

CS+

統合開発環境

ユーザーズマニュアル CC-RL ビルド・ツール操作編

対象デバイス

RL78 ファミリ

対象バージョン

V3.00.00 以上

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す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、リバ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、リバ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も、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（豊洲フォレシア）

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。

このマニュアルの使い方

このマニュアルは、RL78 ファミリ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 CS+ について説明します。

CS+ は、RL78 ファミリの統合開発環境（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、CS+ 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、CS+ 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考要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。

1. 概 説
 2. 機 能
- A. ウィンドウ・リファレンス

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	: 本文中についた注の説明
	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 ... 0xFFFF

目次

1.	概 説	6
1.1	概 要	6
1.2	特 長	6
2.	機 能	7
2.1	概 要	7
2.1.1	ロード・モジュールを作成する	7
2.1.2	ユーザ・ライブラリを作成する	8
2.2	ビルドを高速化する	9
2.2.1	一括ビルドを行う	9
2.2.2	パラレル・ビルド（並列ビルド）を行う	10
2.3	出力ファイルの種類を設定する	11
2.3.1	出力ファイル名を変更する	11
2.3.2	アセンブル・リストを出力する	13
2.3.3	マップ情報を出力する	13
2.3.4	ライブラリ情報を出力する	14
2.4	コンパイル・オプションを設定する	16
2.4.1	コード・サイズを優先した最適化を行う	16
2.4.2	実行速度を優先した最適化を行う	16
2.4.3	インクルード・パスを追加する	16
2.4.4	定義マクロを設定する	18
2.5	アセンブル・オプションを設定する	19
2.5.1	インクルード・パスを追加する	19
2.5.2	定義マクロを設定する	20
2.6	リンク・オプションを設定する	22
2.6.1	ユーザ・ライブラリを追加する	22
2.6.2	オーバーレイ・セクションの選択機能を使用するための準備をする	23
2.7	ヘキサ出力オプションを設定する	31
2.7.1	ヘキサ・ファイルの出力を設定する	31
2.7.2	空き領域を充てんする	32
2.8	ライブラリ生成オプションを設定する	35
2.8.1	ライブラリ・ファイルの出力を設定する	35
2.9	標準ライブラリ・ジェネレート・オプションを設定する	37
2.9.1	標準ライブラリの出力を設定する	37
2.10	個別にビルド・オプションを設定する	38
2.10.1	プロジェクト単位でビルド・オプションを設定する	38
2.10.2	ファイル単位でコンパイル／アセンブル・オプションを設定する	38
2.11	変数や関数を効率よく配置する	41

2.12	I/O ヘッダ・ファイルを自動更新する.....	43
2.13	スタックを見積もる.....	45
A.	ウインドウ・リファレンス	46
A.1	説明.....	46
	改訂記録	C - 1

1. 概 説

この章では、CC-RL のビルド・ツール・プラグインの概要について説明します。

1.1 概 要

ビルド・ツール・プラグインでは、ロード・モジュール、またはユーザ・ライブラリを作成するためのビルド・オプションを設定することができます。

1.2 特 長

以下に、ビルド・ツール・プラグインの特長を示します。

- ビルド・オプション設定

ほとんどのビルド・オプションを GUI (Graphical User Interface) 上で設定することができます。

- ビルド高速化

ビルドを高速化する機能として、一括ビルドとパラレル・ビルドの 2 種類を提供しています。

一括ビルドは 1 回のビルド・コマンド呼び出しでファイルを一括してコンパイル／アセンブルを行い、パラレル・ビルドは複数のビルド・コマンドを並列に実行することにより、ビルド時間を短縮することができます。

2. 機能

この章では、CS+ を使用したビルドの手順、およびビルドに関する主な機能について説明します。

2.1 概要

ここでは、ロード・モジュール、およびユーザ・ライブラリの作成手順について説明します。

2.1.1 ロード・モジュールを作成する

ロード・モジュールの作成手順を以下に示します。

備考 (1), (2), (3), (8), (9)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 プロジェクト操作編」を参照してください。

- (1) プロジェクトの作成／読み込み
プロジェクトの新規作成、または既存のプロジェクトの読み込みを行います。
- (2) ビルド対象プロジェクトの設定
ビルド対象とするプロジェクトを設定します。
- (3) ビルド対象ファイルの設定
ビルド対象ファイルの追加／削除、依存関係の更新などを行います。
- (4) ビルド高速化の設定
必要に応じて、ビルド高速化機能の設定を行います（「[2.2 ビルドを高速化する](#)」参照）。
- (5) 出力ファイルの種類の設定
生成するロード・モジュールの種類を設定します（「[2.3 出力ファイルの種類を設定する](#)」参照）。
- (6) ビルド・オプションの設定
コンパイラ、アセンブラー、リンクなどに対するオプションを設定します（「[2.4 コンパイル・オプションを設定する](#)」、「[2.5 アセンブル・オプションを設定する](#)」、「[2.6 リンク・オプションを設定する](#)」など参照）。
- (7) I/O ヘッダ・ファイルの更新方法の設定
デバイス・ファイルのアップデートに合わせて、I/O ヘッダ・ファイルを更新します（「[2.12 I/O ヘッダ・ファイルを自動更新する](#)」参照）。
- (8) ビルドの実行
ビルドを実行します。

備考 ビルド処理前、およびビルド処理後に実行したいコマンドがある場合は、**プロパティ パネル**の**[共通オプション]** タブの**[その他]** カテゴリにおいて、**[ビルド前に実行するコマンド]** プロパティ、および**[ビルド後に実行するコマンド]** プロパティを設定してください。
ファイル単位でビルド処理前、およびビルド処理後に実行したいコマンドがある場合は、**[個別コンパイル・オプション(C)]** タブ（C ソース・ファイルの場合）、**[個別コンパイル・オプション(C++)]** タブ（C++ ソース・ファイルの場合）、および**[個別アセンブル・オプション]** タブ（アセンブリ・ソース・ファイルの場合）において設定することができます。

- (9) プロジェクトの保存
プロジェクトの設定内容をプロジェクト・ファイルに保存します。

2.1.2 ユーザ・ライブラリを作成する

ユーザ・ライブラリの作成手順を以下に示します。

備考 (1), (2), (3), (6), (7)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 プロジェクト操作編」を参照してください。

(1) プロジェクトの作成／読み込み

プロジェクトの新規作成、または既存のプロジェクトの読み込みを行います。
プロジェクトを新規作成する際は、ライブラリ用のプロジェクトを設定します。

(2) ビルド対象プロジェクトの設定

ビルド対象とするプロジェクトを設定します。

(3) ビルド対象ファイルの設定

ビルド対象ファイルの追加／削除、依存関係の更新などを行います。

(4) ビルド高速化の設定

必要に応じて、ビルド高速化機能の設定を行います（「[2.2 ビルドを高速化する](#)」参照）。

(5) ビルド・オプションの設定

コンパイラ、アセンブラー、ライブラリアンに対するオプションを設定します（「[2.4 コンパイル・オプションを設定する](#)」、「[2.5 アセンブル・オプションを設定する](#)」、「[2.8 ライブラリ生成オプションを設定する](#)」参照）。

(6) ビルドの実行

ビルドを実行します。

備考 ビルド処理前、およびビルド処理後に実行したいコマンドがある場合は、[プロパティパネルの「共通オプション」タブ](#)の【その他】カテゴリにおいて、【ビルド前に実行するコマンド】プロパティ、および【ビルド後に実行するコマンド】プロパティを設定してください。
ファイル単位でビルド処理前、およびビルド処理後に実行したいコマンドがある場合は、【個別コンパイル・オプション(C)】タブ（C ソース・ファイルの場合）、【個別コンパイル・オプション(C++)】タブ（C++ ソース・ファイルの場合）、および【個別アセンブル・オプション】タブ（アセンブリ・ソース・ファイルの場合）において設定することができます。

(7) プロジェクトの保存

プロジェクトの設定内容をプロジェクト・ファイルに保存します。

2.2 ビルドを高速化する

ここでは、本ビルド・ツールが持つビルド高速化の機能について説明します。

ビルド高速化の機能には、次の種類があります。

一括ビルド	1回のビルド・コマンド呼び出しで複数のファイルを一括で渡します。 一括ビルドの詳細については、「 2.2.1 一括ビルドを行う 」を参照してください。
パラレル・ビルド	複数のビルド・コマンドを並列に実行します。 パラレル・ビルドの詳細については、「 2.2.2 パラレル・ビルド（並列ビルド）を行う 」を参照してください。

2.2.1 一括ビルドを行う

一括ビルドとは、ビルド対象ファイルが複数存在する場合、ccrl コマンド1回の呼び出しでファイルを一括してコンパイル／アセンブルを行う機能です。

ccrl コマンドの呼び出しイメージを以下に示します。

例 ビルド対象ファイルが aaa.c, bbb.c, ccc.c の場合

- 一括ビルドを行う場合

```
>ccrl aaa.c bbb.c ccc.c      ← aaa.obj, bbb.obj, ccc.obj を生成
>rlink aaa.obj bbb.obj ccc.obj ← aaa.abs を生成
```

- 一括ビルドを行わない場合

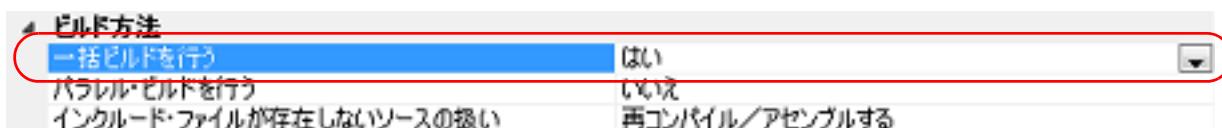
```
>ccrl aaa.c           ← aaa.obj を生成
>ccrl bbb.c           ← bbb.obj を生成
>ccrl ccc.c           ← ccc.obj を生成
>rlink aaa.obj bbb.obj ccc.obj ← aaa.abs を生成
```

一括ビルドを行うかどうかは、プロパティで設定します。

プロジェクト・ツリーでビルド・ツール・ノードを選択し、[プロパティ パネルの \[共通オプション\] タブ](#)を選択します。

[ビルト方法] カテゴリの [一括ビルドを行う] プロパティで、[はい] を選択してください。

図 2.1 [一括ビルドを行う] プロパティ



備考 1. 個別オプションを設定しているファイル、およびビルド前実行の対象となっているファイルは、一括ビルドの対象外となります。
一括ビルドの対象外となったファイルについては、個別にビルドを行います。

備考 2. ソース・ファイルが、生成するオブジェクト・ファイル、および関連するプロパティやプロジェクトなどより古い場合は、ソース・ファイルではなく、オブジェクト・ファイルがビルド対象となります。

ビルド高速化の機能としては、ほかにパラレル・ビルドがあります。

パラレル・ビルドについての詳細は、「[2.2.2 パラレル・ビルド（並列ビルド）を行う](#)」を参照してください。

2.2.2 パラレル・ビルド（並列ビルド）を行う

パラレル・ビルド（並列ビルド）とは、ビルド時に複数のソース・ファイルを並列にビルドし、ビルド時間を短縮できる機能です。

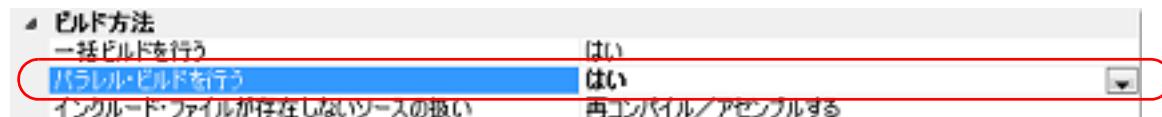
パラレル・ビルドは、ホストマシンの論理CPU数に応じて複数個同時にビルドを行うため、CPUコア数が多いマシン上においてより高い効果があります。

パラレル・ビルドの機能は2種類あります。それぞれの処理、およびその設定方法を以下に示します。

(1) ソース・ファイル間パラレル・ビルド

プロジェクトに登録されている複数のソース・ファイル間のパラレル・ビルドを行う場合は、[プロパティ パネル](#)の【共通オプション】タブの【パラレル・ビルドを行う】プロパティにて設定します。

図 2.2 【パラレル・ビルドを行う】プロパティ



備考

ビルド高速化機能としては、ほかに一括ビルドがあります。

これは複数のソース・ファイルを一度にビルド・コマンド処理する機能であり、その性質上、パラレル・ビルドと同時に指定することでの効果はありません。一般的に、ご使用のホストマシンのCPUコア数が多いほど、またプロジェクトに登録されているソース・ファイル数が多いほど、パラレル・ビルドのほうがより高速となります。

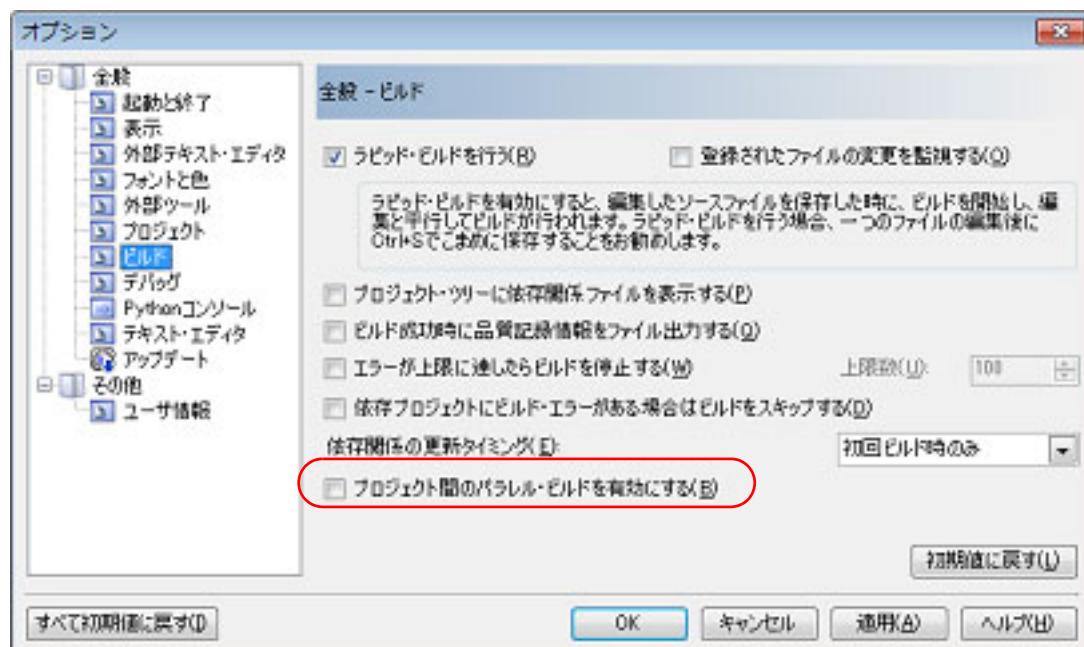
ただし、大域最適化など、一括ビルドと組み合わせて使う必要があるプロパティもありますので、状況に応じて使い分けてください。

一括ビルドについての詳細は、「[2.2.1 一括ビルドを行う](#)」を参照してください。

(2) プロジェクト間パラレル・ビルド

メイン・プロジェクト、およびサブプロジェクト間のパラレル・ビルドを行う場合は、[オプション ダイアログ](#)の【全般 - ビルド】カテゴリの【プロジェクト間のパラレル・ビルドを有効にする】にて設定します。

図 2.3 オプション ダイアログ（【全般 - ビルド】カテゴリ）



また、[プロパティ パネル](#)の【共通オプション】タブの【パラレル・ビルドを行う】プロパティで【はい】を選択してください。

備考

プロジェクト間に依存関係がある場合は、パラレル・ビルド機能を使用する前に、プロジェクトの依存関係を正しく設定してください。依存関係の設定がされない状態でメイン・プロジェクト、およびサブプロジェクトのパラレル・ビルドを行うと、プロジェクトのビルド順に関係なく、並列にビルドが行われてしまいます。

プロジェクトの依存関係の設定については、「[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](#)」を参照してください。

2.3 出力ファイルの種類を設定する

ビルドの生成物として出力するファイルの種類を設定します。
 プロジェクト・ツリーでビルド・ツール・ノードを選択し、[プロパティ パネル](#)の[\[共通オプション\] タブ](#)を選択します。
 [出力ファイルの種類と場所] カテゴリの [出力ファイルの種類] プロパティにおいて、ファイルの種類を選択してください。

図 2.4 [出力ファイルの種類] プロパティ



- (1) [実行形式 (ロード・モジュール・ファイル)] を選択した場合（デフォルト）
ロード・モジュール・ファイルがデバッグ対象となります。
- (2) [実行形式 (ヘキサ・ファイル)] を選択した場合
ヘキサ・ファイルがデバッグ対象となります。

注意 ライブラリ用のプロジェクトの場合、本プロパティは常に [ライブラリ形式] となり、変更することはできません。

2.3.1 出力ファイル名を変更する

ビルド・ツールが出力するロード・モジュール・ファイル、ヘキサ・ファイル、ライブラリ・ファイルは、デフォルトで次の名前を設定しています。

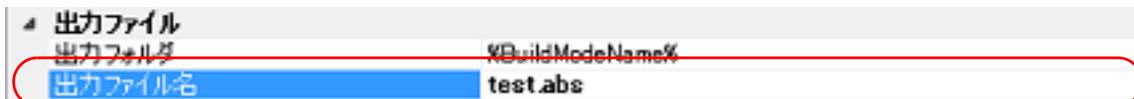
ロード・モジュール・ファイル名	:	%ProjectName%.abs
ヘキサ・ファイル名	:	%ProjectName%.mot
ライブラリ・ファイル名	:	%ProjectName%.lib

備考 “%ProjectName%” はプレースホルダで、プロジェクト名に置換します。

これらのファイル名の変更方法を、以下に示します。

- (1) ロード・モジュール・ファイル名を変更する場合
プロジェクト・ツリーでビルド・ツール・ノードを選択し、[プロパティ パネル](#)の[\[リンク・オプション\] タブ](#)を選択します。
 [出力ファイル] カテゴリの [出力ファイル名] プロパティにおいて、変更するロード・モジュール・ファイル名を入力してください。

図 2.5 [出力ファイル名] プロパティ



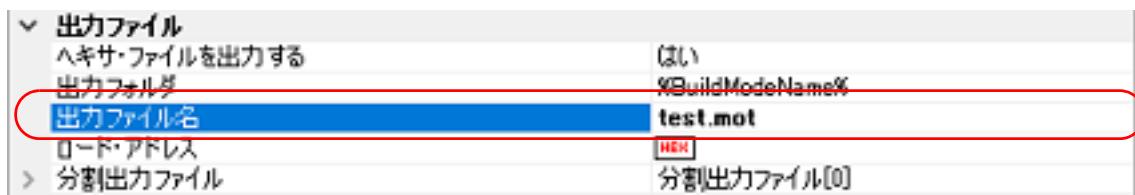
本プロパティは、次のプレースホルダに対応しています。

%ActiveProjectName%	: アクティブ・プロジェクト名に置換します。
%MainProjectName%	: メイン・プロジェクト名に置換します。
%ProjectName%	: プロジェクト名に置換します。

備考 [\[共通オプション\] タブ](#)の[\[よく使うオプション \(リンク\)\]](#) カテゴリの [出力ファイル名] プロパティでも、同様に変更することができます。

- (2) ヘキサ・ファイル名を変更する場合
プロジェクト・ツリーでビルド・ツール・ノードを選択し、[プロパティ パネル](#)の[\[ヘキサ出力オプション\] タブ](#)を選択します。
 [出力ファイル] カテゴリの [出力ファイル名] プロパティにおいて、変更するヘキサ・ファイル名を入力してください。

図 2.6 [出力ファイル名] プロパティ



本プロパティは、次のプレースホルダに対応しています。

%ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。

%MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。

%ProjectName% : プロジェクト名に置換します。

備考 [共通オプション] タブの [よく使うオプション (ヘキサ出力)] カテゴリの [出力ファイル名] プロパティでも、同様に変更することができます。

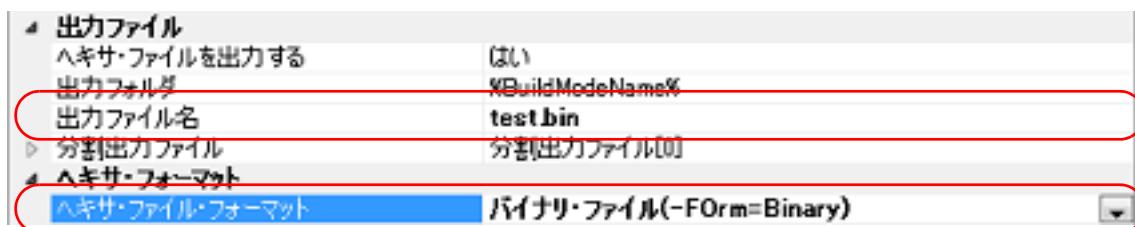
なお、[ヘキサ・フォーマット] カテゴリの [ヘキサ・ファイル・フォーマット] プロパティを変更すると、以下のメッセージダイアログがオープンします。

図 2.7 メッセージ ダイアログ



ダイアログ上で「はい」を選択すると、[ヘキサ・ファイル・フォーマット] プロパティで選択したフォーマットに応じて、出力ファイル名の拡張子を変更することができます。

図 2.8 [出力ファイル名]、および [ヘキサ・ファイル・フォーマット] プロパティ



(3) ライブラリ・ファイル名を変更する場合

プロジェクト・ツリーでビルド・ツール・ノードを選択し、[プロパティ パネル](#)の [ライブラリ生成オプション] タブを選択します。

[出力ファイル] カテゴリの [出力ファイル名] プロパティにおいて、変更するライブラリ・ファイル名を入力してください。

図 2.9 [出力ファイル名] プロパティ



本プロパティは、次のプレースホルダに対応しています。

%ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。

%MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。

%ProjectName% : プロジェクト名に置換します。

備考 [共通オプション] タブの [よく使うオプション (ライブラリ生成)] カテゴリの [出力ファイル名] プロパティでも、同様に変更することができます。

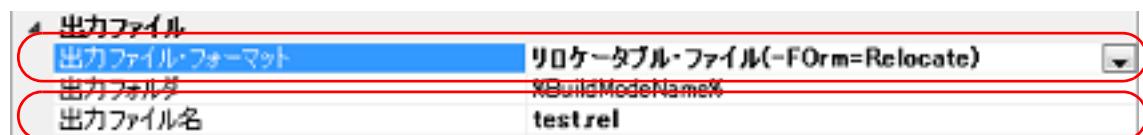
なお、[出力ファイル・フォーマット] プロパティを変更すると、以下のメッセージダイアログがオープンします。

図 2.10 メッセージ ダイアログ



ダイアログ上で [はい] を選択すると、[出力ファイル・フォーマット] プロパティで選択したフォーマットに応じて、出力ファイル名の拡張子を変更することができます。

図 2.11 [出力ファイル・フォーマット]、および [出力ファイル名] プロパティ



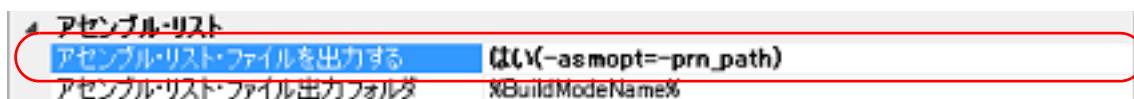
2.3.2 アセンブル・リストを出力する

アセンブル・リスト（アセンブル結果のコード）は、アセンブル・リスト・ファイルに出力します。

プロジェクト・ツリーでビルド・ツール・ノードを選択し、[プロパティ パネルの \[コンパイル・オプション\] タブ](#)を選択します。

アセンブル・リスト・ファイルを出力するには、[アセンブル・リスト] カテゴリの [アセンブル・リスト・ファイルを出力する] プロパティで [はい (-asm_option=-prn_path)] を選択してください。

図 2.12 [アセンブル・リスト・ファイルを出力する] プロパティ



アセンブル・リスト・ファイルを出力する場合、出力フォルダを設定することができます。

(1) 出力フォルダの設定

[アセンブル・リスト・ファイル出力フォルダ] プロパティにおいて、テキスト・ボックスへの直接入力、または [...] ボタンにより行います。

本プロパティは、次のプレースホルダに対応しています。

%BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。

デフォルトでは、"%BuildModeName%"を設定しています。

なお、ファイル名は、ソース・ファイルの拡張子を ".prn" で置き換えた名前となります。

備考 アセンブル・リスト・ファイルについての詳細は、「CC-RL コンパイラ ユーザーズマニュアル」を参照してください。

2.3.3 マップ情報を出力する

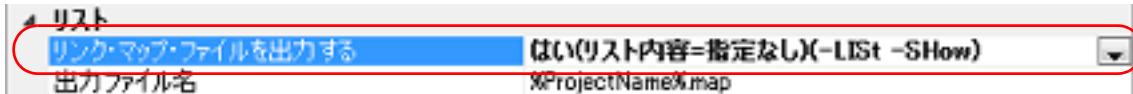
マップ情報（リンク結果の情報）は、リンク・マップ・ファイルに出力します。

プロジェクト・ツリーでビルド・ツール・ノードを選択し、[プロパティ パネルの \[リンク・オプション\] タブ](#)を選択します。

リンク・マップ・ファイルを出力するには、[リスト] カテゴリの [リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティを設定します。

- (1) 出力フォーマットに従った情報を出力する場合
[リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティで [はい(リスト内容 = 指定なし)(-LSt -SHow)], または [はい(リスト内容 = すべて)(-LSt -SHow=ALL)] を選択してください。

図 2.13 [リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティ (出力フォーマットに従った情報を出力する場合)

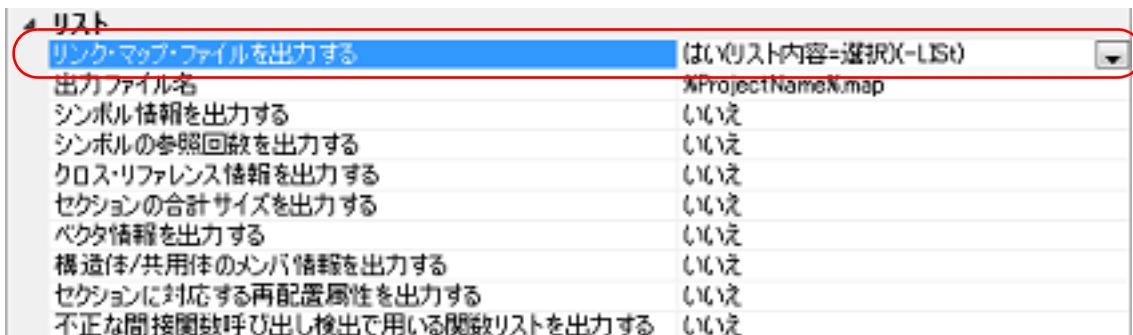


備考 -SHow オプションと -Show=ALL オプションの違いについては、「CC-RL コンパイラ ユーザーズマニュアル」を参照してください。

- (2) 出力する情報を指定する場合
[リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティで [はい(リスト内容 = 選択)(-LSt)] を選択すると、以下のプロパティを表示します。
- [シンボル情報を出力する] プロパティ
 - [シンボルの参照回数を出力する] プロパティ
 - [クロス・リファレンス情報を出力する] プロパティ
 - [セクションの合計サイズを表示する] プロパティ
 - [ベクタ情報を出力する] プロパティ
 - [構造体 / 共用体のメンバ情報を出力する] プロパティ
 - [セクションに対応する再配置属性を出力する] プロパティ
 - [不正な間接関数呼び出し検出で用いる関数リストを出力する] プロパティ

出力する情報の各プロパティで [はい] を選択してください。

図 2.14 [リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティ (出力する情報を指定する場合)



リンク・マップ・ファイルの出力先は、[出力ファイル] カテゴリの [出力フォルダ] プロパティのフォルダです。また、プロジェクト・ツリーのビルド・ツール生成ファイル・ノードにも表示します。
ファイル名は、[出力ファイル名] プロパティで指定します。

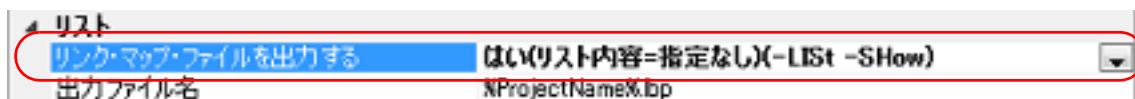
備考 リンク・マップ・ファイルについての詳細は、「CC-RL コンパイラ ユーザーズマニュアル」を参照してください。

2.3.4 ライブラリ情報を出力する

ライブラリ情報（ライブラリ作成結果の情報）は、ライブラリ・リスト・ファイルに出力します。
プロジェクト・ツリーでビルド・ツール・ノードを選択し、[プロパティパネルの「ライブラリ生成オプション」タブ](#)を選択します。
ライブラリ・リスト・ファイルを出力するには、[リスト] カテゴリの [リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティを設定します。

- (1) 出力フォーマットに従った情報を出力する場合
[リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティで [はい(リスト内容 = 指定なし)(-LSt -SHow)], または [はい(リスト内容 = すべて)(-LSt -SHow=ALL)] を選択してください。

図 2.15 [リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティ（出力フォーマットに従った情報を出力する場合）



備考 -Show オプションと -Show=ALL オプションの違いについては、「CC-RL コンパイラ ユーザーズマニュアル」を参照してください。

(2) 出力する情報を指定する場合

[リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティで [はい(リスト内容=選択)(-LIST)] を選択すると、以下のプロパティを表示します。

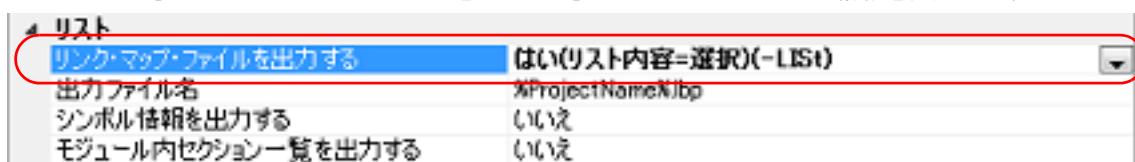
- [シンボル情報を出力する] プロパティ
- [モジュール内セクション一覧を出力する] プロパティ^{注1}
- [クロス・リファレンス情報を出力する] プロパティ^{注2}
- [セクションの合計サイズを表示する] プロパティ^{注2}

注 1. [出力ファイル] カテゴリの [出力ファイル・フォーマット] プロパティで [ユーザ・ライブラリ・ファイル (-FOrm=Library=U)], または [システム・ライブラリ・ファイル (-FOrm=Library=S)] を選択した場合のみ表示します。

注 2. [出力ファイル] カテゴリの [出力ファイル・フォーマット] プロパティで [リロケータブル・ファイル (-FOrm=Relocate)] を選択した場合のみ表示します。

出力する情報の各プロパティで [はい] を選択してください。

図 2.16 [リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティ（出力する情報を指定する場合）



ライブラリ・リスト・ファイルの出力先は、プロジェクト・フォルダです。

また、プロジェクト・ツリーのビルド・ツール生成ファイル・ノードにも表示します。

ファイル名は、[出力ファイル名] プロパティで指定します。

備考 ライブラリ・リスト・ファイルについての詳細は、「CC-RL コンパイラ ユーザーズマニュアル」を参照してください。

2.4 コンパイル・オプションを設定する

コンパイル・フェーズに対するオプションを設定するには、プロジェクト・ツリーでビルド・ツール・ノードを選択し、[プロパティ パネル](#)の[\[コンパイル・オプション\] タブ](#)を選択してください。

タブ上で各プロパティを設定することにより、対応するコンパイル・オプションを設定することができます。

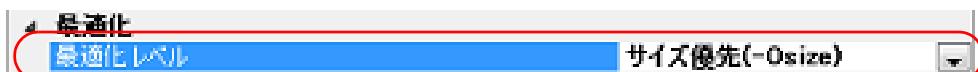
備考 よく使うオプションについては、[\[共通オプション\] タブ](#)の[\[よく使うオプション \(コンパイル\)\] カテゴリ](#)にまとめられています。

2.4.1 コード・サイズを優先した最適化を行う

プロジェクト・ツリーでビルド・ツール・ノードを選択し、[プロパティ パネル](#)の[\[コンパイル・オプション\] タブ](#)を選択します。

コード・サイズを優先した最適化を行うには、[最適化] カテゴリの [最適化レベル] プロパティで [サイズ優先 (-Osize)] を選択してください。

図 2.17 [最適化レベル] プロパティ（コード・サイズ優先の場合）



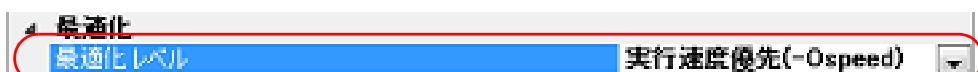
備考 [\[共通オプション\] タブ](#)の[\[よく使うオプション \(コンパイル\)\] カテゴリ](#)の [最適化レベル] プロパティでも、同様に設定することができます。

2.4.2 実行速度を優先した最適化を行う

プロジェクト・ツリーでビルド・ツール・ノードを選択し、[プロパティ パネル](#)の[\[コンパイル・オプション\] タブ](#)を選択します。

実行速度を優先した最適化を行うには、[最適化] カテゴリの [最適化レベル] プロパティで [実行速度優先 (-Ospeed)] を選択してください。

図 2.18 [最適化レベル] プロパティ（実行速度優先の場合）



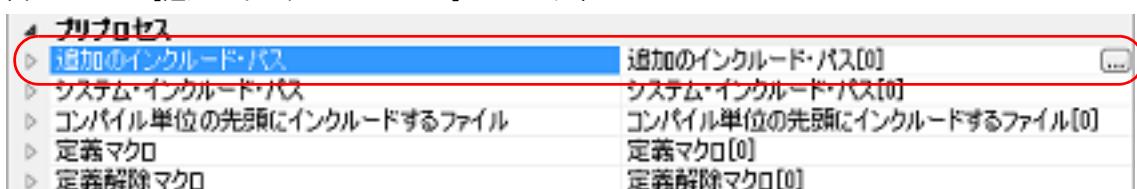
備考 [\[共通オプション\] タブ](#)の[\[よく使うオプション \(コンパイル\)\] カテゴリ](#)の [最適化レベル] プロパティでも、同様に設定することができます。

2.4.3 インクルード・パスを追加する

プロジェクト・ツリーでビルド・ツール・ノードを選択し、[プロパティ パネル](#)の[\[コンパイル・オプション\] タブ](#)を選択します。

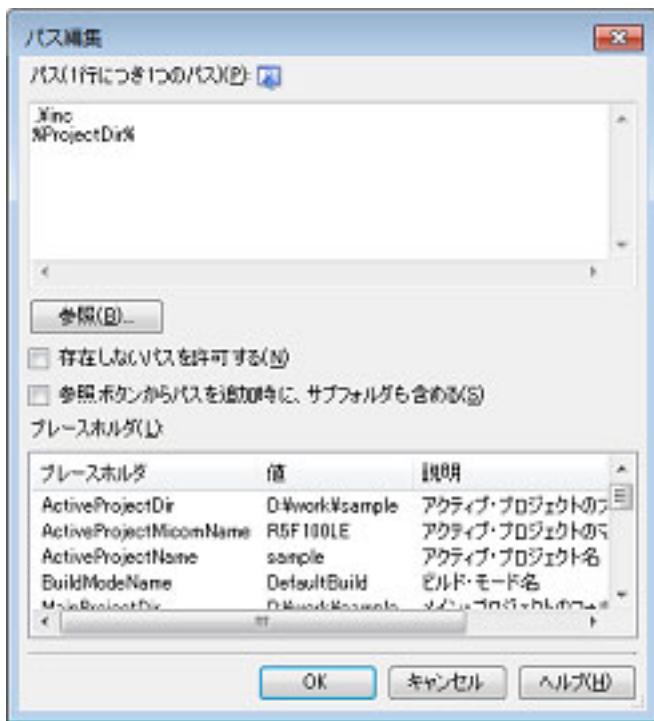
インクルード・パスの設定は、[プリプロセス] カテゴリの [追加のインクルード・パス] プロパティで行います。

図 2.19 [追加のインクルード・パス] プロパティ



[...] ボタンをクリックすると、パス編集 ダイアログがオープンします。

図 2.20 パス編集 ダイアログ

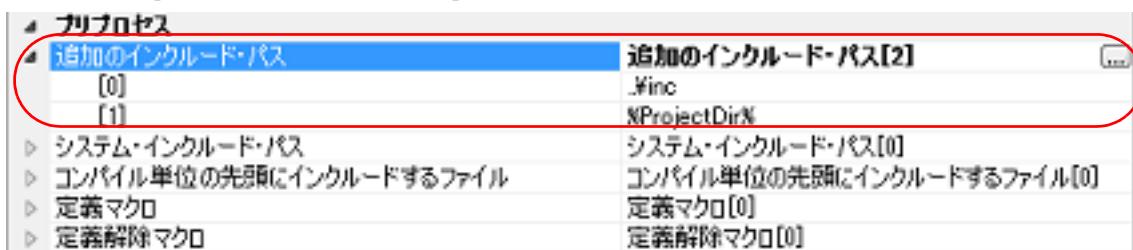


[パス(1行につき1つのパス)] にインクルード・パスを1行に1つずつ入力します。
1行に247文字まで、256行まで指定可能です。

- 備考 1. 本プロパティは、プレースホルダに対応しています。
[プレースホルダ]において行をダブルクリックすると、プレースホルダが [パス(1行につき1つのパス)] に反映されます。
- 備考 2. インクルード・パスは、以下のいずれかの方法で指定することも可能です。
 - エクスプローラなどからフォルダをドラッグ・アンド・ドロップ
 - [参照...] ボタンをクリックし、フォルダの参照ダイアログによるフォルダの選択
 - [プレースホルダ]において行をダブルクリック
- 備考 3. [参照ボタンからパスを追加時に、サブフォルダも含める] をチェックしたのち、[参照...] ボタンからパスの指定を行うと、指定したパスとそのサブフォルダ5階層分までのパスを [パス(1行につき1つのパス)] に追加します。

[OK] ボタンをクリックすると、入力したインクルード・パスがサブプロパティとして表示されます。

図 2.21 [追加のインクルード・パス] プロパティ (インクルード・パス追加後)



インクルード・パスの変更は、[...] 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。

また、プロジェクト・ツリーにインクルード・ファイルを追加すると、そのインクルード・パスをサブプロパティの一番最初に自動で追加します。

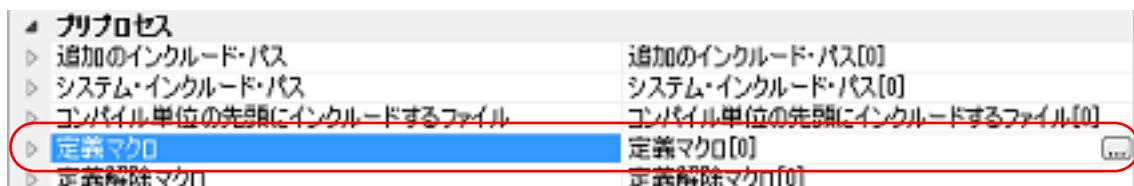
- 備考 [共通オプション] タブの [よく使うオプション (コンパイル)] カテゴリの [追加のインクルード・パス] プロパティでも、同様に設定することができます。

2.4.4 定義マクロを設定する

プロジェクト・ツリーでビルド・ツール・ノードを選択し、[プロパティ パネル](#)の[\[コンパイル・オプション\] タブ](#)を選択します。

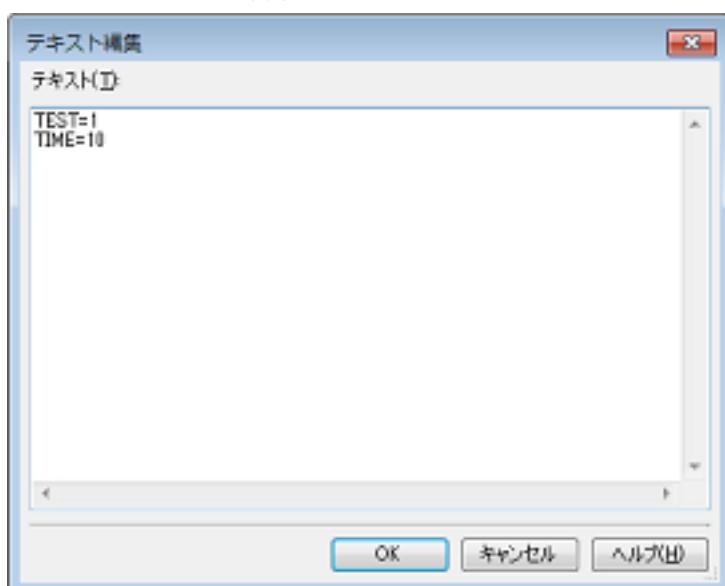
定義マクロの設定は、[\[プリプロセス\]](#) カテゴリの[\[定義マクロ\]](#) プロパティで行います。

図 2.22 [定義マクロ] 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 2.23 テキスト編集 ダイアログ



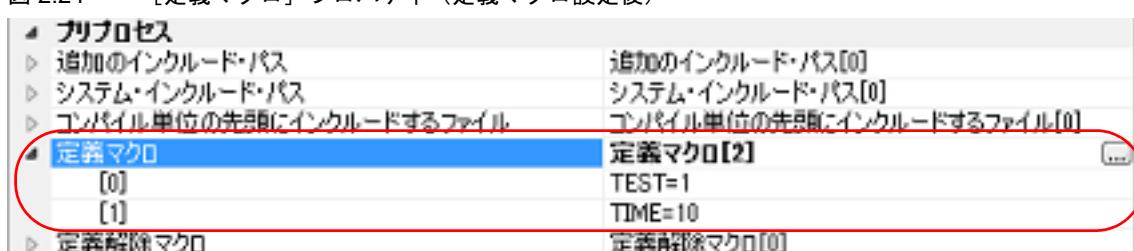
[テキスト] に定義マクロを「マクロ名 = 定義値」の形式で 1 行に 1 つずつ入力します。

1 行に 256 文字まで、256 行まで指定可能です。

「= 定義値」の部分は省略可能で、省略した場合、定義値を 1 とします。

[OK] ボタンをクリックすると、入力した定義マクロがサブプロパティとして表示されます。

図 2.24 [定義マクロ] プロパティ（定義マクロ設定後）



定義マクロの変更は、[...] 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。

備考 [\[共通オプション\] タブ](#)の[\[よく使うオプション \(コンパイル\)\]](#) カテゴリの[\[定義マクロ\]](#) プロパティでも、同様に設定することができます。

2.5 アセンブル・オプションを設定する

アセンブル・フェーズに対するオプションを設定するには、プロジェクト・ツリーでビルド・ツール・ノードを選択し、[プロパティ パネル](#)の【アセンブル・オプション】タブを選択してください。

タブ上で各プロパティを設定することにより、対応するアセンブル・オプションを設定することができます。

備考 よく使うオプションについては、[\[共通オプション\] タブ](#)の【よく使うオプション（アセンブル）】カテゴリにまとめられています。

2.5.1 インクルード・パスを追加する

プロジェクト・ツリーでビルド・ツール・ノードを選択し、[プロパティ パネル](#)の【アセンブル・オプション】タブを選択します。

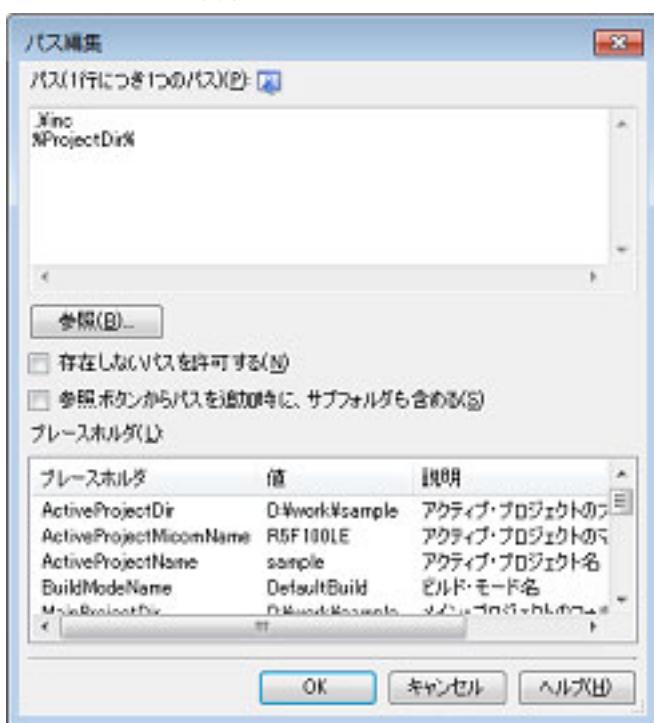
インクルード・パスの設定は、【プリプロセス】カテゴリの【追加のインクルード・パス】プロパティで行います。

図 2.25 【追加のインクルード・パス】プロパティ



[...] ボタンをクリックすると、パス編集ダイアログがオープンします。

図 2.26 パス編集ダイアログ



【パス (1 行につき 1 つのパス)】にインクルード・パスを 1 行に 1 つずつ入力します。
1 行に 247 文字まで、256 行まで指定可能です。

備考 1. 本プロパティは、プレースホルダに対応しています。
【プレースホルダ】において行をダブルクリックすると、プレースホルダが【パス (1 行につき 1 つのパス)】に反映されます。

備考 2. インクルード・パスは、以下のいずれかの方法で指定することも可能です。

- エクスプローラなどからフォルダをドラッグ・アンド・ドロップ
- [参照...] ボタンをクリックし、フォルダの参照ダイアログによるフォルダの選択
- [プレースホルダ] において行をダブルクリック

- 備考 3. [参照ボタンからパスを追加時に、サブフォルダも含める] をチェックしたのち、[参照...] ボタンからパスの指定を行うと、指定したパスとそのサブフォルダ 5 階層分までのパスを [パス(1行につき1つのパス)] に追加します。

[OK] ボタンをクリックすると、入力したインクルード・パスがサブプロパティとして表示されます。

図 2.27 [追加のインクルード・パス] プロパティ (インクルード・パス追加後)



インクルード・パスの変更は、 [...] 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。

また、プロジェクト・ツリーにインクルード・ファイルを追加すると、そのインクルード・パスをサブプロパティの一番最初に自動で追加します。

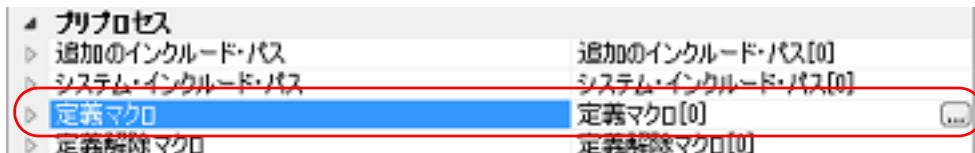
- 備考 [共通オプション] タブの [よく使うオプション (アセンブル)] カテゴリの [追加のインクルード・パス] プロパティでも、同様に設定することができます。

2.5.2 定義マクロを設定する

プロジェクト・ツリーでビルド・ツール・ノードを選択し、プロパティ パネルの [アセンブル・オプション] タブを選択します。

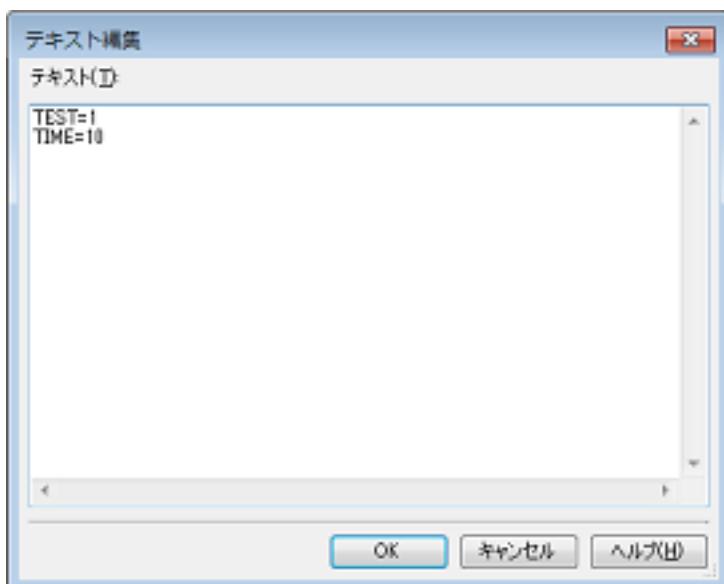
定義マクロの設定は、[プリプロセス] カテゴリの [定義マクロ] プロパティで行います。

図 2.28 [定義マクロ] 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 2.29 テキスト編集 ダイアログ



[テキスト] に定義マクロを「マクロ名 = 定義値」の形式で 1 行に 1 つずつ入力します。
1 行に 256 文字まで、256 行まで指定可能です。

「= 定義値」の部分は省略可能で、省略した場合、定義値を 1 とします。
[OK] ボタンをクリックすると、入力した定義マクロがサブプロパティとして表示されます。

図 2.30 [定義マクロ] プロパティ（定義マクロ設定後）



定義マクロの変更は、 [...] 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。

備考 [共通オプション] タブの [よく使うオプション (アセンブル)] カテゴリの [定義マクロ] プロパティでも、同様に設定することができます。

2.6 リンク・オプションを設定する

リンク・フェーズに対するオプションを設定するには、プロジェクト・ツリーでビルド・ツール・ノードを選択し、[プロパティ パネル](#)の【リンク・オプション】タブを選択してください。

タブ上で各プロパティを設定することにより、対応するリンク・オプションを設定することができます。

注意 本タブは、ライブラリ用のプロジェクトの場合は表示しません。

備考 よく使うオプションについては、[\[共通オプション\] タブ](#)の【よく使うオプション（リンク）】カテゴリにまとめられています。

2.6.1 ユーザ・ライブラリを追加する

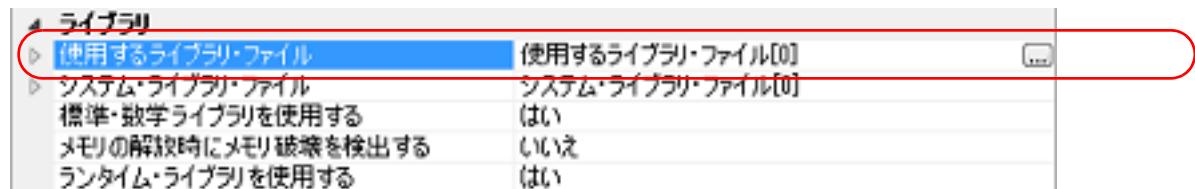
ユーザ・ライブラリの追加は、プロジェクト、またはプロジェクト・ツリーで行います。

(1) プロパティで追加する場合

プロジェクト・ツリーでビルド・ツール・ノードを選択し、[プロパティ パネル](#)の【リンク・オプション】タブを選択します。

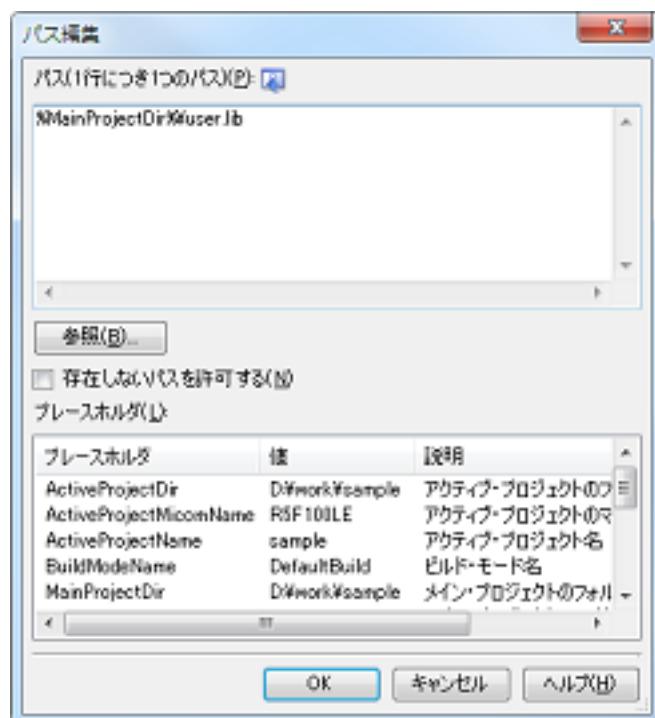
ユーザ・ライブラリの追加は、【ライブラリ】カテゴリの【使用するライブラリ・ファイル】プロパティで行います。

図 2.31 【使用するライブラリ・ファイル】プロパティ



[...] ボタンをクリックすると、パス編集 ダイアログがオープンします。

図 2.32 パス編集 ダイアログ



【パス (1行につき1つのパス)】にライブラリ・ファイル（パスを含む）を1行に1つずつ入力します。
1行に259文字まで、65536行まで指定可能です。

備考 1. 本プロパティは、プレースホルダに対応しています。

【プレースホルダ】において行をダブルクリックすると、プレースホルダが【パス (1行につき1つのパス)】に反映されます。

備考 2. ライブラリ・ファイルは、以下のいずれかの方法で指定することも可能です。

- エクスプローラなどからフォルダをドラッグ・アンド・ドロップ
- [参照...] ボタンをクリックし、使用するライブラリ・ファイルを指定 ダイアログによるフォルダの選択
- [プレースホルダ] において行をダブルクリック

[OK] ボタンをクリックすると、入力したライブラリ・ファイルがサブプロパティとして表示されます。

図 2.33 [使用するライブラリ・ファイル] プロパティ（ライブラリ・ファイル設定後）



ライブラリ・ファイルの変更は、 [...] 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。

備考 [共通オプション] タブの [よく使うオプション (リンク)] カテゴリの [使用するライブラリ・ファイル] プロパティでも、同様に設定することができます。

- (2) プロジェクト・ツリーで追加する場合
プロジェクト・ツリーへのライブラリ・ファイルの追加は、既存のファイルを追加 ダイアログから行います。または、プロジェクト・ツリーにライブラリ・ファイルをドロップすることでも行うことができます。
プロジェクト・ツリーで追加した場合、ビルド時にロード・モジュールとのタイムスタンプ比較の対象となり、追加されたライブラリ・ファイルが更新された時には、リンク処理が実行されます。

2.6.2 オーバーレイ・セクションの選択機能を使用するための準備をする

CC-RL が使用する最適化リンク (rlink) では、プログラム中に定義した複数のセクション同じアドレスに割り付けることができます。このように割り付けられたセクションを“オーバーレイ・セクション”と呼びます。

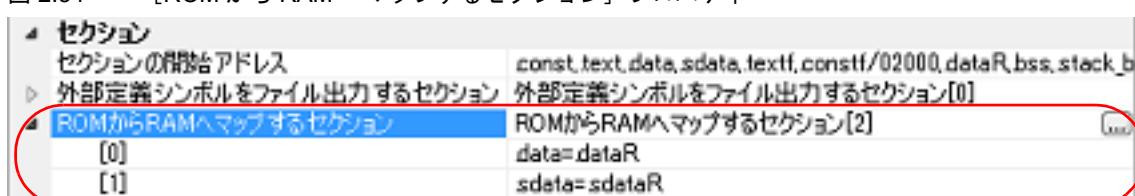
同じアドレスに割り付けられたセクションのうち、デバッグ対象とするオーバーレイ・セクション（優先セクション）を選択する機能はデバッグ・ツールが提供しています。この機能を“オーバーレイ・セクションの選択機能”と呼びます。

オーバーレイ・セクションを設定したロード・モジュールは、プログラム実行前に優先セクションを切り替えてデバッグすることが可能になります。

オーバーレイ・セクションの選択機能を実現するための、ロード・モジュールの作成方法を以下に示します。

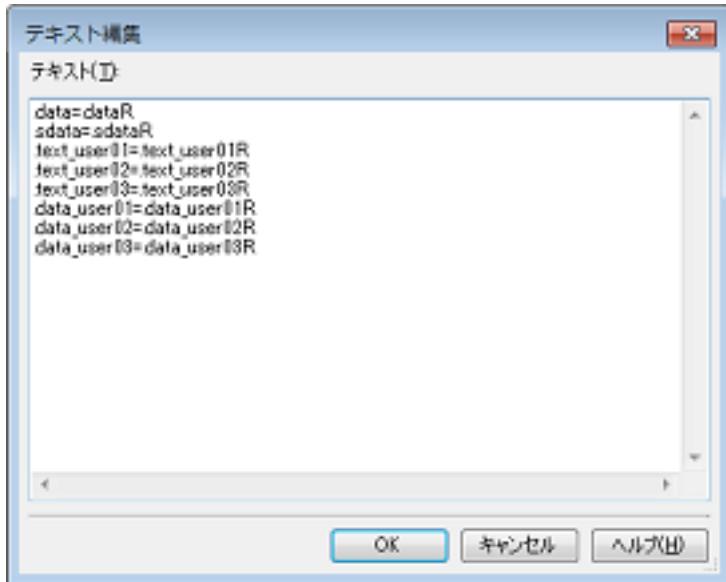
- (1) ROM 領域の内容を RAM にコピー
ROM 領域の内容を RAM 領域にコピーすることにより、コードやデータを RAM 上へ展開します。
- (2) ビルド・オプションの設定
オーバーレイ・セクションの選択機能に対応するため、ROM から RAM へマップするセクション、およびオーバーレイ・セクションを設定します。
プロジェクト・ツリーでビルド・ツール・ノードを選択し、[プロパティ パネル](#)の [リンク・オプション] タブを選択します。
 - (a) ROM から RAM へマップするセクションの設定
ROM から RAM へマップするセクションの設定は、[セクション] カテゴリの [ROM から RAM へマップするセクション] プロパティで行います。
これにより、ROM セクションと同サイズの RAM セクションを確保し、ROM セクション内定義シンボルを RAM セクション上のアドレスでリロケーションします。

図 2.34 [ROM から RAM へマップするセクション] 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 2.35 テキスト編集ダイアログ

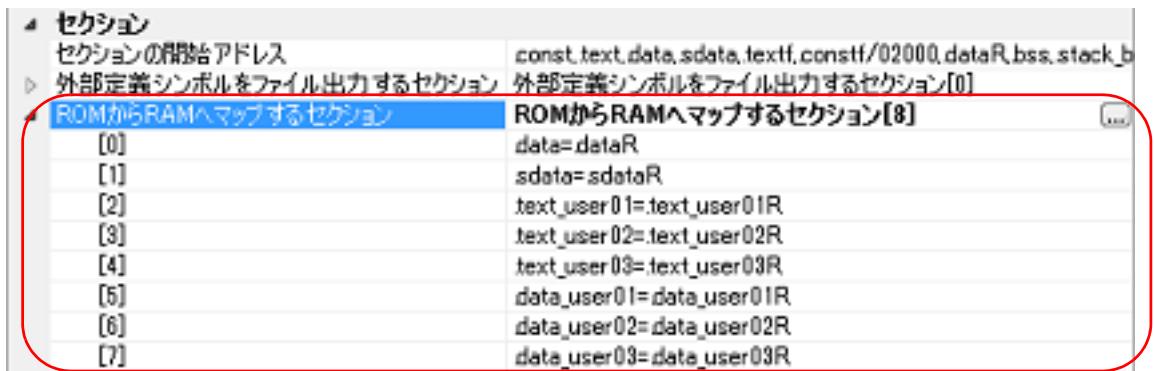


[テキスト] にセクション名を「ROM セクション名=RAM セクション名」の形式で 1 行に 1 つずつ入力します。

1 行に 32767 文字まで、65535 行まで指定可能です。

[OK] ボタンをクリックすると、入力したセクション名がサブプロパティとして表示されます。

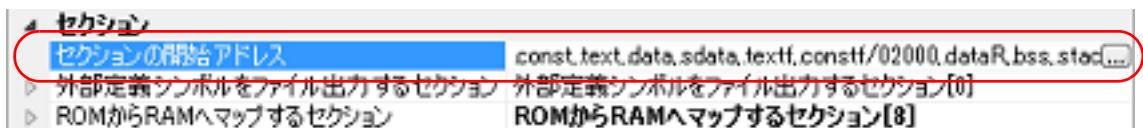
図 2.36 [ROM から RAM へマップするセクション] プロパティ（セクション設定後）



セクション名の変更は、 [...] 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。

- (b) ROM セクション、RAM セクション（オーバーレイ・セクション）の設定
セクションの設定は、[セクション] カテゴリの [セクションの開始アドレス] プロパティで行います。

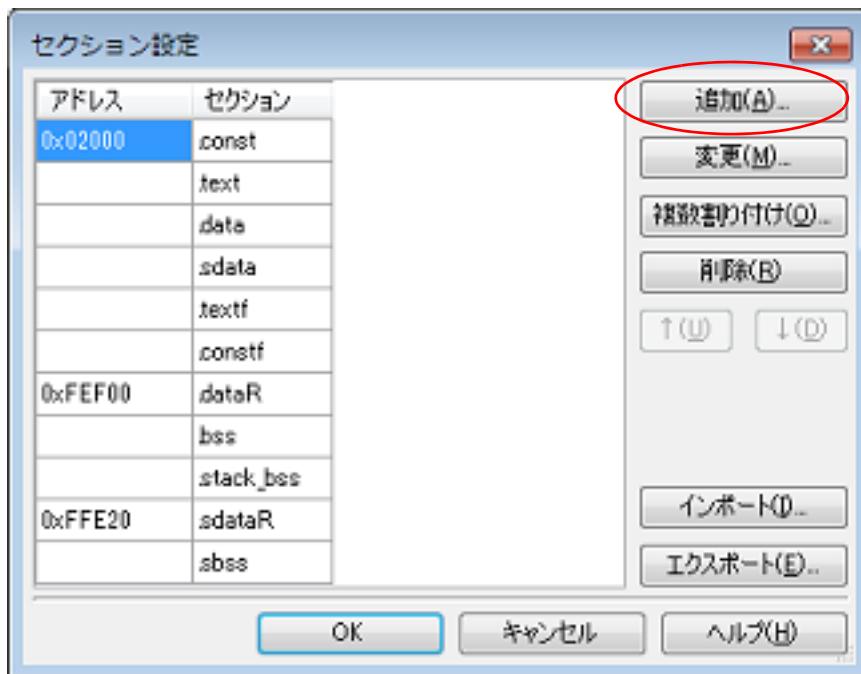
図 2.37 [セクションの開始アドレス] プロパティ



<1> ROM セクションの設定

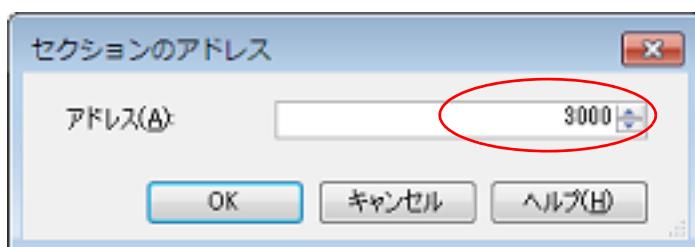
[...] ボタンをクリックすると、[セクション設定ダイアログ](#)がオープンします。

図 2.38 セクション設定 ダイアログ



[追加...] ボタンをクリックすると、セクションのアドレス ダイアログがオーブンします。

図 2.39 セクションのアドレス ダイアログ



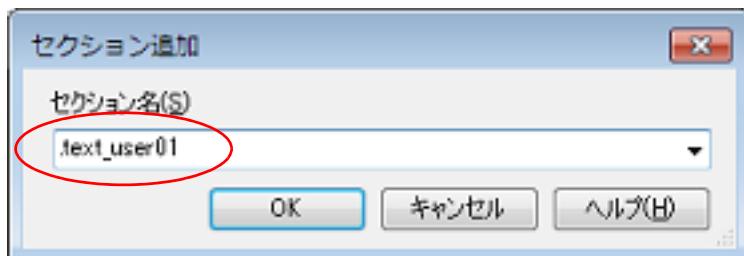
[アドレス] に追加したい ROM セクションのアドレスを入力し、[OK] ボタンをクリックすると、入力したアドレスが [セクション設定 ダイアログ](#) の [アドレス] に追加されます。

図 2.40 セクション設定 ダイアログ (ROM セクションのアドレス追加後)



追加されたアドレス行のセクション欄をクリックしたのち、[追加...] ボタンをクリックすると、[セクション追加 ダイアログ](#)がオーブンします。

図 2.41 セクション追加 ダイアログ



[セクション名] に追加したい ROM セクション名を入力し、[OK] ボタンをクリックすると、入力したセクションが[セクション設定 ダイアログ](#)の [セクション] に追加されます。

図 2.42 セクション設定 ダイアログ (ROM セクション追加後)



他の ROM セクションについても同様に、アドレスとセクション名の設定を行います。

備考 アドレス欄をクリックしたのち、[追加...] ボタンをクリックすると、[セクションのアドレス ダイアログ](#)がオーブンし、新しいアドレスを追加することができます。

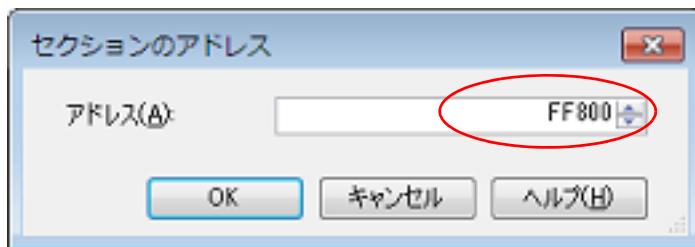
図 2.43 セクション設定 ダイアログ (複数 ROM セクション追加後)



<2> RAM セクション（オーバーレイ・セクション）の設定

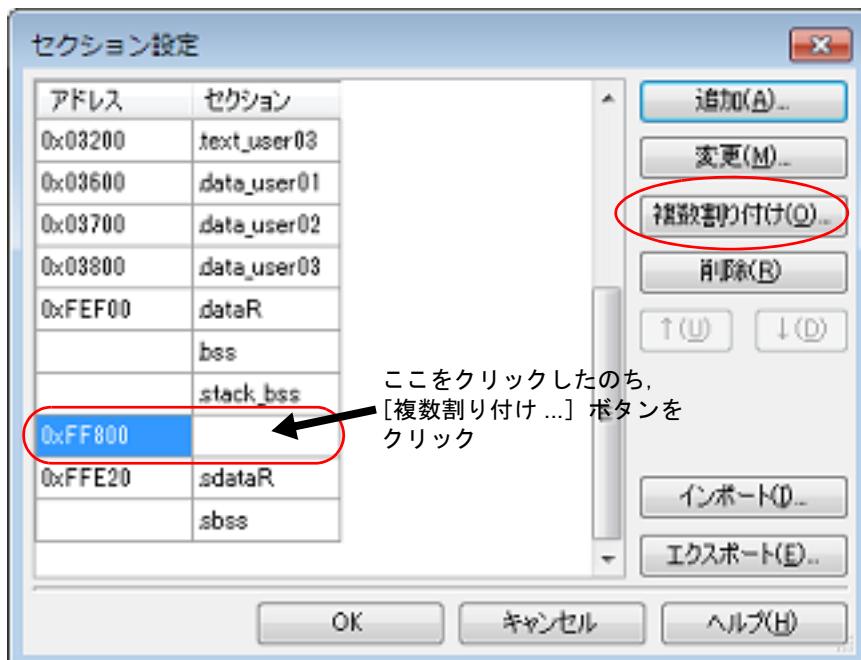
追加済みのアドレスをクリックしたのち、[追加] ボタンをクリックすると、[セクションのアドレス ダイアログ](#)がオーブンします。

図 2.44 セクションのアドレス ダイアログ



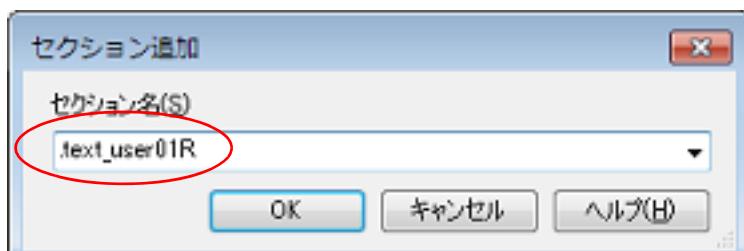
[アドレス] に追加したい RAM セクションのアドレスを入力し、[OK] ボタンをクリックすると、入力したアドレスがセクション設定 ダイアログの [アドレス] に追加されます。

図 2.45 セクション設定 ダイアログ (RAM セクションのアドレス追加後)



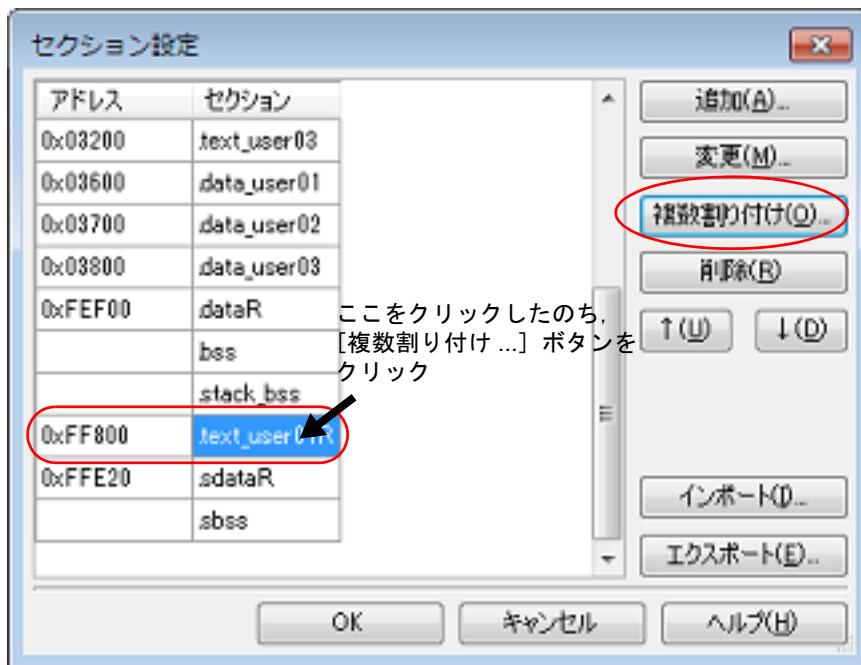
追加されたアドレス行（アドレス欄、またはセクション欄）をクリックしたのち、[複数割り付け ...] ボタンをクリックすると、オーバーレイ配置セクションの追加 ダイアログがオープンします。

図 2.46 オーバーレイ配置セクションの追加 ダイアログ



[セクション名] に追加したい RAM セクション名を入力し、[OK] ボタンをクリックすると、入力したセクションがセクション設定 ダイアログの [セクション] に追加されます。

図 2.47 セクション設定 ダイアログ (RAM セクション追加後)



