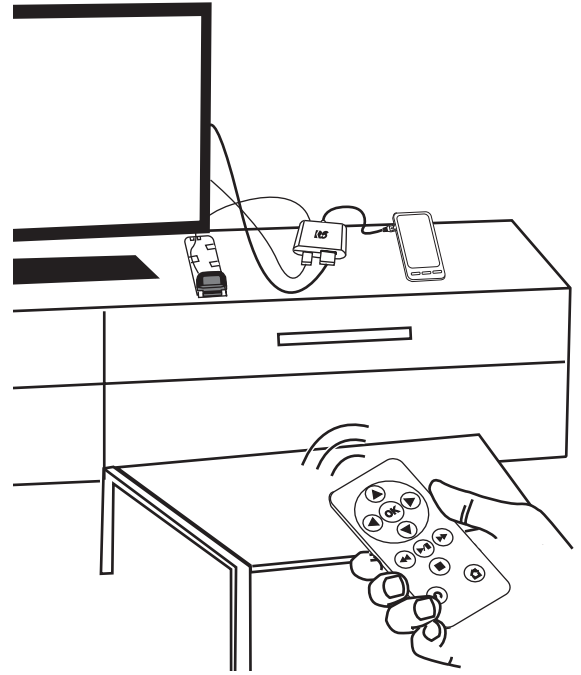


MHL to HDMI変換アダプター

REX-MHL2HDMI

ユーザーズマニュアル

2012年11月 第1.0版



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。本マニュアルは、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。ご使用前に必ず本紙をよくお読みください。また、お読みになった後も本紙は大切に保管してください。

【内容物】

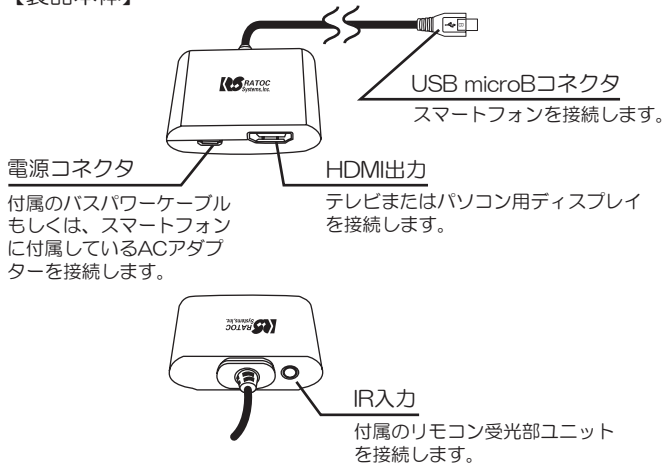
- 本体（ケーブル長20cm）
- リモコン受光部ユニット（ケーブル長120cm）
- リモコン（リモコン用お試し電池「CR2025」をあらかじめセットしています）
- USBバスパワーケーブル（Std.A ⇄ micro B/ケーブル長100cm）
- ユーザーズマニュアル（本紙）
- 保証書（1年間保証）

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. はじめに 各部の名称と機能、対応機種、使用上の注意について説明します。

各部の名称と機能

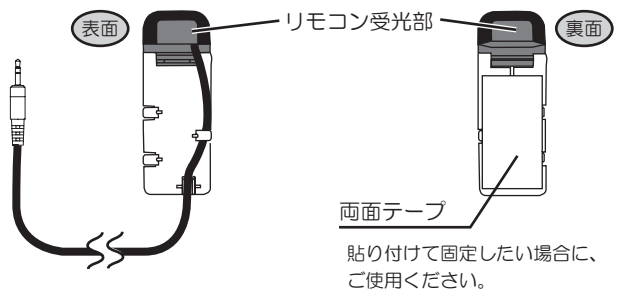
【製品本体】



【リモコン】

本製品のリモコンにはあらかじめ電池がセットされています。保護フィルムを取り外してからご使用ください。ボタンの機能については、裏面「3.リモコンについて」をご参照ください。

