

## 目次

1	はじめに .....	1
1.1	概要 .....	1
1.2	動作環境 .....	1
1.3	最新版の入手方法 .....	2
1.4	注意事項 .....	2
1.5	商標・ライセンス .....	2
2	お使いになる前に .....	3
2.1	セットアップ .....	3
2.2	インストール .....	4
3	使い方 .....	6
3.1	起動方法 .....	6
3.2	操作方法 .....	6
3.3	実行時のエラーメッセージについて .....	10
3.4	更新処理の中断について .....	11

## 図表目次

図 1	システム構成 .....	3
図 2	インストールの開始 .....	4
図 3	ウィザードのインストールの確認 .....	4
図 4	ウィザードの展開と起動 .....	4
図 5	ウィザードの開始 .....	6
図 6	更新開始の確認 .....	7
図 7	更新中の進捗状況表示 .....	8
図 8	キャンセル動作の問い合わせ .....	8
図 9	ウィザードの終了 .....	9
図 10	システムファイルの読み込みエラー .....	10
図 11	COMCTL32.DLL のバージョンエラー .....	10

## 1 はじめに

### 1.1 概要

本製品は、セイコーエプソン(株)社製 In-Circuit Emulator「ICE88UR」のファームウェアプログラムを更新する、ウィザード形式のメンテナンス用ツールです。

### 1.2 動作環境

ご使用になる前に、以下の動作環境をご確認ください。

#### コンピュータ本体

以下の条件を満たすパーソナルコンピュータが必要です。

- Intel<sup>®</sup> 486 または互換性のあるマイクロプロセッサを搭載した PC/AT 互換機。
- USB 1.1 に準拠した USB ホストコントローラを搭載またはチップセットに内蔵し、シリーズ A タイプのコネクタを 1 つ以上備えていること。

#### オペレーティングシステム

以下のいずれかのオペレーティングシステムが必要です。

- Microsoft<sup>®</sup> Windows<sup>®</sup> 98 (ServicePack 1) + Microsoft<sup>®</sup> Internet Explorer 5.0 以上<sup>†</sup>
- Microsoft<sup>®</sup> Windows<sup>®</sup> 2000

#### ソフトウェア / ドライバ / 周辺機器

以下のソフトウェア / ドライバ / 周辺機器を別途用意する必要があります。

- S5U1C88000H5100 (ICE88UR) 本体および付属 AC アダプタ
- USB ケーブル (シリーズ A コネクタ - シリーズ B コネクタ)<sup>‡</sup>
- USB Driver for ICE88UR<sup>‡</sup>

<sup>†</sup> Internet Explorer 5.0 以上に添付されている、Version.5.80 以降の COMCTL32.DLL が必要です。

<sup>‡</sup> USB デバイスドライバおよび USB ケーブルは、ICE88UR 本体に添付されています。

### 1.3 最新版の入手方法

本製品は予告なくバージョンアップされる場合があります。最新版は、以下の方法で入手することができます。

- Web site からのダウンロード  
<http://www.epsondevice.com/webapp/MCUToolsDownload/Entry.jsp>
- 記憶媒体（フロッピーディスク、CD-R 等）による配布。

### 1.4 注意事項

- 本文中の動作説明画面は、Microsoft® Windows® 2000 Professional Edition 日本語版によるものです。

### 1.5 商標・ライセンス

- ICE88UR™は、SEIKO EPSON Corporation の登録商標です。
- Microsoft®、Windows®、Windows®98、Windows® 2000 は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
- その他、記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。

## 2 お使いになる前に

### 2.1 セットアップ

#### (1) ハードウェアの設定

ICE88UR ファームウェア更新ウィザードを実行するコンピュータに、ICE88UR 本体を接続します。

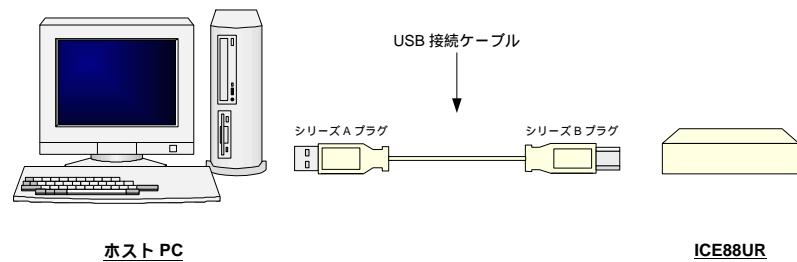


図1 システム構成

#### (2) デバイスドライバの設定

お使いのコンピュータに、以下のデバイスドライバが正しくインストールされている必要があります。

- USB Driver for ICE88UR™ (ICE88UR™ for Windows®に添付)

