

CS+ V8.13.00

統合開発環境

ユーザーズマニュアル エディタ編

対象デバイス

RL78 ファミリ

RX ファミリ

RH850 ファミリ

本資料に記載の全ての情報は発行時点のものであり、ルネサス エレクトロニクスは、予告なしに、本資料に記載した製品または仕様を変更することがあります。ルネサス エレクトロニクスのホームページなどにより公開される最新情報をご確認ください。

ご注意書き

1. 本資料に記載された回路、ソフトウェアおよびこれらに関連する情報は、半導体製品の動作例、応用例を説明するものです。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、お客様の責任において、お客様の機器・システムを設計ください。これらの使用に起因して生じた損害（お客様または第三者いずれに生じた損害も含みます。以下同じです。）に関し、当社は、一切その責任を負いません。
2. 当社製品または本資料に記載された製品データ、図、表、プログラム、アルゴリズム、応用回路例等の情報の使用に起因して発生した第三者の特許権、著作権その他の知的財産権に対する侵害またはこれらに関する紛争について、当社は、何らの保証を行うものではなく、また責任を負うものではありません。
3. 当社は、本資料に基づき当社または第三者の特許権、著作権その他の知的財産権を何ら許諾するものではありません。
4. 当社製品を組み込んだ製品の輸出入、製造、販売、利用、配布その他の行為を行うにあたり、第三者保有の技術の利用に関するライセンスが必要となる場合、当該ライセンス取得の判断および取得はお客様の責任において行ってください。
5. 当社製品を、全部または一部を問わず、改造、改変、複製、リパースエンジニアリング、その他、不適切に使用しないでください。かかる改造、改変、複製、リパースエンジニアリング等により生じた損害に関し、当社は、一切その責任を負いません。
6. 当社は、当社製品の品質水準を「標準水準」および「高品質水準」に分類しており、各品質水準は、以下に示す用途に製品が使用されることを意図しております。

標準水準： コンピュータ、OA 機器、通信機器、計測機器、AV 機器、家電、工作機械、パーソナル機器、産業用ロボット等

高品質水準：輸送機器（自動車、電車、船舶等）、交通制御（信号）、大規模通信機器、金融端末基幹システム、各種安全制御装置等

当社製品は、データシート等により高信頼性、Harsh environment 向け製品と定義しているものを除き、直接生命・身体に危害を及ぼす可能性のある機器・システム（生命維持装置、人体に埋め込み使用するもの等）、もしくは多大な物的損害を発生させるおそれのある機器・システム（宇宙機器と、海底中継器、原子力制御システム、航空機制御システム、プラント基幹システム、軍事機器等）に使用されることを意図しておらず、これらの用途に使用することは想定していません。たとえ、当社が想定していない用途に当社製品を使用したことにより損害が生じて、当社は一切その責任を負いません。

7. あらゆる半導体製品は、外部攻撃からの安全性を 100%保証されているわけではありません。当社ハードウェア/ソフトウェア製品にはセキュリティ対策が組み込まれているものもありますが、これによって、当社は、セキュリティ脆弱性または侵害（当社製品または当社製品が使用されているシステムに対する不正アクセス・不正使用を含みますが、これに限りません。）から生じる責任を負うものではありません。当社は、当社製品または当社製品が使用されたあらゆるシステムが、不正な改変、攻撃、ウイルス、干渉、ハッキング、データの破壊または窃盗その他の不正な侵入行為（「脆弱性問題」といいます。）によって影響を受けないことを保証しません。当社は、脆弱性問題に起因したまたはこれに関連して生じた損害について、一切責任を負いません。また、法令において認められる限りにおいて、本資料および当社ハードウェア/ソフトウェア製品について、商品性および特定目的との合致に関する保証ならびに第三者の権利を侵害しないことの保証を含め、明示または黙示のいかなる保証も行いません。
8. 当社製品をご使用の際は、最新の製品情報（データシート、ユーザーズマニュアル、アプリケーションノート、信頼性ハンドブックに記載の「半導体デバイスの使用上の一般的な注意事項」等）をご確認の上、当社が指定する最大定格、動作電源電圧範囲、放熱特性、実装条件その他指定条件の範囲内でご使用ください。指定条件の範囲を超えて当社製品をご使用された場合の故障、誤動作の不具合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いますが、半導体製品はある確率で故障が発生したり、使用条件によっては誤動作したりする場合があります。また、当社製品は、データシート等において高信頼性、Harsh environment 向け製品と定義しているものを除き、耐放射線設計を行っておりません。仮に当社製品の故障または誤動作が生じた場合であっても、人身事故、火災事故その他社会的損害等を生じさせないよう、お客様の責任において、冗長設計、延焼対策設計、誤動作防止設計等の安全設計およびエージング処理等、お客様の機器・システムとしての出荷保証を行ってください。特に、マイコンソフトウェアは、単独での検証は困難なため、お客様の機器・システムとしての安全検証をお客様の責任で行ってください。
10. 当社製品の環境適合性等の詳細につきましては、製品個別に必ず当社営業窓口までお問合せください。ご使用に際しては、特定の物質の含有・使用を規制する RoHS 指令等、適用される環境関連法令を十分調査のうえ、かかる法令に適合するようご使用ください。かかる法令を遵守しないことにより生じた損害に関して、当社は、一切その責任を負いません。
11. 当社製品および技術を国内外の法令および規則により製造・使用・販売を禁止されている機器・システムに使用することはできません。当社製品および技術を輸出、販売または移転等する場合は、「外国為替及び外国貿易法」その他日本国および適用される外国の輸出管理関連法規を遵守し、それらの定めるところに従い必要な手続きを行ってください。
12. お客様が当社製品を第三者に転売等される場合には、事前に当該第三者に対して、本ご注意書き記載の諸条件を通知する責任を負うものといたします。
13. 本資料の全部または一部を当社の文書による事前の承諾を得ることなく転載または複製することを禁じます。
14. 本資料に記載されている内容または当社製品についてご不明な点がございましたら、当社の営業担当者までお問合せください。

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が直接的、間接的に支配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。

(Rev.5.0-1 2020.10)

本社所在地

〒135-0061 東京都江東区豊洲 3-2-24（豊洲フォレスト）

www.renesas.com

お問合せ窓口

弊社の製品や技術、ドキュメントの最新情報、最寄の営業お問合せ窓口に関する情報などは、弊社ウェブサイトをご覧ください。

www.renesas.com/contact/

商標について

ルネサスおよびルネサスロゴはルネサス エレクトロニクス株式会社の商標です。すべての商標および登録商標は、それぞれの所有者に帰属します。

目次

1.	概 説	5
1.1	概 要	5
1.2	特 長	5
2.	機 能	7
2.1	エディタ パネルをオープンする	7
2.2	表示カラムを設定する	9
2.3	パネルを分割して表示する	10
2.4	文字列を編集する	11
2.4.1	カレント行を強調表示する	11
2.4.2	対応する括弧を強調表示する	11
2.4.3	文字列を選択する	12
2.4.4	文字列を検索／置換する	13
2.4.5	コードをアウトライン表示する	13
2.4.6	スマート・エディット機能を使用する	14
2.5	指定行へ移動する	19
2.6	関数または変数へジャンプする	19
2.7	タグ・ジャンプする	21
2.8	ブックマークを登録する	21
2.9	表示モードを変更する	22
2.10	変数値を表示する	23
2.11	複数のソース・ファイルを1つのパネルで順に表示する	23
2.12	各種イベントを設定／削除する	24
A.	ウインドウ・リファレンス	26
A.1	説 明	26
B.	正規表現の構文	74
B.1	文字のエスケープ	74
B.2	文字クラス	74
B.3	サポートされている Unicode 一般カテゴリ	75
B.4	量指定子	76
B.5	アトミック・ゼロ幅アサーション	76
B.6	グループ化構成体	77
B.7	置換構成体	77
B.8	その他の構成体	78
	改訂記録	C - 1

1. 概 説

この章では、CS+ が提供するエディタ機能の概要について説明します。

- 注意** E2 エミュレータ（略称：E2）を使用する場合は、本マニュアル中で「E1」と記載のある部分を「E2」と読み替えてください。
E2 エミュレータ Lite（略称：E2 Lite）を使用する場合は、本マニュアル中で「E1」と記載のある部分を「E2 Lite」と読み替えてください。
IE850A を使用する場合は、本マニュアル中で「E1」と記載のある部分を「IE850A」と読み替えてください。

1.1 概 要

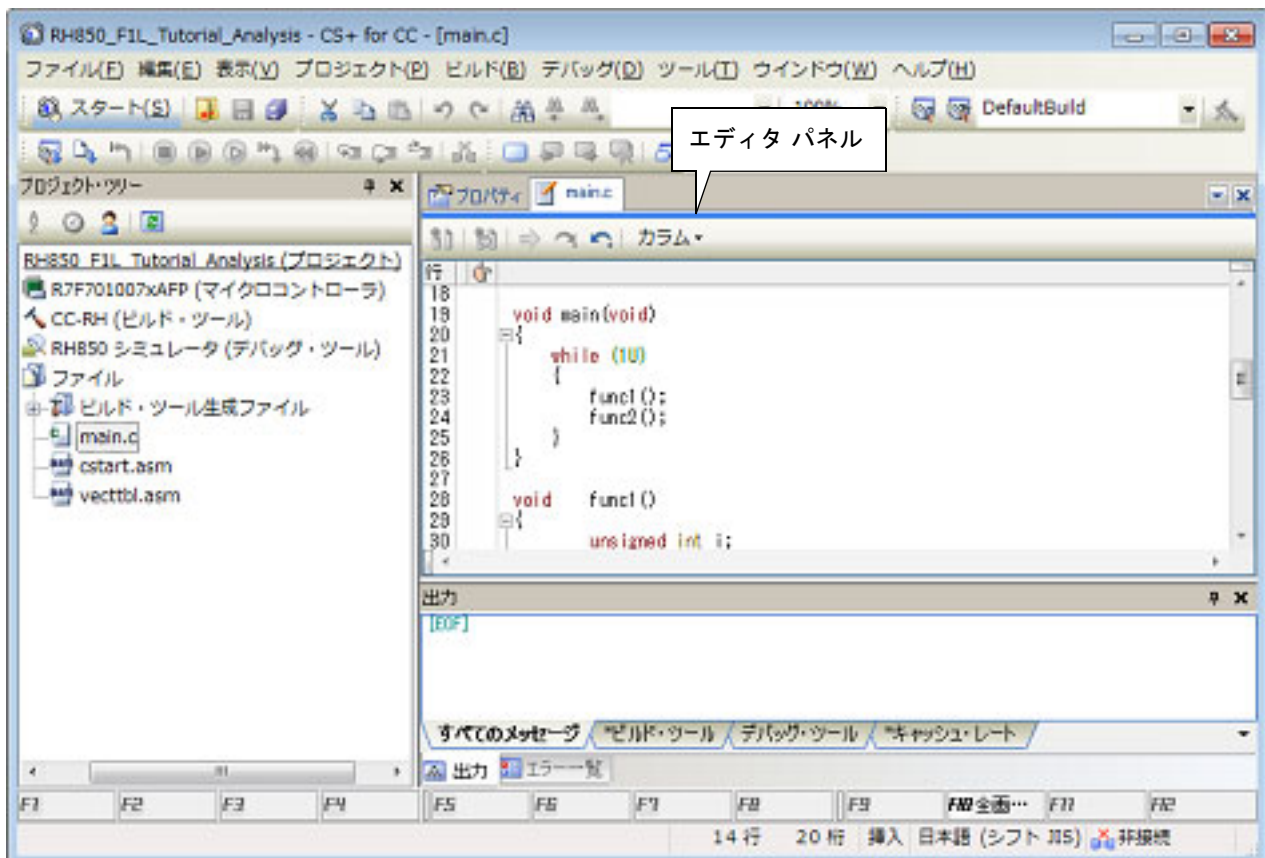
CS+ が提供するエディタ機能は、[エディタ パネル](#)により実現されます。

[エディタ パネル](#)は、ファイルの表示／編集を行うほか、ソース・レベル・デバッグ／命令レベル・デバッグ、およびコード・カバレッジ測定結果^注の表示を行います。

注 コード・カバレッジ測定結果は、使用するデバッグ・ツールがカバレッジ機能をサポートしている場合のみ表示します。

備考 デバッグ機能全般についての詳細は、「CS+ 統合開発環境 ユーザーズマニュアル デバッグ・ツール編」を参照してください。

図 1.1 メイン・ウィンドウ上のエディタ パネル（RH850 を選択している場合の例）



1.2 特 長

次に、CS+ が提供するエディタ機能の特長を示します。

- ファイルの内容の表示／編集

テキスト・ファイル／C/C++ ソース・ファイルの内容を表示／編集することができます。

- アウトライン表示機能のサポート
C/C++ ソース・ファイルに対して、ソース・コード・ブロックの展開／折りたたみ表示を行い、現在編集中、またはデバッグ中のコード領域のみに集中することができます。
- C/C++ ソース・テキストと逆アセンブル・テキストの混合表示
デバッグ・ツールと接続することにより、1つのパネル上で、C/C++ ソース・テキストと逆アセンブル・テキストを混合表示することができます。
- ソース・レベル・デバッグと命令レベル・デバッグ
デバッグ・ツールと接続することにより、C/C++ ソース・ファイルに対して、ソース・レベル・デバッグ、または命令レベル・デバッグを行うことができます。
- コード・カバレッジ測定結果の表示
カバレッジ機能をサポートしているデバッグ・ツールと接続することにより、コード・カバレッジ測定結果を表示することができます。

2. 機能

この章では、CS+ が提供する **エディタ パネル** の主な機能について説明します。

なお、エディタ パネルにおける各エリアの見方、および機能についての詳細は、**エディタ パネル** の項を参照してください。

2.1 エディタ パネルをオープンする

エディタ パネル は、次のいずれかの方法によりオープンします。

なお、エディタ パネルは複数オープンすることができます（最大表示個数：100 個）。

注意 1. プロジェクトをクローズすると、該当プロジェクト内で登録されているファイルをオープンしているすべての **エディタ パネル** がクローズします。

注意 2. プロジェクトからファイルの登録を外すと、該当ファイルをオープンしている **エディタ パネル** がクローズします。

- (1) プロジェクト・ツリーパネルのファイルのダブルクリック
プロジェクト・ツリーパネルにおいて、「[表 2.1 エディタ パネルでオープン可能なファイル](#)」で示すファイルをダブルクリックします。

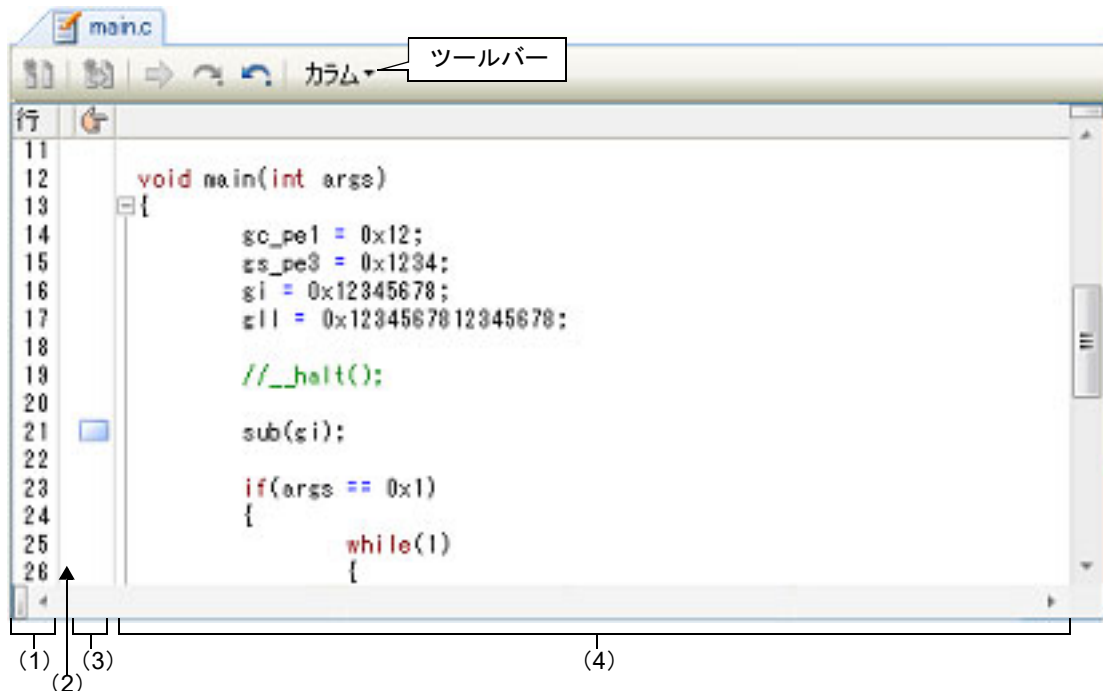
注意 オプション ダイアログで、外部テキスト・エディタを使用する設定をしている場合は、設定している外部テキスト・エディタでオープンします。
なお、ここで示すファイル以外は、ホスト OS で関連付けられているアプリケーションが起動します（ホスト OS で関連付けられていない拡張子のファイルはオープンしません）。


表 2.1 エディタ パネルでオープン可能なファイル

ファイルの種類	拡張子
C ソース・ファイル	*.c
C++ ソース・ファイル【CC-RX】【CC-RL】	*.cpp, *.cc, *.cp
ヘッダ・ファイル	*.h, *.inc
	*.hpp【CC-RX】【CC-RL】
アセンブリ・ソース・ファイル【CC-RH】【CC-RL】	*.asm, *.s, *.fsy
アセンブラ・ソース・ファイル【CC-RX】	*.src, *.s
FAA アセンブリ・ソース・ファイル【CC-RL】	*.dsp
SMS アセンブリ・ソース・ファイル【CC-RL】	*.smsasm
リンク順指定ファイル	*.mtls
リンク・マップ・ファイル【CC-RH】【CC-RL】	*.map, *.lbp
マップ・ファイル【CC-RX】	*.map, *.lbp
インテル拡張ヘキサ・ファイル【CC-RH】【CC-RL】	*.hex
ヘキサ・ファイル【CC-RX】	*.hex
モトローラ・S レコード・ファイル【CC-RH】【CC-RL】	*.mot
S レコード・ファイル【CC-RX】	*.mot
アSEMBル・リスト・ファイル	*.prn【CC-RH】【CC-RL】
	*.lst【CC-RX】
スタック情報ファイル	*.sni
ジャンプ・テーブル・ファイル【CC-RX】	*.jmp
シンボル・アドレス・ファイル【CC-RX】	*.fsy

ファイルの種類	拡張子
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
Python スクリプト・ファイル	*.py
テキスト・ファイル	*.txt

図 2.1 ファイルのオープン（デバッグ・ツールと切断時）



- (1) : 行番号エリア
 (2) : 選択エリア
 (3) : メイン・エリア
 (4) : 文字列エリア
- (2) ロード・モジュール・ファイルのダウンロード
 デバッグ・ツールバーの  ボタンをクリックします。
 ロード・モジュール・ファイルのダウンロードが成功すると、ダウンロードしたソース・ファイルの内容を表示した状態で **エディタ パネル** が自動的にオープンします。

備考 ロード・モジュール・ファイルのダウンロード方法についての詳細は、「CS+ 統合開発環境 ユーザーズマニュアル デバッグ・ツール編」を参照してください。

図 2.2 ソース・ファイルのオープン（デバッグ・ツールと接続時）



(1) : 行番号エリア

(2) : 選択エリア

(3) : ソース・ファイルがロード・モジュールより新しいことを示す表示エリア

(4) : カバレッジ・エリア

(5) : アドレス・エリア

(6) : イベント・エリア

(7) : メイン・エリア

(8) : 文字列エリア

備考 1. [ファイル] メニュー→ [エンコードを指定して開く ...] の選択によりオープンする [ファイル・エンコードの選択 ダイアログ](#) により、エンコードを指定してファイルをオープンすることができます。

備考 2. サイズが 24M バイトを越えるファイルをオープンする場合、次の機能のすべてを無効にするか否かを選択するメッセージ ダイアログが表示されます（このメッセージ ダイアログで [いいえ] を選択した場合、動作速度が非常に遅くなる場合があります）。

- シンタックス（予約語／コメントなど）の色付け
- コードのアウトライン表示（「[2.4.5 コードをアウトライン表示する](#)」）
- スマート・エディット機能（「[2.4.6 スマート・エディット機能を使用する](#)」）

2.2 表示カラムを設定する

ツールバーの次の項目の選択により、[エディタ パネル](#)で表示するカラム、またはマークを設定することができます。なお、この表示カラムの設定は、すべてのエディタ パネルに適用されます。

カラム	エディタパネルで表示するカラム、またはマークの表示／非表示を切り替える次の項目を表示します。 チェックを外すことにより非表示となります（デフォルトではすべての項目がチェックされています）。
行	行番号エリアにおいて、行番号を表示します。
選択	行番号エリアにおいて、行の編集状態を示すマークを表示します。
ソース・ファイルがロードモジュールより新しいことを示す表示	行番号エリアにおいて、ダウンロードしたロード・モジュール・ファイルの更新状態を示すマークを表示します。 ただし、デバッグ・ツールと接続中の場合のみ有効となります。
カバレッジ	カバレッジ・エリアを表示します。 ただし、デバッグ・ツールと接続中の場合のみ有効となります。
アドレス	アドレス・エリアを表示します。 ただし、デバッグ・ツールと接続中の場合のみ有効となります。
命令コード	命令コード・エリアを表示します。 ただし、デバッグ・ツールと接続中で、かつ 混合表示モード の場合のみ有効となります。
ラベル	ラベル・エリアを表示します。 ただし、デバッグ・ツールと接続中で、かつ 混合表示モード の場合のみ有効となります。
イベント	イベント・エリアを表示します。 ただし、デバッグ・ツールと接続中の場合のみ有効となります。
メイン	メイン・エリアを表示します。
カラム・ヘッダ	カラム・ヘッダを表示します。

2.3 パネルを分割して表示する

縦と横の分割バーを下方向／右方向へ目的の位置までドラッグすることにより、エディタパネルを分割して表示することができます。分割表示は、縦2分割、横2分割まで行うことができます。

