

QNAP



Supports QTS or QuTS hero operating system

TS-873AeU / TS-873AeU-RP

2U 8-bay short depth rackmount NAS

———— 30cm / 12-inch chassis depth ————

AMD Ryzen 4C/8T 2.2GHz CPU, dual 2.5GbE, M.2 NVMe SSD, PCIe Gen3 x8 expandability

中小企業および大企業の 大容量データストレージのニーズ

限られた予算で
ITセットアップデータストレージ

会社の内部データ共有

中小企業、教育機関、
サーバースペースやラックルームのないスタジオ



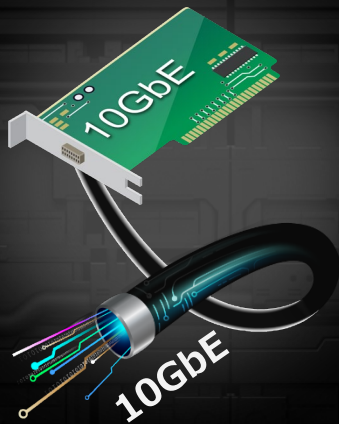
エンタープライズストレージは、 将来の拡張ニーズを考慮する必要があります

NASの購入の際には、将来の拡張性を考慮しなければなりません

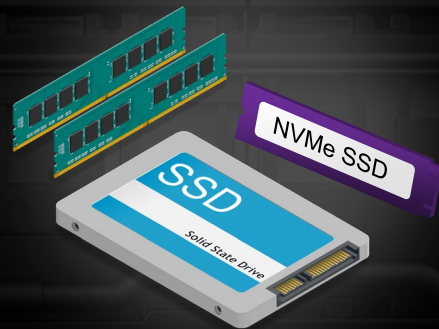
ストレージの拡張



ネットワーク拡張



システムパフォーマンスのアップグレード



TS-873AeU、TS-873AeU-RPの機能



30cm/12インチの奥行

30cm / 12インチの浅い奥行のシャーシは、市場に出回っているほとんどのキャビネットをサポートします



2 x M.2 2280 PCIeスロット

内蔵2ポートM.2 PCIe Gen 3 x1スロットでNVMe SSDキャッシュのランダムアクセス速度を加速



1 x PCIe Gen 3 x8

高速拡張カードのさまざまなアプリケーションに対応する1x PCIe Gen 3x8スロット



QTSおよびQuTS hero

初期システム構成の際にNAS OSを選択

TS-873AeU、TS-873AeU-RP 30cm/12インチ 浅い奥行のシャーシの利点

一般に、2Uラックマウントサーバーは重く、市場では18インチ以上の奥行です。単一電源とデュアル電源の両方を備えたTS-873AeUシリーズは、重量を**30%**削減し、奥行をわずか**30cm/12インチ**に短縮して配置と移動を容易にしました。



30%の大幅な軽量化。
単一電源または
冗長電源オプション



30cm/12インチの
浅い奥行のシャーシ設計で、
より多くのキャビネットや場所に
簡単に設置できます

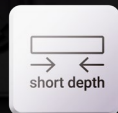


30cm/12インチのショートデプスシャーシ



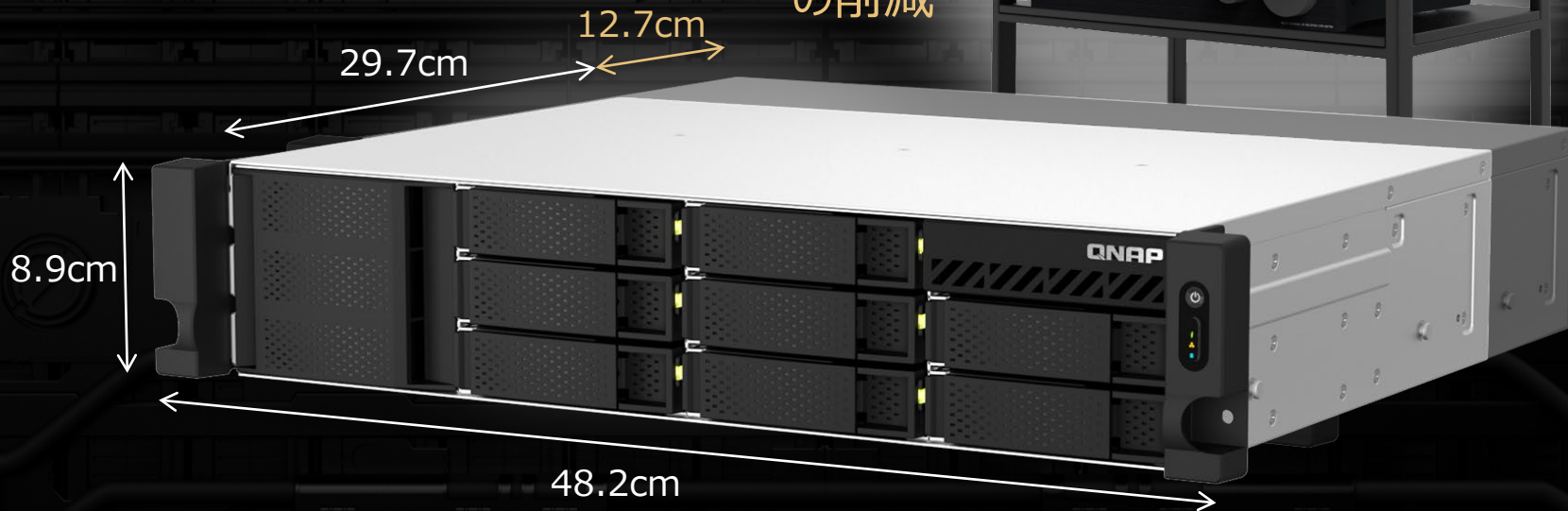
シャーシは30%短くなっており、
セットアップや輸送が簡単

市場の2UラックマウントNASとの比較



30cm/12インチと短い
シャーシは、市場のほとんどの
キャビネットをサポート

30%以上 の削減



TS-873AeUシリーズの ショートデプスシャーシNASの使用シナリオ



30cm/12インチのショートデプス設計のTS-873AeUシリーズは、サーバーームまたは奥行き12インチの標準キャビネットに設置できます。オフィス、スタジオ、教育機関などへの設置に適しています。

- さまざまなANSI/EIA-RS-310-D標準19インチキャビネットとの互換性
- オプションのスライドレールまたは奥行き18インチを超えるキャビネット用の2Uカンチレバー固定シェルフ。
- オプションの奥行きが12～18インチのキャビネット用2Uカンチレバー固定シェルフ。
- キャビネットの奥行きが12インチ未満の場合は、少なくとも20kgの重量に対応する2Uカンチレバー固定シェルフを選択できます。
ケーブルの配線と放熱のために十分なスペースがあることを確認してください。
- 2Uカンチレバー固定シェルフを選択する場合、シェルフは最小20kgの重量と30cm/12インチの奥行きシャーシに対応している必要があります。
- オプションのQNAP RAIL-B02レールキットは、奥行きが18インチを超えるキャビネットに、前面および背面の四角い穴で取り付けすることができます。