【リモコン受光部ユニット】



対応機種/ディスプレイ/解像度

- 対応機種 : MHLに対応したスマートフォン（GALAXY S III除く）
- 対応ディスプレイ : HDMIポートを装備したテレビ・パソコン用ディスプレイ
- 対応解像度 : 1080p（30Hz）、1080i（60Hz）、720p（60Hz）、480p
※1080p（60Hz）、1080i（30Hz）のみ対応のディスプレイでは表示できません

使用上の注意

- 本製品はMHL（Mobile High-Definition Link）対応のスマートフォン専用です。非対応の機種では画面が出力されませんので、必ず対応機種をご確認下さい。
- 映像や音声が再生されない場合は、スマートフォンの電源を切り、再起動することで解決する場合があります。
- 電源に使用するACアダプターは必ずスマートフォン純正のものをご使用下さい。
- 本製品を使用する際は、平らな面に置きコネクタに負担がかからないようにしてください。故障や破損の原因となります場合があります。
- リモコン受光部ユニットの端子をしっかりと奥まで差してください。また製品の使用中にリモコン受光部ユニットを接続しないでください。故障や破損の原因となる場合があります。
- 本製品に付属しているリモコンを使用する場合、スマートフォンのMHLがRCP（Remote Control Protocol）に対応している必要があります。
- テレビのリモコンを使用する場合、テレビのHDMIがCEC（Consumer Electronics Control）に対応している必要があります。また全てのリモコンの動作を保証するものではありません。

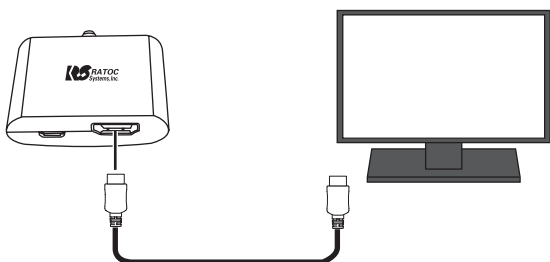
2. 接続する 以下の手順で接続します。

⚠ 注意

- 接続手順を間違えると正常に動作しない場合があります。
- USBコネクタは正しい向きで接続してください。
誤った向きに接続すると故障や破損の原因になります。うまく接続できないときは、無理に押し込まず接続部を十分に確認してから接続してください。

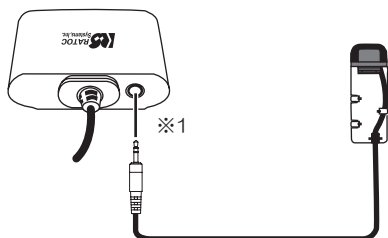
① テレビを接続

テレビの電源はONのまま、本体とテレビをHDMIケーブル（別途ご用意ください）で接続します。



② リモコン受光部ユニットを接続

本体にリモコン受光部ユニットを接続します。
※必ず電源ケーブルを接続する前にリモコン受光部ユニットを接続してください。

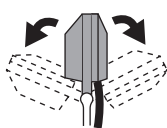


※1 しっかり奥まで押し込んでください。

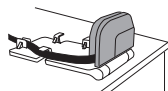


👉 設置について

リモコン受光部は前後に動きますので、リモコンからの信号を受けやすいように調整してください。



例) テーブルなどに設置する

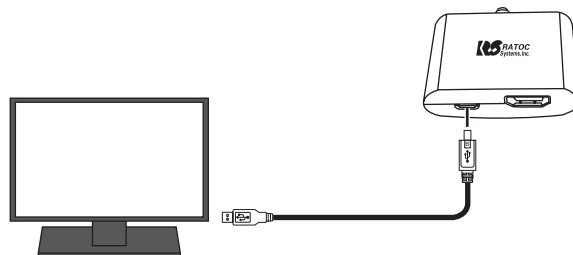


③ 電源ケーブルを接続

本製品への給電中は、スマートフォンの充電も可能です。

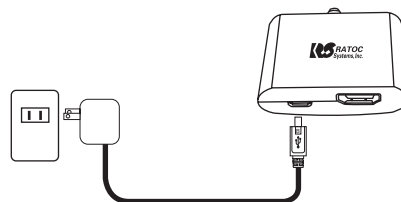
テレビに接続する場合

⇒添付のUSBバスパワーケーブルをご使用ください。
※テレビのUSBポートの電源供給能力が低い場合、本製品は動作しません。スマートフォンに付属しているACアダプターをご使用ください。



