

お客様各位

カタログ等資料中の旧社名の扱いについて

2010年4月1日を以ってNECエレクトロニクス株式会社及び株式会社ルネサステクノロジが合併し、両社の全ての事業が当社に承継されております。従いまして、本資料中には旧社名での表記が残っておりますが、当社の資料として有効ですので、ご理解の程宜しくお願ひ申し上げます。

ルネサスエレクトロニクス ホームページ (<http://www.renesas.com>)

2010年4月1日
ルネサスエレクトロニクス株式会社

【発行】ルネサスエレクトロニクス株式会社 (<http://www.renesas.com>)

【問い合わせ先】<http://japan.renesas.com/inquiry>

ご注意書き

1. 本資料に記載されている内容は本資料発行時点のものであり、予告なく変更することがあります。当社製品のご購入およびご使用にあたりましては、事前に当社営業窓口で最新の情報をご確認いただきますとともに、当社ホームページなどを通じて公開される情報に常にご注意ください。
2. 本資料に記載された当社製品および技術情報の使用に関連し発生した第三者の特許権、著作権その他の知的財産権の侵害等に関し、当社は、一切その責任を負いません。当社は、本資料に基づき当社または第三者の特許権、著作権その他の知的財産権を何ら許諾するものではありません。
3. 当社製品を改造、改変、複製等しないでください。
4. 本資料に記載された回路、ソフトウェアおよびこれらに関連する情報は、半導体製品の動作例、応用例を説明するものです。お客様の機器の設計において、回路、ソフトウェアおよびこれらに関連する情報を使用する場合には、お客様の責任において行ってください。これらの使用に起因しお客様または第三者に生じた損害に関し、当社は、一切その責任を負いません。
5. 輸出に際しては、「外国為替及び外国貿易法」その他輸出関連法令を遵守し、かかる法令の定めるところにより必要な手続を行ってください。本資料に記載されている当社製品および技術を大量破壊兵器の開発等の目的、軍事利用の目的その他軍事用途の目的で使用しないでください。また、当社製品および技術を国内外の法令および規則により製造・使用・販売を禁止されている機器に使用することができません。
6. 本資料に記載されている情報は、正確を期すため慎重に作成したのですが、誤りが無いことを保証するものではありません。万一、本資料に記載されている情報の誤りに起因する損害がお客様に生じた場合においても、当社は、一切その責任を負いません。
7. 当社は、当社製品の品質水準を「標準水準」、「高品質水準」および「特定水準」に分類しております。また、各品質水準は、以下に示す用途に製品が使われることを意図しておりますので、当社製品の品質水準をご確認ください。お客様は、当社の文書による事前の承諾を得ることなく、「特定水準」に分類された用途に当社製品を使用することができません。また、お客様は、当社の文書による事前の承諾を得ることなく、意図されていない用途に当社製品を使用することができません。当社の文書による事前の承諾を得ることなく、「特定水準」に分類された用途または意図されていない用途に当社製品を使用したことによりお客様または第三者に生じた損害等に関し、当社は、一切その責任を負いません。なお、当社製品のデータ・シート、データ・ブック等の資料で特に品質水準の表示がない場合は、標準水準製品であることを表します。
標準水準： コンピュータ、OA 機器、通信機器、計測機器、AV 機器、家電、工作機械、パーソナル機器、産業用ロボット
高品質水準： 輸送機器（自動車、電車、船舶等）、交通用信号機器、防災・防犯装置、各種安全装置、生命維持を目的として設計されていない医療機器（厚生労働省定義の管理医療機器に相当）
特定水準： 航空機器、航空宇宙機器、海底中継機器、原子力制御システム、生命維持のための医療機器（生命維持装置、人体に埋め込み使用するもの、治療行為（患部切り出し等）を行うもの、その他直接人命に影響を与えるもの）（厚生労働省定義の高度管理医療機器に相当）またはシステム等
8. 本資料に記載された当社製品のご使用につき、特に、最大定格、動作電源電圧範囲、放熱特性、実装条件その他諸条件につきましては、当社保証範囲内でご使用ください。当社保証範囲を超えて当社製品をご使用された場合の故障および事故につきましては、当社は、一切その責任を負いません。
9. 当社は、当社製品の品質および信頼性の向上に努めておりますが、半導体製品はある確率で故障が発生したり、使用条件によっては誤動作したりする場合があります。また、当社製品は耐放射線設計については行っておりません。当社製品の故障または誤動作が生じた場合も、人身事故、火災事故、社会的損害などを生じさせないようお客様の責任において冗長設計、延焼対策設計、誤動作防止設計等の安全設計およびエージング処理等、機器またはシステムとしての出荷保証をお願いいたします。特に、マイコンソフトウェアは、単独での検証は困難なため、お客様が製造された最終の機器・システムとしての安全検証をお願いいたします。
10. 当社製品の環境適合性等、詳細につきましては製品個別に必ず当社営業窓口までお問合せください。ご使用に際しては、特定の物質の含有・使用を規制する RoHS 指令等、適用される環境関連法令を十分調査のうえ、かかる法令に適合するようご使用ください。お客様がかかる法令を遵守しないことにより生じた損害に関し、当社は、一切その責任を負いません。
11. 本資料の全部または一部を当社の文書による事前の承諾を得ることなく転載または複製することを固くお断りいたします。
12. 本資料に関する詳細についてのお問い合わせその他お気付きの点等がございましたら当社営業窓口までご照会ください。

注 1. 本資料において使用されている「当社」とは、ルネサスエレクトロニクス株式会社およびルネサスエレクトロニクス株式会社とその総株主の議決権の過半数を直接または間接に保有する会社をいいます。

注 2. 本資料において使用されている「当社製品」とは、注 1 において定義された当社の開発、製造製品をいいます。

お客様各位

ZUD-CD-08-0053 (1/30)

2008年4月7日

NEC エレクトロニクス株式会社

マイクロコンピュータ事業本部

汎用マイコンシステム事業部

開発ツールソリューショングループ

チームマネージャー 安藤 喜成

(担当: 打林 勇樹)

PG-FP4
(管理記号 B,C,E,F,G,H)

使用上の留意点

ご使用の前に必ずお読みください

【 目次 】

1.	はじめに.....	2
1.1	パラメータ・ファイルの入手について.....	2
1.2	書き込み品質.....	2
2.	製品バージョン.....	2
3.	仕様追加/変更事項.....	3
3.1	仕様追加/変更事項一覧.....	3
3.2	仕様追加/変更事項詳細.....	4
4.	注意事項.....	10
4.1	注意事項一覧.....	10
4.2	注意事項詳細.....	10
5.	制限事項.....	11
5.1	制限事項一覧.....	11
5.2	制限事項詳細.....	12
6.	ドキュメント訂正について.....	17
7.	改版履歴.....	30

PG-FP4 使用上の留意点

本文書は PG-FP4 が該当する仕様追加/変更事項, 制限事項, 注意事項を記載しています。注意事項については、ユーザーズ・マニュアルにも掲載されておりますので、あわせてお読みください。

なお、ターゲット・デバイスの制限事項については、次に示す文書に記載されておりますので、こちらもあわせてお読みください。

- ・ターゲット・デバイスのユーザーズ・マニュアル
- ・ターゲット・デバイスの制限事項文書

1. はじめに

1.1 パラメータ・ファイルの入手について

パラメータ・ファイルは添付されていません。

次に示す NEC エレクトロニクスのホームページからパラメータ・ファイル(PG-FP4/PG-FPLx/MINICUBE2用)をダウンロードしてください。

日本語サイト : <http://www.necel.com/micro/ods/jpn/> →[バージョンアップ・サービス]をクリック

英語サイト : <http://www.necel.com/micro/ods/eng/> →[Version-up Service]をクリック

1.2 書き込み品質

書き込み品質の向上のために下記の内容を十分理解し、検証、評価した上でご使用ください。

- ・ターゲット・デバイスおよび本製品のユーザーズ・マニュアルに記載された回路設計である。
- ・ターゲット・デバイスおよび本製品のユーザーズ・マニュアルに記載された使用方法である。
- ・ターゲット・デバイスに供給する電源が安定している。

2. 製品バージョン

項番	管理記号 ^注	ファームウェア	プログラミング GUI	備考
①	B	V1.16	V1.09	ハードウェア不具合あり 5.制限事項 No.17 参照
②	C	V1.17	V2.00	同上
③		V1.18	V2.02	同上
④		V1.19	V2.04	同上
⑤	E	V1.21	V2.05	
⑥	E,F	V1.23		
⑦		V1.30	V2.11	
⑧		V1.31	V2.13	
⑨	G	V1.32	V2.14	
⑩		V1.33	V2.15	
⑪	H	V1.34	V2.16	
⑫		V1.35		
⑬		V1.36	V2.17	
⑭		V1.37	V2.18	
⑮		V1.38	V2.19	
⑯		V1.39	V2.20	

<バージョンの確認方法>

- ・ファームウェア・バージョン : [Programmer]メニューの[Reset]により表示
- ・プログラミング GUI バージョン : [Help]メニューの[About]により表示

注) 管理記号は、10桁の製造番号(シリアル No.)の左から2桁目で表示されています。

バージョンアップを行っている場合は、バージョンアップ・ラベルが本体に貼ってあり、その中に記載されている V-UP LEVEL X の X が管理記号になります。

3. 仕様追加/変更事項

3.1 仕様追加/変更事項一覧

No.	仕様追加/変更事項	製品バージョン(項番)															
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯
1	IIC 通信対応	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2	単一電源フラッシュ・マイコンに対応	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3	プログラムエリア切り替えアイコンを追加	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4	USBドライバの更新	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5	UART 通信モードに関するボーレート選択仕様変更	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6	Multiply rate 指定形式の仕様変更	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
7	通信 PORT 選択時の VPP/FLMD パルス数表示追加	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8	Read コマンドの追加	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
9	Get Security Setting コマンドの追加	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
10	Boot block cluster setting 機能の追加	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11	Disable Read 機能の追加	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
12	Disable Boot block cluster reprogramming 機能の追加	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
13	Reset vector アドレス送信機能の追加	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
14	File checksum Arithmetic checksum(16bit)と GUI 表示の変更	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
15	CRC コマンド仕様変更	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
16	UART 通信時, GUI のボーレート選択メニューに 57,600bps,115,200bps,128,000bps を追加	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
17	Target 電源検出機能の仕様変更	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
18	[Upload...]メニューの仕様変更 1	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
19	[Upload...]メニューの仕様変更 2	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
20	[Logging]メニューの仕様変更	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
21	ホスト終了時の GUI 仕様変更	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
22	Disable Chip Erase 選択時, GUI 情報メッセージのキャンセル時の仕様変更	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
23	[Upload...]メニューの仕様変更 3	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
24	通信速度選択時の Speed 初期表示の変更	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
25	Checksum コマンド実行結果の LCD 表示機能	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
26	ノイズ特性の改善	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
27	スタンド・アローン・モードの READ コマンド削除	—	—	—	—	—	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
28	スタンド・アローン・モードの Option Setting の LCD 表示の変更	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
29	Progarea サイズ表示追加	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
30	単線 UART 通信(78K0S/Kx1+)対応	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○