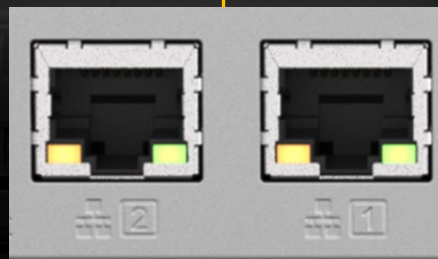
すべての製品名および会社名は、それぞれの所有者の商標または登録商標です。
製品名および会社名の使用は、その会社との提携またはその会社による承認を意味するものではありません。

ビジネス向けの経済的な デュアル2.5GbE高速ネットワークポート



デュアル2.5GbE(2.5G/1G) 高速ポート

前世代の1GbEネットワーク速度は、もはや基本的なエンタープライズストレージのニーズを満たしていません。そのため、TS-873AeUシリーズNASには、標準でデュアル2.5GbEネットワークが装備されており、ポートランキングネットワークアグリゲーションにより最大5Gbpsのデータ伝送を提供します。



2 x 2.5GbE

Type-CおよびType-Aを備えた 4x USB 3.2 Gen 2高速10Gbpsポート



4ポート 10Gbps 高速USBポート

容量拡張またはバックアップのためにUSB JBODに接続することに加えて、市場における他のNASよりもスムーズなファイル転送体験を提供します。NASにPCIeグラフィックカードがインストールされている場合、USBインターフェースをキーボードとマウスに接続して直接操作および監視することや、PCとして使用することができます。さまざまな状況におけるニーズを満たすのに十分なUSBポートがあります。



USB 3.2 Gen 2ポート
2x Type-C、2x Type-A

ECCメモリをサポート (Error Correcting Code)

信頼性の高いメモリと
データ破損の回避



TS-873AeU、TS-873AeU-RPシリーズはECCメモリをサポートし、
シングルビットエラーを自動的に検出して即座に修正

システムは最大**64GB**のメモリに対応

- NASには、デフォルトで4GBの非ECCメモリが
プリインストールされています。
- ECCメモリと非ECCメモリモジュールを
同時に使用することはできません。



TS-873AeU

8ベイショートデプスラックマウント
NASシリーズ

ハードウェア



正面図



背面図

2 x 2.5GbEポート

1 x PCIe Gen 3 x 8

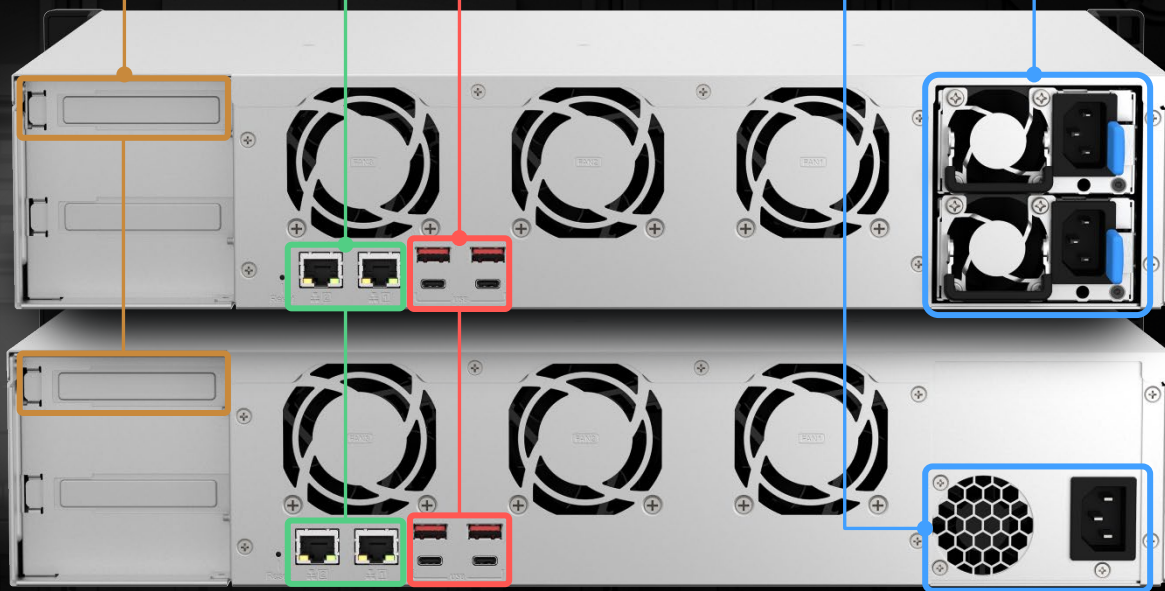
4 x USB 3.2 Gen 2
(2 x type-A, 2 x type-C)

250W

2 x 300W

TS-873AeU-RP-4G

TS-873AeU-4G



2U NASの比較

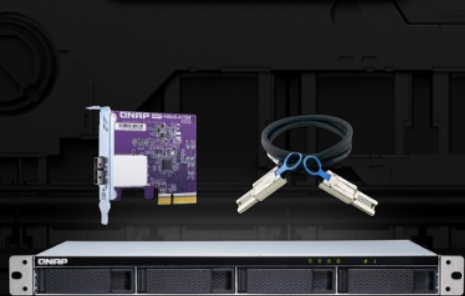
TS-873AU-4G(-RP)



TS-873AeU-4G(-RP)

オペレーティングシステム	QTS (プリインストール済み) QuTS hero対応	QTS (プリインストール済み) QuTS hero対応
CPU	AMD Ryzen™内蔵 V1500B 4コア/8スレッド2.2 GHzプロセッサ	AMD Ryzen™内蔵 V1500B 4コア/8スレッド2.2 GHzプロセッサ
システムメモリ	4GB UDIMM DDR4 (1 x 4GB)、 最大64GB対応でECC対応	4GB SODIMM DDR4 (1 x 4GB)、 最大64GB対応でECC対応
メモリスロット	2 x UDIMM DDR4	2 x SODIMM DDR4
ドライブベイ(ホットスワップ対応)	8 x 3.5インチSATA 6Gb/s、3Gb/s	8 x 3.5インチSATA 6Gb/s、3Gb/s
2.5ギガビット イーサネットポート(RJ45)	2	2
PCIeスロット	2 x Gen 3 x 4	1 x Gen 3 x 8
M.2 2280 (PCIe Gen3 x1)	-	2
USB 3.2 Gen 1 port	1	-
USB 3.2 Gen 2 port	2 x type-C、1 x Type-A	2 x type-C、2 x Type-A
サイズ(高さx幅x奥行)	89 x 482 x 425 mm	89 x 482 x 297 mm
動作温度	0 - 40 °C (32°F - 104°F)	0 - 40 °C (32°F - 104°F)
電力供給ユニット	単一電源250W、100-240V または冗長電源300W、100-240V	単一電源250W、100-240V または冗長電源300W、100-240V
ファン	システムファン: 2 x 80mm、12VDC	システムファン: 3 x 60mm、12VDC

