

FL-PR5(C9)使用上の留意点

SBAL-100004-01

本文書は、FL-PR5(以下FP5)使用時の制限事項、注意事項を記述しています。

なお、ターゲット・デバイスの制限については、ターゲット・デバイスのユーザーズ・マニュアルまたは制限事項文書を参照願います。

1. はじめに

(1) プログラミングGUI、ユーザーズ・マニュアルの入手について

本製品にはプログラミングGUI(GUIソフト)及びユーザーズ・マニュアル等は添付されておりません。下記弊社WebサイトのFL-PR5専用ページよりダウンロードしてください。

<http://www.ndk-m.co.jp/asmis/> → “FL-PR5”をクリック

(2) パラメータファイルの入手について

本製品にはターゲット・デバイスに対応したパラメータファイルは添付されておりません。

下記のNECエレクトロニクス Web サイトよりPG-FP5用を入手して下さい。

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

英語版 <http://www.necel.com/micro/en/ods/> → [Version-up Service]をクリック

(3) 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。

- ・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に沿っている。
- ・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・システムに供給する電源が安定している。

2. 製品バージョン

本体バージョン (注)	ファームウェア	FPGA	プログラミングGUI	備 考
A0	V1. 00	V1	V1. 00	
A2	V1. 00	V1		
A3	V1. 01	V1		
A4,A5	V2. 00	V2	V2. 00	
A6	V2. 01	V2	V2. 01	
A7	V2. 02	V2	V2. 02	
C8,A8	V2. 03	V2	V2. 03	
C9,A9	V2. 04	V2	V2. 03	ホームページからダウンロード

<バージョンの確認方法>

- ・本体バージョン : 本体裏面に表示
- ・ファームバージョン : メニューバーのProgrammer>Reset により表示
- ・プログラミング GUI バージョン: メニューバーのHelp>About により表示

(注) 本体バージョンA*とC*は機能的に等価です。指定のファームウェア、FPGA、プログラミング GUI との組み合わせでご利用ください。

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							備考
		A0	A3	A4	A6	A7	C8	C9	
		A2		A5			A8	A9	
1	Cancel ボタンの仕様変更	×	○	○	○	○	○	○	
2	FP5 Manager 機能の仕様追加	×	×	○	○	○	○	○	
3	通信コマンド機能の仕様追加	×	×	○	○	○	○	○	
4	リモート・コネクタ機能の仕様追加	×	×	○	○	○	○	○	
5	[Erase memory before download]チェック・ボックスの配置変更	×	×	○	○	○	○	○	
6	[Checksum]コマンドの表示に関する仕様変更	×	×	○	○	○	○	○	
7	プログラム・ファイルのサイズ・チェック機能の仕様追加	×	×	○	○	○	○	○	
8	[Enable target RESET]機能の仕様追加	×	×	○	○	○	○	○	
9	アクション・ログ・ウィンドウ表示の仕様変更	×	×	○	○	○	○	○	
10	メッセージ・ディスプレイ表示の仕様変更	×	×	○	○	○	○	○	
11	ESF ファイル、PR5 ファイルの格納先を任意に指定できる仕様追加	×	×	○	○	○	○	○	
12	プログラム・ファイルのアップロード機能の仕様追加	×	×	○	○	○	○	○	
13	日本語 OS 使用時の GUI の表示仕様変更	×	×	×	○	○	○	○	
14	UART 通信 500kbps の仕様追加	×	×	×	○	○	○	○	
15	[ワイドボルテージ・モード]([Wide Voltage mode])機能追加	×	×	×	×	○	○	○	
16	[書き換え保護設定](Block protection)エリアの配置変更	×	×	×	×	○	○	○	
17	HCUHEX ファイル読み込み機能追加	×	×	×	×	×	○	○	
18	プログラムファイル・サイズ監視機能追加	×	×	×	×	×	○	○	
19	Powerボタンの仕様変更	×	×	×	×	×	○	○	

— : 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 Cancel ボタンの仕様変更

【内 容】 FP5 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 A3(ファームウェア:V1.01/FPGA:V1/GUI:V1.00)以上で仕様変更されております。

No.2 FP5 Manager 機能の仕様追加

【内 容】 FP5 Manager 機能を仕様追加しました。以下の機能が設定できます。機能詳細は、ユーザーズ・マニュアルを参照してください。

- ・パスワード機能
- ・アップロード禁止機能
- ・デバイス・セットアップ禁止機能

- ・バンク・モード有効機能
- ・シンプル・モード有効機能
- ・チェックサム比較機能
- ・リセット端子特性切り替え機能

【改善案】 管理記号 A4,A5(ファームウェア:V2.00/FPGA:V2/GUI:V2.00)以上で仕様追加されております。

No.3 通信コマンド機能の仕様追加

【内 容】 FP5 のシリアル・コネクタにホスト・マシンを接続し、通信ソフトウェアから通信コマンドを使用して FP5 本体を操作する仕様を追加しました。機能詳細は、ユーザーズ・マニュアルを参照してください。

