

CubeSuite+ V1.00.00

統合開発環境

ユーザーズマニュアル 起動編

対象デバイス

78K0 マイクロコントローラ

RL78 ファミリ

78K0R マイクロコントローラ

R8C ファミリ

V850 マイクロコントローラ

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。

このマニュアルの使い方

このマニュアルは、78K0 マイクロコントローラ、RL78 ファミリ、78K0R マイクロコントローラ、R8C ファミリ、V850 マイクロコントローラ用アプリケーション・システムを開発する際の統合開発環境である CubeSuite+について説明します。

CubeSuite+は、78K0 マイクロコントローラ、RL78 ファミリ、78K0R マイクロコントローラ、R8C ファミリ、V850 マイクロコントローラの統合開発環境（ソフトウェア開発における、設計、実装、デバッグなどの各開発フェーズに必要なツールをプラットフォームである IDE に統合）です。統合することで、さまざまなツールを使い分ける必要がなく、本製品のみを使用して開発のすべてを行うことができます。

対象者 このマニュアルは、CubeSuite+を使用してアプリケーション・システムを開発するユーザを対象としています。

目的 このマニュアルは、CubeSuite+の持つソフトウェア機能をユーザに理解していただき、これらのデバイスを使用するシステムのハードウェア、ソフトウェア開発の参照用資料として役立つ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。

- 第1章 概 説
- 第2章 機 能
- 付録A ウィンドウ・リファレンス
- 付録B 用語説明
- 付録C マニュアル構成
- 付録D 入力規約
- 付録E 外部ビルド・ツールの使用
- 付録F Python コンソール/Python 関数
- 付録G 索 引

読み方 このマニュアルを読むにあたっては、電気、論理回路、マイクロコンピュータに関する一般的知識が必要となります。

- 凡 例**
- データ表記の重み : 左が上位桁、右が下位桁
 - アクティブ・ロウの表記 : `xxx` (端子、信号名称に上線)
 - 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 : 本文中の補足説明
 - 数の表記 : 10進数 ... `xxxx`
16進数 ... `0xxxxx`

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 | | |
|----------------------------------|--------------------|------------|------------|
| | 和文 | 英文 | |
| CubeSuite+ 統合開発環境 ユーザーズ・マニュアル | 起動編 | このマニュアル | R20UT0545E |
| | 78K0 設計編 | R20UT0546J | R20UT0546E |
| | 78K0R 設計編 | R20UT0547J | R20UT0547E |
| | RL78 設計編 | R20UT0548J | R20UT0548E |
| | V850 設計編 | R20UT0549J | R20UT0549E |
| | R8C 設計編 | R20UT0550J | R20UT0550E |
| | 78K0 コーディング編 | R20UT0551J | R20UT0551E |
| | RL78,78K0R コーディング編 | R20UT0552J | R20UT0552E |
| | V850 コーディング編 | R20UT0553J | R20UT0553E |
| | コーディング編 (CX コンパイラ) | R20UT0554J | R20UT0554E |
| | R8C コーディング編 | R20UT0576J | R20UT0576E |
| | 78K0 ビルド編 | R20UT0555J | R20UT0555E |
| | RL78,78K0R ビルド編 | R20UT0556J | R20UT0556E |
| | V850 ビルド編 | R20UT0557J | R20UT0557E |
| | ビルド編 (CX コンパイラ) | R20UT0558J | R20UT0558E |
| | R8C ビルド編 | R20UT0575J | R20UT0575E |
| | 78K0 デバッグ編 | R20UT0559J | R20UT0559E |
| | 78K0R デバッグ編 | R20UT0560J | R20UT0560E |
| | RL78 デバッグ編 | R20UT0561J | R20UT0561E |
| | V850 デバッグ編 | R20UT0562J | R20UT0562E |
| R8C デバッグ編 | R20UT0574J | R20UT0574E | |
| 解析編 | R20UT0563J | R20UT0563E | |
| メッセージ編 | R20UT0407J | R20UT0407E | |

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、必ず最新の資料を使用してください。

〔メ モ〕

〔メ モ〕

〔メ モ〕

目 次

第1章 概 説 … 11

- 1.1 概 要 … 11
- 1.2 特 長 … 11
- 1.3 システム構成 … 13
- 1.4 動作環境 … 14

第2章 機 能 … 15

- 2.1 CubeSuite+ をインストールする … 15
- 2.2 CubeSuite+ をアンインストールする … 21
- 2.3 ライセンス管理機能を使用する … 23
 - 2.3.1 ライセンス情報を表示する … 23
 - 2.3.2 ライセンスを追加する … 24
 - 2.3.3 ライセンスを削除する … 24
- 2.4 アップデート機能を使用する … 25
 - 2.4.1 手動アップデートを行う … 25
 - 2.4.2 自動アップデートを行う … 31
 - 2.4.3 アップデートを中断する … 33
 - 2.4.4 アップデートを再開する … 33
 - 2.4.5 アップデートの履歴を表示する … 34
 - 2.4.6 非表示にしたアップデートを復元する … 37
- 2.5 CubeSuite+ を起動する … 39
- 2.6 プロジェクトを作成する … 40
 - 2.6.1 プロジェクトをスタートする … 44
 - 2.6.2 新しいプロジェクトを作成する … 45
 - 2.6.3 新しいサブプロジェクトを追加する … 49
- 2.7 プロジェクトを操作する … 51
 - 2.7.1 プロジェクトを開く … 51
 - 2.7.2 既存のサブプロジェクトを追加する … 53
 - 2.7.3 プロジェクトをお気に入りメニューに追加する … 53
 - 2.7.4 プロジェクトからサブプロジェクトを外す … 54
 - 2.7.5 プロジェクト名を変更する … 55
 - 2.7.6 プロジェクト・フォルダをエクスプローラで開く … 55
 - 2.7.7 CA850 のプロジェクトを CX のプロジェクトに変換する … 57
 - 2.7.8 CubeSuite/PM+ のプロジェクトを CubeSuite+ のプロジェクトに変換する … 62
- 2.8 プロジェクト・ファイルを保存する … 66
 - 2.8.1 プロジェクト・ファイルを別名で保存する … 66
 - 2.8.2 すべてのファイルを保存する … 67
 - 2.8.3 プロジェクトと本製品をパックして保存する … 68
 - 2.8.4 プロジェクトを閉じる … 71

- 2.9 ウィンドウ・レイアウトを変更する … 72
 - 2.9.1 パネルを自動的に隠す … 72
 - 2.9.2 ウィンドウを独立させる … 72
 - 2.9.3 ウィンドウをドッキングする … 73
 - 2.9.4 パネルを複数表示する … 73
 - 2.9.5 ウィンドウ・レイアウトをリセットする … 74
- 2.10 Python 関数を実行する … 75
- 2.11 CubeSuite+ をコマンドラインで操作する … 76

付録 A ウィンドウ・リファレンス … 81

- A.1 説 明 … 81

付録 B 用語説明 … 264

付録 C マニュアル構成 … 265

付録 D 入力規約 … 267

- D.1 入力規約 … 267
- D.2 入力不備箇所に対するアイコン表示 … 268

付録 E 外部ビルド・ツールの使用 … 269

- E.1 概 要 … 269
- E.2 デバッグ専用プロジェクトを作成する … 270
- E.3 プロジェクトにファイルを追加する … 271
 - E.3.1 ダウンロード・ファイルを追加する … 271
 - E.3.2 C ソース・ファイル/その他のファイルを追加する … 273
 - E.3.3 追加したファイルをプロジェクトから外す … 277
- E.4 ビルドの設定をする … 278
 - E.4.1 コマンドを設定する … 278
 - E.4.2 ビルド・モードを設定する … 280
 - E.4.3 ビルド対象プロジェクトを設定する … 283
- E.5 ビルドを実行する … 285
 - E.5.1 ビルドを実行する … 286
 - E.5.2 リビルドを実行する … 287
 - E.5.3 クリーンを実行する … 288
 - E.5.4 ラピッド・ビルドを実行する … 290
 - E.5.5 バッチ・ビルドを実行する … 291
 - E.5.6 ビルドの実行を中止する … 292
 - E.5.7 ビルド結果をファイルに保存する … 292

付録 F Python コンソール/Python 関数 … 293

- F.1 概 要 … 293
- F.2 関連ファイル … 293

| | | | |
|---------|---------------------------------|---|-----|
| F. 3 | CubeSuite+ Python 関数／クラス／プロパティ | … | 294 |
| F. 3. 1 | CubeSuite+ Python 関数（共通） | … | 295 |
| F. 3. 2 | CubeSuite+ Python 関数（デバッグ・ツール用） | … | 302 |
| F. 3. 3 | CubeSuite+ Python クラス | … | 378 |
| F. 3. 4 | CubeSuite+ Python プロパティ | … | 381 |
| F. 4 | Python コンソールの注意事項 | … | 389 |

| | | | |
|------|----|---|-----|
| 付録 G | 索引 | … | 391 |
|------|----|---|-----|

第1章 概 説

この章では、マイクロコントローラ（V850, R8C, RL78, 78K0R, 78K0）用アプリケーション・システムを開発する際の統合開発環境である CubeSuite+ の役割、および機能概要について説明します。

1.1 概 要

CubeSuite+ は、マイクロコントローラ（V850, R8C, RL78, 78K0R, 78K0）用の統合開発環境^注（IDE：Integrated Development Environment）です。

各開発フェーズに必要なツールを統合することで、さまざまなツールを使い分ける必要がなくなり、本製品のみでソフトウェア開発における全フェーズを行うことができます。

また、統合されたツールは連携性を重視した設計が行われているため、設計フェーズのアウトプットがデバッグ・フェーズでも自動的に反映されるなど、さまざまなシーンにおける開発効率の向上を実現しています。

さらに、ネットワークを介して本製品のバージョンアップを自動的に行うためのアップデート機能を有し、ソフトウェア開発に必要な環境を容易に構築することができます（フリー・ダウンロード・ツール除く）。

注 統合開発環境は、ソフトウェア開発における、設計、実装（コーディング、ビルド）、デバッグなどの各開発フェーズに必要なツールをプラットフォームであるフレームワークに統合した開発環境です。

備考 CubeSuite+ のほかに、用途にあわせて、エミュレータやオンチップ・デバッグ・エミュレータ（オンチップ・デバッグ機能内蔵マイクロコントローラ用に接続するエミュレータ）、リアルタイム OS パッケージ（リアルタイム OS を使ったシステムの開発に利用）を用意することで、幅広い開発を行うことができます。

1.2 特 長

CubeSuite+ の特長を次に示します。

(1) プロジェクト管理

ソース・ファイルの構成、ビルド・オプション、およびデバッグ・ツールとの接続設定といったプロジェクト情報を管理することができます。

(2) 設計

端子配置機能では、マイクロコントローラの端子配置状況を入力することにより、端子配置表、端子配置図といったレポート・ファイルを出力することができます。

コード生成機能では、マイクロコントローラが提供している周辺機能（システム、ポート、割り込みなど）を制御する際に必要な情報を CubeSuite+ のパネル上で選択／入力することにより、対応するソース・コード（デバイス・ドライバ・プログラム）を出力することができます。

(3) コーディング

CubeSuite+ のパネル上でプロジェクトに含まれるファイルをつリー表示し、各種エディタと連携することにより、ファイルを編集することができます。

(4) ビルド

CubeSuite+ のパネル上で最適化などのビルド・オプションを設定することにより、効率の良いロード・モジュール・ファイル、またはライブラリ・ファイルを作成することができます。

備考 CubeSuite+ が提供するビルド・ツールを使用せず、外部のビルド・ツールと連携して使用することもできます（「[付録 E 外部ビルド・ツールの使用](#)」参照）。

(5) デバッグ

CubeSuite+ のパネル上で、デバッグ・ツールの接続設定やデバッグ情報の表示を行うことができます。また、様々なプログラム実行方法があり、効率良くデバッグすることができます。

(6) 解析

ソース・プログラム、およびプログラム実行時の情報を解析し、関数情報／変数情報の表示を行うことができます。

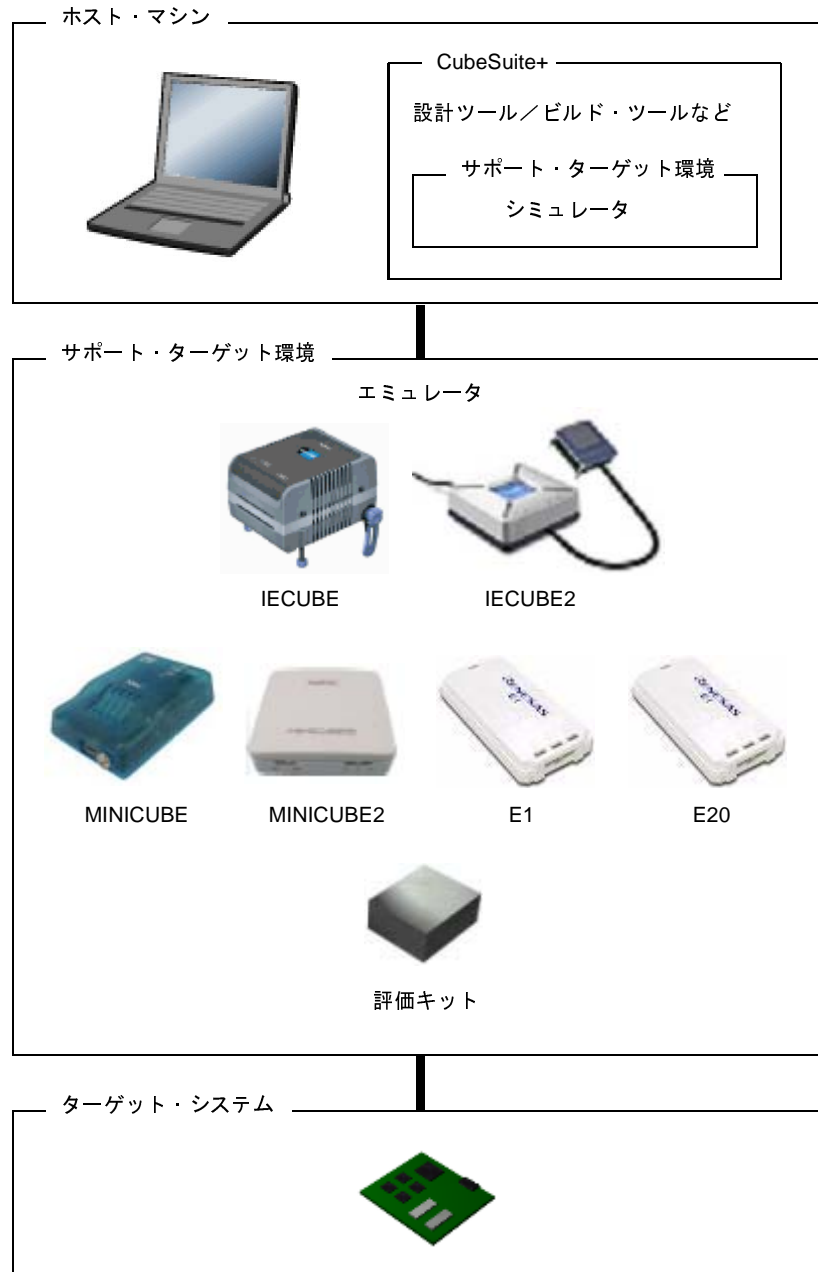
(7) アップデート

アップデート・サーバと通信することにより、本製品の最新版を入手することができます。

1.3 システム構成

以下に、システム構成例を示します。

図 1—1 システム構成



1.4 動作環境

本製品は、以下の環境において動作します。

(1) ハードウェア環境

- プロセッサ : 1GHz 以上 (ハイパー・スレッディング, マルチコア CPU に対応)
- メイン・メモリ : 1G バイト以上 (Windows 7 (64 ビット版) は 2G バイト以上), 推奨 2G バイト以上
- ディスプレイ : 1024 × 768 以上の解像度, 65536 色以上
- インタフェース : USB2.0

(2) ソフトウェア環境

- 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)
- Microsoft .NET Framework 3.5 SP1 + 言語パック
- Microsoft Visual C++ 2008 SP1 ランタイム・ライブラリ
- Internet Explorer 6.0 以上

(3) サポート・ターゲット環境

- エミュレータ
 - IECUBE
 - IECUBE2
 - MINICUBE
 - MINICUBE2
 - E1
 - E20
 - EZ Emulator
- シミュレータ

第2章 機能

この章では、CubeSuite+ のインストール方法、ライセンス管理機能やアップデート機能の使用法、および開発を始めるまでに必要な準備作業について説明します。

2.1 CubeSuite+ をインストールする

CubeSuite+ のインストール方法について説明します。

(1) DVD をドライブに挿入します。

自動的に、インストール準備画面が表示されます。

図 2—1 インストール準備画面



[CubeSuite+ のセットアップを開始する] ボタンをクリックして、CubeSuite+ のセットアップを開始してください。

注意 1. CubeSuite+ のセットアップを行う場合、管理者権限が必要となります。

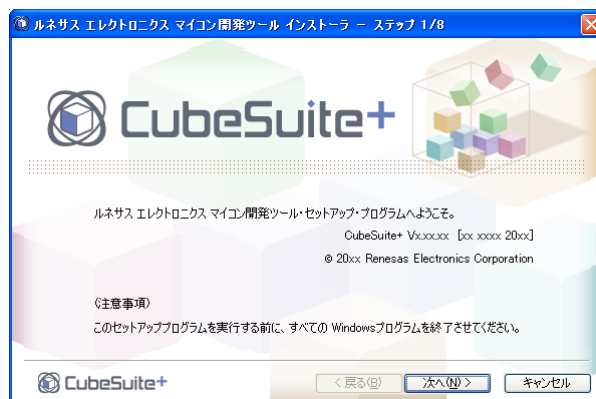
- 2.** CubeSuite+ をインストールする場合、.NET Framework 3.5 SP1 + 言語パックと Microsoft Visual C++ 2008 SP1 ランタイム・ライブラリが必要となります。CubeSuite+ のインストールを行う前に、これらのランタイム・コンポーネントをインストールしてください。
- インストール準備画面からも、各ランタイム・コンポーネントのダウンロードが可能です。

備考 自動的に表示されない場合、DVD 中の Install.hta を開いてください。

(2) 製品情報などを確認します。

製品情報などが表示されます。

図 2—2 セットアップ開始時画面

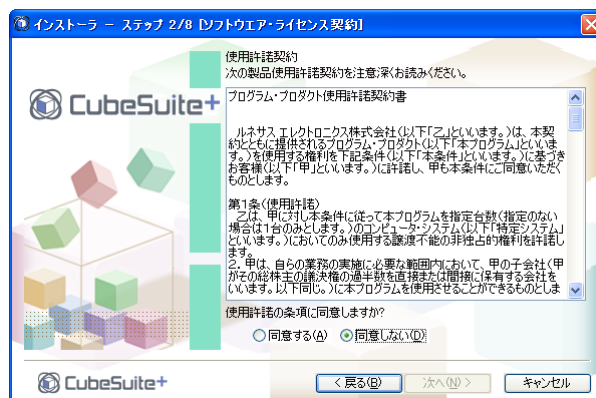


表示内容を確認し、[次へ] ボタンをクリックしてください。

(3) 使用許諾契約を確認します。

使用許諾契約に関するプログラム・プロダクト使用許諾契約書が表示されます。

図 2—3 ソフトウェア・ライセンス契約 ウィンドウ



表示内容を確認し、使用許諾の条項に同意する場合は、「同意する」を選択後、[次へ] ボタンをクリックしてください。

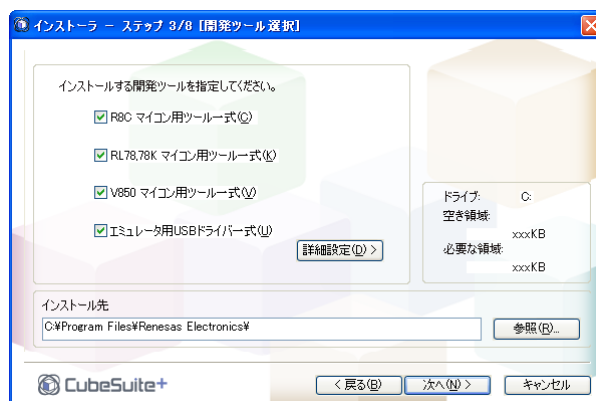
注意 [同意しない] を選択した場合、インストールを続けることができません。

(4) インストール対象とインストール先を指定します。

インストール対象を選択してください。

また、インストール先を変更する場合は、[インストール先] エリアの内容を編集してください。

図 2—4 開発ツール選択 ウィンドウ

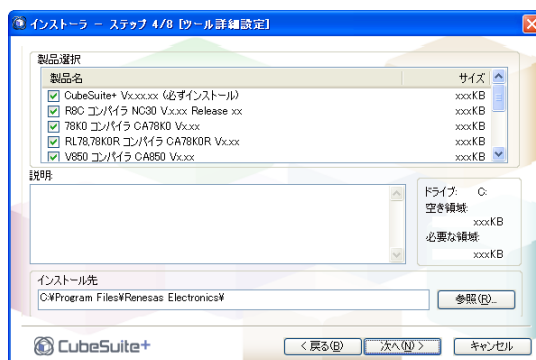


インストール対象、およびインストール先を指定後、[次へ] ボタンをクリックしてください。

- 注意 1. コード生成プラグインをインストールする場合は、[詳細設定] ボタンをクリックしてツール詳細設定ウィンドウで選択してください。
2. CubeSuite+ がインストールされているホスト・マシンでは、インストール先の変更はできません。インストール先を変更する場合は、CubeSuite+ をアンインストールしてから、インストールを行ってください。

備考 インストール対象を細かく指定する場合は、[詳細設定] ボタンをクリックしてください。ツール詳細設定ウィンドウが表示されます。[製品選択] エリアには、開発ツール選択ウィンドウで選択したインストール対象に対応した製品の詳細が表示されます。
[製品選択] エリアでツールを選択後、[次へ] ボタンをクリックしてください。

図 2—5 ツール詳細設定 ウィンドウ



注意 必ずインストールしなければならない製品のチェックを外すことはできません。

(5) ライセンスを登録します。

ライセンスを登録することにより、以下の制限が解除されます。

- アップデート・マネージャは使用できません。
- 開発可能なコード・サイズが限られます。

V850 マイクロコントローラ : 256K バイトまで

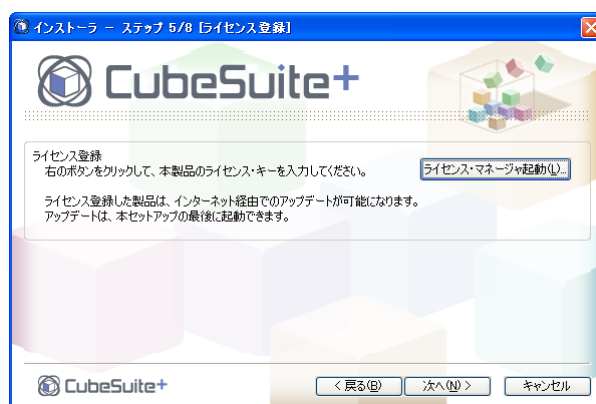
R8C ファミリ : 64K バイトまで

RL78 ファミリ : 64K バイトまで

78K0R マイクロコントローラ : 64K バイトまで

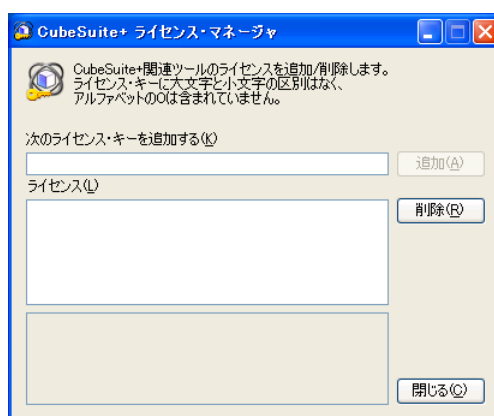
78K0 マイクロコントローラ : 64K バイトまで

図 2—6 ライセンス登録 ウィンドウ



[ライセンス・マネージャ起動] ボタンをクリックします。

図 2—7 CubeSuite+ ライセンス・マネージャ ウィンドウ



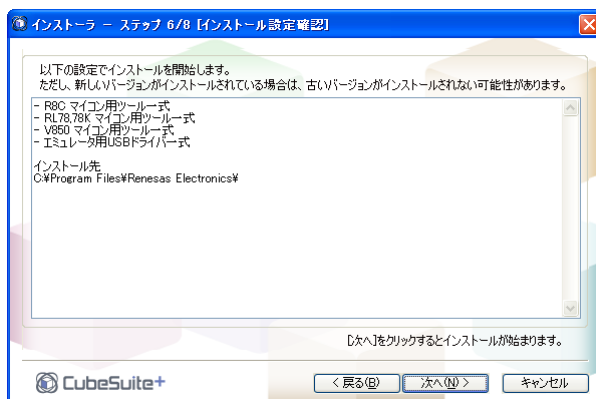
CubeSuite+ ライセンス・マネージャ ウィンドウでライセンスを登録後、ライセンス登録 ウィンドウの [次へ] ボタンをクリックします。

注意 CubeSuite+ ライセンス・マネージャ ウィンドウ起動中は、インストーラ操作はできません。

(6) インストール対象とインストール先を確認します。

開発ツール選択 ウィンドウ, またはツール詳細設定 ウィンドウで設定した内容が表示されます。

図 2—8 インストール設定確認 ウィンドウ



表示内容を確認し, [次へ] ボタンをクリックしてください。

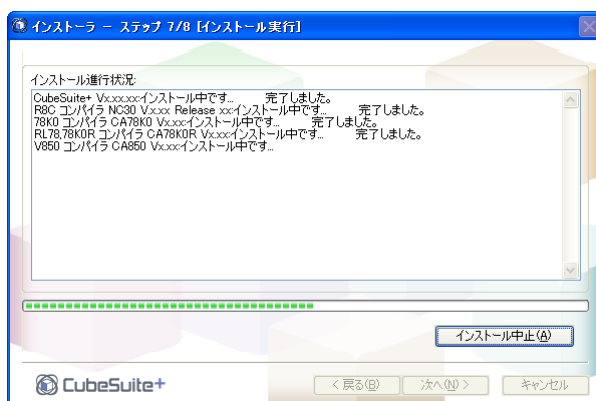
注意 Windows Vista, Windows 7 上でエミュレータ用 USB ドライバー式のインストールを行った場合, 警告のダイアログが表示される場合があります。

(7) インストールの進行状況を確認します。

プログレスバーによる進行状況表示が行われます。

各ツールのインストール状況は, [インストール進行状況] エリアに表示されます。

図 2—9 インストール実行 ウィンドウ



インストール対象のインストールがすべて完了した際, [次へ] ボタンが有効になります。

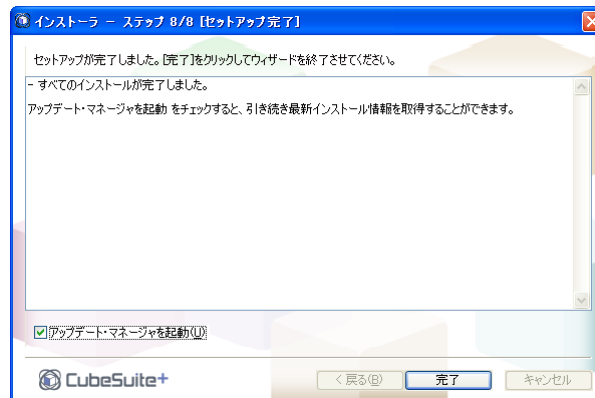
表示内容を確認し, [次へ] ボタンをクリックしてください。

備考 [インストール中止] ボタンをクリックすると、[インストール進行状況] エリアに「インストール中止を受け付けました。」と表示し、インストール中のツールのインストールが終了した時点で、インストールを中止します。

(8) インストールの実行結果を確認します。

セットアップに関する一連の操作が終了すると、インストールの実行結果が表示されます。

図 2—10 セットアップ完了 ウィンドウ



[完了] ボタンをクリックし、インストールを完了します。

備考 [アップデート・マネージャを起動] チェック・ボックスにチェックがある場合は、インストール完了後に CubeSuite+ アップデート・マネージャ ウィンドウが表示されます。

アップデート方法についての詳細は、「2.4 アップデート機能を使用する」を参照してください。

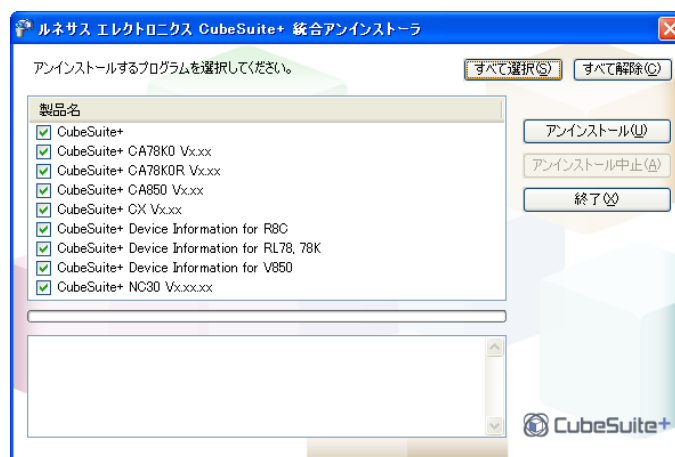
2.2 CubeSuite+ をアンインストールする

CubeSuite+ をアンインストールするには、“統合アンインストーラ” から削除してください。

(1) 統合アンインストーラを起動します。

Windows の [スタート] メニューから [すべてのプログラム] → [Renesas Electronics CubeSuite+] → [統合アンインストーラ] を選択すると、[統合アンインストーラ ウィンドウ](#)が表示されます。

図 2—11 統合アンインストーラ ウィンドウ



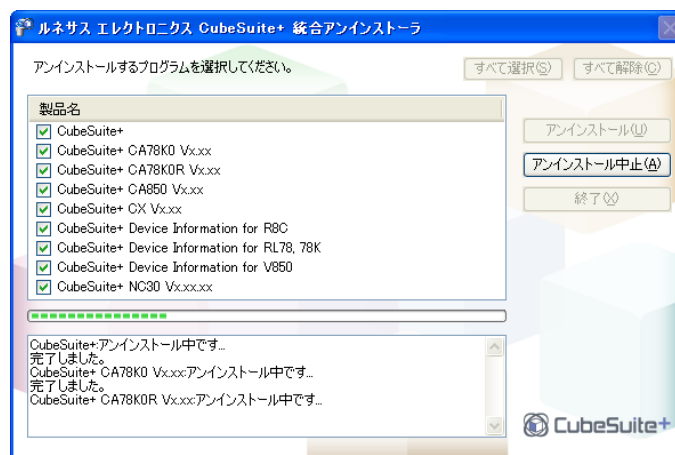
[すべて選択] ボタンをクリックすることにより、すべてのチェック・ボックスにチェックが入ります。
 [すべて解除] ボタンをクリックすることにより、チェック・ボックスのすべてのチェックを外します。
 [アンインストール] ボタンをクリックしてください。

(2) アンインストールの進行状況を確認します。

プログレスバーによる進行状況表示が行われます。

各ツールのアンインストール状況は、進行状況詳細エリアに表示されます。

図 2—12 統合アンインストーラ ウィンドウ (進行状況)

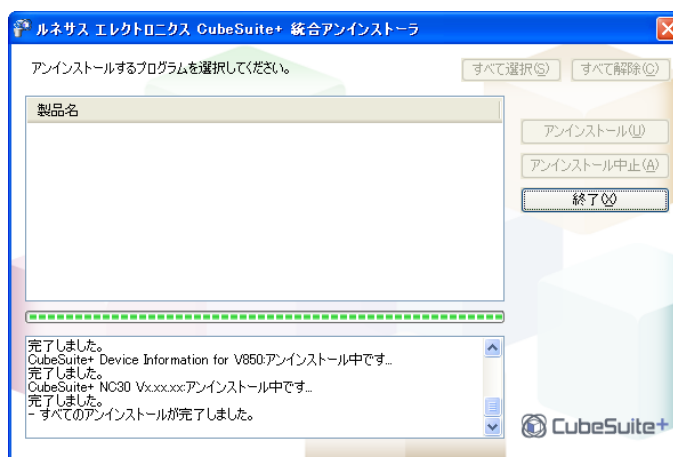


備考 [アンインストール中止] ボタンをクリックすると、進行状況詳細エリアに「アンインストール中止を受け付けました。」と表示し、アンインストール中のツールのアンインストールが終了した時点で、アンインストールを中止します。

(3) アンインストールの実行結果を確認します。

アンインストールに関する一連の操作が終了すると、アンインストールの実行結果が表示されます。

図 2—13 統合アンインストーラ ウィンドウ（実行結果）



[終了] ボタンをクリックし、アンインストールを完了します。

注意 全製品のアンインストールを行うと、統合アンインストーラも自動的にアンインストールされます。

2.3 ライセンス管理機能を使用する

ライセンス管理機能とは、下記の方法で、**CubeSuite+ ライセンス・マネージャ ウィンドウ**を起動することにより、正規に取得した CubeSuite+ や関連ツールのライセンスをホスト・マシンに登録したり、登録されているライセンスの管理などを行う機能です。

- Windows の [スタート] メニューから [すべてのプログラム] → [Renesas Electronics CubeSuite+] → [CubeSuite+ ライセンス・マネージャ] を選択
- インストール時に、ライセンス登録 ウィンドウの [ライセンス・マネージャ起動] ボタンをクリック

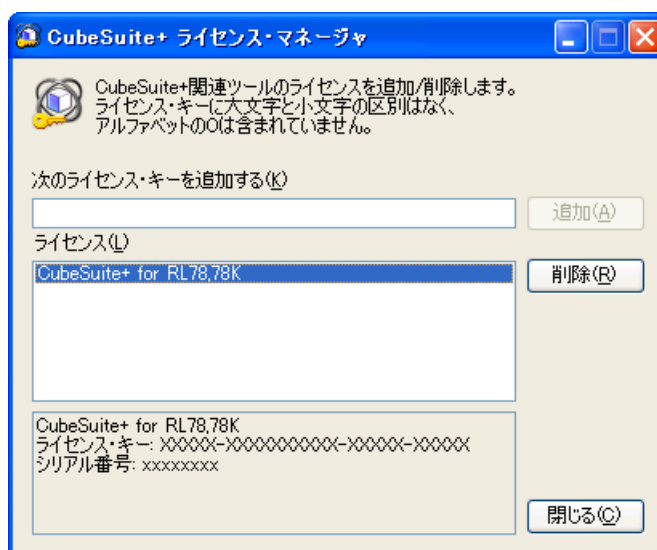
ライセンスを登録しない場合、以下の制限が生じます。

- アップデート・マネージャは使用できません。
- 開発可能なコード・サイズ
 - V850 マイクロコントローラ : 256K バイトまで
 - R8C ファミリ : 64K バイトまで
 - RL78 ファミリ : 64K バイトまで
 - 78K0R マイクロコントローラ : 64K バイトまで
 - 78K0 マイクロコントローラ : 64K バイトまで
- 詳細バージョン情報機能は使用できません。

2.3.1 ライセンス情報を表示する

CubeSuite+ ライセンス・マネージャ ウィンドウを起動すると、[ライセンス] エリアに有効な登録済みライセンスのリストが表示されます。

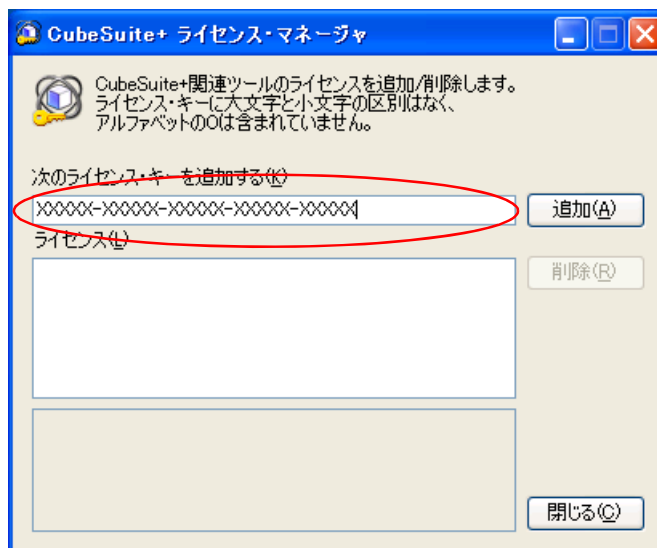
図 2—14 CubeSuite+ ライセンス・マネージャ ウィンドウ



2.3.2 ライセンスを追加する

CubeSuite+ ライセンス・マネージャ ウィンドウの [次のライセンス・キーを追加する] テキスト・ボックスに、ライセンス・キーを入力し、[追加] ボタンをクリックすることによりライセンスが追加されます。

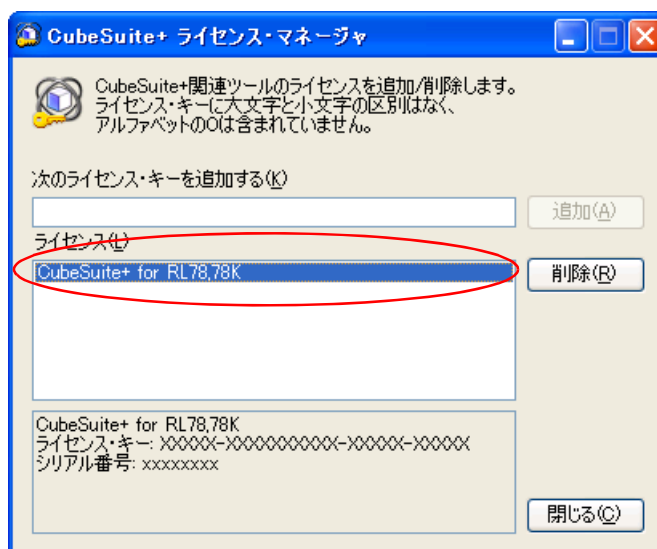
図 2—15 CubeSuite+ ライセンス・マネージャ ウィンドウ



2.3.3 ライセンスを削除する

CubeSuite+ ライセンス・マネージャ ウィンドウの [ライセンス] エリアに表示されているリストから、削除したいライセンスを選択し、[削除] ボタンをクリックすることにより、ライセンスの削除が行われます。

図 2—16 CubeSuite+ ライセンス・マネージャ ウィンドウ



2.4 アップデート機能を使用する

アップデート機能とは、インストールされているツールやドキュメントを最新バージョンに更新する機能です。インターネットを介して最新のバージョン情報を取得し、ダウンロードとインストールを行います。アップデートの方法には、表示情報の指示にしたがってアップデートを行う手動アップデートと、設定された内容にしたがって自動的にアップデートを行う自動アップデートがあります。

- 注意 1. アップデート機能を利用する際には、ホスト・マシンがインターネットに接続している必要があります。
2. アップデート機能を利用するためには、ライセンスを登録しておく必要があります。
- ライセンスの登録方法についての詳細は、「[2.3 ライセンス管理機能を使用する](#)」を参照してください。

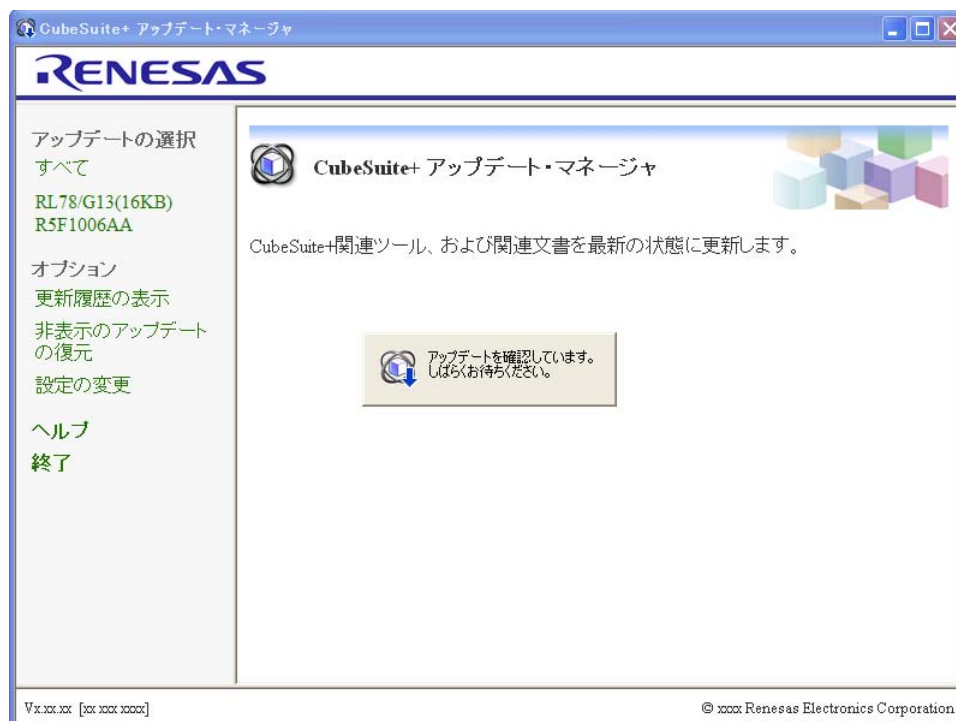
2.4.1 手動アップデートを行う

手動でアップデートを行う方法について説明します。

- (1) アップデート・マネージャを起動します。

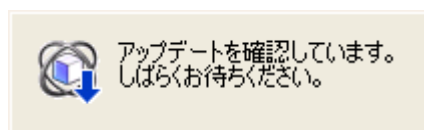
Windows の [スタート] メニューから [すべてのプログラム] → [Renesas Electronics CubeSuite+] → [CubeSuite+ アップデート・マネージャ] を選択、または CubeSuite+ の [ヘルプ] メニューから [アップデートの確認 ...] を選択すると、[CubeSuite+ アップデート・マネージャ ウィンドウ](#)が表示されます。

図 2—17 CubeSuite+ アップデート・マネージャ ウィンドウ



備考 アップデート情報の取得中は、[アップデートの確認中 ダイアログ](#)が表示されます。

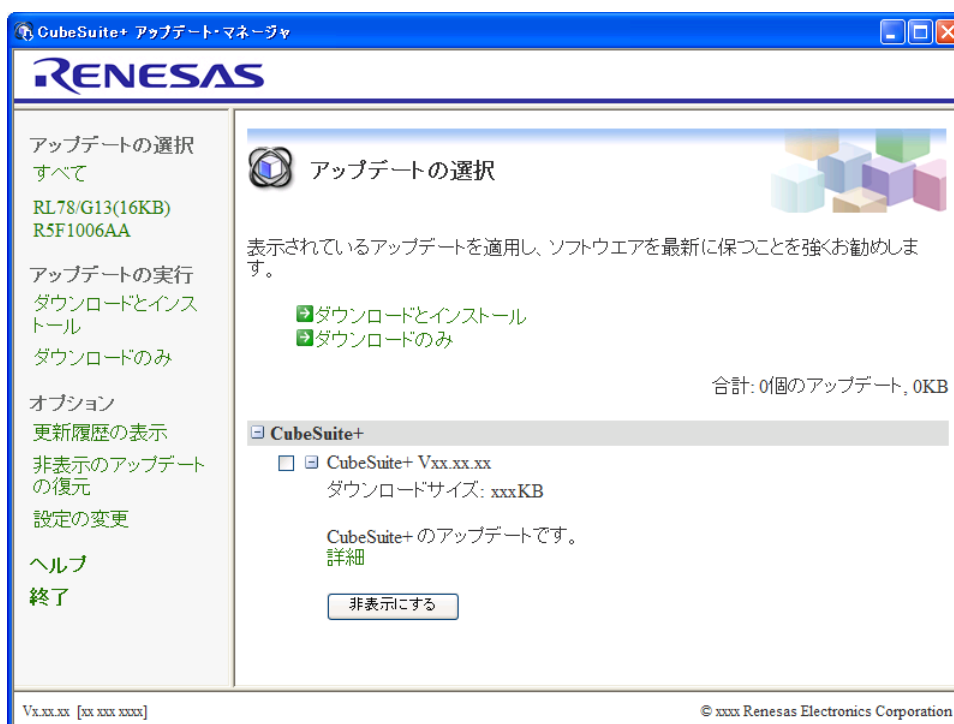
図 2—18 アップデートの確認中 ダイアログ



(2) アップデート項目を選択します。

アップデートの選択 ページに適用可能なアップデート項目の一覧が表示されます。

図 2—19 アップデートの選択 ページ



アップデート対象選択エリアにおいて、アップデート対象をチェックし、[ダウンロードとインストール] または [ダウンロードのみ] をクリックしてください。

- [ダウンロードとインストール] をクリックした場合: (3)
- [ダウンロードのみ] をクリックした場合: (5)

備考 1. メニュー・エリアで、マイクロコントローラを選択すると、選択されたマイクロコントローラに限定されたアップデート項目のみが表示されます。

CubeSuite+ の [ヘルプ] メニューから [アップデートの確認 ...] を選択して [CubeSuite+ アップデート・マネージャ ウィンドウ](#) を起動した場合は、CubeSuite+ で開いているプロジェクトのマイクロコントローラに対応したアップデート項目のみが表示されます。

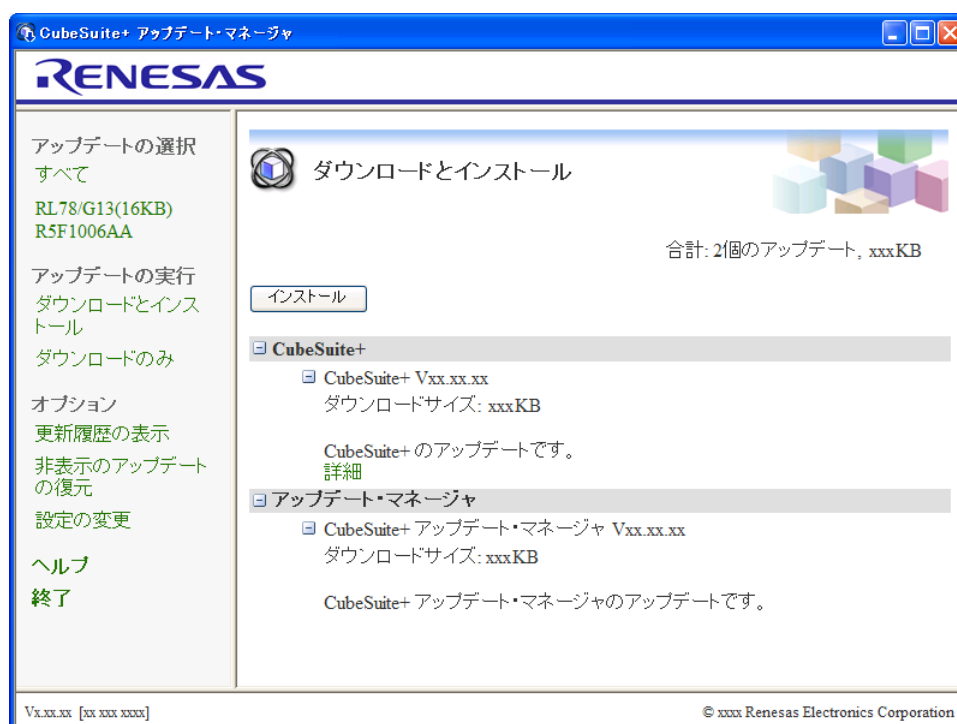
2. アップデート情報の取得に失敗した場合は、[エラー ページ](#)が表示されます。

(3) ダウンロードとインストールを行います。

ダウンロードとインストール ページにアップデートの選択 ページで選択したアップデート項目が表示されます。

備考 アップデートの選択 ページで選択されたアップデート対象と同時にインストールする必要のあるアップデートがある場合は、メッセージ ダイアログが表示されます。
メッセージ ダイアログで [はい] ボタンをクリックすると、それらもアップデート対象となります。

図 2—20 ダウンロードとインストール ページ



表示内容を確認し、[インストール] ボタンをクリックしてください。

(4) ダウンロード、およびインストールの進行状況を確認します。

ダウンロードを行った後、インストールを行い、**アップデート実行中 ダイアログ**にプログレスバーによる進行状況表示が行われます。

各ツールのダウンロード、およびインストール状況は、[アップデートの状態] エリアに表示されます。

図 2—21 アップデート実行中 ダイアログ (ダウンロード中)

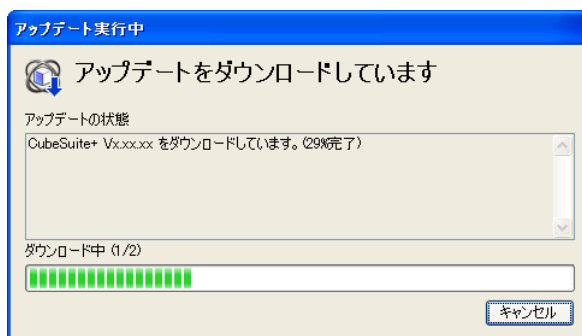
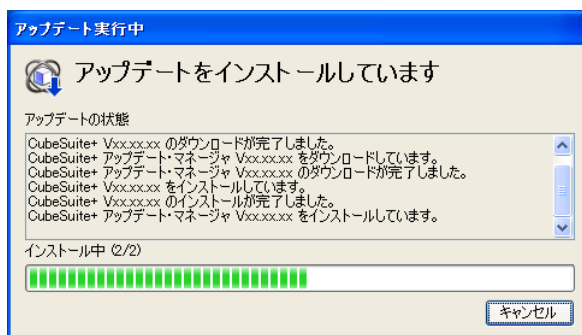


図 2—22 アップデート実行中 ダイアログ (インストール中)



- 注意 1. インストールを行うには管理者権限が必要です。
2. Windows Vista, Windows 7 上でエミュレータ用 USB ドライバー式のインストールを行った場合、警告のダイアログが表示される場合があります。

(7) へ進みます。

(5) ダウンロードのみを行います。

ダウンロードのみ ページにアップデートの選択 ページで選択したアップデート項目が表示されます。

図 2—23 ダウンロードのみ ページ

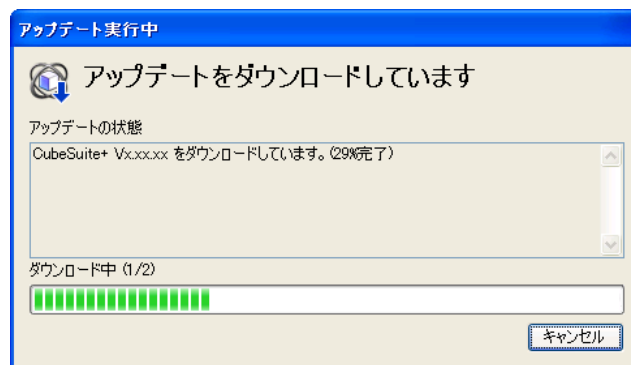


表示内容を確認し、[ダウンロード] ボタンをクリックします。

(6) ダウンロードの進行状況を確認します。

ダウンロードを行い、**アップデート実行中 ダイアログ**にプログレスバーによる進行状況表示が行われます。各ツールのダウンロード状況は、[アップデートの状態] エリアに表示されます。

図 2—24 アップデート実行中 ダイアログ

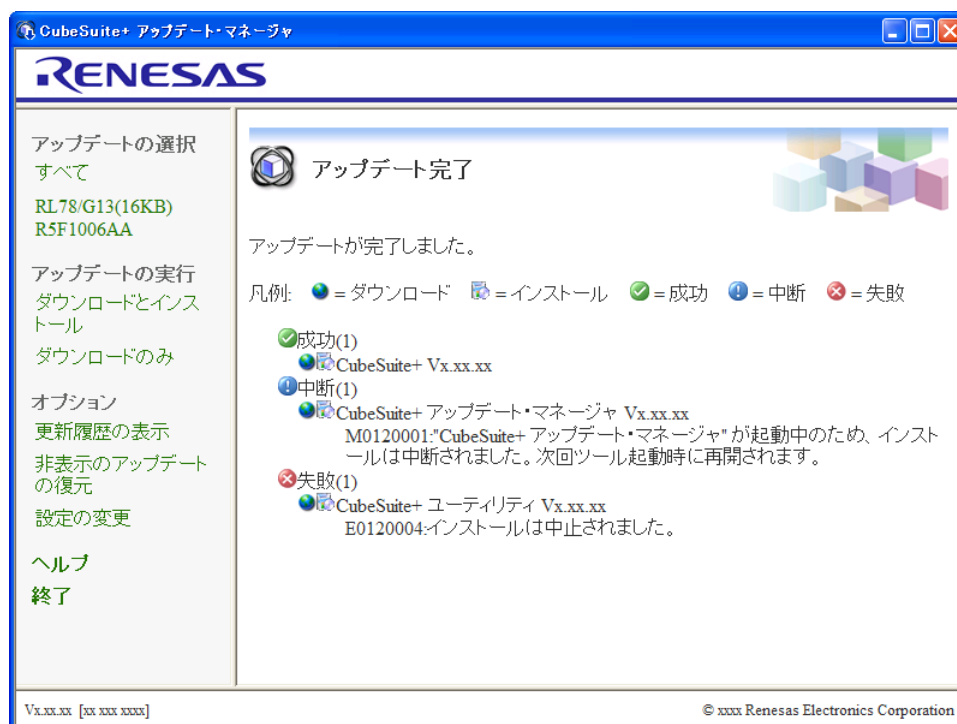


備考 ダウンロードしたアップデート項目をあとからインストールする方法については、「[2.4.5 アップデートの履歴を表示する](#)」を参照してください。

(7) ダウンロードとインストールの結果を表示します。

アップデートに関する一連の操作が終了すると、[アップデート完了 ページ](#)に実行結果が表示されます。

図 2—25 アップデート完了 ページ



メニュー・エリアで [終了] をクリックし、アップデートを完了します。

備考 1. ダウンロード、またはインストールの結果は、下記のアイコンで表示されます。

| | |
|--|---|
| | 成功したアップデートの数、アップデート対象のタイトルを表示します。 |
| | 中断したアップデートの数、アップデート対象のタイトルとメッセージを表示します。 |
| | 失敗したアップデートの数、アップデート対象のタイトルとメッセージを表示します。 |

2. アップデート対象のタイトルの先頭には、以下のアイコンが表示されます。

| | |
|--|------------------------|
| | アップデート対象のダウンロードを行いました。 |
| | アップデート対象のインストールを行いました。 |

2.4.2 自動アップデートを行う

自動でアップデートを行う方法について説明します。

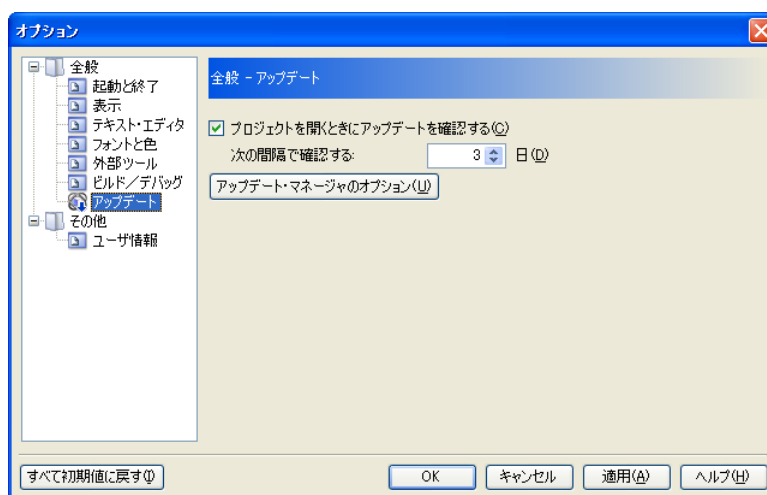
自動アップデート機能は、CubeSuite+ でプロジェクトを開くとき、手動アップデート機能の一部を自動的に実行します。


(1) 自動確認機能

自動確認機能は、CubeSuite+ でプロジェクトを開くときに、アップデート対象の確認を行います。

この機能は、**オプションダイアログ**の**[全般 - アップデート]**カテゴリで**[プロジェクトを開くときにアップデートを確認する]**をチェックし、**[次の間隔で確認する]**で設定した条件に一致した場合に実行されます。

図 2—26 オプションダイアログ ([全般 - アップデート] カテゴリ)



備考 1. アップデート対象の確認は、CubeSuite+ の処理と並行して行われます。アップデート対象の確認中はタスクトレイにが表示されます。

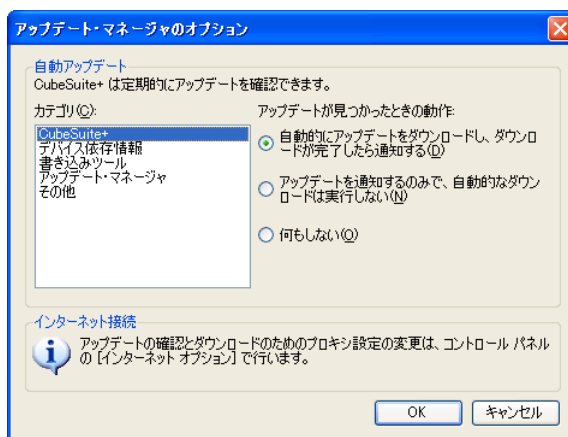
2. アップデート対象が1つもなかった場合は、自動確認機能は終了します。


(2) 自動ダウンロード機能

自動ダウンロード機能は、(1)によるアップデート対象の確認後、見つかったアップデート対象をダウンロードします。



この機能は、**アップデート・マネージャのオプションダイアログ**で**[自動的にアップデートをダウンロードし、ダウンロードが完了したら通知する]**を選択した場合に、該当カテゴリごとに実行されます。

図 2—27 アップデート・マネージャのオプション ダイアログ



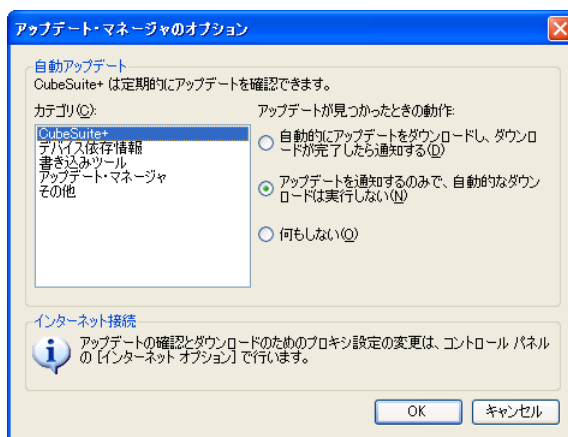
備考 アップデート対象のダウンロード中はタスクトレイに  が表示されます。

(3) アップデート通知機能

アップデート通知機能は、(2) によるアップデート対象のダウンロード後、タスクトレイにアップデートを通知するアイコン  を表示します。見つかったアップデート対象の中に、今回の自動確認で初めて見つかったアップデート対象が含まれている場合は  を表示します。

この機能は、アップデート・マネージャのオプション ダイアログで [アップデートを通知するのみで、自動的なダウンロードは実行しない] を選択した場合に、ダウンロードをせずに実行されます。これは、各カテゴリごとに指定できます。

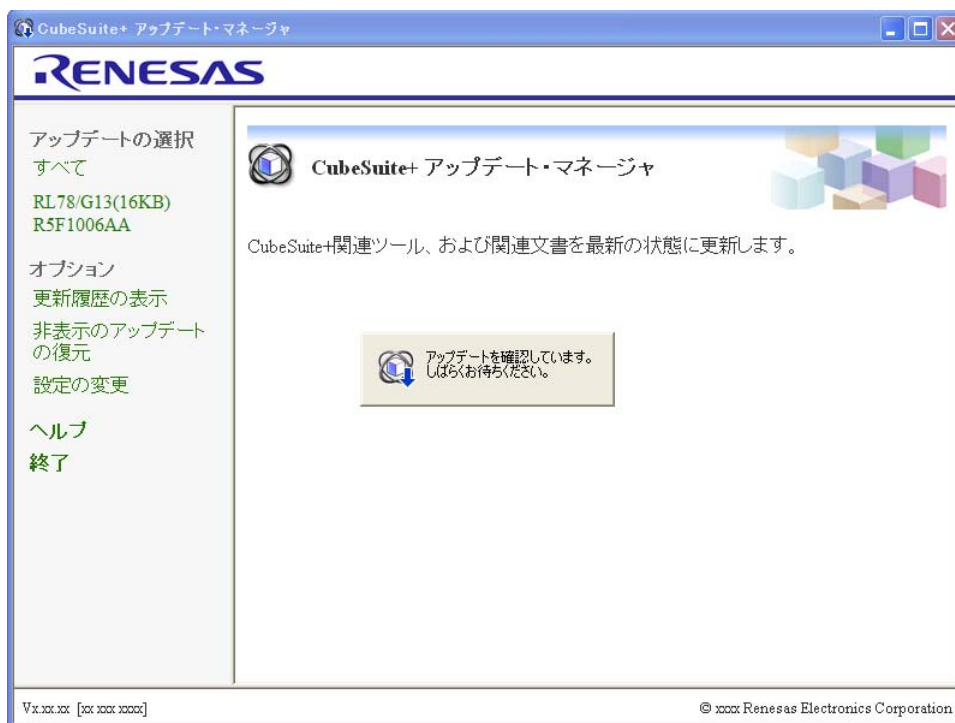
図 2—28 アップデート・マネージャのオプション ダイアログ



備考  , または  をクリックすると、CubeSuite+ アップデート・マネージャ ウィンドウが表示されます。

「2.4.1 手動アップデートを行う」の (3) 以降の手順にしたがって、インストールを行ってください。

図 2—29 CubeSuite+ アップデート・マネージャ ウィンドウ



2.4.3 アップデートを中断する

アップデート実行中ダイアログで [キャンセル] ボタンを選択することで、アップデートを中断することができます。アップデートが中断された場合は、[アップデート完了 ページ](#)にダウンロード中断として表示されます。

また、アップデートを行うとき、関連ツールが起動しているとファイルの更新をすることができません。そのため、関連ツールが起動している場合はインストールを保留し、[アップデート完了 ページ](#)にインストール中断として表示されます。

2.4.4 アップデートを再開する

アップデート・マネージャ、またはアップデート機能に対応する CubeSuite+ 関連ツールを起動したとき、インストール中断がないか確認されます。

インストール中断があった場合で、関連ツールが起動している場合は、メッセージダイアログにメッセージを表示しますので、関連ツールを終了後、[再試行] ボタンを選択してください。

関連ツールが起動していない場合は、メッセージダイアログにメッセージを表示しますので、[はい] ボタンを選択してください。アップデート・マネージャにより、アップデートを行います。アップデート実行後に [CubeSuite+ アップデート・マネージャ ウィンドウ](#)が閉じられ、起動途中で終了した関連ツールが再起動されます。

2.4.5 アップデートの履歴を表示する

CubeSuite+ アップデート・マネージャ ウィンドウのメニュー・エリアの [更新履歴の表示] を選択すると、更新履歴 ページが表示されます。

このページでは、ダウンロード・ファイルのインストール（他の PC のアップデートを含む）、およびダウンロード・ファイルの削除を行うことができます。

図 2—30 更新履歴 ページ



(1) ダウンロード・ファイルをインストールする場合

ダウンロード・ファイルをインストールする方法について説明します。

(a) ダウンロード・ファイルを選択します。

更新履歴 ページでインストールしたいダウンロード・ファイルをチェックし、[コピー] ボタンをクリックしてください。

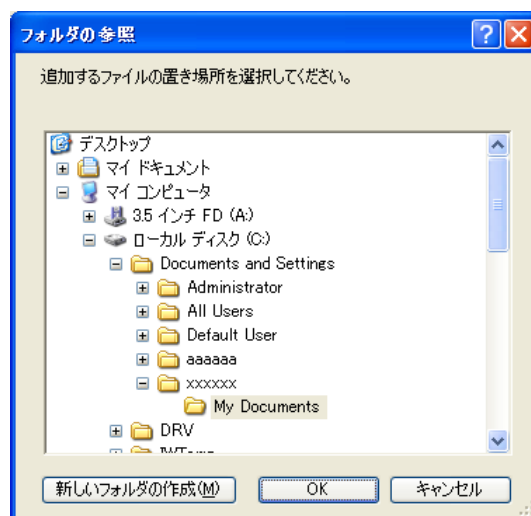
図 2—31 更新履歴 ページ



(b) ダウンロード・ファイルのコピー先を選択します。

フォルダの参照 ダイアログが表示されます。

図 2—32 フォルダの参照 ダイアログ



ダウンロード・ファイルのコピー先のフォルダを選択し、[OK] ボタンをクリックしてください。

(c) コピー先フォルダを確認し、インストールを行います。

ダウンロード・ファイルが指定フォルダにコピーされます。

エクスプローラでコピー先のフォルダを開き、ダウンロード・ファイルからインストールを行ってください。

(2) ダウンロード・ファイルを削除する場合

(a) ダウンロード・ファイルを選択します。

更新履歴 ページで削除したいダウンロード・ファイルをチェックし、[削除] ボタンをクリックしてください。

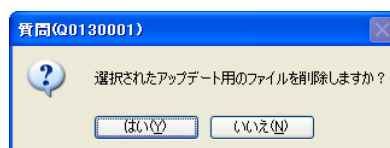
図 2—33 更新履歴 ページ



(b) ダウンロード・ファイルの削除可否を確認し、削除します。

メッセージ ダイアログに削除可否の確認メッセージが表示されます。

図 2—34 メッセージ ダイアログ



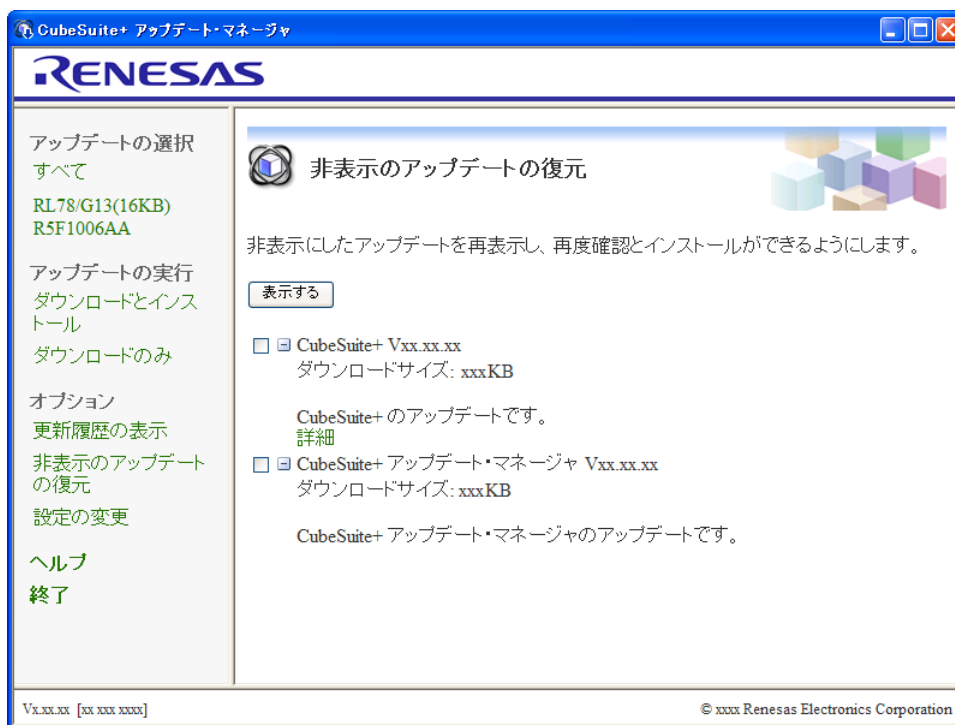
[はい] ボタンをクリックすると、ダウンロード・ファイルを削除します。

2.4.6 非表示にしたアップデートを復元する

CubeSuite+ アップデート・マネージャ ウィンドウのメニュー・エリアの [非表示のアップデートの復元] を選択すると、非表示のアップデートの復元 ページが表示されます。

このページでは、アップデートの選択 ページで非表示にしたアップデートを復元することができます。

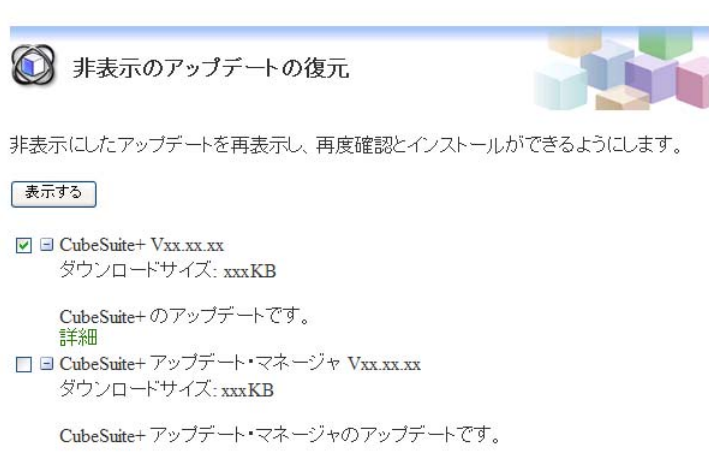
図 2—35 非表示のアップデートの復元 ページ



(1) アップデートを選択します。

非表示のアップデートの復元 ページで復元したいアップデートをチェックし、[表示する] ボタンをクリックしてください。

図 2—36 非表示のアップデートの復元 ページ



(2) アップデートの復元を確認します。

非表示のアップデートの復元 ページで選択したアップデートが非表示状態となり、アップデートの選択 ページで表示状態となったことを確認します。

図 2—37 非表示のアップデートの復元 ページ

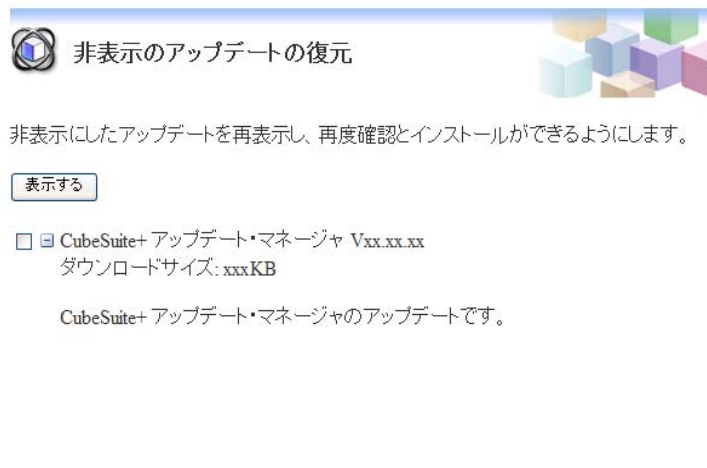
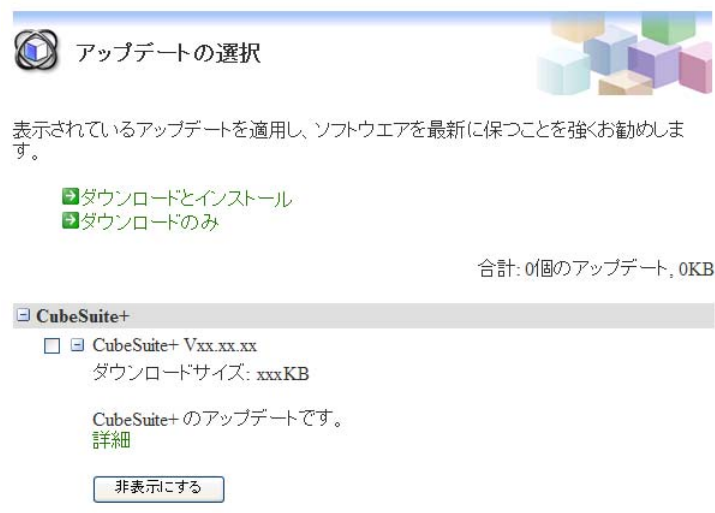


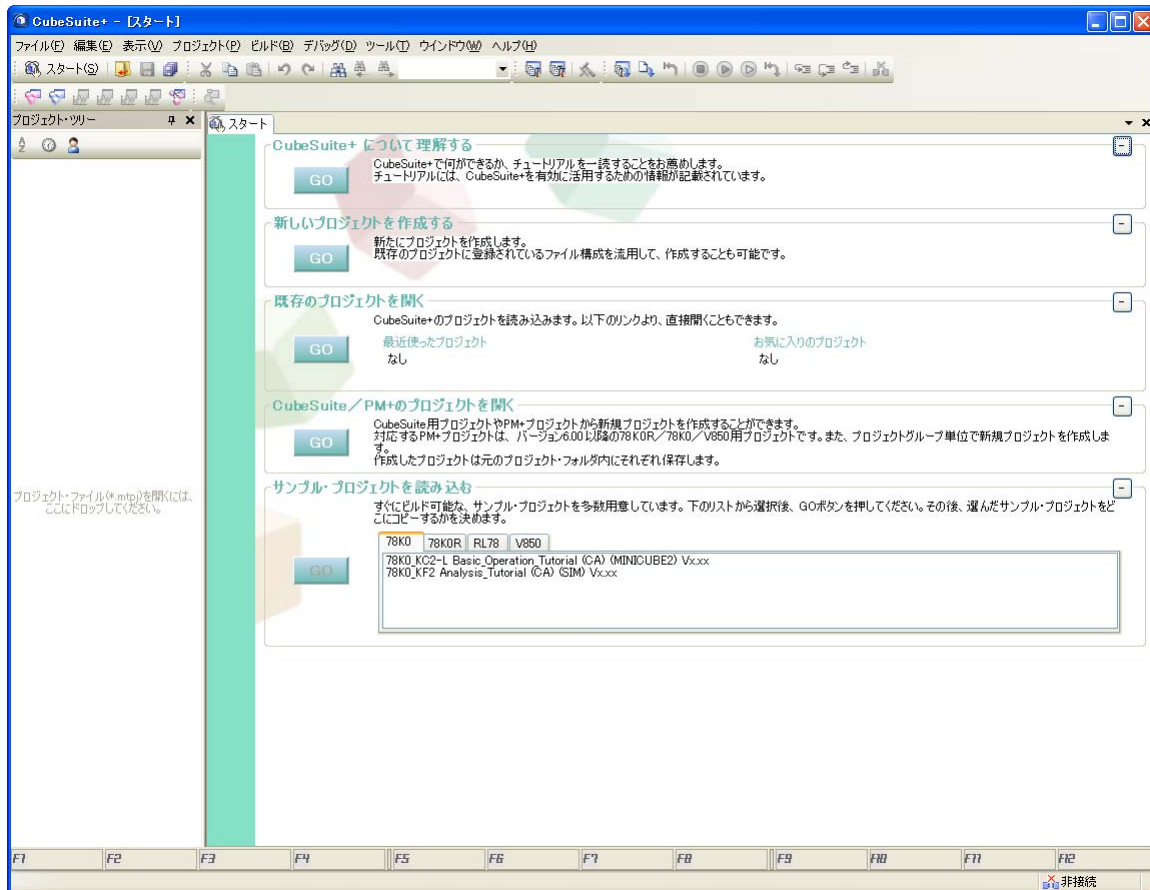
図 2—38 アップデートの選択 ページ



2.5 CubeSuite+ を起動する

Windows の [スタート] メニューから [すべてのプログラム] → [Renesas Electronics CubeSuite+] → [CubeSuite+] を選択し、CubeSuite+ を起動します。

図 2—39 メイン・ウインドウ (スタートパネル)



2.6 プロジェクトを作成する

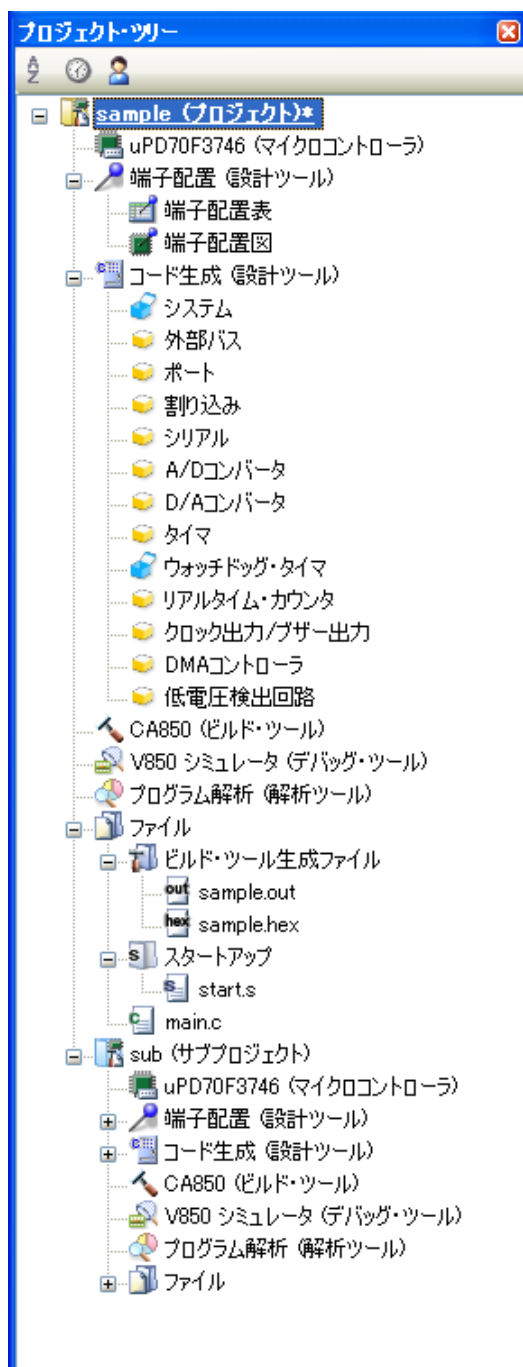
プロジェクトとは、CubeSuite+ がアプリケーション・システム開発の単位として管理するものです。

CubeSuite+ は、プロジェクトで使用するマイクロコントローラ、ビルド・ツール、ソース・ファイル等の設定情報をプロジェクト・ファイル (*.mtpj) に保存し、参照します。

(1) プロジェクト・ツリーの構成と詳細設定

プロジェクトの設定は、プロジェクト・ツリーパネルで行います。

図 2—40 プロジェクト・ツリーパネル



プロジェクト・ツリーでは、プロジェクトの構成要素が以下のノードでツリー表示されます。

なお、各構成要素（ノード、またはファイル）を選択すると、その詳細情報（プロパティ）がプロパティパネルに表示され、設定の変更を行うことができます。

また、各構成要素（ノード、またはファイル）のコンテキスト・メニューからもプロジェクトの設定を行うことができます。

| ノード | 説明 |
|--|--|
| プロジェクト名 (プロジェクト) (以降、“プロジェクト・ノード”と呼びます。) | プロジェクトの名前です。 |
| マイクロコントローラ名 (マイクロコントローラ) (以降、“マイクロコントローラ・ノード”と呼びます。) | プロジェクトで使用するマイクロコントローラです。 |
| 設計ツール名 (設計・ツール) (以降、“設計ツール・ノード”と呼びます。) | 使用する設計ツール（端子配置、コード生成等）です。 なお、デバッグ専用プロジェクト ^注 を対象としている場合、コード生成 (設計ツール) ノードは表示されません。 |
| ビルド・ツール名 (ビルド・ツール) (以降、“ビルド・ツール・ノード”と呼びます。) | 使用するビルド・ツール（コンパイラ、アセンブラ等）です。 なお、デバッグ専用プロジェクト ^注 を対象としている場合、ビルド・ツール名は“なし”と表示されます。 |
| デバッグ・ツール名 (デバッグ・ツール) (以降、“デバッグ・ツール・ノード”と呼びます。) | 使用するデバッグ・ツール（エミュレータ、シミュレータ等）です。 |
| プログラム解析 (解析ツール) (以降、“解析ツール・ノード”と呼びます。) | 使用する解析ツールです。 なお、デバッグ専用プロジェクト ^注 を対象としている場合、このノードは表示されません。 |
| ファイル (以降、“ファイル・ノード”と呼びます。) | プロジェクトに登録しているファイルが、直下に表示されます。 |
| ダウンロード・ファイル (以降、“ダウンロード・ファイル・ノード”と呼びます。) | プロジェクトにダウンロード・ファイルに登録するためのノードです。 なお、デバッグ専用プロジェクト ^注 を対象としている場合のみ、このノードは表示されます。 |
| ビルド・ツール生成ファイル (以降、“ビルド・ツール生成ファイル・ノード”と呼びます。) | ビルド時に作成されるノードで、ビルド・ツールによって生成されたファイル（オブジェクト・ファイルを除く）が直下に表示されます。 なお、デバッグ専用プロジェクト ^注 を対象としている場合、このノードは表示されません。 |
| スタートアップ【V850】【RL78】【78K0R】【78K0】 (以降、“スタートアップ・ノード”と呼びます。) | プロジェクトに標準以外のスタートアップ・ルーチンを登録するためのノードです。このノードは常にファイル・ノード以下に表示されます。 なお、デバッグ専用プロジェクト ^注 を対象としている場合、このノードは表示されません。 |
| カテゴリ名 (以降、“カテゴリ・ノード”と呼びます。) | ファイルをモジュール単位などに分類するために、ユーザが作成するカテゴリです。 |

| ノード | 説明 |
|---|--|
| サブプロジェクト名 (サブプロジェクト) (以降, “サブプロジェクト・ノード” と呼びます。) | プロジェクトに追加しているサブプロジェクトです。 サブプロジェクトについては, 「(2) プロジェクトとサブプロジェクト」を参照してください。 |

注 デバッグ専用プロジェクトについての詳細は, 「付録 E 外部ビルド・ツールの使用」を参照してください。

備考 1. 使用するマイクロコントローラに対応しているツールのみ表示されます。

2. 複数の構成要素を選択している場合は, その構成要素に共通するタブのみ表示されます。

なお, 複数のファイルを選択し, 共通するプロパティの値が異なる場合, その値は空欄となります。

(2) プロジェクトとサブプロジェクト

プロジェクトは, その下位階層にサブプロジェクトを追加することができます。

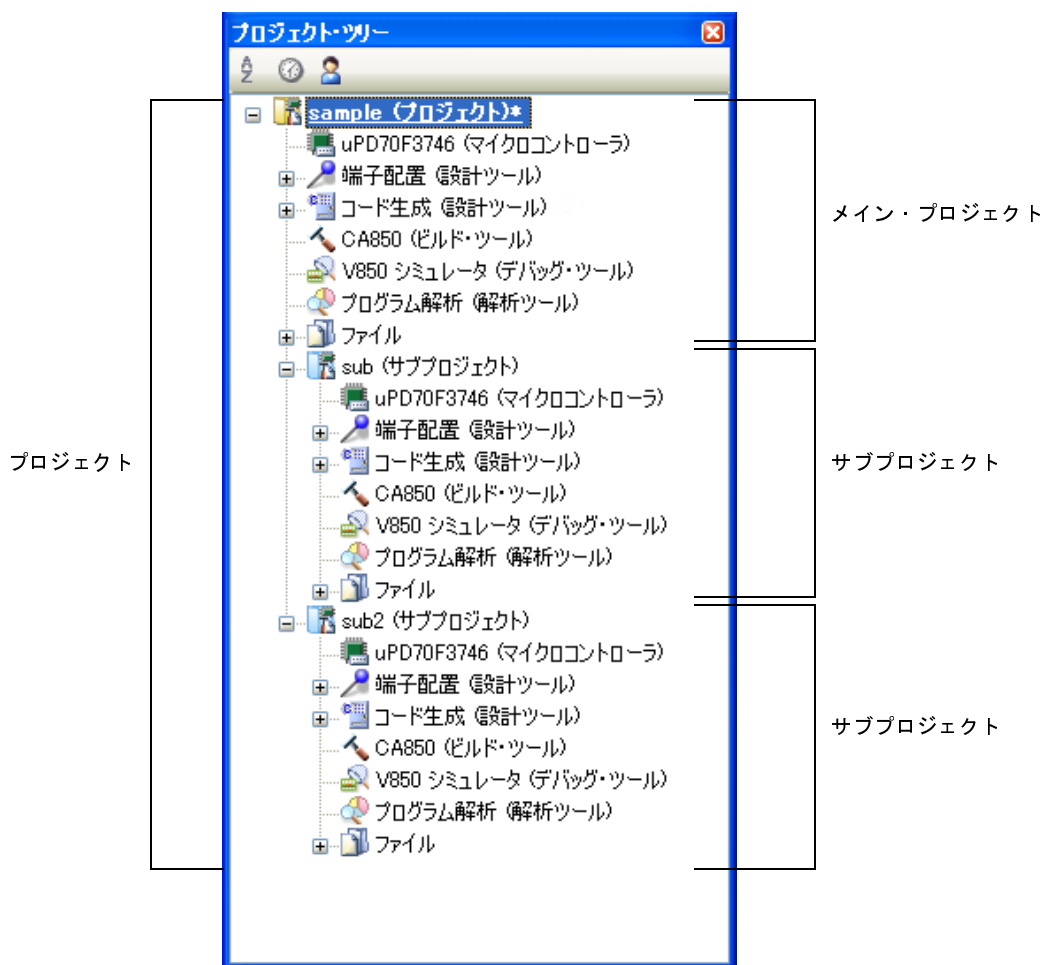
サブプロジェクトの設定情報は, サブプロジェクト・ファイル (*.mtsp) に保存されます。

サブプロジェクトは, たとえば, 以下のような目的で使用します。

- プロジェクトで使用するライブラリ・ファイルを作成するプロジェクトも作成するとき, ライブラリ・ファイルを作成するプロジェクトをサブプロジェクトとして作成する
- 異なるマイクロコントローラに対して同じアプリケーション・システムを開発するとき, マイクロコントローラの異なるプロジェクトをサブプロジェクトとして作成する

サブプロジェクトを追加した場合, 本マニュアルでは, プロジェクトのことをサブプロジェクトに対して “メイン・プロジェクト” と呼びます。“プロジェクト” は, メイン・プロジェクトとサブプロジェクトの総称となります。

図 2—41 プロジェクト・ツリーパネル (サブプロジェクトを2個追加した場合)




なお、プロジェクトの設定と、プロジェクトに追加したサブプロジェクトの設定は独立しており、お互いに影響はしません。メイン・プロジェクトとサブプロジェクト間、および異なるサブプロジェクト間で同じ設定を行う場合は、プロジェクト・ツリーで設定するノードを複数選択し、[プロパティパネル](#)で設定を行ってください。

