

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、「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。

弊社製品をご使用いただき厚く御礼申し上げます。ルネサス統合開発環境 **High-performance Embedded Workshop** を使用するにあたり注意事項がございます。ご留意いただけますようお願い申し上げます。

目次

| | |
|---|----|
| 注意事項 | 3 |
| 1.1 ネットワーク上のドライブに関する注意事項 | 3 |
| 1.1.1 PC間の時計のずれ..... | 3 |
| 1.1.2 ネットワーク上プロジェクトのビルド | 3 |
| 1.1.3 プロジェクトへのファイルの追加..... | 3 |
| 1.2 ネットワークデータベース機能の注意事項..... | 3 |
| 1.3 C/C++言語コメント文に関する注意事項..... | 3 |
| 1.3.1 High-performance Embedded Workshop エディタのシンタックスカラーリング機能 | 3 |
| 1.3.2 High-performance Embedded Workshop のファイル依存関係..... | 4 |
| 1.4 ナビゲーション機能の注意事項..... | 4 |
| 1.4.1 C言語関数定義ナビゲーション | 4 |
| 1.4.2 ナビゲーション機能の"C++ Classes"のデフォルト設定 | 5 |
| 1.4.3 ナビゲーション機能の"C++ Classes"のウォーニングメッセージ..... | 5 |
| 1.5 式の指定に関する注意事項 | 5 |
| 1.6 エラーメッセージが出たファイルを High-performance Embedded Workshop エディタで開く ときの注意事項..... | 5 |
| 1.7 オプションダイアログボックス上での相対ディレクトリ指定に関する注意事項..... | 6 |
| 1.8 ワークスペースの作成言語に関する注意事項 | 6 |
| 1.9 日本語表示に関する注意事項..... | 6 |
| 1.10 デバッグに関する注意事項 (共通) | 6 |
| 1.10.1 ソースレベル実行..... | 6 |
| 1.10.2 ロードモジュール作成後のソースファイル位置移動 | 6 |
| 1.10.3 エディタウィンドウ | 6 |
| 1.10.4 スタックトレースウィンドウ..... | 6 |
| 1.10.5 メモリウィンドウのフォント..... | 7 |
| 1.10.6 エントリポイント..... | 7 |
| 1.11 デバッグに関する注意事項 (M16C/R8C ファミリのデバッグングプラットフォーム) | 7 |
| 1.11.1 ラインアセンブル..... | 7 |
| 1.11.2 イベント設定..... | 7 |
| 1.11.3 トレース | 7 |
| 1.11.4 RAM モニタ | 8 |
| 1.11.5 メモリ | 8 |
| 1.11.6 スクリプト..... | 8 |
| 1.11.7 リアルタイム OS デバッグ..... | 8 |
| 1.11.8 M16C R8C エミュレータソフトウェアの制限事項 (共通) | 8 |
| 1.11.9 M16C R8C エミュレータソフトウェアの制限事項 (コンパクトエミュレータ用) | 8 |
| 1.12 ウィンドウおよびダイアログボックスに関する注意事項..... | 9 |
| 1.12.1 スクロール..... | 9 |
| 1.12.2 ウィンドウ位置の保存 | 9 |
| 1.13 ヘルプに関する注意事項 | 9 |
| 1.14 コマンドに関する注意事項..... | 9 |
| 1.14.1 MEMORY_EDIT コマンド..... | 9 |
| 1.14.2 コマンドバッチファイル実行タイミング (デバッグの設定ダイアログボックス) | 9 |
| 1.14.3 コマンドバッチファイル実行順序 (デバッグの設定ダイアログボックス) | 10 |

| | | |
|--------|--|----|
| 1.14.4 | コマンドラインのファイル指定 | 10 |
| 1.14.5 | CACHE コマンド | 10 |
| 1.14.6 | コマンド短縮形 | 10 |
| 1.15 | Tel/Tk コマンド入力の注意事項 | 10 |
| 1.16 | TCL ツールキットとコマンドラインのコマンドについての注意事項 | 11 |
| | デバッガの動作環境 | 12 |
| 1.17 | M16C R8C コンパクトエミュレータデバッガ | 12 |
| | バージョンレポート | 13 |
| 1.18 | M16C デバッガパッケージ V.1.00 Release 01 | 13 |
| 1.18.1 | 制限事項の改修 | 13 |
| 1.18.2 | 機能拡張 | 13 |