デバイスドライバのインストール方法については、ICE88UR システムソフトのユーザースマニュアルをご覧ください。

## 2.2 インストール

ICE88UR ファームウェア更新ウィザードは、セットアッププログラムとして配布されます。

### (1) インストールプログラムの起動

アイコンをクリックして、インストールプログラムを起動します。



図2 インストールの開始

### (2) インストール先の確認

インストール先を問い合わせるメッセージボックスが表示されます。続ける場合は [Next] のボタンを押します。[Cancel] のボタンを押すと、インストールプログラムは何もしないで終了します。

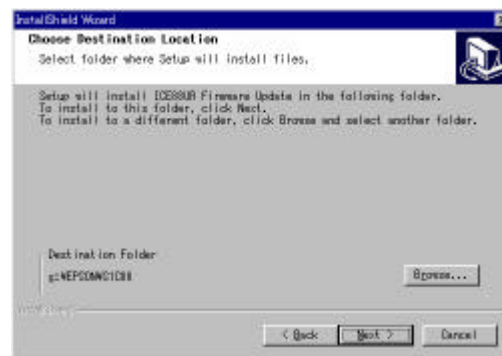


図3 ウィザードのインストールの確認

### (3) ウィザードプログラムの展開と起動

インストールプログラムは、お使いのコンピュータの指定フォルダにウィザードプログラムを展開します。



図4 ウィザードの展開と起動

## (4) インストールの終了

インストール終了後、下記メッセージが表示され、ReadMe が起動します。

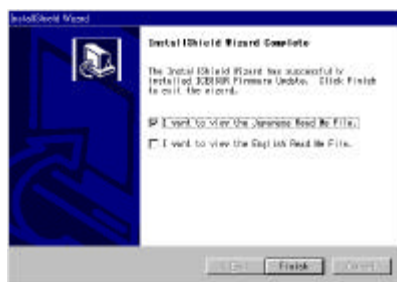


図5 終了

### 3 使い方

#### 3.1 起動方法

"C:\EPSON\S1C88\ICE\ICE88URupd\TM88Wiz.exe"を起動して下さい。

注：フォルダ"C:\EPSON\S1C88"にインストールした場合。

#### 3.2 操作方法

##### (1) ウィザードプログラムの開始

このウィザードプログラムが、ICE88UR のファームウェアプログラムを更新することを表示します。実行を継続する場合は [次へ] ボタンを押します。

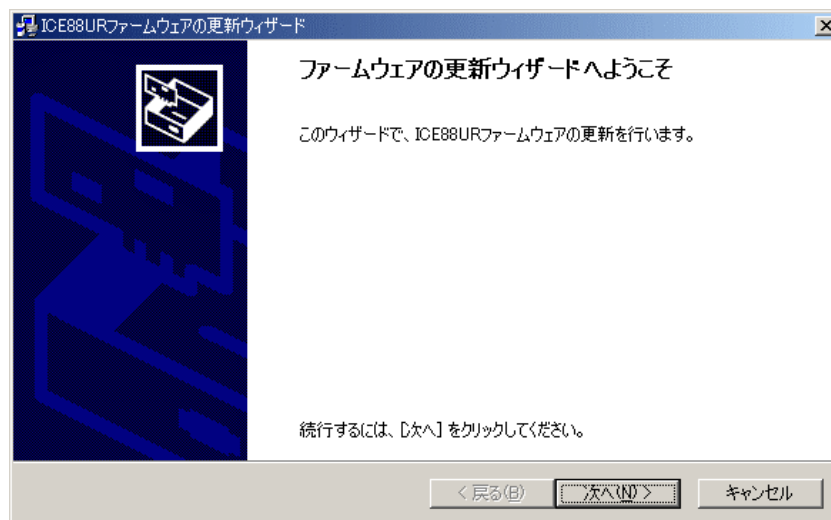


図6 ウィザードの開始

[キャンセル] ボタンを押すと、ウィザードはファームウェアを更新しないで終了します。

## (2) 更新処理の開始

更新処理中の注意事項が表示されますので、内容を確認してください。[次へ] ボタンを押すと、ファームウェア更新処理を開始します。

