



e-音楽のための
フリースタイローディオ

REX-Linkシリーズ

USB Wireless Digital Headphone

REX-WHP2

ユーザーズマニュアル

2007年3月 第1.0版

パソコンの音楽を
ワイヤレスヘッドホンで快適に楽しむ

- 2.4GHz AFH-SSワイヤレス伝送
- 通信距離 10m・360度（目安）
- 非圧縮リニアPCM (16bit 44.1kHz 2ch)
- バッテリ 連続再生17時間



本製品を正しく安全にお使いいただくため
ご使用前に必ず本書をよくお読みください。

ラトックシステム株式会社
 RATOC Systems, Inc.

〈ご注意〉

1. 本書の著作権はラトックシステム株式会社にあります。
 2. 本書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、万一不審な点や誤りなどお気づきになりましたらご連絡お願い申し上げます。
 3. 本書の運用により生じた結果の影響については、いかなる責任も負いかねますので、予めご了承ください。
 4. 本書の一部または全部を無断で使用・複製することはできません。
 5. 本書の内容は、将来予告なく変更する場合があります。
- “REX”は株式会社リコーが商標権を所有しておりますが、弊社はその使用許諾契約により本商標の使用が認められています。
- Windowsは米国マイクロソフト社の米国およびその他の国における登録商標です。
- Apple, eMac, iBook, iMac, Mac, MacOS, PowerBook, Power Macは、Apple, Inc.の米国およびその他の国における登録商標です。MacBookは、Apple, Inc.の商標です。
- その他本書に記載されている商品名/社名などは、各社の商標または登録商標です。なお本書では、TM、[®]マークは明記しておりません。

目次

● 安全にご使用いただくために	2
1 はじめに	4
-1. 動作環境	4
-2. 内容物の確認	4
-3. 各部の名称	5
-4. 使用上の注意	5
2 接続手順	6
3 Windows Me/98SE ドライバのインストール	8
-1. Windows Meの場合	8
-2. Windows 98SEの場合	8
4 音が聞こえないときは	10
-1. 確認の流れ	11
-2. Windows Vistaの設定確認	11
-3. Windows XPの設定確認	13
-4. Windows 2000の設定確認	14
-5. Windows Meの設定確認	15
-6. Windows 98SEの設定確認	16
-7. Mac OS Xの設定確認	17
-8. Mac OS 9.2.2の設定確認	17
-9. ペアリングについて	18
5 使い方のヒント	19
-1. 高音質のCDリッピングについて	19
-2. OSのエラー音をワイヤレス伝送したくないときは ..	21
-3. ヘッドホンのオートパワーオフについて	22
-4. 音が途切れやすいときは	22
6 お問い合わせ・ユーザ登録	24
-1. 本製品に関するお問い合わせ	24
-2. プロダクトキーについて	24
-3. ユーザ登録	25
-4. 修理について	25
7 充電式電池の交換／リサイクルについて	26
8 オプション品のご案内	26
9 一般仕様	27
● REX-WHP2 質問用紙	

安全にご使用いただくために

本製品は安全に充分配慮して設計を行っていますが、誤った使い方をすると火災や感電などの事故につながり大変危険です。ご使用の際は、危険/警告/注意事項を必ず守ってください。

表示について

注意事項は、誤った取り扱いで生じる危害や損害の程度を、以下の表示で区分しています。

△危険 「人が死亡又は重傷を負う可能性があり、且つその切迫度合いが高い」内容を示しています。

△警告 「人が死亡または重傷を負う可能性がある」内容を示しています。

△注意 「人が負傷または物的損害が発生する可能性がある」内容を示しています。

 禁止  分解禁止 これらの絵表示は、行為を「禁止する」内容を示しています。

 強制  これらの絵表示は、行為を「強制又は指示する」内容を示しています。

△危険

 禁止  火の中に投入しない、過熱しない。
火災・発火・破裂の原因。

 禁止  指定外 付属品以外のACアダプタ・充電ケーブルは使用しない。
液漏れ・発熱・破裂・故障の原因。

 禁止  高温の場所に保管しない。
火災・発火・破裂の原因。
直射日光を避け、60°C以上になる
ような場所に絶対に放置しない。

 禁止  水で洗ったり、水のある場所で
使用/保管しない。
火災・感電・故障の原因。

 分解禁止  分解、改造をしない。
火災・感電・破裂・けがの原因。
点検/修理は弊社サポートセンター
もしくは販売店へ。

△警告

 禁止  落としたり、衝撃を与えない。
(強い衝撃を与える、無理に曲げる、落とす、
傷つける、上に重い物を載せるなど。)
火災や故障の原因。

 禁止  発熱体の近くで使用しない、
充電しない。
発火・破壊・火災の原因。

 禁止  以下のような場所で使用・保管しない。
腐食性ガス雰囲気中(CL 2, H2S、
NH3, SO2, NOx 他)、ごみや
ほこりの多い場所、静電気の影響の
強い場所、等では使用、保管しない。
火災・故障の原因。

 禁止  万が一、異常が発生したら...
煙が出る、異臭や音がするなどの異常
が発生した時は、すぐに電源をOFF、
接続ケーブル類を全て外し、速やかに
弊社サポートセンターへ連絡を。

⚠ 注意

-  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等の磁気を
禁止 帯びたものの近くで保管しない。火災・破損・故障のおそれ。
-  乗り物の運転中は絶対に使用しない。
禁止 交通事故の原因。
-  歩行中に聞く場合は、周囲の交通に十分注意する。
強制 交通事故の原因。
-  充電時以外は、ACアダプタをコンセントから抜く。
電源プラグを抜く けがややけど、絶縁劣化による感電・漏電火災の原因。
-  ACアダプタのコードを束ねたままで使用したり、釘などで固定しない。
禁止 感電・火災の原因。
-  ACアダプタのコードは、物を上に置いたり、敷物や家具の下に設置したり、布などで覆わない。
禁止 感電・火災の原因。
-  大音量で長時間聞くかない。聴力に悪影響を及ぼすおそれ。
禁止
-  湿気やほこりの多い場所、直射日光が当たる場所、加湿器・熱器具の近く等の場所では使用・放置しない。
禁止
-  充電口に金属物を落としたり、水などの液体をこぼした場合は、電源プラグを抜き、異物を取り除く。
強制
-  汚れたときは、電源プラグを抜いてから、乾いた柔らかい布で拭く。
強制
-  必ず差込プラグを持って引き抜く。断線・故障の原因。
禁止
-  同梱のポリ袋は幼児の手の届かない所に置く。 また、火のそばに置かない。
禁止
-  一般製品より高い信頼性が要求または、医療機器のような極めて高い安全が要求される用途に使用しない。
禁止 当製品は一般オフィスや家庭のOA機器ないしホビー用途の製品として設計されています。
-  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、及び高度な信頼性を必要とする設備や機器での使用をしない。
禁止 本製品の故障により人身事故/火災事故/その他の障害が発生した場合、いかなる責任も負いかねます。

