

RL78ファミリ ROMコードの発注方法

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。

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・システム的设计において、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。
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、RL78ファミリで実施している書き込み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、RL78ファミリの書き込み品のROMコードの発注方法をお客様に理解していただくことを目的とします。
- 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。
- ・ROMコードの発注手順
 - ・提出していただく発注関連書類と媒体
 - ・媒体の様式
 - ・ROMコード・データのフォーマット
 - ・ROM発注関連書類の記入方法
- 凡例** データ表記の重み：左が上位桁、右が下位桁
注：本文中に付けた注の説明
注意：気を付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… xxxxH
- 対象製品** このマニュアルで対象となるルネサスエレクトロニクス製品は、RL78ファミリです。
- 用語説明** 書き込み品：フラッシュ・メモリ品に当社製品製造ライン上でデータ（提出していただくROMコード）を書き込んだあと出荷される製品のこと。
- 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
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	R20UT0912JJ0100

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。ご参照の際には、必ず最新の資料をご使用ください。

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。

目次

第1章 ROMコードの発注手順	・・・	5
第2章 当社から提出する必要書類と返却媒体	・・・	8
2. 1 ROM発注関連書類	・・・	8
2. 2 ROMコード・データの返却	・・・	8
第3章 ROMコードの提出方法	・・・	9
3. 1 Web (セミカスタムコード管理システム)	・・・	9
3. 2 CD-R	・・・	9
第4章 ROMコード・データのフォーマット	・・・	10
4. 1 ROMコード・データ作成手順 (CA78K0Rコンパイラの場合)	・・・	11
4. 2 ROMコード・データ作成手順 (CC-R Lコンパイラの場合)	・・・	12
第5章 関連書類の記入方法	・・・	13
5. 1 書込み品の記入例	・・・	14
5. 1. 1 RL78用ROM書込み依頼書	・・・	14
5. 1. 2 RL78用ROM書込みチェックシート	・・・	16

