

PRINCETON EZPRO-AV-ET02 / EZPRO-AV-ER02

ワイヤレスプレゼンテーション機器

# EZCast Pro AV

## ユーザーズガイド



お買い上げありがとうございます。ご使用の際には、必ず以下の記載事項をお守りください。

- ご使用前に、必ず本書をよくお読みいただき、内容をご理解いただいた上でご使用ください。
- 別紙で追加情報が同梱されているときは、必ず参照してください。
- 本書は保証書と一緒に、大切に保管してください。

### 株式会社プリンストン

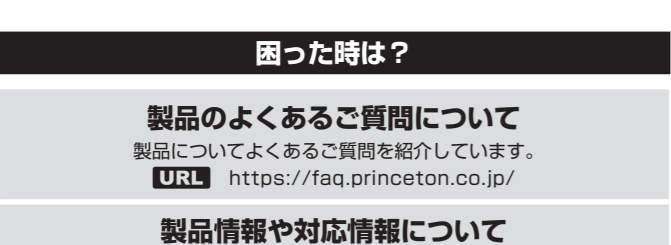
- 本機器の仕様および外観は、予告なく変更することがあります。
- 本書の内容は予告なく変更される場合があります。
- 本書の著作権は株式会社プリンストンにあります。
- 本書の一部または全部を無断で使用、複製、転載することをお断りします。
- 本書に記載されている会社名、製品名は各社の商標、および登録商標です。
- 本書では®™は明記しておりません。
- 本機器の内容またはその仕様により発生した損害については、いかなる責任も負いかねます。あらかじめご了承ください。

2022年1月初版  
Copyright © 2022 Princeton Ltd.

## 製品保証に関して

### 製品保証に関して

必ず【製品保証に関して】をよくお読みいただき、十分内容をご理解いただいた上でご使用ください。



**製品情報や対応情報について**  
最新の製品情報や対応情報を紹介しています。  
**URL** <https://www.princeton.co.jp/>

### 製品情報や対応情報について

最新の製品情報や対応情報を紹介しています。  
**URL** <https://www.princeton.co.jp/>

## テクニカルサポート

Web からのお問い合わせ  
**URL** <https://www.princeton.co.jp/support/contacts>  
株式会社プリンストン　テクニカルサポート  
**TEL** 03-6670-6848　※ つながらない場合は、E-mail でのお問い合わせもご利用ください。  
受付：月曜日～金曜日の9：00～12：00、13：00～17：00（祝祭日および弊社指定休業日を除く）

## 本製品の特長

- 有線 LAN 環境で HDMI 映像／音声を複数のモニターへ同時出力が可能（同一セグメントにて、送信機 16 台／受信機 238 台まで設置が可能）
- 既存のネットワーク環境で特殊工事は不要また専用アプリも不要
- リモート KVM スイッチとしても活用可能
- 4K 映像入出力に対応

## 同梱品

本製品のパッケージの内容は、次のとおりです。お買い上げのパッケージに次のものが同梱されていない場合は、販売店までご連絡ください。

■送信機（EZPRO-AV-ET02）

送信機本体	.....	1
AC アダプター／プラグ	.....	1
USB ケーブル	.....	1
送信用 IR（赤外線）アダプターケーブル	.....	1
固定用プレート	.....	2
プレート固定用ネジ	.....	4

■受信機（EZPRO-AV-ER02）

受信機本体	.....	1
AC アダプター／プラグ	.....	1
受信用 IR（赤外線）アダプターケーブル	.....	1
固定用プレート	.....	2
プレート固定用ネジ	.....	4

ユーザーズガイド / 保証書（本書）..... 1  
活用ガイド ..... 1

	送信機	受信機
型番	EZPRO-AV-ET02	EZPRO-AV-ER02
最大解像度	[入力] 3840 × 2160 (60Hz)	[出力] 3840 × 2160 (30Hz)
	[ループバック] 3840 × 2160 (60Hz)	－
HDCP	HDCP1.4	
有線 LAN	10/100/1000BASE-T	
電源	DC12V/1A	
消費電力	最大 12W	
寸法	(W) 170 × (D) 65 × (H) 27mm	
重量	約 270g	

