

Samsung NVMe M.2 フォームファクタ SSD**新ラインアップ「970 PRO」と「970 EVO」を****5月上旬より販売**

日本サムスン株式会社(本社: 東京都港区、代表取締役: 金子根千)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、Samsung V-NAND を搭載し、NVMe(Non-Volatile Memory Express)プロトコルにより高速応答性能を実現した M.2 フォームファクタ SSD (Solid State Drive) の「Samsung SSD 970 PRO(以下 970 PRO)」および「Samsung SSD 970 EVO(以下 970 EVO)」を、2018年5月上旬より販売いたします。



970 PRO NVMe M.2



970 EVO NVMe M.2

■製品特長**全てを超越する SSD で最高の経験を**

「970 PRO」および「970 EVO」は、5 コアの新コントローラ「Phoenix」を採用し、SATA インターフェースよりも広帯域で低レイテンシの PCIe® Gen3.0 x4 レーンをサポートする NVMe ネイティブの SSD です。SSD の可能性を最大限に引き出し、3D データや 4K 動画の制作、ハイエンドゲーム、データ分析など、大量のデータを処理するために必要なパフォーマンスを提供します。

「970 PRO」は、最大 3,500/2,700MB/s の圧倒的なシーケンシャル読み出し/書き込み速度と、最大 500,000 IOPS のランダム読み出し/書き込み速度を実現します※¹。一方、「970 EVO」は、最大 2TB の容量を片面実装で実現しつつ、最大 3,500/2,500MB/s※² のシーケンシャル読み出し/書き込み速度と、最大 500,000/480,000 IOPS※² のランダム読み出し/書き込み速度を体験できます※¹。また、前モデル「960 EVO」と同様にインテリジェントターボライト(Intelligent TurboWrite)テクノロジーが採用されており、最大 78GB※³ のバッファサイズを使用して高速な書き込みを可能にしています。

※¹: パフォーマンス測定値は IOmeter 1.1.0 に基づいています。これらの測定値は、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および構成によって異なります。

※²: シーケンシャル書き込みおよびランダム書き込みのパフォーマンス測定値はインテリジェントターボライトテクノロジー有効時のものです。

※³: インテリジェントターボライトの最大バッファサイズは容量によって異なります。970 EVO 250GB(13GB)、500GB(22GB)、1TB(42GB)、2TB(78GB)

優れた耐久性、比類なき信頼性

性能レベルの進歩に加えて、「970 PRO」と「970 EVO」のTBW (Total Bytes Written=総書き込みバイト量)は、最大 1,200TB^{※1} を実現(前モデルの同一グレード、同一容量対比で+50%強化)し、5年間の限定保証^{※2}が付いています。また、コントローラは先進のニッケルコーティングで覆われており、基盤裏面のラベルに施された銅箔層を含むヒートスプレッドと合わせて優れた放熱が可能です。また、ダイナミックサーマルガード (Dynamic Thermal Guard) がドライブの動作温度を自動で監視し、最適な温度を維持してパフォーマンスの低下を最小限に抑えます^{※3}。



画像はイメージです

※1: 970 PRO 1TB モデル、970 EVO 2TB モデルの場合。

※2: Samsung SSD の製品保証は、保証期間もしくは製品ごとに定められた TBW しきい値に到達した日のいずれか短い期間までとなります。SSD のオーバーホール/アセンブリや、修理または交換の際のデータ復旧に関連する費用は、メーカー保証対象外となります。

※3: 製品の使用にあたっては適切な排熱、放熱対策を推奨いたします。

管理ソフトウェア^{※1}

専用の管理ソフトウェア「Samsung Magician ソフトウェア(日本語対応)」のユーザーインターフェイスはシンプルで直感的。ファームウェア更新、パフォーマンスベンチマークなど、その使いやすさで SSD の管理が簡単に行えます。