ストレージ拡張ユニットとレールを オプションでサポート



TL-R400S

4ベイショートデプスラックマウントSATA JBOD



TL-R1200S-RP

冗長電源対応12ベイラックマウントSATA JBOD



TL-R1200C-RP

冗長電源対応12ベイラックマウントUSB 3.2 Gen 2 JBOD

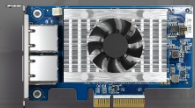


RAIL-B02

ANSI/EIA-RS-310-Dと互換の
スタンダードレールキット

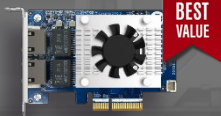
さまざまな QNAPネットワーク拡張カードをサポート

10GbE拡張カード



LAN-10G2T-X710

2 x RJ45



QXG-10G2TB

2 x RJ45



QXG-10G1T

1 x RJ45

5GbE拡張カード



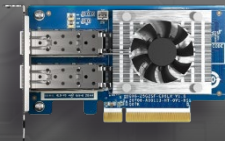
QXG-5G1T-111C

QXG-5G2T-111C

QXG-5G4T-111C

1/2/4 x RJ45

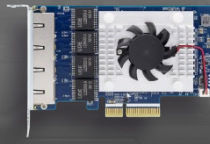
25GbE拡張カード



QXG-25G2SF-CX6
(25GbE SFP28、
10GbE SFP +、
1GbE SFPをサポート)

2 x SFP28 25Gb/s

2.5GbE拡張カード



QXG-2G1T-I225

QXG-2G2T-I225

QXG-2G4T-I225

1/2/4 x RJ45

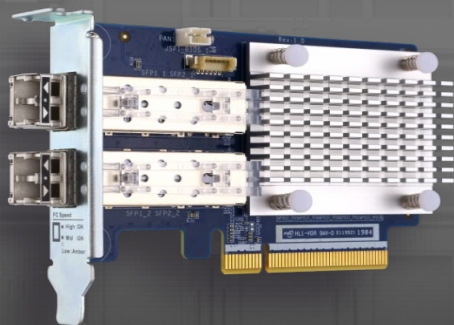
詳しくは…

互換性リストをご参照ください

<https://www.qnap.com/go/compatibility/>

手頃な価格で ファイバチャネルSAN環境を構築

16Gb FC拡張カード



QXG-16G2FC

2 x SFP+およびトランシーバ

一般的なファイバチャネルストレージエリアネットワーク(SAN)デバイスは、多くの場合コストがかかります。TS-873AeUシリーズにQNAP 16Gbファイバチャネルカード(QXP-16G2FC 16Gb)をインストールすることにより、iSCSI & ファイバチャネルアプリを使用してファイバチャネルターゲットを設定できます。さらに、LUNマスキングおよびポートバインディング機能は、データセキュリティの追加レイヤーを提供します。

iSCSI & Fibre Channel

- iSCSI
 - iSCSI Storage
 - Remote Disk
- Fibre Channel
 - FC Ports
 - FC Storage
 - FC WWPN Aliases
 - Unmapped LUN
 - LUN Import/Export

FC Port Groups

FC Port Groups	WWPN	Port	Action
Default	All FC ports		
16gport1	21:00:00:24:5e:be:00:06 (jauss882c16p1)	FC Adapter 2 Port 1	🗑️
My16gSAN	21:00:00:24:5e:be:00:06 (jauss882c16p1)	FC Adapter 2 Port 1	🗑️
	21:00:00:24:5e:be:00:07 (jauss882c16p2)	FC Adapter 2 Port 2	🗑️
My32gSAN	21:00:24:5e:be:00:00:06 (jauss882c32p1)	FC Adapter 1 Port 1	🗑️
	21:00:24:5e:be:00:00:07 (jauss882c32p2)	FC Adapter 1 Port 2	🗑️

FC Ports

Adapter	Manufa...	Status	Speed	WWPN	Alias	Initiators
FC Adapter 1 Port 1	QNAP	Disconnect...	0 Gbps	21:00:24:5e:be:00:00...	jauss882c...	0
FC Adapter 1 Port 2	QNAP	Disconnect...	0 Gbps	21:00:24:5e:be:00:00...	jauss882c...	0
FC Adapter 2 Port 1	QNAP	Connected	16 Gbps	21:00:00:24:5e:be:00...	jauss882c...	1

LIVE
DEMO



2.5GbE対応 オプションネットワークスイッチ

QSW-1108-8T (アンマネージドスイッチ)

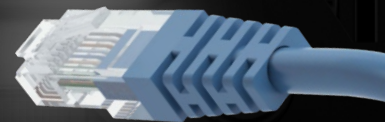


8 x 2.5G
RJ45マルチギガ

ファンレスおよび
金属シェル

既存のケーブルを
交換せずに

2.5GbEにアップグレード



CAT 5e

CAT 6

CAT 6A



QSW-1208-8C (アンマネージド)

8 x 10G/5G/2.5G
RJ45マルチギガ



QSW-308-1C (アンマネージド)

1 x 10G/5G/2.5G
RJ45マルチギガ



QSW-M408-4C (マネージド)

4 x 10G/5G/2.5G
RJ45マルチギガ



QSW-M2108R-2C
(マネージドハーフワイズラックマウント)

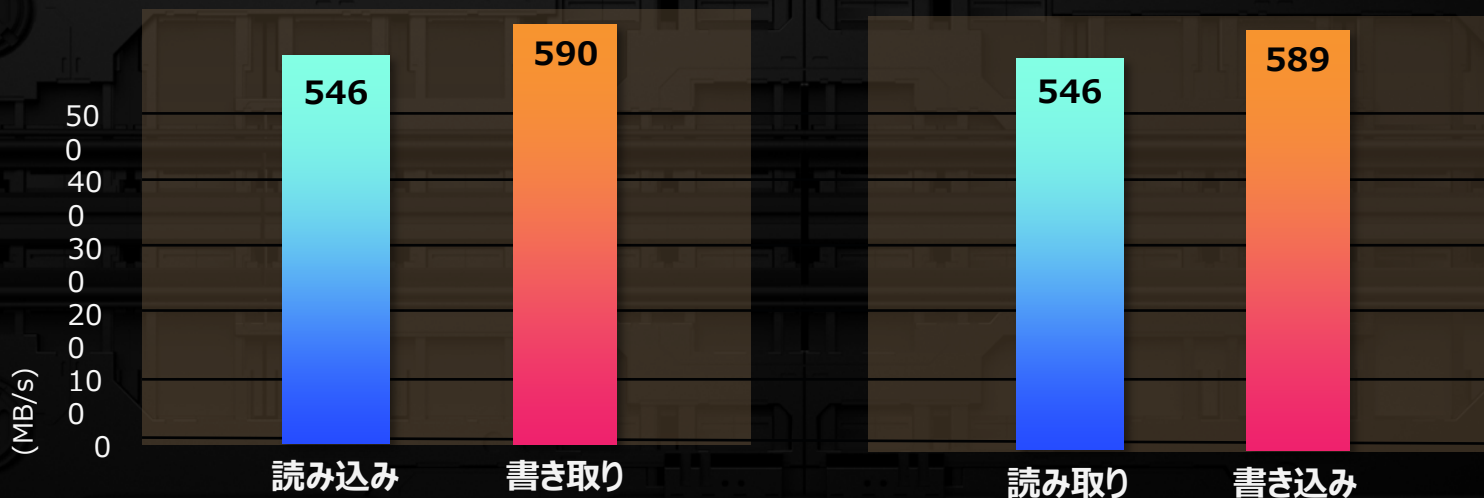
2 x 10G/5G/2.5G
RJ45マルチギガ

	CAT 5e	CAT 6	CAT 6A
100M	✓	✓	✓
1G	✓	✓	✓
2.5G	✓	✓	✓
5G	✓	✓	✓
10G	X	✓(55m)	✓

2x 2.5GbE、10GBのファイル転送パフォーマンス

2x 2.5GbE Windowsファイル転送(10GB)