なお、分割表示を解除する場合は、分割バーをダブルクリックします。

注意 混合表示モードを選択している場合、この機能は無効となります（分割表示は解除されます）。

備考 分割バーのダブルクリックによっても分割表示を行います。

図 2.3 分割表示をしていない場合

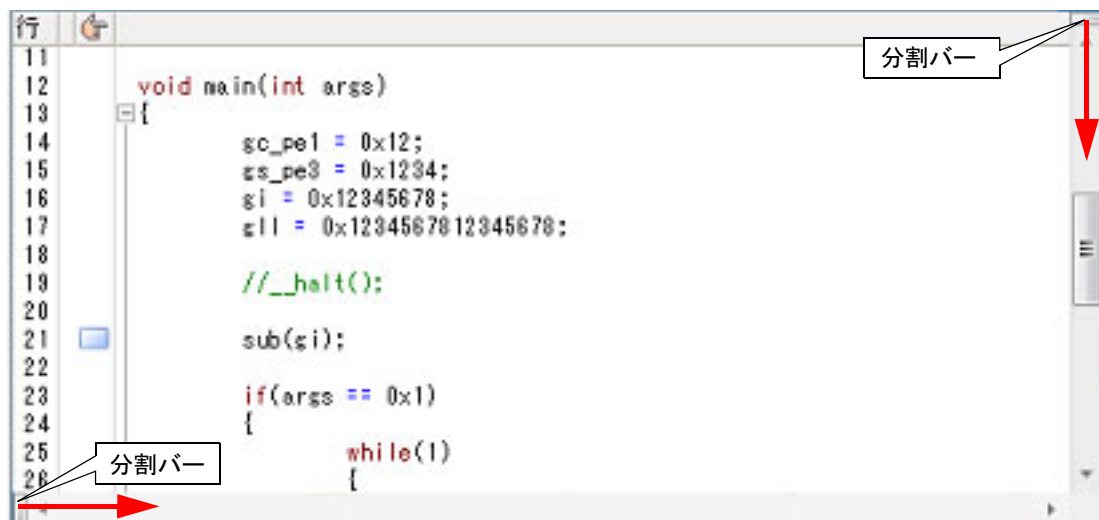
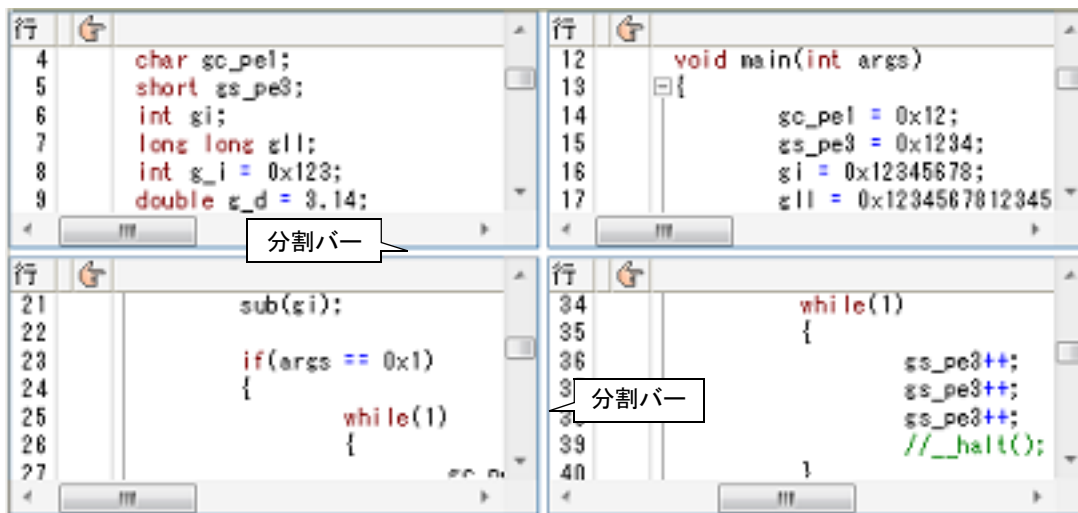


図 2.4 縦横 2 分割表示している場合



2.4 文字列を編集する

文字列エリアでは、キーボードより、IME などの日本語入力システムを使用した文字列を入力することができます。また、編集機能を充実させるための様々なショートカット・キーを使用することができます。なお、オプションダイアログの設定により、次の項目をカスタマイズすることができます。

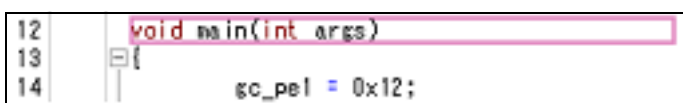
- 表示フォント
- タブ幅
- 自動インデントの有効/無効
- 空白記号の表示/非表示
- シンタックス（予約語/コメントなど）の色付け

注意 混合表示モードを選択している場合、文字列を編集することはできません。

2.4.1 カレント行を強調表示する

オプションダイアログの [テキスト・エディタ - 一般・デバッグ] カテゴリ内の [カレント行のハイライト表示] チェック・ボックスをチェックすることにより、カレント行（現在カーレットのある行）を四角い枠で強調表示することができます。

図 2.5 カレント行の強調表示



備考 枠の色は、オプションダイアログの [全般 - フォントと色] カテゴリの強調色に依存します。

2.4.2 対応する括弧を強調表示する

カーレット位置の括弧と、それに対応する括弧を強調表示します（デフォルト）。強調表示の対象となる括弧は次のとおりです。

注意 対応する括弧を表示する際に、コメント内の括弧、および文字定数/文字列/文字列定数内の括弧を考慮しません。そのため、これらが存在する場合は、実際に対応する括弧とは異なる括弧が強調表示されることがあります。

表 2.2 強調表示の対象となる括弧

ファイルの種類	対応する括弧
C/C++ ソース・ファイル	(と), {と}, および[と]
Python ファイル	
HTML 言語ファイル	<と>
XML 言語ファイル	

2.4.3 文字列を選択する

次の操作により、文字列を複数行選択、またはブロック選択することができます。

なお、選択した内容は、[編集]メニューの[切り取り] / [コピー] / [貼り付け] / [削除]の対象となります。

注意 ブックマーク情報（「2.8 ブックマークを登録する」参照）は、選択内容に含まれません。

(1) 複数行選択を行う場合

- 左マウス・ボタンでドラッグ
- [Shift] キーを押下しながら、[←] / [→] / [↑] / [↓] ボタンを押下

(2) ブロック選択を行う場合


- [Alt] キーを押下しながら、左マウス・ボタンでドラッグ
- [Alt] + [Shift] キーを押下しながら、[←] / [→] / [↑] / [↓] ボタンを押下

図 2.6 複数行選択とブロック選択



注意 ブロック選択を行い、最終行に貼り付ける場合、新しい行が追加されます。その場合、新しい行については、貼り付け位置によらず行頭から貼り付けられます。

2.4.4 文字列を検索／置換する

ツールバーの  ボタンを選択することでオープンする **検索・置換 ダイアログ**により、文字列の検索／置換を行うことができます。

文字列の検索を行う場合は、このダイアログの **[クイック検索] タブ**において次の手順で操作を行ってください。

注意 **検索・置換 ダイアログ**では、**[一括検索] タブ**／**[クイック置換] タブ**／**[一括置換] タブ**を選択することにより、その他様々な検索／置換操作を行うことができます。
各タブにおける機能の詳細については、各タブの項を参照してください。

図 2.7 文字列の検索（検索・置換 ダイアログ）



- (1) **[検索する文字列] の指定**
検索する文字列を入力します。
デフォルトでは、**エディタ パネル**上のキャレット位置の単語（変数／関数などを含む）が表示されます。
変更する場合は、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）。
- (2) **[検索場所] の指定**
ドロップダウン・リストより、**[現在のパネル（ファイル名）]**を選択します。
- (3) **[前を検索] / [次を検索] ボタンのクリック**
[前を検索] ボタンをクリックすると、指定した検索場所でアドレスの小さい方向に検索を行い、検索結果箇所を**エディタ パネル**上で選択状態にします。
[次を検索] ボタンをクリックすると、指定した検索場所でアドレスの大きい方向に検索を行い、検索結果箇所を**エディタ パネル**上で選択状態にします。

備考 1. **[オプション]** ボタンをクリックすることにより、ワイルド・カードの使用／大文字と小文字の区別／単語単位の検索などを指定することができます。

備考 2. 文字列エリア内のすべての検索する文字列を背景色ページ色で強調表示します（ワイルド・カードまたは単語単位の検索時を除く）。検索文字列の強調表示は **[Esc]** キー押下により解除されます。

また、ショートカットキー（通常 **[Ctrl] + [I]**、および **[Ctrl] + [Shift] + [I]**）を押下することにより、インクリメンタル検索を開始することができます。

インクリメンタル検索中は、文字を入力すると即座に検索を行い、検索結果箇所を**エディタ パネル**上で選択状態にします。

入力した文字列はステータスバーに表示します。該当箇所がなかった場合は、ステータスバーに **[該当なし]** と表示します。

すべての検索文字列を背景色ページ色で強調表示します。

[Esc] キーを押下すると、インクリメンタル検索を終了します。

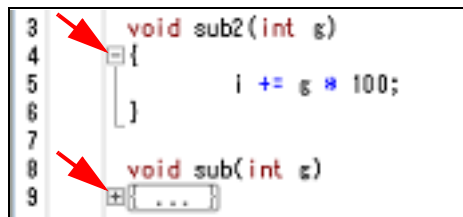
逆方向インクリメンタル検索は、検索方向が逆である以外はインクリメンタル検索と同じです。

2.4.5 コードをアウトライン表示する

C/C++ ソース・ファイル、またはヘッダ・ファイルをオープンしている場合、ソース・コード・ブロックの展開／折りたたみ表示を行い、現在編集、またはデバッグ中のコード領域に集中して作業することができます。

展開／折りたたみを行うには、ソース・コードの左にあるアウトライン・マークをクリックします。

図 2.8 コードのアウトライン・マーク



注意 混合表示モードを選択している場合、この機能は無効となります。

備考 この機能は無効にする場合は、オプションダイアログの [テキスト・エディタ - 一般・デバッグ] カテゴリ内の [コードのアウトライン] チェック・ボックスのチェックを外してください (アウトライン・マークが非表示となります)。

なお、展開/折りたたみ可能なソース・コード・ブロックの種類は次のとおりです。

左中かっこと右中かっこ (“{” と “}”)	
複数行のコメント (“/*” と “*/”)	
プリプロセッサ文 (“if”, “elif”, “else”, “endif”)	

注意 プロジェクトに登録されていないファイルでは、プリプロセッサ文の展開/折りたたみは無効となります。

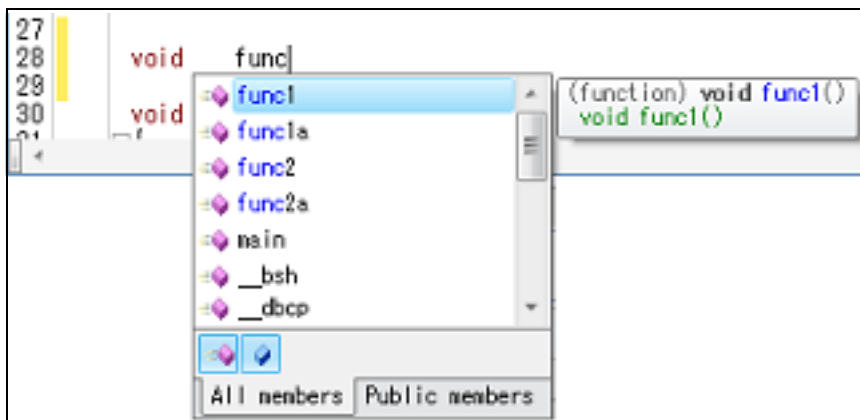
2.4.6 スマート・エディット機能を使用する

スマート・エディット機能とは、C/C++ ソース・ファイルをコーディング中に、関数情報や変数情報、および関数の引数情報などをリスト表示することにより、ユーザの入力を補完する機能です。

スマート・エディット機能では、次の情報の入力補完を行います。

- グローバル関数
- グローバル変数
- 構造体/共用体メンバ
- クラスメンバ関数 (C++ ソース・ファイルを対象とする場合のみ) 【CC-RX】
- クラスメンバ変数 (C++ ソース・ファイルを対象とする場合のみ) 【CC-RX】

図 2.9 スマート・エディット機能の表示例



注意 1. この機能は、CS+ が提供するビルド・ツール (CC-RH/CC-RX/CC-RL) を使用している場合のみサポートされる機能です (外部ビルド・ツールを使用している場合、この機能は無効となります)。

注意 2. 混合表示モードを選択している場合、この機能は無効となります。

注意 3. 構造体がネストしている場合、3 段目以降についてはこの機能は無効となります。

スマート・エディット機能は、次の表示を行います。

- (1) 関数／変数／関数の引数候補
- (2) 関数／変数情報のポップアップ

なお、この機能を使用するためには、次の設定が必要となります。

- オプションダイアログの [テキスト・エディタ - 一般・デバッグ] カテゴリ内の [スマート・エディット] チェックボックスを選択してください (デフォルト)。
- スマート・エディット機能は、ビルド・ツールが出力するクロス・リファレンス情報を使用して入力候補表示を行います。したがって、使用するビルド・ツールのプロパティパネルにおいて、[クロス・リファレンス情報を出す] プロパティを [はい (-Xcref)] 【CC-RH】 【CC-RX】 / [はい (-cref)] 【CC-RL】 に指定^注したのち、ビルドの実行を完了させてください。
なお、ビルドの際にエラーが発生した場合、エラー発生前のクロス・リファレンス情報が存在する場合はそれを使用します。

注 この設定が無効な場合、クロスリファレンス情報がクリアされるため、スマート・エディット機能は使用不可となります。

(1) 関数／変数／関数の引数候補

(a) 表示方法

関数／変数の候補は、次のいずれかの場合に表示されます。

- “.”, または “->” を入力した時点で左辺に対して該当するメンバがある場合
- “::” を入力した時点で左辺に対して該当するメンバがある場合 (C++ ソース・ファイルを対象とする場合のみ) 【CC-RX】
- キーボードより、[Ctrl] + [Space] キーを押下した場合 (すべての候補を表示)
ただし、候補が 1 つのみの場合は候補表示を行わず、該当文字列がこの時点で挿入されます。

注意 メンバ名を途中まで入力して [Ctrl] + [Space] を押下した場合、候補表示は正しく行われません。

関数の引数候補は、次のいずれかの場合に表示されます。

- 関数名において、“(” を入力した時点で左辺に対して該当する関数の引数がある場合
- 関数の引数位置にキャレットがある状態で、キーボードより、[Ctrl] + [Shift] + [Space] キーを入力した場合

(b) 文字列の挿入方法

候補表示のリストより文字列を [↑] / [↓] キー、またはマウスにより選択したのち、[Enter]、または [TAB] キーを押下します。

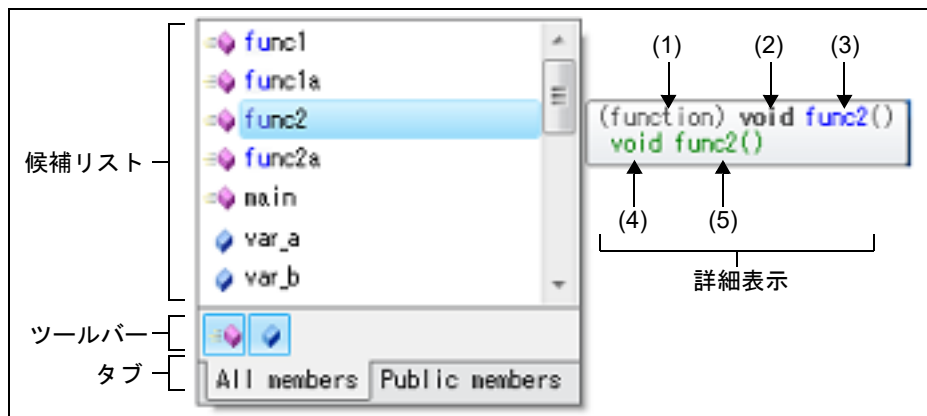
(c) 候補表示の消去方法

候補表示は、次のいずれかの操作により消去されます。

- [ESC] キーの押下
- 英数字以外のキーの入力
候補リストで何も選択していない場合 : 何もしません。
候補リストで選択している場合 : 選択している候補の文字列を挿入します。

(d) 各エリアの説明 (関数／変数の候補表示)

図 2.10 関数／変数の候補表示



- 候補リスト

関数／変数の候補をアルファベット順に表示します。

キャレット位置の文字列と一致する文字列がある場合は、その文字列が強調表示されます（大文字／小文字不問）。

なお、各候補の先頭には、次のアイコンを表示します。

アイコン	説明
	候補が typedef であることを示します。
	候補が関数であることを示します。
	候補が変数であることを示します。
	候補がクラスであることを示します。【CC-RX】
	候補が構造体であることを示します。
	候補が共用体であることを示します。
	候補が名前空間であることを示します。【CC-RX】
	候補が Protected メンバであることを示します。【CC-RX】
	候補が Private メンバであることを示します。【CC-RX】

- ツールバー

関数／変数の候補の表示／非表示を切り替えます。

ボタン	説明
	選択することにより、関数の候補を表示します。
	選択することにより、変数の候補を表示します。

- タブ

表示するメンバを切り替えます。

タブ名	説明
All members	すべての候補を表示します。
Public members	Public 属性の候補のみ表示します。

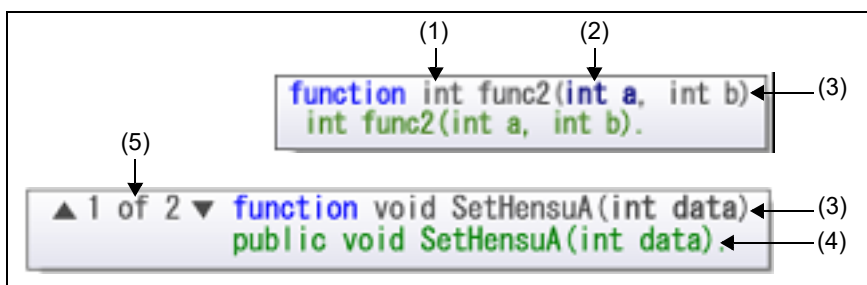
- 詳細表示

現在選択されている関数／変数の詳細情報を表示します。

項目	説明
(1) 種別	次の種別を表示します。 (function) : 関数であることを示します。 (variable) : 変数であることを示します。
(2) 型	関数/変数の型を表示します。
(3) 名称	関数/変数の名称を表示します。
(4) 属性と型	関数/変数の型を表示します。 【CC-RX】 属性が定義されている場合、アクセス指定子 (public/protected/private) を先頭に表示します。
(5) 名称と引数	関数/変数の名称を表示します。関数の場合は引数も表示します。 【CC-RX】 オーバーロード関数の場合、オーバーロードされている個数を "(" 内に示します。

(e) 各エリアの説明 (関数の引数候補表示)

図 2.11 関数の引数候補表示



項目	説明
(1) 型	関数の型を表示します。
(2) 名称と引数	関数の名称と引数表示します。現在のカーレット位置の引数が強調表示されます。
(3) 引数候補	関数の名称と引数表示します。
(4) 属性	引数候補の属性 (public/protected/private) を表示します。【CC-RX】
(5) 引数候補の数	引数候補が複数存在する場合、引数候補の数を表示します。 ▼/▲マークをクリックすると候補表示が切り替わります。

(f) 候補表示の際の注意

- 次の項目は候補表示に対応していません。
 - マクロ定義
 - ローカル変数
 - Typedef
- 関数中に構造体宣言/共用体宣言/クラス宣言【CC-RX】を行った場合、宣言以降関数内で候補表示は行いません。
- 変数のサイズに影響するコンパイル・オプションを設定した場合、表示される変数の型が実際の宣言と異なる場合があります。
- const, および mutable 属性は表示しません。
- C++ ソース・ファイルの場合【CC-RX】
 - Namespace, およびサブクラス (クラス中で宣言したクラス) はサポートしていません。
 - “(*class)”, または “(*this)” を入力しても関数/変数の候補は表示しません。

- 配列宣言したクラスでは関数／変数の候補は表示しません。
 - 左辺にクラスを指定し、メソッド名を途中まで入力した状態で [Ctrl] + [Space] キーを入力した場合、クラス内の関数／変数の候補は表示せず、グローバルな関数／変数の候補を表示します。
- (2) 関数／変数情報のポップアップ
 ソース・テキスト上の関数名／変数名にマウス・カーソルを重ねると、その関数／変数の情報をポップアップ表示します。
 ただし、次の注意が必要です。
- デバッグ・ツールと接続中にこの機能は使用できません。
 - ヘッダ・ファイル中で宣言されている構造体／共用体、およびメンバ関数【CC-RX】は表示しません。
 - 関数の引数に関数呼び出しを含む場合、誤った情報がポップアップ表示されます。
 例 myClass.func(myClass.funcStr(
 - const, static, volatile, および virtual【CC-RX】属性は表示しません。
 - クラス型【CC-RX】／構造体型／共用体型／列挙型の変数の場合、メンバの一覧を次のように表示します。
 - クラス型【CC-RX】／構造体型／共用体型の場合、メンバの型とメンバ名を表示
 なお、クラス型【CC-RX】の場合でメンバが関数の場合は、返却値の型と関数名を表示し、関数名の最後に“(”を付加
 - 列挙型の場合、メンバ名のみ表示
 - メンバ表示については、C/C++ ソース・ファイルに定義されている順番で 1 行に 1 つを表示（最大 20 個まで）
 - C++ ソース・ファイルの場合【CC-RX】
 friend 属性はサポートしていません。

なお、ポップアップ表示するアイコンの意味は次のとおりです。









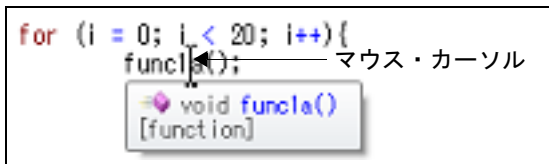
アイコン	説明
	対象が typedef であることを示します。
	対象が関数であることを示します。
	対象が変数であることを示します。
	対象がクラスであることを示します。【CC-RX】
	対象が構造体であることを示します。
	対象が共用体であることを示します。
	対象が名前空間であることを示します。【CC-RX】
	対象が列挙型であることを示します。

図 2.12 スマート・エディット機能によるポップアップ表示



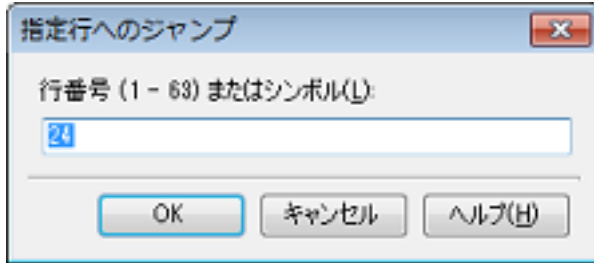
注意 “#ifdef ~ #endif” の直後のコードでは、関数／変数情報はポップアップ表示されません。また、メンバの候補も表示されません。
 同様に、“#ifdef ~ #endif” 内の最初の変数については、“#endif” 以降のコードで変数情報はポップアップ表示されません。また、メンバの候補も表示されません。

2.5 指定行へ移動する

コンテキスト・メニューの「移動...」を選択することでオープンする指定行へのジャンプダイアログにより、指定した行へ移動することができます。

指定した行へ移動する場合は、このダイアログにおいて次の手順で操作を行ってください。

図 2.13 指定行へ移動（指定行へのジャンプダイアログ）



(1) 「行番号（有効な行の範囲）またはシンボル」の指定

カーレットを移動したい行番号（10進数）／シンボル名^{注1}／アドレス値^{注2}を直接入力により指定します。

なお、「（有効な行の範囲）」には、現在のファイルの有効な行番号の範囲が表示されます。

デフォルトでは、エディタパネル上の現在のカーレット位置の行番号が表示されます。

注 1. 次の注意が必要となります。

- シンボル名として、関数名／変数名のみ指定可能です。
- 使用するビルド・ツールのプロパティパネルにおいて、[クロス・リファレンス情報を出力する] プロパティを「はい(-Xcref)」【CC-RH】【CC-RX】／「はい(-cref)」【CC-RL】に指定したのち、ビルドの実行を完了させてください。
- ビルドの際にエラーが発生した場合、エラー発生前のクロス・リファレンス情報を使用します。

注 2. 次の注意が必要となります。

- アドレス値は、「0x」、または「0X」で始まる 16進数値のみ指定可能です（10進数値の指定は行番号とみなします）。
- ビルドの実行を完了させてください。
- ビルドの際にエラーが発生した場合、エラー発生前の情報を使用します。

(2) 「OK」ボタンのクリック

指定した行番号へカーレットを移動します。

2.6 関数または変数へジャンプする

ソース・ファイルをオープンしている場合、現在選択している文字列、またはカーレット位置の単語を関数名または変数名と判断し、該当する関数または変数へジャンプすることができます（対象の関数名または変数名を選択状態にします。ただし、クロスリファレンス情報がない場合、対象関数内で最初の実行可能行へジャンプします）。

