

**QNAP**

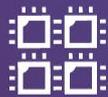
# TS-233

Multi-functional private cloud

supporting NPU for AI-powered image recognition and snapshot protection



RAM



64bit  
Quad-Core



NPU AI  
Acceleration



2-bay  
2.0GHz

# TS-233 NAS の機能



ストレージ



スナップショット



NPU AI  
アクセラレーション



# 概要

- こんな問題はありませんか？
- QNAP NASで問題を解決
- 新しいQTS 5.0 搭載
- NPU内蔵 AIアクセラレータ
- TS-233ハードウェア紹介
- NASのインストールと初期化
- HBS3データ保護、スナップショット、同期
- DA Drive Analyzerによるディスク障害予測
- データセキュリティ
- QuMagie/Qsirch 写真の自動整理と共有
- QVR Elite スマート監視システム
- マルチメディアストリーミング
- さまざまなモバイルアプリ
- NASアプリケーションシナリオ



# こんな問題はありませんか？



- すべての写真、動画などのファイルを1か所に保存する際に問題が発生する
- Pen Driveや外部デバイスからデータを見つけるのが難しい
- データ損失の心配
- データの整理に時間がかかる
- 家庭での監視の設定が難しい
- インテリジェントなホームオートメーションソリューションが見つからない

# QNAP NASで問題を解決



## 大容量ストレージ データを一元管理

1つのSATAスロットで18TBを  
サポート



## 独自のAIアプリケーション QuMagieおよびQsirch

QuMagie、Qsirch



## インテリジェントな 自動化ソフトウェア

Qsync、Qmiix(データの  
バックアップと同期、  
ホームオートメーション)



## 包括的なバックアップ<sup>®</sup> ソリューションとなるHBS3を サポート

データセキュリティ保護

# 新しいQTS 5.0 搭載



## WireGuardVPNを サポート

安全なインターネット  
接続と高速セットアップ



## アップグレードされた Linux Kernel5

セキュリティと  
デジタル資産保護の向上



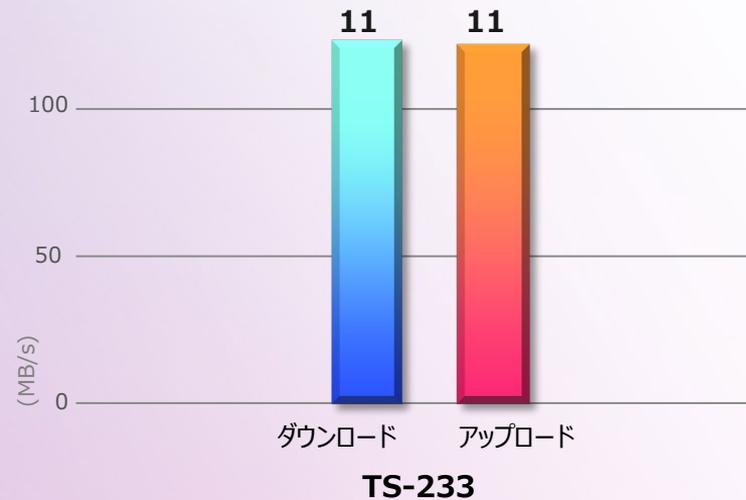
まったく新しいUI  
洗練されたデザインと  
シームレスな  
ユーザーエクスペリエンス

# パフォーマンス-最高速度の10GBファイル転送

## Windowsファイル転送



## 暗号化を使用した Windowsファイル転送



### Test Environment

NAS: TS-133  
OS: QTS 5.0  
Volume type: Samsung SSD 850 PRO 512GB  
Client PC: Windows 10, Intel Core i7-6700 CPU, 3.40GHz., 64GB RAM

Tested in QNAP Labs.  
Figures may vary by environment.

