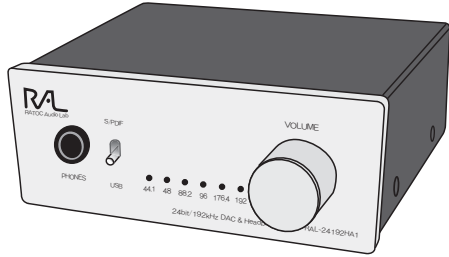


24bit/192kHz対応 DAC内蔵ヘッドホンアンプ

RAL-24192HA1

ユーザズマニュアル

2012年4月 第1.1版



本製品を正しく安全にお使いいただくため
ご使用前に必ず本紙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＞

- 本書の著作権はラトックシステム株式会社にあります。
- 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をお願い申し上げます。
- 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。
- 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。
- 本書の内容は、将来予告なく変更する場合があります。
- “RAL”はRATOC Systems, Inc.の日本、米国における登録商標です。
- “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, Apple TV, Mac, Mac OSは、Apple Inc.の米国およびその他の国における登録商標です。
- 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。

安全にご使用いただくために

本製品は安全に十分配慮して設計をおこなっていますが、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、か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** 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。
- 禁止** 高温の場所に保管しない。
直射日光を避け、60℃以上になるような場所に絶対に放置しない。
火災・発火・破裂の原因。
- 分解禁止** 分解、改造をしない。
点検/修理は、弊社サポートセンター、もしくは販売店へ連絡をする。
火災・感電・破裂・けがの原因。

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(CL₂、H₂S、NH₃、SO₂、NO_x 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。
- 強制** 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する。

注意

- 禁止** 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帯びたものの近くで保管しない。火災・破壊・故障のおそれ。
- 禁止** 大音量で長時間聞かない、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** 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。
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。
- 禁止** 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。
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。
- 強制** 汚れたときは、乾いた柔らかい布で拭く。

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。
本紙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。

1-1. 対応機器

〈入力〉
対応パソコン : USB2.0(High-Speed/480Mbps)対応ポートを搭載したWindows PCまたはMac
対応OS
Windows 7/Vista/XP (32ビット・64ビット両対応)
Mac OS X 10.6以降
対応オーディオ機器 : 光デジタル出力端子を搭載したオーディオ機器(PC、Apple TV、PS3など)

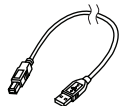
〈出力〉
対応オーディオ機器 : ●アナログライン入力端子を搭載したオーディオ機器
●標準プラグまたは3.5ミニ⇒標準変換プラグを搭載したステレオヘッドホン

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。



● 本体



● USB2.0ケーブル



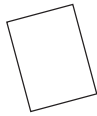
● ACアダプター



● ユーザーズマニュアル (本紙)



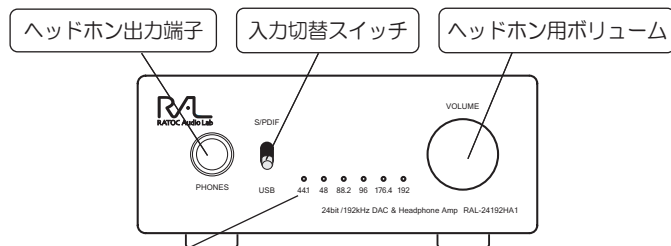
● ステップアップガイド



● 保証書

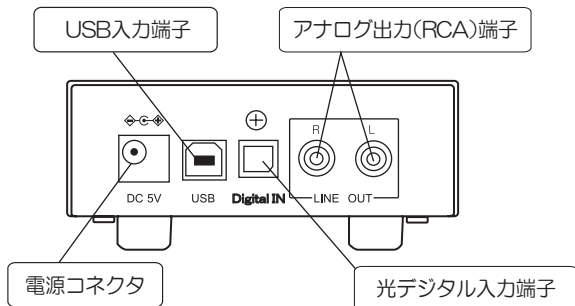
1-3. 各部の名称

前面



LED
再生中の音楽のサンプルレートに従って点灯します。
※USB接続時は停止している場合でも、パソコンからミュート信号が送られているため、そのまま点灯し続けます。
S/PDIF接続の場合、最後に再生されたサンプルレートに従って点灯し続けます。

