# テラステーションWSS WS5000N6シリーズ データ移行手順

株式会社 バッファロー

製品名: テラステーションWSS

製品型番: WS5400DN16S6、WS5400DN16W6 WS5400RN16S6、WS5400RN16W6

本ドキュメントの目的

Windows Storage ServerOS 搭載NAS「テラステーション WSS WS5000N6シリーズ」に関して、既に 製品に保存されているデータ(ファイル、フォルダ)を新しい本体へ移行することです。

お問い合わせ窓口のご案内

本件に関するお問い合わせは下記窓口までお願いいたします。

◆バッファローサポートセンター(法人のお客様窓口)
 電話番号: 0570-086-008
 応対時間: 9:30~12:00 13:00~17:00 (月~金(土日祝日、夏期休暇、年末年始を除く))

# 目次

1.	はじめに	3
1.1.	本手順書での想定環境	3
1.2.	データ移行方法の種類	3
2.	Robocopy での手順	4
2.1.	手順	4
2.2.	実行例	9
3.	(ご参考)Robocopy でのベリファイ	. 10
3.1.	はじめに	. 10
3.2.	手順	. 10
3.3.	実行例	. 11
4.	ファイルサーバー移行ウィザードでの手順	. 12
4.1.	手順	. 12

### 1. はじめに

#### 1.1. 本手順書での想定環境

ActiveDirectory 環境ではない場合は、既存ネットワークから切り離し最低限の機器だけを接続した独立環境 をご準備下さい。ActiveDirectory 環境の場合は ActiveDirectory サーバへのアクセスが必要となりますので、 その限りではありません。

※独立した環境でない場合、他の PC からのファイルアクセスが無いようにしてください。

(独立環境例)



# 1.2. データ移行方法の種類

データの移行方法には、次の2種類の方法があります。 どちらかを選択ください。

#### 1. Robocopy

追加のソフトウェアインストールは無く、標準搭載のコマンドラインにて移行が可能です。 ActiveDirectory 環境においては、アクセス権限の移行が可能です。 非 ActiveDirectory 環境においては、アクセス権限は手動で設定頂く必要があります。

#### 2. ファイルサーバー移行ウィザード

事前に追加のソフトウェアインストールが必要になります。 ウィザード画面にしたがって、データの移行が可能です。 ActiveDirectory 環境に関わらず、アクセス権限は手動で設定頂く必要があります。

#### 2. Robocopy での手順

Robocopy コマンドにより、移行元から移行先へファイルコピーを実施します。

#### 2.1. 手順

1. 移行先の製品に移行先フォルダー(D:¥target など)を作成します。



2. 作成したフォルダーを右クリックし、[プロパティ]を選択します。

$\rightarrow$ $\uparrow$ $\uparrow$ $\rightarrow$ $\uparrow$ $\downarrow$ $\uparrow$ $\downarrow$	小りユーム (Dt)	^		176	+7	# / 7	~ 0	ホリュ−ム (D:)の模索	Q
🖈 クイック アクセス	石 即		更新口时 2018/08/10 15:08	住 71	<sup>天見</sup> ァイル フォルダー	91.8			
〒スストッフ     #       ●     9ウソロード     #       ■     ビクチャ     #       ■     ビクチャ     #       ■     アC     #       ●     アクソロード     #       ■     アムフトップ     #       ■     ビクチャ     #       □     ア・カトラスク(C)     #       #     ボクコーム(D)     #	_	<ul> <li>■(CO)</li> <li>新しいウィンドウで酸く(E)</li> <li>クイック アクセスにどション</li> <li>注 Windows Defender で2</li> <li>共有(H)</li> <li>以前のパージョンの復元(「</li> <li>ライブラリに造成(D)</li> <li>スクート画面にどン留めす</li> <li>送る(N)</li> <li>切り取り(T)</li> <li>コとー(C)</li> <li>ショートカットの作成(S)</li> <li>副約(r)</li> </ul>	0 (キャンする 0 る	> > >					
🎐 ネットワーク		名前の変更(M)							
		プロパティ(R)							