# NPU内蔵 AIアクセラレータ (ニューラルネットワークプロセッサ)

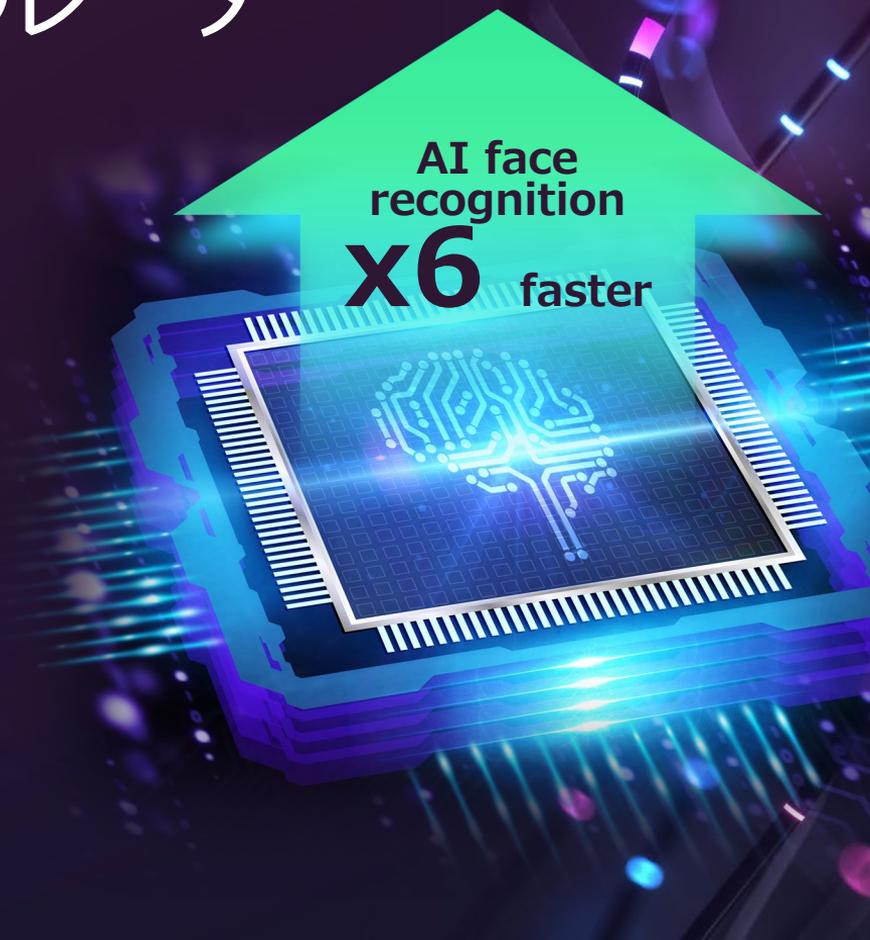


TS-x33シリーズ

QuMagie Smart Albumを  
サポートし、同じクラスモデルの  
AI顔認識速度の6倍の速さです。

さらに、TS-133のNPU

AIアクセラレータはQuMagie AIを  
6%増加させます。TS-233は  
12%増加し、あなたの人生を  
加速します。



# TS-233 ハードウェア

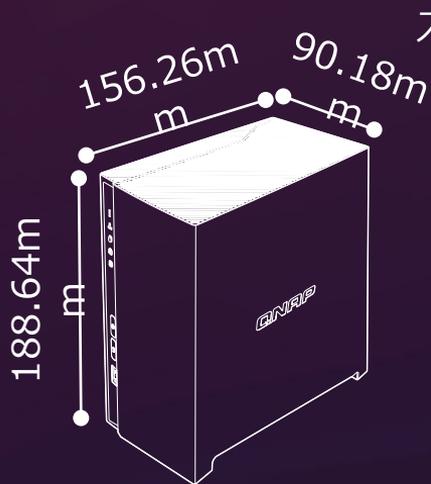


# TS-233のサイズとI/O



- ARM 64ビットCortex-A55クアドコア2.0GHz  
プロセッサ
- 2GBメモリ内蔵
- 1x ギガビットイーサネット
- 2x SATA
- エネルギー効率(スタンバイ時:3.43W、動作時:10.81W)

