

イージードキュメントシステム

(EasyDocSys for Windows)

操 作 説 明 書

第 1 版 2005/06/08 EasyDocSys Ver. 5.1 用
第 2 版 2007/02/05 EasyDocSys Ver. 5.2 用
第 3 版 2008/05/12 EasyDocSys Ver. 5.3 用
第 4 版 2009/10/25 EasyDocSys Ver. 5.4 用

Seiken-soft
service

株式会社セイケン・ソフトサービス

1.はじめに	4
1.1 ご注意	4
1.2 サポート体制について	4
1.3 マニュアルの用語について	5
2.概要	6
2.1 イメージ図	6
3.画面と機能概要	7
3.1 EasyDoc 画面	7
3.2 EasyDoc 機能概要	8
3.3 EasyCut 画面	9
3.4 EasyCut 機能概要	10
4.インストール方法	11
5.使用期限（お試し期間）	11
6.起動方法	11
6.1 EasyDoc 起動方法	11
6.2 EasyCut 起動方法	11
7.アンインストール方法	12
7.1 EasyDoc アンインストール	12
7.2 EasyCut アンインストール	12
8.著作権	12
9.転載条件	12
10.シェアウェア登録のお願い	12
11.操作手順	13
11.1 EasyDoc 操作手順	13
11.2 EasyDoc メニュー（従来のメニュー）	17
11.3 EasyCut 操作手順	19
11.4 EasyCut メニュー	21
12. 制限事項について	22
12.1 EasyDoc 制限事項について	22
12.2 EasyCut 制限事項について	22
13 作成ドキュメント	23
13.1 ファイル一覧	23
13.2 モジュール一覧	24
13.3 モジュール構造図	25
13.4 モジュール仕様書（雛形）& CPチャート（雛形）	26

13.5 チェックリスト.....	31
13.6 特定モジュール使用図.....	34
14.出力フォルダについて.....	35
15.ドキュメント製本機能.....	35
16.「イーゼードキュメントシステム」Q & A	36
17.おわりに.....	39

1.はじめに

本製品をご利用頂き、誠にありがとうございます。本製品を利用するに際し、注意事項や制限事項、操作方法をご確認下さい。

1.1 注意事項

- (1) 本プログラム及びマニュアルの一部または全部を無断で使用したり複製を取ることを禁止します。
- (2) 本プログラムはシェアウェアのため、お試し期間(インストール後20日間)を過ぎ継続して利用する場合は、ユーザー登録(個人)またはライセンス契約(法人)が必要です。登録されない場合は、起動することができなくなります。
- (3) 当社は、ユーザー登録(個人)またはライセンス契約(法人)されたお客様が契約の範囲内で使用することのみ許諾します。不正な利用は一切お断り致します。
- (4) 本プログラム及びマニュアルを運用した結果、いかなる問題が発生しても一切責任を負いかねますのでご了承下さい。全て、お客様の責任においてご利用下さい。
- (5) 日本語版 Windows2000/XP/Vista/7 が動作するコンピュータでご利用下さい。
- (6) 本プログラムの仕様およびマニュアルに記載されている事柄は、将来予告なしに変更することがあります。

1.2 サポート体制について

本製品をご利用になって、トラブルや操作方法等、不明な点がございましたら、当社ホームページからメールにてサポート致します。URL は、以下の通りです。

<http://www.seiken-soft.com>

本製品のサポートは、日本国内限りとさせていただきます。あらかじめご了承下さい。

詳細は、別紙「メール送信に関するお願い.pdf」に記載してありますので、そちらを参照して下さい。

また、以下の内容については、本説明書では解説していません。各製品の添付マニュアルでご確認下さい。

Windows の操作方法

インターネットへの接続方法

コンピュータ本体、および周辺機器の設定および操作方法

1.3 マニュアルの用語について

本マニュアルでは各種の機能やキー操作の説明に、以下の用語・略号等を使用します。

説明は Windows2000 を基準に記述していますので、その他のバージョンでは操作方法や画面が異なる場合があります。

尚、本マニュアルの画面は解説の便宜上、実際のものとは異なる場合がありますのでご了承下さい。

1.3.1 マウス操作の表記

クリック

マウスのボタン（通常は左ボタン）を押して、すぐに離す動作を指します。

右ボタンの場合は、右クリックといえます。

ダブルクリック

マウスの左ボタンを素早く 2 回クリックする動作を指します。

ドラッグ・アンド・ドロップ

動かしたい物の上で左ボタンを押したままマウスポインタを移動させ、目的の位置でボタンを離す動作を指します。

1.3.2 説明略号の表記

PC	パソコンの略。
K S S	株式会社セイケン・ソフトサービスの略。
EasyDocSys	本製品の略称。
Vector	株式会社ベクターの略。
HDD	ハードディスクの略。
カレントフォルダ	現在選択されているフォルダを指します。
サブフォルダ	現在選択されているフォルダの配下のフォルダを指します。
フルパス	ドライブ：フォルダ名¥ファイル名で表したものを指します。
Windows	日本語 Windows2000/ XP/Vista/7 を指します。 Windows は、マイクロソフト社の製品です。

2.概要

「イージードキュメントシステム」(以下、「EasyDocSys」という。)は、(株)セイケン・ソフトサービスの「イージードキュメントスタジオ」(以下、「EasyDoc」という)と条件コンパイル削除(以下、「EasyCut」という)を、一つの製品にしたもので、更に、COBOL 関連の機能を強化(Copy 句対応)しました。

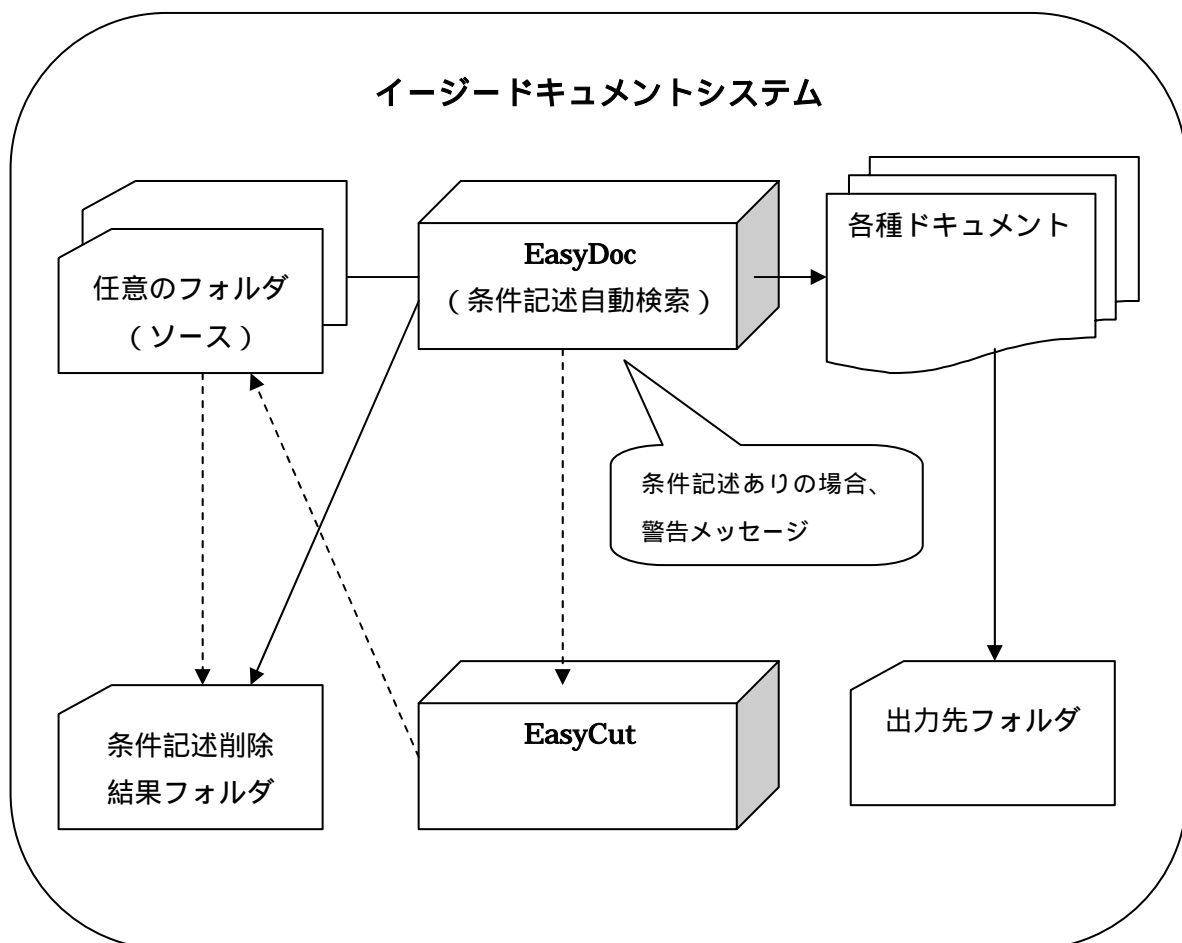
EasyDoc を起動し、ソースファイルのあるフォルダを選択すると、条件コンパイル記述が存在するか自動チェックします。(C 言語の場合に限ります)