注意 サブプロジェクトの下にサブプロジェクトを作成することはできません。

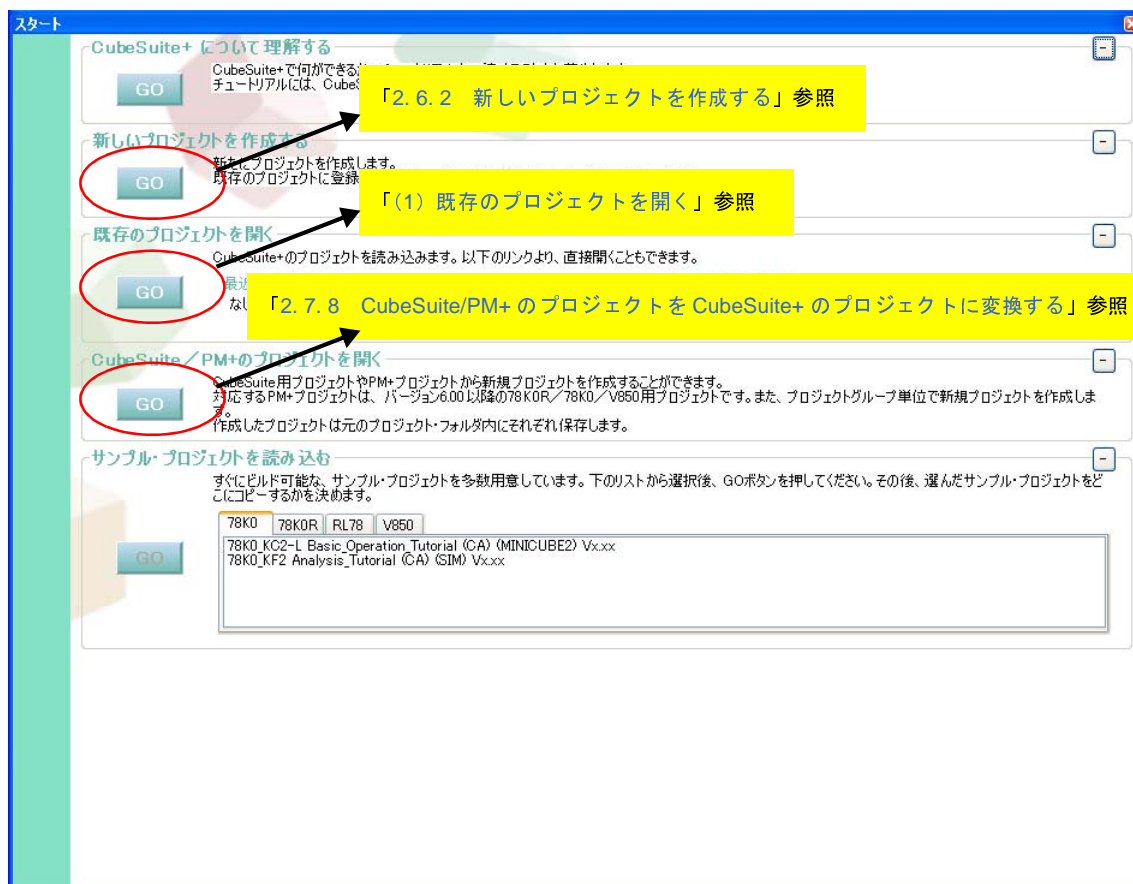
備考 サブプロジェクトの追加方法については、「[2.6.3 新しいサブプロジェクトを追加する](#)」、および「[2.7.2 既存のサブプロジェクトを追加する](#)」を参照してください。

2.6.1 プロジェクトをスタートする

ツールバーの  スタート(S) をクリックすると、スタートパネルがオープンします。パネル上のボタンをクリックすることにより、新しいプロジェクトを作成したり、既存のプロジェクトを開くことができます。

なお、スタートパネルは、CubeSuite+ の初回起動時に自動的にオープンします。

図 2—42 スタートパネル

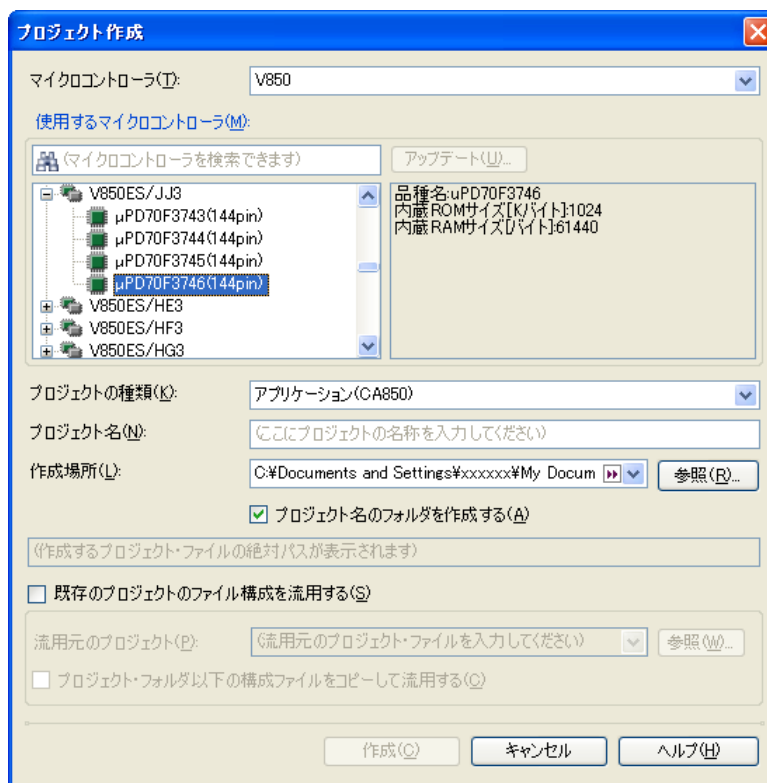


2.6.2 新しいプロジェクトを作成する

新規にプロジェクトを作成します。

[プロジェクト] メニュー→ [新しいプロジェクトを作成 ...] を選択すると、プロジェクト作成 ダイアログがオープンします。

図 2—43 プロジェクト作成 ダイアログ (初回起動時)



以下の順番で項目を設定します。

(1) マイコンコントローラの種類を選択

[マイコンコントローラ] において、プロジェクトで使用するマイコンコントローラの種類を選択します。

以下の項目を選択することができます。

- V850
- R8C
- RL78
- 78K0R
- 78K0

(2) マイクロコントローラを選択

[使用するマイクロコントローラ] エリアにおいて、プロジェクトで使用するマイクロコントローラを選択します。

CubeSuite+ のライセンスを登録している場合は、[アップデート ...] ボタンが有効となります。

[使用するマイクロコントローラ] エリアに使用するマイクロコントローラがない場合は、[アップデート ...] ボタンをクリックしてください。

CubeSuite+ [アップデート・マネージャ ウィンドウ](#) がオープンし、ネットワークを介してマイクロコントローラの最新情報を検索することができます。

(3) プロジェクトの種類を選択

[プロジェクトの種類] において、作成するプロジェクトの種類を選択します。

以下の項目を選択することができます。

- アプリケーション (CA850/CX/NC30/CA78K0R/CA78K0)

CubeSuite+ が提供するビルド・ツールを使用して、ROM 化用モジュール・ファイル【CA850】【CA78K0R】、ロード・モジュール・ファイル、またはヘキサ・ファイル【CA850】【CX】【NC30】【CA78K0R】【CA78K0】を生成する場合に選択します。

ここで生成するファイルが自動的にデバッグ対象となります。

なお、ビルド・ツールが NC30 の場合は、プロジェクト作成時にサンプルのスタートアップ・プログラムも生成します。

- 空のアプリケーション (NC30)

CubeSuite+ が提供するビルド・ツール NC30 を使用して、ロード・モジュール・ファイルを生成する場合に選択します。

ここで生成するファイルが自動的にデバッグ対象となります。

なお、プロジェクト作成時にサンプルのスタートアップ・プログラムは生成しません。

- ライブラリ (CA850/CX/NC30/CA78K0R/CA78K0)

CubeSuite+ が提供するビルド・ツールを使用して、ユーザ・ライブラリ用のライブラリ・ファイルを生成する場合に選択します。

- デバッグ専用

CubeSuite+ が提供するビルド・ツール以外のビルド・ツールが生成したロード・モジュール・ファイル、またはヘキサ・ファイルをデバッグ対象とする場合に選択します (デバッグ専用プロジェクト)。

デバッグ専用プロジェクトの作成方法、および使用方法についての詳細は、「[付録 E 外部ビルド・ツールの使用](#)」を参照してください。

(4) プロジェクト名とプロジェクト・ファイルの作成場所を指定

[プロジェクト名]、および [作成場所] に、プロジェクト名とプロジェクト・ファイルの作成場所を指定します。

指定した作成場所の下にプロジェクト名のフォルダを作成しない場合は、[プロジェクト名のフォルダを作成する] のチェックを外してください。

注意 プロジェクト・ファイルの作成場所を直接入力する場合は、絶対パスで入力してください。

(5) 既存のプロジェクトのファイル構成の流用を指定

既存のプロジェクトのファイル構成を流用してプロジェクトを作成する場合は、[既存のプロジェクトのファイル構成を流用する] をチェックし、[流用元のプロジェクト] に流用元のプロジェクト・ファイル名を指定してください。

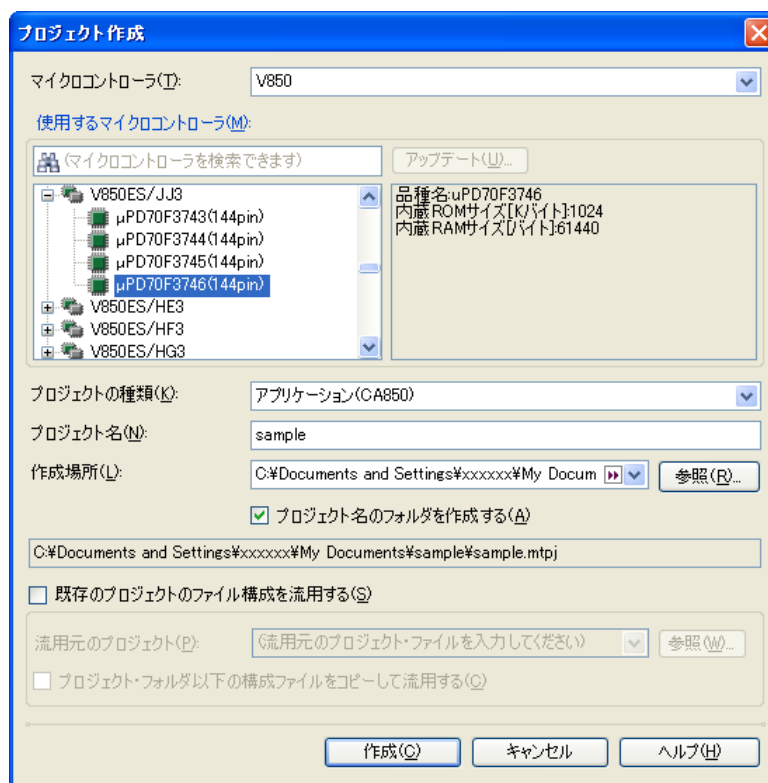
注意 CubeSuite, または PM+ のプロジェクト・ファイルを指定することはできません。

CubeSuite, または PM+ のプロジェクトを流用したい場合は、いったん、CubeSuite+ で CubeSuite, または PM+ のプロジェクトを開いて、CubeSuite+ のプロジェクトとして保存してください（「2.7.8 CubeSuite/PM+ のプロジェクトを CubeSuite+ のプロジェクトに変換する」参照）。そのあと、保存したプロジェクト・ファイルをこのエリアに指定してください。

- 備考 1.** 流用元のプロジェクトで使用しているビルド・ツールのバージョンと、作成するプロジェクトのバージョンが異なる場合は、自動的に変換します（[プロジェクトの種類] において“デバッグ専用”を指定した場合を除く）。
- 2.** ビルド・ツールが CA850 のプロジェクトのファイル構成を流用して、ビルド・ツールが CX のプロジェクトを作成することができます（「2.7.7 CA850 のプロジェクトを CX のプロジェクトに変換する」参照）。

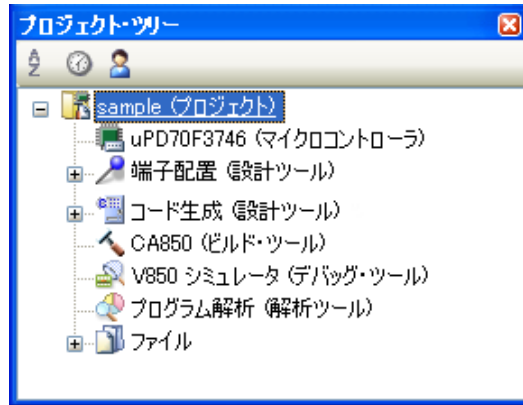
項目設定後のイメージを以下に示します。

図 2—44 プロジェクト作成 ダイアログ（項目設定後）



【作成】 ボタンをクリックすると、(4) で指定した場所にプロジェクト・ファイルを作成し、プロジェクト・ツリーパネルに作成したプロジェクトの構成がツリー表示されます。

図 2—45 プロジェクト・ツリーパネル（新規プロジェクト作成後）



備考 プロジェクト作成後、ビルド・フェーズ、またはデバッグ・フェーズに進むためには、対象となるファイルをプロジェクトに追加する必要があります。

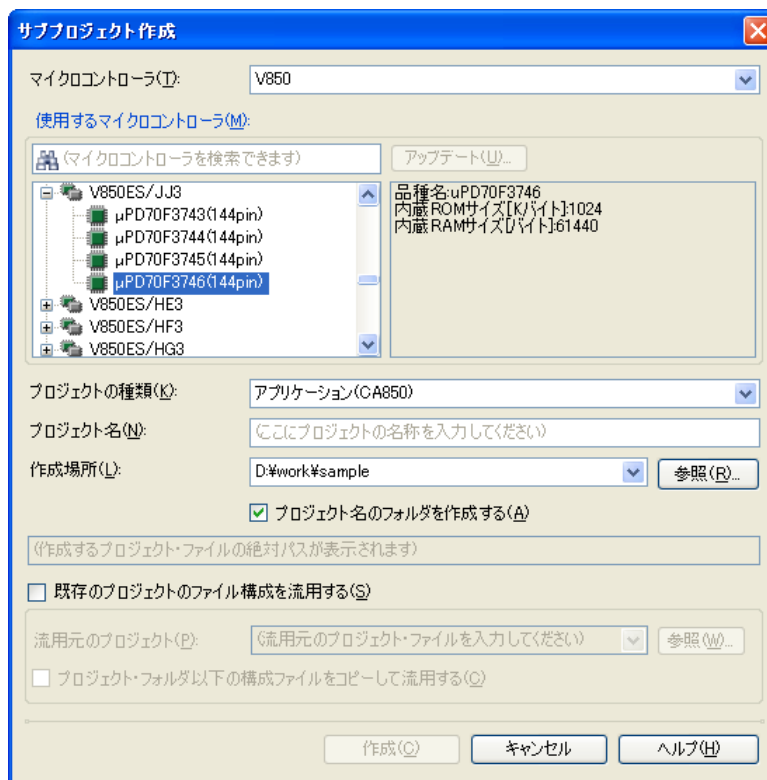
ファイルの追加方法については、以下を参照してください。

- [プロジェクトの種類] において“アプリケーション”または“ライブラリ”を選択した場合
→「CubeSuite+ ビルド編」参照
- [プロジェクトの種類] において“デバッグ専用”を選択した場合
→「E.3 プロジェクトにファイルを追加する」参照

2.6.3 新しいサブプロジェクトを追加する

プロジェクト・ツリーでプロジェクト・ノードを選択し、コンテキスト・メニューの [追加] → [新しいサブプロジェクトを追加 ...] を選択すると、プロジェクト作成 ダイアログがオープンします。

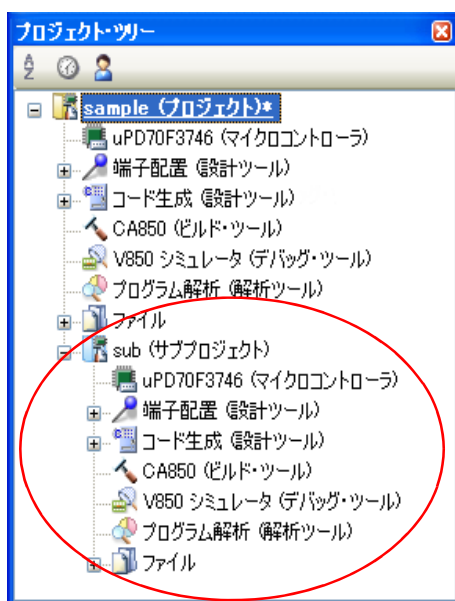
図 2—46 プロジェクト作成 ダイアログ (新しいサブプロジェクトを追加する場合)



ダイアログ上で、各項目を設定したのち、[作成] ボタンをクリックしてください (各項目の設定については、「2.6.2 新しいプロジェクトを作成する」を参照してください)。

備考 ビルド・ツールが CA850 のサブプロジェクトのファイル構成を流用して、ビルド・ツールが CX のサブプロジェクトを追加することもできます (「2.7.7 CA850 のプロジェクトを CX のプロジェクトに変換する」参照)。

図 2—47 プロジェクト・ツリーパネル (サブプロジェクト追加後)



2.7 プロジェクトを操作する

プロジェクトに関する操作方法について説明します。

2.7.1 プロジェクトを開く

プロジェクトを開くには、以下の方法があります。

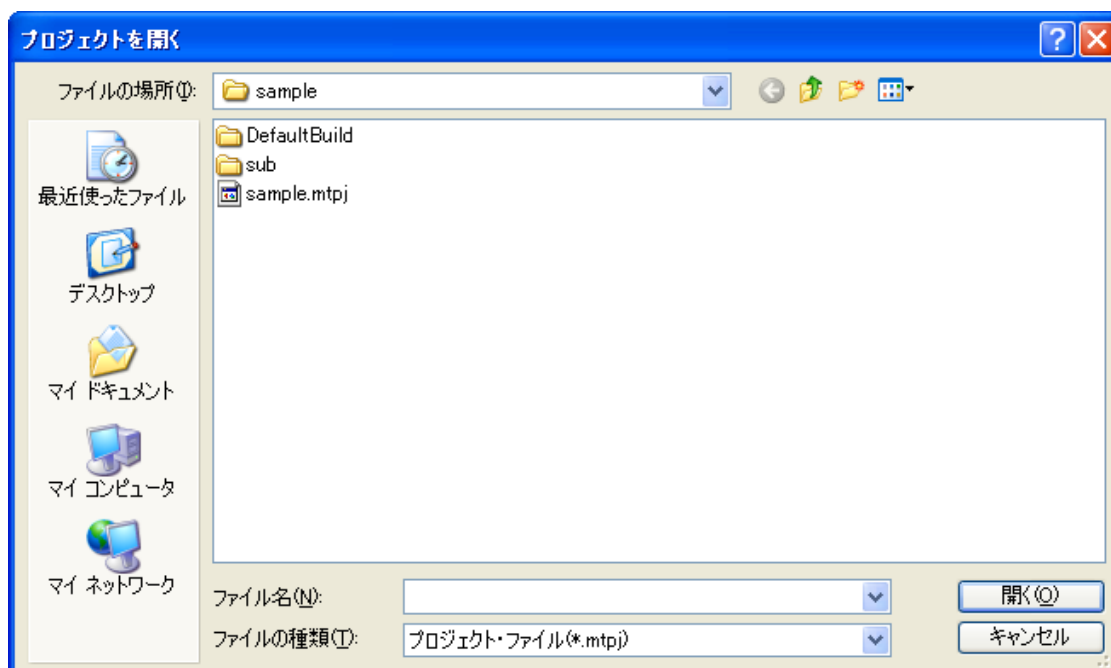
- 既存のプロジェクトを開く
- 最近使ったプロジェクトを開く
- お気に入りメニューからプロジェクトを開く

(1) 既存のプロジェクトを開く

既存のプロジェクトは、プロジェクト・ファイルを指定して開きます。

[プロジェクト] メニュー→ [プロジェクトを開く ...] を選択すると、プロジェクトを開くダイアログがオープンします。

図 2—48 プロジェクトを開くダイアログ



ダイアログ上で、該当プロジェクト・ファイルを指定し、[開く] ボタンをクリックしてください。

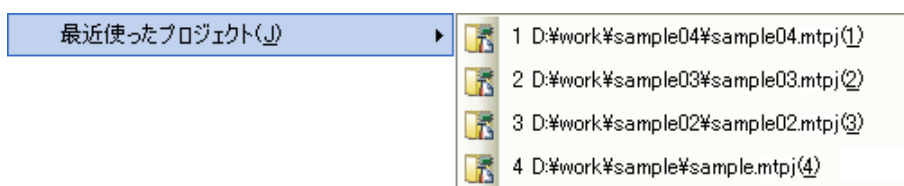
備考 CubeSuite+ を起動していない場合は、エクスプローラでプロジェクト・ファイルをダブルクリックするなどの操作により、CubeSuite+ を起動し、該当プロジェクトを開くことができます。

(2) 最近使ったプロジェクトを開く

最近使ったプロジェクト（最も新しいものから4つまで）については、メニューから直接開くことができます。

[ファイル] メニュー→ [最近使ったプロジェクト] を選択すると、最近使ったプロジェクトのパスが新しいものから順に4つまでカスケード・メニュー表示されます。開きたいプロジェクトのパスを選択してください。

図 2—49 「最近使ったプロジェクト」項目



(3) お気に入りメニューからプロジェクトを開く

お気に入りメニューに登録しているプロジェクトを開きます。

[プロジェクト] メニュー→ [お気に入りのプロジェクト] を選択すると、お気に入りメニューに登録しているプロジェクトのパスがカスケード・メニュー表示されます。開きたいプロジェクトのパスを選択してください。

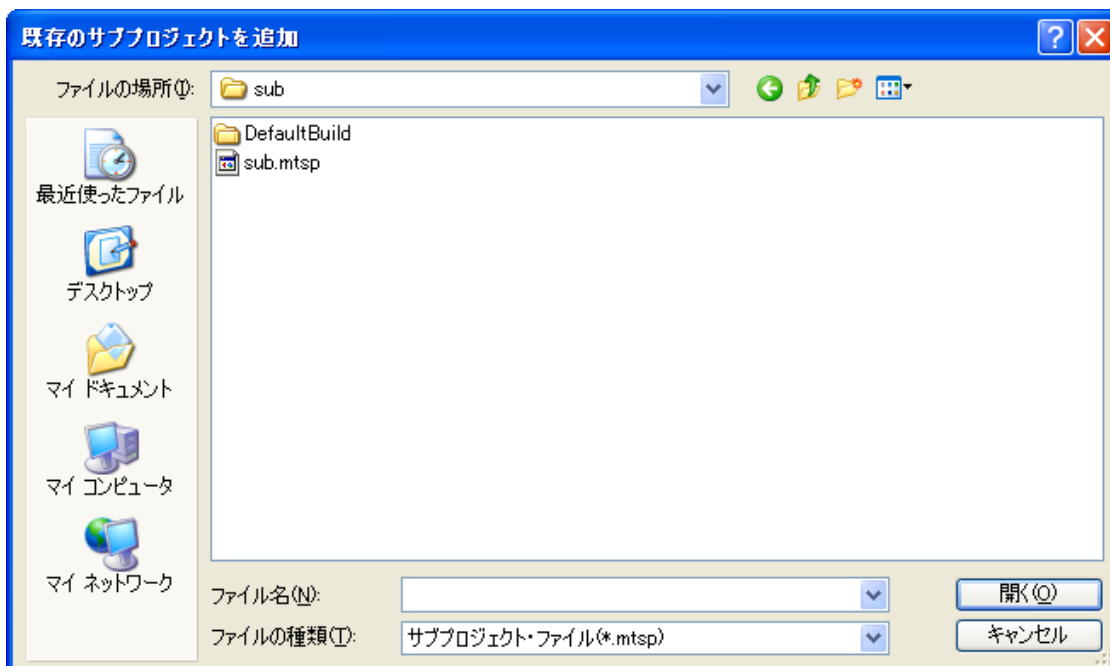
図 2—50 「お気に入りのプロジェクト」項目



2.7.2 既存のサブプロジェクトを追加する

プロジェクト・ツリーでプロジェクト・ノードを選択し、コンテキスト・メニューの [追加] → [既存のサブプロジェクトを追加 ...] を選択すると、**既存のサブプロジェクトを追加** ダイアログがオープンします。

図 2—51 既存のサブプロジェクトを追加 ダイアログ



ダイアログ上で、追加するサブプロジェクトのサブプロジェクト・ファイルを指定し、[開く] ボタンをクリックしてください。

2.7.3 プロジェクトをお気に入りメニューに追加する

現在開いているプロジェクトを“お気に入りのプロジェクト”としてメニューに追加することができます（4つまで）。

[プロジェクト] メニュー → [お気に入りのプロジェクト] → [1 お気に入りのプロジェクトに登録] ~ [4 お気に入りのプロジェクトに登録] を選択すると、現在開いているプロジェクトのパスが [プロジェクト] メニュー → [お気に入りのプロジェクト] 以下に登録されます。

図 2—52 「お気に入りのプロジェクトに登録」項目

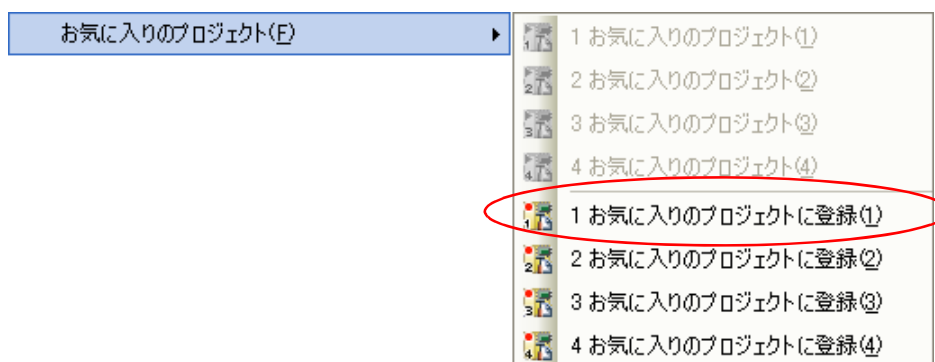
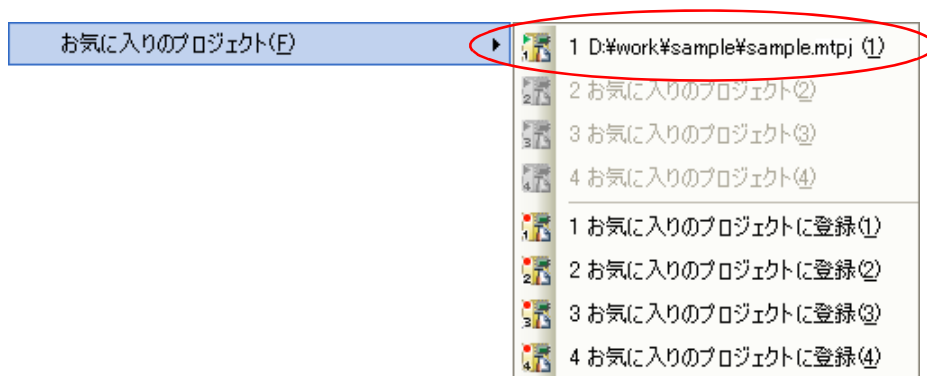


図 2—53 「お気に入りのプロジェクト」項目（プロジェクト登録後）

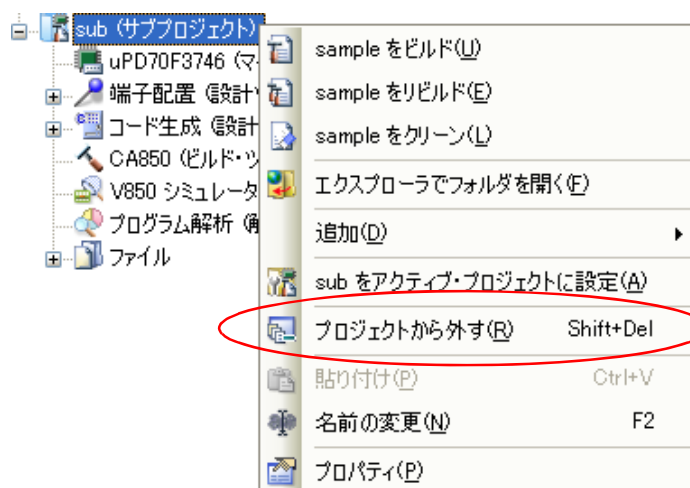


2.7.4 プロジェクトからサブプロジェクトを外す

プロジェクトに登録しているサブプロジェクトをプロジェクトから外すには、プロジェクト・ツリーでサブプロジェクト・ノードを選択し、コンテキスト・メニューの「プロジェクトから外す」を選択してください。

なお、サブプロジェクト・ファイル自体はファイル・システム上からは削除されません。

図 2—54 「プロジェクトから外す」項目

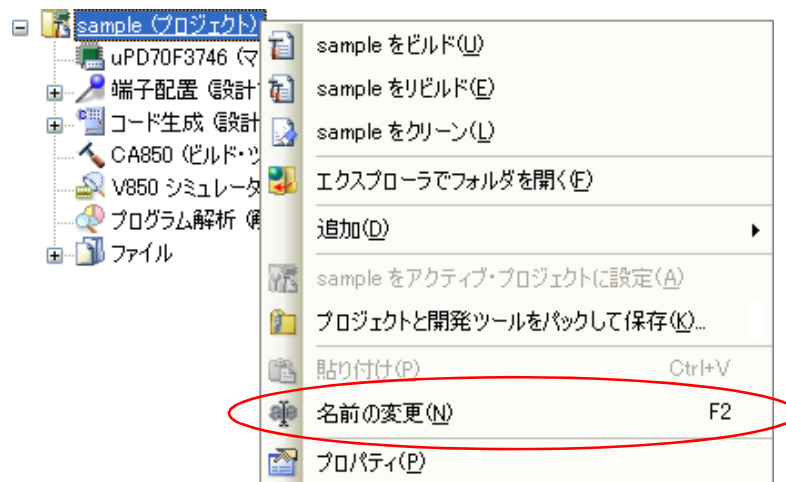


2.7.5 プロジェクト名を変更する

プロジェクト・ツリーでプロジェクト（メイン・プロジェクト，またはサブプロジェクト）の名前を変更することができます。

プロジェクト・ノード，またはサブプロジェクト・ノードを選択し，コンテキスト・メニューの「名前の変更」を選択してください。

図 2—55 「名前の変更」項目（プロジェクトの場合）



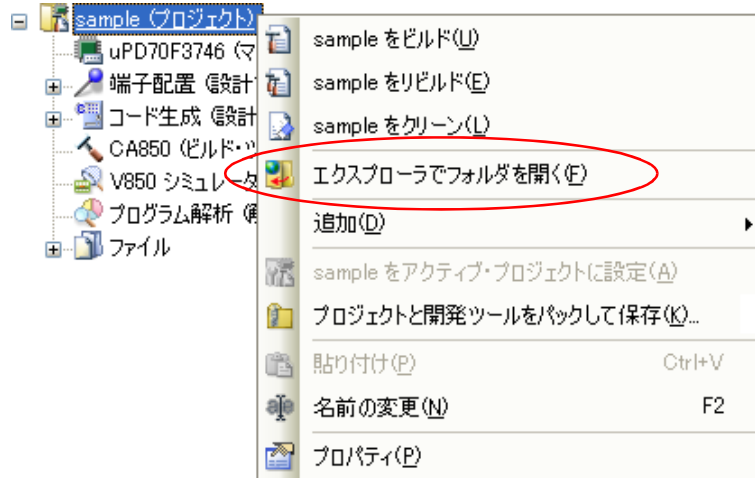
備考 プロジェクト名を変更したのち，プロジェクトを保存すると，実際のプロジェクト・ファイル名も変更されます。

2.7.6 プロジェクト・フォルダをエクスプローラで開く

プロジェクト・ツリーから，プロジェクト（メイン・プロジェクト，またはサブプロジェクト）のプロジェクト・ファイルが存在しているフォルダをエクスプローラで開くことができます。

プロジェクト・ノード，またはサブプロジェクト・ノードを選択し，コンテキスト・メニューの「エクスプローラでフォルダを開く」を選択してください。

図 2—56 「エクスプローラでフォルダを開く」項目（プロジェクトの場合）



備考 各ファイルのコンテキスト・メニューの「エクスプローラでフォルダを開く」を選択した場合は、選択しているファイルが存在しているフォルダをエクスプローラで開きます。

2.7.7 CA850 のプロジェクトを CX のプロジェクトに変換する

ビルド・ツールが CA850 である CubeSuite+ のプロジェクトは、そのファイル構成を流用してプロジェクトを作成することにより、ビルド・ツールが CX であるプロジェクトに変換することができます。

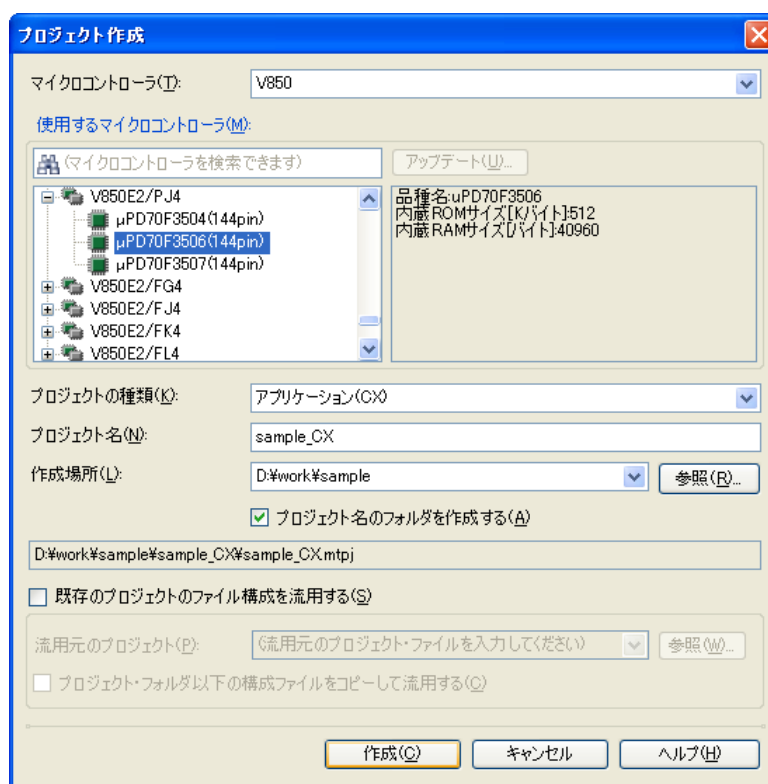
プロジェクトを作成する際、ソース・ファイルを CX 用にコンバートすることもできるため、ビルド・ツールに依存するソース記述を行う必要がありません。

また、ビルド・ツールのプロパティの設定も、CX 用に変換して引き継ぎます。

注意 PM+ のプロジェクトを流用したい場合は、いったん、CubeSuite+ で PM+ のプロジェクトを開いて、CubeSuite+ のプロジェクトとして保存してください（「2.7.8 CubeSuite/PM+ のプロジェクトを CubeSuite+ のプロジェクトに変換する」参照）。

始めに、[プロジェクト] メニュー→ [新しいプロジェクトを作成 ...] を選択し、プロジェクト作成 ダイアログをオープンします。

図 2—57 プロジェクト作成 ダイアログ



以下の順番で項目を設定し、[作成] ボタンをクリックします。

(1) マイクロコントローラの種類を選択

[マイクロコントローラ] において、“V850” を選択します。

(2) マイクロコントローラを選択

[使用するマイクロコントローラ] において、プロジェクトで使用するマイクロコントローラを選択します。

(3) プロジェクトの種類を選択

[プロジェクトの種類] において、流用元のプロジェクトに合致する、“アプリケーション (CX)”，または“ライブラリ (CX)” を選択します。

(4) プロジェクト名とプロジェクト・ファイルの作成場所を指定

[プロジェクト名]、および [作成場所] に、プロジェクト名とプロジェクト・ファイルの作成場所を指定します。

指定した作成場所の下にプロジェクト名のフォルダを作成しない場合は、[プロジェクト名のフォルダを作成する] のチェックを外してください。

(5) CA850 のプロジェクトの流用を指定

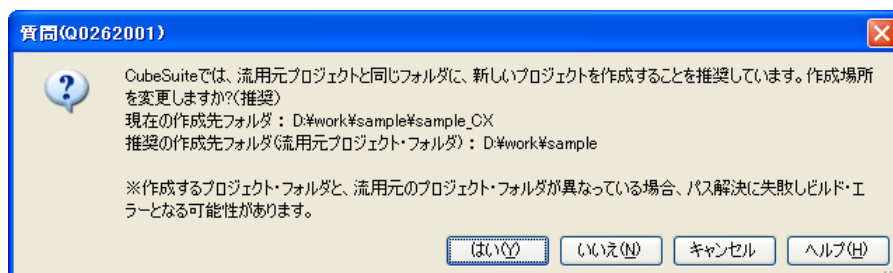
[既存のプロジェクトのファイル構成を流用する] をチェックし、[流用元のプロジェクト] に流用元のプロジェクト・ファイル名を指定してください。

注意 プロジェクト・フォルダとソース・ファイルの関係を崩さないようにするため、流用元と作成するプロジェクト・フォルダは同一にすることを推奨します。

流用元と作成するプロジェクト・フォルダが異なる場合、[作成] ボタンをクリックすると、以下のメッセージダイアログがオープンします。

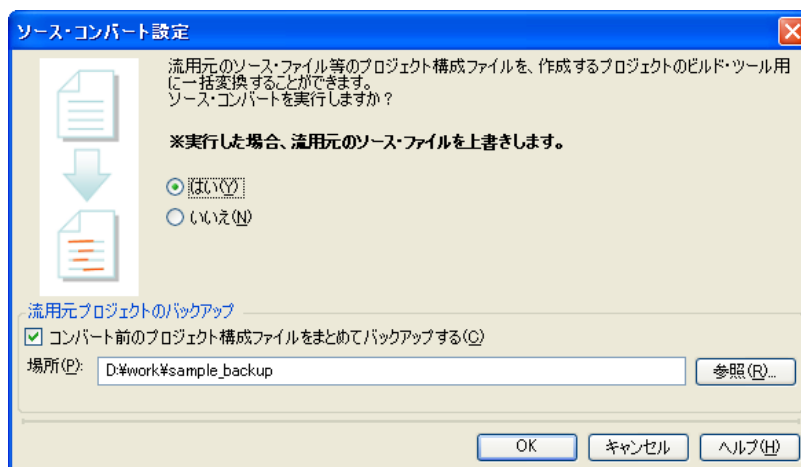
そのまま処理を続ける場合は、[はい] をクリックしてください。

図 2—58 メッセージダイアログ



[作成] ボタンをクリックすると、[ソース・コンバート設定 ダイアログ【CX】](#) がオープンします。

図 2—59 ソース・コンバート設定 ダイアログ



ソース・ファイルのコンバートを実行するには、[はい] を選択します。

また、流用元のプロジェクトのソース・ファイル、およびプロジェクト一式をバックして保存する場合は、[コンバート前のプロジェクト構成ファイルをまとめてバックアップする] をチェックし、保存先を指定します。

[OK] ボタンをクリックすると、ソース・ファイルのコンバートを実行し、CX のプロジェクトを作成します。

備考 CA850 のプロジェクトを流用して CX のプロジェクトを作成した結果 (IDE やコンパイラ・パッケージのバージョン、およびオプションの変換情報) は、プロジェクト流用情報としてファイルに出力されます。

- プロジェクト流用情報ファイル名は、“プロジェクト流用情報 n .txt” ($n=2 \sim 100$) となります。

n は通常付加しません。作成するファイルが既に存在する場合のみ付加します。

- プロジェクト流用情報ファイルは、作成したプロジェクト (サブプロジェクト) ごとに出力されます。

- プロジェクト流用情報ファイルの出力先は、プロジェクト (サブプロジェクト) のプロジェクト・フォルダです。

- 出力されたプロジェクト流用情報ファイルは、[プロジェクト・ツリーパネル](#)において、プロジェクト (サブプロジェクト) のファイル・ノードに追加されます。

プロジェクト流用情報ファイルの出力フォーマットを以下に示します。

| |
|---|
| <p>(1) プロジェクト作成日時</p> <p>(2) <CubeSuite+ IDE (統合開発環境フレームワーク) バージョン> CubeSuite+ IDE: CA850 のプロジェクトの IDE バージョン -> CX のプロジェクトの IDE バージョン</p> <p>(3) <コンパイラ・パッケージ・バージョン> CA850: バージョン -> CX: バージョン</p> <p>(4) <利用しないオプション (ビルド・モード)> コマンド名 (ビルド・ツールのプロパティのタブ名) オプション :</p> <p>(5) <変更したオプション (ビルド・モード)> コマンド名 (ビルド・ツールのプロパティのタブ名) CA850 のプロジェクトのオプション-> CX のプロジェクトのオプション :</p> |
|---|

| 項番 | 説明 |
|-----|---|
| (1) | <p>プロジェクト作成日時</p> <p>CA850 のプロジェクトを流用して CX のプロジェクトを作成した日時を、“YYYY 年 MM 月 DD 日 hh:mm:ss” の形式で出力します。</p> |
| (2) | <p>IDE (統合開発環境フレームワーク) バージョン</p> <p>CA850 のプロジェクトの IDE バージョン、および CX のプロジェクトの IDE バージョンを出力します。</p> |
| (3) | <p>コンパイラ・パッケージ・バージョン</p> <p>CA850 のバージョン、および CX のバージョンを出力します。</p> <p>なお、CX のバージョンは、CubeSuite+ 環境にインストールしているパッケージのうち、最新バージョンとなります。</p> |
| (4) | <p>利用しないオプション (ビルド・モード)</p> <p>CA850 のプロジェクトで設定していたが、CX のプロジェクトでは利用しないオプションが存在する場合、その情報をビルド・モードごとに以下の形式で出力します。</p> <p>コマンド名 (ビルド・ツールのプロパティのタブ名) オプション :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 本項目は、該当するオプションが存在する場合のみ出力されます。 - CA850 のオプションは、同じ機能を持つ CX のオプションに変換されます。 同じ機能を持ち、名前のみが異なるオプションについては、本項目の出力対象外となります。 - ビルド・モードは、“DefaultBuild”、ユーザ作成ビルド・モードの順に出力されます (“DefaultBuild” は、CubeSuite+ がデフォルトで用意しているビルド・モードです)。 <p>ビルド・モードについての詳細は、「CubeSuite+ ビルド編」を参照してください。</p> |

| 項番 | 説明 |
|-----|---|
| (5) | <p>変更したオプション (ビルド・モード)</p> <p>CA850 のプロジェクトで設定していたオプションで、CX のプロジェクトで利用するために変更したオプションが存在する場合 (CA850 とオプションの機能は同じだが、CX には相当するパラメータが存在しないために、別のパラメータに設定を変更した場合など)、その情報をビルド・モードごとに以下の形式で出力します。</p> <p>コマンド名 (ビルド・ツールのプロパティのタブ名)</p> <p>CA850 のプロジェクトのオプション -> CX のプロジェクトのオプション</p> <p>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 本項目は、該当するオプションが存在する場合のみ出力されます。 - CA850 のオプションは、同じ機能を持つ CX のオプションに変換されます。 <p>同じ機能を持ち、名前のみが異なるオプションについては、本項目の出力対象外となります。</p> <ul style="list-style-type: none"> - ビルド・モードは、“DefaultBuild”、ユーザ作成ビルド・モードの順に出力されます (“DefaultBuild” は、CubeSuite+ がデフォルトで用意しているビルド・モードです)。 <p>ビルド・モードについての詳細は、「CubeSuite+ ビルド編」を参照してください。</p> |

2.7.8 CubeSuite/PM+ のプロジェクトを CubeSuite+ のプロジェクトに変換する

CubeSuite/PM+ のプロジェクトは、CubeSuite+ の [プロジェクト] メニュー→ [プロジェクトを開く ...] で選択することにより、CubeSuite+ のプロジェクトに自動的に変換することができます。

変換した結果は、プロジェクト変換情報としてファイルに出力されます。

(1) CubeSuite のプロジェクト・ファイル (*.cspj) から開いた場合

以下の規則で CubeSuite+ のプロジェクトに変換されます。

- CubeSuite のプロジェクトは、元のプロジェクトと同名のプロジェクトに変換されます。変換後のプロジェクト・ファイル名は、“プロジェクト名.mtpj” となります。

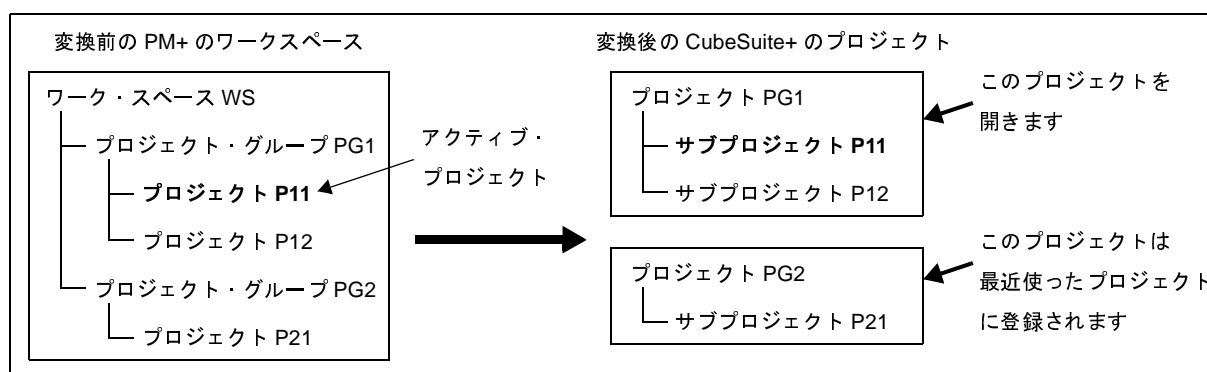
備考 変換後のプロジェクト・ファイルは、CubeSuite のプロジェクト・ファイルが置かれていたフォルダに作成されます。すでに同名のプロジェクト・ファイルが存在する場合は、ファイル名に “_ 数字_” (数字: 1, 2, ...) が付加されます。

(2) PM+ のワークスペース・ファイル (*.prw) から開いた場合

以下の規則で CubeSuite+ のプロジェクトに変換されます。

- PM+ のワークスペースは変換されません。
- PM+ のプロジェクト・グループは、プロジェクト・グループと同名のプロジェクトに分割されます。変換後のプロジェクト・ファイル名は、“プロジェクト・グループ名.mtpj” となります。
- PM+ のプロジェクトは、元のプロジェクトと同名のサブプロジェクトに変換されます。変換後のサブプロジェクト・ファイル名は、“プロジェクト名.mtsp” となります。
- 変換後のプロジェクトにおいて、プロジェクト・ツリーの先頭に表示されるサブプロジェクトがアクティブ・プロジェクトとなります。

図 2—60 PM+ のプロジェクトの変換イメージ



備考 1. 変換後、CubeSuite+ は PM+ のアクティブ・プロジェクトを含むプロジェクト・グループを変換したプロジェクトを開きます。それ以外のプロジェクトは、最近使ったプロジェクトに登録されます。ただし、登録数が 4 つを越えた分は登録されません。

2. 変換後のプロジェクトの設定は、PM+ のプロジェクト・グループの中で、ワークスペース・ファイルの一番はじめに記載されているプロジェクトの設定と同じになります。なお、ファイルは登録されていない状態となります。
3. 変換後の各プロジェクトを1つのプロジェクトにまとめたい場合は、1つのプロジェクトにサブプロジェクトとして別のプロジェクトを追加してください。
4. ビルド・ツールが指定されていないプロジェクトを含むワーク・スペースを読み込んだ場合、マイクロコントローラに応じたビルド・ツールが設定されます。

注意 1. CubeSuite+ で読み込めるプロジェクトは、PM+ で読み込めてビルドが通る状態のプロジェクトのみです。

2. 同一フォルダに、同じファイル名（拡張子を除いたファイル名）のプロジェクト・ファイルとサブプロジェクト・ファイルが存在している場合、プロジェクト・ファイルが正しく保存されません。メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのどちらかに対して、プロジェクト・ツリー上で名前を変更してください。

(3) PM+ のプロジェクト・ファイル (*.prj) から開いた場合

以下の規則で CubeSuite+ のプロジェクトに変換されます。

- PM+ のプロジェクトは、元のプロジェクトと同名のプロジェクトに変換されます。変換後のプロジェクト・ファイル名は、“プロジェクト名.mtpj” となります。

備考 ビルド・ツールが指定されていないプロジェクトを読み込んだ場合、マイクロコントローラに応じたビルド・ツールが設定されます。

注意 CubeSuite+ で読み込めるプロジェクトは、PM+ で読み込めてビルドが通る状態のプロジェクトのみです。

備考 1. 変換対象は、PM+ のプロジェクト・ファイルのファイル構成情報、ビルド・モード、ビルド・オプションの情報です。

2. PM+ のプロジェクトの対象ビルド・ツールのバージョン以降から、変換後のビルド・ツールのバージョンまでの間にビルド・オプションが追加されていた場合、追加されたオプションは変換後のビルド・ツールのデフォルト値となります。

3. 変換後のプロジェクト・ファイルは、PM+ のプロジェクト・ファイルが置かれていたフォルダに作成されます。すでに同名のプロジェクト・ファイルが存在する場合は、ファイル名に“_数字_”（数字：1, 2, …）が付加されます。

4. 変換後のビルド・モードは、PM+ のプロジェクトのビルド・モードと同名となります。

ただし、CubeSuite+ におけるフォルダ名として使用できない文字（\, /, :, *, ?, ", <, >, |）が含まれている場合は、“_” に置き換えます。

また、同名のビルド・モードが変換後のプロジェクトに用意される場合は、ビルド・モード名に“_数字_”（数字：1, 2, …）が付加されます。

5. 変換をサポートする PM+ とビルド・ツールのバージョンは、PM+ V6.30 および CC78K0 V4.00/RA78K0 V4.00 以上【78K0】、PM+ V6.20 および CC78K0R V1.00/RA78K0R V1.00 以上【78K0R】、

PM+ V6.00 および CA850 V3.00 以上【V850】です。なお、使用するビルド・ツールには、インストールされているコンパイラ・パッケージの最新版が設定されます。

6. PM+ のプロジェクトを CubeSuite+ のプロジェクトに変換した結果は、プロジェクト変換情報としてファイルに出力されます。
- プロジェクト変換情報ファイル名は、“プロジェクト変換情報_プロジェクト名.txt” となります。
 - プロジェクト変換情報ファイルは、変換後の各プロジェクト（サブプロジェクト）ごとに出力されます。
 - プロジェクト変換情報ファイルの出力先は、各プロジェクト（サブプロジェクト）のプロジェクト・フォルダです。
 - 出力されたプロジェクト変換情報ファイルは、プロジェクト・ツリーパネルにおいて、各プロジェクト（サブプロジェクト）のファイル・ノードにも表示されます。

プロジェクト変換情報ファイルの出力例を以下に示します。

| |
|---|
| (1) プロジェクト変換日時 |
| (2) <IDE バージョン> CubeSuite+ IDE: バージョン |
| (3) <コンパイラ・パッケージ・バージョン> PM+ プロジェクトのコンパイラ・パッケージ: バージョン -> CubeSuite+ プロジェクトのコンパイラ・パッケージ: バージョン |
| (4) <利用しないオプション (ビルド・モード名)> ツール名 (CubeSuite+ のビルド・ツールのプロパティのタブ) オプション : |
| (5) <変更したオプション (ビルド・モード名)> ツール名 (CubeSuite+ のビルド・ツールのプロパティのタブ) PM+ プロジェクトのオプション -> CubeSuite+ プロジェクトのオプション : |

| 項番 | 説明 |
|-----|--|
| (1) | プロジェクト変換日時 PM+ のプロジェクトを CubeSuite+ のプロジェクトに変換した日時を、“YYYY年 MM月 DD日 hh:mm:ss” の形式で出力します。 |
| (2) | IDE バージョン CubeSuite+ の IDE バージョンを出力します。 |
| (3) | コンパイラ・パッケージ・バージョン PM+ プロジェクトで使用しているコンパイラ・パッケージとそのバージョン、および CubeSuite+ プロジェクトで使用しているコンパイラ・パッケージとそのバージョンを出力します。 なお、CubeSuite+ プロジェクトのコンパイラ・パッケージのバージョンは、CubeSuite+ 環境にインストールしているパッケージのうち、最新バージョンとなります。 |

| 項番 | 説明 |
|-----|---|
| (4) | <p>利用しないオプション (ビルド・モード名)</p> <p>PM+ プロジェクトで設定していたが、CubeSuite+ プロジェクトでは利用しないオプション (コンパイラ・パッケージのバージョンアップに伴い削除されたオプション、および PM+ 自身のオプション) が存在する場合、その情報をビルド・モードごとに以下の形式で出力します。</p> <p>ツール名 (CubeSuite+ のビルド・ツールのプロパティのタブ名) オプション :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ビルド・モードは、“Debug Build”、“Release Build”、ユーザ作成ビルド・モードの順に出力されま す (“Debug Build”、“Release Build” は、PM+ がデフォルトで用意しているビルド・モードで、こ れらはデバッグ情報を出力するオプションの有無の点で異なります)。 - ツール名に該当する CubeSuite+ のビルド・ツールのプロパティのタブ名が存在しない場合は、“そ の他のオプション” を出力します。 |
| (5) | <p>変更したオプション (ビルド・モード名)</p> <p>PM+ プロジェクトで設定していたオプションで、CubeSuite+ プロジェクトで利用するために変更し たオプション (パラメータの指定可能範囲が変更されたオプション、コンパイラ・パッケージのバー ジョンアップに伴い変更されたオプション) が存在する場合、ビルド・モードごとに以下の形式で出 力します。</p> <p>ツール名 (CubeSuite+ のビルド・ツールのプロパティのタブ名) PM+ プロジェクトのオプション -> CubeSuite+ プロジェクトのオプション :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ビルド・モードは、“Debug Build”、“Release Build”、ユーザ作成ビルド・モードの順に出力されま す (“Debug Build”、“Release Build” は、PM+ がデフォルトで用意しているビルド・モードで、こ れらはデバッグ情報を出力するオプションの有無の点で異なります)。 - ツール名に該当する CubeSuite+ のビルド・ツールのプロパティのタブ名が存在しない場合は、“そ の他のオプション” を出力します。 |

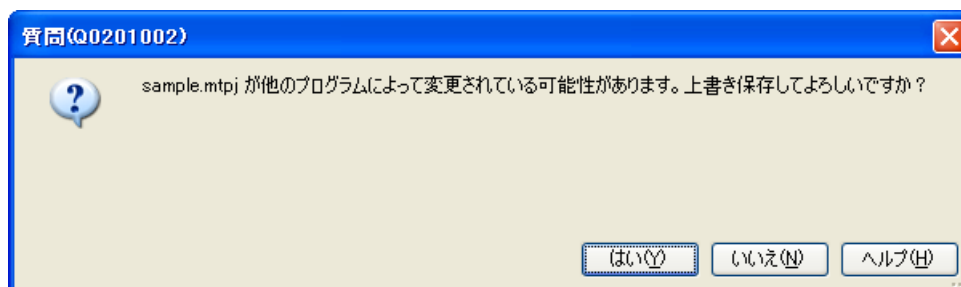
2.8 プロジェクト・ファイルを保存する

プロジェクトの設定情報は、プロジェクト・ファイル (*.mtpj) に保存します。

[ファイル] メニュー、または [プロジェクト] メニュー→ [プロジェクトを保存] を選択してください。

プロジェクト・ファイルが他のプログラムによって変更されている場合、以下のメッセージ ダイアログがオープンします。

図 2—61 メッセージ ダイアログ



処理を継続するには、ダイアログ上で [はい] をクリックしてください。

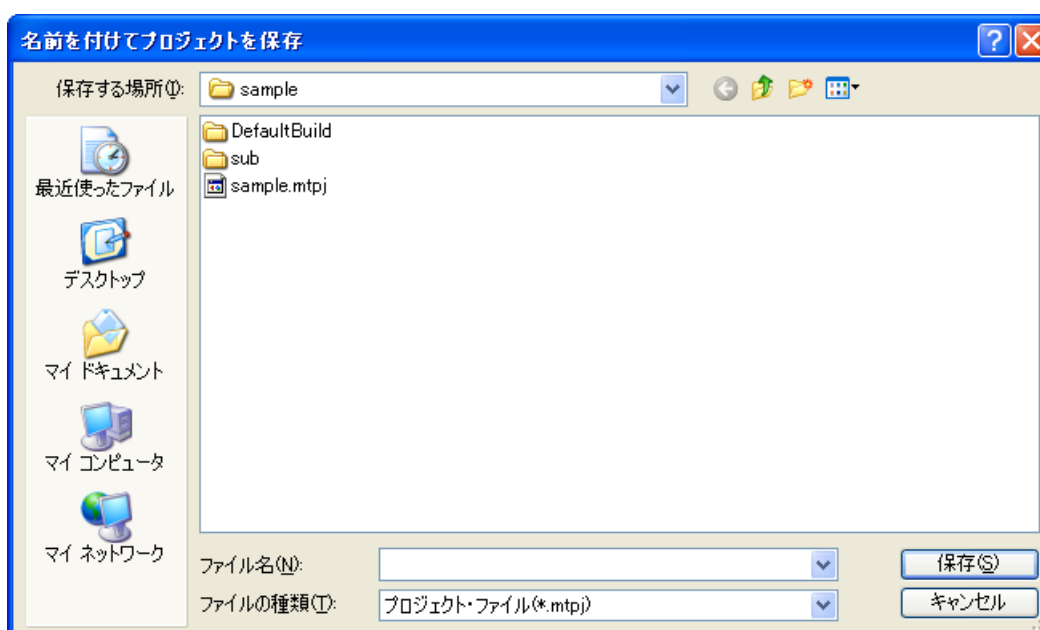
現在の設定情報でプロジェクト・ファイルを上書きします。

2.8.1 プロジェクト・ファイルを別名で保存する

プロジェクト・ファイルを別名で保存することができます。

[ファイル] メニュー、または [プロジェクト] メニュー→ [名前を付けてプロジェクトを保存 ...] を選択すると、名前を付けてプロジェクトを保存 ダイアログがオープンします。

図 2—62 名前を付けてプロジェクトを保存 ダイアログ



ダイアログ上で、保存先フォルダと別のプロジェクト・ファイル名 (*.mtpj) を指定してください。指定したフォルダとファイル名でプロジェクト・ファイルを保存します。

- 注意 1. プロジェクトに登録しているファイルは、元のプロジェクト同一のものになります（プロジェクトに登録しているファイルはコピーされません）。
2. 同一フォルダに、同じファイル名（拡張子を除いたファイル名）のプロジェクト・ファイルとサブプロジェクト・ファイルが存在している場合、プロジェクト・ファイルが正しく保存されません。メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトの名前を変更してください。

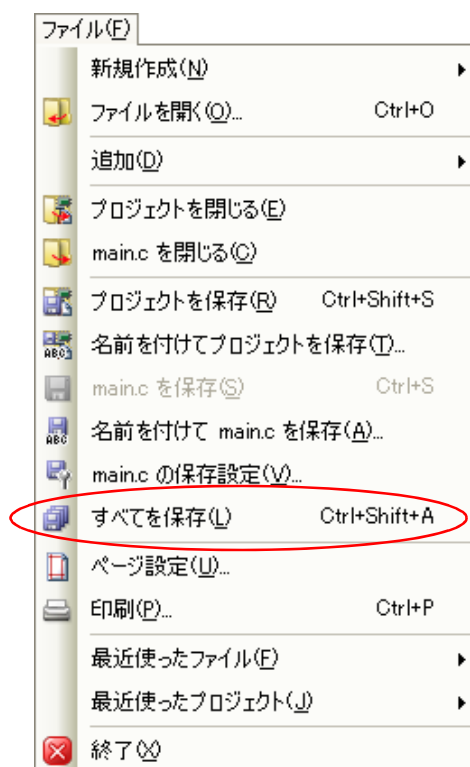
備考 元のプロジェクト・ファイルと別名で保存したプロジェクト・ファイルをそれぞれ変更した場合、お互いの内容も変わってしまいます。

2.8.2 すべてのファイルを保存する

プロジェクト・ファイル、および編集中のすべてのファイルを保存することができます。

[ファイル] メニュー→ [すべてを保存] を選択すると、現在の設定情報でプロジェクト・ファイルを上書きし、編集中のすべてのファイルを保存します。

図 2—63 [すべてを保存] 項目



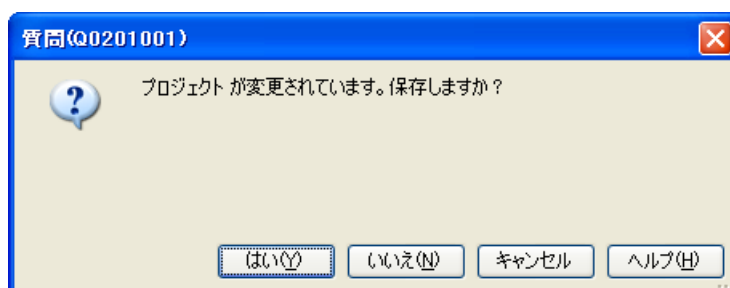
2.8.3 プロジェクトと本製品をバックして保存する

プロジェクト一式（サブプロジェクトが存在する場合はサブプロジェクトも含める）と、本製品一式（IDE、言語ツール、マイクロコントローラ情報など）を指定したフォルダにコピーして、1つのフォルダにまとめて保存することができます。

プロジェクト・ツリーでプロジェクト・ノードを選択し、コンテキスト・メニューの [プロジェクトと開発ツールをバックして保存...] メニューを選択します。

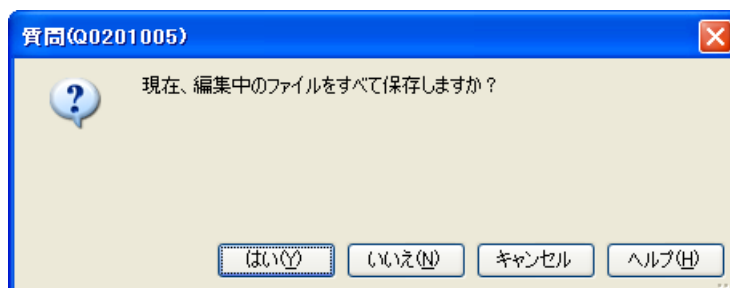
プロジェクトの構成やプロパティに変更がある場合は、以下のメッセージダイアログがオープンします。

図 2—64 メッセージダイアログ



プロジェクトを保存する場合は [はい]、保存しない場合は [いいえ] をクリックしてください。編集中のファイルがある場合は、以下のメッセージダイアログがオープンします。

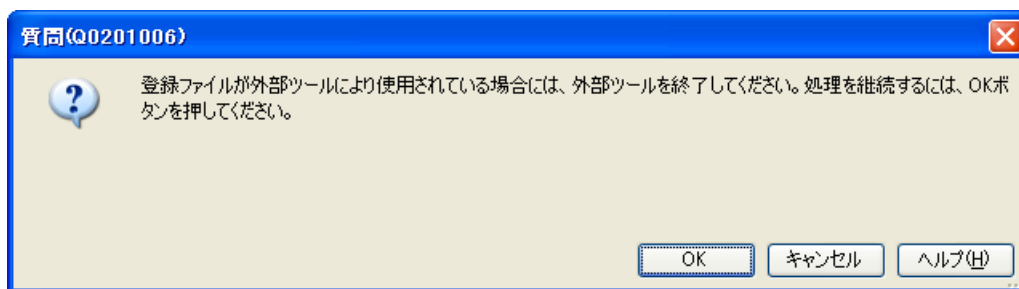
図 2—65 メッセージダイアログ



ファイルを保存する場合は [はい]、保存しない場合は [いいえ] をクリックしてください。

外部エディタなどの外部ツールを使用し、編集中のファイルがある場合は、以下のメッセージダイアログがオープンします。

図 2—66 メッセージ ダイアログ

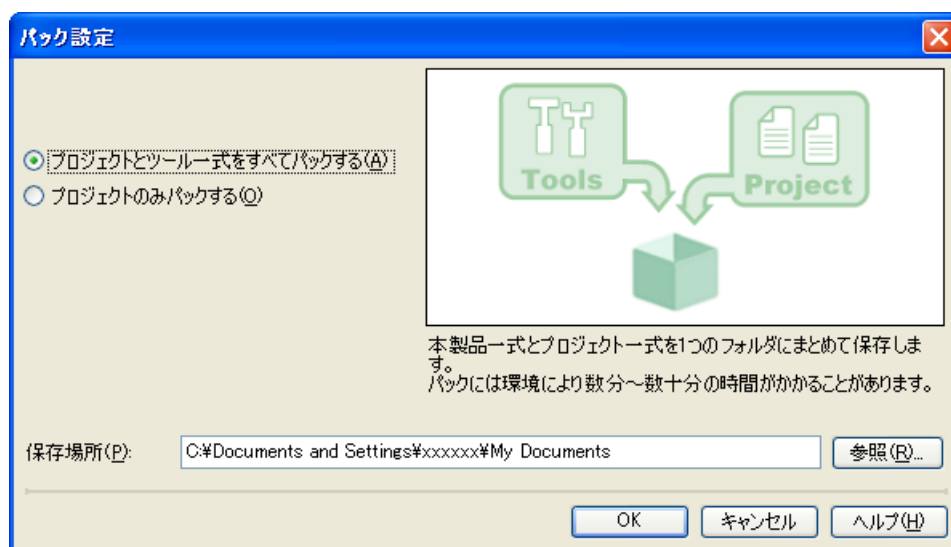


備考 本ダイアログは、**オプション ダイアログ**の [全般-テキスト・エディタ] カテゴリの [外部テキスト・エディタを使用する] プロパティをチェックしている場合のみ表示されます。

処理を継続するには、[OK] ボタンをクリックしてください。

バック設定 ダイアログがオープンします。

図 2—67 バック設定 ダイアログ

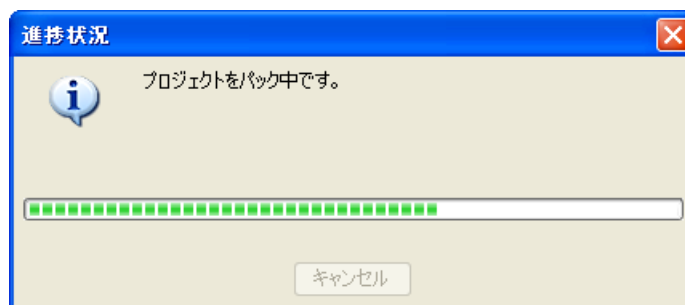


ダイアログ上で、バック方法（プロジェクトとツール一式、またはプロジェクトのみ）と保存場所を指定します。

注意 保存場所には、プロジェクト・フォルダ以外のフォルダを指定してください。

[OK] ボタンをクリックすると、コピー処理を開始します。処理中、以下のダイアログが表示されます。

図 2—68 コピー処理中



保存先のフォルダ構成を以下に示します。

保存先のフォルダ

| | | |
|---|--------------|-------------------------------------|
| — | readme.txt | : 保存先のフォルダ構成等を説明文書 |
| — | errorlog.txt | : コピーに失敗したファイルの記録 |
| — | プロジェクト名 | : プロジェクト・フォルダ |
| — | Tools | : 本製品がインストールされているフォルダ ^{注1} |
| — | Copy_Files | : プロジェクト・フォルダ内に置かれていないファイルのコピー先フォルダ |
| | copylog.txt | : コピーしたファイルの記録 |
| | 1 | : コピーしたファイルの格納フォルダ ^{注2} |
| | 2 | : コピーしたファイルの格納フォルダ ^{注2} |
| | : | |

注 1. **パック設定ダイアログ**でプロジェクトのみを保存した場合は、本フォルダは作成しません。

2. フォルダ名は、フォルダの必要数により桁数を調整します。たとえば、2桁の場合は“01”、“02” …となります。

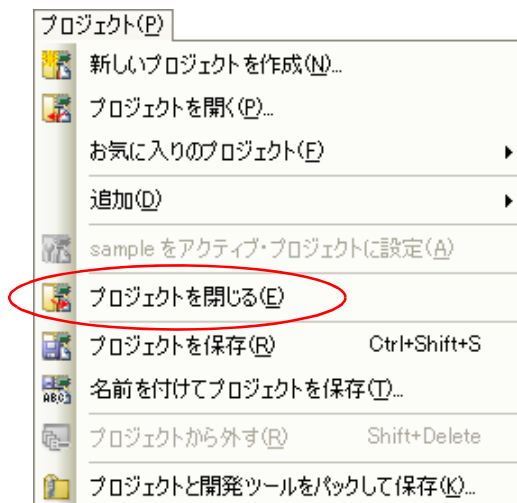
注意 1. スタートメニューに関する情報は、保存の対象となりません。保存先のツールを使用する際は、保存先フォルダの readme.txt の内容に従ってください。

2. ツールのインストールに関する情報は、保存の対象となりません。保存先のツールをアンインストールするには、保存先のフォルダごと削除してください。
3. **オプションダイアログ**や**ユーザ設定ダイアログ**で行ったカスタマイズに関する情報は、保存の対象となりません。保存先のツールを使用する際は、デフォルトの環境設定となります。
4. 保存先のフォルダのツールは、アップデートを行うことができません。
5. 保存を行う際、プロジェクトに登録するファイルは、極力プロジェクト・フォルダ内に置くことをお勧めします。プロジェクト・フォルダ内に置かれていないファイルは、保存時に Copy_files フォルダにコピーされるため、保存先のプロジェクトを使用する際に、再度プロジェクトへの登録を行う必要があります。
6. エミュレータのドライバは、保存の対象となりません。別のパソコンで、パックしたものを使用する場合は、別途、ドライバのインストールが必要になります。

2.8.4 プロジェクトを閉じる

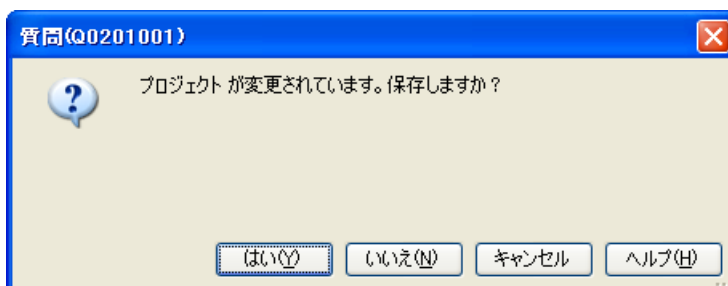
プロジェクトを閉じるには、[ファイル] メニュー、または [プロジェクト] メニュー→ [プロジェクトを閉じる] を選択してください。

図 2—69 [プロジェクトを閉じる] 項目



開いているプロジェクト、またはファイルを変更し、保存していない場合は、メッセージ ダイアログが表示されます。

図 2—70 メッセージ ダイアログ



保存する場合は [はい] ボタン、保存しない場合は [いいえ] ボタンをクリックしてください。

2.9 ウィンドウ・レイアウトを変更する

CubeSuite+ のウィンドウ・レイアウトの変更方法について説明します。


2.9.1 パネルを自動的に隠す

パネルは、自動非表示機能をサポートしています。

自動非表示を使用すると、使用していないパネルがフレームの端に最小化されるため、一度により多くの情報を表示できるようになります。

(1) 自動非表示機能を有効にする

自動非表示機能を有効にするには、非表示にするパネルをクリックして選択します。

該当パネルのタイトルバーを右クリックしたのち「自動的に隠す」を選択、またはタイトルバーの  をクリックします。


自動非表示に設定されたパネルがフォーカスを失うと、該当パネルのフレーム端に最小化されたアイコンとパネル名がタブとして表示されます。

自動非表示に設定されたパネルを表示するには、マウス・カーソルを該当タブ上に移動します。タブからパネルがオープンし、使用可能な状態になります。

該当パネルがフォーカスを失うと、パネルは再びタブとして最小化されます。

(2) 自動非表示機能を無効にする

自動非表示機能を無効にするには、表示しておきたいパネルをクリックして選択します。

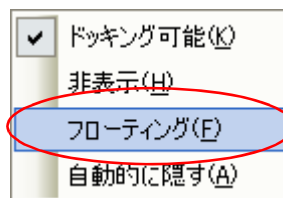
パネルのタイトルバーを右クリックし、「自動的に隠す」を再び選択、またはパネルのタイトルバーの  をクリックします。

2.9.2 ウィンドウを独立させる

独立させたいウィンドウのタイトルバーをクリックして、移動します。

または、独立させたいウィンドウのタイトルバーをダブルクリックするか、右クリックし、「フローティング」をクリックします。

図 2-71 コンテキスト・メニュー












2.9.3 ウィンドウをドッキングする

独立したウィンドウをメイン・ウィンドウにドッキングすることができます。

ドッキングさせたいウィンドウのタイトルバーをクリックして移動すると、メイン・ウィンドウ上の中央と上下左右に自動的にドッキング・インジケータが表示されます。

ドッキング・インジケータ上にポイントに移すとメイン・ウィンドウの一部の背景が青色になります。そこで、マウスボタンを離すと青色部分だったところにウィンドウがドッキングされます。



インジケータの選択により、以下のように自由自在に配置することが可能です。

| | |
|---|------------------------|
|  | CubeSuite+ の上側に配置されます。 |
|  | CubeSuite+ の左側に配置されます。 |
|  | CubeSuite+ の右側に配置されます。 |
|  | CubeSuite+ の下側に配置されます。 |
|  の上 | 対象パネルの上側に配置されます。 |
|  の左 | 対象パネルの左側に配置されます。 |
|  の右 | 対象パネルの右側に配置されます。 |
|  の下 | 対象パネルの下側に配置されます。 |
|  の中心 | 対象パネルにタブとして配置されます。 |

また、ウィンドウのタイトルバーをダブルクリックするか、右クリックし、[フローティング] をクリックすることにより、以前ドッキングされていた位置にドッキングされます。

メイン・ウィンドウにドッキングされたものは、スプリッタをクリックして移動させることにより、ウィンドウの大きさを調整することができます。

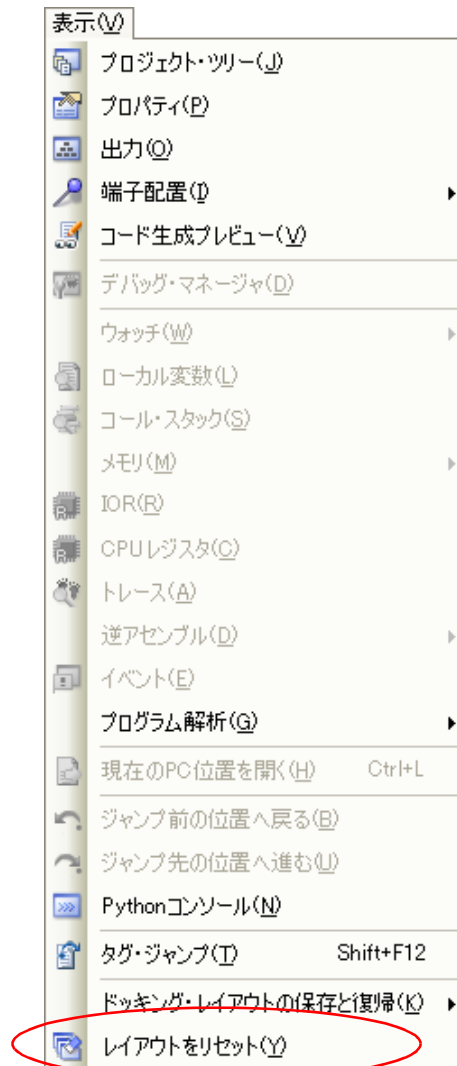
2.9.4 パネルを複数表示する

参照したいパネルをクリックして同時に参照したいパネル上に移動します。パネル上に「2.9.3 ウィンドウをドッキングする」で説明したドッキング・インジケータが表示されるので、にポイントを移し、配置させたい位置によってマウスボタンを の上下左右のいずれかで離してください。

2.9.5 ウィンドウ・レイアウトをリセットする

メイン・ウィンドウの [表示] メニューの [レイアウトをリセット] を選択すると、ウィンドウ・レイアウトを初期状態に戻すことができます。

図 2-72 [レイアウトをリセット] 項目



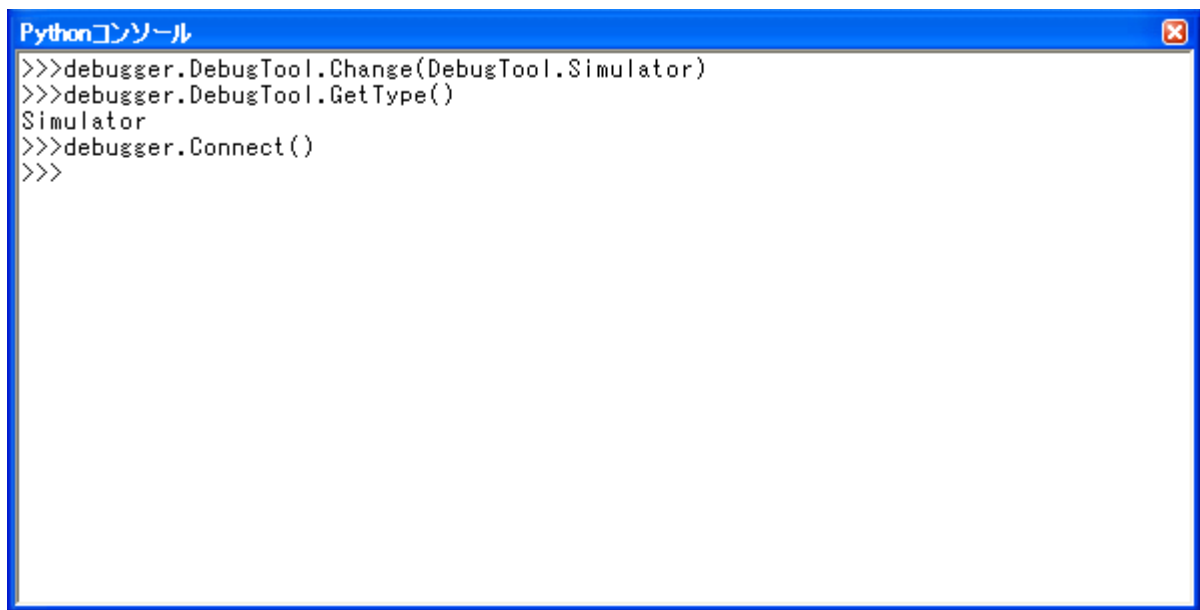
2.10 Python 関数を実行する

CubeSuite+ では、IronPython 関数や制御文、および CubeSuite+ を制御するために追加された CubeSuite+ Python 関数（「[F.3 CubeSuite+ Python 関数/クラス/プロパティ](#)」参照）をコマンド入力方式で実行することができます。

[表示] メニュー→ [Python コンソール] を選択すると、[Python コンソールパネル](#)がオープンします。

パネル上で Python 関数や制御文を実行することにより、CubeSuite+、およびデバッグ・ツールを操作することができます。

図 2—73 Python コンソール パネル



```
Pythonコンソール
>>>debugger.DebugTool.Change(DebugTool.Simulator)
>>>debugger.DebugTool.GetType()
Simulator
>>>debugger.Connect()
>>>
```

備考 Python コンソール、および Python 関数の詳細については、「[付録 F Python コンソール/Python 関数](#)」を参照してください。

2.11 CubeSuite+ をコマンドラインで操作する

CubeSuite+ は、コマンドライン（Windows のコマンド・プロンプト等）から起動したり、**メイン・ウインドウ**を表示せずに、コマンド入力方式で操作することができます。

ここでは、Windows のコマンド・プロンプトから CubeSuite+ を起動するものとして説明します。

コマンド・プロンプト上で、CubeSuite+ のインストール・フォルダに格納されている CubeSuite+.exe、または CubeSuiteW+.exe を実行します。

(1) CubeSuite+.exe を実行する場合

CubeSuite+.exe を実行する場合は、**メイン・ウインドウ**を表示せずに、CubeSuite+ の起動、プラグインの読み込み、ビルドの実行を行うことができます。

以下に、コマンドラインにおける指定形式を示します。

```
CubeSuite+.exe Δ [[[/bb|/br|/bcb|/bc Δ [ビルド・モード名]]] Δ [[/np Δ プラグイン名 [, プラグイン名, ...]]] Δ [ /npall] Δ [ プラグインに対するオプション Δ [ プラグイン・オプションのパラメータ, ...]] Δ プロジェクト・ファイル名 ]
```

- Δ : 1 個以上の空白を示します。
- [] : [] 内は省略可能です。
- | : | で区切ったオプションのうち、いずれか 1 つが指定可能です。
- ... : 直前の [] 内のパターンの繰り返しが可能です。

以下に、各オプションの説明を示します。

| オプション | 説明 |
|------------------|---|
| 指定なし | CubeSuite+ をメイン・ウインドウを表示せずに起動して、何も行わずに終了します。 |
| /bb Δ [ビルド・モード名] | ビルドを実行します。 メイン・ウインドウを表示せずに、プロジェクト・ファイル名で指定したプロジェクトに含まれているすべてのプロジェクトを、ビルド・モード名で指定したビルド・モードでビルドして終了します。 ビルド・モード名で指定したビルド・モードを持たないプロジェクトの場合は、DefaultBuild をもとにビルド・モードを複製してビルドします。 ビルド・モード名で指定したビルド・モードがプロジェクト・ファイル名で指定したプロジェクトにて定義されていない場合は、エラーを表示して、処理を終了します。 ビルド・モード名を省略した場合は、DefaultBuild でビルドします。 プロジェクト・ファイル名を省略した場合は、エラーを表示して、処理を終了します。 |

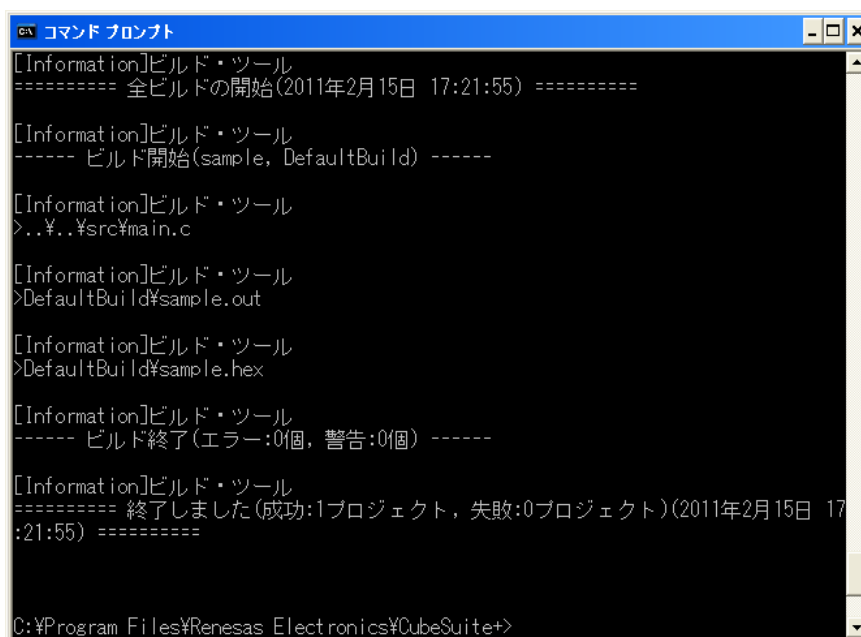
| オプション | 説明 |
|-------------------|---|
| /br Δ [ビルド・モード名] | <p>リビルドを実行します。</p> <p>メイン・ウィンドウを表示せずに、プロジェクト・ファイル名で指定したプロジェクトに含まれているすべてのプロジェクトを、ビルド・モード名で指定したビルド・モードでビルドして終了します。</p> <p>ビルド・モード名で指定したビルド・モードを持たないプロジェクトの場合は、DefaultBuildをもとにビルド・モードを複製してビルドします。</p> <p>ビルド・モード名で指定したビルド・モードがプロジェクト・ファイル名で指定したプロジェクトにて定義されていない場合は、エラーを表示して、処理を終了します。</p> <p>ビルド・モード名を省略した場合は、DefaultBuildでビルドします。</p> <p>プロジェクト・ファイル名を省略した場合は、エラーを表示して、処理を終了します。</p> |
| /bcb Δ [ビルド・モード名] | <p>クリーンの後にビルドを実行します。</p> <p>メイン・ウィンドウを表示せずに、プロジェクト・ファイル名で指定したプロジェクトに含まれているすべてのプロジェクトを、ビルド・モード名で指定したビルド・モードでビルドして終了します。</p> <p>ビルド・モード名で指定したビルド・モードを持たないプロジェクトの場合は、DefaultBuildをもとにビルド・モードを複製してビルドします。</p> <p>ビルド・モード名で指定したビルド・モードがプロジェクト・ファイル名で指定したプロジェクトにて定義されていない場合は、エラーを表示して、処理を終了します。</p> <p>ビルド・モード名を省略した場合は、DefaultBuildでビルドします。</p> <p>プロジェクト・ファイル名を省略した場合は、エラーを表示して、処理を終了します。</p> |
| /bc Δ [ビルド・モード名] | <p>クリーンを実行します。</p> <p>メイン・ウィンドウを表示せずに、プロジェクト・ファイル名で指定したプロジェクトに含まれているすべてのプロジェクトを、ビルド・モード名で指定したビルド・モードでビルドして終了します。</p> <p>ビルド・モード名で指定したビルド・モードを持たないプロジェクトの場合は、DefaultBuildをもとにビルド・モードを複製してビルドします。</p> <p>ビルド・モード名で指定したビルド・モードがプロジェクト・ファイル名で指定したプロジェクトにて定義されていない場合は、エラーを表示して、処理を終了します。</p> <p>ビルド・モード名を省略した場合は、DefaultBuildでビルドします。</p> <p>プロジェクト・ファイル名を省略した場合は、エラーを表示して、処理を終了します。</p> |

| オプション | 説明 |
|--|---|
| /np Δ プラグイン名[, プラグイン名, ...] | Plugins フォルダ以下のプラグインのうち、指定したプラグインを読み込まずに、メイン・ウィンドウを表示せずに CubeSuite+ を起動します。 プラグイン名には、各 dll ファイルを格納しているフォルダ名を指定します。なお、フォルダ名の英文字は区別しません。 カンマで区切ることで、複数プラグイン名を指定可能です。 /np オプション自体を複数記述した場合も許容し、各 DLL をロードしません。 本オプションで指定したプラグインが存在しない場合は、無視します。 プロジェクト・ファイル名を省略した場合は、エラーを表示して、処理を終了します。 |
| /npall | Plugins フォルダ以下のプラグインを1つもロードしない状態で、CubeSuite+ をメイン・ウィンドウを表示せずに起動します。 /np オプションと同時に指定した場合は、本オプションを優先します。 プロジェクト・ファイル名を省略した場合は、エラーを表示して、処理を終了します。 |
| プラグイン・オプションΔ [プラグイン・オプションのパラメータ, ...] | プラグインに対するオプションを指定します（「(3) プラグイン・オプション」参照）。 |
| プロジェクト・ファイル名 | 指定したプロジェクト・ファイルを読み込んだ状態で、CubeSuite+ をメイン・ウィンドウを表示せずに起動します。 |

