

TS-x32XU SMB向け 10GbE ラックマウントNASのご紹介



QNAP 正規販売代理店
株式会社フォースメディア

AL-324 ARMv8 Cortex-A57クアドコア64-bit 1.7 GHz プロセッサ搭載

費用対効果が最高な10GbEラックマウントNAS

TS-432XU-2G

AL324, 2GB DDR4, 単一電源

TS-432XU-RP-2G

AL324, 2GB DDR4, 冗長電源



TS-832XU-RP-4G

AL324, 4GB DDR4, 冗長電源



TS-1232XU-RP-4G

AL324, 4GB DDR4, 冗長電源



ARMv8 CPU : クアッドコア64 bit Cortex-A57

内蔵I/O

27 x 27 mmチップ (BGA) の中に、10GbE、SATA 6Gbps、PCIeのレーンを内蔵

AARCH64 採用

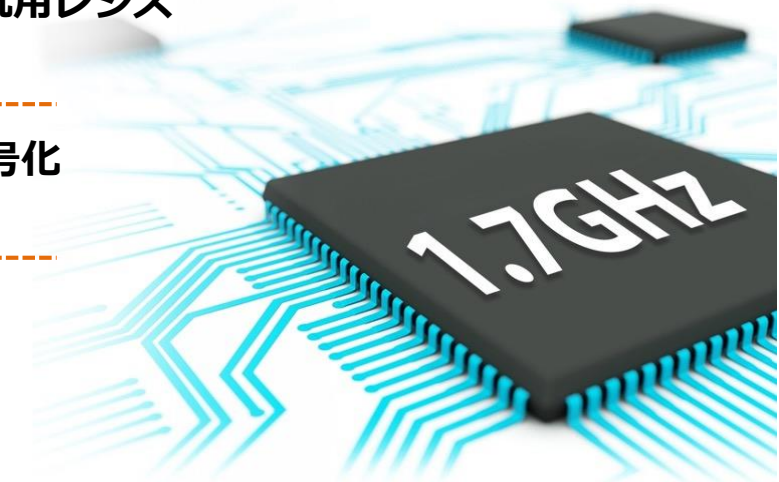
新設計の64ビット命令セットが効率的な演算と省エネを実現

演算処理能力向上

浮動小数点動作の改善と31個の64ビット汎用レジスターにより、冗長なデータアクセスを削減

暗号化能力向上

128ビットSIMDレジスターが暗号化・復号化命令を並列処理



DDR4 メモリーを最大16GB搭載可能

1 x DDR4 UDIMM メモリースロット

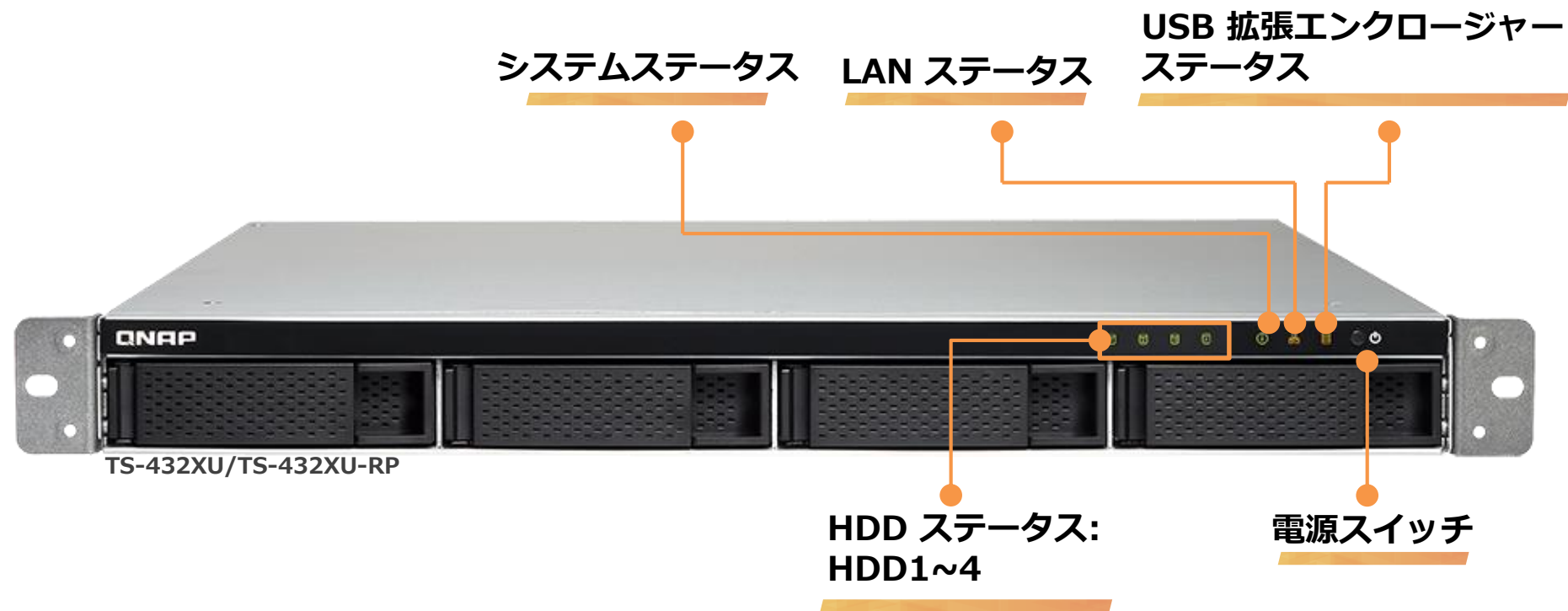
16GBまで拡張可能

QNAP RAM
アクセサリ

2GB, 4GB, 8GB, 16GB
モジュール



TS-432XUフロント



