

User's Manual

HEX Consolidation Utility

ルネサス 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

ユーザーズマニュアル

本資料の8ページに追記がございます。

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

Rev.1.00 2011.11

ご注意書き

- 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。
- 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、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 て、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マイクロコントローラ製品で実施している書き込 み済み品(フラッシュ・メモリ品)を発注するお客様を対象者とします。
- **目 的** このマニュアルは,次の構成に示すHEX Consolidation Utility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。

・概要

・インストール

・使用方法

- ・メッセージ
- 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。また、アプリケーションの操作については、Windowsに関する知識が十分にあるものとして書かれています。Windowsに関する使用方法、および固有の用語に関しては各Windowsのマニュアルを参照してください。

HEX Consolidation Utilityの操作を一通り理解しようとするとき →目次に従って読んでください。

マイクロコントローラのハードウエア機能を知りたいとき →各製品のユーザーズ・マニュアルを参照してください。

78K, V850の書き込み済み品(フラッシュ・メモリ品)の発注方法に関して知りたいとき →ROMコードの発注方法 インフォメーション (C10302J)を参照してください。

RL78の書き込み済み品(フラッシュ・メモリ品)の発注方法に関して知りたいとき →RL78ファミリ ROMコードの発注方法(R01ZZ0058J)を参照してください。

- 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。
 - [] :ダイアログ,エリアを示します。

用語	意 味
HCU	ーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーー
	リティ HEX Consolidation Utilityの略称
FP5	フラッシュ・メモリ・プログラマ PG-FP5の略称
E1/E20	E1エミュレータ/E20エミュレータの略称
MINICUBE2	プログラミング機能付きオンチップ・デバッグ・エミュレータQB-MINI2の愛称
RFP	フラッシュ書き込みソフト Renesas Flash Programmerの略称
PR5ファイル	PG-FP5用パラメータ・ファイルの略称
	パラメータ・ファイルはターゲット・マイクロコントローラのフラッシュ・メモリの
	書き込みを行うために必要なパラメータ情報を持つファイルです。拡張子 *.pr5 のフ
	ァイルです。ファイル内のデータは変更を行わないでください。ファイルが変更され
	た場合,HCUの動作保証ができません。
ESFファイル	PG-FP5用設定ファイルの略称
	設定ファイルは書き込みするために必要な情報が格納されています。FP5では,ター
	ゲット・デバイス,動作オプション等の書き込み環境に関する設定を格納します。拡
	張子 *.esf のファイルです。ファイル内のデータは変更を行わないでください。ファ
	イルが変更された場合,HCUの動作保証ができません。
オプション・データ	セキュリティ設定(チップ消去禁止,ブロック消去禁止,書き込み禁止,読み出し禁
	止,プート領域の書き換え禁止),書き換え保護設定(フラッシュ・シールド・ウイ
	ンドウ機能のブロック設定,ブート領域終了ブロック設定),リセット・ベクタ・ハ
	ンドリング機能設定,オプション・バイト設定,オンチップ・デバッグ・セキュリテ
	ィID設定,ワイド・ボルテージ・モード,フルスピード・モードの総称
	マイコンによって利用可能な機能は異なります。
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・タイプのファイル
	次のファイルフォーマットに対応します。
	・INTEL HEXフォーマット
	・INTEL HEX-32フォーマット
	・モトローラSタイプ・ヘキサ・フォーマット
HCUHEXファイル	HEXファイルとオプション・データをHCUで統合したファイル
	HEXファイルがINTEL HEXフォーマット , またはINTEL HEX-32フォーマットの場
	合,INTEL HEX-32フォーマットで生成されます。
	HEXファイルがモトローラSタイプ・ヘキサ・フォーマットの場合 , モトローラSタイ
	プ・ヘキサ・フォーマット(データ・レコードS3 , エンド・レコードS7) で生成さ
	れます。
マイコン	マイクロコントローラの略称

関連資料 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。

資料名	資料番号
ROMコードの発注方法 インフォメーション	C10302J
RL78ファミリ ROMコードの発注方法	R01ZZ0058J
PG-FP5 フラッシュ・メモリ・プログラマ ユーザーズ・マニュアル	R20UT0008J

