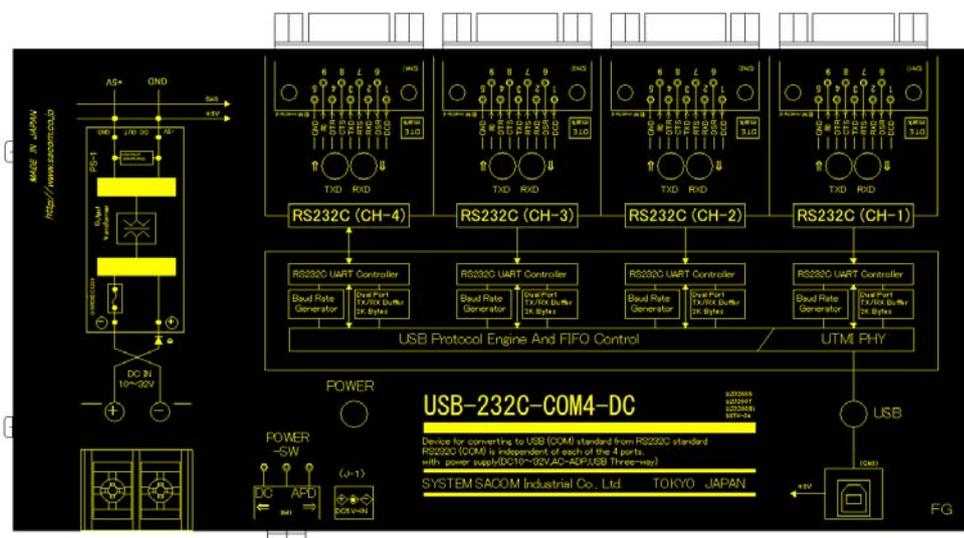


USB (COM ポート) ⇔ 4ch RS232C 変換ユニット

USB-232C-COM4-DC

取扱説明書 Ver1.5



システムサコム工業株式会社

このマニュアルは <http://www.sacom.co.jp/> からダウンロードできます。

予告なく仕様を変更することがございますのでご了承下さい。詳細は、お問い合わせ下さい。

本文中のマークについて(必ず始めにお読み下さい)

この取扱説明書には、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぎ、本製品を安全にお使いいただくために、守っていただきたい事項を示しています。

その表示と図記号の意味は次のようになっています。内容をよみ理解してから本文をお読み下さい。

 警告	この表示を無視して、誤った取扱をすると、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、誤った取扱をすると、人が損害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

- ① 製品の仕様および取扱説明書の内容は予告なく変更することがあります。
- ② 本製品および本取扱説明書の一部または全部を無断転載することは禁じられています。
- ③ 本取扱説明書の内容は万全を期して作成いたしました。万が一ご不審な事やお気づきの事がございましたら、システムサコム工業㈱までご連絡下さい。
- ④ 当社では、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、上記に関わらずいかなる責任も負いかねますので、予めご了承下さい。
- ⑤ 本製品は、人命に関わる設備や機器などへの使用は意図されておりません。これら設備や機器などに本装置を使用され人身事故、財産損害などが生じても、当社はいかなる責任も負いかねます。
- ⑥ 本製品およびソフトウェアが外国為替及び外国貿易管理法の規定により戦略物資(又は役務)に該当する場合には日本国外へ輸出する際に日本国政府の輸出許可が必要です。

Microsoft, Windows, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10 は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。その他、記載されている会社名、製品名は、各社の商標および登録商標です。

使用上の警告と注意



警告

接続機器の電源を全て切断してから Dsub への接続および取り外しを行ってください。接続機器によっては感電の危険があります。

Dsub のカバーを外したまま Dsub に電圧を印加しないで下さい。接続端子に触ると感電の危険があります。



注意

Dsub に印加する電圧、電流は仕様に規定された値を守ってください。過熱による火災や漏電のおそれがあります。

Dsub のカバーを外したまま Dsub に電圧を印加しないで下さい。接続端子に触ると感電の危険があります。

水や薬品のかかる可能性のある場所でご使用ならさないでください。火災やその他の災害の原因となる可能性があります。

発火性ガスの存在するところでご使用なさないでください。引火により火災、爆発の可能性があります。

不安定な所には設置しないでください。落下によりけがをする恐れがあります。

煙や異臭の発生した時は直ちにご使用をおやめ下さい。USB ケーブルを取り外し、当社サービス課までご相談下さい。

目次

1.	はじめに	4
2.	製品概要	4
3.	製品構成	4
4.	接続方法	5
5.	各部の名称	6
6.	仕様	7
7.	コネクタピンアサイン	8
8.	外径寸法	9
9.	Q&A	10
	保証規定	11
	保証書	12