2x 2.5GbE Windowsファイル転送(10GB)
NAS暗号化ボリューム



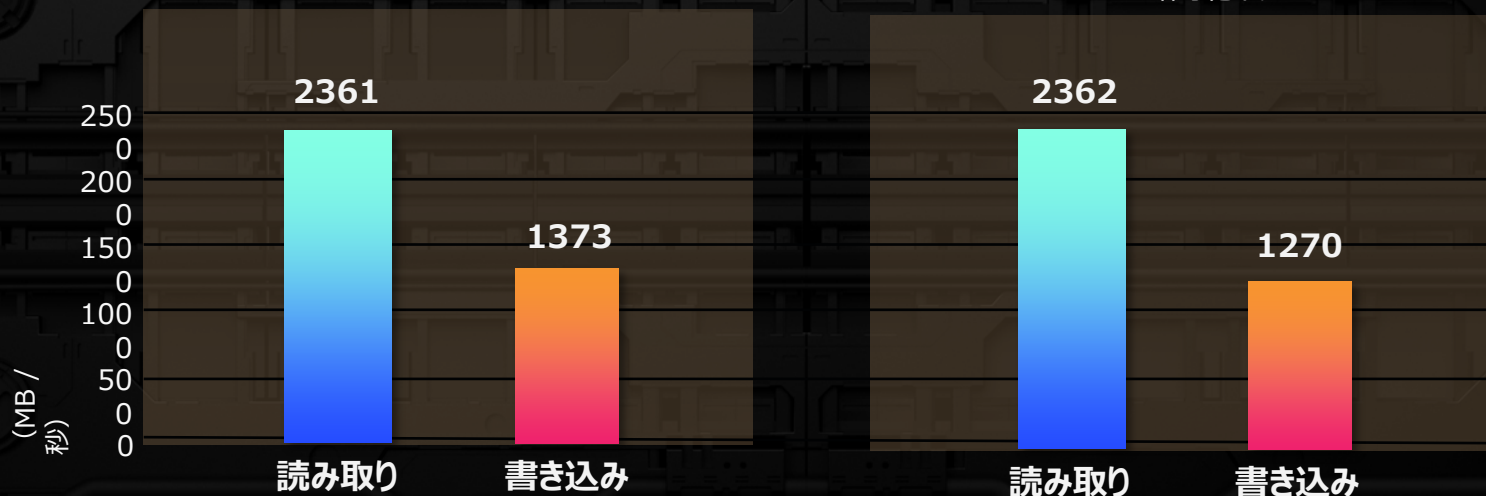
環境：
NAS | TS-873AeU, QTS 5.0, 8 x Samsung 850 Pro 512GB, RAID 5, シックボリューム
PC | Windows 10 Pro, Intel Core i7-6700 3.4 GHz, 32GB RAM

QNAPラボでテストされました。数値は環境によって異なる場合があります。

オプションのネットワーク拡張カード(2 x 10GbE)をインストールしてパフォーマンスを向上

2 x 10GbE SMBシーケンシャルスループット(512KB)

2 x 10GbE SMBシーケンシャルスループット(512KB)
NAS暗号化ボリューム



環境：
NAS | TS-873AeU, QTS 5.0, 8 x Samsung 850 Pro 512GB, RAID 5, シックボリューム
PC | Windows 10 Pro, Intel Core i7-6700 3.4 GHz, 32GB RAM
イーサネットインストールQXG-10G2T-X710拡張カード
IOmeter | RAM 128MB, ランプアップ時間30秒, シーケンス実行時間3分, 16人の従事者,
未処理I/O 4個, 1 MB

QNAPラボでテストされました。数値は環境によって異なる場合があります。

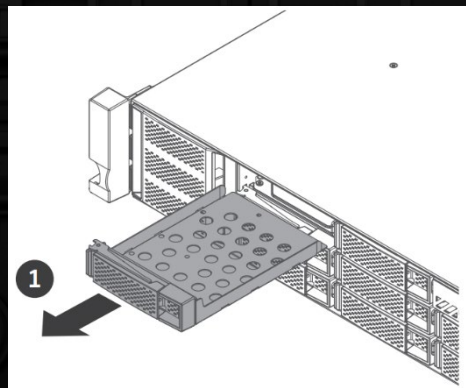
TS-873AeU

8ベイショートデプスラックマウント
NASシリーズ

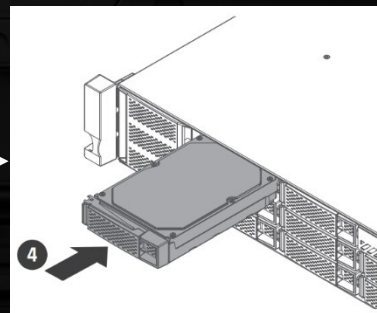
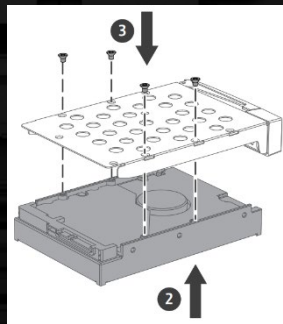
NASのインストール



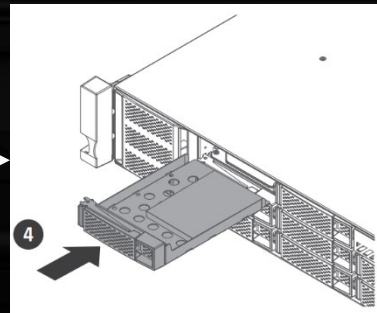
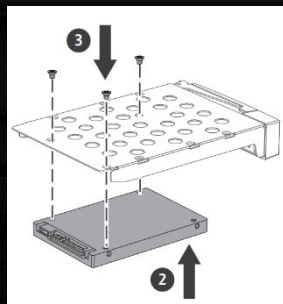
HDD / SSDディスクのインストール



