



汎用 NVMe

データセンターの IT からクラウドのパフォーマンスまで、アプリケーションは高速度、低遅延、かつ安定な性能を持つ NVMe™ SSD を求めています。Micron の 7300 SSD は、重要なワークロードに限定せず、あなたのデータセンター全体に、NVMe のメリットを広げましょう。Micron の 7300 はハイスレーポット、低遅延かつ予算を抑える負荷に設計されました。読み書きが混在する、計算を中心にあるまた仮想化する負荷の理想的な選択であります。

完備な NVMe プラットフォーム

システムの起動から、キャッシュ、メインのデータ保存まで、1つのエンド・ツー・エンド NVMe ファミリーで実現しましょう。起動や、ストレージや、あるいはキャッシュのどれであっても、Micron 7300 シリーズは NVMe SSD のメインストリームとして、NVMe の基本ソリューションを提供します。

- **システム起動:** 400GB 以下の起動専用の容量で、80mm あるいは 110mm の M.2 エンタープライズ NVMe は、システム起動に最適。
- **ストレージ:** Micron 7300 PRO はデータの洞察、整理、処理することにより、大規模データストレージの価値を活用することができます。
- **キャッシュ:** 重要なデータが日々のビジネスを動かしている現在、高耐久性および予測可能な低遅延性を備えた Micron 7300 MAX は極端な負荷も処理できます。



1.NVMe 搭載の Micron 7300 PRO SSD 2TB U.2(シーケンシャル・リード速度 3,000MB/s)は、Micron 5300 PRO SATA SSD 2TB(シーケンシャル・リード速度 540MB/s。この 540MB/s は SATA デバイスの最大帯域幅です)と MSRP の 6 倍速度である。2019 年 8 月現在。

2.キューの深さを 1 に設定した 4KB の転送時、読み書きの遅延値を測定した。

主要なメリット

NVMe の性能を身近な価格で

エンタープライズ向け SATA SSD に比べて最大 6 倍のパフォーマンスが同レベルの価格¹で入手できます。

シングルポートでもデュアルポートでも

シンプルでスケーラブルなプラットフォームでシングルポート、またはデュアルパス、外部ストレージコントローラー、デュアルポート、デュアルコントローラーという設計(ドライブの冗長性に縛られない)を選択できます。複数のストレージシステムの間にフェイルオーバー、可用性、カスタム用途で I/O 負荷が共有できます。

Micron の 96 層 NAND 技術

さまざまなアプリケーションに必要な高性能と信頼性を実現されました。

Micron 7300 に最適なワークロード

Micron の 7300 シリーズの NVMe は幅広いワークロードに適応します。例えば、

- 読み書きが混在する I/O、およびプラットフォーム内のコンピューティング。
- 低消費電力かつ、安定的に大量データを転送するオンライン・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:ブロックおよびオブジェクトを用いる大規模プールや、大量のストリーミングを省スペースで実現する。
- 新型アプリケーションおよび読み込み中心の新型アプリケーション(機械学習など)。

クラウドに最適

オンプレミスとオフプレミスどちらのクラウドプラットフォームでも、大規模な負荷を扱います。手頃な価格でメインストリーム NVMe SSD である Micron 7300 は、クラウドで求められる低遅延と高性能という組み合わせを実現しており、書き込み遅延は平均 25 μ s²、ランダム・リードは最大 52 万 IOPS、読み込み性能は最大 3.0GB/s、書き込み性能は最大 1GB/s で実現されました。

