

最大転送速度 14,800MB/秒のサムスン Gen5 SSD

「9100 PRO」を3月下旬より販売開始

日本サムスン株式会社(本社: 東京都港区)の販売代理店である 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: 福田 茂男)は、PCIe® 5.0 x4 対応 M.2(2280)フォームファクタの NVMe™ SSD「Samsung SSD 9100 PRO」(以下、「9100 PRO」)を2025年3月下旬より販売開始いたします。

また、「Samsung SSD 9100 PRO with Heatsink」(以下、「9100 PRO ヒートシンクモデル」)は2025年4月以降の販売を予定しております。



■製品特長

画期的な PCIe® 5.0 パフォーマンス

9100 PRO/9100 PRO ヒートシンクモデルは、990 PRO の2倍である最大 14,800/13,400 MB/秒の超高速シーケンシャル読み出し/書き込み速度を実現し*1、PCIe® 5.0 のパフォーマンスを最大限に引き出します。また、Gen4 では到達できない Gen5 だからこそ可能となる最大 2,200K/2,600K IOPS のランダム読み出し/書き込み速度を実現します*1。

*1 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は、特定のデータ転送サイズ内でのみ動作する Intelligent TurboWrite テクノロジーを有効にして測定しています。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は FIO 3.33 に基づいています。テストシステム構成は、製品仕様をご覧ください。

* 9100 PRO のパフォーマンスを最大限に引き出すには、システムが PCIe® 5.0 をサポートしているかご確認ください。

あらゆるタスクの並列処理がスムーズに

爽快なランダム読み出し/書き込み速度により、無数の断片化されたデータを最大 2,200K/2,600K IOPS で超高速並列処理できます。大規模なゲーム、高パフォーマンスのタスク、さらには AI アプリケーションに対しても優れた出力と即時ロードを体験してください。

AI で瞬時に作成

9100 PRO/9100 PRO ヒートシンクモデルの最大 2,200K/2,600K IOPS の爽快なランダム読み出し/書き込み速度がもたらす素早いロード、スムーズなゲームプレイ、シームレスなパフォーマンスで、オンボード AI PC や AI コンテンツ生成など、仕事や遊びの限界に挑戦しましょう。

驚異的な熱効率

高度な 5nm コントローラーの電力アーキテクチャにより、990 PRO と比べて電力効率が最大 49% 向上します。卓越した熱制御により、フローが中断されることを防ぎ、最も要求の厳しいプログラムでも PCIe® 5.0 の可能な最大電力で実行し続けます。

スバ抜けた性能と容量

最新の PCIe® 5.0 インターフェースを使用すると、ビデオ編集、3D アート、さらには長時間のストリーミングセッションをスムーズに行うことができます。いつでも、どこでも、どのデバイスでも最先端のパフォーマンスを体験し、最大 8TB までの拡張容量から必要なストレージを選択してください。

* 8TB モデルの発売は 2025 年下半期を予定。

スリムなフォームでシームレスなフィット感

9100 PRO ヒートシンクモデルは、驚くほど薄い 8.8mm 厚のボディを誇り、PlayStation® 5、PC、およびラップトップと互換性があり、PCI-SIG® D8 仕様を満たしています。スペースの制限を克服し、究極の設計柔軟性を備えたコンパクトな M.2 フォームファクタで最も効率的で高性能なシステムを構築します。

* 8.8mm 厚の 1/2/4TB ヒートシンクモデルはラップトップ、デスクトップ PC、PlayStation® 5 に適合します。

* 11.25mm 厚の 8TB ヒートシンクモデルは PlayStation® 5 に適合します。

* PlayStation® 5 の M.2 SSD 要件については、<https://www.playstation.com/support/hardware/ps5-install-m2-ssd/> をご覧ください。

Samsung Magician ソフトウェア

「Samsung Magician ソフトウェア」(日本語対応)は、内蔵 SSD、ポータブル SSD、メモ리카ード、USB メモリなどの Samsung 製メモリストレージ製品をサポートするために設計されたユーティリティソフトウェアです。最新バージョンの Magician ソフトウェアは、これまで別ソフトとして存在していた Samsung Data Migration ソフトウェア(データ移行ソフト)を統合し、ユーザーにとって包括的なソリューションに生まれ変わりました。また、大切なデータを保護し、ドライブの状態を監視し、最新のファームウェアのアップデートを入手します。



* メーカー Web サイトより無償でダウンロード可能。

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 9100 PRO			
型番		MZ-VAP1T0B-IT MZ-VAP1T0B-IT/EC	MZ-VAP2T0B-IT MZ-VAP2T0B-IT/EC	MZ-VAP4T0B-IT MZ-VAP4T0B-IT/EC	
容量 (*1)		1TB (1,000GB)	2TB (2,000GB)	4TB (4,000GB)	
インターフェース (転送速度・規格値)		PCIe® Gen 5.0 x4、NVMe™ 2.0 (*2)			
フォームファクタ		M.2 (2280)			
外形寸法 (LxWxH) ※最大値		80.15 x 22.15 x 2.38 (mm)			
搭載デバイス	NANDフラッシュ	Samsung V-NAND 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	1GB LPDDR4X	2GB LPDDR4X	4GB LPDDR4X	
パフォーマンス (*3)(*4) ※最大値	シーケンシャル	読み出し	14,700 MB/s		
		書き込み	13,300 MB/s	13,400 MB/s	
	ランダム (QD 256 Thread 32)	読み出し	1,850,000 IOPS		
		書き込み	2,600,000 IOPS		
消費電力	動作時 (平均) (*5)	読み出し	7.6 W	8.1 W	
		書き込み	7.2 W	7.9 W	
	待機時 (標準)	PS3 (APST有効時)	4.0 mW	4.8 mW	6.5 mW
		PS4 (L1.2モード時)	3.3 mW	4.0 mW	5.7 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 (IEEE1667)			
保証 (*6)(*7)	TBW	600 TB	1,200 TB	2,400 TB	
	保証期間	5年限定保証			
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) (*8)				
ソフトウェア (*9)	Samsung Magician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) 本製品は PCIe 4.0 x4 および 3.0 x4 と下位互換性があります。

