

お客様各位

---

## カタログ等資料中の旧社名の扱いについて

---

2010年4月1日を以ってNECエレクトロニクス株式会社及び株式会社ルネサステクノロジが合併し、両社の全ての事業が当社に承継されております。従いまして、本資料中には旧社名での表記が残っておりますが、当社の資料として有効ですので、ご理解の程宜しくお願ひ申し上げます。

ルネサスエレクトロニクス ホームページ (<http://www.renesas.com>)

2010年4月1日

ルネサスエレクトロニクス株式会社

【発行】ルネサスエレクトロニクス株式会社 (<http://www.renesas.com>)

【問い合わせ先】 <http://japan.renesas.com/inquiry>

## ご注意書き

1. 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のですが、誤りが無いことを保証するものではありません。万一、本資料に記載されている情報の誤りに起因する損害がお客様に生じた場合においても、当社は、一切その責任を負いません。
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、「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、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とその総株主の議決権の過半数を直接または間接に保有する会社をいいます。

注 2. 本資料において使用されている「当社製品」とは、注 1 において定義された当社の開発、製造製品をいいます。

必ずお読み下さい。

**M16C/60, M16C/30, M16C/Tiny, M16C/20, M16C/10, R8C/Tiny シリーズ用  
シミュレータデバッグ  
M3T-PD30SIM V.5.20 Release 1A  
リリースノート  
第 1 版  
株式会社ルネサス ソリューションズ  
2004 年 4 月 1 日**

**概要**

このたびは M3T-PD30SIM V.5.20 Release 1A (以下 PD30SIM とします) をお買い上げいただきまして誠に有難うございます。本資料は製品の構成、インストール手順、ユーザーズマニュアル/ヘルプの補足等について説明します。本製品をご使用の際は、このリリースノートもご覧いただきますようお願い申し上げます。

また、リリースノートの最後に使用権許諾契約書を添付しております。ソフトウェア実行前に必ずご覧下さい。

※本ドキュメントの最新版は、ホームページ (<http://www.renesas.com/jp/tools/>) で入手可能です。

**目次**

<b>1. 製品の構成</b> .....	<b>3</b>
<b>2. 動作環境</b> .....	<b>5</b>
<b>3. インストール手順</b> .....	<b>6</b>
3.1 PD30SIM のインストール.....	6
3.2 ユーザ登録.....	6
3.3 ACROBAT READER のインストール.....	6
3.4 HTML HELP UPDATE コンポーネントのインストール.....	7
<b>4. 技術サポート</b> .....	<b>8</b>
4.1 電子メールによる技術サポート.....	8
4.2 FAX による技術サポート.....	8
4.3 ホームページによるサポート.....	8
<b>5. 注意事項</b> .....	<b>9</b>
5.1 ファイルとディレクトリの取り扱いについて.....	9
5.2 M16C/62 グループを使用する際の注意事項について.....	9
5.3 仮想ポート出力や、出力ポートウィンドウで取得できるデータ数について.....	9
5.4 関数内ローカル変数の表示について.....	9
5.5 _BOOL 型のデバッグについて.....	9
<b>6. ヘルプの補足</b> .....	<b>10</b>
6.1 MCU ファイルについて.....	10
6.1.1 PD30SIM 製品に添付の MCU ファイル一覧.....	10
6.2 OSEK OS 対応のデバッグ機能について.....	10
6.2.1 ランタイム OSEK ウィンドウを PD30SIM に登録する方法.....	10
6.3 添付カスタムウィンドウについて.....	10

<b>7. I/O スクリプトサンプルプログラムについて</b> .....	<b>12</b>
<b>8. CB30SIM およびカスタム機能について</b> .....	<b>12</b>
<b>9. バージョンレポート</b> .....	<b>13</b>
9.1 PD30SIM V.5.20 RELEASE 1, PD30SIM V.5.20 RELEASE 1A.....	13
9.1.1 機能拡張.....	13
9.2 PD30SIM V.5.10 RELEASE 1.....	13
9.2.1 制限事項の改修.....	13
9.3 PD30SIM V.5.00 RELEASE 1.....	13
9.3.1 制限事項の改修.....	13
9.3.2 機能拡張.....	14
9.3.3 仕様変更.....	16
9.4 PD30SIM V.4.00 RELEASE 1.....	16
9.4.1 制限事項の改修.....	16
9.4.2 機能拡張.....	17
9.4.3 仕様変更.....	18
9.5 PD30SIM V.3.00 RELEASE 1.....	18
9.5.1 制限事項の改修.....	18
9.5.2 機能拡張.....	18
9.5.3 仕様変更.....	19
<b>10. 使用権許諾契約書</b> .....	<b>21</b>

Microsoft、MS-DOS、Windows およびWindows NT は、米国Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

IBM およびAT は、米国International Business Machines Corporation の登録商標です。

Intel,Pentium は、米国Intel Corporation の登録商標です。

Adobe およびAcrobat は、Adobe Systems Incorporated（アドビシステムズ社）の登録商標です。

その他すべてのブランド名および製品名は個々の所有者の登録商標もしくは商標です。

## 1. 製品の構成

PD30SIMは、以下のものから構成されています。バージョンアップの場合、ライセンス ID 証書/ユーザ登録用紙は含まれません。

### 製品ディスク

#### 1. PD30SIMインストールプログラム一式

PD30SIMインストールプログラムを実行すると、以下のファイルがインストールされます。

#### 「プログラム」

- PD30SIM.EXE V. 7.20.00
- xxxxxx.dll

P30SDLL.DLL	V. 1.20.00	P30SEVENTSETTING.DLL	V. 1.20.00
COMMUNI.DLL	V. 2.01.04	P30SRTOSWIN.DLL	V. 1.20.00
P30SGUI.DLL	V. 1.20.00	P30SIMWIN.DLL	V. 1.20.00
P30SCBENGINE.DLL	V. 1.20.00	P30SGUIHOWIN.DLL	V. 1.20.00
MFC42.DLL		MSVCRT.DLL	
ATL.DLL			

- MCU ファイル

M16C6x.MCU	M16C3x.MCU	M16C2x.MCU	M16C1x.MCU	R8C1x.MCU
------------	------------	------------	------------	-----------

- SIM30.EXE Ver.4.20.00
- PDHELP.CHM
- PD30SIMDLL.DEF
- PD30SIM.RDF
- PD30SIM.FEF
- DEFAULT.SCK
- I/O スクリプトサンプルプログラム