## その他必要要件

**映像入力機器（モニターなど）**  
HDMI の入力インターフェイスを備え HDCP に対応した機器

**映像出力機器（パソコン、AV 機器など）**  
HDMI の出力インターフェイスを備え HDMI1.4 信号に対応した映像信号を出力する機器  
※HDMI の音声信号は LCPM 48kHz 2ch のみ対応します。

**音声入力機器（スピーカーなど）**  
3.5mm ステレオミニプラグを備えた機器

**音声出力機器（パソコン、AV 機器など）**  
3.5mm ステレオミニプラグを備えた機器

**ネットワークスイッチ**  
Fast Ethernet (100Base-T) または Gigabit Ethernet (1000Base-T) に対応したネットワークスイッチ  
【注意】 PLC や無線 LAN での中継を経由したネットワーク環境では正常に動作しないことがあります。

**パソコン／USB マウス・USB キーボード**  
USB 2.0 ポートを備えたパソコンおよび USB ポートに接続可能な USB マウス・キーボード  
【注意】 ゲーミング／多機能キーボード・マウスでは動作しないことがあります。

**非同期シリアル通信（UART）対応機器** ※  
シリアル信号（UART）【TX（送信）信号、Ground、RX（受信）信号】に対応した機器

**赤外線リモコン** ※  
IR 帯域幅が 20kHz ～ 60kHz の赤外線リモコン  
【注意】 赤外線リモコンで他製品が誤動作することがあります。他にリモコン機器がある場合は事前に動作確認を行ってください。

※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ことがあります。あらかじめご了承ください。また、本製品はパソコン等の一般的な OA 機器に使用することを目的に設計・製造しています。リモート制御する機器に誤動作・不具合が生じることによって人への生命や財産に損害を及ぼす恐れがある用途での使用はしないでください。

## 使用上のご注意

本製品を使用中に発生したデータやプログラムの消失、または破損についての保証はいたしかねます。定期的にバックアップを取るなどの対策をあらかじめ行ってください。誤った使い方をしたり、故障などが発生してデータが消失、破損したときなど、バックアップがあれば被害を最小限に抑えることができます。バックアップの作成を怠ったために、データを消失、破損した場合、弊社はその責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

### 安全上のご注意

本製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。本製品のご使用に際しては、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。また、必要なときすぐに参照できるように、本書を大切に保管しておいてください。本書には、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぎ、本製品を安全にお使いいただくために、守っていただきたい事項を示しています。その表示と図記号の意味は次のようになっています。内容をよくご理解のうえ、本文をお読みください。

	<b>危険</b> この表示を無視し、誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負う差し迫った危険の発生が想定される内容。
	<b>警告</b> この表示を無視し、誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負うなど人身事故の原因となることがあります。
	<b>注意</b> この表示を無視し、誤った取り扱いをすると、傷害または物的損害が発生することがあります。

図記号の意味	
	注意を促す記号（△の中に警告内容が描かれています。）
	行為を禁止する記号（⊘の中や近くに禁止内容が描かれています。）
	行為を指示する記号（●の中に指示内容が描かれています。）

## 危険

- ⊘ 本製品はパソコンなどの一般的な OA 機器に使用することを目的に設計・製造されています。人命に直接関わる場所や医療機器、輸送機器などの高い信頼性が要求される用途や目的には使用しないでください。

## 安全上のご注意

ご使用の際は、コピーをして必要事項をご記入ください。

## 製品保証規定

### 保証期間：1年保証

- お買い上げいただいた製品が、取扱説明書等に従った正常な使用状態で万一故障した場合に、本保証規定に従い無料で故障の修理をいたします。
- 修理の際には製品と本保証書をご提示または添付の上、ご依頼ください。
- 保証期間内であっても、次の場合には有償修理となります。
  - 1) ご購入履歴が確認できない場合。
  - 2) 本保証書のご提示がない場合。または記入漏れ、改ざん等が認められた場合。
  - 3) 弊社もしくは弊社指定保守会社以外での修理、調整、改造、部品交換に起因する故障および損傷。
  - 4) 接続している他の機器に起因して生じた故障および損傷。
  - 5) お買い上げ後の輸送や移動による落下、水などの液体こぼれ、水没等不適当なお取り扱い、または使用上の誤りにより生じた故障および損傷。
  - 6) 火災、地震、水害、塩害、落雷、その他天地異変、異常電圧などにより生じた故障および損傷。
  - 7) 寿命を有する部品や消耗品（バッテリー、乾電池等）の自然消耗、摩耗、劣化等による場合。
- 本保証書は、日本国内においてのみ有効です。（This warranty is valid only in Japan）
- 製品保証に関しての記載も併せてご覧ください。

