

Renesas Flash Programmer V2.04

フラッシュ書き込みソフトウェア

ユーザーズマニュアル RH850, RX64x 編

本資料に記載の全ての情報は本資料発行時点のものであり、ルネサス エレクトロニクスは、 予告なしに、本資料に記載した製品または仕様を変更することがあります。 ルネサス エレクトロニクスのホームページなどにより公開される最新情報をご確認ください。

ルネサスエレクトロニクス www.renesas.com

User's Manual

Rev.1.00 2014.03

ご注意書き

- 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ものですが、誤りがないこと 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。

「貫小平は、以下に小り用途に裂品が使用されることを息因しております。 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も、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て、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が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。

このマニュアルの使い方

- 対象者 このマニュアルは、ルネサス エレクトロニクス製のフラッシュメモリ内蔵マイコンを使用したシス テムを設計・開発するユーザを対象とします。
- 目 的 このマニュアルは、次の構成に示すRenesas Flash Programmerの機能をユーザに理解していただく ことを目的としています。
- 構 成 このマニュアルは、大きく分けて次の内容で構成しています。
 - 基本操作(Basicモード)
 - 機能詳細(Basicモード)
 - 機能詳細(Fullモード)
 - ・スクリプト実行機能
- 読み方 このマニュアルは、一部に電気、論理回路、マイクロコントローラに関する一般知識が必要となり ます。
- 凡 例 注 :本文中につけた注の説明
 - 注意 :気をつけて読んでいただきたい内容
 - 備考:本文の補足説明
 - 数の表記: 2進数 … xxxxまたはxxxxB
 - 10進数 … xxxx
 - 16進数 … 0xXXXXまたはxxxxH
 - "" : 任意の文字, 画面内の項目を示します。
 - :ボタンの名称を示します。
 - [] :メニュー,ダイアログ名を示します。
- 関連資料 このマニュアルを使用する場合は、次の資料もあわせてご覧ください。関連資料は暫定版の場合が ありますが、この資料では「暫定」の表示をしておりません。あらかじめご了承ください。

開発ツールに関する資料(ユーザーズマニュアル)

資料名	資料番号		
	和文	英文	
Renesas Flash Programmer V2.04 共通編	R20UT2906J	R20UT2906E	
Renesas Flash Programmer V2.04 RL78, 78K, V850編	R20UT2907J	R20UT2907E	
Renesas Flash Programmer V2.04 RX100, RX200, RX600(RX64x除く)編	R20UT2908J	R20UT2908E	
Renesas Flash Programmer V2.04 RH850, RX64x編	このマニュアル	R20UT2909E	
E1エミュレータ R0E000010KCE00 E20エミュレータ R0E000200KCT00	R20UT0398J	R20UT0398E	

注意 上記関連資料は予告なしに内容を変更することがあります。設計などには必ず最新の資料をご使用ください。

この資料に記載されている会社名、製品名などは、各社の商標または登録商標です。

目 次

第1章	基本操作(Basicモード)	6
ケート		47
弗Z早	機能詳細(Basicモート)	
2. 1	はじめに	
2.2	起動	
	2.2.1 [ようこそ!]ダイアログ	
	2. 2. 2 [新しいワークスペースの作成]ダイアログ	20
	2. 2. 3 [通信方式]ダイアログ	21
	2. 2. 4 [電源]ダイアログ	22
	2.2.5 [接続時のモードピン]ダイアログ	23
	2.2.6 [接続と問い合わせ]ダイアログ	23
	2.2.7 [エンディアンモード]ダイアログ	24
	2.2.8 [クロック供給]ダイアログ	25
	2. 2. 9 [通信速度]ダイアログ	26
	2. 2. 10 [問い合わせ]ダイアログ	26
	2. 2. 11 [プロジェクト設定情報一覧]ダイアログ	27
	2.2.12 前回使用したワークスペースを開く	
	2.2.13 作成済みのワークスペースを開く	
2.3	メインウィンドウ	
2.4	メニューバー	
	2.4.1 [ファイル(<u>F)</u>]メニュー	
	2.4.2 $[\Psi - \mu(\underline{T})] \neq = \pm -$	
	2.4.3 [マイクロコントローラ(<u>M</u>)]メニュー	
	2.4.4 $[\Lambda \nu \overline{7}(\underline{H})] \not= \underline{1} - \dots$	
2.5		
2.6	フロクラムファイルエリア	
2.7	コマンドエリア	
2.8	スタートボタン	
2.9	ステータスパー	
2.10) 出力バネル	
2. 1	1 田カハネルのクリアホタン	
第3章	機能詳細(Fullモード)	57
3. 1	はじめに	57
3. 2	起 動	57
3. 3	メインウィンドウ	59
3. 4	メニューバー	60
	3.4.1 [ファイル(<u>E)</u>]メニュー	60
	3. 4. 2 $[\mathcal{Y} - \mathcal{V}(\underline{T})] \neq \exists \exists \exists \exists$	60
	3.4.3 [マイクロコントローラ(<u>M</u>)]メニュー	61
	3.4.4 [ヘルプ(<u>H</u>)]メニュー	62
3. 5	ツールバー	63
3.6	ワークスペースツリーパネル	64
3. 7	プロジェクト設定パネル	66
3. 8	出力パネル	66

3. 9	ステータスバー	67
第4章	スクリプト実行機能	68
4. 1	概要	
4. 2	起動と終了	68
4.3	スクリプトファイル	69
4.4	スクリプトコマンド	69
4. 5	ログファイル	72
4.6	起動中に開くダイアログの対処方法	73

第1章 基本操作(Basicモード)

この章では、RFPのBasicモードを使った基本的な一連の操作を理解していただくために、RX64Mをターゲットマ イクロコントローラにした場合を例に操作方法を説明します。説明する操作内容は、システムを起動し、[書き込み (<u>P</u>)]コマンドを実行してターゲットマイクロコントローラに対して書き込みを行なうところまでです。

〇この章で説明する一連の操作について

この章で解説する一連	D操作条件は次の	とお	り・	です	0
------------	----------	----	----	----	---

ターゲットマイクロコントローラ	:	R5F564ML (RX64M)
ターゲットシステム	:	評価ボード
使用ツール	:	E1
接続方式	:	2 wire UART (Generic Boot Device)
電源	:	ユーザ電源供給(3.3V)
クロック供給	:	入カクロック(高速オンチップオシレータ):16.0MHz
通信速度	:	2000000bps
エンディアン	:	リトルエンディアン
書き込み対象	:	プログラムファイル領域(最小単位書き込みモード)
その他の設定	:	初期値

この章で解説する一連の操作手順は次のとおりです。

- (1) インストール
- (2) システムの接続
- (3) ターゲットシステムの接続
- (4) ワークスペースの作成
- (5) プログラムファイルの選択
- (6) [書き込み(P)]コマンドの実行
- (7) システムの終了
 - (1) インストール

共通編 第2章 インストール を参照してホストPCにインストールします。

(2) システムの接続

ホスト・マシンのUSBポートとツールのUSBコネクタをUSBケーブルで接続します。

(3) ターゲットシステムの接続

使用ツールのターゲットケーブルとターゲットシステムを接続します。

備考 ターゲットシステム上でVDD電源を供給する場合は、ターゲットシステムを接続してから電源を 供給してください。

RENESAS

(4) ワークスペースの作成

①[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]→ [Renesas Flash Programmer Vx.xx]→[Renesas Flash Programmer Vx.xx]を選択すると、はじめに[よ うこそ!]ダイアログが開きます。[新しいワークスペースの作成(W)]を選択, [Basicモード(B)]を選択し て, 次へ(N) ボタンを押すと, [新しいワークスペースの作成]ダイアログが開きます。

図1-1 [ようこそ!]ダイアログ

<u>لاکت</u> ر کو	×
 新しいワークスペースの作成(W) Basicモード(B) Fullモード(E) 	
○ 前回使用したワークスペースを開く(L)	
D¥rfp¥sample¥samplerws	
○ 作成済みのワークスペースを開く(②)	
次へ(N) キャンセル(C)	

②[使用するターゲットマイクロコントローラ(U):]リストボックスからグループ: "RX", 製品名: "Generic Boot Device"を選択します。[ワークスペース名(W):]ボックスに任意の文字(今回の場合"sample")を 入力、[作業場所(L):]ボックス任意のフォルダを指定します。

次へ(N) ボタンを押すと、[通信方式]ダイアログが開きます。

幽1-2	[新しいワークスペースの	作成]ダイアロク	
新しいワークスペースの作成			
マイクロコントローラ(<u>M</u>):	ৰুশ্ব		
フィルタ(E): 使用するターゲット・マイクロン	ן י⊦ם−∋(<u>U):</u>		
BX	Generic Boot Device		
RX100(FINE)	Generic Boot Device		
RH850	Generic Boot Device		_
V850E/MA3	LIPD70F3134A	Device version:ES2.0 or later	
V850E/MA3	LIPD70F3134B	Device version:ES2.0 or later	
V850E/IA3	UPD70F3184		-
V850E/IA4	UPD70F3186		
V850E/SJ3-H	UPD70F3474	For CSIB0+HS, UARTA0	
V850E/SJ3-H	UPD70F3474	For CSIB3+HS, UARTA0	-
ワークスペース名(巡):	sample		
プロジェクト名(<u>P</u>):	sample		
作成場所(L):	D:¥rfp	参照(B)
		次へ(N) キャンセル	,(<u>C</u>)

- 0 ----.



X

③[使用ツール(<u>T</u>)]リストボックスから"E1"を選択します。R5F564MLの場合,[接続方式(<u>l</u>)]リストボック スは"2 wire UART"固定です。

次へ(<u>N)</u>> ボタンを押すと、[電源]ダイアログが開きます。

通信方式			×
iteretes as	使用ツール(<u>T</u>) 接続方式(<u>1</u>)	E1 2 wire UART	
	〈 戻る(日) (次へ	(N)> キャンセル	

図1-3 [通信方式]ダイアログ

④[エミュレータから電源供給をする(P)]チェックボックスをチェックしません。

<u>OK</u> ボタンを押すと、[接続時のモードピン]ダイアログが開きます。RH850の場合、[接続時のモードピン]ダイアログは開きません。



電源				X
	エミュレータの電源供給	制限にご注意くだ	ださい	
	□ エミュレータから電源	(供給をする(<u>P</u>)		
	供給電源(S):	C 3.3 V	C 5.0 V (USB VBUS)	
			<u>O</u> K	キャンセル(<u>C</u>)



⑤ターゲットマイクロコントローラのモード設定端子を制御する端子をE1, E20のio0からio5端子の中から選択して制御することができます。評価ボードの場合, MD端子がio3に接続, UB端子がio2に接続より, io2, io3がLowになるように[ピンの出力]チェックボックスと[ピンのレベル(High)チェックボックスを設定します。

<u>OK</u> ボタンを押すと、[確認]ダイアログが開きます。

補足 E1,E20のio0からio5端子は共通編 付録B 図B-3 E1, E20端子 -RX-を参照してください。

図1-5 [接続時のモードピン]ダイアロ・	グ
-----------------------	---

搦	続時のモードピン							×
	- 接続時のモードピン							
		io5	io4	io3	io2	io 1	io0	
	ピンの出力						□ = 0×14	
	ピンのレベル(High)						□ = 0×00	
	警告:誤った設定をし	,た場合(は、ハードウ	フェアが壊れ	1る可能性がま	ぁります。		
				[<u>O</u> K		キャンセル(0)	

⑥ターゲットボードの接続,電源,モードエントリを確認し, OK ボタンを押すと, [エミュレータ選 択]ダイアログが開きます。

確認(Q101	0002)	×
?	デバイスに接続します。 ターゲットボードの接続、電源、モードエントリを確認してください。	
	OK キャンセル	

図1-6 [確認]ダイアログ



⑦検出しているエミュレータ名とシリアル番号を表示しますので、選択します。シリアル番号は筐体に 記載されています。

OK ボタンを押すと、デバイスと接続、問い合わせし、[エンディアンモード]ダイアログが開きます。RH850の場合、[エンディアンモード]ダイアログは開きません。

エミュレータ選択	×
1 個のエミュレータがあります	<u>OK</u>
E1: 9JM000129	キャンセル(C)

⑧[リトルエンディアン(<u>L</u>)]オプションボタンを選択します。

<u>OK</u> ボタンを押すと、[クロック供給]ダイアログが開きます。

図1-8 [エンディアンモード]ダイアログ

エンディアンモード	×
デバイスのエンディアンモードを選択してください。 ○ リトルエンディアン(L) ○ ビッグエンディアン(B)	
	V©)



図1-7 [エミュレータ選択]ダイアログ

 ⑨[クロックの供給]エリアは問い合わせの結果, [内部/外部クロック(<u>l</u>):]リストボックスは"External Resonator or Clock"を表示, [入カクロック(<u>F</u>):]ボックスは高速オンチップオシレータ16MHz(固定) である"16.000000"が表示します。

次へ(<u>N</u>) > ボタンを押すと, [通信速度]ダイアログが開きます。

フロックの決結	
17月日1月2月2日から(1):	External Resonator or Clock
入力クロック(<u>F</u>):	16.000000 MHz
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

図1-9 [クロック供給]ダイアログ

⑩[通信速度(<u>S</u>):]リストボックスから"2000000"を選択します。

完了 ボタンを押すと、[Genericデバイス問い合わせ]ダイアログが開きます。

図1-10 [通信速度]ダイアログ

通	言速度								×
		○ 通信速度(S) 2000000) I	bps					
					< 戻る(B)	氘	:7	キャンセル	



①ターゲットマイクロコントローラの問い合わせを行います。

OK ボタンを押すと、[プロジェクト設定情報一覧]ダイアログが開きます。

図1-11 [Genericデバイス問い合わせ]ダイアログ

Query (Generic Device
\checkmark	ボーレート設定
\sim	セキュリティモードの取得
\sim	ID認証
\sim	シヴネチャ情報の取得 RX64M Group
\sim	その他の情報の取得
	OK キャンセル

①[プロジェクト設定情報一覧]ダイアログ[基本設定]タブは、書き込みに関する基本的な内容が確認できます。[プロジェクト設定情報一覧]ダイアログ[その他の設定]タブを押すと、[プロジェクト設定情報一覧]ダイアログ[その他の設定]タブが開きます。

デバイス名 ベースデバイス	RX64M Group Generic Boot Device
デバイス情報ファイルパス	C:¥Users¥a5052918¥AppData¥Local¥Temp¥R
プロジェクトのセキュリティモード	コマンドプロテクションモード
エンディアン	リトルエンディアン
3 通信方式	
ツール名	E1
接続方式	2 wire UART
3 クロック	
クロックタイプ	External Resonator or Clock
入力クロック (MHz)	16.000000
クロックモード	N/A
CKM	N/A
OKP	N/A

図1-12 [プロジェクト設定情報一覧]ダイアログ[基本設定]タブ



③[プロジェクト設定情報一覧]ダイアログ[その他の設定]タブは書き込みに関する応用的な内容が設定, 確認できます。ここで示される各設定値は初期値です。

OK ボタンを押すと、プロジェクトファイルが保存され、メインウィンドウが開きます。

W 4 0	「プロンシーク	1 讯 古 桂 印 卧	1ダノマロダ	「ての仙の玑亡」とづ
$ x ^{-1}$	コノロンエク			「その他の設正」タノ
H · · · ·				