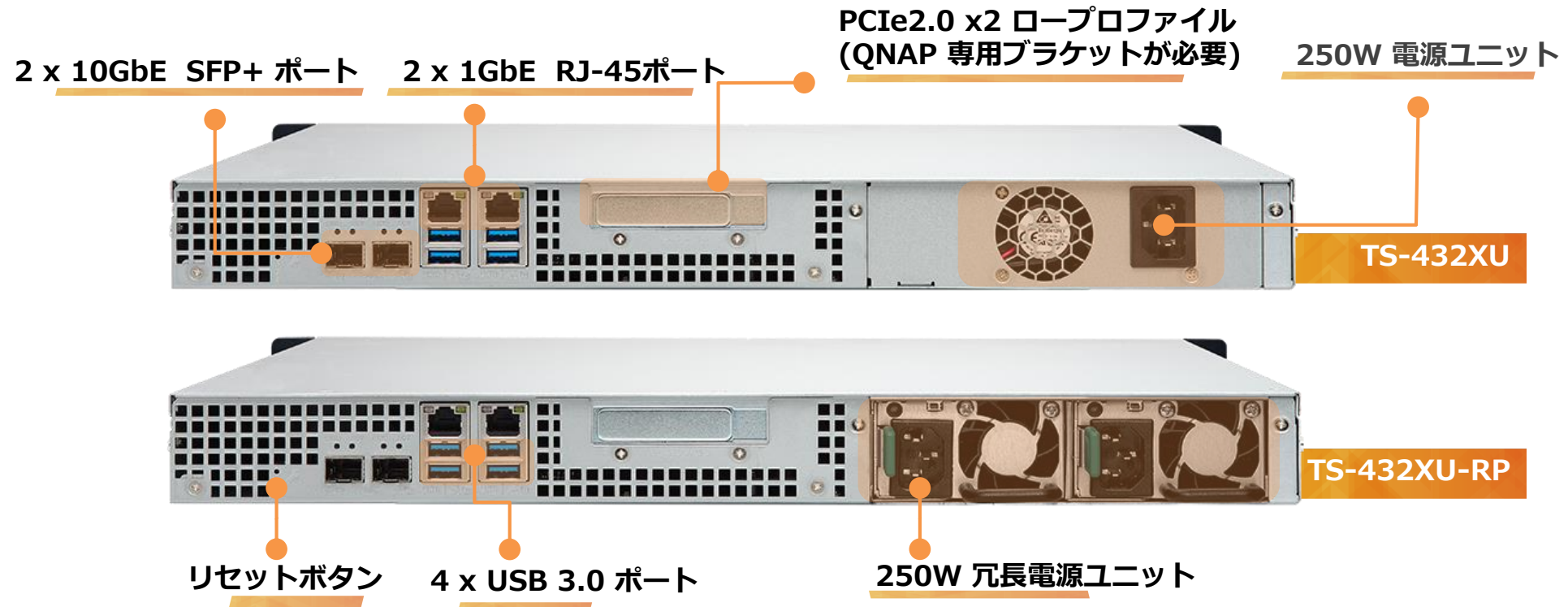
TS-832XU-RP/TS-1232XU-RP フロント



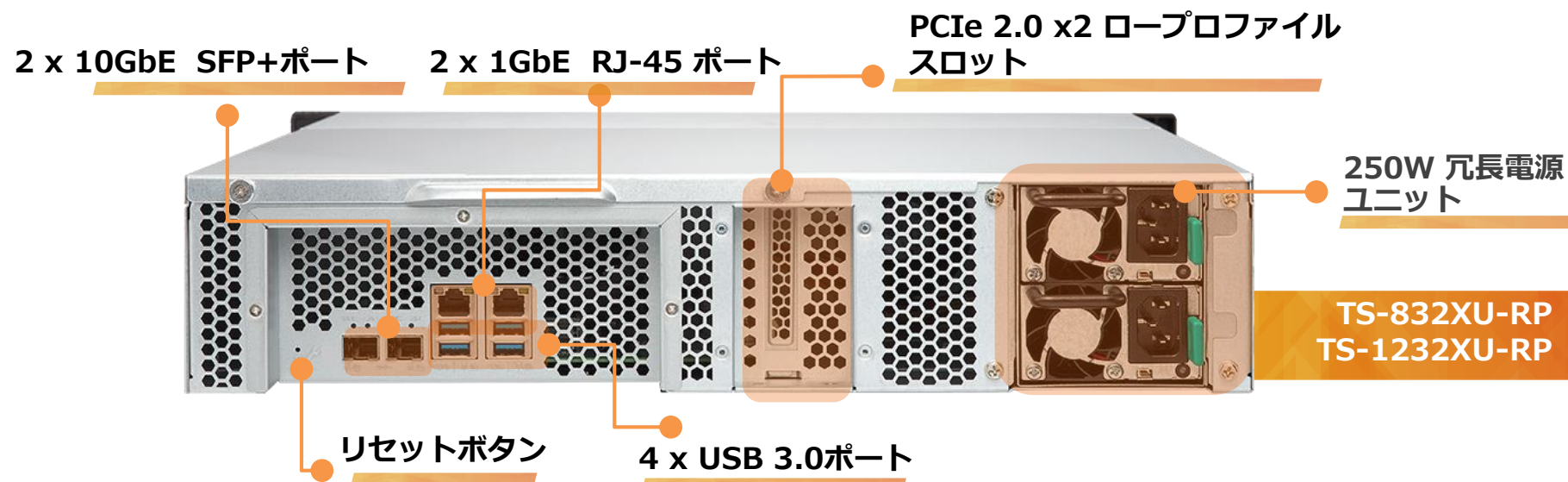
TS-1232XU-RP



TS-432XU リア



TS-832XU-RP/TS-1232XU-RP リア



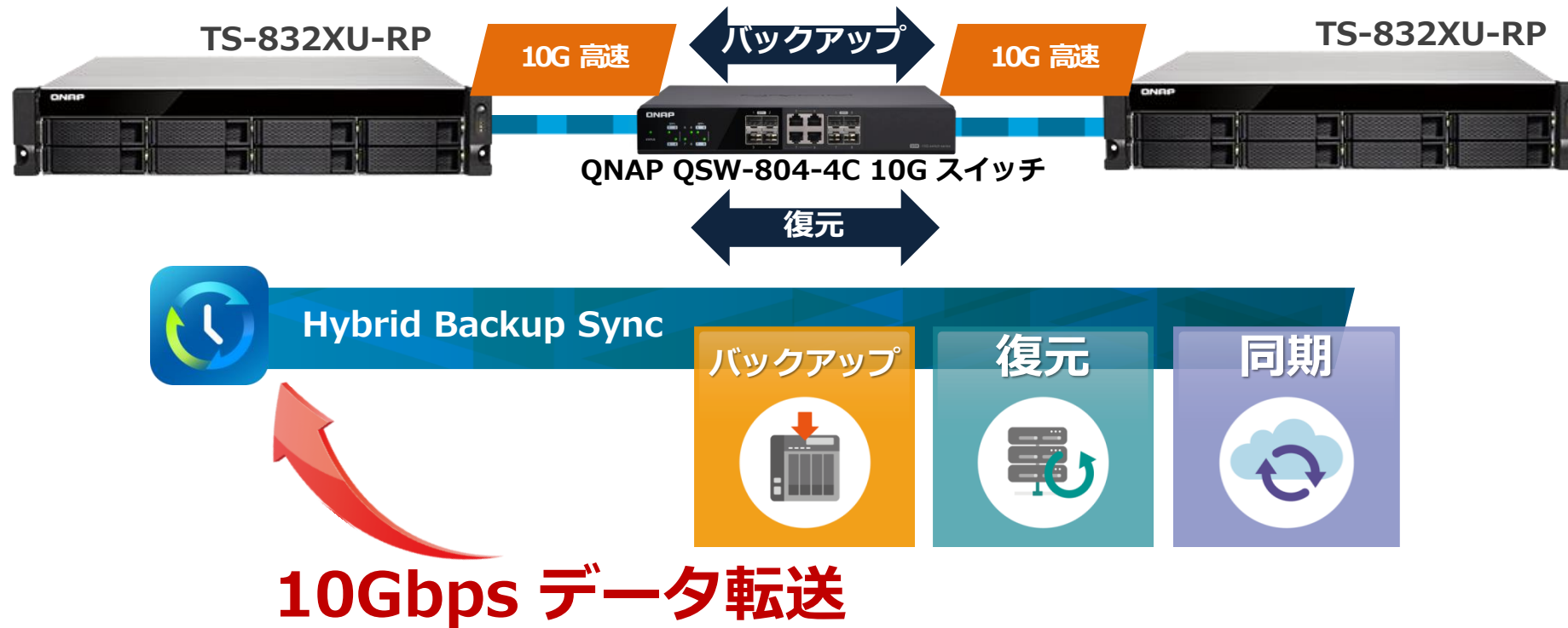
10GbE SFP+ポートを2個内蔵

超高速データ転送

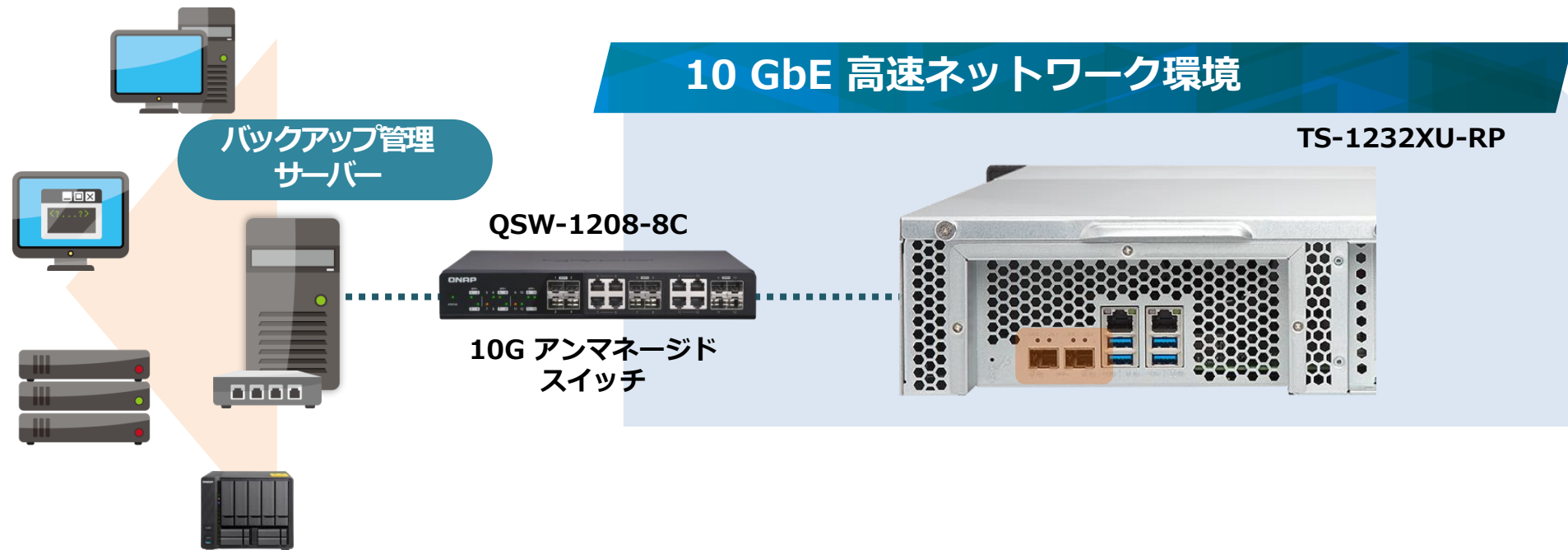
10GbE高速ネットワークに完全準拠。バックアップ・復元、大容量データを扱うアプリケーション、コンテナ化したアプリケーションの実行などにおいて、大幅な高速化をもたらします。



