

### ■ 前提条件および注意事項

- 移行元に展開したミドルウェア、アプリケーション等は移行先に新規にインストールする必要があります。ミドルウェア、アプリケーション等の移行手順は、提供元のベンダーにお問合せください。  
※Oracleについては、本手順にて移行先環境構築やDB移行を行います。
- 本手順では、データ移行にデータボリュームを利用します。
- 本手順では、移行対象に応じて異なるツールを利用します。
  - Windows ServerのOS領域のデータ移行には「Arcserve Unified Data Protection (UDP)」を使用します。
  - Oracle Databaseデータベースの移行には「Oracle Data Pump」を使用します。
- 移行作業にかかる時間は、データの容量やネットワーク環境によって異なります。

## 1.1.5 仮想サーバーインスタンス新環境移行（Windows Server+Oracle DB）データ移行手順

### ■ 移行作業内容

1. 移行先サーバーの作成
2. バックアップデータ保存用ボリュームの作成
3. Arcserveの導入
4. バックアップ作業
5. バックアップデータ保存用ボリュームの移行
6. リストア作業
7. バックアップデータ保存用ボリューム・移行元サーバの削除

# 1. 移行先サーバーの作成

以下リンクを参照して、移行先サーバーを作成します。

[5. Oracle Database 19c \(Windows Server版\)のご利用方法 - Oracle チュートリアル | Smart Data Platform Knowledge Center](#)

## 2. バックアップデータ保存用ボリュームの作成

以下リンクを参照して、バックアップデータ保存用のボリュームを作成します。

### データボリュームの新規作成

作成するデータボリュームは、以下の通りです

- ・ボリュームソース : ソースの指定なし(空のボリューム)
- ・サイズ : 移行元インスタンス作成時のデータボリュームの容量
- ・ボリューム種別 : Type-A

以下リンクの「4.1.2インスタンスへのデータボリュームのアタッチ」を参照して、バックアップデータ保存用のボリュームを移行元サーバのインスタンスへ接続します。

### 4.1.データボリュームの新規作成方法 - サーバーインスタンス チュートリアル

※ボリュームのアタッチ/デタッチは仮想サーバーインスタンスを“停止”した状態で行ってください。

<https://sdpf.ntt.com/faq/virtual-server-35/>

## 2. バックアップデータ保存用ボリュームの作成

SDPFポータルへログインし、[仮想サーバー]>[サーバーインスタンス]>[インスタンス]メニューを開きます。



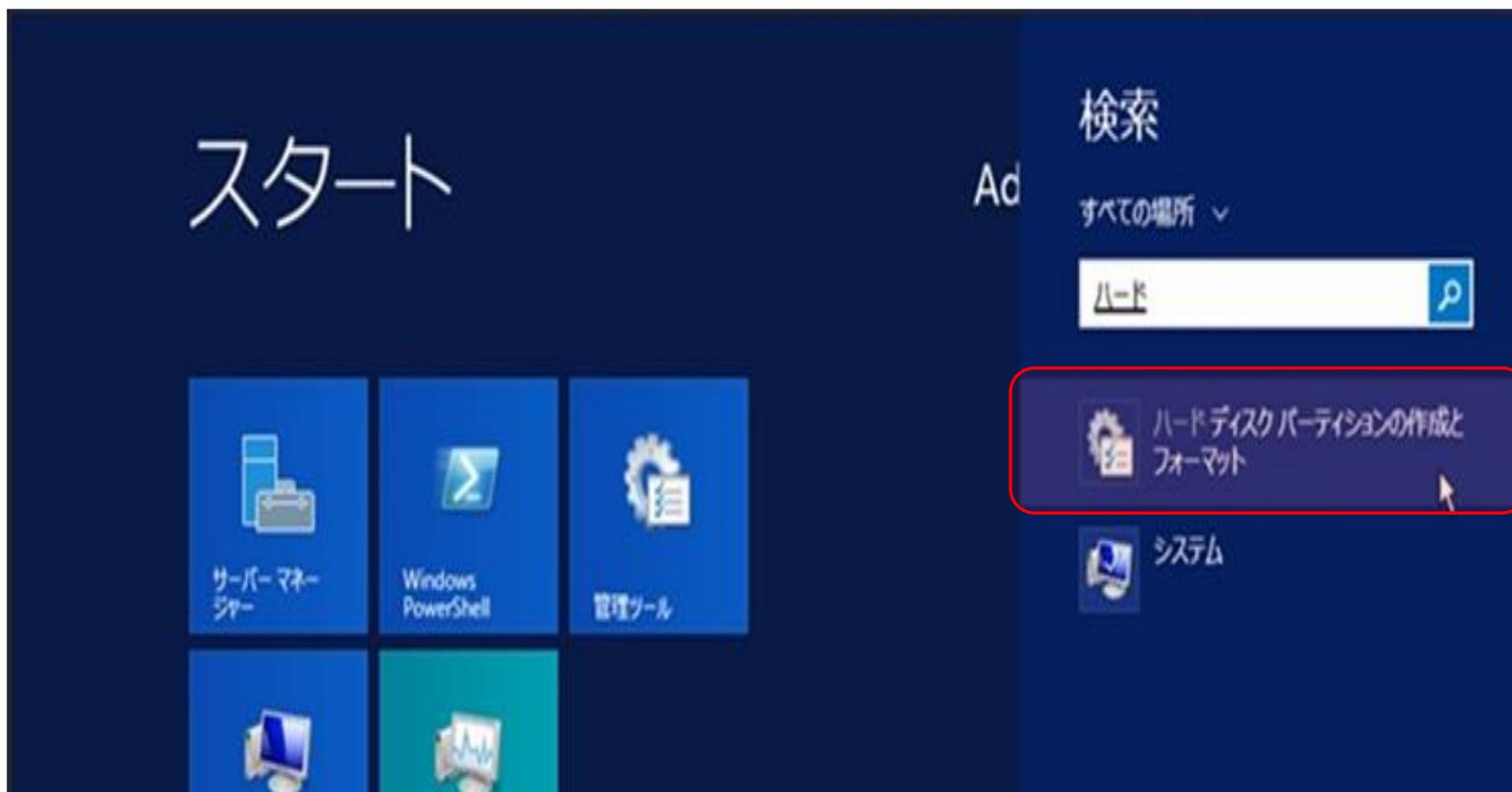
## 2. バックアップデータ保存用ボリュームの作成

移行元サーバを選択し、詳細画面を開き、[コンソール]タブを選択します。

The screenshot displays the 'Smart Data Platform' interface for 'docomo Business'. The top navigation bar includes the 'Smart Data Platform' logo, the 'docomo Business' logo, and a 'メニュー' (Menu) dropdown. The main content area is titled 'インスタンスの詳細:' (Instance Details). On the left, a sidebar menu lists 'テナント情報' (Tenant Information), '仮想サーバー' (Virtual Server), '物理サーバー' (Physical Server), and 'ハイパーバイザー' (Hypervisor). Below the title, there are three tabs: '概要' (Overview), 'セキュリティグループ' (Security Group), and 'コンソール' (Console). The 'コンソール' tab is highlighted with a red rectangular border.

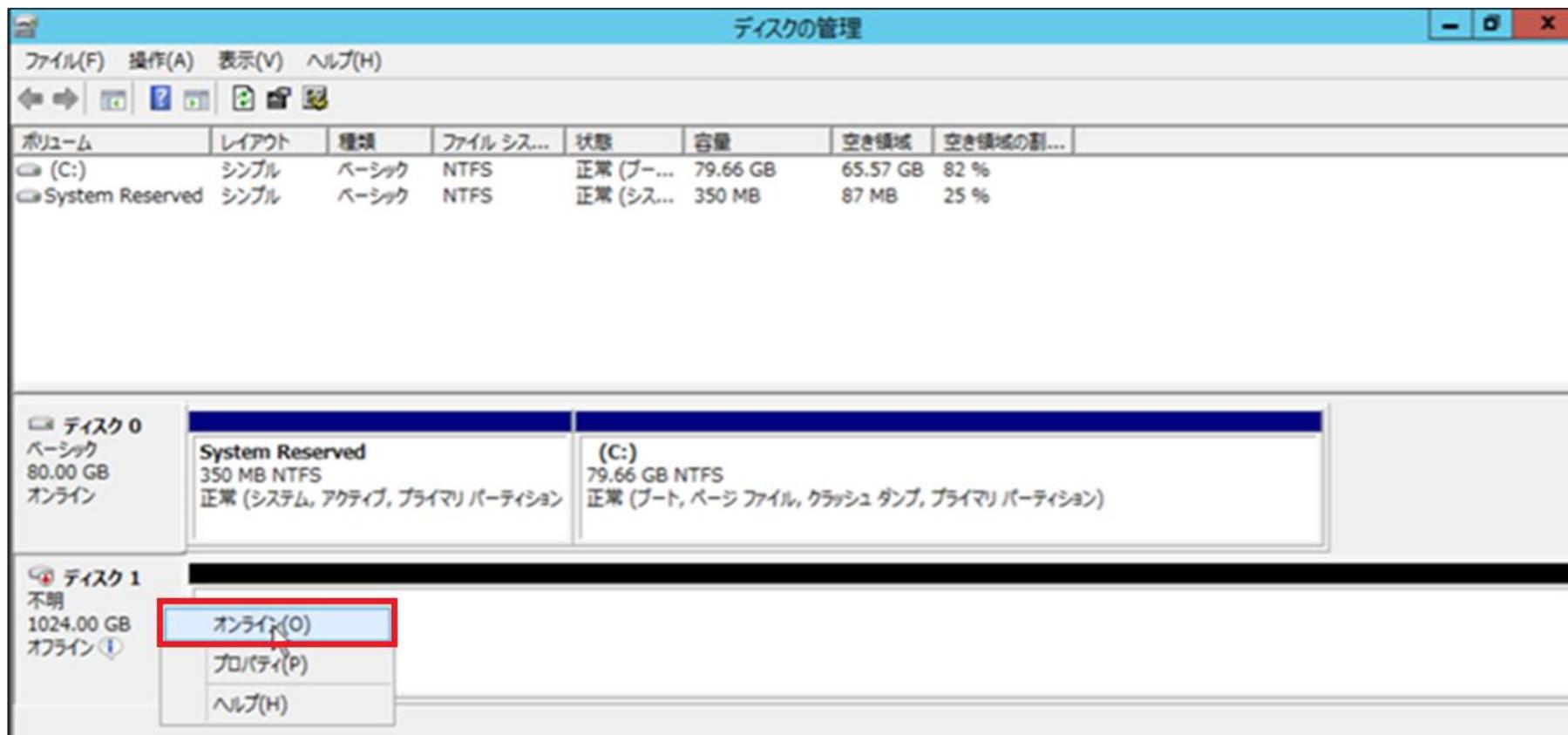
## 2. バックアップデータ保存用ボリュームの作成

移行元サーバーにログインして、「検索」ボックスから「ハード ディスク パーティションの作成とフォーマット」を検索し、結果の一覧で、「ハード ディスク パーティションの作成とフォーマット」を開きます。