1

はじめに

この度は本製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。末永くご愛用賜りますようお願い申し上げます。

本書は本製品の導入ならびに運用方法を説明したマニュアルです。正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず本書をよくお読みください。また、お読みになった後も本書は大切に保管してください。

1

-1. 動作環境

- ◆ 対応OS : Windows Vista/XP/Me/2000/98SE
Mac OS X 10.1以降、Mac OS 9.2.2
- ◆ 対応パソコン : USBポートを標準装備、もしくは弊社製USBインターフェイスカードを搭載した以下の機種
 - ・WindowsPC
 - ・Mac Pro、Power Mac G5/G4/G3、MacBook Pro、MacBook、PowerBook G4/G3、Mac mini、iMac、iBook、eMac

1

-2. 内容物の確認

パッケージの中に下記の物がすべて揃っているかご確認ください。
万一不足がありましたら、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。



● 送信機(USB)



● 受信機(ヘッドホン)



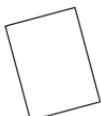
● キャリングケース



● ACアダプタ
(ヘッドホン充電用)



● ユーザーズマニュアル
(本書)



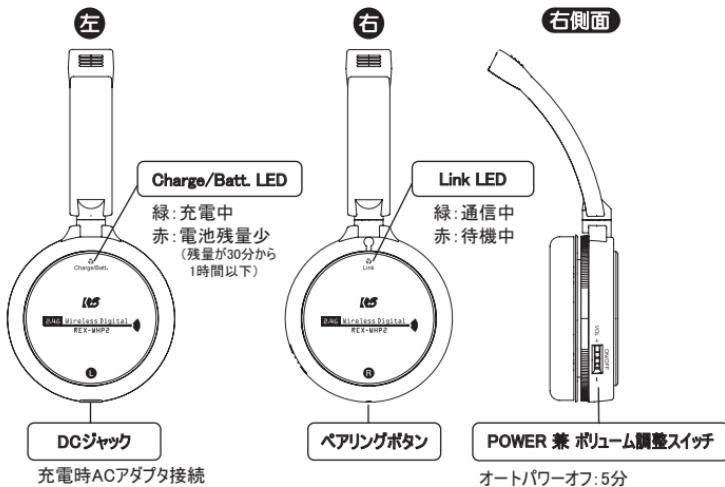
● 保証書

1-3. 各部の名称

● 送信機(USB)



● 受信機(ヘッドホン)



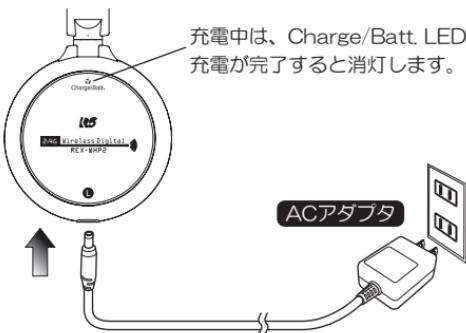
1-4. 使用上の注意

- ヘッドホンの増設はできません。送信機(USB)と受信機(ヘッドホン)は1対1の通信となります。
- 本製品のヘッドホンにはリチウムイオン電池が内蔵されています。電池の交換／本製品を廃棄する際は、本体ごとサポートセンターへ送付してください。
⇒ 7「充電式電池の交換／リサイクルについて」参照。
- 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。
- 製品改良のため、将来予告なく外観または仕様の一部を変更する場合があります。
- 本製品は日本国内仕様となっており、海外での保守及びサポートは行っておりません。
- 本製品(ヘッドホン以外)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。
- 本製品の保証や修理に関する場合は、添付の保証書に内容を明記しております。必ず内容をご確認の上、大切に保管してください。

2

接続手順

1. (1) 受信機(ヘッドホン)を充電します。



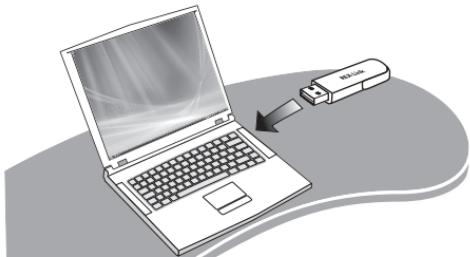
充電中は、Charge/Batt. LEDが緑に点灯し、充電が完了すると消灯します。

連続使用時間と充電時間

充電後、約17時間の連続使用が可能です。電池残量が30分から1時間程度になると、Charge/Batt. LEDが赤色に点灯します。この段階で充電を開始した場合、約3時間(室温により異なる)で充電が完了します。

2. (1) パソコンのUSBポートに、送信機(USB)を接続します。

- Windows Vista/XP/2000は、自動的にドライバがインストールされます。
- Windows Me/98SEは、新しいハードウェアの追加ウィザードが起動します。8ページの手順でドライバのインストールをおこなってください。
- Macは、自動的にドライバがインストールされます。



位置の調整に！

下記アクセサリを使用して、送信機(USB)を電波の届きやすい位置や向きに調整することができます。

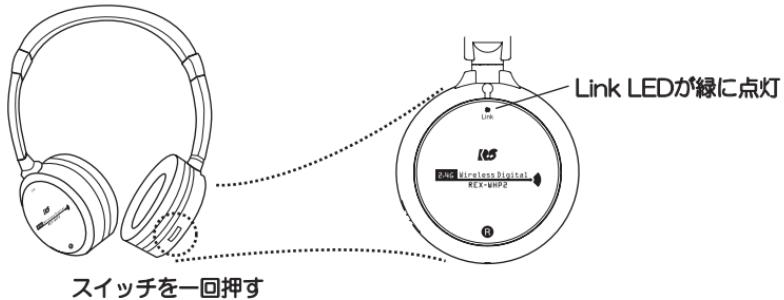
- USBデスクトップ延長ケーブル(別売品)



- USBマルチアングルコネクタ(別売品)



3.1) 受信機(ヘッドホン)の電源をONにします。



4.1) 送信機(USB)と受信機(ヘッドホン)とともに、緑色に点灯で通信可能です。
パソコンにて好みの音楽を再生し、お楽しみください。

●再生ソフトおよび受信機(ヘッドホン)のボリュームを、適切な音量にしてください。



再生ソフトの音量を適切にする



●音が聞こえないときは **4** 「音が聞こえないときは」参照 ⇒10ページ

●使い方のヒント

5 「使い方のヒント」参照

- ・高音質のCDリッピングについて ⇒19ページ
- ・OSのエラー音をワイヤレス伝送したくないときは ⇒21ページ
- ・ヘッドホンのオートパワーオフについて ⇒22ページ
- ・音が途切れやすいときは ⇒22ページ