1 注意事項

1.1 ネットワーク上のドライブに関する注意事項

1.1.1 PC間の時計のずれ

ソースファイルや出力ファイルの更新日付は保存したPCにより異なります。ネットワークで共有しているプロジェクトやソースファイルをビルドするとき、PC間の時計のずれが原因で再ビルドが正確にできない場合があります。このような場合、[ビルド->すべてをビルド]でプロジェクトをビルドしてください。

1.1.2 ネットワーク上プロジェクトのビルド

ネットワーク経由で開いているプロジェクトをビルド中にネットワークの状態に依存して、ファイルが開けないなどのエラーが発生することがあります。例えば、C/C++コンパイラは次に示すエラーメッセージを出すことがあります。

```
C3019(F) Cannot open source file
```

このような場合、エラーが出たファイルを再度ビルドしてください。

1.1.3 プロジェクトへのファイルの追加

ネットワーク経由で、リモートドライブ上にあるファイルをプロジェクトに[プロジェクト->ファイルの追加...]などで追加するときに、ネットワークの状態に依存して High-performance Embedded Workshop がアプリケーションエラーで終了することがあります。このような場合、再度追加を試みてください。アプリケーションエラーが何度も起きる場合は、ファイルをローカルドライブにコピーしてから追加することをご検討ください。

1.2 ネットワークデータベース機能の注意事項

サーバマシンが Windows® 98 および Windows® Me の場合は、ネットワークデータベース機能は使用できません。

1.3 C/C++言語コメント文に関する注意事項

1.3.1 High-performance Embedded Workshop エディタのシンタックスカラーリング機能

High-performance Embedded Workshop エディタにはソースプログラムファイルのコメント文を色づけするシンタックスカラーリング機能があります。しかし、ソースプログラムの書き方によって、シンタックスカラーリング機能が正しく動作しない場合があります。この場合、シンタックスカラーリング機能ははずしてください。シンタックスカラーリング機能ははずすには、[基本設定->オプション...]を選択し、[オプション]ダイアログボックスの[エディタ]タブで[シンタックスカラーリング]のチェックをはずし[OK]ボタンを押してください。

次のような場合、シンタックスカラーリング機能が正しく動作しません。

- 1) コメントをネストした場合

例：/* /* */ */ ←下線部がコメントの色になる。

- 2) 文字列内に“/*”や“*/”を記述した場合

例：/* ←下線部がコメントの色になる。

char A[]="*/"; ←下線部がコメントの色になる。

*/

なお、C/C++ソースプログラムで *文字や、/文字をコメント以外の目的で隣接して記述することはなるべく避けてください。

1.3.2 High-performance Embedded Workshop のファイル依存関係

High-performance Embedded Workshop はソースファイルをインクルードしているファイルを検索し、ワークスペースウィンドウの Projects タブに依存ファイルとして表示し、ファイル依存関係をビルド可否の判断に利用します。たとえソースプログラムがシンタックス上正しく書かれていても、依存ファイルの検索中にアウトプットウィンドウの Build タブにエラーメッセージが出力される場合、インクルードしていないファイルが依存ファイルとして表示される場合、インクルードしているファイルが依存ファイルとして表示されない場合などがあります。このような場合、(a) [ビルド->すべてをビルド]を選択して全てのファイルをビルドするか、または、(b) ワークスペースウィンドウの Projects タブで当該ソースファイル名を選択し、[ビルド->コンパイル ファイル名]で当該ソースファイルをコンパイルしてください。
C/C++言語ソースファイルで次のような場合、依存ファイルが正しく検索されません。