## 保証書

<b>製品型番</b> ：	EZPRO-AV-ET02／EZPRO-AV-ER02		
<b>保証期間</b> ：お買い上げ日	年	月	日から
	フリガナ	.....	
<b>お客様名</b> ：	様		
	〒	.....	
<b>住所</b> ：	.....		
<b>電話番号</b> ：	-	-	E-mail：.....
<b>販売店名・住所・電話番号（販売店印）</b>			
(印)			

### PRINCETON

株式会社プリンストン

本社：〒101-0032 東京都千代田区新本町3-9-5 K.A.Iビル3F

URL：<https://www.princeton.co.jp>

## 警告

- ⊘ 万一、次のような異常が発生したときは、そのまま使用したり、パソコンに接続しないでください。
  - ・煙が出ている、変な匂いがあるなど異常のとき。
  - ・内部に水や金属物が入ってしまったとき。
  - ・落としたり、破損したとき。

このような異常が発生したまま使用していると、火災や感電の原因になります。接続されている機器を取り外し、煙が出なくなるのを確認してから販売店に修理を依頼してください。お客様による修理は危険ですから絶対におやめください。

- ⊘ 本製品を分解、改造しないでください。本製品の火災、感電、破損の原因になります。
- ⊘ この機器を水などの液体で濡らさないでください。感電や故障の原因になります。
- ⊘ 調理台のそばなど油煙が当たる場所、浴室等、湿気の多い場所では使用しないでください。火災、感電の原因になります。
- ⊘ コネクターには異物を挿入しないでください。火災、感電、故障の原因になります。

- 本製品を落とす、ものをぶつけるなどの衝撃が加わった場合や破損した場合は、使用を中止して、販売店にご連絡ください。そのまま使用を続けると、感電、火災の原因になります。

- ⊘ 本製品の上に、花瓶、コップ、植木鉢、化粧品や薬品などの入った容器、アークセザリなどの小さな金属物を置かないでください。こぼれたり、中に入った場合、火災、感電の原因になります。

## 注意

- ⊘ 直射日光やストーブのような熱器具の近くなど、高温になるところに放置すると、変形や変質をまねくため、ご注意ください。

- ⊘ 次のような場所には置かないでください。火災、感電、けがの原因になることがあります。

- ・湿気やほりが多い場所
- ・ぐらついた台の上や傾いた所などの不安定な場所
- ・調理台や加湿器のそばなどの油煙や湯気があたる場所

- お手入れの際は、安全の為接続されている機器を取り外してください。汚れがひどい場合は、中性洗剤等で拭き取ってください。シンナーやベンジンなどは、絶対に使わないでください。

- 長い間使用しない場合は、接続されている機器を取り外してください。

- ⊘ 本書に記載されている以外の機器を接続しないでください。故障や火災の原因となります。

## 保証書

### 保証書

**製品保証に関して**

- ・ 万一、正常な使用状態において製品のご購入から1年以内に製品が故障した場合は、弊社による故障の原因等の確認完了後、修理/製品交換対応させていただきます。なお、修理にて交換された本体および部品に関しての所有権は弊社に帰属するものとしたします。
- ・ 修理/製品交換の有償無償の判断につきましては、弊社または弊社指定の保守会社により行わせていただきます。
- ・ 保証の対象となる部分は製品部分のみで、送付品や消耗品は保証対象より除外とさせていただきます。
- ・ 本製品の故障または使用によって生じた損害については、保証の範囲外となり、直接的・間接的問わず、弊社は一切の責任を負いかねますので、予めご了承ください。
- ・ 弊社は商品どうしの互換性問題ある特定用途での動作不良や欠陥などの不正確な問題に関する正確性や完全性については、明示的にも明示的にもいかなる保証も行っており、互換性問題や特定用途での動作不良等により発生する障害、損害、損失等について一切の責任を負いません。
- ・ 一度ご購入いただいた商品は、弊社にて商品自体の不良が確認されない限り、返品または交換はできません。対応機種間違いによる返品はできませんので予めご了承ください。