取り外しについて

送信機(USB)は、いつでも取り外し、取り付けができます。

再度、取り付けた際に、パソコンの設定が変更されず音が聞こえない時があります。その場合、オーディオの再生デバイスが本製品になっているか確認してください。**4** 章の各OS別設定確認を参照。

3

Windows Me/98SEドライバのインストール

初めて送信機(USB)をパソコンに接続すると、“新しいハードウェアの追加ウィザード”が起動します。下記の手順でドライバのインストールを完了してください。



Windows Vista/XP/2000、およびMacは、自動的にドライバがインストールされますので、手動での作業は不要です。

3-1. Windows Meの場合

USBオーディオデバイスのドライバインストール

- ①“適切なドライバを自動的に検索する”を選択



- ②【次へ】をクリック



- ③【完了】をクリック

以上で、インストール完了です。

3-2. Windows 98SEの場合

USB互換デバイスのドライバインストール



- ①【次へ】をクリック

- ②“使用中のデバイスに最適…”を選択



- ③【次へ】をクリック

- ④選択しない



- ⑤【次へ】をクリック



⑥【次へ】をクリック



⑦【完了】をクリック

USBヒューマンインターフェイス デバイスの ドライバインストール



⑧【次へ】をクリック

⑨“使用中のデバイスに最適…”を選択



⑩【次へ】をクリック

⑪選択しない



⑫【次へ】をクリック



⑬【次へ】をクリック

⑭98SEのCD-ROMを挿入し【OK】を
クリック



⑮【完了】をクリック

以上で、インストール完了です。

4

音が聞こえないときは

4-1. 確認の流れ

手順通り接続しても音が聞こえないときは、次の点を順に試してください。

送信機(USB)、受信機(ヘッドホン)とともに
緑色に点灯していますか？

点灯している。

⇒点灯していないときは…

- ①送信機(USB)と受信機(ヘッドホン)の距離を縮めてください。近くに電波を発生する機器(無線LANカードなど)がある場合はそれらの機器の電源をOFFにしてください。
- ②上記①を試しても点灯しない場合、受信機(ヘッドホン)の電源をOFF後、送信機(USB)を一旦抜いてから挿しなおし、あらためて受信機(ヘッドホン)の電源をONにしてください。
- ③上記①②を試しても点灯しない場合、ペアリングをおこなってください。

4-9. ペアリングについて ⇒18ページ

パソコンの設定を確認してください。

設定に問題はない。

4-2. Windows Vista ⇒11ページ

4-3. Windows XP ⇒13ページ

4-4. Windows 2000 ⇒14ページ

4-5. Windows Me ⇒15ページ

4-6. Windows 98SE ⇒16ページ

4-7. Mac OS X ⇒17ページ

4-8. Mac OS 9.2.2 ⇒17ページ

再生ソフトで音楽を再生しますか？

本製品を取り外し、音楽がご使用のパソコンで再生されることを確認してください。

⇒再生しているときは…

サポートセンターへご連絡ください。修理が必要になる可能性があります。

4 -2. Windows Vistaの設定確認

1. 【スタート】→【コンピュータ】を開いてください。

2. コマンドバーから【システムのプロパティ】をクリックしてください。



3. タスクから【デバイスマネージャ】をクリックしてください。



ユーザーアカウント制御のメッセージが表示された場合は、【続行】をクリックしてください。



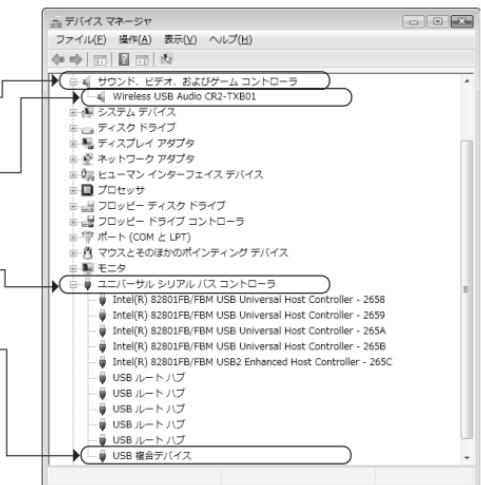
4. 【デバイスマネージャ】の画面から、次の点を確認してください。

①【サウンド、ビデオ、およびゲームコントローラ】をダブルクリックします。

②その下に【Wireless USB Audio CR2-TXB01】が登録されていることを確認してください。

③【ユニバーサルシリアルバスコントローラ】をダブルクリックします。

④その下に【USB複合デバイス】が登録されていることを確認してください。



表示されていない場合は、ドライバが正常にインストールされていません。
送信機(USB)を一旦抜いてから挿しなおし、再認識させてください。

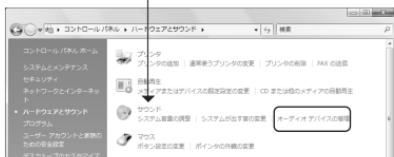
5. 【スタート】→【コントロールパネル】
→【ハードウェアとサウンド】→
【オーディオデバイスの管理】をクリックして下さい。



6. 【再生】タブにて“Wireless USB Audio CR2-TXB01”が動作中でチェックマークが表示されていることを確認してください。



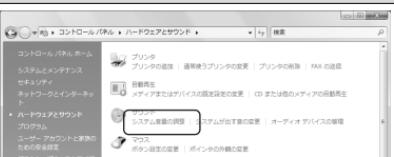
別の再生デバイスにチェックマークがある場合は、Wireless USB Audio CR2-TXB01を選択して【適用】ボタンをクリックし設定を変更してください。



