)

## 5. 本動作検証の総評

- (1) PRIMERGY TX1320 M4 と「NSB-5A4T4BL」「NSB-7A8T5BL」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、NetStor NSB 5A/7A シリーズの組み合わせは、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