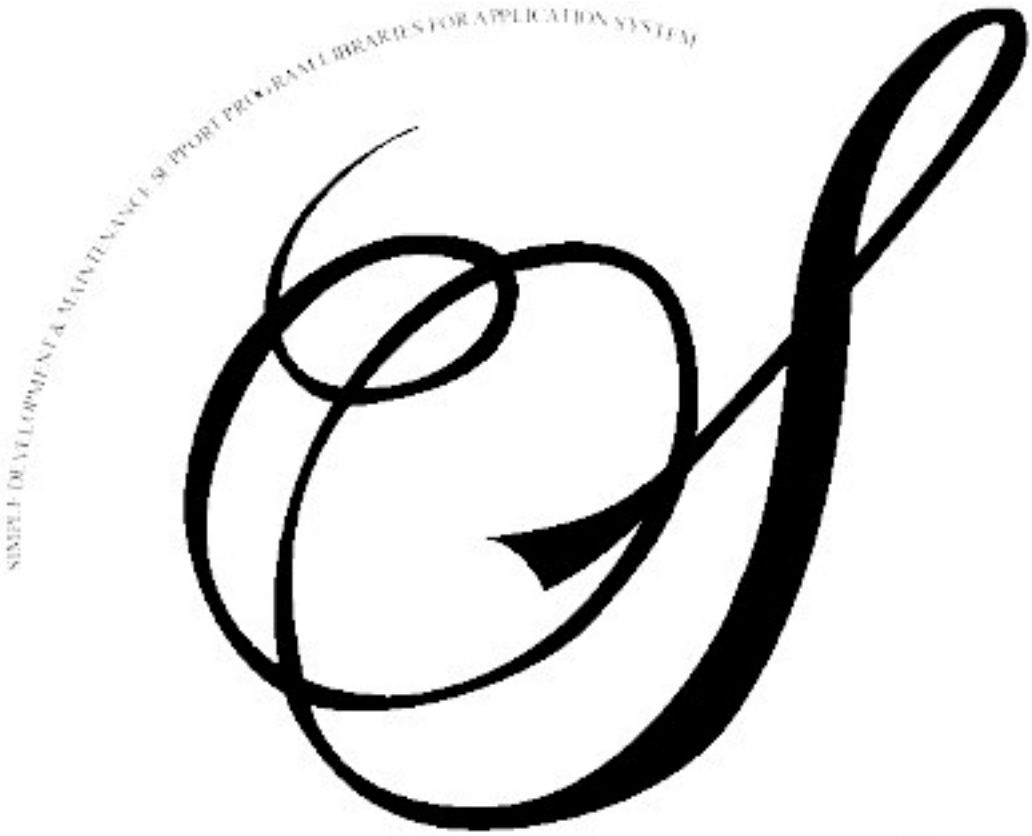
FUJITSU

SIMPLIA/DF-COBDOC

オンラインマニュアル

（COBOL関連ドキュメント出力ツール)



FUJITSU

オンラインマニュアルをお使いになる前に

登録商標について

本オンラインマニュアルで使われている登録商標及び商標は、以下のとおりです。

Microsoft、Windows、Windows NTは､米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。
Netscape, Netscape Navigatorは、米国Netscape Communication Corporationの商標です。
Internet Explorerは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における製品名です。
UNIXは、X/Openカンパニーリミテッドが独占的にライセンスしている米国ならびに他の国における登録商標です。
Sun、Solarisは、米国Sun Microsystems. Inc. の商標です。

なお、本オンラインマニュアルでは、各製品を次のように略記しています。
・「Microsoft(R) Windows(R) 95 operating system」
-->「Windows(R) 95」
・「Microsoft(R) Windows(R) 98 operating system」
-->「Windows(R) 98」
・「Microsoft(R) Windows(R) Millennium Edition」
-->「Windows(R) Me」
・「Microsoft(R) Windows NT(R) Workstation operating system Version 4.0」
-->「Windows NT(R)」または、「Windows NT(R) 4.0」
・「Microsoft(R) Windows NT(R) Server Network operating system Version 4.0」
-->「Windows NT(R)」または、「Windows NT(R) 4.0」
・「Microsoft(R) Windows NT(R) Server Network operating system Version 4.0, Terminal Server Edition」
-->「Windows NT(R)」、「Windows NT(R) 4.0」または、「Windows NT(R) 4.0 T.S.E.」
・「Microsoft(R) Windows NT(R) Server Network operating system, Enterprise Edition Version 4.0」
-->「Windows NT(R)」、「Windows NT(R) 4.0」または、「Windows NT(R) 4.0 E.E.」
・「Microsoft(R) Windows(R) 2000 Professional operating system」
-->「Windows(R) 2000」または、「Windows(R) 2000 Professional」
・「Microsoft(R) Windows(R) 2000 Server operating system」
-->「Windows(R) 2000」または、「Windows(R) 2000 Server」
・「Microsoft(R) Windows(R) 2000 Advanced Server operating system」
-->「Windows(R) 2000」または、「Windows(R) 2000 Advanced Server」
・「Microsoft(R) Windows NT(R) Server Network operating system Version 4.0」
-->「Windows NT(R) Server」
・「Microsoft(R) Windows NT(R) Server Network operating system Version 4.0, Terminal Server Edition」
-->「Windows NT(R) Server」
・「Microsoft(R) Windows NT(R) Server Network operating system, Enterprise Edition Version 4.0」
-->「Windows NT(R) Server」
・「Microsoft(R) Windows NT(R) Workstation operating system Version 4.0」
-->「Windows NT(R) Workstation」
・「Microsoft(R) Windows(R) XP Professional operating system」
-->「Windows(R) XP」または、「Windows(R) XP Professional」
・「Microsoft(R) Windows(R) XP Home Edition operating system」
-->「Windows(R) XP」または、「Windows(R) XP Home Edition」
・「Windows(R) 95」、「Windows(R) 98」、Windows(R) Me」、「Windows NT(R)」、「Windows(R) 2000」または「Windows(R) XP」
-->「Windows(R)」
・「Microsoft(R) Word 97」
-->WORD97またはWORD
・「Microsoft(R) Word 98」
-->WORD98またはWORD
・「Microsoft(R) Word 2000」
-->WORD2000またはWORD
・「Microsoft(R) Excel 97」
-->EXCEL97またはEXCEL
・「Microsoft(R) Excel 2000」

-->EXCEL2000またはEXCEL

本オンラインマニュアルでは、下記の名称について総称で表現する場合があります。あらかじめご了承ください。

総称	正式名称
COBOL開発マネージャ	ー　ＣＯＢＯＬ９７ プロジェクトマネージャ ー　ＰｏｗｅｒＧＥＭ　Ｐｌｕｓ　開発マネージャ ー　ＰｏｗｅｒＧＥＭ　Ｐｌｕｓ　Ａｄｍｉｎｉｓｔｒａｔｏｒ　チーム開発マネージャ ー　ＰｏｗｅｒＣＯＢＯＬ ー　Ｗｉｎｄｏｗｓ エクスプローラ
プロジェクトファイル	ー ＣＯＢＯＬプロジェクトファイル（ＰＲＪ） ー ＰｏｗｅｒＣＯＢＯＬプロジェクトファイル(ＰＰＪ)

本オンラインマニュアルでは「NetCOBOL」または「COBOL97」を総称して「COBOL97」と表記しています。「NetCOBOL」または「COBOL97」と当ツールの関係については「ソフトウェア説明書」を参照してください。

本オンラインマニュアルでは「USERS Guide」「Document Guide」の参照を促す場合があります。
その場合は製品に添付しているHTMLマニュアルの該当箇所を参照してください。

ALL Rights Reserved, Copyright(C) 富士通株式会社 1998-2002

導入手引き

導入手引き

SIMPLIA/DF-COBDOCをWindows上で動作させるためには、当製品をインストールする前に以下に示す各種のツールを必要に応じてインストールしておかなければなりません。以下にインストール手順を示します。

メモ◆
各製品のインストール順序は特に規定しません。
各製品の必須バージョン・レベルについては、<ソフトウェア説明書>を参照してください。

①	COBOL97、または、PowerCOBOLのインストール	[留意] COBOL97は、当製品の必須ツールです。PowerCOBOLの導入についてはPowerCOBOLプロジェクトファイルからドキュメント出力する場合に必須です。Solaris上での開発資産をもとにドキュメント出力する場合、Solaris上にSolaris版COBOL97がインストールされている必要があります。
↓		
②	PowerGEM Plus、または、PowerGEM Plus Administratorのインストール	[留意] 当製品とのメニュー連携を行う場合に必須です。
↓		
③	Microsoft Word、Excelのインストール	[留意] 出力ドキュメントをWord、あるいは、Excel形式で出力する場合に必須です。
↓		
④	PowerWORDVIEWのインストール	[留意] 日本語名標出力機能を利用する場合に必須です。
↓		
⑤	MeFtのインストール	[留意] 画面帳票定義体のレイアウトイメージを出力する場合に必須です。
↓		
⑥	SIMPLIA/DF-COBDOCのインストール	[留意] Windowsエクスプローラとのメニュー連携を行う場合は、インストール後の設定が必要です。

SIMPLIA/DF-COBDOCのインストール

当製品のインストールについては、製品に付随するソフトウェア説明書を参照してください。なお、ソフトウェア説明書については、製品媒体内に格納されているREADDFCD.TXTというテキストファイルになっていますので、メモ帳等のテキストエディタでインストール前に確認する必要があります。

SIMPLIA/DF-COBDOCの起動方法
開発マネージャへのメニュー登録（開発マネージャ連携）

当製品のインストールが終了すると、グループ「SIMPLIAシリーズ」の「DF-COBDOC V50」の配下に以下のアイコンが作成されます。
－ SIMPLIA DF-COBDOC ソフトウェア説明書
－ SIMPLIA DF-COBDOC オンラインマニュアル

SIMPLIA/DF-COBDOCは開発の形態に合わせ、COBOL開発マネージャとの連携 をサポートしています。
開発マネージャ連携の詳細は<開発マネージャ連携について>を参照してください。
当製品をインストールすると、各COBOL開発マネージャのメニューにSIMPLIA/DF-COBDOCのメニュー（「保守支援」メニュー）が組み込まれます。
※PowerCOBOLについては、「ツール」メニューの配下に「保守支援」が組み込まれます。
連携する製品は以下のとおりです。インストール後はUSERS Guideの<COBOL開発マネージャ連携<メニュー説明>>を参照してください。

- COBOL プロジェクトマネージャ （注１）
- PowerGEM Plus
- PowerGEM Plus Administrator
- PowerCOBOL
- Windowsエクスプローラ（注２）

メモ◆
注１：当製品では、Windows版COBOL97は必須製品となっています。COBOL97をインストール後、「COBOL97 プロジェクトマネージャ」を起動すると「COBOL97 プロジェクトマネージャ」のメニューで「保守支援」メニューを確認することができます。
注２：当製品では、Windowsエクスプローラから当製品を起動することができます。詳細はUSERS Guideの<エクスプローラ連携<メニュー説明>>を参照してください。

COBOL97のインストール

当製品はCOBOLコンパイラが生成するソース解析情報ファイル（SAI）より保守用データベース生成を行います。したがって、Windows版COBOL97を必ずインストールする必要があります。当製品は、Solaris上の資産に関するドキュメント出力が可能です。この場合、Solaris上で作成されたソース解析情報ファイル（SAI）が必要となるためSolaris版COBOL97がインストールされている必要があります。

注意！
サポートするCOBOL97のバージョンレベルが異なっている場合、正しく動作しません。
Solaris上の資産に関するドキュメント出力を行なう場合にも、Windows版COBOL97をインストールする必要があります。

SIMPLIA/DF-COBDOCが出力するドキュメントについて
Word、Excelのインストール

当製品が出力するドキュメントはWord、または、Excel形式で出力されます。ドキュメント出力前に、当製品をインストールする必要があります。

メモ◆
納品形式の場合は、HTML形式での出力をサポートしています。

日本語名標出力機能について
PowerWORDVIEWのインストールとアップデートパックの適用

当製品はPowerWORDVIEWの項目ディクショナリを利用して日本語名標出力を行います。日本語名標を出力する場合には、PowerWORDVIEWのインストールを行う必要があります。

注意！
当製品が利用する項目ディクショナリは、PowerWORDVIEW V30L30Aで作成されたものでなければなりません。必ず、当製品が用意しているアップデートパックを適用してください。
PowerWORDVIEW連携の詳細についてはPowerWORDVIEW連携 を参照してください。

開発の背景と目的

開発の背景

従来より、コンピュータシステムに必要な費用の大部分が保守にあり、保守作業の効率化を図ることが、重大な課題となっています。そのためには、保守用の資料を整備していくことが重要な作業と言えます。しかしながら、システムそのものの動作を保証することに重点をおき、保守資料のメンテナンスを行うことをおろそかにしているのが実情です。

また、近年のコンピュータシステムの主流であるクライアント・サーバ型システム（特にＧＵＩ機能を活用するクライアント機能）では、新規の開発においても、従来のようなウォータフォール型の開発ではなく、プロトタイプ的に開発を進めることも多くなってきているため、開発資産からのドキュメント出力機能が必要となってきています。

さらに、ホストコンピュータからのダウンサイジングの流れにより、事務処理言語であるCOBOLに対してもＧＵＩ機能の実現を可能とする製品も出てきており、クライアント機能自体もCOBOLで開発することが主流になりつつあります。そのため、COBOLによる開発・保守環境の整備も急務となってきています。

このような中、既存資産からドキュメントを出力する機能が着目を浴びてきています。しかしながら、先行している製品のほとんどはC言語やVBを対象としているものであり、COBOLとしてのスタンダードな製品が存在しない状況です。

当ツールは、COBOL開発資産からのドキュメントの自動生成機能をサポートします。

開発の目的

当ツールの目的は、以下の４点があります。

・新規開発用ドキュメント出力
・機能レビュー用ドキュメント出力
・納品用ドキュメント出力
・調査用ドキュメント出力

新規開発用ドキュメント出力

COBOL登録集を入力として、システムや業務に共通なマスタファイルのファイル一覧、領域定義書を出力します。詳細は＜ドキュメントの種類＞を参照して下さい。

メモ◆
共通プログラムの一覧、プログラム概要設計書、インタフェース定義書も出力可能です。この場合は、機能レビュー用ドキュメントの出力と同等の操作になります。

機能レビュー用ドキュメント出力

開発担当者毎の開発環境において、プログラム概要設計書、インタフェース定義書、画面・帳票関連の設計書を出力します。詳細は＜ドキュメントの種類＞を参照して下さい。

メモ◆
開発担当者の特定資産を指示して、ドキュメントを出力します。

納品用ドキュメント出力

開発担当者毎の開発資産を集約して、納品用ドキュメントとして一括出力します。詳細は＜ドキュメントの種類＞を参照して下さい。

メモ◆
当ツールでは、納品資料の括りを意識し、表紙、一覧、各種設計書など、システム、サブシステムの構成にあわせ、編集出力します。

調査用ドキュメント出力

保守(仕様変更や障害対応)時、修正の影響を調査するためのクロスリファレンスを出力します。詳細は＜ドキュメントの種類＞を参照して下さい。

メモ◆
主に修正の起点となる、"データ項目名"、"副プログラム名"、"登録集名"、"ファイル名"に対するクロスリファレンスを出力します。

特長と効果

特長

当ツールには、以下の特長があります。

・複数の出力形式に対応
・ドキュメントテンプレートによるユーザカスタマイズが可能
・調査結果の任意な加工が可能
・開発規模に応じた各種開発マネージャと連携
・資産内のコメント情報をドキュメントに出力
・資産内の利用者語に対応した日本語名標をドキュメントに出力

複数の出力形式に対応

当ツールから出力されるドキュメントの出力形式は、"Wordの文書"、"Excelのシート"、"HTMLファイル"といった多種のファイル形式で出力されます。利用者は、ドキュメント出力後に、自由に編集・加工することが可能です。

メモ◆
出力形式とドキュメントの関係は<ドキュメントの種類>を参照してください。

ドキュメントテンプレートによるユーザカスタマイズが可能

当ツールはドキュメントのレイアウト(用紙枠)をテンプレートとして定義し、テンプレートに情報を貼りつけ、ドキュメントを構成する仕組みになっています。したがって、テンプレートをカスタマイズすることで、用紙サイズや、レイアウト(タイトルヘッダーやフッターの形式)の変更を自由に行うことができます。

メモ◆
出力欄に対する情報の貼りつけはキーワードにより対応付けます。キーワードとしては、システム名やサブシステム名、作成者、作成日時など、プロジェクトとして特定な要素に対応したものを用意しています。

調査結果の任意な加工が可能

調査用ドキュメントの出力結果は、”CSVファイル”で出力します。したがって、出力結果を各種、表計算ソフトの入力とし、加工・編集することが可能となります。

メモ◆
調査結果には、該当COBOLソースのフルパス名や該当する行番号の情報も含みます。そのため、タグジャンプ機能を有するエディタと連携したい場合は、タグジャンプ可能な形式に変換する補完機能を開発することで、自動的に該当箇所へジャンプすることも可能になります。

開発規模に応じた各種開発マネージャと連携

当ツールでは、開発規模に応じ、小規模向けに"COBOL97プロジェクトマネージャ"や"PowerCOBOL"、中規模向けとして"Windows Exproler"、中大規模向けとして、"PowerGEM Plus開発マネージャ"、"PowerGEM Plus Admin チーム開発マネージャ"と連携します。当ツールの各種操作は、各開発マネージャ上で行うことになります。詳細は、<開発マネージャ連携について>を参照して下さい。

メモ◆
中大規模向けの開発でも、開発時は、各開発担当者毎の"COBOL97プロジェクトマネージャ"や"PowerCOBOL"を主体とした開発とし、開発完了時、資産集約したものを"PowerGEM Plus開発マネージャ"で管理する運用も可能です。この場合、ディレクトリ構成をサブシステム、プログラムといった階層構造で管理することで、管理の起点を上位のサブシステムなりシステムに合わせ、当ツールの環境を再構築するのみで、資産の移動等、一切の変更作業を行うことなく、運用を切り換えることが可能です。

資産内のコメント情報をドキュメントに出力

当ツールはCOBOL資産中に記述されている注記文や行内注記を抽出し、ドキュメント上に出力することが可能です。設計書内には、表形式によるコメント情報出力、一覧表については出力したいコメントを定義することが可能です。

メモ◆
コメント文法定義エディタを使った柔軟なコメント情報抽出が可能です。

資産内の利用者語に対応した日本語名標をドキュメントに出力

当ツールはCOBOL資産中に英数字で記述されている利用者語に対応する日本語名標を、ドキュメント上に出力することが可能です。英数字項目と日本語名標の対応関係については、PowerWORDVIEWの項目ディクショナリを利用します。

効果

適用の効果としては、以下があげられます。

- ドキュメントの信頼性向上
- HTMLによる文書共有の促進
- 汎用ワープロ連携による容易な加工・編集

ドキュメントの信頼性向上

当ツールは、COBOLコンパイラが解析した情報を入力として、各種ドキュメントを出力します。したがって、COBOL文法に則した信頼性の高いドキュメントの出力が可能となります。

HTMLによる文書共有の促進

各種設計書の形式をHTMLで出力することで、インターネットを活用した広域な参照が可能となります。これにより、拠点分散した開発環境間での文書共有も容易になり、ドキュメントの電子化、ペーパレス化の促進につながります。

汎用ワープロ連携による容易な加工・編集

各種設計書を使い慣れたワープロの形式で出力することにより、情報の追加・編集など、ドキュメントの加工が容易に行えます。

ドキュメントの種類

出力形式からみたドキュメントの種類

当ツールには、大きく分けて以下のドキュメントがあります。

- 設計書
- 一覧表
- 調査用資料

設計書

設計書は、プログラムに関連する各種設計情報をドキュメント化したもので、以下の種類があります。なお、出力可能な形式としては、”ＷＯＲＤの文書”と”ＨＴＭＬファイル”の２種類があります。納品時は、一覧表と組み合わせて出力されます。

カテゴリ	ドキュメント名	内容概要
プログラム関連	モジュール構造図	プログラムの呼出し関係を表現した資料。
	モジュール定義	モジュール単体での入出力図および、使用するレコードの一覧を表現した資料。
	セクション構造図	モジュール内のセクションの呼出し関係を表現した資料。
	インタフェース定義	モジュールのインタフェース領域の内容を表現した資料。
画面関連	画面レイアウト	画面定義体のレイアウトと定義体の属性を表現した資料。
	画面項目定義	画面定義体で定義している項目の一覧を表現した資料。
	画面項目群定義	画面定義体で定義している項目群と項目群内の項目との対応を表現した資料。
帳票関連	帳票レイアウト	帳票定義体のレイアウトと定義体の属性を表現した資料。
	帳票項目定義	帳票定義体で定義している項目の一覧を表現した資料。
	帳票項目群定義	帳票定義体で定義している項目群と項目群内の項目との対応を表現した資料。
ファイル関連	ファイル領域定義	ファイルの領域定義を表現した資料。
	ファイルレイアウト	ファイルの領域定義をレイアウト形式で表現した資料。
クラス関連	クラス定義	クラス定義の概要及び入出力関連図を表現した資料。
	メソッドインタフェース定義	メソッドのインタフェース領域の内容を表現した資料。
クライアント関連	フォーム定義	ＰｏｗｅｒＣＯＢＯＬプロジェクトのフォームレイアウトや属性、コントロールの定義などの内容を表現した資料。

共通モジュール関連	モジュール定義	プログラム関連のモジュール定義と出力内容は同じ。ただし、モジュールの内、共通であると認識されたもののみがここで出力される。
	セクション構造図	プログラム関連のセクション構造図と出力内容は同じ。ただし、モジュールの内、共通であると認識されたもののみがここで出力される。
	インタフェース定義	プログラム関連のインタフェース定義と出力内容は同じ。ただし、モジュールの内、共通であると認識されたもののみがここで出力される。
共通領域関連	データ領域定義	登録集関連のデータ領域定義と出力内容は同じ。ただし、登録集の内、共通であると認識されたもののみがここで出力される。
	データレイアウト	登録集関連のデータレイアウトと出力内容は同じ。ただし、登録集の内、共通であると認識されたもののみがここで出力される。
登録集関連	データ領域定義	ＣＯＢＯＬ登録集内のデータ項目のレイアウトを表現した資料。
	データレイアウト	ＣＯＢＯＬ登録集内のデータ項目のレイアウトを帯形式で表現した資料。

一覧表

一覧表は、プログラムに関連する各種設計書の一覧です。なお、出力可能な形式は”ＥＸＣＥＬのシート”です。

カテゴリ	ドキュメント名	内容概要
プログラム関連	プログラム一覧	出力対象範囲内のプログラムの一覧を表現した資料。
	モジュール一覧	出力対象範囲内のあるプログラム内のモジュールの一覧を表現した資料。
画面関連	画面一覧	出力対象範囲内の画面の一覧を表現した資料。
帳票関連	帳票一覧	出力対象範囲内の帳票の一覧を表現した資料。
ファイル関連	ファイル一覧	出力対象範囲内のファイルの一覧を表現した資料。
クラス関連	クラス一覧	出力対象範囲内のクラスの一覧を表現した資料。
クライアント関連	フォーム一覧	出力対象範囲内のＰｏｗｅｒＣＯＢＯＬプロジェクトのフォーム一覧を表現した資料。
共通モジュール関連	共通モジュール一覧	出力対象範囲内のプログラムで、共通であると認識されたものの一覧を表現した資料。
共通領域関連	共通領域一覧	出力対象範囲内の登録集で、共通であると認識されたものの一覧を表現した資料。
登録集関連	登録集一覧	出力対象範囲内の登録集の一覧を表現した資料。
	サブスキーマ一覧	出力対象範囲内のサブスキーマの一覧を表現した資料。

調査用資料

起点となる情報とそれが定義・参照・設定または使用している箇所の相互関係を出力します。なお、調査結果は”ＣＳＶファイル”で出力します。

カテゴリ	ドキュメント名	内容概要
プログラム関連	データ項目対プログラム	指定されたデータ項目を定義・参照しているプログラムの一覧を出力した資料。
	登録集対プログラム	指定された登録集を定義・参照しているプログラムの一覧を出力した資料。
	ファイル対プログラム	指定されたファイルを定義・参照しているプログラムの一覧を出力した資料。
	副プログラム対プログラム	指定された副プログラムを呼び出している親プログラムの一覧を出力した資料。
	サブスキーマ対プログラム	指定されたサブスキーマを定義・参照しているプログラムの一覧を出力した資料。
	クラス対プログラム	指定されたクラスを使用しているプログラムの一覧を出力した資料。
クラス関連	データ項目対クラス・メソッド	指定されたデータ項目を定義・参照しているクラス・メソッドの一覧を出力した資料。
	登録集対クラス・メソッド	指定された登録集を定義・参照しているクラス・メソッドの一覧を出力した資料。
	ファイル対クラス・メソッド	指定されたファイルを定義・参照しているクラス・メソッドの一覧を出力した資料。
	副プログラム対クラス・メソッド	指定された副プログラムを呼び出しているクラス・メソッドの一覧を出力した資料。
	クラス対クラス	指定されたクラスを使用しているクラスの一覧を出力した資料。
登録集関連	プログラム対登録集	指定されたプログラムが使用している登録集の一覧を出力した資料。
	クラス・メソッド対登録集	指定されたクラス・メソッドが使用している登録集の一覧を出力した資料。

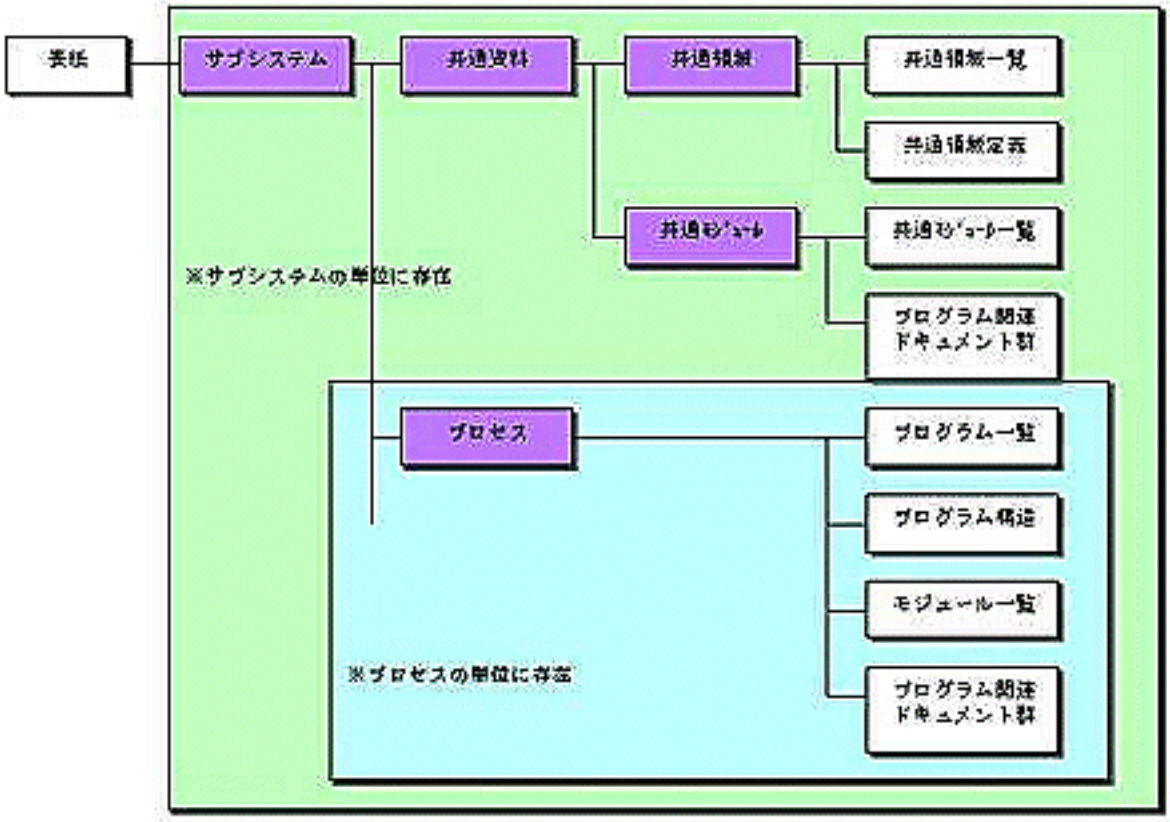
出力の括りからみたドキュメントの分類

設計書および一覧表関連のドキュメントは、出力する括りから、以下の２つに分類されます。

・納品用ドキュメント
・機能レビュー用ドキュメント

納品用ドキュメント

開発完了時もしくは、開発の区切りで、そのシステムまたはサブシステムの資産を一括してドキュメント出力する形式です。ドキュメントの括りは、以下に示す様に、表紙、システム、サブシステム、プロセス等、システムの階層を意識した形で編集されます。また、サブシステムや、プロセス単位に関係ドキュメントは括られて編集されます。当ツールでは、このような出力方法を納品形式と言っています。



メモ◆
納品用ドキュメントは、保守用データベース内資産を対象に、決められた規則に則ってドキュメントを出力します。場合によっては、納品形式では出力されないドキュメントもあります。その場合は、単一形式を利用して出力してください。

機能レビュー用ドキュメント

各開発担当者が自分の開発資産の単位でドキュメントを出力する形式です。出力範囲としては、開発資産を指定した単位となります。当ツールでは、このような出力方法を単一形式と言っています。

メモ◆
単一形式では、下記の出力範囲を選択できます。
- 保守用データベース内資産全体を対象とする。
- 選択された資産を対象とする。

運用面からみたドキュメントの出力方法

運用面からは、新規開発時に共通設計情報を出力する局面と、開発が進んで、資産全体を扱う局面で以下の2つに分類されます。

- 登録集主体の運用
- プログラム主体の運用

登録集主体の運用

新規開発時にマスタファイルなどの共通情報を出力するための運用であり、各種登録集を選択して、ドキュメントを生成する形態です。当ツールでは、このような出力方法を登録集主体と言っています。

メモ◆
登録集主体では、プログラム関連やクラス関連のドキュメントを出力することはできません。

当ツールでは，登録集を利用するプログラムやクラスの資産が無くても、保守用データベースを作成することができます。出力したい登録集を選択し、データベースの生成指示を行うことで、登録集用データベースを生成することができます。このようにして作成されたデータベースは、常に登録集主体で利用することになります。

プログラム主体の運用

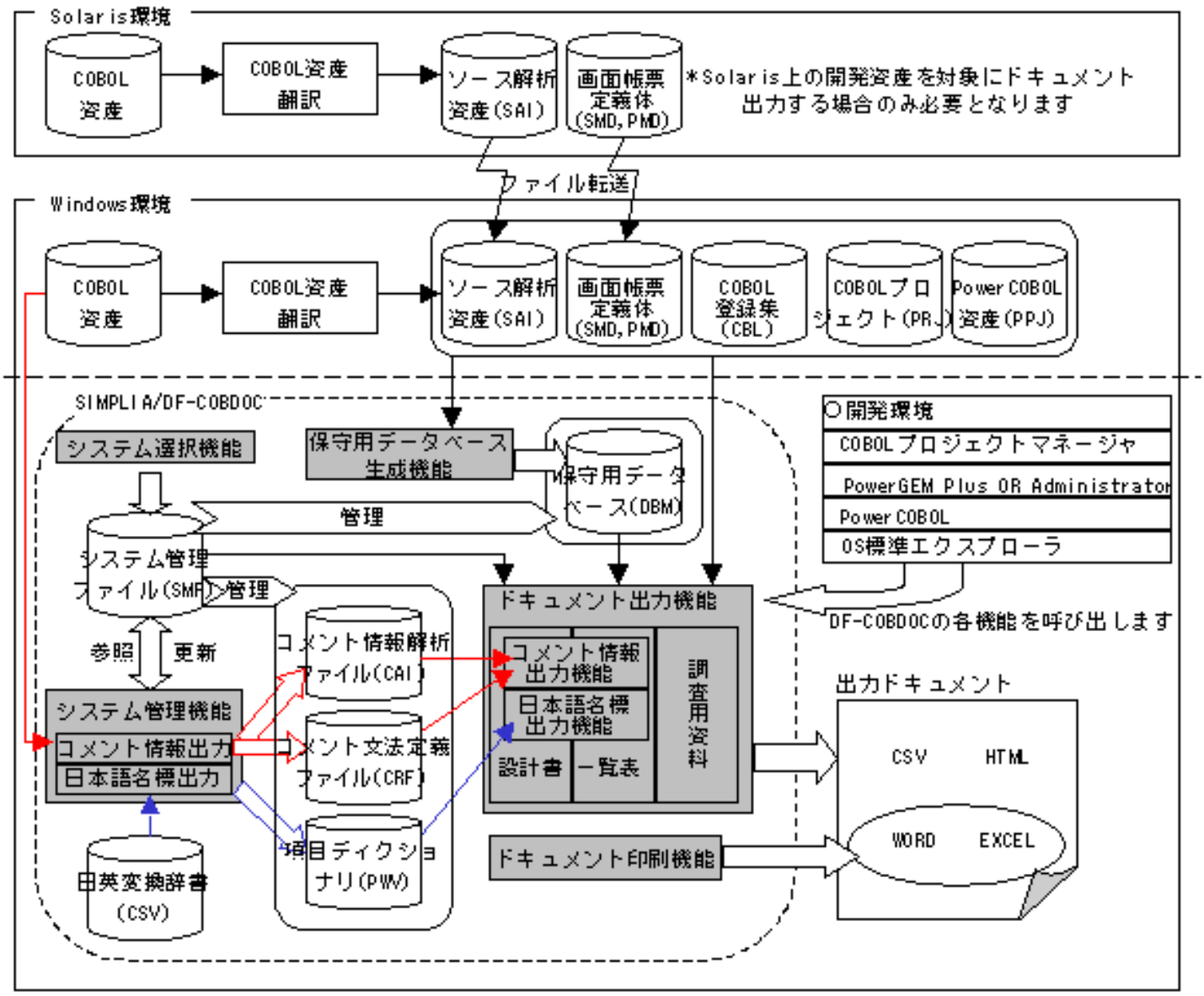
プログラムやクラスの資産およびそれに関連する登録集を情報源として、保守用データベースを生成し、ある特定のプログラムやクラスを選択して、ドキュメントを生成する形態です。当ツールでは、このような出力方法をプログラム主体と言っています。

メモ◆
プログラムやクラスの資産より生成された保守用データベースは、それに関連する登録集の情報まで含んでいます。よって、このようにしてできたデータベースでは、プログラム主体だけでなく、登録集主体としても利用することができます。

ＰｏｗｅｒＣＯＢＯＬのプロジェクトファイルはプログラム主体側のプログラムとして扱われます。

機能体系一覧

本製品の機能体系



機能一覧と参照先

	開発環境	本製品の各種機能はCOBOLの各種開発環境から呼び出されます。
		主なリンク先 Learning Guide 開発マネージャ連携について Users Guide COBOL開発マネージャ連携 Users Guide エクスプローラ連携　ETC...
	システム選択機能	本製品を利用する前に、環境の基盤となる「システム選択」を行います。初めて、利用する場合は、システムの作成を行います。（システムの作成により「システム管理ファイル」(拡張子SMF)が作成されます。）
		主なリンク先 Learning Guide システム選択機能 Users Guide システム選択機能の起動/終了 Users Guide システムを選択する　ETC...

	保守用データベース生成機能	ー　COBOL翻訳時にCOBOLから出力されるソース解析情報ファイル（SAI）から、ドキュメント出力に必要な情報を保守用データベース(DBM）に保持します。 ー　COBOL資産として登録集ファイルのみ所有している場合は、登録集（COBOL登録集・画面帳票定義体・FILE定義体)からドキュメント出力に必要な情報を保守用データベース(DBM）に保持します。本製品がCOBOLコンパイルよりSAIファイルを作成します。 ー　COBOLプロジェクトファイル(PRJ)よりCOBOL資産を管理している場合は、プロジェクトファイルからドキュメント出力に必要な情報を保守用データベース(DBM）に保持します。本製品が必要なSAIファイルを特定します。 ー　PowerCOBOLからドキュメントを出力する場合PowerCOBOL資産(PPJ)ビルド後、PowerCOBOLプロジェクトファイルから保守用データベース(DBM）に保持します。 保守用データベース生成後、COBOLの開発環境は削除したり、移動させたりしないでください。本製品は、ドキュメント出力時にそれらの資産を必要とします。 SAIファイル：ドキュメント出力時に参照します。保守用データベース生成後、SAIファイルの移動・削除を行った場合、ドキュメントは正常に出力されません。 COBOL資産：コメント情報を出力する場合は、COBOL翻訳後、COBOL資産の移動・削除を行った場合、ドキュメントは正常に出力されません。 画面帳票定義体・PowerCOBOLからドキュメントを出力する場合は、保守用データベース生成後、これらの資産の移動・削除を行った場合、ドキュメントは正常に出力されません。
		主なリンク先 Learning Guide 保守用データベース生成機能 Users Guide 保守用データベース生成機能の起動/終了 Users Guide プログラム用データベースを作成する　プロジェクトマネージャ Users Guide 登録集用データベースを作成する　開発マネージャ/チーム開発マネージャ ETC...
	システム管理機能	作成した保守用データベースの管理（移動・再生成・削除等）や共通のオプションや環境設定、コメント情報の出力に関する各種設定を行います。
		主なリンク先 Learning Guide システム管理機能 Users Guide システム管理機能の起動/終了 Users Guide システム管理ウィンドウのメニュー説明　ETC...
	コメント情報出力機能	COBOL資産からコメント情報を保持したコメント解析情報ファイル(CAI)を作成します。 COBOL資産からコメント規約を定義するコメント文法定義ファイル(CRF)を作成します。 作成したコメント文法定義ファイルを保守用データベースに登録します。 これらはすべてシステム管理機能から操作します。
		主なリンク先 Learning Guide コメント情報出力機能　ETC...
	日本語名標出力機能	利用者語に対応する日本語名標を日英変換辞書形式で作成します。 日英変換辞書から項目ディクショナリを生成します。 作成した項目ディクショナリを保守用データベースに登録します。 これらはすべてシステム管理機能から操作します。 メモ◆ 日英変換辞書についてはお手持ちのエディタを使用して作成します。
		主なリンク先 Learning Guide 日本語名標出力機能　ETC...
	ドキュメント出力機能	生成した保守用データベースから、各種ドキュメントを出力します。設計書はWord形式、一覧表はExcel形式、調査用資料はCSV形式ファイルとして出力します。納品形式のドキュメントでは、HTML形式での出力が行えます。
		主なリンク先 Learning Guide ドキュメント出力機能 Users Guide ドキュメント出力機能の起動/終了 Users Guide 設計書を出力する Users Guide 納品形式で出力する　ETC...
	ドキュメント印刷機能	納品形式をWord形式で出力した場合、一括で印刷出力を行います。
		主なリンク先 Learning Guide ドキュメント印刷機能 Users Guide ドキュメント印刷機能の起動/終了 Users Guide ドキュメントを印刷する　ETC...

Solaris資産を対象とした場合の機能制限について
・Solaris資産を対象とした場合、Solaris上でのCOBOL翻訳時にCOBOLから出力されるソース解析情報ファイル(SAI)から保守用データベースが作成可能です。
・Solaris資産を対象とした場合、コメント情報出力機能は使用できません。

ヒント！
すぐにでもドキュメントを出力したい場合は、Practice Guideより本製品のサンプル資産からドキュメントを出力してください。その後、サンプル資産をお手持ちの資産に置き換えて使用してください。

システム選択機能

システム選択機能とは？

システムは、当ツールで取り扱う資産の管理単位であり、システム選択機能で、システムの定義をすることからツールの運用が開始されます。
はじめて利用する場合には、選択するシステムは存在しないため、システムを作成する必要があります。複数のシステムを作成できますが、DF-COBDOCが、一度に対象とするシステムは、１つです。対象とするシステムの切り替えについても、システム選択機能で行います。

システムを作成することによって、以下のことを行うことが可能となります。
・生成したデータベースの管理を行うことができます。
・システム構造の定義やシステムに共通の定義を行うことができます。
・ドキュメントの出力に必要な各種定義を行うことができます。
これらの定義はシステム管理機能で行います。

システム選択機能には以下の機能が存在します。

システムの作成
初めて当ツールを利用する場合や、システムを複数個に分けて管理する場合には、システムを作成します。作成方法には２つの機能があります。
システムを新規作成する
システムを参照作成する

既存システムの選択
作成したシステムは、当ツールで管理されます。既存のシステムに対しては以下の３つの機能があります。
既存システムを選択する
既存システムを変更する
既存システムを削除する

メモ◆
システムの単位の定義は特に規定していません。「○○販売管理」や「○○業務システム」などの大きな括りから、チーム開発単位、プロジェクトファイル単位など、運用にあった定義を行ってください。

ヒント！
システム選択の完了後、COBOL開発マネージャのメニューバーから「保守支援」を選択し、「システム管理」を選択すると、作成したシステムがシステム管理ウインドウのタイトルバーに表示されます。また、データベース生成およびドキュメント出力時の開始・最終確認ウィザードにも現在選択しているシステムが表示されます。

システムを構成する要素

システムは以下の要素で構成されています。

システムID

システムIDは、システム名に対するIDです。
１つのシステムは、システムIDで管理されます。１つのシステムIDに対して、システム管理ファイルが作成されます。

ヒント！
システムIDのシステム名は、システム管理機能の<システム構造操作>で設定が可能です。システム構造の設定内容は各種ドキュメントや出力ドキュメントのファイル名に利用されます。

パスワード

システムは、パスワード付きで管理されます。システムの参照時にパスワードの有無によって、システムに対する管理権限が異なります。パスワードには確認要の入力要素もあります。

システム格納フォルダ

システム管理ファイルを格納するフォルダです。作成後は、当ツールが格納場所を管理しています。

プラットフォーム

システムで管理するCOBOL開発資産のプラットフォームです。扱う資産のプラットフォームによってWindows/Solarisから選択します。１つのシステムでは、どちらか一方の資産しか管理できません。

メモ◆
上記要素は、「システムの新規作成」時に設定を行います。

既に作成されたシステムを他のユーザが利用したい場合、「システムの参照作成」を利用して設定することができます。

デフォルトのシステム

当ツールをインストールした直後には、DF-COBDOCのオプションの初期値を変更できるようにするために「DEFAULT」というシステムIDをもつシステムが既に登録されています。これから作成するシステムのオプションを統一したい場合、「DEFAULT」システムを選択した状態で、システム管理機能を呼び出し、オプションを設定してください。それ以降のオプションの値は、「DEFAULT」システムの値と同様になります。

以前のレベルで作成したシステム管理ファイルについて

当ツールでは、前レベルで作成したシステムIDおよびその環境をそのまま利用できます。
最新レベルで追加したオプションは、標準値になっていますので、一度、システム管理にて内容を確認してください。
前バージョン・レベルで作成したシステム管理ファイルは、プラットフォームにWindowsが指定されていると見なされます。
注意！
前レベルで作成した保守用データベースを再利用することはできません。一旦、保守用データベースを削除してから再作成を行ってください。

保守用データベース生成機能

保守用データベースとは？

「システム選択」の終了後、保守用データベースの作成が可能となります。ドキュメントを出力するためには、この保守用データベースを利用します。

保守用データベースの作成には、PowerCOBOLからのドキュメント生成を除き、ソース解析情報ファイル（以降 SAIファイル）が必要です。SAIファイルは、COBOL開発資産に定義されている各種の情報が登録されています。SAIファイルは、翻訳オプション「SAI」が指定された場合、コンパイラがソース単位にファイル名 ” ソースファイル名.SAI ” を作成します。
保守用データベースの作成時には、以下の方法によりSAIファイルを取得します。
・SAIファイルを直接選択する。
・SAIファイルが存在するフォルダを選択する。
・SAIファイルと関係づけられたCOBOLプロジェクトファイルを選択する。

なお、保守用データベースの生成で指定した情報は、選択中のシステムに登録され、システム管理機能を利用して確認することができます。また、データベースを再生成する場合にも、システム管理機能を利用して行うことができます。

注意！
ソース解析情報ファイル（ＳＡＩ）はドキュメント出力処理時にも必要です。保守用データベース作成後にＳＡＩファイルの削除または移動は行わないでください。

PowerCOBOLプロジェクトファイルから保守用データベースを生成する

PowerCOBOLからドキュメントを生成する場合、PowerCOBOLプロジェクトファイル名（拡張子がPPJのもの）を管理した保守用データベースを作成する必要があります。

メモ◆
保守用データベースは、SAIファイル、またはCOBOLプロジェクトファイル（PRJファイル）とPowerCOBOLプロジェクトファイル（PPJファイル）の混在による作成が可能です。

プログラム用データベースと登録集用データベース

保守用データベースには、プログラム用データベースと登録集用データベースの２種類の作成を行うことが可能です。これら保守用データベースの種類によって、作成方法、出力可能なドキュメントが異なります。

プログラム用データベース

プログラム用データベースは、解析対象となるCOBOL開発資産のSAIファイルを取得して(*1)、保守用データベースを作成します。したがって、あらかじめ、SAIファイルをCOBOLコンパイラより生成しておく必要があります。SAIファイルの取得方法には、SAIファイルを直接選択して取得する方法と、プロジェクトファイル(拡張子がPRJのもの)を選択して、そのプロジェクトを構成するCOBOL資産よりSAIファイルを特定して、取得する方法とがあります。プログラム用データベースの作成は、「保守用データベース(D)」→「プログラム・クラスから生成(P)」（開発マネージャ）メニューバー「保守支援(O)」で行います。
ドキュメントに対する出力制限はありません。

メモ◆ *1
PowerCOBOLの開発資産については、PowerCOBOLプロジェクトファイルを利用します。
PowerCOBOLプロジェクトファイルもドキュメント生成前にビルドし、ビルド後の環境が残った状態で保守用データベースの生成およびドキュメント生成を行う必要があります。

登録集用データベース

登録集用データベースは、COBOL開発資産として登録集しか存在しない場合、または、登録集に関するドキュメントのみ出力したい場合に、その登録集を選択して、保守用データベースを作成します。プログラム用データベースとは異なり、あらかじめ、ＳＡＩファイルを作成しておく必要はありませんが、作成の際、登録集の展開指示指定を行う必要があります。登録集用データベースの作成は、「保守用データベース(D)」→「登録集から生成(C)」（開発マネージャ）メニューバー「保守支援(O)」で行います。
ドキュメントは、登録集に関連するドキュメントのみ出力可能です。

注意! 調査用資料の出力には、登録集用データベースは使えません。

データベースの作成元となる登録集は以下のとおりです。
- ＣＯＢＯＬ登録集
- ファイル定義体(ＦＩＬＥで作成)
- 画面定義体(ＦＯＲＭで作成)
- 帳票定義体（ＦＯＲＭ，ＰｏｗｅｒＦＯＲＭで作成）

メモ◆
ＳＡＩファイルは登録集に対しては、作成されません。プログラム定義ファイルや、クラス定義ファイル内で登録集の展開指定を行っている場合に、その登録集の情報はＳＡＩファイル内に登録されます。
当ツールでは、登録集用データベースを生成するために、擬似的に、プログラム定義ファイルを作成し、コンパイルしてＳＡＩファイルを作成しています。よって、登録集によっては、ＳＡＩファイルを作成する際に、登録集の展開先やレコード名の指定、置換指定を行わなければならない場合があります。
既にプログラムやクラスの資産が存在している場合は、プログラム用データベースを作成した方が登録集用データベースを作成するより容易です。

データベースの種別

保守用データベースには、以下の種別があります。

種別	ＣＯＢＯＬ開発マネージャ	作成方法
通常データベース	プロジェクトマネージャ	特定のプロジェクトファイルを開かずに、プログラム用データベースを生成した場合
		登録集用データベースを生成した場合
	開発マネージャ	プログラム用データベースを生成した場合
		登録集用データベースを生成した場合
	エクスプローラ	プログラム用データベースを生成した場合
		登録集用データベースを生成した場合
	チーム開発マネージャ	特定のチーム名を選択せずに、フォルダやファイルを選択して、プログラム用データベースを生成した場合
		登録集用データベースを生成した場合
	PowerCOBOL	登録集用データベースを生成した場合
プロジェクト用データベース	プロジェクトマネージャ	特定のプロジェクトファイルを開いて、プログラム用データベースを生成した場合
チーム用データベース	チーム開発マネージャ	特定のチーム名を選択して、プログラム用データベースを生成した場合
PowerCOBOL用データベース	PowerCOBOL	特定のPowerCOBOLプロジェクトファイルを選択して、プログラム用データベースを生成した場合