プロジュ	クト設定情報一覧		×
基本	設定 その他の設定		
Ē	ベーシックモードオプション		
	自動切断	True	
	動作オプション		
	書き込みモード	最小単位書き込みモード	
	書き込み・ベリファイ対象ブロック指定	Program/Verify Blocks =	
	書き込み・ベリファイ前ブロック選択ダイアログ表示	True	
	書き込み前に全消去	False	
	書き込み後ベリファイ実行	False	
	書き込み後チェックサム	False	
	書き込み後オプションバイト設定	False	
	書き込み後OFS設定	False	
	全消去後コンフィギュレーションクリア	False	
	ファイルオーバー警告	False	
	チェックサム計算方式	CRC方式	
	切断時のモードピン	<u> </u>	
		OK 44720	



- (5) プログラムファイルの選択
 - ①プログラムファイルエリアのユーザ/データエリア:にある 参照…(B) ボタンを押すと, [ファイルを 開く]ダイアログが開きます。

🛵 Renesas Flash Programmer (Supported Version)					
ファイル(F) ツール(T) マイクロコントローラ(M) ヘルプ(H)					
マイクロコントローラ: RX64M Group					
🔽 ユーザ/データエリア:	· 参照…(B)				
□ ユーザブートエリア:	参照(<u>R</u>)				
コマンド: 書き込み					
スタート					
正常終了					
Data-Flash number of blocks: 1024 その他の情報を取得します エンディアンを設定します Genericデバイスの問い合わせが完了しました	1				
入力周波数 (External Resonator or Clock) = 16.000000MHz, 周辺クロック = 60.000000MHz 接続デバイス: 'RX64M Group'、使用ツール: 'E1'、接続方式: '2 wire UART' 接続が成功しました					
出7	コパネルのクリア(<u>C</u>)				

図1-14 メインウィンドウ

②[ファイルを開く]ダイアログで"sample.mot"を選択し, 開く(<u>O</u>) ボタンを押すとメインウィンドウに 戻ります。

図1-15 [ファイルを開く]ダイアログ

00	בשעב 📲	ーター ・ ローカル	ディスク (D:) + hex	- ₩	hexの検索		<u> </u>
整理 ▼	新しいフォルダ	_				•	
sampl	e.mot						
	7	アイル名(N): 5	sample.mot		プログラム・フ	マアイル(*	.hex;'▼



(6) [書き込み(<u>P</u>)]コマンドの実行

①[マイクロコントローラ(<u>M</u>)]メニュー → [書き込み(<u>P</u>)]コマンドを選択すると、左側にチェックマーク が付き、 スタート ボタンに割り当てられます。

🔏 Renesas Flash Proe	rammer (Supported Ver	sion)
ファイル(E) ツール(I)	マイクロコントローラ(M) ヘル	プ(<u>H)</u>
	デバイスとの切断(D)	
マイクロコントロー	ブランク・チェック(<u>B</u>)	
🗹 ユーザ/データエリ	消去(E)	参照(B)
🗖 ユーザブートエリ	全消去(L)	参照(<u>R</u>)
איקר	✓ 書き込み(P)	
	ベリファイ(V)	
	読み出し(<u>R</u>)	
	セキュリティ設定(Y)	
	チェック・サム(<u>M</u>)	
	消去後書き込み(<u>A</u>)	
	オプション・バイト設定(0))
Data-Flash number of スの他の性報な取得しま	IDコード設定(J)	
エンディアンを設定します	OFS設定(F)	
Genericデバイスの間	シグネチャ情報の取得(④)
入力周波数 (External	フラッシュ・オプションの取	得(T) 辺クロック = 60.000000MHz
接続デバイス: 'RX64M (UART'
接続が成功しました└		
		出力パネルのクリア(C)

図1-16 メインウィンドウ

② スタート ボタンを押すと、[書き込み(P)]コマンドを実行します。

- 備考 [書き込み(P)]コマンドを実行すると、対象ブロックを消去してから書き込みます。全ブロックを 消去する場合、[プロジェクト設定情報一覧]ダイアログ[その他の設定]タブの[動作オプション] カテゴリにある[書き込み前に全消去]を"True"に設定します。
- ③[書き込み(P)]コマンドの実行が正常に完了すると、出力パネルに"書き込みが完了しました"と"切断 しました"が表示されます。
- 備考1. 必要であれば,新しく書き込みを行うターゲットシステムに使用ツールを接続し,[書き込み(<u>P</u>)] コマンドを実行します。
 - 2. ターゲットシステム上でVDD電源を供給する場合は、供給電源をOFFしてから、新しく書き込み を行うターゲットシステムを接続し、電源を供給してから[書き込み(<u>P</u>)]コマンドを実行します。

🔏 Renesas Flash Programmer (Supported Version)	_ 🗆 🗙
ファイル(E) ツール(I) マイクロコントローラ(M) ヘルプ(H)	
マイクロコントローラ: RX64M Group ■ ユーザ/データエリア: sample.mot ■ ユーザブートエリア: コマンド: 書き込み	参照(<u>B</u>) 参照(<u>B</u>)
スタート	
正常終了	
操作エリア: [Data Flash] 以下の領域(データを書き込みます: 0x00100000 - 0x0010FFFF サイズ: 0x00010000 書き込みデータ: 64 K, 書き込み時間: 2 秒 書き込みが完了しました	•
切断します 切断しました	-
1	出力パネルのクリア(©)

図1-17 [書き込み(P)]コマンド実行結果

- (7) システムの終了
 - ①他のターゲットマイクロコントローラを書き込みする必要がなければ、[ファイル(F)]メニュー → [終 了(X)]を選択し、RFPを終了します。ここまで実行してきたすべての設定はプロジェクトファイルに保 存されます。
 - ②USBケーブルを使用ツールから外します。
 - ③ターゲットケーブルからターゲットシステムを外します。
 - 備考 ターゲットシステム上でVDD電源を供給する場合は、供給電源をOFFしてから、ターゲットシス テムを外します。また、[プロジェクト設定情報一覧]ダイアログ[その他の設定]タブの[ベーシッ クモードオプション]カテゴリにある[自動切断]を"False"に設定する場合、[デバイスとの切断(<u>D</u>)] を実行してから、ターゲットシステムを外します。
 - 注意 一連の操作手順の中でエラーが発生した場合,共通編 第4章 トラブル対処法,付録A メッセー ジ を参照してください。 また,各使用ツールのユーザーズマニュアルを参照し,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 (http://japan.renesas.com/support/)をご覧いただくか, お問い合わせ (http://japan.renesas.com/contact/)を参照してお問い合わせください。



第2章 機能詳細(Basicモード)

この章では、RFPのBasicモードが持つコマンド/ウィンドウ/ダイアログの機能詳細について解説します。

2.1 はじめに

RFPパッケージがインストールされていることを確認してください。インストール方法は共通編 第2章 イン ストールを参照してください。また、デバッガ、ユーティリティが起動している場合は終了してください。

2.2 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]→[Renesas Flash Programmer Vx.xx]→[Renesas Flash Programmer Vx.xx]を選択すると、はじめに[ようこそ!]ダイアログが 開きます。ウィザード形式でダイアログ内の設定を行っていくと、最後にメインウィンドウが開きます。プロジェクトの設定方法はGenericデバイス問い合わせ形式です。Genericデバイス問い合わせ形式はマイコンとの問い 合わせにより、デバイス情報ファイルを作成する形式です。





また,以下の方法でメインウィンドウが開きます。(1)の場合,最後にインストールしたバージョンのメイン ウィンドウが開きます。

- (1) ワークスペースファイルをダブルクリックする方法
- (2) ワークスペースファイルをドラッグ&ドロップする方法
- (3) コマンドプロンプト等でRFP.exeの後ろにワークスペースファイルを指定して実行する方法
- 補足1 各ダイアログの共通ボタンは以下の通りです。

<u>OK</u> ボタン, 次へ(<u>N</u>) > ボタン, 完了 ボタンを押すと, 次のダイアログが開きます。

< 戻る(B) ボタンを押すと、前のダイアログが開きます。

キャンセル(C) ボタン, X ボタンを押すと, ダイアログが閉じます。

2 [電源]ダイアログ, [接続時のモードピン]ダイアログ, [エンディアンモード]ダイアログ, [クロック供給]ダイ アログ, [通信速度]ダイアログは, 選択した接続方式によっては省略されます。



2.2.1 [ようこそ!]ダイアログ

ワークスペースについて選択を行います。

図2-2 [ようこそ!]ダイアログ

ようこ て !	×
 新しいワークスペースの作成(W) Basicモード(B) Fullモード(F) 	
◎ 前回使用したワークスペースを開く(し)	
D:¥rfp¥sample¥samplerws	
○ 作成済みのワークスペースを開く(○)	
	次へ(N) キャンセル(C)

新しいワークスペースを作成するには、[新しいワークスペースの作成(<u>W</u>)]を選択します。また[Basicモード(<u>B</u>)] または[Fullモード(<u>F</u>)]を選択します。

前回使用したワークスペースを開くには、[前回使用したワークスペースを開く(<u>L)</u>]を選択します。 作成済みのワークスペースを開くには、[作成済みのワークスペースを開く(<u>O)</u>]を選択します。



2.2.2 [新しいワークスペースの作成]ダイアログ

新しいワークスペースの作成を行います。

図2-3 [新しいワークスペースの作成]ダイアログ

	新しいワークスペースの作成		×
(1) (2)	マイクロコントロ <i>ーラ(<u>M</u>):</i> フィルタ(<u>E</u>):	<u>र</u>	
(3)	使用するターゲット・マイクロコント	□∋(<u>U</u>):	
	グループ	製品名	補足情報 ▲
	RX	Generic Boot Device	
	RX100(FINE)	Generic Boot Device	
	RX200(FINE)	Generic Boot Device	
	RH850	Generic Boot Device	
	V850E/MA3	UPD70F3134A	Device version:ES2.0 or later
	V850E/MA3	UPD70F3134B	Device version:ES2.0 or later
	V850E/IA3	UPD70F3184	
	V850E/IA4	UPD70F3186	
	V850E/SJ3-H	UPD70F3474	For CSIB0+HS, UARTA0
	V850E/SJ3-H	UPD70F3474	For CSIB3+HS, UARTA0
(4)	ワークスペース名(W):	sample	
(5)	プロジェクト名(P):	sample	
(6)	作成場所(<u>L</u>):	D:¥rfp	参照(<u>R</u>)
			次へ(N) キャンセル(O)

(1) [マイクロコントローラ(<u>M</u>):]リストボックス

"すべて"、"Generic Boot Device"、"V850"、"RL78"、"78K"から選択することで、[使用するマイクロコン トローラ(<u>U</u>):]リストボックスで選択可能なマイクロコントローラを絞り込みます。

(2) [フィルタ(<u>F</u>):]ボックス

[使用するマイクロコントローラ(U):]リストボックスに表示している任意の文字列を入力することで、[使用するマイクロコントローラ(U):]リストボックスで選択可能なマイクロコントローラを絞り込みます。

(3)[使用するターゲットマイクロコントローラ(U):]リストボックス

使用するターゲットマイクロコントローラを選択します。"Generic Boot Device"を選択するとGenericデ バイス問い合わせ形式でプロジェクトの設定を行います。

- (4) [ワークスペース名(<u>W</u>):]ボックスワークスペース名を入力します。
- (5) [プロジェクト名(P):]ボックスプロジェクト名を入力します。
- (6) [作成場所(L):]ボックス

ワークスペースファイルを生成するフォルダを指定します。[作成場所(<u>L</u>):]ボックスに直接入力するか, 参照… (<u>R</u>) ボタンで[フォルダの参照]ダイアログを開き,指定します。

RENESAS

2.2.3 [通信方式]ダイアログ

使用ツールの選択、選択したツールとターゲットマイクロコントローラ間の接続方式を選択します。

	通信方式	×
(1)	使用ツール(T) (使用ツール(T) (注) (注) (注) (注) (注) (注) (注) (注) (注) (注	• (2) • (3)
	< 戻る(B) (次へ(M) > キャンセル	

図2-4 [通信方式]ダイアログ

(1) [使用ツール]パネル

[使用ツール(T):]リストボックスで選択したツールの画像を表示します。

図2-5 [使用ツール画像]パネル



(2) [使用ツール(<u>T</u>)]リストボックス

使用するツールを選択します。

- E1
- E20
- USB Direct
- COMx
- (3) [接続方式(<u>C</u>)]リストボックス

選択したツールとターゲットマイクロコントローラ間の接続方式を表示します。

- ・1 wire UART(1線UART)<RH850の場合>
- ・2 wire UART(2線UART)
- ・USB<RXのUSB Directを使用する場合>



2.2.4 [電源]ダイアログ

ターゲットシステムへの電源供給を設定します。

図2-6	[電源]ダイアログ
------	-----------

<u>[</u> 源	エミュレータの電源供給	合制限にご注意く	ださい	
	□ エミュレータから電源 供給電源(S):	<u>現</u> 供給をする(<u>P)</u> C 3.3 V	C 5.0 V (USB VBUS)	
			<u>O</u> K	キャンセル(0)

[エミュレータから電源供給をする(P)]チェックボックス

エミュレータの電源を使用する場合,チェックします。ターゲットシステム上で電源を供給する場合, チェックを外します。

[供給電源(<u>S</u>):]オプションボタン

使用ツールの電源を使用する場合, "3.3V", "5.0V(USB VBUS)"から選択します。

注意 E1は電源供給機能に対応しています。量産工程では、E1からの電源供給機能は使用せず、マイコン仕様 に合致した電源をターゲットシステムから供給してください。E1からの供給電圧はホストPCのUSB電 源性能に依存するため、精度の保証ができません。



2.2.5 [接続時のモードピン]ダイアログ

ターゲットマイクロコントローラのモード端子を制御する端子をE1, E20のio0からio5端子の中から選択して制 御することができます。

扮	統時のモードピン							×
	┌接続時のモードピン──							
		io5	io4	io3	io2	io 1	io0	
	ピンの出力			◄			□ = 0×14	
	ピンのレベル(High)	Г	Г			Г	□ = 0×00	
	警告:誤った設定をし	た場合は	、ハードウ	フェアが壊	れる可能性が <u>Q</u> K	あります。	キャンセル(C	<u> </u>

図2-7 [接続時のモードピン]ダイアログ

[ピンの出力]チェックボックス

ターゲットマイクロコントローラのモード端子を制御する端子をioOからio5端子の中から選択します。チェックすると出力、チェックを外すと入力になります。

[ピンのレベル(High)チェックボックス

選択したioOからio5端子のレベルをHighまたはLowに設定します。チェックするとHigh, チェックを外すとLowになります。この設定は端子の入出力方向が出力のときのみ有効となります。

補足 E1,E20のio0からio5端子は共通編 付録B 図B-3 E1, E20端子 -RX-を参照してください。

2.2.6 [接続と問い合わせ]ダイアログ

ターゲットマイクロコントローラの接続と問い合わせを行い、デバイス情報ファイルを作成します。

注意 デバイスと問い合わせ後、切断処理が行われるまで接続し続けています。

(1) ターゲットマイクロコントローラに接続する前に確認します。

図2-8 [確認]ダイアログ

確認(Q10	10002)	x
?	デバイスに接続します。 ターゲットボードの接続、電源、モードエントリを確認してください。	
	(OK キャンセル	



(2) E1, E20選択時, [エミュレータ選択]ダイアログが開きます。検出しているエミュレータ名とシリアル番号 が表示しますので, 選択します。

```
図2-9 [エミュレータ選択]ダイアログ
```

