



# 株式会社 京 栄

# 1.目 次

1.	目 次	2
2.	ご使用の前に	3
3.	製品概要	4
3.2 3.2	特徴 2 内容物一覧	4 4
4.	KB SIMPLE WRITERプログラムの動作環境とインストール	4
4.2 4.2 4.3	I ソフトウェアのインストール 2 USBドライバーのインストール 3 ソフトウェアのアンインストール	4 4 4
5.	KB SIMPLE WRITERプログラムに関して	5
6.	ターゲット接続設定	6
6.2 6.2 6	<ul> <li>PC~SW-100~ターゲットシステム間の接続</li> <li>SW-100とターゲットシステムとの接続例</li> <li>.2.1 フラッシュマイコンとの接続例</li> <li>.2.2 スペクトラム拡散クロックジェネレータとの接続例</li> </ul>	6 7 7 7
7.	書込み時のトラブルについて	8

### 2.ご使用の前に

本製品をご使用になる前に必ずこの取扱説明書をよくお読みください。特に接続方法および操作説明などにおける指示・警告事項は安全上 重要な項目です。お読みの上、正しくお使いください。



▲ マークは注意(警告を含む)を、促す内容があることを告げるものです



ご使用になる前に必ず取扱説明書(本書)をお読み下さい。

用語: ターゲット CPU

CPU 
KB Simple Writer からの書込み対象である CPU をターゲット CPU 又はターゲットシステムと呼称します。



- 1. PC、ターゲットシステム等と接続する場合、電位が同じになる接続にして下さい。装置間に電位差が発生し予期せぬ装置の故障や、永 久破壊、火災に至ることがあります。
- 2. 本書で指示する安全な操作方法及び警告に従わない場合、又は仕様ならびに接続条件等を無視された場合は、動作および危険性を 予見できず安全性を保証することが出来ません。本書の指示に反することは、絶対に行わないようお願いいたします。
- 3. 「KB Simple Writer」は日本国内での使用を前提としている為、海外各国での安全規格などの適用認定を受けておりません。従って、 本製品を海外でご使用される場合に該当国での輸入通関、及び使用に対し罰金、事故による補償等の問題が発生することがあっても、 弊社は直接・間接を問わず一切の責任を免除させて頂きます。
- 4. 本製品は、ルネサスエレクトロニクス社、富士通セミコンダクター社により製品保障された製品ではありません。
- 5. 本製品を、航空宇宙機器、航空機器、原子力制御機器、生命維持などの医療機器、防災・防犯装置、安全装置など人命、事故に関わる 装置に使用することは出来ません。
- 6. 当製品を使用したことによるお客様または第三者に生じた損害などに対し、弊社は一切その責任を負いません。
- ターゲット CPU と KB Simple Writer の接続は、信号が一致する事をよくご確認の上ご使用下さい。
   一致していない場合、ターゲット CPU が永久破壊となる場合があります。

### 3. 製品概要

#### 3.1 特徴

- 1. 弊社 KB ボードシリーズ、お客様システム搭載のフラッシュマイコンへの書込みを行うことが出来ます。
- 2. 富士通セミコンダクター社製スペクトラム拡散クロックジェネレータ(SSCG)に対し書込みを行うことが出来ます。
- 3. ターゲットシステムに対し、電源電圧(5.0V、3.3V 共に MAX 200m A)の供給が可能です。

### 3.2 内容物一覧

この製品の構成は以下の通りです。

SW-100 ボード 1 枚	ターゲット接続ケーブル 1本
ジャンパープラグ 1個(ボードへ装着済み)	CD-ROM 1枚

### 4. KB Simple Writer プログラムの動作環境とインストール

KB Simple Writer に添付されているソフトウェアの動作環境は以下のとおりです。

- · Windows 2000、Windows Xp、Windows VISTA、Windows7(32bit 版)
- · PC/AT 互換機 Pentium / Celeron 700MHz 相当以上
- ・ハードディスク 100MB 以上の空容量 / USB 端子 / CD-ROM ドライブ / メモリ 256MB 以上

### 4.1 ソフトウェアのインストール

パソコンにて「KB Simple Writer 用プログラム」のインストールを行います。

- 1. 他の起動中のプログラムを全て終了させて下さい。
- 2. 「KB Simple Writer プログラム SETUP」の CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入します。
- インストールプログラムが自動的に起動します。
   (自動起動しない場合は、CD-ROM内の"Setup.exe"をダブルクリックして下さい)
- 4. インストールプログラム画面が表示されます。 「Next」ボタンを押して、画面の指示に従い「KB Simple Writer プログラム」をインストールして下さい。