—:対象外 ×:仕様追加/変更未対応 ○:仕様追加/変更対応

No.	仕様追加/変更事項	製品バージョン(項番)															
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯
31	FP4 からの供給クロックに 9MHz 追加	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○
32	単一電源フラッシュ・マイコンの Block モードによる Verify Error 発生時の%表示変更	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○
33	VDD 端子の電源検出機能の有効, 無効を選択する機能を追加	-	-	-	-	-	-	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○
34	VDD2 端子の出力電圧設定が 2.0V 以下の場合, 出力しないように変更	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○
35	[Download...]メニュー, [Upload...]メニューの表記変更	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○
36	File Checksum のデフォルト設定変更	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○
37	UPD70F3025A M 規格品の不具合対策のために仕様追加	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○
38	コード・フラッシュとデータ・フラッシュを持つデバイスのサポート追加	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○
39	78K0R サポートに伴う仕様追加	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○
40	Read コマンドの Intel フォーマット形式を Upload コマンドにあわせる仕様変更	-	-	-	-	-	-	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○
41	Cancel ボタンの仕様変更	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○
42	COM ポート選択に関する仕様変更	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○
43	プログラム・ファイルのサイズ・チェック機能を仕様追加	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○
44	UART 通信 500kbps の仕様追加	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○

- : 対象外 × : 仕様追加/変更未対応 ○ : 仕様追加/変更対応

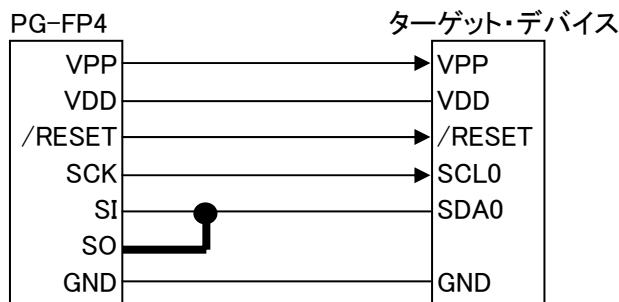
3.2 仕様追加/変更事項詳細

No.1 IIC 通信対応

【内 容】 IIC 通信モード用アダプタボードを添付しました。

【回避策】 管理記号 B で IIC 通信モード使用時には PG-FP4 側の SI 端子と SO 端子をショートしてご使用ください。

<接続例>



【改善案】 管理記号 C(ファームウェア:V1.17/GUI:V2.00)以上の製品には「IIC 通信モード用アダプタボード」を標準添付しています。IIC 通信時には「IIC 通信モード用アダプタボード」をご使用ください。

No.2 単一電源フラッシュ・マイコンに対応

【内 容】 単一電源フラッシュ・マイコンに対応しました。

【改善案】 管理記号 C(ファームウェア:V1.17/GUI:V2.00)以上で仕様追加されております。

No.3 プログラムエリア切り替えアイコンの追加

【内 容】プログラミング GUI のツールバーにプログラムエリア切り替え用アイコンを追加しました。

【回避策】 [Programmer]メニューの [Select Programming area...] でプログラムエリアを切り替えてください。

【改善案】 管理記号 C(ファームウェア:V1.18/GUI:V2.02)以上で仕様追加されております。

No.4 USBドライバの更新

【内 容】 Windows2000 サービスパック 2(SP2)環境で要求される USBドライバの仕様が一部変更となりました。そのため、要求仕様に合わせ本製品の USBドライバも更新しました。

【更新方法】 既にインストールされている USBドライバを更新します。

1.Windows のデバイスマネージャを開きます。

2.デバイスマネージャにて「USBIO controlled devices」下の

「USBIO Device …… (NEC Flash Programmer)」のプロパティを開きます。

3.「ドライバの更新」を実行し、ドライバの更新を行います。

プログラミング GUI V2.02 以上に同封されている Setup¥Drivers 下のドライバを使用してください。

No.5 UART 通信モードに関するボーレート選択仕様変更

【内 容】 UART 通信モード選択時、ボーレート選択の中で 4,800bps を削除しました。

【改善案】 管理記号 C(ファームウェア:V1.19/GUI:V2.04)以上で仕様変更されております。

No.6 Multiply rate 指定形式の仕様変更

【内 容】 Direct モードと PLL モードに分けて選択可能とし、PLL モード時には逡倍率を直接入力できるように変更しました。

【改善案】 管理記号 E(ファームウェア:V1.21/GUI:V2.05)以上で仕様変更されております。

No.7 通信 PORT 選択時の VPP/FLMD パルス数表示追加

【内 容】 通信ポート選択時、PG-FP4 から出力される VPP または FLMD のパルス数表示を追加しました。

【改善案】 管理記号 E(ファームウェア:V1.21/GUI:V2.05)以上で仕様追加されております。

No.8 Read コマンドの追加

【内 容】 デバイス・リードができるデバイス使用時、[Read]→[View](通信ログ・ウインドウに表示), [Read]→[Write Intel HEX file](インテル HEX フォーマットで表示およびファイルセーブ), [Read]→[Write Motorola SREC file](モトローラ SREC フォーマットで表示およびファイルセーブ)の機能を追加しました。

【改善案】 管理記号 E(ファームウェア:V1.30/GUI:V2.11)以上で仕様追加されております。

No.9 Get Security Setting コマンドの追加

【内 容】 デバイス内部の Security 状態が確認できるデバイス使用時 Get Security Setting コマンドを追加しました。

【改善案】 管理記号 E(ファームウェア:V1.30/GUI:V2.11)以上で仕様追加されております。

No.10 Boot block cluster setting 機能の追加

【内 容】 ブートスワップ設定が行えるデバイス使用時、Boot block cluster setting 機能を追加しました。

【改善案】 管理記号 E(ファームウェア:V1.30/GUI:V2.11)以上で仕様追加されております。

No.11 Disable Read 機能の追加

【内 容】セキュリティ機能で Read コマンドが禁止できるデバイス使用時, Disable Read 機能を追加しました。

【改善案】管理記号 E(ファームウェア:V1.30/GUI:V2.11)以上で仕様追加されております。

No.12 Disable Boot block cluster reprogramming 機能の追加

【内 容】Boot block cluster 再書き込みが禁止できるデバイス使用時 Disable Boot block cluster reprogramming 機能を追加しました。

【改善案】管理記号 E(ファームウェア:V1.30/GUI:V2.11)以上で仕様追加されております。

No.13 Reset vector アドレス送信機能の追加

【内 容】セキュリティ機能で Reset vector アドレスを送信できるデバイス使用時, “Reset vector”のアドレス入力欄を追加しました。

【改善案】管理記号 E(ファームウェア:V1.30/GUI:V2.11)以上で仕様追加されております。

No.14 File checksum Arithmetic checksum(16bit)と GUI 表示の変更

【内 容】File checksum 機能に Arithmetic checksum(16bit)が使用できるよう機能追加をしました。また, その checksum の結果がライター・パラメータ・ウインドウに表示, 新たに File Download された場合は初期化されるよう機能変更しました。

【改善案】管理記号 E(ファームウェア:V1.30/GUI:V2.11)以上で仕様追加されております。

No.15 CRC コマンド仕様変更

【内 容】File checksum 機能の仕様変更に伴い, File download 時および EPV 実行時の crc コマンドは, crc_no_store コマンドへ仕様変更しました。

【改善案】管理記号 E(ファームウェア:V1.30/GUI:V2.11)以上で仕様追加されております。

No.16 UART 通信時, GUI のボーレート選択メニューに 57,600bps,115,200bps,128,000bps を追加

【内 容】今後の新フラッシュ・マクロの UART 通信スピードを考慮し, デバイスが持つシリアル・ボーレートのスピードが選択できるように追加しました。

【改善案】管理記号 E(ファームウェア:V1.30/GUI:V2.11)以上で仕様追加されております。

No.17 Target 電源検出機能の仕様変更

【内 容】以下の設定時にそれぞれ Target 電源検出機能が動作するよう仕様変更しました。

1.FP4 から VDD が供給される設定になっている場合

VDD 供給前に Target VDD が 0.2V 以上のときエラーメッセージ

Target power detected! Check Setup.を表示します。

2.ターゲット・システムから VDD が供給される設定になっている場合

通信開始直前に VDD 設定値の±5%範囲外の時エラーメッセージ

No VDD applied or Voltage is out of range. を表示します。

【改善案】管理記号 E(ファームウェア:V1.30/GUI:V2.11)以上で仕様追加されております。

No.18 [Upload...]メニューの仕様変更 1

【内 容】[Upload...]メニューで開く(O)を実行すると, 直後にアップロード・データが通信ログ・ウインドウ表示される仕様が“Press <return> to start/continue output.”を表示してアップロード・データの表示を待つように変更しました。

【改善案】管理記号 E(ファームウェア:V1.30/GUI:V2.11)以上で仕様追加されております。

No.19 [Upload...]メニューの仕様変更 2

【内 容】 [Upload...]メニューの“ファイル名(N)”欄に拡張子を入力せずにファイル保存した際、拡張子がなかった仕様を、.hex もしくは.rec が付くように変更しました。

【改善案】 管理記号 E(ファームウェア:V1.30/GUI:V2.11)以上で仕様追加されております。

No.20 [Logging]メニューの仕様変更

【内 容】 [Logging]メニューの“ファイル名(N)”欄に拡張子を入力せずにファイル保存した際、拡張子がなかった仕様を、.txt が付くように変更しました。

【改善案】 管理記号 E(ファームウェア:V1.30/GUI:V2.11)以上で仕様追加されております。

No.21 ホスト終了時の GUI 仕様変更

【内 容】 ホストを終了する場合、必ず前もって FP4 の GUI を終了しなければならない仕様を自動で終了するように変更しました。

【改善案】 管理記号 E(ファームウェア:V1.30/GUI:V2.11)以上で仕様追加されております。

No.22 Disable Chip Erase 選択時、GUI 情報メッセージのキャンセル時の仕様変更

【内 容】 Disable Chip Erase 選択時の GUI 情報メッセージをキャンセルした場合、セットアップ・ウィンドウまで閉じられてしまう仕様を閉じないように変更しました。

【改善案】 管理記号 E(ファームウェア:V1.30/GUI:V2.11)以上で仕様追加されております。

No.23 [Upload...]メニューの仕様変更 3

【内 容】 FP4 からの Upload 可能サイズを 1Mbyte から 2Mbyte に変更しました。

【改善案】 管理記号 E(ファームウェア:V1.31/GUI:V2.13)以上で仕様変更されております。

No.24 通信速度選択時の Speed 初期表示の変更

【内 容】 Device Setup の Communication Port 決定時にデフォルトで選択される Communication speed を最低速から最高速に変更しました。