備考 CubeSuite+ の実行中に [Ctrl] + [C] キーを押下すると、CubeSuite+ を強制終了します。

なお、実行結果は、コマンド・プロンプト上に出力します。

図 2—74 コマンド・プロンプト（CubeSuite+.exe でビルドを実行した場合）



```

[Information]ビルド・ツール
==== 全ビルドの開始(2011年2月15日 17:21:55) =====

[Information]ビルド・ツール
----- ビルド開始(sample, DefaultBuild) -----

[Information]ビルド・ツール
> .%. %src%main.c

[Information]ビルド・ツール
> DefaultBuild%sample.out

[Information]ビルド・ツール
> DefaultBuild%sample.hex

[Information]ビルド・ツール
----- ビルド終了(エラー:0個, 警告:0個) -----

[Information]ビルド・ツール
==== 終了しました(成功:1プロジェクト, 失敗:0プロジェクト)(2011年2月15日 17:21:55) =====

C:%Program Files%Renesas Electronics%CubeSuite+>

```

(2) CubeSuiteW+.exe を実行する場合

CubeSuiteW+.exe を実行する場合は、[スタート]メニューから起動した場合と同様、[メイン・ウインドウ](#)を表示した CubeSuite+ の起動、プラグインの読み込みを行うことができます。

以下に、コマンドラインにおける指定形式を示します。

```
CubeSuiteW+.exe Δ [[/np Δ プラグイン名 [, プラグイン名 ,...]]] Δ [/npall] Δ [ プラグインに対するオプション Δ [ プラグイン・オプションのパラメータ ,...]] [ Δプロジェクト・ファイル名]
```

- Δ : 1個以上の空白を示します。
- [] : []内は省略可能です。
- ... : 直前の []内のパターンの繰り返しが可能です。

以下に、各オプションの説明を示します。

| オプション | 説明 |
|---|--|
| 指定なし | [スタート]メニューから起動した場合と同様、CubeSuite+をメイン・ウインドウを表示して起動します。 |
| /np Δ プラグイン名 Δ [, プラグイン名 ,...] | Pluginsフォルダ以下のプラグインのうち、指定したプラグインを読み込まずに、メイン・ウインドウを表示してCubeSuite+を起動します。 プラグイン名には、各dllファイルを格納しているフォルダ名を指定します。なお、フォルダ名の英文字は区別しません。 カンマで区切ることで、複数プラグイン名を指定可能です。 /np オプション自体を複数記述した場合も許容し、各DLLをロードしません。 本オプションで指定したプラグインが存在しない場合は、無視します。 |
| /npall | Pluginsフォルダ以下のプラグインを1つもロードしない状態で、CubeSuite+をメイン・ウインドウを表示して起動します。 不正なオプションを指定した場合は、無視します。 |
| プラグイン・オプション Δ [プラグイン・オプションのパラメータ ,...] | プラグインに対するオプションを指定します（「 (3) プラグイン・オプション 」参照）。 |
| プロジェクト・ファイル名 | 指定したプロジェクト・ファイルを読み込んだ状態で、CubeSuite+をメイン・ウインドウを表示して起動します。 |

(3) プラグイン・オプション

以下に、指定可能なプラグイン・オプションを示します。

| オプション | 説明 |
|-------------------|--|
| /ps Δ スクリプト・ファイル名 | Pythonコンソール・プラグインのオプションです。 CubeSuite+でプロジェクト・ファイルを読み込んだ後、スクリプト・ファイル名に記述している内容を実行します。 不要なパラメータを指定している場合、およびスクリプト・ファイルが読み込まない場合は、エラーを表示して、スクリプト・ファイルを実行しません。 |

スクリプト・ファイルの記述例を以下に示します。

```
debugger.Connect()
debugger.Download.LoadModule(r"C:¥project¥test¥DefaultBuild¥test.out")
debugger.Register.GetValue("pc")
breakpoint = BreakCondition()
breakpoint.Address = "func"
debugger.Breakpoint.Set(breakpoint)
debugger.Go(GoOption.WaitBreak)
debugger.Register.GetValue("pc")
```


付録A ウィンドウ・リファレンス

ここでは、インストール、アップデート、ライセンスの設定、および CubeSuite+ の起動などに関連したウィンドウ／パネル／ダイアログについて説明します。

A.1 説明

以下に、インストール、アップデート、ライセンスの設定、および CubeSuite+ の起動などに関するウィンドウ／パネル／ダイアログの一覧を示します。

表 A—1 ウィンドウ／パネル／ダイアログ一覧

| ウィンドウ／パネル／ダイアログ名 | 機能概要 |
|-------------------------------|---|
| CubeSuite+ アップデート・マネージャ ウィンドウ | アップデート機能の状態表示と各種操作を行います。 |
| アップデートの確認中 ダイアログ | アップデートの確認中に表示されるダイアログです。 |
| アップデート実行中 ダイアログ | アップデートのダウンロードとインストールの進捗を表示します。 |
| アップデート・マネージャのオプションダイアログ | アップデート・マネージャのオプションを表示、変更します。 |
| タスクトレイ | バックグラウンドでアップデートの確認、ダウンロードが行われているときに、Windows の [タスクトレイ] 内にアイコンを表示します。 |
| CubeSuite+ ライセンス・マネージャ ウィンドウ | ライセンスの一覧表示とライセンスの追加と削除を行います。 |
| メイン・ウィンドウ | CubeSuite+ を起動した際、最初にオープンするウィンドウです。 |
| スタートパネル | “チュートリアルを開く”、“プロジェクトへのアクセス（作成、開く）”、“サンプル・プロジェクトを読み込む”を簡単に行うことができます |
| プロジェクト作成 ダイアログ | プロジェクト、またはサブプロジェクトの新規作成を行います。 |
| ソース・コンバート設定 ダイアログ [CX] | 流用元のプロジェクトの構成ファイル（ソース・ファイル等）を、作成するプロジェクトのビルド・ツール用にコンバートする際の設定を行います。 |
| プロジェクト・ツリー パネル | プロジェクトを構成するマイクロコントローラ、ビルド・ツール、ソース・ファイル等の構成要素をツリー表示します。 |
| プロパティ パネル | プロジェクト・ツリー パネルで選択しているノードの種類について、カテゴリ別に詳細情報の表示、および設定の変更を行います。 |
| エディタ パネル | テキスト・ファイル／ソース・ファイルの表示／編集を行います。 |
| 出力 パネル | 各ツール（ビルド・ツール／デバッグ・ツール／プラグイン製品）から出力されるメッセージ、または検索・置換 ダイアログによる一括検索を行った際の結果を表示します。 |

| ウィンドウ／パネル／ダイアログ名 | 機能概要 |
|-----------------------|---|
| ファイル追加 ダイアログ | 新規にファイルを作成し、プロジェクトへの追加を行います。 |
| フォルダとファイル追加 ダイアログ | 既存のファイルとフォルダ構成のプロジェクトへの追加を行います。 |
| 文字列入力 ダイアログ | 1行分の文字列の入力、編集を行います。 |
| テキスト編集 ダイアログ | 複数行のテキストの入力、編集を行います。 |
| ビルド・モード設定 ダイアログ | ビルド・モードの追加と削除、および現在のビルド・モードの一括設定を行います。 |
| バッチ・ビルド ダイアログ | プロジェクトが持つビルド・モードを一括して、ビルド／リビルド／クリーンを行います。 |
| 指定位置へ移動 ダイアログ | 指定した位置にキャレットを移動します。 |
| ファイルの保存設定 ダイアログ | エディタ パネルで編集中のファイルのエンコードと改行コードの設定を行います。 |
| 検索・置換 ダイアログ | 指定した文字列の検索、および置換を行います。 |
| 処理中表示 ダイアログ | 時間を要する処理を行っている際に、その進捗状況を表示します。 |
| バック設定 ダイアログ | プロジェクトと本製品をバックして保存する際の設定を行います。 |
| オプション ダイアログ | CubeSuite+ の各種環境設定を行います。 |
| ユーザ設定 ダイアログ | メイン・ウィンドウのツールバー、およびメニューバーをカスタマイズします。 |
| 新しいツール ダイアログ | メイン・ウィンドウに表示する“新規ツールバー”を作成します。 |
| ツールバーの名前の変更 ダイアログ | ユーザが作成したツールバーの名称を編集します。 |
| キーボードのユーザ設定 ダイアログ | 各コマンドに対して、ショートカット・キーを割り当てます。 |
| コマンドの配置の変更 ダイアログ | メイン・ウィンドウのメニュー項目／ボタン配置を変更（追加／削除を含む）します。 |
| バージョン情報 ダイアログ | CubeSuite+、および各プラグイン製品のバージョン情報を表示します。 |
| 詳細バージョン情報 ダイアログ | 本製品の詳細バージョンや現在のプロジェクトの情報を表示します。 |
| ワン・ポイント・アドバイス ダイアログ | CubeSuite+ を使用する際のワン・ポイント・アドバイスを表示します。 |
| その他の分割パネル ... ダイアログ | 分割パネルとしてメイン・ウィンドウに表示しているパネルの内、アクティブにするパネル、もしくは閉じるパネルを選択します。 |
| プロジェクトを開く ダイアログ | 既存のプロジェクトを開く、または新しいプロジェクトの作成時に流用元のプロジェクトを指定するために、プロジェクト・ファイルを選択します。 |
| 既存のサブプロジェクトを追加 ダイアログ | プロジェクトに既存のサブプロジェクトを追加するために、サブプロジェクト・ファイルを選択します。 |
| フォルダの参照 ダイアログ | 本ダイアログの呼び出し元に設定するフォルダの選択、またはファイル（ソース・コード、レポート・ファイルなど）の出力先を設定します。 |
| 名前を付けてプロジェクトを保存 ダイアログ | プロジェクト・ファイルを別名で保存します。 |

| ウィンドウ／パネル／ダイアログ名 | 機能概要 |
|----------------------|--|
| 名前を付けて保存 ダイアログ | 編集中のファイル、または各パネルの内容を名前を付けてファイルに保存します。 |
| プログラムを選択 ダイアログ | 外部ツールの実行ファイルを選択します。 |
| 外部テキスト・エディタの選択 ダイアログ | 外部テキスト・エディタの実行ファイルを選択します。 |
| Python コンソール パネル | IronPython を利用して、コマンド入力方式で CubeSuite+、およびデバッグ・ツールを操作します。 |
| 統合アンインストーラ ウィンドウ | インストールされている CubeSuite+ 製品のアンインストールを一括で指定します。 |

CubeSuite+ アップデート・マネージャ ウィンドウ

アップデート機能の状態表示と各種操作を行います。



図 A—1 CubeSuite+ アップデート・マネージャ ウィンドウ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]

[オープン方法]

- Windows の [スタート] メニューから [すべてのプログラム] → [Renesas Electronics CubeSuite+] → [アップデート・マネージャ] を選択
- CubeSuite+ の [ヘルプ] メニューから [アップデートの確認 ...] を選択
- Windows の [タスクトレイ] 内の  または  をクリック

[各エリアの説明]

(1) メニュー・エリア

メイン・エリアの表示変更や、設定を変更するメニューが表示されます。項目を選択することによって項目に対応する操作を行うことができます。

| | |
|---------------|---|
| すべて | アップデートの表示を行います。 |
| マイクロコントローラ名 | 対応するマイクロコントローラのアップデートの表示を行います。 (過去にマイクロコントローラ指定機能により指定されたマイクロコントローラの名称を最近指定された順に5つまで表示されています。) |
| ダウンロードとインストール | 選択されたアップデート対象のダウンロードを行い、ダウンロード完了後にインストールを行います。 |
| ダウンロードのみ | 選択されたアップデート対象のダウンロードのみを行います。 |
| 更新履歴の表示 | アップデートの履歴を表示します。 |
| 非表示のアップデートの復元 | 非表示のアップデートの復元 ページを表示します。 |
| 設定の変更 | アップデート・マネージャのオプション ダイアログ を表示します。 |
| ヘルプ | ヘルプを表示します。 |
| 終了 | アップデート・マネージャを終了します。 |

(2) メイン・エリア

動作中の機能に応じて表示される内容が以下のいずれかのページに切り替わります。

- [アップデートの選択 ページ](#)
- [ダウンロードとインストール ページ](#)
- [ダウンロードのみ ページ](#)
- [アップデート完了 ページ](#)
- [更新履歴 ページ](#)
- [非表示のアップデートの復元 ページ](#)
- [エラー ページ](#)

アップデートの選択 ページ

このページでは、適用可能なアップデートが一覧表示され、アップデートのダウンロード、インストールを選択します。

図 A-2 アップデートの選択 ページ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]

[オープン方法]

- CubeSuite+ アップデート・マネージャ ウィンドウのメニューエリアで [すべて] をクリック
- CubeSuite+ アップデート・マネージャ ウィンドウのメニューエリアで [マイクロコントローラ名] をクリック

[各エリアの説明]

(1) アップデートの選択エリア

マイクロコントローラが指定されている場合は、マイクロコントローラ名が表示されます。

| | |
|---------------|--|
| ダウンロードとインストール | 選択されたアップデート対象のダウンロードを行い、ダウンロード完了後にインストールを行います。 |
| ダウンロードのみ | 選択されたアップデート対象のダウンロードのみを行います。 |

(2) アップデート対象選択エリア

アップデート対象が一覧表示されます。

それぞれのアップデートで、表示される情報は以下のとおりです。

| | |
|-----------|---|
| カテゴリ | アップデートのカテゴリ名を表示します。 同じカテゴリをもつアップデートはまとめて表示します。 |
| タイトル | アップデートのタイトルを表示します。 |
| ダウンロードサイズ | アップデートのダウンロードサイズを表示します。 |
| 概要 | アップデートの概要情報を表示します。 |
| 詳細 | アップデートの詳細情報がある場合に表示し、選択するとブラウザ上に詳細情報を表示します。 |

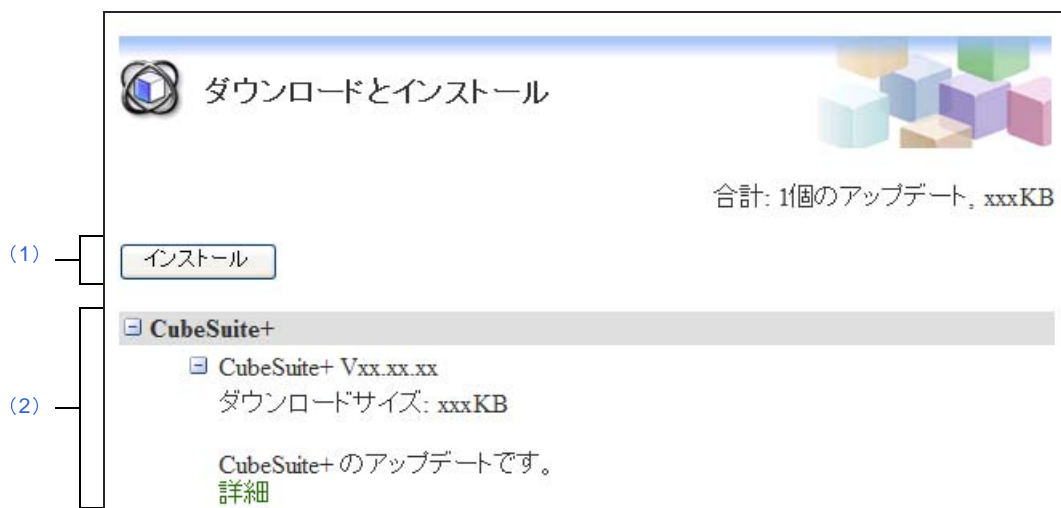
(3) [非表示にする] ボタン

アップデート対象選択エリアで、アップデートを選択している場合、選択されたアップデート全体が非表示となります。

ダウンロードとインストール ページ

このページでは、選択されたアップデートが一覧表示され、ダウンロードとインストールを開始します。

図 A-3 ダウンロードとインストール ページ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [\[オープン方法\]](#)
- [\[各エリアの説明\]](#)

[オープン方法]

- CubeSuite+ アップデート・マネージャ ウィンドウのメニューエリアで [ダウンロードとインストール] をクリック
- アップデートの選択 ページのメインエリアで [ダウンロードとインストール] をクリック

[各エリアの説明]

(1) [インストール] ボタン

ダウンロードとインストールを開始します。

アップデートがひとつも選択されていない場合は無効です。

注意 Windows Vista, Windows 7 上でエミュレータ用 USB ドライバー式のインストールを行った場合、警告のダイアログが表示される場合があります。

(2) 選択されているアップデート表示エリア

選択されているアップデートが一覧表示されます。

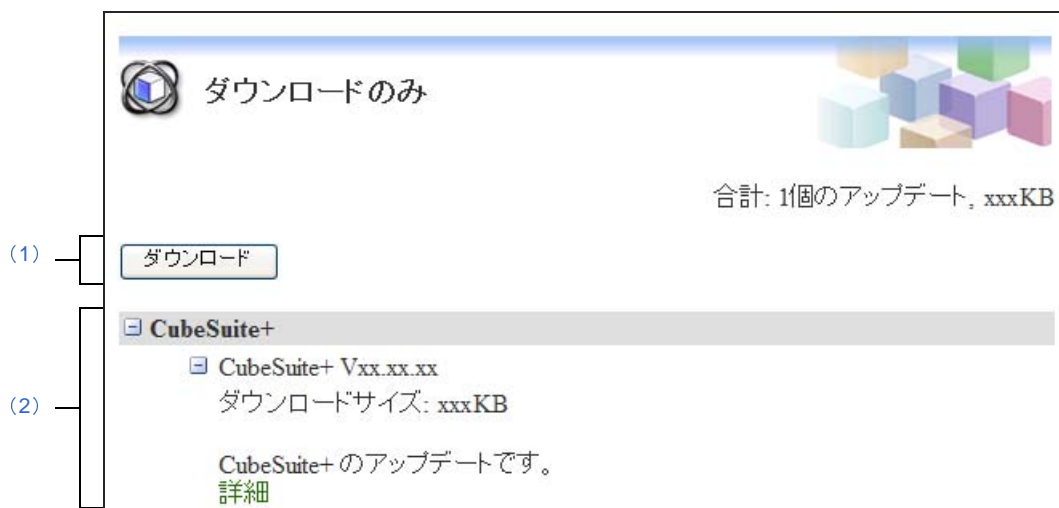
それぞれのアップデートで、表示される情報は以下のとおりです。

| | |
|-----------|---|
| カテゴリ | アップデートのカテゴリ名を表示します。 同じカテゴリをもつアップデートはまとめて表示します。 |
| タイトル | アップデートのタイトルを表示します。 |
| ダウンロードサイズ | アップデートのダウンロードサイズを表示します。 |
| 概要 | アップデートの概要情報を表示します。 |
| 詳細 | アップデートの詳細情報がある場合に表示し、選択するとブラウザ上に詳細情報を表示します。 |

ダウンロードのみ ページ

このページでは、選択されたアップデートを一覧表示し、ダウンロードを開始します。

図 A-4 ダウンロードのみ ページ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [\[オープン方法\]](#)
- [\[各エリアの説明\]](#)

[オープン方法]

- CubeSuite+ アップデート・マネージャ ウィンドウのメニューエリアで [ダウンロードのみ] をクリック
- アップデートの選択 ページのメインエリアで [ダウンロードのみ] をクリック

[各エリアの説明]

(1) [ダウンロード] ボタン

ダウンロードを開始します。

アップデートがひとつも選択されていない場合は無効です。

(2) 選択されているアップデート表示エリア

選択されているアップデートが一覧表示されます。

それぞれのアップデートで、表示される情報は以下のとおりです。

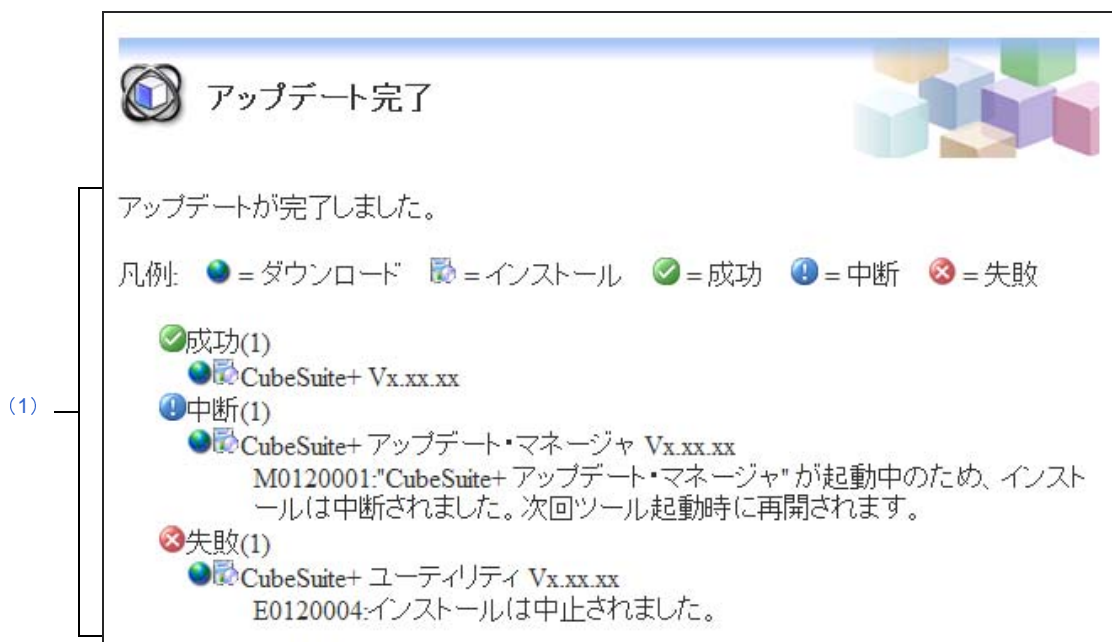
| | |
|------|--|
| カテゴリ | アップデートのカテゴリ名を表示します。 同じカテゴリをもつアップデートはまとめて表示されます。 |
| タイトル | アップデートのタイトルが表示されます。 |

| | |
|-----------|---|
| ダウンロードサイズ | アップデートのダウンロードサイズが表示されます。 |
| 概要 | アップデートの概要情報が表示されます。 |
| 詳細 | アップデートの詳細情報がある場合に表示され、選択するとブラウザ上に詳細情報が表示されます。 |

アップデート完了 ページ

このページでは、アップデートの結果が成功、中断、失敗ごとに一覧表示されます。

図 A-5 アップデート完了 ページ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [\[オープン方法\]](#)
- [\[各エリアの説明\]](#)

[オープン方法]

- アップデートが終了したときに自動的にオープン

[各エリアの説明]

(1) アップデートの結果表示エリア

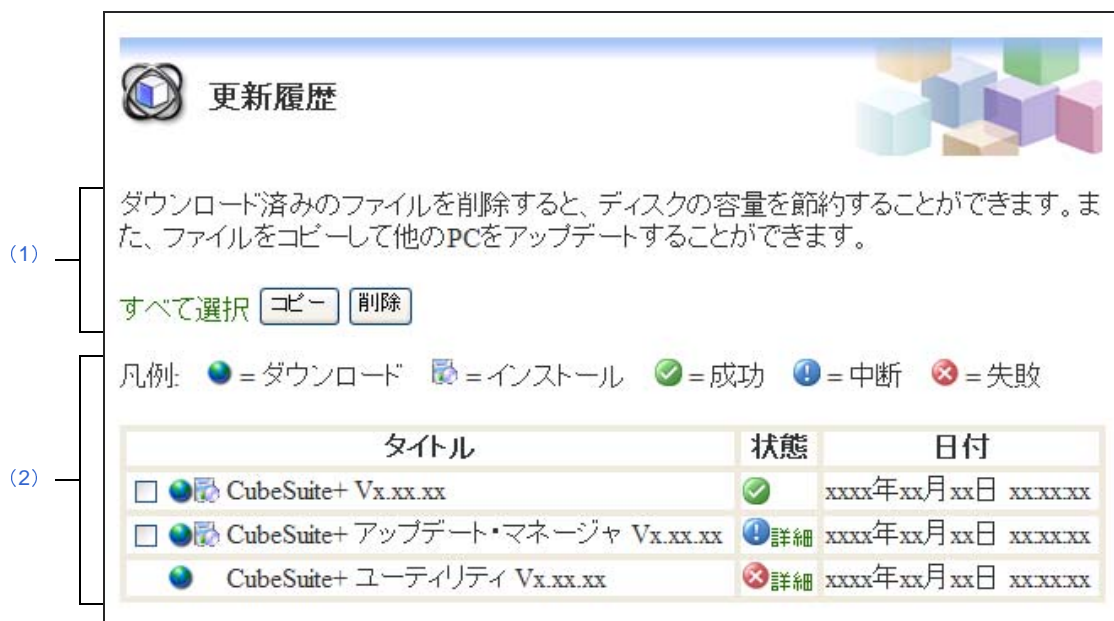
アップデートの結果を一覧表示します。

| | |
|--|---------------------------------------|
| | 成功したアップデートの数とアップデートのタイトルを表示します。 |
| | 中断したアップデートの数、アップデートのタイトルとメッセージを表示します。 |
| | 失敗したアップデートの数、アップデートのタイトルとメッセージを表示します。 |

更新履歴 ページ

このページでは、アップデートの実行履歴が表示され、アップデート用ファイルのコピーと削除を行います。

図 A—6 更新履歴 ページ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [\[オープン方法\]](#)
- [\[各エリアの説明\]](#)

[オープン方法]

- CubeSuite+ アップデート・マネージャ ウィンドウのメニューエリアで [\[更新履歴の表示\]](#) をクリック

[各エリアの説明]

(1) ボタンエリア

[\[すべて選択\]](#) をクリックすることで、一覧のすべてのチェック・ボックスをチェック状態にします。

| ボタン | 機能 |
|-----|-------------------------------|
| コピー | チェックしたアップデートを指定したフォルダにコピーします。 |
| 削除 | チェックしたアップデートを削除します。 |

(2) アップデートの実行履歴表示エリア

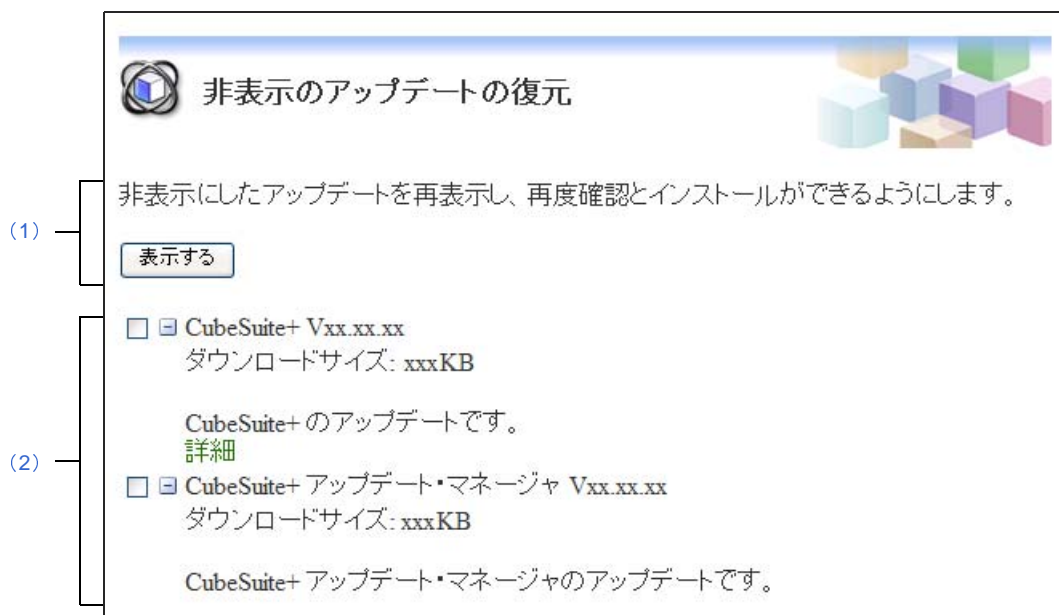
アップデートの実行履歴が表示されます。

一覧の状態欄の「詳細」をクリックすることで、メッセージダイアログが表示され、対象アップデートの結果に対応するメッセージが表示されます。

非表示のアップデートの復元 ページ

このページでは、[アップデートの選択 ページ](#)で非表示にしたアップデートを一覧表示し、選択したアップデートの表示を復元し、再度確認とインストールができるようにします。

図 A—7 非表示のアップデートの復元 ページ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [\[オープン方法\]](#)
- [\[各エリアの説明\]](#)

[オープン方法]

- CubeSuite+ アップデート・マネージャ ウィンドウのメニューエリアで [非表示のアップデートの復元] をクリック

[各エリアの説明]

(1) [表示する] ボタン

チェックしたアップデートを表示状態にし、再度確認とインストールができるようにします。

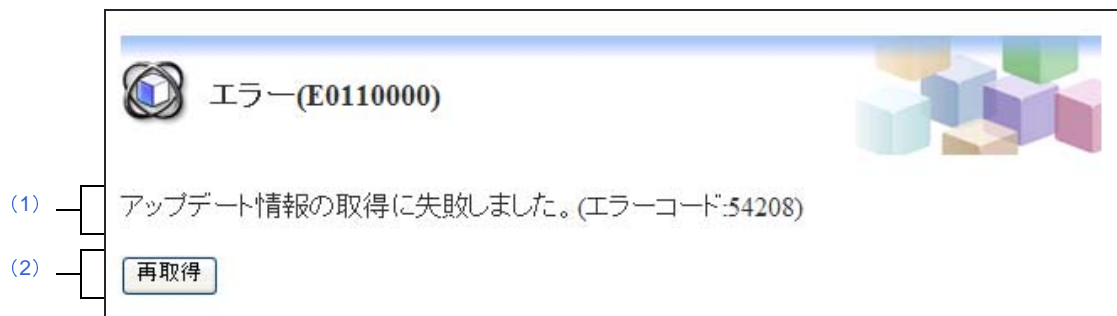
(2) 非表示のアップデート表示エリア

[アップデートの選択 ページ](#)で非表示にしたアップデートが一覧表示されます。

エラー ページ

このページは、アップデート情報の取得が失敗したときに表示されます。

図 A—8 エラー ページ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [\[オープン方法\]](#)
- [\[各エリアの説明\]](#)

[オープン方法]

- アップデート情報の取得に失敗したときに自動的にオープン

[各エリアの説明]

(1) メッセージエリア

アップデート情報の取得に失敗した旨のメッセージが表示されます。

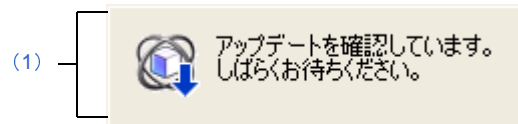
(2) [再取得] ボタン

アップデート情報の再取得を行います。

アップデートの確認中 ダイアログ

アップデートの確認中に表示されるダイアログです。

図 A—9 アップデートの確認中 ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]

[オープン方法]

- アップデートの確認中に自動的にオープン

[各エリアの説明]

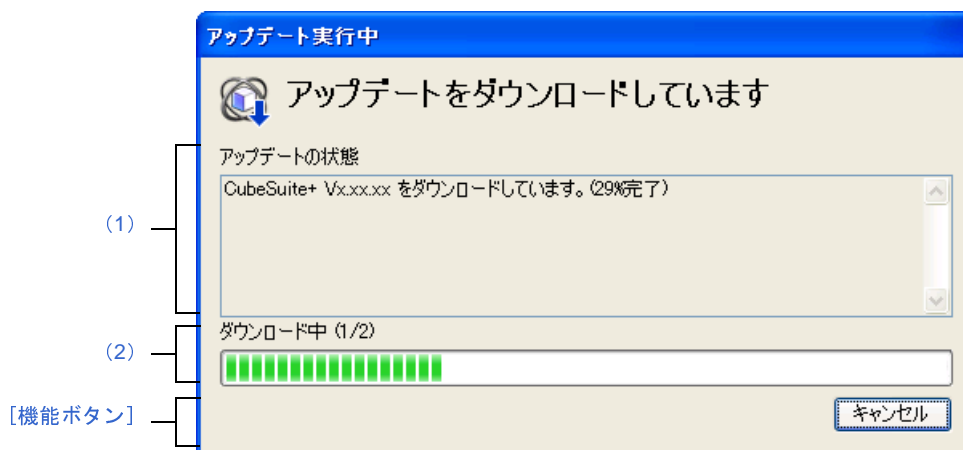
(1) アップデート確認中メッセージエリア

- アップデートの確認中にメッセージが表示されます。
- アップデートの確認が終わると、自動的に閉じます。

アップデート実行中 ダイアログ

アップデートのダウンロードとインストールの進捗を表示します。

図 A—10 アップデート実行中 ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- アップデートのダウンロード中、インストール中に自動的にオープン

[各エリアの説明]

(1) [アップデートの状態] エリア

現在のアップデートおよびインストールの進捗状況を表示します。

アップデートおよびインストールが完了すると自動的にダイアログは閉じられます。

(2) [ダウンロード中/インストール中] エリア

ダウンロード中はダウンロードしているファイルのサイズに対するダウンロード済みサイズの割合を表示します。

インストール中はインストールを行うアップデートの数に対するインストール済みのアップデートの割合を表示します。

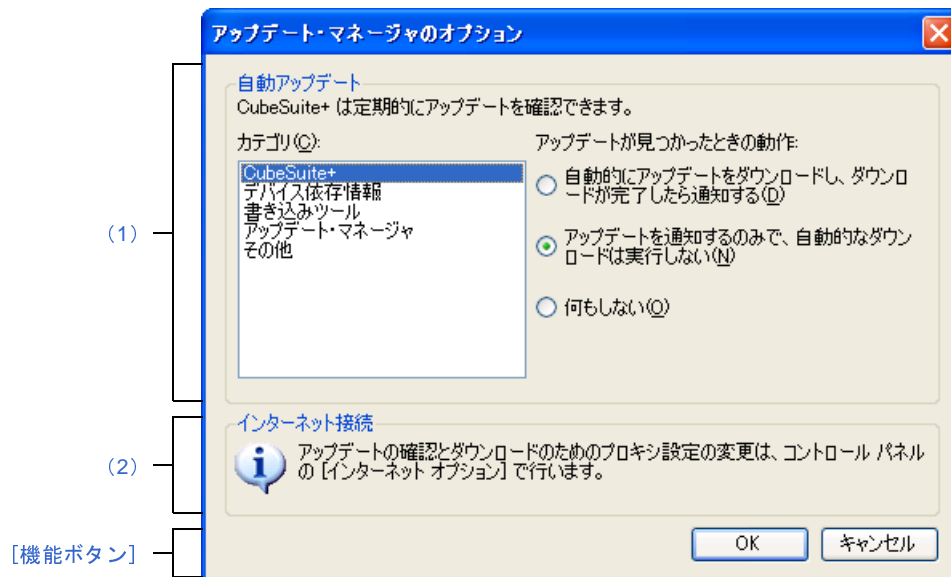
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-------|---------------|
| キャンセル | アップデートを中止します。 |

アップデート・マネージャのオプション ダイアログ

アップデート・マネージャのオプションを表示、変更します。

図 A—11 アップデート・マネージャのオプション ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- CubeSuite+ アップデート・マネージャ ウィンドウのメニューエリアで [設定の変更] をクリック

[各エリアの説明]

(1) [自動アップデート] エリア

(a) [カテゴリ]

アップデートが見つかったときの動作を設定するカテゴリを選択します。

(b) [アップデートが見つかったときの動作]

アップデートが見つかったときの動作を設定します。

選択したカテゴリ種別に対する動作を選択します。

- [自動的にアップデートをダウンロードし、ダウンロードが完了したら通知する]
定期的なアップデートの確認のときに該当するアップデートが存在した場合、確認することなく自動的にダウンロードを行い、ダウンロードが完了してから通知を行います。
- [アップデートを通知するのみで、自動的なダウンロードを実行しない]
定期的なアップデートの確認のときに該当するアップデートが存在した場合、通知を行います。
- [何もしない]
定期的なアップデートの確認のときに該当するアップデートが存在しても通知を行いません。

(2) [インターネット接続] エリア

インターネット接続に関する説明です。

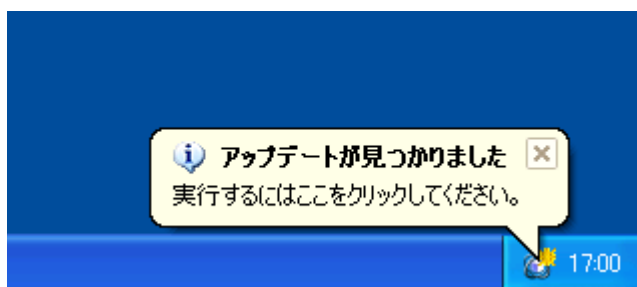
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-------|--------------------------|
| OK | 設定項目を確定し、反映してダイアログを閉じます。 |
| キャンセル | 設定項目の変更を取り消してダイアログを閉じます。 |

タスクトレイ

バックグラウンドでアップデートの確認、ダウンロードが行われているときに、Windowsの[タスクトレイ]内にアイコンを表示します。

図 A—12 タスクトレイ表示例



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]




[オープン方法]

- バックグラウンドでアップデートの確認、ダウンロードが行われているときに自動的に表示

[各エリアの説明]

(1) タスクトレイ

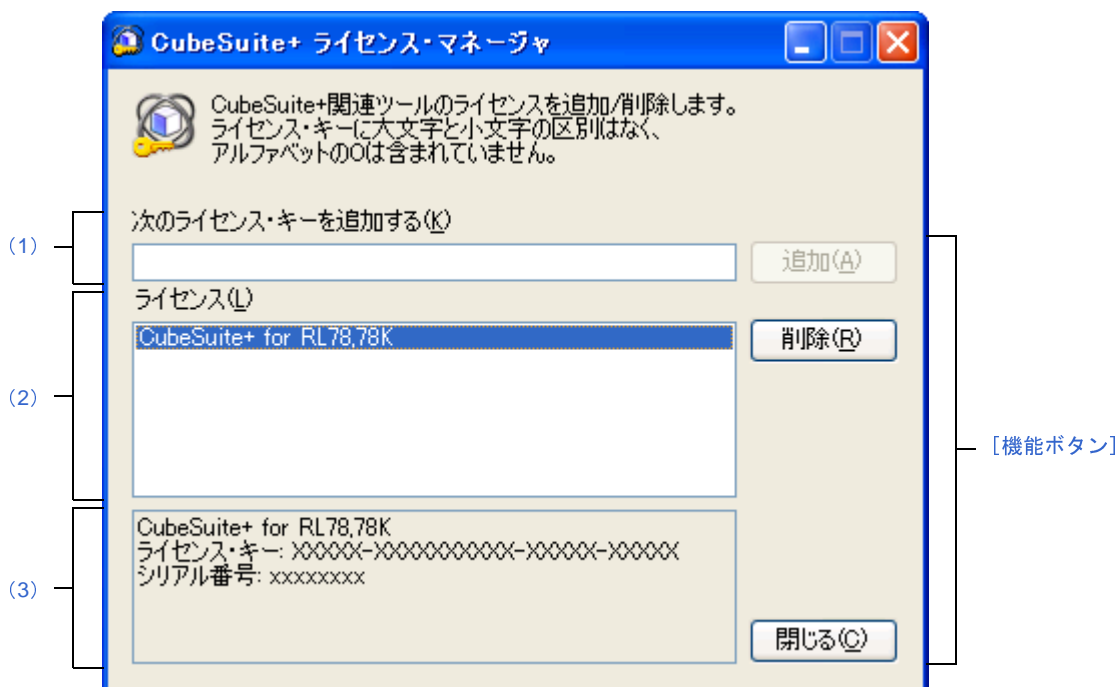
バックグラウンドでアップデートの確認、ダウンロードが行われているときに以下のアイコンを表示します。

| | |
|---|---|
|  | <p>アップデートの確認中アイコンです。</p> <p>ダウンロード中アイコンです。進捗率が%で表示されます。</p> |
|  | <p>アップデート通知アイコンです。とともに、通知内容を表示します。</p> <p>クリックすると、CubeSuite+ アップデート・マネージャ ウィンドウを表示します。</p> |

CubeSuite+ ライセンス・マネージャ ウィンドウ

ライセンスの一覧表示とライセンスの追加と削除を行います。

図 A—13 CubeSuite+ ライセンス・マネージャ ウィンドウ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- Windows の [スタート] メニューから [すべてのプログラム] → [Renesas Electronics CubeSuite+] → [CubeSuite+ ライセンス・マネージャ] を選択
- インストール時に、ライセンス登録 ウィンドウの [ライセンス・マネージャ起動] ボタンをクリック

[各エリアの説明]

- (1) [次のライセンス・キーを追加する] エリア
ライセンス・キーの入力を行うエリアです。
- (2) [ライセンス] エリア
有効な登録済みライセンスのリストを表示します。

(3) ライセンス情報エリア

ライセンス エリアのリストを選択すると、選択したライセンスの詳細情報を表示します。

[機能ボタン]

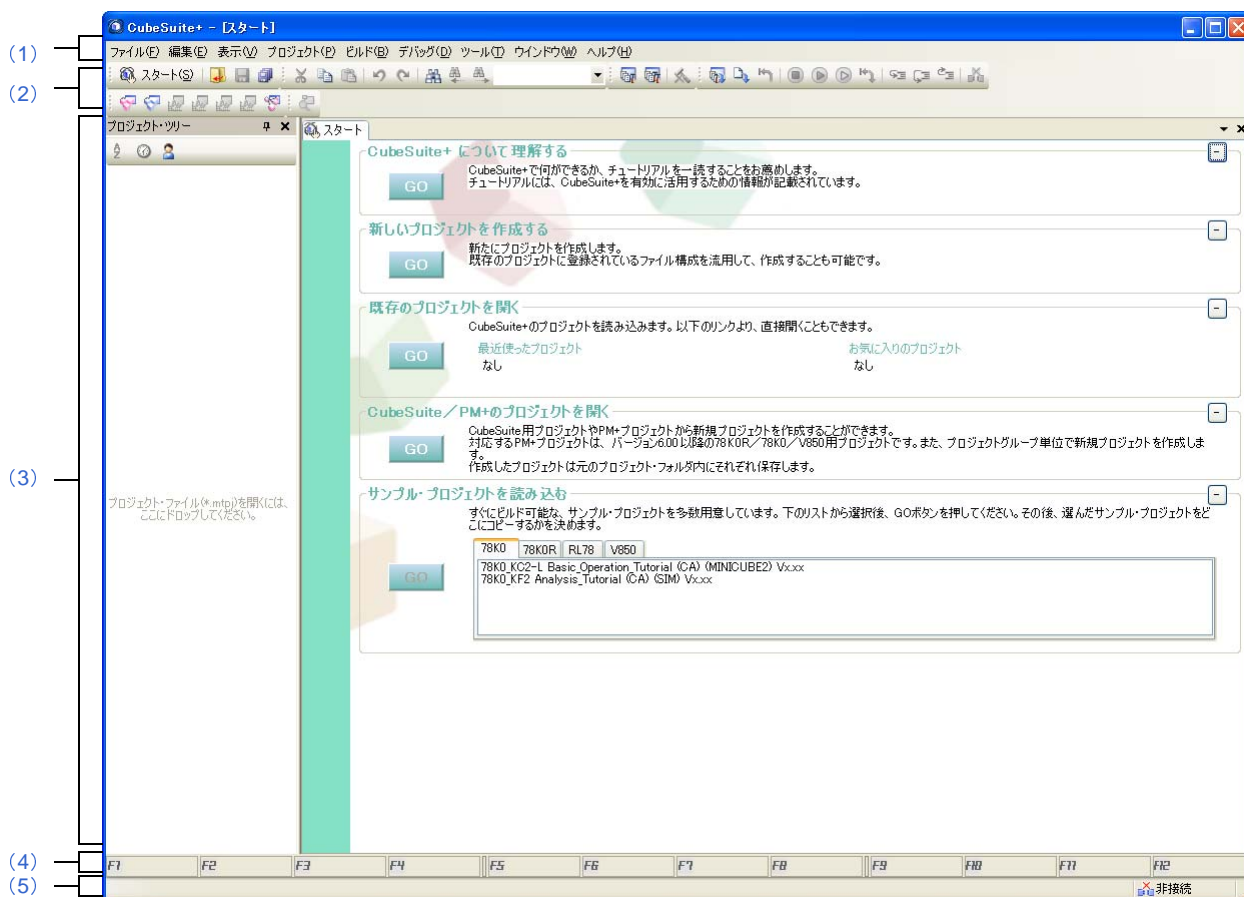
| ボタン | 機能 |
|-----|--------------------|
| 追加 | 入力したライセンスの追加を行います。 |
| 削除 | 選択したライセンスの削除を行います。 |
| 閉じる | ライセンス・マネージャを終了します。 |

メイン・ウィンドウ

CubeSuite+ を起動した際、最初にオープンするウィンドウです。

本ウィンドウからプログラムの実行制御や各パネルのオープンなどを行います。

図 A—14 メイン・ウィンドウ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]

[オープン方法]

- Windows の [スタート] → [すべてのプログラム] → [Renesas Electronics CubeSuite+] → [CubeSuite+] を選択

[各エリアの説明]

(1) メニューバー

共通のメニューを示します。

なお、各メニューから引き出される項目は、[ユーザ設定 ダイアログ](#)でカスタマイズすることができます。

(a) [ファイル]

[ファイル] メニューでは、ファイルに関するメニュー項目を表示します。

| | |
|---------------------|---|
| 新規作成 | 新規作成のためのカスケード・メニューを表示します。 |
| 新しいプロジェクトを作成 ... | 現在のプロジェクトを閉じて、新しいプロジェクトを作成するために、 プロジェクト作成 ダイアログ をオープンします。 開いているプロジェクト、またはファイルを変更し、保存していない場合は、それらを保存するかどうかの確認を行います。 |
| ファイルを開く ... | ファイル、およびプロジェクトを開くための ファイルを開く ダイアログ を開きます。 |
| 追加 | 追加のためのカスケード・メニューを表示します。 |
| 既存のサブプロジェクトを追加 ... | プロジェクトに既存のサブプロジェクトを追加するために、 既存のサブプロジェクトを追加 ダイアログ をオープンします。 |
| 新しいサブプロジェクトを追加 ... | プロジェクトに新しいサブプロジェクトを追加するために、 プロジェクト作成 ダイアログ をオープンします。 |
| 既存のファイルを追加 ... | 既存のファイルを追加 ダイアログ をオープンし、選択したファイルをプロジェクトに追加します。 |
| 新しいファイルを追加 ... | ファイル追加 ダイアログ をオープンし、選択した種類でファイルを作成し、プロジェクトに追加します。 追加したファイルはファイルの拡張子に割り当てられたアプリケーションでオープンされます。 |
| プロジェクトを閉じる | 現在開いているプロジェクトを閉じます。 開いているプロジェクト、またはファイルを変更し、保存していない場合は、それらを保存するかどうかの確認を行います。 |
| ファイルを閉じる | 現在フォーカスのあるエディタ パネルを閉じます。 ファイルを変更し、保存していない場合は、それらを保存するかどうかの確認を行います。 |
| プロジェクトを保存 | 現在開いているプロジェクトの設定情報をプロジェクト・ファイルに保存します。 |
| 名前を付けてプロジェクトを保存 ... | 現在開いているプロジェクトの設定情報を別名のプロジェクト・ファイルに保存するために、 名前を付けてプロジェクトを保存 ダイアログ をオープンします。 |
| 対象を保存 | 現在フォーカスのあるファイルの内容を保存します。 |
| 対象の保存設定 ... | エディタ パネルで編集中のファイルのエンコードと改行コードを設定するために、 ファイルの保存設定 ダイアログ をオープンします。 |

| | |
|------------------|---|
| 名前を付けて 対象を保存 ... | 現在フォーカスのあるファイルを別名のファイルに保存するために、ファイル選択 ダイアログをオープンします。 |
| すべてを保存 | ファイルを更新中のエディタ パネルおよびプロジェクトをすべて保存します。 |
| ページ設定 ... | Windows で用意されている印刷用の、ページ設定 ダイアログを開きます。 |
| 印刷 ... | アクティブなエディタ パネルの内容を印刷するために、Windows で用意されている、印刷 ダイアログを開きます。 |
| 最近使ったファイル | 最近使ったファイルの一覧を表示し、ファイルを開くためのカスケード・メニューを表示します。 |
| 1 パス | もっとも最近使ったファイルを開くメニューです。 |
| 2 パス | 2 番目に最近使ったファイルを開くメニューです。 |
| 3 パス | 3 番目に最近使ったファイルを開くメニューです。 |
| 4 パス | 4 番目に最近使ったファイルを開くメニューです。 |
| 最近使ったプロジェクト | 最近使ったプロジェクトの一覧を表示し、プロジェクトを開くためのカスケード・メニューを表示します。 |
| 1 パス | もっとも最近使ったプロジェクトを開くメニューです。 |
| 2 パス | 2 番目に最近使ったプロジェクトを開くメニューです。 |
| 3 パス | 3 番目に最近使ったプロジェクトを開くメニューです。 |
| 4 パス | 4 番目に最近使ったプロジェクトを開くメニューです。 |
| 終了 | 本アプリケーションを終了します。未保存のソース・ファイル、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクト、ファイルがある場合は保存するかどうかを確認するためにメッセージ ダイアログを開きます。 |

(b) [編集]

[編集] メニューでは、編集に関するメニュー項目を表示します。

| | |
|--------|--|
| 元に戻す | 直前に行った操作を取り消します。 |
| やり直し | 元に戻した操作をやり直します。 |
| 切り取り | 選択範囲を切り取ってクリップボードに貼り付けます。 |
| コピー | 選択範囲をクリップボードにコピーします。 |
| 貼り付け | クリップボードの内容を貼り付けます。 |
| 削除 | 選択範囲を削除します。 |
| すべて選択 | すべての項目を選択します。 |
| 名前の変更 | 選択された項目の名前を変更します。 |
| 検索 ... | 検索・置換 ダイアログ、またはトレース パネルにフォーカスがある場合はトレース検索 ダイアログを、メモリ パネルにフォーカスがある場合は、メモリ検索 ダイアログを開き、指定された項目を検索します。 |
| 置換 ... | 検索・置換 ダイアログを開き、指定された文字列を、他の文字列に置換します。 |
| 移動 ... | 指定位置へ移動 ダイアログを開き、指定された位置に移動します。 |

(c) [表示]

[表示] メニューでは、パネルなどの表示に関するメニュー項目を表示します。

| | |
|--|--|
| プロジェクト・ツリー | プロジェクト・ツリーパネルを表示し、フォーカスをプロジェクト・ツリーパネルに移動します。 |
| プロパティ | プロパティパネルを表示し、フォーカスをプロパティパネルに移動します。このとき、プロジェクト・ツリーパネルで選択されている項目のプロパティを表示します。 |
| 出力 | 出力パネルを表示し、フォーカスを出力パネルに移動します。 |
| デバッグ・マネージャ | デバッグ・マネージャパネルを表示します。 |
| ウォッチ | ウォッチパネルを開くためのカスケード・メニューを表示します。 |
| ウォッチ 1 | ウォッチ 1 パネルを表示します。 |
| ウォッチ 2 | ウォッチ 2 パネルを表示します。 |
| ウォッチ 3 | ウォッチ 3 パネルを表示します。 |
| ウォッチ 4 | ウォッチ 4 パネルを表示します。 |
| ローカル変数 | ローカル変数パネルを表示します。 |
| コール・スタック | コール・スタックパネルを表示します。 |
| メモリ | メモリパネルを開くためのカスケード・メニューを表示します。 |
| メモリ 1 | メモリ 1 パネルを表示します。 |
| メモリ 2 | メモリ 2 パネルを表示します。 |
| メモリ 3 | メモリ 3 パネルを表示します。 |
| メモリ 4 | メモリ 4 パネルを表示します。 |
| SFR [R8C] [RL78] [78K0R] [78K0] / IOR [V850] | SFR パネル [R8C] [RL78] [78K0R] [78K0] / IOR パネル [V850] を表示します。 |
| CPU レジスタ | CPU レジスタパネルを表示します。 |
| トレース | トレースパネルを表示します。【IECUBE】【IECUBE2】【シミュレータ】 |
| 逆アセンブル | 逆アセンブルパネルを開くためのカスケード・メニューを表示します。 |
| 逆アセンブル 1 | 逆アセンブル 1 パネルを表示します。 |
| 逆アセンブル 2 | 逆アセンブル 2 パネルを表示します。 |
| 逆アセンブル 3 | 逆アセンブル 3 パネルを表示します。 |
| 逆アセンブル 4 | 逆アセンブル 4 パネルを表示します。 |
| イベント | イベントパネルを表示します。 |
| 現在の PC 位置を開く | 現在の PC 位置をエディタパネルで表示します。 PC 位置にソース情報、またはソース・ファイルが存在しない場合は、逆アセンブルパネルで表示します。 開く対象のエディタパネルおよび逆アセンブルパネルがすでに表示されている場合は、フォーカスをそのパネルに移動します。 |
| ジャンプ先の位置へ進む | 元のジャンプ先へ進みます。 |
| ジャンプ前の位置へ戻る | 定義箇所へジャンプする前の位置へ戻ります。 |
| タグ・ジャンプ | キャレット行のメッセージに対応するエディタ（ファイル、行、桁）へジャンプします。 |

| | |
|-------------------|---|
| ドッキング・レイアウトの保存と復帰 | ドッキング・レイアウトの保存と復帰に関するカスケード・メニューを表示します。 |
| レイアウト保存 1 | ドッキング・レイアウトを1つ目の記憶場所に保存します。保存したレイアウトは [レイアウト復帰 1] により復元します。 |
| レイアウト保存 2 | ドッキング・レイアウトを2つ目の記憶場所に保存します。保存したレイアウトは [レイアウト復帰 2] により復元します。 |
| レイアウト保存 3 | ドッキング・レイアウトを3つ目の記憶場所に保存します。保存したレイアウトは [レイアウト復帰 3] により復元します。 |
| レイアウト保存 4 | ドッキング・レイアウトを4つ目の記憶場所に保存します。保存したレイアウトは [レイアウト復帰 4] により復元します。 |
| レイアウト復帰 1 | 保存したドッキング・レイアウトを復元します。復元するレイアウトは [レイアウト保存 1] によって保存したレイアウトです。 一度も保存していない場合は、初回起動時のレイアウトを復元します。 |
| レイアウト復帰 2 | 保存したドッキング・レイアウトを復元します。復元するレイアウトは [レイアウト保存 2] によって保存したレイアウトです。 一度も保存していない場合は、初回起動時のレイアウトを復元します。 |
| レイアウト復帰 3 | 保存したドッキング・レイアウトを復元します。復元するレイアウトは [レイアウト保存 3] によって保存したレイアウトです。 一度も保存していない場合は、初回起動時のレイアウトを復元します。 |
| レイアウト復帰 4 | 保存したドッキング・レイアウトを復元します。復元するレイアウトは [レイアウト保存 4] によって保存したレイアウトです。 一度も保存していない場合は、初回起動時のレイアウトを復元します。 |
| レイアウトをリセット | メイン・ウィンドウのドッキング・パネルに関するレイアウトを既定の状態に戻します。 |
| Python コンソール | Python コンソール パネルを表示します。 |

備考 レイアウトの保存／復帰は、以下の3つの状態ごとに行われます。

- プロジェクト読み込み前
- プロジェクト読み込み時、かつ、デバッグ・ツール接続前
- プロジェクト読み込み時、かつ、デバッグ・ツール接続時

(d) [プロジェクト]

[プロジェクト] メニューでは、プロジェクト関連を操作するメニュー項目を表示します。

| | |
|-------------------|---|
| 新しいプロジェクトを作成 ... | 現在のプロジェクトを閉じて、新しいプロジェクトを作成するために、 プロジェクト作成 ダイアログをオープンします。 開いているプロジェクト、またはファイルを変更し、保存していない場合は、それらを保存するかどうかの確認を行います。 |
| プロジェクトを開く ... | 現在のプロジェクトを閉じて、既存のプロジェクトを開くために、 プロジェクトを開く ダイアログをオープンします。 開いているプロジェクト、またはファイルを変更し、保存していない場合は、それらを保存するかどうかの確認を行います。 |
| お気に入りのプロジェクト | お気に入りのプロジェクトを開く、または登録するためのカスケード・メニューを表示します。 |
| 1 パス | [お気に入りのプロジェクト] → [1 お気に入りのプロジェクトに登録] で登録したプロジェクトを開きます。 プロジェクトを登録していない場合は、“お気に入りのプロジェクト”が表示されます。 |
| 2 パス | [お気に入りのプロジェクト] → [2 お気に入りのプロジェクトに登録] で登録したプロジェクトを開きます。 プロジェクトを登録していない場合は、“お気に入りのプロジェクト”が表示されます。 |
| 3 パス | [お気に入りのプロジェクト] → [3 お気に入りのプロジェクトに登録] で登録したプロジェクトを開きます。 プロジェクトを登録していない場合は、“お気に入りのプロジェクト”が表示されます。 |
| 4 パス | [お気に入りのプロジェクト] → [4 お気に入りのプロジェクトに登録] で登録したプロジェクトを開きます。 プロジェクトを登録していない場合は、“お気に入りのプロジェクト”が表示されます。 |
| 1 お気に入りのプロジェクトに登録 | 現在開いているプロジェクトのパスを [お気に入りのプロジェクト] → [1 パス] に登録します。 |
| 2 お気に入りのプロジェクトに登録 | 現在開いているプロジェクトのパスを [お気に入りのプロジェクト] → [2 パス] に登録します。 |
| 3 お気に入りのプロジェクトに登録 | 現在開いているプロジェクトのパスを [お気に入りのプロジェクト] → [3 パス] に登録します。 |
| 4 お気に入りのプロジェクトに登録 | 現在開いているプロジェクトのパスを [お気に入りのプロジェクト] → [4 パス] に登録します。 |

| | |
|--|--|
| 追加 | プロジェクトにサブプロジェクトを追加するためのカスケード・メニューを表示します。 |
| 既存のサブプロジェクトを追加 ... | プロジェクトに既存のサブプロジェクトを追加するために、 既存のサブプロジェクトを追加 ダイアログ をオープンします。 |
| 新しいサブプロジェクトを追加 ... | プロジェクトに新しいサブプロジェクトを追加するために、 プロジェクト作成 ダイアログ をオープンします。 |
| 既存のファイルを追加 ... | 既存のファイルを追加 ダイアログをオープンし、選択したファイルをプロジェクトに追加します。 |
| 新しいファイルを追加 ... | ファイル追加 ダイアログ をオープンし、選択した種類でファイルを作成し、プロジェクトに追加します。 追加したファイルはファイルの拡張子に割り当てられたアプリケーションでオープンされます。 |
| 新しいカテゴリを追加 | ファイル・ノードの直下にカテゴリ・ノードを追加し、カテゴリ名が編集可能な状態になります。 カテゴリ名は、デフォルトで“新しいカテゴリ”となります。すでに存在するカテゴリ・ノードと同名のカテゴリ・ノードを追加することもできます。 なお、このメニューは、ビルド・ツールが実行中の場合は無効となります。 |
| プロジェクトをアクティブ・プロジェクトに設定 | 選択しているプロジェクト、またはサブプロジェクトをアクティブ・プロジェクトに設定します。 |
| プロジェクトを閉じる | 現在開いているプロジェクトを閉じます。 開いているプロジェクト、またはファイルを変更し、保存していない場合は、それらを保存するかどうかの確認を行います。 |
| プロジェクトを保存 | 現在開いているプロジェクトの設定情報をプロジェクト・ファイルに保存します。 |
| 名前を付けてプロジェクトを保存 ... | 現在開いているプロジェクトの設定情報を別名のプロジェクト・ファイルに保存するために、 名前を付けてプロジェクトを保存 ダイアログ をオープンします。 |
| プロジェクトから外す | 選択しているサブプロジェクト、またはファイルをプロジェクトから外します。 サブプロジェクト・ファイル、およびファイル自体はファイル・システム上からは削除されません。 |
| プロジェクトと開発ツールをバックして保存 ... | プロジェクト一式と本製品一式を指定したフォルダにコピーして、1つのフォルダにまとめて保存します。 |

(e) [ビルド]

[ビルド] メニューでは、ビルド関連を操作するメニュー項目を表示します。

なお、ここでは、対象となるプロジェクトの種類がデバッグ専用プロジェクト（「[付録E 外部ビルド・ツールの使用](#)」参照）の場合のメニュー項目のみ示します。

デバッグ専用プロジェクト以外を対象としたビルド関連のメニューについては、「CubeSuite+ ビルド編」を参照してください。

| | |
|-------------------|--|
| ビルド・プロジェクト | プロジェクトのビルド（「E. 5. 1 ビルドを実行する」参照）を行います。 サブプロジェクトを追加している場合は、サブプロジェクトのビルドも行います。 なお、本メニューは、ビルド・ツールが実行中の場合は無効となります。 |
| リビルド・プロジェクト | プロジェクトのリビルド（「E. 5. 2 リビルドを実行する」参照）を行います。 サブプロジェクトを追加している場合は、サブプロジェクトのリビルドも行います。 なお、本メニューは、ビルド・ツールが実行中の場合は無効となります。 |
| クリーン・プロジェクト | プロジェクトのクリーン（「E. 5. 3 クリーンを実行する」参照）を行います。 サブプロジェクトを追加している場合は、サブプロジェクトのクリーンも行います。 なお、本メニューは、ビルド・ツールが実行中の場合は無効となります。 |
| ラビッド・ビルド | ラビッド・ビルド機能（「E. 5. 4 ラビッド・ビルドを実行する」参照）の有効（デフォルト）／無効を選択します（トグル）。 |
| アクティブ・プロジェクトをビルド | アクティブ・プロジェクトのビルド（「E. 5. 1 ビルドを実行する」参照）を行います。 アクティブ・プロジェクトがメイン・プロジェクトの場合、サブプロジェクトのビルドは行いません。 なお、本メニューは、ビルド・ツールが実行中の場合は無効となります。 |
| アクティブ・プロジェクトをリビルド | アクティブ・プロジェクトのリビルド（「E. 5. 2 リビルドを実行する」参照）を行います。 アクティブ・プロジェクトがメイン・プロジェクトの場合、サブプロジェクトのリビルドは行いません。 なお、本メニューは、ビルド・ツールが実行中の場合は無効となります。 |
| アクティブ・プロジェクトをクリーン | アクティブ・プロジェクトのクリーン（「E. 5. 3 クリーンを実行する」参照）を行います。 アクティブ・プロジェクトがメイン・プロジェクトの場合、サブプロジェクトのクリーンは行いません。 なお、本メニューは、ビルド・ツールが実行中の場合は無効となります。 |
| ビルドを中止 | 実行中のビルド／リビルド／クリーン／バッチ・ビルドを中止します。 |
| ビルド・モードの設定 ... | ビルド・モードの変更、追加等を行うために、 ビルド・モード設定 ダイアログ をオープンします。 |
| バッチ・ビルド ... | バッチ・ビルド（「E. 5. 5 バッチ・ビルドを実行する」参照）を行うために、 バッチ・ビルド ダイアログ をオープンします。 |
| ビルド・オプション一覧 | 現在設定しているビルド・オプションを 出力パネル に一覧表示します。 |

(f) [デバッグ]

デバッグ関連のメニューについては、「CubeSuite+ デバッグ編」を参照してください。

(g) [ツール]

[ツール] メニューでは、ツールに関するメニュー項目を表示します。

| | |
|-----------|-------------------|
| オプション ... | オプション ダイアログを開きます。 |
| ユーザ設定 ... | ユーザ設定 ダイアログを開きます。 |

(h) [ウィンドウ]

[ウィンドウ] メニューでは、ウィンドウ操作に関するメニュー項目を表示します。

| | |
|---------------|--|
| 分割 | アクティブのエディタ パネルを水平方向に分割します。 分割の対象は、アクティブのエディタ パネルのみで、他のパネルは分割されません。分割の上限は、2分割までです。 |
| 分割の解除 | エディタ パネルの2分割表示を解除します。 |
| すべての分割パネルを閉じる | すべての分割パネルを閉じます。 |
| 1 対象 | 1 対象のパネルにフォーカスを移動します。 |
| 2 対象 | 2 対象のパネルにフォーカスを移動します。 |
| 3 対象 | 3 対象のパネルにフォーカスを移動します。 |
| 4 対象 | 4 対象のパネルにフォーカスを移動します。 |
| 5 対象 | 5 対象のパネルにフォーカスを移動します。 |
| 6 対象 | 6 対象のパネルにフォーカスを移動します。 |
| 7 対象 | 7 対象のパネルにフォーカスを移動します。 |
| 8 対象 | 8 対象のパネルにフォーカスを移動します。 |
| 9 対象 | 9 対象のパネルにフォーカスを移動します。 |
| その他の分割パネル .. | 分割パネルが10個以上開いている場合に、その他の分割パネル ... ダイアログを開きます。 |

(i) [ヘルプ]

[ヘルプ] メニューでは、製品情報などに関するメニュー項目を表示します。

| | |
|----------------------------|---|
| ヘルプ | 本製品のヘルプを開きます。 |
| 対象のヘルプを開く | フォーカスの位置しているウィンドウ、パネル、ダイアログ、エラー表示等に応じたヘルプを開きます。 |
| ワン・ポイント・アドバイス ... | ワン・ポイント・アドバイス ダイアログを開きます。 |
| チュートリアル | 本製品のヘルプを開きます。 |
| ルネサス エレクトロニクス・マイコン Web を開く | ブラウザで弊社製のマイクロコントローラに関する Web ページを開きます。 |
| 詳細バージョン情報 ... | 詳細バージョン情報 ダイアログを表示します。 |
| アップデートの確認 ... | CubeSuite+ アップデート・マネージャ ウィンドウを開き、アップデートの確認を開始します。 |
| バージョン情報 ... | バージョン情報 ダイアログを表示します。 |













(2) ツールバー

共通のボタン群を示します。ビルド、デバッグ、解析関連のボタンについては、「CubeSuite+ ビルド編」,
「CubeSuite+ デバッグ編」,「CubeSuite+ 解析編」を参照してください。

なお、ツールバー上のボタンは、[ユーザ設定 ダイアログ](#)でカスタマイズすることができます。また、同ダイ
アログにより、新規にツールバーを作成することもできます。




(a) スタートと保存

スタートと保存では、スタートボタンとファイル操作、編集に関するボタン群を表示します。

| | |
|---|---|
|  | スタート パネルを開きます。 |
|  | ファイル、およびプロジェクトを開くためのファイルを開く ダイアログを開きます。 |
|  | 現在フォーカスのあるファイルの内容を保存します。 |
|  | ファイルを更新中のエディタ パネルおよびプロジェクトをすべて保存します。 |
|  | 選択範囲を切り取ってクリップボードに貼り付けます。 |
|  | 選択範囲をクリップボードにコピーします。 |
|  | クリップボードの内容を貼り付けます。 |
|  | 直前に行った操作を取り消します。 |
|  | 元に戻した操作をやり直します。 |
|  | 検索・置換 ダイアログ 、またはトレース パネルにフォーカスがある場合はトレース 検索 ダイアログを、メモリ パネルにフォーカスがある場合は、メモリ検索 ダイア ログを開き、指定された項目を検索します。 |
|  | 検索対象となっているパネルに対して、指定されている条件で逆方向に検索します。 |
|  | 検索対象となっているパネルに対して、指定されている条件で順方向に検索します。 |

(b) ビルド・ツールバー

ビルド・ツールバーでは、ビルド関連を操作するボタン群を表示します。

| | |
|---|---|
|  | プロジェクトのビルドを行います。サブプロジェクトを追加している場合は、サブプ ロジェクトのビルドも行います。 なお、本ボタンは、ビルド・ツールが実行中の場合は無効となります。 |
|  | プロジェクトのリビルドを行います。サブプロジェクトを追加している場合は、サブ プロジェクトのリビルドも行います。 なお、本ボタンは、ビルド・ツールが実行中の場合は無効となります。 |
|  | 実行中のビルド／リビルド／クリーン／バッチ・ビルドを中止します。 |

備考 ビルド／リビルド／クリーン／バッチ・ビルドについての詳細は、以下を参照してください。

- デバッグ専用プロジェクト以外を対象とする場合： 「CubeSuite+ ビルド編」
- デバッグ専用プロジェクトを対象とする場合： 「E.5 ビルドを実行する」

(3) パネル表示エリア

以下のパネルを表示するエリアです。

- プロジェクト・ツリー パネル
- プロパティ パネル
- 出力 パネル

表示内容の詳細については、各パネルの項を参照してください。

(4) ファンクション・キーバー

現在アクティブなウィンドウのファンクション・キーの役割と、メイン・ウィンドウで使用することが可能なファンクション・キーの役割をボタンで表示します。

ファンクション・キーバーのボタン上にマウス・カーソルを置くと、メッセージが表示されます。

(5) ステータスバー

現在選択しているメニュー項目の簡易説明、およびデバッグを行う際に必要な情報などを表示します。

詳細は、「CubeSuite+ デバッグ編」を参照してください。

スタートパネル

チュートリアルへのオープン、プロジェクトへのアクセス（作成／オープン）、およびサンプル・プロジェクトの読み込みなどの操作をワン・クリックで行います。


図 A—15 スタートパネル



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]


[オープン方法]

- ツールバーの  スタート(S) ボタンをクリック
- メニューバーの [ウインドウ] → [スタート] を選択

[各エリアの説明]


(1) [CubeSuite+ について理解する] エリア

(a) [CubeSuite+ について理解する]

CubeSuite+ について理解を深めるため、 ボタンのクリックでチュートリアルをオープンします。

(2) [新しいプロジェクトを作成する] エリア

(a) [新しいプロジェクトを作成する]

CubeSuite+ 用プロジェクト・ファイルを新規に作成するため、 ボタンのクリックで **プロジェクト作成 ダイアログ** をオープンします。

(3) [既存のプロジェクトを開く] エリア


(a) [最近使ったプロジェクト]

最近読み込んだプロジェクト・ファイルの名前（プロジェクト名）を最大 4 個まで表示します。

(b) [お気に入りのプロジェクト]


お気に入りの登録されているプロジェクト・ファイルの名前（プロジェクト名）を最大 4 個まで表示します。

(c) [既存のプロジェクトを開く]

既存の CubeSuite+ 用プロジェクト・ファイル（拡張子：.mtpj）を開くため、 ボタンのクリックで **プロジェクトを開く ダイアログ** をオープンします。


(4) [CubeSuite / PM+ のプロジェクトを開く] エリア

(a) [CubeSuite / PM+ のプロジェクトを開く]



既存の CubeSuite 用プロジェクト・ファイル（拡張子：.cspj）、または PM+ 用プロジェクト・ファイル（拡張子：.prw）を開くため、 ボタンのクリックで **プロジェクトを開く ダイアログ** をオープンします。

(5) [サンプル・プロジェクトを読み込む] エリア

(a) [サンプル・プロジェクトを読み込む]

CubeSuite+ が提供しているサンプル・プロジェクト・ファイル（拡張子：.mtpj）を読み込みます。
 [マイクロコントローラ] タブを選択し、サンプル・プロジェクトのリストからサンプルを選択して、 ボタンをクリックすると選択しているサンプル・プロジェクトをコピーするためのフォルダを指定するため、**フォルダの参照 ダイアログ** をオープンします。指定されたフォルダにサンプルをコピーしてから、サンプル・プロジェクトを読み込みます。

(6) ボタン

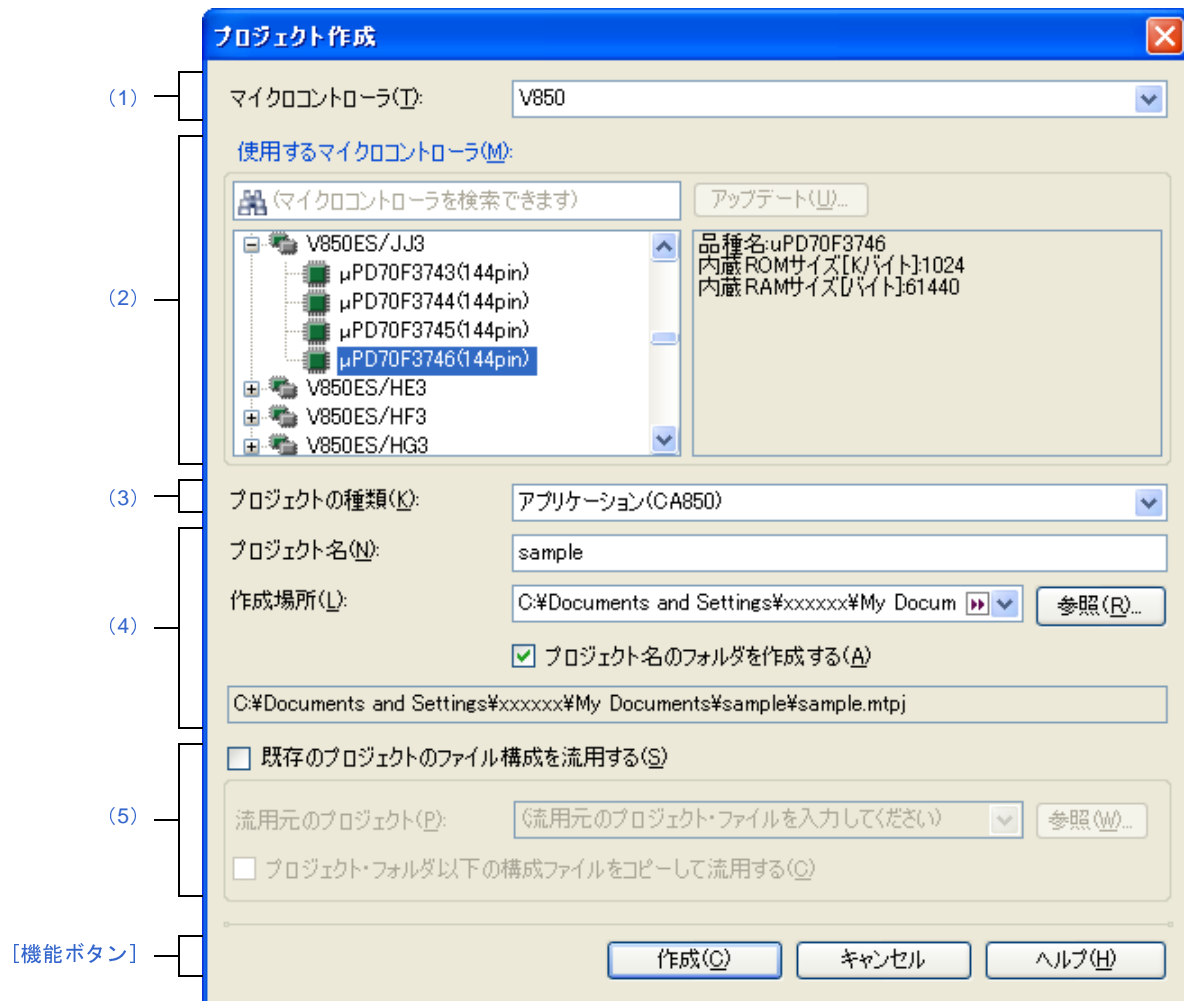
| | |
|---|----------------------------------|
|  | エリアを最小化し、タイトル文字列と、最小化ボタンのみ表示します。 |
|  | 最小化したエリアを元に戻します。 |

プロジェクト作成 ダイアログ

プロジェクト、またはサブプロジェクトの新規作成を行います。

注意 サブプロジェクトにサブプロジェクトを追加することはできません。

図 A—16 プロジェクト作成 ダイアログ



備考 サブプロジェクトを作成する場合、タイトルバーの表示は“サブプロジェクト作成”となります。

ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

(1) メイン・プロジェクトを作成する場合

- ツールバーの [スタート] ボタンをクリックして **スタートパネル** をオープンしたのち、[新しいプロジェクトを作成する] エリアの [GO] ボタンをクリック
- [ファイル] メニュー → [新規作成] → [新しいプロジェクトを作成 ...] を選択
- [プロジェクト] メニュー → [新しいプロジェクトを作成 ...] を選択

(2) サブプロジェクトを作成する場合

- [プロジェクト] メニュー → [追加] → [新しいサブプロジェクトを追加 ...] を選択
- **プロジェクト・ツリーパネル** において、プロジェクト、またはサブプロジェクトのコンテキスト・メニュー → [追加] → [新しいサブプロジェクトを追加 ...] を選択

[各エリアの説明]

(1) [マイクロコントローラ]

新規に作成するプロジェクトのマイクロコントローラの種類を選択します。

以下の項目を選択することができます。

- V850
- R8C
- RL78
- 78K0R
- 78K0

(2) [使用するマイクロコントローラ] エリア

(a) マイクロコントローラ検索ボックス

マイクロコントローラ一覧で選択するマイクロコントローラを簡易検索することができます。

(b) マイクロコントローラ一覧

プロジェクトで使用するマイクロコントローラを選択します。

[**マイクロコントローラ**] で選択したマイクロコントローラの種類に対応するマイクロコントローラを愛称で分類し、一覧がツリー表示されます。

一覧からプロジェクトで使用するマイクロコントローラを選択すると、右側のボックスに以下の情報を表示します。

- 品種名
- 内蔵 ROM サイズ [K バイト] 【V850】
- 内部 ROM サイズ [K バイト] 【R8C】 【RL78】 【78K0R】 【78K0】
- 内蔵 RAM サイズ [バイト] 【V850】
- 内部 RAM サイズ [バイト] 【R8C】 【RL78】 【78K0R】 【78K0】

(c) ボタン

| | |
|------------|---|
| アップデート ... | CubeSuite+ アップデート・マネージャ ウィンドウを表示します。 なお、本ボタンは、CubeSuite+ のライセンスを登録している場合のみ有効となります。 |
|------------|---|

備考 使用するマイクロコントローラが一覧に表示されない場合、[アップデート ...] ボタンのクリックでオープンする [CubeSuite+ アップデート・マネージャ ウィンドウ](#)により、ネットワークを介してマイクロコントローラを検索することができます。

ただし、CubeSuite+ のライセンスを登録していない場合、[アップデート ...] ボタンは無効です。

(3) [プロジェクトの種類]

作成するプロジェクトの種類を選択します。

以下の項目を選択することができます。

- アプリケーション (CA850/CX/NC30/CA78K0R/CA78K0)

CubeSuite+ が提供するビルド・ツールを使用して、ROM 化用モジュール・ファイル【CA850】【CA78K0R】、ロード・モジュール・ファイル、またはヘキサ・ファイル【CA850】【CX】【NC30】【CA78K0R】【CA78K0】を生成する場合に選択します。

ここで生成するファイルが自動的にデバッグ対象となります。

なお、ビルド・ツールが NC30 の場合は、プロジェクト作成時にサンプルのスタートアップ・プログラムも生成します。

- 空のアプリケーション (NC30)

CubeSuite+ が提供するビルド・ツール NC30 を使用して、ロード・モジュール・ファイルを生成する場合に選択します。

ここで生成するファイルが自動的にデバッグ対象となります。

なお、プロジェクト作成時にサンプルのスタートアップ・プログラムは生成しません。

- ライブラリ (CA850/CX/NC30/CA78K0R/CA78K0)

CubeSuite+ が提供するビルド・ツールを使用して、ユーザ・ライブラリ用のライブラリ・ファイルを生成する場合に選択します。

- デバッグ専用

CubeSuite+ が提供するビルド・ツール以外のビルド・ツールが生成したロード・モジュール・ファイル、またはヘキサ・ファイルをデバッグ対象とする場合に選択します (デバッグ専用プロジェクト)。

デバッグ専用プロジェクトの作成方法、および使用方法についての詳細は、「[付録E 外部ビルド・ツールの使用](#)」を参照してください。

(4) 作成プロジェクト・エリア

作成するプロジェクトの名前とプロジェクト・ファイルの作成場所を指定します。

(a) [プロジェクト名]

作成するプロジェクトの名前を直接入力します。

ここで入力したプロジェクト名+ “.mtpj” がプロジェクト・ファイル名となります。

備考 サブプロジェクトの場合は、プロジェクト名+ “.mtsp” がサブプロジェクト・ファイル名となります。

(b) [作成場所]

プロジェクト・ファイルの作成場所を絶対パスで直接入力、または [参照 ...] ボタンから選択します。デフォルトでは、前回指定した作成場所を表示します。はじめて作成する場合は、“C:¥ Documents and Settings ¥ユーザ名¥ My Documents” を表示します。

(c) ボタン

| | |
|--------|--|
| 参照 ... | フォルダの参照 ダイアログをオープンします。 フォルダを選択すると、[作成場所] に絶対パスを表示します。 |
|--------|--|

(d) [プロジェクト名のフォルダを作成する]

[作成場所] で指定した場所の下にプロジェクト名のフォルダを作成するかどうかをチェック・ボックスにより選択します。



デフォルトでは、チェック・ボックスをチェックします。

(e) プロジェクト・ファイル・パス

[プロジェクト名]、および [作成場所] で指定したプロジェクト・ファイルのフル・パスを表示します。

備考 1. [プロジェクト名]、[作成場所] で指定可能な文字数は、パス名とファイル名をあわせて 259 文字までです。入力内容が正しくない場合、以下のメッセージが [プロジェクト名] にツールチップ表示されます。

| メッセージ | 説明 |
|--|---|
| パスを含むファイル名が長すぎます。259 文字以内にしてください。 | パスを含むファイル名が 259 文字を越えています。 |
| 指定したパスに存在しないフォルダが含まれています。 | パスに存在しないフォルダが含まれています。 |
| ファイル名、またはパス名が不正です。文字 (¥, /, :, *, ?, ", <, >,) は使用できません。 | 不正なパスを含むファイル名が指定されました。ファイル名、およびフォルダ名に文字 (¥, /, :, *, ?, ", <, >,) は使用できません。 |

2. 各エリアにプロジェクト名やパス名を表示しきれない場合は、が表示されます。にマウス・カーソルをあわせると、絶対パスをポップアップ表示します。

(5) 流用元プロジェクト・エリア

流用元のプロジェクトの名前とプロジェクト・ファイルの作成場所を指定します。

(a) [既存のプロジェクトのファイル構成を流用する]

既存のプロジェクト（メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクト）のファイル構成を流用してプロジェクトを作成する場合、このチェック・ボックスを選択します。

デフォルトでは、チェックされません。

なお、ファイルのカテゴリも流用の対象となります。

(b) [流用元のプロジェクト]

既存のプロジェクトのファイル構成を流用してプロジェクトを作成する場合、流用元のプロジェクト・ファイル名を指定します。

絶対パスで直接入力、または [参照...] ボタンを選択し、プロジェクトを開くダイアログにおいて選択します。

デフォルトでは、前回指定したプロジェクト・ファイル名を表示します。はじめて作成する場合は、“C:\¥ Documents and Settings ¥ユーザ名¥ My Documents” を表示します。

なお、この項目は、[既存のプロジェクトのファイル構成を流用する] をチェックしている場合のみ有効となります。



注意 CubeSuite、または PM+ のプロジェクト・ファイルを指定することはできません。

(c) ボタン

| | |
|--------|--|
| 参照 ... | プロジェクトを開くダイアログをオープンします。 プロジェクト・ファイルを選択すると、[流用元のプロジェクト] に絶対パスを表示します。 |
|--------|--|

- 備考 1. 流用元のプロジェクトで使用しているビルド・ツールのバージョンと、作成するプロジェクトのバージョンが異なる場合は、自動的に変換します（デバッグ専用プロジェクトを除く）。
- 2. 作成するプロジェクトのビルド・ツールが、流用元のプロジェクトのノードに対応していない場合、該当ノードは通常のカテゴリ・ノードとしてプロジェクト・ツリーで表示されます（スタートアップ・ノード/ダウンロード・ファイル・ノードなど）。
- 3. [流用元のプロジェクト] で指定可能な文字数は、259 文字までです。入力内容が正しくない場合、以下のメッセージがツールチップ表示されます。

| メッセージ | 説明 |
|--|---|
| パスを含むファイル名が長すぎます。259 文字以内にしてください。 | パスを含むファイル名が 259 文字を越えています。 |
| 指定したパスに存在しないフォルダが含まれています。 | パスに存在しないフォルダが含まれています。 |
| ファイル名、またはパス名が不正です。文字 (¥, /, :, *, ?, ", <, >,) は使用できません。 | 不正なパスを含むファイル名が指定されました。ファイル名、およびフォルダ名に文字 (¥, /, :, *, ?, ", <, >,) は使用できません。 |

- 4. パス名を表示しきれない場合は、が表示されます。にマウス・カーソルをあわせると、絶対パスをポップアップ表示します。

(d) [プロジェクト・フォルダ以下の構成ファイルをコピーして流用する]

[流用元のプロジェクト] で指定しているプロジェクトのプロジェクト・フォルダ以下にある構成ファイルを、新規に作成するプロジェクト・フォルダにコピーする場合、このチェック・ボックスを選択します。

デフォルトでは、チェックされません。

なお、この項目は、[\[既存のプロジェクトのファイル構成を流用する\]](#) をチェックしている場合のみ有効となります。

[機能ボタン]