EasyDoc は、条件コンパイル記述には対応していませんので、チェックの結果、条件コンパイル記述を検出すると、条件コンパイルが存在するメッセージを表示してEasyCutを実行するように警告します。

EasyDoc は、条件コンパイル記述があっても動作しますがドキュメント作成で同一関数名が複数あった場合、同一関数名で複数個のドキュメントが作成されます。

以下に、そのイメージ図を示します。

2.1 イメージ図



3.画面と機能概要

3.1 EasyDoc 画面



- (1) 起動時にソースファイルのあるフォルダ選択をおこなうと、上記のメインダイアログが表示され、ファイル一覧、関数一覧、モジュール構造図、逆モジュール構造図と処理状況を表示するリストボックスが表示されます。
- (2) メニューはダブルメニュー形式となっており、従来のメニューとポップアップダイアログ形式のメニューの2種類で操作できます。(どちらも処理内容は同じです。)
[設定]-[作業環境]-[その他]で従来のツールバーで表示することも可能です。
- (3) 操作手順については、項番 11 で説明します。

3.2 EasyDoc 機能概要

EasyDoc は、次の 3 つのコンセプトで設計しました。

- 「ソースファイルから、短時間で完成度の高い各種ドキュメントを作成する」
- 「ソース修正時も、各種ドキュメントを簡単に再作成（メンテナンス）できる」
- 「プログラムのバグ対応や解析、ソース移植等の作業効率を大幅に向上させる」

そして、C 言語(C,C++,Visual C++)に限らず、COBOL、PERL、68K アセンブラにも対応しており、プログラム開発（メンテナンス）をおこなっているユーザーにとって非常に使いやすいプログラム開発環境（メンテナンス環境）を提供いたします。

（ C 言語以外は、機能制限あり）

出力されるドキュメントには、テキスト形式とワード（RTF 形式）、HTML 形式と 3 種類あり、用途に応じて使い分けて下さい。（ C 言語のみ）

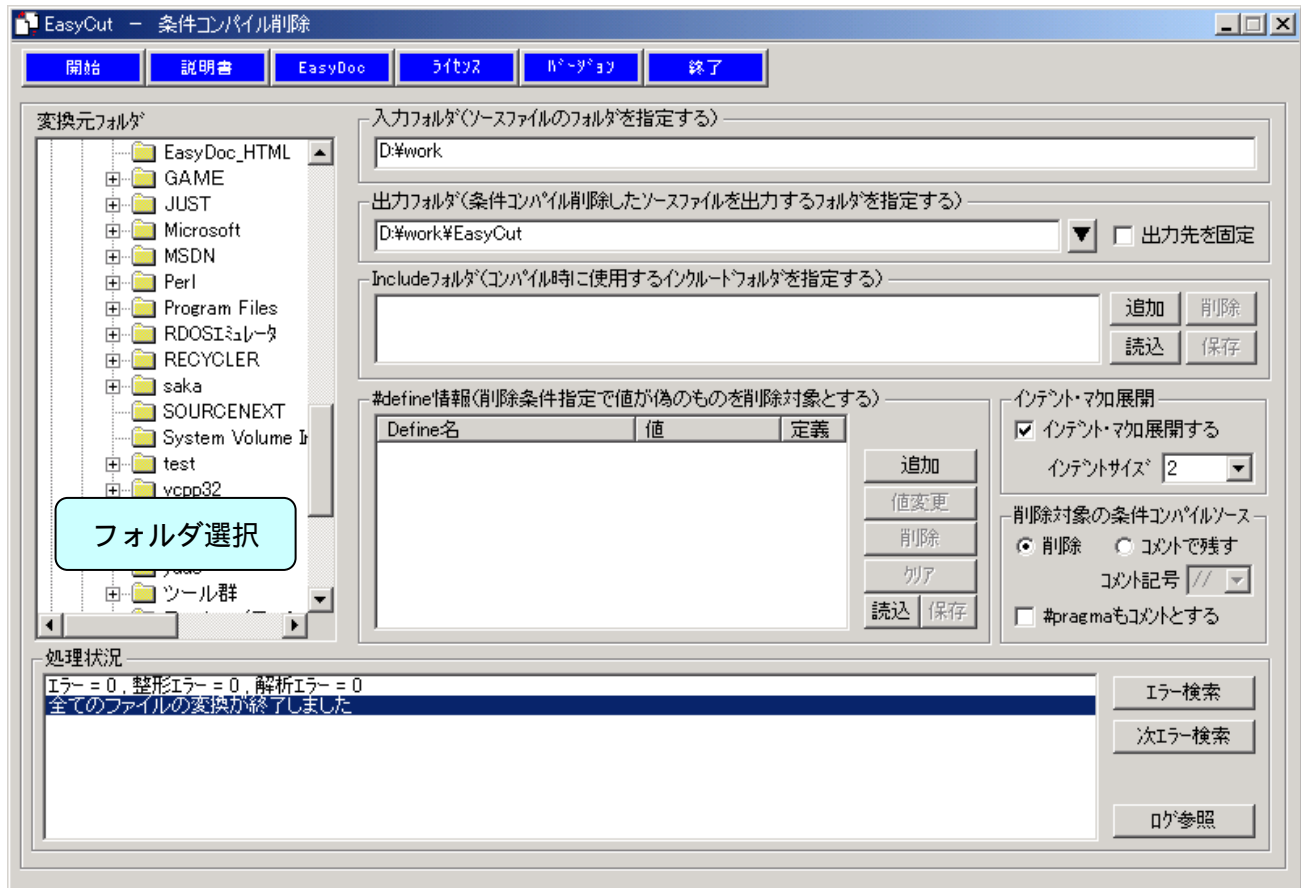
EasyDoc の作成ドキュメントと機能を言語別に示します。

作成ドキュメントおよび機能	C 言語	COBOL	PERL	ASM68K
ファイル一覧表示 & 出力		×	×	×
モジュール一覧表示 & 出力		×	×	×
選択モジュール構造図表示 & 出力				
選択モジュール逆構造図表示				
モジュール仕様書 & CP チャート一括作成		×	×	×
チェックリスト一括作成		×	×	×
特定モジュール使用図一括作成		×	×	×
ソースファイルのエディタ起動				
文字列検索機能				
コメント反映機能		×	×	×
ワード形式(RTF)出力		×	×	×
HTML 形式出力		×	×	×
製本機能（テキスト形式のみ）		×	×	×

: 対応

× : 未対応

3.3 EasyCut 画面



- (1) 起動時に上記のメインダイアログが表示されますので、変換元フォルダでC言語のソースファイルのあるフォルダを選択して下さい。
入力フォルダが、選択したフォルダに自動的に変更され、デフォルトでは、その配下に EasyCut というサブフォルダを自動作成して、変換結果をそこへ出力します。
- (2) 操作方法については、項番 11.4 を参照して下さい。

3.4 EasyCut 機能概要

C 言語の条件コンパイルは、`#if(def) ~ #endif` 間に記述されたソース行を条件が真の場合、コンパイル対象としてコンパイルします。例えば、PC と UNIX で同一ソースで一部処理を変えたい場合に使用します。これは、PC で開発したソースを UNIX へ移植して一部コンパイルが通らない部分を、条件コンパイルを使って記述するような場合に使われます。

しかし、EasyDoc では、条件コンパイル記述に対応しておらず、ドキュメント作成が正確に作成されない場合があります。(条件コンパイル記述により、PC と UNIX の両方の処理が CP チャートへ出力される等)

そこで、EasyDoc を起動時に、自動的に条件コンパイル記述の有無をチェックして、記述があると警告メッセージを表示しますので、警告メッセージが表示された場合、EasyCut を使って不要な条件コンパイル記述を削除することができます。

不要な条件コンパイル記述の条件が偽 (0) になるように Define 名の値を変更して下さい。

また、EasyCut では、C ソースのインデント (字下げ) および整形を行うことができ、if、for、while 文等でブロック文 "{ }" を記述していないステートメントに "{ }" を自動的に付加する機能があります。

さらに、`#define` マクロを使用している場合、マクロ使用箇所でもマクロの展開も行いますので、より確実に EasyDoc の解析およびドキュメント作成が可能となります。

これにより、不揃いなインデントを揃えコメント記述を統一できます。これもお奨め機能の一つです。

EasyCut は、あくまでもドキュメント作成のために、オリジナルソースへの展開には使わないで下さい。万一、ご利用になる場合は、お客様の責任で十分に変換結果を確認した上でご利用下さい。

