

データ保存“だけ”じゃない

ソフト+実用例

8選

ピックアップ

Synology NAS 活用術

社内データのやり取りが簡単に安全に。

データ活用を加速させるSynology純正無料ソフト



PC もクラウドもまとめて
NAS へ簡単バックアップ



3-2-1 バックアップルールで
確実な DR/BCP 対策



改竄不能なフォルダで
ランサムウェアから防御



ダウンタイムを短縮する
HA クラスタを構築



ネットワークカメラと連携
監視・収録や AI 画像解析

データ活用のための「NAS」という選択肢

近年ではメールや契約書、個人情報や各種メディアの電子化が進められ、私たちの扱うデータ量は大幅に増加しました。

またリモートワークやDX化が推進されたことにより、データを外部に持ち出したり過去のデータを遡って検索・利用する機会も増え、社内のデータをどのように管理しどのように活用していくかは重要な課題となっています。

これに対する解決策として、「NAS」と呼ばれるネットワーク上に設置する記憶機器を社内に設置し、データの集中管理と活用を行う選択肢があります。

今回はそんなデータ管理・活用を最大限アシストするSynology製NASを紹介していきます。



Tips : Synology とは

Synology, Inc は、2000年に設立した台湾のNAS専門メーカーです。NAS市場で高いシェアを誇り、その使い勝手の良さやラインナップの豊富さが評価されています。

目次

Synology NAS の便利機能を紹介 5

複数台の社用パソコンをまとめて簡単にバックアップ 『Active Backup for Business』	7
オフィスクラウドを丸ごとバックアップして検索・参照 『Active Backup for Microsoft365/Google Workspace』	9
「3-2-1 バックアップルール」で Synology NAS を強力に保護する 『HyperBackup/Snapshot Replication』	11
2 台の Synology NAS を使ってハードウェア障害時のダウンタイムを短縮 『Synology High Availability』	15
VPN 設定不要 ID とパスワードで安全かつ手軽に外部接続 『QuickConnect』	17
Synology NAS とクラウドを同期し両方のメリットを最大限活用する 『CloudSync』	19
名刺や書類を NAS に保存・解析・管理。ScanSnap との直接連携機能 『ScanSnap/Universal Search』	21
各拠点の監視カメラを集中管理・録画。AI 解析で人や車を識別・監視 『Surveillance Station』	25

Synology NAS の選び方 32

実例と構成例を紹介 43

事例 1 : 社内の書類や画像データを共有したい	45
事例 2 : 社内のパソコンをすべてバックアップ	47
事例 3 : 映像クリエイターの映像編集	49

Synology 製品一覧 49

初期設定がラクラク

初心者向けのセットアップガイドを付属。

WEB 上で行うモダンでシンプルな UI のおかげで初めて NAS を触る方でも簡単に、専門知識いらずで初期設定ができます。



管理画面もお洒落で使いやすい

初期設定後の管理画面もモダンでシンプルなデザインになっています。

初めて NAS を触る方でも、まるでパソコンに触ってるかのような直感的な操作で NAS を管理できます。



豊富なアプリケーションで自由に機能を拡張

Synology NAS では、パッケージセンターからアプリをダウンロード・インストールできます。

純正のアプリだけでも数十種類以上あり、Docker や WordPress などのサードパーティー製アプリも取り揃えております。お客様のニーズに合わせた最適な NAS を構築できます。

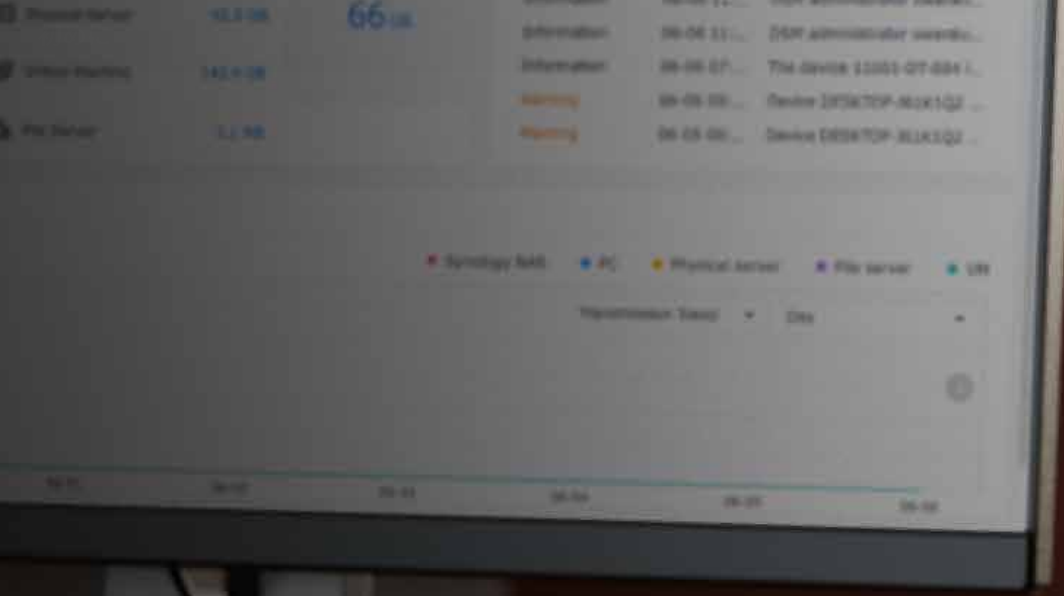


モバイルアプリも充実

Synology では NAS と連携を行うアプリも多数提供中です。

PC だけではなく、スマートフォンからも NAS へアクセスしたりデータを共有することができます。






SynologyNAS の便利機能を紹介

Synology NAS を語る上でソフトウェアは外せません。バックアップやデータ共有、仮想化など、用途に合わせてアプリをインストールし、お客様に合わせた Synology NAS にカスタムできます。

この章では無償かつ、圧倒的な使いやすさと完成度を誇る Synology NAS の便利機能を実際の活用例と合わせながら紹介していきます。



複数台の社用パソコンを「まとめて簡単に」バックアップする

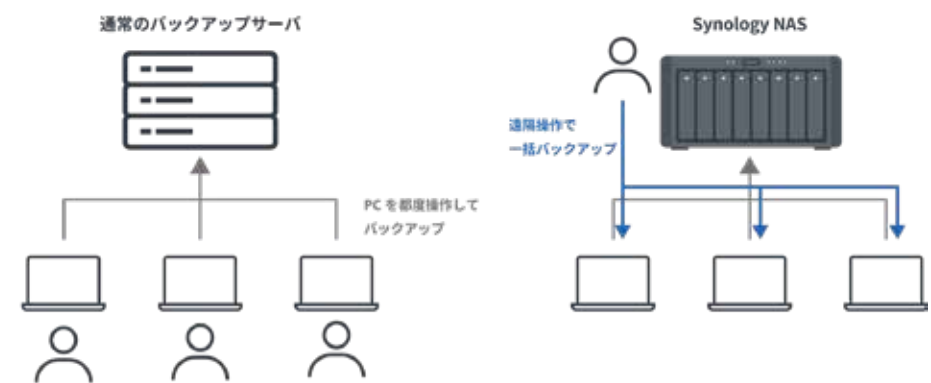
 Active Backup for Business

組織の複数台の PC バックアップに最適化

通常のバックアップソフトを使用する場合、バックアップしたい PC に対して専用のソフトをインストール・操作してバックアップを行います。

しかしこの方法で複数ある社員の PC を定期的にバックアップすると、相当の時間と手間がかかってしまいます。

Active Backup for Business を使えば、Synology NAS から遠隔操作で社員の PC を一括でバックアップ。初回は PC 側で専用アプリのインストールと設定が必要ですがそれさえ終わってしまえばあとは Synology NAS 側の操作で一括バックアップができるので、手間と時間を最小限に抑えられます。



そしてバックアップデータは、Synology NAS 上でまとめて表示できます。





オフィスクラウドのアカウントを丸ごとバックアップして検索・参照



Active Backup for Google Workspace



Active Backup for Microsoft 365

バックアップしたオフィスクラウドアカウントのメールを遡か昔まで検索・参照が可能

近年、社員のメールやカレンダーを Google Workspace や Microsoft 365 などのオフィスクラウドで管理している会社は多いのではないのでしょうか。

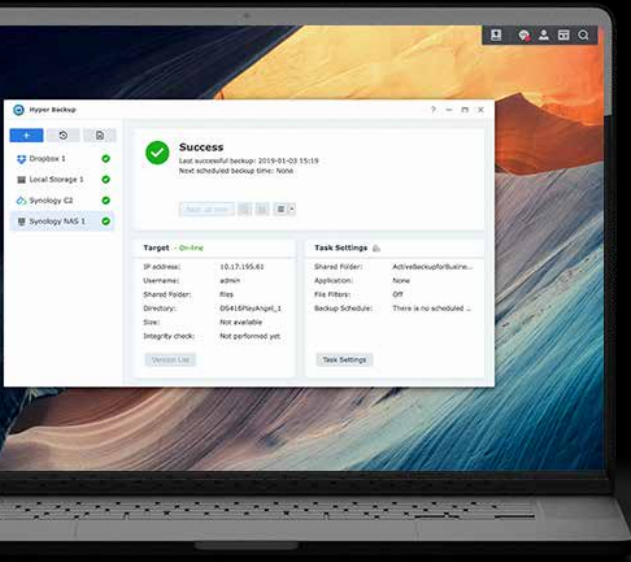
しかし、社員が退社しアカウントを削除してしまうと、その社員のメールのやり取りや共有ドライブは見れなくなってしまいます。

Synology の Active Backup for Google Workspace / Microsoft 365 はクラウドアカウントのメールやカレンダー、ドライブをバックアップするソリューションです。

クラウド上で削除した社員アカウントのデータを Synology NAS に保存できるため例えば数年前に退社した社員のメールやり取りや添付ファイルを検索・参照するという使い方ができます。



時系列での表示やファイル形式を指定しての検索にも対応しており、クラウドサービスのデータ活用に非常に便利なソリューションです。



Hyper Backup

「3-2-1 バックアップルール」で Synology NAS を強力に保護する

Snapshot Replication



NAS 本体にもバックアップを

先ほどはPCのバックアップに焦点を当て、Active Backup for Business 紹介しました。しかしそのデータを保管する NAS 本体はどうでしょう。

ハードウェアやソフトウェアの障害はもちろん、ランサムウェア攻撃や災害などの外部要因により NAS が破損し、大量のデータ損失につながる場合があります。

そのため万が一に備え、NAS 本体にもバックアップも欠かせません。



データ損失の多くが NAS のハード / ソフトウェア障害に起因



悪意のあるランサムウェア攻撃が世界で年約 5 億件発生※1



世界全体のマグニチュード 6 以上の地震の約 20% が日本で発生※2

※ 1 : 2023 SonicWall Cyber Threat Report(<https://www.sonicwall.com/2023-cyber-threat-report/>) より

※ 2 : 1 災害を受けやすい日本の国土 : 防災情報のページ - 内閣府 (<https://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/h18/bousai2006/html/honmon/hm01010101.htm>) より

データ保護戦略：3-2-1

NAS 本体のバックアップ体制を考えるにあたり以下の「3-2-1 バックアップルール」と呼ばれるルールに従うのをオススメします。



3 つ以上のデータコピーを持つ



2 つ以上の異なる媒体に保管



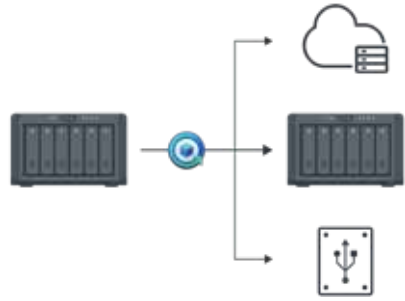
1 つ以上は異なる場所に保存

この 3 つのルールを守り、様々な NAS の障害はもちろん災害やランサムウェアなど外部要因に対応できる強固なバックアップ体制を構築しましょう。

Synology では「Hyper Backup」そして「Snapshot Replication」を活用することで Synology NAS に対して、3-2-1 バックアップルールを実現できます。

Hyper Backup で NAS 本体を様々な場所へバックアップ

まず初めに、Synology NAS のシステム本体や内部のデータをバックアップしましょう。

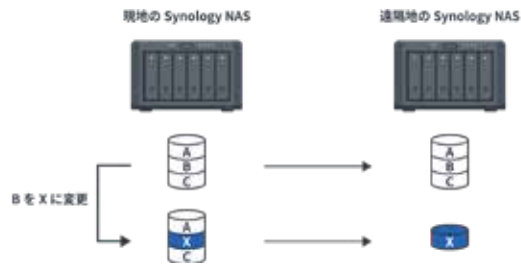


Synology であれば「Hyper Backup」を用いて Synology NAS をシステム丸ごとバックアップ可能です。

このバックアップしたデータは、別の Synology NAS はもちろん、USB ストレージや Google Drive、Dropbox などのクラウドサービスにも保存可能で、Synology NAS が万が一破損した場合でもシステムごとデータを保護できます。

Snapshot Replication で遠隔地にスナップショットを保存

そしてバックアップのほかにデータを遠隔地に置くことで大規模地震などの災害時でもデータを保護できます。



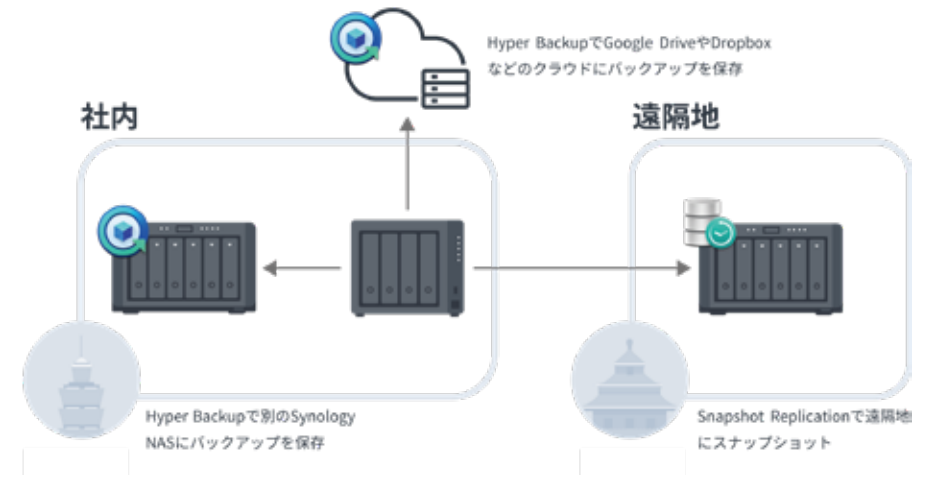
その際は Snapshot Replication というソリューションを使うのがオススメです。