# TS-233のサイズとI/O



ステータス

LAN

USB

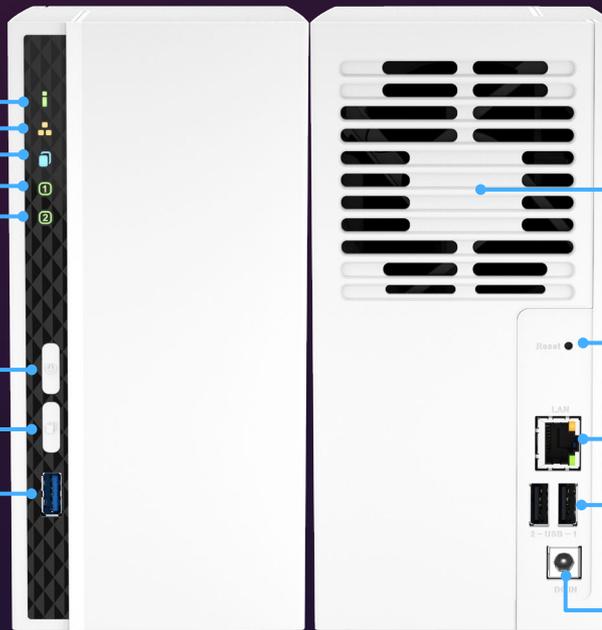
HDD1

HDD2

電源

USBコピー

USB 3.2  
Gen1  
ポート



# TS-233 スペック

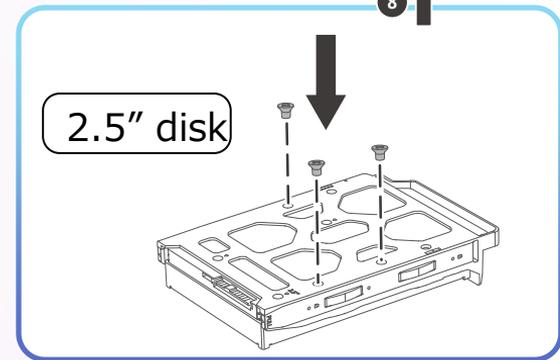
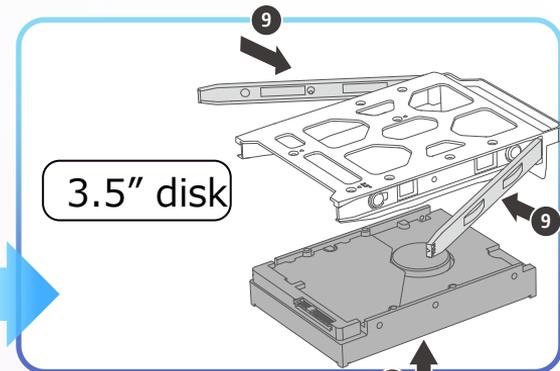
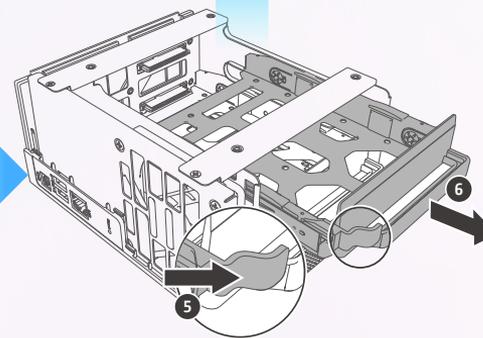
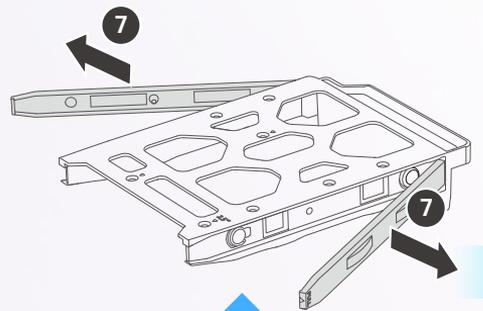
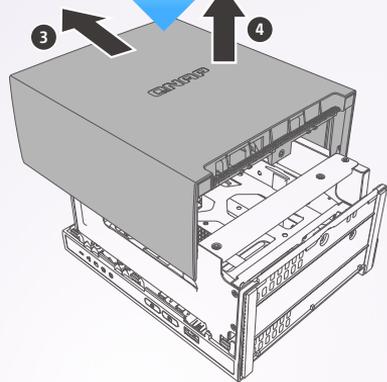
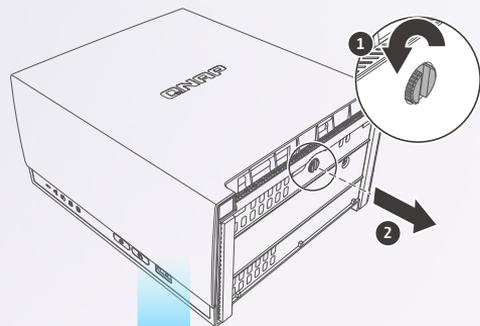
## TS-233

CPU	ARMクアドコアCortex-A55 最大2.0GHz
システムメモリ	2GB (オンボード)
ドライブベイ	2 x 2.5インチ/ 3.5インチSATA
ドライブの互換性	SATA 6Gb/s
ギガビットRJ45 イーサネットポート	1
USBポート	1 x USB 3.2 Gen1 Type-A (前面) 2 x USB 2.0 Type-A (背面)
フォームファクタ	デスクトップ
LEDインジケーター	ステータス、LAN、USB、HDD1-2
ボタン	電源、リセット、USBコピー
サイズ(高さx幅x奥行)	188.64 × 90.18 × 156.26 mm
電源アダプタ	12V, 65W
ファン	80mm

# NASの インストール



# 2.5インチ/3.5インチディスクを TS-233にインストール

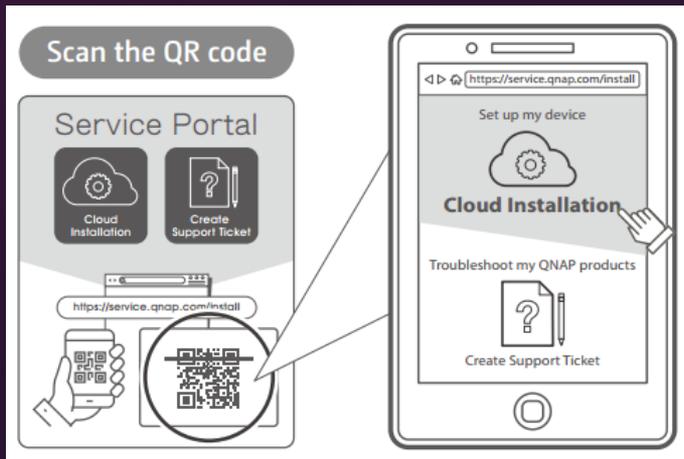


# NASの インストールと 初期化



# NASクイックインストール

- 1 携帯電話でQRコードをスキャンしてインストールします



- 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します



# myQNAPcloud Linkによるリモートアクセス

myQNAPcloud Linkは、安全で便利な  
リモートアクセスサービスを提供し、  
どこからでもQNAP NASに接続できます。



SSL証明書による  
安全な接続



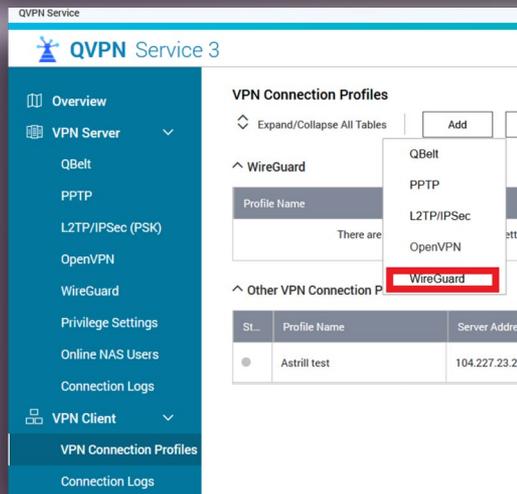
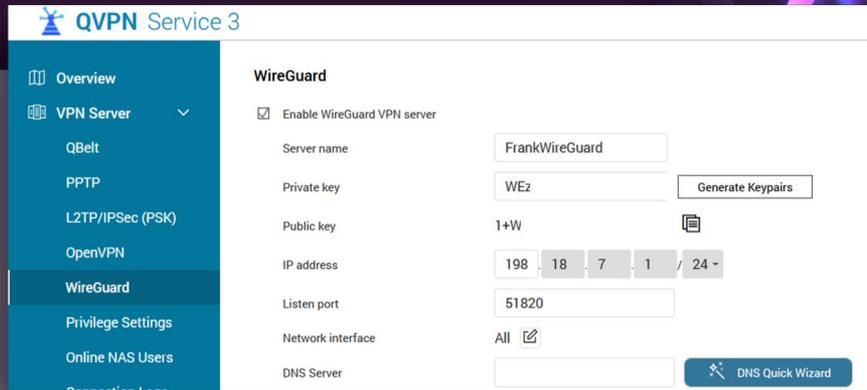
アクセス制御