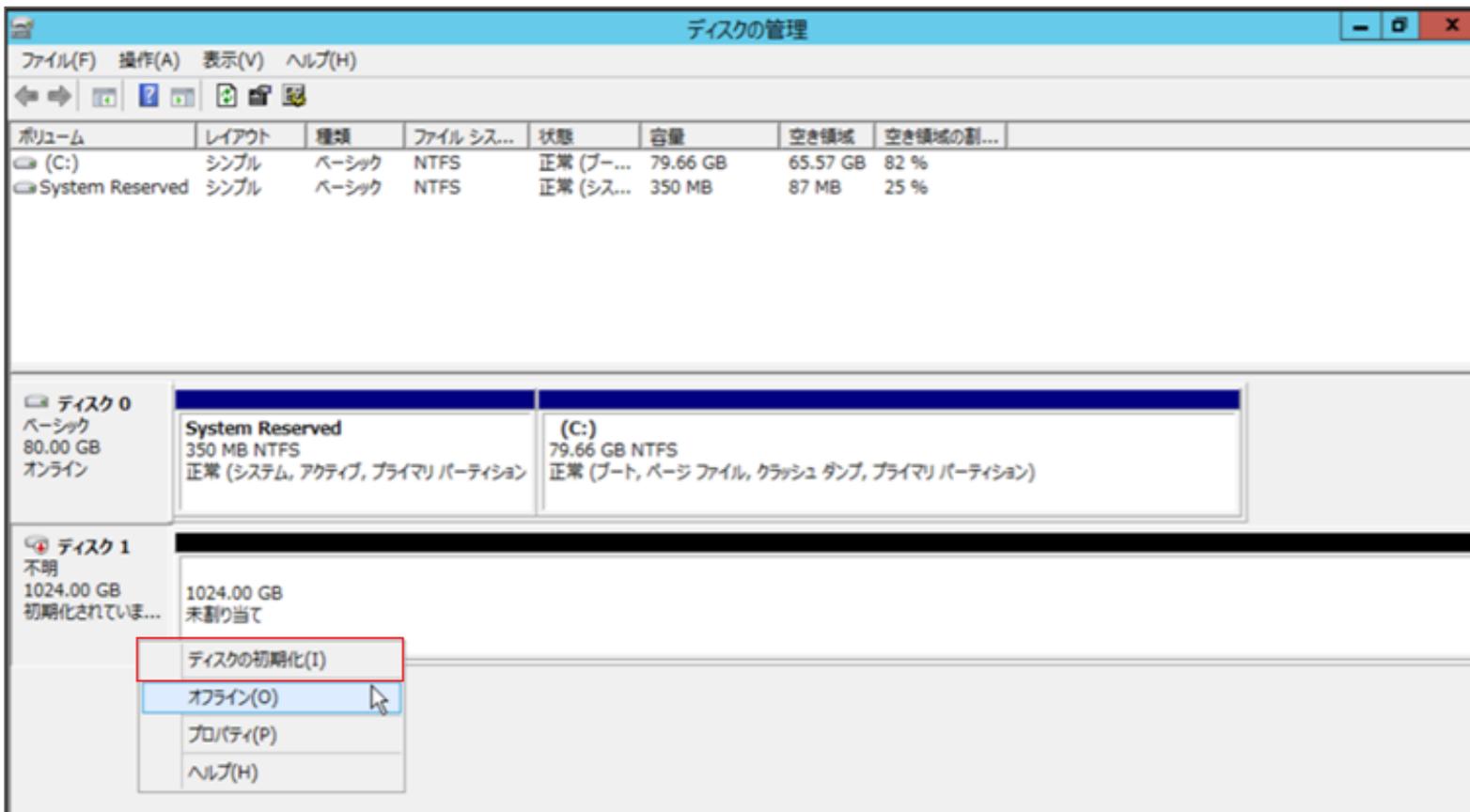
## 2. バックアップデータ保存用ボリュームの作成

「ディスクの管理」が開くので、初期化するディスク上で右クリックをし、「オンライン」を押下します。



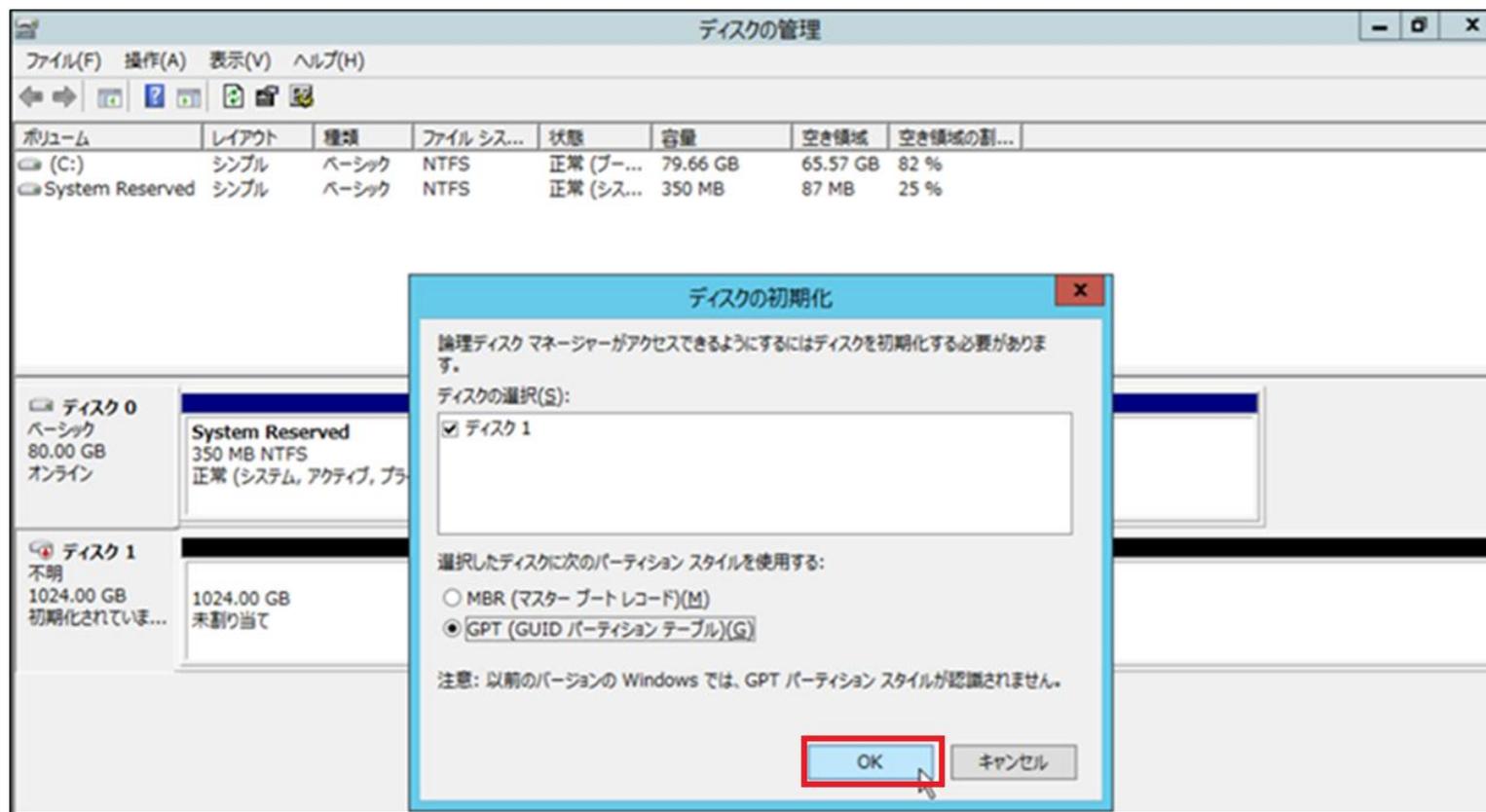
## 2. バックアップデータ保存用ボリュームの作成

「オンライン」押下後、再度、初期化するディスク上で右クリックをし、「ディスクの初期化」を押下します。



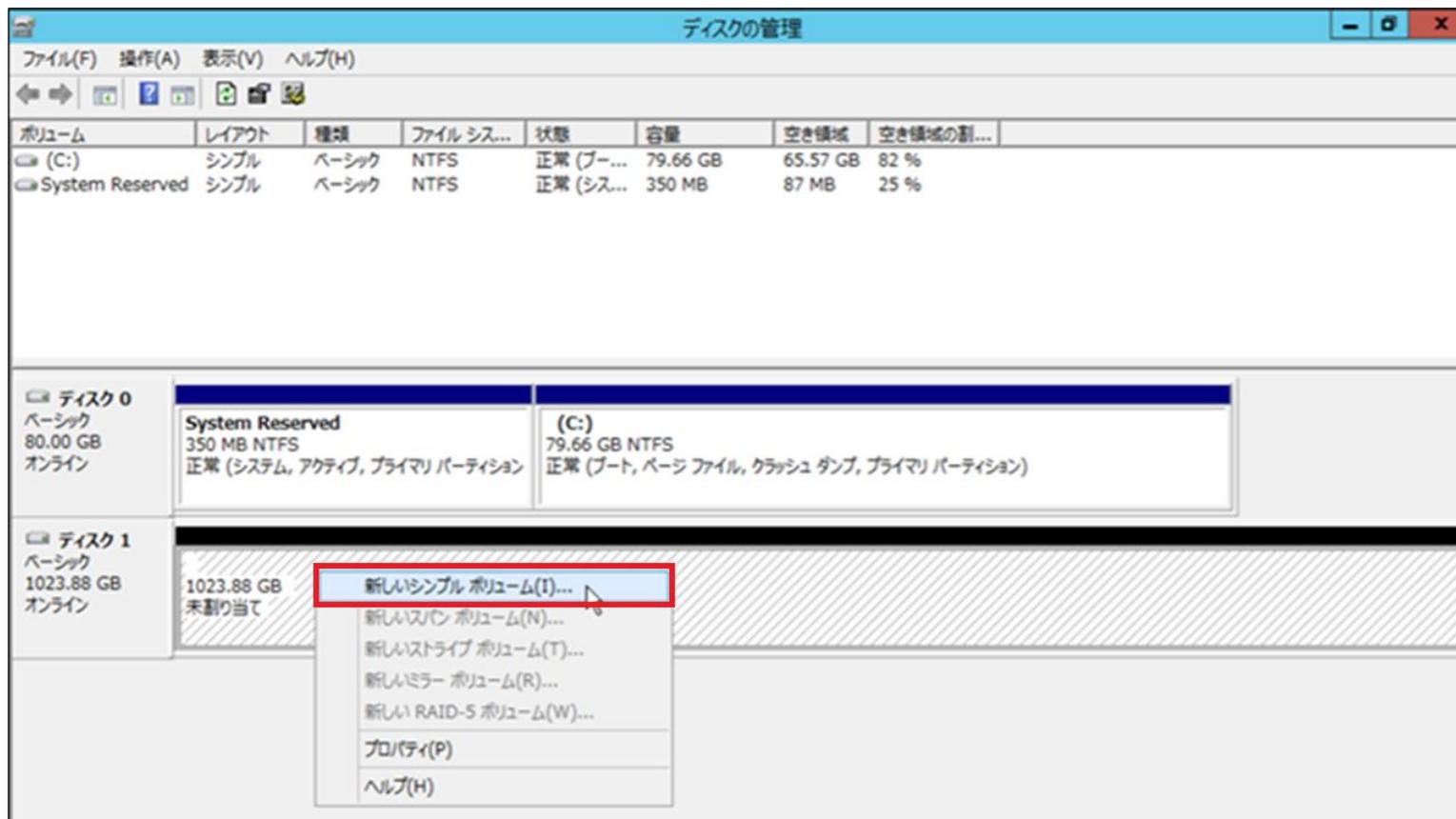
## 2. バックアップデータ保存用ボリュームの作成

「ディスクの初期化」画面が表示されるので、「GPT (GUIDパーティション テーブル)」を選択して、「OK」を押下します。



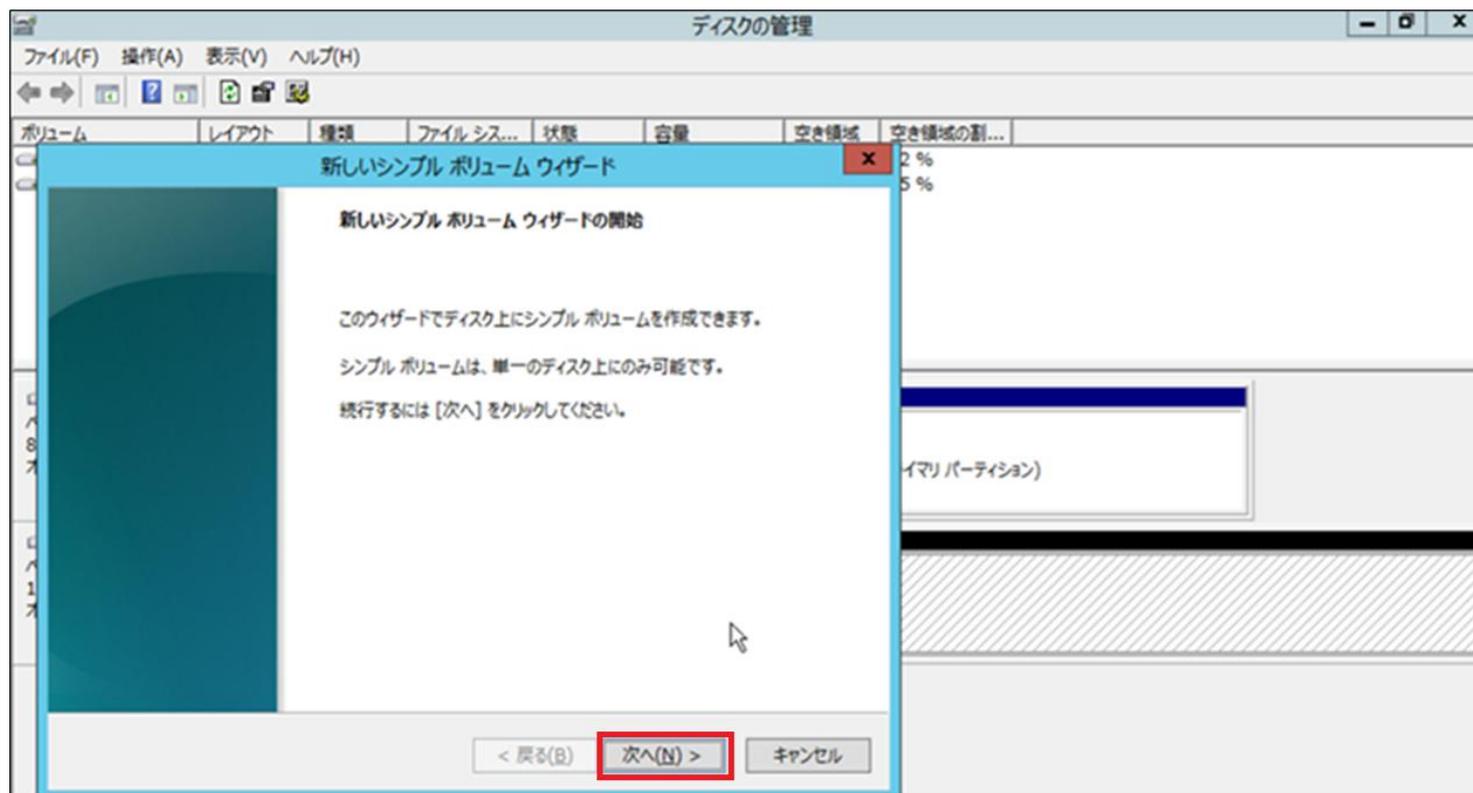
## 2. バックアップデータ保存用ボリュームの作成

初期化するディスク上で右クリックをし、「新しいシンプルボリューム」を押下します。



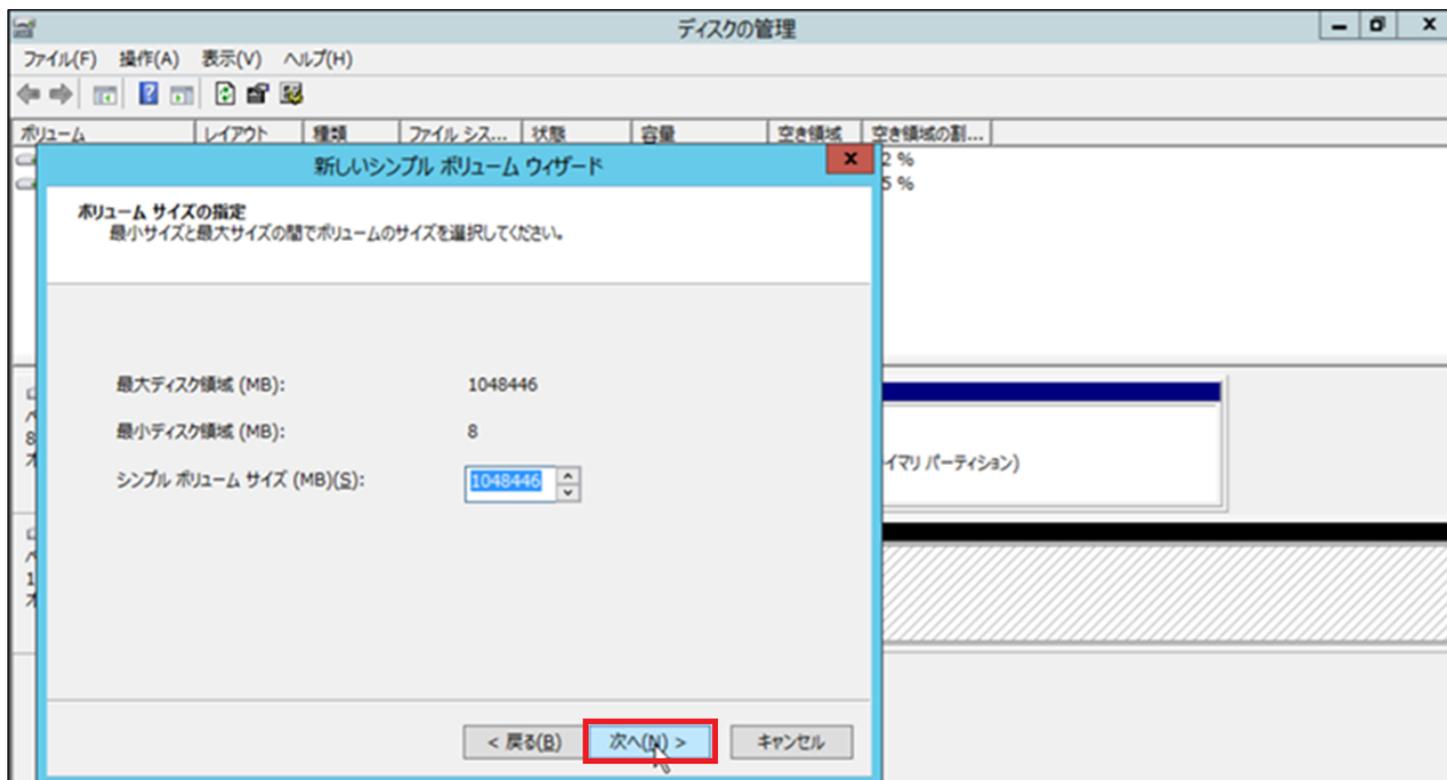
## 2. バックアップデータ保存用ボリュームの作成

「新しいシンプル ボリューム ウィザード」画面が表示されるので、「次へ」を押下します。



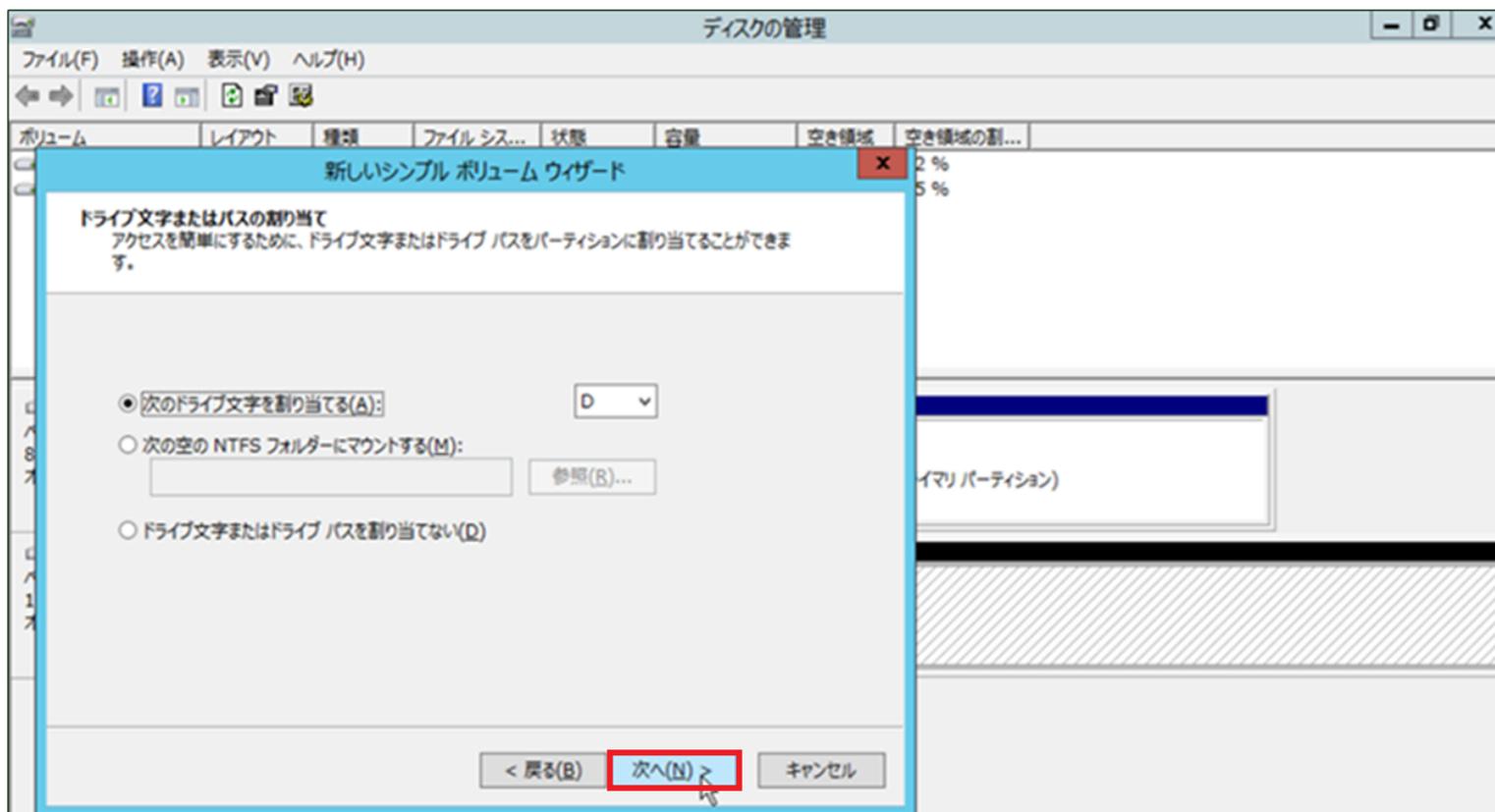
## 2. バックアップデータ保存用ボリュームの作成

「シンプルボリューム サイズ」を確認して、「次へ」を押下します。



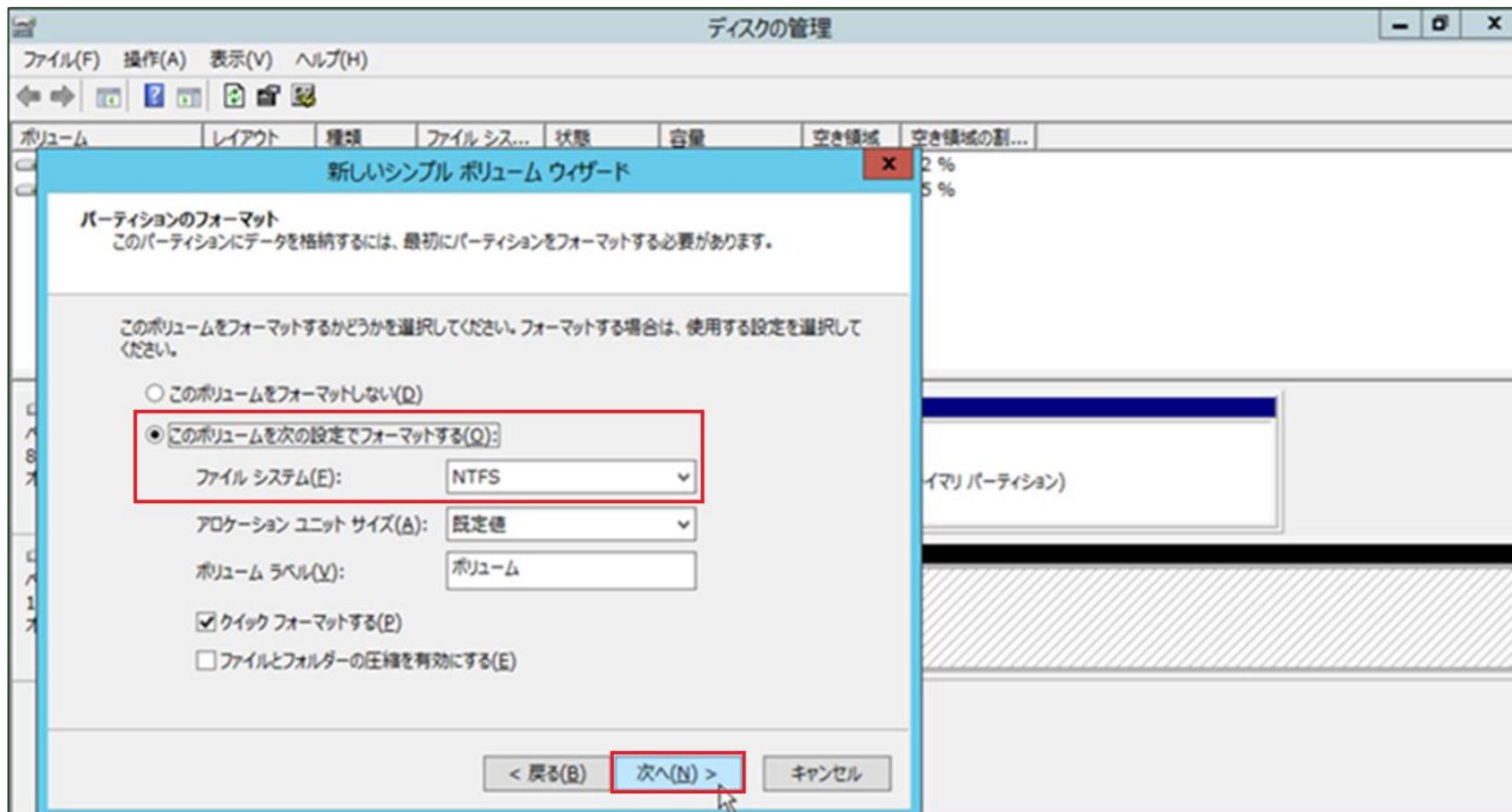
## 2. バックアップデータ保存用ボリュームの作成

「次のドライブ文字を割り当てる」でドライブ文字を指定して「次へ」を押下します。



## 2. バックアップデータ保存用ボリュームの作成

「このボリュームを次の設定でフォーマットする」で任意のファイルシステムを選択し、「次へ」を押下します。  
※手順では、NTFSを選択しています。



## 2. バックアップデータ保存用ボリュームの作成

一覧にフォーマット済のボリュームが追加された事を確認します。

The screenshot shows the Windows Disk Management console. The main table lists the following volumes:

ボリューム	レイアウト	種類	ファイル シス...	状態	容量	空き領域	空き領域の割...
(C:)	シンプル	ベーシック	NTFS	正常 (ブー...	79.66 GB	65.57 GB	82 %
System Reserved	シンプル	ベーシック	NTFS	正常 (シス...	350 MB	87 MB	25 %
ボリューム (D:)	シンプル	ベーシック	NTFS	正常 (プラ...	1023.87 GB	1023.6...	100 %

The bottom section shows the details for Disk 1:

ディスク 1	ボリューム (D:)
ベーシック 1023.88 GB オンライン	1023.87 GB NTFS 正常 (プライマリパーティション)

### 3. Arcserveの導入

移行元サーバーで以下を実施します。

以下リンクを参照して、Arcserveをダウンロードします。

[4.3.1. UDPコンソール・復旧ポイントサーバー・Windowsエージェント - ユースケース ユースケース | Smart Data Platform Knowledge Center](#)

以下リンクを参照して、Arcserveをインストールします。

[4.4.3. Windowsエージェント - ユースケース ユースケース | Smart Data Platform Knowledge Center](#)

### 3. Arcserveの導入

移行先サーバーに、Arcserveをダウンロード・インストールを実施します。

移行先サーバーにログインし、以下リンクを参照して、Arcserveをダウンロードします。

[4.3.1. UDPコンソール・復旧ポイントサーバー・Windowsエージェント - ユースケース ユースケース | Smart Data Platform Knowledge Center](#)

以下リンクを参照して、Arcserveをインストールします。

[4.4.3. Windowsエージェント - ユースケース ユースケース | Smart Data Platform Knowledge Center](#)

## 4. バックアップ作業

### Windows serverの場合

## 4. バックアップ作業

移行元サーバに移動し、バックアップデータ作成を行います。

以下ユースケースを参考に手順実施します。

[4.6.1. Windows Server \(単体型\) - ユースケース ユースケース | Smart Data Platform Knowledge Center](#)

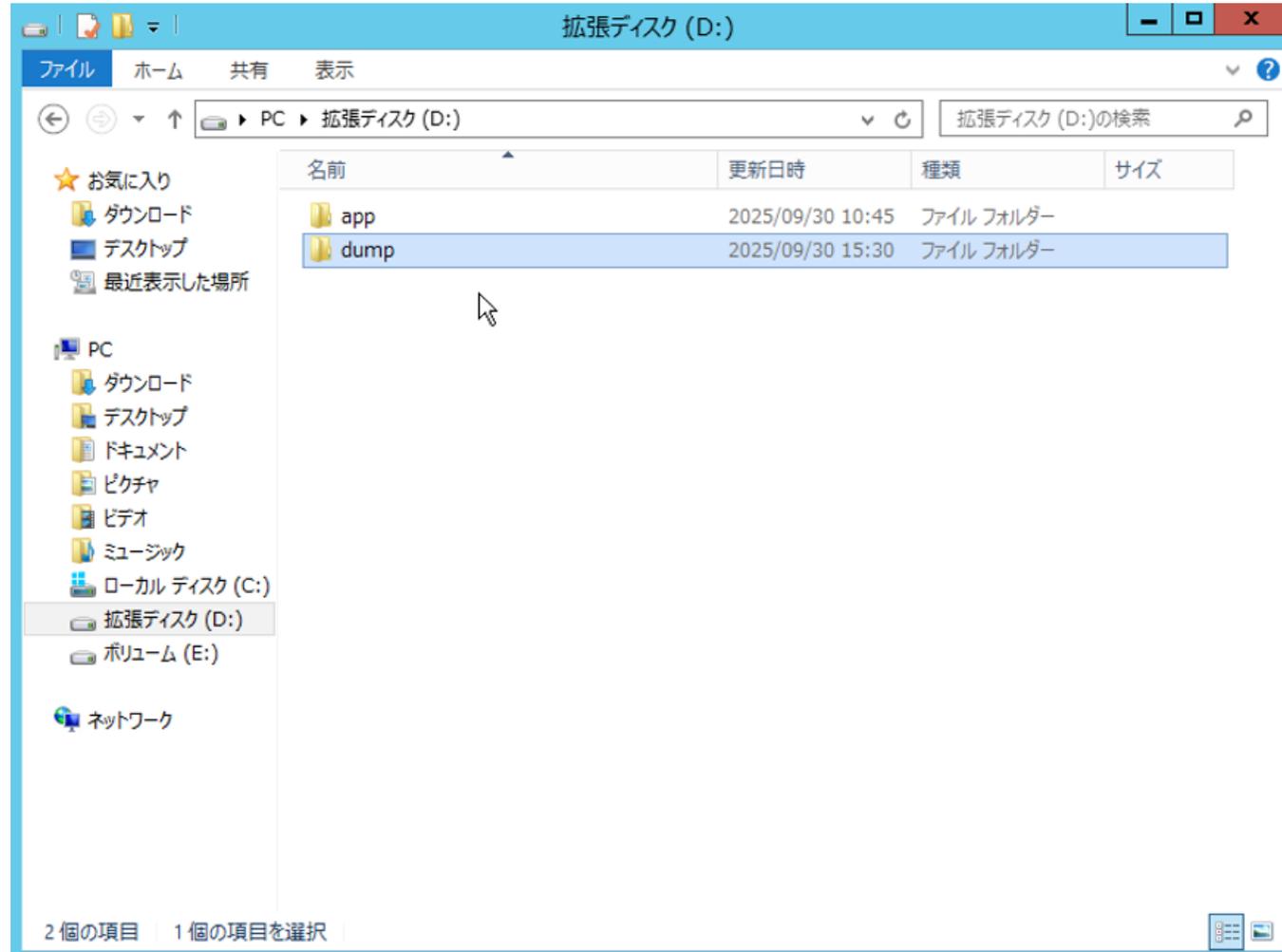
## 4. バックアップ作業

### Oracleの場合

## 4. バックアップ作業

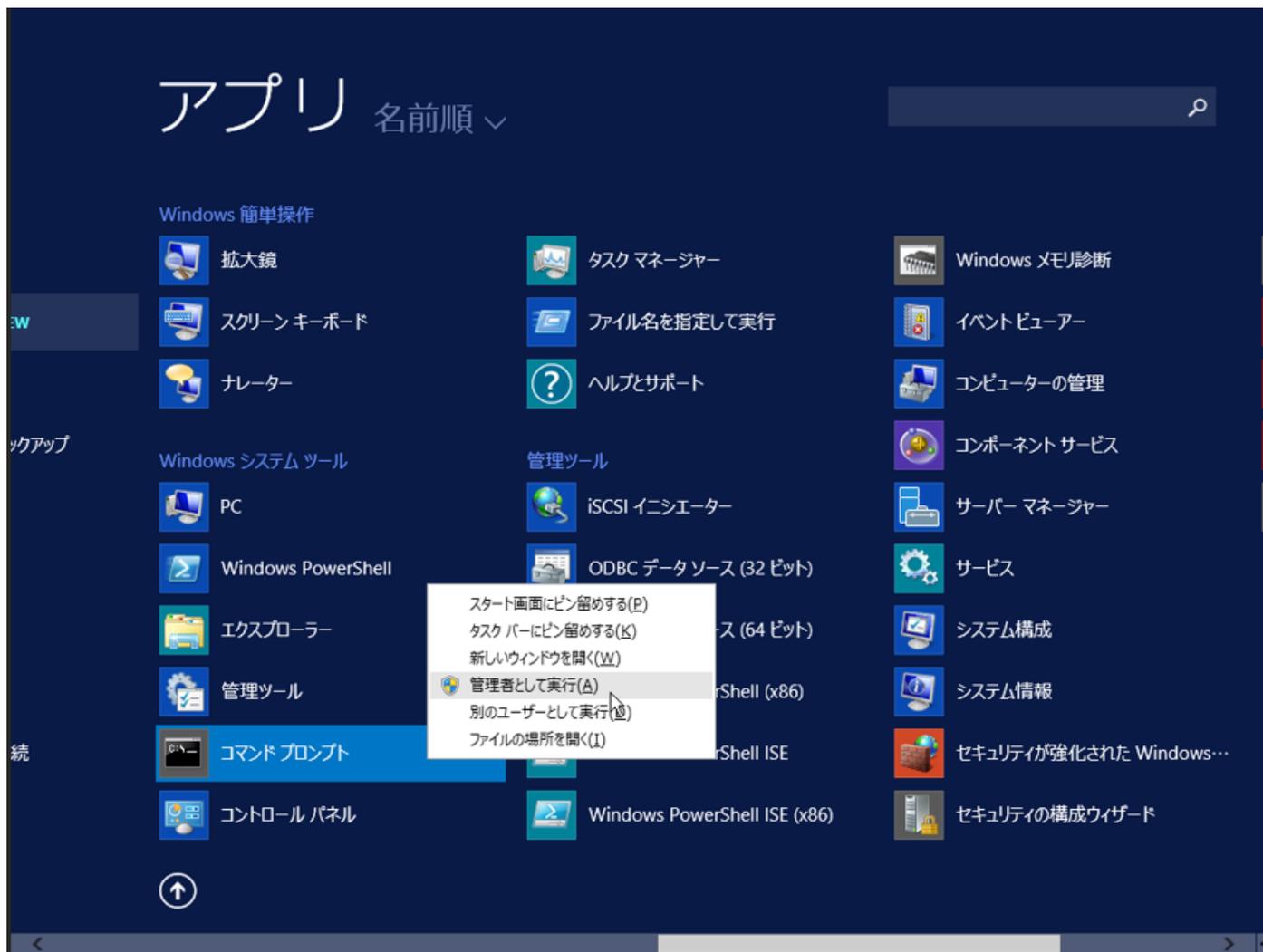