ご使用の PC に Microsoft .NET Framework 2.0 がインストールされている必要があります。 インストールされていない PC ではプログラムインストールの前に .NET Framework 2.0 の インストールを要求されますので許可して下さい。 Windows VISTA の場合、許可を求める画面が表示されることがありますが すべて「続行」または「許可」を選択して下さい。

4.2 USB ドライバーのインストール

SW-100 ボード本体をパソコンと USB ケーブルで接続すると「新しいハードウエアの検出ウィザード」が起動します。 CD-ROM 内部の Driver フォルダを指定して下さい。

### 4.3 ソフトウェアのアンインストール

パソコンにて「KB Simple Writer プログラム」のアンインストールを行います。 「KB Simple Writer プログラム」が不要になった場合、又バージョンアップ等で一度旧バージョンのプログラムを削除す る場合は以下の操作を行って下さい。

- 1. 他の起動中のプログラムを全て終了させて下さい。
- 2. コントロールパネルの「プログラムの追加と削除」を選択します。
- 3. 現在インストールされている一覧の中から"KBSimpleWriter"を選択して「削除」ボタンを押すと「KB Simple Writer プログラム」が PC から削除されます。

### 5. KB Simple Writer プログラムに関して

#### インストール時にデスクトップ上に作成されるショートカット、もしくはスタートから 「KB Simple Writer Host」プログラムを起動できます。 以下の手順に従って下さい。

- 1. [スタート] [プログラム] [KYOEI]をクリックします。
- 2. [KB\_SimpleWriter]をクリックします。
- 3. 起動すると以下のような画面が現れます。



#### 図 5-1 KB\_Simplewriter 起動画面

番号	項目	内容
	File Name	フラッシュマイコンへ転送するデータのファイルを選択します。
		[Browse]をクリックしモトローラSフォーマットのファイル拡張子"mot"又は、"s"ファイルを選択します。
	CPU	ターゲットシステムの CPU を選択します。
	Clock	フラッシュマイコン接続クロック値を入力します。
	Verify	ベリファイの実行を選択します。実行する「レ」、しない「空欄」
	Through	フラッシュマイコンへの書込みを開始します。
	ID	ID 機能の付いているフラッシュマイコンへ、上書きをする際に必要となる ID コードの入力欄です。
	Config SSCG	スペクトラム拡散クロックジェネレータへ転送するデータのファイルを選択します。
	File Name	拡張子は、"txt"です。[Browse]をクリックしファイルを選択します。
	System(MHz)	スペクトラム拡散クロックジェネレータに接続されているクロック値を入力します。
	Through	スペクトラム拡散クロックジェネレータへの書込みを開始します。
	バーゲージ	ターゲットシステムへ書込み実行中にゲージが伸びて行き、右端で終了です。
		書込みを中断したい場合は[CANCEL]をクリックすることにより中断できます。
	メッセージ欄	エラー時、こちらにメッセージが出ます。(別途、ウィンドも出ます)

#### 表 5-1 KB\_Simplewriter 操作解説表



注意

[ID]入力は、現在 CPU に書込まれている ID を入力して下さい。 購入直後の CPU に初めて書込む場合は、ID が ALL FF、または ALL 00 となります。 ID を変更又は設定する必要がある場面は、ID を内包しているデータを一度 CPU へ書込みしていて その CPU へ上書きを試みる際に必要となります。上書きする際には、既に書込まれているデータ内の ID を入力して下さい。

また、一度設定された ID が判らなくなってしまった場合は、その CPU には永久に書込むことが 出来なくなりますので ID 管理は十二分にお気をつけ下さい。

書込み時に異常が起こった際の対応については「7.書込み時のトラブルについて」を参照して下さい。

ターゲットへの接続に際し、以下の設定が必要です。 ・ターゲット電源供給設定 ・・ターゲット種別設定 ・CON3 端子レベル設定

### ターゲットシステムの消費電流が70mA以内の場合は、SW1を設定して頂いた上そのままPCへ接続して下さい。 ターゲットシステムの消費電流が70mAを超える場合は、以下の方法を検討して下さい。

- 方法 ターゲットシステム側に別途電源をご用意して頂く。
- 方法 SW1 設定を「供給なし」の状態で PC へ接続 OS 上に認識された後に SW1 設定を変更して頂く。 方法 の手順に従って頂くことにより PC から 200m A までの電流使用が許可されます。