バックアップと復元がより速く



ビジネス用途に好適な高速ソリューション



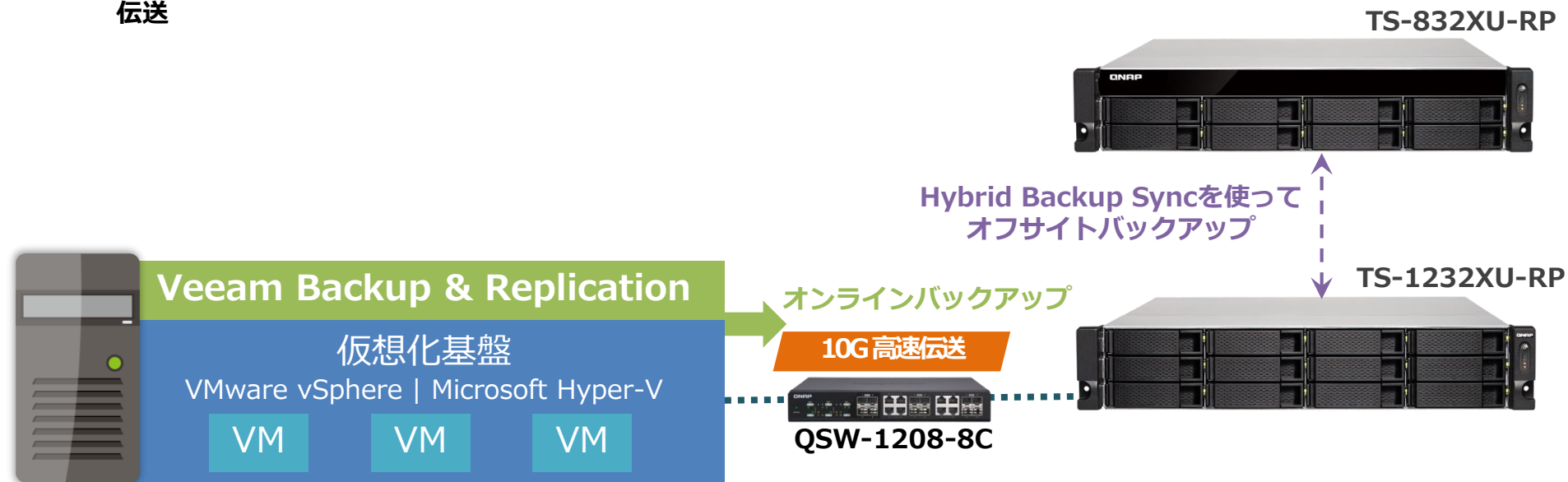
VMのバックアップに最適：TS-x32XU & Veeam

Veeam® Backup & Replication™ ソフトウェア

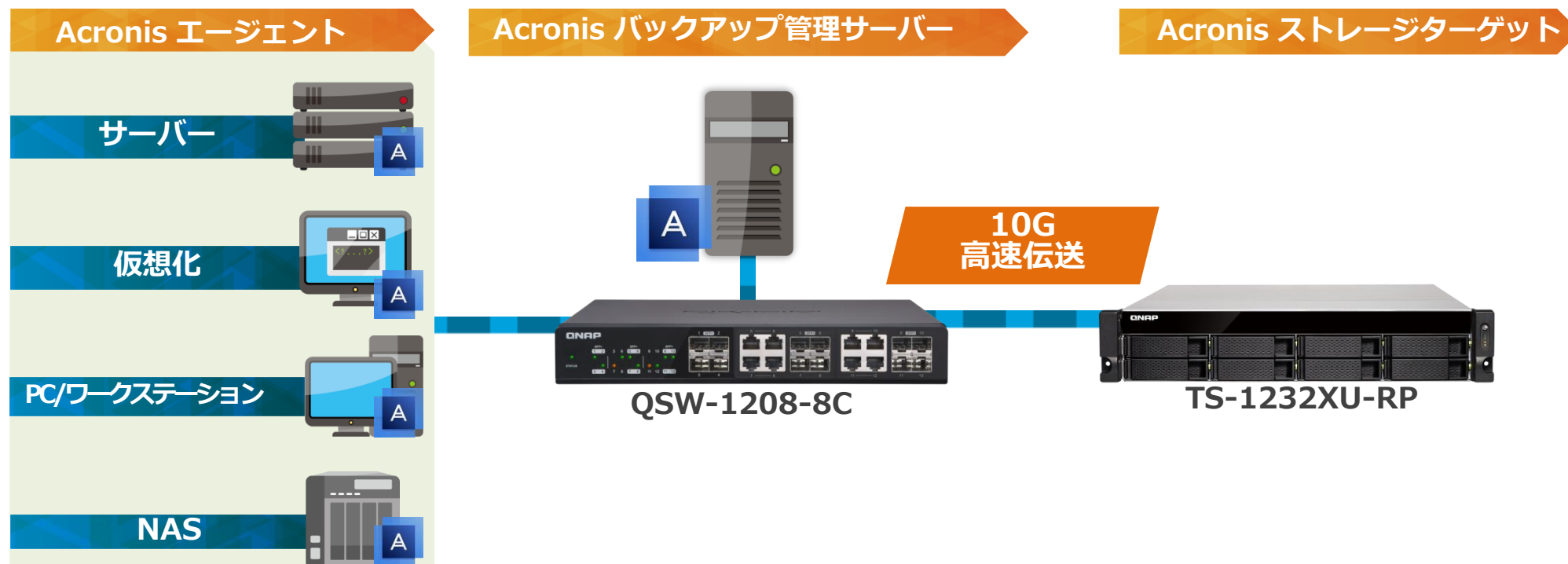