次のファイルはサービスソフトとして添付されています。

- CB30SIM.EXEV.1.11.01
- CB30SGUI.DLL
- MA.EXE, MADLL.DLL
- MC.EXE, MCDLL.DLL
- ML.EXE, MLDLL.DLL
- MCPP.EXE, MCPPDLL.DLL
- MCC.EXE
- CB30SIM用ライブラリファイル
- CB30SIM用インクルードファイル
- CB30SIM用サンプルプログラム
- CB30SIM.HLP
- CB30SIM.RDF

#### 「電子マニュアル」

ファイル名	内容
pdsuj.pdf	シミュレータデバッガユーザズマニュアル <sup>1</sup>
pd30ssj.pdf	I/O スクリプトサンプルプログラムのご紹介
cb30suj.pdf	CB30SIMユーザズマニュアル
cb30supj.pdf	CB30SIMプログラミングマニュアル
cb30ssj.pdf	CB30SIMサンプルプログラムご紹介

#### 「HTML Help Update コンポーネント」

HTML ヘルプを表示するための追加コンポーネントです。本コンポーネントはマイクロソフト社から提供されているものです。PD ヘルプが表示できない場合は、このセットアッププログラムを実行し、ヘルプ表示用ランタイムコンポーネントを更新して下さい(セットアップ終了後、Windows を再起動する必要があります)。

<sup>1</sup> PD308SIM V.3.xx、PD30SIM V.5.xx 共通のマニュアルです。

PD30SIMV.5.20 Release 1Aリリースノート(使用権許諾契約書を含む)

ライセンス ID 証書 / ユーザ登録用紙

- これらのものが製品に含まれていない場合は、ご購入いただいたルネサス テクノロジ営業または特約店にご連絡下さい。
- リリースノートの最後にソフトウェア使用権許諾契約書を添付しております。ソフトウェア開封前に必ずご覧下さい。
- ユーザ登録は、お客様への保守サービスに使用します。必ず登録下さいますようお願い申し上げます。

## 2. 動作環境

PD30SIMおよびCB30SIMは、以下のホストマシン環境で動作します。

表1 ホストマシン環境

ホストマシン名	IBM PC / AT 互換機
OS	日本語 Windows Me 日本語 Windows 98 日本語 Windows XP 日本語 Windows 2000 日本語 Windows NT 4.0
CPU	PentiumII 233MHz 以上を推奨
メモリ	128M バイト以上

### 3. インストール手順

PD30SIMのインストール手順を以下に示します。

#### [注意事項]

ホストマシンのOSに Windows XP/2000/NT 4.0 をご使用の場合は、**administrator** の権限を持つユーザが実行して下さい。

**administrator** の権限を持たないユーザでは、インストールを完了することができませんので、ご注意下さい。

#### 3.1 PD30SIMのインストール

以下の手順でインストールして下さい。

1. インストーラの起動  
Windows のエクスプローラ等から製品ディスクの¥PD30SIM¥W95J フォルダにある”setup.exe”を起動してください。
2. ライセンス ID  
“ライセンス選択指定”ダイアログにおいて、製品版のインストールを選択し、ライセンス ID を入力してください。ライセンス ID(XXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXX)は、ライセンス ID 証書(製品パッケージに添付)に記述されています。
3. 製品ライセンスの表示  
“製品ライセンス契約”ダイアログにおいて、PD30SIMの製品ライセンスの契約内容を表示しています。契約内容は、必ずお読みください。
4. ユーザ情報の入力  
“ユーザ情報ダイアログ”において、ユーザ情報(ご契約者、所属、連絡先、インストール先)を入力してください。入力された情報は、メールによる技術サポートのフォーマットとなります。
5. コンポーネントの選択  
“コンポーネントの選択”ダイアログにおいて、インストールするコンポーネントを選択してください。このダイアログでは、インストール先ディレクトリを変更することが可能です。
6. インストールの終了  
セットアップが終了したことを知らせるダイアログが表示されましたら、インストールは終了です。

#### 3.2 ユーザ登録

ユーザ登録用のテキストファイルが作成されています。そのテキストファイルに必要な事項を入力頂き、弊社ユーザ登録窓口(regist\_tool@renesas.com)宛にメールで送付ください。ユーザ登録用のテキストファイルは、

Windows メニュー [スタート] [プログラム] [RENESAS-TOOLS]

[PD30SIM V.5.20 Release 1A] [ユーザ登録用紙]

の選択でオープンできます。

FAX でユーザ登録される場合は、製品に添付しているライセンス ID 証書に必要な事項を記入頂き、弊社ユーザ登録窓口(FAX: 06-6398-6191)宛に送付ください。

#### 3.3 Acrobat Reader のインストール

PD30SIMのマニュアルは、電子マニュアルとして提供しています。電子マニュアルを参照するためには、



Acrobat Reader が必要です。最新版の Acrobat Reader は、アドビシステムズ社のホームページからダウンロードしてください。

アドビシステムズ社のホームページアドレス : <http://www.adobe.co.jp/>

### 3.4 HTML Help Update コンポーネントのインストール

PD30SIMのヘルプは、HTML ヘルプとして提供しています。HTML ヘルプを表示するには、Internet Explorer 4.0 以降が組み込まれている必要があります。

HTML ヘルプが表示できない場合は、Internet Explorer 4.0 以降をインストールしていただくか、HTML Help Update コンポーネント (Hhupd.exe) をインストールしていただくか、またはその両方をインストールしていただく必要があります。

HTML Help Update コンポーネントのインストールプログラムは、PD30SIMをインストールしたディレクトリの下に¥Utility¥Hhupd.exe に格納してありますので、必要に応じてインストールしてください (セットアップ終了後、Windows を再起動する必要があります)。また、最新版はマイクロソフト社の以下のサイトからダウンロードできます。

MSDN のホームページアドレス : <http://msdn.microsoft.com/>

## 4. 技術サポート

### 4.1 電子メールによる技術サポート

インストール時に入力いただいた情報を元に技術サポート用のテキストファイルを作成しています。そのテキストファイルにご質問内容を入力頂き、弊社ツールサポート窓口(support\_tool@renesas.com)宛に送付ください。

テキストファイルは、

Windows メニュー [スタート] [プログラム] [RENESAS-TOOLS]

[PD30SIM V.5.20 Release 1A] [サポート連絡書]

