

超鉄板 SSD

1. **高速性**
現役最強のSSD

2. **信頼性**
充実した開発陣営と綿密な検査工程

3. **製品寿命**
チップレベルで管理された製品品質



すべて備えた
**PLEXTOR SSDを
徹底解剖!**

 PLEXTOR®
Never compromise.
M3 Pro



128GB PX-128M3P



256GB PX-256M3P



512GB PX-512M3P

Philips & Lite-On Digital Solutions

PLEXTOR SSD M3 Pro

03-5812-5820 (リンクスインターナショナル)
URL : http://www.links.co.jp/

現役最速SSDで
**快速環境を
手に入れる!!**

LINEUP

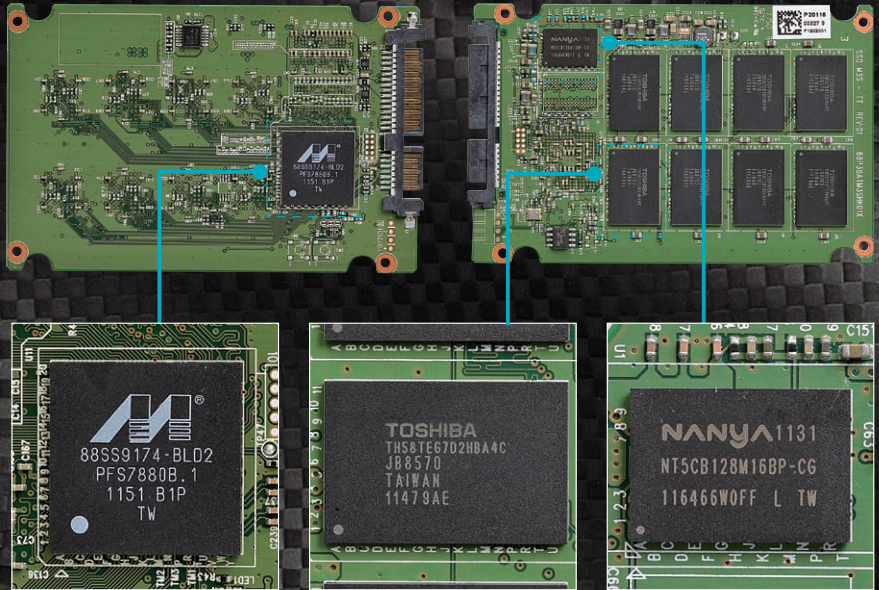
型番	容量	キャッシュ	公称最高速度	実売価格
PX-128M3P	128GB	256MB	リード : 535MB/s ライト : 350MB/s	17,000円前後
PX-256M3P	256GB	512MB	リード : 540MB/s ライト : 420MB/s	37,000円前後
PX-512M3P	512GB	512MB	リード : 535MB/s ライト : 450MB/s	57,000円前後

SSDで大切なのは……

- 第1回 **高速性**
- 第2回 **信頼性**
- 第3回 **製品寿命**

ユーザーがSSDに期待するものは、まず圧倒的な高速性だろう。イマドキの一流のSSDにとって高速性は備えていて当然のもの。それに加えて信頼性、製品寿命の三つが重要となる。これら3要素を決めるポイントには、基本性能にかかわるコントローラやNAND型フラッシュメモリなどのハードウェアのクオリティ、そして製品の性格を決めるファームウェアの完成度である。

PLEXTOR SSD M3Pシリーズは、これらの条件をすべて備えた、SSDの本命とも言える製品だ。下のベンチマーク結果も、その「高速性」を実証している。同社SSDの人気を決定付けた旧製品からも確実な進化を遂げ、さらに昨年登場しロングセラーを続けるCrucial m4をも凌駕。とくにシーケンシャルライトや512Kのランダムライトが向上しているところは要注目だ。次世代SSDを代表する性能を備えた製品と言える。



サーバーグレードの 高品質コントローラ

Serial ATA 3.0世代のコントローラでリードを続けるMarvellの[88SS9174-BLD2]を採用。サーバーグレードをうたっており、高品質・高信頼性で安心感がある

