

USB Headphone Amplifier

REX-A1648HA1

ユーザーズマニュアル

2012年11月 第1.0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＞

1. 本紙の著作権はラトックシステム株式会社にあります。
2. 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。
4. 本紙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. 本紙の内容は、将来予告なく変更する場合があります。
 - 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おこなっておりません。
 - 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。
 - “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、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。
 - その他本紙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。なお本紙では、TM、®マークは明記していません。

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・破損・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

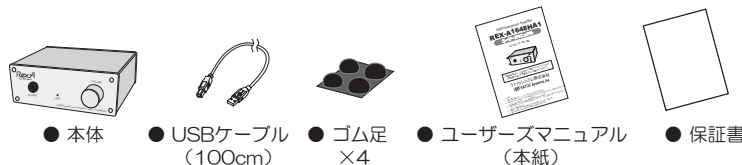
この度は本製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。末永く
ご愛用賜りますようお願い申し上げます。
本紙は本製品の導入ならびに運用方法を説明したマニュアルです。正しく安
全にご使用いただくため、ご使用前に必ず本紙をよくお読みください。
また、お読みになった後も本紙は大切に保管してください。

1-1. 動作環境

- ◆ 対応OS : Windows 8/7/Vista/XP(32ビット/64ビット両対応)
Mac OS X 10.6以降
- ◆ 対応パソコン: USBポートを搭載したWindows PCまたはMac
- ◆ 対応オーディオ機器: ヘッドホンまたはアナログライン入力端子を搭載した
オーディオ機器

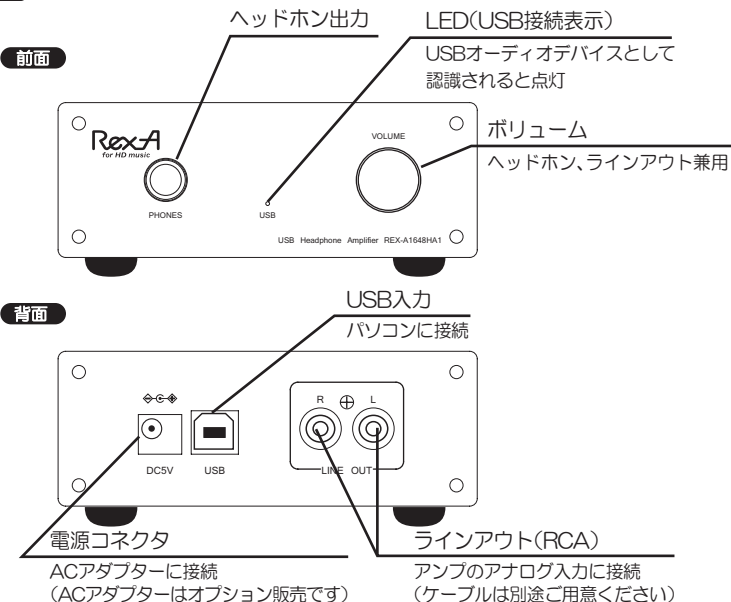
1-2. 内容物の確認

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。



※ご使用前に本体底面へ添付のゴム足を貼り付けてください。
(貼付面のホコリ、油分等は必ず除去してください。)

1-3. 各部の名称

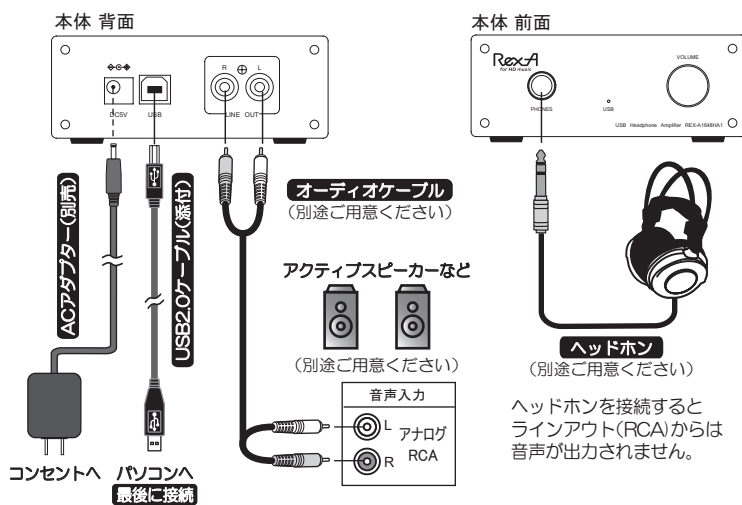


1-4. 使用上の注意

- ヘッドホンでのリスニング時はポリリュームの音量が大きくなっていないか確認の上、ご使用ください。
- パソコンへの音楽や音声の入力はできません。
- 本機にオプションACアダプター(DC+5V 定電圧タイプ)を接続する際は、かならずUSBケーブルを抜いて下さい。ACアダプターのジャックの先端形状により、内部の回路に過電圧がかかり破損する場合があります。

