

# 2ch 対応オールインワンストリーミングエンコーダー SC6DON1 AIO



**- 取扱説明書 -**



## ご購入製品を使用される際の注意事項

ここでは、ご購入製品を使用されるときにご注意いただきたい事柄について説明しています。ご使用方法や、この内容について不明な点、疑問点等がございましたら、MEDIAEDGE株式会社カスタマーサポートまでお問い合わせください。

**MEDIAEDGE株式会社カスタマーサポート**  
月曜～金曜:10:00～12:00、13:00～17:00

TEL: 078-265-1552 FAX: 078-265-1550  
※土日祝日 および 当社指定休日をのぞく

### 安全にお使いいただくために

本製品を正しくお使いいただくために次のような表示をしています。



取り扱いを誤ると、死亡または重傷を招くおそれのある内容を示しています。



取り扱いを誤ると、けがや周囲の物品を損傷するおそれのある内容を示しています。



は注意を促す事項を示しています



はしてはいけない行為を示しています。



はしなければならない行為を示しています。

### 表記について

- 本書での説明と実際の運用方法とで相違点がある場合には、実際の運用方法を優先するものとします。
- 説明の便宜上、実際の製品とイラストおよび画面写真が異なる場合があります。



### ■健康上のご注意

ごくまれに、コンピュータのモニターおよびテレビ画面に表示される強い光の刺激や点滅によって、体に異常を感じる方がいます。本製品の運用にあたっては、十分留意してください。



### 電源コードを傷つけない

電源コードを傷つけると、火災や感電の原因となります。コードの上に車、ものゑのせたり、熱器具に近づけたりしないでください。また、コードを折り曲げたり加工したりしないでください。電源コードを抜くときは、プラグ部分を持ってください。電源コードが濡らんだら、使用を中止し、お買い上げの販売店もしくは、当社カスタマーサポートまで交換をご依頼ください。



### 分解しない

ケースのフタを開けたり改造したりすると、感電や火災の原因となります。内部の点検、修理はお買い上げの販売店もしくは、当社カスタマーサポートまでご依頼ください。



### ほこりや湿気が多い場所では使用しない

ほこりや湿気は、ショートの原因となり、発熱、火災や感電の原因となります。



### 内部に水や異物を入れない

水や異物が入ると、火災や感電の原因となります。万一、水や異物が入った場合は、電源コードをコンセントから抜いて、お買い上げの販売店もしくは、当社カスタマーサポートまでご連絡ください。



### 雷が鳴りだしたら使わない

禁止

本体やプラグには触れないでください。感電の原因となります。



### ぬれた手で触らない

禁止

ぬれた手で電源ケーブルのプラグや、コネクタに触れないでください。感電の原因となります。



### 直射日光の当たる場所に置かない

禁止

日光のあたる場所や熱器具のそばに置かないでください。火災や製品の故障の原因となります。



### 煙が出たらプラグを抜く

強制

本製品を使用中に万が一、煙が出る、異臭がするなどの問題が発生した場合には、直ちに使用を中止し、コンセントからプラグを抜いてください。煙が出る、異臭がするなどの異常状態で使用を継続すると、火災や製品の故障の原因となります。異常が発生したら、本体の電源を切り、電源コードをコンセントから抜いて、煙が消えたのを確認してから、お買い上げの販売店もしくは当社カスタマーサポートまでご連絡ください。



### 破損した状態で使用しない

強制

本製品を落としたり、カバーを破損したりした場合、そのまま使用しないでください。火災や製品の故障の原因となります。製品が破損した場合は、本体の電源を切り、電源コードをコンセントから抜いて、お買い上げの販売店もしくは当社カスタマーサポートまでご連絡ください。



#### 設置について

- ✓ 不安定な台の上や傾いたところに置かないでください。落下するおそれがあり、けがをしたり、製品が故障したりする原因となります。
- ✓ 電源コードやケーブル類は整理して配置してください。足を引っかかること、けがや製品の故障の原因となります。
- ✓ 風通しの悪い場所や布などで覆った状態で使用しないでください。通風口がふさがれると内部に熱がこもって、火災や製品の故障の原因となります。

#### お手入れについて

- ✓ お手入れの際は、電源ケーブルをコンセントから抜いてください。コンセントに接続したままだと、感電や故障の原因となります。
- ✓ お手入れの際、シンナーなどの揮発性の溶剤は使用しないでください。
- ✓ 長期間使用しないときは、電源ケーブルをコンセントから外してください。

ご使用になる前に、最新情報、マニュアルデータなどを当社 Web ページにてご確認ください。 <http://www.mediaedge.co.jp>

製品の保証及びテクニカルサポートなどのサービスをお受けいただくために、製品の登録をお願いいたします。下記ページにアクセスしていただき、本用紙に貼付されているシリアルナンバーを利用してユーザー登録をお願いいたします。  
<http://www.mediaedge.co.jp/enq/u-reg.html>

#### カスタマーサポート

TEL : 078-265-1552 FAX : 078-265-1550

(月曜～金曜 10:00～12:00、13:00～17:00 土日祝および当社指定休日を除く)

#### 個人情報の取り扱いについて

当社では、お客様の個人情報は原則として下記の目的以外では使用いたしません。

1. ご利用の製品のサポートの実施
2. 当社製品の使用状況調査、製品改良、製品開発、サービス向上を目的としたアンケートの実施
- ※ 調査結果につきましては、お客様の個人情報を含まない形で当社のビジネスパートナーに参考資料として提供することがあります。
3. 銀行口座やクレジットカードの正当性、有効性の確認
4. ソフトウェアのバージョンアップや新製品の案内等の情報提供
5. 懸賞企画等で当選された方への賞品の発送

事前にお客様のご了承を得た上で、上記以外の目的で使用させていただく場合があります。

当社ではお客様の個人情報を適切に管理し、特段の事情が無い限りお客様の承諾無く第三者に開示・提供することはございません。

※お客様の個人情報の取り扱いに関するお問い合わせ、ご意見がございましたら、<http://www.mediaedge.co.jp>よりご連絡ください。

## 保証規定

- 本機の保証期間は1年間です。
- 保証をお受けいただくには、ユーザー登録を行っていただく必要があります。
- ユーザー登録を行っていただく、保証書がダウンロードできます。
- 保証期間の開始日は、当社出荷日を起点に翌々月1日より1年間となります。
- 取扱説明書に記載の注意事項や使用方法に反した使用方法による故障に関しては保証できません。
- 本保証規定は、日本国内においてのみ有効です。本機を日本国以外で使用した際の故障に関しては保証できません。

#### ユーザー登録方法



パソコンやスマートフォンなどから登録サイトにアクセスしていただき、製品のシリアルナンバーを入力してください。

<http://www.mediaedge.co.jp/enq/u-reg.html>

シリアルナンバーは、製品またはパッケージに貼付されています。VPから始まる10桁のシリアルナンバーを入力してください。

サンプル：



\* VP12ZZ9999 \*

上記サンプルの場合「VP12ZZ9999」が入力いただくシリアルナンバーになります。

## 目次

1. はじめに	3
2. 接続	5
3. 基本情報	8
4. ソース設定	10
5. エンコーダー設定	13
6. レコーダー設定	15
7. ストリーミング設定	19
8. スナップショット	24
9. OSD設定	25
10. PGM	27
11. モニター	29
12. ネットワーク	30
12-2. システム ファームウェア更新	33
APPENDIX	34

## 1-1.同梱物をご確認ください

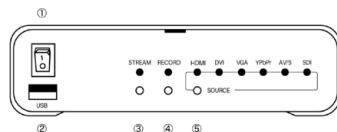
本製品には、以下の同梱物が含まれています。  
パッケージを開梱したら、同梱物が全て入っていることをご確認ください。