4.インストール方法

プログラムは、.LZH 形式で配布されますので、LHA（または、Lhaca,Lhasa 等の解凍プログラム）にて解凍後、setup.exe をダブルクリックすると、インストールプログラムが実行されますので、表示の内容に従って操作して下さい。

ユーザー登録番号を問い合わせなくても、入力せずにそのまま[次へ]をクリックして下さい。

（起動後に、ユーザー登録できます。）

既に、古いバージョンをインストールされている方で、ユーザー登録されている方は、ユーザー登録番号を必ずメモしてからアンインストールして下さい。

インストール時、または、インストール後、必要に応じてユーザー登録し直して下さい。

インストールが正常にできない場合は、再度、Windows を起動し直してから setup.exe を再実行してください。

また、HDD の空き容量が十分（10Mbyte 以上）か確認して下さい。

Windows/2000/XP/Vista/7 では、管理者権限が必要です。

5.使用期限（お試し期間）

本プログラムは、シェアウェアにつき使用期限があります。インストール日より20日間がお試し期間で、それ以降はユーザー登録が必要となります。期限後、ユーザー登録されませんと起動することができませんので、ご了承の上ご利用下さい。

継続してご利用にならない場合は、必ず、アンインストールして下さい。アンインストールしませんでした、レジストリ情報が残ったままとなりますのでご注意ください。パソコンの動作に影響はありませんが、不要なファイルとして残ってしまいます。

6.起動方法

6.1 EasyDoc 起動方法

インストール完了後、[スタート]-[プログラム]-[Seiken-Soft]-[EasyDoc]をクリックして下さい。

起動すると EasyDoc のダイアログが表示されますので、操作方法に従って操作して下さい。

6.2 EasyCut 起動方法

インストール完了後、[スタート]-[プログラム]-[Seiken-Soft]-[EasyCut]をクリックして下さい。

起動すると EasyCut のダイアログが表示されますので、操作方法に従って操作して下さい。

7. アンインストール方法

7.1 EasyDoc アンインストール

[スタート]-[プログラム]-[Seiken-Soft]-[EasyDoc アンインストール]をクリックして下さい。

その後は、アンインストール画面に従って実行して下さい。

7.2 EasyCut アンインストール

[スタート]-[プログラム]-[Seiken-Soft]-[EasyCut アンインストール]をクリックして下さい。

その後は、アンインストール画面に従って実行して下さい。

8. 著作権

本プログラム、及びマニュアルは日本国の著作権法によって保護されています。

著作権は、株式会社セイケン・ソフトサービスが保有しています。

但し、本プログラムをインストール、又は、使用および、その実行結果により生じたいかなる損害に対しても一切責任を負いませんのでご承知下さい。

承知できない場合は、直ちに利用を止めて必ずアンインストールして下さい。

9. 転載条件

メールにて必ず当社へ報告、及び承諾を得ること。(メールは、当社のホームページよりお願いします。)

URL は、以下の通り。

<http://www.seiken-soft.com> [問い合わせ]よりメール送信して下さい。

10. シェアウェア登録のお願い

本プログラムは、シェアウェアです。お試し期間の20日を過ぎて継続してご利用になる場合は、以下の登録料をお支払い下さい。尚、お試し期間を過ぎますと起動できなくなります。

- | | |
|-------------------|----------------------|
| (1) 個人の場合 | 1,500円(パソコン1台に限る)税込 |
| (2) 法人の場合(個別台数契約) | 3,150円(パソコン1台につき)税込 |
| (3) 法人の部署ライセンス契約 | 31,500円(部署内に限り無制限)税込 |

送金方法については、別紙の「EasyDocSys 送金方法.pdf」を参照して下さい。

個人の場合は、(株)Vector シェアレジ・プロレジからのオンライン送金と銀行振込により送金できますが、法人の場合は、銀行振込のみとなります。

11. 操作手順

11.1 EasyDoc 操作手順

操作は非常に簡単で、従来のメニューバーからの操作とポップアップメニューからの操作で、プログラムの格納されているフォルダを選択すれば、自動解析してファイル一覧、モジュール一覧、ツリー構造、逆ツリー構造を画面に表示します。

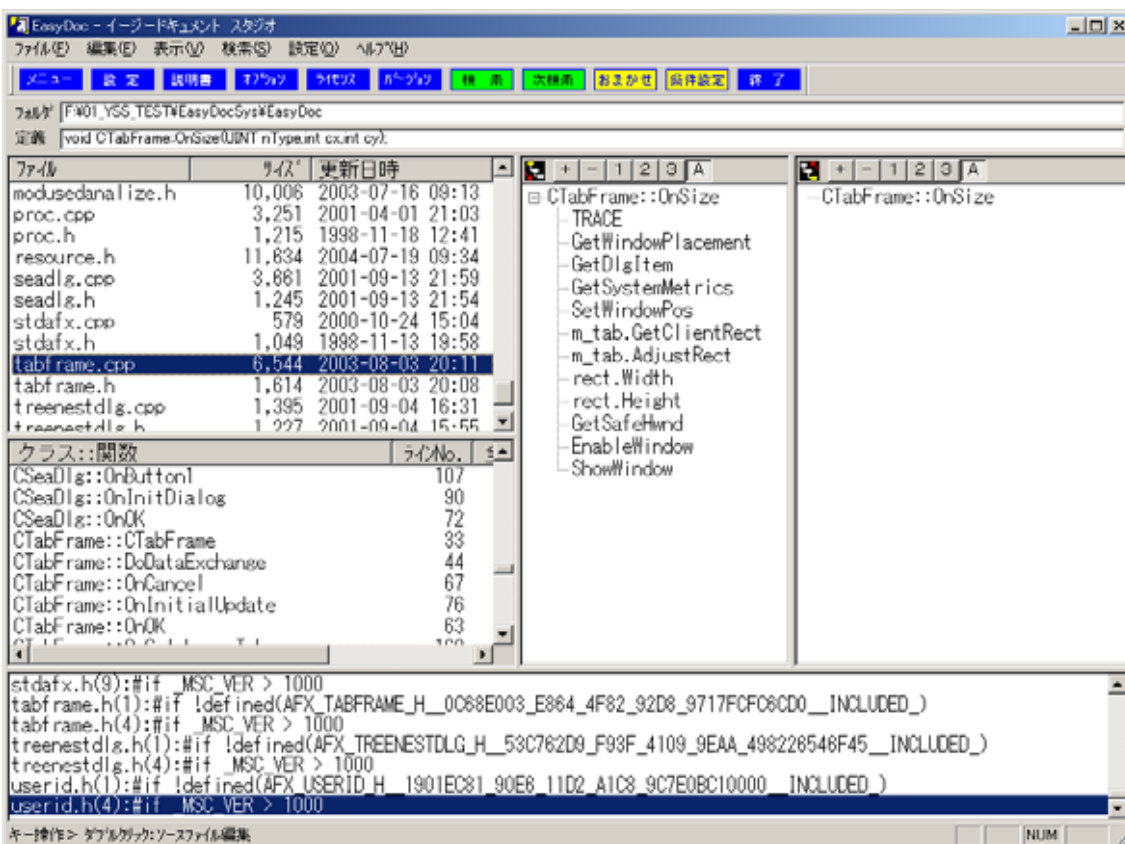
ポップアップメニューから、「おまかせドキュメント作成」をクリックして全ての項目にチェックを付けて、「作成実行」ボタンをクリックし表示されるメッセージに従って操作していけば、すべてのドキュメントが完成します。

基本的な操作方法を以下に示します。

(1) 起動すると EasyDoc のメインダイアログが表示されます。

メインダイアログの表示形式は 2 種類あり、ファイル一覧と関数一覧を同時に表示する形式 1 とファイル一覧と関数一覧をタブ形式で表示する形式 2 があり、[設定]-[作業環境設定-[その他]]で変更することができます。(再起同時に有効となります。)