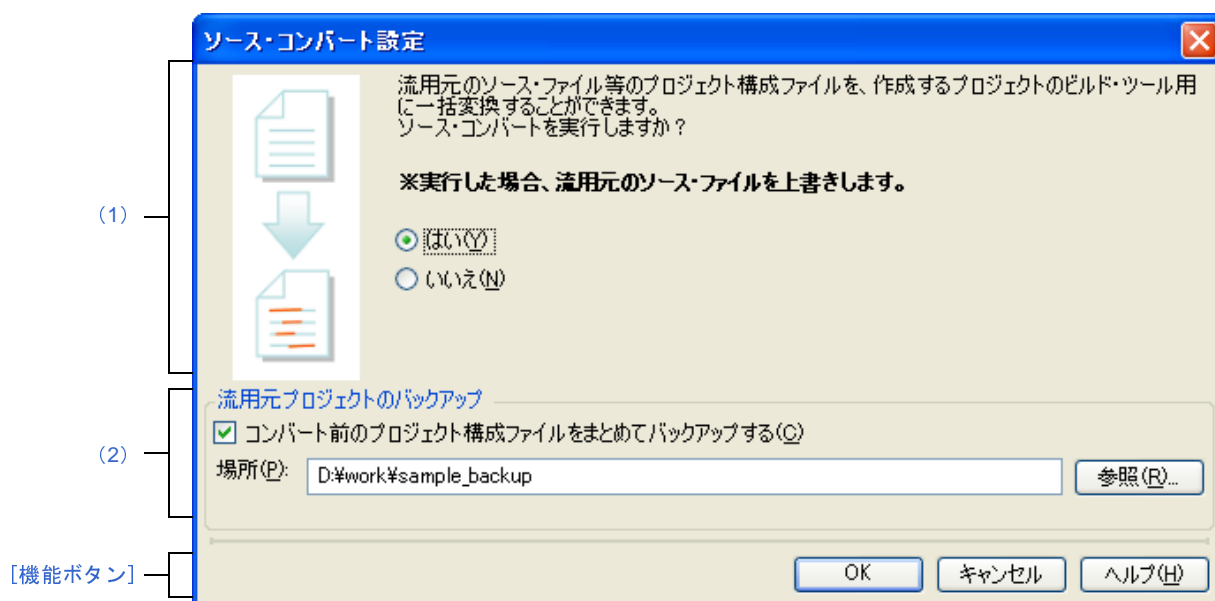
| ボタン | 機能 |
|-------|--|
| 作成 | 設定した条件でプロジェクトを作成し、本ダイアログをクローズします。 [既存のプロジェクトのファイル構成を流用する] をチェックしている場合は、 [流用元のプロジェクト] で指定したプロジェクト（メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクト）のファイル構成を流用してプロジェクトを作成します。 流用元のプロジェクトのビルド・ツールがCA850、作成するプロジェクトのビルド・ツールがCXの場合は、ソース・ファイル等のコンバートを実行するかどうかを選択するための ソース・コンバート設定 ダイアログ [CX] をオープンします。 |
| キャンセル | 設定した条件を破棄し、本ダイアログをクローズします。 |
| ヘルプ | 本ダイアログのヘルプを表示します。 |

ソース・コンバート設定 ダイアログ【CX】

流用元のプロジェクトの構成ファイル（ソース・ファイル等）を、作成するプロジェクトのビルド・ツール用にコンバートする際の設定を行います。

注意 本ダイアログは、流用元のプロジェクトのビルド・ツールがCA850、作成するプロジェクトのビルド・ツールがCXの場合のみ表示します。

図 A-17 ソース・コンバート設定 ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- プロジェクト作成 ダイアログにおいて、流用元のプロジェクトのビルド・ツールにCA850、作成するプロジェクトのビルド・ツールにCXを設定し、[作成] ボタンをクリック

注意 プロジェクト作成 ダイアログにおいて、[プロジェクト・フォルダ以下の構成ファイルをコピーして流用する] をチェックしている場合は、本ダイアログをオープンすることはできません。

[各エリアの説明]

(1) ソース・コンバート実行選択エリア

プロジェクト作成時に、ソース・コンバートを実行するかどうかを選択します。

- [はい] を選択した場合： ソース・コンバートを実行します。
- [いいえ] を選択した場合： ソース・コンバートを実行しません。

(2) [流用元プロジェクトのバックアップ] エリア

流用元のプロジェクトのバックアップに関する設定を行います。

(a) [コンバート前のプロジェクト構成ファイルをまとめてバックアップする]

流用元のプロジェクトのソース・ファイル、およびプロジェクト一式をバックして保存する場合、このチェック・ボックスを選択します。

(b) [場所]

流用元のプロジェクトのソース・ファイル、およびプロジェクト一式の保存先を指定します。

絶対パスで直接入力、または [参照 ...] ボタンを選択し、[フォルダの参照 ダイアログ](#)において選択します。

デフォルトでは、“作成中のプロジェクトのプロジェクト・フォルダ_backup”を表示します。すでに同名のフォルダが存在する場合は、フォルダ名に数字 (2, 3, ..., 100) が付加されます。



なお、この項目は、[\[コンバート前のプロジェクト構成ファイルをまとめてバックアップする\]](#) をチェックしている場合のみ有効となります。

(c) ボタン

| | |
|--------|---|
| 参照 ... | フォルダの参照 ダイアログ をオープンします。 フォルダを選択すると、テキスト・ボックスにパスを表示します。 |
|--------|---|

備考 1. [\[場所\]](#) で指定可能な文字数は、247 文字までです。入力内容が正しくない場合、以下のメッセージがツールチップ表示されます。

| メッセージ | 説明 |
|---|---|
| フォルダ名が長すぎます。247 文字以内にしてください。 | フォルダ名が 247 文字を越えています。 |
| フォルダ名が不正です。文字 (:, *, ?, ", <, >,) は使用できません。 | 不正なパスを含むフォルダ名が指定されました。 ファイル名、およびフォルダ名に文字 (:, *, ?, ", <, >,) は使用できません。 |
| 流用元プロジェクト・フォルダ以下のフォルダは指定できません。 | 流用元プロジェクト・フォルダ以下のフォルダが指定されました。 |

2. パス名を表示しきれない場合は、が表示されます。にマウス・カーソルをあわせると、絶対パスをポップアップ表示します。

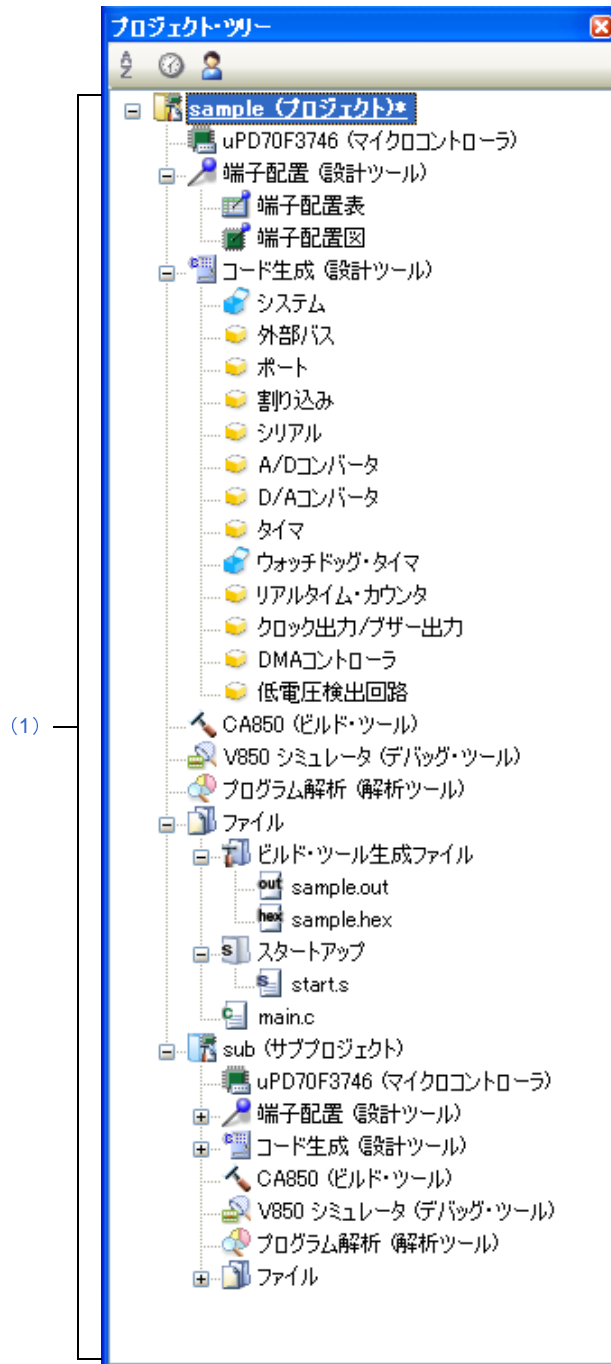
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-------|-----------------------------------|
| OK | 本ダイアログをクローズし、設定した条件でプロジェクトを作成します。 |
| キャンセル | 設定した条件を破棄し、本ダイアログをクローズします。 |
| ヘルプ | 本ダイアログのヘルプを表示します。 |

プロジェクト・ツリーパネル

プロジェクトを構成するマイクロコントローラ、ビルド・ツール、ソース・ファイル等の構成要素をツリー表示します。

図 A—18 プロジェクト・ツリーパネル



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [ツールバー]
- [[編集] メニュー (プロジェクト・ツリー パネル専用部分)]
- [[ヘルプ] メニュー (プロジェクト・ツリー パネル専用部分)]
- [コンテキスト・メニュー]

[オープン方法]

- [表示] メニュー→ [プロジェクト・ツリー] を選択

[各エリアの説明]

(1) プロジェクト・ツリー エリア

プロジェクトの構成要素を以下のノードでツリー表示します。

なお、各構成要素 (ノード、またはファイル) を選択すると、その詳細情報 (プロパティ) が **プロパティパネル** に表示され、設定の変更を行うことができます。

| ノード | 説明 |
|---|--|
| プロジェクト名 (プロジェクト) (以降、“プロジェクト・ノード”と呼びます。) | プロジェクトの名前です。 |
| マイクロコントローラ名 (マイクロコントローラ) (以降、“マイクロコントローラ・ノード”と呼びます。) | プロジェクトで使用するマイクロコントローラです。 |
| 設計ツール名 (設計ツール) (以降、“設計ツール・ノード”と呼びます。) | 使用する設計ツール (端子配置、コード生成等) です。 なお、コード生成 (設計ツール) ノードは、デバッグ専用プロジェクトを対象としている場合は表示されません。 |
| ビルド・ツール名 (ビルド・ツール) (以降、“ビルド・ツール・ノード”と呼びます。) | 使用するビルド・ツール (コンパイラ、アセンブラ等) です。 なお、デバッグ専用プロジェクトを対象としている場合は、ビルド・ツール名は“なし”と表示されます。 |
| デバッグ・ツール名 (デバッグ・ツール) (以降、“デバッグ・ツール・ノード”と呼びます。) | 使用するデバッグ・ツール (エミュレータ、シミュレータ等) です。 新規プロジェクト作成時は、シミュレータが設定されます。 |
| プログラム解析 (解析ツール) (以降、“解析ツール・ノード”と呼びます。) | 使用する解析ツールです。 なお、このノードはデバッグ専用プロジェクトを対象としている場合は表示されません。 |
| ファイル (以降、“ファイル・ノード”と呼びます。) | プロジェクトに登録しているファイルが、直下に表示されます。 |

| ノード | 説明 |
|--|--|
| ダウンロード・ファイル (以降、“ダウンロード・ファイル・ノード”と呼びます。) | プロジェクトにダウンロード・ファイルを登録するためのノードです。 なお、このノードはデバッグ専用プロジェクトを対象としている場合のみ表示されます。 |
| ビルド・ツール生成ファイル (以降、“ビルド・ツール生成ファイル・ノード”と呼びます。) | ビルド時に作成されるノードで、ビルド・ツールによって生成されたファイル（オブジェクト・ファイルを除く）が直下に表示されます。 なお、このノードはデバッグ専用プロジェクトを対象としている場合は表示されません。 |
| スタートアップ【V850】【RL78】【78K0R】【78K0】 (以降、“スタートアップ・ノード”と呼びます。) | プロジェクトに標準以外のスタートアップ・ルーチンを登録するためのノードです。このノードは常にファイル・ノード以下に表示されます。 なお、このノードはデバッグ専用プロジェクトを対象としている場合は表示されません。 |
| カテゴリ名 (以降、“カテゴリ・ノード”と呼びます。) | ファイルを分類するためにユーザが作成するカテゴリです。 なお、このノードは常にファイル・ノード以下に作成されます。 |
| サブプロジェクト名 (サブプロジェクト) (以降、“サブプロジェクト・ノード”と呼びます。) | プロジェクトに追加しているサブプロジェクトです。 |

備考 1. 使用するマイクロコントローラに対応しているツールのみ表示されます。

2. 複数の構成要素を選択している場合は、その構成要素に共通するタブのみ表示されます。

なお、複数のファイルを選択し、共通するプロパティの値が異なる場合、その値は空欄となります。

3. デバッグ専用プロジェクトについての詳細は、「付録E 外部ビルド・ツールの使用」を参照してください。

このエリアは、以下の機能を備えています。

(a) プロジェクト・ファイルの読み込み

エクスプローラなどからプロジェクト・ファイルをドラッグし、このエリアにドロップすると、メイン・ウィンドウでそのプロジェクトを開くことができます。

(b) サブプロジェクトの追加

以下のいずれかの方法により、サブプロジェクトの追加を行うことができます。

- 既存のサブプロジェクトを追加する場合

- プロジェクト・ノード、またはサブプロジェクト・ノードを選択し、[ファイル]メニュー、または[プロジェクト]メニュー→[追加]→[既存のサブプロジェクトを追加...]を選択する。既存のサブプロジェクトを追加ダイアログがオープンし、追加するファイルを選択する。

- プロジェクト・ノード, またはサブプロジェクト・ノードのコンテキスト・メニューの [追加]
→ [既存のサブプロジェクトを追加 ...] を選択する。既存のサブプロジェクトを追加 ダイアログ
がオープンし, 追加するサブプロジェクト・ファイルを選択する。

- 新しいサブプロジェクトを追加する場合

- プロジェクト・ノード, またはサブプロジェクト・ノードを選択し, [ファイル] メニュー, または
[プロジェクト] メニュー→ [追加] → [新しいサブプロジェクトを追加 ...] を選択する。プロ
ジェクト作成 ダイアログがオープンし, 新しく作成するサブプロジェクト・ファイルを作成する。
- プロジェクト・ノード, またはサブプロジェクト・ノードのコンテキスト・メニューの [追加]
→ [新しいサブプロジェクトを追加 ...] を選択する。プロジェクト作成 ダイアログがオープンし,
新しく作成するサブプロジェクト・ファイルを作成する。

(c) プロジェクトからサブプロジェクトを外す

以下のいずれかの方法により, サブプロジェクトをプロジェクトから外すことができます。

- 削除するサブプロジェクトを選択し, [プロジェクト] メニュー→ [プロジェクトから外す] を選択
する。
- 削除するサブプロジェクトを選択し, コンテキスト・メニューの [プロジェクトから外す] を選択
する。

注意 選択しているサブプロジェクトがアクティブ・プロジェクトの場合は, プロジェクトから外すこ
とはできません。

(d) サブプロジェクトの移動

以下の方法により, サブプロジェクトの移動を行うことができます。

- 移動するサブプロジェクトをドラッグし, 移動先でドロップする。

備考 CubeSuite+ を複数起動し, 異なるプロジェクトにドロップすることができますが, その場合はサ
ブプロジェクトは移動ではなく, コピーされます。

(e) 複数ノードの選択

以下の方法により, 複数の連続したノードの選択を行うことができます。

- 始点となるノード上でクリック, またはカーソルキーで選択したのち, [Shift] キーを押下しながら
終点となるノードをクリック, またはカーソルキーで移動する。

以下のいずれかの方法により, 複数の連続していないノードの選択を行うことができます。

- [Ctrl] キーを押下しながらノード上でをクリックする。
- [Ctrl] キーを押下しながらカーソルキーでノードを選択したのち, [Space] キーを押下する。

(f) エディタの起動

特定の拡張子を持つファイルを**エディタ パネル**でオープンします。**オプション ダイアログ**で、外部エディタを使用する設定をしている場合は、設定している外部エディタでオープンします。それ以外のファイルは、ホスト OS で関連付けられているアプリケーションで起動します。

注意 ホスト OS で関連付けられていない拡張子のファイルは表示しません。

以下のいずれかの方法により、エディタをオープンすることができます。

- ファイルをダブルクリックする。
- ファイルを選択し、コンテキスト・メニューの [開く] を選択する。
- ファイルを選択し、[Enter] キーを押下する。










以下に、**エディタ パネル**でオープンできるファイルを示します。

- プリプロセス処理済みファイル (*.i)
- C ソース・ファイル (*.c)
- アセンブラ・ソース・ファイル (*.asm, *.s, *.a30)
- ヘッダ・ファイル (*.h, *.inc)
- シンボル情報ファイル (*.sfg)
- アセンブル・リスト・ファイル (*.lst)
- リンク・ディレクティブ・ファイル (*.dir, *.dr)
- リンク・マップ・ファイル (*.map)
- マップ・ファイル (*.map, *.lbp)
- ヘキサ・ファイル (*.hex, *.hxb, *.hxf, *.mot)
- 変数/関数情報ファイル (*.vfi)
- 変数情報ファイル (*.vfi)
- 関数情報ファイル (*.fin)
- セクション・ファイル (*.sf)
- シンボル・テーブル・ファイル (*.sym)
- クロス・リファレンス・ファイル (*.cref)
- リンク・サブコマンド・ファイル (*.clnk)
- テキスト・ファイル (*.txt)

備考 以下のいずれかの方法により、上記以外のファイルも**エディタ パネル**でオープンすることができます。

- ファイルをドラッグし、**エディタ パネル**にドロップする。
- ファイルを選択し、コンテキスト・メニューの [内部エディタで開く ...] を選択する。

[ツールバー]

| | |
|---|--|
|  | <p>プロジェクト・ツリー エリアのカテゴリ・ノード、およびファイルを名前順でソートします。</p> <p> : 昇順  : 降順  : 昇順</p> |
|  | <p>プロジェクト・ツリー エリアのファイルをタイムスタンプ順でソートします。</p> <p> : 降順  : 昇順  : 降順</p> |
|  | <p>プロジェクト・ツリー エリアのカテゴリ・ノードとファイルをユーザが指定した順で表示します (デフォルト)。</p> <p>カテゴリ・ノード、およびファイルをドラッグ・アンド・ドロップすることにより、表示順を任意に変更することができます。</p> |

[[編集] メニュー (プロジェクト・ツリー パネル専用部分)]

| | |
|-------------|---|
| <p>コピー</p> | <p>選択しているファイル、カテゴリ・ノードをクリップ・ボードにコピーします。</p> <p>ファイル名、カテゴリ名を編集中の場合は、選択している文字列をクリップ・ボードにコピーします。</p> <p>なお、このメニューは、ファイル、カテゴリ・ノードを選択している場合のみ有効となります。</p> |
| <p>貼り付け</p> | <p>クリップ・ボードの内容をプロジェクト・ツリー上で選択しているノードの直下に挿入します。</p> <p>ファイル名、カテゴリ名を編集中の場合は、クリップ・ボードの内容を挿入します。</p> <p>なお、このメニューは、クリップボードにファイル、カテゴリ・ノードが存在する場合のみ有効となります。ただし、クリップボードの内容が同一プロジェクトに存在する場合、ファイル、カテゴリ・ノードを複数選択している場合、およびビルド・ツールが実行中の場合は無効となります。</p> |
| <p>削除</p> | <p>選択しているファイル、カテゴリ・ノードを削除します。</p> <p>ファイルを選択している場合は、ファイル・システム上からも削除されます。</p> <p>選択しているファイルを他のプロジェクトにも登録している場合は、ファイル・システム上からは削除せず、そのプロジェクトから外します。</p> <p>ファイル名、カテゴリ名を編集中の場合は、選択している文字列を削除します。</p> <p>なお、このメニューは、ファイル、カテゴリ・ノードを選択している場合のみ有効となります。</p> |

| | |
|-------|---|
| 名前の変更 | <p>選択しているプロジェクト、サブプロジェクト、ファイル、カテゴリ・ノードの名前が編集可能な状態になります。[Enter] キーの押下により編集を確定し、[ESC] キーの押下により編集をキャンセルすることができます。</p> <p>ファイルを選択している場合は、実際のファイル名も変更されます。</p> <p>ファイルを選択し、そのファイルを他のプロジェクトにも登録している場合は、それらの名前も変更されます。</p> <p>なお、このメニューは、プロジェクト、サブプロジェクト、ファイル、カテゴリ・ノードを選択している場合のみ有効となります。ただし、ビルド・ツールが実行中の場合は無効となります。</p> |
|-------|---|

[[ヘルプ] メニュー (プロジェクト・ツリーパネル専用部分)]

| | |
|----------------------|------------------|
| プロジェクト・ツリーパネルのヘルプを開く | このパネルのヘルプを表示します。 |
|----------------------|------------------|

[コンテキスト・メニュー]

(1) プロジェクト・ノードを選択している場合

| | |
|-------------------|---|
| アクティブ・プロジェクトをビルド | <p>アクティブ・プロジェクトのビルドを行います。</p> <p>アクティブ・プロジェクトがメイン・プロジェクトの場合、サブプロジェクトのビルドは行いません。</p> <p>なお、このメニューは、ビルド・ツールが実行中の場合は無効となります。</p> |
| アクティブ・プロジェクトをリビルド | <p>アクティブ・プロジェクトのリビルドを行います。</p> <p>アクティブ・プロジェクトがメイン・プロジェクトの場合、サブプロジェクトのリビルドは行いません。</p> <p>なお、このメニューは、ビルド・ツールが実行中の場合は無効となります。</p> |
| アクティブ・プロジェクトをクリーン | <p>アクティブ・プロジェクトのクリーンを行います。</p> <p>アクティブ・プロジェクトがメイン・プロジェクトの場合、サブプロジェクトのクリーンは行いません。</p> <p>なお、このメニューは、ビルド・ツールが実行中の場合は無効となります。</p> |
| エクスプローラでフォルダを開く | 選択しているプロジェクトのプロジェクト・ファイルが存在しているフォルダをエクスプローラでオープンします。 |
| 追加 | プロジェクトにサブプロジェクト、ファイルを追加するためのカスケード・メニューを表示します。 |

| | |
|------------------------------|--|
| 既存のサブプロジェクトを追加 ... | 既存のサブプロジェクトを追加 ダイアログをオープンし、選択したサブプロジェクトをプロジェクトに追加します。 |
| 新しいサブプロジェクトを追加 ... | プロジェクト作成 ダイアログをオープンし、作成したサブプロジェクトをプロジェクトに追加します。 |
| 既存のファイルを追加 ... | 既存のファイルを追加 ダイアログをオープンし、選択したファイルをプロジェクトに追加します。 |
| 新しいファイルを追加 ... | ファイル追加 ダイアログをオープンし、選択した種類でファイルを作成し、プロジェクトに追加します。 追加したファイルはファイルの拡張子に割り当てられたアプリケーションでオープンされます。 |
| 新しいカテゴリを追加 | ファイル・ノードの直下にカテゴリ・ノードを追加し、カテゴリ名が編集可能な状態になります。 カテゴリ名は、デフォルトで“新しいカテゴリ”となります。すでに存在するカテゴリ・ノードと同名のカテゴリ・ノードを追加することもできます。 なお、このメニューは、ビルド・ツールが実行中の場合は無効となります。 |
| 選択しているプロジェクトをアクティブ・プロジェクトに設定 | 選択しているプロジェクトをアクティブ・プロジェクトに設定します。 |
| プロジェクトと開発ツールをパックして保存 ... | プロジェクト一式と本製品一式を指定したフォルダにコピーして、1つのフォルダにまとめて保存します。 |
| 貼り付け | このメニューは常に無効です。 |
| 名前の変更 | 選択しているプロジェクトの名前が編集可能な状態になります。 |
| プロパティ | 選択しているプロジェクトのプロパティを プロパティ パネル に表示します。 |

(2) サブプロジェクト・ノードを選択している場合

| | |
|-------------------|---|
| アクティブ・プロジェクトをビルド | アクティブ・プロジェクトのビルドを行います。 なお、このメニューは、ビルド・ツールが実行中の場合は無効となります。 |
| アクティブ・プロジェクトをリビルド | アクティブ・プロジェクトのリビルドを行います。 なお、このメニューは、ビルド・ツールが実行中の場合は無効となります。 |
| アクティブ・プロジェクトをクリーン | アクティブ・プロジェクトのクリーンを行います。 なお、このメニューは、ビルド・ツールが実行中の場合は無効となります。 |
| エクスプローラでフォルダを開く | 選択しているサブプロジェクトのサブプロジェクト・ファイルが存在しているフォルダをエクスプローラでオープンします。 |

| | |
|--------------------------------|--|
| 追加 | プロジェクトにサブプロジェクト、ファイル、カテゴリ・ノードを追加するためのカスケード・メニューを表示します。 |
| 既存のサブプロジェクトを追加 ... | 既存のサブプロジェクトを追加 ダイアログ をオープンし、選択したサブプロジェクトをプロジェクトに追加します。 サブプロジェクトにサブプロジェクトを追加することはできません。 |
| 新しいサブプロジェクトを追加 ... | プロジェクト作成 ダイアログ をオープンし、作成したサブプロジェクトをプロジェクトに追加します。 サブプロジェクトにサブプロジェクトを追加することはできません。 |
| 既存のファイルを追加 ... | 既存のファイルを追加 ダイアログ をオープンし、選択したファイルをプロジェクトに追加します。 |
| 新しいファイルを追加 ... | ファイル追加 ダイアログ をオープンし、選択した種類でファイルを作成し、プロジェクトに追加します。 追加したファイルはファイルの拡張子に割り当てられたアプリケーションでオープンされます。 |
| 新しいカテゴリを追加 | ファイル・ノードの直下にカテゴリ・ノードを追加し、カテゴリ名が編集可能な状態になります。 カテゴリ名は、デフォルトで“新しいカテゴリ”となります。すでに存在するカテゴリ・ノードと同名のカテゴリ・ノードを追加することもできます。 なお、このメニューは、ビルド・ツールが実行中の場合は無効となります。 |
| 選択しているサブプロジェクトをアクティブ・プロジェクトに設定 | 選択しているサブプロジェクトをアクティブ・プロジェクトに設定します。 |
| プロジェクトから外す | 選択しているサブプロジェクトをプロジェクトから外します。 サブプロジェクト・ファイル自体はファイル・システム上からは削除されません。 選択しているサブプロジェクトがアクティブ・プロジェクトの場合は、プロジェクトから外すことはできません。 なお、このメニューは、ビルド・ツールが実行中の場合は無効となります。 |
| 貼り付け | このメニューは常に無効です。 |
| 名前の変更 | 選択しているサブプロジェクトの名前が編集可能な状態になります。 |
| プロパティ | 選択しているサブプロジェクトのプロパティを プロパティ パネル に表示します。 |

(3) マイクロコントローラ・ノードを選択している場合

| | |
|-------|--|
| プロパティ | 選択しているマイクロコントローラのプロパティを プロパティ パネル に表示します。 |
|-------|--|

(4) ビルド・ツール・ノードを選択している場合

ここでは、デバッグ専用プロジェクト（「付録E 外部ビルド・ツールの使用」参照）を対象としたビルド・ツール・ノード（“なし(ビルド・ツール)”と表示）を選択している場合のメニューについてのみ示します。

デバッグ専用プロジェクト以外を対象としたビルド・ツール・ノードについては、「CubeSuite+ ビルド編」を参照してください。

| | |
|-----------------------------------|--|
| ビルド・プロジェクト | 選択しているプロジェクト（メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクト）のビルドを行います。サブプロジェクトを追加している場合は、サブプロジェクトのビルドも行います。 なお、本メニューは、ビルド・ツールが実行中の場合は無効となります。 |
| リビルド・プロジェクト | 選択しているプロジェクト（メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクト）のリビルドを行います。サブプロジェクトを追加している場合は、サブプロジェクトのリビルドも行います。 なお、本メニューは、ビルド・ツールが実行中の場合は無効となります。 |
| クリーン・プロジェクト | 選択しているプロジェクト（メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクト）のクリーンを行います。サブプロジェクトを追加している場合は、サブプロジェクトのクリーンも行います。 なお、本メニューは、ビルド・ツールが実行中の場合は無効となります。 |
| 現在のビルド・オプションを選択しているプロジェクトの標準に設定する | 現在のビルド・オプションを、選択しているプロジェクトの標準に設定します。サブプロジェクトを追加している場合、サブプロジェクトの設定は行いません。標準と異なるビルド・オプションを設定した場合、そのプロパティは太字表示します。 |
| プロパティ | 選択しているビルド・ツールのプロパティを プロパティパネル に表示します。 |

(5) ダウンロード・ファイル・ノードを選択している場合

このノードは、デバッグ専用プロジェクト（「付録E 外部ビルド・ツールの使用」参照）を対象とした場合のみ表示されます。

| | |
|----------------|---|
| 追加 | プロジェクトにダウンロード・ファイルを追加するためのカスケード・メニューを表示します。 |
| 既存のファイルを追加 ... | 既存のファイルを追加 ダイアログをオープンし、選択したファイルをダウンロード・ファイルとしてプロジェクトに追加します。 |
| 新しいファイルを追加 ... | ファイル追加 ダイアログをオープンし、選択した種類で空のファイルを作成したのち、ダウンロード・ファイルとしてプロジェクトに追加します。 |
| 新しいカテゴリを追加 | 本ノードの直下にカテゴリ・ノードを追加し、カテゴリ名が編集可能な状態になります。 カテゴリ名は、200文字まで指定可能です。 カテゴリ名は、デフォルトで“新しいカテゴリ”となります。すでに存在するカテゴリ・ノードと同名のカテゴリ・ノードを追加することもできます。 なお、本メニューは、ビルド・ツールが実行中の場合、およびカテゴリのネスト数が20の場合は無効となります。 |
| プロパティ | 本ノードのプロパティを プロパティパネル に表示します。 |

(6) ファイル・ノードを選択している場合

| | |
|----------------|---|
| 追加 | プロジェクトにファイル、カテゴリ・ノードを追加するためのカスケード・メニューを表示します。 |
| 既存のファイルを追加 ... | 既存のファイルを追加 ダイアログをオープンし、選択したファイルをプロジェクトに追加します。追加先は、本ノードの直下です。 追加したファイルはファイルの拡張子に割り当てられたアプリケーションでオープンします。 |
| 新しいファイルを追加 ... | ファイル追加 ダイアログ をオープンし、選択した種類でファイルを作成し、プロジェクトに追加します。追加先は、本ノードの直下です。 追加したファイルはファイルの拡張子に割り当てられたアプリケーションでオープンします。 |
| 新しいカテゴリを追加 | 本ノードの直下にカテゴリ・ノードを追加し、カテゴリ名が編集可能な状態になります。 カテゴリ名は、200文字まで指定可能です。 カテゴリ名は、デフォルトで“新しいカテゴリ”となります。すでに存在するカテゴリ・ノードと同名のカテゴリ・ノードを追加することもできます。 なお、本メニューは、ビルド・ツールが実行中の場合、およびカテゴリのネスト数が20の場合は無効となります。 |
| 貼り付け | クリップ・ボードの内容を本ノードの直下に挿入します。 ただし、クリップボードの内容が同一プロジェクトに存在する場合は、無効となります。 |
| プロパティ | 本ノードのプロパティを プロパティ パネル に表示します。 |

(7) ファイルを選択している場合

ここでは、デバッグ専用プロジェクト（「付録E 外部ビルド・ツールの使用」参照）を対象としたファイルを選択している場合のメニューについてのみ示します。

デバッグ専用プロジェクト以外を対象としたファイルについては、「CubeSuite+ ビルド編」を参照してください。

| | |
|---------------------|--|
| 開く | ファイルの拡張子に割り当てられたアプリケーションで選択しているファイルをオープンします（「(f) エディタの起動」参照）。 なお、本メニューは、複数のファイルを選択している場合は無効となります。 |
| 内部エディタで開く ... | エディタ パネル で選択しているファイルをオープンします。 なお、本メニューは、複数のファイルを選択している場合は無効となります。 |
| アプリケーションを指定して開く ... | プログラムから開く ダイアログをオープンし、指定したアプリケーションで選択しているファイルをオープンします。 ただし、複数のファイルを選択している場合は無効となります。 |
| エクスプローラでフォルダを開く | 選択しているファイルが存在しているフォルダをエクスプローラでオープンします。 |

| | |
|----------------|--|
| 追加 | プロジェクトにファイル、カテゴリ・ノードを追加するためのカスケード・メニューを表示します。 |
| 既存のファイルを追加 ... | 既存のファイルを追加 ダイアログをオープンし、選択したファイルをプロジェクトに追加します。追加先は、選択しているファイルと同じレベルです。 |
| 新しいファイルを追加 ... | ファイル追加 ダイアログ をオープンし、選択した種類でファイルを作成し、プロジェクトに追加します。追加先は、選択しているファイルと同じレベルです。追加したファイルはファイルの拡張子に割り当てられたアプリケーションでオープンします。 |
| 新しいカテゴリを追加 | 選択しているファイルと同じレベルにカテゴリ・ノードを追加し、カテゴリ名が編集可能な状態になります。 カテゴリ名は、200文字まで指定可能です。 カテゴリ名は、デフォルトで“新しいカテゴリ”となります。すでに存在するカテゴリ・ノードと同名のカテゴリ・ノードを追加することもできます。 なお、本メニューは、ビルド・ツールが実行中の場合、およびカテゴリのネスト数が20の場合は無効となります。 |
| プロジェクトから外す | 選択しているファイルをプロジェクトから外します。 ファイル自体はファイル・システム上から削除しません。 なお、本メニューは、ビルド・ツールが実行中の場合は無効となります。 |
| コピー | 選択しているファイルをクリップ・ボードにコピーします。 ファイル名を編集の場合は、選択している文字列をクリップ・ボードにコピーします。 |
| 名前の変更 | 選択しているファイルの名前が編集可能な状態になります。 実際のファイル名も変更します。 選択しているファイルを他のプロジェクトにも追加している場合は、それらの名前も変更します。 |
| プロパティ | 選択しているファイルのプロパティを プロパティ パネル に表示します。 |

(8) カテゴリ・ノードを選択している場合

| | |
|----|---|
| 追加 | プロジェクトにファイル、カテゴリ・ノードを追加するためのカスケード・メニューを表示します。 |
|----|---|

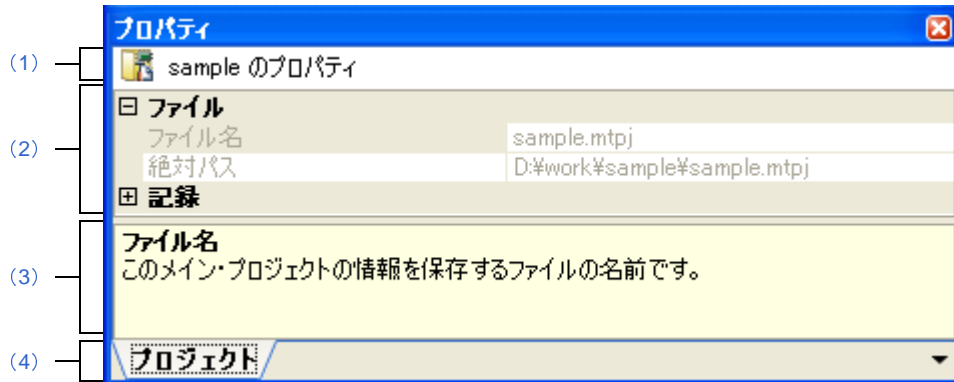
| | |
|----------------|---|
| 既存のファイルを追加 ... | 既存のファイルを追加 ダイアログをオープンし、選択したファイルをプロジェクトに追加します。追加先は、本ノードの直下です。 追加したファイルはファイルの拡張子に割り当てられたアプリケーションでオープンします。 |
| 新しいファイルを追加 ... | ファイル追加 ダイアログをオープンし、選択した種類でファイルを作成し、プロジェクトに追加します。追加先は、本ノードの直下です。 追加したファイルはファイルの拡張子に割り当てられたアプリケーションでオープンします。 |
| 新しいカテゴリを追加 | 本ノードの直下にカテゴリ・ノードを追加し、カテゴリ名が編集可能な状態になります。 カテゴリ名は、200文字まで指定可能です。 カテゴリ名は、デフォルトで“新しいカテゴリ”となります。すでに存在するカテゴリ・ノードと同名のカテゴリ・ノードを追加することもできます。 なお、本メニューは、ビルド・ツールが実行中の場合、およびカテゴリのネスト数が20の場合は無効となります。 |
| プロジェクトから外す | 選択しているカテゴリ・ノードをプロジェクトから外します。 なお、本メニューは、ビルド・ツールが実行中の場合は無効となります。 |
| コピー | 選択しているカテゴリ・ノードをクリップ・ボードにコピーします。 カテゴリ名を編集の場合は、選択している文字列をクリップ・ボードにコピーします。 |
| 貼り付け | クリップ・ボードの内容を本ノードの直下に挿入します。 ただし、クリップボードの内容が同一プロジェクトに存在する場合は、無効となります。 カテゴリ名を編集の場合は、クリップ・ボードの内容を挿入します。 |
| 名前の変更 | 選択しているカテゴリ・ノードの名前が編集可能な状態になります。 |
| プロパティ | 選択しているカテゴリ・ノードのプロパティを プロパティ パネル に表示します。 |

- 備考 1. 複数の構成要素を選択している場合は、最後に選択した構成要素に対応するコンテキスト・メニューを表示します。
2. プロジェクト・ツリー下部の空白部分では、現在選択している構成要素に対応するコンテキスト・メニューを表示します。

プロパティ パネル

プロジェクト・ツリー パネルで選択しているノードの種類について、カテゴリ別に詳細情報の表示、および設定の変更を行います。また、コード生成パネルでクリックした [コード生成] ボタンの種類、コード生成プレビュー パネルで選択したファイルに対応した情報の表示、および設定の変更を行います。

図 A—19 プロパティ パネル



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [プロパティ パネルからオープンするダイアログ]
- [[編集] メニュー (プロパティ パネル専用部分)]
- [[ヘルプ] メニュー (プロパティ パネル専用部分)]
- [コンテキスト・メニュー]

[オープン方法]

- プロジェクト・ツリー パネルにおいて、プロジェクト・ノード、サブプロジェクト・ノード、マイクロコントローラ・ノード、設計ツール・ノード、ビルド・ツール・ノード、デバッグ・ツール・ノード、解析ツール・ノード、ファイル・ノード、カテゴリ・ノードを選択したのち、[表示] メニュー→ [プロパティ] を選択、またはコンテキスト・メニュー→ [プロパティ] を選択
- コード生成パネルにおいて、[コード生成] ボタンをクリックしたのち、[表示] メニュー→ [プロパティ] を選択、またはコンテキスト・メニュー→ [プロパティ] を選択
- コード生成プレビュー パネルにおいて、ファイルを選択したのち、[表示] メニュー→ [プロパティ] を選択、またはコンテキスト・メニュー→ [プロパティ] を選択

備考 すでにプロパティ パネルがオープンしている場合、プロジェクト・ツリー パネルにおいて、プロジェクト・ノード、サブプロジェクト・ノード、マイクロコントローラ・ノード、設計ツール・ノード、ビルド・ツール・ノード、デバッグ・ツール・ノード、解析ツール・ノード、ファイル・ノード、カテゴリ・ノードを選択することで、選択した項目の詳細情報を表示します。

[各エリアの説明]

(1) 対象名エリア

プロジェクト・ツリーパネルで選択しているノードの名称を表示します。

複数のノードを選択している場合、このエリアは空欄となります。

(2) 詳細情報表示／変更エリア

プロジェクト・ツリーパネルで選択しているプロジェクト・ノード、サブプロジェクト・ノード、マイクロコントローラ・ノード、ビルド・ツール・ノード、デバッグ・ツール・ノード、解析ツール・ノード、ファイル・ノード、カテゴリ・ノードの詳細情報を、カテゴリ別のリスト形式で表示し、設定の変更を直接行うことができるエリアです。

マークは、そのカテゴリ内に含まれているすべての項目が展開表示されていることを示し、また、マークは、カテゴリ内の項目が折りたたみ表示されていることを示します。展開／折りたたみ表示の切り替えは、このマークのクリック、またはカテゴリ名のダブルクリックにより行うことができます。

HEXマークは、そのプロパティのテキスト・ボックスが16進数入力専用であることを示します。

カテゴリ、およびそれに含まれる項目の表示内容／設定方法についての詳細は、該当するタブの項を参照してください。

(3) プロパティの説明エリア

詳細情報表示／変更エリアで選択したカテゴリや項目の簡単な説明を表示します。

(4) タブ選択エリア

タブを選択することにより、詳細情報を表示するカテゴリが切り替わります。

このパネルには、以下のタブが存在します（各タブ上における表示内容／設定方法についての詳細は、該当するタブの項を参照してください）。

(a) プロジェクト・ツリーパネルで以下のノードを選択した場合

| | |
|----------------|---|
| プロジェクト・ノード | - [プロジェクト] タブ |
| サブプロジェクト・ノード | - [サブプロジェクト] タブ |
| マイクロコントローラ・ノード | - [マイクロコントローラ情報] タブ |
| 設計ツール・ノード | - [端子配置の情報] タブ - [端子配置図の設定] タブ - [出力設定] タブ - [マクロ設定] タブ タブの詳細については、「CubeSuite+ 設計編」を参照してください。 |

| | |
|---------------------------------------|---|
| ビルド・ツール・ノード (デバッグ専用プロジェクト注1 以外) | <ul style="list-style-type: none"> - [共通オプション] タブ - [コンパイル・オプション] タブ - [アセンブル・オプション] タブ - [リンク・オプション] タブ - [ROM 化プロセス・オプション] タブ【CA850】【CA78K0R】 - [ROM 化オプション] タブ【CX】 - [ヘキサ・コンバート・オプション] タブ【CA850】 - [ヘキサ出力オプション] タブ【CX】 - [オブジェクト・コンバート・オプション] タブ【CA78K0R】【CA78K0】 - [アーカイブ・オプション] タブ【CA850】 - [ライブラリ生成オプション] タブ【CX】【CA78K0R】【CA78K0】 - [ライブラリ・ジェネレート・オプション] タブ【NC30】 - [セクション・ファイル・ジェネレート・オプション] タブ【CA850】 - [ダンプ・オプション] タブ【CA850】 - [クロス・リファレンス・ツール・オプション] タブ【CA850】 - [メモリ・レイアウト視覚化ツール・オプション] タブ【CA850】 - [変数/関数配置オプション] タブ【CA78K0R】 - [変数配置オプション] タブ【CA78K0】 - [メモリ・バンク配置オプション] タブ【CA78K0】 <p>タブの詳細については、「CubeSuite+ ビルド編」を参照してください。</p> |
| ビルド・ツール・ノード (デバッグ専用プロジェクト注1) | <ul style="list-style-type: none"> - [ビルド・オプション] タブ |
| デバッグ・ツール・ノード | <ul style="list-style-type: none"> - [接続用設定] タブ - [デバッグ・ツール設定] タブ - [フラッシュ・セルフ・エミュレーション設定] タブ【IECUBE】 - [データフラッシュ・エミュレーション設定] タブ【IECUBE【V850】】 【IECUBE【RL78】】【IECUBE【78K0R】】 - [ダウンロード・ファイル設定] タブ - [フラッシュ・オプション設定] タブ【V850E2M】 - [フック処理設定] タブ <p>タブの詳細については、「CubeSuite+ デバッグ編」を参照してください。</p> |
| 解析ツール・ノード | <ul style="list-style-type: none"> - [設定] タブ <p>タブの詳細については、「CubeSuite+ 解析編」を参照してください。</p> |
| ファイル・ノード | <ul style="list-style-type: none"> - [ビルド設定] タブ (C ソース・ファイル, アセンブラ・ソース・ファイル, オブジェクト・モジュール・ファイル, リンク・ディレクティブ・ファイル【CA850】【CX】【CA78K0R】【CA78K0】, シンボル情報ファイル【CX】, ライブラリ・ファイルの場合) - [個別コンパイル・オプション] タブ (C ソース・ファイルの場合) - [個別アセンブル・オプション] タブ (アセンブラ・ソース・ファイルの場合) 注2 - [ファイル情報] タブ <p>タブの詳細については、「CubeSuite+ ビルド編」を参照してください。</p> |
| カテゴリ・ノード | <ul style="list-style-type: none"> - [カテゴリ情報] タブ <p>タブの詳細については、「CubeSuite+ ビルド編」を参照してください。</p> |

- 注 1. デバッグ専用プロジェクトについての詳細は、「付録 E 外部ビルド・ツールの使用」を参照してください。
2. このタブは、以下の場合も表示されます。
- 【CA78K0】【CA78K0R】
[個別コンパイル・オプション] タブの [アセンブリ・ファイル] カテゴリの [アセンブリ・ファイルを出力する] プロパティで [はい] を選択した場合
 - 【CA850】
[ビルド設定] タブの [ビルド] カテゴリの [個別アセンブル・オプションを設定する] プロパティで [はい] を選択した場合
 - 【CA850】
C ソース・ファイルを選択し、[個別コンパイル・オプション] タブの [出力ファイル] カテゴリの [アセンブリ・ファイルを出力する] プロパティで [はい (-Fs)] を選択した場合

(b) コード生成パネルの [コード生成] ボタンをクリックした場合

- [マクロ設定] タブ
タブの詳細については、「CubeSuite+ ビルド編」を参照してください。

(c) コード生成プレビューパネルでファイルを選択している場合

- [ファイル設定] タブ
タブの詳細については、「CubeSuite+ ビルド編」を参照してください。

備考 プロジェクト・ツリーパネルで複数の構成要素を選択している場合は、その構成要素に共通するタブのみ表示されます。プロパティの値の変更は、選択している複数の構成要素に共通に反映されます。

[プロパティ パネルからオープンするダイアログ]

プロパティ パネルからオープンするダイアログには、次のものがあります。

- 文字列入力 ダイアログ

詳細は、「文字列入力 ダイアログ (CubeSuite+ 起動編)」「CubeSuite+ ビルド編」「CubeSuite+ デバッグ編」を参照してください。

- テキスト編集 ダイアログ

詳細は、「テキスト編集 ダイアログ (CubeSuite+ 起動編)」「CubeSuite+ ビルド編」「CubeSuite+ デバッグ編」を参照してください。

- パス編集 ダイアログ

詳細は、「CubeSuite+ ビルド編」を参照してください。

[[編集] メニュー (プロパティ パネル専用部分)]

| | |
|-------|---|
| 元に戻す | 直前に行ったプロパティの値の編集作業を取り消します。 |
| 切り取り | プロパティの値を編集中の場合、選択している文字列を切り取ってクリップ・ボードに移動します。 |
| コピー | 選択しているプロパティの値文字列をクリップ・ボードにコピーします。 |
| 貼り付け | プロパティの値を編集中の場合、クリップ・ボードの内容を挿入します。 |
| 削除 | プロパティの値を編集中の場合、選択している文字列を削除します。 |
| すべて選択 | プロパティの値を編集中の場合、選択しているプロパティの値文字列をすべて選択します。 |

[[ヘルプ] メニュー (プロパティ パネル専用部分)]

| | |
|------------------|------------------|
| プロパティ パネルのヘルプを開く | このパネルのヘルプを表示します。 |
|------------------|------------------|

[コンテキスト・メニュー]

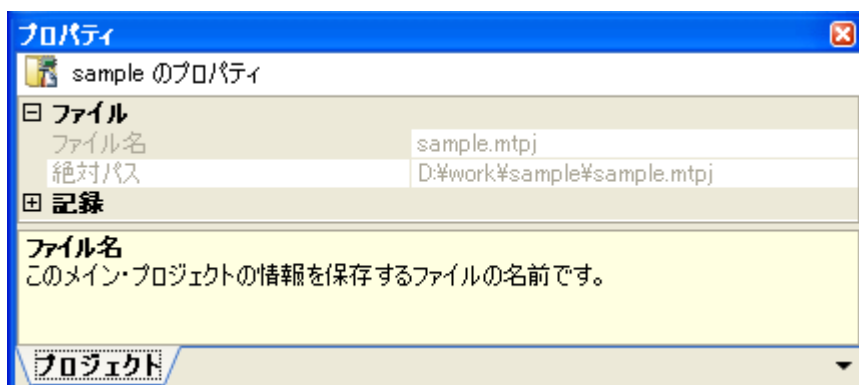
| | |
|-------------|---|
| 元に戻す | 直前に行ったプロパティの値の編集作業を取り消します。 |
| 切り取り | プロパティの値を編集中の場合、選択している文字列を切り取ってクリップ・ボードに移動します。 |
| コピー | 選択しているプロパティの値文字列をクリップ・ボードにコピーします。 |
| 貼り付け | プロパティの値を編集中の場合、クリップ・ボードの内容を挿入します。 |
| 削除 | プロパティの値を編集中の場合、選択している文字列を削除します。 |
| すべて選択 | プロパティの値を編集中の場合、選択しているプロパティの値文字列をすべて選択します。 |
| デフォルトに戻す | 選択している項目の設定値をプロジェクトに設定しているデフォルト値に戻します。ただし、[個別コンパイル・オプション] タブ、[個別アセンブル・オプション] タブにおいては、全体オプションの設定値に戻します。 |
| すべてデフォルトに戻す | 現在表示しているタブの設定値をすべてプロジェクトに設定しているデフォルト値に戻します。ただし、[個別コンパイル・オプション] タブ、[個別アセンブル・オプション] タブにおいては、全体オプションの設定値に戻します。 |

[プロジェクト] タブ

このタブでは、プロジェクト（メイン・プロジェクト）に対して、次に示すカテゴリごとに詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

- (1) [ファイル]
- (2) [記録]

図 A—20 プロパティ パネル: [プロジェクト] タブ



[各カテゴリの説明]

- (1) [ファイル]

ファイルに関する詳細情報の表示を行います。

| | | |
|-------|--|-------------------|
| ファイル名 | プロジェクト（メイン・プロジェクト）の情報を保存するファイルのファイル名を表示します。 | |
| | デフォルト | プロジェクト・ファイル名 |
| | 変更方法 | 変更不可 |
| 絶対パス | プロジェクト（メイン・プロジェクト）の情報を保存するプロジェクト・ファイルの絶対パス名を表示します。 | |
| | デフォルト | プロジェクト・ファイルの絶対パス名 |
| | 変更方法 | 変更不可 |

(2) [記録]

記録に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

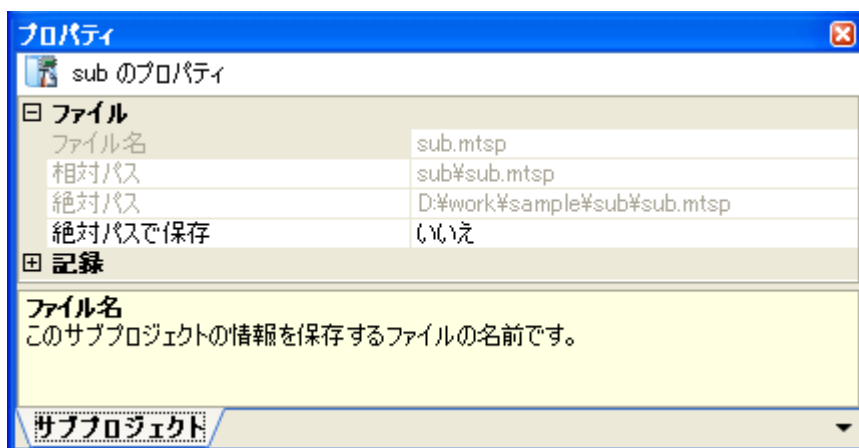
| | | |
|----|---|---|
| メモ | プロジェクト（メイン・プロジェクト）にメモを追加します。 1行に1項目ずつ指定します。 追加したメモはサブ・プロパティとして表示されます。 | |
| | デフォルト | メモ [項目数] |
| | 変更方法 | [...] ボタンをクリックし、 テキスト編集 ダイアログ による編集 サブ・プロパティはテキスト・ボックスによる直接入力も可能 |
| | 指定可能値 | 256 文字までの文字列 256 個まで指定可能です。 |

[サブプロジェクト] タブ

このタブでは、サブプロジェクトに対して、次に示すカテゴリごとに詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

- (1) [ファイル]
- (2) [記録]

図 A-21 プロパティ パネル：[サブプロジェクト] タブ



[各カテゴリの説明]

- (1) [ファイル]

ファイルに関する詳細情報の表示を行います。

| | | |
|-------|--|---------------------|
| ファイル名 | サブプロジェクトの情報を保存するファイルのファイル名を表示します。 | |
| | デフォルト | サブプロジェクト・ファイル名 |
| | 変更方法 | 変更不可 |
| 相対パス | サブプロジェクトの情報を保存するサブプロジェクト・ファイルのメイン・プロジェクト・ファイルの場所からの相対パス名を表示します。 なお、このプロパティは、プロジェクト・ツリーパネルでサブプロジェクトを選択した場合のみ表示されます。ただし、相対パスで表現できない場合（メイン・プロジェクトとサブプロジェクトが異なるドライブに存在する場合など）は、絶対パスで表示されます。 | |
| | デフォルト | メイン・プロジェクトからの相対パス名 |
| | 変更方法 | 変更不可 |
| 絶対パス | サブプロジェクトの情報を保存するサブプロジェクト・ファイルの絶対パス名を表示します。 | |
| | デフォルト | サブプロジェクト・ファイルの絶対パス名 |
| | 変更方法 | 変更不可 |

| | | | |
|---------|---|---------------------|---------------------|
| 絶対パスで保存 | サブプロジェクトの情報を保存するサブプロジェクト・ファイルの場所を絶対パスで保存するかどうかを選択します。 | | |
| | デフォルト | いいえ | |
| | 変更方法 | ドロップダウン・リストによる選択 | |
| | 指定可能値 | はい | ファイルの場所を絶対パスで保存します。 |
| いいえ | | ファイルの場所を相対パスで保存します。 | |

(2) [記録]

記録に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

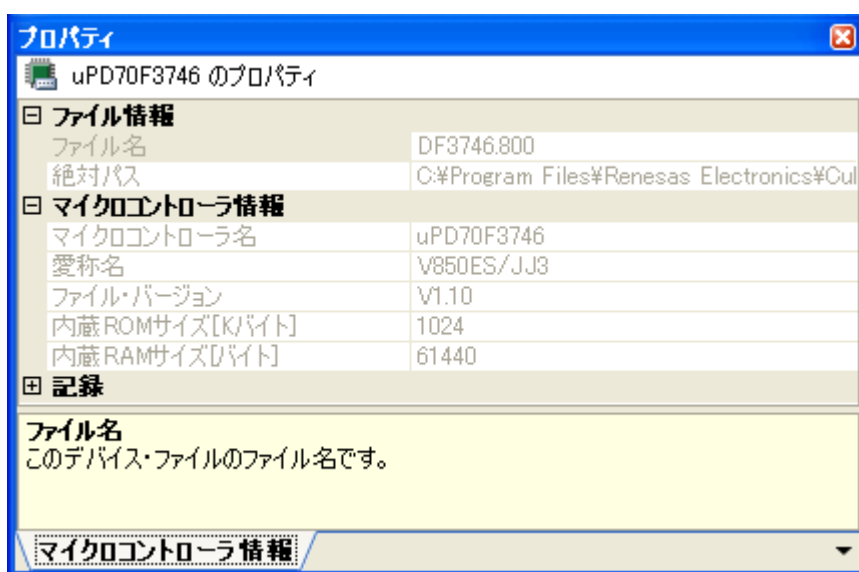
| | | | |
|----|---|---|--|
| メモ | サブプロジェクトにメモを追加します。 1行に1項目ずつ指定します。 追加したメモはサブ・プロパティとして表示されます。 | | |
| | デフォルト | メモ [項目数] | |
| | 変更方法 | [...] ボタンをクリックし、 テキスト編集 ダイアログ による編集 サブ・プロパティはテキスト・ボックスによる直接入力も可能 | |
| | 指定可能値 | 256文字までの文字列 256個まで指定可能です。 | |

[マイクロコントローラ情報] タブ

このタブでは、プロジェクトで設定しているマイクロコントローラに対して、次に示すカテゴリごとに詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

- (1) [ファイル情報]
- (2) [マイクロコントローラ情報]
- (3) [記録]

図 A—22 プロパティ パネル : [マイクロコントローラ情報] タブ



[各カテゴリの説明]

- (1) [ファイル情報]

ファイルに関する詳細情報の表示を行います。

| | | |
|-------|------------------------|-----------------|
| ファイル名 | デバイス・ファイルのファイル名を表示します。 | |
| | デフォルト | デバイス・ファイルのファイル名 |
| | 変更方法 | 変更不可 |
| 絶対パス | デバイス・ファイルの絶対パス名を表示します。 | |
| | デフォルト | デバイス・ファイルの絶対パス名 |
| | 変更方法 | 変更不可 |

(2) [マイクロコントローラ情報]

マイクロコントローラに関する詳細情報の表示を行います。

| | | |
|-----------------------|---|---|
| マイクロコントローラ名 | メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトで使用するマイクロコントローラを表示します。 | |
| | デフォルト | メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトで使用するマイクロコントローラ |
| | 変更方法 | 変更不可 |
| 愛称名 | 使用するマイクロコントローラの愛称名を表示します。 | |
| | デフォルト | 使用するマイクロコントローラの愛称名 |
| | 変更方法 | 変更不可 |
| ファイル・バージョン | 使用するマイクロコントローラのデバイス・ファイルのバージョンを表示します。 | |
| | デフォルト | 使用するマイクロコントローラのデバイス・ファイルのバージョン |
| | 変更方法 | 変更不可 |
| バンク・サイズ [K バイト] | 使用するマイクロコントローラのバンク・サイズ [K バイト] が 10 進数表示されます。なお、このプロパティは、メモリ・バンク搭載品の場合のみ表示されます。 | |
| | デフォルト | 使用するマイクロコントローラのデバイス・ファイルに記録されているバンク・サイズ |
| | 変更方法 | 変更不可 |
| 内部／内蔵 ROM サイズ [K バイト] | 使用するマイクロコントローラの内部／内蔵 ROM のサイズ [K バイト] が 10 進数表示されます。 | |
| | デフォルト | 使用するマイクロコントローラの内部／内蔵 ROM のサイズ |
| | 変更方法 | 変更不可 |
| 内部／内蔵 RAM サイズ [K バイト] | 使用するマイクロコントローラの内部／内蔵 RAM のサイズ [K バイト] が 10 進数表示されます。 | |
| | デフォルト | 使用するマイクロコントローラの内部／内蔵 RAM のサイズ |
| | 変更方法 | 変更不可 |

(3) [記録]

記録に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

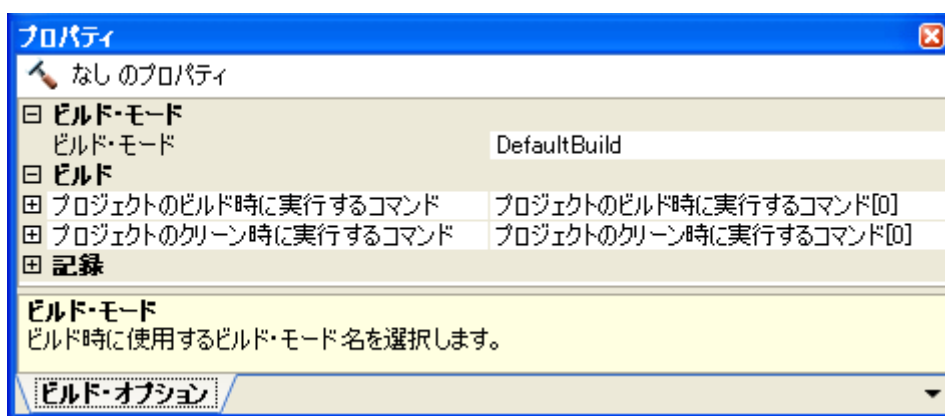
| | | |
|----|--|---|
| メモ | マイクロコントローラ情報にメモを追加します。 1 行に 1 項目ずつ指定します。 追加したメモはサブ・プロパティとして表示されます。 | |
| | デフォルト | メモ [項目数] |
| | 変更方法 | [...] ボタンをクリックし、 テキスト編集 ダイアログ による編集 サブ・プロパティはテキスト・ボックスによる直接入力も可能 |
| | 指定可能値 | 256 文字までの文字列 256 個まで指定可能です。 |

[ビルド・オプション] タブ

このタブでは、デバッグ専用プロジェクト（「付録E 外部ビルド・ツールの使用」を参照）のビルド・ツールに対して、次に示すカテゴリごとに詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

- (1) [ビルド・モード]
- (2) [ビルド]
- (3) [記録]

図 A—23 プロパティ パネル : [ビルド・オプション] タブ



[各カテゴリの説明]

- (1) [ビルド・モード]

ビルド・モードに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

| | | | | | |
|--|---|--|--------------|--|--|
| ビルド・モード | ビルド時に使用するビルド・モードを選択します。 なお、本プロパティには、コンテキスト・メニュー→ [すべてデフォルトに戻す] は適用されません。 | | | | |
| | デフォルト | DefaultBuild | | | |
| | 変更方法 | ドロップダウン・リストによる選択 | | | |
| | 指定可能値 | <table border="1"> <tr> <td>DefaultBuild</td> <td>プロジェクトの新規作成時にデフォルトで設定するビルド・モードでビルドを行います。</td> </tr> <tr> <td>プロジェクトに登録しているビルド・モード (DefaultBuild 以外)</td> <td>プロジェクトに登録しているビルド・モード (DefaultBuild 以外) でビルドを行います。</td> </tr> </table> | DefaultBuild | プロジェクトの新規作成時にデフォルトで設定するビルド・モードでビルドを行います。 | プロジェクトに登録しているビルド・モード (DefaultBuild 以外) |
| DefaultBuild | プロジェクトの新規作成時にデフォルトで設定するビルド・モードでビルドを行います。 | | | | |
| プロジェクトに登録しているビルド・モード (DefaultBuild 以外) | プロジェクトに登録しているビルド・モード (DefaultBuild 以外) でビルドを行います。 | | | | |

(2) [ビルド]

ビルドに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

| | | |
|-----------------------|---|---|
| プロジェクトのビルド時に実行するコマンド | デバッグ専用プロジェクトのビルド時 (E. 5.1 ビルドを実行する) に実行するコマンドを指定します。 なお、埋め込みマクロとして、以下のマクロ名があります。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %ProjectFolder% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 | |
| | デフォルト | プロジェクトのビルド時に実行するコマンド [0] |
| | 変更方法 | [...] ボタンをクリックし、 テキスト編集 ダイアログ による編集 サブ・プロパティはテキスト・ボックスによる直接入力も可能 |
| | 指定可能値 | 1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。 |
| プロジェクトのクリーン時に実行するコマンド | デバッグ専用プロジェクトのクリーン時 (E. 5.3 クリーンを実行する) に実行するコマンドを指定します。 なお、埋め込みマクロとして以下のマクロ名があります。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %ProjectFolder% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 | |
| | デフォルト | プロジェクトのクリーン時に実行するコマンド [0] |
| | 変更方法 | [...] ボタンをクリックし、 テキスト編集 ダイアログ による編集 サブ・プロパティはテキスト・ボックスによる直接入力も可能 |
| | 指定可能値 | 1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。 |

(3) [記録]

記録に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

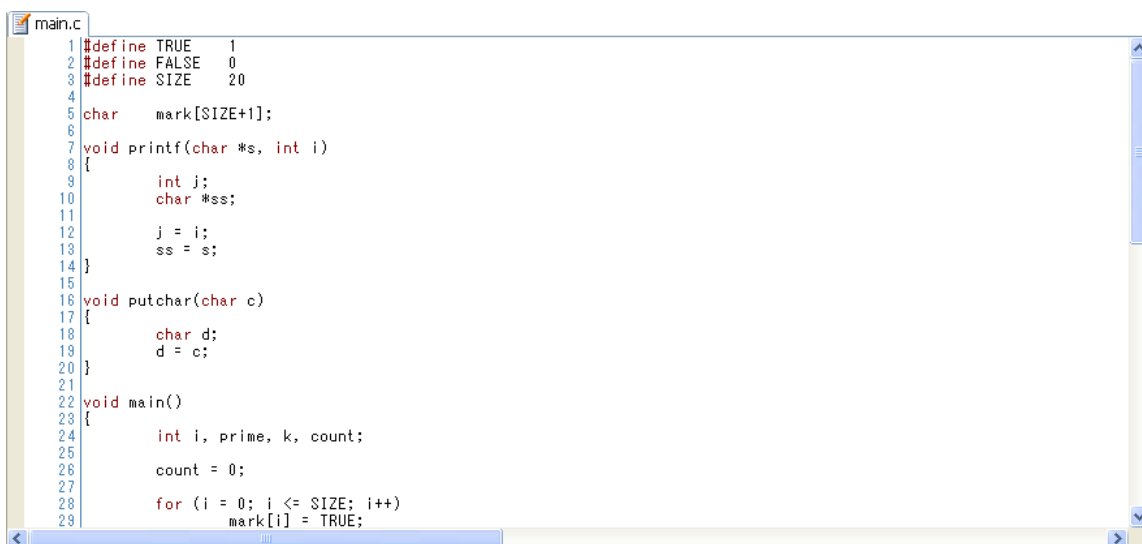
| | | |
|----|---|---|
| メモ | このビルド・ツールにメモを追加します。 1 行に 1 項目ずつ指定します。 この設定はすべてのビルド・モードで共通です。 追加したメモはサブプロパティとして表示します。 | |
| | デフォルト | メモ [項目数] |
| | 変更方法 | [...] ボタンをクリックし、 テキスト編集 ダイアログ による編集 サブ・プロパティはテキスト・ボックスによる直接入力も可能 |
| | 指定可能値 | 256 文字までの文字列 256 個まで指定可能です。 |

エディタ パネル

テキスト・ファイル／ソース・ファイルの表示／編集を行います。

本パネルについての詳細は、「CubeSuite+ コーディング編」を参照してください。

図 A-24 エディタ パネル



```
main.c
1 #define TRUE 1
2 #define FALSE 0
3 #define SIZE 20
4
5 char mark[SIZE+1];
6
7 void printf(char *s, int i)
8 {
9     int j;
10    char *ss;
11
12    j = i;
13    ss = s;
14 }
15
16 void putchar(char c)
17 {
18     char d;
19     d = c;
20 }
21
22 void main()
23 {
24     int i, prime, k, count;
25
26     count = 0;
27
28     for (i = 0; i <= SIZE; i++)
29         mark[i] = TRUE;
```

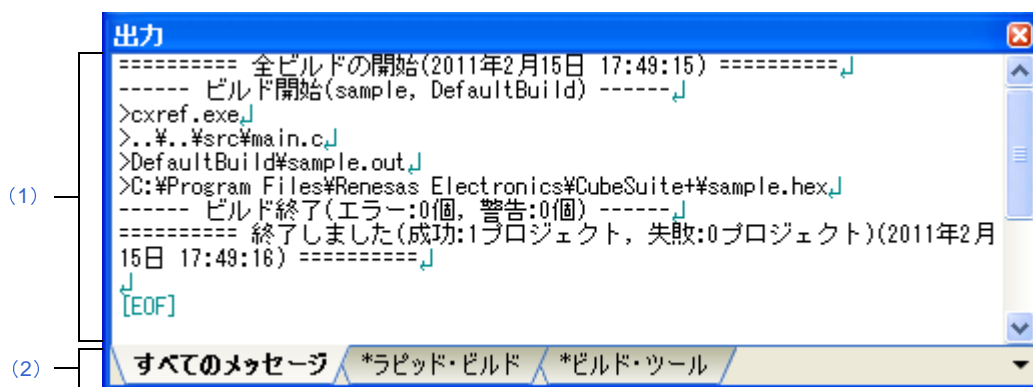
出力パネル

各ツール（ビルド・ツール／デバッグ・ツール／プラグイン製品）から出力されるメッセージ、または検索・置換ダイアログによる一括検索を行った際の結果を表示します。

メッセージは、出力元のツールごとに分類されたタブ上でそれぞれ個別に表示します。

[すべてのメッセージ] タブでは、すべての出力メッセージを集約して表示します。

図 A—25 出力パネル



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [[ファイル] メニュー（出力パネル専用部分）]
- [[編集] メニュー（出力パネル専用部分）]
- [コンテキスト・メニュー]

[オープン方法]

- [表示] メニュー→ [出力] の選択

[各エリアの説明]

(1) メッセージ・エリア

各ツールから出力されたメッセージ、および検索結果を表示します。

[すべてのメッセージ] タブでは、すべての出力メッセージを集約して表示します。

なお、メッセージの表示色は、出力メッセージの種別により、以下のように異なります（表示の際の文字色／背景色は、オプションダイアログにおける [全般 - フォントと色] カテゴリの設定に依存します）。

| メッセージ種別 | 表示例（デフォルト） | | 説明 |
|---------|------------|-------|----------------------|
| 通常メッセージ | AaBbCc | 文字色 黒 | 何らかの情報を通知する際に表示されます。 |
| | | 背景色 白 | |

| メッセージ種別 | 表示例 (デフォルト) | | 説明 |
|-----------|-------------|-----|------|
| 警告メッセージ | AaBbCc | 文字色 | 青 |
| | | 背景色 | 標準色 |
| エラー・メッセージ | AaBbCc | 文字色 | 赤 |
| | | 背景色 | 薄グレー |

このエリアは、以下の機能を備えています。

(a) タグ・ジャンプ

出力されたメッセージをダブルクリック、またはメッセージにキャレットをあわせて [Enter] キーを押下することにより、エディタ パネルをオープンして該当ファイルの該当行番号を表示します。

これにより、ビルド時に出力されたエラー・メッセージなどから、ソース・ファイルの該当するエラー行へジャンプすることができます。

(b) ヘルプの表示

警告メッセージ、またはエラー・メッセージが表示されている時に、コンテキスト・メニューの [メッセージに関するヘルプ] を選択するか、または [F1] キーを押下することにより、表示されたメッセージ、または現在のキャレット位置のメッセージに関するヘルプを表示します。

(c) ログの保存

[ファイル] メニュー → [名前を付けて出力 - タブ名を保存 ...] を選択することにより、[名前を付けて保存 ダイアログ](#) をオープンし、現在選択しているタブ上に表示されている内容をテキスト・ファイル (*.txt) に保存することができます (非選択状態のタブ上のメッセージは保存の対象となりません)。

(2) タブ選択エリア

メッセージの出力元を示すタブを選択します。

表示されるタブは以下のとおりです。

| タブ名 | 説明 |
|-----------|---|
| ビルド・ツール | ビルド/リビルド/バッチ・ビルドの実行により、ビルド・ツールから出力されたメッセージを表示します。 |
| ラピッド・ビルド | ラピッド・ビルドの実行により、ビルド・ツールから出力されたメッセージを表示します。 |
| デバッグ・ツール | デバッグ・ツールから出力されたメッセージを表示します。 |
| コード生成 | コード生成から出力されたメッセージを表示します。 |
| プログラム解析 | 解析ツールから出力されたメッセージを表示します。 |
| 参照の検索 | 解析ツールによる関数/変数の参照箇所一覧を表示します。 |
| 検索・置換 | 検索・置換 ダイアログ による一括検索結果を表示します。 |
| すべてのメッセージ | 上記のすべてのメッセージを出力順に一括して表示します。 |

注意 新たなメッセージが非選択状態のタブ上に出力されても、自動的なタブの表示切り替えは行いません。
この場合、タブ名の先頭に*が付加し、新たなメッセージが出力されていることを示します。

[[ファイル] メニュー (出力パネル専用部分)]

出力パネル専用の [ファイル] メニューは以下のとおりです (その他の項目は共通です)。

| | |
|-----------------------|---|
| 出力 - タブ名を保存 | 現在選択しているタブ上に表示されている内容を、前回保存したテキスト・ファイル (*.txt) に保存します (「(c) ログの保存」参照)。 なお、起動後にはじめてこの項目を選択した場合は、[名前を付けてタブ名を保存 ...] の選択と同等の動作となります。 ただし、ビルド実行中は無効となります。 |
| 名前を付けて出力 - タブ名を保存 ... | 現在選択しているタブ上に表示されている内容を、指定したファイル (*.txt) に保存するために、名前を付けて保存 ダイアログをオープンします (「(c) ログの保存」参照)。 ただし、プログラム実行中は無効となります。 |

[[編集] メニュー (出力パネル専用部分)]

出力パネル専用の [編集] メニューは以下のとおりです (その他の項目はすべて無効となります)。

| | |
|--------|--|
| コピー | 選択している文字列をクリップ・ボードにコピーします。 |
| すべて選択 | このパネルに表示しているすべてのメッセージを選択状態にします。 |
| 検索 ... | 検索・置換 ダイアログを [クイック検索] タブが選択状態でオープンします。 |
| 置換 ... | 検索・置換 ダイアログを [一括置換] タブが選択状態でオープンします。 |

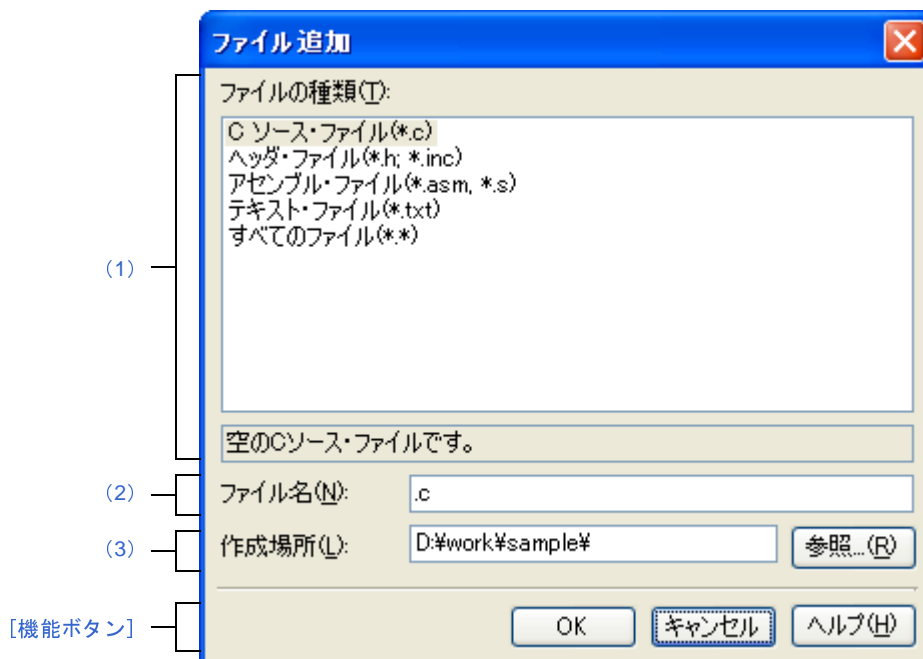
[[コンテキスト・メニュー]]

| | |
|--------------|--|
| コピー | 選択している文字列をクリップ・ボードにコピーします。 |
| すべて選択 | このパネルに表示しているすべてのメッセージを選択状態にします。 |
| クリア | このパネルに表示しているすべてのメッセージを消去します。 |
| タグ・ジャンプ | キャレット行のメッセージに対応するエディタ (ファイル, 行, 桁) へジャンプします。 |
| メッセージに関するヘルプ | 表示されたメッセージ、または現在のキャレット位置のメッセージに関するヘルプを表示します。 ただし、警告メッセージ/エラー・メッセージのみが対象となります。 |

ファイル追加 ダイアログ

新規にファイルを作成し、プロジェクトへの追加を行います。

図 A—26 ファイル追加 ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- [ファイル] メニュー → [追加] → [新しいファイルを追加 ...] を選択
- プロジェクト・ツリーパネルにおいて、ダウンロード・ファイル・ノードを選択したのち、コンテキスト・メニュー → [追加] → [新しいファイルを追加 ...] を選択

[各エリアの説明]

(1) [ファイルの種類] エリア

作成するファイルの種類を選択します。

ファイルの種類を選択すると、下部のボックスにその説明を表示します。

表示するファイルの種類を以下に示します。

- C ソース・ファイル (*.c)
- ヘッダ・ファイル (*.h; *.inc)

- アセンブル・ファイル (*.asm; *.s)
- テキスト・ファイル (*.txt)
- すべてのファイル (*.*)

(2) [ファイル名] エリア

作成するファイルの名前を直接入力します。
デフォルトでは、“.c” を表示します。

備考 拡張子を指定しなかった場合は、[ファイルの種類] エリアで選択した拡張子を付加します。
また、[ファイルの種類] エリアと異なる拡張子を指定した場合も、[ファイルの種類] エリアで選択した拡張子を付加します（例えば、ファイル名に“aaa.txt”，ファイルの種類に“C ソース・ファイル (*.c)”を指定した場合、ファイル名は“aaa.txt.c”となります）。
ただし、[ファイルの種類] エリアで [すべてのファイル (*.*)] を選択した場合は、拡張子の付加は行いません。

(3) [作成場所] エリア

ファイルの作成場所のパスをテキスト・ボックスに直接入力、または [参照 ...] ボタンから選択します。
デフォルトでは、プロジェクト・フォルダのパスを表示します。

(a) ボタン

| | |
|--------|--|
| 参照 ... | フォルダの参照 ダイアログをオープンします。 フォルダを選択すると、テキスト・ボックスにパスを追加します。 |
|--------|--|

- 備考 1.** テキスト・ボックスが空欄の場合は、プロジェクト・フォルダを指定したものとみなします。
2. 相対パスで指定した場合は、プロジェクト・フォルダからの相対パスとみなします。

備考 [ファイル名] エリア、[作成場所] エリアで指定可能な文字数は、パス名とファイル名をあわせて 259 文字までです。入力内容が正しくない場合、以下のメッセージを [ファイル名] エリアにツールチップ表示します。

| メッセージ | 説明 |
|--|--|
| パスを含むファイル名が長すぎます。259 文字以内にしてください。 | パスを含むファイル名が 259 文字を越えています。 |
| 指定したパスに存在しないフォルダが含まれています。 | パスに存在しないフォルダが含まれています。 |
| ファイル名、もしくは、パス名が不正です。文字 (¥, /, :, *, ?, ", <, >,) は使用できません。 | 不正なパスを含むファイル名を指定しました。 ファイル名、およびフォルダ名に文字 (¥, /, :, *, ?, ", <, >,) は使用できません。 |

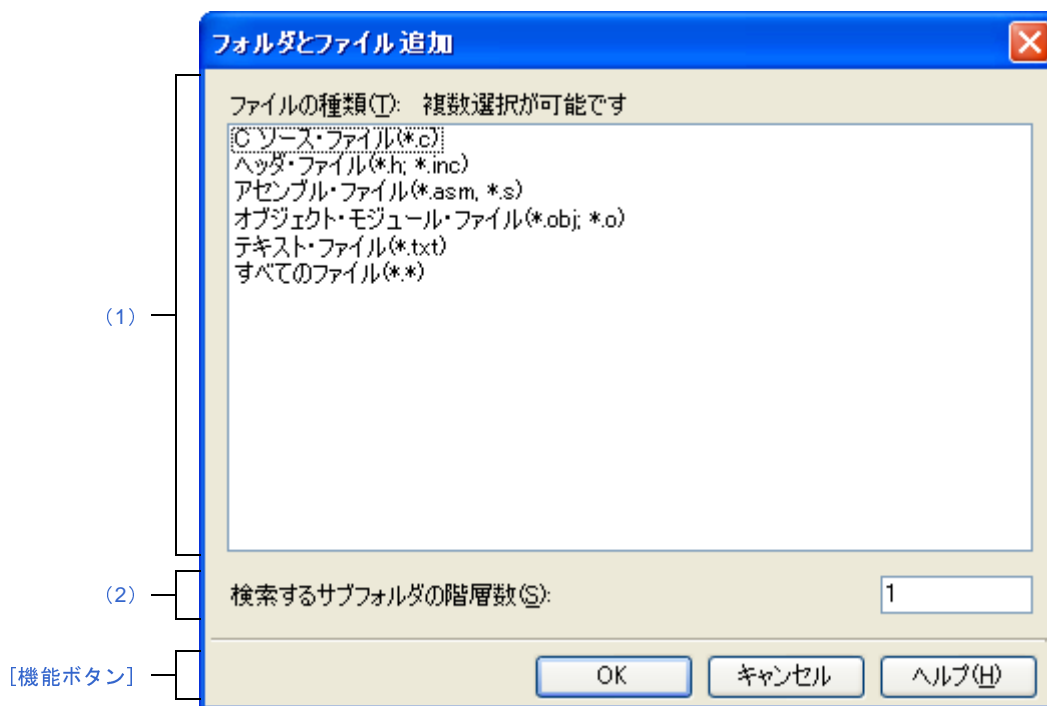
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-------|--|
| OK | 入力したファイル名でファイルを作成して、プロジェクトに追加し、 エディタ パネル でオープンします。そののち、本ダイアログをクローズします。 |
| キャンセル | ファイルの生成を行わずに、本ダイアログをクローズします。 |
| ヘルプ | 本ダイアログのヘルプを表示します。 |

フォルダとファイル追加 ダイアログ

既存のファイルとフォルダ構成のプロジェクトへの追加を行います。
フォルダはカテゴリとして追加します。

図 A-27 フォルダとファイル追加 ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- エクスプローラなどからフォルダをドラッグし、プロジェクト・ツリーパネル上でドロップ

[各エリアの説明]

(1) [ファイルの種類] エリア

プロジェクトに追加するファイルの種類を選択します。

[Ctrl] キー+左クリック、または [Shift] キー+左クリックにより、複数選択することができます。

何も選択しない場合は、すべての種類を選択したものとみなします。

表示するファイルの種類を以下に示します。

- C ソース・ファイル (*.c)

- ヘッダ・ファイル (*.h; *.inc)
- アセンブル・ファイル (*.asm; *.s)
- オブジェクト・モジュール・ファイル (*.obj; *.o)
- テキスト・ファイル (*.txt)
- すべてのファイル (*.*)

(2) [検索するサブフォルダの階層数] エリア

プロジェクトに追加するサブフォルダの階層数を直接入力します。

デフォルトでは、“1”を表示します。

備考 入力可能な値は10までの10進数です。

入力内容が正しくない場合、以下のメッセージをツールチップ表示します。

| メッセージ | 説明 |
|-------------------------|--------------------------|
| 0未満もしくは10を超える値を指定できません。 | サブフォルダの指定階層数が、10を超えています。 |
| 10進数で指定してください。 | 10進数以外の数値や文字列を指定しました。 |

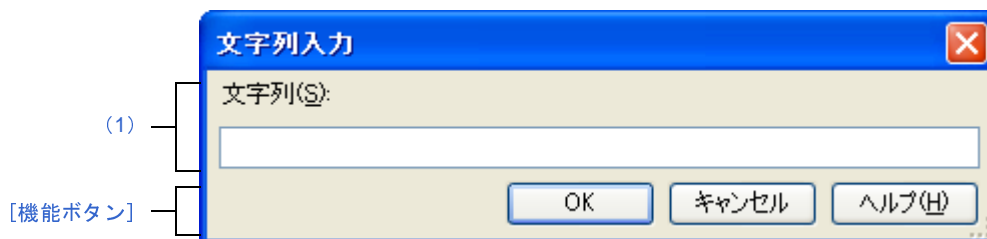
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-------|--|
| OK | ドラッグ・アンド・ドロップしたフォルダとそのフォルダ下に存在するファイルをプロジェクトに追加します。そののち、本ダイアログをクローズします。 |
| キャンセル | フォルダとファイルの追加を行わずに、本ダイアログをクローズします。 |
| ヘルプ | 本ダイアログのヘルプを表示します。 |

文字列入力 ダイアログ

1 行分の文字列の入力、編集を行います。

図 A—28 文字列入力 ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- [ビルド・モード設定 ダイアログ](#)において、[ビルド・モードの一覧] から複製元のビルド・モードを選択したのち、[複製 ...] ボタンをクリック

[各エリアの説明]

(1) [文字列] エリア

1 行分の文字列の入力を行います。

デフォルトでは、本ダイアログの呼び出し元の内容を反映します。

なお、改行することはできません。

備考 入力可能な文字数は、32767 文字までです。

入力内容が正しくない場合、以下のメッセージをツールチップ表示します。

| メッセージ | 説明 |
|------------------------------------|--|
| 呼び出し元で指定している最大文字数文字を越える文字を指定できません。 | 入力した文字列の文字数が、呼び出し元で指定している最大文字数を越えています。 |

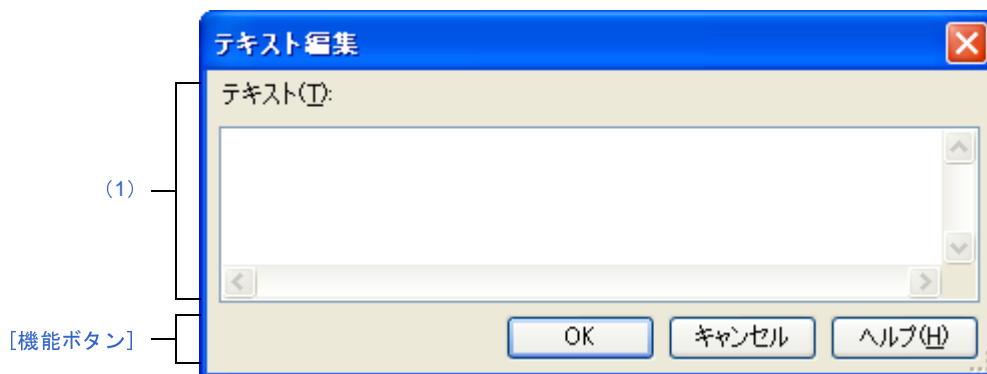
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-------|--|
| OK | 入力した文字列を本ダイアログの呼び出し元に反映し、本ダイアログをクローズします。 |
| キャンセル | 入力した文字列を本ダイアログの呼び出し元に反映せずに、本ダイアログをクローズします。 |
| ヘルプ | 本ダイアログのヘルプを表示します。 |

テキスト編集 ダイアログ

複数行のテキストの入力、編集を行います。

図 A—29 テキスト編集 ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- プロパティ パネルの [ビルド・オプション] タブにおいて、以下のプロパティを選択したのち、[...] ボタンをクリック
 - [ビルド] カテゴリの [プロジェクトのビルド時に実行するコマンド]
 - [ビルド] カテゴリの [プロジェクトのクリーン時に実行するコマンド]

[各エリアの説明]

(1) [テキスト] エリア

複数行のテキストの編集を行います。

デフォルトでは、本ダイアログの呼び出し元の内容を反映します。

備考 入力内容が正しくない場合、以下のメッセージをツールチップ表示します。

| メッセージ | 説明 |
|---|--|
| 呼び出し元で指定している最大文字数文字を越える文字を指定できません。制限を越えた行頭のかっこ内に今の文字数を表示しました。 | 入力した文字列の文字数が、呼び出し元で指定している最大文字数を越えています。 |

[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-------|---|
| OK | 入力したテキストを本ダイアログをオープンしたテキスト・ボックスに反映し、本ダイアログをクローズします。 |
| キャンセル | 入力したテキストを本ダイアログをオープンしたテキスト・ボックスに反映せずに、本ダイアログをクローズします。 |
| ヘルプ | 本ダイアログのヘルプを表示します。 |

ビルド・モード設定 ダイアログ

ビルド・モードの追加と削除、および現在のビルド・モードの一括設定を行います。

図 A—30 ビルド・モード設定 ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- [ビルド] メニュー→ [ビルド・モードの設定 ...] を選択

[各エリアの説明]

