



3.5 インチ SATA HDD

# Plus シリーズ



## 家庭や小規模オフィスシステム向けの高信頼ドライブ

Synology PlusシリーズのSATA HDDは、Synologyの中小規模企業のストレージシステムとして24時間365日稼働するための信頼性、耐久性、性能を満たすよう設計されています。厳しい検証試験とNASクラスの信頼性により、高可用性でマルチユーザーの環境で安定した性能を発揮します。

## 特長

- **高信頼常時稼働**  
安心の 120 万時間の MTBF<sup>1</sup> と 180 TB/ 年のワークロードで支えられる信頼性
- **最高の信頼性を目標にテスト**  
厳しい検証と 50 万時間のテストが、Synology システムの信頼性を保証
- **シームレスなファームウェアアップデート**  
ファームウェアアップデートは Synology DSM から直接実行可能
- **高信頼録画技術**  
CMR (Conventional Magnetic Recording) 技術による一定した性能

## ■ 耐久性を考えた設計

Synology PlusシリーズのHDDは、従来型のデスクトップ型ハードドライブの上限の3倍に及ぶ120万時間の平均故障間隔 (MTBF)<sup>1</sup> と年間180 TBのワークロード性能に支えられています。50万時間を超える互換性試験とストレステストにより、マルチユーザーでのワークロードでもスムーズな動作が発揮されます。

## ■ 便利なファームウェア アップデート

Synology PlusシリーズのHDD用のファームウェア アップデートが利用できる時にはユーザーに自動通知され、SynologyストレージシステムのDiskStation Manager (DSM) からシームレスにドライブを更新できます。

# 技術仕様

## ハードウェア

| 容量 <sup>2</sup>       | 2 TB                      | 4 TB                     | 6 TB       | 8 TB                     | 12 TB                        | 16 TB       |
|-----------------------|---------------------------|--------------------------|------------|--------------------------|------------------------------|-------------|
| モデル番号                 | HAT3300-2T                | HAT3300-4T               | HAT3300-6T | HAT3310-8T               | HAT3310-12T                  | HAT3310-16T |
| フォームファクタ <sup>3</sup> | 3.5インチ                    |                          |            |                          |                              |             |
| インターフェイス              | SATA                      |                          |            |                          |                              |             |
| セクターサイズ               | 512e                      |                          |            |                          |                              |             |
| ドライブデザイン              | Air                       |                          |            |                          | ヘリウム封入                       |             |
| 性能                    |                           |                          |            |                          |                              |             |
| 回転速度                  | 5,400 rpm                 |                          |            | 7,200 rpm                |                              |             |
| インタフェース速度             | 6 Gb/秒                    |                          |            |                          |                              |             |
| キャッシュ                 | 256 MB                    |                          |            |                          | 512 MB                       |             |
| 最大持続データ転送速度<br>(典型)   | 180 MB/秒                  | 202 MB/秒                 |            | 260 MB/秒                 | 281 MB/秒                     |             |
| 信頼性                   |                           |                          |            |                          |                              |             |
| MTBF <sup>1</sup>     | 1,000,000時間               |                          |            |                          | 1,200,000時間                  |             |
| ワークロード水準 <sup>4</sup> | データ書き込み/読み取り 180 TB/年     |                          |            |                          |                              |             |
| 保証 <sup>5</sup>       | 3 年                       |                          |            |                          |                              |             |
| 消費電力                  |                           |                          |            |                          |                              |             |
| 供給電圧                  | 12 V (± 10%) / 5 V (± 5%) |                          |            |                          | 12 V (± 10%) / 5 V (+10/-7%) |             |
| 平均待機電力                | 2.80 W                    | 3.96 W                   | 3.40 W     | 5.61 W                   | 3.30 W                       | 4.14 W      |
| 平均動作時電力               | 3.10 W                    | 4.85 W                   | 5.30 W     | 8.41 W                   | 6.85 W                       | 7.48 W      |
| 環境                    |                           |                          |            |                          |                              |             |
| 温度                    | 作動                        | 0°C〜65°C (32°F〜149°F)    |            | 5°C〜65°C<br>(41°F〜149°F) | 5°C〜60°C (41°F〜140°F)        |             |
|                       | 停止時                       | -40°C〜70°C (-40°F〜158°F) |            |                          |                              |             |