7. 【スタート】→【コントロールパネル】
→【ハードウェアとサウンド】→
【システム音量の調整】をクリックして下さい。



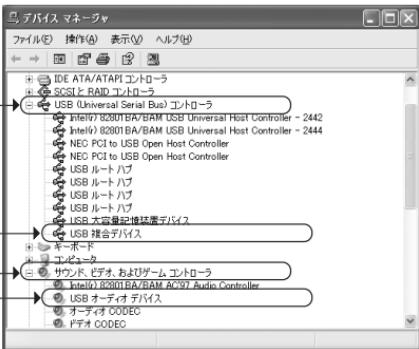
“スピーカー”的スライダが適当な位置にあるか確認してください。



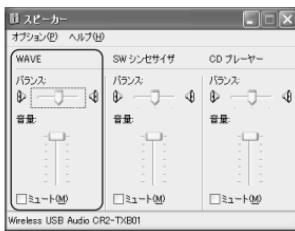
4 -3. Windows XPの設定確認

- 【スタート】→【コントロールパネル】(→【パフォーマンスとメンテナンス】)→【システム】をダブルクリックし“システムのプロパティ”を開いてください。
- 【ハードウェア】タブをクリックし、【デバイスマネージャ】をクリックしてください。
- 【デバイスマネージャ】の画面から、次の点を確認してください。
 - ①【USB(Universal Serial Bus)コントローラ】をダブルクリックします。
 - ②その下に【USB複合デバイス】が登録されていることを確認してください。
 - ③【サウンド、ビデオ、およびゲームコントローラ】をダブルクリックします。
 - ④その下に【USBオーディオデバイス】が登録されていることを確認してください。

表示されていない場合は、ドライバが正常にインストールされていません。送信機(USB)を一旦抜いてから挿しなおし、再認識させてください。



- 【スタート】→【コントロールパネル】(→【サウンド、音声、およびオーディオデバイス】)→【サウンドとマルチメディア】をダブルクリックし“サウンドとオーディオデバイスのプロパティ”を開いてください。
- 【オーディオ】タブの“音の再生”にて“Wireless USB Audio CR2-TXB01”が表示されていることを確認してください。



ミュートにチェックが入っている、またはスライダが下に調節されていると、音が聞こえません。

別のデバイスが表示されている場合は、Wireless USB Audio CR2-TXB01を選択して【適用】ボタンをクリックし設定を変更してください。

4 -4. Windows 2000の設定確認

1. 【スタート】→【設定】→【コントロールパネル】→【システム】をダブルクリックし“システムのプロパティ”を開いてください。

2. 【ハードウェア】タブをクリックし、【デバイスマネージャ】をクリックしてください。

3. 【デバイスマネージャ】の画面から、次の点を確認してください。

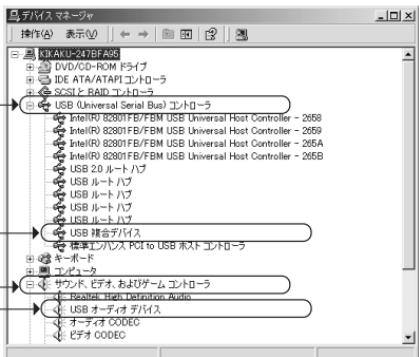
①【USB (Universal Serial Bus) コントローラ】をダブルクリックします。

②その下に【USB複合デバイス】が登録されていることを確認してください。

③【サウンド、ビデオ、およびゲームコントローラ】をダブルクリックします。

④その下に【USBオーディオデバイス】が登録されていることを確認してください。

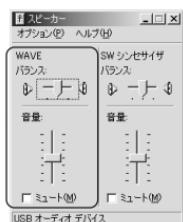
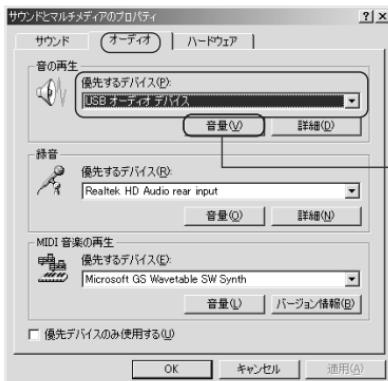
表示されていない場合は、ドライバが正常にインストールされていません。送信機(USB)を一旦抜いてから挿しなおし、再認識させてください。



4. 【スタート】→【設定】→【コントロールパネル】→【サウンドとマルチメディア】をダブルクリックし“サウンドとマルチメディアのプロパティ”を開いてください。

5. 【オーディオ】タブの“音の再生”にて“USBオーディオデバイス”が表示されていることを確認してください。

【音量】をクリックし、“WAVE”音量のスライダが適当な位置にあるか、確認してください。



ミュー音量にチェックが入っている、またはスライダが下に調節されていると、音が聞こえません。

別のデバイスが表示されている場合は、USBオーディオデバイスを選択して【適用】ボタンをクリックし設定を変更してください。

4 -5. Windows Meの設定確認

- 【スタート】→【設定】→【コントロールパネル】→【システム】をダブルクリックし“システムのプロパティ”を開いてください。
- 【デバイスマネージャ】タブをクリックしてください。
- 【デバイスマネージャ】の画面から、次の点を確認してください。

- ①【サウンド、ビデオ、およびゲームのコントローラ】をダブルクリックします。
- ②その下に【USBオーディオデバイス】が登録されていることを確認してください。
- ③【ヒューマンインターフェイスデバイス】をダブルクリックします。
- ④その下に【HID互換デバイス】と【USBヒューマンインターフェイスデバイス】が登録されていることを確認してください。

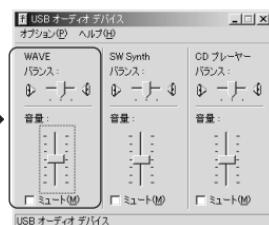


表示されていない場合は、ドライバが正常にインストールされていません。
送信機(USB)を一旦抜いてから挿しなおして、“新しいハードウェアの追加ウィザード”を開始させ、ドライバのインストールをおこなってください。❸「Windows Me/98SEドライバのインストール」を参照

- 【スタート】→【設定】→【コントロールパネル】→【サウンドとマルチメディア】をダブルクリックし“サウンドとマルチメディアのプロパティ”を開いてください。
- 【オーディオ】タブの“再生”にて“USBオーディオデバイス”が表示されていることを確認してください。
【音量】をクリックし、“WAVE”音量のスライダが適当な位置にあるか、確認してください。



別のデバイスが表示されている場合は、USBオーディオデバイスを選択して【適用】ボタンをクリックし設定を変更してください。



ミュートにチェックが入っている、またはスライダが下に調節されていると、音が聞こえません。

4 -6. Windows 98SEの設定確認

1. 【スタート】→【設定】→【コントロールパネル】→【システム】をダブルクリックし“システムのプロパティ”を開き、【デバイスマネージャ】タブをクリックしてください。

2. 【デバイスマネージャ】の画面から、次の点を確認してください。

- ①【サウンド、ビデオ、およびゲームのコントローラ】をダブルクリックします。
②その下に【USBオーディオデバイス】が登録されていることを確認してください。
③【ヒューマンインターフェイス デバイス】をダブルクリックします。
④その下に【HID 互換デバイス】と【USB ヒューマンインターフェイス デバイス】が登録されていることを確認してください。



