

シーケンシャル読み出し／書き込み速度
最大 3,500MB/s／3,000MB/s を実現する
DRAM レス Samsung NVMe SSD「980」を
3月12日より販売

日本サムスン株式会社(本社: 東京都港区、代表取締役: 新井成秀)の販売特約店である ITG マーケティング株式会社(本社: 東京都港区、代表取締役社長: 左京 恒夫)は、PCIe Gen 3.0 x4 インターフェースに対応した M.2 フォームファクタの NVMe SSD「Samsung SSD 980」(以下「980」)を 2021年3月12日より販売いたします。



■製品特長

パフォーマンスに妥協したくないユーザーのための新基準

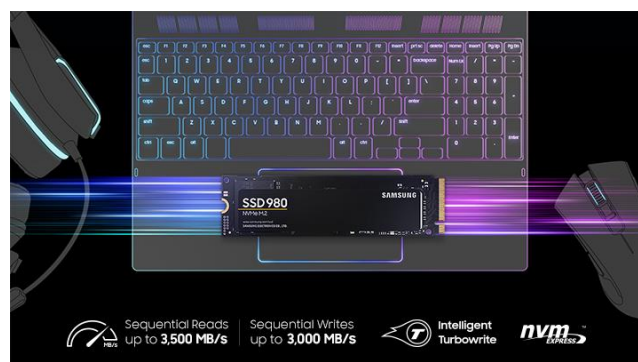
「980」は、サムスン製の最新3ビットMLC(TLC)V-NANDとサムスン製自社製コントローラを搭載したPCIe Gen 3.0 x4 インターフェース対応のNVMe SSDです。

DRAMレス設計によりコスト削減を実現しつつ、HMB(Host Memory Buffer)テクノロジー*1と最新のV-NAND、最適化されたコントローラおよびファームウェアを組み合わせることで、シーケンシャル読み出しおよび書き込み速度は最大3,500および3,000MB/s*2を実現します。これは一般的なSATA SSDの5.6倍以上も高速*3です。コンパクトなM.2 2280 フォームファクタでありながら片面実装を実現しているため、余計な配線なしでデスクトップPCやノートPCに接続でき、自作パソコンやSSD換装に適しています。

*1 HBM(Host Memory Buffer)テクノロジーにより、SSDが読み出し書き込みのキャッシュおよびバッファリング用にホストシステムのDRAMを使用できます。

*2 パフォーマンスは、SSDのファームウェアバージョン、システムのハードウェア構成や環境設定などによって異なる場合があります。パフォーマンス測定値はIOMeter 1.1.0に基づいています。書き込みのパフォーマンスは、Intelligent TurboWriteテクノロジーを有効にして測定しています。

*3 Samsung SATA SSD との比較に基づいています。



アップグレードした Intelligent TurboWrite テクノロジー

「980」に搭載された Intelligent TurboWrite テクノロジーはより強化され*1、従来モデルの「970 EVO」と比較して最大 5.5 倍*2 のバッファ領域を提供します。SSD 内部に大きなバッファストレージ領域を割り当てることで、高速なパフォーマンスを長時間に渡り持続することが可能です。

*1 980 の Intelligent TurboWrite のバッファサイズは、250GB モデルでは最大 45GB、500GB モデルでは最大 122GB、1TB モデルでは最大 160GB です。

*2 Samsung SSD 970 EVO 500GB モデル(バッファサイズ最大 22GB)との比較に基づいています。

管理ソフトウェア「Samsung Magician」の最新バージョンで「Full Power Mode」機能をサポート

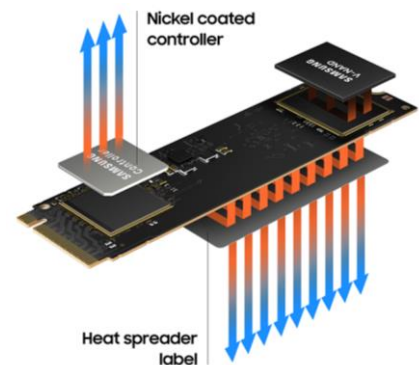
「Samsung Magician ソフトウェア」(日本語対応)はドライブの健康状態の確認やパフォーマンスの最適化が行えます。最新のバージョン 6.3 では、SSD がデバイススリープなどの低消費電力状態になることを無効化して常時アクティブモードに保つ「Full Power Mode」機能をサポートします。

