

EZCast Pro AV

活用ガイド

本書ではEZCast Pro AVの主な使い方をご紹介します。

本書をお読みいただく前に

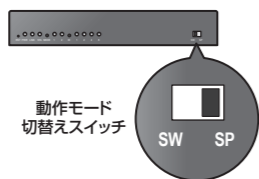
本書をお読みいただく前に、必ず「ユーザーズガイド」に従ってEZCast Pro AVの設置および設定を行ってください。

2022年1月初版
Copyright © 2022 Princeton Ltd.

機器の接続【映像の遠隔送信（エクステンダー）】

Step1 動作モード切替えスイッチの操作

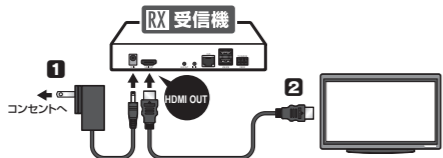
【送信機】と【受信機】の動作モード切替えスイッチを「SP」側（スプリッターモード）にします。



チャンネルID LEDは消灯します。

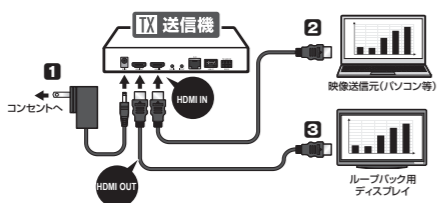
Step2 【受信機】の準備

1. 【受信機】にACアダプターを接続します。
2. 【受信機】の[HDMI OUT]と映像出力先のディスプレイをHDMIケーブルで接続します。



Step3 【送信機】の準備

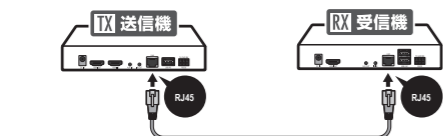
1. 【送信機】にACアダプターを接続します。
2. 【送信機】の[HDMI IN]と映像送信元のパソコンやAV機器をHDMIケーブルで接続します。
3. 必要に応じて[HDMI OUT]にループバック用ディスプレイを接続します。



HINT ループバック用ディスプレイの接続
【送信機】の[HDMI OUT]は、【送信機】の[HDMI IN]に入力された映像が出力されます。

Step4 【送信機】と【受信機】の接続

【送信機】の[RJ45]と【受信機】の[RJ45]をLANケーブルで接続します。



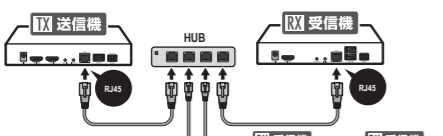
機器の接続【映像の分配（スプリッター）】

Step1 【送信機】と【受信機】の準備

「機器の接続【映像の遠隔送信（エクステンダー）】」のStep1～Step3を参照して、各機器を準備してください。
「Step2【受信機】の準備」は、設置する台数分行ってください。

Step2 【送信機】と【受信機】の接続

【送信機】の[RJ45]とハブをLANケーブルで接続します。



【受信機】の[RJ45]とハブをLANケーブルで接続します。



機器の接続【映像の切り替え（スイッチ）】

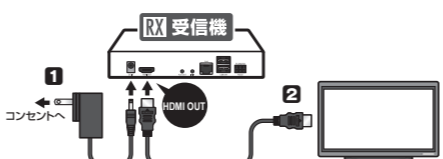
Step1 動作モード切替えスイッチの操作

【送信機】と【受信機】の動作モード切替えスイッチを「SW」側（スイッチモード）にします。



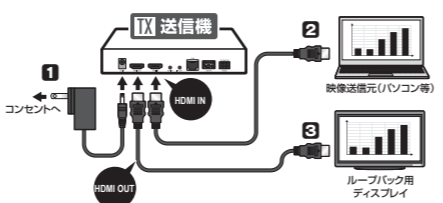
Step2 【受信機】の準備

1. 【受信機】にACアダプターを接続します。
2. 【受信機】の[HDMI OUT]と映像出力先のディスプレイをHDMIケーブルで接続します。



Step3 【送信機】の準備

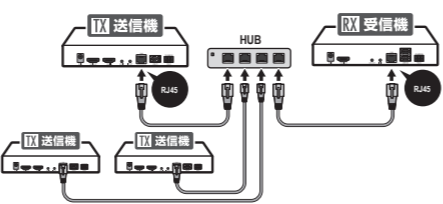
1. 【送信機】にACアダプターを接続します。
2. 【送信機】の[HDMI IN]と映像送信元のパソコンやAV機器をHDMIケーブルで接続します。
3. 必要に応じて[HDMI OUT]にループバック用ディスプレイを接続します。