SC6DON1 AIO 本体 × 1  
ステレオミニジャック→ステレオ RCA コネクタ変換ケーブル× 1  
AC アダプター × 1

## 1-2.外観説明

本製品には次のようなスイッチ、ボタン、コネクタがあります。

### 前面



#### 1. 電源スイッチ

本機の電源を入れたり切ったりするためのスイッチです。

#### 2. USB3.0 コネクタ

動画の保存を行うための USB ストレージを接続するコネクタです。また、背面の HDMI OUT コネクタにモニタを接続し、マウスとキーボードをこちらに接続することで、本機の設定をパソコンを使用せずに行うことができます。複数の USB 機器を接続する場合は別途 USB ハブをご用意ください。

## 1-2. 外観説明

### 3. 配信ボタン

設定画面で、配信設定を行なっているチャンネルの配信を開始することができるボタンです。配信が開始するとLEDが点灯します。LED点灯中に押し、全ての配信を停止します。

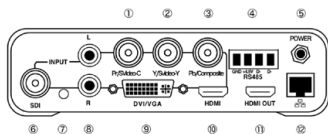
### 4. 録画ボタン

設定画面で、録画設定を行なっているチャンネルの録画を開始することができるボタンです。録画が開始するとLEDが点灯します。LED点灯中に押し、全ての録画を停止します。停止後LEDが点滅している間はUSBストレージを取り外さないでください。点滅中に取り外すとファイルが破損しますのでご注意ください。

### 5. 入力ソース切り替えボタン

入力ソースを切り替えるボタンです。選択中の映像ソースのランプが点灯します。信号が検出できないなど異常な状態の場合には赤く点灯します。なお、本機ではSDI入力はCH2で常に有効になっています。このボタンを使ってSDI入りに切り替えることはできません。

## 後面



### 1. Pr/Svideo-C 入力端子

コンポーネント入力時にPrを接続、Sビデオ入力時にCを接続する端子です。

### 2. Y/Svideo-Y 入力端子

コンポーネント入力時にYを接続、Sビデオ入力時にYを接続する端子です。

### 3. Pb/Composite 入力端子

コンポーネント入力時にPbを接続、コンポジットビデオ入力に使用する端子です。

### 4. RS485 コネクタ

RS485での制御に使用します。

### 5. DC ジャック

ACアダプタを接続します。

### 6. SDI 入力端子

SDI信号を入力するのに使用する端子です。

### 7. ステレオミニジャックオーディオ入力端子

ステレオミニジャックタイプのケーブルを接続してオーディオを入力するための端子です。変換ケーブルを使用してRCAケーブルを接続することもできます。

### 8. ステレオRCAオーディオ入力端子

RCAタイプのケーブルを接続してオーディオを入力するための端子です。

### 9. DVI/アナログRGB入力端子

DVIまたはアナログRGBを入力するための端子です。DVI-D、DVI-IまたはDVI-Aに対応したケーブルをお使いください。

## 1-2.外観説明

### 10. HDMI 入力端子

HDMI 信号を入力するための端子です。

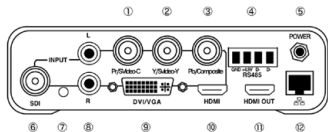
### 11. HDMI 出力端子

入力映像のモニタリングや、設定画面を表示して設定を行うことができます。

### 12. イーサネットコネクタ

ネットワークケーブルを接続します。

## 2-1.ケーブルの接続



### ネットワークケーブルの接続

ネットワークケーブルは上記本機背面図 12 番のイーサネットコネクタに接続します。

### モニタの接続

上記背面図 11 番の HDMI コネクタにモニタを接続することで、入力された映像を組み合わせせて表示する PGM 映像をモニタしたり、パソコンを使用しないで設定を行ったりすることが可能になります。

本接続を行わなくてもネットワーク経由でパソコンから本機の設定や運用は可能です。

## 2-1.ケーブルの接続

### マウスとキーボードの接続

本機の前面にあるの USB3.0 コネクタにマウスとキーボードを接続することで、パソコンを使用せずにほとんどの設定と操作を行うことができるようになります。本機には USB ポートが 1 つしかありませんので、マウスとキーボードを同時に使用したい場合は USB ハブをご用意ください。本接続を行わなくてもネットワーク経由でパソコンから本機の設定や運用は可能です。

\* 日本語入力などの一部操作を行うには、パソコンからネットワーク経由で接続する必要があります。

### AC アダプタの接続

上記背面図 5 番に付属の AC アダプタを接続してください。

## 2-2.ネットワーク経由で設定を行う

本機の設定を行うには、Windows / MAC / Linux 上でモダンブラウザ (Firefox、Chrome、Safar、Microsoft Edge など) を動作させることができるパソコンと DHCP サーバーが動作しているネットワーク環境が必要です。

設定用の Web コンソールにアクセスして設定を行うため、本機の IP アドレスを知る必要があります。

アクセス方法： [http:// IPアドレス](http://IPアドレス)

本機の IP アドレスが 192.168.1.24 の場合： <http://192.168.1.24>

## 2-2. ネットワーク経由で設定を行う

### ログイン ID とパスワード



SC6D0 Sign In

Username

Password

Sign In

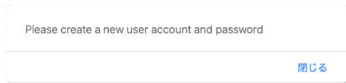
初期ユーザー名： admin

パスワード： 0000

初回ログイン時には、自動的にパスワード変更を行うようメッセージが表示されます。パスワード変更を必ずおこなってください。

### 初回ログイン時のパスワード設定について

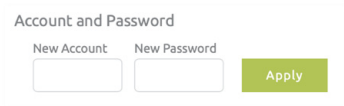
本機をはじめて起動し、初期ユーザー名とパスワードを入力すると以下のメッセージが表示されます。



Please create a new user account and password

閉じる

閉じるボタンをクリックすると、自動的にパスワードの設定を行うタブにジャンプします。



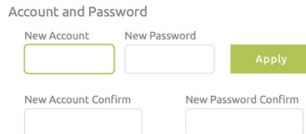
Account and Password

New Account

New Password

Apply

新しく設定するアカウントとパスワードを入力して [Apply] ボタンをクリックしてください。



Account and Password

New Account

New Password

Apply

New Account Confirm

New Password Confirm

確認用のボックスが追加表示されますので、再度新しく設定するアカウントとパスワードを入力し、[Apply] ボタンをクリックしてください。

以上でパスワードの設定が完了します。

初回アカウント設定とパスワード設定を行わずに、無理に別の画面に移動した場合、機能の設定が行えなかったり、行えたように見えても正しく行われていなかったりする状態になりますので、この操作は必ず行ってください。

## IP アドレスの確認方法

### Windows 環境の場合

Windows 環境では、DeviceFinder というユーティリティをダウンロードして本機を検索するのがもっとも簡単です。DeviceFinder は、MEDIAEDGE のホームページの製品情報のページからダウンロードいただけます。ダウンロードしたファイルを解凍し、その中の DeviceFinder.exe を実行して、同一ネットワークになる IP を選択し、[Scan] ボタンをクリックすることで、同一ネットワーク内に接続されている対応機器がリストで表示されます。



## 2-2. ネットワーク経由で設定を行う



上記画面では、192.168.1.xxx のネットワークに Windows パソコンと SC6DON1 AIO が接続された状態で、[Scan] ボタンを実行した結果、192.168.1.24 というアドレスが本機に割り当てられた状態になっています。

### MAC 環境の場合

MAC 環境用のユーティリティは用意されていませんが、LanScan などネットワークに接続されている IP アドレスを一覧表示してくれるアプリケーションをご活用いただくか、nmap などをお試しください。

nmap を使用して 192.168.1.x ネットワークに接続されている機器のリストを表示する例：

```
Mac:~ meuser$ sudo nmap -sn 192.168.1.0/24

Starting Nmap 7.60 ( https://nmap.org ) at 2020-03-28 14:25 JST
Nmap scan report for xxxxx.xx (192.168.1.1)
Host is up (0.00067s latency).
MAC Address: aa:aa:aa:aa:aa:aa (xxx xxxxxxxxxx)
Nmap scan report for 192.168.1.2
Host is up (0.00080s latency).
MAC Address: xx:xx:xx:xx:xx:xx (Unknown)
Nmap scan report for 192.168.1.24
Host is up.
Nmap done: 256 IP addresses (3 hosts up) scanned in 2.01 seconds
Mac:~ meuser$
```

