

USB3.0 2ポート PCI Expressボード

# REX-PEU3X

## ユーザーズマニュアル

2015年10月 第3.0版

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。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。

ラトックシステム株式会社  
**RATOC Systems, Inc.**

### 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、警告/注意事項を必ず守ってください。

#### 表示について

この取扱説明書は、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。

**警告** この表示を無視して誤った取扱いをすると、火災や感電などにより、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** この表示を無視して誤った取扱いをすると、感電やその他の事故により、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。

#### 警告

- 製品の分解や改造などは、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、上に重い物を載せることはおこなわないでください。
- 製品が水・薬品・油など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。

#### 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、オーディオ機器の近く、モーターなどのノイズが発生する機器の近くでは誤動作することがあります。必ず離してご使用ください。
- 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、スピーカー等の磁気を帯びた物の近くで保管、使用しないでください。
- 煙が出たり異臭がする場合は、直ちにパソコンや周辺機器の電源を切り、電源ケーブルもコンセントから抜いてください。
- 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、及び高度な信頼性を必要とする設備や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/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。
- 万一の事態に備えて、本製品をご使用になる前にパソコンのハードディスクや本製品に使用するハードディスク内に保存されているデータやプログラムのバックアップをおこなうことを推奨します。ハードディスクが破損したことによる損失、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。
- 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。

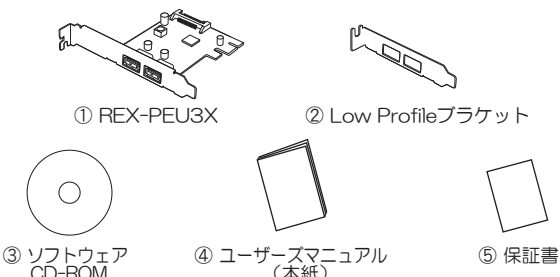
#### その他のご注意

- 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も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。
- 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。
- 本製品および本マニュアル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。

## 1 はじめに

### 1-1. 内容物の確認

パッケージの中に下記の5点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。



※USB3.0ケーブルは添付していません。別途ご用意ください。

**本文中の記載について**  
PCI Expressは、PCIeと表記することがあります。

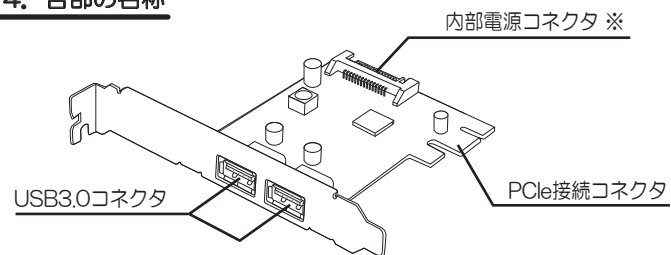
### 1-2. 動作環境

- ◆ **対応OS**  
Windows 10/8.1/8/7/Vista/XP、Windows Server 2008 R2 (32ビット・64ビット両対応)
- ◆ **対応機種**  
PCI Expressスロットを搭載したWindows PC
- ◆ **対応USB機器**  
USB3.0、USB2.0またはUSB1.1に準拠したUSB機器

### 1-3. 使用上の注意

- 接続したハードディスクからのシステム起動はできません。
- ご使用のパソコン環境やBIOSによっては、USB3.0のパフォーマンスを最大限発揮できない場合があります。
- USB2.0/1.1機器を接続する場合は、USB2.0/1.1ケーブルを使用する必要があります。
- USB2.0/1.1機器を接続する場合は、それらの機器がサポートしている最大転送レートとなります。