エミュレータ選択	×
1 個のエミュレータがあります	<u>OK</u>
E1: 9JM000129	キャンセル(C)

- 備考 本ダイアログは、RFP起動後、初回のみ表示、2回目以降は表示しません。RFP再起動後も、初回のみ表 示、2回目以降は表示しません。
- (3) USB Direct選択時, [Select USB Device]ダイアログが開きます。検出しているUSBポート番号が表示しますので,選択します。

Select USB Device	X
1 USB device located	<u>O</u> K
VID 045B&PID 0025: 6&4db2196&0&3	<u>C</u> ancel

図2-10 [Select USB Device]ダイアログ

備考 本ダイアログは、RFP起動後、初回のみ表示、2回目以降は表示しません。RFP再起動後も、初回のみ表 示、2回目以降は表示しません。

2.2.7 [エンディアンモード]ダイアログ

プロジェクトのエンディアンモードを選択します。"リトルエンディアン", "ビッグエンディアン"から選択します。

図2-11 [エンディアンモード]ダイアログ





2.2.8 [クロック供給]ダイアログ

入力クロック, CPUクロックを設定します。

200	ック供給	
	- クロックの供給 - 内部/外部クロック(1):	External Resonator or Clock
	入力クロック(<u>F</u>):	16.000000 MHz
		J /

図2-12 [クロック供給]ダイアログ

(1) [クロックの供給]エリア

クロックの種類を表示、入力クロックを設定します。

図2-13 [クロックの供給]エリア

っクロックの供給 内部/外部クロック(1):	External Resonator or Clock	~	
入力クロック(<u>F</u>):	16.000000	MHz	

[内部/外部クロック(<u>I</u>):]リストボックス

ターゲットマイクロコントローラに供給するクロックの種類を表示します。

External Resonator or Clock	クロック切り替え機能に対応していないマイクロコントローラでク
	ロック発振器またはクロック発振子
External Clock	クロック切り替え機能に対応しているマイクロコントローラでクロ
	ック発振器
External Resonator	クロック切り替え機能に対応しているマイクロコントローラでクロ
	ック発振子
Internal Clock	クロック切り替え機能に対応しているマイクロコントローラでオン
	チップオシレータ

[入力クロック(<u>F</u>):]リストボックス

ターゲットマイクロコントローラに供給するクロックの周波数を入力します。



2.2.9 [通信速度]ダイアログ

通信速度を設定します。

通信速度					2
	● 通信速度(S)				
	2000000	▼ bps			
			く戻る(B)	完了	

図2-14 [通信速度]ダイアログ

- (1) [通信速度(<u>S</u>):]リストボックス 通信速度を選択します。
- 2.2.10 [問い合わせ]ダイアログ

ターゲットマイクロコントローラの問い合わせを行います。

図2-15 [Genericデバイス問い合わせ]ダイアログ





2.2.11 [プロジェクト設定情報一覧]ダイアログ

プロジェクト設定内容の確認,変更が可能です。[基本設定]タブと[その他の設定]タブがあります。タブを選択 することにより,設定内容を表示するカテゴリが切り替わります。

ヨ ナハ1 人頂: デバイフタ	異次	RX64M Group
バースデバイ	7	Generic Boot Device
デバイス情報	へ 局ファイルパス	C:¥LIsers¥a5052918¥AppData¥Local¥Temp¥B
プロジェクトの	Mクチョリティモード	コマンドプロテクションチード
エンディアン		リトルエンディアン
3 通信方式		
ツール名		E1
接続方式		2 wire UART
ョ クロック		
クロックタイブ		External Resonator or Clock
入力クロック	(MHz)	16.000000
クロックモード		N/A
CKM		N/A
OKP		N/A

ダイアログ内の各項目は2.4.3(12)(f)[プロジェクト設定情報一覧]ダイアログを参照してください。 変更(<u>M</u>)... ボタンを押すと,[通信方式]ダイアログが開きます。

OK ボタンを押すと、プロジェクトファイルを保存し、メインウィンドウが開きます。

備考 <u>変更(M)</u>...」ボタンはターゲットマイクロコントローラと接続している場合,無効になります。有効に するには、[マイクロコントローラ(<u>M</u>)]メニュー→[デバイスとの切断(<u>D</u>)]を選択してから、[マイクロコン トローラ(<u>M</u>)]メニュー→[プロジェクトの設定(<u>S</u>)]を選択し、[プロジェクト設定情報一覧]ダイアログを開 いてください。



2.2.12 前回使用したワークスペースを開く

[ようこそ!]ダイアログで[前回使用したワークスペースを開く(<u>L</u>)]を選択すると,前回使用したワークスペースの設定内容でメインウィンドウが開きます。

	図2-17	前回使用したワークスペースを開く
--	-------	------------------

ようこそ!	X
○ 新しいワークスペースの作成(<u>₩</u>)	х.
 Basict=P(B) Fullt=P(E) 前回使用したワークスペースを開く(D))
d:¥rfp¥sample¥samplerws	
◎ 作成済みのワークスペースを開く(@)	
	<u>次へ(N)</u> キャンセル(<u>C</u>)

2.2.13 作成済みのワークスペースを開く

[ようこそ!]ダイアログで[作成済みのワークスペースを開く(<u>O</u>)]を選択すると、[ファイルを開く]ダイアログが 開きます。

図2-18 作成済みのワークスペースを開く

ようこそ!	×
 新しいワークスペースの作成(W) Basicモード(B) Fullモード(E) デロ(用) キロ・カスペースも見((1)) 	
の 前回 使用 した プーグスペースを 構 い し d ¥rfp ¥sample ¥sample rws	
● 作成済みのワークスペースを開く(○)	
	☆へ(N) キャンセル(Q)



図2-19 [ファイルを開く]ダイアログ

シ≦ファイルを開く								×
GO - ↓ - □-;	bル ディスク (D:) ▾	rfp 🕶 sample 👻	-	5	sampleの検索			2
整理 マ 新しいフォル	ダー							0
<mark>}}} sample</mark> i sample <i>r</i> ws								
	ファイル名(<u>N</u>):	sample.rws		•	RFP用ワークス	ペースフ	アイル	•
					開<(<u>0</u>) -	# 1	ァンセル	·

任意のワークスペースファイルを選択し、 開く(<u>O</u>) ポタンを押すと、作成済みのワークスペースの設定内容 でメインウィンドウが開きます。

キャンセル ボタン、X ボタンを押すと、[ファイルを開く]ダイアログが閉じ、[ようこそ!]ダイアログに戻ります。



2.3 メインウィンドウ

メインウィンドウは、次のような構成です。

図2-20	メインウィンドウ
E12 20	

<1> メニューバー	
🔏 Renesas Flash Programmer (Supported Version)	
→ ファイル(E) ツール(I) マイクロコントローラ(M) ヘルプ(H)	<2>マイクロコントローラエリア
マイクロコントローラ: RX64M Group	
▼ ユーザ/データエリア: sample.mot	参照_(<u>B</u>)
□ ユーザブートエリア: □	
	<3> プログラムファイルエリア
<4> コマンドエリア <5> スタートボタン	
<u>正常終了</u> <u>Attendentian</u> (6) ステータスバー 次を書き込みます: 0x00100000 - 0x0010FFF サイズ: 0x00010000 書き込みデータ: 64 K, 書き込み時間: 書き込みが完了しました 切断します 切断しました	<8> 出カパネルのクリアボタン <100 日本ののシリアボタン <100 日本のシリア(C)

名称		表示内容	参照箇所
<1>	メニューバー	選択可能なメニューを表示	2. 4
<2>	マイクロコントローラエリア	選択したターゲットマイクロコントローラを表示	2. 5
<3>	プログラムファイルエリア	選択したプログラムファイルを表示	2.6
<4>	コマンドエリア	選択したコマンドを表示	2. 7
<5>	スタートボタン	選択したコマンドを実行	2. 8
<6>	ステータスバー	コマンド実行時の状態を色と文字で表示	2.9
<7>	出力パネル	コマンド実行内容を表示	2. 10
<8>	出力パネルのクリアボタン	出力パネルの表示をクリア	2. 11



2.4 メニューバー

[ファイル(<u>F</u>)], [ツール(<u>T</u>)], [マイクロコントローラ(<u>M</u>)], [ヘルプ(<u>H</u>)]で構成されており, 各メニューを選択する とプルダウンメニューが表示され, 各種項目が選択できます。設定内容によって, 無効になる項目があります。

2.4.1 [ファイル(<u>F</u>)]メニュー

[ファイル(<u>F)</u>]メニューを選択すると、図のようなプルダウンメニューが表示されます。

図2-21 [ファイル(<u>F</u>)]メニュー

	🔏 Renesas Flash Programmer (Supp				
	77	イル(E) ツール(D)	マイクロコントローラ		
(1)		新しいワークスペース	の作成(<u>N</u>)		
(2)	2	ワークスペースを開く	0		
(3)		終了(凶)			

(1) [新しいワークスペースの作成(<u>W</u>)]

[新しいワークスペースの作成]ダイアログが開きます。新しいワークスペースの作成を行います。なお、 それまで作成していたプロジェクトファイルは保存します。ダイアログ内の各項目は、2.2.2章を参照して ください。

図2-22	[新しいワークスペー	ースの作成]ダイアログ
-------	------------	-------------

新しいワークスペースの作成		×
קרבםלזיק –∋(<u>M</u>): קרוויק(<u>E</u>):	ু বুশ্বে <u></u>	
使用するターゲット・マイクロコン	Ka → ∋(<u>U</u>):	
グループ	製品名	補足情報 ▲
RX	Generic Boot Device	
RX100(FINE)	Generic Boot Device	
RX200(FINE)	Generic Boot Device	
RH850	Generic Boot Device	
V850E/MA3	UPD70F3134A	Device version:ES2.0 or later
V850E/MA3	UPD70F3134B	Device version:ES2.0 or later
V850E/IA3	UPD70F3184	
V850E/IA4	UPD70F3186	
V850E/SJ3-H	UPD70F3474	For CSIB0+HS, UARTA0
V850E/SJ3-H	UPD70F3474	For CSIB3+HS, UARTA0
ワークスペース名(W):	sample	
プロジェクト名(<u>P</u>):	sample	
作成場所(<u>L</u>):	D:¥rfp	参照(<u>R</u>)
)なへ(N) キャンセル(O)





(2) [ワークスペースを開く(<u>O</u>)]

[ファイルを開く]ダイアログが開きます。作成済みのワークスペースを開きます。なお、それまで作成していたプロジェクトファイルは保存します。ダイアログ内の各項目は、2.2.12章を参照してください。

シ៹ ファイルを開く		×
🧿 🕞 🕁 • ローカル ディスク (D:) • rfp • sample • 🛛 🔹 🛃	🤉 sampleの検索	۹
整理 マ 新しいフォルダー	ii 🔻 🗔 🔞)
<mark>i sample sample sws</mark>		
ファイル名(<u>N</u>): sample.rws	RFP用ワークスペースファイル▼ 開く(<u>Q</u>) ▼ キャンセル	

図2-23 [ファイルを開く]ダイアログ

(3) [終了(<u>X</u>)]

RFPを終了します。また、メインウィンドウのタスクバー右側の × ボタンをクリックすることでも 可能です。RFP終了時、各種設定内容をrfp.iniに保存します。また、それまで作成していたプロジェクトフ ァイルは保存します。

2.4.2 [ツール(<u>T</u>)]メニュー

[ツール(T)]メニューを選択すると、図のようなプルダウンメニューが表示されます。

 Renesas Flash Programmer (Supporte

 ファイル(E)
 ツール(I)
 マイクロコントローラ(M)

 (1)
 マイク
 コニークコード設定(U)

 マイク
 Fullモード切り替え(C)

図2-24 [ツール(<u>T</u>)]メニュー



(1) [ユニークコード設定(<u>U</u>)]

[ユニークコード設定]ダイアログが開きます。ユニークコードを埋め込むための設定を行います。ダイア ログ内の各項目は、共通編 第3章を参照してください。

④ 有効(E) ○ 無効(D)	Cancel
- 定義ファイル指定	
ファイル名: D.¥rfp¥sample test¥sample.ruc	参照(<u>B</u>)
- 安美市- / 川の明体 修之位率	
 ファイルの先頭から開始(B) 前回の位置 	置から開始(開始/終了位置の指定も可能)(U)
次の位置(ファイル先頭時はブランク)(S)	終了位置(ファイル終了時はブランク)(<u>F</u>)
1	3
0xabcdef000001	0xabcdef000003
- 妻舎込みファイルのデータと普合した時の処理	
○ 上書き(V) ○ 中止(A)	

図2-25 [ユニークコード設定]ダイアログ

(2) [Fullモード切り替え(C)]

メインウィンドウをBasicモードからFullモードへ切り替えを行います。なお、それまで作成していたプロジェクトファイルは保存します。Fullモードは、第3章を参照してください。

注意 本メニューはデバイスと接続しているときは、グレーアウトしています。有効にする場合は、[デ バイスとの切断(<u>D</u>)]を実行してください。



2.4.3 [マイクロコントローラ(M)]メニュー

[マイクロコントローラ(<u>M</u>)]メニューを選択すると、図のようなプルダウンメニューが表示されます。デバイスとの切断、全消去、書き込みなどのコマンドの選択、設定を行います。任意のコマンドを選択すると、左側にチェックマークが付き、 スタート ボタンに割り当てられます。ただし、[デバイスとの切断(<u>D</u>)], [プロジェクトの設定(<u>S</u>)]は「スタート」ボタンに割り当てられません。



図2-26 [マイクロコントローラ(<u>M</u>)]メニュー

(1) [デバイスとの切断(D)]

デバイスとの接続を切断し,[電源]ダイアログで[エミュレータから電源供給をする(<u>P</u>)]チェックボック スをチェックしていた場合,電源の供給を終了します。

(2) [ブランクチェック(<u>B</u>)]コマンド

フラッシュメモリの全エリアに対し、ブランクチェックを行います。実行が完了すると、結果をエリア 毎に表示します。

(3) [消去(<u>E</u>)]コマンド

フラッシュメモリの指定ブロックに対し、消去を行います。[消去(<u>E)</u>]コマンドを実行すると、[消去]ダ イアログが開きます。チェックボックスにチェックすると消去対象になります。