2 接続手順

1. 下図を参考にケーブルを接続します。

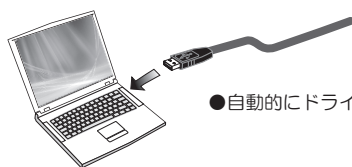


※USBバスパワーで動作しますのでACアダプターは必要ありませんが、USBバスパワーからの給電が不安定な場合は、オプション販売のACアダプター(RSO-AC05)を接続してください。

⚠ 注意

本機にオプションACアダプター(DC+5V 定電圧タイプ)を接続する際は、かならずUSBケーブルを抜いて下さい。ACアダプターのジャックの先端形状により、内部の回路に過電圧がかかり破損する場合があります。

2. 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のままで、USBケーブルを接続します。

3. USB接続表示のLEDが点灯していることを確認します。

4. サウンド設定にて音が聞こえるか確認します。
※音が聞こえない時は「3音が聞こえないときは」をご参照ください。

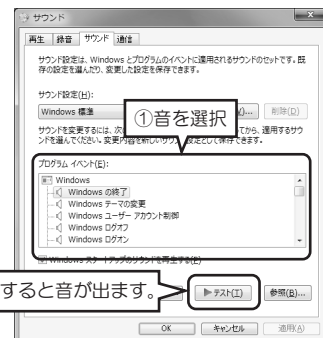
Windows 8/7/Vistaの場合

【Windows 8の場合】

1. ①スタート画面の【デスクトップ】をクリックし、デスクトップ画面を開きます。
②デスクトップ画面の最左下にカーソルを合わせて右クリックし、【コントロールパネル】をクリックします。
2. 【ハードウェアとサウンド】をダブルクリックし、“サウンド”を開きます。右図の手順で音が聞こえるか確認します。

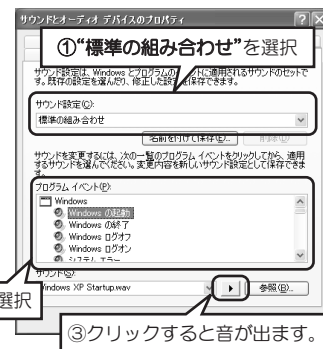
【Windows 7/Vistaの場合】

1. 【スタート】→【コントロールパネル】を開きます。



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”を開きます。右図の手順で音が聞こえるか確認します。



Mac OSの場合

- 【システム環境設定】→【サウンド】をクリックし、“サウンドエフェクト”を開きます。右図の手順で音が聞こえるか確認します。



以上で、接続完了です。

3 音が聞こえないときは

3-1. 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。

USBのLEDが点灯していますか？

⇒点灯していないときは…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。

↓ 点灯している。

パソコンの認識設定をご確認ください。

3-2.Windows 8/7/Vista

3-3.Windows XP

3-4.Mac OS X

↓ 設定に問題はない。

本製品のポリリュームが適切な音量になっていますか？ご使用のオーディオ機器の入力設定が正しく設定されていますか？

↓ ポリリューム/設定は適切である。

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。

裏面に続く

3 -2. Windows 8/7/Vistaの設定確認

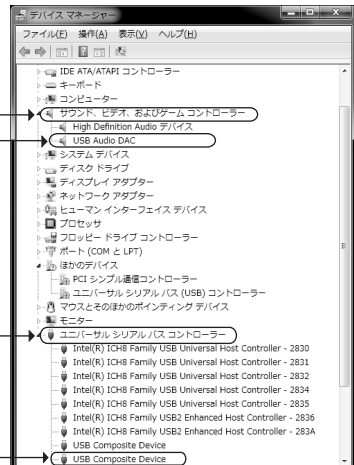
【Windows 8の場合】

1. スタート画面の【デスクトップ】をクリックし、デスクトップ画面を開きます。
2. デスクトップ画面の最左下にカーソルを合わせて右クリックし、【デバイスマネージャー】をクリックします。
3. 【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。

【Windows 7/Vistaの場合】

1. 【スタート】→【コントロールパネル】→【システムとセキュリティ】を開きます。
2. 【システム】タブをクリックし、【デバイスマネージャー】をクリックします。

- ①【サウンド、ビデオ、およびゲームコントローラー】をダブルクリックします。
- ②その下に【USB Audio DAC】が登録されていることを確認します。
- 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確認します。



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。

4. 【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】タブにてスピーカー“USB Audio DAC”が既定のデバイスに設定されているか確認します。



他のデバイスが表示されている場合は、USB Audio DAC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。

5. “USB Audio DAC”のアイコンをダブルクリックし、“スピーカー”の【レベル】タブにて音量スライダが適当な位置にあるか、確認します。
※ミュートマークが表示されていると、音が聞こえません。

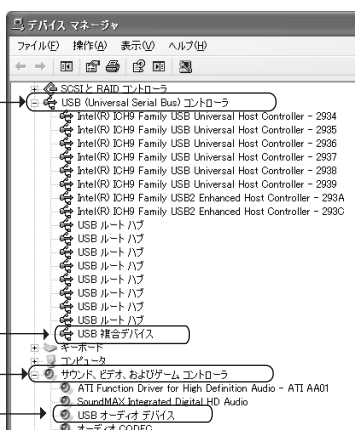


3 -3. Windows XPの設定確認

1. 【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。
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ご確認ください。