の選択でオープンできます。

### 4.2 FAX による技術サポート

ユーザズマニュアル後部の技術サポート連絡書に必要事項を記入頂き、弊社ツール技術サポート窓口 (FAX: 06-6398-6191)宛に送付ください。

#### 「技術サポートに関するお願い」

弊社のソフトウェアツールでは、動作環境としてホストマシンの種類を指定しています（例： IBM PC / AT 互換機等）。これは弊社が想定する（サポートの対象とする）動作環境を示すためのもので、該当する全ての機種や、該当する機種のあるあらゆる環境（デバイスドライバ、周辺装置等）においての動作を"保証"するものではありません。弊社が指定した動作環境でソフトウェアツールをお使いの場合に万一、問題が発生した場合は、その問題を解決するための技術サポート（不具合修正や問題回避策のご連絡等）をさせていただきます。

なお、お客様の環境下で発生した問題が弊社の動作環境下で再現できない場合、その問題を解決するためにお客様にご協力頂く場合があります（お客様同意の上、機材等をお借りする場合があります）。予めご了承下さいますようお願い申し上げます。

### 4.3 ホームページによるサポート

下記 URL のホームページにて、ツールのデータシート、過去のツールニュース、FAQ など、ツールに関するさまざまな情報を提供しております。

ホームページ： <http://www.renesas.com/jp/tools/>

また、

Windows メニュー[スタート] [プログラム] [RENESAS-TOOLS]

[ルネサス開発環境 Home Page (リンク)]

からもアクセス可能です。

## 5. 注意事項

### 5.1 ファイルとディレクトリの取り扱いについて

PD30SIMは Windows Me/98、Windows XP/2000/NT 4.0 上で動作しますが、以下の点に注意してご使用頂くようお願いいたします。

1. ファイル名、及びディレクトリ名について
  - 空白文字を含むファイル名、ディレクトリ名は使用できません。
  - 漢字のファイル名、ディレクトリ名は使用できません。
  - . (ピリオド) が2つ以上ついたファイルは使用できません。
2. ファイル指定、およびディレクトリ指定について
  - "..."(2つ上のディレクトリ指定)は使用できません。
  - ネットワークパス名は使用できません。ネットワークパス名を使用する場合は、ドライブに割り当てて使用してください。

### 5.2 M16C/62 グループを使用する際の注意事項について

PD30SIMは、M16C/62 グループのメモリ空間拡張モードには対応しておりません(ノーマルモードのみ対応しております)。

### 5.3 仮想ポート出力や、出力ポートウィンドウで取得できるデータ数について

I/O ウィンドウの仮想ポート出力や、出力ポートウィンドウで取得できるデータの最大数を Init ダイアログで指定できます。指定するデータ数は、なるべく 50 万以下の値を設定してください。大きな値にすると、PD30SIMや Windows のパフォーマンスが低下する可能性があります。

### 5.4 関数内ローカル変数の表示について

複数の関数内ローカル変数が、コンパイラの最適化により同一領域に割り当てられている場合、その変数の値が C ウォッチウィンドウなどで正しく表示できない場合があります。

### 5.5 \_Bool 型のデバッグについて

PD30SIMは、\_Bool 型のデバッグをサポートしていません。プログラムに \_Bool 型を使用している場合、プログラムダウンロードの際にエラー"ERROR 6200:シンボルファイルフォーマットが異常です。"が発生します。

プログラムに \_Bool 型を使用している場合は、コンパイル時にデバッグオプション-gbool\_to\_char もしくは-gBTC を指定してください。

## 6. ヘルプの補足

### 6.1 MCU ファイルについて

PD30SIM V.5.20 より、MCU ファイルの記述内容が一部変更されました。したがって、PD30SIM セットアップ時に MCU ファイルの設定を行う際には、**PD30SIM V.5.20 以降の新バージョンに対応した MCU ファイルを選択していただく必要があります。** PD30SIM V.5.10 Release 1 以前の旧バージョンに対応した MCU ファイルを選択した場合、エラーが発生しますのでご注意ください。

#### 6.1.1 PD30SIM製品に添付の MCU ファイル一覧

MCU ファイル名	対応 MCU
M16c6x.mcu	M16C/60 シリーズ
M16c3x.mcu	M16C/30 シリーズ
M16c2x.mcu	M16C/Tiny, M16C/20 シリーズ
M16c1x.mcu	M16C/10 シリーズ
R8c1x.mcu	R8C/Tiny シリーズ

(注意)

- これらの MCU ファイルは、PD30SIM をインストールしたディレクトリの下に格納されています。  
(例：C:\MTOOL\PD30SIM\McuFiles)

### 6.2 OSEK OS 対応のデバッグ機能について

PD30SIM では、以下の OSEK OS (M16C/6N 用) 対応デバッグ機能をサポートしています。

- ランタイム OSEK ウィンドウ (カスタムウィンドウ)  
OSEK OS の資源の状態をターゲット実行中にサンプリング表示します。

#### 6.2.1 ランタイム OSEK ウィンドウを PD30SIM に登録する方法

ランタイム OSEK ウィンドウは、PD30SIM のカスタマイズ機能で作成されたカスタムウィンドウです。PD30SIM をインストールすると、以下のディレクトリにランタイム OSEK ウィンドウの各種ファイルがコピーされます。

ディレクトリ	ファイル名
c:\MTOOL\PD30SIM\Macro\osek *	osek_win.p osek_win_j.pdf

( PD30SIM のインストール先が c:\MTOOL の場合 )

ランタイム OSEK ウィンドウを使用するには、PD30SIM のメニューにこのカスタムウィンドウを登録する必要があります。PD30SIM の [Optional Windows] [Custom Windows] [Option] メニューを選択すると、Custom Window Option ダイアログがオープンします。このダイアログに上記パスとウィンドウ名 (例:OSEK) を登録して下さい。( 詳細は、PD30SIM ヘルプの「カスタムウィンドウを登録する」項を参照ください。 )

ランタイム OSEK ウィンドウの機能・使用方法の詳細については、添付の PDF ファイルを参照ください。

### 6.3 添付カスタムウィンドウについて

PD30SIM は、以下のカスタムウィンドウを添付しています。

PD30SIM をインストールすると、以下のディレクトリに添付カスタムウィンドウの各種ファイルがコピーされます。

[MTOOL]\PD30SIM\Macro

[MTOOL] は、お客さまがインストール時に指定したディレクトリです。

<< 添付カスタムウィンドウ一覧 >>

- **カスタムダンプウィンドウ**

ファイル格納先:

