

ご使用の前に必ずお読みください

目次

1.	はじめに.....	3
1.1.	ユーザーズ・マニュアル.....	3
1.2.	動作環境.....	3
1.2.1.	ホスト・マシン.....	3
1.3.	対応ツール.....	3
1.3.1.	開発ツール・ソフトウェア製品.....	3
1.3.2.	開発ツール・ハードウェア製品.....	3
1.4.	インストール.....	4
1.4.1.	ID78K0-QBのインストール時の注意事項.....	4
1.4.2.	USBドライバのインストール時の注意事項.....	4
1.4.3.	ID78K0-QBのインストール手順.....	5
1.4.4.	USBドライバのインストール手順.....	6
1.4.5.	デバイス・ファイルのインストール.....	7
1.5.	アンインストール.....	8
1.5.1.	注意事項.....	8
1.5.2.	ID78K0-QB, ユーザーズ・マニュアル, USBドライバのアンインストール手順.....	8
1.5.3.	デバイス・ファイルのアンインストール手順.....	8
2.	V3.20 からV3.21 への変更点.....	9
2.1.	仕様変更.....	9
2.2.	制限事項の修正.....	9
3.	注意事項.....	9
3.1.	注意事項の一覧.....	9
3.2.	注意事項の詳細.....	10
4.	制限事項.....	13
4.1.	制限事項の一覧.....	13
4.2.	制限事項の詳細.....	14
5.	改版履歴.....	20

1. はじめに

このたびは、78K0 開発ツールをお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。
この添付資料では、本製品をお使いいただく上での注意事項、使用制限事項、ユーザーズ・マニュアルの変更点を記載しております。
ご使用前に、必ずお読みくださいますようお願い申し上げます。

1.1. ユーザーズ・マニュアル

本バージョンに対応したユーザーズ・マニュアルは、次のようになります。
PDF ファイルのみパッケージされております。

ID78K0-QB Ver. 3.10 統合デバッガ 操作編（資料番号：U19611J 日本語版，U19611E 英語版）

1.2. 動作環境

1.2.1. ホスト・マシン

ID78K0-QB V3.21 をご使用いただく際は、下記の条件を満たすホスト・マシンをご使用ください。

・プロセッサ	: 1GHz 以上
・メイン・メモリ	: 512M バイト以上
・USB	: USB 1.1/2.0
・OS 注	: Windows XP (Home Edition, Professional), Windows Vista (Business Edition, Enterprise Edition) Windows 7
・モニタ (ディスプレイ)	: マルチ・モニタ (2 台以上のディスプレイ) を使用する場合、 モニタ 1 に割り振られたモニタ (プライマリ・モニタ) で 使用してください。

注 いずれの場合も最新の Service Pack がインストールされていることを推奨します。
また、32 ビット版 OS のみ対応しています。

1.3. 対応ツール

1.3.1. 開発ツール・ソフトウェア製品

ID78K0-QB V3.21 は下記に示す製品に対応しています。

アセンブラ	: RA78K0 V4.01 以上
C コンパイラ	: CC78K0 V4.00 以上
USB ドライバ	: USB Driver V1.10 以上
プロジェクト・マネージャ	: PM+ V6.30 以上

注 いずれの場合も最新の管理記号および最新のファームウェアを使用されることを推奨します。

1.3.2. 開発ツール・ハードウェア製品

ID78K0-QB V3.21 は下記のエミュレータに対応しています。

IECUBE (QB-78KOKX2 等)	: インサーキット・エミュレータ
MINICUBE2 (QB-MINI2)	: 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
MINICUBE (QB-78KOMINI)	: オンチップ・デバッグ・エミュレータ

注 いずれの場合も最新の管理記号および最新のファームウェアを使用されていることを推奨します。

1.4. インストール

本製品を使用するには、次の製品をインストールする必要があります。

- ・ ID78K0-QB
- ・ USB ドライバ
- ・ デバイス・ファイル

1.4.1. ID78K0-QBのインストール時の注意事項

- ① 本製品は、複数バージョン・インストールに対応しています。（複数バージョン・インストールとは、一つのホスト・マシンに対して、複数のバージョンをインストールできる機能です。）基本的に開発ツールは、最新バージョンのご使用を推奨していますが、以前の開発環境をそのまま残したい場合や、開発ツールのバージョンアップで、コード生成などが変わってしまい、不都合が生じる場合に、以前の開発環境と最新の開発環境が一つのホスト・マシン上に共存することで、容易に開発環境を切り替えることが可能です。なお、複数のバージョンをインストールした場合、PM+メニューバーの [プロジェクト] -> [プロジェクトの設定] の、 [ツールバージョン設定] で使用するバージョンの設定を行ってください。
- ② インストール終了時にコンピュータの再起動が必要な場合があります。他のアプリケーションをすべて終了してから再起動してください。
- ③ 本製品をインストールする場合には、Administrator または管理者の権限が必要です。
- ④ ASCII 文字 (/ *: < > ? | " ¥ ; , の 11 文字と、空白文字ではじまるものと空白文字で終わるものを除く) のみ使用のフォルダにインストールすることが可能です。これ以外の文字を使った場合、正常に動作しない場合がありますので注意してください。
- ⑤ ネットワークドライブからのインストールはできません。また、ネットワークドライブへのインストールはできません。
- ⑥ インストーラでは環境変数パスの設定を行いません。必要な場合には、インストール後に追加してください。
- ⑦ ヘルプは、HTML ヘルプで作成されています。そのため、ヘルプが正常に動作しない等の問題が生じた場合、次の作業を行ってください。
 - ・ Microsoft Internet Explorer 5.0 以上（推奨 5.5 SP2 以上）のインストール