1) 文字列内に “/*” や “*/” がある場合

```
例： char A[] = "/*";           ←コメント開始とみなされる
      #include "file.h"         ←インクルードファイルが検索されない
      char B[] = "*/";         ←コメント終了とみなされる
```

High-performance Embedded Workshop で、#if、#ifdef、#define などのプリプロセッサ文をサポートするためには、[ビルド]メニューからツールチェーンのオプションダイアログを表示し、[全般]タブで[依存関係検索にてプリプロセッサ文サポート]をチェックします。

プリプロセッサ文で式が記述されている場合、依存関係チェックでサポートしている演算子は、以下の 10 種類です。その他の場合は、正しく検索されません。

()、!、<、<=、>、>=、==、!=、&&、||

1.4 ナビゲーション機能の注意事項

1.4.1 C 言語関数定義ナビゲーション

High-performance Embedded Workshop は C/C++言語ソースファイルから C 言語関数定義を検索してワークスペースウィンドウの Navigation タブに表示し、ダブルクリックで該当ファイルの該当行をエディタで開きます。C 言語関数定義を検索するとき、プリプロセッサ文を無視して検索します。例えば、ワークスペースウィンドウの Navigation タブに次の 2 つの func() 関数定義が表示されます。

```
#define DEF 1
#ifdef DEF
void func(void)
{
}
#else
int func(int a)
{
}
```

1.4.2 ナビゲーション機能の"C++ Classes"のデフォルト設定

ナビゲーション機能の"C++ Classes"のデフォルト設定を無効(チェックなし)に変更しました。設定状態は、[カテゴリ選択]ダイアログボックスで確認できます(図1.1参照)。**[カテゴリ選択]**ダイアログボックスは、[Navigation]タブウインドウ内で右クリックし、[カテゴリの選択...]**を選択すると表示します。**

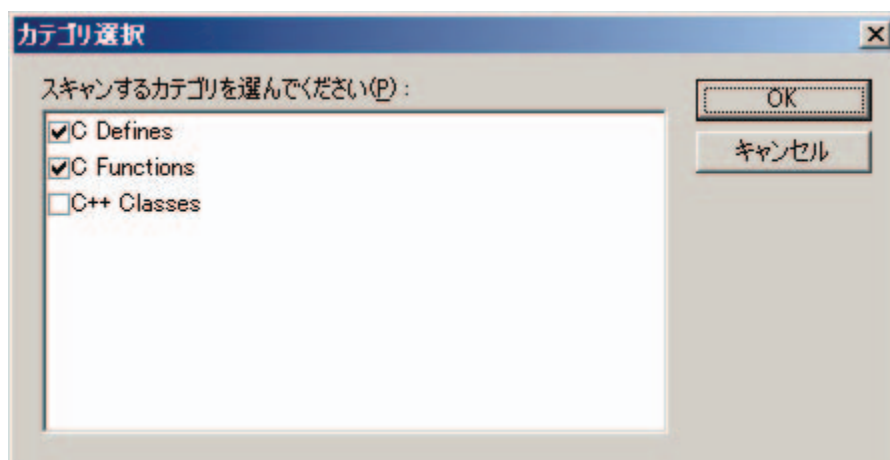


図1.1 [カテゴリ選択]ダイアログボックス

1.4.3 ナビゲーション機能の"C++ Classes"のウォーニングメッセージ

ナビゲーション機能の"C++ Classes"の設定を有効(チェックあり)に変更すると下記のウォーニングメッセージを表示します(図1.2参照)。本機能を有効にするとバックグラウンドでナビゲーション機能が動作するため、パソコンのCPU占有率が100%になり、High-performance Embedded Workshopの反応が遅くなる場合があります。



