

DSM 7.2向けのSynology NAS ユーザーガイド



目次

第1章：はじめに	4
第2章：クイックスタートガイド	5
ドライブの装着	5
DSM を始める	6
Synology アカウントにサインアップ	8
DSM デスクトップを操作する	10
地域オプションを確認する	12
QuickConnect IDを指定する	13
ストレージ領域を設定する	14
共有フォルダの作成と共有ファイルの開始	14
アドオンパッケージのインストール	18
ローカルユーザーとグループの作成	18
通知設定の管理	21
セキュリティの強化	22
DSMを更新された状態に保つ	26
第3章：アカウントと権限	29
アカウントと権限	29
ディレクトリ クライアント	29
Synology Directory Server	30
LDAP Server	31
SSO Server	31
RADIUS Server	32
第4章：ストレージと仮想化	33
ストレージ マネージャー	33
ストレージ拡張	36
Storage Analyzer	37
SAN ManagerとStorage Console	37
Virtual Machine Manager	38
Container Manager	38
第5章：ファイル共有と同期	39
共有フォルダ	39
ファイル サービス	40
File Station	41
Synology Drive Server	41
Cloud Sync	42

WebDAV	43
第6章：データ バックアップ	44
Active Backup Suite	44
USB Copy	46
第7章：NASの保護	47
DSM 構成のバックアップ	47
Hyper Backup	47
Snapshot Replication	48
Synology High Availability	48
第8章：セキュリティ	50
セキュリティ設定	50
Secure SignIn	50
セキュリティ アドバイザー	51
アンチウィルス	51
第9章：ネットワーク	52
外部アクセス	52
ネットワーク設定	54
プロキシサーバー	57
DNS Server	58
DHCP Server	60
VPN Server	60
第10章：管理	62
ハードウェアと電源の設定	62
ログイン ポータル	63
リソース モニター	64
Log Center	64
Universal Search	65
Central Management System	65
Active Insight	66
システム リセット	67
第11章：生産性	68
Synology Office	68
Note Station	68
Synology Chat	68
Synology Calendar	69
Synology Contacts	69
Synology MailPlus	70
Web Station	71

第12章：マルチメディア	73
Synology Photos	73
Video Station	74
Audio Station	74
Media Server	74
サービスにインデックスを付けています	75
Advanced Media Extensions	75
第13章：監視	76
IP カメラ	76
モニター センター	77
録画	77
総合的な管理機能	78
Centralized Management System	78
C2 Surveillance	79

第1章：はじめに

Synology DiskStation Manager (DSM) は、すべてのSynology NAS用のウェブベースのオペレーティングシステムで、ネットワークのあらゆる場所にあるデジタル資産の管理を支えます。DSM 7.2 で、ネットワークに添付されたストレージ デバイスは、LAN 上のファイル共有センターとして機能することに加えて、今まで以上にたくさんのことができます。

DSMの主たる機能と特長は次の通りです。

- **ファイル共有と同期**：必要な時にいつでもどこからでも即座に、複数のデバイスを介してデジタル資産にアクセス、共有、同期が容易に行なえます。
- **バックアップと復元**：ライセンス不要のバックアップソリューションにより、コンピュータ、仮想マシン、クラウドサービス、NAS上のデジタル資産をバックアップして保護し、お客様の個人目標や組織目標を危険にさらしかねないサービス停止を回避します。
- **チームコラボレーション**：プライバシーが保てる自分専用のクラウドで、Synology Office、Calendar、Chatによってコラボレーションのためのあらゆるニーズを満たしながら、活動的なチーム文化を育みます。
- **マルチメディアのストリーミング**：直感的なWebベースのインターフェースを通じて、マルチメディアコンテンツにアクセスし、それを好きな時にマルチメディアアプリケーションやパッケージで使用できるマルチメディアライブラリに集めます。
- **ビデオ監視**：インテリジェントな監視とビデオ管理ツールを提供する完全な監視ソリューションで、お客様のビジネスや家庭、その他の環境における貴重な資産を保護します。
- **仮想化ストレージ**：ストレージネットワークを介してストレージ領域にアクセスするために仮想マシンを円滑にプロビジョニングし管理することで、領域がひとつのローカルディスクのようになります。VMware® vSphere™、Microsoft® Hyper-V®、Citrix® XenServer™、OpenStack仮想環境で認証済。

第2章：クイックスタートガイド

この章では、**Synology DiskStation Manager (DSM)** の初期設定について概要を説明します。

Synology NASの利用に先立ち、ドライブのセットアップ、OSのインストール、ストレージの初期化、DSMの管理のためのいくつかの組み込みサービスについて以下に掲げる指示を実施します。

ドライブの装着

データストレージサーバーとして、Synology NASはそれが機能するために少なくとも1つの3.5インチあるいは2.5インチのドライブが必要です。ドライブの装着に関する詳細情報に関しては、モデルの[製品マニュアル](#)を参照してください。

インストールの前にドライブをバックアップする

お使いのドライブが過去に使用していたSynology NASのものであれば、[HDD移行の記事](#)にある指示に従ってドライブ移行を実施してください。この記事にかかれている移行手順により、お持ちのデータのほとんどを保持できるようになります。ただし、偶発的なデータ損失を防ぐため、ドライブが元々あったSynology NASのデータをバックアップしておくことを強く推奨します。

Synology NAS以外からのドライブを使用する場合、システムがドライブをフォーマットし、インストール中に既存データはすべて消去されるため、インストールの前にデータをバックアップする必要があります。

RAIDタイプについて

ドライブのインストールを行った後、ストレージ領域のセキュリティを高め、冗長性をもたせるためにRAIDアレイをセットアップします。このセクションでは、RAIDテクノロジーの概要とそれぞれのRAIDタイプの違いについて説明します。

RAID (Redundant Array of Independent Disks) は、データの冗長性と性能向上のために、複数の個別ドライブをひとつのRAIDアレイにまとめるデータストレージ技術です。RAIDアレイでは、同じデータが複数ドライブの異なる場所に保存され、ドライブ障害によるデータ損失のリスクを減らします。さらに、RAIDを設定することで、特定のRAID構成では複数ドライブを並列に動作させるために読み書き性能が引き上げられます。

RAID構成が違えば、冗長性と性能のレベルが変わります。以下は、Synology NASがサポートするRAIDタイプの概要です。

- **SHR** : Synology Hybrid RAID (SHR) は、Synologyが設計した自動RAID管理システムです。SHRは、2台以上のドライブがある場合に対障害性を発揮します。個別のストレージ領域にもっとも合うようにドライブを自動的に展開するため、経験の少ないユーザーにお勧めします。
- **Basic** : Basic構成は、1台のドライブだけからなり、対障害性や性能は向上しません。

- **JBOD** : JBOD (Just a Bunch of Disks) 構成は、すべてのドライブを1台ずつのドライブを積み上げてまとめます。JBODドライブのそれぞれは、切り離された個別のドライブボリュームとなり、データストレージの管理は簡単になります。JBOD構成では、対障害性や性能は向上しません。
- **RAID 0** : JBODとは対照的に、RAID 0は2台異常のドライブをまとめ、1台の装置として扱います。RAID 0では、データは複数のブロックに分割されて複数のドライブに分けられるため、ドライブ数が多いほど読み書きスピードが上がります。
- **RAID 1** : RAID 1には少なくとも2台のドライブが必要です。RAID 1では、データはすべてのドライブにミラーされます。同じデータがアレイ中の全ドライブに存在することになるため、もっとも小さいメンバーのボリュームがアレイの総容量を決めます。これは重要なデータを保護するためにはもっとも安全なオプションですが、書き込み性能と容量の点では劣ります。
- **RAID 5** : RAID 5は、少なくとも3台のドライブが必要で、そのうち1つは対障害性の目的で使われます。RAID 5はデータブロックを複数のドライブに分け、パリティと呼ぶ冗長情報がアレイ中の全ドライブに分配されます。1台のドライブが故障した場合、失われたデータは残りのドライブにあるパリティから再構成できます。
- **RAID 6** : RAID 6には少なくとも4台のドライブが必要です。RAID 6の特徴は2重に分配されるパリティで、これによってRAID 5よりもデータ冗長性が高まります。ただし、RAID 6はすべてのメンバードライブに2つのパリティブロックを書き込む必要があり、書き込み性能はRAID 5よりも低くなります。
- **RAID 10** : RAID 10には少なくとも4台のドライブが必要です。ドライブはミラーおよびストライプされる2台ひと組のグループにまとめられるため、偶数個でなければなりません。RAID 10はRAID 0の性能とRAID 1のデータ保護性能を持ちます。
- **RAID F1** : RAID F1には少なくとも3台のドライブが必要です。RAID 5と同じように、RAID F1はデータブロックのストライピングが行われ、すべてのメンバードライブにパリティデータが分配されます。唯一の違いは、ドライブの1つにより多くのパリティが置かれ、より早く劣化することで、すべてのドライブが同じ時期に寿命を迎えることを防止します。RAID F1はオールフラッシュアレイに推奨されます。

注 :

- RAID F1とSHRは、特定のモデルでのみ利用できます。詳細情報は各モデルの仕様をご覧ください。

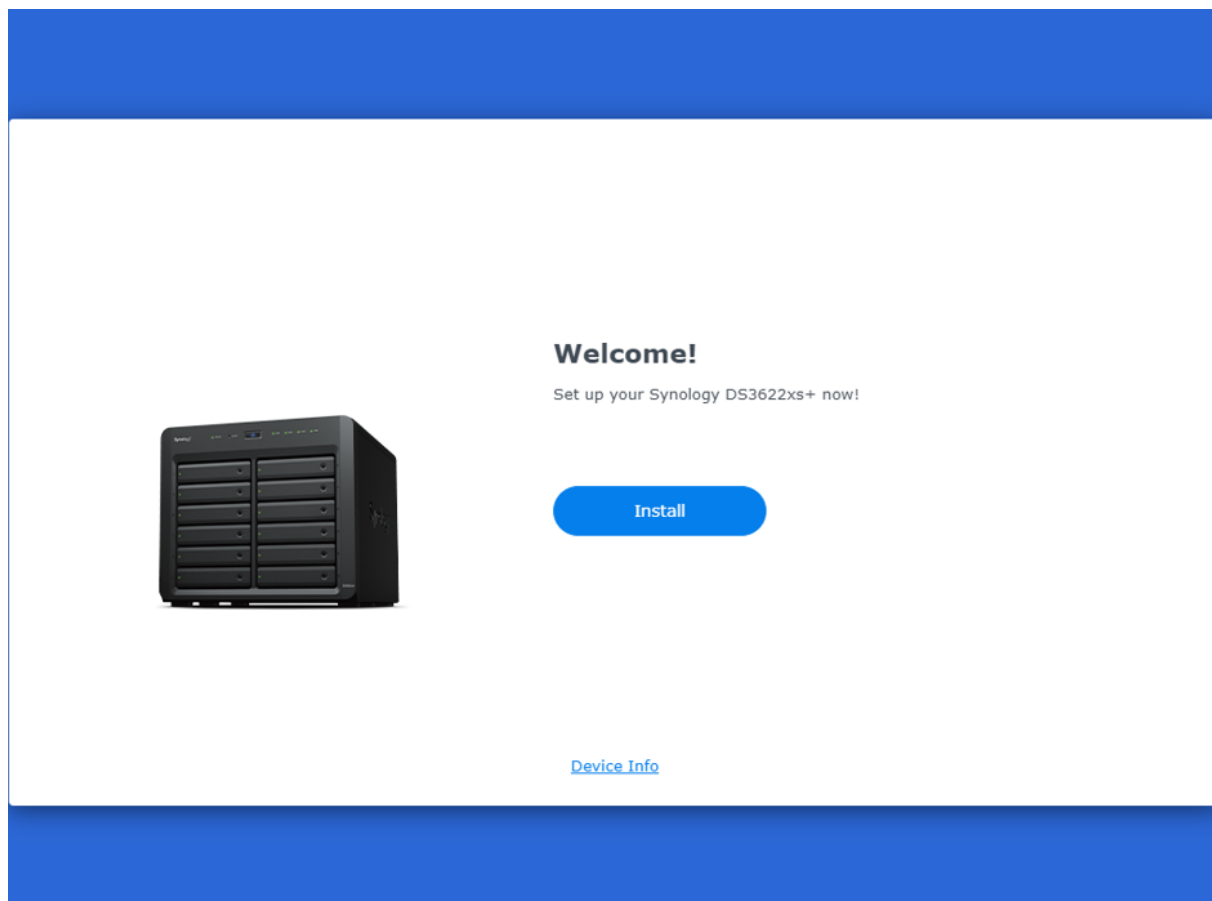
DSM を始める

このセクションでは、WebブラウザかあるいはSynologyのモバイルアプリケーションでDSMの初回インストールを行う方法を説明します。

Web Assistant を使って DSM をインストールする

Synology NASに付属している**Web Assistant**は、最新バージョンのDSMをインターネットからダウンロードし、お使いのSynology NASにインストールする支援をします。Web Assistantを使用するには、下記の手順を行います。

1. Synology NASの電源をオンにします。
2. Synology NASと同じネットワーク内のコンピュータでWebブラウザを開き、[find.synology.com]に進みます。NASの状態は、**未インストール**でなければなりません。
3. 自分のSynology NASを選び、Web Assistantで[**接続**]をクリックします。
4. [**インストール**]をクリックしてインストレーションプロセスを開始し、画面の指示に従います。



注：

- Synology NASとコンピュータは同じローカルネットワークになければなりません。
- DSMのインストールにはChromeかあるいはFirefoxの使用をお勧めします。
- Synology NASおよびDSMのセットアップの詳細に関しては、モデルの**製品マニュアル**を参照してください。

DS finderでDSMをインストールする

以下に示すように、DSMをインストールするために、モバイルデバイスに**DS finder (App Store/Google Play)** をインストールすることもできます。

1. Synology NASの電源をオンにします。
2. モバイルデバイスをSynology NASがあるローカルネットワークに接続し、DS finderを起動します。
3. **[新しいNASをセットアップ]** をタップしてセットアッププロセスを開始します。
4. 画面の指示に従い、モバイルデバイスとSynology NASの間の接続を確立させてから、**[検索]** をタップします。DS finderがご自身のSynology NASを探します。NASの状態は、**未インストール**でなければなりません。
5. Synology NASを選択し、**[インストール]** をタップしてインストーションプロセスを開始し、画面の指示に従います。

注：

- この章では、Android 10を例にとります。OSのバージョンやデバイスによって実際の操作は異なります。
- Synology NASとモバイルデバイスは同じローカルネットワーク上にある必要があります。
- DS finderは、AndroidおよびiOSデバイスでのみ動作します。
- DS finderは、ほとんどのSynology NAS モデルでDSMのインストールが可能です (ラックマウントモデルおよびデスクトップモデルのFS/XSシリーズを除く)。

Synology アカウントにサインアップ

Synology NASのオーナーとして、お客様はSynologyオンラインサービスにアクセスし、ご自身の顧客情報を管理する**Synology Account**をお持ちです。DSMにサインインするために使うDSMとは違い、Synology Accountは、お客様の課金情報、登録済のSynology製品、技術サポートのリクエスト、Synologyオンラインサービス (QuickConnect、DDNS、Synology C2など) を管理できます。詳細は、[Synology アカウントと DSM ユーザー アカウントの間の違い](#)を参照してください。

Synology Accountにサインアップし、DSMのインストーション中に、あるいは次の手順に従い、Synology NASをバインドします。

1. [Synologyアカウント登録ページ](#)に進みます。
2. 電子メールアドレスを入力して**[次へ]**をクリックするか、あるいはGoogleアカウントあるいはApple IDを使用してサインインしてください。次に、画面の指示に従い、Synology Accountを作成

します。

Synology Account

Sign Up

This will be your login email.

Next

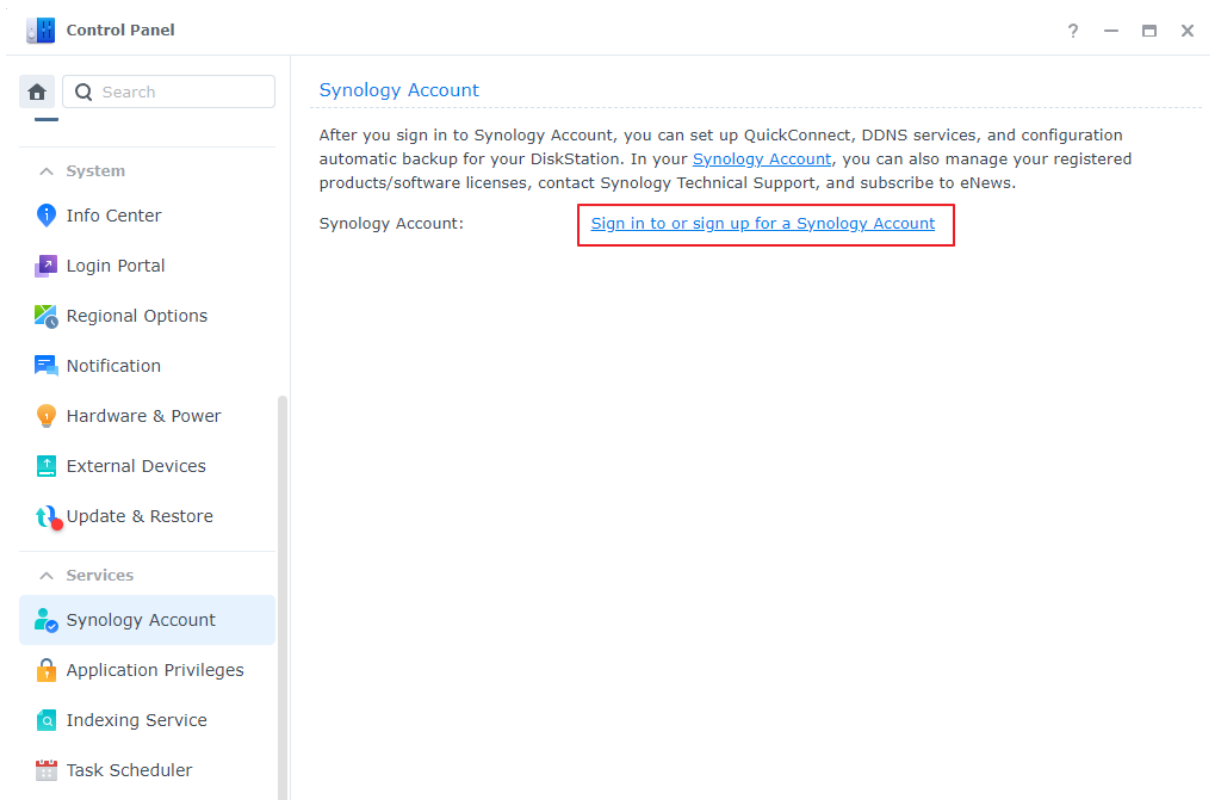
OR

Continue with Google

Continue with Apple

[Already have an account?](#)

3. 電子メールのメールボックスに進み、「**Synology Account - sign up**」というタイトルのメール (送信元は「noreply@synologynotification.com」) をクリックして認証コードを入手してください。
4. 認証コードを入力し、[次へ] をクリックします。
5. 規約とプライバシーポリシーを確認します。[送信] をクリックします。
6. [コントロールパネル] > [Synology Account] に進み、[Synology Accountにサインインまたはサインアップする] をクリックします。



7. ポップアップウィンドウで、ご自分のSynology Accountの資格情報を入力し、[サインイン]をクリックします。
8. これでSynology Accountへの登録が完了し、お使いのNASがそれにバインドされました。

DSM デスクトップを操作する

DSMをSynology NASにインストールした後、初回のインストレーションで追加したばかりのDSMユーザーアカウントを使用してDSMにサインインできます。以下の手順に従い、Webブラウザでサインインします。

1. コンピュータとSynology NASは同じローカルネットワークに接続してください。
2. コンピュータでブラウザを開き、アドレスバーに次のいずれかを入力します。
 - **find.synology.com** : コンピュータとSynology NASは同じローカルエリアネットワークに接続されている場合のみ、このURLを入力してください。
 - **お使いのNASのIPアドレス : 5000** : Synology NASのIPアドレスが、「192.168.48.14」であれば、「192.168.48.14:5000」と入力します。このIPアドレスは、初期セットアップ時の設定によって変わります。
3. ご自分のユーザー名を入力し、右向き矢印をクリックします。
4. パスワードを入力し、もう一度右向き矢印をクリックしてサインインします。

DSM デスクトップ

サインインすると、アプリケーションやパッケージのウィンドウが表示されるDSMデスクトップが表示されます。頻繁に使用するアプリケーションはデスクトップにショートカットを作成できます。

タスクバー

スクリーンの上部にはタスクバーがあり、次のようなアイテムが含まれています。



1. **デスクトップを表示** : 起動中のアプリケーションとパッケージのウィンドウをすべて最小化します。
2. **メインメニュー** : アプリケーションとアドオンパッケージを表示し、開きます。また、クリックとドラッグのアイコンでデスクトップにショートカットを作成することもできます。
3. **アプリケーションを開く** : 今起動したアプリケーションとパッケージを表示します。後で素早くアクセスするために、アプリケーションやパッケージを右クリックしてピン留めすることもできます。
4. **外部デバイス** : 外部デバイス (USBフラッシュドライブなど) がSynology NASに取り付けられると現れます。

5. **アップロード キュー**：ファイルをSynology NASにアップロードすると現れます。アイコンをクリックすると、進行状況やアップロードスピードなどの詳細が表示されます。
6. **ストレージ マネージャー**：システムパフォーマンスに影響する可能性があるストレージ マネージャーのタスクの実行を開始すると現れます。タスクのステータスまたは進捗状況を見るにはこのアイコンをクリックしてください。
7. **Task Manager**：システムパフォーマンスに影響する可能性のあるコントロールパネルのタスクの実行を開始すると現れます。タスクに関する詳細情報を見るには、あるいはタスクを管理するにはこのアイコンをクリックしてください。
8. **通知**：エラーやステータスアップデート、パッケージインストール通知などの通知が表示されます。
9. **オプション**：Synology NASをシャットダウン、再起動、サインアウトしてください。あるいは、個人用アカウントの設定を修正してください。
10. **ウィジェット**：ウィジェットを表示、非表示にします。ウィジェットはデフォルトでは DSM のデスクトップの右側にあり、ストレージやシステム正常性などさまざまなタイプのシステム情報を表示します。
11. **検索**：特定のアプリケーションやパッケージ、DSMヘルプ記事を素早く見つけます。

メインメニュー

Synology NASにインストールされているアプリケーションやパッケージの一覧をここで見るができます。デスクトップショートカットを作成するには、[メインメニュー]を開き、アプリケーションやパッケージの横をクリックします。

シャットダウン、再起動、サインアウト、個人設定

Synology NASをシャットダウン、再起動、サインアウトするには、[オプション]メニュー(右上の個人アイコン)をクリックします。

また、ドロップダウンメニューから[個人]オプションを選択し、パスワードや表示言語、サインイン方法、好みの表示などご自分のアカウント設定を管理できます。

Account Security Display Preferences Email Delivery Quota Others

Name: [redacted] ([Account Protection](#))

Description: [redacted]

Email: [redacted] ⓘ

Verified

Display language: English ▼

Password: ●●●●●● (Last changed : 2023-01-12)

[Change Password](#)

Cancel

Apply

このオプション下のタブの概要を以下のリストに示します。

- **アカウント** : アカウント設定を編集します。
- **セキュリティ** : 高度なサインイン方法を有効化して、DSM アカウントの最近のログインアクティビティを見てください。
- **ディスプレイ環境設定** : 日付と時刻の形式や、デスクトップの表示形式を編集します。
- **メール配信** : このタブでメールアカウントを追加します。これらの電子メールアカウントは次のシナリオで使用されます。
 - File Stationに保存されているファイルを添付ファイルとして送付します。
 - Synology Calendarでイベントの招待メールを送ります。
 - Synology Driveでファイルを他の人と共有する場合は、通知メールを送ります。
- **割り当て容量** : 管理者アカウントが設定した全ボリュームに対する自分のクォータと、各ボリュームで自分が使用している量を表示します。Btrfs サポートのあるモデルでは、それぞれの共有フォルダの割当量と容量の使用量も見ることができます。
- **その他** : その他の個人用アカウントのオプションをカスタマイズします

