

この度は、PG-FP5 フラッシュメモリプログラマをご使用いただきまして、誠にありがとうございます。

本マニュアルを一通りお読みいただくことで、本製品を使用するための準備から起動、およびサポートについての概要をご理解いただけます。本マニュアルをお読みいただく前に以下の点を留意してください。

本マニュアル内で「ルネサス エレクトロニクス WEB サイト」という記述が出てきた際は、以下の WEB サイトを参照してください。

[https://www.renesas.com/pg\\_fp5](https://www.renesas.com/pg_fp5)

上記 WEB サイトには以下のユーザーズマニュアル、ソフトウェアの最新版を掲載しています。

- ・プログラミング GUI (USB ドライバ含む)
- ・ユーザーズマニュアル
- ・PG-FP5 用パラメータファイル
- ・ファームウェアファイル
- ・FPGA ファイル

|       |                 |   |
|-------|-----------------|---|
| 第 1 章 | はじめに            | 2 |
| 1.1   | 梱包内容の確認         | 2 |
| 1.2   | ツールユーザ登録        | 2 |
| 1.3   | ユーザーズマニュアル      | 2 |
| 第 2 章 | セットアップ          | 3 |
| 2.1   | ソフトウェアの入手       | 3 |
| 2.2   | インストール          | 3 |
| 2.3   | システムの接続         | 3 |
| 2.4   | PG-FP5 の起動      | 4 |
| 2.5   | プログラミング GUI の起動 | 4 |
| 2.6   | 最新版の確認と更新       | 6 |
| 2.7   | セットアップの完了       | 7 |

## 第1章 はじめに

### 1.1 梱包内容の確認

本製品に添付の「梱包明細書」に従って、梱包内容を確認してください。万一、梱包品が足りない場合や破損していた場合には、ルネサス エレクトロニクス株式会社または特約店までご連絡ください。

### 1.2 ツールユーザ登録

ルネサスエレクトロニクスでは、ツール製品のユーザ登録をご購入されたお客様にお願いしています。ご登録いただくと、新製品のリリース、バージョンアップ、使用上の注意事項などをまとめたツールニュースを電子メールで受け取ることができます。

詳しくは、下記の「ツール製品のユーザ登録のご案内」をご覧ください。

[ツール製品のユーザ登録のご案内] [https://www.renesas.com/ja-jp/registertool\\_index](https://www.renesas.com/ja-jp/registertool_index)

ご登録は、下記の My Renesas から登録してください。

[My Renesas] <https://www.renesas.com/myrenesas>

ご登録いただいた内容は、アフターサービスの情報としてのみ利用させていただきます。ご登録なき場合は、フィールドチェンジ、不具合情報の連絡など保守サービスが受けられなくなりますので、必ずご登録をお願いします。

### 1.3 ユーザーズマニュアル

本製品にはユーザーズマニュアルが添付されていません。ルネサス エレクトロニクス WEB サイトよりダウンロードしてください。PDF ファイルで提供しています。また、プログラミング GUI をインストールすることによりスタートメニューに登録され、参照することができます。PDF ファイルをご覧になるには、Adobe® Reader® が必要です。Adobe Reader の情報は、[Adobe Systems Incorporated \(アドビシステムズ社\)](#) の WEB サイトにてご覧いただけます。

## 第2章 セットアップ

本製品を使用するための準備から起動までをご案内いたします。起動後の使用方法に関しては PG-FP5 ユーザーズマニュアルを参照してください。

### 2.1 ソフトウェアの入手

プログラミング GUI, USB ドライバ, および PG-FP5 用パラメータファイル (PR5 ファイル) は, ルネサス エレクトロニクス WEB サイトから入手してください。

