

スティック型 SSD

商品テスト

ここ数年でパソコン（PC）等の記憶媒体に SSD（Solid State Drive）が使用されるようになりました。これまで主流だったハードディスク（HDD）は物理的にディスクが回転しデータを読み書きするのに対し、SSD は物理的な駆動部品がなく、高速、低消費電力でさらに耐衝撃性や静音性に優れるといったメリットがあり、最近はスマートフォンの写真や PC のバックアップ、車載オーディオの音楽再生など使用される場面が増えています。今回外付け SSD の中でもコンパクトなスティック型の SSD に着目し、PC からデータを SSD に書き込む際や SSD に保存したデータを読み込む際の転送速度や転送時間を測定し、使用時に異常発熱がないか外郭温度を測定しました。さらに持ち運びやすさを知るため質量・寸法を測定し、従来の外付け HDD や USB メモリとの比較も行いました。

テスト品目

スティック型 SSD 5 銘柄 (No.1～5)
 参考品
 外付け HDD
 1 銘柄 (No.6)
 USB メモリ
 1 銘柄 (No.7)



左から No.1～7

テスト品一覧

No.	商品名等	型式	メーカー等	容量 (B)	最大転送速度 (MB/s) (読み込み / 書き込み)	インターフェース	端子	購入価格(円) (税込み)
S S D	1	BUFFALO スティックタイプ SSD	株式会社バッファロー	1T	1,050/900	USB3.2(Gen 2) / 3.2(Gen 1) / 3.1(Gen 2) / 3.1(Gen 1) / 3.0 / 2.0	Type-A (Type-Cアダプタ付属)	17,830
	2	SanDisk スリムデュアルドライブ ポータブル SSD	サンディスク合同会社		1,000/900	USB3.2(Gen 2)	Type-A, Type-C	18,290
	3	Transcend Portable SDD	トランセンドジャパン 株式会社		1,050/950	USB3.2(Gen 2) / 3.0 / 2.0	Type-A, Type-C	17,800
	4	ELECOM 外付けポータブル SSD	エレコム株式会社		500/450	USB3.2(Gen 2)	Type-A, Type-C	15,330
	5	BUFFALO ポータブル SSD	株式会社バッファロー		600/500	USB3.2(Gen 2) / 3.2(Gen 1) / 3.1(Gen 2) / 3.1(Gen 1) / 3.0 / 2.0	Type-A	17,140
参 考 品	6	BUFFALO ポータブルハードディスク	株式会社バッファロー	1T	5Gbps※ / -	USB3.2(Gen 1) / 3.1(Gen 1) / 3.0 / 2.0	Type-A	12,750
	7	KIOXIA USB フラッシュメモリ	キオクシア株式会社	256G	- / -	USB3.2 / 3.1 / 3.0 / 2.0	Type-A	2,800

※ 5 Gbps = 625MB/s

2025年9月購入

テスト方法

テストには Type-C ポート及び USB3.2Gen 1 Type-A（以下 USB）ポートの 2 種類のインターフェースを有したノートパソコンを使用して Type-C 接続と USB それぞれで接続し、室温 20±1℃ の環境下で行いました。インターフェースが USB のみの No.1、5～7 には変換アダプタを用いて Type-C 接続を行いました。

○転送速度 ①連続データ②ランダムデータの読み込み速度③書き込み速度一を指定回数繰り返して測定するソフトを用いて転送速度を測定しました。

○転送時間 5 GB の動画データの転送開始から終了までの時間を測定しました。

○外郭温度 1 GB のデータの 5 回の転送を 5 回繰り返した後、及び音楽データ (mp 3 ファイル) を 1 時間連続再生後の、最高外郭温度を熱電対で測定しました。

○質量・寸法 本体質量を電子天秤で、本体外形寸法をノギスで測定しました。

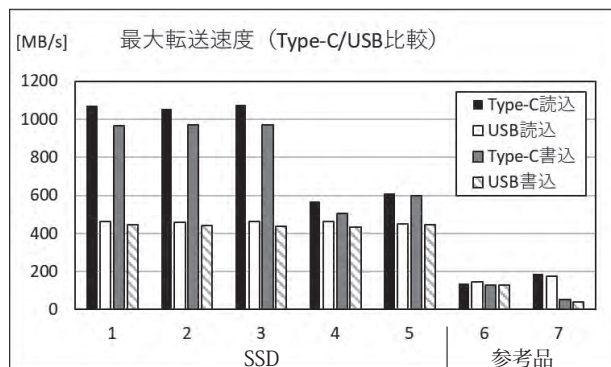
テスト結果

<転送速度> 最大転送速度は Type-C 接続では読み込み 567.9 (No.4) ~1074.5MB/s (No.3)、書き込み 505.1 (No.4) ~970.8 MB/s (No.2)、USB 接続では読み込み 449.4 (No.5)