地域オプションを確認する

[コントロールパネル] > [地域オプション] で、次の地域オプションを設定できます。

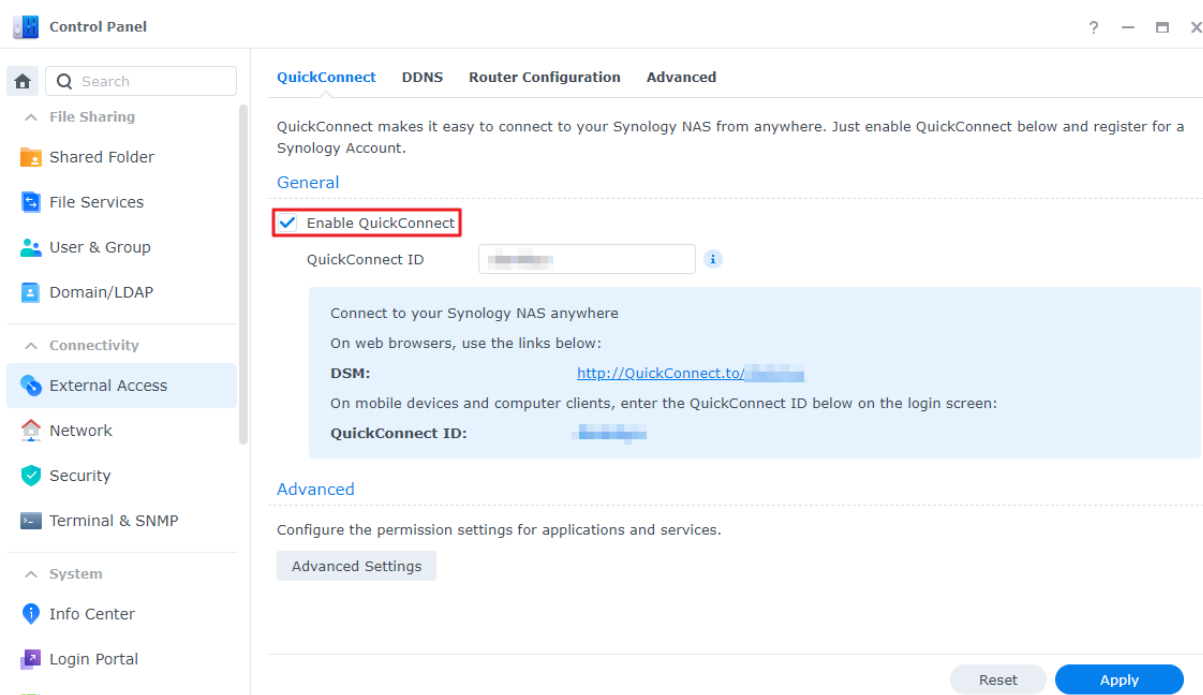
- **時間** : DSMのシステム時間の設定を行います。現在の時刻を確認したり、サーバーの日付と時刻を手動で設定する、またはネットワークタイムサーバーを使用して自動的に設定したりできます。

- **言語** : 表示、通知、コードページのための言語を設定します。
- **NTP 機能** : 他のデバイスをネットワーク越しに時刻同期させるために、Synology NASをネットワークタイムサーバーに設定します。NTP サービスには Surveillance Station とハイアベイラビリティ クラスタが必要です。Surveillance StationやSynology High AvailabilityをSynology NASにインストールして起動している場合には、NTPサービスを無効にすることはできません。

QuickConnect IDを指定する

QuickConnectにより、ポートフォワーディングルールを設定することなく、クライアントアプリケーションがSynology NASに接続できるようになります。これはSynologyが開発したFile Station、Synology Photos、Synology Drive、Surveillance Station、およびモバイルアプリケーションで動作します。DSMのインストール中にQuickConnect IDを指定するか、あるいはこのサービスを次の手順でアクティブにできます。

1. [コントロール パネル] > [外部アクセス] > [QuickConnect] の順に進みます。
2. [QuickConnect を有効にする] チェックボックスにチェックマークを付けます。



3. Synology Accountにサインインしていない場合は、ログインウィンドウがポップアップします。既存のSynology Account情報を入力するか、あるいはウィンドウの中に新しいアカウントを作成します。
4. 新しい QuickConnect ID を指定します。
5. [適用] をクリックします。

QuickConnectの詳細を参照してください。

注：

- QuickConnect ID は英数字およびダッシュ (-) のみを含むことができます。先頭は文字でなければならず、末尾はダッシュで終わることはできません。

ストレージ領域を設定する

このセクションでは、組み込みのパッケージである**ストレージ マネージャー**を用いて**ストレージプール**を作成する手順を説明します。

ストレージプールとボリュームについて

ストレージ マネージャーを初めて起動する場合は、**ストレージ作成ウィザード**が**ストレージプール**と**ボリューム**の作成と設定を手伝います。

- **ストレージプール**は、複数のドライブで構成されるひとつのストレージユニットです。
- **ボリューム**は、ストレージプール上に作成されるストレージ領域です。Synology NASにデータを保存するには、少なくとも1つのボリュームを作成する必要があります。

ストレージ プールとボリュームの作成

1. DSMのメインメニューで**ストレージ マネージャー**を立ち上げます。**ストレージ作成ウィザード**がポップアップし、以下の手順をガイドします。
2. ストレージを保護するために、**RAIDタイプ**を選びます。利用できるRAIDタイプは、モデルによるドライブベイの数で決まります。どのRAIDタイプが自分のストレージプールに適しているかは、[RAIDタイプについて](#)セクションかあるいは[RAIDタイプを選択](#)を参照してください。
3. ドライブを入れて、**ストレージプール**を作成します。
4. **ボリューム容量**を割り当てます。
5. **ファイルシステム**を選択します。データ保護機能をもつ**Btrfs**を推奨します。[ファイルシステム間の違い](#)の詳細を参照してください。
6. 設定を確定します。システムは自動的に、バックグラウンドで**ストレージ作成**と**最適化プロセス**を実行します。

共有フォルダの作成と共有ファイルの開始

共有フォルダの設定を通じて、Synology NASを便利で安全なファイル共有センターにすることができます。このセクションでは、DSMでの共有フォルダが担う役割を説明し、**File Station**と**DS file**を用いたファイル管理に関する指示をお伝えします。

共有フォルダについて

共有フォルダは、ファイルおよびサブフォルダを保存し、管理できるホームディレクトリです。

Synology NASにファイルを保存するには、少なくとも1つの共有フォルダが必要です。共有フォルダに保存されているデータは秘密にされ、個別に設定した許可設定に基づくユーザーやグループと共有できます。

パッケージやサービスの中には、機能を発揮するために専用の共有フォルダを必要とするものがあります。[この表](#)は、特定のアプリケーション、サービス、パッケージがインストールあるいは有効化される時に自動的に作成される共有フォルダを示しています。

共有フォルダのセットアップと削除

管理者グループに属しているユーザーである場合は (管理者の役割を委任されているユーザーを含む)、共有フォルダを作成し、そのフォルダにユーザーアクセス許可を付与できます。自分で作成したものである限り、共有フォルダを削除することもできます。

- 共有フォルダをセットアップするには、[コントロールパネル] > [共有フォルダ] に進みます。[作成] をクリックし、共有フォルダ作成ウィザードに従って共有フォルダ設定を行います。[共有フォルダ](#)の詳細を参照してください。
- 共有フォルダを削除するには、[コントロールパネル] > [共有フォルダ] に進みます。共有フォルダを選んでから、[削除] をクリックします。

注：

- 共有フォルダを削除するとそのデータとスナップショットもすべて削除されます。データが必要な場合、削除の前にまずそれをバックアップしてください。

File Station によるファイルの管理

File Stationは、DSMにある組み込みのファイル管理ツールです。File Stationは、Webブラウザでファイルやフォルダにアクセスしたり、それを管理するための集中化されたインタフェースを提供するもので、他のユーザーに付与する許可設定によりファイルにアクセスできるようにします。このセクションでは、File Stationによるファイル管理の手順を説明します。

File Stationの設定をカスタマイズする

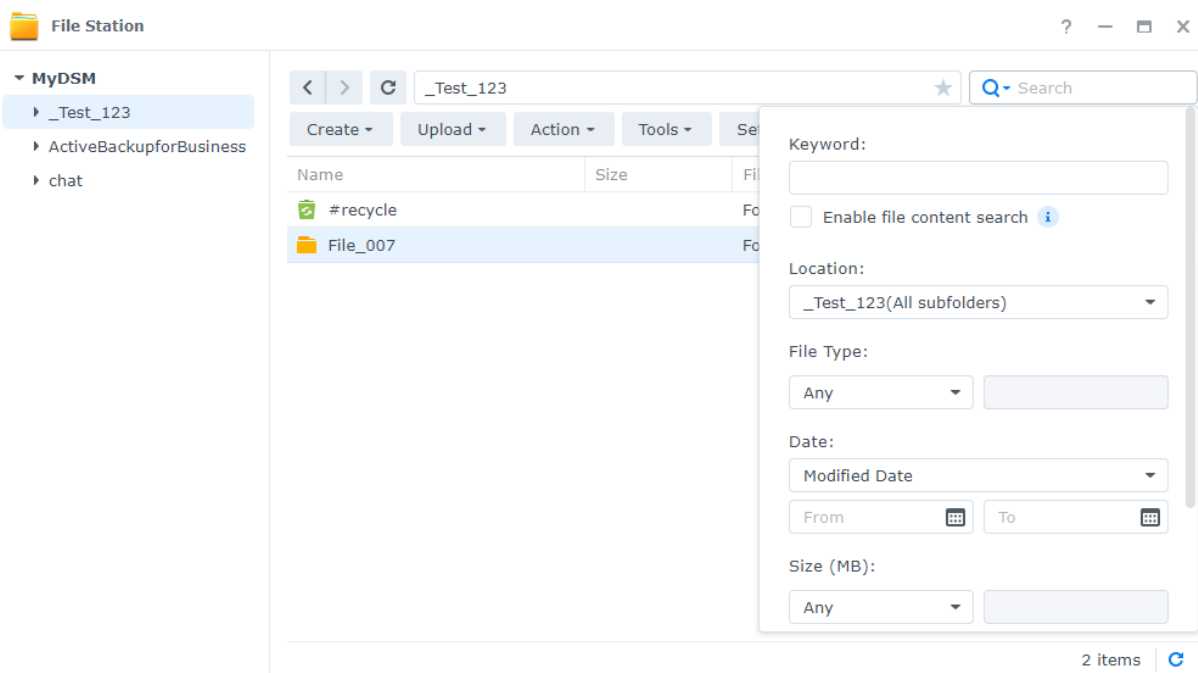
File Stationを立ち上げ、[設定] をクリックします。ここでは、次のアクションを実行できます。

- 一般設定を行う。
- 共有フォルダ、仮想ドライブ、サーバー、クラウドサービスをマウントする。
- 特定のユーザーにファイルリンクの共有やファイルアクセスを要求することを許可する。
- File Stationによるファイル転送に速度制限を設定する。
- セキュリティ上の目的で、HTMLファイルをプレーンテキストに変換できるようにする。

ファイルやフォルダを検索する

File Stationは、要求事項に合うよう、一般の検索と高度な検索を提供します。

- 一般の検索を実行するには、対象のファイルやフォルダがあるフォルダをクリックします。[検索]フィールドにキーワードを入力します。
- 高度な検索を実行するには、対象のファイルやフォルダがあるフォルダに進みます。[検索]フィールド横にある虫めがねアイコンをクリックし、高度な検索メニューを拡張し、そこにより正確な検索結果のために複数の検索条件を設定します。



注：

- より速く検索結果を得るには、共有フォルダのコンテンツにインデックスを付けておくことをお勧めします。

ファイルとフォルダを管理

ファイルやフォルダを選択し、[操作] をクリックするかまたは、それを右クリックして次のアクションを実行します。

- メールへの添付ファイルとしてファイルを送信：ファイルを右クリックし、[メールへの添付ファイルとして送信] を選択します。メール送信設定を個人ポップアップウィンドウでセットアップしていれば、File Station内のファイルを実際の添付ファイルとして直接送信、および共有できます。
- 写真の表示や回転：写真をダブルクリックして、ビューワーウィンドウで開き、そこで表示および回転ができます。
- アクセス許可の編集：ファイルやフォルダを右クリックし、[プロパティ] を選択します。アクセス許可は、[許可] タブで編集します。

- ファイル共有リンクの生成：ファイルやフォルダを右クリックし、**[共有]** を選択します。共有可能リンクが自動的に生成されます。さらに有効期間やセキュアな共有を有効にすることができます。

DS fileによるファイルの管理

DS fileは、AndroidとiOSデバイスで利用できるアプリで、Synology NASに保存されているファイルにアクセスおよび管理できるようにします。DS fileにより、写真の表示、ビデオの視聴、作業文書のチェックがいつでも可能になります。このセクションでは、DS fileのインストールとその利用のプロセスをご説明します。

DS fileのインストールとサインイン

1. お使いのモバイルデバイスに**DS file**をインストールします。
2. ログイン ページで次の情報を入力します。
 - **アドレス**または **QuickConnect ID**：これは、内部あるいは外部のIPアドレス、DDNSホスト名、Synology QuickConnect IDのいずれかです。QuickConnect IDにサインインするには、**[コントロールパネル]** でQuickConnectを有効にしてください。詳細情報は、[QuickConnect IDを指定する](#) セクションを参照してください。
 - **アカウントとパスワード**
 - **HTTPS**：安全性の高いHTTPSログインを希望する場合は、HTTPS接続を有効にします。HTTPSによるマルチメディアコンテンツを再生するには、ポートフォワーディング設定および[有効なSSL/TLS証明書](#)が必要です。

ファイルとフォルダを管理

右上隅の **[詳細オプション]** または、ファイルまたはフォルダの横にある **;** アイコンをタップすることで、一般的なファイル管理が可能です。

- アイテムに対し、コピー、削除、ダウンロード、共有、名前の変更、圧縮、取り出し、開く、を行います。アイテムを長押しし、**[詳細オプション]** アイコンをタップして実行するアクションを選択します。
- フォルダを追加する：その親フォルダで **[詳細オプション]** アイコンをタップし、**[追加]** > **[フォルダを作成]** を選びます。
- アイテムをアップロードする：保存先の共有フォルダを選択してください。**[詳細オプション]** アイコンをタップし、**[追加]** > **[アップロード]** を選び、アップロードするファイルを選びます。**[タスク]** ページに進み、アップロードの進捗状況を表示します。
- ファイルをピン留めする：ファイルをSynology NASから自分のローカルモバイルデバイスにピン留めできます。ファイル横にある **;** アイコンをタップし、**[ピン]** を選びます。ファイルをピン留めすると、**[オフラインファイル]** > **[ピン留めされたファイル]** でそれにアクセスできます。
- ピン留めされたファイルを同期：ローカルのピン留めされたファイルをソースファイルと同期させることができます。即時同期させるには、ファイル横にある **;** アイコンをタップし、**[同期]** を選びます。ピン留めされたファイルすべてを同期させるには、**[ピン留めされたファイル]** ページを更新します。DS fileに次にログインした時点で、全てのファイルが同期されます。

- フォルダを**お気に入り**に追加：フォルダー横にある：アイコンをタップし、**[お気に入りに追加]**を選びます。

アドオンパッケージのインストール

パッケージセンターでは、Synology NASに対応した、さまざまなSynology製およびサードパーティ製パッケージが提供されています。

このセクションでは、パッケージセンターの利用法について説明します。

パッケージセンターでパッケージをインストールする

1. パッケージセンターを起動します。
2. 利用可能なパッケージを見るには、**すべてのパッケージページ**に進みます。
3. インストールしたいパッケージを見つけ、**[インストール]** をクリックします。(有料パッケージについては、**[購入]** をクリックし、クレジットカードで購入するか、または **[試用]** をクリックして評価用の体験版を使ってください。)
4. インストールが完了すると、そのパッケージが **[メインメニュー]** に表示されます。

ダウンロードセンターからパッケージをインストールする

1. Synologyの**ダウンロードセンター**に進みます。
2. 製品のタイプおよびモデルを選択してください。
3. **[パッケージ]** タブに進み、希望するパッケージの.spk ファイルをダウンロードします。
4. DSMで**パッケージセンター**を起動します。
5. 検索バー横の **[手動インストール]** ボタンをクリックします。
6. **[参照]** をクリックして、.spk ファイルをアップロードします。
7. ウィザードに従い新しいパッケージをインストールします。

パッケージのインストールに加えて、自動更新などのパッケージ関連、およびパッケージセンターのパッケージソースを設定できます。

[パッケージセンター](#)の詳細を参照してください。

ローカルユーザーとグループの作成

ご自分の家族や会社の同僚に対しては、ユーザーアカウントを作成することで、Synology NASにアクセス権を付与できます。管理を簡単にするために、ユーザーを分類してまとめて管理できるよう、グループを作成できます。

このセクションでは、ユーザーとグループをコントロールパネルで作成する方法について説明します。ユーザーリストをインポートして複数のユーザーアカウントを一括で作成したい場合、[ユーザーをインポート](#)の記事を参照してください。

ユーザーの作成

1. [コントロール パネル] > [ユーザーとグループ] > [ユーザー] の順に移動します。
2. [作成] をクリックし、[ユーザー作成ウィザード] を立ち上げます。
3. 以下の情報を入力してください。
 - **名前**
 - **説明** (オプション)
 - **電子メール** (オプション) : ユーザーの電子メールアドレスを入力します。パスワードリセットメッセージなどのシステム通知は、ここで指定されたアドレスに送られます。
 - **パスワード**
 - **パスワードの確認入力**
4. 同じページで、そのユーザーに適用される次の詳しい設定ができます。
5. **新規ユーザーに通知メールを送る** : システムがメールを送信できるよう、[コントロールパネル] > [通知] > [メール] でメール通知を有効にします。通知設定をセットアップしたことがない場合は、このチェックボックスにチェックした際に確認ダイアログのポップアップが現れ、セットアップページに誘導されます。通知設定に関する詳細は、[通知の管理セクション](#)を参照してください。
6. **通知メールにユーザー パスワードを表示する**
7. **アカウントパスワードの変更をユーザーに許可しない** : このオプションは、[管理者以外のユーザーが忘れたパスワードを電子メールでリセットできるようにする] を [コントロール パネル] > [ユーザーとグループ] > [詳細設定] で有効化した場合にのみ現れます。
8. **パスワードは常に有効です** : このオプションは、[パスワードの有効期限] を [詳細設定] タブで有効化した場合にのみ現れます。このオプションにより、ユーザーのパスワードは常に有効となり、パスワードの有効期限はこのユーザーには適用されません。
9. **グループに参加** ページで、新しいユーザーが所属するグループを指定します。デフォルトのグループは、**管理者**、**http**、**ユーザー**です。グループをカスタマイズするには、[グループの作成](#)セクションをご覧ください。
10. **共有フォルダ許可の割り当て** ページで、ユーザーがアクセスできる共有フォルダを選びます。ユーザー許可がグループ許可と競合する場合、権限の優先順位は次のようになります。**アクセスなし > 読み取り/書き込み > 読み取り専用**の順です。[プレビュー] カラムには有効になるアクセス権限が表示されます。
11. **ユーザークォータの割り当て** ページでは、各ボリューム/共有フォルダに対してユーザーが使用できる領域の最大量を指定できます。ユーザークォータフィールドで、値を入力し、サイズ単位を選択します。
12. [アプリケーション アクセス権の割り当て] ページで、ユーザーがアクセスできるサービスを管理できます。ユーザー許可がグループ許可と競合する場合、**拒否許可**は常に**許可許可**よりも優先されま

す。

13. **ユーザーの速度制限の設定**ページで、異なるサービス (File Station、FTP、rsyncなど) に対して速度制限を有効にして、ファイル転送時にユーザーが使える帯域の量を制限できます。それぞれのサービスに対して、次のいずれかのオプションを選択できます。
 - **グループ設定の適用**：ユーザーが複数のグループに所属している場合、もっとも速度制限の高いグループが他よりも優先されます。
 - **速度 cap をセットアップ**：フィールドの右にアップロードとダウンロードの速度制限を指定します。
 - **詳細設定**：設定したスケジュールに応じて、カスタマイズされた2つの速度制限とグループ制限が適用されます。ポップアップウィンドウで速度制限の設定の変更、およびスケジュールの設定ができます。
14. **設定の確認**ページで、設定のまとめをチェックし、確認します。
15. [完了] をクリックしてセットアップを終了します。

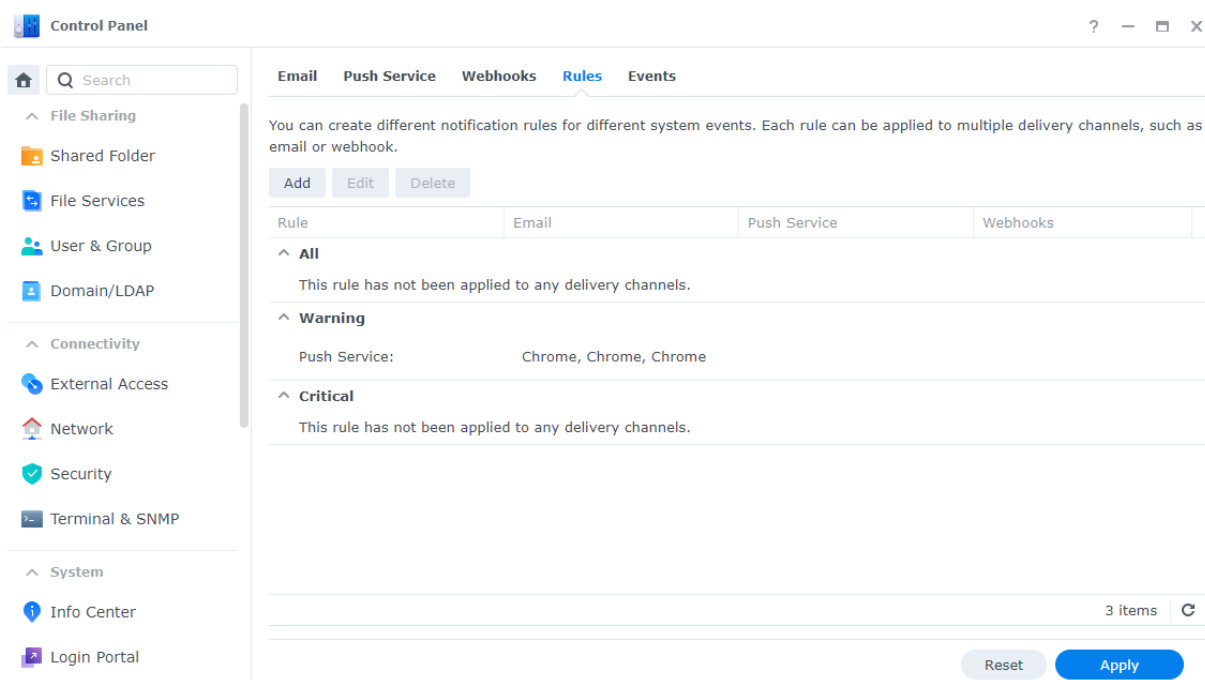
グループの作成

1. [コントロール パネル] > [ユーザーとグループ] > [グループ] の順に移動します。
2. [作成] をクリックし、[グループ作成ウィザード] を立ち上げます。
3. **グループ情報の入力**ページで、グループ名を入力します。
4. **メンバーの選択**ページで、対象ユーザーをグループに追加します。
5. **共有フォルダ許可の割り当て**ページで、各共有フォルダにグループメンバーの許可を指定します。
6. **グループクォータの割り当て**ページで、各グループメンバーが使用するストレージ量をコントロールするために、各サービスに対する使用クォータを有効にします。
7. **アプリケーション許可の割り当て**ページで、どのサービスをグループメンバーがアクセスできるかをコントロールします。
8. **グループの速度制限の設定**ページで、異なるサービス (File Station、FTP、rsyncなど) に対して速度制限を有効にして、ファイル転送時に各グループが使える帯域の量を制限できます。それぞれのサービスに対して、次のいずれかのオプションを選択できます。
 - **速度 cap をセットアップ**：フィールドの右にアップロードとダウンロードの速度制限を指定します。
 - **詳細設定**：設定したスケジュールに応じて、カスタマイズされた2つの速度制限かグループ制限が適用されます。ポップアップウィンドウで速度制限の設定の変更、およびスケジュールの設定ができます。
9. **設定の確認**ページで、設定のまとめをチェックし、確認します。
10. [完了] をクリックしてセットアップを終了します。

通知設定の管理

特定のイベントやエラーが発生した時に、自動的に通知が送られるようにSynology NASを設定できます。利用可能な通知方法は電子メール、プッシュサービスおよびwebhooksです。このセクションは、**[コントロールパネル] > [通知]** で通知をセットアップする方法の概略を提供します。