### 1-4. 各部の名称



※本製品はUSB機器へのバスパワー供給に対応しています。

	バスパワー供給能力
内部電源を接続している場合	1ポートのみ使用時、1.5Aまで 2ポート合計2.0Aまで
内部電源を接続しない場合	2ポート合計900mAまで

**【電波障害自主規制について】**  
この装置は、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。 VCCI-B

## 2 セットアップ

### 2-1. ドライバーのインストール

Windows 10/8.1/8の場合

添付のCD-ROMは使用しません。

REX-PEU3Xをパソコンに装着すると、Windows 10/8.1/8搭載ドライバーが自動的にインストールされます。

#### 2-2. へ進んでください。

Windows 7/Vista/XP/Server 2008 R2の場合

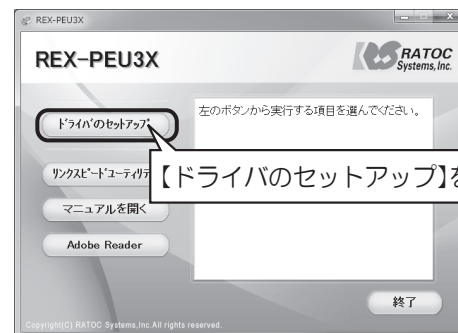
1. パソコンを起動します。  
※Administrator (管理者) 権限でログインします。

本製品はまだ装着しないでください。

#### ドライバーのインストール前に本製品を装着した場合の対処

本製品を装着したまま、2-1.の2.へ進んでください。2-1.の5.でインストール完了後、パソコンを再起動します。2-2.の作業は飛ばし、2-3.の作業をおこなってください。  
※Windows Vista/XPの場合、ドライバーのインストール前に本製品を装着すると、“新しいハードウェアが見つかりました”または“新しいハードウェアの検出ウィザード”画面が表示されますので、【キャンセル】をクリックし、画面を閉じてください。

2. 製品添付のCD-ROMをパソコンのCDドライブに挿入します。
3. メニュー画面が表示されます。



※自動的に表示されない場合は、【コンピューター (またはマイコンピュータ)】の【CDドライブ】を開き、【autorun.exe】をダブルクリックしてください。  
※Windows 7/Vista/Server 2008 R2の場合、“自動再生”画面が表示されたら、【autorun.exeの実行】をクリックしてください。また、“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【許可】をクリックしてください。

#### 4. 次の画面が表示されます。

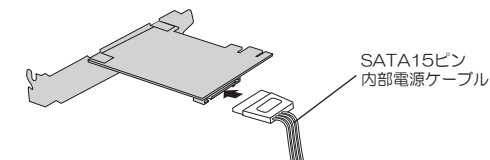
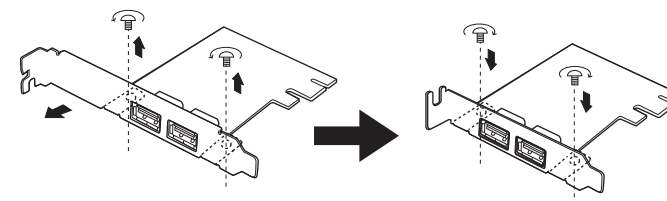


#### 5. インストールが完了しました。【完了】をクリックします。



### 2-2. ハードウェアの装着

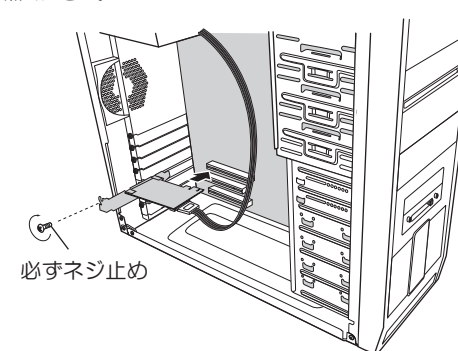
1. パソコンの電源を切ります。
2. Low Profile (ロー・プロファイル) PCIeスロット搭載パソコンで使用の場合は、下図を参考に添付のブラケットに付け替えてください。
3. PCIeボードにパソコンのSATA15ピン内部電源ケーブルを接続します。



※SATA 電源変換ケーブルは添付してありません。別途ご用意ください。  
SATA15 ピンの内部電源コネクタに空きが無い場合は、SATA 電源変換ケーブル (標準 4 ピン⇒SATA15 ピン) を使用して、標準 4 ピンのコネクタに接続します。