※1: 管理ソフトウェアはダウンロード対応です。最新版へのアップデートが必要です。

各コンポーネントを内製し、パフォーマンスと信頼性を両立

サムソンは、SSD の主要部分 (NAND フラッシュメモリ、SSD コントローラ、SSD ファームウェア、キャッシュ DRAM など) の設計から製造、テストまで自社完結している数少ないメーカーです。

困った時には「サムソン SSD サポートセンター」があなたをしっかりとサポート

センターでの電話サポートに加え、修理センターでの修理対応など万全のサポート体制を敷いています。

サムソン 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

製品名		Samsung SSD 970 PRO	
型番		MZ-V7P1T0B/IT	MZ-V7P512B/IT
容量 (*1)		1TB(1,024GB)	512GB
インターフェース (転送速度・規格値)		PCIe Gen 3.0x4、NVMe 1.3	
フォームファクタ		M.2 (Type 2280)	
外形寸法 (L×W×H) (*2)		80.15×22.15×2.38 (mm)	
搭載デバイス	NANDフラッシュ	Samsung V-NAND 2bit MLC	
	コントローラ	Samsung Phoenix コントローラ	
	キャッシュメモリ	1GB LPDDR4	512MB LPDDR4
パフォーマンス (*3)	シーケンシャル	読み出し	3,500MB/s
		書き込み	2,700MB/s
	4KBランダム (QD1)	読み出し	15,000 IOPS
		書き込み	55,000 IOPS
	4KBランダム (QD32)	読み出し	500,000 IOPS
		書き込み	370,000 IOPS
消費電力 (*4)	待機時	30mW	
	動作時(平均)	読み出し	5.2W
		書き込み	5.7W
	デバイススリープ時	5mW	
使用環境	温度範囲	0°C~70°C (動作時), -45°C~85°C (非動作時)	
	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 (IEEE 1667)	
保証・サポート	TBW (*5)	1,200TB	600TB
	保証期間	5年間 (*6)	
	製品サポート	Samsung SSDサポートセンターによる電話、メールサポート及び修理対応	
ソフトウェア (*7)	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	
添付品	保証規程&インストールガイド		

(*1) 1ギガバイト(GB) = 1,000,000,000バイト、本製品表示容量の一部を管理領域として使用しているため、すべての容量をデータ保存のために使用することはできません。
(*2) 最大値。

(*3) 最大値。これらの測定値は、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および構成によって異なります。テストシステムの構成は次のとおりです。OS: Windows 10 Build 10240, CPU: Intel Core i7™-7700K @4.2GHz, Memory: Samsung DDR4 2,400MHz 32GB(16GBx2), Chipset: ASUS PRIME Z270-A。パフォーマンス測定値はIOMeter 1.1.0に基づいています。

(*4) 実際の消費電力は使用環境や設定によって異なる場合があります。テストシステムの構成は次のとおりです。OS: Windows 10 PRO K x64, CPU: Intel Core i7™-7700K @4.2GHz, Memory: Samsung DDR4 2,133MHz 16GB(8GBx2), Chipset: Gigabyte GA-Z270X。測定値はIOMeter 1.1.0に基づいています。

(*5) すべての耐久試験結果はJESD218規格に準拠しております。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 Byte Written=総書き込みバイト量)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。