→ 3.5インチ

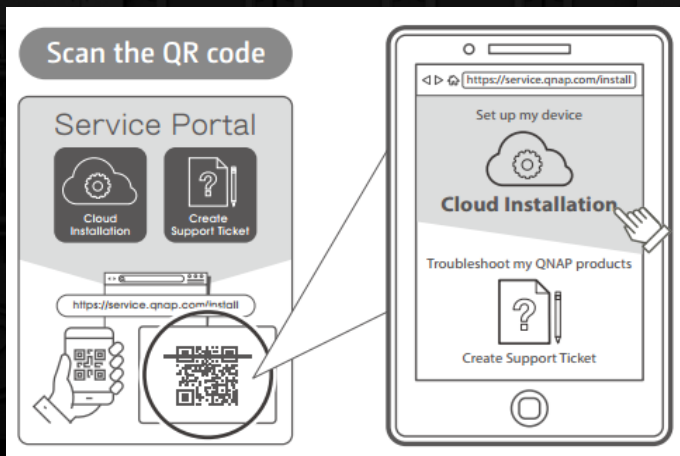


→ 2.5インチ



NASの初期化

- 1 スマートフォンでQRコードを
スキャンしてインストール



- 2 Qfinder Proプログラムを
コンピュータにダウンロードしてインストール



新しいQTS 5.0 NAS OSを標準搭載



WireGuard VPN対応
安全かつ便利な接続



アップグレードしたLinux Kernel 5
データセキュリティを強化して
資産を保護



**AMDプロセッサの
パフォーマンスを向上**
全体的なパフォーマンスの向上



まったく新しいUI
シンプルでスムーズなユーザー体験



**NVMe SSDキャッシュの
パフォーマンスを加速**
キャッシュパフォーマンスの強化



選べるデュアルシステム、QTS / QuTS hero

出荷時にプリインストールされるQTSオペレーティングシステム。企業は、ユーザー環境によってQuTS heroに切り替えることができます。QuTS heroはZFSファイルシステムを使用しており、信頼性を高められます。

注意：

1. QTSとQuTS heroは異なるファイルシステムを使用しており、システムの切り替え中にNASをプリインストールされたディスクとして扱うことはできません。したがって、切り替えが完了した後に、システムを移行できます。
2. QuTS heroオペレーティングシステムを使用する場合は、パフォーマンスを向上させるためにシステムとしてSSDを使用することをお勧めします。
 - a. ホットスワップ用に、2.5インチSATA SSDを2つの3.5インチスロットに取り付けることをお勧めします
 - b. マザーボードM.2 NVMe SSDスロットはホットスワップに対応していません

Welcome to the QuTS hero Smart Installation system!

Thank you for choosing QNAP. Smart Installation will guide you through the installation process. This process may take a few minutes depending on the installed hard drives.

Start Smart Installation

Switch OS

QTS

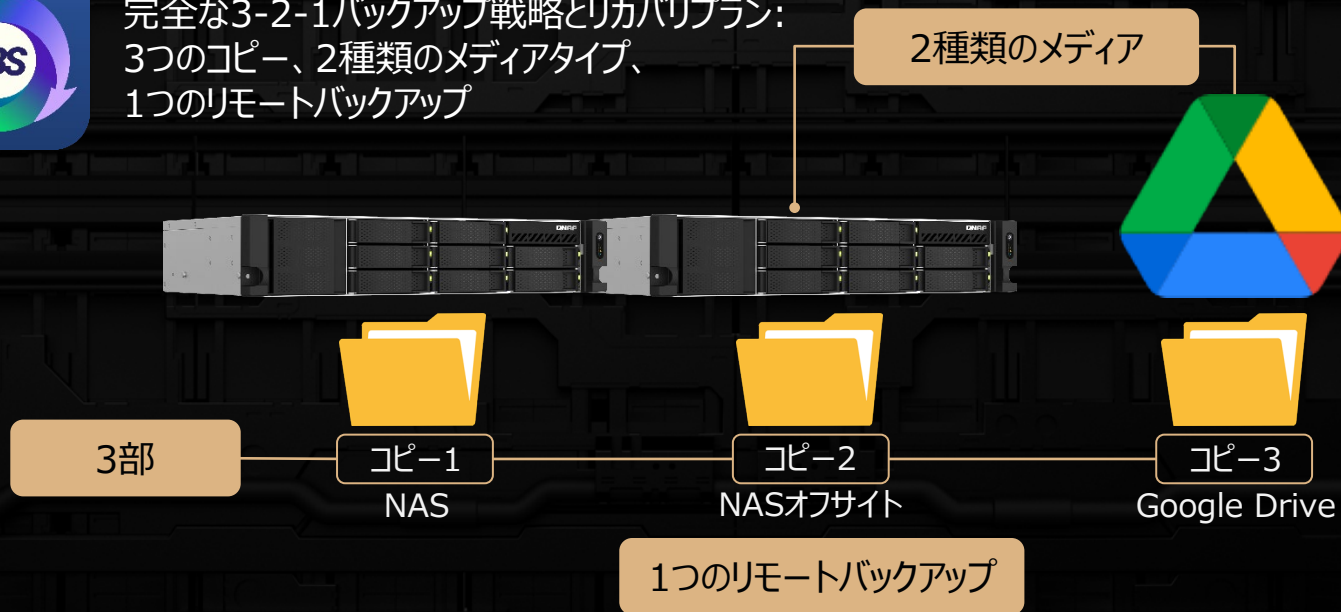
QuTS hero 5には、より高度なデータセキュリティと保護メカニズムが必要です

	QuTS hero	QTS
ファイルシステム	ZFS	Ext4
SSDキャッシュ	読み取りキャッシュ	読み取り/書き込みキャッシュ、読み取りキャッシュ、書き込みキャッシュ
インライン圧縮	対応 (LZ4圧縮、RAWファイルおよびドキュメントファイルが理想)	非対応
インライン重複排除	対応 (16GB以上のRAMが必要)	非対応
リモートバックアップ用 QuDedup付属のHBS	対応	対応
停電保護(ハードウェア)	UPS対応	UPS対応
停電保護(ソフトウェア)	ZIL コピーオンライト (電力復旧後サービスが継続)	非対応 (電力不足によるファイルシステムレベル崩壊と「Check File System」で必要なシステムダウンタイムのリスク)
権限管理	Rich ACLs (14タイプ)	POSIX ACLs (3タイプ) + 特定の特別な許可
データセキュリティ	高度 (自己修復およびコピーオンライト)	スタンダード
全体的なパフォーマンス	高パフォーマンスのCPUと多くのメモリが必要	良い

効率的なバックアップのための HBS3(Hybrid Backup Sync 3)1-2-3戦略



完全な3-2-1バックアップ戦略とリカバリプラン:
3つのコピー、2種類のメディアタイプ、
1つのリモートバックアップ



DA Drive Analyzerのディスク障害予測



各NASは1台のディスク予測を無料で実行できます。
また、サブスクライブして料金を支払い、
すべてのディスクの保護を強化することができます。

ディスクの状態の分析と障害予測

DA Drive Analyzerに統合されている
ULINK AI予測テクノロジーは、
ディスク障害の前に警告を発生し、
大事なデータを保護します

DA Drive Analyzer

Overview

Drive Prediction

Email Alerts

Additional Information

Prediction History

Overview

DA Drive Analyzer

Drive enclosures: 2, Drives: 21 (HDD: 19; SSD: 0; NVMe drives: 2)

Faulty
5

Defective drive detected.
Replace the drive.