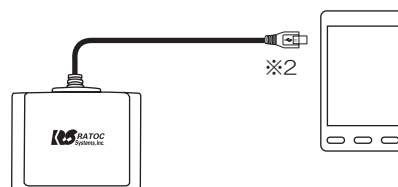
コンセントに接続する場合

⇒お使いのスマートフォンに付属している充電用ACアダプターをご使用ください。



④ スマートフォンを接続

スマートフォンの電源はONのまま、本体のUSB microBコネクタをスマートフォンに接続します。



※2 平らな面に置きコネクタに負担がかからないようにしてください。

以上で、接続は完了です。

※テレビの画面表示に少し時間が掛かります。

テレビの画面に表示されてから、添付のリモコンで操作してご使用ください。

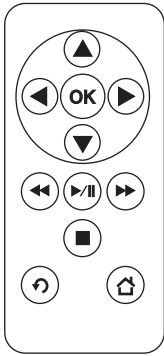
※スマートフォンや動画再生アプリによって、リモコンの操作は異なります。詳細は「3.リモコンについて」をご参照ください。

👉 取り外しについて

上記手順の逆から取り外してください。
手順 ④→③→②→①

3. リモコンについて

添付リモコンに割り当てられている機能は以下の通りです。



ボタン	機能
	▲ 矢印キー、上 ▼ 矢印キー、下 ▶ 矢印キー、右 ◀ 矢印キー、左 OK 決定
	巻き戻し
	再生/一時停止
	早送り
	停止
	前の画面に戻る
	ホームに移動

【動画再生アプリの違いによる動画再生中の動作例】

スマートフォン : SoftBank AQUOS PHONE (106SH)
Androidバージョン : 4.0.4

ボタン	動画アプリ名		
	ビデオプレーヤー	音楽・動画	動画プレーヤー
	▲ X ▼ X ▶ 15秒だけ進む ◀ 15秒だけ戻る OK 再生/一時停止	▲ }メニューが画面に表示され操作できる ▼ } ▶ } ◀ } OK 決定	X
	巻き戻し	巻き戻し	X
	再生/一時停止	再生/一時停止	再生/一時停止
	早送り	早送り	X
	再生している動画の頭に戻る	一時停止	X
	前の画面に戻る	前の画面に戻る	前の画面に戻る
	ホーム画面に移動	ホーム画面に移動	ホーム画面に移動

(X : 使用できません)

スマートフォンや動画再生アプリによって、リモコンでの動作が異なります。以下に例を紹介します。

【スマートフォンの違いによる動作例】

例1) スマートフォン : docomo Xperia (SO-05D)
Androidバージョン : 4.0.4
再生アプリ名 : Playムービー

ボタン	ホーム画面時の動作	動画再生中の動作
	▲ 矢印キー、上 ▼ 矢印キー、下 ▶ 矢印キー、右 ◀ 矢印キー、左 OK 決定	X
	—	X
	—	再生/一時停止
	—	X
	—	一時停止
	前の画面に戻る	前の画面に戻る
	MHL専用ホームに移動※	MHL専用ホームに移動※

※通常のホーム画面へ戻る場合は、スマートフォンでホームボタンをタップしてください。

(X : 使用できません)

例2) スマートフォン : docomo GALAXY S II (SC-02C)
Androidバージョン : 2.3.6
再生アプリ名 : 動画

ボタン	ホーム画面時の動作	動画再生中の動作
	▲ 矢印キー、上 ▼ 矢印キー、下 ▶ 矢印キー、右 ◀ 矢印キー、左 OK 決定	▲ 矢印キー、上 ▼ 矢印キー、下 ▶ 矢印キー、右 ◀ 矢印キー、左 OK 決定 ※テレビには表示されないが、スマートフォンの画面ではカーソルが表示される。
	—	巻き戻し
	—	再生/一時停止
	—	早送り
	—	一時停止
	前の画面に戻る	2回押すと前の画面に戻る
	ホームに移動	ホームに移動

