



インフラストラクチャの強力な援軍

オールフラッシュストレージへの移行では、多くの場合 SATA の選択がされ、また、ワークロードの刷新が求められます。Micron® 5300 シリーズの SATA SSD は、最新の 3D NAND テクノロジーにより、業界で最も幅広く展開しているマイクロンの SATA ポートフォリオから、お客様が期待するすべての要素を提供します。コスト効果の高い 96 層 TLC NAND を使用した初の SATA 向けフラッシュドライブである Micron 5300 は、実績のあるアーキテクチャに基づく高性能、一貫性、信頼性を備え、進化を目指すお客様の取り組みに応えます。Micron 5300 SSD の 300 万デバイス時間という MTTF は、標準を 50% 上回ります。¹

究極の新しさと経済性

データセンターを一新して、一段階上のパフォーマンスを手に入れましょう。高い性能、一貫性、幅広いデータセキュリティを備えた Micron 5300 SSD によってデータセンターをアップデートして、最新のラック、スタック、サーバーアレイに切り替えましょう。エンタープライズクラスの SATA ストレージ 5300 SSD は、堅牢で一貫性のある 6Gb/秒のパフォーマンスをデータセンターやクラウドに提供し、シーケンシャル読み込み速度は 540 MB/秒² に達します。

フラッシュストレージのセキュリティ

Micron 5300 シリーズ SATA SSD は、マイクロンの強固で安全なファームウェア機能であるセキュアデジタル署名、起動時証明に加えて、サーバー、データセンター、エンタープライズアプリケーション向けストレージデバイス向け TCG Security Subsystem Class (SSC) エンタープライズ仕様に沿った AES 256 ビットハードウェア暗号化も備えています。5300 SSD は暗号化エンジンをドライブに内蔵し、暗号化処理によってパフォーマンスが低下することはありません。



主要メリット

96 層 NAND SATA

コスト効果の高い SATA 向け 96 層 3D TLC NAND を業界で初めて採用した Micron 5300 は、高性能、低価格、安定したパフォーマンスによってデータセンターを進化させます。マーケットとの親和性が高い M.2 (22mm × 80mm) および 2.5 インチのフォームファクタを提供します。

データ保護

強固で安全なファームウェアを基礎としたセキュリティとして、TCG Enterprise、TCG Opal 2.0 がオプションとして用意されており、SED および ATA Security 向けのオンデバイス暗号化がサポートされます。また、5300 は停電時の保存データと転送中データの保護、ユーザーデータおよびメタデータのエンタープライズデータ経路保護も備えています。

読み込み中心および混在に適した性能

読み込み中心および混在のワークロードに最適化された Micron 5300 のメリットをご活用ください。クラウドでもデータセンターでも、メディアストリーミング、オンライントランザクション処理 (OLTP)、ブロックストレージおよびオブジェクトストレージ、ビジネスインテリジェンス、データ SS、小さいランダムブロックなどに対して高いパフォーマンスを発揮します。Micron 5300 PRO は、VDI や仮想化向けの容量帯を、Micron 5300 MAX は高容量帯を提供します。

幅広い SATA ポートフォリオがもたらす選択肢

長年に渡ってエンタープライズ SATA SSD に注力してきたマイクロンは、オールフラッシュという新時代に進むためにさまざまな選択肢を用意しています。起動ドライブ向け 240GB (データストレージ用スロットを使用可能に保ちながら、堅牢な起動を実現する新モデル) から大容量の 8TB SSD まで、さまざまに SATA インフラストラクチャの活用を可能にします。

1. 公開されているデータシート仕様によると、Micron 5300 SSD の MTTF は 300 万デバイス時間ですが、SATA のエンタープライズ SSD では 200 万時間です。
2. 最大帯域幅は、すべての SATA デバイスで 540MB/秒です。

