

SONY オプティカルディスク・アーカイブドライブユニット  
UNITEX LTOテープ装置  
データコピー性能測定結果

2023年11月

株式会社ユニテックス

SONYオプティカルディスク・アーカイブドライブユニットからUNITEK LTOテープ装置へのデータコピー性能を、下記システム及びソフトウェアにより測定

- UNITEK製「UNITEK ArchiveLT」「UNITEK FASTapeLT」
- SONY製「SONY ODA Filer」
- 参考：「OS標準コマンド」



- SONY ODS-D380U
- SONY ODS-D280U
- Lenovo ThinkPad P51  
OS: Windows 10 Pro
- Apple MacBook Pro  
OS: macOS 13
- UNITEK LT90H USB  
(USB接続LTO9 ドライブ)

※ 検証データパターン 50GB : 動画ファイル、2MB : DPXファイル想定



・ Windows 10 Pro

(※) ベリファイ処理：コピー後に元データと完全比較

| データ             | ソフトウェア               | コピー処理  |          | ベリファイ処理(※) |          |
|-----------------|----------------------|--------|----------|------------|----------|
|                 |                      | 処理時間   | 転送速度     | 処理時間       | 転送速度     |
| 50GB x 1ファイル    | UNITEX ArchiveLT     | 3m21s  | 267 MB/s | 3m33s      | 252 MB/s |
|                 | UNITEX FASTapeLT     | 3m31s  | 254 MB/s | 3m29s      | 257 MB/s |
|                 | SONY ODA Filer       | 4m03s  | 221 MB/s | —          | —        |
|                 | OS標準copyコマンド(参考)     | 3m26s  | 261 MB/s | —          | —        |
| 2MB x 25000ファイル | UNITEX ArchiveLT     | 3m31s  | 248 MB/s | 3m26s      | 255 MB/s |
|                 | UNITEX FASTapeLT     | 3m52s  | 226 MB/s | 3m55s      | 223 MB/s |
|                 | SONY ODA Filer       | 21m13s | 41 MB/s  | —          | —        |
|                 | OS標準robocopyコマンド(参考) | 81m07s | 11 MB/s  | —          | —        |

・ macOS 13

| データ             | ソフトウェア           | コピー処理 |          | ベリファイ処理(※) |          |
|-----------------|------------------|-------|----------|------------|----------|
|                 |                  | 処理時間  | 転送速度     | 処理時間       | 転送速度     |
| 50GB x 1ファイル    | UNITEX FASTapeLT | 3m35s | 250 MB/s | 4m25s      | 203 MB/s |
|                 | SONY ODA Filer   | 3m22s | 266 MB/s | —          | —        |
|                 | OS標準cpコマンド(参考)   | 4m51s | 184 MB/s | —          | —        |
| 2MB x 25000ファイル | UNITEX FASTapeLT | 3m40s | 238 MB/s | 4m53s      | 179 MB/s |
|                 | SONY ODA Filer   | 8m12s | 107 MB/s | —          | —        |
|                 | OS標準cpコマンド(参考)   | 8m21s | 105 MB/s | —          | —        |



・ Windows 10 Pro

(※) ベリファイ処理：コピー後に元データと完全比較

| データ             | ソフトウェア               | コピー処理  |          | ベリファイ処理(※) |          |
|-----------------|----------------------|--------|----------|------------|----------|
|                 |                      | 処理時間   | 転送速度     | 処理時間       | 転送速度     |
| 50GB x 1ファイル    | UNITEX ArchiveLT     | 3m27s  | 259 MB/s | 3m34s      | 251 MB/s |
|                 | UNITEX FASTapeLT     | 3m27s  | 259 MB/s | 3m26s      | 261 MB/s |
|                 | SONY ODA Filer       | 4m05s  | 219 MB/s | —          | —        |
|                 | OS標準copyコマンド(参考)     | 3m32s  | 253 MB/s | —          | —        |
| 2MB x 25000ファイル | UNITEX ArchiveLT     | 4m31s  | 193 MB/s | 4m05s      | 214 MB/s |
|                 | UNITEX FASTapeLT     | 6m11s  | 141 MB/s | 4m16s      | 205 MB/s |
|                 | SONY ODA Filer       | 31m21s | 28 MB/s  | —          | —        |
|                 | OS標準robocopyコマンド(参考) | 61m07s | 14 MB/s  | —          | —        |