移行対象のDB情報の保存先となるフォルダを作成します。

このフォルダにはデータをエクスポートする際に作成されるdmpファイルを保存します。



## 4. バックアップ作業

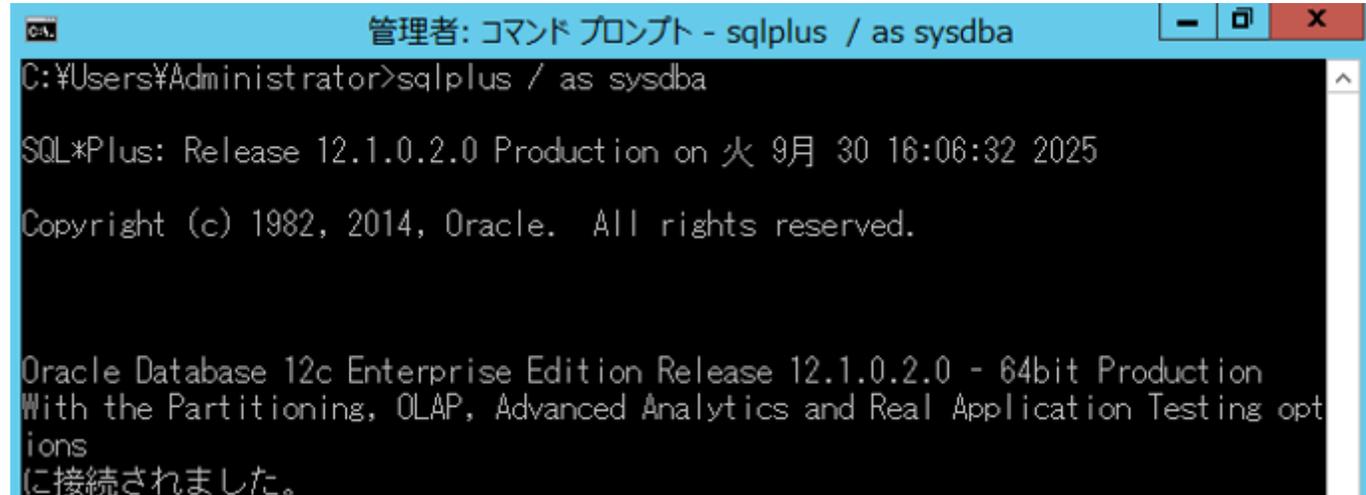
移行元サーバーにログインして、「検索」ボックスから「コマンドプロンプト」を検索し、結果の一覧で、「コマンドプロンプト」を右クリックし、「管理者として実行」を選択します。



## 4. バックアップ作業

以下のコマンドで、 sysdba権限でデータベースに接続します。

```
$ sqlplus / as sysdba
```



```
管理者: コマンド プロンプト - sqlplus / as sysdba
C:\Users\Administrator>sqlplus / as sysdba

SQL*Plus: Release 12.1.0.2.0 Production on 火 9月 30 16:06:32 2025

Copyright (c) 1982, 2014, Oracle. All rights reserved.

Oracle Database 12c Enterprise Edition Release 12.1.0.2.0 - 64bit Production
With the Partitioning, OLAP, Advanced Analytics and Real Application Testing opt
ions
に接続されました。
```

## 4. バックアップ作業

以下のコマンドで、移行対象のDBがあるPDBにセッションを切り替えます。

```
ALTER SESSION SET CONTAINER = 移行対象のDBがあるPDB;
```

以下のコマンドで、データのエクスポート先となるフォルダパスを指定します。

```
CREATE OR REPLACE DIRECTORY MIGRATION_DIR AS 'D:¥dump';
```

```
SQL> ALTER SESSION SET CONTAINER = pdborcl;  
セッションが変更されました。  
SQL> CREATE OR REPLACE DIRECTORY MIGRATION_DIR AS 'D:¥dump';  
ディレクトリが作成されました。
```

## 4. バックアップ作業

以下のコマンドで、データエクスポート用のユーザーの作成とデータをエクスポートするのに必要な権限を付与します。権限の付与が完了したら、`exit`でSQLを終了します。

```
SQL> CREATE USER exporter IDENTIFIED BY "パスワード"  
SQL> GRANT CONNECT, RESOURCE TO exporter;  
SQL> GRANT READ, WRITE ON DIRECTORY MIGRATION_DIR TO exporter;  
SQL> GRANT UNLIMITED TABLESPACE TO exporter;  
SQL> GRANT EXP_FULL_DATABASE TO exporter;
```

```
SQL> CREATE USER exporter IDENTIFIED BY "パスワード";  
ユーザーが作成されました。  
SQL> GRANT CONNECT, RESOURCE TO exporter;  
権限付与が成功しました。  
SQL> GRANT READ, WRITE ON DIRECTORY MIGRATION_DIR TO exporter;  
権限付与が成功しました。  
SQL> GRANT UNLIMITED TABLESPACE TO exporter;  
権限付与が成功しました。  
SQL> GRANT EXP_FULL_DATABASE TO exporter;  
権限付与が成功しました。  
SQL> exit  
Oracle Database 12c Enterprise Edition Release 12.1.0.2.0 - 64bit Production  
With the Partitioning, OLAP, Advanced Analytics and Real Application Testing optionsとの接続が切断了されました。
```

## 4. バックアップ作業

以下コマンドで、移行対象のデータをエクスポートします。

expdp exporter/パスワード@//ホスト名(localhost または ホスト名 または IPアドレス):1521/移行対象データのある PDB SCHEMAS=エクスポートしたいスキーマ DIRECTORY=ディレクトリ名 DUMPFILE=作成したいファイル名.dmp LOGFILE=作成したいログファイル名.log

```
C:¥Users¥Administrator>expdp exporter/ パスワード @//localhost:1521/pdborcl schema
s=testuser directory=MIGRATION_DIR dumpfile=testuser_export.dmp logfile=export.l
og
```