#### 4. PCIeスロットにPCIeボードを取り付けます。

⇒取り付けの際は、下記の注意事項および「本製品の性能を引き出すために…」をご参照ください。



- スロットに対し、ボードが傾いた状態で装着し利用すると、本製品やパソコン本体が破損する恐れがあります。
- 金色の接触部がソケットに完全に見えなくなるまで挿入してください。
- 図示のように、ブラケットは必ずネジ止めをしてください。
- 取り付け時、鋭い部分で手を切らないよう、十分注意して作業をおこなってください。

#### 本製品の性能を引き出すために…

- 実際のUSB3.0の転送速度は、PCI Expressの世代 (Gen1/Gen2) によって異なります。本製品の性能を最大限引き出すには、Gen2対応スロットへ装着することをお勧めします。

バス規格	世代	リンクスピード	USB3.0実測値 (SSDの場合)
PCI Express1.0	Gen 1	2.5GT/s	~170MB/s
PCI Express2.0	Gen 2	5.0GT/s	~230MB/s

※現時点ではハードディスクを接続する場合、Gen1対応で十分な転送速度を得られます。  
※現時点では、マザーボード上からGen1/Gen2を見分ける方法はありませんが、複数レーン (x16/x4) スロットでGen2対応が見受けられます。本製品のセットアップ後は、添付の「リンクスピードユーティリティ」で確認できます。

⇒ご使用のパソコンの仕様につきましては、パソコンの取扱説明書またはメーカー様にお問い合わせください。  
⇒裏面4「リンクスピードユーティリティ」もご参照ください。

裏面もご参照ください

## 2-3. セットアップの確認

1. パソコンを起動します。
2. 自動的にドライバーソフトウェアがインストールされます。
3. デバイスマネージャーを開きます。  
【ユニバーサル シリアル バス コントローラー】のツリー下に、次のように登録されていれば、正常にセットアップされています。

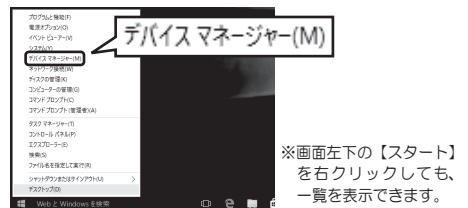
Windows 10/8.1/8 の場合  
【Renesas USB 3.0 extensible Host Controller - 1.0(Microsoft)】

Windows 7/Vista/XP/Server 2008 R2 の場合  
【Renesas Electronics USB 3.0 Host Controller】  
【Renesas Electronics USB 3.0 Root Hub】



### デバイスマネージャーの開き方

Windows 10/8.1/8 の場合 デスクトップ画面で Windows キー [Win] を押しながら X キー [X] を押すと表示された一覧から【デバイスマネージャー】をクリック



※画面左下の【スタート】を右クリックしても、一覧を表示できます。

Windows 7/Vista/Server 2008 R2 の場合 【スタート】→【コンピューター】→コマンドバーから【システムのプロパティ】をクリック→タスクの【デバイスマネージャー】をクリック

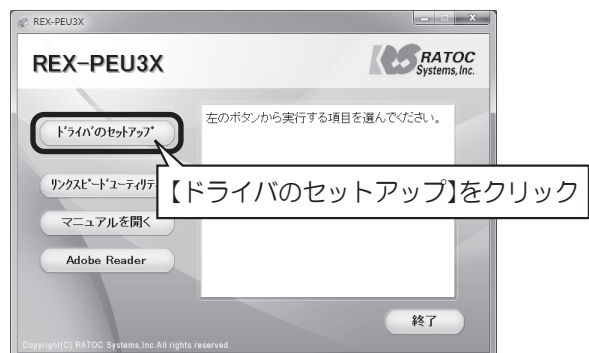
Windows XP の場合 【スタート】→【コントロールパネル】(→【パフォーマンスとメンテナンス】)→【システム】をダブルクリック→【ハードウェア】タブをクリック→【デバイスマネージャ】ボタンをクリック