1.4.2. USBドライバのインストール時の注意事項

- ① USB ドライバは ID78K0-QB と同時にインストール可能です。1.4.3 ID78K0-QB のインストールの手順を参照してください。
- ② USB ドライバは Windows のプラグアンドプレイ機能によるインストールではありませんので、インストールが完了するまでは、エミュレータ本体とホスト・マシンを接続しないでください。
- ③ 旧バージョン（NEC Tools32 環境）等でインストールしてある OS に本製品の USB ドライバをインストールすると USB ドライバを OS のシステムへ上書きします。

1.4.3. ID78K0-QBのインストール手順

インストール方法について説明します。

ここでは、” C:¥Program Files¥NEC Electronics Tools¥” ヘインストールするものとして説明します。

- ① ホスト・マシンの電源を入れ、Windows を起動します。
- ② 本製品の CD-ROM を CD ドライブに挿入することにより、自動的にインストーラが起動します。
自動的に起動しない場合には、エクスプローラ等から次のファイルを実行してください。

CD ドライブ: INSTALL. EXE

本製品をルネサス エレクトロニクス WEB サイトのバージョンアップ・サービスよりダウンロードした場合は「id78k0-qb_v321_j.exe」を実行してください。後はインストール画面に従ってください。

本製品をインストール後にできる次のファイルは、アンインストール時に必要なファイルですので、削除しないでください。

【ID78K0-QB およびドキュメントの場合】

C:¥Program Files¥NEC Electronics Tools¥id78k0-qb¥<バージョン>¥SETUP¥*. *

【IECUBE 用 USB ドライバの場合】

C:¥Program Files¥NEC Electronics Tools¥id78k0-qb¥ieqb78k0¥*. *

【MINICUBE 用 USB ドライバの場合】

C:¥Program Files¥NEC Electronics Tools¥id78k0-qb¥mqb78k0¥*. *

【MINICUBE2 用 USB ドライバの場合】

C:¥Program Files¥NEC Electronics Tools¥mqb2all¥*. *

【MINICUBE Utilities およびドキュメントの場合】

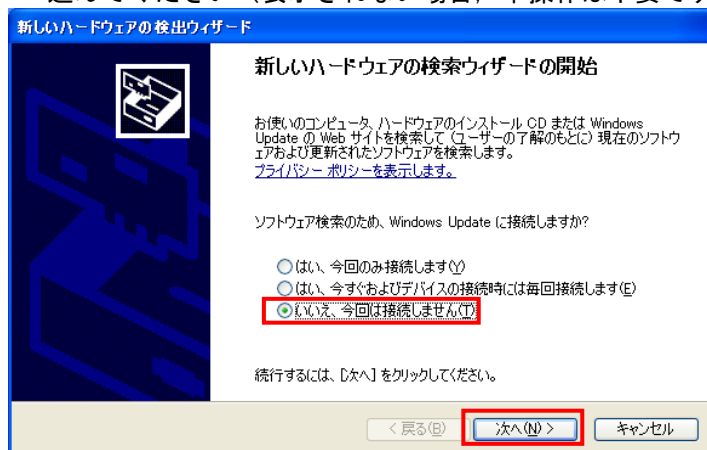
C:¥Program Files¥NEC Electronics Tools¥MINICUBE Utilities¥<バージョン>¥setup¥*. *

1.4.4. USBドライバのインストール手順

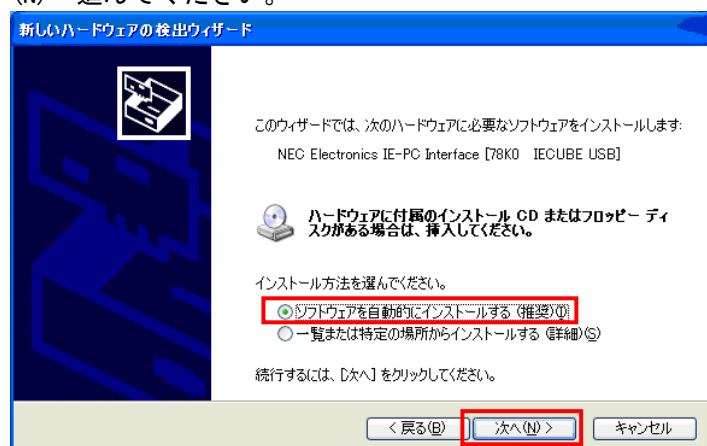
本製品のインストーラでインストール後、エミュレータをホスト・マシンに接続することで“新しいハードウェアの検出ウィザード”が開始されます。