3. [共有]タブを選択します。

📜 targetのプロパティ	ſ	×
全般 共有	セキュリティ 以前のバージョン カスタマイズ	
I.	target	
種類:	ファイル フォルダー	
場所:	D:¥	
サイズ:	0 /ናイト	
ディスク上のサイズ:	0 /ናイト	
内容:	ファイル数: 0、フォルダー数: 0	
作成日時:	2018年8月10日、15:08:17	
	■読み取り専用 (フォルター内のファイルのみ)( <u>R</u> )	
[	] 隠しファイル( <u>H</u> ) 詳細設定( <u>D</u> )	
	OK キャンセル 適用	( <u>A</u> )

4. [共有]をクリックします。

📕 targe	etのプロパき	71			×
全般	共有	セキュリティ	以前のバージョ	カスタマイズ	
全般 ネット ネット ネッキ 詳細 カス・ 細切	→ 共有 → ワークのフ はar 共 ・ や ワークパ、 記 されている は な 共有 (S)… (な 共有 の フ ク の フ ・ の 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	セキュリティ アイルとフォルタ get 有されていませ ス(N): ません] セス許可を設定 プションを設定	以前のパージョ: デーの共有 ん	ッ カスタマイズ	その他の詳
			ОК	キャンセル	適用( <u>A</u> )

5. [Administrator]を選択して、[共有]をクリックします。

÷	🙇 ファイルの共有		×
	ネットワーク上の共有相手となるユーザーを選択してください		
	名前を入力して [追加] をクリックするか、または、 矢印をクリックして相手を検	索してください。	
	1	✓ 追加( <u>A</u> )	
	名前	アクセス許可のレベル	
	🙎 Administrator	読み取り/書き込み 🔻	
	Administrators &	所有者	
	<u>共有の問題の詳細を表示する</u>		
			セル

6. [終了]をクリックします。

		$\times$
←	🧟 ファイルの共有	
	ユーザーのフォルダーは共有されています。	
	共有を設定したこれらの項目にリンクしているユーザーに <u>電子メールを送信</u> するか、またはリンクを <u>コピー</u> して、任意のプログラ ムに貼り付けることができます。	;
	個別の項目	]
	target (¥¥WIN-LK6G9B7IQQ4) ¥¥WIN-LK6G9B7IQQ4¥target	
	<u>コンビューター上のすべてのネットワーク共有を表示します。</u>	
	終了( <u>D</u> )	

- 7. 移行元の製品に Administrator でログインします。
- 8. 移行元の製品にログ保存フォルダー(C:¥robocopyLog など)を作成します。

💊 🗌 🚽 📒 🗢 🗆 ローカル ディ	スク (C:)					- 0	×
ファイル ホーム 共有	表示						~ (
← → × ↑ 🏪 > PC	» □−カル ディスク (C:) »				ٽ ~	ローカル ディスク (C:)の検索	Q
	名前	更新日時	種類	サイズ			
★ クイック アクセス	BUFFALO	2018/08/07 10:47	ファイル フォルダー				
	cygwin	2016/11/04 17:43	ファイル フォルダー				
🕹 ダウンロード 🛛 🖈	Drivers	2018/08/04 5:01	ファイル フォルダー				
🔮 ドキュメント 🛛 🖈	Logs	2016/09/12 21:35	ファイル フォルダー				
📰 ピクチャ 🛛 🖈	PerfLogs	2016/07/16 22:23	ファイル フォルダー				
👝 ボリューム (D:)	Program Files	2018/08/10 10:07	ファイル フォルダー				
	Program Files (x86)	2018/08/03 12:59	ファイル フォルダー				
PC		2018/08/07 14:25	ファイル フォルダー				
🕹 ダウンロード	Windows	2018/08/03 12:59	ファイル フォルダー		-		
🔜 デスクトップ	ユーザー	2018/08/09 14:48	ファイル フォルダー				
🛗 ドキュメント							
📰 ピクチャ							
📕 ビデオ							
♪ ミュージック							
🟪 ローカル ディスク (C:)							
👝 ಸ್Uユーム (D:)							
🔿 ネットワーク							
-							
)個の項目 1個の項目を追	11日 日本 11日 11日						

- 9. 移行元の製品でコマンドプロンプトを起動します。
- 10. 下記のコマンドを実行します。

#### C:\Users\Administrator>cd /d D:

D:¥>robocopy [コピー元フォルダー] ¥¥[コピー先 IP アドレス]¥[コピー先フォルダー] /MIR /LOG:"[ログファイル]" /ZB /R:1 /W:3 /TEE

