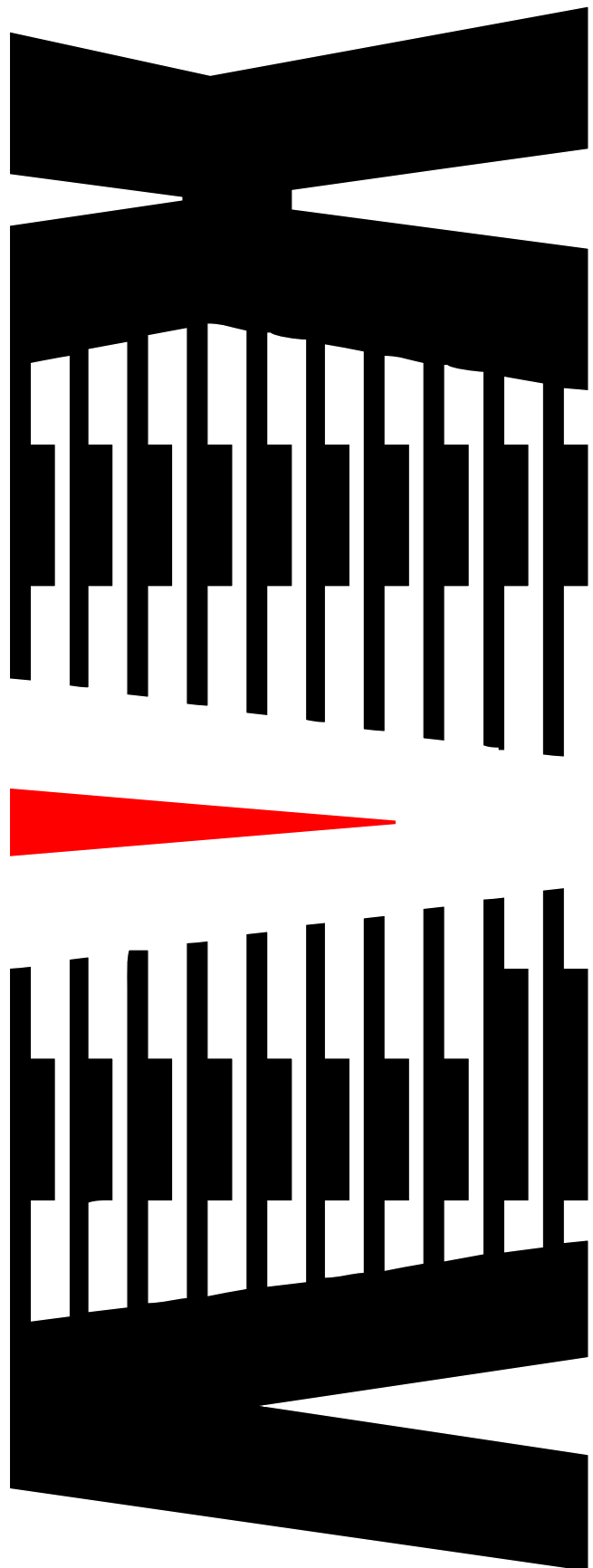


“ 低 遅 延 デ コ ー ダ ”  
HD-SDI出カタイプ LD-610D

取扱説明書

Ver. 0.1



御使用の前に必ず本取扱説明書をよく読んで理解して、安全の為に指示に従って下さい。

もし、不明点が有れば販売店か弊社におたずね下さい。

## 目次

御使用上の注意事項.....	2
1. 主な機能と特長.....	3
1.1 機能と特徴.....	3
2. 仕様.....	4
3. 各部の名称と機能.....	5
4. フロントパネル操作について.....	6
4.1 VFD画面遷移図.....	6
4.2 VFD動作説明.....	8
4.3 ファンクション機能説明.....	16
4.4 ワーニング・エラー.....	16
5. 本体結線例.....	17
5.1 エンコーダ接続例.....	17
6. WebGUIによる設定.....	18
6.1 ログイン.....	18
6.2 ステータス確認.....	19
6.3 デコーダ設定.....	20
6.4 ネットワーク設定.....	21
6.5 接続設定.....	22
6.6 レートコントロール*6設定.....	24
6.8 詳細設定.....	25
6.9 メンテナンス.....	26
7. 語句の説明.....	27
8. 困ったときは.....	28
9. エラー/ワーニング一覧.....	29

## 御使用上の注意事項

### 必ずお守り下さい（安全にお使いいただくために）

#### 警告

- ◇ 内部に液体をこぼしたり、燃え易い物や金属類を落としてはいけません。（火災や感電、故障の原因となります。）
- ◇ 煙が出たり、異常音、臭気などに気が付いたときは、すぐに電源コードを抜いて販売店に御連絡下さい。

#### 注意

- ◇ 電源プラグの接続が不完全なまま使用しない。（感電やショート、火災の原因となります。）
- ◇ 電源コードを引っ張ったり、重いものをのせたりしない。（電源コードが損傷し、火災や感電の原因となります。）
- ◇ 電源コードを引っ張ってコンセントから抜かない。（感電やショート、火災の原因となります。）
- ◇ 仕様にて規定された電源電圧以外では使用しない。（火災や感電の原因となります。）

#### お願い

- ◇ 風通しの悪い所に置いたり、布などで通風孔を塞いだりしないで下さい。（故障の原因となります。）
- ◇ 次の様な所には置かないで下さい。  
湿気が多い所、油煙や湯気の当たる所、直射日光の当たる所、熱器具の近く  
埃が多い所、強い磁気のある所、極端に寒い所、極端に暑い所、激しい振動のある所、安定しない台の上、傾いた所  
（故障の原因となります。）

# 1. 主な機能と特長

---

## 1.1 機能と特徴

---

- ◇ 「低遅延送り返しシステム」用映像・音声デコーダ装置です。  
インターネット回線を利用して、映像・音声データを受信する事が可能です。
- ◇ HD-SDI出力が可能です。
- ◇ 高画質・高音質・低ビットレート・低遅延伝送を実現するコーデックを搭載しています。  
(テクノマセマティカル社開発、独自アルゴリズム Video「DMNA-V2」)
- ◇ オリジナルコーデックの採用とエンコーダ/デコーダ間認証により、高いセキュリティを確保しています。

