

4K SDI IP ビデオデコーダー

NVD-45



取扱説明書

datavideo
JAPAN

目次

内容物.....	2
概要.....	3
特長.....	3
■ フロントパネル.....	5
■ リアパネル.....	6
IP ネットワーク上で NVD-45 を見つける方法.....	7
NVD-45 ウェブブラウザによるログイン.....	8
NVD-45 ウェブブラウザのホームページ.....	9
自動ファームウェアアップデート.....	20
NVD-45 ソケットコマンド.....	20
ファイアウォール/ルーターでのポート転送.....	20
仕様.....	22
サポート窓口.....	23

内容物

製品には下記の部品が含まれます。いずれかの部品が同梱されていない場合は、弊社まですぐにご連絡下さい。

番号	品名	数量
1	4K SDI IP ビデオ デコーダー本体 (NVD-45)	1
2	AC/DC 変換アダプタ (DC12V / 2.0A)	1
3	リモコン RMC-12	1
4	取扱説明書 (本書)	1

概要

Datavideo NVD 45 は、SDI、コンポジット、およびアナログオーディオ出力を備えた有線 IP ビデオデコーダーです。

NVD 45 は、SRT、RTSP、RTMP、UDP、TCP、HTTP、HLS、MPEG TS を含むすべての一般的なプロトコルをデコードし、最大 3840x2160p60 の 4K ビデオを出力できます。

YouTube Live、UStream、および主要な CDN から直接デコードが可能で、サードパーティの広告は一切入りません。

NVD 45 は、Datavideo NVS 33/34/35/40 IP エンコーダーの理想的なパートナーであり、イーサネット、WiFi、またはインターネット経由でのフル HD ポイント・ツー・ポイントのビデオリンクを実現します。

dvCloud (<https://www.dvcloud.tv/>) に接続すると、NVD 45 は世界中のどこからでも制御可能になり、クラウドを介して任意のエンコーダーに簡単に接続できます。

Datavideo DVS 200 サーバーまたは dvCloud に接続すると、NVD 45 は IPTV セットトップボックスとして機能し、ライブおよび事前収録済みのストリームのチャンネルリストを自動的にダウンロードできます。

特長

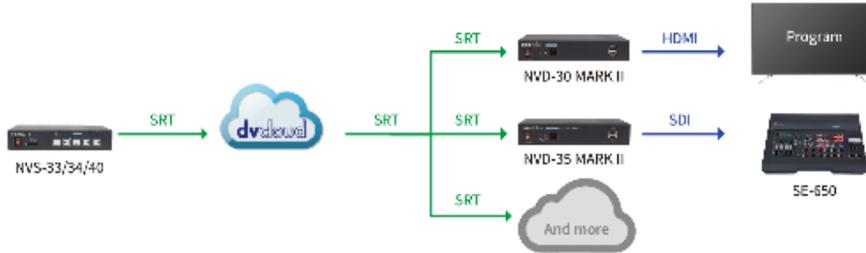
- 標準の 10/100Mb イーサネットネットワークで動作
- 非常に低遅延で優れた画質
- ユニキャストおよびマルチキャストをサポート
- RTSP (ユニキャスト/マルチキャスト)、RTMP、UDP (ユニキャスト/マルチキャスト)、TCP、HTTP、HLS、MPEG-TS をサポート
- SRT リスナーモードをサポート
- ポイント・ツー・マルチポイント配信のための内蔵 RTMP サーバー
- 主要な CDN からの直接デコード (サードパーティ広告なし)
- dvCloud を介したリモート制御
- DVS-200 クラウドストリーミングサーバーからのチャンネルリストダウンロード
- 機能豊富な WebUI による設定・制御
- 内蔵ビデオスケーラー搭載
- 4K ビデオおよびオーディオをサポート
- デジタル埋め込み音声とアナログ音声の同時出力に対応
- ソケットコマンドによるリモート制御をサポート
- 小型フォームファクター、RMK-1 を使用したラックマウント対応
- SDI およびコンポジットビデオ出力をサポート

システム図

Datavideo NVD-30/35 MARK II decoders provide complete streaming workflow solutions

プライベートな配信ネットワークが必要な場合

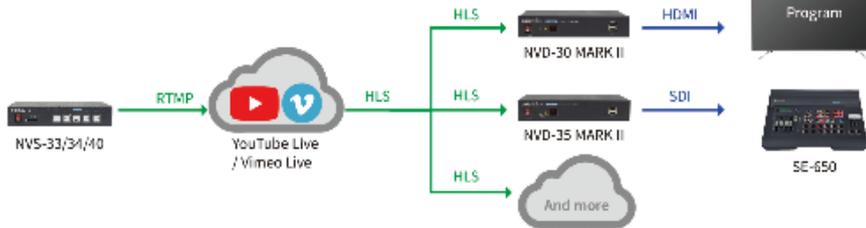
信頼性が高く、低遅延のプライベート配信ネットワークが必要な場合に最適です。



YouTUBE/Vimeo ライブ配信の仕組み

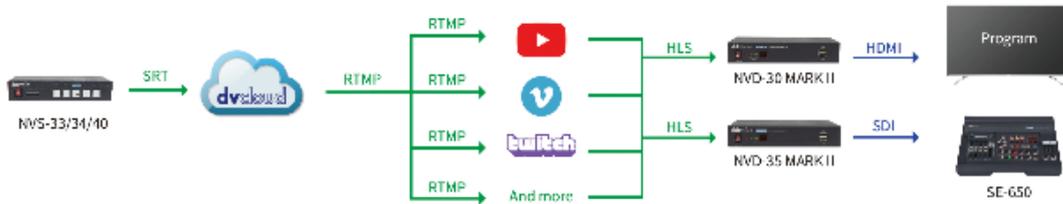
YouTUBE Live や Twitch など、ご希望の CDN に直接動画を送信することも可能です。

etc..



最高のライブストリーミング体験

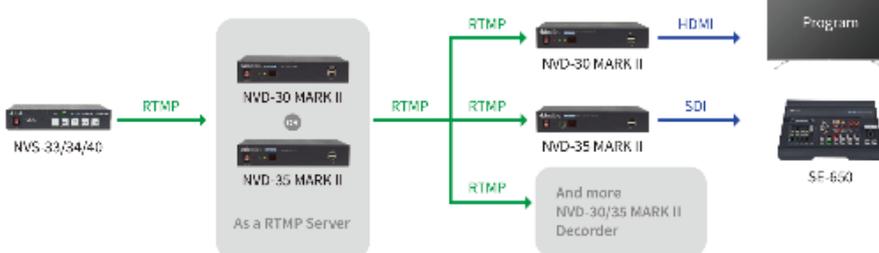
ネットワーク環境が不安定な場合でも、最高のライブストリーミング体験のために、dvCloud 統合後、動画は CDN に配信されます。



NVD-30/35 MARK II as a RTMP server

多数のデコーダーにストリームを配信

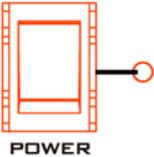
NVD-30/35 MARK II は RTMP サーバーとして使用できるため、マルチキャストを使用することなく多くのデコーダーにストリームを配信することができます。