背面

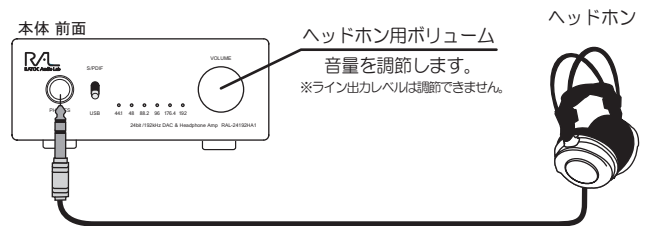


1-4. 使用上の注意

- ヘッドホン装着前に、ボリュームが大きくなっていないかご確認ください。
- パソコンへの音楽や音声の入力はできません。
- 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しましては、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 音楽を聞くための準備

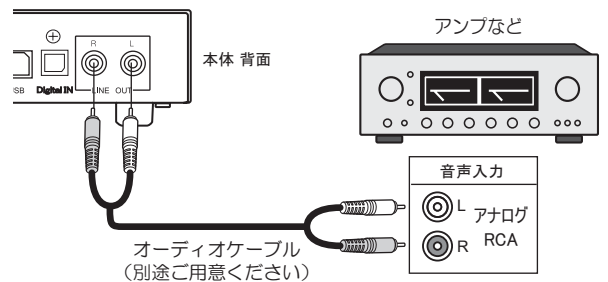
2-1. ヘッドホンの接続



使用できるヘッドホンについて

入力端子 : 標準プラグ、または3.5ミニ⇒標準変換プラグを搭載したヘッドホン。
※高インピーダンス特性のヘッドホンや低効率のヘッドホンを使用すると、十分な音圧を得ることができなくなります。

2-2. LINE OUT出力の接続

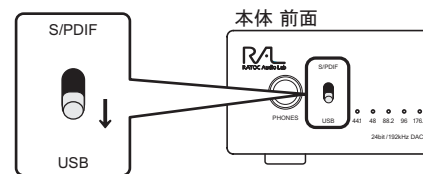


3 パソコンからの音声信号を再生する

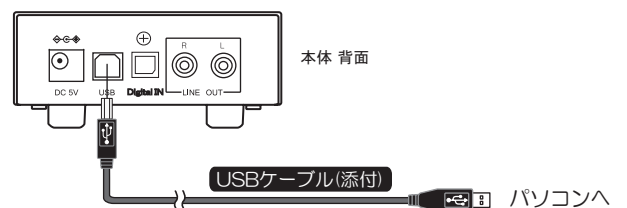
本製品をオーディオDAC(光デジタル入力)として仕様する場合、「4 デジタル機器からの音声信号を再生する」をご参照ください。

3-1. 接続手順

1. 本体前面の入力切替スイッチをUSBに合わせます。

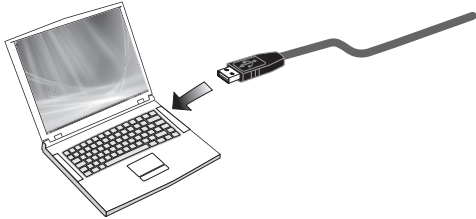


2. USB2.0ケーブルを接続します。



裏面に続く

3. パソコンにUSBケーブルを接続します。
※パソコンの電源はONのまま、USBケーブルを接続します。



- 引き続きパソコンのセットアップ確認をおこないます。
Windows PC: 「**3**-2. Windowsの場合」に進んでください。
MAC : 「**3**-3. MAC OSの場合」に進んでください。