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。

目 次

第 1	章	概	要	7
	1. 1	特	徵	7
	1. 2	システ	ム構成	7
	1.3	動作環	寬	8
		1. 5. 1	ハードウエア環境	8
		1. 5. 2	ソフトウエア環境	8
	1.4	サポー	ト・マイコンについて	8
第 2i	章	インス	トール	9
	2. 1	入手		9
	2. 2	インス	トール	9
	2. 3	アンイ	ンストール1	0
	2. 4	нси の	更新について1	0
		2. 4. 1	バージョンの確認方法1	0
第 3:	章	使用方	法1	1
	3. 1	はじめ	ا ت 1	1
:	3. 2	нси の	基本フロー 1	1
:	3. 3	モード		2
:	3. 4	編集モ	ード1	2
		3. 4. 1	編集モードの使用例1	2
:	3. 5	確認モ	ード1	7
		3. 5. 1	確認モードの使用例1	7
付錡	A	メッセ	:ージ2	0
	A. 1	メッセ	ージ表示形式	20
	A. 2	エラー	・ダイアログ	21
	A. 3	インフ	オメーション・ダイアログ2	22

第1章 概 要

ルネサス 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(以降,HCU)は,ルネサス エレクトロニクスに書き込み済み品(フラッシュ・メモリ品)を発注する際, ROMコード作成に必要な機能を搭載したソフトウエア・ツールです。

1.1 特 徵

・HEXファイルとオプション・データを統合する機能

・オプション・データの設定内容を閲覧,編集する機能

1.2 システム構成

HCUのシステム構成例を下図に示します。



<HCUの操作概要>

HCUはHCUHEXファイルの生成,およびオプション・データの設定内容を確認することができます。詳細な使用方法は第3章 使用方法 を参照してください。

注: PG-FP5で生成したESFファイルは,オプション・データの設定内容が含まれています。HCUはオプ ション・データをESFファイルから取り込むことができます。PG-FP5を所持していない場合,HCU はオプション・データを直接入力することができます。

1.3 動作環境

動作環境に関する以下の項目について解説します。

- ・ハードウエア環境
- ・ソフトウエア環境

1.5.1 ハードウエア環境

ホスト・マシン

・対象OSのシステム要件を満たしたマシン

1.5.2 ソフトウエア環境

- ・Windows XP (32ビット版のみ)
- ・Windows Vista(32ビット版,64ビット版)
- ・Windows 7(32ビット版,64ビット版)

1.4 サポート・マイコンについて

HCUでサポートしているマイコンについては,当社営業,または販売特約店までご確認ください。

1.5 HEXファイルフォーマット

HCUで読み込めるHEXファイルは正しいHEXファイルフォーマットであることに加え,以下の条件を満たしている必要があります。対応していないファイルフォーマットのHEXファイルを読み込んだ場合はエラーが発生します。 モトローラSタイプ・ヘキサ・フォーマット ・S1,S2,S3レコードが混在していない

・データ・レコードとエンド・レコードの組み合わせがS1とS9, S2とS8, S3とS7の組み合わせでない

第2章 インストール

この章では,HCUに関する次の項目について解説します。

- ・入手
- ・インストール
- ・アンインストール
- ・HCUの更新について

2.1 入手

HCU, およびPR5ファイルは,以下のWEBサイトから入手してください。

・HCUのWEBサイト

日本語版 : http://japan.renesas.com/hcu

英語版 : https://www5.renesas.com/micro/tool_reg/OdsListTool.do?code=640&lang=en

- ・PR5ファイルのWEBサイト
- 日本語版 : http://japan.renesas.com/pg_fp5
- 英語版 : http://www.renesas.com/pg_fp5

注意 HCUは動作を保証するために最新版の使用を推奨いたします。

2.2 **インストール**

HCU, PR5ファイル, およびESFファイルのインストール方法について説明します。

項目	方法
HCU	入手したファイル (hcu_gui_vxxx.zip) を任意のフォルダに解凍してください。フ オルダ内にHCLL exeが解凍されます (vxxxはHCLLのバージョンです)
PR5ファイル	入手した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 されます。
ESFファイル	FP5を使用することで生成されます。生成方法に関しては, PG-FP5 フラッシュ・ メモリ・プログラマ ユーザーズ・マニュアル(R20UT0008J)を参照してください。

表2-1 インストール

2.3 **アンインストール**

HCU, PR5ファイル, ESFファイルのアンインストール方法について説明します。

表2-2 アンインストール

項目	方 法
HCU	HCU(HCU.exe)を削除してください。
PR5ファイル	PR5ファイル(*.pr5)を削除してください。
ESFファイル	ESFファイル(*.esf)を削除してください。