上記の例では xx:xx:xx:xx:xx:xx の MAC アドレスが本機の MAC アドレスとなっていますので、192.168.2.24 が本機へアクセスするための IP アドレスであるということを確認することができます。

nmap は MAC OS には標準では含まれておりませんので、別途インストールする必要があります。

### Linux 環境の場合

MAC 環境の場合と同じように nmap などを利用することで、本機の IP アドレスを確認することができます。

```
me-user@me-ubuntu:~$ sudo nmap -sn 192.168.1.0/24
Starting Nmap 7.01 ( https://nmap.org ) at 2020-03-28 14:33 JST
Nmap scan report for xxxxx.xx (192.168.1.1)
Host is up (0.00085s latency).
MAC Address: aa:aa:aa:aa:aa:aa (xxx xxxxxxxxxx)
Nmap scan report for 192.168.1.3
Host is up (0.0010s latency).
MAC Address: xx:xx:xx:xx:xx:xx (Unknown)
Nmap scan report for 192.168.1.24
Host is up.
Nmap done: 256 IP addresses (4 hosts up) scanned in 3.73 seconds
me-user@me-ubuntu:~$
```

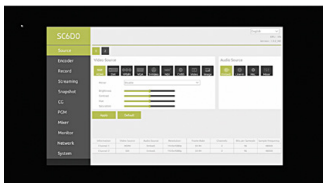
上記の例では xx:xx:xx:xx:xx:xx の MAC アドレスが本機の MAC アドレスとなっていますので、192.168.1.24 が本機へアクセスするための IP アドレスであるということを確認することができます。

上記は ubuntu 16.04 での実行結果です。nmap は ubuntu 16.04 には標準では含まれておりませんので、別途インストールする必要があります。

## 2-3. キーボード・マウスを接続して設定を行う

本機の設定の一部は、モニタとキーボード、マウスを本機に接続することで直接行うことも可能です。

マウスを接続すると、マウスカーソルが表示されますので、この状態でマウスを右クリックするとメニューが表示されます。

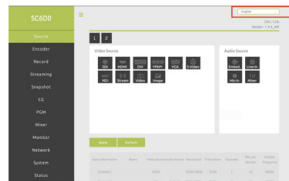


この画面で、Networkを選択すると、現在設定されているIPアドレスを確認したり設定を変更したりすることが可能です。本機のIPアドレスを見つけることができないなど、ネットワーク経由でアクセスできない場合などにご活用ください。

この設定画面ではメニューを日本語にすることは可能ですが、日本語の入力を行うことはできません。

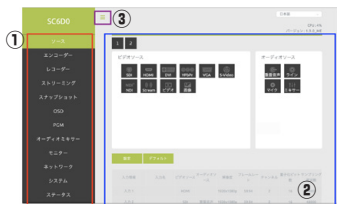
## 3-1. 言語の設定

本体で直接操作している場合や、お使いのOS、ブラウザによって多少の見た目の差異はありますが、ログイン後には以下のような画面が表示されます。



画面右上の [English] を [日本語] に変更すると、メニュー表示を日本語に変更することができます。

## 3-2.基本構成



### ①のエリア

①のエリアは、設定を行いたい機能を選択する部分になります。この項目を選択することで、②のエリアの内容が変化します。

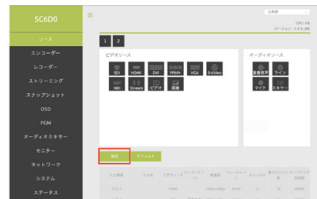
### ②のエリア

②のエリアは、①のエリアで選択した各機能の詳細設定を行うエリアです。

### ③のエリア

③のエリアの横三本線をクリックすると、①のエリアが隠れます。もう一度クリックすると表示されます。

## 3-3.設定の確定方法



各画面にはそれぞれ [ 設定 ] ボタンがあります。別の機能の設定を行うなど、画面遷移が発生する前には必ず [ 設定 ] ボタンをクリックしてください。[ 設定 ] ボタンをクリックせずに画面遷移を行なった場合、設定内容が破棄されます。

## 4-1. ソース設定

本機には、CH1、CH2 および PGM それぞれに対して設定を行います。最初に設定をおこなうチャンネルを選択してから、設定を行いたい項目を選択してください。



上記は CH1 が選択された状態になっています。

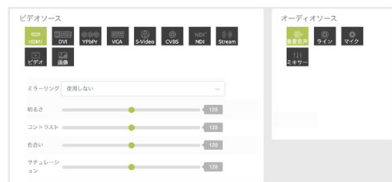


①のエリアの [1] を選択し、左のタブのソースを選択すると CH1 の映像ソース設定画面が表示されます。

PGM はソースタブを選択している際には表示されません。

### CH1 のソース設定

CH1 を選択すると次のような画面になります。



CH1 では、次の映像ソースに対応しています。選択した映像ソースが緑色で表示されます。

- ・ HDMI
- ・ DVI
- ・ コンポーネント
- ・ アナログ RGB
- ・ S ビデオ
- ・ コンポジットビデオ
- ・ NDI (NDI ストリーム受信)
- ・ Stream (RTSP ストリーム受信)
- ・ ビデオ (ファイル再生)
- ・ 画像 (静止画再生)

オーディオソースは以下から選択できます。

- ・ 重畳音声
- ・ ライン (RCA 端子に接続した入力を選択されます)
- ・ マイク (ステレオミニジャック端子に接続した入力を選択されます)

## 4-1.ソース設定

### CH2 のソース設定

CH2 を選択すると次のような画面になります。



CH2 では、次の映像ソースに対応しています。選択した映像ソースが緑色で表示されます。

- ・ SDI
- ・ NDI (NDI ストリーム受信)
- ・ Stream (RTSP ストリーム受信)
- ・ ビデオ (ファイル再生)
- ・ 画像 (静止画再生)

オーディオソースは以下から選択できます。

- ・ 重畳音声

CH1、CH2 いずれもミキサーボタンは使用しません。選択もできません。

### 画質調整

画質調整が可能な映像ソースを選択している場合には、画質調整メニューが表示されます。



### ミラーリング

ミラーリングが可能な映像ソースを選択している場合には、映像を水平方向、垂直方向、または両方向に回転させるメニューが表示されます。



### オーディオソース

選択しているチャンネルで使用するオーディオソースを選択します。この設定は PGM には影響しません。

映像入力端子使用時と静止画使用時のみ設定が有効になります。

### NDI (NDI ストリーム受信)

NDI のストリームを受信してデコードします。

本機能は試用版のため、使用方法のお問い合わせについてはご対応いたしかねます。また、動作などについての保証は致しかねます。NDI 機能の正式対応が必要な場合はご相談ください。

## 4-1.ソース設定

### Stream (RTSP ストリーム受信)

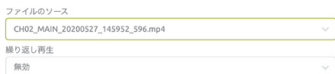
SC6D0 シリーズで配信中の RTSP ストリームを受信し、デコードして映像ソースとして再配信したり、PGM 画面に出力したりすることができます。



ソース URL：受信する RTSP ストリームのアドレスを入力してください。  
UDP/TCP：配信設定にあわせて設定してください。  
アカウント：配信設定にあわせて設定してください。  
パスワード：配信設定にあわせて設定してください。  
遅延時間：受信したストリームを ms 単位でストリームを遅延できます。(最大 1000)

### ビデオ

SC6DON1 AIO で録画したファイルを映像ソースとして使用することができます。



ファイルのソース：フロント USB に接続したストレージに保存されているファイルがリストで表示されます。再生したいファイルを選択します。

繰り返し再生：ファイルの最後まで再生した際、先頭に戻って繰り返し再生を行うかどうかを設定します。

H.264 形式でエンコードされたファイルの再生に対応しています。

### 画像

JPEG 形式の静止画ファイルを映像ソースとして使用することができます。信号の入力が停止した場合に自動的に静止画を表示するように設定することもできます。



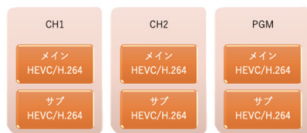
ファイルパス：選択をクリックすると画像ファイルを選択する画面が開きます。使用したい JPEG 形式の画像を選択してください。  
信号がない場合は出力を画像に置き換えます：無信号状態を検出した場合に、静止画を自動的に出力するかどうかを設定します。