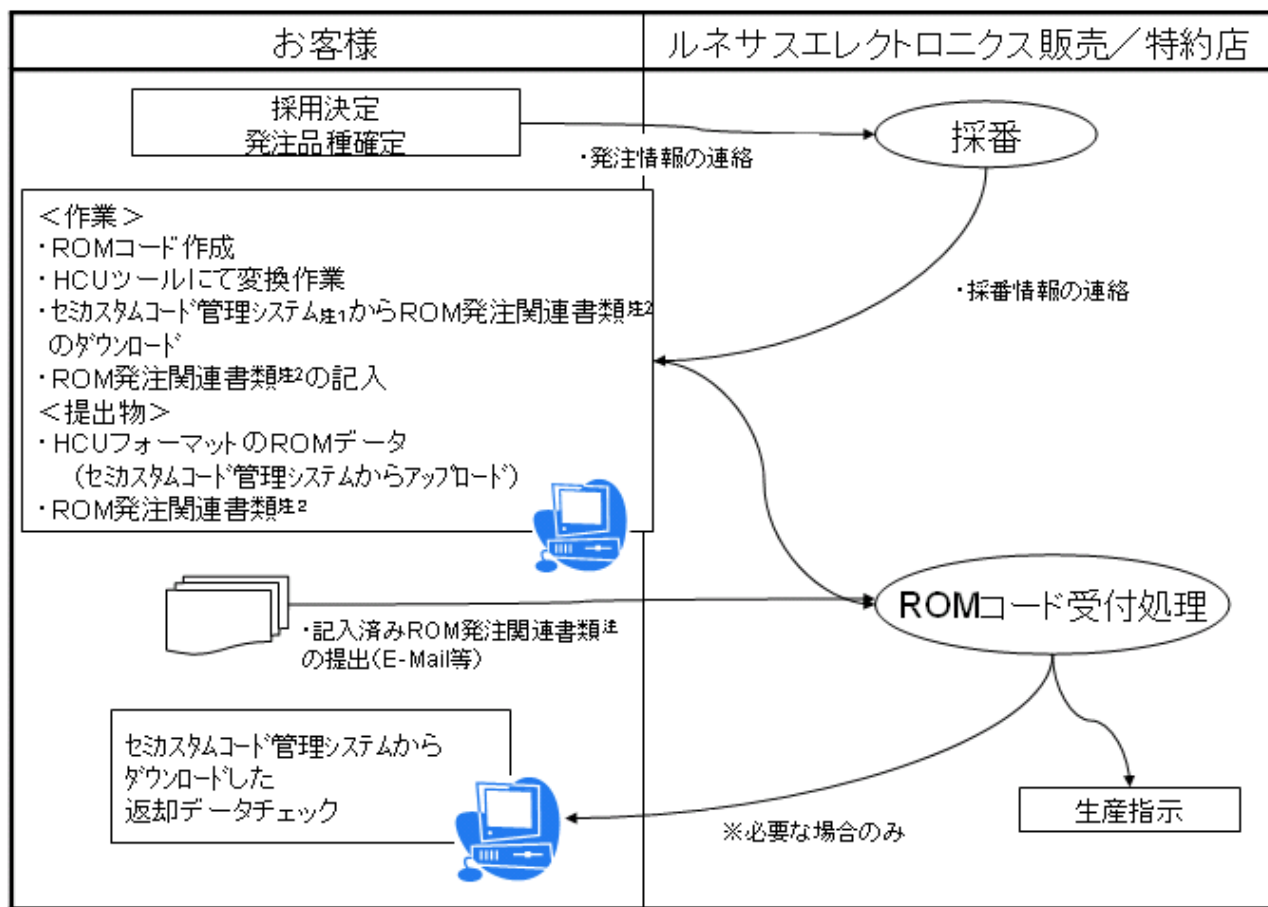
第1章 ROMコードの発注手順

ROMコード開発を完了して書込み品を発注する場合には、次のような手順となります。

書込み品の発注手順

弊社推奨伝送方法

<WebでROMデータを提出するパターン(セミカスタムコード管理システム)>

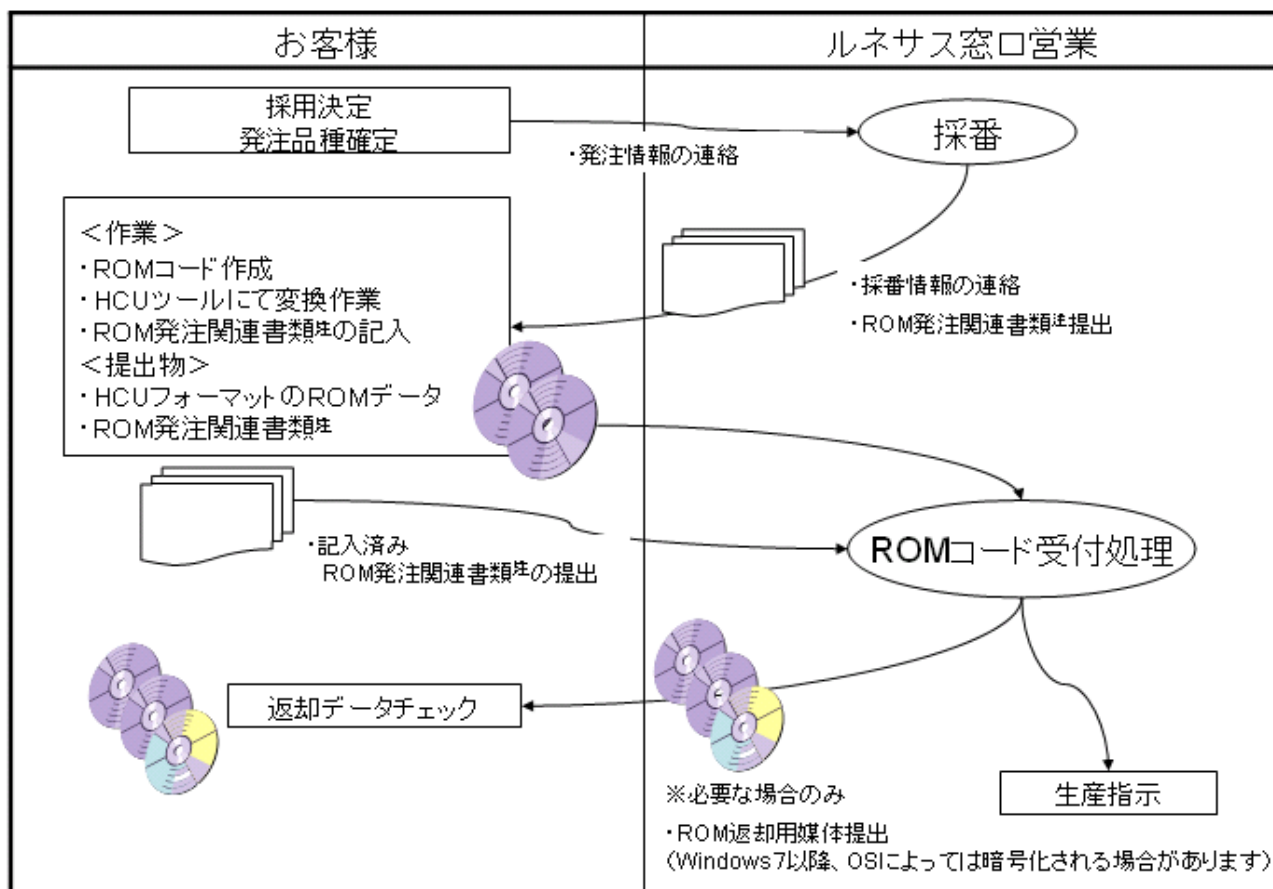


注1. 『セミカスタムコード管理システム』は、下記 URLをご参照ください。

http://japan.renesas.com/products/mpuncu/rom_ordering/romdata_transmission/index.jsp

注2. 『ROM書込み依頼書』および『ROM書込みチェックシート』

弊社推奨伝送方法がご利用できない場合
 <CD-RでROMデータを提出するパターン>



注. 『ROM書込み依頼書』および『ROM書込みチェックシート』

(1) 製品情報・ROMコードの提出

製品発注内容を連絡のうえ、ROMコードを提出してください。

■発注品種の確定

ご使用いただく品種が決まったら、事前に採番依頼を特約店（以降販売員と記述）に連絡してください。

また、同時にROMコードの発注予定日、特殊捺印の有無^{※1}についても連絡してください。

■ROMコードの作成

RL78ファミリ製品のROMコードを作成する際は、必ず

HEX Consolidation Utility (ソフトウェア開発ツール；以下HCUと略す。)をご使用してください。

以下のURLからHCUをダウンロードして、インストールしてください。

★<http://www.renesas.com/hcu>