■保証期間内であっても、次の場合は保証対象外となり有償修理となります。

- ご購入履歴が確認できない場合。
- お客様のご提示がない場合。または記入漏れ、改ざん等が認められた場合。
- 取扱説明書記載の動作条件ならびに機器設置環境を満足していない場合。
- 弊社もしくは弊社指定保守会社以外での修理、調整、改造、部品交換に起因した故障および損傷。
- 設備、環境の不備等、使用方法および、注意事項に反するお取り扱いによって生じた故障および損傷。
- お客様が独自にインストールされたソフトウェアに起因して生じた故障および損傷。

- お客様が故意により生じた故障および損傷。
- お客様が故意または重大過失により生じた故障および損傷。
- 修理に際しては弊社指定の保守会社以外での修理、調整、改造、部品交換に起因した故障および損傷。
- お買い上げ後の輸送や移動による落下、水などの液体こぼれ、水没等不適当なお取り扱い、または使用の誤りにより生じた故障および損傷。
- 火災、地震、水害、塩害、落雷、その他天地異変、異常電圧などにより生じた故障および損傷。
- オークションなどの個人取引や中古品として製品を購入し生じた故障および損傷。

■保証期間内であっても、次の場合は無償/有償問わず一切の保証はありません。

- 盗難された場合。
- 紛失した場合。

- お買い上げ製品の故障もしくは動作不具合により、その製品を使用したことにより生じた直接、間接の損害、HDD等記憶媒体・記憶装置に記憶されたデータ、プログラムならびに設定内容の消失、破損、変更等により生じる損害、逸失利益、ダウンタイム（機能停止期間）、顧客からの信用喪失による損害、設備および財産の損害、設備等の交換費用、お客様および関係する第三者の製品を含むシステム全体のデータ、プログラム、またはそれらを修復する際に生じる費用（人件費、交通費、復旧費）等、一切の損害につき弊社は、その責任を負いません。また、限定保証の明記がされていない場合であっても、弊社は、契約上または法律上の一切の責任を負いかねます。

- 弊社は、製品を運用・使用した結果生じるあらゆる影響につき、一切の責任を負いかねますので予めご了承ください。
- 消費者契約法等により弊社が賠償責任を負うこととなる場合、弊社はお客様が購入された弊社製品などの価格相当額を超えて賠償責任を負うものではありません。

### 製品修理に関して

- ・ 保証期間内の修理は、弊社テクニカルサポートまでご連絡いただいた後、故障品を弊社まで送付していただきます。故障品送付の際、弊社までの送料はお客様の負担となりますことを予めご了承ください。修理完了品または代替品をご指定の場所にご送付させていただきます。
- ・ 動作確認作業中および修理中の代替品・商品貸し出し等はいかなる場合においても一切行っておりません。
- ・ お客様に商品が到着した日から1週間以内に、お客様より弊社に対して初期不良の申請があった場合で、なお弊社側の認定がなされた場合にのみ初期不良品として、正常品もしくは新品との交換をさせていただきます。その際はご購入時の梱包、箱、保証書などの付属品等が全て揃っていることが条件となります。
- ・ 製造終了等の理由により交換商品が入手不可能な場合には同等品との交換となります。
- ・ お客様の設定、接続等のミスであった場合、また製品の不良とは認められない場合は、技術料およびチェック料をいただく場合がございますので予めご了承ください。
- ・ お客様の都合により、有料修理の撤回・キャンセルを行われた場合は技術作業料および運送料を請求させていただく場合がございますので予めご了承ください。
- ・ サポートスタッフの指示なく、お客様の判断により製品をご送付いただいた場合で、症状の再現性が見られない場合、および製品仕様書の範囲外と判断された場合、技術手数料を請求させていただく場合がございますので予めご了承ください。