注:移行先フォルダー内に存在するファイルは消去されますので、移行先フォルダーには空のフォ ルダーを用意してください。

國 管理者: コマンドブロンブト - robocopy D:¥source ¥¥192.16&11.26¥target /MIR /LOG:"C:¥robocopyLog¥log.txt" /ZB /R:1 /W:3 /TEE	-	×
Microsoft Windows [Version 10.0.14393] (c) 2016 Microsoft Corporation. All rights reserved.		^
C:¥Users¥Administrator≻od /d D:		
D:¥>robocopy D:¥source ¥¥192.168.11.26¥target /MIR /LOG:"C:¥robocopyLog¥log.txt" /ZB /R:1 /\\3 /TEE		
ログ ファイル: C:¥robocopyLog¥log.txt		
開始: 2018年8月10日 16:04:59 コピー元: D:¥source¥ コピー先: ¥¥192.168.11.26¥target¥ ファイル: *.* オプション: *.* /TEE /S /E /DCOPY:DA /COPY:DAT /PURGE /MIR /ZB /R:1 /W:3		
100 D:¥source¥ 100% 新しいファイル 1024000 test_file_0.txt 100% 新しいファイル 1024000 test_file_1.txt 100% 新しいファイル 1024000 test_file_10.txt 100% 新しいファイル 1024000 test_file_2.txt 100% 新しいファイル 1024000 test_file_3.txt 100% 新しいファイル 1024000 test_file_5.txt 100% 新しいファイル 1024000 test_file_15.txt 100% 新しいファイル 1024000 test_file_16.txt 100% 新しいファイル 1024000 test_file_17.txt 100% 新しいファイル 1024000 test_file_18.txt		~

日本語フォルダやスペース付きフォルダの場合は、""(ダブルクォーテーション)でフォルダ名を囲んで実効します。

(例) D:¥>robocopy "D:¥書類関連" "<u>¥¥192.168.11.26¥</u>書類関連" /MIR /LOG:"C:¥robocopyLog¥log.txt" /ZB /R:1 /W:3 /TEE コピー終了後、失敗がゼロであることを確認して完了です。
 もし失敗がゼロで無ければ、再度同じコマンドを実行ください。
 差分で実行されます。



※必要に応じて、移行先フォルダのユーザ権限設定を行ってください。 ファイル数やフォルダ数に依存しますが、反映に時間がかかる場合がございます。

以上で移行作業は完了です。

# 2.2. 実行例

- ◆ 移行元の製品
  - ▶製品型番:WS5400DN16S6 (512B セクタ HDD)
  - ▶移行元フォルダー:D:¥source
  - ▶ IP アドレス: 192.168.11.25
  - ▶ログファイル: C:¥robocopyLog¥log.txt
- ◆ 移行先の製品
   > 製品型番: WS5400DN16S6 (4KB セクタ HDD)
   > 移行先フォルダー: D:¥target
   > IP アドレス: 192.168.11.26
- ◆ 実行コマンド D:¥>robocopy D:¥source ¥¥192.168.11.26¥target /MIR /LOG:"C:¥robocopyLog¥log.txt" /ZB /R:1 /W:3 /TEE

ファイル数やネットワーク環境に依存しますが、当社実績ではコピーに 600GB/10 時間程度かかります。

Note (ActiveDirectory 環境)

移行元の NAS、移行先の NAS ともに同一の Active Directory に参加している場合は、手順 10 でコマン ドを実行するときに「/COPYALL」オプションを追加することで、アクセス権限の移行も行われます。 その場合は、移行先の NAS は予め Active Directory に参加し、移行先である空フォルダの権限を移行元と 同じ権限に設定する必要があります。

※現環境が Active Directory に参加していない場合は、本オプションは使用しないでください。

◆ 実行コマンド例 D:¥>robocopy D:¥source ¥¥192.168.11.26¥target /MIR /LOG:"C:¥robocopyLog¥log.txt" /ZB /R:1 /W:3 /TEE /COPYALL