対応している JPEG 形式のフォーマットについて

解像度： 1920x1080 以下  
DPI： 72DPI  
色深度： 8 ビット / チャンネル

上記以外のフォーマットのファイルを読み込ませた場合、誤動作の原因となりますので使用しないでください。

## 5-1.エンコーダーの概念



本製品には PGM チャンネルを含めると 3 種類の入力ソースがあり、それぞれに対してメインとサブの 2 タイプのエンコード設定を行うことができるようになっています。メインエンコーダーとサブエンコーダーと便宜上呼んでいますが、エンコードの性能に差異はありません。

一つの入力ソースに対して、HEVC と H.264 を混在させることも可能です。

## 5-2.エンコーダーの設定画面と項目

左のタブのエンコーダーを選択し、1 ボタンをクリックして CH1 を選択してください。CH1 のエンコード設定画面が表示されます。

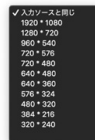


本製品では、規格に対して不整合のある設定であっても、抑制せず、ほとんどのケースで設定が可能です。そのような設定を行った場合、正しくエンコードされなくなる可能性があります。各設定項目は規格で定義されている範囲に適切に設定してお使いください。正しくエンコードされていないと思われる場合は、デフォルトボタンをクリックして、標準状態に戻してお試しください。

### 解像度

エンコードする際の解像度を設定します。

入力ソースと同じを選択すると、入力ソースと同じサイズでエンコードを行います。

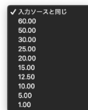


指定した解像度に対して適切なビットレートを指定しないと、動作に影響がある場合がありますのでご注意ください。

## 5-2.エンコーダーの設定画面と項目

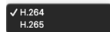
### フレームレート

エンコードする際のフレームレートを設定します。入カソースと同じを選択すると、入カソースと同じフレームレートでエンコードを行います。



### タイプ

エンコードタイプを設定します。H.264 または H.265(HEVC) から選択してください。



本機では H.265(HEVC) でのエンコードに対応していますが、H.265 形式使用時にはいくつか制限があります。特段必要がない限りは H.264 形式でお使いいただくことをお勧めします。

- ・ RTMP での配信に設定した場合、RTMP の規格が H.265 に対応していませんので、エンコードモードが H.265 になっていても、強制的に H.264 でエンコードして配信を行います。同じエンコーダーを使用する他の配信や録画もこの動作の影響を受けます。
- ・ RTSP や HLS などで配信に設定した場合、本機は H.265 でエンコードを行います。再生環境で H.265 のデコードに対応していない場合、映像は表示されません。

### プロファイル

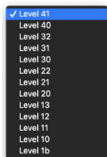
エンコード時のプロファイルを設定します。



ベースラインプロファイルは エントロピーで CAVLC を選択した場合のみ設定可能になります。

### レベル

エンコード時のレベルを設定します。



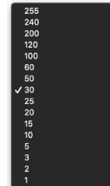
### エントロピー

エンコード時のエントロピーを設定します。



### GOP

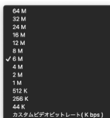
GOP (Group of Picture) の値を設定します。



### ビデオビットレート

エンコード時のビデオビットレートを設定します。

カスタムビデオビットレートを選択すると、Kbps 単位でビットレートを指定できます。



### クロップ

指定位置左上を頂点として指定した幅と高さの映像を切り出します。クロップしたエリアは、解像度で設定した値にスケーリングしてエンコードされます。





## 5-2.エンコーダーの設定画面と項目

### カラーレンジ

カラーレンジを設定します。



### オーディオビットレート

エンコード時のオーディオビットレートを設定します。



## 6-1.レコーダーについて

録画機能は、前面の USB3.0 に接続した USB メモリなどの記録媒体に映像を保存する機能です。



CH1、CH2 および PGM の 3 種類の映像ソースそれぞれに対して、2 種類のファイルの録画を行うことができます。録画時のエンコードパラメータの設定は、エンコーダー設定の画面で行います。同時に録画可能な数は、記録媒体の記録可能速度に依存します。録画を行う場合は USB3.0 に対応した記憶媒体を使用する必要があります。

バスパワー駆動の USB3.0 対応 HDD は消費電力によって動作が不安定となる可能性がありますので、セルフパワー駆動タイプをお使いください。

## 6-1.レコーダーについて

記録媒体は、MBR 方式、1 パーテーションでフォーマットする必要があります。使用可能な最大ディスク容量は 2TB になります。

録画したファイルの作成時間は GMT で記録されています。実際の記録時間は、9 時間を加えるか、ファイル名などを参照してください。

## 6-2.レコーダーの設定

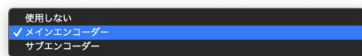
左のタブのレコーダーを選択し、1 ボタンをクリックして CH1 を選択してください。CH1 のレコーダー設定画面が表示されます。



## 6-2.レコーダーの設定

### ソースとするエンコーダー

録画時に使用するストリームを出力するエンコーダーを選びます。ここでエンコーダーを指定しておくこと、前面の録画ボタンを押した際に録画を開始したり停止したりすることができます。使用しないを選択すると、録画を行いません。録画時のエンコードパラメーターは、エンコーダー設定で行います。



録画時のエンコードパラメーターは、エンコーダー設定で行ってください。

### ファイル名

録画時のファイル名を指定することができます。また、以下の変数を利用することで、日付や時間などを追加することができます。

CH01\_MAIN\_%Y%M%D\_%h%m%s\_%i の場合

CH01\_MAIN\_ : 記載内容をそのまま追加します。

%Y : 年を 4 桁でファイル名に追加します。

%M : 月を 2 桁でファイル名に追加します。

%D : 日を 2 桁でファイル名に追加します。

%h : 時間を 24 時間表記でファイル名に追加します。

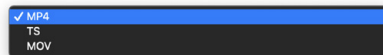
%m : 分をファイル名に追加します。

%s : 秒をファイル名に追加します。

%i : ミリ秒をファイル名に追加します。

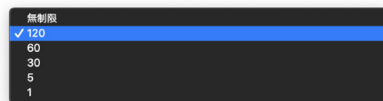
### タイプ

ファイルを録画する際のファイル形式を指定します。



### 録画時間

指定した録画時間でファイルを分割し、録画停止を行うまで録画を継続します。無制限に設定すると、録画停止するまで録画を継続します。



録画中に記録媒体の容量がいっぱいになった場合、本機は最も古いファイルを削除して録画を継続しようとしていますが、ファイルの削除が間に合わなかったり、時間無制限で録画しているなど、何らかの理由で削除ができなかったりした場合には録画を停止します。

### コンテンツ設定

映像と音声が含まれた動画コンテンツのほか、映像だけ、または音声だけのコンテンツを作成することができます。



作成したコンテンツを再生するためには、対応した再生環境が必要です。

## 6-3.FTPアップロード機能

FTP アップロード機能は、レコーダー機能と連携して記録媒体に録画したファイルを FTP サーバーに自動的にアップロードしていくことを可能にします。



### FTP 設定

FTP 設定

サーバーIP  
192.168.1.31

ユーザー名  
ftpuser

パスワード  
\*\*\*\*\*

FTPモード  
PASV

ファイル保存モード  
デバイスへの記録

ファイル保存パス  
/var/www/ftp

サーバー IP :

FTP サーバーの IP アドレスを入力します。

ユーザー名 :

FTP サーバーの有効なユーザー名を入力します。フォルダへの書き込みなどパーミッションの設定を正しく行ってください。

パスワード :

FTP サーバーにアクセスする際に使用するパスワードを入力します。

FTP モード :

PASV モードまたは EPSV モードから選択します。設置した FTP サーバーの動作モードにあわせて設定してください。

✓ PASV  
EPSV

ファイル保存モード :