図1.2 ウォーニングメッセージ

1.5 式の指定に関する注意事項

- (1) 式のシンボルにC++プログラムの関数名は指定できません。
- (2) 関数名として多重定義演算子は指定できません。

1.6 エラーメッセージが出たファイルを High-performance Embedded Workshop エディタで開くときの注意事項

ビルドで C/C++ Compiler、Assembler が Output ウィンドウに出力したエラー/ウォーニングメッセージをダブルクリックすると当該ファイルを開き、当該行にカーソルを移動します。しかし、当該ファイルウィンドウがエディタウィンドウエリアで最小化されている場合、当該エラー/ウォーニングメッセージをダブルクリックしても開かれません。このような場合、当該ファイルを元のサイズに戻すか、または、最大化してください。

1.7 オプションダイアログボックス上での相対ディレクトリ指定に関する注意事項

High-performance Embedded Workshop の[ビルド]メニューからコンパイラなど各ツールのオプションダイアログボックスを表示できます。これらのオプションダイアログボックス上でディレクトリパスを指定する時、相対パスを指定しないで下さい。特に、図1.3に示すようなオプションダイアログで“Custom directory”を選択した場合、“Directory”フィールドには必ず絶対パスを指定してください。

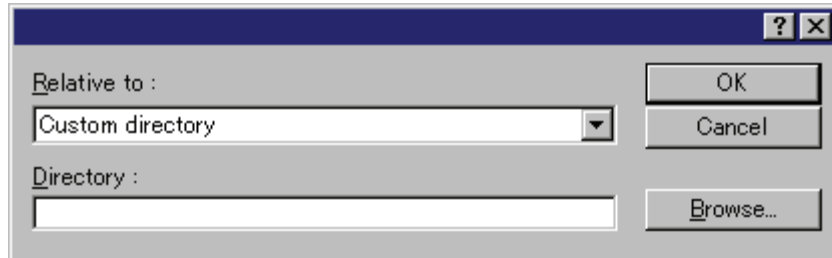


図1.3 ディレクトリパス指定ダイアログボックス

1.8 ワークスペースの作成言語に関する注意事項

High-performance Embedded Workshop4.0 をインストールした時に指定した言語（日本語か英語）と異なる言語の High-performance Embedded Workshop3.01 で作成したワークスペースを開くと、ツールバーが表示されません。その場合、[基本設定->カスタマイズ...]の[ツールバー]タブでツールバーを選択して表示してください。

1.9 日本語表示に関する注意事項

メニューおよびダイアログボックス内文字列が一部英語で表示される場合があります。

1.10 デバッグに関する注意事項（共通）

1.10.1 ソースレベル実行

ステップインを実行すると標準Cライブラリ等にも移行します。上位関数に戻るにはステップアウトを使用してください。
また、for および while 文では、1回のステップで次の行に進まないことがあります。進める場合はもう一度ステップしてください。

1.10.2 ロードモジュール作成後のソースファイル位置移動

ロードモジュール作成後にソースファイルを移動させた場合、作成したロードモジュールのデバッグ中にソースファイルを指定するための[Open]ダイアログが表示されることがあります。対応するソースファイルを選択し[Open]ボタンを押してください。

1.10.3 エディタウィンドウ

エディタウィンドウに表示中のプログラムを変更し、ソースファイルとロードモジュールを再ロードしたときは、一旦エディタウィンドウを閉じて、開き直してください。そのまま使用しますと、エディタウィンドウの表示が不正となる場合があります。

1.10.4 スタックトレースウィンドウ

割込み関数を実行した状態でスタックトレースウィンドウを表示させると、割込み関数以前の表

示が不正となります。

1.10.5 メモリウィンドウのフォント

メモリウィンドウはプロポーショナルフォントの場合に表示データが欠けます。

1.10.6 エントリポイント

リンケージエディタの ENTRY オプション等でエントリポイントを指定した場合でも、プログラムのダウンロード時 PC へのエントリポイントアドレスの設定は行ないません。プログラム実行前に PC の設定を行なってください。