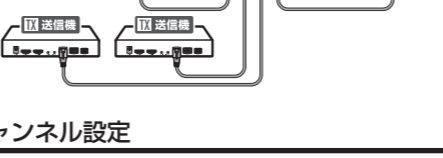
HINT ループバック用ディスプレイの接続
【送信機】の[HDMI OUT]は、【送信機】の[HDMI IN]に入力された映像が出力されます。

Step4 【送信機】と【受信機】の接続

【送信機】の[RJ45]とハブをLANケーブルで接続します。



【受信機】の[RJ45]とハブをLANケーブルで接続します。



Step5 【送信機】のチャンネル設定

【送信機】の[IDボタン]を押す毎に、チャンネルが変わります。
【送信機】のチャンネルをそれぞれ異なるIDに設定してください。

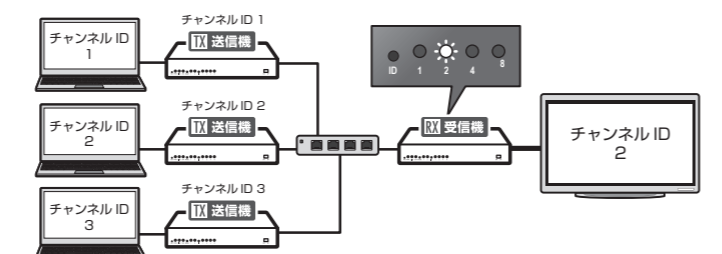
設定されているIDは【チャンネルID LED】の点灯状態で確認してください。

⇒ 参照「チャンネルID設定について」

Step6 【受信機】の映像を切替える

【送信機】と【受信機】のチャンネルIDを同じにすることで映像を受信することができます。
【受信機】の[IDボタン]を押す毎に、チャンネルIDが変わります。
映像を受信したい【送信機】のチャンネルIDと同じIDに設定してください。
設定されているIDは【チャンネルID LED】の点灯状態で確認してください。

⇒ 参照「チャンネルID設定について」



機器の接続【映像の組み分け（マトリックス）】

Step1 【送信機】と【受信機】の準備

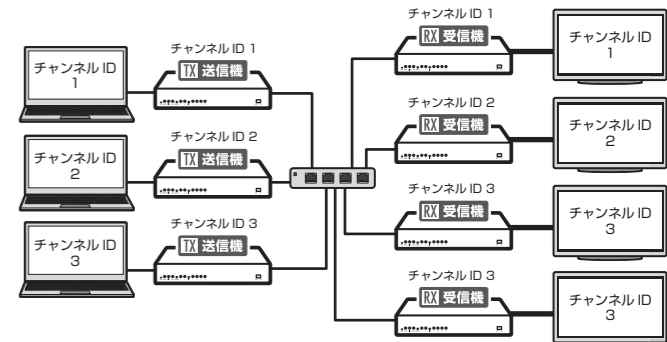
「機器の接続【映像の切り替え（スイッチ）】」のStep1～Step5を参照して、各機器を準備してください。
「Step2【受信機】の準備」および「Step3【送信機】の準備」は、設置する台数分準備してください。

Step2 【受信機】のチャンネル設定

【受信機】の[IDボタン]を押す毎に、チャンネルが変わります。
【受信機】のチャンネルを、表示したい【送信機】と同じIDに設定してください。

設定されているIDは【チャンネルID LED】の点灯状態で確認してください。

⇒ 参照「チャンネルID設定について」



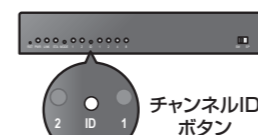
チャンネルID設定について

複数の【送信機】が同一ネットワーク上に導入されている場合、【送信機】ごとに異なる映像を送信することができます。
【送信機】と【受信機】のチャンネルIDを合わせることで、同じチャンネルIDの機器間で映像を伝送することができます。