### 製品/お問い合わせに関して

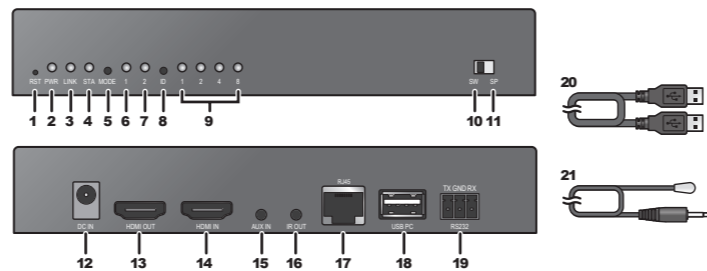
■テクニカルサポート・商品および保証に関するお問い合わせ先  
Web からのお問い合わせ  
**URL** <https://www.princeton.co.jp/support/contacts>  
株式会社プリンストン　テクニカルサポート

**TEL** 03-6670-6848　※ つながらない場合は、E-mail でのお問い合わせもご利用ください。  
受付：月曜日～金曜日の9：00～12：00、13：00～17：00（祝祭日および弊社指定休業日を除く）

## 各部の名称と主な機能

### EZPRO-AV-ET02 (送信機)

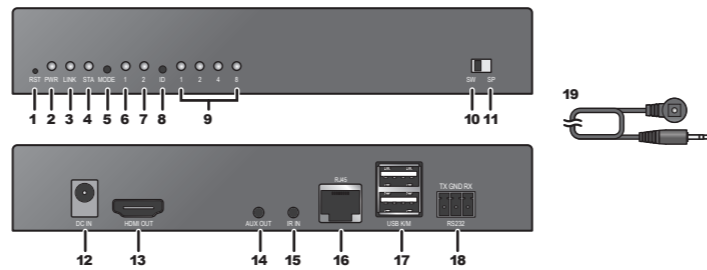
1. RST (リセット) ボタン	本体の再起動や初期化をします。	
2. PWR (電源) LED	点灯	電源オン
	消灯	電源オフ
3. LINK (リンク) LED	点滅	LAN ポートリンク中
	消灯	LAN 未接続
4. SAT LED	点灯	HDMI 信号あり
	消灯	HDMI 信号なし
5. MODE (モード) ボタン	DHCP サーバーモードを切り替える際に使用します。	
6. MODE1 LED (DHCP サーバーモード)	点灯	DHCP サーバーモード オン
	点滅	DHCP サーバー サービス実行中
	消灯	DHCP サーバーモード オフ
7. MODE2 LED (チャンネルビット)	点灯	ロービットモード
	消灯	ハイビットモード
8. ID ボタン	1 回押す	チャンネル ID の切り替え
	長押し	チャンネルビットの切り替え
9. チャンネル ID LED	設定されているチャンネル ID に応じて、点灯状態が変わります。	
10. 動作モード切替えスイッチ (スイッチモード)	スイッチモードで稼働します。	
11. 動作モード切替えスイッチ (スプリッターモード)	スプリッターモードで稼働します。	
12. 電源コネクター	付属の AC アダプターを接続します。	



13. HDMI OUT (HDMI 出力)	HDMI 入力に接続された映像を出力します。
14. HDMI IN (HDMI 入力)	パソコンや AV 機器などの映像送信元と接続します。
15. AUX IN	パソコンや AV 機器などの音声出力ポートと接続します。
16. IR OUT (赤外線出力)	付属の送信用 IR (赤外線) アダプターケーブルを接続します。
17. RJ-45 LAN ポート	ネットワーク接続用の Ethernet ポート。ルーターやハブと LAN ケーブルで接続します。
18. USB PC	付属の USB ケーブルでパソコンと接続することで、パソコンを受信機 (ER02) 側からリモートコントロールすることができます。
19. RS232	シリアル信号 (UART) をリモートコントロールの際に使用します。
20. USB ケーブル	
21. 送信用 IR (赤外線) アダプターケーブル	