この新機能により、「980」は SSD の稼働をピークレベルに維持し、一貫した高性能を実現しますので、大量のファイルを扱う負荷の高い作業やグラフィック処理が重いゲームも即座に再開することができます。

※「Samsung Magician ソフトウェア」はメーカーWeb サイトより無償でダウンロード可能です。

高度な放熱設計と温度管理ソリューション

「980」は、安定したパフォーマンスを実現するため、コントローラの放熱性を高めるニッケルコーティングや、基板の裏面には NAND チップの効果的な熱制御を行うヒートスプレッダーラベルを採用しています。最先端の熱制御アルゴリズムを搭載した「980」は、耐久性と信頼性に優れたパフォーマンスを実現します。Dynamic Thermal Guard テクノロジーによって、常に「980」の温度が最適なレベルに維持されるように SSD の内部温度を監視します。



サムスン自社製ソリューションの安心感

「980」は、最先端のコントローラから V-NAND、SSD ファームウェアまで、実績に裏打ちされたサムスンの自社製ソリューションにより、5 年間または最大 600 TBW*1 の限定保証*2 を提供します。

*1 TBW = Total Bytes Written (総書き込みバイト数)。

*2 限定保証は 5 年または TBW のいずれか早い方が保証期限となります。保証の詳細については、製品同梱の保証情報をご確認ください。

世界 No.1 のフラッシュメモリブランド

サムスンは、SSD の主要構成部品である NAND フラッシュメモリ市場で、2003 年以降、世界 No.1 の地位を維持*しているブランドです。

*出典：2003 年-2019 年 IHS Markit データ: NAND サプライヤ売上金額シェア



困ったときは「サムスン SSD サポートセンター」があなたをしっかりとサポート

サポートセンターによる電話対応、製品検査など万全のサポート体制を敷いています。

サムスン SSD サポートセンター 050-3116-3031

受付時間 09:00~17:00 月曜日~金曜日(祝・祭日を除く)

■製品仕様

製品		Samsung SSD 980			
型番		MZ-V8V250B/IT	MZ-V8V500B/IT	MZ-V8V1T0B/IT	
容量 (*1)		250GB	500GB	1TB (1,000GB)	
インターフェース (転送速度・規格値)		PCIe Gen 3.0 x4、NVMe1.4			
フォームファクタ		M.2 (Type 2280)			
外形寸法 (LxWxH)		80.15 x 22.15 x 2.38 (mm)			
搭載デバイス	NANDフラッシュ	Samsung V-NAND 3bit MLC (TLC)			
	コントローラ	Samsung自社製コントローラ			
	キャッシュメモリ	-			
パフォーマンス (*2)(*3) ※最大値	シーケンシャル	読み出し	2,900 MB/s	3,100 MB/s	3,500 MB/s
		書き込み	1,300 MB/s	2,600 MB/s	3,000 MB/s
	ランダム (QD1 Thread1)	読み出し	17,000 IOPS		
		書き込み	53,000 IOPS	54,000 IOPS	54,000 IOPS
	ランダム (QD32 Thread16)	読み出し	230,000 IOPS	400,000 IOPS	500,000 IOPS
		書き込み	320,000 IOPS	470,000 IOPS	480,000 IOPS
消費電力 (*4)	待機時		45 mW		
	動作時(平均)	読み出し	3.7 W	4.3 W	4.5 W
		書き込み	3.2 W	4.2 W	4.6 W
	L1.2モード時		5 mW		
使用環境	温度範囲	動作時: 0°C~70°C 非動作時: -40°C~85°C			
	湿度範囲	5%~95% (結露なきこと)			
耐久性	耐衝撃性	非動作時: 1,500G、0.5ms期間、3軸			
	耐振動性	非動作時: 20~2,000Hz、20G			
	MTBF(平均故障間隔)	150万時間			
各種機能	TRIMサポート	○ ※OSが対応している場合			
	ガベージコレクション	○			
	S.M.A.R.T (自己診断機能)	○			
	セキュリティ	AES 256bitフルディスク暗号化 (FDE)、TCG/Opal V2.0、Encrypted Drive (IFEE1667)			
保証・サポート	TBW (*5)	150TB	300TB	600TB	
	保証期間	5年限定保証 (*6)			
	製品サポート	サムスンSSDサポートセンターによる電話、メールでのテクニカルサポート			
各種取得規格・法規制		VCCI、RoHS指令準拠 (10物質) (*7)			
ソフトウェア (*8)	管理ソフトウェア	Samsung Magicianソフトウェア (日本語対応) ※ダウンロード対応			
	データ移行ソフトウェア	Samsung Data Migrationソフトウェア(日本語対応) ※ダウンロード対応			
添付品		インストールガイド&保証情報			