ソース・テキスト上で、対象の関数または変数にカーレットを移動したのち、コンテキスト・メニューの「関数または変数へジャンプ」を選択してください。

注意 1. 1行に複数のステートメントを記述している場合、不正な箇所へジャンプすることがあります。

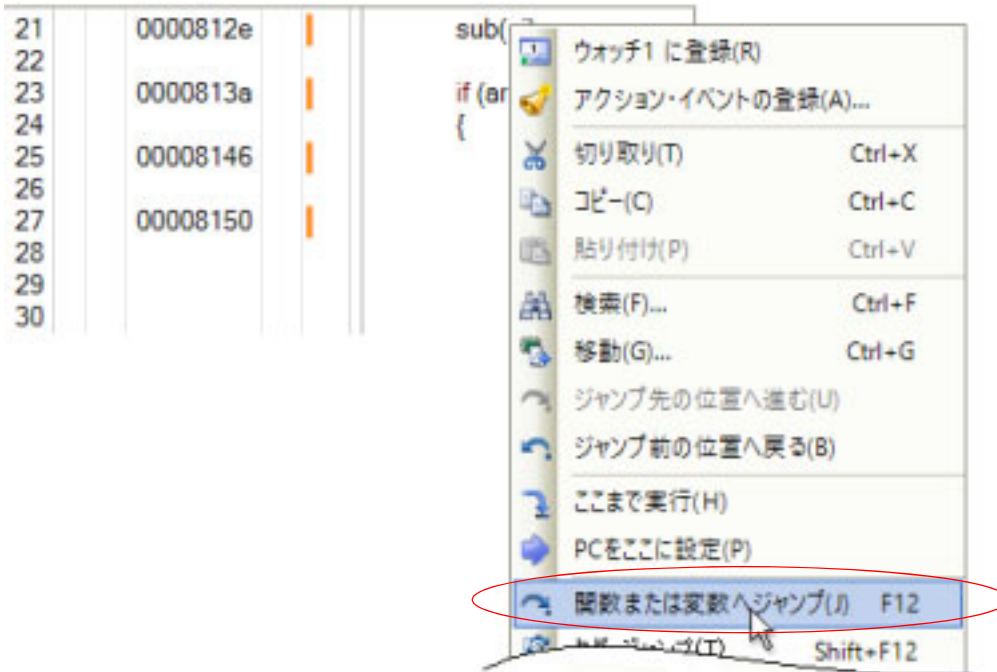
注意 2. 対象が関数、かつ C++ ソース・ファイルの場合【CC-RX】

- 選択している文字列で関数が特定できない場合、ジャンプできないか、別の同名関数へジャンプする可能性があります。
- クラスのメンバ関数の場合
対象関数の所属するクラス名を含む必要があります。
また、同名で引数の異なる関数が存在する場合は、引数の型も含める必要があります。
- 名前空間内に定義した関数の場合
対象関数の所属する名前空間をすべて含む必要があります。
また、同名で引数の異なる関数が存在する場合は、引数の型も含める必要があります。
- テンプレート関数の場合
コンパイラが生成した関数の引数の型名も含める必要があります。

注意 3. 変数へのジャンプは、クロス・リファレンス情報が出力されている場合のみ可能です。

備考 単語の判断は、現在のビルド・ツールに依存します。

図 2.14 関数または変数へジャンプ



なお、この機能は、使用するビルド・ツールに依存して次の条件を満たしている場合のみ有効となります。

(1) CC-RH/CC-RX/CC-RL の場合

- (a) ビルド・ツールの [クロス・リファレンス情報を出力する] プロパティが [はい (-Xcref)] 【CC-RH】 【CC-RX】 / [はい (-cref)] 【CC-RL】 の場合

- ビルドの実行を完了させてください。

備考 1. 同名の関数が複数存在する場合は、**関数へジャンプ ダイアログ**がオープンし、ジャンプ先の関数を選択することができます。

備考 2. 同名の関数と変数が存在する場合は、関数へのジャンプを優先します。

- (b) ビルド・ツールの [クロス・リファレンス情報を出力する] プロパティが [いいえ] の場合 (対象：関数のみ)

- デバッグ・ツールと切断している場合

- アクティブ・プロジェクトの種類が“アプリケーション”である。

- 対象の関数がグローバル関数である。

- プロパティパネルの [ダウンロード・ファイル設定] タブ上の [ダウンロード] カテゴリ内 [ダウンロードするファイル] プロパティの 1 番目に指定されたファイルに対象の関数が定義されており、このファイルにはシンボル情報が含まれている。

- デバッグ・ツールに接続し、ロード・モジュール・ファイルをダウンロードしている場合

- ロード・モジュール・ファイルにシンボル情報が含まれている。

- プログラム・カウンタ (PC) の指すアドレスから呼び出し可能な関数である。

例えば、PC の指すアドレスのファイル以外で定義したスタティック関数へのジャンプは不可。

(2) 外部ビルド・ツールの場合 (対象：関数のみ)

- 対象がアクティブ・プロジェクト内の関数である。

ただし、デバッグ・ツールと切断している場合は、スタティック関数へのジャンプは不可。

- シンボル情報を持つファイル^注が、プロパティパネルの [ダウンロード・ファイル設定] タブ上の [ダウンロード] カテゴリ内 [ダウンロードするファイル] プロパティに指定されている。
ただし、デバッグ・ツールと切断している場合は、[ダウンロードするファイル] の 1 番目に指定されている。

注 ロード・モジュール・ファイル以外の場合、シンボル情報をダウンロードする設定が必要です（「CS+ 統合開発環境 ユーザーズマニュアル デバッグ・ツール編」参照）。

2.7 タグ・ジャンプする

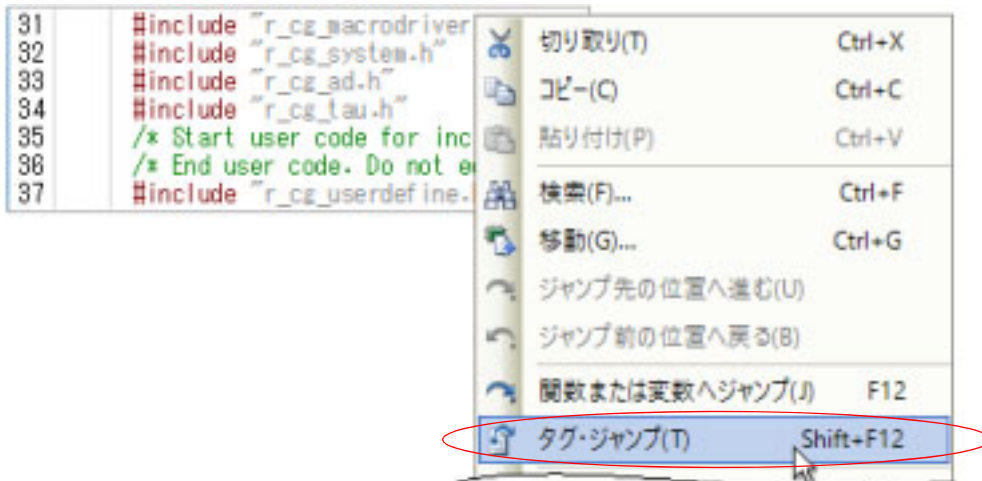
現在キャレットのある行にファイル名／行／桁の情報がある場合、該当ファイルを新たなエディタパネルにオープンし、該当行／桁へジャンプすることができます（すでにオープンしている場合は、該当エディタパネルにジャンプ）。文字列エリアの対象行にキャレットを移動したのち、コンテキスト・メニューの「タグ・ジャンプ」を選択してください。

タグ・ジャンプの動作は次のとおりです。

表 2.3 タグ・ジャンプの動作

文字列の例	動作
C:\work\src.c	ファイル“C:\work\src.c”の先頭行にジャンプ
Tmp\src.c	ファイル“Tmp\src.c”の先頭行にジャンプ
C:\work\src.c(10)	ファイル“C:\work\src.c”の10行目にジャンプ
C:\work\src.c("work sub\src.c")(10)	ファイル“C:\work\src.c”の10行目にジャンプ
C:\work\src.c(10,5)	ファイル“C:\work\src.c”の10行5桁目にジャンプ

図 2.15 タグ・ジャンプ





備考 1. 大文字／小文字の区別は行いません。

備考 2. 相対パスによる指定の場合は、ファイルが登録されているプロジェクト・フォルダを基点とします。ただし、プロジェクトに属さない場合は、アクティブ・プロジェクトを基点としています。

備考 3. パス指定（パス／ファイル名）にスペースを含む場合は、" " で括られている必要があります。

2.8 ブックマークを登録する

ブックマーク・ツールバーの  ボタンをクリックすることにより、現在キャレットのある行にブックマークを登録することができます。

ブックマークを登録すると、[メイン] エリアにブックマーク（）が表示されます。

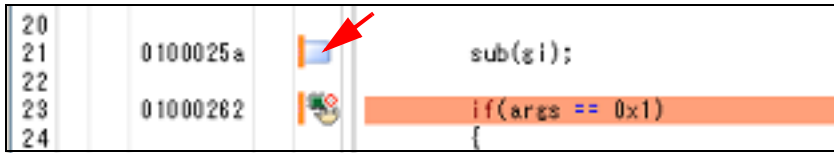
なお、すでにブックマークを登録している行でこの操作を行った場合は、そのブックマークを削除します。

ブックマークは、エディタパネルごとに最大 50 個まで設定することができます。

注意 1. 混合表示モードを選択している場合、ブックマークの登録／表示を行うことはできません。

注意 2. ブックマークを含む行を削除したのち、[編集] メニュー → [元に戻す] を選択しても、ブックマーク情報は復元しません。

図 2.16 ブックマークの登録



- 備考 1. ブックマーク情報は現在開いているプロジェクト・ファイルに保存され、再びプロジェクトをオープンした際に復元します。そのため、プロジェクトに属していないファイルに対してブックマークの設定を行った場合は、ブックマークの復元を行いません。
- 備考 2. ブックマーク・ツールバーの / ボタンをクリックすることにより、前/次のブックマーク位置へキャレットを移動することができます。
なお、この場合の移動順序は、ブックマークを登録した順となります（行番号順ではありません）。
- 備考 3. ブックマーク・ツールバーの ボタンのクリックでオープンする **ブックマーク ダイアログ** により、現在登録しているブックマークをリスト表示します。

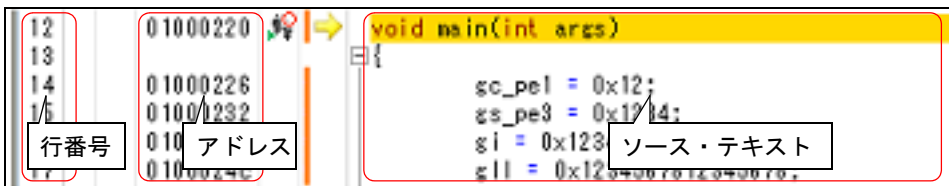
2.9 表示モードを変更する

ツールバーの ボタン（トグル）をクリックすることにより、**エディタ パネル**の表示モードを切り替えることができます。

注意 この機能は、デバッグ・ツールと接続中で、ダウンロードしたソース・ファイルをオープンしている場合のみ有効となる機能です。

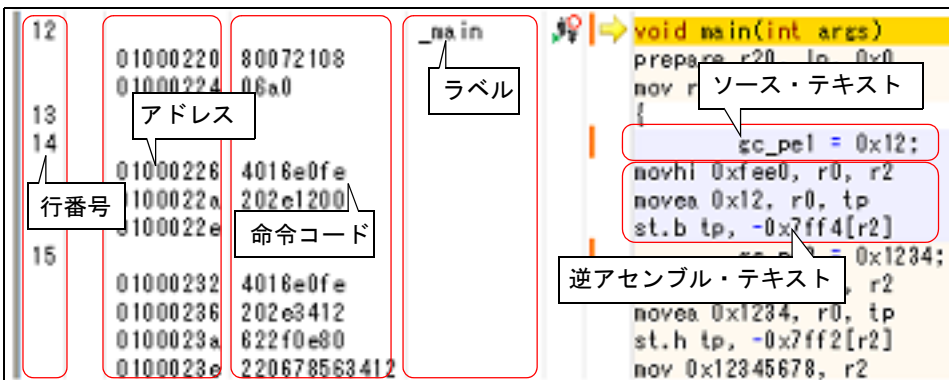
- (1) 通常表示モード
行番号/アドレス/ソース・テキストなどを表示する、デフォルトの表示モードです。

図 2.17 通常表示モード



- (2) 混合表示モード
通常表示モードの表示内容に加え、各ソース・テキストに対応した、命令コード/ラベル/逆アセンブル・テキストも併せて表示します。

図 2.18 混合表示モード



- 注意 1.** 混合表示モードでは、ダウンロードしているロード・モジュール・ファイルからソース・テキストとそれに対応したアセンブラ・コードの情報を取得して表示します。そのため、編集したソース・テキストの結果を混合表示モードで反映する場合は、リビルド→ダウンロードを実行する必要があります。
- 注意 2.** 混合表示モードでは、ソース・ファイルの編集はできません。また、[編集]メニュー→[やり直し] / [切り取り] / [貼り付け] / [削除] / [すべて選択] / [置換...] / [ブックマーク] / [コードのアウトライン] / [高度な設定] 項目は無効となります。

注意 3. 混合表示モードでは、インライン展開が適用された関数内の文に対する実行命令列はインライン展開部分（関数の呼び出し部分）に表示されず、インライン展開元の関数内に表示されます。インライン展開元の関数内には、インライン展開が適用された回数分だけ同じ実行命令列が追加されて表示されます。

備考 [ファイル] メニュー→ [名前をつけて 混合表示 を保存 ...] を選択することにより、現在表示している混合表示の内容をテキスト形式／CSV 形式で保存することができます（非表示に設定しているカラムの内容は保存されません）。

2.10 変数値を表示する

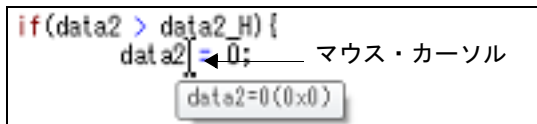
ソース・テキスト上の変数にマウス・カーソルを重ねることにより、“<変数名> = <変数値>” をポップアップ表示します。

この際の変数値の表示形式は、変数値の型に依存し、ウォッチ式の表示形式と同等です。

注意 この機能は、デバッグ・ツールと接続中で、ダウンロードしたソース・ファイルをオープンしている場合のみ有効となる機能です。

備考 ウォッチ式の表示形式についての詳細は、「CS+ 統合開発環境 ユーザーズマニュアル デバッグ・ツール編」を参照してください。

図 2.19 変数値のポップアップ表示



2.11 複数のソース・ファイルを1つのパネルで順に表示する

デバッグ作業時、ステップ実行などで、カレントPCが複数のソース・ファイルをまたいで移動する場合、複数のエディタパネルをオープンせず、1つのエディタパネル内で順に複数のソース・ファイルを表示することができます（リサイクル・モード）。

この機能を有効にするためには、オプションダイアログの [テキスト・エディタ - 一般・デバッグ] カテゴリ内の [リサイクル・モード] をチェックします。

注意 1. この機能は、デバッグ・ツールと接続中で、ダウンロードしたソース・ファイルをオープンしている場合のみ有効となる機能です。

注意 2. 編集を行ったリサイクル・モードのエディタパネル上にカレントPCが存在する状態でプログラムを実行した場合、編集を行ったエディタパネルは、リサイクル・モードを解除し、新たにオープンするエディタパネルがリサイクル・モードとなります。

備考 すでに該当するソース・ファイルを表示しているエディタパネルがオープンしている場合、リサイクル・モードのパネルには表示せず、すでにオープンしているエディタパネルを表示します。

図 2.20 通常の動作

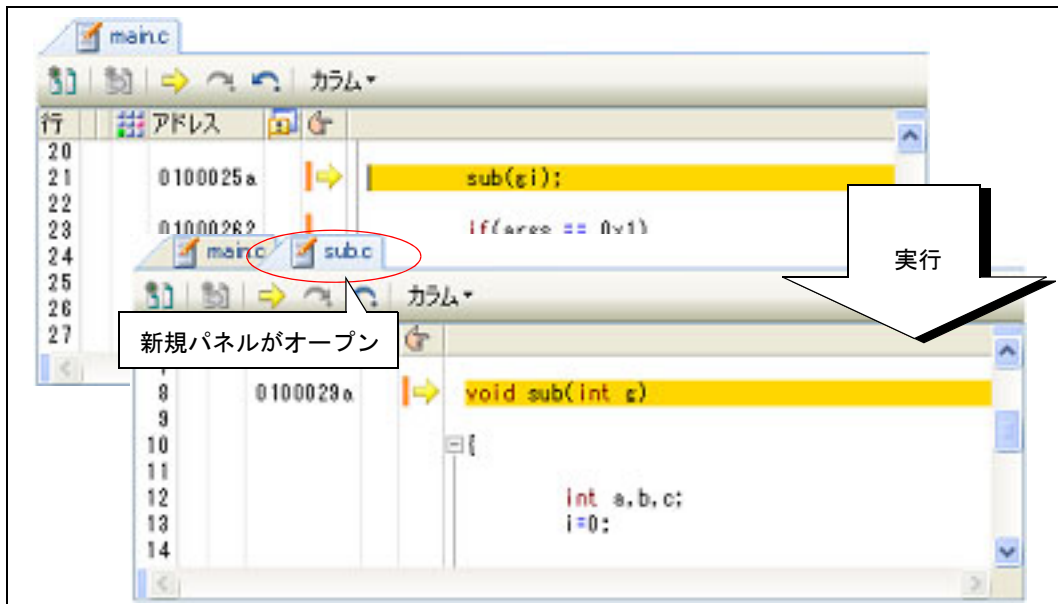
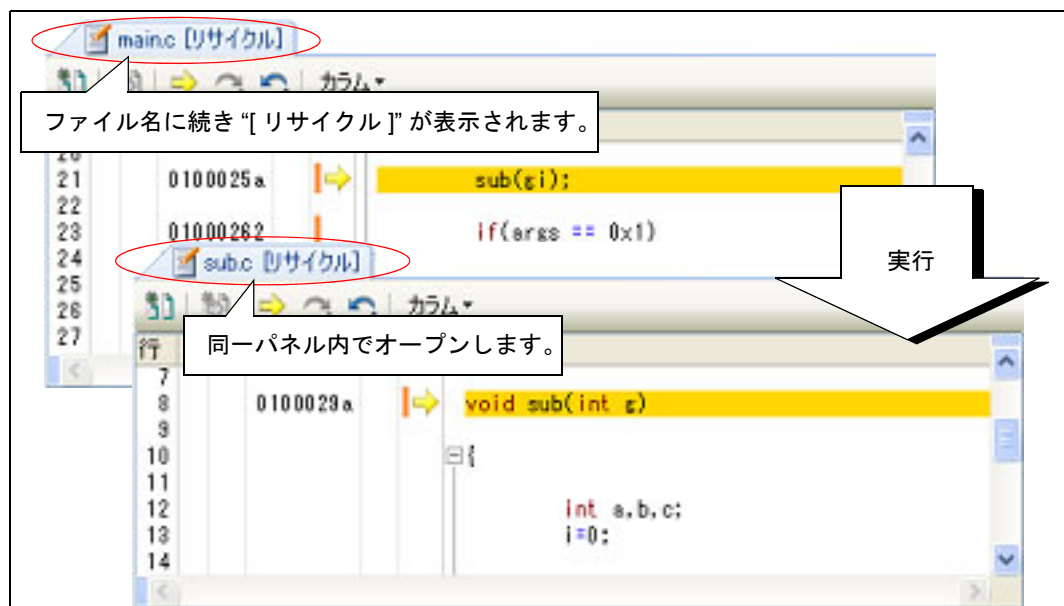



図 2.21 リサイクル・モードの動作






2.12 各種イベントを設定／削除する

アドレス表示のある行は、メイン・エリアにおいてアドレス・マーク（）が表示されます。アドレス・マークのある行に対しては、ブレークポイントや各種イベントを設定／削除することができます。

注意 この機能は、デバッグ・ツールと接続中で、ダウンロードしたソース・ファイルをオープンしている場合のみ有効となる機能です。





(1) ブレークポイントの設定／削除

メイン・エリアにおいて、アドレス・マーク（）がある行をマウスでクリックします。

ブレークポイントを設定すると、設定行にイベント・マーク（ / ）が表示されます。また、設定したブレークポイントの詳細情報がイベントパネルに反映されます。

すでにブレークポイントを設定している箇所で行った場合は、そのブレークポイントを削除します（ブレークポイントの設定は行いません）。

なお、ブレークポイントの設定方法についての詳細は、「CS+ 統合開発環境 ユーザーズマニュアル デバッグ・ツール編」を参照してください。

- 備考 ブレークポイントの設定、および設定したブレークポイントの状態変更は、メイン・エリアのコンテキスト・メニューからも行うことができます。
- (2) 各種イベントの設定／削除
イベント・エリア／文字列エリアにおいて、アドレス・マーク (|) がある行のコンテキスト・メニューを選択します。
イベントを設定すると、設定行にイベント・マーク ( /  /  /  など) が表示されます。また、設定したイベントの詳細情報がイベントパネルに反映されます。
なお、各種イベント（ブレーク・イベント／トレース・イベント／タイマ・イベント／パフォーマンス計測イベント／アクション・イベントなど）の設定方法についての詳細は、「CS+ 統合開発環境 ユーザーズマニュアル デバッグ・ツール編」を参照してください。
- 備考 1. 各種イベントの設定方法、および表示されるイベント・マークについての詳細は、「CS+ 統合開発環境 ユーザーズマニュアル デバッグ・ツール編」を参照してください。
- 備考 2. 表示されたイベント・マークにマウス・カーソルを重ねることにより、そのイベントのイベント名／詳細情報／イベントに付加されたコメントをポップアップ表示します。
なお、該当箇所に複数のイベントが設定されている場合は、最大3つまで、各イベントの情報を列挙して表示します。
- 備考 3. CAN 受信処理時間測定ソリューション用 dbtag 命令挿入ポイントと消費電流測定ソリューション用通過ポイントの設定および削除は、文字列エリアのコンテキスト・メニューで行います。

A. ウィンドウ・リファレンス

この付録では、CS+ のエディタ機能で使用するウィンドウ／パネル／ダイアログについての詳細を説明します。

A.1 説明

次に、エディタ機能で使用するするウィンドウ／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
エディタ パネル	ファイルの表示／編集、およびソース・レベル・デバッグ
ファイル・エンコードの選択 ダイアログ	ファイル・エンコードの選択
ファイルの保存設定 ダイアログ	ファイルのエンコード、および改行コードの設定
検索・置換 ダイアログ	指定した文字列の検索、および置換
指定行へのジャンプ ダイアログ	指定した行にカーレットを移動
関数へジャンプ ダイアログ	カーレットを移動する関数の選択
ブックマーク ダイアログ	ブックマークの表示／削除
Print Preview ウィンドウ	印刷する前の C/C++ ソース・ファイルのプレビュー

エディタ パネル

ファイルの表示、編集を行います。

デバッグ・ツールと接続中で、ダウンロードした C/C++ ソース・ファイルをオープンしている場合は、ソース・レベル・デバッグ/命令レベル・デバッグ、およびコード・カバレッジ測定結果の表示^注を行うことができます（「CS+ 統合開発環境 ユーザーズマニュアル デバッグ・ツール編」参照）。

また、**混合表示モード**を選択することにより、ソース・テキストに対応した命令コード/ラベル/逆アセンブル・テキストを合わせて表示することができます（「2.9 表示モードを変更する」参照）。

自動的にファイルのエンコードと改行コードを判別してオープンし、保存の際は元のフォーマットで保存します。ただし、**ファイル・エンコードの選択 ダイアログ**によりエンコードを指定してオープンすることができます。また、**ファイルの保存設定 ダイアログ**でエンコードと改行コードを指定した場合は、それに従って保存します。