表示されていない場合は、ドライバが正常にインストールされていません。

送信機(USB)を一旦抜いてから挿しなおして、“新しいハードウェアの追加ウィザード”を開始させ、ドライバのインストールをおこなってください。❸「Windows Me/98SEドライバのインストール」を参照

3. 【スタート】→【設定】→【コントロールパネル】→【マルチメディア】をダブルクリックし“マルチメディアのプロパティ”を開いてください。

4. 【オーディオ】タブの“再生”にて“USBオーディオデバイス”が表示されていることを確認してください。



別のデバイスが表示されている場合は、USBオーディオデバイスを選択して【適用】ボタンをクリックし設定を変更してください。

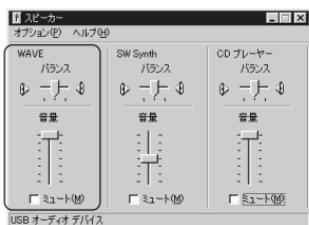


5. 【スタート】→【プログラム】→【アクセサリ】→【エンターテイメント】→【ボリュームコントロール】を開いてください。

“WAVE”音量のスライダが適当な位置にあるか、確認してください。



ミュートにチェックが入っている、またはスライダが下に調節されると、音が聞こえません。



4 -7. Mac OS Xの設定確認

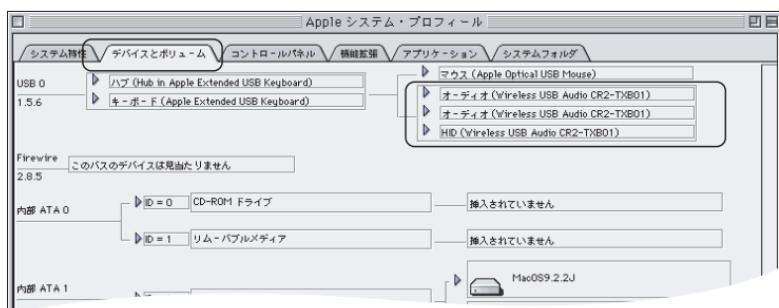
1. アップルメニューから【システム環境設定】→【サウンド】をクリックしてください。
2. 【出力】タブをクリックし、“Wireless USB Audio CR2-TXB01”と表示されていることを確認してください。

表示されていない場合は、ドライバが正常にインストールされていません。
送信機(USB)を一旦抜いてから挿しなおし、再認識させてください。



4 -8. Mac OS 9.2.2の設定確認

1. アップルメニューから【システム プロファイル】を開いてください。
2. 【デバイスとボリューム】タブをクリックし、USBの欄に“Wireless USB Audio CR2-TXB01”と表示されていることを確認してください。



表示されていない場合は、ドライバが正常にインストールされていません。
送信機(USB)を一旦抜いてから挿しなおし、再認識させてください。

4-9. ペアリングについて

1. 送信機(USB)を接続したパソコン、および、受信機(ヘッドホン)の電源がONになっているか確認してください。

2. 送信機(USB)、受信機(ヘッドホン)とも、Link LEDの点灯状態を確認してください。

- 互いが緑色に点灯

ペアリングが完了しています。以降の作業は不要です。

- 受信機(ヘッドホン)だけ消灯

電池残量がありません。充電後、再度点灯状態を確認してください。

- 互いが赤色に点灯

下記①②を試しても緑色に点灯しない場合、手順3.にへ進んでください。

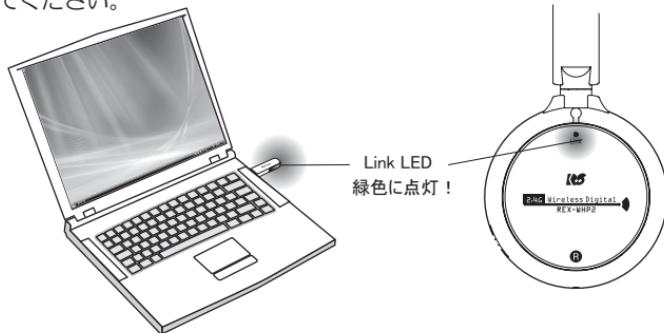
①送信機(USB)と受信機(ヘッドホン)の距離を縮めてください。近くに電波を発生する機器(無線LANカードなど)がある場合は、それらの機器の電源をOFFにしてください。

②上記①を試しても緑色に点灯しない場合、受信機(ヘッドホン)の電源をOFF後、送信機(USB)を一旦抜いてから挿しなおし、あらためて受信機(ヘッドホン)の電源をONにしてください。

3. 手順2.①②を試しても、互いが赤色に点灯している場合に限り、受信機(ヘッドホン)のペアリングボタンをピンなどで押してください。



4. 送信機(USB)、受信機(ヘッドホン)ともにLink LEDが緑色に点灯しているか確認してください。



5

使い方のヒント

5-1. 高音質でのCDリッピングについて

iTunesやWindows Media Playerなどで音楽CDを読み込む(リッピング)とき、ファイル形式によって、音質やファイルサイズが大きく異なります。

高音質で音楽を楽しむには、非圧縮または高ビットレートでの読み込みをお勧めします。お使いのソフトウェアにもよりますが、選択できるファイル形式は様々です。概要を記載しますので参考にしてください。

●読み込み設定画面例

【Windows Media Player: 録音設定】



【iTunes: 読み込み設定】



●ファイル形式

ファイル形式	ビットレート	圧縮方式	ファイルサイズ(約)	用途備考
音楽CD(リニアPCM)	1411.2kbps	—	10MB/分	
WAV(リニアPCM)	1411.2kbps	非圧縮	10MB/分	音楽CDのままリッピング
AIFF	1411.2kbps	非圧縮	10MB/分	音楽CDのままリッピング
Appleロスレス	700kbps程度	可逆	5MB/分	音楽CDと同等の音質でファイルサイズ小
AAC	128kbps	非可逆	1MB/分	
MP3	192kbps	非可逆	1.4MB/分	音楽CDに近い音質で圧縮
	160kbps		1.2MB/分	
	128kbps		1MB/分	
	64kbps		0.45MB/分	
				携帯メモリプレーヤ用
				会話の生録音

○非可逆方式のMP3とAACは、人の聴覚に影響しない成分を削除しファイルサイズを縮小。音は劣化する。

なお、ビットレートが小さいほど音質は低くなる。ビットレートが同じであれば「AACエンコード」の方がやや高音質。

○可逆圧縮方式のAppleロスレスは、圧縮してファイルサイズを縮小するが、音の成分は削らす音質はCDと同等。可逆といわれる所以はいつでも音楽CDに形式を戻すことができるということ。