- チャンネルIDは動作モードが「SW」（スイッチモード）の時に設定可能です。
- ロービットモードでは、チャンネルIDを1～15まで設定可能です。
- ハイビットモードでは、チャンネルIDを16～255まで設定可能です。
- チャンネルビット（ロービット/ハイビット）の切り替えは、[モードボタン]で行います。詳細は「ハイビットモードについて」を参照してください。

チャンネルIDを変更する

【送信機】または【受信機】の[IDボタン]を押す毎に、チャンネルが変わります。



設定されているIDは【チャンネルID LED】の点灯状態で確認できます。

■ チャンネルID LEDの点灯状態（ロービットモード / ID 1～15）

LED番号→ チャンネルID↓	1	2	4	8
ID0（※）	-	-	-	-
ID1	●	-	-	-
ID2	-	●	-	-
ID3	●	●	-	-
ID4	-	-	●	-
ID5	●	-	●	-
ID6	-	●	●	-
ID7	●	●	●	-
ID8	-	-	-	●
ID9	●	-	-	●
ID10	-	●	-	●
ID11	●	●	-	●
ID12	-	-	●	●
ID13	●	-	●	●
ID14	-	●	●	●
ID15	●	●	●	●

（●：LED点灯 / -：LED消灯）
※[ID0]はハイビットモード設定時のみ設定できます。

ハイビットモードについて

ハイビットモードでは、チャンネルIDを1～255まで設定可能です。
チャンネルビット（ロービット/ハイビット）の切り替えは、[モードボタン]で行います。

ハイビットモード時のチャンネルIDの設定手順

ここでは、チャンネルIDを「123」に設定する場合を例に説明します。

1. チャンネルビットを「ハイビットモード」に切り替える

【送信機】または【受信機】の[IDボタン]を長押しする毎に、チャンネルビットのロービットモードとハイビットモードを交互に切り替わりMODE2 LEDが点灯/消灯します。
[IDボタン]を長押しして、MODE2 LEDが点灯している状態にします。

MODE2 LEDの点灯状態

点灯	ロービットモード
消灯	ハイビットモード



2. ハイビットモードで使用するID範囲を選択

チャンネルIDを「123」に設定する場合は、初めに下記の表の「設定可能ID範囲」の「112～127」の箇所を参照します。
「112～127」のID範囲を設定する場合は、LED「1」「2」「4」が点灯している状態になるまで[IDボタン]を押します。
これで、チャンネルID「112～127」を使用可能な状態になります。
以降の設定はロービットモードに切り替えて行います。ロービットモードではチャンネルIDの開始番号がハイビットモードで範囲設定した際の一番小さいID「112」になります。

チャンネルID LEDの点灯状態（ハイビットモード設定範囲）

LED番号→ 設定可能ID範囲↓	1	2	4	8
1～15	-	-	-	-
16～31	●	-	-	-
32～47	-	●	-	-
48～63	●	●	-	-
64～79	-	-	●	-
80～95	●	-	●	-
96～111	-	●	-	-
112～127	●	●	●	-
128～143	-	-	-	●
144～159	●	-	-	●
160～175	-	●	-	●
176～191	●	●	-	●
192～207	-	-	●	●
208～223	●	-	●	●
224～239	-	●	●	●
240～255	●	●	●	●

（●：LED点灯 / -：LED消灯）

3. ロービットモードに戻りチャンネルIDを設定する

[IDボタン]を長押しして、MODE2 LEDが消灯している状態（ロービットモード）にします。
手順2でIDの開始番号が「112」に設定されているので、「■チャンネルID LEDの点灯状態（ロービットモード / ID 1～15）」の表にある「ID0」=「ID112」としてカウントします。
「ID 123」に設定する場合は、「■チャンネルID LEDの点灯状態（ロービットモード / ID 1～15）」の表の「ID11」の点灯状態になるまで、[IDボタン]を押します。（12.8のLEDが点灯している状態）