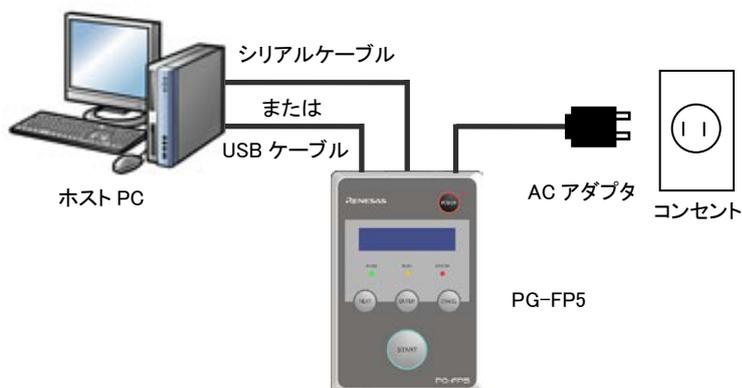
### 2.2 インストール

プログラミング GUI, USB ドライバ, パラメータファイル (PR5 ファイル) のインストール順序とインストール方法について説明します。

| 順序 | 項目                   | 方法   |
|----|----------------------|--|
| 1  | プログラミング GUI, USBドライバ | 入手した実行形式ファイル (PG-FP5_Package_Vxxx.exe) を実行してください。インストーラに従いインストールします。インストール後, USBドライバはプラグアンドプレイによりPG-FP5を検出し, 自動的に追加されます。 |
| 2  | PR5ファイル              | 入手ファイルを任意のフォルダに解凍してください。フォルダ内に*.pr5が解凍されるのでプログラミングGUIインストール先のFP5_PRJフォルダにコピーします。   |

### 2.3 システムの接続

USB ケーブル (または, シリアルケーブル) をホスト PC の USB ポート (または, シリアルポート) に接続し, もう一方を PG-FP5 の USB コネクタ (または, シリアルコネクタ) に接続してください。次に AC アダプタをコンセントに接続し, PG-FP5 の電源コネクタに接続してください。



## 2.4 PG-FP5 の起動

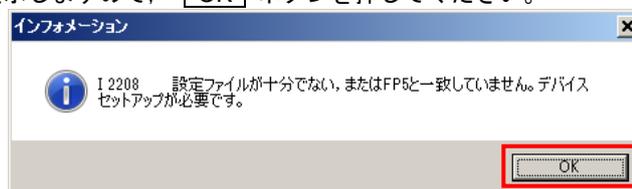
接続が完了したら、PG-FP5の **POWER** ボタンを押して電源をONにしてください。正しく起動した場合は、POWER LED が点灯し、メッセージディスプレイには 'Commands >' が表示します。

もし、上記と同じ状態にならなかった場合は、FP5 の故障が考えられますので、ルネサス エレクトロニクス株式会社または特約店までご連絡ください。

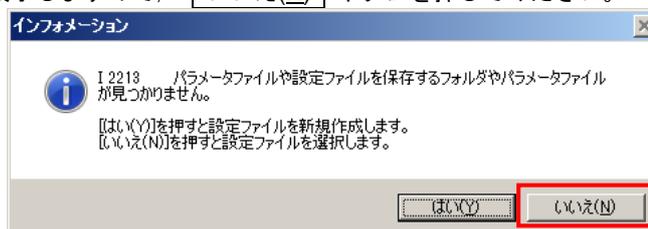
## 2.5 プログラミング GUI の起動

スタートメニューの「すべてのプログラム」→「Renesas Electronics Utilities」→「書き込みツール」→「PG-FP5 Vx.xx」の中の「PG-FP5 Vx.xx」を選択し、プログラミング GUI を起動します。「最新版の確認と更新」を行いますので、以下の手順で進んでください。