【改善案】 管理記号 A4,A5(ファームウェア:V2.00/FPGA:V2/GUI:V2.00)以上で仕様追加されております。

No.4 リモート・コネクタ機能の仕様追加

【内 容】 FP5 のリモート・コネクタに外部制御装置を接続することで、FP5 本体をリモート操作する仕様を追加しました。リモート操作により、書き込みや PASS/ERROR 表示を外部制御装置で操作、確認することがきます。機能詳細は、ユーザーズ・マニュアルを参照してください。

【改善案】 管理記号 A4,A5(ファームウェア:V2.00/FPGA:V2/GUI:V2.00)以上で仕様追加されております。

No.5 [Erase memory before download]チェック・ボックスの配置変更

【内 容】 [Erase memory before download]チェック・ボックスを Download file ダイアログから、デバイス・セットアップ・ダイアログ[Target]タブの[Object HEX file]エリアに配置変更しました。

【改善案】 管理記号 A4,A5(ファームウェア:V2.00/FPGA:V2/GUI:V2.00)以上で仕様変更されております。

No.6 [Checksum]コマンドの表示に関する仕様追加

【内 容】 プログラミング GUI 操作による[Checksum]コマンドおよび、スタンド・アローン操作によるコマンド・オプションで [Checksum]コマンド実行時にも、チェックサム結果がメッセージ・ディスプレイに表示するように仕様追加しました。

【改善案】 管理記号 A4,A5(ファームウェア:V2.00/FPGA:V2/GUI:V2.00)以上で仕様追加されております。

No.7 プログラム・ファイルのサイズ・チェック機能の仕様追加

【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デバイス・セットアップ・ダイアログ[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.”をアクション・ログ・ウインドウに表示する機能を追加しました。

【改善案】 管理記号 A4,A5(ファームウェア:V2.00/FPGA:V2/GUI:V2.00)以上で仕様追加されております。

No.8 [Enable target RESET]機能の仕様追加

【内 容】 [Enable target RESET]機能を有効にすると、RESET 端子は入力モード(Hi-Z)になり、各コマンド実行直前直後に FP5 は RESET 端子に入る立ち上がり、立下りエッジ検出を行います。機能詳細は、ユーザーズ・マニュアルを参照してください。

【改善案】 管理記号 A4,A5(ファームウェア:V2.00/FPGA:V2/GUI:V2.00)以上で仕様追加されております。

No.9 アクション・ログ・ウインドウ表示の仕様変更

【内 容】 コマンド実行後のアクション・ログ・ウインドウ表示において”OK”から”PASS”に表示仕様を変更しました。また、エラー・メッセージにメッセージ・ディスプレイで表示するエラー番号を表示するように仕様追加しました。

【改善案】 管理記号 A4(ファームウェア:V2.00/FPGA:V2/GUI:V2.00)以上で仕様変更されております。

No.10 メッセージ・ディスプレイ表示の仕様変更

【内 容】 今回の機能追加に伴い、全コマンドの表示内容を改善しました。

【改善案】 管理記号 A4,A5(ファームウェア:V2.00/FPGA:V2/GUI:V2.00)以上で仕様変更されております。

No.11 ESF ファイル、PR5 ファイルの格納先を任意に指定できる仕様追加

【内 容】 従来、ESF ファイル、PR5 ファイルの格納先はプログラミング GUI インストール先の FP5_PRJ フォルダのみでしたが、任意のフォルダに指定できるように仕様追加しました。

【改善案】 管理記号 A4,A5(ファームウェア:V2.00/FPGA:V2/GUI:V2.00)以上で仕様追加されております。

No.12 プログラム・ファイルのアップロード機能を仕様追加

【内 容】 プログラム・ファイルのアップロード機能を仕様追加しました。なお、FP5 Manager 機能でアップロードを禁止することも可能です。

【改善案】 管理記号 A4,A5(ファームウェア:V2.00/FPGA:V2/GUI:V2.00)以上で仕様追加されております。

No.13 日本語 OS 使用時の GUI 表示仕様変更

【内 容】 日本語版の OS 上ではプログラミング GUI の表示が日本語になるように仕様変更しました。

【改善案】 管理記号 A6 (ファームウェア:V2.01/FPGA:V2/GUI:V2.01)以上で仕様追加されております。

No.14 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 V1.00 より 500kbps を使用できます。

【改善案】 管理記号 A6 (ファームウェア:V2.01/FPGA:V2/GUI:V2.01)以上で仕様追加されております。

No.15 [ワイドボルテージ・モード]([Wide Voltage mode])機能追加

【内 容】 [コマンドオプション]([Command options])エリアに[ワイドボルテージ・モード]([Wide Voltagemode])チェック・ボックスを追加しました。[ワイドボルテージ・モード] ([Wide Voltage mode]) をチェックした場合、ワイドボルテージ・モードで各コマンドを実行することが可能になります。チェックしない場合、フルスピード・モードで各コマンドを実行することが可能になります。なお、[Wide Voltage mode]チェック・ボックスは本機能が対応しているデバイスを選択したときに、有効になります。ワイドボルテージ・モード、フルスピード・モードについてはデバイスのユーザーズ・マニュアルを参照してください。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。