2.4 HCU**の更新について**

HCUの更新により,以下のことが可能です。

- ・新規機能やサポート・マイクロコントローラの追加
- ・制限事項の修正

HCUの動作を保証するために最新版の使用を推奨いたします。

2.4.1 バージョンの確認方法

- (1) HCUを起動してください。
- (2) HCUのバージョンの確認方法は以下のとおりです。

タイトル・バー左上のアイコンを左クリックするか,タイトル・バーを右クリックすると,システム・

メニューを表示します。



システム・メニューの [About HEX Consolidation Utility] をクリックすると,以下のダイアログを表示

します。	、以下の場合,HCUのバージョンはV1.01	です。
About I	HEX Consolidation Utility	×
•	HEX Consolidation Utility Version V 1.01	חנ

第3章 使用方法

この章では,HCUが持つ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**

HCU, ターゲット・マイコン用PR5ファイル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**第**2章 **インストール**を参照してください。

3.2 HCU**の基本フロー**

HCU起動後の基本フローを以下に示します。

注意 編集モードでHCUHEXファイル生成後は必ず確認モードで設定したオプション・データが正しいか確認 するようにしてください。FP5, RFPまたはQB-ProgrammerでHCUHEXファイルを読み込んで,マイコ ンの動作検証を行ってから,ROMコードとして提出してください。なお,動作検証とはHCUHEXファイ ルをマイコンに書き込み,マイコンをHEXファイルでベリファイを行い,データが一致するか確認する ことです。



図3-1 起動までのダイアログの流れ

3.3 **モード**

HCUには2つのモードがあります。

・編集モード

PR5ファイルとHEXファイルを選択後,オプション・データをESFファイルから取り込むか,オプション・ データを直接入力することで,HCUHEXファイルを生成することができます。詳細手順は3.4 編集モードを 参照してください。

・確認モード

PR5ファイルとHCUHEXファイルを選択後,オプション・データの設定内容を確認することができます。詳細手順は3.5 確認モードを参照してください。

3.4 編集モード

編集モードでは, PR5ファイルとHEXファイルを選択後,オプション・データをESFファイルから取り込むか, オプション・データを直接入力することで, HCUHEXファイルを生成することができます。

注意 編集モードでHCUHEXファイル生成後は必ず確認モードで設定したオプション・データが正しいか確認 するようにしてください。

3.4.1 編集モードの使用例

編集モードの使用例を以下に記載します。番号順に操作してください。なお, Cancel, またはキャンセルボ タンを押すと前のダイアログに戻ります。

HCU.exeを実行します。HCUが起動すると,以下のダイアログが開きます。

💮 HEX Consolidation	Utility 🔳 🗖 🔀	[N
Mode Select	1	ン
Edit mode	ОК	
Checkinode	Cancel	

Mode Select]エリアにある[Edit mode]ラジオ・ボタンを選択して<mark>OK</mark>ボタ ンを押すと, のダイアログが開きます。

PR5ファイルを選択するダイアログを開きます。

Hex Consolidation Utility	Select the Parameter file <mark>ボタンを押すと</mark> ,	のダイアログが開きま
Select the Parameter file	す。	
Select the HEX file		
Select the Option data		
OK Cancel		

PR5ファイルを	を選択します。	(ここでは例として70F37	71_CSl0.pr5を追	選択しています	Γ。)
ファイルを開く				? 🔀	PR5ファイルを選択して
ファイルの場所(1):	🗀 PRJ	_	⇐ 🗈 💣 🎫		聞くのボタンを押すと
最近使ったファイル	<mark>, ⊡</mark> 70F3771_CSI0pr	5			<u>の</u> ダイアログが開きま
					す。
דעראיז דעראנאיז דר געראיז					
ער דא אי-בארב דא					
र्ग रूग-७					
	ファイル名(<u>N</u>):	70F3771_CSIDpr5	•	開((<u>0</u>)	
	ファイルの種類(工):	FP5 parameter file (*pr5)	•	キャンセル	

備考 70F3771_CSI0.pr5と70F3771_CSI3.pr5のように1マイコンに複数のPR5ファイルがある場合,どちらも選択 可能です。

Hex Consolidation Utility	×	Select the HEX fileボタンを押すと,	のダイアログが開きます。
Select the Parameter file			
Select the HEX file			
Select the Option data			
OK			

HEXファイルを選択するダイアログを開きます。

HEXファイルを選択します	(ここでは例としてinput.hexを選択しています。)
---------------	-----------------------------	---