保守用データベースの種別は、ドキュメント出力機能と密接な関係があります。詳細はこのあと説明するデータベースの自動特定で説明します。

データベースの選択

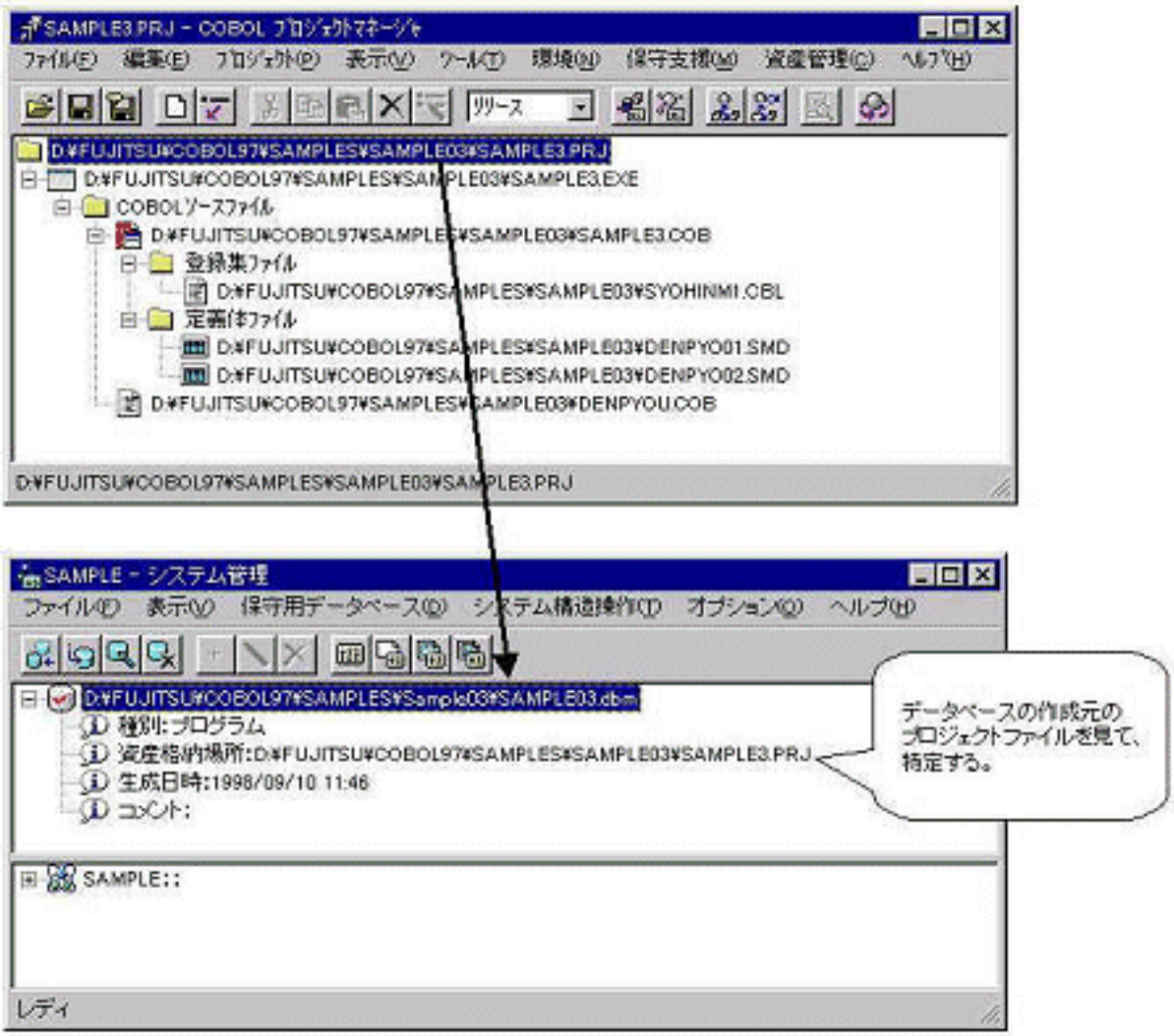
ドキュメント出力時に、利用する保守用データベースは、システム管理機能のデータベース情報にて選択しておく必要があります。
データベースを選択していない状態では、ドキュメント出力時に使用するＣＯＢＯＬ開発資産の情報が取得できないため、ドキュメントが出力できません。
ただし、このあと説明するデータベースの自動特定では、作成した保守用データベースを自動的に特定するために、選択していなくてもドキュメント出力機能を利用できる場合があります。

データベースの自動特定

当ツールでは、COBOL開発マネージャとしてCOBOL97のプロジェクトマネージャ、PowerCOBOL、PowerGEM Plusの開発マネージャ、PowerGEM Plus Administratorのチーム開発マネージャおよびWindowsのエクスプローラから起動できるようにしています。
開発中に、操作環境が入れ代わっても、各COBOL開発マネージャで作成した保守用データベースを自動的に特定し、その環境にあったドキュメントを生成することができます。当ツールではこのことをデータベースの自動特定といっています。
データベースの自動特定には、3つの特定があり、下記のそれを説明します。
当機能は、プラットフォームがWindowsのシステムIDを使用する場合のみ有効です。

プロジェクト用データベース

COBOL97のプロジェクトマネージャで、プロジェクトファイルを開いた状態で、保守用データベースを生成した場合、そのデータベースは、プロジェクト用データベースになります。ただし、この時に作成した保守用データベースは、プログラム用データベースでなければなりません。登録集用データベースでは、後で説明する通常データベースとなります。
プロジェクト用データベースとして作成された保守用データベースは、ドキュメント出力時に、プロジェクトマネージャで開かれているプロジェクトファイルと対応付けることができるため、データベースの選択を意識せずに運用することができます。



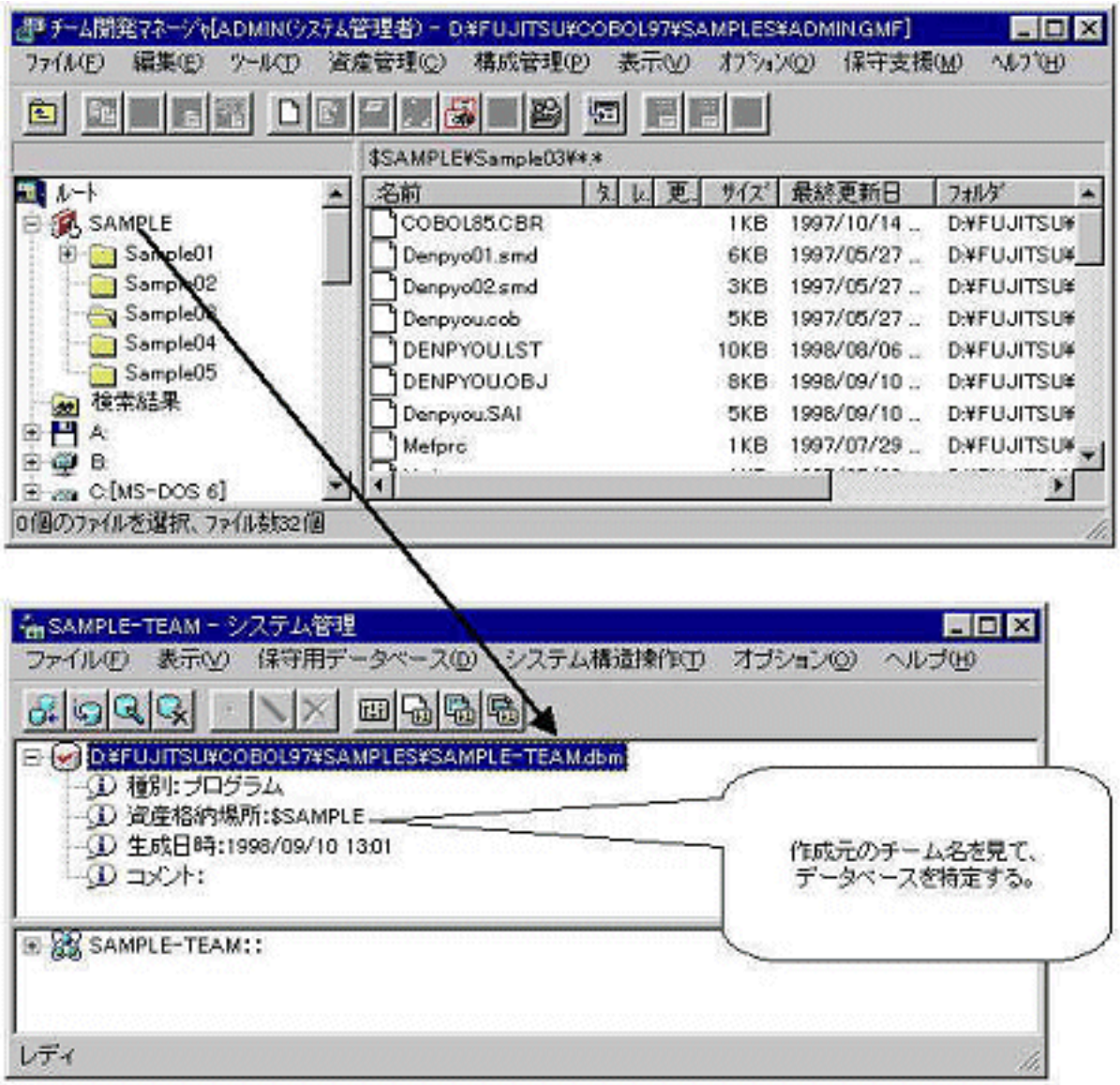
プロジェクト用データベースに格納する情報は、プロジェクトファイル内に登録されているプログラム定義ファイルやクラス定義ファイル（メソッド定義ファイルも含む）をコンパイルして作成されたＳＡＩファイルを元にします。当ツールでは、データベース生成時に、プログラムやクラスに対応したＳＡＩファイルの検索を行うため、対応がとれない場合はエラーとなり、データベースを生成することはできません。また、検索時には、システム管理機能で設定したＣＯＢＯＬ開発資産の拡張子でファイルの特定を行うため、拡張子との対応がとれていない場合もエラーとなり、データベースを生成することはできません。

ヒント！
プロジェクトファイル内にライブラリファイルやオブジェクトファイルを登録している場合、ＳＡＩファイルを特定できないために、そのまま保守用データベースを作成すると、ドキュメントを正確に生成することができません。その場合、保守用データベース生成時に、ライブラリファイルやオブジェクトファイルを生成しているプロジェクトファイルやその資産のＳＡＩファイルを指定することにより、関係するすべてのＣＯＢＯＬ開発資産に対するデータベースを作成することができます。

注意！
プロジェクトマネージャでの保守用データベースの生成には留意することがあります。
－　新規にプロジェクトファイルを作成し、保存しないで、保守用データベース生成はできません。必ず、１度保存して実行してください。
－　プロジェクトファイルに対して、新たにファイルを追加した場合、保存しないで、保守用データベース生成を実行しないでください。実行しても、プロジェクトファイル内の情報との不整合が生じるため、正確なデータベースを作成することはできません。プロジェクトファイルを修正した場合は、１度保存してから、実行するようにしてください。

チーム用データベース

ＰｏｗｅｒＧＥＭ　Ｐｌｕｓ　Ａｄｍｉｎｓｔｒａｔｏｒのチーム開発マネージャで、チーム名を選択した状態で、保守用データベースを生成した場合、そのデータベースは、チーム用データベースになります。ただし、この時に作成した保守用データベースは、プログラム用データベースでなければなりません。登録集用データベースでは、後で説明する通常データベースとなります。
チーム用データベースとして作成された保守用データベースは、ドキュメント出力時に、チーム名やチーム配下の資産を選択すると、どのチームに属しているかを取得し、データベースと対応付けることができるため、データベースの選択を意識せずに運用することができます。



チーム用データベースに格納する情報は、選択されたチームに対応付けられたフォルダ、プロジェクトファイル、および、サブチームより抽出されたＳＡＩファイルを元にします。
ＳＡＩの抽出の方法を以下に示します。

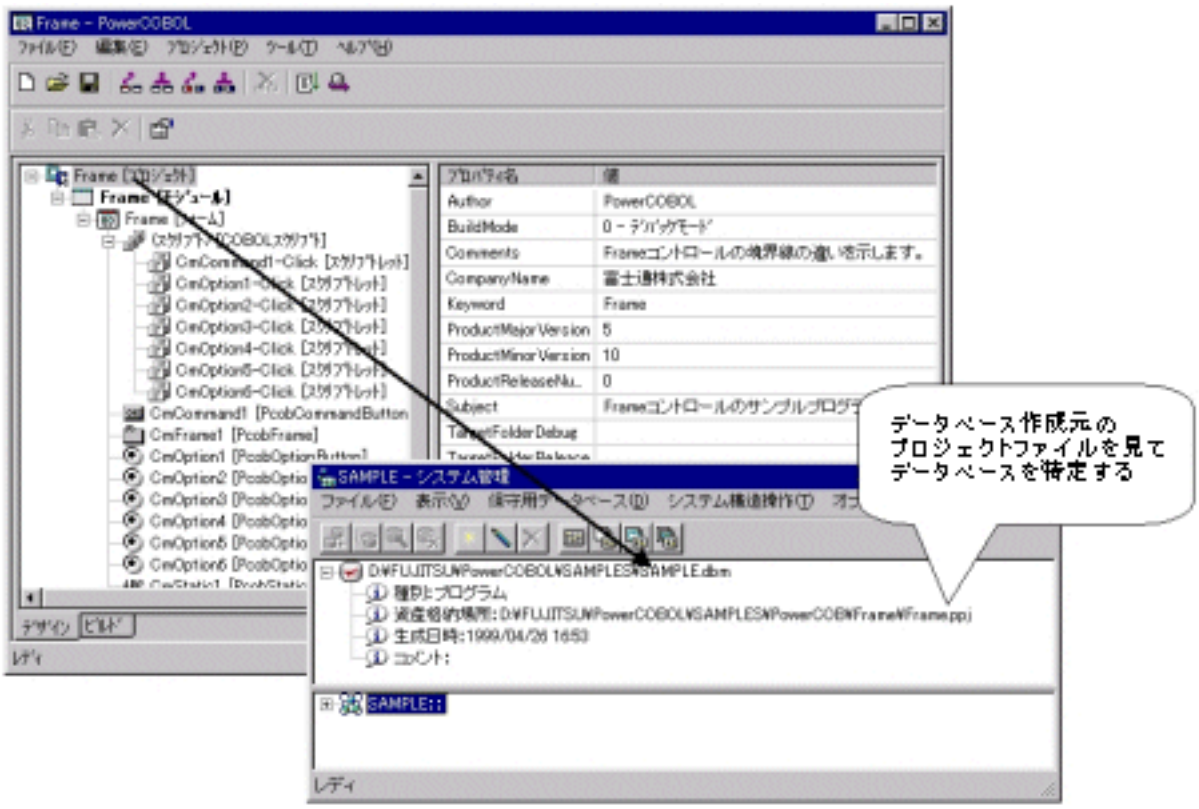
対象資産	抽出方法
フォルダ	フォルダ内のプロジェクトファイルとＳＡＩファイルを抽出します。 抽出されたプロジェクトファイルはさらに、プロジェクトファイル内の資産に対するＳＡＩファイルを抽出します。 サブフォルダまで検索する指定がある場合は、サブフォルダまで抽出の対象になります。
プロジェクトファイル	プロジェクトファイル内の資産に対するＳＡＩファイルを抽出します。
サブチーム	サブチームに対応付けられたフォルダやファイルおよびサブチームを抽出します。

プロジェクトファイルからのＳＡＩファイルの抽出は、プロジェクト用データベースでのプロジェクトファイルからのＳＡＩファイルの抽出と同じです。よって、抽出時にエラーが発生した場合は、保守用データベースを生成できない場合があります。

注意！
チーム開発マネージャでの保守用データベースの生成には留意することがあります。
－　選択したチームには、上位のチームが存在し、そのチームに保守用データベースが対応付けられている場合は、選択したチームに対する保守用データベースは作成することができません。
－　選択したチームには、下位のチームが存在し、そのチームに保守用データベースが対応付けられている場合は、選択したチームに対する保守用データベースは作成することができません。
－　$（ルート）を選択してもチーム用データベースを生成することはできません。
－　複数のチームを選択して、チーム用データベースを生成することはできません。

PowerCOBOL用データベース

PowerCOBOLで、プロジェクトファイルを開いた状態で、保守用データベースを生成した場合、そのデータベースは、PowerCOBOL用データベースになります。ただし、この時に作成した保守用データベースは、プログラム用データベースでなければなりません。登録集用データベースでは、後で説明する通常データベースとなります。
PowerCOBOL用データベースとして作成された保守用データベースは、ドキュメント出力時に、PowerCOBOLで開かれているプロジェクトファイルと対応付けることができるため、データベースの選択を意識せずに運用することができます。



ヒント！
PowerCOBOLプロジェクトファイル内に、COBOL資産をリンクしている場合は、保守用データベース作成時に、そのCOBOL資産に対するプロジェクトファイルやSAIファイルを含めることにより、PowerCOBOL関連のドキュメントとCOBOL関連のドキュメントを同時に生成することができます。

注意！
PowerCOBOLでの保守用データベースの生成には留意することがあります。
－　新規にプロジェクトファイルを作成し、保存しないで、保守用データベース生成はできません。必ず、１度保存して実行してください。
－　プロジェクトファイルに対して、新たにファイルを追加した場合、保存しないで、保守用データベース生成を実行しないでください。実行しても、プロジェクトファイル内の情報との不整合が生じるため、正確なデータベースを作成することはできません。プロジェクトファイルを修正した場合は、１度保存してから、実行するようにしてください。

通常データベース

データベースの種別に説明した通常データベースは、データベースの自動特定の対象にはならないため、システム管理機能でデータベースの選択することにより、ドキュメント出力機能で使用することができます。

プログラム用データベースのＳＡＩファイルの抽出方法
プログラム用データベースの作成時に、フォルダやプロジェクトファイルが選択された場合のＳＡＩファイルの抽出の方法を下記に示します。

対象資産	抽出方法
フォルダ	フォルダ内のプロジェクトファイルとＳＡＩファイルを抽出します。 抽出されたプロジェクトファイルはさらに、プロジェクトファイル内の資産に対するＳＡＩファイルを抽出します。 サブフォルダまで検索する指定がある場合は、サブフォルダまで抽出の対象になります。
プロジェクトファイル	プロジェクトファイル内の資産に対するＳＡＩファイルを抽出します。

プロジェクトファイルからのＳＡＩファイルの抽出は、プロジェクト用データベースでのプロジェクトファイルからのＳＡＩファイルの抽出と同じです。よって、抽出時にエラーが発生した場合は、保守用データベースを生成できない場合があります。

プログラム用データベースのPowerCOBOLプロジェクトファイルの抽出方法
プログラム用データベースの作成時に、フォルダやプロジェクトファイルが選択された場合のPowerCOBOLプロジェクトファイルの抽出の方法を下記に示します。

対象資産	抽出方法
フォルダ	フォルダ内のPowerCOBOLプロジェクトファイルを抽出します。 サブフォルダまで検索する指定がある場合は、サブフォルダまで抽出の対象になります。
プロジェクトファイル	PowerCOBOLプロジェクトファイルを抽出します。

登録集用データベースに登録する登録集の抽出方法
登録集用データベースの作成時に、フォルダ、プロジェクトファイル、および、チームが選択された場合のＳＡＩファイルの抽出の方法を下記に示します。

対象資産	抽出方法
フォルダ	フォルダ内のプロジェクトファイルと登録集を抽出します。 抽出されたプロジェクトファイルはさらに、プロジェクトファイル内の登録集フォルダや定義体フォルダ配下の登録集を抽出します。 サブフォルダまで検索する指定がある場合は、サブフォルダまで抽出の対象になります。
プロジェクトファイル	プロジェクトファイル内の登録集フォルダや定義体フォルダ配下の登録集を抽出します。
チーム	チームに対応付けられたフォルダ、登録集、プロジェクトファイルおよびサブチームを抽出します。

システム管理機能

システム管理機能とは？

システム管理機能では、システム全般の管理操作を行います。管理対象は以下のとおりです。

- 作成した保守用データベース情報の管理
- システム構造情報の定義、および、管理
- システムや出力ドキュメントに関するオプション設定、および、管理
- コメント構造の定義、および、コメント情報出力に関する管理

メモ◆
- コメント文法の定義、および、コメント情報出力に関する管理 については<コメント情報出力機能>を参照してください。
- 項目ディクショナリの定義、および、日本語名標出力については<日本語名標出力機能>を参照してください。
- 「DEFAULT」システムを選択している場合は、システムや出力ドキュメントに関するオプションの設定以外は操作することはできません。

作成した保守用データベース情報の管理

システム管理では、保守用データベースの下記の情報を管理しています。

管理情報	内容
種別	「プログラム用データベース」か、「登録集用データベース」かの種別
資産格納場所	保守用データベースを入力源として指定された資産の格納場所
生成日時	保守用データベースを生成した日時
適用コメント文法定義ファイル	登録しているコメント文法定義ファイル名
コメント抽出日時	コメント抽出を行った日時
コメント抽出状況	コメント情報抽出が成功しているかどうかの種別
適用項目ディクショナリ	登録している項目ディクショナリ名
コメント	保守用データベースに対するコメント

保守用データベースを管理するための機能として以下のものがあります。

- データベースの選択処理
- データベースの再生成処理
- データベースの変更処理
- データベースの移動処理
- データベースの削除処理
- データベースの移出処理

データベースの選択処理

システム管理の処理対象とするデータベースを選択する操作です。基本的にはシステムのデータベースは１つですが、データベースをサブシステム単位に作成したり、あるいは別の管理単位（ドキュメントを括りたい単位）で作成する場合、システムに対して複数の保守用データベースが存在することになり、この場合、選択操作が意味を持ってきます。

データベースの再生成処理

選択したデータベースを再生成する操作です。データベースの入力源であるCOBOL開発資産に変更が生じた場合、データベースの再作成が必要な時に利用します。
なお、再生成の対象は、データベース生成時に指定した資産全体になります。そのため、プログラム開発中から、システム全体に対する保守用データベースを作成すると再生成の負荷が大きなものとなってしまいます。したがって、保守用データベースの作成単位としては、開発中は、各開発担当者毎、開発終了時に全資産を集約し、システム単位の保守用データベースを作成することをお勧めします。

データベースの変更処理

データベースの変更処理では、管理情報種「コメント」を変更することができます。

データベースの移動処理

選択したデータベースを別のフォルダに移動する操作です。

データベースの移出処理

選択したデータベースを別のシステムへ移出する操作です。

データベースの削除処理

選択したデータベースを削除する操作です。なお、データベースを削除した場合、システム構造との関連付けも削除されます。データベースの削除時は、その点を考慮の上、十分に注意して行ってください。

システム構造情報の定義、および、管理

システム構造情報とは、システムの開発単位である「システム」、「サブシステム」、「プロセス」(以降、システム構造と略します)とCOBOL開発資産とを対応付けた情報のことを言います。

システム構造の内、システムとサブシステムに対しては、COBOL開発資産の情報が蓄積された保守用データベースと対応付けることができます。サブシステムとプロセスに対しては、COBOL開発資産を格納しているフォルダを対応付けることができます。
システム構造に対して、データベースを対応付けるか、フォルダを対応付けるかは、システムの開発規模や資産の管理方法に応じて決めてください。

システム構造情報に従って、出力対象のCOBOL開発資産とシステム構造を対応付け、システム構造毎にドキュメントを出力することができます。システム構造情報は、ドキュメントのヘッダ部やフッタ部に出力されますので、システム構造との対応付けを確認することができます。

システム構造情報のツリービュー

システム構造情報はツリービューで表現され、以下の２つの情報から成ります。
- システム構造を定義する情報
- 各システム構造の利用者情報

システム構造を定義する情報

「システム」、「サブシステム」、「プロセス」のシステム構造を、ツリービュー表現で定義していきます。システム構造毎に以下の情報を設定することができます。

管理情報	内容
ＩＤ	各システム構造に対するＩＤ
名称	各システム構造に対する名称
概要	各システム構造に対する概要（管理上の位置づけや機能名を表すもの）
リンク情報（データベース）	システム構造が「システム」や「サブシステム」の場合、対応づけられた保守用データベースのファイル名
リンク情報（資産格納場所）	システム構造が「サブシステム」や「プロセス」の場合、対応付けられたCOBOL開発資産のフォルダ名

注意！
－　上位のシステム構造に既に保守用データベースが対応付けられた場合は、その下位に保守用データベースを対応付けることはできません。
つまり、システム構造「システム」に対して、保守用データベースをリンクした場合、システム構造「サブシステム」には保守用データベースをリンクすることができません。システム構造「サブシステム」に対してデータベースを対応付けたい場合は、システム構造「システム」にデータベースの対応付けを「なし」と指定してください。

－　上位のシステム構造に保守用データベースが対応付けられた場合、下位のシステム構造には、保守用データベース内のCOBOL開発資産が格納されているフォルダを対応付けてください。対応付けが間違っている場合は、ドキュメント上にシステム構造情報が出力されません。当ツールでは、その関係付けを管理していないため、特にチェックをしていません。

－　システム構造「サブシステム」にフォルダを対応付けた場合、その下位のシステム構造「プロセス」には、サブシステムに対応付けたフォルダのサブフォルダを対応付けます。

－　同列のシステム構造に対して、同じフォルダを対応付けることはできません。
　　例えば、「Ａサブシステム」にフォルダ「Ｃ：￥ＳＲＣ」を対応付けている場合に、「Ｂサブシステム」に対してフォルダ「Ｃ：￥ＳＲＣ」を対応付けることはできません。
　　このことは、プロセスに対しても同じです。

その他の定義情報

システム構造において、以下の情報が表示されます。

管理情報	内容
適用コメント文法定義ファイル	システムに適用しているコメント文法定義ファイルを表示します。
適用項目ディクショナリ	システムに適用している項目ディクショナリを表示します。

各システム構造の利用者情報

各システム構造毎にドキュメントのヘッダ部とフッタ部に出力したい情報がある場合、既に定義されたキーワードの取得元が「利用者」のキーワード(以降、利用者キーワードと略す)を対応付け、出力したい値を設定します。

メモ◆
利用者キーワードを格納するものを「利用者情報フォルダ」という。

新たにシステムを作成した状態で、システム構造「システム」の利用者情報フォルダには、下記のキーワードが初期値として設定されています。これは、設計書や一覧表を出力する時に利用する標準テンプレートファイルにキーワードとして設定しているからです。下記のキーワードを削除する場合は、標準テンプレートをテンプレートフォルダに複写し、そのテンプレート内にあるキーワードを削除するようにしてください。テンプレートファイルからキーワードを削除しない場合、ドキュメントの出力結果に、変換されないキーワードが存在します。

キーワード名／キーワードID	内容
システム管理者／SYSTEM-MANAGER	システムの管理者の名前を指定します。
著作権／COPYRIGHT	著作権を指定します。

システム構造情報に対する管理操作
システム構造情報の管理のため、以下の機能があります。

- 追加
- 変更
- 削除

本機能は、選択しているシステム構造の管理対象によって、編集可能な情報が異なってきます。以下にそれぞれの局面について説明します。

追加操作

追加操作が可能な局面には以下のものがあります。

選択する管理対象	操作の意味
システムＩＤ	選択したシステムＩＤ配下にサブシステムＩＤを作成します。サブシステムＩＤには下記の情報が設定できます。 ・名称 ・概要 ・リンク情報（データベースｏｒ資産格納場所）
サブシステムＩＤ	サブシステムＩＤ配下にプロセスＩＤを作成します。プロセスＩＤには下記の情報が設定できます。 ・名称 ・概要 ・リンク情報（資産格納場所）
システムＩＤ配下の利用者情報フォルダ	システムＩＤ配下にある利用者情報フォルダに対して、利用者キーワードを追加し、その値を設定します。
サブシステムＩＤ配下の利用者情報フォルダ	サブシステムＩＤ配下にある利用者情報フォルダに対して、利用者キーワードを追加し、その値を設定します。
プロセスＩＤ配下の利用者情報フォルダ	プロセスＩＤ配下にある利用者情報フォルダに対して、利用者キーワードを追加し、その値を設定します。

変更操作

変更操作が可能な局面には以下のものがあります。

選択する管理対象	操作の意味
システムＩＤ	システムＩＤに対する以下の情報の変更が可能です。 ・名称 ・概要 ・リンク情報（データベース）
サブシステムＩＤ	サブシステムＩＤに対する以下の情報の変更が可能です。 ・名称 ・概要 ・リンク情報（データベースｏｒ資産格納場所）
プロセスＩＤ	プロセスＩＤに対する以下の情報の変更が可能です。 ・名称 ・概要 ・リンク情報（資産格納場所）
システムＩＤ配下の利用者情報フォルダ	システムＩＤ配下にある利用者情報フォルダ内の利用者キーワードの値を変更します。
サブシステムＩＤ配下の利用者情報フォルダ	サブシステムＩＤ配下にある利用者情報フォルダ内の利用者キーワードの値を変更します。
プロセスＩＤ配下の利用者情報フォルダ	プロセスＩＤ配下にある利用者情報フォルダ内の利用者キーワードの値を変更します。

削除操作

削除操作が可能な局面には以下のものがあります。

選択する管理対象	操作の意味
サブシステムＩＤ	サブシステムＩＤおよびその配下のプロセスＩＤ全ての情報が削除されます。
プロセスＩＤ	プロセスＩＤ配下の情報が削除されます。
システムＩＤ配下の利用者情報の利用者キーワード	システムＩＤ配下にある選択された利用者キーワードに対する値が削除されます。
サブシステムＩＤ配下の利用者情報の利用者キーワード	サブシステムＩＤ配下にある選択された利用者キーワードに対する値が削除されます。
プロセスＩＤ配下の利用者情報の利用者キーワード	プロセスシステムＩＤ配下にある選択された利用者キーワードに対する値が削除されます。

システムや出力ドキュメントに関するオプション設定、および、管理

ここでは、システムに共通な資産の情報や、ドキュメント出力に関するオプションの設定を行います。

システムに共通な資産の情報

システムに共通な資産の扱いに対する情報としては、以下があります。

<table>
<tr><th>設定項目</th><th>設定項目の内容</th></tr>
<tr><td>フォルダ設定</td><td>当ツールが動作時に扱う資源のフォルダを設定します。
設定するフォルダは、以下があります。
<table>
<tr><th>フォルダの種類</th><th>設定内容</th></tr>
<tr><td>カレントフォルダ</td><td>当ツールが表示するフォルダ・ファイル選択画面に位置づけるフォルダを指定します。
ご利用になる環境に合わせてフォルダの設定をお願いします。</td></tr>
<tr><td>作業フォルダ</td><td>当ツールが作業用に利用するフォルダを指定します。</td></tr>
<tr><td>テンプレートフォルダ</td><td>当ツールのドキュメントは、ドキュメントレイアウトの元となるテンプレートファイルを利用して生成します。ここでは、当ツールが提供するテンプレートファイルを利用し、編集してできたテンプレートファイルの格納フォルダを指定します。</td></tr>
<tr><td>画面／帳票定義体フォルダ</td><td>当ツールの画面／帳票関連ドキュメントは、画面／帳票定義体ファイルを直接参照し、出力情報を取得します。ここでは、Windows上での参照先特定のために画面／帳票定義体ファイルの格納フォルダを指定します。
※現在使用中のシステムIDがプラットフォーム=Solarisの場合のみ指定可能です。</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>資産の拡張子</td><td>保守用データベース生成時の入力源や、ドキュメント出力時の対象となる資産の判断のため、ＣＯＢＯＬ開発資産に対する拡張子を指定します。
指定が必要なものとしては「プログラム定義ファイル」、「クラス定義ファイル」、「メソッド定義ファイル」、「ＣＯＢＯＬ登録集」、「ファイル定義体」、「画面定義体」、「帳票定義体」があります。</td></tr>
<tr><td>主プログラム</td><td>COBOLプログラム定義ファイルに主プログラムの翻訳オプションを付けられないが、当ツールの処理上、主プログラムで扱いたい場合にそのプログラム定義ファイルのフルパスを指定します。</td></tr>
<tr><td>共通資産</td><td>当ツールのドキュメントでは、プログラム(共通モジュールとして扱う)や登録集(共通領域として扱う)に対して、共通資産なのかの判断を行い、区別して出力する仕組みがあります。ここでは、共通資産判断のための情報を指定します。情報設定方法としては以下の２つがあり、プログラムと登録集のそれぞれに対して設定を行います。共通モジュールの場合、他のプログラムから呼び出されたプログラムのみを共通モジュールとして扱うか、ここでの指定のみで共通モジュールと判断するかの指定もここで行います。
<table>
<tr><th>情報設定方法</th><th>設定内容</th></tr>
<tr><td>フォルダによる設定</td><td>共通資産が存在するフォルダを指定します。なお、サブフォルダも含み、指定されたフォルダ配下の全資産が共通資産の扱いになります。</td></tr>
<tr><td>命名規約による設定</td><td>保守用データベースが対象とした全資産から命名規約により共通資産を判断する方法です。
指定方法としては、名前の一部をワイルドカードで指定することにより行います。</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>キーワード</td><td>ひな型テンプレートに情報を埋め込むためのキーワードの設定を行います。当ツールでは、システムでデフォルト値を持っているため、テンプレートのカスタマイズを行わない場合は、本設定は不要です。
コメント情報をWordのヘッダ・フッタに利用する場合、または、一覧表の出力項目として利用する場合はコメント文法定義ファイルからコメントキーワードの取込み操作を行います。
コメントキーワードの取り込みについては、<コメント情報出力機能>を参照してください。
メモ◆　取り込んだコメントキーワードは、キーワードIDとの関連付けを行いドキュメントテンプレートを編集します。</td></tr>
<tr><td>コメント利用</td><td>コメント情報をドキュメント上に出力するため、コメント利用に関する共通的なオプションの指定を行います。
機能の説明については、<コメント情報出力機能>を参照してください。
<table><tr><th>設定情報</th><th>設定内容</th></tr><tr><td>ヘッダ・フッタ用コメント定義ファイル指定</td><td>ドキュメント出力（ヘッダ・フッタ／一覧表出力）時に利用する場合、コメント文法定義ファイルを設定します。</td></tr><tr><td>本文用コメント定義ファイル指定</td><td>システムで共通のコメント文法を必要とする場合、コメント文法定義ファイルを設定します。
メモ◆　通常は「コメント文法の適用」コマンドより、作成した保守用データベース単位毎にコメント文法定義ファイルの設定を行います。</td></tr><tr><td>データ項目行内注記の扱い</td><td>データ項目の行内注記情報をドキュメントに出力する場合に設定します。</td></tr><tr><td>抽出オプション</td><td>COBOL資産のタブの扱いに関する指定を行います。コメント情報抽出の際に必要になります。</td></tr></table>メモ◆　プラットフォームがSolarisのシステムIDを使用する場合、当機能は使用できません。</td></tr>
</table>

メモ◆
－　カレントフォルダは、ドキュメント環境を構築するために用意したフォルダを指定します。一般的には、ＣＯＢＯＬ開発資産があるフォルダの配下にドキュメント環境を用意し、そこを指定します。

－　共通資産の指定がない場合は、ドキュメント出力時のドキュメント選択画面に「共通モジュール関連」や「共通領域関連」が表示されなくなります。

ヒント！
－　当ツールが提供するテンプレートファイルは、インストール先の「ＴＥＭＰＬＡＴＥ」というフォルダの配下にあります。テンプレートファイルの編集をしたい場合は、まず、テンプレートフォルダに、編集したいテンプレートファイルを複写して、複写したテンプレートファイルをご利用ください。

注意！
－　テンプレートフォルダに格納するテンプレートファイルは、設計書や一覧表で利用するＷｏｒｄやＥｘｃｅｌのテンプレートフォイルのみです。その他のテンプレートファイルはテンプレートフォルダに複写してもドキュメント出力時に活用されません。

ドキュメント出力に関するオプション

ドキュメント出力のオプションとしては、ドキュメント間共通なオプションとそれぞれのドキュメント毎に共通なオプションがあります。
以下にそれぞれのオプションの設定内容の概要を示します。

<table>
<tr><th>設定項目</th><th>設定項目の内容</th></tr>
<tr><td>ドキュメント出力に共通なもの</td><td>ドキュメント出力に共通なオプションを指定します。オプションとしては以下のものがあります。
<table>
<tr><th>オプション</th><th>設定内容</th></tr>
<tr><td>カスタマイズ</td><td>ドキュメントの名称を変更したい場合やドキュメントを新たに追加したい場合にここで指定します。
ドキュメント名称の変更は、設計書と一覧表に対して可能です。
ドキュメントの追加は、一覧表に対して可能です。</td></tr>
<tr><td>テンプレート設定</td><td>ドキュメントの種類毎に、使用するテンプレートファイルとの対応付けを行います。ここで対応付けるテンプレートファイルにより、用紙のサイズ（Ａ４，Ｂ４等）や方向（縦、横）が決定します。</td></tr>
<tr><td>サポート言語</td><td>ドキュメントの出力対象が、ＣＯＢＯＬの言語仕様の範囲か、オブジェクト指向ＣＯＢＯＬも含むかの指定を行います。</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>設計書に関するもの</td><td>設計書関連の個々のドキュメントに対してオプションの設定を行います。
<table>
<tr><th>ドキュメント名</th><th>設定内容</th></tr>
<tr><td>共通</td><td>設計書出力時の共通オプションを指定します。</td></tr>
<tr><td>ファイル関連共通</td><td>ファイル関連固有のオプションを指定します。</td></tr>
<tr><td>モジュール構造図</td><td>モジュール構造図固有のオプションを指定します。</td></tr>
<tr><td>クラス定義</td><td>クラス定義固有のオプションを指定します。</td></tr>
<tr><td>画面レイアウト</td><td>画面レイアウト固有のオプションを指定します。</td></tr>
<tr><td>画面項目定義</td><td>画面項目定義固有のオプションを指定します。</td></tr>
<tr><td>帳票レイアウト</td><td>帳票レイアウト固有のオプションを指定します。</td></tr>
<tr><td>帳票項目定義</td><td>帳票項目定義固有のオプションを指定します。</td></tr>
<tr><td>フォーム定義</td><td>フォーム定義固有のオプションを指定します。</td></tr>
<tr><td>ファイル（データ）レイアウト</td><td>ファイルレイアウト、データレイアウト固有のオプションを指定します。</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>一覧表に関するもの</td><td>一覧表関連のオプションの設定を行います。
<table>
<tr><th>ドキュメント名</th><th>設定内容</th></tr>
<tr><td>共通</td><td>一覧表出力時の共通オプションを指定します。</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

メモ◆
サポート言語とドキュメント出力時のドキュメント選択画面との関係を下記に示します。
○：　ドキュメント選択画面に表示されます。
－：　ドキュメント選択画面に表示されません。

種別	カテゴリ	ドキュメント名	COBOL指定	オブジェクトCOBOL指定
設計書	プログラム関連	モジュール構造図	○	－
		モジュール定義	○	－
		セクション構造図	○	－
		インタフェース定義	○	－
	画面関連	画面レイアウト	○	○
		画面項目定義	○	○
		画面項目群定義	○	○
	帳票関連	帳票レイアウト	○	○
		帳票項目定義	○	○
		帳票項目群定義	○	○
	ファイル関連	ファイル領域定義	○	○
		ファイルレイアウト	○	○
	クライアント関連	フォーム定義	○	○
	クラス関連	クラス定義	－	○
		メソッドインタフェース定義	－	○
	共通モジュール関連	モジュール定義	○	○
		セクション構造図	○	○
		インタフェース定義	○	○
	共通領域関連	データ領域定義	○	○
		データレイアウト	○	○
	登録集関連	データ領域定義	○	○
		データレイアウト	○	○
一覧表	プログラム関連	プログラム一覧	○	－
		モジュール一覧	○	－
	画面関連	画面一覧	○	○
	帳票関連	帳票一覧	○	○
	ファイル関連	ファイル一覧	○	○
	クライアント関連	フォーム一覧	○	○
	クラス関連	クラス一覧	－	○
	共通モジュール関連	共通モジュール一覧	○	○
	共通領域関連	共通領域一覧	○	○
	登録集関連	登録集一覧	○	○
調査用資料	プログラム関連	データ項目対プログラム	○	－
		登録集対プログラム	○	－
		ファイル対プログラム	○	－
		副プログラム対プログラム	○	－
		サブスキーマ対プログラム	○	－
		クラス対プログラム	－	○
	クラス関連	データ項目対クラス・メソッド	－	○
		登録集対クラス・メソッド	－	○
		ファイル対クラス・メソッド	－	○
		プログラム対クラス・メソッド	－	○

		クラス対クラス	－	○
		副プログラム対クラス・メソッド	－	○
	登録集関連	プログラム対登録集	○	－
		クラス・メソッド対登録集	－	○

ヒント！
－　設計書のドキュメント出力時に出力方法に納品形式を選択した場合、一覧表が選択できます。
その時の一覧表のオプションは、下記のような関係になっています。

ドキュメント名	適用されるオプション
プログラム一覧	常に「主プログラムのみ出力する」が選択された状態となります。
モジュール一覧	設計書「モジュール構造図」のオプションの内容が適用されます。
ファイル一覧	設計書「ファイル領域定義」のオプションの内容が適用されます。
クラス一覧	設計書「クラス定義」のオプションの内容が適用されます。

ドキュメント出力機能

ドキュメント出力機能とは？

ドキュメント出力機能は、ドキュメントの種類である「設計書」、「一覧表」、「調査用資料」の単位でドキュメントの出力を依頼します。
なお、ここでの出力は、ディスク上に書き出すのみで、プリンタへの印刷は行いません。出力したドキュメントを印刷したい場合は、ドキュメント印刷機能を使います。ただし、ドキュメント印刷機能が利用できるのは、納品形式で出力した場合のみです。

出力ドキュメントの種類と対象範囲

ドキュメントの種類から見た対象範囲
ドキュメント出力は、大きく分けて、システム構造（ドキュメントの括り）を意識して出力する「納品形式」と、個々のドキュメントを出力する「単一形式」に分かれます。また、出力するドキュメントの種類によって、出力対象とできる範囲および、出力可能ドキュメントが異なります。以下に対応表を示します。

出力指示内容	出力対象範囲	出力可能ドキュメント	設計書	一覧表	調査用資料
納品形式	保守用データベース全体	設計書としての全ドキュメントの種類	○　※１	－	－
単一形式	保守用データベース全体	ドキュメントのカテゴリ毎に１種類	○	○	○　※２
	指定されたフォルダ／ファイル		○	○	－

※１　「納品形式」での出力では、保守用データベース内の主プログラム単位に設計書出力が可能です。この場合、出力時に出力対象となる主プログラムの選択が必要です。
※２　調査用資料では、ワイルドカード指定で対象／被対象の絞り込みを行います。その時の出力対象の範囲は常にデータベース内の資産全体が対象になります。

メモ◆
単一指定時のフォルダ・ファイルは、ＣＯＢＯＬ開発マネージャからドキュメント出力を起動した時に選択されていたフォルダ・ファイルが対象となります。
なお、ドキュメントカテゴリとドキュメントの種類の詳細については、＜ドキュメントの種類＞を参照して下さい。

運用面から見た対象範囲
設計書や一覧表での単一形式の場合、登録集関係のドキュメントを出力する方法として、下記の２通りがあります。

１）プログラム主体

出力するドキュメントの入力源をプログラムやクラスとする場合のドキュメント出力範囲の決め方のことをいいます。登録集関係のドキュメントを出力する場合でも、出力対象のプログラムやクラスが利用している全ての登録集が対象になります。

２）登録集主体

出力するドキュメントの入力源を登録集とする場合のドキュメントの出力範囲の決め方のことをいいます。保守用データベース内に格納されている登録集の内、出力対象とされた登録集のみがドキュメントの出力対象となります。

注意！
指定されたCOBOL開発資産が、プログラム主体や登録集主体の出力の対象範囲に存在しない場合、ドキュメントは出力されません。

ヒント！
登録集主体は、ＣＯＢＯＬ開発マネージャで、登録集または登録集が格納されているフォルダを選択し、その登録集に対してドキュメントを出力したい場合に利用します。

プログラム主体や登録集主体とドキュメントの関係
プログラム主体や登録集主体と選択されたドキュメントとの関係を下記に示します。

主体種別	ドキュメントのカテゴリ	選択資産	対象範囲
プログラム主体	プログラム関連	保守用データベース	保守用データベース中のプログラム定義ファイル全てが対象です。
		選択されたフォルダやファイル	選択された資産の内で、プログラム定義ファイルのみが対象です。
	クラス関連	保守用データベース	保守用データベース中のクラス定義ファイル全てが対象です。 「納品形式」で出力する場合、選択資産のREPOSITORY段落に出力される全クラスが出力対象となります。
		選択されたフォルダやファイル	選択された資産の内で、クラス定義ファイルのみが対象です。
	クライアント関連	保守用データベース	保守用データベース中のPowerCOBOLプロジェクト全てが対象です。
		選択されたフォルダやファイル	選択された資産の内で、PowerCOBOLプロジェクトのみが対象です。
	ファイル関連	保守用データベース	保守用データベース中のプログラム定義ファイルおよびクラス定義ファイルで使用されているファイルが対象です。 ※１
		選択されたフォルダやファイル	選択された資産の内で、プログラム定義ファイルおよびクラス定義ファイルで使用されているファイルが対象です。 ※１
	画面関連	保守用データベース	保守用データベース中のプログラム定義ファイルおよびクラス定義ファイルで使用されている画面定義体が対象です。 ※１
		選択されたフォルダやファイル	選択された資産の内で、プログラム定義ファイルおよびクラス定義ファイルで使用されている画面定義体が対象です。 ※１
	帳票関連	保守用データベース	保守用データベース中のプログラム定義ファイルおよびクラス定義ファイルで使用されている帳票定義体が対象です。 ※１
		選択されたフォルダやファイル	選択された資産の内で、プログラム定義ファイルおよびクラス定義ファイルで使用されている帳票定義体が対象です。 ※１
	共通モジュール関連	保守用データベース	保守用データベース中のプログラム定義ファイルおよびクラス定義ファイルで共通モジュールと判断されたものまたは、出力起点となる主プログラムから呼び出されるプログラム定義ファイルおよびクラス定義ファイルで共通モジュールと判断されたものが対象です。 ※１
		選択されたフォルダやファイル	選択された資産の内で、プログラム定義ファイルおよびクラス定義ファイルで直接呼び出されているモジュールの内、共通であると判断さたものが対象です。 ※１
	共通領域関連	保守用データベース	保守用データベース中のプログラム定義ファイルおよびクラス定義ファイルで使用されているCOBOL登録集の内、共通であると判断されたものが対象です。 ※１
		選択されたフォルダやファイル	選択された資産の内で、プログラム定義ファイルおよびクラス定義ファイルで直接使用されているCOBOL登録集の内、共通であると判断されたものが対象です。 ※１
	登録集関連	保守用データベース	保守用データベース中のプログラム定義ファイルおよびクラス定義ファイルで使用されている登録集が対象です。 ※１ サブスキーマ一覧については、保守用データベース中のプログラム定義ファイルで使用しているサブスキーマが対象です。

		選択されたフォルダやファイル	選択された資産の内で、プログラム定義ファイルおよびクラス定義ファイルで使用されている登録集が対象です。　※１ サブスキーマ一覧については、選択された資産の内で、プログラム定義ファイルで使用しているサブスキーマが対象です。
登録集主体	画面関連	保守用データベース	保守用データベース中のプログラム定義ファイルおよびクラス定義ファイルで使用されている画面定義体が対象です。　※１
		選択されたフォルダやファイル	選択された資産の内で、プログラム定義ファイルおよびクラス定義ファイルで使用されている画面定義体の内、選択された画面定義体が対象です。　※１
	帳票関連	保守用データベース	保守用データベース中のプログラム定義ファイルおよびクラス定義ファイルで使用されている帳票定義体が対象です。　※１
		選択されたフォルダやファイル	選択された資産の内で、プログラム定義ファイルおよびクラス定義ファイルで使用されている帳票定義体の内、選択された帳票定義体が対象です。　※１
	共通領域関連	保守用データベース	保守用データベース中のプログラム定義ファイルおよびクラス定義ファイルで使用されているCOBOL登録集の内、共通であると判断されたものが対象です。　※１
		選択されたフォルダやファイル	選択された資産の内で、プログラム定義ファイルおよびクラス定義ファイルで使用されている登録集の内選択されたCOBOL登録集で、かつ、共通であると判断されたものが対象です。　※１
	登録集関連	保守用データベース	保守用データベース中のプログラム定義ファイルおよびクラス定義ファイルで使用されているCOBOL登録集およびファイル定義体が対象です。　※１
		選択されたフォルダやファイル	選択された資産の内で、プログラム定義ファイルおよびクラス定義ファイルで使用されているCOBOL登録集およびファイル定義体の内、選択されたCOBOL登録集およびファイル定義体が対象です。　※１

※１
システム管理機能のオプション「サポート言語」の指定により、対象範囲が変わります。

サポート言語の指定	対象範囲
ＣＯＢＯＬを指定	プログラム定義ファイルが対象の範囲となります。
オブジェクト指向ＣＯＢＯＬを指定	クラス定義ファイルが対象の範囲となります。