データ削減とスケールを最大化する、VMware®とHyper-V®用のコスト効果の高いバックアップソリューション

デュアル10G SFP+ポート内蔵: TS-x32XU NAS

厳しい高速性と即時性が要求される、企業環境の要求を満たす10G高速伝送

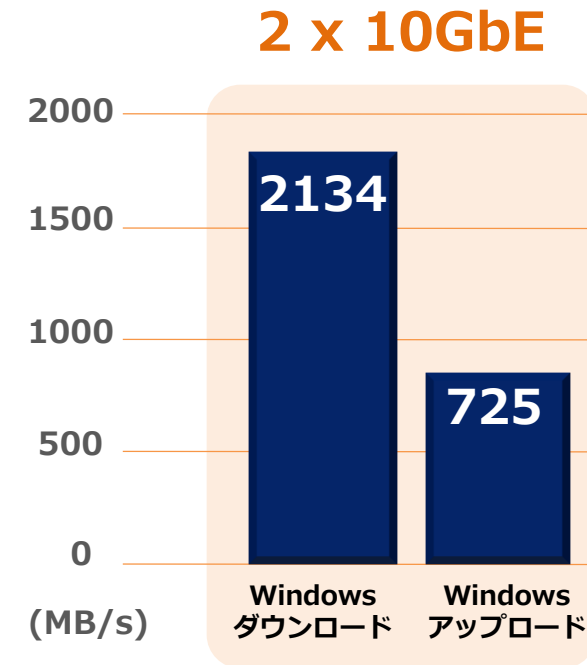
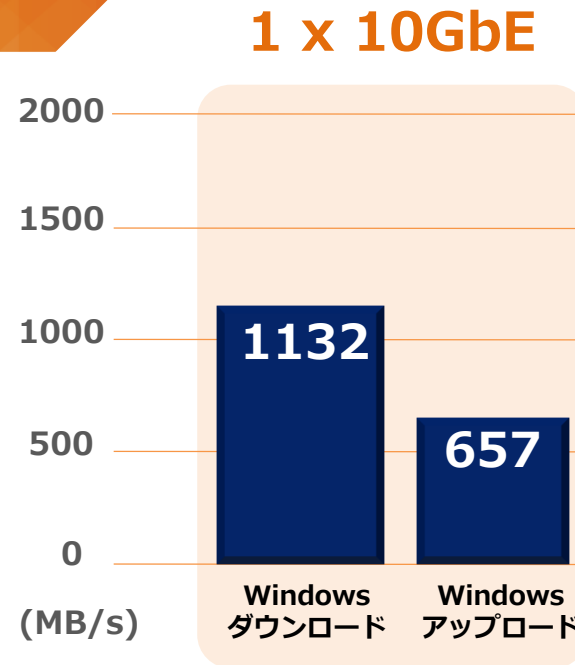