【改善案】 管理記号 E(ファームウェア:V1.31/GUI:V2.13)以上で仕様変更されております。

No.25 Checksum コマンド実行結果の LCD 表示機能

【内 容】 スタンド・アローン・モードで Device Checksum コマンドを実行した結果を LCD に表示する機能を追加しました。

【改善案】 管理記号 E(ファームウェア:V1.31/GUI:V2.13)以上で仕様追加されております。

No.26 ノイズ特性の改善

【内 容】 ノイズ特性(静電気, 過電圧等)を改善しました。

【改善案】 管理記号 E(ファームウェア:V1.31/GUI:V2.13)以上で改善されております。

No.27 スタンド・アローン・モードの READ コマンド削除

【内 容】 スタンド・アローン・モードの READ コマンドを削除しました。

【改善案】 管理記号 G(ファームウェア:V1.32/GUI:V2.14)以上で仕様変更されております。

No.28 スタンド・アローン・モードの Option Setting の LCD 表示の変更

【内 容】 Option Setting の内容をスタンド・アローン・モードでも全て LCD に表示するようにしました。

【改善案】 管理記号 G(ファームウェア:V1.32/GUI:V2.14)以上で仕様変更されております。

No.29 Progarea サイズ表示追加

【内 容】通信ログ・ウインドウに Progarea が表示された時に現在使用可能な内部メモリ領域のサイズを表示するように変更しました。

【改善案】管理記号 G(ファームウェア:V1.32/GUI:V2.14)以上で仕様追加されております。

No.30 単線 UART 通信(78K0S/Kx1+)対応

【内 容】単線 UART 通信の持つデバイス(78K0S/Kx1+)に対応しました。プログラム・アダプタ(FA シリーズ)上もしくはターゲット・システム上でターゲット・インタフェース信号の CLK と FLMD0, SI と SO をショートさせてください。詳細は 6.ドキュメント訂正について を参照してください。

【改善案】管理記号 G(ファームウェア:V1.32/GUI:V2.14)以上で IIC/78K0S/KX1+アダプタを標準添付します。

No.31 FP4 からの供給クロックに 9MHz 追加

【内 容】FP4 からの供給クロックに新たに 9MHz を追加しました。

【改善案】管理記号 G(ファームウェア:V1.33/GUI:V2.15)以上で仕様追加されております。

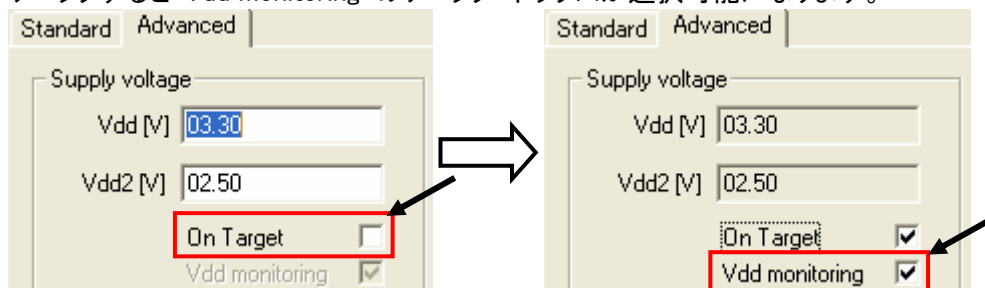
No.32 単一電源フラッシュ・マイコンの Block モードによる Verify Error 発生時の%表示変更

【内 容】単一電源フラッシュ・マイコンの Block モードによる Verify Error 発生時、デバイスによって最終%表示が 100%まで表示しない場合がありますが、100%まで表示するように変更しました。

【改善案】管理記号 G(ファームウェア:V1.33/GUI:V2.15)以上で仕様変更されております。

No.33 VDD 端子の電源検出機能の有効、無効を選択する機能を追加

【内 容】ターゲット・システムから VDD を供給する設定の場合、VDD 端子の電源検出機能を有効にするか、無効にするか選択できるように機能追加しました。[Device]→[Setup...]メニューの Advanced Setup メニューに追加しました。有効にする場合は、“Vdd monitoring”をチェックし、無効にする場合は“Vdd monitoring”のチェックを外してください。次の画面のように“On Target”をチェックすると“Vdd monitoring”のチェック・ボックスが選択可能になります。



[注意]VDD 端子の電源検出機能を無効にした場合、ターゲット・システムの VDD 端子と FP4 の VDD 端子を接続しなくてもご使用できますが、ターゲット・システムで生成する VDD 電圧と FP4 で生成する出力信号電圧が一致しているか確認した上でご使用ください。

【改善案】管理記号 H(ファームウェア:V1.34/GUI:V2.16)以上で仕様追加されております。

No.34 VDD2 端子の出力電圧設定が 2.0V 以下の場合、出力しないように変更

【内 容】FP4 の仕様上 VDD2 端子の出力電圧は 2.0V 以下が生成できないため、VDD2 端子の出力電圧設定が 2.0V 以下のパラメータ・ファイルを読み込んだ場合、FP4 から VDD2 を供給しないように変更しました。このとき、CLK の電圧レベルが VDD2 に設定されている場合、FP4 から CLK 供給はしません。

【改善案】管理記号 H(ファームウェア:V1.34/GUI:V2.16)以上で仕様変更されております。

No.35 [Download...]メニュー, [Upload...]メニューの表記変更

【内 容】メニュー・バーから選択する[Download...]メニュー, [Upload...]メニューの表記を変更しました。
“Download...” → “Download to FP4...”
“Upload...” → “Upload from FP4...”

【改善案】管理記号 H(ファームウェア:V1.34/GUI:V2.16)以上で仕様変更されております。

No.36 File Checksum のデフォルト設定変更

【内 容】[File]→[Checksum...]メニューから Checksum ダイアログ・ウィンドウを開いたとき、算出するメモリ領域のデフォルト設定を“Check Complete Programmer Application Memory”から“Device Area”に変更しました。

【改善案】管理記号 H(ファームウェア:V1.34/GUI:V2.16)以上で仕様変更されております。

No.37 UPD70F3025A M 規格品の不具合対策のために仕様追加

【内 容】UPD70F3025A M 規格において内部ベリファイエラーが発生する不具合(詳細は ZBG-CC-05-0074 参照)に対策しました。

【改善案】管理記号 H(ファームウェア:V1.35/GUI:V2.16), パラメータ・ファイル 70F3025A.PRM V1.05 以上で仕様追加しました。

No.38 コード・フラッシュとデータ・フラッシュを持つデバイスのサポート追加

【内 容】V850ES/Fx3 等のコード・フラッシュとデータ・フラッシュを持つデバイスに対応しました。なお、Chip イレースを行った場合、コード・フラッシュとデータ・フラッシュ全ての領域が消去され、セキュリティ機能も初期化されます。

本追加仕様に伴い、Upload コマンド、HEX Editor 機能が仕様変更されました。詳細は 6.ドキュメント訂正について を参照してください。

【改善案】管理記号 H(ファームウェア:V1.36/GUI:V2.17)以上で仕様追加されております。

No.39 78K0R サポートに伴う仕様追加

【内 容】78K0R サポートに伴い、[Communication interface to device]エリアの[Speed]リスト・ボックスにおいて選択可能な通信速度の追加や、[Block protection]エリアに[FS Block start],[FS Block end]リスト・ボックスを追加しました。詳細は 6.ドキュメント訂正について を参照してください。

【改善案】管理記号 H(ファームウェア:V1.36/GUI:V2.17)以上で仕様追加されております。

No.40 Read コマンドの Intel フォーマット形式を Upload コマンドにあわせる仕様変更

【内 容】Read コマンドの Intel フォーマット形式を Upload コマンドの Intel フォーマット形式にあわせるため、拡張アドレス・レコードから拡張リニア・アドレス・レコードに仕様変更しました。

【改善案】管理記号 H(ファームウェア:V1.36/GUI:V2.17)以上で仕様変更されております。

No.41 Cancel ボタンの仕様変更

【内 容】FP4 本体の Cancel ボタン機能について、全てのコマンドに対して中断する機能から、Read コマンドのみ中断する機能に仕様変更しました。

【改善案】管理記号 H(ファームウェア:V1.37/GUI:V2.18)以上で仕様変更されております。

No.42 COM ポート選択に関する仕様変更

【内 容】COM ポートについて、COM4 まで選択可能な従来仕様に対し、COM256 まで選択できるように仕様変更しました。それに伴い、有効な COM ポートのみ表示するように仕様変更しました。

【改善案】管理記号 H(ファームウェア:V1.37/GUI:V2.18)以上で仕様変更されております。

No.43 プログラム・ファイルのサイズ・チェック機能を仕様追加

【内 容】ダウンロードしたプログラム・ファイルのアドレス範囲が Setup ウィンドウ[Standard タブ]の [Operation mode]エリアで設定したアドレス範囲から外れている場合, Program, Verify, Autoprocedure[EPV]コマンド実行の際にワーニング・メッセージ“WARNING: HEX file exceeds target device flash range.”を通信ログ・ウィンドウに表示する機能を追加しました。

【改善案】管理記号 H(ファームウェア:V1.38/GUI:V2.19)以上で仕様追加されております。

No.44 UART 通信 500kbps の仕様追加

【内 容】78K0R 以外のターゲット・デバイスを選択した時にも UART のボーレートで 500kbps を選択できるように仕様変更しました。ただし、ターゲット・デバイスが対応していない場合は 500kbps では通信できません。各ターゲット・デバイスで使用可能なボーレートはデバイスのユーザーズ・マニュアルおよびパラメータ・ファイルの補足資料を参照してください。なお、ターゲット・デバイスが 78K0R の場合はプログラミング GUI V2.16 より 500kbps を使用できます。

【改善案】管理記号 H(ファームウェア:V1.39/GUI:V2.20)以上で仕様追加されております。

4. 注意事項

4.1 注意事項一覧

No.	注意事項	対応
1	ターゲット・マイコンの動作クロックに関して	ドキュメント訂正に記載
2	SIO-H/S 通信モード時の注意事項 1	ドキュメント訂正に記載
3	SIO-H/S 通信モード時の注意事項 2	ドキュメント訂正に記載
4	SIO 通信モード時の注意事項	ドキュメント訂正に記載
5	ターゲット・ケーブル接続時の注意事項	ドキュメント訂正に記載
6	78K0S/Kx1+の Security flag settings について	ドキュメント訂正に記載
7	オプション製品	ドキュメント訂正に記載
8	Vdd,Vdd2 出力が 2.0V より低い場合について	ドキュメント訂正に記載

4.2 注意事項詳細

No.1 ターゲット・マイコンの動作クロックに関して

【内 容】仕様のため、本文書「6.ドキュメント訂正について」に記載しました。

No.2 SIO-H/S 通信モード時の注意事項 1

【内 容】仕様のため、本文書「6.ドキュメント訂正について」に記載しました。

No.3 SIO-H/S 通信モード時の注意事項 2

【内 容】仕様のため、本文書「6.ドキュメント訂正について」に記載しました。

No.4 SIO 通信モード時の注意事項

【内 容】仕様のため、本文書「6.ドキュメント訂正について」に記載しました。

No.5 ターゲット・ケーブル接続時の注意事項

【内 容】仕様のため、本文書「6.ドキュメント訂正について」に記載しました。

No.6 78K0S/Kx1+の Security flag settings について

【内 容】仕様のため、本文書「6.ドキュメント訂正について」に記載しました。

No.7 オプション製品

【内 容】仕様のため、本文書「6.ドキュメント訂正について」に記載しました。

No.8 Vdd,Vdd2 出力が 2.0V より低い場合について

【内 容】仕様のため、本文書「6.ドキュメント訂正について」に記載しました。

5. 制限事項

5.1 制限事項一覧

No.	制限事項	製品バージョン(項番)															
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯
1	シグネチャの自動選択不具合	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2	USB 通信不具合	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3	アップロード時のポーレート不具合	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4	Abort 不具合	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5	単一電源フラッシュ・マイコンについての機能制限	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6	HEX Editor のアドレス表示不具合	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
7	USB I/F 使用時の[Signature]コマンド表示不具合	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8	書き込み処理の不具合	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
9	パラレル I/F 通信不具合	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
10	2 電源フラッシュ・マイコンのチェックサム・コマンドについての制限事項	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11	単一電源フラッシュ・マイコンの通信ポート選択不具合	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
12	デバイス・チェックサム・コマンドの表示不具合	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
13	アップロード時の不具合	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
14	ファームウェアのバージョンアップに関する不具合	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
15	単一電源フラッシュ・マイコンのセキュリティ機能についての制限事項	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
16	SIO-H/S 通信モード不具合	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
17	電源 ON, OFF 時の電圧出力不具合	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
18	2 電源フラッシュ・マイコンのチェックサム・コマンド・オプション設定不具合	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
19	スタンド・アローン・モード時の 2 電源フラッシュ・マイコンのチェックサム・コマンド不具合	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
20	モトローラ S フォーマット HEX ダウンロード不具合	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
21	ファイルアップロードで入力する最終アドレスと実行する最終アドレスが一致しない不具合	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
22	Block/Area の Address 表示不具合	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
23	USB2.0 での Update Firmware 実行不具合	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
24	Security flag Setting 確認ダイアログでのキャンセル操作に関わる不具合	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
25	On Target CLK 設定で CLK 出力不具合	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○