1.11 デバッグに関する注意事項 (M16C/R8C ファミリのデバッグプラットフォーム)

1.11.1 ラインアセンブル

ラインアセンブル時の入力基数のデフォルトは基数設定に関係なく、10 進数です。16 進数で指定する場合は、Hを指定してください。

1.11.2 イベント設定

(1) イベント設定ダイアログの TAB オーダー

H/W ブレーク設定ウィンドウ、トレースポイント設定ウィンドウ、区間時間計測ウィンドウで表示されるイベント設定ダイアログで、設定内容を入力中に TAB キーを押すと、次の(近接の)入力コントロールにフォーカスが移動しないことがあります。

(2) イベントリストのインプレース編集

H/W ブレーク設定ウィンドウ、トレースポイント設定ウィンドウ、区間時間計測ウィンドウでイベントリストのインプレース編集時に ESC キーを押しても、インプレース編集状態が解除されません。

1.11.3 トレース

(1) ソース表示モードの関数指定

SRC モードで、表示するファイルを選択する際に関数を指定しても、指定関数が現在表示されているファイル内にある場合は、常にそのファイルの先頭を表示します。

(2) トレース結果のテキスト保存

- トレース結果をテキスト形式で保存する際、ヘッダ文字列とデータ文字列の垂直位置がずれる場合があります。保存時に「タブ区切りテキストで保存」を選択し、表計算ソフトなどで表示すると正しく表示されます。
- コンパクトエミュレータと接続してデバッグしている場合、BUS と DATA を含む混合表示をテキスト形式で保存すると、ヘッダの内容が一部不正になります。保存時に「タブ区切りテキストで保存」を選択した場合は、正しい内容が保存されます。

(3) 時間関連情報の表示

コンパクトエミュレータと接続してデバッグしている場合、時間関連表示機能のボタンやメニューが選択できますが、表示される時間の内容に意味はありません。

1.11.4 RAM モニタ

- (1) プロポーショナルフォントの表示
表示フォントをプロポーショナルフォントに設定している場合、表示が欠ける場合があります。
表示フォントを固定幅のフォントに変更してください。

1.11.5 メモリ

- (1) 8バイトデータの取り扱い
8バイト単位でのメモリの値設定、フィル、および、コピーはサポートしていません。

1.11.6 スクリプト

- (1) 対話形式でコマンドを実行した場合の実行結果の表示
Assemble、setMemoryByte など対話形式でコマンドを実行した場合、実行中ダイアログが実行結果表示領域の左上に表示されコマンドの実行結果が見えない場合があります。
- (2) scope コマンド
プログラム実行後 scope コマンドでスコープを参照した場合、スコープが切り替わっていても常にスタートアップモジュール名が表示されます。

1.11.7 リアルタイム OS デバッグ

本製品では、リアルタイム OS デバッグ機能(リアルタイム OS の状態やタスク実行履歴等の表示)をサポートしていません。

1.11.8 M16C R8C エミュレータソフトウェアの制限事項 (共通)

- 1.1.1.1. メンバ変数のキャストについて
メンバ変数を構造体へのポインタにキャストした場合、正しく値を表示できません。
- 1.1.1.2. レジスタに割り当てられた変数について
IAR EWM16C でターゲットプログラムをビルドすると、リンク時に
Warning [w23]: Cannot represent location of Register pair variable 'R1H:R1L'
のような警告が出力されることがあります。この場合、エミュレータソフトウェアでは R1 に割り当てられた変数を参照できません。
本内容は、XLINK のバージョンアップにより改修される予定です。詳細については IAR 社にお問い合わせください。
- 1.1.1.3. ダウンロード時のメモリベリファイについて
ダウンロードモジュールダイアログボックスで、「ダウンロード時のメモリベリファイ」をチェックしてもメモリベリファイ機能は動作しません。
- 1.1.1.4. キャッツ社製 CASE ツール ZIPC との連携について
M16C R8C エミュレータソフトウェアではキャッツ社製 CASE ツール ZIPC との連携はサポートされません。