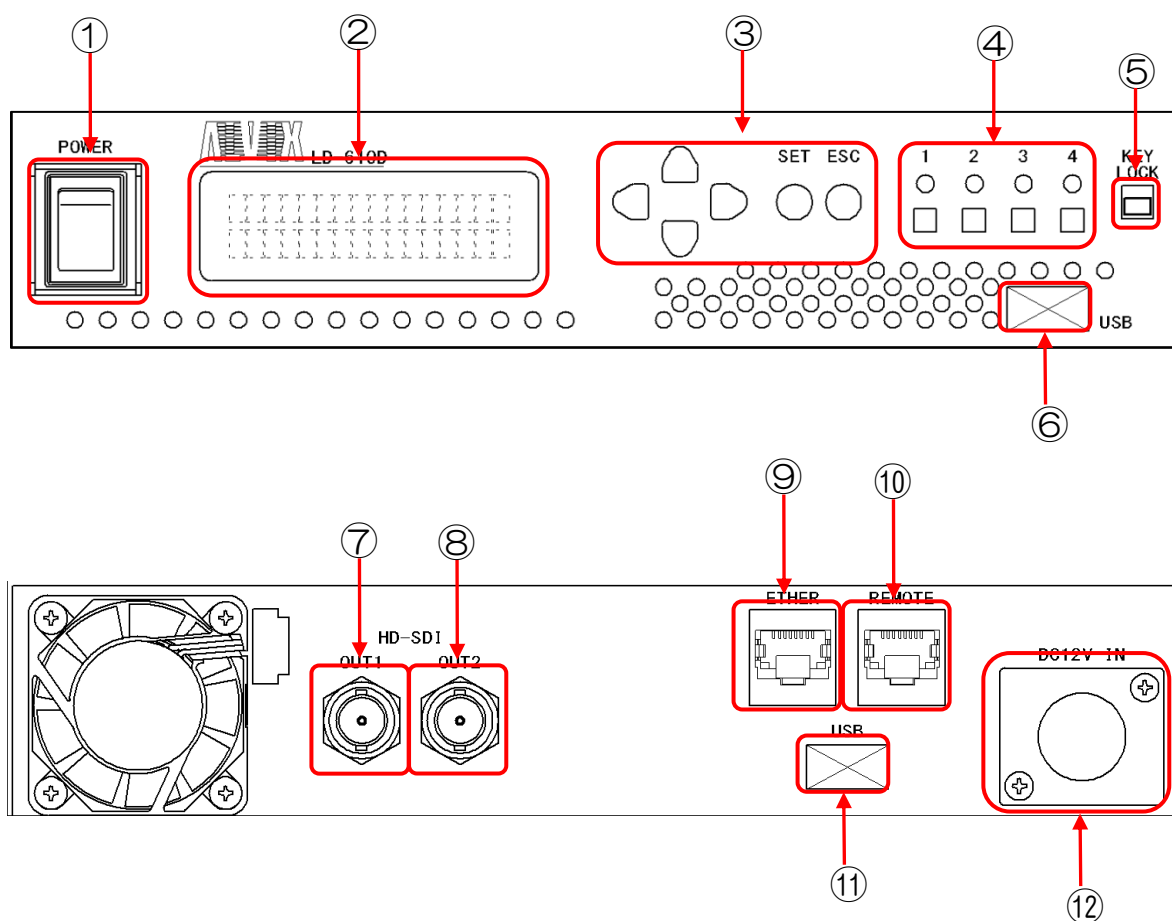
## 2. 仕様

---

- ◆ 映像・音声伸張方式
  - 映像キャプチャ : 1920×1080
  - 映像フレームレート : 5/10/15/30 f p s
  - 映像コーデック : DMNA-V2
  - 映像ビットレート : 64~3000 k b p s
  
  - 音声キャプチャ : ステレオ2 c h
  - 音声サンプリングレート : 24/48 k H z
  - 音声コーデック : O P U S
  - 音声ビットレート : 32/64/128/192 k b p s
  
- ◆ ネットワーク
  - 入出力信号数 : 2系統 (データ伝送用1系統/リモート接続用1系統)
  - 入力接栓 : R J - 4 5
  
- ◆ 映像・音声出力信号
  - 出力信号数 : 2系統
  - 映像信号形式 : H D - S D I S M P T E 2 9 2 M 1 0 8 0 i [ 5 9 . 9 4 H z ]
  - 音声信号形式 : S D I エンベデッドオーディオ2 c h
  - コネクタ : B N C
  
- ◆ USBポート : 2ポート (前面: 1、背面: 1)  
※通信端末等への電源供給用
  
- ◆ 外形寸法 : W 2 1 5 × H 4 3 × D 3 0 5 m m
  
- ◆ 重量 : 約 1.4 k g
  
- ◆ 電源 : D C 1 2 V 5 A ( M A X )  
コネクタ仕様 : 4ピンキャノンコネクタ  
(1ピン: GND 4ピン: +12V)
  
- ◆ 使用温度 : 10℃ ~ 40℃

※仕様及び外観は改良のため予告なく変更することがあります

### 3. 各部の名称と機能



No	名称	機能
①	電源スイッチ	電源のON/OFF
②	VFDモニタ	各種設定を行います。「4. フロントパネル操作について」を参照
③	選択スイッチ	上、下、右、左、SET、ESCスイッチ
④	ファンクションスイッチ & LED	ファンクションスイッチでエンコーダの接続先を切り替えます。また、接続状態やエラーの有無をLEDで確認できます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・点灯 : エンコーダと正常に接続できています。</li> <li>・点滅 (2回/秒) : 接続中</li> <li>・点滅 (4回/秒) : ワーニング発生中</li> <li>・1~4全て点滅 : エラー発生中</li> </ul>
⑤	キーロックスイッチ	キーロック中はVFDモニタでの値の設定はできません。また、ファンクションスイッチは無効になります。
⑥	USB	USBポート
⑦	SDI出力1コネクタ	HD-SDI信号出力
⑧	SDI出力2コネクタ	HD-SDI信号出力
⑨	ETHERコネクタ	データ伝送用
⑩	REMOTEコネクタ	リモート接続用 ※通常は使用しません。
⑪	USB	USBポート
⑫	DC入力コネクタ	電源供給用。DC+12Vを入力します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・1ピン GND</li> <li>・4ピン +12V</li> </ul>