コーヒークイック「ビットレート」

音楽ファイルは、一般的にビットレート(1秒あたりのビット数)が大きいほど高音質です。ビットレートは、音の波形を1秒間に何回数値化するかのサンプリング周波数(CDの場合は44.1kHz)と、データを何ビットの数値で表すかの量子化ビット数(CDの場合は16bit)、そしてch数(CDの場合は2ch(ステレオ))で決まります。

本製品は、最高4Mbps(=4000kbps)のワイヤレス伝送が可能です。ワイヤレスでも音楽CDそのままの音を伝送する性能を備えた製品であることが、上表より理解いただけると思います。



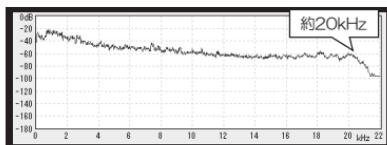
コーヒーブレイク 「周波数と高音質」

下記はパソコンで音楽再生時の周波数測定結果です。周波数が高いほど幅広い音域が再生されている、つまり「高音質」ということになります。

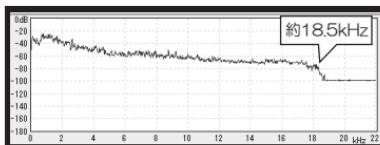
ひとに聞こえる音域(可聴域)は低音で20Hz、高音で15000～20000Hzといわれており、高音質とされるファイル形式(WAVやAppleロスレス形式)では20000Hz(=20kHz)までを幅広くカバーしていることがわかります。

本製品の伝送帯域もまた20Hz～20000Hzであり、非圧縮の音楽がそのままの音質で聞ける性能を備えていることが理解いただけると思います。

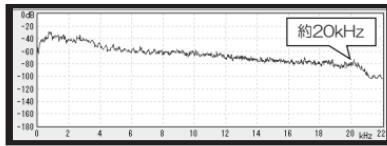
WAV形式
(ビットレート:1411kbps、ファイルサイズ:10MB/分)



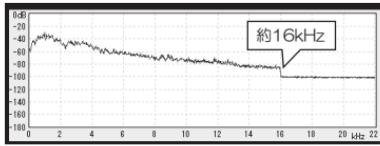
AAC形式
(ビットレート:128kbps、ファイルサイズ:1MB/分)



Appleロスレス形式
(ビットレート:812kbps、ファイルサイズ:5MB/分)

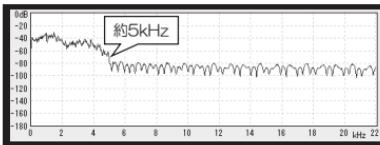


MP3形式
(ビットレート:128kbps、ファイルサイズ:1MB/分)



※グラフの横軸は周波数(Hz)、縦軸が音の強さ(dB)です。

MP3形式
(ビットレート:16kbps、ファイルサイズ:0.12MB/分)



ちなみに、「AACの128kbpsとMP3の128kbpsのように、同じビットレートでも、音質に若干の差がある」、「音の成分を減らさずサイズを抑える可逆圧縮のロスレスでは、ビットレートを落としながらも非圧縮と同等の音質を保っている」ことがわかります。

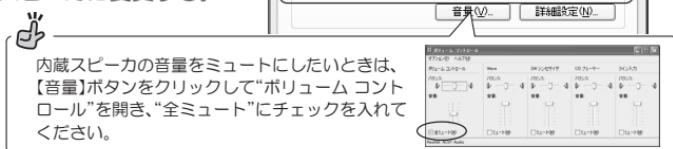
5 -2. OSのエラー音をワイヤレス伝送したくないときは

通常の設定では、すべての音がワイヤレス伝送されます。

お使いのOSや再生ソフトによって設定方法が異なりますが、Windows起動時やシステムエラー時などの音をパソコン内蔵スピーカで再生させ、音楽だけをワイヤレス伝送させる方法の概略を説明します。

【Windows Media Player 9の場合】

1. 【コントロールパネル】の【サウンド】→【オーディオ】タブで再生デバイスをパソコン内蔵スピーカに変更する。



2. Windows Media Playerの【オプション】→【デバイス】タブにて、スピーカを選択し、そのプロパティを開きます。
サウンド再生に、“Wireless USB Audio CR2-TXB01”に変更します。



【Mac OS X の場合】

- 【システム環境設定】→【サウンド】→【サウンドエフェクト】タブを開き、警告とサウンドエフェクトの再生装置より“内蔵スピーカ”を選択してください。



5 -3. 受信機(ヘッドホン)のオートパワーオフについて

受信機(ヘッドホン)は充電式のため、オートパワーオフ機能を搭載しています。

この機能は、通信待機状態(Link LEDが赤色に点灯)が5分間続くと自動的に電源をオフにし、電力の消費を抑えるものです。

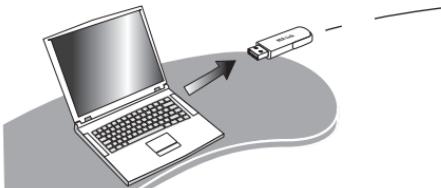
オートパワーオフ後、再度、使いたいときは、受信機(ヘッドホン)の電源をONにする必要があります。

●受信機(ヘッドホン)

通信待機状態(Link LEDが赤色に点灯)が5分間続くとパワーオフ

●送信機(USB)

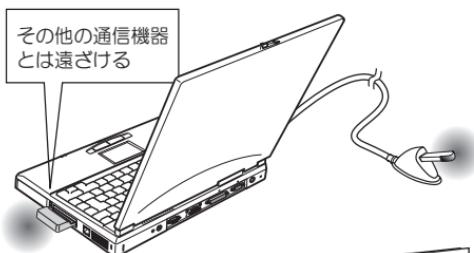
パソコン電源OFFまたは
取り外しにより通信停止



5 -4. 音が途切れやすいときは

音が途切れやすいときは、次の点を確認してください。

- 無線LANカードや、Bluetooth製品をパソコンに装着している場合、混線により音楽が途切れることができます。USB延長ケーブルなどを使用して、本製品をそれらの通信機器から遠ざけてください。可能であれば、他の通信機器を取り外してください。



- 受信機と送信機の電波を障害物で遮ると、音が途切れたり、聞こえにくくなります。障害物を取り除き、見通しの良い位置で本製品を使用してください。





コーヒーブレイク 「適応型周波数ホッピング方式(AFH)」

本製品は適応型周波数ホッピング方式(AFH)の採用により、他の通信機器の干渉を受けにくく音途切れが少ない設計となっています。

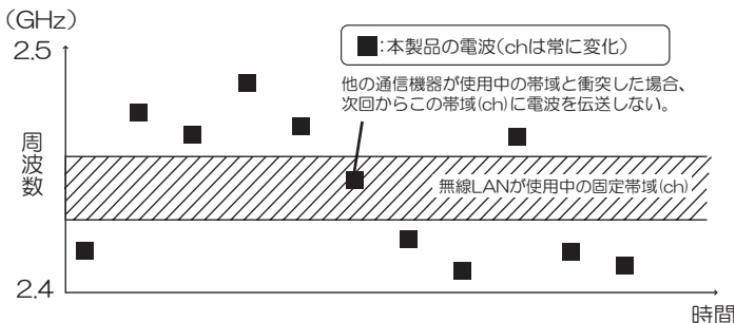
本製品が利用する周波数帯域2.4GHzは、無線LANなどでも良く利用されているのに、一体それはどういうことなのでしょうか。