(*3) シーケンシャルおよびランダムのパフォーマンス測定は、FIO 3.33 に基づいています。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。テストシステム: AMD Ryzen 9 7950X 16 コア プロセッサ CPU@4.50GHz、DDR5 4800MHz 16GBx2、OS-Ubuntu 22.04.2、チップセット-ASRock-X670E-Taichi

(*4) 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 (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。Intelligent TurboWrite (インテリジェントターボライト)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。

(*5)動作時の消費電力は、AMD Ryzen 5 7600 6 コア プロセッサ CPU@3.80GHz、DDR5 4800MHz 16GBx2、OS-Ubuntu 22.04.3 LTS、チップセット-ASUS ProArt X670E-CREATOR WIFI STCOM を搭載した FIO 3.33 で測定されます。

(*6) 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。

(*7) 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。

(*8) 本製品の RoHS 対応については、https://semiconductor.samsung.com/jp/sustainability/environment/green-chip/in-compliance-with-international-environmental-regulations/をご覧ください。

(*9) 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		Samsung SSD 9100 PRO with Heatsink			
型番		MZ-VAP1T0C-IT MZ-VAP1T0C-IT/EC	MZ-VAP2T0C-IT MZ-VAP2T0C-IT/EC	MZ-VAP4T0C-IT MZ-VAP4T0C-IT/EC	
容量 (*1)		1TB (1,000GB)	2TB (2,000GB)	4TB (4,000GB)	
インターフェース (転送速度・規格値)		PCIe® Gen 5.0 x4、NVMe™ 2.0 (*2)			
フォームファクタ		M.2 (2280) / PCI-SIG® D8規格に準拠したヒートシンク搭載			
外形寸法 (LxWxH) ※最大値		80.15 x 25 x 8.88 (mm)			
搭載デバイス	NANDフラッシュ		Samsung V-NAND 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		1GB LPDDR4X	2GB LPDDR4X	4GB LPDDR4X
パフォーマンス (*3)(*4) ※最大値	シーケンシャル	読み出し	14,700 MB/s		
		書き込み	13,300 MB/s	13,400 MB/s	
	ランダム (QD 256 Thread 32)	読み出し	1,850,000 IOPS		
		書き込み	2,600,000 IOPS		
消費電力	動作時 (平均) (*5)	読み出し	7.6 W	8.1 W	9.0 W
		書き込み	7.2 W	7.9 W	8.2 W
	待機時 (標準)	PS3 (APST有効時)	4.0 mW	4.8 mW	6.5 mW
		PS4 (L1.2モード時)	3.3 mW	4.0 mW	5.7 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 (IEEE1667)			
保証 (*6)(*7)	TBW	600 TB	1,200 TB	2,400 TB	
	保証期間	5年限定保証			
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) (*8)			
ソフトウェア (*9)		Samsung Magician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) 本製品は PCIe 4.0 x4 および 3.0 x4 と下位互換性があります。

(*3) シーケンシャルおよびランダムのパフォーマンス測定は、FIO 3.33 に基づいています。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。テストシステム: AMD Ryzen 9 7950X 16 コア プロセッサ CPU@4.50GHz、DDR5 4800MHz 16GBx2、OS-Ubuntu 22.04.2、チップセット-ASRock-X670E-Taichi

(*4) 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 (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。Intelligent TurboWrite (インテリジェントターボライト) 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。

(*5) 動作時の消費電力は、AMD Ryzen 5 7600 6 コア プロセッサ CPU@3.80GHz、DDR5 4800MHz 16GBx2、OS-Ubuntu 22.04.3 LTS、チップセット-ASUS ProArt X670E-CREATOR WIFI STCOM を搭載した FIO 3.33 で測定されます。

(*6) 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。

(*7) 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。

(*8) 本製品の RoHS 対応については、https://semiconductor.samsung.com/jp/sustainability/environment/green-chip/in-compliance-with-international-environmental-regulations/ をご覧ください。

(*9) 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
9100 PRO	1TB	MZ-VAP1T0B-IT MZ-VAP1T0B-IT/EC	オープンプライス
9100 PRO	2TB	MZ-VAP2T0B-IT MZ-VAP2T0B-IT/EC	オープンプライス
9100 PRO	4TB	MZ-VAP4T0B-IT MZ-VAP4T0B-IT/EC	オープンプライス
9100 PRO with Heatsink	1TB	MZ-VAP1T0C-IT MZ-VAP1T0C-IT/EC	オープンプライス
9100 PRO with Heatsink	2TB	MZ-VAP2T0C-IT MZ-VAP2T0C-IT/EC	オープンプライス
9100 PRO with Heatsink	4TB	MZ-VAP4T0C-IT MZ-VAP4T0C-IT/EC	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。リリース本文中では、必ずしも商標表示(「™」や「®」)を付記していません。

“PlayStation”、“PS5”は、株式会社ソニー・インタラクティブエンタテインメントの商標または登録商標です。

PCI Express、PCIe、PCI-SIG は、PCI-SIG の商標です。

NVM Express の図形標章、NVMe は NVM Express, Inc. の登録商標です。

・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。