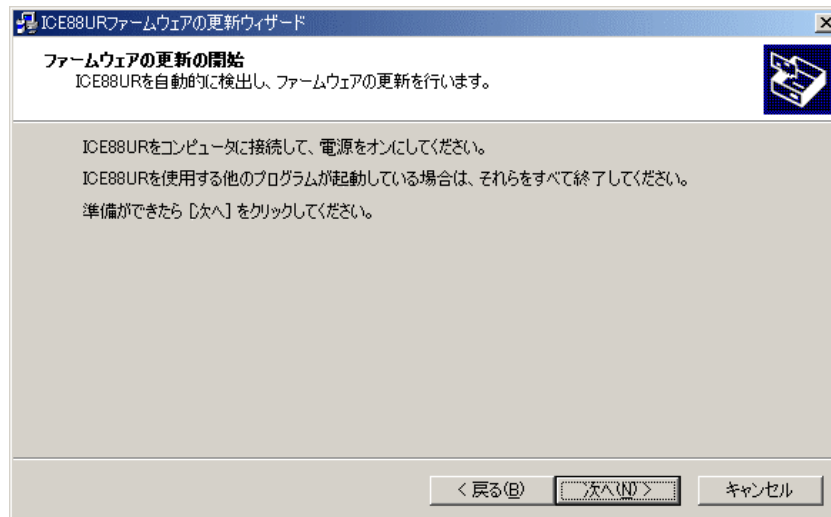


図7 更新開始の確認

[キャンセル] ボタンを押すと、ウィザードはファームウェアを更新しないで終了します。



## (3) 進捗状況の表示

ウィザードプログラムは、自動的に ICE88UR ハードウェアデバイスの接続状態をチェックし、更新処理を開始します。デバイスが検出されなかった場合、またはデバイスとの通信の確立に失敗した場合は、エラーを表示して更新ウィザードを終了します。

ファームウェアの更新中は、処理の内容と進捗状況を、メッセージとグラフで表示します。

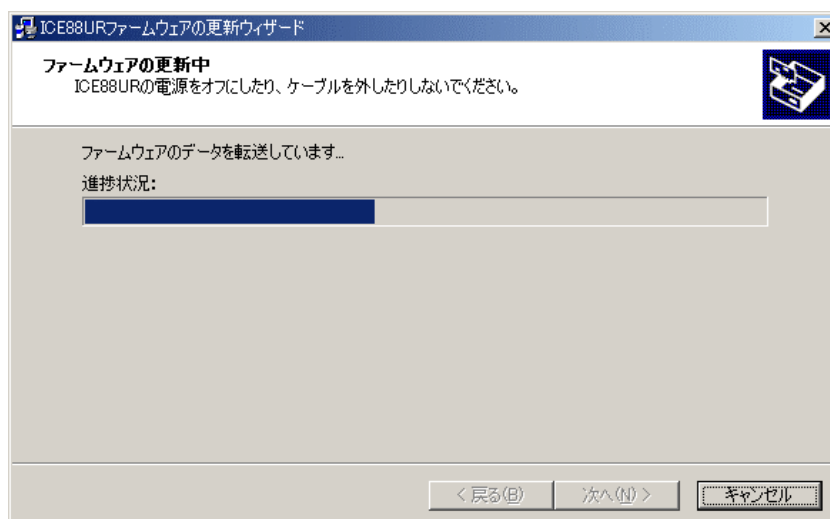


図8 更新中の進捗状況表示

ファームウェアの更新中は、ICE88UR の電源を OFF にしたり、ケーブルを外したりしないでください。通信中にこれらの問題が発生した場合、ウィザードプログラムは直ちに更新処理を中断しますが、場合によっては ICE88UR が起動できなくなったり、OS の動作が不安定になる恐れがあります。

処理を途中で中断する必要がある場合は、ウィザードプログラムの [キャンセル] ボタンを使用します。[キャンセル] ボタンを押すと、更新処理の中断を行うかどうかを問い合わせるメッセージボックスが表示されます。問い合わせに対して [はい] を選択すると、ウィザードはファームウェアを更新しないで終了します。ただし、フラッシュメモリの消去中および、フラッシュメモリへのデータ転送中は、ユーザによるキャンセル動作を受け付けません。

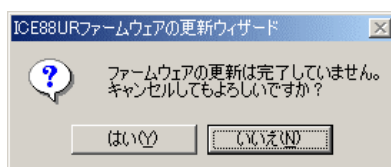


図9 キャンセル動作の問い合わせ

(4) ウィザードの終了

ICE88UR デバイスを再起動後、ウィザードを終了します。ステータスチェックが正常であれば、更新が正常に終了した旨をメッセージで通知します。更新手続き中にエラーが発生した場合は、問題の発生を通知します。更新ウィザードを閉じる場合は [完了] ボタンをクリックします。