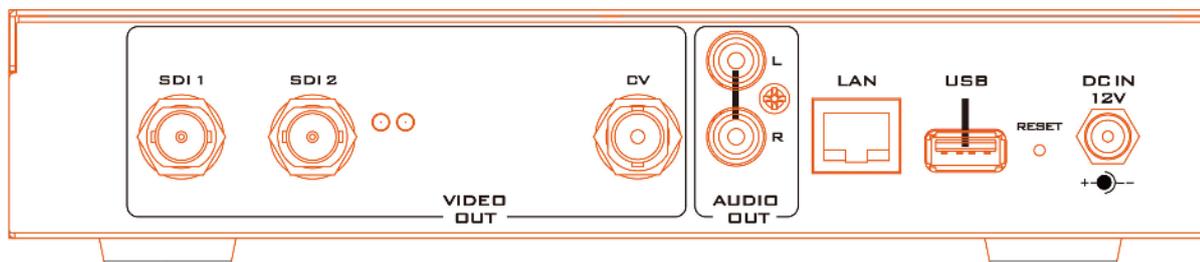
各部の名称および機能

■フロントパネル



 <p>POWER</p>	<p>電源スイッチ デバイスの電源をオン/オフする。</p>
 <p>ACT LINK —LAN—</p>	<p>状態表示 LED ACT LED : 黄色の ACT LED の点滅は LAN のアクティビティ（データのアップロードとダウンロード）を示します。 LINK LED : 緑色の LINK LED は LAN リンクがアクティブであることを示します。</p>

■ リアパネル



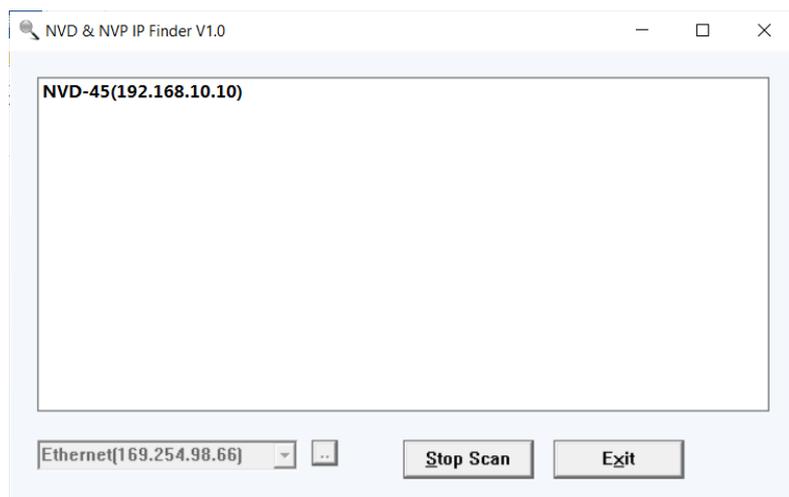
	<p>オーディオ出力 (RCA) RCA ステレオ、ラインレベルのアナログ音声用</p>
	<p>SDI 出力 1/2 SDI デジタルビデオ出力コネクタ 左側 LED : 点灯時、SDI ポートが電源とともに送信中であることを示します。 右側 LED : 点灯時、SDI ポートがビデオを送信中であることを示します。</p> <p>CVBS OUT (BNC) コンポジットビデオ出力</p>
	<p>イーサネットポート (RJ-45) 10/100M ベースイーサネットネットワークインターフェイス</p>
	<p>DC インソケット 付属の 12V PSU をこのソケットに接続します。接続は、DC In プラグの外側の固定リングをソケットにねじ込んで固定します。</p>
<p>RESET</p> 	<p>リセットボタン 5 秒以上押し続けると、デバイスが工場出荷時の初期設定 (パスワードを含む) にリセットされます</p>
	<p>USB ポート 現在開発中の機能</p>

IP ネットワーク上で NVD-45 を見つける方法

デフォルトでは、物理的な接続が完了すると、NVD-45 は DHCP ネットワークサーバーから IP アドレスを取得しようとします。後ほど説明しますが、必要であればスタティック IP アドレスに変更することができます。

NVD-45 IP Finder ユーティリティソフトウェアの使用方法

Datavideo は NVD & NVP IP Finder という Windows ベースのユーティリティを無料で提供しています。このユーティリティは公式ウェブサイトの製品ページからもダウンロードできます。このソフトウェアをコンピュータで初めて使用する場合、ローカルネットワークをスキャンまたは検索するために、コンピュータのファイアウォール/アンチウイルスソフトウェアを通して許可する必要があります。



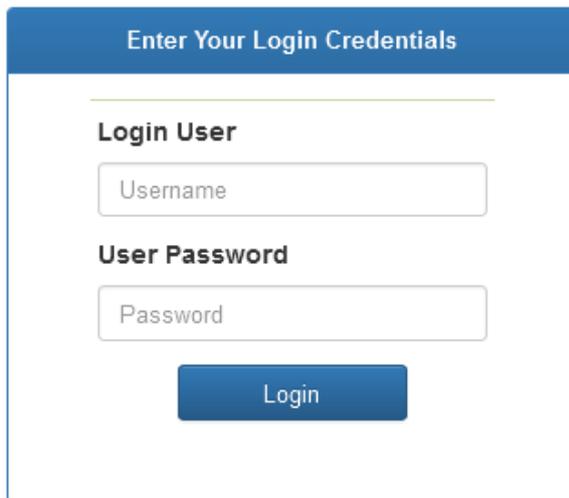
コンピュータが接続されている LAN をスキャンすると、ローカル IP ネットワーク上にある NVD-45 の現在の IP アドレスが表示されます。表示されたデバイスをダブルクリックすると、自動的にコンピュータのデフォルト・ウェブ・ブラウザが開き、NVD-45 のログイン・ページに移動します。NVD-45 のログインページに移動します。アップルコンピュータをお使いの場合は、Fing や Network Analyzer Lite などの代替ユーティリティアプリを使用することができます。

NVD-45 ウェブブラウザによるログイン

ブラウザの検索バーに NVD-45 の IP アドレスの数字を入力します。数字の間にドットを入れるのを忘れないでください。

入力すると、NVD-45 へのログインを求められます。

または、NVD-45 IP ファインダーに表示された IP アドレスをダブルクリックすることもできます。



The image shows a login form with a blue header containing the text "Enter Your Login Credentials". Below the header, there are two input fields. The first is labeled "Login User" and contains the placeholder text "Username". The second is labeled "User Password" and contains the placeholder text "Password". Below these fields is a blue button labeled "Login".