1. はじめに

この度は、システムサコム工業(株)の USB ⇄ 4ch RS232C コンバータユニットをお買い求めいただき、誠にありがとうございます。

本書は、本製品の特徴、使用方法、取扱における注意事項、その他本製品に関する情報など、本製品をご使用される上で必要な事項について記述されております。

本製品の使用には製品の性質上、若干の電子回路の知識を必要とします。誤った使用をすると本製品の破損だけでなく重大な事故が発生する事も考えられます。本書の内容をよくご理解の上、正しくご使用下さる様をお願いします。

2. 製品概要

Windows 搭載 PC の USB ポートに接続すると 4ch の RS232C ポートを個別に送受信可能です。各 RS232C ポートは調歩同期式通信(非同期シリアル通信)です。COM ポートを使用した既存のシステム4台を本装置1台で1ヶの USB ポートにて利用することができます。

ドライバソフトウェアは Windows システム上で仮想 COM ポートとして働きますので簡単に使用することができます。

3. 製品構成

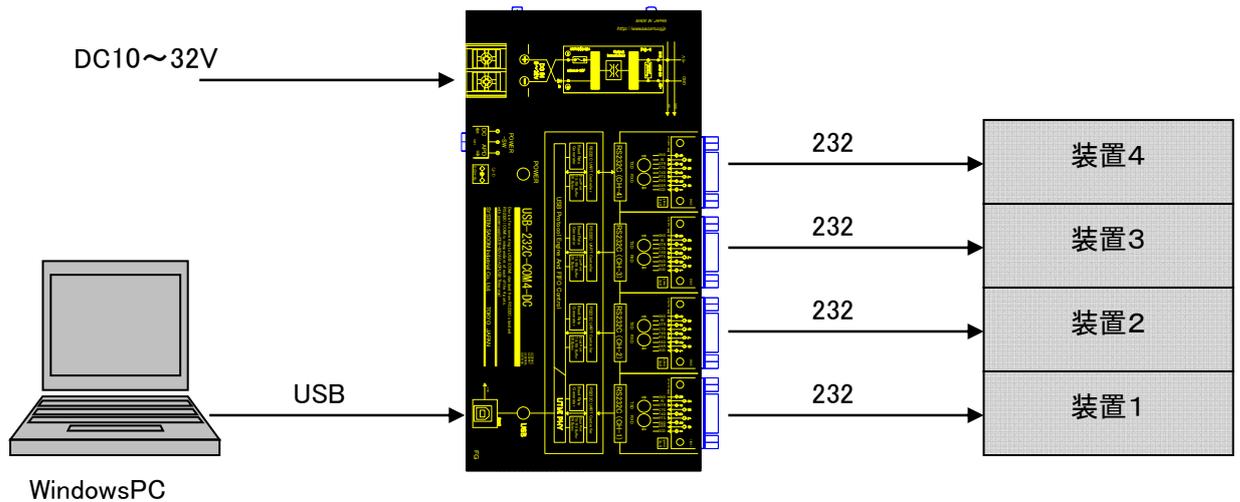
本製品には以下の物が含まれます。

- | | |
|-----------------------|-----|
| ① USB-232C-COM4-DC 本体 | 1 台 |
| ② USB ケーブル(2.0)A-B | 1 本 |
| ③ 製品マニュアル(本書) | 1 冊 |
| ④ インストール共通マニュアル | 1 冊 |

不足品などがあれば、当社までご連絡下さい。

<http://www.sacom.co.jp/>からダウンロードできます。

4. 接続方法



WindowsPC へ USB ドライバーをインストール後、使用できます。

(共通インストールマニュアルをご覧ください)

4ヶの RS232C ポートは個別にボーレートなどの通信条件を設定できます。

装置に合わせて設定してください。

RS232C のケーブルは、装置ピンアサインに応じてクロスまたはストレートを使用すること。

例)