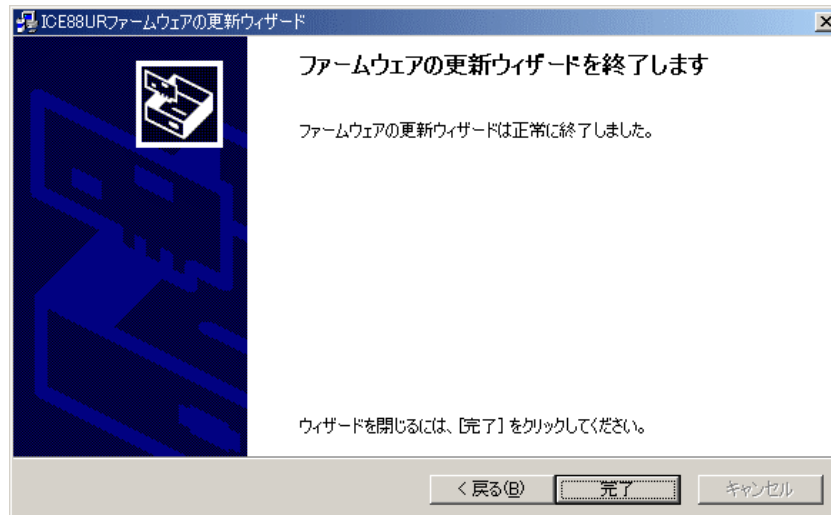


図10 ウィザードの終了

正常に終了した場合は、[戻る] ボタンが有効になります。[戻る] ボタンをクリックすると「(2) 更新処理の開始」画面に戻り、もう一度ファームウェアの更新処理を行うことができます。

更新処理中にエラーが発生した場合は、[完了] ボタンでウィザードを閉じ、ICE88UR の電源を OFF に（またはデバイスをプラグアウト）した後で、再度ウィザードを実行してください。

### 3.3 実行時のエラーメッセージについて

#### (1) システムファイルの読み込みエラー

ウィザードプログラムは、起動時にディスクからファームウェア情報設定ファイルとファームウェアデータを読み込みます。何らかの理由で、このファイルの読み込みに失敗した場合は、以下のメッセージボックスを表示し、ウィザードの実行を中止します。

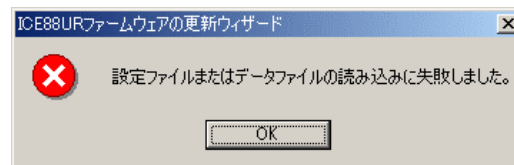


図11 システムファイルの読み込みエラー

#### (2) COMCTL32.DLL のバージョンエラー

COMCTL32.DLL は、Windows のシステムファイルです。ウィザードプログラムは、Version 5.80 以降の COMCTL32.DLL が提供する、新しいデザインのコモンコントロールを使用しています。このため、ウィザードプログラムを実行する環境の COMCTL32.DLL のバージョンが Version 5.80 よりも前のものである場合は、以下のメッセージを表示してウィザードの実行を中止します。



図12 COMCTL32.DLL のバージョンエラー

### 3.4 更新処理の中断について

ウィザードプログラムの処理処理は、[キャンセル] ボタンを押すことによって安全に中断することができます。しかし、更新中に何らかの問題が発生して異常終了した場合、ICE88UR が正しく起動しなくなる場合があります。

(1) フラッシュメモリの消去前の中断

フラッシュメモリの内容が消去される前であれば、更新処理をキャンセルしてもファームウェアは更新されていませんので、ICE88UR は更新前のファームウェアで正常に起動します。

(2) フラッシュメモリ消去後、未書き込み状態での中断

フラッシュメモリを消去してしまった後でも、まだ何も書き込まれていない状態であれば、中断することも可能です。ICE88UR は、次回起動時にブートプログラムの判断によって ROM 動作モードとなりますので、再度書き換え作業を行うことができます。ただし、ファームウェアを正常に書き込むまでは、通常の ICE としては機能しません(アプリケーションは、ICE 本体が保守モードであると認識します)。

(3) フラッシュメモリ消去後、データ書き込み中の中断

フラッシュメモリを消去し、フラッシュメモリに異常なプログラムデータを書きこんだ場合、またはデータの書き換え途中で中断してしまった(ケーブルを外した)場合、そのままでは次回の正常な起動を保証できません。この場合は、強制的にブート ROM モードで起動する必要があります。

強制的にブート ROM モードで起動する場合は、ICE88UR のメイン基板上にある JP1 ジャンパスイッチを close します。

ROM モードでファームウェアを更新した後は、JP1 ジャンパスイッチを open 状態に戻し、ICE88UR が通常モードで起動することを確認してください。