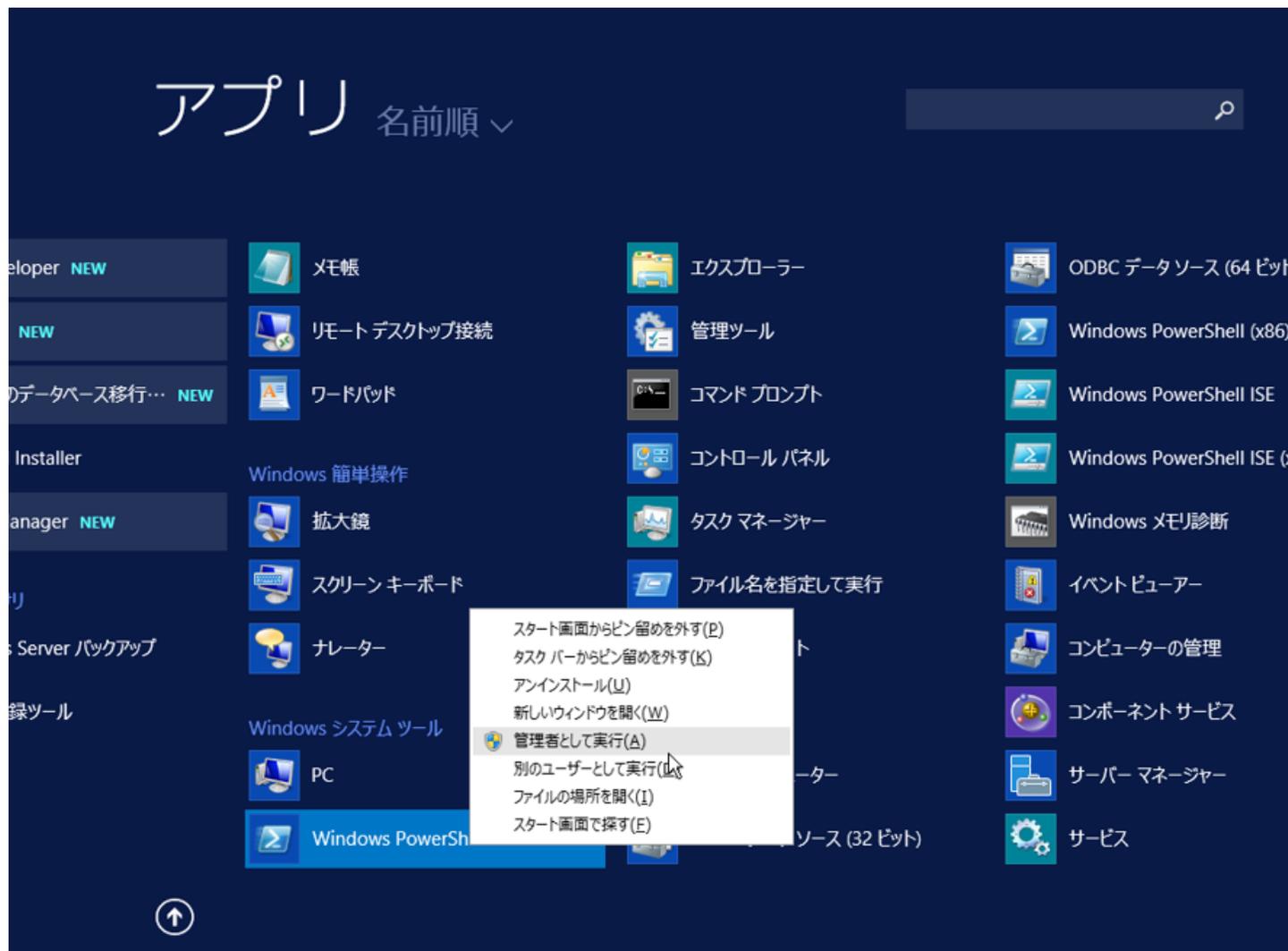
## 4. バックアップ作業

移行対象のデータをエクスポートの実行結果が以下のように正常に終了していれば、エクスポート完了です。

```
"EXPORTER". "SYS_EXPORT_SCHEMA_01"を起動しています: exporter/*****@//localhost
:1521/pdborcl schemas=testuser directory=MIGRATION_DIR dumpfile=testuser_export.
dmp logfile=export.log
BLOCKSメソッドを使用して見積り中です...
オブジェクト型SCHEMA_EXPORT/TABLE/TABLE_DATAの処理中です
BLOCKSメソッドを使用した見積り合計: 64 KB
オブジェクト型SCHEMA_EXPORT/USERの処理中です
オブジェクト型SCHEMA_EXPORT/SYSTEM_GRANTの処理中です
オブジェクト型SCHEMA_EXPORT/ROLE_GRANTの処理中です
オブジェクト型SCHEMA_EXPORT/DEFAULT_ROLEの処理中です
オブジェクト型SCHEMA_EXPORT/PRE_SCHEMA/PROCACT_SCHEMAの処理中です
オブジェクト型SCHEMA_EXPORT/TABLE/TABLEの処理中です
オブジェクト型SCHEMA_EXPORT/TABLE/CONSTRAINT/CONSTRAINTの処理中です
オブジェクト型SCHEMA_EXPORT/TABLE/INDEX/STATISTICS/INDEX_STATISTICSの処理中です
オブジェクト型SCHEMA_EXPORT/TABLE/STATISTICS/TABLE_STATISTICSの処理中です
オブジェクト型SCHEMA_EXPORT/STATISTICS/MARKERの処理中です
. . "TESTUSER"."PRODUCTS"          7.078 KB          5行がエクスポート
されました
マスター表"EXPORTER"."SYS_EXPORT_SCHEMA_01"は正常にロード/アンロードされました
*****
EXPORTER.SYS_EXPORT_SCHEMA_01に設定されたダンプ・ファイルは次のとおりです:
  D:¥DUMP¥TESTUSER_EXPORT.DMP
ジョブ"EXPORTER"."SYS_EXPORT_SCHEMA_01"が火 9月 30 16:19:36 2025 elapsed 0 00:00
:21で正常に完了しました
```

## 4. バックアップ作業

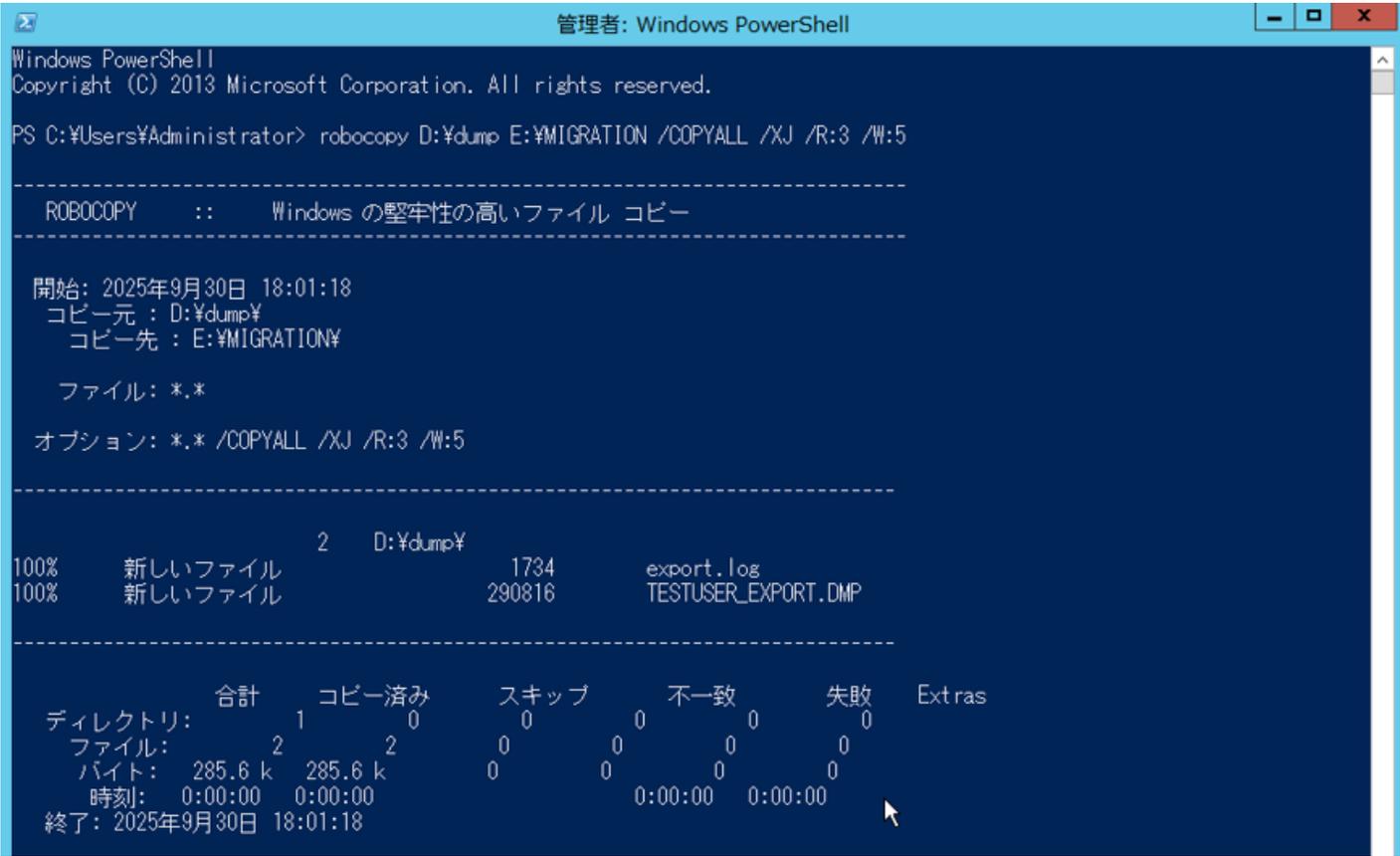
移行元サーバーにログインして、「検索」ボックスから「Windows PowerShell」を検索し、結果の一覧で、「Windows PowerShell」を右クリックし、「管理者として実行」を選択します。



## 4. バックアップ作業

以下のコマンドで、移行用のボリュームにエクスポートしたdmpファイルをコピーします。

```
Robocopy D:¥dump E:MIGRATION /COPYALL /XJ /R:3 /W:5
```



```
管理: Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (C) 2013 Microsoft Corporation. All rights reserved.

PS C:\Users\Administrator> robocopy D:¥dump E:MIGRATION /COPYALL /XJ /R:3 /W:5

-----
ROBOCOPY      ::      Windows の堅牢性の高いファイル コピー
-----

開始: 2025年9月30日 18:01:18
コピー元   : D:¥dump¥
コピー先   : E:¥MIGRATION¥

ファイル: *.*
オプション: *.* /COPYALL /XJ /R:3 /W:5

-----

100%   新しいファイル      2   D:¥dump¥      1734   export.log
100%   新しいファイル      290816   TESTUSER_EXPORT.DMP

-----

          合計      コピー済み      スキップ      不一致      失敗      Extras
ディレクトリ:      1      0      0      0      0
ファイル:      2      2      0      0      0
バイト: 285.6 k 285.6 k      0      0      0
時刻: 0:00:00 0:00:00      0:00:00 0:00:00
終了: 2025年9月30日 18:01:18
```

## 4. バックアップ作業

以下コマンドで、正常にコピーできているかを確認します。合計などの項目としたの数値の列がずれて表示されていますが、赤の枠で囲った部分が0と表示されていれば問題ございません。

```
Robocopy D:¥dump E:¥MIGRATION /COPYALL /XJ /L /NP
```

```
PS C:¥Users¥Administrator> robocopy D:¥dump E:¥MIGRATION /COPYALL /XJ /L /NP
```

```
-----
```

```
ROBOCOPY      ::      Windows の堅牢性の高いファイル コピー
```

```
-----
```

```
開始: 2025年9月30日 18:01:31
コピー元 : D:¥dump¥
コピー先 : E:¥MIGRATION¥

ファイル: *.*

オプション: *.* /L /COPYALL /NP /XJ /R:1000000 /W:30
```

```
-----
```

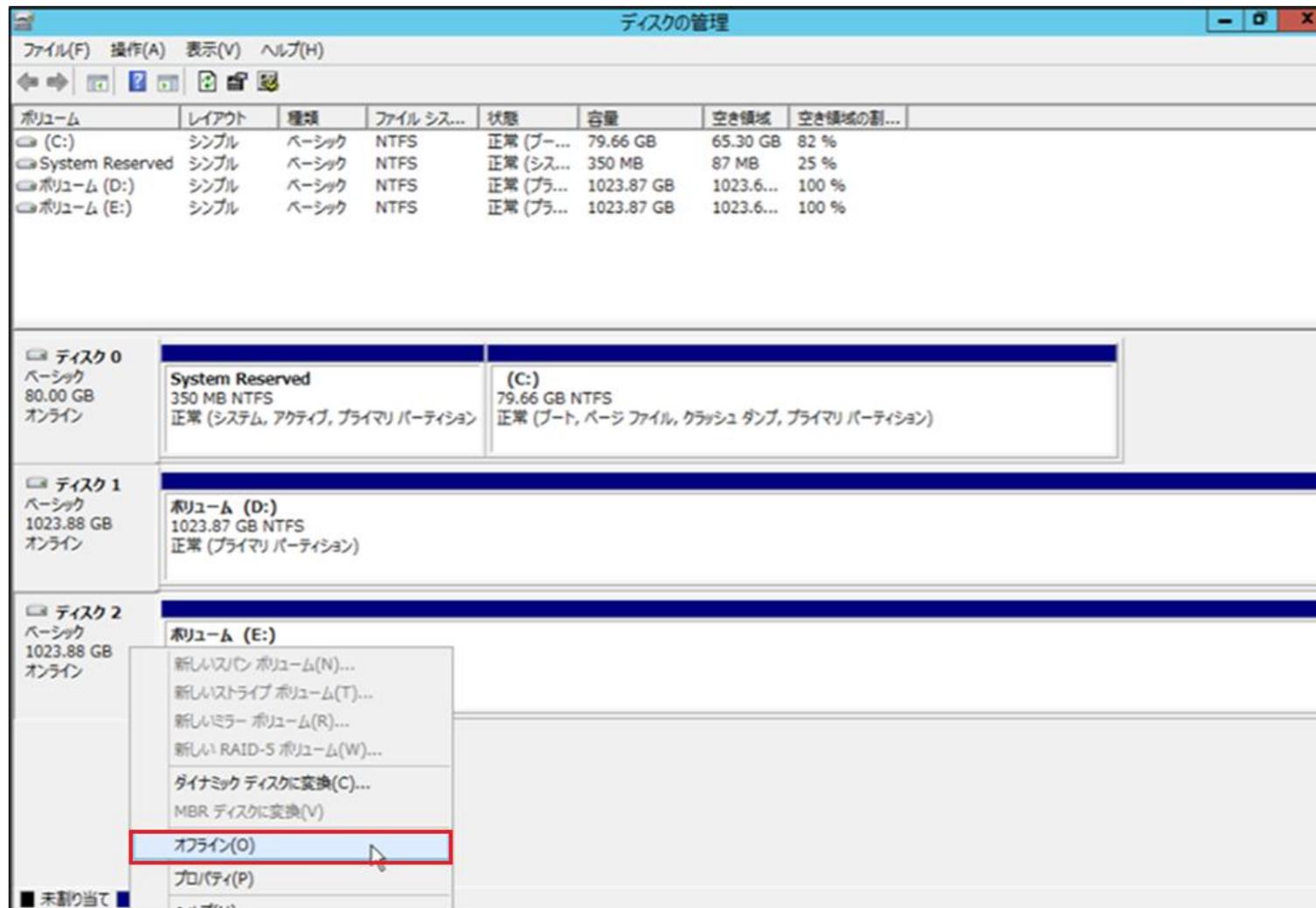
```
2      D:¥dump¥
```

```
-----
```

	合計	コピー済み	スキップ	不一致	失敗	Extras
ディレクトリ:	1	0	0	0	0	0
ファイル:	2	0	2	0	0	0
バイト:	285.6 k	0	285.6 k	0	0	0
時刻:	0:00:00	0:00:00		0:00:00	0:00:00	
終了: 2025年9月30日 18:01:31						

## 5. バックアップデータ保存用ボリュームの移行

移行元サーバのコンソール画面を開き、「ディスクの管理」の画面で、バックアップデータ保存用ボリュームのディスクで右クリックで、「オフライン」を押下します。



## 5. バックアップデータ保存用ボリュームの移行

SDPFポータル画面を開き、「仮想サーバ」→「サーバーインスタンス」→「ボリューム」画面で、バックアップデータ保存用ボリュームを選択し、「接続の管理」を選択します。

※「接続の管理」からボリュームの切断（デタッチ）を行います。下記URL事象が発生する可能性があるため、デタッチ実施の際は、仮想サーバーインスタンスを停止した状態で実施してください。

<https://sdpf.ntt.com/faq/virtual-server-35/>

The screenshot shows the 'ボリューム' (Volumes) management page in the SDPF portal. The left sidebar contains navigation options like '仮想サーバ' (Virtual Server), 'サーバーインスタンス' (Server Instance), and 'ボリューム' (Volume). The main area displays a table of volumes. The table has columns: 名前 (Name), 説明 (Description), ゾーングループ (Zone Group), サイズ (Size), 種別 (Type), 接続先 (Connection), 起動可能 (Startable), ステータス (Status), and アクション (Action). One volume is highlighted in yellow, and its '接続の管理' (Connection Management) action is selected, opening a dropdown menu with options like 'ボリュームの切断' (Detach Volume).