ファイルを開く				? 🛛	HFXファイルを選択して
ファイルの場所(1)	: 🛅 PRJ	•	+ 🗈 📩 📰		問くのボタンを知すと
していたつアイル	inputhex inputhex				(m) く(<u>し)</u> が ジンを計すりと , のダイアログが開きま す。
デスクトップ					
ک ۲۲ ۴ ۴ ۱ ۲۶					
ידאר אב א-בארב אד					
र्ग २०१८-७					
	 ファイル名(<u>N</u>):	inputhex	_	開((<u>0</u>)	
	ファイルの種類(工):	S-rec / Hex files (*rec;* <i>s</i> *;*hex)	•	キャンセル	

オプション・データの入力方法を選択するダイアログを開きます。 Hex Consolidation Utility Select the Parameter file Select the HEX file Select the Option data OK Cancel

オプション・データの入力方法を選択します。

Hex Consolidation Utility	オプション・データの入力方法にはESFファイルから取り込むか,オ プション・データを直接入力の2つの方法があります。
Select the ESF file OK Set the Option data Cancel	ESFファイルからオプション・データの取り込む場合 ,[Select the ESF file]ラジオ・ボタンを選択して <mark>OK</mark> ボタンを押すと, のダイアログが 開きます。

ESFファイルを選択します。(ここでは例として70F3771_CSI0.esfを選択しています。)

ファイルを開く					? 🔀	「SFフラノリを選切して
ファイルの場所(1):	PRJ		•	+ 🗈 💣 🎫		ESF ファイルを迭折して ■ノ(のボタンを埋まり
à	🔤 70F3771_CSID.es	f				
最近使ったファイル						のダイアログが開きま
						す。
デスクトップ						
עלגב ל איז ד						
र्ग २१ २७२७-७						
	ファイル名(<u>N</u>):	70F3771_CSID.esf		•	開((_)	
	ファイルの種類(工):	FP5 setup files (* esf)		-	キャンセル	

オプション・データを設定します。	
Hex Consolidation Utility Flash options Set Security command options Set Security command options Set Security command options Disable Chip Erase Disable Block Erase Disable Program Disable Read Disable Boot block cluster reprogramming Block protection settings FSW Block end FSW Block start 0	 Set Security command options]エリアでは、セキュリティ 設定(チップ消去禁止、ブロック消去禁止、書き込み禁止 読み出し禁止、ブート領域の書き換え禁止)、書き換え係 護設定(フラッシュ・シールド・ウインドウ機能のブロック設定、ブート領域終了ブロック設定)、リセット・ベク タ・ハンドリング機能設定を入力できます。 [Device options]エリアでは、ワイド・ボルテージ・モートの設定を入力できます。 [OCD security ID setting]エリアでは、オンチップ・デバッグ・セキュリティIDの設定の設定を入力できます。 [Option bytes setting]エリアでは、オプション・バイトの記
Show Address Reset vector setting Reset vector: 00000000 h Device options Wride Voltage mode OCD security ID setting Option bytes setting Option bytes setting Cancel	定を入力できます。 機能詳細は,各マイコンのユーザーズ・マニュアルや PG-FP5 フラッシュ・メモリ・プログラマ ユーザーズ・ マニュアル(R02UT0008J)を参照してください。 各項目を入力した後OKボタンを押すと,のダイアログが開きます。

 備考1 設定項目がグレー表示している機能は,対象マイコンが未サポートであるため,設定することができません。
 2 オプション・バイトやオンチップ・デバッグ・セキュリティIDがフラッシュ・メモリの特定アドレスに配置 されているマイコンの場合,[OCD security ID setting]エリアや[Option bytes setting]エリアに設定する必要が 無いため,グレー表示します。

HCUREX ノアイル主成の卒権をしま	£9.	
Hex Consolidation Utility	<mark>●区</mark> のKボタンを押すと	, のダイアログが開きます。
Select the Parameter file		
Select the HEX file		
Select the Option data		
ОК	ncel	

HCUHEXファイル生成の準備をします。



HCUHEXファイル名を入力すると,ファイルが生成されます。(ここでは例としてoutput.hexを入力しています。)