(1) [変更後のビルド・モード] エリア

[ビルド・モードの一覧] エリアで選択しているビルド・モードを表示します。

(a) ボタン

| | |
|--------|---|
| すべてに適用 | 表示しているビルド・モードを現在開いているプロジェクトのメイン・プロジェクト、およびすべてのサブプロジェクトに設定します。 |
|--------|---|

(2) [ビルド・モードの一覧] エリア

現在開いているプロジェクト（メイン・プロジェクト、およびサブプロジェクト）に存在するすべてのビルド・モードを一覧表示します。

デフォルトでは、すべてのプロジェクトの現在のビルド・モードが一致している場合は、そのビルド・モードを選択します。

一致していない場合は、“DefaultBuild”を選択します。

一部のメイン・プロジェクト、およびサブプロジェクトのみに存在するビルド・モードには、“*”を付加します。

なお、ビルド・モードには、あらかじめ“DefaultBuild”が用意されており、常に先頭に表示します。

(a) ボタン

| | |
|-----------|---|
| 複製 ... | <p>選択しているビルド・モードを複製します。</p> <p>文字列入力ダイアログがオープンし、入力した名前でビルド・モードを複製し、現在開いているプロジェクトのメイン・プロジェクト、およびすべてのサブプロジェクトに追加します。</p> <p>なお、“*”を付加しているビルド・モードを複製する場合、そのビルド・モードがメイン・プロジェクト、およびサブプロジェクトに存在しなければ、DefaultBuildを複製します。</p> <p>登録可能なビルド・モード数は、20個までです。</p> |
| 削除 | <p>選択しているビルド・モードを削除します。</p> <p>ただし、DefaultBuildを削除することはできません。</p> |
| 名前の変更 ... | <p>選択しているビルド・モードの名前を変更します。</p> <p>文字列入力ダイアログがオープンし、入力した名前でビルド・モードの名前を変更します。</p> |

注意 ビルド・モードを複製、およびビルド・モードの名前を変更する場合、すでに存在するビルド・モードと同名の名前を使用することはできません。

備考 1. ビルド・モード名として指定可能な文字数は127文字までです。

入力内容が正しくない場合、以下のメッセージをツールチップ表示します。

| メッセージ | 説明 |
|--|--|
| 同名のビルド・モードがすでに存在します。 | 同名のビルド・モードがすでに存在します。 |
| 127文字を超える文字を指定できません。 | 長い名前（128文字以上）のビルド・モードを指定しました。 |
| ビルド・モード名が不正です。文字（¥, /, :, *, ?, ", <, >, ）は使用できません。 | 不正なビルド・モード名を指定しました。 ビルド・モード名のフォルダを作成するため、文字（¥, /, :, *, ?, ", <, >, ）は使用できません。 |

2. 登録可能なビルド・モード数は、20個までです。

入力内容が正しくない場合、以下のメッセージをツールチップ表示します。

| メッセージ | 説明 |
|--|-------------------------|
| 1つのプロジェクト/サブプロジェクトに設定できるビルド・モード数は、20個までです。 | 登録するビルド・モード数が20個を越えました。 |

[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-----|-------------------|
| 閉じる | 本ダイアログをクローズします。 |
| ヘルプ | 本ダイアログのヘルプを表示します。 |

バッチ・ビルド ダイアログ

プロジェクト（メイン・プロジェクト、およびサブプロジェクト）が持つビルド・モードを一括して、ビルド／リビルド／クリーンを行います。

備考 バッチ・ビルド順は、プロジェクトのビルド順に従い、サブプロジェクト、メイン・プロジェクトの順となります。

1つのメイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトについて複数のビルド・モードを選択した場合は、そのサブプロジェクトで選択しているすべてのビルド・モードでビルドを行ったのち、次のサブプロジェクト、またはメイン・プロジェクトのビルドを行います。

図 A—31 バッチ・ビルド ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- [ビルド] メニュー→ [バッチ・ビルド ...] を選択

[各エリアの説明]

(1) [ビルド・モード一覧] エリア

現在開いているプロジェクトが持つメイン・プロジェクト、およびサブプロジェクトの名前と、それらが持つビルド・モード、定義マクロの組み合わせの一覧を表示します。

(a) [プロジェクト]

現在開いているプロジェクトが持つメイン・プロジェクト、およびサブプロジェクトを表示します。

ビルドを行うメイン・プロジェクト、およびサブプロジェクトとビルド・モードの組み合わせをチェック・ボックスにより選択します。

プロジェクトを作成後、最初に本ダイアログをオープンした場合は、すべてのチェック・ボックスが未チェックの状態です。2回目以降は前回のチェック状態を保持します。

(b) [ビルド・モード]

メイン・プロジェクト、およびサブプロジェクトが持つビルド・モードを表示します。

(c) [定義マクロ]

- 対象プロジェクトがデバッグ専用プロジェクト以外の場合

メイン・プロジェクト、およびサブプロジェクトとそのビルド・モードの組み合わせに対して、プロパティパネルの [コンパイル・オプション] タブ、および [アセンブル・オプション] タブで設定している定義マクロを“|”で区切って表示します。

なお、コンパイル・オプションの定義マクロ、アセンブル・オプションの定義マクロの順で表示し、コンパイル・オプションの定義マクロとアセンブル・オプションの定義マクロの間は“,”で区切って表示します。

- 対象プロジェクトがデバッグ専用プロジェクトの場合

本項目は無効です。

[機能ボタン]

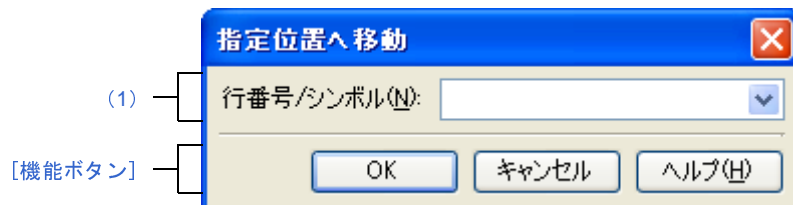
| ボタン | 機能 |
|-----|--|
| ビルド | <p>本ダイアログをクローズし、選択しているプロジェクトをそのビルド・モードでビルドします。</p> <p>ビルドの実行結果は、出力パネルに表示します。</p> <p>ビルド完了後、ビルド・モードは本ダイアログをオープンする前の設定に戻ります。</p> <p>なお、本ボタンは、プロジェクトを選択していない場合は無効となります。</p> |

| ボタン | 機能 |
|------|---|
| リビルド | <p>本ダイアログをクローズし、選択しているプロジェクトをそのビルド・モードでリビルドします。</p> <p>リビルドの実行結果は、出力パネルに表示します。</p> <p>リビルド完了後、ビルド・モードは本ダイアログをオープンする前の設定に戻ります。</p> <p>なお、本ボタンは、プロジェクトを選択していない場合は無効となります。</p> |
| クリーン | <p>本ダイアログをクローズし、選択しているプロジェクトのそのビルド・モードでビルドしたファイルを削除します。</p> <p>クリーンの実行結果は、出力パネルに表示します。</p> <p>クリーン完了後、ビルド・モードは本ダイアログをオープンする前の設定に戻ります。</p> <p>なお、本ボタンは、プロジェクトを選択していない場合は無効となります。</p> |
| 閉じる | 本ダイアログをクローズします。 |
| ヘルプ | 本ダイアログのヘルプを表示します。 |

指定位置へ移動 ダイアログ

指定した位置にカーレットを移動します。

図 A—32 指定位置へ移動 ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- [編集] メニュー → [移動 ...] を選択

[各エリアの説明]

(1) [行番号/シンボル] エリア

カーレットを移動したい箇所の行番号（10進数）、またはシンボル名を指定します。

テキスト・ボックスに直接入力するか、またはドロップダウン・リストより入力履歴項目を選択します（最大履歴数：10個）。

[機能ボタン]

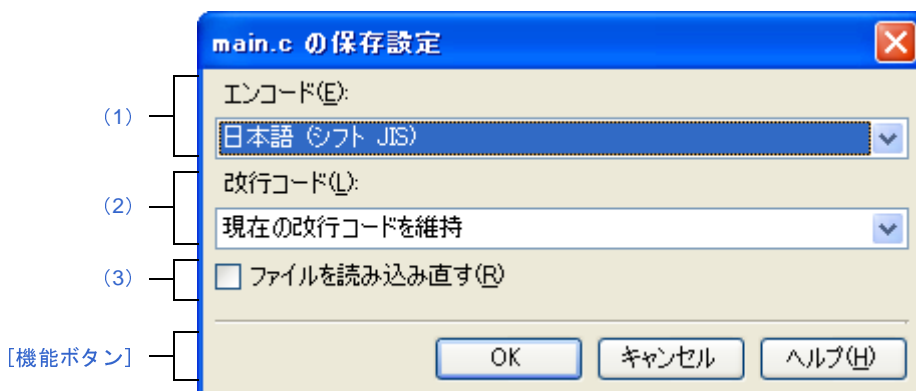
| ボタン | 機能 |
|-------|-----------------------------------|
| OK | 指定した位置を対象パネルの表示の中央とし、カーレットを移動します。 |
| キャンセル | 設定を無効とし、本ダイアログをクローズします。 |
| ヘルプ | 本ダイアログのヘルプを表示します。 |

ファイルの保存設定 ダイアログ

エディタ パネルで編集中のファイルのエンコードと改行コードの設定を行います。

備考 タイトルバーには、設定対象ファイルの名前を表示します。

図 A—33 ファイルの保存設定 ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- エディタ パネルにフォーカスがある状態で、[ファイル] メニュー→ [ファイル名の保存設定 ...] を選択

[各エリアの説明]

(1) [エンコード]

設定するエンコードをドロップダウン・リストにより選択します。

ドロップダウン・リストの項目は、以下の順番で表示します。

ただし、同じエンコード名、および現在の OS が対応していないエンコード名は表示しません。

- 現在のファイルのエンコード名 (デフォルト)
- 現在の OS の既定のエンコード名
- コード・ページ 932 (SJIS) のエンコード名
- コード・ページ 50222 (JIS) のエンコード名
- コード・ページ 51932 (EUC) のエンコード名
- コード・ページ 65001 (UTF8) のエンコード名
- 現在の OS が対応する上記以外のエンコード名

(2) [改行コード]

設定する改行コードをドロップダウン・リストにより選択します。

以下の項目を選択することができます。

- 現在の改行コードを維持
- Windows (CR LF)
- Macintosh (CR)
- Unix (LF)

デフォルトでは、“現在の改行コードを維持”を選択します。

なお、改行コードを変更した後は、設定した改行コードをデフォルトで選択します。

(3) [ファイルを読み込み直す]

[OK] ボタンのクリック時に、選択したエンコード、および改行コードでファイルを読み込み直すかどうかをチェック・ボックスにより選択します。

デフォルトでは、チェック・ボックスをチェックしません。

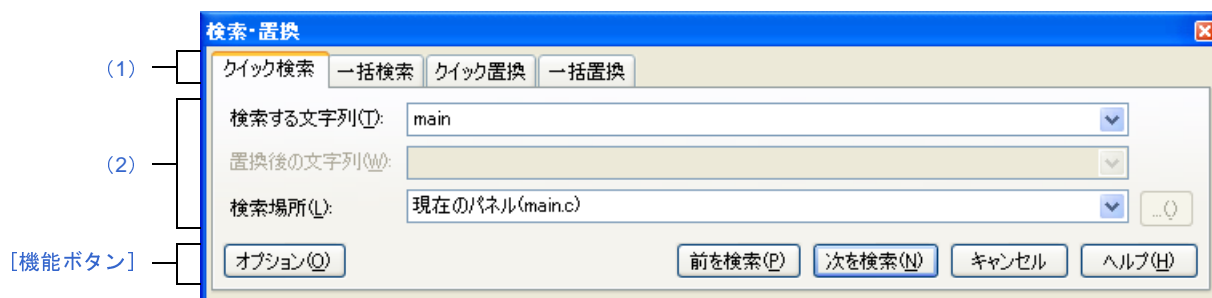
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-------|--|
| OK | 選択したエンコード、および改行コードを対象ファイルに設定し、本ダイアログをクローズします。 [ファイルを読み込み直す] をチェックした場合は、選択したエンコード、および改行コードを対象ファイルに設定し、ファイルを読み込み直します。そののち、本ダイアログをクローズします。 |
| キャンセル | エンコード、および改行コードの設定をキャンセルし、本ダイアログをクローズします。 |
| ヘルプ | 本ダイアログのヘルプを表示します。 |

検索・置換 ダイアログ

指定した文字列の検索、および置換を行います。

図 A—34 検索・置換 ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [\[オープン方法\]](#)
- [\[各エリアの説明\]](#)
- [\[機能ボタン\]](#)

[オープン方法]

- [編集] メニュー → [検索 ...], または [編集] メニュー → [置換 ...] を選択

[各エリアの説明]

(1) タブ選択エリア

タブを選択することにより、検索／置換の種類が切り替わります。

本ダイアログには、以下のタブが存在します。

- [\[クイック検索\] タブ](#)
- [\[一括検索\] タブ](#)
- [\[クイック置換\] タブ](#)
- [\[一括置換\] タブ](#)

(2) 検索／置換条件設定エリア

検索／置換する際の詳細条件を設定します。

表示内容／設定方法についての詳細は、該当するタブの項を参照してください。

[機能ボタン]

検索／置換を実行する際の機能ボタンです。

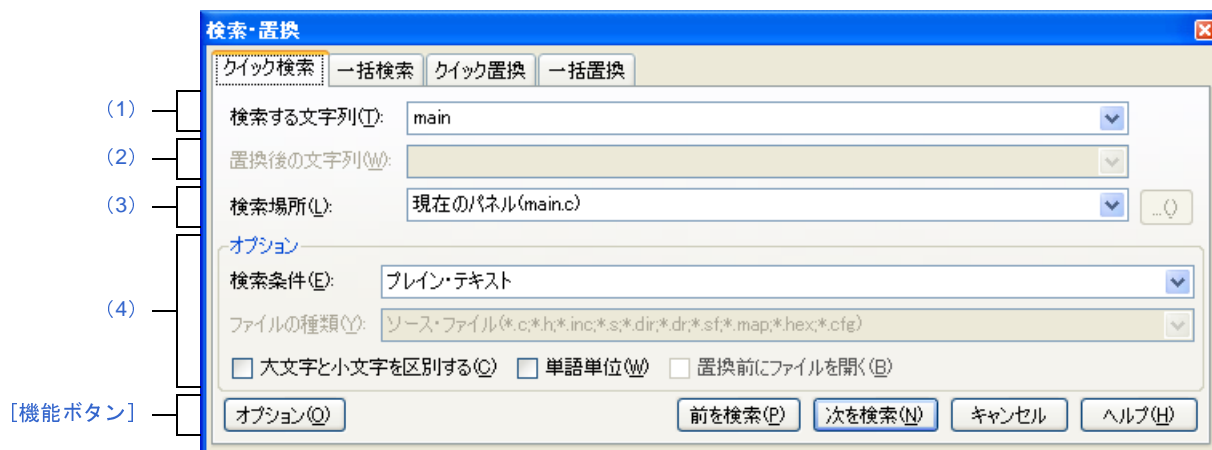
各ボタンの機能についての詳細は、該当するタブの項を参照してください。

[クイック検索] タブ

指定した文字列を検索し、検索位置を選択状態にしてキャレットを移動します。

なお、出力パネル/エディタパネル以外のパネルから検索・置換ダイアログが呼び出された場合、本タブを選択することができません。

図 A—35 検索・置換ダイアログ：[クイック検索] タブ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- [編集] メニュー→ [検索 ...], または [編集] メニュー→ [置換 ...] を選択

[各エリアの説明]

(1) [検索する文字列] エリア

検索する文字列を指定します。

テキスト・ボックスに直接入力するか（最大指定文字数：1024文字）、またはドロップダウン・リストより入力履歴項目を選択します（最大履歴数：10個）。

なお、文字列を選択した状態のパネルから本ダイアログをオープンした場合、選択している文字列がデフォルトで表示されます。

また、エディタパネルから本ダイアログをオープンした場合は、キャレット位置の単語（変数/関数）をデフォルトで表示します。

(2) [置換後の文字列] エリア

本項目は無効となります。

(3) [検索場所] エリア

検索する場所を指定します。

以下のいずれかをドロップダウン・リストより選択します。

| 項目 | 動作 |
|---------------|---|
| 選択範囲 | 最後にフォーカスのあった検索可能なパネルで選択されている範囲を検索します。 ただし、最後にフォーカスのあったパネルで文字列が選択されていない場合、またはそのパネルが検索不可能な場合は、本項目は無効となります。 |
| 現在のパネル (パネル名) | 最後にフォーカスのあった検索可能なパネル内で検索します。 ただし、最後にフォーカスのあったパネルが検索不可能な場合、またはそのパネルが存在しない場合は、本項目は無効となります。 |

備考 入力履歴項目として、最大 10 個までドロップダウン・リストに記録されます。

(4) [オプション] エリア

検索条件として以下のオプションを指定することができます。

なお、本エリアは、[オプション] ボタンをクリックすることにより表示されます (デフォルトでは表示されません)。

(a) [検索条件]

以下のいずれかをドロップダウン・リストより選択します。

| 項目 | 動作 |
|-----------|----------------------------------|
| ブレイク・テキスト | [検索する文字列] エリアに指定した文字列をそのまま検索します。 |
| ワイルド・カード | 以下のワイルド・カードを使用して、文字列を検索します。 |
| | * 任意の文字列を意味します。 |
| | ? 任意の 1 文字を意味します。 |

(b) [ファイルの種類]

本項目は無効となります。

(c) [大文字と小文字を区別する]

| | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 指定した文字列の大文字と小文字を区別して検索します。 |
| <input type="checkbox"/> | 指定した文字列の大文字と小文字を区別せず検索します (デフォルト)。 |

(d) [単語単位]

| | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 指定した文字列を単語単位で完全に一致する箇所のみ検索します。 |
| <input type="checkbox"/> | 指定した文字列を含む箇所をすべて検索します（デフォルト）。 |

(e) [置換前にファイルを開く]

本項目は無効となります。

[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-------|---|
| オプション | 本タブ上の [オプション] エリアの表示/非表示を切り替えます。 |
| 前を検索 | 現在のキャレット位置から文頭方向に、指定した検索条件で指定した文字列を検索します。検索結果箇所を選択状態にし、キャレットを移動します ^注 。 |
| 次を検索 | 現在のキャレット位置から文末方向に、指定した検索条件で指定した文字列を検索します。検索結果箇所を選択状態にし、キャレットを移動します ^注 。 |
| キャンセル | 設定を無効とし、本ダイアログをクローズします。 |
| ヘルプ | 本ダイアログのヘルプを表示します。 |

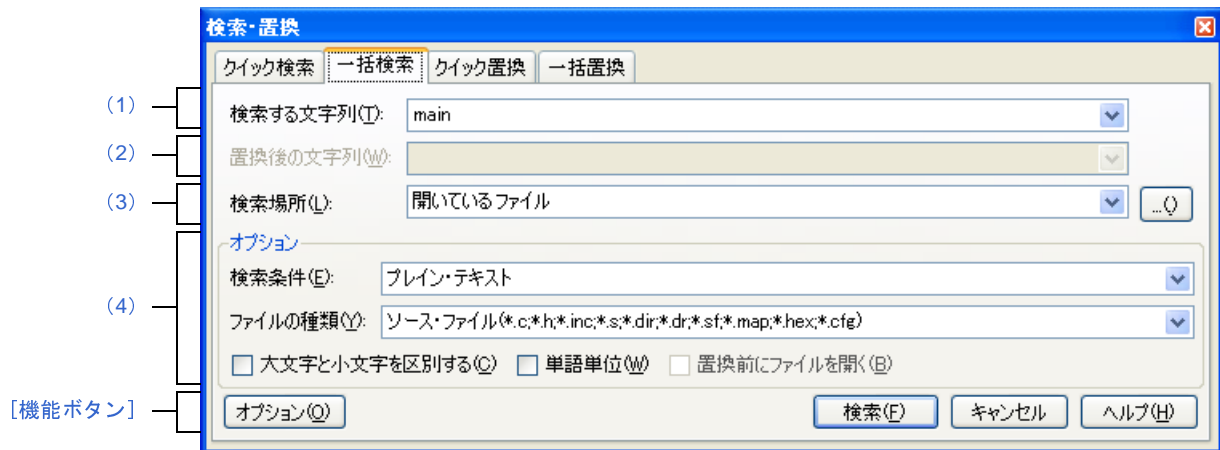
注 指定した文字列が見つからなかった場合、メイン・ウィンドウのステータスバー上に“指定文字列は見つかりませんでした。”と表示されます。

[一括検索] タブ

指定した文字列を一括検索し、検索結果を出力パネルに一覧表示します。

出力パネルにおいて、検索結果の項目をダブルクリックすることにより、該当箇所へジャンプします。

図 A—36 検索・置換 ダイアログ：[一括検索] タブ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- [編集] メニュー→ [検索 ...], または [編集] メニュー→ [置換 ...] を選択

[各エリアの説明]

(1) [検索する文字列] エリア

検索する文字列を指定します。

テキスト・ボックスに直接入力するか（最大指定文字数：1024 文字）、またはドロップダウン・リストより入力履歴項目を選択します（最大履歴数：10 個）。

なお、文字列を選択した状態のパネルから本ダイアログをオープンした場合、選択している文字列がデフォルトで表示されます。

また、エディタ パネルから本ダイアログをオープンした場合は、キャレット位置の単語（変数／関数）をデフォルトで表示します。

(2) [置換後の文字列] エリア

本項目は無効となります。

(3) [検索場所] エリア

検索する場所を指定します。

以下のいずれかをドロップダウン・リストより選択するか、キーボードより直接入力します（最大履歴数：10個）。

| 項目 | 動作 |
|------------------------|---|
| 開いているファイル | 現在オープンしているすべてのエディタ パネル内で検索します。 エディタ パネルでファイルを1つもオープンしていない場合は、本項目は無効となります。 |
| アクティブ・プロジェクト | アクティブ・プロジェクトに含まれているテキスト・ファイル内で検索します。 なお、[ファイルの種類] が指定されている場合は、そのファイルのみを検索対象とします。 ただし、現在のプロジェクトが存在しない場合は、本項目は無効となります。 |
| メイン・プロジェクトおよびサブプロジェクト内 | メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトに含まれているテキスト・ファイル内で検索します。 なお、[ファイルの種類] が指定されている場合は、そのファイルのみを検索対象とします。 ただし、現在のプロジェクトが存在しない場合は、本項目は無効となります。 |
| 指定されたフォルダ名 | 直接入力（最大指定文字数：259文字）によりパス指定されたフォルダ（相対パスの場合はプロジェクト・フォルダ相対とします）、または本エリア内の [...] ボタンのクリックによってオープンするフォルダの参照 ダイアログにより指定したフォルダ以下のテキスト・ファイル内で検索します。フォルダが指定されていない場合は、プロジェクト・フォルダ名がデフォルトで“()”内に表示されます（プロジェクトが存在しない場合は、現在のユーザのドキュメント・フォルダを対象とします）。 なお、[ファイルの種類] が指定されている場合は、そのファイルのみを検索対象とします。 |

備考 入力履歴項目として、最大10個までドロップダウン・リストに記録されます。

(4) [オプション] エリア

本エリアは、[オプション] ボタンをクリックすることにより表示されます（デフォルトでは表示されません）。

検索条件として以下のオプションを指定することができます。

(a) [検索条件]

以下のいずれかをドロップダウン・リストより選択します。

| 項目 | 動作 | |
|-----------|----------------------------------|---------------|
| プレーン・テキスト | [検索する文字列] エリアに指定した文字列をそのまま検索します。 | |
| ワイルド・カード | 以下のワイルド・カードを使用して、文字列を検索します。 | |
| | * | 任意の文字列を意味します。 |
| | ? | 任意の1文字を意味します。 |

(b) [ファイルの種類]

検索対象とするファイルの種類を指定します。

以下のいずれかをドロップダウン・リストより選択します。

| 項目 | 動作 |
|---------------------------------------|----------------------------|
| ソース・ファイル (<i>拡張子群</i> ^注) | 検索対象のファイルをソース・ファイル限定とします。 |
| *.txt | 検索対象のファイルをテキスト・ファイル限定とします。 |
| *.* | すべてのファイルを検索対象とします。 |

注 [プロジェクト・ツリーパネル](#)に登録しているソース・ファイルを判別して拡張子を表示します。

なお、ここでは、テキスト・ボックスにファイル名を直接入力することにより、ファイル名を限定して検索対象を指定することもできます（最大指定文字数：1024文字）。

この場合、ワイルド・カード“*”を使用することができ、また複数のファイル名をセミコロン“;”で区切って指定することも可能です。

備考 入力履歴項目として、最大10個までドロップダウン・リストに記録されます。

(c) [大文字と小文字を区別する]

| | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 指定した文字列の大文字と小文字を区別して検索します。 |
| <input type="checkbox"/> | 指定した文字列の大文字と小文字を区別せず検索します（デフォルト）。 |

(d) [単語単位]

| | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 指定した文字列を単語単位で完全に一致する箇所のみ検索します。 |
| <input type="checkbox"/> | 指定した文字列を含む箇所をすべて検索します（デフォルト）。 |

(e) [置換前にファイルを開く]

本項目は無効となります。

[機能ボタン]

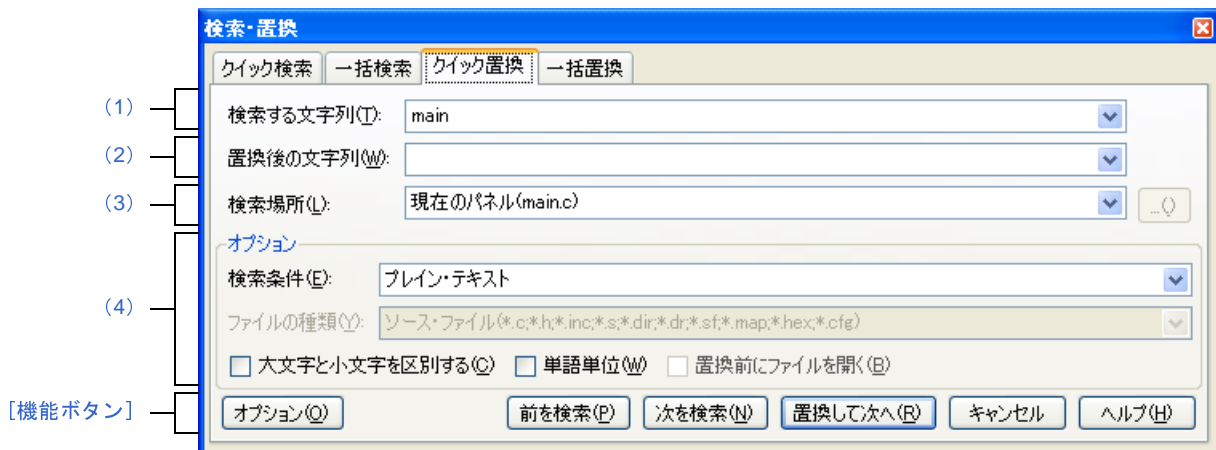
| ボタン | 機能 |
|-------|--|
| オプション | 本タブ上の [オプション] エリア の表示／非表示を切り替えます。 |
| 検索 | 指定した検索条件で指定した文字列を一括検索し、検索結果を 出力パネル に一覧表示します。 |
| キャンセル | 設定を無効とし、本ダイアログをクローズします。 |
| ヘルプ | 本ダイアログのヘルプを表示します。 |

[クイック置換] タブ

指定した文字列を検索したのち、置換文字列に置換します。

なお、**エディタパネル**以外のパネルから**検索・置換ダイアログ**が呼び出された場合、本タブを選択することができません。

図 A—37 検索・置換 ダイアログ：[クイック置換] タブ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- [編集] メニュー→ [検索 ...], または [編集] メニュー→ [置換 ...] を選択

[各エリアの説明]

(1) [検索する文字列] エリア

検索する文字列を指定します。

テキスト・ボックスに直接入力するか（最大指定文字数：1024文字）、またはドロップダウン・リストより入力履歴項目を選択します（最大履歴数：10個）。

なお、文字列を選択した状態のパネルから本ダイアログをオープンした場合、選択している文字列がデフォルトで表示されます。

また、エディタパネルから本ダイアログをオープンした場合は、キャレット位置の単語（変数／関数）をデフォルトで表示します。

(2) [置換後の文字列] エリア

置換する文字列を指定します。

テキスト・ボックスに直接入力するか（最大指定文字数：1024文字）、またはドロップダウン・リストより入力履歴項目を選択します（最大履歴数：10個）。

(3) [検索場所] エリア

検索する場所を指定します。

以下のいずれかをドロップダウン・リストより選択します。

| 項目 | 動作 |
|--------------|---|
| 選択範囲 | 最後にフォーカスのあった検索可能なパネルで選択されている範囲を検索します。 ただし、最後にフォーカスのあったパネルで文字列が選択されていない場合、またはそのパネルが検索不可能な場合は、本項目は無効となります。 |
| 現在のパネル（パネル名） | 最後にフォーカスのあった検索可能なパネル内で検索します。 ただし、最後にフォーカスのあったパネルが検索不可能な場合、またはそのパネルが存在しない場合は、本項目は無効となります。 |

備考 入力履歴項目として、最大10個までドロップダウン・リストに記録されます。

(4) [オプション] エリア

本エリアは、[オプション] ボタンをクリックすることにより表示されます（デフォルトでは表示されません）。
検索条件として以下のオプションを指定することができます。

(a) [検索条件]

以下のいずれかをドロップダウン・リストより選択します。

| 項目 | 動作 |
|-----------|----------------------------------|
| プレーン・テキスト | [検索する文字列] エリアに指定した文字列をそのまま検索します。 |
| ワイルド・カード | 以下のワイルド・カードを使用して、文字列を検索します。 |
| | * 任意の文字列を意味します。 |
| | ? 任意の1文字を意味します。 |

(b) [ファイルの種類]

本項目は無効となります。

(c) [大文字と小文字を区別する]

| | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 指定した文字列の大文字と小文字を区別して検索します。 |
| <input type="checkbox"/> | 指定した文字列の大文字と小文字を区別せず検索します（デフォルト）。 |

(d) [単語単位]

| | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 指定した文字列を単語単位で完全に一致する箇所のみ検索します。 |
| <input type="checkbox"/> | 指定した文字列を含む箇所をすべて検索します（デフォルト）。 |

(e) [置換前にファイルを開く]

本項目は無効となります。

[機能ボタン]

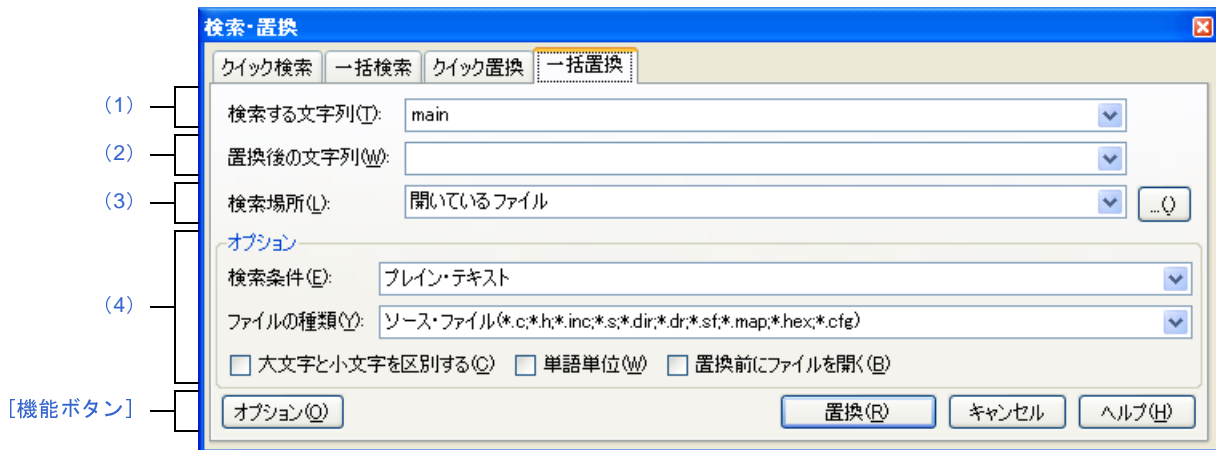
| ボタン | 機能 |
|--------------------|---|
| オプション | 本タブ上の [オプション] エリアの表示/非表示を切り替えます。 |
| 前を検索 | 現在のキャレット位置から文頭方向に、指定した検索条件で指定した文字列を検索します。検索結果箇所を選択状態にし、キャレットを移動します ^注 。 |
| 次を検索 | 現在のキャレット位置から文末方向に、指定した検索条件で指定した文字列を検索します。検索結果箇所を選択状態にし、キャレットを移動します ^注 。 |
| 置換して次へ (置換して前へ) | 選択している文字列を指定した置換文字列に置換したのち、次（前）の候補を検索して選択状態にします ^注 。 |
| キャンセル | 設定を無効とし、本ダイアログをクローズします。 |
| ヘルプ | 本ダイアログのヘルプを表示します。 |

注 指定した文字列が見つからなかった場合、メイン・ウィンドウのステータスバー上に“指定文字列は見つかりませんでした。”と表示されます。

[一括置換] タブ

指定した文字列を一括検索したのち、置換文字に一括置換します。

図 A—38 検索・置換 ダイアログ : [一括置換] タブ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- [編集] メニュー → [検索 ...], または [編集] メニュー → [置換 ...] を選択

[各エリアの説明]

(1) [検索する文字列] エリア

検索する文字列を指定します。

テキスト・ボックスに直接入力するか（最大指定文字数：1024文字）、またはドロップダウン・リストより入力履歴項目を選択します（最大履歴数：10個）。

なお、文字列を選択した状態のパネルから本ダイアログをオープンした場合、選択している文字列がデフォルトで表示されます。

また、エディタパネルから本ダイアログをオープンした場合は、キャレット位置の単語（変数／関数）をデフォルトで表示します。

(2) [置換後の文字列] エリア

置換する文字列を指定します。

テキスト・ボックスに直接入力するか（最大指定文字数：1024文字）、またはドロップダウン・リストより入力履歴項目を選択します（最大履歴数：10個）。

(3) [検索場所] エリア

検索する場所を指定します。

以下のいずれかをドロップダウン・リストより選択するか、キーボードより直接入力します（最大履歴数：10個）。

| 項目 | 動作 |
|------------------------|---|
| 開いているファイル | 現在オープンしているすべてのエディタ パネル内で検索します。 エディタ パネルでファイルを1つもオープンしていない場合は、本項目は無効となります。 |
| アクティブ・プロジェクト | アクティブ・プロジェクトに含まれているテキスト・ファイル内で検索します。 なお、[ファイルの種類] が指定されている場合は、そのファイルのみを検索対象とします。 ただし、現在のプロジェクトが存在しない場合は、本項目は無効となります。 |
| メイン・プロジェクトおよびサブプロジェクト内 | メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトに含まれているテキスト・ファイル内で検索します。 なお、[ファイルの種類] が指定されている場合は、そのファイルのみを検索対象とします。 ただし、現在のプロジェクトが存在しない場合は、本項目は無効となります。 |
| 指定されたフォルダ名 | 直接入力（最大指定文字数：259文字）によりパス指定されたフォルダ（相対パスの場合はプロジェクト・フォルダ相対とします）、または本エリア内の [...] ボタンのクリックによってオープンする フォルダの参照 ダイアログ により指定したフォルダ以下のテキスト・ファイル内で検索します。フォルダが指定されていない場合は、プロジェクト・フォルダ名がデフォルトで“()”内に表示されます（プロジェクトが存在しない場合は、現在のユーザのドキュメント・フォルダを対象とします）。 なお、[ファイルの種類] が指定されている場合は、そのファイルのみを検索対象とします。 |

備考 入力履歴項目として、最大10個までドロップダウン・リストに記録されます。

(4) [オプション] エリア

本エリアは、[オプション] ボタンをクリックすることにより表示されます（デフォルトでは表示されません）。

検索条件として以下のオプションを指定することができます。

(a) [検索条件]

以下のいずれかをドロップダウン・リストより選択します。

| 項目 | 動作 |
|-----------|----------------------------------|
| プレーン・テキスト | [検索する文字列] エリアに指定した文字列をそのまま検索します。 |
| ワイルド・カード | 以下のワイルド・カードを使用して、文字列を検索します。 |
| | * 任意の文字列を意味します。 |
| | ? 任意の1文字を意味します。 |

(b) [ファイルの種類]

検索対象とするファイルの種類を指定します。

以下のいずれかをドロップダウン・リストより選択します。

| 項目 | 動作 |
|---------------------------------------|----------------------------|
| ソース・ファイル (<i>拡張子群</i> ^注) | 検索対象のファイルをソース・ファイル限定とします。 |
| *.txt | 検索対象のファイルをテキスト・ファイル限定とします。 |
| *.* | すべてのファイルを検索対象とします。 |

注 プロジェクト・ツリーパネルに登録しているソース・ファイルを判別して拡張子を表示します。

なお、ここでは、テキスト・ボックスにファイル名を直接入力することにより、ファイル名を限定して検索対象を指定することもできます（最大指定文字数：1024文字）。

この場合、ワイルド・カード“*”を使用することができ、また複数のファイル名をセミコロン“;”で区切って指定することも可能です。

備考 入力履歴項目として、最大10個までドロップダウン・リストに記録されます。

(c) [大文字と小文字を区別する]

| | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 指定した文字列の大文字と小文字を区別して検索します。 |
| <input type="checkbox"/> | 指定した文字列の大文字と小文字を区別せず検索します（デフォルト）。 |

(d) [単語単位]

| | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 指定した文字列を単語単位で完全に一致する箇所のみ検索します。 |
| <input type="checkbox"/> | 指定した文字列を含む箇所をすべて検索します（デフォルト）。 |

(e) [置換前にファイルを開く]

| | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 文字列を検索／置換するファイルをエディタ パネルで開いてから置換します。 |
| <input type="checkbox"/> | 文字列を検索／置換するファイルを開かずに置換します（デフォルト）。 |

[機能ボタン]

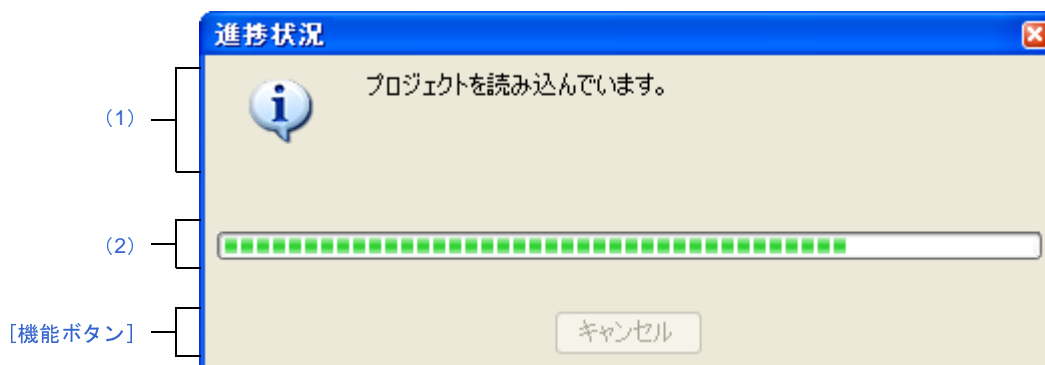
| ボタン | 機能 |
|-------|--|
| オプション | 本タブ上の [オプション] エリアの表示／非表示を切り替えます。 |
| 置換 | 指定した検索条件で指定した文字列を一括検索し、該当箇所を指定した置換文字列で一括置換します。 |
| キャンセル | 設定を無効とし、本ダイアログをクローズします。 |
| ヘルプ | 本ダイアログのヘルプを表示します。 |

処理中表示 ダイアログ

時間を要する処理を行っている際に、その進捗状況を表示します。

本ダイアログは、実行中の処理が完了した場合、自動的にクローズします。

図 A—39 処理中表示 ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- 時間を要する処理において、メッセージが発生した際に自動的に表示

[各エリアの説明]

(1) メッセージ表示エリア

処理中に発生したメッセージを表示します（編集不可）。

(2) プログレスバー

現在実行中の処理の進捗状況をバーの長さで表示します。

なお、進捗率が 100% に達した場合（右端までバーの長さが達した場合）、本ダイアログは自動的にクローズします。

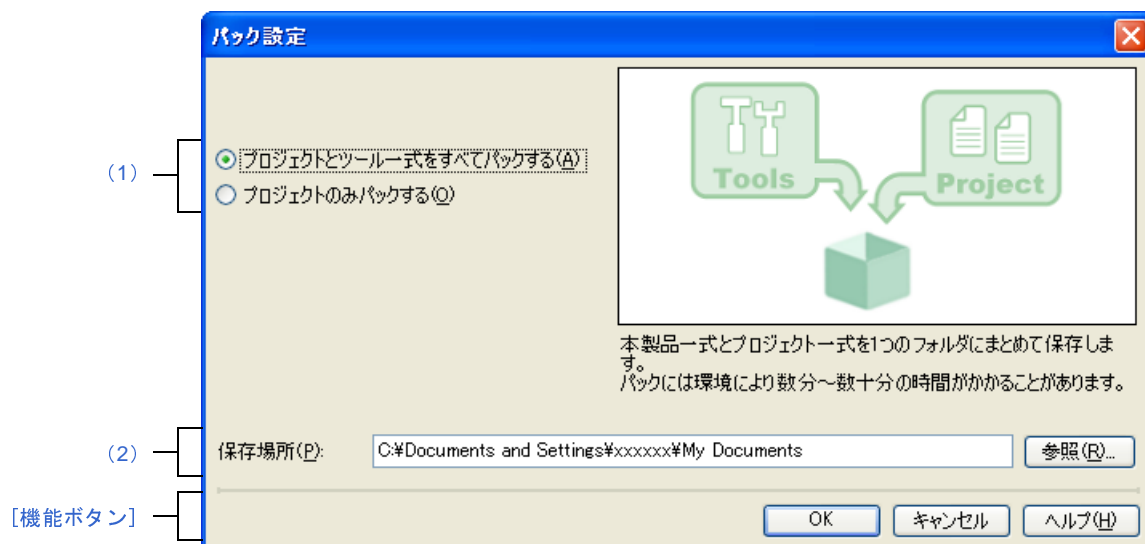
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-------|---|
| キャンセル | 現在実行中の処理を中断し、本ダイアログをクローズします。 ただし、実行中の処理の中断が不可能な場合、このボタンは無効となります。 |

パック設定 ダイアログ

プロジェクトと本製品をパックして保存する際の設定を行います。

図 A—40 パック設定 ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- プロジェクト・ツリーパネルにおいて、プロジェクト・ノードを選択したのち、コンテキスト・メニュー→ [プロジェクトと開発ツールをパックして保存...] を選択

[各エリアの説明]

(1) パック方法選択エリア

パック方法を選択します。

| | |
|-----------------------|----------------------------|
| プロジェクトとツール一式をすべてパックする | プロジェクトと本製品をパックします (デフォルト)。 |
| プロジェクトのみパックする | プロジェクトのみをパックします。 |

(2) [保存場所] エリア

プロジェクトと本製品の保存先を指定します。



絶対パスで直接入力、または [参照 ...] ボタンを選択し、[フォルダの参照 ダイアログ](#)において選択します。

(a) ボタン

| | |
|--------|---|
| 参照 ... | フォルダの参照 ダイアログ をオープンします。 フォルダを選択すると、テキスト・ボックスにパスを表示します。 |
|--------|---|

備考 1. [保存場所] エリアで指定可能な文字数は、247 文字までです。入力内容が正しくない場合、以下のメッセージがツールチップ表示されます。

| メッセージ | 説明 |
|---|---|
| フォルダ名が長すぎます。247 文字以内にしてください。 | フォルダ名が 247 文字を越えています。 |
| フォルダ名が不正です。文字 (:, *, ?, ", <, >,) は使用できません。 | 不正なパスを含むフォルダ名が指定されました。 ファイル名、およびフォルダ名に文字 (:, *, ?, ", <, >,) は使用できません。 |
| プロジェクト・フォルダ以下のフォルダは指定できません。 | プロジェクト・フォルダ以下のフォルダが指定されました。 |

2. パス名を表示しきれない場合は、が表示されます。にマウス・カーソルをあわせると、絶対パスをポップアップ表示します。

[機能ボタン]

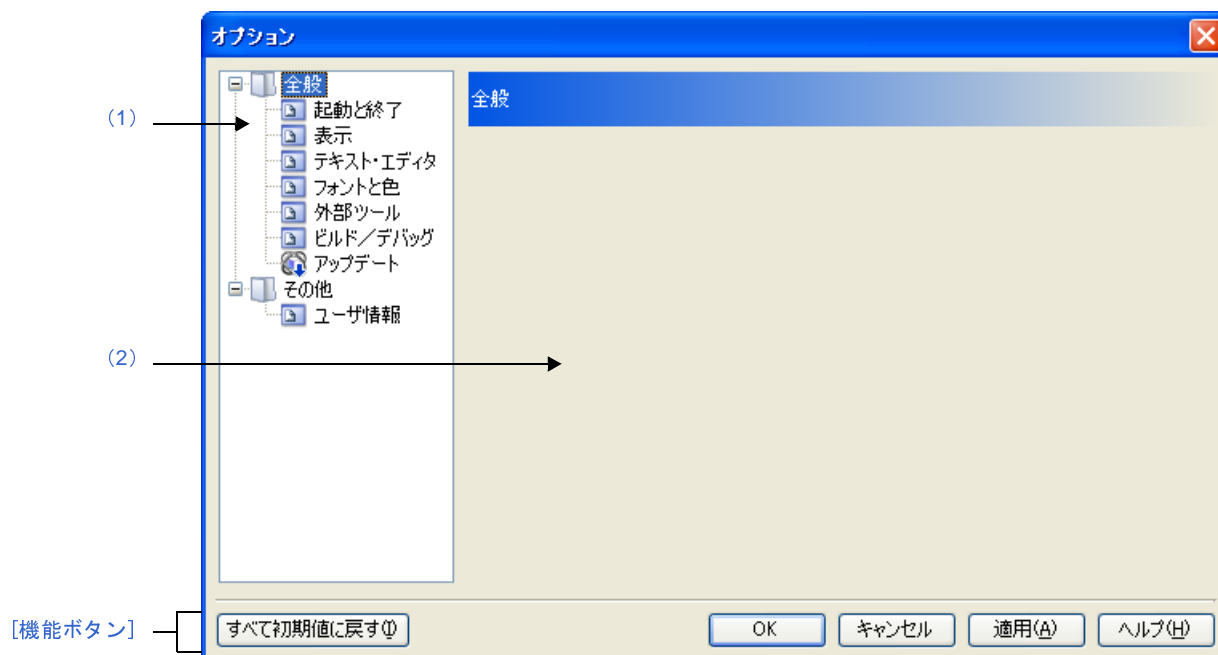
| ボタン | 機能 |
|-------|--|
| OK | 本ダイアログをクローズし、設定した条件でプロジェクトと本製品をバックして保存します。 |
| キャンセル | 設定した条件を破棄し、本ダイアログをクローズします。 |
| ヘルプ | 本ダイアログのヘルプを表示します。 |

オプション ダイアログ

CubeSuite+ の各種環境設定を行います。

本ダイアログでの設定は、使用中のユーザの設定として保存されます。

図 A—41 オプション ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- [ツール] メニュー → [オプション...] を選択

[各エリアの説明]

(1) カテゴリ選択エリア

設定したい項目を以下のカテゴリから選択します。

| カテゴリ | 設定内容 |
|-----------------------|------------------------|
| [全般 - 起動と終了] カテゴリ | 起動、または終了時に関連した設定を行います。 |
| [全般 - 表示] カテゴリ | 表示に関連した設定を行います。 |
| [全般 - テキスト・エディタ] カテゴリ | テキスト・エディタに関連した設定を行います。 |

| カテゴリ | 設定内容 |
|----------------------|------------------------------|
| [全般 - フォントと色] カテゴリ | 各パネルで表示するフォントと色に関連した設定を行います。 |
| [全般 - 外部ツール] カテゴリ | 外部ツールを起動する際の設定を行います。 |
| [全般 - ビルド/デバッグ] カテゴリ | ビルド、またはデバッグに関連した設定を行います。 |
| [全般 - アップデート] カテゴリ | アップデートに関連した設定を行います。 |
| [その他 - ユーザ情報] カテゴリ | ユーザ情報に関連した設定を行います。 |

(2) 設定エリア

選択したカテゴリに対して、各種オプションを設定するエリアです。

各カテゴリの設定方法についての詳細は、該当するカテゴリの項を参照してください。

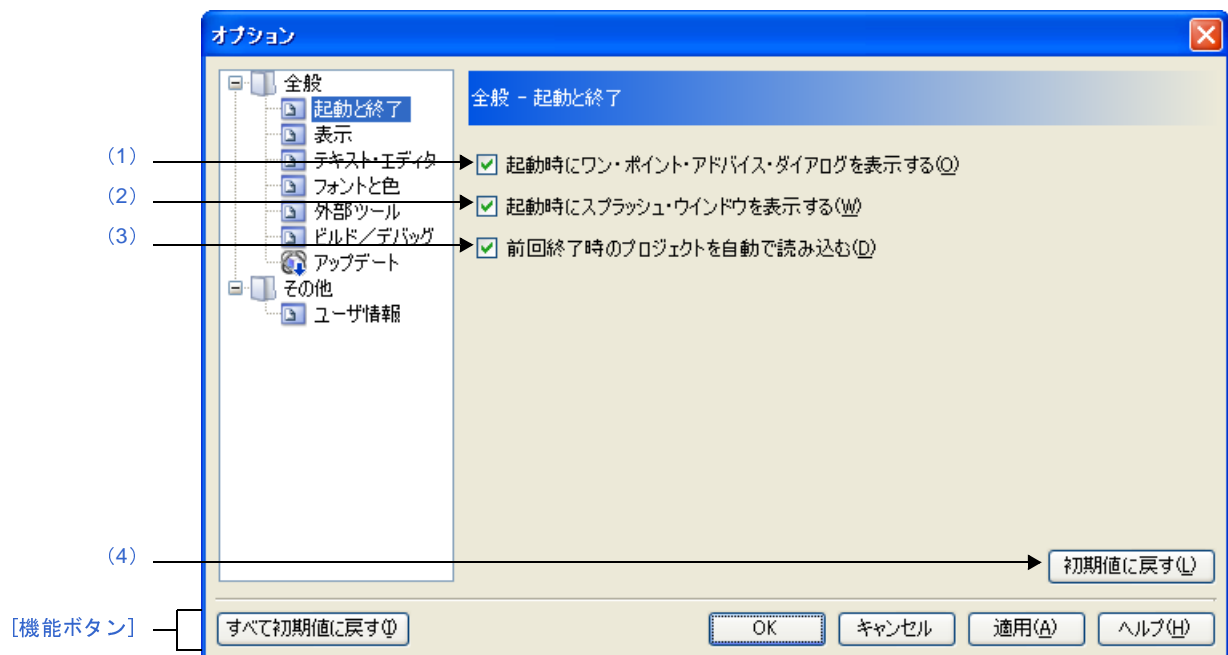
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-----------|--|
| すべて初期値に戻す | 本ダイアログのすべての設定項目をデフォルトの状態に戻します。 ただし、[全般 - 外部ツール] カテゴリでは、新規登録した内容の削除は行いません。 |
| OK | 変更した設定内容を適用し、本ダイアログをクローズします。 |
| キャンセル | 変更した設定内容を無効とし、本ダイアログをクローズします。 |
| 適用 | 変更した設定内容を適用します（本ダイアログをクローズしません）。 |
| ヘルプ | 本ダイアログのヘルプを表示します。 |

[全般 - 起動と終了] カテゴリ

全般に関わる設定のうち、起動時／終了に関連した設定を行います。

図 A—42 オプション ダイアログ ([全般 - 起動と終了] カテゴリ)



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- [ツール] メニュー → [オプション ...] を選択

[各エリアの説明]

- (1) [起動時にワンポイント・アドバイス・ダイアログを表示する]

| | |
|-------------------------------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 起動時に、ワン・ポイント・アドバイス ダイアログを表示します (デフォルト)。 |
| <input type="checkbox"/> | 起動時に、ワン・ポイント・アドバイス ダイアログを表示しません。 |

(2) [起動時にスプラッシュ・ウィンドウを表示する]

| | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 起動時に、スプラッシュ ウィンドウを表示します (デフォルト)。 |
| <input type="checkbox"/> | 起動時に、スプラッシュ ウィンドウを表示しません。 |

(3) [前回終了時のプロジェクトを自動で読み込む]

| | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 起動時に、前回終了時のプロジェクトを自動で読み込みます (デフォルト)。 |
| <input type="checkbox"/> | 起動時に、前回終了時のプロジェクトを読み込みません。 |

(4) ボタン・エリア

| | |
|--------|------------------------------|
| 初期値に戻す | 現在表示している項目の指定をすべてデフォルトに戻します。 |
|--------|------------------------------|

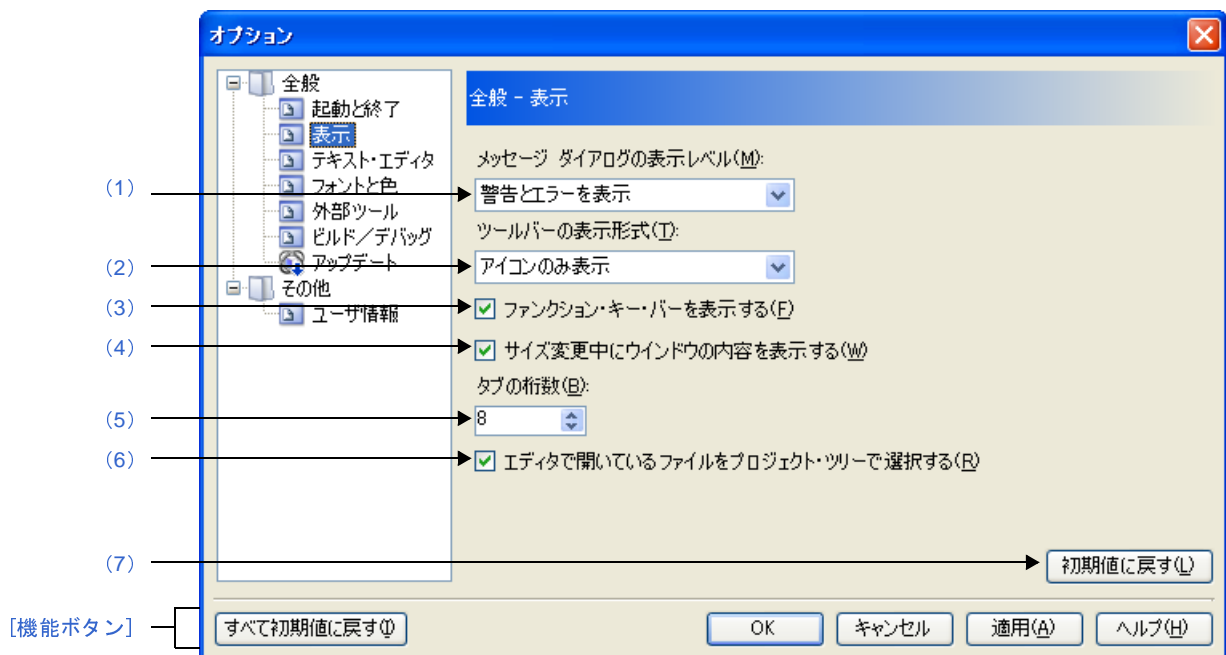
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-----------|--|
| すべて初期値に戻す | 本ダイアログのすべての設定項目をデフォルトの状態に戻します。 ただし、[全般 - 外部ツール] カテゴリでは、新規登録した内容の削除は行いません。 |
| OK | 変更した設定内容を適用し、本ダイアログをクローズします。 |
| キャンセル | 変更した設定内容を無効とし、本ダイアログをクローズします。 |
| 適用 | 変更した設定内容を適用します (本ダイアログをクローズしません)。 |
| ヘルプ | 本ダイアログのヘルプを表示します。 |

[全般 - 表示] カテゴリ

全般に関わる設定のうち、表示に関連した設定を行います。

図 A—43 オプション ダイアログ ([全般 - 表示] カテゴリ)



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- [ツール] メニュー → [オプション ...] を選択

[各エリアの説明]

(1) [[メッセージ ダイアログ] の表示レベル]

メッセージ ダイアログの表示レベルを、以下の中からドロップダウン・リストにより選択します。

なお、ここでの設定に関わらず、すべてのメッセージは、**出力パネル**に表示されます。

| | |
|--------------|--|
| 情報、警告、エラーを表示 | すべてのメッセージをメッセージダイアログをオープンして表示します。 |
| 警告とエラーを表示 | 警告メッセージとエラー・メッセージをメッセージダイアログをオープンして表示します（デフォルト）。 |
| エラーのみを表示 | エラー・メッセージのみをメッセージダイアログをオープンして表示します。 |
| 致命的なエラーのみを表示 | 致命的なメッセージのみをメッセージダイアログをオープンして表示します。 |

(2) [ツールバーの表示形式]

各パネルにおけるツールバーの表示形式を、以下の中からドロップダウン・リストにより選択します。

| | |
|-------------|-------------------------|
| アイコンのみ表示 | アイコンのみ表示します（デフォルト）。 |
| アイコンとラベルを表示 | アイコンとラベル（文字列）の両方を表示します。 |

(3) [ファンクション・キー・バーを表示する]


| | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | メイン・ウィンドウにファンクション・キー・バーを表示します（デフォルト）。 |
| <input type="checkbox"/> | メイン・ウィンドウにファンクション・キー・バーを表示しません。 |

(4) [サイズ変更中にウィンドウの内容を表示する]

| | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 未表示だった領域の表示を行いながら、サイズの変更をします。 |
| <input type="checkbox"/> | 未表示だった領域の表示を行わず、サイズを変更します（デフォルト）。 |

(5) [タブの桁数]

タブの桁数を指定します。

キーボードより 1 ~ 16 の数値を直接入力するか（半角英数字のみ）、または  ボタンにより数値を選択することで指定します。デフォルトでは 8 が指定されています。

(6) [エディタで開いているファイルをプロジェクト・ツリーで選択する]

| | |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | エディタ パネルをアクティブにした際に、現在開いているファイルをプロジェクト・ツリー パネル上で選択状態にします（デフォルト）。 |
| <input type="checkbox"/> | エディタ パネルをアクティブにしても、現在開いているファイルをプロジェクト・ツリー パネル上で選択状態にしません。 |

(7) ボタン・エリア

| | |
|--------|------------------------------|
| 初期値に戻す | 現在表示している項目の指定をすべてデフォルトに戻します。 |
|--------|------------------------------|

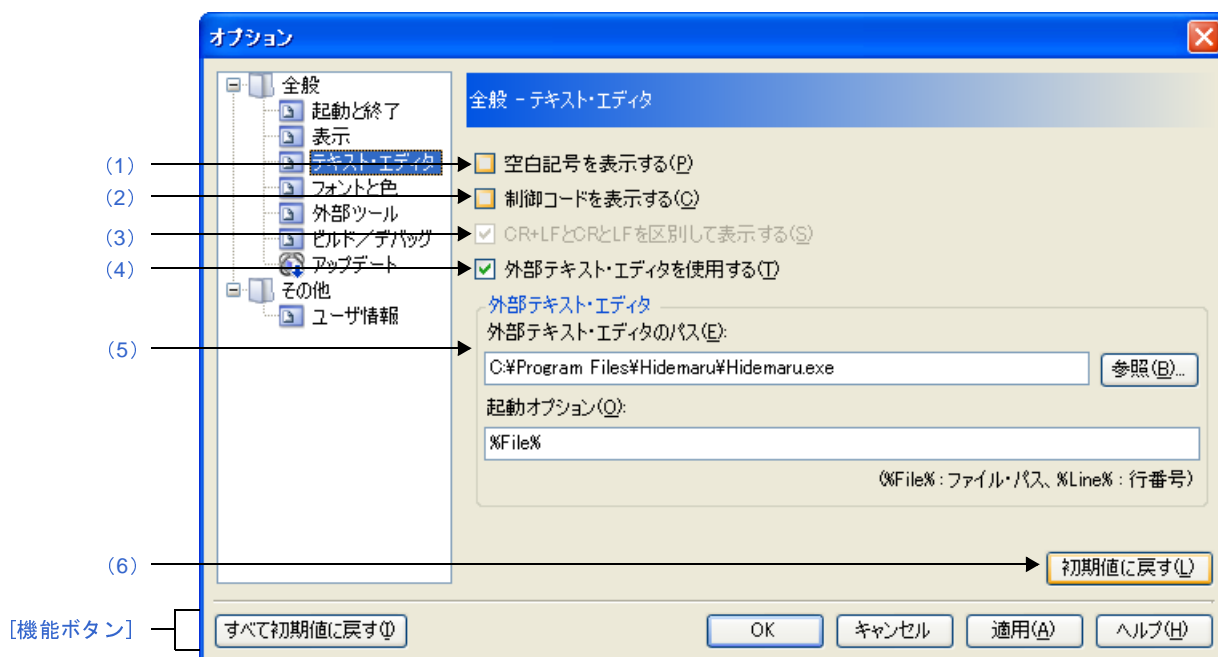
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-----------|--|
| すべて初期値に戻す | 本ダイアログのすべての設定項目をデフォルトの状態に戻します。 ただし、 [全般 - 外部ツール] カテゴリ では、新規登録した内容の削除は行いません。 |
| OK | 変更した設定内容を適用し、本ダイアログをクローズします。 |
| キャンセル | 変更した設定内容を無効とし、本ダイアログをクローズします。 |
| 適用 | 変更した設定内容を適用します（本ダイアログをクローズしません）。 |
| ヘルプ | 本ダイアログのヘルプを表示します。 |

[全般 - テキスト・エディタ] カテゴリ

全般に関わる設定のうち、テキスト・エディタに関連した設定を行います。

図 A-44 オプション ダイアログ ([全般 - テキスト・エディタ] カテゴリ)



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- [ツール] メニュー → [オプション ...] を選択

[各エリアの説明]

(1) [空白記号を表示する]

| | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | テキスト・エディタにおいて、全角の空白記号を表示します (デフォルト)。 |
| <input type="checkbox"/> | テキスト・エディタにおいて、全角の空白記号を表示しません。 |

(2) [制御コードを表示する]

| | |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | テキスト・エディタにおいて、制御コード（タブ／改行／EOFなど）を表示します（デフォルト）。 |
| <input type="checkbox"/> | テキスト・エディタにおいて、制御コード（タブ／改行／EOFなど）を表示しません。 |

(3) [CR+LFとCRとLFを区別して表示する]

本項目は、[\[制御コードを表示する\]](#) をチェックした場合のみ有効となります。

| | |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | テキスト・エディタにおいて、改行の種類（CR + LF / CR / LF）を区別して表示します（デフォルト）。 |
| <input type="checkbox"/> | テキスト・エディタにおいて、改行の種類（CR + LF / CR / LF）を区別せず表示します。 |

(4) [外部テキスト・エディタを使用する]

| | |
|-------------------------------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 外部テキスト・エディタを使用します。 [外部テキスト・エディタ] エリア が有効となり、使用する外部テキスト・エディタを指定することができます。 |
| <input type="checkbox"/> | テキスト・エディタとして、エディタ パネルを使用します（デフォルト）。 |

(5) [外部テキスト・エディタ] エリア

本エリアは、[\[外部テキスト・エディタを使用する\]](#) をチェックした場合のみ有効となります。

使用する外部テキスト・エディタの指定と起動オプションを指定します。

(a) [外部テキスト・エディタのパス]

使用する外部テキスト・エディタを、絶対パス付きの実行ファイル名でキーボードより直接入力するか（最大指定文字数：259文字）、または[\[参照 ...\]](#) ボタンをクリックしてオープンする、[外部テキスト・エディタの選択 ダイアログ](#)により実行ファイル名を選択することにより指定します。

(b) [起動オプション]

使用する外部テキスト・エディタの起動オプションを指定します（最大指定文字数：256文字）。

ここで指定できる起動オプションの変数は以下のとおりです。

なお、各オプションを複数指定する場合は、半角スペースで区切ります。

| | |
|--------|---|
| %File% | 表示対象となるファイルのファイル名（絶対パス付き）を外部テキスト・エディタに渡します。 |
| %Line% | キャレット位置（行番号）を外部テキスト・エディタに渡します。 |

備考 外部テキスト・エディタとして、秀丸エディタ、MIFES for Windows を登録する際の設定例を以下に示します。

図 A—45 外部テキスト・エディタ（秀丸エディタ）の設定例

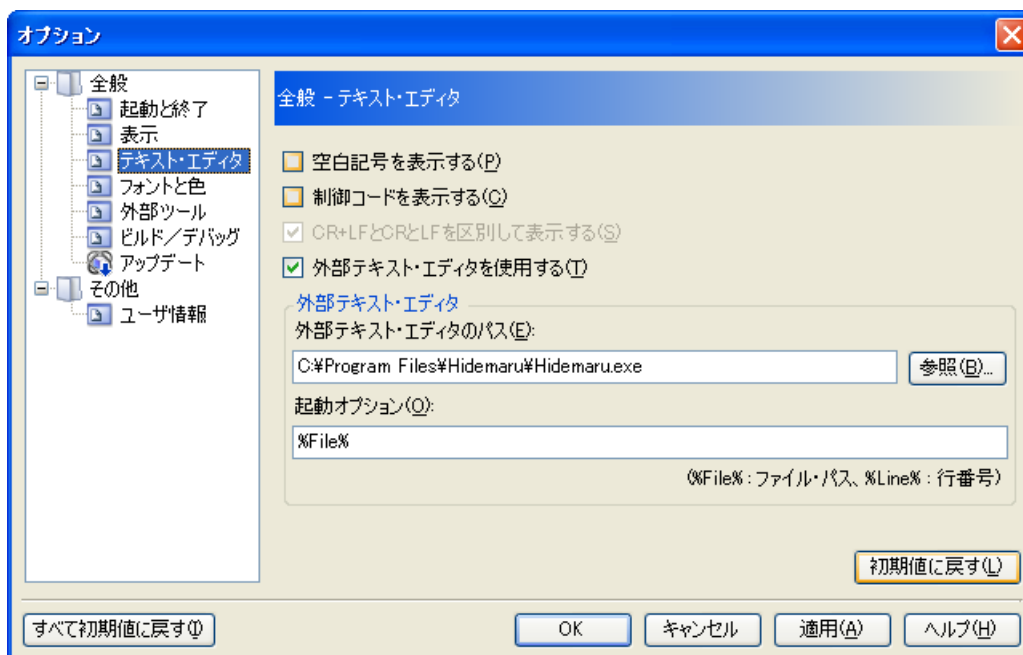
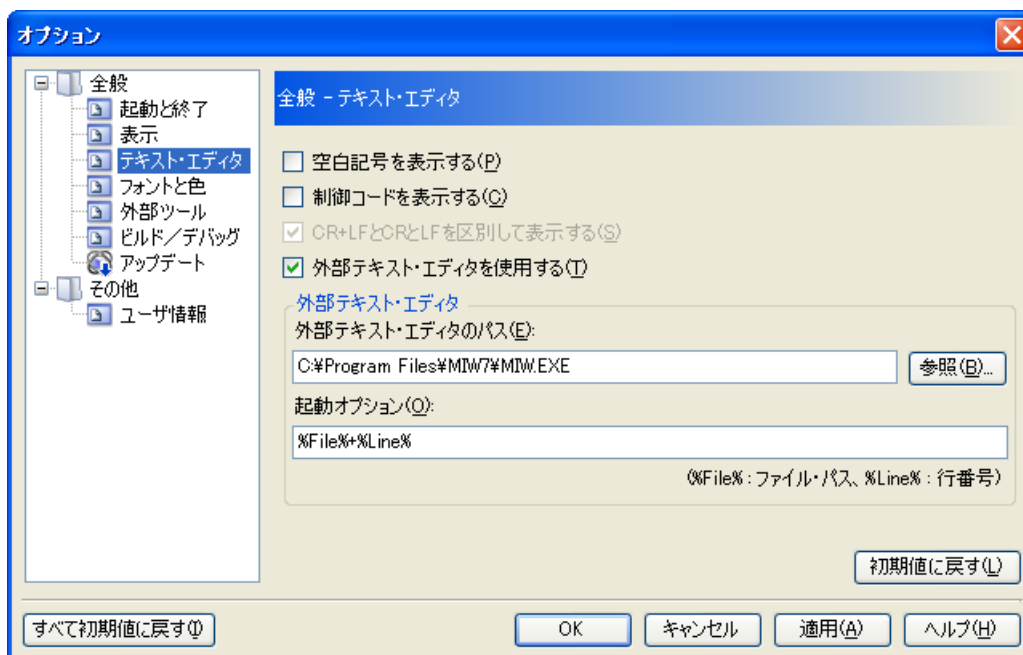


図 A—46 外部テキスト・エディタ（MIFES for Windows Ver.7.0）の設定例



(6) ボタン・エリア

| | |
|--------|------------------------------|
| 初期値に戻す | 現在表示している項目の指定をすべてデフォルトに戻します。 |
|--------|------------------------------|

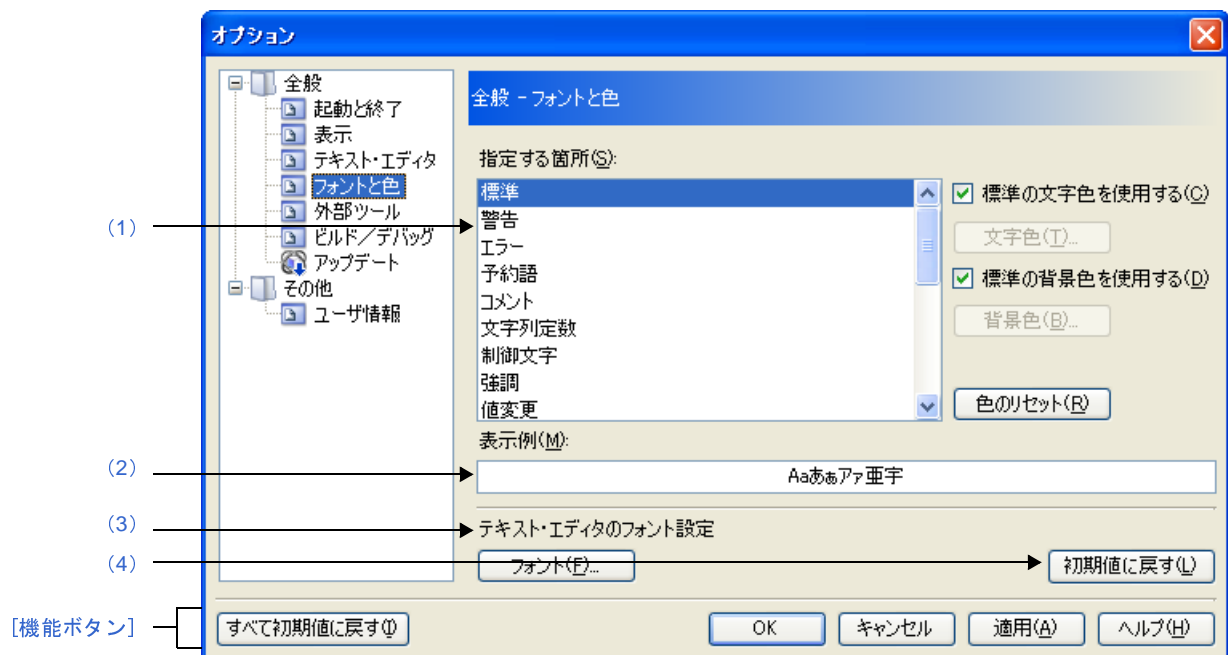
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-----------|--|
| すべて初期値に戻す | 本ダイアログのすべての設定項目をデフォルトの状態に戻します。 ただし、 [全般 - 外部ツール] カテゴリ では、新規登録した内容の削除は行いません。 |
| OK | 変更した設定内容を適用し、本ダイアログをクローズします。 |
| キャンセル | 変更した設定内容を無効とし、本ダイアログをクローズします。 |
| 適用 | 変更した設定内容を適用します（本ダイアログをクローズしません）。 |
| ヘルプ | 本ダイアログのヘルプを表示します。 |

[全般 - フォントと色] カテゴリ

全般に関わる設定のうち、各パネルで表示するフォントと色に関連した設定を行います。

図 A—47 オプション ダイアログ ([全般 - フォントと色] カテゴリ)



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- [ツール] メニュー → [オプション ...] を選択

[各エリアの説明]

(1) 色の設定エリア

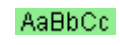
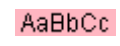
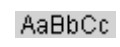
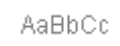
色の設定を行うエリアです。

(a) [指定する箇所] エリア

表示色を指定したい箇所をリスト一覧から選択します。

表示されるリスト一覧の項目と、デフォルトで設定されている色の関係は以下のとおりです。

| 項目 | 表示例 | | 説明 | |
|-----------------|--------|-----|---------|--|
| 標準 ^注 | AaBbCc | 文字色 | 黒 | すべてのウィンドウ／パネルにおいて、標準となる表示色 |
| | | 背景色 | 白 | |
| 警告 | AaBbCc | 文字色 | 青 | 出力パネルにおいて、警告メッセージの表示色、およびプロジェクト・ツリーパネルにおける“警告あり”ファイル名の表示色 |
| | | 背景色 | 標準色 | |
| エラー | AaBbCc | 文字色 | 赤 | 出力パネルにおいて、エラー・メッセージの表示色、およびプロジェクト・ツリーパネルにおける“エラーあり”ファイル名の表示色 |
| | | 背景色 | 薄グレー | |
| 予約語 | AaBbCc | 文字色 | 茶 | エディタパネルにおいて、使用するコンパイラ／アセンブラの予約語の表示色 |
| | | 背景色 | 標準色 | |
| コメント | AaBbCc | 文字色 | 緑 | エディタパネルにおいて、コメント部（Cソース・ファイルの場合、“/* ~ */”）の表示色 |
| | | 背景色 | 標準色 | |
| 文字列定数 | AaBbCc | 文字色 | グレー | エディタパネルにおいて、文字列定数の表示色 |
| | | 背景色 | 標準色 | |
| 制御文字 | AaBbCc | 文字色 | 青緑 | エディタパネルにおいて、制御文字の表示色 |
| | | 背景色 | 標準色 | |
| 強調 | AaBbCc | 文字色 | 白 | プラグイン製品などにおいて、強調箇所の表示色 |
| | | 背景色 | 赤紫 | |
| 値変更 | AaBbCc | 文字色 | 薄茶 | メモリパネル／CPUレジスタパネル／ローカル変数パネル／SFRパネル／ウォッチパネルにおいて、プログラムの実行により値が変更した箇所の表示色 |
| | | 背景色 | クリーム | |
| 値編集 | AaBbCc | 文字色 | 青 | メモリパネル／CPUレジスタパネル／ローカル変数パネル／SFRパネル／ウォッチパネルにおいて、ユーザが強制的に値を変更した箇所の表示色 |
| | | 背景色 | 標準色 | |
| PC位置 | AaBbCc | 文字色 | 黒 | エディタパネルにおいて、カレントPC位置のある行の表示色 |
| | | 背景色 | 山吹 | |
| ブレークポイント | AaBbCc | 文字色 | 黒 | エディタパネルにおいて、ブレークポイントが設定されている行の表示色 |
| | | 背景色 | サーモンピンク | |
| リアルタイム更新中 | AaBbCc | 文字色 | ピンク | メモリパネル／ウォッチパネルにおいて、リアルタイム表示更新に設定されている領域の表示色 |
| | | 背景色 | 標準色 | |
| リード／フェッチ | AaBbCc | 文字色 | 標準色 | トレースパネル【IECUBE】【IECUBE2】【シミュレータ】において、リード、またはフェッチされた箇所の表示色 |
| | | 背景色 | 薄緑 | |
| ライト | AaBbCc | 文字色 | 標準色 | トレースパネル【IECUBE】【IECUBE2】【シミュレータ】において、ライトされた箇所の表示色 |
| | | 背景色 | オレンジ | |
| リード&ライト | AaBbCc | 文字色 | 標準色 | トレースパネル【IECUBE】【IECUBE2】【シミュレータ】において、リードとライトされた箇所の表示色 |
| | | 背景色 | 薄青 | |

| 項目 | 表示例 | | 説明 |
|------------------|---|------------|---|
| カバレッジ 100% |  | 文字色 標準色 | エディタ パネル／逆アセンブル パネルにおいて、コード・カバレッジ率 100% の行の表示色 |
| | 背景色 ライトグリーン | | |
| カバレッジ 1 ～ 99% |  | 文字色 標準色 | エディタ パネル／逆アセンブル パネルにおいて、コード・カバレッジ率 1～99% の行の表示色 |
| | 背景色 ライトピンク | | |
| カバレッジ 0% |  | 文字色 標準色 | エディタ パネル／逆アセンブル パネルにおいて、コード・カバレッジ率 0%（未実行）の行の表示色 |
| | 背景色 ライトグレー | | |
| 無効 |  | 文字色 グレー | メモリ パネルにおいて、メモリ・マッピングされていない領域、およびプロジェクト・ツリー パネル上で実際存在しないファイル名の表示色 |
| | 背景色 標準色 | | |

注 [標準] の文字色／背景色は、使用するホスト・マシンにおける Windows の設定に依存します。ここでは、Windows のデフォルト設定である“文字色：黒”，“背景色：白”を表記しています。

(b) [標準の文字色を使用する]

| | |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | [指定する箇所] エリアで選択している項目を、標準の文字色を使用して表示します。 |
| <input type="checkbox"/> | [指定する箇所] エリアで選択している項目の文字色を、任意に指定します。 [文字色 ...] ボタンが有効となります。 |

(c) [標準の背景色を使用する]

| | |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | [指定する箇所] エリアで選択している項目を、標準の背景色を使用して表示します。 |
| <input type="checkbox"/> | [指定する箇所] エリアで選択している項目の背景色を、任意に指定します。 [背景色 ...] ボタンが有効となります。 |

(d) ボタン

| ボタン | 機能 |
|---------|--|
| 文字色 ... | 色の設定 ダイアログがオープンし、[指定する箇所] エリアで選択している項目の文字色を指定します。 ただし、[標準の文字色を使用する] をチェックしている場合は、無効となります。 |
| 背景色 ... | 色の設定 ダイアログがオープンし、[指定する箇所] エリアで選択している項目の背景色を指定します。 ただし、[標準の背景色を使用する] をチェックしている場合は、無効となります。 |
| 色のリセット | [指定する箇所] エリアで選択している項目の色情報をリセットし、デフォルトの設定に戻します。 |

図 A—48 色の設定 ダイアログ



(2) [表示例] エリア

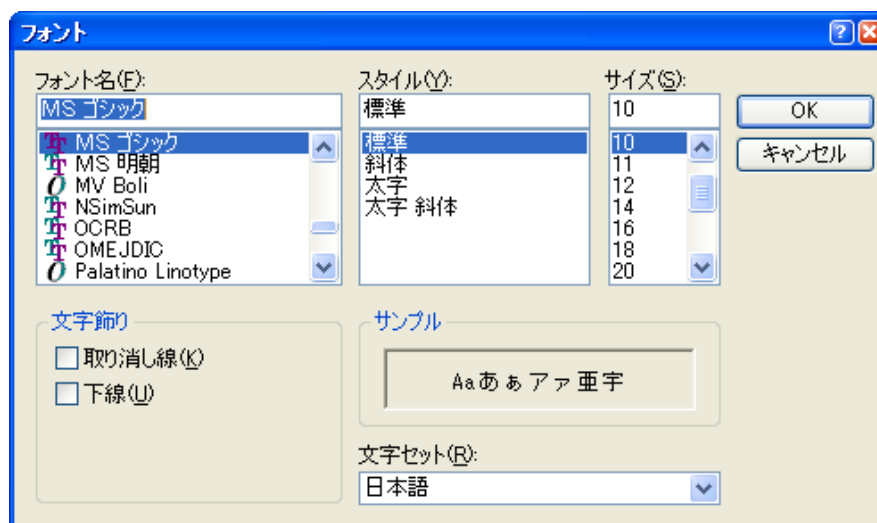
色の設定エリア、および [テキスト・エディタのフォント設定] エリアで指定した色とフォントの表示例を示します。

デフォルトでは、文字列“Aa ああアア 亜宇”を表示しますが、テキスト・ボックスに任意の文字列を直接入力することができます。

(3) [テキスト・エディタのフォント設定] エリア

[フォント ...] ボタンをクリックすることにより、以下のフォント ダイアログをオープンし、使用するテキスト・エディタで使用するフォントを設定します。

図 A—49 フォント ダイアログ



(4) ボタン・エリア

| | |
|--------|------------------------------|
| 初期値に戻す | 現在表示している項目の指定をすべてデフォルトに戻します。 |
|--------|------------------------------|

[機能ボタン]

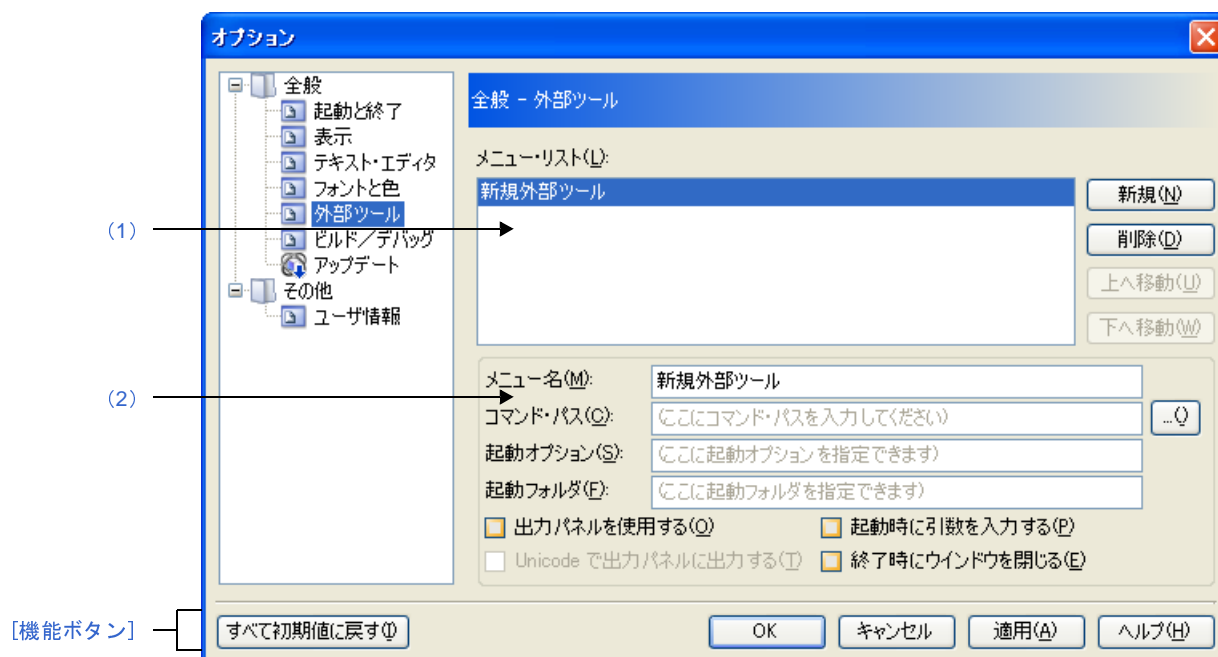
| ボタン | 機能 |
|-----------|--|
| すべて初期値に戻す | 本ダイアログのすべての設定項目をデフォルトの状態に戻します。 ただし、[全般-外部ツール] カテゴリでは、新規登録した内容の削除は行いません。 |
| OK | 変更した設定内容を適用し、本ダイアログをクローズします。 |
| キャンセル | 変更した設定内容を無効とし、本ダイアログをクローズします。 |
| 適用 | 変更した設定内容を適用します（本ダイアログをクローズしません）。 |
| ヘルプ | 本ダイアログのヘルプを表示します。 |

[全般 - 外部ツール] カテゴリ

全般に関わる設定のうち、CubeSuite+ から直接起動を可能とする外部ツールの登録、およびその際の外部ツールへの設定を行います。

ここで外部ツールを登録することにより、[ツール] メニューから直接起動することができます。

図 A—50 オプション ダイアログ ([全般 - 外部ツール] カテゴリ)



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- [ツール] メニュー → [オプション...] を選択

[各エリアの説明]

(1) 登録済み外部ツール一覧エリア

(a) [メニュー・リスト] エリア

本ダイアログで登録した外部ツール起動用のメニュー項目（[ツール] メニューに追加される項目）の一覧を表示します。

新規に外部ツールを登録する場合は、[新規] ボタンをクリックします。

[新規] ボタンをクリックすることにより、一覧の最下段に“新規外部ツール”項目が追加され、その状態で、[新規登録エリア](#)において新規に追加する外部ツールの詳細情報を設定します。

外部ツールは、最大8個まで登録することができます。

また、すでに登録されている外部ツールの設定を変更する場合は、対象となる外部ツール名を選択し、変更したい項目の設定を編集します。

なお、ここで表示される一覧の順番は、メニューを表示する際の順番に反映されます。

(b) ボタン

| | |
|------|--|
| 新規 | 新規に外部ツールを登録するために、一覧の最下段に“新規外部ツール”項目を追加します。 ただし、すでに外部ツールが8個登録されている場合、本ボタンは無効となります。 |
| 削除 | 一覧で選択している外部ツールを登録から削除します。 |
| 上へ移動 | 一覧で選択している外部ツールを1つ上に移動します。 |
| 下へ移動 | 一覧で選択している外部ツールを1つ下に移動します。 |

(2) 新規登録エリア

新規に外部ツールを登録する際の、詳細情報の設定を行うエリアです。

外部ツールは最大8個まで登録することができます。

(a) [メニュー名]

登録する外部ツール起動用のメニュー名を指定します（最大指定文字数：100文字）。

ここで指定したメニュー名が、外部ツールの起動用として [ツール] メニューに追加されます。

メニュー名の文字列入力が完了すると（フォーカスが外れると）、自動的に一覧の“新規外部ツール”部の文字列に反映されます。

(b) [コマンド・パス]

登録する外部ツールを、絶対パス付きの実行ファイル名でキーボードより直接入力するか（最大指定文字数：259文字）、または [...] ボタンをクリックしてオープンする、[プログラムを選択 ダイアログ](#)により実行ファイル名を選択することにより指定します（選択した実行ファイルの存在するフォルダの絶対パスが[起動フォルダ](#)に自動的に設定されます）。

(c) [起動オプション]