注意

ターゲット電源供給については、ターゲット CPU の定格電圧を超えない事にご注意下さい。 定格電圧を超えますと永久破壊の恐れがあります。

<u>別途電源を利用される際には、必ずターゲット電源供給設定は「供給なし」を選択して下さい。</u> SW1 設定が「供給なし」ではない設定で別途電源をご利用された場合、予期せぬ装置の故障や 永久破壊、火災に至ることがあります。

PC 及び SW-100 とターゲットシステム間の電位が同じようになる接続行って下さい。 装置間に電位差が発生し予期せぬ装置の故障や、永久破壊、火災に至ることがあります。



図 6-1 ターゲット接続設定

6.1 PC~SW-100~ターゲットシステム間の接続

以下の図を参考に、PCとSW-100をUSBケーブルで接続し、ターゲットシステムとSW-100をターゲット接続ケーブル(14 ピンフラットケーブル)で接続します。



6.2 SW-100 とターゲットシステムとの接続例

接 続 ケーブル		建 차 고 면 슨 모 티 정 비	中容
No	信号名	音込み時信ちレヘル	内 <b>台</b>
1	CON1	常時 Z	NC (未 接 続 で す )
3	CON3	JP1により H、L、Z	ターゲットのCPUへ 制 御として 接 続します。 [注 2]
4	CON4	条件により H、L、Z	ターゲットのCPUへ 制 御として 接 続します。 [注 2]
5	CON5	入力	通信用 [注2]
6	CON6	条件により H、L、Z	ターゲットのCPUへ 制 御として 接 続します。 [注 2]
7	CON7	条件により H、L、Z	制 御 用 / SSCG通 信 用 [注 2]
9	CON9	条件により H、L	ターゲットのCPUへ 制 御として 接 続します。 [注 2]
10	CON10	条件により H、L、Z	ターゲットのCPUへ制御として接続します。 [注2]
11	CON11	条件により H、L、Z	ターゲットのCPUへ 制 御として 接 続します。 [注 2]
13	CON13	条件により L、Z	オープンコレクタ出力 [注2]
8	Vcc	ター ゲット電 源	SW1の選択で決定します [注3]
2,12,14	GND	GND	ターゲットのGNDに接続します。 [注1]

[注 1] ターゲット必ず接続して下さい。(GND は 3 本全てを接続して下さい)

[注2] 各 CPU の条件に応じ接続して下さい。書込み時信号レベルは各 CPU の接続を確認して下さい。 [注3] Vcc の印加は、接続時の注意事項参照下さい。



注意

接続内容に誤りがあると、ターゲット CPU が永久破損となる事がありますので、十分ご注意下さい。

6.2.1 フラッシュマイコンとの接続例



図 6-2 フラッシュマイコンとの接続例

#### 6.2.2 スペクトラム拡散クロックジェネレータとの接続例





## 7.書込み時のトラブルについて

PCとSW-100ボード、及びターゲットシステム間の接続や、KB\_Simplewriter プログラムの設定に問題がありますと以下のメッセージウィンド、メッセージ欄に文字列が現れます。

メッセージウインド	原因と対処方法
Target Device not found	PCとSW-100ボードが接続されていない場合現れます。
Port Output error	同上 (上のメッセージに続いて続けて現れます)
RTS Output error	同上(上のメッセージに続いて続けて現れます)
DTR Output error	同上(上のメッセージに続いて続けて現れます)
Boot error !	ターゲット CPU がブートモードに入らず、応答がない場合など。
	接続に異常があるか、SW2 設定に誤りがある場合
	SW2 設定は「6.ターゲット接続設定」を参照して下さい。
SSCG BOOT error !	スペクトラム拡散クロックジェネレータへのメモリアクセスができず、応答がない場合など。
	接続に異常があるか、SW2 設定に誤りがある場合
	SW2 設定は「6.ターゲット接続設定」を参照して下さい。
Please select the file.	書込むファイルを選択していない場合現れます。