### EZPRO-AV-ER02 (受信機)

1. RST (リセット) ボタン	本体の再起動や初期化をします。	
2. PWR (電源) LED	点灯	電源オン
	消灯	電源オフ
3. LINK (リンク) LED	点滅	LAN ポートリンク中
	消灯	LAN 未接続
4. SAT LED	点灯	HDMI 接続あり
	消灯	HDMI 接続なし
5. MODE (モード) ボタン	1 回押す	ディスプレイモードの切り替え
	長押し	出力解像度の自動調整
6. MODE1 LED (ディスプレイモード)	点灯	ビデオモード
	消灯	グラフィックモード
7. MODE2 LED (チャンネルビット)	点灯	ハイビットモード
	消灯	ロービットモード
8. ID ボタン	1 回押す	チャンネル ID の切り替え
	長押し	チャンネルビットの切り替え
9. チャンネル ID LED	設定されているチャンネル ID に応じて、点灯状態が変わります。	
10. 動作モード切替えスイッチ (スイッチモード)	スイッチモードで稼働します。	
11. 動作モード切替えスイッチ (スプリッターモード)	スプリッターモードで稼働します。	



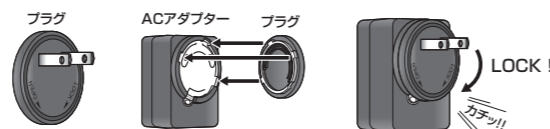
12. 電源コネクター	付属の AC アダプターを接続します。
13. HDMI OUT (HDMI 出力)	HDMI ディスプレイと接続します。
14. AUX OUT	スピーカー等と接続します。
15. IR IN (赤外線入力)	付属の受信用 IR (赤外線) アダプターケーブルを接続します。
16. RJ-45 LAN ポート	ネットワーク接続用の Ethernet ポート。ルーターやハブと LAN ケーブルで接続します。
17. USB K/M	USB マウスまたはキーボードを接続することで、送信機 (ET02) に接続されているパソコンをリモートコントロールすることができます。
18. RS232	シリアル信号 (UART) をリモートコントロールの際に使用します。
19. 受信用 IR (赤外線) アダプターケーブル	

### EZPRO-AV-ET02 (送信機) / EZPRO-AV-ER02 (受信機) 共通

1. AC アダプター
2. AC アダプター用プラグ
3. 固定用プレート/プレート固定用ネジ

### AC アダプターの準備

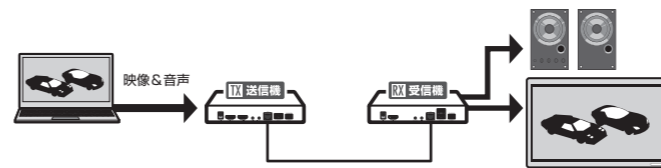
付属の AC アダプターにプラグを取り付けます。  
プラグを取り付ける際は、プラグ裏面のツメをアダプターの溝に合わせてはめ込み、「LOCK」の方向に回して固定してください。



## 本製品の主な構成例 (送信機: EZPRO-AV-ET02 / 受信機: EZPRO-AV-ER02)

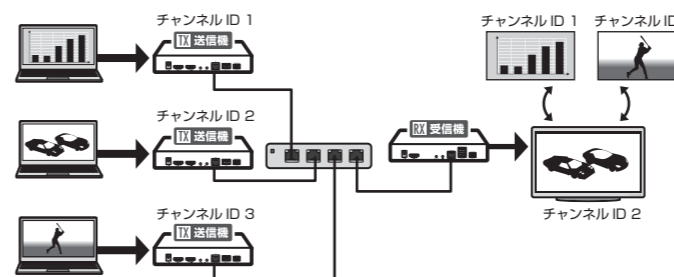
### 映像の遠隔送信 (エクステンダー)