Snapshot Replication はファイルのコピーを取得し、その後はファイルの変更点のみを記録する「スナップショット」を行うソリューションです。

Hyper Backup で行われるようなシステム丸ごとのバックアップではなく、コピーしたデータの変更点のみを記録するため、生成されるファイルサイズが小さく数分に一度のペースで取得できるのが特徴です。

また Snapshot Replication では、この取得したスナップショットを複製して遠隔地の Synology NAS に保存できるため、関東本社のスナップショットを関西の支社に保存するなど遠隔地でのデータ保護が可能となります。

実際の 3-2-1 バックアップ構成例



	HyperBackup	Snapshot Replication
NAS システムのバックアップ	○	×
ファイルのバックアップ	○	○
バックアップ間隔 (最短)	1 時間ごと	5 分ごと
ファイルサイズ	総容量 x バックアップ保持数 で非常に大きい	スナップショットをするファイルとその差分だけで小さい
別の Synology NAS へ保存	○	○
遠隔地の Synology NAS へ保存	○	○
USB ストレージへ保存	○	×
クラウドへ保存	○	×
目標復旧時間 (RTO)	遅い	早い
用途	ローカルネットワーク内の別の Synology NAS へのバックアップに最適	遠隔地の Synology NAS へのバックアップにオススメ

2 台の Synology NAS を使って ハードウェア障害時のダウンタイムを短縮

Synology High Availability



2 台の Synology NAS でシステムの停止を防ぐ

近年はリモートワークや DX 化の推進により NAS の重要性が増しており、NAS がなければ業務が進まないという事態に陥るケースも増えています。

そのため業務内容や規模によっては、NAS のシステムダウンによる 1 時間当たりの損失は平均して 1,800 万円を超えるケースもあり、致命的なデータ損失を受けた場合 9 割近くの企業が存続不能になるといわれています。

これらシステムダウンの 4 割はハードウェア障害に起因するといわれており Synology NAS が故障してもすぐさま復帰する仕組みが必要です。

ダウンタイムのリスク

1,800 万円 +

ダウンタイムによる
一時間当たりの平均損失

94%

企業が致命的なデータ損失を受け
た後に存続不能になる割合

40%

データ損失の原因のうち
ハードウェア障害に起因する割合

「Synology High Availability(SHA)」 を利用すれば、同一モデル・ドライブ構成を備えた Synology NAS を 2 台用意し LAN ケーブルで直接接続することでリアルタイムに Synology NAS 内部のデータを同期します。



そして片方の Synology NAS が故障した際には、すぐさま自動的にもう片方の Synology NAS にフェイルオーバーすることで最短の目標復旧時間 (RTO) で業務を復旧。ユーザーは何事もなく業務を続行できます。

同一構成の Synology NAS が 2 つ必要になるため、コストは通常の 2 倍となってしまいますが、システムダウンを避けたいクリティカルな用途においてはコスト以上の損失を避ける手段として導入をオススメします。



VPN 設定不要 ID とパスワードで
安全かつ手軽に外部接続



外部から Synology サーバー経由で NAS に接続

社内にある NAS を出張先や自宅からインターネット経由でアクセスするためには VPN(Virtual Private Network) を構築し、VPN 環境にログインしたうえで社内の NAS にアクセスするというのが一般的でした。

しかし、この方法には専門のネットワーク知識が必要な上、適切な設定がされていないと外部からの不正アクセスの入口になってしまうなどリスクが伴います。

Synology の QuickConnect であれば VPN を使わず、Synology アカウント ID とパスワードでシンプルにアクセスができます。



通信は Synology の安全なサーバーを経由しており、ポート開放などのネットワーク設定が不要なためセキュリティの面でも優れています。



Synology NAS とクラウドを同期
両方のメリットを最大限活用する



取引先の相手に NAS のデータをクラウド経由でやりとり

社内の NAS のデータを取引先の相手に見せる際は、NAS からデータをダウンロードしてメールに添付したり、Synology の共有機能で URL を送信したりする方法が取られますが、いずれも手順が煩雑であったり、相手が使ったことのないサービスの URL を送らなければいけなかったりなど問題がありました。

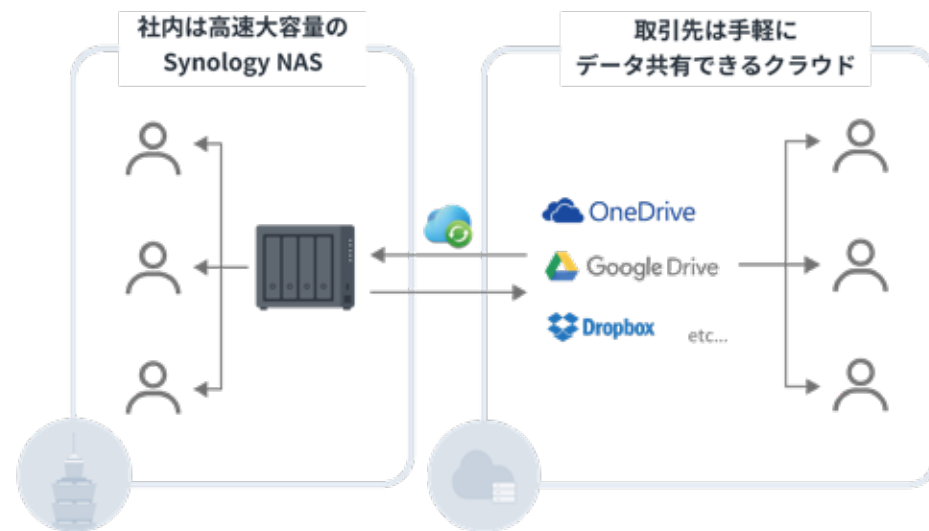


NAS からいちいちメールを添付は面倒

<http://gofile.me/storage/test-file>

初めて見るサービスの URL で不安

そこで Cloud Sync を使って Synology NAS とクラウドでデータを同期しておけば社内の Synology NAS のデータを、Google Drive や DropBox を使ってファイル共有できるため、社外とのデータやり取りがスムーズに進みます。



名刺や書類をNASに保存・解析・管理 ScanSnapとの直接連携機能

Universal Search

ScanSnap | Synology®

リコー社製ネットワークスキャナー「ScanSnap iX1600」との連携に対応。スキャンした名刺や書類のデータを、PCを介さず直接 Synology NAS に保存できます。



 PCレスで保存

 簡単情報共有

 データを手元に

 堅牢なデータ保護

Synology NAS に直接スキャンデータを保存

これまでは書類データを NAS へ保存したい場合、一度 PC を経由して保存する必要がありました。しかし Synology NAS と iX1600 の組み合わせであれば、PC を経由しないダイレクトなデータ保存ができフローが効率化されます。(初回は PC を使ったセットアップが必要です)

従来のスキャン手順

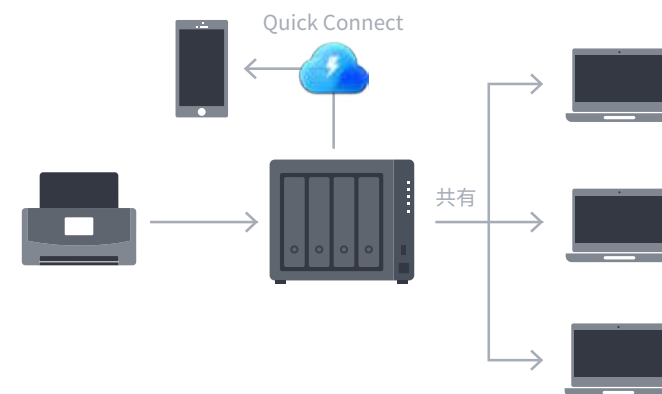


iX1600 + Synology NAS なら PC を介さずダイレクトにデータ転送



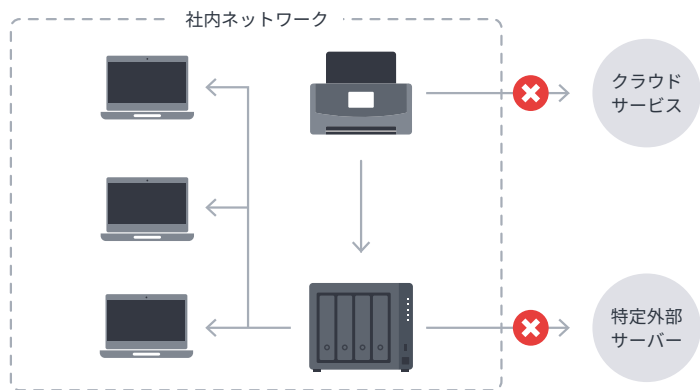
Synology NAS で一元管理・共有

Synology NAS へスキャンデータを集約すれば、ネットワーク内の社用 PC から同時にアクセスできるため情報共有も簡単です。閲覧権限もフォルダごとに設定できます。また QuickConnect 機能を利用すれば、安全かつ手軽に出先からスキャンデータを確認できます。



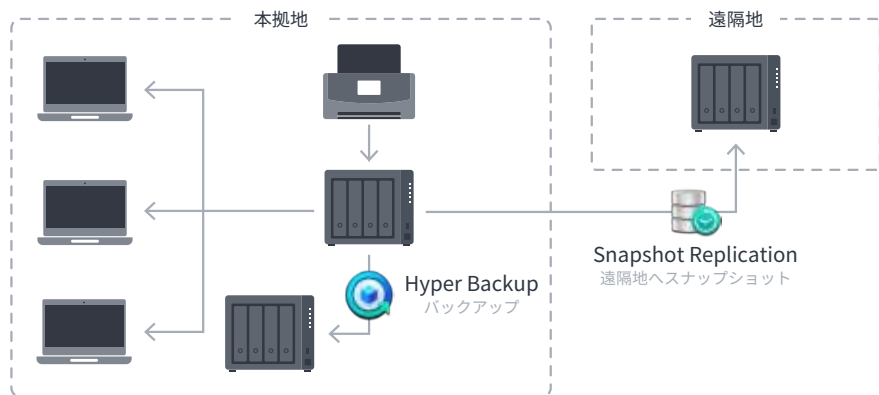
外部サーバーに情報を置かない

iX1600 から Synology NAS へのスキャンデータ保存はすべて社内ネットワーク上で行われており、データは常に手元に存在します。クラウドサービスのように外部のサーバに保存する必要がないため社内の機密情報も安心して保存できます。(設定によりクラウドサーバーにデータ保存も可能です。)



操作ミスやランサムウェア、災害対策もバッチリ

Synology NAS は様々なバックアップ方法に対応。P11『「3-2-1 バックアップルール」で Synology NAS を強力に保護する』のような単純なバックアップの作成はもちろん、遠隔地へスナップショットを作成するなど、機密情報を守る仕組みを数多く用意しています。



Universal Search で書類内部の文章を検索

Synology NAS に保存されたスキャンデータの文字部分は、SnapScan iX1600 の OCR 機能により画像から文章データに変換できます。Synology の Universal Search と併せて利用すればスキャンした書類内の単語や文字を検索できます。また名刺のデータベース化や請求書の自動集計など様々なソリューションにも活用できます。

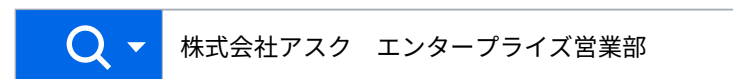
イメージ図



iX1600 がスキャン画像から文字を抽出



Synology の Universal Search で検索できるように



各拠点の監視カメラを集中管理・録画 AI 解析で人や車を識別・監視を実現



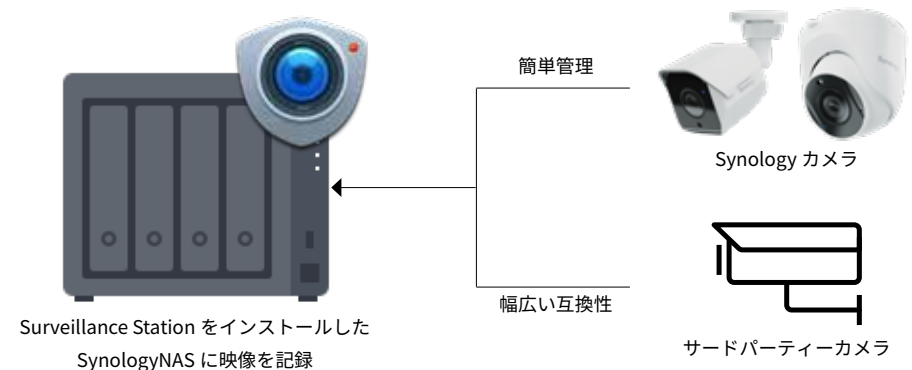
Synology NAS が監視カメラを賢く管理

無料のビデオ管理アプリ「Surveillance Station」をインストールすることで、Synology 製 NAS をネットワークビデオレコーダー (NVR) として機能させることができます。録画からネットワーク経由での各拠点の集中監視も可能です。

お客様の環境に合わせたネットワーク監視環境を実現

無料でインストールできる「Surveillance Station」を使えば、Synology NAS をネットワークビデオレコーダー (NVR) とし、ネットワークカメラと組み合わせての映像記録が可能です。

クラウドサービスとは違い映像を Synology NAS に記録できるため、数十から数百 TB クラスの大容量を、月額料金なしで、完全にデータを所有する形で保存できます。



組み合わせるカメラについても、Surveillance Station は ONVIF Profile S/G/T をサポートしているため、8,000 種類を超えるサードパーティ製ネットワークカメラがご利用いただけます。