#### 3. (ご参考) Robocopy でのベリファイ

#### 3.1. はじめに

ここでは Robocopy によるデータのベリファイ(検証) 手順を説明しています。 移行元と移行先のデータをベリファイすることで、データの移行が正常にできたことを確認できます。 通常実施頂く必要はありません。

#### 3.2. 手順

- 1. 移行元の製品に管理者権限でログインします。
- 2. ログ保存用フォルダー(C:¥robocopyLog など)を作成します。

🏪   📝 📙 🗢   ローカル ディ	スク (C:)					- 0	×
ファイル ホーム 共有	表示						~ 🕐
← → ~ ↑ 🏪 > PC	> ローカル ディスク (C:) >				ٽ ~	ローカル ディスク (C:)の検索	Q
	名前 ^	更新日時	種類	サイズ			
★ クイック アクセス	BUFFALO	2018/08/07 10:47	ファイル フォルダー				
デスクトップ 🖈	cygwin	2016/11/04 17:43	ファイル フォルダー				
🖊 ダウンロード 🛛 🖈	Drivers	2018/08/04 5:01	ファイル フォルダー				
🗒 F=1X7F 🛛 🖈	Logs	2016/09/12 21:35	ファイル フォルダー				
📰 ピクチャ 🛛 🖈	PerfLogs	2016/07/16 22:23	ファイル フォルダー				
🔜 ボリューム (D:)		2018/08/10 10:07	ファイル フォルダー				
<b>D D C</b>	Program Files (x86)	2018/08/03 12:59	ファイル フォルダー				
PC		2018/08/07 14:25	ファイル フォルダー				
➡ ダウンロード	Windows	2018/08/03 12:59	ファイル フォルダー				
🔜 デスクトップ	📙 ユーザー	2018/08/09 14:48	ファイル フォルダー				
🛗 ドキュメント							
📰 ピクチャ							
📲 ビデオ							
🎝 ミュージック							
🟪 ローカル ディスク (C:)							
👝 ボリューム (D:)							
🥏 ネットワーク							
10 個の項目 1 個の項目を	蠶択						

- 3. 移行元の製品でコマンドプロンプトを起動します。
- 4. 以下のコマンドを実行します。

C:¥Users¥Administrator>cd /d D: D:¥>robocopy /L [移行元フォルダ] ¥¥[移行先 IP アドレス]¥[移行先フォルダー] /MIR /w:0 /r:0 /FP /NS /NP /LOG:"[ログファイル]"

注:オプション /L を必ず使用してください。

ファイル・フォルダーの比較のみを行うためのオプションです。



コマンド終了するまで、お待ちください。

以上で、Robocopy でのベリファイは完了です。

#### 3.3. 実行例

◆ 実行コマンド

robocopy /L D:¥source ¥¥192.168.11.26¥target /MIR /LOG:"C:¥robocopyLog¥diffCheck.txt" /R:0 /W:0 /FP /NS /NP



メモ:差分が無い場合は、コピー済み部分が0になります。

出力結果(移行元と移行先で差分がある場合)



メモ:差分がある場合は、差分のファイルが列挙され、コピー済み部分に合計数が表示されます。

実行例は以上です。

# 4. ファイルサーバー移行ウィザードでの手順

# 4.1. 手順

1. 以下の URL から「Microsoft File Server Migration Toolkit 1.2」をダウンロードし、移行先の製 品にインストールします。

https://www.microsoft.com/ja-jp/download/details.aspx?id=10268

2. 移行先の製品で「ファイルサーバー移行ウィザード」を起動します。



3. [新規]をクリックします。



4. [次へ]をクリックします。



5. プロジェクトの名前とプロジェクトの保存場所を確認し、[次へ]をクリックします。

新しいプロジェクト ウィザード ×
<b>フロジェクトの名前と場所</b> この移行プロジェクトの設定、ログ ファイル、およびレポートの保管に使う名前と 場所を指定してください。
名前は、プロジェクトの保存に使われます。
名前( <u>A</u> ): Migration-8102018-1009
場所は、プロジェクトが保存されるフォルダです。
場所( <u>L</u> ): C:¥FileServerMigration 参照( <u>R</u> )
< 戻る( <u>B</u> ) 次へ( <u>N</u> ) > キャンセル