- 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ます。
- 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ます。



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。

4. 【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。

5. 【オーディオ】タブの“音の再生”にて“USB Audio DAC”が表示されていることを確認します。【音量】をクリックし、“WAVE”音量のスライダーが適当な位置にあるか、ご確認ください。



他のデバイスが表示されている場合は、“USB Audio DAC”を選択して【適用】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、またはスライダーが下に調節されていると、音が聞こえません。

3 -4. 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、“USB Audio DAC”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。



4 OSエラー音を転送したくないときは

通常の設定では、すべての音が伝送されます。エラー音をパソコンもしくはMac内蔵スピーカーで再生させ、音楽だけを伝送させる方法の概略を説明します。

※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。
※iTunesなど個別の出力設定がないアプリケーションの場合は、パソコンのエラー音も再生されます。

【Windowsの場合】

※Windows Media Player 12を使用する場合

1. 【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】タブで再生デバイスをパソコン内蔵スピーカーに変更します。
2. Windows Media Playerの【整理】→【オプション】をクリックします。
3. 【デバイス】タブの“スピーカー”を選択し、プロパティを開きます。
4. “オーディオデバイスの選択”を“USB Audio DAC”に変更し、【適用】をクリックします。

【Mac OSの場合】

1. アップルメニューから【システム環境設定】を開いてください。
2. 次に【サウンド】を開いてください。
3. 【サウンドエフェクト】をクリックし、“警告とサウンドエフェクトの再生装置”を内蔵スピーカーに設定してください。
4. 【出力】をクリックし、“サウンドを出力する装置の選択”を“USB Audio DAC”に設定してください。

5 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>

5-1. 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、下記までお問い合わせください。お問い合わせの際は、ご使用のパソコン、OS、オーディオ機器などの環境を合わせてお知らせください。

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き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、あらかじ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: 06-6633-0180
 FAX: 06-6633-8285 (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/>

5-2. 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承知ください。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。

<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: 06-6633-0180

<送付頂くもの>

- ・本製品の保証書の原本
- ・製品
- ・質問用紙 (本紙巻末の「質問用紙」に現象を明記してください。)

<送付方法>

宅配便等、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、送り主様にご負担ください。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>

6 オプション品

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
RSO-AC05	ACアダプター (5V 2A)



7 一般仕様

型番	名称	REX-A1648HA1
入力端子	出力端子	USB ヘッドホンアンプ (16bit・32kHz/44.1kHz/48kHz対応)
出力端子	周波数特性	ヘッドホン出力 (ステレオ標準)、ラインアウト (RCA)
周波数特性	S / N 比	20Hz～20kHz (44.1kHz動作)
S / N 比	全高調波歪	85.2dB
全高調波歪	ダイナミックレンジ	0.025% (ヘッドホン出力/32Ω) 0.005% (ラインアウト)
ダイナミックレンジ	ヘッドホン定格出力	98dB以上
ヘッドホン定格出力	対応パソコン	32Ω 71mW×2ch
対応パソコン	対応オーディオ	USBポートを搭載したWindows PCまたはMac
対応オーディオ	対応オーディオ入力フォーマット	ステレオ標準プラグをもつヘッドホン アナログライン入力端子を搭載したオーディオ機器
対応オーディオ入力フォーマット	対応OS	USB Audio Class 1 準拠 L-PCM 16bit/32kHz、 16bit/44.1kHz、16bit/48kHz
対応OS	電源電圧	Windows 8/7/Vista/XP Mac OS X 10.6以降 ※Windowsは32ビット/64ビット両対応
電源電圧	消費電流	DC +5V (USBポート/ACアダプターより供給)
消費電流	動作環境	最大500mA
動作環境	外形寸法/重量	温度: 0～55℃、湿度: 20～80% (ただし結露しないこと)
外形寸法/重量	製品内容	111 (W) × 78 (D) × 41 (H) mm (突起部含まず) / 約235g
製品内容	保証期間	本体、USBケーブル (約100cm)、ゴム足 (×4) ユーザーズマニュアル、保証書
保証期間		1年

※ヘッドホンでのリスニング時はボリュームの音量が大きくなっていないか確認の上、ご使用ください。
 ※パソコンへの音楽や音声の入力はできません。
 ※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い場合があります。
 ※接続するUSBポートから十分な電力が供給されていない場合、音楽再生時にツブツブというノイズが聞こえることがあります。現在使用するUSBポートから異なるUSBポートに接続するか、ACアダプター (オプション品) を接続してください。

REX-A1648HA1 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 **FAX: 06-6633-8285**
 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。

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-A1648HA1	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"/> 8 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> Vista <input type="checkbox"/> XP	該当の方はチェック⇒ <input type="checkbox"/> 64ビット版を使用	
	Mac	<input type="checkbox"/> Mac OS X (Ver)		
オーディオ機器	メーカー名		型番	
ヘッドホン	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>