なお、このパネルは複数オープンすることができます（最大表示個数：100 個）。

注 コード・カバレッジ測定結果は、選択しているデバッグ・ツールがカバレッジ機能をサポートしている場合のみ表示します。

注意 1. プロジェクトをクローズすると、該当プロジェクト内で登録されているファイルをオープンしているすべてのエディタ パネルがクローズします。

注意 2. プロジェクトからファイルの登録を外すと、該当ファイルをオープンしているエディタ パネルがクローズします。

図 A.1 エディタ パネル（デバッグ・ツールと切断時）

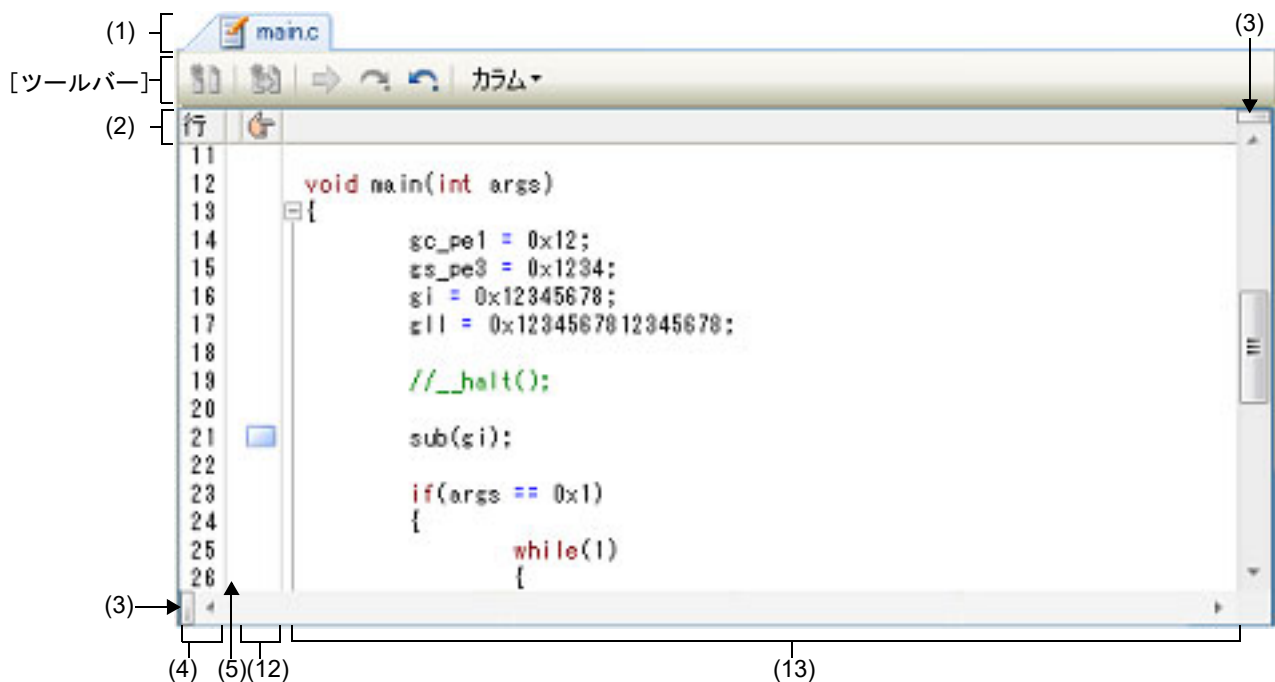


図 A.2 エディタ パネル (デバッグ・ツールと接続時)

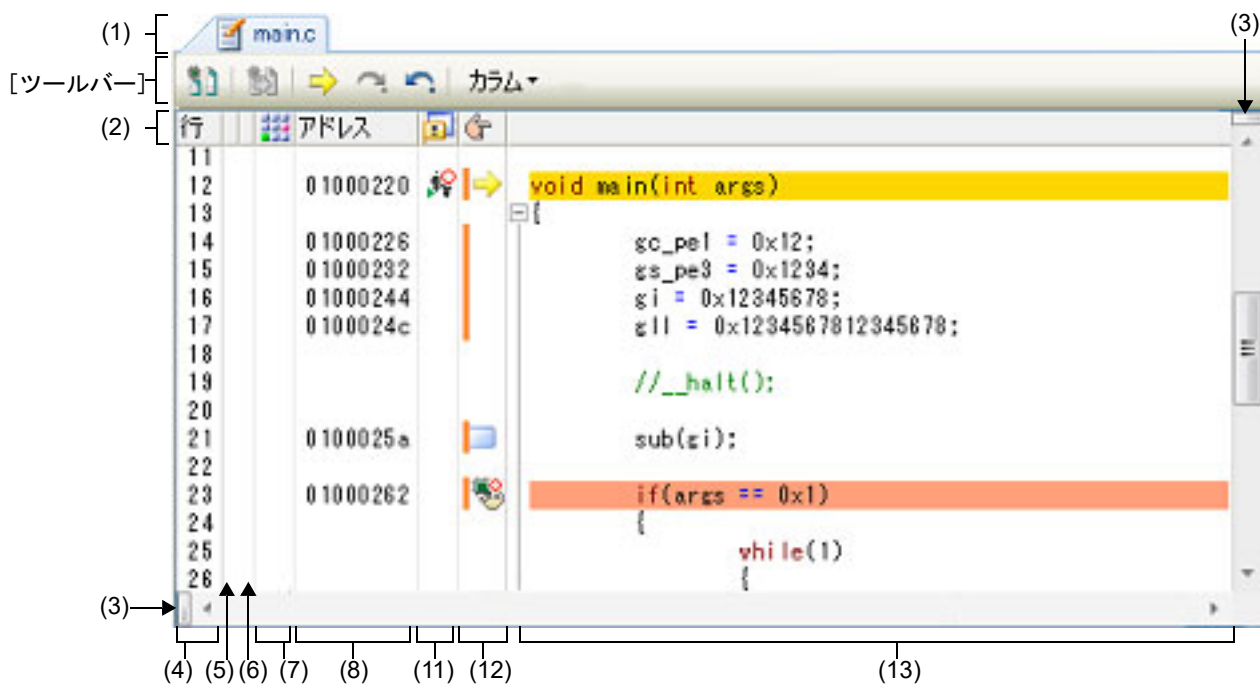


図 A.3 エディタ パネル (コード・カバレッジ測定結果を表示した場合)

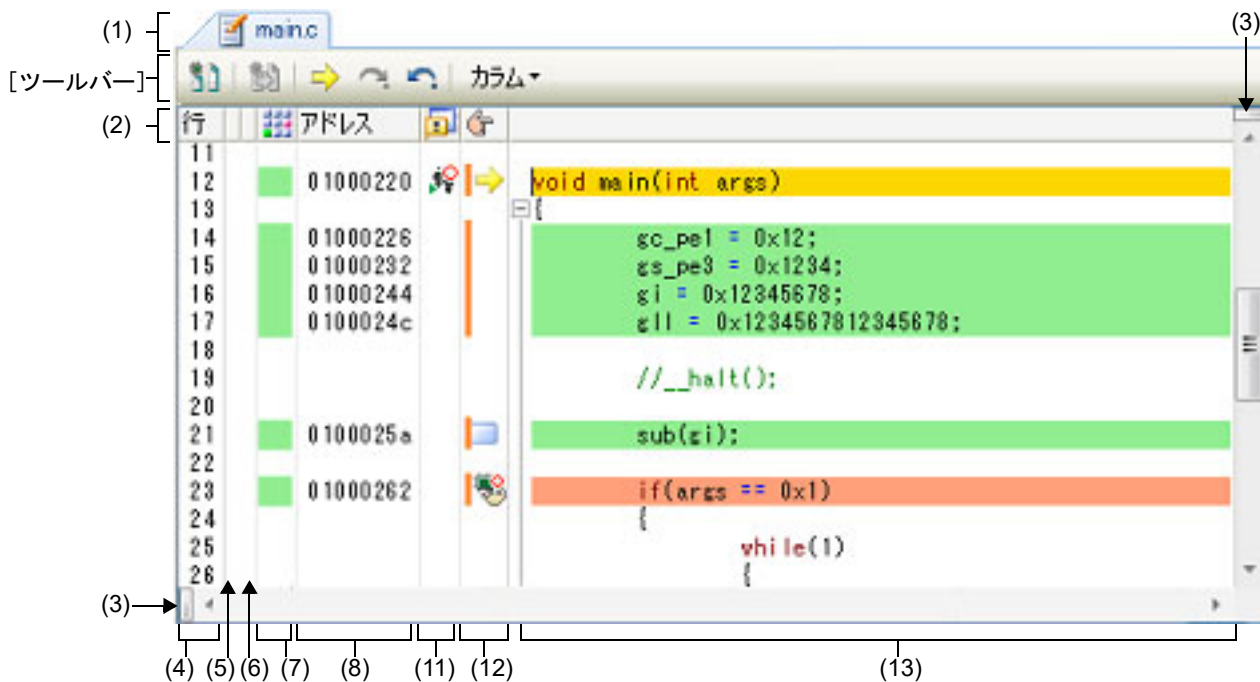
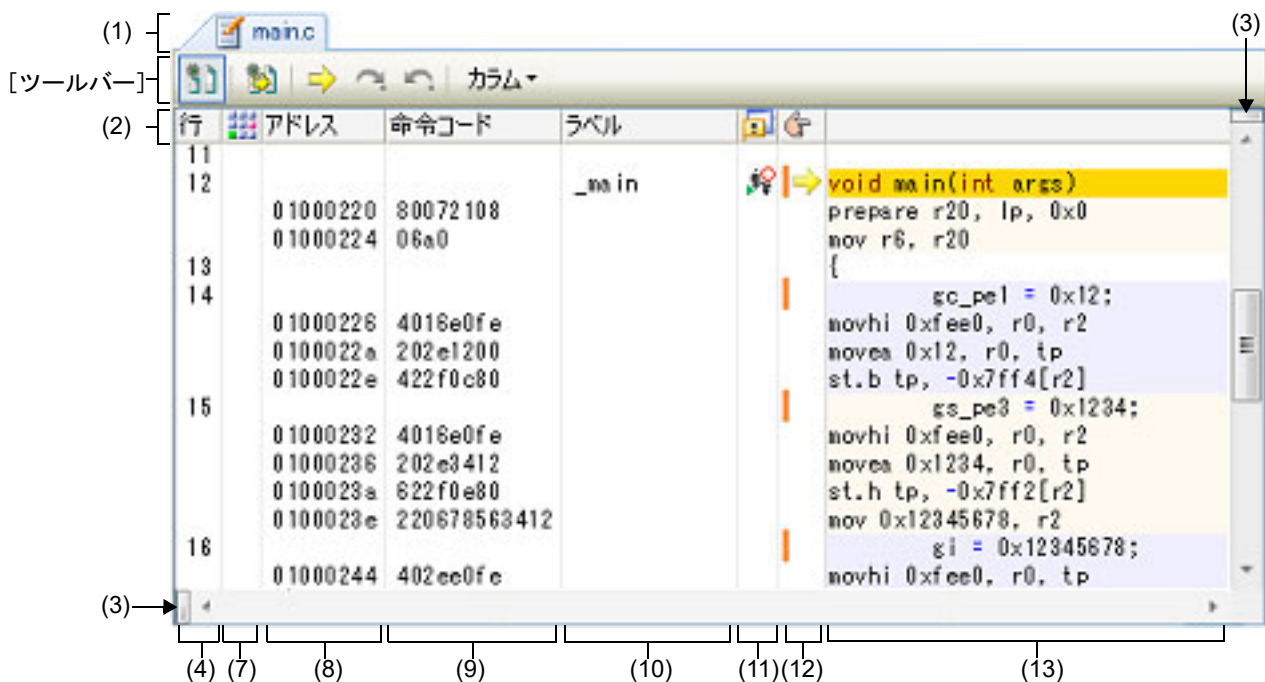


図 A.4 エディタ パネル（混合表示モードの場合）



注意 1. ツールバーの **100%** , または [Ctrl] キーを押下しながらマウス・ホイールを前後方に動かすことにより、本パネルの表示を拡大／縮小することができます。

注意 2. サイズが 24M バイトを越えるファイルをオープンする場合、次の機能のすべてを無効にするか否かを選択するメッセージダイアログを表示します（このメッセージダイアログで [いいえ] を選択した場合、動作速度が非常に遅くなる場合があります）。

- シンタックス（予約語／コメントなど）の色付け
- コードのアウトライン表示
- スマート・エディット機能

ここでは、次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]
- [[ファイル] メニュー（エディタ パネル専用部分）]
- [[編集] メニュー（エディタ パネル専用部分）]
- [[ウィンドウ] メニュー（エディタ 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、ファイルをダブルクリック
- プロジェクト・ツリー パネルにおいて、ファイルを選択したのち、コンテキスト・メニューの [開く] を選択
- プロジェクト・ツリー パネルにおいて、ファイルを選択したのち、コンテキスト・メニューの [内部エディタで開く] を選択
- デバッグ情報を持つロード・モジュール・ファイルのダウンロード直後、自動的にオープン
- プロジェクト・ツリー パネルにおいて、コンテキスト・メニューの [追加] → [新しいファイルを追加] を選択したのち、テキスト・ファイル／ソース・ファイルを作成
- 逆アセンブル パネル／コール・スタック パネル／トレース パネル／イベント パネルにおいて、コンテキスト・メニューの [ソースヘジャンプ] を選択




- カレント PC 値を強制的に変更した場合、またはプログラムの実行が停止した際に、カレント PC 値に対応するソース・テキスト行が存在する場合に自動的にオープン

[各エリアの説明]

- (1) タイトルバー
オープンしているファイルのファイル名を表示します。
なお、ファイル名の末尾に表示されるマークの意味は次のとおりです。

マーク	意味
*	ファイルをオープンしたのち、編集している場合に表示します。
!	ダウンロードしているロード・モジュール・ファイルの更新日時より、オープンしているソース・ファイルの更新日時が新しい場合に表示します。 デバッグ・ツールと接続中で、ダウンロードしたソース・ファイルをオープンしている場合のみ有効となります。
[リサイクル]	リサイクル・モード（「 2.11 複数のソース・ファイルを1つのパネルで順に表示する 」参照）を有効としている場合に表示します。 デバッグ・ツールと接続中で、ダウンロードしたソース・ファイルをオープンしている場合のみ有効となります。
(編集不可)	書き込み禁止状態のファイルをオープンしている場合に表示します。

- (2) カラム・ヘッダ
エディタ パネルの各列のタイトルを表示します。
マウス・カーソルを重ねることによりタイトル名をポップアップ表示します。

表示	タイトル名	説明
行	行	行番号を表示します（「 (4) 行番号エリア 」参照）。
(表示なし)	選択	編集状況に応じた色表示を行います（「 (5) 選択エリア 」参照）。 ただし、 混合表示モード 時は表示されません。
(表示なし)	ソース・ファイル がロード・モ ジュールより新し いことを示す表示	ソース・ファイルの更新日時がロード・モジュール・ファイルの更新日時より新しい場合に色表示を行います（「 (6) ソース・ファイルがロード・モジュールより新しいことを示す表示エリア 」参照）。 ただし、デバッグ・ツールと切断時、または 混合表示モード 時は表示されません。
	カバレッジ	カバレッジ情報を表示します（「 (7) カバレッジ・エリア 」参照）。 ただし、デバッグ・ツールと切断時は表示されません。
アドレス	アドレス	アドレスを表示します（「 (8) アドレス・エリア 」参照）。 ただし、デバッグ・ツールと切断時は表示されません。
命令コード	命令コード	命令コードを表示します（「 (9) 命令コード・エリア 」参照）。 ただし、 混合表示モード 時のみ表示されます。
ラベル	ラベル	ラベルを表示します（「 (10) ラベル・エリア 」参照）。 ただし、 混合表示モード 時のみ表示されます。
	イベント	イベントを設定します（「 (11) イベント・エリア 」参照）。 ただし、デバッグ・ツールと切断時は表示されません。
	メイン	ブックマーク/アドレス・マーク/カレント PC マーク/エラー・マーク/ワーニング・マークを表示します。 また、ブレークポイントを設定します（「 (12) メイン・エリア 」参照）。

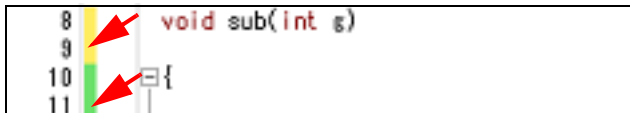
備考 カラム・ヘッダは、ツールバーの設定により、表示/非表示を切り替えることができます。

- (3) 分割バー
パネルの分割表示を行います。
操作方法についての詳細は、「[2.3 パネルを分割して表示する](#)」を参照してください。

注意 分割表示は、通常表示モードでのみ有効となります（**混合表示モード**に設定すると、分割表示は解除されます）。

- (4) 行番号エリア
オープンしているファイルの行番号を表示します。
- (5) 選択エリア
行の編集状況に応じて次の色表示を行います（**混合表示モード**時を除く）。

	新規、または変更したが保存されていない行を示します。
	新規、または変更後に保存済みの行を示します。 パネルをクローズしたのち、再度該当ソース・ファイルを表示するとこのマークは消失します。



- (6) ソース・ファイルがロード・モジュールより新しいことを示す表示エリア
デバッグ・ツールと接続中で、ダウンロードしたソース・ファイルをオープンしている場合のみ有効となるエリアです（**混合表示モード**時を除く）。
ダウンロードしたロード・モジュール・ファイルの更新日時より、オープンしているソース・ファイルの更新日時が新しい場合、次の色表示を行います（マークの色はオプションダイアログにおける [全般 - フォントと色] カテゴリの警告色に依存）。
なお、ビルドを実行したのち、再度ロード・モジュール・ファイルをダウンロードするとこのマークは消失します。



- (7) カバレッジ・エリア
デバッグ・ツールと接続中で、ダウンロードしたソース・ファイルをオープンしている場合のみ有効となるエリアです。
カバレッジ機能を有効としている場合、プログラムの実行により取得したコード・カバレッジ測定結果を基に、カバレッジ測定対象領域に相当する行を強調表示します（強調色はオプションダイアログにおける [全般 - フォントと色] カテゴリのカバレッジ色に依存）。
なお、カバレッジ機能についての詳細は、「CS+ 統合開発環境 ユーザーズマニュアル デバッグ・ツール編」を参照してください。
- (8) アドレス・エリア
デバッグ・ツールと接続中で、ダウンロードしたソース・ファイルをオープンしている場合のみ有効となるエリアです。
選択しているマイクロコントローラのメモリ空間での命令に対応するアドレスを表示します。
このエリアは 16 進表示固定です。
アドレス幅は、プロジェクトで指定しているマイクロコントローラのメモリ空間のアドレス幅となります。
- (9) 命令コード・エリア
デバッグ・ツールと接続中で、ダウンロードしたソース・ファイルを**混合表示モード**でオープンしている場合のみ有効となるエリアです。
ソース・テキストに対応した命令コードを表示します。
- (10) ラベル・エリア
デバッグ・ツールと接続中で、ダウンロードしたソース・ファイルを**混合表示モード**でオープンしている場合のみ有効となるエリアです。
ラベルが定義されている場合、ラベル名を表示します。
- (11) イベント・エリア
デバッグ・ツールと接続中で、ダウンロードしたソース・ファイルをオープンしている場合のみ有効となるエリアです。
現在設定されている各種イベントを示すイベント・マークの表示、およびその設定／削除を行います。
アドレス・マーク（）がある行のコンテキスト・メニューにより、タイマ・イベント、パフォーマンス計測イベント、トレース・イベント、またはアクション・イベント（Printf イベント）を設定／削除することができます（「[2.12 各種イベントを設定／削除する](#)」参照）。
また、消費電流測定ソリューションが有効なプロジェクトの場合、通過ポイントの設定／削除／有効化／無効化を行うことができます。

注意 通過ポイントの設定は、選択しているデバッグ・ツールがE2エミュレータの場合、およびマイクロコントローラがRL78/G10 以外の場合のみ有効となります。

備考 イベント・マーク、および消費電流測定ソリューションについての詳細は、「CS+ 統合開発環境 ユーザーズマニュアル デバッグ・ツール編」を参照してください。

(12) メイン・エリア

このエリアは、次の機能を備えています。

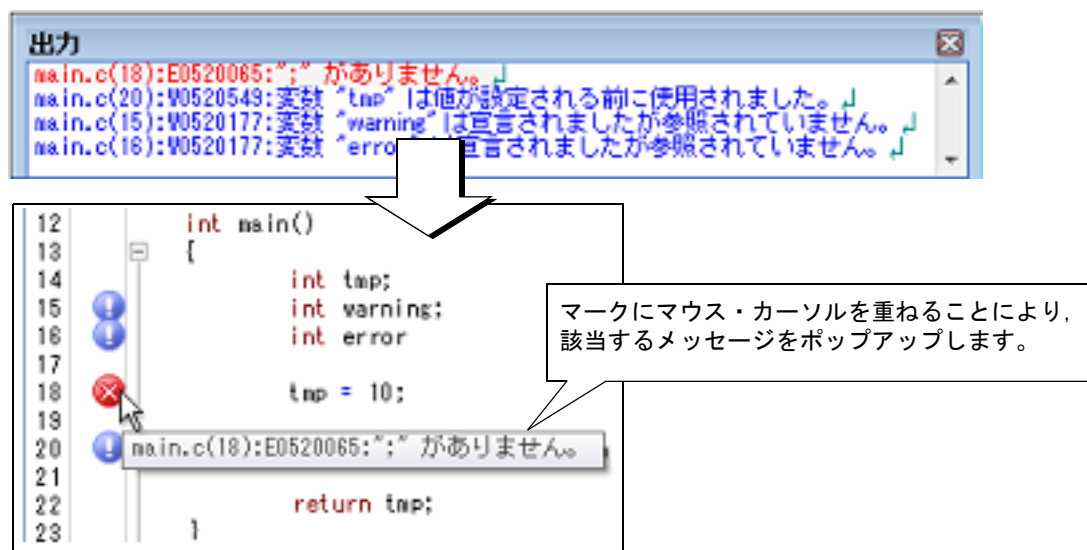
(a) エラー・マーク／ワーニング・マークの表示

直前のビルド・コマンド注でエラー／ワーニングが出力された場合、該当する行にエラー・マーク (❌) / ワーニング・マーク (⚠) を表示します。

なお、クリーンを実行すると、これらのマークは消失します。

注 ソース・ファイルのコンパイル／アセンブル、およびプロジェクトのビルド／リビルド／リビルド・ビルドの実行

図 A.5 エラー・マーク／ワーニング・マークの表示



注意 1. デバッグ・ツールと接続している場合、この機能は無効となります。

注意 2. この機能は、プロジェクトに登録されているソース・ファイルのみが対象となります。

注意 3. 編集によりソース・テキストの行番号が変更しても、現在表示しているマークの位置は移動しません。

(b) ブックマークの表示

登録したブックマーク (📌) を表示します (「2.8 ブックマークを登録する」参照)。

注意 混合表示モードを選択している場合、この機能は無効となります。

また、デバッグ・ツールと接続中で、ダウンロードしたソース・ファイルをオープンしている場合では、上記機能に加え、次の機能を備えています。

(c) アドレス・マークの表示

アドレス表示のある行にアドレス・マーク (📍) を表示します。

アドレス・マークのある行は、ブレークポイントや各種イベントを設定することができます。

(d) カレント PC マークの表示


カレント PC 位置 (PC レジスタ値) を示すカレント PC マーク (👉) を表示します。

なお、カレント PC マークは、プログラムが停止状態の際にカレント PC 値がソース・テキスト行と対応する場合のみ表示します。

備考 混合表示モードを選択している場合で、ツールバーの 📌 ボタンにより命令レベル単位のステップ実行を選択した場合は、カレント PC マークは逆アセンブル・テキスト行へ移動します。

(e) ブレークポイントの設定／削除

現在設定されているブレークポイントを示すイベント・マークの表示、およびその設定／削除を行います。

アドレス・マーク () がある行をマウスでクリックすることにより、容易にブレークポイントを設定することができます (「[2.12 各種イベントを設定／削除する](#)」参照)。

備考 1. ブレークポイントの設定、および設定したブレークポイントの状態変更は、このエリアのコンテキスト・メニューから行うことができます。

備考 2. イベント・マークについての詳細は、「CS+ 統合開発環境 ユーザーズマニュアル デバッグ・ツール編」を参照してください。

- (f) CAN 受信処理時間測定ソリューション用 dbtag 命令挿入ポイント設定／削除 【E2 エミュレータ【RH850】】
現在設定されている CAN 受信処理時間測定ソリューション用 dbtag 命令挿入ポイントの表示、および設定／削除を行います。
コンテキスト・メニューの [CAN 受信処理時間測定の設定] のカスケード・メニューを選択することにより、dbtag 命令挿入ポイントを設定／削除することができます。

