



M.2 NVMe SSD

SNV3410/ 3510



厳しいキャッシュワークロードに対応する耐久性をもって作られた SSD

Synology SNV3410/3510 NVMe SSD は、無停止マルチユーザー環境で厳しいキャッシュワークロードを処理できるように設計されています。安定した I/O 性能により、システムの応答性が向上し、頻繁なアクセスデータの処理を高速化します。Synology システム専用の NVMe ソリッドステートドライブラインは、サービスの中断を最小限に抑えながら、効率的なストレージエクスペリエンスを提供します。SNV3410/3510 は、高度なライフタイム分析が搭載され³、Synology の5年間の限定保証が付いています。⁵

特長

・高性能

要求の厳しい I/O に対して最大 400,000/70,000 の持続的 4K ランダム読み取り / 書き込み IOPS を維持¹

・企業グレードの耐久性

最大 1,022 TBW の集中的なキャッシュワークロードに最適²

・確実なデータ保護

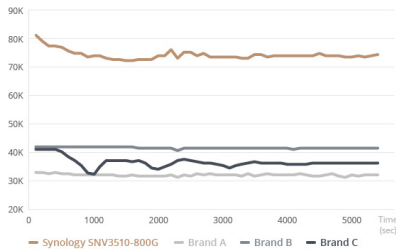
データの整合性を吐く歩するエンドツーエンドのデータ保護

・いつまでも可能な分析

実行可能な情報が得られることで、SNV3000 シリーズ SSD の性能を最適に引き出し、寿命を長くできます³

・Synology システム用の設計

徹底的な検証と Synology DSM による自動的なファームウェア更新による相互運用性の実証⁴



常に速い

Synology SNV3000シリーズは、同等クラスのSSDと比較して優れた性能を発揮します。⁷

常時環境で一貫した高速キャッシュ

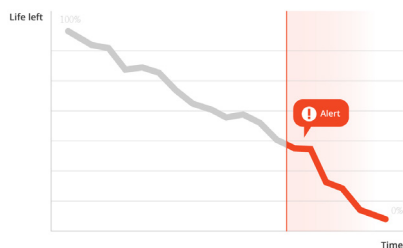
システム キャッシュ専用で作られた、SNV3410/3510 ドライブは、ランダム I/O パフォーマンスを向上させ、厳しい無停止環境におけるレイテンシーを減少します。**400,000/70,000 4K ランダム読み取り/書き込み IOPS¹**と**1,022 TBW 耐久評価²**で耐久性の高いキャッシングを実現することから、マルチユーザー環境、マルチメディア ポストプロダクション、データベース アプリケーションに適しています。SNV3000 シリーズには、**2280 用の SNV3410**と**22110 用の SNV3510**という2つのフォームファクターがあります。これらは、3.5インチのドライブベイを無駄にすることなく、優れたパフォーマンスで非常に効率的なストレージ システムを構築できます。

データの安全性保護

SSD キャッシングは、一時的なデータをソリッドステートドライブに保存することでシステムの読み取り/書き込みパフォーマンスを向上させ、取得効率を高めて、プライマリストレージへの繰り返し要求を削減します。キャッシュされたデータは継続的に再配置されるため、データの整合性は重要です。Synology SNV3000 シリーズは、内蔵の**エンドツーエンドのデータ保護**により、移動データの整合性を守ります。SNV3510 に搭載されている**停電防止回路設計⁶**は、異常シャットダウン時のデータ破損を防止します。**専用コンデンサ**は、停電時に電力を供給して NAND フラッシュにデータを移動し、ファームウェアで次の電源投入時に正しい再起動を可能にするように設計されています。

負荷ベースのライフタイム分析

Synology の DiskStation Manager (DSM) オペレーティングシステムとの完全統合により、Synology システムは各 SNV3000 シリーズのドライブごとに実際の負荷に基づいてライフタイム分析³を行えるようになりました。タイムリーな通知により、中断のないシステムパフォーマンスと長期利用を可能にするための計画を立てることができます。モニタリングが容易なため、各SSDの最適な使用を可能にします。