【改善案】 管理記号 A7 (ファームウェア:V2.02/FPGA:V2/GUI:V2.02)以上で仕様追加されております。

No.16 [書き換え保護設定](Block protection)エリアの配置変更

【内 容】 [書き換え保護設定](Block protection)エリアの配置を変更しました。



【改善案】 管理記号 A7 (ファームウェア:V2.02/FPGA:V2/GUI:V2.02)以上で仕様追加されております。

No.17 HCUHEXファイル読み込み機能追加

【内 容】 NEC エレクトロニクス書き込み済みフラッシュ製品用 ROM コード生成ユーティリティ HEX Consolidation Utility (HCU) で生成した HCUHEX ファイルの読み込み機能を追加しました。機能詳細は、4. マニュアル差分情報を参照してください。

【改善案】 管理記号 C8,A8 (ファームウェア:V2.03/FPGA:V2/GUI:V2.03)以上で仕様追加されております。

No.18 プログラムファイル・サイズ監視機能追加

【内 容】 FP5 管理設定ダイアログに[プログラムファイル・サイズ監視機能]チェック・ボックスを追加しました。プログラム・ファイルのサイズが書き込む範囲を超えていた場合、書き込みコマンドを中断する機能です。機能詳細は、4. マニュアル差分情報を参照してください。

【改善案】 管理記号 C8,A8 (ファームウェア:V2.03/FPGA:V2/GUI:V2.03)以上で仕様追加されております。

No.19 Powerボタンの仕様変更

【内 容】 FP5 の電源を ON にする時、POWER ボタンを長押し (約 1 秒間) することで電源 ON になるように仕様変更しました。

【改善案】 管理記号 C8,A8 (ファームウェア:V2.03/FPGA:V2/GUI:V2.03)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	備考
1	ファームウェアを V2.0x から V1.xx へ変更時の注意事項	

4.2 制限事項詳細

No1. ファームウェアを V2.0x から V1.xx へ変更時の注意事項

【内 容】 FP5 のファームウェアを V2.0x から、V1.xx へ更新すると、FP5 のリセット・コマンド実行時等に表示されるシリアル番号が消去されます。また、USB1.1 で FP5 を操作できません。

FP5 を修正する場合、弊社販売員または特約店にご連絡ください。

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							備考
		A0 A2	A3	A4 A5	A6	A7	C8 A8	C9 A9	
1	Invalid Device Port が表示する制限	×	×	○	○	○	○	○	
2	スタンド・アローン操作時に特定条件により操作できなくなる制限	×	○	○	○	○	○	○	
3	[Erase memory before download]無効時でもイレースする制限	×	×	○	○	○	○	○	
4	ステータス・バーが不正表示する制限	×	×	○	○	○	○	○	
5	Run after Disconnect 設定時、5V 固定でプルアップする制限	×	×	○	○	○	○	○	
6	擬似 3 線式、I2C 通信で FP5CLK 選択時にクロック供給されない制限	×	×	○	○	○	○	○	
7	モトローラSのプログラム・ファイル選択時、リストボックスに表示しない制限	×	×	○	○	○	○	○	
8	78K0S(単線 UART)使用時、FLMD0 端子 Low 出力する制限	×	×	○	○	○	○	○	
9	Upprm,upset コマンド実行時、特定箇所が大文字に不正変換する制限	—	—	×	○	○	○	○	
10	Simple モードでプログラム・ファイルをダウンロード時、Checksum 計算結果が不正になる制限	—	—	×	○	○	○	○	
11	バンク・モード時にプログラム・ファイルのバンク切り替えができない制限	—	—	×	○	○	○	○	
12	モトローラ・ヘキサ・フォーマット・S1 レコードのプログラム・ファイルを読み込むと不正になる制限	—	—	×	×	×	○	○	
13	USB ドライバのインストールに関する制限	—	—	×	×	×	○	○	
14	“NAND flash - Mapping Error”が表示される制限	—	—	×	×	×	×	○	
15	メッセージ・ディスプレイが更新されない制限	—	—	×	×	×	×	○	

— : 対象外 × : 修正されていない ○ : 修正済み

5.2 制限事項詳細

No.1 Invalid Device Port が表示する制限

【内 容】 PR5 ファイルのダウンロードを行うと、アクション・ログ・ウインドウに Invalid Device Port が表示される場合があります。表示した場合はそれ以降、正常に PR5 ファイルをダウンロードすることができません。

【回避策】 申し訳ございませんが回避策はございません。

【改善案】 管理記号 A4(ファームウェア:V2.00/FPGA:V2/GUI:V2.00)以上で修正されております。

No.2 スタンド・アローン操作時に特定条件により操作できなくなる制限

【内 容】 プログラミング GUI が起動していない状態で、FP5 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、FP5 本体のメッセージ・ディスプレイに ERROR: 800 Res. by Watchdog と表示し、以降操作できなくなる場合があります。

【回避策】 申し訳ございませんが回避策はございません。該当する制限事項が発生した場合、POWER ボタンも操作できなくなるため、AC アダプタの抜き差しで FP5 本体を再起動してください。

【改善案】 管理記号 A3(ファームウェア:V1.01/FPGA:V1/GUI:V1.00)以上で修正されております。

No.3 [Erase memory before download]無効時でもイレースする制限

【内 容】 デバイス・セットアップ・ダイアログ[Target]タブの[Object HEX file]エリアで開く[Download file]ダイアログにおいて、
[Erase memory before download]チェック・ボックスのチェックを外しても、メモリエリアがイレースされます。