【形式 1】ファイル一覧、関数一覧の同時表示形式



【形式2】ファイル一覧、関数（モジュール）一覧のタブ表示形式



お好みの形式でご利用下さい。

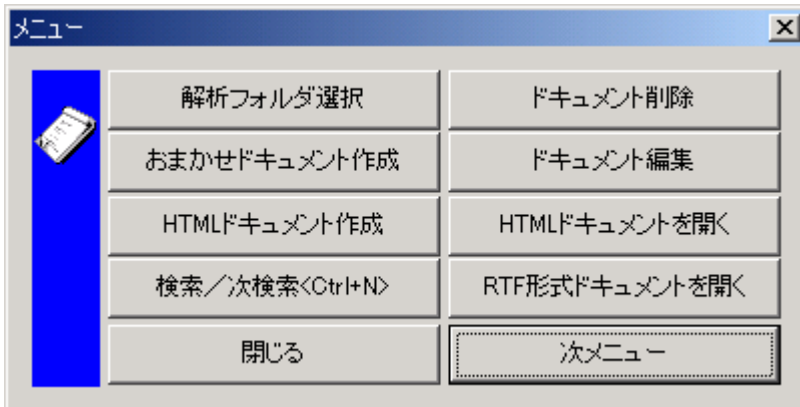
(2) ポップアップメニュー

従来のメニュー形式とポップアップメニューの2種類がつかえますが、ここでポップアップメニューについて説明します。

ポップアップメニューは、次の5つから構成されています。

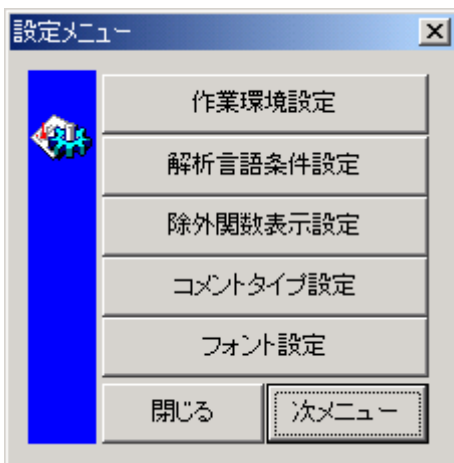
- メニュー
- 設定メニュー
- 説明書メニュー
- オプションメニュー
- ライセンス登録メニュー

メニュー

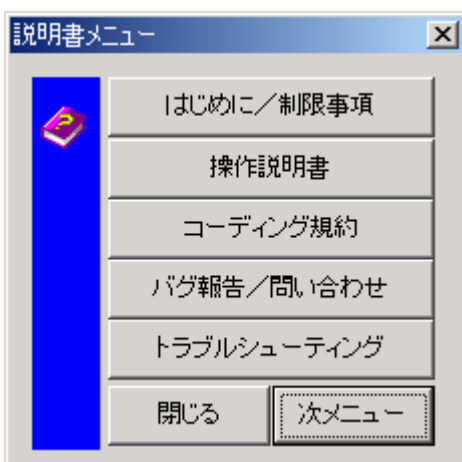


「おまかせドキュメント作成」は、ポップアップメニューだけの機能です。

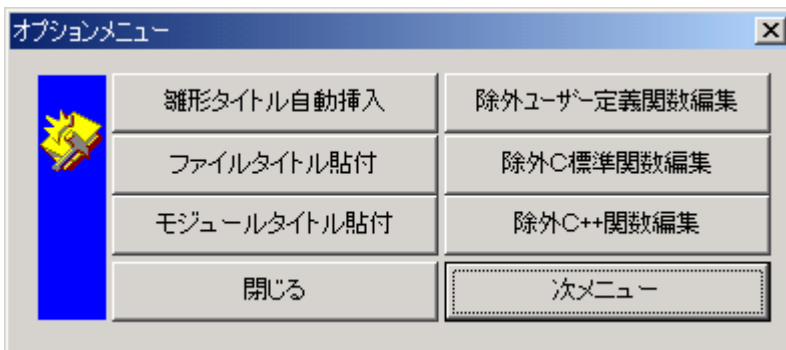
設定メニュー



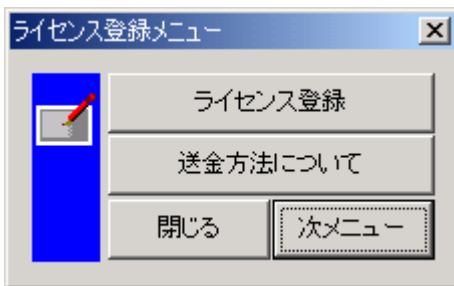
説明書メニュー



オプションメニュー



ライセンス登録メニュー



詳細については、項番 11.2 の従来のメニューと同じで、機能毎にまとめた形式です。

- (3) イージードキュメントで完成度の高いドキュメントを作成したい場合は、イージードキュメントのKSSコメント規約に従って、コーディングして下さい。これにより、C言語のソースプログラムに記述されたコメントを各種ドキュメントへ反映させることができます。

詳細については、別紙「KSS コメント規約.pdf」を参照して下さい。

また、添付のコメント規約ファイルをカスタマイズすることで、他社のコメント規約でも流用できる場合があります。

11.2 EasyDoc メニュー（従来のメニュー）

[ファイル(F)]-

[フォルダ 選択(F)]	対象フォルダ を再選択する
[プロダクト解析(A)]	選択フォルダ を再解析する
[コメント規約ファイル再読込(E)]	コメント規約ファイルを変更する
[ファイル一覧出力(I)]	ファイル一覧を出力する
[エンジン一覧出力(M)]	エンジン一覧を出力する
[選択エンジン構造図出力(T)]	選択しているエンジン構造図を出力する
[エンジン仕様書・CPチャート一括作成(S)]	エンジン仕様書と CP チャートを一括作成する
[ドキュメント製本(B)]	各種ドキュメントを製本する
[特定エンジン使用図一括作成 (U)]	特定エンジン使用図を一括作成する
[エンジン構造図一括作成(N)]	エンジン構造図を一括作成する
[チェックリスト一括作成(C)]	チェックリスト（試験項目表）を一括作成する
[逆エンジン構造図出力(R)]	逆エンジン構造図を出力する
[逆エンジン構造図一括出力(V)]	逆エンジン構造図を一括出力する
[未使用エンジン一覧出力(L)]	未使用エンジン一覧を出力する
[HTMLドキュメント作成(H)]	HTML形式のドキュメントを作成する
[HTMLドキュメントを開く(O)]	HTML形式のドキュメントを Web で開く
[クリーン(Z)]	
[ファイル一覧(F)]	作成したファイル一覧を削除
[エンジン構造図(M)]	作成したエンジン構造図を削除
[エンジン仕様書(D)]	作成したエンジン仕様書を削除
[チェックリスト(C)]	作成したチェックリスト（試験項目表）を削除
[特定エンジン使用図 (S)]	作成した特定エンジン使用図を削除
[HTMLドキュメント(H)]	作成した HTML 形式ドキュメントを削除
[全て(A)]	作成した全てのドキュメントを削除
[イメージドキュメント終了(X)]	イメージドキュメントスタックの終了

[編集(E)]-

[ファイル一覧編集(F)]	ファイル一覧を編集（イタで開く）
[ソースプログラム編集(S)]	ソースプログラムを編集（イタで開く）
[エンジン一覧編集(I)]	エンジン一覧を編集（イタで開く）
[エンジン仕様書編集(E)]	エンジン仕様書を編集（イタで開く）
[エンジン構造図編集(R)]	エンジン構造図を編集（イタで開く）

[特定エンジン使用図編集(P)]	特定エンジン使用図を編集 (イタで開く)
[製本コメント編集(C)]	製本コメントを編集 (イタで開く)
[チェックリスト編集(C)]	チェックリストを編集 (イタで開く)
[逆エンジン構造図編集(B)]	逆エンジン構造図を編集 (イタで開く)
[未使用関数一覧編集(U)]	未使用関数一覧を編集 (イタで開く)
[ファイルタイトルをクリップボードへコピー(T)]	ファイルタイトルをクリップボードへコピーする
[エンジンタイトルをクリップボードへコピー(M)]	エンジンタイトルをクリップボードへコピーする
[全ソースに雛形タイトル挿入(H)]	全ソースに雛形タイトルを挿入する

[表示(V)]-

[ツールバー(T)]	ツールバーを表示する
[ステータスバー(S)]	ステータスバーを表示する
[全ての関数表示(A)]	全ての関数を表示する
[フォント(F)]	表示フォントを変更する
[画面クリア(C)]	表示画面をクリアする