	図2-27	[消去]ダイアログ[ツリー]タブ
--	-------	------------------

t turne t								
^{クリー} アドレス 「領域	問知		#47	争认这		OTP		
DV84M Creater	1#1%0	003. 1	1 217	- - - - - - - - - - -			全710/97選択(A)	
E Roode Flack 1	0							
	0.000000	0xFFFFFFFFF	٥v	University	Unlooked	NLZ A		W)
	0.0000		O K	UNKNOWN	Onlocked	NU M		
				Unknown	Unlocked	NZ M		
	0.000		OK	Unknown	Unlocked	NZ M		
	0.0000	0.0000000000000000000000000000000000000	OK	Unknown	Unlocked	NZA N		
	0~FFFF4000		0 K	Unknown	Unlocked	NZA N		
	0~FFFF2000	0~FFFF9FFF	9 K	Unknown	Unlocked	NZA N		
	0×FFFF0000	0~FFFF1FFF	9 K	Unknown	Unlocked	NZA -		
	0×FFFF8000	0×FFFFFFFF	30 K	Unknown	Unlocked	N/A		
	0~FFFF0000		22 K	Unknown	Unlocked	NZA N		
	0×FFFD9000	0×FFEDEEEE	92 K	Unknown	Unlocked	NZA N		
			02 K 91 K	Unknown	Unlocked	NZ M		
	0/25550000		02 K	Unknown	Unlocked	NZA N		
	0.00000	0.0000000000000000000000000000000000000	22 K	Unknown	Unlocked	NZ B	v 1	
	0XFFF00000	0XFFF07FFF	02 K	UNKNOWN	ONIOCKEU	DV M		
							(消去(F) きゃっか	л.
							- HIANE/ - 11/0	30

<u>全ブロック選択(A)</u> ボタンを押すと、全ブロックを消去対象にします。 書込済ブロック選択(W) ボタンを押すと、書き込み済みの全ブロックを消去対象にします。 消去(E) ボタンを押すと、指定ブロックに対し、消去を行います。 キャンセル ボタン、X ボタンを押すと、消去せず、メインウィンドウに戻ります。

図2-28 [消去]ダイアログ[アドレス]タブ

消去		×
「ツリー」アドレス		
Code Flash 1 User Boot Area Data Flash	開始アドレス(S): [HEX] ffc00000	
	終了アドレス(<u>E</u>): [HEX] fffffff	
」 開始アドレス = 0xFFC00000 終了アドレス = 0xFFFFFFF	データ長(<u>L</u>): [HEX] 400000	-
ザイズ = 4096 K		

エリア毎に開始/終了アドレス,あるいは開始アドレスとデータ長を入力することで消去対象を指定します。

<u>消去(E)</u> ボタンを押すと,指定アドレスを含むブロックに対し,消去を行います。 <u>キャンセル</u> ボタン, X ボタンを押すと,消去せず,メインウィンドウに戻ります。

(4) [全消去(<u>L</u>)]コマンド

フラッシュメモリの全ブロックに対し、消去を行います。実行が完了すると、結果を表示します。

(5) [書き込み(<u>P</u>)]コマンド

プログラムファイルエリアで選択したプログラムファイルをフラッシュメモリに対し,書き込みを行い ます。実行が完了すると,結果を表示します。[書き込み(P)]コマンド実行に関する動作オプションは, [プロジェクト設定情報一覧]ダイアログ[その他の設定]タブの[動作オプション]カテゴリにある設定に従 います。[動作オプション]カテゴリについては,2.4.3 (12) (f) ⑧を参照してください。

- 補足 [書き込み(P)]コマンドを実行すると、データが存在するブロックを消去してから書き込みます。 全ブロックを消去する場合、[プロジェクト設定情報一覧]ダイアログ[その他の設定]タブの[動作 オプション]カテゴリにある[書き込み前に全消去]を"True"に設定します。
- (6) [ベリファイ(<u>∨</u>)]コマンド

プログラムファイルエリアで選択したプログラムファイルとフラッシュメモリに書き込まれているデ ータとのベリファイを行い、その結果を表示します。なお、マイコンの読み出し禁止設定が有効か無効 かによって照合方法が変わります。[ベリファイ(<u>V</u>)]コマンド実行に関する動作オプションは、[プロジェ クト設定情報一覧]ダイアログ[その他の設定]タブの[動作オプション]カテゴリにある設定に従います。 [動作オプション]カテゴリについては、2.4.3 (12) (f) ⑧を参照してください。

(7) [読み出し(<u>R</u>)]コマンド

フラッシュメモリの指定ブロックに対し、読み出しを行います。[読み出し(<u>R</u>)]コマンドを実行すると、 [名前を付けて保存]ダイアログが開きます。なお、FFHを読み込み時にデータを保存しません。

名前を付けて保存					×
🔆 🔾 אעב די 📕 א	ピューター → ローカル ディスク (D:) → he	ex 👻 🛃	hexの検索		2
整理 マ 新しいフォ,	ルダー				?
	検索条件に一致す	する項目はありません。			
- (- 500					
ファイル名(N): ファイルの種類(<u>T</u>):	sample.mot S-Record Files (*.mot)				-
🦲 フォルダーの非表示			保存(<u>S</u>)	キャンセル	·]

図2-29 [名前を付けて保存]ダイアログ


[ファイル名(<u>N</u>):] ボックスに任意のファイル名を入力します。保存形式は, [ファイルの種類(T):]リスト ボックスに表示された"S-Record Files(*.mot)"です。

保存(S) ボタンを押すと、ファイル名を指定してダイアログを閉じ、[読み出し]ダイアログが開きま す。[ツリー]タブと[アドレス]タブがあります。タブを選択することにより、読み出し対象の指定方法が 切り替わります。

「キャンセル」ボタン、X ボタンを押すと、ファイル名を指定せずにダイアログを閉じます。

		Annual International Contractory of	A		0.0		全ブロック減択(A)
						▲	
<ffc00000< td=""><td>0×FFFFFFFF</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○1 2文 → 30 … 5282+ロ/101</td></ffc00000<>	0×FFFFFFFF						○1 2文 → 30 … 5282+ロ/101
<pre><ffffe000< pre=""></ffffe000<></pre>	0×FFFFFFFF	8 K	Unknown	Unlocked	N/A		・2~7月7日973度3八(<u>9</u>)
kFFFFC000	0×FFFFDFFF	8 K	Unknown	Unlocked	N/A		
<pre><ffffa000< pre=""></ffffa000<></pre>	0×FFFFBFFF	8 K	Unknown	Unlocked	N/A		
<ffff8000< td=""><td>0×FFFF9FFF</td><td>8 K</td><td>Unknown</td><td>Unlocked</td><td>N/A</td><td></td><td>フラッシュメモリサイズ・イメ</td></ffff8000<>	0×FFFF9FFF	8 K	Unknown	Unlocked	N/A		フラッシュメモリサイズ・イメ
<ffff6000< td=""><td>0×FFFF7FFF</td><td>8 K</td><td>Unknown</td><td>Unlocked</td><td>N/A</td><td></td><td>-9Q</td></ffff6000<>	0×FFFF7FFF	8 K	Unknown	Unlocked	N/A		-9Q
<ffff4000< td=""><td>0×FFFF5FFF</td><td>8 K</td><td>Unknown</td><td>Unlocked</td><td>N/A</td><td></td><td></td></ffff4000<>	0×FFFF5FFF	8 K	Unknown	Unlocked	N/A		
<pre><ffff2000< pre=""></ffff2000<></pre>	0×FFFF3FFF	8 K	Unknown	Unlocked	N/A		
<ffff0000< td=""><td>0×FFFF1FFF</td><td>8 K</td><td>Unknown</td><td>Unlocked</td><td>N/A</td><td></td><td></td></ffff0000<>	0×FFFF1FFF	8 K	Unknown	Unlocked	N/A		
<pre><fffe8000< pre=""></fffe8000<></pre>	0×FFFEFFFF	32 K	Unknown	Unlocked	N/A		
<fffe0000< td=""><td>0×FFFE7FFF</td><td>32 K</td><td>Unknown</td><td>Unlocked</td><td>N/A</td><td></td><td></td></fffe0000<>	0×FFFE7FFF	32 K	Unknown	Unlocked	N/A		
<fffd8000< td=""><td>0×FFFDFFFF</td><td>32 K</td><td>Unknown</td><td>Unlocked</td><td>N/A</td><td></td><td></td></fffd8000<>	0×FFFDFFFF	32 K	Unknown	Unlocked	N/A		
<fffd0000< td=""><td>0×FFFD7FFF</td><td>32 K</td><td>Unknown</td><td>Unlocked</td><td>N/A</td><td></td><td></td></fffd0000<>	0×FFFD7FFF	32 K	Unknown	Unlocked	N/A		
<pre> EEEC8000 </pre>	0×FFFCFFFF	- 32 K	Unknown	Unlocked	N/A		
	FFFFE000 FFFFA000 FFFFA000 FFFFA000 FFFF4000 FFFF2000 FFFF2000 FFFF2000 FFFE0000 FFFE0000 FFFD8000 FFFD8000 FFFD8000	FFFFE000 0xFFFFFFFF FFFF2000 0xFFFFFFFF FFFF2000 0xFFFFFFFF FFFF2000 0xFFFF9FFF FFFF8000 0xFFFF9FFF FFFF8000 0xFFF7FFF FFFF9000 0xFFF7FFF FFFF9000 0xFFF7FFF FFFF0000 0xFFF7FFF FFFF8000 0xFFF7FFF FFFE8000 0xFFF7FFF FFFE8000 0xFFF7FFF FFFF8000 0xFFF7FFF FFFF8000 0xFFF7FFF FFFF8000 0xFFF7FFF FFFF8000 0xFFF7FFF FFFF8000 0xFFF7FFF FFFF8000 0xFFF7FFF FFF58000 0xFFF7FFFF FFF58000 0xFFF7FFFF FFF58000 0xFFF7FFFF FFF58000 0xFFF7FFFF FFF58000 0xFFF7FFFF	FFFG0000 0xFFFFFFFF 8 K FFFFC000 0xFFFFFFFF 8 K :FFFFA000 0xFFFFFFFF 8 K :FFFFA000 0xFFFFFFFF 8 K :FFFFA000 0xFFFFFFFF 8 K :FFFF0000 0xFFFFFFFF 8 K :FFFF4000 0xFFFFFFFF 8 K :FFFF0000 0xFFFFFFFF 8 K :FFFF2000 0xFFFFFFF 8 K :FFFF2000 0xFFFFFFF 8 K :FFFF2000 0xFFFFFFF 8 K :FFFF2000 0xFFFFFFFF 8 K :FFFF2000 0xFFFFFFFFFF 8 K :FFFE2000 0xFFFFFFFFFFFFF 8 K :FFFF20000 0xFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF	FFFG0000 0xFFFFFFFF 8 K Unknown FFFFC000 0xFFFFFFFF 8 K Unknown FFFFA000 0xFFFF9FFF 8 K Unknown FFFFA000 0xFFFF9FFF 8 K Unknown FFFF6000 0xFFFF9FFF 8 K Unknown FFFF6000 0xFFFF7FFF 8 K Unknown FFFF6000 0xFFFF7FFF 8 K Unknown FFFF6000 0xFFFF7FF 8 K Unknown FFFF8000 0xFFFF78FF 8 K Unknown FFFF8000 0xFFFF78FF 8 K Unknown FFFF8000 0xFFFF787FF 8 K Unknown FFFF8000 0xFFFF77FF 32 K Unknown FFFF0000 0xFFFF7FF7 32 K Unknown FFFD0000 0xFFFF7FF7 32 K Unknown FFFF00000 0xFFFF7FF7 32 K Unknown	FFFFE000 0xFFFFFFF 8 K Unknown Unlocked FFFFE000 0xFFFF9FFF 8 K Unknown Unlocked FFFFA000 0xFFFF9FFF 8 K Unknown Unlocked FFFF6000 0xFFFF9FFF 8 K Unknown Unlocked FFFF6000 0xFFFF7FFF 8 K Unknown Unlocked FFFF2000 0xFFFF5FFF 8 K Unknown Unlocked FFFF2000 0xFFFF1FFF 8 K Unknown Unlocked FFFF2000 0xFFFF7FF 8 K Unknown Unlocked FFFD2000 0xFFF27FFF 8 X UNKnown Unlocked FFFF27FF	FFFFE000 0xFFFFFFFF 8 K Unknown Unlocked N/A FFFFE000 0xFFFFFFFF 8 K Unknown Unlocked N/A FFFFA000 0xFFFFBFFF 8 K Unknown Unlocked N/A FFFF8000 0xFFFFBFFF 8 K Unknown Unlocked N/A FFFF6000 0xFFFFFFF 8 K Unknown Unlocked N/A FFFF6000 0xFFFFFFFF 8 K Unknown Unlocked N/A FFFF6000 0xFFFFFFF 8 K Unknown Unlocked N/A FFFF2000 0xFFFFFFF 8 K Unknown Unlocked N/A FFFF8000 0xFFFFFFF 8 K Unknown Unlocked N/A FFFF8000 0xFFFFFFF 8 K Unknown Unlocked N/A FFFF8000 0xFFFFFFF 32 K Unknown Unlocked N/A FFFD0000 0xFFFFFFFF 32 K Unknown Unlocked N/A FFFF0000 0xFFFFFFFF 32 K Unknown Unlocked N/A FFFF0000 0xFFFFFFFF 32 K Unknown Unlocked N/A	FFFFE0000 0xFFFFFFFF 8 K Unknown Unlocked N/A FFFFE0000 0xFFFFFFFF 8 K Unknown Unlocked N/A FFFFA000 0xFFFFFFFF 8 K Unknown Unlocked N/A FFFF6000 0xFFFF7FFF 8 K Unknown Unlocked N/A FFFF6000 0xFFFF7FFF 8 K Unknown Unlocked N/A FFFF2000 0xFFFFFF7FF 8 K Unknown Unlocked N/A FFFF2000 0xFFFFFF7FF 8 X Unknown Unlocked N/A FFFF2000 0xFFFFF7FFF 8 X Unknown Unlocked N/A FFFF2000 0xFFFF7FFF 8 X Unknown Unlocked N/A FFFF2000 0xFFFF7FFFF 8 X Unknown Unlocked N/A FFFF2000 0xFFFF7FFF 8 X Unknown Unlocked N/A FFF2000 0xFFFF7FFFF 8 X Unknown Unlocked N/A FFF2000 0xFFFF7FFFFF 8 X Unknown Unlocked N/A FFF2000 0xFFFF7FFFF 8 X Unknown Unlocked N/A FFF2000 0xFFFF7FFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF

図2-30 [読み出し]ダイアログ[ツリー]タブ

[領域]にあるチェックボックスにチェックすると読み出し対象になります。

[フラッシュメモリサイズイメージ(<u>|)]</u>チェックボックス

チェックあり:読み出されたデータをファイルに保存するとき、データが読み出された時のフラッシュ アドレスに保存します。

チェックなし:読み出されたデータをファイルに保存するとき、アドレス00hから保存します。

全ブロック選択(<u>A)</u> ボタンを押すと、全ブロックをアップロード対象にします。

| 書込済ブロック選択(<u>W</u>)| ボタンを押すと、書き込み済みの全ブロックを読み出し対象にします。

[読み出し(<u>R)</u>] ボタンを押すと,指定ブロックに対し,読み出しを行い,正常終了したらファイルに保存します。

「キャンセル」ボタン, X ボタンを押すと, 読み出しせず, メインウィンドウに戻ります。



図2-31 [読み出し]ダイアログ[アドレス]タブ

読み出し 「ツリー」アドレス]		×
<mark>Code Flash 1</mark> User Boot Area Data Flash	開始アドレス(S): [HEX] ffc00000 終了アドレス(E): [HEX] fffffff データ長(L): [HEX]	
開始アドレス = 0xFFC00000 終了アドレス = 0xFFFFFFF サイズ = 4096 K	400000 ▼ フラッシュメモリサイズイメージ①	
		読み出し(B) キャンセル