## 4. フロントパネル操作について

---

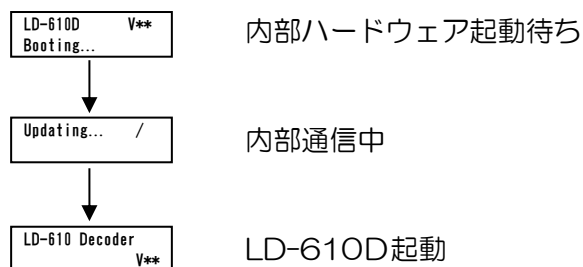
フロントパネルからの設定値変更について説明します。

### 4.1 VFD画面遷移図

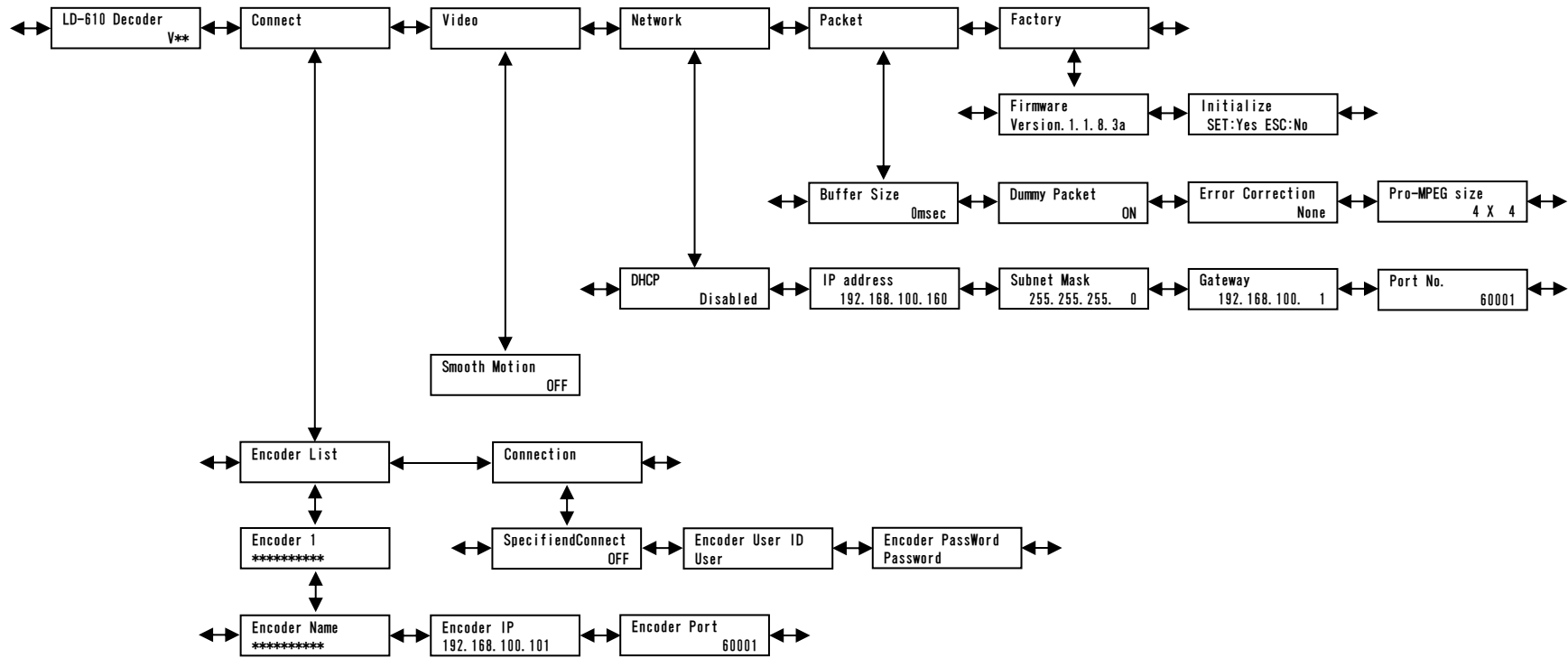
---

下記にVFD画面遷移図を示します。

LD-610D起動シーケンス（通常）



通常動作時





## 4.2 VFD動作説明

通常動作時は、バージョンが表示されます。

LEFT、RIGHT で切替、SET か DOWN で選択、ESC か UP で戻るの操作を行ってください。

※SET 押下後のカーソル点滅時以外は  
なにも操作されない状態が1分ほど  
続きますと、通常動作表示に戻ります。

### ■ Connect

エンコーダとの接続に関する設定を行います。

### ■ Video

本機の映像出力に関する設定を行います。

### ■ Network

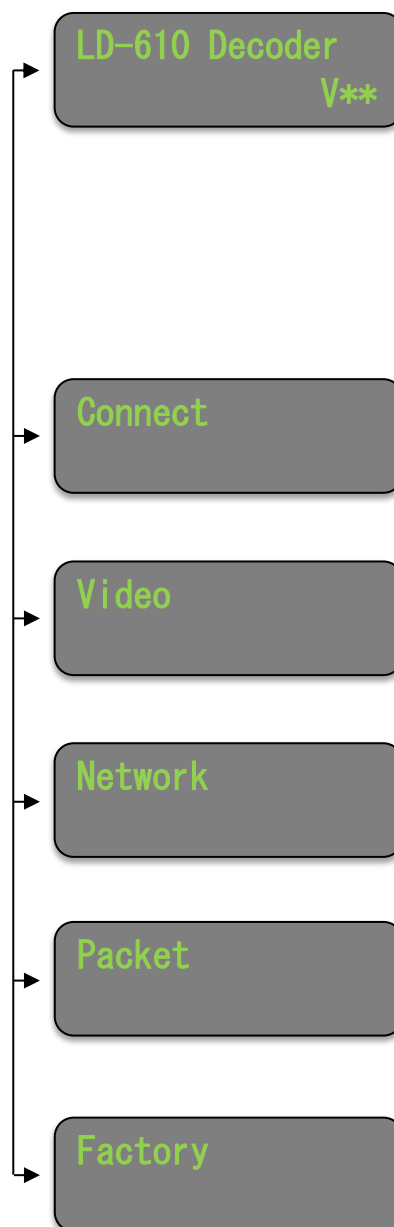
本機のネットワークに関する設定を行います。

### ■ Packet

ネットワーク環境に合わせた設定を行います。

### ■ Factory

ファームウェア\*1のバージョンを表示したり、  
設定値を工場出荷状態に戻します。

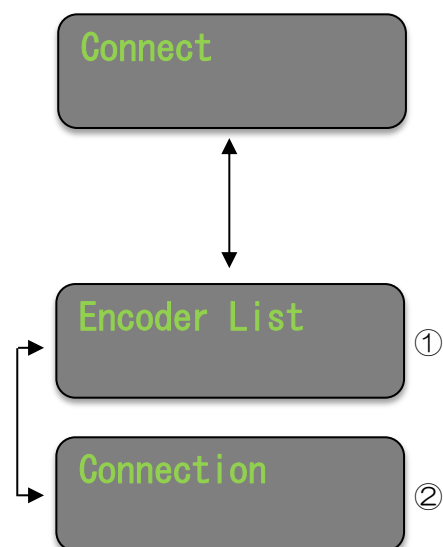


■ Connect  
エンコーダとの接続に関する設定

LEFT、RIGHT で切替、SET か DOWN で選択、  
ESC か UP で戻るの操作を行ってください。

① Encoder List  
接続するエンコーダの情報を設定します。

② Connection  
エンコーダとの接続に必要な情報を設定  
します。



■ Connect >

① Encoder List

接続するエンコーダの情報を設定します。

(1) Encoder n (n: 1~4)