[検索(S)]-

[文字列検索(S)]	各種ファイルの文字列検索をする
[次検索(N)]	次検索する

[設定(O)]-

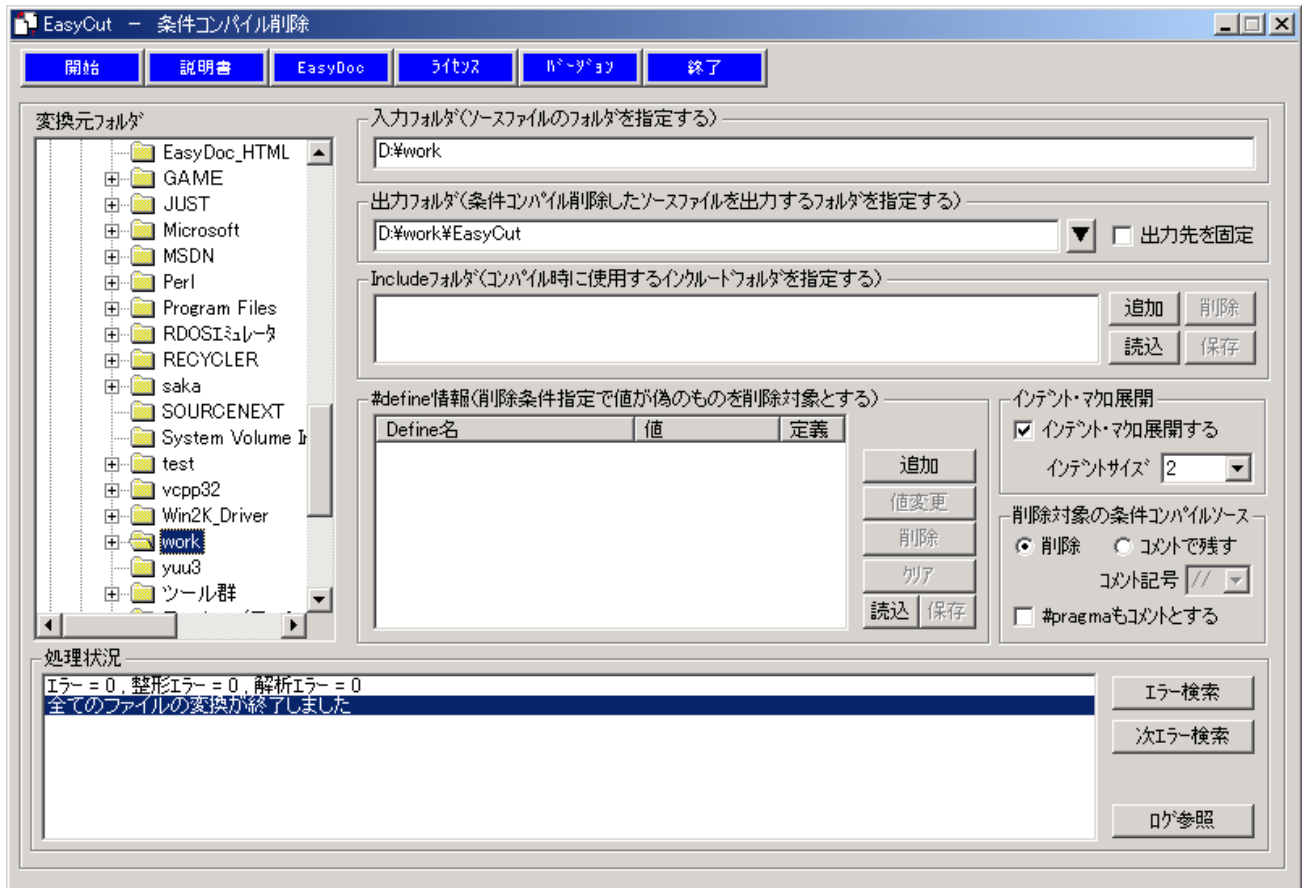
[C言語種別選択(T)]	C言語の種別を選択する
[表示条件選択(V)]	関数の表示条件を選択する
[除外関数登録・削除(U)]-	
[1-ザ -定義関数(U)]	1-ザ -定義関数の除外関数登録・削除
[標準関数(S)]	標準関数の除外関数登録・削除
[C++関数(C)]	C++関数の除外関数登録・削除
[特定エンジン定義登録・削除(M)]	特定エンジン定義の登録・削除
[作業環境設定(W)]	作業環境を設定する
[コメントタイプ(C)]	コメントタイプ A/B を選択する

[ヘルプ(H)]-

[バージョン情報(A)...]	バージョン情報の表示
[ユーザ登録(U)]	ユーザ登録をおこなう
[セイケン・ソフトサービスホームページ(M)]	セイケン・ソフトサービスホームページを Web で表示

11.3 EasyCut 操作手順

(1) 起動すると EasyCut のダイアログが表示されます。



(2) 操作手順

起動時に上記のメインダイアログが表示され、ソースファイルの存在する変換元フォルダを選択すると自動的に入力フォルダと出力フォルダが設定されます。

[開始]ボタンをクリックすると、#define の条件コンパイル情報を収集して#define 情報のリストボックスへ表示します。

条件コンパイルを有効にしたい#define 定義の値を 1 に変更して、再度、[開始]ボタンをクリックすると、#define が偽(0)のものを出力フォルダに条件コンパイル行を削除したりコメントにしたりして出力します。

出力時にインデント（字下げ）したり、マクロ記述を展開して出力することもできます。

標準のインクルード指定を有効にしたい場合は、Include フォルダ指定をおこなうと、指定したフォルダ内のインクルードファイルの#define 定義も対象みなして条件コンパイル行を条件に従って削除します。

(3) 画面のボタンとコントロール

ボタン	
<出力フォルダ>	
[]ボタン	出力フォルダの選択
<Include フォルダ>	
[追加]ボタン	インクルードファイル名をリストボックスへ追加
[削除]ボタン	インクルードファイル名をリストボックスから削除
[読込]ボタン	保存したインクルードファイル名をリストボックスへ ファイルから読込
[保存]ボタン	リストボックスのインクルードファイル名をファイルへ保存
<#define 情報>	
[追加]ボタン	#define 定義名をリストボックスへ追加
[値変更]ボタン	#define 定義名の値を変更（条件選択となります）
[削除]ボタン	#define 定義名をリストボックスから削除
[クリア]ボタン	全ての#define 定義名をリストボックスから削除
[読込]ボタン	保存した#define 定義名をリストボックスへファイルから読込
[保存]ボタン	リストボックスの#define 定義名をファイルへ保存
<処理状況>	
[エラー検索]ボタン	処理状況からエラーを検索します
[次エラー検索]ボタン	処理状況から次のエラーを検索します
[ログ参照]ボタン	処理状況のログ結果を参照します
コントロール	
<変換元フォルダ>	条件コンパイル削除の対象となるソースファイルがあるフォルダを 選択します
<入力フォルダ>	変換元フォルダで選択したフォルダを表示します。
<出力フォルダ>	条件コンパイル削除の結果を出力するフォルダを入力します。 デフォルトでは、変換元フォルダの下に"¥EasyCut"というフォルダ を新規作成したフォルダ名とまります
<Include フォルダ>	変換元フォルダ以外に、インクルードファイルがある場合は、ここ で該当する全てのフォルダを指定します 標準のライブラリ用インクルード等も含めて
<#define 情報>	#define で定義されている Define 名と値、定義を表示変換元フォル ダ選択後、[開始]ボタンで実行すると、自動検索しますので、その後、 コンパイルしたい Define 名の値を 1（真）に設定して、再度、 [開始]ボタンで実行します。再作成されるソースファイルは、全て、 上書きされますので、古いソースが必要な場合は、事前にコピーし ておいて下さい。
<インデント・マクロ展開>	オリジナルソースを修正することはありません インデント編集やマクロ展開をするかどうかを指定します。 インデント（段下げ編集）は、スペース 2，4，8 とタブの指定が できます。 バラバラなコメント記述を一括して揃えたい場合、非常に便利です。
<削除対象の条件コンパイルソース>	条件コンパイルで対象外（削除する行）を削除するか、コメント として残すかを指定します。
<処理状況>	条件コンパイル削除の処理状況を表示します 解析エラーが発生した場合、エラー表示します。
<出力先を固定>	出力先フォルダを 1ヶ所に固定したい場合は、出力フォルダ選択後、 ここにチェックを付けると出力先を固定して、1ヶ所に集めること ができます。

11.4 EasyCut メニュー

[開始]	条件コンパイル削除を開始します。
[説明書]-	
[はじめに / 制限事項]	必ず、お読み下さい。
[操作説明書]	本ファイルの表示。(EasyCut.txt)
[バグ報告 / 問い合わせ]	(株) セイケン・ソフトサービスへのメール先。
[トラブルシューティング]	過去のトラブル例
[EasyDoc]	イージードキュメントスタジオを起動します。
[ライセンス]-	
[ライセンス登録]	ライセンス登録方法
[送金方法について]	Vector による送金方法
[バージョン]	バージョン情報と最新版のダウンロード
[終了]	EasyCut を終了します。

12. 制限事項について

12.1 EasyDoc 制限事項について

(1) ソースファイルは、正常にコンパイルできるものに限ります。

EasyDoc には、コンパイル機能はありません。

(2) 大括弧 ("{ ...}") のネストは、最大 6 4 個に限ります。

(3) 1 行の長さは、最大 2 5 6 バイトです。

(4) モジュール名は、最大 6 4 文字として下さい。

(5) for 文の中に if 文、switch 文、while 文がある場合は必ず、"{ }" で囲って下さい。

(6) if 文の then/else で複数行の場合は、"{ }" で囲むようにして下さい。

(7) **条件コンパイル記述のある C 言語ソースファイルに一部対応しています。**

条件コンパイルの条件が 0 / 1 かユーザプログラム内で #define 定義された定義名で条件判定をおこなっている場合に限り、条件コンパイル記述の有効 / 無効を自動判断させ、作成するドキュメントへ反映させることができます。