ディレクトリ	ファイル名
DumpWin	dump_win.p dump_win_j.pdf

機能:

1 行の桁数を 1 ~ 32 バイトの間で変更できるダンプウィンドウです。

本ウィンドウの詳細、使用方法の詳細については、dump\_win\_j.pdf をご参照ください。

- **OSEK ウィンドウ**

ファイル格納先:

ディレクトリ	ファイル名
OSEK	osek_win.p osek_win_j.pdf

機能:

OSEK OS ( M16C/6N 用 ) デバッグを支援するウィンドウです。

本ウィンドウの詳細、使用方法の詳細については、「6.2 OSEK OS 対応のデバッグ機能について」および osek\_win\_j.pdf をご参照ください。

## 7. I/O スクリプトサンプルプログラムについて

PD30SIMは、内蔵デバイス(タイマやシリアルI/O 等)のシミュレーションを行うための手段として、I/O スクリプト機能を備えています。

本製品には、内蔵デバイスの動作を記述した I/O スクリプトのサンプルプログラムが添付されていますので、ご活用ください。

なお、I/O スクリプトサンプルプログラムの仕様および使用方法については、電子マニュアルの「I/O スクリプトサンプルプログラムのご紹介」をご参照ください。

## 8. CB30SIMおよびカスタム機能について

CB30SIMおよびカスタムウィンドウ機能は、PD30SIMに付属するサービスツールです。これらの技術サポートは、ホームページ (URL : <http://www.renesas.com/jp/tools>) に最新情報を掲載する事によって対応させていただきます。

なお下記の条件を満たすご質問については、電子メールにて対応させていただきますが、弊社の可能な範囲内でのサポート(必ずしも全てのご質問・ご要望にお応えできない可能性あり)になりますので、予めご了承ください。

- ・ ツール技術サポート窓口([support\\_tool@renesas.com](mailto:support_tool@renesas.com))に電子メールにて質問ください。
- ・ お客様が作成されたカスタムウィンドウ/コマンドの誤動作についてのご質問の際は、弊社の環境でその現象が再現できる最小のサンプルプログラム(問題の本質に係わらない部分を全て取り除いたもの)のソースファイル、バイナリを電子メールに添付ください。

CB30SIMの機能および使用方法については、電子マニュアルの「CB30SIMユーザーズマニュアル」、  
「CB30SIMプログラミングマニュアル」、および「CB30SIMサンプルプログラムのご紹介」をご参照ください。

## 9. バージョンレポート

本節では、変更したソフトウェアの仕様について説明しております。

### 9.1 PD30SIM V.5.20 Release 1, PD30SIM V.5.20 Release 1A

本バージョンでは、前バージョンPD30SIM V.5.10 Release 1 から以下の仕様を変更しました。

#### 9.1.1 機能拡張

- R8C/Tiny シリーズマイコンに対応しました。
- HEW の外部デバッガとしてPD30SIMを起動した場合、プログラムウィンドウやソースウィンドウに表示中のソースファイルを HEW 内にオープンできるようにしました。

### 9.2 PD30SIM V.5.10 Release 1

本バージョンでは、前バージョンPD30SIM V.5.00 Release 1 から以下の仕様を変更しました。

#### 9.2.1 制限事項の改修

- ターゲットプログラム実行中にダイアログボックス(ブレイクポイントの設定や表示ウィンドウを変更するためのダイアログボックス等)を表示しようとしても、ダイアログボックスが表示されず、その後の操作ができなくなることがある制限事項を改修しました。  
(詳細は、2001年5月16日発行のツールニュース(MAECT-PD32RSIM-010516D)を参照)
- C ウォッチウィンドウに変数を登録すると、デバッガが異常終了することがある制限事項を改修しました。  
(詳細は、2001年8月1日発行のツールニュース(MAECT-PD32RSIM-010801D)を参照)
- ターゲットプログラム(ロードモジュール)のダウンロード中に他の Windows アプリケーションを起動する、もしくは起動している他の Windows アプリケーションに表示を切り替えた場合、デバッガが反応しなくなることがある制限事項を改修しました。  
(詳細は、2001年12月16日発行のツールニュース(MAECT-M3T-PD32RSIM-011216D)を参照)
- ソースウィンドウがオープンできない、もしくはオープンできてもソースウィンドウの表示が異常となる場合がある制限事項を改修しました。  
(詳細は、2001年12月16日発行のツールニュース(MAECT-M3T-PD32RSIM-011216D)を参照)
- Customize ダイアログ、または Path スクリプトコマンドでサーチパスを設定しても、プログラムウィンドウ等に正しいソースファイルが表示されない場合がある制限事項を改修しました。  
(詳細は、2001年12月16日発行のツールニュース(MAECT-M3T-PD32RSIM-011216D)を参照)
- SP 相対アドレッシングモードを使用した MOV 命令で転送した結果、dest(destination)の MSB の値が "0" でも、dest の下位 8 ビットの MSB が "1" の場合は、S フラグが "1" になる制限事項を改修しました。  
(詳細は、2002年11月16日発行のツールニュース(MAECT-M3T-PD30SIM-021116D)を参照)
- カバレッジデータを設定したとき、シミュレータデバッガがハングアップすることがある制限事項を改修しました。  
(詳細は、2002年12月16日発行のツールニュース(MAECT-M3T-PD32RSIM\_2-021216D)を参照)

### 9.3 PD30SIM V.5.00 Release 1

本バージョンでは、前バージョンPD30SIM V.4.00 Release 1 から以下の仕様を変更しました。

#### 9.3.1 制限事項の改修

- ASM ウォッチウィンドウにおいて、奇数アドレスからはじまる 2 バイトサイズ、または 4 バイトサイズのウォッチポイントでメモリ内容を変更時に通信プロトコルエラーが発生するという制限事項を改修しました。  
(詳細は、1999年12月1日発行のツールニュース(MESCT-PD308SIM-991201D)を参照)