4. 以上で、セットアップは完了です。  
USB機器を接続して使用できます。

## 3 ドライバーの削除

※本製品を削除する必要がある場合のみ、実行してください。  
※Windows 10/8.1/8の場合、ドライバーはOSに標準搭載されているためドライバーの削除はできません。

1. 製品添付のCD-ROMをパソコンのCDドライブに挿入します。
2. メニュー画面が表示されます。

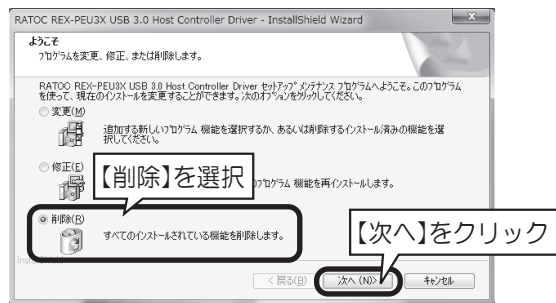


【ドライバのセットアップ】をクリック

※自動的に表示されない場合は、【コンピューター(またはマイコンピュータ)】の【CDドライブ】を開き、【autorun.exe】をダブルクリックしてください。

※ Windows 7/Vista/Server 2008 R2 の場合、“自動再生”画面が表示されたら、【autorun.exeの実行】をクリックしてください。また、“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【許可】をクリックしてください。

3. 次の画面が表示されます。



4. 確認画面が表示されます。【はい】をクリックしてください。
5. ドライバーの削除は完了です。  
【完了】をクリックしてください。

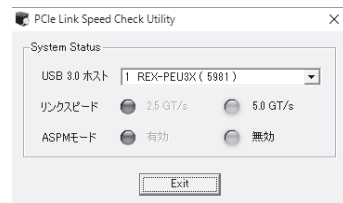
## 4 リンクスピードユーティリティ

※本ユーティリティは本製品のセットアップ前に使用できません。

本製品とパソコン間のリンクスピードおよび、パソコンのASPMモードを確認できます。



1. 製品添付のCD-ROMをパソコンのCDドライブに挿入します。
2. メニュー画面が表示されます。(3の2.画面参照)  
【リンクスピードユーティリティ】をクリックしてください。
3. ステータス画面が表示されます。



USB3.0 ホスト	本製品の型番を表示します。 ※カッコ (...) 内の数字は、ホストドライバーがロードされているRootPortの識別番号です。
リンクスピード	本製品とパソコン間のリンクスピードを判定します。 判定結果は、ランプ点灯で示します。本製品を装着したスロットの対応規格は次のようにお考えください。 ●2.5GT/s・・・PCI Express 1.0 または 2.0(Gen1) ●5.0GT/s・・・PCI Express 2.0(Gen2) 本製品のパフォーマンスはリンクスピードに依存します。 <実効速度の目安 (SSDドライブ接続時)> 2.5GT/s・・・最高170MB/s 5.0GT/s・・・最高230MB/s
ASPM モード	PCIe バスの消費電力削減機能が、無効が有効かを判定します。判定結果は、ランプ点灯で示します。 ※判定結果が有効の場合、上記の実効速度を得られない場合があります。ご了承ください。 ※Windows 10/8.1/8/7/Vista/Server 2008 R2 では、【コントロールパネル】→【電源オプション】→【プラン設定の変更】→【詳細な電源設定の変更】にて、電源プランを“高パフォーマンス”設定にすると、ASPM モードを無効にできます。 (一部パソコンでは、電源オプションの設定を変更しても、ASPM モードが無効にならないものがあります。)

## 5 困ったときは

- Q1 正常にセットアップできませんでした。  
リンクスピードユーティリティで、判定ランプが点灯しません。

A 以下をご確認ください。

- 確認1 ドライバーをインストールしていますか？

デバイスマネージャーを確認し、インストールされていない場合はドライバーのインストールをおこなってください。

- 確認2 PCIeボードを確実に取り付けていますか？

ブラケットはネジ止めし、しっかりと PCIe ボードを取り付けてください。

- 確認3 ドライバーを削除し、再度セットアップしてください。

ドライバーが正常にインストールされていない可能性があります。  
Windows 10/8.1/8 の場合、PCIe ボードをスロットから抜き、別のスロットに取り付けてください。  
Windows 7 以前のバージョンの場合、PCIe ボードをスロットから抜き、「3」ドライバーの削除作業をおこなったあと、もう一度「2」セットアップ作業をおこなってください。