接続するエンコーダの設定を4個登録できます。

ここでは接続先エンコーダの状態を確認できます。

接続 OK	: Connect OK
接続中	: Connecting...
未接続	: Stop
エラー発生	: Error
ワーニング発生	: Warning

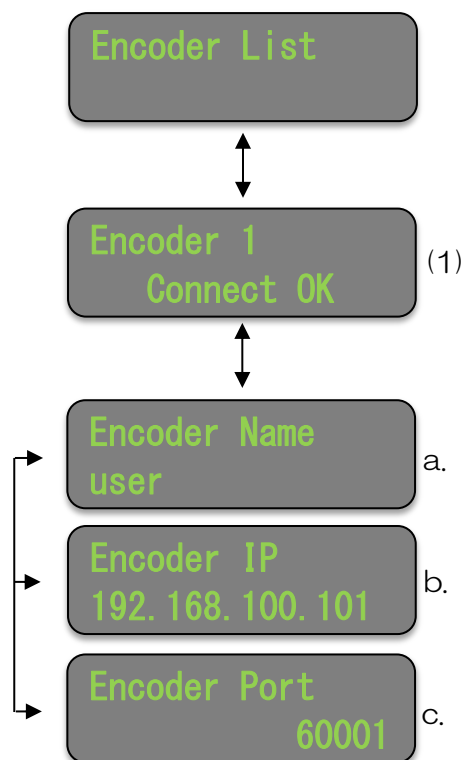
LEFT、RIGHT で、接続先エンコーダを切り替え、SET か DOWN で選択してください。

各設定項目は、LEFT、RIGHT で変更したい数字にカーソルを合わせ、UP、DOWN で数字を選択して下さい。

変更が終了したら SET を押下してください。

カーソルの点滅が終了し設定完了です。

メニューに戻るには ESC を押下して下さい。



No	項目	説明	備考
a.	Encoder Name	エンコーダの名称を設定します。	最大8文字 【大文字/小文字/数字】
b.	Encoder IP	エンコーダのIPアドレスを設定します。	
c.	Encoder Port	エンコーダのポート番号を設定します。	

■ Connect >

② Connection

エンコーダとの接続に必要な情報を設定します。

LEFT、RIGHT で各項目を切り替え、変更したい項目を表示します。

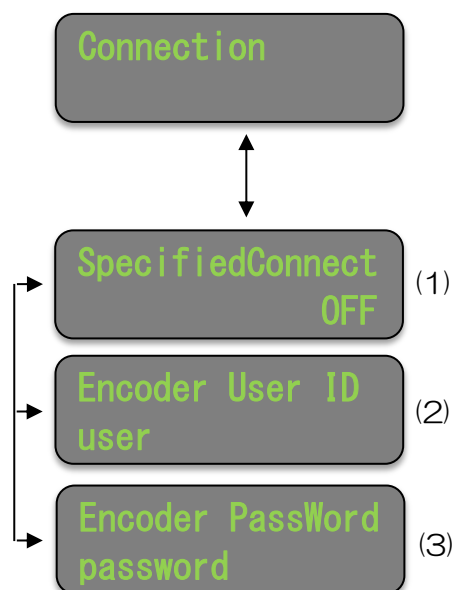
SET を押下するとカーソルが点滅します。

SpecifiedConnect は UP、DOWN で ON か OFF を選択して下さい。

その他の項目は、LEFT、RIGHT で変更したい文字にカーソルを合わせ、UP、DOWN で【大文字/小文字/数字】より選択して下さい。

変更が終了したら SET を押下して下さい。  
カーソルの点滅が終了し設定完了です。

メニューに戻るには ESC を押下して下さい。



No	項目	説明	備考
(1)	SpecifiedConnect	デコーダ指定接続を行う場合は ON、行わない場合は OFF に設定します。	ON : エンコーダからデコーダを指定してストリームを送信する場合 OFF : デコーダからエンコーダを指定して接続する場合
(2)	Encoder User ID	User ID を設定します。	接続中のエンコーダのステータスに表示されます。
(3)	Encoder PassWord	接続パスワードを設定します。	エンコーダに登録したパスワードと同じものを設定します。

## ■ Video

映像出力に関する設定を行います。

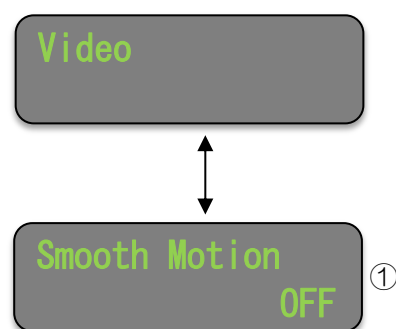
SET を押下するとカーソルが点滅します。

UP、DOWN で値を変更してください。

変更が完了したら SET を押下してください。

カーソルの点滅が終了し、設定完了です。

メニューに戻るには ESC を押下してください。



No	項目	説明	備考
①	Smooth Motion	映像の再生をスムーズにした いは場合は ON、しない場合は OFF を設定します。	

## ■ Network

本機のネットワーク情報の設定を行います。

LEFT、RIGHT で各項目を切り替え、変更したい項目を表示します。

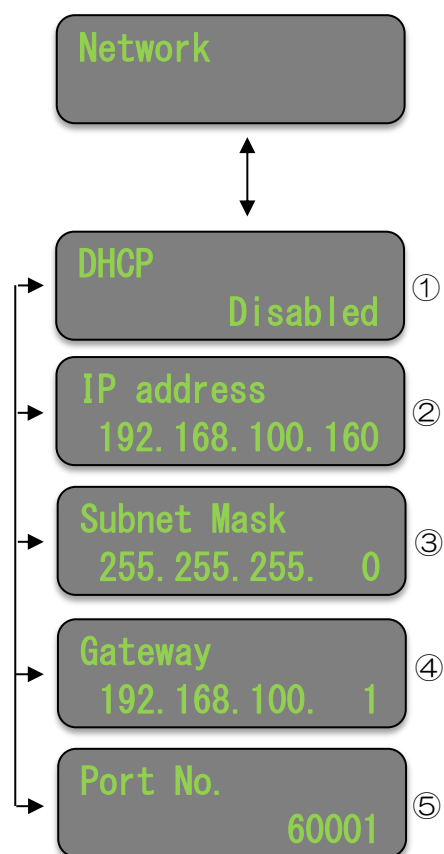
SET を押下するとカーソルが点滅します。

DHCP\*2は UP、DOWN で Enabled か Disabled を選択して下さい。  
その他の項目は、LEFT、RIGHT で変更したい数字にカーソルを合わせ、UP、DOWN で数字を選択して下さい。