同一アドレスに配置するセクションについても同様に、[複数割り付け...] ボタンで追加します。
追加したセクションは、[オーバーレイ n] (n : 1 で始まる数字) に表示されます。

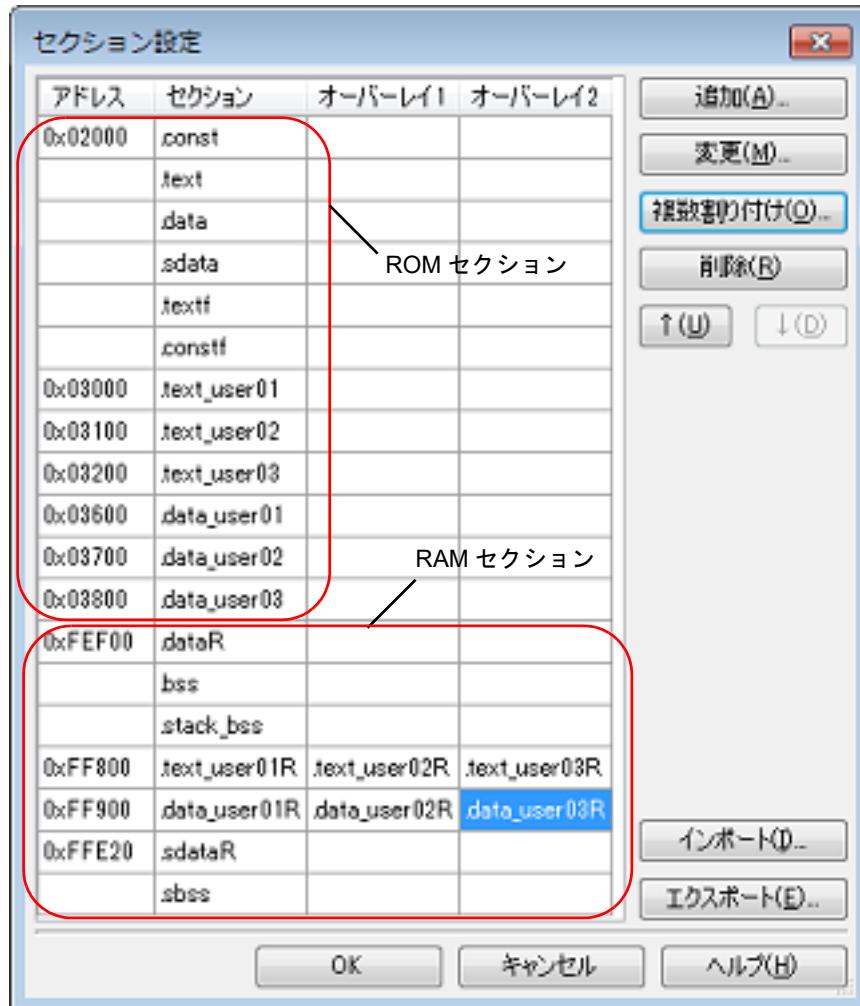
図 2.48 セクション設定 ダイアログ (オーバーレイ・セクション追加後)



他の RAM セクションについても同様に、アドレスとセクション名の設定を行います。

備考 アドレス欄をクリックしたのち、[追加...] ボタンをクリックすると、[セクションのアドレスダイアログ](#)がオープンし、新しいアドレスを追加することができます。

図 2.49 セクション設定 ダイアログ（複数 RAM セクション追加後）



[OK] ボタンをクリックすると、設定した ROM セクション、RAM セクション（オーバーレイ・セクション）がテキスト・ボックスに表示されます。

図 2.50 [セクションの開始アドレス] プロパティ（セクション設定後）



- (3) プロジェクトのビルドの実行
プロジェクトのビルドを実行します。
オーバーレイ・セクションの選択機能を実現するためのロード・モジュール・ファイルが生成されます。

2.7 ヘキサ出力オプションを設定する

ヘキサ出力フェーズに対するオプションを設定するには、プロジェクト・ツリーでビルド・ツール・ノードを選択し、[プロパティ パネル](#)の[\[ヘキサ出力オプション\] タブ](#)を選択してください。

タブ上で各プロパティを設定することにより、対応するヘキサ出力オプションを設定することができます。

注意 本タブは、ライブラリ用のプロジェクトの場合は表示しません。

備考 よく使うオプションについては、[\[共通オプション\] タブ](#)の[\[よく使うオプション \(ヘキサ出力\)\] カテゴリ](#)にまとめられています。

2.7.1 ヘキサ・ファイルの出力を設定する

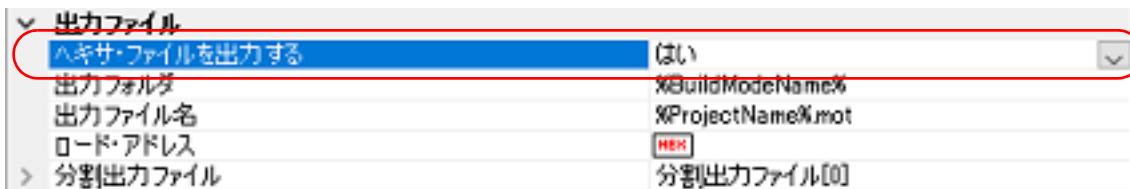
プロジェクト・ツリーでビルド・ツール・ノードを選択し、[プロパティ パネル](#)の[\[ヘキサ出力オプション\] タブ](#)を選択します。

(1) ヘキサ・ファイルの出力設定

ヘキサ・ファイルの出力設定は、[出力ファイル] カテゴリの[\[ヘキサ・ファイルを出力する\]](#) プロパティで行います。

ヘキサ・ファイルを出力する場合は [はい]、出力しない場合は [いいえ] を選択してください。

図 2.51 [ヘキサ・ファイルを出力する] プロパティ



ヘキサ・ファイルを出力する場合、出力フォルダ、および出力ファイル名を設定することができます。

(a) 出力フォルダの設定

[出力フォルダ] プロパティにおいて、テキスト・ボックスへの直接入力、または [...] ボタンにより行います。

テキスト・ボックスには 247 文字まで指定可能です。

本プロパティは、次のプレースホルダに対応しています。

%ActiveProjectDir%	アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。
%ActiveProjectName%	アクティブ・プロジェクト名に置換します。
%BuildModeName%	ビルド・モード名に置換します。
%MainProjectDir%	メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。
%MainProjectName%	メイン・プロジェクト名に置換します。
%MicromToolPath%	本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。
%ProjectDir%	プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。
%ProjectName%	プロジェクト名に置換します。
%TempDir%	テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。
%WinDir%	Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。

デフォルトでは、“%BuildModeName%”を設定しています。

(b) 出力ファイル名の設定

[出力ファイル名] プロパティにおいて、テキスト・ボックスへの直接入力により行います。

テキスト・ボックスには 259 文字まで指定可能です。

本プロパティは、次のプレースホルダに対応しています。

%ActiveProjectName%	アクティブ・プロジェクト名に置換します。
%MainProjectName%	メイン・プロジェクト名に置換します。
%ProjectName%	プロジェクト名に置換します。

デフォルトでは、“%ProjectName%.mot”を設定しています。

(2) ヘキサ・ファイル・フォーマットの設定

[ヘキサ・フォーマット] カテゴリの[\[ヘキサ・ファイル・フォーマット\]](#) プロパティで、フォーマットを選択してください。

図 2.52 [ヘキサ・ファイル・フォーマット] プロパティ

ヘキサ・フォーマット	
ヘキサ・ファイル・フォーマット	モトローラ・Sタイプ・ファイル(-FOrm=Stype) <input checked="" type="checkbox"/>
レコード・サイズを統一する	いいえ
アラインした出力開始アドレスから固定レコード長で出力する	いいえ
データ・レコードのバイト数を指定する	いいえ
エンド・レコードの指定	指定しない(オプション指定なし)
S9レコードを終端に出力する	いいえ

以下のフォーマットを選択することができます。

フォーマット	説明
インテル拡張ヘキサ・ファイル (-FOrm=Hexadecimal)	インテル拡張ヘキサ・ファイルを出力します。
モトローラ・S タイプ・ファイル (-FOrm=Stype)	モトローラ・S タイプ・ファイルを出力します。
バイナリ・ファイル (-FOrm=Binary)	バイナリ・ファイルを出力します。

備考 インテル拡張ヘキサ・ファイル、およびモトローラ・S タイプ・ファイルについての詳細は、「CC-RL コンパイラ ユーザーズマニュアル」を参照してください。

2.7.2 空き領域を充てんする

空き領域の充てんを行うには、ヘキサ・ファイルの出力範囲を設定する必要があります。なお、空き領域の充てんを行うためのプロパティは、ヘキサ・ファイルの出力範囲を設定すると表示されます。

設定は以下の手順で行います。

- ヘキサ・ファイルの出力範囲設定
- 空き領域の充てん方法設定

プロジェクト・ツリーでビルド・ツール・ノードを選択し、プロパティ パネルの [ヘキサ出力オプション] タブを選択します。

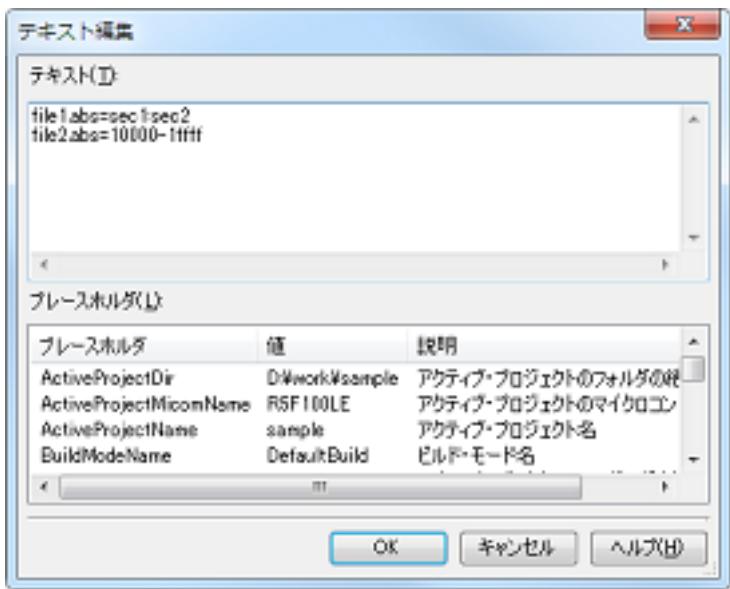
- (1) ヘキサ・ファイルの出力範囲設定
ヘキサ・ファイルの出力範囲の設定は、[出力ファイル] カテゴリの [分割出力ファイル] プロパティで行います。

図 2.53 [分割出力ファイル] プロパティ

出力ファイル	
ヘキサ・ファイルを出力する	はい
出力フォルダ	%BuildModeName%
出力ファイル名	%ProjectName%.mot
分割出力ファイル	分割出力ファイル[0]

[...] 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 2.54 テキスト編集 ダイアログ



[テキスト] に分割出力ファイル名を「ファイル名 = 先頭アドレス - 終了アドレス」(先頭アドレス、終了アドレス : 出力範囲の先頭アドレス、終了アドレス)、または「ファイル名 = セクション名」(セクション名 : 出力するセクション名) の形式で 1 行に 1 つずつ入力します。

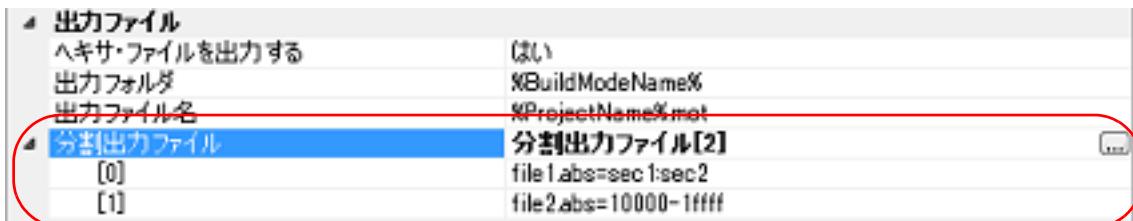
セクション名を複数指定する場合は、「ファイル名 = セクション名 : セクション名」のように、コロンで区切って入力します。

先頭アドレス、終了アドレスは 16 進数で指定します。

1 行に 259 文字まで、65535 行まで指定可能です。

[OK] ボタンをクリックすると、入力した分割出力ファイル名がサブプロパティとして表示されます。

図 2.55 [分割出力ファイル] プロパティ (分割出力ファイル名設定後)

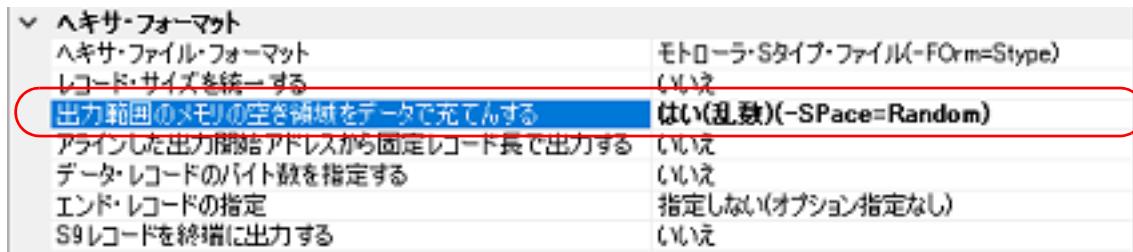


分割出力ファイル名の変更は、 [...] ボタン、またはサブプロパティのテキスト・ボックスへの直接入力により行なうことができます。

- (2) 空き領域の充てん方法設定
出力範囲の空き領域の充てん方法を設定します。

- (a) 空き領域を乱数で充てんする場合
[ヘキサ・フォーマット] カテゴリの「出力範囲のメモリの空き領域をデータで充てんする」プロパティで「はい (乱数)(-SPace=Random)」を選択してください。

図 2.56 [出力範囲のメモリの空き領域をデータで充てんする] プロパティ



(b) 空き領域を充てんするデータを指定する場合

[ヘキサ・フォーマット] カテゴリの [出力範囲のメモリの空き領域をデータで充てんする] プロパティで [はい(データ指定)(-SPace=<数値>)] を選択すると、[空き領域出力データ] プロパティを表示します。

図 2.57 [出力範囲のメモリの空き領域をデータで充てんする]、および [空き領域出力データ] プロパティ

ヘキサ・フォーマット	
ヘキサ・ファイル・フォーマット	モトローラ・Sタイプ・ファイル(-FOrm=Stype)
レコード・サイズを統一する	(いいえ)
出力範囲のメモリの空き領域をデータで充てんする	はい(データ指定)(-SPace=<数値>)
空き領域出力データ	HEX 00
アラインした出力開始アドレスから固定レコード長で出力する	(いいえ)
データ・レコードのバイト数を指定する	(いいえ)
エンド・レコードの指定	指定しない(オプション指定なし)
S9レコードを終端に出力する	(いいえ)

テキスト・ボックスに空き領域の充てん値を直接入力してください。

指定可能な値の範囲は 00 ~ FFFFFFFF (16 進数) です。

デフォルトでは、“FF”を設定しています。

2.8 ライブラリ生成オプションを設定する

ライブラリ生成フェーズに対するオプションを設定するには、プロジェクト・ツリーでビルド・ツール・ノードを選択し、[プロパティ パネル](#)の[\[ライブラリ生成オプション\] タブ](#)を選択してください。

タブ上で各プロパティを設定することにより、対応するライブラリ生成オプションを設定することができます。

注意 本タブは、ライブラリ用のプロジェクトの場合のみ表示します。

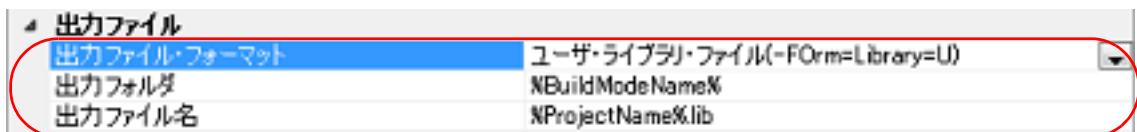
備考 よく使うオプションについては、[\[共通オプション\] タブ](#)の[\[よく使うオプション \(ライブラリ生成\)\]](#)カテゴリにまとめられています。

2.8.1 ライブラリ・ファイルの出力を設定する

プロジェクト・ツリーでビルド・ツール・ノードを選択し、[プロパティ パネル](#)の[\[ライブラリ生成オプション\] タブ](#)を選択します。

ライブラリ・ファイルの出力設定は、[\[出力ファイル\]](#) カテゴリで行います。

図 2.58 [出力ファイル] カテゴリ



(1) 出力フォーマットの設定

[出力ファイル・フォーマット] プロパティで、フォーマットを選択してください。
以下のフォーマットを選択することができます。

フォーマット	説明
ユーザ・ライブラリ・ファイル (-FOrm=Library=U)	ユーザ・ライブラリ・ファイルを出力します。
システム・ライブラリ・ファイル (-FOrm=Library=S)	システム・ライブラリ・ファイルを出力します。 システム・ライブラリ・ファイルは、ユーザ・ライブラリ・ファイルの後にリンクされます。 ユーザ・ライブラリ・ファイルの後にリンクするライブラリを作成する場合は、本項目を選択してください。
リロケータブル・ファイル (-FOrm=Relocate)	リロケータブル・ファイルを出力します。

(2) 出力フォルダの設定

[出力フォルダ] プロパティにおいて、テキスト・ボックスへの直接入力、または [...] ボタンにより行います。
テキスト・ボックスには 247 文字まで指定可能です。
本プロパティは、次のプレースホルダに対応しています。

%ActiveProjectDir%	: アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。
%ActiveProjectName%	: アクティブ・プロジェクト名に置換します。
%BuildModeName%	: ビルド・モード名に置換します。
%MainProjectDir%	: メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。
%MainProjectName%	: メイン・プロジェクト名に置換します。
%MicromToolPath%	: 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。
%ProjectDir%	: プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。
%ProjectName%	: プロジェクト名に置換します。
%TempDir%	: テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。
%WinDir%	: Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。

デフォルトでは、"%BuildModeName%" を設定しています。

(3) 出力ファイル名の設定

[出力ファイル名] プロパティにおいて、テキスト・ボックスへの直接入力により行います。
拡張子を省略した場合は、[出力ファイル・フォーマット] プロパティの選択に依存して、自動的に付加します。

[ユーザ・ライブラリ・ファイル (-FOrm=Library=U)] を選択している場合 : .lib

[システム・ライブラリ・ファイル (-FOrm=Library=S)] を選択している場合 : .lib
[リロケータブル・ファイル (-FOrm=Relocate)] を選択している場合 : .rel

テキスト・ボックスには 259 文字まで指定可能です。
本プロパティは、次のプレースホルダに対応しています。

%ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。
%MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。
%ProjectName% : プロジェクト名に置換します。

デフォルトでは、"%ProjectName%.lib" を設定しています。

2.9 標準ライブラリ・ジェネレート・オプションを設定する

標準ライブラリを生成するためのライブラリ・ジェネレート フェーズに対するオプションを設定するには、プロジェクト・ツリーでビルド・ツール・ノードを選択し、[プロパティ パネル](#)の[\[標準ライブラリ・ジェネレート・オプション\] タブ](#)を選択してください。

タブ上で各プロパティを設定することにより、対応するライブラリ・ジェネレート・オプションを設定することができます。

注意 本タブは、以下の場合に表示します。

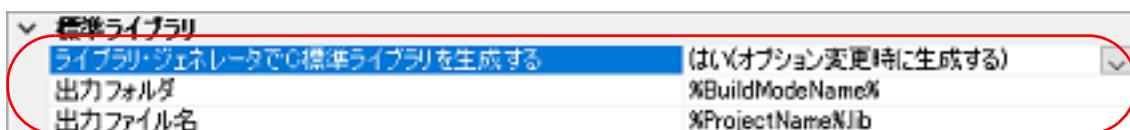
- ライブラリ用のプロジェクト以外の場合
- CC-RL V1.13.00 以上をインストールした環境において、[\[共通オプション\] タブ](#)の[\[バージョン選択\]](#) カテゴリの[\[使用するコンパイラ・パッケージのバージョン\]](#) プロパティで[\[常にインストール済みの最新版\]](#) または V1.13.00 以上を選択した場合

2.9.1 標準ライブラリの出力を設定する

プロジェクト・ツリーでビルド・ツール・ノードを選択し、[プロパティ パネル](#)の[\[標準ライブラリ・ジェネレート・オプション\] タブ](#)を選択します。

標準ライブラリの出力設定は、[標準ライブラリ] カテゴリで行います。

図 2.59 [標準ライブラリ] カテゴリ



(1) 出力フォルダの設定

[出力フォルダ] プロパティにおいて、テキスト・ボックスへの直接入力、または [...] ボタンにより行います。テキスト・ボックスには 247 文字まで指定可能です。
本プロパティは、次のプレースホルダに対応しています。

%ActiveProjectDir%	アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。
%ActiveProjectName%	アクティブ・プロジェクト名に置換します。
%BuildModeName%	ビルド・モード名に置換します。
%MainProjectDir%	メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。
%MainProjectName%	メイン・プロジェクト名に置換します。
%MicromToolPath%	本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。
%ProjectDir%	プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。
%ProjectName%	プロジェクト名に置換します。
%TempDir%	テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。
%WinDir%	Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。

デフォルトでは、"%BuildModeName%" を設定しています。

(2) 出力ファイル名の設定

[出力ファイル名] プロパティにおいて、テキスト・ボックスへの直接入力により行います。テキスト・ボックスには 259 文字まで指定可能です。
本プロパティは、次のプレースホルダに対応しています。

%ActiveProjectName%	アクティブ・プロジェクト名に置換します。
%MainProjectName%	メイン・プロジェクト名に置換します。
%ProjectName%	プロジェクト名に置換します。

デフォルトでは、"%ProjectName%.lib" を設定しています。

2.10 個別にビルド・オプションを設定する

ビルド・オプションの設定は、プロジェクト単位、またはファイル単位で行います。

プロジェクト単位 → 「[2.10.1 プロジェクト単位でビルド・オプションを設定する](#)」参照

ファイル単位 → 「[2.10.2 ファイル単位でコンパイル／アセンブル・オプションを設定する](#)」参照

2.10.1 プロジェクト単位でビルド・オプションを設定する

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）に対するビルド・オプションを設定するには、プロジェクト・ツリーでビルド・ツール・ノードを選択し、[プロパティ パネル](#)を表示します。

フェーズに対する各タブを選択し、必要なプロパティを設定することにより、ビルド・オプションを設定することができます。

コンパイル・フェーズ	→ [コンパイル・オプション] タブ
アセンブル・フェーズ	→ [アセンブル・オプション] タブ
FAA アセンブル・フェーズ	→ [FAA アセンブル・オプション] タブ
SMS アセンブル・フェーズ	→ [SMS アセンブル・オプション] タブ
リンク・フェーズ	→ [リンク・オプション] タブ
ヘキサ出力フェーズ	→ [ヘキサ出力オプション] タブ
ライブラリ生成フェーズ	→ [ライブラリ生成オプション] タブ
I/O ヘッダ・ファイル生成ツール	→ [I/O ヘッダ・ファイル生成オプション] タブ

備考 [FAA アセンブル・オプション] タブは、FAA を持つマイクロコントローラの場合のみ、[SMS アセンブル・オプション] タブは、SMS を持つマイクロコントローラの場合のみ表示します。

2.10.2 ファイル単位でコンパイル／アセンブル・オプションを設定する

プロジェクトに追加している各ソース・ファイルに対して、コンパイル・オプション、またはアセンブル・オプションを個別に設定することができます。

(1) C ソース・ファイルにコンパイル・オプションを設定する場合

プロジェクト・ツリーで C ソース・ファイルを選択し、[プロパティ パネル](#)の [ビルド設定] タブを選択します。

[ビルド] カテゴリの [個別コンパイル・オプションを設定する] プロパティで [はい] を選択すると、[メッセージ ダイアログ](#)がオープンします。

図 2.60 [個別コンパイル・オプションを設定する] プロパティ

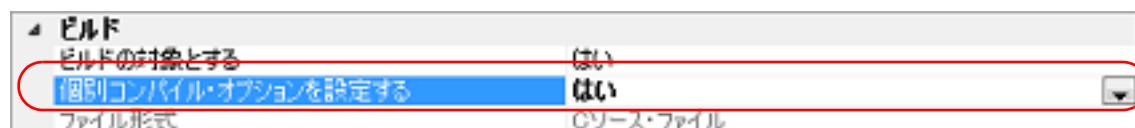
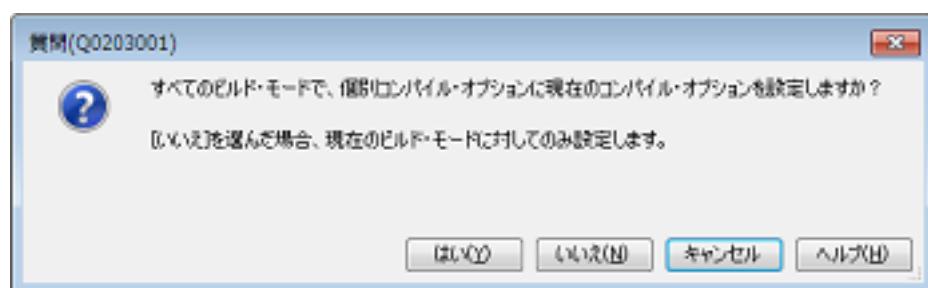


図 2.61 メッセージ ダイアログ



ダイアログ上で [はい] をクリックすると、[個別コンパイル・オプション(C)] タブを表示します。タブ上で必要なプロパティを設定することにより、C ソース・ファイルに対するコンパイル・オプションを設定することができます。

なお、本タブは、以下のプロパティを除いて、デフォルトでは [共通オプション] タブ、および [コンパイル・オプション] タブの設定内容を継承します。

- [プリプロセス] カテゴリの [追加のインクルード・パス], [ビルド・ツールに指定した全体インクルード・パスも使用する]
 - [出力ファイル] カテゴリの [オブジェクト・ファイル名]
- (2) C++ ソース・ファイルにコンパイル・オプションを設定する場合
プロジェクト・ツリーで C++ ソース・ファイルを選択し、[プロパティ パネル](#)の [ビルド設定] タブを選択します。
[ビルド] カテゴリの [個別コンパイル・オプションを設定する] プロパティで [はい] を選択すると、[メッセージ ダイアログ](#)がオープンします。

図 2.62 [個別コンパイル・オプションを設定する] プロパティ

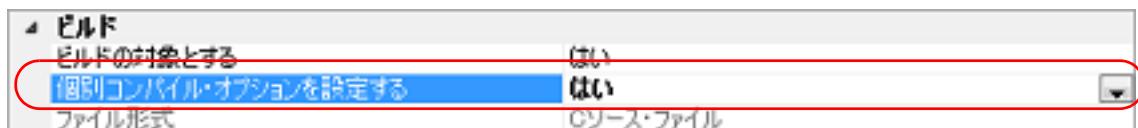
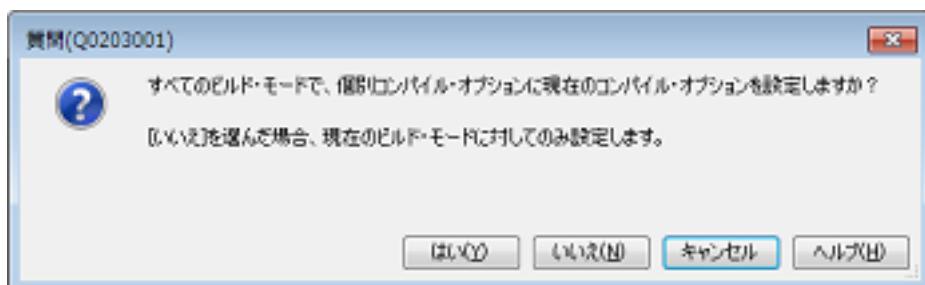


図 2.63 メッセージ ダイアログ



ダイアログ上で [はい] をクリックすると、[\[個別コンパイル・オプション \(C++\)\] タブ](#)を表示します。
タブ上で必要なプロパティを設定することにより、C++ ソース・ファイルに対するコンパイル・オプションを設定することができます。

なお、本タブは、以下のプロパティを除いて、デフォルトでは [\[共通オプション\] タブ](#)、および [\[コンパイル・オプション\] タブ](#)の設定内容を継承します。

- [プリプロセス] カテゴリの [追加のインクルード・パス], [ビルド・ツールに指定した全体インクルード・パスも使用する]
 - [出力ファイル] カテゴリの [オブジェクト・ファイル名]
- (3) アセンブリ・ソース・ファイルにアセンブル・オプションを設定する場合
プロジェクト・ツリーでアセンブリ・ソース・ファイルを選択し、[プロパティ パネル](#)の [ビルド設定] タブを選択します。
[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] を選択すると、[メッセージ ダイアログ](#)がオープンします。

図 2.64 [個別アセンブル・オプションを設定する] プロパティ

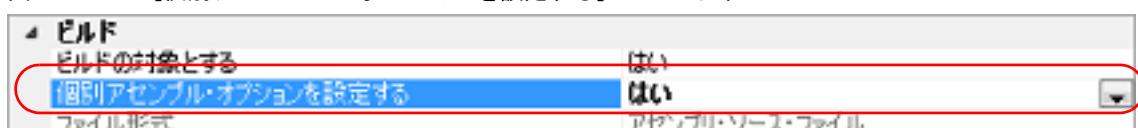
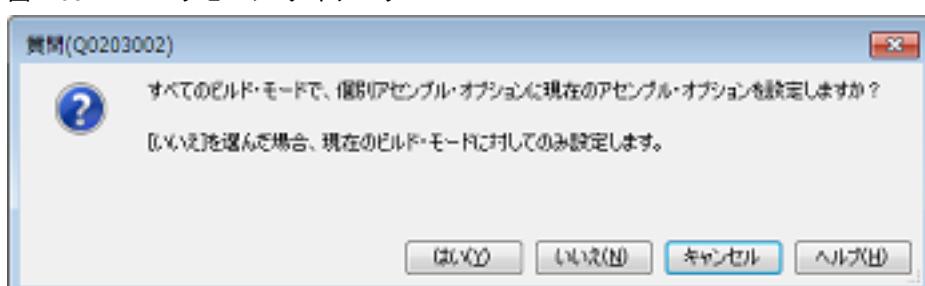


図 2.65 メッセージ ダイアログ



ダイアログ上で【はい】をクリックすると、【個別アセンブル・オプション】タブを表示します。タブ上で必要なプロパティを設定することにより、アセンブリ・ソース・ファイルに対するアセンブル・オプションを設定することができます。

- (4) FAA アセンブリ・ソース・ファイルに FAA アセンブル・オプションを設定する場合
プロジェクト・ツリーで FAA アセンブリ・ソース・ファイルを選択し、プロパティ パネルの【ビルト設定】タブを選択します。
【ビルト】カテゴリの【個別 FAA アセンブル・オプションを設定する】プロパティで【はい】を選択すると、メッセージ ダイアログがオープンします。

図 2.66 【個別 FAA アセンブル・オプションを設定する】プロパティ

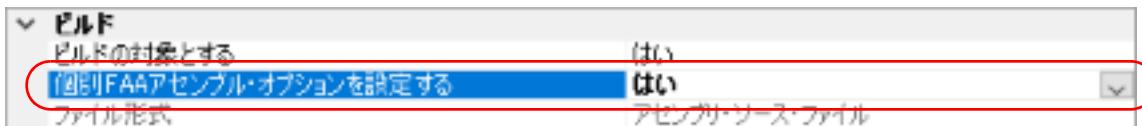


図 2.67 メッセージ ダイアログ



ダイアログ上で【はい】をクリックすると、【個別 FAA アセンブル・オプション】タブを表示します。タブ上で必要なプロパティを設定することにより、FAA アセンブリ・ソース・ファイルに対する FAA アセンブル・オプションを設定することができます。

なお、本タブは、以下のプロパティを除いて、デフォルトでは【共通オプション】タブ、および【個別 FAA アセンブル・オプション】タブの設定内容を継承します。

- [出力ファイル] カテゴリの [オブジェクト・ファイル名]

2.11 変数や関数を効率よく配置する

変数や関数を効率よく配置するには、変数／関数情報ヘッダ・ファイルを生成・使用します。プロパティパネルの[リンク・オプション]タブの「[変数／関数情報ヘッダ・ファイルを出力する]」プロパティを設定することにより、変数／関数情報ヘッダ・ファイル（参照される変数と関数の参照回数順から、saddr領域とcallt領域の効率的な割り当てを行うためのヘッダ・ファイル）を生成し、その変数／関数情報ヘッダ・ファイルを使用してコンパイルを行うことで、変数はsaddr領域、関数はcallt領域に配置されます。

以下に、操作手順を示します。

- 変数／関数情報ヘッダ・ファイルを自動生成して変数や関数の配置を行う場合
- 自動生成した変数／関数情報ヘッダ・ファイルを編集して使用する場合

なお、本機能を使用する前に、ビルドが正常に終了してロード・モジュール・ファイルが生成されていることを確認してください。

(1) 変数／関数情報ヘッダ・ファイルを自動生成して変数や関数の配置を行う場合

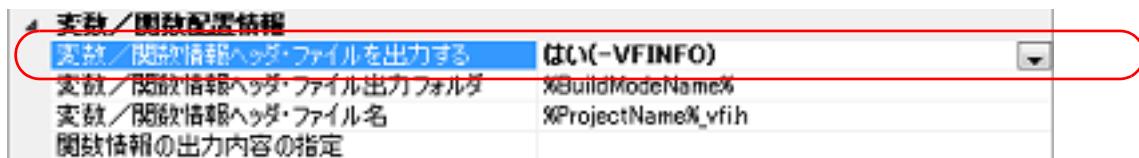
1回のビルドにより、変数／関数情報ヘッダ・ファイルを自動生成し、そのファイルを使用して変数や関数の配置までを行う場合の手順を示します。

(a) 変数／関数情報ヘッダ・ファイルの生成の設定

プロジェクト・ツリーでビルド・ツール・ノードを選択し、プロパティパネルの[リンク・オプション]タブを選択します。

[変数／関数情報ヘッダ・ファイルを出力する]プロパティで[はい]を選択すると、空の変数／関数情報ヘッダ・ファイルを生成し、プロジェクトに追加します（プロジェクト・ツリーのファイル・ノードにも表示されます）。ファイルの出力先は、[変数／関数情報ヘッダ・ファイル出力フォルダ]プロパティ、および[変数／関数情報ヘッダ・ファイル名]プロパティで設定されているものとなります。

図 2.68 [変数／関数情報ヘッダ・ファイルを出力する] プロパティ



変数／関数情報ヘッダ・ファイルの出力フォルダ、およびファイル名の設定は、変更することもできます。

<1> 出力フォルダの設定

[変数／関数情報ヘッダ・ファイル出力フォルダ]プロパティにおいて、テキスト・ボックスへの直接入力、または [...]ボタンにより行います。

テキスト・ボックスには247文字まで指定可能です。

本プロパティは、次のプレースホルダに対応しています。

%ActiveProjectDir%	：アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。
%ActiveProjectName%	：アクティブ・プロジェクト名に置換します。
%BuildModeName%	：ビルド・モード名に置換します。
%MainProjectDir%	：メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。
%MainProjectName%	：メイン・プロジェクト名に置換します。
%MicromToolPath%	：本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。
%ProjectDir%	：プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。
%ProjectName%	：プロジェクト名に置換します。
%TempDir%	：テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。
%WinDir%	：Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。

デフォルトでは、“%BuildModeName%”が設定されています。

本プロパティを変更すると、空の変数／関数情報ヘッダ・ファイルを生成し、プロジェクトに追加します（プロジェクト・ツリーのファイル・ノードにも表示されます）。

<2> 出力ファイル名の設定

[変数／関数情報ヘッダ・ファイル名]プロパティにおいて、テキスト・ボックスへの直接入力により行います。

テキスト・ボックスには259文字まで指定可能です。

本プロパティは、次のプレースホルダに対応しています。

%ActiveProjectName%	：アクティブ・プロジェクト名に置換します。
%MainProjectName%	：メイン・プロジェクト名に置換します。

%ProjectName% : プロジェクト名に置換します。

デフォルトでは、"%ProjectName%_vfi.h" が設定されています。

本プロパティを変更すると、空の変数／関数情報ヘッダ・ファイルを生成し、プロジェクトに追加します（プロジェクト・ツリーのファイル・ノードにも表示されます）。

(b) プロジェクトのビルドの実行

プロジェクトのビルドを実行してください。

変数／関数情報ヘッダ・ファイルが生成され、自動的にそれを C ソースにインクルードして再度リビルドが実行されます。

備考 ビルドの実行により、「[\(a\) 変数／関数情報ヘッダ・ファイルの生成の設定](#)」で生成した変数／関数情報ヘッダ・ファイルが上書きされます。

ビルドが正常に終了すると、変数や関数の配置を行ったロード・モジュール・ファイルが生成されます。

(2) 自動生成した変数／関数情報ヘッダ・ファイルを編集して使用する場合

変数／関数情報ヘッダ・ファイルは、ユーザが編集することも可能です。

「[\(1\) 変数／関数情報ヘッダ・ファイルを自動生成して変数や関数の配置を行う場合](#)」で生成した変数／関数情報ヘッダ・ファイルをユーザが編集し、そのファイルを使用して変数や関数の配置を行う場合の手順を示します。

(a) 変数／関数情報ヘッダ・ファイルの編集

「[\(1\) 変数／関数情報ヘッダ・ファイルを自動生成して変数や関数の配置を行う場合](#)」で自動生成した変数／関数情報ヘッダ・ファイルを編集します。

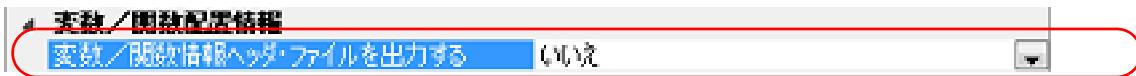
備考 自動生成した変数／関数情報ヘッダ・ファイルのフォーマットについては、「CC-RL コンパイラ ユーザーズマニュアル」を参照してください。

(b) 変数／関数情報ヘッダ・ファイルの生成の設定

プロジェクト・ツリーでビルド・ツール・ノードを選択し、[プロパティ パネルの \[リンク・オプション\] タブ](#)を選択します。

[変数／関数情報ヘッダ・ファイルを出力する] プロパティで [いいえ] を選択します。

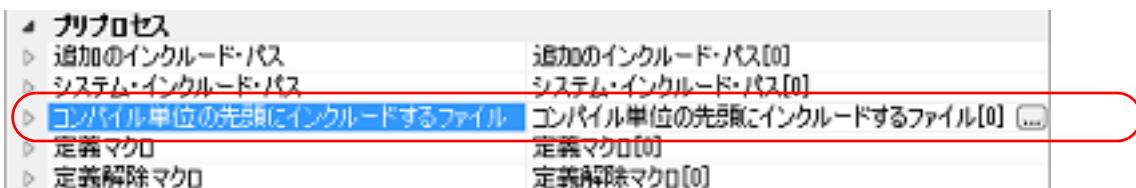
図 2.69 [変数／関数情報ヘッダ・ファイルを出力する] プロパティ



次に、[コンパイル・オプション] タブを選択します。

[コンパイル単位の先頭にインクルードするファイル] プロパティに編集した変数／関数情報ヘッダ・ファイルを指定します。

図 2.70 [コンパイル単位の先頭にインクルードするファイル] プロパティ



(c) プロジェクトのビルドの実行

プロジェクトのビルドを実行してください。

変数／関数情報ヘッダ・ファイルで指定した内容で変数や関数の配置を行ったロード・モジュール・ファイルが生成されます。

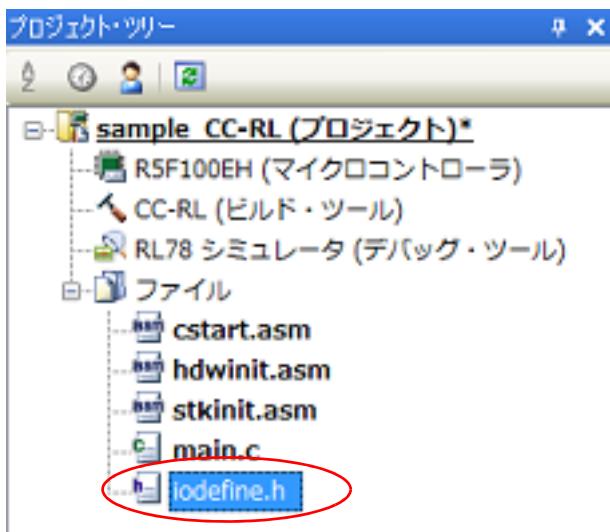
2.12 I/O ヘッダ・ファイルを自動更新する

アプリケーション・プロジェクト新規作成時に、選択したデバイスに対応する I/O ヘッダ・ファイルが自動で生成されます。

デバイス・ファイルのアップデートなどに対し、自動で I/O ヘッダ・ファイルを更新する必要がある場合は、以下の方法で更新してください。

I/O ヘッダ・ファイルは、アプリケーション・プロジェクト新規作成時に “iodefine.h” として自動で生成され、プロジェクト・ツリーに登録されます。

図 2.71 I/O ヘッダ・ファイル (iodefine.h)



備考 1. I/O ヘッダ・ファイルはプロジェクト・ファイルと同じフォルダに生成されます。すでに同名ファイルが存在していた場合、既存のファイルを “iodefine.bak” にリネームしてバックアップします。

備考 2. 選択しているマイクロコントローラが FAA を搭載している場合、FAA 用 iodefine インクルード・ファイル (iodefine_faa.inc) も同時に生成されます。出力先フォルダおよび同名ファイル存在時のバックアップ処理は、I/O ヘッダ・ファイルと同様です。

I/O ヘッダ・ファイルを更新するタイミング、および更新方法を以下に示します。

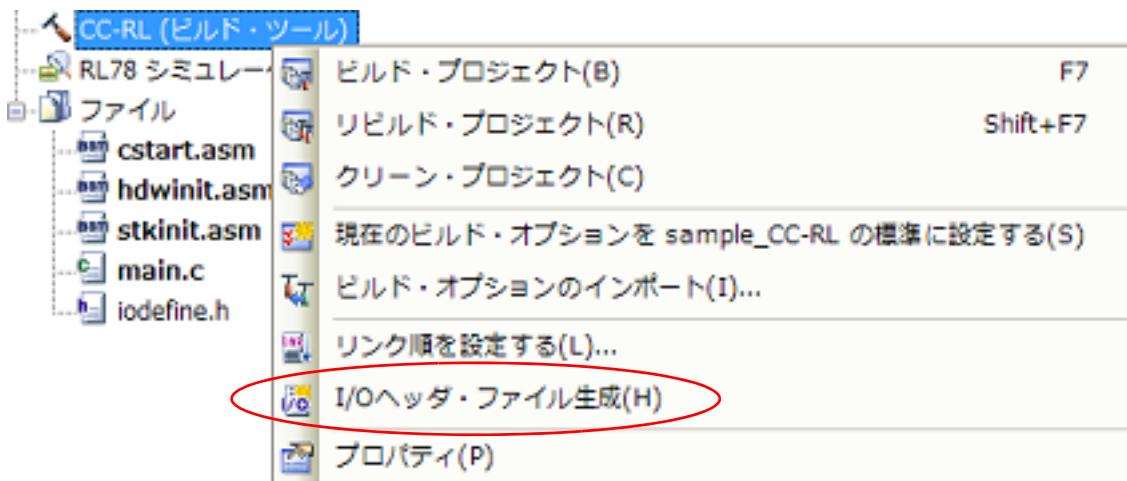
- プロジェクトのオープン時

CS+ は、プロジェクトのオープン時にデバイス・ファイルのバージョンをチェックします。

デバイス・ファイルが更新されており、I/O ヘッダ・ファイルの更新が必要な可能性がある場合、出力パネルにメッセージが表示されます。必要に応じて、以下の方法で I/O ヘッダ・ファイルを更新してください。

- プロジェクト・ツリー・パネルにおいて、ビルド・ツール・ノードを選択したのち、コンテキスト・メニュー → [I/O ヘッダ・ファイル生成] を選択

図 2.72 [I/O ヘッダ・ファイル生成] 項目

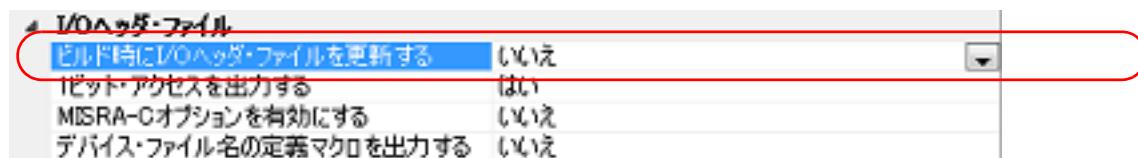


備考 デバイス・ファミリが同一であるプロジェクトのビルト・ツール・ノードを複数選択している場合は、一括して更新することができます。

- ビルド時

ビルト操作を行ったとき、およびビルトの直前にも自動で I/O ヘッダ・ファイルを更新することができます。
プロパティパネルの [I/O ヘッダ・ファイル生成オプション] タブの [ビルト時に I/O ヘッダ・ファイルを更新する] プロパティを設定してください。更新する条件も同じカテゴリのプロパティにて変更することができます。

図 2.73 [ビルト時に I/O ヘッダ・ファイルを更新する] プロパティ



備考 選択しているマイクロコントローラが FAA を搭載している場合に FAA 用 iodefine インクルード・ファイル (iodefine_faa.inc) を同時に output するかどうかは [FAA 用 iodefine インクルード・ファイルを生成する] プロパティで設定します。出力タイミングは I/O ヘッダ・ファイルと同様です。

2.13 スタックを見積もる

スタックを見積もるには、Call Walker を使用します。

Call Walker では、静的に解析処理を行うことにより、シンボルの呼び出し関係をツリー形式で表示すると併に、シンボル単位のスタック情報（シンボル名、属性、アドレス、サイズ、スタック・サイズ、ファイル名）をリスト形式で表示します。

Call Walker の起動は、[ツール] メニュー→ [スタック見積もりツールの起動] を選択することにより行います。

また、Call Walker の終了は、Call Walker の [File] メニュー→ [Exit] を選択することにより行います。

操作手順については、Call Walker の [Help] メニュー→ [Help Topics] を参照してください。

A. ウィンドウ・リファレンス

ここでは、ビルド・ツールに関するパネル／ダイアログについての詳細を説明します。

A.1 説 明

以下に、ビルド・ツールに関するパネル／ダイアログの一覧を示します。

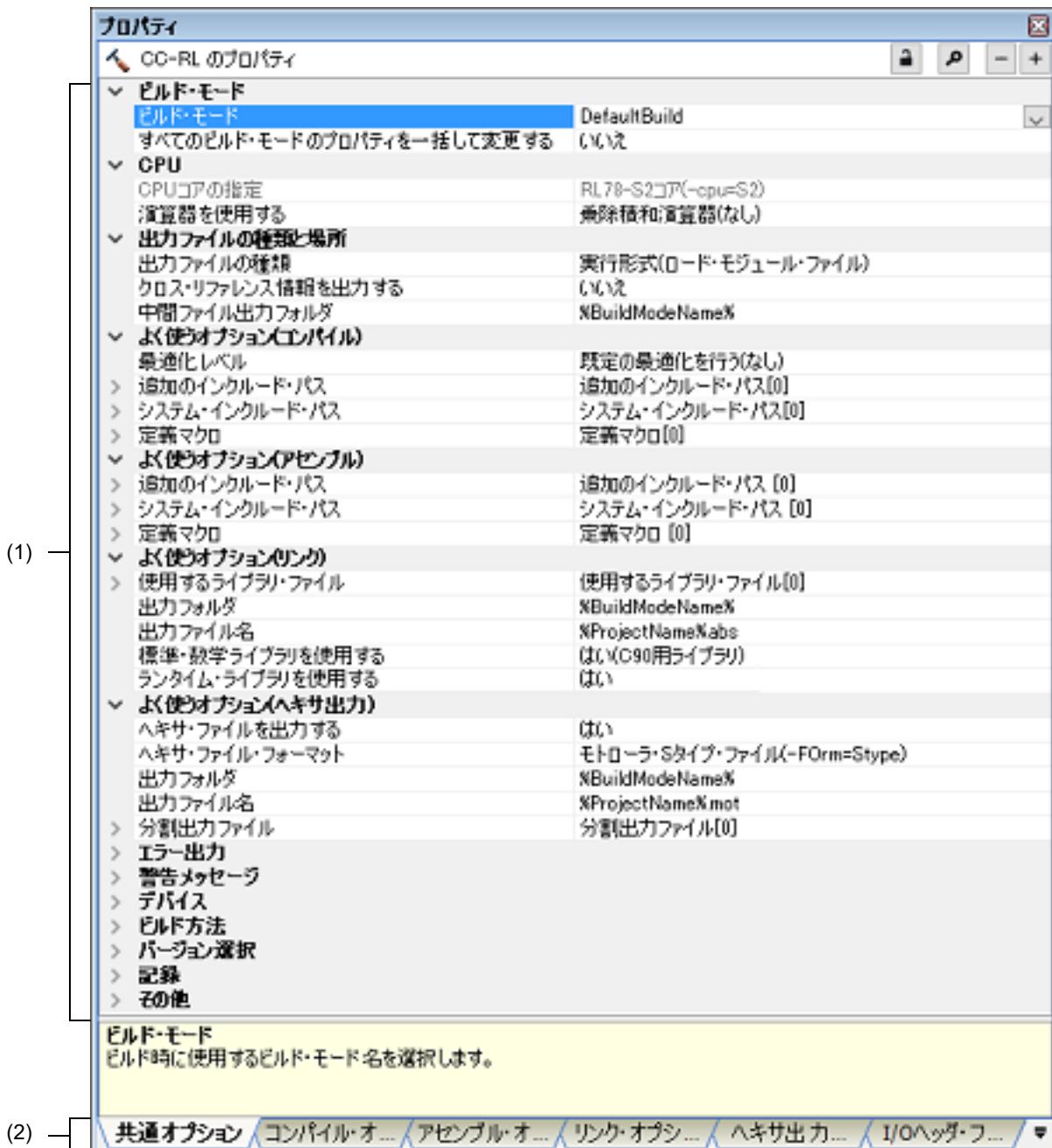
表 A.1 パネル／ダイアログ一覧

パネル／ダイアログ名	機能概要
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ビルド・ツール・ノード、ファイルについて、詳細情報を表示、および設定を変更
システム・インクルード・パス順設定 ダイアログ	コンパイラに対して指定するシステム・インクルード・パスを参照、および指定順を設定
ルール番号の指定 ダイアログ	本ダイアログの呼び出し元に設定する MISRA-C ルール番号を選択
セクション設定 ダイアログ	セクションを追加、変更、削除
セクション追加 ダイアログ セクション編集 ダイアログ オーバーレイ配置セクションの追加 ダイアログ	セクションの追加、編集、複数割り付けを行う際のセクション名を設定
セクションのアドレス ダイアログ	セクションの追加、または変更時のアドレスを設定
削除するセクション ダイアログ	セクションを削除
関数情報の出力内容の指定 ダイアログ	本ダイアログの呼び出し元に設定する関数情報の出力内容を選択
CRC 演算 ダイアログ	CRC 演算の設定を追加、変更、削除

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ビルド・ツール・ノード、ファイルについて、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。

図 A.1 プロパティ パネル



ここでは、次の項目について説明します。

- [オーブン方法]
- [各エリアの説明]
- [[編集] 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、ビルド・ツール・ノード、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、ビルド・ツール・ノード、ファイルを選択することで、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) 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ビルド・ツール・ノード、ファイルの詳細情報を、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を展開表示していることを示し、また、▶マークは、カテゴリ内の項目を折りたたみ表示し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。

■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。

(2) 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。

本パネルには、次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）。

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します。

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します。

(a) プロジェクト・ツリー・パネルでビルド・ツール・ノードを選択している場合

- [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
- [FAA アセンブル・オプション] タブ
- [SMS アセンブル・オプション] タブ
- [リンク・オプション] タブ
- [ヘキサ出力オプション] タブ
- [ライブラリ生成オプション] タブ
- [標準ライブラリ・ジェネレート・オプション] タブ
- [I/O ヘッダ・ファイル生成オプション] タブ

備考 [FAA アセンブル・オプション] タブは、FAA を持つマイクロコントローラの場合のみ、[SMS アセンブル・オプション] タブは、SMS を持つマイクロコントローラの場合のみ表示します。

(b) プロジェクト・ツリー・パネルでファイルを選択している場合

- [ビルド設定] タブ (C ソース・ファイル、C++ ソース・ファイル、アセンブリ・ソース・ファイル、オブジェクト・ファイル、ライブラリ・ファイルの場合)
- [個別コンパイル・オプション(C)] タブ (C ソース・ファイルの場合)
- [個別コンパイル・オプション(C++)] 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 (アセンブリ・ソース・ファイルの場合)
- [個別 FAA アセンブル・オプション] タブ (FAA アセンブリ・ソース・ファイルの場合)
- [ファイル情報] タブ^注

注 [ファイル情報] タブについての詳細は、「CS+ 統合開発環境 ユーザーズマニュアル プログラム操作編」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。

[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(C)] タブ、[個別コンパイル・オプション(C++)] タブ、[個別アセンブル・オプション] タブ、[個別 FAA 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(C)] タブ、[個別コンパイル・オプション(C++)] タブ、[個別アセンブル・オプション] タブ、[個別 FAA 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。

[共通オプション] タブ

本タブでは、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) [CPU]
- (3) [出力ファイルの種類と場所]
- (4) [よく使うオプション (コンパイル)]
- (5) [よく使うオプション (アセンブル)]
- (6) [よく使うオプション (リンク)]
- (7) [よく使うオプション (ヘキサ出力)]
- (8) [よく使うオプション (ライブラリ生成)]
- (9) [エラー出力]
- (10) [警告メッセージ]
- (11) [デバイス]
- (12) [ビルド方法]
- (13) [バージョン選択]
- (14) [ツールのパス]
- (15) [記録]
- (16) [その他]

備考 [よく使うオプション] カテゴリのプロパティを変更した場合、それらに対応するタブの同名のプロパティの値も連動して変更します。

[共通オプション] タブのカテゴリ	対応するタブ
[よく使うオプション (コンパイル)] カテゴリ	[コンパイル・オプション] タブ
[よく使うオプション (アセンブル)] カテゴリ	[アセンブル・オプション] タブ
[よく使うオプション (リンク)] カテゴリ	[リンク・オプション] タブ
[よく使うオプション (ヘキサ出力)] カテゴリ	[ヘキサ出力オプション] タブ
[よく使うオプション (ライブラリ生成)] カテゴリ	[ライブラリ生成オプション] 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	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	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。

すべてのビルド・モードのプロパティを一括して変更する	プロパティに値を設定する際、設定した値をすべてのビルド・モードに反映するかどうかを選択します。 設定した値が他のビルド・モードの値として適していない可能性もあるため、充分ご注意ください。		
	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	プロパティに値を設定する際、設定した値をすべてのビルド・モードに反映します。
		いいえ	プロパティに値を設定する際、設定した値を他のビルド・モードに反映しません。

(2) [CPU]

CPUに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

CPU コアの指定	プロジェクトで選択しているデバイスの CPU コアを指定します。 ccrl コマンドの -cpu オプションに相当します。		
	デフォルト	プロジェクトで選択したデバイスのコア	
	変更方法	変更不可	
演算器を使用する	演算器を使用するかどうかを設定します。 ccrl コマンドの -use_mda オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[CPU コアの指定] プロパティが [RL78-S2 コア (-cpu=S2)] の場合のみ表示します。		
	デフォルト	乗除積和演算器（オプション指定なし）	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	使用しない (-use_mda=not_use)	乗除積和演算器を使わないコードを生成します。
		乗除積和演算器（オプション指定なし）	乗除積和演算器を使うコードを生成します。
積和演算に MACH,MACHU 命令を使用する	積和演算に MACH,MACHU 命令を使用するかどうかを設定します。 ccrl コマンドの -use_mach オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合に表示します。 - CC-RL V1.11.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.11.00 以上を選択した場合 - [CPU コアの指定] プロパティが [RL78-S3 コア (-cpu=S3)] の場合		
	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 (-use_mach=mach)	積和演算に MACH,MACHU 命令を使用します。
		いいえ	積和演算に MACH,MACHU 命令を使用しません。

(3) [出力ファイルの種類と場所]

出力ファイルの種類と場所に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

出力ファイルの種類	ライブラリ用のプロジェクト以外の場合は、ここで設定したファイルの種類がデバッグ対象となります。 なお、ライブラリ用のプロジェクト以外の場合は【実行形式（ロード・モジュール・ファイル）】、【実行形式（ヘキサ・ファイル）】のみを表示します。 ライブラリ用のプロジェクトの場合は【ライブラリ形式】のみを表示します。		
	デフォルト	<ul style="list-style-type: none"> - ライブラリ用のプロジェクト以外の場合 実行形式（ロード・モジュール・ファイル） - ライブラリ用のプロジェクトの場合 ライブラリ形式 	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	実行形式（ロード・モジュール・ファイル）	ビルド時にロード・モジュール・ファイルを生成します。 ロード・モジュール・ファイルがデバッグ対象となります。
		実行形式（ヘキサ・ファイル）	ビルド時にヘキサ・ファイルを生成します。 ヘキサ・ファイルがデバッグ対象となります。 なお、本項目は、【ヘキサ出力オプション】タブの【出力ファイル】カテゴリの【ヘキサ・ファイルを出力する】プロパティで【はい】を選択した場合のみ表示します。
		ライブラリ形式	ビルド時にライブラリ・ファイルを生成します。
クロス・リファレンス情報を出力する	クロス・リファレンス情報をファイルに出力するかどうかを選択します。 ファイルの出力先は、【リンク・オプション】タブの【出力ファイル】カテゴリの【出力フォルダ】プロパティで指定したフォルダです。 C ソース・ファイルの拡張子を“.cref”で置き換えたファイル名で出力します。 ただし、【個別コンパイル・オプション(C)】タブの【出力ファイル】カテゴリの【オブジェクト・ファイル名】プロパティを指定している場合は、そのプロパティで指定したファイルの拡張子を“.cref”で置き換えたファイル名で出力します。 また、解析ツールの【強制的にクロス・リファレンス・ファイルを出力する】プロパティで【はい】を選択した場合、本プロパティは【はい(-cref)】となります。 【強制的にクロス・リファレンス・ファイルを出力する】プロパティが【はい】の場合に、本プロパティを【いいえ】に変更した場合は、ビルド時に【はい(-cref)】に変更されます。 ccrl コマンドの -cref オプションに相当します。		
	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 (-cref)	クロス・リファレンス情報を出力します。 ビルド処理速度は低下しますが、関数ジャンプ等の機能を使用することができます。
		いいえ	クロス・リファレンス情報を出力しません。

中間ファイル出力フォルダ	<p>中間ファイルを出力するフォルダを指定します。 相対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とします。 絶対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とした相対パスに変換します（ドライブが異なる場合を除く）。 次のプレースホルダに対応しています。</p> <ul style="list-style-type: none"> %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 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。 ccrl コマンドの -obj_path オプション、または -o オプションに相当します。 <p>本プロパティの設定は、以下のファイルの出力先に影響します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - オブジェクト・ファイル (*.obj) - コンパイラ用のサブコマンド・ファイル (*.ccr) - アセンブラー用のサブコマンド・ファイル (*.cas) - 最適化リンク用のサブコマンド・ファイル（ライブラリ用のプロジェクト以外） (*.clnk) - 最適化リンク用のサブコマンド・ファイル（ライブラリ用のプロジェクト） (*.ccl) <p>コンパイラ、アセンブラー用のサブコマンド・ファイルは、コンパイラ、またはアセンブラーのオプションをスペース区切りで記載したものです。コンパイラ、またはアセンブラーのコマンドラインが長い場合のみ出力されます。 最適化リンク用のサブコマンド・ファイルは、最適化リンクのオプションを CR+LF 区切りで記載したものです。 サブコマンド・ファイルは CS+ が内部的に使用しているもので、ビルド時にすでに存在する場合、上書きされます。</p>
デフォルト	%BuildModeName%
変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、フォルダの参照ダイアログによる編集
指定可能値	247 文字までの文字列

(4) [よく使うオプション（コンパイル）]

コンパイル時によく使うオプションに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

最適化レベル	コンパイルの最適化レベルを選択します。 ccrl コマンドの -O オプションに相当します。		
	デフォルト	既定の最適化を行う（オプション指定なし）	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	既定の最適化を行う（オプション指定なし）	オブジェクト・サイズと実行速度の両方に効果のある最適化を行います。
		サイズ優先 (-Osize)	オブジェクト・サイズ優先の最適化を行います。 ROM/RAM 容量の削減を重視して、一般的なプログラムに対して有効な最大限の最適化を行います。
		実行速度優先 (-Ospeed)	実行速度優先の最適化を行います。 実行速度の短縮を重視して、一般的なプログラムに対して有効な最大限の最適化を行います。
		デバッグ優先 (-Onothing)	デバッグを優先して最適化を行います。 デバッグのしやすさを重視し、デフォルトで実行する最適化を含むすべての最適化を抑止します。

追加のインクルード・パス	<p>コンパイル時の追加のインクルード・パスを指定します。 次のプレースホルダに対応しています。</p> <ul style="list-style-type: none"> %ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicomToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。 <p>指定したインクルード・パスは、CC-RL の標準インクルード・ファイル・フォルダよりも優先して検索します。 パスはプロジェクト・フォルダを基点とします。 本プロパティを省略した場合は、CC-RL の標準インクルード・ファイル・フォルダのみ検索します。 ccrl コマンドの -I オプションに相当します。 指定したインクルード・パスはサブプロパティとして表示します。 なお、プロジェクト・ツリーにインクルード・ファイルを追加すると、インクルード・パスをサブプロパティの先頭に追加します。 インクルード・パスに大文字、小文字の区別はありません。</p>
デフォルト	追加のインクルード・パス [定義数]
変更方法	[...] ボタンをクリックし、パス編集 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	259 文字までの文字列 256 個まで指定可能です。
システム・インクルード・パス	<p>コンパイル時にシステムが設定するインクルード・パスの指定順を変更します。 次のプレースホルダに対応しています。</p> <ul style="list-style-type: none"> %ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicomToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。 <p>システム・インクルード・パスは、追加のインクルード・パスより低い優先度で検索します。 パスはプロジェクト・フォルダを基点とします。 ccrl コマンドの -I オプションに相当します。 インクルード・パスはサブプロパティとして表示します。</p>
デフォルト	システム・インクルード・パス [定義数]
変更方法	[...] ボタンをクリックし、 システム・インクルード・パス順設定 ダイアログ による編集
指定可能値	変更不可（インクルード・パスの設定順の変更のみ可能）

定義マクロ	定義したいマクロ名を指定します。 「マクロ名 = 定義値」の形式で 1 行に 1 つずつ指定します。 「= 定義値」の部分は省略可能で、省略した場合、定義値を 1 とします。 ccrl コマンドの -D オプションに相当します。 指定したマクロはサブプロパティとして表示します。	
	デフォルト	定義マクロ [定義数]
	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。

(5) [よく使うオプション (アセンブル)]

アセンブル時によく使うオプションに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

追加のインクルード・パス	アセンブル時の追加のインクルード・パスを指定します。 次のプレースホルダに対応しています。 %ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。 指定したインクルード・パスは、CC-RL の標準インクルード・ファイル・フォルダよりも優先して検索します。 パスはプロジェクト・フォルダを基点とします。 本プロパティを省略した場合は、CC-RL の標準インクルード・ファイル・フォルダのみ検索します。 ccrl コマンドの -I オプションに相当します。 指定したインクルード・パスはサブプロパティとして表示します。 なお、プロジェクト・ツリーにインクルード・ファイルを追加すると、インクルード・パスをサブプロパティの先頭に追加します。 インクルード・パスに大文字、小文字の区別はありません。	
	デフォルト	追加のインクルード・パス [定義数]
	変更方法	[...] ボタンをクリックし、パス編集 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	259 文字までの文字列 256 個まで指定可能です。

システム・インクルード・パス	<p>アセンブル時にシステムが設定するインクルード・パスの指定順を変更します。 次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。</p> <p>システム・インクルード・パスは、追加のインクルード・パスより低い優先度で検索します。 パスはプロジェクト・フォルダを基点とします。 ccrl コマンドの -I オプションに相当します。 インクルード・パスはサブプロパティとして表示します。</p>	
	デフォルト	システム・インクルード・パス [定義数]
	変更方法	[...] ボタンをクリックし、 システム・インクルード・パス順設定 ダイアログ による編集
	指定可能値	変更不可（インクルード・パスの設定順の変更のみ可能）
定義マクロ	<p>定義したいマクロ名を指定します。 「マクロ名 = 定義値」の形式で 1 行に 1 つずつ指定します。 「= 定義値」の部分は省略可能で、省略した場合、定義値を 1 とします。 ccrl コマンドの -asmopt=-define オプションに相当します。 指定したマクロはサブプロパティとして表示します。</p>	
	デフォルト	定義マクロ [定義数]
	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。

- (6) [よく使うオプション（リンク）]
リンク時によく使うオプションに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。
なお、本カテゴリは、ライブラリ用のプロジェクトの場合は表示しません。

使用するライブラリ・ファイル	使用するライブラリ・ファイルを指定します。 次のプレースホルダに対応しています。
	%ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。
	%ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。
	%BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。
出力フォルダ	%MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。
	%MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。
	%MicomToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。
	%ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。
	%ProjectName% : プロジェクト名に置換します。
	%TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。
	%WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。
	rlink コマンドの -LIBrary オプションに相当します。
	ライブラリ・ファイル名はサブプロパティとして表示します。
デフォルト	使用するライブラリ・ファイル [定義数]
	変更方法
	[...] ボタンをクリックし、パス編集 ダイアログによる編集 → [参照] ボタンをクリックし、使用するライブラリ・ファイルを指定 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
出力フォルダ	指定可能値
	259 文字までの文字列
	65536 個まで指定可能です。
	出力フォルダを指定します。 次のプレースホルダに対応しています。
	%ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。
	%ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。
	%BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。
	%MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。
	%MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。
デフォルト	%MicomToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。
	%ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。
	%ProjectName% : プロジェクト名に置換します。
変更方法	%TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。
	%WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。
	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。 rlink コマンドの -OOutput オプションに相当します。
指定可能値	デフォルト
	%BuildModeName%
	変更方法
指定可能値	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、フォルダの参照 ダイアログによる編集
	247 文字までの文字列

出力ファイル名	出力ファイル名を指定します。 拡張子を省略した場合は、".abs" を自動的に付加します。 次のプレースホルダに対応しています。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 rlink コマンドの -OOutput オプションに相当します。	
	デフォルト	%ProjectName%.abs
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力
	指定可能値	259 文字までの文字列
標準・数学ライブラリを使用する	コンパイラが提供する標準・数学ライブラリを使用するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -LIBRARY オプションに相当します。 なお、[はい (C99 用ライブラリ)] は、CC-RL V1.07.00 以上をインストールした環境において、[バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.07.00 以上を選択した場合に表示します。	
	デフォルト	はい (C90 用ライブラリ)
	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 (C90 用ライブラリ) C90 用の標準・数学ライブラリを使用します。
		はい (C99 用ライブラリ) C99 用の標準・数学ライブラリを使用します。
		いいえ 標準・数学ライブラリを使用しません。
ランタイム・ライブラリを使用する	コンパイラが提供するランタイム・ライブラリを使用するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -LIBRARY オプションに相当します。	
	デフォルト	はい
	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 標準・数学ライブラリを使用します。
		いいえ 標準・数学ライブラリを使用しません。

(7) [よく使うオプション (ヘキサ出力)]

ヘキサ出力時によく使うオプションに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

なお、本カテゴリは、ライブラリ用のプロジェクトの場合は表示しません。

ヘキサ・ファイルを出力する	ヘキサ・ファイルを出力するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -FOrm オプションに相当します。	
	デフォルト	はい
	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 ヘキサ・ファイルを出力します。
		いいえ ヘキサ・ファイルを出力しません。

ヘキサ・ファイル・フォーマット	出力するヘキサ・ファイルのフォーマットを選択します。 rlink コマンドの -FOrm オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[ヘキサ・ファイルを出力する] プロパティで [はい] を選択した場合のみ表示します。		
	デフォルト	モトローラ・S タイプ・ファイル (-FOrm=Stype)	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	インテル拡張ヘキサ・ファイル (-FOrm=Hexadecimal)	インテル拡張ヘキサ・ファイルを出力します。
出力フォルダ	モトローラ・S タイプ・ファイル (-FOrm=Stype)		
	バイナリ・ファイル (-FOrm=Binary)		
	ヘキサ・ファイルの出力フォルダを指定します。 相対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とします。 絶対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とした相対パスに変換します（ドライブが異なる場合を除く）。 次のプレースホルダに対応しています。 %ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。 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。 rlink コマンドの -OOutput オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[ヘキサ・ファイルを出力する] プロパティで [はい] を選択した場合のみ表示します。		
	デフォルト	%BuildModeName%	
変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、フォルダの参照 ダイアログによる編集		
	指定可能値	247 文字までの文字列	

出力ファイル名	<p>ヘキサ・ファイル名を指定します。 拡張子を省略した場合は、[ヘキサ・ファイル・フォーマット] プロパティの選択に依存して、自動的に付加します。 [インテル拡張ヘキサ・ファイル (-FOrm=Hexadecimal)] を選択している場合 : .hex [モトローラ・S タイプ・ファイル (-FOrm=Stype)] を選択している場合 : .mot [バイナリ・ファイル (-FOrm=Binary)] を選択している場合 : .bin 次のプレースホルダに対応しています。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 rlink コマンドの -OUtput オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[ヘキサ・ファイルを出力する] プロパティで [はい] を選択した場合のみ表示します。</p>	
	デフォルト	%ProjectName%.mot
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力
	指定可能値	259 文字までの文字列
分割出力ファイル	<p>分割出力ファイルを指定します。 「ファイル名 = 先頭アドレス - 終アドレス」、または「ファイル名 = セクション名」の形式で 1 行に 1 つずつ指定します。 セクション名を複数指定する場合は、「ファイル名 = セクション名:セクション名」のように、コロンで区切って指定します（例 : file1.mot=sec1:sec2）。 アドレスは 16 進数で指定します（例 : file2.mot=400-4ff）。 拡張子を省略した場合は、[ヘキサ・ファイル・フォーマット] プロパティの選択に依存して、自動的に付加します。 [インテル拡張ヘキサ・ファイル (-FOrm=Hexadecimal)] を選択している場合 : .hex [モトローラ・S タイプ・ファイル (-FOrm=Stype)] を選択している場合 : .mot [バイナリ・ファイル (-FOrm=Binary)] を選択している場合 : .bin 次のプレースホルダに対応しています。 %ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。 rlink コマンドの -OUtput オプションに相当します。 分割出力ファイル名はサブプロパティとして表示します。 なお、本プロパティは、[ヘキサ・ファイルを出力する] プロパティで [はい] を選択した場合のみ表示します。</p>	
	デフォルト	分割出力ファイル [定義数]
	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	259 文字までの文字列 65535 個まで指定可能です。