1.11.9 M16C R8C エミュレータソフトウェアの制限事項 (コンパクトエミュレータ用)

- 1.1.1.5. M16C R8C コンパクトエミュレータソフトウェアの起動について
MCU Setting ダイアログで MCU 設定後、M16C R8C コンパクトエミュレータソフトウェアが起動するまでの間、10 秒から 30 秒程度の時間がかかります。MCU 設定後はしばらくお待ちください。

1.12 ウィンドウおよびダイアログボックスに関する注意事項

1.12.1 スクロール

インテリジェントマウスで上スクロールができない場合があります。
この場合は、ウィンドウ上のスクロールボタンを使用してください。

1.12.2 ウィンドウ位置の保存

ウィンドウの表示位置が、セッションのセーブおよびロードまたはバーチャルデスクトップの切り替えにより移動する場合があります。

1.13 ヘルプに関する注意事項

英語版 Windows®でヘルプ使用時に以下のメッセージボックスが表示される場合があります。
[Download]ボタンを押して、“Japanese Text Display Support”をダウンロードするか、[Never download any of these components.]チェックボックスをチェックしてから[Cancel]ボタンを押してください。“Japanese Text Display Support”をダウンロードしなくても、ヘルプの表示には影響ありません。

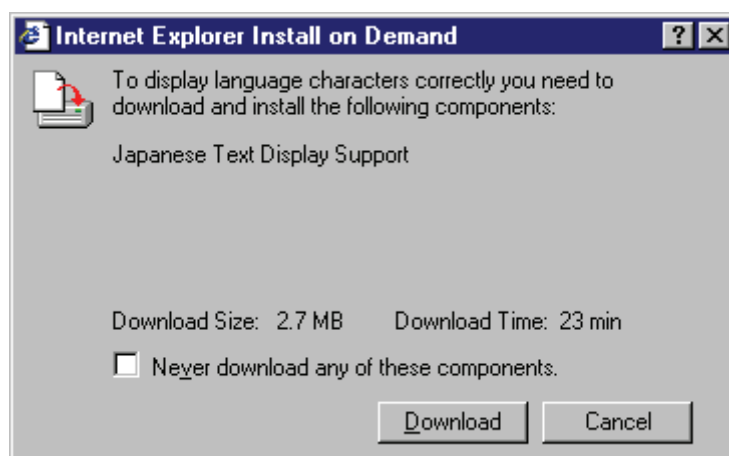


図 1. 4 Internet Explorer Install on Demand メッセージボックス

1.14 コマンドに関する注意事項

1.14.1 MEMORY_EDIT コマンド

文字を一重引用符(‘)で囲っても ASCII 文字列をデータとして入力できません。
文字列をデータとして入力する場合は対応する数値を入力してください。

1.14.2 コマンドバッチファイル実行タイミング（デバッグの設定ダイアログボックス）

- (1) [オプション]タブの[コマンドバッチファイル実行タイミング]で[At target connection]を選択したコマンドファイル中に“INITIALIZE”コマンドを指定した場合、[コマンドライン]ウィンドウで“INITIALIZE”コマンドを実行しないでください。初期化する場合は、[デバッグ→初期化]を選択してください。
- (2) [オプション]タブの[コマンドバッチファイル実行タイミング]で[At target connection]を選択したコマンドファイルに以下のコマンドは指定しないでください。
 - (a) [OPEN_WORKSPACE] コマンド
 - (b) [CHANGE_PROJECT] コマンド

(c) [CHANGE_CONFIGURATION] コマンド

(3) [オプション] タブの [コマンドバッチファイル実行タイミング] で [Before download of modules] または [After download modules] を選択したコマンドファイルに以下のコマンドは指定しないでください。