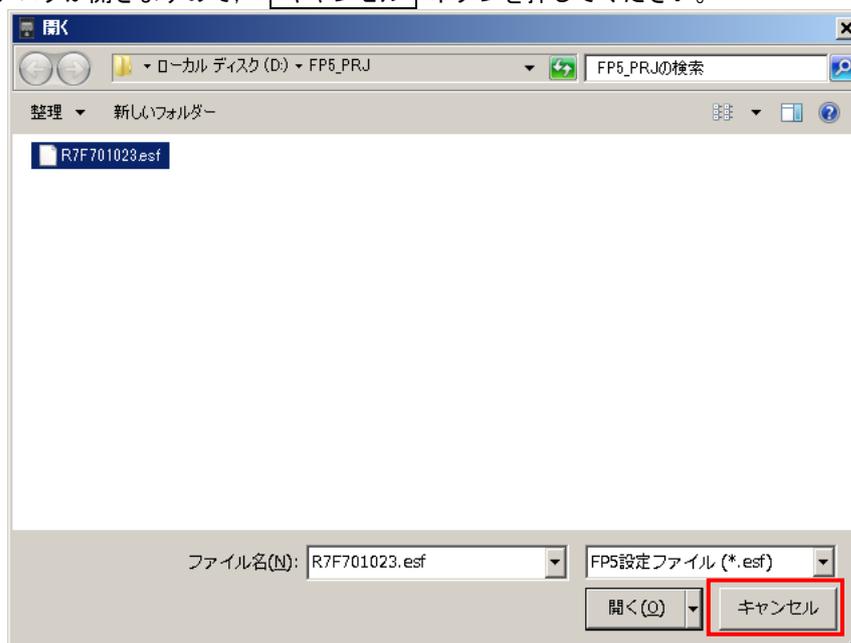
- (1) 以下のメッセージが表示しますので、**OK** ボタンを押してください。



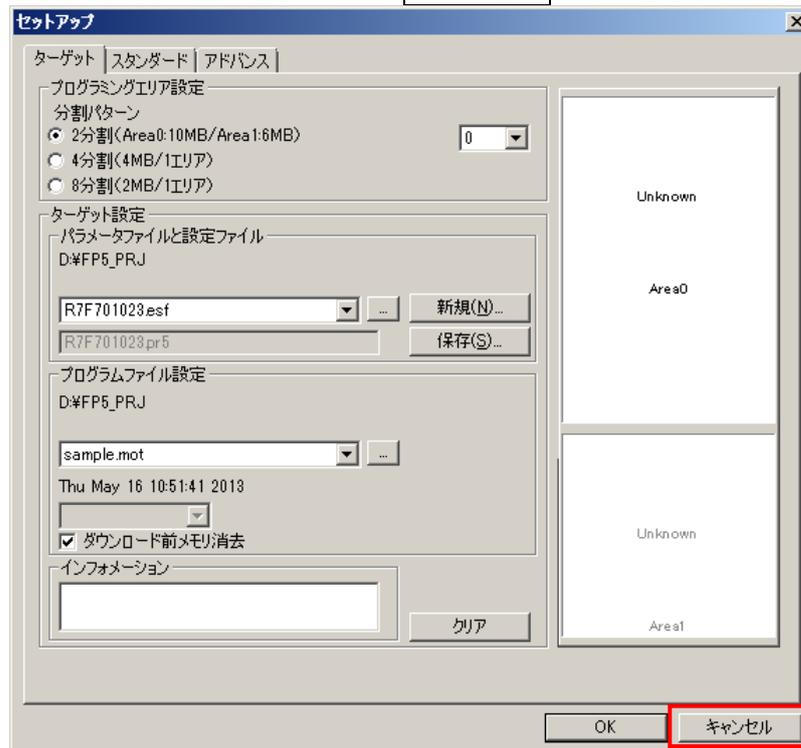
- (2) 以下のメッセージが表示しますので、**いいえ(N)** ボタンを押してください。



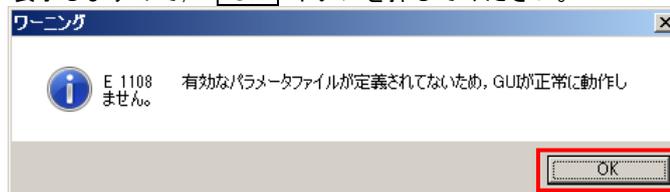
- (3) 以下のダイアログが開きますので、**キャンセル** ボタンを押してください。