多種なドキュメントの出力形式

当ツールでは、ドキュメントの加工のし易さ、ドキュメント共有の促進のため、以下のドキュメント形式をサポートしています。

ドキュメントの種類	ドキュメント形式	特長
設計書	ＷＯＲＤの文書	テンプレートファイルを活用して、ヘッダ部とフッタ部のレイアウトを変更することができます。
	ＨＴＭＬファイル	ドキュメントのドキュメントのリンクを貼ることにより、ＷＥＢブラウザで効率よくドキュメントを参照することができます。
一覧表	ＥＸＣＥＬのシート	テンプレートファイルを活用して、レイアウトを変更することができます。また、基本ドキュメントに対して、新たなレイアウトを作成することもできます。
調査用資料	ＣＳＶファイル	区切り文字でデータを区切ってテキストファイルに出力します。お手持ちの表計算ソフトを活用して、調査したデータを加工・集計することが容易となります。

ヒント！
設計書や一覧表は、当ツールが標準でテンプレートを提供しています。よって、テンプレートを作成しなくてもドキュメントを出力することは可能です。また、テンプレートの用紙サイズとしてＡ４縦、Ａ４横、Ｂ４縦、Ｂ４横を提供しています。利用する環境に合わせて、システム管理機能にて、用紙サイズを選択ください。

メモ◆
調査用資料は、編集結果を報告用に特定フィールド（調査被対象のプログラム名や、調査対象のデータ項目名など）を起点にソート・加工することが多いと考えられるため、ＣＳＶ形式での出力としています。

ドキュメントの生成規則

当ツールがドキュメントを生成する場合の規則を下記に示します。

納品形式の場合

出力指示に納品形式を指定した場合、ドキュメントの出力先としてフォルダを指定できます。当ツールではこのフォルダを「ドキュメントルート」といいます。ドキュメントルートに対して、選択されたドキュメント毎にサブフォルダを構築し、その配下にドキュメントを生成します。
下記に全てのドキュメントが指定された場合のフォルダ構造を示します。

なお、がフォルダを、が一覧表を、が設計書を意味しています。また、ドキュメント名は実際に出力されるファイル名となっています。下記の例は、ＷＯＲＤやＥＸＣＥＬを例にしていますが、ＨＴＭＬ形式で出力された場合は、拡張子を「ＨＴＭ」に置き換えて見てください。実際には、下記以外にフレームや目次のファイルが生成されます。

第1階層	第2階層	第3階層	第4階層
ドキュメントルート	表紙(システムＩＤ)．ＤＯＣ		
	表紙(サブシステムＩＤ)．ＤＯＣ		
	プログラム関連	プログラム一覧（リンクＩＤ）．ＸＬＳ	
		主プログラムID	モジュール構造図（リンクＩＤ－主プログラムＩＤ）．ＤＯＣ
			モジュール一覧（リンクＩＤ－主プログラムＩＤ）．ＸＬＳ

			モジュール定義（リンクＩＤ－主プログラムＩＤ－モジュールＩＤ）．ＤＯＣ
			セクション構造図（リンクＩＤ－主プログラムＩＤ－モジュールＩＤ）．ＤＯＣ
			インタフェース定義（リンクＩＤ－主プログラムＩＤ－モジュールＩＤ）．ＤＯＣ
	画面関連	画面一覧（リンクＩＤ）．ＸＬＳ	
		画面レイアウト（リンクＩＤ－画面定義体名）．ＤＯＣ	
		画面項目説明（リンクＩＤ－画面定義体名）．ＤＯＣ	
		画面項目群説明（リンクＩＤ－画面定義体名）．ＤＯＣ	
	帳票関連	帳票一覧（リンクＩＤ）．ＸＬＳ	
		帳票レイアウト（リンクＩＤ－帳票定義体名）．ＤＯＣ	
		帳票項目説明（リンクＩＤ－帳票定義体名）．ＤＯＣ	
		帳票項目群説明（リンクＩＤ－帳票定義体名）．ＤＯＣ	
	ファイル関連	ファイル一覧（リンクＩＤ）．ＸＬＳ	
		ファイル領域定義（リンクＩＤ－ファイル名（ｎ））．ＤＯＣ	
		ファイルレイアウト（リンクＩＤ－ファイル名（ｎ））．ＤＯＣ	
	クラス関連	クラス一覧（リンクＩＤ）．ＸＬＳ	
		クラス定義（リンクＩＤ－クラスＩＤ）．ＤＯＣ	
		メソッドインタフェース定義リンクＩＤ－クラスＩＤ）．ＤＯＣ	
	クライアント関連	フォーム一覧（リンクＩＤ）．ＸＬＳ	
		フォーム定義（リンクＩＤ－モジュール名-フォーム名）．ＤＯＣ	
	共通モジュール関連	共通モジュール一覧（リンクＩＤ）．ＸＬＳ	

		モジュール定義（リンクＩＤ－モジュールＩＤ）．ＤＯＣ	
		セクション構造図（リンクＩＤ－モジュールＩＤ）．ＤＯＣ	
		インタフェース定義（リンクＩＤ－モジュールＩＤ）．ＤＯＣ	
	共通領域関連	共通領域一覧（リンクＩＤ）．ＸＬＳ	
		データレイアウト（リンクＩＤ－登録集名）．ＤＯＣ	
		データ領域定義（リンクＩＤ－登録集名）．ＤＯＣ	

メモ◆
ドキュメント名に付けられるリンクＩＤとは、保守用データベースが対応付けられているシステム構造です。システム構造「システム」にデータベースが対応付けられている場合は「システムＩＤ」に、システム構造「サブシステム」にデータベースが対応付けられている場合は「システムＩＤ－サブシステムＩＤ」になります。

注意！
納品形式の場合、プログラム関連に属するドキュメントは、下記のプログラム定義ファイルを中心に出力されます。
1)プログラム定義ファイルの翻訳オプションに「ＭＡＩＮ」を指定してコンパイルされたもの。
2)システム管理のオプション「主プログラム」で登録されているプログラム定義ファイル。

また、上記の2つのいずれかに該当したプログラム定義ファイルのプログラムを当ツールでは「主プログラム」といっています。
上記の表で、主プログラムＩＤと記述している部分は、ここでいう主プログラムのIDになります。
納品時でのプログラム関連の出力のされ方を以下に示します。

ドキュメント名	出力方法
プログラム一覧	主プログラムを集めた一覧です。
モジュール構造図	主プログラムからのＣＡＬＬ文で呼ばれているモジュールの構造を出力します。
モジュール一覧	主プログラムからのＣＡＬＬ文で呼ばれているモジュールの一覧です。
モジュール定義	モジュール一覧のモジュール毎にモジュール定義を出力します。主プログラムも含みます。
セクション構造図	モジュール一覧のモジュール毎にセクション構造図を出力します。主プログラムも含みます。
インタフェース定義	モジュール一覧のモジュール毎にインタフェース定義を出力します。主プログラムも含みます。

上記のファイル関連ドキュメント内の「（ｎ）」は、同一ファイル名が存在する場合、２件目以降に出力される２以降のシーケンス番号を指します。納品時でのファイル関連の出力のされ方を以下に示します。

ドキュメント名	出力方法
ファイル一覧	使用されるファイル名を集めた一覧です。
ファイルレイアウト	出力対象のプログラムからのＣＡＬＬ文で呼ばれている全モジュールで使用されるファイルのレイアウト図を出力します。ファイルレイアウトは、「ファイルレイアウト（リンクＩＤ－ファイル名（ｎ））＋拡張子」の形式で出力されます。（ｎ）には、同一ファイル名が２件以上存在し、２件目以降のファイル名に、２を起点としたシーケンス番号が出力されます。
ファイル領域定義	出力対象のプログラムからのＣＡＬＬ文で呼ばれている全モジュールで使用されるファイルの領域定義を出力します。ファイルレイアウトは、「ファイルレイアウト（リンクＩＤ－ファイル名（ｎ））＋拡張子」の形式で出力されます。（ｎ）には、同一ファイル名が２件以上存在し、２件目以降のファイル名に、２を起点としたシーケンス番号が出力されます。

単一形式の場合

ドキュメント名	出力方法	ファイル名
モジュール構造図	出力対象のプログラムからのＣＡＬＬ文で呼ばれているモジュールの構造を出力します。	モジュール構造図（リンクＩＤ－プログラムＩＤ）．ＤＯＣ
モジュール定義	出力対象のプログラムのモジュール定義を出力します。	モジュール定義（リンクＩＤ－プログラムＩＤ）．ＤＯＣ
セクション構造図	出力対象のプログラムのセクション構造図を出力します。	セクション構造図（リンクＩＤ－プログラムＩＤ）．ＤＯＣ
インタフェース定義	出力対象のプログラムのインタフェース定義を出力します。主プログラムも含みます。	インタフェース構造図（リンクＩＤ－プログラムＩＤ）．ＤＯＣ

一覧表のファイル名は、基本的には指定されたファイル名を利用しますが、下記のドキュメントはファイルの命名に規則があります。

ドキュメント名	出力方法	ファイル名
モジュール一覧	出力対象のプログラムからのＣＡＬＬ文で呼ばれているモジュールの一覧です。	指定されたファイル名（プログラムＩＤ＋連番）．ＸＬＳ 連番は、同じプログラムＩＤが指定されている場合に限り付加されます。 例: 指定されたファイル名が「SAMPLE.XLS」で、プログラムIDがPROG1の場合、 SAMPLE(PROG1).XLS

設計書内の図の生成
一部の設計書は、設計書内に図を出力します。図はＷｏｒｄ形式の場合、拡張メタファイル(EMF)形式、ＨＴＭＬ生成の場合、ＪＰＥＧ形式でそれぞれ生成します。HTML生成の場合は、設計書と同じ場所にJPEGファイルを生成します。

ドキュメント名	生成される図
モジュール定義	入出力関連図
画面レイアウト	画面レイアウト
	分割スクロール情報
帳票レイアウト	帳票レイアウト
クラス定義	入出力関連図
フォーム定義	フォームレイアウト
	タブレイアウト
ファイルレイアウト	レイアウト図
データレイアウト	レイアウト図

調査用資料の場合

調査用資料の出力結果は、指定されたCSVファイル名に出力されます。基本的には、指定されたファイル名が利用されますが、調査用資料のオプションに応じて、ファイル名が下記のように変更されます。

オプション	ファイル名
CSV形式指定画面の対象項目数指定で項目最大件数を指定した場合	指定されたファイル名にピリオド「.」と、3桁の連番を付けて出力します。3桁を超える場合は、自動的に桁数が拡張されます。 例: 指定されたファイル名が「SAMPLE.CSV」で、出力結果が、50個の場合 SAMPLE.001.CSV SAMPLE.002.CSV ・ ・ SAMPLE.050.CSV

ヒント！
対象項目数指定は、出力結果が大量で、表計算ソフトで開くことができない時、加工・集計しやすい件数にCSVファイルを分割したい場合にご利用ください。

メモ◆

CSVファイルの列の数に制限を設けたい場合は、CSV形式指定画面の区切り指定をご利用ください。

ドキュメントの出力対象

ＣＯＢＯＬ開発マネージャでＣＯＢＯＬ開発資産を選択し、ドキュメント出力機能を呼び出した場合、ドキュメント出力の対象資産の抽出規則について以下に示します。

ＣＯＢＯＬ開発マネージャ	主体	選択された資産	ドキュメント出力対象資産
プロジェクトマネージャ	プログラム主体	プロジェクトファイル	プロジェクトファイル内の下記のファイルが対象です。 ・全てのプログラム定義ファイル ・全てのクラス定義ファイル（メソッド定義ファイルも含む）
		ＥＸＥファイル	選択したＥＸＥファイル配下の下記のファイルが対象です。 ・全てのプログラム定義ファイル ・全てのクラス定義ファイル（メソッド定義ファイルも含む）
		ＤＬＬファイル	選択したＤＬＬファイル配下の下記のファイルが対象です。 ・全てのプログラム定義ファイル ・全てのクラス定義ファイル（メソッド定義ファイルも含む）
		ＣＯＢＯＬソースフォルダ	選択したＣＯＢＯＬソースフォルダ配下の下記のファイルが対象です。 ・全てのプログラム定義ファイル ・全てのクラス定義ファイル（メソッド定義ファイルも含む）
		プログラム定義ファイル	選択したプログラム定義ファイル
		クラス定義ファイル (メソッド定義ファイル)	選択したクラス定義ファイル
		上記以外	抽出対象になりません。
	登録集主体	プロジェクトファイル	プロジェクトファイル内の下記のファイルが対象です。 ・全てのＣＯＢＯＬ登録集 ・全ての画面定義体 ・全ての帳票定義体 ・全てのファイル定義体
		登録集フォイルフォルダ	選択した登録集フォルダ配下の下記のファイルが対象です。 ・全てのＣＯＢＯＬ登録集
		登録集ファイル	選択したＣＯＢＯＬ登録集
		定義体ファイルフォルダ	選択した定義体フォルダの配下の下記のファイルが対象です。 ・全ての画面定義体 ・全ての帳票定義体 ・全てのファイル定義体
		定義体ファイル	選択した画面定義体、帳票定義体、ファイル定義体のいずれかです。
開発マネージャ エクスプローラ	プログラム主体	フォルダ	フォルダ配下の下記のファイルが対象です。 ・全てのプロジェクトファイル ・全てのプログラム定義ファイル ・全てのクラス定義ファイル(メソッド定義ファイルを含む) プロジェクトファイルについては、プロジェクトマネージャのプロジェクトファイルの抽出規則を適用します。
		プロジェクトファイル	プロジェクトマネージャのプロジェクトファイルの抽出規則を適用します。
		プログラム定義ファイル	選択したプログラム定義ファイル

		クラス定義ファイル (メソッド定義ファイル)	選択したクラス定義ファイル
		上記以外	抽出対象になりません。
	登録集主体	フォルダ	フォルダ配下の下記のファイルが対象です。 ・全てのプロジェクトファイル ・全てのＣＯＢＯＬ登録集 ・全ての画面定義体 ・全ての帳票定義体 ・全てのファイル定義体 プロジェクトファイルについては、プロジェクトマネージャのプロジェクトファイルの抽出規則を適用します。
		プロジェクトファイル	プロジェクトマネージャのプロジェクトファイルの抽出規則を適用します。
		ＣＯＢＯＬ登録集	選択したＣＯＢＯＬ登録集
		画面定義体	選択した画面定義体
		帳票定義体	選択した帳票定義体
		ファイル定義体	選択したファイル定義体
		上記以外	抽出対象になりません。
チーム開発マネージャ	プログラム主体	チーム	チームに対応付けられたフォルダ、ファイル、およびサブチームより下記の資産を抽出してきます。 ・全てのプロジェクトファイル ・全てのプログラム定義ファイル ・全てのクラス定義ファイル(メソッド定義ファイルを含む) プロジェクトファイルについては、プロジェクトマネージャのプロジェクトファイルの抽出規則を適用します。
		フォルダ	フォルダ配下の下記のファイルが対象です。 ・全てのプロジェクトファイル ・全てのプログラム定義ファイル ・全てのクラス定義ファイル(メソッド定義ファイルを含む) プロジェクトファイルについては、プロジェクトマネージャのプロジェクトファイルの抽出規則を適用します。
		プロジェクトファイル	プロジェクトマネージャのプロジェクトファイルの抽出規則を適用します。
		プログラム定義ファイル	選択したプログラム定義ファイル
		クラス定義ファイル (メソッド定義ファイル)	選択したクラス定義ファイル
		上記以外	抽出対象になりません。
	登録集主体	チーム	チームに対応付けられたフォルダ、ファイル、およびサブチームより下記の資産を抽出してきます。 ・全てのプロジェクトファイル ・全てのＣＯＢＯＬ登録集 ・全ての画面定義体 ・全ての帳票定義体 ・全てのファイル定義体 プロジェクトファイルについては、プロジェクトマネージャのプロジェクトファイルの抽出規則を適用します。

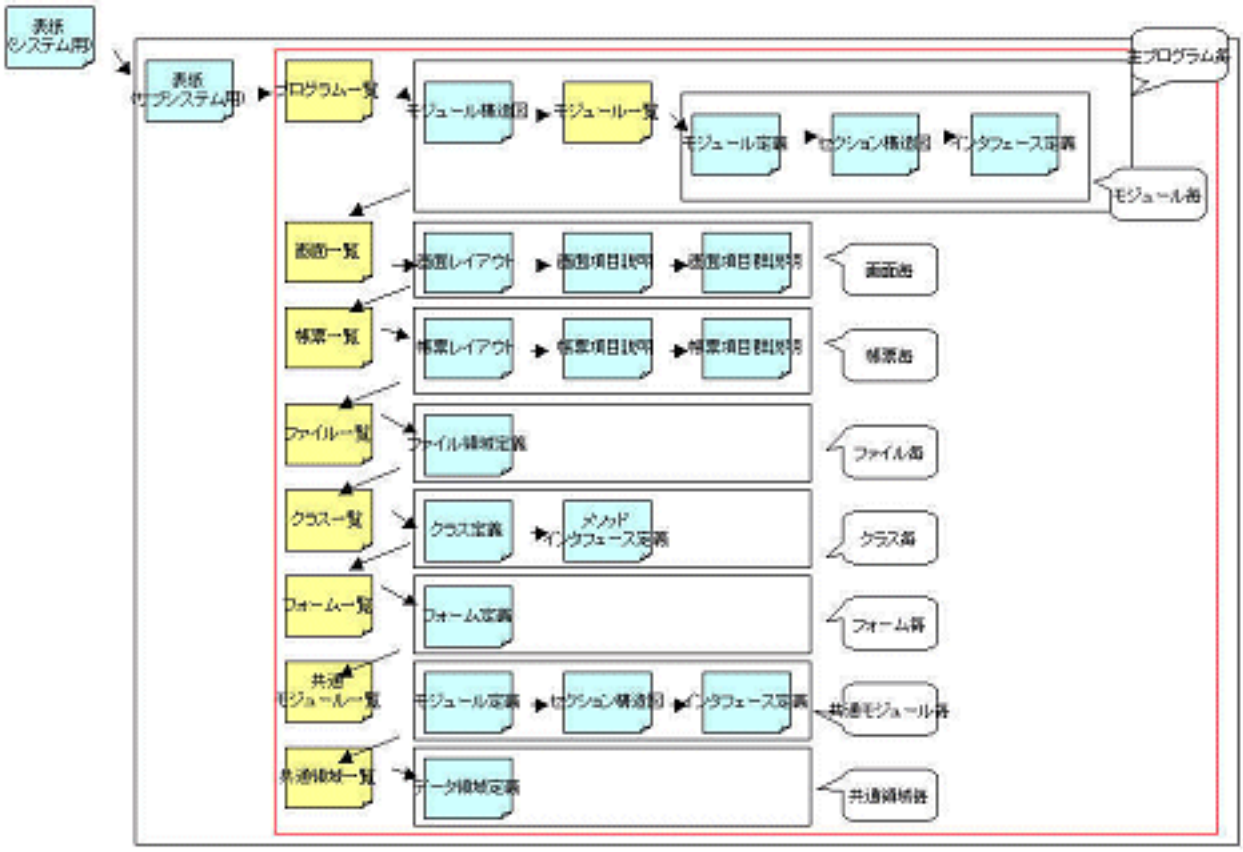
		フォルダ	フォルダ配下の下記のファイルが対象です。 全てのプロジェクトファイル ・全てのＣＯＢＯＬ登録集 ・全ての画面定義体 ・全ての帳票定義体 ・全てのファイル定義体 プロジェクトファイルについては、プロジェクトマネージャのプロジェクトファイルの抽出規則を適用します。
		プロジェクトファイル	プロジェクトマネージャのプロジェクトファイルの抽出規則を適用します。
		ＣＯＢＯＬ登録集	選択したＣＯＢＯＬ登録集
		画面定義体	選択した画面定義体
		帳票定義体	選択した帳票定義体
		ファイル定義体	選択したファイル定義体
		上記以外	抽出対象になりません。
PowerCOBOL	プログラム主体	プロジェクトファイル	選択したプロジェクトファイル
		上記以外	抽出対象になりません。
	登録集主体	選択不可	PowerCOBOL上にCOBOLファイルを登録しても抽出対象にはなりません。

ヒント！
選択対象にフォルダが存在する場合、そのフォルダの配下のサブフォルダまで抽出の対象にするか否かは、保守用データベースの生成時にサブフォルダまで含めるような指示をした場合で決まります。

ドキュメント印刷機能

ドキュメント印刷機能とは？

ドキュメント印刷機能とは、ドキュメント出力機能で、出力方法に納品形式を指定してドキュメントを出力した場合に、全てのドキュメントを下記の順序で印刷するための機能です。
ドキュメントを囲む枠は印刷する単位であり、印刷グループといいます。



印刷の順序は、上記図の矢印の流れになります。サブシステムの印刷グループは、保守用データベースがサブシステムに対応付けられている場合に限り有効となります。保守用データベースがシステムに対応付けられている場合は、システム用の表紙が印刷された後、赤色の印刷グループが印刷されます。

ヒント！
納品形式で出力する場合、カテゴリ毎やドキュメント毎に複数回に分けて出力することができます。その場合、出力先を同じフォルダにすることにより、1回で印刷することができます。

注意！
出力形式にHTMLファイルを指定した場合でもドキュメント印刷管理は起動されます。その場合、HTMLファイルをWORDやEXCELが印刷する仕組みになっています。しかし、印刷結果は正しく出ない場合があります。

コメント情報出力機能

概要

当ツールではCOBOL資産中に記述された注記文や行内注記文（以降、コメント情報と定義します）からドキュメント上に出力したいコメント値を解析し、ドキュメント上に出力します。解析したコメント値は設計書や一覧表、または、ドキュメントのヘッダ・フッタ情報として出力します。当機能は、プラットフォームがWindowsのシステムIDを使用する場合のみ使用可能な機能です。プラットフォームがSolarisのシステムIDでは、使用できません。

ここではコメント情報出力機能に関する概念と全般事項について説明します。

- コメント情報出力対象ドキュメント
- コメント情報出力までの流れ
- ドキュメント上に出力可能なコメント情報記述位置
- コメント情報の抽出機能
- コメント文法の作成機能
- コメント文法の適用機能

各機能の操作説明については USERS Guide <「コメントの利用（C）」メニューの操作>の説明を参照してください。

コメント情報出力のドキュメント出力仕様については、<Document Guide>を参照してください。

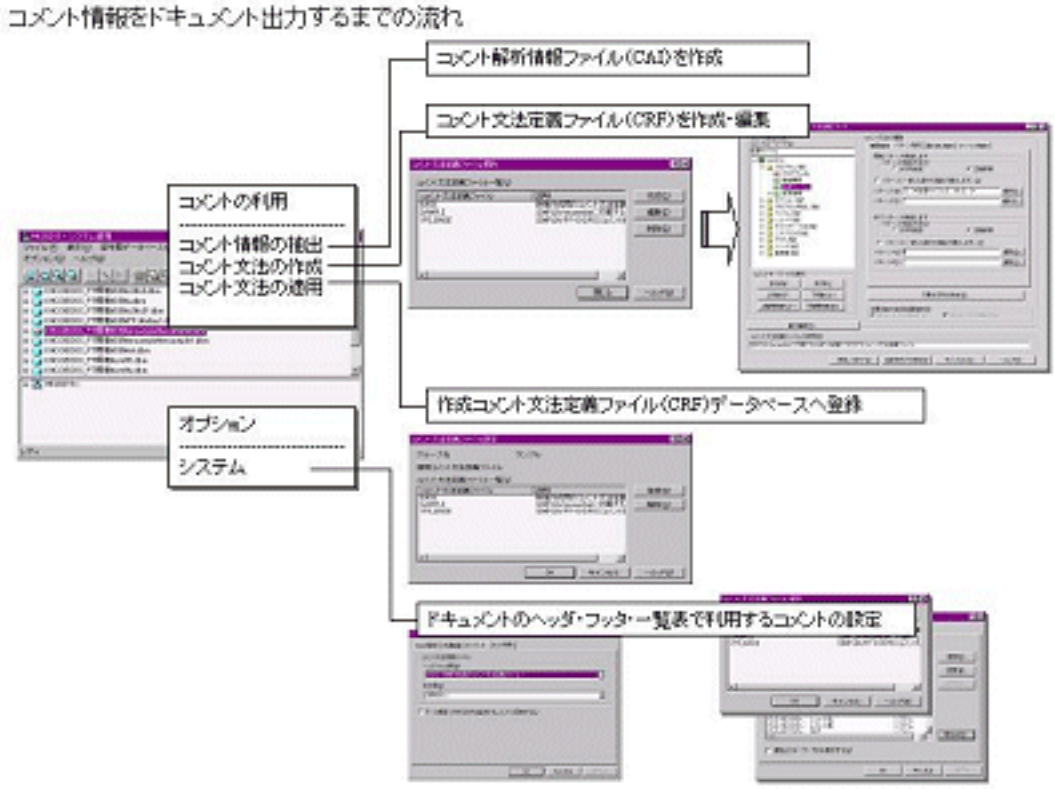
コメント情報出力対象ドキュメント

コメント情報が反映されるドキュメントは以下のとおりです。

種類	カテゴリ	ドキュメント	対象資産
設計書	プログラム関連	モジュール構造図	プログラム定義ファイル
		モジュール定義	プログラム定義ファイル
		セクション構造図	プログラム定義ファイル
		インタフェース定義	プログラム定義ファイル
	ファイル関連	ファイル領域定義	プログラム定義ファイル クラス定義ファイル メソッド定義ファイル
		ファイルレイアウト	
	クラス関連	クラス定義	クラス定義ファイル
		メソッドインタフェース定義	クラス定義ファイル メソッド定義ファイル
	共通モジュール関連	モジュール定義	プログラム定義ファイル
		セクション構造図	プログラム定義ファイル
		インタフェース定義	プログラム定義ファイル
	共通領域関連	データ領域定義	ＣＯＢＯＬ登録集
		データレイアウト	
	登録集関連	データ領域定義	ＣＯＢＯＬ登録集
		データレイアウト	
一覧表	プログラム関連	プログラム一覧	プログラム定義ファイル
		モジュール一覧	プログラム定義ファイル
	ファイル関連	ファイル一覧	プログラム定義ファイル クラス定義ファイル メソッド定義ファイル
	クラス関連	クラス一覧	クラス定義ファイル
	共通モジュール関連	共通モジュール一覧	プログラム定義ファイル

	共通領域関連	共通領域一覧	ＣＯＢＯＬ登録集
	登録集関連	登録集一覧	ＣＯＢＯＬ登録集

コメント情報出力までの流れ



コメント情報をドキュメントに出力するためには、以下の操作が必要になります。

「コメント情報の抽出」機能	保守用データベースから対象となるCOBOL資産を特定し、そのCOBOL資産からコメント情報出力に必要な情報をコメント解析情報ファイルに保持します。
「コメント文法の作成」機能	コメント情報の取得仕様からドキュメント上に出力するコメント情報（コメント値）をコメント文法として定義します。定義内容はコメント文法定義ファイルに保持します。（定義は、コメント文法定義エディタで行います。）
「コメント文法」の適用	コメント文法定義ファイルを出力対象となる保守用データベースへ登録します。

ドキュメント上に出力可能なコメント情報記述位置

取得することが可能なCOBOL資産中のコメント情報記述位置は、各種従属注記により異なります。従属注記は、以下の表に示す１１ヶ所の<起点となるCOBOLの語>が対象となります。

メモ◆
以下の表は取得範囲の概要について述べています。
取得範囲の詳細仕様については、COBOL文の記述の仕方によって異なる場合があります。
詳細は抽出可能なコメント情報の活用、抽出可能なコメント情報の範囲　を参照してください。

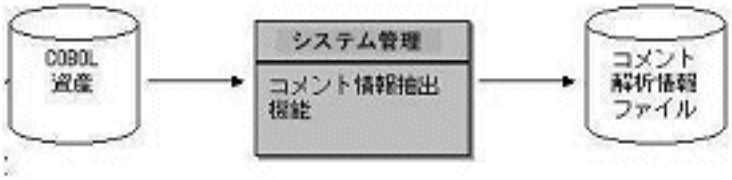
No	従属注記情報種別	起点となるCOBOL文	抽出範囲(基本仕様)
1	プログラム注記	プログラム名段落（PROGRAM-ID）	ファイルの先頭からENVIRONMENT DIVISION段落開始までのコメント情報
2	セクション注記	節（節名　SECTION）.	節を起点として、前後行のCOBOLの語が見つかるまでのコメント情報
3	プログラム呼出し注記	プログラム間連絡（CALL文）	CALL文を起点として、前後行のCOBOLの語が見つかるまでのコメント情報
4	ファイル注記	ファイル記述項	ＦＤ句を起点として、前後行のCOBOLの語が見つかるまでのコメント情報
5	レコード注記	レコード記述項	レコード記述項を起点として、前後行のCOBOLの語が見つかるまでのコメント情報
6	サブスキーマ名注記	サブスキーマ段落	サブスキーマ段落を起点として、前後行のCOBOLの語が見つかるまでのコメント情報
7	二次入口点注記	プログラム間連絡（ENTRY文）	ＥＮＴＲＹ文を起点として、前後行のCOBOLの語が見つかるまでのコメント情報
8	クラス注記	クラス名段落	ファイルの先頭からENVIRONMENT DIVISION段落開始までのコメント情報
9	メソッド注記	メソッド名段落	メソッド名段落を起点として、前後行のCOBOLの語が見つかるまでのコメント情報
１０	登録集注記	--------	ファイルの先頭からCOBOLの語が見つかるまでの間のコメント情報
１１	データ項目行内注記	データ記述項	データ記述項の行内注記

「コメント情報の抽出」機能

保守用データベースを構成するCOBOL資産から、コメント情報出力に必要な情報をコメント解析情報ファイル（CAI）に保存します。
COBOL資産の特定は、対象となる保守用データベースを参照して行います。

保守用データベース生成後にCOBOL資産の削除や移動を行うと正常にコメント情報の抽出が行えません。
注意！
正確にはCOBOL資産翻訳時に生成されるソース解析情報ファイルがCOBOL資産の位置を保持していますので、コメント情報出力を行う場合はCOBOL資産の環境の変更を行わないようにしてください。
メモ◆
コメント情報を出力するためには、コメント情報の抽出とコメント文法の作成を行わなければなりません。

抽出対象となるCOBOL資産	
プログラム定義ファイル	
クラス定義ファイル	
COBOL登録集	
コメント解析情報ファイル（Comment Analyze Information File）	
作成位置	対象COBOL資産の格納位置
作成単位	抽出対象COBOL資産毎に作成
作成ファイル名	ファイル名（拡張子含む）.CAI 例　PROGRAM.COB　⇒ PROGRAM.COB.CAI



「コメント文法の作成」機能

保守用データベースを構成するCOBOL資産内のコメント情報から、<コメント値>を取得するためにコメント文法を定義します。<コメント値>は各種<起点となるCOBOLの語>に関連付けられた従属注記の範囲でコメント文法を定義します。定義されたコメント文法はコメント文法定義ファイル（CRF）に保存します。

コメント文法定義ファイル（Comment Rule File）	
作成位置	- 当ツールインストールフォルダのTemplateフォルダ配下 - 利用者テンプレートフォルダを指定している場合はその格納位置
作成単位	保守用データベース毎
作成ファイル名	任意の名称.CRF

コメント文法の適用

出力対象となる保守用データベースに対して作成済みのコメント文法定義ファイルを登録します。登録したコメント文法定義ファイルを参照し、ドキュメント出力時にコメント情報を出力します。

コメント文法の適用は以下の３種類の方法があります。

システム共通	本文用	設計書の本文や一覧表にコメントを出力する場合に登録します。
	ヘッダ・フッタ用	Wordドキュメントのヘッダ・フッタにコメントを出力する場合に登録します。
保守用データベース	本文用	保守用データベース単位にコメント文法を適用する場合に登録します

当製品では、幾つかのコメント文法定義ファイルを提供しています。内容はLearning Guideの<標準テンプレート一覧>を参照してください。提供しているコメント文法定義ファイルの規約に沿ってコメントを定義している場合は、コメント文法定義ファイルを作成する必要はありません。

注意！
テンプレートファイルYPS_BASEは、SIMPLIA/PF-EXSPECのコメント規約に準じています。当製品はＹＰＳ仕様書からのドキュメント出力をサポートしていないため、利用する場合は、ＹＰＳ/ＣＯＢＯＬを使用し、ＣＯＢＯＬソースに変換してから使用してください。

メモ◆
新規COBOL資産に対してコメントを付加する場合は、標準テンプレート一覧のコメント文法にそって記述することをお勧めします。

抽出可能なコメント情報の活用

概要

ここでは、コメント情報出力に必要なコメント情報の説明と、コメント情報抽出範囲について説明します。

・コメント情報とは
・全体仕様（共通仕様）
　・正書法の違いによる抽出仕様
　・１行のコメント情報抽出仕様
　・複数行のコメント情報抽出仕様

ヒント！
ドキュメント出力処理では、コメント情報の抽出時に作成されるコメント解析情報ファイルとコメント文法定義エディタで作成したコメント文法定義ファイルによりドキュメントに出力するコメント値を取得します。

メモ◆
複数行のコメント情報抽出仕様については各種従属注記の抽出仕様を参照してください。

コメント情報とは

COBOL資産内に記述されている注記行や行内注記をドキュメント上に出力するために、資産内に記述されているコメント情報をコメント解析情報ファイルに出力します。詳細は、<コメント情報出力機能>を参照してください。

例
コメント情報に関する説明を以下のサンプル資産を例にして説明します。

```
000010* 当プログラムは68仕様、カナ文字名標あり
000020@OPTIONS LANGLVL(68),NOALPHAL
000030* 機能
000040*   COBOLソースプログラムを読み込み、予約語
000050*     一覧と出現頻度をカウントする
000060
000070 IDENTIFICATION DIVISION.
000080 PROGRAM-ID.      CMT001.
000090 AUTHOR.          N.HARADA.
000100* 修正履歴
000101* 1999.04.01 2000年対応
000102* 1999.01.20 ENTRY文の処理を追加
000110* 1998.10.10 新規作成
000120*
000130 ENVIRONMENT     DIVISION.
000140 INPUT-OUTPUT    SECTION.
000150 FILE-CONTROL.
000160     SELECT IFILE1 ASSIGN TO SYSUT01.
000170 DATA            DIVISION.
000180 FILE            SECTION.
000190/ 入力ファイルのファイル編成
000200* - 固定長
000210* - レコード長   80バイト
000220* - ブロック長 3120バイト(80 * 39)
000230 FD  IFILE1.
000240 01  IFILE1-BUF OCCURS 39 TIMES.*>ブロック
000250   03  IFILE1-REC  PIC X(80).    *>レコード
000260 WORKING-STORAGE SECTION.
000270 01  ﾖﾔｸｺﾞﾃｰﾌﾞﾙ.
000280   03  ﾖﾔｸｺﾞｰﾚｺｰﾄﾞ OCCURS 256 TIMES.
000290      05  番号   PIC 9(03).
000300      05  名前   PIC X(31).
000310      05  頻度   PIC 9(08).
000320 PROCEDURE       DIVISION.
000330* 主入口
000340      CALL "CMT001S1".
000350      GO TO MAIN.
000360* 副入口1
000370*     作業領域の初期化処理迂回
000380      ENTRY "CMT011".
000390      GO TO MAIN.
000400
000410 MAIN SECTION.
000420 MAIN-S.
000430* 入力: IFILE1
000440* 出力: ﾖﾔｸｺﾞﾃｰﾌﾞﾙ
000450      CALL "CMT001S2".
000460
000470* 入力: ﾖﾔｸｺﾞﾃｰﾌﾞﾙ
000480* 出力: 予約語一覧、および出現頻度
000490      CALL "CMT001S3".
000500
000510 MAIN-E.
000520      GOBACK.
000530
000540* 機能
000550*   作業領域を初期化する
000560
000570 IDENTIFICATION DIVISION.
000580 PROGRAM-ID.      CMT001S1.
  :       :
```

コメント情報

コメント（注記）情報とは、ＣＯＢＯＬ資産内に記述されている注記文、行内注記を総称した呼び名です。

上記ＣＯＢＯＬ例の緑色の文字列が相当します。

従属注記

起点となるＣＯＢＯＬの語から抽出仕様に従ったコメント情報の行（主に複数行）を指します。

上記ＣＯＢＯＬ例よりプログラム注記は以下のようになります。

当プログラムは68仕様、カナ文字名標あり
機能
COBOLソースプログラムを読み込み、予約語
一覧と出現頻度をカウントする

修正履歴
1999.04.01 2000年対応
1999.01.20 ENTRY文の処理を追加
1998.10.10 新規作成

注意！
従属注記の範囲外に記述されているコメント情報についてはドキュメントの出力は行えません。取得範囲の説明は<抽出可能なコメント情報の範囲>を参照してください。

全体仕様（共通仕様）

正書法の違いによる抽出仕様

正書法の種類によりコメント情報の抽出範囲が異なります。

正書法の種類	コメントの種類	１行のコメント情報取得仕様
固定形式	注記行	- ８カラムから７２カラムまでの間の文字列、および改行文字
	行内注記	- 文字*>または--の直後から７２カラムまでの間の文字列、および改行文字
可変形式	注記行	- ８カラムから行末までの間の文字列、および改行文字
	行内注記	- 文字*>または--の直後から行末までの間の文字列、および改行文字
自由形式	注記行 行内注記	- 文字*>または--の直後から行末までの間の文字列、および改行文字

「システム管理」より「コメント情報の抽出」を行う場合、対象ＣＯＢＯＬ資産の正書法の確認を行ってください。システムオプションの「コメント利用」タブより正書法の種類を設定してください。

注意！　行内注記の意味
コメント情報抽出仕様で用いられるＣＯＢＯＬ用語は、ＣＯＢＯＬ言語仕様に準じます。ただし、一部の表記については解釈を変更している部分があります。変更部分は以下の表に記述しています。

行内注記の解釈	７カラム目から文字*>の間に空白文字だけある場合、「行内注記」ではなく「注記行」と見なします。 例 000010　01 ITEM01 +>行内注記と見なす 000020　　*>注記行と見なす

１行のコメント情報抽出仕様

項目	対象となる正書法の種類	抽出仕様
プログラム識別番号領域	固定形式	７３カラム目から改行の直前までの文字列はコメント情報の一部と見なしません。
注記行であることを示す記号	固定形式 可変形式	７カラム目の*,/はコメント情報の一部と見なしません。
行内注記であることを示す記号	固定形式 可変形式 自由形式	行内注記を示す*>,--はコメント情報の一部と 見なしません。
改行コード（文字）	固定形式 可変形式 自由形式	注記行、行内注記に関して、行末の改行文字はコメント情報の一部と見なします。
空白文字の扱い	固定形式	注記行：８カラム目から７２カラム目の間に存在する空白文字は削除しません。コメント情報の一部と見なします。 行内注記：文字*>,--から７２カラム目の間に存在する空白文字は削除しません。コメント情報の一部と見なします。
空白文字の扱い	可変形式	注記行：８カラム目から最初の文字までに存在する空白文字、および、最後の文字から改行コードまでに存在する空白文字は削除しません。コメント情報の一部と見なします。 行内注記：文字*>,--から最初の文字までに存在する空白文字、および、最後の文字から改行コードまでに存在する空白文字は削除しません。コメント情報の一部と見なします。

空白文字の扱い	自由形式	注記行・行内注記：文字*>,--から最初の文字までに存在する空白文字、および、最後の文字から改行コードまでに存在する空白文字は削除しません。コメント情報の一部と見なします。
分離符	固定形式 可変形式 自由形式	分離符のみ存在する行は、ＣＯＢＯＬの語が存在したと見なします。
デバッグ行	固定形式 可変形式 自由形式	デバッグ行内の行内注記がコメント情報と見なしません。
翻訳指示文	固定形式 可変形式 自由形式	翻訳指示文は注記行と見なしません。 翻訳指示文は以下の５種類です。 - @OPTIONS翻訳指示文 - *CONTROL文 - *CBL文 - PROCESS翻訳指示文 - CBL翻訳指示文
NOTE文 注記項	固定形式 可変形式 自由形式	NOTE文、注記項はコメント抽出の対象外とします。
タブコードの扱い	固定形式 可変形式 自由形式	注記行内にタブが存在する場合、半角空白に置換します。 - タブが４バイト扱いの場合、半角空白４バイトに置換 - タブが８バイト扱いの場合、半角空白８バイトに置換
特殊な注記行（１）	固定形式 可変形式 自由形式	注記行内に*>が存在する場合、*>は行内注記と見なしません。 例 000010*注記行　*>行内注記ではない｜←緑色はすべて注記行と見なします。
特殊な注記行（２）	固定形式 可変形式	７カラム目が*>が記述されている場合、>はコメント情報の一部と見なします。 例 000010*>　>はコメント情報とする
特殊な注記行（３）	固定形式 可変形式	行内注記が存在し、かつ、７カラム目から*>の間にＣＯＢＯＬの語が存在しない場合、*>は注記行と見なします。言語仕様上は行内注記です。 例 000001　　*>これは注記行と見なします

注意！
- コメント情報の一部と見なさないものは、コメント文法を定義する上で注意してください。
- コメント情報の一部と見なすものは、コメント文法定義時の不要文字列除去指定で一部に見なさないように指定できます。

複数行のコメント情報取得仕様

複数行のコメント情報取得仕様については、<抽出可能なコメント情報の範囲 >を参照してください。

抽出可能なコメント情報の範囲

概要

ここでは各種従属注記に関するコメント情報の取得仕様を記述しています。

メモ◆
取得仕様の範囲内に記述されているコメント情報はコメント文法定義によってドキュメント出力を行えます。

複数行のコメント情報取得仕様

注記行と行内注記のコメント

注記行は起点となるＣＯＢＯＬの語より上方に存在する上コメント情報、起点となるＣＯＢＯＬの語より下方に存在する下コメント情報、起点となるＣＯＢＯＬの語に位置する行内注記情報にわかれます。
例

```
000010*AAA
000020    CALL "SUB01".  *>BBB
000030*CCC
```

CALL文を起点としてAAAは上コメント情報、CCCは下コメント情報、BBBは行内注記情報となります。

空白行

空白行は取得範囲を規定する際の終了条件とはなりません。

ファイルをまたがるコメント情報

COPY文、INCLUDE文、BASIS文によりファイルが切り替わる場合、そのファイルの呼出し元と呼出し先との間にまたがるコメント情報は、関連性がないものとして扱います。
例

```
A.COB
000010 FD FILE1
000020*AAA
000030 COPY B

B.CBL
000010*BBB
000020 01 REC1.
```

FILE1の下コメント情報はAAA(BBBは取得されない)
REC1の上コメント情報はBBB(AAAは取得されない)

取得仕様の見方

概要	
上コメント情報と下コメント情報に関する取得仕様の概要を説明します。	
起点となるＣＯＢＯＬの語	
取得するコメント情報と関連付けを行うCOBOL資産内の解析情報を説明します。	
上コメント情報の終了行	
上コメント情報の終了行を説明します。 基本的に、上コメントの終了行から起点となるＣＯＢＯＬの語が存在する範囲内に記述されている注記行が取得対象となります。	
下コメント情報の終了行	
下コメント情報の終了行を説明します。 基本的に、上コメントの終了行から起点となるＣＯＢＯＬの語が存在する範囲内に記述されている注記行が取得対象となります。	
取得仕様例	
記述例を元に取得範囲を視覚的に説明します。	
取得に関する制限・注意事項	全般規定は全体仕様を参照してください。
取得仕様に関する制限や注意事項を説明します。	

プログラム注記

概要	
<起点となるＣＯＢＯＬの語>記述行から<上コメント情報の終了行>記述行が現れるまでのすべての注記行 <起点となるＣＯＢＯＬの語>記述行から<下コメント情報の終了行>記述行が現れるまでのすべての注記行	
起点となるＣＯＢＯＬの語	
PROGRAM-ID段落記述行 <起点となるＣＯＢＯＬの語>の定義行の仕様については<起点となるCOBOLの語に関する行情報取得について>を参照してください。	
上コメント情報の終了行	
以下のいずれかのCOBOLの語の記述行 - プログラム終わり見出し - クラス終わり見出し - メソッド終わり見出し - ファクトリ終わり見出し - オブジェクト終わり見出し - プログラム定義ファイル先頭行 - 前のプログラムの最後の行（最初の内部プログラムの場合のみ）	
下コメント情報の終了行	
以下のいずれかのCOBOLの語の記述行 - 部の見出し - クラス名段落 - メソッド名段落 - ファクトリ段落 - オブジェクト段落 - プログラム終わり見出し - クラス終わり見出し - メソッド終わり見出し - オブジェクト終わり見出し - ファクトリ終わり見出し - ファイルの終端	
取得仕様例	
例　改行記号は便宜上、↓で表現します。　取得可能なコメント情報は緑色表示します。 起点となるＣＯＢＯＬの語が赤色表示します。 メモ◆ 下記の例は可変長形式を例に説明しています。固定形式・自由形式に関する取得仕様は全体仕様を参照してください。	

000010*XXXXXXXXXXXXXXXX↓ 000020 @OPTIONS↓ 000030*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓ 000040 IDENTIFICATION DIVISION. ↓ 000050*XXXXXXXXXXXXXXXX .↓ 000060 AUTHOR. NAME. *>XXX.↓ 000070 PROGRAM-ID. PRG1. *>XXX ↓ 000080*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓ 000090*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓ 000100 INSTLATION. BBB.↓ 000110*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓ 000120*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓ 000130 ENVIRONMENT DIVISION↓ 000140*XXXXXXXXXXXXXXXXXX↓ 000150*XXXXXXXXXXXXXXXXXX↓	Line01 上コメント情報の終了行 Line02 翻訳指示文 Line03 上コメント情報 Line04 ＣＯＢＯＬの語 Line05 上コメント情報 Line06 ＣＯＢＯＬの語 Line07 起点となるＣＯＢＯＬの語 Line08 下コメント情報 Line09 下コメント情報 Line10 ＣＯＢＯＬの語 Line11 下コメント情報 Line12 下コメント情報 Line13 下コメント情報の終了行 Line14 プログラム注記の取得対象外 Line15 プログラム注記の取得対象外
取得に関する制限・注意事項	全般規定は全体仕様を参照してください。
・翻訳指示文は終了行とは見なしません。 ・プログラムＩＤ段落行内注記は取得できません。 ・取得範囲内のＣＯＢＯＬの語に関する行内注記は取得できません。	

セクション注記

概要	
<起点となるＣＯＢＯＬの語>記述行から<上コメント情報の終了行>記述行が現れるまでのすべての注記行 <起点となるＣＯＢＯＬの語>記述行から<下コメント情報の終了行>記述行が現れるまでのすべての注記行	
起点となるＣＯＢＯＬの語	
節名記述行 <起点となるＣＯＢＯＬの語>の定義行の仕様については<起点となるCOBOLの語に関する行情報取得について>を参照してください。	
上コメント情報の終了行	
以下のいずれかのCOBOLの語の記述行 - ＣＯＢＯＬの語が存在する行 - 定義ファイル先頭行	
下コメント情報の終了行	
以下のいずれかのCOBOLの語の記述行 - ＣＯＢＯＬの語が存在する行 - ファイルの終端	
取得仕様例	
例　改行記号は便宜上、↓で表現します。　取得可能なコメント情報は緑色表示します。 起点となるＣＯＢＯＬの語が赤色表示します。 メモ◆ 下記の例は可変長形式を例に説明しています。固定形式・自由形式に関する取得仕様は全体仕様を参照してください。	
000010*XXXXXXXXXXXXXXXX. 000020 MOVE A TO B.↓ 000030*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓ 000040 ↓ 000050*XXXXXXXXXXXXXXXX .↓ 000060 SEC1 SECTION.↓ 000070*XXXXXXXXXXXXXXXX. 000080*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓ 000090*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓ 000100 MOVE B TO C.↓ 000110*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓	Line01 セクション注記の取得対象外 Line02 ＣＯＢＯＬの語(上コメント情報の終了行) Line03 上コメント情報 Line04 上コメント情報 Line05 上コメント情報 Line06 起点となるＣＯＢＯＬの語 Line07 下コメント情報 Line08 下コメント情報 Line09 下コメント情報 Line10 ＣＯＢＯＬの語(下コメント情報の終了行) Line11 セクション注記の取得対象外
取得に関する制限・注意事項	全般規定は全体仕様を参照してください。
・節名行内注記は取得できません。	

プログラム呼出し注記

概要	
<起点となるＣＯＢＯＬの語>記述行から<上コメント情報の終了行>記述行が現れるまでのすべての注記行 <起点となるＣＯＢＯＬの語>記述行から<下コメント情報の終了行>記述行が現れるまでのすべての注記行	
起点となるＣＯＢＯＬの語	
プログラム間連絡（ＣＡＬＬ文）記述行 <起点となるＣＯＢＯＬの語>の定義行の仕様については<起点となるCOBOLの語に関する行情報取得について>を参照してください。	
上コメント情報の終了行	
以下のいずれかのCOBOLの語の記述行 - ＣＯＢＯＬの語が存在する行 - 定義ファイル先頭行	
下コメント情報の終了行	
以下のいずれかのCOBOLの語の記述行 - ＣＯＢＯＬの語が存在する行 - ファイルの終端	
取得仕様例	
例　改行記号は便宜上、↓で表現します。　取得可能なコメント情報は緑色表示します。 起点となるＣＯＢＯＬの語が赤色表示します。 メモ◆ 下記の例は可変長形式を例に説明しています。固定形式・自由形式に関する取得仕様は全体仕様を参照してください。	
000010*XXXXXXXXXXXXXXXX. 000020 MOVE A TO B.↓ 000030*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓ 000040 ↓ 000050*XXXXXXXXXXXXXXXX .↓ 000060 CALL SUBPG01.↓ 000070*XXXXXXXXXXXXXXXX. 000080*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓ 000090*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓ 000100 MOVE B TO C.↓ 000110*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓	Line01 プログラム呼出し注記の取得対象外 Line02　ＣＯＢＯＬの語(上コメント情報の終了行) Line03 上コメント情報 Line04 上コメント情報 Line05 上コメント情報 Line06 起点となるＣＯＢＯＬの語 Line07 下コメント情報 Line08 下コメント情報 Line09 下コメント情報 Line10 ＣＯＢＯＬの語(下コメント情報の終了行) Line11 プログラム呼出し注記の取得対象外
取得に関する制限・注意事項	全般規定は全体仕様を参照してください。
・ＣＡＬＬ文行内注記は取得できません。	