以下に IECUBE 用ドライバを WindowsXP にインストールする例で説明します。

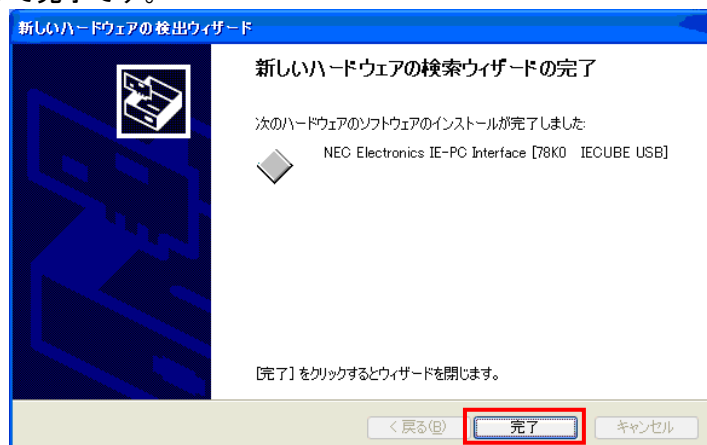
ホスト・マシンに接続すると以下のウィンドウが開きますので、“いいえ、今回は接続しません(T)”を選択して、次へ(N)へ進んでください（表示されない場合、本操作は不要です）。



以下のウィンドウが開きますので、“ソフトウェアを自動的にインストールする（推奨）(I)”を選択して、次へ(N)へ進んでください。



以下のウィンドウで完了です。



1.4.5. デバイス・ファイルのインストール

下記の手順でデバイス・ファイルをインストールします。

- <1> デバイス・ファイルを、下記のルネサス エレクトロニクス Web サイト（バージョンアップ・サービス）から、任意のフォルダへダウンロードします。
日本語版 : <http://www2.renesas.com/micro/ja/ods/>
→ [バージョンアップ・サービス]をクリック
英語版 : <http://www2.renesas.com/micro/en/ods/>
→ [Version-up Service]をクリック
- <2> ダウンロードしたファイルを任意のフォルダに解凍してください。
- <3> デバイス ファイル インストーラ注をスタート・メニューより起動します。
- <4> インストール ボタンをクリックします。
- <5> 参照 ボタンをクリックし、解凍したファイルが存在するフォルダを指定します。
- <6> <5>によって表示されるダイアログのファイル一覧に NECSETUP. INI ファイルと __CSETUP. INI ファイルがあります。OS の対応言語に応じて下記のように選択します。
日本語の場合 : “ NECSETUP. INI ” を開きます。
英語の場合 : “ __CSETUP. INI ” を開きます。
- <7> 以降は、インストール・ウィザードの指示に従ってインストールしてください。

注：ルネサス エレクトロニクス製開発ツール（SM+, RA78K0, ID78K0-QB）をインストールすることで、「デバイス ファイル インストーラ」も自動的にインストールされます。

1.5. アンインストール

1.5.1. 注意事項

「アプリケーションの追加と削除」, 「プログラムの追加と削除」または「プログラムと機能」で表示されるサイズは, ID78K0-QB 自身のサイズではなく, インストール先フォルダ全体のサイズです。(インストール先が C:\Program Files\NEC Electronics Tools\ の場合, C:\Program Files\NEC Electronics Tools\ID78K0-QB\<バージョン>\ フォルダ全体のサイズが表示されます。)このため, ID78K0-QB 本体とドキュメント一式のサイズ合計がそれぞれの項目に表示されます。

1.5.2. ID78K0-QB, ユーザーズ・マニュアル, USBドライバのアンインストール手順 アンインストール方法について説明します。

- 1) ホスト・マシンの電源を入れ, Windows を起動します。
- 2) コントロールパネルの「アプリケーションの追加と削除」, 「プログラムの追加と削除」または「プログラムと機能」を起動します。
- 3) 本製品インストール時のソフトウェアを選択します。
 - ≫ デバッグ本体を削除する場合,
一覧から「NEC EL ID78K0-QB <バージョン>」を選択します。
 - ≫ デバッグのドキュメント一式を削除する場合,
一覧から「NEC EL ID78K0-QB <バージョン> ドキュメント一式」を選択します。
 - ≫ IECUBE 用 USB ドライバを削除する場合,
一覧から「NEC EL 78K0 IECUBE USB ドライバ <バージョン>」を選択します。
 - ≫ MINICUBE 用 USB ドライバを削除する場合,
一覧から「NEC EL 78K0 MINICUBE USB ドライバ <バージョン>」を選択します。
 - ≫ MINICUBE2 用 USB ドライバを削除する場合,
一覧から「NEC EL MINICUBE2 USB ドライバ <バージョン>」を選択します。
 - ≫ MINICUBE2 自己診断ツール, MINICUBE OCD Checker を削除する場合,
一覧から「NEC EL MINICUBE Utilities <バージョン>」を選択します。
 - ≫ MINICUBE2 自己診断ツール, MINICUBE OCD Checker のマニュアルを削除する場合,
一覧から「NEC EL MINICUBE Utilities <バージョン> ドキュメント一式」を選択します。
- 4) 追加と削除 (R)... もしくは 変更と削除 ボタンをクリックします。
- 5) インストーラのメンテナンス・モードが起動します。インストーラの指示に沿ってアンインストールを行ってください。

これでアンインストールは完了です。

1.5.3. デバイス・ファイルのアンインストール手順

「デバイス・ファイル インストーラ」の「レジストリ」欄に表示されている品種を選択した後, 「ファイルも削除 (F)」にチェックし 登録解除 (U) ボタンをクリックします。

2. V3.20 からV3.21 への変更点

V3.20 から V3.21 への変更点は以下のとおりです。

2.1. 仕様変更

V3.20 から V3.21 におけるバージョンアップによる仕様変更はありません。

2.2. 制限事項の修正

V3.20 から V3.21 におけるバージョンアップで修正した制限事項は No. 92, No. 93, No. 95 になります。詳細は「4. 制限事項」を参照してください。