(8) [よく使うオプション (ライブラリ生成)]

ライブラリ生成時によく使うオプションに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。
 なお、本カテゴリは、ライブラリ用のプロジェクトの場合のみ表示します。

出力ファイル・フォーマット	出力ファイルのフォーマットを選択します。 rlink コマンドの -FOrm オプションに相当します。		
	デフォルト	ユーザ・ライブラリ・ファイル (-FOrm=Library=U)	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	ユーザ・ライブラリ・ファイル (-FOrm=Library=U)	ユーザ・ライブラリ・ファイルを出力します。
		システム・ライブラリ・ファイル (-FOrm=Library=S)	システム・ライブラリ・ファイルを出力します。
		リロケータブル・ファイル (-FOrm=Relocate)	リロケータブル・ファイルを出力します。
出力フォルダ	出力フォルダを指定します。 次のプレースホルダに対応しています。 %ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。 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。 rlink コマンドの -OUtput オプションに相当します。		
	デフォルト	%BuildModeName%	
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、フォルダの参照ダイアログによる編集	
	指定可能値	247 文字までの文字列	
	出力ファイル名を指定します。 拡張子を省略した場合は、[出力ファイル・フォーマット] プロパティの選択に依存して、自動的に付加します。 [ユーザ・ライブラリ・ファイル (-FOrm=Library=U)] を選択している場合 : .lib [システム・ライブラリ・ファイル (-FOrm=Library=S)] を選択している場合 : .lib [リロケータブル・ファイル (-FOrm=Relocate)] を選択している場合 : .rel 次のプレースホルダに対応しています。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 rlink コマンドの -OUtput オプションに相当します。		
	デフォルト	%ProjectName%.lib	
出力ファイル名	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力	
	指定可能値	259 文字までの文字列	

標準・数学ライブラリを使用する	コンパイラが提供する標準・数学ライブラリを使用するかどうかを選択します。rlink コマンドの -LIBRARY オプションに相当します。	
	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 標準・数学ライブラリを使用します。
		いいえ 標準・数学ライブラリを使用しません。
ランタイム・ライブラリを使用する	コンパイラが提供するランタイム・ライブラリを使用するかどうかを選択します。rlink コマンドの -LIBRARY オプションに相当します。	
	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 標準・数学ライブラリを使用します。
		いいえ 標準・数学ライブラリを使用しません。

(9) [エラー出力]

エラー出力に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

エラー・メッセージ・ファイルをマージする	エラー・メッセージ・ファイルをマージするかどうかを選択します。ccrl コマンドの -error_file オプションに相当します。本プロパティの選択にかかわらず、エラー・メッセージは出力 パネルに表示します。なお、本プロパティは、[パラレル・ビルドを行う] プロパティで [いいえ] を選択した場合のみ表示します。	
	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 (-error_file) エラー・メッセージ・ファイルをマージします。
		いいえ エラー・メッセージ・ファイルをマージしません。
エラー・メッセージ・マージ・ファイル出力フォルダ	エラー・メッセージ・マージ・ファイルの出力先フォルダを指定します。相対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とします。絶対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とした相対パスに変換します（ドライブが異なる場合を除く）。次のプレースホルダに対応しています。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 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。ccrl コマンドの -error_file オプションに相当します。なお、本プロパティは、[エラー・メッセージ・ファイルを出力する] プロパティで [はい (-error_file)] を選択した場合のみ表示します。	
	デフォルト	%BuildModeName%
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、フォルダの参照 ダイアログによる編集
	指定可能値	247 文字までの文字列

エラー・メッセージ・マージ・ファイル名	エラー・メッセージ・マージ・ファイルの名前を指定します。 拡張子は自由に指定可能です。 次のプレースホルダに対応しています。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 空欄の場合は、%ProjectName%.errを指定したものとみなします。 ccrlコマンドの-error_fileオプションに相当します。 なお、本プロパティは、[エラー・メッセージ・ファイルを出力する]プロパティで[はい(-error_file)]を選択した場合のみ表示します。	
	デフォルト	%ProjectName%.err
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力
	指定可能値	259文字までの文字列

(10) [警告メッセージ]

警告メッセージに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

表示させない警告メッセージ	表示させないコンパイラ、およびアセンブラーの警告メッセージの番号を指定します。 複数指定する場合は、メッセージ番号をカンマで区切って指定します（例：20009,20011）。 また、ハイフンを使用して、区間設定を行うこともできます（例：20000-20100,20300-20500）。 ccrlコマンドの-no_warningオプションに相当します。	
	デフォルト	空欄
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力ダイアログによる編集
	指定可能値	2048文字までの文字列
必ず表示させる警告メッセージ	必ず表示させるアセンブラーの警告メッセージの番号を指定します。 複数指定する場合は、メッセージ番号をカンマで区切って指定します（例：50001,50011）。 また、ハイフンを使用して、区間設定を行うこともできます（例1：50010-50013 例2：50010-50013,50019）。 [表示させない警告メッセージ]プロパティと同一の番号を指定した場合は、本プロパティを優先します。 ccrlコマンドの-asmopt=-warningオプションに相当します。 なお、本プロパティは、[表示させない警告メッセージ]が空欄でない場合のみ表示します。	
	デフォルト	空欄
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力ダイアログによる編集
	指定可能値	2048文字までの文字列

(11) [デバイス]

デバイスに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

ミラー領域指定	RAM 空間にミラーされるセグメントを配置する領域を選択します。 ccrl コマンドの -asmopt=-mirror_source オプションに相当します。		
	デフォルト	MAA=0(オプション指定なし)	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	MAA=0(オプション指定なし)	ミラー元セクションの配置先を 0x0xxxx 番地に指定します。
セキュリティ ID	MAA=1(-asmopt=-mirror_source=1)		ミラー元セクションの配置先を 0x1xxxx 番地に指定します。 なお、本項目は、[CPU] カテゴリの [CPU コアの指定] プロパティが [RL78-S2 コア (-cpu=S2)]、または [RL78-S3 コア (-cpu=S3)] の場合のみ表示します。
	Common(-asmopt=-mirror_source=common)		ミラー元領域に配置されたシンボルへの参照をサポートせず、ミラー元アドレスに対するミラー変換を行いません。
	デフォルト	0	
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力	
シリアル・プログラミング・セキュリティ ID	指定可能値	<ul style="list-style-type: none"> - 20 衔の ID 認証の場合 00000000000000000000 ~ FFFFFFFFFFFFFFFFFFFF (16 進数)、または空欄 - 32 衔の ID 認証の場合 00000000000000000000000000000000 ~ FFFFFFFFFFFFFFFFFFFF (16 進数)、または空欄 	
	シリアル・プログラミング・セキュリティ ID を指定します。詳細に関してはデバイスのユーザーズ・マニュアルを参照してください。 16 進数で入力してください。 rlink コマンドの -FLASH_SECURITY_ID オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。 <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.12.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.12.00 以上を選択した場合 - シリアル・プログラミング・セキュリティ ID 機能を持つデバイスの場合 		
	デフォルト	FFFFFFFFFFFFFFF (16 進数)	
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力	
	指定可能値	00000000000000000000000000000000 ~ FFFFFFFFFFFFFFFFFFFF (16 進数)、または空欄	

(12) [ビルド方法]

ビルド方法に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

一括ビルトを行う	複数のファイルを同時にコンパイル／アセンブル／リンクしてロード・モジュール・ファイルを生成するかどうかを選択します。 ただし、個別オプションを設定しているファイル、およびビルト前実行の対象となっているファイルは、一括ビルトの対象から除きます。 一括ビルトについての詳細は、「 2.2.1 一括ビルトを行う 」を参照してください。		
	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	複数のファイルを同時にコンパイル／アセンブル／リンクします。 アセンブリ・ソース・ファイル（個別オプションを設定しているファイルを除く）のアセンブルには、 [コンパイル・オプション] タブ の設定を使用します。
		いいえ	ファイル単位でコンパイル／アセンブル／リンクを行います。
	パラレル・ビルトを行う パラレル・ビルト機能を有効にするかどうかを選択します。 パラレル・ビルト機能により、CS+はコンピュータが搭載しているすべてのプロセッサを使用してパラレルに複数のソース・ファイルをコンパイル／アセンブルします。これにより、より速くコンパイル／アセンブルすることができます。 さらに、プロジェクト間のパラレル・ビルトは、[ツール] メニュー→ [オプション] を選択し、オプションダイアログの [全般 - ビルト] カテゴリにて設定することができます。 パラレル・ビルトの詳細については、「 2.2.2 パラレル・ビルト（並列ビルト）を行う 」を参照してください。		
パラレル・ビルトでメッセージを各ソース・ファイル／ターゲット毎にグループ化する	デフォルト	はい	
	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	パラレル・ビルトを有効にします。
		いいえ	パラレル・ビルトを無効にします。
	パラレル・ビルトでメッセージをソース・ファイル／ターゲットごとにグループ化するかどうかを選択します。 [はい] を選択した場合、メッセージの出力タイミングを各ソース・ファイルのコンパル／アセンブル等の終了タイミングと同期します。 なお、本プロパティは「[パラレル・ビルトを行う] プロパティで [はい] を選択した場合に表示します。 注意 オプションダイアログの「[全般 - ビルト]」で「[プロジェクト間のパラレル・ビルトを有効にする]」がチェックされている場合、グループ化は行われません。		
	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	パラレル・ビルトでメッセージをソース・ファイル／ターゲットごとにグループ化します。
		いいえ	パラレル・ビルトでメッセージをソース・ファイル／ターゲットごとにグループ化しません。

インクルード・ファイルが見つからないソースの扱い	ソース・ファイルがインクルードしているファイルが標準、および追加のインクルード・パスで見つからない場合、そのソース・ファイルを再コンパイル／アセンブルするかどうかを選択します。	
	デフォルト	再コンパイル／アセンブルする
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択
	指定可能値	再コンパイル／アセンブルする 再コンパイル／アセンブルしない
		インクルード・ファイルが見つからない場合、ソース・ファイルを再コンパイル／アセンブルします。 インクルード・ファイルが見つからない場合でも、ソース・ファイル再コンパイル／アセンブルしません。

(13) [バージョン選択]

ビルド・ツールのバージョン選択に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

使用するコンパイラ・パッケージのインストール・フォルダ	使用するコンパイラ・パッケージをインストールしているフォルダを表示します。	
	デフォルト	インストール・フォルダ名
	変更方法	変更不可
使用するコンパイラ・パッケージのバージョン	使用するコンパイラ・パッケージのバージョンを選択します。 この設定はすべてのビルド・モードで共通です。	
	デフォルト	常にインストール済みの最新版
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択
	指定可能値	常にインストール済みの最新版 インストールしているコンパイラ・パッケージのうち、最新バージョンを使用します。
		選択したバージョンのコンパイラ・パッケージを使用します。
インストール済みのコンパイラ・パッケージの最新バージョン	[使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] を選択した場合に使用するコンパイラ・パッケージのバージョンを表示します。 この設定はすべてのビルド・モードで共通です。 なお、本プロパティは、[使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] を選択した場合のみ表示します。	
	デフォルト	インストールしているコンパイラ・パッケージの最新バージョン
	変更方法	変更不可

(14) [ツールのパス]

ツールのパスに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

本カテゴリは、FAAを持つマイクロコントローラの場合のみ表示します。

使用する DSP アセンブラーのインストール・フォルダ	使用する DSP アセンブラーをインストールしているフォルダを表示します。	
	デフォルト	インストール・フォルダ名
	変更方法	変更不可

使用する DSP アセンブラーのバージョン	使用する DSP アセンブラーのバージョンを選択します。 この設定はすべてのビルド・モードで共通です。	
	デフォルト	(プロジェクト作成時にインストールされている最新版)
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択
	指定可能値	インストールしている DSP アセンブラーのバージョン 選択したバージョンの DSP アセンブラーを使用します。

(15) [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。

(16) [その他]

ビルド・ツールに関する他の詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

出力メッセージ・フォーマット	ビルド中のメッセージのフォーマットを指定します。 対象となるのは、使用するビルド・ツール、およびプラグインによって追加されたコマンドの出力メッセージです。 [ビルド前に実行するコマンド] プロパティ、および [ビルド後に実行するコマンド] プロパティなどで指定したコマンドの出力メッセージは対象外です。 次のプレースホルダに対応しています。 %Program% : 実行中のプログラム名に置換します。 %Options% : ビルド実行時のコマンド・ライン・オプションに置換します。 %TargetFiles% : コンパイル／アセンブル中のファイル名、またはリンク後の出力ファイル名に置換します。 空欄の場合は、%Program% %Options% を自動的に設定します。		
	デフォルト	%TargetFiles%	
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力 (256 文字までの文字列)、またはドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	%TargetFiles%	出力メッセージにファイル名を表示します。
		%TargetFiles%: %Options%	出力メッセージにファイル名とコマンド・ライン・オプションを表示します。
		%Program% %Options%	出力メッセージにプログラム名とコマンド・ライン・オプションを表示します。

ビルド・オプション一覧表示フォーマット	<p>ビルド・オプション一覧の表示フォーマットを指定します。 対象となるのは、使用するビルド・ツール、およびプラグインによって追加されたコマンドのオプションです。 [ビルド前に実行するコマンド] プロパティ、および [ビルド後に実行するコマンド] プロパティなどで指定したコマンドのオプションは対象外です。 次のプレースホルダに対応しています。</p> <table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> %Program% : 実行中のプログラム名に置換します。 %Options% : ビルド時のコマンド・ライン・オプションに置換します。 %TargetFiles% : コンパイル／アセンブル中のファイル名、またはリンク後の出力ファイル名に置換します。 空欄の場合は、 %TargetFiles% : %Program% %Options% を自動的に設定します。 </td></tr> </table>		%Program% : 実行中のプログラム名に置換します。 %Options% : ビルド時のコマンド・ライン・オプションに置換します。 %TargetFiles% : コンパイル／アセンブル中のファイル名、またはリンク後の出力ファイル名に置換します。 空欄の場合は、 %TargetFiles% : %Program% %Options% を自動的に設定します。
%Program% : 実行中のプログラム名に置換します。 %Options% : ビルド時のコマンド・ライン・オプションに置換します。 %TargetFiles% : コンパイル／アセンブル中のファイル名、またはリンク後の出力ファイル名に置換します。 空欄の場合は、 %TargetFiles% : %Program% %Options% を自動的に設定します。			
デフォルト	%TargetFiles% : %Program% %Options%		
変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集		
指定可能値	256 文字までの文字列		
ビルド前に実行するコマンド	<p>ビルド処理前に実行するコマンドを指定します。 バッチファイルを指定する場合は、 call 命令を使用してください（例：call a.bat）。 次のプレースホルダに対応しています。</p> <table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> %ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicomToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %OutputDir% : 出力フォルダの絶対パスに置換します。 %OutputFile% : 出力ファイルの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。 </td></tr> </table> <p>先頭行に “#!python” と記述すると、2 行目から最終行までの内容を Python コンソールのスクリプトと判断し、ビルド処理前に Python コンソールで実行します。なお、スクリプト中にはプレースホルダの記述も可能です。 指定したコマンドはサブプロパティとして表示します。</p>		%ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicomToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %OutputDir% : 出力フォルダの絶対パスに置換します。 %OutputFile% : 出力ファイルの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。
%ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicomToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %OutputDir% : 出力フォルダの絶対パスに置換します。 %OutputFile% : 出力ファイルの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。			
デフォルト	ビルド前に実行するコマンド [定義数]		
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	1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。		

ビルド後に実行するコマンド	ビルド処理後に実行するコマンドを指定します。 バッチファイルを指定する場合は、call 命令を使用してください（例：call a.bat）。次のプレースホルダに対応しています。 %ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %OutputDir% : 出力フォルダの絶対パスに置換します。 %OutputFile% : 出力ファイルの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。 先頭行に "#!python" と記述すると、2 行目から最終行までの内容を Python コンソールのスクリプトと判断し、ビルド処理後に Python コンソールで実行します。なお、スクリプト中にはプレースホルダの記述も可能です。 指定したコマンドはサブプロパティとして表示します。
	デフォルト ビルド後に実行するコマンド [定義数]
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	1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。
その他の追加オプション	その他に追加するオプションを入力します。 なお、ここで設定したオプションは、ccrl のオプション群の最後に付加します。
デフォルト	空欄
変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集
指定可能値	259 文字までの文字列

[コンパイル・オプション] タブ

本タブでは、コンパイル・フェーズに対して、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) [デバッグ情報]
- (2) [最適化]
- (3) [最適化 (詳細)]
- (4) [プリプロセス]
- (5) [ソース]
- (6) [品質向上関連]
- (7) [メモリ・モデル]
- (8) [C 言語]
- (9) [文字コード]
- (10) [出力コード]
- (11) [出力ファイル]
- (12) [アセンブル・リスト]
- (13) [MISRA-C ルール検査]
- (14) [メッセージ]
- (15) [その他]

[各カテゴリの説明]

- (1) [デバッグ情報]

デバッグ情報に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

デバッグ情報を生成する	デバッグ情報を生成するかどうかを選択します。 出力ファイル中にソース・デバッグ用の情報を出力することにより、デバッガでのソース・デバッグが可能となります。 ccrl コマンドの -g オプションに相当します。	
	デフォルト	はい (-g)
	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 (-g) デバッグ情報を生成します。 いいえ デバッグ情報を生成しません。
最適化時のデバッグ情報強化を行う	最適化時のデバッグ情報強化を行うかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -g_line オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合に表示します。 - CC-RL V1.02.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.02.00 以上を選択した場合 - [デバッグ情報を生成する] プロパティで [はい (-g)] を選択した場合	
	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 (-g_line) 最適化時のデバッグ情報強化を行います。 いいえ 最適化時のデバッグ情報強化を行いません。

- (2) [最適化]

最適化に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

最適化レベル	コンパイルの最適化レベルを選択します。 ccrl コマンドの -O オプションに相当します。 [一部の最適化 (-Olite)] は、CC-RL V1.12.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.12.00 以上を選択した場合に表示します。		
	デフォルト	既定の最適化を行う (オプション指定なし)	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	既定の最適化を行う (オプション指定なし)	オブジェクト・サイズと実行速度の両方に効果のある最適化を行います。
	サイズ優先 (-Osize)	オブジェクト・サイズ優先の最適化を行います。 ROM/RAM 容量の削減を重視して、一般的なプログラムに対して有効な最大限の最適化を行います。	
	実行速度優先 (-Ospeed)	実行速度優先の最適化を行います。 実行速度の短縮を重視して、一般的なプログラムに対して有効な最大限の最適化を行います。	
	一部の最適化 (-Olite)	デバッグ機能に大きく影響しない、一部の最適化を行います。	
	デバッグ優先 (-Onothing)	デバッグを優先して最適化を行います。 デバッグのしやすさを重視し、デフォルトで実行する最適化を含むすべての最適化を抑止します。	

(3) [最適化 (詳細)]

最適化に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

ループ展開最大数	for, whileなどのループを展開する最大数を指定します。 0、または1を指定した場合は、展開を抑止します。 空欄の場合は、コマンドラインに -Ounroll オプションを追加しません。 その場合、[最適化レベル] プロパティの選択に応じた値がコンパイラにより使用されます。 ccrl コマンドの -Ounroll オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[最適化レベル] プロパティで [既定の最適化を行う (オプション指定なし)], [サイズ優先 (-Osize)], または実行速度優先 (-Ospeed)] を選択した場合のみ表示します。		
	デフォルト	空欄	
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力	
	指定可能値	0 ~ 999 (10進数)、または空欄	

未使用 static 関数の削除を行う	呼び出されない static 関数の削除を行うかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -Odelete_static_func オプションに相当します。		
	デフォルト	最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)	[最適化レベル] プロパティにあわせて最適化を行います。
		はい (-Odelete_static_func)	呼び出されない static 関数の削除を行います。
関数のインライン展開を行う	呼び出しどころで関数をインライン展開するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -Oinline_level オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[最適化レベル] プロパティで [既定の最適化を行う(オプション指定なし)]、[サイズ優先 (-Osize)]、[実行速度優先 (-Ospeed)]、または (*1) [一部の最適化 (-Olite)] を選択した場合のみ表示します。		
	*1 CC-RL V1.12.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.12.00 以上を選択した場合のみ。		
	デフォルト	最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)	[最適化レベル] プロパティにあわせて最適化を行います。
		はい(指定関数のみ)(-Oinline_level=1)	#pragma inline 指定した関数を呼び出し箇所にインライン展開します。
		はい(自動判別、最大増加率指定)(-Oinline_level=2 -Oinline_size)	自動的にインライン展開対象の関数を判別して展開します。最大増加率を指定します。
		はい(自動判別、最大増加率:最適化レベルに合わせる)(-Oinline_level=2)	自動的にインライン展開対象の関数を判別して展開します。最大増加率は最適化レベルにあわせた値が取られます。
		はい(コード・サイズが増加しないよう自動判別)(-Oinline_level=3)	コード・サイズがなるべく増加しない範囲で、自動的にインライン展開対象の関数を判別して展開します。
		いいえ(-Oinline_level=0)	#pragma inline 指定した関数を含めて、すべてのインライン展開を抑止します。

オンライン展開サイズの最大増加率	<p>コード・サイズが何%増加するまでオンライン展開を行うかを指定します (例：“100”を指定した場合、コード・サイズが100%（2倍）増加するまでオンライン展開を行います)。</p> <p>ccrlコマンドの-Oinline_sizeオプションに相当します。 なお、本プロパティは、[関数のオンライン展開を行う]プロパティで[はい(自動判別、最大増加率指定)(-Oinline_level=2 -Oinline_size)]を選択した場合、または[関数のオンライン展開を行う]プロパティで[最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)]かつ[最適化レベル]プロパティで[実行速度優先(-Ospeed)]を選択した場合のみ表示します。</p>		
	デフォルト	100	
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力	
	指定可能値	0～65535（10進数）	
パイプライン最適化を行う	<p>機械語レベルで命令の並べ替えを行い、プログラムの実行性能を引き出すかどうかを選択します。</p> <p>ccrlコマンドの-Opipelineオプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合に表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.03.00以上をインストールした環境において、[共通オプション]タブの[バージョン選択]カテゴリの[使用するコンパイラ・パッケージのバージョン]プロパティで[常にインストール済みの最新版]またはV1.03.00以上を選択した場合 - [最適化レベル]プロパティで[デバッグ優先(-Onothing)], [一部の最適化(-Olite)]以外を選択した場合 		
	デフォルト	最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)	[最適化レベル]プロパティにあわせて最適化を行います。
		はい(-Opipeline)	パイプライン最適化を行います。
		いいえ(-Opipeline=off)	パイプライン最適化を行いません。
関数末尾の関数呼び出しにbr命令を使用する	<p>関数の末尾が関数呼び出しの場合に、call命令の代わりにbr命令を優先的に使用するかどうかを選択します。</p> <p>ccrlコマンドの-Otail_callオプションに相当します。</p>		
	デフォルト	最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)	[最適化レベル]プロパティにあわせて最適化を行います。
		はい(-Otail_call)	関数の末尾が関数呼び出しの場合に、call命令の代わりにbr命令を優先的に使用します。 retコードを削除し、コード・サイズを小さくすることができます。 ただし、一部のデバッグ機能を使用することができなくなります。
		いいえ(-Otail_call=off)	関数の末尾が関数呼び出しの場合に、call命令を使用します。

大域最適化を行う	大域最適化（関数の統合など）を行うレベルを指定します。 なお、[共通オプション] タブの [ビルト方法] カテゴリの [一括ビルトを行う] プロパティで [いいえ] を選択した場合は [はい (レベル 1)(最適化を行う) (-Xintermodule)], および [いいえ] のみ表示します。 ccrl コマンドの -Owhole_program, -Omerge_files, および -Ointermodule オプションに相当します。	
	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	<p>はい (レベル 3)(入力ソースがプログラム全体として最適化する) (-Owhole_program)</p> <p>ソース・ファイルがプログラム全体であることを仮定して、大域最適化を行います。 ただし、前提条件を満たさなかった場合の動作は保証されません。 前提条件の詳細については、「CC-RL コンパイラ ユーザーズマニュアル」を参照してください。</p>
		<p>はい (レベル 2)(複数ファイルをマージして最適化する) (-Omerge_files, -Ointermodule)</p> <p>複数の C ソース・ファイルをマージしたうえで、大域最適化を行います。 なお、本項目は、プロジェクトに 2 個、またはそれ以上のソース・ファイルを追加している場合のみ表示します。</p>
		<p>はい (レベル 1)(最適化を行う) (-Ointermodule)</p> <p>ソース・ファイルごとに、大域最適化を行います。</p>
ポインタ指示先の型を考慮した最適化を行う	いいえ	大域最適化を行いません。
	ANSI 規格に基づくポインタ指示先の型を考慮した最適化を行うかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -Oalias オプションに相当します。	
	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	<p>はい (-Oalias=ansi)</p> <p>ポインタ指示先の型を考慮した最適化を行います。 一般には、オブジェクト性能が向上しますが、[いいえ] を選択した場合と比べて実行結果が異なる場合があります。</p>
	いいえ	ポインタ指示先の型を考慮した最適化を行いません。

複数の同一命令列をサブルーチン化する	<p>複数の同一命令列をサブルーチン化するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -Osame_code オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合に表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.02.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.02.00 以上を選択した場合 - [最適化レベル] プロパティで [既定の最適化を行う (オプション指定なし)]、[サイズ優先 (-Osize)]、または実行速度優先 (-Ospeed) を選択した場合 		
	<p>デフォルト 最適化レベルに合わせる (オプション指定なし)</p>		
	<p>変更方法 ドロップダウン・リストによる選択</p>		
	指定可能値	最適化レベルに合わせる (オプション指定なし)	[最適化レベル] プロパティにあわせて最適化を行います。
		はい (-Osame_code)	複数の同一命令列をサブルーチン化します。
		いいえ (-Osame_code=off)	複数の同一命令列をサブルーチン化しません。
相対分岐命令のコードサイズを削減する	<p>相対分岐命令のコードサイズを削減するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -Obranch_chaining オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合に表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.10.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.10.00 以上を選択した場合 - [最適化レベル] プロパティで [既定の最適化を行う (オプション指定なし)] または [サイズ優先 (-Osize)] を選択した場合 		
	<p>デフォルト 最適化レベルに合わせる (オプション指定なし)</p>		
	<p>変更方法 ドロップダウン・リストによる選択</p>		
	指定可能値	最適化レベルに合わせる (オプション指定なし)	[最適化レベル] プロパティにあわせて最適化を行います。
		はい (-Obranch_chaining)	相対分岐命令のコードサイズを削減します。
		いいえ (-Obranch_chaining=off)	相対分岐命令のコードサイズを削減しません。

整列条件の変更による最適化を行う	<p>整列条件の変更による最適化を行うかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -Oalign オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合に表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.10.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.10.00 以上を選択した場合 - [最適化レベル] プロパティで [デバッグ優先 (-Onothing)], [一部の最適化 (-Olite)] 以外を選択した場合 - [初期値なし] 変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置する] プロパティで [いいえ] を選択した場合 - [初期値あり] 変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置する] プロパティで [いいえ] を選択した場合 - [const 修飾変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置する] プロパティで [いいえ] を選択した場合 		
	デフォルト	最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)	[最適化レベル] プロパティにあわせて最適化を行います。
モジュール間最適化用付加情報を出力する	<p>モジュール間最適化用付加情報を出力するかどうかを選択します。 本オプションを指定したファイルは、リンク時にモジュール間最適化の対象になります。 ccrl コマンドの -goptimize オプションに相当します。</p>		
	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	いいえ (-goptimize)	モジュール間最適化用付加情報を出力します。

- (4) [プリプロセス]
プリプロセスに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

追加のインクルード・パス	コンパイル時の追加のインクルード・パスを指定します。 次のプレースホルダに対応しています。 %ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicomToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。 指定したインクルード・パスは、CC-RL の標準インクルード・ファイル・フォルダよりも優先して検索します。 パスはプロジェクト・フォルダを基点とします。 本プロパティを省略した場合は、CC-RL の標準インクルード・ファイル・フォルダのみ検索します。 ccrl コマンドの -I オプションに相当します。 指定したインクルード・パスはサブプロパティとして表示します。 なお、プロジェクト・ツリーにインクルード・ファイルを追加すると、インクルード・パスをサブプロパティの一番最初に追加します。 インクルード・パスに大文字、小文字の区別はありません。
	デフォルト 追加のインクルード・パス [定義数]
	変更方法 [...] ボタンをクリックし、パス編集 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 247 文字までの文字列 256 個まで指定可能です。
システム・インクルード・パス	コンパイル時にシステムが設定するインクルード・パスの指定順を変更します。 次のプレースホルダに対応しています。 %ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicomToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。 システム・インクルード・パスは、追加のインクルード・パスより低い優先度で検索します。 パスはプロジェクト・フォルダを基点とします。 ccrl コマンドの -I オプションに相当します。 インクルード・パスはサブプロパティとして表示します。
	デフォルト システム・インクルード・パス [定義数]
	変更方法 [...] ボタンをクリックし、 システム・インクルード・パス順設定 ダイアログ による編集
	指定可能値 変更不可（インクルード・パスの設定順の変更のみ可能）

コンパイル単位の先頭にインクルードするファイル	<p>コンパイル単位の先頭にインクルードするファイルを指定します。 次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。 なお、パスはプロジェクト・フォルダを基点とします。 ccrl コマンドの -preinclude オプションに相当します。 指定したインクルード・ファイル名はサブプロパティとして表示します。</p>	
	デフォルト	コンパイル単位の先頭にインクルードするファイル [定義数]
	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	247 文字までの文字列 256 個まで指定可能です。
定義マクロ	<p>定義したいマクロ名を指定します。 「マクロ名 = 定義値」の形式で 1 行に 1 つずつ指定します。 「= 定義値」の部分は省略可能で、省略した場合、定義値を 1 とします。 ccrl コマンドの -D オプションに相当します。 指定したマクロはサブプロパティとして表示します。</p>	
	デフォルト	定義マクロ [定義数]
	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。
定義解除マクロ	<p>定義解除したいマクロ名を指定します。 「マクロ名」の形式で 1 行に 1 つずつ指定します。 ccrl コマンドの -U オプションに相当します。 指定したマクロはサブプロパティとして表示します。</p>	
	デフォルト	定義解除マクロ [定義数]
	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。

プリプロセス結果に C ソース・コメントを出 力する	プリプロセス結果のファイルに、C ソースのコメントを出力するかどうかを選択し ます。 ccrl コマンドの -preprocess オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[出力ファイル] カテゴリの [プリプロセス処理したソー スを出力する] プロパティで [はい (-P)] を選択した場合のみ表示します。			
	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 (-preprocess=comment)	プリプロセス結果のファイルに、C ソースのコメントを出力します。	
		いいえ	プリプロセス結果のファイルに、C ソースのコメントを出力しません。	
	プリプロセス結果に行 番号情報を出力する	プリプロセス結果のファイルに、C ソースの行番号情報を出力するかどうかを選択 します。 ccrl コマンドの -preprocess オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[出力ファイル] カテゴリの [プリプロセス処理したソー スを出力する] プロパティで [はい (-P)] を選択した場合のみ表示します。		
	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 (-preprocess=line)	プリプロセス結果のファイルに、C ソースの行番号情報を出力します。	
		いいえ	プリプロセス結果のファイルに、C ソースの行番号情報を出力しません。	

(5) [ソース]

ソースに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います

C ソース・ファイルの 言語	C ソース・ファイルの言語を選択します。 ccrl コマンドの -lang オプションに相当します。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.06.00 以上をインストールした環境において、 [共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・ パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.06.00 以上を選択した場合に表示します。		
	注意 本プロパティは [リンク・オプション] タブの [ライブラリ] カ テゴリの [標準・数学ライブラリを使用する] プロパティと同期 して設定する必要があります。 C99 ソースから C90 ライブラリを呼んだ場合、ソースで C99 規格 固有の機能を呼び出していると、動作不正となります。		
	デフォルト	C(C90)(オプション指定なし)	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	C(C90)(オプション指定 なし)	C90 規格でコンパイルを行います。
		C99(-lang=c99)	C99 規格でコンパイルを行います。
C++ ソース・ファイル の言語	C++ ソース・ファイルの言語です。 ccrl コマンドの -lang オプションに相当します。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.12.00 以上をインストールした環境において、 [共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・ パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.12.00 以上を選択した場合に表示します。		
	デフォルト	C++14(-lang=cpp14)	
	指定可能値	変更不可	

(6) [品質向上関連]

品質向上関連に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

スタック破壊検出を行う	<p>スタック破壊検出を行うかどうかを選択します。 本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。 スタック破壊検出は、関数に入る前に有効なスタック領域の外に値を書き込み、関数から出る前に値が書き換えられていないかをチェックする機能です。検出時、ユーザ定義の __stack_chk_fail() 関数を呼び出します。 [はい (-stack_protector)], [はい (すべて)(-stack_protector_all)] の違いについては、「CC-RL コンパイラ ユーザーズマニュアル」を参照してください。 ccrl コマンドの -stack_protector と -stack_protector_all オプションに相当します。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.02.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.02.00 以上を選択した場合に表示します。</p>						
	デフォルト	いいえ (オプション指定なし)					
	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>はい (-stack_protector)</td> <td>スタック破壊検出を行います。</td> </tr> <tr> <td>はい (すべて)(-stack_protector_all)</td> <td>すべての関数に対して、スタック破壊検出を行います。</td> </tr> <tr> <td>いいえ (オプション指定なし)</td> <td>スタック破壊検出を行いません。</td> </tr> </table>	はい (-stack_protector)	スタック破壊検出を行います。	はい (すべて)(-stack_protector_all)	すべての関数に対して、スタック破壊検出を行います。	いいえ (オプション指定なし)
はい (-stack_protector)	スタック破壊検出を行います。						
はい (すべて)(-stack_protector_all)	すべての関数に対して、スタック破壊検出を行います。						
いいえ (オプション指定なし)	スタック破壊検出を行いません。						
スタック破壊検出用の埋め込み値	<p>スタック破壊検出用の埋め込み値を指定します。 本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。 ccrl コマンドの -stack_protector と -stack_protector_all オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合に表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.02.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.02.00 以上を選択した場合 - [スタック破壊検出を行う] プロパティで [いいえ (オプション指定なし)] 以外を選択した場合 						
	デフォルト	空欄					
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力					
	指定可能値	0 ~ 65535 (10 進数)					
不正な間接関数呼び出しを検出する	<p>不正な間接関数呼び出しを検出するコードを出力するかどうかを選択します。 間接関数呼び出しの分岐先アドレスをチェックする機能です。 問題の検出時、ユーザ定義の __control_flow_chk_fail() 関数を呼び出します。 本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。 ccrl コマンドの -control_flow_integrity オプションに相当します。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.06.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.06.00 以上を選択した場合に表示します。</p>						
	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	<table border="1"> <tr> <td>はい (-control_flow_integrity)</td> <td>不正な間接関数呼び出しを検出するコードを出力します。</td> </tr> <tr> <td>いいえ</td> <td>不正な間接関数呼び出しを検出するコードを出力しません。</td> </tr> </table>	はい (-control_flow_integrity)	不正な間接関数呼び出しを検出するコードを出力します。	いいえ	不正な間接関数呼び出しを検出するコードを出力しません。	
はい (-control_flow_integrity)	不正な間接関数呼び出しを検出するコードを出力します。						
いいえ	不正な間接関数呼び出しを検出するコードを出力しません。						

(7) [メモリ・モデル]

メモリ・モデルに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

メモリ・モデル	メモリ・モデルの種類を指定します。 ccrl コマンドの -memory_model オプションに相当します。	
	デフォルト	自動選択(オプション指定なし)
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択
	指定可能値	自動選択(オプション指定なし) [共通オプション] タブの [CPU] カテゴリの [CPU コアの指定] プロパティの値により自動で解釈します (-cpu=S1 選択時は small, -cpu=S2, または -cpu=S3 選択時は medium)。
	スモール・モデル (-memory_model=small)	メモリ・モデルをスモール・モデル (Code 64K バイト /Data 64K バイト) に指定します。
ROM データを far 領域に配置する	ミディアム・モデル (-memory_model=medium)	メモリ・モデルをミディアム・モデル (Code 1M バイト /Data 64K バイト) に指定します。
	ROM データの配置先を指定します。 ccrl コマンドの -far_rom オプションに相当します。	
	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	いいえ ROM データを [メモリ・モデル] プロパティの値により配置します。 はい (-far_rom)
		ROM データを far 領域に配置します。

(8) [C 言語]

C 言語に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

ANSI 規格に厳密に合わせてコンパイルする	C ソース・プログラムを ANSI 規格に厳密にあわせて処理し、規格に反する記述に対してエラーや警告を出力するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -ansi オプションに相当します。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.05.00 以下をインストールした環境において、 [共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.05.00 以下を選択した場合に表示します。	
	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	いいえ (-ansi) C ソース・プログラムを ANSI 規格に厳密にあわせて処理し、規格に反する記述に対してエラーや警告を出力します。
		いいえ 従来の C 言語の仕様との両立性を持たせ、警告を出力して処理を続行します。

規格に厳密に合わせてコンパイルする	C ソース・プログラムを C90/C99 規格に厳密にあわせて処理し、規格に反する記述に対してエラーや警告を出力するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -strict_std オプションに相当します。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.06.00 以上をインストールした環境において、 [共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティ で [常にインストール済みの最新版] または V1.06.00 以上を選択した場合に表示します。		
	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 (-strict_std)	C ソース・プログラムを C90/C99 規格に厳密にあわせて処理し、規格に反する記述に対してエラーや警告を出力します。
		いいえ	従来の C 言語の仕様との両立性を持たせ、警告を出力して処理を続行します。
プロトタイプ宣言されていない関数をチェックする	前もってプロトタイプ宣言がされていない関数を使用した場合、または関数のプロトタイプ宣言を行っていない場合にエラーとするかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -refs_without_declaration オプションに相当します。		
	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 (-refs_without_declaration)	プロトタイプ宣言されていない関数をチェックします。
		いいえ	プロトタイプ宣言されていない関数をチェックしません。
変数の最大サイズを 0xffff バイトにする	変数の最大サイズを 0x7fff から 0xffff に拡大するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -large_variable オプションに相当します。		
	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 (-large_variable)	変数の最大サイズを拡大します。
		いいえ	変数の最大サイズを拡大しません。
コメントのネストを許可する	コメント ("/* ... */") のネスト使用を許可するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -nest_comment オプションに相当します。		
	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 (-nest_comment)	コメントのネスト使用を許可します。
		いいえ	コメントのネスト使用を許可しません。

- (9) [文字コード]
文字コ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。

C ソース・ファイルの文字コード	C ソース・ファイル中の日本語／中国語のコメント、文字列に対して、使用する文字コードを選択します。 ccrl コマンドの -character_set オプションに相当します。		
	デフォルト	自動選択(オプション指定なし)	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	自動選択(オプション指定なし)	日本語 OS 上では、ソース・ファイル中の日本語の文字コードを SJIS と解釈します。 それ以外の OS では、文字コードを解釈しません。
	SJIS(-character_set=sjis)	ソース・ファイル中の日本語の文字コードを SJIS と解釈します。	
	EUC(-character_set=euc_jp)	ソース・ファイル中の日本語の文字コードを EUC と解釈します。	
	UTF-8(-character_set=utf8)	ソース・ファイル中の日本語の文字コードを UTF-8 と解釈します。	
	Big5(-character_set=big5)	ソース・ファイル中の中国語の文字コードを繁体字中国語と解釈します。	
	GBK(-character_set=gbk)	ソース・ファイル中の中国語の文字コードを簡体字中国語と解釈します。	
C++ ソース・ファイルの文字コード	処理しない(-character_set=none)	ソース・ファイル中の日本語／中国語の文字コードを解釈しません。	
	C++ ソース・ファイル中の日本語／中国語のコメント、文字列に対して、使用する文字コードです。 ccrl コマンドの -character_set オプションに相当します。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.12.00 以上をインストールした環境において、 [共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・ パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.12.00 以上を選択した場合に表示します。		
	デフォルト	UTF-8(オプション指定なし)	
	指定可能値	変更不可	

(10) [出力コード]

出力コ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。

double 型／long double 型を float 型として処理する	double/long double 型を float 型で扱うかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -dbl_size オプションに相当します。		
	デフォルト	はい	
	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	double/long double 型を float 型として処理します。
	いいえ (-dbl_size=8)	double/long double 型を float 型として処理しません。	

char 型の符号	符号指定のない char 型の符号を選択します。 ccrl コマンドの -signed_char オプションに相当します。		
	デフォルト	unsigned char 型として扱う（オプション指定なし）	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	signed char 型として扱う (-signed_char)	char 型を signed char 型として扱います。
		unsigned char 型として扱う （オプション指定なし）	char 型を unsigned char 型として扱います。
ビットフィールド型の符号	符号指定のないビットフィールド型の符号を選択します。 ccrl コマンドの -signed_bitfield オプションに相当します。		
	デフォルト	符号なし型として扱う（オプション指定なし）	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	符号付き型として扱う (-signed_bitfield)	ビットフィールド型の符号を符号付きとして扱います。
		符号なし型として扱う（ オプション指定なし）	ビットフィールド型の符号を符号なしとして扱います。
構造体パッキングを行う	構造体パッキングを行うかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -pack オプションに相当します。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.01.00 以上をインストールした環境において、 [共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・ パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.01.00 以上を選択した場合に表示します。		
	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 (-pack)	構造体メンバをメンバの型に応じてアライメントすることなく、1 バイトでのアライメントを用います。
		いいえ	構造体メンバをメンバの型に応じてアライメントします。
外部変数を volatile 化する	すべての外部変数および #pragma address 指定した変数を volatile 宣言したものとして扱うかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -volatile オプションに相当します。		
	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 (-volatile)	すべての外部変数および #pragma address 指定した変数を volatile 化します。
		いいえ	volatile 修飾のない外部変数に対して最適化を行います。

switch 文の出力コード の選択	プログラム中の switch 文のコード出力形式を選択します。 ccrl コマンドの -switch オプションに相当します。		
	デフォルト	自動選択(オプション指定なし)	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	自動選択(オプション指定なし)	ccrl コマンドが最適な出力形式を自動的に選択します。
	if-else(-switch;ifelse)	<p>プログラム中の switch 文を case 文の並びに沿った if-else 文と同じ形式で出力します。</p> <p>頻度が多い順に case 文を書いているときやラベル数が少ないときに、本項目を選択します。</p> <p>上から順に比較するので、頻繁に合致する case 文を先に記述すると余計な比較が減り、実行速度向上につながります。</p>	
	バイナリ・サーチ (-switch=binary)	<p>プログラム中の switch 文をバイナリ・サーチ形式で出力します。</p> <p>バイナリ・サーチ・アルゴリズムに用いて合致する case 文を探します。</p> <p>ラベル数が多いときに本項目を選択すると、どの case 文も同じくらいの速さで見つけることができます。</p>	
		テーブル分岐(絶対分岐)(-switch=abs_table)	<p>プログラム中の switch 文をテーブル・ジャンプ形式(絶対分岐)で出力します。</p> <p>case 文の値を基にインデックス化したテーブルを参照し、switch 文の値により case ラベルを選択して処理を行います。</p> <p>どの case 文にも同じくらい速く分岐します。</p> <p>ただし、case 値が連続していないときは無駄な領域ができます。</p>
		テーブル分岐(相対分岐)(-switch=rel_table)	<p>プログラム中の switch 文をテーブル・ジャンプ形式(相対分岐)で出力します。</p> <p>case 文の値を基にインデックス化したテーブルを参照し、switch 文の値により case ラベルを選択して処理を行います。</p> <p>どの case 文にも同じくらい速く分岐します。</p> <p>ただし、case 値が連続していないときは無駄な領域ができます。</p>

間接参照を 1 バイト単位で行う	間接参照を 1 バイト単位で行うかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -unaligned_pointer_for_ca78k0r オプションに相当します。 [はい (-unaligned_pointer_for_ca78k0r)] 選択時に, volatile 指定がない 2 バイトの整列条件を持つ型へのポインタが奇数番地を指す可能性がある場合, 1 バイト・アクセスで間接参照するコードを生成します。 なお, 本プロパティは, CC-RL V1.06.00 以上をインストールした環境において, [共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.06.00 以上を選択した場合に表示します。	
	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 (-unaligned_pointer_for_ca78k0r) いいえ
アセンブリ・ソース・ファイルにコメントを出力する	出力するアセンブリ・ソース・ファイル中に C/C++ ソース・プログラムをコメントとして出力するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -pass_source オプションに相当します。 なお, 本プロパティは, [出力ファイル] カテゴリの [アセンブリ・ソース・ファイルを出力する] プロパティで [はい (-asm_path)] を選択した場合, または [アセンブル・リスト] カテゴリの [アセンブル・リスト・ファイルを出力する] プロパティで [はい (-asmopt=-prn_path)] を選択した場合のみ表示します。	
	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 (-pass_source) いいえ
文字列定数のマージを行う	ソース・ファイル内で同じ文字列定数が複数存在する場合, これらをまとめて 1 つの領域に割り付けるかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -merge_string オプションに相当します。	
	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 (-merge_string) いいえ

初期値なし変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置する	初期値なし変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -stuff オプションに相当します。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.10.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.10.00 以上を選択した場合に表示します。	
	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 (-stuff=bss) いいえ 初期値なし変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置します。 初期値なし変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置しません。
初期値あり変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置する	初期値あり変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -stuff オプションに相当します。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.10.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.10.00 以上を選択した場合に表示します。	
	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 (-stuff=data) いいえ 初期値あり変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置します。 初期値あり変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置しません。
const 修飾変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置する	const 修飾変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -stuff オプションに相当します。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.10.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.10.00 以上を選択した場合に表示します。	
	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 (-stuff=const) いいえ const 修飾変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置します。 const 修飾変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置しません。

消費電流測定用の NOP 命令挿入を使用する	消費電流測定用の NOP 命令挿入を使用するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -insert_nop_with_label オプションに相当します。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.05.00 以上をインストールした環境において、 [共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・ パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.05.00 以上を選択した場合に表示します。		
	注意 [はい (-insert_nop_with_label)] 選択時に [デバッグ情報] カテゴリの [デバッグ情報を生成する] プロパティが [いいえ] の場合、警告を出力して -g オプションを自動的に付加します。警告を出力しないようにするには、[デバッグ情報を生成する] プロパティで [はい (-g)] を選択してください。		
	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 (- insert_nop_with_label)	消費電流測定用の NOP 命令挿入を使用します。
		いいえ	消費電流測定用の NOP 命令挿入を使用しません。
消費電流測定用 NOP 命令挿入のパラメータ	消費電流測定用 NOP 命令挿入のパラメータを表示します。 NOP を出力する位置の設定はエディタ パネルで行います。 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。 ccrl コマンドの -insert_nop_with_label オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。 - CC-RL V1.05.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.05.00 以上を選択した場合 - [消費電流測定用の NOP 命令挿入を使用する] プロパティで [はい (- insert_nop_with_label)] を選択した場合		
	デフォルト	消費電流測定用 NOP 命令挿入のパラメータ [定義数]	
	指定可能値	変更不可	

(11) [出力ファイル]

出力ファイルに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

アセンブリ・ソース・ファイルを出力する	C/C++ ソースのコンパイル結果のアセンブリ・ソース・ファイルを出力するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -asm_path オプションに相当します。		
	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 (-asm_path)	C/C++ ソースのコンパイル結果のアセンブリ・ソース・ファイルを出力します。
		いいえ	C/C++ ソースのコンパイル結果のアセンブリ・ソース・ファイルを出力しません。

アセンブリ・ソース・ファイル出力フォルダ	<p>アセンブリ・ソース・ファイルの出力先フォルダを指定します。</p> <p>相対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とします。</p> <p>絶対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とした相対パスに変換します（ドライブが異なる場合を除く）。</p> <p>次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。</p> <p>アセンブリ・ソース・ファイルは、C/C++ ソース・ファイルの拡張子を ".asm" で置き換えたファイル名で出力します。</p> <p>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。</p> <p>ccrl コマンドの -asm_path オプションに相当します。</p> <p>なお、本プロパティは、[アセンブリ・ソース・ファイルを出力する] プロパティで [はい (-asm_path)] を選択した場合のみ表示します。</p>	
	デフォルト	%BuildModeName%
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、フォルダの参照 ダイアログによる編集
	指定可能値	247 文字までの文字列
プリプロセス処理したソースを出力する	<p>ソース・ファイルに対して、プリプロセス処理を実行した結果をファイルに出力するかどうかを選択します。</p> <p>ccrl コマンドの -P オプションに相当します。</p>	
	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 (-P) ソース・ファイルに対して、プリプロセス処理を実行した結果をファイルに出力します。
		いいえ ソース・ファイルに対して、プリプロセス処理を実行した結果をファイルに出力しません。
	<p>プリプロセス処理したソース・ファイルの出力先フォルダを指定します。</p> <p>ファイルは、ソース・ファイルの拡張子を ".i" で置き換えた名前で出力します。</p> <p>相対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とします。</p> <p>絶対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とした相対パスに変換します（ドライブが異なる場合を除く）。</p> <p>次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。</p> <p>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。</p> <p>ccrl コマンドの -prep_path オプションに相当します。</p> <p>なお、本プロパティは、[プリプロセス処理したソースを出力する] プロパティで [はい (-P)] を選択した場合のみ表示します。</p>	
プリプロセス処理したソース・ファイル出力フォルダ	デフォルト	%BuildModeName%
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、フォルダの参照 ダイアログによる編集
	指定可能値	247 文字までの文字列

(12) [アセンブル・リスト]

アセンブル・リストに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

アセンブル・リスト・ファイルを出力する	アセンブル・リスト・ファイルを出力するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -asmopt=-prn_path オプションに相当します。	
	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 (-asmopt=-prn_path) いいえ
アセンブル・リスト・ファイル出力フォルダ	アセンブル・リスト・ファイルの出力先フォルダを指定します。 アセンブル・リスト・ファイルは、ソース・ファイル名の拡張子を ".prn" で置き換えた名前で出力します。 相対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とします。 絶対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とした相対パスに変換します（ドライブが異なる場合を除く）。 次のプレースホルダに対応しています。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 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。 ccrl コマンドの -asmopt=-prn_path オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[アセンブル・リスト・ファイルを出力する] プロパティで [はい (-asmopt=-prn_path)] を選択した場合のみ表示します。	
	デフォルト	%BuildModeName%
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、フォルダの参照ダイアログによる編集
	指定可能値	247 文字までの文字列

(13) [MISRA-C ルール検査]

MISRA-C ルール検査に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

以下の表中の「20XX」は、具体的には「2012」、または「2004」が相当します。

MISRA-C 規格	MISRA-C の規格を選択します。 本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.02.00 以上をインストールした環境において、 [共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・ パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.02.00 以上を選択した場合に表示します。	
	デフォルト	MISRA-C 2012
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択
	指定可能値	MISRA-C 2012 以下のプロパティで、MISRA-C 2012 の 設定を行います。
		MISRA-C 2004 以下のプロパティで、MISRA-C 2004 の 設定を行います。

適用するルール	適用する MISRA-C ルールを選択します。 本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。 ccrl コマンドの -misra20XX オプションに相当します。	
	デフォルト	適用ルールなし（オプション指定なし）
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択
	指定可能値	すべてのルールを適用 (-misra20XX=all) サポートしているすべてのルールをチェック対象とします。
		指定したルール番号を適用 (-misra20XX=apply) サポートしているルールのうち、指定したルール番号をチェック対象とします。
		指定したルール番号を除外 (-misra20XX=ignore) サポートしているルールのうち、指定したルール番号以外のルールをチェック対象とします。
		必須ルールを適用 (-misra20XX=required) サポートしているルールのうち、ルールの分類が “required” になっているルールをチェック対象とします。
		必須ルールと指定したルールを適用 (-misra20XX=required_add) サポートしているルールのうち、ルールの分類が “required” になっているルールと指定したルール番号をチェック対象とします。
		必須ルールから指定したルール番号を除外 (-misra20XX=required_remove) サポートしているルールのうち、ルールの分類が “required” になっているルールから指定したルール番号を除いたルール番号をチェック対象とします。
		指定ファイルに記載されたルール番号を適用 (-misra20XX=<ファイル名>) サポートしているルールのうち、指定したファイル名に記載したルール番号をチェック対象とします。
	適用ルールなし（オプション指定なし）	MISRA-C ルールを適用しません。
ルール番号記載ファイル	ルール番号記載ファイル（MISRA-C ルール・ファイル）を指定します。 本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。 misra2012 の場合のみ、ルール番号（13.6 17.3 17.4、CC-RL V1.04.00 以上は 9.1 も、CC-RL V1.05.00 以上は 12.5 21.13 も、CC-RL V1.06.00 以上は 17.6 も）は指定にかかわらず常にチェックします。 次のプレースホルダに対応しています。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 ccrl コマンドの -misra20XX オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[適用するルール] プロパティで [指定ファイルに記載されたルール番号を適用 (-misra20XX=<ファイル名>)] を選択した場合のみ表示します。	
	デフォルト	空欄
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、MISRA-C ルール・ファイルの指定 ダイアログによる編集
	指定可能値	259 文字までの文字列

ルール番号	<p>チェック対象とするルール番号を指定します。 本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。 misra2012 の場合のみ、ルール番号（13.6 17.3 17.4, CC-RL V1.04.00 以上は 9.1 も, CC-RL V1.05.00 以上は 12.5 21.13 も, CC-RL V1.06.00 以上は 17.6 も）は指定にかかわらず常にチェックします。 ルール番号は、必ず 10 進数で 1 つ以上指定してください。 ccrl コマンドの -misra20XX オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[適用するルール] プロパティで [指定したルール番号を適用 (-misra20XX=apply)] を選択した場合のみ表示します。</p>	
	デフォルト	空欄
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、 ルール番号の指定 ダイアログ による編集
	指定可能値	259 文字までの文字列
除外するルール番号	<p>チェック対象から除外するルール番号を指定します。 本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。 misra2012 の場合のみ、ルール番号（13.6 17.3 17.4, CC-RL V1.04.00 以上は 9.1 も, CC-RL V1.05.00 以上は 12.5 21.13 も, CC-RL V1.06.00 以上は 17.6 も）は指定にかかわらず常にチェックします。 ルール番号は、必ず 10 進数で 1 つ以上指定してください。 ccrl コマンドの -misra20XX オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[適用するルール] プロパティで [指定したルール番号を除外 (-misra20XX=ignore)] を選択した場合のみ表示します。</p>	
	デフォルト	空欄
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、 ルール番号の指定 ダイアログ による編集
	指定可能値	259 文字までの文字列
必須ルールの他に チェックするルール番号	<p>必須ルールのほかにチェック対象とするルール番号を指定します。 本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。 misra2012 の場合のみ、ルール番号（13.6 17.3 17.4, CC-RL V1.04.00 以上は 9.1 も, CC-RL V1.05.00 以上は 12.5 21.13 も, CC-RL V1.06.00 以上は 17.6 も）は指定にかかわらず常にチェックします。 ルール番号は、必ず 10 進数で 1 つ以上指定してください。 ccrl コマンドの -misra20XX オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[適用するルール] プロパティで [必須ルールと指定したルールを適用 (-misra20XX=required_add)] を選択した場合のみ表示します。</p>	
	デフォルト	空欄
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、 ルール番号の指定 ダイアログ による編集
	指定可能値	259 文字までの文字列

必須ルールから除外するルール番号	<p>必須ルールのうち、チェック対象から除外するルール番号を指定します。 本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。</p> <p>misra2012 の場合のみ、ルール番号（13.6 17.3 17.4, CC-RL V1.04.00 以上は 9.1 も、CC-RL V1.05.00 以上は 12.5 21.13 も、CC-RL V1.06.00 以上は 17.6 も）は指定にかかるず常にチェックします。</p> <p>ルール番号は、必ず 10 進数で 1 つ以上指定してください。 ccrl コマンドの -misra20XX オプションに相当します。</p> <p>なお、本プロパティは、[適用するルール] プロパティで [必須ルールから指定したルール番号を除外 (-misra20XX=required_remove)] を選択した場合のみ表示します。</p>	
	デフォルト	空欄
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、 ルール番号の指定 ダイアログ による編集
	指定可能値	259 文字までの文字列
ルール・チェック対象外のファイル	<p>MISRA-C ルールのチェック対象外のファイルを指定します。 本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。</p> <p>次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 ccrl コマンドの -ignore_files_misra オプションに相当します。</p> <p>なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - [適用するルール] プロパティで [すべてのルールを適用] を選択した場合 - [適用するルール] プロパティで [必須ルールを適用] を選択した場合 - [適用するルール] プロパティで [指定したルール番号を適用] を選択し、かつ [ルール番号] プロパティにルール番号を指定した場合 - [適用するルール] プロパティで [指定したルール番号を除外] を選択し、かつ [除外するルール番号] プロパティにルール番号を指定した場合 - [適用するルール] プロパティで [必須ルールと指定したルールを適用] を選択し、かつ [必須ルールの他にチェックするルール番号] プロパティにルール番号を指定した場合 - [適用するルール] プロパティで [必須ルールから指定したルール番号を除外] を選択し、かつ [必須ルールから除外するルール番号] プロパティにルール番号を指定した場合 - [適用するルール] プロパティで [指定ファイルに記載されたルール番号を適用] を選択し、かつ [ルール番号記載ファイル] プロパティにルール番号記載ファイルを指定した場合 	
	デフォルト	ルール・チェック対象外のファイル [定義数]
	変更方法	[...] ボタンをクリックし、パス編集 ダイアログをオープン → [参照] ボタンをクリックし、対象外ファイルの追加 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	259 文字までの文字列

拡張キーワードや拡張仕様をメッセージ出力する	<p>拡張キーワードや拡張仕様をメッセージ出力するかどうかを選択します。本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。ccrl コマンドの -check_language_extention オプションに相当します。なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - [適用するルール] プロパティで [すべてのルールを適用] を選択した場合 - [適用するルール] プロパティで [必須ルールを適用] を選択した場合 - [適用するルール] プロパティで [指定したルール番号を適用] を選択し、かつ [ルール番号] プロパティにルール番号を指定した場合 - [適用するルール] プロパティで [指定したルール番号を除外] を選択し、かつ [除外するルール番号] プロパティにルール番号を指定した場合 - [適用するルール] プロパティで [必須ルールと指定したルールを適用] を選択し、かつ [必須ルールの他にチェックするルール番号] プロパティにルール番号を指定した場合 - [適用するルール] プロパティで [必須ルールから指定したルール番号を除外] を選択し、かつ [必須ルールから除外するルール番号] プロパティにルール番号を指定した場合 - [適用するルール] プロパティで [指定ファイルに記載されたルール番号を適用] を選択し、かつ [ルール番号記載ファイル] プロパティにルール番号記載ファイルを指定した場合 									
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="512 905 647 945">デフォルト</td><td data-bbox="647 905 1420 945">いいえ</td></tr> <tr> <td data-bbox="512 945 647 1008">変更方法</td><td data-bbox="647 945 1420 1008">ドロップダウン・リストによる選択</td></tr> <tr> <td data-bbox="512 1008 647 1154" rowspan="2">指定可能値</td><td data-bbox="647 1008 830 1154">はい (-check_language_extension)</td><td data-bbox="830 1008 1420 1154">C 言語規格から独自に拡張した言語仕様のために MISRA-C ルール・チェックが部分抑止される場合に ルール・チェックを有効にして、メッセージを出力します。</td></tr> <tr> <td data-bbox="647 1154 830 1221">いいえ</td><td data-bbox="830 1154 1420 1221">言語拡張により部分抑止される MISRA-C ルール・チェックを無効にします。</td></tr> </table>	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 (-check_language_extension)	C 言語規格から独自に拡張した言語仕様のために MISRA-C ルール・チェックが部分抑止される場合に ルール・チェックを有効にして、メッセージを出力します。	いいえ	言語拡張により部分抑止される MISRA-C ルール・チェックを無効にします。
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 (-check_language_extension)	C 言語規格から独自に拡張した言語仕様のために MISRA-C ルール・チェックが部分抑止される場合に ルール・チェックを有効にして、メッセージを出力します。								
	いいえ	言語拡張により部分抑止される MISRA-C ルール・チェックを無効にします。								
複数ファイルにまたがる検査を有効にする	<p>複数ファイルにまたがる検査を有効にするかどうかを選択します。本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。ccrl コマンドの -misra_intermodule オプションに相当します。なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.08.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブ の [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.08.00 以上を選択した場合 - [MISRA-C 規格] プロパティで [MISRA-C 2012] を選択した場合 - [適用するルール] プロパティで [適用ルールなし (オプション指定なし)] 以外を選択した場合 <p>注意 [はい (-misra_intermodule)] 選択中に、プロジェクトの C ソース・ファイルを削除またはリネームした場合、複数ファイルにまたがる検査用の情報がクリアされます。 正しい検査を行うにはプロジェクトをリビルドしてください。</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="512 1758 647 1799">デフォルト</td><td data-bbox="647 1758 1420 1799">いいえ</td></tr> <tr> <td data-bbox="512 1799 647 1861">変更方法</td><td data-bbox="647 1799 1420 1861">ドロップダウン・リストによる選択</td></tr> <tr> <td data-bbox="512 1861 647 2003" rowspan="2">指定可能値</td><td data-bbox="647 1861 830 2003">はい (-misra_intermodule)</td><td data-bbox="830 1861 1420 2003">複数ファイルにまたがる検査を有効にします。</td></tr> <tr> <td data-bbox="647 2003 830 2003">いいえ</td><td data-bbox="830 2003 1420 2003">複数ファイルにまたがる検査を有効にしません。</td></tr> </table>	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 (-misra_intermodule)	複数ファイルにまたがる検査を有効にします。	いいえ	複数ファイルにまたがる検査を有効にしません。
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 (-misra_intermodule)	複数ファイルにまたがる検査を有効にします。								
	いいえ	複数ファイルにまたがる検査を有効にしません。								
拡張キーワードや拡張仕様をメッセージ出力する	<p>拡張キーワードや拡張仕様をメッセージ出力するかどうかを選択します。本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。ccrl コマンドの -check_language_extention オプションに相当します。なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - [適用するルール] プロパティで [すべてのルールを適用] を選択した場合 - [適用するルール] プロパティで [必須ルールを適用] を選択した場合 - [適用するルール] プロパティで [指定したルール番号を適用] を選択し、かつ [ルール番号] プロパティにルール番号を指定した場合 - [適用するルール] プロパティで [指定したルール番号を除外] を選択し、かつ [除外するルール番号] プロパティにルール番号を指定した場合 - [適用するルール] プロパティで [必須ルールと指定したルールを適用] を選択し、かつ [必須ルールの他にチェックするルール番号] プロパティにルール番号を指定した場合 - [適用するルール] プロパティで [必須ルールから指定したルール番号を除外] を選択し、かつ [必須ルールから除外するルール番号] プロパティにルール番号を指定した場合 - [適用するルール] プロパティで [指定ファイルに記載されたルール番号を適用] を選択し、かつ [ルール番号記載ファイル] プロパティにルール番号記載ファイルを指定した場合 									
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="512 905 647 945">デフォルト</td><td data-bbox="647 905 1420 945">いいえ</td></tr> <tr> <td data-bbox="512 945 647 1008">変更方法</td><td data-bbox="647 945 1420 1008">ドロップダウン・リストによる選択</td></tr> <tr> <td data-bbox="512 1008 647 1154" rowspan="2">指定可能値</td><td data-bbox="647 1008 830 1154">はい (-misra_intermodule)</td><td data-bbox="830 1008 1420 1154">C 言語規格から独自に拡張した言語仕様のために MISRA-C ルール・チェックが部分抑止される場合に ルール・チェックを有効にして、メッセージを出力します。</td></tr> <tr> <td data-bbox="647 1154 830 1221">いいえ</td><td data-bbox="830 1154 1420 1221">言語拡張により部分抑止される MISRA-C ルール・チェックを無効にします。</td></tr> </table>	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 (-misra_intermodule)	C 言語規格から独自に拡張した言語仕様のために MISRA-C ルール・チェックが部分抑止される場合に ルール・チェックを有効にして、メッセージを出力します。	いいえ	言語拡張により部分抑止される MISRA-C ルール・チェックを無効にします。
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 (-misra_intermodule)	C 言語規格から独自に拡張した言語仕様のために MISRA-C ルール・チェックが部分抑止される場合に ルール・チェックを有効にして、メッセージを出力します。								
	いいえ	言語拡張により部分抑止される MISRA-C ルール・チェックを無効にします。								
複数ファイルにまたがる検査を有効にする	<p>複数ファイルにまたがる検査を有効にするかどうかを選択します。本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。ccrl コマンドの -misra_intermodule オプションに相当します。なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.08.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブ の [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.08.00 以上を選択した場合 - [MISRA-C 規格] プロパティで [MISRA-C 2012] を選択した場合 - [適用するルール] プロパティで [適用ルールなし (オプション指定なし)] 以外を選択した場合 <p>注意 [はい (-misra_intermodule)] 選択中に、プロジェクトの C ソース・ファイルを削除またはリネームした場合、複数ファイルにまたがる検査用の情報がクリアされます。 正しい検査を行うにはプロジェクトをリビルドしてください。</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="512 1758 647 1799">デフォルト</td><td data-bbox="647 1758 1420 1799">いいえ</td></tr> <tr> <td data-bbox="512 1799 647 1861">変更方法</td><td data-bbox="647 1799 1420 1861">ドロップダウン・リストによる選択</td></tr> <tr> <td data-bbox="512 1861 647 2003" rowspan="2">指定可能値</td><td data-bbox="647 1861 830 2003">はい (-misra_intermodule)</td><td data-bbox="830 1861 1420 2003">複数ファイルにまたがる検査を有効にします。</td></tr> <tr> <td data-bbox="647 2003 830 2003">いいえ</td><td data-bbox="830 2003 1420 2003">複数ファイルにまたがる検査を有効にしません。</td></tr> </table>	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 (-misra_intermodule)	複数ファイルにまたがる検査を有効にします。	いいえ	複数ファイルにまたがる検査を有効にしません。
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 (-misra_intermodule)	複数ファイルにまたがる検査を有効にします。								
	いいえ	複数ファイルにまたがる検査を有効にしません。								

(14) [メッセージ]

メッセージに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

ワーニング・メッセージをエラー・メッセージに変更する	ワーニングのメッセージ種別をエラーに変更するかどうかを選択します。ccrl コマンドの -change_message オプションに相当します。なお、本プロパティは、CC-RL V1.06.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.06.00 以上を選択した場合に表示します。		
	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 (すべて)(-change_message=error)	すべてのワーニングのメッセージ種別をエラーに変更します。
ワーニング・メッセージの番号	はい (メッセージ番号指定)(-change_message=error=<メッセージ番号>)		メッセージ種別をエラーに変更するワーニングのメッセージ番号を指定します。
	いいえ		ワーニングのメッセージ種別の変更を行いません。
	ワーニング・メッセージの番号を指定します。 複数指定する場合は、メッセージ番号をカンマで区切って指定します（例：23028,23086）。 また、ハイフンを使用して、メッセージ番号の範囲を指定することもできます（例：23028-23086）。 ccrl コマンドの -change_message オプションに相当します。		
	なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。 - CC-RL V1.06.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.06.00 以上を選択した場合 - [ワーニング・メッセージをエラー・メッセージに変更する] プロパティで [はい (メッセージ番号指定)(-change_message=error=<メッセージ番号>)] を選択した場合		
	デフォルト	空欄	
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集	
	指定可能値	32767 文字までの文字列	

(15) [その他]

コンパイルに関するその他の詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

他コンパイラからの移行支援機能を使用する	他コンパイラからの移行支援機能を使用するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -convert_cc オプションに相当します。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.01.00 以上をインストールした環境において、 [共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・ パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.01.00 以上を選択した場合に表示します。		
	デフォルト	いいえ (オプション指定なし)	
	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 (CA78K0R)(-convert_cc=ca78k0r)	CA78K0R コンパイラからの移行支援機能を使用します。
		はい (NC30)(-convert_cc=nc30)	NC30 コンパイラからの移行支援機能を使用します。
		はい (IAR)(-convert_cc=iar)	IAR コンパイラからの移行支援機能を使用します。
コンパイル前に実行するコマンド	指定可能値	いいえ (オプション指定なし)	他コンパイラからの移行支援機能を使用しません。
	コンパイル処理前に実行するコマンドを指定します。 バッチファイルを指定する場合は、call 命令を使用してください（例：call a.bat）。 次のプレースホルダに対応しています。 %ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %CompiledFile% : コンパイル時の出力ファイルの絶対パスに置換します。 %InputFile% : コンパイル対象ファイルの絶対パスに置換します（ただし、一括ビルドの場合は置換しません）。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %Options% : ビルド実行時のコマンド・ライン・オプションに置換します。 %OutputDir% : 出力フォルダの絶対パスに置換します。 %OutputFile% : 出力ファイルの絶対パスに置換します。 %Program% : 実行中のプログラム名に置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。 先頭行に “#!python” と記述すると、2 行目から最終行までの内容を Python コンソールのスクリプトと判断し、コンパイル処理前に Python コンソールで実行します。 なお、スクリプト中にはプレースホルダの記述も可能です。 指定したコマンドはサブプロパティとして表示します。		
	デフォルト	コンパイル前に実行するコマンド [定義数]	
	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	1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。	