注意 CAN 受信処理時間測定ソリューションは、コンパイラが CC-RH V1.06 以上の場合、およびマイクロコントローラが RH850 で RS-CAN, RS-CANFD, MCAN の周辺を搭載しているデバイスの場合のみ有効となります。

備考 CAN 受信処理時間測定ソリューションについての詳細は、「CS+ 統合開発環境 ユーザーズマニュアル デバッグ・ツール編」を参照してください。

(13) 文字列エリア

ファイルの文字列の表示／編集を行います。
このエリアは、次の機能を備えています。

(a) 文字列の編集

キーボードより、IME などの日本語入力システムを使用した文字列を入力することができます。
また、編集機能を充実させるための様々なショートカットキーを使用することができます (「[2.4 文字列を編集する](#)」参照)。

注意 混合表示モードを選択している場合、この機能は無効となります。

(b) 基本表示のカスタマイズ

次の項目は、オプション ダイアログの設定によりカスタマイズすることができます (() 内はオプション ダイアログで設定を行うカテゴリ名を示します。
詳細は「CS+ 統合開発環境 ユーザーズマニュアル プロジェクト操作編」のオプション ダイアログの項を参照してください)。

- 表示フォント ([全般 - フォントと色] カテゴリ)
- タブの桁数 ([全般 - 表示] カテゴリ)
- 空白記号の表示／非表示 ([テキスト・エディタ - 一般・デバッグ] カテゴリ)
- シンタックス (予約語／コメントなど) の色付け ([テキスト・エディタ - 一般・デバッグ] カテゴリ)
- カレント行の強調 ([テキスト・エディタ - 一般・デバッグ] カテゴリ (「[2.4.1 カレント行を強調表示する](#)」参照))

注意 予約語について

I/O レジスタ【RH850】【RX】/SFR【RL78】については、デバイス依存情報ファイルで定義された予約語 (デバッグ・ツールの IOR パネル【RH850】【RX】/SFR パネル【RL78】で表示される文字列) の強調表示を行います。
iodefine.h の定義と異なり、ビルド・エラーとなる可能性がありますのでご注意ください。

(c) 括弧の強調表示

キャレット位置の括弧と、それに対応する括弧を強調表示します (「[2.4.2 対応する括弧を強調表示する](#)」参照)。

(d) 複数行選択とブロック選択

文字列を複数行選択、またはブロック選択を行うことができます (「[2.4.3 文字列を選択する](#)」参照)。

注意 ブックマーク情報は、選択内容に含まれません。


(e) コードのアウトライン表示

C/C++ ソース・ファイル、またはヘッダ・ファイルをオープンしている場合、ソース・コード・ブロックの展開／折りたたみ表示を行い、現在編集中、またはデバッグ中のコード領域に集中して作業することができます (「[2.4.5 コードをアウトライン表示する](#)」参照)。


注意 混合表示モードを選択している場合、この機能は無効となります。

(f) スマート・エディット機能

スマート・エディット機能とは、コーディング中に関数情報や変数情報、および関数の引数情報などをリスト表示することにより、ユーザの入力を補完するスマート・エディット機能を使用することができます（「[2.4.6 スマート・エディット機能を使用する](#)」参照）。

- (g) 関数または変数へのジャンプ
現在選択している文字列、またはカーレット位置の単語を関数名または変数名と判断し、該当する関数または変数へジャンプすることができます（「[2.6 関数または変数へジャンプする](#)」参照）。
 - (h) タグ・ジャンプ
現在カーレットのある行にファイル名／行／桁の情報がある場合、コンテキスト・メニューの [タグ・ジャンプ] を選択することにより、該当ファイルを新たなエディタ パネルにオープンし、該当行／該当桁へジャンプすることができます（「[2.7 タグ・ジャンプする](#)」参照）。
 - (i) ブックマークの登録
ブックマーク・ツールバーの  ボタンをクリック、またはこのエリアのコンテキスト・メニューの [ブックマーク] → [ブックマークの挿入／削除] を選択することにより、現在カーレットのある行にブックマークを登録することができます（「[2.8 ブックマークを登録する](#)」参照）。
- 注意** **混合表示モード**を選択している場合、この機能は無効となります。
- (j) ファイルの監視機能
CS+ 以外によって、現在表示しているファイルの内容が変更（リネーム／削除を含む）された場合、ファイルを更新するか否かのメッセージを表示し、どちらかを選択することができます。

また、デバッグ・ツールと接続中で、ダウンロードしたソース・ファイルをオープンしている場合は、上記機能に加え、次の機能を備えています。

- (k) カレント PC 行の強調表示
カレント PC 位置（PC レジスタ値）がソース・テキスト行と対応する場合、該当行を強調表示します（強調色はオプション ダイアログにおける [全般 - フォントと色] カテゴリの PC 位置色に依存）。
 - (l) ブレークポイント設定行の強調表示
ブレークポイントが設定されている行を強調表示します（強調色はオプション ダイアログにおける [全般 - フォントと色] カテゴリのブレークポイント色に依存）。
 - (m) コード・カバレッジ測定結果の表示
使用するデバッグ・ツールがカバレッジ機能をサポートしており、かつその機能を有効状態に設定している場合、プログラムの実行により取得したコード・カバレッジ測定結果を基に、カバレッジ測定対象領域に相当する行を強調表示します（強調色はオプション ダイアログにおける [全般 - フォントと色] カテゴリのカバレッジ色に依存）。
カバレッジ機能についての詳細は、「CS+ 統合開発環境 ユーザーズマニュアル デバッグ・ツール編」を参照してください。
 - (n) 変数値のポップアップ表示
変数にマウス・カーソルを重ねることにより、変数名と変数値をポップアップ表示します（「[2.10 変数値を表示する](#)」参照）。
- 備考** 定数にマウス・カーソルを重ねることにより、定数値を数値とみなし、定数値と同じ値をポップアップ表示します。
- (o) 各種イベントの設定
アドレス・マーク（）がある行のコンテキスト・メニューにより、各種イベントを設定することができます（「[2.12 各種イベントを設定／削除する](#)」参照）。
 - (p) ウォッチ式の登録
表示している C/C++ 言語変数 /CPU レジスタ /I/O レジスタ【RH850】【RX】/SFR【RL78】／アセンブラ・シンボルをウォッチ式としてウォッチ パネルに登録することができます。
ウォッチ式の登録方法についての詳細は、「CS+ 統合開発環境 ユーザーズマニュアル デバッグ・ツール編」を参照してください。
 - (q) 検索する文字列の強調表示
検索、置換またはインクリメンタル検索を行った際、文字列エリア内のすべての検索する文字列を背景色ページ色で強調表示します（ワイルド・カードまたは単語単位の検索時を除く）。検索文字列の強調表示は [Esc] キー押下により解除されます。

[ツールバー]

	このパネルの表示モードとして、通常表示モード（デフォルト）と混合表示モードを切り替えます（「2.9 表示モードを変更する」参照）。 ただし、デバッグ・ツールと接続中で、かつダウンロードしたソース・ファイルをオープンしている場合のみ有効となります。
	ステップ実行を行う際の単位として、ソース・レベル（デフォルト）と命令レベルを切り替えます。 ステップ実行の単位を命令レベルに設定すると、カレント PC マークが逆アセンブル・テキスト行へ移動します ただし、デバッグ・ツールと接続中で、かつ混合表示モードの場合のみ有効となります。
	現在の PC 位置を表示します。 ただし、デバッグ・ツールと接続中の場合のみ有効となります。
	[ジャンプ前の位置へ戻る] を実行する前の位置へ進みます。 ただし、混合表示モードの場合は無効となります。
	[関数または変数へジャンプ] / [検索 ...] / [移動 ...] / [次のブックマーク] / [前のブックマーク] の実行、またはマウスの左クリックによるキャレットの移動前の位置へ戻ります。 なお、ジャンプの履歴は、現在表示中のすべてのエディタ パネルをクローズするとクリアされます。 ただし、混合表示モードの場合は無効となります。
カラム	エディタ パネルで表示するカラム、またはマークの表示／非表示を切り替える次の項目を表示します。チェックを外すことにより非表示となります。 なお、この設定は、すべてのエディタ パネルに反映します。
行	行番号エリアにおいて、行番号を表示します。
選択	行番号エリアにおいて、行の編集状態を示すマークを表示します。
ソース・ファイルがロードモジュールより新しいことを示す表示	行番号エリアにおいて、ダウンロードしたロード・モジュール・ファイルの更新状態を示すマークを表示します。 ただし、デバッグ・ツールと接続中の場合のみ有効となります。
カバレッジ	カバレッジ・エリアを表示します。 ただし、デバッグ・ツールと接続中の場合のみ有効となります。
アドレス	アドレス・エリアを表示します。 ただし、デバッグ・ツールと接続中の場合のみ有効となります。
命令コード	命令コード・エリアを表示します。 ただし、デバッグ・ツールと接続中で、かつ混合表示モードの場合のみ有効となります。
ラベル	ラベル・エリアを表示します。 ただし、デバッグ・ツールと接続中で、かつ混合表示モードの場合のみ有効となります。
イベント	イベント・エリアを表示します。 ただし、デバッグ・ツールと接続中の場合のみ有効となります。
メイン	メイン・エリアを表示します。
カラム・ヘッダ	カラム・ヘッダを表示します。

[[ファイル] メニュー（エディタ パネル専用部分）]

エディタ パネル専用の [ファイル] メニューは次のとおりです（その他の項目は共通）。

ファイル名を閉じる	現在編集しているエディタ パネルをクローズします。 なお、パネルの内容が保存されていない場合は、確認メッセージを表示します。
-----------	---

ファイル名を保存	現在編集しているエディタ パネルの内容を上書き保存します。 なお、ファイルが一度も保存されていない、またはファイルが書き込み禁止の場合は、[名前を付けて ファイル名を保存] の選択と同等の動作となります。 ただし、混合表示モードの場合は無効となります。
名前を付けて ファイル名を保存 ...	現在編集しているエディタ パネルの内容を新規保存するために、名前を付けて保存 ダイアログをオープンします。 なお、混合表示モードの場合は、“ファイル名”を“混合表示”と表示します。
ファイル名の保存設定 ...	現在編集しているエディタ パネルでオープンしているファイルのエンコードと改行コードを変更するために、 ファイルの保存設定 ダイアログ をオープンします。
ページ設定 ...	この項目は常に無効です。
印刷 ...	現在編集しているエディタ パネルの内容を印刷するために、Windows の印刷用ダイアログをオープンします。
印刷プレビュー	印刷するファイル内容のプレビューを行うために、 Print Preview ウィンドウ をオープンします。

[[編集] メニュー (エディタ パネル専用部分)]

エディタ パネル専用の [編集] メニューは次のとおりです (その他の項目はすべて無効)。

元に戻す	前に行った操作をキャンセルし、文字とキャレット位置を元に戻します (最大 100 回まで)。 ただし、混合表示モードの場合は無効となります。
やり直し	前に行った [元に戻す] の操作をキャンセルし、文字とキャレット位置を元に戻します。 ただし、混合表示モードの場合は無効となります。
切り取り	選択範囲の文字列を切り取り、クリップ・ボードにコピーします。 何も選択されていない場合は、その行を切り取ります。 ただし、混合表示モードの場合は無効となります。
コピー	選択範囲の文字列をクリップ・ボードにコピーします。 何も選択されていない場合は、その行をコピーします。
貼り付け	クリップ・ボードにコピーされている文字列をキャレット位置に、挿入モードの場合は挿入し、上書きモードの場合は上書きします。 ただし、クリップ・ボードの内容を文字列として認識できない場合、または混合表示モードの場合は無効となります。
削除	キャレット位置の文字を 1 文字削除します。 範囲選択している場合は、選択されている文字列を削除します。 ただし、混合表示モードの場合は無効となります。
すべて選択	現在編集中のテキストの先頭から最終までを選択状態にします。 ただし、混合表示モードの場合は無効となります。
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 [クイック置換] タブ が選択状態でオープンします。 ただし、混合表示モードの場合は無効となります。
移動 ...	指定した行へキャレットを移動するため、 指定行へのジャンプ ダイアログ をオープンします。

ブックマーク	ブックマークに関するカスケード・メニューを表示します（「 2.8 ブックマークを登録する 」参照）。
ブックマークの挿入／削除	キャレット位置の行にブックマークを挿入／削除します。 ただし、混合表示モードの場合は無効となります。
次のブックマーク	アクティブなエディタ パネルにおいて、次のブックマーク位置にキャレットを移動します。 ただし、この項目は、次の場合は無効となります。 - ブックマークが登録されていない - ブックマークを登録しているのが 1 行のみで、該当行にキャレットがある - 混合表示モードの場合
前のブックマーク	アクティブなエディタ パネルにおいて、前のブックマーク位置にキャレットを移動します。 ただし、この項目は、次の場合は無効となります。 - ブックマークが登録されていない - ブックマークを登録しているのが 1 行のみで、該当行にキャレットがある - 混合表示モードの場合
すべてのブックマークの削除	アクティブなエディタ パネルにおいて、登録しているすべてのブックマークを削除します。 ただし、この項目は、次の場合は無効となります。 - ブックマークが登録されていない - 混合表示モードの場合
ブックマークをリスト表示する	登録しているブックマークをリスト表示する ブックマーク ダイアログ をオープンします。 ただし、プロジェクトが閉じている場合は無効となります。
コードのアウトライン	ソース・ファイルのコードの展開／折りたたみ表示を行うためのカスケード・メニューを表示します（「 2.4.5 コードをアウトライン表示する 」参照）。 ただし、混合表示モードの場合は無効となります。
定義を折りたたむ	関数定義など、実装ブロックとして登録されているすべてのノードを折りたたみます。
アウトラインを切り替える	折りたたまれた部分で、カーソルが置かれている最も内側のアウトライン部分の現在の状態を切り替えます。
すべてのアウトラインを切り替える	すべてのノードの状態を切り替え、すべて同じ状態（展開または折りたたみ）に設定します。折りたたまれているノードと展開されたノードが混在している場合、すべてを展開します。
アウトラインを中止する	コードのアウトラインを中止します。現在のソース・ファイルからすべてのアウトライン情報を削除します。
自動アウトラインを開始する	コードの自動アウトラインを開始します。サポートしているソース・ファイルのアウトライン情報を自動的に表示します。
高度な設定	エディタ パネルに関する高度な操作を行うためのカスケード・メニューを表示します。 ただし、混合表示モードの場合は無効となります。

行インデントを増やす	現在カーソルのある行のインデントをタブ1個分増やします。
行インデントを減らす	現在カーソルのある行のインデントをタブ1個分減らします。
行コメントを削除する	現在カーソルのある行の先頭から、言語に応じた行コメントの区切り記号の最初のセットを削除します。現在のソース・ファイルが行コメントの区切り記号が指定されている言語を使用している場合のみ使用できます。
行コメントを付ける	現在カーソルのある行の先頭に、言語に応じた行コメントの区切り記号を設定します。現在のソース・ファイルが行コメントの区切り記号が指定されている言語を使用している場合のみ使用できます。
タブをスペースに変換する	現在カーソルのある行のすべてのタブをスペースに変換します。
スペースをタブに変換する	現在カーソルのある行の連続したスペースの一组をタブに変換します。ただし、そのスペースの各組がタブ1個以上の幅に等しい場合に限りです。
選択行をタブ化する	現在の行をタブ化します。行の先頭にある（テキストの前の）すべてのスペースを可能な限りタブに変換します。
選択行を非タブ化する	現在の行を非タブ化します。行の先頭にある（テキストの前の）すべてのタブをスペースに変換します。
大文字にする	選択しているすべての文字を大文字に変換します。
小文字にする	選択しているすべての文字を小文字に変換します。
大文字／小文字を切り替える	選択しているすべての文字を、大文字または小文字に切り替えます。
先頭を大文字にする	選択しているすべての単語の先頭文字を大文字に変換します。
前後の空白を削除する	カーソル位置の前後にある余分な空白を削除し、空白文字を1個だけ残します。カーソルが単語内にある場合、または前後に空白文字がない場合、何も行いません。
末尾の空白を削除する	カーソルのある行で、最後の非空白文字の後にある空白を削除します。
行を削除する	現在カーソルのある行を完全に削除します。
行をコピーする	現在カーソルのある行をコピーして、その直後に挿入します。
空白行を削除する	カーソルのある行が空である場合、または空白文字しかない場合、その行を削除します。
行を上に移動	現在カーソルのある行を一行上に移動します。
行を下に移動	現在カーソルのある行を一行下に移動します。

[[ウィンドウ] メニュー (エディタ パネル専用部分)]

エディタ パネル専用の [ウィンドウ] メニューは次のとおりです (その他の項目は共通)。

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、4分割までです。
分割の解除	エディタ パネルの分割表示を解除します。

[コンテキスト・メニュー]

- (1) タイトルバー・エリア
- (2) カバレッジ・エリア
- (3) イベント・エリア
- (4) メイン・エリア (デバッグ・ツールと接続時の場合)
- (5) 文字列エリア (デバッグ・ツールと切断時の場合)
- (6) 文字列エリア (デバッグ・ツールと接続時の場合)

備考 デバッグ・ツールと接続時における各種イベントの設定方法についての詳細は、「CS+ 統合開発環境 ユーザーズマニュアル デバッグ・ツール編」を参照してください。

(1) タイトルバー・エリア

閉じる	選択しているパネルを閉じます。
このタブ以外すべて閉じる	選択しているパネルと同じパネル表示エリアに表示されているパネルを、選択しているパネルのみ残し、すべて閉じます。
フローティング	エディタ パネルを新しいフローティング・ウィンドウに表示します。 ドッキング状態に戻すには、コンテキスト・メニューの [ドッキング] を選択してください。 なお、[フローティング] と [ドッキング] はどちらか一方のみ表示します。
ドッキング	フローティング・ウィンドウに表示されたエディタ パネルをドッキング状態に戻します。 なお、[フローティング] と [ドッキング] はどちらか一方のみ表示します。
ファイル名の保存	ファイルの内容を保存します。
完全パスのコピー	ファイルの絶対パスをクリップ・ボードにコピーします。
含んでいるフォルダを開く	テキスト・ファイルが保存されているフォルダをエクスプローラで開きます。
新しい水平タブグループ	アクティブなパネルの表示領域を水平方向に均等に 2 分割して、新たなタブ・グループを表示します。新たなタブ・グループには、アクティブなパネルが 1 つだけ入ります。分割の上限は、4 分割までです。 次の場合は、この項目は表示されません。 - タブ・グループにパネルが 1 つしか開いていない - 垂直方向にタブ・グループが分割されている - タブ・グループが 4 分割されている
新しい垂直タブグループ	アクティブなパネルの表示領域を垂直方向に均等に 2 分割して、新たなタブ・グループを表示します。新たなタブ・グループには、アクティブなパネルが 1 つだけ入ります。分割の上限は、4 分割までです。 次の場合は、この項目は表示されません。 - タブ・グループにパネルが 1 つしか開いていない - 水平方向にタブ・グループが分割されている - タブ・グループが 4 分割されている
次のタブグループへ移動	表示領域を水平方向に分割している場合、選択しているパネルを表示しているタブ・グループの下側のタブ・グループに移動します。 表示領域を垂直方向に分割している場合、選択しているパネルを表示しているタブ・グループの右側のタブ・グループに移動します。 移動する側にタブ・グループがない場合は、この項目は表示されません。
前のタブグループへ移動	表示領域を水平方向に分割している場合、選択しているパネルを表示しているタブ・グループの上側のタブ・グループに移動します。 表示領域を垂直方向に分割している場合、選択しているパネルを表示しているタブ・グループの左側のタブ・グループに移動します。 移動する側にタブ・グループがない場合は、この項目は表示されません。

- 注意 1.** フローティング・ウィンドウに表示されたエディタ パネルは、[ウィンドウ] メニューのウィンドウ一覧に表示されません。また、[Ctrl] + [Tab] キー / [Shift] + [Ctrl] + [Tab] キー / [Ctrl] + [F6] キー / [Shift] + [Ctrl] + [F6] キーでの切り替えもサポートしていません。
- 注意 2.** フローティング中は、[閉じる] と [ドッキング] 以外の上表の項目は表示されません。
- 備考** フローティング中にタイトルバーをダブルクリックすると、最大化を切り替えます。

(2) カバレッジ・エリア

カバレッジ情報をクリア	デバッグ・ツールが保持しているコード・カバレッジ測定結果をすべてクリアします。ただし、選択しているデバッグ・ツールがこの機能をサポートしている場合のみ有効となります。
-------------	---




(3) イベント・エリア

実行時にタイマ開始	選択している行が実行された際に、プログラムの実行時間の計測を開始するタイマ開始イベントを設定します。
実行時にタイマ終了	選択している行が実行された際に、プログラムの実行時間の計測を終了するタイマ終了イベントを設定します。
実行時にパフォーマンス計測開始 【RH850 【E1】 【E20】 【Full-spec emulator】】	選択している行が実行された際に、パフォーマンス計測を開始するパフォーマンス計測開始イベントを設定します。
実行時にパフォーマンス計測終了 【RH850 【E1】 【E20】 【Full-spec emulator】】	選択している行が実行された際に、パフォーマンス計測を終了するパフォーマンス計測終了イベントを設定します。
トレース開始の設定	選択している行が実行された際に、プログラムの実行履歴を示すトレース・データの収集を開始するトレース開始イベントを設定します ^注 。
トレース終了の設定	選択している行が実行された際に、プログラムの実行履歴を示すトレース・データの収集を終了するトレース終了イベントを設定します ^注 。
アクション・イベントの登録 ...	選択している行に対応するアドレスにアクション・イベントを設定するため、アクション・イベント ダイアログをオープンします。
有効化	選択しているイベントを有効状態にします。 複数のイベントを設定していることを示すイベント・マーク () を選択している場合は、すべてのイベントを有効状態にします。
無効化	選択しているイベントを無効状態にします。 複数のイベントを設定していることを示すイベント・マーク () を選択している場合は、すべてのイベントを有効状態にします。
イベント削除	選択しているイベントを削除します。 複数のイベントを設定していることを示すイベント・マーク () を選択している場合は、すべてのイベントを削除します。
イベント パネルで詳細を表示	選択しているイベントの詳細情報を表示するイベント パネルをオープンします。

注 【RH850 【E1】 【E20】】 【RX/RL78 【E1】 【E20】 【EZ Emulator】】 【RL78 【COM Port】】
選択しているマイクロコントローラが OCD トレース機能搭載品の場合のみ表示します。

(4) メイン・エリア (デバッグ・ツールと接続時の場合)

ブレークの設定 / 削除	キャレット位置の行にブレークポイントを設定します ^注 。 すでにブレークポイントを設定している場合は、そのブレークポイントを削除します。
--------------	--

ハードウェア・ブレークポイントの設定 (【シミュレータ】以外)	キャレット位置の行にブレークポイント (ハードウェア・ブレーク・イベント) を設定します。
ソフトウェア・ブレークポイントの設定 (【シミュレータ】以外)	キャレット位置の行にブレークポイント (ソフトウェア・ブレーク・イベント) を設定します。
ハードウェア・ブレーク優先 (【シミュレータ】以外)	マウスのワンクリック操作で設定できるブレークの種類をハードウェア・ブレークポイントとします (プロパティパネル上の [デバッグ・ツール設定] タブの [ブレーク] カテゴリ内 [優先的に使用するブレークポイントの種類] プロパティの設定に反映されます)。
ソフトウェア・ブレーク優先 (【シミュレータ】以外)	マウスのワンクリック操作で設定できるブレークの種類をソフトウェア・ブレークポイントとします (プロパティパネル上の [デバッグ・ツール設定] タブの [ブレーク] カテゴリ内 [優先的に使用するブレークポイントの種類] プロパティの設定に反映されます)。
有効化	選択しているブレークポイントを有効状態にします。 複数のイベントを設定していることを示すイベント・マーク () を選択している場合は、すべてのイベントを有効状態にします。
無効化	選択しているブレークポイントを無効状態にします。 複数のイベントを設定していることを示すイベント・マーク () を選択している場合は、すべてのイベントを有効状態にします。
イベント削除	選択しているブレークポイントを削除します。 複数のイベントを設定していることを示すイベント・マーク () を選択している場合は、すべてのイベントを削除します。
イベントパネルで詳細を表示	選択しているイベントの詳細情報を表示するイベントパネルをオープンします。