1. **[電子メール]**、**[プッシュサービス]**、または **[Webhooks]** のタブに進み、通知メッセージ用の配信チャンネルをセットアップします。詳しい指示については、それぞれの記事を参照してください。
 - **電子メール** : Synologyアカウントあるいは個人用の電子メールアドレスで通知メッセージを受け取ってください。個人用電子メールアドレスに関しては、最初に **[セットアップ]** をクリックして送信者の電子メールを構成してください。
 - **プッシュサービス** : ウェブブラウザ経由でモバイルデバイスまたはコンピュータから通知メッセージを受け取ってください。
 - **Webhooks** : Synology Chat、Microsoft Teams、LINE、SMSあるいはカスタムwebhookプロバイダーから通知メッセージを受け取ってください。
2. **[規則]** タブに進み、システムが通知の送信をトリガーする規則を修正します。3つのデフォルトの規則は次のとおりです。すべて、警告、および重大。 **[追加]** をクリックして、新しい規則を作成します。作成したら、配信方法をセットアップする時にその規則を選択することができます。通知方法をセットアップする時、デフォルトの規則およびカスタム規則が選択リストに現われます。リストから選択するか、または新しい規則を作成することができます。



3. **[イベント]** タブに進み、次の設定を構成します。
 - **メッセージコンテンツ** : 各イベントには、デフォルトの通知メッセージがあります。イベントを選択し、**[メッセージを編集]** をクリックし、メッセージコンテンツをカスタマイズすることもできます。
 - **変数** : 変数は通知メッセージの中で使用され、メッセージが送られた時にシステム情報と取り替えられます。特定の変数は修正することができます。これを行うには、**[変数を編集]** をクリックします。

注：

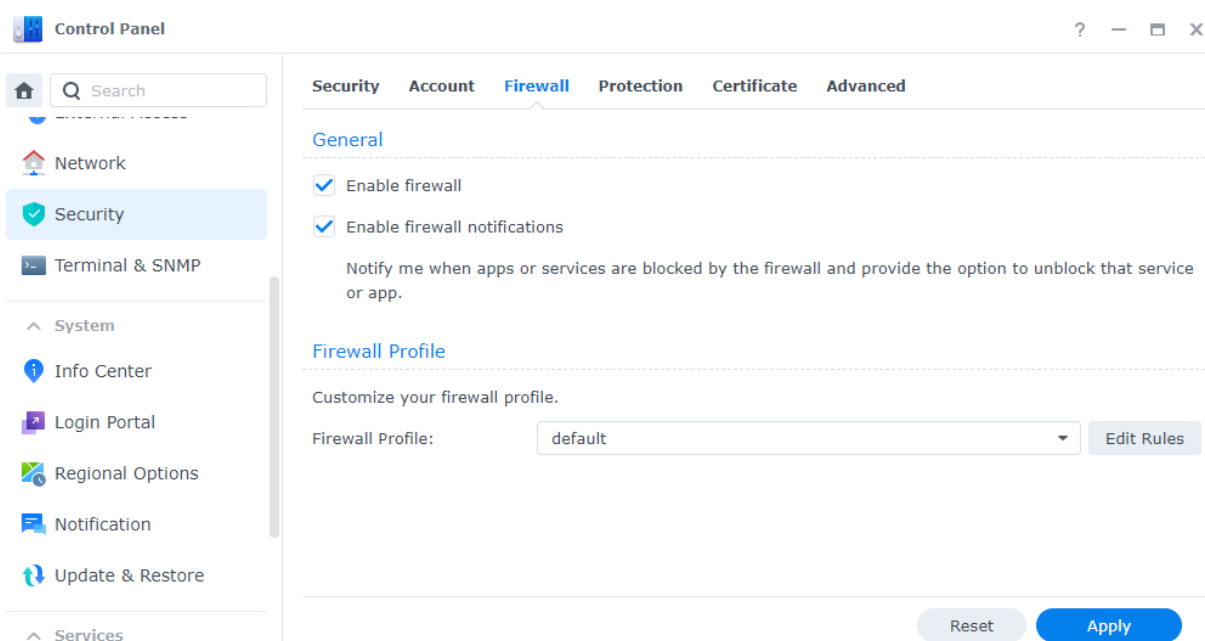
- 通知言語を変更するには、[地域オプション]に進みます。

セキュリティの強化

Synology NASがインターネットに接続されると、システムセキュリティに配慮することが不可欠です。このセクションでは、DSMのセキュリティを強化する4つの方法をご紹介します。

ファイアウォールを動作させる

1. [コントロールパネル] > [セキュリティ] > [ファイアウォール]に進みます。
2. [ファイアウォールを有効にする]にチェックを入れ、[適用]をクリックします。DSMにデフォルトのファイアウォールのプロファイルが適用されます。[ファイアウォール プロファイルをカスタマイズ](#)する方法を参照してください。



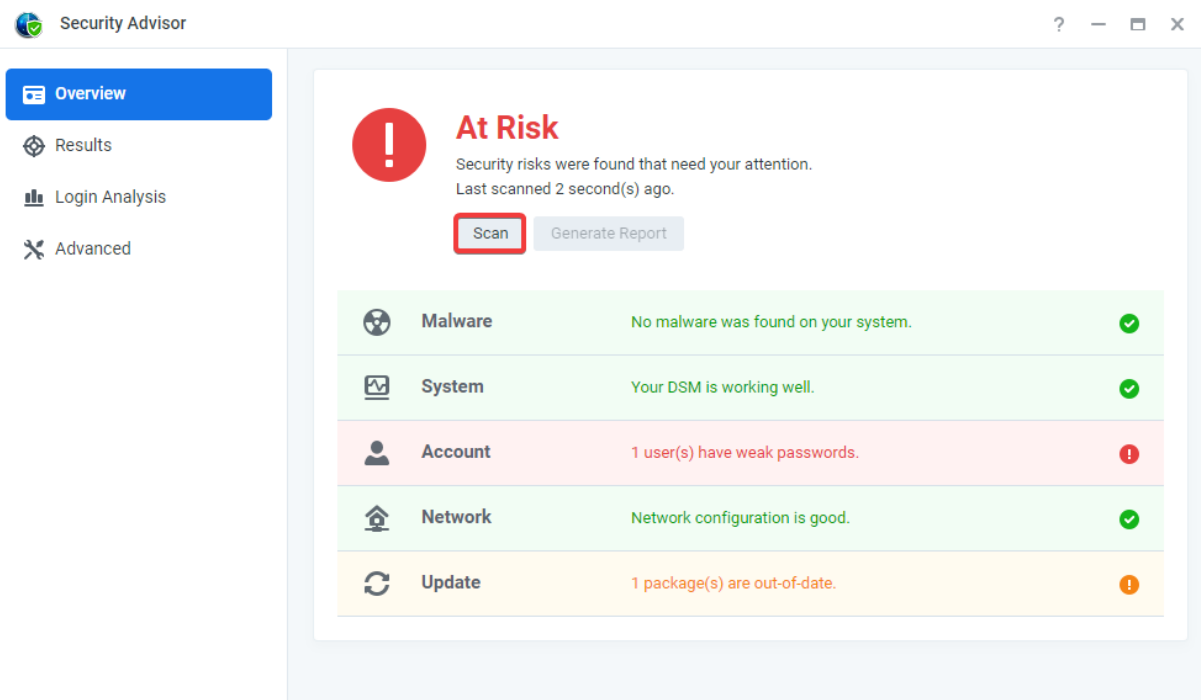
セキュリティ アドバイザーの活用

セキュリティ アドバイザーは、Synology NASをスキャンしてDSM設定をチェックし、セキュリティの弱い点への対処方法をアドバイスする組み込みアプリケーションです。次の手順に従い、Synology NASのセキュリティを保ってください。

Synology NASを直ちにスキャン

1. [セキュリティ アドバイザー] > [概要]に移動します。

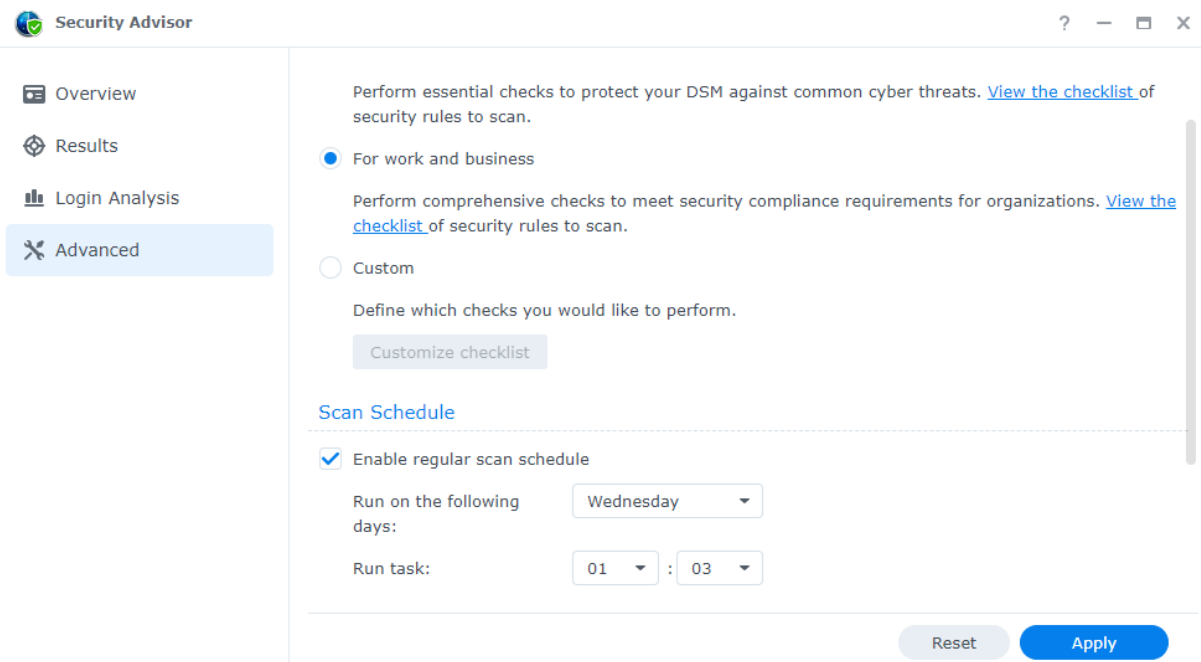
2. [スキャン] をクリックします。



3. 結果に応じてセキュリティの弱点を直します。

自動スキャンスケジュールをセットアップ

1. [セキュリティ アドバイザー] > [詳細] に移動します。
2. スキャンスケジュールセクションの下で、[定期的なスキャンスケジュールを有効にする] のチェックを入れます。ドロップダウンメニューからスキャンを実行する時間を選択します。



3. [適用] をクリックして設定を保存します。

セキュリティ アドバイザーの詳細を参照してください。

2要素認証でアカウントを保護

2要素認証は、DSMアカウントにさらにセキュリティを追加します。このオプションを有効化した後は、DSMにサインインする際に、ご自分のパスワードの他にワンタイム認証コードの入力が必要になります。このコードは、モバイルデバイスにインストールした認証アプリ (Synology Secure SignInや Google Authenticator など) を通じて入手します。

アカウントで2要素認証を有効にするには、**[DSM] > [個人] > [セキュリティ]**に進み、**[2要素認証]**をクリックしてセットアップウィザードを起動します。パスワードを入力して続行します。

[2要素認証](#)の詳細を参照してください。

自動ブロック、アカウント保護、DoS防御の有効化

自動ブロック、アカウント保護、DoS保護、これら3つの機構により、DSMの防御性能を高めることができます。

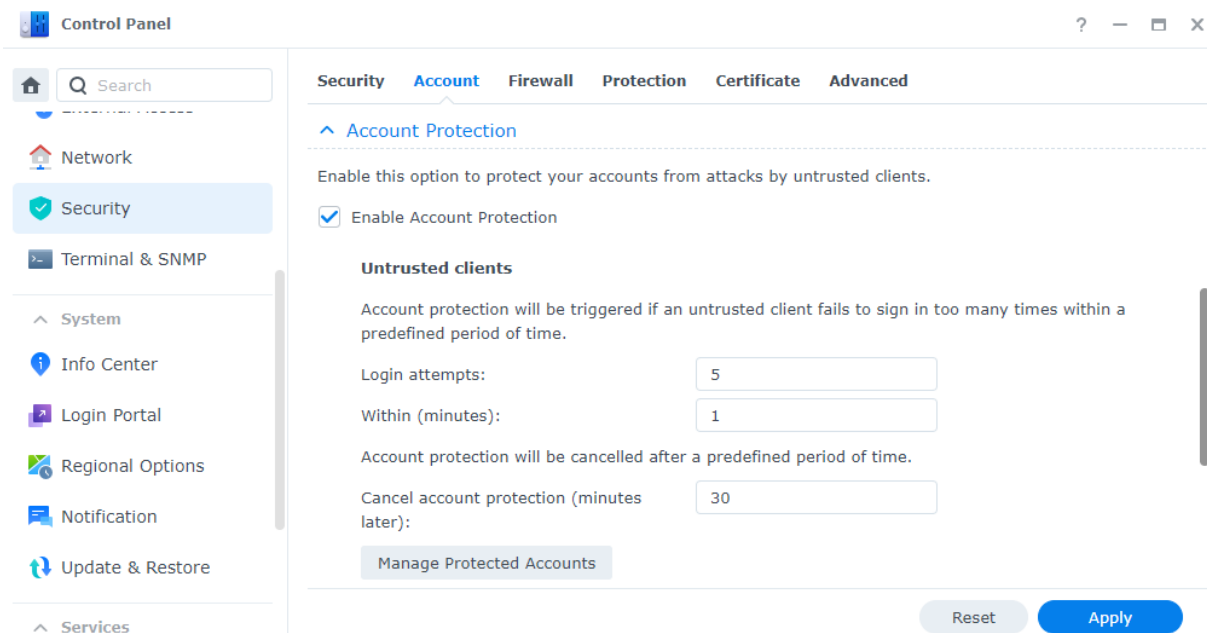
不正アクセスの自動ブロック

1. **[コントロールパネル] > [セキュリティ] > [保護] > [Auto Block]**に進みます。
2. **[自動ブロックを有効にする]**を選択します。
3. **[ログイン回数]**欄と**[有効時間 (分)]**欄に値を入力します。指定期間内に指定した回数以上ログインに失敗すると、そのIPアドレスはブロックされます。
4. **[ブロック有効期限を有効にする]**にチェックを入れ、指定日数経過後にブロックしたIPアドレスのブロックを解除するために**[次の経過後にブロック解除 (日)]**フィールドに値を入れます。
5. **[適用]**をクリックして設定を保存します。

ログイン攻撃を防御するアカウント保護を有効化

1. **[コントロールパネル] > [セキュリティ] > [アカウント] > [アカウント保護]**に進みます。
2. **[アカウント保護を有効にする]**にチェックを入れます。
3. **[ログイン回数]**欄と**[有効時間 (分)]**欄に値を入力します。指定期間内に指定した回数以上ログインに失敗すると、信用されていないクライアントはブロックされます。
4. 信頼されていないクライアントの場合は、**[アカウント保護の取り消し (数分後)]**フィールドに値を入力します。アカウント保護は、指定された期間後にキャンセルされます。
5. 信頼されているクライアントの場合は、**[ブロック解除 (数分後)]**フィールドに値を入力します。アカウント保護は、指定された期間後にキャンセルされます。

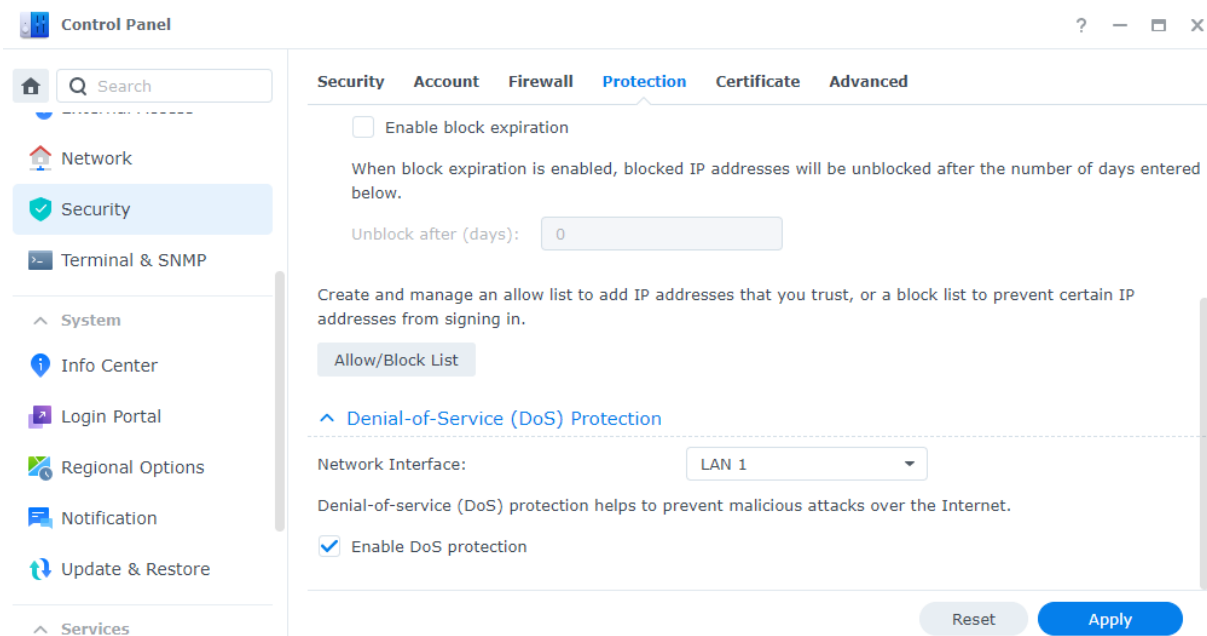
6. [適用] をクリックして設定を保存します。



DoS攻撃に対する防御

DoS (Denial-of-Service) 攻撃は、サービス機能を妨害することで、ネットワークサービスを利用不要にする悪意のある試みです。この朱のサイバーアタックを避けるには、次の手順に従ってください。

1. [コントロールパネル] > [セキュリティ] > [保護] > [DoS (Denial-of-Service) 防御] に進みます。
2. [DoS防御を有効にする] にチェックを入れ、[適用] をクリックします。



自動ブロック、アカウント保護、DoS防御の詳細を参照してください。

DSMを更新された状態に保つ

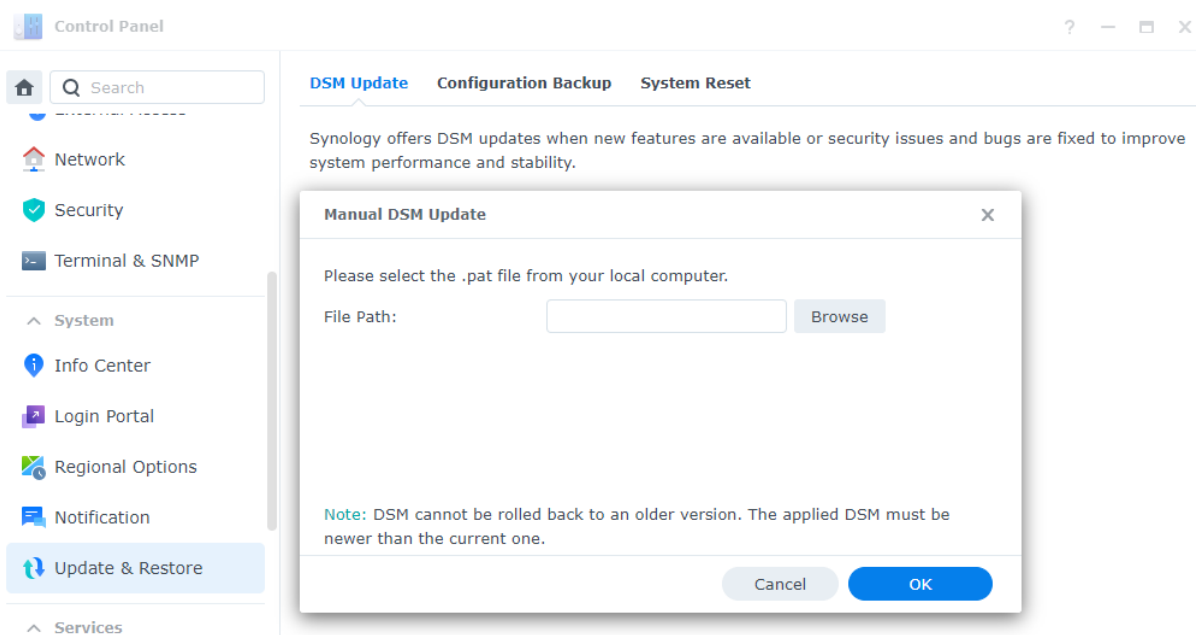
Synology は頻繁に DSM のアップデートをリリースしています。これらのアップデートには、新しい機能、機能向上、パフォーマンス強化が含まれます。このセクションでは、DSMの更新版の設定について説明します。

注：

- DSMの更新後は、以前のバージョンにダウングレードすることはできません。
- 利用可能な更新と最新バージョンは、お持ちのDSM設定によって変わります。

手動によりDSM更新を実施する

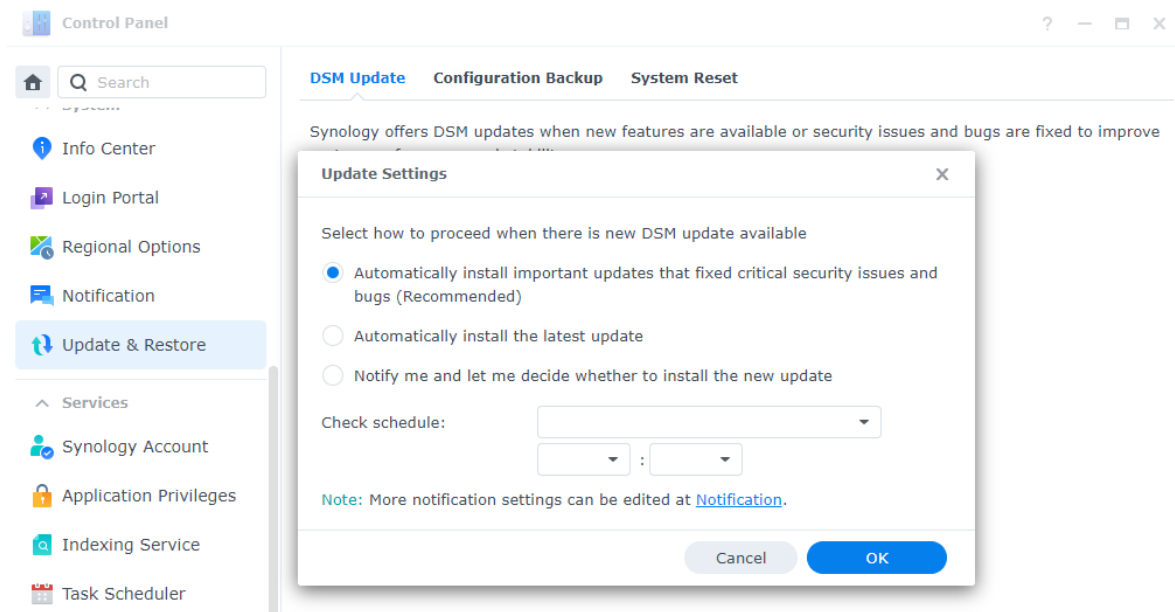
1. Synologyの [ダウンロードセンター](#)に進みます。
2. 製品のタイプおよびモデルを選択してください。
3. [オペレーティングシステム] までスクロール ダウンし、アップデート ファイルをダウンロードします。
4. [DSM] > [コントロールパネル] > [更新と復元] > [DSMの更新] に進みます。
5. [DSMのマニュアルアップデート] をクリックします。
6. ポップアップウィンドウで、[参照] をクリックしてファイルをアップロードします。



7. [OK] をクリックし、ファイルがアップロードされるのを待ちます。
8. 更新情報に目を通し、確認チェックボックスにチェックを入れた後、[更新] をクリックします。
9. 確認ボックスで [はい] をクリックします。インストレーションには20~40分ほどかかります。更新の間、システムをシャットダウンしないでください。
10. 更新が完了した時点で、システムはすべてのサービスとパッケージを再起動します。

自動によるDSM更新をセットアップする

1. [DSM] > [コントロールパネル] > [更新と復元] > [DSMの更新] に進みます。
2. [更新設定] をクリックします。
3. ポップアップウィンドウで、Synologyの[ダウンロードセンター](#)経由で、DSMのリリースをチェックするために次の設定ができます。
 - **重大なセキュリティ問題とバグを修正する重要な更新を自動的にインストール (推奨)** : システムによる重要なDSM更新の自動インストールを許可。お使いのシステムが常に保護された状態になるよう、このオプションを有効にすることをお勧めします。
 - **最新のアップデートを自動的にインストール** : システムで新しい更新が見つかった場合、システムが自動的に新しいDSM更新をインストールすることを許可します。
 - **新しいアップデートを通知し、インストールするかどうかを尋ねる** : 新しいDSM更新が利用できる場合、デスクトップ通知でシステムが通知を出すようにします。通知を受けた後、更新をダウンロードするかどうかを選択できます。
 - **スケジュールを確認** : システムが更新を利用できるかどうかチェックするタイミングを決めます。ドロップダウンメニューから、確認時間を指定します。