# 高速WireGuard VPNサポート



- WireGuard®は、より高速なポイントツーポイントのVPN接続を提供します。
- QVPNサービス統合WireGuardサーバー/クライアント
- Wireguardをインストールしたモバイルデバイスは、高速VPN伝送を利用できます。



# HBS3

データ保護、  
同期、リカバリ

Hybrid Backup Sync



# HBS3でバックアップ戦略の3ステップを設定



簡単で完備された3-2-1バックアップ戦略とリカバリプランの3つのコピー、2種類のメディアタイプ、コピーの1つをリモートバックアップ



# HBS3

マルチクラウドバックアップ、リモートバックアップと同期、リカバリ



## マルチクラウド

NASプライベートクラウドと  
パブリッククラウドの  
データバックアップと同期

## リモートバックアップと同期

RTRRによるリモートバックアップと同期

## データ復旧

データの保護と回復

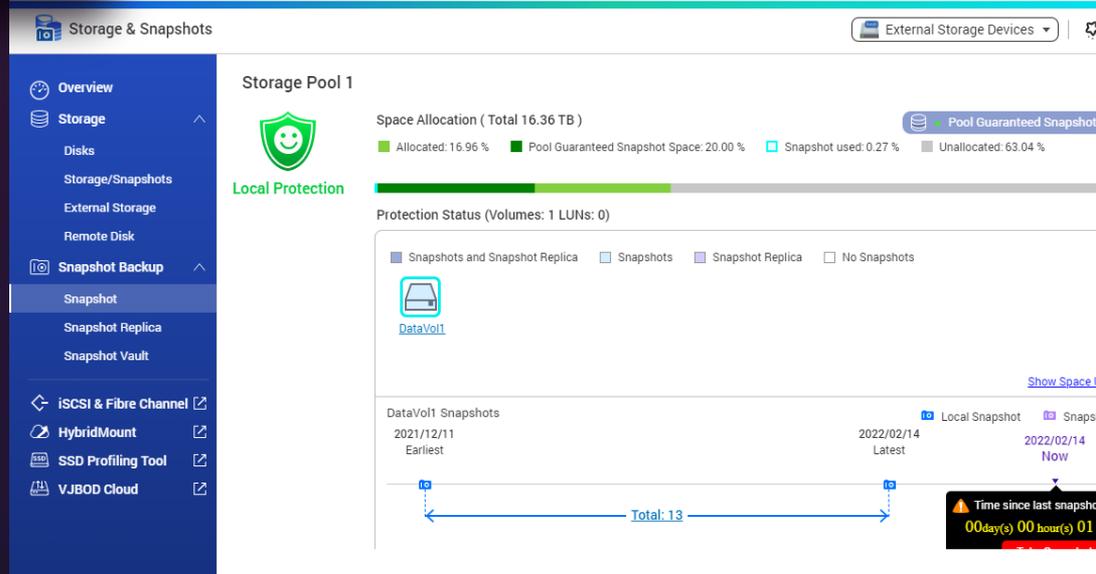
# スナップショット



スナップショットを撮ることは、写真を撮ることと同じです。数秒以内に、NASシステムとデータの完全なステータスが記録されます。

システムで予期しない状況が発生した場合は、スナップショットで記録された状態に戻すことができます。

従来のバックアップ方法と比較して、スペース効率と柔軟性が高いため、スナップショットはファイルとデータを保護するための最良の方法です。



# DA Drive Analyzerによる ディスク障害予測

ITストレージインターフェーステストツールを  
提供する世界最先端のULINK



# DA Drive Analyzerによるディスク障害予測



各NASは1つのディスクに対する予測を無料で実行できます。  
また、すべてのディスクの保護を強化するため、定額を支払ってサブスクリプションすることもできます。

## ディスクヘルス分析と 障害予測

DA Drive Analyzerに統合  
したULINK AI予測  
テクノロジーは、ディスク障害の  
前に警告を発し、貴重な  
データを保護するのに  
役立ちます!