Acronisの企業向けバックアップソリューション



10GbE環境で力を発揮

Windows ファイル転送 (10GB ファイル)



QNAPラボでテスト済み。
測定値は環境によって異なることがあります。
NAS : TS-832XU (QTS 4.3.4)
ボリューム: RAID5; 8 x Intel SSDSC2BB240G4 SSD

クライアント PC : Windows 10, Intel Core i7-6700 3.4 GHz, 32GB RAM,
Mellanox ConnectX-3 NICs, Windows 10GbE Robocopy

PCIeスロットによる高い拡張性

TS-x32XU内蔵のPCIe 2.0 x2 ロープロファイル スロットを使って
幅広い機能拡張が可能

GbE ポート



LAN-1G2T-I210

10GbEポート



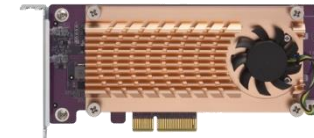
QXG-10G1T

USB3.1 Gen2



USB-U31A2P01

M.2 SSD



QM2-2S, QM2-2P,
QM2-2S-220A, QM2-2P-244A
QM2-2S10G1T, QM2-2P10G1T
QM2-4S-240, QM2-4P-284

理論値 最大10Gb/s

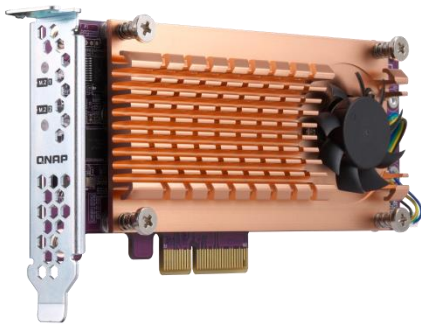
PCIe 2.0 x2



TS-832XU-RP

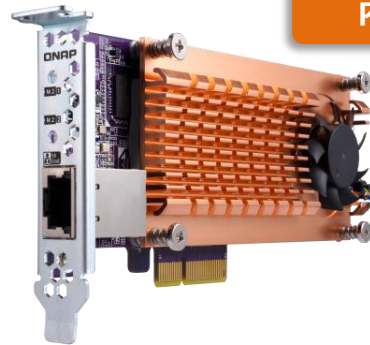
M.2 SSDを使ってQtier2.0自動階層化を活用

RAID 0/1 M.2 SSD



QM2-2S, QM2-2P
QM2-2S-220A, QM2-2P-244A

RAID 0/1 M.2 SSD/10GbE

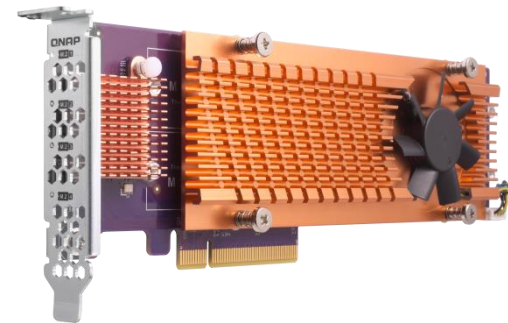


10GbE
内蔵

QM2-2S10G1T
QM2-2P10G1T

RAID 5/6/10 4 x M.2 SSD

PCIeスロット1個で最大4個の
M.2 SSDスロットを追加



QM2-4S-240,
QM2-4P-284

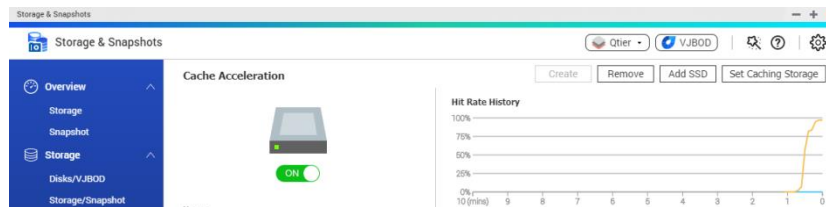
QM2カードを使えばM.2スロットの追加が簡単

現在の構成はそのまま大丈夫

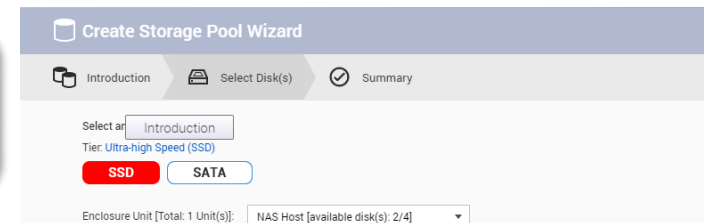
TS-432XU



SSD キャッシュ ランダムIOPs向上



SSD階層 性能と容量の両方を向上



オンラインで通常のストレージプールをQtier
にアップグレード

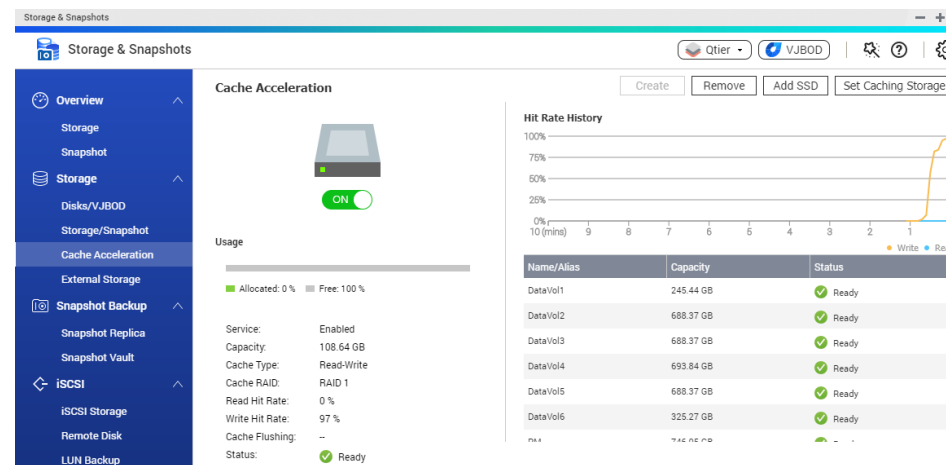
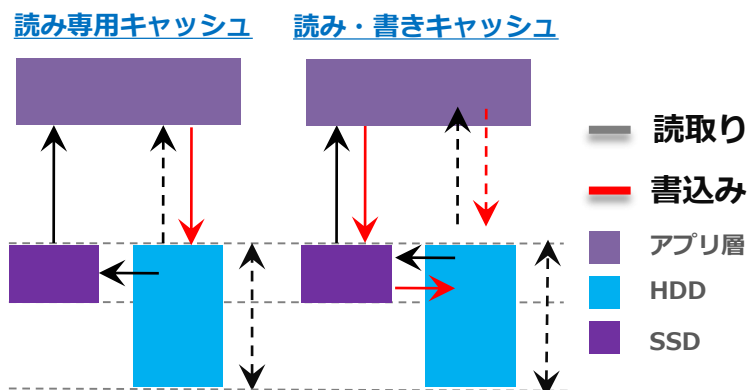
QTSがM.2 SSDキャッシュによる高速化をサポート