- ・ 装置が DTE(PC と同じピンアサイン) の場合は、クロスケーブル
- ・ 装置が DCE(バーコードリーダー等) の場合は、ストレートケーブル

電源は以下の3通りの方法があります。

1、 DC 電源

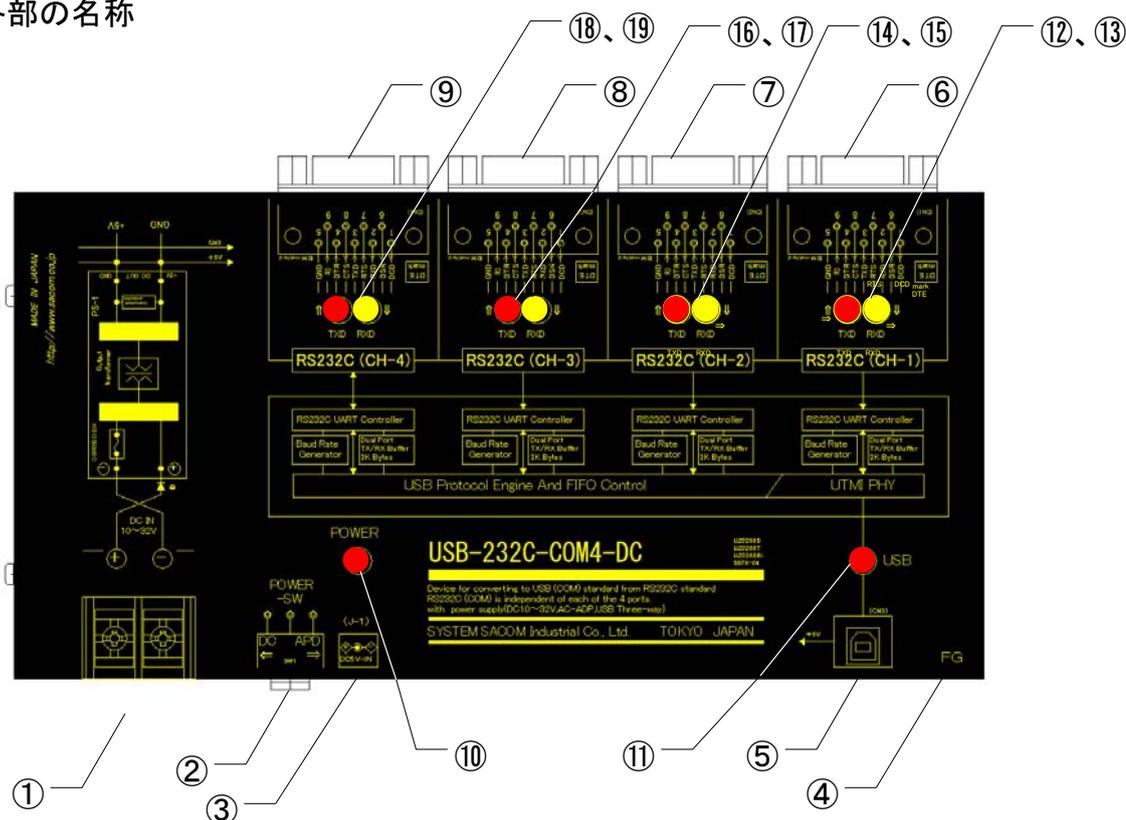
USB 供給電流能力に左右されず使用できます。(推奨)

2、 USB 電源

USB 接続より電源供給可能です。USB 電源に余裕のある時にご使用ください。

3、 DC+5V ジャック(外部 AC アダプタなど)