DSM システムのアップデートの詳細を参照してください。

注 :

- 自動更新はマイナーな更新にのみ適用され、メジャーな更新は除外されます。一般に、マイナーな更新にはバグ修正やセキュリティパッチが含まれ、メジャーな更新にはバグ修正やセキュリティパッチに加えて新機能や性能強化が含まれます。また、重要な更新には、重大なセキュリティ上の問題やバグの修正も含まれます。

第3章：アカウントと権限

アカウントと権限

DSMのアクセスを他の人と共有するためにユーザーアカウントを作成し、アカウントと許可の管理をシンプルにするためにユーザーグループをセットアップできます。ユーザーとグループを作成するには、[\[ローカルユーザーおよびグループを作成\]](#)のセクションを参照してください。

各ユーザーに共有フォルダアクセス、アプリケーション許可、ストレージ割当、アクセス速度制限を割り当てます。また、個々のユーザーまたはグループにアクセス権限を付与することができます。詳細情報に関しては、[ユーザーとグループ](#)にある記事を参照してください。

[役割委任](#) ([コントロールパネル] > [ユーザーとグループ] > [ユーザー] > [委任] > [委任された管理]) により、管理義務を管理権を持たないユーザーまたはグループに割り当てることができます。タスクごとにユーザーアカウント、共有フォルダ、システムサービスの管理を、あるいはシステム監視業務を委任します。

Name	Email	Description	2FA Status	Status
admin		System default user	Disabled	Deactivated
guest		Guest	Disabled	Deactivated
JDoe			Disabled	Normal

関連項目：

- ビデオチュートリアル：[Synology NASでユーザー権限を管理する方法](#)

ディレクトリクライアント

[コントロールパネル] > [ドメイン/LDAP] で、Synology NASを、Microsoft Active Directory、Synology Directory Server、JumpCloud LDAPサービスなどの既存のディレクトリサービスに参加さ

することができます。ディレクトリクライアントとして、ディレクトリユーザーの、共有フォルダ、ホームフォルダ、DSMサービスへのアクセス許可を管理できます。

[Synology NASをディレクトリサービスに参加させる方法の詳細を参照してください。](#)

さらに、Synology NASをシングルサインオン (SSO) クライアントに変えることもできます。あなたの Synology NAS が SSO クライアントとして動作している場合、ユーザーは SSO サーバーにサインインした時点で、あなたの Synology NAS が提供するサービスにアクセスすることができます。[Synology NAS を SSO クライアントとして設定する方法を参照してください。](#)

関連項目：

- [SSOソリューションをAzure AD Domain Servicesと一緒にSynology NASに導入するにはどうしたらいいですか？](#)

Synology Directory Server

Synology Directory Server を使用してドメイン アカウントとリソースを管理します。これは一般によく使われる以下の Windows Active Directory 機能をサポートします。

- 組織ユニット (OU) でオブジェクトを分類
- デバイス管理にグループポリシーを適用
- 認証にKerberosを使用
- 広範なクライアントデバイスに参加

Synology Directory Server で安全にディレクトリ データベースを保存し、ユーザー アカウントを管理することができます。これを使用して組織構造に基づいてデバイスを展開できます。また、Windows Server ドメインを Synology NAS に移行することも可能です。加えて、Synology NAS を Synology Directory Server のドメインに二次的な読み取り/書き込みまたは読み取り専用ドメイン コントローラとして加えることができます。

[Synology Directory Server でドメインをセットアップする方法を参照してください。](#)

関連項目：

- [Synology Directory Server クイック スタート ガイド](#)
- [Synology Directory Server 管理者ガイド](#)
- [「sysvol」フォルダと「netlogon」フォルダが存在する理由は何ですか？](#)

LDAP Server

LDAP Server で、アカウント認証サービスを実行します。LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) は、アクセスをまとめて制御するために使われるクロスプラットフォームのプロトコルで、複数のアカウントをIPネットワークを介して、集中してディレクトリ情報に保存されます。

組織内ユーザーの複数のリストを1つのLDAPディレクトリにまとめ、管理するデータベースの数を減らします。

LDAP Serverをセットアップすることで次のことが可能になります。

- プロバイダー - コンシューマー型のサーバーアーキテクチャを構築。
- 匿名、非暗号化、あるいはアイドルクライアントによるアクセスを制限するために、接続設定を指定。
- ニーズに従ったユーザーとグループの作成と生理。
- アカウントのセキュリティを確保するためにサインインとパスワード設定をカスタマイズ。
- LDAPデータベースとパッケージ設定をバックアップおよび復元。
- Google Workspaceドメイン用に、Synology NASをアイデンティティプロバイダーに変える。

[LDAP サーバーのセットアップ方法の詳細を参照してください。](#)

関連項目：

- [Mac クライアント コンピュータを Synology LDAP ディレクトリ サービスに参加させる方法](#)
- [Synology の LDAP Server を Google Cloud Directory Sync 経由で Google Workspace と同期する方法は？](#)
- [LDAP Server のドキュメント](#)

SSO Server

組織が複数のアプリケーション (Microsoft 365 または Synology MailPlus など) を使用している場合、シングルサインオン (SSO) サービスを NAS にセットアップすることが役に立ちます。Synology の **SSO Server** は、OIDC、SAML および Synology SSO などのアプリに様々な SSO ソリューションを提供します。これにより、他のユーザーと共に、利便性とスピードによるメリットを享受できます。

- ユーザーが覚えているべきはひと組のサインイン用資格情報だけで、アプリごとに別々のサインインは不要です。
- 異なるデータベースの同じユーザーに対する資格情報を保持することなく、集中してアプリケーションの管理が可能です。
- 最小化されたデータベースで、サインインの問題が減ります。

[SSO Serverの詳細を参照してください。](#)

関連項目：

- [シングルサインオン クイック スタート ガイド \(Synology SSO\)](#)

RADIUS Server

RADIUS Server は、Remote Authentication Dial-In User Service (RADIUS) プロトコルで、有線および無線のネットワーク接続に対し認証、認可、アカウントिंग (AAA) を提供するアドオンパッケージです。RADIUS Serverは次の事項を可能にします。

- ネットワーク上でRADIUSによるサポートにより、ワイヤレスルーター、VPNサーバー、ネットワークスイッチを柔軟にデプロイ。
- 異なる接続タイプの規制プロセスを安全に統合。
- 多彩な認証方法 (PAP、MS-CHAP、PEAP、EAP-MSCHAPv2、EAP-TTLSなど) から1つを選択。
- 既存のローカルDSM、ドメイン、LDAPユーザーリストからインポート。
- ユーザーおよびグループの詳しい成約を設定。
- 詳細レポートでアクセス状況を追跡。

[RADIUS Server](#)の詳細を参照してください。

第4章：ストレージと仮想化

ストレージ マネージャー

ストレージマネージャーでは、Synology NASのストレージユニットを整理し、ストレージの全体的な利用を監視し、全ドライブの正常性を検査することができます。

重要な用語

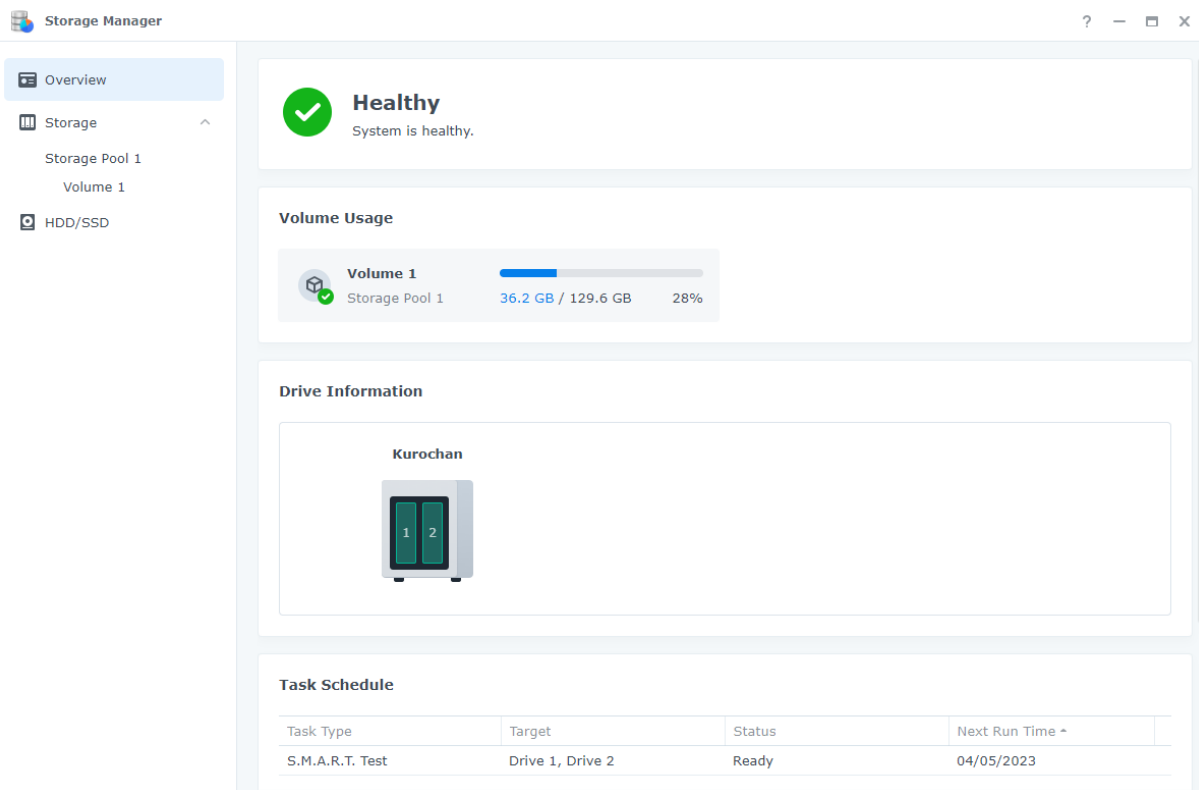
ストレージマネージャーを使用する前に、次の項目を理解しておくことが役立ちます。

- **ストレージ プール**：
 - ストレージ プールは、1つまたは複数のドライブで構成される単一のストレージ ユニットです。ストレージプールは、Redundant Array of Independent Disks (RAID) として知られるデータストレージ技術で保護されるように設定されます。
- **RAID**：
 - RAIDは、複数の物理ドライブを1つまたは複数の論理ユニットに集約して対障害性と性能、そしてストレージ容量を上げるデータストレージ技術です。
 - サポートされるRAIDタイプは、Synology NASモデルによって変わります。詳細は、[RAID タイプ概要](#)およびお使いのSynology NASの[製品仕様](#)をご覧ください。
- **ボリューム**：
 - ボリュームは、ストレージプールの上位に作成され、Synology NASの基本的なストレージ領域となります。共有フォルダ、ドキュメント、パッケージデータはすべてここに保存されます。

ストレージ プールとボリューム

Synology NASにデータを保存する際には、少なくとも1つずつのストレージプールとボリュームを作成します。詳細情報は、[ストレージ スペースを構成](#)のセクションを参照してください。

全般的なシステムステータス、ボリュームの利用、ドライブ情報、スケジュールしたタスクなど、ストレージシステムについての主要な情報を見るには、[ストレージマネージャー] > [概要] に進みます。



すべてのストレージプールとボリュームは、[ストレージマネージャー] > [ストレージ] で表示および管理します。ここで実施できるアクションは、お使いのSynology NASモデルや構成によって変わります。

- 既存データを失うことなくストレージプールのRAIDタイプを変更。
- ストレージプールとボリュームの容量を拡げるためにドライブを追加または交換。
- ボリューム暗号化がデータ保護を可能にします。
- SSDのみのストレージプールの性能を最適化するためにSSD TRIM を有効に。
- データの整合性を維持するために、ストレージプールでデータスクラビングを実行またはスケジュール。
- ボリュームのファイルアクセス性能を高めるために、ファイルシステムのデフラグメンテーションを実行。

[ストレージプール](#)と[ボリューム](#)の詳細を参照してください。

関連項目：

- [ストレージ マネージャーのクイック スタート ガイド](#)

Hot Spare

Hot spareドライブは、Synology NASに自動的に性能低下したストレージプールを修復させるようにするスタンバイドライブです。1台または複数のドライブの対障害性でストレージプールを保護するには、[ストレージマネージャー] > [ストレージ] > [Hot Spare] でHot Spareドライブを割り当てます。

ドライブがクラッシュした、あるいはストレージプールの性能低下した場合、Hot Spareドライブがクラッシュしたドライブを交換し、ストレージプールを復旧できます。

[hot spare ドライブ](#)の詳細を参照してください。

注：

- ストレージプールのRAIDタイプは、1台または複数のドライブでの対障害性が必要です (RAID 1、RAID 5、RAID 6、RAID 10、RAID F1、2台以上からなるSHR)。
- Hot Spare ドライブの容量は、RAID 1、RAID 5、RAID 6、RAID 10、または RAID F1 ストレージ プール内の最小ドライブの容量と同等かそれ以上である必要があります。
- Hot Spare ドライブの容量は、SHR ストレージ プールで最大のドライブの容量と同じまたはそれ以上である必要があります。
- HDDおよびSSDはそれぞれ、同じドライブタイプのストレージプールに対するHot Spareとしてのみ割り当てられます。SSD Hot SpareはSSDストレージプールだけを保護でき、HDDはHDDプールだけを保護します。

SSD キャッシュ

SSD キャッシュは、HDDアレイの性能を向上させる、コスト効率のよい方法です。これは、頻繁にアクセスされるデータを、ボリュームまたはLUNにマウントされているSSDキャッシュのSSDに保存することで、ランダムアクセス性能を向上させます。この機能は、特定のモデルでのみ使用できることにご注意ください。お使いの [Synology NAS が SSD キャッシュ](#) をサポートするかどうか調べてください。

SSD キャッシュには次の2つのタイプがあります：

- **読み取り専用キャッシュ**は、頻繁に読み込まれるデータの保存に1台またはそれ以上のSSDを使用し、ランダム読み取り性能を向上させます。このキャッシュモードではボリュームからのデータのコピーのみが保存されるため、SSDの障害が発生してもデータ損失は発生しません。
- **読み取り書き込みキャッシュ**は、少なくとも2台のSSDを使って対障害性のあるキャッシュを作成します。読み取り/書き込みキャッシュは、まずデータをSSDに書き込み、ランダムな読み取り/書き込みパフォーマンスを向上させ、データアクセス速度を高速化します。

SSDキャッシュの両方のタイプまたはモデルも、最大6台で構成できますが、ドライブは同じタイプでなければなりません。

[SSD キャッシュおよびその要件](#)の詳細を参照してください。

ご自身のケースでSSDキャッシュの最適サイズが不明な場合は、[ストレージマネージャー] > [ストレージ] > [SSDキャッシュアドバイザー] で分析を実行することを強くお勧めします。

SSD キャッシュアドバイザーは、選択したボリュームに対する現在のデータ使用パターンを分析し、適切な推奨SSDキャッシュ推奨サイズを提示します。より正確な結果を得るには、最初の分析を少なくとも7日間実行します。

[SSD キャッシュアドバイザー](#)の詳細を参照してください。

関連項目：

- [SSDキャッシュ作成時の重要な考慮事項](#)
- [Synology SSD キャッシュを使用することに関するよくある質問](#)
- [SSDキャッシュの推奨最小サイズは？](#)
- [SSD キャッシュ ドキュメント](#)

HDD/SSD

[ストレージマネージャー] > [HDD/SSD] で、ドライブの正常性を検査し、フォローアップアクションをとってください。推奨ストレージセットアップとSynology NASモデルに応じて、以下のことができます。

- 場所、ドライブ ステータス、割当の役割、温度、シリアル番号、ファームウェアバージョンなど、ドライブの健康状態を確認。
- ドライブの状態を確認するため、S.M.A.R.T. テストのスケジュールと実行。
- ストレージプールまたはSSDキャッシュを作成、管理、修復するためにドライブを割り当て。
- SSDの推定寿命通知を有効にし、SSDの推定寿命期待値が指定値に達した時に警告を出させる。
- Synology NASのシステム性能を高めるために、書き込みキャッシュサポートを有効化。

[DSM の HDD および SSD](#) の詳細を参照してください。

ストレージ拡張

Synology NASに追加の拡張ユニットまたは拡張デバイスを取り付け、ストレージをスケールアップします。

拡張ユニット

Synology NAS に[拡張ユニット](#)でスケールアップし、全体のストレージを増やしたり、バックアップ先として拡張ユニットサーバーを使用します。拡張ユニットは、Synology NASに接続されると自動的に動作するよう作られており、シームレスにストレージ領域をアップグレードできます。

メインのSynology NASおよびそれに接続されている拡張ユニットをまたがるストレージ領域を作成し、管理できます。ただし、性能を保つためには各ストレージ領域を1つのデバイス上にしておくことをお勧めします。

関連項目：

- ベストプラクティスのヒントに関しては、[Synology 拡張ユニットのソリューションガイド](#)を参照してください。

外部デバイス

Synology NASに接続されている拡張デバイス (SDカードやUSBデバイスなど) の管理は、[コントロールパネル] > [拡張デバイス]で行います。接続されている外部デバイスは、そのドライブ容量にアクセスできる、システム作成の共有フォルダとして見えます。

USB Copyパッケージをインストールすることで、Synology NASと外部ストレージデバイス間で複数の方法でコピーができるようになります。Synology NASは、次の特定のファイルシステムをUSB経由でのみ認識します。Btrfs、ext3、ext4、FAT32、exFAT、HFS Plus、NTFS。その他のファイルシステムをもつ外部ドライブは、使用する前にフォーマットする必要があります。

[外部デバイス](#)の詳細を参照してください。

exFATファイルシステムに保存されているデータにアクセスしたい場合は、**exFAT Access**パッケージをインストールします。

[Synology NASでexFATをインストールする](#)方法の詳細を参照してください。

Storage Analyzer

Storage Analyzerは、Synology NASの全般的な使用傾向を監視できます。システムを管理し、設定を最適化することに役立つ、ボリュームに関する詳細なレポートを取得する報告タスクを作成します。

[Storage Analyzer](#)の詳細を参照してください。

SAN Manager と Storage Console

Synology NASを**SAN Manager**で拡張ストレージにします。LUNを作成するためにボリュームの一部を分割し、ストレージエリアネットワーク (SAN) サービスを用いてそれに接続します。

Synology NASは、VMware®、Microsoft®、その他の仮想化プラットフォームのための認定ストレージとなります。管理の効率を上げるため、ストレージシステムをハイパーバイザーの中で管理するために**VMware用**または**Windows用Synology Storage Console**をインストールします。

SAN Manager および Storage Console で行えること：

- SANストレージの配備にあたって、iSCSIとファイバーチャネルのいずれかを選択します。ファイバーチャネルの配備には、適切なスイッチとアダプターが必要です。

- ブロックレベルのデータストレージとして、Thick-provisionedまたはThin-provisionedのLUNを作成します。
- ブロックレベルのストレージを、スナップショットと複製機能で保護します。

[iSCSI](#) または [Fibre Channel](#) サービスの詳細を参照してください。

[VMware](#) および [Windows](#) 用 Synology Storage Console の詳細を参照してください。

関連項目：

- [SAN Manager のクイック スタート ガイド](#)
- [VMware 環境に Synology Storage Console をインストールする方法](#)

Virtual Machine Manager

Virtual Machine Manager は、Synology NAS用の十分な機能をもつハイパーバイザーです。Synology NAS上に仮想化されたWindowsまたはLinuxサービスを実行でき、DSMの仮想インスタンスが作成できます。

Virtual Machine Manager のクラスタリングアーキテクチャにより、ひとつのポータルから複数のSynology NASにまたがる仮想マシンとオペレーションを管理できます。必要な時に異なるSynology NAS同士で、利用可能なハードウェアリソースを割り当て、仮想マシンを移行させます。

データ保護に関しては、スナップショットと複製による保護計画で仮想マシンを安全に保ちます。システム停止を最小化するために、ハイアベイラビリティ機能が組み込まれています。

[Virtual Machine Manager](#) の詳細を参照してください。

関連項目：

- [Virtual Machine Manager のドキュメント](#)

Container Manager

Container Manager は、隔離されたソフトウェア コンテナ内でアプリケーションを構築し、実行できる軽量の仮想環境です。非常に一般的な組み込みイメージ レポジトリである Docker Hub は、他のデベロッパーが共有しているアプリケーションを探し出すことができます。ユーザーが DSM でコンテナを作成して管理できるよう、Synology は最適化された Docker コンテナ管理 GUI を開発しました。

[Container Manager](#) の詳細を参照してください。

第5章：ファイル共有と同期

共有フォルダ

Synologyは、一般的なストレージ用とマルチサイトファイルアクセスの2種類の共有フォルダを提供します。

共有フォルダの作成

共有フォルダは、Synology NASにファイルとフォルダを保存する基本的なディレクトリです。データを共有する前に、少なくとも1つの共有フォルダを作成する必要があります。

プライベートの共有フォルダにデータを保存、あるいはカスタムアクセス許可を設定して特定のユーザーやユーザーグループと共有します。保護のレイヤを加えるには、共有フォルダを暗号化することもできます。

共有フォルダを作成してファイル共有を開始する方法は、[共有フォルダを作成してファイル共有を開始](#)のセクションまたは[共有フォルダ](#)の記事を参照してください。

また共有フォルダは以下の高度なオプションを含んでいます。

- ほぼ一瞬でコピーを作成する共有フォルダのクローニング (Btrfsボリュームでのみ利用可能)。
- 取り出し可能な形で削除したファイルやフォルダを保存する、[ごみ箱機能](#)の有効化。
- 共有フォルダの暗号鍵を管理し、複数の共有フォルダを一度に復号化する[Key Manager](#)の使用。
- 共有フォルダを **WriteOnce** で保護します。これは WORM (Write Once, Read Many) テクノロジーを採用してデータへの無許可の変更を防止しています。WriteOnce は、ニーズに最もうまく適合するよう企業モードおよびコンプライアンス モードを提供します。

Hybrid Share フォルダをマウント

Hybrid Share は、Synology NAS のパフォーマンスと C2 Storage (Synology のパブリック クラウドソリューション) のスケーラビリティを組み合わせたものです。複数の Synology NAS デバイスにあるオンプレミスの Hybrid Share フォルダを共有ファイルにマウントできます。

Synology NAS上でHybrid Shareフォルダをマウントすると、クラウドベースの全データをローカルとして表示でき、もっとも最近アクセスしたファイルだけをローカルサイトにキャッシュできます。

Hybrid Share は以下を達成するのに役立ちます。

- **マルチサイト ファイル アクセス**：同じ Hybrid Share フォルダを複数の Synology NAS デバイスにマウントすることで、一元的に保存されたデータにいつでもどこからでもアクセスできます。
- **災害復旧**：[C2 Storage](#) にある [Hybrid Share](#) の [スナップショット機能](#) で、Hybrid Share フォルダを保護してほぼ即時のデータ復元をしてください。

始めるには次の事項が必要です。

- [C2 Storage-Advanced プラン](#)へのサブスクリプション
- DSM 7.0.1以降のバージョンが動作しているSynology NAS
- Hybrid ShareフォルダをマウントするBtrfsボリューム
- 外部ネットワークへの接続

[Hybrid Share フォルダを設定する](#)方法の詳細を参照してください。

関連項目：

- [Hybrid Share クイック スタート ガイド](#)
- [Hybrid Share ドキュメント](#)

暗号化

Synology NASはAES-256暗号を使用し、共有フォルダとHybrid Shareフォルダを不正アクセスから保護します。

- 共有フォルダ：共有フォルダでは暗号化はオプションです。[共有フォルダ暗号化](#)の詳細を参照してください。
- Hybrid Shareフォルダ。データセキュリティを保証するために、データは、C2 Storage に転送される前に NAS 上で常に暗号化されています。Hybrid Shareフォルダのマウント時および復号時には暗号鍵が必要です。C2 Storageにアップロードされている間、およびそこに保存されている間は、データは暗号化されたままになります。[Synology Hybrid Share ホワイトペーパー](#)で詳細を参照してください。

権限

共有フォルダとHybrid Shareフォルダでは、自動的に**Windows Access Control List (ACL)** 許可設定が導入されます。Windows ACLで個々のファイルやサブフォルダに対する許可をカスタマイズすることもできます。

ファイル サービス

SMB、AFP、および NFS

Synology NASをファイル共有センターとして使用するには、その上で**SMB**、**AFP**、および**NFS** ネットワーキングプロトコルを設定します。DSM共有フォルダのファイルをクライアントコンピュータから、ローカルストレージにあるように管理できます。