※ハイビットモードでID範囲が設定されている場合、「ID0」からカウントします。

●ハイビットモード「112～127」設定時のロービットチャンネルID設定例

ID 112に設定する場合=全て消灯している状態（ID0）にします。
ID 113に設定する場合=「1」のみ点灯している状態にします。
ID 127に設定する場合=全て点灯している状態にします。

ハイビットモードを解除するには？

1. チャンネルビットを「ハイビットモード」に切り替える

[IDボタン]を長押しして、MODE2 LEDが点灯している状態にします。

2. ハイビットモードで使用するID範囲「1～15」に設定します。

ハイビットモードで、LED「1」「2」「4」「8」が全て消灯した状態になるまで[IDボタン]を複数回押します。

3. チャンネルビットを「ロービットモード」に切り替える

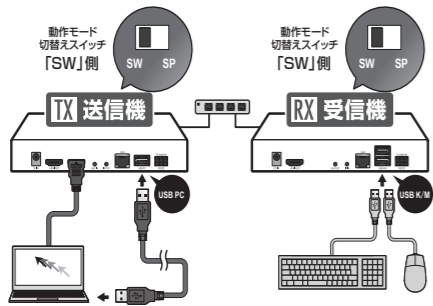
[IDボタン]を長押しして、MODE2 LEDが消灯している状態にします。

リモートコントロール (USB マウス/キーボード)

【送信機】に接続されているパソコンを【受信機】に接続されている USB マウス/キーボードを使用して遠隔操作することができます。

■ 機器の接続

- 【送信機】と【受信機】の動作モード切替えスイッチを「SW」側(スイッチモード)にします。
- 【送信機】に接続されているパソコンと【送信機】の【USB PC】を付属の USB ケーブルで接続します。(パソコンでは「HID Gadget」として認識されます)
- 【受信機】の【USB K/M】に USB マウスと USB キーボードを接続します。



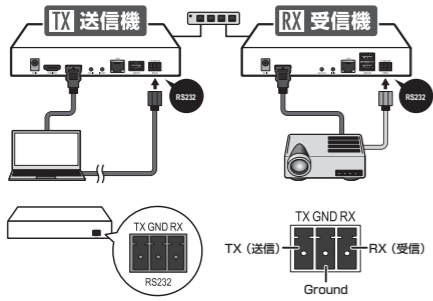
リモートコントロール (RS232・UART)

※ 本機能は弊社サポート対象外の機能です。ご利用の機器によっては正しく動作しない場合がございます。あらかじめご了承ください。

【送信機】に接続されているプロジェクター等を【受信機】に接続されている機器を使用して遠隔監視/操作することができます。

■ 機器の接続

- 【送信機】に接続されているパソコン等の AV 制御用機器と、【送信機】の【RS232】を USB-UART シリアル通信ケーブル等で接続します。(※ケーブルは別途ご用意ください)
- 【受信機】に接続されているプロジェクター等の機器と【受信機】の【RS232】を UART シリアル通信ケーブル等で接続します。(※ケーブルは別途ご用意ください)



リモートコントロール (赤外線リモコン)

※ 本機能は弊社サポート対象外の機能です。ご利用の機器によっては正しく動作しない場合がございます。あらかじめご了承ください。

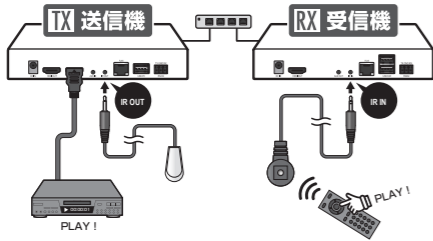
付属の赤外線アダプターケーブルを使用することで、【送信機】に接続されている AV 機器を【受信機】経由で遠隔操作することができます。