コンパイル後に実行するコマンド	<p>コンパイル処理後に実行するコマンドを指定します。 バッチファイルを指定する場合は、call 命令を使用してください（例：call a.bat）。 次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %CompiledFile% : コンパイル時の出力ファイルの絶対パスに置換します。 %InputFile% : コンパイル対象ファイルの絶対パスに置換します（ただし、一括ビルドの場合は置換しません）。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicomToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %Options% : ビルド実行時のコマンド・ライン・オプションに置換します。 %OutputDir% : 出力フォルダの絶対パスに置換します。 %OutputFile% : 出力ファイルの絶対パスに置換します。 %Program% : 実行中のプログラム名に置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。</p> <p>先頭行に “#!python” と記述すると、2 行目から最終行までの内容を Python コンソールのスクリプトと判断し、コンパイル処理後に Python コンソールで実行します。 なお、スクリプト中にはプレースホルダの記述も可能です。 指定したコマンドはサブプロパティとして表示します。</p>						
他の追加オプション	<table border="1" data-bbox="493 1147 1421 1356"> <tr> <td data-bbox="493 1147 652 1192">デフォルト</td><td data-bbox="652 1147 1421 1192">コンパイル後に実行するコマンド [定義数]</td></tr> <tr> <td data-bbox="493 1192 652 1271">変更方法</td><td data-bbox="652 1192 1421 1271">[...] 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</td></tr> <tr> <td data-bbox="493 1271 652 1356">指定可能値</td><td data-bbox="652 1271 1421 1356">1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。</td></tr> </table>	デフォルト	コンパイル後に実行するコマンド [定義数]	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	1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。
デフォルト	コンパイル後に実行するコマンド [定義数]						
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	1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。						
<table border="1" data-bbox="493 1356 1421 1457"> <tr> <td data-bbox="493 1356 652 1457">その他に追加するコンパイル・オプションを入力します。 ここで設定したオプションは、コンパイル・オプション群の最後に付加します。</td></tr> </table>	その他に追加するコンパイル・オプションを入力します。 ここで設定したオプションは、コンパイル・オプション群の最後に付加します。						
その他に追加するコンパイル・オプションを入力します。 ここで設定したオプションは、コンパイル・オプション群の最後に付加します。							
<table border="1" data-bbox="493 1457 1421 1623"> <tr> <td data-bbox="493 1457 652 1502">デフォルト</td><td data-bbox="652 1457 1421 1502">空欄</td></tr> <tr> <td data-bbox="493 1502 652 1581">変更方法</td><td data-bbox="652 1502 1421 1581">テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集</td></tr> <tr> <td data-bbox="493 1581 652 1623">指定可能値</td><td data-bbox="652 1581 1421 1623">259 文字までの文字列</td></tr> </table>	デフォルト	空欄	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集	指定可能値	259 文字までの文字列	
デフォルト	空欄						
変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集						
指定可能値	259 文字までの文字列						
コンパイル後に実行するコマンド	<p>コンパイル処理後に実行するコマンドを指定します。 バッチファイルを指定する場合は、call 命令を使用してください（例：call a.bat）。 次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %CompiledFile% : コンパイル時の出力ファイルの絶対パスに置換します。 %InputFile% : コンパイル対象ファイルの絶対パスに置換します（ただし、一括ビルドの場合は置換しません）。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicomToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %Options% : ビルド実行時のコマンド・ライン・オプションに置換します。 %OutputDir% : 出力フォルダの絶対パスに置換します。 %OutputFile% : 出力ファイルの絶対パスに置換します。 %Program% : 実行中のプログラム名に置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。</p> <p>先頭行に “#!python” と記述すると、2 行目から最終行までの内容を Python コンソールのスクリプトと判断し、コンパイル処理後に Python コンソールで実行します。 なお、スクリプト中にはプレースホルダの記述も可能です。 指定したコマンドはサブプロパティとして表示します。</p>						
他の追加オプション	<table border="1" data-bbox="493 1147 1421 1356"> <tr> <td data-bbox="493 1147 652 1192">デフォルト</td><td data-bbox="652 1147 1421 1192">コンパイル後に実行するコマンド [定義数]</td></tr> <tr> <td data-bbox="493 1192 652 1271">変更方法</td><td data-bbox="652 1192 1421 1271">[...] 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</td></tr> <tr> <td data-bbox="493 1271 652 1356">指定可能値</td><td data-bbox="652 1271 1421 1356">1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。</td></tr> </table>	デフォルト	コンパイル後に実行するコマンド [定義数]	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	1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。
デフォルト	コンパイル後に実行するコマンド [定義数]						
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	1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。						
<table border="1" data-bbox="493 1356 1421 1457"> <tr> <td data-bbox="493 1356 652 1457">その他に追加するコンパイル・オプションを入力します。 ここで設定したオプションは、コンパイル・オプション群の最後に付加します。</td></tr> </table>	その他に追加するコンパイル・オプションを入力します。 ここで設定したオプションは、コンパイル・オプション群の最後に付加します。						
その他に追加するコンパイル・オプションを入力します。 ここで設定したオプションは、コンパイル・オプション群の最後に付加します。							
<table border="1" data-bbox="493 1457 1421 1623"> <tr> <td data-bbox="493 1457 652 1502">デフォルト</td><td data-bbox="652 1457 1421 1502">空欄</td></tr> <tr> <td data-bbox="493 1502 652 1581">変更方法</td><td data-bbox="652 1502 1421 1581">テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集</td></tr> <tr> <td data-bbox="493 1581 652 1623">指定可能値</td><td data-bbox="652 1581 1421 1623">259 文字までの文字列</td></tr> </table>	デフォルト	空欄	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集	指定可能値	259 文字までの文字列	
デフォルト	空欄						
変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集						
指定可能値	259 文字までの文字列						

[アセンブル・オプション] タブ

本タブでは、アセンブル・フェーズに対して、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) [デバッグ情報]
- (2) [最適化]
- (3) [プリプロセス]
- (4) [文字コード]
- (5) [アセンブル・リスト]
- (6) [その他]

[各カテゴリの説明]

(1) [デバッグ情報]

デバッグ情報に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

デバッグ情報を生成する	デバッグ情報を生成するかどうかを選択します。 出力ファイル中にソース・デバッグ用の情報を出力することにより、デバッガでのソース・デバッグが可能となります。 ccrl コマンドの -g オプションに相当します。				
	デフォルト	はい (-g)			
	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" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">はい (-g)</td><td style="width: 50%;">デバッグ情報を生成します。</td></tr> <tr> <td>いいえ</td><td>デバッグ情報を生成しません。</td></tr> </table>	はい (-g)	デバッグ情報を生成します。	いいえ
はい (-g)	デバッグ情報を生成します。				
いいえ	デバッグ情報を生成しません。				

(2) [最適化]

最適化に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

モジュール間最適化用付加情報を出力する	モジュール間最適化用付加情報を出力するかどうかを選択します。 本オプションを指定したファイルは、リンク時にモジュール間最適化の対象になります。 ccrl コマンドの -goptimize オプションに相当します。				
	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	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">はい (-goptimize)</td><td style="width: 50%;">モジュール間最適化用付加情報を出力します。</td></tr> <tr> <td>いいえ</td><td>モジュール間最適化用付加情報を出力しません。</td></tr> </table>	はい (-goptimize)	モジュール間最適化用付加情報を出力します。	いいえ
はい (-goptimize)	モジュール間最適化用付加情報を出力します。				
いいえ	モジュール間最適化用付加情報を出力しません。				

(3) [プリプロセス]

プリプロセスに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

追加のインクルード・パス	<p>アセンブル時の追加のインクルード・パスを指定します。 次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicomToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。</p> <p>指定したインクルード・パスは、CC-RL の標準インクルード・ファイル・フォルダよりも優先して検索します。 パスはプロジェクト・フォルダを基点とします。 本プロパティを省略した場合は、CC-RL の標準インクルード・ファイル・フォルダのみ検索します。 ccrl コマンドの -I オプションに相当します。 指定したインクルード・パスはサブプロパティとして表示します。 なお、プロジェクト・ツリーにインクルード・ファイルを追加すると、インクルード・パスをサブプロパティの一番最初に追加します。 インクルード・パスに大文字、小文字の区別はありません。</p>
	デフォルト 追加のインクルード・パス [定義数]
	変更方法 [...] ボタンをクリックし、パス編集 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 247 文字までの文字列 256 個まで指定可能です。
システム・インクルード・パス	<p>アセンブル時にシステムが設定するインクルード・パスの指定順を変更します。 次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicomToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。</p> <p>システム・インクルード・パスは、追加のインクルード・パスより低い優先度で検索します。 パスはプロジェクト・フォルダを基点とします。 ccrl コマンドの -I オプションに相当します。 インクルード・パスはサブプロパティとして表示します。</p>
	デフォルト システム・インクルード・パス [定義数]
	変更方法 [...] ボタンをクリックし、 システム・インクルード・パス順設定 ダイアログ による編集
	指定可能値 変更不可（インクルード・パスの設定順の変更のみ可能）

定義マクロ	定義したいマクロ名を指定します。 「マクロ名 = 定義値」の形式で 1 行に 1 つずつ指定します。 「= 定義値」の部分は省略可能で、省略した場合、定義値を 1 とします。 ccrl コマンドの -asmopt=-define オプションに相当します。 指定したマクロはサブプロパティとして表示します。	
	デフォルト	定義マクロ [定義数]
	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。
定義解除マクロ	定義解除したいマクロ名を指定します。 「マクロ名」の形式で 1 行に 1 つずつ指定します。 ccrl コマンドの -asmopt=-undefined オプションに相当します。 指定したマクロはサブプロパティとして表示します。	
	デフォルト	定義解除マクロ [定義数]
	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。

(4) [文字コード]

文字コ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。

文字コード	ソース・ファイル中のコメント、文字列に対して、使用する文字コードを選択します。 ccrl コマンドの -character_set オプションに相当します。		
	デフォルト	自動選択 (オプション指定なし)	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	自動選択 (オプション指定なし)	日本語 OS 上では、ソース・ファイル中の日本語の文字コードを SJIS と解釈します。 それ以外の OS では、文字コードを解釈しません。
		SJIS(-character_set=sjis)	ソース・ファイル中の日本語の文字コードを SJIS と解釈します。
		EUC(-character_set=euc_jp)	ソース・ファイル中の日本語の文字コードを EUC と解釈します。
		UTF-8(-character_set=utf8)	ソース・ファイル中の日本語の文字コードを UTF-8 と解釈します。
		Big5(-character_set=big5)	ソース・ファイル中の中国語の文字コードを繁体字中国語と解釈します。
		GB2312(-character_set=gbk)	ソース・ファイル中の中国語の文字コードを簡体字中国語と解釈します。
		処理しない (-character_set=none)	ソース・ファイル中の日本語／中国語の文字コードを解釈しません。

数値定数の形式	数値定数の基表現形式を指定します。 例) Prefix 形式 : 0xFFFF, Suffix 形式 : FFFFH ccrl コマンドの -asmopt=-base_number オプションに相当します。	
	デフォルト	Prefix 形式 (オプション指定なし)
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択
	指定可能値	Prefix 形式 (オプション指定なし) 数値定数を Prefix 形式で扱います。
		Suffix 形式 (-asmopt=-base_number=suffix) 数値定数を Suffix 形式で扱います。

(5) [アセンブル・リスト]

アセンブル・リストに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

アセンブル・リスト・ファイルを出力する	アセンブル・リスト・ファイルを出力するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -asmopt=-prn_path オプションに相当します。	
	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 (-asmopt=-prn_path) アセンブル・リスト・ファイルを出力します。
		いいえ アセンブル・リスト・ファイルを出力しません。
アセンブル・リスト・ファイル出力フォルダ	アセンブル・リスト・ファイルの出力先フォルダを指定します。 アセンブル・リスト・ファイルは、ソース・ファイル名の拡張子を ".prn" で置き換えた名前で出力します。 相対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とします。 絶対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とした相対パスに変換します（ドライブが異なる場合を除く）。 次のプレースホルダに対応しています。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 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。 ccrl コマンドの -asmopt=-prn_path オプションに相当します。 なお、本プロパティは、「[アセンブル・リスト・ファイルを出力する] プロパティで [はい (-asmopt=-prn_path)] を選択した場合のみ表示します。	
	デフォルト	%BuildModeName%
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、フォルダの参照ダイアログによる編集
	指定可能値	247 文字までの文字列

(6) [その他]

アセンブルに関するその他の詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

CA78K0R アセンブラからの移行支援機能を使用する	CA78K0R アセンブラからの移行支援機能を使用するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -asmopt=-convert_asm オプションに相当します。	
	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 (-asmopt=-convert_asm) CA78K0R アセンブラからの移行支援機能を使用します。
		いいえ CA78K0R アセンブラからの移行支援機能を使用しません。

アセンブル前に実行するコマンド	<p>アセンブル処理前に実行するコマンドを指定します。 バッチファイルを指定する場合は、call 命令を使用してください（例：call a.bat）。次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %AssembledFile% : アセンブル時の出力ファイルの絶対パスに置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %InputFile% : アセンブル対象ファイルの絶対パスに置換します（ただし、一括ビルドの場合は置換しません）。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %Options% : ビルド実行時のコマンド・ライン・オプションに置換します。 %OutputDir% : 出力フォルダの絶対パスに置換します。 %OutputFile% : 出力ファイルの絶対パスに置換します。 %Program% : 実行中のプログラム名に置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。</p> <p>先頭行に “#!python” と記述すると、2 行目から最終行までの内容を Python コンソールのスクリプトと判断し、アセンブル処理前に Python コンソールで実行します。 なお、スクリプト中にはプレースホルダの記述も可能です。 指定したコマンドはサブプロパティとして表示します。</p>
デフォルト	アセンブル前に実行するコマンド [定義数]
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	1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。

アセンブル後に実行するコマンド	<p>アセンブル処理後に実行するコマンドを指定します。 バッチファイルを指定する場合は、call 命令を使用してください（例：call a.bat）。 次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %AssembledFile% : アセンブル時の出力ファイルの絶対パスに置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %InputFile% : アセンブル対象ファイルの絶対パスに置換します（ただし、一括ビルドの場合は置換しません）。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %Options% : ビルド実行時のコマンド・ライン・オプションに置換します。 %OutputDir% : 出力フォルダの絶対パスに置換します。 %OutputFile% : 出力ファイルの絶対パスに置換します。 %Program% : 実行中のプログラム名に置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。</p> <p>先頭行に “#!python” と記述すると、2 行目から最終行までの内容を Python コンソールのスクリプトと判断し、アセンブル処理後に Python コンソールで実行します。 なお、スクリプト中にはプレースホルダの記述も可能です。 指定したコマンドはサブプロパティとして表示します。</p>						
他の追加オプション	<table border="1" data-bbox="504 1163 1418 1356"> <tr> <td data-bbox="504 1163 652 1208">デフォルト</td><td data-bbox="652 1163 1418 1208">アセンブル後に実行するコマンド [定義数]</td></tr> <tr> <td data-bbox="504 1208 652 1275">変更方法</td><td data-bbox="652 1208 1418 1275">[...] 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</td></tr> <tr> <td data-bbox="504 1275 652 1356">指定可能値</td><td data-bbox="652 1275 1418 1356">1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。</td></tr> </table>	デフォルト	アセンブル後に実行するコマンド [定義数]	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	1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。
デフォルト	アセンブル後に実行するコマンド [定義数]						
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	1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。						
<p>その他に追加するアセンブル・オプションを入力します。 アセンブラは ccrl.exe 経由で実行されます。必要に応じて -asmopt= を付加してください。 ここで設定したオプションは、アセンブル・オプション群の最後に付加します。</p>							
<table border="1" data-bbox="504 1513 1418 1682"> <tr> <td data-bbox="504 1513 652 1558">デフォルト</td><td data-bbox="652 1513 1418 1558">空欄</td></tr> <tr> <td data-bbox="504 1558 652 1626">変更方法</td><td data-bbox="652 1558 1418 1626">テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集</td></tr> <tr> <td data-bbox="504 1626 652 1682">指定可能値</td><td data-bbox="652 1626 1418 1682">259 文字までの文字列</td></tr> </table>	デフォルト	空欄	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集	指定可能値	259 文字までの文字列	
デフォルト	空欄						
変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集						
指定可能値	259 文字までの文字列						

[FAA アセンブル・オプション] タブ

本タブでは、FAA アセンブル・フェーズに対して、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。

本タブは、FAA を持つマイクロコントローラの場合のみ表示します。

- (1) [デバッグ情報]
- (2) [プリプロセス]
- (3) [出力コード]
- (4) [出力ファイル]
- (5) [その他]

[各カテゴリの説明]

- (1) [デバッグ情報]
デバッグ情報に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

デバッグ情報を生成する	デバッグ情報を生成するかどうかを指定します。 dspasm コマンドの -no_debug_info オプションに相当します。	
	デフォルト	はい
	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 デバッグ情報を生成します。
		いいえ (-no_debug_info) デバッグ情報を生成しません。

- (2) [プリプロセス]
プリプロセスに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

インクルード・パス	FAA アセンブル時のインクルード・パスを指定します。 次のプレースホルダに対応しています。 %ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicomToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。 パスはプロジェクト・フォルダを基点とします。 dspasm コマンドの -inc_dir オプションに相当します。 指定したインクルード・パスはサブプロパティとして表示します。 インクルード・パスに大文字、小文字の区別はありません。	
	デフォルト	インクルード・パス [定義数]
	変更方法	[...] ボタンをクリックし、パス編集 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	247 文字までの文字列 256 個まで指定可能です。

テキスト・マクロの先頭文字	テキスト・マクロの先頭文字を指定します。 dspasm コマンドの -text_macro オプションに相当します。	
	デフォルト	空欄
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力
	指定可能値	以下のいずれか 1 文字 #(シャープ)'(アポストロフィ)` (アクサングラーブ)@ (アットマーク)_ (アンダースコア)
テキスト・マクロ	定義したいマクロ名を「(マクロ名)#(定義値)」の形式で 1 行に 1 つずつ指定します。 dspasm コマンドの -define オプションに相当します。 指定したマクロはサブプロパティとして表示します。	
	デフォルト	テキスト・マクロ [定義数]
	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。
テキスト・マクロの再定義を許可する	テキスト・マクロの再定義を許可するかどうかを指定します。 dspasm コマンドの -allow_text_macro_redefine オプションに相当します。	
	デフォルト	はい
	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 (-allow_text_macro_redefine) いいえ
テキスト・マクロの識別方法	テキスト・マクロの置換の際の、マクロの識別方法を指定します。 dspasm コマンドの -macro_identify オプションに相当します。	
	デフォルト	Forward
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択
	指定可能値	Forward Exact(-macro_identify exact)

(3) [出力コード]

出力コ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。

FAA コア・バージョン	FAA コアのバージョンを指定します。 dspasm コマンドの -core_version オプションに相当します。		
	デフォルト	V2 コア (-core_version 2)	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	V2 コア (-core_version 2) V3 コア (オプション指定なし)	V2 コアを対象としてアセンブルを行います。 V3 コアを対象としてアセンブルを行います。

コード・セクションの開始アドレス	コード・セクションの開始アドレスを 0x なしの 16 進数で指定します。 dpsasm コマンドの -code_section_start オプションに相当します。	
	デフォルト	空欄
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力
	指定可能値	- [FAA コア・バージョン] プロパティが [V2 コア (-core_version 2)] の場合 : 0 ~ FFF - [FAA コア・バージョン] プロパティが [V3 コア (オプション指定なし)] の場合 : 0 ~ 3FFF
データ・セクションの開始アドレス	データ・セクションの開始アドレスを 0x なしの 16 進数で指定します。 dpsasm コマンドの -data_section_start オプションに相当します。	
	デフォルト	空欄
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力
	指定可能値	- [FAA コア・バージョン] プロパティが [V2 コア (-core_version 2)] の場合 : 0 ~ FFF - [FAA コア・バージョン] プロパティが [V3 コア (オプション指定なし)] の場合 : 0 ~ 1FFF

(4) [出力ファイル]

出力ファイルに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

アセンブリ・ソース・ファイルを出力する	アセンブリ・ソース・ファイルを出力するかどうかを選択します。 dpsasm コマンドの -format オプションに相当します。	
	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 (-format ASM) いいえ
VERILOG ファイルを出力する	VERILOG ファイルを出力するかどうかを選択します。 dpsasm コマンドの -format オプションに相当します。	
	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 (-format VERILOG) いいえ
プリプロセッサ処理結果ファイルを出力する	プリプロセッサ処理結果ファイルを出力するかどうかを選択します。 dpsasm コマンドの -E オプションに相当します。	
	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 (-E) いいえ

リスト・ファイルを出力する	リスト・ファイルを出力するかどうかを選択します。 dspasm コマンドの -list オプションに相当します。	
	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 (-list) いいえ
		リスト・ファイルを出力します。 リスト・ファイルを出力しません。

(5) [その他]

FAA アセンブルに関するその他の詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

FAA アセンブル前に実行するコマンド	FAA アセンブル処理前に実行するコマンドを指定します。 バッチファイルを指定する場合は、call 命令を使用してください（例：call a.bat）。次のプレースホルダに対応しています。 %ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %AssembledFile% : アセンブル時の出力ファイルの絶対パスに置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %InputFile% : FAA アセンブル対象ファイルの絶対パスに置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicomToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %Options% : ビルド実行時のコマンド・ライン・オプションに置換します。 %OutputDir% : 出力フォルダの絶対パスに置換します。 %OutputFile% : 出力ファイルの絶対パスに置換します。 %Program% : 実行中のプログラム名に置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。 先頭行に "#!python" と記述すると、2 行目から最終行までの内容を Python コンソールのスクリプトと判断し、アセンブル処理前に Python コンソールで実行します。 なお、スクリプト中にはプレースホルダの記述も可能です。 指定したコマンドはサブプロパティとして表示します。	
	デフォルト	FAA アセンブル前に実行するコマンド [定義数]
	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	1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。

FAA アセンブル後に実行するコマンド	<p>FAA アセンブル処理後に実行するコマンドを指定します。 バッチファイルを指定する場合は、call 命令を使用してください（例：call a.bat）。次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %AssembledFile% : FAA アセンブル時の出力ファイルの絶対パスに置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %InputFile% : アセンブル対象ファイルの絶対パスに置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %Options% : ビルド実行時のコマンド・ライン・オプションに置換します。 %OutputDir% : 出力フォルダの絶対パスに置換します。 %OutputFile% : 出力ファイルの絶対パスに置換します。 %Program% : 実行中のプログラム名に置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。</p> <p>先頭行に “#!python” と記述すると、2 行目から最終行までの内容を Python コンソールのスクリプトと判断し、アセンブル処理後に Python コンソールで実行します。 なお、スクリプト中にはプレースホルダの記述も可能です。 指定したコマンドはサブプロパティとして表示します。</p>
デフォルト	FAA アセンブル後に実行するコマンド [定義数]
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	1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。
その他の追加オプション	<p>その他に追加する FAA アセンブル・オプションを入力します。 ここで設定したオプションは、アセンブル・オプション群の最後に付加します。</p>
デフォルト	空欄
変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集
指定可能値	259 文字までの文字列

[SMS アセンブル・オプション] タブ

本タブでは、SMS アセンブル・フェーズに対して、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。

本タブは、SMS を持つマイクロコントローラの場合のみ表示します。

SMS アセンブラーの詳細については、スタートメニューの Renesas Electronics Utilities の SMS Assembler Users Manual をご参照ください。

注意

SMS アセンブラーの出力ファイルはファイル名 : <拡張子を除く入力ファイル名>.h、出力フォルダ : [\[共通オプション\] タブの \[出力ファイルの種類と場所\]](#) カテゴリの [中間ファイル出力フォルダ] です。C ソース・ファイルでインクルードしてご使用ください。

- (1) [\[プリプロセス\]](#)
- (2) [\[文字コード\]](#)
- (3) [\[警告メッセージ\]](#)
- (4) [\[その他\]](#)

[各カテゴリの説明]

(1) [\[プリプロセス\]](#)

プリプロセスに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

追加のインクルード・パス	<p>SMS アセンブル時の追加のインクルード・パスを指定します。 次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。</p> <p>パスはプロジェクト・フォルダを基点とします。 smsasm コマンドの -I オプションに相当します。 指定したインクルード・パスはサブプロパティとして表示します。 インクルード・パスに大文字、小文字の区別はありません。</p>
デフォルト	追加のインクルード・パス [定義数]
変更方法	[...] ボタンをクリックし、パス編集 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	247 文字までの文字列 256 個まで指定可能です。

定義マクロ	定義したいマクロ名を指定します。 「マクロ名 = 定義値」の形式で 1 行に 1 つずつ指定します。 「= 定義値」の部分は省略可能で、省略した場合、定義値を 1 とします。 smsasm コマンドの -D オプションに相当します。 指定したマクロはサブプロパティとして表示します。	
	デフォルト	定義マクロ [定義数]
	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。
定義解除マクロ	定義解除したいマクロ名を指定します。 「マクロ名」の形式で 1 行に 1 つずつ指定します。 smsasm コマンドの -U オプションに相当します。 指定したマクロはサブプロパティとして表示します。	
	デフォルト	定義解除マクロ [定義数]
	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。

(2) [文字コード]

文字コ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。

文字コード	ソース・ファイル中のコメント、文字列に対して、使用する文字コードを選択します。 smsasm コマンドの -character_set オプションに相当します。		
	デフォルト	処理しない (-character_set=none)	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	SJIS(-character_set=sjis)	ソース・ファイル中の日本語の文字コードを SJIS と解釈します。
		EUC(-character_set=euc_jp)	ソース・ファイル中の日本語の文字コードを EUC と解釈します。
		UTF-8(オプション指定なし)	ソース・ファイル中の日本語の文字コードを UTF-8 と解釈します。
		Big5(-character_set=big5)	ソース・ファイル中の中国語の文字コードを繁体字中国語と解釈します。

(3) [警告メッセージ]

警告メッセージに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

表示させない警告メッセージ	表示させない警告メッセージの番号を指定します。 複数指定する場合は、メッセージ番号をカンマで区切って指定します（例：550001, 550005）。 また、ハイフンを使用して、区間設定を行うこともできます（例：550001-550003）。 smsasm コマンドの -no_warning オプションに相当します。	
	デフォルト	空欄
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集
	指定可能値	2048 文字までの文字列

(4) [その他]

SMS アセンブルに関するその他の詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

SMS アセンブル前に実行するコマンド	SMS アセンブル処理前に実行するコマンドを指定します。 バッチファイルを指定する場合は、call 命令を使用してください（例：call a.bat）。 次のプレースホルダに対応しています。 %ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %AssembledFile% : アセンブル時の出力ファイルの絶対パスに置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %InputFile% : アセンブル対象ファイルの絶対パスに置換します（ただし、一括ビルドの場合には置換しません）。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %Options% : ビルド実行時のコマンド・ライン・オプションに置換します。 %OutputDir% : 出力フォルダの絶対パスに置換します。 %OutputFile% : 出力ファイルの絶対パスに置換します。 %Program% : 実行中のプログラム名に置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。 先頭行に "#!python" と記述すると、2 行目から最終行までの内容を Python コンソールのスクリプトと判断し、アセンブル処理前に Python コンソールで実行します。 なお、スクリプト中にはプレースホルダの記述も可能です。 指定したコマンドはサブプロパティとして表示します。	
	デフォルト	SMS アセンブル前に実行するコマンド [定義数]
	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	1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。

SMS アセンブル後に実行するコマンド	<p>SMS アセンブル処理後に実行するコマンドを指定します。 バッチファイルを指定する場合は、call 命令を使用してください（例：call a.bat）。次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %AssembledFile% : アセンブル時の出力ファイルの絶対パスに置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %InputFile% : アセンブル対象ファイルの絶対パスに置換します（ただし、一括ビルドの場合は置換しません）。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %Options% : ビルド実行時のコマンド・ライン・オプションに置換します。 %OutputDir% : 出力フォルダの絶対パスに置換します。 %OutputFile% : 出力ファイルの絶対パスに置換します。 %Program% : 実行中のプログラム名に置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。</p> <p>先頭行に “#!python” と記述すると、2 行目から最終行までの内容を Python コンソールのスクリプトと判断し、アセンブル処理後に Python コンソールで実行します。 なお、スクリプト中にはプレースホルダの記述も可能です。 指定したコマンドはサブプロパティとして表示します。</p>
デフォルト	SMS アセンブル後に実行するコマンド [定義数]
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	1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。
その他の追加オプション	<p>その他に追加する SMS アセンブル・オプションを入力します。 ここで設定したオプションは、SMS アセンブル・オプション群の最後に付加します。</p>
デフォルト	空欄
変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集
指定可能値	259 文字までの文字列

[リンク・オプション] タブ

本タブでは、リンク・フェーズに対して、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) [デバッグ情報]
- (2) [最適化]
- (3) [入力ファイル]
- (4) [出力ファイル]
- (5) [ライブラリ]
- (6) [デバイス]
- (7) [出力コード]
- (8) [リスト]
- (9) [変数／関数配置情報]
- (10) [セクション]
- (11) [ペリファイ]
- (12) [メッセージ]
- (13) [その他]

注意 本タブは、ライブラリ用のプロジェクトの場合は表示しません。

[各カテゴリの説明]

(1) [デバッグ情報]

デバッグ情報に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

デバッグ情報を出力する	デバッグ情報を出力するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -DEBug、および -NODEBug オプションに相当します。		
	デフォルト	はい (出力ファイル内)(-DEBug)	
	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 (出力ファイル内)(-DEBug)	デバッグ情報を出力します。
		いいえ (-NODEBug)	デバッグ情報を出力しません。
デバッグ情報を圧縮する	デバッグ情報を圧縮するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -COmpress、および -NOCOmpress オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[デバッグ情報を出力する] プロパティで [はい (出力ファイル内)(-DEBug)] を選択した場合のみ表示します。		
	デフォルト	いいえ (-NOCOmpress)	
	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 (-Compress)	デバッグ情報を圧縮します。 デバッガのロード速度が速くなります。
		いいえ (-NOCOmpress)	デバッグ情報を圧縮しません。 リンク時間が短くなります。
ローカル・シンボル名情報を消去する	ローカル・シンボル名情報を消去するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -Hide オプションに相当します。		
	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 (-Hide)	ローカル・シンボル名情報を消去します。
		いいえ	ローカル・シンボル名情報の消去を行いません。

(2) [最適化]

最適化に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

最適化方法	<p>最適化方法を選択します。</p> <p>コンパイル、アセンブル時に -goptimize を付加したモジュールに対し、モジュール間最適化を行います。</p> <p>rlink コマンドの -NOOPtimize, -OPtimize オプションに相当します。</p> <p>なお、[スピード重視 (-OPtimize=SPeed)]、および [安全な最適化 (-OPtimize=SAFe)] は、CC-RL V1.02.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.02.00 以上を選択した場合に表示します。</p>		
	備考	<p>リンク時最適化を行うには、あらかじめ [コンパイル・オプション] タブの (3) [最適化 (詳細)]、および [アセンブル・オプション] タブの (2) [最適化] の [モジュール間最適化用付加情報を出力する] プロパティで「はい (-goptimize)」を選択してコンパイル／アセンブルしてください。(個別コンパイル／アセンブル・オプションタブの同名プロパティも同様。)</p>	
	デフォルト	しない (-NOOPtimize)	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	しない (-NOOPtimize)	モジュールの最適化を行いません。
		すべて (-OPtimize)	すべての最適化を行います。
		スピード重視 (-OPtimize=SPeed)	実行速度優先の最適化を行います。
		安全な最適化 (-OPtimize=SAFe)	安全な最適化を行います。
		カスタム	指定した項目の最適化を行います。
未参照シンボルを削除する	<p>未参照シンボルを削除するかどうかを選択します。</p> <p>rlink コマンドの -OPtimize=SYmbol_delete オプションに相当します。</p> <p>なお、本プロパティは、以下の場合に表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.02.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.02.00 以上を選択した場合 - [最適化方法] プロパティで [カスタム] を選択した場合 		
	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 (-OPtimize=SYmbol_delete)	未参照シンボルを削除します。
		いいえ	未参照シンボルを削除しません。
	分岐命令サイズを最適化する	<p>プログラムの配置情報に基づいて、分岐命令サイズを最適化するかどうかを選択します。</p> <p>rlink コマンドの -OPtimize=Branch オプションに相当します。</p> <p>なお、本プロパティは、[最適化方法] プロパティで [カスタム] を選択した場合のみ表示します。</p>	
	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 (-OPtimize=Branch)	分岐命令サイズを最適化を行います。
		いいえ	分岐命令サイズを最適化を行いません。

実行開始シンボルより前に配置されている領域を最適化の対象にする	<p>実行開始シンボルより前に配置されている領域を最適化の対象にするかどうかを選択します。</p> <p>-ENTRY オプションで指定したシンボルより前方アドレスの領域を最適化の対象とします。-ENTRY オプションでアドレスを指定している場合、本オプションは無効となります。</p> <p>rlink コマンドの -ALLOW_OPTIMIZE_ENTRY_BLOCK オプションに相当します。なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.13.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.13.00 以上を選択した場合 - [最適化方法] プロパティが [しない (-NOOPtimize)] 以外の場合 - [実行開始アドレスを指定する] プロパティが [はい (-ENTry)] の場合 - [実行開始アドレス] プロパティが空欄以外の場合 		
	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 (-ALLOW_OPTIMIZE_ENTRY_BLOCK)	実行開始シンボルより前に配置されている領域を最適化の対象にします。
		いいえ	実行開始シンボルより前に配置されている領域を最適化の対象にしません。
最適化による削除を抑止する未参照シンボル	<p>最適化による削除を抑止する未参照シンボルを指定します。</p> <p>「シンボル名」の形式で 1 行に 1 つずつ指定します。</p> <p>rlink コマンドの -Symbol_forbid に相当します。</p> <p>なお、本プロパティは、以下の場合に表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.02.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.02.00 以上を選択した場合 - [最適化方法] プロパティで [しない (-NOOPtimize)] 以外を選択した場合 		
	デフォルト	最適化による削除を抑止する未参照シンボル [定義数]	
	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	32767 文字までの文字列 65536 個まで指定可能です。	

最適化を抑止するセクション	<p>最適化を抑止するセクションを「[ファイル名 モジュール名](セクション名 [, . . .])」の形式で 1 行に 1 つずつ指定します。</p> <p>次のプレースホルダに対応しています。</p> <ul style="list-style-type: none"> %ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。 <p>rlink コマンドの -SEction_forbid オプションに相当します。</p> <p>なお、本プロパティは、[最適化方法] プロパティで [しない (-NOOPtimize)] を選択した場合は表示されません。</p>	
	デフォルト	最適化を抑止するセクション [定義数]
	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	32767 文字までの文字列 65535 個まで指定可能です。
最適化を抑止するアドレス範囲	<p>最適化を抑止するアドレス範囲を「アドレス [+ サイズ]」の形式で 1 行に 1 つずつ指定します。</p> <p>rlink コマンドの -Absolute_forbid オプションに相当します。</p> <p>なお、本プロパティは、[最適化方法] プロパティで [しない (-NOOPtimize)] を選択した場合は表示されません。</p>	
	デフォルト	最適化を抑止するアドレス範囲 [定義数]
	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	32767 文字までの文字列 65535 個まで指定可能です。

- (3) [入力ファイル]
入力ファイルに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

オブジェクト・ファイル	<p>オブジェクト・ファイルを指定します。 「ライブラリ(モジュール)」の形式で1行に1つずつ指定します。 次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicomToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。</p> <p>rlink コマンドの -Input オプションに相当します。 オブジェクト・ファイル名はサブプロパティとして表示します。</p>
デフォルト	オブジェクト・ファイル [定義数]
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	1024 文字までの文字列 256 個まで指定可能です。

<p>バイナリ・ファイル</p>	<p>バイナリ・ファイルを指定します。 「ファイル名(セクション名[: アライメント数]/[セクション属性][, シンボル名])」の形式で1行に1つずつ指定します。 「アライメント数」, 「/ セクション属性」, 「, シンボル名」の部分は省略可能です。 アライメント数に指定可能な値は、1, 2, 4, 8, 16, 32のいずれかです。 省略した場合は、1を指定したものとみなします。</p> <p>セクション属性に指定可能なものは以下です。</p> <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.04.00 以前の場合 CODE, DATA - CC-RL V1.05.00 以上の場合 CALLT0, CODE, TEXT, TEXTF, TEXTF_UNIT64KP, CONST, CONSTF, SDATA, DATA, DATAF, OPT_BYTE, SECUR_ID <p>省略した場合は、書き込み、読み取り、実行、すべての属性が有効になります。 次のプレースホルダに対応しています。</p> <table border="0"> <tr> <td>%ActiveProjectDir%</td> <td>: アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。</td> </tr> <tr> <td>%ActiveProjectName%</td> <td>: アクティブ・プロジェクト名に置換します。</td> </tr> <tr> <td>%BuildModeName%</td> <td>: ビルド・モード名に置換します。</td> </tr> <tr> <td>%MainProjectDir%</td> <td>: メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。</td> </tr> <tr> <td>%MainProjectName%</td> <td>: メイン・プロジェクト名に置換します。</td> </tr> <tr> <td>%MicromToolPath%</td> <td>: 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。</td> </tr> <tr> <td>%ProjectDir%</td> <td>: プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。</td> </tr> <tr> <td>%ProjectName%</td> <td>: プロジェクト名に置換します。</td> </tr> <tr> <td>%TempDir%</td> <td>: テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。</td> </tr> <tr> <td>%WinDir%</td> <td>: Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。</td> </tr> </table> <p>rlink コマンドの -Binary オプションに相当します。 バイナリ・ファイル名はサブプロパティとして表示します。</p>	%ActiveProjectDir%	: アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。	%ActiveProjectName%	: アクティブ・プロジェクト名に置換します。	%BuildModeName%	: ビルド・モード名に置換します。	%MainProjectDir%	: メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。	%MainProjectName%	: メイン・プロジェクト名に置換します。	%MicromToolPath%	: 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。	%ProjectDir%	: プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。	%ProjectName%	: プロジェクト名に置換します。	%TempDir%	: テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。	%WinDir%	: Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。
%ActiveProjectDir%	: アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。																				
%ActiveProjectName%	: アクティブ・プロジェクト名に置換します。																				
%BuildModeName%	: ビルド・モード名に置換します。																				
%MainProjectDir%	: メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。																				
%MainProjectName%	: メイン・プロジェクト名に置換します。																				
%MicromToolPath%	: 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。																				
%ProjectDir%	: プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。																				
%ProjectName%	: プロジェクト名に置換します。																				
%TempDir%	: テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。																				
%WinDir%	: Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。																				
<p>シンボル定義</p>	<p>シンボルを定義します。 「シンボル名 = シンボル名」, または「シンボル名 = 数値」の形式で1行に1つずつ指定します。 数値は0xなしの16進数で指定します。 rlink コマンドの -DEFine オプションに相当します。 シンボル名はサブプロパティとして表示します。</p>																				
	<p>デフォルト シンボル定義 [定義数]</p>																				
	<p>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</p>																				
	<p>指定可能値 1024 文字までの文字列 256 個まで指定可能です。</p>																				
	<p>デフォルト シンボル定義 [定義数]</p>																				
	<p>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</p>																				
	<p>指定可能値 256 文字までの文字列 256 個まで指定可能です。</p>																				

(4) [出力ファイル]

出力ファイルに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

出力フォルダ	出力フォルダを指定します。 次のプレースホルダに対応しています。 %ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。 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。 rlink コマンドの -OUtput オプションに相当します。
	デフォルト %BuildModeName%
	変更方法 テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、フォルダの参照 ダイアログによる編集
	指定可能値 247 文字までの文字列
	出力ファイル名 出力ファイル名を指定します。 拡張子を省略した場合は、“.abs”を自動的に付加します。 次のプレースホルダに対応しています。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 rlink コマンドの -OUtput オプションに相当します。
出力ファイル名	デフォルト %ProjectName%.abs
	変更方法 テキスト・ボックスによる直接入力
	指定可能値 259 文字までの文字列

- (5) [ライブラリ]
ライブラリに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

使用するライブラリ・ファイル	<p>使用するライブラリ・ファイルを指定します。 相対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とした絶対パスに変換します。 次のプレースホルダに対応しています。</p> <table border="0"> <tr><td>%ActiveProjectDir%</td><td>: アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%ActiveProjectName%</td><td>: アクティブ・プロジェクト名に置換します。</td></tr> <tr><td>%BuildModeName%</td><td>: ビルド・モード名に置換します。</td></tr> <tr><td>%MainProjectDir%</td><td>: メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%MainProjectName%</td><td>: メイン・プロジェクト名に置換します。</td></tr> <tr><td>%MicomToolPath%</td><td>: 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%ProjectDir%</td><td>: プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%ProjectName%</td><td>: プロジェクト名に置換します。</td></tr> <tr><td>%TempDir%</td><td>: テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%WinDir%</td><td>: Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> </table> <p>rlink コマンドの -LIBRARY オプションに相当します。 ライブラリ・ファイル名はサブプロパティとして表示します。</p>		%ActiveProjectDir%	: アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。	%ActiveProjectName%	: アクティブ・プロジェクト名に置換します。	%BuildModeName%	: ビルド・モード名に置換します。	%MainProjectDir%	: メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。	%MainProjectName%	: メイン・プロジェクト名に置換します。	%MicomToolPath%	: 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。	%ProjectDir%	: プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。	%ProjectName%	: プロジェクト名に置換します。	%TempDir%	: テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。	%WinDir%	: Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。
%ActiveProjectDir%	: アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。																					
%ActiveProjectName%	: アクティブ・プロジェクト名に置換します。																					
%BuildModeName%	: ビルド・モード名に置換します。																					
%MainProjectDir%	: メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。																					
%MainProjectName%	: メイン・プロジェクト名に置換します。																					
%MicomToolPath%	: 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。																					
%ProjectDir%	: プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。																					
%ProjectName%	: プロジェクト名に置換します。																					
%TempDir%	: テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。																					
%WinDir%	: Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。																					
デフォルト	使用するライブラリ・ファイル [定義数]																					
変更方法	<p>[...] ボタンをクリックし、パス編集 ダイアログによる編集 → [参照] ボタンをクリックし、使用するライブラリ・ファイルを指定 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</p>																					
指定可能値	259 文字までの文字列 65536 個まで指定可能です。																					
システム・ライブラリ・ファイル	<p>システム・ライブラリ・ファイルを表示します。 相対パスの場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とした絶対パスに変換します。 rlink コマンドの -LIBRARY オプションに相当します。 システム・ライブラリ・ファイル名はサブプロパティとして表示します。</p>																					
デフォルト	システム・ライブラリ・ファイル [定義数]																					
指定可能値	変更不可																					
標準・数学ライブラリを使用する	<p>コンパイラが提供する標準・数学ライブラリを使用するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -LIBRARY オプションに相当します。 なお、[はい (C99 用ライブラリ)] は、CC-RL V1.07.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.07.00 以上を選択した場合に表示します。 [はい (C++ 用ライブラリ)] は、CC-RL V1.12.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.12.00 以上を選択した場合に表示します。</p>																					
デフォルト	プロジェクト作成時、プロジェクトの種類に依存																					
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="0"> <tr><td>はい (C90 用ライブラリ)</td><td>C90 用の標準・数学ライブラリを使用します。</td></tr> <tr><td>はい (C99 用ライブラリ)</td><td>C99 用の標準・数学ライブラリを使用します。</td></tr> <tr><td>はい (C++ 用ライブラリ)</td><td>C++ 用の標準・数学ライブラリを使用します。</td></tr> <tr><td>いいえ</td><td>標準・数学ライブラリを使用しません。</td></tr> </table>		はい (C90 用ライブラリ)	C90 用の標準・数学ライブラリを使用します。	はい (C99 用ライブラリ)	C99 用の標準・数学ライブラリを使用します。	はい (C++ 用ライブラリ)	C++ 用の標準・数学ライブラリを使用します。	いいえ	標準・数学ライブラリを使用しません。												
はい (C90 用ライブラリ)	C90 用の標準・数学ライブラリを使用します。																					
はい (C99 用ライブラリ)	C99 用の標準・数学ライブラリを使用します。																					
はい (C++ 用ライブラリ)	C++ 用の標準・数学ライブラリを使用します。																					
いいえ	標準・数学ライブラリを使用しません。																					

メモリの解放時にメモリ破壊を検出する	メモリの解放時にメモリ破壊を検出するかどうかを選択します。本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。 本機能により、malloc などで動的に割り当てたメモリを解放または再割り当てる際、不正なアドレスが指定されたり、確保したメモリの領域外に書き込みがありました場合に、ユーザ定義の __heap_chk_fail() 関数を呼び出します。詳細はコンパイラのユーザーズ・マニュアルを参照してください。 rlink コマンドの -LIBrary オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。		
	<ul style="list-style-type: none">- CC-RL V1.03.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.03.00 以上を選択した場合- [標準・数学ライブラリ関数を使用する] プロパティで [はい] を選択した場合		
	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	メモリの解放時にメモリ破壊を検出します。
		いいえ	メモリの解放時にメモリ破壊を検出しません。
ランタイム・ライブラリを使用する	コンパイラが提供するランタイム・ライブラリを使用するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -LIBrary オプションに相当します。		
	デフォルト はい		
	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	標準・数学ライブラリを使用します。
		いいえ	標準・数学ライブラリを使用しません。

(6) [デバイス]

デバイスに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

オンチップ・デバッグの許可／禁止をリンク・オプションで設定する	オンチップ・デバッグの許可／禁止をリンク・オプションで設定するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -OCDDBG オプションに相当します。 オンチップ・デバッグ・オプション・バイト制御値を、必ず設定してください。 設定するには、本プロパティで [はい] を選択し、[オンチップ・デバッグ・オプション・バイト制御値] プロパティにオンチップ・デバッグ・オプション・バイト制御値を指定してください。 または、アセンブリ・ソース・ファイルを使用して、オンチップ・デバッグ・オプション・バイト制御値を設定してください。 オンチップ・デバッグ・オプション・バイト制御値は、デバイスにより値が異なります。 設定する値は、デバイスのユーザーズ・マニュアルを参照してください。 なお、本プロパティは、オンチップ・デバッグ機能を持たないデバイスの場合は表示されません。		
	デフォルト はい (-OCDDBG)		
	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 (-OCDDBG)	オンチップ・デバッグ用制御値の設定を行います。
		いいえ	オンチップ・デバッグ用制御値の設定を行いません。

オンチップ・デバッグ・オプション・バイト制御値	オンチップ・デバッグ・オプション・バイト制御値を 0x なしの 16 進数で指定します。 rlink コマンドの -OCDBG オプションに相当します。 オンチップ・デバッグ・オプション・バイト制御値については、必ず、本プロパティ、またはアセンブリ・ソース・ファイルを使用して設定してください。 オンチップ・デバッグ・オプション・バイト制御値は、デバイスにより値が異なり、設定を誤るとフラッシュ・シリアル・プログラミング動作禁止となり制御値を変更できなくなることがあります。 設定する値は、デバイスのユーザーズ・マニュアルを参照してください。 なお、本プロパティは、オンチップ・デバッグ機能を持たないデバイスの場合、および [オンチップ・デバッグの許可／禁止をリンク・オプションで設定する] プロパティで [いいえ] を選択した場合は表示されません。	
	デフォルト	空欄
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力
	指定可能値	0 ~ FF (0x なしの 16 進数)
セキュリティ・オプション・バイトを設定する	セキュリティ・オプション・バイトに値を設定する場合に指定します。 rlink コマンドの -SECURITY_OPT_BYTE オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。 - CC-RL V1.12.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.12.00 以上を選択した場合 - セキュリティ・オプション・バイト機能を持つデバイスの場合	
セキュリティ・オプション・バイト制御値	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 いいえ
セキュリティ・オプション・バイト制御値	デフォルト	空欄
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力
	指定可能値	0 ~ FF (0x なしの 16 進数。指定可能な値は選択したデバイスに依存します。)

デバッグ・モニタ領域を設定する	デバッグ・モニタ領域を設定するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -DEBUG_MONITOR オプションに相当します。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.01.00 以上をインストールした環境において、 [共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティ で [常にインストール済みの最新版] または V1.01.00 以上を選択した場合に表示します。			
	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 (-DEBUG_MONITOR)	デバッグ・モニタ領域をデフォルトの範囲で指定します。	
		はい (範囲指定) (-DEBUG_MONITOR=<アドレス範囲>)	デバッグ・モニタ領域のアドレス範囲を指定します。	
デバッグ・モニタ領域の範囲	いいえ	デバッグ・モニタ領域を指定しません。		
	デバッグ・モニタ領域の範囲を「先頭アドレス - 終アドレス」の形式で指定します。 rlink コマンドの -DEBUG_MONITOR オプションに相当します。オプションの詳細については、「CC-RL コンパイラ ユーザーズマニュアル」を参照してください。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。 <ul style="list-style-type: none">- CC-RL V1.01.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.01.00 以上を選択した場合- [デバッグ・モニタ領域を設定する] プロパティで [はい (範囲指定) (-DEBUG_MONITOR=<アドレス範囲>)] を選択した場合			
	デフォルト	ターゲット・デバイス固有の値		
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力		
	指定可能値	0 ~ FFFF (0xなしの 16 進数)		
	ユーザ・オプション・バイトを設定する			
ユーザ・オプション・バイトを設定する	ユーザ・オプション・バイトを設定するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -USER_OPT_BYT オプションに相当します。 ユーザ・オプション・バイト値を、必ず設定してください。 設定するには、本プロパティで [はい] を選択し、[ユーザ・オプション・バイト値] プロパティにユーザ・オプション・バイト値を指定してください。 または、アセンブリ・ソース・ファイルを使用して、ユーザ・オプション・バイト値を設定してください。 ユーザ・オプション・バイト値は、デバイスにより値が異なります。 設定する値は、デバイスのユーザーズ・マニュアルを参照してください。			
	デフォルト	はい (-USER_OPT_BYT)		
	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 (-USER_OPT_BYT)	ユーザ・オプション・バイトに値の設定を行います。 ただし、[ユーザ・オプション・バイト値] プロパティが空欄の場合は、ユーザ・オプション・バイトを設定しません。	
		いいえ	ユーザ・オプション・バイトに値の設定を行いません。	

ユーザ・オプション・バイト値	<p>ユーザ・オプション・バイト値を 0x なしの 16 進数で指定します。 ユーザ・オプション・バイトの MSB 側からバイト単位で、0xC0 → 0xC2 の順で設定します。 rlink コマンドの -USER_OPT_BYTE オプションに相当します。 ユーザ・オプション・バイト値については、必ず、本プロパティ、またはアセンブリ・ソース・ファイルを使用して設定してください。 ユーザ・オプション・バイト値は、デバイスにより値が異なります。 設定する値は、デバイスのユーザーズ・マニュアルを参照してください。 なお、本プロパティは、[ユーザ・オプション・バイトを設定する] プロパティで [いいえ] を選択した場合は表示されません。</p>								
	デフォルト	空欄							
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力							
	指定可能値	0x なしの 16 進数（指定可能な範囲は選択したデバイスに依存します）							
セルフ RAM 領域への配置を制御する	<p>セルフ RAM 領域へのセクション配置を制御するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -SELF/-SELFW/-STRIDE_SELF_AREA-AVOID_SADDR_STACK オプションに相当します。</p> <p>[はい (セルフ RAM、SADDR 領域を除外)(-STRIDE_SELF_AREA-AVOID_SADDR_STACK)] は、CC-RL V1.15.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.15.00 以上を選択した場合に表示します。</p> <p>なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.01.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.01.00 以上を選択した場合 - セルフ RAM 領域への配置を制御可能なデバイスの場合 								
	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	<table border="1"> <tr> <td>はい (エラーを表示)(-SELF)</td> <td>セルフ RAM 領域を除外してセクションを配置し、SADDR 領域を除外してスタック領域を設定します。</td> </tr> <tr> <td>はい (警告を表示)(-SELFW)</td> <td>セルフ RAM 領域へのセクション配置時に警告を表示します。SADDR 領域を除外してスタック領域を設定します。</td> </tr> <tr> <td>はい (セルフ RAM、SADDR 領域を除外)(-STRIDE_SELF_AREA-AVOID_SADDR_STACK)</td> <td>セルフ RAM 領域を跨いでセクションを配置し、SADDR 領域を除外してスタック領域を設定します。</td> </tr> <tr> <td>いいえ</td> <td>セルフ RAM 領域を内部 RAM 領域として使用し、エラーや警告は表示しません。</td> </tr> </table>	はい (エラーを表示)(-SELF)	セルフ RAM 領域を除外してセクションを配置し、SADDR 領域を除外してスタック領域を設定します。	はい (警告を表示)(-SELFW)	セルフ RAM 領域へのセクション配置時に警告を表示します。SADDR 領域を除外してスタック領域を設定します。	はい (セルフ RAM、SADDR 領域を除外)(-STRIDE_SELF_AREA-AVOID_SADDR_STACK)	セルフ RAM 領域を跨いでセクションを配置し、SADDR 領域を除外してスタック領域を設定します。	いいえ
はい (エラーを表示)(-SELF)	セルフ RAM 領域を除外してセクションを配置し、SADDR 領域を除外してスタック領域を設定します。								
はい (警告を表示)(-SELFW)	セルフ RAM 領域へのセクション配置時に警告を表示します。SADDR 領域を除外してスタック領域を設定します。								
はい (セルフ RAM、SADDR 領域を除外)(-STRIDE_SELF_AREA-AVOID_SADDR_STACK)	セルフ RAM 領域を跨いでセクションを配置し、SADDR 領域を除外してスタック領域を設定します。								
いいえ	セルフ RAM 領域を内部 RAM 領域として使用し、エラーや警告は表示しません。								

トレース RAM 領域への配置を制御する	<p>トレース RAM、およびセルフ RAM 領域へのセクション配置を制御するかどうかを選択します。</p> <p>rlink コマンドの -OCDTR/-OCDTRW/-STRIDE_OCDTR_AREA オプションに相当します。</p> <p>[はい(トレース RAM 領域を除外)(-STRIDE_OCDTR_AREA)] は、CC-RL V1.15.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.15.00 以上を選択した場合に表示します。</p> <p>なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.01.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.01.00 以上を選択した場合 - トレース RAM 領域への配置を制御可能なデバイスの場合 		
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(エラーを表示)(-OCDTR) はい(警告を表示)(-OCDTRW) はい(トレース RAM 領域を除外)(-STRIDE_OCDTR_AREA)	トレース RAM、セルフ RAM 領域を除外してセクションを配置し、SADDR 領域を除外してスタック領域を設定します。 トレース RAM、セルフ RAM 領域へセクション配置時に警告を表示します。SADDR 領域を除外してスタック領域を設定します。 トレース RAM 領域を跨いでセクションを配置します。	
	いいえ	トレース RAM 領域を内部 RAM 領域として使用し、エラーや警告は表示しません。	

ホット・プラグイン RAM 領域への配置を制 御する	<p>ホット・プラグイン RAM, トレース RAM, およびセルフ RAM 領域へのセクション配置を制御するかどうかを選択します。</p> <p>rlink コマンドの -OCDHPI/-OCDHPIW/-STRIDE_OCDHPI_AREA オプションに相当します。</p> <p>[はい (ホット・プラグイン RAM 領域を除外)(-STRIDE_OCDHPI_AREA)] は、CC-RL V1.15.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.15.00 以上を選択した場合に表示します。</p> <p>なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.01.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.01.00 以上を選択した場合 - ホット・プラグイン RAM 領域への配置を制御可能なデバイスの場合 <table border="1" data-bbox="514 781 1414 1423"> <tbody> <tr> <td data-bbox="514 781 657 826">デフォルト</td><td data-bbox="657 781 1414 826">いいえ</td></tr> <tr> <td data-bbox="514 826 657 871">変更方法</td><td data-bbox="657 826 1414 871">ドロップダウン・リストによる選択</td></tr> <tr> <td data-bbox="514 871 657 1012">指定可能値</td><td data-bbox="657 871 1414 1012"> はい (エラーを表示)(-OCDHPI) ホット・プラグイン RAM, トレース RAM, セルフ RAM 領域を除外してセクションを配置し、SADDR 領域を除外してスタック領域を設定します。 </td></tr> <tr> <td data-bbox="514 1012 657 1154"></td><td data-bbox="657 1012 1414 1154"> はい (警告を表示)(-OCDHPIW) ホット・プラグイン RAM, トレース RAM, セルフ RAM 領域へセクション配置時に警告を表示します。SADDR 領域を除外してスタック領域を設定します。 </td></tr> <tr> <td data-bbox="514 1154 657 1318"></td><td data-bbox="657 1154 1414 1318"> はい (ホット・プラグイン RAM 領域を除外)(-STRIDE_OCDHPI_AREA) ホット・プラグイン RAM 領域を跨いでセクションを配置します。 </td></tr> <tr> <td data-bbox="514 1318 657 1423">いいえ</td><td data-bbox="657 1318 1414 1423">ホット・プラグイン RAM 領域を内部 RAM 領域として使用し、エラーや警告は表示しません。</td></tr> </tbody> </table>	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 (エラーを表示)(-OCDHPI) ホット・プラグイン RAM, トレース RAM, セルフ RAM 領域を除外してセクションを配置し、SADDR 領域を除外してスタック領域を設定します。		はい (警告を表示)(-OCDHPIW) ホット・プラグイン RAM, トレース RAM, セルフ RAM 領域へセクション配置時に警告を表示します。SADDR 領域を除外してスタック領域を設定します。		はい (ホット・プラグイン RAM 領域を除外)(-STRIDE_OCDHPI_AREA) ホット・プラグイン RAM 領域を跨いでセクションを配置します。	いいえ	ホット・プラグイン RAM 領域を内部 RAM 領域として使用し、エラーや警告は表示しません。
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 (エラーを表示)(-OCDHPI) ホット・プラグイン RAM, トレース RAM, セルフ RAM 領域を除外してセクションを配置し、SADDR 領域を除外してスタック領域を設定します。												
	はい (警告を表示)(-OCDHPIW) ホット・プラグイン RAM, トレース RAM, セルフ RAM 領域へセクション配置時に警告を表示します。SADDR 領域を除外してスタック領域を設定します。												
	はい (ホット・プラグイン RAM 領域を除外)(-STRIDE_OCDHPI_AREA) ホット・プラグイン RAM 領域を跨いでセクションを配置します。												
いいえ	ホット・プラグイン RAM 領域を内部 RAM 領域として使用し、エラーや警告は表示しません。												

RRM／DMM 機能用ワーク領域を確保する	RRM／DMM 機能用ワーク領域として 4 バイトのメモリを確保するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -RRM オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。	
	<ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.01.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.01.00 以上を選択した場合 - デバイスが RRM 搭載品種の場合 - [デバッグ・モニタ領域を設定する] プロパティで [はい (-DEBUG_MONITOR)] を選択した場合 - [デバッグ・モニタ領域の範囲] プロパティに値を指定している場合 	
	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 (-RRM) RRM／DMM 機能用ワーク領域として 4 バイトのメモリを確保します。	
	いいえ RRM／DMM 機能用ワーク領域を確保しません。	
RRM／DMM 機能用ワーク領域開始アドレス	RRM／DMM 機能用ワーク領域開始アドレスを 0x なしの 16 進数で指定します。 内部 RAM 領域内の指定されたアドレスから 4 バイトを RRM／DMM 機能用ワーク領域として確保します。 rlink コマンドの -RRM オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。	
	<ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.01.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.01.00 以上を選択した場合 - [RRM／DMM 機能用ワーク領域を確保する] プロパティで [はい (-RRM)] を選択した場合 	
	デフォルト 空欄	
	変更方法 テキスト・ボックスによる直接入力	
	指定可能値 内部 RAM 領域の最下位アドレスから最上位アドレス -3 までの偶数番地（16 進数） ただし内部 RAM 領域内に汎用レジスタ領域がある場合は、その範囲は指定できません。	

(7) [出力コード]

出力コ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。

実行開始アドレスを指定する	実行開始アドレスを外部定義シンボル、またはアドレスで指定するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -ENTry オプションに相当します。	
	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 (-ENTry) 実行開始アドレスを外部定義シンボル、またはアドレスで指定します。	
	いいえ 実行開始アドレスを外部定義シンボル、またはアドレスで指定しません。	

実行開始アドレス	実行開始アドレスを指定します。 「シンボル名」、または「アドレス」の形式で指定します。 アドレスは0xなしの16進数で指定します。 rlinkコマンドの-ENTryオプションに相当します。 実行開始アドレスはサブプロパティとして表示します。 なお、本プロパティは、[実行開始アドレスを指定する]プロパティで[はい(-ENTry)]を選択した場合のみ表示します。	
	デフォルト	空欄
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力ダイアログによる編集
	指定可能値	32767 文字までの文字列
セクション終端にパディング・データを埋め込む	セクション終端にパディング・データを埋め込むかどうかを選択します。 rlinkコマンドの-PADDINGオプションに相当します。	
	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	いいえ はい (-PADDING) セクション・サイズが、セクションのアライメントの倍数となるように、セクションの終端にデータを埋め込みます。
特定ベクタ・テーブル・アドレスの領域のアドレス	ベクタ・テーブルの特定アドレスに対して設定するアドレスを「ベクタ・テーブル・アドレス={シンボル アドレス}」の形式で1行に1つずつ指定します。 ベクタ・テーブル・アドレスは16進数で0～7Eの範囲で指定してください。 シンボルは対象関数の外部名で指定してください。 アドレスは0xなしの16進数で指定してください。 rlinkコマンドの-VECTNオプションに相当します。	
	デフォルト	特定ベクタ・テーブル・アドレスの領域のアドレス [定義数]
	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	32767 文字までの文字列 65535 個まで指定可能です。
ベクタ・テーブルの空き領域のアドレス	ベクタ・テーブルの空き領域のアドレスを「{シンボル アドレス}」の形式で指定します。 アドレスは0xなしの16進数で指定してください。 rlinkコマンドの-VECTオプションに相当します。	
	デフォルト	空欄
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力ダイアログによる編集
	指定可能値	32767 文字までの文字列

不正な間接関数呼び出し検出で用いる関数リストを生成する	不正な間接関数呼び出し検出で用いる関数リストを生成するかどうかを選択します。 [コンパイル・オプション] タブの [品質向上関連] カテゴリの [不正な間接関数呼び出しを検出する] プロパティで [はい (-control_flow_integrity)] を選択した場合、本プロパティは [はい (-CFI)] となります。 本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。 rlink コマンドの -CFI オプションに相当します。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.06.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.06.00 以上を選択した場合に表示します。			
	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 (-CFI) 不正な間接関数呼び出し検出で用いる関数リストを生成します。		
		いいえ 不正な間接関数呼び出し検出で用いる関数リストを生成しません。		
関数リストに追加する関数シンボルまたはアドレス	不正な間接関数呼び出し検出で用いる関数リストに追加する関数シンボル、またはアドレスを指定します。 不正な間接関数呼び出し検出では、安全な呼び出し先のリストを作成し、ロード・モジュールに埋め込み、実行時に参照します。リストはリンクの入力から自動的に作成されますが、そこに任意の関数シンボル、またはアドレスを追加したい場合は、本プロパティで設定してください。 「関数シンボル アドレス [...]」の形式で 1 行に 1 つずつ指定します。 本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。 rlink コマンドの -CFI_ADD_Func オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。 <ul style="list-style-type: none">- CC-RL V1.06.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.06.00 以上を選択した場合- [不正な間接関数呼び出し検出で用いる関数リストを生成する] プロパティで [はい (-CFI)] を選択した場合			
関数リストに追加する関数シンボルまたはアドレス [定義数]				
[...] 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 32767 文字までの文字列 65536 個まで指定可能です。				

関数リストから除外するモジュール	<p>不正な間接関数呼び出し検出で用いる関数リストから除外するモジュールを指定します。</p> <p>不正な間接関数呼び出し検出では、安全な呼び出し先のリストを作成し、ロード・モジュールに埋め込み、実行時に参照します。リストはリンクの入力から自動的に作成されますが、その入力から除外したいモジュールがある場合は、本プロパティで設定してください。</p> <p>「オブジェクト・ファイル名 [...]」、または「ライブラリ・ファイル名[(<ライブラリ内モジュール名>[,<ライブラリ内モジュール名>...])...]」の形式で1行に1つずつ指定します。</p> <p>なお、ライブラリ・ファイル名はCC-RL V1.07.00以上の場合のみ指定可能です。</p> <p>指定したモジュール内の全関数が関数リストから除外されます。</p> <p>本プロパティはProfessional版でのみ使用可能です。</p> <p>rlinkコマンドの-CFI_IGNORE_Moduleオプションに相当します。</p> <p>なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.06.00以上をインストールした環境において、[共通オプション]タブの[バージョン選択]カテゴリの[使用するコンパイラ・パッケージのバージョン]プロパティで[常にインストール済みの最新版]またはV1.06.00以上を選択した場合 - [不正な間接関数呼び出し検出で用いる関数リストを生成する]プロパティで[はい(-CFI)]を選択した場合 	
	デフォルト	関数リストから除外するモジュール [定義数]
	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	32767文字までの文字列 65536個まで指定可能です。
ベクタ・テーブル・セクションの分割生成	<p>ベクタ・テーブル・セクションをベクタ・テーブル・アドレス別に生成するかどうかを選択します。</p> <p>rlinkコマンドの-SPLIT_VECTオプションに相当します。</p> <p>なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.07.00以上をインストールした環境において、[共通オプション]タブの[バージョン選択]カテゴリの[使用するコンパイラ・パッケージのバージョン]プロパティで[常にインストール済みの最新版]またはV1.07.00以上を選択した場合 - [ベクタ・テーブルの空き領域のアドレス]プロパティが空欄の場合 	
	デフォルト	はい(-SPLIT_VECT)
	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(-SPLIT_VECT) ベクタ・テーブル・セクションを分割生成します。 いいえ ベクタ・テーブル・セクションを分割生成しません。

- (8) [リスト]
リストに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

リンク・マップ・ファイルを出力する	リンク・マップ・ファイルを出力するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -LSt, および -Show オプションに相当します。				
	デフォルト	はい (リスト内容 = 選択) (-LSt)			
	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 (リスト内容 = 指定なし) (-LSt -Show)	リンク・マップ・ファイルに出力フォーマットに従った情報を出力します。		
		はい (リスト内容 = すべて) (-LSt -Show=ALL)	リンク・マップ・ファイルに出力フォーマットに従ったすべての情報を出力します。		
		はい (リスト内容 = 選択) (-LSt)	リンク・マップ・ファイルに指定した情報を出力します。		
出力ファイル名	リンク・マップ・ファイルの出力ファイル名を指定します。 拡張子を省略した場合は、".map" を自動的に付加します。 次のプレースホルダに対応しています。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 rlink コマンドの -LSt オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティで [いいえ] 以外を選択した場合に表示します。				
	デフォルト	%ProjectName%.map			
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力			
	指定可能値	259 文字までの文字列			
	シンボル情報を出力する				
	シンボル情報（シンボル・アドレス、サイズ、種別、最適化内容）を出力するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -Show=SYmbol オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティで [はい (リスト内容 = 選択) (-LSt)] を選択した場合のみ表示します。				
シンボルの参照回数を出力する	デフォルト	はい (-Show=SYmbol)			
	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 (-Show=SYmbol)	シンボル情報を出力します。		
		いいえ	シンボル情報を出力しません。		
	シンボルの参照回数を出力する				
	シンボルの参照回数を出力するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -Show=Reference オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティで [はい (リスト内容 = 選択) (-LSt)] を選択した場合のみ表示します。				
	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 (-Show=Reference)	シンボルの参照回数を出力します。		
		いいえ	シンボルの参照回数を出力しません。		

クロス・リファレンス 情報を出力する	クロス・リファレンス情報を出力するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -SHow=XReference オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティで [はい(リスト内容 = 選択)(-LIST)] を選択した場合のみ表示します。		
	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(- SHow=Xreference)	クロス・リファレンス情報を出力します。
セクションの合計サイ ズを出力する	セクションの合計サイズを出力するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -SHow=Total_size オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティで [はい(リスト内容 = 選択)(-LIST)] を選択した場合のみ表示します。		
	デフォルト	はい(-SHow=Total_size)	
	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(- SHow=Total_size)	ROM 配置対象、RAM 配置対象ごとに、セ クションの合計サイズを出力します。
ベクタ情報を出力する	ベクタ情報を出力するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -SHow=VECTOR オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティで [はい(リスト内容 = 選択)(-LIST)] を選択した場合のみ表示します。		
	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(- SHow=VECTOR)	ベクタ情報を出力します。
	いいえ	ベクタ情報を出力しません。	

構造体／共用体のメンバ情報を出力する	<p>構造体／共用体のメンバ情報を出力するかどうかを選択します。</p> <p>出力するには、コンパイル時に -g オプションの指定が必要です。</p> <p>rlink コマンドの -SHow=STRUCT オプションに相当します。</p> <p>なお、本プロパティは、以下の場合に表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.01.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブ の [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.01.00 以上を選択した場合 - [デバッグ情報] カテゴリの [デバッグ情報を圧縮する] プロパティで [いいえ (-NOCOMPRESS)] を選択した場合 - [デバッグ情報] カテゴリの [ローカル・シンボル名情報を消去する] プロパティで [いいえ] を選択した場合 - [最適化] カテゴリの [最適化方法] プロパティで [しない (-NOOPTIMIZE)] / [安全な最適化 (-OPTIMIZE=SAFE)] を選択した場合、または [最適化方法] プロパティで [カスタム] かつ [未参照シンボルを削除する] プロパティで [いいえ] を選択した場合 - [リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティで [はい (リスト内容 = 選択) (-LIST)] を選択した場合 		
	デフォルト	いいえ	
セクションに対応する再配置属性を出力する	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 (-SHow=STRUCT)	構造体／共用体のメンバ情報を出力します。
		いいえ	構造体／共用体のメンバ情報を出力しません。
	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 (-SHow=RELOCATION_ATTRIBUTE)	セクションに対応する再配置属性を出力します。
		いいえ	セクションに対応する再配置属性を出力しません。

不正な間接関数呼び出し検出で用いる関数リストを出力する	<p>不正な間接関数呼び出し検出で用いる関数リストを出力するかどうかを選択します。</p> <p>rlink コマンドの -Show=CFI オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.06.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.06.00 以上を選択した場合 - [出力コード] カテゴリの [不正な間接関数呼び出し検出で用いる関数リストを生成する] プロパティで [はい(-CFI)] を選択した場合 - [リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティで [はい(リスト内容 = 選択)(-LIST)] を選択した場合 				
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	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">はい (-Show=CFI)</td> <td style="padding: 2px;">不正な間接関数呼び出し検出で用いる関数リストを出力します。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">いいえ</td> <td style="padding: 2px;">不正な間接関数呼び出し検出で用いる関数リストを出力しません。</td> </tr> </table>	はい (-Show=CFI)	不正な間接関数呼び出し検出で用いる関数リストを出力します。	いいえ	不正な間接関数呼び出し検出で用いる関数リストを出力しません。
はい (-Show=CFI)	不正な間接関数呼び出し検出で用いる関数リストを出力します。				
いいえ	不正な間接関数呼び出し検出で用いる関数リストを出力しません。				

(9) [変数／関数配置情報]