レコーダーは 3 つのモードで動作します。

✓ デバイスへの記録  
アップロード後記録されたファイルを削除する  
デバイスと FTP への両方の記録

デバイスへの記録 :

デバイス（記録媒体）にのみ録画し、FTP サーバーへの自動アップロードは行いません。

アップロード後記録されたファイルを削除する :

設定した録画時間が終了すると、記録媒体のファイルを FTP にアップロードし、記録媒体の録画ファイルを削除します。記録媒体を一時的な録画バッファとして使用しますので、必要なアップロード速度を確保できれば、FTP サーバー側の記録容量の許す限り、録画を続けることが可能になります。

デバイスと FTP への両方の記録 :

設定した録画時間が終了すると、記録媒体のファイルを FTP にアップロードします。記録媒体の録画ファイルはその時点では削除しません。記録媒体の容量がいっぱいになった場合、記録媒体の最も古いファイルを削除して録画を継続しようとするが、ファイルの削除が間に合わなかったり、時間無制限で録画しているなど、何らかの理由で削除ができなかったりした場合には録画を停止します。

ファイル保存パス :

FTP サーバーのファイル保存先となるパスを入力します。

## 6-3.FTPアップロード機能

### その他の設定



アップロード状況：

アップロードの進行状況が表示されます。

FTP サーバー：

FTP サーバーの保存パスのファイルが一覧表示されます。

アップロード：

ローカルUSBで選択したファイルを1つ、FTPサーバーにアップロードします。

キャンセル：

アップロードを中止します。

削除する：

ローカルUSBで選択したファイルを削除します。

リフレッシュ：

ローカルUSBとFTPサーバーのファイルリスト情報を更新します。

ローカルUSB：

ローカルUSBに保存されているファイルを一覧表示します。

### その他の設定

FTPサーバーと接続を行うには、接続ボタンをクリックします。



正常に接続できると、接続ボタンがグレースアウトし、切断するボタンが選択できるようになります。



FTPサーバーとの接続は、明示的に切断をしない限り本機を再起動したり電源を切って入れたりしても維持されます。

FTPサーバーとの接続を切断したい場合は、切断するボタンをクリックしてください。

## 7-1.ストリーミング機能について

ストリーミング機能は、映像をネットワーク経由で YouTube や Facebook Live などのライブ映像配信サービスに映像を配信したり、UDP などの方式で映像を配信したりすることができる機能です。



CH1、CH2 および PGM の 3 種類の映像ソースそれぞれに対して、2 種類の配信設定を行うことができます。

信号が入力されていない状態では配信は開始されません。

## 7-2.配信の設定

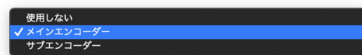
左のタブのストリーミングを選択し、1 ボタンをクリックして CH1 を選択してください。CH1 のレコーダー設定画面が表示されます。



## 7-2.配信の設定

### ソースとするエンコーダー

ストリーミングに使用するストリームを出力するエンコーダーを選びます。ここでエンコーダーを指定しておくことで、前面のストリーミングボタンを押した際にストリーミングを開始したり停止したりすることができます。使用しないを選択すると、ストリーミングを行いません。



ストリーミング時のエンコードパラメーターは、エンコーダー設定で行います。

### ストリームタイプ

ストリーミング方式を設定します。使用する配信プロトコルを変更することで以降の設定項目が変化します。



### HLS 配信

ストリームタイプを HLS に変更すると次のような設定項目が表示されます。



## 7-2.配信の設定

ストリーミングを開始すると再生 URL の項目が出現し、配信アドレスが表示されます。図では本機の IP アドレスが 192.168.1.26 に設定されており、配信アドレスが、  
http://192.168.1.26/hls/1/session0.m3u8

になっています。

HLS 配信に対応した再生環境 (MAC、iOS の Safari など) からアクセスすると映像が表示されます。

同時アクセス可能な数はビットレートによって異なります。6Mbps の設定の場合で大体 8-10 クライアントが接続可能ですが、使用環境によっても変動しますので接続数を保証するものではありません。

### NDI 配信 (30 分試用版)

ストリームタイプを NDI(30 min) に変更すると次のような設定項目が表示されます。

メインストリーミング  
ソースとするエンコーダー  
メインエンコーダー  
ストリームタイプ  
NDI (30 min)  
NDI グループ  
NDI 名  
CH1-Main

本機に搭載されている NDI 配信機能は、試用版のため、配信時間が 30 分に制限されています。

本機能は試用版のため、使用方法のお問い合わせについてはご対応いたしかねます。また、動作などについての保証は致しかねます。NDI 機能の正式対応が必要な場合はご相談ください。

### RTMP 配信

ストリームタイプを RTMP に変更すると次のような設定項目が表示されます。

メインストリーミング  
ソースとするエンコーダー  
メインエンコーダー  
ストリームタイプ  
RTMP  
RTMP URL  
アカウント  
パスワード  
コンテンツ設定  
ビデオとオーディオ

RTMP URL :

rtmp ストリムの配信先となるエンドポイント情報をここに入力します。配信先のサービスの設定情報をもとに、配信先アドレスを指定してください。なお、サービスによって配信先アドレスとストリームキー (ストリーム名) が別々に提供される場合があります。この場合

rtmp://[配信先サービスの指定するアドレス]/[ストリームキー]  
という形で入力してください。アドレスとストリームキーの間は / が必要、[] は不要です。

アカウント :

パスワード :

配信先のセキュリティ設定でアカウントとパスワードを設定している場合は、ここに入力してください。(YouTube や Facebook のアカウントやパスワードではありません) コンテンツ設定 :

コンテンツの配信をビデオとオーディオ、またはビデオのみから選択することができます。ただしビデオのみのストリームが使用可能かどうかは配信先のサービスに依存します。(例 : YouTube ではビデオのみで配信するとストリームとして認識されなくなります。)

## 7-2.配信の設定

### RTSP 配信

ストリームタイプを RTSP に変更すると次のような設定項目が表示されます。

メインストリーミング  
ソースとするエンコーダー  
ストリームタイプ  
RTSP  
RTSP ポート番号      HTTP ポート番号  
SS4                      8554  
アカウント              パスワード  
root                      root  
セッション名  
session0.mpg  
マルチキャスト  
無効  
コンテンツ設定  
ビデオとオーディオ  
再生 URL  
rtsp://root:root@192.168.1.26:554/session0.mpg

RTSP ポート番号：

配信に使用するポート番号を指定します。

RTSP HTTP ポート：

RTSP HTTP で使用するポート番号を指定します。

アカウント：

ストリームにアクセスする際のアカウント名を指定します。

パスワード：

ストリームにアクセスする際のパスワードを指定します。

セッション名：

ストリームにアクセスする際のセッション名を指定します。

マルチキャスト：

マルチキャストを行うかどうかを指定します。

コンテンツ設定：

コンテンツの配信をビデオとオーディオ、またはビデオのみから選択することができます。

ただしビデオのみのストリームが使用可能かどうかは配信先のサービスに依存します。

ストリーミングを開始すると再生 URL の項目が出現し、配信アドレスが表示されます。図では本機の IP アドレスが 192.168.1.26 に設定されており、配信アドレスが、  
rtsp://root:root@192.168.1.26:554/session0.mpg

になっています。

RTSP 配信に対応した再生環境 (VLC など) からアクセスすると映像が表示されます。

### SRT 配信

ストリームタイプを SRT に変更すると次のような設定項目が表示されます。

メインストリーミング  
ソースとするエンコーダー  
ストリームタイプ  
SRT  
ストリームタイプ      SRT ポート番号  
Caller                      0  
Caller IP アドレス      待ち時間 (20-8000 ms)  
0  
Passphrase

画面は Caller モード

### Caller モード

ストリームタイプ：

SRT のモードを選択します。

SRT ポート番号：

SRT で使用するポート番号を指定します。

Caller IP アドレス：

配信先の IP アドレスを指定します。

待ち時間 (20 ~ 8000 ms)：

遅延時間を ms 単位で設定します。遅延時間を大きくするほど、不安定なネットワークでの SRT 機能の動作が向上します。一般的には、配信先 IP アドレスに ping の値の 4 倍程度に設定してください。例えば ping の値が 20ms であれば 80 に設定します。この値は送信元、送信先で同じに設定してください。