システムファイルによる #define 定義は、手作業にて条件設定することで対応可能となります。

条件が式の場合は、対応できませんのでご注意ください。

また、1 ファイル内に同一モジュール名がある場合、先頭のモジュールのコメントを優先して採用しますので、ご注意下さい。

1 ファイルに同一モジュール名はないことが好ましい。(C++ の複数パラメータは未対応)

もし、条件コンパイルを削除したい場合や EasyDoc コメント規約に短時間で変換するには、EasyCut (条件コンパイル削除) をご利用下さい。

インデントや "{ }" を自動挿入して、新規のソースファイルに出力します。

但し、コンパイルを保証するものではありませんので、必ず、コンパイルして内容確認して下さい。

(8) K S S コメント規約に準じていない場合、正確なドキュメントおよび雛形が作成されない場合があります。特に、"{ }" が省略されている場合、C P チャート作成にて正常に出力されない場合がありますので、for,if,switch,while で入れ子となる場合は、極力、"{ }" を付けてコーディングして下さい。もし、正常に出力されない場合は、コーディング方法を変更する ("{ }" を付けたり) か、出力された C P チャートを手作業にて修正して下さい。

12.2 EasyCut 制限事項について

(1) EasyCut で条件コンパイルできる C 言語のソースファイルは、C コンパイラでエラーがないものに限ります。

13 作成ドキュメント

13.1 ファイル一覧

選択されたフォルダのファイル一覧を出力します。K S S コメント規約に従ってファイルヘッダがコーディングされていれば、機能説明、作者、日付が反映されます。(青字部分)

【作成方法】

メニューの[ファイル(F)]-[ファイル一覧出力(I)]をクリックして下さい。

【確認方法】

メニューの[編集(E)]-[ファイル一覧編集(F)]をクリックして下さい。

作成したファイル一覧をエディタで開きます。

【出力例】

E:\work\1999SW\EDOC\EASYDOC ファイル一覧

No.	ファイル名	サイズ	更新日時
	機能説明 :		
	作 者 :		
	日 付 :		
1	childfrm. cpp	6,596	2000-10-20 15:28
	機能説明 :		
	作 者 :		
	日 付 :		
2	chkallout. cpp	2,463	2000-10-23 13:09
	機能説明 :		
	作 者 :		
	日 付 :		
3	configedit. cpp	3,227	2000-10-23 13:05
	機能説明 :		
	作 者 :		
	日 付 :		

13.2 モジュール一覧

モジュール名の一覧とそのファイル名、実行数、コメント数、全ライン数を出力します。

K S S コメント規約に従ってモジュールヘッダがコーディングされていれば自動的に反映されます。

(青字部分)

【作成方法】

メニューの[ファイル(F)]-[モジュール一覧出力(M)]をクリックして下さい。

出力モジュールの選択ダイアログが表示されますので、「全てを出力」を選択すると全モジュール一覧が作成されます。

【確認方法】

メニューの[編集(E)]-[モジュール一覧編集(I)]をクリックして下さい。

作成したモジュール一覧をエディタで開きます。

【出力例】

[E:¥work¥1999SW¥EDOC¥EASYDOC] フォルダ内全モジュール一覧

No.	関数 (モジュール) 機能	ファイル名	実行数	コメント数	全ライン数
1	CAboutDlg::CAboutDlg 機能: クラスの構築	easydoc. cpp	4	2	6
2	CAboutDlg::DoDataExchange 機能: データ交換処理	easydoc. cpp	7	2	9
3	CAboutDlg::OnInitDialog 機能: ヘルプダイアログの初期処理	easydoc. cpp	17	3	20

13.3 モジュール構造図

選択しているモジュールの構造図を出力します。

【作成方法】

メニューの[ファイル(F)]-[選択モジュール構造図出力(T)]をクリックして下さい。

出力モジュールの選択ダイアログが表示されますので、「全てを出力」を選択すると全モジュール一覧が作成されます。

【確認方法】

メニューの[編集(E)]-[モジュール構造図編集(R)]をクリックして下さい。

作成したモジュール構造図をエディタで開きます。

【出力例】

CEasyFunc::SrcEdit モジュール構造図

CEasyFunc::SrcEdit

```
|
|---GetListCtrl
|---GetDocument
|---ListCtrl.GetNextItem
|---AfxMessageBox
|---ListCtrl.GetItem
|---_mkdir
|---MakeSpec
|---AfxGetInstanceHandle
|---ShellExecute
|
```

13.4 モジュール仕様書（雛形） & CPチャート（雛形）

モジュール仕様書の雛形とCPチャートの雛形を出力します。

また、KSSコメント規約に従ってコーディングすると完成度の高い、モジュール仕様書とCPチャートを作成できます。

あくまでも雛形ですので出力後、エディタ等で手作業にて必要項目を確認、および修正して下さい。

< CPチャート（雛形）について >

CPチャート（雛形）の表記法については、HCPチャートの記述と多少異なりますが、考え方は同じです。（テキストファイルへ出力するため、記号を変更しています。）

Perl、COBOL 及び、68000アセンブラでは出力されません。

【記号説明】

処理(関数名)

< 処理 >

< 判定条件 > (真)

< 判定条件 > (偽)

< 関数 >

@ < ループ条件 >

< 処理の終わり >

>> < 分岐先 > (goto)

< 条件分岐 > (switch)

< 分岐条件 > (case)

< システム関数 >

< 戻り値 > (return)

【変換不可事項】

CPチャートの雛形作成で、正確に作成できない項目が何点かあります。

- ・ 代入文が複数行にわたっている。（複数行文<処理>が作成される）
- ・ if文が1024文字以上にわたっている。
- ・ if文、else文が{}で囲まれていなく、複数行にわたっている。

これ以外にも、何点かあるかもしれませんが、その場合はエディタにて修正して下さい。

イージードキュメントで作成したCPチャートは、ユーザー様の責任で、必ず、最終確認をおこなって下さい。あくまでも雛形で、Cソースのコメント記述や条件コンパイル記述が存在する場合には、正しく作成されない場合もあります。そのような場合には、エディタにて修正して下さい。(当社では、作成ドキュメント及びそれら資料に基づく運用についての如何なる損害についても一切責任は負いません。)

【作成方法】

メニューの[ファイル(F)]-[モジュール仕様書 CP チャート一括作成(S)]をクリックして下さい。

CPチャートを同時作成するかどうかの選択ダイアログが表示されますので、同時作成しない場合は、チェックをはずして下さい。

【確認方法】

メニューの[編集(E)]-[モジュール仕様書編集(E)]をクリックして下さい。

作成したモジュール仕様書をエディタで開きます。

または、画面の関数一覧の各関数名をダブルクリックするとモジュール仕様書を自動的にエディタにて開きます。

注意事項：全てのモジュール仕様書が再作成されますので、エディタにて修正したファイルも更新されますので注意して下さい。

【出力例】(K S S コメント規約に従った場合、青字部分が反映されます)

CEasyDocDoc::GetFileInfo < easydocdoc.cpp >

ファイル情報取得

```
int CEasyDocDoc::GetFileInfo(char* path);
```

関数	必要なヘッダー	互換性
CEasyDocDoc::GetFileInfo	なし	ANSI

戻り値

int なし

引数

char* path ファイル名;