DSMは、Windows、Mac、およびLinuxデバイスからのシームレスなファイルアクセスを可能にする一般的なプロトコルをほとんどサポートします。

- Windows の場合 : SMB/CIFS
- Mac の場合 : SMB、AFP
- Linux の場合 : NFS、SMB

それぞれのオペレーティングシステムには、そのプラットフォームでもっともよい性能が発揮できる、ネイティブのファイル共有プロトコルがあります。SMBは3つのオペレーティングシステムすべてをサポートしますが、NFSとAFPよりも低速です。それぞれのプロトコルには、異なるセキュリティが備えられています。

1つまたは複数のファイル共有プロトコルを有効にするには、[コントロールパネル] > [ファイルサービス]に進みます。

[SMB](#)、[AFP](#)、および[NFS](#)の詳細を参照してください。

FTP

FTPは、既知のユーザーまたは匿名ユーザーとファイルを共有する便利な方法です。ユーザーは、自身のコンピュータからWebブラウザやFTPクライアントを用いてFTPサーバーにアクセスできます。転送時のセキュリティは、FTP over SSL (FTPS) やSSH FTP (SFPT) で高めることができます。

[FTP](#)の詳細を参照してください。

File Station

File Stationは、ユーザーがファイルを簡単にアクセスし、管理するための組み込みのファイルマネージャーです。カスタマイズ可能なアクセス許可と一時的な共有リンクで、安全にファイルを共有します。写真、歌およびバックアップなどを含むファイルをすべて一元化して見ることができます。

File Stationで行えること :

- リモートフォルダやパブリッククラウドストレージをFile Stationにマウントし、ファイルアクセスを集中化。
- 非DSMユーザーが、ファイルをSynology NASにアップロードするためのファイルリクエストを作成。
- それに付随するモバイルアプリケーションであるDS fileで、どこからでもファイルにアクセス。
- ファイルのロック、保持期間の延長、ロック状態の変換など、ファイルへのWriteOnce設定の適用と変更。

[File Station](#)の詳細を参照してください。

Synology Drive Server

Synology Drive Serverは、ファイルを管理し、他者との共有と共同作業が容易に行えるようにする総合的なファイル管理・コラボレーションソリューションです。そのパッケージには、**Synology Drive**

Admin Console、**Synology Drive**、および**Synology Drive ShareSync**という3つのコンポーネントが含まれます。

Synology Drive Admin Consoleで管理者はチームフォルダを指定し、クライアント接続をモニターし、サービス設定を管理することができます。**Synology Drive ウェブポータル**でユーザーはファイルおよびフォルダを閲覧、管理、共有し、そして他者との共同作業を行うことができます。**Synology Drive ShareSync**は複数のSynology NAS全体でSynology Driveのファイルを同期するためのアプリケーションです。

Synology Driveにはデスクトップユーティリティの**Synology Drive Client**とモバイルアプリが付属します。これらのアプリケーションは、主要なプラットフォームすべてで利用可能です。

Synology Driveでできること：

- **ローカルファイルのバックアップ**：クライアントデバイス上のファイルの同期とバックアップ。
- **バージョンコントロール**：ファイルあたり32バージョンまでを保持。Synology DriveのIntelliversioningは、もっとも重要な変更を保持できるようにします。
- **オフラインアクセス**：クライアントデバイスがオフラインの場合でも、アクセスの可能性を維持するために、クライアントデバイスに重要なファイルをピン留めします。
- **マルチサイト交換**：複数のサイト間でファイルやフォルダを同期し、ローカルアクセスをシンプルにし、オフィス間でのファイルの共同作業を強化します。これはファイルにさらなる冗長性も加えます。
- **リアルタイムの共同作業**：Synology OfficeおよびSynology Chatと統合することで、生産性を向上させます。ドキュメント、スプレッドシート、スライドを用いた共同作業、および仕事をしながらディスカッションを開始できます。

[Synology Drive Server](#)の詳細を参照してください。

関連項目：

- [管理者用の Synology Drive のクイック スタート ガイド](#)
- [ユーザー用の Synology Drive のクイック スタート ガイド](#)
- [Synology Drive のドキュメント](#)

Cloud Sync

Synology NASをGoogle DriveやDropbox、その他のパブリッククラウドサービスに接続し、**Cloud Sync**で自分専用のハイブリッドクラウドを作ります。片方向か双方向を選び、プライベートNASとパブリッククラウドの間でデータをバックアップあるいは同期します。

Synology NASからパブリッククラウドに、あるいはその逆でデータをバックアップするには、片方向同期を使用します。同期先サイトでのファイルへの変更は、ソースには反映されません。

一方、双方向同期は、Synology NASとパブリッククラウドのファイルを完全に同一に保ち、両方で自動的に変更のアップロードとダウンロードを行います。

1つのフォルダは複数のパブリッククラウドと同期でき、ファイルのバックアップを複数作るために同じクラウドにある複数のアカウントと同期できます。Synology NASあるいはパブリッククラウドのどのファイルをどちらの方向で同期するかを選択できます。

クラウド上のファイルへの不正アクセスを防止するため、動悸されるファイルをAES-256暗号で保護できます。

同期タスクのスケジュールや、トラフィックの上限を定めたり、使用されるシステムリソースを制限することで、Cloud Syncが他のアプリケーションやプロセスに影響を与えることを防止できます。

[Cloud Sync](#)の詳細を参照してください。

関連項目：

- [Cloud Syncのドキュメント](#)

WebDAV

WebDAV (Web ベースの分散オーサリングとバージョン管理) は、リモートサーバー上に保存したファイルをユーザーが管理できるようにするHTTPプロトコルの拡張版です。Windows File Explorer、macOS Finder、そしてLinuxファイルマネージャーの多くがWebDAVをサポートします。

WebDAV Serverをセットアップした後、Windows、macOS、Linuxデバイスの共有フォルダをマウント、アクセスできるようになります。

WebDAVには、他のファイルアクセスプロトコルにはない次のような利点があります。

- CIFS/SMB over VPNよりも高い性能
- クライアントデバイス上のファイル編集をサポート
- HTTPSのセキュリティを活用可能

関連項目：

- [Synology NAS上のファイルをWebDAVでアクセスするには？](#)
- [カレンダーをWebDAV ServerからSynology Calendarにインポートするには？](#)

第6章：データ バックアップ

Active Backup Suite

Synology NAS、PC、Server、および VM バックアップ ソリューション

Active Backup for Business

Synology NASは、他のSynology NAS、PC、物理サーバー、ファイルサーバー、仮想マシンに対するバックアップ先になることができます。

Active Backup for Businessは、複数のデバイスに対する複数のバックアップタスクを一箇所から簡単に管理、展開、監視できるようにする、オールインワン型のビジネスデータ保護ソリューションです。

Active Backup for Businessは、Admin consoleと復元ポータルからなります。Admin consoleにより、復元デバイスの保護を展開し、追跡できるようになります。復元ポータルにより、ユーザーおよびエンドユーザーはサーバー管理者から委任されて、バックアップデータのアクセス、参照、ダウンロード、復元ができるようになります。

Active Backup for Business のグローバル重複排除、データ圧縮、増分バックアップ技術により、バックアップの効率性を最大限高めることができます。これによりたとえデータが異なるプラットフォームからバックアップされる場合でも、同じバックアップデータで消費されるストレージスペースは大きく減少します。

さらに、バックアップデバイス向けのフルデバイス復元、仮想プラットフォームへのインスタント復元などさまざまな復元手法が、多様なITニーズを満足させます。ITに影響のある災害が発生した場合、バックアップデータを即座に取り出してサービスの停止時間を短縮し、事業の継続性を保ちます。

Active Backup for Businessは、以下のデバイスのバックアップをサポートします。

- Synology NAS
- Windows コンピュータ
- Mac コンピュータ
- Windows 物理サーバー
- Linux 物理サーバー
- VMware vSphere 仮想マシン
- Microsoft Hyper-V 仮想マシン
- SMBプロトコルのファイルサーバー
- rsyncプロトコルのファイルサーバー

[Active Backup for Business](#) の詳細を参照してください。

関連項目：

- [Active Backup for Business クイック スタート ガイド](#)
- [Active Backup for Business のドキュメント](#)

SaaSバックアップソリューション

Active Backup for Microsoft 365

Active Backup for Microsoft 365 で組織の以下のデータをバックアップできます。OneDrive for Business、Exchange Online、SharePoint Online、および Microsoft Teams。以下の Microsoft 365 のプランがサポートされます：Business、Enterprise、Education、Exchange Online。

Active Backup for Microsoft 365は、admin consoleと復元ポータルからなります。admin consoleは、集中化された管理インターフェースで、管理者がここでバックアップタスクの作成や、バックアップ状態の監視、ストレージ使用量の管理を行えます。復元ポータルによりユーザーは admins に頼ることなく自分自身のデータを復元することができます。

Active Backup for Microsoft 365 は、継続的なバックアップ モードによりデータを最新に保ちます。緊急データ復元の場合、細かい復元とエクスポートが利用可能です。これにより簡単に特定のデータを元の場所に復元したり、あるいはローカルデバイスにダウンロードしたりすることができます。

Active Backup for Microsoft 365 は以下のサービスとデータのバックアップをサポートします。

- **OneDrive for Business**：ファイル、ファイル共有許可、対応するメタデータ。
- **Exchange Online**：メール、フォルダ構造、メール添付ファイル、連絡先、イベントの添付ファイルを含むカレンダーを含むメールボックス。
- **SharePoint Online**：サイト、個人用サイト、チーム用サイトに保存されているドキュメントライブラリとリスト。
- **Microsoft Teams**：チームの投稿、チームのオブジェクトおよびチャット ファイル。

[Active Backup for Microsoft 365](#)の詳細を参照してください。

関連項目：

- [Active Backup for Microsoft 365 クイック スタート ガイド](#)
- [Active Backup for Microsoft 365 のドキュメント](#)

Active Backup for Google Workspace

Active Backup for Google Workspace で組織の以下のデータをバックアップできます。Google Drive、Gmail、Google Contacts、Google Calendar。

Active Backup for Google Workspaceは、Admin consoleと復元ポータルからなります。admin consoleは、集中化された管理インターフェースで、管理者がここでバックアップタスクの作成や、バック

クアップ状態の監視、ストレージ使用量の管理を行えます。復元ポータルによりユーザーは admins に頼ることなく自分自身のバックアップデータを復元することができます。

Active Backup for Google Workspace は、継続的なバックアップモードによりデータを最新に保ちます。緊急データ復元の場合、細かい復元とエクスポートが利用可能です。これにより簡単に特定のデータを元の場所に復元したり、あるいはローカルデバイスにダウンロードしたりすることができます。

Active Backup for Google Workspace は以下のサービスとデータのバックアップをサポートします。

- **Google Drive** : マイドライブおよび共有ドライブ内のファイル、ファイル共有許可、対応するメタデータ。
- **Gmail** : ラベルとメール添付ファイルを含むメールボックス。
- **Google Contacts** : 連絡先データ。
- **Google Calendar** : カレンダー イベントおよびその添付ファイルを含むカレンダー。

[Active Backup for Google Workspace](#)の詳細を参照してください。

関連項目 :

- [Active Backup for Google Workspace クイック スタート ガイド](#)

USB Copy

USB Copyにより、Synology NASとUSBストレージまたはSDカードの間でデータをコピーできます。

ストレージの利用効率上、対象のデータだけが交換され、重要なコピーバージョンだけが保持されるよう、コピータスクには次の設定が加えられます。

- ファイルタイプと拡張子に応じたカスタマイズされたフィルター。
- 増分、ミラーリング、マルチバージョンのコピーモード。
- マルチバージョンのコピーモードのためのバージョンローテーション。

各USB/SDストレージデバイスでコピータスクをカスタマイズできます。コピータスクにかつて使われたことがあるデバイスがSynology NASに取り付けられた場合、それはデバイスの以前の設定を自動的に認識して適用します。

[USB Copy](#)の詳細を参照してください。

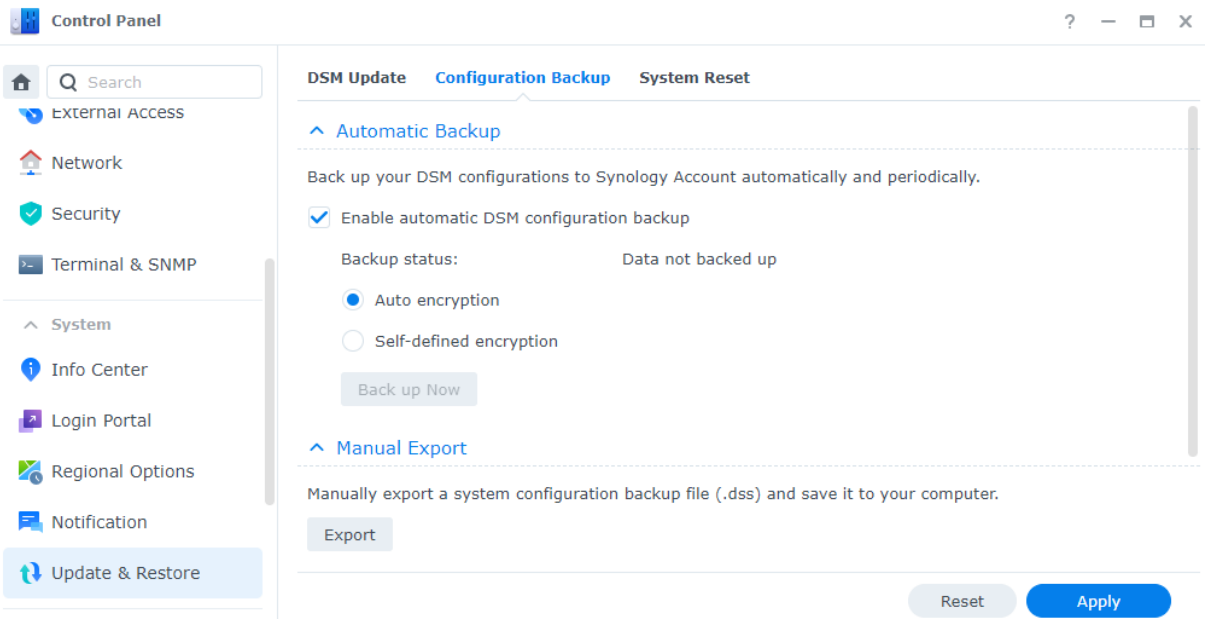
注 :

- Synologyがサポートする以下のファイルシステムにあるUSB/SDストレージデバイスはいずれも、データをSynology NASに、およびSynology NASからコピーすることができます。FAT32、NTFS、ext3、ext4、exFAT。

第7章：NASの保護

DSM 構成のバックアップ

通常のバックアップシステム設定では、設定を取り出し、復元することは簡単に素早く行えます。DSMがシステム設定を自動的にSynology Accountにバックアップするには、[コントロールパネル] > [更新と復元] > [設定のバックアップ] でセットアップします。バックアップは、コンピュータに保存されたデータと共に手動でも行えます。



[構成バックアップの詳細を参照してください。](#)

Hyper Backup

Hyper Backupにより、システム設定、許可設定、アプリケーション、フォルダ、ファイル、LUN、あるいはシステム全体などSynology NASの全データのバックアップと復元が可能になります。バックアップ先は、ローカルフォルダ、リモートNAS、rsyncファイルサーバー、複数のクラウドサービスプロバイダーなど多彩なバックアップ先が可能で、バックアップ戦略の計画を立てる時により大きな柔軟性が得られます。

重要な情報を便利、簡単に複数のデータバックアップバージョンを保持できます。バックアップデータは、DSM上のHyper Backup Explorerや、Windows、Mac、Linuxといったプラットフォームを用いて簡単に参照、ダウンロード、復元が可能です。

[Hyper Backupでバックアップタスクを作成の詳細を参照してください。](#)

関連項目：

- [Hyper Backup クイック スタート ガイド](#)
- [Hyper Backup のドキュメント](#)

Snapshot Replication

Snapshot Replication により、スケジュール可能でほぼ一瞬のスナップショットと復元のプランで NAS を保護できます。スナップショットは、特定の時点におけるNASの状態を指します。フルバックアップと比較すると、スナップショットは最小限のストレージスペースしか使わず、Btrfsの機能によりわずかな時間で取得できます。

Snapshot Replication で以下を行うことができます。

- 失われたデータあるいは損傷を受けたデータを復元して、データの複数のバージョンを保存します。
- File Station または Windows File Explorer で以前のバージョンのファイルを表示し復元できます。
- 保持ポリシーをカスタマイズして自動的に不要な古いスナップショットを削除してストレージスペースを解放します。
- 指定期間内はいかなる方法によっても削除することができないイミュータブルスナップショットをとることにより、データを保護します。

Snapshot ReplicationをサポートするSynology NASが複数ある場合、スナップショットをリモートNASに複製すれば、さらに安全にデータを保護できます。定期的に共有フォルダ/LUNのスナップショットをとり、そしてスナップショットを他のNASに転送するよう複製スケジュールを設定します。複製元がアクセスできなくなった場合、他のNASにファイルアクセスするようにフェイルオーバーを実施できます。NASのデータに常にアクセスできるようにしておくと、災害復旧プランを作成する時に役立ちます。

[Snapshot Replication](#)の詳細を参照してください。

関連項目：

- [Snapshot Replication クイック スタート ガイド](#)

Synology High Availability

ハイ アベイラビリティとは、サーバーの故障によるサービスの中断を回避するために設計されたサーバーレイアウトソリューションです。Synology NASを2台使用すると、Synology High Availabilityを

活用して「ハイアベイラビリティ クラスタ」を立ち上げることができ、一台が「アクティブサーバー」で、もう一台がスタンバイ状態の「パッシブサーバー」になります。

リアルタイムデータミラーリング機構を使用すると、アクティブサーバー上に保存されたデータはすべてリアルタイムにパッシブサーバーに複製されます。これにより、ハードウェア障害時には複製された全データに素早くアクセスでき、サービスの停止時間を最小化できます。

[Synology High Availability](#)の詳細を参照してください。

関連項目：

- [Synology High Availability クイック スタート ガイド](#)
- [Synology High Availability のドキュメント](#)

第8章：セキュリティ

セキュリティ設定

コントロールパネルで、ファイアウォール、オートブロック、アカウント保護で、不正ログインからSynology NASを保護します。適切なファイアウォール設定により、どのIPアドレスまたはサービスがDSMにアクセスできるかをコントロールできます。

オートブロックとアカウント保護機能により、総当たり攻撃からSynology NASを安全に保てるようになります。これらの機能は指定時間内に、ログインの失敗数が多すぎるIPアドレスやDSMアカウントをブロックします。NASまたはそのIPアドレスに、ランダムなユーザー名/パスワードの組み合わせで特定のIPアドレスからサインインの試みがあった場合、そのIPアドレスのユーザーがNASにアクセスすることをオートブロックが止めます。アカウント保護も同様ですが、個人アカウントに重きを置いており、特定アカウントへのユーザーのアクセスをブロックします。

Let's Encryptからの証明書やその他の認証局が、DSMとの間で安全な接続を確保できるようにします。WebブラウザでDSMに接続する場合、証明書がDSMとブラウザ間で送られる情報を暗号化し、情報漏えいを防止します。

セキュリティ設定は、[コントロールパネル] > [セキュリティ]で行います。

[ファイアウォール](#)、[保護](#)、および[証明書](#)の詳細を参照してください。

関連項目：

- [セキュリティ対策クイック スタート ガイド](#)

Secure SignIn

Secure SignInサービスは、使いやすさと柔軟なログインオプションを提供しながらもDSMアカウントの総合的セキュリティを高めます。シングルタッププロンプト (サインインを承認) またはハードウェアセキュリティキーを使い、パスワードを手入力することなくサインインできます。

アカウントをさらに保護するためには、2要素認証を有効にしてください。パスワードを入力後、身分検証の2段階目として、ワンタイム認証コード (OTP)、サインインの承認、ハードウェアセキュリティキーのいずれかを選択してシームレスなログインが行われます。

Synologyは、サインイン要求を承認し、OTPコードを受け取るために、モバイル認証アプリである**Synology Secure SignIn**を提供しています。

[サインイン方法](#)の詳細を参照してください。

関連項目：

- [Secure SignIn のクイック スタート ガイド](#)

セキュリティ アドバイザー

セキュリティアドバイザーは、Synology NASのシステム設定に関する総合的なセキュリティ確認機能を提供します。これは、セキュリティ上の弱点をスキャンし、対応のアクションを助言します。

セキュリティアドバイザーにより、次のようなセキュリティチェックを行ってデータおよびシステムのセキュリティを確認できます。

- マルウェアの検出と除去。
- パスワード強度のチェック。
- システムと関連するネットワーク設定のスキャン。
- 疑わしいログインアクティビティの分析。
- 利用できるDSMおよびパッケージの更新バージョンのチェック。

希望するセキュリティベースラインに基づいた手動/スケジュールシステムチェックを実行、あるいはニーズに合うようチェックリストをカスタマイズします。結果は、[セキュリティアドバイザー] > [詳細] > [レポート設定] で行う設定により、日次/月次レポートにまとめることができます。レポートをメールで受け取るには、[コントロールパネル] > [通知] に進み、通知を有効にします。

セットアップの指示は[セキュリティの強化](#)のセクションを参照してください。

[セキュリティ アドバイザー](#)の詳細を参照してください。

アンチウイルス

アンチウイルスで悪意のある脅威からSynology NASを保護します。実行できるタスクは、フルシステムスキャン、指定フォルダのスキャン、スケジュールによる自動スキャンです。ウイルス定義は、可能な限りセキュリティを高めるために自動的に更新されます。

パッケージセンターでは、2つのアンチウイルスパッケージが利用できます。アンチウイルスエッセンシャル (無料、ClamAVスキャンエンジンベース) およびAntivirus by McAfee (有償サービス、McAfeeスキャンエンジン)。

[Antivirus Essential](#)および[Antivirus by McAfee](#)の詳細を参照してください。

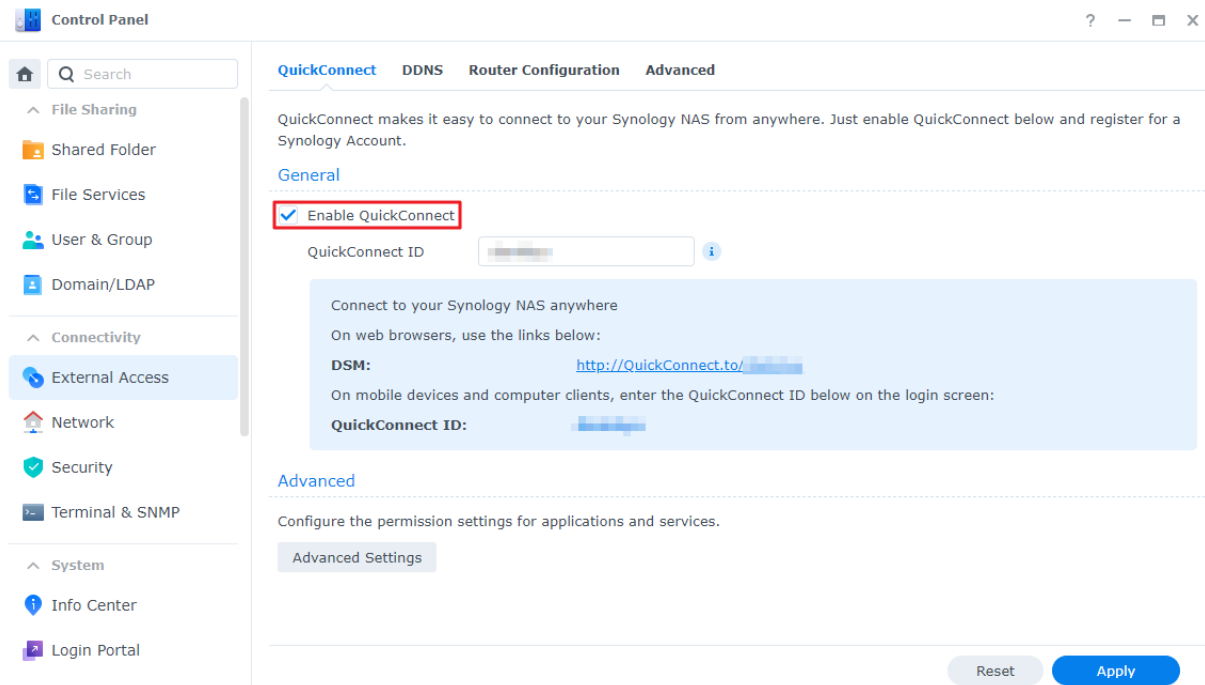
第9章：ネットワーク

外部アクセス

Synology NASがプライベートネットワーク内(クライアントとしてルーターに接続されるなど)にある場合、外部アクセスを設定することで、Synology NASをインターネット越しにどこからでもアクセスできるようにできます。このセクションでは、外部アクセスへの3つのアプローチに関する基本を説明します。QuickConnect、DDNS、ポートフォワーディング

Synology NASで外部アクセスを構成する方法の詳細を参照してください。

QuickConnect



QuickConnectは、Synology NASにローカルネットワークの外側から素早く簡単に接続を行うために設計されています。カスタマイズされたQuickConnect IDにより、Synology NASを別の場所に移動した時にも、スタティックの外部IPアドレスの設定や、WAN/LANのアドレスを切り替えることなくSynology NASにアクセスできます。

QuickConnectの設定は、[コントロールパネル] > [外部アクセス] > [QuickConnect]で行えます。[QuickConnect](#)の詳細を参照してください。

関連項目：

- [QuickConnect と DDNS は何が違いますか？](#)
- [QuickConnect をサポートするパッケージまたはサービスはどれですか？](#)
- [SynologyにQuickConnectでアクセスできません。どうしたらよいでしょう。](#)
- [Synology QuickConnect ホワイト ペーパー](#)

DDNS

Service Provi...	Hostname	External Address	Status	Last update t...	
Synology	MyDSM-TD1.synolo...	10.17.29.110	Normal	03/30/2023 ...	