Toggle DDRタイプの 高速フラッシュメモリ

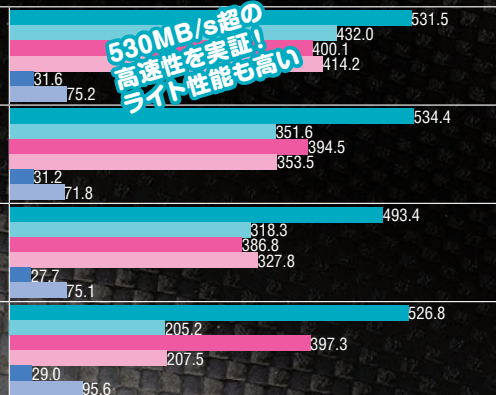
信頼性の高さと市場の人気を集める、東芝製NAND型フラッシュメモリを搭載。製造プロセスは24nmだ。「Toggle DDR」と呼ばれる最新・高速タイプを採用している

DDR3対応の 高速外部キャッシュ

管理情報やデータの一時保管場所として利用される外部キャッシュ。DDR3対応の高速メモリを128GBモデルで256MB、256/512GBモデルで512MB搭載している

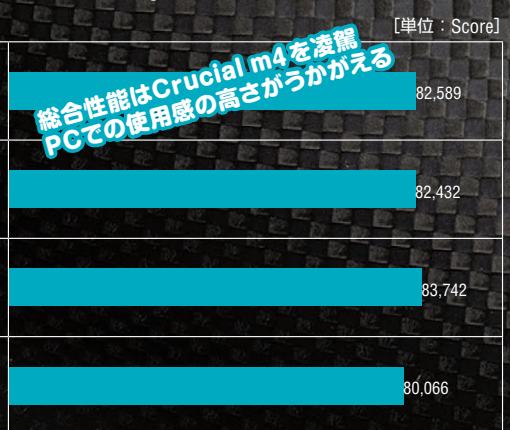
SSDのピーク性能をチェック

CrystalDiskMark 3.0.1c (1,000MB、5回) [単位: MB/s]



システムドライブでの使用感をチェック

PCMark Vantage v1.0.2—HDD Test Suite



[検証環境] CPU : Intel Core i5-2500 (3.3GHz)、マザーボード : ASRock Z68 Extreme4 Gen3 (Intel Z68)、メモリ : A-DATA Technology AX3U1600GC469-2G (PC3-12800 DDR3 SDRAM 4GB×2)、システムSSD : 東芝 THNSNB030GBSJ (Serial ATA 2.5、MLC、30GB)、OS : Windows 7 Ultimate SP1 64bit版

充実の開発陣営と精密な検査工程で 高い信頼性を実現

チップも完成品も全品徹底検査

SSDで大切なのは……

第1回

第2回

第3回

高速性

信頼性

製品寿命

PLEXTOR SSD M3 Proは、CrystalDiskMarkのシーケンシャルリードが530MB/sを超え、PCMarkVantageでもHDD Suiteのスコアが8万2,000を超えるという、非常に優れた高速性を備えている。しかし、大事なデータを保存するストレージの役割を果たすためには、これに加えて「信頼性の高さ」も必須要素と言える。

本製品は台湾にある工場で設計から製造、出荷まで一元管理されており、その点についても折り紙付きだ。他社では出荷品の内のいくつかを、「抜き取り検査」することで品質をチェックしていることもあるが、本製品は全品検査を実施。そのため、初期不良品をユーザーが手にする可能性は非常に低い。

また、ファームウェアもSSDの信頼性を大きく左右するが、本製品は専任の開発・検査チームが組織されており、十分なチェックが行なわれる。万が一問題や改善点が見つかったら、即座にWebサイトに最新版がアップされる体制が整っている。これらの品質へのこだわりから、同社製品のOEMでの採用実績も多数にのぼり、実力は証明済みだ。

このように、SSD選びでは速度だけでなく「信頼性」にも着目すると、快適さと安心感のあるPC自作への近道となるだろう。



チップレベルでも検査

NAND型フラッシュメモリやコントローラなどSSDに搭載されるチップは、Flexstar Technologyの厳密な基準のもとにすべてが検査され、パスしたものが実装されていく。



厳しいストレステストを実施

工程のなかでは、60°Cの高温で20時間超という過酷な条件でのストレステストが設けられている。あらゆる環境において安定して稼働する製品を作り出すための、同社独自の厳しい検査だ。