変数／関数配置に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

変数／関数情報ヘッダ・ファイルを出力する	<p>変数／関数情報ヘッダ・ファイルを出力するかどうかを選択します。 [はい(-VFINFO)] を選択した場合は、以下の順番でコマンドを呼び出します。1度のビルド処理で、コンパイラとアセンブラのコマンドを2回呼び出します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. コンパイラ (CC-RL) 2. アセンブラ (CC-RL) 3. 最適化リンク (rlink) -VFINFO 4. コンパイラ (CC-RL) -preinclude= 変数／関数情報ヘッダ・ファイル 5. アセンブラ (CC-RL) 6. 最適化リンク (rlink) <p>出力した変数／関数情報ヘッダ・ファイルを編集して使用する場合は、本プロパティを [いいえ] に変更し、[コンパイル・オプション] タブの [コンパイル単位の先頭にインクルードするファイル] プロパティに編集したファイルを指定してください。</p> <p>変数／関数情報ヘッダ・ファイルは、[変数／関数情報ヘッダ・ファイル名] プロパティで指定しているファイル名でプロジェクト・ツリーのファイル・ノードに登録されますが、すでに同名のファイルが登録されている場合は登録されません。</p> <p>プロジェクト・ツリーの変数／関数情報ヘッダ・ファイルは、ビルド時の [コンパイル単位の先頭にインクルードするファイル] プロパティの -preinclude オプションには影響せず、[変数／関数情報ヘッダ・ファイル名] プロパティで指定されたファイルが指定されます。</p> <p>rlink コマンドの -VFINFO オプションに相当します。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.01.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.01.00 以上を選択した場合に表示します。</p>				
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	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">はい (-VFINFO)</td> <td style="padding: 2px;">変数／関数情報ヘッダ・ファイルを出力します。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">いいえ</td> <td style="padding: 2px;">変数／関数情報ヘッダ・ファイルを出力しません。</td> </tr> </table>	はい (-VFINFO)	変数／関数情報ヘッダ・ファイルを出力します。	いいえ	変数／関数情報ヘッダ・ファイルを出力しません。
はい (-VFINFO)	変数／関数情報ヘッダ・ファイルを出力します。				
いいえ	変数／関数情報ヘッダ・ファイルを出力しません。				

<p>変数／関数情報ヘッダ・ファイル出力フォルダ</p>	<p>変数／関数情報ヘッダ・ファイルの出力フォルダを指定します。 相対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とします。 絶対パスで指定した場合は、emain・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とした相対パスに変換されます（ドライブが異なる場合を除く）。次のプレースホルダに対応しています。</p> <ul style="list-style-type: none"> %ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。 <p>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。 rlink コマンドの -VINFO オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.01.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.01.00 以上を選択した場合 - [変数／関数情報ヘッダ・ファイルを出力する] プロパティで [はい (-VINFO)] を選択した場合
<p>変数／関数情報ヘッダ・ファイル名</p>	<p>デフォルト %BuildModeName%</p>
	<p>変更方法 テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、フォルダの参照 ダイアログによる編集</p>
	<p>指定可能値 247 文字までの文字列</p>
<p>変数／関数情報ヘッダ・ファイル名</p>	<p>変数／関数情報ヘッダ・ファイル名を指定します。 拡張子を省略した場合は、“.h”を自動的に付加します。 次のプレースホルダに対応しています。</p> <ul style="list-style-type: none"> %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 <p>rlink コマンドの -VINFO オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.01.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.01.00 以上を選択した場合 - [変数／関数情報ヘッダ・ファイルを出力する] プロパティで [はい (-VINFO)] を選択した場合
	<p>デフォルト %ProjectName%_vfi.h</p>
	<p>変更方法 テキスト・ボックスによる直接入力</p>
	<p>指定可能値 259 文字までの文字列</p>

関数情報の出力内容の指定	関数情報の出力内容を指定します。 rlink コマンドの -VINFO オプションに相当します。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.05.00 以上をインストールした環境において、 [共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティ で [常にインストール済みの最新版] または V1.05.00 以上を選択した場合に表示します。	
	デフォルト	空欄
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、 関数情報の出力内容の指定 ダイアログ による編集
	指定可能値	文字列

(10) [セクション]

セクションに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

セクションを自動的に配置する	セクションを自動的に配置するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -AUTO_SECTION_LAYOUT オプションに相当します。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.01.00 以上をインストールした環境において、 [共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティ で [常にインストール済みの最新版] または V1.01.00 以上を選択した場合に表示します。	
	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 (- AUTO_SECTION_LAYOUT) いいえ
自動配置をモジュール別セクションで実施する	自動配置をモジュール別セクションで実施するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -SPLIT_SECTION オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合に表示します。 - CC-RL V1.12.00 以上をインストールした環境において、 [共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティ で [常にインストール済みの最新版] または V1.12.00 以上を選択した場合 - [セクションを自動的に配置する] プロパティで [はい] を選択した場合 - [FAA メモリ領域を自動的に割り当てる] プロパティで [はい (FAA 領域を跨いで RAM を使用する)] 以外を選択した場合	
	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 (-SPLIT_SECTION) いいえ

セクションの開始アドレス	セクションの開始アドレスを指定します。 rlink コマンドの -STARt オプションに相当します。	
	デフォルト	- [セクションを自動的に配置する] プロパティで [はい (-AUTO_SECTION_LAYOUT)] を選択している場合 空欄 - 上記以外の場合 ターゲット・デバイス固有の値
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、 セクション設定 ダイアログ による編集
	指定可能値	32767 文字までの文字列
外部定義シンボルをファイル出力するセクション	外部定義シンボルをファイル出力するセクションを指定します。 1行に1つずつ指定します。 rlink コマンドの -FSymbol オプションに相当します。 セクション名はサブプロパティとして表示します。	
	デフォルト	外部定義シンボルをファイル出力するセクション [定義数]
	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	32767 文字までの文字列 65535 個まで指定可能です。
ROM から RAM へマップするセクション	ROM から RAM へマップするセクションを指定します。 「ROM セクション名=RAM セクション名」の形式で1行に1つずつ指定します。 rlink コマンドの -ROm オプションに相当します。 セクション名はサブプロパティとして表示します。	
	デフォルト	ROM から RAM へマップするセクション [定義数] サブプロパティには “.data=.data.R”, および “.sdata=.sdataR” が指定されます。
	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	32767 文字までの文字列 65535 個まで指定可能です。

FAA メモリ領域を自動的に割り当てる	FAA メモリ領域、および RAM の割り当て方法を指定します。 rlink コマンドの -DSP_MEMORY_AREA, -STRIDE_DSP_MEMORY_AREA, -RAM_INIT_TABLE SECTION オプションに相当します。 [いい] 指定時は -DSP_MEMORY_AREA のみを、[いい(FAA 領域を跨いで RAM を使用する)] 指定時は上記 3 オプションとアセンブラーの -define=__USE_RAM_INIT_TABLE オプションをビルド時のコマンドに渡します。なお、本プロパティは、以下の場合に表示します。	
	<ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.12.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.12.00 以上を選択した場合 - FAA を持つマイクロコントローラの場合。 	
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	FAA メモリ領域を割り当てます。
	はい (FAA 領域を跨いで RAM を使用する)	FAA メモリ領域を割り当てます。 (FAA 領域を跨いで RAM を使用し、初期化テーブル参照方式で行います)
	いいえ	FAA メモリ領域を割り当てません。

(11) [ベリファイ]

ベリファイに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

セクションの割り付け アドレスをチェックする	セクションの割り付けアドレスの整合性をチェックするかどうかを選択します。 rlink コマンドの -CPu オプションに相当します。	
	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 (-CPu) セクションの割り付けアドレスの整合性をチェックします。 いいえ セクションの割り付けアドレスの整合性をチェックしません。
	メモリ種別のアドレス範囲	
メモリ種別のアドレス範囲	メモリ種別のアドレス範囲を指定します。 「メモリ種別=先頭アドレス-終了アドレス」の形式で 1 行に 1 つずつ指定します。 メモリ種別に指定可能なものは、“ROm”, “RAm”, “FIX”のいずれかです。 先頭アドレス、終了アドレスは 0x なしの 16 進数で指定します。 rlink コマンドの -CPu オプションに相当します。 メモリ種別のアドレス範囲はサブプロパティとして表示します。 なお、本プロパティは、[セクションの割り付けアドレスをチェックする] プロパティで [はい (-CPu)] を選択した場合のみ表示します。	
	デフォルト	メモリ種別のアドレス範囲 [定義数]
	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	32767 文字までの文字列 65535 個まで指定可能です。

デバイス・ファイルの指定をチェックする	デバイス・ファイルの指定をチェックするかどうかを選択します。 rlink コマンドの -CHECK_DEVICE オプションに相当します。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.01.00 以上をインストールした環境において、 [共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・ パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.01.00 以上を選択した場合に表示します。		
	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 (- CHECK_DEVICE)	入力ファイルを作成したデバイス・ファイル、およびデバイス・ファイル指定オプションで、デバイス・ファイルが同一であるかを チェックします。
(64K-1) バイト境界を跨ぐセクション配置のチェックを抑止する	(64K-1) バイト境界を跨ぐセクション配置のチェックを抑止するかどうかを選択します。 (64K-1) バイト境界を跨ぐセクション配置とは、セクションのアドレスの下位 16 ビットが 0xFFFFE を超えて 0xFFFFF に続くことを意味します。 rlink コマンドの -CHECK_64K_ONLY オプションに相当します。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.01.00 以上をインストールした環境において、 [共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・ パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.01.00 以上を選択した場合に表示します。		
	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 (- CHECK_64K_ONLY)	(64K-1) バイト境界を跨ぐセクション配置の チェックを抑止します。
セクションのメモリ配置の整合性チェックを行わない	セクションのメモリ配置の整合性チェックを行わないかどうかを選択します。 rlink コマンドの -NO_CHECK_SECTION_LAYOUT オプションに相当します。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.01.00 以上をインストールした環境において、 [共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・ パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.01.00 以上を選択した場合に表示します。		
	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 (- NO_CHECK_SECTI ON_LAYOUT)	セクションのメモリ配置の整合性チェックを行いません。
		いいえ	セクションのメモリ配置の整合性チェックを行います。

- (12) [メッセージ]
メッセージに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

インフォメーション・メッセージ出力を有効にする	インフォメーション・メッセージの出力を有効にするかどうかを選択します。 rlink コマンドの -Message, および -NOMessage オプションに相当します。		
	デフォルト	いいえ (-NOMessage)	
	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 (-Message) いいえ (-NOMessage)	インフォメーション・メッセージを出力します。 インフォメーション・メッセージの出力を抑止します。
抑止するインフォメーション・メッセージの番号	<p>出力を抑止するインフォメーション・メッセージの番号を指定します。 複数指定する場合は、メッセージ番号をカンマで区切って指定します（例：4,200）。 また、ハイフンを使用して、メッセージ番号の範囲を指定することもできます（例：4,200-203,1300）。</p> <p>rlink コマンドの -NOMessage オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[インフォメーション・メッセージ出力を有効にする] プロパティで [いいえ (-NOMessage)] を選択した場合のみ表示します。</p>		
参照されない定義シンボルを通知する	デフォルト	空欄	
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集	
	指定可能値	2048 文字までの文字列	
	<p>参照されない定義シンボルを通知するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -MSg_unused オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[インフォメーション・メッセージ出力を有効にする] プロパティで [はい (-Message)] を選択した場合、または [抑止するインフォメーション・メッセージの番号] プロパティを指定した場合のみ表示します。</p>		
ワーニング、エラー・メッセージをインフォメーション・メッセージに変更する	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 (-MSg_unused) いいえ	参照されない定義シンボルを通知します。 参照されない定義シンボルを通知しません。
	<p>ワーニング、エラー・メッセージ種別をインフォメーションに変更するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -CChange_message オプションに相当します。</p>		
	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 (すべて) (-CChange_message=Information) はい (メッセージ番号指定) (-CChange_message=Information=<メッセージ番号>) いいえ	すべてのワーニング、およびエラーのメッセージ種別をインフォメーションに変更します。 メッセージ種別をインフォメーションに変更するワーニング、およびエラーのメッセージ番号を指定します。 ワーニング、およびエラーのメッセージ種別の変更を行いません。

ワーニング、エラー・メッセージの番号	<p>ワーニング、およびエラーのメッセージの番号を指定します。 複数指定する場合は、メッセージ番号をカンマで区切って指定します（例：4,200）。</p> <p>また、ハイフンを使用して、メッセージ番号の範囲を指定することもできます（例：4,200-203,1300）。</p> <p>rlink コマンドの -Change_message オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[ワーニング、エラー・メッセージをインフォメーション・メッセージに変更する] プロパティで [はい(メッセージ番号指定)(-Change_message=Information=<メッセージ番号>)] を選択した場合のみ表示します。</p>						
	デフォルト	空欄					
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集					
	指定可能値	2048 文字までの文字列					
インフォメーション、エラー・メッセージをワーニング・メッセージに変更する	<p>インフォメーション、およびエラーのメッセージ種別をワーニングに変更するかどうかを選択します。</p> <p>rlink コマンドの -Change_message オプションに相当します。</p>						
	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	<table border="1"> <tr> <td>はい(すべて)(-Change_message=Warning)</td> <td>すべてのインフォメーション、およびエラーのメッセージ種別をワーニングに変更します。</td> </tr> <tr> <td>はい(メッセージ番号指定)(-Change_message=Warning=<メッセージ番号>)</td> <td>メッセージ種別をワーニングに変更するインフォメーション、およびエラーのメッセージ番号を指定します。</td> </tr> <tr> <td>いいえ</td> <td>インフォメーション、およびエラーのメッセージ種別の変更を行いません。</td> </tr> </table>	はい(すべて)(-Change_message=Warning)	すべてのインフォメーション、およびエラーのメッセージ種別をワーニングに変更します。	はい(メッセージ番号指定)(-Change_message=Warning=<メッセージ番号>)	メッセージ種別をワーニングに変更するインフォメーション、およびエラーのメッセージ番号を指定します。	いいえ
はい(すべて)(-Change_message=Warning)	すべてのインフォメーション、およびエラーのメッセージ種別をワーニングに変更します。						
はい(メッセージ番号指定)(-Change_message=Warning=<メッセージ番号>)	メッセージ種別をワーニングに変更するインフォメーション、およびエラーのメッセージ番号を指定します。						
いいえ	インフォメーション、およびエラーのメッセージ種別の変更を行いません。						
インフォメーション、エラー・メッセージの番号	<p>インフォメーション、およびエラーのメッセージの番号を指定します。 複数指定する場合は、メッセージ番号をカンマで区切って指定します（例：4,200）。</p> <p>また、ハイフンを使用して、メッセージ番号の範囲を指定することもできます（例：4,200-203,1300）。</p> <p>rlink コマンドの -Change_message オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[インフォメーション、エラー・メッセージをワーニング・メッセージに変更する] プロパティで [はい(メッセージ番号指定)(-Change_message=Warning=<メッセージ番号>)] を選択した場合のみ表示します。</p>						
	デフォルト	空欄					
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集					
	指定可能値	2048 文字までの文字列					

インフォメーション、 ワーニング・メッセージ をエラー・メッセージ に変更する	インフォメーション、およびワーニングのメッセージ種別をエラーに変更するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -CHange_message オプションに相当します。		
	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 (すべて)(-CHange_message=Error) はい (メッセージ番号指定)(-CHange_message=Error=<メッセージ番号 >)	すべてのインフォメーション、およびワーニングのメッセージ種別をエラーに変更します。 メッセージ種別をエラーに変更するインフォメーション、およびワーニングのメッセージ番号を指定します。
インフォメーション、 ワーニング・メッセージ の番号	<p>インフォメーション、およびワーニング・メッセージの番号を指定します。 複数指定する場合は、メッセージ番号をカンマで区切って指定します（例：4,200）。 また、ハイフンを使用して、メッセージ番号の範囲を指定することもできます（例：4,200-203,1300）。</p> <p>rlink コマンドの -CHange_message オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[インフォメーション、ワーニング・メッセージをエラー・メッセージに変更する] プロパティで [はい(メッセージ番号指定)(-CHange_message=Error=<メッセージ番号 >)] を選択した場合のみ表示します。</p>		
	デフォルト	空欄	
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集	
	指定可能値	2048 文字までの文字列	

(13) [その他]

リンクに関する他の詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

スタック情報ファイル を出力する	スタック情報ファイルを出力するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -STACK オプションに相当します。		
	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 (-STACK) いいえ	スタック情報ファイルを出力します。 スタック情報ファイルを出力しません。

リンクのメモリ使用量を削減する	リンクのメモリ使用量を削減するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -MEMory オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。		
	- [デバッグ情報] カテゴリの [デバッグ情報を出力する] プロパティで [いいえ (-NODEBug)], または [デバッグ情報を圧縮する] プロパティで [いいえ (-NOCOMPRESS)] を選択した場合		
	- 以下の条件のうち、いずれか 1 つが成立する場合		
	- [リスト] カテゴリの [リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティで [いいえ] を選択した場合		
	- [リスト] カテゴリの [リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティで [はい (リスト内容 = 指定なし)(-LIST -SHOW)] を選択した場合		
	- [リスト] カテゴリの [リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティで [はい (リスト内容 = 選択)(-LIST)]、[シンボルの参照回数を出力する] プロパティで [いいえ]、および [構造体 / 共用体のメンバ情報を出力する] プロパティで [いいえ] を選択した場合		
合計セクション・サイズを表示する	リンク後の合計セクション・サイズを表示するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -Total_size オプションに相当します。		
	デフォルト	いいえ (-MEMory=High)	
	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 (-MEMory=Low)	リンクのメモリ使用量を削減します。 大規模なプロジェクトをリンクした際、最適化リンクのメモリ使用量が稼動 PC の実装メモリ量を超えてしまい、動作が遅くなっているような場合に選択してください。
		いいえ (-MEMory=High)	従来通りの処理を行います。
コピーライト情報を表示する	コピーライト情報を表示するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -LOgo, および -NOLogo オプションに相当します。		
	デフォルト	いいえ (-NOLogo)	
	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	リンク後の合計セクション・サイズを表示します。
		いいえ	リンク後の合計セクション・サイズを表示しません。

リンク前に実行するコマンド	<p>リンク処理前に実行するコマンドを指定します。 バッチファイルを指定する場合は、call命令を使用してください（例：call a.bat）。次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %LinkedFile% : リンク処理時の出力ファイルの絶対パスに置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicomToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %Options% : ビルド実行時のコマンド・ライン・オプションに置換します。 %OutputDir% : 出力フォルダの絶対パスに置換します。 %OutputFile% : 出力ファイルの絶対パスに置換します。 %Program% : 実行中のプログラム名に置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windowsシステム・フォルダの絶対パスに置換します。</p> <p>先頭行に “#!python” と記述すると、2行目から最終行までの内容を Python コンソールのスクリプトと判断し、リンク処理前に Python コンソールで実行します。なお、スクリプト中にはプレースホルダの記述も可能です。</p> <p>指定したコマンドはサブプロパティとして表示します。</p> <p>なお、本プロパティは、[共通オプション] タブの [デバイス] カテゴリの [一括ビルドを行う] プロパティで [いいえ] を選択した場合のみ表示します。</p>
デフォルト	リンク前に実行するコマンド [定義数]
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	1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。

リンク後に実行するコマンド	<p>リンク処理後に実行するコマンドを指定します。 バッチファイルを指定する場合は、call命令を使用してください（例：call a.bat）。次のプレースホルダに対応しています。</p> <table border="0"> <tr><td>%ActiveProjectDir%</td><td>: アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%ActiveProjectName%</td><td>: アクティブ・プロジェクト名に置換します。</td></tr> <tr><td>%BuildModeName%</td><td>: ビルド・モード名に置換します。</td></tr> <tr><td>%LinkedFile%</td><td>: リンク処理時の出力ファイルの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%MainProjectDir%</td><td>: メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%MainProjectName%</td><td>: メイン・プロジェクト名に置換します。</td></tr> <tr><td>%MicromToolPath%</td><td>: 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%Options%</td><td>: ビルド実行時のコマンド・ライン・オプションに置換します。</td></tr> <tr><td>%OutputDir%</td><td>: 出力フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%OutputFile%</td><td>: 出力ファイルの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%Program%</td><td>: 実行中のプログラム名に置換します。</td></tr> <tr><td>%ProjectDir%</td><td>: プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%ProjectName%</td><td>: プロジェクト名に置換します。</td></tr> <tr><td>%TempDir%</td><td>: テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%WinDir%</td><td>: Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> </table> <p>先頭行に “#!python” と記述すると、2行目から最終行までの内容を Python コンソールのスクリプトと判断し、リンク処理後に Python コンソールで実行します。なお、スクリプト中にはプレースホルダの記述も可能です。 指定したコマンドはサブプロパティとして表示します。 なお、本プロパティは、[共通オプション] タブの [デバイス] カテゴリの [一括ビルトを行う] プロパティで [いいえ] を選択した場合のみ表示します。</p>	%ActiveProjectDir%	: アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。	%ActiveProjectName%	: アクティブ・プロジェクト名に置換します。	%BuildModeName%	: ビルド・モード名に置換します。	%LinkedFile%	: リンク処理時の出力ファイルの絶対パスに置換します。	%MainProjectDir%	: メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。	%MainProjectName%	: メイン・プロジェクト名に置換します。	%MicromToolPath%	: 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。	%Options%	: ビルド実行時のコマンド・ライン・オプションに置換します。	%OutputDir%	: 出力フォルダの絶対パスに置換します。	%OutputFile%	: 出力ファイルの絶対パスに置換します。	%Program%	: 実行中のプログラム名に置換します。	%ProjectDir%	: プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。	%ProjectName%	: プロジェクト名に置換します。	%TempDir%	: テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。	%WinDir%	: Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。
%ActiveProjectDir%	: アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。																														
%ActiveProjectName%	: アクティブ・プロジェクト名に置換します。																														
%BuildModeName%	: ビルド・モード名に置換します。																														
%LinkedFile%	: リンク処理時の出力ファイルの絶対パスに置換します。																														
%MainProjectDir%	: メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。																														
%MainProjectName%	: メイン・プロジェクト名に置換します。																														
%MicromToolPath%	: 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。																														
%Options%	: ビルド実行時のコマンド・ライン・オプションに置換します。																														
%OutputDir%	: 出力フォルダの絶対パスに置換します。																														
%OutputFile%	: 出力ファイルの絶対パスに置換します。																														
%Program%	: 実行中のプログラム名に置換します。																														
%ProjectDir%	: プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。																														
%ProjectName%	: プロジェクト名に置換します。																														
%TempDir%	: テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。																														
%WinDir%	: Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。																														
<table border="0"> <tr><td>デフォルト</td><td>リンク後に実行するコマンド [定義数]</td></tr> <tr><td>変更方法</td><td>[...] 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</td></tr> <tr><td>指定可能値</td><td>1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。</td></tr> </table>	デフォルト	リンク後に実行するコマンド [定義数]	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	1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。																									
デフォルト	リンク後に実行するコマンド [定義数]																														
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	1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。																														
その他の追加オプション	<table border="0"> <tr><td>その他に追加するリンクのオプションを入力します。 なお、ここで設定したオプションは、リンクのオプション群の最後に付加されます。</td></tr> <tr><td>デフォルト</td><td>空欄</td></tr> <tr><td>変更方法</td><td>テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集</td></tr> </table>	その他に追加するリンクのオプションを入力します。 なお、ここで設定したオプションは、リンクのオプション群の最後に付加されます。	デフォルト	空欄	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集																									
その他に追加するリンクのオプションを入力します。 なお、ここで設定したオプションは、リンクのオプション群の最後に付加されます。																															
デフォルト	空欄																														
変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集																														
指定可能値 259 文字までの文字列																															

[ヘキサ出力オプション] タブ

本タブでは、ヘキサ出力フェーズに対して、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) [出力ファイル]
- (2) [ヘキサ・フォーマット]
- (3) [CRC 演算]
- (4) [ベリファイ]
- (5) [メッセージ]
- (6) [その他]

注意 本タブは、ライブラリ用のプロジェクトの場合は表示しません。

[各カテゴリの説明]

(1) [出力ファイル]

出力ファイルに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

ヘキサ・ファイルを出力する	ヘキサ・ファイルを出力するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -FOrm オプションに相当します。				
	デフォルト	はい			
	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" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">はい</td><td style="width: 50%;">ヘキサ・ファイルを出力します。</td></tr> <tr> <td>いいえ</td><td>ヘキサ・ファイルを出力しません。</td></tr> </table>	はい	ヘキサ・ファイルを出力します。	いいえ
はい	ヘキサ・ファイルを出力します。				
いいえ	ヘキサ・ファイルを出力しません。				
出力フォルダ	ヘキサ・ファイルの出力フォルダを指定します。 相対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とします。 絶対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とした相対パスに変換します（ドライブが異なる場合を除く）。 次のプレースホルダに対応しています。 %ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。 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。 rlink コマンドの -OUtput オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[ヘキサ・ファイルを出力する] プロパティで [はい] を選択した場合のみ表示します。				
	デフォルト	%BuildModeName%			
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、フォルダの参照ダイアログによる編集			
	指定可能値	247 文字までの文字列			

出力ファイル名	<p>ヘキサ・ファイル名を指定します。 本プロパティは必ず指定してください。</p> <p>拡張子を省略した場合は、[ヘキサ・フォーマット] カテゴリの [ヘキサ・ファイル・フォーマット] プロパティの選択に依存して、自動的に付加します。</p> <ul style="list-style-type: none"> [インテル拡張ヘキサ・ファイル (-FOrm=Hexadecimal)] を選択している場合 : .hex [モトローラ・S タイプ・ファイル (-FOrm=Stype)] を選択している場合 : .mot [バイナリ・ファイル (-FOrm=Binary)] を選択している場合 : .bin <p>次のプレースホルダに対応しています。</p> <table border="0"> <tr><td>%ActiveProjectName%</td><td>: アクティブ・プロジェクト名に置換します。</td></tr> <tr><td>%BuildModeName%</td><td>: ビルド・モード名に置換します。</td></tr> <tr><td>%MainProjectName%</td><td>: メイン・プロジェクト名に置換します。</td></tr> <tr><td>%ProjectName%</td><td>: プロジェクト名に置換します。</td></tr> </table> <p>rlink コマンドの -OUtput オプションに相当します。</p> <p>なお、本プロパティは、[ヘキサ・ファイルを出力する] プロパティで [はい] を選択した場合のみ表示します。</p>		%ActiveProjectName%	: アクティブ・プロジェクト名に置換します。	%BuildModeName%	: ビルド・モード名に置換します。	%MainProjectName%	: メイン・プロジェクト名に置換します。	%ProjectName%	: プロジェクト名に置換します。
%ActiveProjectName%	: アクティブ・プロジェクト名に置換します。									
%BuildModeName%	: ビルド・モード名に置換します。									
%MainProjectName%	: メイン・プロジェクト名に置換します。									
%ProjectName%	: プロジェクト名に置換します。									
デフォルト	%ProjectName%.mot									
変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力									
指定可能値	259 文字までの文字列									
ロード・アドレス	<p>ヘキサ・ファイルのロード・アドレスを 16 進数で指定します。</p> <p>リンクのオプション -OUtput に相当します。</p> <p>なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.07.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.07.00 以上を選択した場合 - [ヘキサ・フォーマット] カテゴリの [ヘキサ・ファイル・フォーマット] プロパティで [バイナリ・ファイル (-FOrm=Binary)] 以外を選択した場合 									
	デフォルト	空欄								
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力								
	指定可能値	0 ~ FFFFF (16 進数)、または空欄								

分割出力ファイル	<p>分割出力ファイルを指定します。</p> <p>「ファイル名 = 先頭アドレス - 終アドレス [/ ロード・アドレス]」(先頭アドレス、終了アドレス : 出力範囲の先頭アドレス、終了アドレス)、または「ファイル名 = セクション名 [/ ロード・アドレス]」(セクション名 : 出力するセクション名) の形式で 1 行に 1 つずつ指定します。</p> <p>セクション名を複数指定する場合は、「ファイル名 = セクション名 : セクション名」のように、コロンで区切って指定します（例：file1.mot=sec1:sec2）。</p> <p>なお、[/ ロード・アドレス] は CC-RL V1.07.00 以上、かつ [ヘキサ・フォーマット] カテゴリの [ヘキサ・ファイル・フォーマット] プロパティで [バイナリ・ファイル (-FOrm=Binary)] 以外を選択した場合のみ指定可能です。</p> <p>アドレスは 0x なしの 16 進数で指定します（例：file2.mot=400-4ff）。</p> <p>拡張子を省略した場合は、[ヘキサ・フォーマット] カテゴリの [ヘキサ・ファイル・フォーマット] プロパティの選択に依存して、自動的に付加します。</p> <p>[インテル拡張ヘキサ・ファイル (-FOrm=Hexadecimal)] を選択している場合 : .hex</p> <p>[モトローラ・S タイプ・ファイル (-FOrm=Stype)] を選択している場合 : .mot</p> <p>[バイナリ・ファイル (-FOrm=Binary)] を選択している場合 : .bin</p> <p>次のプレースホルダに対応しています。</p> <table border="0"> <tr><td>%ActiveProjectDir%</td><td>: アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%ActiveProjectName%</td><td>: アクティブ・プロジェクト名に置換します。</td></tr> <tr><td>%BuildModeName%</td><td>: ビルド・モード名に置換します。</td></tr> <tr><td>%MainProjectDir%</td><td>: メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%MainProjectName%</td><td>: メイン・プロジェクト名に置換します。</td></tr> <tr><td>%MicromToolPath%</td><td>: 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%ProjectDir%</td><td>: プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%ProjectName%</td><td>: プロジェクト名に置換します。</td></tr> <tr><td>%TempDir%</td><td>: テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%WinDir%</td><td>: Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> </table> <p>rlink コマンドの -OUtput オプションに相当します。</p> <p>分割出力ファイル名はサブプロパティとして表示します。</p> <p>なお、本プロパティは、[ヘキサ・ファイルを出力する] プロパティで [はい] を選択した場合のみ表示します。</p> <p>注意 出力ファイルが 1 つのみで、先頭アドレスおよび終了アドレス、またはセクション名の指定を行わない場合は、本プロパティの設定を削除し、[出力フォルダ]、および [出力ファイル名] プロパティを使用してください。</p>		%ActiveProjectDir%	: アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。	%ActiveProjectName%	: アクティブ・プロジェクト名に置換します。	%BuildModeName%	: ビルド・モード名に置換します。	%MainProjectDir%	: メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。	%MainProjectName%	: メイン・プロジェクト名に置換します。	%MicromToolPath%	: 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。	%ProjectDir%	: プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。	%ProjectName%	: プロジェクト名に置換します。	%TempDir%	: テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。	%WinDir%	: Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。
%ActiveProjectDir%	: アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。																					
%ActiveProjectName%	: アクティブ・プロジェクト名に置換します。																					
%BuildModeName%	: ビルド・モード名に置換します。																					
%MainProjectDir%	: メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。																					
%MainProjectName%	: メイン・プロジェクト名に置換します。																					
%MicromToolPath%	: 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。																					
%ProjectDir%	: プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。																					
%ProjectName%	: プロジェクト名に置換します。																					
%TempDir%	: テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。																					
%WinDir%	: Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。																					
デフォルト	分割出力ファイル [定義数]																					
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																					

(2) [ヘキサ・フォーマット]

ヘキサ・フォーマットに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

なお、本カテゴリは、[出力ファイル] カテゴリの [ヘキサ・ファイルを出力する] プロパティで [はい] を選択した場合のみ表示します。

ヘキサ・ファイル・ フォーマット	出力するヘキサ・ファイルのフォーマットを選択します。 rlink コマンドの -FOrm オプションに相当します。		
	デフォルト	モトローラ・S タイプ・ファイル (-FOrm=Stype)	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	インテル拡張ヘキサ・ファイル (-FOrm=Hexadecimal)	インテル拡張ヘキサ・ファイルを出力します。
レコード・サイズを統一する 【インテル拡張ヘキサ・ ファイル】	アドレス範囲に関係なく、一定のデータ・レコードで出力するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -RECORD オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[ヘキサ・ファイル・フォーマット] プロパティで [インテル拡張ヘキサ・ファイル (-FOrm=Hexadecimal)] を選択した場合のみ表示します。		
	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 (インテル・ヘキサ・ レコード) (-REcord=H16)	インテル・ヘキサ・レコードを出力します。
レコード・サイズを統一する 【モトローラ・S タイプ・ ファイル】	アドレス範囲に関係なく、一定のデータ・レコードで出力するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -RECORD オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[ヘキサ・ファイル・フォーマット] プロパティで [モトローラ・S タイプ・ファイル (-FOrm=Stype)] を選択した場合のみ表示します。		
	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 (S1 レコード) (- REcord=S1)	S1 レコードを出力します。

出力範囲のメモリの空き領域をデータで充てんする	出力範囲のメモリの空き領域をデータで充てんするかどうかを選択します。 rlink コマンドの -SPace オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下のいずれかの場合に表示します。				
	- [出力ファイル] カテゴリの [分割出力ファイル] プロパティにファイルを指定した場合				
	- [アラインした出力開始アドレスから固定レコード長で出力する] プロパティで [はい] を選択した場合				
	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 (乱数)(-SPace=Random)	空き領域を乱数で充てんします。		
		はい (データ指定)(-SPace=<数値>)	空き領域を指定した 16 進数の数値で充てんします。		
		いいえ	空き領域の充てんを行いません。		
空き領域出力データ	空き領域を充てんするデータを 16 進数の数値で指定します。 rlink コマンドの -SPace オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[出力範囲のメモリの空き領域をデータで充てんする] プロパティで [はい (データ指定)(-SPace=<数値>)] を選択した場合のみ表示します。				
	デフォルト	FF			
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力			
	指定可能値	0 ~ FFFFFFFF (16 進数)			
アラインした出力開始アドレスから固定レコード長で出力する	アラインした出力開始アドレスから固定レコード長で出力するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -FIX_RECORD_LENGTH_AND_ALIGN オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。				
	- CC-RL V1.06.00 以上をインストールした環境において、 [共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.06.00 以上を選択した場合				
	- [ヘキサ・ファイル・フォーマット] プロパティで [バイナリ・ファイル(-FOrm=Binary)] 以外を選択した場合				
	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 (-FIX_RECORD_LENGTH_AND_ALIGN)	アラインした出力開始アドレスから固定レコード長で出力します。		
		いいえ	アラインした出力開始アドレスから固定レコード長で出力しません。		

出力開始アドレスのアライメント	出力開始アドレスのアライメントを指定します。 アライメントとして1以上の値を指定できます。 rlinkコマンドの-FIX_RECORD_LENGTH_AND_ALIGNオプションに相当します。 なお、本プロパティは、[アラインした出力開始アドレスから固定レコード長で出力する]プロパティで[はい(-FIX_RECORD_LENGTH_AND_ALIGN)]を選択した場合のみ表示します。	
	デフォルト	1
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力
	指定可能値	1以上の16進数
データ・レコードのバイト数を指定する	データ・レコードのバイト数の最大値を指定するかどうかを選択します。 rlinkコマンドの-BYTE_countオプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下のどちらかの場合のみ表示します。 <ul style="list-style-type: none">- CC-RL V1.06.00以上をインストールした環境において、[共通オプション]タブの[バージョン選択]カテゴリの[使用するコンパイラ・パッケージのバージョン]プロパティで[常にインストール済みの最新版]またはV1.06.00以上を選択した場合<ul style="list-style-type: none">- [ヘキサ・ファイル・フォーマット]プロパティで[バイナリ・ファイル(-F0rm=Binary)]以外を選択した場合- 上記以外の場合<ul style="list-style-type: none">- [ヘキサ・ファイル・フォーマット]プロパティで[インテル拡張ヘキサ・ファイル(-F0rm=Hexadecimal)]を選択した場合	
	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(-BYTE_count)
		データ・レコードのバイト数の最大値を指定します。
	いいえ	データ・レコードのバイト数の最大値を0xFFとします。
データ・レコードのバイト数最大値	データ・レコードのバイト数の最大値を指定します。 rlinkコマンドの-BYTE_countオプションに相当します。 なお、本プロパティは、[データ・レコードのバイト数を指定する]プロパティで[はい(-BYTE_count)]を選択した場合のみ表示します。	
	デフォルト	<ul style="list-style-type: none">- [ヘキサ・ファイル・フォーマット]プロパティで[インテル拡張ヘキサ・ファイル(-F0rm=Hexadecimal)]を選択した場合 FF- [ヘキサ・ファイル・フォーマット]プロパティで[モトローラ・Sタイプ・ファイル(-F0rm=Stype)]を選択した場合 10
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力
	指定可能値	1～FF(16進数)

エンド・レコードの指定	モトローラ・S タイプ・ファイルのエンド・レコードを選択します。 rlink コマンドの -END_RECORD オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合に表示します。			
	<ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.05.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.05.00 以上を選択した場合 - [ヘキサ・ファイル・フォーマット] プロパティで [モトローラ・S タイプ・ファイル (-F0rm=Stype)] を選択した場合 			
	デフォルト	指定しない(オプション指定なし)		
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択		
	指定可能値	S7(-END_RECORD=S7) S8(-END_RECORD=S8) S9(-END_RECORD=S9) 指定しない(オプション指定なし)	32 ビット・S タイプ・エンド・レコードで出力します。 24 ビット・S タイプ・エンド・レコードで出力します。 16 ビット・S タイプ・エンド・レコードで出力します。 エントリ・ポイント・アドレスに合わせてエンド・レコードを出力します。	
S9 レコードを終端に出力する	S9 レコードを終端に出力するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -S9 オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[ヘキサ・ファイル・フォーマット] プロパティで [モトローラ・S タイプ・ファイル (-F0rm=Stype)] を選択した場合のみ表示します。			
	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 (-S9) いいえ	S9 レコードを終端に出力します。 S9 レコードを終端に出力しません。	

(3) [CRC 演算]

CRC 演算に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

なお、本カテゴリは、以下のいずれかの場合に表示します。

- [ヘキサ・フォーマット] カテゴリの [ヘキサ・ファイル・フォーマット] プロパティで [バイナリ・ファイル (-F0rm=Binary)] 以外を選択した場合
- CC-RL V1.07.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.07.00 以上を選択した場合

CRC 演算	1 つまたは複数の CRC 演算を表示、設定します。 rlink コマンドの -CRc オプションに相当します。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.12.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.12.00 以上を選択した場合に表示します。 CC-RL V1.12.00 未満の場合は従来の -CRc 関連プロパティを表示します。	
	<p>注意 -CRc オプションを複数設定したプロジェクトを CS+ V8.09.00 およびそれ以前のバージョンで開いて保存すると、2 番目以降の設定は消えます。</p>	
	デフォルト	CRC 演算 [定義数]
変更方法	[...] ボタンをクリックし、 CRC 演算 ダイアログ による編集	

CRC 演算結果を出力する	CRC (Cyclic Redundancy Check) 演算結果を出力するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -CRc オプションに相当します。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.12.00 未満をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.12.00 未満を選択した場合に表示します。		
	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 (-CRc) いいえ	指定した範囲のヘキサ形式オブジェクトを、下位アドレスから上位アドレスの順で CRC 演算を行い、演算結果を指定したアドレスへ出力します。 CRC 演算、および演算結果の出力を行いません。
出力アドレス	<p>CRC 演算の結果を出力するアドレスを 0x なしの 16 進数（例：FFF00）で指定します。 本プロパティは必ず指定してください。 rlink コマンドの -CRc オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.12.00 未満をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.12.00 未満を選択した場合 - [CRC 演算結果を出力する] プロパティで [はい (-CRc)] を選択した場合 		
計算範囲	デフォルト	0	
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力	
	指定可能値	0 ~ FFFF (16 進数)	
	<p>CRC 計算範囲を「先頭アドレス - 終了アドレス」、または「セクション名」の形式で 1 行に 1 つずつ指定します。ただし、「セクション名」は CC-RL V1.02.00 以上でのみ指定可能です。 アドレスは 0x なしの 16 進数で指定します。 アドレスとして指定可能な値の範囲は、0 ~ FFFF です。 rlink コマンドの -CRc オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.12.00 未満をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.12.00 未満を選択した場合 - [CRC 演算結果を出力する] プロパティで [はい (-CRc)] を選択した場合 		
	デフォルト	空欄	
	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	32767 文字までの文字列 65535 個まで指定可能です。	

CRC 演算方法	<p>CRC 演算方法を選択します。</p> <p>それぞれの動作については、デバイスのユーザーズ・マニュアル、および「CC-RL コンパイラ ユーザーズマニュアル」を参照してください。</p> <p>[CRC-CCITT(MSB,LITTLE,4 バイト) 方式] が CS+ V3.01.00 での [CRC-CCITT(MSB) 方式] に相当します。</p> <p>rlink コマンドの -CRCオプションに相当します。</p> <p>CA78K0R の [CRC 演算方法] プロパティとの対応については、「備考」を参照してください。</p> <p>なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.12.00 未満をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.12.00 未満を選択した場合 - [CRC 演算結果を出力する] プロパティで [はい (-CRC)] を選択した場合 	
デフォルト	CRC-CCITT(MSB, LITTLE,4 バイト) 方式 (高速 CRC)	
変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
指定可能値	CRC-CCITT(MSB, LITTLE,4 バイト) 方式 (高速 CRC)	入力を LITTLE エンディアン 4 バイト単位とし CRC-16-CCITT-MSB First による演算結果を出力します。
	SENT(MSB) 方式 (汎用 CRC(SENT))	SENT 準拠による演算結果を出力します。
	CRC-CCITT(LSB) 方式 (汎用 CRC)	CRC-16-CCITT-LSB First による演算結果を出力します。
	CCITT 方式	CRC-16-CCITT-MSB First, 初期値 0xffff, XOR 反転による演算結果を出力します。
	CRC-CCITT(MSB) 方式	CRC-16-CCITT-MSB First による演算結果を出力します。
	CRC-CCITT(MSB, LITTLE,2 バイト) 方式	入力を LITTLE エンディアン 2 バイト単位とし CRC-16-CCITT-MSB First による演算結果を出力します。
	16	CRC-16-LSB First による演算結果を出力します。
	32-ETHERNET 方式	CRC-32-ETHERNET による演算結果を出力します。

初期値	CRC 演算の初期値を「初期値」の形式で指定します。 rlink コマンドの -CRc オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。 <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.12.00 未満をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.12.00 未満を選択した場合 - [CRC 演算結果を出力する] プロパティで [はい (-CRc)] を選択した場合 			
	デフォルト 空欄			
	変更方法 テキスト・ボックスによる直接入力			
	指定可能値 <ul style="list-style-type: none"> - [CRC 演算方法] プロパティで [32-ETHERNET 方式] 以外を選択した場合 0 ~ FFFF (16 進数) - [CRC 演算方法] プロパティで [32-ETHERNET 方式] を選択した場合 0 ~ FFFFFFFF (16 進数) 			
	エンディアン CRC 出力時のエンディアンを選択します。 rlink コマンドの -CRc オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。 <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.12.00 未満をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.12.00 未満を選択した場合 - [CRC 演算結果を出力する] プロパティで [はい (-CRc)] を選択した場合 			
エンディアン	デフォルト リトル・エンディアン			
	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" style="width: 100%;"> <tr> <td>リトル・エンディアン</td> <td>リトル・エンディアンにて出力します。</td> </tr> <tr> <td>ビッグ・エンディアン</td> <td>ビッグ・エンディアンにて出力します。</td> </tr> </table>	リトル・エンディアン	リトル・エンディアンにて出力します。	ビッグ・エンディアン
リトル・エンディアン	リトル・エンディアンにて出力します。			
ビッグ・エンディアン	ビッグ・エンディアンにて出力します。			
出力サイズ CRC コードの出力サイズを指定します。 rlink コマンドの -CRc オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。 <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.12.00 未満をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.12.00 未満を選択した場合 - [CRC 演算結果を出力する] プロパティで [はい (-CRc)] を選択した場合 				
デフォルト 空欄				
出力サイズ	変更方法 テキスト・ボックスによる直接入力			
	指定可能値 2, 4, または空欄			

CRC の演算結果、および出力アドレスを表示する	CRC の演算結果、および出力アドレスを表示するかどうかを選択します。rlink コマンドの -VERBOSE オプションに相当します。なお、本プロパティは、以下のいずれかの場合のみ表示します。				
	<ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.12.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.12.00 以上を選択した場合 - CC-RL V1.10.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.10.00 以上を選択した場合、かつ [CRC 演算結果を出力する] プロパティで [はい (-CRc)] を選択した場合 				
	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	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">はい (-VERBOSE=CRC)</td> <td style="padding: 2px;">CRC の演算結果、および出力アドレスを表示します。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">いいえ</td> <td style="padding: 2px;">CRC の演算結果、および出力アドレスを表示しません。</td> </tr> </table>	はい (-VERBOSE=CRC)	CRC の演算結果、および出力アドレスを表示します。	いいえ
はい (-VERBOSE=CRC)	CRC の演算結果、および出力アドレスを表示します。				
いいえ	CRC の演算結果、および出力アドレスを表示しません。				

備考

CA78K0R の [CRC 演算方法] プロパティと CC-RL の [CRC 演算方法] プロパティとの対応を以下に示します。

CA78K0R	CC-RL
高速 CRC(CRC-16-CCITT)	CRC-CCITT(MSB,LITTLE,4 バイト) 方式 (高速 CRC)
高速 CRC(SENT)	SENT(MSB) 方式 (汎用 CRC(SENT))
汎用 CRC	CRC-CCITT(LSB) 方式 (汎用 CRC)

(4) [ベリファイ]

ベリファイに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。
なお、本カテゴリは、以下の場合に表示します。

- [ヘキサ・フォーマット] カテゴリの [ヘキサ・ファイル・フォーマット] プロパティで [バイナリ・ファイル (-FOrm=Binary)] 以外を選択した場合
- CC-RL V1.07.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.07.00 以上を選択した場合

出力アドレスが内部 ROM、データフラッシュ内にあるかチェックする	出力アドレスが内部 ROM、およびデータフラッシュ内にあるかチェックするかどうかを選択します。 rlink コマンドの -CHECK_OUTPUT_ROM_AREA オプションに相当します。				
	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	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">はい (-CHECK_OUTPUT_ROM_AREA)</td> <td style="padding: 2px;">出力アドレスが内部 ROM、およびデータフラッシュ内にあるかチェックします。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">いいえ</td> <td style="padding: 2px;">出力アドレスが内部 ROM、およびデータフラッシュ内にあるかチェックしません。</td> </tr> </table>	はい (-CHECK_OUTPUT_ROM_AREA)	出力アドレスが内部 ROM、およびデータフラッシュ内にあるかチェックします。	いいえ
はい (-CHECK_OUTPUT_ROM_AREA)	出力アドレスが内部 ROM、およびデータフラッシュ内にあるかチェックします。				
いいえ	出力アドレスが内部 ROM、およびデータフラッシュ内にあるかチェックしません。				

(5) [メッセージ]

メッセージに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。
なお、本カテゴリは、[出力ファイル] カテゴリの [ヘキサ・ファイルを出力する] プロパティで [はい] を選択した場合のみ表示します。

メッセージ関連の設定をリンク・オプション・タブと同じにする	メッセージ関連の設定を [リンク・オプション] タブと同じにするかどうかを選択します。		
	デフォルト	はい	
	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	メッセージ関連の設定を [リンク・オプション] タブと同じにします。
インフォメーション・メッセージ出力を有効にする		いいえ	メッセージ関連の設定を [ヘキサ出力オプション] タブのプロパティで行います。
インフォメーション・メッセージの出力を有効にするかどうかを選択します。 rlink コマンドの -Message, および -NOMessage オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[メッセージ関連の設定をリンク・オプション・タブと同じにする] プロパティで [いいえ] を選択した場合のみ表示します。			
デフォルト	いいえ (-NOMessage)		
変更方法	ドロップダウン・リストによる選択		
抑止するインフォメーション・メッセージの番号	指定可能値	はい (-Message)	インフォメーション・メッセージを出力します。
		いいえ (-NOMessage)	インフォメーション・メッセージの出力を抑止します。
	出力を抑止するインフォメーション・メッセージの番号を指定します。 複数指定する場合は、メッセージ番号をカンマで区切って指定します（例：4,200）。 また、ハイフンを使用して、メッセージ番号の範囲を指定することもできます（例：4,200-203,1300）。 rlink コマンドの -NOMessage オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[メッセージ関連の設定をリンク・オプション・タブと同じにする] プロパティで [いいえ]、および [インフォメーション・メッセージ出力を有効にする] プロパティで [いいえ (-NOMessage)] を選択した場合のみ表示します。		
	デフォルト	空欄	
ワーニング、エラー・メッセージをインフォメーション・メッセージに変更する	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集	
	指定可能値	2048 文字までの文字列	
	ワーニング、およびエラーのメッセージ種別をインフォメーションに変更するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -CHange_message オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[メッセージ関連の設定をリンク・オプション・タブと同じにする] プロパティで [いいえ] を選択した場合のみ表示します。		
	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 (すべて) (-CHange_message=Information)	すべてのワーニング、およびエラーのメッセージ種別をインフォメーションに変更します。
		はい (メッセージ番号指定) (-CHange_message=Information =<メッセージ番号>)	メッセージ種別をインフォメーションに変更するワーニング、およびエラーのメッセージ番号を指定します。
	いいえ	ワーニング、およびエラーのメッセージ種別の変更を行いません。	

ワーニング、エラー・メッセージの番号	<p>ワーニング、およびエラーのメッセージの番号を指定します。 複数指定する場合は、メッセージ番号をカンマで区切って指定します（例：4,200）。</p> <p>また、ハイフンを使用して、メッセージ番号の範囲を指定することもできます（例：4,200-203,1300）。</p> <p>rlink コマンドの -Change_message オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[メッセージ関連の設定をリンク・オプション・タブと同じにする] プロパティで [いいえ]、および [ワーニング、エラー・メッセージをインフォメーション・メッセージに変更する] プロパティで [はい(メッセージ番号指定)(-Change_message=Information=<メッセージ番号>)] を選択した場合のみ表示します。</p>						
	デフォルト	空欄					
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集					
	指定可能値	2048 文字までの文字列					
インフォメーション、エラー・メッセージをワーニング・メッセージに変更する	<p>インフォメーション、およびエラーのメッセージ種別をワーニングに変更するかどうかを選択します。</p> <p>rlink コマンドの -Change_message オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[メッセージ関連の設定をリンク・オプション・タブと同じにする] プロパティで [いいえ] を選択した場合のみ表示します。</p>						
	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	<table border="1"> <tr> <td>はい(すべて)(-Change_message=Warning)</td> <td>すべてのインフォメーション、およびエラーのメッセージ種別をワーニングに変更します。</td> </tr> <tr> <td>はい(メッセージ番号指定)(-Change_message=Warning=<メッセージ番号>)</td> <td>メッセージ種別をワーニングに変更するインフォメーション、およびエラーのメッセージ番号を指定します。</td> </tr> <tr> <td>いいえ</td> <td>インフォメーション、およびエラーのメッセージ種別の変更を行いません。</td> </tr> </table>	はい(すべて)(-Change_message=Warning)	すべてのインフォメーション、およびエラーのメッセージ種別をワーニングに変更します。	はい(メッセージ番号指定)(-Change_message=Warning=<メッセージ番号>)	メッセージ種別をワーニングに変更するインフォメーション、およびエラーのメッセージ番号を指定します。	いいえ
はい(すべて)(-Change_message=Warning)	すべてのインフォメーション、およびエラーのメッセージ種別をワーニングに変更します。						
はい(メッセージ番号指定)(-Change_message=Warning=<メッセージ番号>)	メッセージ種別をワーニングに変更するインフォメーション、およびエラーのメッセージ番号を指定します。						
いいえ	インフォメーション、およびエラーのメッセージ種別の変更を行いません。						
インフォメーション、エラー・メッセージの番号	<p>インフォメーション、およびエラーのメッセージの番号を指定します。 複数指定する場合は、メッセージ番号をカンマで区切って指定します（例：4,200）。</p> <p>また、ハイフンを使用して、メッセージ番号の範囲を指定することもできます（例：4,200-203,1300）。</p> <p>rlink コマンドの -Change_message オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[メッセージ関連の設定をリンク・オプション・タブと同じにする] プロパティで [いいえ]、および [インフォメーション、エラー・メッセージをワーニング・メッセージに変更する] プロパティで [はい(メッセージ番号指定)(-Change_message=Warning=<メッセージ番号>)] を選択した場合のみ表示します。</p>						
	デフォルト	空欄					
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集					
	指定可能値	2048 文字までの文字列					

インフォメーション、ワーニング・メッセージをエラー・メッセージに変更する	インフォメーション、およびワーニングのメッセージ種別をエラーに変更するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -CChange_message オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[メッセージ関連の設定をリンク・オプション・タブと同じにする] プロパティで [いいえ] を選択した場合のみ表示します。		
	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 (すべて)(-CChange_message=Error) はい (メッセージ番号指定)(-CChange_message=Error=<メッセージ番号 >)	すべてのインフォメーション、およびワーニングのメッセージ種別をエラーに変更します。 メッセージ種別をエラーに変更するインフォメーション、およびワーニングのメッセージ番号を指定します。
インフォメーション、ワーニング・メッセージの番号	<p>インフォメーション、およびワーニング・メッセージの番号を指定します。 複数指定する場合は、メッセージ番号をカンマで区切って指定します（例：4,200）。 また、ハイフンを使用して、メッセージ番号の範囲を指定することもできます（例：4,200-203,1300）。</p> <p>rlink コマンドの -CChange_message オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[メッセージ関連の設定をリンク・オプション・タブと同じにする] プロパティで [いいえ]、および [インフォメーション、ワーニング・メッセージをエラー・メッセージに変更する] プロパティで [はい(メッセージ番号指定)(-CChange_message=Error=<メッセージ番号 >)] を選択した場合のみ表示します。</p>		
	デフォルト	空欄	
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集	
	指定可能値	2048 文字までの文字列	

(6) [その他]

ヘキサ出力に関するその他の詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

なお、本カテゴリは、[出力ファイル] カテゴリの [ヘキサ・ファイルを出力する] プロパティで [はい] を選択した場合のみ表示します。

その他の追加オプション	その他に追加するヘキサ出力オプションを入力します。 なお、ここで設定したオプションは、ヘキサ出力オプション群の最後に付加されます。		
	デフォルト	空欄	
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集	
	指定可能値	259 文字までの文字列	

[ライブラリ生成オプション] タブ

本タブでは、ライブラリ生成フェーズに対して、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) [デバッグ情報]
- (2) [入力ファイル]
- (3) [出力ファイル]
- (4) [ライブラリ]
- (5) [リスト]
- (6) [メッセージ]
- (7) [その他]

注意 本タブは、ライブラリ用のプロジェクトの場合のみ表示します。

[各カテゴリの説明]

- (1) [デバッグ情報]

デバッグ情報に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

デバッグ情報を出力する	デバッグ情報を出力するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -DEBug、および -NODEBug オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[出力ファイル] カテゴリの「出力ファイル・フォーマット」プロパティで「リロケータブル・ファイル (-FOrm=Relocate)」を選択した場合のみ表示します。		
	デフォルト	はい (出力ファイル内)(-DEBug)	
	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 (出力ファイル内)(-DEBug)	デバッグ情報を出力します。
ローカル・シンボル名情報を消去する	はいえ (-NODEBug)		
	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 (-Hide)	ローカル・シンボル名情報を消去します。
	いいえ	ローカル・シンボル名情報の消去を行いません。	

- (2) [入力ファイル]

入力ファイルに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

オブジェクト・ファイル	オブジェクト・ファイルを指定します。 「ライブラリ(モジュール)」の形式で1行に1つずつ指定します。 次のプレースホルダに対応しています。 %ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicomToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。 rlink コマンドの -Input オプションに相当します。 オブジェクト・ファイル名はサブプロパティとして表示します。
	デフォルト オブジェクト・ファイル [定義数]
	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 1024 文字までの文字列 256 個まで指定可能です。
バイナリ・ファイル	バイナリ・ファイルを指定します。 「ファイル名(セクション名[:アライメント数]/[セクション属性][,シンボル名])」の形式で1行に1つずつ指定します。 「[:アライメント数]」、「/[セクション属性]」、「,[シンボル名]」の部分は省略可能です。 アライメント数に指定可能な値は、1, 2, 4, 8, 16, 32 のいずれかです。 省略した場合は、1を指定したものとみなします。 セクション属性に指定可能なものは、“CODE”、または“DATA”です。 省略した場合は、書き込み、読み取り、実行、すべての属性が有効になります。 次のプレースホルダに対応しています。 %ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicomToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。 rlink コマンドの -Binary オプションに相当します。 バイナリ・ファイル名はサブプロパティとして表示します。 なお、本プロパティは、[出力ファイル] カテゴリの [出力ファイル・フォーマット] プロパティで [リロケータブル・ファイル (-FOrm=Relocate)] を選択した場合のみ表示します。
	デフォルト バイナリ・ファイル [定義数]
	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 1024 文字までの文字列 256 個まで指定可能です。

(3) [出力ファイル]

出力ファイルに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

出力ファイル・フォーマット	出力ファイルのフォーマットを選択します。 rlink コマンドの -FOrm オプションに相当します。		
	デフォルト	ユーザ・ライブラリ・ファイル (-FOrm=Library=U)	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	ユーザ・ライブラリ・ファイル (-FOrm=Library=U)	ユーザ・ライブラリ・ファイルを出力します。
		システム・ライブラリ・ファイル (-FOrm=Library=S)	システム・ライブラリ・ファイルを出力します。
		リロケータブル・ファイル (-FOrm=Relocate)	リロケータブル・ファイルを出力します。
出力フォルダ	出力フォルダを指定します。 次のプレースホルダに対応しています。 %ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。 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。 rlink コマンドの -OUtput オプションに相当します。		
	デフォルト	%BuildModeName%	
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、フォルダの参照 ダイアログによる編集	
	指定可能値	247 文字までの文字列	
	出力ファイル名を指定します。 拡張子を省略した場合は、[出力ファイル・フォーマット] プロパティの選択に依存して、自動的に付加します。 [ユーザ・ライブラリ・ファイル (-FOrm=Library=U)] を選択している場合 : .lib [システム・ライブラリ・ファイル (-FOrm=Library=S)] を選択している場合 : .lib [リロケータブル・ファイル (-FOrm=Relocate)] を選択している場合 : .rel 次のプレースホルダに対応しています。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 rlink コマンドの -OUtput オプションに相当します。		
	デフォルト	%ProjectName%.lib	
出力ファイル名	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力	
	指定可能値	259 文字までの文字列	

(4) [ライブラリ]

ライブラリに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

使用するライブラリ・ファイル	<p>使用するライブラリ・ファイルを指定します。 相対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とした絶対パスに変換します。 次のプレースホルダに対応しています。</p> <table> <tbody> <tr><td>%ActiveProjectDir%</td><td>: アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%ActiveProjectName%</td><td>: アクティブ・プロジェクト名に置換します。</td></tr> <tr><td>%BuildModeName%</td><td>: ビルド・モード名に置換します。</td></tr> <tr><td>%MainProjectDir%</td><td>: メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%MainProjectName%</td><td>: メイン・プロジェクト名に置換します。</td></tr> <tr><td>%MicromToolPath%</td><td>: 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%ProjectDir%</td><td>: プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%ProjectName%</td><td>: プロジェクト名に置換します。</td></tr> <tr><td>%TempDir%</td><td>: テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%WinDir%</td><td>: Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> </tbody> </table> <p>rlink コマンドの -LIBRARY オプションに相当します。 ライブラリ・ファイル名はサブプロパティとして表示します。</p>	%ActiveProjectDir%	: アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。	%ActiveProjectName%	: アクティブ・プロジェクト名に置換します。	%BuildModeName%	: ビルド・モード名に置換します。	%MainProjectDir%	: メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。	%MainProjectName%	: メイン・プロジェクト名に置換します。	%MicromToolPath%	: 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。	%ProjectDir%	: プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。	%ProjectName%	: プロジェクト名に置換します。	%TempDir%	: テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。	%WinDir%	: Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。
%ActiveProjectDir%	: アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。																				
%ActiveProjectName%	: アクティブ・プロジェクト名に置換します。																				
%BuildModeName%	: ビルド・モード名に置換します。																				
%MainProjectDir%	: メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。																				
%MainProjectName%	: メイン・プロジェクト名に置換します。																				
%MicromToolPath%	: 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。																				
%ProjectDir%	: プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。																				
%ProjectName%	: プロジェクト名に置換します。																				
%TempDir%	: テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。																				
%WinDir%	: Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。																				
デフォルト	使用するライブラリ・ファイル [定義数]																				
変更方法	[...] ボタンをクリックし、パス編集 ダイアログによる編集 → [参照] ボタンをクリックし、使用するライブラリ・ファイルを指定 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	259 文字までの文字列 65536 個まで指定可能です。																				
システム・ライブラリ・ファイル	<p>システム・ライブラリ・ファイルを表示します。 相対パスの場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とした絶対パスに変換します。 rlink コマンドの -LIBRARY オプションに相当します。 システム・ライブラリ・ファイル名はサブプロパティとして表示します。</p>																				
デフォルト	システム・ライブラリ・ファイル [定義数]																				
指定可能値	変更不可																				

標準・数学ライブラリを使用する	コンパイラが提供する標準・数学ライブラリを使用するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -LIBRARY オプションに相当します。 なお、[はい (C99 用ライブラリ)] は、CC-RL V1.07.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.07.00 以上を選択した場合に表示します。 [はい (C++ 用ライブラリ)] は、CC-RL V1.12.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.12.00 以上を選択した場合に表示します。	
	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 (C90 用ライブラリ) はい (C99 用ライブラリ) はい (C++ 用ライブラリ) いいえ
	はい (C90 用ライブラリ)	C90 用の標準・数学ライブラリを使用します。
	はい (C99 用ライブラリ)	C99 用の標準・数学ライブラリを使用します。
	はい (C++ 用ライブラリ)	C++ 用の標準・数学ライブラリを使用します。
	いいえ	標準・数学ライブラリを使用しません。
メモリの解放時にメモリ破壊を検出する	メモリの解放時にメモリ破壊を検出するかどうかを選択します。 本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。 本機能により、malloc などで動的に割り当てたメモリを解放または再割り当てる際、不正なアドレスが指定されたり、確保したメモリの領域外に書き込みがありました場合に、ユーザ定義の __heap_chk_fail() 関数を呼び出します。詳細はコンパイラのユーザーズ・マニュアルを参照してください。 rlink コマンドの -LIBRARY オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。 <ul style="list-style-type: none">- CC-RL V1.03.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.03.00 以上を選択した場合- [標準・数学ライブラリ関数を使用する] プロパティで [はい] を選択した場合	
	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 いいえ
	はい	メモリの解放時にメモリ破壊を検出します。
	いいえ	メモリの解放時にメモリ破壊を検出しません。
ランタイム・ライブラリを使用する	コンパイラが提供するランタイム・ライブラリを使用するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -LIBRARY オプションに相当します。	
	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 いいえ
	はい	標準・数学ライブラリを使用します。
	いいえ	標準・数学ライブラリを使用しません。

重複モジュール名の許可	ライブラリ生成時に、複数の同じモジュール名を持つ入力ファイルの指定を許可するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -ALLOW_DUPLICATE_MODULE_NAME オプションに相当します。なお、本プロパティは、CC-RL V1.09.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.09.00 以上を選択した場合に表示します。	
	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 (-ALLOW_DUPLICATE_MODULE_NAME) いいえ 重複モジュール名を許可します。 重複モジュール名を許可しません。

(5) [リスト]

リストに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

リンク・マップ・ファイルを出力する	ライブラリ・リスト・ファイルを出力するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -LSt、および -Show オプションに相当します。	
	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 (リスト内容 = 指定なし)(-LSt -Show) はい (リスト内容 = すべて)(-LSt -Show=ALL) はい (リスト内容 = 選択)(-LSt) いいえ
	はい (リスト内容 = 指定なし)(-LSt -Show)	ライブラリ・リスト・ファイルに出力フォーマットに従った情報を出力します。
	はい (リスト内容 = すべて)(-LSt -Show=ALL)	ライブラリ・リスト・ファイルに出力フォーマットに従ったすべての情報を出力します。
出力ファイル名	リンク・マップ・ファイルの出力ファイル名を指定します。 拡張子を省略した場合は、[出力ファイル] カテゴリの [出力ファイル・フォーマット] プロパティの選択に依存して、自動的に付加します。 [ユーザ・ライブラリ・ファイル (-FOrm=Library=U)] を選択している場合 : .lbp [システム・ライブラリ・ファイル (-FOrm=Library=S)] を選択している場合 : .lbp [リロケータブル・ファイル (-FOrm=Relocate)] を選択している場合 : .map 次のプレースホルダに対応しています。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 rlink コマンドの -LSt オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティで [いいえ] 以外を選択した場合に表示します。	
	デフォルト	%ProjectName%.lbp
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力
	指定可能値	259 文字までの文字列

シンボル情報を出力する	シンボル情報（モジュール内シンボル名）を出力するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -SHow=SYmbol オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティで [はい (リスト内容 = 選択)(-LIST)] を選択した場合のみ表示します。	
	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 (-SHow=SYmbol) いいえ シンボル情報を出力します。 シンボル情報を出力しません。
モジュール内セクション一覧を出力する	モジュール内セクション名の一覧を出力するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -SHow=SEction オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティで [はい (リスト内容 = 選択)(-LIST)], および [出力ファイル] カテゴリの [出力ファイル・フォーマット] プロパティで [ユーザ・ライブラリ・ファイル(-FOrm=Library=U)], または [システム・ライブラリ・ファイル(-FOrm=Library=S)] を選択した場合のみ表示します。	
	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 (-SHow=SEction) いいえ モジュール内セクション名の一覧を出力します。 モジュール内セクション名の一覧を出力しません。
クロス・リファレンス情報を出力する	クロス・リファレンス情報を出力するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -SHow=XReference オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティで [はい (リスト内容 = 選択)(-LIST)], および [出力ファイル] カテゴリの [出力ファイル・フォーマット] プロパティで [リロケータブル・ファイル(-FOrm=Relocate)] を選択した場合のみ表示します。	
	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 (-SHow=Xreference) いいえ クロス・リファレンス情報を出力します。 クロス・リファレンス情報を出力しません。
セクションの合計サイズを出力する	セクションの合計サイズを出力するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -SHow=Total_size オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティで [はい (リスト内容 = 選択)(-LIST)], および [出力ファイル] カテゴリの [出力ファイル・フォーマット] プロパティで [リロケータブル・ファイル(-FOrm=Relocate)] を選択した場合のみ表示します。	
	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 (-SHow=Total_size) いいえ ROM 配置対象, RAM 配置対象ごとに、セクションの合計サイズを出力します。 セクションの合計サイズを出力しません。

- (6) [メッセージ]
メッセージに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

インフォメーション・メッセージ出力を有効にする	インフォメーション・メッセージの出力を有効にするかどうかを選択します。 rlink コマンドの -Message, -NOMessage オプションに相当します。		
	デフォルト	いいえ (-NOMessage)	
	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 (-Message)	インフォメーション・メッセージを出力します。
抑止するインフォメーション・メッセージの番号		いいえ (-NOMessage)	インフォメーション・メッセージの出力を抑止します。
出力を抑止するインフォメーション・メッセージの番号を指定します。 複数指定する場合は、メッセージ番号をカンマで区切って指定します（例：4,200）。 また、ハイフンを使用して、メッセージ番号の範囲を指定することもできます（例：4,200-203,1300）。 rlink コマンドの -NOMessage オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[インフォメーション・メッセージ出力を有効にする] プロパティで [いいえ (-NOMessage)] を選択した場合のみ表示します。			
デフォルト	空欄		
変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集		
指定可能値	2048 文字までの文字列		
ワーニング、エラー・メッセージをインフォメーション・メッセージに変更する			ワーニング、およびエラーのメッセージ種別をインフォメーションに変更するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -CHange_message オプションに相当します。
	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 (すべて) (-CHange_message=Information)	すべてのワーニング、およびエラーのメッセージ種別をインフォメーションに変更します。
		はい (メッセージ番号指定) (-CHange_message=Information=<メッセージ番号>)	メッセージ種別をインフォメーションに変更するワーニング、およびエラーのメッセージ番号を指定します。
		いいえ	ワーニング、およびエラーのメッセージ種別の変更を行いません。
ワーニング、エラー・メッセージの番号	ワーニング、およびエラーのメッセージの番号を指定します。 複数指定する場合は、メッセージ番号をカンマで区切って指定します（例：4,200）。 また、ハイフンを使用して、メッセージ番号の範囲を指定することもできます（例：4,200-203,1300）。 rlink コマンドの -CHange_message オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[ワーニング、エラー・メッセージをインフォメーション・メッセージに変更する] プロパティで [はい (メッセージ番号指定) (-CHange_message=Information=<メッセージ番号>)] を選択した場合のみ表示します。		
	デフォルト	空欄	
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集	
	指定可能値	2048 文字までの文字列	

インフォメーション、エラー・メッセージをワーニング・メッセージに変更する	インフォメーション、およびエラーのメッセージ種別をワーニングに変更するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -CHange_message オプションに相当します。	
	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 (すべて) (-CHange_message=Warning) すべてのインフォメーション、およびエラーのメッセージ種別をワーニングに変更します。 はい (メッセージ番号指定) (-CHange_message=Warning=<メッセージ番号>) メッセージ種別をワーニングに変更するインフォメーション、およびエラーのメッセージ番号を指定します。 いいえ インフォメーション、およびエラーのメッセージ種別の変更を行いません。
インフォメーション、エラー・メッセージの番号	インフォメーション、およびエラーのメッセージの番号を指定します。 複数指定する場合は、メッセージ番号をカンマで区切って指定します（例：4,200）。 また、ハイフンを使用して、メッセージ番号の範囲を指定することもできます（例：4,200-203,1300）。 rlink コマンドの -CHange_message オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[インフォメーション、エラー・メッセージをワーニング・メッセージに変更する] プロパティで [はい (メッセージ番号指定) (-CHange_message=Warning=<メッセージ番号>)] を選択した場合のみ表示します。	
	デフォルト	空欄
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集
	指定可能値	2048 文字までの文字列
インフォメーション、ワーニング・メッセージをエラー・メッセージに変更する	インフォメーション、およびワーニングのメッセージ種別をエラーに変更するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -CHange_message オプションに相当します。	
	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 (すべて) (-CHange_message>Error) すべてのインフォメーション、およびワーニングのメッセージ種別をエラーに変更します。 はい (メッセージ番号指定) (-CHange_message>Error=<メッセージ番号>) メッセージ種別をエラーに変更するインフォメーション、およびワーニングのメッセージ番号を指定します。 いいえ インフォメーション、およびワーニングのメッセージ種別の変更を行いません。