変更が終了したら SET を押下して下さい。

カーソルの点滅が終了し設定完了です。

メニューに戻るには ESC を押下して下さい。



No	項目	説明	備考
①	DHCP*2	DHCP 対応ルーターに接続する場合は Enabled、IP アドレスを固定にする場合は Disabled に設定します。	Enabled : DHCP サーバーから IP を取得します Disabled : 下記②～④の設定を使用します
②	IP address	IP アドレスを設定します。	
③	Subnet Mask	サブネットマスク*3 を設定します。	
④	Gateway	デフォルトゲートウェイ*4 を設定します。	
⑤	Port No.	映像・音声ストリームを送受信するポート番号を設定します。	

## ■ Packet

ネットワーク環境に合わせた設定を行います。

LEFT、RIGHT で各項目を切り替え、変更したい項目を表示します。

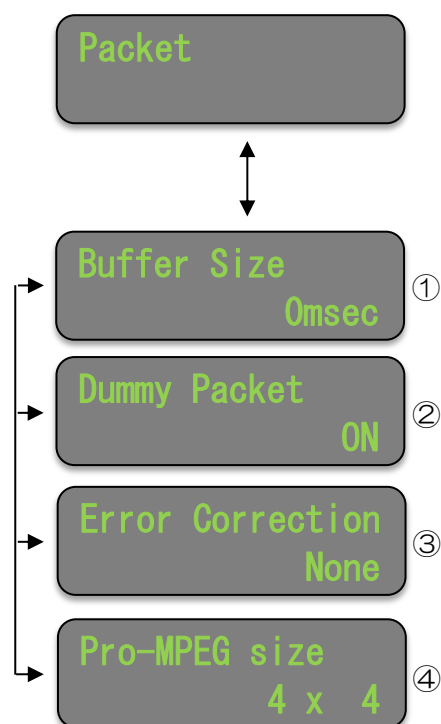
SET を押下するとカーソルが点滅します。

UP、DOWN で値を変更して下さい。

変更が終了したら SET を押下してください。

カーソルの点滅が終了し設定完了です。

メニューに戻るには ESC を押下して下さい。



No	項目	説明	備考
①	Buffer Size	パケットが連続しない場合、指定 msec 間、パケットを待ちます。	0/20/40/60/100/140/160/200/300/400/500msec
②	Dummy Packet	ON/OFF	
③	Error Correction	パケットロスが発生した場合に冗長パケットを使用してパケットを訂正します。パケットロスが発生する環境で有効な設定です。	None : 誤り訂正用冗長パケットを送信しません。 x1.5 : 伝送レートの半分の量の誤り訂正用冗長パケットを送信します。 x2.0 : 伝送レートと同じ量の誤り訂正用冗長パケットを送信します。 Pro-MPEG(Dim1) : バーストパケットロスに耐性のある誤り訂正用冗長パケットを送信します。 Pro-MPEG(Dim2) : バースト・ランダムパケットロスに耐性のある誤り訂正用冗長パケットを送信します。
④	Pro-MPEG size	cols	復元するバーストパケットロス数
		rows	冗長パケットの割合
		cols (1~32) x rows (1~32)	

## ■ Factory

ファームウェア\*1 のバージョンを表示したり、設定値を工場出荷状態に戻します。

LEFT、RIGHT で各項目を切り替えます。

### ① Firmware

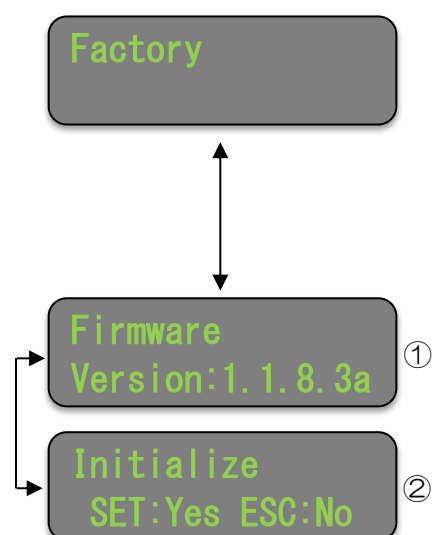
内部ファームウェアのバージョンを表示します。

### ② Initialize

ネットワーク設定以外の設定値を工場出荷状態に戻します。

SET を押下すると初期化します。

ESC を押下すると、初期化は行わず、メニューに戻ります。





## 4.3 ファンクション機能説明

---

ファンクションスイッチを押下することで、エンコーダの接続先を切替えることができます。ファンクションスイッチと接続先の関係は以下のとおりです。

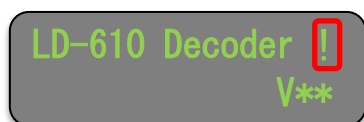
ファンクションスイッチ1	→	エンコーダ1
ファンクションスイッチ2	→	エンコーダ2
ファンクションスイッチ3	→	エンコーダ3
ファンクションスイッチ4	→	エンコーダ4