5. 各部の名称



- ① DC 電源入力端子台----- USB との並行電源供給も問題ありません。
- ② DC 電源スイッチ
- ③ +5V ジャック(センタ+)--- USB との並行電源供給も問題ありません。
- ④ FG(フレーム GND)端子 本機金属ケースです。必要に応じて接地して下さい
- ⑤ USB2.0 コネクタ----- WindowsPC に接続します
- ⑥ CH-1:RS232C コネクタ--- RS232C 装置1と接続します
- ⑦ CH-2:RS232C コネクタ--- RS232C 装置2と接続します
- ⑧ CH-3:RS232C コネクタ--- RS232C 装置3と接続します
- ⑨ CH-4:RS232C コネクタ--- RS232C 装置4と接続します
- ⑩ 電源 LED ----- 電源 ON で点灯します
- ⑪ USB 接続 LED ----- USB ケーブルで O/S 起動後の WindowsPC と接続すると点灯します
- ⑫ CH-1:TXD-LED(赤)---- データ送信時に点滅します(ホーレイト高速で光量が低下します)
- ⑬ CH-1:RXD-LED(黄)---- データ受信時に点滅します(ホーレイト高速で光量が低下します)
- ⑭ CH-2:TXD-LED(赤)---- データ送信時に点滅します(ホーレイト高速で光量が低下します)
- ⑮ CH-2:RXD-LED(黄)---- データ受信時に点滅します(ホーレイト高速で光量が低下します)
- ⑯ CH-3:TXD-LED(赤)---- データ送信時に点滅します(ホーレイト高速で光量が低下します)
- ⑰ CH-3:RXD-LED(黄)---- データ受信時に点滅します(ホーレイト高速で光量が低下します)
- ⑱ CH-4:TXD-LED(赤)---- データ送信時に点滅します(ホーレイト高速で光量が低下します)
- ⑲ CH-4:RXD-LED(黄)---- データ受信時に点滅します(ホーレイト高速で光量が低下します)

6. 仕様

項目		内容
対応 O/S		Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows8, Windows 8.1, Windows 10
USB	バススピード	フルスピード(12Mbps)、ハイスピード(480Mbps)
	最大伝送距離	5m
	コネクタ	USB B タイプ
RS232C	最大伝送速度	~235Kbps
	最大伝送距離	~15m
	ch数	4ch
	接続ユニット数	1台/ch 合計4台
	出力電圧	3kΩ 負荷にて±5V 以上
	入力電圧	入力抵抗3kΩ 以上、レシーバ感度±3V 以上
	コネクタ	Dsub 9 ピン、オス、DTE ピンアサイン、#4-40 インチネジ勘合
	制御線	全制御線サポート
その他	通信インディケータ	各ch毎 TXD-LED(赤)、RXD-LED(黄) USB 接続時 LED(赤)
	動作温度・湿度	0~70°C、30~80%(結露なし)
	保存温度・湿度	-20~75°C、5~85%(結露なし)
	DC 電源入力	DC10~32V 2W 以上
	DC 電源入力 (AC アダプタ)	DC5V±5% 2W 以上 (オプション AC アダプタ)
	USB 電源入力	USB コネクタより給電: 5V 200mA 以上
	消費電力	1W 以下 (Typ)
	大きさ	200(W) X 100(D) X 30(H)mm (突起部分含まず)
	重量	590 g
	付属品	USB2.0 ケーブル、 マニュアル(本書)、 共通インストールマニュアル
	オプション	RS232C ケーブル(各種長さ、クロス、ストレート) DIN レール対応取付金具(SSTK-04) AC100~240V 対応 AC アダプタ 5V 1A 以上(ADPT-R)