メッセージ欄	<b>周田と対如方注</b>
FrrNo 010 : data send error	KB Simplewriter プログラムから USB ドライバーとの問で問題が発生しております
Lind.ord . data send error.	ND_0mplewinerシロシシムからのDDFシャパーとの同じ回返が光生のとのかより。
ErrNo 011 : Popponentime out	USDドリイバーを弁妊アリイバーに受制して下さい。 ターゲットCDUまたけファクトラム拡散クロックジェクレータからの応答がをいません
ETINO.011 . Response time-out.	クークットでのよとはスペットンム加取シロックシェイレータからの心合かのりません。
Ernio.orr . Response error.	タークットいりまたはスペントノム拡散クロックシェイレーダからの心谷が現在外の 中容、又は毎点笑でした
	内谷、又は無心谷でした。   按注性能や按注ケーゴルをの ノイゴなどを確認しててさい
	技統化態で対称アーフルへのノイスなこを唯能して下され。
ErrNo.012 : boot error.	タークットしてかノートモートに入らり、心合かない場合など。
	接続に発吊かめるか、SWZ 設定に戻りかめる場合
	SW2設定は「6.ターケット接続設定」を参照してトさい。
ErrNo.052 : ID code disagreement.	フラッシュマイコンに設定されている ID と ID 設定値との間に不一致がありますと
	発生します。
	ID設定値を確認して下さい。
ErrNo.160 : Baud rate change error.	フラッシュマイコンへの書込みで初期通信に使用する通信レートとデータ転送を行う通信レ
	ートが異なっております。(データ転送時はより高速化します)
	この通信レートを変更した際に通信内容に規定外の応答がありますと発生します。
	又、スペクトラム拡散クロックジェネレータが未接続の場合にも発生します。
	通信ライン上のフィルタや、接続ケーブルへのノイズ、接続ケーブルの接続状態
	などを確認して下さい。
ErrNo.500 : Verify error.	ターゲットへの書込み済み内容と書込むデータとの間で不一致があると発生します。
	書込み対象の寿命を越えているか、通信内容へのノイズ混入などが考えられます。
ErrNo.140 : Command error.	KB_Simplewriter プログラムで対応していないフラッシュマイコンへの書込みを試みた場合に
	発生します。
	KB_Simplewriter プログラムで対応しているフラッシュマイコンのみに対応しておりますので
	その他のフラッシュマイコンへの書込みはご容赦下さい。
ErrNo.xxx : Unexpected error.	予期せぬエラー発生が発生しました。
	PC の再起動、ターゲットの再接続を実行して下さい。改善されない場合は
	KB_Simplewriter プログラム、USB ドライバーをアンインストールの上
	改めてインストールして下さい。
ErrNo.001 : The target device	ターゲットシステムや SW-100 が接続されているが、USB ドライバが OS 上に設定される前に
doesn't connect.	書込みを開始した場合発生します。
	USB ドライバの状態を確認して下さい。

商品名	SW-100		
製造番号			
ご購入日	年月日		
保証期間	ご購入日より3ヶ月間		
ご住所	Ŧ		
会社名	ふりがな		
ご芳名	ふりがな		
電話番号			
FAX番号			
メールアドレス			
販売店名	店名		
	所在地		
印欄に記入のない場合は無効となりますので必ず記入の有無をご確認ください。			
本書は再発行いたしませんので、紛失しないよう大切に保存してください。			
	<b>株式会社 京 栄</b> 本社 〒186-0011 東京都国立市谷保5826-1		

### 保証書

#### 保証規定

本保証書は、裏面の期間正常な使用状態において生じた自然故障に対して無償修理の責任を負うことを保証するものです。 無償期間修理であっても次の場合は有料となります。

- 1. 本保証書のご提示が無い場合。
- 2. 本保証書の所定事項の未記入、又は字句を書き換えられた場合。
- 3. 誤ったご使用による故障、または損傷。
- 4. 火災・地震・水害・落雷・その他の天災、公害、塩害、ガス害、異常電圧などによって生じた故障や損傷。
- 5. お買い上げ後の輸送、移送時の落下等お取り扱いが不適当なために生じた故障及び損傷。
- 6. 使用者による改造が行われたもの。
- 7. 消耗品を取り替える場合。

本保証書は日本国内においてのみ有効です。

This warranty is valid only in Japan.

KB Simple Writer SW-100 取扱説明書

35 - 673 - 8000 2010 年 9 月 · 第 1 版 発行責任者 株式会社 京栄 〒186 - 0011 東京都国立市谷保 5826 - 1 TEL 042 - 577 - 3955 FAX 042 - 580 - 7222 Mail kyoei@k-kyoei.jp URL http://www.k-kyoei.jp

- 本器又は本書は、改善のため事前連絡なしに変更することがあります。
   あらかじめご了承ください。
- 尚、本書に記載されたデータ、回路の使用に起因する第三者の特許権
   その他の権利については、当社はその責を負いません。
- 無断転載を禁じます。
- 落丁、乱丁本はおとりかえいたします。
- 本書にある商品名、名称などは、各社の商標または登録商標です。