## 4.4 ワーニング・エラー

---

### 【ワーニング発生時】

VFDのTOP画面に「！」が表示されます。



また、ファンクションLEDが点滅（4回/秒）します。

### 【エラー発生時】

ファンクションLED全てが点滅します。

※ワーニング・エラーの詳細については、「9. エラー／ワーニング一覧」を参照してください。

## 5. 本体結線例

### 5.1 エンコーダ接続例

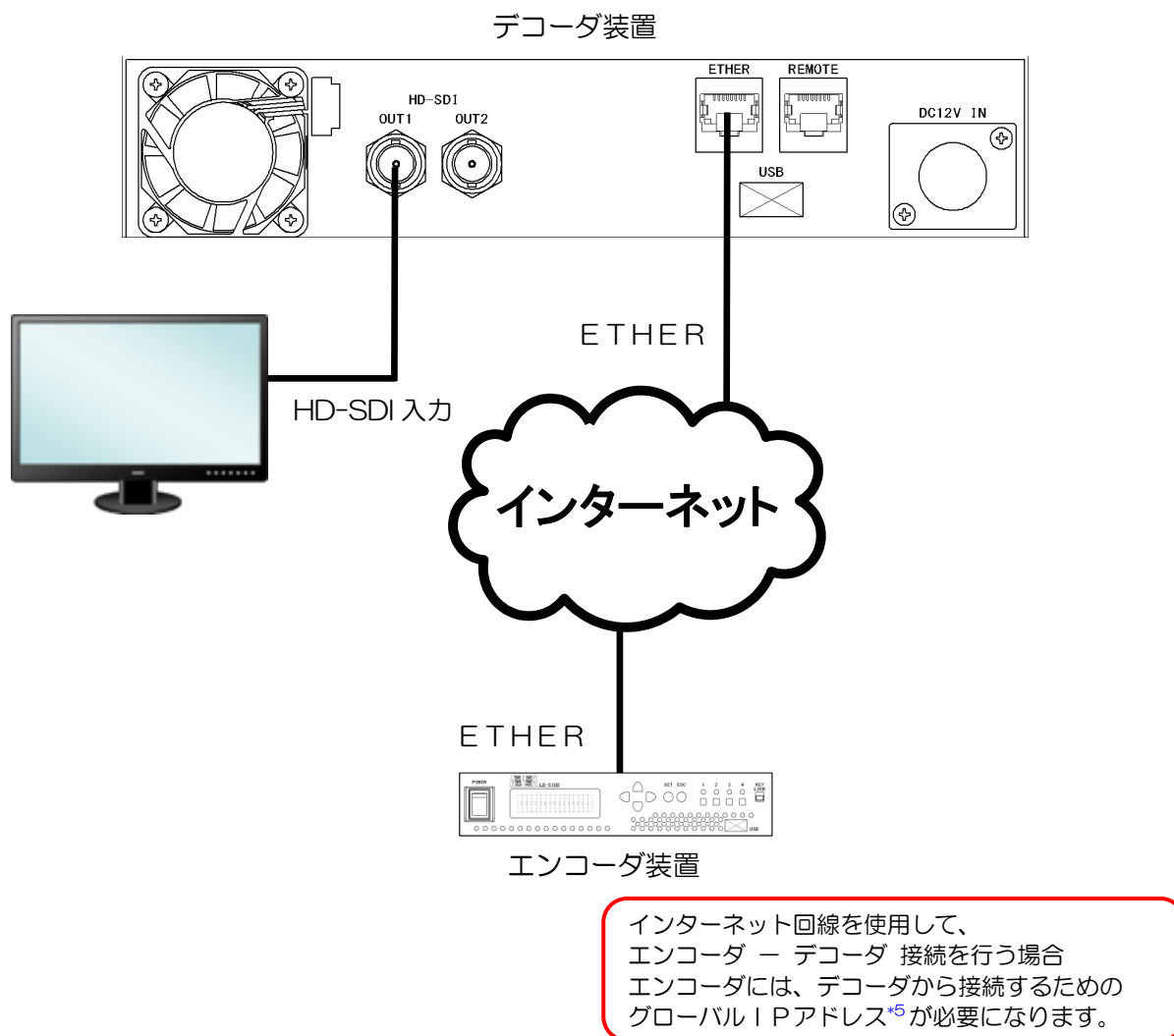


図7. 1 接続構成例

## 6. WebGUIによる設定

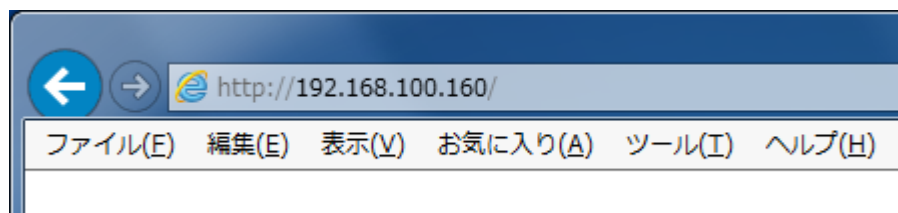
---

WebGUI を使用してステータスの確認、各項目の設定を行うことができます。

### 6.1 ログイン

---

ブラウザを起動し、アクセスしたい機器の IP アドレスをアドレスバーに入力します。



## 6.2 ステータス確認

エンコーダとの接続状況や、本体の状態を確認します。

「Status Log」タブを選択します。

Compact IP Codec Decoder Configuration

---

**Encoder Information**

CH Number	CH Name	IP Address	Port
1	1	192.168.0.216	60001

---

**Received IP Information**

IP Rate	3000 kbps
Video Frame Rate	30 fps
Audio Bit Rate	192 kbps
Audio Sampling Rate	24 kHz
Buffer Size	0 msec
Error Correction	None
Rate Control	OFF

---

**Packet Loss**

Packet Loss Rate	Total Packet Loss
0.0 %	1090 Times

---

**Decoder Information**

User	IP Address	Port	User	IP Address	Port	User	IP Address	Port
This 192.168.0.216 60001								

---

**Log Information**

```

00020, 2017-03-09, 17:51:36, 3112, W112:Not Found Tx, IP: 192.168.0.216 PORT:40000 CH:0
00020, 2017-03-09, 17:51:29, 3112, W112:Not Found Tx, IP: 192.168.0.216 PORT:40000 CH:0
00020, 2017-03-09, 17:51:22, 3111, W111:Not Found Dis Tx, IP: 192.168.0.216 PORT:60001 CH:0
00020, 2017-03-09, 17:51:22, 2101, E101:Tx Discon., IP: 192.168.0.216 PORT:60001 CH:0
00020, 2017-03-09, 17:50:46, 3112, W112:Not Found Tx, IP: 192.168.0.216 PORT:40000 CH:0
00019, 2017-03-09, 17:48:06, 3112, W112:Not Found Tx, IP: 192.168.0.216 PORT:0 CH:0
00019, 2017-03-09, 17:47:50, 3112, W112:Not Found Tx, IP: 192.168.0.216 PORT:60001 CH:0
00019, 2017-03-09, 17:47:45, 3112, W112:Not Found Tx, IP: 192.168.0.216 PORT:60001 CH:0
00019, 2017-03-09, 17:47:36, 3112, W112:Not Found Tx, IP: 192.168.0.216 PORT:60001 CH:0
00019, 2017-03-09, 17:47:27, 3112, W112:Not Found Tx, IP: 192.168.0.216 PORT:40000 CH:0
00019, 2017-03-09, 17:47:20, 3112, W112:Not Found Tx, IP: 192.168.0.216 PORT:40000 CH:0
00019, 2017-03-09, 17:47:13, 3111, W111:Not Found Dis Tx, IP: 192.168.0.216 PORT:60001 CH:0