|                 |     |                                                                                                                              |                               |                                                                                                                 |                                                                          |                                      |  |  |
|-----------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|--|
| 衝撃              | 作動  | 785 m/s2<br>(期間2 ms)                                                                                                         | 687 m/s2<br>(期間2 ms)          | 686 m/s2 (期間2 ms)                                                                                               |                                                                          |                                      |  |  |
|                 | 停止時 | 2,943 m/s2 (期間2 ms)                                                                                                          |                               | 2,450 m/s2 (期間2 ms)                                                                                             |                                                                          |                                      |  |  |
| 振動              | 作動  | 10 Hz～22 Hz：2.45m/秒 <sup>2</sup><br>限定的な移動<br>22 Hz～350 Hz：4.90 m/秒 <sup>2</sup><br>350 Hz～500 Hz：2.45 m/秒 <sup>2</sup>      |                               | 2 Hz～300 Hz：7.35 m/秒 <sup>2</sup><br>300 Hz～350 Hz：4.90 m/秒 <sup>2</sup><br>350 Hz～500 Hz：2.45 m/秒 <sup>2</sup> | 5 Hz～300 Hz：7.35 m/秒 <sup>2</sup><br>300 Hz～500 Hz：2.45 m/秒 <sup>2</sup> |                                      |  |  |
|                 | 停止時 | 5 Hz～22 Hz：29.43 m/秒 <sup>2</sup> 、<br>限定的な移動<br>22 Hz～350 Hz：29.43 m/秒 <sup>2</sup><br>350 Hz～500 Hz：29.43 m/秒 <sup>2</sup> |                               | 5 Hz～500 Hz：29.4 m/秒 <sup>2</sup>                                                                               |                                                                          |                                      |  |  |
| 高度              | 作動  | -304.8 m～3,048 m                                                                                                             |                               |                                                                                                                 |                                                                          |                                      |  |  |
|                 | 停止時 | -304.8 m～12,192 m                                                                                                            |                               |                                                                                                                 |                                                                          |                                      |  |  |
| 相対湿度            | 作動  | 5%～90% R.H.(結露なし)                                                                                                            |                               |                                                                                                                 |                                                                          |                                      |  |  |
|                 | 停止時 | 5%～95% R.H.(結露なし)                                                                                                            |                               |                                                                                                                 |                                                                          |                                      |  |  |
| 音響              |     |                                                                                                                              |                               |                                                                                                                 |                                                                          |                                      |  |  |
| 音響、アイドル (典型)    |     | 20 dB                                                                                                                        | 23 dB                         | 27 dB                                                                                                           | 31 dB                                                                    | 20 dB                                |  |  |
| 音響、シーク (典型)     |     | 21 dB                                                                                                                        | 27 dB                         | 28 dB                                                                                                           | 35 dB                                                                    | 32 dB                                |  |  |
| その他             |     |                                                                                                                              |                               |                                                                                                                 |                                                                          |                                      |  |  |
| サイズ (H x W x D) |     |                                                                                                                              | 20.20 mm x 101.85 mm x 147 mm |                                                                                                                 |                                                                          | 26.11 mm x 101.85 mm x 147 mm        |  |  |
| 重量              |     | 415 g                                                                                                                        | 490 g                         | 610 g                                                                                                           | 720 g                                                                    |                                      |  |  |
| 認証              |     |                                                                                                                              |                               | CE、RCM、BSMI、KC、UKCA、UL、TUV、RoHS                                                                                 |                                                                          | CE、RCM、BSMI、KC、UKCA、UL、TUV、ICES、RoHS |  |  |

注：モデルの仕様は予告なしに変更されることがあります。最新情報については[www.synology.com](http://www.synology.com)を参照してください。

- 平均故障時間 (MTBF) は、製品の寿命を保証または見積もるものではありません。これは、実際の動作を正確に反映していない可能性がある多数の製品に対する平均故障率を示す統計的な値です。製品の実際の動作寿命は、MTBFと異なる場合があります。
- 容量の定義：ハードドライブ容量の記述にあたっては、1テラバイト (TB) は、1,000,000,000,000 バイトです。ただし、コンピュータのオペレーティングシステムは、1GB = 2<sup>30</sup> = 1,073,741,824 バイトの定義により、2 の累数でストレージ容量が表示されます。そのため、オペレーティングシステムで報告される利用可能なストレージ容量は、少なくなります。利用可能なストレージ容量は、使用されているファイルサイズ、フォーマット、設定、ソフトウェア、オペレーティングシステムによっても変わります。実際のフォーマット済容量は変動します。
- HDD のフォームファクタは「3.5 インチ」です。ドライブの物理的寸法を表しているわけではありません。
- ワークロードは、ホストシステムからのコマンドで行われる書き込み、読み込み、検証のデータ量として定義されます。
- 保証期間は、お客様のレシートに記載の購入日から始まります。限定製品保証ポリシーについての詳細は、[こちらから](#)。

## 安全に関する情報



### 廃電気電子機器リサイクル (WEEE)

以下の情報は、EU加盟国に対してのみ使用されます。

この記号が使用されている場合は、この製品が家庭廃棄物として扱われないことを示しています。この製品が正しく廃棄されることを保証することは、環境と人間の健康に悪影響を及ぼす可能性を防ぐのに役立ちます。つまり、不適切な廃棄物処理によって引き起こされる可能性がある悪影響を防ぐのに役立ちます。本製品のリサイクルに関する詳細については、お住まいの地域の市役所、家庭廃棄物処理サービス、または購入した店舗にお問い合わせください。



### 静電放電に関する警告

ストレージデバイスは、取り扱い中の静電放電 (ESD) による損傷を受けやすくなっています。ESDから保護するために、ドライブの取り扱い時や設置時には適切な方法で行ってください。静電防止リストラップなどで静電気を防止し、コネクタや回路基板には触れないようにしてください。

**SYNOLOGY INC.**

© 2024 Synology Inc. 転載禁止。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。

PLUSHDD3310-2024-JPN-REV000