デフォルトログイン詳細

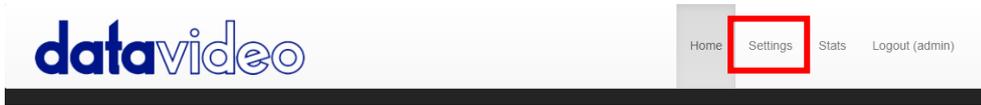
すべての NVD-45 は、工場出荷時に同じデフォルトのユーザー名とパスワードで出荷されます。ユーザー名とパスワードは必要に応じて変更することができます。

ユーザー名 = admin パスワード = 000000 [ゼロを 6 回繰り返す]

注意：ウェブブラウザは Google Chrome または Mozilla Firefox を推奨します。

NVD-45 ウェブブラウザのホームページ

NVD-45 にログインすると、ホームページが表示されます。



Welcome to NVD-45 Web Server!

Please click on the Settings menu to configure the decoder for the first time.

By default this device will output via the SDI interface with embedded audio, for optimal performance please set the output resolution and frame rate to match the source video.

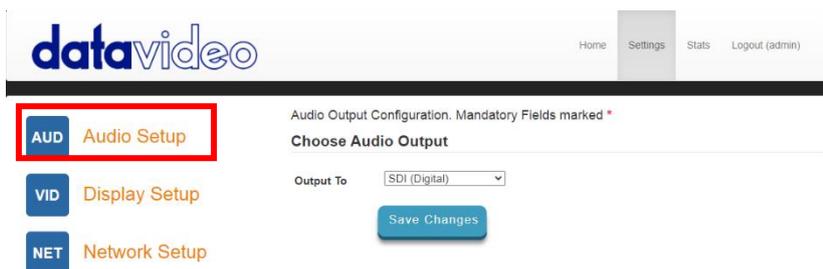


Reboot

設定オプションタブをクリックすると、新しいページが開きます。設定には5つのセクションがあります。

1. 設定(Settings) > オーディオ設定(Audio Setup)

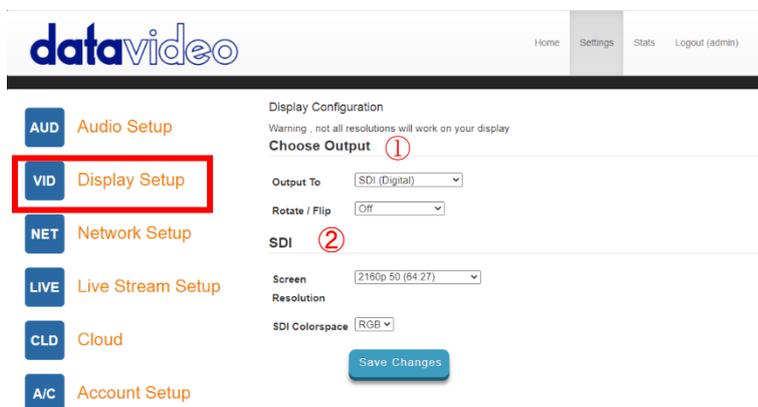
デフォルトでは、NVD-45 はデジタル SDI 接続でオーディオを出力します。また、アナログ音声を RCA 接続で出力することも可能です。



2. 設定 (Settings)> ディスプレイ設定 (Display Setup)

デフォルトでは、NVD-45 は 720P 50fps の解像度と YUV カラースペースでデジタル SDI ポートからビデオを出力します。

注意：設定された解像度はストリームがデコードしている時のみ適用されます。



①出力先

SDI デジタル出力か SD アナログコンポジット出力かを選択します。

②SDI (デジタル)

デジタルを選択した場合、画面解像度を SD PAL/NTSC から HD 1080P60/50 まで選択できます。NVD-45 は出力解像度に合うようにソースビデオをスケーリングしますが、アスペクト比(4:3 または 16:9)を合わせると出力に黒いスペースが生じますので、最適なパフォーマンスを得るには出力解像度をソースビデオに合わせる必要があります。色空間は YUV (YCbCr) と RGB の間で切り替えることができます。ほとんどのビデオ機器は YUV 色空間を使用しますが、ディスプレイで色がおかしく見える場合は RGB をお試しください。

③コンポジット (アナログ)

アナログを選択すると UI が変わり、アスペクト比 4:3 または 16:9 の PAL と NTSC の解像度のみ選択できます。

The screenshot shows the 'datavideo' settings interface. On the left is a sidebar with menu items: AUD Audio Setup, VID Display Setup, NET Network Setup, LIVE Live Stream Setup, CLD Cloud, and A/C Account Setup. The main content area is titled 'Display Configuration' and includes a warning: 'Warning , not all resolutions will work on your display'. Under 'Choose Output', 'Output To' is set to 'Composite (Analog)'. Below that, 'Rotate / Flip' is set to 'Off'. A section titled 'Composite' (with a circled 3) contains 'Composite Mode' set to 'NTSC' and 'Aspect Ratio' set to '16:9'. A 'Save Changes' button is at the bottom.

④回転/反転

ビデオ出力を回転または反転 (ミラー) するオプションを提供します。

3. 設定 (Settings)> ネットワーク設定(Network Setup)

デフォルトでは、NVD-45 は DHCP サーバーから自動的に IP アドレスを取得します。DHCP サーバーがない PC やネットワークに NVD-45 を直接接続して使用する場合は、'Static Configuration' を選択して手動で IP アドレスを設定してください。

IP アドレスの設定に詳しい上級者のみ、手動で「静的設定」の IP アドレスを設定することをお勧めします。

The screenshot shows the 'datavideo' settings interface for 'Network Configuration'. The sidebar on the left includes: AUD Audio Setup, VID Display Setup, NET Network Setup, LIVE Live Stream Setup, CLD Cloud, A/C Account Setup, STB STB Mode, and PLU Plugins. The main content area is titled 'Network Configuration. Mandatory Fields marked *'. Under 'IPv4 Configuration', 'Network Type' has 'Automatic Configuration(DHCP)' selected. Below that is a 'Proxy' section with 'HTTP(S) Proxy' set to 'http://your.ip:port/'. A 'Time' section has 'NTP Servers(comma separated)' set to 'Leave blank for defaults'. A 'Security' section has 'Enable Telnet Commands' unchecked. A 'Save Changes' button is at the bottom.

①Proxy (プロキシ)

NVD-45 をプロキシサーバー経由でインターネットに接続するように設定します。プロキシサーバーは、ファイアウォールがある場合にそれをバイパスする方法でもあります。プロキシ IP とポート番号を入力してください。

Proxy

HTTP(S) Proxy

②Time

デフォルトでは、NVD-45 はパブリック NTP サーバーと内部クロックを同期します。ストリームソースを動作させるには、内部クロックが正しいことが重要です。
HTTPS:// stream sources to work.