3. 注意事項

V3.21 における注意事項は以下のとおりです。

3.1. 注意事項の一覧

下表に注意事項の一覧を記述します。

No.	注意事項	該当品種
1	逆アセンブル・ウインドウについて	共通
2	リターン実行について	共通
3	カバレッジ機能について	共通
4	スタンバイ・モードについて	共通
5	外部リセット信号入力中の実行操作について	共通
6	RAM 領域でのソフトウェア・ブレークについて	共通
7	メモリ・ウインドウのアクセス表示について	IECUBE
8	フラッシュセルフ・プログラミングのエミュレーションについて	IECUBE
9	オプション・バイトについて	共通
10	ターゲット・システムの電源電圧について	MINICUBE2
11	USB ドライバのアンインストールについて	共通
12	セキュリティ ID の設定について	MINICUBE MINICUBE2

3.2. 注意事項の詳細

※共通・・・IECUBE, MINICUBE, MINICUBE2 全てに該当する項目

No.1 逆アセンブル・ウインドウについて <共通>

- ① 逆アセンブル・ウインドウで入力できない位置に、カーソル・キーや Back Space キーで移動できてしまいます。
- ② コモン領域内の命令を逆アセンブル・ウインドウで表示する際、表示される命令にメモリ・バンク領域内のシンボルが使用されていると、異なるバンクのシンボルを表示してしまう場合があります。
- ③ 上方向(アドレスが減る方向)へ500バイト(0x200分)以上スクロールすると表示が不正になる場合があります。その場合、[Refresh]ボタンを押してください。もしくは、コンテキスト・メニューの[移動...]で命令の開始アドレスへ移動してください。

No.2 リターン実行について <共通>

- ① PCがソース行の先頭アドレス以外を指している場合は、リターン実行できません(エラー表示します)。また、リターン実行の直後はソース行の先頭アドレスとならないことがあるため、続けてリターン実行ができないことがあります。その場合、一度ソース・レベルでステップ実行してPCが次の行の先頭アドレスを指すようにしてからリターン実行してください。
- ② スタックにフレーム・ポインタ(HL)をPushしない関数(noauto, norec 関数等)や、メモリ・バンク関数からリターン実行した場合、フリーラン状態になることがあります。

No.3 カバレッジ機能について <共通>

- ① PCが指す命令はまだ実行されていない命令ですが、コード・カバレッジではPCが指す命令の先頭から1, 2バイト分もコード・カバレッジ実行箇所としてカウントします。
- ② コードを100%実行しても、カバレッジの網羅は100%にならない場合があります。例えば、switch文のcase用ジャンプ・テーブルはデータであり実行されないため、コード・カバレッジの対象外です。

No.4 スタンバイ・モードについて <共通>

ステップ実行でスタンバイ・モードに移行すると、スタンバイ解除されます。
また、ストップボタンによりプログラム実行を強制的に停止した場合もスタンバイ解除されず。

No.5 外部リセット信号入力中の実行操作について <共通>

コンフィギュレーション・ダイアログの設定で外部リセットをマスクせず(TARGET RESETにチェックなし)、外部リセット信号が入力された状態で、SFR(特殊機能レジスタ)ウインドウを表示させて、実行やステップ実行の操作を行うと、操作のたびにエミュレータとの通信タイムアウトを待つこととなり、操作性が著しく悪くなります。

No. 6 RAM 領域でのソフトウェア・ブ레이크について <共通>

RAM 領域にソフトウェア・ブ레이크を設定する場合、ブ레이크設定した部分のプログラムを書き換えないでください。正しくブ레이크しない場合があります。また、ブ레이크した時には書き換える前のプログラムに戻ります。RAM 領域上のプログラムにブ레이크を設定する場合はハードウェア・ブ레이크を使用してください。

No. 7 メモリ・ウインドウのアクセス表示について <IECUBE>

メモリ・ウインドウの表示メニューで、累積表示をしない（チェックなし）の場合、拡張オプション設定ダイアログで設定しているリドアウト間隔毎にアクセス表示の情報をクリアしますが、アクセス表示の情報クリアとデータへの書き込み命令の実行が競合した場合、データライトの色表示がつかないことがあります。（書き込み命令自体は正常に実行されます）また、実行中のアクセス表示は、エミュレータからブロック単位で読み出して表示しているため、必ずしも、アクセスした順番では変化しません。

No. 8 フラッシュセルフ・プログラミングのエミュレーションについて <IECUBE>

ブート・スワップ機能をエミュレーションするには、ID78K0-QB と IECUBE の両方をバージョンアップする必要があります。ID78K0-QB は V3.00 より対応しています。

IECUBE は各エミュレータの添付文書（使用上の注意）で確認してください。使用上の留意点に記載のない IECUBE に関しては、デバイスが本機能を持っていない、または、当初から対応しています。

No. 9 オプション・バイトについて <共通>

0x80~0x83 番地（アドレスや機能は、デバイスのユーザズ・マニュアルを参照）のオプション・バイトのエミュレーションは、以下のとおりです。

IECUBE 接続時：

[QB-78K0KX1H, QB-780714 使用時]

設定したオプション・バイトの値は無視され、この値によるエミュレーションはしません。マスク・オプション設定ダイアログで必ずオプション・バイトの機能を設定してください。