また Synology の BC500 / TC500 カメラであれば複数台導入時のデバイスライセンスが不要かつ、カメラ本体の設定やセットアップを Surveillance Station で直接変更でき、Synology のトータルソリューションを生かした質の高いサポートを実現します。



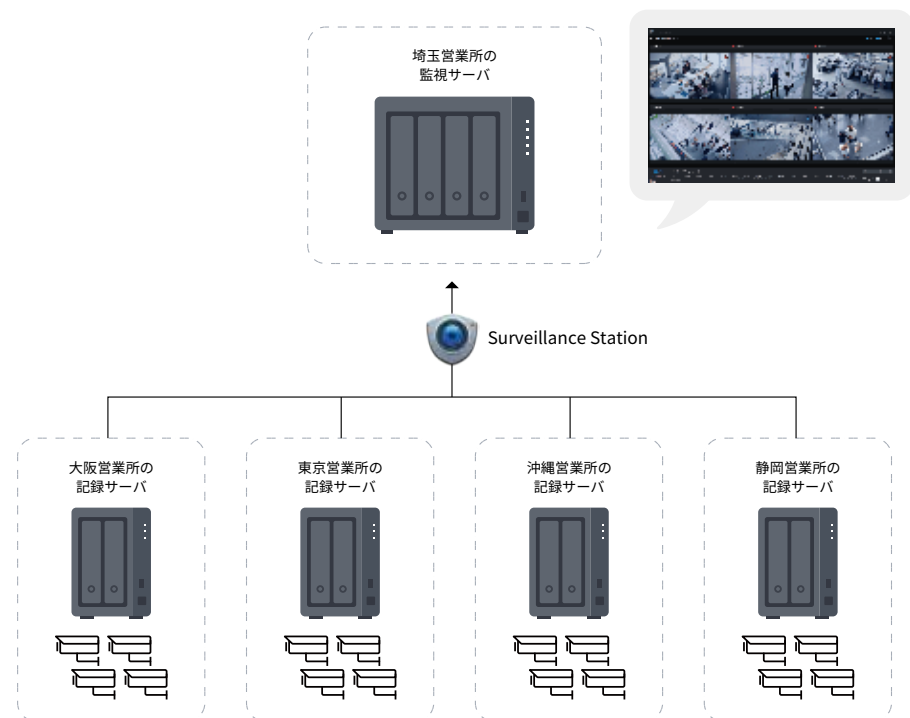
BC500/TC500 の詳細な仕様は P49 のカタログをご覧ください

IP カメラの対応状況はこちらを参照ください。

各拠点の監視カメラを 1 ヲ所から集中管理

Synology NAS のネットワークを生かした集中管理システム (CMS) により、最大 10,000 台のカメラ、1,000 台の NVR を統合可能。

これを使えば、Surveillance Station のカメラシステムを各拠点に配置して、それらを 1 ヲ所からまとめて監視・管理できます。



アクセス権限コントロール

ユーザー アクセス コントロール ルールを構成して、ユーザーの役割と権限に基づいて Surveillance Station の機能とコンテンツへのアクセスを制限し、承認されたユーザーのみが機密データにアクセスできるようにします。

Read documents	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Run applications	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
View file permission	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Delete folders	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

AI 画像解析による高度な人物・車両識別や侵入検知

Synology の DVA シリーズでは、自動で人の顔を識別し、カスタムデータベースから人物を特定したり、人数をカウントして混雑を検知したり、車のナンバープレートを確認したりするなど AI 解析を生かしたより高度な画像解析を実現できます。

また検知後、自動で警報を鳴らしたりスマートフォンに通知を送信するのはもちろん IFTTT に対応しているため、監視だけではない様々な分野で応用が可能となっています。

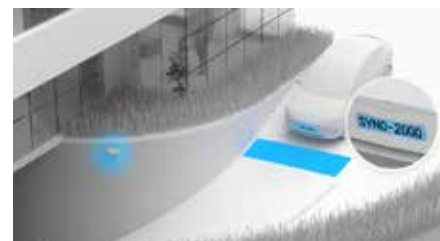
AI による画像解析は DVA シリーズのみご利用いただけます。



顔認識による人物特定



人数カウントによる混雑の警告



車のナンバープレートの識別





















仮想境界線の設定と侵入検知

外出先からいつでも監視と通知

Synology の監視用スマートフォンアプリ「DS cam」と外部からの通信を安全に行う「Synology QuickConnect」機能を組み合わせることにより、インターネット経由の遠隔監視システムを簡単に構築できます。



カメラ台数規模や要件に応じたオススメ NAS モデル

 90-150 台	FS シリーズ - 高速・大容量ストレージ  FS6400  FS3410  HD6500
 75-128 台	XS & XS+ シリーズ - 中～大規模企業  SA3610  SA3410  RS4021xs+  RS3621RPxs+
 25-40 台	Plus シリーズ - 小～中規模企業  RS822(RP)+  RS1221(RP)+  RS2423RP+  RS2821RP+  DS723+  DS923+  DS1522+  DS1621+

より詳細なラインナップについては 32 をご参照ください。



Surveillance Station デバイスライセンスについて

各 NAS モデルには 2 台または 8 台までカメラを接続できる無償ライセンスが付属します。無償ライセンス数を超えるデバイスの接続にはライセンスパックのご購入が必要です。

(Synology 純正カメラをご使用の場合は不要です。)

カメラと周辺機器

ネットワークカメラ BC500/TC500

- ・ Surveillance Station に最適化
- ・ Surveillance Station デバイスライセンス不要
- ・ 野外設置可能



Synology 監視デバイス VisualStation VS600HD



- ・ PC 不要で監視クライアントを実現
- ・ 4K 映像出力で複数のカメラ映像を同時表示
- ・ VESA マウント設置可能 (マウンター付属)

ディープラーニング NVR シリーズ

店舗や小規模拠点の監視に最適 DVA1622

- ・ HDMI 端子搭載で PC 要らずでモニター監視
- ・ 2 ベイ省スペース
- ・ AI による画像解析に対応



カメラ映像の中央管理や分析 DVA3221



- ・ HDMI 端子搭載で PC 要らずでモニター監視
- ・ 2 ベイ省スペース
- ・ AI による画像解析に対応

詳細な仕様は P49 以降のカタログ一覧をご参照ください。

Synology NAS の選び方

Synology NAS の魅力を見ていただいたところで、次は実際に Synology NAS を選ぶ時のポイントを事例付きで紹介していきます。

幅広いモデルをラインナップしていますので、お客様の用途にあったモデルをご選定ください。



1. 必要なストレージ容量を見積もる



現時点のストレージ消費量を確認し、今後の2、3年でどれくらいのデータ量が生成されるかを見積もります。

PC、モバイルデバイス、パブリッククラウドのストレージ消費量を合計し、その結果に年間の平均データ増加率（1.2倍）をかけます。

2. RAIDを決める

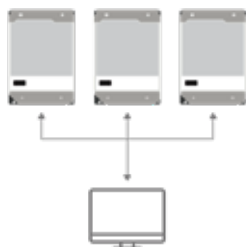
そして次に、どのタイプの RAID を組むかを決めます。

RAID とは、まったく同じモデルの、複数の HDD を1つの大容量ストレージとして扱う機能です。

1台の HDD では実現不可能な大容量を実現したり、分散処理で速度を向上させたり一部 HDD が故障してもそのまま NAS を稼働し続けられる可用性を実現できます。



100TB クラスの
大容量ストレージを構築可能



分散書き込みと読み込みで
転送速度が2～4倍に向上



RAID 5では1台の HDD 故障
時でも連続稼働が可能

RAID は複数の種類に分けられ、構築の仕方によって使える容量や速度、可用性の有無が異なるため、用途やシチュエーションによって選択します。

	RAID 0	RAID 1	RAID 5	RAID 6
必要 HDD 台数	2 台～	2 台～	3 台～	4 台～
使用可能な総容量	HDD 容量 x 台数	搭載する HDD の単一の容量	HDD 容量 x (台数 -1)	HDD 容量 x (台数 -2)
可用性	なし	最後の1台になるまで	1台までの HDD 故障に対応	2台までの HDD 故障に対応
速度	高い読み取り速度と書き込み速度	読み取り速度が向上	高い読み取り速度 中程度の書き込み速度	RAID5 より遅い読み取り速度と書き込み速度
オススメなシチュエーション	耐障害性を無視して大容量・高速転送を実現。画像解析などの一時的なデータプールなど	速度や容量が求められない個人のバックアップや、データ共有など	パフォーマンスが必要なコンテンツ制作や、中小企業のバックアップなど	中小企業の重要なデータの保護やバックアップなどクリティカルな用途に最適

3. 必要なHDD台数と容量を把握する



RAID 計算機 -
www.synology.com/ja-jp/support/RAID_calculator

必要なストレージ容量と使う RAID が決まったら、次に RAID 計算機（上記リンク）を用いて「その RAID を使って」「どんな容量の HDD を」「何台使ったら」必要とする容量を満たせるかをシュミレートします。そうすると必要な HDD の容量と台数がわかりますので、それを踏まえて NAS と搭載ドライブを選択してきます。

4.NAS本体を選ぶ

Synology NAS 本体を選択していきます。Synology NAS の製品名の見方は以下の通りです。

例：DS923+ の場合

DS

DiskStation

9

サポートされる
最大ドライブ数

23

発売年

+

シリーズ

シリーズ

Synology には用途別で様々なシリーズ分けがされており、上位モデルになるほど機能が充実し、処理性能も上がります。法人にオススメなモデルは以下です。

DS | Plus シリーズ



幅広い用途に対応。機能と価格のバランスに優れたスタンダードモデル

- DS723+
- DS923+
- DS1621+
- DS1821+ など

DS | XS+/XS シリーズ



性能・信頼性に優れた上位モデル。企業のコンテンツ制作に最適

- DS1823xs+
- DS3622xs+ など

ドライブベイ数

シリーズを決めたら、次は HDD を搭載するドライブベイの数を決めます。

ステップ3 で決めた台数の HDD が入るようなベイ数を備える NAS を選びます。

	2 ベイ	4 ベイ	5 ベイ	6 ベイ	8 ベイ	12 ベイ
Plus シリーズ	DS723+ DS224+	DS923+ DS423+	DS1522+	DS1621+	DS1821+	DS2422+
XS/XS+ シリーズ	-	-	-	-	DS1823xs+	DS3622xs+

例えば DS Plus シリーズの NAS で 8TB の HDD を 6 台搭載する場合は、6 ベイを備える DS1621+ を選びます。

拡張ユニット

また、DS723+ や DS3622xs+ などの一部の Synology NAS では拡張ユニットを増設でき、これによって後でドライブベイを追加できます。



DX517 | 5ベイ増設ユニット

対応機種

DS1823xs+, DS723+, DS923+, DS1522+, DS1821+, DS1621xs+, DVA3221 など



DX1222 | 12ベイ増設ユニット

対応機種

DS3622xs+, DS2422+

5. 搭載ドライブを選ぶ



次に、NAS に搭載するドライブを選択します。

ステップ3で決めた容量以上のもので、NAS 向けに設計されたものを選びます。組み合わせる HDD はすべて同じ型番のモデルにするのが基本です。

Synology では Synology NAS 専用の HDD を展開しています。従来の NAS 用 HDD と比べ、メーカーの統一によるサポートの一本化やファームウェアの自動アップデートなど利便性に優れておりオススメです。

静穏性と省電力に優れ
個人の標準的な NAS にオススメ



Synology
HAT 3300/3310 シリーズ

エンタープライズ向けハイエンド
多人数で利用する法人にオススメ



Synology
HAT5300/5310 シリーズ

基本的に法人用途では HAT5300/5310 シリーズがオススメです。少人数での運用やアクセス頻度の少ないバックアップ用途の場合などでは、よりコストパフォーマンスの高い Synology HAT 3300/3310 シリーズ選ぶ場合もあります。

製品比較表

	コスト重視 個人・プロユース向け	高性能ハイエンド 企業にオススメ
種類	 Synology HAT 3300/3310	 Synology HAT5300/5310
容量ラインナップ	4/6/8/12/16TB	4TB ~ 20TB
容量当たりの 安価さ	★★★	★☆☆
転送速度	★★☆	★★★★
多人数の 同時アクセス	★☆☆	★★★★
耐久性	★☆☆	★★★★
サポート (DS シリーズの場合)	J シリーズや Value Plus シリーズ	XS/XS+ シリーズを含めた全てのモデル
保証年数	3年	5年
オススメ シチュエーション	少人数でアクセス頻度が少なく、速度が求められない安価なバックアップ用途	企業でのデータ共有やバックアップ、コンテンツ制作などのハードなワークフローでの利用

製品リンク



<https://www.synology.com/ja-jp/products/drives/hdd/plus-hat>



https://www.synology.com/ja-jp/products/hard_drives/HAT5300

6. 追加オプションを選ぶ



最後に、NAS に別途取り付けるオプションパーツを選んでいきます。

Synology NAS は、その用途や利用規模に合わせて追加のオプションを増設でき性能低下を防いだり、多人数アクセスでの快適性の向上が見込めます。

※ Synology のサポートしていないモジュールの使用での不具合は製品保障の対象外となりますのでご注意ください。

メモリモジュール

Synology NAS は純正メモリモジュールの増設をサポートしており、2 枚または 4 枚までのメモリモジュールを搭載できます。(モデルによって変わります)

メモリモジュールを追加すると、同時アクセスやアプリケーションの複数起動した際にパフォーマンスの低下を防ぐ効果が見込めます。

※実効容量が 108TB 以上の場合は、32GB 以上への増設が必須となります。



D4ES01-8G(8GB RAM) x2

= 合計容量 16GB

製品型番	容量	対応モデル (21 年発売以降の DS シリーズのみ)
D4ES02-4G	4GB	DS923+, DS723+, DS2422+
D4ES01-4G	4GB	DS1821+, DS1621+
D4NESO-2666-4G	4GB	DS423+
D4ES01-8G	8GB	DS1821+, DS1621+, DS1621xs+,
D4ES02-8G	8GB	DS1823xs+, DS923+, DS723+, DS3622xs+, DS2422+, DS1522+
D4ES01-16G	16GB	DS1823xs+, DS923+, DS723+, DS3622xs+, DS2422+, DS1522+
D4ECSO-2666-16G	16GB	DS1821+, DS1621xs+, DS1621+