DDNS (Dynamic Domain Name System) は、Synology NASに外部アクセスを許すための効率的な方法です。これは、ホスト名をSynology NASのIPアドレスにマッピングすることで、インターネット越しの接続をシンプルにします。たとえば、Synology NASにIPアドレス (たとえば、「10.17.1.1」) の代わりにDDNSホスト名 (たとえば、「www.john.synology.me」) でアクセスできます。

DDNSのホスト名は、[コントロールパネル] > [外部アクセス] > [DDNS] で設定できます。

[DDNSの詳細を参照してください。](#)

関連項目：

- [QuickConnect と DDNS は何が違いますか？](#)
- [Synology DDNS サービスに関するよくある質問](#)

ポート転送

ポート転送は、外部デバイスにローカルエリアネットワーク内のリソースへのアクセスを許可します。これは、ネットワークパケットをNATデバイス (ルーターなど) から、ローカルデバイスのIPアドレス/

ポートの組み合わせにリダイレクトすることで動作します。

ポート転送規則は、[コントロールパネル] > [外部アクセス] > [ルーター構成] で設定できます。

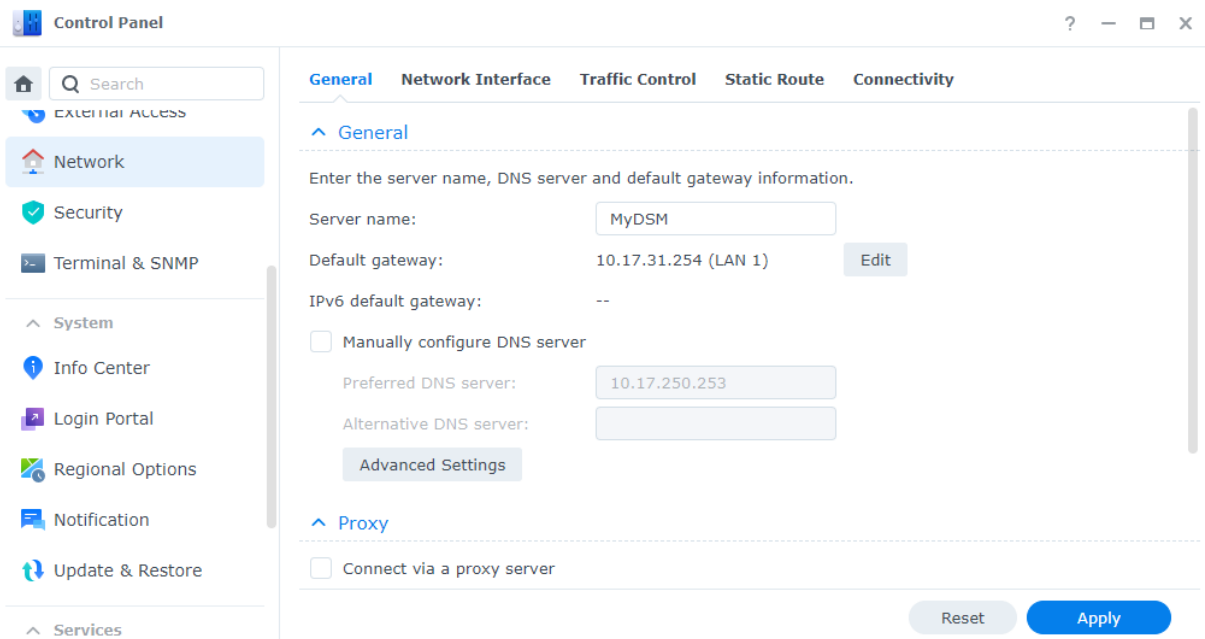
ポート転送メカニズムあるいはDSMのポート転送規則のセットアップの方法を参照してください。

関連項目：

- DSMサービスではどのネットワークポートが使われますか？
- ビデオチュートリアル：Synology NASにリモートからアクセスするためには、どのようにポートフォワーディングを設定するのですか？

ネットワーク設定

大半の場合、DSMをインストールした直後に、ネットワーク設定をすることなく、Synology NAS上のサービスを調べ始めることができます。これらの設定をカスタマイズする必要がある場合、[コントロールパネル] > [ネットワーク] に進みます。



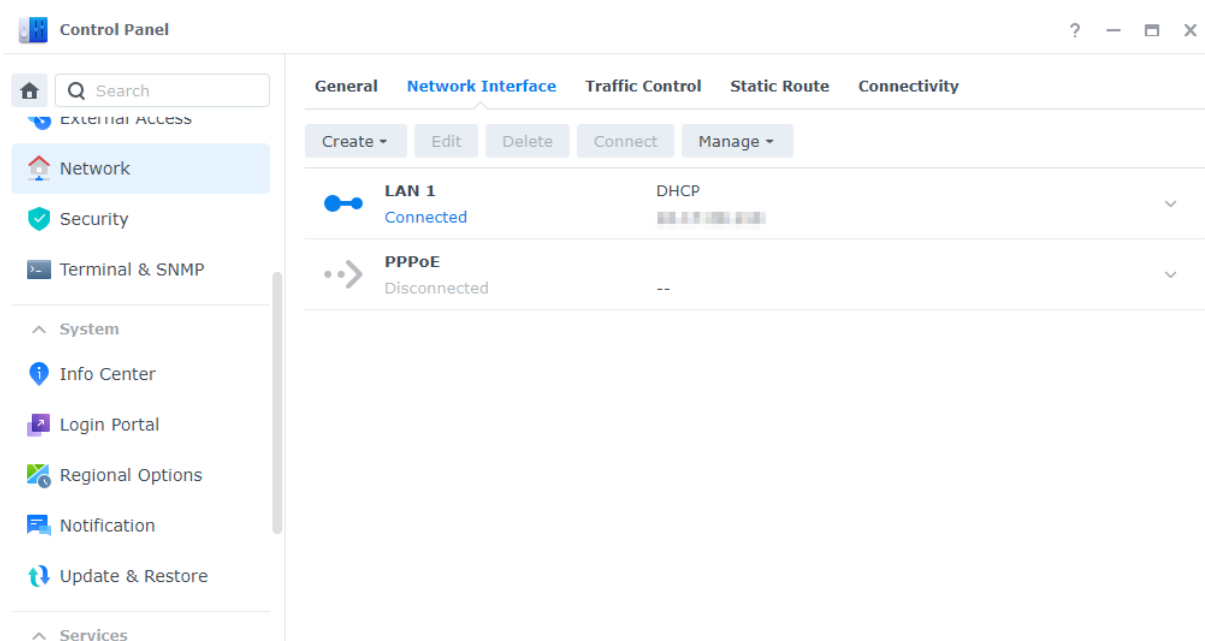
以下のリストでは、[コントロールパネル] > [ネットワーク] > [一般] にある一般的なネットワークオプションをご紹介します。

- **ホスト名の変更**：ホスト名は、ネットワーク上のデバイスの一意で絶対的なラベルで、ネットワーク通信中にデバイスを識別するのに使用されます。お使いのSynology NASのホスト名を編集するには、**サーバー名**フィールドに新しい名前を入力します。
- **デフォルトゲートウェイの割り当て**：ゲートウェイは、Synology NASからのデータを他のネットワークに転送できるように、複数の異なるネットワークに接続します。デフォルトゲートウェイは、別の経路が指定されていない場合に使用されるデバイスとなります。デフォルトゲートウェイを割り当てるには、**デフォルトゲートウェイ**横の **[編集]** ボタンをクリックし、接続されたゲートウェイの優先順位を調整します。

- **DNSサーバの指定** : Domain Name System (DNS) は、覚えやすいインターネットアドレスを、インターネットに接続されているデバイスが使用する数字のアドレスに変えます。Synology NASがたとえば、「www.synology.com」というドメイン名に接続されている場合、そのDNSサーバーは、サイトのIPアドレスである「210.61.203.200」を問い合わせるのが仕事で、Synology NASがそのWebサイトの情報にアクセスすることを許可します。[一般] セクションで、**[DNSサーバーを手動で設定]** をクリックし、優先するDNSサーバーを代替サーバーと共に指定します。
- **プロキシサーバー経由で接続** : プロキシサーバーは、インターネット上のリソースにアクセスするために、クライアントデバイスのために働きます。Synology NASにプロキシサーバーを指定するには、**[プロキシ]** セクションの下の **[プロキシサーバーで接続する]** にチェックを入れ、アドレスとポートを入力してから **[適用]** をクリックします。

一般的なネットワーク設定の詳細を参照してください。

ネットワークインターフェイスの管理



ネットワークインターフェイスは、Synology NASをローカルネットワークやインターネットに接続するメディアとして機能します。以下のリストは、**[コントロールパネル] > [ネットワーク] > [ネットワークインターフェイス]** で構成できる3つのネットワークタイプを提供します。

- **ダイナミックIP** : Synology NASは、DSMがインストールされた後、DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) サーバー (ルーターなど) から自動的にダイナミックIPアドレスを取得します。
Synology NASの接続タイプを変更した後に再度ダイナミックIPモードを使用したい場合は、**[編集]** をクリックし、**[IPv4]** タブで **[ネットワーク設定を自動取得 (DHCP)]** にチェックを入れます。
- **スタティックIP** : スタティックIPアドレスをすでに持っている場合、ネットワークインターフェイスにこの接続タイプを適用できます。企業での利用の場合、これの方がIT管理者が管理しやすいため、Synology NASにはスタティックIPアドレスを割り当てることをお勧めします。DSMで **スタティックIPアドレスをセットアップ** する方法の詳細を参照してください。

- **PPPoE** : Synology NASがDSLあるいはケーブルモデムでインターネットに接続されていて、ISPからPPPoE (Point to Point Protocol over Ethernet) サービスを購入している場合、この接続を適用してルーターを使わずにNASをインターネットに直結できます。DSMで[PPPoE接続を有効化する方法](#)の詳細を参照してください。

[コントロールパネル] > [ネットワーク] > [ネットワークインタフェース] で、IPv6接続、VPNクライアント設定、Link Aggregationなど、Synology NASのネットワークインタフェースに関係するより詳しい設定が行えます。次のセクションでは、これらのオプションを簡単に紹介し、その設定方法を説明します。

IPv6接続のセットアップ

IPv4プロトコルでのインターネット接続の他に、DSMでは次の2つの戦略でIPv6アドレス構造もサポートしています (この2つは同時に適用可能)。

- **デュアルスタック** : IPv4/IPv6デュアルスタック構成では、Synology NASをIPv4とIPv6両方のアドレスで設定できます。IPv4とIPv6のネットワーク環境をまたいでリソースにアクセスするには、この方式を使用します。
- **トンネリング** : トンネリングでは、カプセル化により1つのプロトコルをもう1つの中に入れて送信します。この方式により、Synology NASはIPv6パケットをIPv4パケットの中にカプセル化し、それをIPv4ネットワークに送出します。

[IPv6統合ネットワークインタフェース](#)の詳細を参照してください。

関連項目 :

- [IPv6をサポートする Synology NAS のサービスは何ですか？](#)

Synology NASをVPNクライアントに変える

VPN (Virtual Private Network) サービスは、どこからでも自分のプライベートネットワークから、セキュリティを保ったままリソースにアクセスできるようにします。またVPNは、Synology NASのネットワーク接続を暗号化されたトンネルで安全にするためにも使われます。

DSMでは、PPTP、OpenVPN、L2TP/IPSecプロトコルによって簡単に、Synology NASをVPNサーバーに接続することができます。VPNリソースが複数ある場合、VPNプロファイルを使うことにより、異なるサーバー間を切り替えることもできます。

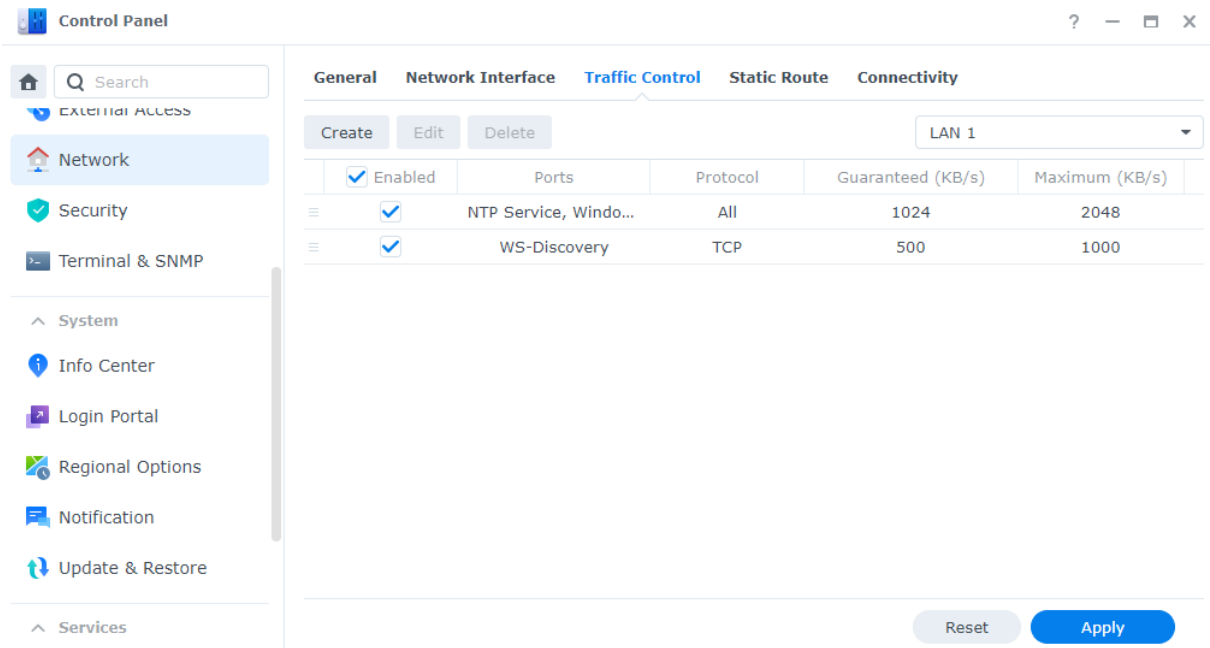
DSMで[VPNプロファイルを作成する](#)方法の詳細を参照してください。

Link AggregationでLANをまとめる

Link Aggregationは、複数のネットワークインタフェースを集約することでSynology NASの帯域を増やし、そしてトラフィックのフェイルオーバーにより無停止のネットワーク接続を確立します。

[Link Aggregation](#) で複数の LAN を結合する方法を参照してください。

ネットワークトラフィックのコントロール



[コントロールパネル] > [ネットワーク] > [トラフィックコントロール] で、DSMサービスの送信ネットワークトラフィックをコントロールでき、遅延や輻輳、パケットロスを防止します。特定のサービスに対するトラフィックを制限したい場合、このページでそれに対する保証帯域と最大帯域を指定できます。

[トラフィック制御規則を作成する方法](#)を参照してください。

スタティックルートを設定

[コントロールパネル] > [ネットワーク] > [スタティックルート] で、スタティックルートをDSMのルーティングテーブルに追加できます。

それにより、DSMのサービストラフィックはネットワーク先に応じて別々のパスで送信されるようになり、ネットワーク環境のゲートウェイデバイスによるルーティング効率が上がります。

[スタティックルーティング方法の詳細](#)を参照してください。

プロキシサーバー

Proxy Server

Settings

Cache

Access

Authentication

Proxy Deployment

Settings

Proxy server manager's email: webmaster@mydomain.com

Proxy server port: 3128

Enable caching

Enable logging

Forward logs to syslog server

Protocol: TCP

Server: localhost

Port: 514

Export Logs

Restore to Default

Reset Apply

プロキシサーバーは、ご自分のネットワークのクライアントとインターネット上のサーバーの間でWebリクエストやデータを転送するゲートウェイとして機能します。

プロキシサーバーを、Webトラフィックのフィルター、共有ネットワーク接続の管理、よく使われるWebリクエストの速度向上のために、ファイアウォールとして使用することもできます。

プロキシサーバーは、パッケージセンターでダウンロードとインストールができます。

[プロキシサーバー](#)の詳細を参照してください。

関連項目：

- Synology NASをプロキシサーバー経由で接続する方法については、この記事の中の[プロキシサーバー経由で接続する](#)を参照してください。

DNS Server

The screenshot shows the 'DNS Server' management interface. On the left is a navigation menu with options: Zones, Resolution, Log, Keys, Views, and Settings. The main area displays a table of zones with the following data:

Zone ID	Domain Name	Type	Status	
se.test@Active Directory	se.test	master	Enabled	
_msdcs.se.test@Active Direc...	_msdcs.se.test	master	Enabled	

At the bottom right of the table area, it indicates '2 items' with a refresh icon.

Domain Name System (DNS) は、インターネットのアドレス帳です。これは、わかりやすい名前 (「www.synology.com」のようなドメイン名) をIPアドレス (「210.61.203.220」など) に対応させ、ユーザーがWebページやコンピュータ、その他のリソースにネットワーク越しにアクセスしやすいようにします。

DSMでは、DNSサービスは**DNS Server**を介してセットアップします。このパッケージは、Webサイトホスティングを行う際に推奨されるもので、Active Directoryドメインサービスでは必須です。

DNS Server は、次の機能を提供しています。

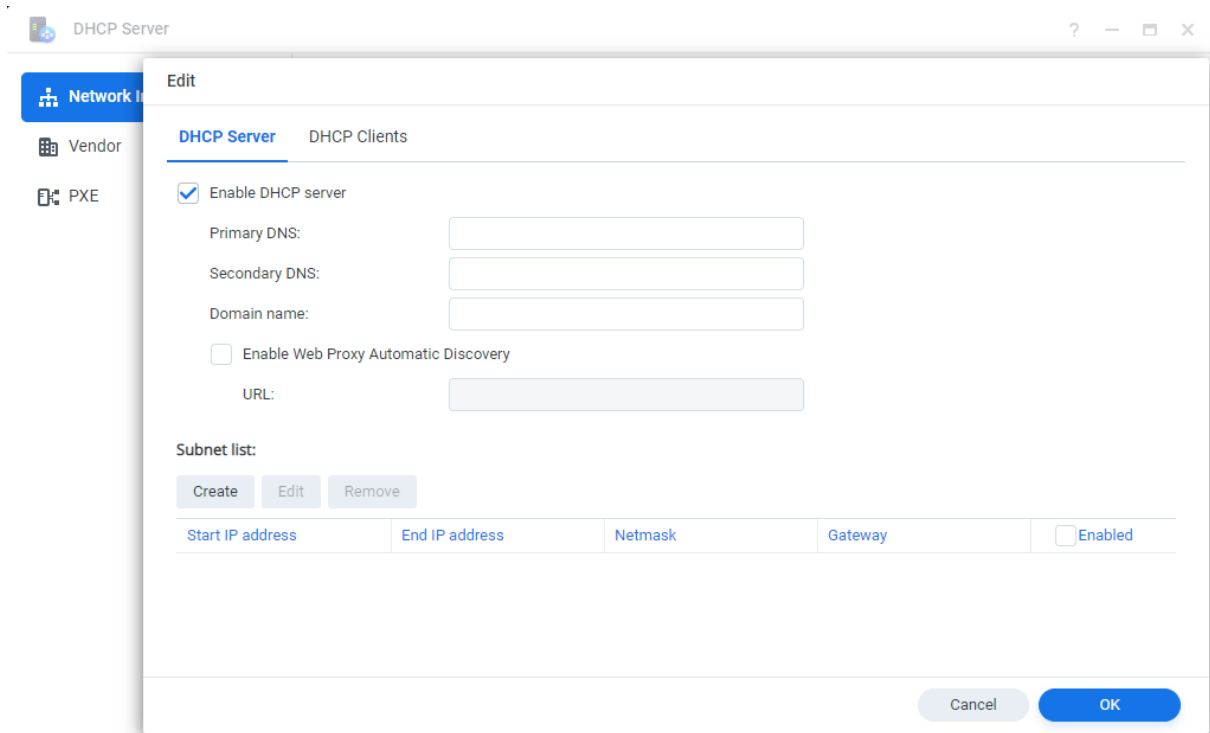
- **プライマリとセカンダリのゾーン** : DNSコンポーネントをきめ細かくコントロールできるようにするDNSの境界。DNS情報は、1つのプライマリゾーン (データの読み書き可能コピーを含む) と、複数のセカンダリゾーン (データの読み取り専用コピーを含む) に保存され、DNSサービスの可用性を高めています。
- **DNS転送** : DNS Serverが、対応するIPアドレスをゾーン内に発見できない場合に用いられる、DNS解決の別手法です。
- **TSIGキー** : 暗号化によりDNSファイルの同期を保護します。
- **Split-horizon DNS** : 各クライアントにカスタマイズされた DNS 情報を提供する機能。これは、DNSゾーン記録のセキュリティおよびプライバシー管理を改善するのをサポートします。

[DNS server](#)の詳細を参照してください。

関連項目 :

- [Synology NASにDNSサーバーをセットアップするにはどうしたらいいですか？](#)

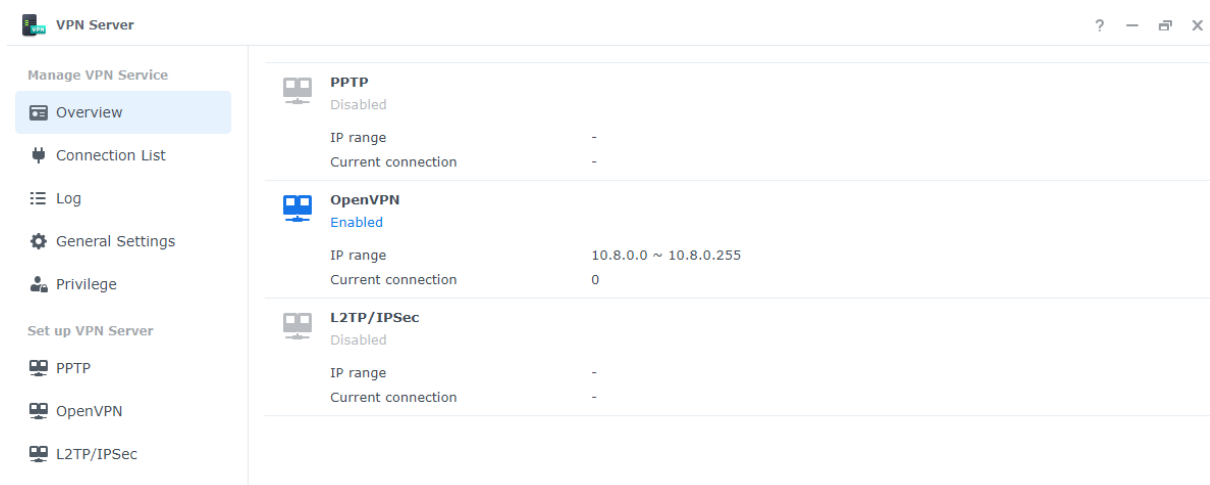
DHCP Server



DHCP Serverは、同じローカルエリアネットワークにあるクライアントデバイスに、IPアドレスとネットワークパラメーター（サブネットマスク、DNSサーバーなど）を自動的に割り当てます。それにより、管理者は各クライアントデバイスにネットワーク設定を手動で与える必要がなくなります。

[DHCP server](#)の詳細を参照してください。

VPN Server



Synology NASをVPN (virtual private network) サーバーに入れることで、DSMユーザーはSynology NASが属するローカルエリアネットワークにどこからでも安全に接続できるようになります。

サポートされる VPN プロトコル :

- **L2TP/IPSec** : 安全な VPN 接続を提供し、ほとんどのクライアント (Windows、Mac、Linux およびモバイル デバイスなど) によってサポートされているプロトコルの組み合わせ。
- **OpenVPN** : 信頼性が高く安全なVPN接続のためのオープンソースのプロトコル。このプロトコルはSSL/TLS暗号でVPN接続を保護します。
- **PPTP** : 古いVPNプロトコルは、Windows、Mac、Linux、Androidデバイスなど大半のクライアントでサポートされています。