[QB-78K0KX1H, QB-780714 以外使用時]

設定したオプション・バイトをエミュレーションします。

MINICUBE, MINICUBE2 接続時：

設定したオプション・バイトをエミュレーションします。

オプション・バイト設定のソフトウェア記述例を次に示します。

例) 0x80 番地に 0x00 を設定した場合

SSS CSEG AT 080H; "SSS"は任意の名前（8文字以内）

DB 0H

No. 10 ターゲット・システムの電源電圧について<MINICUBE2>

デバッグ起動時とデバッグ終了時および、フラッシュ書き換えが発生する動作(プログラムのダウンロードやソフトウェア・ブレイク設定時)などを行う際は、以下の注意が必要です。

- ・ デバイスのフラッシュ書き換え可能な電圧値が 2.7V 以上の場合：
ターゲット・システムの電圧値をデバイスのフラッシュ書き換え可能な電圧値以上に設定してください。
- ・ デバイスのフラッシュ書き換え可能な電圧値が 2.7V 未満の場合：
ターゲット・システムの電圧値は、2.7V 以上に設定してください。

No. 11 USB ドライバのアンインストールについて<共通>

V1.10 より古いバージョンの IECUBE 用 USB ドライバを PC からアンインストールする場合、同一 PC 内に V1.10 の IECUBE 用 USB ドライバがインストールされていないことを確認してください。

V1.10 と古いバージョンのドライバが同一 PC にインストールされている場合、古いバージョンのドライバをアンインストールする前に V1.10 のドライバをアンインストールしてください。その後旧バージョンのドライバをアンインストールして、再度 V1.10 のドライバをインストールしてください。V1.10 のドライバを残したまま、古いバージョンのドライバをアンインストールすると、V1.10 のドライバも PC 内から削除されます。

コントロールパネルの「アプリケーションの追加と削除」、 「プログラムの追加と削除」、 「プログラムと機能」ではドライバの表示が残りますが、実際のドライバは削除されているため、IECUBE が起動できなくなります。

No. 12 セキュリティ ID の設定について<MINICUBE, MINICUBE2>

ブランクのデバイスにはセキュリティ ID としてオール“F”が書き込まれています。このためブランクのデバイスで PM+ からデバッグを起動する場合は、デバッグのコンフィギュレーション・ダイアログの ID Code 欄をオール“F”に設定して起動してください。

なお、PM+ でセキュリティ ID をオール“F”以外の設定にした場合は以下の方法でデバッグを起動してください。

1. 最初に PM+ からデバッグを起動する際、コンフィギュレーション・ダイアログの ID Code 欄はオール“F”でデバッグを起動して、プログラムをダウンロードする。ここでプロジェクト・ファイルを保存せずにデバッグを終了する(注)。
2. 再度 PM+ からデバッグを起動し、コンフィギュレーション・ダイアログの ID Code 欄には PM+ で設定したセキュリティ ID の値を入力してデバッグを起動し、プロジェクト・ファイルを保存する。

注) プロジェクト・ファイルを保存してデバッグを終了した場合、プロジェクト・フォルダ内に作成された **.pri ファイルを削除してから 2 へ進んでください。

4. 制限事項

V3.21 における制限事項は以下のとおりです。
項目の No については、以前発行した使用上の留意点（ZUD-CD-09-0267）と同じ番号にしてありますので、連続していません。

4.1. 制限事項の一覧

下表に制限事項一覧を記述します。

No.	使用制限事項	該当品種	V3.20	V3.21
5	PM+でソースを追加してもソース・パスが追加されない制限	共通	×	×
6	再描画が正しく行われない場合がある制限	共通	×	×
27	デバッガ終了時にフラッシュ・メモリの内容が不正になる制限	MINICUBE MINICUBE2	×	×
40	func#var 形式のシンボルをアドレスに変換できない制限	共通	×	×
45	メモリ・ウインドウで最終アドレスに移動すると1行多く表示する制限	共通	×	×
47	逆アセンブル・ウインドウでサーチに失敗する制限	共通	×	×
48	ウォッチ・ウインドウの Refresh ボタンが淡色表示になる制限	共通	×	×
49	ウォッチ・ウインドウに PSW の各ビットを登録した場合の制限	共通	×	×
50	DMM ダイアログで PSW の各ビットの値を変更できない制限	共通	×	×
51	検索不可領域をまたいで検索できない制限	共通	×	×
54	スタック・トレース表示機能に関する制限	共通	×	×
55	メモリ・バンク内でステップ・インした際の制限	共通	×	×
56	ローカル変数の表示に関する制限	共通	×	×
57	カバレッジ・クリアを行った際の制限	共通	×	×
80	I/O ポート追加ダイアログでの SFR 追加に関する制限	共通	×	×
81	フォント・サイズ変更に関する制限	共通	×	×
82	アクセス・ブレーク設定に関する制限	共通	×	×
83	ウォッチ・ウインドウに関する制限	共通	×	×
92	Main Clock 設定が” System” 8.00MHz, 16.00MHz 時の制限	MINICUBE2	×	○
93	サブクロック動作時のブレークに関する制限	共通	×	○
94	サブクロック動作時の ADCR/ADCRH レジスタ表示に関する制限	共通	×	×
95	78K0/Ix2 の 16 ビット・タイマ X0/X1 コンペア・レジスタ 0-3 設定制限	MINICUBE2	×	○