(a) [OPEN_WORKSPACE] コマンド

(b) [CHANGE_PROJECT] コマンド

(c) [CHANGE_CONFIGURATION] コマンド

(d) [GO] コマンド

(e) [GO_RESET] コマンド

(f) [GO_TILL] コマンド

(g) [STEP] コマンド

(h) [STEP_OUT] コマンド

(i) [STEP_OVER] コマンド

1.14.3 コマンドバッチファイル実行順序 (デバッグの設定ダイアログボックス)

[オプション] タブの [コマンドバッチファイル実行順序] ではプレースホルダのうち [ファイルディレクトリ] は使用できません。また、相対パス形式でコマンドファイルを指定すると正しくファイルにアクセスできない場合があります。

プレースホルダを適用できないコマンドファイルは絶対パス形式で指定してください。

1.14.4 コマンドラインのファイル指定

コマンドラインでファイルを指定する場合、プレースホルダを使用してください (TCL コマンドは除く)。

プレースホルダに含まれていないディレクトリを指定したいときは、絶対パスを指定してください。絶対パスで指定すると、他のマシンやパスの内容が異なる環境に移動する場合、正しくファイルを参照できなくなりますので、ファイル指定をやり直してください。

例) FILE_LOAD ELF/DWARF2 \$(CONFIGDIR)¥¥demo.abs

1.14.5 CACHE コマンド

エミュレータ・デバッグのマニュアルに CACHE コマンドの記載がない場合は CACHE コマンドを指定しないでください。キャッシュのメモリアクセス単位は、0x3FF など固定値のため、ユーザが指定したアクセス範囲より大きい範囲のキャッシュメモリをアクセスする場合があります。

1.14.6 コマンド短縮形

・ REMOVE_FILE コマンド

High-performance Embedded Workshop 3.01 より短縮形 "RF" を "REM" に変更しました。

1.15 Tcl/Tk コマンド入力の注意事項

(1) 対話モードの中止方法

[TCL ツールキット] で対話モードからコマンド入力モードに戻るには、"/." を入力してください。現在のモードが対話モードかコマンド入力モードかは、"/." を入力して判断してください。

(2) 日本語ディレクトリ

High-performance Embedded Workshop を日本語ディレクトリにインストールした場合、High-performance Embedded Workshop を実行すると Tcl/Tk のライブラリを仮想ドライブ ("u:" ドライブ) に関連付けます。すでに "u:" ドライブを使用している場合、High-performance Embedded Workshop の開始時に "u:" ドライブとの接続を解除し、High-performance Embedded Workshop の Tcl/Tk ライブラリと接続します。High-performance Embedded Workshop の終了時に、Tcl/Tk のライブラリは接続を解除します。元のパスとは、自動で再接続しません。

仮想ドライブを使いたくない場合は、High-performance Embedded Workshop を英語ディレクトリにインストールしてください。

1.16 TCL ツールキットとコマンドラインのコマンドについての注意事項

- (1) "trace"コマンド
 - (a) [TCL ツールキット]で Tcl の"trace"コマンドを実行する場合、コマンド名をすべて小文字で指定してください。
 - (b) [TCL ツールキット]で High-performance Embedded Workshop の"TRACE"コマンドを実行する場合、コマンド名をすべて大文字で指定してください。
 - (c) [コマンドライン]ウィンドウで Tcl の"trace"コマンドを実行する場合、コマンド名を"tcl_trace"に置き換えて指定してください。
- (2) "clock"コマンド
 - (a) [TCL ツールキット]で Tcl の"clock"コマンドを実行する場合、コマンド名をすべて小文字で指定してください。
 - (b) [TCL ツールキット]でエミュレータの"CLOCK"コマンドを実行する場合、コマンド名をすべて大文字で指定してください。
 - (c) [コマンドライン]ウィンドウで Tcl の"clock"コマンドを実行する場合、コマンド名を"tcl_clock"に置き換えて指定してください。
- (3) "event"コマンド
 - (a) [TCL ツールキット]で Tk の"event"コマンドを実行する場合、コマンド名をすべて小文字で指定してください。
 - (b) [TCL ツールキット]でエミュレータの"EVENT"コマンドを実行する場合、コマンド名をすべて大文字で指定してください。