対象となる処理と応用分野



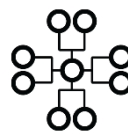
トランザクション処理



分析



ラージ・オブジェクト/
スモール・ブロック ストレージ



ハイパーコンバージド
インフラストラクチャ



新型アプリケーション

主な仕様

		7300 PRO: U.2(7mm) Read Intensive、1DWPD				7300 MAX: U.2(7mm) Mixed Use、3DWPD			
容量 ³		960GB	1.92TB	3.84TB	7.68TB	800GB	1.6TB	3.2TB	6.4TB
パフォーマンス	シーケンシャル・リード (MB/s) ⁴	2,400	3,000	3,000	3,000	2,400	3,000	3,000	3,000
	シーケンシャル・ライト (MB/s) ⁴	700	1,500	1,800	1,800	700	1,900	1,900	1,900
	ランダム・リード (K IOPS) ⁵	220	396	520	520	220	396	520	520
	ランダム・ライト (K IOPS) ⁵	30	50	70	85	60	100	120	140
耐久性(総書き込みバイト数、単位:PB)		1.9	4.2	9.8	22.4	4.5	9.0	19.2	49
		7300 PRO: M.2(80mm、110mm) Read Intensive、1DWPD				7300 MAX: M.2(80mm) Mixed Use、3DWPD			
容量 ¹		480GB	960GB	1.92TB	3.84TB	400GB	800GB		
パフォーマンス	シーケンシャル・リード (MB/s) ²	1,300	2,400	3,000	3,000	1,300	2,400		
	シーケンシャル・ライト (MB/s) ²	400	700	1,000	1,000	400	700		
	ランダム・リード (K IOPS) ³	50	220	396	396	90	220		
	ランダム・ライト (K IOPS) ³	15	30	40	70	30	60		
耐久性(総書き込みバイト数、単位:PB)		1.1	1.9	4.2	9.8	2.2	4.5		
7300 ファミリー: 共通機能									
基本属性	インターフェイス	PCIe Gen3 1×4、2×2 NVMe							
	フォームファクター	U.2(2.5 インチ、7mm)、M.2(22×80、22×110)							
	NAND	Micron 3D TLC NAND							
	平均遅延	ランダム・リード: 90µs、ランダム・ライト: 25µs							
信頼性	MTTF	200 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	5 年							
環境特性	電力	シーケンシャル・リード: 12W(最大) U.2/8.25W M.2 シーケンシャル・ライト: 12W(最大) U.2/8.25W M.2							
	動作温度	0~70°C							
拡張機能 ⁴	Flex Capacity、AES 256 ビット暗号化、256 ビット SED、停電時転送中のデータ保護、エンド・ツー・エンド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、簡易装着(ホットプラグ対応)、Storage Executive SSD 管理ツール、RAIN、5 年保証、TAA 準拠可能								

3.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。4.転送サイズ 128KB、QD = 32、安定した状態。転送サイズ 3.4KB、QD = 512、安定した状態 5.どんな条件でも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。Micron 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 Micron 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。

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	MTFDHBE960TDF-1AW1ZABYY	960GB	U.2
	MTFDHBE1T9TDF-1AW1ZABYY	1.92TB	U.2
	MTFDHBE3T8TDF-1AW1ZABYY	3.84TB	U.2
	MTFDHBE7T6TDF-1AW1ZABYY	7.680TB	U.2
	MTFDHBA480TDF-1AW1ZABYY	480GB	M.2 22 × 80mm
	MTFDHBA960TDF-1AW1ZABYY	960GB	M.2 22 × 80mm
	MTFDHBG1T9TDF-1AW1ZABYY	1.92TB	M.2 22 × 110mm
	MTFDHBG3T8TDF-1AW1ZABYY	3.84TB	M.2 22 × 110mm
MAX	MTFDHBE800TDG-1AW1ZABYY	800GB	U.2
	MTFDHBE1T6TDG-1AW1ZABYY	1.6TB	U.2
	MTFDHBE3T2TDG-1AW1ZABYY	3.2TB	U.2
	MTFDHBE6T4TDG-1AW1ZABYY	6.4TB	U.2
	MTFDHBA400TDG-1AW1ZABYY	400GB	M.2 22 × 80mm
	MTFDHBA800TDG-1AW1ZABYY	800GB	M.2 22 × 80mm

micron.com/7300

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。その他すべての商標は、それぞれの権利者の所有物です。Rev. A10/19 CCM004-676576390-11367