4. トラブルシューティング

Q1 映像が映らない

A 以下をご確認ください。

- 確認1** ケーブルはすべて接続されていますか？すべてのケーブルを取り外し、再度「2.接続する」の手順通りに接続してください。
- 確認2** スマートフォンに接続しているコネクタに負荷がかかっていませんか？負荷がかかると映像が映らない場合があります。平らな面に置きコネクタに負担がかからないようにしてください。
- 確認3** 電源をテレビのUSBポートから取っている場合、テレビのUSBポートの電源供給能力が低いと本製品は動作しません。スマートフォンに付属しているACアダプターをご使用ください。
- 確認4** リモコン受光部ユニットの接続端子はしっかり奥まで挿し込まれていますか？表面「2.接続する ②リモコン受光部ユニットを接続」を参照し、奥まで挿し込んでください。
- 確認5** すべてのケーブルを取り外し、スマートフォンの電源を一度切ってください。再度電源を入れ、「2.接続する」の手順通りに接続してください。

Q2 リモコンが効かない

A 以下をご確認ください。

- 確認1** リモコン受光部ユニットの接続端子はしっかり奥まで挿し込まれていますか？表面「2.接続する ②リモコン受光部ユニットを接続」を参照し、奥まで挿し込んでください。
- 確認2** スマートフォンや動画再生アプリによって、使用できるボタンが異なります。「3.リモコンについて」をご参照ください。

5. 一般仕様

型番	REX-MHL2HDMI
名称	MHL to HDMI変換アダプター
インターフェイス	MHL1.1・HDMI1.4a
接続コネクタ	対ディスプレイ：HDMI TypeA 対スマートフォン：USB microB
対応解像度	1080p (30Hz)、1080i (60Hz)、720p (60Hz) 480p ※1080p (60Hz)、1080i (30Hz)のみ対応のディスプレイでは表示できません
ピクセルクロック	最大75MHz
対応音声	2ch、5.1ch
電源電圧	DC +5V
消費電流	最大210mA (スマートフォンへの充電含まず)
リモコン電源	ボタン電池 CR2025
動作環境	温度：10~40℃、湿度：20~80% (但し結露しないこと)
筐体材質	ABS樹脂
外形寸法	約38(W)x52(D)x15(H)mm (ケーブル含まず)
重量	30g (電池含まず)
保証期間	1年

6. 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、スマートフォン、ディスプレイなどの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させていただきます。ご質問の内容によりましては弊社にてテスト/チェックなどをおこなう関係上、回答までに時間を要する場合がございますので、予めご了承くださいませようお願い申し上げます。

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ございましたら、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>

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

- 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。
- 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。
- ボタン電池を取り外した場合、誤って電池を飲むことがないようにしてください。特に小さなお子様にご注意ください。
- ボタン電池は小さなお子様の手の届かない所へ置いてください。万一、お子様が飲み込んだ場合は、ただちに医師と相談してください。

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。
- ラジオやテレビ、オーディオ機器、モーターなどノイズを発生する機器の近くでは誤動作することがあります。必ず離れてご使用ください。
- 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。
- 電池は使い方を誤ると液もれによる周囲の汚損や、破裂による火災・けがの原因となることがあります。本製品で指定されている電池以外は使用しないでください。
- 電池はリチウム電池（CR2025）をご使用ください。異なる電池を使用した場合、破裂する恐れがあります。
- 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、スピーカー等の磁気を帯びたものの近くでの保管は避けてください。
- 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

- 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。
- 本製品は日本国内仕様となっており、海外での保守、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。
- 運用の結果につきましては責任を負いかねますので、予めご了承ください。
- 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。
- 本製品や電池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。
- MHLは米国およびその他の国におけるMHL、LLCの商標または登録商標です。
- auは、KDDI株式会社の商標または登録商標です。
- docomoは、株式会社NTTドコモの商標または登録商標です。
- SoftBankおよびソフトバンクの名称は日本国およびその他の国におけるソフトバンク株式会社の登録商標または商標です。
- AQUOS PHONEはシャープ株式会社の登録商標または商標です。
- XperiaはSony Mobile Communications Mobile Communications ABの商標または登録商標です。
- GALAXY S II、GALAXY S IIIは、SAMSUNG JAPAN CORPORATION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。