ファイル注記

概要	
<起点となるＣＯＢＯＬの語>記述行から<上コメント情報の終了行>記述行が現れるまでのすべての注記行 <起点となるＣＯＢＯＬの語>記述行から<下コメント情報の終了行>記述行が現れるまでのすべての注記行	
起点となるＣＯＢＯＬの語	
ファイル記述項記述行 <起点となるＣＯＢＯＬの語>の定義行の仕様については<起点となるCOBOLの語に関する行情報取得について>を参照してください。	
上コメント情報の終了行	
以下のいずれかのCOBOLの語の記述行 - ＣＯＢＯＬの語が存在する行 - 定義ファイル先頭行	
下コメント情報の終了行	
以下のいずれかのCOBOLの語の記述行 - ＣＯＢＯＬの語が存在する行 - ファイルの終端	
取得仕様例	
例　改行記号は便宜上、↓で表現します。　取得可能なコメント情報は緑色表示します。 起点となるＣＯＢＯＬの語が赤色表示します。 メモ◆ 下記の例は可変長形式を例に説明しています。固定形式・自由形式に関する取得仕様は全体仕様を参照してください。	

000010*XXXXXXXXXXXXXXXX. 000020　05 ITEM05↓ 000030*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓ 000040 ↓ 000050*XXXXXXXXXXXXXXXX .↓ 000060 FD FILE01.↓ 000070*XXXXXXXXXXXXXXXX. 000080*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓ 000090*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓ 000100 01 REC01.↓ 000110*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓	Line01 ファイル記の取得対象外 Line02　ＣＯＢＯＬの語(上コメント情報の終了行) Line03 上コメント情報 Line04 上コメント情報 Line05 上コメント情報 Line06 起点となるＣＯＢＯＬの語 Line07 下コメント情報 Line08 下コメント情報 Line09 下コメント情報 Line10 ＣＯＢＯＬの語(下コメント情報の終了行) Line11 ファイル注記の取得対象外
取得に関する制限・注意事項	全般規定は全体仕様を参照してください。
・ファイル記述項行内注記は取得できません。	

レコード注記

概要	
<起点となるＣＯＢＯＬの語>記述行から<上コメント情報の終了行>記述行が現れるまでのすべての注記行 <起点となるＣＯＢＯＬの語>記述行から<下コメント情報の終了行>記述行が現れるまでのすべての注記行	
起点となるＣＯＢＯＬの語	
レコード記述項記述行 <起点となるＣＯＢＯＬの語>の定義行の仕様については<起点となるCOBOLの語に関する行情報取得について>を参照してください。	
上コメント情報の終了行	
以下のいずれかのCOBOLの語の記述行 - ＣＯＢＯＬの語が存在する行 - 定義ファイル先頭行	
下コメント情報の終了行	
以下のいずれかのCOBOLの語の記述行 - ＣＯＢＯＬの語が存在する行 - ファイルの終端	
取得仕様例	
例　改行記号は便宜上、↓で表現します。　取得可能なコメント情報は緑色表示します。 起点となるＣＯＢＯＬの語が赤色表示します。 メモ◆ 下記の例は可変長形式を例に説明しています。固定形式・自由形式に関する取得仕様は全体仕様を参照してください。	
000010*XXXXXXXXXXXXXXXX. 000020 DATA DIVISION.↓ 000030*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓ 000040 ↓ 000050*XXXXXXXXXXXXXXXX .↓ 000060 01 REC01.↓ 000070*XXXXXXXXXXXXXXXX. 000080　03 ITEM 02. 000090*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓	Line01 レコード注記の取得対象外 Line02　ＣＯＢＯＬの語(上コメント情報の終了行) Line03 上コメント情報 Line04 上コメント情報 Line05 上コメント情報 Line06 起点となるＣＯＢＯＬの語 Line07 下コメント情報 Line08 ＣＯＢＯＬの語(下コメント情報の終了行) Line09 レコード出し注記の取得対象外
取得に関する制限・注意事項	全般規定は全体仕様を参照してください。
・レコード記述項行内注記は取得できません。	

サブスキーマ名注記

概要	
<起点となるＣＯＢＯＬの語>記述行から<上コメント情報の終了行>記述行が現れるまでのすべての注記行 <起点となるＣＯＢＯＬの語>記述行から<下コメント情報の終了行>記述行が現れるまでのすべての注記行	
起点となるＣＯＢＯＬの語	
サブスキーマ名段落記述行 <起点となるＣＯＢＯＬの語>の定義行の仕様については<起点となるCOBOLの語に関する行情報取得について>を参照してください。	
上コメント情報の終了行	
以下のいずれかのCOBOLの語の記述行 - ＣＯＢＯＬの語が存在する行 - 定義ファイル先頭行	
下コメント情報の終了行	
以下のいずれかのCOBOLの語の記述行 - ＣＯＢＯＬの語が存在する行 - ファイルの終端	
取得仕様例	
例　改行記号は便宜上、↓で表現します。　取得可能なコメント情報は緑色表示します。 起点となるＣＯＢＯＬの語が赤色表示します。 メモ◆ 下記の例は可変長形式を例に説明しています。固定形式・自由形式に関する取得仕様は全体仕様を参照してください。	
000010*XXXXXXXXXXXXXXXX. 000020 ENVIRONMENT DIVISION.↓ 000030*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓ 000040 ↓ 000050*XXXXXXXXXXXXXXXX .↓ 000060 SUBSCHEMA-NAME . SUBSCH01.↓ 000070*XXXXXXXXXXXXXXXX. 000080 DATA DIVISION. 000090*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓	Line01 サブスキーマ名注記の取得対象外 Line02 ＣＯＢＯＬの語(上コメント情報の終了行) Line03 上コメント情報 Line04 上コメント情報 Line05 上コメント情報 Line06 起点となるＣＯＢＯＬの語 Line07 下コメント情報 Line08 ＣＯＢＯＬの語(下コメント情報の終了行) Line09 サブスキーマ名注記の取得対象外
取得に関する制限・注意事項	全般規定は全体仕様を参照してください。
・サブスキーマ名段落行内注記は取得できません。	

二次入口点注記

概要	
<起点となるＣＯＢＯＬの語>記述行から<上コメント情報の終了行>記述行が現れるまでのすべての注記行 <起点となるＣＯＢＯＬの語>記述行から<下コメント情報の終了行>記述行が現れるまでのすべての注記行	
起点となるＣＯＢＯＬの語	
プログラム間連絡（ＥＮＴＲＹ文）記述行 <起点となるＣＯＢＯＬの語>の定義行の仕様については<起点となるCOBOLの語に関する行情報取得について>を参照してください。	
上コメント情報の終了行	
以下のいずれかのCOBOLの語の記述行 - ＣＯＢＯＬの語が存在する行 - 定義ファイル先頭行	
下コメント情報の終了行	
以下のいずれかのCOBOLの語の記述行 - ＣＯＢＯＬの語が存在する行 - ファイルの終端	
取得仕様例	
例　改行記号は便宜上、↓で表現します。　取得可能なコメント情報は緑色表示します。 起点となるＣＯＢＯＬの語が赤色表示します。 メモ◆ 下記の例は可変長形式を例に説明しています。固定形式・自由形式に関する取得仕様は全体仕様を参照してください。	

000010*XXXXXXXXXXXXXXXX. 000020 MOVE A TO B.↓ 000030*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓ 000040 ↓ 000050*XXXXXXXXXXXXXXXX .↓ 000060 ENTRY ENT01.↓ 000070*XXXXXXXXXXXXXXXX. 000080*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓ 000090*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓ 000100 MOVE B TO C.↓ 000110*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓	Line01 プログラム呼出し注記の取得対象外 Line02 ＣＯＢＯＬの語(上コメント情報の終了行) Line03 上コメント情報 Line04 上コメント情報 Line05 上コメント情報 Line06 起点となるＣＯＢＯＬの語 Line07 下コメント情報 Line08 下コメント情報 Line09 下コメント情報 Line10 ＣＯＢＯＬの語(下コメント情報の終了行) Line11 プログラム呼出し注記の取得対象外
取得に関する制限・注意事項	全般規定は全体仕様を参照してください。
・ＥＮＴＲＹ文行内注記は取得できません。	

クラス注記

概要	
<起点となるＣＯＢＯＬの語>記述行から<上コメント情報の終了行>記述行が現れるまでのすべての注記行 <起点となるＣＯＢＯＬの語>記述行から<下コメント情報の終了行>記述行が現れるまでのすべての注記行	
起点となるＣＯＢＯＬの語	
CLASS-ID段落記述行 <起点となるＣＯＢＯＬの語>の定義行の仕様については<起点となるCOBOLの語に関する行情報取得について>を参照してください。	
上コメント情報の終了行	
以下のいずれかのCOBOLの語の記述行 - プログラム終わり見出し - クラス終わり見出し - メソッド終わり見出し - ファクトリ終わり見出し - オブジェクト終わり見出し - プログラム定義ファイル先頭行	
下コメント情報の終了行	
以下のいずれかのCOBOLの語の記述行 - 部の見出し - クラス名段落 - メソッド名段落 - ファクトリ段落 - オブジェクト段落 - プログラム終わり見出し - クラス終わり見出し - メソッド終わり見出し - オブジェクト終わり見出し - ファクトリ終わり見出し - ファイルの終端	
取得仕様例	
例　改行記号は便宜上、↓で表現します。　取得可能なコメント情報は緑色表示します。 起点となるＣＯＢＯＬの語が赤色表示します。 メモ◆ 下記の例は可変長形式を例に説明しています。固定形式・自由形式に関する取得仕様は全体仕様を参照してください。	

000010*XXXXXXXXXXXXXXXX↓ 000030*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓ 000040 IDENTIFICATION DIVISION. ↓ 000050*XXXXXXXXXXXXXXXX .↓ 000060 AUTHOR. NAME. *>XXX.↓ 000070 CLASS-ID. CLASS1. *>XXX ↓ 000080*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓ 000090*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓ 000110*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓ 000120*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓ 000130 ENVIRONMENT DIVISION↓ 000140*XXXXXXXXXXXXXXXXXX↓ 000150*XXXXXXXXXXXXXXXXXX↓	Line01 上コメント情報の終了行 Line03 上コメント情報 Line04 ＣＯＢＯＬの語 Line05 上コメント情報 Line06 ＣＯＢＯＬの語 Line07 起点となるＣＯＢＯＬの語 Line08 下コメント情報 Line09 下コメント情報 Line11 下コメント情報 Line12 下コメント情報 Line13 下コメント情報の終了行 Line14 クラス注記の取得対象外 Line15 クラス注記の取得対象外
取得に関する制限・注意事項	全般規定は全体仕様を参照してください。
・翻訳指示文は終了行とは見なしません。 ・クラスＩＤ段落行内注記は取得できません。 ・取得範囲内のＣＯＢＯＬの語に関する行内注記は取得できません。	

メソッド注記

概要	
<起点となるＣＯＢＯＬの語>記述行から<上コメント情報の終了行>記述行が現れるまでのすべての注記行 <起点となるＣＯＢＯＬの語>記述行から<下コメント情報の終了行>記述行が現れるまでのすべての注記行	
起点となるＣＯＢＯＬの語	
METHOD-ID段落記述行 <起点となるＣＯＢＯＬの語>の定義行の仕様については<起点となるCOBOLの語に関する行情報取得について>を参照してください。	
上コメント情報の終了行	
以下のいずれかのCOBOLの語の記述行 - プログラム終わり見出し - クラス終わり見出し - メソッド終わり見出し - ファクトリ終わり見出し - オブジェクト終わり見出し - プログラム定義ファイル先頭行	
下コメント情報の終了行	
以下のいずれかのCOBOLの語の記述行 - 部の見出し - クラス名段落 - メソッド名段落 - ファクトリ段落 - オブジェクト段落 - プログラム終わり見出し - クラス終わり見出し - メソッド終わり見出し - オブジェクト終わり見出し - ファクトリ終わり見出し - ファイルの終端	
取得仕様例	
例　改行記号は便宜上、↓で表現します。　取得可能なコメント情報は緑色表示します。 起点となるＣＯＢＯＬの語が赤色表示します。 メモ◆ 下記の例は可変長形式を例に説明しています。固定形式・自由形式に関する取得仕様は全体仕様を参照してください。	

000010*XXXXXXXXXXXXXXXX↓ 000030*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓ 000040 IDENTIFICATION DIVISION. ↓ 000050*XXXXXXXXXXXXXXXX .↓ 000060 AUTHOR. NAME. *>XXX.↓ 000070 METHOD-ID.　METHOD1. *>XXX↓ 000080*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓ 000090*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓ 000110*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓ 000120*XXXXXXXXXXXXXXXX.↓ 000130 ENVIRONMENT DIVISION↓ 000140*XXXXXXXXXXXXXXXXXX↓ 000150*XXXXXXXXXXXXXXXXXX↓	Line01 上コメント情報の終了行 Line03 上コメント情報 Line04 ＣＯＢＯＬの語 Line05 上コメント情報 Line06 ＣＯＢＯＬの語 Line07 起点となるＣＯＢＯＬの語 Line08 下コメント情報 Line09 下コメント情報 Line11 下コメント情報 Line12 下コメント情報 Line13 下コメント情報の終了行 Line14 メソッド注記の取得対象外 Line15 メソッド注記の取得対象外
取得に関する制限・注意事項	全般規定は全体仕様を参照してください。
・翻訳指示文は終了行とは見なしません。 ・メソッドＩＤ段落行内注記は取得できません。 ・取得範囲内のＣＯＢＯＬの語に関する行内注記は取得できません。	

登録集注記

概要	
<起点となるＣＯＢＯＬの語>が定義れている行より上方に存在するコメント情報	
起点となるＣＯＢＯＬの語	
ＣＯＢＯＬ登録集内で先頭に記述しているＣＯＢＯＬの語 <起点となるＣＯＢＯＬの語>の定義行の仕様については<起点となるCOBOLの語に関する行情報取得について>を参照してください。	
上コメント情報の終了行	
- ファイルの先頭行（先頭行は注記行でなければならない）	
下コメント情報の終了行	
登録集注記は下コメント情報が存在しません。 注意！　ＣＯＢＯＬの語が存在する行から下方に記述されているコメント情報は登録集注記と認識できません。	
取得仕様例	
例　改行記号は便宜上、↓で表現します。　取得可能なコメント情報は緑色表示します。 起点となるＣＯＢＯＬの語が赤色表示します。 メモ◆ 下記の例は可変長形式を例に説明しています。固定形式・自由形式に関する取得仕様は全体仕様を参照してください。	
000010* ＸＸＸＸＸＸＸＸＸＸＸＸＸＸ ↓ 000020* ＸＸＸＸＸＸＸＸＸＸＸＸＸＸ ↓ 000030　↓ 000040* ＸＸＸＸＸＸXXXXXXX↓ 000050　*> XXXＸＸＸＸＸＸ 000060 01 REC 000070*ＸＸＸ 000080*ＸＸＸ	Line1 上コメント情報 Line2 上コメント情報 Line3 上コメント情報 Line4 上コメント情報 Line5 上コメント情報　*>はコメント情報に含まれません Line6 起点となるCOBOLの語 Line7 登録集注記の取得対象外 Line8 登録集注記の取得対象外
取得に関する制限・注意事項	全般規定は全体仕様を参照してください。
・ファイルの１行目から注記行が続く間がコメント情報です。ただし、１行目が注記行でない場合は、それ以降のコメント情報の取得はできません。 ・途中に行内注記がある場合は、終了します。（行内注記に関する仕様はＣＯＢＯＬで定義されているそれとは異なります。）詳細は<起点となるCOBOLの語に関する行情報取得について>を参照してください。 ・途中の空白行はコメント情報と見なします。 ・ＣＯＢＯＬ登録集内にＣＯＢＯＬの語が存在しない場合は、すべての注記行をコメント情報と見なします。	

データ項目行内注記

概要
<起点となるＣＯＢＯＬの語>記述行の行内注記
起点となるＣＯＢＯＬの語
データ記述項記述行 <起点となるＣＯＢＯＬの語>の定義行の仕様については<起点となるCOBOLの語に関する行情報取得について>を参照してください。
行内コメント終了行
以下のいずれかのCOBOLの語の記述行 - ＣＯＢＯＬの語が存在する行
取得仕様例
例　改行記号は便宜上、↓で表現します。　取得可能なコメント情報は緑色表示します。 起点となるＣＯＢＯＬの語が赤色表示します。 メモ◆ 下記の例は可変長形式を例に説明しています。固定形式・自由形式に関する取得仕様は全体仕様を参照してください。

000030 01 REC01. *>XXXXXXXXXX↓ 000040　03 ITEM 02. *>XXXXXXXXXX↓ 000050　03 ITEM 03. *>XXXXXXXXXX↓	Line03 ＣＯＢＯＬの語　行内注記コメント情報 Line04 ＣＯＢＯＬの語 行内注記コメント情報 Line05 ＣＯＢＯＬの語 行内注記コメント情報

日本語名標出力機能

概要

当ツールではCOBOL資産中に記述された利用者語の英数字名に対応する日本語名標をドキュメント上に出力します。英数字名に対応する日本語名標は項目ディクショナリを利用して変換します。

ここでは日本語名標出力機能について説明します。

- 日本語名標出力までの流れ
- 日英変換辞書（ＣＳＶ形式）の作成
- 日本語名標出力機能の環境設定
- 項目ディクショナリの作成 ～移入
- 項目ディクショナリを保守用データベースへ登録する
- 日本語名標出力時の変換規則を指定する

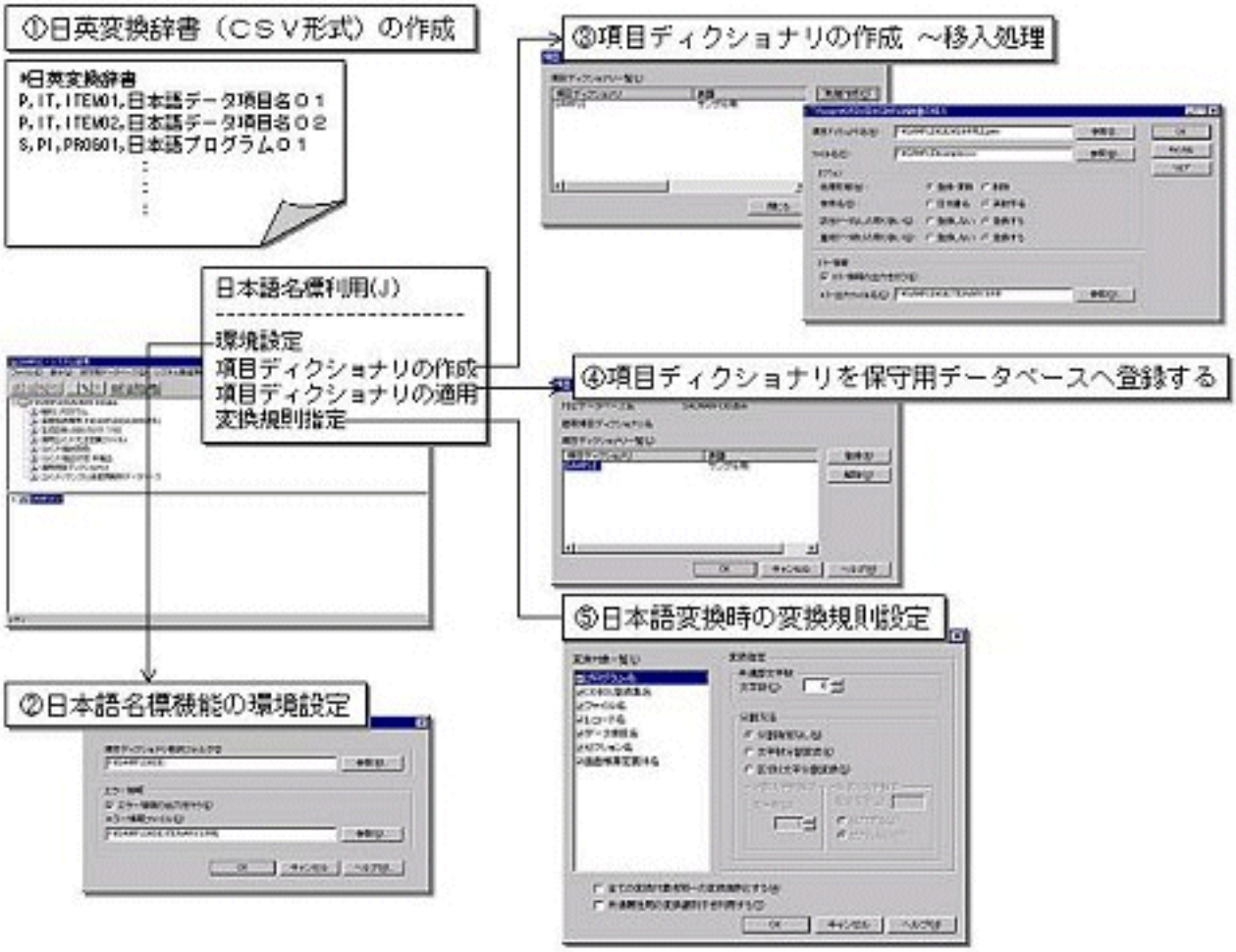
日本語名標出力機能を利用するためには、本製品に同梱されているPowerWORDVIEW V30L30Ａのアップデートパックをインストールする必要があります。

メモ◆
PowerWORDVIEW V30L30を別途、購入している必要があります。詳細は、<PowerWORDVIEW連携>を参照してください。

各機能の操作説明については USERS Guide <「日本語名標の利用(J)」メニューの操作>の説明を参照してください。

日本語名標出力のドキュメント出力仕様については、<DOCUMENT Guide>を参照してください。

日本語名標出力までの流れ



日本語名標情報をドキュメントに出力するためには、以下の操作が必要になります。

日英変換辞書の作成	日本語に変換する単語の英数字と日本語名標の対応を定義している辞書（CSV形式）を作成します。
「項目ディクショナリの作成」機能	ドキュメント出力で必要な項目ディクショナリを日英変換辞書より作成します。
「変換規則指定」機能	変換対象項目の指定と各変換対象項目に関する変換時の規則を指定します。
「項目ディクショナリの適用」機能	項目ディクショナリを出力対象となる保守用データベースへ登録します。

日英変換辞書（ＣＳＶ形式）の作成（図中の①）

項目ディクショナリを作成するための情報を格納したＣＳＶ形式のファイルであり、日英変換辞書と呼びます。
日英変換辞書は、PowerWORDVIEWの移入機能により項目ディクショナリに変換します。

日英変換辞書の作成は、形式に従い、お手持ちのエディタ等で作成する必要があります。
日英変換辞書については<日英変換辞書>を参照してください。

メモ◆
ドキュメント出力処理時の日本語名標出力については項目ディクショナリを使用します。日英変換辞書は項目ディクショナリ作成のための作業ファイル的な位置付けとなります。

日本語名標出力機能の環境設定（図中の②）

項目ディクショナリに関する作成環境を指定します。

機能	機能概要
項目ディクショナリ格納フォルダ指定	新規項目ディクショナリを作成するフォルダを指定します。未設定の場合は、当ツールインストール配下の「Template」フォルダが対象となります。
エラー情報ファイル指定	日英変換辞書から項目ディクショナリへの移入時にエラーが発生した場合、指定したファイルにエラー情報を出力します。未設定の場合、エラーファイルは出力されません。

項目ディクショナリの作成 ～移入（図中の③）

項目ディクショナリとは、PowerWORDVIEWで作成・編集を行うためのデータ項目を登録するデータベースです。当ツールで利用可能な項目ディクショナリの作成は、項目ディクショナリ更新画面により設定します。

機能	機能概要
新規作成	移入するための空の項目ディクショナリを生成します。
移入	対象日英変換辞書（ＣＳＶ形式）を項目ディクショナリに移入（変換）します。移入はPowerWORDVIEWの移入機能を利用します。 メモ◆ 移入に必要な日英変換辞書は、事前に作成しておく必要があります。
削除	対象項目ディクショナリを削除します。
移出	対象項目ディクショナリを日英変換辞書（ＣＳＶ形式）に変換します。 対象項目ディクショナリ内のデータ確認や、データの再利用に活用できます。

項目ディクショナリ（新規作成）	
作成位置	項目ディクショナリ格納フォルダ メモ◆ 未設定の場合はインストール配下のＴｅｍｐｌａｔｅフォルダに作成します。
作成ファイル名	ファイル名（拡張子含む）.pwv メモ◆ 拡張子PWV、QFP、QFLの３つのファイルが作成されます。

移入機能

項目ディクショナリを保守用データベースへ登録する。（図中の④）

出力対象となる保守用データベースに対して、作成済みの項目ディクショナリを登録します。登録した項目ディクショナリを参照して、ドキュメント出力時に日本語名標を出力します。

項目ディクショナリの適用は２通りの方法があります。

システム共通	項目ディクショナリがシステムで共通の場合に登録します。
保守用データベース	保守用データベース単位毎に項目ディクショナリを登録します。

メモ◆
ドキュメント出力時に参照する項目ディクショナリは１つです。システム及び、保守用データベースの両方に項目ディクショナリが登録されている場合は、保守用データベースに登録されている項目ディクショナリが優先されます。

日本語名標出力時の変換規則を指定する（図中の⑤）

項目ディクショナリによる変換は、利用者語を一定の単位に分割した単位毎に、対応する日本語に変換します。変換された個々の日本語を合成し、１つの日本語とします。また、利用者語の先頭にある、変換対象外の共通部の指定も可能です。
ここでは変換規則の指定について説明します。

- 変換対象項目の指定
- 変換規則
- 変換規則[利用者語の分割指定]
- 変換規則[共通部の指定]
- その他の規則

変換対象項目の指定

日本語名標出力対象となる利用者語は下記のとおりです。「変換規則指定」画面で変換対象項目を指定することによって、日本語名標出力項目を選択することが可能です。

No	日本語変換対象の利用者語
1	プログラム名
2	COBOL登録集名
3	ファイル名
4	レコード名
5	データ項目名
6	セクション名
7	画面帳票定義体名

メモ◆
レコード名については、COBOLのレコード記述項のレコード名が対象です。画面帳票定義体定義内のレコード名については、データ項目名と同じ扱いとなります。

変換規則

変換規則については「変換規則」画面より、変換指定を設定します。変換指定は、変換対象項目毎に指定する方法と、すべての変換対象項目に対して同一の変換規則を指定する方法との２通りあります。
メモ◆
指定方法の切り分けは、「変換規則」画面の「すべての変換対象を同一の変換規則とする」チェックボックスによって行われます。

変換規則[利用者語の分割指定]

利用者語を分割する方法には以下の２通りの方法があります。

- 単語の長さによる分割
- 指定文字による分割

単語の長さによる分割

「変換規則」画面の文字数分割変換で分割数を指定することによって、利用者語はその長さ（分割数）で分割されます。単語の長さによる分割例を下記に示します。

分割文字数 ＝ ３ の場合

[利用者語]	[分割]	[説明]
SIMPLIA	SIM PLI A	⇒指定した単語の長さに分割されます。
		⇒最後に分割された単語が指定した単語の長さに満たない場合は、満たない文字を空白として分割します。

指定文字による分割

「変換規則指定」画面の区切り文字分割変換で区切り文字を指定することによって、利用者語は指定文字で分割されます。指定文字による分割例を下記に示します。

区切文字 ＝ - （ハイフン） の場合

[利用者語]	[分割]	[説明]
SIM-PL-IA	SIM PL ＩA	⇒指定文字により分割された各単語の長さは、異なっても良い。

メモ◆
利用者語を分割せずに、そのまま変換したい場合は、「分割指定なし」を指定します。

変換規則[共通部の指定]

「変換規則指定」画面の共通部文字数を指定することによって、利用者語の先頭から指定した文字数分を共通部と見なし、その部分を日本語名標出力の対象とはしません。分割指定を行っている場合、共通部の直後から分割を行います。ただし、共通部の直後に区切り文字変換の指定文字がある場合は、その指定文字も日本語名標出力の対象としません。共通文字数による分割例を下記に記します。

共通部 ＝ ３ 、 文字分割 ＝ ２ の場合

[利用者語]	[分割]	[説明]
SIMPLIA	SIM PL ＩA	⇒共通部として日本語変換の対象としない。 ⇒４文字目"P"から文字分割の対象となる。

その他の規則

-英字と日本語の混在や日本語を別の日本語に変換することは出来ません。

-利用者語を分割した単語の内、日本語変換できないものがある場合は、その利用者語の日本語名標は出力されません。

PowerWORDVIEW連携

日本語名標出力機能の必須製品について

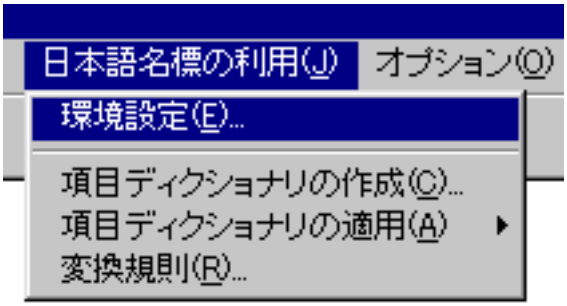
当製品では、日本語名標出力を行うために下記製品のアップデートパックを同梱しています。

製品名	V／L	目的
PowerWORDVIEW	V30L30A	当製品からPowerWORDVIEWを利用可能にするために提供しているアップデートパックです。

アップデートパックの格納場所とインストール方法

アップデートパックの格納場所やインストール方法についての詳細は、当製品のソフトウェア説明書を参照してください。
- グループ「SIMPLIA」配下の「SIMPLIA/DF-COBDOC ソフトウェア説明書」を起動します。

アップデートパックが正常にインストールされている場合、当製品の「システム管理」を起動後に、「日本語名標の利用」メニュー利用可能状態になっています。



注意！
PwerWORDVIEWをインストールしていない、または、インストールしていてもアップデートパックをインストールしていない場合は以下のようになっています。

PowerWORDVIEWを利用した移入処理について

当製品で日本語名標出力機能を利用する場合のPowerWORDVIEWの運用について説明します。

運用条件

当製品で利用可能なPowerWORDVIEWの機能は、すべて「システム管理」の「日本語名標の利用」メニューから行ってください。
日本語名標出力機能の詳細は日本語名標出力機能を参照してください。

注意！
- PowerWORDVIEW上の操作から作成した項目ディクショナリについては、当製品は動作保証しません。
- 「PowerWORDVIEW：SIMPLIA辞書の移入」画面で表示されるヘルプについては、当製品の運用条件と異なる場合がありますので「移入処理の運用について」を一読してから適用してください。

移入処理の運用について

当製品から移入処理の運用を行う場合は、以下の設定時のケースに限られます。

「PowerWORDVIEW：SIMPLIA辞書の移入」画面の運用パターン

①登録・更新

日英変換辞書中のデータを項目ディクショナリへ登録・更新する場合は以下の設定を行います。

設定項目	設定内容
項目ディクショナリ名	「項目ディクショナリ更新画面」より選択した項目ディクショナリ名が表示されます。
ファイル名	登録・更新対象となる日英変換辞書を指定します。
処理形態	登録・更新を選択します。
検索名	英数字名を選択します。
該当データなしの取り扱い	登録するを選択します。
重複データありの取り扱い	登録するを選択します。 メモ◆ どちらを指定しても処理には影響ありません。
エラー出力ファイル名	移入処理時にエラーが発生した場合に出力するエラーファイルを出力します。

例１ 登録-下記の３つのデータを項目ディクショナリへ移入します。

```
------
P,IT,JUGYOIN,従業員
P,IT,NAME,氏名
P,IT,NO,番号
------
```

メモ◆
日英変換辞書の記述形式は日英変換辞書を参照してください。

移入結果

JUGYOIN、NAME、NOの３つのデータが項目ディクショナリに登録されます。

例２ 更新- 例１の移入結果よりデータ"NAME"の日本語名を"名前"に変更します。

P,IT,NAME,名前

注意！
項目ディクショナリ中と日英変換辞書中の英数字と日本語名が一致する場合は、移入（登録・更新）処理時にエラーとなります。
例２の場合、以下の日英変換辞書を作成すると移入時にエラーとなります。

P,IT,JUGYOIN,従業員
P,IT,NAME,名前
P,IT,NO,番号

１行目と３行目については項目ディクショナリ中にデータが存在するためエラーが発生します。
※エラーファイル内に該当行に対して登録または削除ができなかったことが記述されます。

移入結果

NAMEに対応する日本語名が"氏名"から"名前"に変更され、項目ディクショナリに登録されます。

---

②削除

日英変換辞書中のデータを項目ディクショナリから削除する場合は以下の設定を行います。

設定項目	設定内容
項目ディクショナリ名	「項目ディクショナリ更新画面」より選択した項目ディクショナリ名が表示されます。
ファイル名	削除対象となる日英変換辞書を指定します。
処理形態	削除を選択します。
検索名	マスク表示されます。設定できません。
該当データなしの取り扱い	〃
重複データありの取り扱い	〃
エラー出力ファイル名	移入処理時にエラーが発生した場合に出力するエラーファイルを出力します。

例３ 更新- 例２の移入結果よりデータ"NAME"を削除します。

P,IT,NAME,名前

注意！
項目ディクショナリ中と日英変換辞書中の英数字と日本語名が一致しなければ削除処理は成功しません。
例３の場合、以下の日英変換辞書を作成すると移入（削除）時にエラーとなります。

P,IT,NAME,氏名

上記の場合において、NAME（英数字）のみ一致し、日本語名は不一致のためエラーが発生します。
※エラーファイル内に該当行に対して登録または削除ができなかったことが記述されます。

移入結果

項目ディクショナリ中からNAMEに関するデータが削除されます。

移入処理時の留意事項

- 項目ディクショナリへの移入元ファイルとして、SIMPLIAが利用可能な日英変換辞書を作成します。日英変換辞書の定義規則については、日英変換辞書を参照してください。

- 当製品が移入処理時に扱える項目ディクショナリは、PowerWORDVIEW V30L30A以降で作成されたものでなければなりません。項目ディクショナリの作成については、「項目ディクショナリの更新」画面より「新規作成」コマンドを実行することで作成が可能です。新規作成機能によって作成された項目ディクショナリのみを移入先の項目ディクショナリとして指定できます。

- 検索名には、処理形態が登録・更新である場合において、項目ディクショナリ中の同名データの検索に使用する名前を指定します。当製品では、英数字名を元に検索の実施を行うため、「日本語」を指定した場合は動作上意味を持ちません。

- 処理形態が登録・更新である場合において、項目ディクショナリ中の同名の英数字・日本語名が存在する場合は、移入処理時にエラーが発生します。更新したい情報のみ日英変換辞書で作成し、登録・更新処理を実施してください。
ヒント！
目的の項目ディクショナリが作成した場合については、「項目ディクショナリの更新」画面より「移出」コマンドによって１つの日英変換辞書ファイルを生成することができます。
移入処理中にキャンセルを実行した場合、キャンセル前に処理されたデータについては項目ディクショナリ中へ登録された状態になります。

- 処理形態が削除である場合において、項目ディクショナリ中のデータを削除する場合は、日英変換辞書中に定義されている日本語名・英数字名で一致するデータを削除します。

- 重複データありの取り扱いにおいて、当製品で作成する項目ディクショナリは、設定値に対して意味を持ちません。

- エラー情報の出力を行う指定は、移入時にエラーを検出し、処理が行われなかったデータが存在した場合、エラーが発生したデータの名前とそのエラー内容をファイルに出力する場合に指定します。エラーファイルの内容は、日英変換辞書中のデータのシーケンス番号（先頭データを1とした順序番号）、エラー内容、データの英数字名、日本語名です。
メモ◆
移入処理が正常に終了した場合、エラーファイルには以下の情報が記述されます。
　日英変換辞書名 ->項目ディクショナリ（ベース名）

日英変換辞書

概要

日英変換辞書とは、日本語に変換する単語の英数字と日本語名標の対応をCSV形式で定義している辞書です。

ここでは日本語変換辞書の形式と作成例について説明します。

メモ◆
ドキュメント出力処理時の日本語名標出力については項目ディクショナリを使用します。日英変換辞書は項目ディクショナリ作成のための作業ファイル的な位置付けとなります。

形式

日英変換辞書の形式を以下に示します。

```
識別子１,識別子２,英数字名,日本語名標,,,,<改行>
  ：
  ：
```

日英変換辞書は、１行１データのCSV形式（カンマ区切り）とし、次のデータから構成されます。

識別子１

識別子１は、情報種別を表す文字を指定します。指定可能な文字は以下の３種類です。定義値により当該行の有効/無効を表します。

「識別子１」に定義できる文字	内容
P	-
S	-
*	当該行が無効であることを表します。（コメント行として取り扱います。）

識別子２

識別子２は、データの種別を識別する文字列を指定します。識別子２の種類については、識別子１「P」を指定しているときに定義可能なデータ種別と識別子１「S」を指定しているときに定義可能なデータ種別の２種類があります。

識別子１が「P」の場合には、以下の３種類の文字列のいずれかを指定しなければなりません。

「識別子2」に定義できる文字 <識別子１が「P」の場合>	内容
IT	データ記述項のデータ項目名を表します。データ項目の日本語名標を出力する場合は、当識別子による辞書を作成します。
RC	レコード記述項のレコード名を表します。レコードの日本語名標を出力する場合は、当識別子による辞書を作成します。
CP	COBL登録集名（原文名）を表します。COBL登録集の日本語名標を出力する場合は、当識別子による辞書を作成します。

識別子１が「S」の場合には、以下の５種類の文字列のいずれかを指定しなければなりません。

「識別子2」に定義できる文字 <識別子１が「S」の場合>	内容
PI	プログラムID名を表します。プログラム名の日本語名標を出力する場合は、当識別子による辞書を作成します。
FL	ファイル記述項のファイル名を表します。ファイル名の日本語名標を出力する場合は、当識別子による辞書を作成します。
SC	セクション名を表します。セクション名の日本語名標を出力する場合は、当識別子による辞書を作成します。
SD	画面帳票定義体名（原文名）を表します。画面帳票定義体名の日本語名標を出力する場合は、当識別子による辞書を作成します。
CO	共通用のデータ種別を表します。

メモ◆ 識別子「CO」について
変換対象項目毎に項目管理を実施していないようなケースでは識別子「CO」を使用します。CO識別子は、全ての変換対象項目時の検索対象となります。

英数字名

英数字名は、英数字文字列を指定します。

識別子１が「P」の場合には、３０文字以内の英数字文字列の指定が可能です。

識別子１が「S」の場合には、１６０文字以内の英数字文字列の指定が可能です。

日本語名標

日本語名標は、日本語文字列を指定します。

識別子１が「P」の場合には、３０文字以内の日本語文字列の指定が可能です。

識別子１が「S」の場合には、８０文字以内の日本語文字列の指定が可能です。

日英変換辞書の作成時における留意事項

留意点

- 上記形式以外の定義規則で記述された日英変換辞書については、動作の保証を行いません。
メモ◆
日英変換辞書の形式として日本語名標の後ろに、","(カンマ）を定義（４コ）するよう記述していますが、後のカンマは記述していなくても正常に動作します。

- 英数字名と日本語名標は必ず入力しなければなりません。どちらか一方のみ作成されている辞書は、移入処理時にエラーとなります。

- 英数字名は大文字で記述しなければりません。但し、COBOL翻訳時のオプション指定で"NOALPHAL"を指定している場合は、英数字名をCOBOL資産の記述形式にあわせる必要があります。

- 日英変換辞書内に空白行が存在する場合は、移入処理時にエラーとなります。

作成例

日英変換辞書の作成例を示します。日英変換辞書の作成については、お手持ちのエディタやCSV形式の作成が可能なアプリケーションを使用してください。

```
S,PI,PRG01,プログラム０１,,,,
P,IT,ITEM01,項目０１,,,,
```

英数字「RRG01」というプログラム名は日本語名標「プログラム０１」と変換します。
英数字「ITEM01」というデータ項目は日本語名標「項目０１」と変換します。

```
S,CO,SIMPLIA,シンプリア,,,,
```

英数字「SIMPLIA」という利用者語は日本語名標「シンプリア」と変換します。 利用者語は、当ツールで変換対象となっている項目を指しています。

```
S,CO,SIMPLIA,シンプリア,,,,
P,IT,SIMPLIA,シンプリアデータ,,,,
```

英数字「SIMPLIA」というデータ項目は日本語名標「シンプリアデータ」と変換します。
英数字「SIMPLIA」というデータ項目を除く利用者語は「シンプリア」と変換します。

注意！
CO識別子を利用する場合は、「変換規則」画面の設定で「共通属性用の変換識別子を利用する」チェックボックスをオンにします。チェックボックスをオンにした場合、個別の変換識別子を検索後に共通識別子を参照します。

テンプレートファイルとキーワード

キーワードについて

当ツールでは、変更(カスタマイズ)可能な部分については、常にキーワードと対応させてドキュメントに情報を出力します。このキーワードは、システム管理機能で管理され、その情報を必要に応じて追加、変更することにより、利用者固有のドキュメントを生成することが可能になります。

キーワードとは？

キーワードとは、以下の情報の集合をいいます。

<table>
<tr><th>項目</th><th>内容</th></tr>
<tr><td>キーワードＩＤ</td><td>キーワードを管理するＩＤです。テンプレートファイルのレイアウト上にキーワードを貼り付ける場合に利用します。</td></tr>
<tr><td>キーワード名</td><td>キーワードの名称です。キーワード名をドキュメント上に出力する場合に利用します。</td></tr>
<tr><td>アリアス名</td><td>キーワード名を利用者固有の名称に変更する場合に使用します。当ツールが標準で提供しているキーワードの名称を変更したい場合に利用します。</td></tr>
<tr><td>取得元</td><td>キーワードＩＤに対する値をどこから取得するかをここで決めます。取得元には以下のものがあります。
<table>
<tr><th>分類</th><th>内容</th></tr>
<tr><td>システム</td><td>当ツールのシステムがキーワードＩＤに対して値を決めます。
保守用データベース内の情報やシステム構造の情報がこれにあたります。</td></tr>
<tr><td>利用者</td><td>システム構造の利用者フォルダにキーワードＩＤを追加し、システム構造毎に利用者が値を決めることができます。</td></tr>
<tr><td>なし</td><td>値を持たないキーワードＩＤです。ドキュメントの種類で一覧表の場合、枠だけを用意してほしい場合に利用します。</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>値</td><td>キーワードＩＤに対する値です。ドキュメント上にはこの情報が出力されます。</td></tr>
</table>

キーワードの利用方法

テンプレートファイル上にキーワードを対応付ける方法として、キーワードの名称とキーワードの値の２つの指定があります。

指定方法	意味
##キーワードＩＤ	キーワードＩＤに対するキーワードの名称を出力します。アリアス名が指定されている場合はアリアス名を出力します。
&&キーワードＩＤ	キーワードＩＤの値を出力します。

注意！
テンプレートファイル中に指定するキーワードＩＤは大文字で指定しなければなりません。小文字ではキーワード変換されません。

具体的なキーワードの活用方法は、テンプレートファイルの説明で行います。

当ツールが用意するキーワード

当ツールは、標準で用意しているキーワードを標準キーワードといいます。キーワードを新たに追加する場合は、標準キーワードのＩＤ以外としてください。
標準キーワードについては、付録の<標準キーワード一覧>を参照してください。

テンプレートファイルについて

当ツールは、ドキュメントのレイアウトとなるテンプレートファイルにCOBOL開発資産から抽出した情報を埋め込むことで、ドキュメントを形成しています。
したがって、テンプレートファイルを変更(カスタマイズ)すれば、利用者独自のレイアウトに合わせたドキュメントを作成することができます。
テンプレートファイルのカスタマイズ可能箇所は、設計書のＷＯＲＤの文書と一覧表のＥＸＣＥＬのシートで行うことができ、それぞれカスタマイズできる部分が異なります。以下に説明します。設計書のＨＴＭＬファイルでも一部カスタマイズができる部分があります。ＷＯＲＤの文書とＥＸＣＥＬのシートでのカスタマイズの後で説明します。

設計書（ＷＯＲＤの文書）の場合

ドキュメントレイアウトのヘッダ部および、フッタ部がカスタマイズの可能な範囲です。以下に提供するテンプレートファイル（標準テンプレートファイル）の説明を示します。

ヘッダ部（ＷＯＲＤのヘッダ部に対応）

<table>
<tr><td colspan="4">&&DOCUMENT_TITLE</td><td colspan="2">##DOCUMENT_CREATE_DATE
&&DOCUMENT_CREATE_DATE</td><td>##SYSTEM_MANAGER
&&SYSTEM_MANAGER</td></tr>
<tr><td colspan="2">##SYSTEM_NAME</td><td colspan="2">##SUBSYSTEM_NAME</td><td colspan="2">##PROCESS_NAME</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">&&SYSTEM_NAME</td><td colspan="2">&&SUBSYSTEM_NAME</td><td colspan="2">&&PROCESS_NAME</td><td></td></tr>
<tr><td>ＩＤ</td><td>&&SYSTEM_ID</td><td>ＩＤ</td><td>&&SUBSYSTEM_ID</td><td>ＩＤ</td><td>&&PROCESS_ID</td><td></td></tr>
</table>

ボディ部

<table>
<tr><td>設計情報を当ツールが編集します。この部分のカスタマイズはできません。</td></tr>
</table>

フッタ部（ＷＯＲＤのフッタ部に対応）

&&COPYRIGHT

上記に示すサンプルで、##や&&から始まる文字列が、キーワードIDです。
また、##から始まる文字列には「キーワード名」に、&&から始まる文字列には「キーワードIDに対する値」にそれぞれ置き換えられます。例えば、以下のようにキーワードを指定した場合のヘッダー部の出力例を示します。

利用者キーワードID	利用者キーワード名	値	備考
DOCUMENT_TITLE	ドキュメントタイトル	プログラム概要定義書	システム管理機能で指定したドキュメント名が適用される。
DOCUMENT_CREATE_DATE	作成日時	-	ドキュメント生成時のシステム日付が適用される。
SYSTEM_MANAGER	管理者	富士通 太郎	システム管理機能のシステム構造情報、利用者情報で設定された値が適用される。
SYSTEM_NAME	システム名	在庫管理	
SYSTEM_ID	システムID	ZAIKO	
SUBSYSTEM_NAME	サブシステム名	受注	
SUBSYSTEM_ID	サブシステムID	JYUCYU	
PROCESS_NAME	プロセス名	季節商品受注	
PROCESS_ID	プロセスID	JYK01	

出力例

<table>
<tr><td colspan="4">プログラム概要定義書</td><td colspan="2">作成日時
1998.8.20</td><td>管理者
富士通 太郎</td></tr>
<tr><td colspan="2">システム名</td><td colspan="2">サブシステム名</td><td colspan="2">プロセス名</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">在庫管理</td><td colspan="2">受注</td><td colspan="2">季節商品受注</td><td></td></tr>
<tr><td>ＩＤ</td><td>ZAIKO</td><td>ＩＤ</td><td>JYUCYU</td><td>ＩＤ</td><td>JYK01</td><td></td></tr>
</table>

上記の様な仕組みであるため、テンプレートファイルのヘッダ部やフッタ部にキーワードを埋め込むだけで、利用者固有のレイアウトを作成することができます。また、システム管理機能で利用者固有のキーワードを追加して、テンプレートファイルに埋め込むことも可能です。
利用者キーワードの追加とキーワードに対する値の設定、テンプレートとの関係および、出力対象資産との関係は、後で示します。

ヒント！
－　設計書のテンプレートは、ＷＯＲＤのテンプレートファイル（拡張子がＤＯＴ）で作成されています。テンプレートファイルをカスタマイズする場合は、ＷＯＲＤでテンプレートファイルを開き、メニュー「表示」にある「ヘッダーとフッター」を選択することで編集することができます。操作方法は、ＷＯＲＤのヘルプを参照してください。

－　ドキュメント出力時に、キーワードの名称や値に対して、任意のフォントの種類や大きさを指定したい場合は、テンプレートファイル上のキーワードの指定に対してフォントの種類や大きさを指定しておいてください。

一覧表（ＥＸＣＥＬのシート）の場合

ドキュメントレイアウトのヘッダ部、ボディ部、フッタ部がカスタマイズの可能な範囲です。以下に提供するテンプレートファイル（標準テンプレートファイル）の説明を示します。