【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 A4,A5(ファームウェア:V2.00/FPGA:V2/GUI:V2.00)以上で修正されております。

No.4 ステータス・バーが不正表示する制限

【内 容】 以下の(1)~(2)において、ステータス・バーが不正表示します。

- (1) Checksum コマンド実行時に返ってくる SUM データが 5 秒以上かかった場合、不正に Error 表示する。
- (2) コードフラッシュ、データフラッシュの Verify でコードフラッシュが PASS し、データフラッシュがエラーだった場合に不正に Pass 表示する。

【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 A4,A5(ファームウェア:V2.00/FPGA:V2/GUI:V2.00)以上で修正されております。

No.5 Run after Disconnect 設定時、5V 固定でプルアップする制限

【内 容】 Run after Disconnect 設定時、RESET 端子が Hi-Z のところ、不正に 5V 固定でプルアップします。

【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 A4(ファームウェア:V2.00/FPGA:V2/GUI:V2.00)以上で修正されております。

No.6 疑似 3 線式、I2C 通信で FP5CLK 選択時にクロック供給されない制限

【内 容】 疑似 3 線式、I2C 通信で FP5CLK 選択時にクロック供給されません。

【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 A4,A5(ファームウェア:V2.00/FPGA:V2/GUI:V2.00)以上で修正されております。

No.7 モトローラ S のプログラム・ファイル選択時、リスト・ボックスに表示しない制限

【内 容】 モトローラ S(*.rec 以外)のプログラム・ファイル選択時、リスト・ボックスに表示しません。

【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 A4,A5(ファームウェア:V2.00/FPGA:V2/GUI:V2.00)以上で修正されております。

No.8 78K0S(単線 UART)使用時、FLMD0 端子が Low 出力する制限

【内 容】 78K0S(単線 UART)使用時、ターゲット・システム側で CLK 端子と FLMD0 端子をショートする処理を行っていた場合、FLMD0 端子が Hi-Z のところ、不正に Low 出力するため、書込むことができません。条件として、78K0S (単線 UART)使用前に FLMD0 端子を使用するマイコンを使用していた場合です。

【回避策】 78K0S(単線 UART)用のパラメータ・ファイルをダウンロードした後に、FP5 のリセット・コマンドを実行、または FP5 の電源を OFF、ON することで、以降 FLMD0 端子は Hi-Z になります。

【改善案】 管理記号 A4,A5(ファームウェア:V2.00/FPGA:V2/GUI:V2.00)以上で修正されております。

No.9 upprm, upset コマンド実行時、特定箇所が大文字に不正変換する制限

【内 容】 upprm コマンド実行時、フォーマット・バージョンの a が A に不正変換します。また、upset コマンド実行時、パラメータ・ファイルの拡張子が大文字に不正変換します。なお、本コマンドで生成されたファイルを使用しても問題

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 A6(ファームウェア:V2.01/FPGA:V2/GUI:V2.01)以上で修正されております。

No.10 Simple モードでプログラム・ファイルをダウンロード時、Checksum 計算結果が不正になる制限

【内 容】 Simple モードにおいてデータ・フラッシュを含むプログラムをダウンロードした場合に、FP5 本体のメッセージ・ディスプレイに表示する Checksum の計算結果が本来コード・フラッシュとデータ・フラッシュ領域を合わせた結果を表示するところ、コード・フラッシュ領域のみの計算結果が表示されます。

【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 A6(ファームウェア:V2.01/FPGA:V2/GUI:V2.01)以上で修正されております。

No.11 バンク・モード時にプログラム・ファイルのバンク切り替えができない制限

【内 容】 バンク・モード時、リモート・コネクタのバンク信号でプログラミング・エリアを選択した場合、本来バンク信号で選択したプログラミング・エリアが優先される所、誤ってプログラミング GUI で選択されているプログラミング・エリアにあるプログラムファイルを選択しプログラムファイル PR5 ファイル, ESF ファイルはバンク信号で選択した設定に切り替わります。

例)

プログラミング GUI で選択したプログラミング・エリア : 0

バンク信号で選択したプログラミング・エリア : 1

この場合、プログラミング・エリア 1 の PR5 ファイル, ESF ファイルが指定され、プログラミング・エリア 0 のプログラムファイルが指定されます。

【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 A6(ファームウェア:V2.01/FPGA:V2/GUI:V2.01)以上で修正されております。

No.12 モトローラ・ヘキサ・フォーマット・S1 レコードのプログラム・ファイルを読み込むと不正になる制限

【内 容】 モトローラ・ヘキサ・フォーマット・S1 レコードのプログラム・ファイルを FP5 に読み込むと、指定したプログラミング・エリアのプログラム・ファイル保存データが不正になります。

【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 C8,A8 (ファームウェア:V2.03/FPGA:V2/GUI:V2.03)以上で修正されております。

No.13 USB ドライバのインストールに関する制限

【内 容】 製造番号の異なる FP5 をホストマシンの同一の USB ポートに接続した場合、USB ドライバが自動認識せず、USB ドライバのインストールを要求されてしまいます。

【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 C8,A8 (ファームウェア:V2.03/FPGA:V2/GUI:V2.03)以上で修正されております。