Time

NTP
Servers(comma separated)

③セキュリティ

NVD-45 をサードパーティ製アプリケーションからソケットコマンドで制御するために使用します。詳細については、このマニュアルの[ソケットコマンドのセクション](#)を参照してください。

Security

Enable Telnet
Commands

4. 設定(Setting) > ライブストリーム設定(Live Stream Setup)

デコーダーのソースストリームを設定することができます。
NVD-45 は以下のストリームタイプをサポートしています：

- RTSP over UDP (Unicast / Multicast)
- RTSP over TCP
- RTSP over HTTP
- SRT (Secure Reliable Transport) コーラー
- MPEG-TS over UDP
- RTMP pull
- RTMP push (内部サーバー)
- UDP raw (ユニキャスト/マルチキャスト)
- HLS over HTTP
- MPEG-TS over TCP Pull



①デコーダーモード

デフォルトモードは、SRT、RTSP、RTMP、HTTP などのエンコーダからの標準ストリームをデコードする場合に使用します。

RTMP サーバー（内部）モードを選択すると、RTMP URL とストリームキーが自動的に生成され、Datavideo NVS デバイスまたはその他のビデオストリーミングエンコーダーの対応するフィールドに入力する必要があります。

RTMP 再生 URL は、複数の他のデコーダーにストリームを配信するために使用することができ、同時 RTMP クライアントの数は、100Mbps イーサネットポートによってのみ制限されます。

動画共有 & HLS モードは、以下のようなサポートされている動画共有ウェブサイトからのデコードに使用する必要があります：

- Dailymotion（デイリーモーション）
- Livestream（ライブストリーム）
- Twitch（ツイッチ）
- UStream（ユーストリーム）
- YouTube Live（ユーチューブライブ）

サポートされている動画共有ウェブサイトの完全なリストについては、datavideo.info ウェブサイトの製品ページを参照してください。

このモードは HLS ストリームもサポートします。デフォルト・モードとは異なり、HLS ストリームが複数の変種を含む場合、デコードしたいストリームの解像度を選択できます。

②入カストリーム

ソース・ストリームの URL を入力してください。

- デフォルトモードの例

```
rtsp://192.168.1.50/stream1  
rtmp://192.168.1.50/live/stream1  
srt://192.168.1.50:9000
```

- ビデオ共有 & HLS モードの例

<https://www.youtube.com/watch?v=y60wDzZt8yg>

- RTMP サーバーモードの例

```
rtmp://192.168.2.16:1935/stream/stream
```

③バッファサイズ

デフォルトの 0.3 秒はイーサネット経由でのストリーミングに適していますが、ネットワークの安定性が低い環境では、インターネットや WiFi 経由でのストリーミング時にスムーズな映像を実現するために、より大きなバッファが必要になる場合があります。映像が乱れたり、音声途切れたりする場合は、バッファサイズを大きくしてください。

注意：バッファサイズが大きすぎると、長い遅延が発生する可能性があります。

④RTSP プロトコル

RTSP ストリームが使用されている場合のみ表示され、トランスポートプロトコルは手動で指定できます。

⑤SRT レイテンシー

SRT ストリームを使用している場合のみ表示されます。SRT (Secure Reliable Transport) は、信頼性の低いインターネット接続において、UDP パケットを経由して高品質で低レイテンシーのストリーミングを実現します。NVD-45 までの伝送中にパケットが失われた場合、失われたパケットの再送信要求がエンコーダーに送り返されます。レイテンシーを調整することで、ストリームの QoS (Quality of Service) を向上させ、パケットロスを減らすことができます。SRT ストリームに 20ms から 8000ms のレイテンシーを追加できます。レイテンシーを増やすと、パケットをバッファリングする時間が増え、宛先への転送中に失われたパケットを再送信できるようになる。ストリームに設定したレイテンシーの値が低すぎて、ネットワーク上でパケットロスが発生した場合、失われたパケットの再送ができなくなり、ストリームの品質が低下します。

⑥SRT パスフレーズ

SRT ストリームが暗号化されている場合、ストリームをデコードするにはここにパスフレーズを入力する必要があります。

⑦NVS-33/35/40 エンコーダーからのビデオのデコード

NVS からのビデオをデコードするには、NVD-45 が同じローカルネットワーク (イーサネット/WiFi) 上にあるか、インターネット経由で NVS ストリームにアクセスできる必要があります。

⑧NVS が RTSP TCP/UDP モードの場合

NVS の 'Live' タブから RTSP URL をコピーし、NVD-45 の 'Input Stream' フィールドに入力するだけです。LAN 経由でストリーミングする場合は、NVS を RTSP (TCP/UDP) モードに設定することを推奨します。

⑨NVS が RTMP モードの場合 ローカルサーバーモード

NVS の 「Live」 タブから RTMP URL をコピーし、NVD-45 の 「Input Stream」 フィールドに入力するだけです。

⑩NVS-33/35/40 が HLS モードの場合

NVS の 'Live' タブから HLS URL をコピーし、NVD-45 の 'Input Stream' フィールドに入力します。

注意 : HLS モードでは、バッファサイズを 1.0 秒以上に設定してください。

音声のアーチファクトが気になる場合は、バッファサイズを大きくしてください。

⑪RTMP プッシュストリームのデコード

RTMP プッシュストリームをデコードするには、まずデコーダーのモードを RTMP サーバー (内部) に設定します。これにより、RTMP URL とストリームキーが自動的に生成されます。RTMP URL とストリームキーを、Datavideo NVS デバイスまたはその他のビデオストリーミングエンコーダの対応するフィールドに入力します。

⑫その他のストリームタイプのデコード

UDP マルチキャストや TCP などの他のストリームタイプをデコードするには、NVD-45 の 「入力ストリーム」 フィールドにストリーム URL を入力するだけです。

⑬プッシュされた UDP ストリームをリッスンする

プッシュされた UDP ストリームをリッスンするには、NVD-45 の 'Input Stream' フィールドに以下の URL を入力します。

udp://@:9710

※9710 をプッシュされたストリームのポート番号に置き換えてください。

⑭動画共有サイトからのデコード

まず、デコーダーのモードを「ビデオ共有」に設定し、ウェブブラウザから NVD-45 の「ストリーム URL」フィールドに URL をコピーするだけです。

例えば； <https://www.youtube.com/watch?v=y60wDzZt8yg>
オプションでストリームの解像度を選択できます。

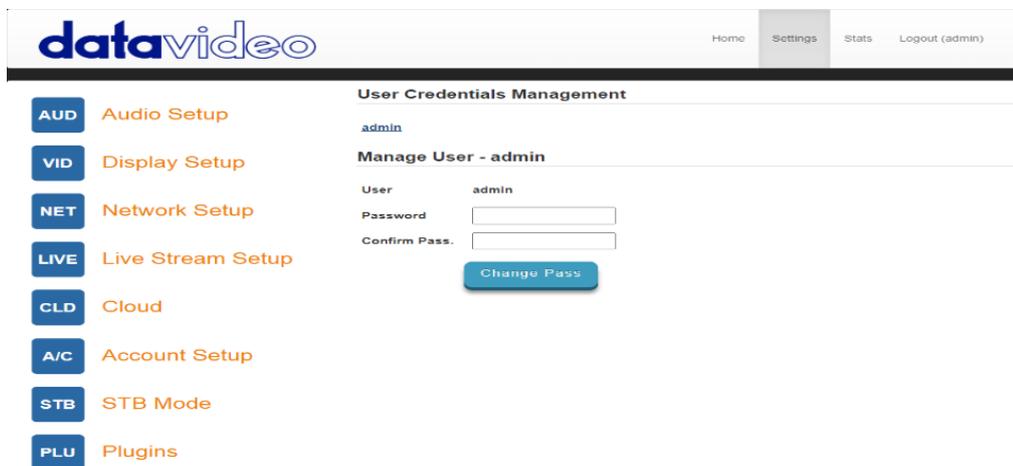
5. 設定 (Setting)> アカウント設定(Account Setup)