解説

指定ディレクトリのファイル情報を取得する。

プログラム例

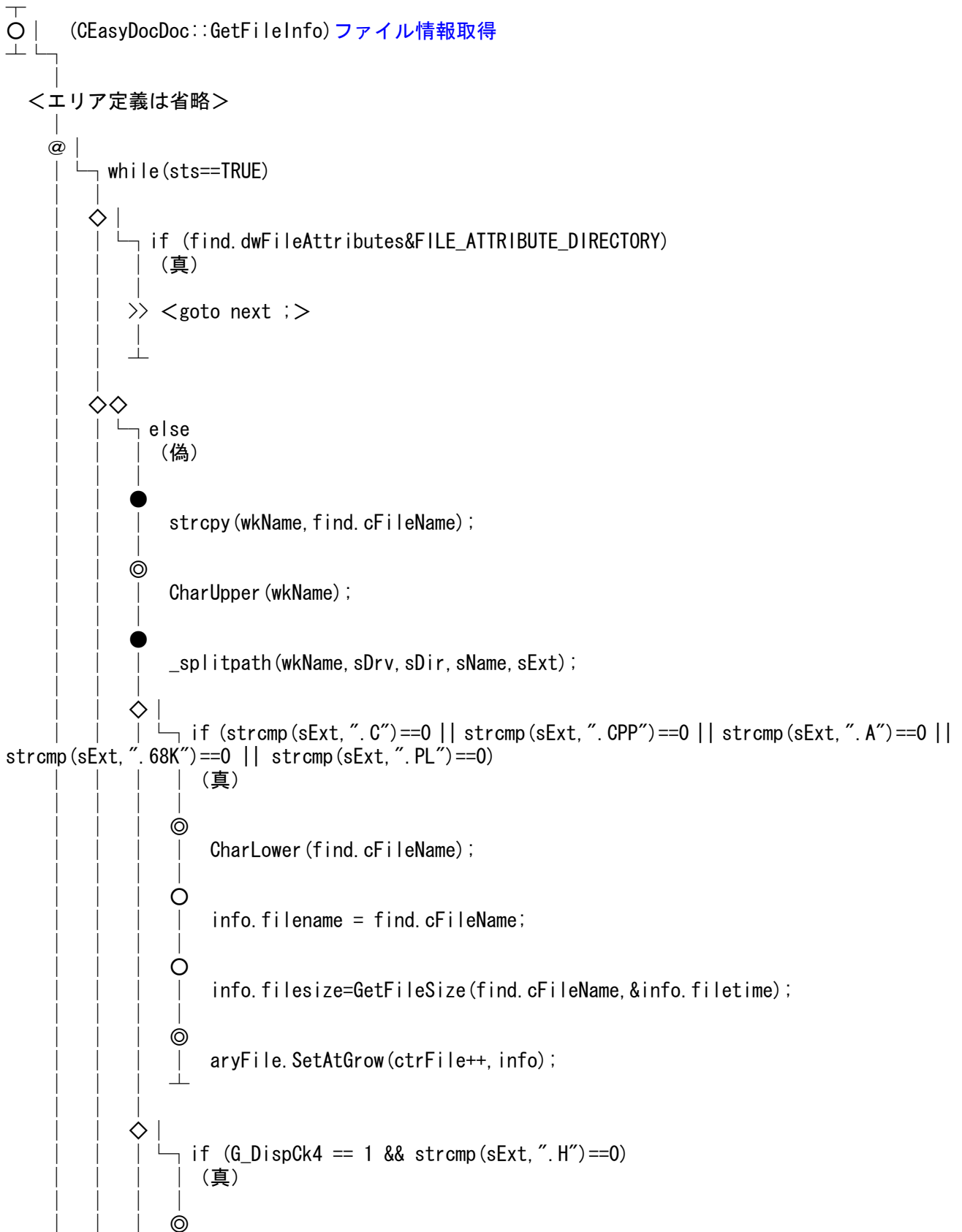
```
(例) int i = CEasyDocDoc::GetFileInfo(path);
```

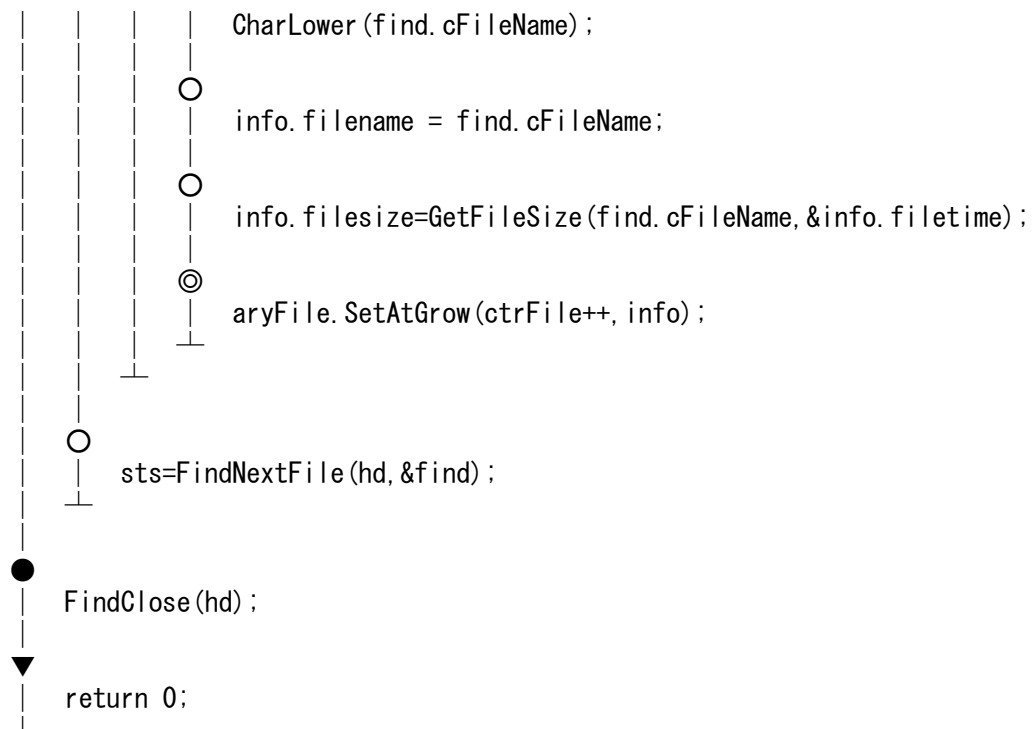
使用変数一覧

関連モジュール

使用関数一覧

CharUpper CharLower GetFileSize aryFile.SetAtGrow





13.5 チェックリスト

チェックリストは、8種類作成します。

チェックリストは、Perl、COBOL及び、68000アセンブラでは作成できません。

関数機能チェック・リスト一覧(01_FuncIndex.txt / 01_FuncIndex.csv)

関数の機能チェック・リスト一覧で、機能チェックの一覧表です。

テキスト形式とCSV形式の両方の形式を同時に作成します。

用途に応じて必要な方をお使い下さい。

関数機能チェック・リスト(02_FuncList.txt / 02_FuncList.csv)

関数の機能チェック・リストで、引数指定とその出力結果、及び戻り値の試験結果です。

テキスト形式とCSV形式の両方の形式を同時に作成します。

用途に応じて必要な方をお使い下さい。

関数チェック・リスト一覧(03_CheckIndex.txt / 03_CheckIndex.csv)

チェックリストを作成した関数名 / ファイル名の一覧表です。

テキスト形式とCSV形式の両方の形式を同時に作成します。

用途に応じて必要な方をお使い下さい。

関数詳細チェック・リスト(04_CheckList.txt / 04_CheckList.csv)

関数の詳細チェック・リストで、if文、switch文、for文、while文での分岐条件や終了判定が正しく行われていることをチェックし、その確認内容と確認方法を記述します。

テキスト形式とCSV形式の両方の形式を同時に作成します。

用途に応じて必要な方をお使い下さい。

各チェックリストは、あくまで雛型ですので内容についてはエディタ等にて、必ず、修正してお使い下さい。また、テストケースを100%保証するものではありませんので、ご利用についてはユーザー様の責任においてお使い下さい。

【作成方法】

メニューの[ファイル(F)]-[チェックリスト一括作成(C)]をクリックして下さい。

【確認方法】

メニューの[編集(E)]-[チェックリスト編集(C)]をクリックして下さい。

作成した各種チェックリストをエディタで開きます。

【出力例】テキスト形式の場合（csv形式は、若干異なります）

関数機能チェック・リスト一覧

01_FuncIndex.txt

番号	関数名	ファイル名	Line	実施/確認日	判定
1	test1	test.c	251	200x.xx.xx	OK / NG
2	test2	test.c	315	200x.xx.xx	OK / NG
3	test3	test.c	714	200x.xx.xx	OK / NG
:	:	:	:	:	:

関数機能チェック・リスト

02_FuncList.txt

【承認日】200x.xx.xx

【承認】

【査閲】

【作成日】200x.xx.xx

【作成者】

【番号】1

【関数名】text1

【判定】OK / NG

【確認内容】 <確認内容を記述して下さい>

【確認方法】 以下の引数を指定して動作確認

入出力

引数 1 int i

戻り値

正常時 0

エラー時 -1

13.6 特定モジュール使用図

特定モジュール使用図は、特定のモジュールに着目して、そのモジュールが関数内でコールされているか、また、どのようにコーディングされているかを知りたい時に便利な機能です。

また、ファイル単位に使用している#include,#define とモジュール毎に使用している関数名とライン番号を出力します。

モジュールの前後関係を知りたい場合に役立ちます。

Perl、COBOL及び、68000アセンブラでは作成できません。

メニューバーの[設定(O)]-[特定モジュール定義登録・削除]で必ず設定してから実行して下さい。

” get_word 語取得 ” を登録しておいた場合、以下のように出力されます。

【作成方法】

メニューの[ファイル(F)]-[特定モジュール使用図一括作成(U)]をクリックして下さい。

終了すると特定モジュール出力フォルダ(¥Doc_UseMod)に出力されていますので、

エクスプローラ等で確認してエディタ等にて内容を確認して下さい。

【出力例】

search_call モジュール使用図

```

Line
69  search_call
    |
    | errorhandling
80  | errorhandling
82  | get_line
86  | skip_space
88  |
89  ◎get_word (語取得)
    |   >>> get_word(&bit, read_line, word);
92  | skip_space
    |
93  ◎get_word (語取得)
    |   >>> get_word(&bit, read_line, word);
94  | skip_space
    |
95  ◎get_word (語取得)
    |   >>> get_word(&bit, read_line, socket);
99  | skip_space
    |
100 ◎get_word (語取得)
    |   >>> get_word(&bit, read_line, word);
103 | search_call
108 | memory_allo_call
112 | connect_call_data
    |