I/Oの遅延を削減

グローバル リード-ライト

IOPs 性能を向上

SSDキャッシュを全てのボリュームやLUNに適用可能。
特定のボリュームにだけ適用することも可能。



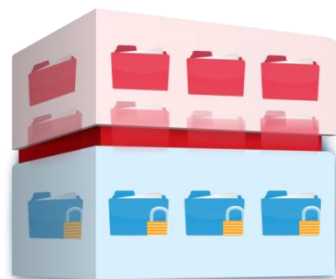
M.2 SSDをQtier2.0の高速ストレージ層として利用



ストレージとSSDキャッシングの融合

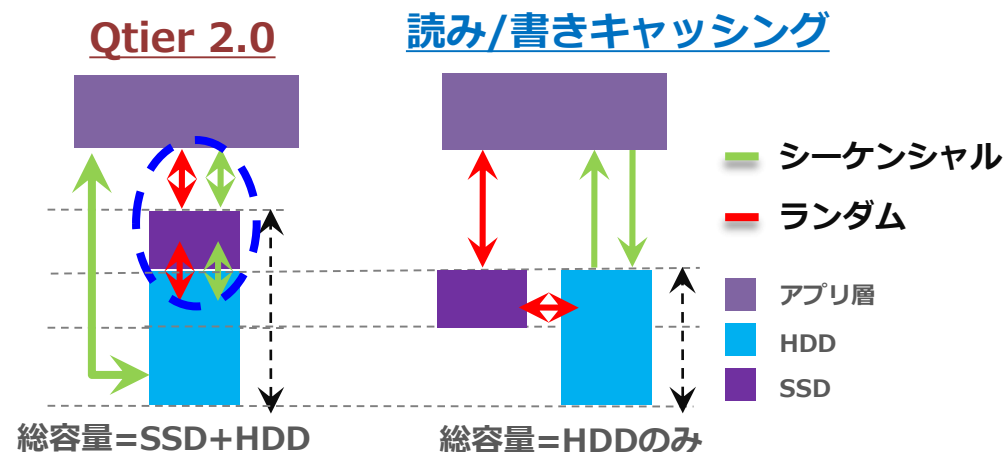
主要データへのアクセスを高い自由度で高速化することでコスト効率を改善

I/O認識
オンディマンド
階層化



ホットデータと
I/O予約領域

コールドデータと
アーカイブデータ





シーケンシャル/ランダム両方の
読み書き性能を向上

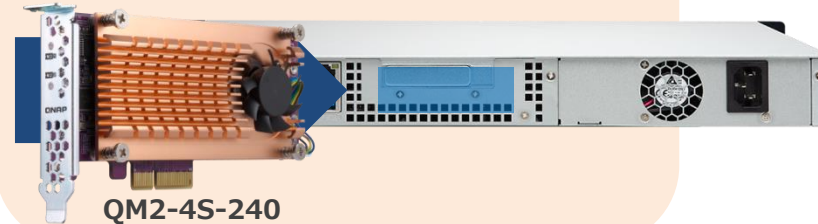
4 x 3.5インチ HDD
で大容量を実現



TS-432XU-RP



QM2カードを使ってQtier用
のM.2 SSDを追加



Qtierへのアップグレードでさらに高速化

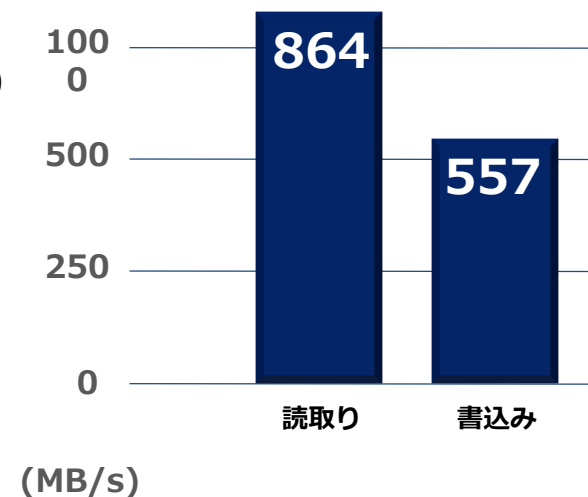
IOmeterテスト (1 x 10GbE)



4 x HDD RAID 5



4 x M.2 SSD RAID 5



QNAPラボでテスト済み。
測定値は環境によって異なることがあります。
NAS: TS-432XU、QM2-4S-240 (QTS 4.3.4)
RAID 5; 8 x Seagate ST1000NM0008, 4 x Kingston M.2
SSD RBU-SN815S3256GG2

クライアントPC: Windows 10, Intel Core i7-6700 3.4 GHz,
32GB RAM, Mellanox ConnectX-3 NICs, IOmeter

スナップショットで確かなデータ保護

	2GB RAM	≥ 4GB RAM
NAS全体	64	256
1つのボリューム /LUN	32	64