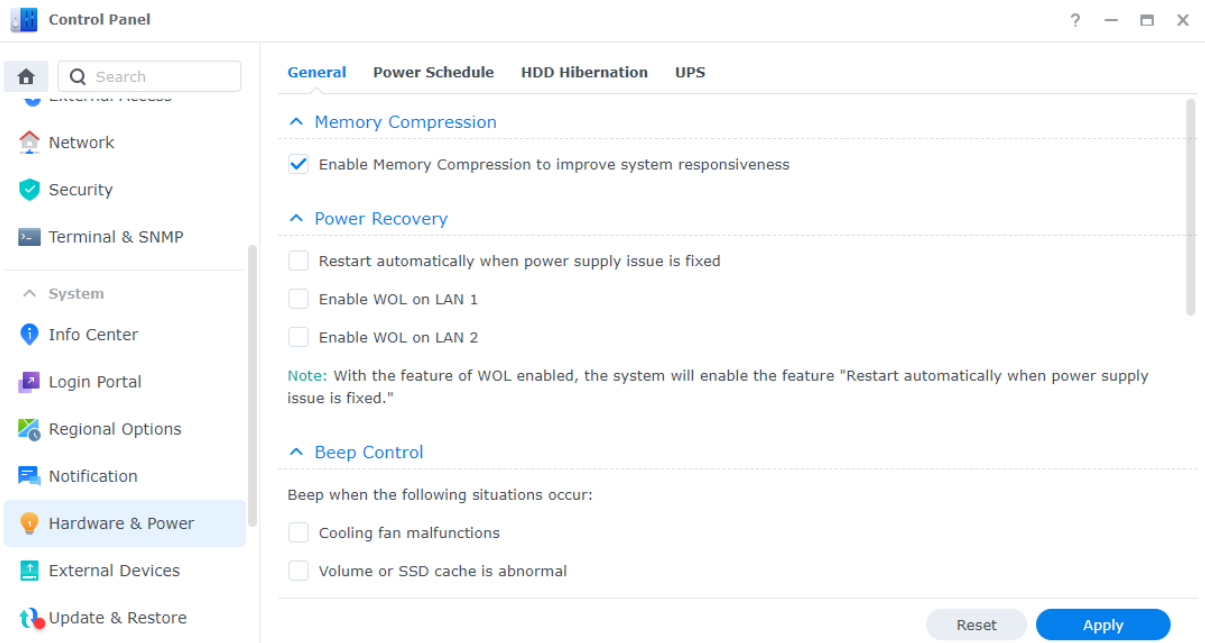
[VPN サービスのセットアップ方法の詳細を参照してください。](#)

関連項目 :

- [SynologyのVPN ServerをWindows PC経由で接続するにはどうしたらいいですか？](#)
- [SynologyのVPN ServerをMac経由で接続するにはどうしたらいいですか？](#)
- [SynologyのVPN ServerをAndroidデバイス経由で接続するにはどうしたらいいですか？](#)
- [SynologyのVPN ServerをiOSデバイス経由で接続するにはどうしたらいいですか？](#)
- [Synology NAS の VPN サービスに関するよくある質問](#)

第10章：管理

ハードウェアと電源の設定



ハードウェア設定

以下のようなSynology NASの一般的なハードウェア設定は、[コントロールパネル] > [ハードウェアと電源] > [一般] で設定できます。

- メモリ圧縮
- 電源復旧
- 警告音の設定
- ファン速度モード

電源設定

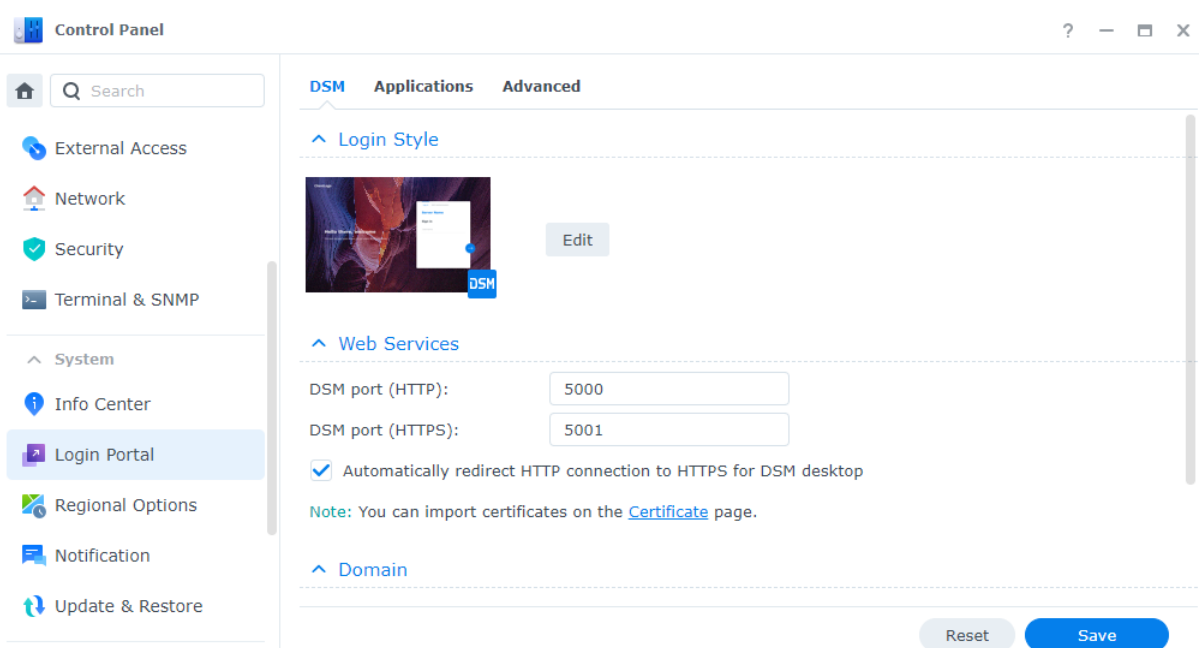
Synology NASの電源設定は、以下のタブの [コントロールパネル] > [ハードウェアと電源] で行えます。

- **電源スケジュール**：DSMを自動的に起動およびシャットダウンさせる時刻を指定します。
- **HDDハイバネーション**：ドライブがハイバネーションに入るまでのアイドル時間を指定します。この機能により、電源消費が制限でき、ドライブの寿命を長くできます。
- **UPS**：予期せぬ停電時にもSynology NASの動作が続くよう、UPSサポートを有効にします。これは、DSMに対し通常のシャットダウンを実行するための時間を与えます。

関連項目：

- LED インジケータで Synology NAS が休止モードになっているか見分けることができますか？
- HDD ハイバネーション、システム ハイバネーション、ディープスリープの違いは何ですか？
- Synology NAS がハイバネーションに切り替わらない原因はなんですか。

ログインポータル



[コントロールパネル] > [ログインポータル] で、DSMおよびさまざまなアプリケーション (File Station など) のためのログイン用Webポータルをカスタマイズし、そのログイン背景や外観の変更し、ネットワーク設定を管理します。

DSM またはアプリケーション用の HTTP/HTTPS ポート、ドメイン名およびエイリアスはカスタマイズすることができます。これは、ユーザーがカスタム URL によって NAS にアクセスすることができるようにします。例えば、ユーザーが DSM にサインインした後にアプリケーションを立ち上げる代わりに、カスタム URL はそれらを直接アプリケーションインターフェースに案内します。これにより特定のアプリケーションの実行中に素早くログインできるようになるだけでなく、他のユーザーにあなたの DSM で特定のアプリケーションにアクセスするための権限を与えることもできます。

ネットワーク設定管理は、Synology NAS のセキュリティ確保に有効です。アクセスコントロールルールを設定することにより、拒否される IP アドレスのユーザーには Synology NAS をアクセスさせないようにしながら、リバースプロキシルールを設定して、信頼するユーザーには秘密のポートで Synology NAS にアクセスを許すことができます。

[ログインポータル](#) の詳細を参照してください。

リソース モニター

組み込みのリソース モニターを用いて、Synology NASのCPU利用、メモリ利用、ディスク利用率、ネットワークフローをリアルタイムで監視します。

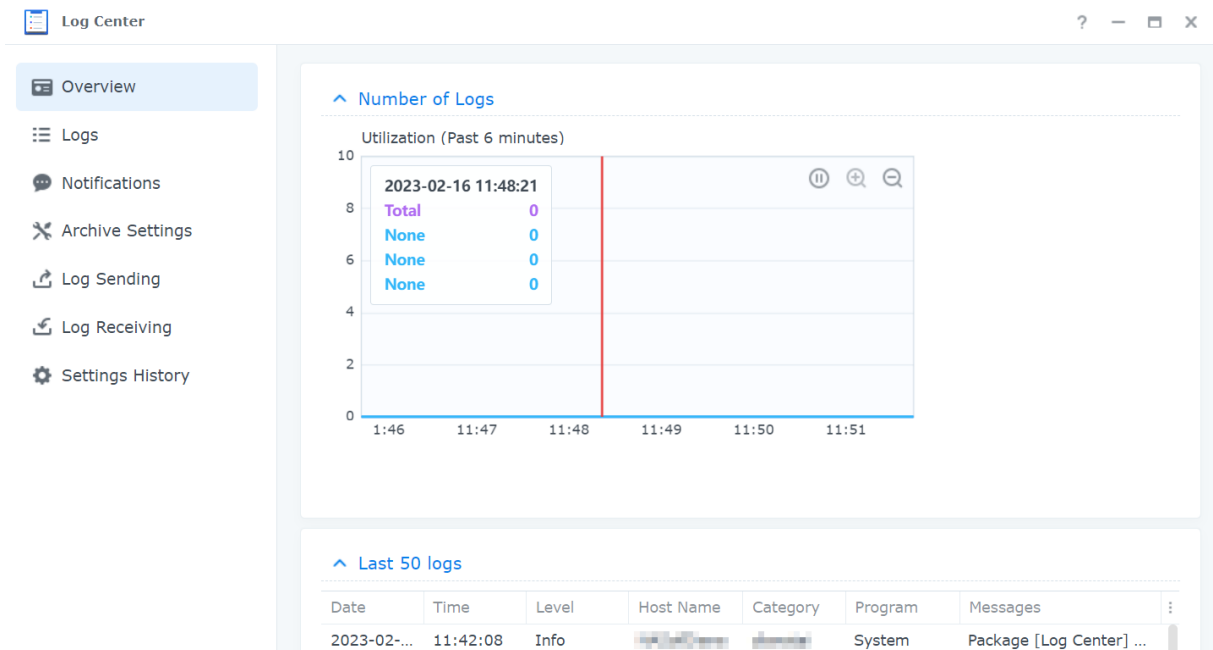
システム利用を特定の期間と比較するために履歴データを表示させ、リソースの異常を速やかに通知するよう性能アラームをカスタマイズします。

DSMで実行されているサービスを管理して、Synology NASに接続されているユーザーは最良のシステム性能が得られ、メモリ利用をコントロールできます。たとえば、事前設定した速度制限に達したサービスのファイル転送を停止し、ユーザーをDSMからサインアウトさせるか、または接続したユーザーがNASのデータをアクセスするのを停止することができます。

[リソース モニター](#)の詳細を参照してください。

Log Center

Log Centerは、システムログを集中的に管理するものです。通知設定をして、特定のイベントが発生した時に管理者に知らせることができます。

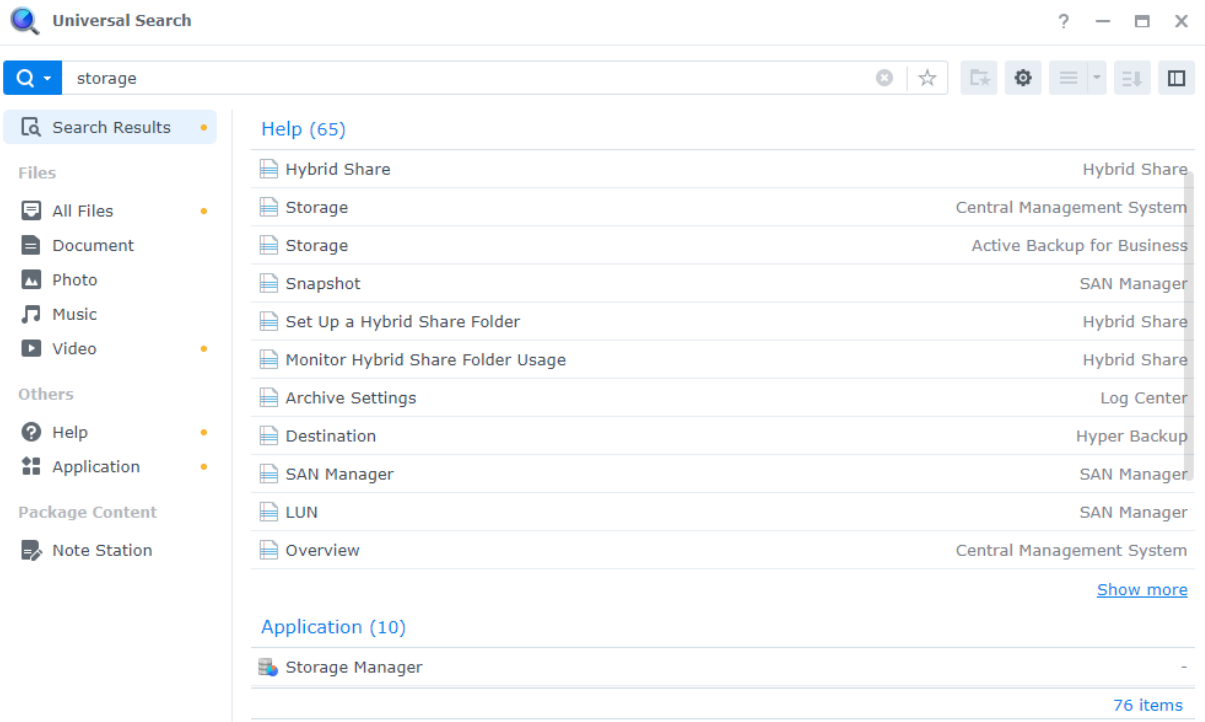


Log Centerは、DSMがセットアップされた時点でデフォルトでアクティブ化されます。リモートログ転送やログのアーカイブなどの高度な機能を使用するには、[パッケージセンター] からLog Centerパッケージをインストールします。

ログセンターの使用方法については、次の記事を参照してください。

- [Log Center](#) (組み込み機能)
- [Log Center](#) (アドオンパッケージ)

Universal Search



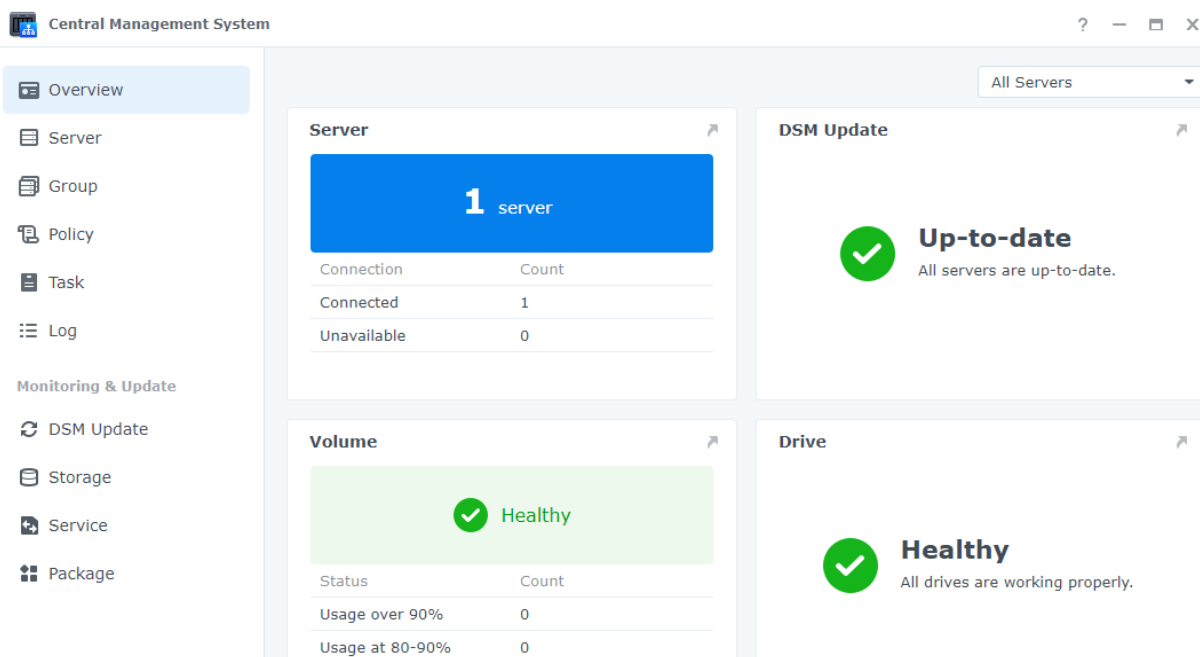
Universal Searchを使用して、検索ボックスでキーワード検索または高度な検索を実行し、わずか数クリックでSynology NASでアプリケーション、フォルダ、およびファイルを見つけることができます。フォルダにあるファイルのコンテンツに高速で正確な検索をかけられるよう、フォルダまたはファイルをインデックス化し、お気に入りの検索にマークをつけて検索を管理し、検索レコードの最大数を指定したり、といったことができます。

Universal Searchは、次の項目をカバーします。

- インデックス付きフォルダ内のファイル（画像、音楽、ビデオを含む）
- パッケージ特定のファイル：
 - Note Stationのメモ
 - Synology Office のスプレッドシートおよびドキュメント
- オフライン DSM ヘルプドキュメント
- アプリケーション

[Universal Search](#)の詳細を参照してください。

Central Management System



Central Management Systemで1台のNASをホストサーバーに、他のNASをホストサーバーに指定し、他のNASを管理対象サーバーに指定することで複数のSynology NASを一元化し、同時に管理することができます。ホストサーバー上で、IT管理者は、ポリシー（トラフィックコントロールやファイアウォールなど）を被管理サーバーに適用し、タスク（Wake on LANの有効化など）やカスタマイズされたスクリプト（ユーザーやインストールパッケージの作成など）をそのサーバー上で実行するよう、複数のNASを大量に展開する責任をもちます。これにより、すべてのサーバーにわたる設定が同じになり、管理がシンプルになります。

一元化されたダッシュボード上では、被管理サーバーの全体の情報（接続状態やストレージの利用など）の監視、特定のユーザーやグループへの管理者権限の委任、DSMバージョンとパッケージのインストール、被管理サーバーでの更新の実施などが可能です。

[Central Management System](#)の詳細を参照してください。

Active Insight

Synology **Active Insight**は、Synology NASにリアルタイムのシステム管理を提供する、クラウドベースのサービスです。Active Insightは、以下のサービスを通じてNASの保守を支援します。

- クラウドモニタリング**：このサービスはSynology NASの正常性、パフォーマンス、バックアップタスクおよびアクセスのアクティビティを継続的にモニターします。これは、それぞれの性能指標/トピックに対する上位のNASを表示し、予期せぬ高い値を示している異常を素早く認識できます。
- 一箇所での集中管理**：専用のウェブポータルを通して、Active Insightは、すべてのSynology NASデバイスの詳しい概要を提供し、アップデートの可用性について常にチェックします。Synology NASを1台ずつチェックしなくてもよいため、またすべてを一箇所で見ることができるため、IT担当者の負荷が軽くなります。
- セルフサービストラブルシューティング**：システムに異常が発生した場合、Active Insightはメールおよびモバイルアプリのプッシュ通知で、トラブルシューティングについての詳細な通知を配信し

ます。提供される手順に従うことで、異常なイベントの原因究明にかかる時間が短縮されます。

DSMで[Synology Active Insight](#)を有効化できます。

[Synology NASでActive Insightを使用する](#)方法の詳細を参照してください。

システムリセット

DSMは、[コントロールパネル] > [更新と復元] > [システムリセット] で工場出荷時設定にリセットできます。すべてのユーザーデータとシステム設定は削除され、DSMはデフォルト設定に戻されます。

[DSMをリセットする](#)方法の詳細を参照してください。

第11章：生産性

Synology Office

Synology Officeは、リアルタイムでの対話的な共同作業を可能にする一式のツールをまとめたものです。Synology ドキュメント、スプレッドシート、スライドでは、作業やアイデアを作成、編集、共有する編集ツールが利用できます。作業ファイルはすべてオンラインに保存されるため、コンピュータやモバイル、タブレットなどさまざまなデバイスを使って、いつでもどこからでもアクセスすることができます。

Synology Officeにおける秘密のドキュメントは、ファイル暗号化によって保護されます。さらに、Synology Chatが同じSynology NASにインストールされている場合は、指先ひとつで即時に対話型の共同作業が可能になります。

[Synology Office](#)の詳細を参照してください。

関連項目：

- [Synology Office にインポートできるファイルタイプを教えてください。](#)
- [Synology NAS のファイルを Synology Office にインポートする方法を教えてください。](#)
- [Synology Chatプラグイン](#)

Note Station

Note Stationは、リッチなコンテンツを含むメモを追加、管理、共有できる、メモアプリケーションです。作成するどのメモも、参照リンクや録音などの要素を簡単に追加できます。さらに、クリップしたテキスト/画像は、Chromeブラウザ上でSynology Web Clipperを使用して保存が可能です。タグや分類でメモをグループ分けし、メモ帳や棚として容易に管理できます。

Note Stationは、Webブラウザから、デスクトップユーティリティとして、およびモバイルアプリの形で利用できます。[Note Station](#)の詳細を参照してください。

関連項目：

- [Note Stationで自分個人の生産性は高められますか？](#)

Synology Chat

Synology Chatは、個人ならびに職場でのコミュニケーションの両方でセットアップできるインスタントメッセージングサービスです。一対一のメッセージ、プライバシー保護のためのメッセージの暗号化、グループディスカッションのためのチャンネルの作成が可能です。

Synology Chat Admin コンソールで管理者はチャンネル設定を管理し、コンテンツの削除間隔を設定し、ログを見ることができます。Synology Chatウェブポータルは、メッセージのピン留め、ブックマーク、メッセージのスケジュール化、リマインダー、そしてチャットボットなどさまざまな機能を提供して、効率性を高めるようにします。

サービスは、職場のコラボレーションを強化するために、**Synology Office**、**Synology Drive**、**Synology Calendar**と統合できます。たとえば、ユーザーはSynology Officeの使用中に、メッセージの送信、会話の表示、フォルダのChatチャンネルへのリンクなどを、ウィンドウを切り替えることなく可能です。

Synology Chatは、Webブラウザから、デスクトップユーティリティとして、およびモバイルアプリの形で利用できます。[Synology Chat Server](#)の詳細を参照してください。

関連項目：

- [管理者のための Synology Chat クイック スタート ガイド](#)
- [ユーザーのための Synology Chat クイック スタート ガイド](#)

Synology Calendar

Synology Calendarにより、個人のカレンダーをセットアップし、それを他の人と共有できます。イベント、そしてその説明や時間、場所、アラートといった詳細を作成し、共有やゲストの招待も可能です。

高度な管理オプションとして、繰り返しイベント、イベントカラーの追加、イベントへのファイルの添付、ゲストリストの編集、カレンダー間の切り替え、カレンダーのエクスポートといった機能が利用できます。さらに、Synology Calendarが**Synology MailPlus**と同じSynology NASにインストールされている場合は、サービスをまたいだ情報の同期が可能です。

[Synology Calendar](#)の詳細を参照してください。

関連項目：

- [カレンダーをWebDAV ServerからSynology Calendarにインポートするには？](#)

Synology Contacts

Synology Contactsにより、連絡先や識別用の個人ラベルを作成し、組織のメンバーとアドレス帳を共有できます。デフォルトのグループアドレス帳の**Team Contacts**は、選択されたアカウントシステム（ローカル、ドメイン、またはLDAPユーザー）から自動的にすべてのユーザーを含めて手動の操作の必要性を減らします。

さらに、Synology Contactsは、同じSynology NASに**Synology MailPlus**がインストールされている場合に連絡先管理のアドオンとして機能します。Synology MailPlusで電子メールを送る時に、それは電子メールの受取人を提案することができます。

[Synology Contacts](#)の詳細を参照してください。

関連項目：

- [管理者のための Synology Contacts クイック スタート ガイド](#)
- [ユーザーのための Synology Contacts クイック スタート ガイド](#)
- [CardDAV Serverから Synology Contacts に連絡先をインポートするにはどうすればよいですか？](#)
- [Synology Contacts を CardDAV のクライアントと同期する方法は？](#)

Synology MailPlus

Synology MailPlusにより、Synology NAS上で個人的に所有しているメールサービスのホストができます。MailPlusスートには、以下の2つのパッケージが含まれています。**Synology MailPlus Server**および**Synology MailPlus**。