■ 機器の接続

ご使用の際は、【送信機】の【IR OUT】および【受信機】の【IR IN】に専用の赤外線アダプターケーブルを接続してください。

※ 赤外線コントローラーは【送信機】に接続されている AV 機器に付属のコントローラーをご使用ください。

※ IRは20kHz～60kHzまで対応。



ディスプレイモードについて

本製品では、遅延の少ない「グラフィックモード」と画質を優先した「ビデオモード」の2つのディスプレイモードを使用可能です。

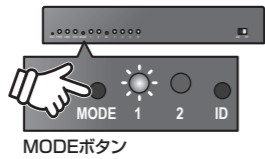
映像送信時に映像の遅延などが発生した場合は、ディスプレイモードを切替えてください。

■ ディスプレイモードの切替え方法

【受信機】の【MODE ボタン】を押す毎に、ディスプレイモードが切り替わり MODE1 LED が点灯/消灯します。

MODE1 LED の点灯状態

点灯	ビデオモード
消灯	グラフィックモード



DHCP サーバーモードについて

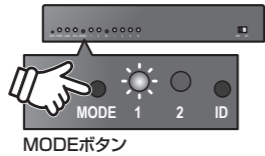
本製品は、導入するネットワークに DHCP サーバーが無い場合でも、【送信機】の「DHCP サーバーモード」をオンにすることで【送信機】で DHCP を運用可能になります。

■ DHCP サーバーモードの切替え方法

【送信機】の【MODE ボタン】を押す毎に、DHCP サーバーモードが切り替わり MODE1 LED が点灯/消灯します。

MODE1 LED の点灯状態

点灯	DHCP サーバーモード オン
点滅	DHCP サーバー サービス実行中
消灯	DHCP サーバーモード オフ



音声の送受信について

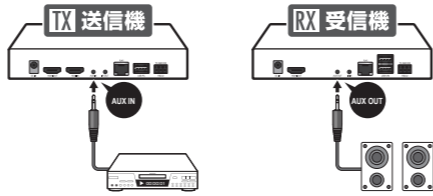
HDMI ケーブルで映像と音声を送信する他、AUX IN / OUT (外部音声入力/出力) を使用した音声の送信も可能です。

■ 外部音源を送信する場合【送信機】

【送信機】の【AUX IN】と外部音源機器を 3.5mm ステレオミニプラグケーブルで接続します。(※ケーブルは別途ご用意ください)

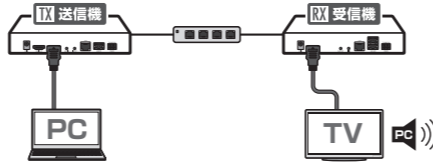
■ 外部スピーカーに音声を出力する場合【受信機】

【受信機】の【AUX OUT】とスピーカーを 3.5mm ステレオミニプラグケーブルで接続します。(※ケーブルは別途ご用意ください)



■ HDMI ケーブルのみで接続している場合

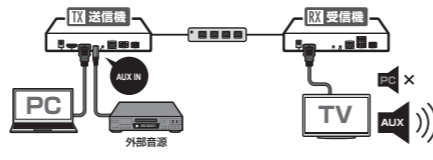
【送信機】の HDMI 経由で入力された音声が、【受信機】の HDMI 経由で出力されます。



■ HDMI 接続 + 【送信機】の AUX IN に外部音源を入力している場合

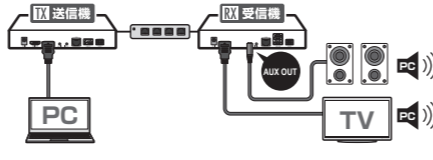
【送信機】の【AUX IN】に入力された音声が、【受信機】の HDMI 経由で出力されます。

【送信機】の HDMI 音声は出力されません。



■ HDMI 接続 + 【受信機】の AUX OUT から音声を出力する場合

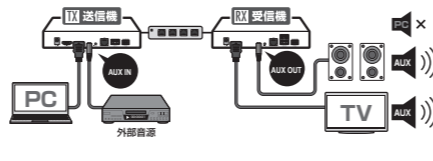
【送信機】の HDMI 経由で入力された音声が、【受信機】の HDMI および【AUX OUT】の両方から出力されます。