No.14 “NAND flash - Mapping Error”が表示される制限

【内 容】 下記(1), (2)を満たす条件で継続使用すると、プログラム・ファイルのダウンロード時、または書き込み操作を行うコマンド実行時、下記エラーがアクション・ログ・ウインドウに表示される場合があります。

(1)FFh のデータがまとまって 16K バイト以上あるプログラム・ファイルを使用する。

(2)(1)のプログラム・ファイルのダウンロードを頻繁に行う。

[エラー表示内容]

*** System Error(s), Warning(s):

Warning: NAND flash - Mapping Error

なお、上記エラーが表示されたとしても、ダウンロードや書き込み操作を行うコマンドは正常に動作します。

【回避策】 上記エラーが表示された場合、弊社販売員または特約店までご連絡ください。

【改善案】 管理記号 C9,A9 (ファームウェア:V2.04/FPGA:V2/GUI:V2.03)以上で修正されております。

NO. 15 メッセージ・ディスプレイが更新されない制限

【内 容】 FP5 のメッセージ・ディスプレイが、書き込み中に停止して更新されない場合があります。

なお、本状態になっても、ダウンロードや書き込み操作を行うコマンドは正常に動作します。

【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 C9,A9 (ファームウェア:V2.04/FPGA:V2/GUI:V2.03)以上で修正されております。

マニュアル差分情報

仕様追加/変更事項で FL-PR5 ユーザーズ・マニュアル(第 2 版 2008/5)の内容に対して生じる差分情報を、本章の各節に記述します。なお、訂正事項も含めて記述しています。

No.1 用語の変更

▶ 変更箇所 用語 (8 ページ)

▶ 変更前

用語	意味
:	:
プログラム・ファイル	Intel HEXフォーマット・タイプまたはMotorola HEXフォーマット・タイプのヘキサ・ファイル

▶ 変更後

用語	意味
:	:
プログラム・ファイル	インテル・ヘキサ・フォーマット・タイプまたはモトローラ・ヘキサ・フォーマット・タイプのヘキサ・ファイル。HEX ファイルと HCUHEX ファイルの総称
オプション・データ	フラッシュ・メモリ・プログラムによるセキュリティ設定やフラッシュ・メモリ・セルフ・プログラミングによるフラッシュ情報を設定する関数で設定可能なデータ
HEX ファイル	オプション・データなしのインテル・ヘキサ・フォーマット・タイプまたはモトローラ・ヘキサ・フォーマット・タイプのヘキサ・ファイル
HCUHEX ファイル	NEC エレクトロニクス書き込み済みフラッシュ製品用 ROM コード生成ユーティリティ HEX Consolidation Utility (HCU) で生成した HEX ファイルとオプション・データを統合したヘキサ・ファイル

No.2 ソフトウェアの入手先アドレスを変更

▶ 変更箇所 WEB サイト (14 ページ, 17 ページ, 25 ページ, 204 ページ)

▶ 変更前

・WEBサイト

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

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

▶ 変更後

・WEBサイト

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

英語版 : <http://www.necel.com/micro/en/ods/> → [Version-up Service]をクリック

No.3 プログラム・ファイルの説明文を変更 1

▶ 変更箇所 <プログラム・ファイル> (15 ページ)

▶ 変更前

Intel HEXフォーマット・タイプまたはMotorola HEXフォーマット・タイプのヘキサ・ファイルを使用します。

▶ 変更後

以下 2 種類のヘキサ・ファイルを使用します。フォーマットはインテル・フォーマット・タイプまたはモトローラ・フォーマット・タイプのヘキサ・ファイルに対応しています。

- ・HEX ファイル・・・オプション・データなしのヘキサ・ファイル
- ・HCUHEX ファイル・・・HEX ファイルとオプション・データを統合したヘキサ・ファイル

No.4 プログラム・ファイルの説明文を変更 2

➤ 変更箇所 プログラム・ファイル (17 ページ)

➤ 変更前

(4)プログラム・ファイル

- ・Intel HEXフォーマット
- ・Motorola HEXフォーマット

注意 アドレスは連続でなくてもかまいませんが、必ず昇順にしてください。また、空き領域は FP5 へのダウンロード時に FFH で補完されます。

➤ 変更後

(4)プログラム・ファイル

以下 2 種類のヘキサ・ファイルを使用します。フォーマットはインテル・フォーマット・タイプまたはモトローラ・フォーマット・タイプのヘキサ・ファイルに対応しています。

- ・HEX ファイル・・・オプション・データなしのヘキサ・ファイル
- ・HCUHEX ファイル・・・HEX ファイルとオプション・データを統合したヘキサ・ファイル