ネットワークアダプター

対応するネットワークアダプターカードを増設し、10GbE/25GbE ネットワークと接続すれば、PC と Synology NAS 間で非常に速いデータ転送が可能となります※。



映像編集などの非常に膨大なデータをやり取りする場合には増設がオススメです。

Synology では利用する NAS やご使用のネットワークに合わせたアダプターを各種ラインナップしていますので、お客様の環境に合わせた製品を選定してください。



E10G22-T1-Mini : 10GbE(RJ45) 対応拡張カード
専用拡張スロットを持つ DS+ シリーズに対応
(DS923+ / DS723+ など)



E10G30-T2 : 10GbE(RJ45)x2 対応拡張カード
PCIe 拡張スロットを持つ Plus シリーズや XS/XS+
シリーズ (DS1823 xs+ や DS1621+ など) に対応

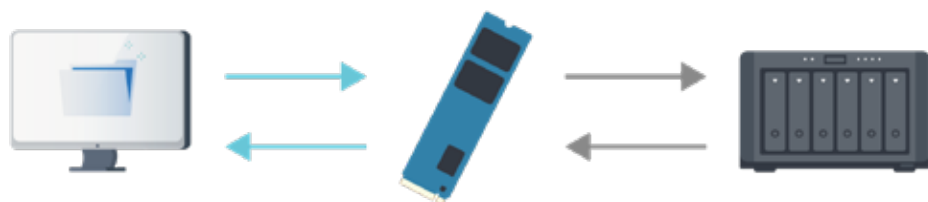
※最大転送速度は利用するネットワーク環境、NAS と組み合わせるドライブによっても変動します。

M.2 スロット用 SSD キャッシュ

下記の対応する Synology NAS に M.2 SSD を追加しキャッシュとして利用できます。

対応方法	対応機種 (21年発売以降のDSシリーズのみ)
標準で M.2 SSD の搭載に対応	DS1823xs+, DS923+, DS723+, DS423+ DS1522+ DS1821+, DS1621xs+, DS1621+
「E10M20-T1」または「M2D20」 M.2 SSD アダプタカードの増設に対応	DS3622xs+, DS2422+

NAS とのデータのやり取りの際に高速な SSD が間に入ることによって、ファイルのデータ転送を高速化します。



特に書類や画像などの小さいファイルのアクセス性能が向上するため、オフィスの共有サーバーではメリットが大きくなります。

構築の際には、読み込み速度のみを高速化する場合は 1 枚の M.2 SSD、読み込みと書き込み両方の速度を高速化する場合は 2 枚の M.2 SSD が必要です。

容量は 400GB と 800GB の 2 種類があり、一回のデータ転送で SSD の容量を超えないような選定を行うのがオススメです。



SVN3410 シリーズ

対応機種
DS1823xs+, DS923+, DS723+, DS423+, DS1522+
DS1621xs+, DS1621+, DS2422+

400GB モデル : SNV3410-400G
800GB モデル : SNV3410-800G



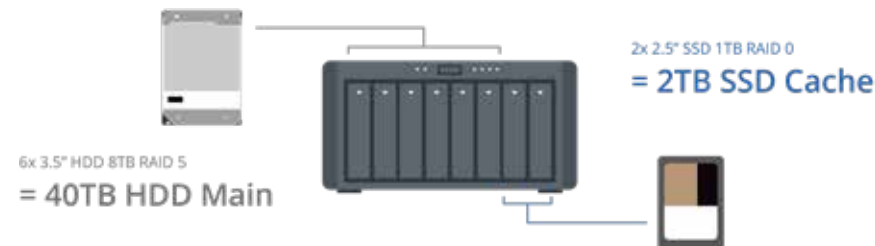
SVN3510 シリーズ

対応機種
DS3622xs+, DS2422+

400GB モデル : SNV3510-400G
800GB モデル : SNV3510-800G

2.5 インチ SSD キャッシュ

DS1821+ や DS3622xs+ のような多くのベイを備えた NAS では、HDD ベイの一部に 2.5 インチ SSD を搭載、個別に RAID を構築することで、M.2 SSD では実現不可能なテラバイトクラスの大容量キャッシュを実現できます。



これにより映像編集の現場で使われるような巨大な映像ファイルや 3D CG スタジオのレンダリングデータを SSD キャッシュ内に収めることができるため、そのような環境において高い転送速度を実現できます。

Synology ではキャッシュに最適な 2.5 インチ SSD を各種用意しており、ユーザーが使用する環境やワークフローに合わせて SSD キャッシュを選択できるようになっています。



SAT5220/5210 シリーズ

480GB モデル : SAT5220-480G
960GB モデル : SAT5220-960G
1.92TB モデル : SAT5220-1920G
3.84TB モデル : SAT5220-3840G
7TB モデル : SAT5210-7000G

実例と構成例を紹介

ここまで一通り Synology NAS の選び方やポイントを解説してきましたが、それでも考えることが多くイマイチわからないポイントもあると思います。

そこで今回は、NAS でよく使われる 3 つの用途をピックアップし、それに最適な構成例をいくつか紹介します。丸ごと同じ構成にするのはもちろん、こちらの構成を参考にして最適な NAS を選んでいただければ幸いです。

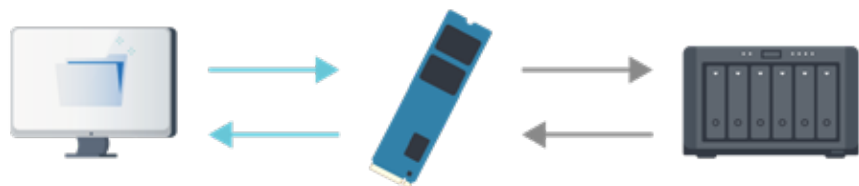




事例1：社内の書類や画像データを共有したい

ビジネスファイルサーバーでは、書類や画像のデータを多くのユーザーが同時にアクセスするため、快適な表示には高い処理性能と応答性が必要です。

特に内部の HDD の I/O 性能がボトルネックになる事例が多いため、その欠点をカバーするために M.2 SSD キャッシュを搭載するのがオススメです。



また、HDD や NAS 本体の故障時に仕事を止めることがないように RAID を構築するのももちろん、予算に余裕がある場合には、2 台の同一構成の Synology NAS で Synology High Availability を構築し、システム障害時の RTO を最大まで短縮するのが有効です。



構成例 1：小規模向けデータ共有サーバー



モデル	DS723+
ストレージ	8TB(HAT3310 8TB x2 RAID1)
メモリ	2x 8GB(D4ES02-8G)
M.2 キャッシュ	1x 400GB(SNV3410-400G)

高い処理性能を持つ DS723+ と、Synology の NAS 向け高機能 HDD である HAT3300 シリーズを組み合わせた構成です。16GB のメモリと 400GB のキャッシュ用 SSD を搭載し、大人数の接続でも高速な動作を実現します。総容量は 8TB です。

これを 2 セット組み合わせることで Synology High Availability を構築可能です。

構成例 2：中規模向けデータ共有サーバー



モデル	DS923+
ストレージ	24TB(HAT3310 8TB x4 RAID5)
メモリ	2x 16GB(D4ES01-16G)
M.2 キャッシュ	1x 400GB(SNV3410-400G)
ネットワーク	1x 10GbE(E10G22-T1-Mini)

4 ベイ NAS の DS923+ に Synology 向け HDD の HAT3300 シリーズを搭載した構成です。先の構成例と異なり、8TB x4 の RAID 5 を構築することで 24TB の大容量と高い転送速度を実現しています。

また 10GbE のネットワークカードと 400GB の M.2 SSD を追加し、より多い人数の同時接続にも対応できるようになっています。

これも同じように 2 セット組み合わせることで Synology High Availability を構築可能です。

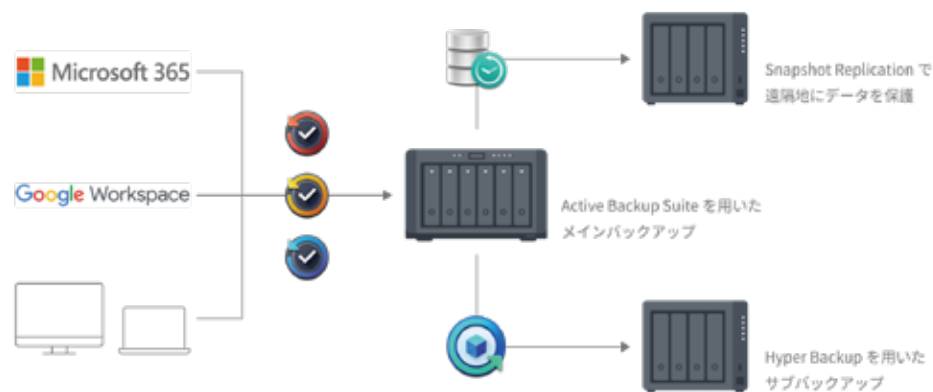


事例2：社内のパソコンをすべてバックアップ

Active Backup Suite を用いて社内の PC や SaaS を一括でバックアップする場合それを格納するためにとにかく大容量なストレージが必要です。

例えば、256GB の容量を持つ社員用ノート PC を 100 台バックアップするとすれば、単純計算で最大 26TB の HDD が必要になります。さらにこのデータを複数世代分持つとすれば、さらに容量は増加します。

また保存したバックアップの喪失を防ぐため、サブの Synology NAS を用意して Hyper Backup や Snapshot Replication を使用することにより、前章で紹介した「3-2-1 バックアップルール」の強固なデータ保護システムを構築するのも重要です。



(これらの構成はストレージ容量が同一のため、単一バージョンのバックアップのみが可能です。バージョン管理をする場合、サブバックアップはメインバックアップの2倍の容量とすることをお勧めします。)

構成例 1：50 台クラスの PC バックアップ用ストレージ

メインバックアップ

サブバックアップ



モデル	DS923+
ストレージ	18TB(HAT3300 6TB x4 RAID5)
メモリ	2x 4GB(D4ES02-4G)
M.2 キャッシュ	1x 400GB(SNV3410-400G)

モデル	DS723+
ストレージ	18TB(HAT5310 18TB x2 RAID1)
メモリ	2 x4GB (D4ES02-4G)

6TB x4 の RAID5 構成により 18TB の実効容量を実現。M.2 SSD キャッシュによる高速化も併せ、50 人規模のバックアップを可能としました。またサブのバックアップに DS723+ と 18TB の HDD を組み合わせることで、メインの DS923+ が故障した場合でもデータを保護します。

構成例 2：100 台クラスのバックアップ用ストレージ

メインバックアップ

サブバックアップ



モデル	DS1621+
ストレージ	32TB (HAT3310 8TB x6 RAID6)
メモリ	2x 8GB(D4ES01-8G)
M.2 キャッシュ	1x 400GB(SNV3410-400G)

モデル	DS923+
ストレージ	36TB (HAT5300 12TB x4 RAID5)
メモリ	2x 4GB(D4ES02-4G)

先の構成から容量を 32TB まで拡張し、100 台規模の PC をバックアップできます。メインは RAID6 で構成することにより最大 2 台までの HDD 故障に対応でき仮にメインを喪失した場合でもサブの DS923+ からデータを復旧できます。大容量と信頼性を両立したバックアップストレージ構成です。



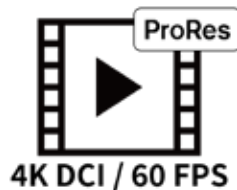
事例3：映像クリエイターの映像編集

実際の映像現場で使われるプロ向けフッターを NAS から直接編集するためには高い処理性能と転送速度、そして広大なストレージ容量が必要です。



例えば 4K DCI の 60 FPS で撮影された Apple ProRes 422 HQ データは、2Gbps 近いビットレートになるため、1GbE ネットワークの帯域では対応できません。10GbE のネットワークやキャッシュ用 SSD、メモリモジュールの追加を推奨します。

また 1 時間の映像を収録した時点でデータサイズは 800GB 以上になるため、撮影したデータを残していく場合は 50TB や 100TB クラスのストレージを構築することをオススメします。



1.9Gbps
855GB/ 時間

構成例 1：中規模組織の映像編集用ストレージ



モデル	DS1821+
ストレージ	60TB(HAT5300 12TB x6 RAID5)
メモリ	2x 16GB(D4ES01-16G)
2.5"SSD キャッシュ	1.92TB(SAT5220 960GB x2 RAID 0)
ネットワーク	2x 10GbE(E10G30-T2)

8 ベイを備えた DS1821+ のうち、6 ベイをデータ保存用の HDD、2 ベイをキャッシュ用の 2.5 インチ SSD に割り当てたハイブリッド型の Synology NAS 構成です。

960GB x2 の 1.92TB の膨大なキャッシュ領域と高速な 10GbE LAN ポートによって 4K RAW のフッター素材を NAS 上から直接編集できます。1～3 人程度の中規模での映像編集業務にオススメです。

構成例 2：映像スタジオのメインストレージ



モデル	DS3622xs+
ストレージ	108TB(HAT5300 12TB x10 RAID5)
メモリ	4x 16GB(D4ES01-16G)
2.5"SSD キャッシュ	3.84TB(SAT5220 1.91TB x2 RAID 0)
ネットワーク	2x 10GbE

intel Xeon プロセッサを搭載する 12 ベイハイエンドモデル「DS3622xs+」を使用した NAS 構成です。

100TB を超えるストレージ領域と、多人数のアクセスに対応する 64GB メモリ、4K/8K 映像の RAW データを収める 3.84TB の SSD キャッシュを搭載し、映像スタジオの中央 NAS に最適な構成となっています。