"CLOCK"コマンドと"EVENT"コマンドは、一部のエミュレータではサポートしていません。

2 デバッガの動作環境

2.1 M16C R8C コンパクトエミュレータデバッガ

| コンパクトエミュレータ | 対応する MCU ファイル |
|---|--------------------------|
| M30260T2-CPE-GP (M30290T2-CPE + M30260T-48FPD) | M16C26A.MCU |
| M30263T2-CPE-FP (M30290T2-CPE + M30263T-42SSB) | M16C26A.MCU |
| M30290T2-CPE-HP (M30290T2-CPE + M30290T-80FPD) | M16C28.MCU M16C29.MCU |
| M30291T2-CPE-HP (M30290T2-CPE + M30291T-64FPD) | M16C28.MCU M16C29.MCU |

3 バージョンレポート

3.1 M16C デバッガパッケージ V.1.00 Release 01

本バージョンでは、前バージョン M16C デバッガパッケージ V.1.00 Release 00 から以下の仕様を変更しました。

1.1.1 制限事項の改修

- 1) ワークスペースの自動バックアップ機能が正しく動作せず、指定時間が経過しても、ソースファイルの追加および削除、ツールチェーンオプションの変更等の変更情報をワークスペースファイルに保存できない制限事項を改修しました。
(詳細は、2005年2月16日発行のツールニュース(RSO-HEW_1-050216D)を参照)
- 2) エミュレータ PC7501 やコンパクトエミュレータのデバッグセッションに接続したとき、以前削除したアドレス一致ブレークがロードされることがある制限事項を改修しました。
- 3) RAM モニタ領域設定ウィンドウで RAM モニタ領域の設定内容を変更した時に、ウィンドウの表示内容と実際に設定されている内容とが一致しなくなり、以後正常に動作しない場合がある制限事項を改修しました。
(詳細は、2005年02月16日発行のツールニュース(RSO-M3T-PD308MF-050216D)を参照)
- 4) C ウォッチウィンドウのドッキングを解除した状態で以下の操作を行うと High-performance Embedded Workshop が異常終了する制限事項を改修しました。
 - ・セッションを切り換える。
 - ・ワークスペースを閉じる。
 - ・High-performance Embedded Workshop を終了する。(詳細は、2005年03月01日発行のツールニュース(RSO-HEW_2-050301D)を参照)
- 5) C ウォッチウィンドウに、以下の条件に示すシンボルを登録した状態でセッションを保存し、次回同じセッションを開いたとき、あるいはセッションをリフレッシュしたとき、シンボル名が正しく表示されない制限事項を改修しました。
条件：
以下のいずれかに該当するシンボル名を登録すると、問題が発生します。
 - "[]"を使用して、配列の要素を指定している。(例：a[0])
 - "."を使用して構造体および共用体のメンバを指定している。(例：str.a)
 - "->"を使用してポインタの指し先を示している。(例：pstr->a)
 - ポインタ演算子"&"および"*"を使用している。(例：&a, *a)注：上記の入力例ではすべてシンボル名が"a"と表示されます。
(詳細は、2005年03月01日発行のツールニュース(RSO-HEW_3-050301D)を参照)
- 6) メモリウィンドウ上でドラック&ドロップすると High-performance Embedded Workshop が異常終了する制限事項を改修しました。

3.1.1 機能拡張

- 1) スクリプトウィンドウのフォントをカスタマイズできるようにしました。
- 2) HEW のメニューからエミュレータのヘルプを表示することが可能となりました。

—以上—