Synology MailPlus Server

Synology MailPlus Serverは、ご自分のメールサーバーを一元的に管理、監視できる管理コンソールです。それは以下の主要な機能を含んでいます。

- **柔軟なアンチスパムとアンチウイルスによる保護**：MailPlus Serverは選択可能なさまざまなセキュリティエンジンを提供します。例えば、RspamdやClamAVのような無料のオープンソースオプションや、McAfeeおよびBitdefenderといった有料の第三者オプションなどがあります。自動学習、DNSBL、および隔離設定をカスタマイズして、ニーズに合わせた保護を作成することができます。
- **完全な認証**：以下のメール認証プロトコルはMailPlus Serverによりサポートされ、不正なメッセージをブロックしてID盗難を防止します。SPF、DKIM、DMARCおよびDANE。
- **複数ドメインの管理**：MailPlus Serverは追加費用なしで複数のドメインのセットアップを可能にします。各ドメインに対してエイリアス、自動BCC、使用量制限、および権利放棄などの設定をカスタマイズできます。
- **MailPlusハイアベイラビリティ**：2台のSynology NASにより、ハイアベイラビリティ クラスタを構築でき、サーバーの異常動作や過負荷に起因するサービス停止を防止します。クラスタは双方向

の同期を行なってメールデータが両方のサーバー間で一貫性を保てるようにすることでデータロスの危険を減らし、サーバーの休止時間を最小化します。

Synology MailPlus

Synology MailPlusは、すべてのポピュラーなブラウザで動作する、多機能のメールクライアントです。それは以下の主要な機能を含んでいます。

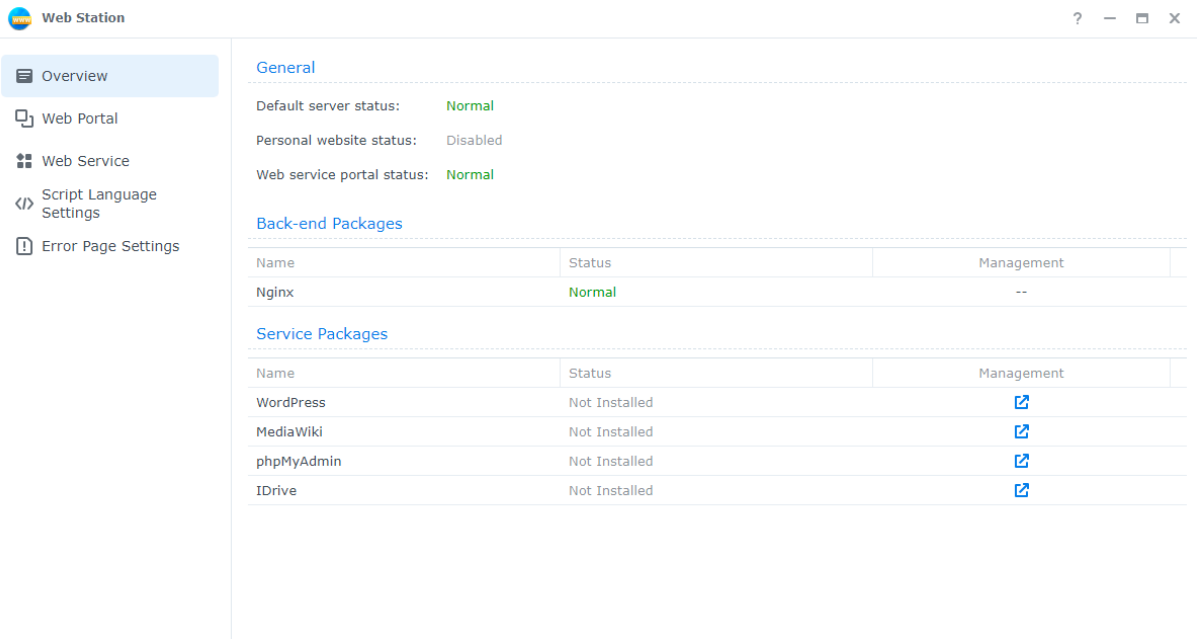
- **メール、カレンダー、連絡先の統合**：Synology MailPlus、Synology Calendar、Synology Contactsが同じSynology NASで動作することで、データは異なるサービス間で同期されます。たとえば、メールの内容はイベントとしてSynology Calendarに追加され、Synology ContactsはSynology MailPlus用の提案を受信者に提供できます。
- **共有メールボックス**：個人用メールボックスは、他の内部ユーザーと共有することができ、一緒に共同作業を行って追跡をすることができます。
- **カスタムメールフィルタ**：複数のフィルタ規則をセットアップしてラベルを自動的に付加したり、特定のメールを指定のメールボックスに移動してメールの管理を合理化できます。
- **ブロックリストと許可リスト**：特定の送信者からのメールは、彼らのメールアドレスまたはドメインを個人用のブロックまたは許可のリストに追加することでフィルタにかけることができます。

Synology MailPlusで[メールサーバーをセットアップする方法](#)を参照してください。

関連項目：

- [Synology MailPlusを展開する最良の方法と、適したSynology NASの選択方法](#)
- [管理者のための Synology MailPlus クイック スタート ガイド](#)
- [ユーザーのための Synology MailPlus クイック スタート ガイド](#)
- [Synology MailPlusに関するよくある質問](#)
- [Synology MailPlusのドキュメント](#)

Web Station



Web Stationは、Synology NAS上でWebサイトをホストできるようにします。PHP、MySQL、Nginx、Apache HTTP Server、一元化されたサービスおよびさまざまなサードパーティパッケージにより、個人あるいはビジネスのニーズに応じてダイナミックでデータベースによるWebアクセスを管理できます。

以下の特長により、Webサイト管理は柔軟で簡単になります。

- **ウェブサービス**：複数の静的ウェブサイト、および個人利用またはビジネス用のさまざまなその他のタイプのウェブサイトを作ることができます。
- **ウェブポータル**：ローカル、ドメイン、LDAPそれぞれのユーザーに個別のWebポータルを割り当てることで、自分のWebサイトをホストできます。
- **スクリプト言語の設定**PHPとPythonの環境用のプロファイルを定義することができます。
- **ページ設定エラー**：ウェブサイトのエラーページのプロファイルを定義することができます。

[Web Station](#)の詳細を参照してください。

関連項目：

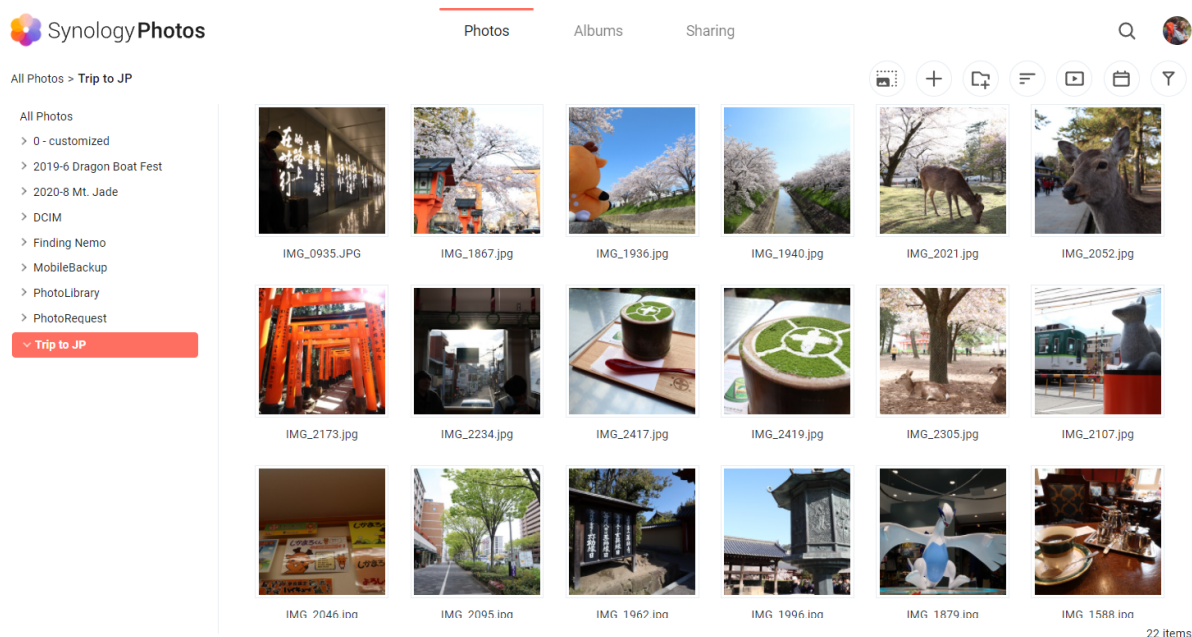
- [Synology NAS で Web サイトをホストする方法](#)
- [Webサイトのホスティングに使われているフォルダにアクセス許可を設定するにはどうしたらいいですか？](#)

第12章：マルチメディア

DSMのマルチメディアアプリケーションにより、誰でも自分の写真を上手に管理し、動画を整理し、いつでもどこでも音楽を楽しむことができます。この章では、Synology NASでエンターテインメントコンテンツを楽しむための、主要な特長をいくつか取り上げます。

Synology Photos

Synology Photosは、Synology NASに保存された写真と動画を集め、表示します。柔軟性のある整理のためのオプションと細かな共有設定により、ユーザーは自分の好みに合わせた写真管理ができます。



Synology Photosの各タブが、主要機能のひとつを表します。

- **Photos**は、写真と動画のファイルをフォルダで管理できるようにします。ユーザーは、自分の個人領域で運用するか、共有領域を開き、一緒に作業する人を招待するかを選択できます。
- **Albums**は仮想的なもので、ユーザーは、余分のストレージ領域をとることなく自分の写真のコレクションを複数作成することができます。
- **Sharing**は、自分に共有されているアルバムと他の人と共有しているアルバムの一覧を表示します。

Synology PhotosモバイルアプリケーションはiOSとAndroidで利用可能で、容易な閲覧、整理、およびバックアップ用に構築されています。また、Apple TVおよびAndroid TVで利用可能なSynology Photos TVアプリ経由で写真を大画面で見ることができます。あるいは、AirPlayまたはGoogle Chromecastを通じてキャストすることができます。

[ウェブブラウザ](#)および[モバイルデバイス](#)でSynology Photosを使用する方法を参照してください。

関連項目：

- [Synology Photos クイック スタート ガイド](#)

Video Station

Video Stationでビデオコレクションを整理します。Synology NAS上で、動画、TV番組、ホームビデオを管理し、それらをコンピュータ、DLNA/UPnP対応のDMA、AirPlayデバイス、モバイルデバイスなどさまざまなデバイスにストリームできます。

[Video Station](#)の詳細を参照してください。

関連項目：

- [Video Station/DS video でスムーズにビデオをストリームするには何が必要ですか？](#)
- [Synology NAS は 4K ビデオのストリーミングをサポートしていますか？](#)

Audio Station

お持ちの音楽コレクションをクラウドにまとめます。**Audio Station**により、Webブラウザまたはモバイルデバイスを使ってSynology NAS上の音楽にアクセス、またはそれらを再生のためにさまざまなデバイスにストリームできます。

[Audio Station](#)の詳細を参照してください。

Media Server

Synology NASをマルチメディア サーバーに変えます。**Media Server**により、マルチメディアコンテンツをSynology NASからDLNA/UPnP準拠のDMA (ステレオ、テレビ、ゲーミングコンソールなど) にストリームできます。これらのデバイスをホームネットワークに接続することで、それらにアプリケーションやデバイスをインストールすることなく、写真を表示し、音楽を聞き、動画を見ることができます。

[Media Server](#)の詳細を参照してください。

関連項目：

- [DLNA/UPnP準拠のDMAで、Synology NASに保存されたマルチメディアコンテンツを楽しむにはどうしたらいいですか？](#)

サービスにインデックスを付けています

Indexing Serviceは、File Station内の指定のフォルダを自動的にスキャンし、そこからマルチメディアファイルのインデックスを作成できるようにします。インデックスが作成されると、ファイルはDMAからアクセス可能になり、Synology Photos、Video Station、Audio Station、Media Serverなどのマルチメディアパッケージで表示できるようになります。

デフォルトでは、photo、music、videoフォルダに作られるファイルは自動的にインデックス化されます。インデックス化されたフォルダを作成するには、[コントロールパネル] > [Indexing Service] に進んでください。このページで、インデックス化されたフォルダの編集/削除、写真と動画のサムネイル品質のセットアップ、動画の変換設定の管理が可能です。

DSMの[indexing service](#)の詳細を参照してください。

注：

- リモートサーバーからマウントされた共有フォルダは、インデックス化されたフォルダには追加できません。
- Synology NAS では、最大 100 個のインデックス フォルダを追加できます。

Advanced Media Extensions

特定の形式に対してより良い閲覧体験ができるようパッケージを装備します。Advanced Media Extensionsにより、Audio Station、Surveillance Station、Synology Photos、およびVideo StationなどのパッケージでSynology NASに保管された高効率ビデオ コーディング (HEVC) ファイルを見ることができるようになります。

Advanced Media Extensionsの詳細は、その[ソフトウェア仕様書](#)を参照してください。

第13章：監視

Surveillance Stationはさまざまな環境に適用できるプロフェッショナルなセキュリティソリューションです。クリーンなウェブインターフェースと拡張デバイスサポートにより、ライブで配信と録画を見て、即時アラートを受け取り、そして複数サイトの監視システムを操作することができます。外出先でのセキュリティ管理には、専用のモバイルアプリ、DS camをダウンロードしてください。

関連項目：

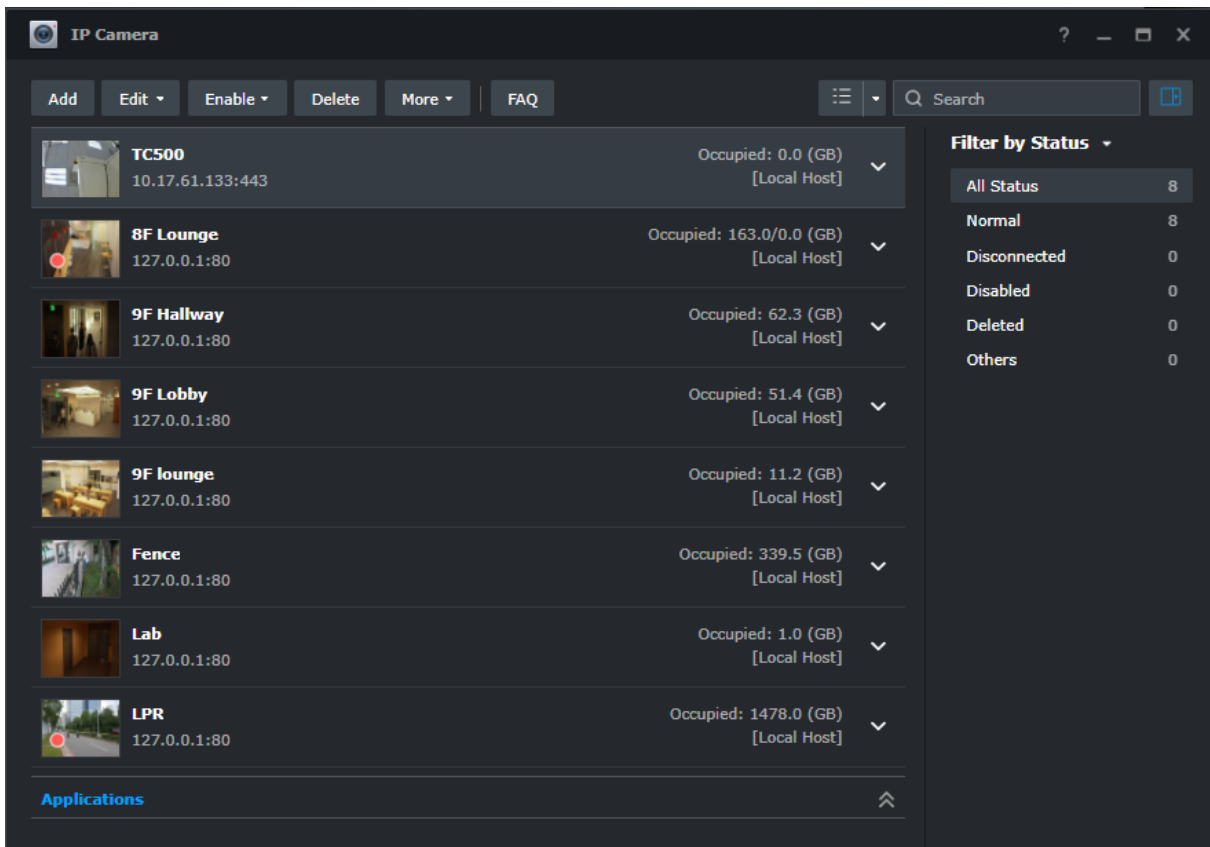
- [Surveillance Station クイックスタートガイド](#)
- [Surveillance Station のドキュメント](#)

IP カメラ

Synology Camera シリーズは独占的な分析と画像の調整機能を提供します。ニーズに応じて成長することのできるワンサイトソリューションを探しているユーザーにとって、これは最良の選択になります。さらに、PTZ、魚眼、多重レンズおよびその他の特殊なモデルを含む8,300台の互換性をもつサードパーティのカメラから選ぶことができます。

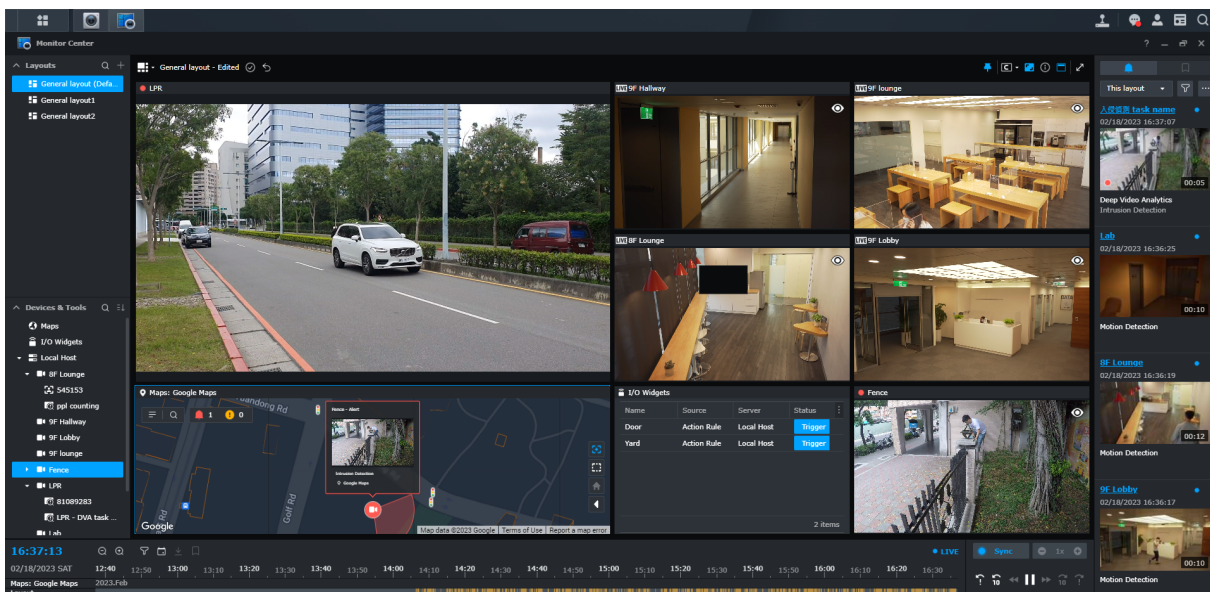
どのような展開になるのかに基づいて、カメラを追加する時はネットワークで自動発見デバイスの中から選択をし、手動でIPアドレスまたはIP範囲を入力することができます。バッチでカメラを加えるには、既存のカメラの設定をコピーするか、あるいはあらかじめ入力した.xlsx リストあるいは構成ファイルをインポートしてください。

ビデオ録画は、必要な録画だけがストレージ領域を占めるよう、スケジュールしたり、イベントでトリガーされるようにすることができます。



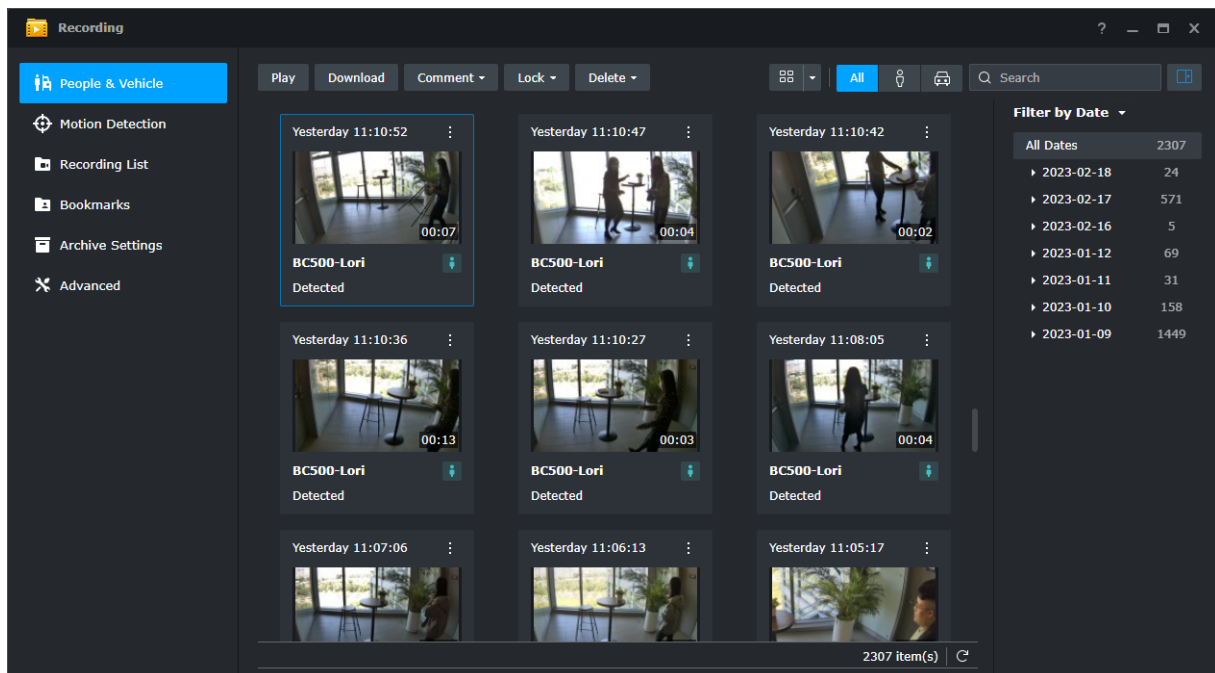
モニターセンター

モニターセンターではカメラの映像をライブおよび録画で見ることができます。アイテムのドラッグ&ドロップで最大100チャンネルまでのレイアウトおよびモニターをカスタマイズできます。カメラを直接操作し、I/Oデバイスをトリガーして、タイムラインのある特定の録画を見つけて再生できます。また、アラートパネルをチェックして異常なすべての動きを追跡することができます。



録画

録画のアプリケーションは録画、イベント結果、およびブックマークを別々に保存します。録画ストレーズを構成し、録画とイベントの結果に対して別個の保持規則をセットアップし、カスタマイズされた時間範囲とウォーターマークでダウンロードすることができます。アプリケーションのサムネイルをクリックするだけで再生ができます。



総合的な管理機能

管理者は、自らの管理をIPカメラや録画を超えて拡大できます。以下に例を挙げます。

- ・アクションルールは、パトロールするカメラのスケジュール設定など設定したルールに従った一連の監視機能を自動化します。
- ・許可プロファイルは、Surveillance Stationアプリケーションに対する、管理のための異なる管理者/閲覧者許可をユーザーに付与します。
- ・システムログには、イベントログリストがイベントを検出した際のSurveillance Stationの動作の全記録が含まれます。
- ・通知は、即時のアラートを警備担当者に送信するよう、カスタマイズが可能です。

Centralized Management System

Surveillance Stationの**Centralized Management System (CMS)** は、複数サイト、複数サーバーの監視システムをホストできます。ひとつのポータルで、リモートサーバーの更新、そのアプリケーションの管理、カメラと録画の閲覧と操作、システム間でのデバイスの移行が可能です。自動フェイルオーバーとバックアップサービスが、無停止のビデオ監視を実現します。

C2 Surveillance

録画をSynology C2クラウドに保存してカメラの映像のセキュリティを確保します。これによりたとえSynology NASが盗まれるか物理的に破損した場合でも、捜査が可能になります。直観的なウェブポータルで、いつでもどこでも録画にアクセスして共有することができます。

[C2 Surveillance](#)の詳細を参照してください。