```

14.出力フォルダについて

EasyDoc では、通常、選択フォルダの下に以下のフォルダを自動作成して、各種ドキュメントを出力します。

[選択フォルダ]

[Check_list]	チェックリスト出力フォルダ
[Doc_Index]	ファイル一覧出力フォルダ
[Doc_Tree]	モジュール構造図出力フォルダ
[Doc_UseMod]	特定モジュール使用図出力フォルダ
[Doc_Module]	モジュール一覧とモジュール仕様書 (CPチャート)出力フォルダ

ドキュメントを全て削除したい場合は、フォルダごと削除して下さい。

15.ドキュメント製本機能

ドキュメント製本機能では、表紙の情報と製本対象のフォルダを選択し、更に1ページのライン数とページ番号出力有無を選択して[製本実行]ボタンを押すと製本したファイルが出力されますので、最後に表紙などを修正して完成です。

テキストファイルなので、センタリング等の調整はしませんので、最後に修正をして下さい。

また、目次が自動作成されますので、追加修正でページ番号が変更されないよう注意して下さい。

【確認方法】

メニューの[編集(E)]-[製本ドキュメント編集(A)]をクリックして下さい。

作成した製本ドキュメントをエディタで開きます。

<表紙の情報>

- ・サブタイトル
- ・メインタイトル
- ・作成日
- ・会社名
- ・部・課名

製本機能は、全てのドキュメントが完成してから実行して下さい。

そうでないと、目次のページ番号をズレが生じる場合があります。

または、エディタにページ設定機能がある場合は、そちらを利用する方法もあります。

その場合は、目次のページ番号を修正して下さい。

16. 「イーजीドキュメントシステム」 Q & A

Q1 : 「イーजीドキュメントシステム」って何ができるの？

- A : 簡単にいえば、プログラム開発者ドキュメント作成時間を大幅に削減したり、メンテナンスやプログラム解析を手助けしたりすることができるプログラムです。
- マイクロソフト社の Visual Studio 風の感覚で、ソースファイルの管理や文字列検索、モジュール単位での管理を視覚的に表示します。
- ソースファイル数が多くなるとエクスプローラではソースファイルとモジュール（関数）定義がわかりにくく検索に時間がかかります。サブフォルダが存在すると、一層、見つけるのが困難になります。
- EasyDoc は、この検索時間を短縮させ、目的の関数とその使用場所を簡単に見つけることができます。

Q2 : C 言語ならどんな記述でも大丈夫？

- A : 原則としてコンパイルが正常に終了（コンパイル済み）するものに限りです。
- また、条件コンパイル記述がある場合、EasyDoc ではサポートしていませんので、正常に解析できない場合があります。条件コンパイルがある場合は、解析時に警告メッセージを表示しますので、EasyCut にて条件コンパイル記述を削除したソースを作成してから、再度、EasyDoc を起動してください。その他、何点かの制限事項があります。作成ドキュメントの(4)の変換不可事項を参照して下さい。

Q3 : なにか制限事項はあるの？

- A : ハード的には、メモリをかなり使いますので空きメモリが少ないと、解析するソースファイル数によっては、実行できない（ハングアップする）場合があります。
- 詳細は、項番 12 の制限事項を参照願います。

Q4 : コメント規約ってなに？

- A : C 言語のプログラムを記述する上での規約をいいます。
- EasyDoc のコメント規約は、"EasyCode.pdf" というファイルに記述していますので参照して下さい。簡単に言えば、コメントの付け方を決まった形式（規則）で記述することです。
- これにより、各種ドキュメント作成時に、そのコメントを反映させることができます。
- そして、非常に完成度の高いドキュメントを作成することができます。
- 規約に従っていない場合でも実行できますが、作成されるドキュメントは完成度の低い雛形となり、ユーザー様が手作業で修正する項目が多くなります。
- （それでも初めから作成するよりは、短時間で漏れなく作成できます。）

Q5 : C Pチャートってなに？

A : EasyDoc の C Pチャートとは、従来の H C Pチャートというプログラムの流れ図をテキストファイルにするため、当社が独自に決めた記号に変更して出力したものをいいます。プログラムの流れを線と記号で階層的に表現していますので、視覚的で非常に分かりやすくプログラムを解析したり、モジュール仕様書とセットで成果物としても利用価値があります。

Q6 : 文字列検索ってなに？

A : メニューの[検索(S)]-[文字列検索(S)]をクリックするとどこから検索するのかを選択するダイアログが表示されます。検索場所は、「ファイル一覧」「関数一覧」「全ソースファイル」の3つから選ぶことができます。

「ファイル一覧」「関数一覧」では、検索文字列を入力し[OK]ボタンを押すと、検索文字に一致した場所へカーソルを移動します。

そして、[検索(S)]-[次検索(N)]を押すと、次に該当する文字を検索してきます。

「全ソースファイル」の場合は、選択フォルダ内のファイルから、該当する文字列を検索し、その結果を、画面下のリストボックスへ表示します。

「全ソースファイル」の場合、検索結果から該当ラインをダブルクリックすると登録されているエディタで開くことができます。これは、非常に便利な機能です。

Q7 : ソースファイルをエディタで簡単に開きたいが？

A : ファイル一覧のリストビューからファイル名をダブルクリックして下さい。自動的にエディタを起動してファイルを開きます。

Q8 : モジュール仕様書をエディタで簡単に開きたいが？

A : 関数一覧のリストビューから関数名をダブルクリックして下さい。自動的にエディタを起動してモジュール仕様書を開きます。モジュール仕様書がない場合は、作成を問い合わせてきます。

Q9 : 検索結果からソースファイルをエディタで簡単に開きたいが？

A : 検索結果のリストボックスから該当のラインをダブルクリックして下さい。自動的にエディタを起動してファイルを開きます。

Q10 : 関数名からソースファイルをエディタで簡単に開きたいが？

A : 関数一覧のリストビューから該当のラインを選択し、右クリックして下さい。自動的にエディタを起動してファイルを開きます。

Q11：モジュール逆構造図からソースファイルをエディタで簡単に開きたいが？

A： モジュール逆構造図のツリービューから該当のラインを選択し、右クリックして下さい。
自動的にエディタを起動してファイルを開きます。

Q12：C言語の標準関数も表示したいが？

A： メニューの[設定(O)]-[表示条件選択(V)]をクリックすると関数表示選択のダイアログが表示されます。そこで[関数表示選択]の[選択除外関数を表示]のボタンを選択し、再度、[ファイル(F)]-[フォルダ選択(F)]を実行すると表示されます。

Q13：ファイル一覧にヘッダーファイルも表示したいが？

A： メニューの[設定(O)]-[表示条件選択(V)]をクリックすると関数表示選択のダイアログが表示されます。そこで[ヘッダファイルも表示]のチェックを付け、再度、[ファイル(F)]-[フォルダ選択(F)]を実行すると表示されます。

Q14：表示したくない関数を登録したいが？

A： メニューの[設定(O)]-[除外関数登録・削除(U)]へカーソルを移動すると、更に、[ユーザ定義関数(U)] [標準関数(S)] [C++関数(C)]が表示され、そのうち、除外関数として登録したい関数をクリックするとエディタが起動され編集可能となりますので、その最後に追加して下さい。削除の場合も同様で、編集画面でファイルから削除して下さい。

Q15：各種ドキュメントの出力先を変更したいが？

A： メニューの[設定(O)]-[作業環境設定(W)]をクリックすると作業環境設定のダイアログが表示されます。各出力フォルダのパスを変更して下さい。

Q16：起動するエディタを変更したいが？

A： メニューの[設定(O)]-[作業環境設定(W)]をクリックすると作業環境設定のダイアログが表示されます。[エディタ]のタグを選択し、実行プログラムを登録して下さい。
起動時にラインジャンプ機能のあるエディタをご利用の方には、更に便利な機能がついており、関数一覧や検索結果リストボックス等から起動すると、そのライン番号まで自動的に進めて起動します。
デフォルトでは、"NOTEPAD.EXE"が起動されます。"NOTEPAD.EXE"では、ライン指定の起動ができませんので、ファイルの先頭になります。

17.おわりに

これからも便利で役立つ製品を開発していく所存です。今後とも当社の製品を末永くご利用頂ければ幸いです。

開発チーム一同

販売元：〒144-0032 東京都大田区北糀谷 1 - 6 - 7
株式会社セイケン・ソフトサービス
<http://www.seiken-soft.com/>