



REX-HDSW41-4K
4K60Hz/HDCP2.2対応 4入力1出力HDMI切替器

2016年10月第1.0版

ユーザーズマニュアル

この度は弊社製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
本紙は、本製品を正しく安全にお使いいただくための取り扱い方法、
使用上の注意等について説明するものです。ご使用前に必ずお読み
ください。

⇒**接続方法は裏面をご参照ください。**

ご使用前に

内容物（5点）をご確認ください

内容に不足がある場合は、お手数ですが弊社サポートセンターまたは
販売店までご連絡ください。

- ① 製品本体
- ② ACアダプター
- ③ リモコン（お試用リチウムコイン電池「CR2025」付属）
- ④ ユーザーズマニュアル（本紙）
- ⑤ 保証書（1年間）

本製品の特長

- 4K対応(4096x2160/60Hz/4:4:4まで)
- HDR10対応
- HDCP2.2/1.4対応
- 3D対応
- CEC対応
- 1080P→4K(3840x2160)超解像アップコンバート機能
- 2色LEDで入力ポートの状態を表示
- シリアル信号（RS232C）で制御可能
- USB経由でファームウェアのアップデートが可能

超解像アップコンバート機能とは

入力解像度が1080pの場合のみ、4K（3840x2160）へアップコンバートし、
超解像機能で映像を鮮明に補正する機能です。

使用上の注意

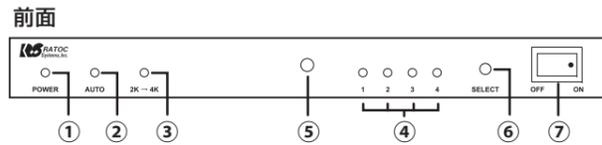
- ハイスピードHDMIケーブルをご使用ください。1080pを超える
解像度の場合は、Premium HDMIケーブルをご使用ください。
- 超解像アップコンバート機能は、1080pの入力時のみ有効です。
- カスケード接続には対応していません。
- 本製品を接続する前に、HDMI出力端子を搭載した映像機器・家庭用
ゲーム機・パソコンに、HDMI入力端子を装備したテレビ・パソコン用
ディスプレイを直接接続して動作をご確認ください。
- DVI機器への接続には、DVI-HDMI変換アダプターが別途必要
です。変換アダプターを使用する場合、シングルリンクになります。また、
DVI規格は音声信号をサポートしていないため音声は出力されません。
- 入力自動切替機能を搭載したパソコン用ディスプレイ・プロジェクター
では、画面が表示されないことがあります。

パソコンで使用する場合、HDCPにより保護されたコンテンツを表示
しているとき（地デジなどデジタル放送の受信、Blu-rayやDVD再生などを行
っているとき）は、再生を停止させてから切り替えを行ってください。ご
使用の環境、アプリケーションによっては自動停止されない場合があります。

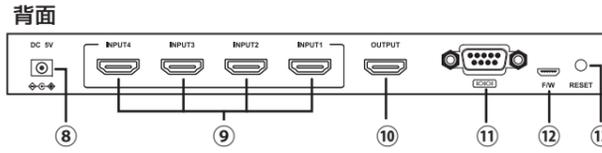
- 他の製品と重ねてご使用にならないでください。熱がこもり、誤動作・
火災の原因になります。

各部名称・LED

各部の名称と機能



①POWER LED	
②AUTO LED	下表「LED」参照
③2K→4K LED	
④入力ポートLED	
⑤リモコン受光部	
⑥SELECTボタン	入力ポートの切り替えを行います。
⑦電源スイッチ	電源ON/OFF



⑧DCジャック	添付ACアダプターを接続
⑨HDMI入力ポート	HDMI出力機器と接続
⑩HDMI出力ポート	ディスプレイと接続
⑪シリアル入力ポート（RS-232）	本機を外部から制御する機器と接続 このポートを使用すると、外部機器からのシリアル信号によって本機をコントロールできます。 詳しくは裏面「外部制御機能について」をご参照ください。
⑫F/Wポート（MicroUSB）	ファームウェア（F/W）アップデート用
⑬RESETボタン	映像や音声 が正常に出力されないときに使用

