

# ユーザーマニュアル TVE-H01EH

## HD-SDI イメージエンハancer (画像鮮明化装置)

Manual Version 1.1  
株式会社スリーディー  
2019年4月

### 注意事項

- ご使用になる前に本マニュアルをよくお読み下さい。また、操作される場合は、本マニュアルをお手元にご用意下さい。
- 電気ショックを避けるため、カバーを開ける必要が生じた場合には製品販売員か製造元にご依頼下さい。お客様によりカバーを開けられた場合には、無償保証期間内であっても保証いたしかねます。
- 雨水や湿気を避けて下さい。
- 火の元の近くや、その危険のある場所でのご使用や保管は避けて下さい。
- キャビネットラックに収納される場合には、壁やキャビネットの間に十分な隙間を設けるか、キャビネットの表面に通風孔を設けるなどして下さい。

### [更新履歴]

2022年4月 3-3 操作ボタン 説明を追加

このマニュアルは3Dの製品であるHD-SDIイメージエンハancerの接続、操作についての内容です。製品特徴や注意事項を熟知し大切に保管して下さい。

全ての設定は予告なく変更する場合があります。本書に記載されている内容については保障しますが、第三者の権利侵害に関していかなる責任も負いません。

### お問合せ先

株式会社スリーディー 画像通信システム事業部  
〒154-0004 東京都世田谷区太子堂 4-1-1 キャロットタワー17F  
TEL. 03-5431-5971(代) FAX. 03-5431-5970  
<https://www.3d-inc.co.jp/> E-mail:info@3d-inc.co.jp