名前	説明	ゾーングループ	サイズ	種別	接続先	起動可能	ステータス	アクション
<input type="checkbox"/>	-	zone1-group	100GB	-		はい	利用可能	ボリュームの編集
<input type="checkbox"/>	-	zone1-group	80GB	Type-A		はい	reserved	ボリュームの編集
<input type="checkbox"/>	-	zone1-group	80GB	Type-B		はい	利用可能	ボリュームの編集
<input type="checkbox"/>	-	zone1-group	1024GB	Type-B		はい	利用可能	ボリュームの編集
<input type="checkbox"/>	-	zone1-group	1024GB	Type-B	の /dev/sdi に接続中	いいえ	使用中	ボリュームの編集
<input type="checkbox"/>	-	zone1-group	1024GB	Type-B	の /dev/sdi に接続中	いいえ	使用中	接続の管理
<input type="checkbox"/>	-	zone1-group	1024GB	Type-B	の /dev/sdi に接続中	いいえ	使用中	ボリュームの切断
<input type="checkbox"/>	-	zone1-group	1024GB	Type-B	の /dev/sdi に接続中	いいえ	使用中	ボリュームの切断

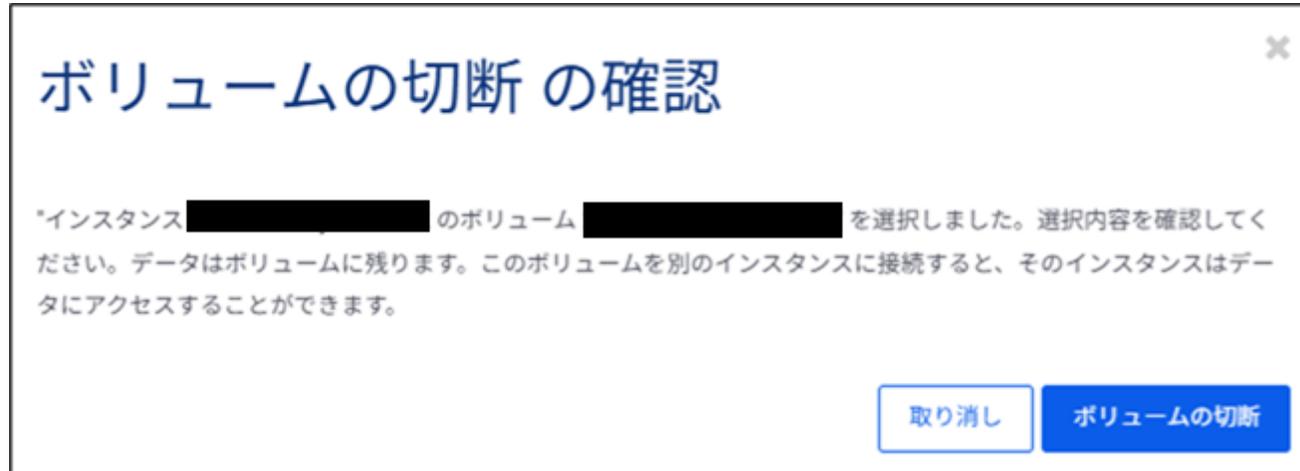
## 5. バックアップデータ保存用ボリュームの移行

「ボリュームの接続の管理」画面で、「ボリュームの切断」を押下します。



## 5. バックアップデータ保存用ボリュームの移行

「ボリュームの切断の確認」画面で、「ボリュームの切断」を押下します。



## 5. バックアップデータ保存用ボリュームの移行

先ほど作成したバックアップデータ保存用ボリュームを選択し、アクションリストから「ボリューム種別の変更」を選択します。

The screenshot shows the NTT Docomo Business console interface. The left sidebar has 'ボリューム' (Volume) selected. The main area displays a table of volumes. One row is highlighted in yellow. A dropdown menu is open for the 'アクション' (Action) column of that row, and 'ボリューム種別の変更' (Change volume type) is highlighted in red.

サービス	名前	ゾーン	容量	タイプ	接続先	ステータス	操作
テナント情報		zone1-group	800B	Type-A		はい 利用可能	ボリュームの編集
仮想サーバー		zone1-group	800B	Type-A		はい 利用可能	ボリュームの編集
サーバーインスタンス		zone1-group	5000B	Type-A	の /dev/sdb に接続中	いいえ 使用中	ボリュームの編集
インスタンス		zone1-group	800B	Type-B		はい 利用可能	ボリュームの編集
ボリューム		zone1-group	40960B	Type-A	の /dev/sdb に接続中	いいえ 使用中	ボリュームの編集
イメージ管理							
物理サーバー		zone1-group	1000B	Type-B	の /dev/sdb に接続中	いいえ 使用中	ボリュームの編集
ハイパーバイザー		zone1-group	1000B	Type-A		いいえ 利用可能	ボリュームの編集
ストレージ		zone1-group	3000B	Type-A	の /dev/sdb に接続中	いいえ 使用中	ボリュームの編集
クラウド/サーバー ローカルネットワーク		zone1-group	3000B	Type-B	の /dev/sdb に接続中	いいえ 使用中	ボリュームの編集
相互接続関連サービス		zone1-group	1000B	Type-A	の /dev/sdb に接続中	いいえ 使用中	ボリュームの編集
クラウド/サーバー ネットワークセキュリティ		zone1-group	1000B	Type-B	の /dev/sdb に接続中	いいえ 使用中	ボリュームの編集
		zone1-group	800B	Type-A		はい 利用可能	ボリュームの編集
		zone1-group	800B	Type-A		はい 利用可能	ボリュームの編集

## 5. バックアップデータ保存用ボリュームの移行

ボリューム種別がType-Bになっていることを確認し、「ボリューム種別の変更」を選択します。

### ボリューム種別の変更 ×

ボリューム種別

Type-B ▼

ドライランモードを有効にする

取り消し

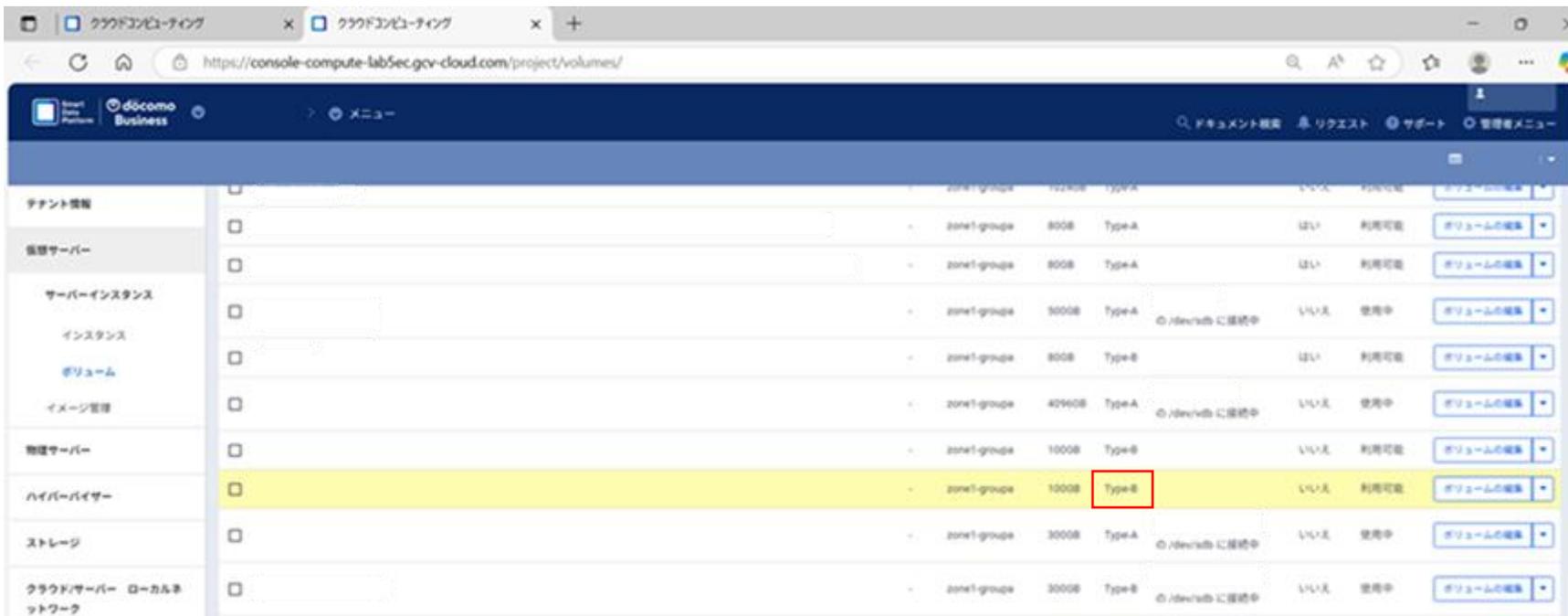
ボリューム種別の変更

## 5. バックアップデータ保存用ボリュームの移行

つながろう。驚きを。幸せを。

 NTT docomo Business

バックアップデータ保存用ボリュームのタイプが“Type-B”になっていることを確認します。



テナント情報	ゾーン	容量	タイプ	接続状況	状態	操作	
	zone1-group	1024GB	Type-A	いいえ	利用可能	ボリュームの編集	
	zone1-group	80GB	Type-A	はい	利用可能	ボリュームの編集	
	zone1-group	80GB	Type-A	はい	利用可能	ボリュームの編集	
	zone1-group	300GB	Type-A	の /dev/sdb に接続中	いいえ	使用中	ボリュームの編集
	zone1-group	80GB	Type-B	はい	利用可能	ボリュームの編集	
	zone1-group	4096GB	Type-A	の /dev/sdb に接続中	いいえ	使用中	ボリュームの編集
	zone1-group	100GB	Type-B	いいえ	利用可能	ボリュームの編集	
	zone1-group	100GB	Type-B	いいえ	利用可能	ボリュームの編集	
	zone1-group	300GB	Type-A	の /dev/sdb に接続中	いいえ	使用中	ボリュームの編集
	zone1-group	300GB	Type-B	の /dev/sdb に接続中	いいえ	使用中	ボリュームの編集

## 5. バックアップデータ保存用ボリュームの移行

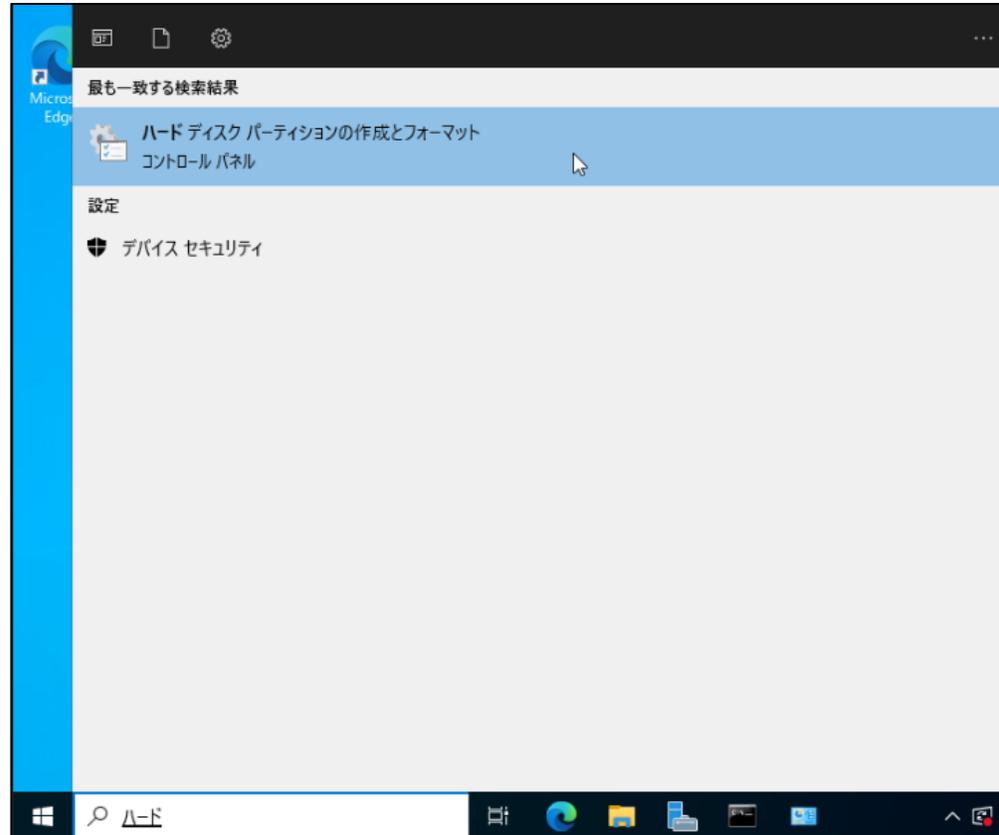
次に、バックアップデータ保存用ボリュームを移行先サーバーに接続します。  
以下リンクの「4.1.2インスタンスへのデータボリュームのアタッチ」を参考に実施します。

[4.1.データボリュームの新規作成方法 - サーバーインスタンス チュートリアル](#)

※ボリュームのアタッチ/デタッチは仮想サーバーインスタンスを“停止”した状態で行ってください。  
<https://sdpf.ntt.com/faq/virtual-server-35/>

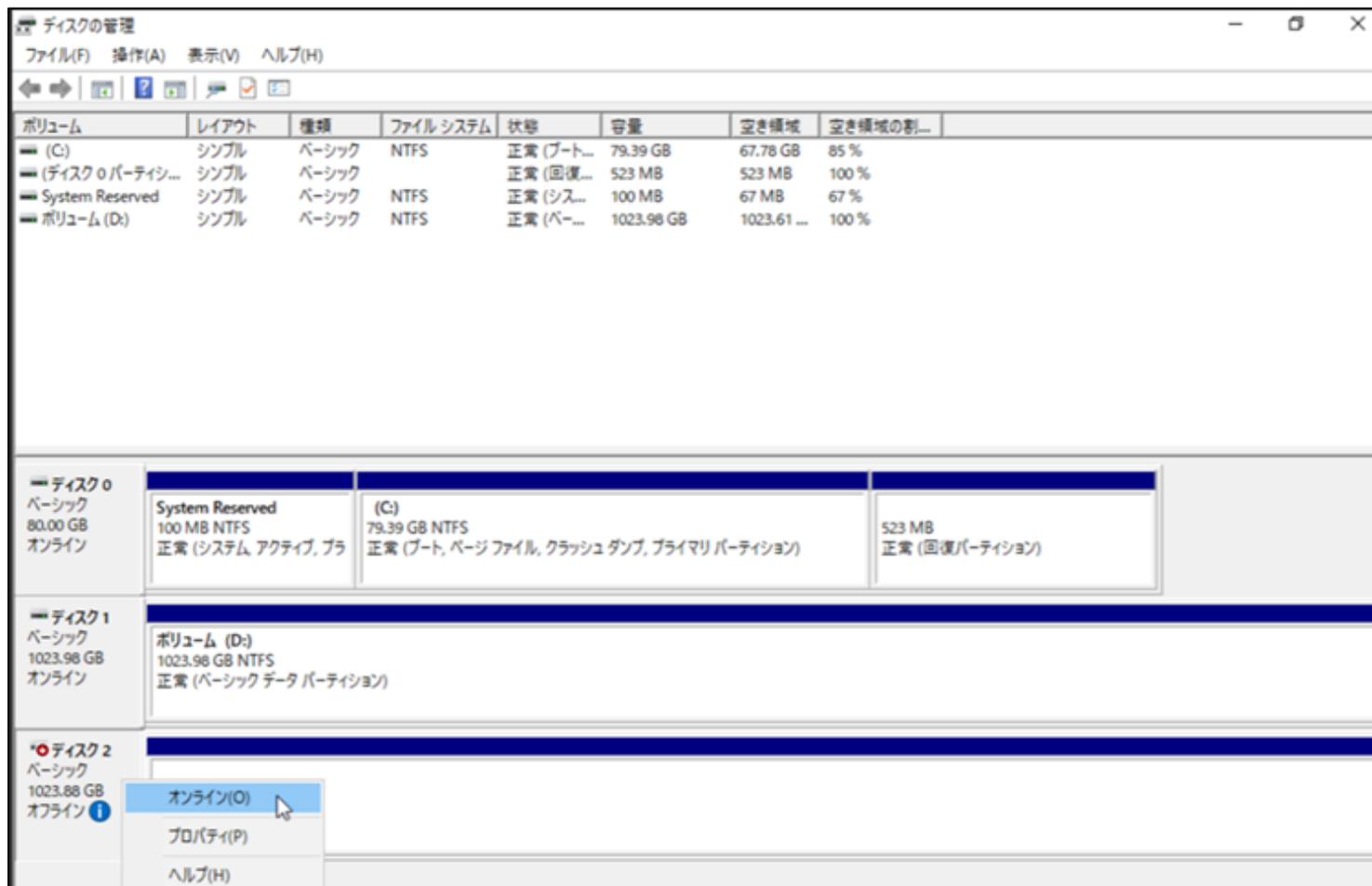
## 5. バックアップデータ保存用ボリュームの移行

移行先サーバーにログインして、「検索ボックス」から「ハード ディスク パーティションの作成とフォーマット」を検索し、結果の一覧で、「ハード ディスク パーティションの作成とフォーマット」を開きます。