SSD ライフタイム分析

SNV3000 シリーズと Synology DSM との完全な統合により、各ユニットの実際のワークロードに基づいて SSD の残りの寿命分析が可能になります。

多目的 Synology システム

時間の経過とともにファームウェアのバージョンとコンポーネントが変更することにより、SSD 互換性の問題を引き起こす可能性があります。Synology SNV3000 シリーズ SSD が、エンジニアリング変更後のシステムとの互換性を常に徹底的にテストし、ファームウェアとコンポーネントの変更を厳重に管理します。ファームウェアアップデートはボタンひとつで⁴ Synology DSM を通してインストールできます。集中した I/O ストレス、パワーサイクル、温度試験を集中的に行い、すべての製品が品質と信頼性に関する厳しい基準を満たしていることを保証します。

技術仕様

ハードウェア仕様

モデル番号	SNV3410-400G	SNV3510-400G	SNV3410-800G	SNV3510-800G
容量	400 GB		800 GB	
フォーム ファクタ	M.2 2280	M.2 22110	M.2 2280	M.2 22110
インターフェイス	NVMe PCIe 3.0 x4			
性能				
シーケンシャル読み取り (128 KB, QD32) ¹	3,000 MB/秒		3,100 MB/秒	
シーケンシャル書き込み (128 KB, QD32) ¹	750 MB/秒		1,000 MB/秒	
ランダム読み取り (4 KB, QD256) ¹	225,000 IOPS		400,000 IOPS	
ランダム書き込み (4 KB, QD256) ¹	45,000 IOPS		70,000 IOPS	
耐久性と信頼性				
総書き込み容量 (TBW) ²	491 TB		1,022 TB	
平均故障間隔 (MTBF)	180 万時間			
訂正不可能な誤りの発生率 (UBER)	10 ¹⁷ ビット読み取りあたり 1 セクター未満			
停電保護	-	あり ⁶	-	あり ⁶
保証	5年 ⁵			
消費電力				
供給電圧	3.3 V (±5%)			
アクティブリード (Typ.)	3.5 W	4.0 W	5.5 W	6.2 W
アクティブライト (Typ.)	3.3 W	3.6 W	4.6 W	5.1 W
休止	1.6 W			1.7 W
温度				
動作温度	0°C〜70°C (32°F〜158°F)			
保管温度	-40°C〜85°C (-40°F〜185°F)			
その他				
サイズ (H x W x D)	3.5 mm x 22 mm x 80 mm	4.5 mm x 22 mm x 110 mm	3.5 mm x 22 mm x 80 mm	4.5 mm x 22 mm x 110 mm
環境	RoHS準拠			
認証機関	FCC、CE、EAC、BSMI、VCCI、RCM、KC、UKCA			

注 : 仕様はすべて予告なく変更されることがあります。最新情報については、www.synology.com を参照してください。

- 1. キュー深さ 32/256 で Linux の FIO を使用したパフォーマンス測定 (128 KB = 131,072 bytes; 4 KB = 4,096 bytes)。
- 2. 耐久評価は、JESD219A エンタープライズワークロードに基づいて計算されます。
- 3. 寿命分析 DSM 6.2.3-25426 以降でご利用いただけます。
- 4. 自動ファームウェアアップデートは DSM 6.2.4-25556 以降でご利用いただけます。
- 5. 5年間の限定保証は、保証期間の終了まで、またはドライブの最大寿命に達するまで、いずれか早い方で補償を提供します。
- 6. SNV3510 では、電源損失保護回路設計が可能で、停電時のデータ破損を防ぎます。
- 7. 表は、SNV3510-800G および競合他社の類似クラスの3つのSSDにおけるの持続4Kランダム書き込みIOPSを示しています。

SYNOLOGY INC.

Copyright © 2022, Synology Inc. All rights reserved.Synology、Synologyロゴは Synology Inc. の商標または登録商標です。ここで記載されるその他の製品および会社名は、各社の商標です。Synologyは予告なく仕様および製品説明を変更する場合があります。

SNV3410/3510-2022-JPN-REV002