6. [はい]をクリックします。



7. DFS サーバーを使用するかどうかを選択し、[次へ]をクリックします。

新しいプロジェクト ウィザード	×
<b>DFS 統合ルート サーバー</b> DFS 統合ルート ウィザードを使用して、統合ルートを設定しましたか?	×
作成した DFS 統合ルートがファイルの元の UNC パスを維持するように設定し た場合は、DFS ルート サーバーの名前を指定してください。	
□ 使用する DFS ルート サーバー( <u>U</u> ): サーバー( <u>S</u> ):	
DFS 統合ルート ウィザードでは、統合された ファイルの元の UNC パスを保持する統合ルートを作成できます。詳細については、ファイル サーバー移行 ツールキットの起動パッドまたはファイル サーバー移行ツールキット ヘルプを 参照してください。	
< 戻る(B) 次へ(N) > :	キャンセル

メモ: [使用する]をチェックした場合は、[サーバー]に DNS ルートサーバー名を入力してください。

8. 共有フォルダー(移行先フォルダ)を作成する場所を指定し、[次へ]をクリックします。

新しいプロジェクト ウィザード	×
<b>移行された共有フォルダの既定の場所</b> ターゲットのファイル サーバー上に作成される移行された共有フォルダの場所を 指定してください。	S
共有フォルダが作成される既定の場所です。ウィザードの完了後、この場所は共 有フォルダごとに変えることができます。	
場所(L): D:¥SharedData 参照(B)	
例: C:¥SharedData	
< 戻る(B) 次へ(N) > ===================================	キャンセル

9. [はい]をクリックします。

警告		$\times$
	ディレクトリ 'D:¥SharedData' は存在しません。 ディレクトリを作成しますか?	
	( <u>はい(Y)</u> いいえ( <u>N</u> )	

10. [完了]をクリックします。



11. [サーバーの追加]をクリックします。

🌮 Mi	Microsoft ファイル サーバー移行ウィザード (プロジェクト名: Migration-8102018-1009) - ロ ×						
ファイル(	ファイル(E) ツール(I) ヘルフ(H)						
	移行のステップ		= 0	= +- I	~ <b>-</b>		
P	セットアップ	■ 移行するサーバーと共有フォルタを選択してなさい。必要であれは、 してください。[統行]をクリックすると、設定が検証されます。	設定を!	見迫し(3	ઈ.更		
	▶ サーバー、共有フォルダ、および設定の選 択	表示項目(ソ): ソースのファイル サーバー 🗸	レポ	ートの表示	₹(⊻)		
	○ 設定の検証						
R	コピー						
	○ コピーの準備完了						
	○ ファイルとフォルダのコピー						
P	最終処理						
	○ 最終処理の準備完了						
	○ ソースのファイル サーバーとターゲットの						
	ファイル サーハーの最終処理						
	○ <i>最終処理の前の状態の復元</i>						
	· WX MANDER BURYLIER BURYL						
	空7						
	○ レボートの表示						
く戻	る(B) 続行(Q) > キャンセル(N)	<u>サーバーの追加(A)</u> サーバーの削除(R)					

12. 移行元の IP アドレスを入力し、[OK]をクリックします。

🗊 サーバーのរ	×	
サーバー( <u>S</u> ):	192.168.11.14	
	ОК	キャンセル

13. 移行元の共有フォルダーを選択し、[続行]をクリックします。

爭 Microsoft ファイル サーバー移行ウィザード (プロジェク	卜名: Migration-8102018-1009)		>	×
ファイル(E) ツール(I) ヘルプ(H)				
移行のステップ セットアップ ・サーバー、共有フォルダ、および設定の選	コピー 設定は正常に検証されました。[続行]: をクリックして設定を変更してください。 表示項目(Y): ソースのファイル サーバー 〜	をクリックしてコピー操作を始	めるか、または [戻る] レポートの表示( <u>V</u>	9
ボ     ・ 設定の検証     ・ 設定の検証     ・ コピー     ・ コピーの準備完了     ・ ファイルとフォルダのコピー     ・ スタム     ・ ス	1931 158 11 14 シー シー シー シー シー シー シー シ	ミ -スの場所(山): [ -スの共有(E): 。 -ゲットの共有(G): 。 -ゲットの場所(山): [ ルース グループ: 。 UFS 名前空間にリンクを追加 DFS ルート(S): 。 DFS リンク(D): ? ここをクリック して DFS ルート	<ul> <li>D:¥source</li> <li>source_192.168.11.1</li> <li>D:¥SharedData¥192</li> <li>(適用なし&gt;</li> <li>1する</li> <li>(未選択&gt;</li> <li>(遠用なし&gt;</li> </ul>	
< 戻る(B) 続行(Q) > キャンセル(N)	ファ 合語 サーバーの追加(A) サーバーの削塚(R)	・イル/フォルダの合計数: 計サイズ: ごーされたファイル/フォルダ	16 83 /งั้า ト ก	~