NVD-45 には 1 つの admin ユーザーアカウントとパスワードがあります。このアカウントは、NVD-45 のセキュリティを維持し、ストリーミング設定にアクセスするために使用されます。

初期設定のユーザー名 = admin

初期設定のパスワード = 000000 [ゼロを 6 回繰り返す]

このセクションでは、上記のデフォルトのユーザー名とパスワードを、より安全な新しいものに変更する方法について説明します。



① NVD-45 サーバーに通常通りパソコンのウェブブラウザでログインします。

② 「Setting(設定)」をクリックします。

③ 「Account Setup(アカウント設定)」をクリックします。

④ 「admin」をクリックし、新しいユーザー名とパスワードを入力します。

⑤ 「Save Cgabges(変更を保存)」をクリックします。

注意：このプロセス中に古いログイン情報またはデフォルトログイン情報が削除されますので、新しいログイン情報を記憶しておいてください。

6. 設定 (setting)> STB モード(STB Mode)

STB モードは Datavideo DVS-200 ストリームサーバーまたは dv クラウドと共にのみ使用できます。

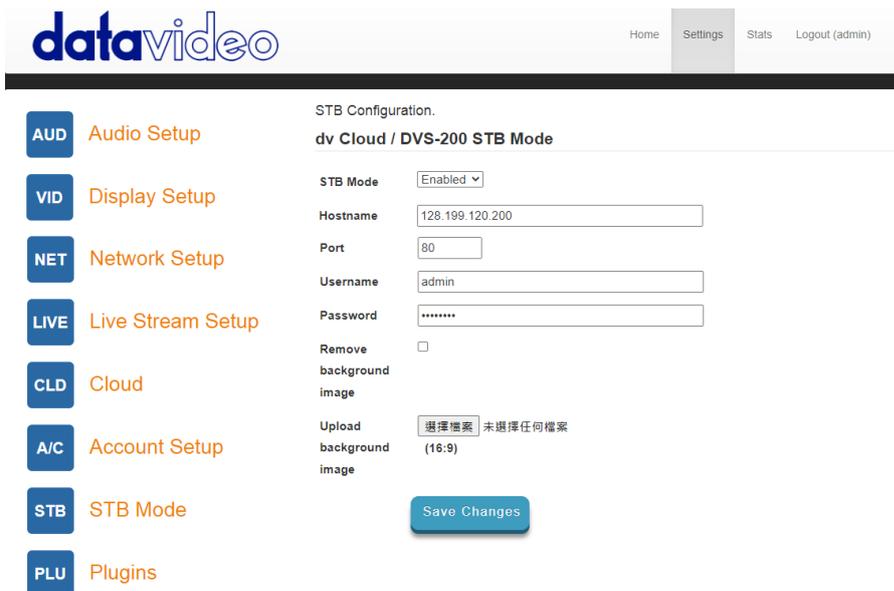
DVS-200 の詳細： <https://www.datavideo.com/for>

dv クラウドの詳細： <https://www.dvcloud.tv/>

有効にすると、NVD-45 は DVS-200 または dv クラウドサーバーに接続し、利用可能なライブおよび VOD チャンネルのリストをダウンロードし、これらのチャンネルは SDI 出力に表示されます。

チャンネルは付属の IR リモコンで選択できます。

DVS-200 で使用する場合、HLS ストリームのみがデコードされるため、このモードでは低遅延は不可能です。dv Cloud で使用する場合、低遅延が必要な場合は SRT ストリームも使用できます。



①STB モード

このモードを有効にすると、「ライブストリームセットアップ」オプションは無効になり、NVD-45 は SDI 出力にチャンネルリストを表示し、コントロールは付属の IR リモートのみを使用します。
 注意：STB モードは SDI 出力専用です。

②ホスト名：DVS-200 マシンの IP を入力してください。

③ユーザー名：チャンネルをダウンロードしたい DVS-200 ユーザーアカウントを入力します。
 ※このユーザーアカウントがアクセスできるチャンネルのみ表示されます。

④パスワード：DVS-200 ユーザーアカウントのパスワードを入力します

⑤背景画像をアップロードする
 ここでカスタム背景画像をアップロードできます。

⑥背景画像を削除する
 アップロードした背景画像を削除し、デフォルトに戻します。
 接続すると、SDI 出力に画面上のチャンネルリストが表示されます。



RMC-12 IR リモート

NVD-45 には IR コントロール RMC-12 が付属しています。

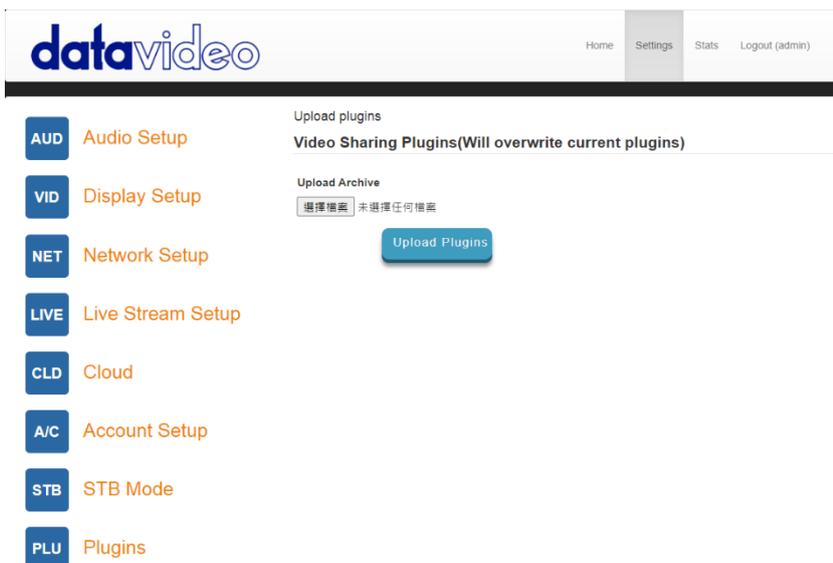


コントロールが付属しています。主な機能は以下の通りです。

-  Vol + : 音量を上げる (再生時のみ有効)
-  Vol - : 音量を下げる (再生時のみ有効)
-  CH List : 再生を停止し、チャンネル・リストをロードします。
-  Play/Pause : 再生を一時停止し、再開します (再生時のみ有効)。
※注意 : STB モードでは、DVS-200 の HLS プレイリストの長さまでしか一時停止できません。
-  OK : 選択されたチャンネルを再生します。
-  上 : チャンネルリストナビゲーションに使用します。
-  下 : チャンネルリストナビゲーションに使用します。
-  左 : チャンネルリストナビゲーションと再生中のシークに使用します。
-  右 : チャンネルリストのナビゲーションと再生中のシークに使用します。
-  Return : チャンネルリストを閉じ、最後に見たチャンネルの再生を再開します。
-  Power : NVD-45 をスタンバイモードにします。