登録する外部ツールの起動オプションを指定します（最大指定文字数：247文字）。

ここで指定できる起動オプションの変数は以下のとおりです。

なお、各オプションを複数指定する場合は、半角スペースで区切ります。

| | |
|--------|---|
| %File% | 現在、 プロジェクト・ツリー パネル で選択しているファイルのファイル名（絶対パス付き）を外部ツールに渡します。複数のファイルが選択されている場合は、カーソルのあるファイルの情報を渡します（非選択の場合は何も渡しません）。 |
|--------|---|

| | |
|--------------|--|
| %OutputFile% | 現在、プロジェクト・ツリーパネルで選択している項目のプロジェクトをビルドした際に出力するモジュールのファイル名（絶対パス付き）を外部ツールに渡します（非選択の場合は何も渡しません）。 |
| %Line% | 現在、プロジェクト・ツリーパネルで選択しているファイルをエディタパネルで編集している場合、キャレットのある行を外部ツールに渡します（エディタパネルにフォーカスがなければ“1”を返します）。 |

(d) [起動フォルダ]

登録する外部ツールを起動する際のフォルダを絶対パスで指定します（最大指定文字数：247文字）。ここで指定できる起動フォルダの変数は以下のとおりです。

なお、各オプションを複数指定する場合は、半角スペースで区切ります。

| | |
|--------------|--|
| %FileDir% | 現在、プロジェクト・ツリーパネルで選択しているファイルのフォルダ名（絶対パス付き）を外部ツールに渡します。複数のファイルが選択されている場合は、カーソルのあるファイルの情報を渡します（非選択の場合は何も渡しません）。 |
| %OutputDir% | 現在、プロジェクト・ツリーパネルで選択している項目のプロジェクトをビルドした際に出力するモジュールのフォルダ名（絶対パス付き）を渡します（非選択の場合は何も渡しません）。 |
| %ProjectDir% | 現在、プロジェクト・ツリーパネルで選択している項目のプロジェクトのフォルダ名（絶対パス付き）を渡します（非選択の場合は何も渡しません）。 |

(e) [出力パネルを使用する]

| | |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 登録する外部ツールの標準出力と標準エラー出力に出力されたメッセージを、出力パネルに表示します。 なお、メッセージは、出力パネルの [ツール名の出力メッセージ] タブ上に出力されます（“ツール名”には [メニュー名] で指定した文字列が反映されます）。 |
| <input type="checkbox"/> | 登録する外部ツールの標準出力と標準エラー出力に出力されたメッセージを、Windowsのコマンド・プロンプトを使用して出力します（デフォルト）。 |

(f) [起動時に引数を入力する]

| | |
|-------------------------------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 文字列入力ダイアログがオープンし、登録する外部ツール起動時の引数を指定することができます。 |
| <input type="checkbox"/> | 登録する外部ツール起動時に引数を指定しません（デフォルト）。 |

(g) [Unicodeで出力パネルに出力する]

本項目は、[出力パネルを使用する] をチェックしている場合にのみ有効となります。

| | |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 登録する外部ツールの標準出力と標準エラー出力に出力されたメッセージの文字コードを、Unicodeとして出力パネルに表示します。 |
| <input type="checkbox"/> | 登録する外部ツールの標準出力と標準エラー出力に出力されたメッセージの文字コードを、ASCIIとして出力パネルに表示します（デフォルト）。 |

(h) [終了時にウィンドウを閉じる]

本項目は、[出力パネルを使用する] をチェックしている場合は無効となります。

| | |
|-------------------------------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 登録する外部ツールが終了する際に、Windows のコマンド・プロンプトをクローズします。 |
| <input type="checkbox"/> | 登録する外部ツールが終了する際に、Windows のコマンド・プロンプトをオープンしたままの状態にします (デフォルト)。 |

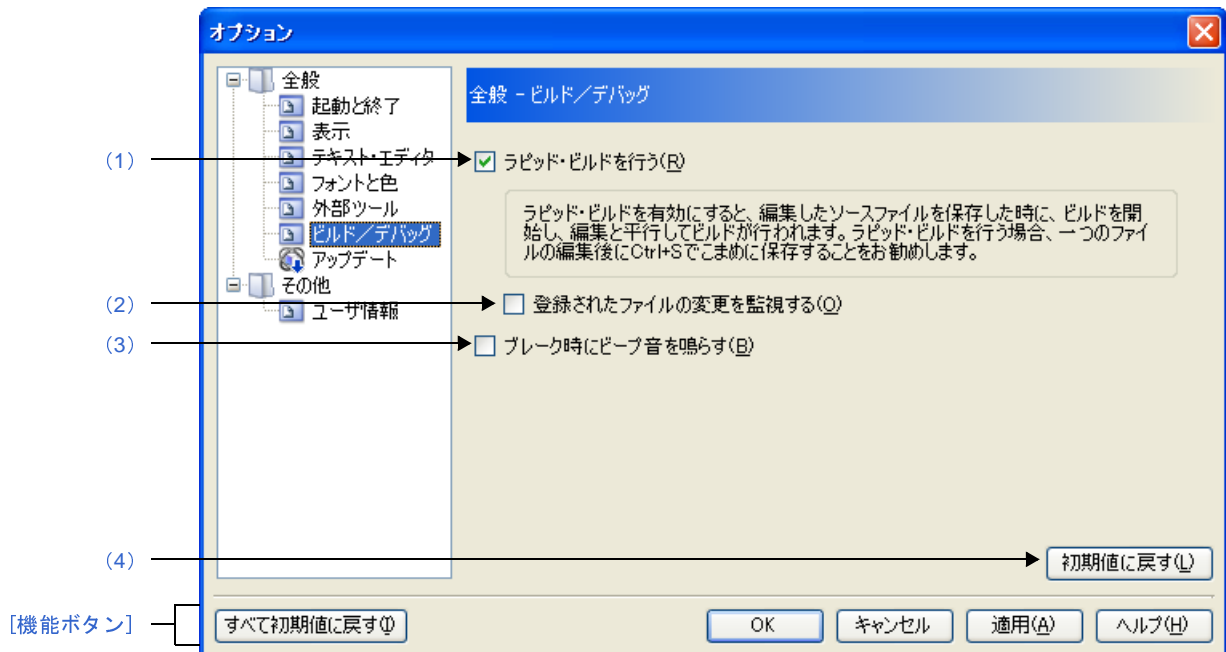
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-----------|--|
| すべて初期値に戻す | 本ダイアログのすべての設定項目をデフォルトの状態に戻します。 ただし、[全般-外部ツール] カテゴリでは、新規登録した内容の削除は行いません。 |
| OK | 変更した設定内容を適用し、本ダイアログをクローズします。 |
| キャンセル | 変更した設定内容を無効とし、本ダイアログをクローズします。 |
| 適用 | 変更した設定内容を適用します (本ダイアログをクローズしません)。 |
| ヘルプ | 本ダイアログのヘルプを表示します。 |

[全般 - ビルド／デバッグ] カテゴリ

全般に関わる設定のうち、ビルド、またはデバッグに関連した設定を行います。

図 A—51 オプション ダイアログ ([全般 - ビルド／デバッグ] カテゴリ)



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- [ツール] メニュー → [オプション ...] を選択

[各エリアの説明]

- (1) [ラピッド・ビルドを行う]

| | |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | ラピッド・ビルド機能 ^注 を有効にします (デフォルト)。 |
| <input type="checkbox"/> | ラピッド・ビルド機能を使用しません。 |

注 編集したソース・ファイルの保存時に、ビルドを自動で開始する機能です。

本機能を有効にすることにより、ソース・ファイルの編集と同時にビルドを行うことができます。

なお、本機能を使用する場合、ソース・ファイル編集後、こまめに上書き保存することを推奨します。
ラピッド・ビルド機能についての詳細は、以下を参照してください。

- デバッグ専用プロジェクト以外を対象とする場合： 「CubeSuite+ ビルド編」
- デバッグ専用プロジェクトを対象とする場合： 「E. 5. 4 ラピッド・ビルドを実行する」

(2) [登録されたファイルの変更を監視する]

| | |
|-------------------------------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | プロジェクトに登録されたソースファイルの変更を監視し、外部エディタなどで編集/保存されたときに、ラピッド・ビルドを開始します。 |
| <input type="checkbox"/> | プロジェクトに登録されたソースファイルの変更を監視し、外部エディタなどで編集/保存されたときに、ラピッド・ビルドを開始しません（デフォルト）。 |

備考 [ラピッド・ビルドを行う] チェック・ボックスにチェックが付いている場合のみ有効です。

注意 1. 本項目をチェックし、かつ、ラピッド・ビルドの対象となったファイルをビルド前に実行するコマンド、ビルド後に実行するコマンドなどで自動で編集/上書きするように登録した場合、ラピッド・ビルドが終了しなくなります。

ラピッド・ビルドが終了しなくなった場合は、本項目のチェックを外して、ラピッド・ビルドを停止してください。

2. 本項目をチェックし、かつ、プロジェクトに登録されたソース・ファイルで存在しないファイル（プロジェクト・ツリーでグレー表示されたファイル）がある場合、エクスプローラなどでファイルを再登録しても、監視状態にはなりません。

監視状態にするためには、プロジェクト・ファイルを読み込み直すか、または本項目のチェックを一旦外してダイアログを閉じた後、再度本項目をチェックしてください。

(3) [ブレーク時にビーブ音を鳴らす]

| | |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | プログラムの実行が、ブレーク・イベント（ハードウェア・ブレーク/ソフトウェア・ブレーク）により停止した際、ビーブ音を鳴らします。 |
| <input type="checkbox"/> | プログラムの実行が、ブレーク・イベント（ハードウェア・ブレーク/ソフトウェア・ブレーク）により停止した際、ビーブ音を鳴らしません（デフォルト）。 |

(4) ボタン・エリア

| | |
|--------|---------------------------|
| 初期値に戻す | 現在表示している項目をすべてデフォルトに戻します。 |
|--------|---------------------------|

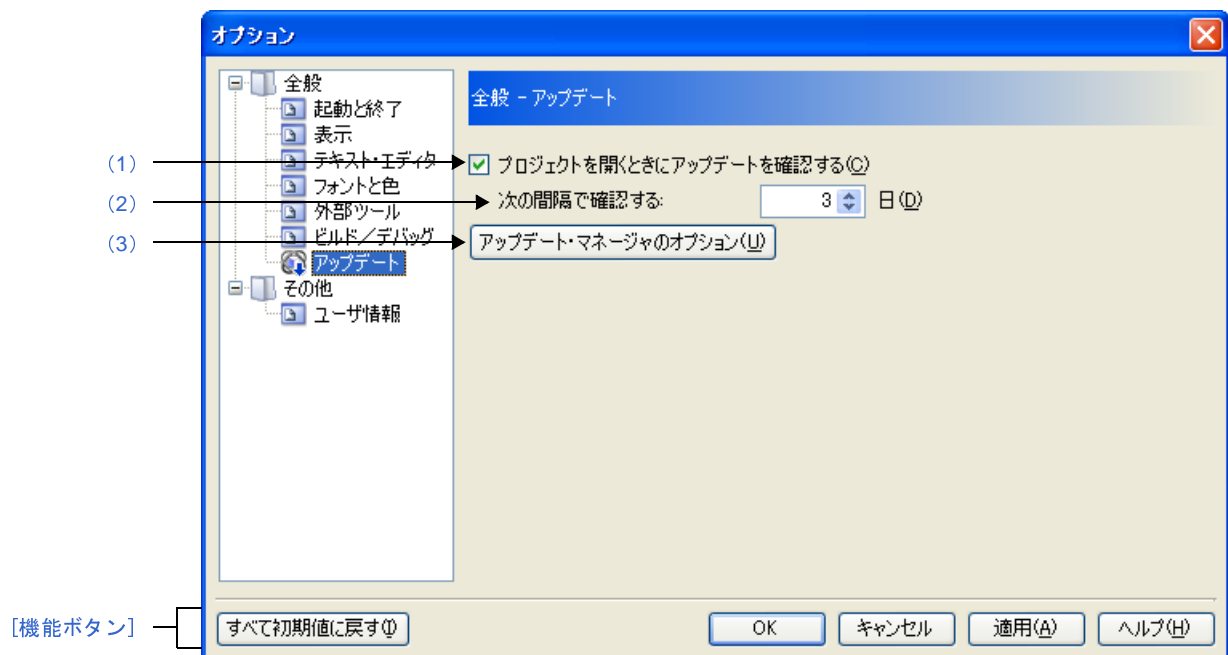
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-----------|--|
| すべて初期値に戻す | 本ダイアログのすべての設定項目をデフォルトの状態に戻します。 ただし、 [全般 - 外部ツール] カテゴリ では、新規登録した内容の削除は行いません。 |
| OK | 変更した設定内容を適用し、本ダイアログをクローズします。 |
| キャンセル | 変更した設定内容を無効とし、本ダイアログをクローズします。 |
| 適用 | 変更した設定内容を適用します（本ダイアログをクローズしません）。 |
| ヘルプ | 本ダイアログのヘルプを表示します。 |

[全般 - アップデート] カテゴリ

全般にかかわる設定のうち、アップデートに関連した設定を行います。

図 A—52 オプション ダイアログ ([全般 - アップデート] カテゴリ)



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- [ツール] メニュー → [オプション ...] を選択


[各エリアの説明]

- (1) [プロジェクトを開くときにアップデートを確認する]

| | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | プロジェクトを開くタイミングで自動的にアップデートを確認します。 |
| <input type="checkbox"/> | プロジェクトを開くタイミングで自動的にアップデートを確認しません。 |

(2) [次の間隔で確認する]

アップデートの確認を行う間隔を指定します。

キーボードより 0 ~ 99 の数値を直接入力するか（半角英数字のみ）、または  ボタンにより数値を選択することで指定します。

(3) [アップデート・マネージャのオプション] ボタン

アップデート・マネージャのオプションダイアログを表示します。

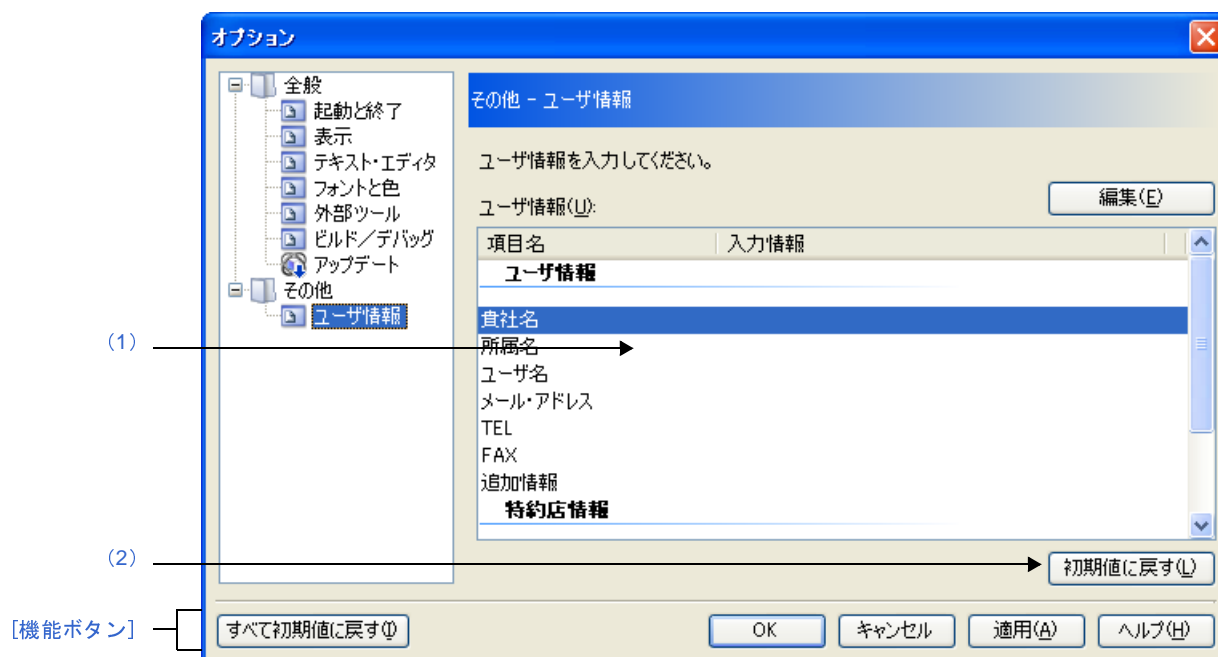
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-----------|--|
| すべて初期値に戻す | 本ダイアログのすべての設定項目をデフォルトの状態に戻します。 ただし、[全般 - 外部ツール] カテゴリでは、新規登録した内容の削除は行いません。 |
| OK | 変更した設定内容を適用し、本ダイアログをクローズします。 |
| キャンセル | 変更した設定内容を無効とし、本ダイアログをクローズします。 |
| 適用 | 変更した設定内容を適用します（本ダイアログをクローズしません）。 |
| ヘルプ | 本ダイアログのヘルプを表示します。 |

[その他 - ユーザ情報] カテゴリ

その他の設定のうち、ユーザ情報に関連した設定を行います。

図 A—53 オプション ダイアログ ([その他 - ユーザ情報] カテゴリ)



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- [ツール] メニュー → [オプション ...] を選択

[各エリアの説明]

(1) 情報エリア

(a) [ユーザ情報] エリア

ユーザ情報となる項目を一覧で表示します。

[入力情報] 欄の内容は編集可能です。編集する場合は、編集したい項目名を選択したのち、[編集] ボタンをクリックし、テキスト・ボックスに直接入力します（最大指定文字数：256文字）。

(b) ボタン

| | |
|----|--|
| 編集 | 一覧で選択している [入力情報] 項目の内容を、テキスト・ボックスに直接入力することにより編集します。 一覧において何も選択していない場合、本ボタンは無効となります。 |
|----|--|

(2) ボタン・エリア

| | |
|--------|---------------------------|
| 初期値に戻す | 現在表示している項目をすべてデフォルトに戻します。 |
|--------|---------------------------|

[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-----------|--|
| すべて初期値に戻す | 本ダイアログのすべての設定項目をデフォルトの状態に戻します。 ただし、[全般 - 外部ツール] カテゴリでは、新規登録した内容の削除は行いません。 |
| OK | 変更した設定内容を適用し、本ダイアログをクローズします。 |
| キャンセル | 変更した設定内容を無効とし、本ダイアログをクローズします。 |
| 適用 | 変更した設定内容を適用します (本ダイアログをクローズしません)。 |
| ヘルプ | 本ダイアログのヘルプを表示します。 |

ユーザ設定 ダイアログ

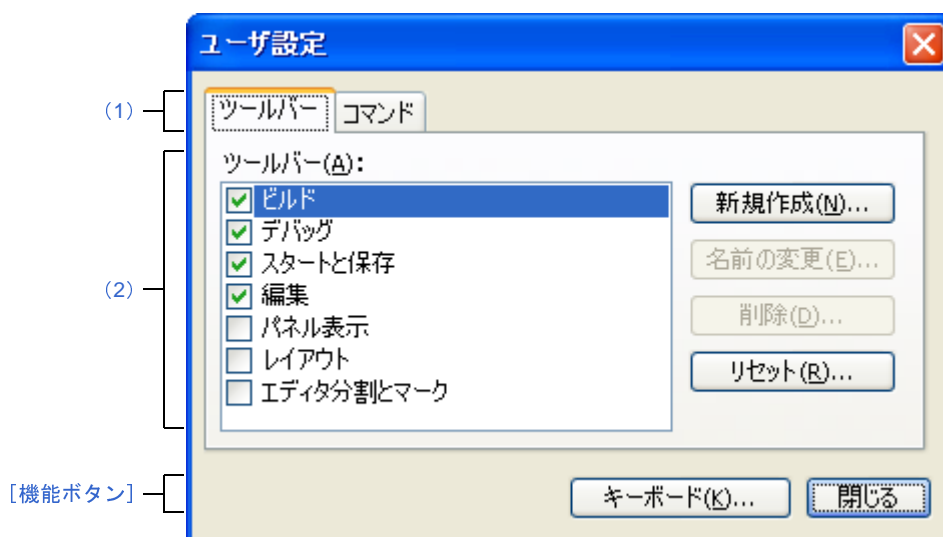
メイン・ウィンドウのツールバー、およびメニューバーをカスタマイズします。

なお、本ダイアログをオープン中は、メイン・ウィンドウに表示されているツールバーの各ボタン／メニューバーの各メニュー項目を直接任意の箇所にドラッグ・アンド・ドロップすることにより、自由に順序の並び替え／削除などを行うことができます。

注意 本ダイアログをオープン中は、メイン・ウィンドウ上のツールバー／メニューバーの機能を使用することができません。

本ダイアログをクローズしたのち、通常どおりの機能を使用することができます。

図 A—54 ユーザ設定 ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- [ツール] メニュー → [ユーザ設定 ...] を選択

[各エリアの説明]

(1) タブ選択エリア

タブを選択することにより、カスタマイズする対象が切り替わります。

本ダイアログには、以下のタブが存在します。

- [ツールバー] タブ
- [コマンド] タブ

(2) カスタマイズ・エリア

カスタマイズする際の詳細条件を設定します。

表示内容／設定方法についての詳細は、該当するタブの項を参照してください。

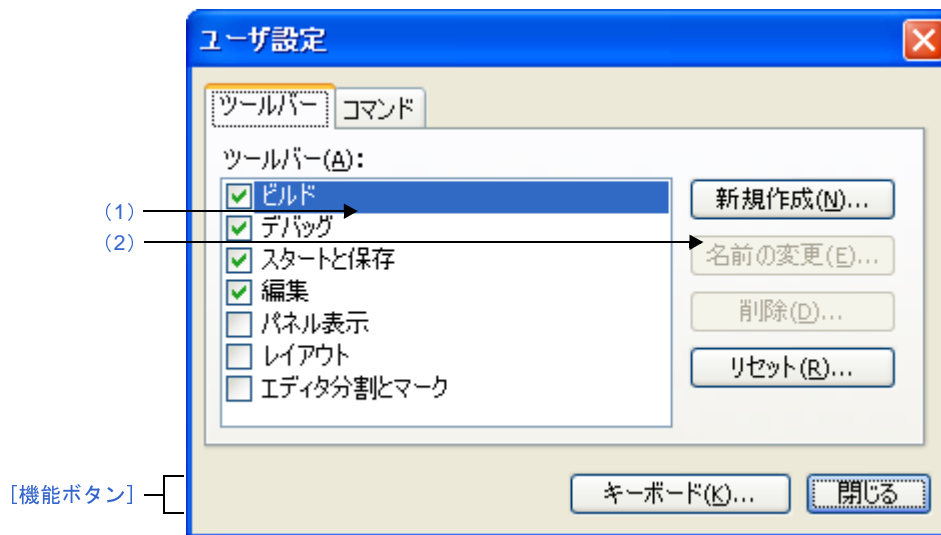
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-----------|--|
| キーボード ... | カスタマイズした項目のキーボード割り当てを行うための キーボードのユーザ設定ダイアログ オープンします。 |
| 閉じる | ツールバー／メニューバーのカスタマイズ設定を無効とし、本ダイアログをクローズします。 |

[ツールバー] タブ

ツールバーの表示／非表示の設定，名称の変更，および新規ツールバーの作成を行います。

図 A-55 ユーザ設定 ダイアログ：[ツールバー] タブ



ここでは，以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- [ツール] メニュー→ [ユーザー設定 ...] を選択

[各エリアの説明]

(1) [ツールバー] エリア

登録されているツールバー名を種別ごとに一覧表示します。

また，現在，**メイン・ウィンドウ**上に表示しているツールバー名にはチェック・マークが表示されます。本チェックを外すことにより，非表示に設定されます。

(2) ボタン・エリア

| | |
|-----------|---|
| 新規作成 ... | <p>新規ツールバーを作成するための新しいツール ダイアログをオープンします。新規に作成したツールバー名は、チェックが付与された状態で [ツールバー] エリアの一覧に追加されます。</p> <p>なお、新規に作成したツールバーには何もボタンが設定されません。新規ツールバーへのボタンの登録は、[コマンド] タブ上で行います。</p> |
| 名前の変更 ... | <p>現在選択しているツールバーの名称を変更するためのツールバーの名前の変更 ダイアログをオープンします。</p> <p>ただし、ユーザにより作成されたツールバー以外を選択している場合は、無効となります。</p> |
| 削除 ... | <p>現在選択しているツールバーを削除します。</p> <p>ただし、ユーザにより作成されたツールバー以外を選択している場合は、無効となります。</p> |
| リセット ... | <p>現在選択しているツールバーの変更をすべて破棄し、デフォルトの状態に戻します。</p> <p>ユーザにより作成されたツールバーを選択している場合は、何もボタンが設定されていない状態に戻ります。</p> |

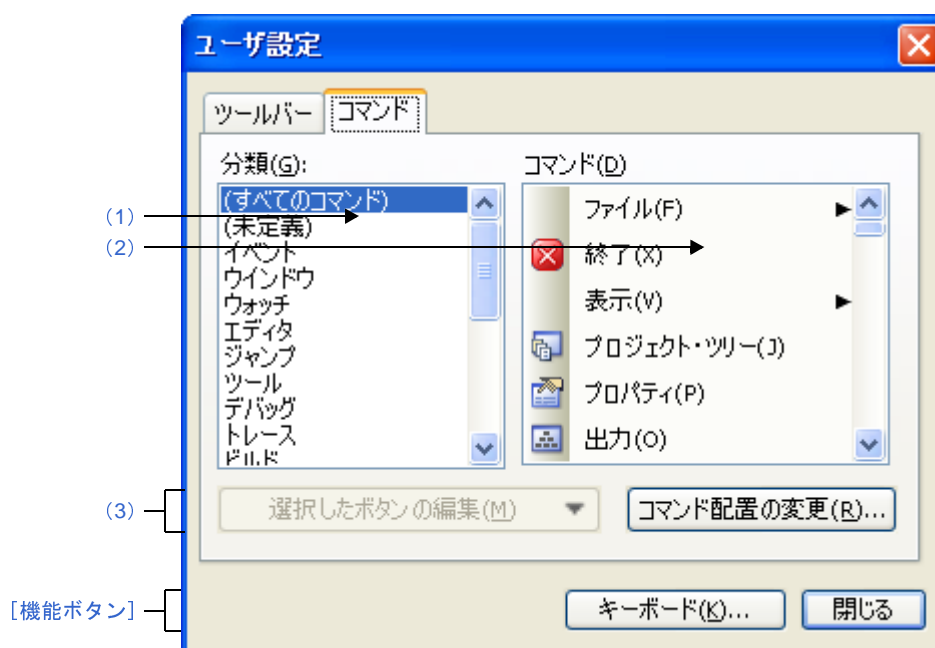
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-----------|---|
| キーボード ... | カスタマイズした項目のキーボード割り当てを行うための キーボードのユーザ設定 ダイアログ をオープンします。 |
| 閉じる | ツールバー／メニューバーのカスタマイズ設定を無効とし、本ダイアログをクローズします。 |

[コマンド] タブ

ツールバー、およびメニューバーに含める項目のカスタマイズを行います。

図 A—56 ユーザ設定 ダイアログ: [コマンド] タブ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- [ツール] メニュー → [ユーザ設定 ...] を選択

[各エリアの説明]

(1) [分類] エリア

CubeSuite+ が提供するコマンドのカテゴリを一覧表示します。

(2) [コマンド] エリア

[分類] エリアで選択されているカテゴリに属するコマンド名とそのアイコン（存在する場合のみ）を一覧表示します。

[分類] エリアで“(すべてのコマンド)”を選択している場合は、CubeSuite+ が提供するすべてのコマンド名とそのアイコン（存在する場合のみ）を表示します。

ツールバー／メニューバーにコマンドを追加する場合は、本エリア内のコマンド名を実際の**メイン・ウィンドウ**上のツールバー／メニューバー上にドラッグ・アンド・ドロップします。

(3) ボタン・エリア

| | | |
|---------------|--|--|
| 選択したボタンの編集 | 現在選択している メイン・ウィンドウ 上のメニュー項目／ツールバーのボタン表示を編集するために、以下のメニューを表示します。 | |
| | メニュー名 | 説明 |
| | リセット | 現在選択しているメニュー項目／ボタンをリセットします。 |
| | 削除 | 現在選択しているメニュー項目／ボタンを削除します。 |
| | 名前 | 現在選択しているメニュー項目／ボタンの名称を表示します。 |
| | 既存のスタイル | チェックすると、現在選択しているメニュー項目／ボタンの表示スタイルをデフォルトの状態に戻します（デフォルト）。 |
| | テキストのみ表示 | チェックすると、現在選択しているメニュー項目／ボタンをテキストのみの表示にします（アイコンは表示しません）。 |
| | テキストのみ表示 (メニューのとき) | メニュー項目を選択している場合にのみ有効となります。チェックすると、現在選択しているメニュー項目／ボタンをテキストのみの表示にします（アイコンは表示しません）。 |
| | イメージとテキスト を表示 | チェックすると、現在選択しているメニュー項目／ボタンをアイコンとテキストの両方で表示にします。 |
| | グループの始まり | 現在選択しているメニュー項目／ボタンの直前に、セパレータを挿入します。 |
| | 最近使ったツール | 今般ではサポートしていません。 |
| コマンド配置の変更 ... | メイン・ウィンドウ 上のメニュー項目／ツールバーのボタンの配置（追加／削除を含む）を変更するするための コマンドの配置の変更 ダイアログ をオープンします。 | |

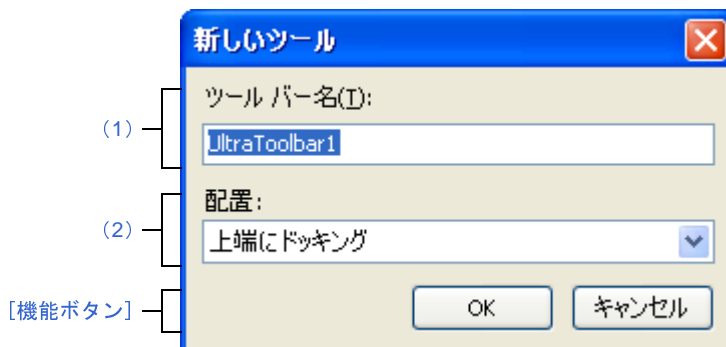
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-----------|--|
| キーボード ... | カスタマイズした項目のキーボード割り当てを行うための キーボードのユーザ設定 ダイアログ オープンします。 |
| 閉じる | ツールバー／メニューバーのカスタマイズ設定を無効とし、本ダイアログをクローズします。 |

新しいツール ダイアログ

メイン・ウィンドウに表示する“新規ツールバー”を作成します。

図 A—57 新しいツール ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- ユーザ設定 ダイアログの [ツールバー] タブにおいて、[新規作成 ...] ボタンをクリック

[各エリアの説明]

(1) [ツールバー名]

新規に作成するツールバーの名称をキーボードより直接入力します。

デフォルトでは、“UltraToolbar1” が指定されます。

(2) [配置]

新規に作成したツールバーの配置場所を以下のドロップダウン・リストにより選択します。

なお、ここで指定した配置場所は、新規に作成完了した直後に表示される位置を意味します（ツールバーを直接ドラッグ&ドロップ操作することにより、配置位置は自由に変更することができます）。

| | |
|----------|----------------------------|
| 上端にドッキング | メイン・ウィンドウの上端に表示します（デフォルト）。 |
| 下端にドッキング | メイン・ウィンドウの下端に表示します。 |
| 左端にドッキング | メイン・ウィンドウの左端に表示します。 |
| 右端にドッキング | メイン・ウィンドウの右端に表示します。 |
| フローティング | メイン・ウィンドウ上で固定されずに表示します。 |

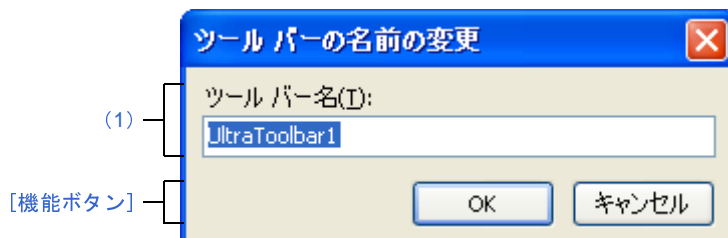
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-------|--|
| OK | 指定した内容で新規にツールバーを作成し、本ダイアログをクローズします。 新規に作成されたツールバー名は、チェックが付与された状態でユーザー設定ダイアログの [ツールバー] タブ上の一覧に追加されます。 |
| キャンセル | 新規ツールバーの作成を中止し、本ダイアログをクローズします。 |

ツールバーの名前の変更 ダイアログ

ユーザが作成したツールバーの名称を編集します。

図 A-58 ツールバーの名前の変更 ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- ユーザ設定 ダイアログの [ツールバー] タブにおいて、ユーザが作成したツールバー名を選択したのち、[名前の変更 ...] ボタンをクリック

[各エリアの説明]

(1) [ツールバー名]

ツールバーの名称をキーボードより直接編集します。

デフォルトでは、選択しているツールバー名が表示されます。

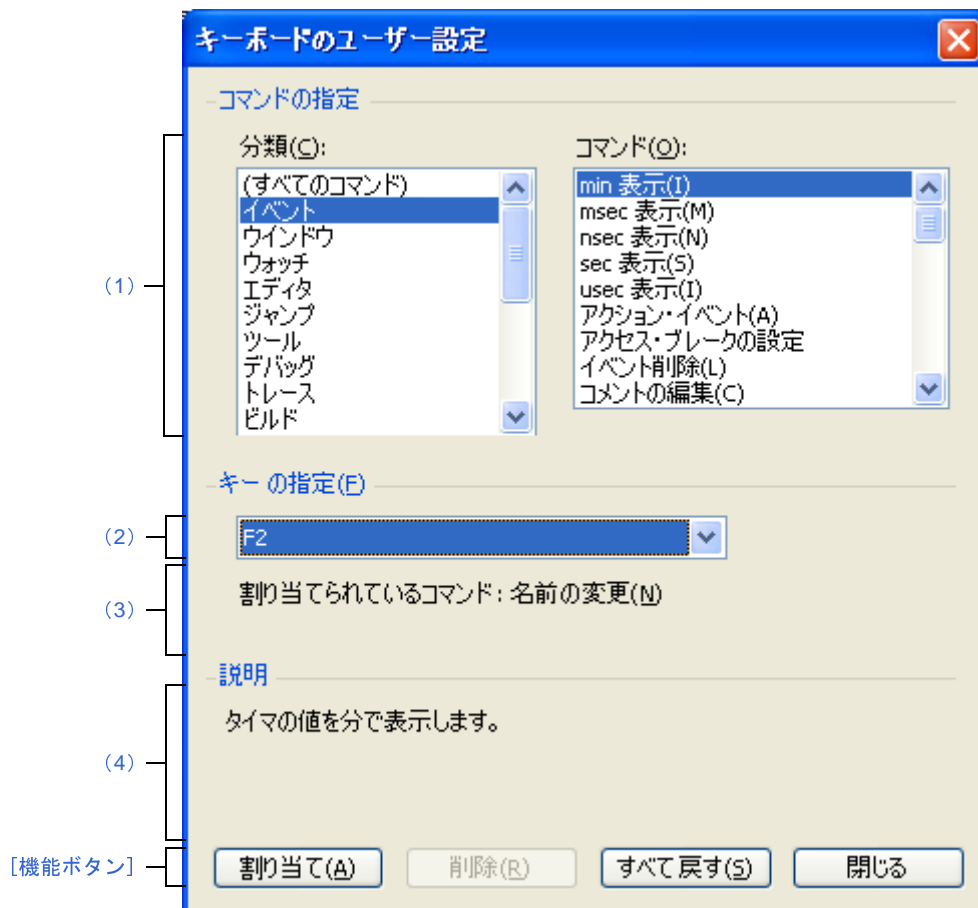
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-------|--|
| OK | 選択しているツールバーを指定した名称に変更し、本ダイアログをクローズします。 |
| キャンセル | ツールバーの名称の編集を中止し、本ダイアログをクローズします。 |

キーボードのユーザ設定 ダイアログ

各コマンドに対して、ショートカット・キーを割り当てます。

図 A—59 キーボードのユーザ設定 ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- ユーザ設定 ダイアログの [ツールバー] タブにおいて、[キーボード...] ボタンをクリック

[各エリアの説明]

(1) [コマンドの指定] エリア

(a) [分類]

CubeSuite+ が提供するコマンドのカテゴリを一覧表示します。

(b) [コマンド]

[分類] で選択されているカテゴリに属するコマンド名とそのアイコン（存在する場合のみ）を一覧表示します。

[分類] で“(すべてのコマンド)”を選択している場合は、CubeSuite+ が提供するすべてのコマンド名とそのアイコン（存在する場合のみ）を表示します。

(2) [キーの指定] エリア

現在、[コマンド] で選択されているコマンドに割り当てられているショートカット・キーをデフォルトで表示します（キーの割り当てがない場合は“なし”を表示）。

割り当てるショートカット・キーを変更する場合は、以下のドロップダウン・リストの中から任意のキーを選択したのち、[割り当て] ボタンをクリックします。

| | | | |
|----------------|------------------|-------------------------|----------------|
| なし | Shift + F1 ~ F12 | Ctrl + Shift + 0 ~ 9 | Alt + Right |
| Insert | Ctrl + Insert | Ctrl + Shift + A ~ Z | Alt + Down |
| Delete | Ctrl + Delete | Ctrl + Shift + F1 ~ F12 | Alt + 0 ~ 9 |
| F1 ~ F12 | Ctrl + 0 ~ 9 | Alt + Backspace | Alt + F1 ~ F12 |
| Shift + Insert | Ctrl + A ~ Z | Alt + Left | |
| Shift + Delete | Ctrl + F1 ~ F12 | Alt + Up | |

(3) [割り当てられているコマンド]

現在、[キーの指定] エリアで選択されているショートカット・キーに割り当てられているコマンド名を表示します（キーの割り当てがない場合は“なし”を表示）。

(4) [説明] エリア

現在、[コマンド] で選択されているコマンドの機能説明をポップアップ表示します。

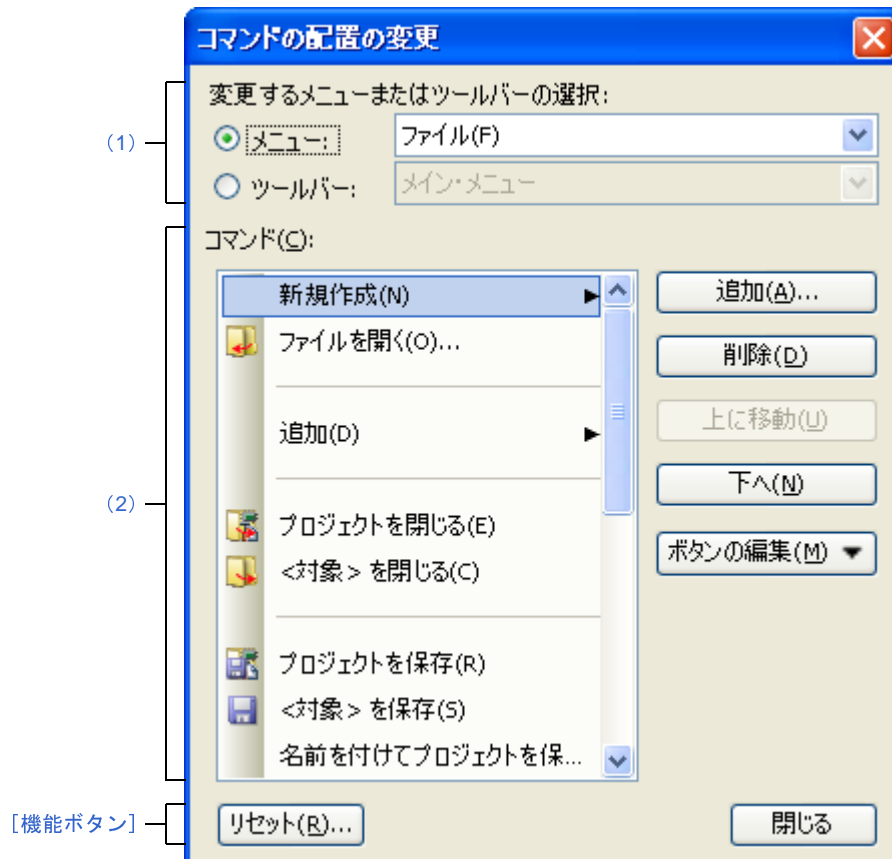
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-------|--|
| 割り当て | 現在、 [コマンド] で選択されているコマンドに対し、 [キーの指定] エリア で選択されているキーをショートカット・キーとして割り当てます。 ただし、 [キーの指定] エリア で選択されているキーが、他のコマンドのキーとしてすでに割り当てられている場合は、本ボタンは無効となります。 |
| 削除 | 現在、 [コマンド] で選択されているコマンドに割り当てられているショートカット・キーの割り当てを解除します（ [キーの指定] エリア のドロップダウン・リストでは“なし”が表示されます）。 ただし、 [コマンド] で選択されているコマンドにキーの割り当てがない場合は、本ボタンは無効となります。 |
| すべて戻す | 現在設定されているショートカット・キーの割り当てをすべてデフォルトの状態に戻します。 |
| 閉じる | ショートカット・キーの割り当てを中止し、本ダイアログをクローズします。 |

コマンドの配置の変更 ダイアログ

メイン・ウィンドウのメニュー項目／ボタン配置を変更（追加／削除を含む）します。

図 A—60 コマンドの配置の変更 ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- ユーザ設定 ダイアログの [コマンド] タブにおいて、[コマンド配置の変更 ...] ボタンをクリック

[各エリアの説明]

(1) [変更するメニューまたはツールバーの選択] エリア

配置を変更したい項目を指定します。

オプション・ボタンにより、メニュー項目を変更する場合は [メニュー] を、ツールバーのボタンを変更する場合は [ツールバー] を選択したのち、変更の対象となるカテゴリをドロップダウン・リストにより選択します。

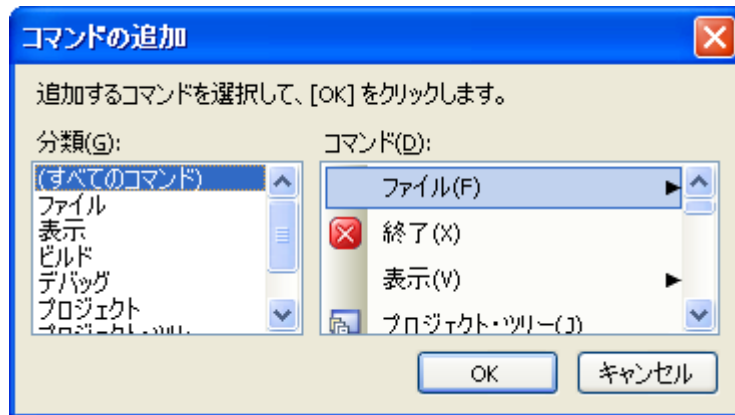
(2) [コマンド] エリア

[変更するメニューまたはツールバーの選択] エリアで選択しているカテゴリのうち、現在メイン・ウィンドウ上で表示されるコマンドの一覧を表示します。

各コマンドの配置の変更は、本エリアの以下のボタンにより行います。

| | | |
|----------|--|---|
| 追加 ... | <p>コマンドの追加 ダイアログがオープンし、現在本エリアで選択しているコマンドの直上に追加するコマンドを選択します。</p> <p>コマンドの追加 ダイアログでは、追加可能なコマンドがカテゴリ別にすべて表示されます。[分類] エリアでコマンドのカテゴリを選択したのち、[コマンド] エリアより追加したいコマンドを選択したのち、[OK] ボタンをクリックしてください ([キャンセル] ボタンでコマンドの追加をキャンセルし、本ダイアログをクローズします)。</p> | |
| 削除 | 現在本エリアで選択しているコマンドを削除します。 | |
| 上に移動 | 現在本エリアで選択しているコマンドの配置を1つ上に移動します。 | |
| 下へ | 現在本エリアで選択しているコマンドの配置を1つ下に移動します。 | |
| ボタンの編集 | 現在本エリアで選択しているコマンドのメニュー項目/ボタン表示を編集するために、以下のメニューを表示します。 | |
| | メニュー名 | 説明 |
| | リセット | 現在選択しているメニュー項目/ボタンをリセットします。 |
| | 削除 | 現在選択しているメニュー項目/ボタンを削除します。 |
| | 名前: 新規作成 | 現在選択しているメニュー項目/ボタンの名称を表示します。 |
| | 既存のスタイル | チェックすると、現在選択しているメニュー項目/ボタンの表示スタイルをデフォルトの状態に戻します (デフォルト)。 |
| | テキストのみ表示 | チェックすると、現在選択しているメニュー項目/ボタンをテキストのみの表示にします (アイコンは表示しません)。 |
| | テキストのみ表示 (メニューのとき) | メニュー項目を選択している場合にのみ有効となります。チェックすると、現在選択しているメニュー項目/ボタンをテキストのみの表示にします (アイコンは表示しません)。 |
| | イメージとテキストを表示 | チェックすると、現在選択しているメニュー項目/ボタンをアイコンとテキストの両方で表示にします。 |
| | グループの始まり | 現在選択しているメニュー項目/ボタンの直前に、セパレータを挿入します。 |
| 最近使ったツール | 今般ではサポートしていません。 | |

図 A—61 コマンドの追加 ダイアログ



[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|----------|--|
| リセット ... | 現在、[変更するメニューまたはツールバーの選択] エリアで選択しているカテゴリのメニュー項目 / ツールバーのボタンの配置をすべてデフォルトに戻します。 |
| 閉じる | コマンドの配置の変更を終了し、本ダイアログをクローズします。 |

バージョン情報 ダイアログ

CubeSuite+, および各プラグイン製品のバージョン情報を表示します。

図 A—62 バージョン情報 ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- [ヘルプ] メニュー → [バージョン情報 ...] を選択

[各エリアの説明]

(1) 製品名エリア

CubeSuite+ のバージョンを表示します。

(2) [製品ライセンス] エリア

ライセンス・キーに対応するライセンス情報を表示します。

(3) インストールされている製品エリア

CubeSuite+ で使用している各モジュールの名称とそのバージョンを以下のリスト形式で表示します。

| | |
|--------|--------------------|
| モジュール名 | モジュール名を表示します。 |
| バージョン | モジュールのバージョンを表示します。 |
| 説明 | モジュールの簡易説明を表示します。 |

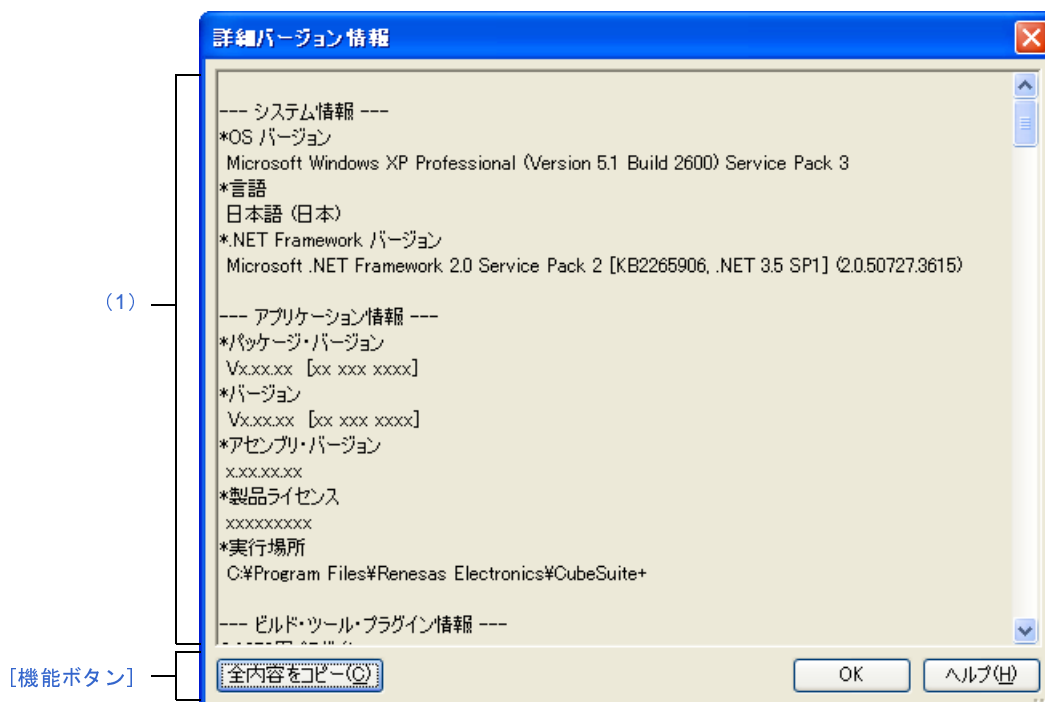
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|---------|-------------------------------|
| 全内容をコピー | 表示している文字列をすべてクリップ・ボードにコピーします。 |
| OK | 本ダイアログをクローズします。 |
| ヘルプ | 本ダイアログのヘルプを表示します。 |

詳細バージョン情報 ダイアログ

本製品の詳細バージョンや現在のプロジェクトの情報を表示します。

図 A—63 詳細バージョン情報 ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [[編集] メニュー (詳細バージョン情報 ダイアログ専用部分)]
- [コンテキスト・メニュー]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- [ヘルプ] メニュー → [詳細バージョン情報 ...] を選択
- メッセージ ダイアログにおいて、[詳細バージョン情報 ...] ボタンをクリック

[各エリアの説明]

(1) 詳細バージョン情報エリア

本製品の詳細バージョンや現在のプロジェクトの情報を表示します。

表示する情報は以下のとおりです。

| 項目名 | | 表示内容 |
|---------------------------|------------------------------|---|
| システム情報 | OS バージョン | Windows の情報 |
| | 言語 | |
| | .NET Framework バージョン | |
| アプリケーション情報 | パッケージ・バージョン | 本製品の情報 |
| | バージョン | |
| | アセンブリ・バージョン | |
| | 拠点情報 ^{注1} | |
| | 製品ライセンス | |
| | 追加情報 ^{注1} | |
| | 実行場所 | |
| プラグイン情報 | バージョン | 使用中の各プラグインの情報 |
| | アセンブリ・バージョン | |
| | DLL ファイル名 | |
| | URL ^{注1} | |
| 現在のプロジェクト情報 ^{注2} | メイン・プロジェクト情報 (サブプロジェクト情報) | プロジェクト・ファイルの絶対パス (メイン・プロジェクトの場合は、*.mtpj ファイルのファイ名を含む絶対パス、サブプロジェクトの場合は、*.mtsp ファイルのファイル名を含む絶対パス) を表示 |
| | マイクロコントローラ情報 | 設定されているマイクロコントローラ情報の以下の項目 - デバイス名 - デバイス・ファイル名 : バージョン一覧 |
| | ビルド・ツール情報 | 設定されているビルド・ツール情報の以下の項目 ^{注3} - ビルド・ツール名 - ビルド・ツール・プラグインのバージョン - 使用するコンパイラ・パッケージのバージョン ^{注1} |
| | デバッグ・ツール情報 | 設定されているデバッグ・ツール・プラグイン情報の以下の項目 (デバッグ・ツールが未設定の場合は非表示) - 接続しているデバッグ・ツール名 - デバッグ・ツール・プラグインのバージョン - デバッグ・ツール制御プログラムのバージョン |
| 発生したエラー情報 ^{注4} | 発生したエラーの詳細情報 | |

注1. 情報が存在しない場合は表示しません。

2. プロジェクトを開いている場合にのみ表示します（サブプロジェクトが存在する場合は、並べて列挙します）。
3. デバッグ専用プロジェクトが対象の場合は表示しません。
4. メッセージダイアログ上の「詳細バージョン情報 ...」ボタンにより、本ダイアログをオープンした場合にのみ表示します。

[[編集] メニュー（詳細バージョン情報 ダイアログ専用部分）]

| | |
|-------|---|
| コピー | 詳細バージョン情報エリアで選択している文字列をクリップ・ボードにコピーします。 |
| すべて選択 | 詳細バージョン情報エリアの表示文字列をすべて選択状態にします。 |

[コンテキスト・メニュー]

| | |
|-------|---|
| コピー | 詳細バージョン情報エリアで選択している文字列をクリップ・ボードにコピーします。 |
| すべて選択 | 詳細バージョン情報エリアの表示文字列をすべて選択状態にします。 |

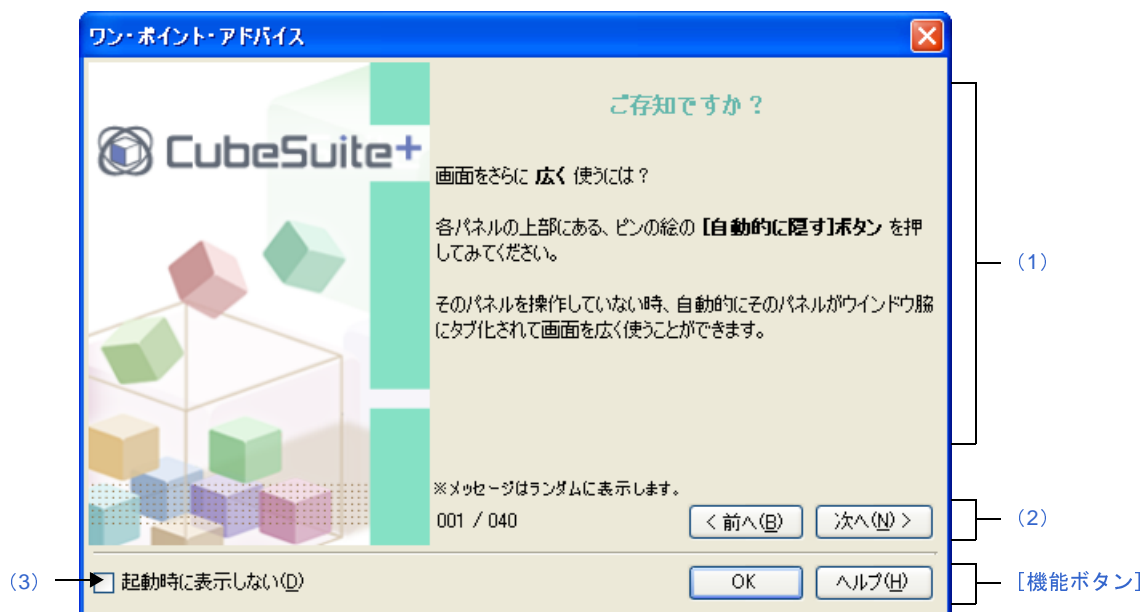
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|---------|--|
| 全内容をコピー | 詳細バージョン情報エリアの表示文字列をすべてクリップ・ボードにコピーします。 |
| OK | 本ダイアログをクローズします。 |
| ヘルプ | 本ダイアログのヘルプを表示します。 |

ワン・ポイント・アドバイス ダイアログ

CubeSuite+ を使用する際のワン・ポイント・アドバイスを表示します。

図 A—64 ワン・ポイント・アドバイス ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- [ヘルプ] メニュー→ [ワン・ポイント・アドバイス ...] を選択
- [起動時に表示しない] をチェックしていない場合、CubeSuite+ 起動時に自動的にオープン

[各エリアの説明]

(1) アドバイス表示エリア

CubeSuite+ を使用する際のワン・ポイント・アドバイスをランダムに表示します（編集不可）。

(2) ページ切り替えエリア

本ダイアログで現在表示しているページ番号と、ページ切り替え用の以下のボタンを表示します。

| ボタン | 機能 |
|-----|---|
| 前へ | 現在表示しているページの1つ前のページを表示します。 ただし、1ページ目を表示している場合は無効となります。 |
| 次へ | 現在表示しているページの次のページを表示します。 ただし、最終ページを表示している場合は無効となります。 |

(3) [起動時に表示しない]

この設定は、使用中のユーザの設定として保存されます。

| | |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 起動時、本ダイアログをオープンしません。 |
| <input type="checkbox"/> | 起動時、 メイン・ウィンドウ が表示された際に、本ダイアログを自動的にオープンします（デフォルト）。 |

備考 この設定は、[オプションダイアログ](#)の[\[全般 - 起動と終了\]](#)カテゴリでも設定ができます。

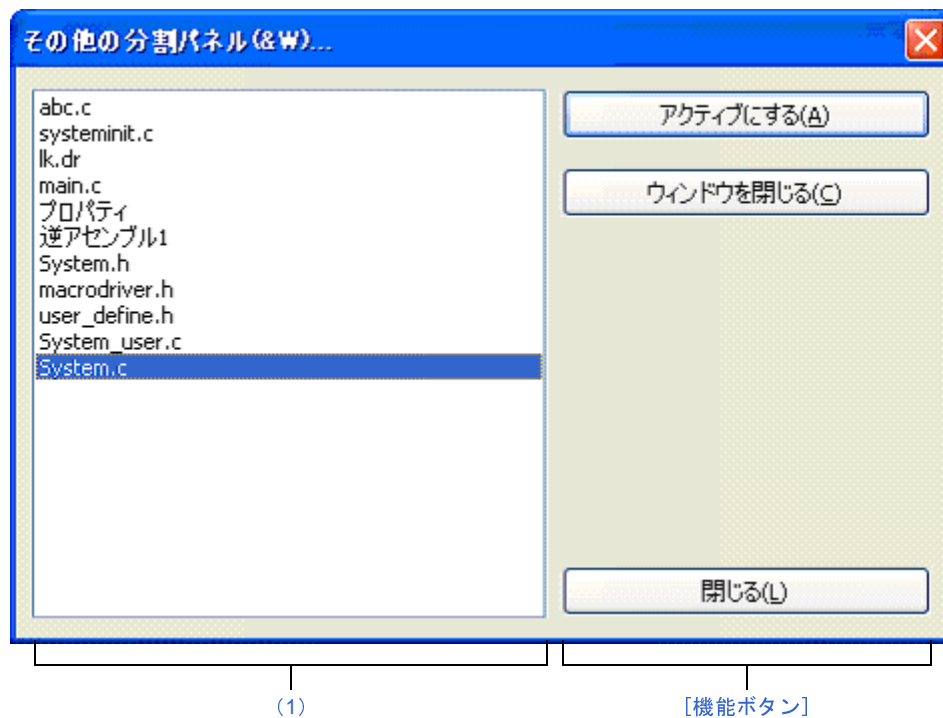
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-----|-------------------|
| OK | 本ダイアログをクローズします。 |
| ヘルプ | 本ダイアログのヘルプを表示します。 |

その他の分割パネル ... ダイアログ

分割パネルとしてメイン・ウィンドウに表示しているパネルの内、アクティブにするパネル、もしくは閉じるパネルを選択します。

図 A—65 その他の分割パネル ... ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- [ウィンドウ] メニュー→ [その他の分割パネル ...] を選択

[各エリアの説明]

(1) 分割パネル選択エリア

分割パネルを選択することにより、対象が切り替わります。

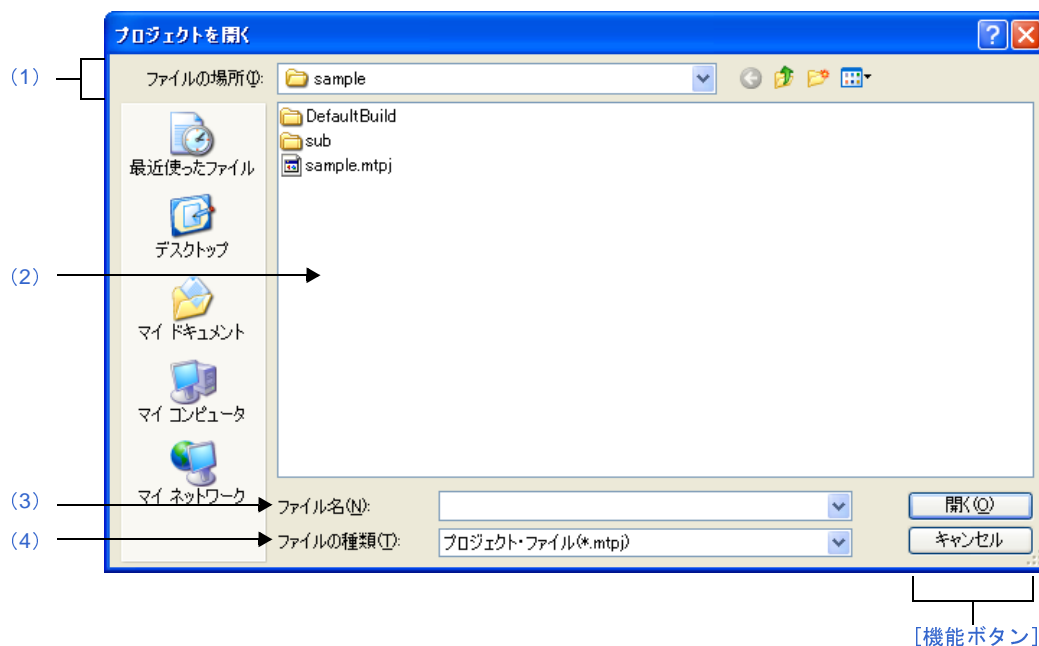
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-----------|--|
| アクティブにする | 分割パネル選択エリアで選択している分割パネルをアクティブにし、本ダイアログをクローズします。 |
| ウィンドウを閉じる | 分割パネル選択エリアで選択している分割パネルをクローズします。 |
| 閉じる | 本ダイアログをクローズします。 |

プロジェクトを開く ダイアログ

既存のプロジェクトを開く、または新しいプロジェクトの作成時に流用元のプロジェクトを指定するために、プロジェクト・ファイルを選択します。

図 A—66 プロジェクトを開く ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- [プロジェクト] メニュー→ [プロジェクトを開く ...] を選択
- プロジェクト作成 ダイアログにおいて、プロジェクト・ファイル・エリア内の [流用元のプロジェクト] の [参照 ...] ボタンをクリック

[各エリアの説明]

(1) [ファイルの場所] エリア

開きたいプロジェクトのプロジェクト・ファイルが存在するフォルダを選択します。

はじめて流用する場合は“C:\¥ Documents and Settings ¥ユーザ名¥ My Documents”，2 回目以降は前回選択したフォルダが、デフォルトで選択されます。

(2) ファイルの一覧エリア

[ファイルの場所], および [ファイルの種類] で選択された条件に合致するファイルの一覧を表示します。

(3) [ファイル名] エリア

開きたいプロジェクトのプロジェクト・ファイル名を指定します。

(4) [ファイルの種類] エリア

開きたいプロジェクト・ファイルのファイルの種類 (ファイル・タイプ) を選択します。

(a) [プロジェクト] メニューからオープンした場合

| | |
|---------------------------------|------------------------|
| プロジェクト・ファイル (*.mtpj) | プロジェクト・ファイル |
| CubeSuite 用プロジェクト・ファイル (*.cspj) | CubeSuite 用プロジェクト・ファイル |
| PM+ 用ワークスペース・ファイル (*.prw) | PM+ 用ワークスペース・ファイル |
| PM+ 用プロジェクト・ファイル (*.prj) | PM+ 用プロジェクト・ファイル |

(b) プロジェクト作成 ダイアログからオープンした場合

| | |
|------------------------|---------------|
| プロジェクト・ファイル (*.mtpj) | プロジェクト・ファイル |
| サブプロジェクト・ファイル (*.mtsp) | サブプロジェクト・ファイル |

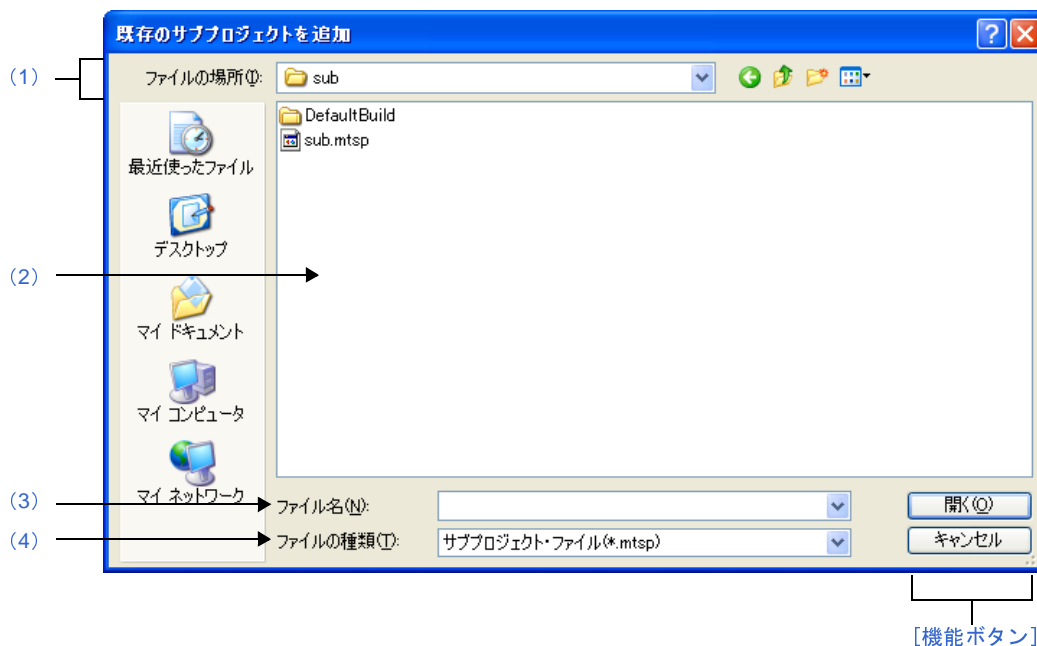
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-------|--|
| 開く | <ul style="list-style-type: none"> - [プロジェクト] メニューからオープンした場合 指定したプロジェクト・ファイルを開きます。 - プロジェクト作成 ダイアログからオープンした場合 呼び出し元のダイアログにおいて、プロジェクト・ファイル・エリア内の [流用元のプロジェクト] にプロジェクト・ファイルを指定します。 |
| キャンセル | 本ダイアログをクローズします。 |

既存のサブプロジェクトを追加 ダイアログ

プロジェクトに既存のサブプロジェクトを追加するために、サブプロジェクト・ファイルを選択します。

図 A—67 既存のサブプロジェクトを追加 ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- [ファイル] メニュー、または [プロジェクト] メニュー → [追加] → [既存のサブプロジェクトを追加 ...] を選択
- プロジェクト・ツリーパネルにおいて、プロジェクト・ノード、サブプロジェクト・ノードのいずれかを選択したのち、コンテキスト・メニュー → [追加] → [既存のサブプロジェクトを追加 ...] を選択

[各エリアの説明]

(1) [ファイルの場所] エリア

追加するサブプロジェクトのサブプロジェクト・ファイルが存在するフォルダを選択します。
デフォルトでは、プロジェクト・フォルダが選択されます。

(2) ファイルの一覧エリア

[ファイルの場所], および [ファイルの種類] で選択された条件に合致するファイルの一覧を表示します。

(3) [ファイル名] エリア

追加するサブプロジェクトのサブプロジェクト・ファイル名を指定します。

(4) [ファイルの種類] エリア

以下のファイルの種類 (ファイル・タイプ) が表示されます。

| | |
|------------------------|---------------|
| サブプロジェクト・ファイル (*.mtsp) | サブプロジェクト・ファイル |
|------------------------|---------------|

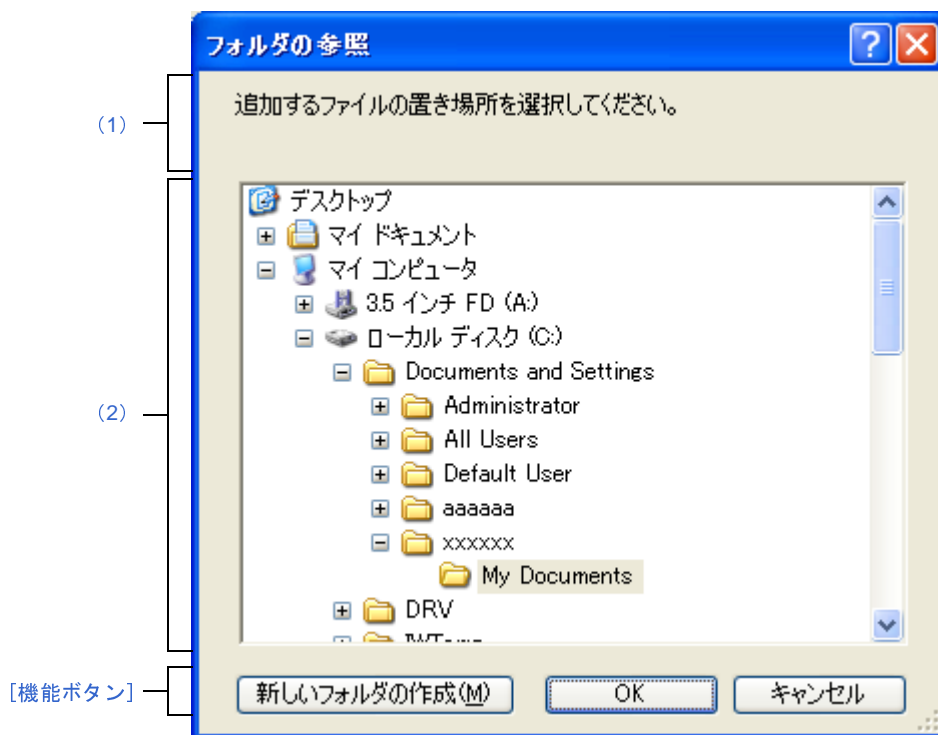
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-------|----------------------------|
| 開く | 指定したサブプロジェクトをプロジェクトに追加します。 |
| キャンセル | 本ダイアログをクローズします。 |

フォルダの参照 ダイアログ

本ダイアログの呼び出し元に設定するフォルダの選択、またはファイル（ソース・コード、レポート・ファイルなど）の出力先を設定します。

図 A—68 フォルダの参照 ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- CubeSuite+ アップデート・マネージャ ウィンドウの更新履歴 ページ → [コピー] ボタンをクリック
- [プロジェクト] メニュー → [プロジェクトと開発ツールをパックして保存 ...] を選択
- プロジェクト・ツリー パネルにおいて、プロジェクト・ノードを選択したのち、コンテキスト・メニュー → [プロジェクトと開発ツールをパックして保存 ...] を選択
- スタート パネルにおいて、[サンプル・プロジェクトを読み込む] エリアの [GO] ボタンをクリック
- プロジェクト作成 ダイアログにおいて、プロジェクト・ファイル・エリア内の [参照 ...] ボタンをクリック
- ソース・コンバート設定 ダイアログ [CX] において、[流用元プロジェクトのバックアップ] エリア内の [参照 ...] ボタンをクリック
- ファイル追加 ダイアログにおいて、[作成場所] エリア内の [参照 ...] ボタンをクリック

- 検索・置換 ダイアログにおいて、[一括検索] タブの [...] ボタンをクリック、または [一括置換] タブの [...] ボタンをクリック
- パック設定 ダイアログにおいて、[保存場所] エリア内の [参照 ...] ボタンをクリック

[各エリアの説明]

(1) メッセージ・エリア

本ダイアログで選択するフォルダに関するメッセージを表示します。

(2) フォルダの場所エリア

本ダイアログの呼び出し元に設定するフォルダ、またはファイル（ソース・コード、レポート・ファイルなど）を出力するフォルダを選択します。

なお、デフォルトで選択されるフォルダは、呼び出し元によって異なります。

(a) [プロジェクト] メニュー、およびプロジェクト・ツリー パネルの場合

初回は“C: ¥ Documents and Settings ¥ユーザ名¥ My Documents”，2回目以降は前回指定したフォルダが選択されます。

(b) 検索・置換 ダイアログ、ソース・コンバート設定 ダイアログ、およびファイル追加 ダイアログの場合

呼び出し元に設定しているフォルダが選択されます。

呼び出し元が空欄、または存在しないパスを設定している場合は、プロジェクト・フォルダが選択されます。

(c) プロジェクト作成 ダイアログの場合

呼び出し元に設定しているフォルダが選択されます。

呼び出し元が空欄、または存在しないパスを設定している場合は、“C: ¥ Documents and Settings ¥ユーザ名¥ My Documents” が選択されます。

(d) パス編集 ダイアログ、およびプロパティ パネルの場合

プロジェクト・フォルダが選択されます。

(e) CubeSuite+ アップデート・マネージャ ウィンドウの場合

“C: ¥ Documents and Settings ¥ユーザ名¥デスクトップ” が選択されます。

[機能ボタン]

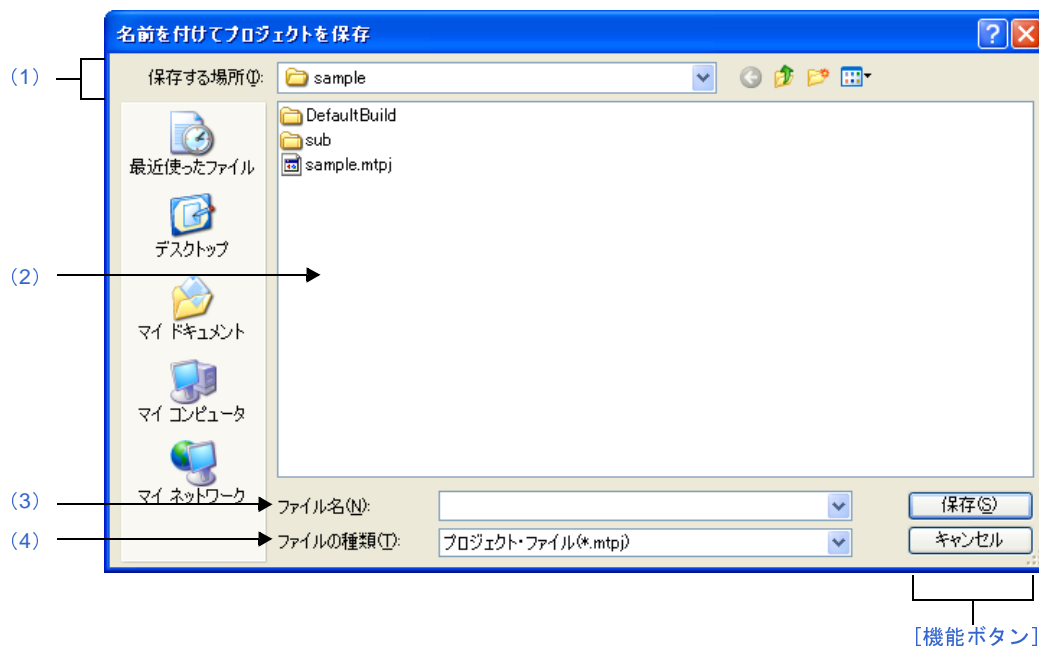
| ボタン | 機能 |
|------------|--|
| 新しいフォルダの作成 | 選択したフォルダの直下に新しいフォルダを作成します。 フォルダ名は、デフォルトで“新しいフォルダ”となります。 |

| ボタン | 機能 |
|-------|---|
| OK | 指定したフォルダのパスを本ダイアログの呼び出し元に設定します。 ファイルの出力先をフォルダの場所エリアで選択されたフォルダに設定します。 |
| キャンセル | 本ダイアログをクローズします。 |

名前を付けてプロジェクトを保存 ダイアログ

プロジェクト・ファイルを別名で保存します。

図 A—69 名前を付けてプロジェクトを保存 ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- [ファイル] メニュー、または [プロジェクト] メニュー → [名前を付けてプロジェクトを保存 ...] を選択

[各エリアの説明]

(1) [保存する場所] エリア

プロジェクト・ファイルを保存するフォルダを選択します。
デフォルトでは、プロジェクト・フォルダが選択されます。

(2) ファイルの一覧エリア

[保存する場所]、および [ファイルの種類] で選択された条件に合致するファイルの一覧を表示します。

(3) [ファイル名] エリア

保存する際のプロジェクト・ファイル名を指定します。

(4) [ファイルの種類] エリア

以下のファイルの種類（ファイル・タイプ）が表示されます。

| | |
|----------------------|-------------|
| プロジェクト・ファイル (*.mtpj) | プロジェクト・ファイル |
|----------------------|-------------|

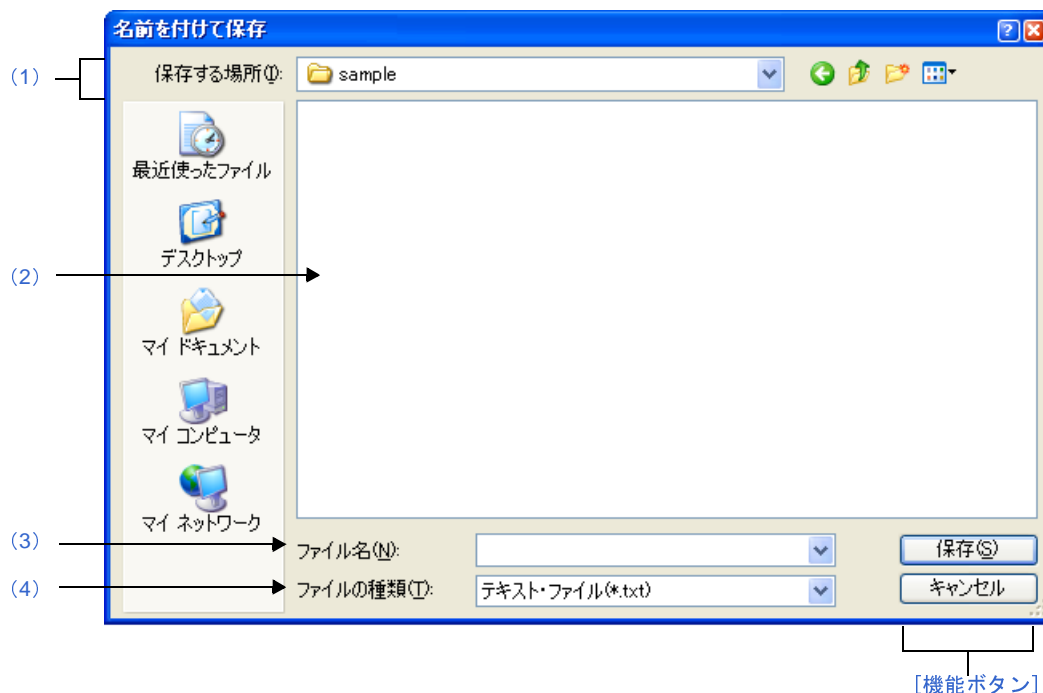
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-------|------------------------------|
| 保存 | 指定したファイル名でプロジェクト・ファイルを保存します。 |
| キャンセル | 本ダイアログをクローズします。 |

名前を付けて保存 ダイアログ

編集中のファイル、または各パネルの内容を名前を付けてファイルに保存します。

図 A—70 名前を付けて保存 ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- エディタ パネルにフォーカスがある状態で、[ファイル] メニュー→ [名前を付けてファイル名を保存 ...] を選択
- 出力 パネルにフォーカスがある状態で、[ファイル] メニュー→ [名前を付けてタブ名を保存 ...] を選択
- Python コンソール パネルにフォーカスがある状態で、[ファイル] メニュー→ [名前を付けて Python コンソールを保存 ...] を選択

[各エリアの説明]

(1) [保存する場所] エリア

パネルに表示している内容をファイルに保存するためのフォルダを選択します。

(2) [ファイルの一覧] エリア

[保存する場所] エリア、および [ファイルの種類] エリアで選択された条件に合致するファイルの一覧を表示します。

(3) [ファイル名] エリア

保存する際のファイル名を指定します。

(4) [ファイルの種類] エリア

(a) エディタ パネルの場合

編集中のファイルの種類に依存して、以下のファイルの種類（ファイル・タイプ）が表示されます。

| | |
|--|------------------|
| プリプロセス処理済みファイル (*.i) 【NC30】 | プリプロセス処理済みファイル |
| テキスト・ファイル (*.txt) | テキスト形式 |
| C ソース・ファイル (*.c) | C ソース・ファイル |
| ヘッダ・ファイル (*.h; *.inc) | ヘッダ・ファイル |
| アセンブル・ファイル (*.asm) 【CX】 【CA78K0】 【CA78K0R】 | アセンブラ・ソース・ファイル |
| アセンブル・ファイル (*.s) 【CA850】 【CX】 | アセンブラ・ソース・ファイル |
| アセンブル・ファイル (*.a30) 【NC30】 | アセンブラ・ソース・ファイル |
| アセンブル・ファイル (*.asm; *.s) 注1 | アセンブラ・ソース・ファイル |
| アセンブル・リスト・ファイル (*.lst) 【NC30】 | アセンブル・リスト・ファイル |
| リンク・ディレクティブ・ファイル (*.dr; *.dir) 【CA78K0】 【CA78K0R】 | リンク・ディレクティブ・ファイル |
| リンク・ディレクティブ・ファイル (*.dir; *.dr) 【CA850】 【CX】 | リンク・ディレクティブ・ファイル |
| 関数情報ファイル (*.fin) 注2 【CA78K0】 | 関数情報ファイル |
| 変数／関数情報ファイル (*.vfi) 【CA78K0R】 | 変数／関数情報ファイル |
| セクション・ファイル (*.sf) 【CA850】 | セクション・ファイル |
| シンボル情報ファイル (*.sfg) 【CX】 | シンボル情報ファイル |
| マップ・ファイル (*.map) | マップ・ファイル |
| シンボル・テーブル・ファイル (*.sym) 【CA78K0】 【CA78K0R】 | シンボル・テーブル・ファイル |
| ヘキサ・ファイル (*.hex; *.hxb; *.hxf) 【CA78K0】 【CA78K0R】 | ヘキサ・ファイル |
| ヘキサ・ファイル (*.hex) 【CA850】 【CX】 | ヘキサ・ファイル |
| クロス・リファレンス・ファイル (*.cref) 【NC30】 | クロス・リファレンス・ファイル |
| リンク・サブコマンド・ファイル (*.clnk) 【NC30】 | リンク・サブコマンド・ファイル |

- 注 1. デバッグ専用プロジェクトのみ
2. メモリ・バンク搭載品のみ

(b) CPU レジスタ パネル／ウォッチ パネル／SFR パネル【78K0】【78K0R】／IOR パネル【V850】／コー
ル・スタック パネル／ローカル変数パネルの場合

以下のファイルの種類（ファイル・タイプ）が表示されます。

ドロップダウン・リストより選択したファイル形式でパネルの内容をファイルに保存します。

| | |
|---------------------|---------------------|
| テキスト・ファイル (*.txt) | テキスト形式（デフォルト） |
| CSV(カンマ区切り) (*.csv) | CSV 形式 ^注 |

注 各データを“,”で区切り保存します。

なお、データ内に“,”が含まれている際の不正形式を避けるため、各データを“”（ダブルクォー
テーション）で括り出力します。

(c) 出力 パネルの場合

以下のファイルの種類（ファイル・タイプ）が表示されます。

テキスト形式でのみ保存することができます。

| | |
|-------------------|--------|
| テキスト・ファイル (*.txt) | テキスト形式 |
|-------------------|--------|

(d) 端子配置表パネルの場合

以下のファイルの種類（ファイル・タイプ）が表示されます。

Excel 形式でのみ保存することができます。

| | |
|------------------|----------|
| xls ファイル (*.xls) | Excel 形式 |
|------------------|----------|

(e) 端子配置図パネルの場合

以下のファイルの種類（ファイル・タイプ）が表示されます。

ビット・マップ形式でのみ保存することができます。

| | |
|------------------|-----------|
| bmp ファイル (*.bmp) | ビット・マップ形式 |
|------------------|-----------|

(f) 関数一覧 パネルの場合

以下のファイルの種類（ファイル・タイプ）が表示されます。

| | |
|------------------------------------|---|
| テキスト・ファイル (*.txt) | テキスト形式 |
| CSV(カンマ区切り) (*.csv) | CSV 形式 |
| Microsoft Office Excel ブック (*.xls) | Microsoft Excel 97 - Excel 2003, および 5.0/95 ブック (*.xls) 形式 |
| CubeSuite+ 関数一覧ファイル (*.csfl) | 関数情報をインポートするためのファイル形式 |

(g) 変数一覧 パネルの場合

以下のファイルの種類（ファイル・タイプ）が表示されます。

| | |
|------------------------------------|--|
| テキスト・ファイル (*.txt) | テキスト形式 |
| CSV(カンマ区切り) (*.csv) | CSV 形式 |
| Microsoft Office Excel ブック (*.xls) | Microsoft Excel 97 - Excel 2003, および 5.0/95 ブック (*.xls) 形式 |
| CubeSuite+ 変数一覧ファイル (*.csvl) | 変数情報をインポートするためのファイル形式 |

(h) 解析グラフ パネルの場合

以下のファイルの種類（ファイル・タイプ）が表示されます。

| | |
|------------------------------------|--|
| テキスト・ファイル (*.txt) | テキスト形式 |
| CSV(カンマ区切り) (*.csv) | CSV 形式 |
| Microsoft Office Excel ブック (*.xls) | Microsoft Excel 97 - Excel 2003, および 5.0/95 ブック (*.xls) 形式 |
| ビットマップ (*.bmp) | ビットマップ形式（画像形式） |
| JPEG ファイル (*.jpg) | JPEG 形式（画像形式） |
| PNG ファイル (*.png) | PNG 形式（画像形式） |

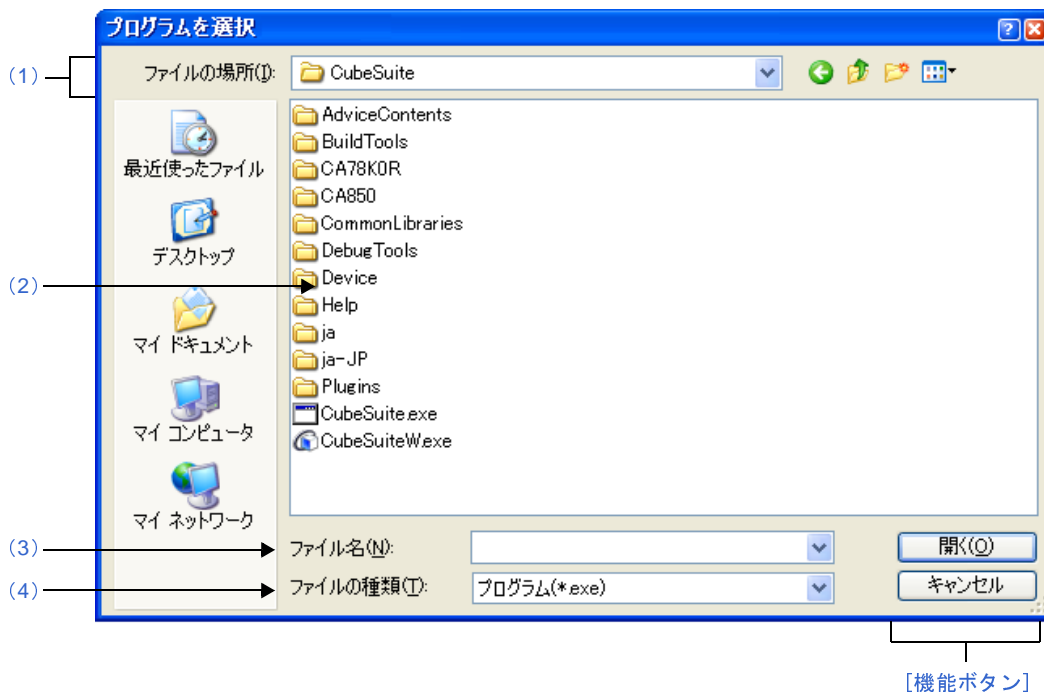
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-------|-----------------------|
| 保存 | 指定したファイル名でファイルを保存します。 |
| キャンセル | 本ダイアログをクローズします。 |