Critical
4

90% risk of failure
Replace the drive as soon as possible.

Warning
9

70% risk of failure
Start planning for a drive replacement.

Normal
1

Drive(s) are functioning normally.

Data Analysis in Progress
0

There are no new drives in the cloud A stage.

Important: Review Drive Status

Drives: 18 (Faulty: 5, Critical: 4, Warning: 9)

Drive (Drive Enclosure)	Severity Level	Drive Manufacturer	Drive Capacity	
Disk 1 (NAS Host)	Warning	ST320LM001	298.09 GB	🗑️
Disk 2 (NAS Host)	Warning	WDC	298.09 GB	🗑️
Disk 4 (NAS Host)	Faulty	ST320LM001	298.09 GB	🗑️
Disk 7 (NAS Host)	Warning	TOSHIBA	298.09 GB	🗑️
Disk 8 (NAS Host)	Critical	WDC	298.09 GB	🗑️
Disk 9 (NAS Host)	Faulty	TOSHIBA	298.09 GB	🗑️

License

License plan:
BETA

Valid until:
2022-02-18

データセキュリティ



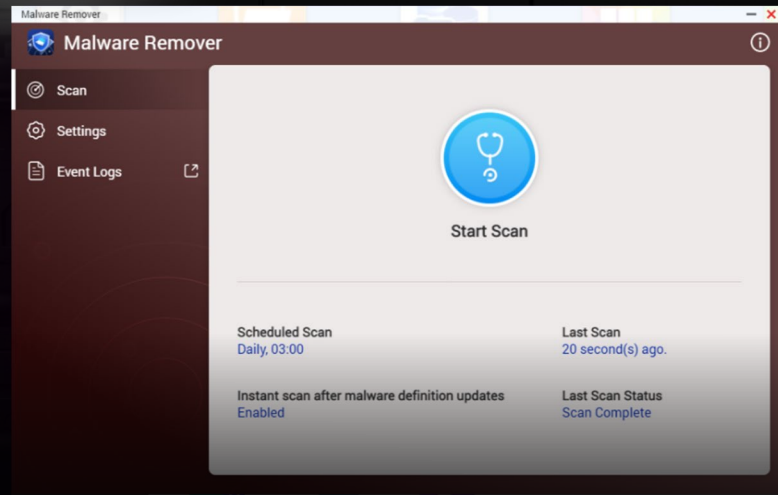
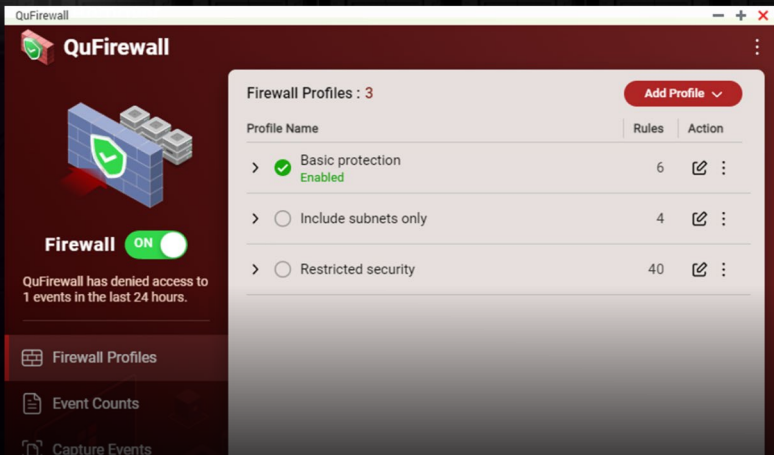
QuFirewall

IPアドレスとリージョンを許可/拒否して、不正アクセスやブルートフォース攻撃を防ぎ、データとサービスのセキュリティを保護することができます。



Malware Remove

NASのデータをマルウェア攻撃から保護します。

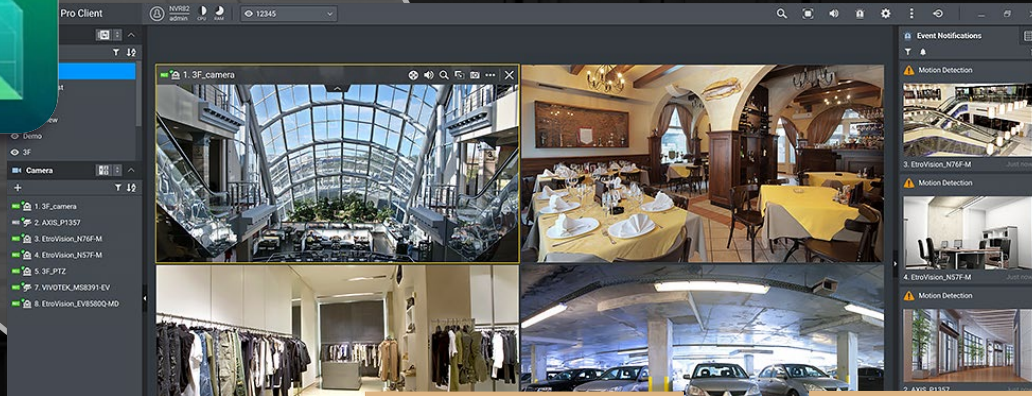


QVR Elite 監視システム

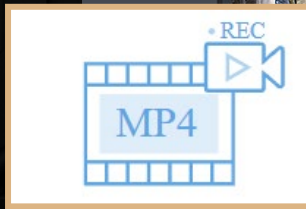
録画チャンネルのための柔軟な
サブスクリプションプラン



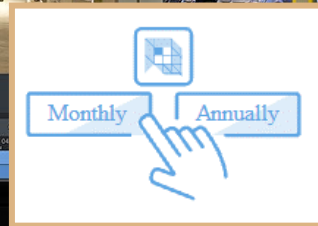
QVR Elite - 監視システム



ベース埋め込みチャンネル
(柔軟な拡張)