・ macOS 13

| データ             | ソフトウェア           | コピー処理 |          | ベリファイ処理(※) |          |
|-----------------|------------------|-------|----------|------------|----------|
|                 |                  | 処理時間  | 転送速度     | 処理時間       | 転送速度     |
| 50GB x 1ファイル    | UNITEX FASTapeLT | 4m05s | 219 MB/s | 5m14s      | 171 MB/s |
|                 | SONY ODA Filer   | 4m20s | 206 MB/s | —          | —        |
|                 | OS標準cpコマンド(参考)   | 5m06s | 175 MB/s | —          | —        |
| 2MB x 25000ファイル | UNITEX FASTapeLT | 4m43s | 185 MB/s | 3m35s      | 191 MB/s |
|                 | SONY ODA Filer   | 8m18s | 105 MB/s | —          | —        |
|                 | OS標準cpコマンド(参考)   | 8m16s | 106 MB/s | —          | —        |

## • Windows 10 Pro

| データ               | ソフトウェア                     | コピー時間   | 転送速度                   |
|-------------------|----------------------------|---------|------------------------|
| 50GB x 1ファイル      | SONY ODA Filer (MD5チェック有効) | 11m09s  | 80 MB/s                |
| 2MB x 500ファイル (※) | SONY ODA Filer (MD5チェック有効) | 155m11s | 0.1 MB/s<br>(112 KB/s) |

## • macOS 13

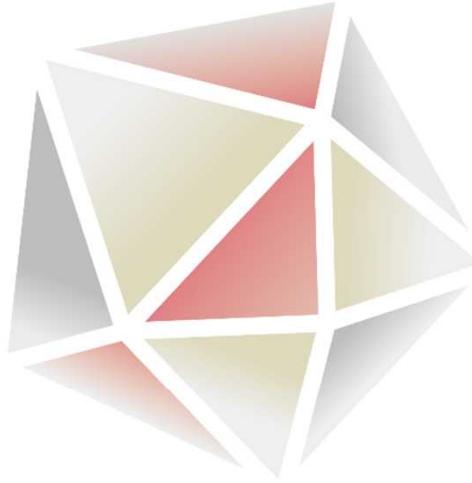
| データ               | ソフトウェア                     | コピー時間  | 転送速度                   |
|-------------------|----------------------------|--------|------------------------|
| 50GB x 1ファイル      | SONY ODA Filer (MD5チェック有効) | 14m35s | 61 MB/s                |
| 2MB x 500ファイル (※) | SONY ODA Filer (MD5チェック有効) | 163m8s | 0.1 MB/s<br>(107 KB/s) |

(※) コピーに長時間を要するため 2MB × 500ファイルにて測定



- SONYオプティカルディスク・アーカイブドライブユニットからUNITEX LTOテープ装置へのデータコピーは「UNITEX ArchiveLT」「UNITEX FASTapeLT」「SONY ODA Filer」いずれのソフトウェアにおいても正常動作を確認。
- 50GB×1ファイルコピーにおいては、いずれのソフトウェアにおいても高速転送が可能。  
Windows : 219~267MB/s, macOS : 206~266MB/s
- 2MB×25,000ファイルコピーにおいては、
  - UNITEX製ソフトウェアの場合、
    - ODS-D380Uでは、Windows : 248MB/s, macOS : 203MB/s
    - ODS-D280Uでは、Windows : 193MB/s, macOS : 185MB/s
  - SONY ODA Filerの場合、
    - ODS-D380Uでは、Windows : 41MB/s, macOS : 107MB/s
    - ODS-D280Uでは、Windows : 28MB/s, macOS : 105MB/s
- コピーデータ(50GB)のベリファイ処理において、
  - UNITEX製ソフトウェアの場合、Windows : 261MB/s, macOS : 203MB/s
  - SONY ODA Filer (MD5チェック)の場合、Windows : 80MB/s, macOS : 61MB/s
- 測定結果より、UNITEX製ソフトウェア「UNITEX ArchiveLT」「UNITEX FASTapeLT」を使用し、SONYオプティカルディスク・アーカイブドライブユニットからUNITEX LTOテープ装置へ高速データコピーが可能。また、UNITEX製ソフトウェアのベリファイ機能を併用することで、高速かつ確実なデータコピーが可能。

※本結果は弊社環境で測定した参考値であり、お客様環境でのユーザーデータが含まれるデータターンにて、運用計画が必要となります。



**Big Data × Secure × SDGs**

**Solutions by UNITEX**