—:対象外 ×:修正されていない ○:修正済み

No.	制限事項	製品バージョン(項番)															
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯
26	Boot block cluster setting でアドレス表示不具合	-	-	-	-	-	-	x	○	○	○	○	○	○	○	○	○
27	ファームウェア更新後、ターゲット・デバイスと通信できなくなる不具合	○	○	○	○	○	○	x	x	○	○	○	○	○	○	○	○
28	VDD(VDD2)出力 Off 時の SO/TxD, RESET, SCK 端子不正出力不具合	○	○	○	○	○	○	○	x	○	○	○	○	○	○	○	○
29	USB 通信かつ UART 選択時 Read コマンド不具合	-	-	-	-	-	-	x	x	x	○	○	○	○	○	○	○
30	VDD 端子の電源検出機能に関する不具合	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	○	○	○	○	○	○
31	LCD ディスプレイの表示不具合	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	○	○	○	○	○	○
32	HEX ファイルのダウンロード時にファイル・チェックサム・コマンドがエラーになる不具合	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	x	○	○	○	○	○
33	EPV コマンド実行でエラーとなった時 LED が点灯しない不具合	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	○	○	○	○	○
34	HEX Editor の Motorola S フォーマット形式での保存不具合	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	○	○	○	○
35	スタンド・アローン・モード時に特定条件によりハンガアップする不具合	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	○	○	○	○

-:対象外 x:修正されていない ○:修正済み

5.2 制限事項詳細

No.1 シグネチャの自動選択不具合

【内 容】パラメータ・ファイル内に複数シグネチャ情報を格納している場合、有効なシグネチャの自動選択ができません。

【回避策】ターゲット・デバイスに適応したパラメータ・ファイルを配布いたしますので、必ずそのパラメータ・ファイルをご使用ください。

【改善案】管理記号 C(ファームウェア:V1.17/GUI:V2.00)以上で修正されております。

No.2 USB 通信不具合

【内 容】Windows 98, Windows Me においてホストとの USB 通信ができません。

【回避策】Windows 98, Windows Me においては、シリアル・インタフェース(RS-232C)をご使用ください。USB 通信を使用する場合は Windows 2000 をお使いください。

また PG-FP4 内のファームウェア・データを書きかえる際にはシリアル・インタフェース(RS-232C)をご使用ください。USB 通信を使用してのファームウェア・データの書き換えはできません。

【改善案】管理記号 C(ファームウェア:V1.17/GUI:V2.00)以上で修正されております。

No.3 アップロード時のボーレート不具合

【内 容】アップロードメニュー(File→Upload)において、シリアル通信のボーレートを 38,400bps 以上で使用すると E 502 Programmer is not responding が表示され、正常にアップロードできない場合があります。

【回避策】申し訳ございませんが回避策はございません。シリアル通信のボーレートは 19,200bps 以下でご使用ください。

【改善案】管理記号 C(ファームウェア:V1.17/GUI:V2.00)以上で修正されております。

No.4 Abort 不具合

【内 容】ターゲット・デバイスに対するコマンド実行後に“Abort”を実行しても、Abort されずにコマンド処理が実行されてしまいます。

【回避策】 申し訳ございませんが回避策はございません。“Abort”は使用しないでください。
また PG-FP4 内のファームウェア・データを書きかえる際にはシリアル・インタフェース (RS-232C)をご使用ください。USB 通信を使用してのファームウェア・データの書き換えはできません。

【改善案】 管理記号 C(ファームウェア:V1.17/GUI:V2.00)以上で修正されております。

No.5 単一電源フラッシュ・マイコンについての機能制限

【内 容】 単一電源フラッシュ・マイコンにおいて、SIO 以外の通信ポートを使用した場合、ターゲット・クロック周波数によっては通信できない場合があります。
また通信ポートによらず下記機能は使用できません。

・Checksum after Program

【回避策】 申し訳ございませんが回避策はございません。SIO 通信ポートをご使用ください。

【改善案】 管理記号 C(ファームウェア:V1.18/GUI:V2.02)以上で修正されております。

No.6 HEX Editor アドレス表示不具合

【内 容】 Motorola-SREC フォーマット・ファイルをロードするとプログラミング GUI 上で表示されるエンドアドレスがプラス 1 されて表示されます。本不具合はアドレス表示のみの不具合であり、ロードされたデータには問題ありません。

【回避策】 申し訳ございませんが回避策はございません。

【改善案】 管理記号 C(ファームウェア:V1.18/GUI:V2.02)以上で修正されております。

No.7 USB I/F 使用時の[Signature]コマンド表示不具合

【内 容】 USB I/F 使用時に[Signature]コマンドを実行すると以下のメッセージが表示されます。

・Power failure detected!

・No Device connected.

本不具合はプログラミング GUI の表示上だけの問題であり、操作上の問題はありません。

【回避策】 申し訳ございませんが回避策はございません。

【改善案】 管理記号 C(ファームウェア:V1.18/GUI:V2.02)以上で修正されております。

No.8 書き込み処理の不具合

【内 容】 UPD78F4046 において Program コマンド実行時、余分に Program 処理を繰り返し実行してしまいます。

【回避策】 申し訳ございませんが回避策はございません。

この処理にて書き込みを行ったデバイスに品質的な問題はございません。

【改善案】 管理記号 C(ファームウェア:V1.18/GUI:V2.02)以上で修正されております。

No.9 パラレル I/F 通信不具合

【内 容】 パラレル I/F(ダウンロード専用)において正常な通信ができません。

【回避策】 申し訳ございませんが回避策はございません。シリアル I/F(RS-232C)または USB でご使用ください。

【改善案】 管理記号 C(ファームウェア:V1.19/GUI:V2.04)以上で修正されております。

No.10 2 電源フラッシュ・マイコンのチェックサム・コマンドについての制限事項

【内 容】 2 電源フラッシュ・マイコンのチェックサム・コマンドをサポートしていません。チェックサム・コマンドは実行できません。

【回避策】 申し訳ございませんが回避策はございません。

【改善案】 管理記号 C(ファームウェア:V1.19/GUI:V2.04)以上で修正されております。

No.11 単一電源フラッシュ・マイコンの通信ポート選択不具合

【内 容】単一電源フラッシュ・マイコン(V850ES/SA2,SA3 を除く)の場合, GUI 上の通信ポート選択メニューがブランクになり, 正しいポートが選べません。

【回避策】申し訳ございませんが回避策はございません。

【改善案】管理記号 C(ファームウェア:V1.19/GUI:V2.04)以上で修正されております。

No.12 デバイス・チェックサム・コマンドの表示不具合

【内 容】パワーONまたはリセット後の最初のデバイス・チェックサム・コマンド結果が正しく表示されません。

【回避策】2回目以降のデバイス・チェックサム・コマンドについては正しい結果が表示されます。

【改善案】管理記号 C(ファームウェア:V1.19/GUI:V2.04)以上で修正されております。

No.13 アップロード時の不具合

【内 容】アップロードするファイルのサイズが FFDh 以上の場合, ファイルの最後尾に">"が付加されてセーブされてしまいます。

【回避策】申し訳ございませんが回避策はございません。

【改善案】管理記号 C(ファームウェア:V1.19/GUI:V2.04)以上で修正されております。

No.14 ファームウェアのバージョンアップに関する不具合

【内 容】プログラミング GUI V2.02 以下を使用してファームウェア V1.19 以上にバージョンアップした場合, ファームウェアが正常にバージョンアップできず, 以降起動できなくなります。

【回避策】プログラミング GUI V2.04 以上を使用してファームウェアをバージョンアップしてください。

【改善案】管理記号 C(ファームウェア:V1.19/GUI:V2.04)以上で修正されております。

No.15 単一電源フラッシュ・マイコンのセキュリティ機能についての制限事項

【内 容】単一電源フラッシュ・マイコンのセキュリティ機能をサポートしていません。

GUI 上で[Security flag after Program]のチェック・ボックスをチェックしても有効になりません。

【回避策】申し訳ございませんが回避策はございません。

【改善案】管理記号 E(ファームウェア:V1.21/GUI:V2.05)以上で修正されております。

No.16 SIO-H/S 通信モード不具合

【内 容】以下のデバイスにおいて, SIO-H/S 通信モードは使用できません。

UPD78F9478, UPD78F9488, UPD78F0078, UPD78F0703Y, UPD78F0828B, UPD78F4216A,
UPD78F4218A, UPD78F4225, UPD78F4976A, UPD78F4938A, UPD78F4967, UPD78F0988A,
UPD78F0034B

【回避策】申し訳ございませんが回避策はございません。上記デバイスにおいては, SIO-H/S 通信モード以外をご使用ください。

【改善案】管理記号 E(ファームウェア:V1.21/GUI:V2.05)以上と最新パラメータ・ファイルの組み合わせで修正されております。

No.17 電源 ON, OFF 時の電圧出力不具合

【内 容】電源 ON, OFF 時, VPP, VDD, VDD2 から約 7V の電圧が出力されます。

【回避策】電源 ON, OFF 時にはターゲット・システムに影響のないように PG-FP4 を取り外してください。

【改善案】管理記号 E(ファームウェア:V1.21/GUI:V2.05)以上で修正されております。

No.18 2 電源フラッシュ・マイコンのチェックサム・コマンド・オプション設定不具合

【内 容】電源 ON, OFF 時, VPP, VDD, VDD2 から約 7V の電圧が出力されます。

【回避策】電源 ON, OFF 時にはターゲット・システムに影響のないように PG-FP4 を取り外してください。

【改善案】管理記号 E(ファームウェア:V1.21/GUI:V2.05)以上で修正されております。

No.19 スタンド・アローン・モード時の 2 電源フラッシュ・マイコンのチェックサム・コマンド不具合

【内 容】 スタンド・アローン・モードの Commands メニューで、チェックサム・コマンドが表示されません。

【回避策】 プログラミング GUI からチェックサム・コマンドを実行してください。

【改善案】 管理記号 E(ファームウェア:V1.21/GUI:V2.05)以上で修正されております。

No.20 モトローラ S フォーマット HEX ダウンロード不具合

【内 容】 PG-FP4 にダウンロードする HEX ファイルが下記条件を両方満たした場合、データ・レコードの最終データ・バイトがダウンロードされません。(ダウンロードされない場合、データは初期値 FFh になります。)