ヘッダ部（ＥＸＣＥＬのヘッダ部に対応）

&&DOCUMENT-TITLE

##SYSTEM-NAME: &&SYSTEM-NAME
##SYSTEM-ID: &&SYSTEM-ID
##SUBSYSTEM-NAME: &&SUBSYSTEM-NAME
##SUBSYSTEM-ID: &&SUBSYSTEM-ID
##PROCESS-NAME: &&PROCESS-NAME ##PROCESS-ID: &&PROCESS-ID

ページ: &[ﾍﾟｰｼﾞ番号]
作成日付: &[日付]&[時刻]

ボディ部

上段 : タイトル部
下段 : データ部

フッタ部（ＥＸＣＥＬのフッタ部に対応）

&&COPYRIGHT

ヘッダ部とフッタに関しては、設計書と同じくキーワードを指定することで、レイアウトをカスタマイズすることが可能です。
ボディ部に関しては、システム管理機能で定義された各一覧表に対するキーワードとその並びで出力されます。テンプレートファイルでは、そのキーワードの並びに対応したセルの幅を指定しておきます。また、全セルが出力された場合に、用紙サイズを越えないようにページ設定を行う必要があります。ボディ部は、ヘッダ部やフッタ部のようにテンプレートファイルにキーワードを貼り付けることはしません。

例えば、プログラム一覧を例にとり、下記にします。
システム管理機能の出力の共通オプションでカスタマイズを参照すると、プログラム一覧のキーワードの並びは以下のようになっています。

キーワードID	キーワード名	アリアス名	取得元
NUMBER	No.		システム
PROGRAM-ID	プログラムID		システム
PROGRAM-FILE-NAME	プログラム定義ファイル名		システム
NOTE	備考		なし

この場合、EXCELのシート上では、キーワードに対する幅を用紙サイズを意識して設定します。

キーワード「NUMBER」↓	キーワード「PROGRAM-ID」↓	キーワード「PROGRAM-FILE-NAME」↓	キーワード「NOTE」↓
No.	プログラムID	プログラム定義ファイル名	備考
(連番)	(対象のプログラムID)	(対象のプログラム定義ファイル名)	(何も出力されない)

注意！
赤線の幅が用紙サイズを越えないように各セルを幅を調整してください。

ヒント！
一覧表のテンプレートは、ＥＸＣＥＬのテンプレートファイル（拡張子がＸＬＴ）で作成されています。テンプレートファイルをカスタマイズする場合は、ＥＸＣＥＬでテンプレートファイルを開き、メニュー「表示」にある「ヘッダーとフッター」を選択することで編集することができます。操作方法は、ＥＸＣＥＬのヘルプを参照してください。

注意！
EXCELのヘッダ部とフッタ部には、埋め込める文字列のサイズが255バイトを越えるとエラーとなります。キーワードの設定や、実際のキーワード変換時の文字列の合計に注意して利用してください。

設計書（ＨＴＭＬファイル）の場合

当ツールでは、ＨＴＭＬファイルに出力する時に基本とするテンプレートファイルを用意しています。お手持ちのＨＴＭＬファイルエディタを使用して下記の赤い部分をカスタマイズすることができます。

```
<html>

<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=x-sjis">
</head>

<body>
</body>
</html>
```

背景色と文字の色を変更した例を下記に示します。
変更した箇所は、赤い部分です。

```
<html>

<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=x-sjis">
<title></title>
</head>

<body bgcolor="#FFFF80" text="#000080">
</body>
</html>
```

当ツールが用意するテンプレートファイル

当ツールは、標準で用意しているテンプレートファイルを標準テンプレートファイルといいます。
標準テンプレートファイルについては、付録の<標準テンプレート一覧>を参照してください。

開発マネージャ連携について

開発マネージャとの連携範囲

当ツールは開発の形態に合わせ、ＣＯＢＯＬ開発マネージャとの連携をサポートしています。開発形態（規模）とＣＯＢＯＬ開発マネージャの組み合わせのお勧めパターンを以下に示します。

開発形態（規模）	ＣＯＢＯＬ開発マネージャ	備考
小規模	ＣＯＢＯＬ９７プロジェクトマネージャ	パーソナルユースの利用者環境。プロセス単位に保守環境を構築します。
	PowerCOBOL	
中規模	Ｗｉｎｄｏｗｓ　エクスプローラ	複数のＣＯＢＯＬ開発資産をシステム構造に合わせてディレクトリ構成（ツリー構造）で管理します。
中・大規模	ＰｏｗｅｒＧＥＭ　Ｐｌｕｓ　開発マネージャ	ＣＯＢＯＬ開発資産の管理は、エクスプローラ同様、ディレクトリ構成で管理します。ただし、資産管理機能（貸出し管理や、機密保護など）、リリース管理機能などの資産管理を厳密に行います。
大規模	ＰｏｗｅｒＧＥＭ　Ｐｌｕｓ　Ａｄｍｉｎｉｓｔｒａｔｏｒ　チーム開発マネージャ	分散型の開発拠点をチームとしての論理的なまとまりで管理します。従って、チームという開発グループを用意し、論理的な格納場所で作業を行います。

当ツールでは、ＣＯＢＯＬ開発マネージャが変わっても操作性を変更しないために、統一したユーザインタフェースを提供しています。
・ＣＯＢＯＬ開発マネージャへのメニュー組み込み
・ドキュメント出力範囲の開発マネージャでの選択

ＣＯＢＯＬ開発マネージャへのメニューの組み込み

当ツールをインストールすると、各ＣＯＢＯＬ開発マネージャのメニューに当ツールのメニューが組み込まれます。したがって、開発のメイン操作である、各ＣＯＢＯＬ種開発マネージャの処理の一環として当ツールによる、ドキュメント出力操作を行うことが可能となります。
以下に、ＣＯＢＯＬ９７プロジェクトマネージャに組み込まれたメニューの例を示します。

ドキュメント出力範囲の開発マネージャでの選択

当ツールでは、単一指定のドキュメント出力機能があります。この時の出力範囲の指定を、各種開発マネージャ上で行います。
例えば、ディレクトリが選択された場合は、そのディレクトリ配下の全資産。ファイルが選択された場合は、そのファイルのみが出力対象となります。
なお、上記例では、「ＭＡＩＮ．ＣＯＢ」が選択されていますので、「ＭＡＩＮ．ＣＯＢ」のみが出力の対象となります。

開発マネージャとシステム管理

一部のシングルユースユーザを除き、ＣＯＢＯＬによる開発は、複数の開発担当者が一つのシステム・サブシステムを開発することが、一般的です。この場合、ドキュメント出力の観点からすると、開発時は、各開発担当者に閉じた世界、開発終了・保守時は、システム・サブシステムに資産集約したものを一括管理できることが必要です。
そのため、当ツール運用時のシステム管理の定義単位（保守データベース構築単位）と開発マネージャの関係は以下の様になります。

開発の局面	ベースとなる開発マネージャ	システム管理の管理起点	備考
開発途中	ＣＯＢＯＬ９７プロジェクトマネージャ	ＣＯＢＯＬプロジェクトファイル	他の開発者に依存しない開発環境として閉じた世界となり、情報量も限られるため、ドキュメント出力効率も向上する。
	PowerCOBOL		
開発完了・保守	Ｗｉｎｄｏｗｓ　Ｅｘｐｌｏｒｅｒ	システムまたはサブシステム	納品形式でのドキュメント出力や、影響検索のため、全資産を対象とした保守環境が必要です。
	ＰｏｗｅｒＧＥＭ　Ｐｌｕｓ開発マネージャ		
	ＰｏｗｅｒＧＥＭ　Ｐｌｕｓチーム開発マネージャ		

サンプルについて

はじめに

ここではサンプル資産の取り扱いについて説明します。

資産構成

サンプル資産の構成内容は以下のとおりです。

ファイル種別	ファイル名	説明
SAMPLE	SALMAN.PRJ	プロジェクトファイル
	SALMAN.CBI	翻訳環境設定ファイル
	SALMAN.CSV	サンプル用の日英変換辞書
SAMPLE\COB	SALCOB00.COB	プログラム定義ファイル
	SALCOB10.COB	
	SALCOB20.COB	
	SALCOB21.COB	
	SALCOB30.COB	
	SALCOB40.COB	クラス定義ファイル
	COMPUTE.COB	メソッド定義ファイル
	COMP_CLASS.REP	リポジトリファイル
SAMPLE\COB\CBL	SALCPY01.COB	COBOL登録集
	SALCPY02.COB	
	SALCPY03.COB	
SAMPLE\SMD	SALFMT00.SMD	画面定義ファイル
	SALFMT10.SMD	
	SALFMT20.SMD	
	SALFMT21.SMD	
	SALFMT30.SMD	
	SALFMT40.PMD	帳票定義体

	SALFMT40.OVD	オーバレイ定義体
SAMPLE\EXE	SALMAN.EXE	実行ファイル
	MEFWRC	ウィンドウ情報ファイル
	MEFPRC	プリンタ情報ファイル
	SALMSTXX.DAT	データファイル

ドキュメント出力するための準備

当ツールをプログラム主体で使用する場合、あらかじめＣＯＢＯＬ開発資産よりソース解析情報ファイル（拡張子がSAI)を作成しておく必要があります。詳細はＣＯＢＯＬの使用手引書の「付録A 翻訳オプション一覧」から「SAI ソース解析情報ファイルの可否」を参照してください。

SAIオプションの指定方法

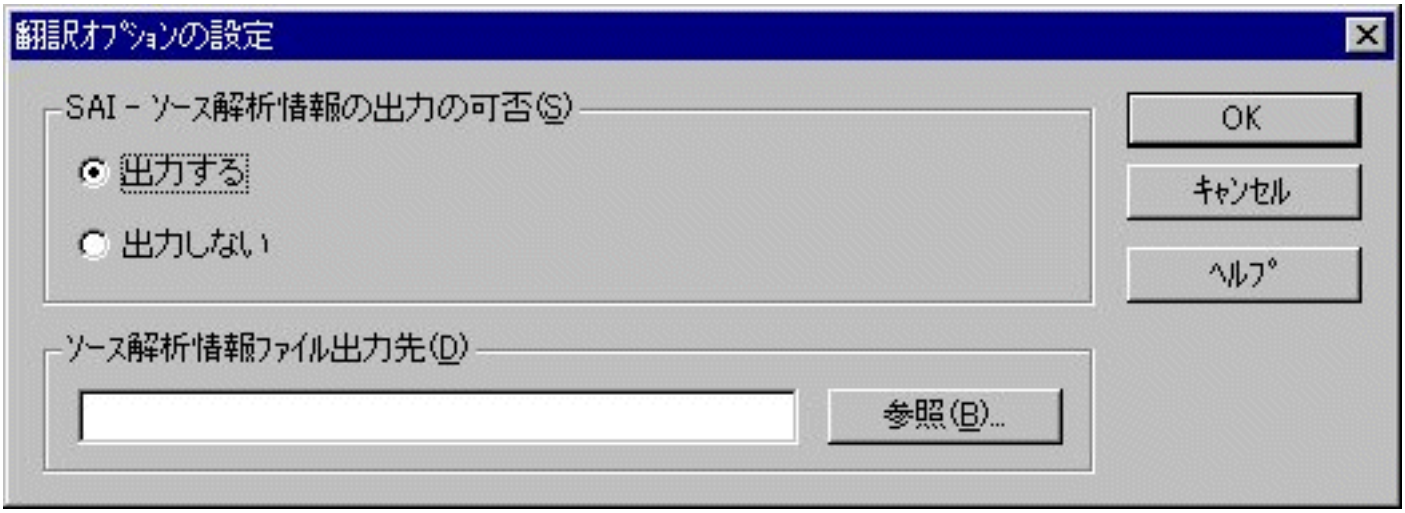
メモ◆
当サンプルについては、既にSAIオプションは付加されていますので、②は省略しても構いません。

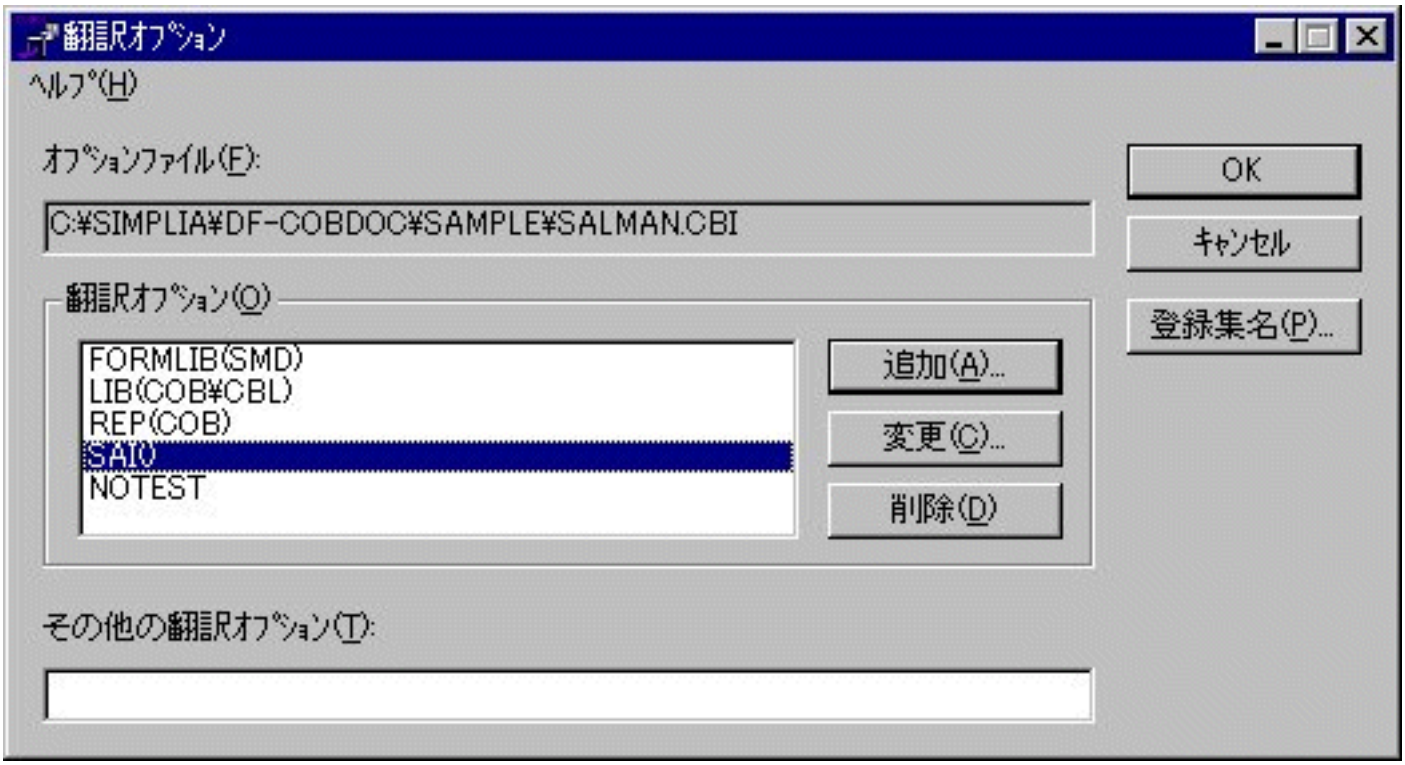
---

①COBOLプロジェクトマネージャでプロジェクトファイル「SALMAN.PRJ」を開きます。

---

②翻訳オプション「SAI」を追加します。
メニューから「翻訳オプション」を選択し、ソース解析情報（ＳＡＩ）ファイルの出力指定を行います。





この説明では出力先指定を行っていないので、ソース解析情報（ＳＡＩ）ファイルは資産のある場所に出力されます。

---

③翻訳オプションの指定を終了し、プロジェクトをビルドします。ビルドが終了すると、ソース解析情報（ＳＡＩ）ファイルが作成されます。これで当ツールを利用する前の作業は終了です。

メモ◆
上記の操作手順は、開発環境として、プロジェクトマネージャを利用した例です。事前にソース解析情報ファイル（拡張子ＳＡＩ）を作成しておくことにより、ＰｏｗｅｒＧＥＭ Ｐｌｕｓや、ＰｏｗｅｒＧＥＭ Ｐｌｕｓ Ａｄｍｉｎｉｓｔｒａｔｏｒ、Ｗｉｎｄｏｗｓエクスプローラからの運用も可能となります。

サンプルプログラムを実行するには

①実行環境設定ファイル「COBOL85.CBR」を作成してください。
・変数名「DSPFILE」に変数値（「MEFWRC」ファイルのパス）を設定する
・変数名「PRTFILE」に変数値（「MEFPRC」ファイルのパス）を設定する
・変数名「SALMST01」に変数値（「SALMSTXX.DAT」ファイルのパス）を設定する

---

②「MEFWRC」ファイルの「MEDDIR」行、「MEFPRC」ファイルの「MEDDIR」行、「OVLPDIR」行に「SMD」フォルダのフルパスを記述してください。その後ビルドを行い、実行してください。

注意！
サンプルプログラムは正常に動作しない場合があります。

登録集からドキュメントを生成しよう

1．はじめに

登録集からドキュメントを出力する手順を説明します。
この説明では当ツールを「C:\SIMPLIA\」にインストールしています。

2．システムを定義する

システムの定義方法を説明します。システム定義を行うと、当ツールの管理情報を保存するシステム管理ファイルを作成します。

①COBOLプロジェクトマネージャを起動し、[保守支援]メニューより[システム選択]をクリックします。

②選択メニューより[システムの新規作成]を選択し、[次へ]をクリックします。
指定フォルダにシステム管理ファイルを作成します。

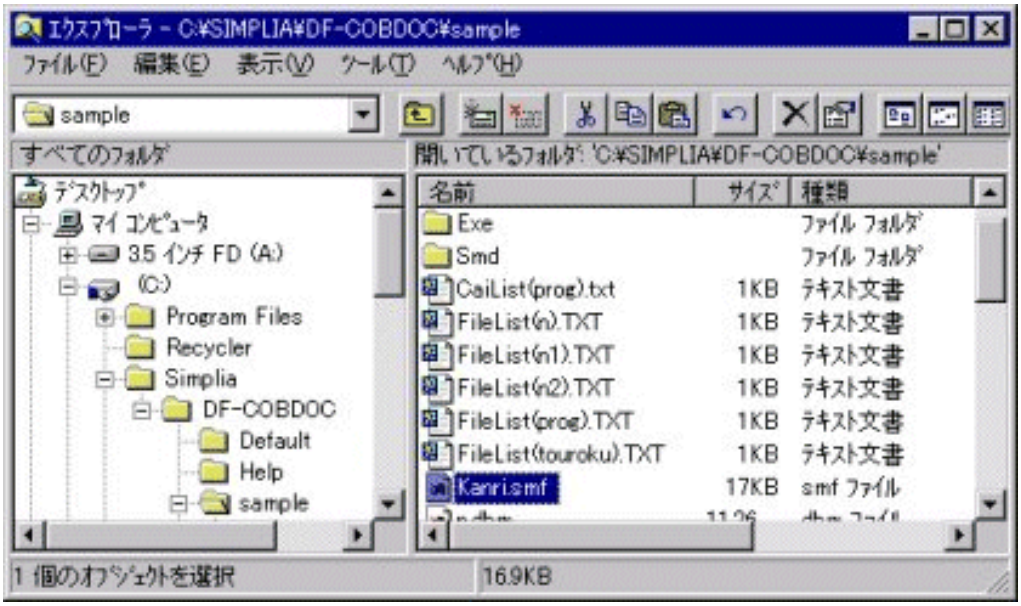
③[システムID]，[パスワード]，[(パスワード)再入力]，[格納フォルダ]，[プラットフォーム]を指定して、[次へ]をクリックします。

－システムID ： システムに対するID名を指定します。
－パスワード，再入力 ： システムをパスワード付きで管理します。
※システムを参照時にパスワードの有無によってシステムに対する管理権限が必要です。
－格納フォルダ ： システムに対するシステム管理ファイルを保存するフォルダを指定します。
　ここに、システム管理ファイル（システムID.SMF）が作成されます。
－プラットフォーム ： COBOL開発資産のプラットフォームを指定します。

入力値例
－システムID　　：KANRI
－パスワード，再入力 ：KANRI
－格納フォルダ　　：C:\SIMPLIA\DF-COBDOC\sample
－プラットフォーム　：Windows

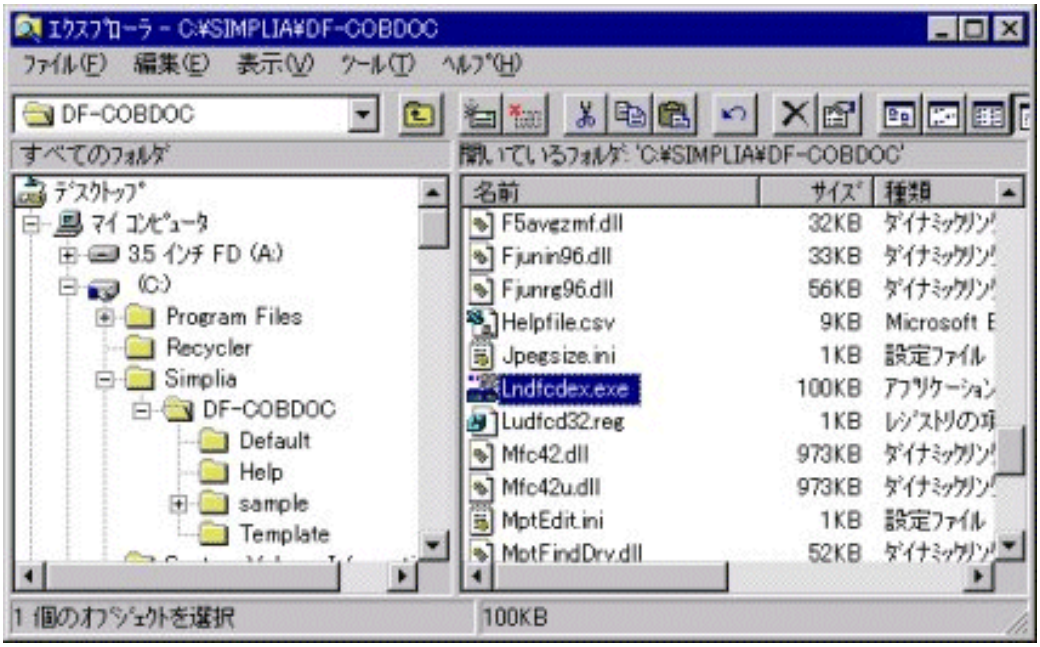
これで、システムの新規作成は終わりです。[OK]をクリックします。

以下の様に指定した格納フォルダにシステム管理ファイルが作成されています。

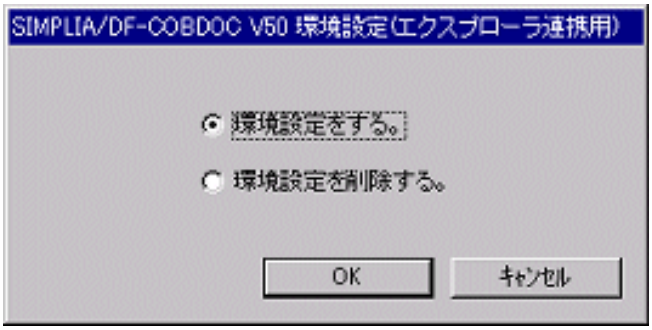


Windowsエクスプローラ上からの運用について

登録集から運用する場合、エクスプローラ連携を利用すると効率的です。以下にエクスプローラ連携の設定方法を説明します。
当ツールのインストールフォルダにある「LNDFCDEX.EXE」ファイルをダブルクリックします。



「環境設定をする。」を選択し、[OK]をクリックします。

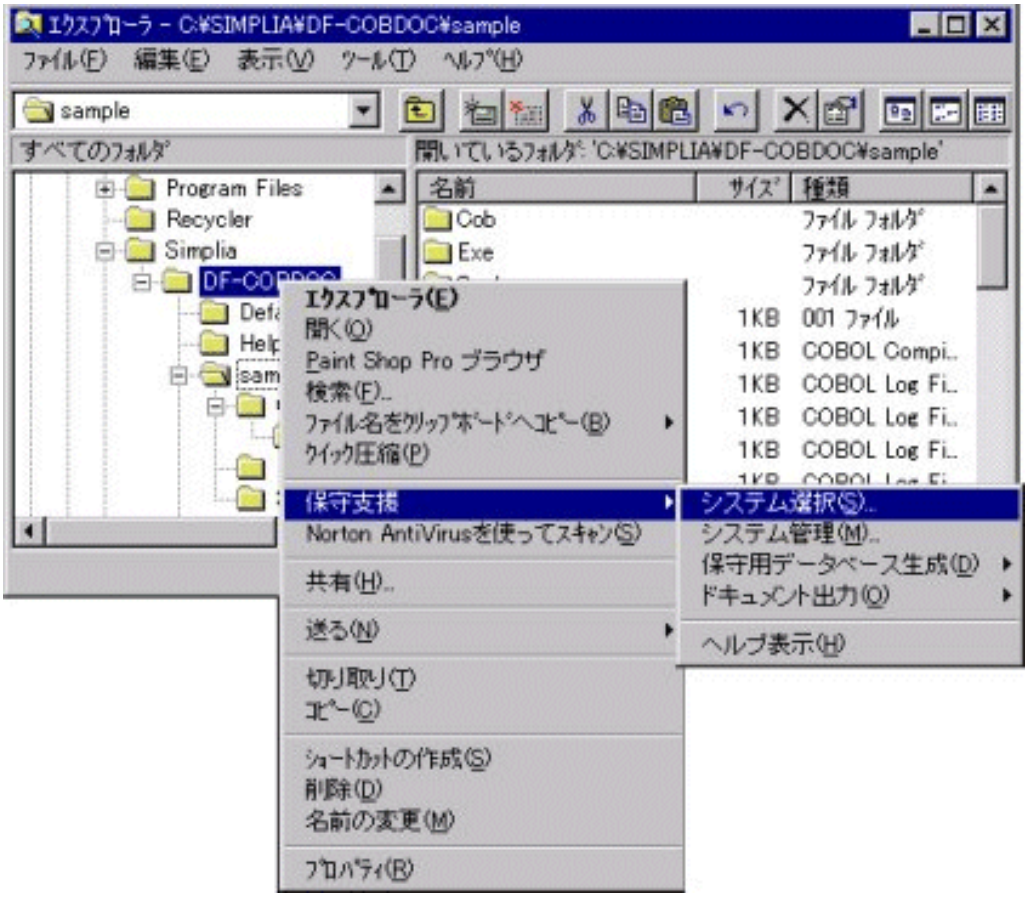


これで環境設定は終了です。フォルダ・ファイルを選択して右クリックすると、メニューに[保守支援]が追加されます。

ヒント！
エクスプローラ連携を取りやめたい場合は、「環境設定を削除する。」を選択し、[OK]をクリックします。

エクスプローラ上からのシステムの作成方法を以下に説明します。

①エクスプローラでファイル・フォルダを右クリックし、[保守支援]－[システム選択]をクリックします。



② システム選択ウィザードが起動されます。これ以降は、COBOLプロジェクトマネージャと同様の運用を行うことができます。

３．登録集用データベースを作成する

当ツールでドキュメントを出力するために、必要なデータベースを各種資産（COBOL登録集，ファイル定義体，画面定義体，帳票定義体）より作成します。

---

①エクスプローラ上で「CBL」フォルダを右クリックし、ポップアップメニューの[保守支援]メニューより[保守用データベース生成]-[登録集から生成]をクリックします。

COBOL登録集のデータベース生成を行います。

②このウィザードより、保守用データベースの生成を行います。[次へ]をクリックします。

③保守用データベースを生成する各種資産の指定を行い、[次へ]をクリックします。

エクスプローラで選択したフォルダが追加されています。

---

④登録集の展開指示の設定を行います。設定するファイル名を選択して[設定]をクリックします。

・COBOL登録集「SALCPY01.CBL」は03レベルから記述されているため、01レコード名を付与しなければいけません。
・COBOL登録集「SALCPY02.CBL」は05レベルから記述されているため、01レコード名を付与しなければいけません。またこの登録集は「REPLACE」指定で置換するように作られています。
・COBOL登録集「SALCPY03.CBL」は、「REPLACE」指定で置換するように作られています。

正書法の種類については可変長（デフォルト）を選択して下さい。

ここでは「SALCPY02.CBL」について説明します。これを参考にして他２つの登録集も設定してください。

---

⑤[展開先]に「WORKING-STRAGE SECTION」を指定し、レコード名、置換文字列「REPLACING」指定を記述した後[OK]をクリックします。

入力値
「SALCPY02.CBL」
レコード名：「小計合計領域」
置換文字列「REPLACING」指定：「REPLACING ==()== BY ==XXX==」

---

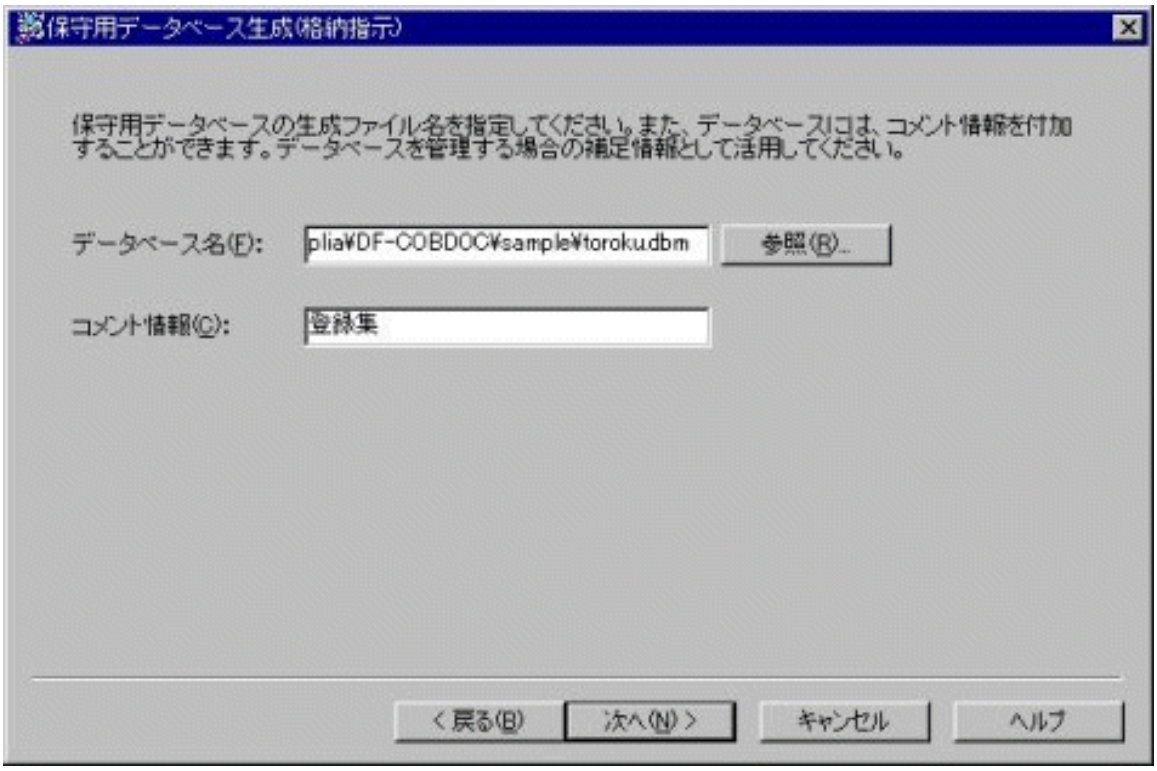
⑥登録集の展開設定が完了したら、[次へ]をクリックします。

入力値
「SALCPY01.CBL」
レコード名：「従業員レコード」
「SALCPY03.CBL」
置換文字列「REPLACING」指定：「REPLACING ==()== BY ==XXX==」

⑦登録集を解析中です。しばらくお待ち下さい。

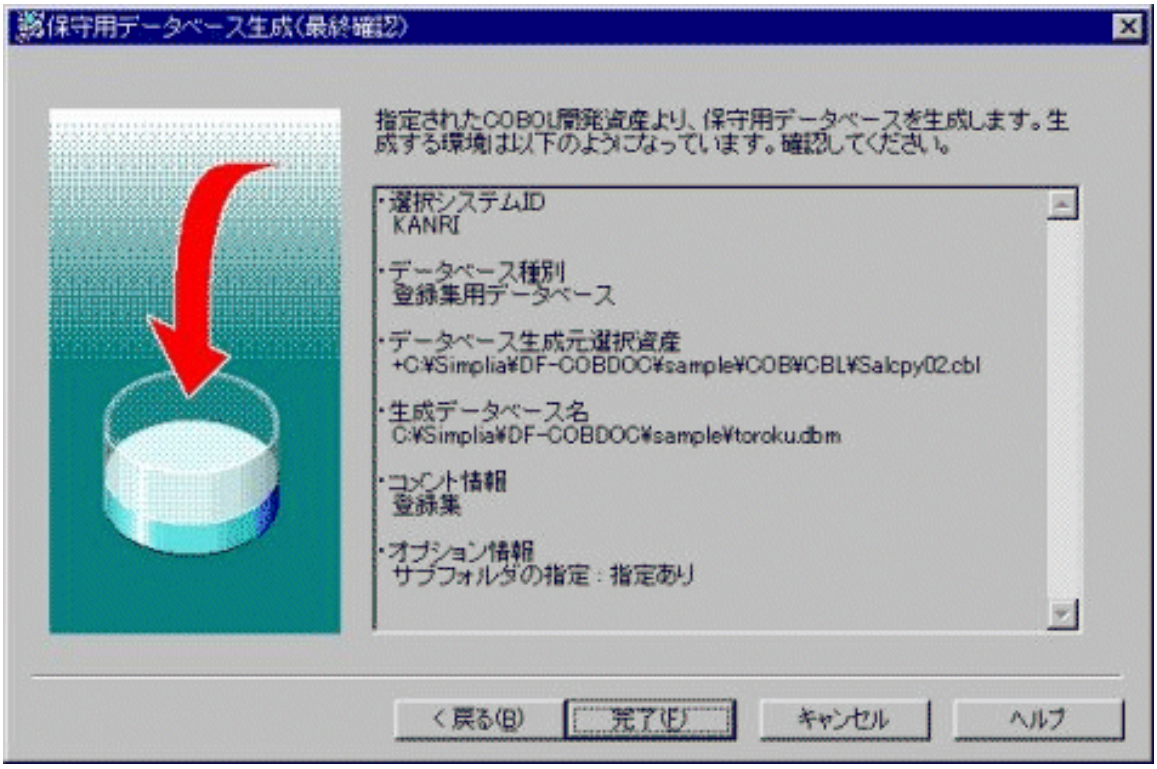
---

⑧保守用データベースの生成ファイル名を指定して、[次へ]をクリックします。
[コメント情報]は任意です。データベースの補足情報としてご使用下さい。



---

⑨これで、保守用データベース生成ウィザードは終了です。指定内容を確認して、[完了]をクリックします。



---

⑩保守用データベースを作成しています。しばらくお待ち下さい。

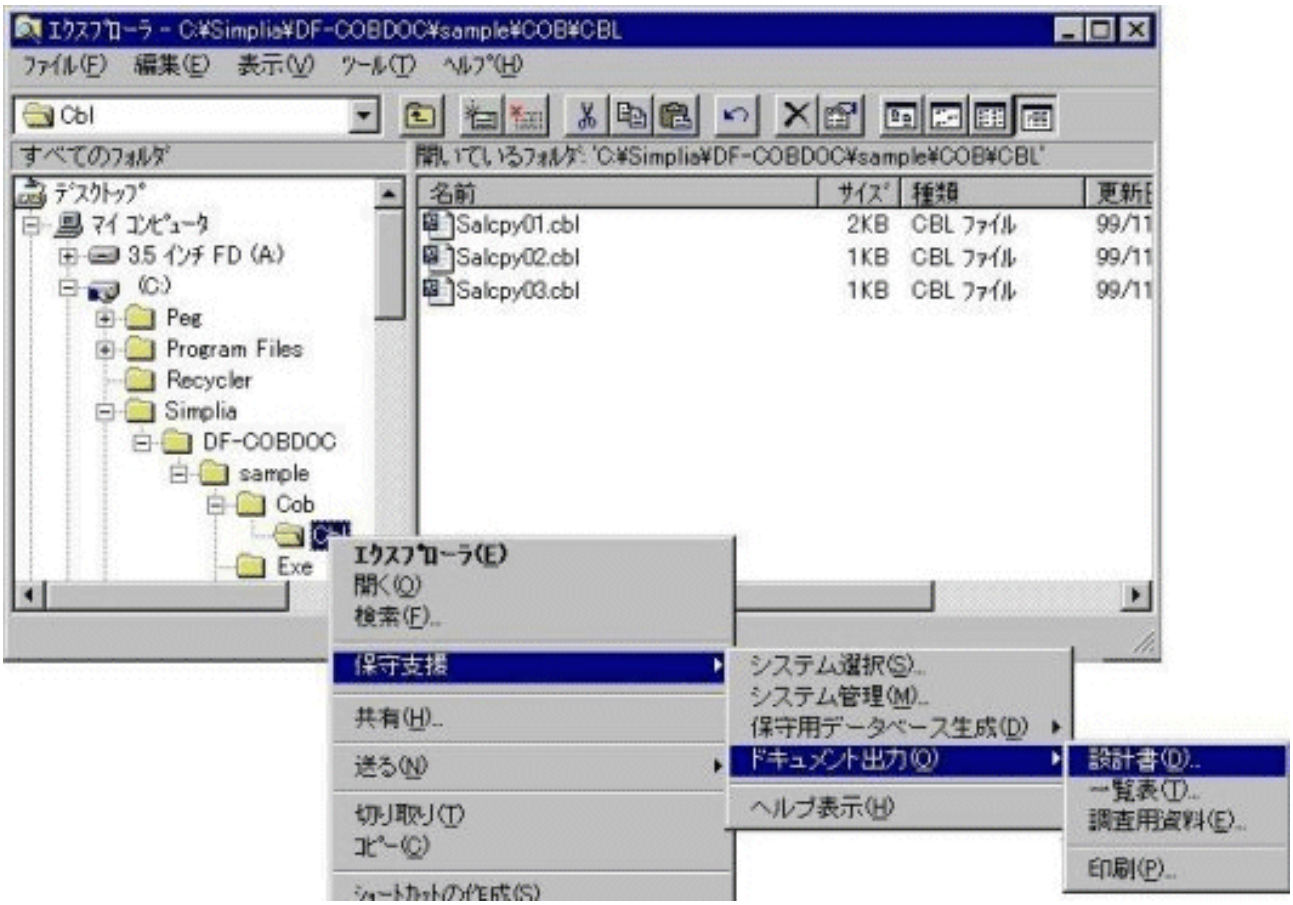
これで保守用データベースの作成は完了です。

４．登録集用データベースより設計書を作成する

登録集用データベースより設計書を出力する方法を説明します。

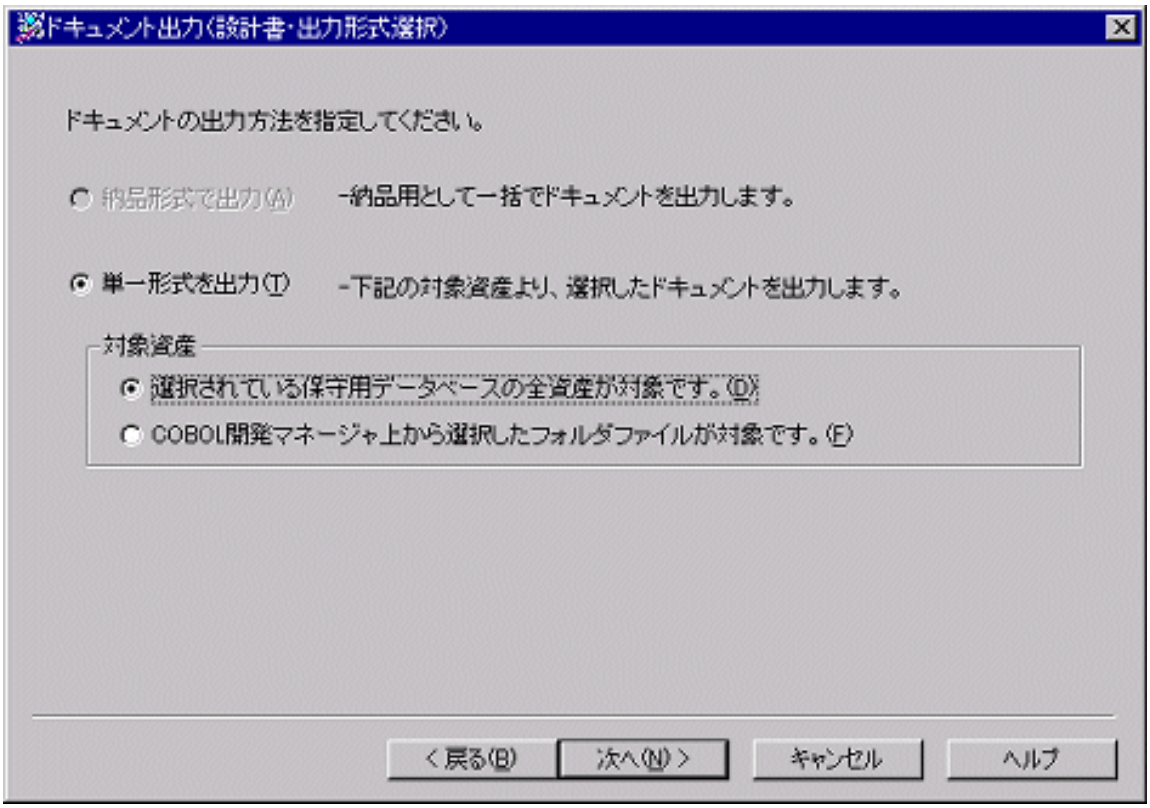
---

①エクスプローラ上で「CBL」フォルダを右クリックし、ポップアップメニューの[保守支援]メニューより[ドキュメント出力]-[設計書]をクリックします。

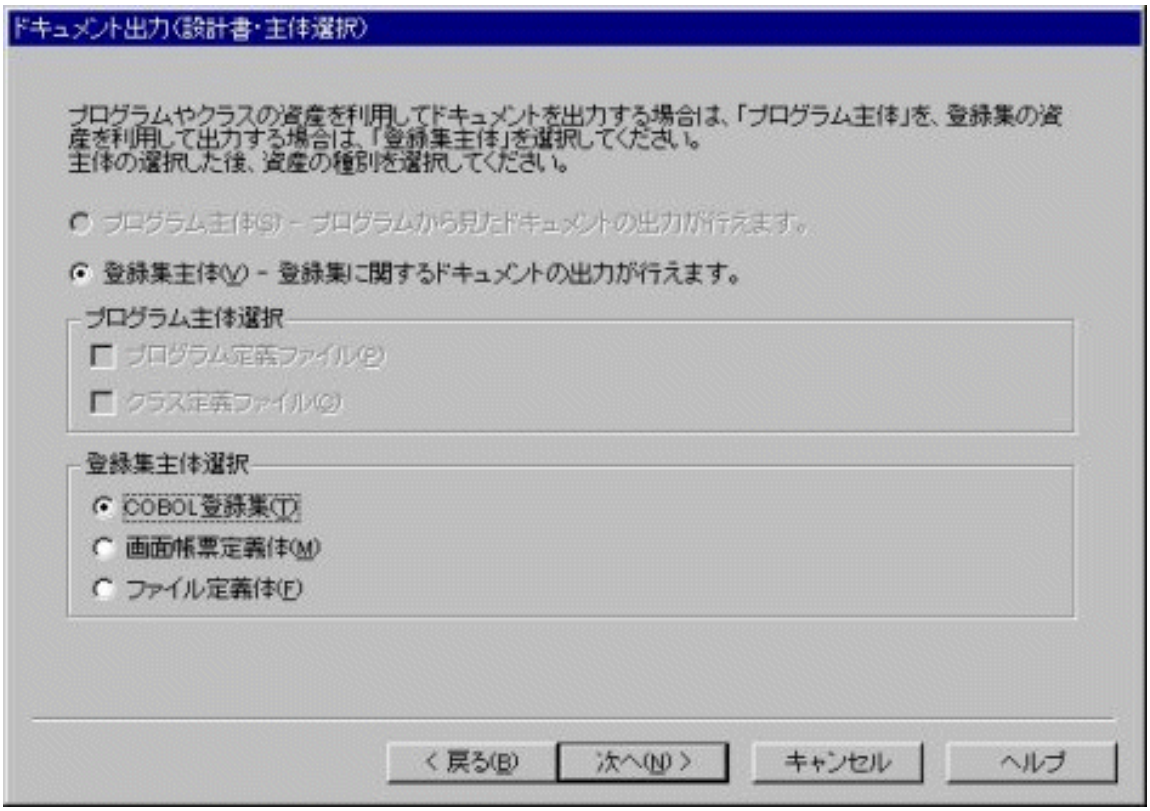


②このウィザードより、設計書の生成を行います。[次へ]をクリックします。

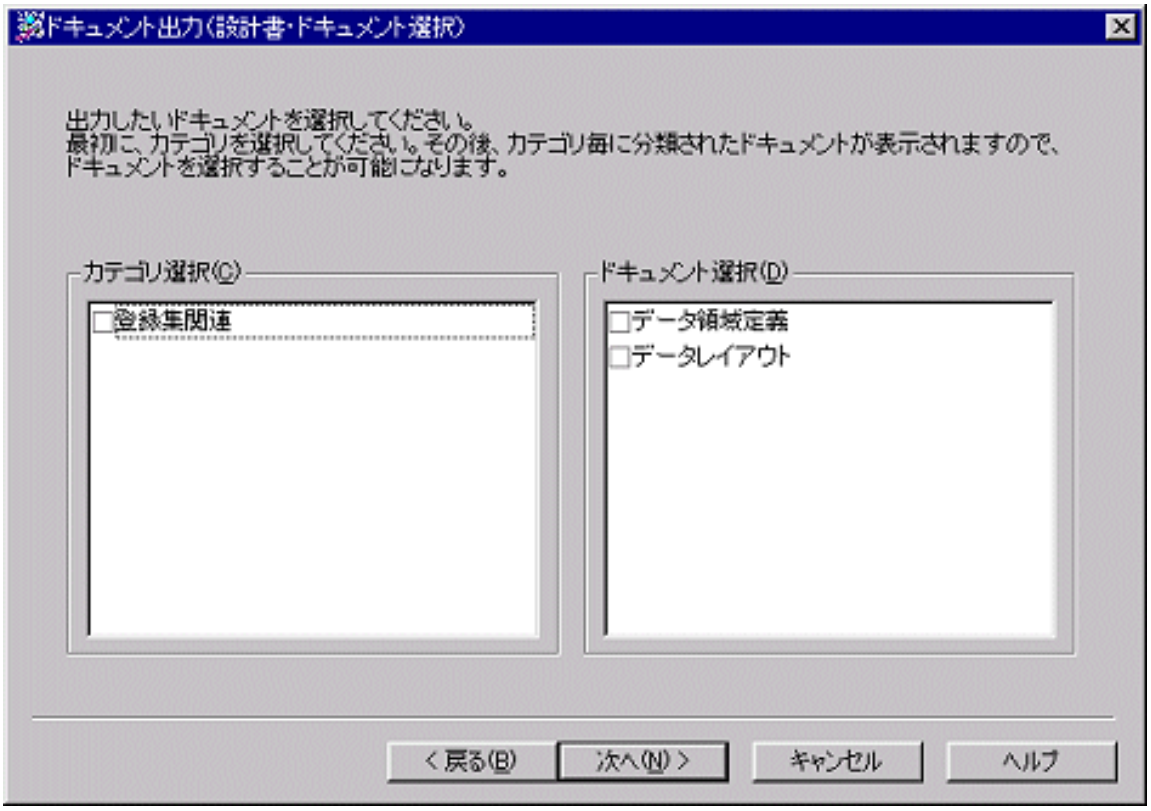
③そのまま[次へ]をクリックします。
登録集用データベースから設計書を出力する場合は、[単一形式を出力]しか選択できません。