目次

1. はじめに.....4

    1-1 製品の特徴

    1-2 適用分野

    1-3 画像補正例.....5

    1-4 内容物

2. 各部の名称.....6

    2-1 前面パネル

    2-2 背面パネル

3. 接続・設定.....7

    3-1 設置前の注意事項

    3-2 接続時の注意事項

    3-3 操作ボタン.....8

    3-4 DIP/SW 設定.....9

    3-4 接続.....10

4. 初期化設定.....10

●製品仕様.....11

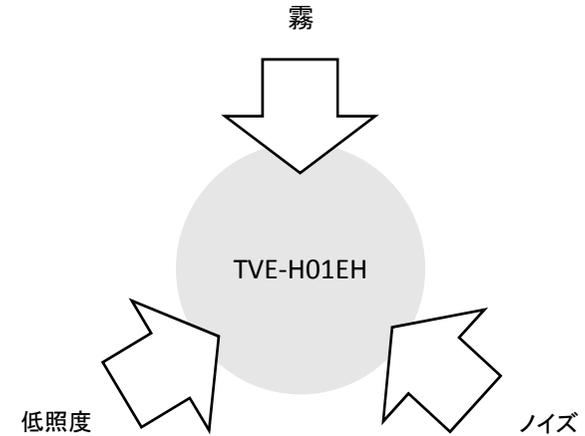
1. はじめに

1-1. 製品の特徴

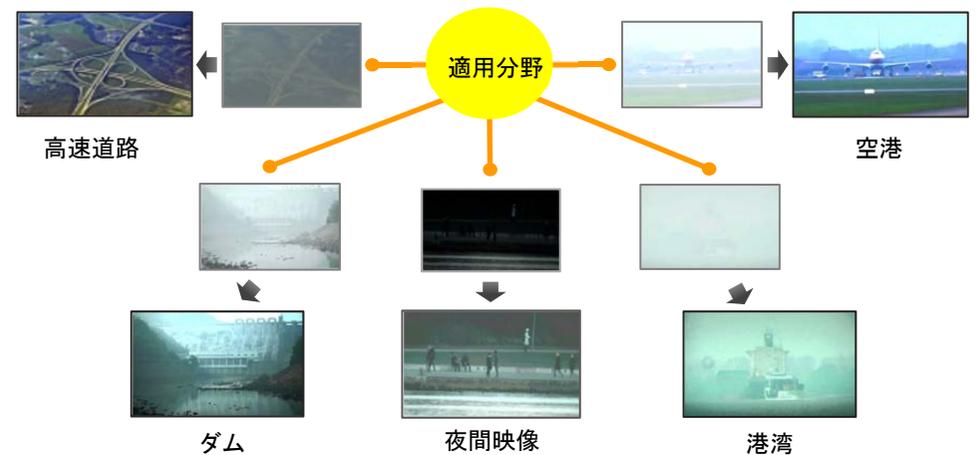
TVE-H01EH は、HD-SDI 信号用の画像鮮明化装置です。

視野を妨げる原因となる大気中の要素、霧、雨、雪、黄砂、粉塵、煙霧、海霧、低照度などを解消し、画像を鮮明にします。

256 段階のフィルターを自動的に調整し、最善の条件で画像を補正します。



1-2. 適用分野



## 1-3. 画像補正例

## 1) かすみ画像補正 (デフォッグ機能)

霧、黄砂、粉塵などにより白っぽく霞んでいる映像を補正し、どのような気象条件でも下図のように最適な条件の映像に補正します。

補正前



補正後



## 2) 夜間画像

外部の照度センサーを付帯していないカメラの映像を分析し、自動的に夜間の映像を補正して視認性を向上します。

補正前



補正後



## 3) 3D ノイズリダクション

2D ノイズリダクションは原映像に損失が生じ画質低下の原因になりますが、3D ノイズリダクションにより、損失を抑えてノイズのみを除去します。

補正前



補正後



## 1-4. 内容物の確認

製品到着後、損傷等を受けていないかよく確かめてください。万一の場合には、発送元、もしくは運送会社にお問合せ下さい。開封後、下記が入っているかどうかお確かめ下さい。

- ・製品本体
- ・マニュアル

## 2. 各部の名称

## 2-1. 前面パネル



- ①機能キー : OFF/AUTO(自動)/MANUAL(手動)を選択します
- ②画面キー : 適用画面範囲 全面/両サイド以外の画面/中央 を選択します
- ③モードキー : AUTO(自動)/FOG(かすみ)/LL(低照度)を選択します
- ④レベルダウンキー
- ⑤レベルアップキー

## 2-2. 背面パネル



- ①電源スイッチ : ON/OFF
- ②電源入力 : DC12V 電源接続
- ③リセットボタン
- ④映像入力 : HD-SDI 元の信号を入力
- ⑤HDMI 出力
- ⑥映像出力 : HD-SDI 補正後の信号を出力
- ⑦DIP スイッチ : RS485 ID 設定用
- ⑧RS485 外部制御機器接続端子
- ⑨RUN/プログラムアップデートスイッチ
- ⑩RS232 端子 : プログラムアップデート用(ユーザー使用不可)

## 3. 接続・設定

## 3-1. 設置前の注意事項

- 電源アダプターは必ず販売店・製造元が推奨する製品を使用してください。
- 電流容量の足りない電源アダプター、もしくは電圧がDC12V(±5%)を超える電圧の電源アダプターを使用した場合、製品を損傷する恐れがありますのでご注意ください。
- 設置の際は、直射日光の当たる場所や火器の近くに設置しないでください。
- 製品に水が入らないようにご注意ください。
- 製品を落としたり、衝撃を与えたりしないでください。

## 3-2. 接続時の注意事項

- 映像およびその他ケーブルを接続した後で電源スイッチを入れてください。
- 電源アダプターのケーブルが抜けないうちに確実に固定してください。
- 映像入力・出力ケーブルを逆に接続しないように、確認してください。
- 映像ケーブルは必ず75ΩのHD-SDI用ケーブルを使用してください。従来のアナログビデオ用の映像ケーブルを使用した場合には映像が表示されないことがあります。
- 本体が衝撃を受けて動作しなくなった場合や、損傷した場合は、すぐに電源を切り、必ず電源ケーブルを外し、販売元・製造元へ問い合わせてください。
- 製品に水がかかった場合にはすぐに電源を切り、必ず電源コードを外し、販売元・製造元へ問い合わせてください。

## 3-3. 操作ボタン



## ①OPERATION 操作

- OFF : オリジナル画像のまま出力します  
 AUTO : 映像の霧及び暗い程度を自動的に判断して補正します。  
 MANUAL : 映像のかすみや暗さに関係なく、設定したレベルに補正します。