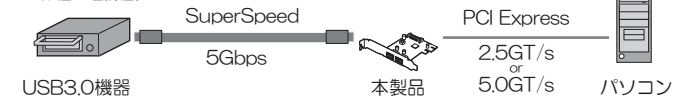
- Q2 リンクスピードユーティリティで、リンクスピードを5.0GT/sに変更できますか？

A 変更できません。  
リンクスピードを5.0GT/sにするには、お使いのパソコンのPCI Express スロットが Rev.2.0(Gen2)に対応している必要があります。  
お使いのパソコンの仕様につきましては、パソコンの取扱説明書またはメーカーにお問い合わせください。

- Q3 リンクスピードユーティリティで、2.5GT/sと表示されますが、USB3.0のSuperSpeed(5Gbps)で使用できるのですか？

A 使用できます。下図をご参照ください。  
USB3.0 機器と本製品は SuperSpeed(5Gbps)で接続されます。  
リンクスピードは、本製品とパソコン間のスピードのことで、USBの転送レートとは異なります。

- 接続インターフェイスと転送レート  
※数値は理論値。



## 6 お問い合わせ

### 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 番号までお送りください。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. 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>

## 7 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	製品内容/対応機種
RCL-USB30-10	USB3.0 Standard-A⇔USB3.0 Standard-B ケーブル 約 1m / USB3.0 対応デバイス全製品
RCL-USBM30-08	USB3.0 Standard-A⇔USB3.0 Micro-B ケーブル 約 80cm / Micro-B ポート搭載 USB3.0 機器

## 8 一般仕様

型番	製品内容/対応機種
名 称	REX-PEU3X
バスインターフェイス	USB3.0 2ポート PCI Expressボード (Low Profile対応)
USBコントローラ	PCI Express x1 (PCI Express Specification Rev.2.0)
接続コネクタ	Renesas μPD720202 USB3.0 Standard-A コネクタ × 2 内部電源コネクタ (SATA15ピン) × 1
データ転送速度	SuperSpeed: 5Gbps High-Speed: 480Mbps Full-Speed: 12Mbps Low-Speed: 1.5Mbps
電源電圧	DC +3.3V (PCI Expressスロットより供給)
消費電流	動作時: 155mA (TYP) アイドル時: 110mA (TYP) ※USB機器の消費電流を含みます。
バスパワー供給能力	1ポートのみ使用した場合、最大5V/1.5A 2ポート同時使用した場合、2ポート合計で最大5V/2Aまで ※内部電源を接続しない場合、2ポート合計で最大5V/900mAまで
動作環境	温度: 0~55℃、湿度: 20~80% (ただし結露しないこと)
外形寸法/重量	約59mm(W)×66mm(L) (ブラケット部含まず) / 約40g
保証期間	1年

REX-PEU3X ユーザーズマニュアル 2015年10月 第3.0版  
©RATOC Systems, Inc. REX-PEU3X-MAN30-1510

### REX-PEU3X 質問用紙 (第3.0版)

ラトックシステム株式会社 サポートセンター宛 FAX:06-6633-3553  
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-PEU3X	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	<input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 8.1 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> Vista <input type="checkbox"/> XP <input type="checkbox"/> Server 2008 R2 ※該当の方はチェック/記入 ⇒ <input type="checkbox"/> Service Pack( )を適用 <input type="checkbox"/> 64ビット版を使用	
接続機器	分類	型番
	<input type="checkbox"/> SSD <input type="checkbox"/> ハードディスク <input type="checkbox"/> Blu-ray <input type="checkbox"/> DVD <input type="checkbox"/> CD <input type="checkbox"/> その他( )	
質問内容	メーカー名	

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>