条件 1: モトローラ S フォーマットで、データ・レコード形式 S2 あるいは S3 の時

条件 2: データ・レコードの最終データ・バイトが、偶数アドレスの時

例: 下記のデータ・レコード行(S20503FFFC52AA)の場合、条件 1 のモトローラ S・レコード形式 S2, 条件 2 の最終データ・バイト 52h が偶数アドレスとなります。そのため、データ 52h がダウンロードされずに FFh(初期値)となってしまいます。
<データ・レコード行(S20503FFFC52AA)の場合>

	レコード形式	バイト・カウント	ロード・アドレス	データ・バイト	チェックサム
データ・レコード	S2	05	03FFFC	52	AA

なお、本不具合はインテル HEX タイプでは発生しません。

【回避策】 申し訳ございませんが回避策はございません。

【改善案】 管理記号 E(ファームウェア:V1.23/GUI:V2.05)以上で修正されております。

No.21 ファイルアップロードで入力する最終アドレスと実行する最終アドレスが一致しない不具合

【内 容】 実際にアップロードする最終アドレスは入力した最終アドレス-1 となります。

【回避策】 入力する最終アドレスを+1 にしてください。

【改善案】 管理記号 E(ファームウェア:V1.30/GUI:V2.11)以上で修正されております。

No.22 Block/Area の Address 表示不具合

【内 容】 ブロックモードまたはエリアモードで先頭ブロックまたはエリアを 1 以上にしたときに、ライター・パラメータ・ウインドウの Block/Area の Address 表示が欠けてしまいます。

【回避策】 申し訳ございませんが回避策はございません。

【改善案】 管理記号 E(ファームウェア:V1.30/GUI:V2.11)以上で修正されております。

No.23 USB2.0 での Update Firmware 実行不具合

【内 容】 USB2.0 で Update Firmware を実行すると「E316 Trying to connect Programmer failed.」エラーが表示されます。ただし、Update は正常に終了しています。

【回避策】 申し訳ございませんが不具合発生時はライター本体および、プログラミング GUI を再起動してください。

【改善案】 管理記号 E(ファームウェア:V1.31/GUI:V2.13)以上で修正されております。

No.24 Security flag Setting 確認ダイアログでのキャンセル操作に関わる不具合

【内 容】 “Disable Chip Erase”又は“Disable Boot block cluster reprogramming”をチェックしたときに現れるダイアログでキャンセルを選択した後、Setup ウインドウで OK を選択した時、Security flag Setting がチェックされた状態になります。

【回避策】 Security flag Setting のチェックを外して Setup ウインドウで OK を選択してください。

【改善案】 管理記号 E(ファームウェア:V1.31/GUI:V2.13)以上で修正されております。

No.25 On Target CLK 設定で CLK 出力不具合

【内 容】 Device Setup の Supply Oscillator で On Target にチェックした場合でも FP4 から CLK が出力されません。

【回避策】 申し訳ございませんが回避策はございません。

【改善案】 管理記号 E(ファームウェア:V1.31/GUI:V2.13)以上で修正されております。

No.26 Boot block cluster setting でアドレス表示不具合

【内 容】 Boot block cluster setting で Boot block を選択するときアドレス表示にすると、アドレスが正常に表示されません。

【回避策】 Block Number 表示を使用してください。

【改善案】 管理記号 E(ファームウェア:V1.31/GUI:V2.13)以上で修正されております。

No.27 ファームウェア更新後、ターゲット・デバイスと通信できなくなる不具合

【内 容】 ファームウェアを V1.23 以下から V1.30,V1.31 への更新を行った場合、更新後は正常にリブートできず、ターゲット・デバイスと通信できなくなります。

【回避策】 ファームウェア更新後に FP4 の電源を入れなおす、もしくは[Programmer] → [Reset]を実行してください。

【改善案】 管理記号 G(ファームウェア:V1.32/GUI:V2.14)以上で修正されております。

No.28 VDD(VDD2)出力 Off 時の SO/TxD,RESET,SCK 端子不正出力不具合

【内 容】 VDD(VDD2)出力 Off 時にターゲット・インタフェース(SO/TxD,RESET,SCK)のプルアップが切断していない期間が約30ms存在し、その間SO/TxD,RESET,SCKにプルアップされたVDD(VDD2)が出力されます。

【回避策】 申し訳ございませんが回避策はございません。

【改善案】 管理記号G(ファームウェア:V1.32/GUI:V2.14)以上で修正されております。

No.29 USB 通信かつ UART 選択時 Read コマンド不具合

【内 容】 ホストインターフェースが USB であつ、ターゲット・デバイスとの通信が UART の場合、Read コマンドを実行すると通信エラーが発生します。

【回避策】 UART 通信で Read コマンドを実行する際はホストインターフェースをシリアルに変更してください。

【改善案】 管理記号 G(ファームウェア:V1.33/GUI:V2.15)以上で修正されております。

No.30 VDD 端子の電源検出機能に関する不具合

【内 容】 複数のシグネチャに対応しているパラメータ・ファイルを用いて、FP4 から VDD が供給される設定にして、オンボード書き込みを行った場合、通信ログ・ウインドウに「Target power detected!」が発生し、書き込みできない場合があります。

【回避策】 ターゲット・システムから電源を供給してください。

【改善案】 管理記号 H(ファームウェア:V1.34/GUI:V2.16)以上で修正されております。

No.31 LCD ディスプレイの表示不具合

【内 容】 Erase コマンド等で LCD ディスプレイに". "(ドット)を表示している状態で、次のコマンドへ移行する時に、LCD ディスプレイが文字化けする場合があります。コマンドは正常動作しております。

【回避策】 コマンドが終了した事を確認し、FP4 の電源を入れなおす、もしくは[Programmer] → [Reset]を実行してください。

【改善案】 管理記号 H(ファームウェア:V1.34/GUI:V2.16)以上で修正されております。

No.32 HEX ファイルのダウンロード時にファイル・チェックサム・コマンドがエラーになる不具合

【内 容】 HEX ファイルのダウンロードを実行すると、ファイルの最後のキャラクタ 1Ah(^Z)が、次のコマンドとして実行されてしまい、ダウンロード完了後に行われるファイル・チェックサム・コマンドがエラー (Command not found) になる場合があります。なお、エラーとならず正常終了した場合は問題ありません。

【回避策】 ①プログラムエリアを2分割に設定する

②エディタ等で HEX ファイルの最後にあるキャラクタ 1Ah(^Z)を削除する

【改善案】 管理記号 H(ファームウェア:V1.35/GUI:V2.16)以上で修正されております。

No.33 EPV コマンド実行でエラーとなった時 LED が点灯しない不具合

【内 容】 EPV コマンドの結果がエラーの時、LED が赤色に点灯せず消灯します。

【回避策】 申し訳ございませんが回避策はございません。

【改善案】 管理記号 H(ファームウェア:V1.35/GUI:V2.16)以上で修正されております。

No.34 HEX Editor の Motorola S フォーマット形式での保存不具合

【内 容】 HEX Editor で Motorola S フォーマット形式で保存時に、ファイル名もしくはフォルダ名に ASCII コードの 0x00~0x7F 以外の文字が含まれていた場合、Motorola S ファイルのヘッダーが不正になります。

【回避策】 申し訳ございませんが回避策はございません。

【改善案】 管理記号 H(ファームウェア:V1.36/GUI:V2.17)以上で修正されております。

No.35 スタンド・アローン・モード時に特定条件によりハングアップする不具合

【内 容】 PG-FP4 とホスト PC を USB ケーブルで接続し、プログラミング GUI が起動しない状態で、PG-FP4 本体のコントロール・ボタンの操作によるコマンドを実行し続けると、PG-FP4 がハングアップします。

【回避策】 USB ケーブルを外してコントロール・ボタンを操作してください。

【改善案】 管理記号 H(ファームウェア:V1.36/GUI:V2.17)以上で修正されております。

6. ドキュメント訂正について

「PG-FP4 フラッシュ・メモリ・プログラマ ユーザーズ・マニュアル」資料番号:U15260J(第4版)の変更点を記載します。

P6

誤: 保障

正: 保証

誤: ・過電圧での使用, 保障温度範囲外での使用, 保障温度範囲外での保存

正: ・保証規格外での使用(過電圧での使用, 保証温度範囲外での使用, 保証温度範囲外での保存など)

誤: エミュレーション・プローブ

正: ターゲット・ケーブル

誤: ・本製品の GND とターゲット・システムの GND を接続しなかった場合

正: ・本製品の GND とターゲット・システムの GND に電位差がある状態で本製品とターゲット・システムを接続した場合

「1. 製品保証外となる場合」に追加

- ・静電気や電氣的ノイズの発生しやすい環境で使用した場合、または保管した場合

「2. 安全上の注意」に追加

- ・添付の AC アダプタは本製品の専用品です。他の製品には使用しないでください。

P8

誤: 株式会社内藤電誠町田製作所 Tel(045)475-4191

正: 株式会社内藤電誠町田製作所 Tel(042)750-4172

P11

誤: ・0~6V を VDD ラインに供給(最大 200mA)

正: ・2.1~6V を VDD ラインに供給(最大 200mA)

P13**FP4 本体仕様**

項目	仕様
外形寸法	200×115×46mm
動作環境条件	温度: ±0°C~+40°C 湿度: 10%~80%RH (ただし、結露なきこと)
保存環境条件	温度: -15°C~+60°C 湿度: 10%~80%RH (ただし、結露なきこと)

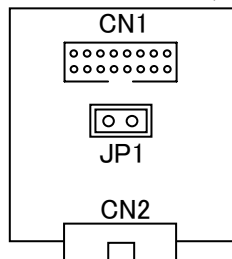
P17,18

管理記号 G より添付品が IIC 通信モード用アダプタボードから IIC/78K0S/KX1+アダプタに変更されました。それに伴い 2.3.9 章 を以下の内容と差し替えてください。

2. 3. 9 IIC/78K0S/KX1+アダプタ

IIC/78K0S/KX1+アダプタは、I²C通信モード使用時、又は78K0S/Kx1+使用時にターゲット・インタフェース端子間をショートするためのアダプタです。(出荷時JP1ショート)