×：該当する ○：修正済み

4.2. 制限事項の詳細

※共通・・・IECUBE, MINICUBE, MINICUBE2 全てに該当する項目

No. 5 PM+でソースを追加してもソース・パスが追加されない制限 <共通>

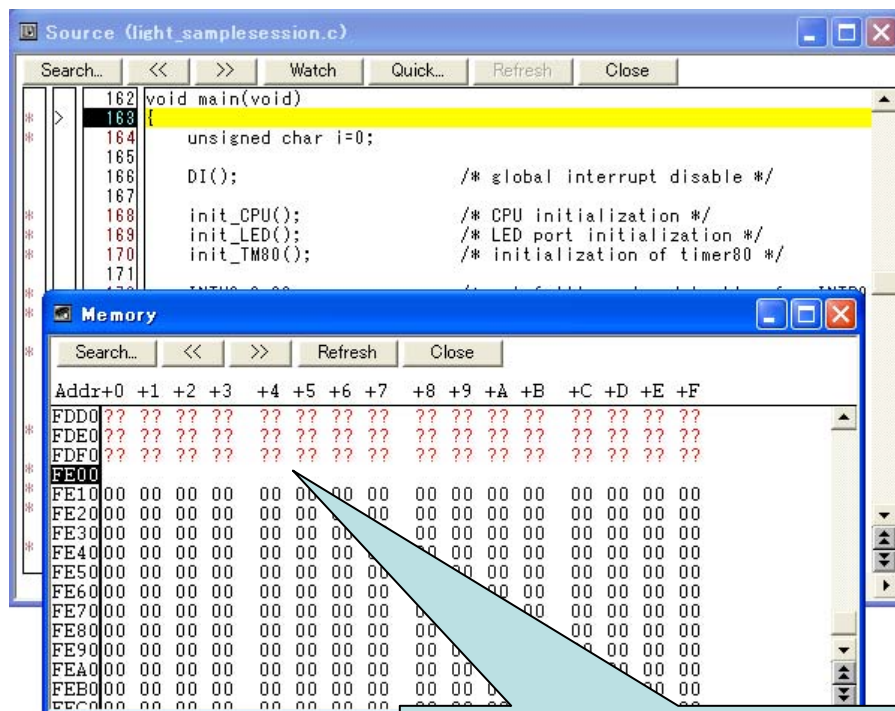
【内容】一度プロジェクト保存を行った状態で、PM+でこれまでソースがなかったパスのソースを追加しても、デバッガ側に新たなソース・パスが追加されません。

【回避策】デバッガのオプション(0)→デバッガ・オプション(G)でソース・パスを追加してください。

【改善案】検討中です。

No. 6 再描画が正しく行われない場合がある制限 <共通>

【内容】メモリ・ウィンドウと他のウィンドウが重なっていて、前面にメモリ・ウィンドウが配置されている状態から、一度他の重なっているウィンドウをクリックして前面に配置し、再度メモリ・ウィンドウをクリックして前面に配置すると、メモリ・ウィンドウの表示の一部が空白になります。caret(文字の入力位置を示すポインタ)が存在した行、かつ他のウィンドウと重なっていた部分の表示が空白になります。



caretがもともとあった行で、他のウィンドウと重なっていた部分の表示が空白になります。

【回避策】空白になった部分の表示は[Refresh]ボタンを押すか、消えている行を再度クリックすることで元の表示に戻ります。

【改善案】検討中です。

No. 27 デバッガ終了時にフラッシュ・メモリの内容が不正になる制限 <MINICUBE, MINICUBE2>

【内 容】 デバッガ終了時にフラッシュ書き換えの最低動作電圧未満の場合、デバイスのフラッシュ・メモリの内容が不正になる場合があります。

【回避策】 デバッガ再起動時、ロード・モジュールをダウンロードしてください。

【改善案】 検討中です。

No. 40 func#var 形式のシンボルをアドレスに変換できない制限 <共通>

【内 容】 ①シンボル変換ダイアログにおいて、変換対象が変数の場合、func#var 形式のシンボル (func: 関数名, var: 変数名) をアドレスに変換することができません。

②関数内 static 変数を func#var 形式のシンボル (func: 関数名, var: 変数名) でウォッチ登録すると、変数の値を表示できません。

【回避策】 func#var 形式以外の指定方法 (var 形式, file#var 形式, file#func#var 形式) で設定してください。関数内 static 変数などで、同名の変数名が他に存在するときは、PG (プログラム・カウンタ) が当該関数内に存在しているときに設定してください。

(file: ファイル名)

【改善案】 検討中です。

No. 45 メモリ・ウインドウで最終アドレスに移動すると 1 行多く表示する制限 <共通>

【内 容】 メモリ・ウインドウの“移動(V)”メニューで、最終アドレス (例えば BANK の無いデバイスの場合は 0xFFFF0~0xFFFF) を指定して移動した場合、1 行多く表示します。

【回避策】 回避策はございません。

【改善案】 検討中です。

No. 47 逆アセンブル・ウインドウでサーチに失敗する制限 <共通>

【内 容】 逆アセンブル・ウインドウにおいて、サーチ範囲の最後の 0x400 分が検索対象とならない場合があります。例えば 0x1000~0x1FFF の範囲を Down 方向に検索した場合、0x1C00~0x1FFF の範囲に検索対象文字列があってもサーチに失敗する場合があります。同様に、0x2000~0x2FFF の範囲を Up 方向に検索した場合、0x2000~0x23FF の範囲はサーチに失敗する場合があります。