④出力したい登録集の資産種別を[登録主体選択]、登録集主体選択を[COBOL登録集]に指定し、[次へ]をクリックします。



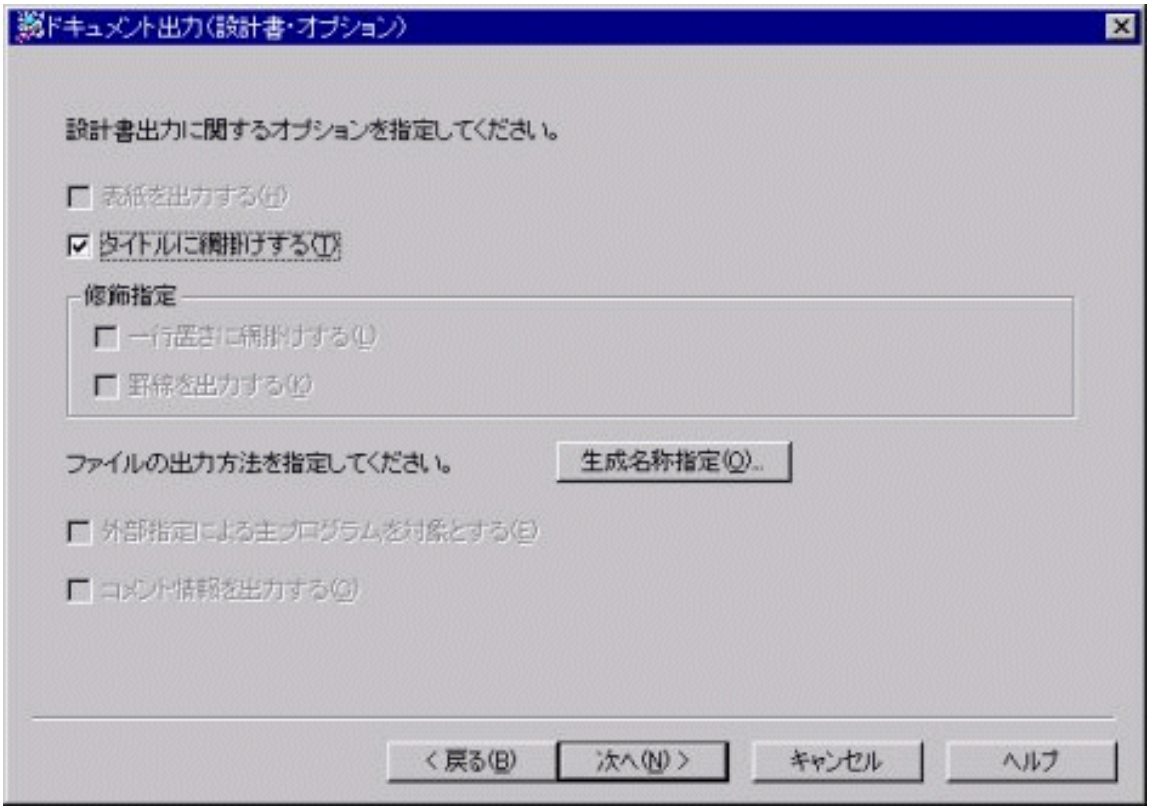
⑤出力したい設計書を指定して、[次へ]をクリックします。



---

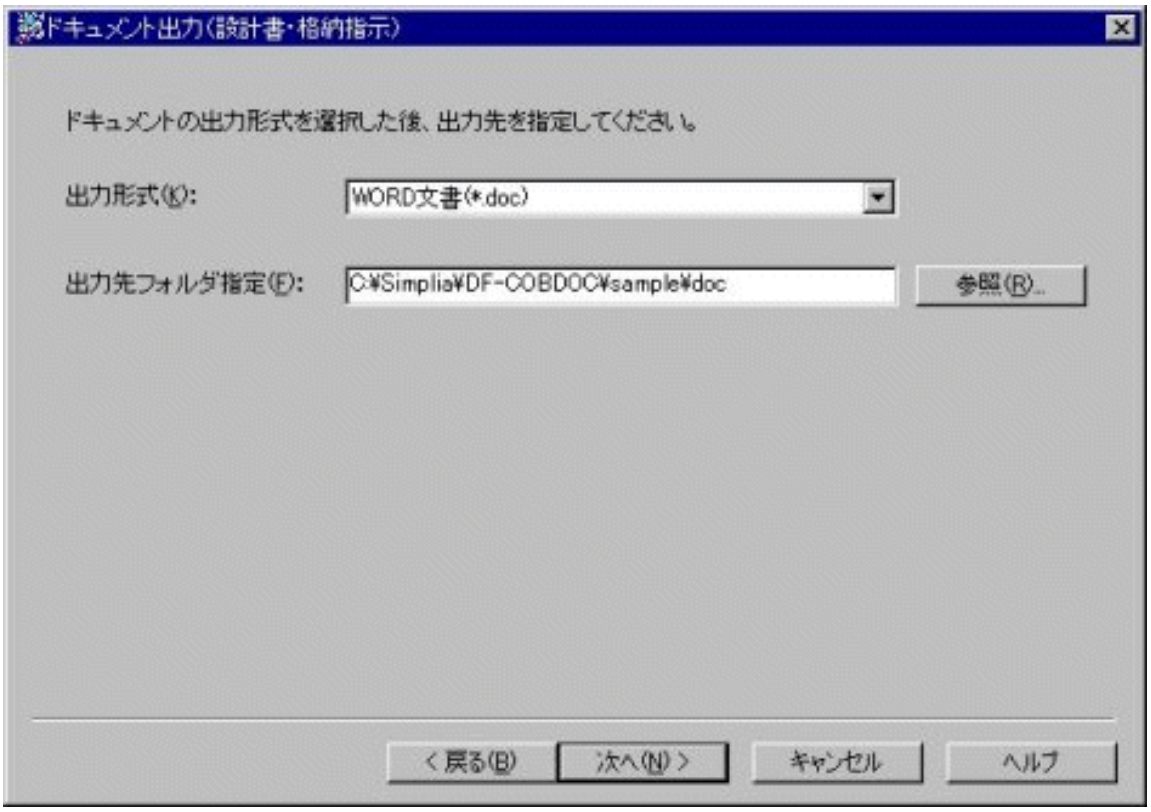
⑥設計書の出力オプションを設定します。
この説明では特に設定しないで、初期値のまま、[次へ]をクリックします。

ータイトルに網掛けする ： 設計書の項目タイトルに網掛けを行います。
設計書へのファイル名の出力方法を指定したい場合は、[生成名称指定]をクリックします。
ここでは使用していないので説明しません。



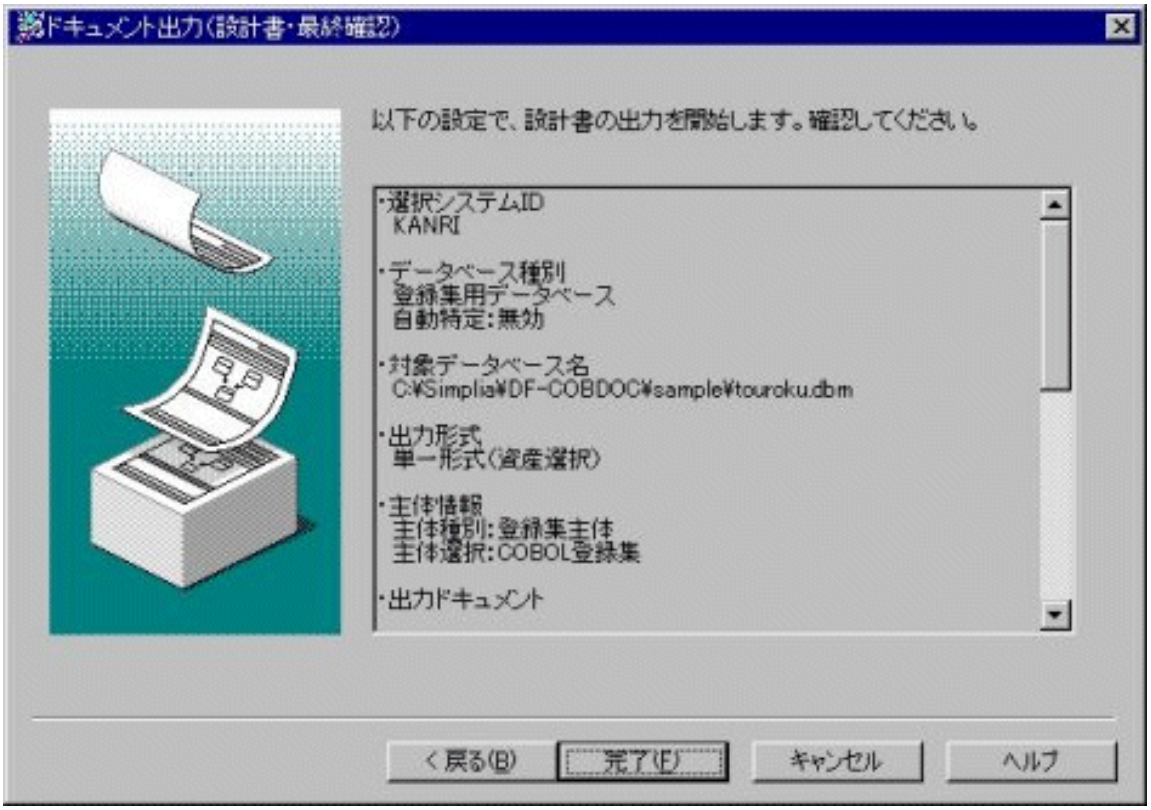
---

⑦設計書の出力先フォルダを指定して、[次へ]をクリックします。
単一形式（ドキュメント出力（設計書・出力形式）画面にて指定）の場合、[出力形式]はWORD文書のみの指定となります。



---

⑧これで、ドキュメント出力（設計書）ウィザードは終了です。指定内容を確認して、[完了]をクリックします。



---

⑨ドキュメントの作成中です。しばらくお待ち下さい。

これで設計書の作成は完了です。[確認]をクリックします。
画面定義体，帳票定義体，ファイル定義体の設計書も操作手順は同じです。
サンプルでは画面定義体，帳票定義体の資産を用意しています。同様に出力してみて下さい。

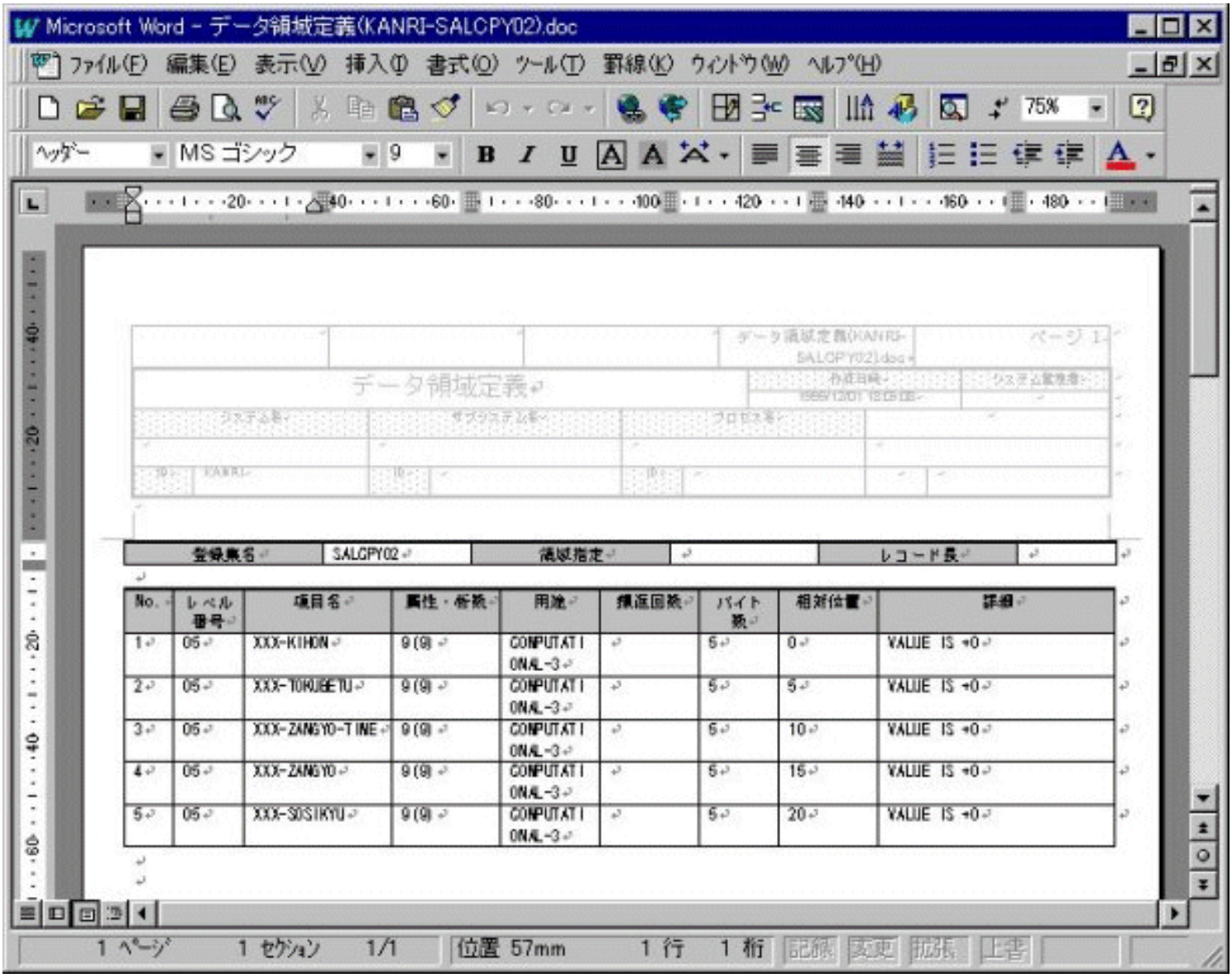
---

⑩指定フォルダに以下のように、設計書が出力されています。

名前	ｻｲｽﾞ	種類	更新日時
データレイアウト(KANRI-SALCPY01).doc	36KB	Microsoft Word 文書	00/11/22 午後 04:34
データレイアウト(KANRI-SALCPY02).doc	31KB	Microsoft Word 文書	00/11/22 午後 04:34
データレイアウト(KANRI-SALCPY03).doc	37KB	Microsoft Word 文書	00/11/22 午後 04:34
データ領域定義(KANRI-SALCPY01).doc	45KB	Microsoft Word 文書	00/11/22 午後 04:34
データ領域定義(KANRI-SALCPY02).doc	36KB	Microsoft Word 文書	00/11/22 午後 04:34
データ領域定義(KANRI-SALCPY03).doc	42KB	Microsoft Word 文書	00/11/22 午後 04:34

---

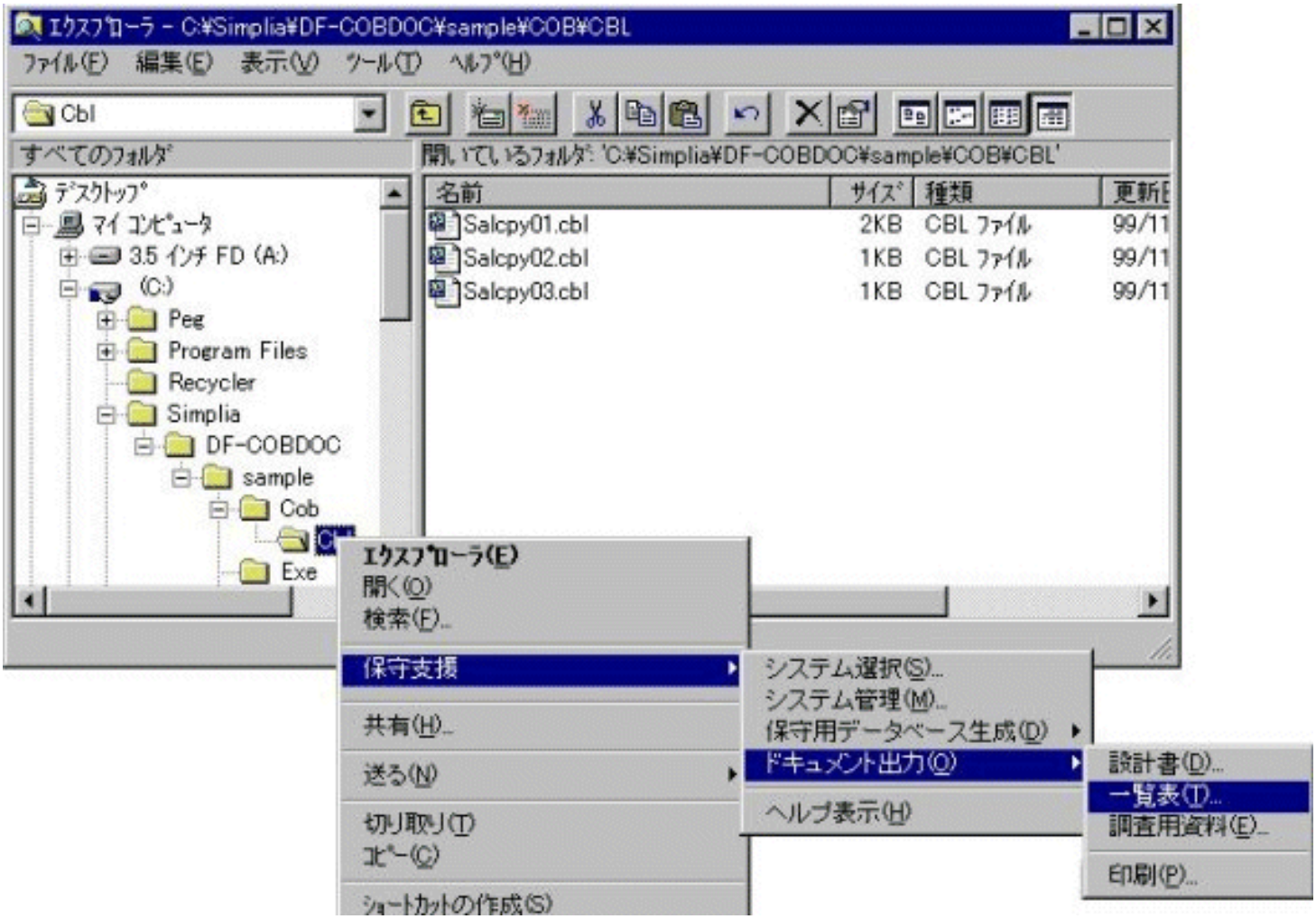
⑪この操作で出力されるドキュメントは以下のようになります。



5．登録集用データベースより一覧表を作成する

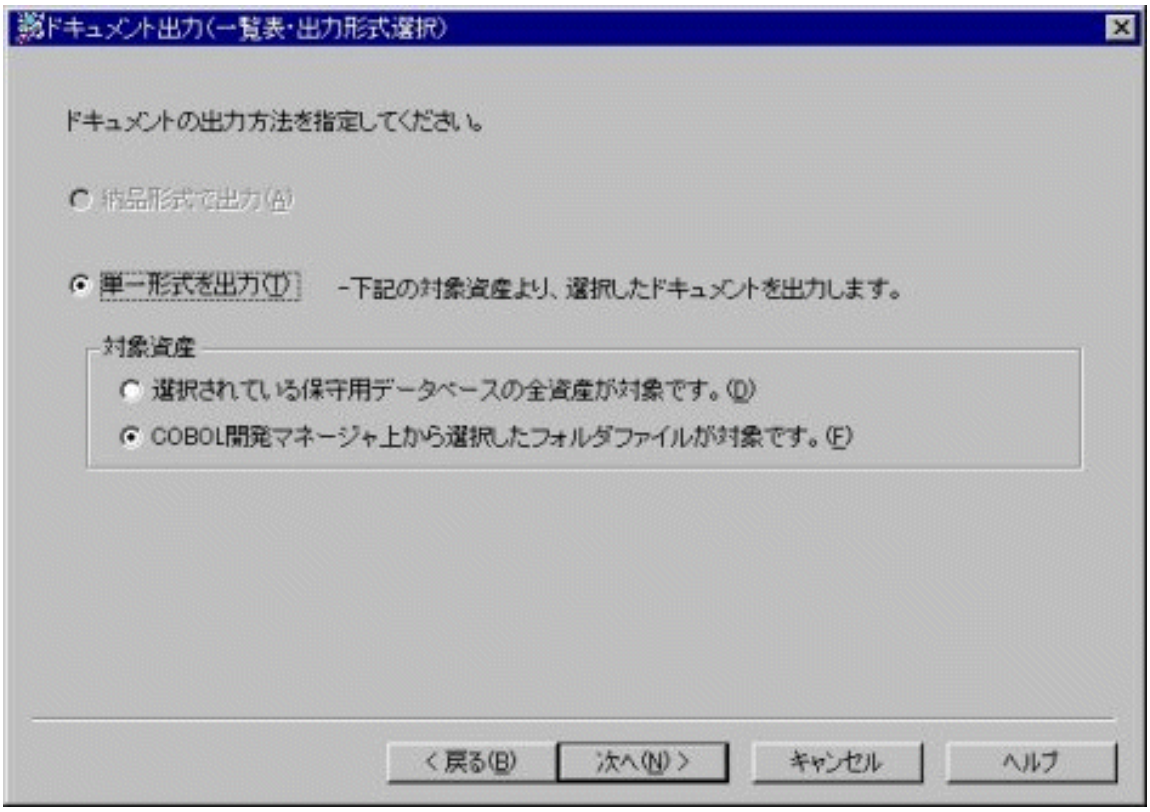
登録集用データベースより一覧表を出力する方法を説明します。

①エクスプローラ上で「CBL」フォルダを右クリックし、[保守支援]メニューより[ドキュメント出力]-[一覧表]をクリックします。



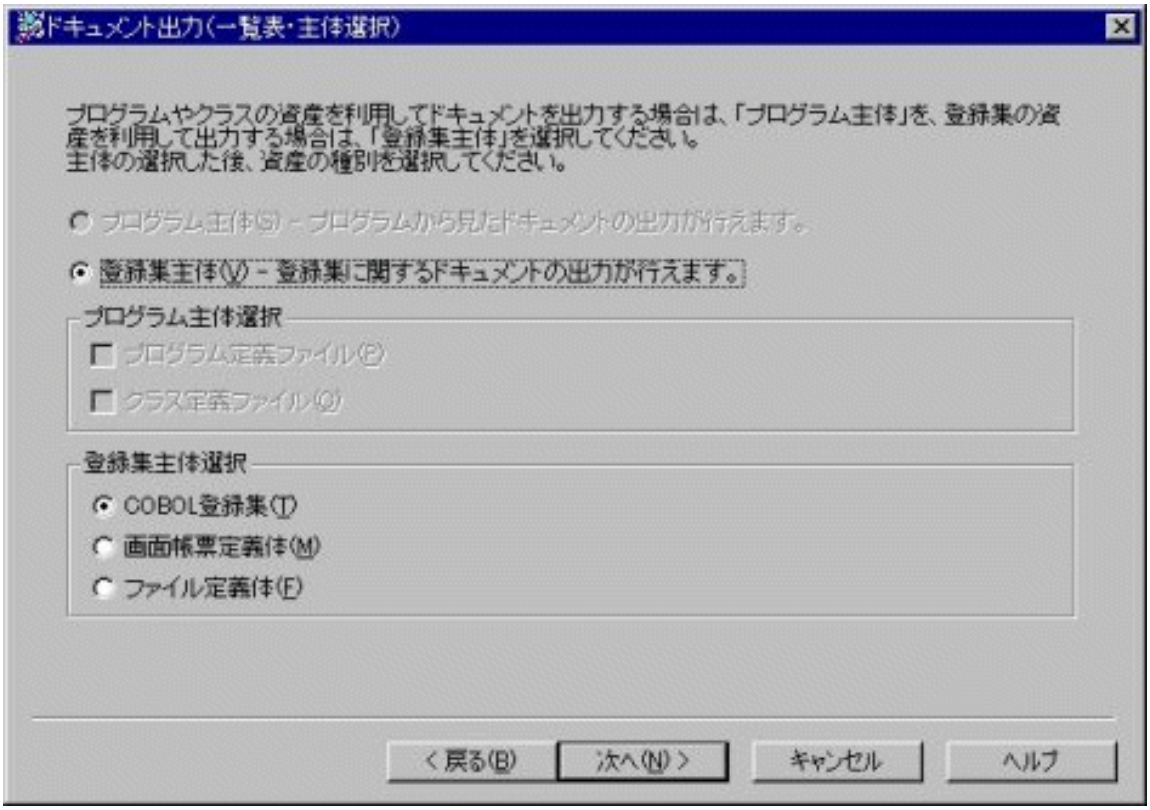
②このウィザードより、一覧表の生成を行います。[次へ]をクリックします。

③そのまま[次へ]をクリックします。
登録集用データベースから一覧表を出力する場合には、[単一形式を出力]しか選択できません。



---

④出力したい登録集の資産種別を[登録集主体選択]、登録集主体選択を[COBOL登録集]に指定し、[次へ]をクリックします。



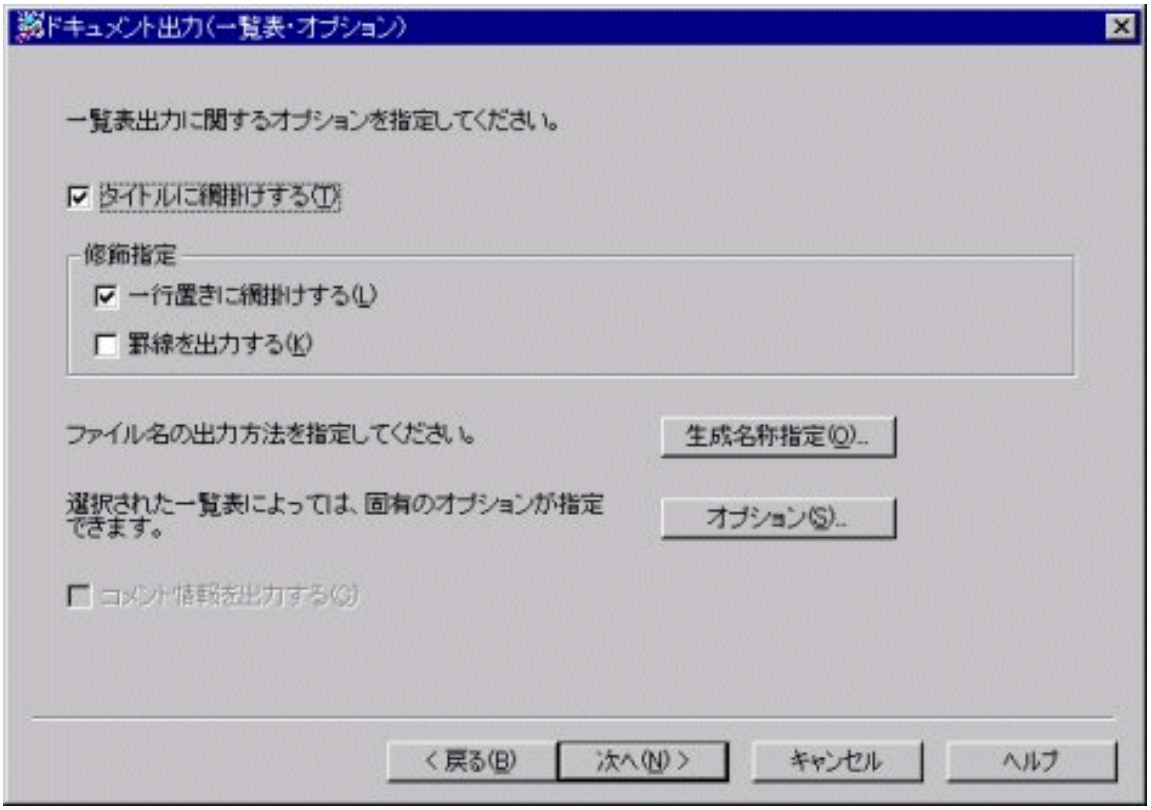
---

⑤出力したい一覧表を指定して、[次へ]をクリックします。

---

⑥一覧表の出力オプションを指定します。
この説明では特に設定しないで（初期値）、[次へ]をクリックします。

－タイトルに網掛けする　　：一覧表の項目タイトルに網掛けを行います。
－修飾指定 一行置きに網掛けする：一覧表の一行置きに網掛けを行います。
　　罫線を出力する　　：一覧表に罫線を出力します。



---

⑦一覧表の出力先ファイル名を指定して、[次へ]をクリックします。
単一形式（ドキュメント出力（一覧表・出力形式）画面にて指定）の場合、[出力形式]はEXCEL文書のみの指定となります。

---

⑧これで、ドキュメント出力（一覧表）ウィザードは終了です。指定内容を確認して、[完了]をクリックします。

---

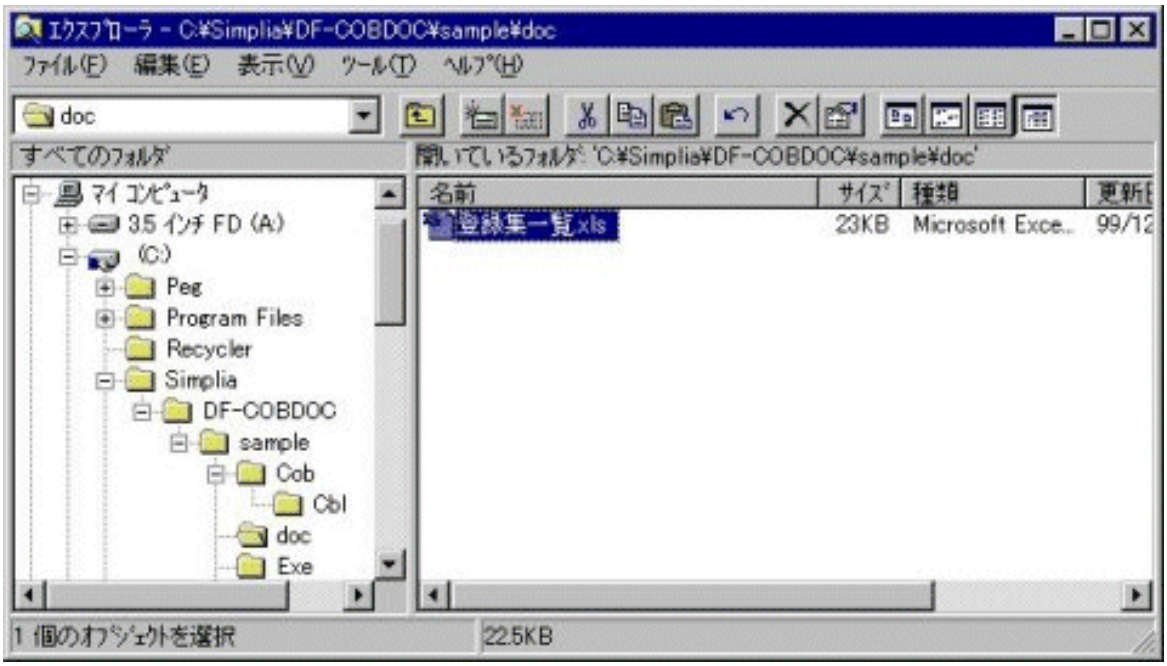
⑨ドキュメントの作成中です。しばらくお待ち下さい。

これで一覧表の作成は完了です。[確認]をクリックします。

同様に、COBOL登録集，帳票定義体，FILE定義体の一覧表も出力してみて下さい。

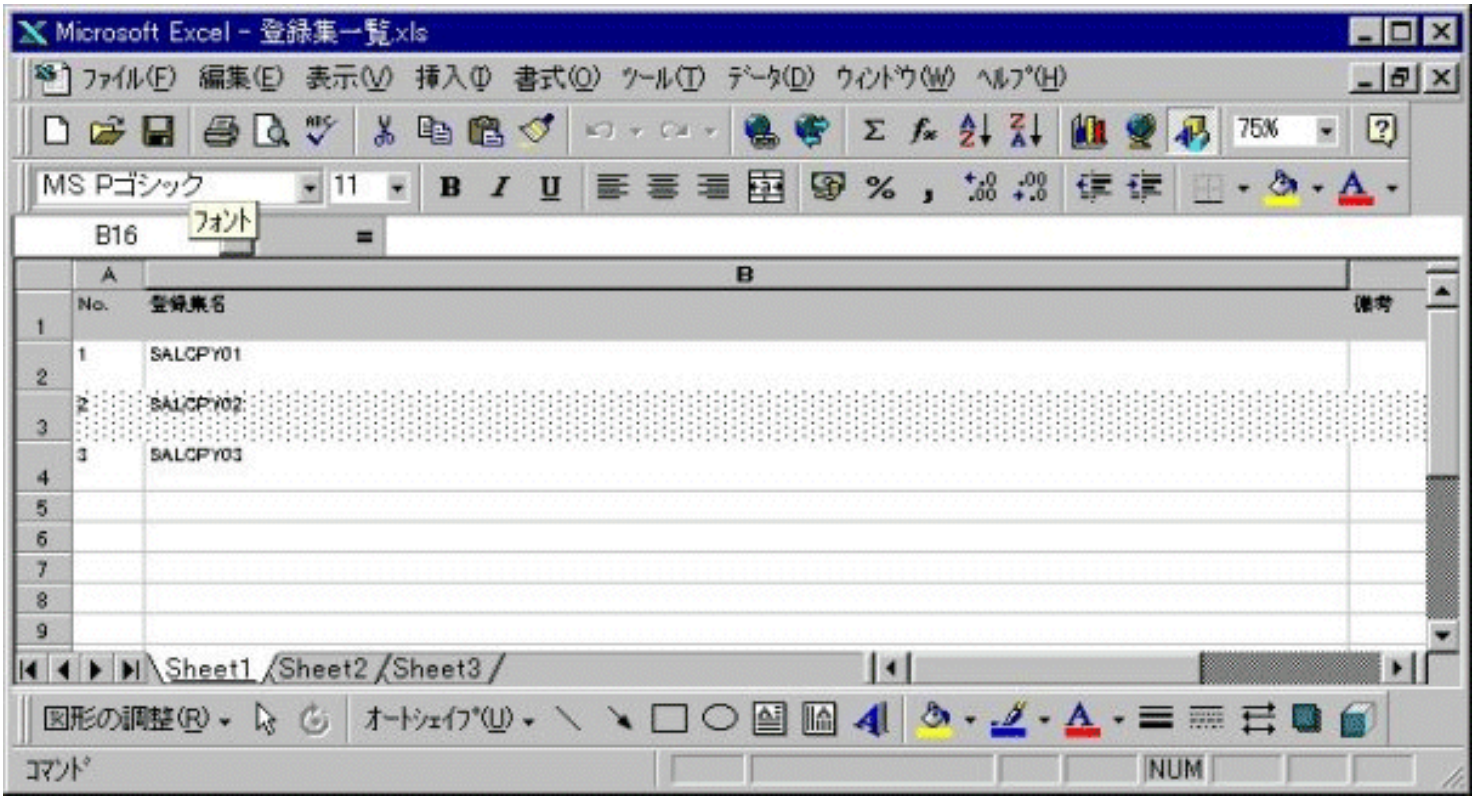
---

⑩指定フォルダに以下のように、一覧表が出力されています。



---

⑪この操作で出力されるドキュメントは以下のようになります。



プログラムからドキュメントを生成しよう

1．はじめに

プログラム主体でのドキュメント生成手順を説明します。
この説明では当ツールを「C:\SIMPLIA\」にインストールしています。

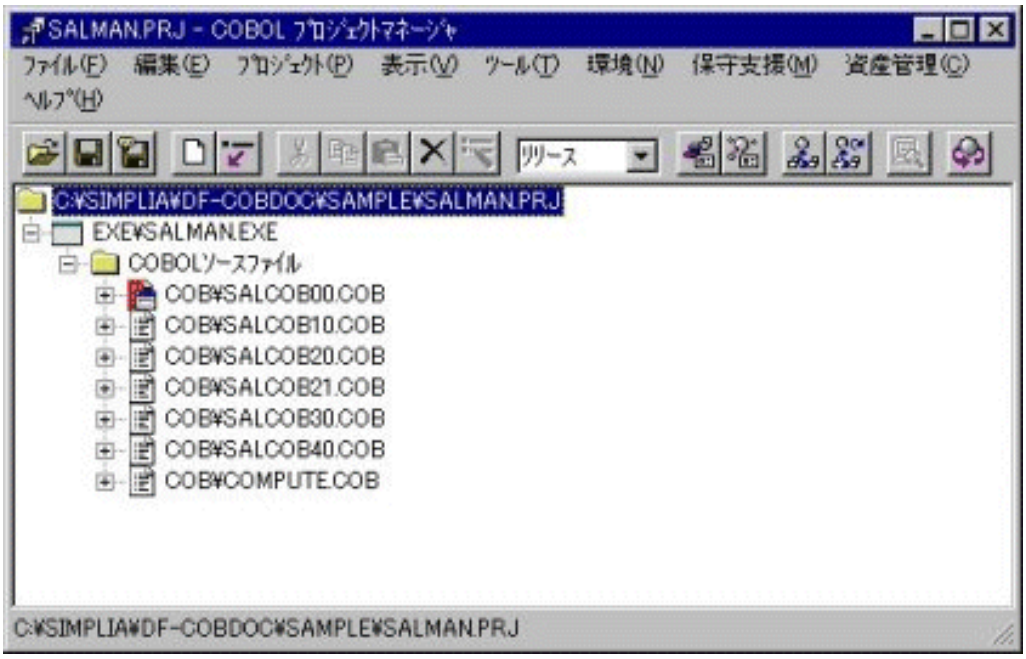
ここでは、目的のドキュメントを出力する方法（当ツールでは、「単一形式でのドキュメント出力」あるいは「機能レビュー用ドキュメント出力」と言います）について説明します。反対に、データベース内すべての資産について、一括で設計書，一覧表を出力する方法（当ツールでは、「納品形式でのドキュメント出力」あるいは「納品用ドキュメント」と言います。）については、「III．納品用ドキュメントを生成しよう」をご覧下さい。

当ツールを使用するには、システムの定義を行う必要があります。
システムの定義については、「Ｉ．登録集からドキュメントを生成しよう」「２．システムを定義する」をご覧下さい。
また、プログラムよりドキュメントを出力する場合、あらかじめCOBOL97コンパイラを使用して、ソースプログラムよりソース解析情報（SAI)ファイルを作成しておく必要があります。詳細は「サンプル資産からドキュメントを出力する」「ドキュメント出力するための準備」をご覧下さい。

ここでは各種資産がCOBOLプロジェクトマネージャによるプロジェクトファイルで管理されている場合を説明します。

2．プログラム用データベースを作成する

①COBOLプロジェクトマネージャで、該当プロジェクトファイルを開きます。

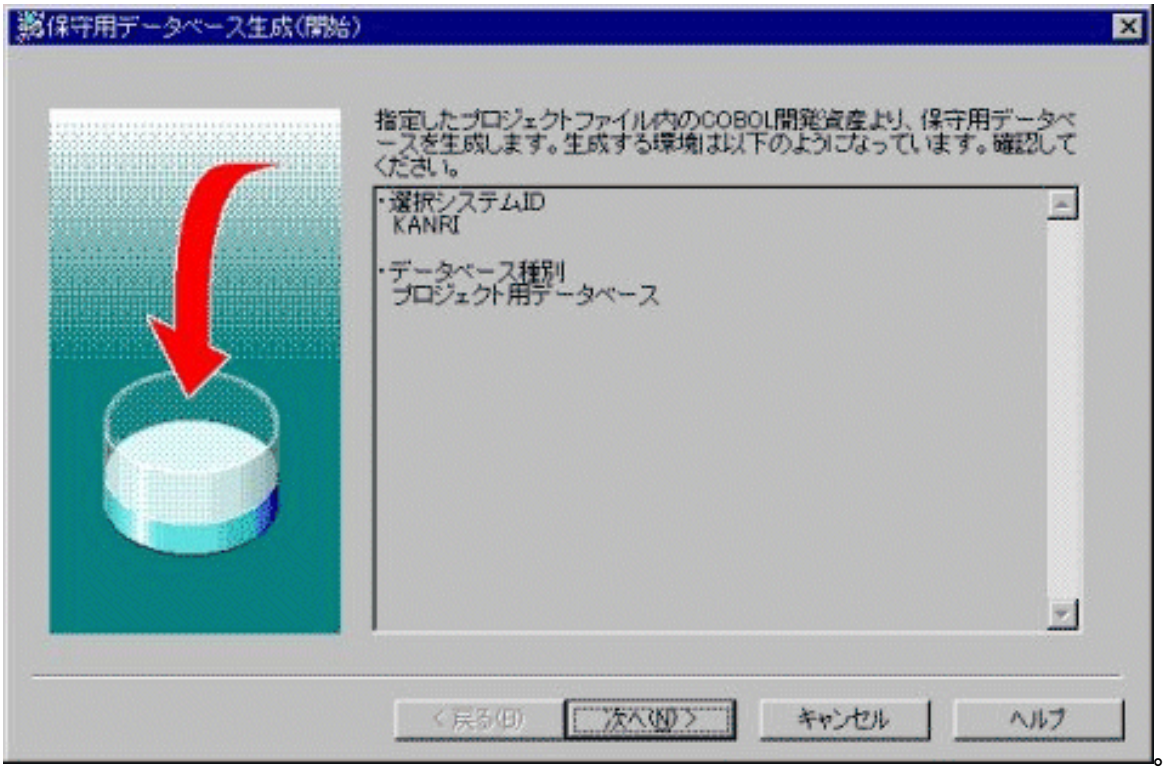


---

②COBOLプロジェクトマネージャの[保守支援]メニューより[保守用データベース生成]-[プログラム・クラスから生成]をクリックします。

---

③このウィザードより保守用データベースの生成を行います。[次へ]をクリックします。

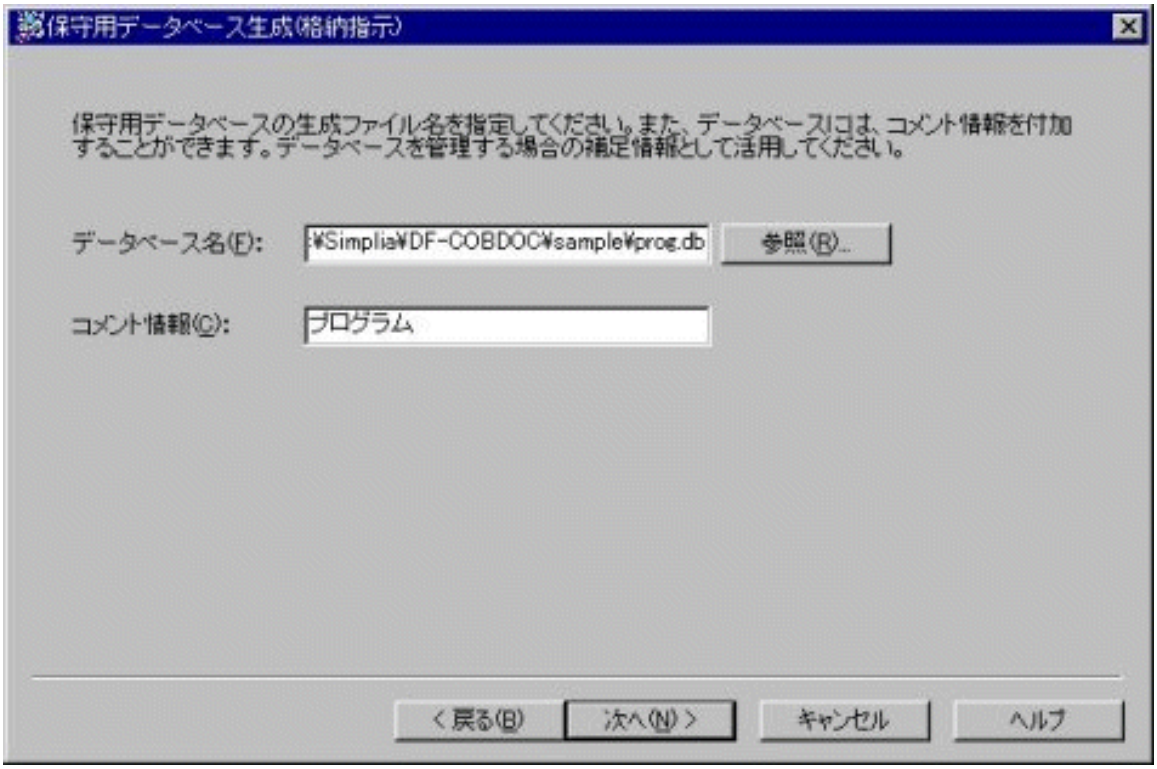


---

④①で開かれたプロジェクトファイル名があらかじめ表示されています。そのまま[次へ]をクリックします。

---

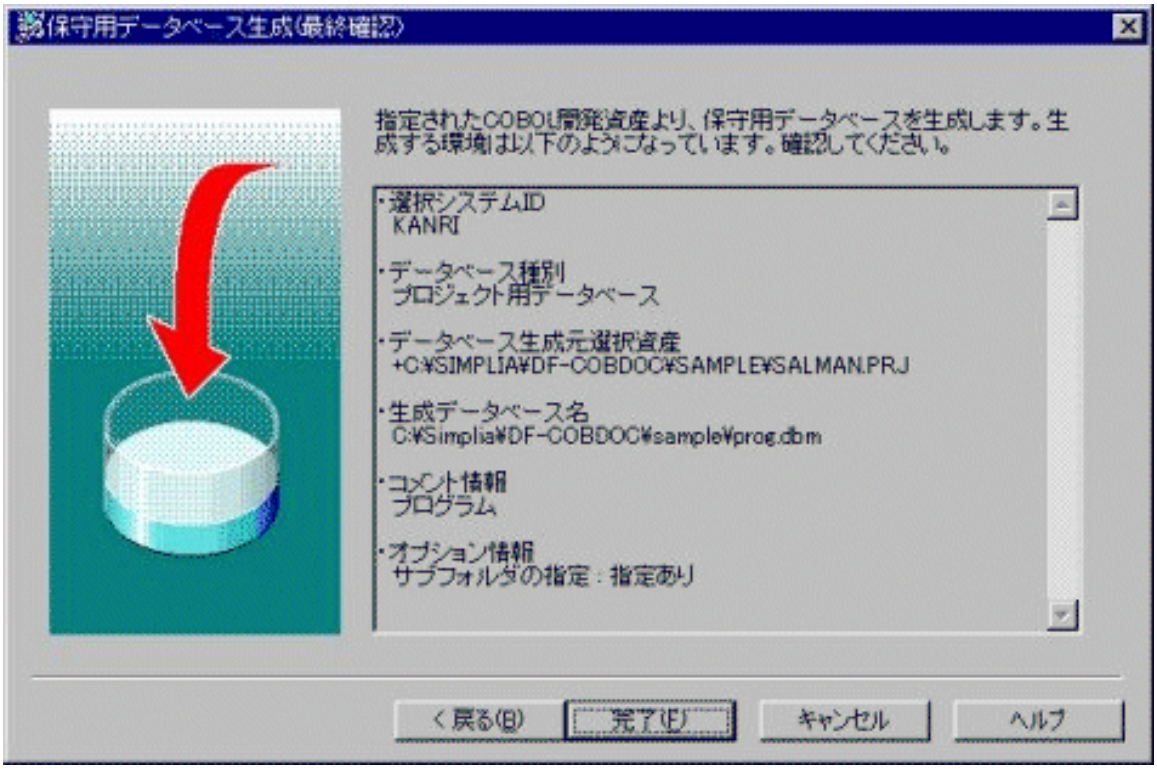
⑤保守用データベースの生成ファイル名を指定して、[次へ]をクリックします。



[コメント情報]は任意です。データベースの補足情報としてご使用下さい。

---

⑥これで保守用データベース生成ウィザードは終了です。指定内容を確認して、[完了]をクリックします。



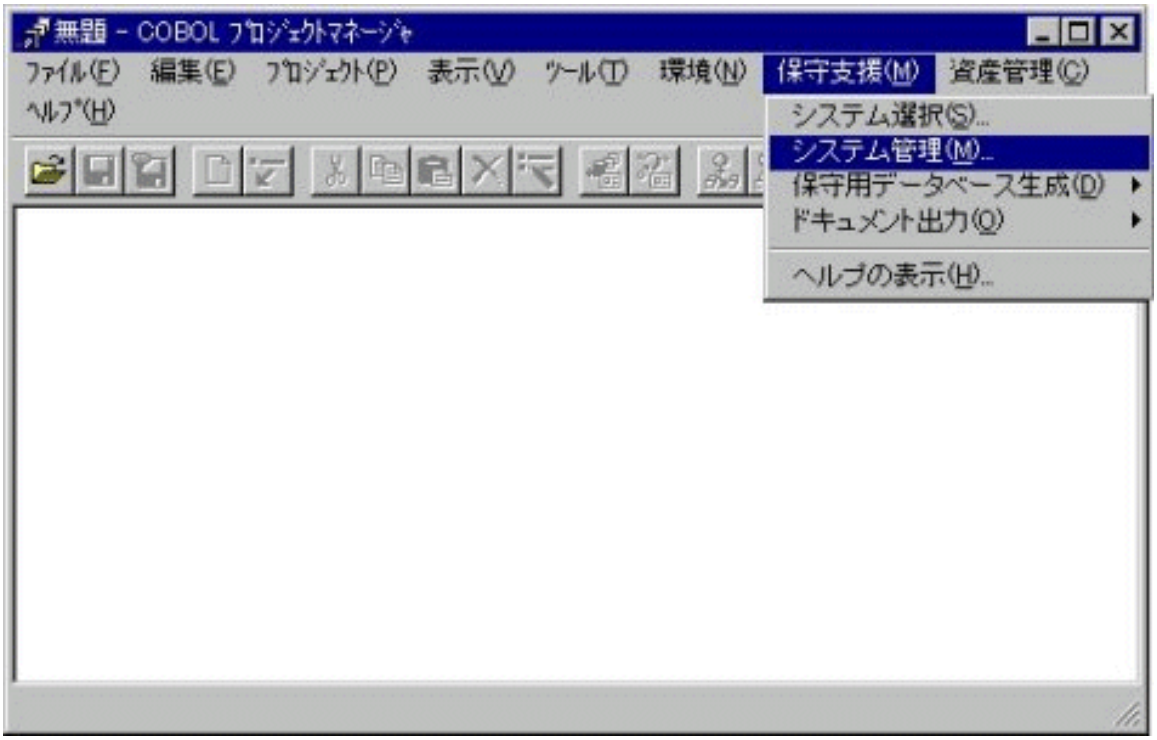
---

⑦保守用データベースを作成しています。しばらくお待ち下さい。

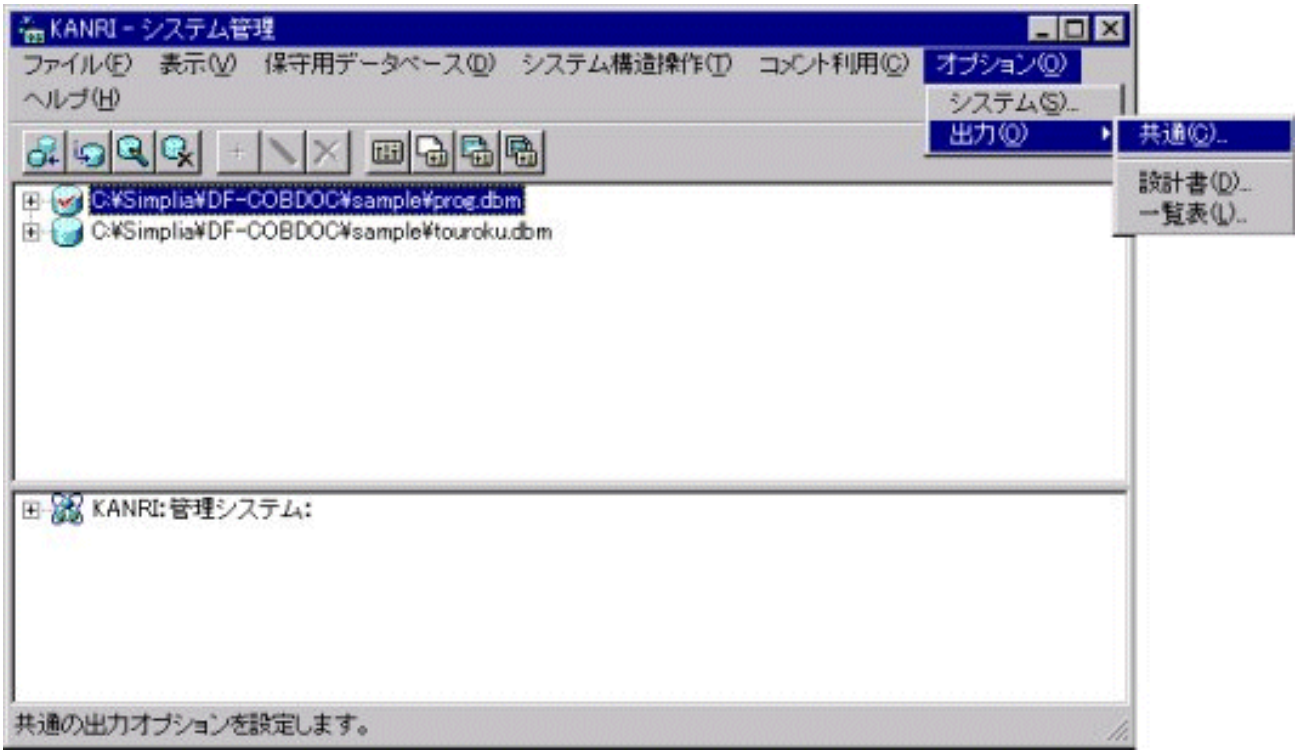
これで保守用データベースの作成は完了です。

3．プログラム用データベースより設計書を作成する

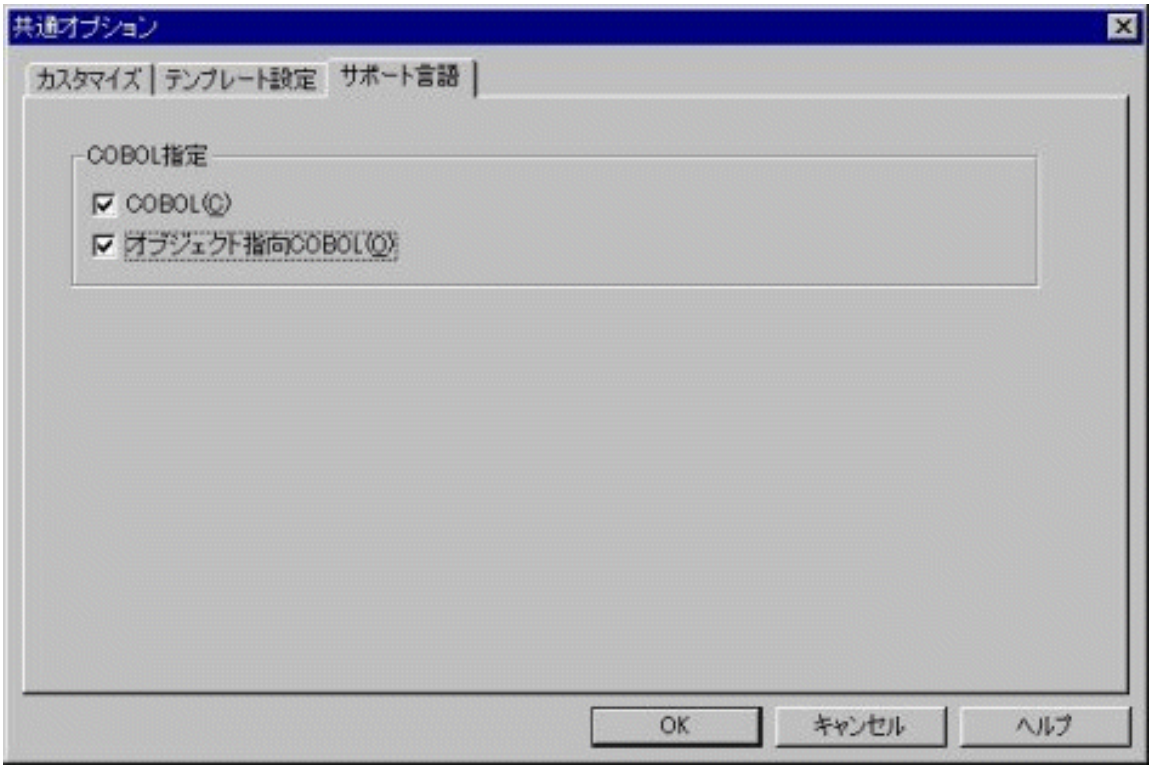
●このサンプルプログラムはオブジェクト指向COBOLが使われています。
クラス関連の設計書を出力する場合は、あらかじめオプションを設定しておく必要があります。
クラス関連の設計書を出力しない場合は、④に進んでください。
①COBOLプロジェクトマネージャの[保守支援]メニューより[システム管理]をクリックします。