ブロックレベル

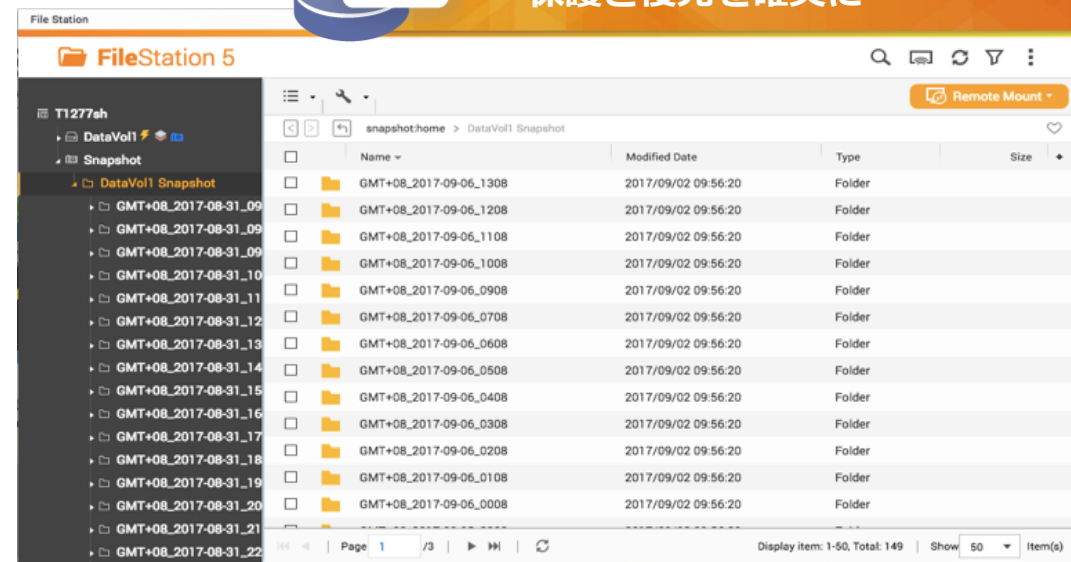
ワンクリック復元

スナップショット
同期

領域の予約



スナップショットがデータの
保護と復元を確実に



VJBODで他のNASに容量を提供



QVR Proによる監視ソリューション



5,000機種以上のIPカメラに対応

8個のIPカメラチャンネルは無償

最大16個のIPカメラチャンネル

QUSBCam2でUSB webカメラによる
モニターと録画

ストレージ容量を簡単に拡張

TS-832XU



QNAP拡張ユニットを接続するだけで簡単に容量拡張



合計2台までのQNAP拡張ユニット
12ベイUX-1200U-RPまたは
8ベイUX-800U-RPを接続可能

UX-1200U-RP



UX-800U-RP



10GbEラックマウントNASの普及機がパワーアップ

	TS-x31XU	TS-x32XU 
プロセッサ	クアッドコア AL314	クアッドコア AL324
CPU アーキテクチャー	ARMv7 Cortex-A15 32bit	ARMv8 Cortex-A57 64bit
CPU 周波数	最大1.7 GHz	1.7 GHz
メモリー最大値	16 GB DDR3 SODIMM	16 GB DDR4 UDIMM
LAN ポート	2 x GbE、2 x 10GbE SFP+	2 x GbE、2 x 10GbE SFP+
PCIe スロット	1 (2.0 x2)	1 (2.0 x2)
Qtier	-	対応
監視アプリケーション	Surveillance Station	Surveillance Station、QVR Pro



ForceMedia

- Partnership is My Life -

QNAP[®] 正規販売代理店

お問い合わせ

<http://www.forcemedia.co.jp/inquiry>

qnap_inq@forcemedia.co.jp

03-5798-5609 (平日 9:00~17:00)