【回避策】 0x400 余分に検索してください。

(例: 0x1000~0x1FFF を Down 方向に検索したい場合は 0x1000~0x23FF)

【改善案】 検討中です。

No. 48 ウォッチ・ウインドウの Refresh ボタンが淡色表示になる制限 <共通>

【内 容】ウォッチ・ウインドウにおいて、一番下の項目を削除すると Refresh ボタンが淡色表示となります。

【回避策】ウォッチ・ウインドウをいったんクローズし、再度オープンしてください。

【改善案】検討中です。

No. 49 ウォッチ・ウインドウに PSW の各ビットを登録した場合の制限 <共通>

【内 容】ウォッチ・ウインドウにおいて、PSW の各ビット (ie, z, rbs1, ac, rbs0, isp, cy) を登録すると、表示される値が正しくありません。また、値を変更しようとするとき以下のエラーが表示されます。「A9004:レジスタのサイズが大きすぎます。」

【回避策】レジスタ・ウインドウで値の確認および変更を行ってください。

【改善案】検討中です。

No. 50 DMM ダイアログで PSW の各ビットの値を変更できない制限 <共通>

【内 容】DMM ダイアログにおいて、PSW の各ビット (ie, z, rbs1, ac, rbs0, isp, cy) の値を変更しようとするとき以下のエラーが表示されます。「A9004:レジスタのサイズが大きすぎます。」

【回避策】バイト単位で PSW の値を変更してください。

【改善案】検討中です。

No. 51 検索不可領域をまたいで検索できない制限 <共通>

【内 容】メモリ・サーチ・ダイアログおよび逆アセンブル・サーチ・ダイアログにおいて、検索範囲に検索不可領域 (ノンマップ領域, SFR 領域, I/O プロテクト領域) が入っていると、その領域以降を検索しません。

【回避策】回避策はございません。

【改善案】検討中です。

No. 54 スタック・トレース表示機能に関する制限 <共通>

【内 容】スタック・トレース表示機能は、スタックにフレーム・ポインタ (HL) を Push しない関数 (noauto, norec 関数等) がある場合やメモリ・バンクを使っている場合には、main 関数まで正しく表示されないことがあります。

また、スタックにフレーム・ポインタ (HL) を Push しない関数 (noauto, norec 関数等) や、メモリ・バンク関数からリターン実行した場合、フリーラン状態になることがあります。

【回避策】回避策はございません。

【改善案】検討中です。

No. 55 メモリ・バンク内でステップ・インした際の制限 <共通>

【内 容】メモリ・バンク内のユーザ定義ライブラリ関数またはメモリ・バンク内のデバッグ情報なし関数にソース・レベルでステップ・インした場合、バンク切り替えライブラリ内でブレークします。

【回避策】回避策はございません。

【改善案】検討中です。

No. 56 ローカル変数の表示に関する制限 <共通>

【内 容】スタック・トレース・ウインドウで、現在のスコープ外のローカル変数は、正しく表示できません。

【回避策】回避策はございません。

【改善案】検討中です。

No. 57 カバレッジ・クリアを行った際の制限 <共通>

【内 容】カバレッジ・クリアを実行したときに、コード・カバレッジ・ウインドウが最前面にあると、メモリ・ウインドウのアクセス・モニタの色が消えないことがあります。

【回避策】メモリ・ウインドウの Refresh ボタンを押して再描画してください。

【改善案】検討中です。

No. 80 I/O ポート追加ダイアログでの SFR 追加に関する制限 <共通>

【内 容】I/O ポート追加ダイアログ(ソース内で SFR 名を別名に define している場合などに使用するダイアログ)で SFR の登録を行う場合、以下の制限事項があります。

①R/W 属性の SFR を、W 属性として別名で登録し、その SFR をさらにウォッチ・ウインドウへ登録してウォッチ・ウインドウから値を変更した場合、SFR ウインドウで表示している値が更新されません。

②以下の2つの条件を両方とも満たす SFR を登録した場合、SFR の登録は可能ですが、SFR ウインドウのコンテキスト・メニュー(右クリック・メニュー)の[移動]で登録した SFR を表示しようとする、エラーになってしまい移動できません。

登録する SFR の名前が汎用レジスタの名前と同じ

登録するアドレスが SFR 領域のアドレス(実際の汎用レジスタとは異なるアドレス)