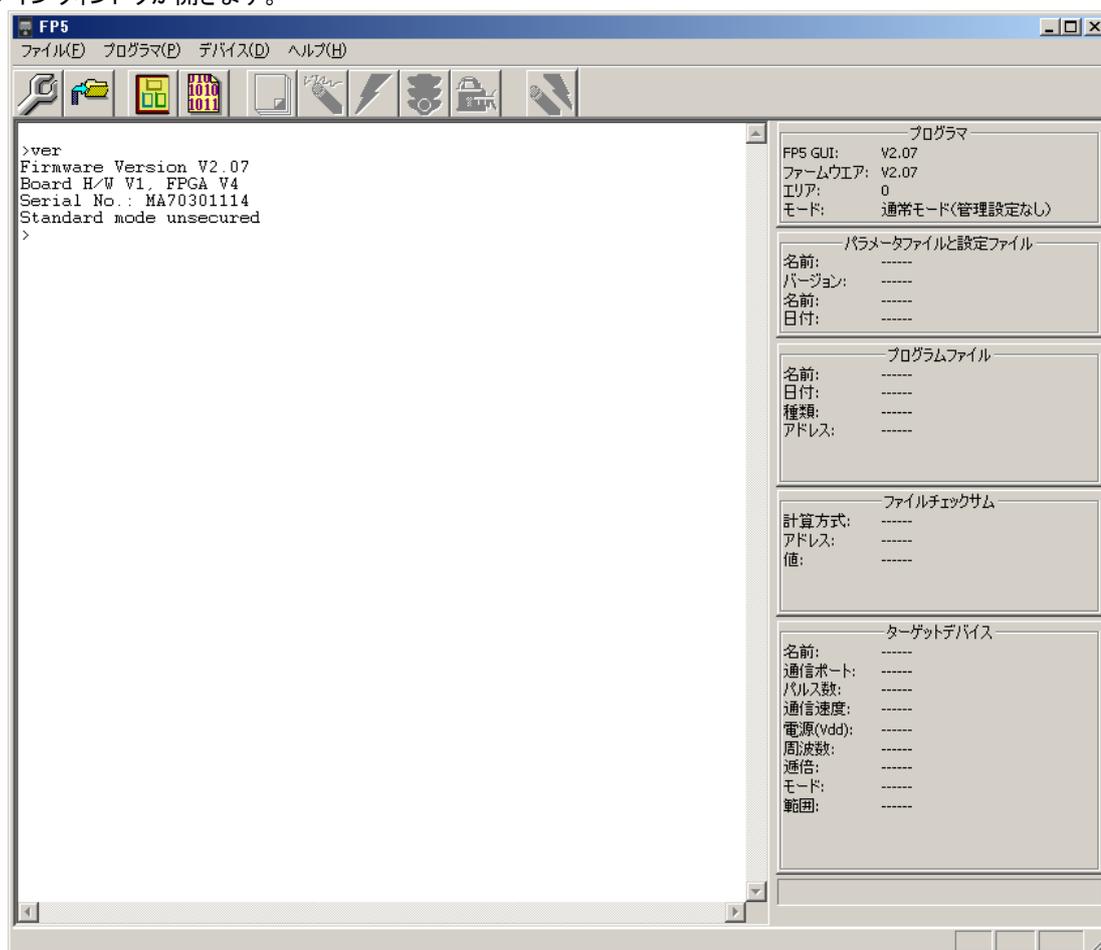
- (4) デバイスセットアップダイアログが開きますが、**キャンセル** ボタンを押してください。