～464.3MB/s (No.3)、書き込み434.6 (No.4)～445.3 MB/s (No.2) でした。

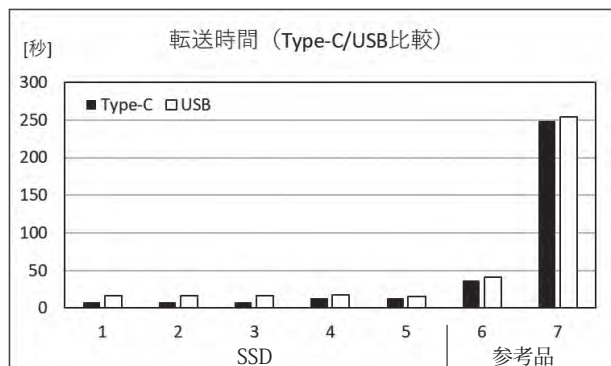
参考品は、Type-C 接続では読み込み137.7 MB/s (No.6)、186.9MB/s (No.7)、書き込み51.4 MB/s (No.7)、130.3MB/s (No.6)、USB 接続では読み込み145.1 MB/s (No.6)、176.6MB/s (No.7)、書き込み41.7 MB/s (No.7)、129.5MB/s (No.6) でした。

最大速度500MB/s を超える銘柄は Type-C 接続では USB 接続と比べ転送速度が大きくなりました。また、SSD の No.1～5 はすべての銘柄で仕様を満たしていました。参考品の No.6 は、表示値はインターフェースの理論値であり HDD の構造的な問題もあるため実測値は小さくなり、No.7 は速度表示がなく、また読み込みに対し書き込み速度が著しく小さくなりました。



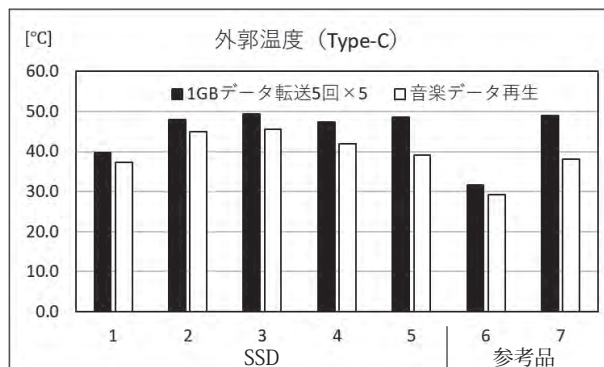
＜転送時間＞ Type-C 接続では8.2 (No.3)～13.7秒 (No.4) でした。USB 接続では15.5 (No.5)～17.5秒 (No.4) でした。

参考品の Type-C 接続では36.5秒 (No.6)、249.0秒 (No.7)、USB 接続では41.6秒 (No.6)、254.0秒 (No.7) でした。



＜外郭温度＞ Type-C 接続で1GBのデータを5回の転送を5回繰り返した後の最高外郭温度は39.7 (No.1)～49.4℃ (No.3)、音楽データを1時間再生後の最高外郭温度は37.3 (No.1)～45.5℃ (No.3) でした。

参考品は、Type-C 接続で1GBのデータの5回の転送を5回繰り返した後の最高外郭温度は31.7℃ (No.6)、48.9℃ (No.7)、音楽データを1時間再生後の最高外郭温度は29.2℃ (No.6)、38.2℃ (No.7) でした。



＜質量・寸法＞ 本体質量は4.3 (No.5)～33.1g (No.2)、寸法 (縦×横×厚) は15.8×28.0×8.2 (No.5)～24.1×68.3×11.1mm (No.1) でした。

参考品の本体質量は9.3g (No.7)、136.2g (No.6)、寸法 (縦×横×厚) は20.2×55.5×10.4mm (No.7)、79.7×119.2×13.6mm (No.6) でした。

消費者へのアドバイス

- ・SSD は従来の HDD や USB メモリに比べ転送速度が速い結果でした。
- ・スティック型 SSD はインターフェースの対応規格 (USB など) だけでは最大転送速度はわからず、同じ規格でも銘柄によって転送速度は異なるため表示を確認しましょう。
- ・USB 接続で最大速度の出る USB3.2Gen 2 という規格もありますが、搭載しているデバイス (パソコン等) は多くはありません。最大速度を求める場合は Type-C 接続のできるものを選ぶと良いでしょう。
- ・スマートフォンの機種によっては SSD を直接接続して写真や動画、一部アプリ内のデータのバックアップに活用することができます。