■ HDMI 接続 + 【送信機】の AUX IN に外部音源を入力 + 【受信機】の AUX OUT から音声を出力する場合

【送信機】の【AUX IN】に入力された音声が、【受信機】の HDMI および【AUX OUT】の両方から出力されます。

【送信機】の HDMI 音声は出力されません。



出力解像度を自動設定する

【受信機】の【MODE ボタン】を長押しすると、出力解像度が自動的に設定されます。

■ 表示可能な解像度一覧

【送信機】(HDMI IN)	【受信機】(HDMI OUT)	【送信機】(HDMI OUT)
640 × 480 60Hz	800 × 600 60Hz	640 × 480 60Hz
800 × 600 60Hz	800 × 600 60Hz	800 × 600 60Hz
1024 × 768 60Hz	1024 × 768 60Hz	1024 × 768 60Hz
1280 × 720 60Hz	1280 × 720 60Hz	1280 × 720 60Hz
1280 × 720 50Hz	1280 × 720 60Hz	1280 × 720 50Hz
1280 × 768 60Hz	1280 × 768 60Hz	1280 × 768 60Hz
1280 × 800 60Hz	1280 × 800 60Hz	1280 × 800 60Hz
1280 × 960 60Hz	1280 × 960 60Hz	1280 × 960 60Hz
1280 × 1024 60Hz	1280 × 1024 60Hz	1280 × 1024 60Hz
1360 × 768 60Hz	1920 × 1080 60Hz	1360 × 768 60Hz
1400 × 1050 60Hz	1400 × 1050 60Hz	1400 × 1050 60Hz
1440 × 900 60Hz	1440 × 900 60Hz	1440 × 900 60Hz
1920 × 1200 60Hz	1920 × 1200 60Hz	1920 × 1200 60Hz
1600 × 1200 60Hz	1600 × 1200 60Hz	1600 × 1200 60Hz
1680 × 1050 60Hz	1680 × 1050 60Hz	1680 × 1050 60Hz
1920 × 1080 60Hz	1920 × 1080 60Hz	1920 × 1080 60Hz
1920 × 1080i 60Hz	1920 × 1080 60Hz	1920 × 1080i 60Hz
1920 × 1080 50Hz	1920 × 1080 60Hz	1920 × 1080 50Hz
1920 × 1080i 50Hz	1920 × 1080 60Hz	1920 × 1080i 50Hz
3840 × 2160 60Hz	3840 × 2160 30Hz	3840 × 2160 60Hz

※ 全ての機器との動作を保証するものではありません。

Web 設定画面について (受信機のみ)

Web ブラウザから【受信機】の Web 設定画面にアクセスすると下記の内容を設定または確認することができます。

- 接続機器の情報を表示する
- 設定画面へログインする際のパスワード変更
- HDCP Pass Through のオン/オフ
- ファームウェアのアップデート
- 本体の再起動

※ 【送信機】には Web 設定画面はありません。

Web 設定画面を表示する

■ はじめに

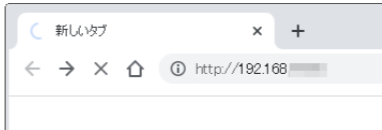
- Web 設定画面にアクセスするパソコンと【受信機】を同じネットワークに設置してください。
- ファームウェアのアップデートには【受信機】が設定されているネットワークからインターネットへの接続が必要です。

1. 【受信機】の IP アドレスを確認する

【受信機】を接続しているディスプレイに OSD を表示します。【送信機】で映像の出力を行っている場合は、映像の出力を停止すると OSD が表示されます。OSD が表示されたら、画面右下の「Infrastructure IP」に表示されている IP アドレスを確認します。

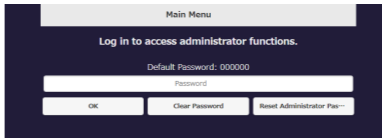
2. ブラウザに IP アドレスを入力する

パソコンのブラウザを起動して、URL に OSD に表示されている IP アドレスを入力すると、Web 設定画面が表示されます。



3. 初期パスワードを変更する

初めて Web 設定画面にアクセスした場合、初期パスワード「000000」を入力してログインしてください。初回は初期パスワードの変更が必要です。画面の指示に従って、パスワードを変更してください。パスワードを変更したら、新しいパスワードで再度ログインしてください。