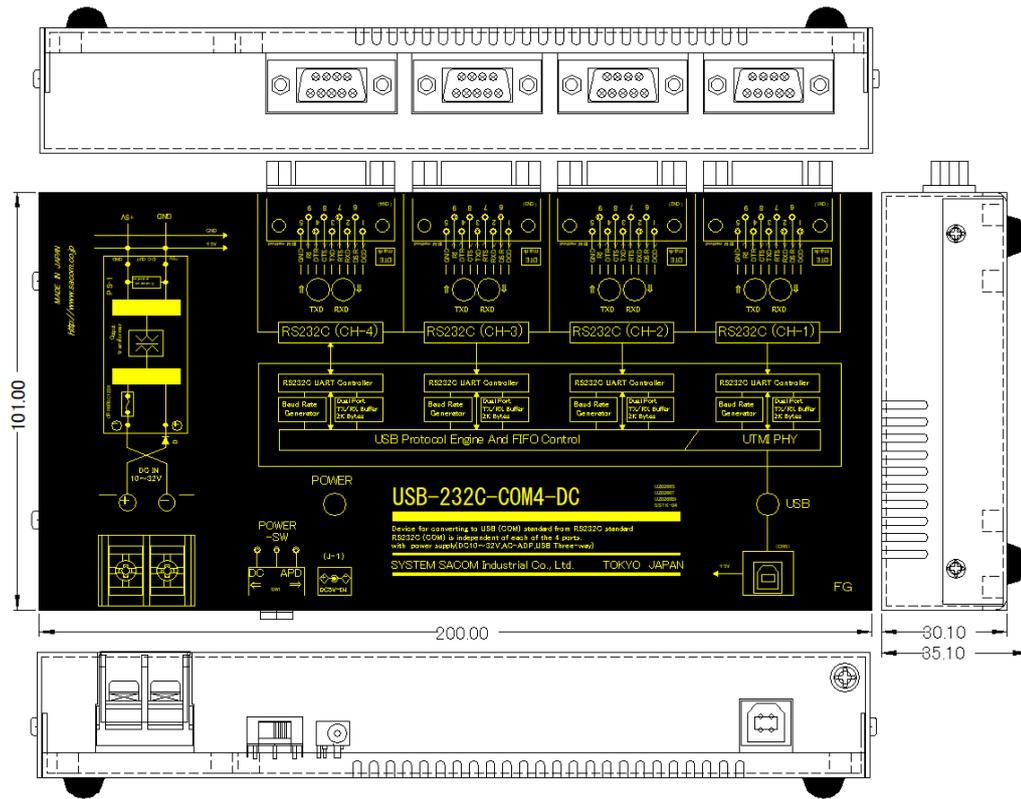
7. コネクタピンアサイン

RS232C コネクタ(各 CH-* 共通)----DTE ピンアサイン

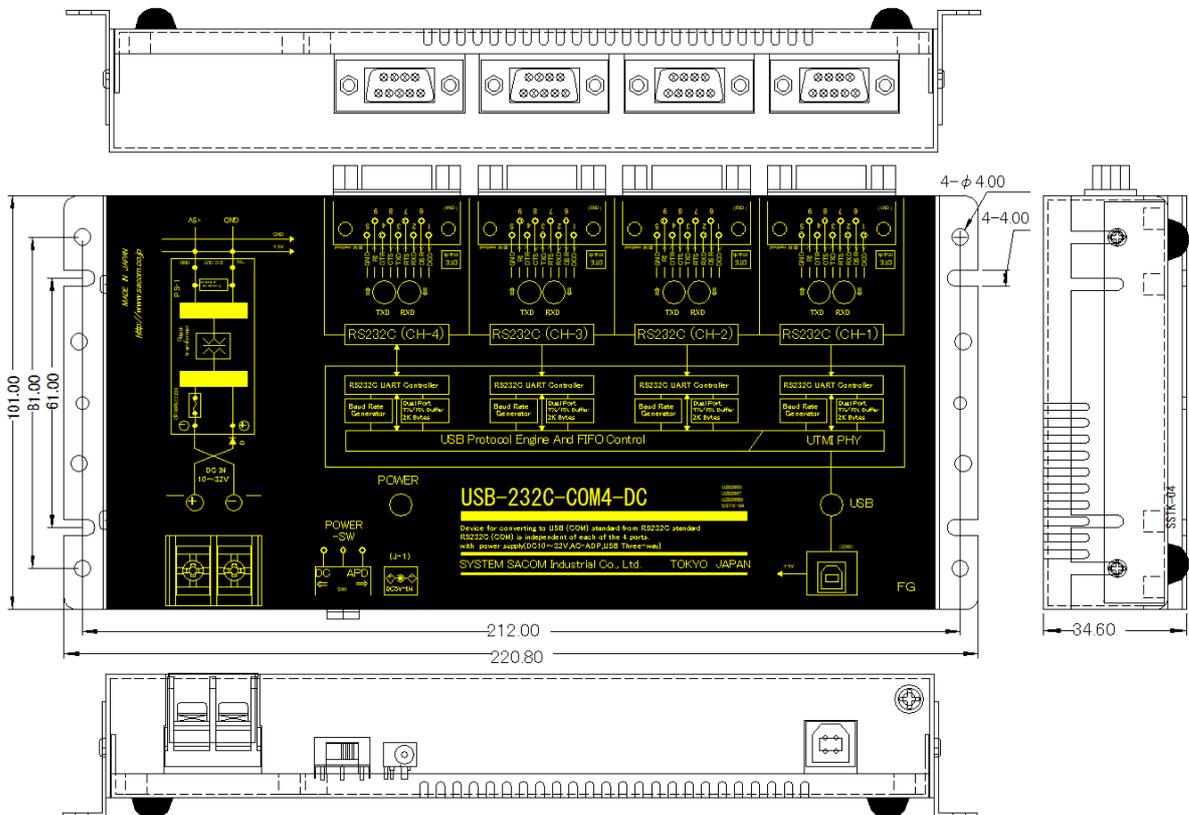
(入出力方向は本機からみて)

