

JTAGエミュレータ用ライターソフト Code Writer



Code Writerの概要

専用のライターソフトを提供している理由

ビットランのJTAGエミュレータは、専用のデバッグソフトCode Stageを使えば、プログラムをフラッシュメモリに書き込むことができます。では、なぜ専用のライターソフトを提供しているか、それは以下の理由があるからです。

その1. 誰でも簡単操作できるように…

製造現場で書き込む作業をおこなう方の中には、普段はパソコンをあまり使わないという人も少なからずいると思います。もしそのような方に、技術者向けのデバッグソフトで、フラッシュメモリの書き込み作業をおこなってもらっては、作業効率が上がらない可能性があります。そこで、最初に設定だけしておけば、後はマウスを一回クリックするだけでフラッシュメモリの書き込み作業が簡単に完了できる。そういうソフトを目指して開発したのがこのCode Writerです。また、最初の設定も、技術者がデバッグ時に使用していた環境の設定をインポートすることにより簡単に完了することができます。

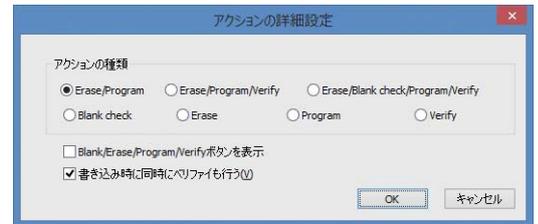


その2. ライターとして、本当に必要な機能を求めて…

開発の現場では、コーディングしてコンパイル、そしてダウンロードしてデバッグをおこない、修正があればコーディングに戻るといったサイクルを繰り返します。そのため、修正したプログラムをその都度、フラッシュメモリに書き込んでから、そのプログラムが正しく動作するか確認するという作業が多く発生します。この時のフラッシュメモリの書き込みに必要な時間は、当然短いほど作業効率が上がります。デバッグソフトは書き込みに必要な時間を少しでも短縮できるように、未使用領域などを除いたデバッグに必要な領域のみ書き込みをおこないます。

しかし、ライターソフトでは、未使用領域なので不定な値で構わないという訳にはいきません。未使用領域は必ずFFにするなど全エリアに対しての処理が必要になります。その他にも信頼性を高めるため、消去した後は消去できたかチェックをして、書き込んだときには正しく書けたかペリファイチェックをします。これは、最終的に書かれた値が正しいという結果だけでなく、それぞれのプロセスで正しく動作したか、それを確認してから次のプロセスにいきたいという要求からの動作です。

このように、デバッグソフトとライターソフトは性質が異なるため専用のソフトをご用意いたしました。



Code Writerの特長

1,000品種以上のフラッシュに対応

様々なフォーマットのデータに対応

チェックサムで書き込みデータの比較も簡単

様々なコマンドを用意

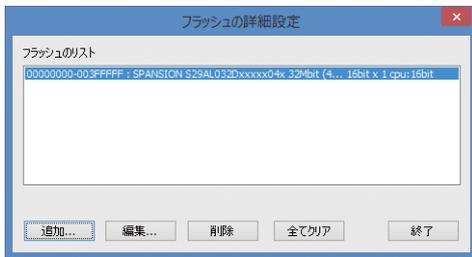
デバッグ時に使っていた設定を取り込むことも可能

ターゲットのデータをアップロード可能

Code Writerの特長

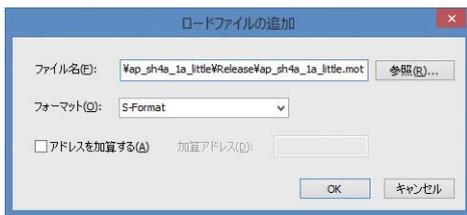
1,000品種以上のフラッシュに対応

CPU内蔵フラッシュメモリはもちろん、各社の1,000品種以上のフラッシュメモリにも対応しています。また、フラッシュメモリの情報は定義ファイルで管理していますので、追加も簡単におこなえます。さらにSH7260シリーズでは、各社のシリアルフラッシュにも対応しています。