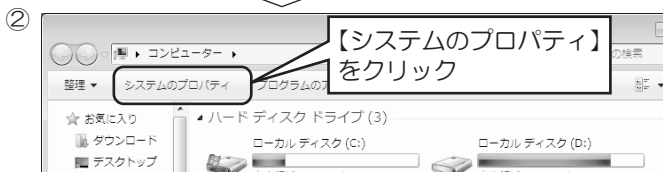
3-2. Windowsの場合

1. デバイスマネージャーを開きます。

Windows 7/Vistaの場合

デバイスマネージャーの開き方

- ①【スタート】→【コンピューター】をクリック。



- ③ 画面右上の【デバイスマネージャー】をクリック。

※【ユーザーアカウント制御】画面が表示されたら、【はい】または【続行】ボタンをクリック。

Windows XPの場合

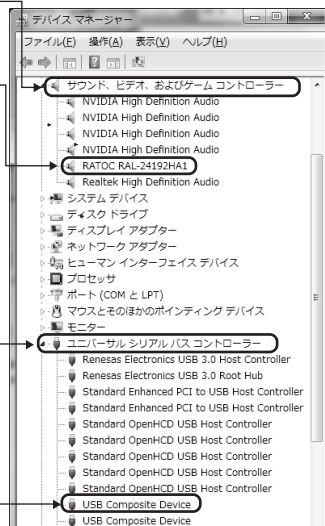
デバイスマネージャーの開き方

【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→【ハードウェア】タブをクリック→【デバイスマネージャ】ボタンをクリック。



2. 【デバイスマネージャー】の画面から、次の点をご確認ください。

- ①【サウンド、ビデオ、およびゲームコントローラー】をクリックします。
- ②その下に【RATOC RAL-24192HA1】が登録されていることをご確認ください。
- ③【ユニバーサルシリアルバスコントローラー】をダブルクリックします。
- ④その下に【USB Composite Device】が登録されていることをご確認ください。



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

3. お好みの音楽再生ソフトを起動し、音楽を再生してください。音が聞こえるか確認します。

音楽が聞こえない時は「**6**音が聞こえないときは」をご参照ください。

- ヘッドホンを使用する場合、ボリュームが大きくなっていないか装着前にご確認ください。※本体前面のボリュームはヘッドホン専用のボリュームです。
- LINE OUTに接続されたオーディオ機器のボリューム調節は、オーディオ機器でおこなってください。

3-3. Mac OSの場合

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、“RATOC RAL-24192HA1”と表示されていることをご確認ください。



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

3. お好みの音楽再生ソフトを起動し、音楽を再生してください。音が聞こえるか確認します。

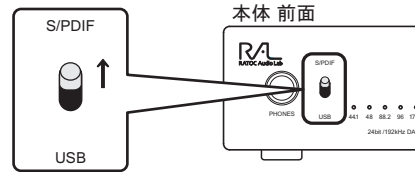
音楽が聞こえない時は「**6**音が聞こえないときは」をご参照ください。

- ヘッドホンを使用する場合、ボリュームが大きくなっていないか装着前にご確認ください。※本体前面のボリュームはヘッドホン専用のボリュームです。
- LINE OUTに接続されたオーディオ機器のボリューム調節は、オーディオ機器でおこなってください。

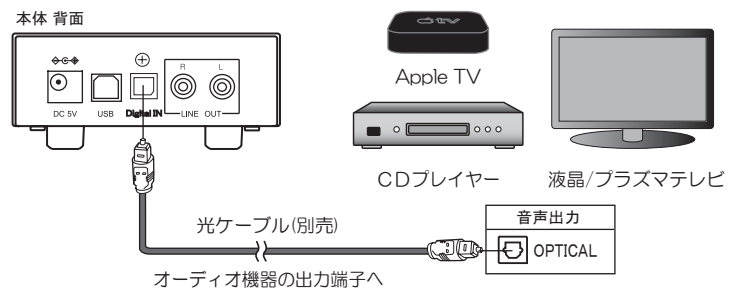
4 デジタル機器からの音声信号を再生する

4-1. 接続手順

1. 本体前面の入力切替スイッチをS/PDIFに合わせます。

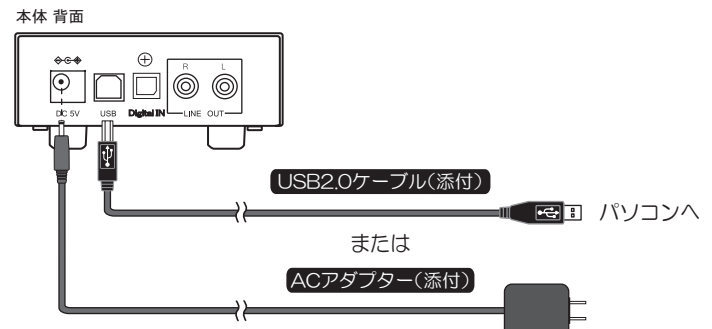


2. 光ケーブルを接続します。



※S/PDIF入力で24bit/96kHz以上のサンプルレート音源を入力する場合、対応するOPTICALケーブルを使用してください。
■Windows PC、Mac本体から出力されるS/PDIF(光)出力の上限は24bit/96kHzに設定されています。
■一般的に市販されている光ケーブルの上限は24bit/96kHzです。