- MR ウィンドウの MPL モードを表示すると、PD30SIMが強制終了する制限事項を改修しました。  
(詳細は、2000年6月1日発行のツールニュース(MESCT-PD308SIM-000601D)を参照)
- プログラムウィンドウ、ソースウィンドウの Source ダイアログ (View Source ボタン/メニューからオープンする) を操作中に Windows のエラーメッセージが表示され、強制終了する場合はある制限事項を改修しました。  
(詳細は、2000年6月16日発行のツールニュース(MESCT-PD32000-000616D)を参照)
- メンバ名の全文字数が 1024 を超える構造体を C ウォッチ/グローバル/ファイルローカル/ローカルウィンドウで表示すると強制終了する場合はある制限事項を改修しました。  
(詳細は、2000年10月16日発行のツールニュース(MESCT-PD32RSIM-001016D)を参照)
- 32ビット長のレジスタ変数を C ウォッチウィンドウ、ローカルウィンドウ、print コマンドで参照した場合、正しい値を表示できない制限事項を改修しました。  
(詳細は、2001年5月16日発行のツールニュース(MAECT-PD308SIM-010516D)を参照)

### 9.3.2 機能拡張

- ウィンドウ関連
  - トレースウィンドウの追加
    - ターゲットプログラムの実行履歴を記録、参照するウィンドウを追加しました。
  - トレースポイント設定ウィンドウの追加
    - トレースを開始/終了する条件を設定するウィンドウを追加しました。
  - 出力ポートウィンドウの追加
    - ポートに出力されるデータをウィンドウやファイルへ出力するウィンドウを追加しました。C コンパイラ NC30 の標準出力関数である printf 関数の結果を出力できます。
  - GUI 入力ウィンドウ
    - ビット入力、および複数バイト入力をできるようにしました。
    - 文字列を表示するパーツを追加しました。
  - GUI 出力ウィンドウ
    - 作成したパーツに設定できるアドレスを最大 200 点までに変更しました。
    - 文字列を表示するパーツを追加しました。
  - I/O ウィンドウ
    - 簡易タイマ割り込みを設定できるダイアログを追加しました。
    - 仮想ポート入力、仮想割り込み、および I/O スクリプトのプロシジャール数を合わせて最大 50 個まで登録できるように変更しました。
  - Init ダイアログ
    - Init ダイアログを TAB 付きダイアログに変更し、サイズを小さくしました。
    - MCU の固有情報を格納した MCU ファイルを指定する機能を追加しました。MCU ファイルの情報は、出力ポートウィンドウで使用します。
    - CPU の動作周波数を指定する機能を追加しました。CPU の動作周波数は、実行時間計測や簡易タイマ割り込み設定で使用します。
    - トレース結果を記録できるサイクル数を指定する機能を追加しました。
    - I/O ウィンドウの仮想ポート出力や、出力ポートウィンドウで取得できるデータの最大数を指定する機能を追加しました。
  - プログラムウィンドウ、ソースウィンドウ
    - 編集機能を追加しました。ウィンドウ上でソースファイルの簡単な編集作業が行えます。
    - MIX モードの表示内容をファイルに保存できるようにしました。
    - Source ダイアログで、ソースファイル名を指定する方法を改善しました。
  - メモリウィンドウ
    - スタックポインタの位置にあわせてウィンドウの表示開始位置を自動的に変更する機能 (スタックポインタ位置の追従表示機能) を追加しました。
  - ASM ウォッチウィンドウ



- 10進数表示のウォッチポイントを符号付で表示できるようにしました。
- Refresh ボタンを追加しました。ウォッチポイントのメモリ表示を最新の内容に更新できます。
- コールスタックウィンドウの追加
  - C 言語の関数呼び出し情報を表示するウィンドウを追加しました。
- ダンプウィンドウ、メモリウィンドウ
  - 日本語コードによる文字データ入力機能を追加しました。Set/Fill ダイアログから SJIS/JIS コードの文字データが入力できます。(日本語環境のみ)
  - ダンプウィンドウ、メモリウィンドウをオープンする時に、表示開始アドレスが指定できるようになりました。
  - ダンプウィンドウ、メモリウィンドウのキャプションに表示開始アドレスを付加するようになりました。
- RAM モニタウィンドウ
  - RAM モニタウィンドウのキャプションに表示開始アドレスを付加するようになりました。
- C ウォッチウィンドウ、ASM ウォッチウィンドウ
  - C ウォッチポイント格納情報ファイルおよび ASM ウォッチポイント格納情報ファイルの保存先がカスタマイズ可能になりました。
  - ASM ウォッチウィンドウのウォッチポイントをプロジェクト毎に保存できるようになりました。
- スクリプトウィンドウ
  - コマンド実行履歴を保存できるようになりました。また、コマンド入力領域にフォーカスがある状態でカーソルキー「`<`」「`>`」を押すと、コマンド実行履歴を順番に参照できるようになりました。
  - スクリプトコマンドに、RELOAD コマンド(ターゲットをリロードするコマンド)が追加されました。
- PD ウィンドウ
  - PD ウィンドウのツールバーの ON/OFF 切替えが可能になりました。
  - ステータスバーにプログラムの実行時間を表示するようになりました。
- Find ダイアログ
  - 検索履歴を保存するようになりました。
- スクリプトコマンド
  - TraceData(TD)コマンド
    - トレース結果のメモリのアクセス情報を表示するコマンドを追加しました。
  - TraceList(TL)コマンド
    - トレース結果の逆アセンブル結果を表示するコマンドを追加しました。
  - TracePoint(TP)コマンド
    - トレースを開始/終了する条件を設定するコマンドを追加しました。
- その他
  - ドラッグ&ドロップ機能
    - 各種ファイルの読み込み、イベント・表示開始位置の設定、ウォッチポイントの登録、データの Set/Move 等をドラッグ&ドロップ操作で行えるようにしました。
  - アドレス値設定領域の自動文字列補完機能
    - ラベルリストが表示されるアドレス値設定・関数名設定コンボボックスで先頭の数文字を入力すると、リスト内で一致する文字列を検索して補完するようになりました。
  - ツールバー
    - ボタンサイズを縮小し、ビットマップデザインを一新しました。
    - ボタンの表示形式(フラット表示/テキストラベル表示等)を選択できるようにしました。
  - ユーザインタフェースカスタマイズ
    - ショートカットキー、およびツールバーのカスタマイズ機能を追加しました。
  - ショートカットメニューの表示
    - 各ウィンドウでマウスを右クリックすると、Option メニューの内容をショートカットメニューとして表示する機能を追加しました。
  - 機械語データの追加ダウンロード機能