初期不良品を徹底的に排除

生産ラインの最後で、すべてのSSDのチェックを行なう全品検査を実施。一部の製品のみを抜き取り検査するメーカーもあるが、Philips & Lite-On Digital Solutionsの品質へのこだわりには妥協がない。



ファームウェアの高い開発力

SSDの性能と性格に大きな影響を与えるファームウェアを自社開発しており、他社製品との差別化に加えて、互換性・安定性におけるアドバンテージも大きい。最新版の提供体制も万全だ。



業界最長の5年保証

市場のほとんどのSSDはメーカー保証期間が3年というのが相場。一方、本製品は万全の開発・検査体制によって、5年保証を実現している。



充実した付属品で安心

3.5インチベイ用のアダプタや、データのバックアップ・システムの環境移行が行なえる「Acronis True Image」が付属しており、買って来てすぐにPCに導入することができる。

高品質のハードとファームウェアで実現

PLEXTORなら速度が落ちにくい!



SSDの速度は
使い続けると低下する!?

SSDで大切なのは……

第1回

第2回

第3回

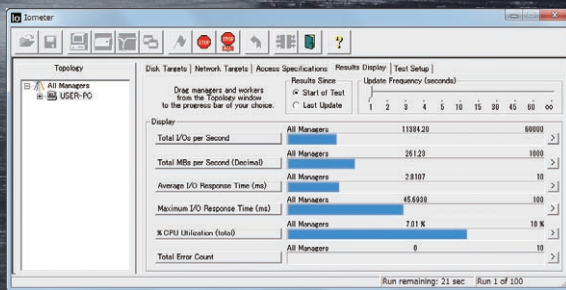
高速性

信頼性

製品寿命

SSDを評価する上で「製品寿命」ははっきりとした指標がなく判断しづらいところだが、これこそがOSをインストールするメインのストレージにおいて外せない重要項目と言える。SSDは日々使用すればするほど性能が低下していく。これは未記録の領域への記録はデータを書き込むだけでよいが、一度使用した領域への記録は不要なデータの選定・削除・書き込みという手順を踏むために時間がかかってしまうからだ。購入したてのまっさらな状態でいくら高速であっても、すぐに性能が低下してしまえば、SSDを買った甲斐がない。やはり性能が落ちにくく、SSDの高速性を長く享受できる製品を選びたいところだ。そのためにはインテリジェントなコントローラと高品質なNAND型フラッシュメモリ、そしてすぐれたファームウェアなどがキモとなる。

その点、PLEXTOR SSD M3 Proは、高速



負荷テストをかけて SSDの実力を確かめる

【検証内容】 [初期状態の性能] データが何も記録されていない状態 [負荷テスト直後の性能] Iometer 1.1.0-rc1 Win64で各製品の空き容量が30GBになるように領域を指定し、以下の書き込みパターンでデータを合計140GB分記録した状態 [10分経過後の性能] テストファイルすべてを削除してから10分間経過し、Trimコマンドが発動されたと思われる状態 [書き込みパターン] 512B : 5%、1KB : 2%、2KB : 3%、4KB : 60%、8KB : 5%、16KB : 10%、32KB : 5%、64KB : 6%、128KB : 1%、256KB : 1%、512KB : 1%、1MB : 1%

性や信頼性で他社を圧倒するだけでなく、製品寿命でも抜かりはない。本製品は、実環境において一貫したパフォーマンスを維持する独自技術「True Speedテクノロジー」を採用している。これは、サーバーグレードのMarvell製コントローラ、24nmの最新プロセスの東芝製NAND型フラッシュメモリなどの高品質なハードウェアと、高い開発力を備える同社の独自ファームウェアから構成された複合技術だ。ファームウェアについて見ると、高い頻度でデータの最適化を行ない大量のデータを記録した後でも速度が低下

しにくい「Instant Restore」、データをフラッシュメモリに記録する際、効率のよい割り振りを行なうことでフラッシュメモリの劣化を抑制する「Global Wear leveling」、データが適切なフラッシュメモリに記録されているかをチェックしてリード時のエラーを減らす「Bad Block Management」など、性能の低下・チップの劣化を抑制する機能が盛りだくさんだ。これらによって本製品は、製品寿命が長く、長期間使用した場合でも高い性能を安定して発揮する優れたSSDに仕上がっているわけだ。

PCMark Vantage v1.0.2—HDD Test Suite

[単位: Score]