インフォメーション、 ワーニング・メッセージ の番号	<p>インフォメーション、およびワーニング・メッセージの番号を指定します。 複数指定する場合は、メッセージ番号をカンマで区切って指定します（例：4,200）。</p> <p>また、ハイフンを使用して、メッセージ番号の範囲を指定することもできます（例：4,200-203,1300）。</p> <p>rlink コマンドの -Change_message オプションに相当します。 なお、本プロパティは、【インフォメーション、ワーニング・メッセージをエラー・ メッセージに変更する】プロパティで【はい（メッセージ番号指定）(- Change_message=Error=<メッセージ番号>)】を選択した場合のみ表示します。</p>	
	デフォルト	空欄
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集
	指定可能値	2048 文字までの文字列

(7)

[その他]

ライブラリ生成に関する他の詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

メモリ使用量を削減す る	<p>メモリ使用量を削減するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -MEMORY オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - [デバッグ情報] カテゴリの [ローカル・シンボル名情報を消去する] プロパティで [いいえ] を選択した場合 - [出力ファイル] カテゴリの [出力ファイル・フォーマット] プロパティで [ユーザ・ライブラリ・ファイル (-FOrm=Library=U)]、または [システム・ライ ブラリ・ファイル (-FOrm=Library=S)] を選択した場合 					
	デフォルト	いいえ (-MEMORY=High)				
	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" style="width: 100%;"> <tr> <td style="padding: 5px;">いいえ (-MEMORY=Low)</td> <td style="padding: 5px;">メモリ使用量を削減します。 大規模なプロジェクトをリンクした際、最適化リンクのメモリ使用量が稼動マシンの実装メモリ量を超えてしまい、動作が遅くなっているような場合に選択してください。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">いいえ (-MEMORY=High)</td> <td style="padding: 5px;">従来通りの処理を行います。</td> </tr> </table>	いいえ (-MEMORY=Low)	メモリ使用量を削減します。 大規模なプロジェクトをリンクした際、最適化リンクのメモリ使用量が稼動マシンの実装メモリ量を超えてしまい、動作が遅くなっているような場合に選択してください。	いいえ (-MEMORY=High)	従来通りの処理を行います。
いいえ (-MEMORY=Low)	メモリ使用量を削減します。 大規模なプロジェクトをリンクした際、最適化リンクのメモリ使用量が稼動マシンの実装メモリ量を超えてしまい、動作が遅くなっているような場合に選択してください。					
いいえ (-MEMORY=High)	従来通りの処理を行います。					
合計セクション・サイ ズを表示する	<p>リンク後の合計セクション・サイズを表示するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -Total_size オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[出力ファイル] カテゴリの [出力ファイル・フォーマット] プロパティで [リロケータブル・ファイル (-FOrm=Relocate)] を選択した場合のみ表示します。</p>					
	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	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="padding: 5px;">いいえ</td> <td style="padding: 5px;">リンク後の合計セクション・サイズを表示します。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">いいえ</td> <td style="padding: 5px;">リンク後の合計セクション・サイズを表示しません。</td> </tr> </table>	いいえ	リンク後の合計セクション・サイズを表示します。	いいえ	リンク後の合計セクション・サイズを表示しません。
いいえ	リンク後の合計セクション・サイズを表示します。					
いいえ	リンク後の合計セクション・サイズを表示しません。					

kopplite情報を表示する	kopplite情報を表示するかどうかを選択します。 rlink コマンドの -LOgo, および -NOLogo オプションに相当します。										
	デフォルト	いいえ (-NOLogo)									
	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 kopplite情報を表示します。									
		いいえ (-NOLogo) kopplite情報の表示を抑止します。									
ライブラリ生成前に実行するコマンド	<p>ライブラリ生成処理前に実行するコマンドを指定します。 バッチファイルを指定する場合は、call 命令を使用してください（例：call a.bat）。次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %LibraryFile% : ライブラリ生成処理時の出力ファイルの絶対パスに置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicomToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %Options% : ビルド実行時のコマンド・ライン・オプションに置換します。 %OutputDir% : 出力フォルダの絶対パスに置換します。 %OutputFile% : 出力ファイルの絶対パスに置換します。 %Program% : 実行中のプログラム名に置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。</p> <p>先頭行に “#!python” と記述すると、2 行目から最終行までの内容を Python コンソールのスクリプトと判断し、ライブラリ生成処理前に Python コンソールで実行します。 なお、スクリプト中にはプレースホルダの記述も可能です。 指定したコマンドはサブプロパティとして表示します。 なお、本プロパティは、[共通オプション] タブの [デバイス] カテゴリの [一括ビルトを行う] プロパティで [いいえ] を選択した場合のみ表示します。</p>										
<table border="1"> <tr> <td>デフォルト</td><td colspan="2">ライブラリ生成前に実行するコマンド [定義数]</td></tr> <tr> <td>変更方法</td><td colspan="2"> [...] 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</td></tr> <tr> <td>指定可能値</td><td colspan="2">1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。</td></tr> </table>			デフォルト	ライブラリ生成前に実行するコマンド [定義数]		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	1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。	
デフォルト	ライブラリ生成前に実行するコマンド [定義数]										
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	1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。										

ライブラリ生成後に実行するコマンド	<p>ライブラリ生成処理後に実行するコマンドを指定します。 バッチファイルを指定する場合は、call 命令を使用してください（例：call a.bat）。次のプレースホルダに対応しています。</p> <ul style="list-style-type: none"> %ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %LibraryFile% : ライブラリ生成処理時の出力ファイルの絶対パスに置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %Options% : ビルド実行時のコマンド・ライン・オプションに置換します。 %OutputDir% : 出力フォルダの絶対パスに置換します。 %OutputFile% : 出力ファイルの絶対パスに置換します。 %Program% : 実行中のプログラム名に置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。 <p>先頭行に “#!python” と記述すると、2 行目から最終行までの内容を Python コンソールのスクリプトと判断し、ライブラリ生成処理後に Python コンソールで実行します。</p> <p>なお、スクリプト中にはプレースホルダの記述も可能です。 指定したコマンドはサブプロパティとして表示します。 なお、本プロパティは、[共通オプション] タブの [デバイス] カテゴリの [一括ビルトを行う] プロパティで [いいえ] を選択した場合のみ表示します。</p>						
その他の追加オプション	<table border="1" data-bbox="493 1147 1421 1356"> <tr> <td data-bbox="493 1147 652 1192">デフォルト</td><td data-bbox="652 1147 1421 1192">ライブラリ生成後に実行するコマンド [定義数]</td></tr> <tr> <td data-bbox="493 1192 652 1271">変更方法</td><td data-bbox="652 1192 1421 1271">[...] 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</td></tr> <tr> <td data-bbox="493 1271 652 1356">指定可能値</td><td data-bbox="652 1271 1421 1356">1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。</td></tr> </table>	デフォルト	ライブラリ生成後に実行するコマンド [定義数]	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	1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。
デフォルト	ライブラリ生成後に実行するコマンド [定義数]						
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	1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。						
その他に追加するライブラリ生成オプションを入力します。 なお、ここで設定したオプションは、ライブラリ生成オプション群の最後に付加されます。							
<table border="1" data-bbox="493 1500 1421 1650"> <tr> <td data-bbox="493 1500 652 1545">デフォルト</td><td data-bbox="652 1500 1421 1545">空欄</td></tr> <tr> <td data-bbox="493 1545 652 1623">変更方法</td><td data-bbox="652 1545 1421 1623">テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集</td></tr> <tr> <td data-bbox="493 1623 652 1650">指定可能値</td><td data-bbox="652 1623 1421 1650">259 文字までの文字列</td></tr> </table>	デフォルト	空欄	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集	指定可能値	259 文字までの文字列	
デフォルト	空欄						
変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集						
指定可能値	259 文字までの文字列						

[標準ライブラリ・ジェネレート・オプション] タブ

本タブでは、標準ライブラリを生成するためのライブラリ・ジェネレート・フェーズに対して、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) [標準ライブラリ]
- (2) [最適化]
- (3) [最適化 (詳細)]
- (4) [出力コード]
- (5) [その他]

注意 本タブは、以下の場合のみ表示します。

- ライブラリ用のプロジェクト以外の場合
- CC-RL V1.13.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.13.00 以上を選択した場合

[各カテゴリの説明]

- (1) [標準ライブラリ]

標準ライブラリに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

ライブラリ・ジェネレータで C 標準ライブラリを生成する	デフォルト	ライブラリ・ジェネレータで C 標準ライブラリを生成するかどうかを選択します。	
	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 (常に生成する)	ライブラリ・ジェネレータで C 標準ライブラリを生成し使用します。
		はい (オプション変更時に生成する)	ビルド、リビルドに関わらず、オプションを変更した場合のみ、ライブラリ・ジェネレータで C 標準ライブラリを生成します。 ライブラリ・ジェネレータの C 標準ライブラリを使用します。
		いいえ	ライブラリ・ジェネレータで C 標準ライブラリを生成せず使用しません。

出力フォルダ	<p>出力フォルダを指定します。 次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。</p> <p>相対パスで指定した場合は、プロジェクト・フォルダを基点とします。 lbgrl コマンドの -output オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[ライブラリ・ジェネレータで C 標準ライブラリを生成する] プロパティで [いいえ] 以外を選択した場合のみ表示します。</p>						
	デフォルト	%BuildModeName%					
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、フォルダの参照 ダイアログによる編集					
	指定可能値	247 文字までの文字列					
出力ファイル名	<p>出力ファイル名を指定します。 次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 lbgrl コマンドの -output オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[ライブラリ・ジェネレータで C 標準ライブラリを生成する] プロパティで [いいえ] 以外を選択した場合のみ表示します。</p>						
	デフォルト	%ProjectName%.lib					
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力					
	指定可能値	259 文字までの文字列					
ライブラリ構成	<p>ライブラリ構成を選択します。 lbgrl コマンドの -lang オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[ライブラリ・ジェネレータで C 標準ライブラリを生成する] プロパティで [いいえ] 以外を選択した場合のみ表示します。</p>						
	デフォルト	コンパイラ・オプション設定を適用する					
	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>コンパイラ・オプション設定を適用する</td> <td>[コンパイル・オプション] タブの [C ソース・ファイルの言語] プロパティの値を適用します。</td> </tr> <tr> <td>C90(オプションなし)</td> <td>C 標準ライブラリを C90 準拠のものだけで構成します。</td> </tr> <tr> <td>C90 と C99(-lang=c99)</td> <td>C 標準ライブラリを C90 準拠と C99 準拠のもので構成します。</td> </tr> </table>	コンパイラ・オプション設定を適用する	[コンパイル・オプション] タブの [C ソース・ファイルの言語] プロパティの値を適用します。	C90(オプションなし)	C 標準ライブラリを C90 準拠のものだけで構成します。	C90 と C99(-lang=c99)
コンパイラ・オプション設定を適用する	[コンパイル・オプション] タブの [C ソース・ファイルの言語] プロパティの値を適用します。						
C90(オプションなし)	C 標準ライブラリを C90 準拠のものだけで構成します。						
C90 と C99(-lang=c99)	C 標準ライブラリを C90 準拠と C99 準拠のもので構成します。						

メモリの解放時にメモリ破壊を検出する	メモリの解放時にメモリ破壊を検出するかどうかを選択します。 本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。 本機能により、malloc などで動的に割り当てたメモリを解放または再割り当てる際、不正なアドレスが指定されたり、確保したメモリの領域外に書き込みがあつたりした場合に、ユーザ定義の __heap_chk_fail() 関数を呼び出します。詳細はコンパイラのユーザーズ・マニュアルを参照してください。 lbgrl コマンドの -secure_malloc オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[ライブラリ・ジェネレータで C 標準ライブラリを生成する] プロパティで [いいえ] 以外を選択した場合のみ表示します。	
	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 (-secure_malloc) メモリの解放時にメモリ破壊を検出します。
		いいえ メモリの解放時にメモリ破壊を検出しません。
構築対象のライブラリ	構築対象のライブラリを選択します。 lbgrl コマンドの -head オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[ライブラリ・ジェネレータで C 標準ライブラリを生成する] プロパティで [いいえ] 以外を選択した場合のみ表示します。	
	デフォルト	すべて (-head=all)
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択
	指定可能値	すべて (-head=all) すべてのライブラリ関数とランタイムライブラリを指定します。
		カスタム (-head=<SubOption>) 構築対象のライブラリを指定します。
ランタイム・ライブラリを有効にする	ランタイム・ライブラリを有効にするかどうかを選択します。 lbgrl コマンドの -head オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。 - [ライブラリ・ジェネレータで C 標準ライブラリを生成する] プロパティで [いいえ] 以外を選択した場合 - [構築対象のライブラリ] プロパティで [カスタム (-head=<SubOption>)] を選択した場合	
	デフォルト	はい (-head=runtime)
	変更方法	変更不可
	指定可能値	はい (-head=runtime) ランタイム・ライブラリを有効にします。
	ctype.h : 文字分類に使用される関数群	
ctype.h : 文字分類に使用される関数群	ctype.h : 文字分類に使用される関数群を有効にするかどうかを選択します。 lbgrl コマンドの -head オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。 - [ライブラリ・ジェネレータで C 標準ライブラリを生成する] プロパティで [いいえ] 以外を選択した場合 - [構築対象のライブラリ] プロパティで [カスタム (-head=<SubOption>)] を選択した場合	
	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 (-head=ctype) 文字分類に使用される関数群を有効にします。
		いいえ 文字分類に使用される関数群を無効にします。

math.h : 倍精度浮動小数点の数学関数群	<p>math.h : 倍精度浮動小数点の数学関数群を有効にするかどうかを選択します。 lbgrl コマンドの -head オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - [ライブラリ・ジェネレータで C 標準ライブラリを生成する] プロパティで [いいえ] 以外を選択した場合 - [構築対象のライブラリ] プロパティで [カスタム (-head=<SubOption>)] を選択した場合 		
	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 (-head=math)	倍精度浮動小数点の数学関数群を有効にします。
		いいえ	倍精度浮動小数点の数学関数群を無効にします。
	<p>mathf.h : 単精度浮動小数点の数学関数群を有効にするかどうかを選択します。 lbgrl コマンドの -head オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - [ライブラリ・ジェネレータで C 標準ライブラリを生成する] プロパティで [いいえ] 以外を選択した場合 - [構築対象のライブラリ] プロパティで [カスタム (-head=<SubOption>)] を選択した場合 		
mathf.h : 単精度浮動小数点の数学関数群	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 (-head=mathf)	単精度浮動小数点の数学関数群を有効にします。
		いいえ	単精度浮動小数点の数学関数群を無効にします。
	<p>stdio.h : ストリーム入出力関数群を有効にするかどうかを選択します。 lbgrl コマンドの -head オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[構築対象のライブラリ] プロパティで [カスタム (-head=<SubOption>)] を選択した場合のみ表示します。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - [ライブラリ・ジェネレータで C 標準ライブラリを生成する] プロパティで [いいえ] 以外を選択した場合 - [構築対象のライブラリ] プロパティで [カスタム (-head=<SubOption>)] を選択した場合 		
	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 (-head=stdio)	ストリーム入出力関数群を有効にします。
		いいえ	ストリーム入出力関数群を無効にします。

stdlib.h : 一般ユーティリティ関数群	stdlib.h : 一般ユーティリティ関数群を有効にするかどうかを選択します。 lbgrl コマンドの -head オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。 <ul style="list-style-type: none"> - [ライブラリ・ジェネレータで C 標準ライブラリを生成する] プロパティで [いいえ] 以外を選択した場合 - [構築対象のライブラリ] プロパティで [カスタム (-head=<SubOption>)] を選択した場合 		
	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 (-head=stdlib)	一般ユーティリティ関数群を有効にします。
string.h : 文字列操作の関数群	string.h : 文字列操作の関数群を有効にするかどうかを選択します。 lbgrl コマンドの -head オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。 <ul style="list-style-type: none"> - [ライブラリ・ジェネレータで C 標準ライブラリを生成する] プロパティで [いいえ] 以外を選択した場合 - [構築対象のライブラリ] プロパティで [カスタム (-head=<SubOption>)] を選択した場合 		
	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 (-head=string)	文字列操作の関数群を有効にします。
inttypes.h : C99 整数型書式変換の関数群	inttypes.h : C99 整数型書式変換の関数群を有効にするかどうかを選択します。 lbgrl コマンドの -head オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。 <ul style="list-style-type: none"> - [ライブラリ・ジェネレータで C 標準ライブラリを生成する] プロパティで [いいえ] 以外を選択した場合 - [構築対象のライブラリ] プロパティで [カスタム (-head=<SubOption>)] を選択した場合 - 以下のいずれかの場合 <ul style="list-style-type: none"> - [ライブラリ構成] プロパティで [C99 と C99(-lang=c99)] を選択した場合 - [ライブラリ構成] プロパティで [コンパイラ・オプション設定を適用する] を選択し、かつ [コンパイル・オプション] タブの [C ソース・ファイルの言語] プロパティで [C99(-lang=c99)] を選択した場合 		
	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 (-head=inttypes)	C99 整数型書式変換の関数群を有効にします。

(2) [最適化]

最適化に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

なお、本カテゴリは、[標準ライブラリ] カテゴリの [ライブラリ・ジェネレータで C 標準ライブラリを生成する] プロパティで [いいえ] 以外を選択した場合のみ表示します。

コンパイラの最適化オプション設定を適用する	最適化関連の設定を [コンパイル・オプション] タブと同じに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	最適化関連の設定を [コンパイル・オプション] タブと同じにします。
最適化レベル	はい 最適化関連の設定を [コンパイル・オプション] タブと同じにしません。		
	デフォルト	既定の最適化を行う (オプション指定なし)	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	既定の最適化を行う (オプション指定なし)	オブジェクト・サイズと実行速度の両方に効果のある最適化を行います。
	サイズ優先 (-Osize)	オブジェクト・サイズ優先の最適化を行います。 ROM/RAM 容量の削減を重視して、一般的なプログラムに対して有効な最大限の最適化を行います。	
	実行速度優先 (-Ospeed)	実行速度優先の最適化を行います。 実行速度の短縮を重視して、一般的なプログラムに対して有効な最大限の最適化を行います。	
	一部の最適化 (-Olite)	デバッグ機能に大きく影響しない、一部の最適化を行います。	
	デバッグ優先 (-Onothing)	デバッグを優先して最適化を行います。 デバッグのしやすさを重視し、デフォルトで実行する最適化を含むすべての最適化を抑止します。	

(3) [最適化(詳細)]

最適化(詳細)に関する情報の表示、および設定の変更を行います。

なお、本カテゴリは、以下の場合に表示します。

- [標準ライブラリ] カテゴリの [ライブラリ・ジェネレータで C 標準ライブラリを生成する] プロパティで [いいえ] 以外を選択した場合
- [コンパイラの最適化オプション設定を適用する] プロパティで [いいえ] を選択した場合

ループ展開最大数	for, while などのループを展開する最大数を指定します。 0, または 1 を指定した場合は、展開を抑止します。 空欄の場合は、コマンドラインに -Ounroll オプションを追加しません。 その場合、[最適化レベル] プロパティの選択に応じた値がコンバイラにより使用されます。 lbgrl コマンドの -Ounroll オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[最適化レベル] プロパティで [既定の最適化を行う (オプション指定なし)], [サイズ優先 (-Osize)], または実行速度優先 (-Ospeed)] を選択した場合のみ表示します。		
	デフォルト	空欄	
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力	
	指定可能値	0 ~ 999 (10 進数), または空欄	
未使用 static 関数の削除を行う	呼び出されない static 関数の削除を行うかどうかを選択します。 lbgrl コマンドの -Odelete_static_func オプションに相当します。		
	デフォルト	最適化レベルに合わせる (オプション指定なし)	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	最適化レベルに合わせる (オプション指定なし)	[最適化レベル] プロパティにあわせて最適化を行います。
		はい (-Odelete_static_func)	呼び出されない static 関数の削除を行います。
		いいえ (-Odelete_static_func=off)	呼び出されない static 関数の削除を行いません。
関数のインライン展開を行う	関数を呼び出し箇所にインライン展開するかどうかを選択します。 lbgrl コマンドの -Oinline_level オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[最適化レベル] プロパティで [既定の最適化を行う (オプション指定なし)], [サイズ優先 (-Osize)], [実行速度優先 (-Ospeed)], または [一部の最適化 (-Olite)] を選択した場合のみ表示します。		
	デフォルト	最適化レベルに合わせる (オプション指定なし)	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	最適化レベルに合わせる (オプション指定なし)	[最適化レベル] プロパティにあわせて最適化を行います。
		はい (指定関数のみ)(-Oinline_level=1)	#pragma inline 指定した関数を呼び出し箇所にインライン展開します。
		はい (自動判別、最大増加率指定)(-Oinline_level=2 -Oinline_size)	自動的にインライン展開対象の関数を判別して展開します。最大増加率を指定します。
		はい (自動判別、最大増加率 : 最適化レベルに合わせる)(-Oinline_level=2)	自動的にインライン展開対象の関数を判別して展開します。最大増加率は最適化レベルにあわせた値が取られます。
		はい (コード・サイズが増加しないよう自動判別)(-Oinline_level=3)	コード・サイズがなるべく増加しない範囲で、自動的にインライン展開対象の関数を判別して展開します。
		いいえ (-Oinline_level=0)	#pragma inline 指定した関数を含めて、すべてのインライン展開を抑止します。

オンライン展開サイズの最大増加率	<p>コード・サイズが何%増加するまでオンライン展開を行うかを指定します (例：“100”を指定した場合、コード・サイズが100%（2倍）増加するまでオンライン展開を行います)。</p> <p>lbgrl コマンドの -Oinline_size オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[関数のオンライン展開を行う] プロパティで [はい(自動判別、最大増加率指定)(-Oinline_level=2 -Oinline_size)] を選択した場合、または [関数のオンライン展開を行う] プロパティで [最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)] かつ [最適化レベル] プロパティで [実行速度優先 (-Ospeed)] を選択した場合のみ表示します。</p>						
	デフォルト	100					
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力					
	指定可能値	0 ~ 65535 (10進数)					
パイプライン最適化を行う	<p>機械語レベルで命令の並べ替えを行い、プログラムの実行性能を引き出すかどうかを選択します。</p> <p>lbgrl コマンドの -Opipeline オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[最適化レベル] プロパティで [デバッグ優先 (-Onothing)], [一部の最適化 (-Olite)] 以外を選択した場合のみ表示します。</p>						
	デフォルト	最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)					
	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>最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)</td> <td>[最適化レベル] プロパティにあわせて最適化を行います。</td> </tr> <tr> <td>はい (-Opipeline)</td> <td>パイプライン最適化を行います。</td> </tr> <tr> <td>いいえ (-Opipeline=off)</td> <td>パイプライン最適化を行いません。</td> </tr> </table>	最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)	[最適化レベル] プロパティにあわせて最適化を行います。	はい (-Opipeline)	パイプライン最適化を行います。	いいえ (-Opipeline=off)
最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)	[最適化レベル] プロパティにあわせて最適化を行います。						
はい (-Opipeline)	パイプライン最適化を行います。						
いいえ (-Opipeline=off)	パイプライン最適化を行いません。						
関数末尾の関数呼び出しに br 命令を使用する	<p>関数の末尾が関数呼び出しの場合に、call 命令の代わりに br 命令を優先的に使用するかどうかを選択します。</p> <p>lbgrl コマンドの -Otail_call オプションに相当します。</p>						
	デフォルト	最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)					
	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>最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)</td> <td>[最適化レベル] プロパティにあわせて最適化を行います。</td> </tr> <tr> <td>はい (-Otail_call)</td> <td> <p>関数の末尾が関数呼び出しの場合に、call 命令の代わりに br 命令を優先的に使用します。</p> <p>ret コードを削除し、コード・サイズを小さくすることができます。</p> <p>ただし、一部のデバッグ機能を使用することができなくなります。</p> </td> </tr> <tr> <td>いいえ (-Otail_call=off)</td> <td>関数の末尾が関数呼び出しの場合に、call 命令を使用します。</td> </tr> </table>	最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)	[最適化レベル] プロパティにあわせて最適化を行います。	はい (-Otail_call)	<p>関数の末尾が関数呼び出しの場合に、call 命令の代わりに br 命令を優先的に使用します。</p> <p>ret コードを削除し、コード・サイズを小さくすることができます。</p> <p>ただし、一部のデバッグ機能を使用することができなくなります。</p>	いいえ (-Otail_call=off)
最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)	[最適化レベル] プロパティにあわせて最適化を行います。						
はい (-Otail_call)	<p>関数の末尾が関数呼び出しの場合に、call 命令の代わりに br 命令を優先的に使用します。</p> <p>ret コードを削除し、コード・サイズを小さくすることができます。</p> <p>ただし、一部のデバッグ機能を使用することができなくなります。</p>						
いいえ (-Otail_call=off)	関数の末尾が関数呼び出しの場合に、call 命令を使用します。						

ポインタ指示先の型を考慮した最適化を行う	ANSI 規格に基づくポインタ指示先の型を考慮した最適化を行うかどうかを選択します。 lbgrl コマンドの -Oalias オプションに相当します。		
	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 (-Oalias=ansi)	ポインタ指示先の型を考慮した最適化を行います。 一般には、オブジェクト性能が向上しますが、[いいえ] を選択した場合と比べて実行結果が異なる場合があります。
		いいえ	ポインタ指示先の型を考慮した最適化を行いません。
複数の同一命令列をサブルーチン化する	複数の同一命令列をサブルーチン化するかどうかを選択します。 lbgrl コマンドの -Osame_code オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[最適化レベル] プロパティで [既定の最適化を行う (オプション指定なし)]、[サイズ優先 (-Osize)]、または実行速度優先 (-Ospeed) を選択した場合のみ表示します。		
	デフォルト	最適化レベルに合わせる (オプション指定なし)	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	最適化レベルに合わせる (オプション指定なし)	[最適化レベル] プロパティにあわせて最適化を行います。
		はい (-Osame_code)	複数の同一命令列をサブルーチン化します。
相対分岐命令のコードサイズを削減する	相対分岐命令のコードサイズを削減するかどうかを選択します。 lbgrl コマンドの -Obranch_chaining オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[最適化レベル] プロパティで [既定の最適化を行う (オプション指定なし)] または [サイズ優先 (-Osize)] を選択した場合のみ表示します。		
	デフォルト	最適化レベルに合わせる (オプション指定なし)	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	最適化レベルに合わせる (オプション指定なし)	[最適化レベル] プロパティにあわせて最適化を行います。
		はい (-Obranch_chaining)	相対分岐命令のコードサイズを削減します。
		いいえ (-Obranch_chaining=off)	相対分岐命令のコードサイズを削減しません。

整列条件の変更による最適化を行う	整列条件の変更による最適化を行うかどうかを選択します。 lbgrl コマンドの -Oalign オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合に表示します。		
	- [最適化レベル] プロパティで [デバッグ優先 (-Onothing)], [一部の最適化 (-Olite)] 以外を選択した場合		
	- [初期値なし変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置する] プロパティで [いいえ] を選択した場合		
	- [初期値あり変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置する] プロパティで [いいえ] を選択した場合		
	- [const 修飾変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置する] プロパティで [いいえ] を選択した場合		
	デフォルト	最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)	[最適化レベル] プロパティにあわせて最適化を行います。
	はい (-Oalign)	整列条件の変更による最適化を行います。	
	いいえ (-Oalign=off)	整列条件の変更による最適化を行いません。	
モジュール間最適化用付加情報を出力する	モジュール間最適化用付加情報を出力するかどうかを選択します。 本オプションを指定したファイルは、リンク時にモジュール間最適化の対象になります。 lbgrl コマンドの -goptimize オプションに相当します。		
	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 (-goptimize)	モジュール間最適化用付加情報を出力します。
	いいえ	モジュール間最適化用付加情報を出力しません。	

(4) [出力コード]

出力コ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。

なお、本カテゴリは、[標準ライブラリ] カテゴリの [ライブラリ・ジェネレータで C 標準ライブラリを生成する] プロパティで [いいえ] 以外を選択した場合のみ表示します。

コンパイラの出力コード・オプション設定を適用する	出力コード関連の設定を [コンパイル・オプション] タブと同じに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	出力コード関連の設定を [コンパイル・オプション] タブと同じにします。
	いいえ	出力コード関連の設定を [コンパイル・オプション] タブと同じにしません。	

初期値なし変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置する	初期値なし変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置するかどうかを選択します。 lbgrl コマンドの -stuff オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[コンパイラの出力コード・オプション設定を適用する] プロパティで [いいえ] を選択した場合のみ表示します。		
	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 (-stuff=bss)	初期値なし変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置します。
		いいえ	初期値なし変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置しません。
初期値あり変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置する	初期値あり変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置するかどうかを選択します。 lbgrl コマンドの -stuff オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[コンパイラの出力コード・オプション設定を適用する] プロパティで [いいえ] を選択した場合のみ表示します。		
	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 (-stuff=data)	初期値あり変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置します。
		いいえ	初期値あり変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置しません。
const 修飾変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置する	const 修飾変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置するかどうかを選択します。 lbgrl コマンドの -stuff オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[コンパイラの出力コード・オプション設定を適用する] プロパティで [いいえ] を選択した場合のみ表示します。		
	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 (-stuff=const)	const 修飾変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置します。
		いいえ	const 修飾変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置しません。

(5) [その他]

ライブラリ・ジェネレータに関する他の詳細情報の表示、および設定の変更を行います。
なお、本カテゴリは、[標準ライブラリ] カテゴリの [ライブラリ・ジェネレータで C 標準ライブラリを生成する] プロパティで [いいえ] 以外を選択した場合のみ表示します。

コピー・ライトを出力する	コピー・ライトを出力するかどうかを選択します。 lbgrl コマンドの -nologo オプションに相当します。		
	デフォルト	いいえ (-nologo)	
	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	コピー・ライトを出力します。
		いいえ (-nologo)	コピー・ライトの出力を抑止します。

ライブラリ・ジェネレート前に実行するコマンド	<p>ライブラリ・ジェネレート処理前に実行するコマンドを指定します。 バッチファイルを指定する場合は、call 命令を使用してください（例：call a.bat）。次のプレースホルダに対応しています。</p> <ul style="list-style-type: none"> %ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %LibraryFile% : ライブラリ・ジェネレート処理時の出力ファイルの絶対パスに置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %Options% : ビルド実行時のコマンド・ライン・オプションに置換します。 %OutputDir% : 出力フォルダの絶対パスに置換します。 %OutputFile% : 出力ファイルの絶対パスに置換します。 %Program% : 実行中のプログラム名に置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。 <p>先頭行に “#!python” と記述すると、2 行目から最終行までの内容を Python コンソールのスクリプトと判断し、ライブラリ生成処理前に Python コンソールで実行します。 なお、スクリプト中にはプレースホルダの記述も可能です。 指定したコマンドはサブプロパティとして表示します。</p>
デフォルト	ライブラリ・ジェネレート前に実行するコマンド [定義数]
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	1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。

<p>ライブラリ・ジェネレート後に実行するコマンド</p>	<p>ライブラリ・ジェネレート処理後に実行するコマンドを指定します。 バッチファイルを指定する場合は、call 命令を使用してください（例：call a.bat）。次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %LibraryFile% : ライブラリ・ジェネレート処理時の出力ファイルの絶対パスに置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %Options% : ビルド実行時のコマンド・ライン・オプションに置換します。 %OutputDir% : 出力フォルダの絶対パスに置換します。 %OutputFile% : 出力ファイルの絶対パスに置換します。 %Program% : 実行中のプログラム名に置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。</p> <p>先頭行に “#!python” と記述すると、2 行目から最終行までの内容を Python コンソールのスクリプトと判断し、ライブラリ生成処理後に Python コンソールで実行します。 なお、スクリプト中にはプレースホルダの記述も可能です。 指定したコマンドはサブプロパティとして表示します。</p>
<p>デフォルト</p> <p>変更方法</p> <p>指定可能値</p>	<p>ライブラリ・ジェネレート後に実行するコマンド [定義数]</p> <p>[...] 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</p> <p>1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。</p>
	<p>その他に追加するライブラリ・ジェネレータのオプションを入力します。 なお、ここで設定したオプションは、ライブラリ・ジェネレータのオプション群の最後に付加されます。</p>
	<p>デフォルト</p> <p>変更方法</p> <p>指定可能値</p> <p>空欄</p> <p>テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集</p> <p>259 文字までの文字列</p>

[I/O ヘッダ・ファイル生成オプション] タブ

本タブでは、I/O ヘッダ・ファイル生成ツールに対して、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) [I/O ヘッダ・ファイル]
- (2) [その他]

[各カテゴリの説明]

- (1) [I/O ヘッダ・ファイル]

I/O ヘッダ・ファイルに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

ビルド時に I/O ヘッダ・ファイルを更新する	ビルド時に I/O ヘッダ・ファイルを更新するかどうかを選択します。 デバイス・ファイルが I/O ヘッダ・ファイル生成時より新しい場合や I/O ヘッダ・ファイル生成関連のプロパティが更新されている場合、I/O ヘッダ・ファイルを更新します。更新は自動的に上書きで行い、拡張子 bak でバックアップ・ファイルを作成します。 この内容はすべてのビルド・モードで共通です。								
	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	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">はい (デバイス・ファイルのみチェック)</td> <td style="padding: 2px;">ビルド時にデバイス・ファイルが更新されている場合、I/O ヘッダ・ファイルを更新します。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">はい (プロパティのみチェック)</td> <td style="padding: 2px;">ビルド時にプロパティが更新されている場合、I/O ヘッダ・ファイルを更新します。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">はい (デバイス・ファイルとプロパティをチェック)</td> <td style="padding: 2px;">ビルド時にデバイス・ファイル、またはプロパティが更新されている場合、I/O ヘッダ・ファイルを更新します。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">いいえ</td> <td style="padding: 2px;">ビルド時に I/O ヘッダ・ファイルを更新しません。</td> </tr> </table>	はい (デバイス・ファイルのみチェック)	ビルド時にデバイス・ファイルが更新されている場合、I/O ヘッダ・ファイルを更新します。	はい (プロパティのみチェック)	ビルド時にプロパティが更新されている場合、I/O ヘッダ・ファイルを更新します。	はい (デバイス・ファイルとプロパティをチェック)	ビルド時にデバイス・ファイル、またはプロパティが更新されている場合、I/O ヘッダ・ファイルを更新します。	いいえ
はい (デバイス・ファイルのみチェック)	ビルド時にデバイス・ファイルが更新されている場合、I/O ヘッダ・ファイルを更新します。								
はい (プロパティのみチェック)	ビルド時にプロパティが更新されている場合、I/O ヘッダ・ファイルを更新します。								
はい (デバイス・ファイルとプロパティをチェック)	ビルド時にデバイス・ファイル、またはプロパティが更新されている場合、I/O ヘッダ・ファイルを更新します。								
いいえ	ビルド時に I/O ヘッダ・ファイルを更新しません。								
I/O ヘッダ・ファイル生成時のデバイス・ファイル	I/O ヘッダ・ファイルを生成した時のデバイス・ファイルのファイル名とバージョンを表示します。 なお、本プロパティは、[ビルド時に I/O ヘッダ・ファイルを更新する] プロパティで [いいえ] 以外を選択した場合のみ表示します。								
現在のデバイス・ファイル	デフォルト	I/O ヘッダ・ファイル生成時のデバイス・ファイルとバージョン							
	変更方法	変更不可							
	実行中の CS+ 環境にインストールされているデバイス・ファイルのファイル名とバージョンを表示します。 なお、本プロパティは、[ビルド時に I/O ヘッダ・ファイルを更新する] プロパティで [いいえ] 以外を選択した場合のみ表示します。								
現在のデバイス・ファイル	デフォルト	現在のデバイス・ファイル							
	変更方法	変更不可							

1 ビット・アクセスを出力する	I/O ヘッダ・ファイルに 1 ビット単位の IOR アクセス用マクロ定義を出力するかどうかを選択します。 この内容はすべてのビルド・モードで共通です。	
	デフォルト	はい
	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 1 ビット・アクセスを出力します。
		いいえ 1 ビット・アクセスを出力しません。
	MISRA-C オプションを有効にする	MISRA-C ルールに適合した I/O ヘッダ・ファイルを出力するかどうかを選択します。 この内容はすべてのビルド・モードで共通です。
デバイス・ファイル名の定義マクロを出力する	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 (-misra_c=on) MISRA-C ルールに適合した I/O ヘッダ・ファイルを出力します。
		いいえ MISRA-C ルールを考慮しません。
	CA78K0R ではあらかじめ定義されたマクロ名として扱われていた、以下の定義マクロ（ターゲット CPU を示すマクロ）を出力するかどうかを選択します。 #define デバイス・ファイル名マクロ 1	
	デフォルト	いいえ
FAA 用 iodefine インクルード・ファイルを生成する	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 (-ca78k0r=on) デバイス・ファイル名の定義マクロを出力します。
		いいえ デバイス・ファイル名の定義マクロを出力しません。
	デフォルト	はい (-faa_inc)
	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 (-faa_inc) FAA 用 iodefine インクルード・ファイルを生成します。
		いいえ FAA 用 iodefine インクルード・ファイルを生成しません。

- (2) [その他]
I/O ヘッダ・ファイルに関するその他の詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

他の追加オプション	その他に追加する I/O ヘッダ・ファイル生成オプションを入力します。 なお、ここで設定したオプションは、I/O ヘッダ・ファイル生成オプション群の最後に付加されます。	
	デフォルト	空欄
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集
	指定可能値	259 文字までの文字列

[ビルド設定] タブ

本タブでは、各 C ソース・ファイル、C++ ソース・ファイル、アセンブリ・ソース・ファイル、FAA アセンブリ・ソース・ファイル、SMS アセンブリ・ソース・ファイル、オブジェクト・ファイル、ライブラリ・ファイルに対して、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]

[各カテゴリの説明]

(1) [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。

ビルドの対象とする	選択しているファイルをビルド対象とするかどうかを選択します。	
	デフォルト	はい
	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 選択しているファイルをビルド対象とします。 いいえ 選択しているファイルをビルド対象としません。
個別コンパイル・オプションを設定する	選択している C ソース・ファイルまたは C++ ソース・ファイルにプロジェクトの設定とは異なるコンパイル・オプションを設定するかどうかを選択します。 [コンパイル・オプション] タブの [最適化 (詳細)] カテゴリの [大域最適化を行う] プロパティで [はい (レベル 3)(入力ソースがプログラム全体として最適化する)(-Owhole_program)] を選択した場合、本プロパティはグレー表示となり、[いいえ] に変更されます。 なお、本プロパティは、プロジェクト・ツリーで C/C++ ソース・ファイルを選択し、[ビルドの対象とする] プロパティで [はい] を選択した場合のみ表示します。	
	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 選択している C/C++ ソース・ファイルにプロジェクトの設定とは異なるオプションを設定します。 いいえ 選択している C/C++ ソース・ファイルにプロジェクトの設定とは異なるオプションを設定しません。
	個別アセンブル・オプションを設定する	選択しているアセンブリ・ソース・ファイルにプロジェクトの設定とは異なるアセンブル・オプションを設定するかどうかを選択します。 [コンパイル・オプション] タブの [最適化 (詳細)] カテゴリの [大域最適化を行う] プロパティで [はい (レベル 3)(入力ソースがプログラム全体として最適化する)(-Owhole_program)] を選択した場合、本プロパティはグレー表示となり、[いいえ] に変更されます。 なお、本プロパティは、プロジェクト・ツリーでアセンブリ・ソース・ファイルを選択し、[ビルドの対象とする] プロパティで [はい] を選択した場合のみ表示します。
	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 選択しているアセンブリ・ソース・ファイルにプロジェクトの設定とは異なるオプションを設定します。 いいえ 選択しているアセンブリ・ソース・ファイルにプロジェクトの設定とは異なるオプションを設定しません。

個別 FAA アセンブル・オプションを設定する	選択している FAA アセンブリ・ソース・ファイルにプロジェクトの設定とは異なる FAA アセンブル・オプションを設定するかどうかを選択します。 なお、本プロパティは、プロジェクト・ツリーで FAA アセンブリ・ソース・ファイルを選択し、[ビルドの対象とする] プロパティで [はい] を選択した場合のみ表示します。		
	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	選択している FAA アセンブリ・ソース・ファイルにプロジェクトの設定とは異なるオプションを設定します。
		いいえ	選択している FAA アセンブリ・ソース・ファイルにプロジェクトの設定とは異なるオプションを設定しません。
ファイル形式	選択しているファイルの形式を表示します。		
	デフォルト	C ソース・ファイル (C ソース・ファイルを選択している場合) C++ ソース・ファイル (C++ ソース・ファイルを選択している場合) アセンブリ・ソース・ファイル (アセンブリ・ソース・ファイル、または FAA アセンブリ・ソース・ファイルを選択している場合) SMS アセンブリ・ソース・ファイル (SMS アセンブリ・ソース・ファイルを選択している場合) オブジェクト・ファイル (オブジェクト・ファイルを選択している場合) ライブラリ・ファイル (ライブラリ・ファイルを選択している場合)	
	変更方法	変更不可	

[個別コンパイル・オプション(C)] タブ

本タブでは、1つのCソース・ファイルに対して、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。

なお、本タブは、[\[共通オプション\] タブ](#)、および[\[コンパイル・オプション\] タブ](#)の設定内容を継承します。
これらのタブと異なる値を設定した場合は、プロパティが太字表示となります。

- (1) [デバッグ情報]
- (2) [最適化]
- (3) [最適化(詳細)]
- (4) [プリプロセス]
- (5) [ソース]
- (6) [品質向上関連]
- (7) [C言語]
- (8) [文字コード]
- (9) [出力コード]
- (10) [出力ファイル]
- (11) [アセンブル・リスト]
- (12) [MISRA-Cルール検査]
- (13) [エラー出力]
- (14) [警告メッセージ]
- (15) [メッセージ]
- (16) [その他]

備考 本タブは、[\[ビルド設定\] タブ](#)の[\[ビルド\]](#)カテゴリの「個別コンパイル・オプションを設定する」プロパティで「はい」を選択した場合のみ表示します。

[各カテゴリの説明]

(1) [デバッグ情報]

デバッグ情報に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

デバッグ情報を生成する	デバッグ情報を生成するかどうかを選択します。 出力ファイル中にソース・デバッグ用の情報を出力することにより、デバッガでのソース・デバッグが可能となります。 ccrlコマンドの-gオプションに相当します。				
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値			
	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" style="width: 100%;"> <tr> <td>はい (-g)</td><td>デバッグ情報を生成します。</td></tr> <tr> <td>いいえ</td><td>デバッグ情報を生成しません。</td></tr> </table>	はい (-g)	デバッグ情報を生成します。	いいえ
はい (-g)	デバッグ情報を生成します。				
いいえ	デバッグ情報を生成しません。				
最適化時のデバッグ情報強化を行う	最適化時のデバッグ情報強化を行うかどうかを選択します。 ccrlコマンドの-g_lineオプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合に表示します。 - CC-RL V1.02.00以上をインストールした環境において、 [共通オプション] タブ の「バージョン選択」カテゴリの「使用するコンパイラ・パッケージのバージョン」プロパティで「常にインストール済みの最新版」またはV1.02.00以上を選択した場合 - 「デバッグ情報を生成する」プロパティで「はい (-g)」を選択した場合				
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値			
	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" style="width: 100%;"> <tr> <td>はい (-g_line)</td><td>最適化時のデバッグ情報強化を行います。</td></tr> <tr> <td>いいえ</td><td>最適化時のデバッグ情報強化を行いません。</td></tr> </table>	はい (-g_line)	最適化時のデバッグ情報強化を行います。	いいえ
はい (-g_line)	最適化時のデバッグ情報強化を行います。				
いいえ	最適化時のデバッグ情報強化を行いません。				

(2) [最適化]

最適化に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

最適化レベル	コンパイルの最適化レベルを選択します。 ccrl コマンドの -O オプションに相当します。 [一部の最適化 (-Olite)] は、CC-RL V1.12.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.12.00 以上を選択した場合に表示します。		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	既定の最適化を行う（オプション指定なし）	オブジェクト・サイズと実行速度の両方に効果のある最適化を行います。
		サイズ優先 (-Osize)	オブジェクト・サイズ優先の最適化を行います。 ROM/RAM 容量の削減を重視して、一般的なプログラムに対して有効な最大限の最適化を行います。
		実行速度優先 (-Ospeed)	実行速度優先の最適化を行います。 実行速度の短縮を重視して、一般的なプログラムに対して有効な最大限の最適化を行います。
		一部の最適化 (-Olite)	デバッグ機能に大きく影響しない、一部の最適化を行います。
		デバッグ優先 (-Onothing)	デバッグを優先して最適化を行います。 デバッグのしやすさを重視し、デフォルトで実行する最適化を含むすべての最適化を抑止します。

(3) [最適化 (詳細)]

最適化に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

ループ展開最大数	for, whileなどのループを展開する最大数を指定します。 0、または1を指定した場合は、展開を抑止します。 空欄の場合は、コマンドラインに -Ounroll オプションを追加しません。 その場合、[最適化レベル] プロパティの選択に応じた値がコンパイラにより使用されます。 ccrl コマンドの -Ounroll オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[最適化レベル] プロパティで [既定の最適化を行う（オプション指定なし）], [サイズ優先 (-Osize)], または実行速度優先 (-Ospeed)] を選択した場合のみ表示します。		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力	
	指定可能値	0 ~ 999 (10進数), または空欄	

未使用 static 関数の削除を行う	呼び出されない static 関数の削除を行うかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -Odelete_static_func オプションに相当します。		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	最適化レベルに合わせる (オプション指定なし)	[最適化レベル] プロパティにあわせて最適化を行います。
		はい (-Odelete_static_func)	呼び出されない static 関数の削除を行います。
		いいえ (-Odelete_static_func=off)	呼び出されない static 関数の削除を行いません。
関数のインライン展開を行う	関数を呼び出し箇所にインライン展開するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -Oinline_level オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[最適化レベル] プロパティで [既定の最適化を行う (オプション指定なし)], [サイズ優先 (-Osize)], [実行速度優先 (-Ospeed)], または (*1) [一部の最適化 (-Olite)] を選択した場合のみ表示します。		
	*1 CC-RL V1.12.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.12.00 以上を選択した場合のみ。		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	最適化レベルに合わせる (オプション指定なし)	[最適化レベル] プロパティにあわせて最適化を行います。
		はい (指定関数のみ)(-Oinline_level=1)	#pragma inline 指定した関数を呼び出し箇所にインライン展開します。
		はい (自動判別、最大増加率指定)(-Oinline_level=2 -Oinline_size)	自動的にインライン展開対象の関数を判別して展開します。最大増加率を指定します。
		はい (自動判別、最大増加率 : 最適化レベルに合わせる)(-Oinline_level=2)	自動的にインライン展開対象の関数を判別して展開します。最大増加率は最適化レベルにあわせた値が取られます。
		はい (コード・サイズが増加しないよう自動判別)(-Oinline_level=3)	コード・サイズがなるべく増加しない範囲で、自動的にインライン展開対象の関数を判別して展開します。
		いいえ (-Oinline_level=0)	#pragma inline 指定した関数を含めて、すべてのインライン展開を抑止します。

オンライン展開サイズの最大増加率	<p>コード・サイズが何%増加するまでオンライン展開を行うかを指定します (例：“100”を指定した場合、コード・サイズが100%（2倍）増加するまでオンライン展開を行います)。</p> <p>ccrlコマンドの-Oinline_sizeオプションに相当します。 なお、本プロパティは、[関数のオンライン展開を行う]プロパティで[はい(自動判別、最大増加率指定)(-Oinline_level=2 -Oinline_size)]を選択した場合、または[関数のオンライン展開を行う]プロパティで[最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)]かつ[最適化レベル]プロパティで[実行速度優先(-Ospeed)]を選択した場合のみ表示します。</p>	
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力
	指定可能値	0～65535（10進数）
パイプライン最適化を行う	<p>機械語レベルで命令の並べ替えを行い、プログラムの実行性能を引き出すかどうかを選択します。</p> <p>ccrlコマンドの-Opipelineオプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合に表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.03.00以上をインストールした環境において、[共通オプション]タブの[バージョン選択]カテゴリの[使用するコンパイラ・パッケージのバージョン]プロパティで[常にインストール済みの最新版]またはV1.03.00以上を選択した場合 - [最適化レベル]プロパティで[デバッグ優先(-Onothing)], [一部の最適化(-Olite)]以外を選択した場合 	
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択
	指定可能値	最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)
		はい(-Opipeline)
		いいえ(-Opipeline=off)
関数末尾の関数呼び出しにbr命令を使用する	<p>関数の末尾が関数呼び出しの場合に、call命令の代わりにbr命令を優先的に使用するかどうかを選択します。</p> <p>ccrlコマンドの-Otail_callオプションに相当します。</p>	
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択
	指定可能値	最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)
		はい(-Otail_call)
		いいえ(-Otail_call=off)

大域最適化を行う	大域最適化（関数の統合など）を行うレベルを指定します。 ccrl コマンドの -Ointermodule オプションに相当します。		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	いいえ	大域最適化を行いません。
ポインタ指示先の型を考慮した最適化を行う	ANSI 規格に基づくポインタ指示先の型を考慮した最適化を行うかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -Oalias オプションに相当します。		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	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 (-Oalias=ansi)	ポインタ指示先の型を考慮した最適化を行います。 一般には、オブジェクト性能が向上しますが、[いいえ] を選択した場合と比べて実行結果が異なる場合があります。
複数の同一命令列をサブルーチン化する	複数の同一命令列をサブルーチン化するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -Osame_code オプションに相当します。		
	- CC-RL V1.02.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.02.00 以上を選択した場合		
	- [最適化レベル] プロパティで [既定の最適化を行う (オプション指定なし)], [サイズ優先 (-Osize)], または [実行速度優先 (-Ospeed)] を選択した場合		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	最適化レベルに合わせる (オプション指定なし)	[最適化レベル] プロパティにあわせて最適化を行います。
		はい (-Osame_code)	複数の同一命令列をサブルーチン化します。
		いいえ (-Osame_code=off)	複数の同一命令列をサブルーチン化しません。

相対分岐命令のコード サイズを削減する	相対分岐命令のコードサイズを削減するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -Obranch_chaining オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合に表示します。						
	<ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.10.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.10.00 以上を選択した場合 - [最適化レベル] プロパティで [既定の最適化を行う (オプション指定なし)] または [サイズ優先 (-Osize)] を選択した場合 						
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値					
	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" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">最適化レベルに合わせる (オプション指定なし)</td><td style="padding: 2px;">[最適化レベル] プロパティにあわせて最適化を行います。</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">はい (-Obranch_chaining)</td><td style="padding: 2px;">相対分岐命令のコードサイズを削減します。</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">いいえ (-Obranch_chaining=off)</td><td style="padding: 2px;">相対分岐命令のコードサイズを削減しません。</td></tr> </table>	最適化レベルに合わせる (オプション指定なし)	[最適化レベル] プロパティにあわせて最適化を行います。	はい (-Obranch_chaining)	相対分岐命令のコードサイズを削減します。	いいえ (-Obranch_chaining=off)
最適化レベルに合わせる (オプション指定なし)	[最適化レベル] プロパティにあわせて最適化を行います。						
はい (-Obranch_chaining)	相対分岐命令のコードサイズを削減します。						
いいえ (-Obranch_chaining=off)	相対分岐命令のコードサイズを削減しません。						
デフォルト	コンパイル・オプションの設定値						
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" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">最適化レベルに合わせる (オプション指定なし)</td><td style="padding: 2px;">[最適化レベル] プロパティにあわせて最適化を行います。</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">はい (-Oalign)</td><td style="padding: 2px;">整列条件の変更による最適化を行います。</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">いいえ (-Oalign=off)</td><td style="padding: 2px;">整列条件の変更による最適化を行いません。</td></tr> </table>	最適化レベルに合わせる (オプション指定なし)	[最適化レベル] プロパティにあわせて最適化を行います。	はい (-Oalign)	整列条件の変更による最適化を行います。	いいえ (-Oalign=off)	整列条件の変更による最適化を行いません。
最適化レベルに合わせる (オプション指定なし)	[最適化レベル] プロパティにあわせて最適化を行います。						
はい (-Oalign)	整列条件の変更による最適化を行います。						
いいえ (-Oalign=off)	整列条件の変更による最適化を行いません。						
デフォルト	コンパイル・オプションの設定値						
変更方法	ドロップダウン・リストによる選択						

モジュール間最適化用付加情報を出力する	モジュール間最適化用付加情報を出力するかどうかを選択します。 本オプションを指定したファイルは、リンク時にモジュール間最適化の対象になります。 ccrl コマンドの -goptimize オプションに相当します。		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	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 (-goptimize)	モジュール間最適化用付加情報を出力します。

(4) [プリプロセス]

プリプロセスに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

追加のインクルード・パス	コンパイル時の追加のインクルード・パスを指定します。 次のプレースホルダに対応しています。 %ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。 指定したインクルード・パスは、CC-RL の標準インクルード・ファイル・フォルダよりも優先して検索します。 パスはプロジェクト・フォルダを基点とします。 本プロパティを省略した場合は、CC-RL の標準インクルード・ファイル・フォルダのみ検索します。 ccrl コマンドの -I オプションに相当します。 指定したインクルード・パスはサブプロパティとして表示します。 インクルード・パスに大文字、小文字の区別はありません。		
	デフォルト	追加のインクルード・パス [定義数]	
	変更方法	[...] ボタンをクリックし、パス編集 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	247 文字までの文字列 256 個まで指定可能です。	

ビルド・ツールに指定した全体インクルード・パスも使用する	使用するビルド・ツールの [コンパイル・オプション] タブの [プリプロセス] カテゴリの [追加のインクルード・パス] プロパティで指定したインクルード・パスも使用してコンパイルするかどうかを選択します。 インクルード・パスは、以下の順で追加します。 - 本タブの [追加のインクルード・パス] プロパティで指定したパス - [コンパイル・オプション] タブの [追加のインクルード・パス] プロパティで指定したパス - [コンパイル・オプション] タブの [システム・インクルード・パス] プロパティに表示しているパス ccrl コマンドの -I オプションに相当します。		
	デフォルト	はい	
	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	使用するビルド・ツールのプロパティで指定したインクルード・パスも使用してコンパイルします。
コンパイル単位の先頭にインクルードするファイル	コンパイル単位の先頭にインクルードするファイルを指定します。 次のプレースホルダに対応しています。 %ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。 なお、パスはプロジェクト・フォルダを基点とします。 ccrl コマンドの -preinclude オプションに相当します。 指定したインクルード・ファイル名はサブプロパティとして表示します。		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	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	259 文字までの文字列 256 個まで指定可能です。	
定義マクロ	定義したいマクロ名を指定します。 「マクロ名 = 定義値」の形式で 1 行に 1 つずつ指定します。 「= 定義値」の部分は省略可能で、省略した場合、定義値を 1 とします。 ccrl コマンドの -D オプションに相当します。 指定したマクロはサブプロパティとして表示します。		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	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。	

定義解除マクロ	定義解除したいマクロ名を指定します。 「マクロ名」の形式で1行に1つずつ指定します。 ccrlコマンドの-Uオプションに相当します。 指定したマクロはサブプロパティとして表示します。	
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	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。
プリプロセス結果にCソース・コメントを出力する	プリプロセス結果のファイルに、Cソースのコメントを出力するかどうかを選択します。 ccrlコマンドの-preprocessオプションに相当します。 なお、本プロパティは、[出力ファイル]カテゴリの[プリプロセス処理したソースを出力する]プロパティで[はい(-P)]を選択した場合のみ表示します。	
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	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 (-preprocess=comment) プリプロセス結果のファイルに、Cソースのコメントを出力します。 いいえ プリプロセス結果のファイルに、Cソースのコメントを出力しません。
プリプロセス結果に行番号情報を出力する	プリプロセス結果のファイルに、Cソースの行番号情報を出力するかどうかを選択します。 ccrlコマンドの-preprocessオプションに相当します。 なお、本プロパティは、[出力ファイル]カテゴリの[プリプロセス処理したソースを出力する]プロパティで[はい(-P)]を選択した場合のみ表示します。	
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	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 (-preprocess=line) プリプロセス結果のファイルに、Cソースの行番号情報を出力します。 いいえ プリプロセス結果のファイルに、Cソースの行番号情報を出力しません。

- (5) [ソース]
ソースに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います

C ソース・ファイルの言語	<p>C ソース・ファイルの言語を選択します。 ccrl コマンドの -lang オプションに相当します。</p> <p>なお、本プロパティは、CC-RL V1.06.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.06.00 以上を選択した場合に表示します。</p> <p>注意 本プロパティは [リンク・オプション] タブの [ライブラリ] カテゴリの [標準・数学ライブラリを使用する] プロパティと同期して設定する必要があります。</p> <p>C99 ソースから C90 ライブラリを呼んだ場合、ソースで C99 規格固有の機能を呼び出していると、動作不正となります。</p>	
デフォルト	C(C90)(オプション指定なし)	
変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
指定可能値	C(C90)(オプション指定なし)	C90 規格でコンパイルを行います。
	C99(-lang=c99)	C99 規格でコンパイルを行います。

(6) [品質向上関連]

品質向上関連に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

スタック破壊検出を行う	<p>スタック破壊検出を行うかどうかを選択します。</p> <p>本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。</p> <p>スタック破壊検出は、関数に入る前に有効なスタック領域の外に値を書き込み、関数から出る前に値が書き換えられていないかをチェックする機能です。検出時、ユーザ定義の __stack_chk_fail() 関数を呼び出します。</p> <p>[はい (-stack_protector)]、[はい (すべて) (-stack_protector_all)] の違いについては、「CC-RL コンパイラ ユーザーズマニュアル」を参照してください。</p> <p>ccrl コマンドの -stack_protector と -stack_protector_all オプションに相当します。</p> <p>なお、本プロパティは、CC-RL V1.02.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.02.00 以上を選択した場合に表示します。</p>	
デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
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 (-stack_protector)	スタック破壊検出を行います。
	はい (すべて) (-stack_protector_all)	すべての関数に対して、スタック破壊検出を行います。
	いいえ (オプション指定なし)	スタック破壊検出を行いません。

スタック破壊検出用の埋め込み値	スタック破壊検出用の埋め込み値を指定します。 本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。 ccrl コマンドの -stack_protector と -stack_protector_all オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合に表示します。				
	<ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.02.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.02.00 以上を選択した場合 - [スタック破壊検出を行う] プロパティで [いいえ (オプション指定なし)] 以外を選択した場合 				
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値			
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力			
指定可能値		0 ~ 65535 (10 進数)			
不正な間接関数呼び出しを検出する	不正な間接関数呼び出しを検出するコードを出力するかどうかを選択します。 間接関数呼び出しの分歧先アドレスをチェックする機能です。 問題の検出時、ユーザ定義の __control_flow_chk_fail() 関数を呼び出します。 本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。 ccrl コマンドの -control_flow_integrity オプションに相当します。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.06.00 以上をインストールした環境において、 [共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・ パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.06.00 以上を選択した場合に表示します。				
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値			
	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" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">はい (-control_flow_integrity)</td> <td style="padding: 2px;">不正な間接関数呼び出しを検出するコードを出力します。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">いいえ</td> <td style="padding: 2px;">不正な間接関数呼び出しを検出するコードを出力しません。</td> </tr> </table>	はい (-control_flow_integrity)	不正な間接関数呼び出しを検出するコードを出力します。	いいえ
はい (-control_flow_integrity)	不正な間接関数呼び出しを検出するコードを出力します。				
いいえ	不正な間接関数呼び出しを検出するコードを出力しません。				

(7) [C 言語]

C 言語に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

ANSI 規格に厳密に合わせてコンパイルする	C ソース・プログラムを ANSI 規格に厳密にあわせて処理し、規格に反する記述に対してエラー・や警告を出力するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -ansi オプションに相当します。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.05.00 以下をインストールした環境において、 [共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・ パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.05.00 以下を選択した場合に表示します。				
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値			
	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" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">はい (-ansi)</td> <td style="padding: 2px;">C ソース・プログラムを ANSI 規格に厳密にあわせて処理し、規格に反する記述に対してエラー・や警告を出力します。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">いいえ</td> <td style="padding: 2px;">従来の C 言語の仕様との両立性を持たせ、警告を出力して処理を続行します。</td> </tr> </table>	はい (-ansi)	C ソース・プログラムを ANSI 規格に厳密にあわせて処理し、規格に反する記述に対してエラー・や警告を出力します。	いいえ
はい (-ansi)	C ソース・プログラムを ANSI 規格に厳密にあわせて処理し、規格に反する記述に対してエラー・や警告を出力します。				
いいえ	従来の C 言語の仕様との両立性を持たせ、警告を出力して処理を続行します。				

規格に厳密に合わせてコンパイルする	C ソース・プログラムを C90/C99 規格に厳密にあわせて処理し、規格に反する記述に対してエラーや警告を出力するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -strict_std オプションに相当します。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.06.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.06.00 以上を選択した場合に表示します。		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	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 (-strict_std)	C ソース・プログラムを C90/C99 規格に厳密にあわせて処理し、規格に反する記述に対してエラーや警告を出力します。
		いいえ	従来の C 言語の仕様との両立性を持たせ、警告を出力して処理を続行します。
プロトタイプ宣言されていない関数をチェックする	前もってプロトタイプ宣言がされていない関数を使用した場合、または関数のプロトタイプ宣言を行っていない場合にエラーとするかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -refs_without_declaration オプションに相当します。		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	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 (-refs_without_declaration)	プロトタイプ宣言されていない関数をチェックします。
		いいえ	プロトタイプ宣言されていない関数をチェックしません。
変数の最大サイズを 0xffff バイトにする	変数の最大サイズを 0x7fff から 0xffff に拡大するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -large_variable オプションに相当します。		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	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 (-large_variable)	変数の最大サイズを拡大します。
		いいえ	変数の最大サイズを拡大しません。
コメントのネストを許可する	コメント ("/* ... */") のネスト使用を許可するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -nest_comment オプションに相当します。		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	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 (-nest_comment)	コメントのネスト使用を許可します。
		いいえ	コメントのネスト使用を許可しません。

- (8) [文字コード]
文字コ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。

C ソース・ファイルの文字コード	C ソース・ファイル中の日本語／中国語のコメント、文字列に対して、使用する文字コードを選択します。 ccrl コマンドの -character_set オプションに相当します。	
デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
指定可能値	自動選択(オプション指定なし)	日本語 OS 上では、ソース・ファイル中の日本語の文字コードを SJIS と解釈します。 それ以外の OS では、文字コードを解釈しません。
	SJIS(-character_set=sjis)	ソース・ファイル中の日本語の文字コードを SJIS と解釈します。
	EUC(-character_set=euc_jp)	ソース・ファイル中の日本語の文字コードを EUC と解釈します。
	UTF-8(-character_set=utf8)	ソース・ファイル中の日本語の文字コードを UTF-8 と解釈します。
	Big5(-character_set=big5)	ソース・ファイル中の中国語の文字コードを繁体字中国語と解釈します。
	GBK(-character_set=gbk)	ソース・ファイル中の中国語の文字コードを簡体字中国語と解釈します。
	処理しない(-character_set=none)	ソース・ファイル中の日本語／中国語の文字コードを解釈しません。

(9) [出力コード]

出力コ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。

外部変数を volatile 化する	すべての外部変数および #pragma address 指定した変数を volatile 売言したものとして扱うかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -volatile オプションに相当します。	
デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
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 (-volatile)	すべての外部変数および #pragma address 指定した変数を volatile 化します。
	いいえ	volatile 修飾のない外部変数に対して最適化を行います。

switch 文の出力コード の選択	プログラム中の switch 文のコード出力形式を選択します。 ccrl コマンドの -switch オプションに相当します。		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	自動選択(オプション 指定なし)	ccrl コマンドが最適な出力形式を自動的に 選択します。
		if-else(-switch;ifelse)	プログラム中の switch 文を case 文の並び に沿った if-else 文と同じ形式で出力しま す。 頻度が多い順に case 文を書いているとき やラベル数が少ないときに、本項目を選択 します。 上から順に比較するので、頻繁に合致する case 文を先に記述すると余計な比較が減 り、実行速度向上につながります。
		バイナリ・サーチ (- switch=binary)	プログラム中の switch 文をバイナリ・サー チ形式で出力します。 バイナリ・サーチ・アルゴリズムに用いて 合致する case 文を探します。 ラベル数が多いときに本項目を選択する と、どの case 文も同じくらいの速さで見 つけることができます。
	テーブル分岐(絶対分 岐)(-switch=abs_table)	プログラム中の switch 文をテーブル・ジャ ンプ形式(絶対分岐)で出力します。 case 文の値を基にインデックス化した テーブルを参照し、switch 文の値により case ラベルを選択して処理を行います。 どの case 文にも同じくらい速く分岐しま す。 ただし、case 値が連続していないときは 無駄な領域ができます。	
	テーブル分岐(相対分 岐)(-switch=rel_table)	プログラム中の switch 文をテーブル・ジャ ンプ形式(相対分岐)で出力します。 case 文の値を基にインデックス化した テーブルを参照し、switch 文の値により case ラベルを選択して処理を行います。 どの case 文にも同じくらい速く分岐しま す。 ただし、case 値が連続していないときは 無駄な領域ができます。	

間接参照を 1 バイト単位で行う	間接参照を 1 バイト単位で行うかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -unaligned_pointer_for_ca78k0r オプションに相当します。 [はい (-unaligned_pointer_for_ca78k0r)] 選択時に, volatile 指定がない 2 バイトの整列条件を持つ型へのポインタが奇数番地を指す可能性がある場合, 1 バイト・アクセスで間接参照するコードを生成します。 なお, 本プロパティは, CC-RL V1.06.00 以上をインストールした環境において, [共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.06.00 以上を選択した場合に表示します。	
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	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 (-unaligned_pointer_for_ca78k0r) いいえ
アセンブリ・ソース・ファイルにコメントを出力する	出力するアセンブリ・ソース・ファイル中に C ソース・プログラムをコメントとして出力するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -pass_source オプションに相当します。 なお, 本プロパティは, [出力ファイル] カテゴリの [アセンブリ・ソース・ファイルを出力する] プロパティで [はい (-asm_path)] を選択した場合, または [アセンブル・リスト] カテゴリの [アセンブル・リスト・ファイルを出力する] プロパティで [はい (-asmopt=-prn_path)] を選択した場合のみ表示します。	
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	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 (-pass_source) いいえ
文字列定数のマージを行う	ソース・ファイル内で同じ文字列定数が複数存在する場合, これらをまとめて 1 つの領域に割り付けるかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -merge_string オプションに相当します。	
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	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 (-merge_string) いいえ

初期値なし変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置する	初期値なし変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -stuff オプションに相当します。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.10.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.10.00 以上を選択した場合に表示します。		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	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 (-stuff=bss) いいえ	初期値なし変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置します。 初期値なし変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置しません。
初期値あり変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置する	初期値あり変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -stuff オプションに相当します。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.10.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.10.00 以上を選択した場合に表示します。		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	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 (-stuff=data) いいえ	初期値あり変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置します。 初期値あり変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置しません。
const 修飾変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置する	const 修飾変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -stuff オプションに相当します。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.10.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.10.00 以上を選択した場合に表示します。		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	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 (-stuff=const) いいえ	const 修飾変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置します。 const 修飾変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置しません。

(10) [出力ファイル]

出力ファイルに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

オブジェクト・ファイル名	コンパイル後に生成するオブジェクト・ファイルの名前を指定します。 “.obj”以外の拡張子を指定することはできません。 拡張子を省略した場合は、“.obj”を自動的に付加します。 空欄の場合は、ソース・ファイル名の拡張子を“.obj”に置き換えたものとなります。 ccrl コマンドの -o オプションに相当します。	
	デフォルト	空欄
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力
	指定可能値	259 文字までの文字列
アセンブリ・ソース・ファイルを出力する	C ソースのコンパイル結果のアセンブリ・ソース・ファイルを出力するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -asm_path オプションに相当します。	
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	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 (-asm_path) C ソースのコンパイル結果のアセンブリ・ソース・ファイルを出力します。 いいえ C ソースのコンパイル結果のアセンブリ・ソース・ファイルを出力しません。
	アセンブリ・ソース・ファイル出力先フォルダ	
アセンブリ・ソース・ファイル出力先フォルダ	アセンブリ・ソース・ファイルの出力先フォルダを指定します。 相対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とします。 絶対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とした相対パスに変換します（ドライブが異なる場合を除く）。 次のプレースホルダに対応しています。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 アセンブリ・ソース・ファイルは、C ソース・ファイルの拡張子を“.asm”で置き換えたファイル名で出力します。 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。 ccrl コマンドの -asm_path オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[アセンブリ・ソース・ファイルを出力する] プロパティで [はい (-asm_path)] を選択した場合のみ表示します。	
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、フォルダの参照ダイアログによる編集
	指定可能値	247 文字までの文字列
	プリプロセス処理したソースを出力する	
	ソース・ファイルに対して、プリプロセス処理を実行した結果をファイルに出力するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -P オプションに相当します。	
	デフォルト	
プリプロセス処理したソースを出力する	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 (-P) ソース・ファイルに対して、プリプロセス処理を実行した結果をファイルに出力します。 いいえ ソース・ファイルに対して、プリプロセス処理を実行した結果をファイルに出力しません。

プリプロセス処理したソース・ファイル出力フォルダ	<p>プリプロセス処理したソース・ファイルの出力先フォルダを指定します。</p> <p>ファイルは、ソース・ファイルの拡張子を“.i”で置き換えた名前で出力します。</p> <p>相対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とします。</p> <p>絶対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とした相対パスに変換します（ドライブが異なる場合を除く）。</p> <p>次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。</p> <p>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。</p> <p>ccrl コマンドの -prep_path オプションに相当します。</p> <p>なお、本プロパティは、[プリプロセス処理したソースを出力する] プロパティで [はい (-P)] を選択した場合のみ表示します。</p>
デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、フォルダの参照ダイアログによる編集
指定可能値	247 文字までの文字列

(11) [アセンブル・リスト]

アセンブル・リストに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

アセンブル・リスト・ファイルを出力する	アセンブル・リスト・ファイルを出力するかどうかを選択します。	
	ccrl コマンドの -asmopt=-prn_path オプションに相当します。	
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択
アセンブル・リスト・ファイル出力カーネル	指定可能値	はい (-asmopt=-prn_path) いいえ
	アセンブル・リスト・ファイルを出力します。 アセンブル・リスト・ファイルを出力しません。	
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、フォルダの参照ダイアログによる編集
	指定可能値	247 文字までの文字列
	アセンブル・リスト・ファイルの出力先フォルダを指定します。	
	アセンブル・リスト・ファイルは、ソース・ファイル名の拡張子を“.prn”で置き換えた名前で出力します。	

(12) [MISRA-C ルール検査]