注 【シミュレータ】以外
デフォルトは、リソースが使用可能であれば、デバッグ・ツールはハードウェア・ブレークポイントを設定します。[ハードウェア・ブレーク優先]、または [ソフトウェア・ブレーク優先] を選択することで、この動作をカスタマイズすることができます。

(5) 文字列エリア (デバッグ・ツールと切断時の場合)

切り取り	選択範囲の文字列を切り取り、クリップ・ボードにコピーします。 何も選択していない場合は、その行を切り取ります。
コピー	選択範囲の文字列をクリップ・ボードにコピーします。 何も選択していない場合は、その行をコピーします。
貼り付け	クリップ・ボードにコピーしている文字列をキャレット位置に、挿入モードの場合は挿入し、上書きモードの場合は上書きします。 ただし、クリップ・ボードの内容を文字列として認識できない場合は無効となります。
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。
移動 ...	指定した行へキャレットを移動するため、指定行へのジャンプ ダイアログをオープンします。
ジャンプ先の位置へ進む	[ジャンプ前の位置へ戻る] を実行する前の位置へ進みます。
ジャンプ前の位置へ戻る	[関数または変数へジャンプ] / [検索 ...] / [移動 ...] / [次のブックマーク] / [前のブックマーク] の実行、またはマウスの左クリックによるキャレットの移動前の位置へ戻ります。 なお、ジャンプの履歴は、現在表示中のすべてのエディタ パネルをクローズするとクリアされます。
関数または変数へジャンプ	選択している文字列、またはキャレット位置の単語を関数または変数と判断し、該当する関数または変数へジャンプします (「2.6 関数または変数へジャンプする」参照)。

タグ・ジャンプ	カーレット位置の行にファイル名／行／桁の情報がある場合、該当するファイルの該当行／該当桁へジャンプします（「 2.7 タグ・ジャンプする 」参照）。
ブックマーク	ブックマークに関するカスケード・メニューを表示します（「 2.8 ブックマークを登録する 」参照）。
ブックマークの挿入／削除	カーレット位置の行にブックマークを挿入／削除します。
次のブックマーク	アクティブなエディタ パネルにおいて、次のブックマーク位置にカーレットを移動します。 ただし、この項目は、次の場合は無効となります。 - ブックマークが登録されていない - ブックマークを登録しているのが1行のみで、該当行にカーレットがある
前のブックマーク	アクティブなエディタ パネルにおいて、前のブックマーク位置にカーレットを移動します。 ただし、この項目は、次の場合は無効となります。 - ブックマークが登録されていない - ブックマークを登録しているのが1行のみで、該当行にカーレットがある
すべてのブックマークの削除	アクティブなエディタ パネルにおいて、登録しているすべてのブックマークを削除します。 ただし、ブックマークが登録されていない場合は無効となります。
ブックマークをリスト表示する	登録しているブックマークをリスト表示する ブックマーク ダイアログ をオープンします。 ただし、プロジェクトが閉じている場合は無効となります。
高度な設定	エディタ パネルに関する高度な操作を行うためのカスケード・メニューを表示します。
行インデントを増やす	現在カーソルのある行のインデントをタブ1個分増やします。
行インデントを減らす	現在カーソルのある行のインデントをタブ1個分減らします。
行コメントを削除する	現在カーソルのある行の先頭から、言語に応じた行コメントの区切り記号の最初のセットを削除します。現在のソース・ファイルが行コメントの区切り記号が指定されている言語を使用している場合のみ使用できます。
行コメントを付ける	現在カーソルのある行の先頭に、言語に応じた行コメントの区切り記号を設定します。現在のソース・ファイルが行コメントの区切り記号が指定されている言語を使用している場合のみ使用できます。
タブをスペースに変換する	現在カーソルのある行のすべてのタブをスペースに変換します。
スペースをタブに変換する	現在カーソルのある行の連続したスペースの1組をタブに変換します。 ただし、そのスペースの各組がタブ1個以上の幅に等しい場合に限り使用できます。
選択行をタブ化する	現在の行をタブ化します。行の先頭にある（テキストの前の）すべてのスペースを可能な限りタブに変換します。
選択行を非タブ化する	現在の行を非タブ化します。行の先頭にある（テキストの前の）すべてのタブをスペースに変換します。
大文字にする	選択しているすべての文字を大文字に変換します。
小文字にする	選択しているすべての文字を小文字に変換します。
大文字／小文字を切り替える	選択しているすべての文字を、大文字または小文字に切り替えます。
先頭を大文字にする	選択しているすべての単語の先頭文字を大文字に変換します。

前後の空白を削除する	カーソル位置の前後にある余分な空白を削除し、空白文字を1個だけ残します。カーソルが単語内にある場合、または前後に空白文字がない場合、何も行いません。
末尾の空白を削除する	カーソルのある行で、最後の非空白文字の後にある空白を削除します。
行を削除する	現在カーソルのある行を完全に削除します。
行をコピーする	現在カーソルのある行をコピーして、その直後に挿入します。
空白行を削除する	カーソルのある行が空である場合、または空白文字しかない場合、その行を削除します。
行を上へ移動	現在カーソルのある行を一行上へ移動します。
行を下へ移動	現在カーソルのある行を一行下へ移動します。

(6) 文字列エリア（デバッグ・ツールと接続時の場合）

ウォッチ 1 に登録	選択している文字列、またはキャレット位置の単語をウォッチ式としてウォッチパネル（ウォッチ 1）に登録します（単語の判断は現在のビルド・ツールに依存）。ただし、キャレット位置の行に対応するアドレスが存在しない場合は無効となります。
解析グラフに登録	選択している文字列、またはキャレット位置の単語を変数として、解析ツールの解析グラフパネルに登録します。なお、既にすべてのチャンネルに変数が登録されている場合は、メッセージを表示して登録は行いません。ただし、アクティブ・プロジェクトが解析ツールのプラグインに対応していない場合は無効となります。
アクション・イベントの登録 ...	キャレット位置の行に対応するアドレスにアクション・イベントを設定するため、アクション・イベントダイアログをオープンします。ただし、キャレット位置の行に対応するアドレスが存在しない場合は無効となります。
切り取り	選択範囲の文字列を切り取り、クリップ・ボードにコピーします。何も選択されていない場合は、その行を切り取ります。ただし、混合表示モードの場合は無効となります。
コピー	選択範囲の文字列をクリップ・ボードにコピーします。何も選択されていない場合は、その行をコピーします。
貼り付け	クリップ・ボードにコピーされている文字列をキャレット位置に、挿入モードの場合は挿入し、上書きモードの場合は上書きします。ただし、クリップ・ボードの内容を文字列として認識できない場合は無効となります。ただし、混合表示モードの場合は無効となります。
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。
移動 ...	指定した行へキャレットを移動するため、 指定行へのジャンプダイアログ をオープンします。
ジャンプ先の位置へ進む	[ジャンプ前の位置へ戻る] を実行する前の位置へ進みます。ただし、混合表示モードの場合は無効となります。
ジャンプ前の位置へ戻る	[関数または変数へジャンプ] / [検索 ...] / [移動 ...] / [次のブックマーク] / [前のブックマーク] の実行、またはマウスの左クリックによるキャレットの移動前の位置へ戻ります。なお、ジャンプの履歴は、現在表示中のすべてのエディタパネルをクローズするとクリアされます。ただし、混合表示モードの場合は無効となります。

ここまで実行	カレント PC 値で示されるアドレスから、キャレット位置の行に対応するアドレスまでプログラムを実行します。 ただし、プログラム実行中、またはビルド（ラビット・ビルドを除く）実行中は無効となります。
PC をここに設定	カレント PC 値を現在キャレットのある行のアドレスに変更します。 ただし、キャレット位置の行に対応するアドレスが存在しない場合、プログラム実行中、またはビルド（ラビット・ビルドを除く）実行中は無効となります。
関数または変数へジャンプ	選択している文字列、またはキャレット位置の単語を関数または変数と判断し、該当する関数または変数へジャンプします（「 2.6 関数または変数へジャンプする 」参照）。
タグ・ジャンプ	キャレット位置の行にファイル名／行／桁の情報がある場合、該当するファイルの該当行／該当桁へジャンプします（「 2.7 タグ・ジャンプする 」参照）。
逆アセンブルへジャンプ	キャレット位置の行に対応するアドレスを逆アセンブル パネルでオープンします。 ただし、キャレット位置の行に対応するアドレスが存在しない場合は無効となります。
ブックマーク	ブックマークに関するカスケード・メニューを表示します（「 2.8 ブックマークを登録する 」参照）。
ブックマークの挿入／削除	キャレット位置の行にブックマークを挿入／削除します。 ただし、混合表示モードの場合は無効となります。
次のブックマーク	アクティブなエディタ パネルにおいて、次のブックマーク位置にキャレットを移動します。 ただし、この項目は、次の場合は無効となります。 - ブックマークが登録されていない - ブックマークを登録しているのが 1 行のみで、該当行にキャレットがある - 混合表示モードの場合
前のブックマーク	アクティブなエディタ パネルにおいて、前のブックマーク位置にキャレットを移動します。 ただし、この項目は、次の場合は無効となります。 - ブックマークが登録されていない - ブックマークを登録しているのが 1 行のみで、該当行にキャレットがある - 混合表示モードの場合
すべてのブックマークの削除	アクティブなエディタ パネルにおいて、登録しているすべてのブックマークを削除します。 ただし、この項目は、次の場合は無効となります。 - ブックマークが登録されていない - 混合表示モードの場合
ブックマークをリスト表示する	登録しているブックマークをリスト表示する ブックマーク ダイアログ をオープンします。 ただし、プロジェクトが閉じている場合は無効となります。
高度な設定	エディタ パネルに関する高度な操作を行うためのカスケード・メニューを表示します。 ただし、混合表示モードの場合は無効となります。

行インデントを増やす	現在カーソルのある行のインデントをタブ1個分増やします。
行インデントを減らす	現在カーソルのある行のインデントをタブ1個分減らします。
行コメントを削除する	現在カーソルのある行の先頭から、言語に応じた行コメントの区切り記号の最初のセットを削除します。現在のソース・ファイルが行コメントの区切り記号が指定されている言語を使用している場合のみ使用できます。
行コメントを付ける	現在カーソルのある行の先頭に、言語に応じた行コメントの区切り記号を設定します。現在のソース・ファイルが行コメントの区切り記号が指定されている言語を使用している場合のみ使用できます。
タブをスペースに変換する	現在カーソルのある行のすべてのタブをスペースに変換します。
スペースをタブに変換する	現在カーソルのある行の連続したスペースの一组をタブに変換します。ただし、そのスペースの各組がタブ1個以上の幅に等しい場合に限りです。
選択行をタブ化する	現在の行をタブ化します。行の先頭にある（テキストの前の）すべてのスペースを可能な限りタブに変換します。
選択行を非タブ化する	現在の行を非タブ化します。行の先頭にある（テキストの前の）すべてのタブをスペースに変換します。
大文字にする	選択しているすべての文字を大文字に変換します。
小文字にする	選択しているすべての文字を小文字に変換します。
大文字／小文字を切り替える	選択しているすべての文字を、大文字または小文字に切り替えます。
先頭を大文字にする	選択しているすべての単語の先頭文字を大文字に変換します。
前後の空白を削除する	カーソル位置の前後にある余分な空白を削除し、空白文字を1個だけ残します。カーソルが単語内にある場合、または前後に空白文字がない場合、何も行いません。
末尾の空白を削除する	カーソルのある行で、最後の非空白文字の後にある空白を削除します。
行を削除する	現在カーソルのある行を完全に削除します。
行をコピーする	現在カーソルのある行をコピーして、その直後に挿入します。
空白行を削除する	カーソルのある行が空である場合、または空白文字しかない場合、その行を削除します。
行を上に移動	現在カーソルのある行を一行上に移動します。
行を下に移動	現在カーソルのある行を一行下に移動します。
ブレークの設定	ブレーク関連のイベントを設定するために、次のカスケード・メニューを表示します。
ハード・ブレークの設定	キャレット位置の行にブレークポイント（ハードウェア・ブレーク・イベント）を設定します。
ソフト・ブレークの設定（【シミュレータ】以外）	キャレット位置の行にブレークポイント（ソフトウェア・ブレーク・イベント）を設定します。
組み合わせブレークを設定	組み合わせブレーク・イベントの条件の1つとして、キャレット位置の行にブレーク・イベント（実行系）を設定します ^{注1} 。
読み込みブレークを設定	キャレット位置、または選択している変数（グローバル変数／関数内スタティック変数／ファイル内スタティック変数）//O レジスタ【RH850】【RX】/SFR【RL78】に、リード・アクセスのブレーク・イベントを設定します ^{注2} 。

書き込みブレークを設定	キャレット位置, または選択している変数 (グローバル変数/関数内スタティック変数/ファイル内スタティック変数) //O レジスタ【RH850】【RX】/SFR【RL78】に, ライト・アクセスのブレーク・イベントを設定します ^{注2} 。
読み書きブレークを設定	キャレット位置, または選択している変数 (グローバル変数/関数内スタティック変数/ファイル内スタティック変数) //O レジスタ【RH850】【RX】/SFR【RL78】に, リード/ライト・アクセスのブレーク・イベントを設定します ^{注2} 。
読み込み組み合わせブレークを設定	組み合わせブレーク・イベントの条件の1つとして, キャレット位置, または選択している変数 (グローバル変数/関数内スタティック変数/ファイル内スタティック変数) //O レジスタ【RH850】【RX】/SFR【RL78】に, リード・アクセスのブレーク・イベントを設定します ^{注1} 。
書き込み組み合わせブレークを設定	組み合わせブレーク・イベントの条件の1つとして, キャレット位置, または選択している変数 (グローバル変数/関数内スタティック変数/ファイル内スタティック変数) //O レジスタ【RH850】【RX】/SFR【RL78】に, ライト・アクセスのブレーク・イベントを設定します ^{注1} 。
読み書き組み合わせブレークを設定	組み合わせブレーク・イベントの条件の1つとして, キャレット位置, または選択している変数 (グローバル変数/関数内スタティック変数/ファイル内スタティック変数) //O レジスタ【RH850】【RX】/SFR【RL78】に, リード/ライト・アクセスのブレーク・イベントを設定します ^{注1} 。
ブレーク動作の設定	プロパティ パネルをオープンし, ブレーク機能の設定を行います。
トレース設定	トレース関連のイベントを設定するために, 次のカスケード・メニューを表示します ^{注3} 。 ただし, 選択しているマイクロコントローラ, およびデバッグ・ツールがトレース機能をサポートしている場合のみ有効となります。
トレース開始の設定	キャレット位置の行が実行された際に, プログラムの実行履歴を示すトレース・データの収集を開始するトレース開始イベントを設定します。
トレース終了の設定	キャレット位置の行が実行された際に, プログラムの実行履歴を示すトレース・データの収集を終了するトレース終了イベントを設定します。
値をトレースに記録 (読み込み時)	キャレット位置, または選択している変数 (グローバル変数/関数内スタティック変数/ファイル内スタティック変数) //O レジスタ【RH850】【RX】/SFR【RL78】にリード・アクセスした際に, その値をトレース・メモリに記録するポイント・トレース・イベントを設定します。
値をトレースに記録 (書き込み時)	キャレット位置, または選択している変数 (グローバル変数/関数内スタティック変数/ファイル内スタティック変数) //O レジスタ【RH850】【RX】/SFR【RL78】にライト・アクセスした際に, その値をトレース・メモリに記録するポイント・トレース・イベントを設定します。
値をトレースに記録 (読み書き時)	キャレット位置, または選択している変数 (グローバル変数/関数内スタティック変数/ファイル内スタティック変数) //O レジスタ【RH850】【RX】/SFR【RL78】にリード/ライト・アクセスした際に, その値をトレース・メモリに記録するポイント・トレース・イベントを設定します。
読み書き時にトレース開始の設定	キャレット位置, または選択している変数 (グローバル変数/関数内スタティック変数/ファイル内スタティック変数) //O レジスタ【RH850】【RX】/SFR【RL78】にリード/ライト・アクセスした際に, プログラムの実行履歴を示すトレース・データの収集を開始するトレース開始イベントを設定します。 ただし, 選択しているマイクロコントローラ, およびデバッグ・ツールがこの機能をサポートしている場合のみ有効となります。
読み書き時にトレース終了の設定	キャレット位置, または選択している変数 (グローバル変数/関数内スタティック変数/ファイル内スタティック変数) //O レジスタ【RH850】【RX】/SFR【RL78】にリード/ライト・アクセスした際に, プログラムの実行履歴を示すトレース・データの収集を終了するトレース終了イベントを設定します。 ただし, 選択しているマイクロコントローラ, およびデバッグ・ツールがこの機能をサポートしている場合のみ有効となります。

トレース結果の表示	トレースパネルをオープンし、取得したトレース・データの最終行を表示します。
トレース動作の設定	プロパティパネルをオープンし、トレース機能の設定を行います。ただし、トレーサ動作中は無効となります。
タイマ設定	タイマ関連のイベントを設定するために、次のカスケード・メニューを表示します ^{注4} 。 ただし、選択しているマイクロコントローラ、およびデバッグ・ツールがタイマ機能をサポートしている場合のみ有効となります。
実行時にタイマ開始	キャレット位置の行が実行された際に、プログラムの実行時間の計測を開始するタイマ開始イベントを設定します。
タイマ n に設定	タイマ開始イベントを設定するチャンネル n ^{注5} を指定します。 ただし、選択しているマイクロコントローラ、およびデバッグ・ツールがこの機能をサポートしている場合のみ有効となります。
実行時にタイマ終了	キャレット位置の行が実行された際に、プログラムの実行時間の計測を終了するタイマ終了イベントを設定します。
タイマ n に設定	タイマ終了イベントを設定するチャンネル n ^{注5} を指定します。 ただし、選択しているマイクロコントローラ、およびデバッグ・ツールがこの機能をサポートしている場合のみ有効となります。
読み書き時にタイマ開始	キャレット位置、または選択している変数（グローバル変数／関数内スタティック変数／ファイル内スタティック変数）I/Oレジスタ【RH850】【RX】/SFR【RL78】にリード／ライト・アクセスした際に、プログラムの実行時間の計測を開始するタイマ開始イベントを設定します。 ただし、選択しているマイクロコントローラ、およびデバッグ・ツールがこの機能をサポートしている場合のみ有効となります。
タイマ n に設定	タイマ開始イベントを設定するチャンネル n ^{注5} を指定します。
読み書き時にタイマ終了	キャレット位置、または選択している変数（グローバル変数／関数内スタティック変数／ファイル内スタティック変数）I/Oレジスタ【RH850】【RX】/SFR【RL78】にリード／ライト・アクセスした際に、プログラムの実行時間の計測を開始するタイマ終了イベントを設定します。 ただし、選択しているマイクロコントローラ、およびデバッグ・ツールがこの機能をサポートしている場合のみ有効となります。
タイマ n に設定	タイマ開始イベントを設定するチャンネル n ^{注5} を指定します。
タイマ結果の表示	イベントパネルをオープンし、タイマ関連のイベントのみ表示します。
パフォーマンス計測設定 【Full-spec emulator】 【E1/E20【RH850】】	パフォーマンス計測関連のイベントを設定するために、次のカスケード・メニューを表示します。
実行時にパフォーマンス計測開始	キャレット位置のアドレスの命令が実行された際に、パフォーマンス計測を開始するパフォーマンス計測開始イベントを設定します。
パフォーマンス計測 n に設定	パフォーマンス計測開始イベントを設定するチャンネル n ^{注6} ($n: 1 \sim 3$) を指定します。
実行時にパフォーマンス計測終了	キャレット位置のアドレスの命令が実行された際に、パフォーマンス計測を終了するパフォーマンス計測終了イベントを設定します。
パフォーマンス計測 n に設定	パフォーマンス計測終了イベントを設定するチャンネル n ^{注6} ($n: 1 \sim 3$) を指定します。
読み込み時にパフォーマンス計測開始	キャレット位置、または選択している変数（グローバル変数／関数内スタティック変数／ファイル内スタティック変数）I/Oレジスタにリード・アクセスした際に、パフォーマンス計測を開始するパフォーマンス計測開始イベントを設定します。

パフォーマンス計測 n に設定	パフォーマンス計測開始イベントを設定するチャンネル n ^{注6} ($n: 1 \sim 3$) を指定します。
読み込み時にパフォーマンス計測終了	キャレット位置, または選択している変数 (グローバル変数/関数内スタティック変数/ファイル内スタティック変数) //O レジスタにリード・アクセスした際に, パフォーマンス計測を終了するパフォーマンス計測終了イベントを設定します。
パフォーマンス計測 n に設定	パフォーマンス計測終了イベントを設定するチャンネル n ^{注6} ($n: 1 \sim 3$) を指定します。
書き込み時にパフォーマンス計測開始	キャレット位置, または選択している変数 (グローバル変数/関数内スタティック変数/ファイル内スタティック変数) //O レジスタにライト・アクセスした際に, パフォーマンス計測を開始するパフォーマンス計測開始イベントを設定します。
パフォーマンス計測 n に設定	パフォーマンス計測開始イベントを設定するチャンネル n ^{注6} ($n: 1 \sim 3$) を指定します。
書き込み時にパフォーマンス計測終了	キャレット位置, または選択している変数 (グローバル変数/関数内スタティック変数/ファイル内スタティック変数) //O レジスタにライト・アクセスした際に, パフォーマンス計測を終了するパフォーマンス計測終了イベントを設定します。
パフォーマンス計測 n に設定	パフォーマンス計測終了イベントを設定するチャンネル n ^{注6} ($n: 1 \sim 3$) を指定します。
読み書き時にパフォーマンス計測開始	キャレット位置, または選択している変数 (グローバル変数/関数内スタティック変数/ファイル内スタティック変数) //O レジスタにリード/ライト・アクセスした際に, パフォーマンス計測を開始するパフォーマンス計測開始イベントを設定します。
パフォーマンス計測 n に設定	パフォーマンス計測開始イベントを設定するチャンネル n ^{注6} ($n: 1 \sim 3$) を指定します。
読み書き時にパフォーマンス計測終了	キャレット位置, または選択している変数 (グローバル変数/関数内スタティック変数/ファイル内スタティック変数) //O レジスタにリード/ライト・アクセスした際に, パフォーマンス計測を終了するパフォーマンス計測終了イベントを設定します。
パフォーマンス計測 n に設定	パフォーマンス計測終了イベントを設定するチャンネル n ^{注6} ($n: 1 \sim 3$) を指定します。
パフォーマンス計測結果の表示	イベントパネルをオープンし, パフォーマンス計測関連のイベントを表示します。
カバレッジ情報をクリア	デバッグ・ツールが保持しているコード・カバレッジ測定結果をすべてクリアします。 ただし, 選択しているデバッグ・ツールがカバレッジ機能をサポートしている場合のみ有効となります。
CAN 受信処理時間測定の設定【E2 エミュレータ【RH850】】	CAN 受信処理時間測定用の dbtag 命令挿入に関する, 次のカスケード・メニューを表示します。
DBTAG 挿入ポイントの設定	dbtag 命令挿入ポイントの設定に関するメニューを表示します。
DBTAG(DBTAG 値)を挿入	キャレット位置に, DBTAG 値を出力する dbtag 命令を挿入するポイントを設定します。 DBTAG 値には 0x21, 0x29, 0x31, 0x39, 0x41, 0x49, 0x51, 0x59, 0x61, 0x69 が入ります。
DBTAG 挿入ポイントを削除	キャレット位置の dbtag 命令挿入ポイントを削除します。