Synology 製品一覧

デスクトップタイプから法人向けのラックマウントタイプの NAS、搭載 HDD やその他アクセサリまでの現行製品の詳細な性能や仕様をまとめました。

もし興味のある製品やご不明な点等ございましたらお気軽にお問い合わせください。



XS/XS+ シリーズ

DS3622xs+



DS1823xs+



性能 ⁽¹⁾	読み取り：4,691.25 MB/秒 書き込み：2,472.63 MB/秒	読み取り：3,205.66MB/秒 書き込み：2,653.98MB/秒	
プロセッサ	Intel® Xeon® D-1531	AMD Ryzen V1780B	
メモリ / 最大メモリ	16 GB DDR4 ECC、最大 48 GB	8 GB DDR4 ECC、最大 32GB	
互換性のあるドライブタイプ ⁽²⁾	SATA LFF/SFF	SATA LFF/SFF M.2 2280 NVMe	
内部ベイ / 最大ベイ ⁽³⁾	12/36 ⁽⁷⁾	8/18 ⁽⁸⁾	
M.2 ドライブ スロット	-	2 x M.2 2280 NVMe	
外部ポート	2 x USB 3.2 Gen 1 2 x 拡張ポート	3 x USB 3.2 Gen 1 2 x 拡張ポート	
PCIe スロット ⁽⁴⁾	1 x PCIe Gen 3 x8	1 x PCIe Gen 3 x8 (x4 link)	
ネットワークポート	2 x 10GbE、3 x 1GbE (1 つは OOB 管理用)	1 x 10GbE、3 x 1GbE (1 つは OOB 管理用)	
サポートファイルシステム (内蔵ドライブ)	Btrfs、ext4		
ファイル / ネットワーク プロトコル	SMB、AFP、NFS、WebDAV、FTP、iSCSI、Fibre Channel		
対応する RAID タイプ	Basic、JBOD、RAID 0/1/5/6/10、Synology RAID F1		
ファイル共有	ユーザーアカウントの最大数	16,000	
	最大同時接続数 (SMB、FTP、AFP)	4,000	2,000
Synology Surveillance Station	最大 IP カメラ台数 ⁽⁵⁾	90	75
	1 秒間あたりの 総フレーム数 (H.264)	720p で 2,700 FPS	720p で 2,250 FPS
Synology 生産性 スイート	MailPlus 最大同時ユーザー数	800	450
	Synology Office 最大ユーザー数	2,900	
消費電力 ⁽⁶⁾	アクセス	94.42 W	87.93 W
	HDD ハイパネーション	54.33 W	28.37 W
外観	寸法 (H x W x D)	270 x 300 x 340 mm	166 x 343 x 243 mm
	重量	9.80 kg	6.20 kg
保証	5 年		

Plus シリーズ

DS2422+



DS1821+



DS1621+



DS1522+



読み取り：2,203.03 MB/秒 書き込み：1,403.59 MB/秒	読み取り：2,322.48 MB/秒 書き込み：1,460.65 MB/秒	読み取り：2,323.49 MB/秒 書き込み：1,434.42 MB/秒	読み取り：752.25 MB/秒 書き込み：789.45 MB/秒
AMD Ryzen™ 組み込み V1500B			AMD Ryzen™ 組み込み R1600
4 GB DDR4 ECC、最大 32 GB			
SATA LFF/SFF			
12/24 ⁽⁹⁾	8/18 ⁽⁸⁾	6/16 ⁽⁸⁾	5/15 ⁽⁸⁾
-	2 x M.2 2280 NVMe		
2 x USB 3.2 Gen 1 1 x 拡張ポート	4 x USB 3.2 Gen 1 2 x 拡張ポート	3 x USB 3.2 Gen 1 2 x 拡張ポート	2 x USB 3.2 Gen 1 2 x 拡張ポート
1 x PCIe Gen 3 x8 (x4 link)			1 x ネットワーク アップグレード スロット
4 x 1GbE			
Btrfs、ext4			
SMB、AFP、NFS、WebDAV、FTP、iSCSI			
Basic、JBOD、RAID 0/1/5/6/10、SHR			
2,048			
1,000			2,000
40			
720p で 1,200 FPS			
150			100
1,800			1,200
73.11 W	59.80 W	51.22 W	52.06 W
32.12 W	26.18 W	25.27 W	16.71 W
270 x 300 x 340 mm	166 x 343 x 243 mm	166 x 282 x 243 mm	166 x 230 x 223 mm
9.50 kg	6.00 kg	5.10 kg	2.70 kg
3 年			

Plus シリーズ

DS923+



DS723+



性能 ⁽¹⁾	読み取り：1,179.75 MB/秒 書き込み：772.84 MB/秒	読み取り：1,180.10 MB/秒 書き込み：771.84 MB/秒	
プロセッサ	AMD Ryzen™ 組み込み R1600		
メモリ / 最大メモリ	4 GB DDR4 ECC、最大 32 GB		
互換性のあるドライブ タイプ ⁽²⁾	SATA LFF/SFF M.2 2280 NVMe		
内部ベイ / 最大ベイ ⁽³⁾	4/9 ⁽¹⁰⁾	2/7 ⁽¹⁰⁾	
M.2 ドライブ スロット			
外部ポート	2 x USB 3.2 Gen 1 1 x 拡張ポート	1 x USB 3.2 Gen 1 1 x 拡張ポート	
PCIe スロット ⁽⁴⁾	1 x ネットワーク アップグレード スロット		
ネットワーク ポート	2 x 1GbE		
サポートファイル システム (内蔵ドライブ)	Btrfs、ext4		
ファイル / ネットワーク プロトコル	SMB、AFP、NFS、WebDAV、FTP、iSCSI		
対応する RAID タイプ	Basic、JBOD、RAID 0/1/5/6/10、SHR		
ファイル共有	ユーザーアカウントの 最大数	2,048	
	最大同時接続数 (SMB、FTP、AFP)	1,200	500
Synology Surveillance Station	最大 IP カメラ台数 ⁽⁵⁾	40	
	1 秒間あたりの 総フレーム数 (H.264)	720p で 1,200 FPS	
Synology 生産性スイート	MailPlus 最大同時ユーザー数	100	
	Synology Office 最大ユーザー数	1,200	
消費電力 ⁽⁶⁾	アクセス	35.51 W	21.07 W
	HDD ハイバネーション	11.52 W	8.62 W
外観	寸法 (H x W x D)	166 x 199 x 223 mm	166 x 106 x 223 mm
	重量	2.24 kg	1.51 kg
保証	3 年		

Plus シリーズ

DS423+



DS224+



DS620slim



読み取り：226.58MB/秒 書き込み：224.00MB/秒	読み取り：226.02 MB/秒 書き込み：225.18 MB/秒	読み取り：225.96 MB/秒 書き込み：225.21 MB/秒
Intel® Celeron® J4125		Intel® Celeron® J3355
2 GB DDR4、最大 6 GB		2 GB DDR3L - 最大 6 GB
SATA LFF/SFF M.2 2280 NVMe	SATA LFF/SFF	SATA SFF
4/4	2/2	6/6
2 x M.2 2280 NVMe	-	-
2 x USB 3.2 Gen 1		
-	-	-
2 x 1GbE		
Btrfs、ext4		
SMB、AFP、NFS、WebDAV、FTP、iSCSI		
Basic、JBOD、RAID 0/1/5/6/10、SHR	Basic、JBOD、RAID 0/1、SHR	Basic、JBOD、RAID 0/1/5/6/10、SHR
2,048		
500		
40	25	
720p で 1,200 FPS	720p で 750 FPS	
100		50
1,200		400
28.30 W	14.69 W	34.88 W
8.45 W	4.41 W	7.59 W
166 x 199 x 223 mm	165 x 108 x 232.2 mm	121 x 151 x 175 mm
2.18 kg	1.30 kg	1.40 kg
3 年	2 年	

Value シリーズ

DS423



DS223



性能 ⁽¹⁾	読み取り：226.58 MB/秒 書き込み：224.00 MB/秒	読み取り：112.52 MB/秒 書き込み：112.46 MB/秒	
プロセッサ	Realtek® RTD1619B		
メモリ / 最大メモリ	2 GB DDR4		
互換性のあるドライブ タイプ ⁽²⁾	SATA LFF/SFF		
内部ベイ / 最大ベイ ⁽³⁾	4/4	2/2	
M.2 ドライブ スロット	-	-	
外部ポート	2 x USB 3.2 Gen 1	3 x USB 3.2 Gen 1	
PCIe スロット ⁽⁴⁾	-	-	
ネットワーク ポート	1 x 1GbE		
サポートファイル システム (内蔵ドライブ)	ext4、Btrfs		
ファイル / ネットワーク プロトコル	SMB、AFP、NFS、WebDAV、FTP、iSCSI		
対応する RAID タイプ	Basic、JBOD、RAID 0/1/5/6/10 SHR	Basic、JBOD、RAID 0/1、SHR	
ファイル共有	ユーザーアカウントの 最大数	1,024	
	最大同時接続数 (SMB、 FTP、AFP)	200	
Synology Surveillance Station	最大 IP カメラ台数 ⁽⁵⁾	30	
	1 秒間あたりの総フレー ム数 (H.264)	720p で 900 FPS	720p で 600 FPS
Synology 生産性スイート	MailPlus 最大同時ユーザー数	-	-
	Synology Office 最大ユーザー数	200	
消費電力 ⁽⁶⁾	アクセス	32.41 W	17.343 W
	HDD ハイバネーション	4.97 W	4.08 W
外観	寸法 (H x W x D)	184 x 168 x 230 mm	165 x 108 x 232.7 mm
	重量	2.21 kg	1.28 kg
保証	2 年		

Value シリーズ

J シリーズ

DS124



DS223j



読み取り：112.53 MB/秒 書き込み：112.58 MB/秒	読み取り：112.42 MB/秒 書き込み：112.52 MB/秒
Realtek RTD1619B	
1 GB DDR4	
SATA LFF/SFF	SATA LFF
1/1	2/2
-	-
2 x USB 3.2 Gen 1	
-	-
1 x 1GbE	
Btrfs ⁽¹¹⁾ 、EXT4	
SMB、AFP、NFS、WebDAV、FTP、iSCSI	
Basic	Basic、JBOD、RAID 0/1、SHR
1,024	
200	100
12	12
720p で 360 FPS	720p で 360 FPS
-	-
200	
10.69 W	16.31 W
3.44 W	4.00 W
166 x 71 x 224 mm	165 x 100 x 225.5 mm
0.70 kg	0.88 kg
2 年	

ディープラーニング NVR シリーズ

DVA3221



DAV1622



専用アクセラレータ	NVIDIA® GeForce GTX 1650	Intel® UHD Graphics 600	
プロセッサ	Intel® C3538	Intel® Celeron® J4125	
メモリ / 最大メモリ	8 GB DDR4、最大 32 GB	6GB DDR4	
互換性のあるドライブ タイプ ⁽²⁾	SATA LFF/SFF		
内部ベイ / 最大ベイ ⁽³⁾	4/14	2/2	
外部ポート	3 x USB 3.2 Gen 1、2 x 拡張ポート 1 x COM ポート	2 x USB 3.2 Gen 1 1 x HDMI	
ネットワーク ポート	4 x 1GbE	1 x 1GbE	
サポートファイル システム (内蔵ドライブ)	Btrfs、ext4		
ファイル / ネットワーク プロトコル	SMB、AFP、NFS、WebDAV、FTP、iSCSI		
対応する RAID タイプ	Basic、JBOD、RAID 0/1/5/6/10、 SHR	Basic、JBOD、RAID 0/1、SHR	
ファイル共有	ユーザーアカウントの最大数	2,048	
	最大同時接続数 (SMB、FTP、AFP)	2,000	100
Synology Surveillance Station	最大 IP カメラ台数 ⁽⁵⁾	32	16
	1 時間あたりの 総フレーム数 (H.264)	720p で 960 FPS	720p で 480 FPS
消費電力 ⁽⁶⁾	アクセス	43.92 W	19.93 W
	HDD ハイバネーション	28.43 W	4.02 W
外観	寸法 (H x W x D)	166 x 250 x 237 mm	166 x 106 x 223 mm
	重量	4.92 kg	1.51 kg
保証	3 年		

拡張ユニット

DX1222



DX517



互換性のあるドライブ タイプ ⁽²⁾	SATA LFF/SFF		
ベイ	12	5	
消費電力 ⁽⁶⁾	アクセス	57.71 W	29.90 W
	HDD ハイバネーション	16.25 W	2.40 W
ボリュームタイプ	ホスト依存		
外観	寸法 (H x W x D)	270 x 300 x 340 mm	157 x 248 x 233 mm
	重量	9.02 kg	3.91 kg
保証	5 年	3 年	

(1) それぞれの速度結果は以下の設定で試験されました。

12 ベイ以上の XS/XS+、Plus シリーズ：RAID6 での SMB 10GbE - SSD によるシーケンシャルスループット (64KB)
 8-5 ベイの XS/XS+、Plus シリーズ：RAID5 での SMB 10GbE - SSD によるシーケンシャルスループット (64KB)
 4 ベイの Plus、Value、J シリーズ：RAID5 での SMB 1GbE - HDD によるシーケンシャルスループット (64KB)
 2 ベイの Plus、Value、J シリーズ：RAID1 での SMB 1GbE - HDD によるシーケンシャルスループット (64KB)
 1 ベイの Value、J シリーズ：Basic での SMB 1GbE - HDD によるシーケンシャルスループット (64KB)

DS1522+ / RAID5 での SMB 10GbE - HDD によるシーケンシャルスループット (64KB)
 DS923+ / DS723+：RAID1 での SMB 10GbE - M.2 NVMe SSD によるシーケンシャルスループット (64KB)
 DS222j / DS118 / DS120j：ファイルシステムを ext4 で計測

実際の性能は、ワークロード、試験装置、設定により異なります。詳しくは、www.synology.com/products/performance をご覧ください。

(2) 対応するドライブタイプは、対応するバスインターフェイスを参照します。各モデルの対応するドライブについては、互換性リストをご覧ください。

(3) ドライブは含まれていません。対応するドライブについては、互換性リストで確認してください。

(4) レーンカウント、スロット幅、対応するアドインカードに関する最新情報については、www.synology.com を参照してください。

(5) 使用できるカメラの数はデバイスライセンスによって決まります。各 Synology NAS には、無料のデバイスライセンスが 2 つ付属し、追加ライセンスを購入できます。DVA3221 と DVA1622 には、標準で 8 つの無料ライセンスが付属します。