MP4録画フォーマット



柔軟なサブスクリプション



拡張可能な容量

膨大な数のカメラ機種に対応

180以上のブランド

 GeoVision

 VIVOTEK
BUILT WITH RELIABILITY

 Panasonic

 AXIS
COMMUNICATIONS

 MOBOTIX

 Canon

 HIKVISION

 dahua
TECHNOLOGY

 Honeywell

 Brickcom

6700以上のモデル



ONVIFプロフィール対応

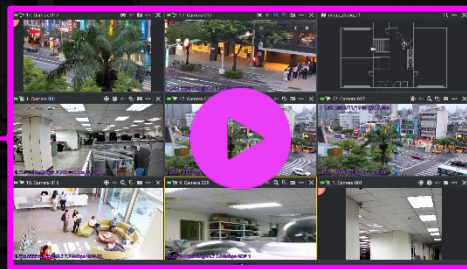
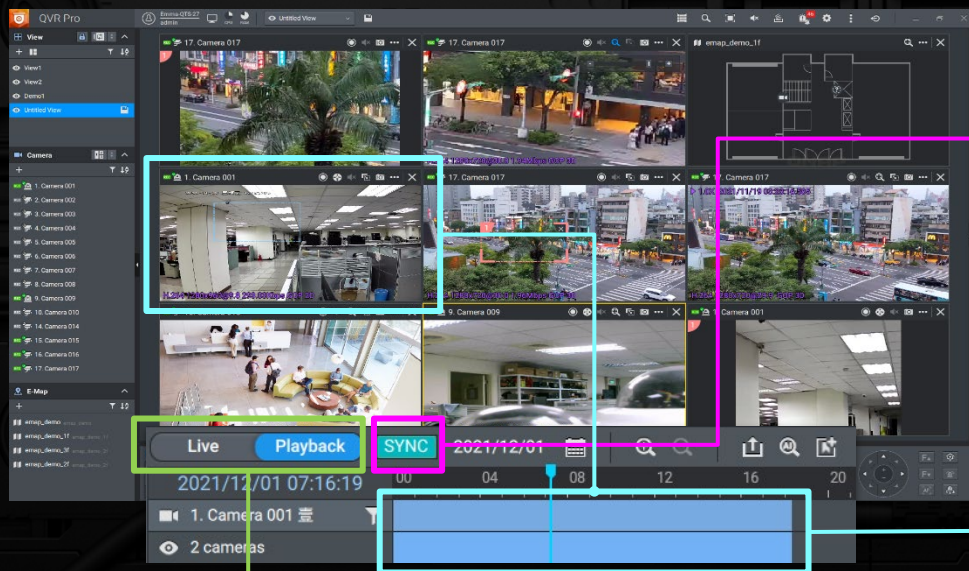


RTSPストリーム
入出力

RTMPストリーム
入力

ライブと再生を行う統合インターフェース

複数のチャンネルのライブビューを監視し、1つのインターフェースで再生します。



1クリックですべての動画再生を同期

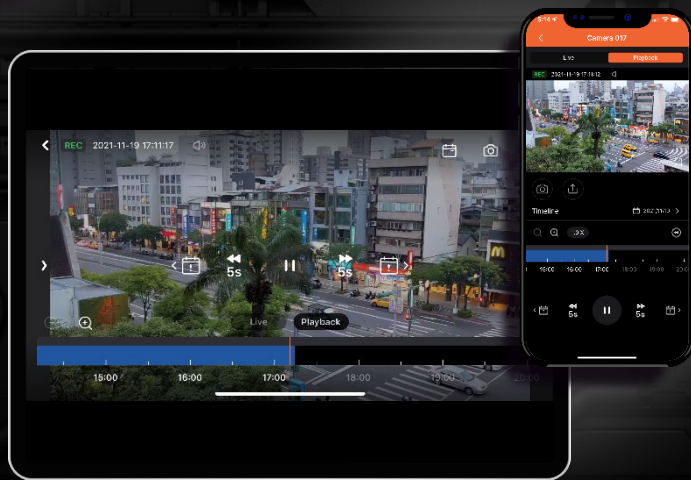
1回クリックすると、
前の再生時間にジャンプ

1クリックでライブと再生を切り替え

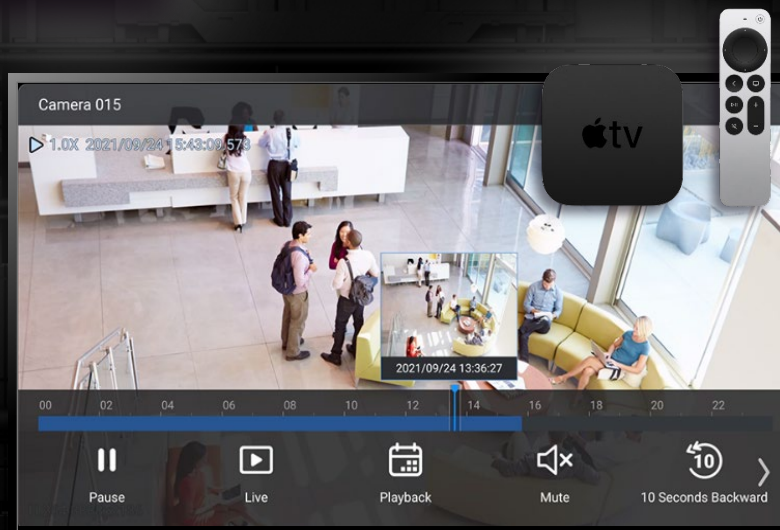
モバイルおよび家庭向けの監視クライアント



QVR Pro Client
モバイルモニタリング再生



QVR Viewer
Apple TVによる監視



Qsirch全文検索ツール



NAS版

NASの膨大な
データを検索



PC版

NASおよびPCのローカル検索を
統合する最も強力な検索エンジン

Qsirchは、検索条件のファイル名(メタデータ)でファイル検索を行う
QNAP専用の全文検索ツールです。



全文検索



AI検索



複数のフィルター

=

何でも見つけます!

Qfiling自動アーカイブとファイリング

Qfilingは、ファイル編成を自動化します。ファイルを分類し、スケジュールを設定するだけで、Qfilingが残りの作業を行います。簡単、スマート、そして効率的です！



フレキシブル

ファイリングとバッチ編集のルールをカスタマイズします。



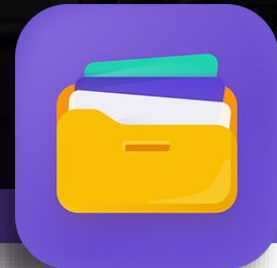
効率的

自動ファイリングのスケジュール。



完全に制御

システムログを使用すると、ファイリングステータスに簡単にアクセスできます。



Qfiling Premium

Task Status

Task Type	Total	Completed	Running	Queued
One-time task	4	2	1	1
Scheduled task	3	1	1	1
Real-time task	1	-	-	-

File Editing Modules

During the filing process, you can also edit or convert files using the below file editing modules.

Module	For
Video Transcoding	For videos
Subtitle Pairing	For videos
Encryption & Decryption	For all files
Compression	For all files
Watermark	For images and videos
Resize	For images
Convert	For images
Face Blur	For images
Image2PDF	For images

Qtierが自動階層化を推進

(自動階層化)容量とパフォーマンスのバランスをとる

Qtierは、ホットデータとコールドデータをスケジュールおよび識別し、効率的な自動転送を実現してアクセス効率を向上させることができます。ホットデータは、より高性能のディスクに移動されます。