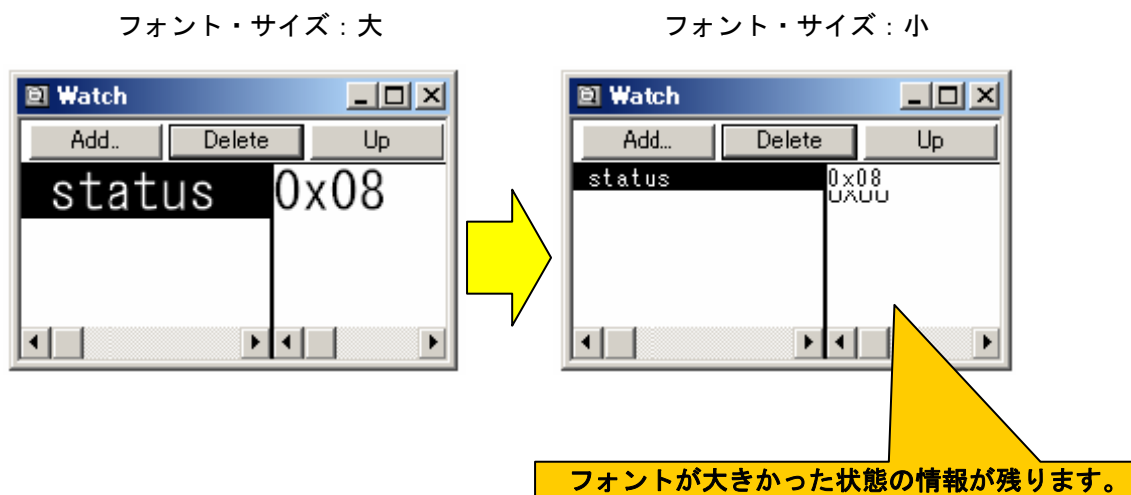
【回避策】①ウォッチ・ウインドウで値を変更する際は、2 回以上入力してください。もしくは SFR ウインドウで値を変更してください。

②ありません。

【改善案】検討中です。

No. 81 フォント・サイズ変更に関する制限 <共通>

【内 容】ウォッチ・ウィンドウ、およびローカル変数ウィンドウのフォント・サイズは[オプション]メニューにある[デバッガ・オプション]内の[Font]エリアで指定できますが、フォント・サイズを小さくした場合、フォントが大きかった状態の情報が残ります。
(下図はウォッチ・ウィンドウの例)



【回避策】どちらのウィンドウの場合でも、ウィンドウを一度最小化して、元のサイズに戻してください。もしくは、ウィンドウを一度閉じてから、再度開いてください。

【改善案】検討中です。

No. 82 アクセス・ブレーク設定に関する制限 <共通>

【内 容】①ウォッチ・ウィンドウからアクセス・ブレークを設定する場合、global 変数以外に設定できません。
②ソース・ウィンドウからアクセス・ブレークを設定する場合、global 変数以外に設定できません。

【回避策】関数内 static 変数に対するアクセス・ブレーク設定は、関数内にカレント PC 行が有るときに、イベント・ダイアログを使って設定してください。
ファイル内 static 変数に対するアクセス・ブレーク設定は、ファイル内にカレント PC 行が有るときに、イベント・ダイアログを使って設定してください。

【改善案】検討中です。

No. 83 ウォッチ・ウインドウに関する制限 <共通>

【内 容】①ウォッチ・ウインドウに汎用レジスタを登録した場合、表示桁が不正になる場合があります。(例えば PC レジスタの場合、本来は 5 桁ありますが 4 桁の表示になることがあります。)

②ウォッチ・ウインドウにおいて、一番下の項目を削除すると [Refresh] ボタンがグレー表示となりボタンを押すことが出来なくなります。

【回避策】①汎用レジスタの参照はレジスタ・ウインドウで行なってください。

②ウォッチ・ウインドウを一度閉じてから、再度開いてください。

【改善案】検討中です。

No. 92 Main Clock 設定が " System" 8.00MHz, 16.00MHz 時の制限 <MINICUBE2>

【内 容】MINICUBE2 接続時、Configuration ダイアログの Main Clock 設定を " System" 8.00MHz または 16.00MHz に設定したプロジェクト・ファイルを開くと、プロジェクト・ファイルの設定値と異なる 4.00MHz で動作してしまいます。

【回避策】回避策はございません。

【改善案】V3.21 で修正しました。

No. 93 サブクロック動作時のブレークに関する制限 <共通>

【内 容】CPU をサブクロックで動作させていて、かつデバッグの Configuration ダイアログの Monitor Clock 設定が " System" の場合、ブレーク時にエラーが出たり、表示速度が遅くなる場合があります。

【回避策】Monitor Clock 設定を " User" に設定すればブレーク時のエラーは回避できます。

【改善案】V3.21 で修正しました。

No. 94 サブクロック動作時の ADCR/ADCRH レジスタ表示に関する制限 <共通>

【内 容】CPU をサブクロックで動作させた場合、ADCR/ADCRH レジスタを SFR ウインドウで表示するとエラーが発生する場合があります。

【回避策】ADCR/ADCRH レジスタをデバッグの SFR ウインドウで表示しないでください。表示させないようにする方法は以下のとおりです。

① SFR ウインドウ上で右クリックをして [表示選択] を選択します。

② SFR Select ウインドウが表示されます。

③ SFR Select ウインドウ内の Display 部分に表示されている ADCR/ADCRH を選択し hide ボタンを押します。

④ SFR Select ウインドウ内の No Display 側に移動したことを確認し、OK ボタンを押します。

【改善案】検討中です。

No. 95 78K0/Ix2 の 16 ビット・タイマ X0/X1 コンペア・レジスタ 0-3 設定制限 <MINICUBE2>

【内 容】MINICUBE2 を用いて 78K0/Ix2 をデバッグの際に 16 ビット・タイマ X0/X1 コンペア・レジスタ 0-3 (TXOCR0, TXOCR1, TXOCR2, TXOCR3, TX1CR0, TX1CR1, TX1CR2, TX1CR3) を書き換えようとしても下位 8 ビットが 00H になり書き換えることが出来ません。

【回避策】回避策はございません。

【改善案】V3.21 で修正しました。

5. 改版履歴

文書番号	発行日	記事
R20AN0084JJ0100	2011/4/20	新規