- (5) 以下のメッセージが表示しますので、**OK** ボタンを押してください。



(6) メインウィンドウが開きます。

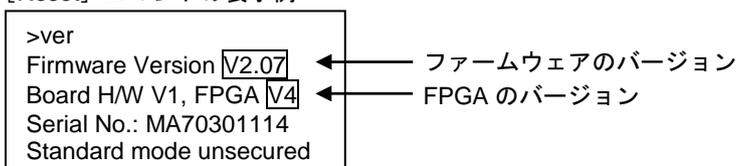


## 2.6 最新版の確認と更新

プログラミング GUI, ファームウェア, FPGA は最新版のご使用を推奨します。各バージョンの確認方法は以下のとおりです。更新方法に関しては、PG-FP5 のユーザーズマニュアル共通編の「3.4 プログラミング GUI, ファームウェア, FPGA の更新について」を参照してください。

- ・プログラミング GUI : [ヘルプ(H)] メニューの [FP5 について(A)...] により表示
- ・ファームウェア : [プログラマ(P)] メニューの [リセット(R)] により表示※
- ・FPGA : [プログラマ(P)] メニューの [リセット(R)] により表示※

※ [Reset] コマンドの表示例



## 2.7 セットアップの完了

以上で PG-FP5 のセットアップは完了です。プログラミング GUI を使用できる状態になりましたので、このあと、デバイス固有のセットアップやターゲットシステムを接続して書き込みを行うためには、PG-FP5 のユーザーズマニュアル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。

万一のトラブル時は、自己診断テストを行ってください。

それでも解決できない場合、FAQ(<[https://www.renesas.com/pg\\_fp5](https://www.renesas.com/pg_fp5)> → 設計支援情報 → FAQ)をご覧ください。また、お問い合わせ(<https://www.renesas.com/contact>)を参照してお問い合わせください。

すべての商標および登録商標は、それぞれの所有者に帰属します。

## ご注意書き

1. 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・システムの設計において、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て、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。
2. 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。
3. 本資料に記載された製品データ、図、表、プログラム、アルゴリズム、応用回路例等の情報の使用に起因して発生した第三者の特許権、著作権その他の知的財産権に対する侵害に関し、当社は、何らの責任を負うものではありません。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。
4. 当社製品を改造、改変、複製等しないでください。かかる改造、改変、複製等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。
5. 当社は、当社製品の品質水準を「標準水準」および「高品質水準」に分類しており、各品質水準は、以下に示す用途に製品が使用されることを意図しております。  
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、産業用ロボット等  
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、各種安全装置等  
当社製品は、直接生命・身体に危害を及ぼす可能性のある機器・システム（生命維持装置、人体に埋め込み使用するもの等）、もしくは多大な物的損害を発生させるおそれのある機器・システム（原子力制御システム、軍事機器等）に使用されることを意図しておらず、使用することはできません。たとえ、意図し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損害が生じて、当社は一切その責任を負いません。なお、ご不明点がある場合は、当社営業にお問い合わせください。
6. 当社製品をご使用の際は、当社が指定する最大定格、動作電源電圧範囲、放熱特性、実装条件その他の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。
7. 当社は、当社製品の品質および信頼性の向上に努めていますが、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、社会的損害等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、お客様の機器・システムとしての出荷保証を行ってください。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、お客様の機器・システムとしての安全検証をお客様の責任で行ってください。
8. 当社製品の環境適合性等の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。
9. 本資料に記載されている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・システムに使用することはできません。また、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に使用しないでください。当社製品または技術を輸出する場合は、「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。
10. お客様の転売等により、本ご注意書き記載の諸条件に抵触して当社製品が使用され、その使用から損害が生じた場合、当社は何らの責任も負わず、お客様にてご負担して頂きますのでご了承ください。
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禁じます。

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。



ルネサスエレクトロニクス株式会社

■営業お問合せ窓口

<http://www.renesas.com>

※営業お問合せ窓口の住所は変更になることがあります。最新情報につきましては、弊社ホームページをご覧ください。

ルネサス エレクトロニクス株式会社 〒135-0061 東京都江東区豊洲3-2-24 (豊洲フォレシア)

■技術的なお問合せおよび資料のご請求は下記へどうぞ。  
総合お問合せ窓口：<http://japan.renesas.com/contact/>