### 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 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

Malware Remover、QuFirewall



# データセキュリティ

## QuFirewall

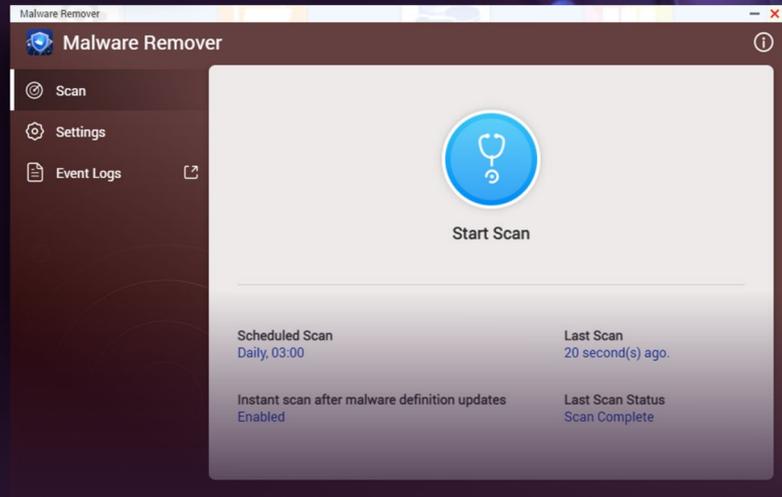


IPアドレスとリージョンを許可/拒否して、データとサービスのセキュリティを保護するための不正アクセスとブルートフォース攻撃を防ぐことができます。



## Malware Remover

NASデータをマルウェア攻撃から保護します



# QuMagie/Qsirch 写真の自動整理と 共有

インテリジェントな自動整理機能を備えた  
新しいインターフェイス

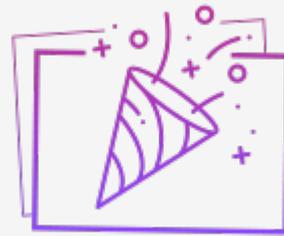
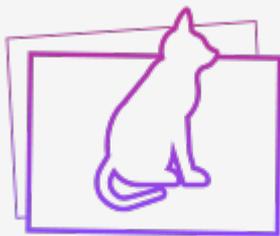
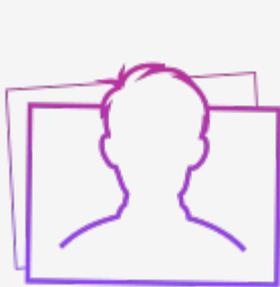




# QuMagieによる写真の自動整理

TS-233 NPU内蔵AIアクセラレーター  搭載の  
QuMagie画像認識

QuMagieは、写真のAI画像認識とインテリジェントな分類を統合します。簡素化されたユーザーインターフェイス、タイムラインスクロールに対応、カスタマイズ可能なフォルダカバー、iOS® LivePhotoディスプレイ、強力な検索ツールを備えたQuMagieは、究極の写真管理および共有ソリューションを提供します。





# ファイル管理 ソリューション



# Qfileで大量のファイルをポケットに



## オールインワンアプリ

ローカルNASファイル、クラウドサービスマウント、リモートNASファイル、外部デバイス



## 共有ファイル

他の人とファイルを簡単に共有できます。



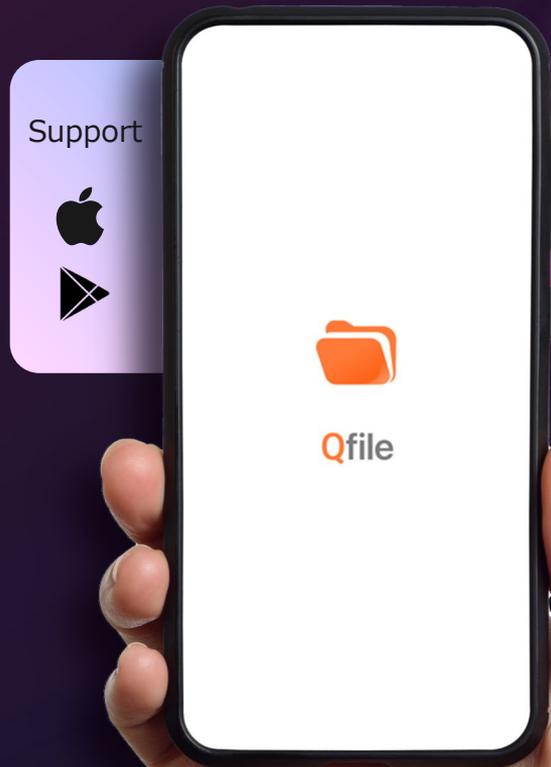
## 自動アップロード

リアルタイムの自動アップロードは、バックグラウンドでモバイルデバイスにより実行できます。



## 高度なセキュリティ

2段階認証とパスコードをサポートします。



# Qsirch全文検索ツール

Qsirchは、検索条件を設定するファイル名(メタデータ)でファイルを検索するためのQNAP専用の全文検索ツールです。



## NAS版

NASで大量のデータを検索します。



## PC版

NASおよびPCのローカル検索を統合した最も強力な検索エンジン。

# 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はその他の作業を行います。簡単、スマート、かつ効率的です！



## 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

自動ファイリングをスケジュールします。



## 全てをコントロール

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**

- Overview
- Task List
- Recipe Library
- System Logs

### 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	0	0	1 (Monitoring the ...)

### File Editing Modules

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

Module	Supported File Types
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