MISRA-C ルール検査に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

以下の表中の「20XX」は、具体的には「2012」、または「2004」が相当します。

MISRA-C 規格	MISRA-C の規格を選択します。 本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.02.00 以上をインストールした環境において、 [共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・ パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.02.00 以上を選択した場合に表示します。		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	MISRA-C 2012	以下のプロパティで、MISRA-C 2012 の設定を行います。
		MISRA-C 2004	以下のプロパティで、MISRA-C 2004 の設定を行います。
適用するルール	適用する MISRA-C ルールを選択します。 本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。 ccrl コマンドの -misra20XX オプションに相当します。		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	すべてのルールを適用 (-misra20XX=all)	サポートしているすべてのルールをチェック対象とします。
		指定したルール番号を適用 (-misra20XX=apply)	サポートしているルールのうち、指定したルール番号をチェック対象とします。
		指定したルール番号を除外 (-misra20XX=ignore)	サポートしているルールのうち、指定したルール番号以外のルールをチェック対象とします。
		必須ルールを適用 (-misra20XX=required)	サポートしているルールのうち、ルールの分類が “required” になっているルールをチェック対象とします。
		必須ルールと指定したルールを適用 (-misra20XX=required_add)	サポートしているルールのうち、ルールの分類が “required” になっているルールと指定したルール番号をチェック対象とします。
		必須ルールから指定したルール番号を除外 (-misra20XX=required_remove)	サポートしているルールのうち、ルールの分類が “required” になっているルールから指定したルール番号を除いたルール番号をチェック対象とします。
		指定ファイルに記載されたルール番号を適用 (-misra20XX=<ファイル名>)	サポートしているルールのうち、指定したファイル名に記載したルール番号をチェック対象とします。
		適用ルールなし (オプション指定なし)	MISRA-C ルールを適用しません。

ルール番号記載ファイル	<p>ルール番号記載ファイル（MISRA-C ルール・ファイル）を指定します。 本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。</p> <p>misra2012 の場合のみ、ルール番号（13.6 17.3 17.4, CC-RL V1.04.00 以上は 9.1 も、CC-RL V1.05.00 以上は 12.5 21.13 も、CC-RL V1.06.00 以上は 17.6 も）は指定にかかわらず常にチェックします。</p> <p>次のプレースホルダに対応しています。</p> <ul style="list-style-type: none"> %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 <p>ccrl コマンドの -misra20XX オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[適用するルール] プロパティで [指定ファイルに記載されたルール番号を適用 (-misra20XX=<ファイル名>)] を選択した場合のみ表示します。</p>	
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、MISRA-C ルール・ファイルの指定 ダイアログによる編集
	指定可能値	259 文字までの文字列
ルール番号	<p>チェック対象とするルール番号を指定します。 本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。</p> <p>misra2012 の場合のみ、ルール番号（13.6 17.3 17.4, CC-RL V1.04.00 以上は 9.1 も、CC-RL V1.05.00 以上は 12.5 21.13 も、CC-RL V1.06.00 以上は 17.6 も）は指定にかかわらず常にチェックします。</p> <p>ルール番号は、必ず 10 進数で 1 つ以上指定してください。</p> <p>ccrl コマンドの -misra20XX オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[適用するルール] プロパティで [指定したルール番号を適用 (-misra20XX=apply)] を選択した場合のみ表示します。</p>	
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、ルール番号の指定 ダイアログによる編集
	指定可能値	259 文字までの文字列
除外するルール番号	<p>チェック対象から除外するルール番号を指定します。 本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。</p> <p>misra2012 の場合のみ、ルール番号（13.6 17.3 17.4, CC-RL V1.04.00 以上は 9.1 も、CC-RL V1.05.00 以上は 12.5 21.13 も、CC-RL V1.06.00 以上は 17.6 も）は指定にかかわらず常にチェックします。</p> <p>ルール番号は、必ず 10 進数で 1 つ以上指定してください。</p> <p>ccrl コマンドの -misra20XX オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[適用するルール] プロパティで [指定したルール番号を除外 (-misra20XX=ignore)] を選択した場合のみ表示します。</p>	
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、ルール番号の指定 ダイアログによる編集
	指定可能値	259 文字までの文字列

必須ルールの他に チェックするルール番号	必須ルールのほかにチェック対象とするルール番号を指定します。 本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。 misra2012 の場合のみ、ルール番号（13.6 17.3 17.4, CC-RL V1.04.00 以上は 9.1 も、CC-RL V1.05.00 以上は 12.5 21.13 も、CC-RL V1.06.00 以上は 17.6 も）は指定にかかわらず常にチェックします。 ルール番号は、必ず 10 進数で 1 つ以上指定してください。 ccrl コマンドの -misra20XX オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[必須ルールと指定したルールを適用 (-misra20XX=required_add)] を選択した場合のみ表示します。	
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、 ルール番号の指定 ダイアログ による編集
	指定可能値	259 文字までの文字列
必須ルールから除外する ルール番号	必須ルールのうち、チェック対象から除外するルール番号を指定します。 本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。 misra2012 の場合のみ、ルール番号（13.6 17.3 17.4, CC-RL V1.04.00 以上は 9.1 も、CC-RL V1.05.00 以上は 12.5 21.13 も、CC-RL V1.06.00 以上は 17.6 も）は指定にかかわらず常にチェックします。 ルール番号は、必ず 10 進数で 1 つ以上指定してください。 ccrl コマンドの -misra20XX オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[適用するルール] プロパティで [必須ルールから指定したルール番号を除外 (-misra20XX=required_remove)] を選択した場合のみ表示します。	
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、 ルール番号の指定 ダイアログ による編集
	指定可能値	259 文字までの文字列

ルール・チェック対象外のファイル	<p>MISRA-C ルールのチェック対象外のファイルを指定します。 本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。</p> <p>次のプレースホルダに対応しています。</p> <ul style="list-style-type: none"> %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 <p>ccrl コマンドの -ignore_files_misra オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - [適用するルール] プロパティで [すべてのルールを適用] を選択した場合 - [適用するルール] プロパティで [必須ルールを適用] を選択した場合 - [適用するルール] プロパティで [指定したルール番号を適用] を選択し、かつ [ルール番号] プロパティにルール番号を指定した場合 - [適用するルール] プロパティで [指定したルール番号を除外] を選択し、かつ [除外するルール番号] プロパティにルール番号を指定した場合 - [適用するルール] プロパティで [必須ルールと指定したルールを適用] を選択し、かつ [必須ルールの他にチェックするルール番号] プロパティにルール番号を指定した場合 - [適用するルール] プロパティで [必須ルールから指定したルール番号を除外] を選択し、かつ [必須ルールから除外するルール番号] プロパティにルール番号を指定した場合 - [適用するルール] プロパティで [指定ファイルに記載されたルール番号を適用] を選択し、かつ [ルール番号記載ファイル] プロパティにルール番号記載ファイルを指定した場合
デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
変更方法	[...] ボタンをクリックし、パス編集 ダイアログをオープン → [参照] ボタンをクリックし、対象外ファイルの追加 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	259 文字までの文字列

拡張キーワードや拡張仕様をメッセージ出力する	<p>拡張キーワードや拡張仕様をメッセージ出力するかどうかを選択します。 本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。 ccrl コマンドの -check_language_extention オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - [適用するルール] プロパティで [すべてのルールを適用] を選択した場合 - [適用するルール] プロパティで [必須ルールを適用] を選択した場合 - [適用するルール] プロパティで [指定したルール番号を適用] を選択し、かつ [ルール番号] プロパティにルール番号を指定した場合 - [適用するルール] プロパティで [指定したルール番号を除外] を選択し、かつ [除外するルール番号] プロパティにルール番号を指定した場合 - [適用するルール] プロパティで [必須ルールと指定したルールを適用] を選択し、かつ [必須ルールの他にチェックするルール番号] プロパティにルール番号を指定した場合 - [適用するルール] プロパティで [必須ルールから指定したルール番号を除外] を選択し、かつ [必須ルールから除外するルール番号] プロパティにルール番号を指定した場合 - [適用するルール] プロパティで [指定ファイルに記載されたルール番号を適用] を選択し、かつ [ルール番号記載ファイル] プロパティにルール番号記載ファイルを指定した場合 		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	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 (-check_language_extension)	C 言語規格から独自に拡張した言語仕様のために MISRA-C ルール・チェックが部分抑止される場合にルール・チェックを有効にして、メッセージを出力します。
		いいえ	言語拡張により部分抑止される MISRA-C ルール・チェックを無効にします。
	<p>複数ファイルにまたがる検査を有効にする</p> <p>複数ファイルにまたがる検査を有効にするかどうかを選択します。 本プロパティは Professional 版でのみ使用可能です。 ccrl コマンドの -misra_intermodule オプションに相当します。 なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.08.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.08.00 以上を選択した場合 - [MISRA-C 規格] プロパティで [MISRA-C 2012] を選択した場合 - [適用するルール] プロパティで [適用ルールなし(オプション指定なし)] 以外を選択した場合 <p>注意 [はい (-misra_intermodule)] 選択中に、プロジェクトの C ソース・ファイルを削除またはリネームした場合、複数ファイルにまたがる検査用の情報がクリアされます。 正しい検査を行うにはプロジェクトをリビルドしてください。</p>		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	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 (-misra_intermodule)	複数ファイルにまたがる検査を有効にします。
		いいえ	複数ファイルにまたがる検査を有効にしません。

(13) [エラー出力]

エラー出力に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

エラー・メッセージ・ファイルを出力する	エラー・メッセージ・ファイルを出力するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -error_file オプションに相当します。 本プロパティの選択にかかわらず、エラー・メッセージは出力 パネルに表示します。 なお、本プロパティは、[共通オプション] タブの [ビルド方法] カテゴリの [パラレル・ビルドを行う] プロパティで [いいえ] を選択した場合のみ表示します。	
	デフォルト	共通オプションの設定値
	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 (-error_file) いいえ エラー・メッセージ・ファイルを出力します。 エラー・メッセージ・ファイルを出力しません。
エラー・メッセージ・ファイル出力フォルダ	エラー・メッセージ・ファイルの出力先フォルダを指定します。 相対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とします。 絶対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とした相対パスに変換します（ドライブが異なる場合を除く）。 次のプレースホルダに対応しています。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 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。 ccrl コマンドの -error_file オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[エラー・メッセージ・ファイルを出力する] プロパティで [はい (-error_file)] を選択した場合のみ表示します。	
	デフォルト	共通オプションの設定値
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、フォルダの参照 ダイアログによる編集
	指定可能値	247 文字までの文字列
エラー・メッセージ・ファイル名	エラー・メッセージ・ファイルの名前を指定します。 拡張子は自由に指定可能です。 次のプレースホルダに対応しています。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 空欄の場合は、%ProjectName%.err を指定したものとみなします。 ccrl コマンドの -error_file オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[エラー・メッセージ・ファイルを出力する] プロパティで [はい (-error_file)] を選択した場合のみ表示します。	
	デフォルト	共通オプションの設定値
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力
	指定可能値	259 文字までの文字列

(14) [警告メッセージ]

警告メッセージに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

表示させない警告メッセージ	表示させない警告メッセージの番号を指定します。 複数指定する場合は、メッセージ番号をカンマで区切って指定します（例：20009,20011）。 また、ハイフンを使用して、区間設定を行うこともできます（例：20000-20100,20300-20500）。 ccrl コマンドの -no_warning オプションに相当します。	
	デフォルト	共通オプションの設定値
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集
	指定可能値	2048 文字までの文字列

(15) [メッセージ]

メッセージに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

ワーニング・メッセージをエラー・メッセージに変更する	ワーニングのメッセージ種別をエラーに変更するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -change_message オプションに相当します。 なお、本プロパティは、CC-RL V1.06.00 以上をインストールした環境において、 [共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティ で [常にインストール済みの最新版] または V1.06.00 以上を選択した場合に表示します。						
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値					
	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>はい (すべて)(-change_message=error)</td><td>すべてのワーニングのメッセージ種別をエラーに変更します。</td></tr> <tr> <td>はい (メッセージ番号指定)(-change_message=error=<メッセージ番号>)</td><td>メッセージ種別をエラーに変更するワーニングのメッセージ番号を指定します。</td></tr> <tr> <td>いいえ</td><td>ワーニングのメッセージ種別の変更を行いません。</td></tr> </table>	はい (すべて)(-change_message=error)	すべてのワーニングのメッセージ種別をエラーに変更します。	はい (メッセージ番号指定)(-change_message=error=<メッセージ番号>)	メッセージ種別をエラーに変更するワーニングのメッセージ番号を指定します。	いいえ
はい (すべて)(-change_message=error)	すべてのワーニングのメッセージ種別をエラーに変更します。						
はい (メッセージ番号指定)(-change_message=error=<メッセージ番号>)	メッセージ種別をエラーに変更するワーニングのメッセージ番号を指定します。						
いいえ	ワーニングのメッセージ種別の変更を行いません。						
ワーニング・メッセージの番号	<p>ワーニング・メッセージの番号を指定します。 複数指定する場合は、メッセージ番号をカンマで区切って指定します（例：23028,23086）。</p> <p>また、ハイフンを使用して、メッセージ番号の範囲を指定することもできます（例：23028-23086）。</p> <p>ccrl コマンドの -change_message オプションに相当します。</p> <p>なお、本プロパティは、以下の場合のみ表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - CC-RL V1.06.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.06.00 以上を選択した場合 - [ワーニング・メッセージをエラー・メッセージに変更する] プロパティで [はい (メッセージ番号指定)(-change_message=error=<メッセージ番号>)] を選択した場合 						
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値					
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集					
	指定可能値	32767 文字までの文字列					

(16) [その他]

コンパイルに関するその他の詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

コンパイル前に実行するコマンド	<p>コンパイル処理前に実行するコマンドを指定します。 バッチファイルを指定する場合は、call 命令を使用してください（例：call a.bat）。次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %CompiledFile% : コンパイル時の出力ファイルの絶対パスに置換します。 %InputFile% : コンパイル対象ファイルの絶対パスに置換します（ただし、一括ビルドの場合は置換しません）。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicomToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %Options% : ビルド実行時のコマンド・ライン・オプションに置換します。 %OutputDir% : 出力フォルダの絶対パスに置換します。 %OutputFile% : 出力ファイルの絶対パスに置換します。 %Program% : 実行中のプログラム名に置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。</p> <p>先頭行に “#!python” と記述すると、2 行目から最終行までの内容を Python コンソールのスクリプトと判断し、コンパイル処理前に Python コンソールで実行します。 なお、スクリプト中にはプレースホルダの記述も可能です。 指定したコマンドはサブプロパティとして表示します。</p>
デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
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。

コンパイル後に実行するコマンド	<p>コンパイル処理後に実行するコマンドを指定します。 バッチファイルを指定する場合は、call 命令を使用してください（例：call a.bat）。 次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %CompiledFile% : コンパイル時の出力ファイルの絶対パスに置換します。 %InputFile% : コンパイル対象ファイルの絶対パスに置換します（ただし、一括ビルドの場合は置換しません）。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicomToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %Options% : ビルド実行時のコマンド・ライン・オプションに置換します。 %OutputDir% : 出力フォルダの絶対パスに置換します。 %OutputFile% : 出力ファイルの絶対パスに置換します。 %Program% : 実行中のプログラム名に置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。</p> <p>先頭行に “#!python” と記述すると、2 行目から最終行までの内容を Python コンソールのスクリプトと判断し、コンパイル処理後に Python コンソールで実行します。 なお、スクリプト中にはプレースホルダの記述も可能です。 指定したコマンドはサブプロパティとして表示します。</p>	
デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
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。	
その他の追加オプション	その他に追加するコンパイル・オプションを入力します。 ここで設定したオプションは、コンパイル・オプション群の最後に付加します。	
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集
	指定可能値	259 文字までの文字列

[個別コンパイル・オプション(C++)] タブ

本タブでは、1つのC++ソース・ファイルに対して、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。

なお、本タブは、[共通オプション] タブ、および [コンパイル・オプション] タブの設定内容を継承します。
これらのタブと異なる値を設定した場合は、プロパティが太字表示となります。

- (1) [デバッグ情報]
- (2) [最適化]
- (3) [最適化(詳細)]
- (4) [プリプロセス]
- (5) [ソース]
- (6) [文字コード]
- (7) [出力コード]
- (8) [出力ファイル]
- (9) [アセンブル・リスト]
- (10) [エラー出力]
- (11) [警告メッセージ]
- (12) [メッセージ]
- (13) [その他]

備考 本タブは、以下の場合のみ表示します。

- [ビルト設定] タブの [ビルト] カテゴリの [個別コンパイル・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
- CC-RL V1.12.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.12.00 以上を選択した場合

[各カテゴリの説明]

(1) [デバッグ情報]

デバッグ情報に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

デバッグ情報を生成する	デバッグ情報を生成するかどうかを選択します。 出力ファイル中にソース・デバッグ用の情報を出力することにより、デバッガでのソース・デバッグが可能となります。 ccrl コマンドの -g オプションに相当します。	
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	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 (-g) デバッグ情報を生成します。
		いいえ デバッグ情報を生成しません。
最適化時のデバッグ情報強化を行う	最適化時のデバッグ情報強化を行うかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -g_line オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[デバッグ情報を生成する] プロパティで [はい (-g)] を選択した場合のみ表示します。	
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	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 (-g_line) 最適化時のデバッグ情報強化を行います。
		いいえ 最適化時のデバッグ情報強化を行いません。

(2) [最適化]

最適化に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

最適化レベル	コンパイルの最適化レベルを選択します。 ccrl コマンドの -O オプションに相当します。 [一部の最適化 (-Olite)] は、CC-RL V1.12.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.12.00 以上を選択した場合に表示します。		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	既定の最適化を行う（オプション指定なし）	オブジェクト・サイズと実行速度の両方に効果のある最適化を行います。
		サイズ優先 (-Osize)	オブジェクト・サイズ優先の最適化を行います。 ROM/RAM 容量の削減を重視して、一般的なプログラムに対して有効な最大限の最適化を行います。
		実行速度優先 (-Ospeed)	実行速度優先の最適化を行います。 実行速度の短縮を重視して、一般的なプログラムに対して有効な最大限の最適化を行います。
		一部の最適化 (-Olite)	デバッグ機能に大きく影響しない、一部の最適化を行います。
		デバッグ優先 (-Onothing)	デバッグを優先して最適化を行います。 デバッグのしやすさを重視し、デフォルトで実行する最適化を含むすべての最適化を抑止します。

(3) [最適化 (詳細)]

最適化に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

ループ展開最大数	for, while などのループを展開する最大数を指定します。 0、または 1 を指定した場合は、展開を抑止します。 空欄の場合は、コマンドラインに -Ounroll オプションを追加しません。 その場合、[最適化レベル] プロパティの選択に応じた値がコンパイラにより使用されます。 ccrl コマンドの -Ounroll オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[最適化レベル] プロパティで [既定の最適化を行う（オプション指定なし）], [サイズ優先 (-Osize)], または実行速度優先 (-Ospeed)] を選択した場合のみ表示します。		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力	
	指定可能値	0 ~ 999 (10 進数), または空欄	

未使用 static 関数の削除を行う	呼び出されない static 関数の削除を行うかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -Odelete_static_func オプションに相当します。		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	最適化レベルに合わせる (オプション指定なし)	[最適化レベル] プロパティにあわせて最適化を行います。
		はい (-Odelete_static_func)	呼び出されない static 関数の削除を行います。
		いいえ (-Odelete_static_func=off)	呼び出されない static 関数の削除を行いません。
関数のインライン展開を行う	関数を呼び出し箇所にインライン展開するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -Oinline_level オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[最適化レベル] プロパティで [既定の最適化を行う (オプション指定なし)], [サイズ優先 (-Osize)], [実行速度優先 (-Ospeed)], または (*1) [一部の最適化 (-Olite)] を選択した場合のみ表示します。		
	*1 CC-RL V1.12.00 以上をインストールした環境において、[共通オプション] タブの [バージョン選択] カテゴリの [使用するコンパイラ・パッケージのバージョン] プロパティで [常にインストール済みの最新版] または V1.12.00 以上を選択した場合のみ。		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	最適化レベルに合わせる (オプション指定なし)	[最適化レベル] プロパティにあわせて最適化を行います。
		はい (指定関数のみ)(-Oinline_level=1)	#pragma inline 指定した関数を呼び出し箇所にインライン展開します。
		はい (自動判別、最大増加率指定)(-Oinline_level=2 -Oinline_size)	自動的にインライン展開対象の関数を判別して展開します。最大増加率を指定します。
		はい (自動判別、最大増加率 : 最適化レベルに合わせる)(-Oinline_level=2)	自動的にインライン展開対象の関数を判別して展開します。最大増加率は最適化レベルにあわせた値が取られます。
		はい (コード・サイズが増加しないよう自動判別)(-Oinline_level=3)	コード・サイズがなるべく増加しない範囲で、自動的にインライン展開対象の関数を判別して展開します。
		いいえ (-Oinline_level=0)	#pragma inline 指定した関数を含めて、すべてのインライン展開を抑止します。

オンライン展開サイズの最大増加率	<p>コード・サイズが何%増加するまでオンライン展開を行うかを指定します (例：“100”を指定した場合、コード・サイズが100%（2倍）増加するまでオンライン展開を行います)。</p> <p>ccrlコマンドの-Oinline_sizeオプションに相当します。 なお、本プロパティは、[関数のオンライン展開を行う]プロパティで[はい(自動判別、最大増加率指定)(-Oinline_level=2 -Oinline_size)]を選択した場合、または[関数のオンライン展開を行う]プロパティで[最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)]かつ[最適化レベル]プロパティで[実行速度優先(-Ospeed)]を選択した場合のみ表示します。</p>						
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値					
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力					
	指定可能値	0～65535（10進数）					
パイプライン最適化を行う	<p>機械語レベルで命令の並べ替えを行い、プログラムの実行性能を引き出すかどうかを選択します。</p> <p>ccrlコマンドの-Opipelineオプションに相当します。 なお、本プロパティは、[最適化レベル]プロパティで[デバッグ優先(-Onothing)], [一部の最適化(-Olite)]以外を選択した場合に表示します。</p>						
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値					
	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>最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)</td><td>[最適化レベル]プロパティにあわせて最適化を行います。</td></tr> <tr> <td>はい(-Opipeline)</td><td>パイプライン最適化を行います。</td></tr> <tr> <td>いいえ(-Opipeline=off)</td><td>パイプライン最適化を行いません。</td></tr> </table>	最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)	[最適化レベル]プロパティにあわせて最適化を行います。	はい(-Opipeline)	パイプライン最適化を行います。	いいえ(-Opipeline=off)
最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)	[最適化レベル]プロパティにあわせて最適化を行います。						
はい(-Opipeline)	パイプライン最適化を行います。						
いいえ(-Opipeline=off)	パイプライン最適化を行いません。						
関数末尾の関数呼び出しにbr命令を使用する	<p>関数の末尾が関数呼び出しの場合に、call命令の代わりにbr命令を優先的に使用するかどうかを選択します。</p> <p>ccrlコマンドの-Otail_callオプションに相当します。</p>						
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値					
	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>最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)</td><td>[最適化レベル]プロパティにあわせて最適化を行います。</td></tr> <tr> <td>はい(-Otail_call)</td><td> 関数の末尾が関数呼び出しの場合に、call命令の代わりにbr命令を優先的に使用します。 relコードを削除し、コード・サイズを小さくすることができます。 ただし、一部のデバッグ機能を使用することができなくなります。 </td></tr> <tr> <td>いいえ(-Otail_call=off)</td><td>関数の末尾が関数呼び出しの場合に、call命令を使用します。</td></tr> </table>	最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)	[最適化レベル]プロパティにあわせて最適化を行います。	はい(-Otail_call)	関数の末尾が関数呼び出しの場合に、call命令の代わりにbr命令を優先的に使用します。 relコードを削除し、コード・サイズを小さくすることができます。 ただし、一部のデバッグ機能を使用することができなくなります。	いいえ(-Otail_call=off)
最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)	[最適化レベル]プロパティにあわせて最適化を行います。						
はい(-Otail_call)	関数の末尾が関数呼び出しの場合に、call命令の代わりにbr命令を優先的に使用します。 relコードを削除し、コード・サイズを小さくすることができます。 ただし、一部のデバッグ機能を使用することができなくなります。						
いいえ(-Otail_call=off)	関数の末尾が関数呼び出しの場合に、call命令を使用します。						

複数の同一命令列をサブルーチン化する	複数の同一命令列をサブルーチン化するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -Osame_code オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[最適化レベル] プロパティで [既定の最適化を行う (オプション指定なし)], [サイズ優先 (-Osize)], または実行速度優先 (-Ospeed)] を選択した場合のみ表示します。		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	最適化レベルに合わせる (オプション指定なし)	[最適化レベル] プロパティにあわせて最適化を行います。
相対分岐命令のコードサイズを削減する	相対分岐命令のコードサイズを削減するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -Obranch_chaining オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[最適化レベル] プロパティで [既定の最適化を行う (オプション指定なし)] または [サイズ優先 (-Osize)] を選択した場合のみ表示します。		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	最適化レベルに合わせる (オプション指定なし)	[最適化レベル] プロパティにあわせて最適化を行います。
整列条件の変更による最適化を行う	整列条件の変更による最適化を行うかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -Oalign オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[最適化レベル] プロパティで [デバッグ優先 (-Onothing)], [一部の最適化 (-Olite)] 以外を選択した場合のみ表示します。		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	最適化レベルに合わせる (オプション指定なし)	[最適化レベル] プロパティにあわせて最適化を行います。
モジュール間最適化用付加情報を出力する	モジュール間最適化用付加情報を出力するかどうかを選択します。 本オプションを指定したファイルは、リンク時にモジュール間最適化の対象になります。 ccrl コマンドの -goptimize オプションに相当します。		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	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 (-goptimize)	モジュール間最適化用付加情報を出力します。

(4) [プリプロセス]

プリプロセスに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

追加のインクルード・パス	<p>コンパイル時の追加のインクルード・パスを指定します。 次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicomToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。</p> <p>指定したインクルード・パスは、CC-RL の標準インクルード・ファイル・フォルダよりも優先して検索します。 パスはプロジェクト・フォルダを基点とします。 本プロパティを省略した場合は、CC-RL の標準インクルード・ファイル・フォルダのみ検索します。 ccrl コマンドの -I オプションに相当します。 指定したインクルード・パスはサブプロパティとして表示します。 インクルード・パスに大文字、小文字の区別はありません。</p>	
		デフォルト 追加のインクルード・パス [定義数]
		変更方法 [...] ボタンをクリックし、パス編集 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 247 文字までの文字列 256 個まで指定可能です。
ビルド・ツールに指定した全体インクルード・パスも使用する	デフォルト	はい
		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 使用するビルド・ツールのプロパティで指定したインクルード・パスも使用してコンパイルします。
		いいえ 使用するビルド・ツールのプロパティで指定したインクルード・パスを使用しません。

コンパイル単位の先頭にインクルードするファイル	<p>コンパイル単位の先頭にインクルードするファイルを指定します。 次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。 なお、パスはプロジェクト・フォルダを基点とします。 ccrl コマンドの -preinclude オプションに相当します。 指定したインクルード・ファイル名はサブプロパティとして表示します。 </p>	
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	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	259 文字までの文字列 256 個まで指定可能です。
定義マクロ	<p>定義したいマクロ名を指定します。 「マクロ名 = 定義値」の形式で 1 行に 1 つずつ指定します。 「= 定義値」の部分は省略可能で、省略した場合、定義値を 1 とします。 ccrl コマンドの -D オプションに相当します。 指定したマクロはサブプロパティとして表示します。 </p>	
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	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。
定義解除マクロ	<p>定義解除したいマクロ名を指定します。 「マクロ名」の形式で 1 行に 1 つずつ指定します。 ccrl コマンドの -U オプションに相当します。 指定したマクロはサブプロパティとして表示します。 </p>	
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	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。

(5) [ソース]

ソースに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

C++ ソース・ファイル の言語	C++ ソース・ファイルの言語です。 ccrl コマンドの -lang オプションに相当します。
	デフォルト C++14(-lang=cpp14)
	指定可能値 変更不可

(6) [文字コード]

文字コ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。

C++ ソース・ファイル の文字コード	C++ ソース・ファイル中の日本語／中国語のコメント、文字列に対して、使用する 文字コードです。 ccrl コマンドの -character_set オプションに相当します。
デフォルト	UTF-8(オプション指定なし)
指定可能値	変更不可

(7) [出力コード]

出力コ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。

switch 文の出力コード の選択	プログラム中の switch 文のコード出力形式を選択します。 ccrl コマンドの -switch オプションに相当します。		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	自動選択(オプション 指定なし)	ccrl コマンドが最適な出力形式を自動的に 選択します。
		if-else(-switch;ifelse)	プログラム中の switch 文を case 文の並び に沿った if-else 文と同じ形式で出力しま す。 頻度が多い順に case 文を書いているとき やラベル数が少ないときに、本項目を選択 します。 上から順に比較するので、頻繁に合致する case 文を先に記述すると余計な比較が減 り、実行速度向上につながります。
		バイナリ・サーチ (- switch=binary)	プログラム中の switch 文をバイナリ・サー チ形式で出力します。 バイナリ・サーチ・アルゴリズムに用いて 合致する case 文を探します。 ラベル数が多いときに本項目を選択する と、どの case 文も同じくらいの速さで見 つけることができます。
		テーブル分岐 (絶対分 岐)(-switch=abs_table)	プログラム中の switch 文をテーブル・ジャ ンプ形式 (絶対分岐) で出力します。 case 文の値を基にインデックス化した テーブルを参照し、switch 文の値により case ラベルを選択して処理を行います。 どの case 文にも同じくらい速く分岐しま す。 ただし、case 値が連続していないときは 無駄な領域ができます。
		テーブル分岐 (相対分 岐)(-switch=rel_table)	プログラム中の switch 文をテーブル・ジャ ンプ形式 (相対分岐) で出力します。 case 文の値を基にインデックス化した テーブルを参照し、switch 文の値により case ラベルを選択して処理を行います。 どの case 文にも同じくらい速く分岐しま す。 ただし、case 値が連続していないときは 無駄な領域ができます。

アセンブリ・ソース・ファイルにコメントを出力する	出力するアセンブリ・ソース・ファイル中に C++ ソース・プログラムをコメントとして出力するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -pass_source オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[出力ファイル] カテゴリの [アセンブリ・ソース・ファイルを出力する] プロパティで [はい (-asm_path)] を選択した場合、または [アセンブル・リスト] カテゴリの [アセンブル・リスト・ファイルを出力する] プロパティで [はい (-asmopt=-prn_path)] を選択した場合のみ表示します。		
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	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 (-pass_source)	出力するアセンブリ・ソース・ファイル中に C++ ソース・プログラムをコメントとして出力します。
		いいえ	出力するアセンブリ・ソース・ファイル中に C++ ソース・プログラムをコメントとして出力しません。

(8) [出力ファイル]

出力ファイルに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

オブジェクト・ファイル名	コンパイル後に生成するオブジェクト・ファイルの名前を指定します。 “.obj”以外の拡張子を指定することはできません。 拡張子を省略した場合は、“.obj”を自動的に付加します。 空欄の場合は、ソース・ファイル名の拡張子を “.obj” に置き換えたものとなります。 ccrl コマンドの -o オプションに相当します。		
	デフォルト	空欄	
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力	
	指定可能値	259 文字までの文字列	
	C++ ソースのコンパイル結果のアセンブリ・ソース・ファイルを出力するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -asm_path オプションに相当します。		
アセンブリ・ソース・ファイルを出力する	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	
	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 (-asm_path)	C++ ソースのコンパイル結果のアセンブリ・ソース・ファイルを出力します。
		いいえ	C++ ソースのコンパイル結果のアセンブリ・ソース・ファイルを出力しません。

アセンブリ・ソース・ファイル出力フォルダ	<p>アセンブリ・ソース・ファイルの出力先フォルダを指定します。</p> <p>相対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とします。</p> <p>絶対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とした相対パスに変換します（ドライブが異なる場合を除く）。</p> <p>次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。</p> <p>アセンブリ・ソース・ファイルは、C++ ソース・ファイルの拡張子を “.asm” で置き換えたファイル名で出力します。</p> <p>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。</p> <p>ccrl コマンドの -asm_path オプションに相当します。</p> <p>なお、本プロパティは、[アセンブリ・ソース・ファイルを出力する] プロパティで [はい (-asm_path)] を選択した場合のみ表示します。</p>	
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、フォルダの参照 ダイアログによる編集
	指定可能値	247 文字までの文字列
プリプロセス処理したソースを出力する	<p>ソース・ファイルに対して、プリプロセス処理を実行した結果をファイルに出力するかどうかを選択します。</p> <p>ccrl コマンドの -P オプションに相当します。</p>	
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	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 (-P) ソース・ファイルに対して、プリプロセス処理を実行した結果をファイルに出力します。
		いいえ ソース・ファイルに対して、プリプロセス処理を実行した結果をファイルに出力しません。
	<p>プリプロセス処理したソース・ファイルの出力先フォルダを指定します。</p> <p>ファイルは、ソース・ファイルの拡張子を “.i” で置き換えた名前で出力します。</p> <p>相対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とします。</p> <p>絶対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とした相対パスに変換します（ドライブが異なる場合を除く）。</p> <p>次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。</p> <p>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。</p> <p>ccrl コマンドの -prep_path オプションに相当します。</p> <p>なお、本プロパティは、[プリプロセス処理したソースを出力する] プロパティで [はい (-P)] を選択した場合のみ表示します。</p>	
プリプロセス処理したソース・ファイル出力フォルダ	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、フォルダの参照 ダイアログによる編集
	指定可能値	247 文字までの文字列

(9) [アセンブル・リスト]

アセンブル・リストに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

アセンブル・リスト・ファイルを出力する	アセンブル・リスト・ファイルを出力するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -asmopt=-prn_path オプションに相当します。	
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	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 (-asmopt=-prn_path) いいえ
アセンブル・リスト・ファイル出力フォルダ	<p>アセンブル・リスト・ファイルの出力先フォルダを指定します。 アセンブル・リスト・ファイルは、ソース・ファイル名の拡張子を ".prn" で置き換えた名前で出力します。 相対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とします。 絶対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とした相対パスに変換します（ドライブが異なる場合を除く）。 次のプレースホルダに対応しています。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 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。 ccrl コマンドの -asmopt=-prn_path オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[アセンブル・リスト・ファイルを出力する] プロパティで [はい (-asmopt=-prn_path)] を選択した場合のみ表示します。</p>	
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、フォルダの参照ダイアログによる編集
	指定可能値	247 文字までの文字列

(10) [エラー出力]

エラー出力に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

エラー・メッセージ・ファイルを出力する	エラー・メッセージ・ファイルを出力するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -error_file オプションに相当します。 本プロパティの選択にかかわらず、エラー・メッセージは出力 パネルに表示します。 なお、本プロパティは、[共通オプション] タブの [ビルド方法] カテゴリの [パラレル・ビルトを行う] プロパティで [いいえ] を選択した場合のみ表示します。	
	デフォルト	共通オプションの設定値
	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 (-error_file) いいえ エラー・メッセージ・ファイルを出力します。 エラー・メッセージ・ファイルを出力しません。
エラー・メッセージ・ファイル出力フォルダ	エラー・メッセージ・ファイルの出力先フォルダを指定します。 相対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とします。 絶対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とした相対パスに変換します（ドライブが異なる場合を除く）。 次のプレースホルダに対応しています。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 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。 ccrl コマンドの -error_file オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[エラー・メッセージ・ファイルを出力する] プロパティで [はい (-error_file)] を選択した場合のみ表示します。	
	デフォルト	共通オプションの設定値
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、フォルダの参照 ダイアログによる編集
	指定可能値	247 文字までの文字列
エラー・メッセージ・ファイル名	エラー・メッセージ・ファイルの名前を指定します。 拡張子は自由に指定可能です。 次のプレースホルダに対応しています。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 空欄の場合は、%ProjectName%.err を指定したものとみなします。 ccrl コマンドの -error_file オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[エラー・メッセージ・ファイルを出力する] プロパティで [はい (-error_file)] を選択した場合のみ表示します。	
	デフォルト	共通オプションの設定値
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力
	指定可能値	259 文字までの文字列

(11) [警告メッセージ]

警告メッセージに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

表示させない警告メッセージ	表示させない警告メッセージの番号を指定します。 複数指定する場合は、メッセージ番号をカンマで区切って指定します（例：20009,20011）。 また、ハイフンを使用して、区間設定を行うこともできます（例：20000-20100,20300-20500）。 ccrl コマンドの -no_warning オプションに相当します。	
	デフォルト	共通オプションの設定値
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集
	指定可能値	2048 文字までの文字列

(12) [メッセージ]

メッセージに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

ワーニング・メッセージをエラー・メッセージに変更する	ワーニングのメッセージ種別をエラーに変更するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -change_message オプションに相当します。	
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	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(すべて)(-change_message=error) すべてのワーニングのメッセージ種別をエラーに変更します。
		はい(メッセージ番号指定)(-change_message=error=<メッセージ番号>) メッセージ種別をエラーに変更するワーニングのメッセージ番号を指定します。
		いいえ ワーニングのメッセージ種別の変更を行いません。
ワーニング・メッセージの番号	ワーニング・メッセージの番号を指定します。 複数指定する場合は、メッセージ番号をカンマで区切って指定します（例：23028,23086）。 また、ハイフンを使用して、メッセージ番号の範囲を指定することもできます（例：23028-23086）。 ccrl コマンドの -change_message オプションに相当します。	
	なお、本プロパティは、[ワーニング・メッセージをエラー・メッセージに変更する] プロパティで [はい(メッセージ番号指定)(-change_message=error=<メッセージ番号>)] を選択した場合のみ表示します。	
	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集
	指定可能値	32767 文字までの文字列

(13) [その他]

コンパイルに関するその他の詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

コンパイル前に実行するコマンド	<p>コンパイル処理前に実行するコマンドを指定します。 バッチファイルを指定する場合は、call 命令を使用してください（例：call a.bat）。次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %CompiledFile% : コンパイル時の出力ファイルの絶対パスに置換します。 %InputFile% : コンパイル対象ファイルの絶対パスに置換します（ただし、一括ビルドの場合は置換しません）。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicomToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %Options% : ビルド実行時のコマンド・ライン・オプションに置換します。 %OutputDir% : 出力フォルダの絶対パスに置換します。 %OutputFile% : 出力ファイルの絶対パスに置換します。 %Program% : 実行中のプログラム名に置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。</p> <p>先頭行に “#!python” と記述すると、2 行目から最終行までの内容を Python コンソールのスクリプトと判断し、コンパイル処理前に Python コンソールで実行します。 なお、スクリプト中にはプレースホルダの記述も可能です。 指定したコマンドはサブプロパティとして表示します。</p>
デフォルト	コンパイル・オプションの設定値
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。

コンパイル後に実行するコマンド	<p>コンパイル処理後に実行するコマンドを指定します。 バッチファイルを指定する場合は、call 命令を使用してください（例：call a.bat）。 次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %CompiledFile% : コンパイル時の出力ファイルの絶対パスに置換します。 %InputFile% : コンパイル対象ファイルの絶対パスに置換します（ただし、一括ビルドの場合は置換しません）。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicomToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %Options% : ビルド実行時のコマンド・ライン・オプションに置換します。 %OutputDir% : 出力フォルダの絶対パスに置換します。 %OutputFile% : 出力ファイルの絶対パスに置換します。 %Program% : 実行中のプログラム名に置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。</p> <p>先頭行に “#!python” と記述すると、2 行目から最終行までの内容を Python コンソールのスクリプトと判断し、コンパイル処理後に Python コンソールで実行します。 なお、スクリプト中にはプレースホルダの記述も可能です。 指定したコマンドはサブプロパティとして表示します。</p>						
他の追加オプション	<table border="1" data-bbox="493 1147 1421 1356"> <tr> <td data-bbox="493 1147 652 1192">デフォルト</td><td data-bbox="652 1147 1421 1192">コンパイル・オプションの設定値</td></tr> <tr> <td data-bbox="493 1192 652 1282">変更方法</td><td data-bbox="652 1192 1421 1282"> [...] 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</td></tr> <tr> <td data-bbox="493 1282 652 1356">指定可能値</td><td data-bbox="652 1282 1421 1356">1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。</td></tr> </table>	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	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。
デフォルト	コンパイル・オプションの設定値						
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。						
<table border="1" data-bbox="493 1356 1421 1529"> <tr> <td data-bbox="493 1356 652 1446">デフォルト</td><td data-bbox="652 1356 1421 1446">コンパイル・オプションの設定値</td></tr> <tr> <td data-bbox="493 1446 652 1529">変更方法</td><td data-bbox="652 1446 1421 1529">テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集</td></tr> </table>	デフォルト	コンパイル・オプションの設定値	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集			
デフォルト	コンパイル・オプションの設定値						
変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集						
<table border="1" data-bbox="493 1529 1421 1623"> <tr> <td data-bbox="493 1529 652 1623">指定可能値</td><td data-bbox="652 1529 1421 1623">259 文字までの文字列</td></tr> </table>	指定可能値	259 文字までの文字列					
指定可能値	259 文字までの文字列						

[個別アセンブル・オプション] タブ

本タブでは、1つのアセンブリ・ソース・ファイルに対して、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。

なお、本タブは、[共通オプション] タブ、[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] タブの設定内容を継承します。

これらのタブと異なる値を設定した場合は、プロパティが太字表示となります。

- (1) [デバッグ情報]
- (2) [最適化]
- (3) [プリプロセス]
- (4) [文字コード]
- (5) [出力ファイル]
- (6) [アセンブル・リスト]
- (7) [エラー出力]
- (8) [警告メッセージ]
- (9) [その他]

備考 本タブは、[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] を選択した場合のみ表示します。

[各カテゴリの説明]

(1) [デバッグ情報]

デバッグ情報に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

デバッグ情報を生成する	デバッグ情報を生成するかどうかを選択します。 出力ファイル中にソース・デバッグ用の情報を出力することにより、デバッガでのソース・デバッグが可能となります。 ccrl コマンドの -g オプションに相当します。				
	デフォルト	アセンブル・オプションの設定値			
	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" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">はい (-g)</td> <td style="padding: 2px;">デバッグ情報を生成します。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">いいえ</td> <td style="padding: 2px;">デバッグ情報を生成しません。</td> </tr> </table>	はい (-g)	デバッグ情報を生成します。	いいえ
はい (-g)	デバッグ情報を生成します。				
いいえ	デバッグ情報を生成しません。				

(2) [最適化]

最適化に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

モジュール間最適化用付加情報を出力する	モジュール間最適化用付加情報を出力するかどうかを選択します。 本オプションを指定したファイルは、リンク時にモジュール間最適化の対象になります。 ccrl コマンドの -goptimize オプションに相当します。				
	デフォルト	アセンブル・オプションの設定値			
	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" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">はい (-goptimize)</td> <td style="padding: 2px;">モジュール間最適化用付加情報を出力します。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">いいえ</td> <td style="padding: 2px;">モジュール間最適化用付加情報を出力しません。</td> </tr> </table>	はい (-goptimize)	モジュール間最適化用付加情報を出力します。	いいえ
はい (-goptimize)	モジュール間最適化用付加情報を出力します。				
いいえ	モジュール間最適化用付加情報を出力しません。				

(3) [プリプロセス]

プリプロセスに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

追加のインクルード・パス	<p>アセンブル時の追加のインクルード・パスを指定します。 次のプレースホルダに対応しています。</p> <ul style="list-style-type: none"> %ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。 <p>指定したインクルード・パスは、CC-RL の標準インクルード・ファイル・フォルダよりも優先して検索します。 パスはプロジェクト・フォルダを基点とします。 本プロパティを省略した場合は、CC-RL の標準インクルード・ファイル・フォルダのみ検索します。 ccrl コマンドの -I オプションに相当します。 指定したインクルード・パスはサブプロパティとして表示します。 インクルード・パスに大文字、小文字の区別はありません。</p>										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">デフォルト</td><td style="padding: 2px;">追加のインクルード・パス [定義数]</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">変更方法</td><td style="padding: 2px;">[...] ボタンをクリックし、パス編集 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</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">指定可能値</td><td style="padding: 2px;">247 文字までの文字列 256 個まで指定可能です。</td></tr> </table>	デフォルト	追加のインクルード・パス [定義数]	変更方法	[...] ボタンをクリックし、パス編集 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	247 文字までの文字列 256 個まで指定可能です。				
デフォルト	追加のインクルード・パス [定義数]										
変更方法	[...] ボタンをクリックし、パス編集 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	247 文字までの文字列 256 個まで指定可能です。										
ビルド・ツールに指定した全体インクルード・パスも使用する	<p>使用するビルド・ツールの [アセンブル・オプション] タブ の [プリプロセス] カテゴリの [追加のインクルード・パス] プロパティで指定したインクルード・パスも使用してアセンブルするかどうかを選択します。 なお、[共通オプション] タブ の [デバイス] カテゴリの [一括ビルトを行う] プロパティで [はい] を選択した場合は、[コンパイル・オプション] タブ の設定を使用します。 ccrl コマンドの -I オプションに相当します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 本タブの [追加のインクルード・パス] プロパティで指定したパス - [アセンブル・オプション] タブ の [追加のインクルード・パス] プロパティで指定したパス - [アセンブル・オプション] タブ の [システム・インクルード・パス] プロパティに表示しているパス <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">デフォルト</td><td style="padding: 2px;">はい</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">変更方法</td><td style="padding: 2px;">ドロップダウン・リストによる選択</td></tr> <tr> <td data-bbox="509 1664 647 1839" style="vertical-align: top;">指定可能値</td><td data-bbox="655 1664 1418 1839"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;">はい</td><td style="width: 50%; padding: 2px;">使用するビルド・ツールのプロパティで指定したインクルード・パスも使用してアセンブルします。</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">いいえ</td><td style="padding: 2px;">使用するビルド・ツールのプロパティで指定したインクルード・パスを使用しません。</td></tr> </table> </td></tr> </table>	デフォルト	はい	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" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;">はい</td><td style="width: 50%; padding: 2px;">使用するビルド・ツールのプロパティで指定したインクルード・パスも使用してアセンブルします。</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">いいえ</td><td style="padding: 2px;">使用するビルド・ツールのプロパティで指定したインクルード・パスを使用しません。</td></tr> </table>	はい	使用するビルド・ツールのプロパティで指定したインクルード・パスも使用してアセンブルします。	いいえ	使用するビルド・ツールのプロパティで指定したインクルード・パスを使用しません。
デフォルト	はい										
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" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;">はい</td><td style="width: 50%; padding: 2px;">使用するビルド・ツールのプロパティで指定したインクルード・パスも使用してアセンブルします。</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">いいえ</td><td style="padding: 2px;">使用するビルド・ツールのプロパティで指定したインクルード・パスを使用しません。</td></tr> </table>	はい	使用するビルド・ツールのプロパティで指定したインクルード・パスも使用してアセンブルします。	いいえ	使用するビルド・ツールのプロパティで指定したインクルード・パスを使用しません。						
はい	使用するビルド・ツールのプロパティで指定したインクルード・パスも使用してアセンブルします。										
いいえ	使用するビルド・ツールのプロパティで指定したインクルード・パスを使用しません。										
追加のインクルード・パス	<p>アセンブル時の追加のインクルード・パスを指定します。 次のプレースホルダに対応しています。</p> <ul style="list-style-type: none"> %ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。 <p>指定したインクルード・パスは、CC-RL の標準インクルード・ファイル・フォルダよりも優先して検索します。 パスはプロジェクト・フォルダを基点とします。 本プロパティを省略した場合は、CC-RL の標準インクルード・ファイル・フォルダのみ検索します。 ccrl コマンドの -I オプションに相当します。 指定したインクルード・パスはサブプロパティとして表示します。 インクルード・パスに大文字、小文字の区別はありません。</p>										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">デフォルト</td><td style="padding: 2px;">追加のインクルード・パス [定義数]</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">変更方法</td><td style="padding: 2px;">[...] ボタンをクリックし、パス編集 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</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">指定可能値</td><td style="padding: 2px;">247 文字までの文字列 256 個まで指定可能です。</td></tr> </table>	デフォルト	追加のインクルード・パス [定義数]	変更方法	[...] ボタンをクリックし、パス編集 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	247 文字までの文字列 256 個まで指定可能です。				
デフォルト	追加のインクルード・パス [定義数]										
変更方法	[...] ボタンをクリックし、パス編集 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	247 文字までの文字列 256 個まで指定可能です。										
ビルド・ツールに指定した全体インクルード・パスも使用する	<p>使用するビルド・ツールの [アセンブル・オプション] タブ の [プリプロセス] カテゴリの [追加のインクルード・パス] プロパティで指定したインクルード・パスも使用してアセンブルするかどうかを選択します。 なお、[共通オプション] タブ の [デバイス] カテゴリの [一括ビルトを行う] プロパティで [はい] を選択した場合は、[コンパイル・オプション] タブ の設定を使用します。 ccrl コマンドの -I オプションに相当します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 本タブの [追加のインクルード・パス] プロパティで指定したパス - [アセンブル・オプション] タブ の [追加のインクルード・パス] プロパティで指定したパス - [アセンブル・オプション] タブ の [システム・インクルード・パス] プロパティに表示しているパス <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">デフォルト</td><td style="padding: 2px;">はい</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">変更方法</td><td style="padding: 2px;">ドロップダウン・リストによる選択</td></tr> <tr> <td data-bbox="509 1664 647 1839" style="vertical-align: top;">指定可能値</td><td data-bbox="655 1664 1418 1839"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;">はい</td><td style="width: 50%; padding: 2px;">使用するビルド・ツールのプロパティで指定したインクルード・パスも使用してアセンブルします。</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">いいえ</td><td style="padding: 2px;">使用するビルド・ツールのプロパティで指定したインクルード・パスを使用しません。</td></tr> </table> </td></tr> </table>	デフォルト	はい	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" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;">はい</td><td style="width: 50%; padding: 2px;">使用するビルド・ツールのプロパティで指定したインクルード・パスも使用してアセンブルします。</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">いいえ</td><td style="padding: 2px;">使用するビルド・ツールのプロパティで指定したインクルード・パスを使用しません。</td></tr> </table>	はい	使用するビルド・ツールのプロパティで指定したインクルード・パスも使用してアセンブルします。	いいえ	使用するビルド・ツールのプロパティで指定したインクルード・パスを使用しません。
デフォルト	はい										
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" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;">はい</td><td style="width: 50%; padding: 2px;">使用するビルド・ツールのプロパティで指定したインクルード・パスも使用してアセンブルします。</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">いいえ</td><td style="padding: 2px;">使用するビルド・ツールのプロパティで指定したインクルード・パスを使用しません。</td></tr> </table>	はい	使用するビルド・ツールのプロパティで指定したインクルード・パスも使用してアセンブルします。	いいえ	使用するビルド・ツールのプロパティで指定したインクルード・パスを使用しません。						
はい	使用するビルド・ツールのプロパティで指定したインクルード・パスも使用してアセンブルします。										
いいえ	使用するビルド・ツールのプロパティで指定したインクルード・パスを使用しません。										

定義マクロ	定義したいマクロ名を指定します。 「マクロ名 = 定義値」の形式で 1 行に 1 つずつ指定します。 「= 定義値」の部分は省略可能で、省略した場合、定義値を 1 とします。 ccrl コマンドの -asmopt=-define オプションに相当します。 指定したマクロはサブプロパティとして表示します。	
	デフォルト	アセンブル・オプションの設定値
	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。
定義解除マクロ	定義解除したいマクロ名を指定します。 「マクロ名」の形式で 1 行に 1 つずつ指定します。 ccrl コマンドの -asmopt=-undefined オプションに相当します。 指定したマクロはサブプロパティとして表示します。	
	デフォルト	アセンブル・オプションの設定値
	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。

(4) [文字コード]

文字コ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。

数値定数の形式	数値定数の基表現形式を指定します。 例) Prefix 形式 : 0xFFFF, Suffix 形式 : FFFFH ccrl コマンドの -asmopt=-base_number オプションに相当します。	
	デフォルト	アセンブル・オプションの設定値
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択
	指定可能値	Prefix 形式 (オプション指定なし) Suffix 形式 (-asmopt=-base_number=suffix)
		数値定数を Prefix 形式で扱います。 数値定数を Suffix 形式で扱います。

文字コード	ソース・ファイル中の日本語／中国語のコメント、文字列に対して、使用する文字コードを選択します。 ccrl コマンドの -character_set オプションに相当します。	
	デフォルト	アセンブル・オプションの設定値
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択
	指定可能値	自動選択(オプション指定なし) SJIS(-character_set=sjis) EUC(-character_set=euc_jp) UTF-8(-character_set=utf8) Big5(-character_set=big5) GB2312(-character_set=gb2312) 処理しない(-character_set=none)
	日本語 OS 上では、ソース・ファイル中の日本語の文字コードを SJIS と解釈します。 それ以外の OS では、文字コードを解釈しません。	
	ソース・ファイル中の日本語の文字コードを SJIS と解釈します。	
	ソース・ファイル中の日本語の文字コードを EUC と解釈します。	
	ソース・ファイル中の日本語の文字コードを UTF-8 と解釈します。	
	ソース・ファイル中の中国語の文字コードを繁体字中国語と解釈します。	

(5) [出力ファイル]

出力ファイルに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

オブジェクト・ファイル名	アセンブル後に生成するオブジェクト・ファイルの名前を指定します。 “.obj”以外の拡張子を指定することはできません。 拡張子を省略した場合は、“.obj”を自動的に付加します。 空欄の場合は、ソース・ファイル名の拡張子を “.obj” に置き換えたものとなります。 ccrl コマンドの -o オプションに相当します。	
	デフォルト	空欄
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力
	指定可能値	259 文字までの文字列

(6) [アセンブル・リスト]

アセンブル・リストに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

アセンブル・リスト・ファイルを出力する	アセンブル・リスト・ファイルを出力するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -asmopt=-prn_path オプションに相当します。	
	デフォルト	アセンブル・オプションの設定値
	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 (-asmopt=-prn_path) いいえ
		アセンブル・リスト・ファイルを出力します。 アセンブル・リスト・ファイルを出力しません。

アセンブル・リスト・ファイル出力フォルダ	<p>アセンブル・リスト・ファイルの出力先フォルダを指定します。 アセンブル・リスト・ファイルは、ソース・ファイル名の拡張子を“.prn”で置き換えた名前で出力します。 相対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とします。 絶対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とした相対パスに変換します（ドライブが異なる場合を除く）。 次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 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。 ccrl コマンドの -asmopt=-prn_path オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[アセンブル・リスト・ファイルを出力する] プロパティで [はい (-asmopt=-prn_path)] を選択した場合のみ表示します。</p>	
	デフォルト	アセンブル・オプションの設定値
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、フォルダの参照 ダイアログによる編集
	指定可能値	247 文字までの文字列

(7) [エラー出力]

エラー出力に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

エラー・メッセージ・ファイルを出力する	<p>エラー・メッセージ・ファイルを出力するかどうかを選択します。 ccrl コマンドの -error_file オプションに相当します。 本プロパティの選択にかかわらず、エラー・メッセージは出力 パネルに表示します。 なお、本プロパティは、[共通オプション] タブの [ビルド方法] カテゴリの [パラレル・ビルドを行う] プロパティで [いいえ] を選択した場合のみ表示します。</p>	
	デフォルト	共通オプションの設定値
	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 (-error_file) エラー・メッセージ・ファイルを出力します。 いいえ エラー・メッセージ・ファイルを出力しません。
エラー・メッセージ・ファイル出力フォルダ	<p>エラー・メッセージ・ファイルの出力先フォルダを指定します。 相対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とします。 絶対パスで指定した場合は、メイン・プロジェクト、またはサブプロジェクトのフォルダを基点とした相対パスに変換します（ドライブが異なる場合を除く）。 次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 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。 ccrl コマンドの -error_file オプションに相当します。 なお、本プロパティは、[エラー・メッセージ・ファイルを出力する] プロパティで [はい (-error_file)] を選択した場合のみ表示します。</p>	
	デフォルト	共通オプションの設定値
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、フォルダの参照 ダイアログによる編集
	指定可能値	247 文字までの文字列

エラー・メッセージ・ファイル名	エラー・メッセージ・ファイルの名前を指定します。 拡張子は自由に指定可能です。 次のプレースホルダに対応しています。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 空欄の場合は、%ProjectName%.errを指定したものとみなします。 ccrlコマンドの-error_fileオプションに相当します。 なお、本プロパティは、[エラー・メッセージ・ファイルを出力する]プロパティで[はい(-error_file)]を選択した場合のみ表示します。	
	デフォルト	共通オプションの設定値
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力
	指定可能値	259文字までの文字列

(8) [警告メッセージ]

警告メッセージに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

表示させない警告メッセージ	表示させない警告メッセージの番号を指定します。 複数指定する場合は、メッセージ番号をカンマで区切って指定します（例：20009,20011）。 また、ハイフンを使用して、区間設定を行うこともできます（例：20000-20100,20300-20500）。 ccrlコマンドの-no_warningオプションに相当します。	
	デフォルト	共通オプションの設定値
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力ダイアログによる編集
	指定可能値	2048文字までの文字列
必ず表示させる警告メッセージ	必ず表示させる警告メッセージの番号を指定します。 複数指定する場合は、メッセージ番号をカンマで区切って指定します（例：50001,50011）。 また、ハイフンを使用して、区間設定を行うこともできます（例1：50010-50013 例2：50010-50013,50019）。 [表示させない警告メッセージ]プロパティと同一の番号を指定した場合は、本プロパティを優先します。 ccrlコマンドの-asmopt=-warningオプションに相当します。 なお、本プロパティは、[表示させない警告メッセージ]が空欄でない場合のみ表示します。	
	デフォルト	共通オプションの設定値
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力ダイアログによる編集
	指定可能値	2048文字までの文字列

(9) [その他]

アセンブルに関するその他の詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

アセンブル前に実行するコマンド	<p>アセンブル処理前に実行するコマンドを指定します。 バッチファイルを指定する場合は、call 命令を使用してください（例：call a.bat）。次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %AssembledFile% : アセンブル時の出力ファイルの絶対パスに置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %InputFile% : アセンブル対象ファイルの絶対パスに置換します（ただし、一括ビルドの場合は置換しません）。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicomToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %Options% : ビルド実行時のコマンド・ライン・オプションに置換します。 %OutputDir% : 出力フォルダの絶対パスに置換します。 %OutputFile% : 出力ファイルの絶対パスに置換します。 %Program% : 実行中のプログラム名に置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。</p> <p>先頭行に “#!python” と記述すると、2 行目から最終行までの内容を Python コンソールのスクリプトと判断し、アセンブル処理前に Python コンソールで実行します。 なお、スクリプト中にはプレースホルダの記述も可能です。 指定したコマンドはサブプロパティとして表示します。</p>
デフォルト	アセンブル・オプションの設定値
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。

アセンブル後に実行するコマンド	<p>アセンブル処理後に実行するコマンドを指定します。 バッチファイルを指定する場合は、call 命令を使用してください（例：call a.bat）。 次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %AssembledFile% : アセンブル時の出力ファイルの絶対パスに置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %InputFile% : アセンブル対象ファイルの絶対パスに置換します（ただし、一括ビルドの場合は置換しません）。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %Options% : ビルド実行時のコマンド・ライン・オプションに置換します。 %OutputDir% : 出力フォルダの絶対パスに置換します。 %OutputFile% : 出力ファイルの絶対パスに置換します。 %Program% : 実行中のプログラム名に置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。</p> <p>先頭行に “#!python” と記述すると、2 行目から最終行までの内容を Python コンソールのスクリプトと判断し、アセンブル処理後に Python コンソールで実行します。 なお、スクリプト中にはプレースホルダの記述も可能です。 指定したコマンドはサブプロパティとして表示します。</p>						
他の追加オプション	<table border="1" data-bbox="504 1163 1421 1356"> <tr> <td data-bbox="504 1163 652 1208">デフォルト</td><td data-bbox="652 1163 1421 1208">アセンブル・オプションの設定値</td></tr> <tr> <td data-bbox="504 1208 652 1282">変更方法</td><td data-bbox="652 1208 1421 1282">[...] 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</td></tr> <tr> <td data-bbox="504 1282 652 1356">指定可能値</td><td data-bbox="652 1282 1421 1356">1023 文字までの文字列 64 個まで指定可能です。</td></tr> </table>	デフォルト	アセンブル・オプションの設定値	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。
デフォルト	アセンブル・オプションの設定値						
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。						
<table border="1" data-bbox="504 1356 1421 1545"> <tr> <td data-bbox="504 1356 652 1453">デフォルト</td><td data-bbox="652 1356 1421 1453">アセンブル・オプションの設定値</td></tr> <tr> <td data-bbox="504 1453 652 1545">変更方法</td><td data-bbox="652 1453 1421 1545">テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集</td></tr> </table>	デフォルト	アセンブル・オプションの設定値	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集			
デフォルト	アセンブル・オプションの設定値						
変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集						
<table border="1" data-bbox="504 1545 1421 1623"> <tr> <td data-bbox="504 1545 652 1623">指定可能値</td><td data-bbox="652 1545 1421 1623">259 文字までの文字列</td></tr> </table>	指定可能値	259 文字までの文字列					
指定可能値	259 文字までの文字列						

[個別 FAA アセンブル・オプション] タブ

本タブでは、1つのFAAアセンブリ・ソース・ファイルに対して、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。

なお、本タブは、[共通オプション] タブ、[FAAアセンブル・オプション] タブの設定内容を継承します。

これらのタブと異なる値を設定した場合は、プロパティが太字表示となります。

- (1) [デバッグ情報]
- (2) [プリプロセス]
- (3) [出力コード]
- (4) [出力ファイル]
- (5) [その他]

備考 本タブは、以下の場合のみ表示します。

- [ビルド設定] タブの [ビルド] カテゴリの [個別 FAA 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
- FAAを持つマイクロコントローラの場合

[各カテゴリの説明]

(1) [デバッグ情報]

デバッグ情報に関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

デバッグ情報を生成する	デバッグ情報を生成するかどうかを指定します。 dpsasm コマンドの -no_debug_info オプションに相当します。				
	デフォルト	FAAアセンブル・オプションの設定値			
	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" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">はい</td><td style="padding: 2px;">デバッグ情報を生成します。</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">いいえ (-no_debug_info)</td><td style="padding: 2px;">デバッグ情報を生成しません。</td></tr> </table>	はい	デバッグ情報を生成します。	いいえ (-no_debug_info)
はい	デバッグ情報を生成します。				
いいえ (-no_debug_info)	デバッグ情報を生成しません。				

(2) [プリプロセス]

プリプロセスに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

インクルード・パス	<p>FAA アセンブル時のインクルード・パスを指定します。 次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。</p> <p>パスはプロジェクト・フォルダを基点とします。 dspasm コマンドの -inc_dir オプションに相当します。 指定したインクルード・パスはサブプロパティとして表示します。 インクルード・パスに大文字、小文字の区別はありません。</p>	
	デフォルト	FAA アセンブル・オプションの設定値
	変更方法	[...] ボタンをクリックし、パス編集 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	247 文字までの文字列 256 個まで指定可能です。
テキスト・マクロの先頭文字	<p>テキスト・マクロの先頭文字を指定します。 dspasm コマンドの -text_macro オプションに相当します。</p>	
	デフォルト	FAA アセンブル・オプションの設定値
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力
	指定可能値	以下のいずれか 1 文字 #(シャープ)'(アポストロフィ)` (アクサングラーブ)@ (アット マーク)_ (アンダースコア)
テキスト・マクロ	<p>定義したいマクロ名を「(マクロ名)#(定義値)」の形式で1行に1つずつ指定します。 dspasm コマンドの -define オプションに相当します。 指定したマクロはサブプロパティとして表示します。</p>	
	デフォルト	FAA アセンブル・オプションの設定値
	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。
テキスト・マクロの再定義を許可する	<p>テキスト・マクロの再定義を許可するかどうかを指定します。 dspasm コマンドの -allow_text_macro_redefine オプションに相当します。</p>	
	デフォルト	FAA アセンブル・オプションの設定値
	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 (-allow_text_macro_redefine) いいえ

テキスト・マクロの識別方法	テキスト・マクロの置換の際の、マクロの識別方法を指定します。 dpsasm コマンドの -macro_identify オプションに相当します。		
	デフォルト	FAA アセンブル・オプションの設定値	
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択	
	指定可能値	Forward	テキスト・マクロの識別を前方一致で行います。
		Exact(-macro_identify exact)	テキスト・マクロの識別を単語一致で行います。

(3) [出力コード]

出力コ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。

コード・セクションの開始アドレス	コード・セクションの開始アドレスを 0x なしの 16 進数で指定します。 dpsasm コマンドの -code_section_start オプションに相当します。		
	デフォルト	FAA アセンブル・オプションの設定値	
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力	
	指定可能値	<ul style="list-style-type: none"> - [FAA コア・バージョン] プロパティが [V2 コア (-core_version 2)] の場合 : 0 ~ FFF - [FAA コア・バージョン] プロパティが [V3 コア (オプション指定なし)] の場合 : 0 ~ 3FFF 	
データ・セクションの開始アドレス	データ・セクションの開始アドレスを 0x なしの 16 進数で指定します。 dpsasm コマンドの -data_section_start オプションに相当します。		
	デフォルト	FAA アセンブル・オプションの設定値	
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力	
	指定可能値	<ul style="list-style-type: none"> - [FAA コア・バージョン] プロパティが [V2 コア (-core_version 2)] の場合 : 0 ~ FFF - [FAA コア・バージョン] プロパティが [V3 コア (オプション指定なし)] の場合 : 0 ~ 1FFF 	

(4) [出力ファイル]

出力ファイルに関する詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

出力フォルダ	FAA アセンブル後に生成されるオブジェクト・ファイルの出力先のフォルダ名を指定します。 空欄の場合は、[共通オプション] タブの [中間ファイル出力フォルダ] プロパティ指定のフォルダに出力されます。 rlink コマンドの -output オプションに相当します。		
	デフォルト	空欄	
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集	
	指定可能値	247 文字までの文字列	
アセンブリ・ソース・ファイルを出力する	アセンブリ・ソース・ファイルを出力するかどうかを選択します。 dpsasm コマンドの -format オプションに相当します。		
	デフォルト	FAA アセンブル・オプションの設定値	
	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 (-format ASM)	アセンブリ・ソース・ファイルを出力します。
		いいえ	アセンブリ・ソース・ファイルを出力しません。

VERILOG ファイルを出力する	VERILOG ファイルを出力するかどうかを選択します。 dspasm コマンドの -format オプションに相当します。		
	デフォルト	FAA アセンブル・オプションの設定値	
	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 (-format VERILOG)	VERILOG ファイルを出力します。
プリプロセッサ処理結果ファイルを出力する	プリプロセッサ処理結果ファイルを出力するかどうかを選択します。 dspasm コマンドの -E オプションに相当します。		
	デフォルト	FAA アセンブル・オプションの設定値	
	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 (-E) いいえ	プリプロセッサ処理結果ファイルを出力します。 プリプロセッサ処理結果ファイルを出力しません。
リスト・ファイルを出力する	リスト・ファイルを出力するかどうかを選択します。 dspasm コマンドの -list オプションに相当します。		
	デフォルト	FAA アセンブル・オプションの設定値	
	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 (-list) いいえ	リスト・ファイルを出力します。 リスト・ファイルを出力しません。

(5) [その他]

FAA アセンブルに関する他の詳細情報の表示、および設定の変更を行います。

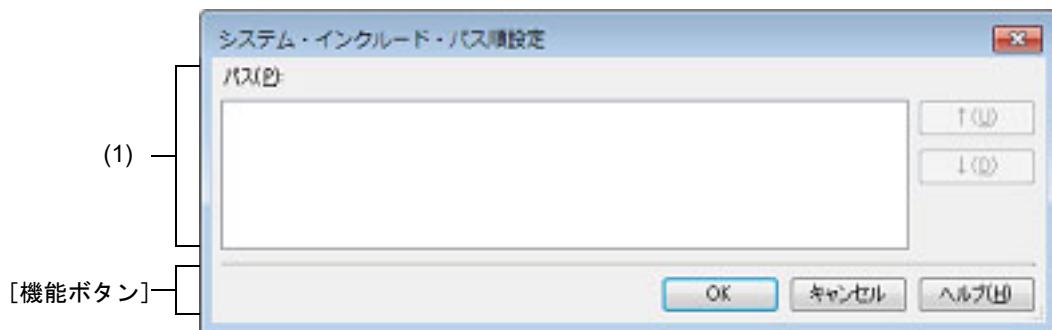
FAA アセンブル前に実行するコマンド	<p>FAA アセンブル処理前に実行するコマンドを指定します。</p> <p>バッチファイルを指定する場合は、call 命令を使用してください（例：call a.bat）。</p> <p>次のプレースホルダに対応しています。</p> <table border="0"> <tr><td>%ActiveProjectDir%</td><td>: アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%ActiveProjectName%</td><td>: アクティブ・プロジェクト名に置換します。</td></tr> <tr><td>%AssembledFile%</td><td>: アセンブル時の出力ファイルの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%BuildModeName%</td><td>: ビルド・モード名に置換します。</td></tr> <tr><td>%InputFile%</td><td>: FAA アセンブル対象ファイルの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%MainProjectDir%</td><td>: メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%MainProjectName%</td><td>: メイン・プロジェクト名に置換します。</td></tr> <tr><td>%MicromToolPath%</td><td>: 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%Options%</td><td>: ビルド実行時のコマンド・ライン・オプションに置換します。</td></tr> <tr><td>%OutputDir%</td><td>: 出力フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%OutputFile%</td><td>: 出力ファイルの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%Program%</td><td>: 実行中のプログラム名に置換します。</td></tr> <tr><td>%ProjectDir%</td><td>: プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%ProjectName%</td><td>: プロジェクト名に置換します。</td></tr> <tr><td>%TempDir%</td><td>: テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> <tr><td>%WinDir%</td><td>: Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。</td></tr> </table> <p>先頭行に "#!python" と記述すると、2行目から最終行までの内容を Python コンソールのスクリプトと判断し、アセンブル処理前に Python コンソールで実行します。</p> <p>なお、スクリプト中にはプレースホルダの記述も可能です。</p> <p>指定したコマンドはサブプロパティとして表示します。</p>	%ActiveProjectDir%	: アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。	%ActiveProjectName%	: アクティブ・プロジェクト名に置換します。	%AssembledFile%	: アセンブル時の出力ファイルの絶対パスに置換します。	%BuildModeName%	: ビルド・モード名に置換します。	%InputFile%	: FAA アセンブル対象ファイルの絶対パスに置換します。	%MainProjectDir%	: メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。	%MainProjectName%	: メイン・プロジェクト名に置換します。	%MicromToolPath%	: 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。	%Options%	: ビルド実行時のコマンド・ライン・オプションに置換します。	%OutputDir%	: 出力フォルダの絶対パスに置換します。	%OutputFile%	: 出力ファイルの絶対パスに置換します。	%Program%	: 実行中のプログラム名に置換します。	%ProjectDir%	: プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。	%ProjectName%	: プロジェクト名に置換します。	%TempDir%	: テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。	%WinDir%	: Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。
%ActiveProjectDir%	: アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。																																
%ActiveProjectName%	: アクティブ・プロジェクト名に置換します。																																
%AssembledFile%	: アセンブル時の出力ファイルの絶対パスに置換します。																																
%BuildModeName%	: ビルド・モード名に置換します。																																
%InputFile%	: FAA アセンブル対象ファイルの絶対パスに置換します。																																
%MainProjectDir%	: メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。																																
%MainProjectName%	: メイン・プロジェクト名に置換します。																																
%MicromToolPath%	: 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。																																
%Options%	: ビルド実行時のコマンド・ライン・オプションに置換します。																																
%OutputDir%	: 出力フォルダの絶対パスに置換します。																																
%OutputFile%	: 出力ファイルの絶対パスに置換します。																																
%Program%	: 実行中のプログラム名に置換します。																																
%ProjectDir%	: プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。																																
%ProjectName%	: プロジェクト名に置換します。																																
%TempDir%	: テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。																																
%WinDir%	: Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。																																
デフォルト	FAA アセンブル・オプションの設定値																																
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。																																