## 5. バックアップデータ保存用ボリュームの移行

バックアップデータ保存用データボリューム上で右クリックし、「オンライン」を押下します。



## 6. リストア作業

つながろう。驚きを。幸せを。

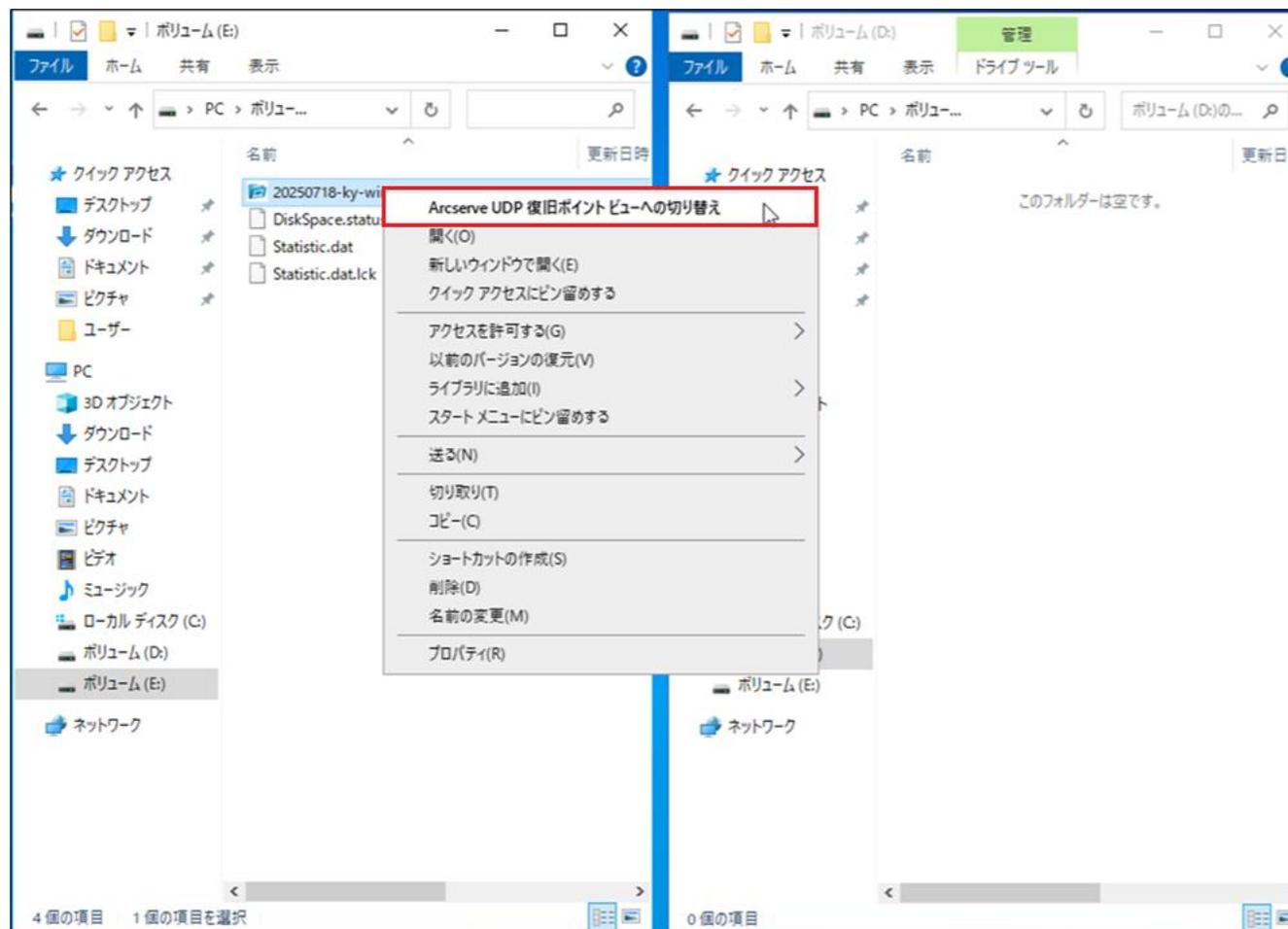


### Windows serverの場合

## 6. リストア作業

移行先サーバへバックアップデータボリュームから必要なデータをリストアします。

バックアップファイルを選択し、右クリック>「Arcserve UDP復旧ポイントビューへの切り替え」を押下します。

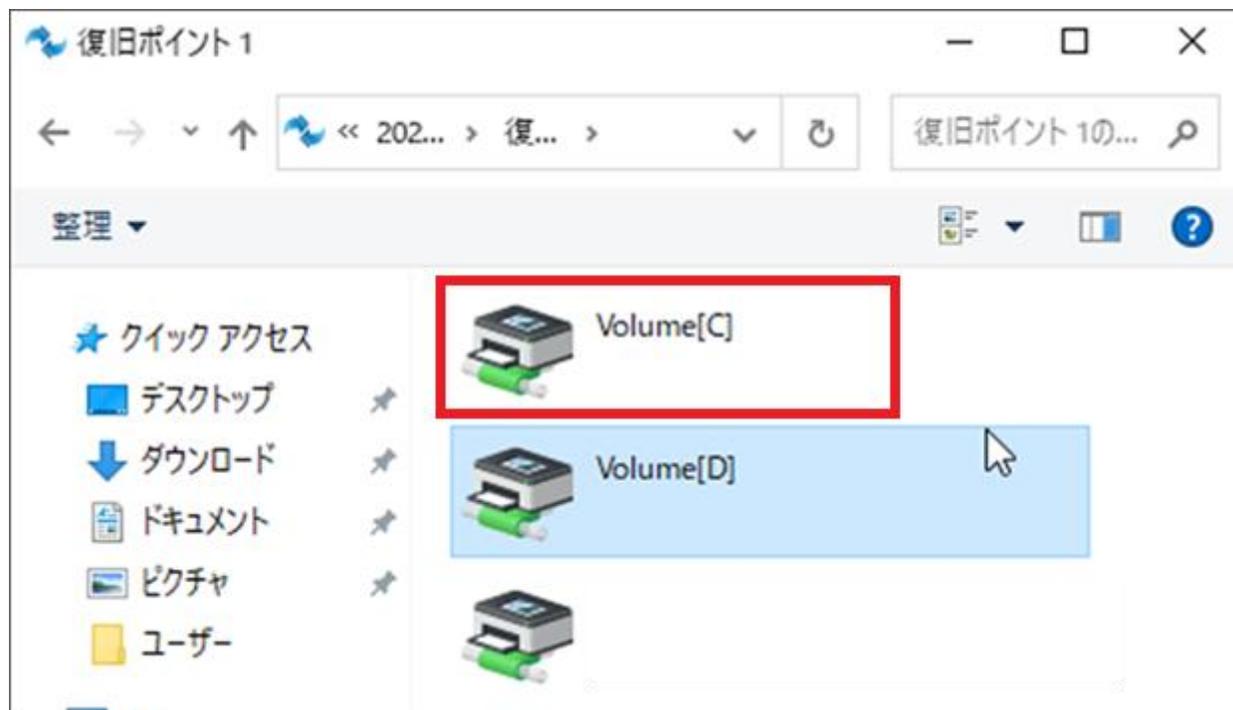




## 6. リストア作業

移行対象のデータが含まれるドライブを選択します。

※手順書では「Volume C」を選択し、ユーザデータ（デスクトップ上のファイル等）の移行手順を記載します。

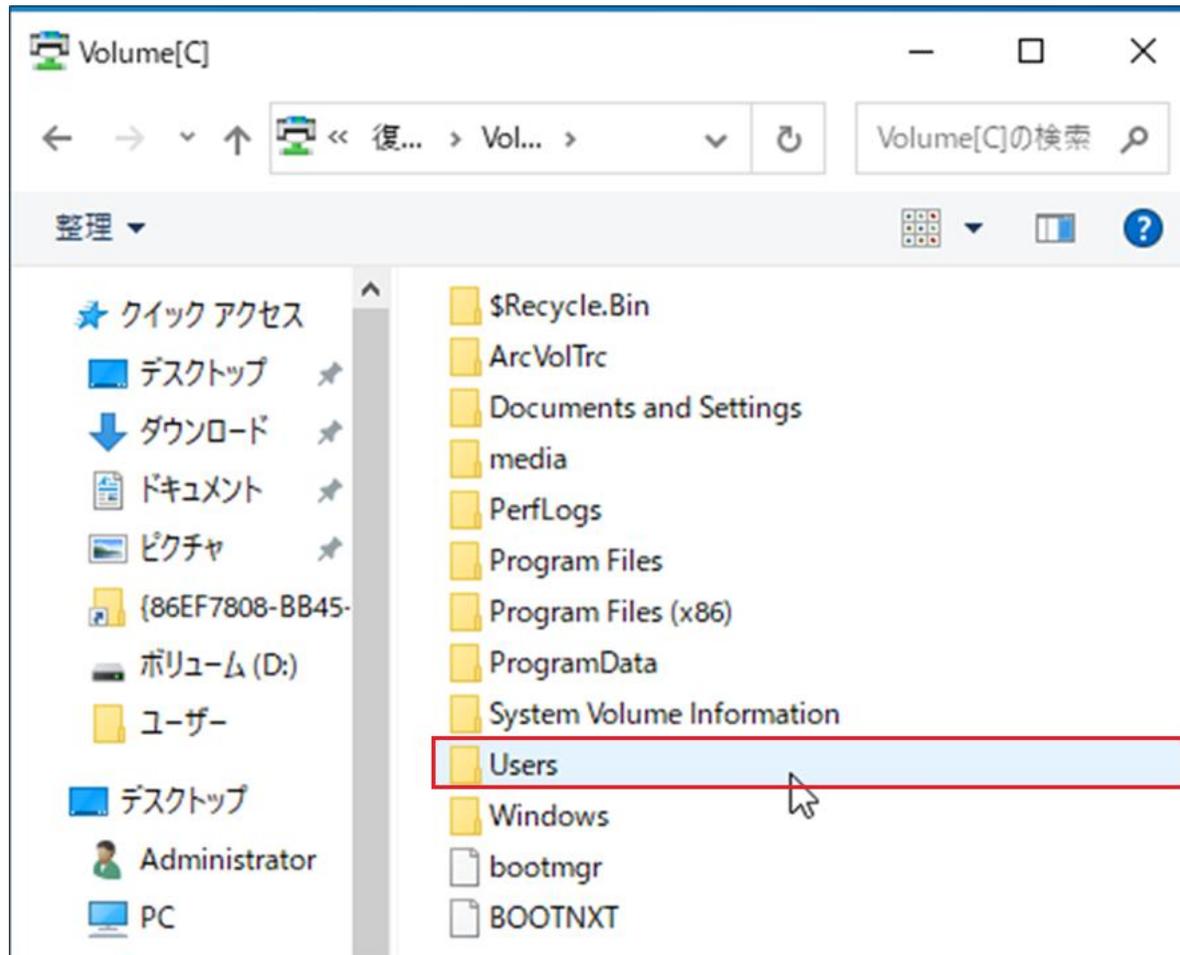


## 6. リストア作業

「Users」を選択します。

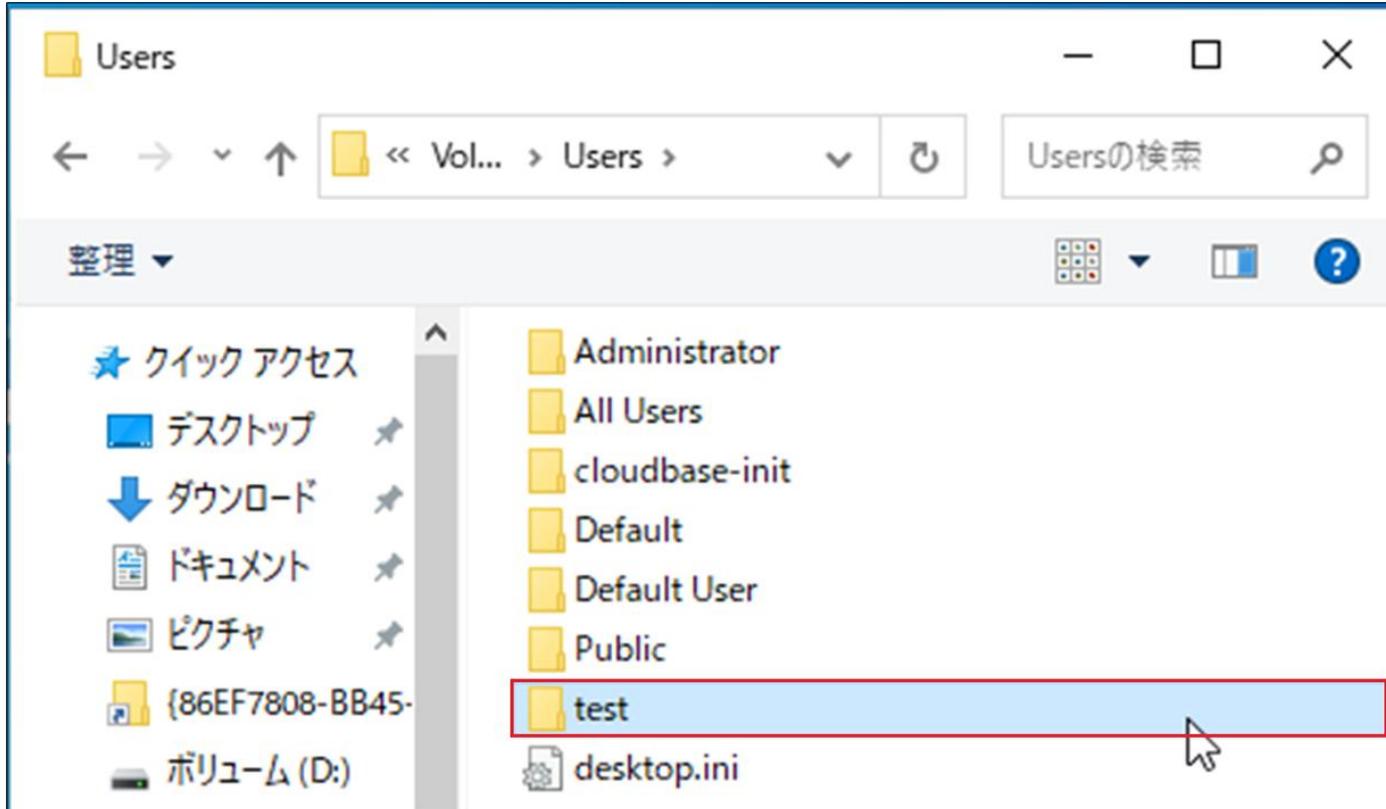
つながろう。驚きを。幸せを。

 NTT docomo Business



## 6. リストア作業

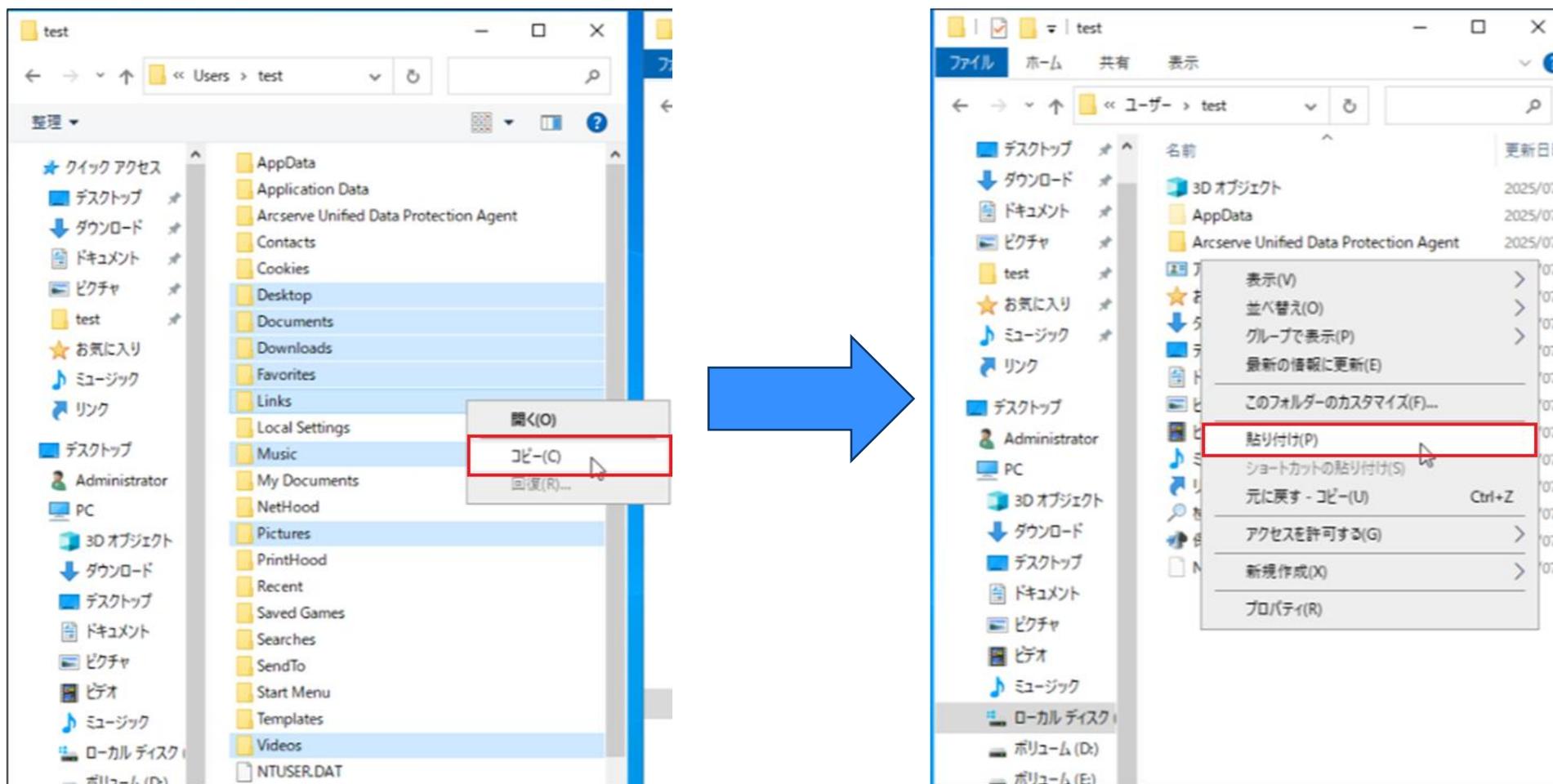
移行対象データが含まれるユーザのフォルダを選択します。



## 6. リストア作業

移行対象データのフォルダをコピーし、移行先のフォルダへ貼り付けます。

※手順書では、Cドライブ上の同一名のユーザフォルダへデスクトップファイル等をコピーしています。

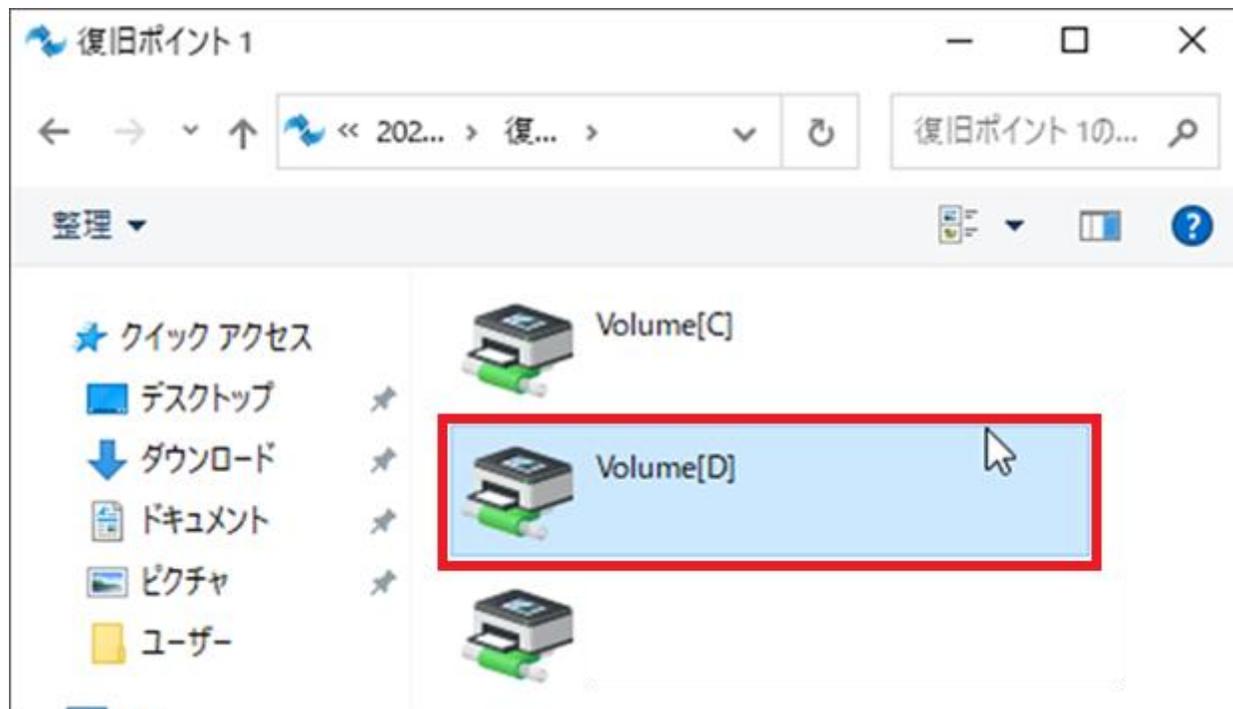


## 6. リストア作業

次に、Dドライブ等のデータが含まれるドライブを選択します。

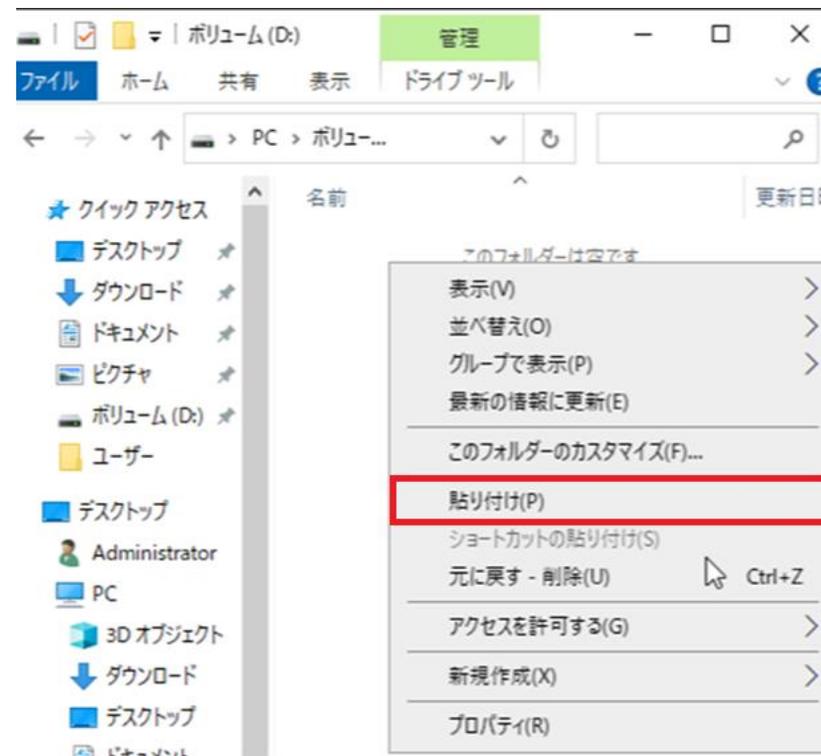
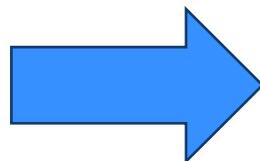
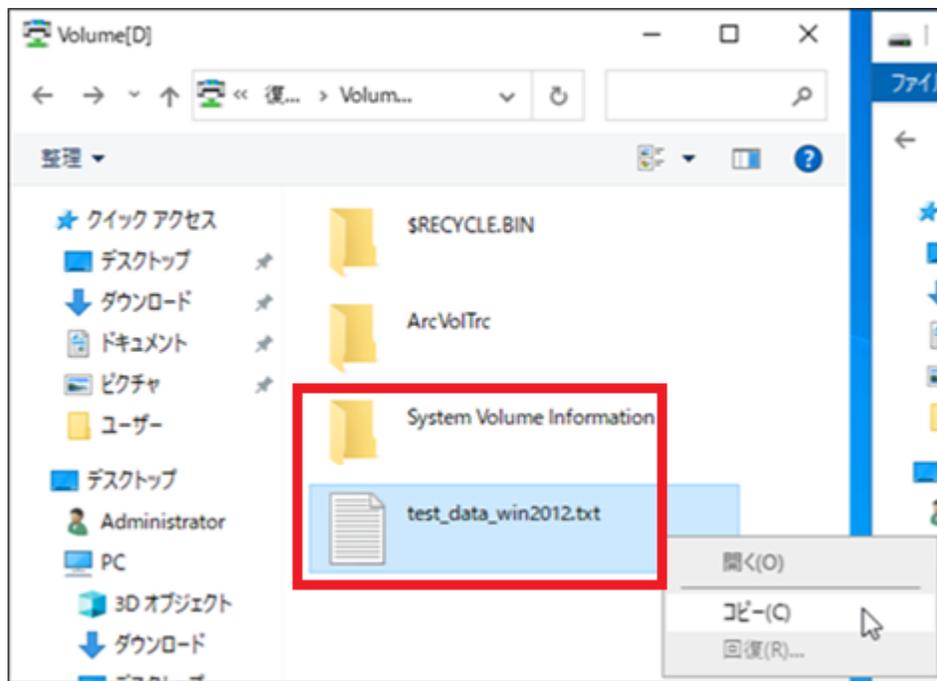
※移行対象に、Dドライブ等のデータボリュームが含まれない場合、本手順は実施不要です。

手順書では「Volume D」を選択し、データ移行を行います。



## 6. リストア作業

移行対象のデータをコピーし、移行先のフォルダに貼り付けます。



## 6. リストア作業

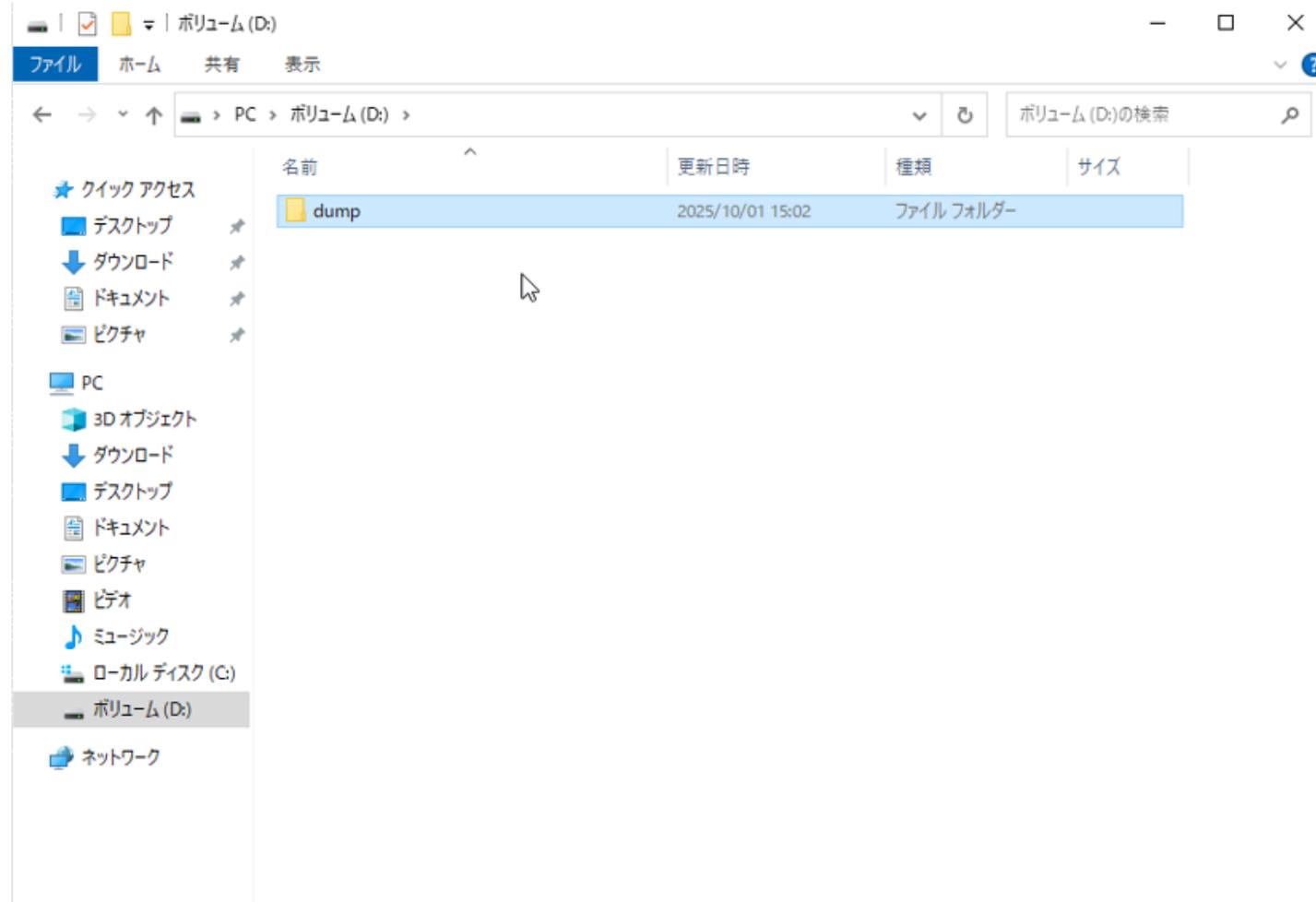