# QVR Elite スマート監視システム

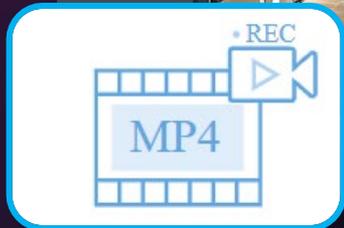
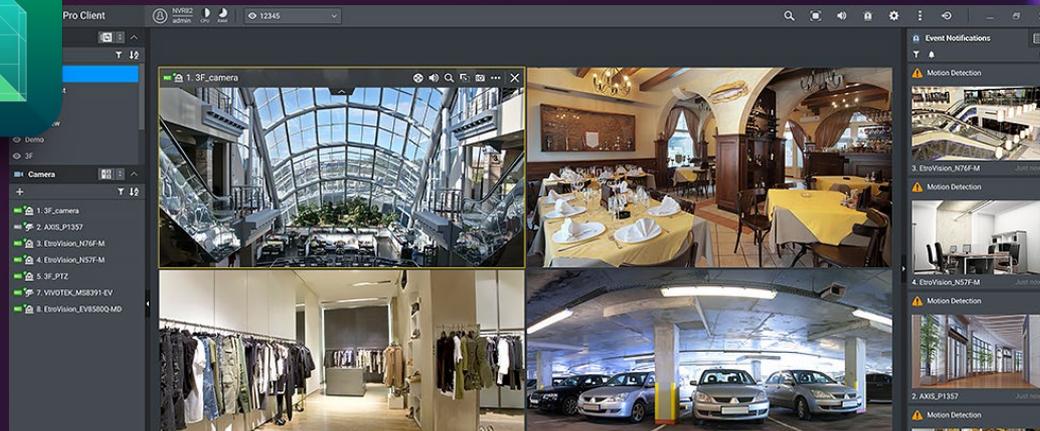
録画チャンネルの柔軟な  
サブスクリプションプラン



# QVR Eliteスマート監視システム



2チャンネル分を  
標準搭載  
(柔軟に拡張可能)



MP4形式で記録



柔軟なサブスクリプション



拡張可能な容量

# 多数のカメラに対応

over **180** Brands

 GeoVision

 VIVOTEK  
BUILT WITH RELIABILITY

 Panasonic

 AXIS  
COMMUNICATIONS

 MOBOTIX

 Canon

 HIKVISION

 aHua  
TECHNOLOGY

 Honeywell

 Brickcom

over **6700** Models



ONVIF Profile Supported



**RTSP Stream**  
Input / Output

**RTMP Stream**  
Input

# 単一のインターフェースで ライブ動画と録画動画を再生

1つのインターフェースで複数チャンネルのライブビューと再生が可能です。

The screenshot displays the QVR Pro software interface. On the left, there is a sidebar with 'View' and 'Camera' lists. The main area shows a grid of camera feeds. A large play button icon is overlaid on the grid. At the bottom, there are playback controls including 'Live', 'Playback', and 'SYNC' buttons, a timeline, and a list of camera channels.