7. 設定 (setting)> プラグイン(Plugins)

このページでは、ビデオ共有&HLS モードの最新プラグインを含む.zip ファイルをアップロードすることができます。この機能は、Datavideo のサポート担当者の指示がある場合にのみ使用してください。



8. 設定 (setting)> クラウド(Cloud)

クラウドモードでは、NVD-45 を dv クラウド(<https://www.dvcloud.tv>)に接続し、以下の機能をご利用いただけます：

- ・ インターネット経由でどこからでも NVD-45 の設定をコントロールできます。
- ・ インターネット経由でどこからでも NVD-45 をモニターできます。
- ・ NVD-45 とエンコーダーをクラウド経由で簡単にリンクできます。
- ・ SRT (セキュア・リライアビリティ・トランスポート) を使用して、インターネット経由で信頼性の高い低レイテンシーのポイント・ツー・ピンリンク NVD-45 を dv クラウドに接続 この機能を使用するには dv クラウドの契約が必要です。

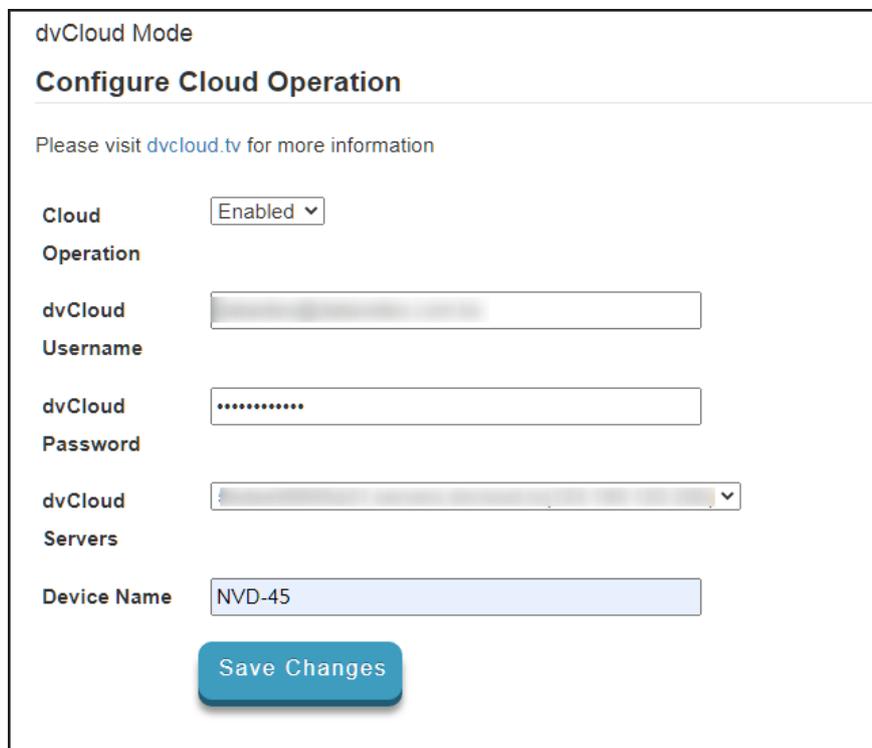
<https://www.dvcloud.tv/>。

まずクラウドオペレーションを有効にし、dv クラウドのユーザー名 (サインアップ時に使用したメールアドレス) とパスワードを入力し、「Save Changes(変更を保存)」をクリックします。



The screenshot shows the 'datavideo' settings interface. On the left is a navigation menu with categories: AUD (Audio Setup), VID (Display Setup), NET (Network Setup), LIVE (Live Stream Setup), CLD (Cloud), and A/C (Account Setup). The 'CLD' section is selected. The main content area is titled 'dvCloud Mode' and 'Configure Cloud Operation'. It includes a message: 'Please visit [dvcloud.tv](https://www.dvcloud.tv) for more information'. The 'Cloud' status is set to 'Enabled'. Under 'Operation', there are input fields for 'dvCloud Username' and 'dvCloud Password', both of which are currently empty. Below these fields is an error message: 'Failed to find servers or your credentials are invalid!'. At the bottom of the configuration area is a blue 'Save Changes' button.

次に、接続する dv クラウド サーバを選択し、オプションでデコーダに名前を付けます (「Studio One」など)。デバイス名を設定しない場合は、NVD-35.MK2-123456 (123456 はデコーダーのシリアル番号) が使用されます。



This is a close-up of the 'Configure Cloud Operation' form. It contains the following fields: 'Cloud' (set to 'Enabled'), 'Operation' (checkbox), 'dvCloud Username' (text input), 'dvCloud Password' (password input), 'dvCloud Servers' (dropdown menu), and 'Device Name' (text input containing 'NVD-45'). A blue 'Save Changes' button is located at the bottom of the form.

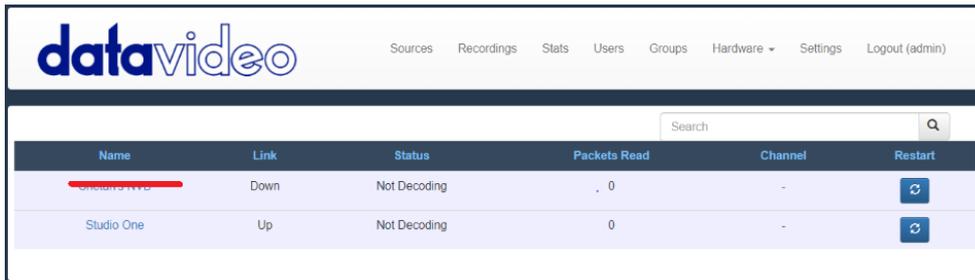
「Save Changes(変更を保存)」をクリックすると、NVD-45 が dv cloud に接続されます。

dvクラウド経由でのコントロール

「Hardware(ハードウェア)」メニューから「Decoders(デコーダー)」を選択します



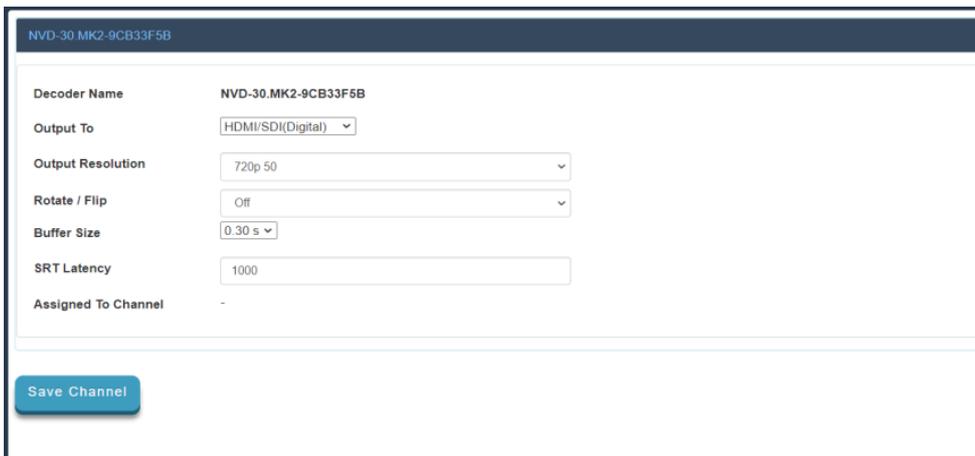
以下のように NVD-45 が表示されます。



The screenshot shows the 'Decoders' page in the datavideo interface. It features a search bar and a table with the following columns: Name, Link, Status, Packets Read, Channel, and Restart. Two decoders are listed: 'Studio One' and 'Studio Two'.