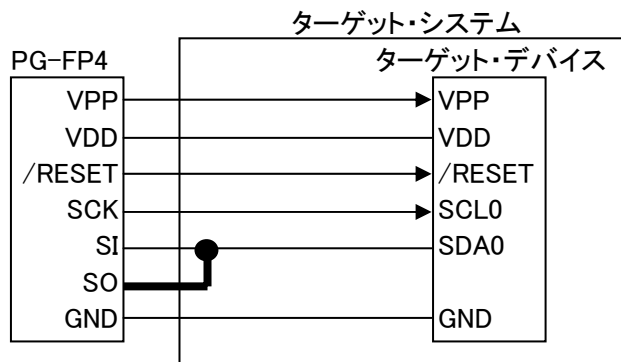
図2 - 5 IIC/78K0S/KX1+アダプタ



・ I²C通信モード使用時

I²C通信モード使用時にIIC/78K0S/KX1+アダプタ未使用の場合、ターゲット・システム上でSI端子とSO端子をショートさせてください。

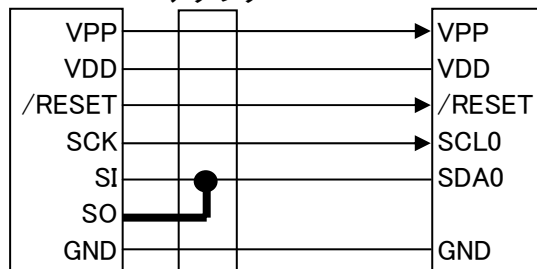
図2 - 6 接続図



I²C通信モード使用時にIIC/78K0S/KX1+アダプタを使用する場合は、ターゲット・システム上でSI端子とSO端子をショートする必要がありません。

図2 - 7 IIC/78K0S/KX1+アダプタ使用時の接続図

PG-FP4 IIC/78K0S/KX1+ アダプタ ターゲット・デバイス



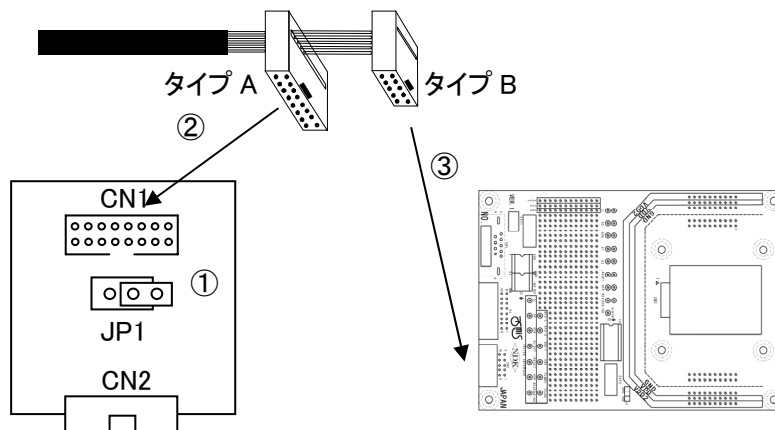
<2電源フラッシュ・マイコン書き込み時の使用方法>

JP1をオープンにします。

プログラム・アダプタとターゲット・ケーブルのターゲット・コネクタ タイプB (10端子) を接続します。

ターゲット・ケーブルのターゲット・コネクタ タイプA (16端子) とIIC/78K0S/KX1+アダプタ (CN1) を接続します。

図2 - 8 IIC/78K0S/KX1+アダプタ使用時の接続図



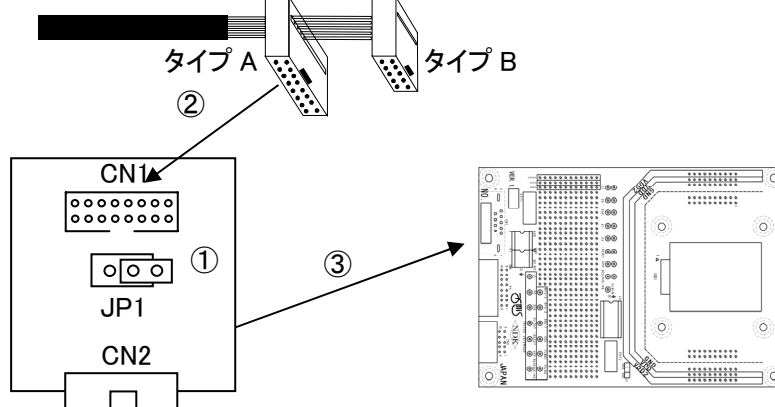
<単一電源フラッシュ・マイコン書き込み時の使用方法>

JP1をオープンにします。

ターゲット・ケーブルのターゲット・コネクタ タイプA (16端子) とIIC/78K0S/KX1+アダプタ (CN1) を接続します。

プログラム・アダプタとIIC/78K0S/KX1+アダプタ (CN2) を接続します。

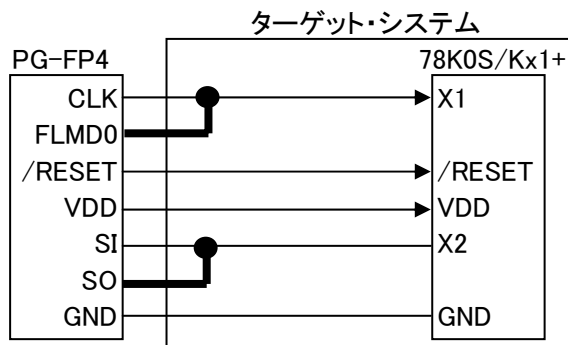
図2 - 9 IIC/78K0S/KX1+アダプタ使用時の接続図



・78K0S/Kx1+使用時

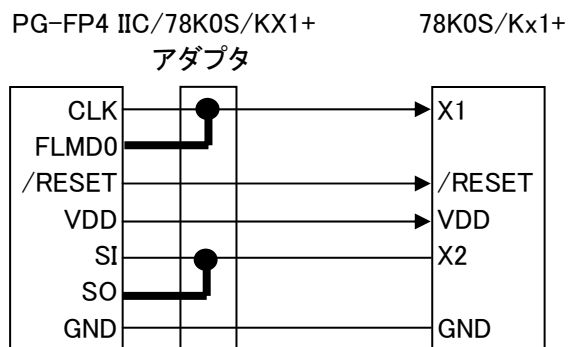
78K0S/Kx1+使用時で、IIC/78K0S/KX1+アダプタ未使用時の場合は、ターゲット・システム上でSI端子とS0端子、CLK端子とFLMD0端子をそれぞれショートさせてください。

図2 - 10 接続図



78K0S/Kx1+使用時で、IIC/78K0S/KX1+アダプタを使用する場合は、ターゲット・システム上でSI端子とS0端子、CLK端子とFLMD0端子をそれぞれショートする必要がありません。

図2 - 11 IIC/78K0S/KX1+アダプタ使用時の接続図



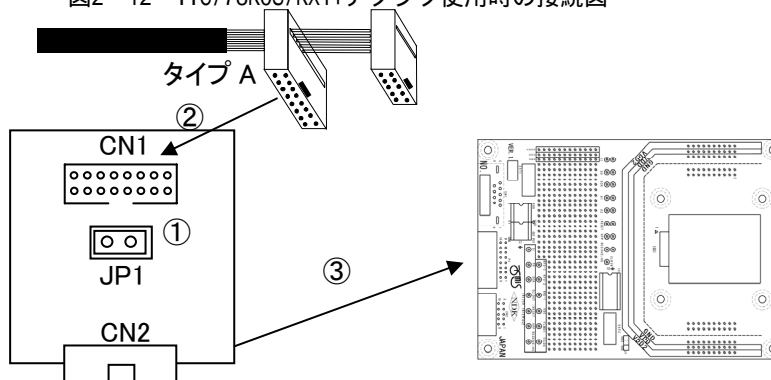
< 78K0S/Kx1+書き込み時の使用方法 >

JP1をショートにします。

ターゲット・ケーブルのターゲット・コネクタ タイプA (16端子)とIIC/78K0S/KX1+アダプタ (CN1) を接続します。

FAアダプタとIIC/78K0S/KX1+アダプタ (CN2) を接続します。

図2 - 12 IIC/78K0S/KX1+アダプタ使用時の接続図



第4章全般

管理記号 H(ファームウェア:V1.36/GUI:V2.17)以上より、コード・フラッシュとデータ・フラッシュを持つデバイスをサポートしました。それに伴い表示、設定に関して①～⑥を仕様変更しました。

①ライター・パラメータ・ウィンドウのレイアウト

GUI:V2.16	GUI:V2.17 以上
<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> Device Name: 70F3734 Status: autoconnected </div>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> Device Name: 70F3734 Status: autoconnected </div>
<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> Parameter file Name: 70F3734.PRM Version: V1.01 Device Setting file Name: 70F3734.SET Date: Wed Jul 12 13:58:40 </div>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> Parameter file Name: 70F3734.PRM Version: V1.01 Device Setting file Name: 70F3734.SET Date: Wed Jul 12 13:58:40 </div>
<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> Download file Name: sample.hex Date: Fri Feb 24 21:13:08 2006 Chksum: E8D93F41 Prog Area: 0 </div>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> Download file Name: sample.hex Date: Fri Feb 24 21:13:08 2006 Chksum: E8D93F41 Prog Area: 0 </div>
<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> Connection to device Port: UART-ch0 Pulse Num: 0 Speed: 153 600 bps Vdd: 05.00 V (FP4) Supply Freq.: 20 000 000 Hz (Target) Multiply: 1.00 </div>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> Connection to device Port: UART-ch0 Pulse Num: 0 Speed: 153 600 bps Vdd: 05.00 V (FP4) Supply Freq.: 20 000 000 Hz (Target) Multiply: 1.00 </div>
<div style="border: 1px solid red; padding: 5px;"> Block/Area Range: Address: </div>	<div style="border: 1px solid red; padding: 5px;"> Operation range Mode: Chip Range: Range: </div>
<div style="border: 1px solid red; padding: 5px;"> File Checksum Type: Address: Value: </div>	<div style="border: 1px solid red; padding: 5px;"> File Checksum Type: Address: Value: </div>

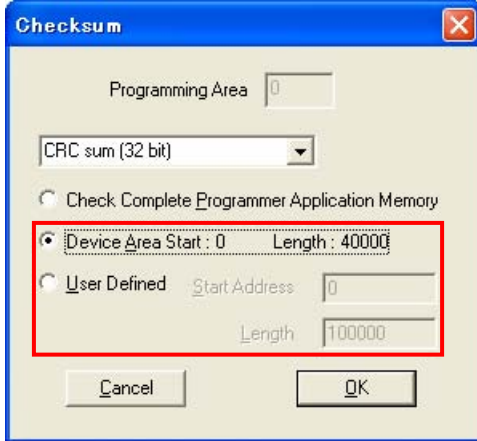
②Operation range 表示仕様

モード	Data Flash 未サポート品種	Data Flash サポート品種
Chip	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> Operation range Mode: Chip Range: Range: </div>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> Operation range Mode: Chip Range: Range: </div>
Block	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> Operation range Mode: Block Range: Block 0 - 1 Range: </div>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> Operation range Mode: Block Range: Code BL 0 - 127 Range: Data BL 0 - 15 </div>
Block Address	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> Operation range Mode: Block Range: Address 000000 - 07FFFF Range: </div>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> Operation range Mode: Block Range: Code AD 000000 - 07FFFF Range: Data AD 400000 - 407FFF </div>

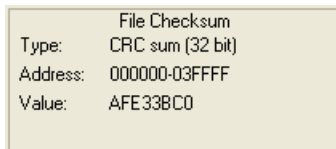
③[File]-[Checksum]メニュー仕様

[File]-[Checksum]メニューにおいて、Data Flash をサポートしていないパラメータ・ファイルをダウンロードした場合と、Data Flash をサポートしているパラメータ・ファイルをダウンロードした場合で、以下の表示になります。