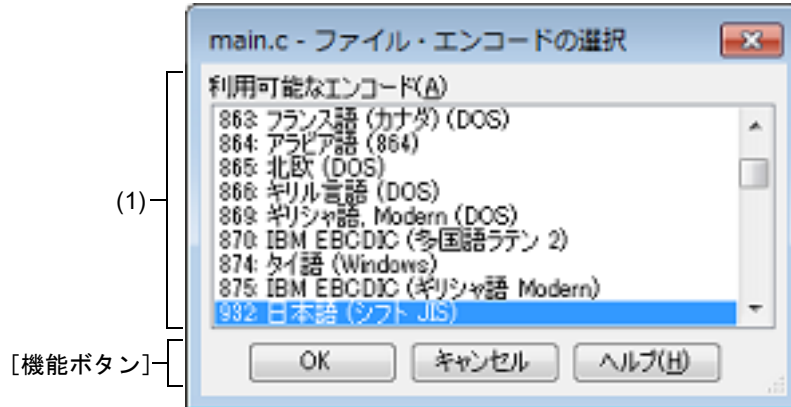
通過ポイント設定【RL78】 注7	消費電流測定用の通過ポイント設定に関する、次のカスケード・メニューを表示します。
通過ポイント有効化	キャレット位置の通過ポイントを有効にします。
通過ポイント無効化	キャレット位置の通過ポイントを無効にします。
通過ポイント設定	キャレット位置に通過ポイントを設定します。
通過ポイント削除	キャレット位置の通過ポイントを削除します。
名前を付けて 混合表示 を 保存 ...	現在編集しているエディタ パネルの内容を新規保存するために、名前を付けて保存 ダイアログをオープンします。 ただし、混合表示モードの場合のみ有効となります。

- 注 1. 選択しているマイクロコントローラ、およびデバッグ・ツールが、組み合わせブレーク・イベントをサポートしている場合のみ有効となります。
- 注 2. 選択しているマイクロコントローラ、およびデバッグ・ツールが、組み合わせブレーク・イベントをサポートしている場合は無効となります（項目は表示されません）。
- 注 3. 【シミュレータ】
トレース関連のイベントを設定すると、プロパティ パネルの [デバッグ・ツール設定] タブの [トレース] カテゴリ内 [トレース機能を使用する] プロパティの設定を自動的に [はい] にします。
- 注 4. 【シミュレータ】
タイマ関連のイベントを設定すると、プロパティ パネルの [デバッグ・ツール設定] タブの [タイマ] カテゴリ内 [タイマ機能を使用する] プロパティの設定を自動的に [はい] にします。
- 注 5. 指定可能なチャンネル数は、選択しているマイクロコントローラにより異なります。
タイマ機能についての詳細は、「CS+ 統合開発環境 ユーザーズマニュアル デバッグ・ツール編」を参照してください。
- 注 6. 【RH850【E1】【E20】【Full-spec emulator】】
指定可能なチャンネル数は、選択しているマイクロコントローラにより異なります。
パフォーマンス計測機能についての詳細は、「CS+ 統合開発環境 ユーザーズマニュアル デバッグ・ツール編」を参照してください。
- 注 7. 通過ポイントの設定は、選択しているデバッグ・ツールが E2 エミュレータの場合、およびマイクロコントローラが RL78/G10 以外の場合のみ有効となります。

ファイル・エンコードの選択 ダイアログ

ファイル・エンコードの選択を行います。

図 A.6 ファイル・エンコードの選択 ダイアログ



ここでは、次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→ [エンコードを指定して開く ...] を選択してファイルを開く ダイアログをオープン→ダイアログ上で [開く] ボタンをクリック

[各エリアの説明]

- (1) [利用可能なエンコード]
 設定するエンコードを選択します。
 デフォルトでは、選択したファイルのエンコードが選択されています。

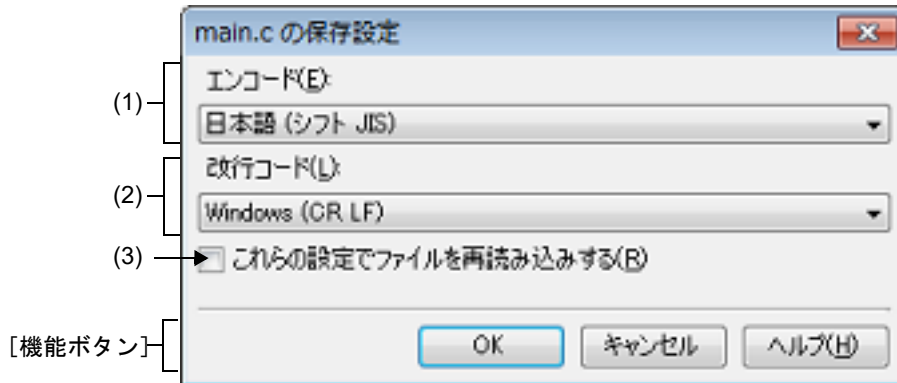
[機能ボタン]

ボタン	機能
OK	指定したファイル・エンコードを使用し、ファイルを開く ダイアログで選択したファイルをオープンします。
キャンセル	ファイルを開く ダイアログで選択したファイルをオープンせずに、このダイアログをクローズします。
ヘルプ	この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。

図 A.7 ファイルの保存設定 ダイアログ



備考 タイトルバーには、設定対象ファイルの名前が表示されます。

ここでは、次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] エリア
 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、次の順番で表示されます。
 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されません。
 - 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
 - 最近使用した エンコード名 (最大 4 件)
 - 現在のロケールでよく使用されているエンコード名
 (例：ロケールが日本の場合)
 - 日本語 (シフト JIS)
 - 日本語 (JIS 1 バイト カタカナ可 - SO/SI)
 - 日本語 (EUC)
 - Unicode (UTF-8)
 - 現在の OS が対応する上記以外のエンコード名 (アルファベット順)
- (2) [改行コード] エリア
 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。
 次の項目を選択することができます。
 - Windows (CR LF)
 - Macintosh (CR)
 - Unix (LF)

デフォルトでは、現在の改行コードが選択されます。

(3) [これらの設定でファイルを再読み込みする]

<input checked="" type="checkbox"/>	[OK] ボタンをクリックした際に、指定したエンコード、および改行コードでファイルの再読み込みを行います。
<input type="checkbox"/>	[OK] ボタンをクリックした際に、ファイルの再読み込みを行いません（デフォルト）。

[機能ボタン]


ボタン	機能
OK	指定したエンコード、および改行コードを対象ファイルに設定し、このダイアログをクローズします。 [これらの設定でファイルを再読み込みする] をチェックした場合、指定したエンコード、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たのち、このダイアログをクローズします。
キャンセル	設定を無効とし、このダイアログをクローズします。
ヘルプ	この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.8 検索・置換 ダイアログ



備考 [検索する文字列] エリアの  ボタンは、[エディタ パネル](#)からこのダイアログをオープンした場合のみ表示されます。

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]

- [編集] メニュー → [検索 ...], または [編集] メニュー → [置換 ...] を選択
- [Ctrl] + [F] キー, [Ctrl] + [R] キー, [Ctrl] + [Shift] + [F] キーまたは, [Ctrl] + [Shift] + [R] キー

[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。
このダイアログには、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。

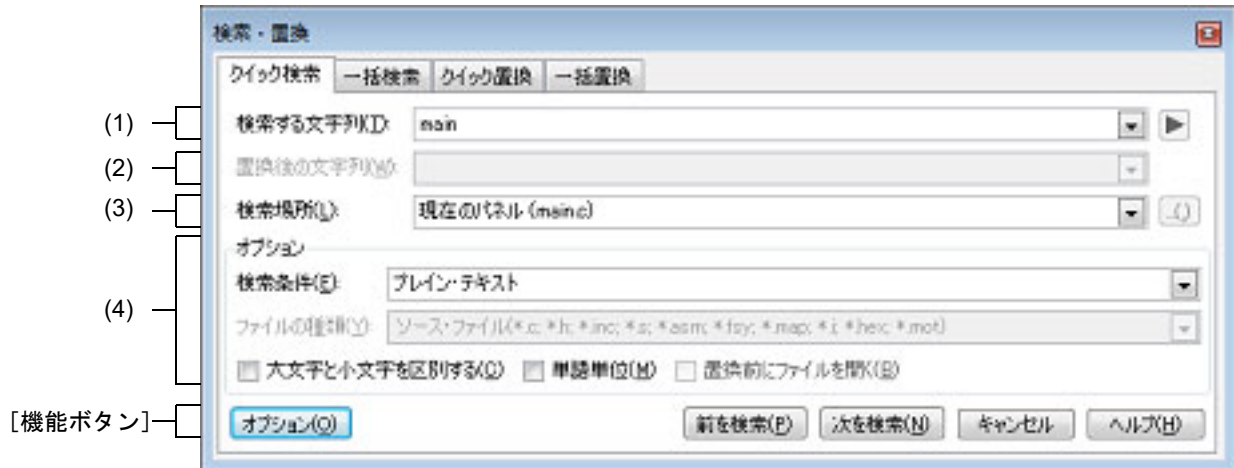
[機能ボタン]

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カーレットを移動します。

図 A.9 検索・置換 ダイアログ : [クイック検索] タブ



備考 1. このタブは、プロパティパネル／出力パネル／エディタパネルから検索・置換ダイアログが呼び出された場合のみ選択することができます。

備考 2. [検索する文字列] エリアの▶ ボタンは、エディタパネルからこのダイアログをオープンした場合のみ表示されます。

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]

- [編集] メニュー→ [検索 ...], または [編集] メニュー→ [置換 ...] を選択
- [Ctrl] + [F] キー, [Ctrl] + [R] キー, [Ctrl] + [Shift] + [F] キーまたは, [Ctrl] + [Shift] + [R] キー

[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）。

デフォルトでは、カーレット位置の単語（変数／関数などを含む）を表示します。

ただし、文字列を選択した状態でこのダイアログをオープンした場合では、選択している文字列をデフォルトで表示します。

▶ ボタンをクリックする際には、以下のワイルド・カードを選択できます。エディタパネルからこのダイアログをオープンし、[検索条件] で“ワイルド・カード”が選択されている場合に有効となります。

- # 任意の 1 桁の数字
- * 0 以上の任意の 1 文字
- ? 任意の 1 文字
- [!] 文字セットに含まれない任意の 1 文字
- [] 文字セットに含まれる任意の 1 文字

また、 ボタンをクリックする際には、以下の正規表現を選択できます。[エディタ パネル](#)からこのダイアログをオープンし、[\[検索条件\]](#)で“正規表現”が選択されている場合に有効となります。

- \$ 行の末尾
- () グループ キャプチャ
- * 0 以上
- + 1 以上
- . 任意の 1 文字
- [] 文字セットに含まれる任意の 1 文字
- [^] 文字セットに含まれない任意の 1 文字
- ¥ エスケープ文字
- ¥b 単語の境界
- ¥n 改行
- ¥s 空白
- ^ 行の先頭
- | または

備考 正規表現についての詳細は、「[B. 正規表現の構文](#)」を参照してください。

- (2) [\[置換後の文字列\]](#) エリア
この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、 エディタ パネル からこのダイアログをオープンした場合、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、この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、この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
このエリアは、[\[オプション\]](#) 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	[検索する文字列] エリアに指定したワイルド・カードを使用して、文字列を検索します。
正規表現 ^注	[検索する文字列] エリアに指定した正規表現を使用して、文字列を検索します。

注 この項目は、[エディタ パネル](#)からこのダイアログをオープンした場合のみ有効となります。

- (b) [\[ファイルの種類\]](#)
この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]
この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	このタブ上の [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	現在のカー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、カーレットを移動します注。 [Shift] + [Enter] キーの押下と同じ動作です。
次を検索	現在のカー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、カーレットを移動します注。 [Enter] キーの押下と同じ動作です。
キャンセル	設定を無効とし、このダイアログをクローズします。
ヘルプ	このダイアログのヘルプを表示します。

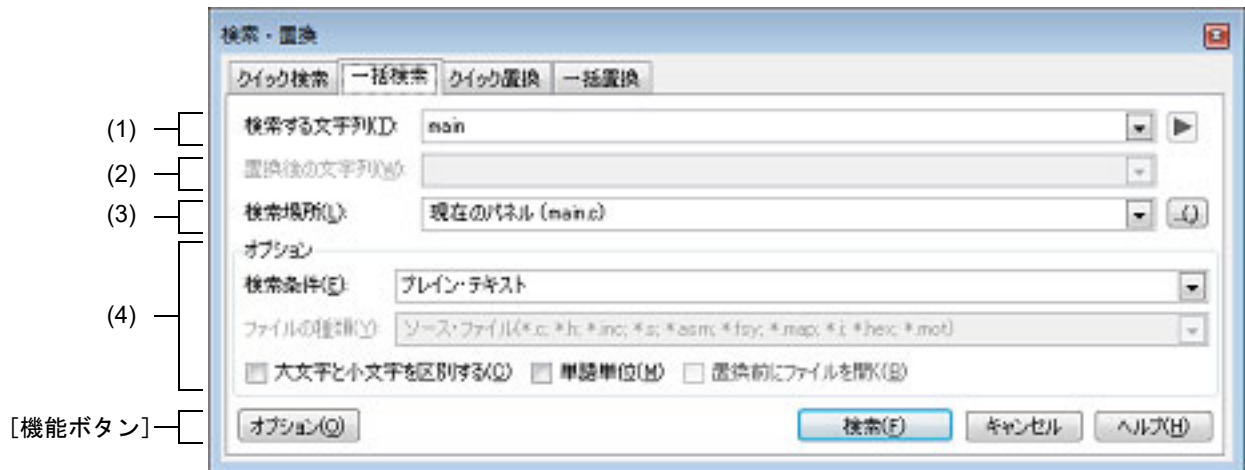
注 指定した文字列が見つからなかった場合、メイン・ウィンドウのステータスバー上に“指定文字列は見つかりませんでした。”と表示されます。

備考 [前を検索] / [次を検索] ボタンクリック時、文字列エリア内のすべての検索する文字列を背景色ベージュ色で強調表示します（ワイルド・カードまたは単語単位の検索時を除く）。検索文字列の強調表示は [Esc] キー押下により解除されます。

[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.10 検索・置換 ダイアログ：[一括検索] タブ



備考 [検索する文字列] エリアの ボタンは、エディタパネルからこのダイアログをオープンした場合のみ表示されます。

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]


- [編集] メニュー → [検索 ...], または [編集] メニュー → [置換 ...] を選択
 - [Ctrl] + [F] キー, [Ctrl] + [R] キー, [Ctrl] + [Shift] + [F] キーまたは, [Ctrl] + [Shift] + [R] キー
- 備考 プロジェクト・ツリーパネルにフォーカスがある場合は [Ctrl] + [F] キーでも一括検索が可能です。

[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）。
デフォルトでは、キャレット位置の単語（変数／関数などを含む）を表示します。
ただし、文字列を選択した状態でこのダイアログをオープンした場合には、選択している文字列をデフォルトで表示します。

ボタンをクリックする際には、以下のワイルド・カードを選択できます。エディタパネルからこのダイアログをオープンし、[検索条件] で“ワイルド・カード”が選択されている場合に有効となります。

- # 任意の 1 桁の数字
- * 0 以上の任意の 1 文字
- ? 任意の 1 文字
- [!] 文字セットに含まれない任意の 1 文字
- [] 文字セットに含まれる任意の 1 文字

また、 ボタンをクリックする際には、以下の正規表現を選択できます。[エディタ パネル](#)からこのダイアログをオープンし、[\[検索条件\]](#)で“正規表現”が選択されている場合に有効となります。

- \$ 行の末尾
- () グループ キャプチャ
- * 0 以上
- + 1 以上
- . 任意の 1 文字
- [] 文字セットに含まれる任意の 1 文字
- [^] 文字セットに含まれない任意の 1 文字
- ¥ エスケープ文字
- ¥b 単語の境界
- ¥n 改行
- ¥s 空白
- ^ 行の先頭
- | または

備考 正規表現についての詳細は、「[B. 正規表現の構文](#)」を参照してください。

- (2) [置換後の文字列] エリア
この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
現在のパネル（パネル名）	現在の エディタ パネル 内で検索します。
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、この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、この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、この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）、またはこのエリア内の [...] 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
このエリアは、[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	[検索する文字列] エリアに指定したワイルド・カードを使用して、文字列を検索します。
正規表現 ^注	[検索する文字列] エリアに指定した正規表現を使用して、文字列を検索します。

注 この項目は、[エディタ パネル](#)にフォーカスがある場合のみ有効となります。

- (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。

注意 テキスト・ボックスに直接入力する場合、ワイルド・カードを含めたファイル名のみを入力してください。
例えば、“ソース・ファイル (*.c; *.h)” と入力すると、“ソース・ファイル (aaa.c”, “ソース・ファイル (bbb.c”, “ccc.h)” は検索対象になりますが、“aaa.c”, “bbb.c”, “ccc.h” は検索対象になりません。“aaa.c”, “bbb.c”, “ccc.h” を検索対象にするには、“*.c; *.h” と入力してください。

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]
この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	このタブ上の [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。

ボタン	機能
キャンセル	設定を無効とし、このダイアログをクローズします。
ヘルプ	この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。

図 A.11 検索・置換 ダイアログ : [クイック置換] タブ



備考 このタブは、通常表示モードのエディタパネルから検索・置換ダイアログが呼び出された場合のみ選択することができます。

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]

- [編集] メニュー → [検索 ...], または [編集] メニュー → [置換 ...] を選択
- [Ctrl] + [F] キー, [Ctrl] + [R] キー, [Ctrl] + [Shift] + [F] キーまたは, [Ctrl] + [Shift] + [R] キー

[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）。

デフォルトでは、キャレット位置の単語（変数／関数などを含む）を表示します。

ただし、文字列を選択した状態でこのダイアログをオープンした場合には、選択している文字列をデフォルトで表示します。

 ボタンをクリックする際には、以下のワイルド・カードを選択できます。[検索条件] で“ワイルド・カード”が選択されている場合に有効となります。

- # 任意の 1 桁の数字
- * 0 以上の任意の 1 文字
- ? 任意の 1 文字
- [!] 文字セットに含まれない任意の 1 文字
- [] 文字セットに含まれる任意の 1 文字

また、 ボタンをクリックする際には、以下の正規表現を選択できます。[検索条件] で“正規表現”が選択されている場合に有効となります。

- \$ 行の末尾

- () グループ キャプチャ
- * 0 以上
- + 1 以上
- . 任意の 1 文字
- [] 文字セットに含まれる任意の 1 文字
- [^] 文字セットに含まれない任意の 1 文字
- ¥ エスケープ文字
- ¥b 単語の境界
- ¥n 改行
- ¥s 空白
- ^ 行の先頭
- | または

備考 正規表現についての詳細は、「[B. 正規表現の構文](#)」を参照してください。

- (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
ドロップダウン・リストには、以下を表示します。

項目	動作
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、この項目は無効となります。

- (4) [オプション] エリア
このエリアは、[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
ブレイン・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	[検索する文字列] エリアに指定したワイルド・カードを使用して、文字列を検索します。
正規表現	[検索する文字列] エリアに指定した正規表現を使用して、文字列を検索します。

- (b) [ファイルの種類]
この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]

この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	このタブ上の [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、このダイアログをクローズします。
ヘルプ	このダイアログのヘルプを表示します。

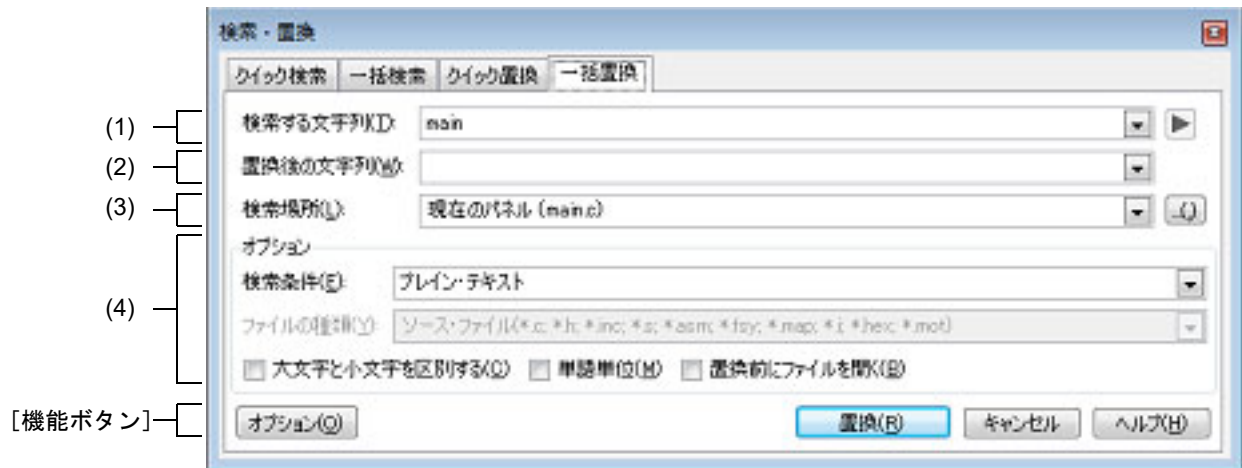
注 指定した文字列が見つからなかった場合、メイン・ウィンドウのステータスバー上に“指定文字列は見つかりませんでした。”と表示されます。

備考 [前を検索] / [次を検索] / [置換して次へ] ボタンクリック時、文字列エリア内のすべての検索する文字列を背景色ページユ色で強調表示します(ワイルド・カードまたは単語単位の検索時を除く)。検索文字列の強調表示は [Esc] キー押下により解除されます。


[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.12 検索・置換 ダイアログ：[一括置換] タブ



備考 1. このタブは、通常表示モードのエディタ パネルから検索・置換 ダイアログが呼び出された場合のみ選択することができます。

備考 2. [検索する文字列] エリアの  ボタンは、エディタ パネルからこのダイアログをオープンした場合のみ表示されます。

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]

- [編集] メニュー → [検索 ...], または [編集] メニュー → [置換 ...] を選択
- [Ctrl] + [F] キー, [Ctrl] + [R] キー, [Ctrl] + [Shift] + [F] キーまたは, [Ctrl] + [Shift] + [R] キー

[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）。

デフォルトでは、キャレット位置の単語（変数／関数などを含む）を表示します。

ただし、文字列を選択した状態でこのダイアログをオープンした場合には、選択している文字列をデフォルトで表示します。

 ボタンをクリックする際には、以下のワイルド・カードを選択できます。エディタ パネルからこのダイアログをオープンし、[検索条件] で“ワイルド・カード”が選択されている場合に有効となります。

- # 任意の 1 桁の数字
- * 0 以上の任意の 1 文字
- ? 任意の 1 文字
- [!] 文字セットに含まれない任意の 1 文字
- [] 文字セットに含まれる任意の 1 文字

また、 ボタンをクリックする際には、以下の正規表現を選択できます。[エディタ パネル](#)からこのダイアログをオープンし、[\[検索条件\]](#)で“正規表現”が選択されている場合に有効となります。

- \$ 行の末尾
- () グループ キャプチャ
- * 0 以上
- + 1 以上
- . 任意の 1 文字
- [] 文字セットに含まれる任意の 1 文字
- [^] 文字セットに含まれない任意の 1 文字
- ¥ エスケープ文字
- ¥b 単語の境界
- ¥n 改行
- ¥s 空白
- ^ 行の先頭
- | または

備考 正規表現についての詳細は、「[B. 正規表現の構文](#)」を参照してください。

- (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
現在のパネル（パネル名）	現在の エディタ パネル 内で検索します。
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、この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、この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、この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）、またはこのエリア内の [...] 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
このエリアは、[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
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	[検索する文字列] エリアに指定したワイルド・カードを使用して、文字列を検索します。
正規表現 ^注	[検索する文字列] エリアに指定した正規表現を使用して、文字列を検索します。