無線LANやその他のワイヤレスオーディオ製品では、直接拡散方式といって、広い帯域へ直線的に信号を拡散しています。また、信号は送信側から受信側への単方向通信のため受信の取りこぼし(音途切れの原因)が発生しても全く気付きません。

これに対し適応型周波数ホッピング方式では、与えられた帯域内で離散的にランダムにチャンネルを切り替え信号を拡散します。信号は、双向通信のため、他の通信機器が利用中のチャンネルと衝突した場合は、「電波干渉などの何らかの理由で通信が途絶えた」と判断し、別のチャンネルでリトライします。これにより他の通信機器との干渉や受信の取りこぼし(音途切れの原因)を防いでいます。

適応型周波数ホッピング方式は、直接拡散方式に比べ、「賢い」方式といえます。

適応型周波数ホッピング方式(図解)



6

お問い合わせ・ユーザ登録

6-1. 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、下記弊社サポートセンターまでお問い合わせください。お問い合わせの際には、巻末の「質問用紙」に必要事項をご記入のうえ、下記FAX番号までお送ください。折り返し、電話またはFAX、メールにて回答いたします。なお、ご質問に対する回答は下記営業時間内とさせていただいておりますのでご了承ください。また、ご質問の内容によりましては弊社にてテスト/チェック等を行う関係上、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ます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:06-6633-6766 東京:03-5207-6420
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・祝日及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。
またホームページ上からのご質問・お問い合わせも可能です。
<http://www.ratocsystems.com/>

6-2. プロダクトキーについて

弊社では、プロダクトキーと呼ばれる16桁の認証コードを、1製品につき1個発行しています。プロダクトキーは、製品に添付されている保証書のシリアル番号欄に製品シリアル番号とともに印字されています。

(例) Product Key: NMft-DWQC-XtYg-Q8MA

このプロダクトキーは、正規ユーザであるかどうかの認証が必要な場合に認証キーとして使用されます。プロダクトキーによる認証を行う場合は、プロダクトキーのみでユーザ認証を行い、ユーザ登録のような個人情報の登録が無くてもダウンロードの実行が可能となります。

詳しくは、弊社Webサイト(<http://p-key1.ratocsystems.com/>)をご覧ください。



オプション品をご注文の際、プロダクトキーが必要なオプションもありますので、紛失しないように大切に保管してください。

6 -3. ユーザ登録

ユーザ登録は、下記URLより行うことができます。

<https://regist.ratocsystems.com/>

6 -4. 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致します。
故障と思われる症状が発生した場合は、まず本書を参照し、接続や設定が正しく行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。
また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。

- <製品送付先> ラトックシステム株式会社 修理センター
〒556-0012 大阪市浪速区敷津東1-6-14 朝日なんばビル
TEL:06-6633-6766
- <送付頂くもの> •本製品の保証書の原本
•製品
•質問用紙（本書巻末の「質問用紙」に現象を明記してください。）
- <送付方法> 宅急便等、送付の控えが残る方法でお送りください。
弊社への修理品の送料は、送り主様がご負担ください。返送の費用は、弊社が負担いたします。
輸送中の事故に関しては、弊社はいかなる責任も負いかねますので、ご了承ください。
- <修理費用> 保証書に記載の保証期間・条件のもと、有償となる場合があります。
詳細は保証書をご覧ください。

修理についてのご案内

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

7

充電式電池の交換/リサイクルについて

●電池交換について

受信機(ヘッドホン)に内蔵のリチウムイオンポリマー電池は消耗品です。内蔵式のためお客様自らによる交換はできません。電池交換の際は、本体ごとサポートセンターへお送りください。手続きや費用の詳細は、弊社ホームページにてご確認ください。(http://www.ratocsystems.com/)



注意 お客様自らによる電池の交換/取り外しはできません

電池や本体の損傷を防止するため、お客様ご自身で交換したことにより生じた不具合については保証対象外です。

なお、電池寿命は充電回数で約500回です。通常の使い方で1年半から数年は交換せずに使用することができます。

●電池のリサイクルについて

貴重な資源を使用しています!



受信機(ヘッドホン)に内蔵のリチウムイオンポリマー電池は、高価で貴重なコバルトなどが含まれており、リサイクルが可能です。
本製品を廃棄する場合は、お手数でも、本体ごとサポートセンターへお送りください。弊社が責任をもって処理します。(送料はお客様負担)

8

オプション品のご案内

オプション品のご注文は、ラトックダイレクトにて承ります。

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

型番	品名
CR2-RXBO1	Wireless Audio 受信機（据置型）※
RSO-AC05-10	ACアダプタ（5V 1A）
RCL-USB-EXT	USBデスクトップ延長ケーブル 約1.5m
RSD-LKUA1	マルチアングルUSBコネクタ

※Wireless Audio 受信機とオーディオコンポとの接続には、別売のアナログオーディオケーブル(型番:RSD-LKRCA)、または光デジタルケーブル(型番:RCL-SPDIF-10またはRSD-LKSWC)が必要です。(Wireless Audio受信機の端子は、ステレオミニと光丸型との共用です。)



Wireless Audio
受信機(据置型)