ピン NO	信号名	信号機能		入出力方向
1	DCD	Data Carrier Detect	キャリア検出データ	入力
2	RXD	Receive Data	受信データ	入力
3	TXD	Transmit Data	送信データ	出力
4	DTR	Data Terminal Ready	端末準備可	出力
5	GND	Signal Ground	信号グラウンド	--
6	DSR	Data Set Ready	データセット準備可	入力
7	RTS	Request To Send	送信要求	出力
8	CTS	Clear To Send	送信可	入力
9	RI	Ring Indication	被呼表示	入力

8. 外径寸法



取付 L 金具装着時:



9. Q&A

Q1) 通信出来ません

A1) 次の点についてご確認ください

- ① ドライバは正しくインストールされていますか。
 - 4ヶの仮想 COM ポートがゆっくりインストールされて行きます。
 - 4ヶの COM ポートが正しくインストールされており、正しく認識されていればコンピュータシステムのデバイスマネージャのポート内に本装置の情報が表示されています。
 - 4ヶの COM 番号が表示されているはずですが。
- ② 各種通信条件は正しく設定されていますか。
 - アプリケーションで通信速度など通信条件を正しく設定してください。
 - ボーレート、パリティ有無、パリティ有なら奇数か偶数か、データ長、ストップビット長
- ③ COM ポートの番号は正しいですか。
 - デバイスマネージャで設定した COM ポート番号とアプリケーションで設定した COM ポート番号が一致しないと正しく通信できません。

Q2) 文字化けします

A2) 次の点についてご確認ください

- ① 各種通信条件は正しく設定されていますか。
 - アプリケーションで通信速度など通信条件を正しく設定してください。
- ② RS232C 側のシグナルグラウンドは正しく接続されていますか。

-----保証規定-----

1. 保証期間内に正常な使用状態において、万一故障した場合は、保証規定に従い無料で修理いたします。
2. 保証期間内でも次のような場合は有料修理になります。
 - ① 保証書をご提示されないとき。
 - ② 保証書の所定事項の未記入、字句を書き換えられたもの、および販売店の表示の無いとき。
 - ③ 火災・地震・水害・落雷・その他の天災、公害や異常電圧による故障および損傷。
 - ④ お買上げ後の、輸送、移動時の落下など、お取り扱いが不適当なために生じた故障および損傷。
 - ⑤ 取扱説明書に記載の使用方法および注意に反するお取り扱いによって発生した故障および損傷。
 - ⑥ 部品の取り外しおよび再挿入、または指定以外の部品を使用したことにより生じた故障および損傷。
 - ⑦ 他の機器との接続が原因で本製品に生じた故障および損傷。
 - ⑧ その他、明らかに設置条件・設置場所の不備による事故によって生じた故障および損傷。
 - ⑨ 指定のサービス部門以外で半田付けなどの改造をされたとき。
 - ⑩ 消耗品類の交換。
3. 修理を依頼される場合はお買上げの販売店まで本保証書を添えてご持参下さい。やむをえず送付される場合は送料をご負担願います。
4. 本保証書は再発行しませんので必ず保管しておいてください。

年 月 日	サービス内容	担当者

保証書

保 証 書

品 名	USB(COMポート)⇔4ch RS232C 変換ユニット
型 名	USB-232C-COM4-AC
保 証 期 間	お買上げ日から 1 年
お買上げ日	平成 年 月 日
お 客 様	ご住所 〒
	フリガナ
	----- お名前
	電話番号 ()

本保証書は裏面記載の内容により無料修理を行うことをお約束するものです。

本書は日本国内で使用される場合にのみ有効です。

This warranty is valid only in Japan.

本書は再発行いたしませんので、大切に保存してください。

販売店	住所・店名・電話番号
	印

製造・販売元 **システムサコム工業株式会社**

本社 〒130-0021 東京都墨田区緑 1-22-5 州ビル 4F

TEL: 03-6659-9261 FAX: 03-6659-9264

システムサコム工業株式会社

<http://www.sacom.co.jp>

20231024