Qtier

- ホットデータ
- ウォームデータ
- コールドデータ

01

階層化する前
最適化されていないデータ



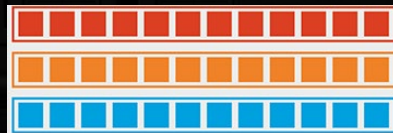
02

スマート階層化



03

階層化後
最適化されたデータ



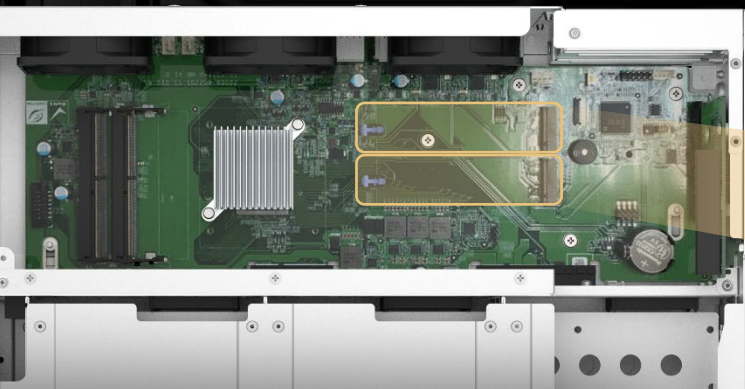
04

アクセス動作を変更



* QuTS herolはQtierをサポートしていません

キャッシュとしてのM.2 NVMe SSD またはSATA SSDの柔軟なインストール

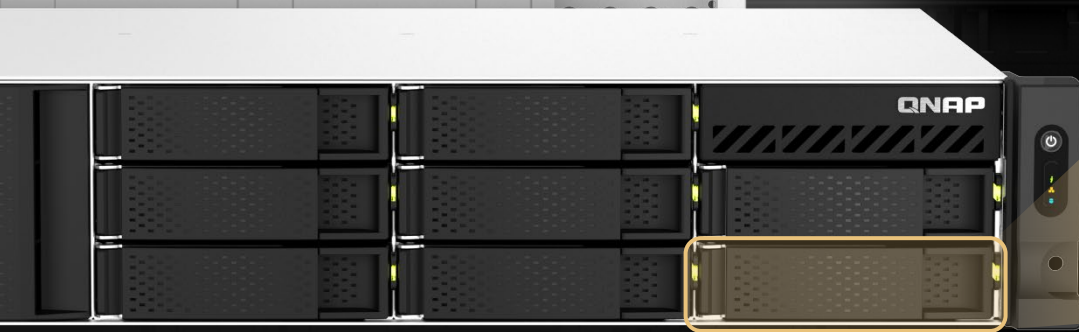


M.2 NVMe PCIe SSD



オプションで、より高速な
M.2 NVMe PCIe SSD(PCIe Gen 3 x 1)、
またはキャッシュ拡張用の
2.5インチSATA SSDをインストール

or SATA SSD



SSDキャッシュの利点

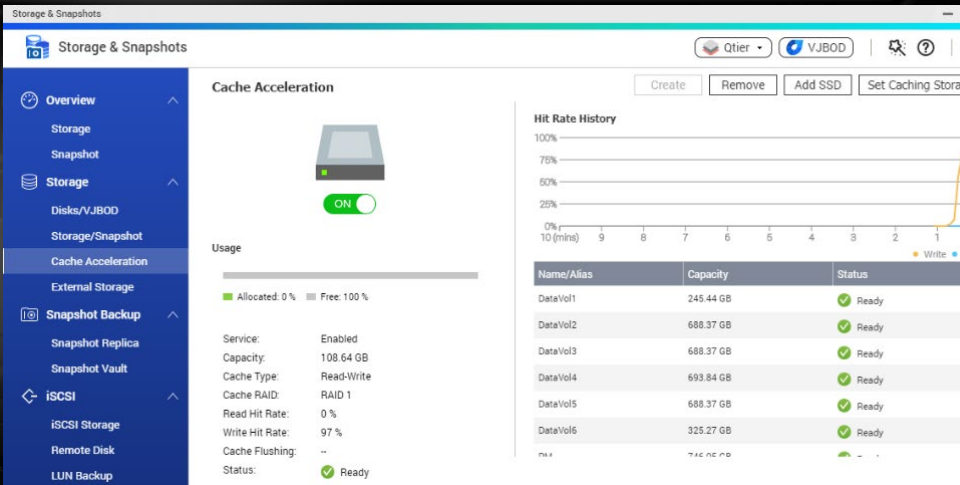
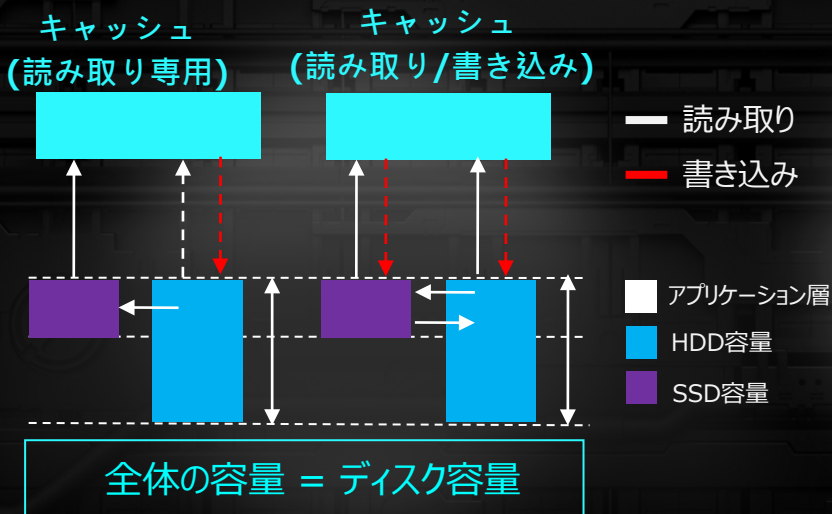
(特にRAID/5/6/50/60構成に適しており、使用環境には、
複数のユーザーが同時にアクセスできる多数の小さなファイルまたはアプリケーションがあります)

I/O遅延の改善

ディスクアクセスとIOPSの加速

グローバルキャッシュの許可

NAS全体または特定のボリューム/LUNに割り当て





Virtualization Station

Virtualization Stationは、Windows®、Linux®、QuTScloudなどの複数のオペレーティングシステムをサポートする、QNAPデバイス上の強力なハイパーバイザーソフトウェアです。



Red Hat

fedora^f



CentOS

ubuntu^U



Container Station

QNAP Container Station(ソフトウェアコンテナワークステーション)は、LXDおよびDocker®軽量仮想化テクノロジーをサポートします。

QNAP NASで完全なLinux®仮想マシンを実行し、Docker®Hub/LXDイメージサーバーのオンラインコレクションから世界中の何千ものアプリケーションをダウンロードできます。



一目でわかるダッシュボード

ダッシュボードは、NAS CPU/メモリと個々のコンテナリソースの使用状況を含む明確な概要を提供します。



柔軟な ユーザーインターフェース

コマンドラインインターフェースまたは便利なWebインターフェースを使用して柔軟な管理を楽しむことができます。



権限設定

NAS、他のコンテナのデータ、またはNASデバイス上の共有フォルダにアクセスするためのユーザー権限を設定できます。



TS-873AeU series

The only choice for a lightweight
2U short-depth rackmount NAS

QNAP

Copyright © 2022 QNAP Systems, Inc. All rights reserved. QNAP® and other names of QNAP
Products are proprietary marks or registered trademarks of QNAP Systems, Inc. Other products
and company names mentioned herein are trademarks of their respective holders.