プログラムを選択 ダイアログ

外部ツールの実行ファイルを選択します。

図 A—71 プログラムを選択 ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- オプション ダイアログの [全般 - 外部ツール] カテゴリにおいて、新規登録エリアの [...] ボタンをクリック

[各エリアの説明]

(1) [ファイルの場所]

登録する外部ツールの実行ファイルが存在するフォルダを選択します。

(2) ファイルの一覧エリア

[ファイルの場所]、および [ファイルの種類] で選択された条件に合致するファイルの一覧を表示します。

(3) [ファイル名]

登録する外部ツールの実行ファイル名を指定します。

(4) [ファイルの種類]

登録する外部ツールの実行ファイルの種類（ファイル・タイプ）を選択します。

| | |
|----------------|-------------|
| プログラム (*.exe) | 実行形式（デフォルト） |
| すべてのファイル (*.*) | すべての形式 |

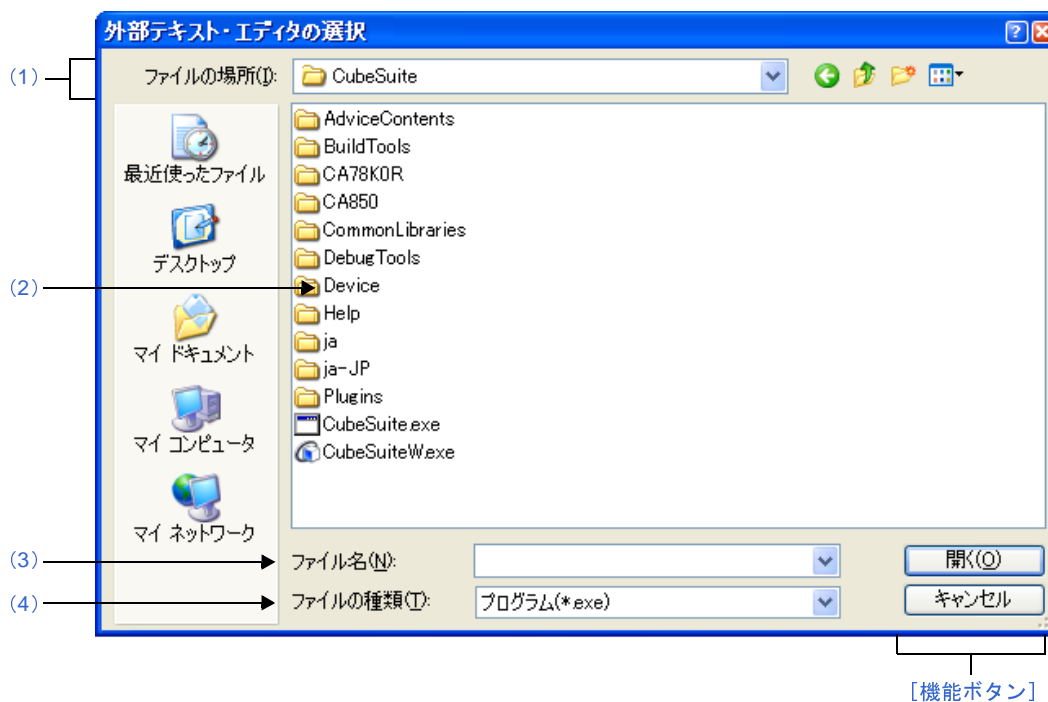
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-------|---|
| 開く | 指定した実行ファイルを オプション ダイアログ に指定します。 |
| キャンセル | 本ダイアログをクローズします。 |

外部テキスト・エディタの選択 ダイアログ

外部テキスト・エディタの実行ファイルを選択します。

図 A—72 外部テキスト・エディタの選択 ダイアログ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- オプション ダイアログの [全般 - テキスト・エディタ] カテゴリにおいて、[外部テキスト・エディタ] エリアの [参照 ...] ボタンをクリック

[各エリアの説明]

(1) [ファイルの場所]

登録する外部テキスト・エディタの実行ファイルが存在するフォルダを選択します。

(2) ファイルの一覧エリア

[ファイルの場所]、および [ファイルの種類] で選択された条件に合致するファイルの一覧を表示します。

(3) [ファイル名]

外部テキスト・エディタの実行ファイル名を指定します。

(4) [ファイルの種類]

登録する外部テキスト・エディタの実行ファイルの種類（ファイル・タイプ）を選択します。

| | |
|----------------|-------------|
| プログラム (*.exe) | 実行形式（デフォルト） |
| すべてのファイル (*.*) | すべての形式 |

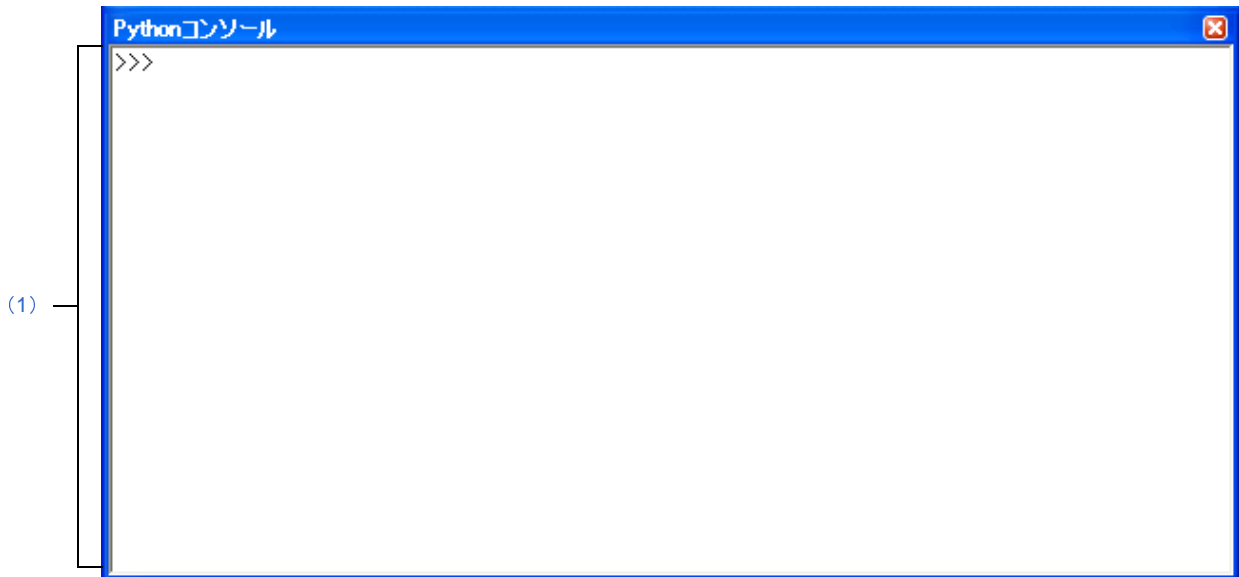
[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|-------|--|
| 開く | 指定した実行ファイルを オプション ダイアログ に指定します。 |
| キャンセル | 本ダイアログをクローズします。 |

Python コンソール パネル

IronPython を利用して、コマンド入力方式で CubeSuite+, およびデバッグ・ツールを操作します。

図 A—73 Python コンソール パネル



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [[ファイル] メニュー (Python コンソール パネル専用部分)]
- [コンテキスト・メニュー]

[オープン方法]

- [表示] メニュー → [Python コンソール] の選択

[各エリアの説明]

(1) 入出力エリア

IronPython 関数や制御文、および CubeSuite+ Python 関数を入力、実行します。

また、関数の実行結果やエラーの表示も行います。

IronPython 関数の結果を表示する場合は print 文を使用してください。

[[ファイル] メニュー (Python コンソール パネル専用部分)]

Python コンソール パネル専用の [ファイル] メニューは以下のとおりです (その他の項目は共通です)。

| | |
|-----------------------------|--|
| Python コンソール を保存 | 現在パネル上に表示されている内容を、前回保存したテキスト・ファイル (*.txt) に保存します。 なお、起動後にはじめてこの項目を選択した場合は、[名前を付けて Python コンソール を保存 ...] の選択と同等の動作となります。 |
| 名前を付けて Python コンソール を保存 ... | 現在パネル上に表示されている内容を、指定したテキスト・ファイル (*.txt) に保存するために、名前を付けて保存 ダイアログをオープンします。 |

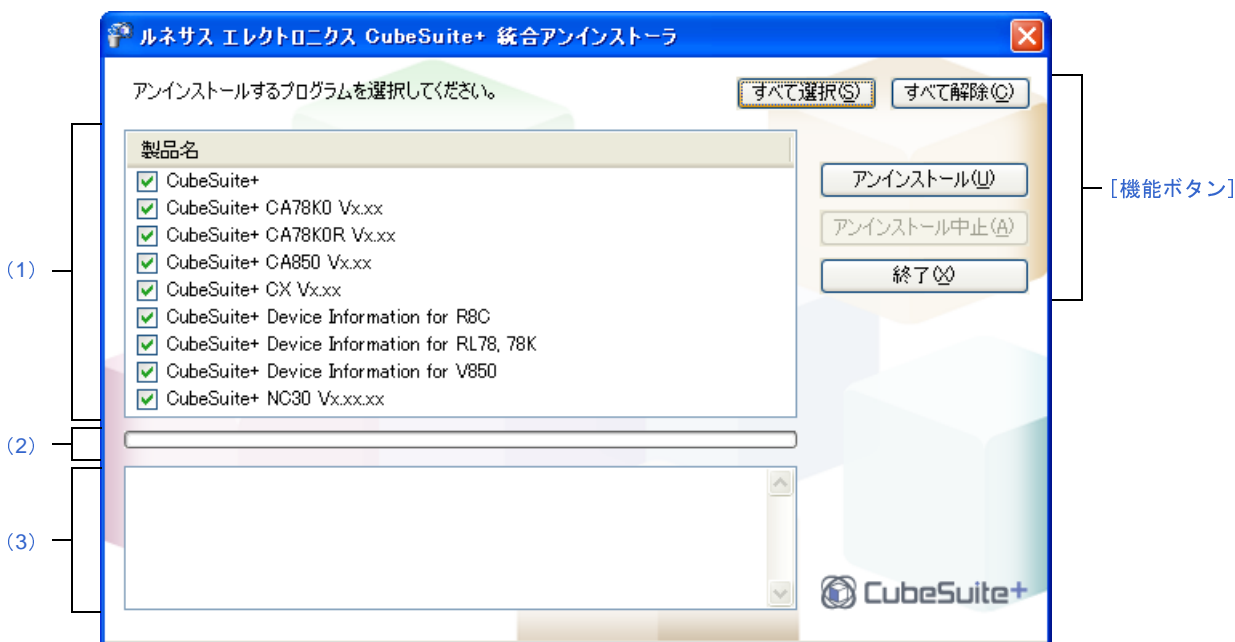
[コンテキスト・メニュー]

| | |
|-------|--------------------------------|
| 切り取り | 選択している文字列を切り取ってクリップ・ボードに移動します。 |
| コピー | 選択している文字列をクリップ・ボードにコピーします。 |
| 貼り付け | クリップ・ボードの内容をカーレット位置に挿入します。 |
| すべて選択 | このパネルに表示しているすべての文字列を選択状態にします。 |
| 強制停止 | 実行中のコマンドを強制停止します。 |

統合アンインストーラ ウィンドウ

インストールされている CubeSuite+ 製品のアンインストールを一括で指定します。

図 A—74 統合アンインストーラ ウィンドウ



ここでは、以下の項目について説明します。

- [オープン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オープン方法]

- Windows の [スタート] → [すべてのプログラム] → [Renesas Electronics CubeSuite+] → [統合アンインストーラ] を選択

[各エリアの説明]

(1) ツール選択エリア

インストールされている CubeSuite+ 製品が表示されるので、アンインストール対象のツールを選択しチェックを入れます。

(2) 進行状況グラフ・エリア

アンインストーラの進行状況がプログレスバーで表示されます。

(3) 進行状況詳細表示エリア

アンインストール対象のツール毎に、アンインストール実行中、および完了の情報が表示されます。

[機能ボタン]

| ボタン | 機能 |
|------------|---------------------------|
| すべて選択 | すべてのチェック・ボックスにチェックを入れます。 |
| 選択解除 | チェック・ボックスのすべてのチェックをはずします。 |
| アンインストール | 選択されたツールのアンインストールを開始します。 |
| アンインストール中止 | アンインストールを中断します。 |
| 終了 | 本ウィンドウを閉じます。 |

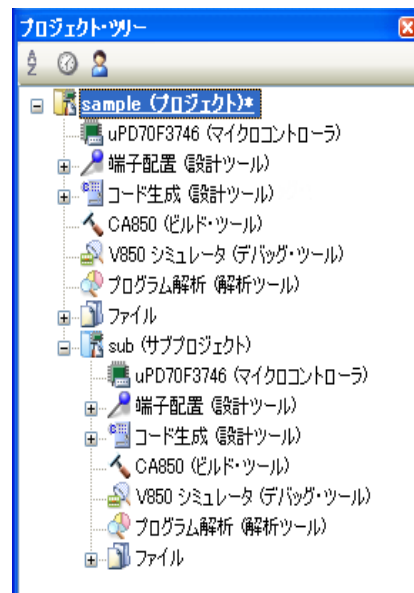
付録B 用語説明

ここでは、CubeSuite+ のマニュアルで使用される用語について説明します。

(1) ノード

プロジェクト・ツリーパネルなどで表示されるようなツリー構造で表現されるもので、線で結ばれたツリーの先に記述されたひとつひとつの項目のことです。

図 B—1 プロジェクト・ツリーパネル



(2) リスト・コントロール

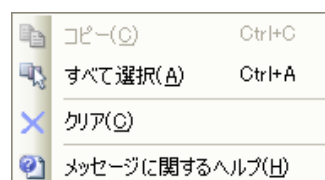
各パネルの設定エリアにおいて、 のように表示されるものです。

部分をクリックすると、選択可能な項目のリストが表示されます。

(3) コンテキスト・メニュー

各ウインドウ、各種アイコンなど、画面上のオブジェクト上でマウスを右クリックしたときに出てくるメニューのことです。その対象について現在利用可能な操作の一覧が表示されます。

図 B—2 コンテキスト・メニュー例

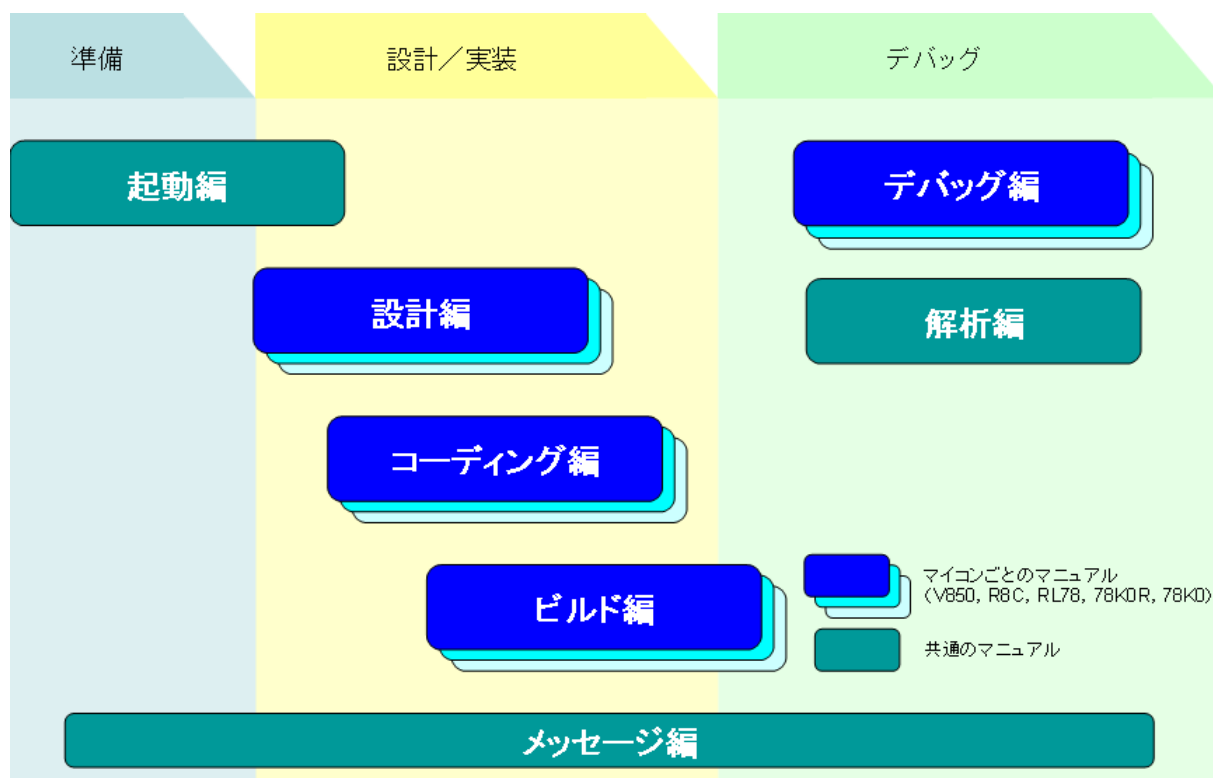


付録C マニュアル構成

ここでは、マイクロコントローラ（V850、R8C、RL78、78K0R、78K0）用の統合開発環境である CubeSuite+ のマニュアルについて説明します。

マニュアルの構成は、ソフトウェアの開発フェーズに合わせて、以下のようになっています。

図 C-1 マニュアル一覧



備考 1. インストールした製品により参照できるマニュアルは異なります。

2. 起動編では、外部ビルド・ツールを使用する場合を対象に、“設計/実装”の工程に関わるビルド関連の記載を含みます。

(1) 起動編

CubeSuite+ の全体概要について説明しています。

また、インストール、アップデート、ライセンスの設定などについて説明しています。

CubeSuite+ の起動からプロジェクトの作成までの動作を説明しています。

(2) 設計編

設計ツール（端子配置、およびコード生成）について説明しています。

(3) コーディング編

CubeSuite+に含まれているCコンパイラ、アセンブラなどのコマンドの役割、および機能について説明しています。Cコンパイラ、アセンブラを使用した開発において必要となる情報、および効果的なソース記述のノウハウを提供しています。

(4) ビルド編

ビルド・ツールについて説明しています。ビルド・ツールは、CubeSuite+が提供しているコンポーネントで構成されており、GUIベースで各種情報を設定することにより、ソース・ファイルからロード・モジュール・ファイル、ヘキサ・ファイル、ライブラリ・ファイルのいずれかを、目的に応じて生成することができます。

(5) デバッグ編

デバッグ・ツールの接続設定や実行制御について説明しています。また、接続しているデバッグ・ツールを使用して、プログラムのデバッグを行う場合の情報を提供しています。

(6) 解析編

解析ツールについて説明しています。解析ツールは、ソース・プログラム、およびプログラム実行時の情報を解析し、関数／変数情報を提供します。

(7) メッセージ編

出力メッセージの説明をしています。

付録D 入力規約

ここでは、入力規約について説明します。

D.1 入力規約

以下に、CubeSuite+ が提供するパネル／ダイアログの各種情報を設定する際の入力規約を示します。

(1) 文字セット

文字を入力する際に許可している文字セットは、以下のとおりです。

表 D—1 文字セットの一覧

| 文字セット | 概要 |
|-----------|---|
| ASCII | 半角のアルファベット（英字）、半角の数字、半角の記号 |
| Shift-JIS | 全角のアルファベット（英字）、全角の数字、全角の記号、全角のひらがな、全角のカタカナ、全角の漢字、および半角のカタカナ |
| EUC-JP | 全角のアルファベット（英字）、全角の数字、全角の記号、全角のひらがな、全角のカタカナ、全角の漢字、および半角のカタカナ |
| UTF-8 | 全角のアルファベット（英字）、全角の数字、全角の記号、全角のひらがな、全角のカタカナ、全角の漢字（中国語を含む）、および半角のカタカナ |


(2) 数値

数値を入力する際に許可している進数は、以下のとおりです。

表 D—2 進数の一覧

| 進数表記 | 概要 |
|-------|---|
| 10 進数 | 1～9の数字で始まり0～9の数字が続く数値、および0 |
| 16 進数 | 0xで始まり0～9の数字、およびa～fの英字が続く数値 (英字の大文字／小文字については、不問) |

D.2 入力不備箇所に対するアイコン表示

CubeSuite+ が提供する一部のパネル／ダイアログでは、不正な文字列が入力された際、および入力が必要な箇所に値が未入力の場合に、設定すべき情報として誤っていることを示す  アイコンを該当箇所に表示し、入力の不備を警告します。


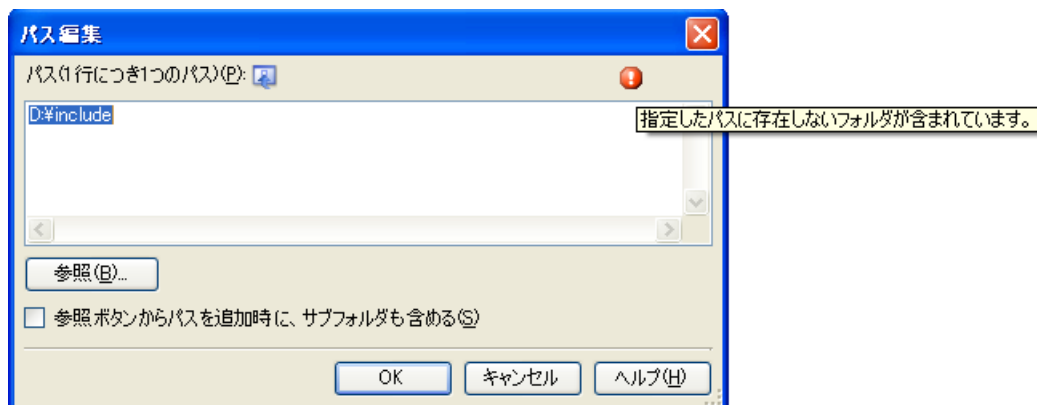
備考  アイコン上にマウス・カーソルを移動した際には、入力すべき文字列に関する情報（入力の不備を解消するためのヒント）がポップアップ表示されます。

図 D—1 入力不備箇所に対するアイコン表示



付録E 外部ビルド・ツールの使用

ここでは、CubeSuite+ が提供するビルド・ツール（CA850/CX/NC30/CA78K0R/CA78K0）以外のビルド・ツールにより生成されたファイルを対象にデバッグを行う場合のプロジェクトの作成方法について説明します。

E.1 概要

CubeSuite+ では、各プロジェクトごとに CubeSuite+ が提供するビルド・ツール（CA850/CX/NC30/CA78K0R/CA78K0）により出力されるロード・モジュール・ファイル/ヘキサ・ファイルが、デバッグ対象のダウンロード・ファイルとして自動的に決定されます。

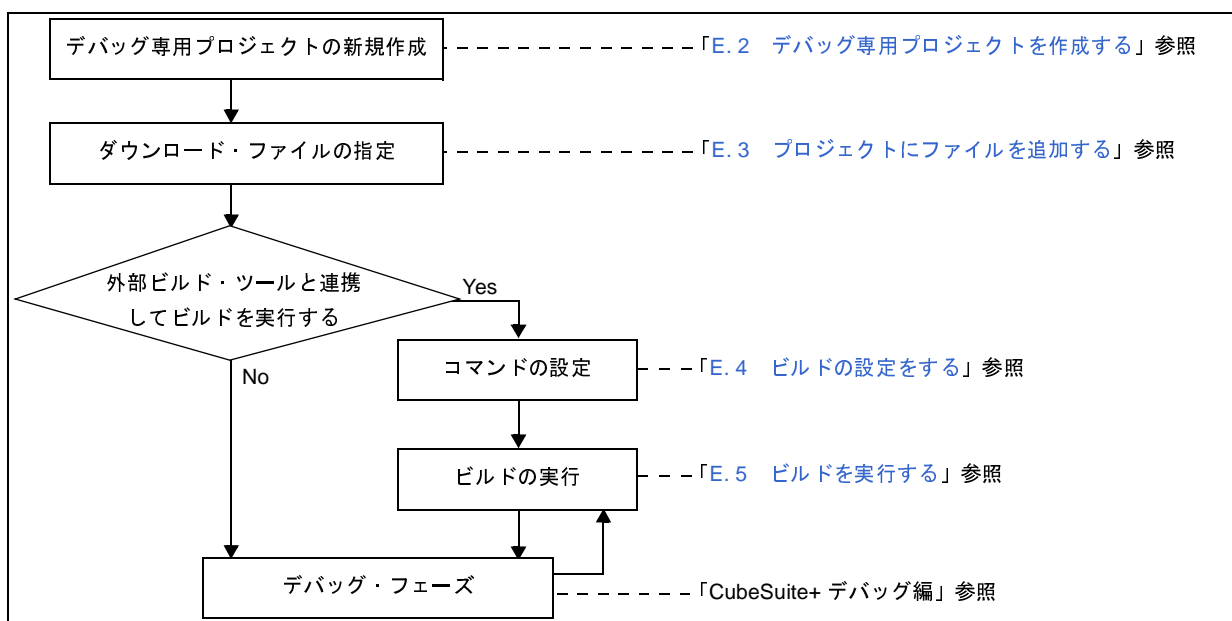
したがって、外部ビルド・ツール（CubeSuite+ が提供するビルド・ツール以外のコンパイラ/アセンブラなど）により作成されたロード・モジュール・ファイル/ヘキサ・ファイルをダウンロード・ファイルとして扱いデバッグを行うためには、専用のプロジェクト（以降、“デバッグ専用プロジェクト”と呼びます）を作成する必要があります。

このデバッグ専用プロジェクトを作成することにより、CubeSuite+ が提供するビルド・ツールを介することなくデバッグを行うことができます。

また、デバッグ専用プロジェクトでは、ユーザの実行環境に即したビルド処理を実行させるコマンド（make など）を設定することができ、このコマンドを CubeSuite+ から実行させることにより、外部ビルド・ツールと連携したビルド処理を行うことができます。

デバッグ専用プロジェクトを使用した操作の流れを以下に示します。

図 E—1 デバッグ専用プロジェクトを使用した操作の流れ



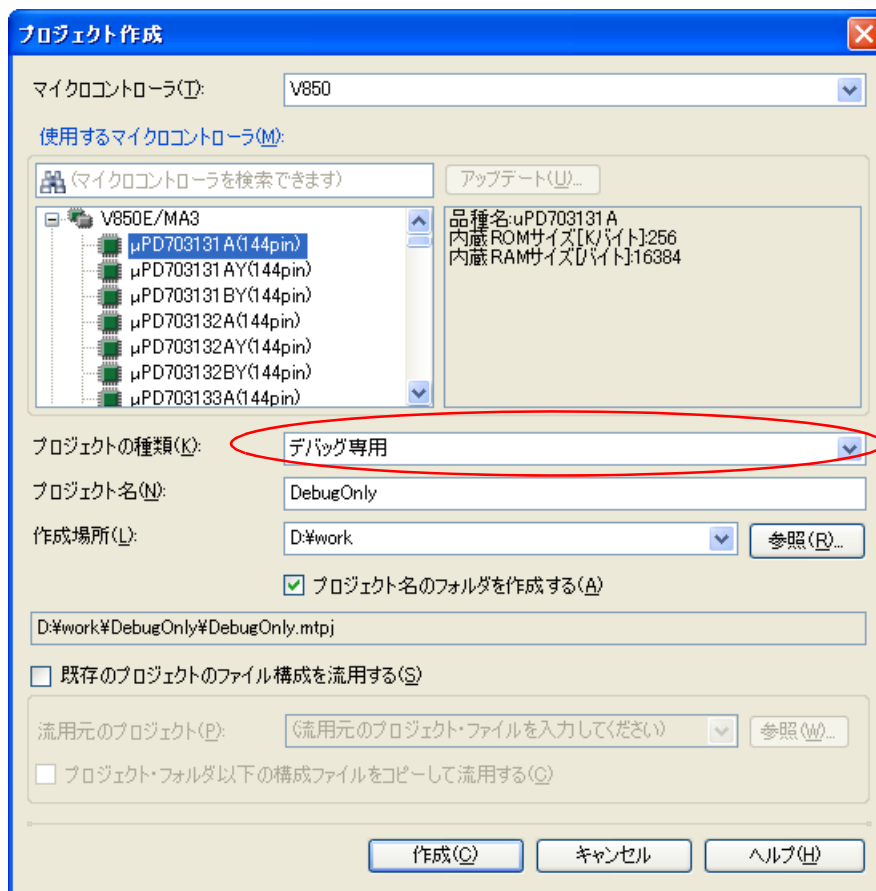
注意 デバッグ専用プロジェクトを対象に、設計ツール（コード生成）、および解析ツールを使用することはできません。

E.2 デバッグ専用プロジェクトを作成する

デバッグ専用プロジェクトの作成は、「2.6.2 新しいプロジェクトを作成する」、または「2.6.3 新しいサブプロジェクトを追加する」で示したプロジェクトの作成方法と同様に、[プロジェクト]メニュー→[新しいプロジェクトを作成...]、またはプロジェクト・ツリーでプロジェクト・ノードを選択したのちコンテキスト・メニューの[追加]→[新しいサブプロジェクトを追加...]を選択することでオープンするプロジェクト作成ダイアログで行います。

ただし、デバッグ専用プロジェクトを作成するためには、プロジェクト作成ダイアログ上の[プロジェクトの種類]において、[デバッグ専用]を選択します。

図 E-2 プロジェクト作成ダイアログ（デバッグ専用プロジェクト作成時）

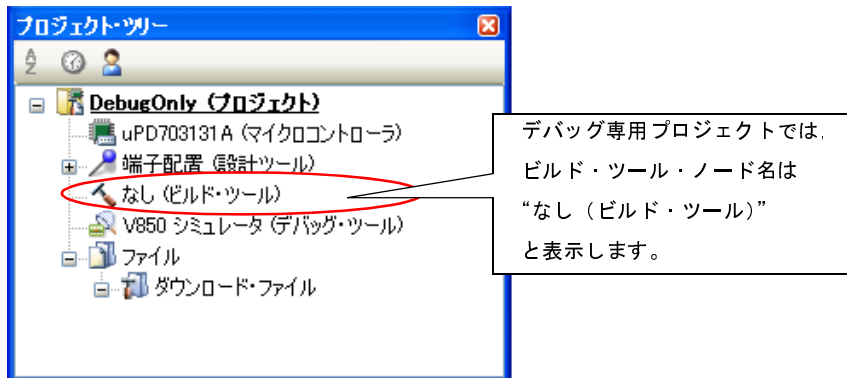


すべての項目の設定^注を完了したのち、[作成] ボタンをクリックすると、[作成場所] で指定した場所にデバッグ専用プロジェクトのプロジェクト・ファイルを作成し、プロジェクト・ツリーパネルに作成したデバッグ専用プロジェクトの構成がツリー表示されます。

注 各項目の設定方法についての詳細は、以下を参照してください。

- 「2.6.2 新しいプロジェクトを作成する」参照
- 「2.6.3 新しいサブプロジェクトを追加する」参照

図 E—3 プロジェクト・ツリーパネル（デバッグ専用プロジェクト作成後）



E.3 プロジェクトにファイルを追加する

作成したデバッグ専用プロジェクトに、デバッグ対象とするダウンロード・ファイルを追加します。

また、ダウンロードしたプログラムをソース・レベルでデバッグを行うために、ダウンロード・ファイルの作成元となったCソース・ファイルをプロジェクトに追加します。

ここでは、デバッグ専用プロジェクトに、これらのファイルを追加する方法を説明します。

E.3.1 ダウンロード・ファイルを追加する

デバッグ専用プロジェクトに、デバッグ対象とするダウンロード・ファイルとして、ロード・モジュール・ファイルを追加します。

ロード・モジュール・ファイルを追加するには、以下の方法があります。

- 既存のファイルを追加する場合
- 空のファイルを作成して追加する場合

注意 ソース・レベル・デバッグ（ソース・レベル単位のステップ実行など）を行うためには、シンボル情報を持つロード・モジュール・ファイルを追加する必要があります。

備考 1. 指定したロード・モジュール・ファイルは、自動的にデバッグ・ツールのプロパティパネルの [ダウンロード・ファイル設定] タブに反映されます。

なお、ロード・モジュール・ファイルの種類やダウンロードの際の各種オプションの設定、およびここで追加したロード・モジュール・ファイルに加え、ヘキサ・ファイル/バイナリ・ファイルもダウンロードする場合の設定は、この [ダウンロード・ファイル設定] タブ上で行ってください（ダウンロードについての詳細は、「CubeSuite+ デバッグ編」を参照してください）。

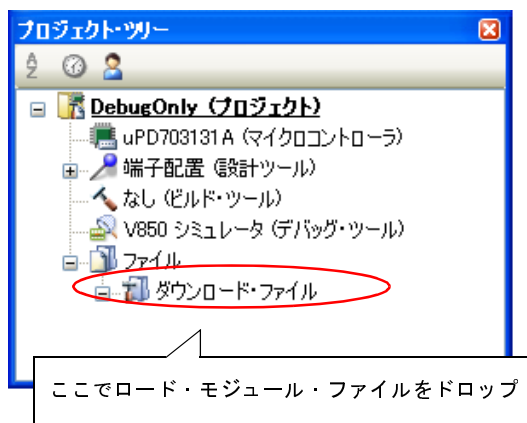
2. 【V850】

複数のロード・モジュール・ファイルを追加することができます。

(1) 既存のファイルを追加する場合

エクスプローラなどからロード・モジュール・ファイルをドラッグし、プロジェクト・ツリーのダウンロード・ファイル・ノード上でドロップしてください。

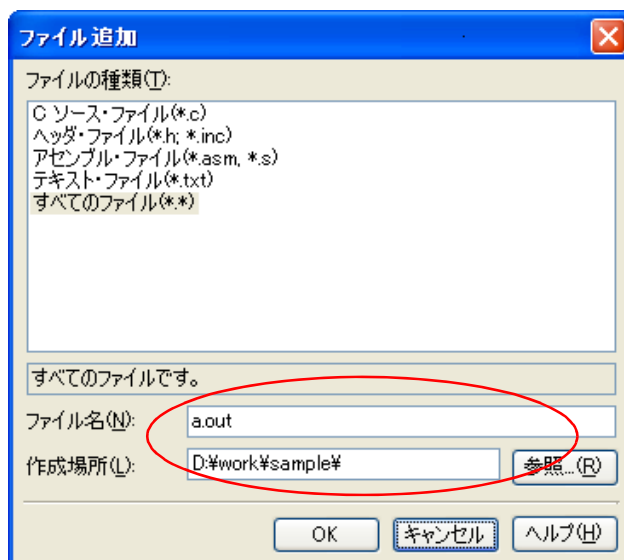
図 E—4 プロジェクト・ツリーパネル (ロード・モジュール・ファイルの追加)



(2) 空のファイルを作成して追加する場合

プロジェクト・ツリーのダウンロード・ファイル・ノードを選択し、コンテキスト・メニューの [追加] → [新しいファイルを追加 ...] を選択すると、**ファイル追加 ダイアログ**がオープンします。

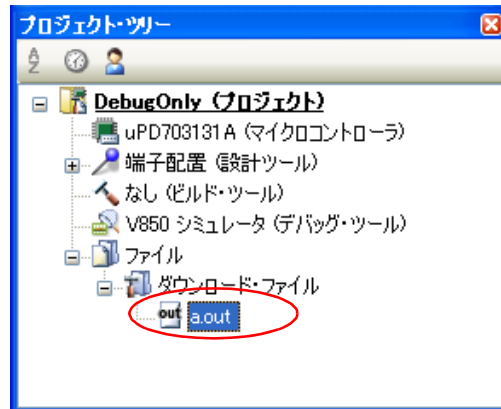
図 E—5 ファイル追加 ダイアログ (ロード・モジュール・ファイルの追加)



ダイアログ上で、ロード・モジュール・ファイルとして新しく作成するファイル名と作成場所を指定し、[OK] ボタンをクリックしてください。

ロード・モジュール・ファイルの追加完了後のプロジェクト・ツリーは、以下のようになります。

図 E—6 プロジェクト・ツリー パネル (ロード・モジュール・ファイル a.out 追加後)



E. 3.2 C ソース・ファイル/その他のファイルを追加する

デバッグ専用プロジェクトに、ダウンロードするロード・モジュール・ファイルの作成元となった C ソース・ファイル、およびその他のファイルを追加します。

C ソース・ファイルを追加することにより、ソース・レベル・デバッグ (ソース・レベル単位のステップ実行など) を行うことができます。

また、必要に応じて、C ソース・ファイル以外のファイルを追加することもできます。

追加したファイル名をプロジェクト・ツリー上でダブルクリックすることにより **エディタ パネル** がオープンし、その内容を直接確認/編集することができます。

なお、**エディタ パネル** でオープン可能なファイルは以下のとおりです。

- プリプロセス処理済みファイル (*.i)
- C ソース・ファイル (*.c)
- アセンブラ・ソース・ファイル (*.asm, *.s, *.a30)
- ヘッダ・ファイル (*.h, *.inc)
- シンボル情報ファイル (*.sfg)
- アセンブル・リスト・ファイル (*.lst)
- リンク・ディレクティブ・ファイル (*.dir, *.dr)
- リンク・マップ・ファイル (*.map)
- マップ・ファイル (*.map, *.lbp)
- ヘキサ・ファイル (*.hex, *.hxb, *.hxf, *.mot)
- 変数/関数情報ファイル (*.vfi)
- 変数情報ファイル (*.vfi)
- 関数情報ファイル (*.fin)
- セクション・ファイル (*.sf)
- シンボル・テーブル・ファイル (*.sym)
- クロス・リファレンス・ファイル (*.cref)
- リンク・サブコマンド・ファイル (*.clnk)
- テキスト・ファイル (*.txt)

注意 ソース・レベル・デバッグを行うためには、ダウンロード・ファイルとして、シンボル情報を持つロード・モジュール・ファイルを追加する必要があります（[E.3.1 ダウンロード・ファイルを追加する](#)参照）。

備考 1. ファイルをドラッグし、[エディタ パネル](#)にドロップすることにより、上記以外のファイルも[エディタ パネル](#)でオープンすることができます。

2. [オプション ダイアログ](#)で、外部エディタを使用する設定になっている場合は、設定している外部エディタでオープンします。

それ以外のファイルは、ホスト OS で関連付けられているアプリケーションで起動します。

C ソース・ファイル、およびその他のファイルを追加するには、以下の方法があります。

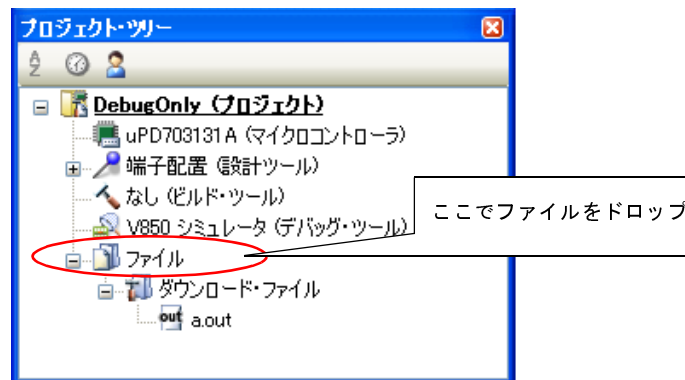
- [既存のファイルを追加する場合](#)
- [空のファイルを作成して追加する場合](#)

(1) 既存のファイルを追加する場合

(a) ファイル単位で追加する

エクスプローラなどからファイルをドラッグし（複数選択可）、プロジェクト・ツリーのファイル・ノード上でドロップしてください。

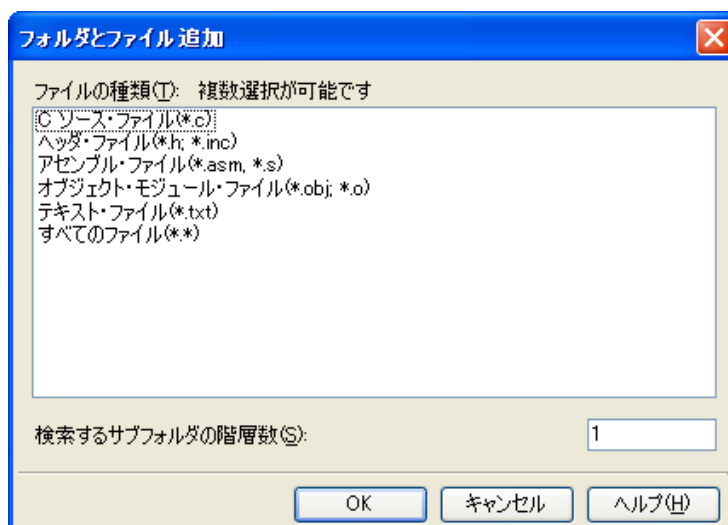
図 E—7 プロジェクト・ツリー パネル（ファイルの追加）



(b) フォルダ単位で追加する

エクスプローラなどからフォルダをドラッグし（複数選択可）、プロジェクト・ツリーのファイル・ノード上でドロップすると、[フォルダとファイル追加 ダイアログ](#)がオープンします。

図 E—8 フォルダとファイル追加 ダイアログ



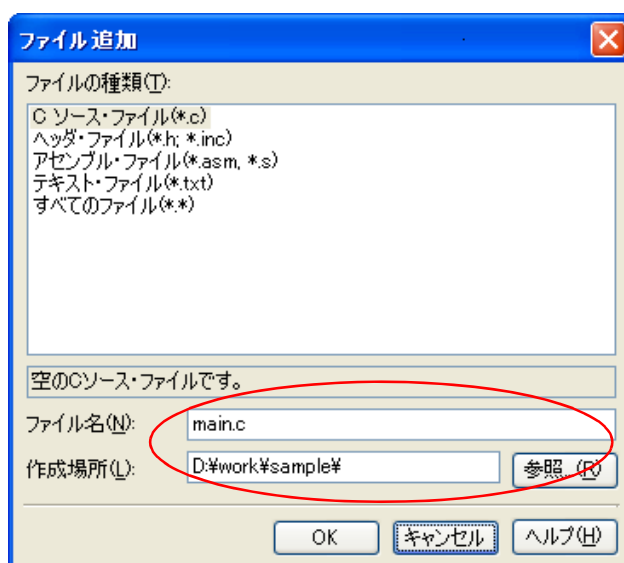
ダイアログ上で、デバッグ専用プロジェクトに追加するファイルの種類を選択し、追加するサブフォルダの階層数を指定したのち、[OK] ボタンをクリックしてください。

なお、ファイルの種類は、[Ctrl] キー+左クリック、または [Shift] キー+左クリックにより、複数選択することができます。何も選択しない場合は、すべての種類を選択したものとみなします。

(2) 空のファイルを作成して追加する場合

プロジェクト・ツリーのファイル・ノードを選択し、コンテキスト・メニューの [追加] → [新しいファイルを追加 ...] を選択すると、**ファイル追加 ダイアログ** がオープンします。

図 E—9 ファイル追加 ダイアログ (ファイルの追加)



ダイアログ上で、新しく作成するファイル名と作成場所を指定し、[OK] ボタンをクリックしてください。

ファイル、およびフォルダ追加後のプロジェクト・ツリーは、以下ようになります。

なお、ファイル・ノード以下におけるファイルの追加位置は、プロジェクト・ツリーパネル上の [ツールバー] の現在の設定に依存します。

図 E—10 プロジェクト・ツリー パネル (ファイル main.c 追加後)

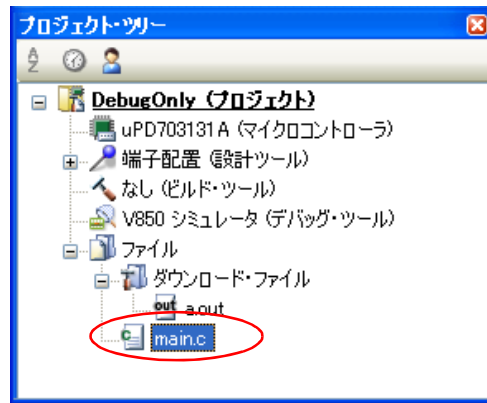
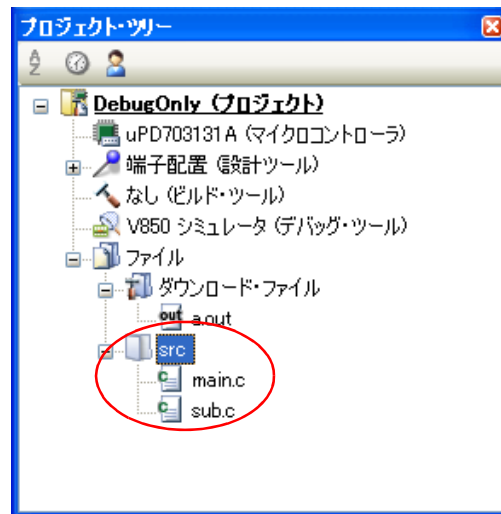


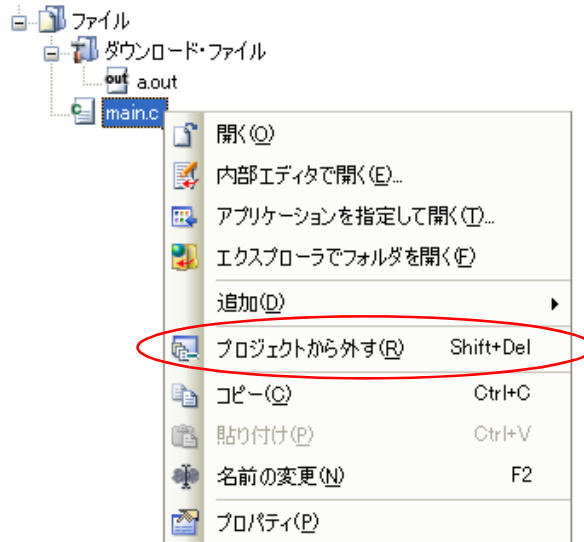
図 E—11 プロジェクト・ツリー パネル (フォルダ src 追加後)



E. 3.3 追加したファイルをプロジェクトから外す

上記の操作により追加したファイルをデバッグ専用プロジェクトから外すには、プロジェクト・ツリーで対象のファイルを選択したのち、コンテキスト・メニューの「プロジェクトから外す」を選択してください。

図 E—12 「プロジェクトから外す」項目



E.4 ビルドの設定をする

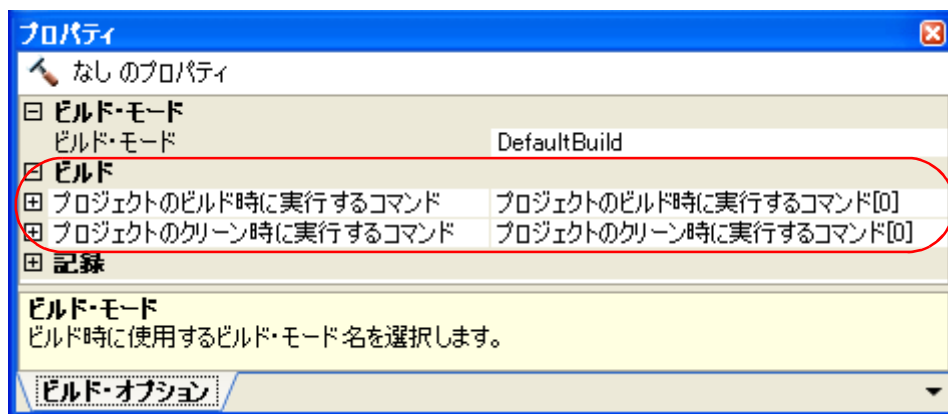
外部ビルド・ツール（CubeSuite+ が提供するビルド・ツール以外のコンパイラ／アセンブラなど）と連携してビルドを実行するための設定を行います。

E.4.1 コマンドを設定する

外部ビルド・ツールとの連携は、CubeSuite+ におけるビルド関連操作（「E.5 ビルドを実行する」参照）を行った際に、ここで設定するコマンドを実行することにより実現します。

コマンドの設定は、プロジェクト・ツリーで対象デバッグ専用プロジェクト（メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクト）のビルド・ツール・ノードを選択したのち、プロパティパネルの [ビルド・オプション] タブ上の [ビルド] カテゴリで行います。

図 E—13 プロパティパネル：[ビルド・オプション] タブ（[ビルド] カテゴリ）



以下に、コマンドの設定方法を示します。

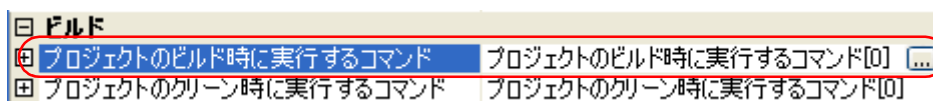
- ビルド実行時のコマンドの設定
- クリーン実行時のコマンドの設定

(1) ビルド実行時のコマンドの設定

ビルド時（E.5.1 ビルドを実行する」参照）に実行するコマンドを、[プロジェクトのビルド時に実行するコマンド] プロパティで設定します。

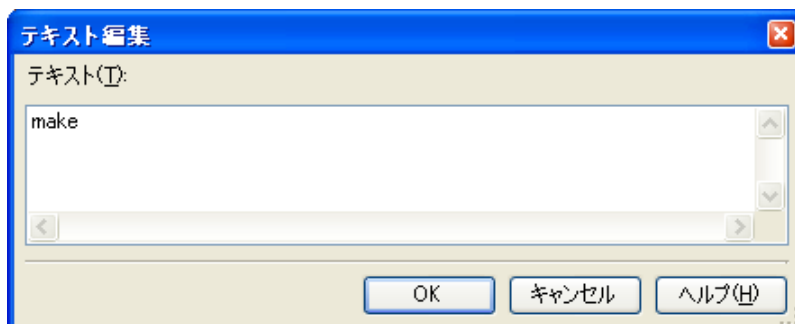
ここでは、必要となるビルド処理を実行させるコマンド（make など）を設定してください。

図 E—14 [プロジェクトのビルド時に実行するコマンド] プロパティ



[...] ボタンをクリックすると、テキスト編集ダイアログがオープンします。

図 E—15 テキスト編集 ダイアログ

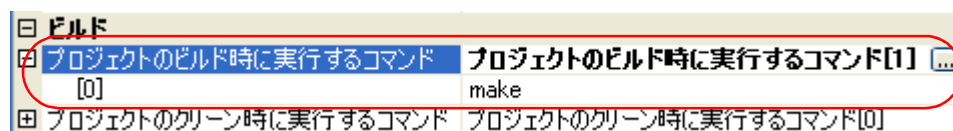


[テキスト] に実行するコマンドを 1 行に 1 つずつ入力します。

コマンドは、1 行に 256 文字まで、256 行まで指定可能です。

[OK] ボタンをクリックすると、入力したコマンドをサブプロパティとして表示します。

図 E—16 [プロジェクトのビルド時に実行するコマンド] プロパティ (コマンド設定後)



備考 埋め込みマクロとして、以下のマクロ名を使用することができます。

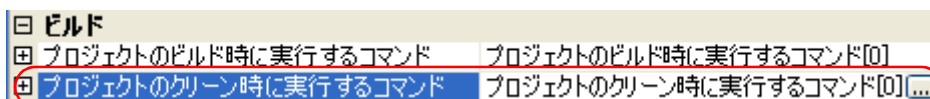
- %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。
- %ProjectFolder% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。

(2) クリーン実行時のコマンドの設定

クリーン時（「E. 5.3 クリーンを実行する」参照）に実行するコマンドを、[プロジェクトのクリーン時に実行するコマンド] プロパティで設定します。

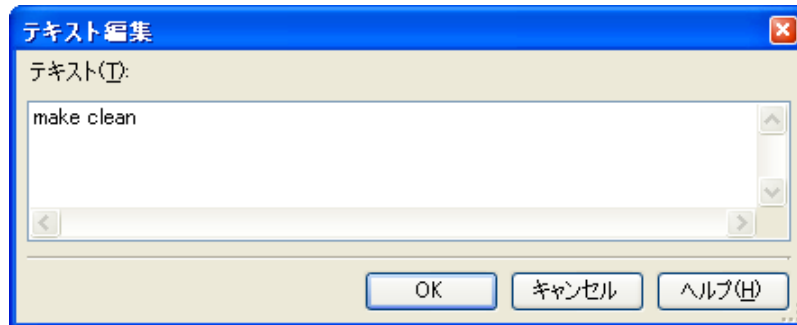
ここでは、ビルドの実行により出力された中間ファイル／生成ファイルなどを削除するコマンドを設定してください。

図 E—17 [プロジェクトのクリーン時に実行するコマンド] プロパティ



[...] ボタンをクリックすると、[テキスト編集 ダイアログ](#)がオープンします。

図 E—18 テキスト編集 ダイアログ

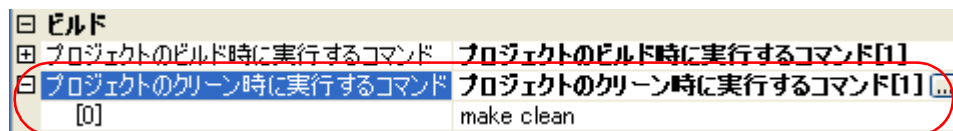


[テキスト] に実行するコマンドを 1 行に 1 つずつ入力します。

コマンドは、1 行に 256 文字まで、256 行まで指定可能です。

[OK] ボタンをクリックすると、入力したコマンドをサブプロパティとして表示します。

図 E—19 [プロジェクトのクリーン時に実行するコマンド] プロパティ (コマンド設定後)



備考 埋め込みマクロとして、以下のマクロ名を使用することができます。

- %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。
- %ProjectFolder% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。

なお、設定したコマンドの変更は、[...] ボタン、またはサブプロパティのテキスト・ボックスへの直接入力により行うことができます。

E. 4.2 ビルド・モードを設定する

ビルドの目的に応じて、ビルド時に実行するコマンドを一括して変更することができます。

「E. 4.1 コマンドを設定する」で設定したコマンドをまとめたものをビルド・モードと呼び、ビルド・モードを変更することにより、コマンドの設定を毎回変更する必要がなくなります (ビルド・モードごとに、コマンドを設定することができます)。

ビルド・モードは、デフォルトでは“DefaultBuild”のみ用意していますので、ビルドの目的に応じてユーザが追加してください。

以下に、ビルド・モードの作成方法、および変更方法を示します。

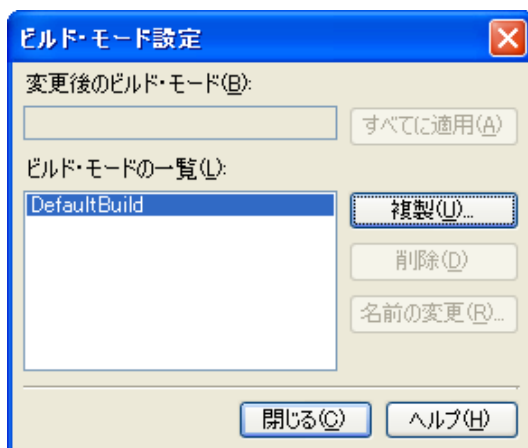
- ビルド・モードの新規作成
- ビルド・モードの変更

(1) ビルド・モードの新規作成

新規のビルド・モードの作成は、既存のビルド・モードの複製により行います。

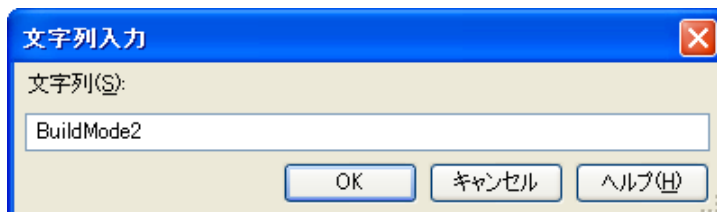
[ビルド] メニュー→ [ビルド・モードの設定 ...] を選択すると、**ビルド・モード設定 ダイアログ**がオープンします。

図 E—20 ビルド・モード設定 ダイアログ



[ビルド・モードの一覧] から複製元のビルド・モードを選択したのち、[複製 ...] ボタンをクリックすると、**文字列入力 ダイアログ**がオープンします。

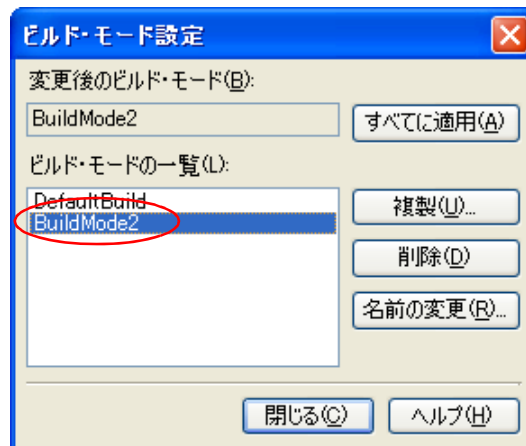
図 E—21 文字列入力 ダイアログ



ダイアログ上で新規作成するビルド・モードの名前を入力し、[OK] ボタンをクリックすると、その名前でビルド・モードを複製します。

現在、プロジェクトに属するメイン・プロジェクト、およびすべてのサブプロジェクト（デバッグ専用プロジェクト以外のプロジェクトを含む）のビルド・モードに、作成したビルド・モードを追加します。

図 E—22 ビルド・モード設定 ダイアログ (ビルド・モード追加後)



備考 1. ビルド・モードの作成は、プロジェクトの変更とみなします。

プロジェクトを閉じる際に、ビルド・モードを保存するかどうかの確認を行います。

2. [ビルド・モードの一覧] でビルド・モードを選択したのち、[名前の変更] ボタンをクリックすることにより、ビルド・モードの名前を変更することができます。
ただし、“DefaultBuild” は名前を変更することができません。

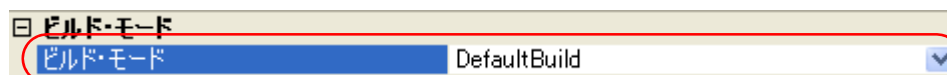
(2) ビルド・モードの変更

ビルド・モードを、新規に作成したビルド・モードに変更します。

(a) メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのビルド・モードを変更する場合

対象デバッグ専用プロジェクトのビルド・ツール・ノードを選択したのち、プロパティパネルの [ビルド・オプション] タブ上の [ビルド・モード] カテゴリの [ビルド・モード] プロパティで、変更するビルド・モードを選択してください。

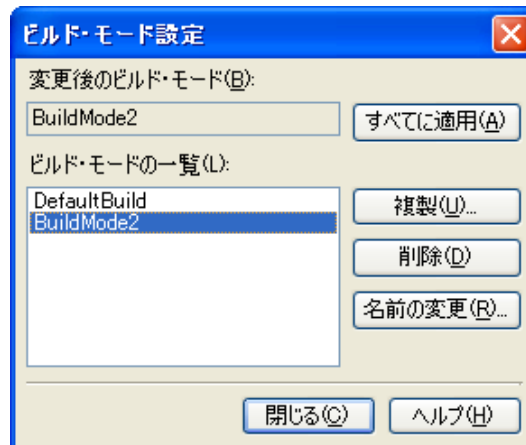
図 E—23 [ビルド・モード] プロパティ



(b) プロジェクト全体のビルド・モードを変更する場合

[ビルド] メニュー→ [ビルド・モードの設定 ...] を選択すると、ビルド・モード設定ダイアログがオープンします。

図 E—24 ビルド・モード設定 ダイアログ



[ビルド・モードの一覧] から変更するビルド・モードを選択すると、[変更後のビルド・モード] に選択したビルド・モードを表示します。

[すべてに適用] ボタンをクリックすると、プロジェクトに属するメイン・プロジェクト、およびすべてのサブプロジェクト（デバッグ専用プロジェクト以外のプロジェクトを含む）のビルド・モードをダイアログ上で選択したビルド・モードに変更します。

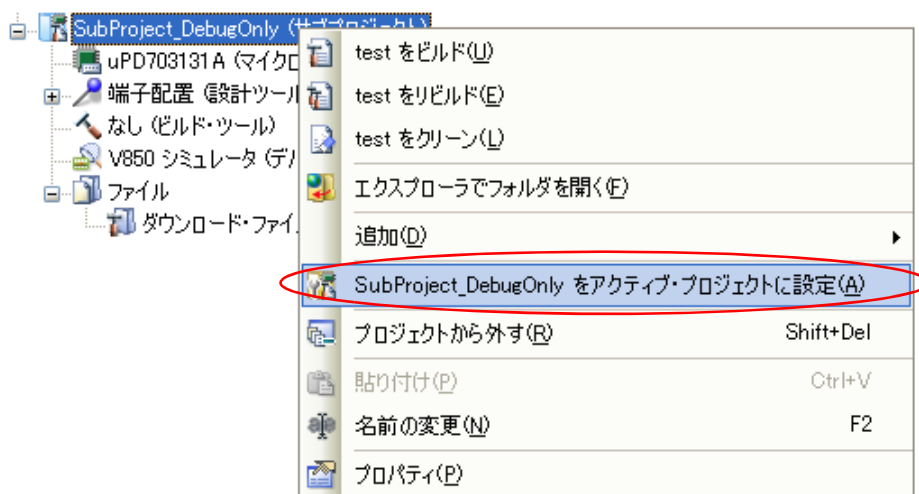
注意 選択したビルド・モードが存在しないサブプロジェクトについては、該当サブプロジェクトの“DefaultBuild”の内容を複製し、選択したビルド・モードを新規に作成します（“DefaultBuild”の内容で、選択したビルド・モードを追加します）。

E. 4.3 ビルド対象プロジェクトを設定する

特定のデバッグ専用プロジェクト（メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクト）を対象にビルドを行う場合、そのプロジェクトを“アクティブ・プロジェクト”として設定する必要があります。

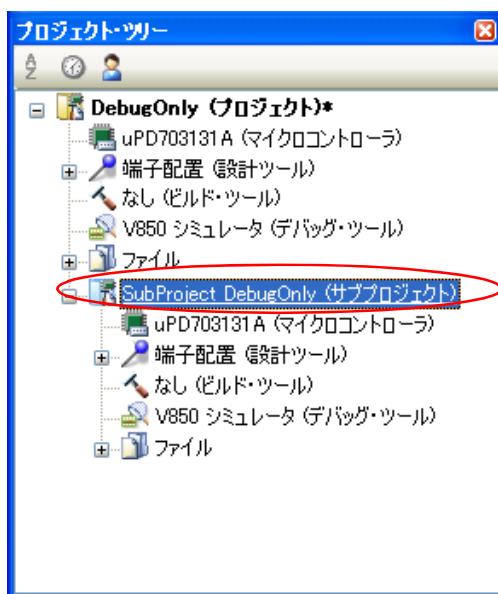
アクティブ・プロジェクトを設定するには、プロジェクト・ツリーでアクティブ・プロジェクトに設定するメイン・プロジェクト・ノード、またはサブプロジェクト・ノードを選択し、コンテキスト・メニューの[選択しているプロジェクトをアクティブ・プロジェクトに設定]を選択してください。

図 E—25 [選択しているプロジェクトをアクティブ・プロジェクトに設定] 項目



アクティブ・プロジェクトを設定すると、そのプロジェクト・ノードには下線を付加します。

図 E—26 アクティブ・プロジェクト



- 備考 1. プロジェクトの新規作成直後は、メイン・プロジェクトがアクティブ・プロジェクトとなります。
2. アクティブ・プロジェクトに設定しているサブプロジェクトをプロジェクトから外した場合は、メイン・プロジェクトがアクティブ・プロジェクトとなります。

E.5 ビルドを実行する

ここでは、デバッグ専用プロジェクトに対するビルドの実行に関する操作を説明します。

(1) ビルドの種類

デバッグ専用プロジェクトにおいて、外部ビルド・ツールと連携可能なビルド関連の操作には、以下の種類があります。

表 E—1 ビルドの種類

| 種類 | 説明 |
|----------|---|
| ビルド | プロパティパネルの [ビルド] カテゴリの [プロジェクトのビルド時に実行するコマンド] プロパティで設定したコマンドを実行します。 更新したファイルのみビルドを実行することができます注。 →「E.5.1 ビルドを実行する」参照 |
| リビルド | プロパティパネルの [ビルド] カテゴリの [プロジェクトのクリーン時に実行するコマンド] プロパティで設定したコマンドを実行したのち、同カテゴリの [プロジェクトのビルド時に実行するコマンド] プロパティで設定したコマンドを実行します。 ビルド対象のすべてのファイルのビルドを実行することができます注。 →「E.5.2 リビルドを実行する」参照 |
| クリーン | プロパティパネルの [ビルド] カテゴリの [プロジェクトのクリーン時に実行するコマンド] プロパティで設定したコマンドを実行します。 ビルドの実行により出力された中間ファイル、生成ファイルなどをすべて削除することができます注。 →「E.5.3 クリーンを実行する」参照 |
| ラピッド・ビルド | ファイルの編集/保存と平行してビルドを実行します。 →「E.5.4 ラピッド・ビルドを実行する」参照 |
| バッチ・ビルド | プロジェクトが持つビルド・モードを一括してビルドを実行します。 →「E.5.5 バッチ・ビルドを実行する」参照 |

注 プロパティパネルにおいて、適切なコマンドが設定されている必要があります（「E.4.1 コマンドを設定する」参照）。

(2) 実行結果の表示

ビルドの実行結果（外部ビルド・ツールからの標準出力、および標準エラー出力）は、出力パネルの各タブに表示します。

- ビルド/リビルド/バッチビルドの場合
→ [すべてのメッセージ] タブ、および [ビルド・ツール] タブ
- ラピッド・ビルドの場合
→ [ラピッド・ビルド] タブ

図 E—27 ビルドの実行結果（ビルド／リビルド／バッチ・ビルドの場合）

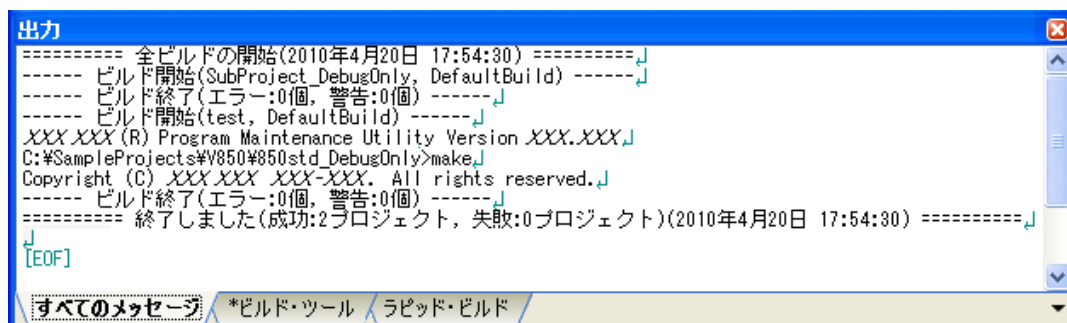


図 E—28 ビルドの実行結果（ラピッド・ビルドの場合）



備考 [ラピッド・ビルド] タブの表示文字列は、淡色表示になります。

E. 5.1 ビルドを実行する


プロパティパネルの[ビルド]カテゴリの[プロジェクトのビルド時に実行するコマンド]プロパティで設定したコマンド（「(1) ビルド実行時のコマンドの設定」参照）を実行し、更新したファイルのみを対象としたビルドを行います。

プロジェクト全体（メイン・プロジェクト、およびサブプロジェクト）、またはアクティブ・プロジェクト（「E. 4.3 ビルド対象プロジェクトを設定する」参照）に設定しているコマンドを実行することができます。

備考 ビルドを実行する際、エディタパネルで編集中のファイルがある場合は、該当ファイルを一括して保存します。

(1) プロジェクト全体のビルドを実行する場合

プロジェクトに属するすべてのデバッグ専用プロジェクトに設定しているコマンドを実行します。

ツールバーの  ボタンをクリックしてください。

備考 1. ビルドの実行は、サブプロジェクト、メイン・プロジェクトの順で行います。

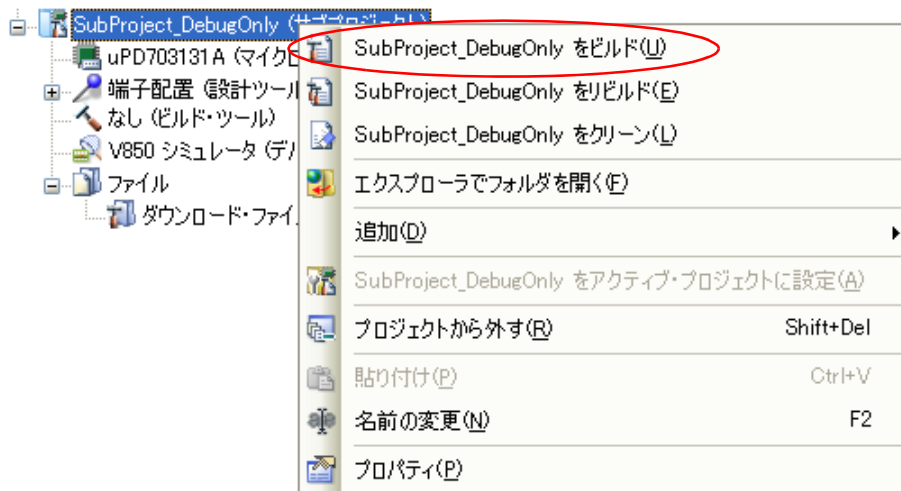
サブプロジェクトは、プロジェクト・ツリーでの表示順にビルドを行います（サブプロジェクトはドラッグ・アンド・ドロップ操作により表示順を変更することができます）。

2. プロジェクトに、デバッグ専用プロジェクト以外のプロジェクトが含まれている場合、該当プロジェクトに対しては、CubeSuite+ が提供するビルド・ツールによるビルドを実行します（ビルド機能についての詳細は、「CubeSuite+ ビルド編」を参照してください）。

(2) アクティブ・プロジェクトのビルドを実行する場合

対象デバッグ専用プロジェクトを選択し、コンテキスト・メニューの [アクティブ・プロジェクトをビルド] を選択してください。

図 E—29 [アクティブ・プロジェクトをビルド] 項目



E. 5.2 リビルドを実行する


プロパティ パネルの [ビルド] カテゴリの [プロジェクトのクリーン時に実行するコマンド] プロパティで設定したコマンド（「(2) クリーン実行時のコマンドの設定」参照）を実行したのち、同カテゴリの [プロジェクトのビルド時に実行するコマンド] プロパティで設定したコマンド（「(1) ビルド実行時のコマンドの設定」参照）を実行し、ビルド対象のすべてのファイルのビルドを行います。

プロジェクト全体（メイン・プロジェクト、およびサブプロジェクト）、またはアクティブ・プロジェクト（E. 4.3 ビルド対象プロジェクトを設定する」参照）に設定しているコマンドを実行することができます。

備考 リビルドを実行する際、エディタ パネルで編集集中のファイルがある場合は、該当ファイルを一括して保存します。

(1) プロジェクト全体のリビルドを実行する場合

プロジェクトに属するすべてのデバッグ専用プロジェクトに設定しているコマンドを実行します。

ツールバーの  ボタンをクリックしてください。

備考 1. リビルドの実行は、サブプロジェクト、メイン・プロジェクトの順で行います。

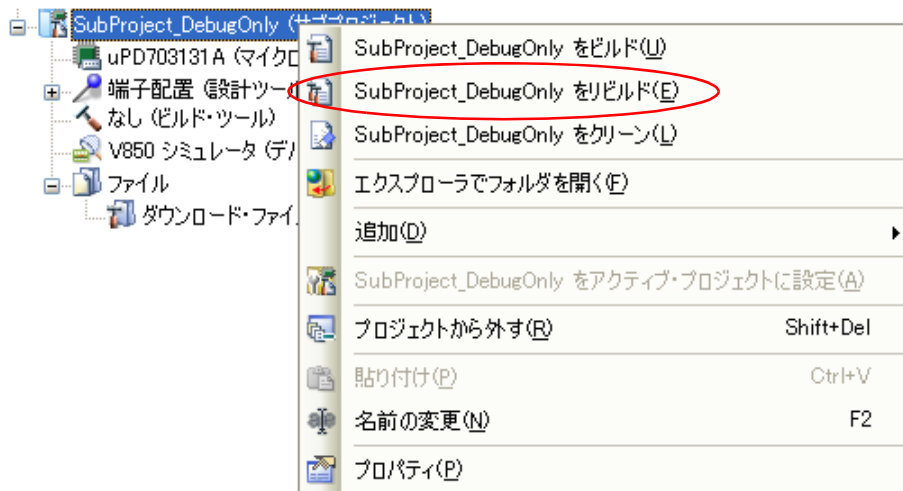
サブプロジェクトは、プロジェクト・ツリーでの表示順にリビルドを行います（サブプロジェクトはドラッグ・アンド・ドロップ操作により表示順を変更することができます）。

2. プロジェクトに、デバッグ専用プロジェクト以外のプロジェクトが含まれている場合、該当プロジェクトに対しては、CubeSuite+ が提供するビルド・ツールによるリビルドを実行します（リビルド機能についての詳細は、「CubeSuite+ ビルド編」を参照してください）。

(2) アクティブ・プロジェクトのリビルドを実行する場合

対象デバッグ専用プロジェクトを選択し、コンテキスト・メニューの [アクティブ・プロジェクトをリビルド] を選択してください。

図 E-30 [アクティブ・プロジェクトをリビルド] 項目



E. 5.3 クリーンを実行する

プロパティパネルの [ビルド] カテゴリの [プロジェクトのクリーン時に実行するコマンド] プロパティで設定したコマンド（「[\(2\) クリーン実行時のコマンドの設定](#)」参照）を実行し、ビルドの実行により出力した中間ファイル、生成ファイルを削除します。

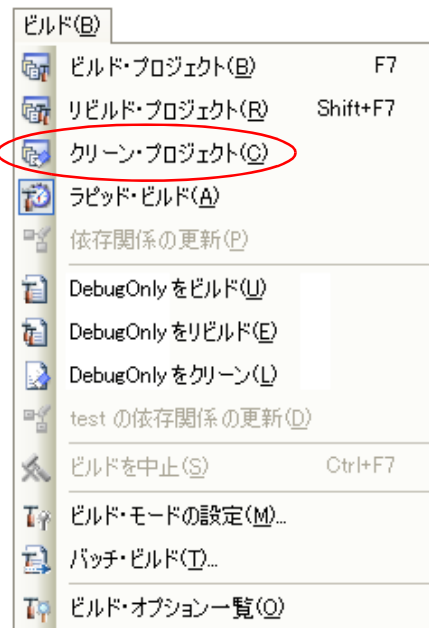
プロジェクト全体（メイン・プロジェクト、およびサブプロジェクト）、またはアクティブ・プロジェクト（[E. 4.3 ビルド対象プロジェクトを設定する](#)参照）に設定しているコマンドを実行することができます。

(1) プロジェクト全体のクリーンを実行する場合

プロジェクトに属するすべてのデバッグ専用プロジェクトに設定しているコマンドを実行します。

[ビルド] メニュー → [クリーン・プロジェクト] を選択してください。

図 E—31 「クリーン・プロジェクト」項目



備考 1. クリーンは、サブプロジェクト、メイン・プロジェクトの順で行います。

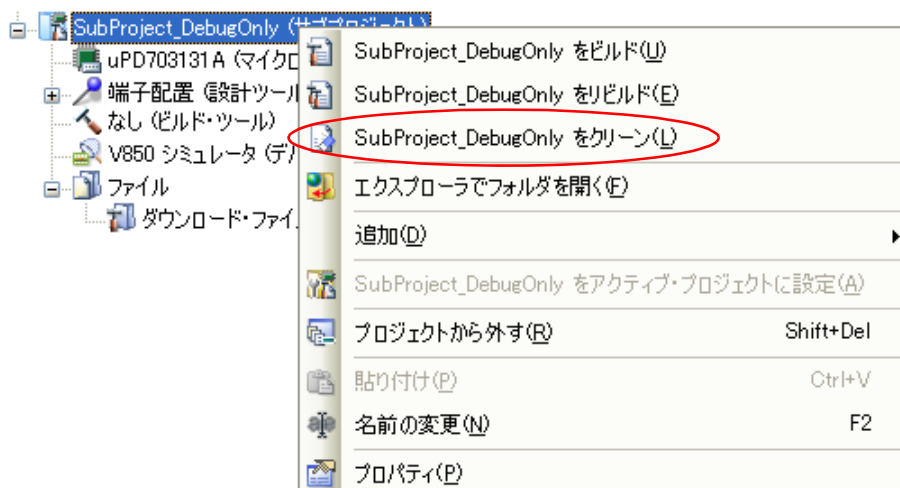
サブプロジェクトは、プロジェクト・ツリーでの表示順にビルドを行います（サブプロジェクトはドラッグ・アンド・ドロップ操作により表示順を変更することができます）。

- プロジェクトに、デバッグ専用プロジェクト以外のプロジェクトが含まれている場合、該当プロジェクトに対しては、CubeSuite+ が提供するビルド・ツールによるクリーンを実行します（クリーン機能についての詳細は、「CubeSuite+ ビルド編」を参照してください）。

(2) アクティブ・プロジェクトのクリーンを実行する場合

対象デバッグ専用プロジェクトを選択し、コンテキスト・メニューの「アクティブ・プロジェクトをクリーン」を選択してください。

図 E—32 「アクティブ・プロジェクトをクリーン」項目



E. 5.4 ラピッド・ビルドを実行する

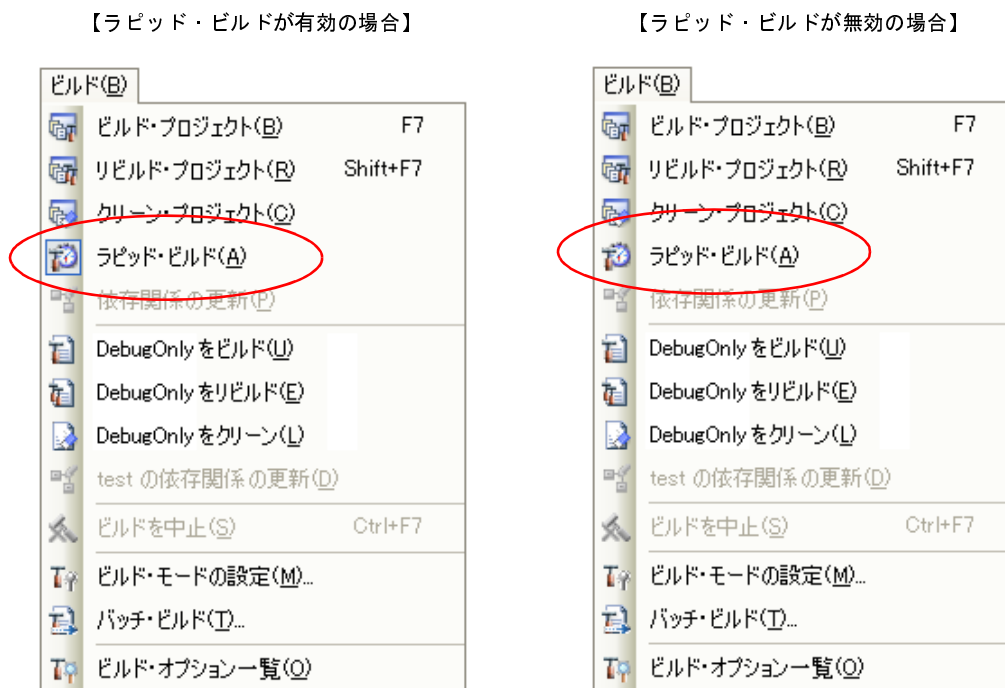
ラピッド・ビルドとは、以下のタイミングで、ビルド（「E. 5.1 ビルドを実行する」参照）の実行を自動で開始する機能です。

- デバッグ専用プロジェクトに追加している C ソース・ファイル/アセンブラ・ソース・ファイル/ヘッダ・ファイルを更新したとき
- デバッグ専用プロジェクトに、C ソース・ファイル/アセンブラ・ソース・ファイル/ヘッダ・ファイルを追加、または削除したとき
- デバッグ専用プロジェクトの **プロパティ パネル** において、いずれかのプロパティを変更したとき

ラピッド・ビルドを有効にすることにより、上記の操作と平行してビルドを行うことができます。

ラピッド・ビルドの有効/無効は、[ビルド] メニュー→ [ラピッド・ビルド] の選択により切り替えます。デフォルトでは、有効となっています。

図 E—33 [ラピッド・ビルド] 項目



注意 この機能は、ソース・ファイルの編集を **エディタ パネル** で行った場合のみ有効です。

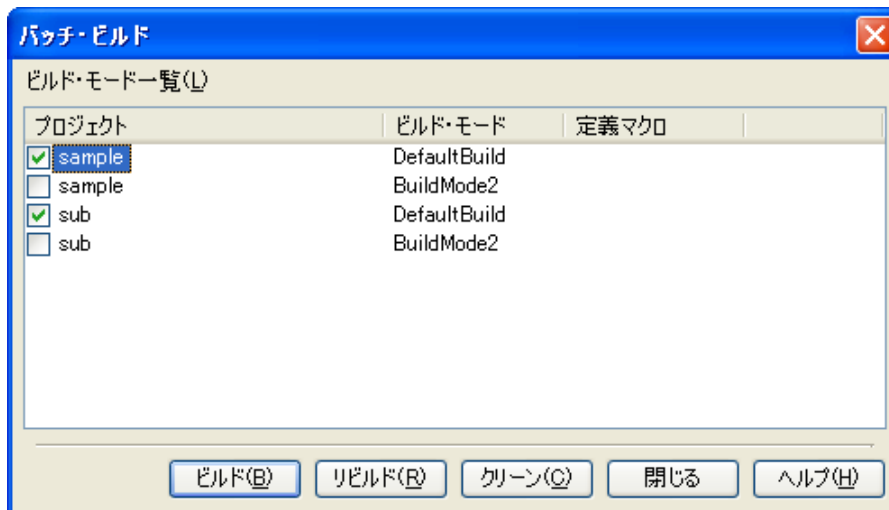
- 備考 1.** ソース・ファイル編集後、[Ctrl] + [S] キーの押下により、こまめに上書き保存することを推奨します。
- ラピッド・ビルドの有効/無効は、プロジェクト全体（メイン・プロジェクト、およびサブプロジェクト）に対して設定します。
 - ラピッド・ビルドの実行中に、ラピッド・ビルドを無効に切り替えた場合は、その場でラピッド・ビルドの実行を中止します。

E. 5.5 バッチ・ビルドを実行する

バッチ・ビルドとは、プロジェクト（メイン・プロジェクト、およびサブプロジェクト）が持つビルド・モードを一括して、ビルド／リビルド／クリーンを行う機能です。

[ビルド] メニュー→ [バッチ・ビルド...] を選択すると、**バッチ・ビルド ダイアログ**がオープンします。

図 E—34 バッチ・ビルド ダイアログ



ダイアログ上には、現在開いているプロジェクトが持つメイン・プロジェクト、およびサブプロジェクトの名前と、それらが持つビルド・モード、定義マクロ（デバッグ専用プロジェクトを対象としている場合は無効の項目です）の組み合わせの一覧を表示します。

バッチ・ビルドを行いたいメイン・プロジェクト、およびサブプロジェクトとビルド・モードの組み合わせをチェック・ボックスにより選択し、[ビルド] / [リビルド] / [クリーン] ボタンをクリックしてください。

備考 1. ビルド／リビルド／クリーンについての詳細は、それぞれ以下を参照してください。

- ビルド： 「E. 5.1 ビルドを実行する」参照
- リビルド： 「E. 5.2 リビルドを実行する」参照
- クリーン： 「E. 5.3 クリーンを実行する」参照


2. バッチ・ビルド順は、プロジェクトのビルド順に従い、サブプロジェクト、メイン・プロジェクトの順となります。

1つのメイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトについて複数のビルド・モードを選択した場合は、そのサブプロジェクトで選択しているすべてのビルド・モードでビルドを行ったのち、次のサブプロジェクト、またはメイン・プロジェクトのビルドを行います。

3. バッチ・ビルドを実行する際、**エディタ パネル**で編集集中のファイルがある場合は、該当ファイルを一括して保存します。

4. デバッグ専用プロジェクト以外のプロジェクトを選択した場合、該当プロジェクトに対しては、CubeSuite+ が提供するビルド・ツールによるビルド／リビルド／クリーンを実行します（ビルド／リビルド／クリーン機能についての詳細は、「CubeSuite+ ビルド編」を参照してください）。

E. 5.6 ビルドの実行を中止する

実行中のビルド／リビルド／バッチ・ビルドを中止するには、ツールバーの  ボタンをクリックしてください。

備考 ビルド／リビルド／バッチ・ビルドについての詳細は、それぞれ以下を参照してください。

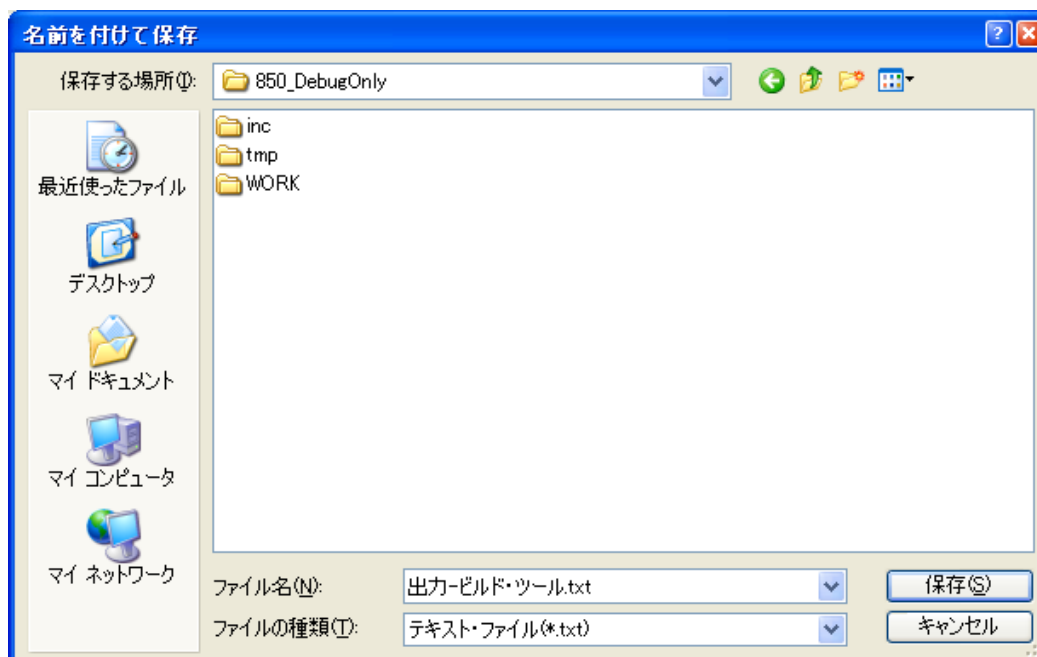
- ビルド: 「E. 5.1 ビルドを実行する」参照
- リビルド: 「E. 5.2 リビルドを実行する」参照
- バッチ・ビルド: 「E. 5.5 バッチ・ビルドを実行する」参照