## 7-2.配信の設定

### Listener モード

SRT ポート番号：

SRT がアクセスしにくるポート番号を指定します。このポート番号へ接続する必要があります。

Passphrase：

暗号化に使用するパスフレーズを入力します。このパスフレーズは、送信元、送信先で同じに設定してください。

Listener モードでは再生を開始すると、再生 URL が表示されます。

再生 URL

```
srt://192.168.1.26:1200
```

図では本機の IP アドレスが 192.168.1.26 に設定されており、配信アドレスが、

```
srt://192.168.1.26:1200
```

になっています。

SRT 配信に対応した再生環境 (VLC など) からアクセスすると映像が表示されます。

---

本機は Rendezvous モードには対応していません。

---

### TS 配信

ストリームタイプを TS に変更すると次のような設定項目が表示されます。

メインストリーミング  
ソースとするエンコーダー  
メインエンコーダー

ストリームタイプ  
TS over RTSP

RTSP ポート番号  
554

アカウント パスワード  
root root

セッション名  
session0.mpg

再生 URL  
rtsp://root:root@192.168.1.26:554/session0.mpg

TS 配信時には、配信先とポート番号のアドレスを入力します。  
ユニキャストでの配信例 (配信先が 192.168.1.29 の場合)：  
udp://192.168.1.29:1000

マルチキャストでの配信例：  
udp://224.0.1.1:65534

アドレスやポートは使用する環境で重複しないように設定する必要があります。



## 7-2.配信の設定

### TS over RTSP 配信

ストリームタイプを TS over RTSP に変更すると次のような設定項目が表示されます。

メインストリーミング  
ソースとするエンコーダー  
メインエンコーダー  
ストリームタイプ  
TS  
TS URL  
udp://192.168.1.29:1000  
再生 URL  
udp://192.168.1.29:1000

RTSP ポート番号：

配信に使用するポート番号を指定します。

RTSP HTTP ポート：

RTSP HTTP で使用するポート番号を指定します。

アカウント：

ストリームにアクセスする際のアカウント名を指定します。

パスワード：

ストリームにアクセスする際のパスワードを指定します。

セッション名：

ストリームにアクセスする際のセッション名を指定します。

ストリーミングを開始すると再生 URL の項目が出現し、配信アドレスが表示されます。  
図では本機の IP アドレスが 192.168.1.26 に設定されており、配信アドレスが、

```
rtsp://root:root@192.168.1.26:554/session0.mpg
```

になっています。

RTSP 配信に対応した再生環境 (VLC など) からアクセスすると映像が表示されます。

本モードでは、RTSP 配信時に映像と音声をエレメンタリーストリームではなく、TS コンテナにマルチプレクスしたトランスポートストリームの状態で配信します。

### YouTube

ストリームタイプ「YouTube」は、レガシーモードとして、YouTube で現在もお使いいただける方向けに機能を有効にしていますが、本モードの使用は推奨しません。別に記載する YouTube への配信の説明に従ってご利用いただくことをお勧めします。

本モードの設定を行おうとした場合に、エンコーダーの接続ができなかったり、YouTube から警告メッセージが表示されたりすることがありますが、接続先の仕様によるもので本機では対策できません。別述の YouTube への配信方法をご利用ください。

## 8-1.スナップショットの機能について

スナップショット機能は、前面のUSB3.0に接続したUSBメモリなどの記録媒体に静止画を保存する機能です。CH1、CH2 および PGM の3種類の映像ソースに対して、Webコンソールからスナップショットボタンをクリックすることで、静止画を保存できます。



## 8-2.スナップショットの設定

左のタブのスナップショットを選択し、1 ボタンをクリックして CH1 を選択してください。CH1 のレコーダー設定画面が表示されます。



## 8-2.スナップショットの設定

### キャプチャ

選択中のチャンネルの静止画キャプチャを行うかどうかを設定します。



### ファイル名

静止画保存時のファイル名を指定します。また、以下の変数を利用することで、日付や時間などを追加することができます。

CH01\_%Y%M%D\_%h%m%s\_%i の場合

CH01\_ : 記載内容をそのまま追加します。

%Y : 年を4桁でファイル名に追加します。

%M : 月を2桁でファイル名に追加します。

%D : 日を2桁でファイル名に追加します。

%h : 時間を24時間表記でファイル名に追加します。

%m : 分をファイル名に追加します。

%s : 秒をファイル名に追加します。

%i : ミリ秒をファイル名に追加します。

### タイプ

静止画の保存形式を指定します。



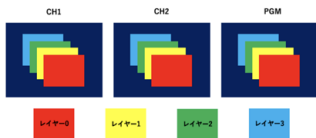
JPEGに変更すると、クオリティの設定項目が追加で表示されます。

クオリティ

80

## 9-1.OSDについて

OSD 機能は、エンコードする映像に文字や静止画を追加することができる機能です。



OSD は CH1、CH2 および PGM の 3 種類の映像ソースそれぞれに対して 4 レイヤーずつ設定できるようになっています。

OSD の設定について特に制限は行っていないため、レイヤー数、サイズなどを自由に設定することが可能ですが、処理可能な上限を超えた場合には正しく表示されなくなりますので調整してお使いください。

目安としてはシステム全体の CPU 処理率 80% 以下に抑えることを推奨しています。

## 9-2.OSDの設定

左のタブの OSD を選択し、1 ボタンをクリックして CH1 を選択してください。CH1 のレコーダー設定画面が表示されます。



### OSD レイヤー

設定を行うレイヤーを選択します。レイヤー 0 が一番奥に表示され、レイヤー 3 が一番手前に表示されます。

レイヤー 0  
 レイヤー 1  
 レイヤー 2  
 レイヤー 3

### OSD タイプ

OSD タイプを選択します。

テキスト  
 画像

## 9-3.テキストOSDについて

OSD タイプでテキストを選択すると、テキストの入力と、前景色、背景色、テキストサイズを設定できるようになります。

テキスト

テキスト：表示したいテキストを入力します。

CH01 %Y.%M.%D %h:%m:%s の場合

CH01：記載内容をそのまま表示します。

%Y：年を 4 桁で表示します。

%M：月を 2 桁で表示します。

%D：日を 2 桁で表示します。

%h：時間を 24 時間表記で表示します。

%m：分を表示します。

%s：秒を表示します。

%i：ミリ秒を表示します。

前景色

テキストサイズ

前景色：テキストの色を指定します。

テキストサイズ：テキストサイズを指定します。

色の指定方法

前景色、背景色をクリックすると、カラーピッカーが表示されます。



指定したい色を選択し、 ボタンをクリックして確定します。

## 9-4.画像OSDについて

JPEG 形式または PNG 形式の画像を表示することが可能です。

ファイルパス

選択ボタンをクリックすると画像の選択ウィンドウが表示されます。使用したい画像ファイルを選択してください。

OSD 画面は最大でも 1920 × 1080 ドットとなります。使用する画像サイズはこのサイズ以下で作成してください。

画像フォーマット

解像度： 1920x1080 以下

DPI： 72DPI

色深度： 8 ビット / チャンネル

透過： 可能 (PNG 形式のみ)

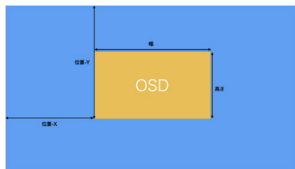
上記以外のフォーマットのファイルを読み込ませた場合、誤動作の原因となりますので使用しないでください。

## 9-5.OSDの表示位置とサイズの設定

OSD の表示位置とサイズは、位置 -X、位置 -Y、幅、高さの項目で指定します。

位置-X	<input type="text" value="50"/>	位置-Y	<input type="text" value="50"/>
幅	<input type="text" value="0"/>	高さ	<input type="text" value="0"/>