名前を付けて保存				? 🛛	「ファイル夂(NI)·1ボックフ
保存する場所(1):	PRJ		▼ ← Ê ➡ Ⅲ*		
	👼 input hex				に仕息のROMコート名を
最近使ったファイル					入力して <u>保存(S)</u> ボタンを
					押すと ,ファイルが生成さ
デスクトップ					れます。生成が完了すると
>					のダイアログが開きま
77 F¥130F					क ू
					2.0
マイ ネットワーク					
	- (1.20)			/B/#/0)	
	ファイル-治(<u>N</u>):	output hex		1未1子(5)	
	ファイルの種類(工):	Hex files (*hex)	<u> </u>		

HCUHEXファイルの生成が完了しました。

Hex Con	solidatio	on Utility 🛛 🔀	OKボタンを押すと,	のダイアログに戻ります。
⚠	I 2113	File generation success		
ОК				

注意 編集モードでHCUHEXファイル生成後は必ず確認モードで設定したオプション・データが正しいか確認す るようにしてください。

3.5 確認モード

確認モードでは, PR5ファイルとHCUHEXファイルを選択後,オプション・データの設定内容を確認することができます。

3.5.1 確認モードの使用例

確認モードの使用例を以下に記載します。番号順に操作してください。なお, Cancel, またはキャンセルボタンを押すと前のダイアログに戻ります。

HCU.exeを実行します。HCUが起動すると,以下のダイアログが開きます。

🏟 HEX Consolidation Utility 🔳 🗖 🗙				
Mode Select		ボ		
C Edit mode				
Check mode	ОК			
	Cancel			

[Mode Select]エリアにある[Check mode]ラジオ・ボタンを選択して<mark>OK</mark> ボタンを押すと, のダイアログが開きます。

PR5ファイルを選択するダイアログを開きます。



PR5ファイルを選択します。(ここでは例として70F3771_CSI0.pr5を選択しています。)

ファイルを開く					? 🔀	PR5ファイルを選択して
ファイルの場所(1):	🗀 PRJ		•	수 🗈 💣 💷		問く(の)ボタンを埋すと
	© 70F3771_CSI0₽	' 5				(<u>M)へ()</u> がタンを計すと, のダイアログが開きま
最近使ったファイル						す。
デスクトップ						
71 142						
ער בארב אב						
81 AVE 2						
	ファイル名(<u>N</u>):	70F3771_CSIDpr5		-	開((<u>0</u>)	
	ファイルの種類(工):	FP5 parameter file (*pr5)		•	キャンセル	

備考 70F3771_CSI0.pr5と70F3771_CSI3.pr5のように1マイコンに複数のPR5ファイルがある場合,どちらも選択 可能です。



HCUHEXファイルを選択します。(ここでは例としてoutput.hexを選択しています。)

ファイルを開く				? 🛛	HCUHEXファイルを選択
ファイルの場所(エ):	🗀 PRJ		- 🖬 📩 🖃		して聞くのボタンを押
した。 最近使ったファイル	inputhex outputhex				すと,のダイアログが開
デスクトップ					きます。
کر جز انج					
ער בארב אר					
र्न इन रूग्रेग्री-१					
	ファイル名(<u>N</u>): ファイルの種類(I):	outputhex S-rec / Hex files (*rec;*s*;*hex	x)	開((<u>0</u>) キャンセル	

オプション・データ確認の準備をします。



Consolidation Utility	×	
Tash options		[Security command options]エリアでは , セキュリティ設定
Set Security command options		(チップ消去禁止 , ブロック消去禁止 , 書き込み禁止 , 読み
Disable Chip Erase		出し禁止,ブート領域の書き換え禁止),書き換え保護記
Disable Block Erase Disable Brogram		│ 定(フラッシュ・シールド・ウインドウ機能のブロック記
Disable Read		
Disable Boot block cluster reprogramming		ハンドリング機能設定を確認できます。
		 Device options]エリアでは,ワイド・ボルテージ・モー
FSW Block end		の設定を確認できます。
,		[OCD security ID setting]エリアでは,オンチップ・デバッ
FSW Block start 0		グ・セキュリティIDの設定を確認できます。
Boot Block end		[Option bytes setting]エリアでは , オプション・バイトの詞
Show Address		定を確認できます。
Reset vector setting		
Heset Vector, Jobooooo n		なお,各設定項目はグレー表示しています。設定変更でき
Device options Wide Voltage mode		ません。
OCD security ID setting		
		機能詳細は,各マイコンのユーザーズ・マニュアルや
Option bytes setting	OK	PG-FP5 フラッシュ・メモリ・プログラマ ユーザーズ・
		マニュアル(R02UT0008J)を参照してください。