Name	Link	Status	Packets Read	Channel	Restart
Studio One	Down	Not Decoding	0	-	
Studio Two	Up	Not Decoding	0	-	

デコーダーの名前をクリックすると、リモートで設定にアクセスできます。



The screenshot shows the configuration page for a decoder named 'NVD-30 MK2-9CB33F5B'. The page contains several settings:

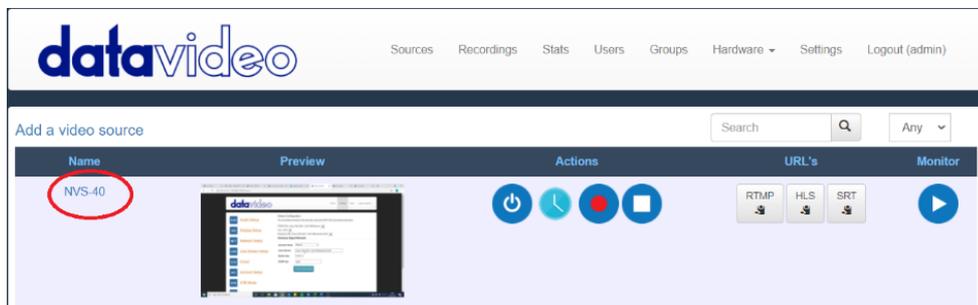
- Decoder Name: NVD-30.MK2-9CB33F5B
- Output To: HDMI/SDI(Digital)
- Output Resolution: 720p 50
- Rotate / Flip: Off
- Buffer Size: 0.30 s
- SRT Latency: 1000
- Assigned To Channel: -

A 'Save Channel' button is located at the bottom of the form.

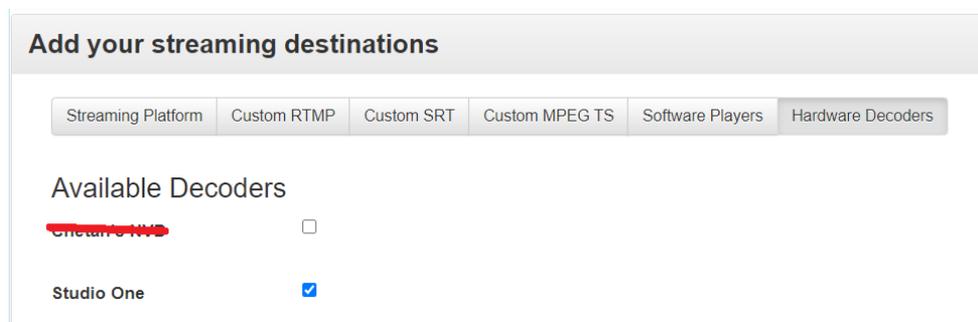
dv Cloud のライブチャンネルにリンクする

dv Cloud でのエンコーダの設定については、<https://www.datavideo.info/> のサポート資料を参照してください。

ビデオ ソース名をクリックします。

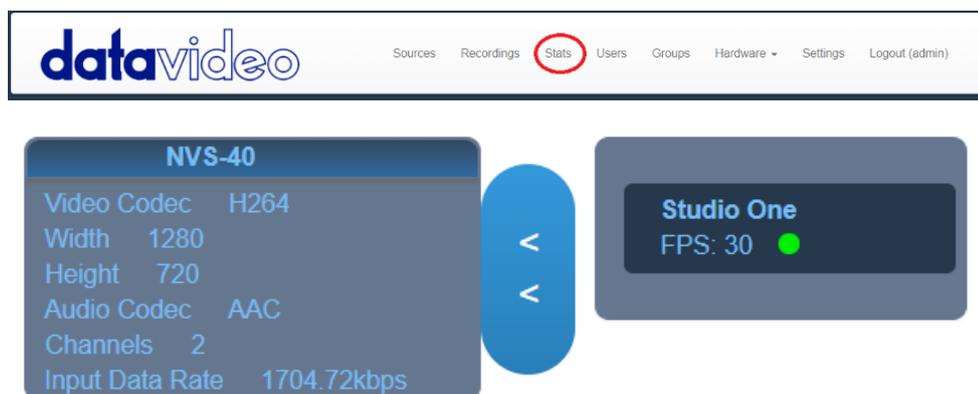


「Add your streaming destinations(ストリーミング先の追加)」で「Hardware Decoders (ハードウェアデコーダー)」タブを選択する。



リンクさせたいデコーダーの横にあるチェックボックスを選択し、設定を保存します。

「Decoders (デコーダー)」のページで、NVD-45 がチャンネル NVS-40 にリンクされていることがわかります。

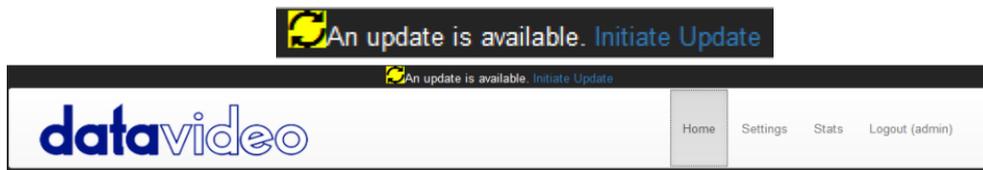


自動ファームウェアアップデート

NVD-45 は、ユーザーが手動でファームウェアのアップグレードをインストールする必要がないように、自動アップデートシステムを採用しています。

NVD-45 は、インターネットに接続されると自動的にアップデートをチェックします。

アップデートがあれば、インターフェースの上部にメッセージが表示されます。アップデートを開始する "リンクをクリックするだけでアップデートが開始され、アップデートのステータスは "Stats "タブで確認できます。



NVD-45 ソケットコマンド

サードパーティ製アプリケーションを使用することで、Telnet を使用して簡単に NVD-45 に接続することができます。NVD-45 に接続するには、ポート 23 の NVD ユニット IP アドレスに Telnet 接続を開きます。注意：ソケットコマンドはデフォルトでは無効になっています。ソケットコマンドを有効にするには、'Network Tab'で適切なオプションにチェックを入れてください。