それぞれの位置関係は次の図のようになっています。



幅と高さは OSD で画像を使用する場合のみ表示されます。

## 10-1.PGMについて

PGM 機能は、CH1 と CH2 の映像ソースをスイッチングしたり、レイアウト表示して表示したりすることができる機能です。PGM 専用のエンコーダーが用意されており、ストリーミング、録画、静止画キャプチャなどの機能を CH1 や CH2 の映像ソースと全く同じように取り扱うことができます。PGM の設定を行うには、左のタブの PGM を選択し、PGM 設定画面を表示してください。

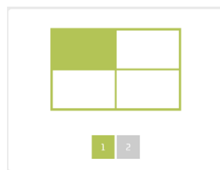


本機には 3 種類の PGM モードが用意されています。

PGM のモードやチャンネル選択は、クリックした時点で即時に反映されます。本画面の PGM 設定、PGM 拡張設定の項目のみ設定を押しした時点で内容が反映されます。

### フルスクリーンモード

選択しているチャンネルをフルスクリーンで出力します。



数字のボタンをクリックすると入力チャンネルを切り替えることができます。

# 10-1.PGMについて

## ピクチャインピクチャモード

ピクチャインピクチャで表示します。番号の左側の 1 と 2 で主画面、右側の 1 と 2 で子画面を選択できます。



### PGM 拡張設定

PGM 拡張設定	レイヤー	位置-X	位置-Y	幅	高さ
ウインドウ 1	レイヤー-0	0	0	1920	1080
ウインドウ 2	レイヤー-1	1240	610	480	270

ピクチャインピクチャモードでは、ウインドウ 1（主画面）とウインドウ 2（子画面）の位置やサイズを自由に設定できます。

#### レイヤー：

前後の重ね合わせの順番を指定します。レイヤー-0 が一番奥に表示され、レイヤー-3 が一番手前に表示されます。

#### 位置 -X：

表示の起点となる X 座標を指定します。

#### 位置 -Y：

表示の起点となる Y 座標を指定します。

#### 幅：

表示するウィンドウの幅を指定します。

#### 高さ：

表示するウィンドウの高さを指定します。

位置 -X と位置 -Y はウィンドウの左上の座標です。

## ループモード

各チャンネルを自動的にループで切り替えて表示します。



ループのインターバル時間は、PGM 設定項目で指定できます。

## PGM 設定項目



### PGM の表示

#### 拡大：

縦横比を維持せず、指定したウィンドウに拡大して表示します。

#### フィット：

縦方向または横方向いずれかに合わせて最大になるように表示します。映像を表示できないエリアには背景色で指定した色を表示します。

#### 全画面：

ウィンドウの縦方向サイズにあわせて、映像の中央部分を起点として表示します。

#### ループのインターバル時間：

ループのインターバル時間を指定します。（秒単位）



## 10-2.オーディオミキサー

オーディオミキサーは、オーディオをコントロールするための機能です。オーディオミキサーの設定を行うには、左のタブのオーディオミキサーを選択し、設定画面を表示してください。



ミキサー：

CH1 の重畳音声、CH2 の重畳音声と、ライン/マイク入力の音声をミキシングして、PGM の音声として使用します。

PGM：

PGM の切り替えに従ってオーディオも切り替えます。

入力 1：

入力 1 の音声を常に出力します。

入力 2：

入力 2 の音声を常に出力します。

ミキサーの設定は、CH1 および CH2 にも影響を与えます。オーディオソースを入力 1 に設定すると CH2 オーディオは出力されなくなり、入力 2 に設定すると CH1 のオーディオは出力されなくなります。

ソース設定で行った音声の設定は PGM のオーディオミキサーの設定には影響を与えません。

## 11-1.モニター

モニターモードの設定を行うには、左のタブのモニターを選択し、設定画面を表示してください。

## 11-1.モニター



### フレームレート

出力時のフレームレートを設定します。



インタレース出力には対応していませんので、必ず各フレームレートのプログレッシブ出力に対応したモニタを接続してください。

### 表示モード

表示モードの設定を行います。



マルチビュー：

入力中の映像をモニタリングできるように、2 つの画面を並べて表示します。

PGM：

PGM の設定で映像を出力します。

### ボリューム

モニター出力のボリューム設定を行います。



これらの設定は、PGM の動作には影響しません。

## 12-1.ネットワーク

ネットワークタブでは、ネットワークに関する設定を行うことができます。



本機はネットワーク機器のため、使用されるストリーミング配信のパケットが正しく配信されるようにネットワークを構築して運用いただく必要があります。企業などで、ネットワーク管理者によって管理されたネットワークに接続して本機を利用される場合、必要なポートが利用可能かどうかや、マルチキャストなどのパケットが利用可能になっているかどうかご確認ください。

### 確認事項例

RTSP 配信で指定したポート番号(デフォルトでは 554,555,556,557,558,559 など)

SRT で指定したポート番号 (デフォルトでは 1200)

UDP で指定したポート (本書の説明では 1000,65534)

マルチキャストパケットの許可の有無 など

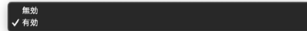
本機の設定方法以外の、お使いになるネットワークの設定方法など、一般的なネットワーク技術に関するお問い合わせにつきましては、お問い合わせいただいてもお答え致しかねますのであらかじめご了承ください。

### 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。

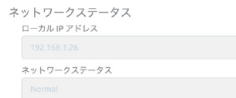


DHCP がデフォルトで有効になっています。特定の IP アドレスで運用する場合は、無効に設定することで、固定 IP 以下の項目が設定できるようになります。



### ネットワークステータス

ネットワークステータスが表示されます。



本機に現在割り当てられている IP アドレスとネットワークのステータスが表示されます。



## 12-1.ネットワーク

ローカル IP アドレスが割り当てられ、ネットワークステータスが Normal となっていない場合、配信機能はお使いいただけません。

172.0.0.1 が表示されている場合はローカル IP アドレスは割り当てられていません。

本機の IP アドレスが不明になった場合は、本機の HDMI 出力にモニタを接続し、フロントにマウスを接続して、起動後、マウスを右クリックしてください。Web コンソールが表示されますので、ネットワークタブを開いていただくと、IP アドレスをご確認いただくことができます。

### 時間設定

本機の内部の時計の設定を行います。

時間設定

タイプ

NTP サーバーからの自動同期  設定

NTP サーバー

time.google.com

### NTP サーバーからの自動同期

NTP サーバーからの自動同期  
手動で

使用したい NTP サーバーを指定してください。本機は日本標準時 (JST / UTC+9) に自動的に設定されます

### 手動で

日付

2020-05-31

時間

14:13:49

アカウントとパスワードの変更を行うことができます。

アカウントとパスワード

新しいアカウント 新しいパスワード

admin \*\*\* 設定

アカウントを再入力してください パスワードを再入力してください

新しいアカウントと新しいパスワードを入力すると、確認ボックスが表示されますので、同じ内容を入力し、設定ボタンをクリックしてください。

設定を行うとログアウトしますので、新しいアカウント、パスワードでログインしてください。

初回起動時には、パスワードの設定を行うようメッセージが表示されます。初期 ID admin と初期パスワード 0000 を入力してログイン後必ず設定を行ってください。

### タイムアウト

ログイン後なにも操作しない状態が続いた場合、自動的にログアウトします。ここでは、自動的にログアウトするまでの時間を設定します。

タイムアウト

期間

20分 設定

無期限に設定すると、自動的にログアウトしません。標準では 20 分で自動的にログアウトします。

20分  
 120分  
 1日  
 7日  
 無期限

## 12-2.システム

システムタブでは、システムに関する様々な設定を行うことができます。



### 装置名設定

本機に装置名と入力チャンネル名を設定することができます。

装置名：

本機の設置場所など分かりやすい名前を入力してください。(最大 16 文字)

入力：

名称を設定したい入力チャンネルを選び、名前を入力してください。(最大 10 文字)