1クリックでライブ&プレイバック切替

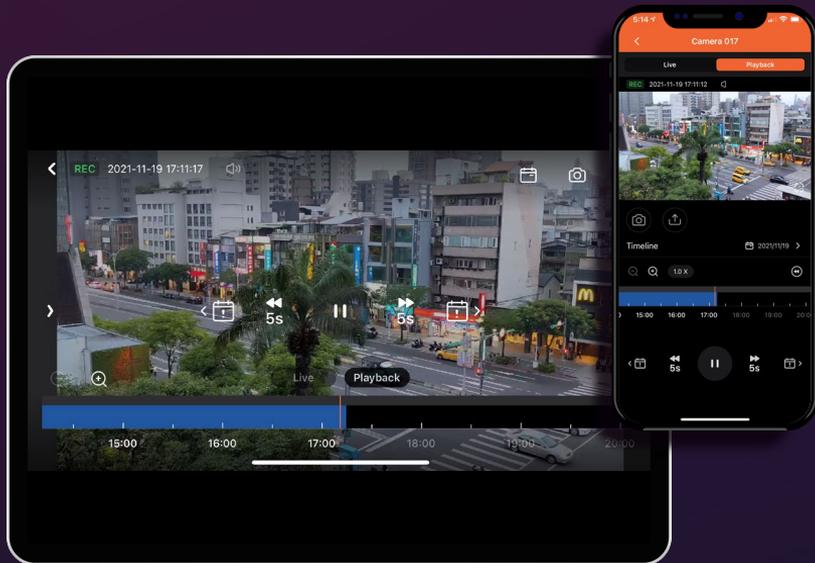
1クリックですべての動画ビューを同期再生

1クリックですべての動画ビューを同期再生

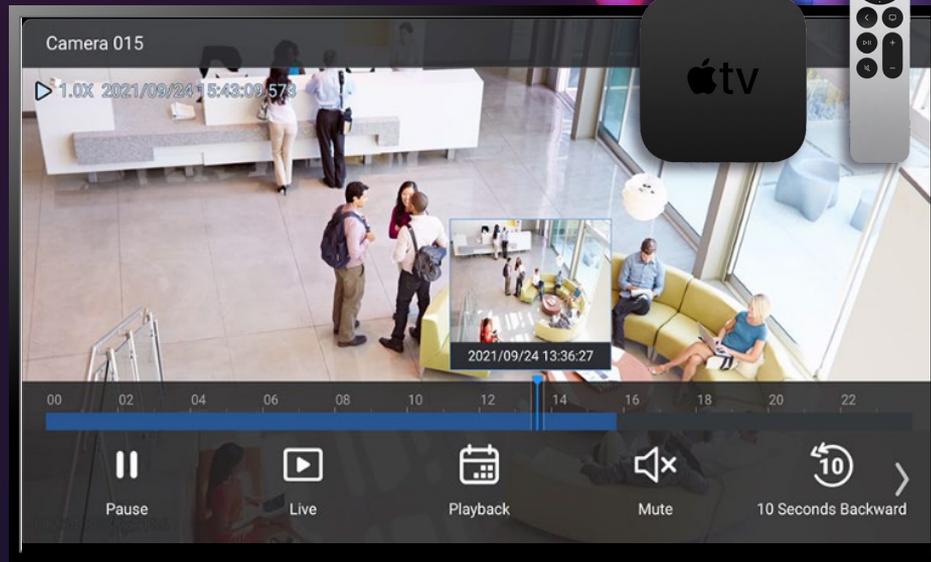
# モバイルおよび家庭用監視システム



QVRPro Client  
モバイルモニタリング  
プレイバック



QVR Viewer  
Apple TV向けサーベイランス



# マルチメディア ストリーミング



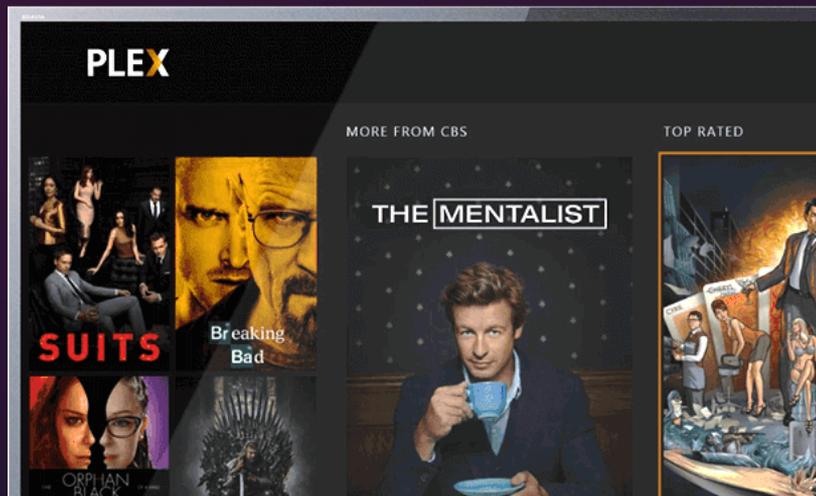
# マルチメディアストリーミング



Plexマルチメディア  
サーバー



CAYIN MediaSign Playerの  
ビデオトランスコーディング



Transcoding control panel:

Workbook	Filename	Code	Length	Resolution	Size
	video.mp4	H264	01:13:27	420x240	246.41 KB

Form fields:

- Format:
- Resolution:
- State:
- Preview:
- Transcode button

Playlist table:

Thumbnail	Filename	Code	Category	Favorite	Length	Resolution	Size
	Whisper, where art thou, my darling Emily.mp4	H264		<input type="checkbox"/>	00:05:11	1500x1080	141.20
	Making Friends (Season 1) (Episode 1).mp4	H264		<input checked="" type="checkbox"/>	00:02:25	1500x1080	75.78
	Lonely 3 (with 3k_2).mp4	H264		<input checked="" type="checkbox"/>	00:06:42	800x280	61.13
	Interview on News (with 3k_1).mp4	H264		<input type="checkbox"/>	00:03:26	1500x1080	74.50
	Search for the missing (Episode 4) (with 3k_1).mp4	H264		<input type="checkbox"/>	00:06:30	1280x720	6.73
	video.mp4	H264		<input type="checkbox"/>	00:03:30	1280x720	11.14
	Look for the missing (Episode 4) (with 3k_1).mp4	H264		<input checked="" type="checkbox"/>	00:02:26	1500x1080	35.25