②[保守支援]メニュー[システム管理]にて、共通オプション画面を表示します。



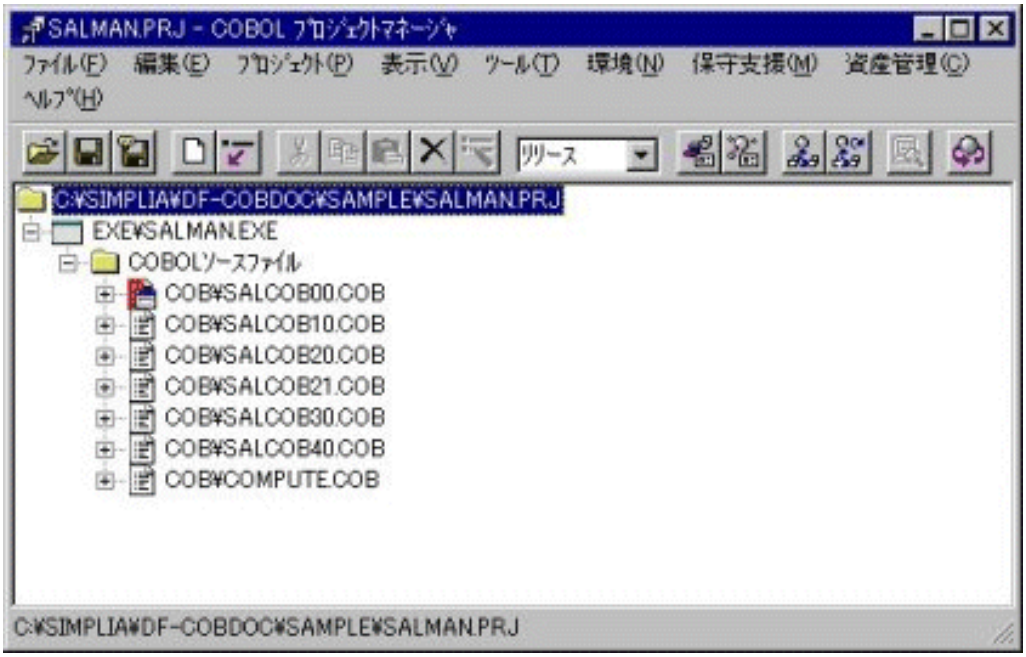
③オブジェクト指向COBOLを選択し、[ＯＫ]をクリックします。



この場合、ドキュメント出力（設計書・主体選択）画面で、[（プログラム主体選択）クラス定義ファイル]が有効となり、続くドキュメント出力（設計書・ドキュメント選択）画面にてクラス関連の設計書が選択可能となります。

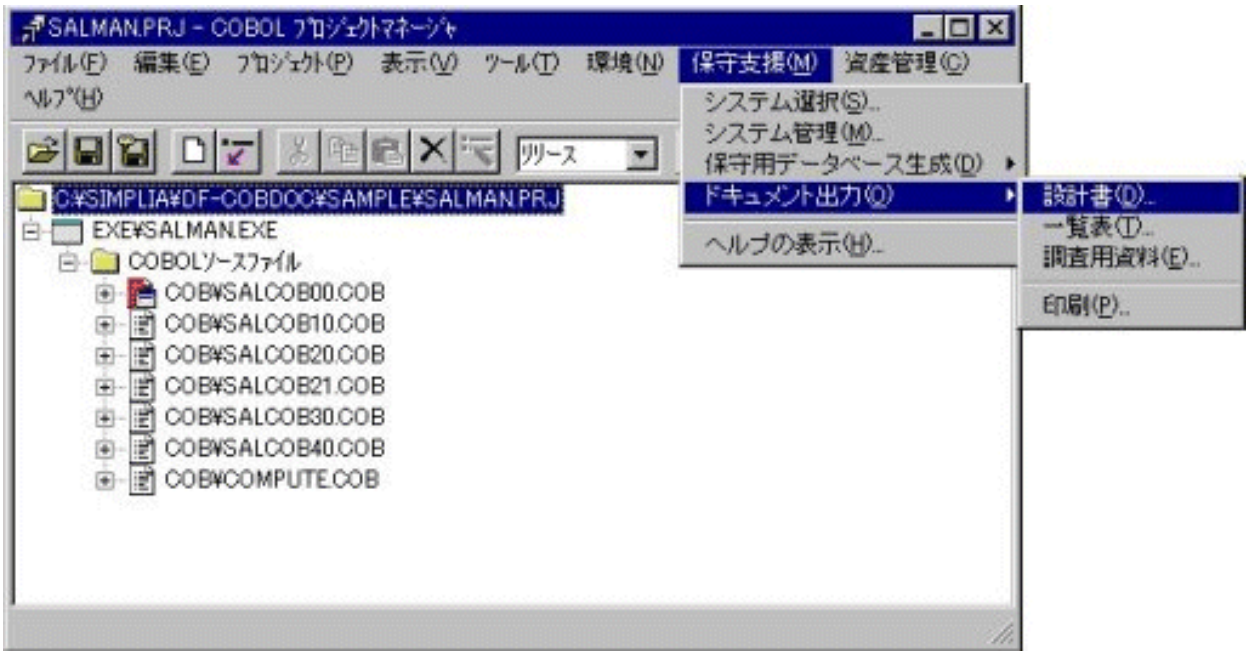
---

④COBOLプロジェクトマネージャで、該当プロジェクトファイルを開きます。



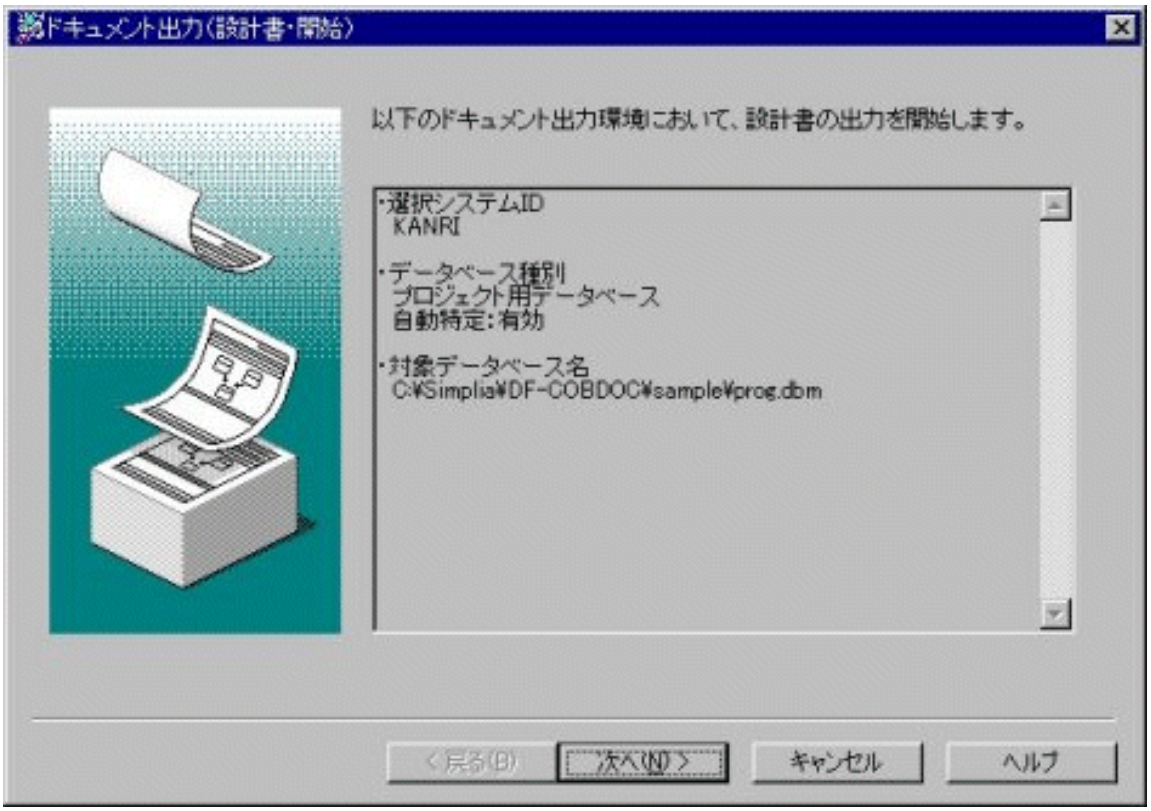
---

⑤COBOLプロジェクトマネージャ上で、ドキュメントを生成したい資産フォルダを選択し、[保守支援]メニューより[ドキュメント出力]-[設計書]をクリックします。



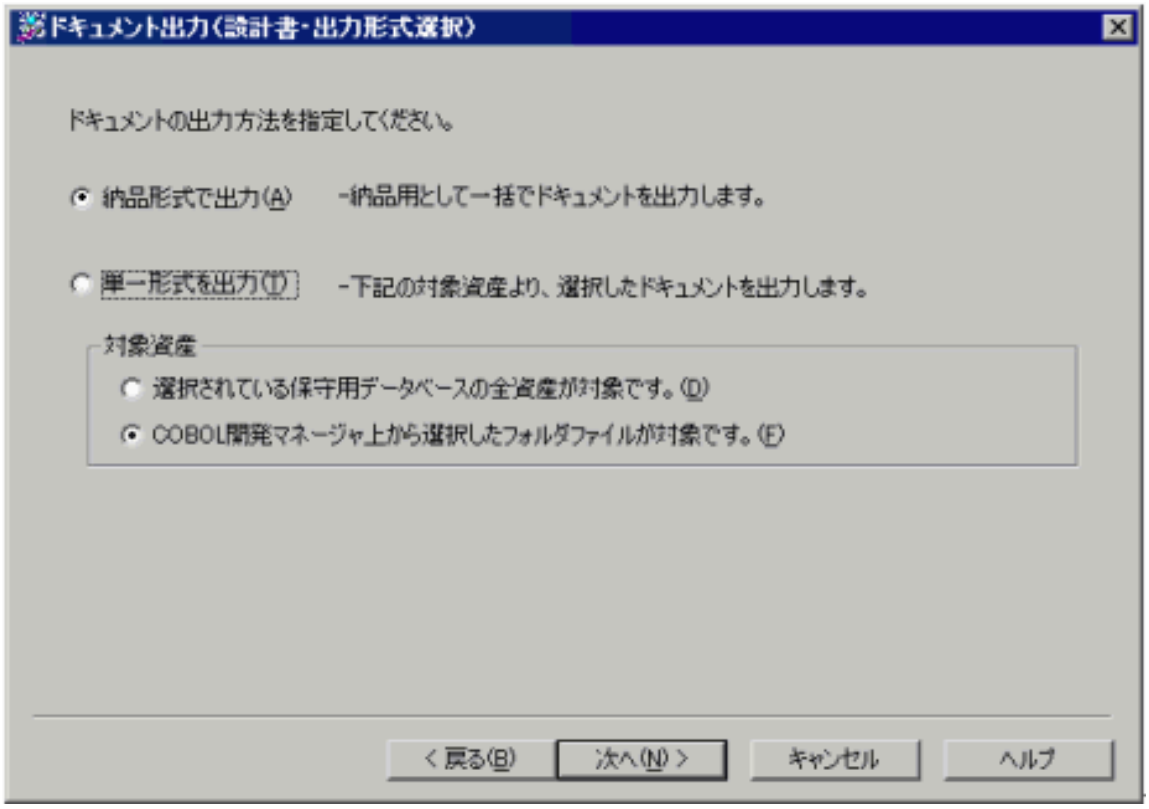
---

⑥ドキュメント出力（設計書）ウィザードの開始です。[次へ]をクリックします。



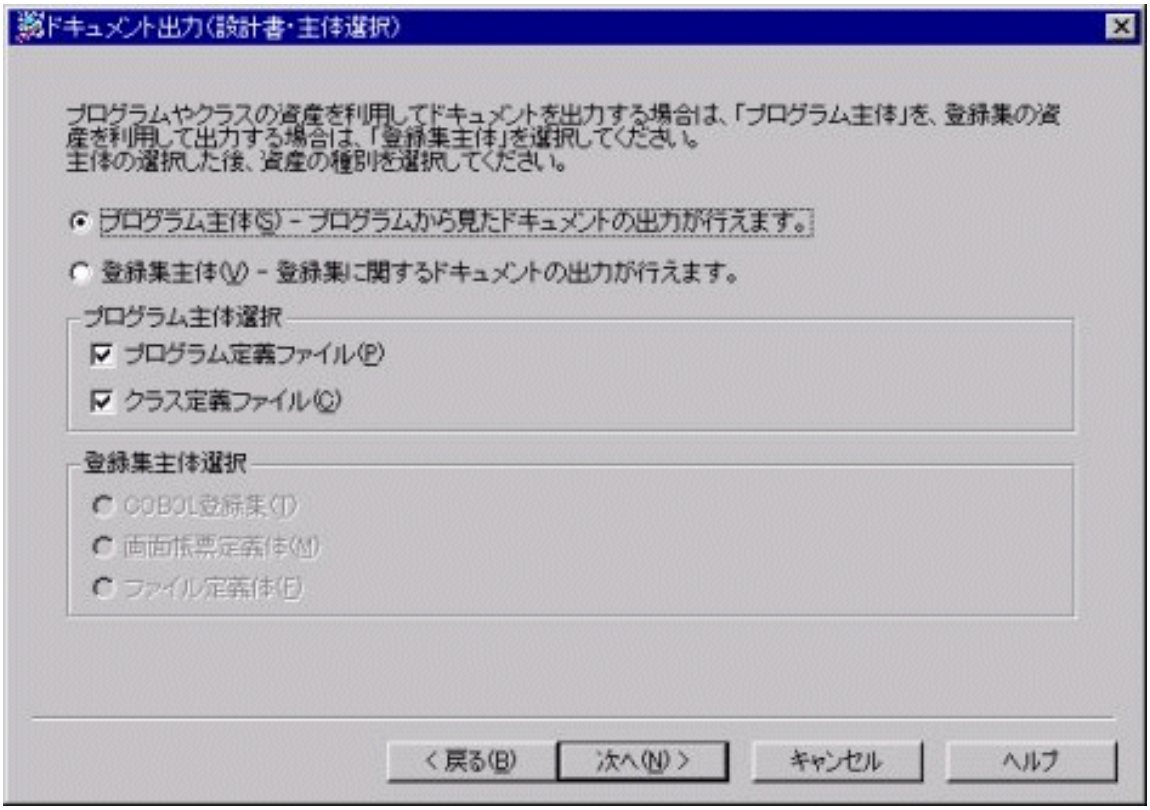
---

⑦[単一形式を出力]，[COBOL開発マネージャ上から選択したフォルダが対象です。]を選択し、[次へ]をクリックします。



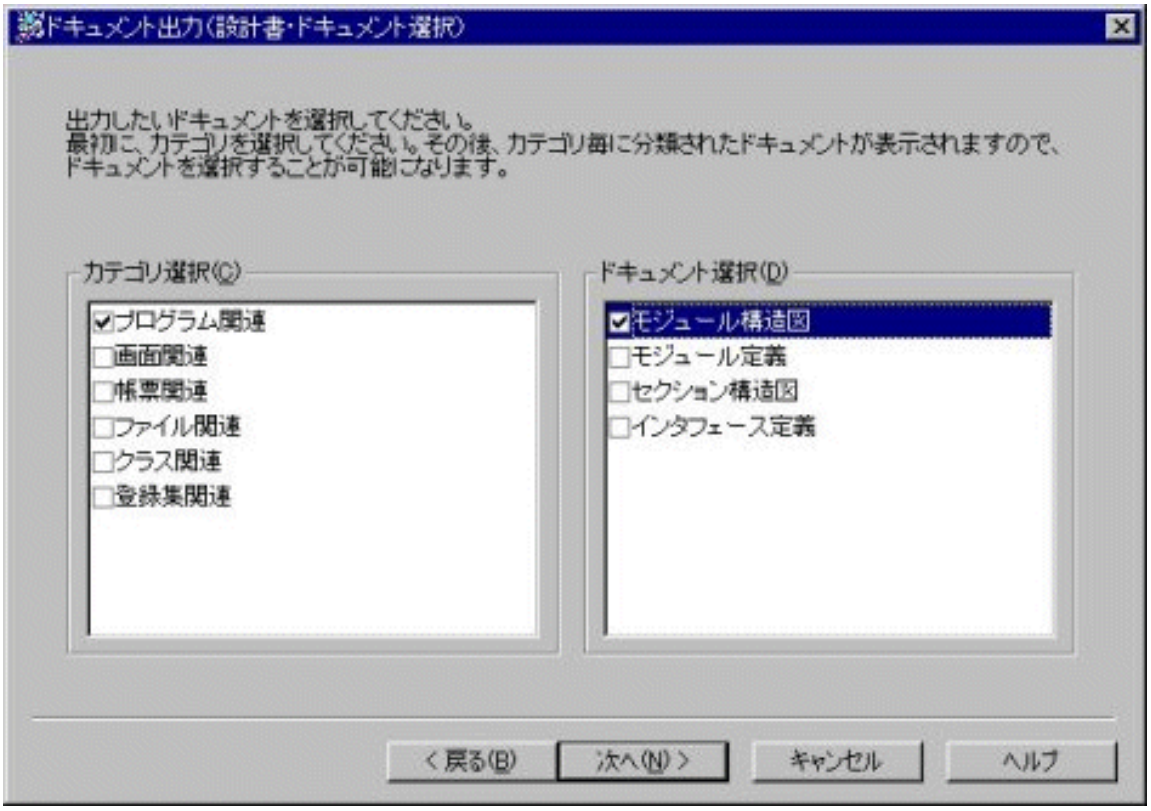
---

⑧[プログラム主体]，[（プログラム主体選択）プログラム定義ファイル]を選択し、[次へ]をクリックします。



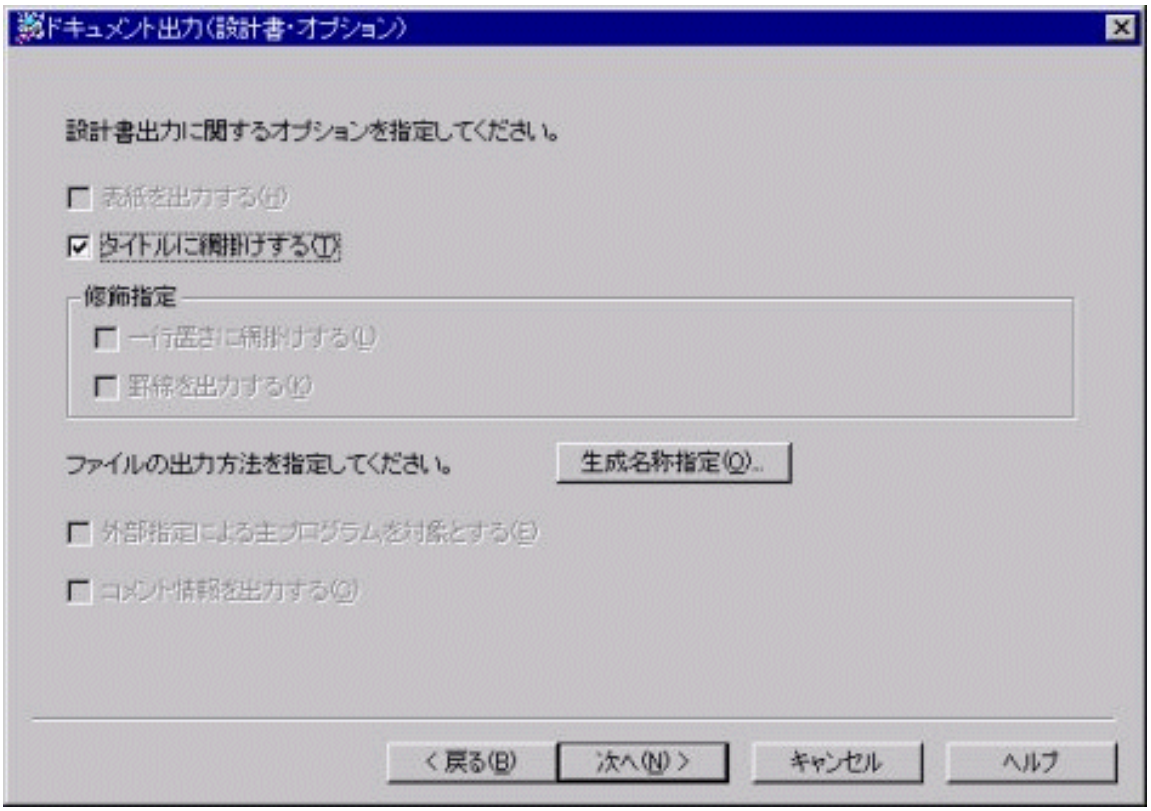
---

⑨出力したい設計書を指定して、[次へ]をクリックします



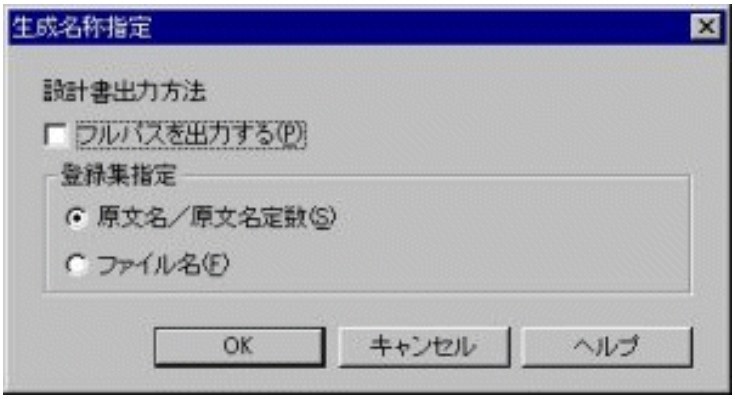
---

⑩設計書の出力オプションを設定します。
ータイトルに網掛けする ： 設計書の項目タイトルに網掛けを行います。
ここではデフォルト（タイトルに網掛けするをチェック）のまま変更していません。
設計書へのファイル名の出力方法を指定したい場合は、[生成名称指定]をクリックします。



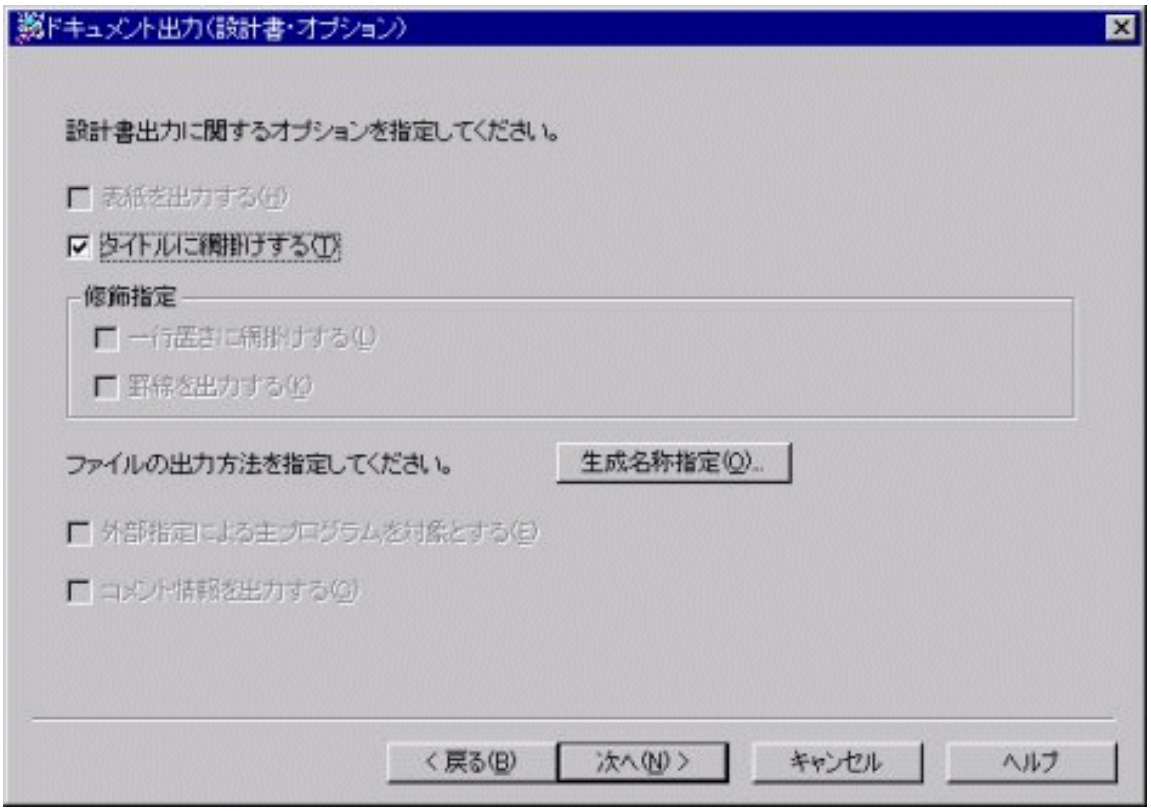
---

⑪設計書へのファイル名の出力方法を指定し、[ＯＫ]をクリックします。
－フルパスを出力する　：設計書内の資産ファイル名をフルパスで出力します。
－原文名／原文名定数：設計書内の登録集名を原文名あるいは原文名定数で出力します。
－ファイル名　　：設計書内の登録集名をファイル名で出力します。
注意！
この説明ではデフォルトのまま変更していません。



---

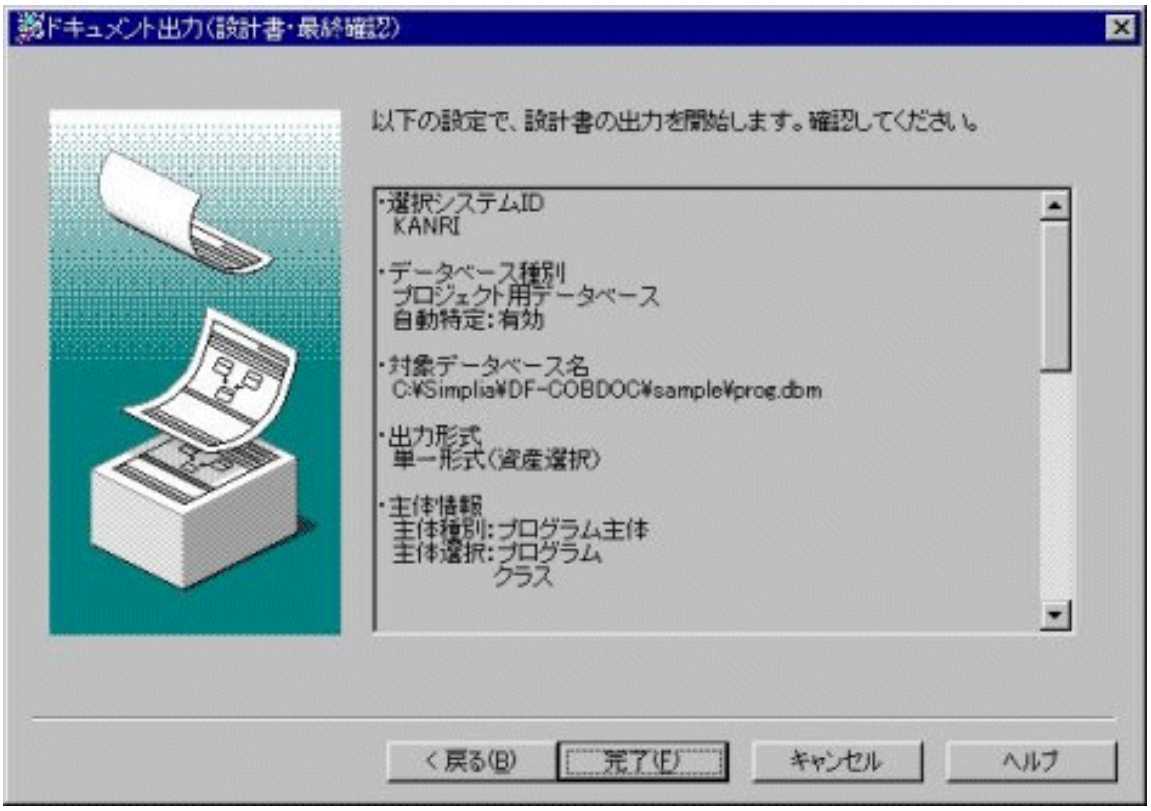
⑫設計書の出力オプションの指定が完了したら、[次へ]をクリックします。



---

⑬設計書の出力先フォルダを指定して、[次へ]をクリックします。

⑭これでドキュメント出力（設計書）ウィザードは終了です。指定内容を確認して、[完了]をクリックします。



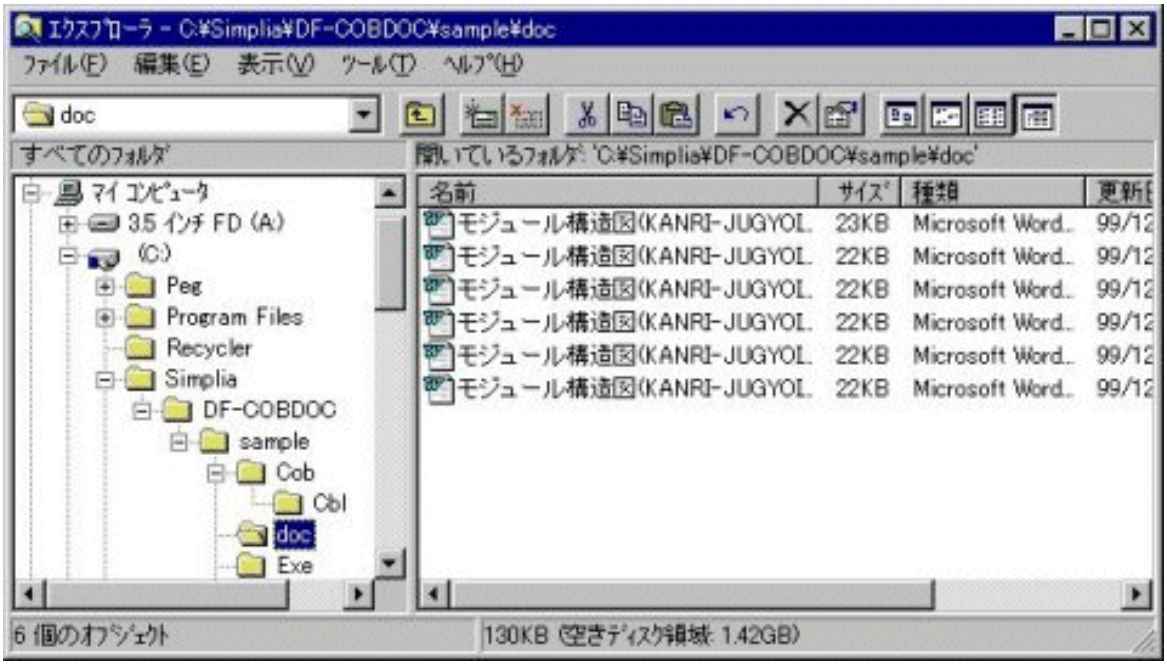
⑮ドキュメントの作成中です。しばらくお待ち下さい。

---

⑯これで設計書の作成は完了です。[確認]をクリックします。

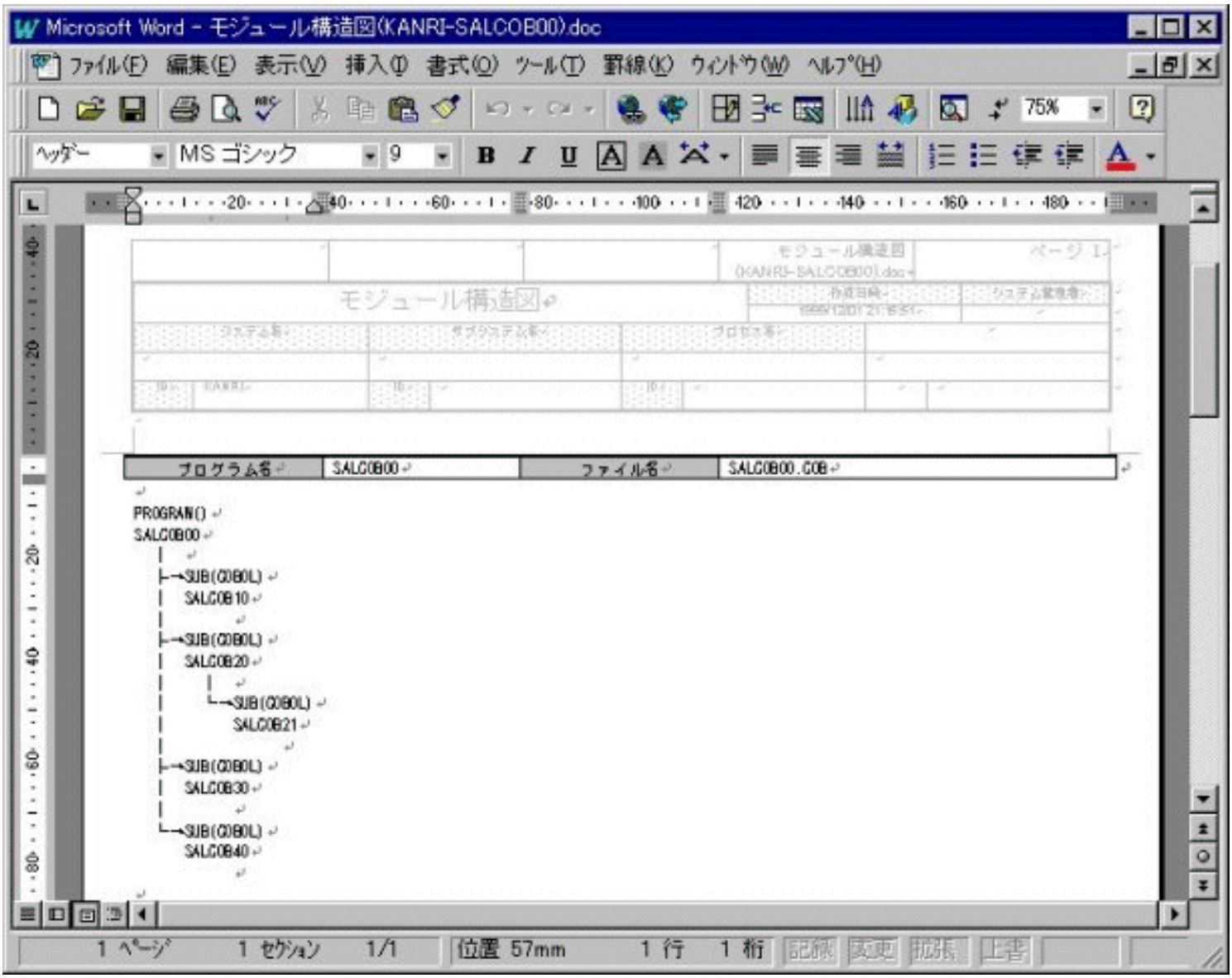
---

⑰指定フォルダに以下のように設計書が出力されています。



---

⑱この操作で出力されるドキュメントは以下のようになります。
例：（SALCOB00、モジュール構造図）



4．プログラム用データベースより一覧表を作成する

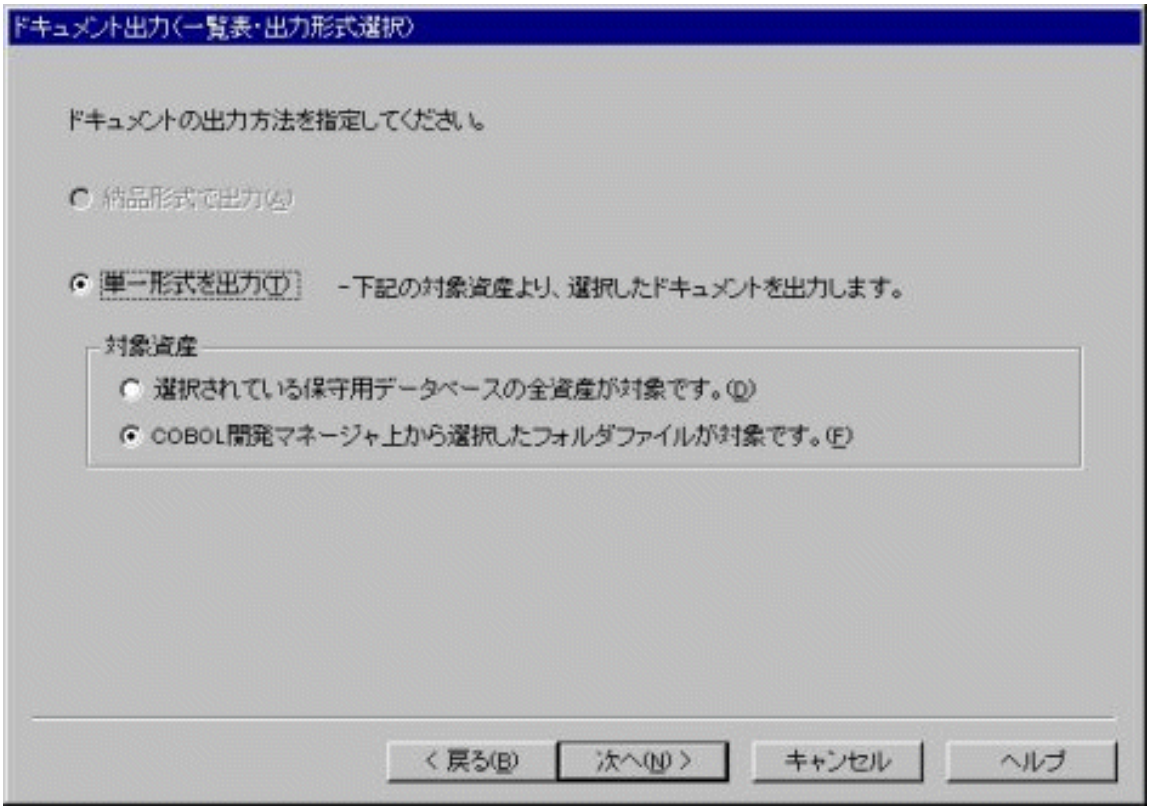
①COBOLプロジェクトマネージャで、該当プロジェクトを開き、ドキュメントを生成したい資産フォルダを選択し、[保守支援]メニューより[ドキュメント出力]-[一覧表]をクリックします。