- アブソリュートモジュールファイルをダウンロードした後、デバッグ情報を保持したまま HEX ファイル/MOT ファイルを追加ダウンロードできる機能を追加しました。
- Window 情報 (サイズ/位置/その他) の保存と復元
  - PD30SIM起動時にのみ有効だった各ウィンドウの Resume 機能が、PD30SIM起動中でも有効になりました。各ウィンドウのオープン時に、前回のウィンドウサイズ、位置、その他の情報が復元します。
- アドレス値設定領域のラベルリスト表示
  - 各ダイアログのアドレス値設定領域に、ラベルリストが表示されるようになりました。アドレス値をラベル名で指定したい場合、リストから選択することができます。
- オンラインヘルプ
  - オンラインヘルプを HTML ヘルプ形式に変更しました。

### 9.3.3 仕様変更

#### ● ウィンドウ関連

- ソースウィンドウ
  - ソースウィンドウが 30 枚までオープンできるようになりました。
- ダンプウィンドウ、メモリウィンドウ
  - ダンプウィンドウ、メモリウィンドウが 30 枚までオープンできるようになりました。
- スクリプトウィンドウ
  - スクリプトファイルのネストが 10 段まで可能になりました。
  - スクリプトファイルにおけるマクロ変数の設定が 256 個まで可能になりました。
- Customize ダイアログ
  - TAB 付きダイアログに変更し、各カスタマイズ設定 (ショートカットキーカスタマイズ設定、自動ダウンロード設定、フォント設定、パス設定、ツール登録設定、PD の動作に関するカスタマイズ設定) 用のダイアログを 1 つに統合しました。

#### ● スクリプトコマンド

- CYcle(CY)コマンド
  - 実行サイクル数と実行時間を表示するようにしました。

#### ● その他

- I/O スクリプトファイル
  - I/O スクリプトファイルのデフォルトの拡張子を ".scr" から、".ios" に変更しました。
- ダウンロード履歴機能
  - ダウンロード履歴保存数をユーザが指定できるようになりました (1 ~ 16 個)。
- デザイン変更等
  - PD ウィンドウ用ツールバーのボタンのビットマップデザインを一新しました。
  - メニュー構成を一部変更しました。
  - Upload ダイアログ、Save Disasm ダイアログのデザインを変更しました。
- CB
  - PD に追加された機能の一部を CB に反映しました。

## 9.4 PD30SIM V.4.00 Release 1

本バージョンでは、前バージョンPD30SIM V.3.00 Release 1 から以下の仕様を変更しました。

### 9.4.1 制限事項の改修

- アップロード機能に関する、以下の制限事項を改修しました。
  - [File][Upload]メニュー または UploadMot コマンドでモトローラ S フォーマットファイルを生成した場合、エンドレコード (最終行目) のチェックサムが正しく出力されません。
  - [File][Upload]メニュー または UploadMot コマンドで、あるアドレス範囲のモトローラ S フォーマットファイルを生成した場合、一部の範囲のデータが出力されない場合があります。  
(詳細は、2000 年 2 月 1 日発行のツールニュース(MESCT-PD30- 980701D)を参照)

- IAR 社製 C コンパイラ ICCM16C で作成したモジュールファイルをデバッグする場合、C ウォッチウィンドウ・ローカルウィンドウ に登録された Auto 変数の値が正しく表示されない制限事項を改修しました。  
(詳細は、2000 年 2 月 1 日発行のツールニュース(MESCT-PD30- 981001D)を参照)
- セクション数が 127 を超えるアブソリュートモジュールファイルをダウンロードすると、ダウンロード途中にエラーが発生してファイルをダウンロードできない制限事項を改修しました。  
(詳細は、2000 年 2 月 1 日発行のツールニュース(MESCT-PD308SIM- 990616D)を参照)

#### 9.4.2 機能拡張

- ウィンドウ関連
  - プログラム/ソースウィンドウ
    - ソース表示モードの際、マウスカーソルを C 変数上に一定時間置くと、C 変数の値をポップアップウィンドウに表示する機能を追加しました。
    - カバレッジの計測結果を表示する機能を追加しました。
    - 右クリックメニューによる操作性を向上しました。右クリックメニューから、選択した関数へのジャンプや、選択した変数の C ウォッチウィンドウへの登録等が行えるようになりました。
    - テキスト、PC 行、カバレッジ行の文字、背景色を変更できるようになりました。
    - 逆アセンブル表示モードからソース表示モードもしくは MIX 表示モードに切り替える際に行頭アドレスに一致しなくても切り替えられるようになりました。
    - ターゲットプログラムの停止位置がメニューやツールバーで選択された表示モードで表示可能な場合は、選択された表示モードに自動的に切り替えられるようになりました(プログラムウィンドウのみ)。
  - ダンプ/メモリウィンドウ
    - 日本語コードによる表示機能を追加しました。WORD 表示時に SJIS、JIS コードの漢字が表示可能になりました。
    - カーソルで選択した範囲のアドレス (Start、End) が、FILL、MOVE ダイアログの開始、終了アドレスに設定できるようになりました。
  - C ウォッチウィンドウ
    - C ウォッチ表示の RAM モニタ対応  
ターゲットプログラム実行中に、C 変数の値が参照できるようになりました。
    - 変数毎の RADIX 変更が可能になりました。
    - C 変数が配列型の場合、配列の要素を展開して表示できるようになりました。また、C 変数がポインタ型の場合、ポインタのオブジェクトを表示できるようになりました。
  - スクリプトウィンドウ
    - 実行したコマンドをファイルに記録する機能を追加しました。ロギング機能と異なりコマンドのみを記録するため、保存したファイルをスクリプトファイルとして使用することができます。
  - カバレッジウィンドウを追加しました。
  - MR ウィンドウを追加しました。
- スクリプトコマンド
  - MOVEWord コマンドの追加  
Word 単位でメモリを移動するコマンドです。
- その他
  - ダウンロード履歴機能の追加  
ダウンロードを実施したファイルの一覧 ( 4 個 ) を File メニューの下に表示する機能を追加しました。この一覧からファイルを選択することで、そのファイルの再ダウンロードが可能になります。
  - ロードモジュール更新時の自動ダウンロード機能の追加  
ターゲットプログラムが更新されると、自動的にダウンロードできる機能を追加しました。
  - メニューからダウンロードできるファイル形式を追加  
スクリプトコマンドでのみサポートしているファイル形式 ( インテル HEX フォーマット、IEEE-695 アブソリュート形式等 ) がメニューからも選択できるようになりました。
  - C 言語式によるアドレス入力サポート