■ ROMコード提出方法

上記で作成したROMコードを、この資料に基づき次に示す方法、媒体で提出してください。

- Web^{注2}
- CD-Rディスク

■ 書類内容確認・記入

コード採番処理によって生成された製品名(例：R5F1016AAxxxSP:xxxROM番号))の設定情報が、指定していただいた内容に間違いがないかを確認してください。確認後、発注に必要なROM発注関連書類を、この資料に基づき作成してください。

<ROM発注関連書類>

RL78用ROM書込み依頼書

RL78用ROM書込みチェックシート

提出していただいた書込み依頼書の記入内容によって、当社ROMコード受付処理以降の処理フローが異なります。

注1. 特殊捺印については、当社販売員にお問い合わせください。

2. Web (セミカスタムコード管理システム) によるROMコードの提出方法については、当社販売員にお問い合わせください。詳細は、ユーザID登録後にweb上でマニュアルを参照してください。
3. セキュリティオプションでは、製品に搭載している内蔵フラッシュ・メモリに対するセキュリティ(消去禁止/書き換え禁止など)を指定してください。詳細は各製品のユーザズ・マニュアルを参照してください。なお、この設定を行うと、フラッシュ・プログラマでの消去または書き換えが制限されます。セキュリティ設定は、十分に検討したうえで、ご指定してください。
4. 弊社にて書込み対応可能な領域は、コード・フラッシュ領域のみです。データ・フラッシュ領域は対応できませんので、ROMコード作成時にはご注意願います。

(2) ROMコード確認

■ 返却媒体の内容と発注コードの一致確認(ROM書込み依頼書で要求していただいた場合のみ)