様々なフォーマットのデータに対応

一般的なモトローラSフォーマットやインテルHEXフォーマットだけでなく、バイナリ形式やデバッガ用の各形式のアブソリュートファイルにも対応しています。



チェックサムで書き込みデータの比較も簡単

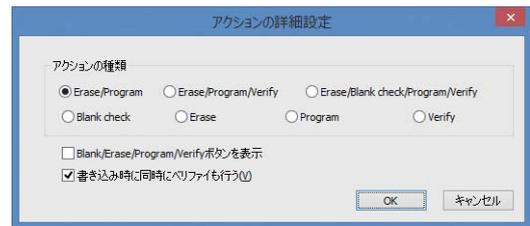
書き込むデータに対して32ビットのチェックサムを算出して表示します。ファイル内容の比較ではありませんので、異なるファイルフォーマットでも、最終的に書き込まれるデータ値が一緒かどうか簡単に知ることができます。さらにフォーマットが同じでありながら、レコードの配置が異なっているだけの場合、ファイル比較では最終的に書き込まれるデータ値が一緒かどうかわかりませんが、このチェックサムの値で簡単に判断できます。

フラッシュタイプ:	SPANSION S29AL032Dxxxx04x 32Mbit (4...
書き込みデータ:	file:C:\workspace\ap_..._ap_sh4a_1a_little.mot [SFO]
チェックサム:	C04B66AD
アクション:	Erase/Program/Verify
その他:	レジスタ初期化設定なし

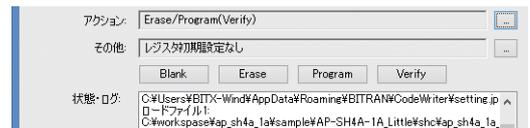
様々なコマンドを用意

スタートボタンのコマンドは簡単に変更できます。

Erase/Program ... Erase → Program
Erase/Program/Verify ... Erase → Program → Verify
Erase/Blank check/Program/Verify ... Erase → Blank check → Program → Verify
Blank check ... Blank checkのみ
Erase ... Eraseのみ
Program ... Programのみ
Verify ... Verifyのみ

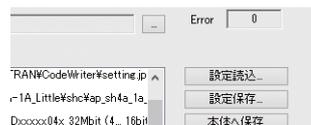


またメイン画面にBlankボタン、Eraseボタン、Programボタン、Verifyボタンを表示することもでき、個別の操作が簡単に実行できます。



デバッグ時に使っていた設定を取り込むことも可能

Code Stageのワークスペースをインポートして、初期設定を簡単にすませることもできます。



ターゲットのデータをアップロード可能

書き込むファイルがなくても既に書かれているボードがあれば、そこからデータを吸い上げて、同じデータを他のボードに書き込むことも可能です。





対応デバッガ本体



DWシリーズ

対応CPU: RX, SuperH, H8SX, H8S
Cortex-A/M, ARM7/9/11



DSシリーズ

対応CPU: RX, SuperH, H8SX, H8S
Cortex-A/M, ARM7/9/11



DR-01

対応CPU: SuperH, H8SX, H8S
ARM7/9/11

※Code WriterはH8プローブ(DRP-H8)には対応していません



対応ホストコンピュータのOS

Windows 8、Windows 7、Windows Vista、Windows XP
ホスト接続:LAN(10BASE-T/100BASE-TX)、USB2.0

SuperHはルネサス エレクトロニクス(株)の(日本国における)商標です。
ARMは英国ARM社の登録商標です。
Windows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製品名は、各社の商標または登録商標です。

製造元

問い合わせ先

ビットラン株式会社

ICE事業部

〒361-0056 埼玉県行田市持田2213
TEL.048-556-9881 FAX.048-556-9591
E-mail : ice-info@bitran.co.jp

URL <http://www.bitran.co.jp/ice/>

代理店