LED

POWER LED	映像出力時	緑 色
	スタンバイ	赤 色
	電源オフ	消 灯
AUTO LED (初期設定：ON)	AUTO機能オン時	緑 色
	AUTO機能オフ時	消 灯
2K→4K LED (初期設定：OFF)	超解像アップコンバート機能有効状態	緑 色
	選択ポートの解像度が超解像アップコンバートに対応の時	赤 色
	選択ポートの解像度が超解像アップコンバートに非対応の時	消 灯
入力ポートLED	選択ポート	緑 色
	非選択ポート	赤 色
	HDMI出力機器 未接続または電源オフ状態	消 灯
	本製品 スタンバイまたは電源オフ状態	

安全にお使いいただくために

◆警告および注意表示◆

	警告 人が死亡するまたは重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
	注意 人が負傷を負う可能性が想定される内容および物的損害が想定される内容を示しています。

警告

本製品と添付品（ACアダプター含む）の取り扱いについて

- 製品の分解や改造等は、絶対におこなわないでください。
- 無理に曲げる、落とす、傷つける、上に重いものを載せることはおこなわないでください。
- 火の中に入れてたり、加熱、高温での使用・放置をしないでください。発熱や発火、破裂の原因になります。
- 他の製品と重ね置きしないでください。熱がこもり、誤動作・火災の原因になります。
- 製品が水・薬品・油等の液体によって濡れた場合、ショートによる火災や感電の恐れがあるため使用しないでください。
- 煙が出る、異臭や音がかかるなどの異常が発生したときは、ただちに電源を切り、すべての接続ケーブルを抜いたあと、弊社サポートセンターにご連絡ください。

ACアダプターの取り扱いについて

- 指定の製品以外に使用しないでください。
- 指定された電源電圧以外での使用やタコ足配線はしないでください。
- 雷が鳴り出したら本製品に触れないでください。
- コンセントから抜くときは電源コードを引っ張らないでください。
- 長時間使用しないときは本製品をコンセントから抜いてください。

注意

- 本製品は電子機器ですので、静電気を与えないでください。
- 高温多湿の場所、温度差の激しい場所、チリやほこりの多い場所、振動や衝撃の加わる場所、強い磁気を帯びたものの近くでの使用・保管は避けてください。
- 本製品（ソフトウェアを含む）は日本国内仕様です。日本国外で使用された場合の責任は負いかねます。
- 本製品は、医療機器、原子力機器、航空宇宙機器、輸送機器など人命に関わる設備や機器、および高度な信頼性を必要とする設備、機器での使用は意図されておりません。これらの設備、機器制御システムに本製品を使用し、本製品の故障により人身事故、火災事故などが発生した場合、いかなる責任も負いかねます。
- 配線を誤ったことによる損失、逸失利益等が発生した場合でも、いかなる責任も負いかねます。

お問い合わせ

ご提供いただいたお客様の個人情報は、サポート目的のみに使用し、他の目的には使用しません。
弊社の個人情報取り扱いに関する詳細は、弊社ホームページをご覧ください。
<http://www.ratocsystems.com/info/privacy.html>

本製品に関するお問い合わせ

本製品に関するご質問がございましたら、下記までお問い合わせください。お問い合わせの際は、ご使用環境等や症状をできる限り具体的にお知らせください。ご質問に対する回答は、下記営業時間内となります。ご質問の内容によりましては、弊社でのテスト・チェック等の関係上、回答までに時間を要する場合もございますので、予めご了承ください。

ラトックシステム株式会社 サポートセンター

〒556-0012 大阪市浪速区敷津東1-6-14 朝日なんばビル
TEL 大阪:06-6633-0190 東京:03-5207-6410
FAX 06-6633-3553 (FAXは24時間受付)
営業時間 月曜～金曜 10:00～13:00、14:00～17:00
土曜・日曜・祝日および弊社指定の休日を除く