(6) 消費電力は、インストールされているドライブモデルおよび追加のアドインカードやアップグレードによって変わります。ここに示した数値は、参考用です。

(7) 最大 2 x DX1222 に対応。

(8) 最大 2 x DX517 に対応。

(9) 最大 1 x DX1222 に対応。

(10) 最大 1 x DX517 に対応。

(11) Btrfs ファイルシステムは、DSM 7.2-64570 からご利用いただけます。

ネットワークカメラ

BC500



TC500



フォームファクタ		ボックス型	ドーム型
光学式	画像センサー	1/2.7"	
	赤外線 LED 波長	850 nm	
	最大 IR 距離	30m (98.4ft) (0.001lux)	
	シャッタースピード	1/16000 s から 1/30 s	
	昼&夜	自動着脱式赤外線カットフィルター	
レンズ	レンズタイプ	3 年	5 年
	焦点距離	10 / 5 / 2.5 / 1 Gbps / 100 Mbps	10 Gbps
	視野角	110° H, 56° V, 132° D(LDC ON)	
	DORI	D: 60m, O: 24m, R: 12m, I: 6m	
	絞り	F1.8	
ビデオ	ビデオの最大解像度	2880x1620 @ 30 FPS	
	多重露出 HDR	○	
	DNR	3DNR/2DNR	
オーディオ	マイクロフォン	○	
I/O	イーサネット	RJ45 10M/100M Ethernet ポート X 1	
	リセット	○	
電源	オンボードストレージ	マイクロ SD カード スロット X 1 128GB までの マイクロ SDHC/SDXC カードをサポート 対応ファイルフォーマット: exFAT 注意: SD カードは含まれていません	
	電源	IEEE 802.3af Type 1 Class 3 or 12V DC 対応 DC 電源アダプター: 12V/1A (Ø2.1mm) この製品には、PoE スイッチや 12V DC 電源アダプターは付属していません。別途お買い求めください。	
全般	寸法	Ø110 × 161 mm (Ø4.33 × 6.34")	Ø97 × 88 mm (Ø3.82 × 3.46")
	重量	353 g (0.78 lbs)	387 g (0.85 lbs)
	保証	3 年	

Synology NVR サーバー向け監視・再生ソリューション

VS600HD



ビデオ出力	出力端子	HDMI × 2
	対応するビデオ解像度	4K(3840 × 2160), 30Hz / 1080p(1920 × 1080), 60Hz
オーディオ	入力	3.5 mm ステレオオーディオジャック × 1
	出力	3.5 mm ステレオオーディオジャック × 1
RJ45 1GbE LAN ポート		1
USB 3.0 ポート		2
最大 IP カメラ数		50
フレーム / 秒	H.264	600 FPS @ 720p (1280x720), 50 本 360 FPS @ 1080p (1920x1080), 36 本 280 FPS @ 3M (2048x1536), 28 本 180 FPS @ 5M (2591x1944), 18 本 120 FPS @ 4K (3840 × 2160), 12 本
	H.265	600 FPS @ 720p (1280x720), 50 本 380 FPS @ 1080p (1920x1080), 38 本 280 FPS @ 3M (2048x1536), 28 本 180 FPS @ 5M (2591x1944), 18 本 130 FPS @ 4K (3840 × 2160), 13 本
オーディオコーデック		PCM / G711 / G726 / AMR
ローカルディスプレイ		ライブビュー / 録画再生 / スナップショットサポート / eMap サポート / PTZ コントロール / バトロール
外観	外寸 (高さ×幅×深さ)	41.84 mm × 150 mm × 150 mm
	重量	0.36 kg
その他	電源ユニット仕様	36 W 100 ~ 240V 入力 50/60 Hz, 単相
	消費電力	15.49 W (96ch フルロード時), 5.85 W (アイドル時)
温度	動作温度	-20° C から 40° C (-4° F から 104° F)
	アダプターの動作温度	0° C から 40° C (32° F から 104° F)
	動作湿度	8% to 80% RH
	保管温度	-20° C から 60° C (-4° F から 140° F)
	相対湿度	5% から 95% RH
保証		3 年

FS シリーズ

FS6400 FS3600 FS3410 FS2500



	FS6400	FS3600	FS3410	FS2500	
性能 ⁽¹⁾	読み取り：537,277 IOPS 書き込み：214,191 IOPS	読み取り：451,180 IOPS 書き込み：169,110 IOPS	読み取り：356,585 IOPS 書き込み：129,443 IOPS	読み取り：180,921 IOPS 書き込み：81,277 IOPS	
プロセッサ	Intel® Xeon® Silver 4110	Intel® Xeon® D-1567	Intel® Xeon® D-1541	AMD Ryzen™ 組み込み V1780B	
メモリ / 最大メモリ	32 GB DDR4 ECC 最大 512 GB	16 GB DDR4 ECC、最大 128 GB		8 GB DDR4 ECC 最大 32 GB	
互換性のあるドライブタイプ ⁽²⁾	SAS/SATA SFF		SATA SFF	SATA SFF	
内部ベイ / 最大ベイ ⁽³⁾	24/72 ⁽⁸⁾		24/24	12/12	
M.2 ドライブ スロット	-	-	-	-	
外部ポート	2 x USB 3.2 Gen 1 1 x 拡張ポート		2 x USB 3.2 Gen 1		
PCIe スロット ⁽⁴⁾	2 x PCIe Gen 3 x8	1 x PCIe Gen 3 x8			
ネットワークポート	2 x 10GbE、2 x 1GbE	2 x 10GbE、4 x 1GbE	2 x 10GbE、5 x 1GbE (1つは OOB 管理用)	2 x 1GbE、2 x 10GbE	
サポートファイルシステム (内蔵ドライブ)	Btrfs、ext4				
ファイル / ネットワーク プロトコル	SMB、AFP、NFS、WebDAV、FTP、iSCSI、Fibre Channel				
対応する RAID タイプ	Basic、JBOD、RAID 0/1/5/6/10、Synology RAID F1				
ファイル共有	ユーザーアカウント の最大数	16,000			
	最大同時接続数 (SMB、FTP、AFP)	8,000	4,000	2,000	
Synology Surveillance Station	最大 IP カメラ台数 ⁽⁵⁾	150	128	100	
	1 秒間あたりの 総フレーム数 (H.264)	720p で 4,500 FPS	720p で 3,840 FPS	720p で 3,000 FPS	
Synology 生産性 スイート	MailPlus 最大同時ユーザー数	2,200	1,600	1,100	300
	Synology Office 最大ユーザー数	3,400			2,900
消費電力 ⁽⁶⁾	アクセス	288.49 W	258.23 W	113.84 W	74.83 W
	HDD ハイパネーション	145.80 W	127.99 W	-	-
外観	寸法 (H x W x D)	88 x 482 x 724 mm	88 x 482 x 724 mm	88 x 482 x 724 mm	44 x 481.9 x 555.9 mm
	重量	17.26 kg	14.90 kg	15.00 kg	8.30 kg
保証	5 年				






SA シリーズ

SA6400 SA3610 SA3410 SA3400D (2 コントローラ) SA3200D (2 コントローラ)






	SA6400	SA3610	SA3410	SA3400D (2 コントローラ)	SA3200D (2 コントローラ)
読み取り：6,508.78 MB/秒 書き込み：4,063.53 MB/秒	読み取り：6,264.58 MB/秒 書き込み：3,027.99 MB/秒	読み取り：6,260.34 MB/秒 書き込み：3,015.23 MB/秒	読み取り：3,540.37 MB/秒 書き込み：3,280.59 MB/秒	読み取り：3,540.71 MB/秒 書き込み：2,238.92 MB/秒	
AMD EPYC™ 7272	Intel® Xeon® D-1567	Intel® Xeon® D-1541	Intel® Xeon® D-1541	Intel® Xeon® D-1521	
32 GB DDR4 ECC 最大 1,024 GB	16 GB DDR4 ECC、最大 128 GB		8 GB DDR4 ECC 最大 64GB (コントローラ別)		
SATA LFF/SFF	SAS/SATA LFF/SFF		SAS LFF/SFF		
12/180 ⁽¹⁵⁾	12/180 ⁽⁹⁾		12/36 ⁽⁸⁾		
-	-		-		
2 x USB 3.2 Gen 1	2 x USB 3.2 Gen 1 1 x 拡張ポート		1 x 拡張ポート (コントローラあたり)		
2 x PCIe Gen 3 x8			1 x PCIe Gen 3 x8 (コントローラあたり)		
2 x 10GbE、5 x 1GbE	2 x 10GbE、4 x 1GbE		1 x 10GbE、2 x 1GbE (コントローラあたり)		
Btrfs、ext4					
SMB、AFP、NFS、WebDAV、FTP、iSCSI、Fibre Channel					
Basic、JBOD、RAID 0/1/5/6/10、Synology RAID F1					
16,000					
8,000	4,000		1,200		
128			100		
720p で 3,840 FPS			720p で 3,000 FPS		
2,200	1,600	1,100	1,100	500	
3,400					
180.50 W	156.23 W	137.17 W	257.78 W	417.48 W	
88.56 W	72.37 W	70.95 W	-	274.38 W	
88 x 482 x 724 mm	88 x 482 x 724 mm	88 x 482 x 724 mm	88 x 482 x 724 mm	88 x 482 x 724 mm	88 x 482 x 724 mm
16.50 kg	14.50 kg	14.50 kg	19.70 kg	19.70 kg	
5 年					

	HD シリーズ	UC シリーズ	
	HD6500	UC3400 (2 コントローラ)	UC3200 (2 コントローラ)
			
性能 ⁽¹⁾	読み取り： 6,918.32 MB/秒 書き込み： 6,599.84 MB/秒	読み取り： 699,668 IOPS 書き込み： 189,350 IOPS	読み取り： 444,490 IOPS 書き込み： 154,174 IOPS
プロセッサ	Intel® Xeon® Silver 4210R	Intel® Xeon® D-1541	Intel® Xeon® D-1521
メモリ / 最大メモリ	64 GB DDR4 ECC 最大 512 GB	8 GB DDR4 ECC 最大 64 GB (コントローラ別)	
互換性のあるドライブタイプ ⁽²⁾	SAS LFF	SAS LFF/SFF	
内部ベイ / 最大ベイ ⁽³⁾	60/300 ⁽¹¹⁾	12/36 ⁽¹⁰⁾	
M.2 ドライブ スロット	-	-	-
外部ポート	2 x USB 3.2 Gen 1 2 x 拡張ポート	1 x 拡張ポート (コントローラ別)	
PCIe スロット ⁽⁴⁾	2 x PCIe Gen 3 x 16 2 x PCIe Gen 3 x 8	1 x PCIe Gen 3 x 8 (コントローラ別)	
ネットワークポート	2 x 10GbE、3 x 1GbE、 1 x 管理ポート	1 x 10GbE、2 x 1GbE (コントローラ別)	
サポートファイルシステム (内蔵ドライブ)		Btrfs	
ファイル / ネットワーク プロトコル	SMB、AFP、NFS、 WebDAV、FTP、iSCSI、 Fibre Channel	iSCSI、Fibre Channel	
対応する RAID タイプ	Basic、JBOD RAID 0/1/5/6/10	Basic、JBOD、RAID 0/1/5/6/10、Synology RAID F1	
ファイル共有	ユーザーアカウント の最大数	16,000	-
	最大同時接続数 (SMB、FTP、AFP)	6,000	-
Synology Surveillance Station	最大 IP カメラ台数 ⁽⁵⁾	150	-
	1 秒間あたりの 総フレーム数 (H.264)	720p で 4,500 FPS	-
Synology 生産性スイート	MaiPlus 最大同時ユーザー数	800	-
	Synology Office 最大ユーザー数	3,400	-
消費電力 ⁽⁶⁾	アクセス	1,025.20 W	239.25 W
	HDD ハイバネーション	418.00 W	-
外観	寸法 (H x W x D)	176 x 482 x 1020 mm	88 x 482 x 724 mm
	重量	37.90 kg	19.70 kg
保証		5 年	

XS(+) シリーズ				
RS4021xs+	RS3621xs+	RS3621RPxs	RS3618xs	RS1619xs+
				
読み取り： 6,280.48 MB/秒 書き込み： 3,041.96 MB/秒	読み取り： 356,585 IOPS 書き込み： 129,443 IOPS	読み取り： 4,713.67 MB/秒 書き込み： 2,789.00 MB/秒	読み取り： 4,713.68 MB/秒 書き込み： 2,371.45 MB/秒	読み取り： 1,571.02 MB/秒 書き込み： 968.78 MB/秒
Intel® Xeon® D-1541		Intel® Xeon® D-1531	Intel® Xeon® D-1521	Intel® Xeon® D-1527
8 GB DDR4 ECC、最大 64 GB				
SATA LFF/SFF				
16/40 ⁽¹²⁾	24/24	12/36 ⁽¹²⁾		4/16 ⁽¹³⁾
-	-	-	-	2 x M.2 2280 NVMe
2 x USB 3.2 Gen 1 2 x 拡張ポート				2 x USB 3.2 Gen 1 1 x 拡張ポート
2 x PCIe Gen 3 x 8				1 x PCIe Gen 3 x 8
2 x 10GbE、4 x 1GbE			4 x 1GbE	
Btrfs、ext4				
SMB、AFP、NFS、WebDAV、FTP、iSCSI、Fibre Channel				
Basic、JBOD、RAID 0/1/5/6/10、Synology RAID F1				
16,000				
4,000	2,000	2,000		
90		75		
720p で 2,700 FPS		720p で 2,250 FPS		
1,100	800		500	450
3,000		3,000	2,900	
145.79 W	142.50 W	140.01 W	142.76 W	68.68 W
62.68 W	72.76 W	65.94 W	55.05 W	34.78 W
132.3 x 482 x 656.5 mm	88 x 482 x 724 mm	88 x 482 x 724 mm	88 x 482 x 724 mm	44 x 480 x 518.6 mm
17.40 kg	14.50 kg	14.50 kg	14.50 kg	8.16 kg
5 年				