ACアダプタ



USBデスクトップ
延長ケーブル



マルチアングル
USBコネクタ



Wireless Audio 受信機と、本製品の送信機(USB)をペアリングすると、
パソコンの音楽をオーディオコンポでワイヤレス再生してお楽しみいただけます。

シリーズ名	REX-Linkシリーズ
型番	REX-WHP2
名称	USB Wireless Digital Headphone (非圧縮・16bit/44.1kHz)
無線	<p>【伝送方式】デジタル無線/非圧縮方式 (リニアPCM、16bit/44.1kHz 2ch)</p> <p>【周波数帯】2.4GHz (2.404~2.4786GHz, ISM帯、スペクトラム拡散方式)</p> <p>【変調方式】適応型周波数ホッピング方式 (AFH)</p> <p>【伝送帯域】20~20.000Hz (サンプリング周波数44.1kHzS)</p> <p>【転送速度】4Mbps</p> <p>【通信距離】最大10m (見通し) ※使用環境により異なります。</p> <p>(アンテナ) パターンアンテナ (内蔵型)</p>
送信機(USB)	<p>型番</p> <p>CR2-TXB01-B</p> <p>名称</p> <p>USB Wireless Audio送信機</p> <p>対応OS</p> <p>Windows Vista(x32, x64)/XP(x32, x64)/Me/2000/98SE Mac OS X (10.1以降), Mac OS 9.2.2</p> <p>対応機種</p> <p>USBポートを標準装備、もしくは弊社製USBインターフェイスカードを搭載した以下の機種</p> <ul style="list-style-type: none"> · WindowsPC · Mac Pro, Power Mac G5/G4/G3, MacBook Pro, MacBook, PowerBook G4/G3, Mac mini, iMac, iBook, eMac <p>USB入力</p> <p>USB1.1 (USB Full Speed, 12Mbps)</p> <p>LEDインジケーター</p> <p>緑=通信中、赤=待機中</p> <p>電源電圧</p> <p>+5V (USBポートより供給)</p> <p>消費電流</p> <p>通信時: 81.5mA 待機時: 90.0mA</p> <p>動作環境</p> <p>温度: 0~55°C, 湿度: 20~80% (ただし結露しないこと)</p> <p>外形寸法/重量</p> <p>20(W)×69(L)×8.4(H)mm・約10g</p> <p>材質</p> <p>PC (ポリカーボネート)</p>
受信機(ヘッドホン)	<p>型番</p> <p>CR2-RXB02</p> <p>名称</p> <p>Wireless Digital Headphone</p> <p>型式</p> <p>密閉ダイナミック型</p> <p>ドライバユニット</p> <p>φ30mm、ネオジウムマグネット、CCAWボイスコイル</p> <p>出力音圧レベル</p> <p>98dB/mW</p> <p>再生周波数帯域</p> <p>20~20,000Hz</p> <p>スイッチ/ボタン</p> <p>Powerスイッチ 兼 ボリューム調整スイッチ</p> <p>イヤーバッド</p> <p>ソフトレザー</p> <p>LEDインジケーター</p> <p>【Charge/Batt.】緑=充電中、赤=充電池残量が約30分から1時間になると点灯 【Link】=通信中、赤=待機中</p> <p>電源電圧</p> <p>リチウムイオンポリマー電池内蔵 (添付ACアダプタで充電)</p> <p>電源持続時間</p> <p>約17時間 (オートパワーオフ 5分)</p> <p>充電時間</p> <p>約3時間 (過充電防止機能搭載)</p> <p>動作環境</p> <p>温度: 0~55°C, 湿度: 20~80% (ただし結露しないこと)</p> <p>重量</p> <p>約160g</p> <p>材質</p> <p>ABS樹脂、アクリル樹脂</p> <p>製品内容</p> <p>USB Wireless Audio送信機、Wireless Digital Headphone, ACアダプタ (DC OUT:5V/1A) キャリングケース、ユーザーズマニュアル、保証書 (1年)</p> <p>保証期間</p> <p>1年間</p>

※ヘッドホンの増設はできません。送信機(USB)と受信機(ヘッドホン)は1対1の通信となります。

※ [電池交換について]…ヘッドホン内蔵のリチウムイオンポリマー電池は消耗品のため、保証対象外となります。本体内蔵式ですので、お客様自らによる交換はできません。手続きや価格等の最新情報はマニュアルや弊社ホームページをご参照ください。

※[受信機(ヘッドホン)の廃棄について]…受信機(ヘッドホン)に内蔵のリチウムイオンポリマー電池はリサイクルできます。本受信機(ヘッドホン)を廃棄する場合は、お手数でも弊社までお送りください。弊社が責任を持って処理いたします。送料はお客様負担とさせていただきます。(受信機(ヘッドホン)に内蔵のリチウムイオンポリマー電池は、お客様自らによる取り外しができません。)

※本製品は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いません。

※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。

REX-WHP2は工事設計認証を取得しています。



CR2-TXB01(送信機) : 008NY070042

CR2-RXB02(受信機) : 008NY070044

本製品に組み込まれた無線設備は、本製品に実装して使用することを前提に、認証を取得しています。従って、組み込まれた無線設備を他の機器へ流用した場合、電波法の規定に抵触する恐れがありますので、十分にご注意ください。

【ご注意】

この機器の使用周波数帯では、電子レンジ等の産業・科学・医療用機器のほか工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）及び特定小電力無線局（免許を要しない無線局）並びにアマチュア無線局（免許を要する無線局）が運用されています。

1. この機器を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局及び特定小電力無線局並びにアマチュア無線局が運用されていないことを確認してください。
2. 万一、この機器から移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに電波の発射を停止した上、下記連絡先にご連絡頂き、混信回避のための処置等（例えば、パーティションの設置など）についてご相談してください。
3. その他、この機器から移動体識別用の特定小電力無線局あるいはアマチュア無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合など何かお困りのことが起きたときは、次の連絡先へお問い合わせください。

（連絡先）ラトックシステム サポートセンター

大阪：06-6633-6766 東京：03-5207-6420

<https://web1.ratocsystems.com/mail/support.html>

＜現品表示内容の意味＞

2.4FH1



2.4 … 2.4GHz帯を使用する無線設備を表す。

FH … 變調方式が周波数ホッピングであることを表す。

1 … 想定される干渉距離が10m以内であることを表す。

… 全帯域を使用し、かつ移動体識別装置の帯域を回避不可であることを意味する

【電波障害自主規制について】

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

REX-WHP2 質問用紙

(第1.0版)

ラトックシステム株式会社 サポートセンター宛

お手数ですが、拡大コピーの上必要事項を記入して、FAXでお送りください。

FAX: 06-6633-3553

氏名			
会社・学校	※法人登録の方のみ		
部署・所属	※法人登録の方のみ		
住所	〒		
TEL		FAX	
メールアドレス			
製品型番	REX-WHP2	シリアル番号	
購入店名			
購入年月日			

パソコン機種	メーカー名		型番	
使用OS	Windows	<input type="checkbox"/> Vista (Ultimate · Enterprise · Business · Home Premium · Home Basic) <input type="checkbox"/> XP <input type="checkbox"/> Me <input type="checkbox"/> 2000 <input type="checkbox"/> 98SE		
	Mac	<input type="checkbox"/> MacOS X (Ver) <input type="checkbox"/> MacOS 9.2.2		
オーディオ機器	メーカー名		型番	
質問内容				
添付資料				

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>



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



古紙配合率100%再生紙を使用しています



©RATOC Systems, Inc. All rights reserved.
Printed in Japan