ROMコード処理をしたデータを返却媒体に書き込み、当社から提出します^注。

その返却媒体のデータと発注コードの内容が一致しているかを確認してください。

もし一致しない場合は、当社販売員にその旨を連絡してください。また、お客様のコードに問題がない場合は、当社が原因を究明して結果を報告します。

なお、今後の基本OSの種類により、返却媒体への格納データが暗号化される場合がありますので、ご注意ください。

注 セミカスタムコード管理システムを通してWebで提出していただいた場合 返却データはお客様自身でシステムからダウンロードしてください。

第2章 当社から提出する必要書類と返却媒体

書込み品発注時に、当社から提出する必要書類と返却媒体について説明します。

2. 1 ROM発注関連書類

この書類は、ROMコード処理前に当社から原紙を提出します。
その内容を確認していただき、必要事項を記入のうえ、当社に提出してください。

書類名	内 容
RL78用ROM 書込み依頼書	<u>書込み依頼を指示していただき当社に提出していただく書類</u> 発注媒体の情報、生産納期などを指定してください。
RL78用ROM 書込みチェックシ ート	<u>ROMコード処理に間違いがないことを確認していただくための書類</u> 製品情報・ROMコード内容／媒体についてチェックしていただき、 記入のうえ、当社に提出してください。

2. 2 ROMコード・データの返却

提出いただいたROMコードは、ROMコード処理後、お客様が希望したときに限り、以下の方法で返却します。

RL78用ROM書込み依頼書の「返却媒体：□要 □不要」の欄のどちらかに、必ずチェックしてください。

- (1) Web (セミカスタムコード管理システム)でROMコードを提出していただいた場合
返却データはお客様自身でシステムからダウンロードしてください。
詳細については、セミカスタムコード管理システムマニュアルを参照してください。
- (2) CD-RによりROMコードを提出いただいた場合
CD-Rで発注していただいた場合は、CD-Rで返却します。
(同等の媒体が準備できない場合もあります。)

第3章 ROMコードの提出方法

ROMコードは、次の方法で提出してください。

3.1 Web (セミカスタムコード管理システム)

このシステムを希望する場合は、ユーザ登録が必要です。当社販売員にお問い合わせいただくか、弊社ホームページをご参照ください。

システムを使用した提出方法は、ユーザID登録後にシステム上掲載しているマニュアルを参照してください。

3.2 CD-R

(1) CD-Rは、次のものを使用してください。

・ CD-R 650MB (12cm) or CD-R 700MB (12cm)

(2) ROMコードは、HCUが出力したもの (HCUHEXファイル) を提出してください。

(3) ファイルは、ルート・ディレクトリに置いてください。

(4) 1枚のCD-Rには、1チップ分のROMコードだけを格納してください。

(5) 1チップ分のROMコードを、複数のCD-Rに分けて格納しないでください。

(6) ファイルを、圧縮または暗号化しないでください。

(7) CD-Rはラベル面に記入可能な媒体を使用し、媒体仮称およびファイル名を記入してください。

(8) 媒体仮称は半角の英数字12文字以内、また、ファイル名は拡張子 (.HEX、.PROなど) を含めて半角の英数字12文字以内 (MS-DOS形式) としてください。カタカナ、ひらがな、漢字を含むファイル名は使用できません。