Plus シリーズ			
	RS2821RP+	RS2423+/RS2423RP+	
			
性能 ⁽¹⁾	読み取り：2,218.09 MB/秒 書き込み：1,471.62 MB/秒	読み取り：3,540.47 MB/秒 書き込み：1,651.90 MB/秒	
プロセッサ	AMD Ryzen™ 組み込み V1500B	AMD Ryzen™ 組み込み V1780B	
メモリ / 最大メモリ	4 GB DDR4 ECC、最大 32 GB	8 GB DDR4 ECC、最大 32 GB	
互換性のあるドライブ タイプ ⁽²⁾	SATA LFF/SFF		
内部ベイ / 最大ベイ ⁽³⁾	16/28 ⁽¹³⁾	12/24 ⁽¹³⁾	
M.2 ドライブ スロット	-	-	
外部ポート	2 x USB 3.2 Gen 1 1 x 拡張ポート		
PCIe スロット ⁽⁴⁾	1 x PCIe Gen 3 x8		
ネットワークポート	4 x 1GbE		
サポートファイルシステム (内蔵ドライブ)	Btrfs、ext4		
ファイル / ネットワーク プロトコル	SMB、AFP、NFS、WebDAV、FTP、iSCSI		
対応する RAID タイプ	Basic、JBOD、RAID 0/1/5/6/10、SHR		
ファイル共有	ユーザーアカウントの最大数	2,048	
	最大同時接続数 (SMB、FTP、AFP)	1,000	2000
Synology Surveillance Station	最大 IP カメラ台数 ⁽⁵⁾	40	50
	1 秒間あたりの総フレーム数 (H.264)	720p で 1,200 FPS	720p で 1,500 FPS
Synology 生産性スイート	MailPlus 最大同時ユーザー数	150	
	Synology Office 最大ユーザー数	1,800	
消費電力 ⁽⁶⁾	アクセス	97.54 W	RS2423+ : 119.95 W RS2423RP+ : 114.86 W
	HDD ハイバネーション	49.57 W	RS2423+ : 46.21 W RS2423RP+ : 42.33 W
外観	寸法 (H x W x D)	132.3 x 482 x 656.5 mm	RS2423+ : 88 x 482 x 552 mm RS2423RP+ : 88 x 482 x 578 mm
	重量	17.10 kg	RS2423+ : 11.5 kg RS2423RP+ : 11.9 kg
保証	3 年 ⁽¹⁶⁾		

Plus シリーズ			
	RS1221+/RS1221RP+	RS822+/RS822RP+	RS422+
			
	読み取り：2,321.35 MB/秒 書き込み：1,470.11 MB/秒	読み取り：2,102.48 MB/秒 書き込み：1,076.66 MB/秒	読み取り：601.99 MB/秒 ⁽⁷⁾ 書き込み：546.60 MB/秒 ⁽⁷⁾
	AMD Ryzen™ 組み込み V1500B		AMD Ryzen™ 組み込み R1600
	4 GB DDR4 ECC、最大 32GB	2 GB DDR4 ECC、最大 32 GB	2 GB DDR4 ECC
	SATA LFF/SFF		
	8/12 ⁽¹⁴⁾	4/8 ⁽¹⁴⁾	4
	-	-	-
	2 x USB 3.2 Gen 1 1 x 拡張ポート		1 x USB 3.2 Gen1
	1 x PCIe Gen 3 x8		1 x ネットワーク アップグレード スロット
	4 x 1GbE		2 x 1GbE
	Btrfs、ext4		
	SMB、AFP、NFS、WebDAV、FTP、iSCSI		
	Basic、JBOD、RAID 0/1/5/6/10、SHR		
	2,048		
	1,000	500	
	40		
	720p で 1,200 FPS		-
	150		-
	1,800		200
	RS1221+ : 61.94 W RS1221RP+ : 61.94 W	RS822+ : 47.69 W RS822RP+ : 47.69 W	37.93 W
	RS1221+ : 29.98 W RS1221RP+ : 29.98 W	RS822+ : 16.70 W RS822RP+ : 16.70 W	13.43 W
	RS1221+ : 88 x 482 x 306.6 mm RS1221RP+ : 88 x 482 x 407.5 mm	RS822+ : 44 x 480 x 492.6 mm RS822RP+ : 44 x 480 x 518.6 mm	44 x 478 x 327.5 mm
	RS1221+ : 6.90 kg RS1221RP+ : 8.40 kg	RS822+ : 6.40 kg RS822RP+ : 8.00 kg	4.38 kg
	3 年 ⁽¹⁶⁾		

拡張ユニット

FX2421 RXD1219sas RX6022sas RX1222sas



互換性のあるドライブ タイプ (2)		SAS/SATA SFF	SAS LFF/ SFF	SAS LFF	SAS/SATA LFF/SFF
内部ベイ / 最大ベイ (3)		24	12	60	12
対応する RAID タイプ		ホスト依存			
消費電力 (6)	アクセス	190.99 W	299.79 W	811.80 W	194.40 W
	HDD ハイバネーション	80.97 W	-	231.00 W	82.56 W
外観	寸法 (H x W x D)	88 x 482 x 724 mm	88 x 482 x 724 mm	176 x 482 x 1020 mm	88 x 482 x 724 mm
	重量	14.50 kg	18.20 kg	33.90 kg	13.50 kg
保証		5 年			

拡張ユニット

RX1217sas RX1223RP RX1217/RX1217RP RX418



SAS/SATA LFF/SFF	SATA LFF/SFF		
	12	4	
ホスト依存			
132.70 W	93.59 W	RX1217 : 68.60 W RX1217RP : 71.32 W	23.26 W
89.30 W	30.73 W	RX1217 : 27.45 W RX1217RP : 31.20 W	6.39 W
88 x 482 x 724 mm	88 x 482 x 724 mm	RX1217 : 88 x 482 x 696 mm RX1217RP : 88 x 482 x 724 mm	44 x 480 x 325 mm
18.00 kg	13.9 kg	RX1217 : 12.70 kg RX1217RP : 13.40 kg	4.28 kg
5 年			3 年 (16)

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 を参照してください

(1) SMB シーケンシャル スループット値は 64 KB ブロックサイズ、iSCSI ランダム IOPS 値は 4 KB ブロックサイズ、12 ベイ以上のシステムは、RAID 6 を使用して試験されました。実際の性能は、ワークロード、試験装置、設定により異なります。詳しくは、www.synology.com/products/performance をご覧ください。

(2) 対応するドライブタイプは、対応するバスインターフェイスを参照します。各モデルの対応するドライブについては、互換性リストをご覧ください。

(3) ドライブは含まれていません。対応するドライブについては、互換性リストで確認してください。

(4) レーンカウント、スロット幅、対応するアドインカードに関する最新情報については、www.synology.com を参照してください。

(5) 使用できるカメラの数はデバイスライセンスによって決まります。各 Synology NAS には、無料のデバイスライセンスが 2 つ付属し、追加ライセンスを購入できます。DVA3221 と DVA1622 には、標準で 8 つの無料ライセンスが付属します。

(6) 消費電力は、インストールされているドライブモデルおよび追加のアドインカードやアップグレードによって変わります。ここに示した数値は、参考用です。

(7) テストは、E10G22-T1-Mini を使用。

(8) 最大 2 x RX1217sas または 2 x FX2421 に対応。

(9) 最大 7 x RX1217sas ドライブ、7 x RX2417sas または 7 x RX1222sas に対応。

(10) 最大 2 x RXD1219sas に対応。

(11) 最大 4 x RX6022sas に対応。

(13) 最大 1 x RX1217/RX1217RP に対応。

(14) 最大 1 x RX418 に対応。

(15) 最大 8 x RX1223RP に対応。

(16) より詳細および適格性は、延長保証または延長保証 Plus をご覧ください。

(12) 最大 2 x RX1217/RX1217RP に対応。

NVMe SSD

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込み (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	
	ランダム読み込み (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		1022 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)	1017 ビット読み取りあたり 1 セクター以下			
	停電保護	-	あり ⁽⁴⁾	-	あり ⁽⁴⁾
	保証 ⁽³⁾	5 年			
消費電力	供給電圧	3.3 V (± 5%)			
	アクティブ読み取り (標準値)	3.50 W	4.00 W	5.50 W	6.20 W
	アクティブ書き込み (標準値)	3.30 W	3.60 W	4.60 W	5.10 W
	休止	1.60 W		1.70 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	寸法 (H x W x D)	3.5 x 22 x 80 mm	4.5 x 22 x 110 mm	3.5 x 22 x 80 mm	4.5 x 22 x 110 mm
	認証	FCC、CE、EAC、BSMI、VCCI、RCM、KC、RoHS、UKCA			

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 を参照してください。対応するデバイスについては、互換性リストで確認してください。

(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 バイト、4 KB = 4,096 バイト)。

(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) 5 年限定保証は、保証期間の終わりまで、あるいはドライブの耐久使用までのどちらか早い方で保証されます。

(4) SNV3500 には、停電保護回路設計が可能で、停電時のデータ破損を防ぎます。

SATA SSD

SAT5220 - 480G SAT5220 - 960G SAT5220 - 1920G SAT5220 - 3840G SAT5210 - 7000G



480 GB		960 GB		1.92 TB		3.84 TB		7 TB	
2.5 インチ 7 mm									
SATA 6Gb/ 秒									
530 MB/ 秒									
500 MB/ 秒									
96,000 IOPS		98,000 IOPS				97,000 IOPS			
55,000 IOPS		67,000 IOPS		60,000 IOPS		50,000 IOPS			
>900		>1,700		>3,500		>7,000		>10,000	
150 万時間									
1017 ビット読み取りあたり 1 セクター以下									
あり									
5 年									
5 V (± 5%)									
2.4 W		2.7 W		2.5 W		2.6 W		3.3 W	
2.8 W		2.8 W		3.3 W		3.4 W		5.1 W	
1.30 W			1.40 W			1.50 W		1.8 W	
0° C ~ 70° C (32° F ~ 158° F)									
-40° C ~ 85° C (-40° F ~ 185° F)									
7 x 69.85 x 100 mm									
FCC、CE、EAC、BSMI、VCCI、RCM、KC、RoHS、UKCA									

エンタープライズ SATA HDD

HAT5300-4T HAT5310-8T HAT5300-12T



容量		4 TB	8 TB	12 TB
フォームファクタ		3.5 インチ		
インターフェイス		SATA 6Gb/ 秒		
セクター サイズ		512e		
性能	回転速度	7,200 rpm		
	インタフェース速度	6.0 Gb/ 秒、3.0 Gb/ 秒、1.5 Gb/ 秒		
	バッファサイズ ⁽³⁾	256 MB		
	最大持続データ転送速度 (標準)	255 MB/ 秒	260 MB/ 秒	254 MB/ 秒
耐久性と信頼性	平均故障時間 (MTTF) ⁽⁴⁾	2,000,000 時間		2,500,000 時間
	ワークロード評価 ⁽⁵⁾	550 TB 年間転送量		
	保証 ⁽⁶⁾	5 年		
消費電力	供給電圧 ⁽⁷⁾	12 V (± 10%) / 5 V (+10/-7%)		
	アイドル状態 (標準) ⁽⁸⁾	4.07 W	5.61 W	4.25 W
	ランダム読み取り / 書き込み (4KB Q1) (標準)	7.76 W	9.29 W	7.83 W
環境条件	温度	動作時	5° C ~ 60° C (41° F ~ 140° F)	
		停止時	40° C ~ 70° C (-40° F ~ 158° F)	
	衝撃	動作時	686 m/s ² {70 G} (2 ms 時間)	
		停止時	2,940 m/ 秒 ² {250 G} (2 ms 時間)	2,450 m/ 秒 ² {250 G} (2 ms 時間)
	振動	動作時	7.35 m/ 秒 ² {0.75 G} (5 ~ 300Hz)、2.45 m/ 秒 ² {0.25 G} (300 ~ 500 Hz)	
		停止時	29.4 m/ 秒 ² {3.0 G} (5 ~ 500 Hz)	
	高度	動作時	-305 m ~ 3,048 m	
		停止時	-305 m ~ 12,192 m	
相対湿度	動作時	5% ~ 90% R.H.(結露なし)		
	停止時	5% ~ 95% R.H.(結露なし)		
その他	寸法 (H x W x D)	26.1 x 101.85 x 147 mm		
	重量	693 g	720 g	
	認証	CE、EAC、BSMI、RCM、KC、ICES、UKCA、TUV、UL、RoHS		

エンタープライズ SATA HDD

エンタープライズ SAS HDD

HAT5300-16T HAT5310-20T HAS5300-8T HAS5300-12T HAS5300-16T



容量		16 TB	20 TB	8 TB	12 TB	16 TB
フォームファクタ		3.5 インチ				
インターフェイス		SATA 6Gb/ 秒		SAS 12 Gb/ 秒		
セクター サイズ		512e				
性能		7,200 rpm				
性能		6.0 Gb/ 秒、3.0 Gb/ 秒、1.5 Gb/ 秒		12.0 Gb/ 秒、6.0 Gb/ 秒、3.0 Gb/ 秒、1.5 Gb/ 秒		
性能		512 MB		256 MB		512 MB
性能		275 MB/ 秒	281 MB/ 秒	241 MB/ 秒	253 MB/ 秒	274 MB/ 秒
耐久性と信頼性		2,500,000 時間				
耐久性と信頼性		550 TB 年間転送量				
耐久性と信頼性		5 年				
消費電力		12 V (± 10%) / 5 V (+10/-7%)				
消費電力		4.00 W	4.38 W	6.62 W	4.36 W	4.46 W
消費電力		7.63 W	8.11 W	9.87 W	7.80 W	8.12 W
環境条件		5° C ~ 60° C (41° F ~ 140° F)				
環境条件		-40° C ~ 70° C (-40° F ~ 158° F)				
環境条件		686 m/ 秒 ² {70 G} (2 ms 時間)				
環境条件		2,450 m/ 秒 ² {250 G} (2 ms 時間)				
環境条件		7.35 m/ 秒 ² {0.75 G} (5 ~ 300Hz)、2.45 m/ 秒 ² {0.25 G} (300 ~ 500 Hz)				
環境条件		29.4 m/ 秒 ² {3.0 G} (5 ~ 500 Hz)				
環境条件		-305 m ~ 3,048 m				
環境条件		-305 m ~ 12,192 m				
環境条件		5% ~ 90% R.H.(結露なし)				
環境条件		5% ~ 95% R.H.(結露なし)				
その他		26.1 x 101.85 x 147 mm				
その他		720 g		770 g		720 g
その他		CE、EAC、BSMI、RCM、KC、ICES、UKCA、TUV、UL、RoHS				