備考 オプション・バイトやオンチップ・デバッグ・セキュリティIDがフラッシュ・メモリの特定アドレスに配置 されているマイコンの場合,[OCD security ID setting]エリアや[Option bytes setting]エリアに設定する必要が 無いため,グレー表示します。

付録A メッセージ

A.1 メッセージ表示形式

メッセージはエラー・ダイアログ,インフォメーション・ダイアログに表示されます。





	I 2113	File generation success			
<u> </u>					

A. 2 エラー・ダイアログ

No.	メッセージ	詳細
E 2102	Read parameter file failed.	PR5ファイルのフォーマットが不正なため , 読めません。 正しいPR5ファイルを入手してください。
E 2104	Open HEX file failed.	HEXファイルが開けません。HEXファイルがアクセス可 能か確認してください。
E 2105	This is already a consolidated HEX file.	これはHCUHEXファイルです。HEXファイルを選択して ください。
E 2106	This is not a consolidated HEX file.	これはHCUHEXファイルではありません。HCUHEXファ イルを選択してください。
E 2107	Option data is not correct!	オプション・データが不正です。正しいHCUHEXファイ ルを入手してください。
E 2108	Read HEX file failed.	HEXファイルのフォーマットが不正なため ,開けません。 正しいHEXファイルを入手してください。
E 2110	Read Setting file failed.	ESFファイルのフォーマットが不正なため,読めません。 正しいESFファイルを入手してください。
E 2111	Setting file is not match parameter file.	ESFファイルに設定されているPR5ファイルと選択した PR5ファイルが一致しません。ESFファイルとPR5ファイ ルの組み合わせが正しいか確認してください。
E 2112	Open output file failed.	HCUHEXファイルが開けません。HCUHEXファイルがア クセス可能か確認してください。
E 2118	Out of range! It is possible that the option data does not match the parameter file.	オプション・データの入力値が設定可能な範囲を超えて います。正しい値を入力してください。
E 2220	OCD_ID input wrong!	オンチップ・デバッグ・セキュリティID の入力値が不正 です。正しい値を入力してください。
E 2221	Option byte input wrong!	オプション・バイトの入力値が不正です。正しい値を入 力してください。
E 2503	HEX file address out of range against target device.	HEXファイルのアドレス範囲がマイコンのフラッシュ・ メモリの範囲を超えています。正しいHEXファイルを入 手してください。

A. 3 インフォメーション・ダイアログ

No.	メッセージ	詳細
l 2113	File generation success	HCUHEXファイルが生成されました。
I 2119	Do you want merge the HEX file and the Option data? Please enter a new HEX file name.	HEXファイルとオプション・データを統合します。 続ける場合 <mark>OK</mark> ボタン,戻りたい場合 <mark>キャンセル</mark> ボタンを 押してください。
I 2401	Caution: When 'Chip Erase' is disabled, chip cannot be erased and programmed any more!	注意:Chip Eraseを禁止にすると,ターゲット・デバイス は消去および書き換えできません。続ける場合OKボタン, 戻りたい場合 <mark>キャンセル</mark> ボタンを押してください。
I 2402	Caution: When 'Boot block cluster reprogramming' is disabled, chip cannot be erased and programmed any more!	注意:ブート領域の書き換えを禁止にするとターゲット・ デバイスは消去および書き換えできません。続ける場合OK ボタン ,戻りたい場合キャンセルボタンを押してください。
I 2403	Caution: When 'Block Erase' is disabled, chip cannot be erased and programmed any more!	注意:Block Eraseを禁止にすると , ターゲット・デバイス は消去および書き換えできません。続ける場合OKボタン , 戻りたい場合 <mark>キャンセル</mark> ボタンを押してください。
1 2419	Caution: Boot Block swapping will not be possible with this selection. Anyhow, boot block protection is possible.	注意:選択したブロック番号がPR5ファイルに定義された 全ブロック番号の半分より大きいため,ブート・スワップ できません。ブート領域書き換え禁止は有効にできます。 続ける場合OKボタン,戻りたい場合キャンセルボタンを 押してください。

HEX Consolidation Utility ユ	.ーザーズマニュアル
-----------------------------	------------

発行年月日 2011 年 11 月 25 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

RENESAS

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

ルネサス エレクトロニクス販売株式会社 〒100-0004 千代田区大手町2-6-2(日本ビル)

※営業お問合せ窓口の住所・電話番号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。

(03)5201-5307

■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/inquiry

HEX Consolidation Utility