E. 5.7 ビルド結果をファイルに保存する

出力パネルに表示するビルドの実行結果（外部ビルド・ツールからの標準出力、および標準エラー出力）をテキスト・ファイルに保存することができます。

パネル上で [ビルド・ツール] タブを選択し、[ファイル] メニュー→ [名前を付けて 出カ-ビルド・ツール を保存 ...] を選択すると、名前を付けて保存 ダイアログがオープンします。

図 E—35 名前を付けて保存 ダイアログ



ダイアログ上で、保存するテキスト・ファイル名と保存場所を指定し、[保存] ボタンをクリックしてください。

付録F Python コンソール/Python 関数

ここでは、CubeSuite+ が提供する Python コンソール、および Python 関数について説明します。

F.1 概 要

Python コンソール・プラグインは、IronPython 言語を用いたコンソール・ツールです。

IronPython 言語でサポートされている関数や制御文に加えて、CubeSuite+ を制御するために追加された CubeSuite+ Python 関数も使用することができます。

以下に、CubeSuite+ が提供する機能を示します。

- Python コンソールパネル上で、IronPython 関数や制御文、および CubeSuite+ Python 関数（「F.3 CubeSuite+ Python 関数/クラス/プロパティ」参照）を実行することができます（「2.10 Python 関数を実行する」参照）。
- CubeSuite+ をコマンドラインから起動する際に、スクリプト・ファイルを指定して実行することができます（「2.11 CubeSuite+ をコマンドラインで操作する」参照）。
- プロジェクト・ファイルの読み込み時に、あらかじめ用意しておいたスクリプトを実行することができます（「F.2 関連ファイル」参照）。

F.2 関連ファイル

以下に、CubeSuite+ Python 関数の関連ファイルを示します。

- プロジェクト・ファイル名.py

プロジェクト・ファイルと同じフォルダにプロジェクト・ファイルと同じ名前で拡張子が“py”のファイルが存在する場合、プロジェクト・ファイルの読み込み時に自動的に読み込んで実行します。

- ダウンロード・ファイル名.py

ダウンロード・ファイルと同じフォルダにダウンロード・ファイルと同じ名前で拡張子が“py”のファイルが存在する場合、ダウンロードした後に自動的に読み込んで実行します。

F.3 CubeSuite+ Python 関数/クラス/プロパティ

ここでは、CubeSuite+ Python 関数、クラス、プロパティについて説明します。

CubeSuite+ Python 関数には、以下の規約があります。

- 引数にデフォルト値が存在する場合、【指定形式】の引数は“*引数名 = デフォルト値*”と表記されています。引数は、値のみを指定することも可能です。

例 【指定形式】が `function(arg1, arg2 = 1, arg3 = True)` の場合、`arg1` はデフォルト値なし、`arg2` のデフォルト値は 1、`arg3` のデフォルト値は True となります。

引数は、`function(arg1, arg2, arg3)` のように指定することが可能です。

- デフォルト値が存在する引数は、省略することができます。ただし、引数が判別可能な場合に限りです。

例 【指定形式】が `function(arg1, arg2 = 1, arg3 = True)` の場合

```
>>>function("main")           ...function("main", 1, True) とみなします
>>>function("main", 2)        ...function("main", 2, True) とみなします
>>>function("main", arg3 = False) ...function("main", 1, False) とみなします
>>>function("main", False)    ...arg2 と arg3 が判別できないため NG
```

- 引数は、“*引数名 = 値*” のように指定することにより、指定順を変更することができます。

例 【指定形式】が `function(arg1, arg2 = 1, arg3 = True)` の場合

```
>>>function(arg3 = False, arg1 = "main", arg2 = 3)   ...OK
>>>function(False, "main", 3)   ...arg1 = False, arg2 = "main", arg3 = 3 とみなすため NG
```

- 引数にフォルダやファイルへのパスを記載する場合は注意が必要です。IronPython では、¥ (バックスラッシュ) を制御文字として認識します。例えば、先頭が t で始まるフォルダ名やファイル名の場合、¥ t で TAB 文字と認識してしまいます。これを回避するには次のように記載します。

例 1. パス指定の前に r を記載すると、IronPython は "" の中がパスと認識します。

```
r"c:¥ test ¥ test.py"
```

2. ¥ (バックスラッシュ) ではなく / (スラッシュ) を使用します。

```
"c:/test/test.py"
```

本ドキュメントでは、/ (スラッシュ) を使用して記載しています。

F.3.1 CubeSuite+ Python 関数（共通）

以下に、CubeSuite+ Python 関数（共通）の一覧を示します。

表 F—1 CubeSuite+ Python 関数（共通）

| 関数名 | 機能概要 |
|---------------|---------------------------------|
| CubeSuiteExit | CubeSuite+ を終了します。 |
| Help | CubeSuite+ Python 関数のヘルプを表示します。 |
| Hook | フック関数を登録します。 |
| Save | 編集中のすべてのファイル、およびプロジェクトを保存します。 |
| Source | スクリプト・ファイルを実行します。 |

CubeSuiteExit

CubeSuite+ を終了します。

[指定形式]

```
CubeSuiteExit()
```

[引数]

なし

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- CubeSuite+ を終了します。

注意 プロジェクト・ファイルに変更があった場合でも、編集中のファイルは保存しません。
保存する必要がある場合は、**Save** 関数を使用してください。

[使用例]

```
>>>CubeSuiteExit()
```


Help

CubeSuite+ Python 関数のヘルプを表示します。

[指定形式]

```
Help()
```

[引数]

なし

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- CubeSuite+ 統合ヘルプを起動して、CubeSuite+ Python 関数のヘルプを表示します。

[使用例]

```
>>>Help()
```

Hook

フック関数、またはコールバック関数を登録します。

[指定形式]

```
Hook(scriptFile)
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|-------------------|--|
| <i>scriptFile</i> | フック関数、またはコールバック関数が定義されたスクリプト・ファイルを指定します。 |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- *scriptFile* を読み込んで、スクリプト・ファイルに宣言されているフック関数、またはコールバック関数を登録します。

フック関数、コールバック関数以外の関数が宣言されていても、問題はありません。

なお、フック関数、コールバック関数は、スクリプト・ファイルの終了時に登録します。

- フック関数が宣言されている場合は、CubeSuite+ のイベント発生後に呼び出されます。

- フック関数の種類を以下に示します。

なお、フック関数には引数はありません。

| フック関数 | イベント |
|----------------|-----------|
| BeforeDownload | ダウンロード前 |
| AfterDownload | ダウンロード後 |
| AfterCpuReset | CPU リセット後 |
| BeforeCpuRun | 実行開始前 |
| AfterCpuStop | ブレーク後 |

例 スクリプト・ファイルの記述例

```
def BeforeDownload():
    # ダウンロード前に行いたい処理を追記
```

- フック関数は、以下の操作で初期化されます。
 - プロジェクト・ファイルの読み込み
 - プロジェクト・ファイルの新規作成
 - アクティブ・プロジェクトの変更
 - デバッグ・ツールの切り替え
 - コールバック関数が宣言されている場合は、CubeSuite+ のイベント発生後に呼び出されます。
 - コールバック関数名は、“pythonConsoleCallback” です。
- なお、コールバック関数の引数は、コールバック要因を示します。

| 引数の値 | コールバック要因 |
|------|----------------------|
| 10 | イベント登録後 |
| 11 | イベント削除後 |
| 12 | 実行の開始前 |
| 13 | ブレーク後 |
| 14 | CPUリセット後 |
| 18 | デバッグ・ツールのプロパティ変更後 |
| 19 | ダウンロード後 |
| 20 | メモリ、またはレジスタ変更後 |
| 63 | XRunBreak で指定した時間経過後 |

例 スクリプト・ファイルの記述例

```
def pythonConsoleCallback(Id):
    if Id == 63:
        # XRunBreak で指定した時間経過後に行いたい処理を追記
```

注意 1. コールバック関数内では以下の関数を実行しないでください。

debugger.Reset 関数

debugger.Run 関数

debugger.Breakpoint 関数

2. コールバック関数内で、別の条件の **debugger.XRunBreak.Set** することはできません。

以下のような指定は行わないでください。

```
def pythonConsoleCallback(Id):
    if Id = 63:
        debugger.XRunBreak.Delete()
        debugger.XRunBreak.Set(1, TimeType.Ms, True)
```

[使用例]

```
>>>Hook(".././testScriptFile2.py")
```

Save

編集中のすべてのファイル，およびプロジェクトを保存します。

[指定形式]

```
Save ()
```

[引数]

なし

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- 編集中のすべてのファイル，およびプロジェクトを保存します。

[使用例]

```
>>>Save ()  
>>>
```

Source

スクリプト・ファイルを実行します。

[指定形式]

```
Source(scriptFile)
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|-------------------|-----------------------|
| <i>scriptFile</i> | 実行するスクリプト・ファイルを指定します。 |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- *scriptFile* で指定したスクリプト・ファイルを実行します。
- 本関数は、IronPython の `execfile` と同様の動作を行います。

[使用例]

```
>>>Source(".././testScriptFile2.py")
>>>Source("E:/TestFile/TestScript/testScriptFile.py")
>>>
```

F.3.2 CubeSuite+ Python 関数（デバッグ・ツール用）

以下に、CubeSuite+ Python 関数（デバッグ・ツール）の一覧を示します。

表 F—2 CubeSuite+ Python 関数（デバッグ・ツール用）

| 関数名 | 機能概要 |
|--|---------------------------------|
| debugger.Address | アドレス式を評価します。 |
| debugger.Assemble.Disassemble | 逆アセンブルを行います。 |
| debugger.Assemble.LineAssemble | ライン・アセンブルを行います。 |
| debugger.Breakpoint.Delete | ブレークポイントを削除します。 |
| debugger.Breakpoint.Disable | ブレークポイントの設定を無効にします。 |
| debugger.Breakpoint.Enable | ブレークポイントの設定を有効にします。 |
| debugger.Breakpoint.Information | ブレークポイントの情報を表示します。 |
| debugger.Breakpoint.Set | ブレークポイントを設定します。 |
| debugger.Connect | デバッグ・ツールに接続します。 |
| debugger.DebugTool.Change | デバッグ・ツールを変更します。 |
| debugger.DebugTool.GetType | デバッグ・ツールの情報を表示します。 |
| debugger.Disconnect | デバッグ・ツールから切断します。 |
| debugger.Download.Binary | バイナリ・ファイルをダウンロードします。 |
| debugger.Download.Binary64Kb | 64KB 以内用形式でバイナリ・ファイルをダウンロードします。 |
| debugger.Download.BinaryBank | メモリ・バンク用形式でバイナリ・ファイルをダウンロードします。 |
| debugger.Download.Coverage | カバレッジ・データをダウンロードします。 |
| debugger.Download.Hex | ヘキサ・ファイルをダウンロードします。 |
| debugger.Download.Hex64Kb | 64KB 以内用形式でヘキサ・ファイルをダウンロードします。 |
| debugger.Download.HexBank | メモリ・バンク用形式でヘキサ・ファイルをダウンロードします。 |
| debugger.Download.HexIdTag | ID タグ付きヘキサ・ファイルをダウンロードします。 |
| debugger.Download.Information | ダウンロード情報を表示します。 |
| debugger.Download.LoadModule | ロード・モジュールをダウンロードします。 |
| debugger.Erase | フラッシュ・メモリを消去します。 |
| debugger.GetBreakStatus | ブレーク要因を表示します。 |
| debugger.GetCpuStatus | 現在の CPU の状態を表示します。 |
| debugger.GetIeStatus | 現在の IE の状態を表示します。 |
| debugger.GetPC | PC 値を表示します。 |
| debugger.Go | プログラムを継続して実行します。 |
| debugger.Ie.GetValue debugger.Ie.SetValue | IE レジスタ、または DCU レジスタを設定／参照します。 |
| debugger.IsConnected | デバッグ・ツールの接続状態を確認します。 |
| debugger.IsRunning | デバッグ・ツールの実行状態を確認します。 |

| 関数名 | 機能概要 |
|---|--------------------------------|
| debugger.Jump.File debugger.Jump.Address | 各種パネルを表示します。 |
| debugger.Map.Clear | マッピング設定をクリアします。 |
| debugger.Map.Information | マップ情報を表示します。 |
| debugger.Map.Set | メモリ・マッピングの設定を行います。 |
| debugger.Memory.Copy | メモリをコピーします。 |
| debugger.Memory.Fill | メモリを補填します。 |
| debugger.Memory.Read | メモリを参照します。 |
| debugger.Memory.Write | メモリに書き込みます。 |
| debugger.Next | プロシージャ・ステップ実行を行います。 |
| debugger.Register.GetValue | レジスタ、I/O レジスタ、SFR を参照します。 |
| debugger.Register.SetValue | レジスタ、I/O レジスタ、SFR に値を設定します。 |
| debugger.Reset | CPU をリセットします。 |
| debugger.ReturnOut | 現在の関数を呼び出したプログラムに戻るまで実行します。 |
| debugger.Run | プログラムをリセット後に実行します。 |
| debugger.Step | ステップ実行を行います。 |
| debugger.Stop | デバッグ・ツールの実行を停止します。 |
| debugger.Upload.Binary | メモリ・データをバイナリ形式で保存します。 |
| debugger.Upload.Coverage | カバレッジ・データを保存します。 |
| debugger.Upload.Intel | メモリ・データをインテル形式で保存します。 |
| debugger.Upload.IntelIdTag | メモリ・データをIDタグ付きインテル形式で保存します。 |
| debugger.Upload.Motorola | メモリ・データをモトローラ形式で保存します。 |
| debugger.Upload.MotorolaIdTag | メモリ・データをIDタグ付きモトローラ形式で保存します。 |
| debugger.Upload.Tektronix | メモリ・データをテクトロニクス形式で保存します。 |
| debugger.Upload.TektronixIdTag | メモリ・データをIDタグ付きテクトロニクス形式で保存します。 |
| debugger.Watch.GetValue | 変数値を参照します。 |
| debugger.Watch.SetValue | 変数値を設定します。 |
| debugger.Where | スタックのバック・トレースを表示します。 |
| debugger.Whereami | ロケーションを表示します。 |
| debugger.XCoverage.Clear | カバレッジ・メモリをクリアします。 |
| debugger.XCoverage.GetCoverage | カバレッジを取得します。 |
| debugger.XRunBreak.Delete | XRunBreak の設定情報を削除します。 |
| debugger.XRunBreak.Refer | XRunBreak の設定情報を表示します。 |
| debugger.XRunBreak.Set | XRunBreak の情報を設定します。 |
| debugger.XTime | Go-Break 間の時間情報を表示します。 |
| debugger.XTrace.Clear | トレース・メモリをクリアします。 |
| debugger.XTrace.Dump | トレース・データをダンプします。 |

debugger.Address

アドレス式を評価します。

[指定形式]

```
debugger.Address(expression)
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|-------------------|--------------|
| <i>expression</i> | アドレス式を指定します。 |

[戻り値]

変換したアドレス

[詳細説明]

- *expression* で指定したアドレス式をアドレスに変換します。

注意 CubeSuite+.exe の起動オプションでスクリプトを指定して実行する場合、デバッグ・ツールと接続するまでシンボル変換機能は使用できません。

つまり、本関数は使用できませんので、接続後に実行してください。

[使用例]

```
>>>debugger.Address("main")
0x4088
>>>debugger.Address("main + 1")
0x4099
>>>
```


debugger.Assemble.Disassemble

逆アセンブルを行います。

[指定形式]

```
debugger.Assemble.Disassemble(address, number = 1, code = True)
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|----------------|---|
| <i>address</i> | 逆アセンブルを開始するアドレスを指定します。 |
| <i>number</i> | 表示行数を指定します (デフォルト: 1)。 |
| <i>code</i> | 命令コードを表示するかどうかを指定します。 True : 命令コードを表示します (デフォルト)。 False : 命令コードを表示しません。 |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- *address* で指定したアドレスから逆アセンブルします。
- *number* を指定した場合は、指定した数分の行を表示します。
- *code* に “False” を指定した場合は、命令コードを表示しません。
- *address* に “.” を指定した場合は、直前の逆アセンブルの続きのアドレスを指定したと解釈します。

[使用例]

```
>>>debugger.Assemble.Disassemble("main")
0x00004088 F545 br _TestInit+0x8e
>>>debugger.Assemble.Disassemble("main", 2)
0x00004088 F545 br _TestInit+0x8e
0x0000408A 0A5A mov 0xa, r11
>>>debugger.Assemble.Disassemble("main", 5, False)
0x00004088 br _TestInit+0x8e
0x0000408A mov 0xa, r11
0x0000408C movea 0x19, r0, r13
0x00004090 mov r13, r12
0x00004092 movhi 0xffff, gp, r1
>>>
```

debugger.Assemble.LineAssemble

ライン・アセンブルを行います。

[指定形式]

```
debugger.Assemble.LineAssemble(address, code)
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|----------------|-----------------------|
| <i>address</i> | アセンブルを開始するアドレスを指定します。 |
| <i>code</i> | アセンブルする文字列を指定します。 |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- *code* で指定した文字列を *address* で指定したアドレスからアセンブルします。
- *address* に "." を指定した場合は、直前のアセンブルの続きのアドレスを指定したと解釈します。

[使用例]

```
>>>debugger.Assemble.Disassemble("main")
0x00004088 F545 br _TestInit+0x8e
>>>debugger.Assemble.Disassemble(".")
0x0000408A 0A5A mov 0xa, r11
>>>debugger.Assemble.LineAssemble("main", "mov r13, r12")
>>>debugger.Assemble.Disassemble("main", 1, False)
0x00004088 mov r13, r12
>>>
```

debugger.Breakpoint.Delete

ブレークポイントを削除します。

[指定形式]

```
debugger.Breakpoint.Delete(breakNumber = "")
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|--------------------|------------------------|
| <i>breakNumber</i> | 削除するブレーク・イベント番号を指定します。 |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- *breakNumber* で指定したブレーク・イベントを削除します。
- *breakNumber* を指定しない場合は、すべてのブレーク・イベント番号のブレークを削除します。

[使用例]

```
>>>debugger.Breakpoint.Enable(1)
>>>debugger.Breakpoint.Disable(1)
>>>debugger.Breakpoint.Delete(1)
>>>
```

debugger.Breakpoint.Disable

ブレークポイントの設定を無効にします。

[指定形式]

```
debugger.Breakpoint.Disable(breakNumber = "")
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|--------------------|-------------------------|
| <i>breakNumber</i> | 無効にするブレーク・イベント番号を指定します。 |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- *breakNumber* で指定したブレーク・イベントを無効にします。
- *breakNumber* を指定しない場合は、すべてのブレーク・イベント番号のブレークを無効にします。

[使用例]

```
>>>debugger.Breakpoint.Enable(1)
>>>debugger.Breakpoint.Disable(1)
>>>debugger.Breakpoint.Delete(1)
>>>
```

debugger.Breakpoint.Enable

ブレークポイントの設定を有効にします。

[指定形式]

```
debugger.Breakpoint.Enable(breakNumber = "")
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|--------------------|-------------------------|
| <i>breakNumber</i> | 有効にするブレーク・イベント番号を指定します。 |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- *breakNumber* で指定したブレーク・イベントを有効にします。
- *breakNumber* を指定しない場合は、すべてのブレーク・イベント番号のブレークを有効にします。

[使用例]

```
>>>debugger.Breakpoint.Enable(1)
>>>debugger.Breakpoint.Disable(1)
>>>debugger.Breakpoint.Delete(1)
>>>
```

debugger.Breakpoint.Information

ブレークポイントの情報を表示します。

[指定形式]

```
debugger.Breakpoint.Information()
```

[引数]

なし

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- 設定されているブレークポイントの情報を、以下の形式で表示します。

```
ブレーク・イベント番号 ブレーク名 状態 アドレス・ロケーション
```

[使用例]

```
>>>debugger.Breakpoint.Information()
1 ブレーク 0001 Disable test.c#Test_Init+32
3 ブレーク 0003 Enable test.c#Test_Init+10
4 ブレーク 0004 Disable test.c#Test_Init+44
5 ブレーク 0005 Enable disp.c#Test_Init+12
7 ブレーク 0007 Enable disp.c#Test_Init+44
>>>
```

debugger.Breakpoint.Set

ブレークポイントを設定します。

[指定形式]

```
debugger.Breakpoint.Set(BreakCondition)
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|-----------------------|--|
| <i>BreakCondition</i> | ブレーク条件を指定します。 ブレーク条件の作成については、「 BreakCondition 」を参照してください。 |

[戻り値]

設定したブレーク・イベント番号

[詳細説明]

- *BreakCondition* で指定されている内容に従って、ブレークポイントを設定します。

[使用例]

```
>>>Condition = BreakCondition()
>>>Condition.Address = "main"
>>>breakNumber = debugger.Breakpoint.Set(Condition)
>>>print breakNumber
1
>>>
```

debugger.Connect

デバッグ・ツールに接続します。

[指定形式]

```
debugger.Connect()
```

[引数]

なし

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- デバッグ・ツールに接続します。

[使用例]

```
>>>debugger.Connect()  
>>>
```


debugger.DebugTool.Change

デバッグ・ツールを変更します。

[指定形式]

```
debugger.DebugTool.Change(debugTool)
```

[引数]

| 引数 | 説明 | |
|------------------|---|---------------|
| <i>debugTool</i> | 変更するデバッグ・ツールを指定します。 指定可能なデバッグ・ツールを以下に示します。 | |
| | 種類 | 説明 |
| | DebugTool.Simulator | シミュレータ |
| | DebugTool.Minicube | MINICUBE |
| | DebugTool.Minicube2 | MINICUBE2 |
| | DebugTool.Iecube | IECUBE |
| | DebugTool.Iecube2 | IECUBE2 |
| | DebugTool.E1Jtag | E1 (JTAG 接続) |
| | DebugTool.E1Serial | E1 (シリアル接続) |
| | DebugTool.E20Jtag | E20 (JTAG 接続) |
| | DebugTool.E20Serial | E20 (シリアル接続) |
| | DebugTool.EZ_Emulator | EZ Emulator |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- *DebugTool* で指定したデバッグ・ツールに変更します。

ただし、変更可能なデバッグ・ツールは、使用するデバイスによって異なります。変更可能なデバッグ・ツールは、プロジェクト・ツリーで [デバッグ・ツール] を選択し、コンテキストメニューの [使用するデバッグ・ツール] で確認してください。

注意 選択エミュレータできないエミュレータも指定できてしまいます。

CubeSuite+ のデバッグ・ツールで選択できるエミュレータのみ指定してください。

[使用例]

```
>>>debugger.DebugTool.Change(DebugTool.Simulator)
>>>
```

debugger.DebugTool.GetType

デバッグ・ツールの情報を表示します。

[指定形式]

```
debugger.DebugTool.GetType()
```

[引数]

なし

[戻り値]

デバッグ・ツールの種類の定数

| デバッグ・ツールの種類の定数 | 説明 |
|----------------|---------------|
| Simulator | シミュレータ |
| Minicube | MINICUBE |
| Minicube2 | MINICUBE2 |
| Iecube | IECUBE |
| Iecube2 | IECUBE2 |
| E1Jtag | E1 (JTAG 接続) |
| E1Serial | E1 (シリアル接続) |
| E20Jtag | E20 (JTAG 接続) |
| E20Serial | E20 (シリアル接続) |
| EZ_Emulator | EZ Emulator |

[詳細説明]

- デバッグ・ツールの情報を表示します。

[使用例]

```
>>>debugType = debugger.DebugTool.GetType()
Minicube2
>>>if debugType != DebugTool.Simulator:
... debugger.DebugTool.Change(DebugTool.Simulator)
...
>>>
```

debugger.Disconnect

デバッグ・ツールから切断します。

[指定形式]

```
debugger.Disconnect()
```

[引数]

なし

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- デバッグ・ツールから切断します。

[使用例]

```
>>>debugger.Disconnect()
```

debugger.Download.Binary

バイナリ・ファイルをダウンロードします。

[指定形式]

```
debugger.Download.Binary(fileName, address, append = False)
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|-----------------|---|
| <i>fileName</i> | ダウンロード・ファイルを指定します。 |
| <i>address</i> | ダウンロード開始アドレスを指定します。 |
| <i>append</i> | 追加ダウンロードするかどうかを指定します。 True : 追加ダウンロードします。 False : 上書きダウンロードします (デフォルト)。 |

注意 2つ以上の引数を指定する場合は、3つすべての引数を指定する必要があります。

fileName, *address* のみを指定することはできません。

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- バイナリ形式のデータをダウンロードします。

[使用例]

```
>>>debugger.Download.Binary("C:/test/testModule.bin", 0x1000, False)
>>>debugger.Download.Binary("C:/test/testModule2.bin", 0x2000, True)
>>>
```

debugger.Download.Binary64Kb

64KB 以内用形式でバイナリ・ファイルをダウンロードします。

[指定形式]

```
debugger.Download.Binary64Kb(fileName, address, append = False)
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|-----------------|---|
| <i>fileName</i> | ダウンロード・ファイルを指定します。 |
| <i>address</i> | ダウンロード開始アドレスを指定します。 |
| <i>append</i> | 追加ダウンロードするかどうかを指定します。 True : 追加ダウンロードします。 False : 上書きダウンロードします (デフォルト)。 |

注意 2つ以上の引数を指定する場合は、3つすべての引数を指定する必要があります。

fileName, *address* のみを指定することはできません。

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- メモリ・バンク使用時に、64KB 以内用形式でバイナリ・ファイルをダウンロードします。

[使用例]

```
>>>debugger.Download.Binary64Kb("C:/test/testModule.bin", 0x1000, False)
>>>debugger.Download.Binary64Kb("C:/test/testModule2.bin", 0x2000, True)
>>>
```

debugger.Download.BinaryBank

メモリ・バンク用形式でバイナリ・ファイルをダウンロードします。

[指定形式]

```
debugger.Download.BinaryBank(fileName, address, append = False)
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|-----------------|---|
| <i>fileName</i> | ダウンロード・ファイルを指定します。 |
| <i>address</i> | ダウンロード開始アドレスを指定します。 |
| <i>append</i> | 追加ダウンロードするかどうかを指定します。 True : 追加ダウンロードします。 False : 上書きダウンロードします (デフォルト)。 |

注意 2つ以上の引数を指定する場合は、3つすべての引数を指定する必要があります。

fileName, *address* のみを指定することはできません。

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- メモリ・バンク使用時に、メモリ・バンク用形式でバイナリ・ファイルをダウンロードします。

[使用例]

```
>>>debugger.Download.BinaryBank("C:/test/testModule.bin", 0x1000, False)
>>>debugger.Download.BinaryBank("C:/test/testModule2.bin", 0x2000, True)
>>>
```

debugger.Download.Coverage

カバレッジ・データをダウンロードします。【IECUBE】【IECUBE2】【シミュレータ】

【指定形式】

```
debugger.Download.Coverage(fileName)
```

【引数】

| 引数 | 説明 |
|-----------------|-----------------------|
| <i>fileName</i> | カバレッジ・データ・ファイルを指定します。 |

【戻り値】

なし

【詳細説明】

- カバレッジ・データをダウンロードします。

【使用例】

```
>>>debugger.Download.Coverage("testModule.csrcv")  
>>>
```


debugger.Download.Hex

ヘキサ・ファイルをダウンロードします。

[指定形式]

```
debugger.Download.Hex(fileName, offset = 0, append = False)
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|-----------------|---|
| <i>fileName</i> | ダウンロード・ファイルを指定します。 |
| <i>offset</i> | オフセットを指定します (デフォルト : 0)。 |
| <i>append</i> | 追加ダウンロードするかどうかを指定します。 True : 追加ダウンロードします。 False : 上書きダウンロードします (デフォルト)。 |

注意 2つ以上の引数を指定する場合は、3つすべての引数を指定する必要があります。

fileName, *offset* のみを指定することはできません。

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- ヘキサ形式のデータをダウンロードします。

[使用例]

```
>>>debugger.Download.Hex("testModule.hex")  
>>>
```

debugger.Download.Hex64Kb

64KB 以内用形式でヘキサ・ファイルをダウンロードします。

[指定形式]

```
debugger.Download.Hex64Kb(fileName, offset = 0, append = False)
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|-----------------|---|
| <i>fileName</i> | ダウンロード・ファイルを指定します。 |
| <i>offset</i> | オフセットを指定します (デフォルト : 0)。 |
| <i>append</i> | 追加ダウンロードするかどうかを指定します。 True : 追加ダウンロードします。 False : 上書きダウンロードします (デフォルト)。 |

注意 2つ以上の引数を指定する場合は、3つすべての引数を指定する必要があります。

fileName, *offset* のみを指定することはできません。

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- メモリ・バンク使用時に、64KB 以内用形式でヘキサ・ファイルをダウンロードします。

[使用例]

```
>>>debugger.Download.Hex64Kb("testModule.hex")  
>>>
```

debugger.Download.HexBank

メモリ・バンク用形式でヘキサ・ファイルをダウンロードします。

[指定形式]

```
debugger.Download.HexBank(fileName, offset = 0, append = False)
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|-----------------|---|
| <i>fileName</i> | ダウンロード・ファイルを指定します。 |
| <i>offset</i> | オフセットを指定します (デフォルト : 0)。 |
| <i>append</i> | 追加ダウンロードするかどうかを指定します。 True : 追加ダウンロードします。 False : 上書きダウンロードします (デフォルト)。 |

注意 2つ以上の引数を指定する場合は、3つすべての引数を指定する必要があります。

fileName, *offset* のみを指定することはできません。

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- メモリ・バンク使用時に、メモリ・バンク用形式でヘキサ・ファイルをダウンロードします。

[使用例]

```
>>>debugger.Download.HexBank("testModule.hex")
>>>debugger.Download.HexBank("testModule2.hex", 0x1000, True)
>>>
```

debugger.Download.HexIdTag

ID タグ付きヘキサ・ファイルをダウンロードします。

[指定形式]

```
debugger.Download.HexIdTag(fileName, offset = 0, append = False)
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|-----------------|---|
| <i>fileName</i> | ダウンロード・ファイルを指定します。 |
| <i>offset</i> | オフセットを指定します (デフォルト : 0)。 |
| <i>append</i> | 追加ダウンロードするかどうかを指定します。 True : 追加ダウンロードします。 False : 上書きダウンロードします (デフォルト)。 |

注意 2つ以上の引数を指定する場合は、3つすべての引数を指定する必要があります。

fileName, *offset* のみを指定することはできません。

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- ID タグ付きヘキサ・ファイルをダウンロードします。

[使用例]

```
>>>debugger.Download.HexIdTag("testModule.hex")
>>>debugger.Download.HexIdTag("testModule2.hex", 0x1000, True)
>>>
```

debugger.Download.Information

ダウンロード情報を表示します。

[指定形式]

```
debugger.Download.Information()
```

[引数]

なし

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- ダウンロード情報を、以下の形式で表示します。

```
ダウンロード番号: ダウンロード・ファイル名
```

[使用例]

```
>>>debugger.Download.Information()  
1: DefaultBuild\test.lmf
```

debugger.Download.LoadModule

ロード・モジュールをダウンロードします。

[指定形式]

```
debugger.Download.LoadModule(fileName = "", downloadOption = DownloadOption.Both, append = False)
```

[引数]

| 引数 | 説明 | |
|-----------------------|---|------------------------------------|
| <i>fileName</i> | ダウンロード・ファイルを指定します。 | |
| <i>downloadOption</i> | オプションを指定します。 指定可能なオプションを以下に示します。 | |
| | 種類 | 説明 |
| | DownloadOption.NoSymbol | シンボル情報を読み込みません。 |
| | DownloadOption.SymbolOnly | シンボル情報のみ読み込みます。 |
| | DownloadOption.Both | シンボル情報とオブジェクト情報の両方を読み込みます (デフォルト)。 |
| <i>append</i> | 追加ダウンロードするかどうかを指定します。 True : 追加ダウンロードします。 False : 上書きダウンロードします (デフォルト)。 | |

注意 *offset* を指定する場合は、*append* も指定する必要があります。
また、*append* を指定する場合は、*offset* も指定する必要があります。

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- ロード・モジュールをダウンロードします。
- *fileName* を指定しない場合は、デバッグ・ツールのプロパティパネルの [ダウンロード・ファイル設定] タブに指定されているファイルをダウンロードします。
- *downloadOption* を指定した場合、指定した内容に従って処理を行います。

[使用例]

```
>>>debugger.Download.LoadModule("testModule.lmf")
>>>debugger.Download.LoadModule("testModule2.lmf", DownloadOption.SymbolOnly, True)
>>>
```

debugger.Erase

フラッシュ・メモリを消去します。

[指定形式]

```
debugger.Erase(eraseOption = EraseOption.Code)
```

[引数]

| 引数 | 説明 | |
|--------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| <i>eraseOption</i> | オプションを指定します。 指定可能なオプションを以下に示します。 | |
| | 種類 | 説明 |
| | EraseOption.Code | コード・フラッシュ・メモリを消去します（デフォルト）。 |
| | EraseOption.Data | データフラッシュ・メモリを消去します。 |
| | EraseOption.External | 外部空間にあるフラッシュ・メモリを消去します。 |

注意 IECUBE, IECUBE2, シミュレータにはコード・フラッシュ・メモリの消去機能がないため、IECUBE, IECUBE2, シミュレータを使用する場合は、*eraseOption* の省略、および EraseOption.Code の指定はできません。

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- *eraseOption* で指定したフラッシュ・メモリを消去します。

[使用例]

```
>>>debugger.Erase()
>>>debugger.Erase(EraseOption.External)
>>>
```


debugger.GetBreakStatus

ブレーク要因を表示します。

[指定形式]

```
debugger.GetBreakStatus()
```

[引数]

なし

[戻り値]

ブレーク要因の文字列

| ブレーク要因の文字列 | 説明 |
|------------------------|-------------|
| None | ブレークしていない |
| Manual | マニュアル |
| Event | イベント |
| Software | ソフトウェア |
| TraceFull | トレースフル |
| NonMap | ノンマップ |
| WriteProtect | ライト・プロテクト |
| IorIllegal | IOR イリーガル |
| UninitializeMemoryRead | 未初期化メモリ・リード |
| Temporary | テンポラリ |

- 備考 1. BreakStatus という enum 定義の文字列部分を返します。
2. 条件判断する場合は、“BreakStatus.文字列” と記述してください。

[詳細説明]

- ブレーク要因の文字列を表示します。
- 実行中は、“None” になります。

[使用例]

```
>>>debugger.GetBreakStatus()  
Temporary  
>>>a = debugger.GetBreakStatus()  
Temporary  
>>>print a  
Temporary  
>>>if (debugger.GetBreakStatus() == BreakStatus.Temporary):  
... print " テンポラリ・ブレイクしました "  
...  
Temporary  
テンポラリ・ブレイクしました  
>>>
```

debugger.GetCpuStatus

現在の CPU の状態を表示します。

[指定形式]

```
debugger.GetCpuStatus()
```

[引数]

なし

[戻り値]

現在の CPU の状態

| CPU の状態 | 説明 |
|--------------|------------------------------------|
| Hold | パス・ホールド中 |
| HoldStopIdle | HOLD/SOFT STOP/HARD STOP/IDLE モード中 |
| PowOff | ターゲットに電源が供給されていない |
| Reset | リセット状態中 |
| Standby | スタンバイ・モード中 |
| Stop | ストップ・モード中 |
| StopIdle | SOFT STOP/HARD STOP/IDLE モード中 |
| Wait | ウェイト状態中 |
| None | 該当なし |

[詳細説明]

- 現在の CPU の状態を表示します。

[使用例]

```
>>>debugger.GetCpuStatus()  
Stop  
>>>
```

debugger.GetIeStatus

現在の IE の状態を表示します。

[指定形式]

```
debugger.GetIeStatus()
```

[引数]

なし

[戻り値]

現在の IE の状態

| IE の状態 | 説明 |
|----------|--------------|
| Break | ブレーク中 |
| Coverage | カバレッジ動作中 |
| Timer | タイマ動作中 |
| Tracer | トレース動作中 |
| Step | ステップ実行中 |
| Run | ユーザ・プログラム実行中 |

注意 PM+ のワークスペースを CubeSuite+ のプロジェクトに変換した場合、メイン・プロジェクトにはデバッグ・ツールがありません。そのため、メイン・プロジェクトがアクティブ・プロジェクトである場合は、“None” を返します。
また、デバッグ・ツールと接続前の場合も、“None” を返します。

[詳細説明]

- 現在の IE の状態を表示します。

[使用例]

```
>>>debugger.GetIeStatus()  
Run  
>>>
```

debugger.GetPC

PC 値を表示します。

[指定形式]

```
debugger.GetPC()
```

[引数]

なし

[戻り値]

PC 値

[詳細説明]

- PC 値を表示します。

[使用例]

```
>>>debugger.GetPC()  
0x92B0
```

debugger.Go

プログラムを継続して実行します。

[指定形式]

```
debugger.Go(goOption = GoOption.Normal)
```

[引数]

| 引数 | 説明 | |
|-----------------|-------------------------------------|---|
| <i>goOption</i> | オプションを指定します。 指定可能なオプションを以下に示します。 | |
| | 種類 | 説明 |
| | GoOption.IgnoreBreak | ブレークポイントを無視した実行を行います。 |
| | GoOption.WaitBreak | プログラムが停止するまで待機します。 |
| | GoOption.Normal | ブレークポイントは有効で、プログラムが停止するまで待機しません（デフォルト）。 |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- プログラムを継続して実行します。
- *goOption* を指定した場合、指定した内容に従って処理を行います。

[使用例]

```
>>>debugger.Go()
>>>debugger.Go(GoOption.WaitBreak)
>>>
```

debugger.Ie.GetValue**debugger.Ie.SetValue**

IE レジスタ, または DCU レジスタを設定/参照します。

[指定形式]

```
debugger.Ie.GetValue(ieType, address)
debugger.Ie.SetValue(ieType, address, value)
```

[引数]

| 引数 | 説明 | |
|----------------|-----------------------------------|--|
| <i>ieType</i> | レジスタを指定します。 指定可能なレジスタを以下に示します。 | |
| | 種類 | 説明 |
| | <i>ieType.Reg</i> | IE レジスタ 【78K0】 【RL78】 【78K0R】 【IECUBE 【V850】】 【IECUBE2 【V850】】 |
| | <i>ieType.Dcu</i> | DCU レジスタ 【IECUBE 【V850】】 |
| <i>address</i> | 参照/設定アドレスを指定します。 | |
| <i>value</i> | 設定値を指定します。 | |

[戻り値]

debugger.Ie.GetValue はレジスタ値

debugger.Ie.SetValue はなし

[詳細説明]

- debugger.Ie.GetValue は, *address* で指定したレジスタ値を表示します。
レジスタの種類は *ieType* で指定します。
- debugger.Ie.SetValue は, *address* で指定したレジスタに *value* を書き込みます。
レジスタの種類は *ieType* で指定します。

備考 DCU レジスタの参照を行うと, レジスタ値は 0 にリセットされます。

[使用例]

```
>>>debugger.Ie.GetValue(IeType.Reg, 0x100)
0x12
>>>debugger.Ie.SetValue(IeType.Reg, 0x100, 0x10)
>>>debugger.Ie.GetValue(IeType.Reg, 0x100)
0x10
>>>
```


debugger.IsConnected

デバッグ・ツールの接続状態を確認します。

[指定形式]

```
debugger.IsConnected()
```

[引数]

なし

[戻り値]

デバッグ・ツールに接続している場合 : True
デバッグ・ツールに接続していない場合 : False

[詳細説明]

- デバッグ・ツールの接続状態を確認します。

[使用例]

```
>>> if debugger.IsConnected() == True :  
...   print "OK"  
...  
OK  
>>>
```

debugger.IsRunning

デバッグ・ツールの実行状態を確認します。

[指定形式]

```
debugger.IsRunning()
```

[引数]

なし

[戻り値]

デバッグ・ツールを実行している場合 : True

デバッグ・ツールを実行していない場合 : False

[詳細説明]

- デバッグ・ツールの実行状態を確認します。

[使用例]

```
>>>if debugger.IsRunning() == True :  
... print "OK"  
...  
OK  
>>>
```

debugger.Jump.File**debugger.Jump.Address**

各種パネルを表示します。

[指定形式]

```
debugger.Jump.File(fileName, lineNumber = 1)
debugger.Jump.Address(jumpType, address = 0)
```

[引数]

| 引数 | 説明 | |
|-------------------|---|------------|
| <i>fileName</i> | 表示するファイル名を指定します。 | |
| <i>lineNumber</i> | 表示する行を指定します（デフォルト：1）。 | |
| <i>jumpType</i> | 表示するパネルの種類を指定します。 指定可能なパネルの種類を以下に示します。 | |
| | 種類 | 説明 |
| | JumpType.Source | エディタ パネル |
| | JumpType.Assemble | 逆アセンブル パネル |
| | JumpType.Memory | メモリ パネル |
| <i>address</i> | 表示するアドレスを指定します（デフォルト：0）。 | |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- debugger.Jump.File は、*fileName* で指定したファイルをエディタ パネルで表示します。
lineNumber を指定した場合、*fileName* で指定したファイルの *lineNumber* で指定した行が表示されます。
- debugger.Jump.Address は、*jumpType* で指定したパネルを表示します。
address を指定した場合、指定した *address* に該当する部分を表示します。

[使用例]

```
>>>debugger.Jump.File("testJump.c")
>>>debugger.Jump.File("testJump.h", 25)
>>>debugger.Jump.Address(JumpType.Memory, 0x2000)
>>>
```

debugger.Map.Clear

マッピング設定をクリアします。

[指定形式]

```
debugger.Map.Clear()
```

[引数]

なし

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- マッピング設定をクリアします。

[使用例]

```
>>>debugger.Map.Clear()  
>>>
```

debugger.Map.Information

マップ情報を表示します。

[指定形式]

```
debugger.Map.Information()
```

[引数]

なし

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- マップ情報を、以下の形式で表示します。

```
番号: 開始アドレス 終了アドレス アクセス・サイズ メモリ種別
```

[使用例]

```
>>>debugger.Map.Information()
1: 0x00000000 0x0005FFFF 32 (内蔵 ROM 領域)
2: 0x00060000 0x03FF6FFF 8 (ノン・マップ領域)
3: 0x03FF7000 0x03FFEFFF 32 (内蔵 RAM 領域)
4: 0x03FFF000 0x03FFFFFF 8 (SFR)
>>>
```

debugger.Map.Set

メモリ・マッピングの設定を行います。

[指定形式]

```
debugger.Map.Set (mapType, address1, address2, accessSize = 8, cs = "")
```

[引数]

| 引数 | 説明 | |
|-------------------|--|-----------------|
| <i>mapType</i> | メモリ種別を指定します。 指定可能なメモリ種別を以下に示します。 | |
| | 種類 | 説明 |
| | MapType.EmulationRom | エミュレーション ROM 領域 |
| | MapType.EmulationRam | エミュレーション RAM 領域 |
| | MapType.Traget | ターゲット・メモリ領域 |
| | MapType.TargetRom | ターゲット ROM 領域 |
| | MapType.Stack | スタック領域 |
| | MapType.Protect | I/O プロテクト領域 |
| <i>address1</i> | マップ開始アドレスを指定します。 | |
| <i>address2</i> | マップ終了アドレスを指定します。 | |
| <i>accessSize</i> | アクセス・サイズ（単位：ビット）を指定します（デフォルト：8）。 V850 の場合は、8、16、32 のいずれかを指定を指定します。 78K0R【IECUBE】の場合は、8、16 のどちらかを指定します。 | |
| <i>cs</i> | チップ・セレクトを指定します（デフォルト：指定なし）。 IECUBE【V850E1】でエミュレーション・メモリ（代替 ROM/RAM）をマッピングする場合は、cs0、cs1、cs2、cs3、cs4、cs5、cs6、cs7 のいずれかのチップ・セレクトを文字列で指定します。 ただし、V850ES シリーズの品種の場合は、チップ・セレクトの割り当てが固定、またはチップ・セレクト機能がないので、省略することができます。 チップ・セレクトを指定する場合は、 <i>accessSize</i> を省略することはできません。 | |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- *mapType* で指定したメモリ種別で、メモリ・マッピングの設定を行います。

[使用例]

```
>>>debugger.Map.Set(MapType.EmulationRom, 0x100000, 0x10ffff)
>>>
```

debugger.Memory.Copy

メモリをコピーします。

[指定形式]

```
debugger.Memory.Copy(address1, address2, address3)
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|-----------------|--------------------|
| <i>address1</i> | コピー元の開始アドレスを指定します。 |
| <i>address2</i> | コピー元の終了アドレスを指定します。 |
| <i>address3</i> | コピー先のアドレスを指定します。 |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- *address1* から *address2* までの間を *address3* にコピーします。

[使用例]

```
>>>debugger.Memory.Copy(0x1000, 0x2000, 0x3000)
>>>
```


debugger.Memory.Fill

メモリを補填します。

[指定形式]

```
debugger.Memory.Fill(address1, address2, value, memoryOption = MemoryOption.Byte)
```

[引数]

| 引数 | 説明 | |
|---------------------|-----------------------------------|--|
| <i>address1</i> | 補填開始アドレスを指定します。 | |
| <i>address2</i> | 補填終了アドレスを指定します。 | |
| <i>value</i> | 補填する値を指定します。 | |
| <i>memoryOption</i> | 補填する単位を指定します。 指定可能な単位を以下に示します。 | |
| | 種類 | 説明 |
| | MemoryOption.Byte | バイト単位 (8 ビット) (デフォルト) |
| | MemoryOption.Halfword | ハーフ・ワード単位 (16 ビット) 【V850】 |
| | MemoryOption.Word | ワード単位 (RL78,78K: 16 ビット, V850: 32 ビット) |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- *address1* から *address2* までの間を *value* で補填します。
- *memoryOption* を指定した場合、指定した内容に従って補填します。

[使用例]

```
>>>debugger.Memory.Fill(0x1000, 0x2000, 0xFF)
>>>debugger.Memory.Fill(0x2000, 0x3000, 0x0A, MemoryOption.Word)
>>>
```

debugger.Memory.Read

メモリを参照します。

[指定形式]

```
debugger.Memory.Read(address, memoryOption = MemoryOption.Byte)
```

[引数]

| 引数 | 説明 | |
|---------------------|-----------------------------------|--|
| <i>address</i> | 参照するアドレスを指定します。 | |
| <i>memoryOption</i> | 表示する単位を指定します。 指定可能な単位を以下に示します。 | |
| | 種類 | 説明 |
| | MemoryOption.Byte | バイト単位 (8 ビット) (デフォルト) |
| | MemoryOption.Halfword | ハーフ・ワード単位 (16 ビット) 【V850】 |
| | MemoryOption.Word | ワード単位 (RL78,78K: 16 ビット, V850: 32 ビット) |

[戻り値]

参照したメモリ値

[詳細説明]

- *address* で指定したアドレスのメモリ値を、*memoryOption* に従って 16 進数で表示します。

[使用例]

```
>>>debugger.Memory.Read(0x100)
0x10
>>>value = debugger.Memory.Read(0x100)
0x10
>>>print value
16
>>>debugger.Memory.Read(0x100, MemoryOption.HalfWord)
0x0010
>>>
```

debugger.Memory.Write

メモリに書き込みます。

[指定形式]

```
debugger.Memory.Write(address, value, memoryOption = MemoryOption.Byte)
```

[引数]

| 引数 | 説明 | |
|---------------------|-----------------------------------|--|
| <i>address</i> | 設定するアドレスを指定します。 | |
| <i>value</i> | 設定する値を指定します。 | |
| <i>memoryOption</i> | 設定する単位を指定します。 指定可能な単位を以下に示します。 | |
| | 種類 | 説明 |
| | MemoryOption.Byte | バイト単位 (8 ビット) (デフォルト) |
| | MemoryOption.Halfword | ハーフ・ワード単位 (16 ビット) 【V850】 |
| | MemoryOption.Word | ワード単位 (RL78,78K : 16 ビット, V850 : 32 ビット) |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- *address* で指定したアドレスに, *memoryOption* に従って *value* を設定します。

[使用例]

```
>>>debugger.Memory.Read(0x100)
0x10
>>>debugger.Memory.Write(0x100, 0xFF)
>>>debugger.Memory.Read(0x100)
0xFF
>>>debugger.Memory.Write(0x100, 0xFE, MemoryOption.HalfWord)
>>>
```

debugger.Next

プロシージャ・ステップ実行を行います。

[指定形式]

```
debugger.Next(nextOption = NextOption.Source)
```

[引数]

| 引数 | 説明 | |
|-------------------|-----------------------------------|----------------|
| <i>nextOption</i> | 実行する単位を指定します。 指定可能な単位を以下に示します。 | |
| | 種類 | 説明 |
| | NextOption.Source | ソースの行単位（デフォルト） |
| | NextOption.Instruction | 命令単位 |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- プロシージャ・ステップ実行を行います。
関数呼び出しを行っている場合は、関数実行後に停止します。

[使用例]

```
>>>debugger.Next()
>>>debugger.Next(NextOption.Instruction)
>>>
```

debugger.Register.GetValue

レジスタ, I/O レジスタ, SFR を参照します。

[指定形式]

```
debugger.Register.GetValue(regName)
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|----------------|------------------|
| <i>regName</i> | 参照するレジスタ名を指定します。 |

[戻り値]

参照した値

[詳細説明]

- *regName* で指定したレジスタ値を表示します。

[使用例]

```
>>>debugger.Register.GetValue("pc")
0x100
>>>debugger.Register.GetValue("A:RB1")
0x20
>>>debugger.Register.SetValue("pc", 0x200)
>>>debugger.Register.GetValue("pc")
0x200
>>>
```

debugger.Register.SetValue

レジスタ, I/O レジスタ, SFR に値を設定します。

[指定形式]

```
debugger.Register.SetValue(regName, value)
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|----------------|------------------|
| <i>regName</i> | 設定するレジスタ名を指定します。 |
| <i>value</i> | 設定する値を指定します。 |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- *regName* で指定したレジスタに *value* で指定した値を設定します。

[使用例]

```
>>>debugger.Register.GetValue("pc")
0x100
>>>debugger.Register.GetValue("A:RB1")
0x20
>>>debugger.Register.SetValue("pc", 0x200)
>>>debugger.Register.GetValue("pc")
0x200
>>>
```

debugger.Reset

CPU をリセットします。

[指定形式]

```
debugger.Reset ()
```

[引数]

なし

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- CPU をリセットします。

[使用例]

```
>>>debugger.Reset ()  
>>>
```

debugger.ReturnOut

現在の関数を呼び出したプログラムに戻るまで実行します。

[指定形式]

```
debugger.ReturnOut()
```

[引数]

なし

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- 現在の関数を呼び出したプログラムに戻るまで実行します。

[使用例]

```
>>>debugger.ReturnOut()  
>>>
```


debugger.Run

プログラムをリセット後に実行します。

[指定形式]

```
debugger.Run(runOption = RunOption.Normal)
```

[引数]

| 引数 | 説明 | |
|------------------|-------------------------------------|---|
| <i>runOption</i> | オプションを指定します。 指定可能なオプションを以下に示します。 | |
| | 種類 | 説明 |
| | RunOption.WaitBreak | プログラムが停止するまで待機します。 |
| | RunOption.Normal | ブレークポイントは有効で、プログラムが停止するまで待機しません（デフォルト）。 |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- プログラムをリセット後に実行します。
- runOption* に RunOption.WaitBreak を指定した場合、プログラムの停止まで待機します。

[使用例]

```
>>>debugger.Run()
>>>debugger.Run(RunOption.WaitBreak)
```

debugger.Step

ステップ実行を行います。

[指定形式]

```
debugger.Step(stepOption = StepOption.Source)
```

[引数]

| 引数 | 説明 | |
|-------------------|-----------------------------------|----------------|
| <i>stepOption</i> | 実行する単位を指定します。 指定可能な単位を以下に示します。 | |
| | 種類 | 説明 |
| | StepOption.Source | ソースの行単位（デフォルト） |
| | StepOption.Instruction | 命令単位 |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- ステップ実行を行います。
関数呼び出しを行っている場合は、関数の先頭で停止します。

[使用例]

```
>>>debugger.Step()  
>>>debugger.Step(StepOption.Instruction)
```

debugger.Stop

デバッグ・ツールの実行を停止します。

[指定形式]

```
debugger.Stop()
```

[引数]

なし

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- デバッグ・ツールの実行を停止します。
プログラムを強制的に停止します。

[使用例]

```
>>>debugger.Stop()  
>>>
```

debugger.Upload.Binary

メモリ・データをバイナリ形式で保存します。

[指定形式]

```
debugger.Upload.Binary(fileName, address1, address2, force = False)
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|-----------------|---|
| <i>fileName</i> | ファイル名を指定します。 |
| <i>address1</i> | アップロード開始アドレスを指定します。 |
| <i>address2</i> | アップロード終了アドレスを指定します。 |
| <i>force</i> | 上書きをするかどうかを指定します。 True : 上書きします。 False : 上書きしません (デフォルト)。 |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- *address1* から *address2* までのメモリ・データをバイナリ形式で保存します。

[使用例]

```
>>>debugger.Upload.Binary("testBinary.bin", 0x1000, 0x2000, True)
>>>
```

debugger.Upload.Coverage

カバレッジ・データを保存します。【IECUBE】【IECUBE2】【シミュレータ】

[指定形式]

```
debugger.Upload.Coverage(fileName, force = False)
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|-----------------|---|
| <i>fileName</i> | ファイル名を指定します。 |
| <i>force</i> | 上書きをするかどうかを指定します。 True : 上書きします。 False : 上書きしません (デフォルト)。 |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- カバレッジ・データをファイルに保存します。

[使用例]

```
>>>debugger.Upload.Coverage("coverageData.csrcv")  
>>>
```

debugger.Upload.Intel

メモリ・データをインテル形式で保存します。

[指定形式]

```
debugger.Upload.Intel(fileName, address1, address2, force = False)
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|-----------------|---|
| <i>fileName</i> | ファイル名を指定します。 |
| <i>address1</i> | アップロード開始アドレスを指定します。 |
| <i>address2</i> | アップロード終了アドレスを指定します。 |
| <i>force</i> | 上書きをするかどうかを指定します。 True : 上書きします。 False : 上書きしません (デフォルト)。 |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- *address1* から *address2* までのメモリ・データをインテル形式で保存します。

[使用例]

```
>>>debugger.Upload.Intel("testIntel.hex", 0x1000, 0x2000, True)
>>>
```

debugger.Upload.IntelIdTag

メモリ・データを ID タグ付きインテル形式で保存します。

[指定形式]

```
debugger.Upload.IntelIdTag(fileName, address1, address2, force = False)
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|-----------------|---|
| <i>fileName</i> | ファイル名を指定します。 |
| <i>address1</i> | アップロード開始アドレスを指定します。 |
| <i>address2</i> | アップロード終了アドレスを指定します。 |
| <i>force</i> | 上書きをするかどうかを指定します。 True : 上書きします。 False : 上書きしません (デフォルト)。 |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- *address1* から *address2* までのメモリ・データを ID タグ付きインテル形式で保存します。

[使用例]

```
>>>debugger.Upload.IntelIdTag("testIdTagIntel.hex", 0x1000, 0x2000, True)
>>>
```

debugger.Upload.Motorola

メモリ・データをモトローラ形式で保存します。

[指定形式]

```
debugger.Upload.Motorola(fileName, address1, address2, force = False)
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|-----------------|---|
| <i>fileName</i> | ファイル名を指定します。 |
| <i>address1</i> | アップロード開始アドレスを指定します。 |
| <i>address2</i> | アップロード終了アドレスを指定します。 |
| <i>force</i> | 上書きをするかどうかを指定します。 True : 上書きします。 False : 上書きしません (デフォルト)。 |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- *address1* から *address2* までのメモリ・データをモトローラ形式で保存します。

[使用例]

```
>>>debugger.Upload.Motorola("testMotorola.hex", 0x1000, 0x2000, True)
>>>
```


debugger.Upload.MotorolaIdTag

メモリ・データを ID タグ付きモトローラ形式で保存します。

[指定形式]

```
debugger.Upload.MotorolaIdTag(fileName, address1, address2, force = False)
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|-----------------|---|
| <i>fileName</i> | ファイル名を指定します。 |
| <i>address1</i> | アップロード開始アドレスを指定します。 |
| <i>address2</i> | アップロード終了アドレスを指定します。 |
| <i>force</i> | 上書きをするかどうかを指定します。 True : 上書きします。 False : 上書きしません (デフォルト)。 |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- *address1* から *address2* までのメモリ・データを ID タグ付きモトローラ形式で保存します。

[使用例]

```
>>>debugger.Upload.MotorolaIdTag("testIdTagMotorola.hex", 0x1000, 0x2000, True)
>>>
```

debugger.Upload.Tektronix

メモリ・データをテクトロニクス形式で保存します。

[指定形式]

```
debugger.Upload.Tektronix(fileName, address1, address2, force = False)
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|-----------------|---|
| <i>fileName</i> | ファイル名を指定します。 |
| <i>address1</i> | アップロード開始アドレスを指定します。 |
| <i>address2</i> | アップロード終了アドレスを指定します。 |
| <i>force</i> | 上書きをするかどうかを指定します。 True : 上書きします。 False : 上書きしません (デフォルト)。 |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- *address1* から *address2* までのメモリ・データをテクトロニクス形式で保存します。

[使用例]

```
>>>debugger.Upload.Tektronix("testTektronix.hex", 0x1000, 0x2000, True)
>>>
```

debugger.Upload.TektronixIdTag

メモリ・データを ID タグ付きテクトロニクス形式で保存します。

[指定形式]

```
debugger.Upload.TektronixIdTag(fileName, address1, address2, force = False)
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|-----------------|---|
| <i>fileName</i> | ファイル名を指定します。 |
| <i>address1</i> | アップロード開始アドレスを指定します。 |
| <i>address2</i> | アップロード終了アドレスを指定します。 |
| <i>force</i> | 上書きをするかどうかを指定します。 True : 上書きします。 False : 上書きしません (デフォルト)。 |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- *address1* から *address2* までのメモリ・データを ID タグ付きテクトロニクス形式で保存します。

[使用例]

```
>>>debugger.Upload.TektronixIdTag("testIdTagTektronix.hex", 0x1000, 0x2000, True)
>>>
```

debugger.Watch.GetValue

変数値を参照します。

[指定形式]

```
debugger.Watch.GetValue(variableName, encode = Encoding.Default, watchOption = WatchOption.Auto)
```

[引数]

| 引数 | 説明 | |
|---------------------|---|----------------------|
| <i>variableName</i> | 参照する変数名、レジスタ名、I/O レジスタ名/SFR レジスタ名を指定します。 | |
| <i>encode</i> | 文字列表示時のエンコードを指定します。 デフォルトでは、システムのエンコードを使用します。 エンコード名は、.NET の仕様に準拠します。 例) Encoding.utf-8, Encoding.euc-jp | |
| <i>watchOption</i> | オプションを指定します。 指定可能なオプションを以下に示します。 | |
| | 種類 | 説明 |
| | WatchOption.Auto | 自動判別して表示します (デフォルト)。 |
| | WatchOption.Binary | 2 進数で表示します。 |
| | WatchOption.Octal | 8 進数で表示します。 |
| | WatchOption.Decimal | 10 進数で表示します。 |
| | WatchOption.Hexdecimal | 16 進数で表示します。 |
| | WatchOption.String | 文字列で表示します。 |
| | WatchOption.Sizeof | 変数のサイズを 10 進数で表示します。 |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- *variableName* で指定した変数値を表示します。
- *encode* を指定した場合、*encode* を使用してエンコードを行います。
- *watchOption* を指定した場合、*watchOption* に従って表示します。

[使用例]

```
>>>debugger.Watch.GetValue("testVal")
128
>>>debugger.Watch.GetValue("testVal", WatchOption.Hexdecimal)
0x80
>>>debugger.Watch.GetValue("testVal", WatchOption.Binary)
0b10000000
```

debugger.Watch.SetValue

変数値を設定します。

[指定形式]

```
debugger.Watch.SetValue(variableName, value)
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|---------------------|--|
| <i>variableName</i> | 設定する変数名、レジスタ名、I/O レジスタ名/SFR レジスタ名を指定します。 |
| <i>value</i> | 設定する値を指定します。 |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- *variableName* で指定した変数、レジスタ、I/O レジスタ/SFR レジスタに *value* で指定した値を設定します。

[使用例]

```
>>>debugger.Watch.GetValue("testVal")
128
>>>debugger.Watch.GetValue("testVal", WatchOption.Hexdecimal)
0x80
>>>debugger.Watch.GetValue("testVal", WatchOption.Binary)
0b10000000
>>>debugger.Watch.SetValue("testVal", 100)
>>>debugger.Watch.GetValue("testVal")
100
>>>debugger.Watch.GetValue("testVal", WatchOption.Hexdecimal)
0x64
>>>debugger.Watch.GetValue("testVal", WatchOption.Binary)
0b1100100
>>>debugger.Watch.SetValue("testVal", 0x256)
>>>debugger.Watch.GetValue("testVal", WatchOption.Hexdecimal)
0x256
```

debugger.Where

スタックのバック・トレースを表示します。

[指定形式]

```
debugger.Where()
```

[引数]

なし

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- スタックのバック・トレースを表示します。

注意 「--- Information below might be inaccurate.」を表示した場合、それ以降の表示は信用できない可能性があります。【RL78】【78K0R】

[使用例]

```
>>>debugger.Where()  
1: test2.c#sub2(int i)#13  
--- Information below might be inaccurete.  
2:func.c# func(register int _i)#34  
>>>
```

debugger.Whereami

ロケーションを表示します。

[指定形式]

```
debugger.Whereami (address)
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|----------------|-----------------------|
| <i>address</i> | ロケーション表示するアドレスを指定します。 |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- *address* で指定したアドレスに対するロケーションを表示します。
- 通常は、以下の形式でロケーションを表示します。

```
ファイル名 # 関数名 at ファイル名 # 行番号
```

ただし、アドレスに対する関数、または行番号が見つからない場合は、以下の形式でロケーションを表示します。

```
at シンボル名 + オフセット値
```

シンボルが見つからない場合は、以下の形式でロケーションを表示します。

```
at アドレス値
```

- *address* を省略した場合、pc 値のロケーションを表示します。

[使用例]

```
>>>debugger.Whereami()
foo.c#func at foo.c#100
>>>debugger.Whereami(0x100)
foo.c#main at foo.c#20
>>>
```


debugger.XCoverage.Clear

カバレッジ・メモリをクリアします。【IECUBE】【IECUBE2】【シミュレータ】

【指定形式】

```
debugger.XCoverage.Clear()
```

【引数】

なし

【戻り値】

なし

【詳細説明】

- カバレッジ・メモリをクリアします。

【使用例】

```
>>>debugger.XCoverageClear()  
>>>
```

debugger.XCoverage.GetCoverage

カバレッジを取得します。【IECUBE】【IECUBE2】【シミュレータ】

[指定形式]

```
debugger.XCoverage.GetCoverage(funcName, progName = "", fileName = "")
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|-----------------|---|
| <i>funcName</i> | カバレッジを取得する関数名を指定します。 |
| <i>progName</i> | 関数が含まれているロード・モジュール名を指定します。 単数ロード・モジュールの場合は省略可能です（デフォルト）。 |
| <i>fileName</i> | 関数が含まれているファイル名を指定します。 グローバル関数の場合は省略可能です（デフォルト）。 |

注意 2つ以上の引数を指定する場合は、3つすべての引数を指定する必要があります。

[戻り値]

“%”を除いた数値

備考 関数の実行結果には、“%”を付けて表示します。

[詳細説明]

- *funcName* で指定した関数のカバレッジを取得します。
- 複数ロード・モジュールの場合は、*progName* を指定してください。
- スタティック関数の場合は、*fileName* を指定してください。

[使用例]

```
>>>debugger.XCoverage.GetCoverage("TestInit", "Test.Out", "Test.c")
81.50%
>>>
```

debugger.XRunBreak.Delete

XRunBreak の設定情報を削除します。【V850 シミュレータ】

[指定形式]

```
debugger.XRunBreak.Delete()
```

[引数]

なし

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- XRunBreak の設定情報を削除します。

[使用例]

```
>>>debugger.XRunBreak.Refer()  
None  
>>>debugger.XRunBreak.Set(1, TimeType.S, True)  
>>>debugger.XRunBreak.Refer()  
1Second Periodic  
>>>debugger.XRunBreak.Delete()  
>>>debugger.XRunBreak.Refer()  
None
```

debugger.XRunBreak.Refer

XRunBreak の設定情報を表示します。【V850 シミュレータ】

[指定形式]

```
debugger.XRunBreak.Refer()
```

[引数]

なし

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- 設定されている XRunBreak の周期情報（周期時間 [Periodic]）を表示します。
- XRunBreak の設定が存在しない場合は、“None” を表示します。

[使用例]

```
>>>debugger.XRunBreak.Refer()  
None  
>>>debugger.XRunBreak.Set(1, TimeType.S, True)  
>>>debugger.XRunBreak.Refer()  
1Second Periodic
```

debugger.XRunBreak.Set

XRunBreak の情報を設定します。【V850 シミュレータ】

[指定形式]

```
debugger.XRunBreak.Set(time, timeType = TimeType.Ms, periodic = False)
```

[引数]

| 引数 | 説明 | |
|-----------------|---|---------------|
| <i>time</i> | ブレイク時間を指定します。 | |
| <i>timeType</i> | ブレイク時間の単位を指定します。 指定可能な単位を以下に示します。 | |
| | 種類 | 説明 |
| | TimeType.Min | 分単位 |
| | TimeType.S | 秒単位 |
| | TimeType.Ms | ミリ秒単位 (デフォルト) |
| | TimeType.Us | マイクロ秒単位 |
| | TimeType.Ns | ナノ秒単位 |
| <i>periodic</i> | 指定時間毎にコールバックを呼び出すかどうかを指定します。 True : 指定時間毎に呼び出します。 False : 1回のみ呼び出します (デフォルト)。 | |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- XRunBreak の情報を設定します。
- XRunBreak のコール間隔は、シミュレータに依存します。
- 指定時間経過後に処理する Python 関数は Hook 関数で登録します。詳細は Hook 関数を参照してください。

注意 XRunBreak 情報を設定後のプログラム実行中に、

- ・ CPU リセット
- ・ CPU リセット後、プログラムを実行
- ・ ブレイクポイントの設定

を行う場合は、一度プログラムを停止してから行ってください。

[使用例]

```
>>>debugger.XRunBreak.Refer()  
None  
>>>debugger.XRunBreak.Set(1, TimeType.S, True)  
>>>debugger.XRunBreak.Refer()  
1Second Periodic
```

debugger.XTime

Go-Break 間の時間情報を表示します。

[指定形式]

```
debugger.XTime()
```

[引数]

なし

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- Go-Break 間の時間情報を nsec 単位で表示します。

[使用例]

```
>>>debugger.XTime()  
9820214200nsec  
>>>
```

debugger.XTrace.Clear

トレース・メモリをクリアします。【IECUBE】【IECUBE2】【シミュレータ】

[指定形式]

```
debugger.XTrace.Clear()
```

[引数]

なし

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- トレース・メモリをクリアします。

[使用例]

```
>>>debugger.XTrace.Clear()  
>>>
```


debugger.XTrace.Dump

トレース・データをダンプします。【IECUBE】【IECUBE2】【シミュレータ】

[指定形式]

```
debugger.XTrace.Dump(frameCount, fileName = "", append = False)
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|-------------------|--|
| <i>frameCount</i> | ダンプ数を指定します。 |
| <i>fileName</i> | ダンプするファイル名を指定します（デフォルト：指定なし）。 |
| <i>append</i> | トレース・データをファイルに追記するかどうかを指定します。 True : トレース・データをファイルに追記します。 False : トレース・データをファイルに追記しません（デフォルト）。 |

[戻り値]

なし

[詳細説明]

- *frameCount* で指定した数分のトレース・データをダンプします。
- *fileName* を指定した場合、トレース・データをファイルに書き込みます。
- *append* に “True” を指定した場合、トレース・データをファイルに追記します。

[使用例]

```
>>>debugger.XTrace.Dump(3)
004086
004087  4 jarl _XO_Test_Init, lp
004088  2 br_XO_Test_Init+0x9c
>>>debugger.XTrace.Dump(10, "TestTrace.txt")
>>>
```

F.3.3 CubeSuite+ Python クラス

以下に、CubeSuite+ Python クラスの一覧を示します。

表 F—3 CubeSuite+ Python クラス

| クラス名 | 機能概要 |
|----------------|---------------|
| BreakCondition | ブレイク条件を作成します。 |

BreakCondition

ブレイク条件を作成します。

[指定形式]

```
class BreakCondition:
    Address = ""
    Data = None
    AccessSize = None
    BreakType = BreakType.Hardware
```

[引数]

| 引数 | 説明 | |
|------------|---|------------------------|
| Address | ブレイクを設定するアドレスを指定します。 必ず指定してください。 | |
| Data | データのブレイク条件を設定する数値を指定します。 “None”を指定した場合、データ条件は無視されます。 | |
| AccessSize | アクセス・サイズ (8, 16, 32 のいずれか) を指定します。 “None”を指定した場合、すべてのアクセス・サイズを指定したことになります。 | |
| BreakType | ブレイクの種類を指定します。 指定可能なブレイクの種類を以下に示します。 | |
| | 種類 | 説明 |
| | BreakType.Software | ソフトウェア・ブレイク (シミュレータ以外) |
| | BreakType.Hardware | ハードウェア・ブレイク (デフォルト) |
| | BreakType.Read | データ・リード・ブレイク |
| | BreakType.Write | データ・ライト・ブレイク |
| | BreakType.Access | データ・アクセス・ブレイク |

[詳細説明]

- BreakCondition は class 形式になっており、ブレイク条件を変数に指定します。

ブレイク条件を作成するには、インスタンスを生成し、生成したインスタンスに対して条件を設定します。

[使用例]

```
>>>executeBreak = BreakCondition()           …インスタンスを生成
>>>executeBreak.Address = "main"
>>>executeBreak.BreakType = BreakType.Software
>>>debugger.Breakpoint.Set(executeBreak)     …ブレイクポイント設定関数の引数に指定
>>>
>>>dataBreak = BreakCondition()             …インスタンスを生成
>>>dataBreak.Address = "chData"
>>>dataBreak.Data = 0x10
>>>dataBreak.BreakType = BreakType.Access
>>>debugger.Breakpoint.Set(dataBreak)       …ブレイクポイント設定関数の引数に指定
>>>
>>>executeBreak.Address = "sub + 0x10"      …ブレイク条件を再利用
>>>debugger.Breakpoint.Set(executeBreak)   …ブレイクポイント設定関数の引数に指定
>>>
```

F.3.4 CubeSuite+ Python プロパティ

以下に、CubeSuite+ Python プロパティの一覧を示します。

表 F—4 CubeSuite+ Python プロパティ

| プロパティ名 | 機能概要 |
|---|---------------------------------|
| debugger.Download.CpuReset debugger.Download.FlashErase | デバッグ・ツールのダウンロード・プロパティを設定／参照します。 |
| debugger.Memory.NoVerify | 書き込み時のベリファイ設定を切り替えます。 |
| debugger.Option.Coverage debugger.Option.OpenBreak debugger.Option.Timer debugger.Option.Trace debugger.Option.UseTraceData | デバッグ・ツールのオプションを設定／参照します。 |
| debugger.XTrace.Addup debugger.XTrace.Complement debugger.XTrace.Mode | トレース・オプションを設定／参照します。 |

debugger.Download.CpuReset**debugger.Download.FlashErase**

デバッグ・ツールのダウンロード・プロパティを設定／参照します。

[指定形式]

```
debugger.Download.CpuReset = reset
debugger.Download.FlashErase = erase
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|--------------|--|
| <i>reset</i> | ダウンロード時のCPUリセット設定をbool型で指定します。 デバッグ・ツールの [ダウンロード後にCPUをリセットする] プロパティの設定／参照を行います。 True : プロパティに [はい] を設定します。 False : プロパティに [いいえ] を設定します。 |
| <i>erase</i> | ダウンロード時のフラッシュ・メモリの消去設定をbool型で指定します。 デバッグ・ツールの [ダウンロード前にフラッシュROMを消去する] プロパティの設定／参照を行います。 True : プロパティに [はい] を設定します。 False : プロパティに [いいえ] を設定します。 |

[戻り値]

プロパティに [はい] が設定されている場合 : True
プロパティに [いいえ] が設定されている場合 : False

注意 PM+ のワークスペースを CubeSuite+ のプロジェクトに変換した場合、メイン・プロジェクトにはデバッグ・ツールがありません。そのため、メイン・プロジェクトがアクティブ・プロジェクトである場合は、“None” を返します。

[詳細説明]

- デバッグ・ツールのダウンロード・プロパティを設定／参照します。

[使用例]

```
>>>print debugger.Downlaod.CpuReset
False
>>>debugger.Download.CpuReset = True
>>>print debugger.Download.CpuReset
True
>>>print debugger.Downlaod.FlashErase
False
>>>
```

debugger.Memory.NoVerify

書き込み時のベリファイ設定を切り替えます。

[指定形式]

```
debugger.Memory.NoVerify = noverify
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|-----------------|--|
| <i>noverify</i> | 書き込み時にベリファイするかどうかを指定します。 True : 書き込み時にベリファイします。 False : 書き込み時にベリファイしません。 |

[戻り値]

設定されている値

注意 PM+ のワークスペースを CubeSuite+ のプロジェクトに変換した場合、メイン・プロジェクトにはデバッグ・ツールがありません。そのため、メイン・プロジェクトがアクティブ・プロジェクトである場合は、“None” を返します。

[詳細説明]

- 書き込み時のベリファイ設定を切り替えます。

[使用例]

```
>>>print debugger.Memory.NoVerify
False
>>>debugger. Memory.NoVerify = True
>>>print debugger. Memory.NoVerify
True
>>>
```


debugger.Opiton.Coverage
debugger.Option.OpenBreak
debugger.Option.Timer
debugger.Option.Trace
debugger.Option.UseTraceData

デバッグ・ツールのオプションを設定/参照します。

[指定形式]

```
debugger.Opiton.Coverage = coverage
debugger.Option.OpenBreak = openBreak
debugger.Option.Timer = timer
debugger.Option.Trace = trace
debugger.Option.UseTraceData = useTraceDataType
```

[引数]

| 引数 | 説明 |
|------------------|--|
| <i>coverage</i> | カバレッジ機能を使用するかどうかを指定します。【IECUBE】【IECUBE2】【シミュレータ】 True : カバレッジ機能を使用します。 False : カバレッジ機能を使用しません。 |
| <i>openBreak</i> | オープン・ブレイク機能を使用するかどうかを指定します。 True : オープン・ブレイク機能を使用します。 False : オープン・ブレイク機能を使用しません。 |
| <i>timer</i> | タイマ機能を使用するかどうかを指定します。 True : タイマ機能を使用します。 False : タイマ機能を使用しません。 |
| <i>trace</i> | トレース機能を使用するかどうかを指定します。【IECUBE】【IECUBE2】【シミュレータ】 True : トレース機能を使用します。 False : トレース機能を使用しません。 |

| 引数 | 説明 | |
|-------------------------------|---|---------|
| <code>useTraceDataType</code> | トレース・データをどの機能で使用するかを指定します。【IECUBE【V850】】 【IECUBE2】 指定可能な機能を以下に示します。 | |
| | 種類 | 説明 |
| | <code>UseTraceDataType.RRM</code> | RRM 機能 |
| | <code>UseTraceDataType.Trace</code> | トレース機能 |
| | <code>UseTraceDataType.Coverage</code> | カバレッジ機能 |

【戻り値】

設定されている値

注意 PM+ のワークスペースを CubeSuite+ のプロジェクトに変換した場合、メイン・プロジェクトにはデバッグ・ツールがありません。そのため、メイン・プロジェクトがアクティブ・プロジェクトである場合は、“None” を返します。

【詳細説明】

- デバッグ・ツールのオプションを設定／参照します。

【使用例】

```
>>>print debugger.Option.UseTraceData
Trace
>>>debugger.Option.UseTraceData = UseTraceDataType.Coverage
>>>print debugger.Option.Coverage
False
>>>debugger.Option.Coverage = True
>>>print debugger.Option.Coverage
True
>>>
```

debugger.XTrace.Addup**debugger.XTrace.Complement****debugger.XTrace.Mode**

トレース・オプションを設定／参照します。【IECUBE】【IECUBE2】【シミュレータ】

[指定形式]

```
debugger.XTrace.Addup = addup
debugger.XTrace.Complement = complement
debugger.XTrace.Mode = traceMode
```

[引数]

| 引数 | 説明 | |
|-------------------|--|---|
| <i>addup</i> | タイム・タグを積算するかどうかを指定します。 True : タイム・タグを積算します。 False : タイム・タグを積算しません。 | |
| <i>complement</i> | トレースを補完するかどうかを指定します。 True : トレースを補完します。 False : トレースを補完しません。 | |
| <i>traceMode</i> | トレース制御モードを指定します。 指定可能なトレース制御モードを以下に示します。 | |
| | 種類 | 説明 |
| | TraceMode.FullBreak | トレース・メモリを使い切ったら、プログラムの実行とトレース・データの書き込みを停止します。 |
| | TraceMode.FullStop | トレース・メモリを使い切ったら、トレース・データの書き込みを停止します。 |
| TraceMode.NonStop | トレース・メモリを使い切っても、トレース・データの上書きを続けます。 | |

[戻り値]

設定されている値

注意 PM+ のワークスペースを CubeSuite+ のプロジェクトに変換した場合、メイン・プロジェクトにはデバッグ・ツールがありません。そのため、メイン・プロジェクトがアクティブ・プロジェクトである場合は、“None” を返します。

【詳細説明】

- トレース・オプションを設定／参照します。

【使用例】

```
>>>print debugger.XTrace.Addup
False
>>>debugger.XTrace.Addup = True
>>>print debugger.XTrace.Addup
True
>>>
```

F.4 Python コンソールの注意事項

(1) 日本語入力に関する注意事項

Python コンソールでは日本語入力機能を有効にすることができません。日本語を入力する場合は、外部エディタ等で作成し、コピーして貼り付けてください。

(2) プロンプト表示に関する注意事項

Python コンソールのプロンプトが `>>>` であるところが `>>>>>>` というように複数表示される場合や、`>>>` の後に結果が表示され、キャレットの前に `>>>` がない場合があります。このような状態でも継続して関数を入力することが可能です。

また、Hook 関数や起動オプション、ダウンロード、プロジェクト・ファイル名.py を実行した場合、`>>>` が先に表示され結果が後に表示されます。

例 Hook 関数を実行した場合

(本来は Hello と表示され改行後に `>>>` と表示されるべきですが、先に `>>>` と表示されます。)

```
>>> Hook(r"c:\test\test.py")
>>> Hello
```

(3) ロード・モジュールがないプロジェクトのスクリプト実行に関する注意事項

ロード・モジュール・ファイルがないプロジェクトを使用して起動オプションでスクリプト指定した場合、またはプロジェクト・ファイル名.py をプロジェクト・ファイルと同じフォルダに置いている場合、通常プロジェクト読み込み後に自動的にスクリプトを実行しますが、ロード・モジュール・ファイルがない場合は実行しません。

(4) Python コンソールにフォーカスがない場合に関する注意事項

Python コンソールにフォーカスがない状態で Python コンソールに結果が表示される場合は、最終行を自動的に表示しません。

例 コールバック関数が呼び出される操作を Python コンソール以外で操作した場合、コールバック関数の結果の最終行を自動的に表示しません。

(5) 強制終了に関する注意事項

無限ループしているようなスクリプトを実行中に以下の操作を行うと、強制的に関数の実行を終了させるため、関数の実行結果がエラーになる場合があります。

- Python コンソールのコンテキスト・メニューの [強制終了] や Ctrl + D で強制終了
- 複数のプロジェクトを持つプロジェクトでアクティブ・プロジェクトを変更

(6) debugger.Download 関数のプロパティ変更に関する注意事項

debugger.Download 関数でダウンロードすると、デバッグ・ツールのプロパティのダウンロード・ファイルを書き換えます。一度書き換えた後にビルドしたロード・モジュールに戻すには、プロジェクトを閉じて再読み込みを行ってください。

付録G 索引

【C】

- CubeSuite+ Python 関数 … 294
- CubeSuite+ アップデート・マネージャ ウィンドウ … 84
 - アップデート完了 ページ … 92
 - アップデートの選択 ページ … 86
 - エラー ページ … 96
 - 更新履歴 ページ … 93
 - ダウンロードとインストール ページ … 88
 - ダウンロードのみ ページ … 90
 - 非表示のアップデートの復元 ページ … 95
- CubeSuite+ ライセンス・マネージャ ウィンドウ … 103
- CubeSuite のプロジェクト … 62

【P】

- PM+ のプロジェクト … 62
- Python コンソール パネル … 260

【あ行】

- 新しいツール ダイアログ … 225
- アップデート完了 ページ … 92
- アップデート実行中 ダイアログ … 98
- アップデートの確認中 ダイアログ … 97
- アップデートの選択 ページ … 86
- アップデート・マネージャのオプション ダイアログ … 100
 - [-一括検索] タブ … 179
 - [-一括置換] タブ … 185
- エディタ パネル … 153
- エラー ページ … 96
- お気に入りメニュー … 52, 53
- オプション ダイアログ … 192
 - [全般 - アップデート] カテゴリ … 215
 - [全般 - 外部ツール] カテゴリ … 208
 - [全般 - 起動と終了] カテゴリ … 194
 - [全般 - テキスト・エディタ] カテゴリ … 199
 - [全般 - 表示] カテゴリ … 196

- [全般 - ビルド/デバッグ] カテゴリ … 212
- [全般 - フォントと色] カテゴリ … 203
- [その他 - ユーザ情報] カテゴリ … 217

【か行】

- 外部テキスト・エディタの選択 ダイアログ … 258
- キーボードのユーザ設定 ダイアログ … 228
- 既存のサブプロジェクトを追加 ダイアログ … 245
- [クイック検索] タブ … 176
- [クイック置換] タブ … 182
- クリーン … 288
- 検索・置換 ダイアログ … 175
 - [-一括検索] タブ … 179
 - [-一括置換] タブ … 185
 - [クイック検索] タブ … 176
 - [クイック置換] タブ … 182
- 更新履歴 ページ … 93
- [コマンド] タブ … 223
- コマンドの設定 … 278
- コマンドの配置の変更 ダイアログ … 231

【さ行】

- サブプロジェクト … 42
- [サブプロジェクト] タブ … 147
- 指定位置へ移動 ダイアログ … 172
- 出力パネル … 154
- 詳細バージョン情報 ダイアログ … 236
- 処理中表示 ダイアログ … 189
- スタートパネル … 116
- [全般 - アップデート] カテゴリ … 215
- [全般 - 外部ツール] カテゴリ … 208
- [全般 - 起動と終了] カテゴリ … 194
- [全般 - テキスト・エディタ] カテゴリ … 199
- [全般 - 表示] カテゴリ … 196
- [全般 - ビルド/デバッグ] カテゴリ … 212
- [全般 - フォントと色] カテゴリ … 203
- ソース・コンバート設定 ダイアログ … 124
- その他の分割パネル … ダイアログ … 241

[その他 - ユーザ情報] カテゴリ … 217

【た行】

ダウンロードとインストール ページ … 88

ダウンロードのみ ページ … 90

タグ・ジャンプ … 155

タスクトレイ … 102

[ツールバー] タブ … 221

ツールバーの名前の変更 ダイアログ … 227

テキスト編集 ダイアログ … 164

デバッグ専用プロジェクト … 269

統合アンインストーラ ウィンドウ … 262

【な行】

名前を付けてプロジェクトを保存 ダイアログ … 250

名前を付けて保存 ダイアログ … 252

【は行】

バージョン情報 ダイアログ … 234

バック設定 ダイアログ … 190

バッチ・ビルド ダイアログ … 169

バッチ・ビルド … 291

非表示のアップデートの復元 ページ … 95

ビルド … 285

[ビルド・オプション] タブ … 151

ビルドの設定 … 278

ビルド・モード … 280

ビルド・モード設定 ダイアログ … 166

ファイル追加 ダイアログ … 157

ファイルの保存設定 ダイアログ … 173

フォルダとファイル追加 ダイアログ … 160

フォルダの参照 ダイアログ … 247

プログラムを選択 ダイアログ … 256

プロジェクト … 40

プロジェクト作成ダイアログ … 118

[プロジェクト] タブ … 145

プロジェクト・ツリー パネル … 127

プロジェクトの種類 … 46

プロジェクト・ファイルの保存 … 66

プロジェクト名の変更 … 55

プロジェクトを開く ダイアログ … 243

プロパティ パネル … 140

[サブプロジェクト] タブ … 147

[ビルド・オプション] タブ … 151

[プロジェクト] タブ … 145

[マイクロコントローラ情報] タブ … 149

【ま行】

[マイクロコントローラ情報] タブ … 149

メイン・ウィンドウ … 105

文字列入力 ダイアログ … 162

【や行】

ユーザ設定 ダイアログ … 219

[コマンド] タブ … 223

[ツールバー] タブ … 221

【ら行】

ラピッド・ビルド … 290

リビルド … 287

【わ行】

ワン・ポイント・アドバイス ダイアログ … 239

改訂記録

| Rev. | 発行日 | 改訂内容 | |
|------|------------|------|------|
| | | ページ | ポイント |
| 1.00 | 2011.04.01 | － | 初版発行 |

CubeSuite+ V1.00.00 ユーザーズマニュアル
起動編

発行年月日 2011年4月1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



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・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。

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)

(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>

CubeSuite+ V1.00.00