個人・スモールオフィス向け HDD

HAT3300-4T



HAT3300-6T



		4 TB	6 TB	
容量		4 TB	6 TB	
フォームファクタ		3.5 インチ		
インターフェイス		SATA 6Gb/秒		
セクターサイズ		512e		
ドライブデザイン		空気		
性能	回転速度	5,400 rpm		
	バッファサイズ ⁽³⁾	256 MB		
	最大持続データ転送速度 (標準)	202 MB/s		
耐久性と信頼性	平均故障時間 (MTTF) ⁽⁴⁾	1,000,000 時間		
	ワークロード評価 ⁽⁵⁾	180 TB 年間転送量		
	保証 ⁽⁶⁾	3 年		
消費電力	供給電圧 ⁽⁷⁾	12 V (± 10%) / 5 V (+10/-5%)		
	アイドル状態 (標準) ⁽⁸⁾	3.96 W	3.4 W	
	ランダム読み取り / 書き込み (4KB Q1) (標準)	4.85 W	5.3 W	
環境条件	温度	動作時	0° C ~ 65° C (32° F ~ 149° F)	
		停止時	-40° C ~ 70° C (-40° F ~ 158° F)	
	衝撃	動作時	785 m/秒 ² (期間 2 ms)	687m/秒 ² (期間 2 ms)
		停止時	2,943m/秒 ² (期間 2 ms)	
	振動	動作時	10 Hz ~ 22 Hz : 2.45m/秒 ² 、限定的な移動 22 Hz ~ 350 Hz : 4.90m/秒 ² 350 Hz ~ 500 Hz : 2.45m/秒 ²	
		停止時	5 Hz ~ 22 Hz : 29.43m/秒 ² 、限定的な移動 22 Hz ~ 350 Hz : 29.43m/秒 ² 350 Hz ~ 500 Hz : 29.43m/秒 ²	
	高度	動作時	-304 m ~ 3,048 m	
		停止時	-304 m ~ 12,192 m	
	相対湿度	動作時	5% ~ 90% RH(結露なし)	
		停止時	5% ~ 95% RH(結露なし)	
	その他	寸法 (H x W x D)	20.20 x 101.85 x 147 mm	26.11 x 101.85 x 147 mm
		重量	490 g	610 g
認証		CE、RCM、BSMI、KC、UKCA、UL、TUV、RoHS		

個人・スモールオフィス向け HDD

HAT3310-8T



HAT3310-12T



HAT3310-16T



		8 TB	12TB	16TB
容量		8 TB	12TB	16TB
フォームファクタ		3.5 インチ		
インターフェイス		SATA 6Gb/秒		
セクターサイズ		512e		
ドライブデザイン		空気	ヘリウム	
性能		7,200 rpm		
		256 MB	512 MB	
		260 MB/s	281 MB/s	
耐久性と信頼性		1,000,000 時間	1,200,000 時間	
		180 TB 年間転送量		
		3 年		
消費電力		12 V (± 10%) / 5 V (+10/-5%)		12 V (± 10%) / 5 V (+10/-7%)
		5.61 W	3.30 W	4.14 W
		8.41 W	6.85 W	7.48 W
環境条件		0° C ~ 65° C (32° F ~ 149° F)		5° C ~ 60° C (32° F ~ 149° F)
		-40° C ~ 70° C (-40° F ~ 158° F)		
		686m/秒 ² (期間 2 ms)		
		2,450m/秒 ² (期間 2 ms)		
		2 Hz ~ 300 Hz : 7.35m/秒 ² 300 Hz ~ 350 Hz : 4.90m/秒 ² 350 Hz ~ 500 Hz : 2.45m/秒 ²		5 Hz ~ 300 Hz : 7.35m/秒 ² 300 Hz ~ 500 Hz : 2.45m/秒 ²
		5 Hz ~ 500 Hz : 29.4m/秒 ²		
		-304.8 m ~ 3,048 m		
		-304.8 m ~ 12,192 m		
		5% ~ 90% RH(結露なし)		
		5% ~ 95% RH(結露なし)		
その他		26.11 mm x 101.85 mm x 147 mm		
		720 g		
		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 を参照してください。対応するデバイスについては、互換性リストで確認してください。

(1) 容量の定義：ハードドライブの記載においては、テラバイト (TB) は、1,000,000,000,000 バイトと定義されます。ところが、コンピューターオペレーティングシステムは、ストレージ容量を 2 のべき乗で示すため、1GB = 230 = 1,073,741,824 バイトとなります。そのため、オペレーティングシステムはストレージ容量を小さく表示します。使用可能なストレージ容量は、ファイルサイズ、フォーマット、設定、ソフトウェア、およびオペレーティングシステムによって異なります。フォーマット後の実容量は変化します。

(2) 3.5 インチは、HDD のフォームファクタを示します。ドライブの物理的サイズを表記しているわけではありません。

(3) メビバイト (MiB) は、220 バイト、あるいは 1,048,576 バイトです。MB/秒は、10⁶ バイトを意味します。

(4) 平均故障時間 (MTTF) 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 MTTF と異なる場合があります。

(5) 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、または検証のデータ量として定義されます。

(6) 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。詳細は、www.synology.com/company/legal/warranty をご覧ください。

(7) 入力電圧は、HDD がレディステートの間 HDD のコネクタ側で指定されます。その値は電源投入または切断のタイミングで -0.3 V DC (-0.6 V 未満、0.1 ms 未満) になるようにしてください。

(8) アイドル仕様は、Idle-A の使用に基づきます。

M.2 SSD アダプターカード

M2D18



M2D20



全般	ホストバスインターフェース	PCIe 2.0 x8	PCIe 3.0 x8	
	サイズ	70 x 180 x 18 mm	71.75 x 181.9 x 15.8 mm	
	動作温度	0° C ~ 40° C (32° F ~ 104° F)		
	保管温度	-20° C ~ 60° C (-5° F ~ 140° F)		
	相対湿度	5% ~ 95% RH		
	保障 ⁽¹⁾	3 年	5 年	
	ストレージ	ストレージインターフェース	PCIe NVMe	
サポートされるフォームファクタ		2280 / 2260 / 2242	22110/2280	
コネクタ		タイプ	M キー	
		数量	2 スロット	

M.2 SSD & 10GbE コンポ アダプター カード

M2D18



全般	ホストバスインターフェース	PCIe 3.0 x8		
	サイズ	70 x 180 x 18 mm		
	動作温度	0° C ~ 40° C (32° F ~ 104° F)		
	保管温度	-20° C ~ 60° C (-5° F ~ 140° F)		
	相対湿度	5% ~ 95% RH		
	保障 ⁽¹⁾	3 年		
ストレージ	ストレージインターフェース	PCIe NVMe		
	サポートされるフォームファクタ	2280 / 2260 / 2242		
	コネクタ	タイプ	M キー	
		数量	2 スロット	
ネットワーク	データ転送レート	10 Gbps		
	コネクタ	RJ-45		
	IEEE 仕様準拠	IEEE 802.3x フロー制御		
		IEEE 802.3u Fast Ethernet IEEE 802.3ab Gigabit Ethernet IEEE 802.3bz 2.5 Gbps/5 Gbps Ethernet IEEE 802.3an 10 Gbps Ethernet		

ネットワークインターフェースカード (シングルポート)

E10G22-T1-Mini



E10G18-T1



全般	ホストバスインターフェース	ネットワーク アップグレード スロット	PCIe 3.0 x4
	サイズ	26.37 x 45.38 x 75.7 mm	86.0 x 68.1 x 13.6 mm
	動作温度	0° C ~ 40° C (32° F ~ 104° F)	
	保管温度	-20° C ~ 60° C (-5° F ~ 140° F)	
	相対湿度	5% ~ 95% RH	
	保障 ⁽¹⁾	3年	5年
ネットワーク	データ転送レート	10 / 5 / 2.5 / 1 Gbps / 100 Mbps	10 Gbps
	コネクタ	RJ-45	
	IEEE 仕様準拠	IEEE 802.3x フロー制御 IEEE 802.3u Fast Ethernet IEEE 802.3ab Gigabit Ethernet IEEE 802.3bz 2.5 Gbps/5 Gbps Ethernet IEEE 802.3an 10 Gbps Ethernet	

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 を参照してください。対応するデバイスについては、互換性リストで確認してください。

(1) 保証期間は領収書に記載の購入日から始まります。詳細は、www.synology.com/company/legal/warranty でご覧ください。

ネットワークインターフェースカード (ダブルポート)

E10G30-T2



E10G21-F2



E25G30-F2



PCIe 3.0 x8		
167.7 x 68.9 x 13.6 mm	168 x 69 x 17.3 mm	168 x 69 x 17.3 mm
0° C ~ 40° C (32° F ~ 104° F)		
-20° C ~ 60° C (-5° F ~ 140° F)		
5% ~ 95% RH		
5年		
10 Gbps		25 Gbps
RJ-45	SFP+	SFP28
IEEE 802.3x フロー制御 IEEE 802.3ab Gigabit Ethernet IEEE 802.3ad Link Aggregation IEEE 802.3an 10 Gbps Ethernet	IEEE 802.3ad Link Aggregation IEEE 802.3ae 10 Gbps Ethernet	

BeeDrive			
	BeeDrive 1TB	BeeDrive 2TB	BeeDrive 4TB
			
容量	1TB	2TB	4TB
型番	BDS70-1T	BDS70-2T	BDS70-4T
製品寸法	65mm x 65mm x 15mm		
重量	43g		
コネクタ	USB-C		
インターフェイス	USB 3.2 Gen 2 (10Gbps) ¹		
速度	最大 1050 MB/ 秒		
システム要件	デスクトップ用 BeeDrive	Windows 10 (1809 以降) Windows 11 macOS 12 またはそれより新しいバージョン	
	BeeDrive モバイルアプリ	iOS 15 以降 Android 10 以降	
認証	RoHS、FCC、CE、BSMI、VCCI、RCM、KC、UKCA、BIS		
パッケージ内容	BeeDrive メインユニット x1 USB-C to C ケーブル x1 USB-C to A アダプター x1 クイックスタートガイド x1		
保証	3年 ²		

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 を参照してください。対応するデバイスについては、互換性リストで確認してください。

(1) データ転送の速度は、ホスト機器、Wi-Fi の速度、使用状況など、さまざまな要因によって影響を受けます。

(2) 保証期間は、領収書に記載の購入日から始まります。詳しくは <https://www.synology.com/ja-jp/company/legal/warranty> をご覧ください。

BeeStation		
	BeeStation	
		
全般	容量	4TB
	プロセッサ	Realtek RTD1619B
	メモリ	1 GB DDR4
	LAN ポート	1 x 1GbE RJ-45
	外部ポート	1 x USB-A 3.2 Gen 1 ポート、1 x USB-C 3.2 Gen 1 ポート
	寸法 (H x W x D)	148.0 x 62.6 x 196.3 mm
	重量	820 g
	動作環境	温度：0°C ~ 35°C (32°F ~ 95°F) 相対湿度：8% ~ 80% RH
	保管環境	温度：-20°C ~ 60°C (-5°F ~ 140°F) 相対湿度：5% ~ 95% RH
	ソフトウェア	対応ブラウザ
BeeStation デスクトップ用		Windows® 10 64-bit (ビルド 17063 以降)、Windows 11、macOS® 12.3 以降
BeePhotos および BeeFiles モバイルアプリ		iOS® 15 以降 Android® 8 以降
環境とパッケージング	認証機関	FCC、CE、BSMI、RCM、EAC、UKCA、KC、VCCI
	環境の安全性	RoHS
	パッケージ内容	1 x BeeStation 本体 1 x AC 電源アダプター 1 x RJ-45 Ethernet ケーブル 1 x クイックスタートガイド
	保証	3年

Amazon Web Services、“Amazon Web Services” ロゴは、米国その他の諸国における、Amazon.com, Inc. またはその関連会社の商標です。AMD および AMD Ryzen™ は、Advanced Micro Devices, Inc. の商標または登録商標です。Apple ProRes、Mac、Mac OS は、Apple Inc. の米国、および各国における商標、または登録商標です。Backblaze は Backblaze, Inc. の登録商標です。Blackmagic Design、Blackmagic RAW、Blackmagic RAW ロゴは、Blackmagic Design Pty. Ltd. の登録商標です。Dropbox、Dropbox ロゴは米国 Dropbox, Inc. の商標または登録商標です。Google、Google Workspace および Google Workspace ロゴは、Google LLC の商標です。IEEE は、The Institute of Electrical and Electronic Engineers, Inc. の商標です。intel、Celeron および Xeon は Intel Corporation またはその子会社の商標です。Marvell は Marvell 社の商標です。Microsoft、Microsoft Azure、Windows、Microsoft 365 および Microsoft 365 ロゴは、米国 Microsoft Corporation の、米国および / またはその他の国における登録商標または商標です。NVMe は、NVM Express, Inc. の米国またはその他の国における登録商標または商標です。OpenStack、OpenStack ロゴは非営利法人 OpenStack Foundation によって管理されている登録商標です。PCIe は、PCI-SIG の登録商標です。Realtek は、Realtek Semiconductor Corp の商標です。Seagate、IronWolf は、米国およびその他の国々における Seagate Technology LLC の登録商標です。

BeeStation

4TB ネットワークストレージ

データを手元に、
月額料金 / 組み立て不要のパーソナルクラウド



PCデータのバックアップ



クラウドのバックアップ



URLで簡単にファイル共有



外からスマホでアクセス



メーカーサイト

製品情報はこちら