指定されたエリアについて,開始/終了アドレス,あるいは開始アドレスとデータ長を入力することで 読み出す領域を指定します。

[フラッシュメモリサイズイメージ(<u>l</u>)]チェックボックス

チェックあり:読み出されたデータをファイルに保存するとき、データが読み出された時のフラッシュ アドレスに保存します。

チェックなし:読み出されたデータをファイルに保存するとき、アドレス00hから保存します。

<u>読み出し(R)</u> ボタンを押すと,指定アドレスに対し,読み出しを行い,正常終了したらファイルに保存します。

「キャンセル」ボタン, X ボタンを押すと, 読み出しせず, メインウィンドウに戻ります。

(8) [チェックサム(<u>M</u>)]コマンド

フラッシュメモリの全エリアに対し、フラッシュメモリのチェックサムを行います。実行が完了すると 出カパネルに表示します。計算方式は32ビット加算計算方式または32ビットCRC方式から選択します。 詳細は、2.4.3(12)(f)⑧を参照してください。

チェックサムの計算方式は以下のとおりです。

計算方式: 32ビット加算計算方式

計算範囲:全エリア(ユーザエリア,ユーザブートエリア,データエリア)

図2-32 [チェックサム(<u>M</u>)]コマンド実行後の出力パネル

デバイスのチェックサムを取得	します	
フラッシュのチェックサム:	0x3FBCE2BF	Code Flash 1
フラッシュのチェックサム:	0x007F8000	User Boot Area
フラッシュのチェックサム:	0x007FBBA5	Data Flash

備考 32ビット加算計算方式は、フラッシュメモリのエリア毎に1バイトずつ値を加算した結果の下 位8桁を表示します。



計算方式:32ビットCRC方式

計算範囲:全エリア(ユーザエリア、ユーザブートエリア、データエリア)

図2-33 [チェックサム(<u>M</u>)]コマンド実行後の出力パネル

デバイスのチェックサムを取得します				
フラッシュのチェックサム:	0x371B4DD7	Code Flash 1		
フラッシュのチェックサム:	0x42A83D27	User Boot Area		
フラッシュのチェックサム:	0xE24C5217	Data Flash		

- 備考 32ビットCRC方式はCRC32関数演算による8桁の結果を表示します。計算仕様は、共通編 付 録B 補足資料 図B-2 32ビットCRC方式計算仕様を参照してください。
- (9) [オプションバイト設定(<u>O</u>)]コマンド

ターゲットマイクロコントローラのオプションバイトの設定を行います。[オプションバイト設定(<u>O</u>)] コマンドを実行すると[プロジェクト設定情報一覧]ダイアログ[その他の設定]タブの[オプションバイト 設定]カテゴリにある[OPBT*n*]で設定した内容がターゲットマイクロコントローラに反映されます。[オ プションバイト設定]カテゴリは、2.4.3 (12) (f) ⑬を参照してください。

(10) [OFS設定(<u>F</u>)]コマンド

ターゲットマイクロコントローラのOFSの設定を行います。[OFS設定(F)]コマンドを実行すると[プロジェクト設定情報一覧]ダイアログ[その他の設定]タブの[OFS]カテゴリにある[OFSn]で設定した内容がタ ーゲットマイクロコントローラに反映されます。[OFS]カテゴリは、2.4.3(12)(f) ④を参照してく ださい。

(11) [フラッシュオプションの取得(<u>T</u>)]コマンド

ターゲットマイクロコントローラのフラッシュオプションの設定内容を読み出し、表示します。 OK ボタンを押すとその結果を[プロジェクト設定情報一覧]ダイアログ[その他の設定]タブの[IDコード設定] カテゴリ、[コマンドプロテクション設定]カテゴリ、[オプションバイト設定]カテゴリ、[OFS設定]カテ ゴリに反映し、表示します。本コマンドの実行が可能な場合、[切断時セキュリティ設定]や[オプション バイト設定(O)]コマンドや[切断時IDコード設定]を実行する前に本コマンドを実行して、フラッシュオプ ションの設定を確認できます。[IDコード設定]カテゴリ、[コマンドプロテクション設定]カテゴリ、[オ プションバイト設定]カテゴリ、[OFS設定]カテゴリは、2.4.3 (12) (f) ⑭、⑮、⑰を参照してくださ い。



図2-34 [フラッシュオプションの取得(<u>T</u>)]コマンド

確認(Q1010009)	×
ターゲット・マイクロコントローラから以下の設定状態を取得しました。 この設定状態をプロジェクトの設定へ反映させる場合はOKボタンを押してください。	
[セキュリティ設定] 消去コマンド禁止設定: 無効 書き込みコマンド禁止設定: 無効 読み出しコマンド禁止設定: 無効	
DDコード設定] 上位のYイト: FFFFFFFFFFFFFF 下位のYイト: FFFFFFFFFFFFFFF	
はプションバイト設定] OPBT0: 0xFFFFFFF OPBT1: 0xFFFFFFF OPBT1: 0xFFFFFFFF OPBT2: 0xFFFFFFFF OPBT3: 0xFFFFFFFF	
[OFS設定] OFS0: 0xFFFFFFF OFS1: 0xFFFFFFFF	
OK キャンセル(C)	



(12) [プロジェクトの設定(<u>S</u>)]

[プロジェクトの設定(<u>S</u>)]を選択すると、[プロジェクト設定情報一覧]ダイアログが開き、プロジェクト 設定内容の確認、変更が可能です。[基本設定]タブと[その他の設定]タブがあります。タブを選択するこ とにより、設定内容を表示するカテゴリが切り替わります。[基本設定]タブにある[変更(<u>M</u>)...]ボタンを 押すと、[通信方式]ダイアログが開き、ウィザード形式(図2-35参照)に従って設定変更を行うことが できます。なお、[通信速度]ダイアログは、USB Direct選択時、表示しません。[電源]ダイアログはE1 選択時、表示します。[モードピン]ダイアログはRXかつE1、E20かつ2 wire UART選択時、表示します。





補足 各ダイアログの共通ボタンは以下の通りです。

<u>QK</u> ボタン, 次へ(<u>N</u>) > ボタン, 完了 ボタンを押すと, 次のダイアログが開きます。

< 戻る(B) ボタンを押すと、前のダイアログが開きます。</p>

キャンセル(<u>C</u>) ボタン, X ボタンを押すと、ダイアログが閉じます。

(a) [通信方式]ダイアログ

使用ツールの選択、選択したツールとターゲットマイクロコントローラ間の接続方式を選択します。

通信方式		×
iterates as a manual second	使用ツール(I) 接続方式(I)	E1 2 wire UART
[〈 戻る(目) /次へ(<u>N)> キャンセル</u>



ダイアログ内の各項目は、2.2.3章を参照してください。

RENESAS

(b) [クロック供給]ダイアログ

入力クロック, CPUクロックを設定します。

図2-37 [クロック供給]ダイアログ

クロック供給		×
っクロックの供給 内部/外部クロック()):	External Resonator or Clock	
入力クロック(<u>F</u>):	16.000000 MHz	
	< 戻る(B) (次へ(N)) キャンセル	

ダイアログ内の各項目は、2.2.8章を参照してください。

(c) [通信速度]ダイアログ

通信速度を設定します。

通信速度	÷		<u>×</u>
	● 通信速度(推奨S):		
	2000000 💌	bps	
			< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル

図2-38 [通信速度]ダイアログ

ダイアログ内の各項目は、2.2.9章を参照してください。



(d) [電源]ダイアログ

ターゲットシステムへの電源供給を設定します。

図2-39	[電源]ダイアログ
-------	-----------

原				
I	ミュレータの電源供給制限	こご注意		
Г	エミュレータから電源供給	をする(<u>F</u>	D	
	供給電源(<u>S</u>): C	3.3 V	C 5.0 V (USB VBUS)	
			< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセ	ll I

ダイアログ内の各項目は、2.2.4章を参照してください。

(e) [モードピン]ダイアログ

ターゲットマイクロコントローラのモード端子を制御する端子をio0からio5端子の中から選択して 制御することができます。

図2-40	[モー	ドピン]ダイアログ	
-------	-----	-----------	--

£−ド	ピン							×
	- 接続時のモードピン-							
	ピンの出力	io5	io4	io3	io2 🔽	io 1	io0 = 0×14	
	ピンのレベル(High)		Г				□ = 0×00	
	警告:誤った設定を	た場合は		ウェアが壊れるす	可能性が	あります。		
				/ = 7/	on E		7	
						元	1 7772	10

ダイアログ内の各項目は、2.2.5章を参照してください。

完了 ボタンを押すと、プロジェクトファイルを保存し、[プロジェクト設定情報一覧]ダイアログ に戻ります。



(f) [プロジェクト設定情報一覧]ダイアログ

プロジェクト設定内容の確認,変更が可能です。[基本設定]タブと[その他の設定]タブがあります。 タブを選択することにより,設定内容を表示するカテゴリが切り替わります。設定内容によって,無 効になる項目があります。

エベデ	ハイス名 ースデバイス バイス情報ファイルパス	Generic Boot Device C:¥Users¥a5052918¥AppData¥Local¥Temp¥R
プエ	ロジェクトのセキュリティモード ンディアン	コマンドプロテクションモード リトルエンディアン
日 通 ツ 球	結方式 ール名 総方式	E1
ド ク ク	ロック ロックタイプ コックタイプ	External Resonator or Clock
ハ ク 0	フリクロック(MHz) ロックモード KM	N/A N/A
0	KÞ	N/A



[基本設定]タブ

- ①[デバイス情報]カテゴリ ②[通信方式]カテゴリ ③[クロック]カテゴリ ④[通信速度]カテゴリ ⑤[ターゲット電源]カテゴリ ⑥[接続時のモードピン]カテゴリ [その他の設定]タブ ⑦[ベーシックモードオプション]カテゴリ ⑧[動作オプション]カテゴリ ⑨[切断時のモードピン]カテゴリ ⑩[IDコード認証]カテゴリ ①[タイムアウトオプション]カテゴリ 12[ロックビット]カテゴリ ③[OTP]カテゴリ (4)[オプションバイト設定]カテゴリ (15[ICU]カテゴリ 16[OFS]カテゴリ
 - ⑪[デバイスセキュリティ設定]カテゴリ
 - ¹¹⁸[IDコード設定]カテゴリ

19[コマンドプロテクション設定]カテゴリ

RENESAS

変更(<u>M</u>)… ボタンを押すと, [通信方式]ダイアログが開きます。

OK」ボタンを押すと、プロジェクトファイルを保存し、メインウィンドウに戻ります。

備考 <u>変更(M)</u>...」ボタンはターゲットマイクロコントローラと接続している場合, 無効になります。有効に するには, [マイクロコントローラ(<u>M</u>)]メニュー→[デバイスとの切断(<u>D</u>)]を選択してから, [マイクロコン トローラ(<u>M</u>)]メニュー→[プロジェクトの設定(<u>S</u>)]を選択し, [プロジェクト設定情報一覧]ダイアログを開 いてください。

①[デバイス情報]カテゴリ

マイクロコントローラに関する情報(デバイス名、ベースデバイス、デバイス情報ファイルパス)

を表示します。	
デバイス名	デバイスの名前を表示します。
ベースデバイス	デバイスのベースデバイスを表示します。
デバイス情報ファイルパス	デバイスのパラメータファイルのパスを表示します。
プロジェクトのセキュリティモード	デバイスのセキュリティモードを表示します。デバイスに接続して
	いない時は空白で表示します。
エンディアン	デバイスのエンディアンモードを表示します。

②[通信方式]カテゴリ

通信ツール、接続方式を表示します。

ツール名	ターゲットボードとホストPC間の通信ツールを表示します。
接続方式	ターゲットボードとホストPC間の接続方式を表示します。

③[クロック]カテゴリ

クロックに関する設定内容を表示します。

クロックタイプ	内部クロックまたは外部クロックより、デバイスにクロックを供給 します。
入力クロック (MHz)	デバイスの入力クロックを表示します。
クロックモード	N/A(無効)
СКМ	N/A(無効)
СКР	N/A(無効)

④[通信速度]カテゴリ

通信速度に関する設定内容を表示します。

ボーレートの設定方法	N/A(無効)
通信速度(bps)	デバイスとの通信速度を表示します。
デフォルト値を使用	N/A(無効)

⑤[ターゲット電源]カテゴリ

ターゲットデバイスの電源供給を表示します。

電源供給	ターゲットデバイスの電源供給を表示します。



⑥[接続時のモードピン]カテゴリ

接続時のモードピンに関して表示します。

モードピン情報	接続時にデバイスをブートモードで起動するために,	モードピンの
	状態を表示します。	

⑦[ベーシックモードオプション]カテゴリ

ベーシックモードオプションに関して設定します。

自動切断	実行後に自動切断するか否かを選択します。		
	True	有効	
	False	無効	

⑧[動作オプション]カテゴリ

動作オプションに関して設定します。

書き込みモード	やベリファイで扱うデータ単位を選択します。			
	ブロック	書き込 ブロック単位で書き込みやベリファイします。ブロック内に空き領		
	みモード	域がある場合, FFHを充填します。		
	最小単位著	書き込 最小単位で書き込みやベリファイします。プログラムファイルのデ		
	みモード	ータが存在する領域のみ取り扱います。		
		プログラムファイルの最小の処理単位内にデータが存在しない場		
		合、取り扱いません。		
		プログラムファイルの最小の処理単位内にデータ(FFH含む)が存		
		在する場合,取り扱います。		
		マイコンのエリア毎に最小の処理単位が定義されています。最小の		
		処理単位内に空き領域がある場合、FFHを充填します。		
書き込み・ベリフ	ブロック書	書き込みモード選択時, [ブロック選択]ダイアログで書き込み・ベリファイ対		
ァイ対象ブロック	象ブロック	クを指定します。		
指定	90-			
	領域 ⊡ ☑ RX64M	開始 終了 サイズ 書込済 ロック OTP 全分ロック違択(A) ▲ 金分ロック違択(A) ● ● ● ● ● ● ●		
		de Flash 1 0xFFC00000 0xFFFFFFF 8 K Unknown Unlocked N/A 2 EB1 0xFFFFE000 0xFFFFFFFF 8 K Unknown Unlocked N/A 2 EB1 0xFFFFC000 0xFFFFFFFFF 8 K Unknown Unlocked N/A		
		1 EB2 0xFFFF8000 0xFFFF9FFF 8 K Unknown Unlocked N/A 1 EB3 0xFFFF8000 0xFFFF9FFF 8 K Unknown Unlocked N/A 1 EB4 0xFFFF6000 0xFFFF7FF 8 K Unknown Unlocked N/A		
		LEB5 0xFFFF4000 0xFFFF5FFF 8 K Unknown Unlocked N/A LEB6 0xFFFF2000 0xFFFF5FFF 8 K Unknown Unlocked N/A LEB7 0xFFFF0000 0xFFFF1FF 8 K Unknown Unlocked N/A		
		EB8 0xFFFE8000 0xFFFEFFFF 32 K Unknown Unlocked N/A EB9 0xFFFE0000 0xFFFFFF 32 K Unknown Unlocked N/A EB10 0xFFFE0000 0xFFFFFF 32 K Unknown Unlocked N/A		
		□EB11 0xFFFC00000 0xFFFC7FFF 32 K Unknowm Unlocked N/A □EB12 0xFFFC8000 0xFFFCFFF 32 K Unknowm Unlocked N/A □EB13 0xFFFC01000 0xFFFC7FFF 32 K Unknowm Unlocked N/A ■		
		 のK キャンセル		