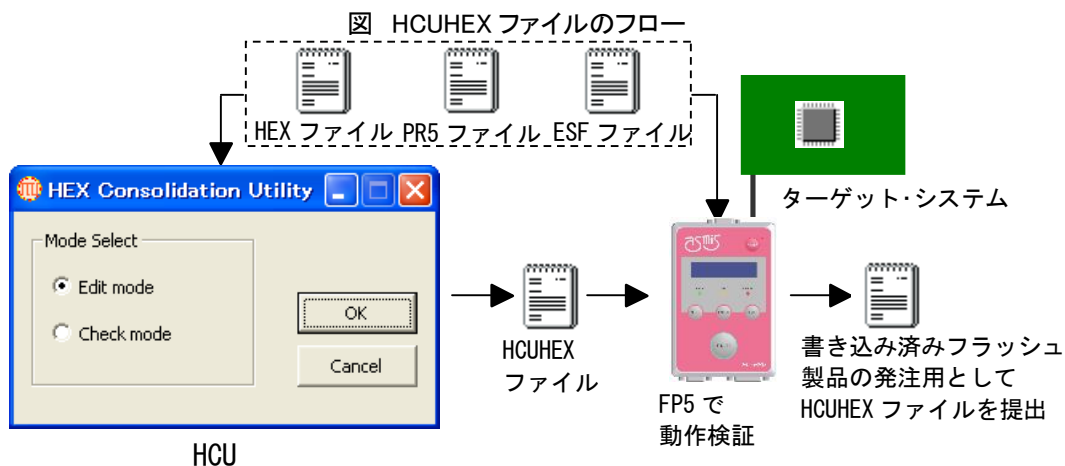
注意 アドレスは連続でなくてもかまいませんが、必ず昇順にしてください。また、空き領域は FP5 へのダウンロード時に FFH で補完されます。なお、プログラミング GUI を使用してダウンロードを行う場合、アドレスが昇順に並んでいなくても、昇順に並べ替えを行う機能が搭載されています。

No.5 HCUHEX ファイルの取り扱いについての説明文を追加

- 追加箇所 1.6 ハードウェア仕様の下 (18 ページ)
- 追加内容

HCUHEX ファイルの取り扱いについて

HCUHEX ファイルは NEC エレクトロニクスでの書き込み済みフラッシュ製品を発注する際に必要なファイルです。HCUHEX ファイルは HEX Consolidation Utility(以降, HCU)で生成した後、フラッシュ・メモリ・プログラマで動作検証していただく必要があります。FP5 では HCUHEX ファイルをマスタ・データとして取り扱うため、書き込みやオプション・データ設定内容の確認を行うことができます。詳細は本マニュアルの各機能説明を参照してください。また HCU については HCU やターゲット・デバイスのユーザーズ・マニュアルを参照してください。



No.6 メニュー・バーの説明文を変更

- 変更箇所 4.3 メニュー・バー (44 ページ)
- 変更前

メニュー・バーはプログラミング GUI で実行可能なコマンドを表示します。プログラミング GUI 初回起動時、選択したパラメータ・ファイル (PR5 ファイル)、FP5 管理設定によって、有効あるいは無効になるコマンド項目があります。

- 変更後

メニュー・バーはプログラミング GUI で実行可能なコマンドを表示します。プログラミング GUI 初回起動時、選択したパラメータ・ファイル (PR5 ファイル)、FP5 管理設定によって、有効あるいは無効になるコマンド項目があります。また、HCUHEX ファイルを選択すると、HCUHEX ファイルをマスタ・データとして取り扱うため、[書き込み(P)]コマンド、[読み出し(R)]コマンド、[セキュリティ(Y)]コマンドが無効になります。

No.7 [ヘキサエディタ(H)…]コマンドの説明文を変更

- 変更箇所 [ヘキサエディタ(H)…]コマンド (45 ページ)
- 変更前

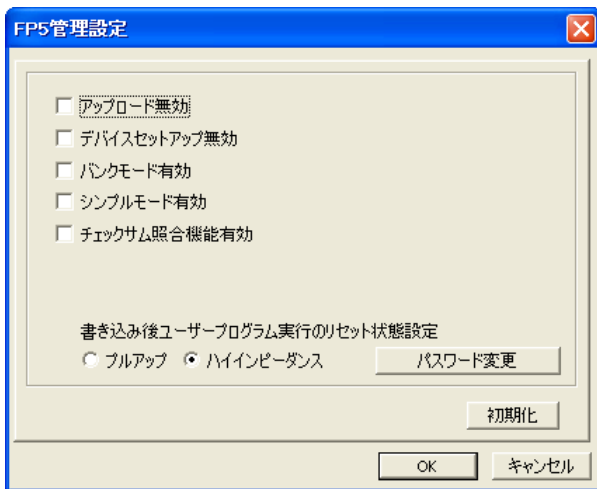
[ヘキサエディタ(H)…]コマンドでは、インテル・フォーマットまたはモトローラ・フォーマットでプログラム・ファイルを編集できます。[ヘキサエディタ(H)…]コマンドを実行すると、プログラム・ファイル選択ダイアログが開き、編集するファイルを選択できます。