つながる。驚きを。幸せを。



### OracleDBの場合

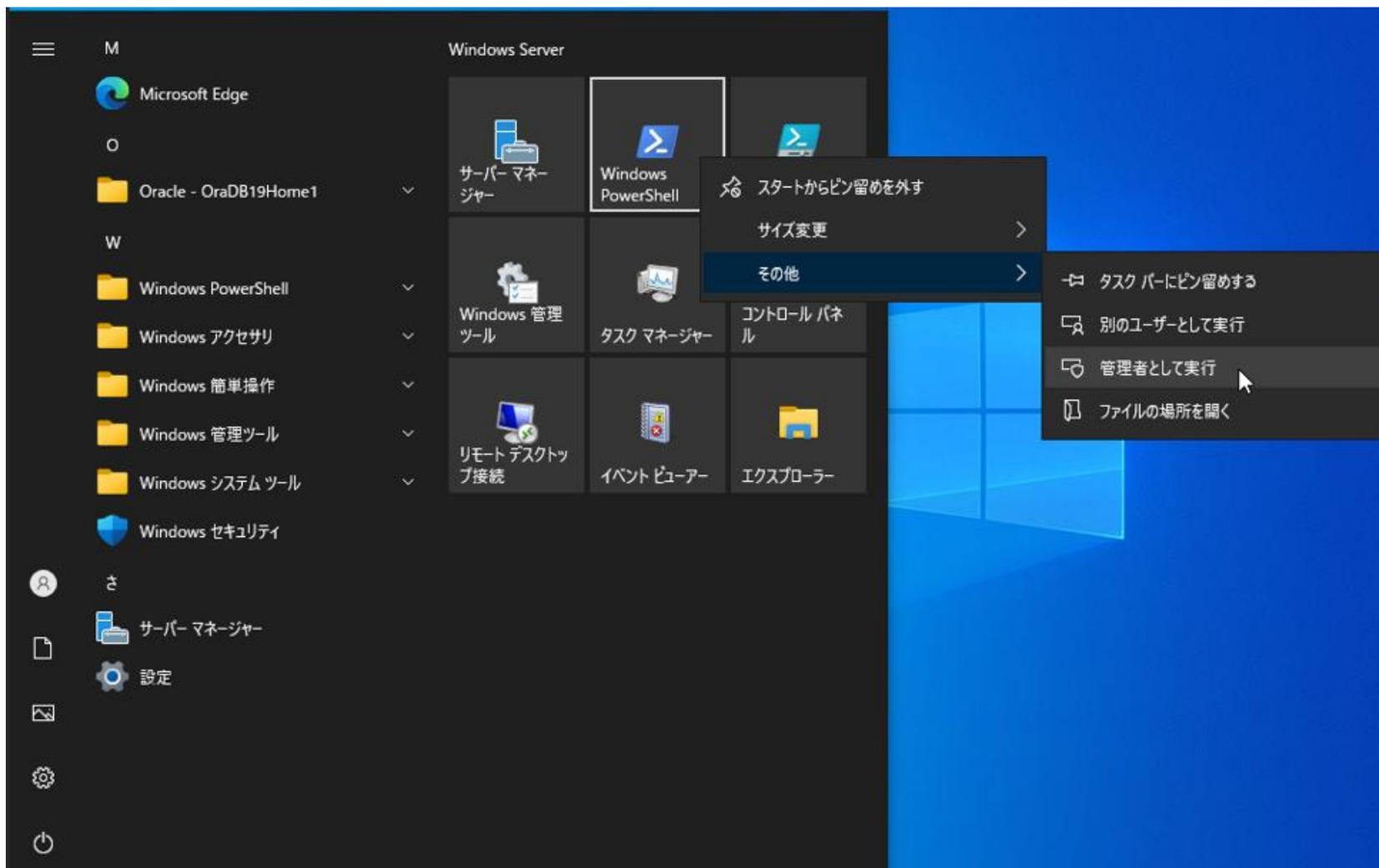
## 6. リストア作業

移行元で作成したdmpファイルを保存するフォルダを作成します。  
このフォルダには移行元で作成したdmpファイルをコピーします。



## 6. リストア作業

移行先サーバーにて、「検索」ボックスから「Windows PowerShell」を検索し、結果の一覧で、「Windows PowerShell」を右クリックし、「管理者として実行」を選択します。



## 6. リストア作業

以下のコマンドで、エクスポートしたdmpファイルをコピーします。

```
Robocopy E:MIGRATION D:¥dump /COPYALL /XJ /R:3 /W:5
```

```

管理: Windows PowerShell

PS C:¥Users¥Administrator> robocopy E:¥MIGRATION D:¥dump /COPYALL /XJ /R:3 /W:5

-----
ROBOCOPY      ::      Windows の堅牢性の高いファイル コピー
-----

開始: 2025年10月1日 18:37:22
コピー元  : E:¥MIGRATION¥
コピー先  : D:¥dump¥

ファイル: *.*
オプション: *.* /COPYALL /XJ /R:3 /W:5

-----

100%      新しいファイル      2      E:¥MIGRATION¥      1734      export.log
100%      新しいファイル      290816      TESTUSER_EXPORT.DMP

-----

ディレクトリ:      合計      コピー済み      スキップ      不一致      失敗      Extras
ファイル:          1          0          1          0          0
バイト:      285.6 k      285.6 k          0          0          0
時刻:      0:00:00      0:00:00          0:00:00      0:00:00

速度:      18,284,375 バイト/秒
速度:      1,046,240 MB/分
終了: 2025年10月1日 18:37:22