例 ABCDEFG.HEX

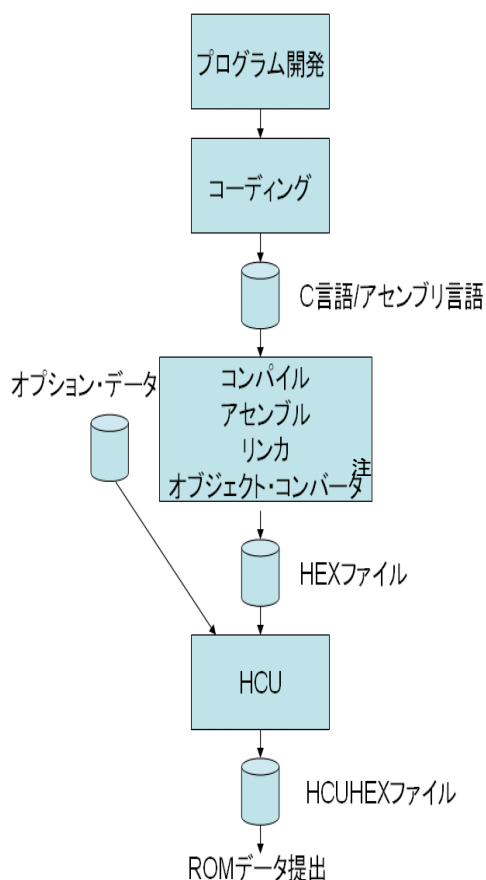
(9) CD-Rにウイルスが入っていないことを確認してください。

(10) 同じ内容のCD-Rを2枚提出してください。

第4章 ROMコード・データのフォーマット

この章ではROMコード・データのフォーマットについて規定します。

お客様は、RL78のROMコード・データは以下のフローで作成します。



注) オブジェクト・コンバータは
CA78K0Rコンパイラ用です。
CC-RLコンパイラでは不要です。



RL78ファミリの作成ROMコード・データを発注していただく場合の注意事項を次に示します。

1) コンパイルの出力ファイルは、HEXフォーマットで生成されます。その生成ファイルに対して、HCUを用いてオプションデータ、セキュリティ情報が付加されたHCUHEXファイルに変換してください。

RL78ファミリ製品については、当社で受注可能なROMコードのコード様式は、HCUにて出力されるHCUHEXファイルです。

ROMコードを作成する際は、必ずHCUをご使用してください。

また、HCUのマニュアルに記載した基本フローにしたがってHCUHEXファイルの生成と確認を行ってください。

2) CA78K0Rコンパイラをご使用の場合、ROMコードのアドレスは、必ず昇順にソートしてください。昇順になっていないとROMコード処理できません。

3) 空き領域は必ずお客様が指定した任意の値で埋めてください。もし、定義されていないアドレスがあった場合は、HCU処理時にFFhで充てんされます。

★ 4.1 ROMコード・データ作成手順 (CA78K0Rコンパイラの場合)

RL78ファミリでは、ソフトウェア開発を容易にするための総合開発環境 (CS+) を準備しています。

CS+では、「オブジェクト・コンバート・オプション」タブで、ヘキサファイルの出力や空き領域の充てん設定をしてください。

なお、ヘキサファイルはアドレス昇順で出力する必要があるため、

「その他の追加オプション」として-NRオプションは指定しないでください。

オブジェクト (INTEL HEXファイル、モトローラSタイプ・ヘキサ・ファイル) の作成に、コマンド・ラインでオブジェクト・コンバータ (OC) を使用する場合は、次のオプションを必ず指定してINTEL HEXファイル、モトローラSタイプ・ヘキサ・ファイルを作成してください。 なお、ヘキサファイルはアドレス昇順で出力する必要があるため、-NRオプションは指定しないでください。

-O : HEXフォーマットのファイルを出力します。

-U 充填値 : 指定された16 / 10進数 (充填値) をROMコードの空き領域に埋め込みます。

例 OC78K0R test.lnk -Otest.hex -U0FFH

注意 RAM領域に対してDB / DW / DGで領域指定すると、RAM領域にデータを生成してしまい、ROMコード受注時にエラーとなってしまいます。RAM領域に対しては、必ずDS疑似命令で領域を確保してください。

★ 4.2 ROMコード・データ作成手順（CC-R Lコンパイラの場合）

RL78ファミリでは、ソフトウェア開発を容易にするための総合開発環境CS+、e² studioを準備しています。

CS+では、「ヘキサ出力オプション」タブで、ヘキサファイルの出力ファイル名や出力アドレス範囲、空き領域の充填設定（充填値：FFh）をしてください。

e² studioでは、「Tool Settings」タブの「Converter」ツールで、ヘキサファイルの出力ファイル名や出力アドレス範囲、空き領域の充填設定（充填値：FFh）をしてください。

オブジェクト（INTEL HEXファイル、モトローラSタイプ・ヘキサ・ファイル）の作成に、コマンド・ラインでrlinkコマンドを使用する場合は、次のオプションを必ず指定してINTEL HEXファイル、モトローラSタイプ・ヘキサ・ファイルを作成してください。

- form = { s t y p e | h e x a d e c i m a l } : 出力形式を指定します。
- output = 出力ファイル名 = 出力範囲の先頭アドレス - 出力範囲の終了アドレス : 出力ファイルを指定します。先頭アドレス、終了アドレスは必ず指定してください。
- space = 充填値 : 指定された16 / 10進数（充填値）をROMコードの空き領域に埋め込みます。

例 rlink test.obj -form=hexadecimal -output=test.hex=0-ffff -space=ff
(ROM領域が0hからffffhの場合)