書さ込み・ヘリノ	ノロック ゴ ビナ キニー	書さ込みモート選択時,書さ込み・ヘリファイ前に,[ノロック選択]ダイアロ キストズトナ際切ります		
アイ削ノロツク迭	クを衣示す	9 るか谷かを迭折しまり。		
抓ダイアロク表示	True			
	False	無効		
書き込み前に全消	書き込み前に、全消去を実行するか否かを選択します。			
去	True	有効		
	False	無効		
書き込み後ベリフ	書き込み後	後に,ベリファイを実行するか否かを選択します。		
アイ実行	True	有効		
	False	無効		



書き込み後チェッ	書き込み後に、チェックサムを実行するか否かを選択します。			
クサム	True	有効		
	False	無効		
書き込み後オプシ	書き込み後に、オプションバイトを設定するか否かを選択します。			
ョンバイト設定	True	有効		
	False	無効		
書き込み後OFS設	書き込み後	に、OFSを設定するか否かを選択します。		
定	True	有効		
	False	無効		
全消去後コンフィ	全消去後に、コンフィギュレーションクリアを実行するか否かを選択します。			
ギュレーションク	注意 本機能と書き込み前に全消去を有効にした場合,書き込みコマンドを実行しても			
リア	消去と書き込みの間でコンフィギュレーションクリアは実行しません。			
	True 有効			
	False	無効		
ファイルオーバー	プログラム	ダウンロードファイルがフラッシュのROMサイズを超えたときに, 警告ダイ		
警告	アログを表示するか否かを選択します。			
	True	有効		
	False	無効		
チェックサム計算	チェックサ	チェックサムの計算方式を選択します。		
方式	CRC方式	32ビットCRC方式で計算します。		
	加算方式	32ビット加算計算方式で計算します。		

備考 32ビット加算計算方式は、00hから1バイトずつ値を加算した結果の下位8桁を表示します。32 ビットCRC方式はCRC32関数演算による8桁の結果を表示します。計算仕様は、共通編 付録 B 補足資料 図B-2 32ビットCRC方式計算仕様を参照してください。



⑨[切断時のモードピン]カテゴリ

切断時のモードと	ピンに関して設定します。								
リセットピン	デバイスと切断するときに、リセットピンをLowレベルに設定するか否かを選択します。				፤択します 。				
Lowレベル	True	ロー・レベル状態とします。							
	False	ハイ・イン	ハイ・インピーダンス状態とします。						
デバイスリセ	デバイス。	と切断すると	きに, 「	リセット	っするか	否かを選択	します	0	
ット	True	有効							
	False	無効							
モードピン情	デバイスな	をリセットす	るときの	の, モー	-ドピン	状態を設定	します	0	
報	切断時の	Eードピン							×
	一切断時	のモードピン							
			io5	io4	io3	io2	io 1	io0	
	200	の出力						□ = 0×00	
	ピング)レベル(High)	Г	Г				□ = 0×00	
	警告	:誤った設定をした場合は、ハードウェアが壊れる可能性があります。							
	OK				1				
	[ピンの出	カ]チェッ?	ウボック	ウス					
	ターゲッ	トマイクロ	コント	ローラ	のモー	-ド端子を	制御す	⁻ る端子をio0	からio5端子
	の中から	選択します	。チェ	ックす	ると出	カ, チェ	ックを	外すと入力に	なります。
	[ピンのレ	·ベル(High)	チェッ	クボッ	クス				
	選択した	io0からio5站	喘子の	レベル	をHigh	またはLow	に設定	ミします。チェ	:ックすると
	High, チ	ェックを外	すとLc	owにな	ります	。なお、こ	この設	定は端子の入	、出力方向が
	出力のと	きのみ有効	となり	ます。					

補足 E1,E20のio0からio5端子は共通編 付録B 図B-1 E1, E20端子 -RX-を参照してください。



⑩[IDコード認証]カテゴリ

IDコードを設定しま	ミす。				
IDコード (認証)	認証用ID:	コードを変更します。			
	· <id⊐-< td=""><td></td></id⊐-<>				
	IDコード	×			
	ID⊐'−' ^k	·			
	上位8.	NYT KUD: FFFFFFFFFFFFFFFFFFF			
	下位8.	NYT KU: FFFFFFFFFFFFFFFFFF			
	[上位8バイ	(ト(<u>H)</u> :]ボックス			
	上位8バイ	トのIDコードを入力します。			
	[下位8バイ	(ト(<u>H</u>):]ボックス			
	下位8バイ	トのIDコードを入力します。			
	[インポー	ト(<u>l)</u>]ボタン			
	[開く]ダイ	アログが開き、認証用IDコードファイル'RFP ID Code Files (*.rid)'を選択する			
	と、読みは	出されたIDコードが[IDコード]ダイアログに入力されます。			
	注1 IDコ-	- ドが8バイトのマイコンについては,上位8バイトに空欄又は0xFFを入力して			
	くださ	ڊن،			
	2 各入;	カフィールドの値が8バイトに満たない場合, RFPは自動的にフィールドの先			
	頭から	50xFFを入力します。			
	3 制御コードがあるデバイスについては、有効データバイト数の先頭1バイト目にそ				
	の値を入力してください。				
	例1:	有効データバイト数=16, 制御コード=H'45, IDコード=H'010203,H'			
		04050607,H'08090A0B,H'0C0D0E0Fの場合 -> '上位8バイト:'			
		4501020304050607 '下位8バイト:' 08090A0B0C0D0E0F			
	例2: 3	有効データバイト数=8、制御コード=H'45、IDコード=H'010203,H'04050607			
		の場合 -> '上位8バイト:' FFFFFFFFFFFFFFF '下位8バイト:'			
	4501020304050607				
	・<ファイルへ出力>				
	[名前を付けて保存]ダイアログが開き、認証用IDコードファイル'RFP ID Code Files				
	(*.rid)'を指定します。				
目則認証	IDコード認証時に自動でIDコードを送信するか否かを選択します。				
	True	IDコートの目動照合を有効にします。			
	False	IDコートか書かれたテハイスに接続する時に, [IDコート]ダイアログが開き 			
		より。 - 『ナポロジータレコーノルに但左ナスシズシナ ²⁰¹⁰ レナナ			
ノロンエクトノア	総証用ID:	コートをノロンエクトノアイルに味仔するか合かを迭 状し よす。 			
コルへの休任					
1	raise	無効			



①[タイムアウトオプション]カテゴリ

消去時のタイムアウト,ブランクチェック時のタイムアウト,書き込み時のタイムアウト,リード 時のタイムアウトを設定します。

消去時のタイムアウト(秒)	デバイスを消去するときの、タイムアウトを設定します。
ブランクチェック時のタイムアウト(秒)	デバイスがブランクかどうかを確認するときの、タイムアウト
	を設定します。
書き込み時のタイムアウト(秒)	デバイスにデータを書き込むときの、タイムアウトを設定しま
	す。
リード時のタイムアウト(秒)	デバイスにデータをリードするときの、タイムアウトを設定し
	 ます。

⑪[ロックビット]カテゴリ

ロックビットに関して設定します。

切断オプション	デバイスとの切断時、ブロック単位でロックビットを設定するか否かを選択します。
	・設定する
	・設定ダイアログを表示する
	・何もしない
切断時のロック状	デバイスとの切断時,ブロックのロック状態を変更します。
能	<mark>ブロックのロック</mark> "各ブロックのロック
	ロックビット状態 切断時のロックビット設定 "エリアのロック・、
	ロックビットが アンロックされ ている ロックビットが
	ロックされてい る EB7 - EB7 - EB8 Unlocked - EB9 Unlocked - EB10 Unlocked - EB10 Unlocked - EB10 Unlocked
	切断時のロックビット設定を"Locked", "Unlocked"に変更します。



⑬[OTP]カテゴリ

OTPに関して設定します。



⑭[オプションバイト設定]カテゴリ

オプションバイト設定に関して設定します。				
OPBT <i>n</i>	オプションパ	バイトを入力します。		
	FFFFFFF	任意の値を入力します。		

(15[ICU]カテゴリ

ICUに関して設定します。

切断オプション	デバイスとの切断時、ICUを設定するか否かを選択します。					
	何もしない	何もしません。				
	設定する	ICUを設定します。				

⑯[OFS]カテゴリ

OFSに関して設定します。

OFS <i>n</i>	OFSを入力し	、 ます。
FFFFFFF f		任意の値を入力します。

①[デバイスセキュリティ設定]カテゴリ

デバイスセキュリティに関して設定します。				
切断時セキュリテ	デバイスとの切断時、セキュリティを設定するか否かを選択します。			
ィ設定	・コマンドプロテクションモード			
	・ID認証モード			
	・シリアルプログラミング禁止			
	・何もしない			



^{1®}[IDコード設定]カテゴリ

設定用IDコードを認	と定します。				
設定用IDコード	設定用IDコードを変更します。				
	・ <idコードの変更></idコードの変更>				
	上位8%74 K(H): FFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF				
	下位8/Ÿイト(L): FFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF				
	インボート(0				
	上位8バイトのIDコードを入力します。				
	[下位8バイト(<u>H)</u> :]ボックス				
	下位8バイトのIDコードを入力します。				
	[インポート(<u>l)]</u> ボタン				
	[開く]ダイアログが開き、設定用IDコードファイル'RFP ID Code Files (*.rid)'を選択する				
	と、読み出されたIDコードが[IDコード]ダイアログに入力されます。				
	 注1 各入力フィールドの値が8バイトに満たない場合, RFPは自動的にフィールドの先				
	頭から0xFFを入力します。				
	2 制御コードがあるデバイスについては、有効データバイト数の先頭1バイト目にそ				
	の値を入力してください。				
	例1: 有効データバイト数=16, 制御コード=H'45, IDコード=H'010203,H'				
	04050607,H'08090A0B,H'0C0D0E0Fの場合 -> '上位8バイト:'				
	4501020304050607 '下位8バイト:' 08090A0B0C0D0E0F				
	例2: 有効データバイト数=8、制御コード=H'45、IDコード=H'010203,H'04050607				
	の場合 -> '上位8バイト:' FFFFFFFFFFFFFFF '下位8バイト:'				
	4501020304050607				
	・<ファイルへ出力>				
	[名前を付けて保存]ダイアログが開き、設定用IDコードファイル'RFP ID Code Files				
	(*.rid)'を指定します。				
切断時に書き込み	デバイスとの切断時、IDコードを設定するか否かを選択します。				
	・IDコード設定				
	・何もしない				

(19][コマンドプロテクション設定]カテゴリ

コマンドプロテクションに関して設定します。

消去コマンド禁止設定	消去コマンドを禁止するか否かを選択します。				
	True	有効			
	False	無効			
書き込みコマンド禁止設定	書き込みコマンドを禁止するか否かを選択します。				
	True	有効			
	False	無効			
読み出しコマンド禁止設定	読み出	しコマンドを禁止するか否かを選択します。			
	True	有効			
	False	無効			

RENESAS

2.4.4 [ヘルプ(<u>H</u>)]メニュー

[ヘルプ(<u>H)</u>]メニューを選択すると、図のようなプルダウンメニューが表示されます。

図2-42 [ヘルプ(<u>H</u>)]メニュー

🔏 Renesas Flash Programmer (Supported Version)					
ファイル(<u>E</u>)	ツール(<u>T</u>)	マイクロコントロ <i>ーラ</i> (<u>M</u>)	\sim	プ(日)	
				バージョン表示(⊻)	(1)
マイク	- חאעבח	ーラ: RX64M Group		ライセンスのインポート(1)	(2)

(1) [バージョン表示(<u>∨</u>)]

[バージョン表示]ダイアログを開き、RFPのバージョンを表示します。 OK]を押すことにより、ダイアログを閉じます。

	×
Renesas Flash Programmer V2.03.00 [31 July 2013]	
© 2013 Renesas Electronics Corporation	
ОК	

(2) [ライセンスのインポート(<u>l</u>)]

本メニューの使用方法は製品に添付しているドキュメントを参照してください。

2.5 マイクロコントローラエリア

選択したターゲットマイクロコントローラを表示します。

図2-44 [マイクロコントローラ]エリア

マイクロコントローラ: RX64M Group



図2-43 [バージョン表示]ダイアログ

2.6 プログラムファイルエリア

プログラムファイルを選択します。ユーザ/データエリアは 参照…(B) ボタン, ユーザ/ブートエリアは 参照…(C) ボタンを押すと[ファイルを開く]ダイアログが開きます。任意のフォルダに移動してプログラムファイル (*.hex; *.mot; *.s *; *.rec)を選択します。また, 左側をチェックすると有効、チェックを外すと無効にできます。

図2-45 [プログラムファイル]エリア

☞ ユーザ/データエリア: sample.mot	参照(<u>B</u>)
🗖 ユーザブートエリア: 🚺	参照(<u>R</u>)

<i>ร</i> ィファイルを	開く				×
00) 🕌 🔹 コンピューター 🔹 ローカル ディスク (D:) 🔹 hex	· 👻 🛃	hexの検索		<u> 1</u>
整理 ▼	新しいフォルダー				1 🕐
samp	e.mot				
	ファイル名(<u>N</u>): sample.mot	-	プログラム・フ	アイル(*.he	x;'▼
			開く(<u>O</u>)	キャン	セルレ

図2-46 [ファイルを開く]ダイアログ

2.7 コマンドエリア

[マイクロコントローラ(<u>M</u>)]メニューで選択したコマンドを表示します。

図2-47 コマンドエリア

コマンド: 書き込み



2.8 スタートボタン

[マイクロコントローラ(<u>M</u>)]メニューで選択したコマンドを実行します。なお、進捗状況を出力パネルや進捗ダ イアログで表示します。



図2-49 [進捗]ダイアログ

進技		
実行中		
		_
	中止(<u>A</u>)	

中止(<u>A</u>) ボタンが有効な時, 中止(<u>A</u>) ボタンを押すと, 実行中のコマンドを中止します。

2.9 ステータスバー

ステータスバーは[マイクロコントローラ(<u>M</u>)]メニューで選択したコマンドを実行した時,状態を色と文字で表示します。

図2-50 ステータスバー

表2-1 ステータスバーの表示一覧

	起動直後、または出力パネルのクリ
	アボタンを押した場合
実行中	コマンド実行中
正常終了	コマンド実行後、正常終了した場合
異常終了	コマンド実行後、異常終了した場合



2.10 出力パネル

出力パネルは[マイクロコントローラ(<u>M</u>)]メニューで選択したコマンドを実行した時,進捗状況を文字で表示します。なお,表示可能な最大行数は2000行です。2000行を超えた場合,古い行から削除されます。

図2-51 出力パネル



(a) 出力パネルコンテキストメニュー

出力パネルをマウスで右クリックするとコンテキストメニューが表示します。

表2-2 出力パネルコンテキストメニュー

コピー(C)	出カパネルの選択文字をクリップボードへコピーします。
全て選択(A)	出カパネルの全ての文字を選択します。
クリア(E)	出カパネルの全ての文字とステータスバーの表示をクリアします。
保存(S)	出力パネルの全ての文字をファイルに保存します。[ファイルを開く]ダイアログが開き
	ますので任意のファイル名で保存します。