```

Error  
 Warning

- ① Encoder Information／Received IP Information／Packet Loss  
接続先エンコーダの状況の確認ができます。

- ② Decoder Information  
デコーダをカスケード接続した場合の接続中のデコーダー一覧（最大 20 台）等が表示されます。

## 6.3 デコーダ設定

デコードに関する設定や映像出力設定を行います。

「Video Audio Setting」タブを選択します。

### ① Video Setting

設定項目	設定内容
Smooth Motion	映像の再生をスムーズにしたい場合は ON、しない場合は OFF を設定します。
Output Monitor Size	映像出力サイズを設定します。 「1080 59i」以外の設定にはしないでください。 設定を変えると、正常に出力することができなくなります。

### ② Stream Request

本機では未使用です。設定を変更しないでください。

## 6.4 ネットワーク設定

ネットワークに関する設定を行います。

「Network Setting」タブを選択します。

Compact IP Codec Decoder Configuration

Status Log | Video Audio Setting | **Network Setting** | Connect Setting | Rate Control | Detail Setting | Maintenance

**LAN**

DHCP	OFF
IP Address	192.168.100.160
Subnet Mask	255.255.255.000
Default Gateway	192.168.100.001
Port	60010

Save

**REMOTE**

IP Address	192.168.199.004
Port	63000

Save

### ① LAN

映像・音声ストリーム送受信の内容を設定します。  
設定後は必ず「Save」をクリックしてください。

### ② REMOTE

リモート接続用の内容を設定します。  
通常は使用しませんので、設定を変更しないでください。

## 6.5 接続設定

エンコーダとの接続に関する設定を行います。

「Connect Setting」タブを選択します。

Compact IP Codec Decoder Configuration

[Status Log](#) | [Video Audio Setting](#) | [Network Setting](#) | **[Connect Setting](#)** | [Rate Control](#) | [Detail Setting](#) | [Maintenance](#)

---

**Encoder List**

[A](#)

CH Number	CH Name	IP Address	Port	Remark
1	1	192.168.100.101	60001	
2	2	192.168.100.102	60001	
3	3	192.168.100.103	60001	
4	4	192.168.100.104	60001	

①

---

**Connection**

Specified Decoder Connection    
 User Name   
 Password

②

---

**Connection via Server**

ON/OFF    
 Server IP Address   
 Server Port   
 Encoder CH

③

---

**Streaming Distribution Password Management**

Password	Remark
<input type="text" value="password"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

④

## ① Encoder List

接続したいエンコーダの情報を設定します。  
設定後は必ず「Save」をクリックしてください。  
※Remarks は空欄でも結構です。

設定項目	設定内容
CH Number	エンコーダの CH 番号を設定します。(1~9999) CH 番号の 1~4 がフロントパネルのファンクションスイッチの 1~4 に相当します。
CH Name	エンコーダの CH 名を設定します。(最大半角 8 文字)
IP Adress	エンコーダの IP アドレスを設定します。
Port	エンコーダのポート番号を設定します。(0~65535)
Remarks	備考 (最大半角 128 文字、全角 64 文字)

## ② Connection

デコーダの接続設定を行います。  
設定後は必ず「Save」をクリックしてください。

設定項目	設定内容
Specified Decoder Connection	エンコーダからデコーダを指定して接続する場合、ON にします。
User Name	ユーザー名を設定します。(最大半角 8 文字) 接続中にエンコーダのステータスに表示されます。
Password	接続パスワード(最大半角 8 文字 / エンコーダに登録したパスワードと同じもの)を設定します。

## ③ Connection via Server

エンコーダ・デコーダ共に IP アドレスが決まっていない場合に、固定 IP を持ったサーバーを経由して接続する場合に設定します。

設定項目	設定内容
ON/OFF	IP サーバーを利用した接続を行うときは ON に設定します。
Server IP Address	IP サーバーの IP アドレスを設定します。
Server Port	IP サーバーのポート番号を設定します。(1 ~ 65535)
Encoder CH	CH 番号を設定します。(1~9999)

## ④ Streaming Distribution Password Management

デコーダをカスケード接続する場合の、接続認証のためのパスワードを設定します。  
設定後は必ず「Save」をクリックしてください。  
※Remarks は空欄でも結構です。

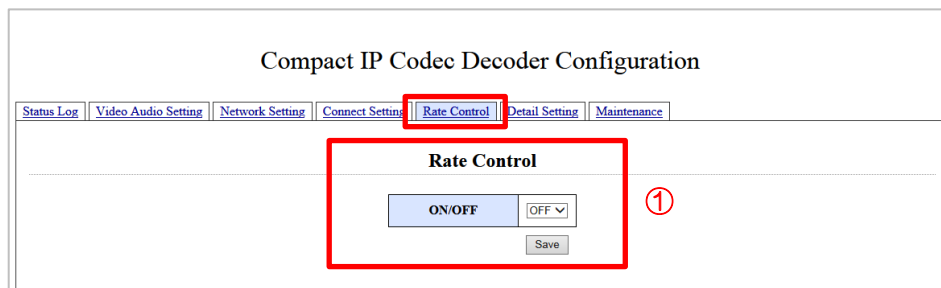
設定項目	設定内容
Password	デコーダ (子) からの接続を許可するパスワードを設定します。(最大半角 8 文字)
Remarks	備考 (最大半角 20 文字、全角 10 文字)



## 6.6 レートコントロール<sup>\*6</sup>設定

レートコントロールの設定を行います。

「Rate Control」タブを選択します。



### ① Rate Control

自動レート制御機能について設定します。  
自動レート制御機能を使用する場合は ON に設定します。  
設定後は必ず「Save」をクリックしてください。

※初期設定は OFF になっています。

※エンコーダのレート制御が ON の場合にレート制御動作を開始します。

※本設定を OFF にしても、エンコーダにデコーダが複数接続され、エンコーダと他のデコーダのレート制御が ON に設定されている場合はレート制御が動作します。  
レート制御を OFF に設定しているデコーダのパケットロス率はレート制御に反映されません。