## ②SCREEN 適用画面範囲選択

- 前面 : 画面全体を補正します  
 中央 : 左右を除き、中央に設定された領域のみ補正します。  
 内部 : 内側に設定された領域のみ補正します。

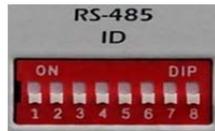
## ③MODE 鮮明化モード

- AUTO : 霧映像か低照度映像か自動的に判断して補正します。  
 FOG : 霧映像補正モードで固定して補正します。  
 LL : 低照度映像補正モードで固定して補正します。

※いずれも、モード選択後、▼▲レベルキーを押して、補正レベル9段階で補正できます。

## 3-4. DIP/SW 設定

## 1) RS485 による遠隔操作のための設定



- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| 1: "1" (0x01)  | 2: "2" (0x02)   |
| 3: "4" (0x04)  | 4: "8" (0x08)   |
| 5: "16" (0x10) | 6: "32" (0x20)  |
| 7: "64" (0x40) | 8: "128" (0x80) |

ID 値は HEX 値です。

スイッチがすべて OFF 状態の場合、ID は "0" (0x00)。

スイッチがすべて ON 状態の場合、ID は "255" (0xFF)

例) ID を "10" (0x0A) に選択するとき、ID を "135" (0x87) に選択するとき



注) リモートソフトウェアは、オプションです。

詳細は、販売元もしくは製造元にお問い合わせください。

## 2) プログラムアップデート



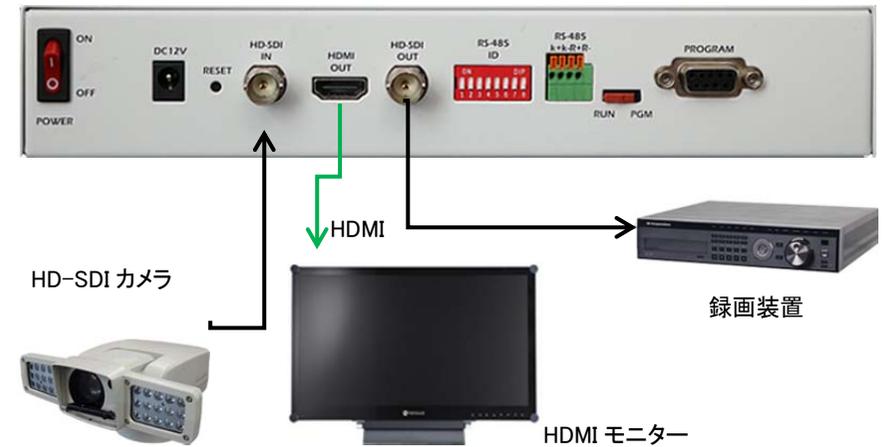
RUN: 通常動作状態

PGM: プログラムをアップデートする場合  
スイッチを PGM 方向に移動します。

注) プログラムのアップデートは弊社サービス用です。

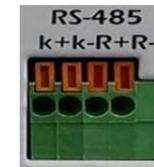
## 3-4. 接続

## 1) 映像



## 2) RS485 接続方法

リモート操作を行う場合の端子です。



R+: RS485 制御の「+」を接続します

R-: RS485 制御の「-」を接続します

## 3) RS232C プログラムアップデート

プログラムのアップデートを行う場合の端子です。

## 4. 初期化設定

何らかの不具合が発生した場合、本体背面のリセットボタンでリセットします。

リセット後、本体は初期化されますので、再度、設定を行ってください。

## TVE-H01EH

製品仕様

入力	HD-SDI 75Ω BNC-F
出力	HD-SDI 75Ω BNC-F、HDMI
対応解像度	720p30/60、720p25/50、1080i60/50、1080p30/25
操作	前面ボタン、RS485、RS232C
シリアルデータ	プロトコル:オリジナル、ボーレート:9600bps
ID 設定	0~255
使用電源 / 消費電流	DC12V / 400mA
動作環境温度/保管環境温度	0°C~60°C
湿度	0~80%以下(結露なきこと)
ケース材質	アルミニウム、スチール
外形寸法(WxHxD)	245x44x190mm
重量	約 3kg

以上