対象となる処理と応用分野



メディアストリーミング



ビジネスインテリジェンス/
DSS



小さいランダムブロック



ブロックストレージ、
オブジェクトストレージ



OLTP

主な仕様

		5300 Boot ³	5300 PRO ⁴						5300 MAX ⁵				
容量 ⁶		240 GB	240 GB	480 GB	960 GB	1.92 TB	3.84 TB	7.68 TB	240 GB	480 GB	960 GB	1.92 TB	3.84 TB
パフォーマンス	シーケンシャル 読み込み (MB/秒) ²	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
	シーケンシャル 書き込み (MB/秒) ²	220	310	410	520	520	520	520	380	460	520	520	520
	ランダム 読み込み (K IOPS) ³	50	67	85	95	95	95	95	82	95	95	95	95
	ランダム 書き込み (K IOPS) ³	12	40	36	35	30	22	11	60	60	75	70	34
耐久性(総書き込み TB 数)		438	657	1324	2628	5256	8410	9110	2190	4380	8760	17,520	24,528
フォームファクター		M.2	M.2、 2.5 インチ	M.2、 2.5 インチ	M.2、 2.5 インチ	M.2、 2.5 インチ	2.5 インチ	2.5 インチ	2.5 インチ	2.5 インチ	2.5 インチ	2.5 インチ	2.5 インチ
基本属性	インターフェイス	SATA (6Gb/秒)											
	フォームファクター	2.5 インチ、7mm M.2: 22mm × 80mm											
	NAND	Micron 96 層 3D TLC NAND											
	99.9%遅延	ランダム読み込み ⁵ : 175 マイクロ秒から 200 マイクロ秒。ランダム書き込み ⁵ : 100 マイクロ秒から 650 マイクロ秒											
信頼性	MTTF	300 万デバイス時間											
	UBER	10 ¹⁷ ビットの読み込みにつき 1 セクター未満											
	保証	最長 5 年											
環境特性	電力	シーケンシャル読み込み: 最大 3W 未満 ⁵ シーケンシャル書き込み: 最大 3.9W 未満 ⁵											
	動作温度	0~70°C											
物理特性	サイズ(奥行き × 幅 × 高さ)	2.5 インチ: 100.45mm × 69.85mm × 7.00mm M.2: 80mm × 22mm × 3.8mm											
	重量	2.5 インチ: 70g 未満 M.2: 10g 未満											
拡張機能 ⁴		Flex Capacity、AES 256 ビット暗号化、TCG エンタープライズ設定可能、TCG Opal、保存データおよび転送中データ停電時保護、ユーザーデータおよびメタデータのエンタープライズデータ経路保護、安全なファームウェア、適応型温度監視、容易なインストール (ホットプラグ対応)、Storage Executive SSD 管理ツール、RAIN											

3. Read Intensive タイプ、1DWPD (1 日あたりのドライブ書き込み数)

4. Read Intensive タイプ、1~2DWPD

5. Mixed Use タイプ、3~5DWPD

6. 未フォーマット時。1GB = 10 億バイト。フォーマット後は減少します。2. 転送サイズ 128KB、QD = 32、定常状態。3. 転送サイズ 4KB、QD = 512、定常状態。4. すべての条件下で完璧なセキュリティを実現するハードウェア、ソフトウェア、システムは存在しません。マイクロンは、ここで言及されているいずれかのセキュリティ機能を採用した製品を含むいかなるマイクロン製品についても、その使用により生じたデータの損失、盗難、破損に対して一切責任を負わないものとします。5. 設定に依存

基本パーツ番号

SSD ファミリー	標準パーツ	容量	フォームファクター
PRO	MTFDDAK240TDS-1AW1ZABYY	240GB	2.5
	MTFDDAK480TDS-1AW1ZABYY	480GB	2.5
	MTFDDAK960TDS-1AW1ZABYY	960GB	2.5
	MTFDDAK1T9TDS-1AW1ZABYY	1.92TB	2.5
	MTFDDAK3T8TDS-1AW1ZABYY	3.84TB	2.5
	MTFDDAK7T6TDS-1AW1ZABYY	7.68GB	2.5
	MTFDDAV240TDS-1AW1ZABYY	240GB	M.2
	MTFDDAV480TDS-1AW1ZABYY	480GB	M.2
	MTFDDAV960TDS-1AW1ZABYY	960GB	M.2
	MTFDDAV1T9TDS-1AW1ZABYY	1.92TB	M.2
MAX	MTFDDAK240TDT-1AW1ZABYY	240GB	2.5
	MTFDDAK480TDT-1AW1ZABYY	480GB	2.5
	MTFDDAK960TDT-1AW1ZABYY	960GB	2.5
	MTFDDAK1T9TDT-1AW1ZABYY	1.92TB	2.5
	MTFDDAK3T8TDT-1AW1ZABYY	3.84TB	2.5
Boot	MTFDDAV240TDU-1AW1ZABYY	240GB	M.2

micron.com/5300

製品については、マイクロンの製品データシート仕様を満たしていることのみが保証されます。製品、プログラム、および仕様は、予告なく変更されることがあります。©2019 Micron Technology, Inc. All rights reserved.ここに示されたすべての情報は「現状有姿」で提供され、いかなる保証も伴いません。Micron Technology, Inc.は、文章および写真に含まれる遺漏や誤りに対して責任を負いません。Micron、Micronのロゴ、およびその他のすべてのMicronの商標は、Micron Technology, Inc.の所有物です。その他のすべての商標は、それぞれの権利者の所有物です。Rev. A 09/19 CCM004-676576390-11364