3. 電源（USB2.0ケーブル、ACアダプター）を接続します。
※電源はUSB Bus PowerおよびACアダプターのいずれかより給電されます



- USB2.0ケーブルからBus Power給電がされていない環境下では、ACアダプターを接続してください。
- ACアダプターの使用については「**5** ACアダプターについて」をご参照ください。

- CDプレイヤーなど接続したオーディオ機器の電源をONにします。プレイヤーを再生し、音が聞こえるか確認します。

- 音楽を再生すると、自動的にサンプルレート表示LEDが点灯します。(ビットレート・サンプルレートの変更は、プレイヤーのマニュアルをご参照ください)

音楽が聞こえない時は「6音が聞こえないときは」をご参照ください。

5 ACアダプターについて

5-1. ACアダプターの接続が必要な環境

本製品はUSB Bus Powerで動作しますが、接続環境によりACアダプター(添付)が必要となります。詳しくは下記の一覧表をご参照ください。

本体電源	供給元	入力切替スイッチ	ACアダプター	USB	PC電源
電源ON	USB Bus Power	USB 入力モード	未接続	接続	ON
		S/PDIF入力モード	未接続	接続	ON
	ACアダプター	USB 入力モード	接続	接続	ON
		S/PDIF入力モード	接続	接続	OFF
電源OFF	—	USB 入力モード	接続	接続	OFF※
		S/PDIF入力モード	未接続	接続	OFF※

※PC未起動時でもBus Power給電されるUSBポートに接続した場合、USB Bus Powerより供給されず。

6 音が聞こえないときは

6-1. 確認の流れ

手順通り接続しても音が聞こえないときは、次の点を順にご確認ください。

1. パソコンからの音声信号を再生する場合

本体の入力切替スイッチがUSBに設定されていますか？

↓ 正しく設定されている。

パソコン上での認識と設定を確認してください。

Windowsの7/Vistaの場合

⇒6-2

Windows XPの場合

⇒6-3

Mac OSの場合

⇒6-4

↓ 設定に問題はない。

ご使用のオーディオ機器の入力設定が正しく設定(デジタル/アナログの設定)され、ボリュームが適切な音量になっていますか？

↓ 設定/ボリュームは適切である。

USBオーディオデバイスと認識後に再生ソフトで音楽を再生していますか？

本製品を取り外し、ご使用のパソコンのスピーカーから音楽が聞こえることをご確認ください。

⇒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。

2. デジタル機器からの音声信号を再生する場合

本体の入力切替スイッチがS/PDIFに設定されていますか？

↓ 正しく設定されている。

プレイヤーの出力設定をご確認ください。

⇒デジタル出力が正しく設定されているときは…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。

6-2. Windows 7/Vistaの場合

- 【スタート】→【コントロールパネル】→【ハードウェアとサウンド】→【サウンド】をクリックし、【再生】タブにて“ヘッドホンRATOC RAL-24192HA1”が既定のデバイスに設定されているか確認してください。



他のデバイスが表示されている場合は、“RATOC RAL-24192HA1”を右クリックし【既定のデバイスに選択】をクリックして設定を変更してください。

- ミュートマークが表示されていると、音が聞こえません。マークをクリックしてミュートマークにしてください。



WASAPIなどカーネルミキサーをバイパスして再生している場合、OSでの音量調節は反映されません。詳しくはステップアップガイド「2カーネルミキサーのバイパス」をご参照ください。

6-3. Windows XPの場合

- 【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】)→【サウンドとオーディオデバイス】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“RATOC RAL-24192HA1”が表示されていることを確認してください。
※Windows XPではOSで音量を調節することができません。



他のデバイスが表示されている場合は、“RATOC RAL-24192HA1”を選択して【適用】をクリックし、設定を変更してください。

6-4. Mac OSの場合

- 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。
- 【主音量】のスライダーが適当な位置にあるか確認してください。また、【消音】にチェックがないか確認してください。