NVD ユニットはコマンドに対して 3 つのレスポンスを返します：

FAILED：コマンドが正常に実行できなかったことを示します。

OK：コマンドが問題なく実行されたことを示します。

無効コマンド：コマンドが認識されなかったことを示します。

制御コマンドは以下の通り：

Load[URL]：このコマンドの例は次のようになる。

```
Load "rtsp://192.168.1.1/stream1"
```

```
OK
```

on: CEC on コマンドを送信します (NVD-45 のみ)。

Off: CEC off コマンドを送信します (NVD-45 のみ)

Reboot(再起動)：ユニットを再起動します。

Status: 現在のステータスを表示します。(ストリーム URL と表示情報)

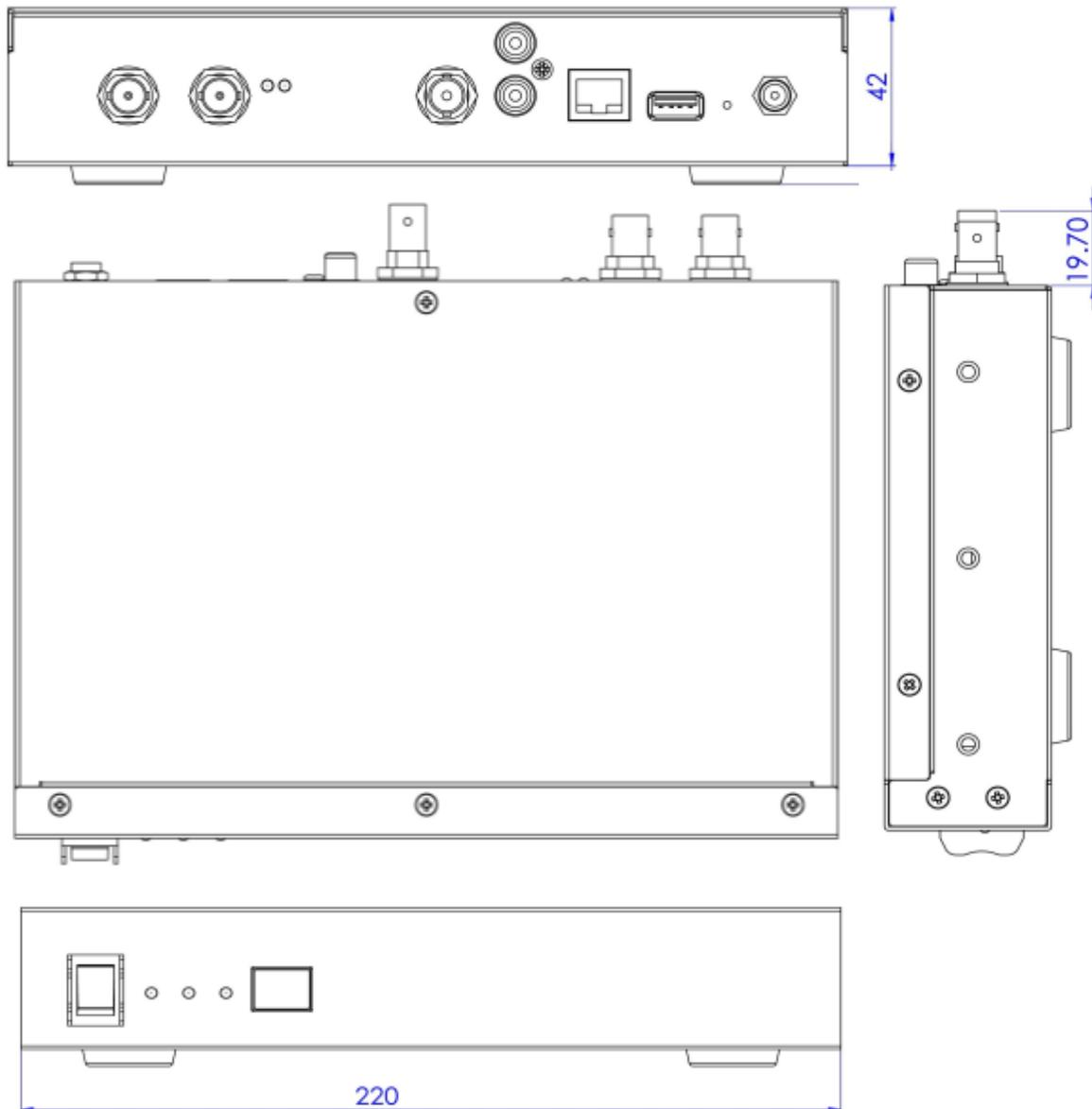
ファイアウォール/ルーターでのポート転送

NVS-33/35/40 のビデオストリームを (デフォルトゲートウェイを越えて) インターネットで見ることができるよう、ルーターまたはファイアウォールで特定のネットワーク関連の「ポート」を開く必要があります。ネットワーク管理者または I.T. サポートがお手伝いできるはずです。

「port forwarding(ポート転送)」機能を有効にするか、ルーターの設定で以下のポートを開いてください。

Web Server/HLS	RTSP	RTMP
80	8554(over TCP)	1935(RTMP)
	8000(over HTTP)	8080(RTMPT)
	8080(over HTTP)	8081(RTMPS)

外形寸法 (mm)



仕様

Interface	
オーディオ/ビデオ入力	RJ-45 Female (10/100M Ethernet) x 1 DHCP/Static IP
ビデオ出力	12G-SDI x 2 (Digital) Composite x 1 (Analogue)
オーディオ出力	RCA (L/R) x 2 SDI embedded audio
インジケータ	Power LED x 1, LAN LED x 2 (Active, Connection)
USB	1
IR レシーバー	Yes
リセットボタン	Yes
電源	DC 12V
Standards	
ビデオ解像度	3840x2160p: 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98 (H.265 Only) 1080p: 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98 1080i: 60/59.94/50, 720p: 60/59.94/50
H.264/265 最大ビットレート	H.264: 40 Mbps H.265: 30 Mbps
ストリーミング・プロトコル	RTSP over UDP (Unicast / Multicast) RTSP over TCP RTSP over HTTP MPEG-TS over UDP SRT Caller RTMP Pull RTMP Push UDP raw (Unicast/Multicast) HLS over HTTP MPEG-TS over TCP Pull Supported video sharing websites
General	
コントロール	Web browser UI for configuration and control TCP/IP Socket commands
アップデート	Automatic firmware upgrade
電源	DC 12V / 13.7A
動作温度	0°C ~ 40°C

湿度	10% ~ 80%
寸法(mm)	220 x 143.3 x 42
重量	1.0 Kg

サポート窓口

datavideo JAPAN

株式会社 M&Inext datavideo 事業部

〒231-0028 神奈川県横浜市中区翁町 2-7-10 関内フレックスビル 210

TEL: 045-415-0203 FAX: 045-415-0255

MAIL: service@datavideo.jp URL: <https://datavideo.jp/>

datavideo は Datavideo Technologies Co., Ltd の登録商標です。
本書を権利者の許可なく配布、インターネットでの公開等を行うことは著作権法上禁止されております。
日本語訳・制作・著作 株式会社 M&Inext

2025 年 8 月 25 日改訂