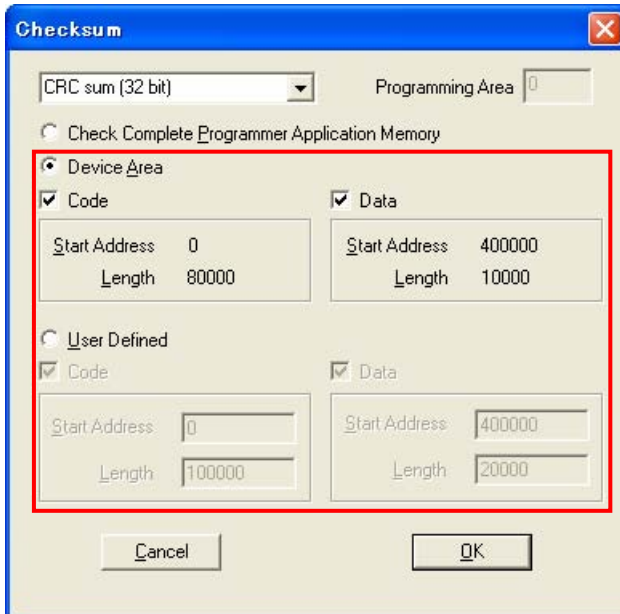
<Data Flash をサポートしていないパラメータ・ファイルをダウンロードした場合>



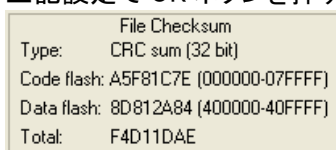
上記設定で OK ボタンを押すとライター・パラメータ・ウィンドウの File Checksum に表示します。



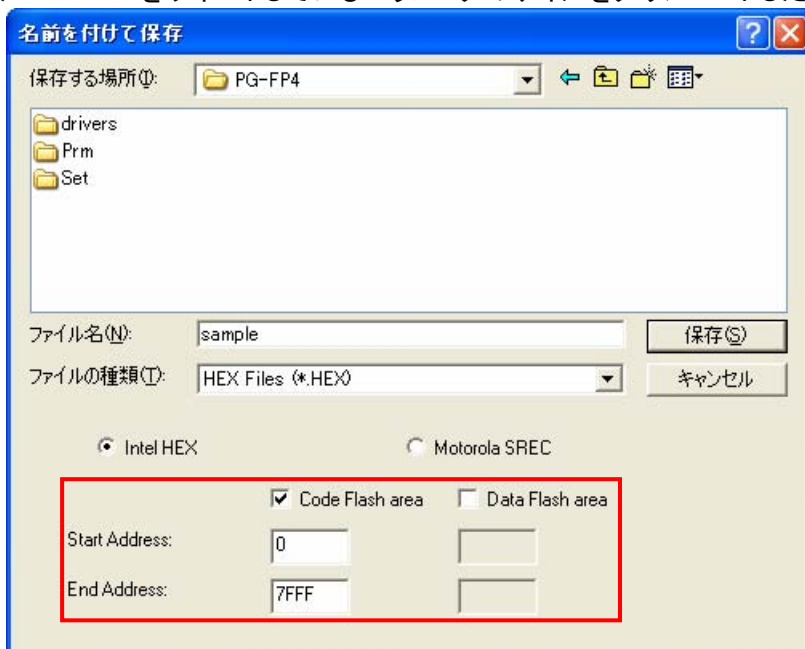
<Data Flash をサポートしているパラメータ・ファイルをダウンロードした場合>



上記設定で OK ボタンを押すとライター・パラメータ・ウィンドウの File Checksum に表示します。



<Data Flash をサポートしているパラメータ・ファイルをダウンロードした場合>



補足事項

Data Flash 領域において以下のように保存されます。

<Editor>

address	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F	ID Tag
400000h	00	11	22	33	44	55	66	77	88	99	AA	BB	CC	DD	EE	FF	1 1 0 0

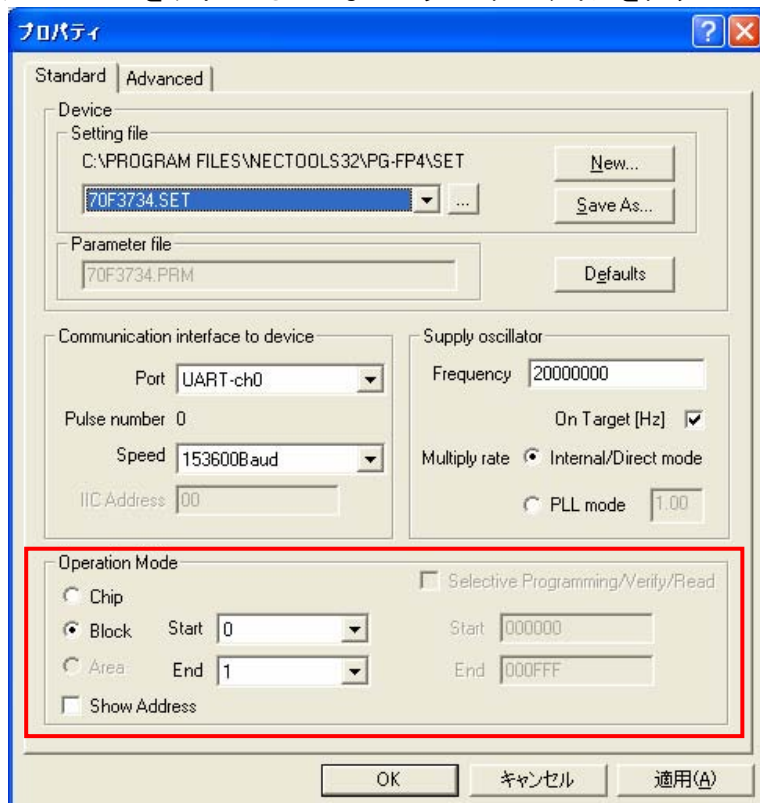
<保存されたプログラム・ファイル>

address	Data Flash	ID Tag	Data Flash	ID Tag
400000h	00 11 22 33	FF FF FF FF	44 55 66 77	FF FF FF FF
400010h	88 99 AA BB	00 00 00 00	CC DD EE FF	00 00 00 00

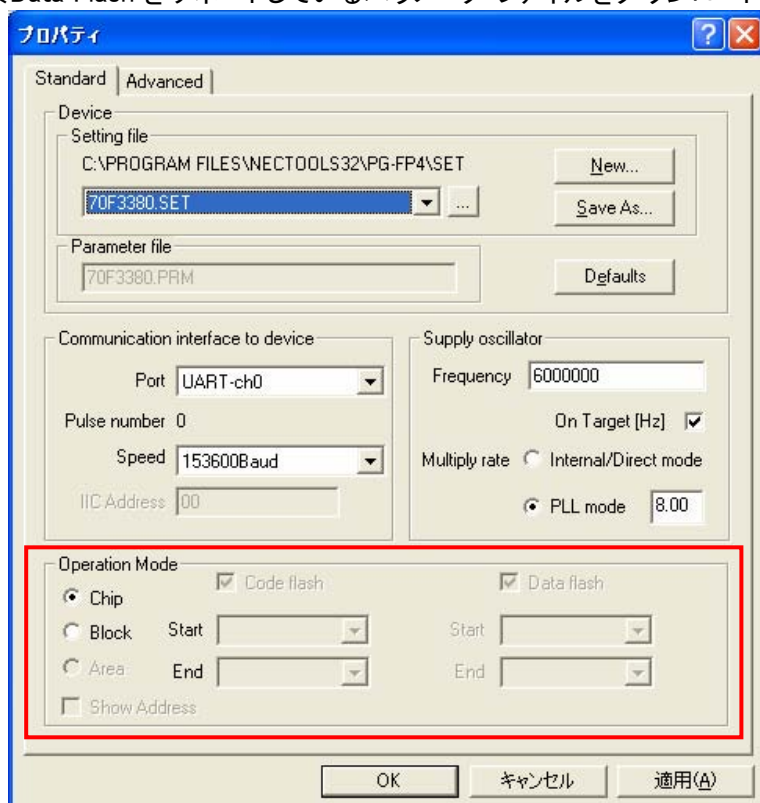
⑤[Setup]Standard タブ・メニュー仕様

[Setup]Standard タブ・メニューにおいて Data Flash をサポートしていないパラメータ・ファイルをダウンロードした場合と、Data Flash をサポートしているパラメータ・ファイルをダウンロードした場合で、以下の表示になります。

<Data Flash をサポートしていないパラメータ・ファイルをダウンロードした場合>



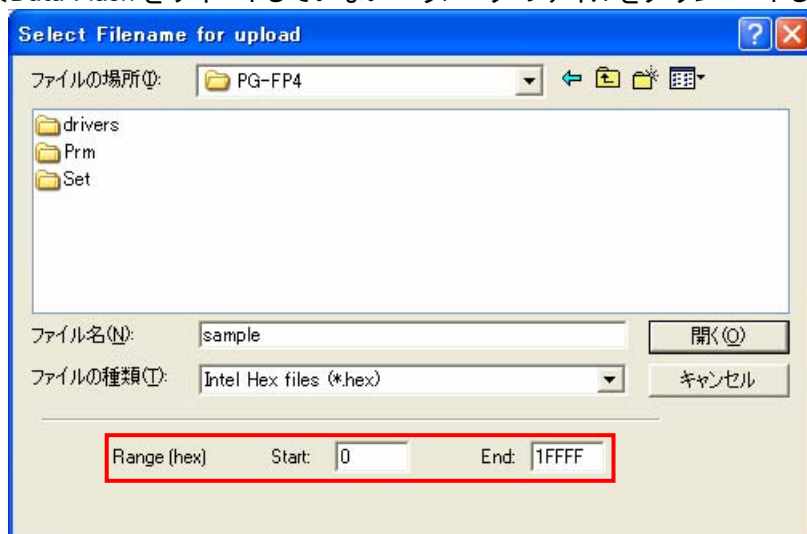
<Data Flash をサポートしているパラメータ・ファイルをダウンロードした場合>



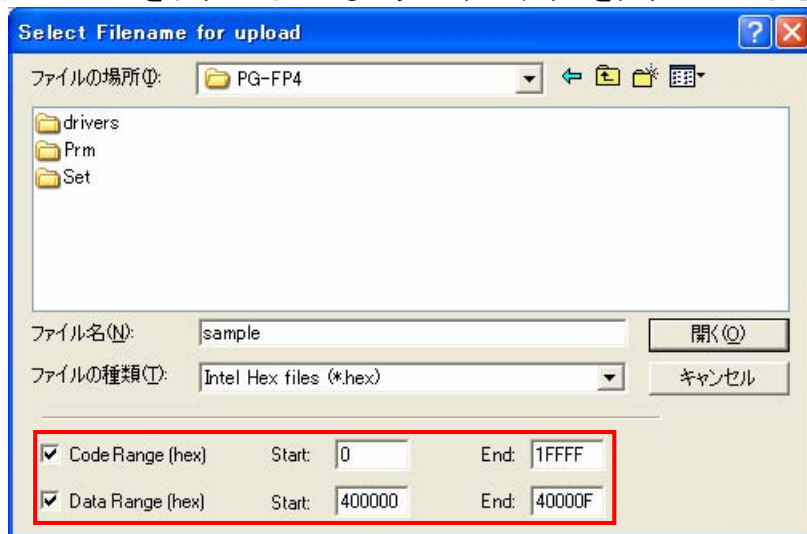
⑥[File]-[Upload from FP4]メニュー仕様

[File]-[Upload from FP4]メニューにおいて、Data Flash をサポートしていないパラメータ・ファイルをダウンロードした場合と、Data Flash をサポートしているパラメータ・ファイルをダウンロードした場合で、以下の表示になります。

<Data Flash をサポートしていないパラメータ・ファイルをダウンロードした場合>



<Data Flash をサポートしているパラメータ・ファイルをダウンロードした場合>



注意事項: Data Range を指定するとき、ID Tag を含めて保存するため、必要なアドレスの倍の値を指定してください。

例)