(*7) 最新版へのアップデートが必要です。

製品		Samsung SSD 970 EVO			
型番		MZ-V7E2T0B/IT	MZ-V7E1T0B/IT	MZ-V7E500B/IT	MZ-V7E250B/IT
容量 (*1)		2TB	1TB	500GB	250GB
インターフェース (転送速度・規格値)		PCIe Gen 3.0x4、NVMe 1.3			
フォームファクタ		M.2 (Type 2280)			
外形寸法 (LxWxH) (*2)		80.15x22.15x2.38 (mm)			
搭載デバイス	NANDフラッシュ	Samsung V-NAND 3 bit MLC			
	コントローラ	Samsung Phoenix コントローラ			
	キャッシュメモリ	2GB LPDDR4	1GB LPDDR4	512MB LPDDR4	
パフォーマンス(*3)	シーケンシャル	読み出し	3,400MB/s		
		書き込み (*4)	2,500MB/s	2,300MB/s	1,500MB/s
	4KBランダム (QD1)	読み出し	15,000 IOPS		
		書き込み	50,000 IOPS		
	4KBランダム (QD32)	読み出し	500,000 IOPS	370,000 IOPS	200,000 IOPS
書き込み (*5)		480,000 IOPS	450,000 IOPS	350,000 IOPS	
消費電力 (*6)	待機時	30mW			
	動作時 (平均)	読み出し	6W	5.7W	5.4W
		書き込み	6W	5.8W	4.2W
	デバイススリープ時	5mW			
使用環境	温度範囲	0°C~70°C (動作時), -45°C~85°C (非動作時)			
	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 (IEEE1667)			
保証・サポート	TBW (*7)	1,200TB	600TB	300TB	150TB
	保証期間	5年間 (*8)			
	製品サポート	Samsung SSDサポートセンターによる電話、メールサポート及び修理対応			
ソフトウェア (*9)	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			
添付品		保証規程 & インストールガイド			

(*1) 1ギガバイト (GB) = 1,000,000,000バイト、本製品表示容量の一部を管理領域として使用しているため、すべての容量をデータ保存のために使用することはできません。

(*2) 最大値。

(*3) 最大値。これらの測定値は、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および構成によって異なります。テストシステムの構成は次のとおりです。OS: Windows 10 Build 10240, CPU: Intel Core i7™-7700K @4.2GHz, Memory: Samsung DDR4 2,400MHz 32GB (16GBx2), Chipset: ASUS PRIME Z270-A。パフォーマンス測定値はIometer 1.1.0に基づいています。

(*4) シーケンシャル書き込みの測定値はインテリジェントターボライトテクノロジー有効時のものです。インテリジェントターボライト領域を適用した後のシーケンシャル書き込みのパフォーマンスは、300MB/s (250GB)、600MB/s (500GB)、1,200MB/s (1TB)、1,250MB/s (2TB)です。

(*5) ランダム書き込みの測定値はインテリジェントターボライトテクノロジー有効時のものです。インテリジェントターボライト領域を適用した後のランダム書き込みのパフォーマンスは、80,000 IOPS (250GB)、160,000 IOPS (500GB)、300,000 IOPS (1TB/2TB)です。

(*6) 実際の消費電力は使用環境や設定によって異なる場合があります。テストシステムの構成は次のとおりです。OS: Windows 10 PRO K x64, CPU: Intel Core i7™-7700K @4.2GHz, Memory: Samsung DDR4 2,133MHz 16GB (8GBx2), Chipset: Gigabyte GA-Z270X。測定値はIometer 1.1.0に基づいています。

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

(*8) 製品保証は、期間 (5年間) もしくはTBW (Total Byte Written=総書き込みバイト量) whichever value is reached first, whichever is shorter. (期間またはTBWのいずれか短い期間までとなります。)

(*9) 最新版へのアップデートが必要です。

■製品ラインアップ

製品	容量	型番	価格
970 PRO	512GB	MZ-V7P512B/IT	オープンプライス
970 PRO	1TB	MZ-V7P1T0B/IT	オープンプライス
970 EVO	250GB	MZ-V7E250B/IT	オープンプライス
970 EVO	500GB	MZ-V7E500B/IT	オープンプライス
970 EVO	1TB	MZ-V7E1T0B/IT	オープンプライス
970 EVO	2TB	MZ-V7E2T0B/IT	オープンプライス

■製品情報 URL(公開情報)

Samsung SSD 970 PRO <http://www.itgm.co.jp/product/ssd970pro/>

Samsung SSD 970 EVO <http://www.itgm.co.jp/product/ssd970evo/>

- ・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。