ダイアログ等の全アドレス入力において、ASM 式/C 式の両方が入力できるようになりました。

- GoFree メニューの追加  
従来の GoFree コマンドでのみサポートしていたフリーラン実行がメニューからも行えるようになりました。
- スコープ切替えダイアログの追加  
従来の SCOPE コマンドでサポートしていたスコープ設定機能を GUI 化しました。
- オプションメニューの追加  
PD30SIMの動作をカスタマイズする機能を追加しました。
- I/O スクリプトで使用できる演算子の追加  
I/O スクリプトで、&&, || 演算子が使用できるようになりました。

#### 9.4.3 仕様変更

- ウィンドウ関連
  - レジスタウィンドウ  
ウィンドウを小型化し、フォント変更をサポートしました。

### 9.5 PD30SIM V.3.00 Release 1

本バージョンでは、前バージョン PDB30SIM V.2.00 Release 1 から以下の仕様を変更しました。

#### 9.5.1 制限事項の改修

- 同じファイル名のCソースファイルとアセンブラソースファイル(例えば、Sample.c と Sample.a30)からオブジェクトファイルを作成し、それらを含む x30 ファイルをオンメモリ方式(デバッグ情報の読み込み方式)でダウンロードした場合に「ファイルフォーマットが異常です」とエラーメッセージが表示されてダウンロードを中止する制限事項を改修しました。
- リンカ ln30 で 255 文字を超えるコマンドパラメータを使用して作成されたアブソリュートモジュールファイル(x30 ファイル)をダウンロードした場合に「ファイルフォーマットが異常です」とエラーメッセージが表示されてダウンロードを中止する制限事項を改修しました。
- MOV 命令において、dest がアドレスレジスタのとき、バイト長、クイック形式で負のデータ(F8H~FFH)を転送する場合に、本来 src をゼロ拡張(00F8H~00FFH)して 16 ビットで転送されるべきところが、符号拡張(FFF8H~FFFFH)して 16 ビットで転送されていた制限事項を改修しました。

#### 9.5.2 機能拡張

- ウィンドウ関連
  - I/O ウィンドウの追加  
仮想ポート入力や、仮想ポート出力、仮想割り込みの設定、表示を行うウィンドウです。仮想ポート入力、仮想割り込みの設定、および仮想ポート出力の結果をチャート、数値、アナログ形式の表示で参照できます。
  - GUI 入力ウィンドウの追加  
ユーザーゲットシステムの簡単なキー入力パネル(ボタン)をウィンドウ上で作成し、作成したボタンを押すことにより仮想ポート入力や仮想割り込みを行うことができます。
  - GUI 出力ウィンドウの追加  
ユーザーゲットシステムの簡単な出力パネルをウィンドウ上で実現できます。
- スクリプトコマンド
  - MR コマンドの追加  
リアルタイム OS の状態を表示するコマンドです。
- その他
  - I/O スクリプト機能  
仮想ポート入力や、仮想割り込みの設定をユーザがファイルにスクリプト形式で記述できます。
  - テンポラリファイル作成ディレクトリの指定機能

ターゲットプログラムをダウンロードする際にオンデマンド方式を指定していると、テンポラリファイルを作成します。本バージョンでは、テンポラリファイルを作成するディレクトリを指定する機能を追加しました。テンポラリファイルを作成するディレクトリは、Init ダイアログで指定します。

- Make 機能  
従来、DOS 窓からコマンドを入力してターゲットプログラムを Make していた作業を、PD30SIMから行うことができます。
- IAR 社製 C コンパイラ ICCM16C への対応  
PD30SIM起動時にオープンする Init ダイアログで、使用コンパイラとして ICCM16C を選択してください。
- 終了状態復帰機能の追加  
前回終了した時のウィンドウの位置、サイズ等を再現した状態でPD30SIMが起動できます。
- ソフトウェアブレークポイントの保存・読み込み機能の追加  
ソフトウェアブレークポイントの保存・読み込み機能を追加しました。  
本機能は、S/W ブレークポイント設定ダイアログから使用します。

### 9.5.3 仕様変更

- ウィンドウ関連
  - プログラム/ソースウィンドウ  
指定位置からラインアセンブルできる機能を追加しました。  
ソースと逆アセンブル結果を混合して表示する MIX 表示モードを追加しました。
  - ソースウィンドウ  
ターゲットプログラムダウンロード時にクローズしないようにしました。ただし、表示しているソースファイルが削除された場合には、クローズします。
  - RAM モニタウィンドウ / ASM ウォッチウィンドウ  
ウィンドウをクローズしても表示色、サンプリング周期の設定を保持するようになりました。
- スクリプトコマンド
  - PORT コマンド  
ポートエミュレーションを行う PORT コマンドを削除しました。
  - INTerRupt コマンド  
疑似割り込みを発生させる INTerRupt コマンドを削除しました。
- その他
  - 名称変更  
PDB30SIM からPD30SIMへ名称を変更しました。
  - PD30SIMの終了  
ターゲットプログラム実行中にPD30SIMを終了できるようにしました。

[MEMO]

## 10. 使用権許諾契約書

許諾複製部数： 1

### 重要 - 以下のソフトウェア使用権許諾契約書を注意してお読みください。

本ソフトウェアは、お客様がこの「ソフトウェア使用権許諾契約書」にご同意頂いた場合にのみご使用頂けます。本契約書にご同意頂けない場合は、マスターディスクの梱包シールを解かず、販売店にご返却くだされば、代金をお返しいたします。

#### 「ソフトウェア使用権許諾契約書」

お客様（以下、「甲」といいます）と株式会社ルネサス テクノロジ（以下、「乙」といいます）とは、この「ソフトウェア使用権許諾契約書」（以下、「本契約」といいます）とともに提供されるソフトウェア及びそのマニュアルにつき、以下の通り契約するものとします。