## 6.8 詳細設定

デコーダに関する詳細な設定を行います。

「Detail Setting」タブを選択します。

### ① Packet Setting

パケットについて設定します。

設定後は必ず「Save」をクリックしてください。

設定項目	設定内容
Buffer Size	パケットが連続しない場合、指定 msec 間、パケットを待ちます。 0/20/40/70/100/140/170/200/300/400/500msec
Dummy Packet	ON/OFF
Error Correction	デコーダ誤り訂正設定 None : 誤り訂正用冗長パケットを送信しません。 x1.5 : 伝送レートの半分の量の誤り訂正用冗長パケットを送信します。 x2.0 : 伝送レートと同じ量の誤り訂正用冗長パケットを送信します。 Pro-MPEG(Dim1) : バーストパケットロスに耐性のある誤り訂正用冗長パケットを送信します。 Pro-MPEG(Dim2) : バースト・ランダムパケットロスに耐性のある誤り訂正用冗長パケットを送信します。
Pro-MPEG matrix size	cols × rows を設定します。 cols : 復元するバーストパケットロス数(1-32) 値が大きいほどバーストパケットロス耐性が増加します。 rows : 冗長パケットの割合(1-32) 値が小さいほど冗長パケットの割合は多くなります。

### ② Bidirectional Audio Call Setting

本機では使用しません。

## 6.9 メンテナンス

メンテナンス時に参照します。

「Maintenance」タブを選択します。

**Compact IP Codec Decoder Configuration**

[Status Log](#) | [Video Audio Setting](#) | [Network Setting](#) | [Connect Setting](#) | [Rate Control](#) | [Detail Setting](#) | [Maintenance](#)

<b>Firmware Version</b>	Version: 1.1.8.3a
<b>Firmware Update</b>	<input type="text"/> <input type="button" value="参照..."/> <input type="button" value="Update"/>
<b>Setting File Download</b>	<input type="button" value="Download"/>
<b>Setting File Upload</b>	<input type="text"/> <input type="button" value="参照..."/> <input type="button" value="Upload"/>

**Password Setting**

<b>New User Name</b>	<input type="text"/>
<b>New Password</b>	<input type="text"/>
<b>New Password (Retype)</b>	<input type="text"/>

### ① Maintenance

表示項目	表示内容
Firmware Version	本機内部ファームウェアのバージョンを表示します。
Firmware Update	本機内部ファームウェアをアップデートする際に使用します。 通常は使用しません。
Setting File Download	本機の設定をダウンロードする際に使用します。 通常は使用しません。
Setting File Upload	本機の設定をダウンロードする際に使用します。 通常は使用しません。

### ② Password Setting

メンテナンス用。通常は使用しません。

## 7. 語句の説明

	語句	意味
*1	ファームウェア	ハードウェアの基本的な制御を行うために機器に組み込まれたソフトウェア。
*2	DHCP	【Dynamic Host Configuration Protocol】 インターネットなどのネットワークに一時的に接続するコンピュータに、IP アドレスなど必要な情報を自動的に割り当てるプロトコル。
*3	サブネットマスク	IP アドレスのうち、ネットワークアドレスとホストアドレスを識別するための数値。
*4	デフォルトゲートウェイ	所属するネットワークの外のコンピュータへアクセスする際に使用する「出入口」の代表となるコンピュータやルーターなどの機器。
*5	グローバル IP アドレス	インターネットで使用する IP アドレス。
*6	レートコントロール	ネットワーク回線に合わせて自動的に伝送ビットレートを調整する機能です。回線の帯域が狭い時はビットレートを落とし、帯域が広がるとビットレートを上げます。
*7	UDP	【User Datagram Protocol】 インターネットで利用される標準プロトコル。
*8	ローカル IP アドレス	LAN 内で使用する IP アドレス。

## 8. 困ったときは

---

### ●エンコーダに接続できない。

下記5つの原因が考えられます。それぞれの項目をご確認下さい。

1. デコーダからログインしているユーザーがエンコーダ用コンピュータのアカウント管理に登録されていない。  
→デコーダのアカウント情報を確認し、エンコーダに登録してください。
2. エンコーダ側の受信ポート番号とデコーダ側の宛先ポート番号が一致していない。  
→エンコーダ側の設定画面にある受信ポート番号と、デコーダ側の設定画面にある宛先ポート番号を確認・合わせてください。
3. 指定しているエンコーダのIPアドレスが間違っている。  
→エンコーダのIPアドレスを確認し、デコーダ側の設定画面にIPアドレスが正しく設定されている確認してください。
4. エンコーダにインターネットの固定IPを割り振っている場合、通信するポートでUDP\*7プロトコルが許可されていない。  
→インターネット上の固定IPを割り当てている場合、通信環境にもおりますが、ルーター等で設定している場合、ルーターの設定の中で、通信ポートに対しUDPプロトコルを許可するように設定してください。また、固定IPとエンコーダのローカルIPアドレス\*8へのルーティング設定も確認してください。
5. ファイアウォールなどで通信ポートが制限されている。  
→ご利用のファイアウォールなどのアプリケーションで、通信するポートを制限から解除するように設定してください。  
解除の設定方法は、各ファイアウォールなどのアプリケーション製造元に確認してください。

### ●上記を確認しても接続できない場合は、下記の情報をご用意の上、弊社までお問い合わせ下さい。

- ・インターネット回線の種別 \_\_\_\_\_
- ・ご契約されているプロバイダ名 \_\_\_\_\_
- ・ルーターのあり/なし \_\_\_\_\_
- ・エンコーダ側のグローバルIP \_\_\_\_\_
- ・エンコーダ側のポート番号 \_\_\_\_\_
- ・エンコーダに設定されているアカウントID \_\_\_\_\_
- ・エンコーダに設定されているパスワード \_\_\_\_\_

お問い合わせ先 : アルビクス株式会社  
TEL : 0256-93-5035  
Mail : sales@alvix.jp

## 9. エラー／ワーニング一覧

---

### 【エラー一覧】

内容	対応策
エンコーダに接続できなかった。 (ユーザー認証時)	パスワードを確認する。 接続先エンコーダの IP アドレス等を確認する。 接続先エンコーダが 20 台以上接続されていないことを確認する。
エンコーダとの回線が切断された。	別のエンコーダに接続する。
LAN ケーブルが未接続、または外れた。	LAN ケーブルを接続する。
エンコーダ内の登録パスワードとデコーダで設定してあるパスワードが違っている。	ユーザーパスワードをエンコーダに登録されているパスワードを設定する。

### 【ワーニング一覧】

内容	対応策
接続先が存在しない。	正常に接続できる接続先に再接続。

## お問い合わせ先

お買い上げいただきました弊社製品についてのアフターサービスは、お買い上げの販売店におたずねください。  
なお、販売店が不明の場合は弊社へお手数でもご連絡ください。

故障・保守サービスのお問い合わせは

販売店：

TEL  
担当

製品の操作方法に関するお問い合わせは

無断転載禁止

## アルビクス株式会社

〒959-0214  
新潟県燕市吉田法花堂1974-1  
TEL：0256-93-5035  
FAX：0256-93-5038