(*1) 1ギガバイト(GB) = 1,000,000,000 バイト (IDEMA 規定)。容量の一部がシステムファイルやメンテナンスに使用される可能性があるため、実際の容量は、製品ラベルの表示と異なる場合があります。

(*2) パフォーマンスは、SSD のファームウェアバージョン、システムのハードウェア構成や環境設定などによって異なる場合があります。パフォーマンス測定値は Iometer 1.1.0 に基づいています。テストシステムの構成は次のとおりです。Intel(R) Core(TM) i7-6700K CPU@4.00GHz, DDR4 2133MHz 8GBx2, OS-Windows 10 Pro 64bit, ASRock Z-170 Extreme7+

(*3) シーケンシャルおよびランダム書き込みのパフォーマンス測定値は Intelligent TurboWrite テクノロジー有効時のものです。Intelligent TurboWrite は特定のデータ転送容量内でのみ動作します。詳細は各地域のサポートセンターにお問い合わせください。

(*4) 消費電力の測定値は Iometer 1.1.0 に基づいています。テストシステムの構成は次のとおりです。AMD Ryzen 7 3700X 8 Core @3.6GHz, DDR4 8GBx2, OS-Windows 10 Pro 64bit, Chipset-GIGABYTE-X570-AORUS MASTER

(*5) すべての耐久試験結果は JESD218 規格に準拠しております。規格の詳細については、www.jedec.org をご覧ください。

(*6) 製品保証は、期間 (5 年間) もしくは TBW (Total Bytes Written=総書き込みバイト数) しきい値に達するまでの、いずれか短い期間までとなります。保証の詳細については、製品同梱の保証情報をご確認ください。

(*7) 本製品の RoHS 対応については、www.samsung.com/semiconductor/about-us/global-compliance/をご覧ください。

(*8) 最新版へのアップデートが必要です。www.samsung.com/semiconductor/minisite/jp/support/tools/をご覧ください。

■製品ラインアップ

製品	容量	型番	価格
980	250GB	MZ-V8V250B/IT	オープンプライス
980	500GB	MZ-V8V500B/IT	オープンプライス
980	1TB	MZ-V8V1T0B/IT	オープンプライス

-
- ・本プレスリリースに掲載されている会社名および製品・サービス名などは、各社の登録商標または商標です。
 - ・本プレスリリースに掲載されている内容、サービスならびに製品の価格、仕様、お問い合わせ先、その他の情報は、発表時点の情報です。その後予告なしに変更となる場合があります。あらかじめご了承ください。