FAA アセンブル後に実行するコマンド	<p>FAA アセンブル処理後に実行するコマンドを指定します。 バッチファイルを指定する場合は、call 命令を使用してください（例：call a.bat）。次のプレースホルダに対応しています。</p> <p>%ActiveProjectDir% : アクティブ・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ActiveProjectName% : アクティブ・プロジェクト名に置換します。 %AssembledFile% : FAA アセンブル時の出力ファイルの絶対パスに置換します。 %BuildModeName% : ビルド・モード名に置換します。 %InputFile% : アセンブル対象ファイルの絶対パスに置換します。 %MainProjectDir% : メイン・プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %MainProjectName% : メイン・プロジェクト名に置換します。 %MicromToolPath% : 本製品のインストール・フォルダの絶対パスに置換します。 %Options% : ビルド実行時のコマンド・ライン・オプションに置換します。 %OutputDir% : 出力フォルダの絶対パスに置換します。 %OutputFile% : 出力ファイルの絶対パスに置換します。 %Program% : 実行中のプログラム名に置換します。 %ProjectDir% : プロジェクト・フォルダの絶対パスに置換します。 %ProjectName% : プロジェクト名に置換します。 %TempDir% : テンポラリ・フォルダの絶対パスに置換します。 %WinDir% : Windows システム・フォルダの絶対パスに置換します。</p> <p>先頭行に “#!python” と記述すると、2 行目から最終行までの内容を Python コンソールのスクリプトと判断し、アセンブル処理後に Python コンソールで実行します。 なお、スクリプト中にはプレースホルダの記述も可能です。 指定したコマンドはサブプロパティとして表示します。</p>
デフォルト	FAA アセンブル・オプションの設定値
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。
その他の追加オプション	<p>その他に追加する FAA アセンブル・オプションを入力します。 ここで設定したオプションは、アセンブル・オプション群の最後に付加します。</p>
デフォルト	FAA アセンブル・オプションの設定値
変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力、または [...] ボタンをクリックし、文字列入力 ダイアログによる編集
指定可能値	259 文字までの文字列

システム・インクルード・パス順設定 ダイアログ

コンパイラに対して指定するシステム・インクルード・パスの参照、および指定順の設定を行います。

図 A.2 システム・インクルード・パス順設定 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]

- プロパティ パネルにおいて、以下のプロパティを選択したのち、 [...] ボタンをクリック
 - [共通オプション] タブの [よく使うオプション (コンパイル)] カテゴリの [システム・インクルード・パス]、[よく使うオプション (アセンブル)] カテゴリの [システム・インクルード・パス]
 - [コンパイル・オプション] タブの [プリプロセス] カテゴリの [システム・インクルード・パス]
 - [アセンブル・オプション] タブの [プリプロセス] カテゴリの [システム・インクルード・パス]

[各エリアの説明]

- (1) パス一覧表示エリア
コンパイラに対して指定するシステム・インクルード・パスの一覧を表示します。
 - (a) [パス]
システム・インクルード・パス名の一覧を、コンパイラへの指定順に表示します。
デフォルトでは、プロジェクトに登録している順番となります。
パスの表示順を変更することにより、コンパイラへの指定順を設定することができます。
表示順の変更は、[↑]、および[↓] ボタン、またはパス名のドラッグ・アンド・ドロップにより行います。
 - 備考 1. パス名にマウス・カーソルをあわせると、そのパスを絶対パスでポップアップ表示します。
 - 備考 2. 新規に追加したシステム・インクルード・パスは、一覧の最後のパスの次に追加します。
 - 備考 3. パス名をドラッグ・アンド・ドロップする際、連続して並んでいるパス名のみ複数選択することができます。

(b) ボタン

↑	選択しているパスを上へ移動します。
↓	選択しているパスを下へ移動します。

備考 上記のボタンは、パスを選択していない場合は無効となります。

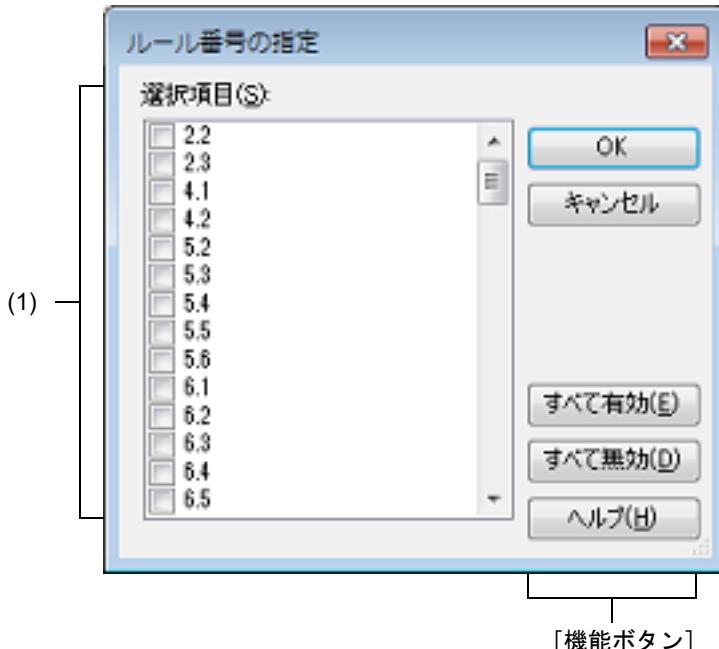
[機能ボタン]

ボタン	機能
OK	コンパイラへのパスの指定順をパス一覧表示エリアの表示順に設定し、本ダイアログをクローズします。
キャンセル	パスの指定順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。

ルール番号の指定 ダイアログ

本ダイアログの呼び出し元に設定する MISRA-C ルール番号の選択を行います。

図 A.3 ルール番号の指定 ダイアログ



ここでは、次の項目について説明します。

- [オーブン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オーブン方法]

- プロパティ パネルにおいて、以下のプロパティを選択したのち、 [...] ボタンをクリック
 - [コンパイル・オプション] タブの [MISRA-C ルール検査] カテゴリの [ルール番号]、[除外するルール番号]、[必須ルールの他にチェックするルール番号]、[必須ルールから除外するルール番号]
 - [個別コンパイル・オプション(C)] タブの [MISRA-C ルール検査] カテゴリの [ルール番号]、[除外するルール番号]、[必須ルールの他にチェックするルール番号]、[必須ルールから除外するルール番号]

[各エリアの説明]

- (1) [選択項目]
本ダイアログの呼び出し元に指定可能な MISRA-C ルール番号の一覧を表示します（昇順）。
設定するルール番号をチェック・ボックスにより選択します。

備考 本ダイアログの呼び出し元において、すでにルール番号を設定していた場合は、該当するルール番号のチェック・ボックスはデフォルトでチェック状態となります。

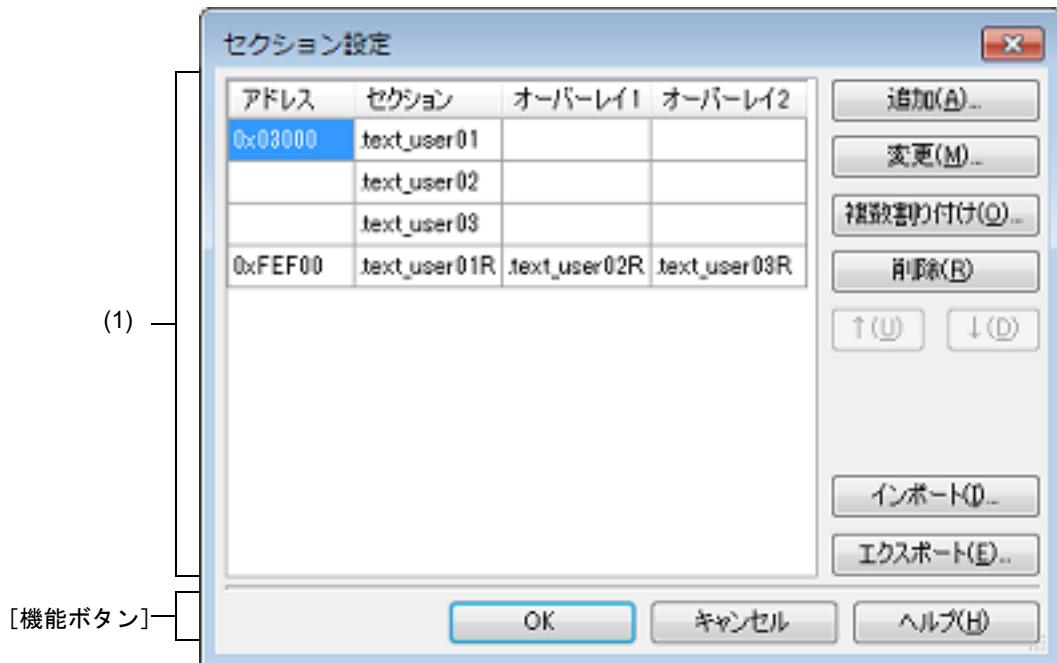
[機能ボタン]

ボタン	機能
OK	本ダイアログをクローズし、選択したルール番号を呼び出し元に設定します。
キャンセル	ルール番号の選択をキャンセルし、本ダイアログをクローズします。
すべて有効	[選択項目]において、すべてのルール番号を選択します。
すべて無効	[選択項目]において、すべてのルール番号の選択を解除します。
ヘルプ	本ダイアログのヘルプを表示します。

セクション設定 ダイアログ

セクションの追加、変更、削除を行います。

図 A.4 セクション設定 ダイアログ



ここでは、次の項目について説明します。

- [オーブン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オーブン方法]

- プロパティ パネルにおいて、以下のプロパティを選択したのち、 [...] ボタンをクリック
- [リンク・オプション] タブの [セクション] カテゴリの [セクションの開始アドレス]

[各エリアの説明]

- (1) アドレス・セクション・エリア
現在設定しているセクション配置の一覧を表示します。
 - (a) [アドレス]
セクションの開始アドレスを表示します。
 - (b) [セクション]
セクション名を表示します。
 - (c) [オーバーレイ n]
オーバーレイ配置されたセクション名を表示します (n : 1で始まる数字)。

(d) ボタン

追加 ...	<ul style="list-style-type: none"> - 本エリアでアドレスを選択している場合 セクションのアドレス ダイアログをオープンします。 ダイアログ上で指定したアドレスを本エリアのアドレス昇順となる位置に挿入します（セクションは空欄）。 - 本エリアでセクションを選択している場合 セクション追加 ダイアログをオープンします。 ダイアログ上で指定したセクションを本エリアに追加します。 指定したセクションが属するセクション・グループ（アドレスと属するセクション）の該当列に空欄がない場合は、そのセクション・グループの最下部に新しいセクション行を追加します。 空欄がある場合は、そこにセクションを設定します。
変更 ...	<ul style="list-style-type: none"> - 本エリアでアドレスを選択している場合 セクションのアドレス ダイアログをオープンします。 ダイアログ上で指定したアドレスに応じて、セクション・グループを本エリアのアドレス昇順となる位置に移動します。 - 本エリアでセクションを選択している場合 セクション編集 ダイアログをオープンします。 本エリアで選択しているセクション名をダイアログ上で指定したセクション名に置き換えます。 なお、本ボタンは選択しているセルが空欄の場合は無効となります。
複数割り付け ...	オーバーレイ配置セクションの追加 ダイアログ をオープンします。 本エリアに [オーバーレイ n] 列を追加し、ダイアログ上で指定したセクションを選択しているセクション・グループの該当列に設定します。
削除	<ul style="list-style-type: none"> - 本エリアでアドレスを選択している場合 削除するセクション ダイアログをオープンします。 ダイアログ上で選択したセクションを本エリアから削除します。 セクション・グループに属するセクションがなくなる場合は、そのセクション・グループを削除します。 - 本エリアでセクションを選択している場合 選択しているセクションを本エリアから削除します。 セクション・グループに属するセクションがなくなる場合は、そのセクション・グループを削除します。 [オーバーレイ n] 列に属するセクション名がなくなる場合は、その列を削除します。 なお、本ボタンは選択しているセルが空欄の場合は無効となります。
↑	選択しているセクションを上へ移動します。 ただし、選択しているセクションの上が空欄の場合は移動できません。あらかじめ上の欄にセクション名を入力しておいてください。 なお、本ボタンはアドレスを選択している場合、および空欄のセクション欄を選択している場合は無効となります。
↓	選択しているセクションを下へ移動します。 ただし、選択しているセクションの下が空欄の場合は移動できません。あらかじめ下の欄にセクション名を入力しておいてください。 なお、本ボタンはアドレスを選択している場合、および空欄のセクション欄を選択している場合は無効となります。
インポート ...	インポートするファイルを選択 ダイアログをオープンします。 ダイアログ上で指定したファイルからセクション設定を取得し、本エリアに反映します。
エクスポート ...	エクスポートするファイルを選択 ダイアログをオープンします。 本エリアの内容をダイアログ上で指定したファイルに出力します。

[機能ボタン]

ボタン	機能
OK	設定したセクション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	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。

セクション追加 ダイアログ
セクション編集 ダイアログ
オーバーレイ配置セクションの追加 ダイアログ

セクションの追加、編集、複数割り付けを行う際のセクション名の設定を行います。

図 A.5 セクション追加 ダイアログ

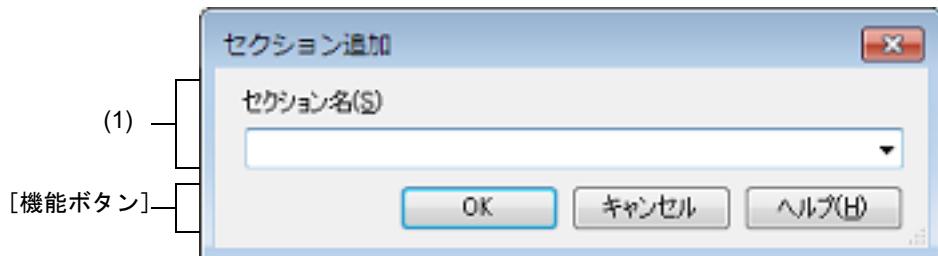


図 A.6 セクション編集 ダイアログ

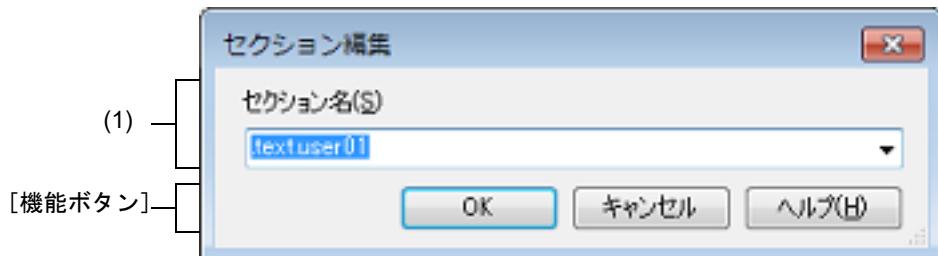
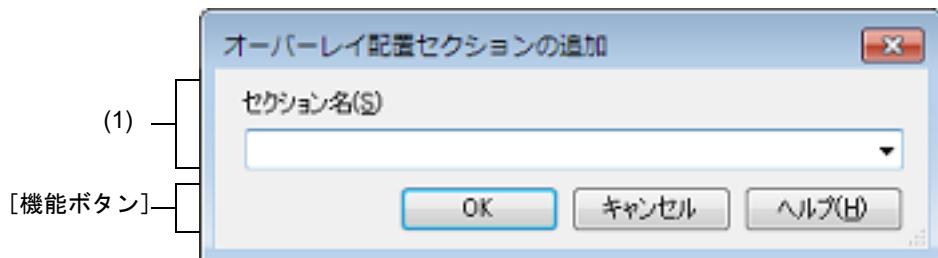


図 A.7 オーバーレイ配置セクションの追加 ダイアログ



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]

- セクション追加 ダイアログ
 - [セクション設定 ダイアログ](#)において、アドレス - セクション・エリア内のセクションを選択したのち、[追加...] ボタンをクリック
- セクション編集 ダイアログ
 - [セクション設定 ダイアログ](#)において、アドレス - セクション・エリア内のセクションを選択したのち、[変更...] ボタンをクリック
- オーバーレイ配置セクションの追加 ダイアログ
 - [セクション設定 ダイアログ](#)において、[複数割り付け ...] ボタンをクリック

[各エリアの説明]

(1) [セクション名]

セクション名を指定します。

セクション名をテキスト・ボックスに直接入力、またはドロップダウン・リストにより選択します。

使用可能な文字は、英大文字 (A ~ Z)、英小文字 (a ~ z)、数字 (0 ~ 9)、アットマーク (@)、アンダスコア (_)、アスタリスク (*)、ドット(.) です。

また、ワイルドカード (*) も使用可能です。

なお、セクション名の先頭文字に数字 (0 ~ 9)、ドット(.) を使用することはできません。

ドロップダウン・リストには、以下の予約セクションが設定されています。

.bss, .const, .data, .text

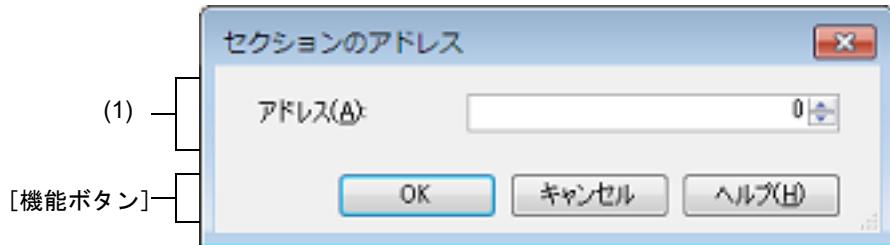
[機能ボタン]

ボタン	機能
OK	<ul style="list-style-type: none"> - セクション追加 ダイアログの場合 本ダイアログをクローズし、指定したセクションをセクション設定 ダイアログのアドレス - セクション・エリアに追加します。 指定したセクションが属するセクション・グループ（アドレスと属するセクション）の該当列に空欄がない場合は、そのセクション・グループの最下部に新しいセクション行を追加します。空欄がある場合は、そこにセクションを設定します。 - セクション編集 ダイアログの場合 本ダイアログをクローズし、セクション設定 ダイアログのアドレス - セクション・エリアで選択しているセクション名を指定したセクション名に置き換えます。 - オーバーレイ配置セクションの追加 ダイアログの場合 本ダイアログをクローズし、セクション設定 ダイアログのアドレス - セクション・エリアに [オーバーレイ n] 列 (n : 1 で始まる数字) を追加します。 指定したセクションを選択しているセクション・グループの該当列に設定します。
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。

セクションのアドレス ダイアログ

セクションの追加、または変更時のアドレスの設定を行います。

図 A.8 セクションのアドレス ダイアログ



ここでは、次の項目について説明します。

- [オーブン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オーブン方法]

- [セクション設定 ダイアログ](#)において、アドレス - セクション・エリア内のアドレスを選択したのち、[追加 ...]、または [変更 ...] ボタンをクリック

[各エリアの説明]

- (1) [アドレス]
セクションの開始アドレスを指定します。
アドレスをテキスト・ボックスに直接入力、または ボタンにより選択します。
指定可能な値の範囲は、0 ~ FFFF (16進数) です (デフォルト : 0)。

[機能ボタン]

ボタン	機能
OK	<ul style="list-style-type: none"> - セクション設定 ダイアログの [追加 ...] ボタンからオープンした場合 本ダイアログをクローズし、指定したアドレスをセクション設定 ダイアログのアドレス - セクション・エリアの適切な位置に挿入します (セクションは空欄)。 - セクション設定 ダイアログの [変更 ...] ボタンからオープンした場合 本ダイアログをクローズし、指定したアドレスに応じて、セクション・グループ (アドレスと属するセクション) をセクション設定 ダイアログのアドレス - セクション・エリアの適切な位置に移動します。
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。

削除するセクションダイアログ

セクションの削除を行います。

図 A.9 削除するセクションダイアログ



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]

- [セクション設定ダイアログ](#)において、アドレス - セクション・エリア内のアドレスを選択したのち、[削除...] ボタンをクリック

[各エリアの説明]

- (1) [セクション選択]

[セクション設定ダイアログ](#)で選択しているアドレスに属するすべてのセクション名を表示します。セクション名をクリックすることにより、削除するセクションを選択します。
[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。

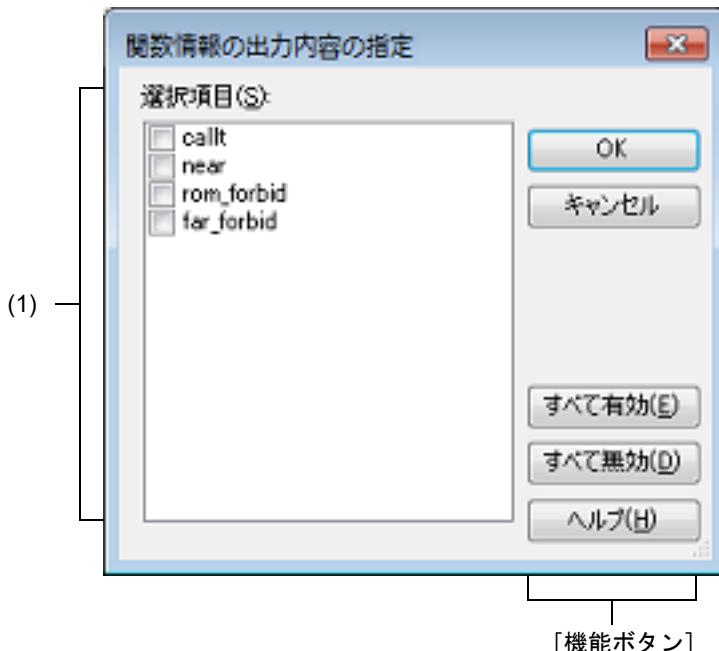
[機能ボタン]

ボタン	機能
OK	本ダイアログをクローズし、選択したセクションを セクション設定ダイアログ のアドレス - セクション・エリアから削除します。 セクション・グループ（アドレスと属するセクション）に属するセクションがなくなる場合は、そのセクション・グループを削除します。 アドレス - セクション・エリアの [オーバーレイ n] 列に属するセクション名がなくなる場合は、その列を削除します。
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。
すべて削除	本ダイアログをクローズし、すべてのセクション（ セクション設定ダイアログ のアドレス - セクション・エリアで選択しているセクション・グループ）を削除します。
ヘルプ	本ダイアログのヘルプを表示します。

関数情報の出力内容の指定 ダイアログ

本ダイアログの呼び出し元に設定する関数情報の出力内容の選択を行います。

図 A.10 関数情報の出力内容の指定 ダイアログ



ここでは、次の項目について説明します。

- [オーブン方法]
- [各エリアの説明]
- [機能ボタン]

[オーブン方法]

- プロパティ パネルにおいて、以下のプロパティを選択したのち、 [...] ボタンをクリック
- [リンク・オプション] タブの [変数／関数配置情報] カテゴリの [関数情報の出力内容の指定]

[各エリアの説明]

(1)

[選択項目]

本ダイアログの呼び出し元に指定可能な関数情報の出力内容の一覧を表示します。
指定する出力内容をチェック・ボックスにより選択します。

項目	説明
callt	callt エントリまたは near 領域の余剰分、呼び出し回数の多い関数に対して #pragma callt を出力します。
near	near 領域の余剰分、呼び出し回数の多い関数に対して #pragma near を出力します。
rom_forbid	ROM オプションで指定したセクションの関数を、#pragma callt または #pragma near の対象から外します。
far_forbid	絶対アドレスで指定したセクション、-start オプションで far 領域に指定したセクションの関数を、#pragma callt または #pragma near の対象から外します。

各項目の詳細については、「CC-RL コンパイラ ユーザーズマニュアル」のリンク・オプション -VFINFO の説明を参照してください。

備考 本ダイアログの呼び出し元において、すでに出力内容を設定していた場合は、該当する出力内容のチェック・ボックスはデフォルトでチェック状態となります。

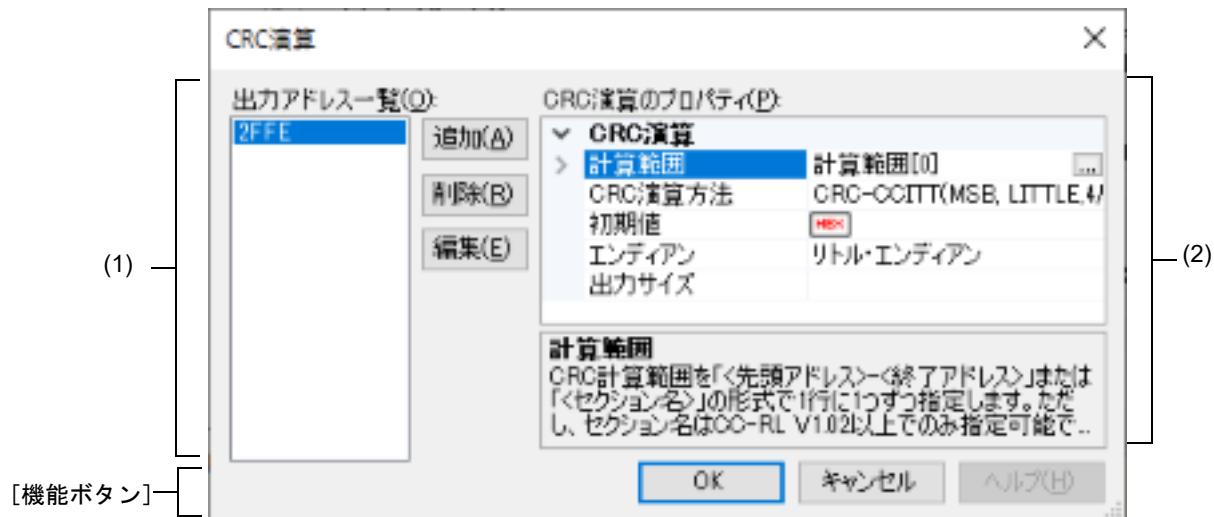
[機能ボタン]

ボタン	機能
OK	本ダイアログをクローズし、選択した出力内容を呼び出し元に設定します。
キャンセル	出力内容の選択をキャンセルし、本ダイアログをクローズします。
すべて有効	[選択項目]において、すべての出力内容を選択します。
すべて無効	[選択項目]において、すべての出力内容の選択を解除します。
ヘルプ	本ダイアログのヘルプを表示します。

CRC 演算 ダイアログ

CRC 演算の設定を行います。

図 A.11 CRC 演算 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]

- プロパティ パネルにおいて、以下のプロパティを選択したのち、 [...] ボタンをクリック
 - [ヘキサ出力オプション] タブの [CRC 演算] カテゴリの [CRC 演算]

[各エリアの説明]

(1) [出力アドレス一覧] エリア

(a) 出力アドレス一覧

出力アドレスの一覧を表示します。
複数の CRC 演算を表示 / 設定する際のキーが出力アドレスです。

(b) ボタン

追加	文字列入力ダイアログをオープンします。 ダイアログ上で指定したアドレスを一覧の末尾に追加します。 0 ~ FFFF の 16 進数で入力します。
削除	選択しているアドレスを一覧から削除します。
編集	選択しているアドレスを編集するための文字列入力ダイアログをオープンします。 0 ~ FFFF の 16 進数で入力します。

(2) [CRC 演算のプロパティ] エリア

[出力アドレス一覧] エリアで選択している出力アドレスに対して、CRC 演算のプロパティの表示・設定を行います。

(a) [CRC 演算]

CRC 演算に関する情報の表示、および設定の変更を行います。

計算範囲	CRC 計算範囲を「先頭アドレス - 終了アドレス」、または「セクション名」の形式で 1 行に 1 つずつ指定します。 アドレスは 0x なしの 16 進数で指定します。 アドレスとして指定可能な値の範囲は、0 ~ FFFF です。 rlink コマンドの -CRc オプションに相当します。	
	デフォルト	空欄
	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	32767 文字までの文字列 65535 個まで指定可能です。
CRC 演算方法	CRC 演算方法を選択します。 それぞれの動作については、デバイスのユーザーズ・マニュアル、および「CC-RL コンパイラ ユーザーズマニュアル」を参照してください。 [CRC-CCITT(MSB,LITTLE,4 バイト)方式] が CS+ V3.01.00 での [CRC-CCITT(MSB)方式] に相当します。 rlink コマンドの -CRc オプションに相当します。 CA78K0R の [CRC 演算方法] プロパティとの対応については、[ヘキサ出力オプション] タブの [CRC 演算] の 備考 を参照してください。	
	デフォルト	CRC-CCITT(MSB, LITTLE,4 バイト) 方式 (高速 CRC)
	変更方法	ドロップダウン・リストによる選択
	指定可能値	CRC-CCITT(MSB, LITTLE,4 バイト) 方式 (高速 CRC) SENT(MSB) 方式 (汎用 CRC(SENT)) CRC-CCITT(LSB) 方式 (汎用 CRC) CCITT 方式 CRC-CCITT(MSB) 方式 CRC-CCITT(MSB, LITTLE,2 バイト) 方式 16 32-ETHERNET 方式

初期値	CRC 演算の初期値を「初期値」の形式で指定します。 rlink コマンドの -CRc オプションに相当します。				
	デフォルト	空欄			
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力			
	指定可能値	<ul style="list-style-type: none"> - [CRC 演算方法] プロパティで [32-ETHERNET 方式] 以外を選択した場合 0 ~ FFFF (16 進数) - [CRC 演算方法] プロパティで [32-ETHERNET 方式] を選択した場合 0 ~ FFFFFFFF (16 進数) 			
エンディアン	CRC 出力時のエンディアンを選択します。 rlink コマンドの -CRc オプションに相当します。				
	デフォルト	リトル・エンディアン			
	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" style="width: 100%;"> <tr> <td>リトル・エンディアン</td> <td>リトル・エンディアンにて出力します。</td> </tr> <tr> <td>ビッグ・エンディアン</td> <td>ビッグ・エンディアンにて出力します。</td> </tr> </table>	リトル・エンディアン	リトル・エンディアンにて出力します。	ビッグ・エンディアン
リトル・エンディアン	リトル・エンディアンにて出力します。				
ビッグ・エンディアン	ビッグ・エンディアンにて出力します。				
出力サイズ	CRC コードの出力サイズを指定します。 rlink コマンドの -CRc オプションに相当します。				
	デフォルト	空欄			
	変更方法	テキスト・ボックスによる直接入力			
	指定可能値	2, 4, または空欄			

[機能ボタン]

ボタン	機能
OK	本ダイアログをクローズし、設定内容を呼び出し元に反映します。
キャンセル	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。

改訂記録

Rev.	発行日	改定内容	
		ページ	ポイント
1.00	2015.02.01	-	初版発行
1.01	2015.08.01	13	「図 2.4 オプションダイアログ（[全般 - ビルド] カテゴリ）」を差し替え
		17	「2.4.3 マップ情報を出力する」のリンク・マップ・ファイル名の説明を修正
		18	「2.4.4 ライブラリ情報を出力する」のライブラリ・リスト・ファイル名の説明を修正
		19	「図 2.18 プロパティパネル：[コンパイル・オプション] タブ」を差し替え
		43	「図 2.67 プロパティパネル：[個別コンパイル・オプション] タブ」を差し替え
		48	「図 2.76 [ビルド時に I/O ヘッダ・ファイルを更新する] プロパティ」を差し替え
		50	表 A.1 の「ルール番号の指定 ダイアログ」の説明を修正
		51	「図 A.1 プロパティパネル」を差し替え
		55	「図 A.2 プロパティパネル：[共通オプション] タブ」を差し替え
		56	「(1) [ビルド・モード]」に以下のプロパティを追加 すべてのビルド・モードのプロパティを一括して変更する
		57	「(3) [出力ファイルの種類と場所]」の「[出力ファイルの種類] プロパティの説明」を修正
		58	「(4) [よく使うオプション (コンパイル)]」の「[最適化レベル] プロパティの指定可能値を修正 デフォルト (なし) → 既定の最適化を行う (なし)」
		62	「(6) [よく使うオプション (リンク)]」の「[出力フォルダ] プロパティの説明から表示条件を削除
		63	「(6) [よく使うオプション (リンク)]」の「[出力ファイル名] プロパティの説明から表示条件を削除
		74	「コンパイル・オプション」タブのカテゴリ名のリストを修正
		74	「図 A.3 プロパティパネル：[コンパイル・オプション] タブ」を差し替え
		75	「(1) [デバッグ情報]」に以下のプロパティを追加 最適化時のデバッグ情報強化を行う
		75	「(2) [最適化]」の「[最適化レベル] プロパティの指定可能値を修正 デフォルト (なし) → 既定の最適化を行う (なし)」
		78	「(3) [最適化 (詳細)]」に以下のプロパティを追加 複数の同一命令列をサブルーチン化する
		81-82	「コンパイル・オプション」タブに以下のカテゴリを追加 (5) [品質向上関連]
		85	「(9) [出力コード]」の「[構造体パッキングを行う] プロパティの指定可能値を修正 いいえ (なし) → いいえ」
		89	(12) のカテゴリ名を以下のように修正 [MISRA-C:2004 ルール検査] → [MISRA-C ルール検査] また、冒頭文章を修正

Rev.	発行日	改定内容	
		ページ	ポイント
		89	「(12) [MISRA-C ルール検査]」に以下のプロパティを追加 MISRA-C 規格
		90-93	「(12) [MISRA-C ルール検査]」のすべてのプロパティの説明に Professional 版でのみ使用可能である旨を追加 また、説明、および指定可能値において、以下のように修正 -misra2004 → -misra20XX MISRA-C:2004 → MISRA-C
		100	「(6) [その他]」の [CA78K0R アセンブラーからの移行支援機能を使用する] プロパティの指定可能値を修正 いいえ(なし) → いいえ
		105	「(2) [最適化]」の [最適化方法] プロパティの説明に指定可能値の表示条件を追加 また、指定可能値に以下を追加 スピード重視 (-OPTimize=SPEED) 安全な最適化 (-OPTimize=SAFE)
		105, 106	「(2) [最適化]」に以下のプロパティを追加 未参照シンボルを削除する 最適化による削除を抑止する未参照シンボル
		106	「(2) [最適化]」の [最適化を抑止するセクション] プロパティのデフォルトを修正
		106	「(2) [最適化]」の [最適化を抑止するアドレス範囲] プロパティのデフォルトを修正
		118	「(9) [変数／関数配置情報]」の [変数／関数情報ヘッダ・ファイル名] プロパティの説明において、拡張子を省略した場合の記述を修正
		121	「(11) [ペリファイ]」の [64K バイト境界を跨ぐかチェックする] プロパティの名称を修正 64K バイト境界を跨ぐかチェックする → (64K-1) バイト境界を跨ぐセクション配置のチェックを抑止する それに伴い、プロパティ説明、および指定可能値の説明も修正
		132	「(3) [CRC 演算]」の [計算範囲] プロパティの説明を修正
		133	「(3) [CRC 演算]」の [CRC 演算方法] プロパティの説明を修正 また、指定可能値に以下を追加 CCITT 方式 CRC-CCITT(MSB,LITTLE,4 バイト) 方式 CRC-CCITT(MSB,LITTLE,2 バイト) 方式 16 32-ETHERNET 方式
		133	「(3) [CRC 演算]」の [初期値] プロパティの指定可能値を修正
		149	「図 A.8 プロパティパネル：[I/O ヘッダ・ファイル生成オプション] タブ」を差し替え
		149	「(1) [I/O ヘッダ・ファイル]」の [ビルト時に I/O ヘッダ・ファイルを更新する] プロパティの以下の指定可能値の説明を修正 はい(デバイス・ファイルのみチェック) はい(プロパティのみチェック) はい(デバイス・ファイルとプロパティをチェック)
		150	「(1) [I/O ヘッダ・ファイル]」の [1 ビット・アクセスを出力する] プロパティの説明から表示条件を削除

Rev.	発行日	改定内容	
		ページ	ポイント
		150	「(1) [I/O ヘッダ・ファイル]」に以下のプロパティを追加 MISRA-C オプションを有効にする
		154	【個別コンパイル・オプション】タブのカテゴリ名のリストを修正
		155	「図 A.13 プロパティパネル：[個別コンパイル・オプション] タブ」を差し替え
		156	「(1) [デバッグ情報]」に以下のプロパティを追加 最適化時のデバッグ情報強化を行う
		156	「(2) [最適化]」の [最適化レベル] プロパティの指定可能値を修正 デフォルト(なし) → 既定の最適化を行う(なし)
		158	「(3) [最適化(詳細)]」に以下のプロパティを追加 複数の同一命令列をサブルーチン化する
		161-162	【個別コンパイル・オプション】タブに以下のカテゴリを追加 (5) [品質向上関連]
		168	(11) のカテゴリ名を以下のように修正 [MISRA-C:2004 ルール検査] → [MISRA-C ルール検査] また、冒頭文章を修正
		168	「(11) [MISRA-C ルール検査]」に以下のプロパティを追加 MISRA-C 規格
		169-172	「(11) [MISRA-C ルール検査]」のすべてのプロパティの説明に Professional 版でのみ使用可能である旨を追加 また、説明、および指定可能値において、以下のように修正 -misra2004 → -misra20XX MISRA-C:2004 → MISRA-C
		187	ルール番号の指定 ダイアログの記述全体において、以下のように修正 MISRA-C:2004 → MISRA-C
1.02	2016.03.01	17	「図 2.14 [リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティ (出力フォーマットに従った情報を出力する場合)」、および「図 2.15 [リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティ (出力する情報を指定する場合)」を差し替え
		17	「2.4.3 マップ情報を出力する」のリンク・マップ・ファイル名の説明を修正
		18	「図 2.16 [リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティ (出力フォーマットに従った情報を出力する場合)」、および「図 2.17 [リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティ (出力する情報を指定する場合)」を差し替え
		18	「2.4.4 ライブラリ情報を出力する」のライブラリ・リスト・ファイル名の説明を修正
		26	「図 2.34 プロパティ パネル：[リンク・オプション] タブ」を差し替え
		27	「図 2.35 [使用するライブラリ・ファイル] プロパティ」、および「図 2.37 [使用するライブラリ・ファイル] プロパティ (ライブラリ・ファイル設定後)」を差し替え
		67	「(9) [エラー出力]」の [エラー・メッセージ・ファイルを出力する] プロパティの名称を修正 エラー・メッセージ・ファイルを出力する →エラー・メッセージ・ファイルをマージする それに伴い、プロパティ説明、および指定可能値の説明も修正

Rev.	発行日	改定内容	
		ページ	ポイント
		67	「(9) [エラー出力]」の [エラー・メッセージ・ファイル出力フォルダ] プロパティの名称を修正 エラー・メッセージ・ファイル出力フォルダ →エラー・メッセージ・マージ・ファイル出力フォルダ それに伴い、プロパティ説明も修正
		68	「(9) [エラー出力]」の [エラー・メッセージ・ファイル名] プロパティの名称を修正 エラー・メッセージ・ファイル名 →エラー・メッセージ・マージ・ファイル名 それに伴い、プロパティ説明も修正
		77	「(3) [最適化 (詳細)]」に以下のプロパティを追加 パイプライン最適化を行う
		103	「図 A.5 プロパティ パネル : [リンク・オプション] タブ」を差し替え
		110	「(5) [ライブラリ]」に以下のプロパティを追加 メモリの解放時にメモリ破壊を検出する
		116	「(8) [リスト]」に以下のプロパティを追加 出力ファイル名
		134, 135	「(3) [CRC 演算]」の [CRC 演算方法] プロパティのデフォルト、および指定可能値を修正 CRC-CCITT(MSB, LITTLE,4 バイト) 方式 → CRC-CCITT(MSB, LITTLE,4 バイト) 方式 (高速 CRC) SENT(MSB) 方式 → SENT(MSB) 方式 (汎用 CRC(SENT)) CRC-CCITT(LSB) 方式 → CRC-CCITT(LSB) 方式 (汎用 CRC) また、備考の表において、CC-RL 列を修正
		144	「(4) [ライブラリ]」に以下のプロパティを追加 メモリの解放時にメモリ破壊を検出する
		145	「(5) [リスト]」に以下のプロパティを追加 出力ファイル名
		153	「図 A.8 プロパティ パネル : [I/O ヘッダ・ファイル生成オプション] タブ」を差し替え
		153	「(1) [I/O ヘッダ・ファイル]」に以下のプロパティを追加 μITRON を考慮した定義を出力する
		161	「(3) [最適化 (詳細)]」に以下のプロパティを追加 パイプライン最適化を行う
1.03	2016.12.01	6	「1.2 特長」から「- プロジェクト変換」を削除
		7	「(1) プロジェクトの作成／読み込み」から備考を削除
		8	「(1) プロジェクトの作成／読み込み」から備考を削除
		9-11	「2.2 CA78K0R のプロジェクトを CC-RL のプロジェクトに変換する」を削除
		11	「2.3.1 出力ファイル名を変更する」のデフォルトのライブラリ・ファイル名を修正
		14	「2.3.3 マップ情報を出力する」のリンク・マップ・ファイルの出力先を修正
		20	「2.5 アセンブル・オプションを設定する」から注意を削除
		45	「図 2.75 [ビルド時に I/O ヘッダ・ファイルを更新する] プロパティ」を差し替え

Rev.	発行日	改定内容	
		ページ	ポイント
		87-88	「(12) [MISRA-C ルール検査]」の以下のプロパティの説明を修正 ルール番号記載ファイル ルール番号 除外するルール番号 必須ルールの他にチェックするルール番号 必須ルールから除外するルール番号
		115	「(8) [リスト]」の [構造体 / 共用体のメンバ情報を出力する] プロパティの表示条件を追加
		123	「(13) [その他]」の [リンクのメモリ使用量を削減する] プロパティの表示条件を修正
		132	「(3) [CRC 演算]」の [CRC 演算方法] プロパティの説明を修正
		132	「(3) [CRC 演算]」の [CRC 演算方法] プロパティの指摘可能値の順番を変更
		150	「図 A.8 プロパティ パネル : [I/O ヘッダ・ファイル生成オプション] タブ」を差し替え
		151	「(1) [I/O ヘッダ・ファイル]」から以下のプロパティを削除 μITRON を考慮した定義を出力する
		151	「(1) [I/O ヘッダ・ファイル]」に以下のプロパティを追加 デバイス・ファイル名の定義マクロを出力する
		170-171	「(11) [MISRA-C ルール検査]」の以下のプロパティの説明を修正 ルール番号記載ファイル ルール番号 除外するルール番号 必須ルールの他にチェックするルール番号 必須ルールから除外するルール番号
		14	「(2) 出力する情報を指定する場合」において、[リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティで [はい (リスト内容 = 選択)(-LIST)] を選択した際に表示されるプロパティを追加
1.04	2017.06.01	14	「図 2.14 [リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティ (出力する情報を指定する場合)」を差し替え
		33	「図 2.54 プロパティ パネル : [ヘキサ出力オプション] タブ」を差し替え
		34	「図 2.56 [ヘキサ・ファイル・フォーマット] プロパティ」を差し替え
		35, 36	以下の図を差し替え 図 2.60 [出力範囲のメモリの空き領域をデータで充てんする] プロパティ 図 2.61 [出力範囲のメモリの空き領域をデータで充てんする], および [空き領域出力データ] プロパティ
		42, 43	以下の図を差し替え 図 2.70 [変数／関数情報ヘッダ・ファイルを出力する] プロパティ 図 2.71 [変数／関数情報ヘッダ・ファイルを出力する] プロパティ
		47	「表 A.1 パネル／ダイアログ一覧」に以下のダイアログを追加 関数情報の出力内容の指定 ダイアログ
		84-85	「(9) [出力コード]」に以下のプロパティを追加 消費電流測定用の NOP 命令挿入を使用する 消費電流測定用 NOP 命令挿入のパラメータ

Rev.	発行日	改定内容	
		ページ	ポイント
		88-90	「(12) [MISRA-C ルール検査]」の以下のプロパティの説明を修正 ルール番号記載ファイル ルール番号 除外するルール番号 必須ルールの他にチェックするルール番号 必須ルールから除外するルール番号
		106	「(3) [入力ファイル]」の [バイナリ・ファイル] プロパティの説明を修正
		117	「(8) [リスト]」に以下のプロパティを追加 セクションに対応する再配置属性を出力する
		120	「(9) [変数／関数配置情報]」に以下のプロパティを追加 関数情報の出力内容の指定
		128	「図 A.6 プロパティ パネル：[ヘキサ出力オプション] タブ」を差し替え
		132	「(2) [ヘキサ・フォーマット]」に以下のプロパティを追加 エンド・レコードの指定
		133	「(3) [CRC 演算]」の直下の説明にカテゴリの表示条件を追加
		172-174	「(11) [MISRA-C ルール検査]」の以下のプロパティの説明を修正 ルール番号記載ファイル ルール番号 除外するルール番号 必須ルールの他にチェックするルール番号 必須ルールから除外するルール番号
		199-200	以下のダイアログを追加 関数情報の出力内容の指定 ダイアログ
		14	「(2) 出力する情報を指定する場合」において、[リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティで [はい (リスト内容 = 選択)(-LSt)] を選択した際に表示されるプロパティを追加
1.05	2017.11.01	14	「図 2.14 [リンク・マップ・ファイルを出力する] プロパティ (出力する情報を指定する場合)」を差し替え
		16	「図 2.17 プロパティ パネル：[コンパイル・オプション] タブ」を差し替え
		23	「図 2.33 プロパティ パネル：[リンク・オプション] タブ」を差し替え
		33	「図 2.54 プロパティ パネル：[ヘキサ出力オプション] タブ」を差し替え
		34	「2.7.2 空き領域を充てんする」の冒頭文章を修正
		40	「図 2.66 プロパティ パネル：[個別コンパイル・オプション] タブ」を差し替え
		71	[コンパイル・オプション] タブのカテゴリ名のリストを修正
		71	「図 A.3 プロパティ パネル：[コンパイル・オプション] タブ」を差し替え
		79	「(5) [品質向上関連]」に以下のプロパティを追加 不正な間接関数呼び出しを検出する
		80, 81	「(7) [C 言語]」に以下のプロパティを追加 C 言語の規格 規格に厳密に合わせてコンパイルする
		81	「(7) [C 言語]」の [ANSI 規格に厳密に合わせてコンパイルする] プロパティの表示条件を追加

Rev.	発行日	改定内容	
		ページ	ポイント
		85	「(9) [出力コード]」に以下のプロパティを追加 間接参照を1バイト単位で行う
		89-91	「(12) [MISRA-C ルール検査]」の以下のプロパティの説明において、misra2012の場合の記述を修正 ルール番号記載ファイル ルール番号 除外するルール番号 必須ルールの他にチェックするルール番号 必須ルールから除外するルール番号
		92-93	[コンパイル・オプション] タブに以下のカテゴリを追加 (13) [メッセージ]
		103	「図 A.5 プロパティ パネル：[リンク・オプション] タブ」を差し替え
		117-118	「(7) [出力コード]」に以下のプロパティを追加 不正な間接関数呼び出し検出で用いる関数リストを生成する 関数リストに追加する関数シンボルまたはアドレス 関数リストから除外するモジュール
		121	「(8) [リスト]」に以下のプロパティを追加 不正な間接関数呼び出し検出で用いる関数リストを出力する
		126-127	「(12) [メッセージ]」の以下のプロパティの名称、および説明を修正 ワーニング・メッセージをインフォメーション・メッセージに変更する → ワーニング、エラー・メッセージをインフォメーション・メッセージに変更する ワーニング・メッセージの番号 → ワーニング、エラー・メッセージの番号 インフォメーション・メッセージをワーニング・メッセージに変更する → インフォメーション、エラー・メッセージをワーニング・メッセージに変更する インフォメーション・メッセージの番号 → インフォメーション、エラー・メッセージの番号
		132	「図 A.6 プロパティ パネル：[ヘキサ出力オプション] タブ」を差し替え
		134	「(1) [出力ファイル]」の [分割出力ファイル] プロパティの説明に注意を追加
		136	「(2) [ヘキサ・フォーマット]」に以下のプロパティを追加 アラインした出力開始アドレスから固定レコード長で出力する 出力開始アドレスのアライメント
		137	「(2) [ヘキサ・フォーマット]」の [データ・レコードのバイト数を指定する] プロパティの表示条件を修正
		137	「(2) [ヘキサ・フォーマット]」以下のプロパティのデフォルトを修正 データ・レコードのバイト数最大値

Rev.	発行日	改定内容	
		ページ	ポイント
	142-143	<p>「(4) [メッセージ]」の以下のプロパティの名称、および説明を修正 ワーニング・メッセージをインフォメーション・メッセージに変更する → ワーニング、エラー・メッセージをインフォメーション・メッセージに変更する</p> <p>ワーニング・メッセージの番号 → ワーニング、エラー・メッセージの番号</p> <p>インフォメーション・メッセージをワーニング・メッセージに変更する → インフォメーション、エラー・メッセージをワーニング・メッセージに変更する</p> <p>インフォメーション・メッセージの番号 → インフォメーション、エラー・メッセージの番号</p>	
	153-154	<p>「(6) [メッセージ]」の以下のプロパティの名称、および説明を修正 ワーニング・メッセージをインフォメーション・メッセージに変更する → ワーニング、エラー・メッセージをインフォメーション・メッセージに変更する</p> <p>ワーニング・メッセージの番号 → ワーニング、エラー・メッセージの番号</p> <p>インフォメーション・メッセージをワーニング・メッセージに変更する → インフォメーション、エラー・メッセージをワーニング・メッセージに変更する</p> <p>インフォメーション・メッセージの番号 → インフォメーション、エラー・メッセージの番号</p>	
	163	[個別コンパイル・オプション] タブのカテゴリ名のリストを修正	
	164	「図 A.13 プロパティパネル : [個別コンパイル・オプション] タブ」を差し替え	
	172	「(5) [品質向上関連]」に以下のプロパティを追加 不正な間接関数呼び出しを検出する	
	172, 173	「(6) [C 言語]」に以下のプロパティを追加 C 言語の規格 規格に厳密に合わせてコンパイルする	
	173	「(6) [C 言語]」の [ANSI 規格に厳密に合わせてコンパイルする] プロパティの表示条件を追加	
	176	「(8) [出力コード]」に以下のプロパティを追加 間接参照を 1 バイト単位で行う	
	180-181	「(11) [MISRA-C ルール検査]」の以下のプロパティの説明において、misra2012 の場合の記述を修正 ルール番号記載ファイル ルール番号 除外するルール番号 必須ルールの他にチェックするルール番号 必須ルールから除外するルール番号	
	184-185	[個別コンパイル・オプション] タブに以下のカテゴリを追加 (14) [メッセージ]	
	208	「(1) [選択項目]」にチェック・ボックス (callt, near, rom_forbid, far_forbid) の説明を追加	

Rev.	発行日	改定内容	
		ページ	ポイント
1.06	2018.06.01	23	「図 2.33 プロパティ パネル：[リンク・オプション] タブ」を差し替え
		33	「図 2.54 プロパティ パネル：[ヘキサ出力オプション] タブ」を差し替え
		48	「図 A.1 プロパティパネル」を差し替え
		52	「図 A.2 プロパティパネル：[共通オプション] タブ」を差し替え
		60	「(6) [よく使うオプション (リンク)]」の [標準・数学ライブラリを使用する] プロパティの説明に表示条件を追加 また、指定可能値を修正し、デフォルトも修正 はい → はい(C90 用ライブラリ), はい(C99 用ライブラリ)
		72	「(2) [最適化]」の [最適化レベル] プロパティの指定可能値 [既定の最適化を行う(なし)] の説明を修正
		94-95	「(14) [その他]」の以下のプロパティの説明において、プレースホルダ % inputFile% の説明を修正 コンパイル前に実行するコマンド コンパイル後に実行するコマンド
		101-102	「(6) [その他]」の以下のプロパティの説明において、プレースホルダ % inputFile% の説明を修正 アセンブル前に実行するコマンド アセンブル後に実行するコマンド
		103	「図 A.5 プロパティ パネル：[リンク・オプション] タブ」を差し替え
		110	「(5) [ライブラリ]」の [標準・数学ライブラリを使用する] プロパティの説明に表示条件を追加 また、指定可能値を修正し、デフォルトも修正 はい → はい(C90 用ライブラリ), はい(C99 用ライブラリ)
		118	「(7) [出力コード]」の [関数リストから除外するモジュール] プロパティの説明において、指定形式の説明を修正
		118	「(7) [出力コード]」に以下のプロパティを追加 ベクタ・テーブル・セクションの分割生成
		133	[ヘキサ出力オプション] タブのカテゴリ名のリストを修正
		133	「図 A.6 プロパティ パネル：[ヘキサ出力オプション] タブ」を差し替え
		135	「(1) [出力ファイル]」に以下のプロパティを追加 ロード・アドレス
		136	「(1) [出力ファイル]」の [分割出力ファイル] プロパティの説明において、指定形式の説明を修正
		140	「(3) [CRC 演算]」の直下の説明において、カテゴリの表示条件を修正
		143	[ヘキサ出力オプション] タブに以下のカテゴリを追加 (4) [ベリファイ]
		167	「(2) [最適化]」の [最適化レベル] プロパティの指定可能値 [既定の最適化を行う(なし)] の説明を修正
		188-189	「(15) [その他]」の以下のプロパティの説明において、プレースホルダ % inputFile% の説明を修正 コンパイル前に実行するコマンド コンパイル後に実行するコマンド

Rev.	発行日	改定内容	
		ページ	ポイント
		197-198	「(9) [その他]」の以下のプロパティの説明において、プレースホルダ %InputFile% の説明を修正 アセンブル前に実行するコマンド アセンブル後に実行するコマンド
1.07	2018.11.01	12	「図 2.6 [出力ファイル名] プロパティ」を差し替え
		16	「図 2.17 プロパティ パネル : [コンパイル・オプション] タブ」を削除
		19	「図 2.26 プロパティ パネル : [アセンブル・オプション] タブ」を削除
		22	「図 2.33 プロパティ パネル : [リンク・オプション] タブ」を削除
		31	「図 2.54 プロパティ パネル : [ヘキサ出力オプション] タブ」を削除
		31, 32	以下の図を差し替え 図 2.51 [ヘキサ・ファイルを出力する] プロパティ 図 2.52 [ヘキサ・ファイル・フォーマット] プロパティ
		33, 34	以下の図を差し替え 図 2.56 [出力範囲のメモリの空き領域をデータで充てんする] プロパティ 図 2.57 [出力範囲のメモリの空き領域をデータで充てんする], および [空き領域出力データ] プロパティ
		35	「図 2.62 プロパティ パネル : [ライブラリ生成オプション] タブ」を削除
		37-38	以下の図を削除 図 2.66 プロパティ パネル : [個別コンパイル・オプション] タブ 図 2.69 プロパティ パネル : [個別アセンブル・オプション] タブ
		48	「図 A.2 プロパティ パネル : [共通オプション] タブ」を削除
		49-183	プロパティの指定可能値の“(なし)”をすべて修正 (なし)→(オプション指定なし)
		67	「図 A.3 プロパティ パネル : [コンパイル・オプション] タブ」を削除
		68	「(3) [最適化(詳細)]」の [ループ展開最大数] プロパティの説明を修正
		71	「(3) [最適化(詳細)]」の [複数の同一命令列をサブルーチン化する] プロパティの指定可能値に以下を追加 最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)
		71	(3) [最適化(詳細)] の [複数の同一命令列をサブルーチン化する] プロパティのデフォルトを修正 いいえ (-Osame_code=off)→最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)
		68-71	指定可能値の“はい(最適化レベルに合わせる)”をすべて修正 はい(最適化レベルに合わせる)(なし)→最適化レベルに合わせる(オプション指定なし)
		88	「(12) [MISRA-C ルール検査]」に以下のプロパティを追加 複数ファイルにまたがる検査を有効にする
		92	「図 A.4 プロパティ パネル : [アセンブル・オプション] タブ」を削除
		98	「図 A.5 プロパティ パネル : [リンク・オプション] タブ」を削除
		100	「(2) [最適化]」の [最適化を抑止するセクション] プロパティの変更方法を修正
		127	「図 A.6 プロパティ パネル : [ヘキサ出力オプション] タブ」を削除
		140	「図 A.7 プロパティ パネル : [ライブラリ生成オプション] タブ」を削除

Rev.	発行日	改定内容	
		ページ	ポイント
		152	「図 A.8 プロパティ パネル：[I/O ヘッダ・ファイル生成オプション] タブ」を削除
		154	<p>以下の図を削除</p> <p>図 A.9 プロパティ パネル：[ビルド設定] タブ (C ソース・ファイルを選択した場合)</p> <p>図 A.10 プロパティ パネル：[ビルド設定] タブ (アセンブリ・ソース・ファイルを選択した場合)</p> <p>図 A.11 プロパティ パネル：[ビルド設定] タブ (オブジェクト・ファイルを選択した場合)</p> <p>図 A.12 プロパティ パネル：[ビルド設定] タブ (ライブラリ・ファイルを選択した場合)</p>
		156	「図 A.13 プロパティ パネル：[個別コンパイル・オプション] タブ」を削除
		157	「(3) [最適化 (詳細)]」の [ループ展開最大数] プロパティの説明を修正
		157-160	指定可能値の “はい (最適化レベルに合わせる)” をすべて修正 はい (最適化レベルに合わせる)(なし) → 最適化レベルに合わせる (オプション指定なし)
		160	「(3) [最適化 (詳細)]」の [複数の同一命令列をサブルーチン化する] プロパティの指定可能値に以下を追加 最適化レベルに合わせる (オプション指定なし)
		175	「(11) [MISRA-C ルール検査]」に以下のプロパティを追加 複数ファイルにまたがる検査を有効にする
		180	「図 A.14 プロパティ パネル：[個別アセンブル・オプション] タブ」を削除
		62	「(12) [ビルド方法]」の以下のプロパティのデフォルトを修正 一括ビルドを行う パラレル・ビルドを行う
V1.08	2019.11.01	144	「(4) [ライブラリ]」に以下のプロパティを追加 重複モジュール名の許可

Rev.	発行日	改定内容	
		ページ	ポイント
V1.09	2020.11.01	46	「(2) タブ選択エリア」「(a) プロジェクト・ツリー・パネルでビルド・ツリー・ノードを選択している場合」に [SMS アセンブル・オプション] タブおよび備考を追加
		71, 72	「(3) [最適化 (詳細)]」に以下のプロパティを追加 相対分岐命令のコードサイズを削減する 整列条件の変更による最適化を行う
		83	「(9) [出力コード]」に以下のプロパティを追加 初期値なし変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置する 初期値あり変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置する const 修飾変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置する
		100-103	[SMS アセンブル・オプション] タブ を追加
		142	「(3) [CRC 演算]」に以下のプロパティを追加 CRC の演算結果、および出力アドレスを表示する
		161	冒頭の説明に SMS アセンブリ・ファイルを追加。
		162	「(1) [ビルド]」「[ファイル形式]」プロパティの説明に SMS アセンブリ・ファイルを追加。
		167, 168	「(3) [最適化 (詳細)]」に以下のプロパティを追加 相対分岐命令のコードサイズを削減する 整列条件の変更による最適化を行う
		177	「(9) [出力コード]」に以下のプロパティを追加 初期値なし変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置する 初期値あり変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置する const 修飾変数をアライメント数に応じたセクションに分けて配置する
V1.10	2021.11.01	51	「(3) [出力ファイルの種類と場所]」の [中間ファイル出力フォルダ] プロパティにプロパティの設定の影響についての説明を追加
		62	「(11) [デバイス]」の [セキュリティ ID] プロパティの説明および指定可能値を修正
		100	[SMS アセンブル・オプション] タブに参照マニュアルについての記載を追加。
		105	「(2) [最適化]」の [最適化方法] プロパティに備考を追加
		137	「(2) [ヘキサ・フォーマット]」の [出力開始アドレスのアライメント] プロパティの指定可能値を修正

Rev.	発行日	改定内容	
		ページ	ポイント
V1.11	2022.12.01	7, 8	ビルドの実行 の備考に [個別コンパイル・オプション (C++)] タブ を追記
		37	FAA アセンブル・フェーズ, SMS アセンブル・フェーズ を追記 直下に備考を追記。
		38	(2) C++ ソース・ファイルにコンパイル・オプションを設定する場合 を追加
		39	(4) FAA アセンブリ・ソース・ファイルに FAA アセンブル・オプションを設定する 場合
		42	備考を備考 1. に変更し, 備考 2. を追加。
		43	図 2.72 の下に備考を追加。
		47	・[各エリアの説明] の (2) の (a) に「- [FAA アセンブル・オプション] タブ」追 加。 ・同 (b) に「- [個別コンパイル・オプション (C++)] タブ (C++ ソース・ファ イルの場合)」, 「- [個別 FAA アセンブル・オプション] タブ (FAA アセンブリ ・ソース・ファイルの場合)」追加。
		48	[コンテキスト・メニュー] の [デフォルトに戻す], [すべてデフォルトに戻す] プロパティの説明に [個別コンパイル・オプション (C++)] タブ を追記
		49	カテゴリ (13) [バージョン選択] の次に以下を挿入 14) ツールのパス
		51	「(3) [出力ファイルの種類と場所]」の [クロス・リファレンス情報を出力する] プ ロパティの説明の一部を修正
		63	「(11) [デバイス]」に以下のプロパティを追加 シリアル・プログラミング・セキュリティ ID
		65	「(14) [ツールのパス]」に以下のプロパティを追加 使用する DSP アセンブラーのインストール・フォルダ 使用する DSP アセンブラーのバージョン
		69	カテゴリ (4) [プリプロセス] の次に以下を挿入 (5) ソース
		70	「(2) [最適化]」の [最適化レベル] プロパティの選択肢に「一部の最適化 (- Olite)」を追加
		72	「(3) [最適化 (詳細)]」の [パイプライン最適化を行う] および [整列条件の変 更による最適化を行う] プロパティの表示条件を修正
		78, 79	「(5) [ソース]」に以下のプロパティを追加 C ソース・ファイルの言語 C++ ソース・ファイルの言語
		81	(8) [C 言語] の以下のプロパティを [ソース] カテゴリの [C ソース・ファイルの 言語] に移動。 C 言語の規格
		82	「(9) [文字コード]」の [文字コード] プロパティの名前を [C ソース・ファイル の文字コード] に変更
		82	「(9) [文字コード]」に以下のプロパティを追加 C++ ソース・ファイルの文字コード
		103 ~ 107	[FAA アセンブル・オプション] タブ を追加

Rev.	発行日	改定内容	
		ページ	ポイント
		118	「(5) [ライブラリ]」の [標準・数学ライブラリを使用する] プロパティの指定可能値に「はい (C++ 用ライブラリ)」を追加
		120	「(6) [デバイス]」に以下のプロパティを追加 セキュリティ・オプション・バイトを設定する セキュリティ・オプション・バイト制御値
		123	「(6) [デバイス]」の [RRM／DMM 機能用ワーク領域を確保する] プロパティの表示条件を修正
		132	「(10) [セクション]」に以下のプロパティを追加 自動配置をモジュール別セクションで実施 FAA メモリ領域を自動的に割り当てる
		146	「(2) [ヘキサ・フォーマット]」の [出力範囲のメモリの空き領域をデータで充てんする] プロパティの表示条件を修正
		160	「(4) [ライブラリ]」の [標準・数学ライブラリを使用する] プロパティの指定可能値に「はい (C++ 用ライブラリ)」を追加
		169	「(2) [I/O ヘッダ・ファイル]」に以下のプロパティを追加 FAA 用 iodefine インクルード・ファイルを生成する
		170	冒頭の説明に「C++ ソース・ファイル」「FAA アセンブリ・ソース・ファイル」を追記
		170, 171	(1) [ビルド] の表で ・「個別コンパイル・オプションを設定する」の説明に C++ ソース・ファイルを追記 ・「個別 FAA アセンブル・オプションを設定する」行を追加 ・「ファイル形式」に以下を追加 C++ ソース・ファイル (C++ ソース・ファイルを選択している場合) FAA アセンブル・ソース・ファイル (FAA アセンブル・ソース・ファイルを選択している場合)
		172	タブ名を [個別コンパイル・オプション (C)] に変更
		172	カテゴリ (5) [プリプロセス] の次に以下を挿入 (5) ソース
		173	「(2) [最適化]」の [最適化レベル] プロパティの選択肢に「一部の最適化 (-Olite)」を追加 (本項目も含め、以下 8 項目はカテゴリの番号を除き [コンパイル・オプション] タブの修正と同様)
		175	「(3) [最適化 (詳細)]」の [パイプライン最適化を行う] プロパティおよび [整列条件の変更による最適化を行う] プロパティの表示条件を修正
		181	「(5) [ソース]」に以下のプロパティを追加 C ソース・ファイルの言語
		182	(7) [C 言語] の以下のプロパティを [ソース] カテゴリの [C ソース・ファイルの言語] に移動。 C 言語の規格
		183	「(8) [文字コード]」の [文字コード] プロパティの名前を [C ソース・ファイルの文字コード] に変更
		198 ~	[個別コンパイル・オプション (C++)] タブを追加
		221 ~	[個別 FAA アセンブル・オプション] タブを追加
V1.12	2023.12.01	37	ライブラリ・ジェネレート・オプションを設定する を追加

Rev.	発行日	改定内容	
		ページ	ポイント
		38	以下の通り変更 FAA を持つデバイス → FAA を持つマイクロコントローラ SMS を持つデバイス → SMS を持つマイクロコントローラ (ファイル全体で同様個所をすべて変更。)
		46	表 A.1 に [CRC 演算] ダイアログを追加
		48	[各エリアの説明] の (2) の (a) に「- [標準ライブラリ・ジェネレート・オプション] タブ」を追加
		51	「(2) [CPU]」に以下のプロパティを追加 積和演算に MACH,MACHU 命令を使用する
		63	「(10) [警告メッセージ]」に以下のプロパティを追加 表示させる警告メッセージ
		115	「(2) [最適化]」に以下のプロパティを追加 実行開始シンボルより前に配置されている領域を最適化の対象にする
		122	「(6) [デバイス]」の [オンチップ・デバッグ・オプション・バイト制御値] プロパティの説明を変更
		124	「(6) [デバイス]」の [ユーザ・オプション・バイト値] プロパティの説明を変更
		131	「(8) [リスト]」の [構造体 / 共用体のメンバ情報を出力する] プロパティの表示条件を修正
		150	「(3) [CRC 演算]」に以下のプロパティを追加 CRC 演算
		151 ~153	「(3) [CRC 演算]」の [CRC 演算結果を出力する] 以下の全プロパティの表示条件を修正
		170 ~182	[標準ライブラリ・ジェネレート・オプション] タブを追加
		184	「(1) [I/O ヘッダ・ファイル]」の [FAA 用 iodefine インクルード・ファイルを生成する] 生成タイミングに関する説明を修正
		254 ~257	CRC 演算 ダイアログを追加
V1.13	2024.11.01	44	図 2.72 の下に備考を追加
		63	「(10) [警告メッセージ]」の以下のプロパティの説明を変更 表示させない警告メッセージ 必ず表示させる警告メッセージ
		65	「(12) [ビルド方法]」に以下のプロパティを追加 パラレル・ビルドでメッセージを各ソース・ファイル／ターゲット毎にグループ化する
		72, 191, 218	「(3) [最適化 (詳細)]」の [関数のインライン展開を行う] プロパティの指定可能値を追加／変更、プロパティの表示条件を変更

Rev.	発行日	改定内容	
		ページ	ポイント
		73, 192, 219	「(3) [最適化 (詳細)]」の [インライン展開サイズの最大増加率] プロパティの表示条件を変更
		106	「(4) [出力ファイル] 」に以下のプロパティを追加 プリプロセッサ処理結果ファイルを出力する
		122	「(6) [デバイス] 」の [セキュリティ・オプション・バイト制御値] プロパティの指定可能値を変更
		124 ~ 126	「(6) [デバイス] 」の以下のプロパティに選択肢を追加し、プロパティと選択肢の説明を変更 セルフ RAM 領域への配置を制御する トレース RAM 領域への配置を制御する ホット・プラグイン RAM 領域への配置を制御する
		127	「(6) [デバイス] 」の [RRM ／ DMM 機能用ワーク領域開始アドレス] プロパティの指定可能値を変更
		131, 132	「(8) [リスト] 」の以下のプロパティのデフォルトを変更 シンボル情報を出力する セクションの合計サイズを出力する
		172	「(1) [標準ライブラリ] 」の [ライブラリ・ジェネレータで C 標準ライブラリを生成する] プロパティのデフォルトを変更
		178	「(3) [最適化 (詳細)]」の [関数のインライン展開を行う] プロパティの指定可能値に追加 / 変更
		179	「(3) [最適化 (詳細)]」の [インライン展開サイズの最大増加率] プロパティの表示条件を変更
		236	「(8) [警告メッセージ] 」の以下のプロパティの説明を変更 表示させない警告メッセージ 必ず表示させる警告メッセージ
		242	「(4) [出力ファイル] 」に以下のプロパティを追加 プリプロセッサ処理結果ファイルを出力する
V1.14	2025.06.01	130	「(7) [出力コード] 」の [ベクタ・テーブル・セクションの分割生成] プロパティのデフォルトを変更

CS+ ユーザーズマニュアル
CC-RL ビルド・ツール操作編

発行年月日 2015年2月1日 Rev.1.00
2025年6月1日 Rev.1.14

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+



ルネサス エレクトロニクス株式会社

R20UT3284JJ0114