注 この項目は、[エディタ パネル](#)にフォーカスがある場合のみ有効となります。

- (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 (拡張子群 ^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。

注意 テキスト・ボックスに直接入力する場合、ワイルド・カードを含めたファイル名のみを入力してください。
例えば、“ソース・ファイル (*.c; *.h)” と入力すると、“ソース・ファイル (aaa.c)”, “ソース・ファイル (bbb.c)”, “ccc.h)” は検索対象になりますが、“aaa.c”, “bbb.c”, “ccc.h) は検索対象になりません。“aaa.c”, “bbb.c”, “ccc.h) を検索対象にするには、“*.c; *.h) と入力してください。

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）。

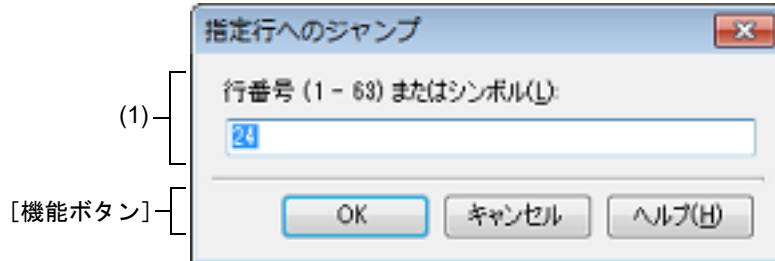
[機能ボタン]

ボタン	機能
オプション	このタブ上の [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、このダイアログをクローズします。
ヘルプ	このダイアログのヘルプを表示します。

指定行へのジャンプ ダイアログ

指定した行番号／シンボル／アドレスにカーレットを移動します。

図 A.13 指定行へのジャンプ ダイアログ



ここでは、次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、[編集]メニュー→[移動...]を選択
- [エディタ パネル](#)において、コンテキスト・メニューの[移動...]を選択

[各エリアの説明]

- (1) [行番号 (有効な行の範囲) またはシンボル] エリア
 カーレットを移動したい行番号 (10 進数) / シンボル名^{注1} / アドレス値^{注2} を直接入力により指定します。
 なお、“(有効な行の範囲)”には、現在のファイルの有効な行番号の範囲を表示します。
 デフォルトでは、[エディタ パネル](#)上の現在のカーレット位置の行番号を表示します。

注 1. 次の注意が必要となります。

- シンボル名として、関数名 / 変数名のみ指定可能です。
- 使用するビルド・ツールのプロパティ パネルにおいて、[クロス・リファレンス情報を出力する] プロパティを [はい (-Xcref)] 【CC-RH】 【CC-RX】 / [はい (-cref)] 【CC-RL】 に指定したのち、ビルドの実行を完了させてください。
- ビルドの際にエラーが発生した場合、エラー発生前のクロス・リファレンス情報を使用します。

注 2. 次の注意が必要となります。

- アドレス値は、“0x”、または“0X”で始まる 16 進数値のみ指定可能です (10 進数値の指定は行番号とみなします)。
- ビルドの実行を完了させてください。
- ビルドの際にエラーが発生した場合、エラー発生前の情報を使用します。

[機能ボタン]

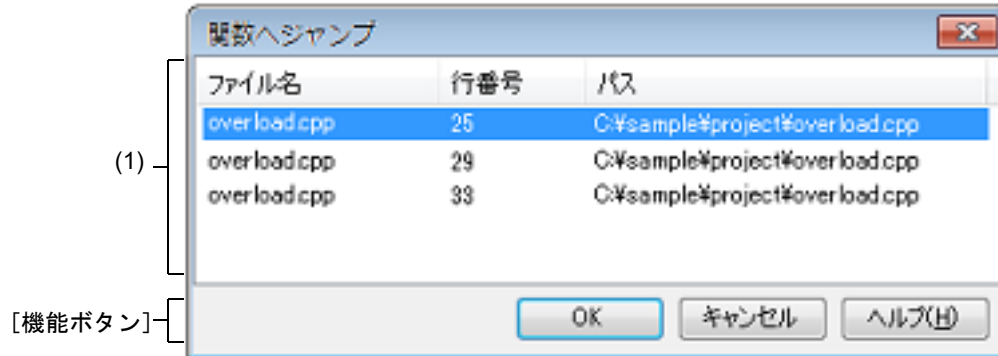
ボタン	機能
OK	指定したソース行の先頭にカーレットを移動します。
キャンセル	移動を無効とし、このダイアログをクローズします。
ヘルプ	このダイアログのヘルプを表示します。

関数ヘジャンプ ダイアログ

エディタ パネル上で指定した関数ヘジャンプする際に同名の関数が複数存在する場合、ジャンプする関数を選択します。

- 注意 1.** このダイアログは、同名の関数が複数存在し、使用するビルド・ツールのプロパティ パネルにおいて、クロス・リファレンス情報を出力する] プロパティを [はい (-Xcref)] 【CC-RH】 【CC-RX】 / [はい (-cref)] 【CC-RL】 に指定している場合のみ表示します。
- 注意 2.** 関数ヘジャンプする機能は、プロジェクトに登録されているファイルのみが対象です。

図 A.14 関数ヘジャンプ ダイアログ



ここでは、次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 パネルにおいて、コンテキスト・メニュー→ [関数または変数ヘジャンプ] を選択

[各エリアの説明]

- (1) ジャンプ先候補表示エリア
 ジャンプ先の候補をリスト表示します。
 表示は、[ファイル名] のアルファベット順で表示します。同じファイル中の候補については、行番号順に表示します。
 - (a) [ファイル名]
関数が定義されているファイル名 (パスなし) を表示します。
 - (b) [行番号]
関数が定義されている行番号を表示します。
 - (c) [パス]
関数が定義されているファイルのパスを表示します。

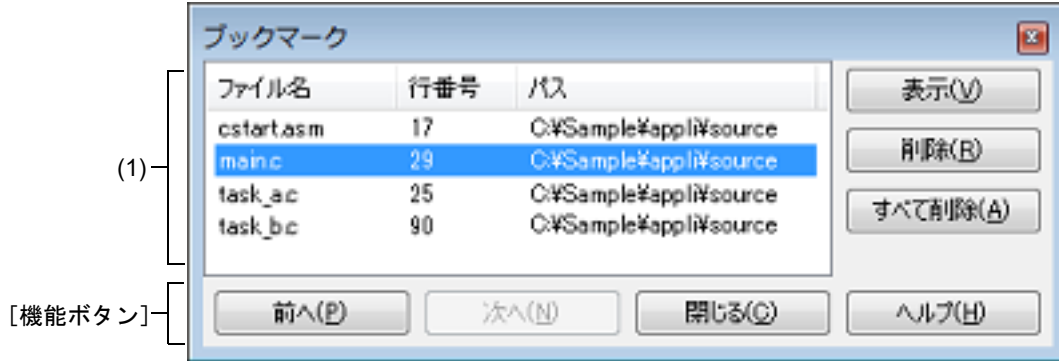
[機能ボタン]

ボタン	機能
OK	ジャンプ先候補表示エリアにおいて行を選択し、このボタンをクリックすると、該当関数の定義行ヘジャンプします。
キャンセル	設定を無効とし、このダイアログをクローズします。
ヘルプ	このダイアログのヘルプを表示します。

ブックマーク ダイアログ

ブックマーク設定位置の表示や、ブックマークの削除を行います。


図 A.15 ブックマーク ダイアログ



ここでは、次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]

- ブックマーク・ツールバーの  ボタンをクリック
- [編集] メニュー → [ブックマーク] → [ブックマークをリスト表示する...] を選択
- **エディタ パネル**において、コンテキスト・メニューの [ブックマーク] → [ブックマークをリスト表示する...] を選択

[各エリアの説明]

- (1) ブックマーク・リスト表示エリア
登録しているブックマークをリスト表示します。
表示は、[ブックマーク] のファイル名のアルファベット順で表示します。同じファイル中のブックマークについては、行番号順に表示します。
エディタ パネルにブックマークが追加された場合、ブックマーク情報が追加されます。
ブックマーク・リスト表示エリアにおいて、行をダブルクリックすることにより、該当ブックマーク位置に caret を移動します。
 - (a) [ファイル名]
ブックマーク登録しているファイル名（パスなし）を表示します。
 - (b) [行番号]
ブックマーク登録している行番号を表示します。
 - (c) [パス]
ブックマーク登録しているファイルのパスを表示します。
 - (d) ボタン

表示	選択しているブックマーク位置に、caret を移動します。 ただし、ブックマークが選択されていない場合、複数のブックマークを選択している場、またはブックマークが登録されていない場合は、無効となります。
削除	選択しているブックマークを削除します。複数のブックマークを選択している場合は、選択しているすべてのブックマークを削除します。 ただし、ブックマークが選択されていない場合、またはブックマークが登録されていない場合は、無効となります。

すべて削除	登録しているすべてのブックマークを削除します。 ブックマークが登録されていない場合は、無効となります。
-------	--

注意 [エディタ パネル](#)をクローズしても、登録したブックマークは削除されません。
ただし、ファイルを新規作成後に一度も保存していないエディタ パネルをクローズした場合、登録したブックマークは削除されます。

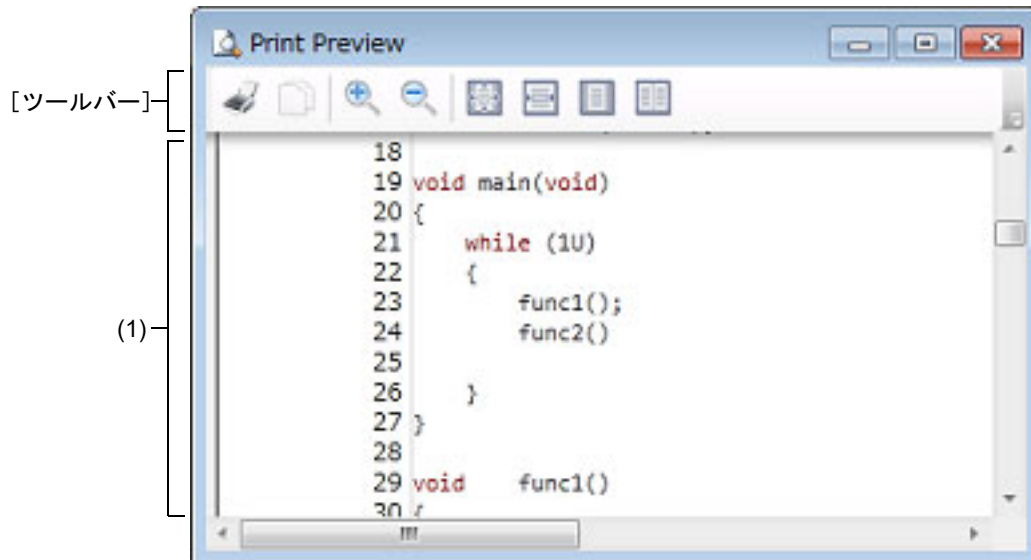
[機能ボタン]

ボタン	機能
前へ	選択しているブックマークの前のブックマーク位置に、カーソルを移動します。 以下の場合、無効となります。 <ul style="list-style-type: none"> - 先頭行に表示しているブックマークを選択している - ブックマークが選択されていない - 複数のブックマークを選択している - ブックマークが登録されていない - ブックマークがひとつしか登録されていない
次へ	選択しているブックマークの次のブックマーク位置に、カーソルを移動します。 以下の場合、無効となります。 <ul style="list-style-type: none"> - 最終行に表示しているブックマークを選択している - ブックマークが選択されていない - 複数のブックマークを選択している - ブックマークが登録されていない - ブックマークがひとつしか登録されていない
閉じる	このダイアログをクローズします。
ヘルプ	このダイアログのヘルプを表示します。

Print Preview ウィンドウ

印刷をする前に、現在**エディタ パネル**で表示されているファイルのプレビューを行います。

図 A.16 Print Preview ウィンドウ



備考 [Ctrl] キーを押下しながらマウス・ホイールを前後方に動かすことにより、このウィンドウの表示を拡大／縮小することができます。

ここでは、次の項目について説明します。

- [\[オープン方法\]](#)
- [\[各エリアの説明\]](#)
- [\[ツールバー\]](#)
- [\[コンテキスト・メニュー\]](#)

[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→ [印刷プレビュー] を選択

[各エリアの説明]

- (1) プレビュー・エリア
印刷イメージをプレビュー表示します。
ヘッダ／フッタ部に、ファイル名（絶対パス）／ページ番号を表示します。
デバッグ・ツールと切断時、デバッグ・ツールと接続時（通常モード）、またはデバッグ・ツールと接続時（混合表示モード）により表示するカラムが異なります。
ただし、**エディタ パネル**において、非表示に設定しているカラムは表示されません（印刷されません）。

[ツールバー]

	印刷プレビュー表示しているアクティブな 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 ダイアログをオープンします。
	このボタンは常に無効です。
	表示サイズを拡大します。
	表示サイズを縮小します。

	100% の倍率で表示します（デフォルト）。
	ページ幅で表示します。
	1 ページ全体を表示します。
	見開き 2 ページを表示します。

[コンテキスト・メニュー]

ズームの拡大	表示サイズを拡大します。
ズームの縮小	表示サイズを縮小します。

B. 正規表現の構文

ここでは、[検索・置換ダイアログ](#)で使用する正規表現についての詳細を説明します。CS+ では、Microsoft .NET の正規表現の構文に基づいた正規表現をサポートします。

備考 空白文字はすべての正規表現の文字列で無視されます。また、`¥s` を使うと、検索文字列に空白文字を指定することができます。

B.1 文字のエスケープ

以下の表に、正規表現で使用できるエスケープ文字とシーケンスを示します。

表 B.1 文字のエスケープ一覧

エスケープ文字	説明
(通常の文字)	<code>.\$^{}[()*+?¥</code> 以外の文字は、文字自体に一致します。
<code>¥a</code>	ベル（アラート）の <code>¥u0007</code> と一致します。
<code>¥t</code>	タブの <code>¥u0009</code> と一致します。
<code>¥r</code>	キャリッジ・リターンの <code>¥u000D</code> と一致します。
<code>¥v</code>	垂直タブの <code>¥u000B</code> と一致します。
<code>¥f</code>	フォーム・フィードの <code>¥u000C</code> と一致します。
<code>¥n</code>	改行文字の <code>¥u000A</code> と一致します。
<code>¥e</code>	エスケープ文字の <code>¥u001B</code> と一致します。
<code>¥040</code>	3 桁までの 8 進数で表される ASCII 文字と一致します。文字 <code>¥040</code> は、空白を表します。
<code>¥x20</code>	2 桁までの 16 進数で表される ASCII 文字と一致します。
<code>¥u0020</code>	4 桁までの 16 進数で表される Unicode 文字と一致します。
<code>¥</code>	エスケープ文字として認識されない文字が後ろに付いている場合は、その文字と一致します。たとえば、 <code>¥*</code> は <code>¥x2A</code> と同じです。

B.2 文字クラス

以下の表に、文字と一致する構文を示します。

表 B.2 文字クラス一覧

文字クラス	説明
<code>.</code>	<code>¥n</code> を除く任意の文字に一致します。文字クラスの中にある場合、ピリオド文字として扱われます。
<code>[aeiou]</code>	指定された文字セットに含まれる任意の文字と一致します。
<code>[^aeiou]</code>	指定された文字セットに含まれない任意の文字と一致します。
<code>[0-9a-fA-F]</code>	ハイフン (-) を使って連続した文字の範囲を指定できます。
<code>¥p{name}</code>	<code>name</code> で指定された Unicode 一般カテゴリ内の任意の文字に一致します（例：LI, Nd, Z）。Unicode 一般カテゴリについての詳細は、「 B.3 サポートされている Unicode 一般カテゴリ 」を参照してください。
<code>¥w</code>	文字、数字、アンダースコアを含む、単語に使用される任意の文字と一致します。
<code>¥W</code>	単語に使用される文字以外の任意の文字と一致します。
<code>¥s</code>	空白文字と一致します。

文字クラス	説明
¥S	空白以外の文字と一致します。
¥d	10進数字と一致します。
¥D	数字以外と一致します。
[¥w¥s]	¥w や ¥s などの、エスケープされた組み込み文字クラスは、文字クラスの中で使用できます。この例では、任意のピリオド、単語、または空白文字と一致します。

B.3 サポートされている Unicode 一般カテゴリ

以下の表に、サポートされている Unicode 一般カテゴリを示します。これらのカテゴリは、¥p および ¥P 文字クラスとあわせて使用できます。文字クラスについての詳細は、「B.2 文字クラス」を参照してください。

表 B.3 サポートされている Unicode 一般カテゴリ一覧

Unicode 一般カテゴリ	説明
Lu	Letter, Uppercase (文字, 大文字)
Ll	Letter, Lowercase (文字, 小文字)
Lt	Letter, Titlecase (文字, タイトル文字)
Lm	Letter, Modifier (文字, 修飾)
Lo	Letter, Other (文字, その他)
Mn	Mark, Nonspacing (結合文字, 幅なし)
Mc	Mark, Spacing Combining (結合文字, 幅あり)
Me	Mark, Enclosing (結合文字, 囲み)
Nd	Number, Decimal Digit (数字, 10進数字)
Nl	Number, Letter (数字, 文字)
No	Number, Other (数字, その他)
Pc	Punctuation, Connector (句読点, 接続)
Pd	Punctuation, Dash (句読点, ダッシュ)
Ps	Punctuation, Open (句読点, 開き)
Pe	Punctuation, Close (句読点, 閉じ)
Pi	Punctuation, Initial quote (句読点, 開始引用符)
Pf	Punctuation, Final quote (句読点, 終了引用符)
Po	Punctuation, Other (句読点, その他)
Sm	Symbol, Math (記号, 数学)
Sc	Symbol, Currency (記号, 通貨)
Sk	Symbol, Modifier (記号, 修飾)
So	Symbol, Other (記号, その他)
Zs	Separator, Space (区切り, 空白)
Zl	Separator, Line (区切り, 行)
Zp	Separator, Paragraph (区切り, 段落)

Unicode 一般カテゴリ	説明
Zp	Other, Control (区切り, 制御)
Cc	Other, Control (区切り, 制御)
Cf	Other, Format (その他, 書式)
Cs	Other, Surrogate (その他, サロゲート)
Co	Other, Private Use (その他, プライベート用途)
Cn	Other, Not Assigned (その他, 未割り当て)

以下の表に示す Unicode 文字カテゴリのセットを表す追加のカテゴリも用意されています。

表 B.4 Unicode 文字カテゴリのセット一覧

カテゴリ	説明
C	(すべての制御文字) Cc, Cf, Cs, Co, および Cn
L	(すべての文字) Lu, Ll, Lt, Lm, および Lo
M	(すべての分音記号) Mm, Mc, および Me
N	(すべての数字) Nd, Ni, および No
P	(すべての句読点) Pc, Pd, Ps, Pe, Pi, Pf, および Po
S	(すべての記号) Sm, Sc, Sk, および So
Z	(すべての区切り) Zs, Zl, および Zp

B.4 量指定子

量指定子は、オプションの量データを正規表現に追加します。量指定子は、その直前の文字、グループ、または文字クラスに適用されます。

以下の表に、一致する量に影響するメタ文字を示します。

表 B.5 量指定子一覧

量指定子	説明
*	0 回以上的一致を指定します (¥w*, (abc)* など)。{0,} と等価です。
+	1 回以上的一致を指定します (¥w+, (abc)+ など)。{1,} と等価です。
?	0 回または 1 回的一致を指定します (¥w?, (abc)? など)。{0,1} と等価です。
{n}	ちょうど n 回的一致を指定します ((pizza){2} など)。
{n,}	n 回以上的一致を指定します ((abc){2,} など)。
{n,m}	n 回以上 m 回以下的一致を指定します。

B.5 アトミック・ゼロ幅アサーション

以下の表に、アトミック・ゼロ幅アサーションを示します。以下の表に示されているメタ文字は、後方の文字列を読み込んだり、複数の文字と一致したりはしません。メタ文字は単に、文字列内の現在の位置での一致が成立するかどうかを制御します。これらは、単純に文字列での現在の位置によって、一致するかしないかが決まります。

表 B.6 アトミック・ゼロ幅アサーション一覧

アサーション	説明
^	文書の先頭または行の先頭で一致する必要があることを指定します。 たとえば、 <code>^#region</code> は、行の先頭で一致した文字列 <code>#region</code> だけを返します。
\$	文字列の末尾、文字列の末尾の <code>\n</code> の前、または行の末尾で一致する必要があることを指定します。
¥A	文書の先頭で一致する必要があることを指定します。
¥z	文書の末尾で一致する必要があることを指定します。
¥b	¥w (英数字) と ¥W (英数字以外) の境界位置で一致する必要があることを指定します。
¥B	¥b 境界以外で一致する必要があることを指定します。

B.6 グループ化構成体

以下の表に、グループ化構成体を示します。グループ化構成体は、部分式のグループをキャプチャします。また、修飾の先と後をキャプチャなしで読むことで、正規表現の効率性を高めます。

表 B.7 グループ化構成体一覧

グループ化構成体	説明
()	検索／置換操作で一致した部分文字列をキャプチャします。
(?=)	ゼロ幅の正の先読みアサーションです。部分式がこの位置の右で一致した場合にだけ照合を継続します。たとえば、 <code>(?=¥w)</code> は、アンダースコアの後に単語が続いている場合に一致し、単語とは一致しません。
(?!)	ゼロ幅の負の先読みアサーションです。部分式がこの位置の右で一致しない場合にだけ照合を継続します。たとえば、 <code>¥b(?!un)¥w+¥b</code> は、先頭が <code>un</code> でない単語と一致します。
(?<=)	ゼロ幅の正の後読みアサーションです。部分式がこの位置の左で一致した場合にだけ照合を継続します。たとえば、 <code>(?<=19)99</code> は、19 に続く 99 のインスタンスと一致します。
(?!<)	ゼロ幅の負の後読みアサーションです。部分式がこの位置の左で一致しない場合にだけ照合を継続します。

B.7 置換構成体

置換構成体は、検索／置換のパターンでのみ、使用できます。エスケープ文字と置換構成体は、置換パターンで認識される特殊な構成体です。

以下の表に、名前付き置換パターンおよび番号付き置換パターンを定義する方法を示します。

表 B.8 置換構成体一覧

文字	説明
\$1	グループ番号 1 (10 進数) と一致した最後の部分文字列に置換されます。2 番目のグループは 2 (\$2) となり、以降同様です。 たとえば、置換パターン <code>a*\$1b</code> の場合、文字列 <code>a*</code> の後に、最初にキャプチャしたグループが一致する部分文字列、さらに文字列 <code>b</code> (指定されている場合) が続くような文字列を挿入します。
\$0	一致した部分のコピーに置換されます。
&	一致した部分のコピーに置換されます。
\$\$	単一の \$ リテラルに置換されます。

備考 1. * 文字は、置換パターンではメタ文字として認識されません。

備考 2. \$パターンは、正規表現一致パターンでは認識されません。正規表現では、\$は文字列の末尾を示します。

B.8 その他の構成体

以下の表に、その他の正規表現の構成体を示します。

表 B.9 その他の構成体一覧

構成体	説明
" "	固定文字列を囲みます。
{ }	語彙マクロを呼び出します。WordMacro (¥w と似ています) を使うと、{WordMacro} のように表されます。
(?#)	正規表現に挿入するインライン・コメントです。コメントは、最初の右かっこ文字で終了します。
	(縦棒) で区切られた単語のいずれかに一致する構造体です。たとえば、cat dog tiger のように指定します。一致した単語のうち、最も左側にあるものが優先されます。

改訂記録

Rev.	発行日	改定内容	
		ページ	ポイント
1.00	2024.11.01	-	初版発行

CS+ V8.13.00 ユーザーズマニュアル
エディタ編

発行年月日 2024年 11月 1日 Rev.1.00

発行 ルネサス エレクトロニクス株式会社
〒135-0061 東京都江東区豊洲3-2-24 (豊洲フォレシア)

CS+ V8.13.00