1 台の端末画面を 1 台のディスプレイに送信します。  
【受信機】では AUX 接続を使用して外部スピーカーなど音声出力先を増設することも可能です。



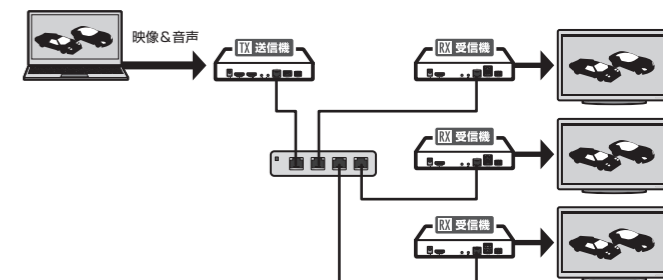
### 映像の切り替え (スイッチ)

複数の端末画面を 1 台のディスプレイに送信して、【受信機】側でディスプレイに出力する映像を切り替えます。



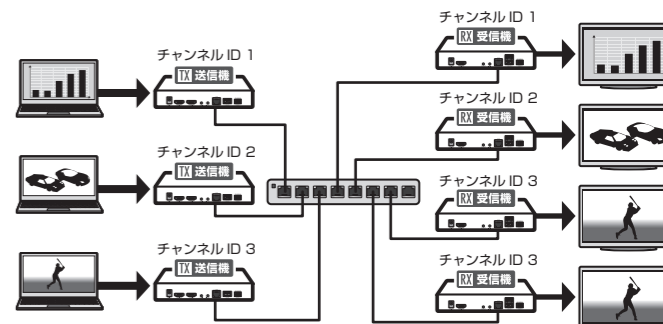
### 映像の分配 (スプリッター)

1 台の端末画面を複数のディスプレイに分配します。



### 映像の組み分け (マトリックス)

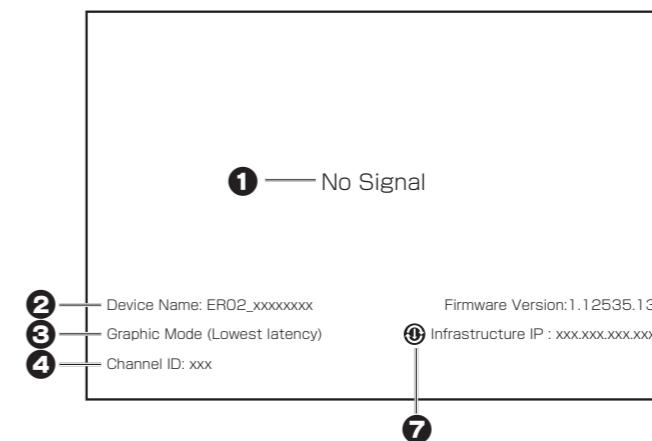
複数の端末画面を複数のディスプレイに分配して出力します。



**HINT** 各モードの詳細は、別紙「活用ガイド」を参照してください。

## 待機中の画面について - 【受信機】EZPRO-AV-ER02 の OSD について -

【受信機】をディスプレイに接続した状態で、【送信機】からの映像信号が無い場合や、【受信機】がネットワークに接続されていない場合、ディスプレイに下図の様な OSD が表示されます。  
(※ 【送信機】には設定画面がありません。)



1 下記のいずれかが表示されます。

画面表示	内容
No Connection	ネットワークに接続されていない。
No Signal	ネットワークに接続されているが【送信機】が見つからない。 【送信機】からの映像信号がない。

2 Device Name: ER02\_xxxxxxxx

ディスプレイに接続されている【受信機】のデバイス名が表示されます。

3 下記のいずれかが表示されます。

画面表示	内容
Video Mode (Lowest drop frames)	ビデオモード (画質優先) で稼働しています。
Graphic Mode (Lowest latency)	グラフィックモード (速度優先) で稼働しています。

4 Channel ID: xxx (※スイッチ【SW】モードの時のみ表示)

ディスプレイに接続されている【受信機】に設定されているチャンネル ID が表示されます。

5 Firmware Version: xxxxxx

ファームウェアバージョンを表示します。

6 Infrastructure IP: xxx.xxx.xxx.xxx (※ IP 取得時のみ表示)

DHCP サーバーから取得した IP が表示されます。

7 アップデートアイコン

インターネットに接続できる環境に設定されている場合で、新しいファームウェアがある場合にアイコンが表示されます。Web 管理画面からアップデートを行ってください。

本製品の詳しい操作方法については、別紙「活用ガイド」を参照してください。