ホームページで最新の情報をお届けしております。
ご質問もここから入力できます。
<http://www.ratocsystems.com/>

修理について

万一故障した場合は、本製品に添付の保証書記載内容に基づいて修理いたします。故障と思われる症状が発生した場合は、まず本紙を参照し、接続や設定が正しくおこなわれているかどうかご確認ください。現象が改善されない場合は、弊社ホームページの下記アドレス「修理について」を参照し、弊社修理センター宛に製品をお送りください。なお、修理は部品修理ではなく、全交換修理となる場合がありますことをご了承ください。修理に関してご不明な点がありましたら、弊社サポートセンターまでご相談ください。

修理についてのご案内

<http://www.ratocsystems.com/services/repair/contents.html>

製品仕様

型番	REX-HDSW41-4K
名称	4K60Hz/HDCP2.2対応 4入力1出力HDMI切替器
対応ディスプレイ	HDMI入力端子を装備したテレビ・パソコン用ディスプレイ※1（HDR対応※2、HDCP機器対応、3D対応、CEC対応） ※1：本製品でHDMI-DVI変換コネクタを使用する場合はシングルリンクになります。 ※2：HDR10のみ対応
対応機種	HDMI出力端子を搭載した映像機器、家庭用ゲーム機、パソコン
インターフェイス	HDMI、MicroUSB(F/W アップデート用)、RS232C（コントロール用） ※HEC、ARC、MHLには対応していません。
接続コネクタ	【入力】HDMIタイプA×4 【出力】HDMIタイプA×1 【入力】D-Sub 9ピン(メス)×1 【入力】MicroUSB(メス)×1
LED	左記「各部名称・LED」参照
HDCP対応	HDCP 2.2/1.4準拠
ビデオアンプ帯域	18Gbps
ピクセルクロック	25MHz～600MHz
対応解像度	4096x2160(60/50/30/25/24Hz、4:4:4、4:2:2、4:2:0)、3840x2160(60/50/30/25/24Hz、4:4:4、4:2:2、4:2:0)、1920x1080p(60/50/30/24Hz)、1920x1080i(60/50/30/24Hz)、1280x720p(60/50Hz)、640x480p(60/50Hz) ※但し、接続するTVに依存します。
カラー	HDR10、Deep Color、xvYcc、RGB
対応フォーマット	Dolby TrueHD、DTS-HD Master Audio、DSD、DTS、Dolby Digital、LPCM(8chまで対応)
リモコン送信距離	約5m
電源電圧	DC+5V 2A（添付のACアダプターより供給）
消費電流	最大900mA
動作環境	温度：10～40℃、湿度：20～80%（ただし結露しないこと）
外形寸法	約243(W)×85(L)×25(H)mm（突起部含まず）
従量	約530g（本体のみ）
材質	SECC
保証期間	1年間
オプション品	ACアダプター（型番：RSO-AC05EX） 専用リモコン（型番：RSO-IR414K）
ケーブル長	入力側10m以下、出力側10m以下

※オプション品のご注文は、ラトックダイレクト（通販サイト）にて承ります。

<http://rps.ratocsystems.com/>

CECとは

CEC (Consumer Electronics Control：家電制御) は、HDMIで接続された機器同士をコントロールするための仕組みです。例えば、テレビとBDプレーヤーをつないだ場合、テレビのリモコンでBDプレーヤー映像の再生や音声の設定変更などが可能になります。

※本紙の内容に関しましては、将来予告なしに変更することがあります。
※本紙の内容につきましては万全を期して作成しておりますが、万一ご不審な点や誤りなどお気づきの点がございましたらご連絡くださいますようお願いいたします。
※本製品は国内仕様のため、海外での動作保証、保守およびサポートはおこなっておりません。
※製品改良のため、予告なく外観または仕様の一部を変更することがあります。
※本製品の保証や修理に関しては、添付の保証書に記載されております。必ず内容をご確認の上、大切に保管してください。
※本製品の運用を理由とする損失、逸失利益等の請求につきましては、いかなる責任も負いかねますので、予めご了承ください。
※本製品を廃棄するときは地方自治体の条例に従ってください。条例の内容については各地方自治体にお問い合わせください。
※HDMI は HDMI Licensing LLC の商標または登録商標です。
※本製品および本紙に記載されている会社名および製品名は、各社の商標または登録商標です。ただし本文中にはRおよびTMマークは明記しておりません。
※"REX"は株式会社リコーが商標権を所有していますが、弊社は使用許諾契約により本商標の使用を認められています。