400000 番地から 16 バイト分の Data Flash をアップロードしたい時、32 バイト指定します。

Start: 400000 End: 40001F

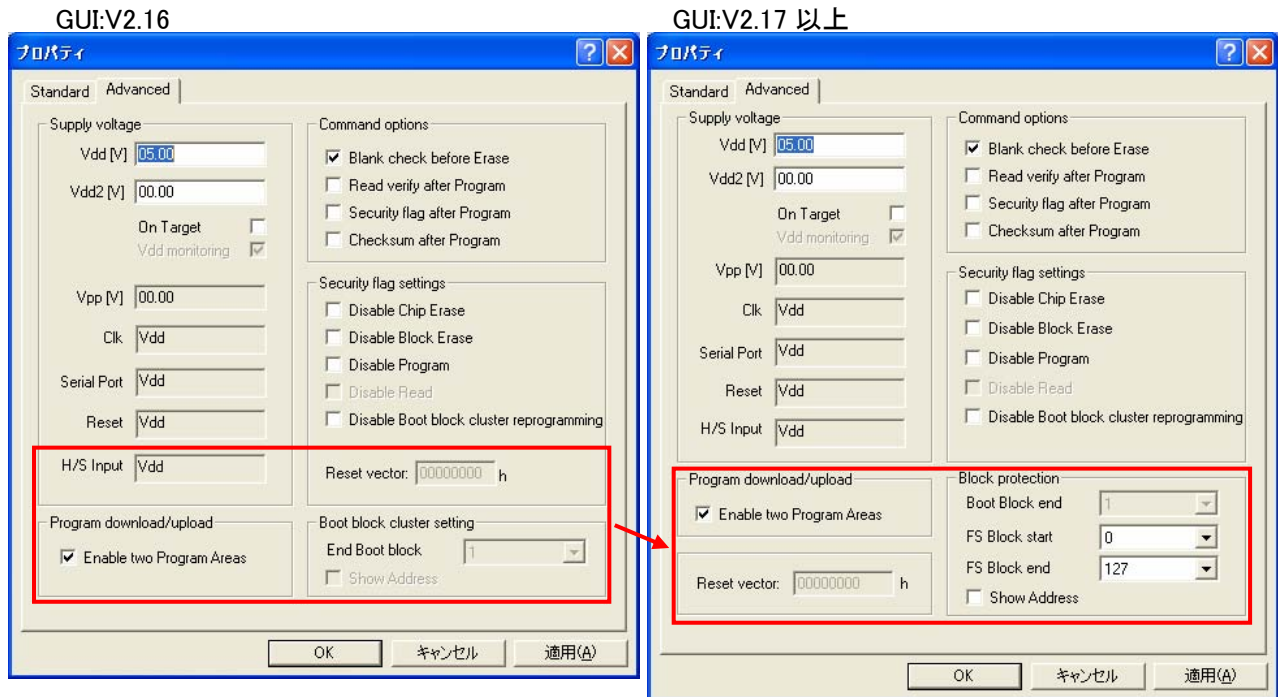
保存されたプログラム・ファイル

Address	Data Flash	ID Tag	Data Flash	ID Tag
40000xh	00 11 22 33	FF FF FF FF	44 55 66 77	FF FF FF FF
40001xh	88 99 AA BB	00 00 00 00	CC DD EE FF	00 00 00 00

第4章全般

管理記号 H(ファームウェア:V1.36/GUI:V2.17)以上より, 78K0R マイクロコントローラをサポートしました。それに伴い[Boot Block]設定を追加しました。

[Setup]Advanced タブ・メニューのレイアウト



[Reset vector]ボックス

任意のアドレス値を入力して[Security]コマンドを実行した場合, リセット・ベクタを指定のアドレスに変更します。この設定は[Operation Mode]エリアで[Chip]選択時の[Erase]コマンドによってクリアされます。初期値は 00000000h です。

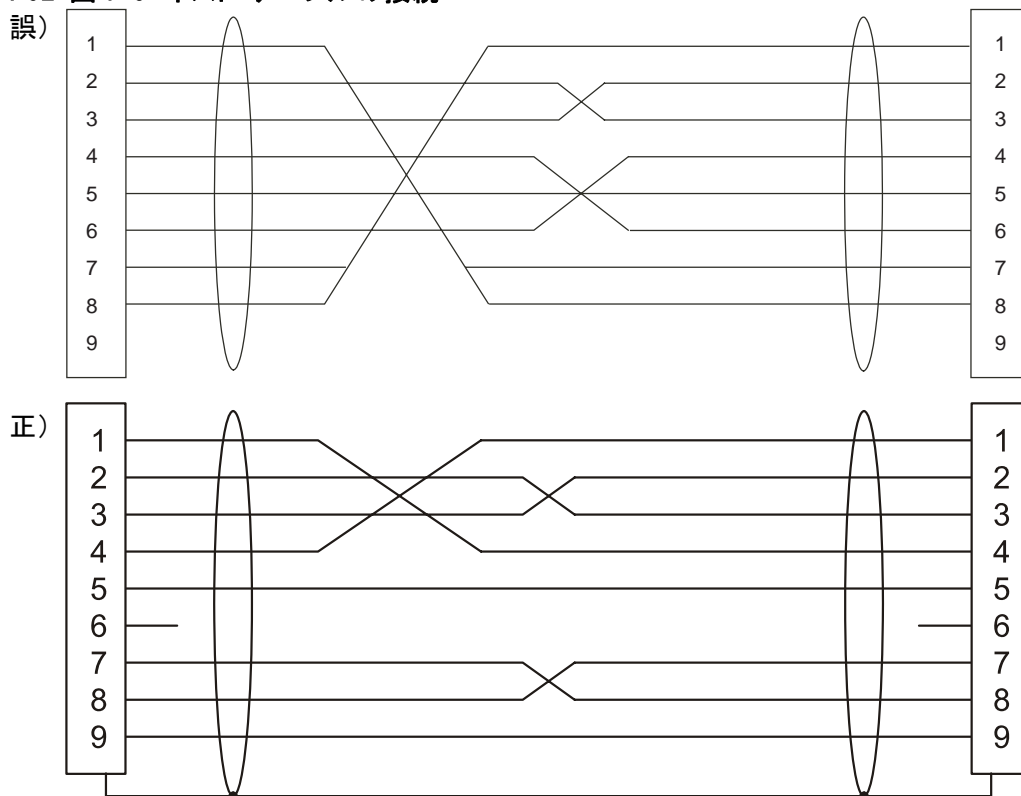
[Boot Block end]リスト・ボックス

[Boot Block end]に Block 番号を指定してください。[Boot Block end]リスト・ボックスには, ターゲット・デバイスが構成している Block 番号が表示されます。

[FS Block start/FS Block end]リスト・ボックス

[FS Block start/FS Block end]に Block 番号を指定してください。指定した範囲以外がフラッシュ・メモリ・セルフ・プログラミングで書き換えられなくする機能です。フラッシュ・メモリ・セルフ・プログラミング時に誤って書き換えてしまうことを防ぐことができます。[FS Block start/FS Block end]リスト・ボックスには, ターゲット・デバイスが構成している Block 番号が表示されます。

P92 図 7-5 ホスト・ケーブルの接続



注意事項を付録に追加

付録A 注意事項

本製品の注意事項を示します。その他の制限事項/注意事項に関しては、各製品の使用上の留意点を参照してください。

No.1 ターゲット・マイコンの動作クロックに関して

ターゲット・デバイスの動作クロックは、ターゲット・システム上からの供給を推奨します。

ターゲット・デバイスの動作クロックをライタから出力する場合、ターゲット・システムのクロック・ラインの引き回しにより、波形が乱れて正常に通信ができない場合があります。この場合、必要に応じてターゲット・システム上に波形整形のために CMOS バッファ等を追加してください。

No.2 SIO-H/S 通信モード時の注意事項 1

下記デバイスにおいて、SIO-H/S 通信モードを使用する場合、2MHz より高い CPU クロックでご使用ください。

該当デバイス： μ PD78F0034BY, μ PD78F0703Y, μ PD78F0988A, μ PD78F9478, μ PD78F9488, μ PD78F4218A, μ PD78F0354

2MHz 以下で SIO-H/S 通信モードを使用すると、単独 Verify コマンドでタイムアウト・エラーが発生する場合があります。

No.3 SIO-H/S 通信モード時の注意事項 2

μ PD78F0078 において、SIO-H/S 通信モードを使用する場合、下記の条件でご使用ください。

- ・2MHz より高い CPU クロックでご使用ください。
- ・H/S 端子をプルアップしてください。(推奨プルアップ抵抗値:4.7K Ω)

No.4 SIO 通信モード時の注意事項

μ PD78F9468 において、動作クロックをライターから供給する場合、下記の条件でご使用ください。

- ・SCK 端子を C-MOS バッファ等で波形整形してください。

波形整形を行わないと、正常に通信できない場合があります。

No.5 ターゲット・ケーブル接続時の注意事項

ターゲットの GND とライターの GND に電位差があるシステムの場合、ライターおよび、ターゲット・システムにダメージを与える可能性があります。ターゲット・ケーブルを接続する前に GND の電位をあわせてください。

No.6 78K0S/Kx1+の Security flag settings について

78K0S/Kx1+の Security flag settings にてセキュリティ・フラグの設定を行い、[Security]コマンドを実行した場合、フラグはターゲット・デバイスに設定されますが、VDD を OFF にしないと有効になりません。セキュリティ・フラグの設定を有効にするためには、ターゲット・システムから VDD が供給される設定になっている場合 (On Target チェックあり)、ターゲット・システムの VDD を OFF にしてください。

No.7 オプション製品 (注)

PG-FP4 と組み合わせて使用する以下のオプション製品をご用意しています。

- ・プログラム・アダプタ(FA シリーズ)

ターゲット・システム実装前のデバイス単体書き込みのためのアダプタです。

- ・FA-CON9

PG-FP4 に添付のターゲット・ケーブルを介さず、FA シリーズと PG-FP4 を直接接続するための変換ボードです。(D-SUB9 ピンコネクタ用)

- ・FA-CON16

PG-FP4 に添付のターゲット・ケーブルを介さず、FA シリーズと PG-FP4 を直接接続するための変換ボードです。(16 ピンコネクタ用)

- ・FA-CLIP

PG-FP4 用クリップタイプのターゲット・ケーブルです。

(注): 株式会社内藤電誠町田製作所の製品です。

<お問合せ先> ASMIS 営業 TEL:(042)750-4172

No.8 Vdd,Vdd2 出力が 2.0V より低い場合について

Vdd/Vdd2 が 2.0V 以下のデバイスにおいて、Vdd/Vdd2 をライター出力に設定した場合、供給電流の不足により Power Failure エラーが発生します。Vdd/Vdd2 を 2.0V 以下に設定する場合、Vdd/Vdd2 を外部電源から供給して、Supply voltage を On target チェックあり の設定でご使用ください。

7. 改版履歴

文書番号	発行日	記事
ZUD-CD-07-0080	2007/5/14	新規
ZUD-CD-07-0080-02	2007/9/18	新規仕様追加/変更事項(No.43)
ZUD-CD-08-0053	2008/4/7	新規仕様追加/変更事項(No.44)

以上