2.11 出力パネルのクリアボタン

<u>出力パネルのクリア(C)</u> ボタンを押すと出力パネルに表示された文字を全て削除します。また、ステータス バーをクリアにします。

図2-52 出力パネルのクリア(<u>C</u>) ボタン

出力パネルのクリア(<u>C</u>)



第3章 機能詳細(Fullモード)

この章では、RFPのFullモードが持つコマンド/ウィンドウ/ダイアログの機能詳細について解説します。

3.1 はじめに

RFPパッケージがインストールされていることを確認してください。インストール方法は共通編 第2章 イン ストールを参照してください。また、デバッガ、ユーティリティが起動している場合は終了してください。

3.2 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]→[Renesas Flash Programmer Vx.xx]→[Renesas Flash Programmer Vx.xx]を選択すると、はじめに[ようこそ!]ダイアログが 開きます。ウィザード形式でダイアログ内の設定を行っていくと、最後にメインウィンドウが開きます。プロジェクトの設定方法はGenericデバイス問い合わせ形式です。Genericデバイス問い合わせ形式はマイコンとの問い 合わせにより、デバイス情報ファイルを作成する形式です。





また,以下の方法でメインウィンドウが開きます。(1)の場合,最後にインストールしたバージョンのメイン ウィンドウが開きます。

- (1) ワークスペースファイルをダブルクリックする方法
- (2) ワークスペースファイルをドラッグ&ドロップする方法
- (3) コマンドプロンプト等でRFP.exeの後ろにワークスペースファイルを指定して実行する方法
- 補足1 各ダイアログの共通ボタンは以下の通りです。

<u>OK</u> ボタン, 次へ(N) > ボタン, 完了 ボタンを押すと, 次のダイアログが開きます。

< 戻る(<u>B</u>) ボタンを押すと、前のダイアログが開きます。

キャンセル(C) ボタン, X ボタンを押すと, ダイアログが閉じます。

2 [電源]ダイアログ, [接続時のモードピン]ダイアログ, [エンディアンモード]ダイアログ, [クロック供給]ダイ アログ, [通信速度]ダイアログは, 選択した接続方式によっては省略されます。



3.3 メインウィンドウ

メインウィンドウは、次のような構成です。

1) メニューバー (2) ツールバー (2) ツールバー (2) ツールバー アイル(P) ツール(D) マイクロコントロー5(M) ヘルブ(D) (1) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2		図3-2 メインウィンド	^ら ウ
Refeesas Flash Programmer (Supported Version) ファイル(E) ツール(T) マイクロコントローラ(M) ヘルブ(H) Sample: mot(*) sample.mot(*) sample:mot(*) sample2.mot Sample3.mot Samp	> メニューバー	<2> ツールバー	
アイル(E) ツール(E) マイクロコントローラ(M) ヘルブ(D) ・ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	₭ Renesas Flash Programmer (Su	oported Version)	
日本 日	 ファイル(E) ツール(T) マイクロコントロ 	-ラ(M) ヘルプ(H)	
本報知を「その他の設定」 ラ sample1.mot(8) Sample1.mot(8) マベーズデバイス Generic Boot Device デバイス格報 アバイス Generic Boot Device デバイス指数アッイルパス D¥ftP5ample¥sample¥RX64M Group.fcf プロジェクトウセキュリティモード コマンドプロブクションモード エンディアン リール名 E1 接続方式 ツール名 E1 接続方式 ツール名 E1 接続方式 ウロシクタイク クロックタイク Apple Lew クロックタイク レークスペースツリーパネル (4) プロジェクト設定パ (5) 出力パネル	i 📖 🙏 🗋 🔌 🤌 🦯 🗎 🛍 🖉	Σ 4 / 4 10 6 / 8	
	E-ita, sample		
sample.mot(*) Sample1mot(B) Sample2 Sample2.mot Sample2.mot コマンドプロテジョンモード コマンドプロテジョンモード コマンドプロテジョンモード コマンドプロテジョンモード コマンドプロテジョンモード フレディアン リトルエンディアン 通信方式 ツール名 ワークスペースツリーパネル (A) プロジェクト設定パ	⊡ 🕂 sample(*)	ロデバイン情報	
マースデバイス Generic Boot Device デバイス特額ファイルバス D¥rfy¥sample¥sample¥RX64M Group fcf コマンドブロテクションモード コマンドブロテクションモード コマンドブロテクションモード コマンドブロテクションモード コマンドブロテクションモード コマンドブロテクションモード ングール名 E1 増焼方式 2 wire UART クロックタイプ External Resonator or Clock 入力シロックタイプ External Resonator or Clock 入力シロックモード N/A クロックタイプ External Resonator or Clock 入力シロックモード N/A クロックスペースツリーパネル (4) プロジェクト設定パ (5) 出力パネル	sample.mot(*)	デバイス名	RX64M Group
■ Sample2 Sample2.mot デバイス情報ファイルパス D¥rfp¥sample¥sample¥RX84M Group fcf フロジェクトゼセキュリティモード コマンドブロテがシュンモード エンディアン リトルエンディアン ■ 通信方式 ツール名 E1 接続方式 2 wire UART ■ クロック クロックタイプ たternal Resonator or Clock 入力クロック (MHz) 16.000000 クロックタイプ く、カクロック (MHz) 16.000000 クロックチード N/A > ワークスペースツリーパネル (4) プロジェクト設定パ	sample1.mot(B)	ベースデバイス	Generic Boot Device
Comparison マロジェクトのセキュリティモード コマンドプロテクションモード エンディアン ロ 通信方式 リール名 E1 接続方式 2 wire UART D クロック クロックタイプ External Resonator or Clock 入力のロック (MHz) 18.00000 クロックモード N/A (4) プロジェクト設定/S (5) 出力パネル (6) ステータス/	🖻 📊 sample2	デバイス情報ファイルパス	D:¥rfp¥sample¥sample¥RX64M Group.fcf
エンディアン リトルエンディアン ■ 通信方式 ツール名 E1 単統方式 2 wire UART ■ クロック クロックタイプ External Resonator or Clock 入力クロック (MH2) クロックモード N/A ~~~ いいへ く4> プロジェクト設定バ (5> 出力パネル (6) ステータスパ	sample2.mot	プロジェクトのセキュリティモード	コマンドプロテクションモード
□ 通信方式 ビ1 ツール名 E1 接続方式 2 wire UART □ クロタク		エンディアン	リトルエンディアン
ツール名 E1 接続方式 2 wire UART ウロックタイプ External Resonator or Clock 入力りロック (MH2) 16.00000 クロックモード N/A ヘロー ロイム マワークスペースツリーパネル (4) プロジェクト設定パ (5) 出力パネル (6) ステータス/		□ 通信方式	
接続方式 2 wire UART ■ グロック グロックタイプ External Resonator or Clock 入力クロック (MH2) クロックモード N/A ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~		ツール名	E1
日 クロック クロックタイプ External Resonator or Clock 入力クロック (MH2) 16.00000 クロックモード N/A ペロー ロング く4> プロジェクト設定/S (5> 出力パネル (6) ステータス/		接続方式	2 wire UART
クロックタイプ 入力クロック (MH2) カロックモード N/A マッ・ マッ・ マッ・ マッ・ マッ・ マッ・ マッ・ マッ・		□ クロック	
入力クロック (MH₂) 16,00000 クロックモード N/A へい・ い/A > ワークスペースツリーパネル (4) プロジェクト設定パ (5) 出力パネル (6) ステータスパ		クロックタイプ	External Resonator or Clock
20090±−ド N/A → ワークスペースツリーパネル <5> 出カパネル <6> ステータスノ		入力クロック (MHz)	16.000000
 ワークスペースツリーパネル ⟨4⟩ プロジェクト設定パ ⟨5⟩ 出カパネル ⟨6⟩ ステータス/ 		クロックモード	N/A
 ワークスペースツリーパネル 〈4〉プロジェクト設定パ 〈5〉出カパネル 〈6〉ステータスパ 			
> ワークスペースツリーパネル (4) プロジェクト設定パ (5) 出カパネル (6) ステータスノ			
> ワークスペースツリーパネル <5> 出カパネル			
> ワークスペースツリーパネル <5> 出カパネル (4) プロジェクト設定バー (5) 出カパネル	L		
(4) ジロジェクト設定が (5) 出力パネル	<u></u>		(小) プロジェクト設定 パオ
<5> 出カパネル <6> ステータスノ]	
<5> 出カパネル (6) ステータスノ			
(6) ステータス/		<5> 出力パネル	
<6> ステータスノ			
			<6> ステータスバー
	1		

	名称	表示内容	参照箇所
<1>	メニューバー	選択可能なメニューを表示	3. 4
<2>	ツールバー	よく使用するコマンドをボタンにて表示	3. 5
<3>	ワークスペースツリーパネル	ワークスペースをツリー形式で表示	3. 6
<4>	プロジェクト設定パネル	プロジェクト設定を表示	3. 7
<5>	出力パネル	コマンド実行内容を表示	3. 8
<6>	ステータスバー	コマンド実行時の状態を色と文字で表示	3. 9

R20UT2909JJ0100	Rev.1.00
2014.3.31	



3.4 メニューバー

[ファイル(<u>F</u>)], [ツール(<u>T</u>)], [マイクロコントローラ(<u>M</u>)], [ヘルプ(<u>H</u>)]で構成されており, 各メニューを選択する とプルダウンメニューが表示され, 各種項目が選択できます。設定内容によって, 無効になる項目があります。

3.4.1 [ファイル(<u>F</u>)]メニュー

[ファイル(<u>F</u>)]メニューを選択すると、図のようなプルダウンメニューが表示されます。各メニューの詳細は 2.4.1章を参照してください。

図3-3 [ファイル(<u>F</u>)]メニュー

	🎼 Re	enesas	Flash Pro	grammer (Supp
	77	1N(E)	ツール(T)	マイクロコントロー:
		新しい	ワークスペース	Rを作成(<u>N</u>)
Γ	2	ワークス	スペースを開く	0
l		終了()	Ø	

3.4.2 [ツール(<u>T</u>)]メニュー

[ツール(<u>T</u>)]メニューを選択すると、図のようなプルダウンメニューが表示されます。各メニューの詳細は2.4. 2章を参照してください。

図3-4	「ツール(T)]メニュー

🌿 Renesas	Flas	sh Pro	grammer (Supported
ファイル(F)	ツー	-μ(T)	マイクロコントローラ(M)
	ID	-בב	-クコード設定(U)
🖃 🐻 samp		Basio	っモード切り替え(C)



3.4.3 [マイクロコントローラ(M)]メニュー

[マイクロコントローラ(<u>M</u>)]メニューを選択すると、図のようなプルダウンメニューが表示されます。デバイスとの切断、全消去、書き込みなどのコマンドの選択、設定を行います。任意のコマンドを選択すると、コマンドが実行します。[プロジェクトの設定(<u>S</u>)]を選択すると、プロジェクトの基本設定を変更するためのダイアログが開き、ウィザード形式で変更します。[デバイスとの接続(<u>C</u>)]以外の詳細は2.4.3章を参照してください。



図3-5 [マイクロコントローラ(<u>M</u>)]メニュー

(1) [デバイスとの接続(<u>C</u>)]

デバイスとの接続を接続し、[電源]ダイアログで[エミュレータから電源供給をする(<u>P</u>)]チェックボック スをチェックしていた場合、電源の供給を開始します。



3.4.4 [ヘルプ(<u>H</u>)]メニュー

[ヘルプ(<u>H</u>)]メニューをクリックすると、次のようなプルダウンメニューが表示されます。各メニューの詳細 は2.4.4章を参照してください。



₩Renesas Flash Programmer (Supported	Version)
ファイル(E) ツール(T) マイクロコントローラ(M)	ヘルプ(円)
i 🚥 🚠 i 🕒 🛷 🥒 🐌 🏙 🥔 Σ 🛊	バージョン表示(V)
⊡ <mark>a</mark> sample	ライセンスのインボート①



3.5 ツールバー

[マイクロコントローラ(<u>M</u>)]メニューにあ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。設定内容によって、無効になるボタンがあります。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、ツールチップ表示されます。各コマンドの詳細は2.4.3章を参照してください。

図3-7 ツールバー

 03	ša	0		\$	1		2	Σ	24	1	â	徽	é	1		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)		(10))		(11)	(12))(13)	,

表3-1 ツールバー

(1)	[デバイスとの接続]を実行します。
(2)	[デバイスとの切断]を実行します。
(3)	[ブランクチェック]コマンドを実行します。
(4)	[消去]コマンドを実行します。
(5)	[全消去]コマンドを実行します。
(6)	[書き込み]コマンドを実行します。
(7)	[ベリファイ]コマンドを実行します。
(8)	[読み出し]コマンドを実行します。
(9)	[チェックサム]コマンドを実行します。
(10)	[オプションバイト設定]コマンドを実行します。
(11)	[フラッシュオプションの取得]コマンドを実行します。
(12)	[OFS設定]コマンドを実行します。
	プロジェクトの基本設定を変更するためのダイアログが開き、ウィザード形式で変
	更します。
(13)	備考 本ボタンはターゲットマイクロコントローラと接続している場合、無効にな
	ります。有効にするには、「デバイスとの切断」ボタンを押してください。



3.6 ワークスペースツリーパネル

ワークスペースの構成要素(ワークスペースノード,プロジェクトノード,プログラムファイルノード)をツ リー形式で表示します。プロジェクトの操作(追加や削除など),プログラムファイルの操作(追加,削除,書 き込みなど)をパネル上で行います。



図3-8 ワークスペースツリーパネル

(1) ワークスペースノード

現在開かれているワークスペースを示すノードです。複数のワークスペースを同時に開くことはできません。ワークスペースノードは常に一つのみ表示し、ワークスペースツリーの最上位ノードとなります。

(a) ワークスペースノードコンテキストメニュー

ワークスペースノードをマウスで右クリックするとコンテキストメニューが表示します。

表3-2 ワークスペースノードコンテキストメニュー

プロジェクトの追加(A)	ワークスペースにプロジェクトを追加します。[新しいワークスペースの作成]ダイアロ
	ダが開きますので新たなプロジェクト作成します。追加したプロジェクトは操作・編
	集の対象になります。それまで作成していたプロジェクトは保存します。

(2) プロジェクトノード

ワークスペースにあるプロジェクトを示すノードです。複数のプロジェクト(最大64個)に対応し、 1つのプロジェクトが操作・編集の対象になります。操作・編集の対象になると、プロジェクトノー ドに"(*)"が表示します。操作・編集の対象でないプロジェクトノードをマウスでダブルクリックすると 操作・編集の対象になります。