#### 1. 用語の定義

- (1) 「許諾ソフトウェア」とは、本製品に含まれるコンパイラ、アセンブラ、シミュレータおよび関連する実行プログラム及び「ライブラリ」並びにそのマニュアルをいいます。
- (2) 「指定システム」とは、甲が許諾ソフトウェアをインストールし、使用するコンピュータシステムをいいます。ネットワークを使用している場合には、許諾ソフトウェアに含まれる実行プログラムを実行する中央処理装置を持つコンピュータシステムをいいます。
- (3) 「許諾複製部数」とは、本契約書上部に記載された部数であって、乙から甲に対してマスターディスクの複製および「指定システム」へのインストールを許諾する範囲をいいます。
- (4) 「ライブラリ」とは、基本入出力機能又は文字判定機能等を有した関数プログラム群であって、リロケータブルオブジェクトプログラムで提供されるものをいいます。
- (5) 「開発ソフトウェア」とは、甲が作成するソフトウェアであって、ライブラリの全部若しくは一部が組み込まれたものをいいます。

#### 2. ライセンスの許諾

乙は甲に対し、以下の譲渡不可の非独占的権利を許諾します。

- (1) 許諾ソフトウェアを許諾複製部数の範囲内の指定システムで使用し、開発ソフトウェアを作成し、株式会社ルネサス テクノロジが開発したマイクロコンピュータを搭載したシステム（以下「甲システム」といいます）に組み込むこと
- (2) 本契約第2条 (1) 及び (4),(5)のために指定システムにインストーラを用いて許諾複製部数の範囲内で許諾ソフトウェアの複製を持つこと
- (3) 許諾複製部数の範囲内でマスターディスクの複製を持つこと
- (4) 開発ソフトウェアとライブラリを結合すること
- (5) 開発ソフトウェアを複製し、甲システムに組み込み製造および販売すること
- (6) 本契約第2条 (1) のために許諾ソフトウェアに含まれる電子マニュアルをプリンタ装置で出力すること

#### 3. 制限

- (1) 甲は、本契約による使用権を譲渡したり、その他第三者に許諾ソフトウェアを使用させることはできません。
- (2) 甲は、許諾ソフトウェアおよびその複製物に含まれている著作権表示を取り除いてはなりません。
- (3) 甲は許諾ソフトウェアをレンタルまたはリースすることはできません。
- (4) 甲は、許諾ソフトウェアをリバースエンジニアリング、逆コンパイル、逆アセンブルすることはできません。

#### 4. 許諾ソフトウェアの権利

- (1) 許諾ソフトウェアの著作権はすべて乙に帰属するものであり、本契約のいかなる条項も、甲にかかる著作権の全部又は一部を譲渡するものではありません。
- (2) 許諾ソフトウェアの二次的著作物である開発ソフトウェアの著作権は、甲に帰属します。ただし、開発ソフトウェアに含まれるライブラリの著作権は乙に留保されます。

#### 5. 秘密保持

- (1) 甲は、許諾ソフトウェアを秘密として保持し、その全部または一部を第三者に開示してはなりません。
- (2) 前項の義務は、許諾ソフトウェアに含まれる情報のうち、次の各号のいずれかに該当するものには及ばないものとします。
  - ・ 甲が許諾ソフトウェアを受領したときに既に所有していた情報
  - ・ 甲が許諾ソフトウェアを受領したときに既に公知であった情報
  - ・ 甲が許諾ソフトウェアを受領後、甲の責によらず公知となった情報
  - ・ 甲が許諾ソフトウェアにふれることなく独自に開発した情報
  - ・ 行政庁または裁判所から開示を求められた情報。ただし、この場合、開示に先立ち甲は書面により乙に通知し、乙に当該開示に異議を申し立てる機会を与えなければならないものとします。

#### 6. 契約期間と終了

本契約は、甲が許諾ソフトウェアの梱包シールを解いた時から発効し、下記の各号により終了するまで有効に存続するものとします。

甲は乙に対し1ヶ月前の書面通知を出すことにより、何時でも本契約を終了させることができます。

乙は、甲が本契約のいずれかの条項に違反したときは甲に書面通知を出すことにより何時でも無条件に本契約を終了させることができます。

#### 7. 本契約終了後の義務

- (1) 甲は、本契約が終了した場合には、乙から受領した許諾ソフトウェア及び本契約に基づいて作成した許諾ソフトウェア複製物のすべてを破棄し、また、開発ソフトウェアに含まれるライブラリ(ただし、甲システムに組み込んで販売したものを除きます)を開発ソフトウェアから完全に切り除くものとします。但し、乙から書面による承諾を得た場合には、甲は保存用として許諾ソフトウェアの複製物を1部保存することができます。
- (2) 甲は、本契約終了の日から前項の処置を行い、その旨を証明する文書を1ヶ月以内に乙に提供するものとします。

#### 8. 紛争処理

- (1) 許諾ソフトウェア又は開発ソフトウェアのうち組み込まれた許諾ソフトウェアの部分に関し、甲と第三者との間に著作権、工業所有権その他の権利侵害などの紛争が生じた場合には、乙は自己の責任及び費用でこれを解決するものとします。なお、当該第三者との紛争が開発ソフトウェアのうち組み込まれた許諾ソフトウェア以外の部分に関するもの、開発ソフトウェアを甲システムに組み込んだことによって生じたもの及び甲の仕様もしくは指示に基づくものは、甲の責任と費用でこれを解決するものとします。
- (2) 前項において 責任の分担又は費用の分担につき 疑義が生じた場合、甲乙協議の上それらを解決し、また、相手方当事者から解決のための協力を要請された場合には、自己の可能な範囲で情報提供などの協力を行なうものとします。

#### 9. 乙の免責

- (1) 乙は、許諾ソフトウェアに関するいかなる保証および賠償を行いません。従って許諾ソフトウェアに関して発生した問題は甲の責任および費用負担によって処理されるものとします。但し、乙は、甲が許諾ソフトウェアに関するユーザー登録をした場合に限り、許諾ソフトウェアの納入日から1年間、



許諾ソフトウェアに使用上の不具合が発生した場合の乙の適切と判断する援助及び修正を行うこととし、これをもって唯一の責任とします。また本条項により甲に乙が提供したソフトウェアは許諾ソフトウェアとみなします。

- (2) 乙は前項に基づく援助及び修正ですべての不具合が修正されることを保証するものではありません。
- (3) なお乙は本契約第9条 (1)に基づく援助および修正にかかる費用を甲に請求することができるものとします。

## 10. その他

- (1) 本契約に関わる紛争は、乙が指定する裁判所を管轄裁判所として解決するものとします。
- (2) 本契約に規定のない事項及び甲と乙との間に生じた疑義については、甲乙協議のうえ解決するものとします。

**株式会社ルネサス テクノロジ**

以上