14. 次の画面が表示されるまで、[続行]を何度かクリックします。

警告		×
これから最終処理が始まります。この処理の間、ソースの共有へのアクセスは無効 になり、開いている接続は閉じられます。		
続行するよう選択した場合、最終のコピー処理が始まり、プロジェクト設定はすべて ロックされます。		
	続行しますか?	
	はい( <u>Y</u> ) いいえ( <u>N</u> )	

15. [OK]をクリックします。



16. [レポートの表示]をクリックします。

🌮 Mi	crosoft ファイル サーバー移行ウィザード (プロジェクト	<ul> <li>名: Migration-8102018-1009)</li> </ul>		- 0	×
ファイル(	E) ツール(ID) ヘルプ( <u>H</u> )				
.≓∕	移行のステップ セットアップ	完了 移行の処理は完了し、すべての・ 示」ボタンをクリックして詳細を表	サーバーで正常に最終処理が売 示してください。	ミア しました。 [レポートの	D表
<u> </u>	● サーバー、共有フォルダ、および設定の選 択	表示項目(Y): ソースのファイル サーバー	~	レポートの表示(	<b>⊻</b>
	● 設定の検証	□	設定	8	^
<b>R</b>	⊐ピ <i>∽</i>		ソースの場所( <u>U</u> ):	D:¥source	
	● コピーの準備完了		ソースの共有( <u>E</u> ):	source	
<b>7</b> 90.	• 771727777901E~		ターゲットの共有( <u>G</u> ):	source_192.168.11.1	
) je	最終処理		ターゲットの場所( <u>L</u> ):	D:¥SharedData¥192	!
	● 最終処理の準備完了 ■ ソーフのファイル サーバーとターゲットの		リソース グループ:	〈適用なし〉	
<ul> <li>         ・ ソースのファイル サーバーとターケットの         ファイル サーバーの最終処理         ・     </li> </ul>			- DFS 名前空間にリンクを追	助する	
	<ul> <li>最終処理のエラーの確認</li> <li>二、約5000000000000000000000000000000000000</li></ul>		DFS ルート( <u>S</u> ):	〈未選択〉	
	● 最終処理の別の状態の復元		DFS リンク( <u>D</u> ):	<適用なし>	
E	完了		ここをクリックして DFS ルー	·トを構成します。	
	▶ レポートの表示		言羊糸田	8	
				16	]
			合計サイズ:	83 /Ÿ <del>/</del> ト	]
			│ _ビーされたファイル/フォルダ	16	•
〈戻	る(B) 続行(O) > キャンセル(N)	サーバーの追加( <u>A</u> ) サーバーの削除( <u>B</u>	3		

17. 完了した移行作業の内容が表示されます。

<b>₽</b> レポート		_		×
名前を付けて保存(S) 印刷	(P)			
概要エラーと響	告 サーバーの詳細			^
プロジェクトの状態:	完了			
プロジェクトの作成日時: プロジェクトの場所:	2018/08/10 11:39:31 C:¥FileServerMigration¥Migration-8102018-1009			
ユーザー: 移行サーバー:	NAS¥Administrator win-lk6g9b7iqq4			
<b>構成</b> ソース サーバー: ソースの共有: DFS ルート:	1 1 未使用			
<b>検証</b> ファイル/フォルダの合計数: 合計サイズ: エラー: 警告:	16 83 bytes 0 0			
<u>בר</u>				1
	ロビーン済み ロビーしたファイル/フォルタ数 ロビーの 83 bytes 15 0	り警告 	15- 0	
最終処理				~

エラーが無ければ、以上でファイルサーバー移行ツールキットでの移行は完了です。