# Qmiix

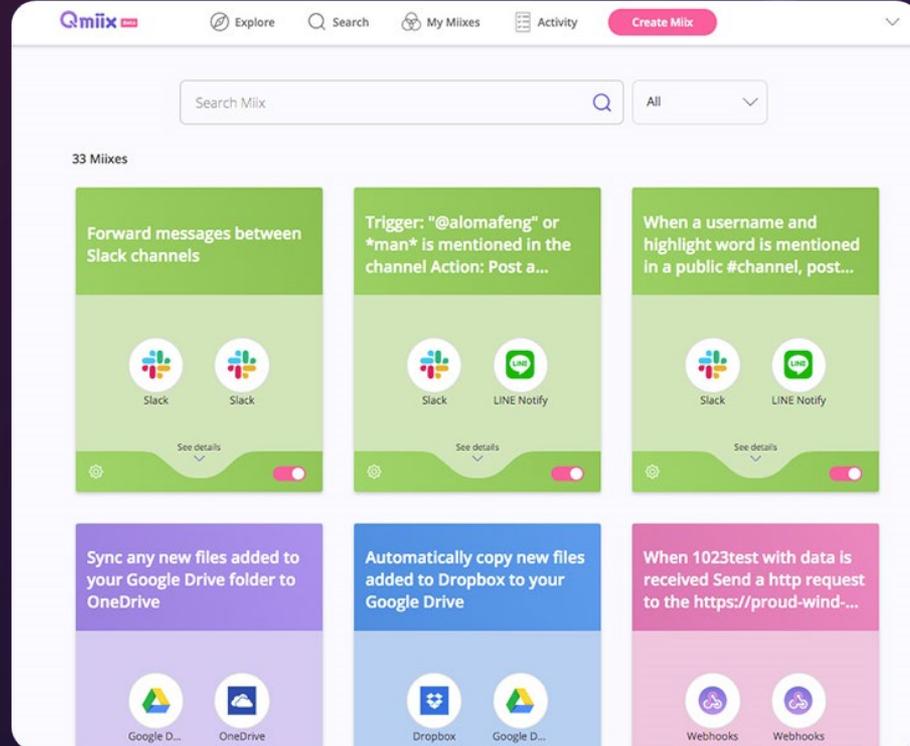
クロスプラットフォーム  
自動化ソリューション



# Qmiixクロスプラットフォーム 自動化ソリューション



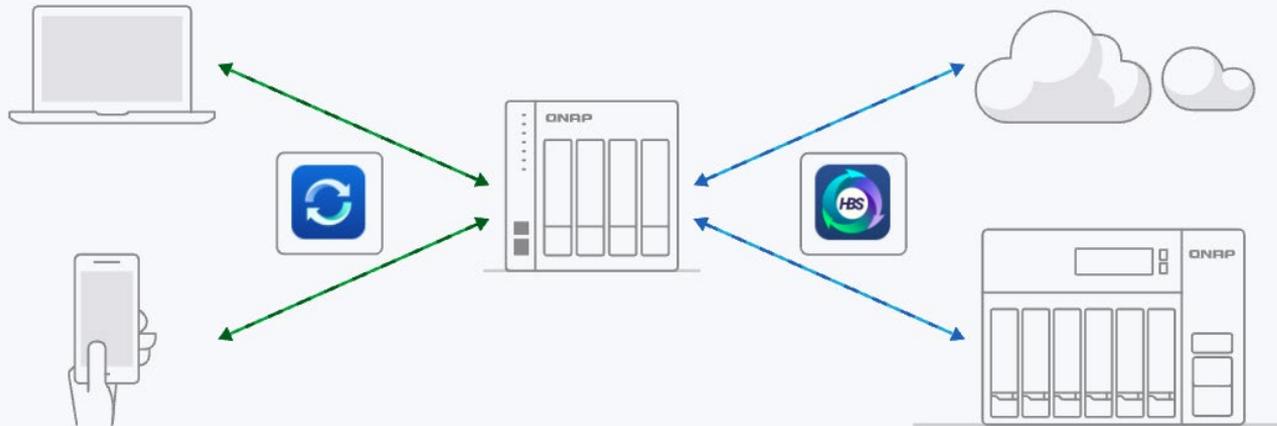
Qmiixは、QNAP NAS、  
クラウドサービス、  
ソーシャルネットワーク、メッセー  
ジングアプリ間のアクションを自  
動化して、日常的なタスクを  
簡素化します



# 個人およびチーム向けの Qsyncクロスデバイスファイル同期



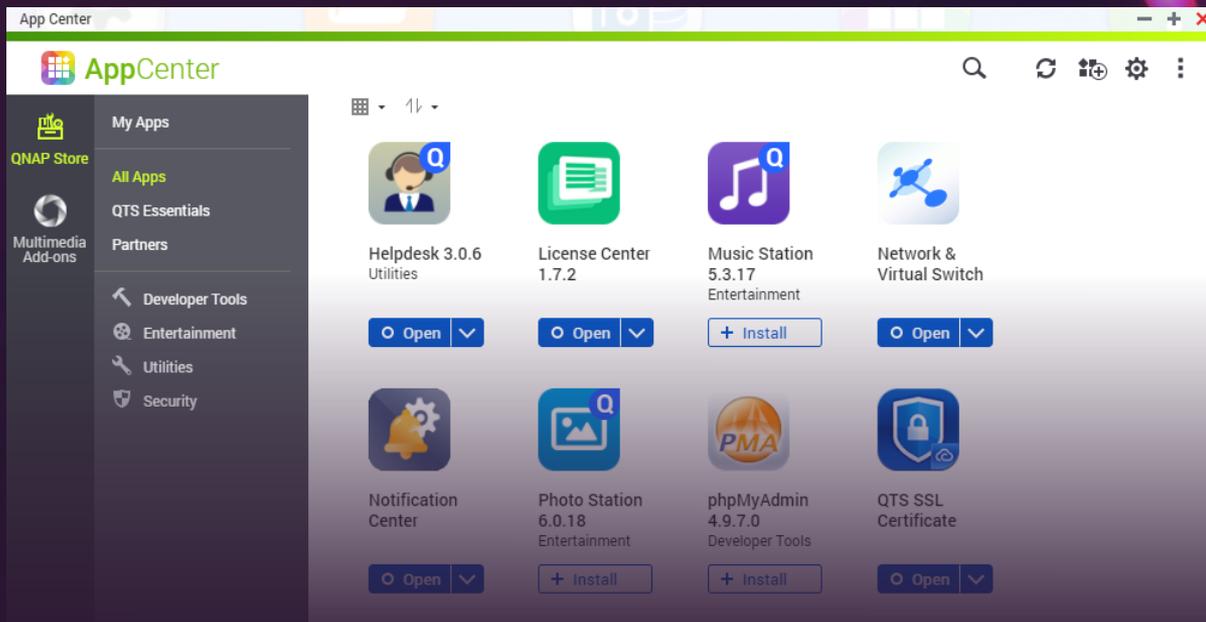
Qsyncは、デスクトップおよびノートパソコンのファイルを  
NASに接続されたデバイスに自動的に同期します



# AppCenterでNAS機能を拡張 必要に応じてアプリをインストール



NASアプリケーション用のさまざま  
包括的なソフトウェア



# ご利用をお勧めするユーザー



**TS-233**

ホームユーザー

中小企業のユーザー



# NASアプリケーションシナリオ



**QNAP**



# TS-233 is Your Best Choice!

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.