装置名は、Web コンソール最上部、入力名はチャンネル選択ボタンの横に選択中の名称が表示されます。

### ディスクフォーマット

本機の前面に接続した記録媒体のフォーマットを行うことができます。USB ハブなどを利用した場合、最大 3 つまで認識することが可能です。

### デバイス

フォーマットしたいデバイスを選択してください。



### フォーマット形式

フォーマットしたい形式を選択してください。



複数の記録媒体を接続することは可能ですが、録画に使用できるのは最も若い番号のデバイスのみです。

本機の USB 端子は 3.0 対応ですが、ハードディスクなど電力消費の大きいデバイスを接続する場合には、必ずセルフパワーのハブやディスクを使用するようにしてください。

## 12-2.システム

### デバイス構成設定

本機の設定内容をエクスポートしたり、インポートしたりすることができます。



#### インポート方法：

選択をクリックし、インポートする設定ファイルを選択して、インポートボタンをクリックしてください。

#### エクスポート方法：

エクスポートをクリックすると、システム既定のダウンロードフォルダに run.json というファイル名でダウンロードされます。

## 12-2.システム

### ファームウェア更新

ファームウェアを更新する際に使用します。

ファームウェア更新  
ファイルパス

#### ファームウェア更新手順

選択をクリックし、使用するファームウェアを選択してください。更新をクリックするとファームウェアの更新が開始されます。

ファームウェア更新を行う場合は、必ず安定したネットワーク環境に接続して行ってください。また、更新中に電源を切ったり、ACアダプターを抜いたりすることは絶対にしないでください。ファームウェア更新に失敗した場合、メーカーでの有償修理が必要となることがあります。

### システム管理

システム管理

デフォルトに戻す

再起動

デフォルトに戻すボタンをクリックすると、本機の設定を工場出荷時状態に戻します。設定されているパスワードや配信情報なども全て消去されます。デフォルトに戻すボタンをクリック後、再起動ボタンをクリックして本機の再起動を行ってください。

### デバッグモード

デバッグモード

OFF  ON

サポートなどで指示があった場合のみ ON にしてください。

デバッグモード使用時は、USB端子に記録媒体を接続する必要があります。不必要に ON にすると、大量のログファイルが記録され、本機の配信パフォーマンスにも影響が出ますので、指示がない限り ON にしてはいけません。

## 12-3.ステータス

ステータスタブでは、システム全体のステータスを確認できます。

入力情報							
	入出力	IPアドレス	ポート番号	接続数	フレームレート	ビット率	最大ビット数
入力1							
入力2							

レコーダステータス					
	リソース	使用量	フレームレート	IPアドレス	ポート番号
入力1	メイン	50%	30%	192.168.1.1	8080
	サブ	50%	30%	192.168.1.1	8080
入力2	メイン	50%	30%	192.168.1.1	8080
	サブ	50%	30%	192.168.1.1	8080
出力	メイン	50%	30%	192.168.1.1	8080
	サブ	50%	30%	192.168.1.1	8080

ストリーミングステータス					
	リソース	使用量	フレームレート	IPアドレス	ポート番号
入力1	メイン	50%	30%	192.168.1.1	8080
	サブ	50%	30%	192.168.1.1	8080
入力2	メイン	50%	30%	192.168.1.1	8080
	サブ	50%	30%	192.168.1.1	8080
出力	メイン	50%	30%	192.168.1.1	8080
	サブ	50%	30%	192.168.1.1	8080

ハードディスク情報				
	名前	サイズ	フォーマットの種類	状態
ドライブ	HD	500GB	NTFS	正常

# APPENDIX

## YouTube へ配信する場合の設定方法について

YouTube への配信を行う場合、以下の手順で設定を行ってください。

1. 画面右上部のカメラのアイコンから「ライブ配信を開始」を選択します。



2. 配信に必要な情報を入力してください。

特に配信動画が子供向けかどうかは必ず設定する必要があります。



3. エンコードの設定に必要な情報は下記画面に全て用意されています。



ストリーミングの項目で RTMP を選択し、

`rtmp://a.rtmp.youtube.com/live2/[ストリームキー]`

と、`rtmp` 配信サーバーの項目にまとめて入力してください。  
(配信アドレスの後に / を追加する必要があります。[] は不要です。)

# APPENDIX

仕様	対応フレームレート	最大1920×1080 50/60 fpsまで対応
	対応エンコード解像度	最少160×120までのまでダウンスケーリング機能内蔵
	対応エンコード数	入力1×2種類, 入力2×2種類, PGM×2種類
	エンコードモード	リアルタイムハードウェアエンコード
	ネットワークインターフェイス	RJ45:10/100/1000Mbps イーサネット(DHCPクライアント機能内蔵)
	ビデオ入力端子	• 入力1 BNC×3 (コンポーネント / コンポジット/S ビデオと共用) DVI-I×1 (DVI/Analog RGB) HDMI×1 • 入力2 BNC×1 3G/HD/SD-SDI
	オーディオ入力端子	RCA×2 (ステレオアナログオーディオ入力) ステレオミニジャック×1 (ステレオアナログオーディオ入力) エンベデッドオーディオ (SDI / HDMI / DVI-D)
	対応入力解像度	1920×1080 (60p/50p/30p/25p/24p/60i/50i) 1280×720 (60p/50p) / 1280×1024 (60p) 1280×960 (60p) / 1024×768 (60p) / 800×600 (60p) / 720×480 (60p/60i) / 640×480 (60p) / 720×576 (50p/50i)
	ビデオ出力端子	HDMI×1
	エンコードモード	• ビデオ H.264 / H.265, Main / High Profile, 最大ビットレート 64Mbps • オーディオ AAC-LC, 最大ビットレート 384kbps サンプリングレート 48KHz, 16bit
	対応配信プロトコル	HLS(Pull), RTMP/RTMP(S/Publish) RTSP over HTTP/UDP(RTSPエレメンタリストリーム) TS over UDP (Unicast), TS over RTSP

## APPENDIX

対応配信ストリーム数	入力1, 入力2, PGM各2本
対応録画ストリーム数	入力1, 入力2, PGM各2本
対応デコードストリーム数	2本（信号入力と排他です） / 映像はPGM出力として表示されます 本製品で録画したファイルまたはストリームを受信して表示できます
HDMI出力モード	PGM画面出力, 1920×1080 25/30/50/60P
OSD	入力1, 入力2, PGM毎に4プレーン 日時、静止画が表示可能
外部制御	RS-485
コントロールボタン	配信/録画/入力ソース切り替え（SDI除く）
USB端子	USB3.0対応×1（録画用ストレージ、キーボード、マウス接続に対応）
録画モード	MP4/TS/MOV形式に対応
PGMモード	全画面表示（入力1または入力2を表示） ピクチャインピクチャ（表示位置、サイズ調整可能） 切り替え表示（切り替え間隔1.60秒 1秒単位で設定）
PGMミキサー	CH1 Embedded Audio, CH2 Embedded Audio, Line in/MicのPGMチャンネルへのミキシング出力に対応
その他	デバイス名, チャンネル名の設定 ディスクのフォーマット 設定のインポートとエクスポート ファームウェアアップデート NTPによる時刻調整
電源	DC入力 12V2A（ACアダプターより供給）
外形サイズ	150(W)×82(D)×40(H) mm ※突起物は含まず
質量	約0.6kg（ACアダプターを除く）

記載の仕様は設定可能なものをすべて記載していますが、すべての機能を無制限に使用できるわけではありません。規格によって制限を受ける場合や、使用する機能のCPU負荷率によって制限される場合があります。なお、CPU負荷率が80%を超えると動作に影響が出ることがありますので、負荷率80%以下で使用する必要があります。





# MEDIAEDGE

**メディアエッジ株式会社**

<http://www.mediaedge.co.jp>

- 神戸本社 〒651-0083 神戸市中央区浜辺通5-1-14 神戸商工貿易センタービル 23F TEL:078-265-1551 FAX:078-265-1550
- 東京本部 〒103-0022 東京都中央区日本橋室町1-13-4 室一ビル 7F TEL:03-3517-1655 FAX:03-3517-1657
- e-mail:info@mediaedge.co.jp



[mediaedge.co.jp](http://mediaedge.co.jp)