注意 RAM領域に対して、DB / . DB 2 / . DB 4 / . DB 8 で領域指定すると、RAM領域にデータを生成してしまい、ROMコード受注時にエラーとなってしまいます。RAM領域に対しては、必ず初期値を持たないデータ用のセクションに、DS疑似命令で領域を確保してください。

第5章 関連書類の記入方法

書込み品発注のときには、次の書類に記入のうえ、提出してください。
この章では、その記入方法を説明します。どのタイミングで提出していただくかについては、
第1章 ROMコードの発注手順を参照してください。

表5-1 書込み品発注に必要な書類

書類名	内 容	記入例掲 載箇所
RL78用ROM 書込み依頼書	書込み依頼を指示していただき当社に提出していただく書類 発注媒体の情報、生産納期などを指定してください。	○ 5. 1. 1
RL78用ROM 書込みチェックシート	ROMコード処理に間違いがないことを確認していただくための書類 製品情報・ROMコード内容／媒体についてチェックしていただき、記入のうえ、当社に提出してください。	○ 5. 1. 2

なお、これらの書類は、RL78のグループごと、製品ごとに異なることもございますので、常に最新の情報を販売員にご確認願います。

5. 1 記入例

5. 1. 1 RL78用ROM書込み依頼書



ROM書込み依頼書

宛先 ルネサスエレクトロニクス株式会社

貴社名:		
貴社責任者御芳名:	依頼日(西暦)	担当印
印		
所属:	年 月 日	
役職:		

の中へチェック” / ”の記入をお願いします。

製品名:			
媒体	<u>ROMコード・データ</u>	<u>データフォーマット</u>	媒体仮称:
	<input type="checkbox"/> 3.5型フロッピーディスク (FAT) (枚数2枚) <input type="checkbox"/> CD-Rディスク (枚数2枚) <input type="checkbox"/> その他の媒体 (枚数2枚) 別途弊社営業窓口にご相談ください。 <input type="checkbox"/> ネットワーク(Web)	<input type="checkbox"/> INTEL HEX <input type="checkbox"/> INTEL HEX-32 <input type="checkbox"/> モトローラS	(英数字 12文字以内) ファイル名:
	返却媒体: <input type="checkbox"/> 要 <input type="checkbox"/> 不要		(MS-DOS形式)

生産依頼	区分	MP見込
	希望納期 (西暦)	年 月 日
	数量	個

- 本依頼書に基づく貴社からのご依頼は、ルネサスエレクトロニクス株式会社(以下弊社といいます)のROMコードの受付システムへのコード入力完了をもって、別段の通知なしに、受け付けられたものとさせていただきます。なお、システムへの入力完了後に貴社都合により開発を中止する場合、システム入力以降発生する一切の費用は貴社のご負担になることをご了承ください。
- 本依頼書に基づき、弊社が開発した上記製品が、第三社との間で、無体財産権上の問題が生じた場合、当該問題が貴社の仕様、データ、その他貴社が指定されたことに起因するときは、貴社の責任とさせていただきます。
- 弊社による本コードのプログラム管理期間は、弊社からの製品出荷後36ヶ月とさせていただきます。36ヶ月を経過しますと、新コードにてご発注いただくこととなりますので、ご注意願います。
リピートオーダーご発注の際は36ヶ月以内をお願いします。
- 本製品を輸出する際に外国為替および外国貿易法または米国輸出管理規制に該当する場合は、日本国政府または米国政府の許可が必要です。
- 量産納入の初品にて、必ずシステムとしての機能確認をお願いします。問題があった場合は、早急にご連絡ください。初品納入後、二週間以内にご連絡無き場合には、問題が無かったものと判断させていただきます。

(注) ・媒体のフォーマットについては、ルネサスエレクトロニクス社技術資料で規定されたものに限定します。
 ・2つのROMデータを1つのファイルに格納する製品はモトローラSフォーマットでは処理できません。
 複数のROMデータが必要な製品がありましたら、INTEL HEXフォーマットでご提出を致します。