```

## 6. リストア作業

以下コマンドで、正常にコピーできているかを確認します。合計などの項目としたの数値の列がずれて表示されていますが、赤の枠で囲った部分が0と表示されていれば問題ございません。

```
Robocopy E:¥MIGRATION D:¥dump /COPYALL /XJ /L /NP
```

```
PS C:¥Users¥Administrator> robocopy E:¥MIGRATION D:¥dump /COPYALL /XJ /L /NP

-----
ROBOCOPY      ::      Windows の堅牢性の高いファイル コピー
-----

開始: 2025年10月1日 18:37:55
コピー元 : E:¥MIGRATION¥
コピー先 : D:¥dump¥

ファイル: *.*

オプション: *.* /L /COPYALL /NP /XJ /R:1000000 /W:30

-----

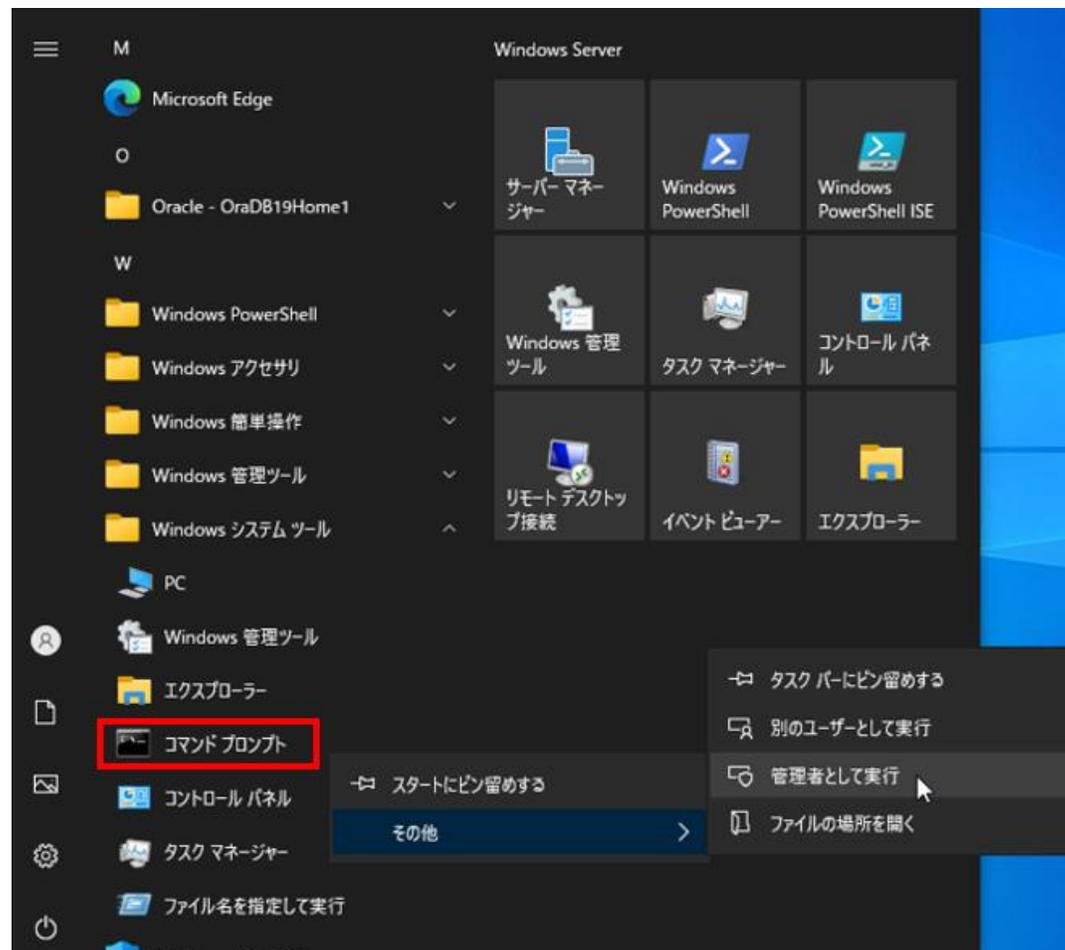
                2      E:¥MIGRATION¥

-----

          合計      コピー済み      スキップ      不一致      失敗      Extras
ディレクトリ:      1      0      1      0      0
ファイル:      2      0      2      0      0
バイト:      285.6 k      0      285.6 k      0      0
時刻:      0:00:00      0:00:00      0:00:00      0:00:00      0:00:00
終了: 2025年10月1日 18:37:55
```

## 6. リストア作業

移行先サーバーにて、「検索」ボックスから「コマンドプロンプト」を検索し、結果の一覧で、「コマンドプロンプト」を右クリックし、「管理者として実行」を選択します。



## 6. リストア作業

以下のコマンドで、 sysdba権限でデータベースに接続します。

```
$ sqlplus / as sysdba
```



```
管理: C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Users\Administrator>sqlplus / as sysdba

SQL*Plus: Release 19.0.0.0.0 - Production on 水 10月 1 15:14:07 2025
Version 19.3.0.0.0

Copyright (c) 1982, 2019, Oracle. All rights reserved.

Oracle Database 19c Enterprise Edition Release 19.0.0.0.0 - Production
Version 19.3.0.0.0
に接続されました。
```

## 6. リストア作業

以下のコマンドで、移行対象のDBがあるPDBにセッションを切り替えます。

```
ALTER SESSION SET CONTAINER = DBの移行先となるPDB;
```

以下のコマンドで、DBをエクスポートしたdmpファイルが保存されているフォルダパスを指定します。

```
CREATE OR REPLACE DIRECTORY MIGRATION_DIR AS 'D:¥dump';
```

```
SQL> ALTER SESSION SET CONTAINER = PDB19C;  
セッションが変更されました。  
SQL> CREATE OR REPLACE DIRECTORY MIGRATION_DIR AS 'D:¥dump';  
ディレクトリが作成されました。
```

## 6. リストア作業

以下のコマンドで、DBインポート用のユーザーの作成とインポートするのに必要な権限を付与します。権限の付与が完了したら、`exit`でSQLを終了します。

```
SQL> CREATE USER importer IDENTIFIED BY "パスワード"  
SQL> GRANT CONNECT, RESOURCE TO importer;  
SQL> GRANT READ, WRITE ON DIRECTORY MIGRATION_DIR TO importer;  
SQL> GRANT UNLIMITED TABLESPACE TO importer;  
SQL> GRANT IMP_FULL_DATABASE TO importer;
```

```
SQL> CREATE USER importer IDENTIFIED BY "Nttcom0033";  
ユーザーが作成されました。  
SQL> GRANT CONNECT, RESOURCE TO importer;  
権限付与が成功しました。  
SQL> GRANT READ, WRITE ON DIRECTORY MIGRATION_DIR TO importer;  
権限付与が成功しました。  
SQL> GRANT UNLIMITED TABLESPACE TO importer;  
権限付与が成功しました。  
SQL> GRANT IMP_FULL_DATABASE TO importer;  
権限付与が成功しました。  
SQL> exit  
Oracle Database 19c Enterprise Edition Release 19.0.0.0.0 - Production  
Version 19.3.0.0.0との接続が切断されました。
```

## 6. リストア作業

以下コマンドで、移行元のDBをインポートします。

*impdp* ユーザー名/パスワード@//localhost:1521/移行先のPDB SCHEMAS=DBを使用するユーザー *DIRECTORY*=指定したディレクトリ名 *DUMPFIL*E=移行元で作成した*dmp*ファイル *LOGFILE*=作成したいログファイル名.*log*

```
C:\Users\Administrator>impdp importer/Nttcom0033@//localhost:1521/PDB19C schemas=testuser directory=MIGRATION_DIR dumpfile=testuser_export.dmp logfile=import.log
```

## 6. リストア作業

移行対象データのインポート実行結果が以下のように正常に終了していれば、インポート完了です。

※「引数値が無効です。」等のエラーになる場合は先にDBユーザーを作成し、権限の付与を行ってください。

```
C:\Users\Administrator>impdp importer/Nttcom0033@//localhost:1521/PDB19C schemas=testuser directory=MIGRATION_DIR dumpfile=testuser_export.dmp logfile=import.log

Import: Release 19.0.0.0.0 - Production on 水 10月 1 18:40:32 2025
Version 19.3.0.0.0

Copyright (c) 1982, 2019, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

接続先: Oracle Database 19c Enterprise Edition Release 19.0.0.0.0 - Production
マスター表"IMPORTER"."SYS_IMPORT_SCHEMA_01"は正常にロード/アンロードされました
AL32UTF8文字セットおよびAL16UTF16 NCHAR文字セットでインポートを実行します
JA16SJISILDE文字セットおよびAL16UTF16 NCHAR文字セットでエクスポートを実行します
警告: 文字セット変換でデータが失われた可能性があります
"IMPORTER"."SYS_IMPORT_SCHEMA_01"を起動しています: importer/*****@//localhost:1521/PDB19C schemas=testuser directory=MIGRA
TION_DIR dumpfile=testuser_export.dmp logfile=import.log
オブジェクト型SCHEMA_EXPORT/USERの処理中です
オブジェクト型SCHEMA_EXPORT/SYSTEM_GRANTの処理中です
オブジェクト型SCHEMA_EXPORT/ROLE_GRANTの処理中です
オブジェクト型SCHEMA_EXPORT/DEFAULT_ROLEの処理中です
オブジェクト型SCHEMA_EXPORT/PRE_SCHEMA/PROCACT_SCHEMAの処理中です
オブジェクト型SCHEMA_EXPORT/TABLE/TABLEの処理中です
オブジェクト型SCHEMA_EXPORT/TABLE/TABLE_DATAの処理中です
. . "TESTUSER"."PRODUCTS" 7.078 KB 5行がインポートされました
オブジェクト型SCHEMA_EXPORT/TABLE/CONSTRAINT/CONSTRAINTの処理中です
オブジェクト型SCHEMA_EXPORT/TABLE/INDEX/STATISTICS/INDEX_STATISTICSの処理中です
オブジェクト型SCHEMA_EXPORT/TABLE/STATISTICS/TABLE_STATISTICSの処理中です
オブジェクト型SCHEMA_EXPORT/STATISTICS/MARKERの処理中です
ジョブ"IMPORTER"."SYS_IMPORT_SCHEMA_01"が水 10月 1 18:40:39 2025 elapsed 0 00:00:07で正常に完了しました
```

## 7. バックアップデータ保存用ボリューム・移行元サーバの削除

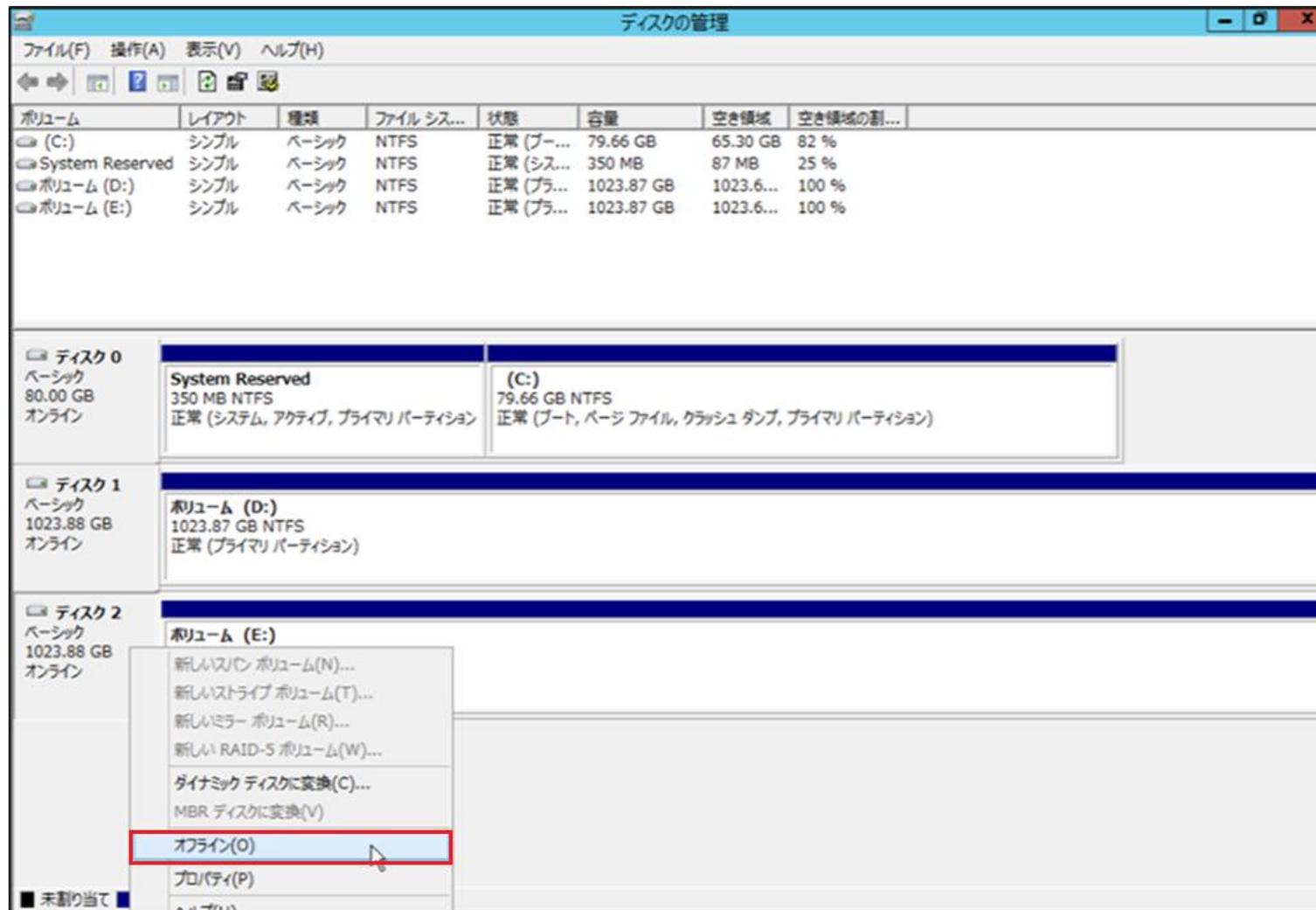
新環境へのデータ移行が完了し、アプリケーションが問題なく稼働することをご確認いただけましたら、バックアップデータ保存用ボリュームと移行元サーバを削除していきます。

## 7. バックアップデータ保存用ボリューム・移行元サーバの削除

【ボリュームの削除】

## 7. バックアップデータ保存用ボリューム・移行元サーバの削除

移行先サーバのコンソール画面を開き、「ディスクの管理」の画面で、バックアップデータ保存用ボリュームのディスクで右クリックで、「オフライン」を押下します。



## 7. バックアップデータ保存用ボリューム・移行元サーバの削除

SDPFポータル画面を開き、「仮想サーバ」→「サーバーインスタンス」→「ボリューム」画面で、バックアップデータ保存用ボリュームを選択し、「接続の管理」を選択します。

The screenshot shows the 'ボリューム' (Volumes) page in the SDPF portal. The left sidebar contains navigation options for Tenant Information, Virtual Servers, Server Instances, Images, Physical Servers, Hypervisors, Storage, Cloud/Server Local Network, and Interconnect/Communication Services. The main content area displays a table of volumes. The table has the following columns: 名前 (Name), 説明 (Description), ゾーン/グループ (Zone/Group), サイズ (Size), 種別 (Type), 接続先 (Connection), 起動可能 (Startable), ステータス (Status), and アクション (Action). A dropdown menu is open for the '接続の管理' (Connection Management) action of a selected volume.

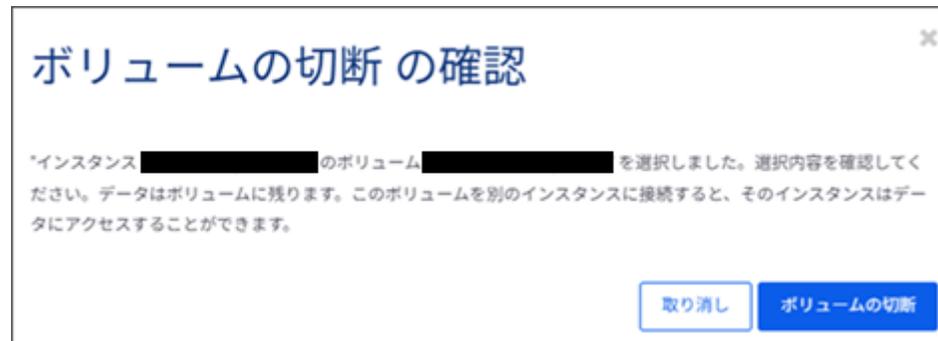
名前	説明	ゾーン/グループ	サイズ	種別	接続先	起動可能	ステータス	アクション
<input type="checkbox"/>	-	zone1-group	1000B	-		はい	利用可能	ボリュームの編集
<input type="checkbox"/>	-	zone1-group	800B	Type-A		はい	reserved	ボリュームの編集
<input type="checkbox"/>	-	zone1-group	800B	Type-B		はい	利用可能	ボリュームの編集
<input type="checkbox"/>	-	zone1-group	10240B	Type-B		はい	利用可能	ボリュームの編集
<input type="checkbox"/>	-	zone1-group	10240B	Type-B	の /dev/vdc に接続中	いいえ	使用中	ボリュームの編集
<input type="checkbox"/>	-	zone1-group	10240B	Type-B	の /dev/vdc に接続中	いいえ	使用中	接続の管理 ボリュームの拡張 イメージをアップロード ボリューム種別の変更 ボリュームの削除
<input type="checkbox"/>	-	zone1-group	10240B	Type-B	の /dev/vdc に接続中	いいえ	使用中	

## 7. バックアップデータ保存用ボリューム・移行元サーバの削除

「ボリュームの接続の管理」画面で、「ボリュームの切断」を押下します。



「ボリュームの切断の確認」画面が表示されるので、「ボリュームの切断」を押下します。



## 7. バックアップデータ保存用ボリューム・移行元サーバの削除

以下を参照して、コントロールパネルのボリューム一覧画面から、削除したいボリュームを選択し、「ボリュームの削除」を実行します。

### [ボリュームの削除方法](#)

## 7. バックアップデータ保存用ボリューム・移行元サーバの削除

【移行元サーバの削除】

## 7. バックアップデータ保存用ボリューム・移行元サーバの削除

以下を参照して、移行元サーバを削除します。

[インスタンスの削除](#)

つながろう。驚きを。幸せを。

 NTT docomo Business

## 1.1.5 仮想サーバーインスタンス新環境移行（Windows Server+Oracle DB）データ移行手順

- APIを利用した移行作業内容および詳細
  - APIを利用した手順について、現時点での準備はございません。

### ■ 切り戻し方法

- 「手順5. 移行元サーバの削除」前であれば、移行元環境が残っているため、切り戻しが可能です。
- 「手順5. 移行元サーバの削除」後の切り戻しはできません。
- 必要に応じて、以下手順を参考にサーバーインスタンスのスナップショット作成やファイルのバックアップの取得をご検討ください。

[2.6. インスタンスのスナップショットを作成する - サーバーインスタンス チュートリアル](#)

[5.2. ボリュームをイメージ管理へアップロードする - サーバーインスタンス チュートリアル](#)

[4. Arcserve UDP 10.0を用いたSmart Data Platform でのバックアップリストア運用例](#)

### ■ 手順通り進まない場合の対処方法

- エラー等が発生した場合や手順に関する不明点がございましたら、チケットシステムよりチケット起票いただきお問い合わせください。

※チケット起票手順につきましては、「[SDPFクラウド/サーバー関連チケット起票方法](#)」をご参照ください。  
お問い合わせ内容によって下記区分をご選択ください。

Incident Submission	:	故障・不具合に関するお問い合わせ
General Inquiry	:	設備更改のガイドラインおよび手順書に関するお問い合わせ