(a) プロジェクトノードコンテキストメニュー

プロジェクトノードをマウスで右クリックするとコンテキストメニューが表示します。

表3-3 プロジェクトノードコンテキストメニュー

アクティブプロジェクト	選択したプロジェクトを操作・編集の対象にします。それまで操作・編集の対象にし
に設定(S)	ていたプロジェクトは保存します。
プロジェクトの削除(D)	選択したプロジェクトを削除します。実際のプロジェクト・ファイルは削除しません。
	本メニューはプロジェクトが操作・編集の対象でないとき、有効です。
プログラムファイルの追	選択したプロジェクトにプログラムファイルを追加します。[ファイルを開く]ダイアロ
加(P)	グが開きますのでプログラムファイルを追加します。
プログラムファイルの結	選択したプロジェクト内に追加された全プログラムファイルのデータを結合し、1つ
合(<u>M</u>)	のプログラムファイルとして出力します。ファイルフォーマットはモトローラSフォー
	マットHEXファイル(データレコードS3, エンドレコードS7)です。なお、マイコン
	の各エリアから外れたデータは出力しません。

(3) プログラムファイルノード

プロジェクトにあるプログラムファイルを示すノードです。1つのプロジェクトに複数のプログラム・ファイル(最大64個)が登録可能で、一つのプログラムファイルが書き込み・ベリファイなどの対象になると、プログラムファイルノードに"(*)"が表示します。書き込み・ベリファイなどの対象でないプログラムファイルノードをマウスでダブルクリックすると書き込み・ベリファイなどの対象になります。また、プログラムファイルノードのユーザブートエリア(B)を選択するとプログラムファイルノードが太字で"(B)"が表示します。

(a) プログラムファイルノードコンテキストメニュー

プログラムファイルノードをマウスで右クリックするとコンテキストメニューを表示します。

表3-4 プログラムファイルノードコンテキストメニュー

アク	フ ティブプログラムフ	選択したプログラムファイルを書き込み・ベリファイなどの対象にします。	
ァイルに設定(S)			
プログラムファイルの削		選択したプログラムファイルを削除します。実際のプログラムファイルは削除しませ	
除(D)		ん。本メニューはプログラムファイルがアクティブプログラムファイルに設定されて	
		いないとき、有効です。	
エリア(E)		選択したプログラムファイルのエリアを選択します。	
	ユーザ/データエリ	書き込みとベリファイの対象エリアをユーザ/データエリアに指定します。	
	ア(U)		
	ユーザブートエリア	書き込みとベリファイの対象エリアをユーザブートエリアに指定します。	
	(B)		
書き込み(P)		選択したプログラムファイルとエリアで, [書き込み]コマンドを実行します。本メニュ	
		ーはアクティブプログラムファイルに対してのみ,有効です。	
消去	云後書き込み(A)	無効です。	

3.7 プロジェクト設定パネル

プロジェクト設定内容の確認,変更が可能です。[基本設定]タブと[その他の設定]タブがあります。タブを選択 することにより,設定内容を表示するカテゴリが切り替わります。ワークスペースツリーパネルで操作・編集の 対象にしたプロジェクトについて表示します。[書き込み前に消去]以外の詳細は2.4.3(12)(f)[プロジェクト 設定情報一覧]ダイアログを参照してください。

図3-9	プロジェク	ト設定パネル
------	-------	--------

3 デバイス情報	
デバイス名	RX64M Group
ベースデバイス	Generic Boot Device
デバイス情報ファイルパス	D:¥rfp¥sample¥sample¥RX64M Group.fcf
プロジェクトのセキュリティモード	コマンドプロテクションモード
エンディアン	リトルエンディアン
∃ 通信方式	
ツール名	E1
接続方式	2 wire UART
ョ クロック	
クロックタイプ	External Resonator or Clock
入力クロック (MHz)	16.000000
クロックモード	N/A
AP.0	N17A

①[動作オプション]カテゴリ

動作オプションに関して設定します。

書き込み前に消去	書き込み済みブロックへの書き込み前に、自動的にブロックを消去するか否かを選択し		
	ます。		
	自動消去	自動的にブロックを消去します。	
	消去前に確認	消去前に確認ダイアログを表示します。	
	何もしない	書き込み前に消去しません。	

3.8 出力パネル

出力パネルは[マイクロコントローラ(<u>M</u>)]メニューやツールバーで選択したコマンドを実行した時,進捗状況を 文字で表示します。なお、表示可能な最大行数は2000行です。2000行を超えた場合,古い行から削除されます。 詳細は2.10章を参照してください。

図3-10 出力パネル





3.9 ステータスバー

ステータスバーは[マイクロコントローラ(<u>M</u>)]メニューやツールバーで選択したコマンドを実行した時,状態を 色と文字で表示します。

表3-5 ステータスバーの表示一覧

	起動直後, または出カパネルコンテキストメニューの[クリア (E)]を選択した場合	
実行中	コマンド実行中	
正常終了	コマンド実行後、正常終了した場合	
異常終了	コマンド実行後,異常終了した場合	



第4章 スクリプト実行機能

この章では、スクリプト実行機能について説明します。

4.1 概要

スクリプト実行機能とはメインウィンドウやダイアログを表示させない状態^注で,スクリプトファイルに記述し たスクリプトコマンドをシーケンシャルに実行する機能です。コマンドプロンプトやユーザアプリケーションな どからRFPの起動や書き込みコマンドの実行を行うことができます。

注 確認ダイアログは OK ボタンを押す処理が自動的に行われます。ただし、設定条件によって起動中にダイ アログが表示する場合があります(4.6章参照)。

4.2 起動と終了

以下の方法で起動します。(1)の場合、最後にインストールしたバージョンが起動します。

(1) スクリプトファイルをダブルクリックする方法

(2) スクリプトファイルをドラッグ&ドロップする方法

(3) コマンドプロンプト等でRFP.exeの後ろにスクリプトファイルを指定して実行する方法

起動すると、スクリプトファイルに記載したスクリプトコマンドを1行目から最終行までシーケンシャルに実行 します。最終行まで実行すると、結果コード"0"を返し、RFPを終了します。スクリプトコマンド間違いやコマン ド実行中にエラーが発生すると、その時点で結果コード"1"を返し、RFPを終了します。なお、スクリプトファイ ル(*.rsc)が存在しない、または、スクリプトファイル(*.rsc)以外を指定した場合、スクリプト実行機能は終了し、[よ うこそ!]ダイアログが開きます。スクリプトコマンド間違いやコマンド実行中にエラーが発生した場合、[ようこ そ!]ダイアログは開きません。

RFP.exe xxxx

xxxx: スクリプトファイルのフルパス,スペースを含む場合はダブルコーテーションで囲む("")

例) バッチファイル (sample.bat) の記述例 :START d:¥rfp¥ws¥RFP.exe "d:¥rfp¥sample¥sample.rsc" ECHO OFF ECHO Rusult Code : %ErrorLevel% PAUSE



4.3 スクリプトファイル

スクリプトファイル(拡張子、ファイル形式、フォーマット、記述例)について説明します。

(1) 拡張子

*.rsc

(2) ファイル形式

ファイル形式:テキスト形式 改行コード:CR+LF 文字コードはASCIIコード(1バイト)のみ対応しています。Unicodeは対応していません。

(3) フォーマット

1行目 : logコマンド(省略可能)
 2行目 : workspaceコマンド
 3行目~ : 任意のスクリプトコマンド
 //で始まる行はコメント行としてスキップします。

(4) 記述例

//Sample script file
log "d:¥rfp¥sample¥sample.log"
workspace "d:¥rfp¥sample¥sample.rws"
programfile d:¥hex¥sample.mot userdata
serial e1 9jm000129
connect
verify
disconnect

4.4 スクリプトコマンド

スクリプトファイルに記載するスクリプトコマンドについて説明します。大文字、小文字は区別しません。

記号	説明
山かっこで囲まれた文字 <>	指定する必要のある情報
角かっこで囲まれた文字 []	省略できる情報
スラッシュ /	どちらか一方を指定する必要のある情報

記号の意味は次の通りです。



表4-1 スクリプトコマン	ンド	
---------------	----	--

機能	スクリプトコマンド		
	説明		
ログファイルの指定	log <filename></filename>		
	ログファイルを指定します。詳細は9.5章参照		
	<filename> : ログファイルのフルパス,スペースを含む場合はダブルコーテーションで</filename>		
	囲む(" ")		
ワークスペースの指定	workspace <filename></filename>		
	ワークスペースファイルを指定します。スクリプト実行機能では有効なプロジェクトと		
	プログラムファイルを使用します。		
	<filename> : ワークスペースファイルのフルパス,スペースを含む場合はダブルコーテ</filename>		
	ーションで囲む(" ")		
書き込みファイルの指定	programfile <filename> <area/></filename>		
	プログラムファイルを指定します。複数指定した場合、最後に指定したファイルが有効		
	になります。		
	<filename> : プログラムファイルのフルパス,スペースを含む場合はダブルコーテーシ</filename>		
	ョンで囲む(" ")		
	<area/> :エリアの指定(userdata / userboot)		
	userdata:ユーザ/データエリアを指定します。		
	userboot : ユーザブートエリア指定します。		
IDコードファイルの指定	idcodefile <filename></filename>		
	認証用のIDコードファイルを指定します。複数指定した場合、最後に指定したファイル		
	が有効になります。また、プロジェクトファイルにあるIDコードの設定は無視されます。		
	<filename> : プログラムファイルのフルパス,スペースを含む場合はダブルコーテーシー ー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</filename>		
	ョンで囲む(" ")		
シリアル番号指定	serial <connection> <serial_id></serial_id></connection>		
	使用ツールのシリアル番号を指定します。		
	<connection> : 接続方式を指定します。(e1 / e20 / usb)</connection>		
	e1:"E1"を指定します。		
	e20:"E20"を指定します。		
	usb: "USB Direct"を指定します。		
	<serial_io>: "F4"または"F20" 潮中味、等けに記載されていていけてル 来日、例) 0:~000120</serial_io>		
	ETまたはEZO 医扒时, 国体に記載されているシリアル留号:例/ 9j11000129		
	03B Dilect 医穴(中, 03B)、一下番ヶ . 例) VID 045B&PID 0025¥6&3234B9D9&0&3		
	wait ztimes		
	コーン		
デバイスへの接続			
	デバイスへの接続コマンドを実行します。		
デバイスから切断	disconnect		
	デバイスから切断コマンドを実行します。		

ブランクチェック	blankcheck <area/> [<option>]</option>
	ブランクチェックコマンドを実行します。
	<area/> :エリア指定(user / data / userboot / all)
	user:ユーザエリアを指定します。
	data:データエリアを指定します。
	userboot : ユーザブートエリアを指定します。
	all : すべてのエリアを指定します。
	注意 データエリア/ユーザブートエリアが存在しないマイコンに対し, data/userbootを
	指定すると, 結果コード"1"を返します。 <option> : 動作指定(stoponwritten /</option>
	stoponblank)
	stoponwritten : <area/> で指定されたエリアがブランクでない場合,スクリプト実行機能
	を中止します。
	stoponblank : <area/> で指定されたエリアがブランクである場合, スクリプト実行機能を
	中止します。
消去	erase <block></block>
	消去コマンドを実行します。
	<block> : 次のいずれかを指定します。</block>
	ブロック番号で指定:例)0 1 4 7
	ブロック名で指定:例)EB0 EB1 EBA EBB
	written : 書き込み済みのブロックをすべて消去します。
	device : 全消去コマンドを実行します。
書き込み	program
	書き込みコマンドを実行します。
ベリファイ	verify
	ベリファイ・コマンドを実行します。
チェックサム	checksum
	チェックサム・コマンドを実行します。

注 Generic USB BootデバイスをUSBケーブルでホストPCに接続しているとき、デバイスマネージャに表示されている情 報です。下記の場合、"VID_045B&PID_0025¥6&3234B9D9&0&3"です。

	Generic Boot USB Directのプロパティ	X
	全般 ドライバー 詳細	
	Generic Boot USB Direct	
	[Jア MA オンスタンス AA 値(ゾ)	
	USB¥VID_045B&PID_0025¥6&3234B9D9&0&3	
📲 न्रीर्गते २२-७४- 💶 🗾		
ファイル(F) 操作(A) 表示(V) ヘルプ(H)		
日 Renesas USB Development Tools Generic Boot USB Direct B USB 仮想化 ドライバー ソフトウェアの更新(P)		
由 キーボード 無効(D) 由- ■ _ フンピューター 削陥(1)		
■ 4 サウンド、ビデ: ■ 4 サウンド、ビデ: ■ 4 サウンド、ビデ: ハードウェア変更のスキャン(A)		
70/5-(R)	OK ++>t	204



4.5 ログファイル

スクリプトコマンドでログファイルの指定(log <filename>)を実行すると、指定したログファイルを作成し、ス クリプトコマンドや出力パネルの文字をテキスト形式で保存します。ログファイルを作成するとき、同名ファイ ルが存在した場合、存在するファイルを開き、最下行に追記して保存します。

(1) ログ・ファイル・フォーマット

[DD-Mon-YY HH:MM:SS.mmm] ------ Start Script Version Script Workspace [DD-Mon-YY HH:MM:SS.mmm] <スクリプトコマンド> 出力パネルの文字 [DD-Mon-YY HH:MM:SS.mmm] ------ End Script ------

DD:日(2桁) Mon:月(3文字) YY:年(2桁) HH:時(2桁) MM:分(2桁) SS:秒(2桁) Mmm:ミリ秒(3桁)


4.6 起動中に開くダイアログの対処方法

設定条件によって起動中にダイアログが表示する場合があります。対処方法について次に示します。

- (1)[IDコード]ダイアログ
 - <条件>

プロジェクトに設定されているIDコードとマイコンに書き込まれているIDコードが一致しない場合、マ イコン接続時に[IDコード]ダイアログが表示します。

<対処方法>

[プロジェクト設定情報一覧]ダイアログ[その他の設定]タブ→[IDコード認証]カテゴリにある[IDコード]ダ イアログにマイコンに書き込まれているIDコードを入力し, [自動認証]を"True"にしてください。

- (2) [ブロックのロック]ダイアログ
 - <条件>

ロックビットに対応したマイコン切断時に[ブロックのロック]ダイアログが表示します。

<対処方法>

[プロジェクト設定情報一覧]ダイアログ[その他の設定]タブ→[ロックビット]カテゴリにある[切断オプション]を"設定する"もしくは"何もしない"に変更してください。

- (3) [OTP設定]ダイアログ
 - <条件>

OTPに対応したマイコン切断時に[OTP設定]ダイアログが表示します。

<対処方法>

[プロジェクト設定情報一覧]ダイアログ[その他の設定]タブ→[OTP]カテゴリにある[切断オプション]を" 設定する"もしくは"何もしない"に変更してください。

(4) [確認(Q1010005]ダイアログ

く条件>

書き込みを行うとき、プログラムダウンロードファイルがフラッシュのROMサイズを超えたときに、[確認(Q1010005)]ダイアログが表示します。

<対処方法>

[プロジェクト設定情報一覧]ダイアログ[その他の設定]タブ→[フラッシュ書き込みオプション]カテゴリ にある[ファイルオーバー警告]を"False"に変更してください。



Renesas Flash Programmer V2.04 ユーザーズマニュアル RH850, RX64x 編

発行年月日 2014年3月31日 Rev.1.00

発行 ルネサス エレクトロニクス株式会社〒211-8668 神奈川県川崎市中原区下沼部 1753



ルネサスエレクトロニクス株式会社

http://www.renesas.com

■営業お問合せ窓口

※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 〒100-0004 千代田区大手町2-6-2 (日本ビル)

■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/

Renesas Flash Programmer V2.04



R20UT2909JJ0100