- 変更後

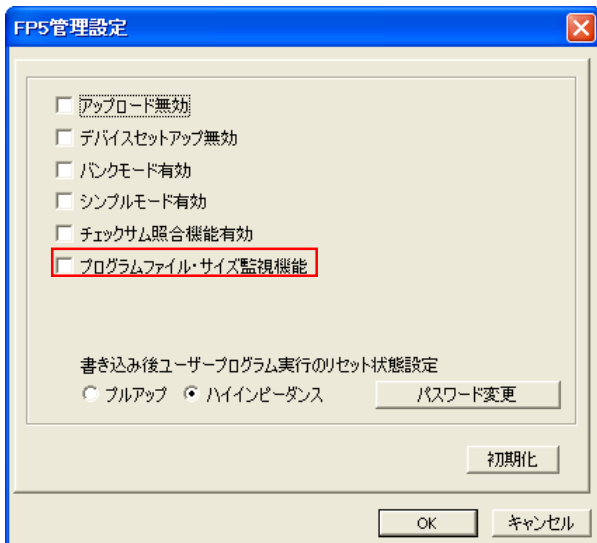
[ヘキサエディタ(H)…]コマンドでは、インテル・フォーマットまたはモトローラ・フォーマットでプログラム・ファイルを編集できます。[ヘキサエディタ(H)…]コマンドを実行すると、プログラム・ファイル選択ダイアログが開き、編集するファイルを選択できます。なお、HCUHEX ファイルの読み込みはできません。

No.8 プログラムファイル・サイズ監視機能追加に伴う FP5 管理設定ダイアログの変更

- 変更箇所 図 4-35 FP5 管理設定ダイアログ (67 ページ)
- 変更前



- 変更後



No.9 プログラムファイル・サイズ監視機能の説明文を追加

➤ 追加箇所 [チェックサム照合機能有効]チェック・ボックスの下 (68 ページ)

➤ 追加内容

[プログラムファイル・サイズ監視機能]

プログラム・ファイルのサイズが書き込む範囲を超えていた場合、書き込みコマンドを中断する機能です。チェックすると、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デバイス・セットアップ・ダイアログ[スタンダード]タブの[動作モード]エリアで設定したアドレス範囲から外れている場合、[書き込み]、[ベリファイ]、[消去後、書き込み]コマンド実行の際にエラー・メッセージ“ERROR(E302): HEX file exceeds target device flash range.”をアクション・ログ・ウインドウに表示してコマンドを中断します。チェックしないと、ワーニング・メッセージ“WARNING: HEX file exceeds target device flash range.”をアクション・ログ・ウインドウに表示してコマンドを継続します。初期値はチェックなしです。

No.10 [セキュリティ設定情報の取得(G)]コマンドの説明文に注意を追加

➤ 追加箇所 (11)[セキュリティ設定情報の取得(G)]コマンド (75 ページ)

➤ 追加内容

注意 HCUHEXファイルを読み込んだ場合、HCUHEXファイルをマスタ・データとして取り扱うため、[セキュリティ設定情報の取得(G)]コマンドを実行すると、デバイスに設定されている[セキュリティコマンド・オプション]の内容を確認することができますが、設定内容として反映できません。そのため、デバイス・セットアップ・ダイアログのOKボタンは押せません。キャンセルボタンを押してデバイス・セットアップ・ダイアログを閉じてください。なお、[プログラムファイル設定]エリアでHCUHEXファイルからHEXファイルに変更した場合、OKボタンは押せます。変更後、[コマンドオプション]や[セキュリティコマンド・オプション]の状態はHCUHEXファイルの情報がそのまま残ります。

No.11 [プログラムファイル設定]エリアの説明文を変更

➤ 変更箇所 ④[プログラムファイル設定]エリア (85 ページ)

➤ 変更前

[プログラムファイル設定]エリアは、プログラム・ファイルの選択ができます。

➤ 変更後

[プログラムファイル設定]エリアは、プログラム・ファイルの選択ができます。なお、HCUHEXファイルを選択したとき、エリア内に“HCUHEX file”と表示します。

No.12 [ダウンロード前メモリ消去]チェック・ボックスの説明文に注意を追加

➤ 追加箇所 [ダウンロード前メモリ消去]チェック・ボックス (85 ページ)

➤ 追加内容

注意 2つのプログラム・ファイルをダウンロードし、書き込む場合、チェックを外してください。なお、チェックを外してダウンロードすると、FP5はFP5内蔵フラッシュ・メモリを消去せずに512バイト単位でダウンロードを行います。もし、512バイト単位内にFFh以外のデータがあると、ダウンロード・エラー“ERROR: NAND flash - Illegal Write (Bit 0->1)”になります。

No.13 [動作モード]エリアの説明文に注意を追加

- 追加箇所 ③[動作モード]エリア (93 ページ)
- 追加内容

注意 HCUHEXファイルを読み込んだ場合、HCUHEXファイルをマスタ・データとして取り扱うため、[チップ]が選択され、変更できません。

No.14 [ワイドボルテージ・モード]チェック・ボックス追加に伴う[供給電圧]エリアの変更

- 変更箇所 ①[供給電圧]エリア (95 ページ)
- 変更前

供給電圧

Vdd [V] 05.00

Vdd2 [V] 00.00

ターゲット電源書き込み

電源モニタ

FLMD0 Vdd

CLK Vdd

RESET Vdd

Serial Out Vdd

Serial In Vdd

- 変更後

供給電圧

Vdd [V] 05.00

Vdd2 [V] 00.00

ターゲット電源書き込み

電源モニタ

ワイドボルテージ・モード

FLMD0 Vdd

CLK Vdd

RESET Vdd

Serial Out Vdd

Serial In Vdd

No.15 [ワイドボルテージ・モード]チェック・ボックスの説明文を追加

- 追加箇所 [電源モニタ]チェック・ボックスの下 (96 ページ)
- 追加内容

[ワイドボルテージ・モード]チェック・ボックス

ワイドボルテージ・モードかフルスピード・モードを選択します。チェックした場合、ワイドボルテージ・モードで各コマンドを実行することが可能になります。チェックしない場合、フルスピード・モードで各コマンドを実行することが可能になります。なお、[ワイドボルテージ・モード]チェック・ボックスは本機能が対応しているデバイスを選択したときに、有効になります。ワイドボルテージ・モード、フルスピード・モードについてはターゲット・デバイスのユーザズ・マニュアルを参照してください。