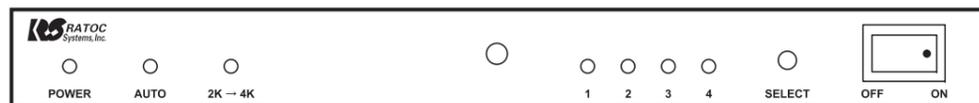
使用方法

接続手順

<お願い> 本製品を接続する前に、全てのHDMI出力機器をディスプレイに直接接続して動作をご確認ください。

<手順>

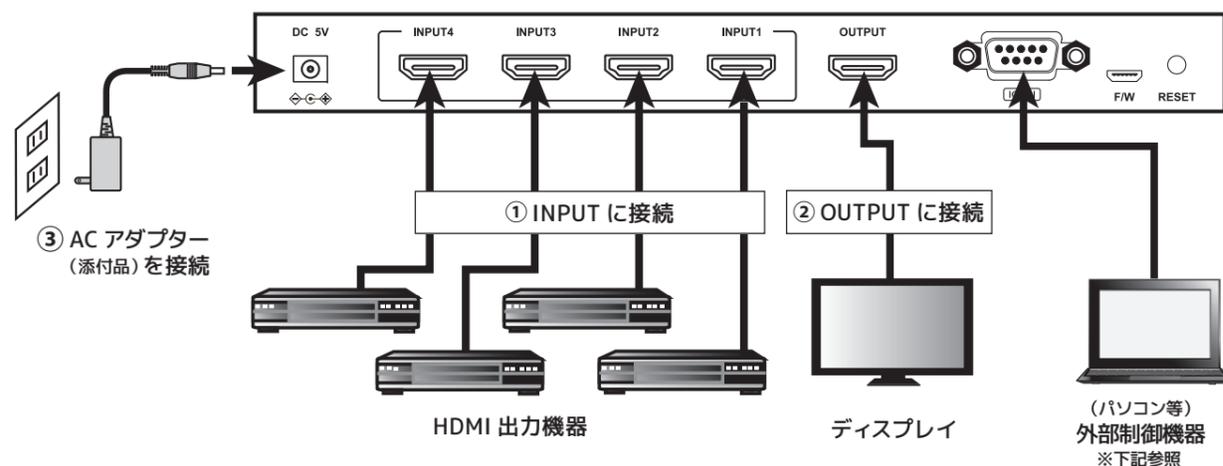
前面



④ 電源ON

⑤ 入力ポートを選択

背面



③ ACアダプター (添付品) を接続

HDMI 出力機器

ディスプレイ

(パソコン等) 外部制御機器 ※下記参照

- HDMI出力機器を、INPUT1~4の任意のポートに接続します。
- ディスプレイをOUTPUTポートに接続します。
- ACアダプター (添付品) を接続します。
- 電源スイッチをONにします。
- SELECTボタンを使用して、表示したい入力ポートを選択します。
SELECTボタンを一回押すごとに、1→2→3→4→1と順番に切り替わります。
リモコンの数字ボタン、又は◀▶ボタンでも切り替える事ができます。
※AUTO機能がONの場合、入力ポートLEDが消灯のポートはスキップします。

以上で使用できます。

HDMI出力機器ポート変更やディスプレイの変更は、本製品の電源をOFFにしてから行ってください。

リモコン



応用 外部制御機能について

シリアル入力ポートにパソコン等の制御機器を接続すると、本機の電源OFF/ONや、入力ポートの切り替え、接続機器のEDID情報の取得など、外部から本機を制御することが可能です。