原紙: 営業部門保管 12年間

・ R L 7 8 用ROM書込み依頼書の記入方法

項 目		条件	記入方法
貴社名		必須	ROM書込み依頼書に印刷されていますので確認してください。
貴社責任者御芳名 認印			貴社発注責任者の氏名を記入のうえ、認印を押印してください。
所属・役職			貴社発注責任者の所属・役職を記入してください。
依頼日			ROM発注関連書類（ROM書込み依頼書、ROM書込みチェックシートとROMコード媒体の提出年月日を記入してください。
担当印			貴社発注担当者印を押印してください。
製品名			ROM書込み依頼書に印刷されていますので確認してください。
★ 媒 体	ROMコード・データ		ROMコードを提出していただくときの格納媒体／方法のうち、該当するものに“/”印を記入してください。
	返却媒体	確認用返却媒体の“要”、“不要”を選択してください。	
	データフォーマット	HCUで変換後のHCUHEXファイルのフォーマットを指します。 ・INTEL HEX またはINTEL HEX-32フォーマットをHCUで変換した場合、データフォーマットは <input type="checkbox"/> INTEL HEX-32 のチェックボックスにチェックしてください。 ・モトローラSタイプ・ヘキサ・フォーマットをHCUで変換した場合、データフォーマットは <input type="checkbox"/> モトローラS のチェックボックスにチェックしてください。 ・“データフォーマット”の <input type="checkbox"/> INTEL HEX を選択しないでください。	
	媒体仮称	媒体のラベルの名称を、英数字12文字以内で記入してください。	
	ファイル名	ROMコード・データのファイル名を、拡張子を含めて英数字12文字以内（MS-DOS形式）で記入してください。	
	依生 頼産	MP希望納期	選択
	MP数量	希望するMP数量を記入してください。	

5. 1. 2 RL78用ROM書込みチェックシート



ROM書込みチェックシート

宛先 ルネサスエレクトロニクス株式会社

本書類の内容を、ご確認ください。

貴社名:			
貴社責任者御芳名:	印	依頼日(西暦)	承認印
所属:		年 月 日	担当印

製品名		
温度拡張規格		
製造工程管理		
速度区分		
外形	ピン数	
	パッケージ形状	
	パッケージ寸法	
	パッケージ厚(mm)	
	リード形状	
	リード長(mm)	
	ピンピッチ	
梱包仕様		
オプション		
その他特殊仕様		

チェックリスト(□の中へチェック”/”を入力して下さい。)

媒体内容	<input type="checkbox"/> 媒体の種類は正しいか。 <input type="checkbox"/> 媒体の様式は正しいか。 <input type="checkbox"/> 書類に記入漏れはないか。 <input type="checkbox"/> 媒体作成については、ルネサスエレクトロニクス技術資料で確認済である。
提出していただく書類	<input type="checkbox"/> ROM書込み依頼書 ----- <input type="checkbox"/> ROM書込みチェックシート -----

原紙：営業部門保管12年間

・ R L 7 8 用 R O M 書込みチェックシートの記入方法

項 目	条 件	記入方法
貴社名	必須	R O M 書込みチェックシートに印刷されていますので確認してください。
貴社担当者芳名		貴社発注担当者の氏名を記入してください。
所属		貴社発注担当者の所属を記入してください。
依頼日		R O M 発注関連書類（R O M 書込み依頼書、R O M 書込みチェックシート）と R O M コード媒体の提出年月日を記入してください。
承認印		貴社発注責任者印を押印してください。
担当印		貴社発注担当者印を押印してください。
製品名		R O M 書込みチェックシートに印刷されていますので確認してください。
チェックリスト		<input type="checkbox"/> 印の内容をチェックし” / ” を記入してください。

改訂記録	RL78 ファミリ ROM コードの発注方法
------	------------------------

Rev.	発行日	ページ	改訂箇所
1.00	2012. 2. 13	—	初版発行
2.00	2014. 6. 19	11	4.1 ROM コード・データ作成手順を変更
3.00	2015. 7. 16	10	4.1 ROM コード・データ発注の際の注意事項を訂正
4.00	2016. 12. 15	6	1.1 HCU ダウンロード URL を変更
		10	4 ROM コード作成フローに注意事項を追加
		11	4.1 ROM コード・データ作成手順 (CA78KOR コンパイラの場合) を変更
		12	4.2 ROM コード・データ作成手順 (CC-RL コンパイラの場合) を追加
		14	5.1.1 ROM 書込み依頼書を差し替え
		15	5.1.1 データフォーマットの記入方法を訂正
		16	5.1.2 ROM 書込みチェックシートを差し替え



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/>