ホーム画面



メニュー	内容
管理者設定	パスワードの変更やファームウェアのアップデートを行います。
基本情報	本体および接続されている【送信機】の情報を表示します。

ファームウェアのアップデート

【受信機】のファームウェアをアップデートする

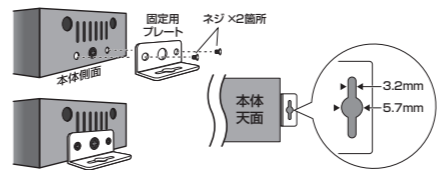
下記の手順で【受信機】のファームウェアをアップデートします。

- Web 管理画面を表示して「管理者設定」→「アップグレード」の順に選択します。
- アップグレード画面でアップデートする機器にチェックを付けます。表示されている全ての機器をアップデートする場合は「すべて選択」にチェックを付けます。チェックを付けたら、画面下部の「更新」を押すと、アップデートを開始します。アップグレード画面には同じチャンネル ID の【送信機】も表示され、一緒にアップデートすることができます。

※ アップデートが完了するまで、本体の操作は行わないでください。

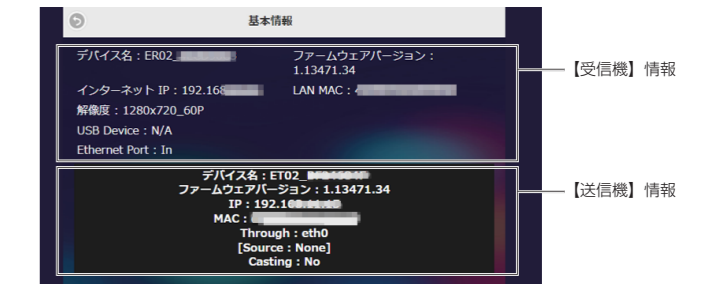
固定用プレートについて

固定用プレートは本体の左右側面に、付属のネジで取り付けてください。本体を固定する際のネジは、別途ネジをご用意の上ご使用ください。



本製品に関するその他の情報は、弊社ホームページの製品ページ及びよくあるご質問 (FAQ) をご参照ください。

基本情報画面



【受信機】情報

画面表示	内容
デバイス名	【受信機】の名称
インターネット IP	IP アドレス
解像度	HDMI 出力の解像度
USB Device	USB 機器の接続有無
Ethernet Port	LAN ポートの稼働状況
ファームウェアバージョン	ファームウェアのバージョン
LAN MAC	Mac アドレス

【送信機】情報

画面表示	内容
デバイス名	【受信機】の名称
インターネット IP	IP アドレス
ファームウェアバージョン	ファームウェアのバージョン
MAC	Mac アドレス
Through	送信するネットワークアダプタ (eth0)
Source	映像ソース (None / HDMI)
Casting	映像送信状況 (No / Yes)

管理者画面



メニュー	内容
Admin パスワード	Web 管理画面へのログインパスワードを変更します。
HDCP Pass Through	ON にすると送信機の HDMI 入力ソース (PC や DVD プレーヤー) からの要求に基づいて HDCP 信号を有効にします。
アップグレード	ファームウェアの更新状況を確認およびアップデートを行います。ファームウェアが最新の場合は、「お使いのファームウェアは最新です」と表示されます。
再起動	本体を再起動します。

【送信機】のファームウェアをアップデートする

【送信機】のファームウェアをアップデートは、スイッチモードで稼働している同じチャンネル ID の【受信機】から行います。

- ファームウェアのアップデートに使用する【受信機】と共に、動作モードを「スイッチモード」に変更します。
- ファームウェアのアップデートに使用する【受信機】と同じチャンネル ID に設定します。
- ファームウェアのアップデートに使用する【受信機】の Web 設定画面を表示します。以降の手順は、「【受信機】のファームウェアをアップデートする」を参照してください。

工場出荷時の設定に戻す

起動中に細い棒で本体正面の [RST] リセットボタンを 5 秒ほど長押ししてください。