重要

- ※外部制御機器は、シリアル信号 (RS232C) が送信可能な機器である必要があります。
- ※パソコンをご使用の場合は、別途ターミナルソフト等が必要です。

●シリアルインターフェースの設定

外部制御機器のシリアルポートの設定は右記の通りに設定してください。

ボーレート	115200bps
データ長	8bit
パリティ	None
ストップビット	1bit
フロー制御	None

●外部制御機能コマンド一覧

コマンド *1	パラメーター	リザルト *2	機能
SEL_[n]	[n] 1:ポート1, 2:ポート2, 3:ポート3, 4:ポート4, F:順送り, B:逆送り	OK	HDMI入力ポートを切り替えます。
AUT_[m]	[m] ON, OFF	OK	自動ポート切り替え機能の変更。(ON:有効 / OFF:無効)
UPC_[n][m]	[n] 1:ポート1, 2:ポート2, 3:ポート3, 4:ポート4, [m] ON, OFF	OK	アップコンバート機能の変更。(ON:有効 / OFF:無効)
POW_[m]	[m] ON, OFF	OK	電源のON/OFF
RES		OK	工場出荷状態に戻します。
VER		Ver.xx.xx	バージョン情報を返します。
INF			現在の本機の設定情報 (HDMI機器の接続情報など) を返します。

*1 コマンド (先頭の英字3文字) と各パラメーターとの間は、半角スペースを入れてください。
【コマンド入力例: SEL_3 enter → ポート3に切り替わります。】

*2 リザルトコードなど外部制御機能の詳細情報については、弊社のホームページをご覧ください。

トラブルシューティング

映像・音声が出力されない

以下をご確認ください。

確認1 POWER LED は点灯していますか？

POWER LED が点灯しているかご確認ください。点灯していない場合は、添付の AC アダプターがコンセントに正しく接続されているか、電源スイッチが ON になっているかご確認ください。

確認2 入力ポート LED は点灯していますか？

入力ポート LED が点灯しているかご確認ください。点灯していない場合は、HDMI ケーブルがしっかり奥まで挿入されているか、HDMI 出力機器の電源が入っているかご確認ください。それでも点灯しない場合は、HDMI 出力機器の設定をご確認ください。

確認3 HDCP2.2 対応のディスプレイを使用していますか？

HDCP2.2 で著作権保護されているコンテンツを再生する場合、ディスプレイが HDCP2.2 に対応している必要があります。

確認4 Premium ハイスピードケーブルをご使用ください。

1080pを超える解像度の場合、Premium/ハイスピードケーブルをご使用ください。ケーブル品質の影響で、映像・音声が出力されない場合があります。

上記4点を確認しても出力されない場合は、電源の入れ直し、または本体背面のRESETボタンを押してください。

超解像アップコンバートができない

確認1 2K→4K LEDは赤色に点灯していますか？

2K→4K LEDが赤色に点灯しているかご確認ください。点灯していない場合は、選択ポートの入力解像度が1080Pではありません。超解像アップコンバート機能は1080Pのみの映像信号に対して行われます。

AUTO機能とは

HDMI機器の状態により、自動でポートを切り替える機能です。接続しているHDMI機器を抜いた時に、別ポートに接続しているHDMI機器へ自動で切り替わります。例えば、ポート1にゲーム機、ポート3にBDレコーダー、ポート4にパソコンが接続されている場合、ポート1のゲーム機を抜くとポート3へ自動で切り替わります。選択ポートは、接続しているポート番号の小さい方を優先します。

入力ポートに何もHDMI機器が接続されていない場合、HDMI機器を接続すると接続したポートに自動で切り替わります。1台でも接続されている場合、新しくHDMI機器を接続しても自動で接続したポートに切り替わることはありません。

接続しているHDMI機器がCECに対応している場合、HDMI機器の電源に連動し、自動でポートが切り替わります。

AUTO機能をOFFの状態では、HDMIケーブルを抜いてもポートは自動で切り替わりません。また、HDMI機器の電源に連動して自動でポートが切り替わることもありません。