注意 HCUHEXファイルを読み込んだ場合、HCUHEXファイルをマスタ・データとして取り扱うため、HCUHEXファイルの設定が反映され、本チェック・ボックスは変更できません。

No.16 [コマンドオプション]エリアの説明文に注意を追加

➤ 追加箇所 ②[コマンドオプション]エリア (97 ページ)

➤ 追加内容

注意 HCUHEX ファイルを読み込んだ場合、HCUHEX ファイルをマスタ・データとして取り扱うため、[消去前ブランクチェック]と[書き込み後セキュリティ]が選択され、変更できません。

No.17 [セキュリティコマンド・オプション]エリアの注意を変更

➤ 変更箇所 ③[セキュリティコマンド・オプション]エリア (99 ページ)

➤ 変更前

注意 セキュリティ設定、フラッシュ・シールド・ウインドウ、リセット・ベクタ・ハンドリングについては、各ターゲット・デバイスのユーザーズ・マニュアルを参照してください。

➤ 変更後

注意1 セキュリティ設定、フラッシュ・シールド・ウインドウ、リセット・ベクタ・ハンドリングについては、各ターゲット・デバイスのユーザーズ・マニュアルを参照してください。

注意2 HCUHEXファイルを読み込んだ場合、HCUHEXファイルをマスタ・データとして取り扱うため、HCUHEXファイルの設定が反映され、本エリアの設定内容は変更できません。

No.18 [書き換え保護設定]エリアの配置変更

➤ 変更箇所 ⑤[書き換え保護設定]エリア (102 ページ)

➤ 変更前

書き換え保護設定

ブート領域終了ブロック 1

FS領域開始ブロック 0

FS領域終了ブロック 127

アドレス表示

➤ 変更後

書き換え保護設定

FS領域終了ブロック 127

FS領域開始ブロック 0

ブート領域終了ブロック 1

アドレス表示

No.19 ツール・バーの説明文を変更

➤ 変更箇所 4.4 ツール・バー (104 ページ)

➤ 変更前

ツール・バーは、プログラミングGUIでよく使用するコマンドをボタンにて表示しています。ボタンを押すとコマンドが実行されます。プログラミングGUI初回起動時や選択したPR5ファイル、FP5管理設定によって、有効あるいは無効になるメニュー項目があります。なお、ツール・バーの各ボタン上にマウス・カーソルを置くと、ヒントがヒント・バーに表示されます。

➤ 変更後

ツール・バーは、プログラミングGUIでよく使用するコマンドをボタンにて表示しています。ボタンを押すとコマンドが実行されます。プログラミングGUI初回起動時や選択したPR5ファイル、FP5管理設定によって、有効あるいは無効になるメニュー項目があります。また、HCUHEXファイルを選択すると、HCUHEXファイルをマスタ・データとして取り扱うため、[書き込み(P)]コマンド、[読み出し(R)]コマンド、[セキュリティ(Y)]コマンドが無効になります。なお、ツール・バーの各ボタン上にマウス・カーソルを置くと、ヒントがヒント・バーに表示されます。

No.20 [プログラムファイル]エリアに種類を追加

➤ 変更箇所 4.6 プログラミング・パラメータ・ウインドウ (106 ページ)

➤ 変更前

プログラムファイル	
名前:	sample.hex
日付:	Fri Feb 24 21:13:10 2006
アドレス:	000000-007FFF

➤ 変更後

プログラムファイル	
名前:	sample.hex
日付:	Fri Feb 24 21:13:10 2006
種類:	HEX file
アドレス:	000000-007FFF

No.21 [プログラムファイル]エリアの説明文を変更

➤ 変更箇所 [プログラムファイル]エリア (106 ページ)

➤ 変更前

有効なプログラミング・エリア番号に設定されているプログラム・ファイルのファイル名、日付、開始と終了アドレス情報を表示します。

➤ 変更後

有効なプログラミング・エリア番号に設定されているプログラム・ファイルのファイル名、日付、種類、開始と終了アドレス情報を表示します。種類には、HCUHEXファイルを読み込むと”HCUHEX file”、オプション・データなしのHEXファイルを読み込むと”HEX file”と表示します。

No.22 add オプションの注意を変更

➤ 変更箇所 add (154 ページ)

➤ 変更前

注意 2つのプログラム・ファイルのアドレスが重なっている場合、ダウンロード・エラーになります。

➤ 変更後

注意 本オプションを有効にしてlodコマンドを実行すると、FP5はFP5内蔵フラッシュ・メモリを消去せずに512バイト単位でダウンロードを行います。もし、512バイト単位内にFFh以外のデータがあると、ダウンロード・エラー”ERROR: NAND flash - Illegal Write (Bit 0->1)”になります。

以上