---

②ドキュメント出力（一覧表）ウィザードの開始です。[次へ]をクリックします。

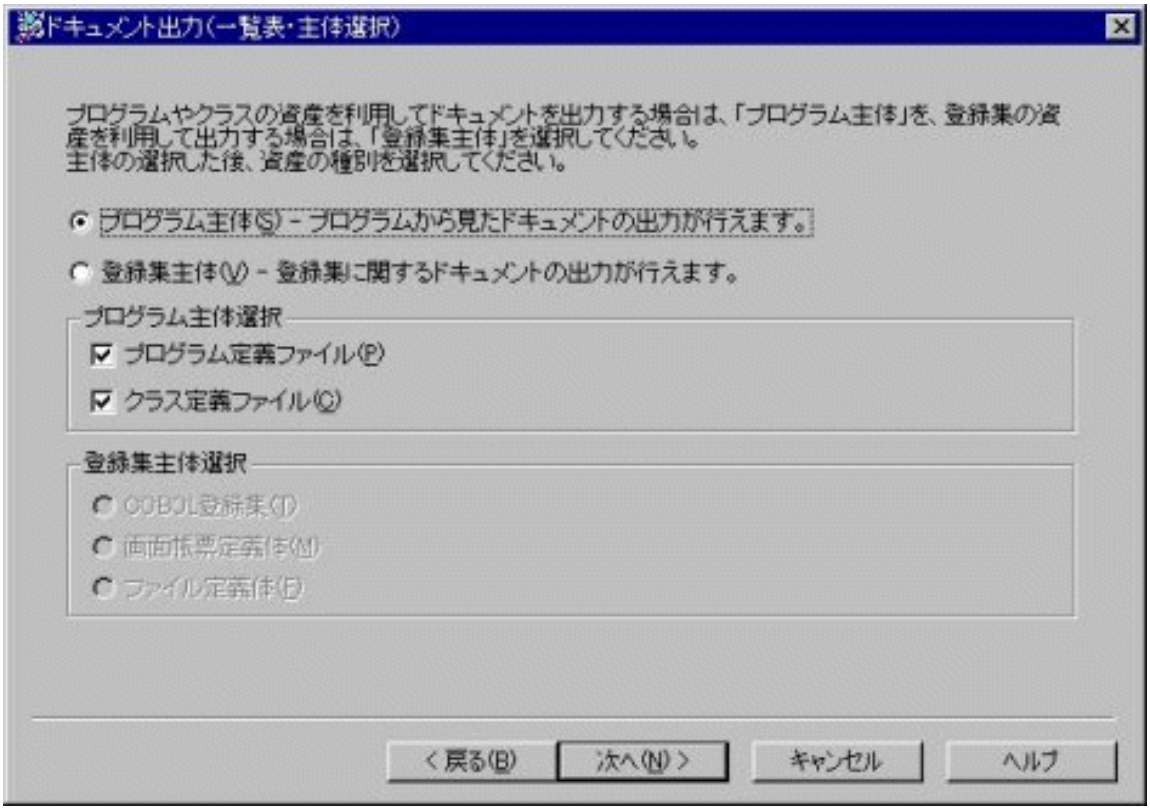
---

③[単一形式を出力]，[COBOL開発マネージャ上から選択したフォルダが対象です。]を選択し、[次へ]をクリックします。



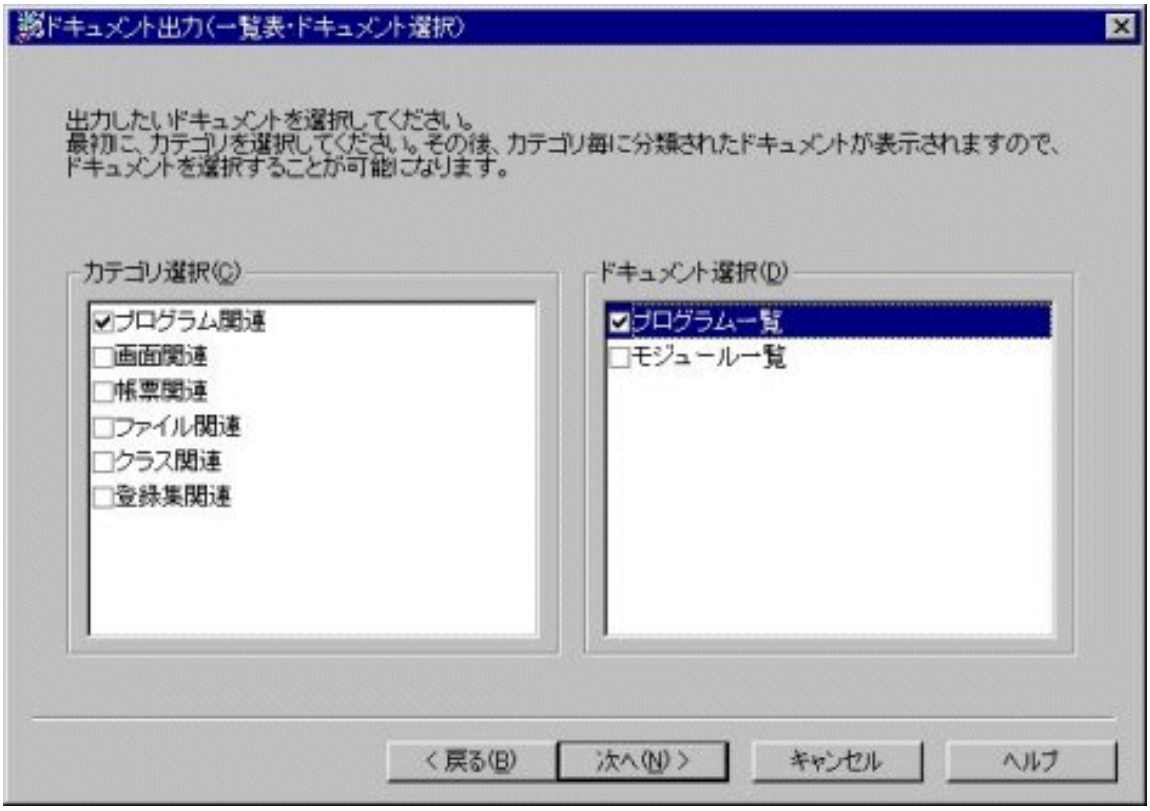
---

④[プログラム主体]，[（プログラム主体選択）プログラム定義ファイル]を選択し、[次へ]をクリックします。



---

⑤出力したい一覧表を指定して、[次へ]をクリックします。



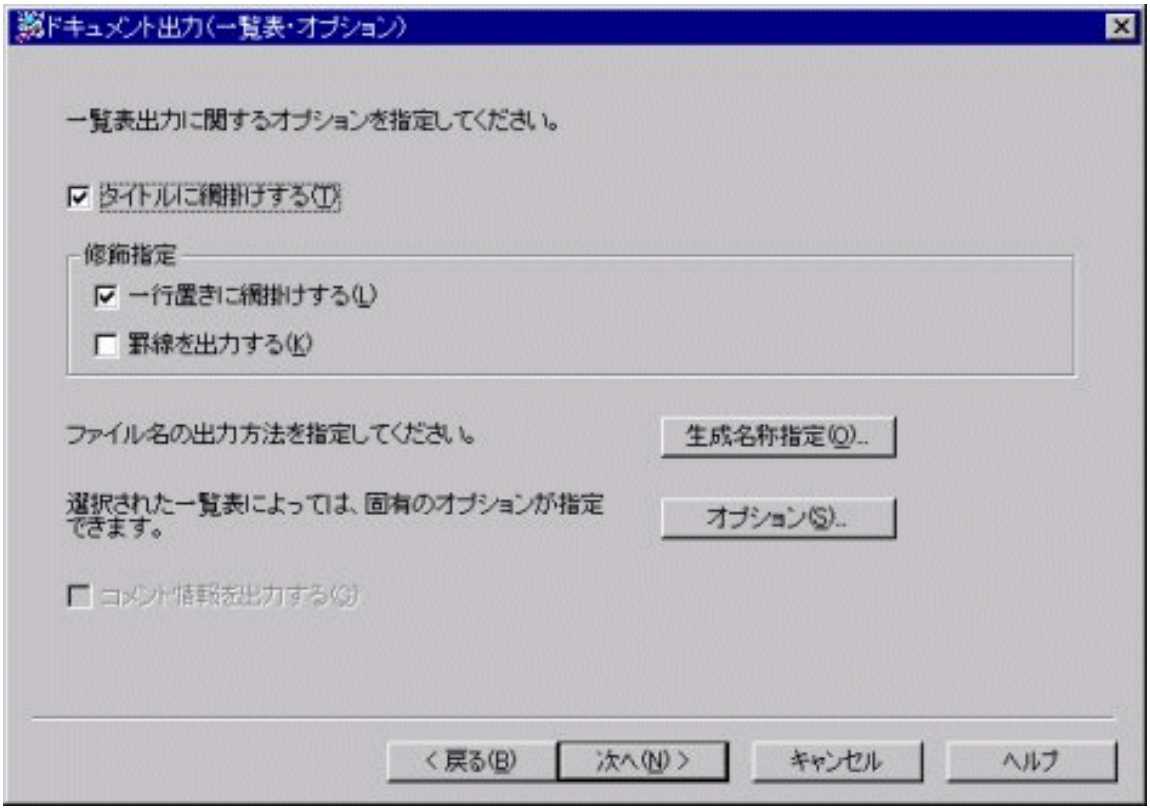
---

⑥一覧表の出力オプションを指定します。

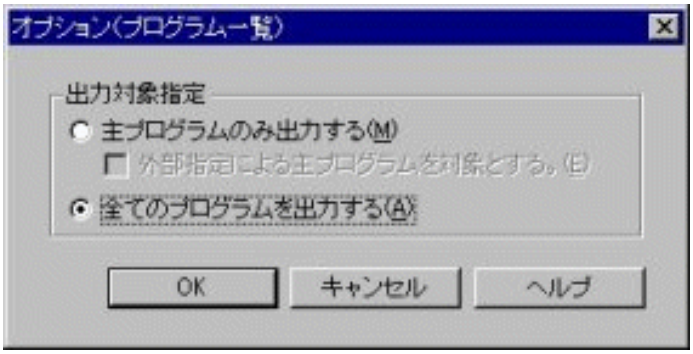
ータイトルに網掛けする	一覧表の項目タイトルに網掛けを行います。
一行置きに網掛けする	一覧表の一行置きに網掛けを行います。
罫線を出力する	一覧表に罫線を出力します。

一覧表へのファイル名の出力方法を指定したい場合は、[生成名称指定]をクリックします。
ここではデフォルトのまま変更していません。

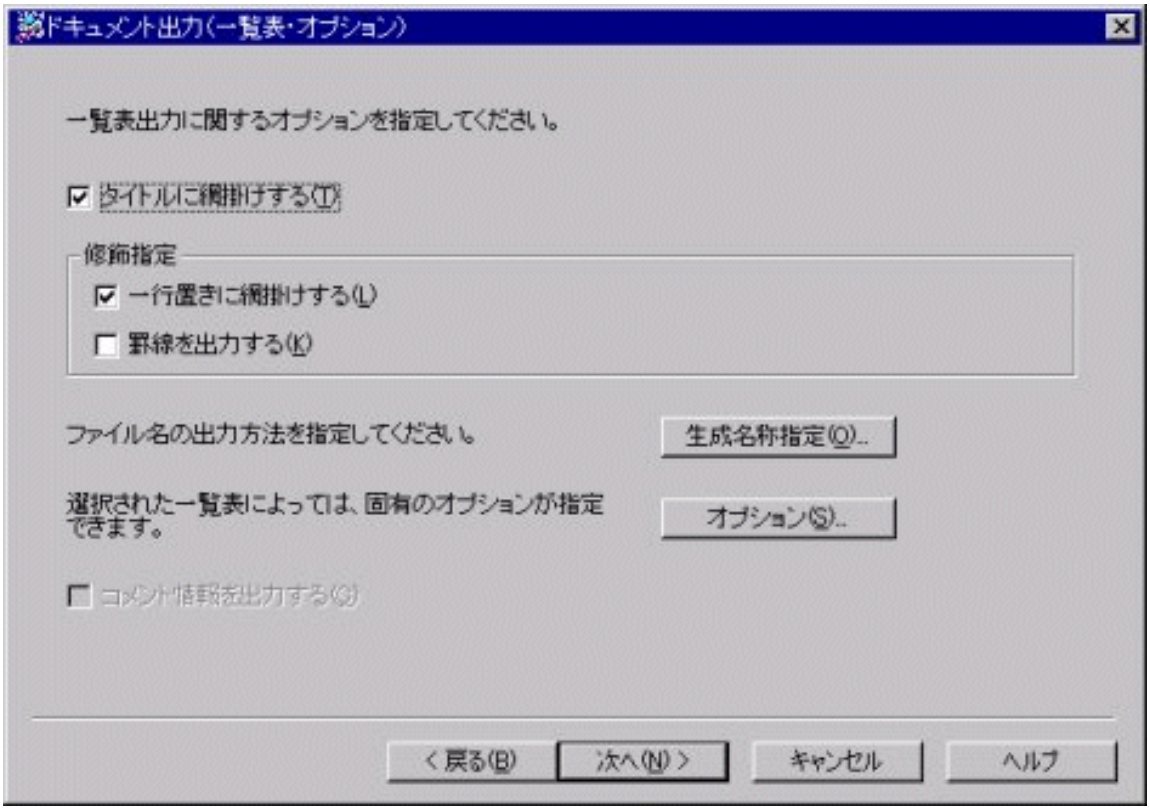
データベース内の全てのプログラムを一覧に出力したい場合は、[オプション]をクリックします。
ここでは[オプション]を設定しています。



⑦「全てのプログラムを出力する」を指定し、[OK]をクリックします。



⑧一覧表の出力オプションの指定が完了したら、[次へ]をクリックします。



⑨一覧表の出力先ファイル名を指定して、[次へ]をクリックします。

⑩これで、ドキュメント出力（一覧表）ウィザードは終了です。指定内容を確認して、[完了]をクリックします。

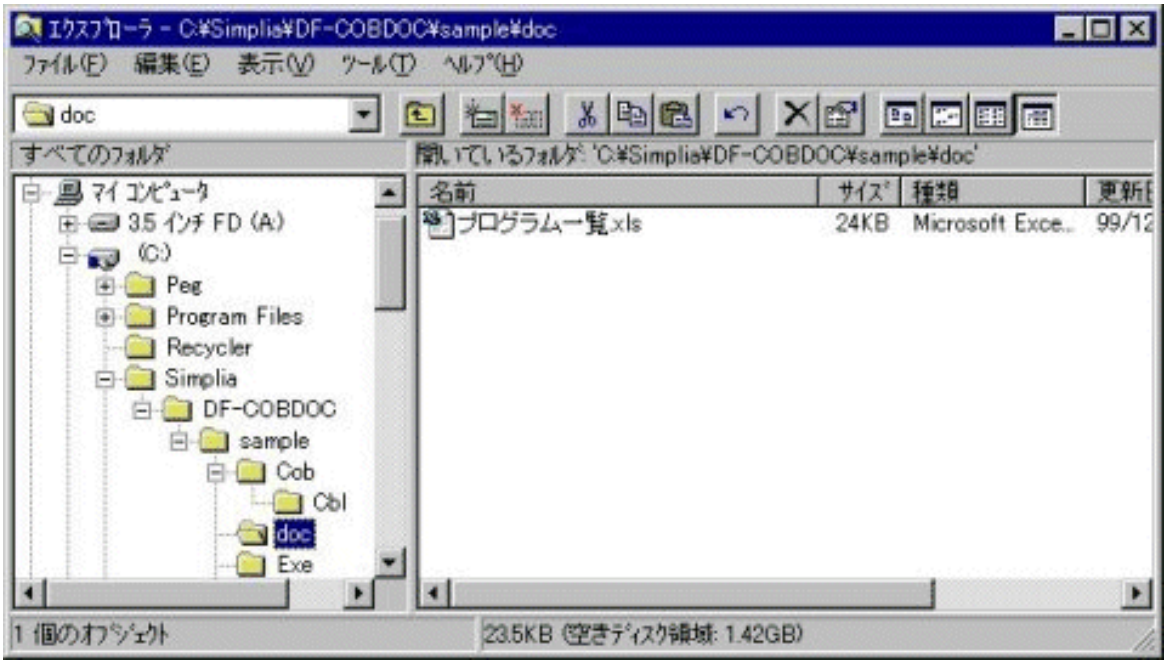
⑪ドキュメントの作成中です。しばらくお待ち下さい。

---

⑫これで一覧表の作成は完了です。[確認]をクリックします。
同様に、他の一覧表も出力して見て下さい。

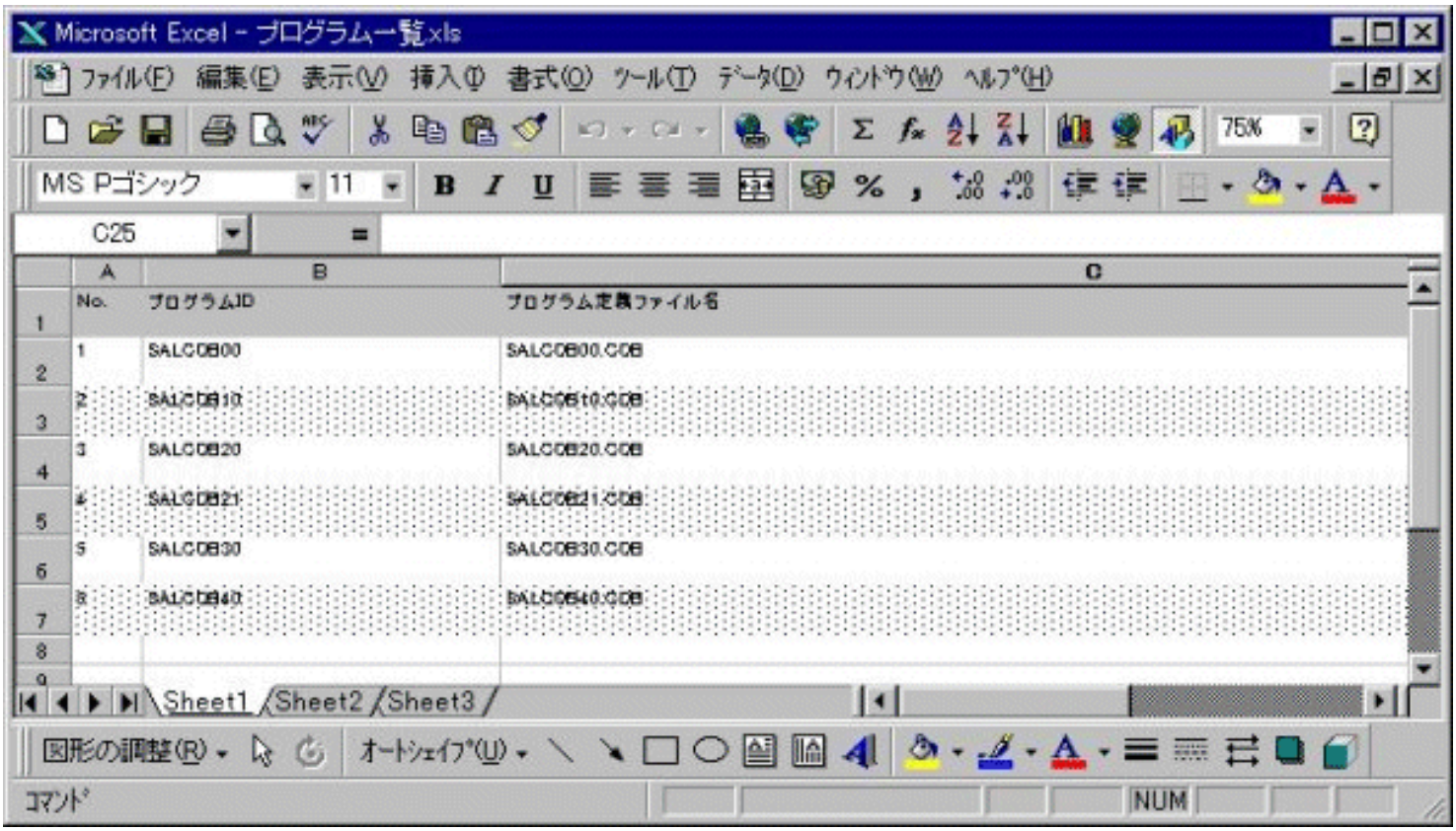
---

⑬指定フォルダに以下のように一覧表が出力されています。



---

⑬この操作で出力されるドキュメントは以下のようになります。
例：（プログラム一覧）



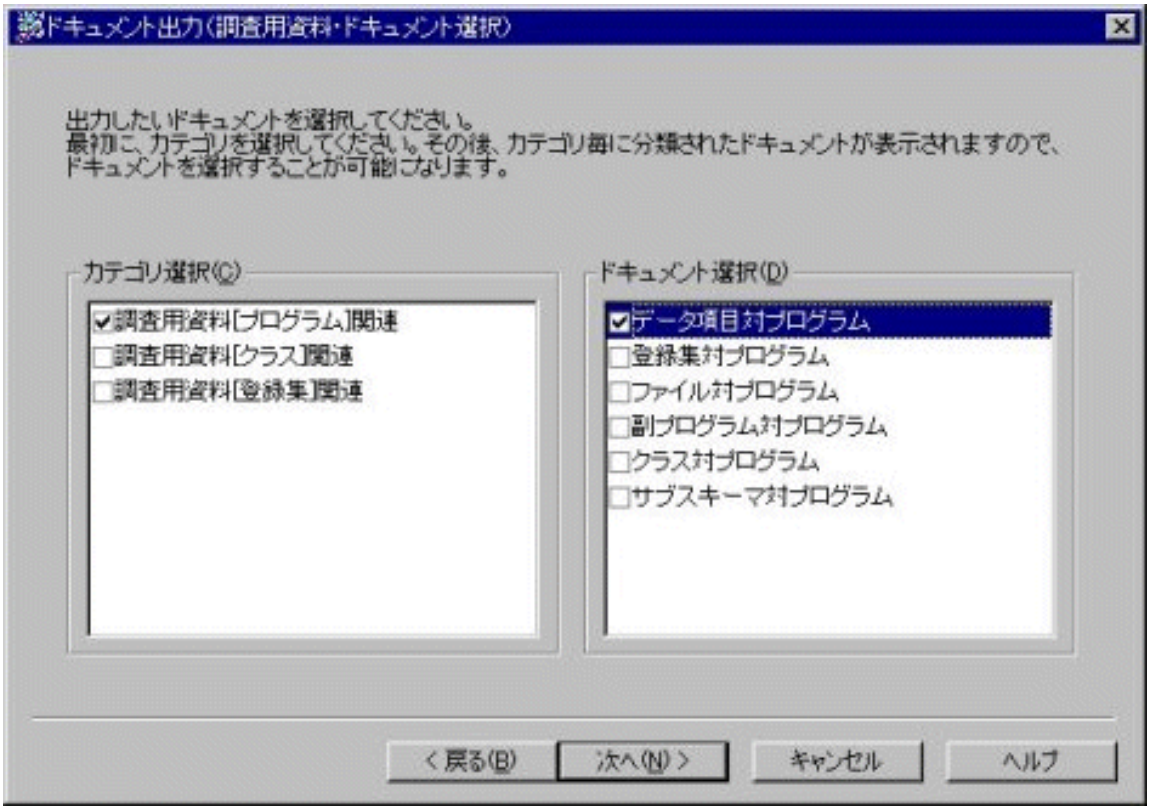
5．プログラム用データベースより調査用資料を作成する

最後に調査用資料の出力方法を説明します。
調査用資料作成時の調査対象範囲は、プログラム用データベース内にあるすべての資産が対象となります。

①COBOLプロジェクトマネージャで、該当プロジェクトを開き、[保守支援]メニューより[ドキュメント出力]-[調査用資料]をクリックします。

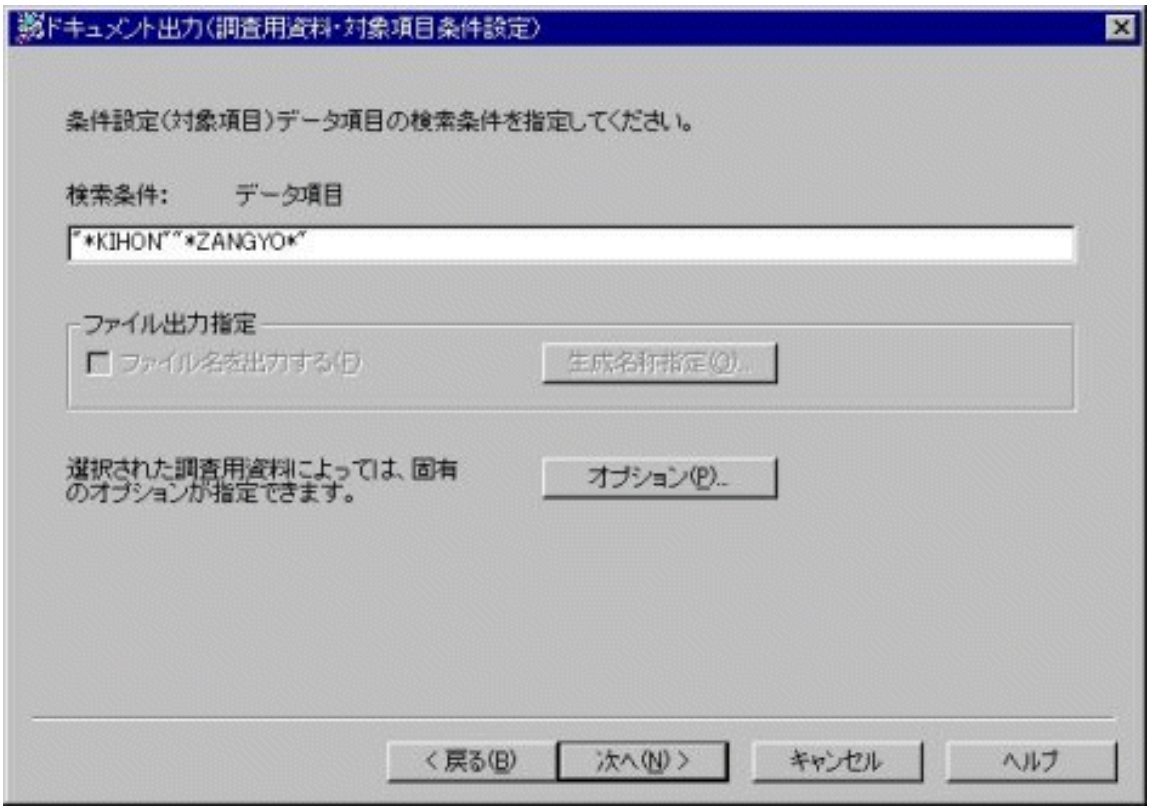
②ドキュメント出力（調査用資料）ウィザードの開始です。[次へ]をクリックします。

③出力したい調査用資料を指定して、[次へ]をクリックします。



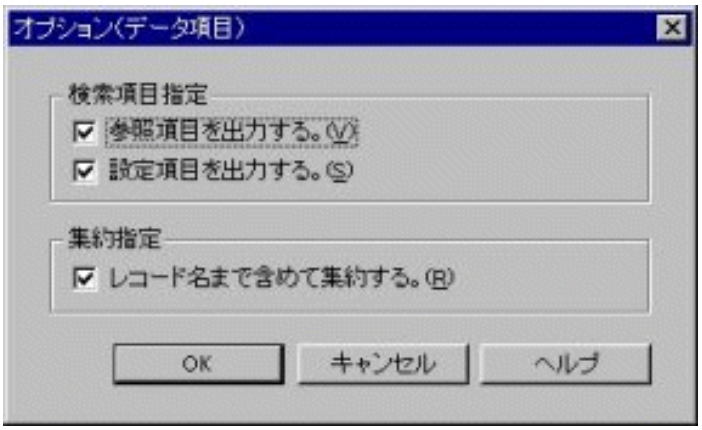
④[検索条件]に、対象項目（ここではデータ項目）を指定します。
ここでは、以下の文字によるワイルドカード指定が可能です。
－？： 任意の１文字を示します。
－* ： 任意の文字列を示します。
対象項目を絞らない場合は、”*”を入力します。
対象項目を複数指定する場合は、” ”で囲んで、複数対象項目を指定します。
検索オプション指定が必要な場合は、[オプション]をクリックします。
－オプション ： 選択した調査用資料によって、固有なオプションが指定可能な場合に有効となります。

検索条件：("*KIHON""*ZANGYO*")



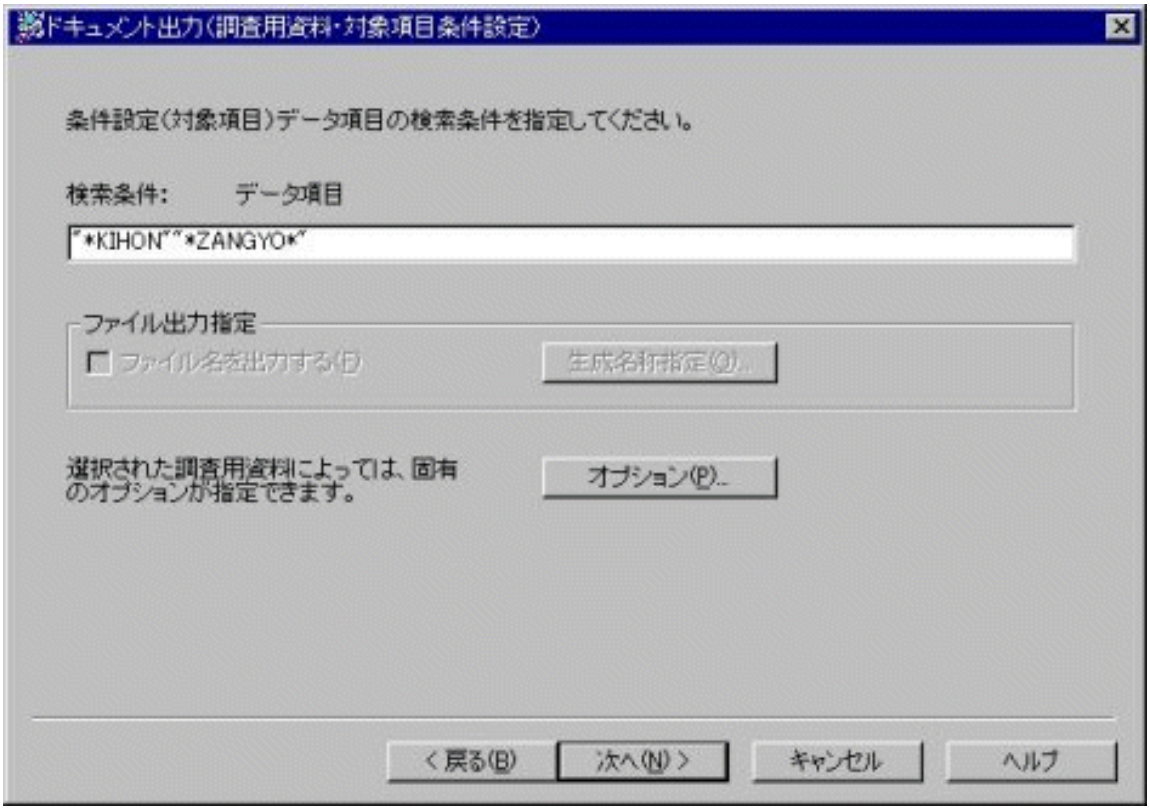
---

⑤検索オプションを指定して、[ＯＫ]をクリックします。
－検索項目指定 ： 検索のデータ項目範囲を参照項目とするか設定項目とするかを指定します。
－集約指定　　 ： 検索のデータ項目をレコード名まで含めて集約するか否かを指定します。
ここではデフォルトのまま変更していません。



---

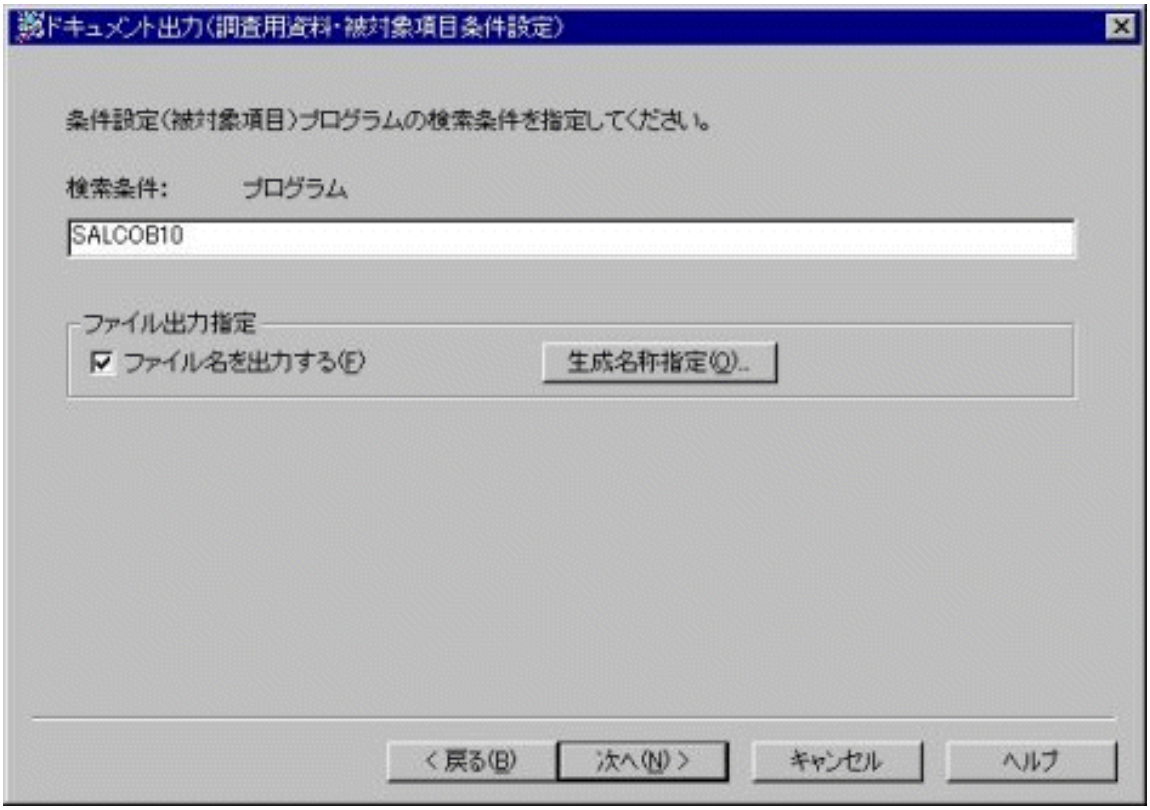
⑥対象項目に関する条件設定が終了すれば、[次へ]をクリックします。



---

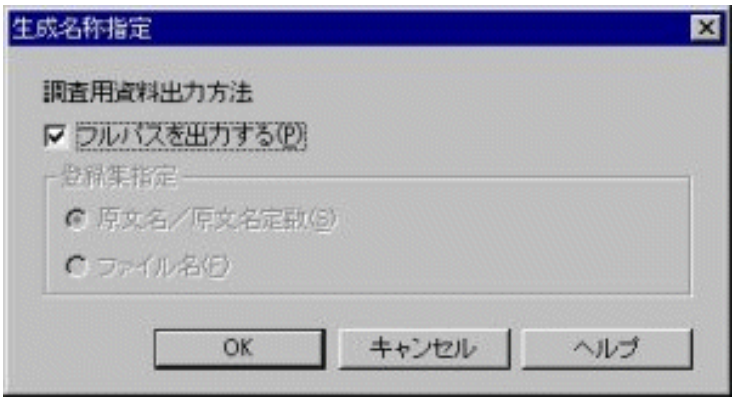
⑦[検索条件]に、被対象項目（ここではプログラム）を指定します。
[検索条件]の指定方法は、④対象項目の設定と同じです。
調査用資料に被対象項目を定義しているファイル名を出力したい場合は、[ファイル出力指定]を設定します。
－ファイル出力指定 ： 調査用資料にファイル名の出力を指定します。
[ファイル出力指定]をチェックした場合に、ファイル名の出力方法を指定したい場合は、[生成名称指定]をクリックします。

検索条件：SALCOB10



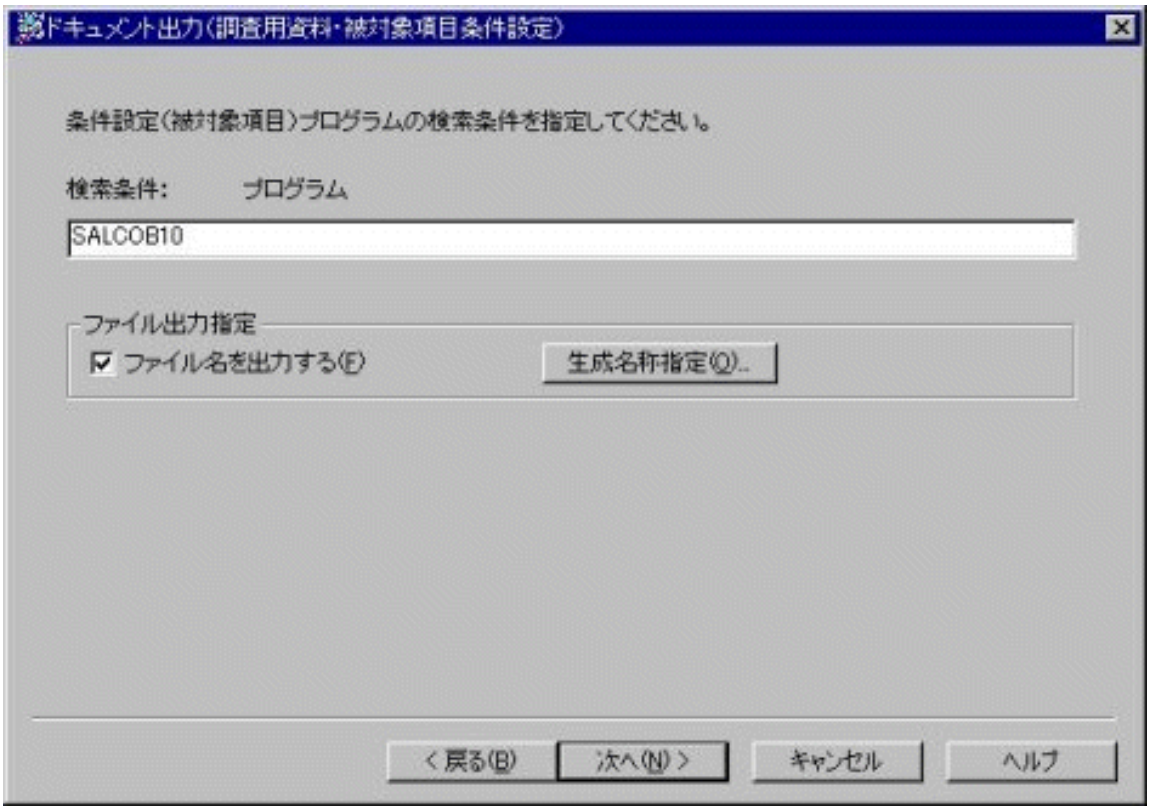
---

⑧調査用資料へのファイル名の出力方法を指定し、[ＯＫ]をクリックします。
－フルパスを出力する ： 調査用資料の資産ファイル名をフルパスで出力します。



---

⑨ファイル名の出力オプションの指定が完了したら、[次へ]をクリックします。



---

⑩調査用資料の出力オプション（レイアウト）を指定します。

出力レイアウトについて例題を用いて説明しますと、
以下のような２本のプログラムに対して、データ項目 ” ITEM01 ” での調査用資料を作成した場合、

000003 PROGRAM-ID. PROG1. 000050 01 ITEM01 PIC X(01). 000100 MOVE “ A ” TO ITEM01. 000200 MOVE “ B ” TO ITEM01.	000003 PROGRAM-ID. PROG2. 000060 01 ITEM01 PIC X(01). 000150 MOVE “ C ” TO ITEM01. 000250 MOVE “ D ” TO ITEM01.

－調査結果毎に出力

対象	被対象目	定義行	利用行
ITEM01	PROG1	50	100
ITEM01	PROG1	50	200
ITEM01	PROG2	60	150
ITEM01	PROG2	60	250

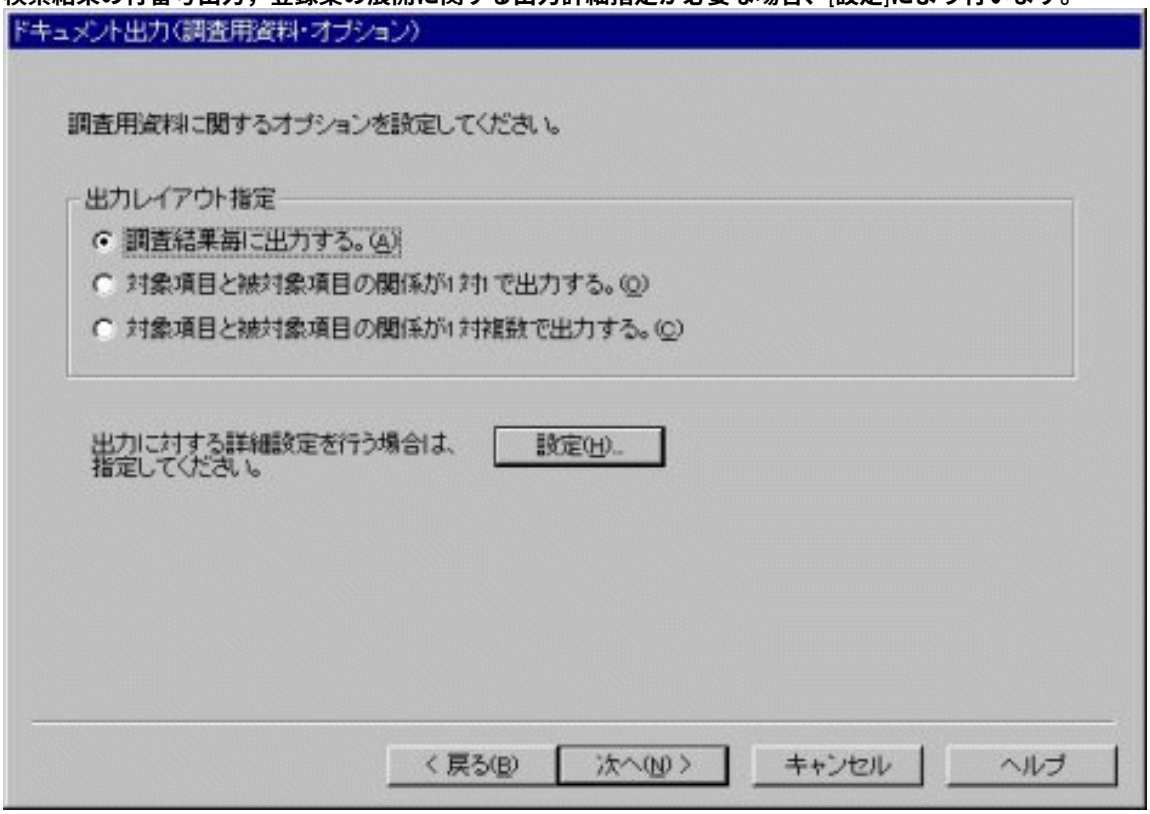
－対象項目と被対象項目の関係が１対１で出力する

対象	被対象	定義行	利用行	利用行
ITEM01	PROG1	50	100	200
ITEM01	PROG2	60	150	250

－対象項目と被対象項目の関係が１対複数で出力する

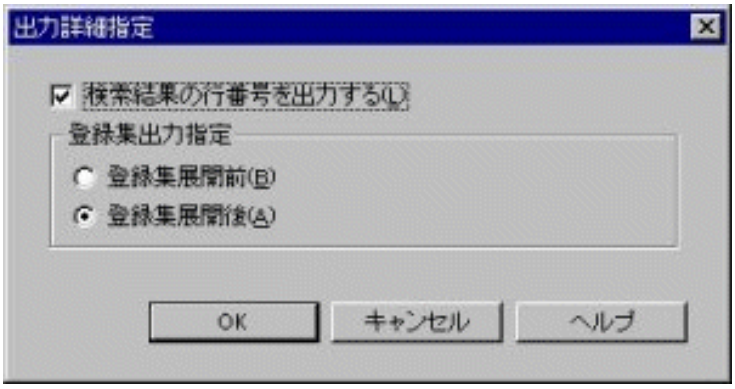
対象	被対象	定義行	利用行	利用行	被対象	定義行	利用行	利用行
ITEM01	PROG1	50	100	200	PROG2	60	150	250

検索結果の行番号出力，登録集の展開に関する出力詳細指定が必要な場合、[設定]により行います。



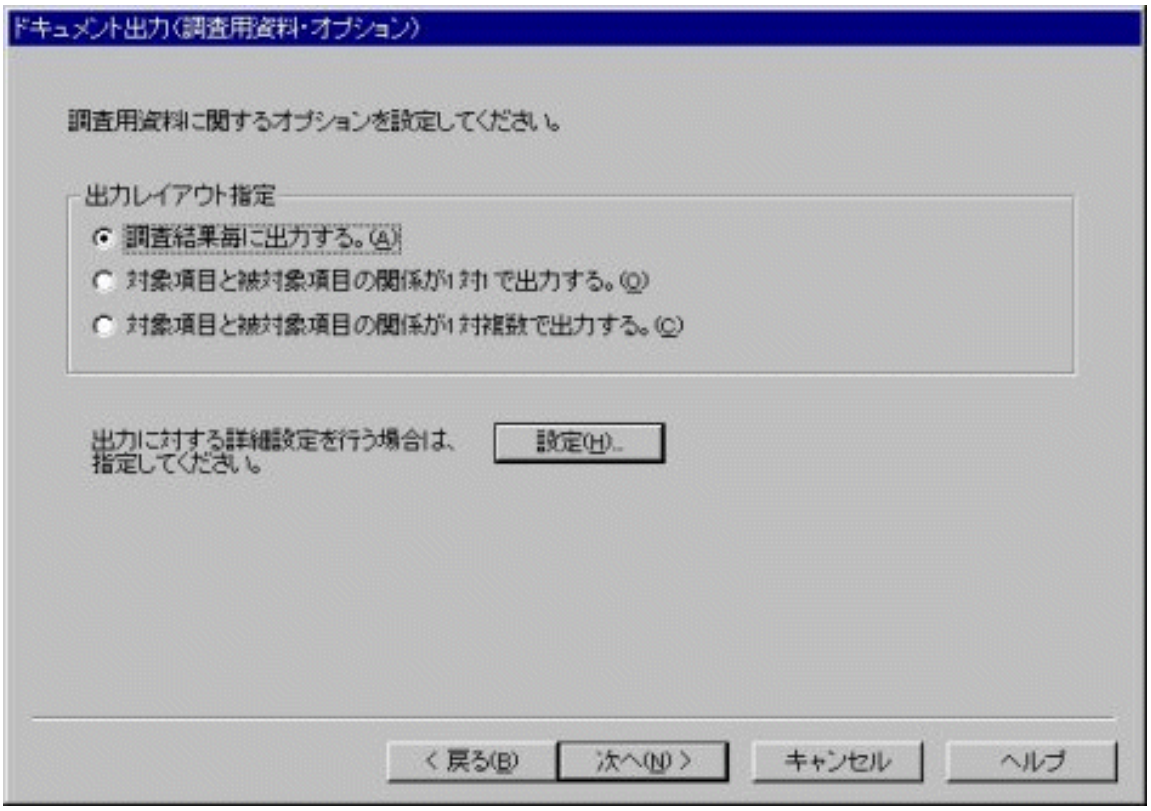
⑪出力の詳細を指定して、[ＯＫ]をクリックします。

－検索結果の行番号を出力する ： 検索項目を定義，使用（参照，設定）している資産内の行番号を 出力します。
－登録集出力指定　　： COBOL登録集内の検索項目について、登録集定義の行番号を 出力する[登録集展開前]，登録集内の行番号を出力する[登録集展開後]を指定します。



---

⑫出力レイアウトの指定が完了したら、[次へ]をクリックします。



---

⑬調査用資料の出力先ファイル名を指定して、[次へ]をクリックします。

⑭これで、ドキュメント出力（調査用資料）ウィザードは終了です。指定内容を確認して、[完了]をクリックします。

⑮ドキュメントの作成中です。しばらくお待ち下さい。

---

⑯これで、調査用資料の作成は完了です。[確認]をクリックします。
同様に、他の調査用資料も出力して見て下さい。

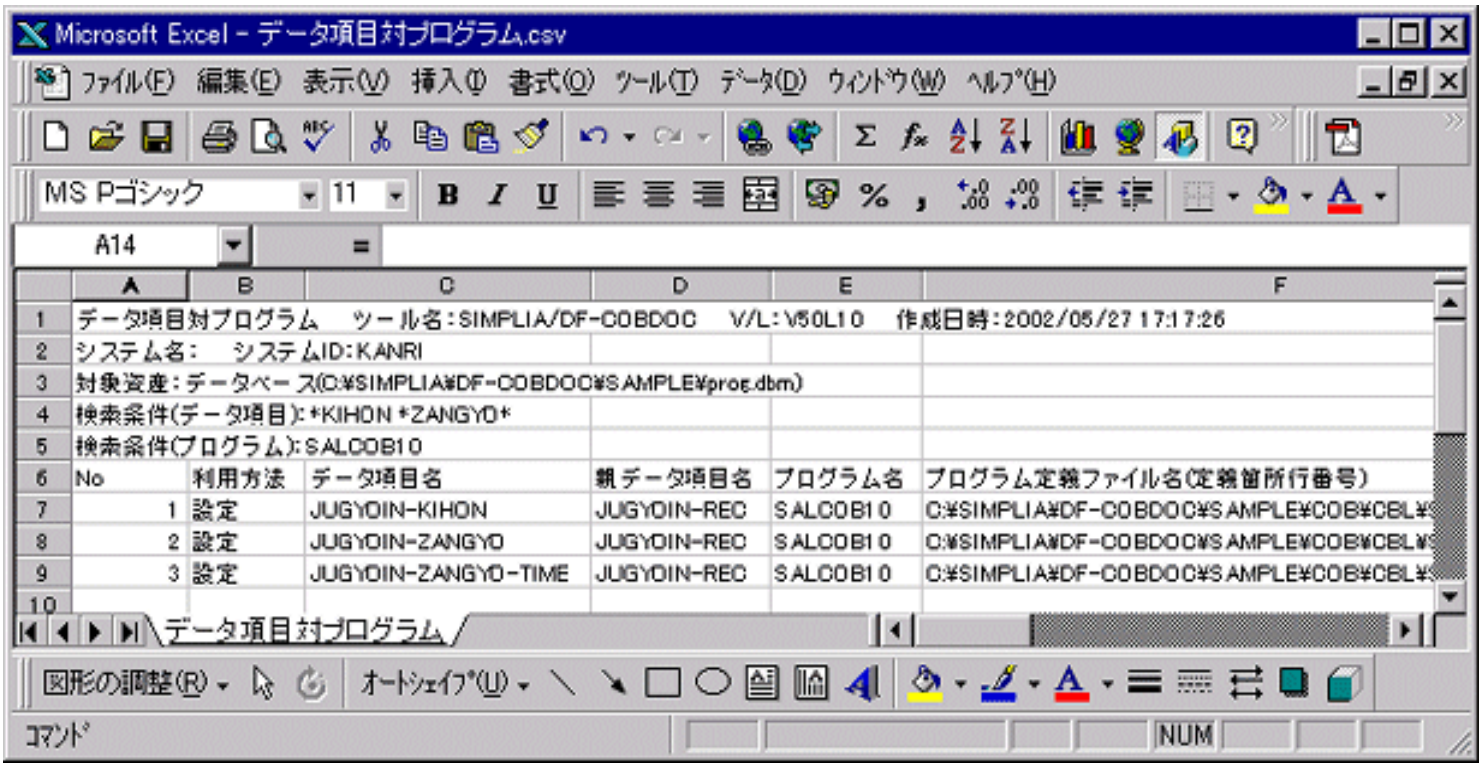
---

⑰指定フォルダに以下のように、調査用資料が出力されています。

---

⑱この操作で出力されるドキュメントは以下のようになります。

例：（データ項目対プログラム）



納品用ドキュメントを生成しよう

1．はじめに

ここでは、この納品形式でのドキュメントをHTML形式で出力する場合の操作を説明します。
この説明では当ツールを「C:\SIMPLIA\」にインストールしています。

当ツールを使用するには、システムの定義を行う必要があります。
システムの定義については、「Ⅰ．登録集からドキュメントを生成しよう」「2．システムを定義する」をご覧下さい。
また、プログラム主体で当ツールを使用する場合、あらかじめCOBOL97コンパイラを使用して、ソースプログラムよりソース解析情報（SAI)ファイルを作成しておく必要があります。詳細は「サンプル資産からドキュメントを出力する」「ドキュメント出力するための準備」をご覧下さい。

ここでは各種資産がCOBOLプロジェクトマネージャによるプロジェクトファイルで管理されている場合を説明します。

2．プログラム用データベースを作成する

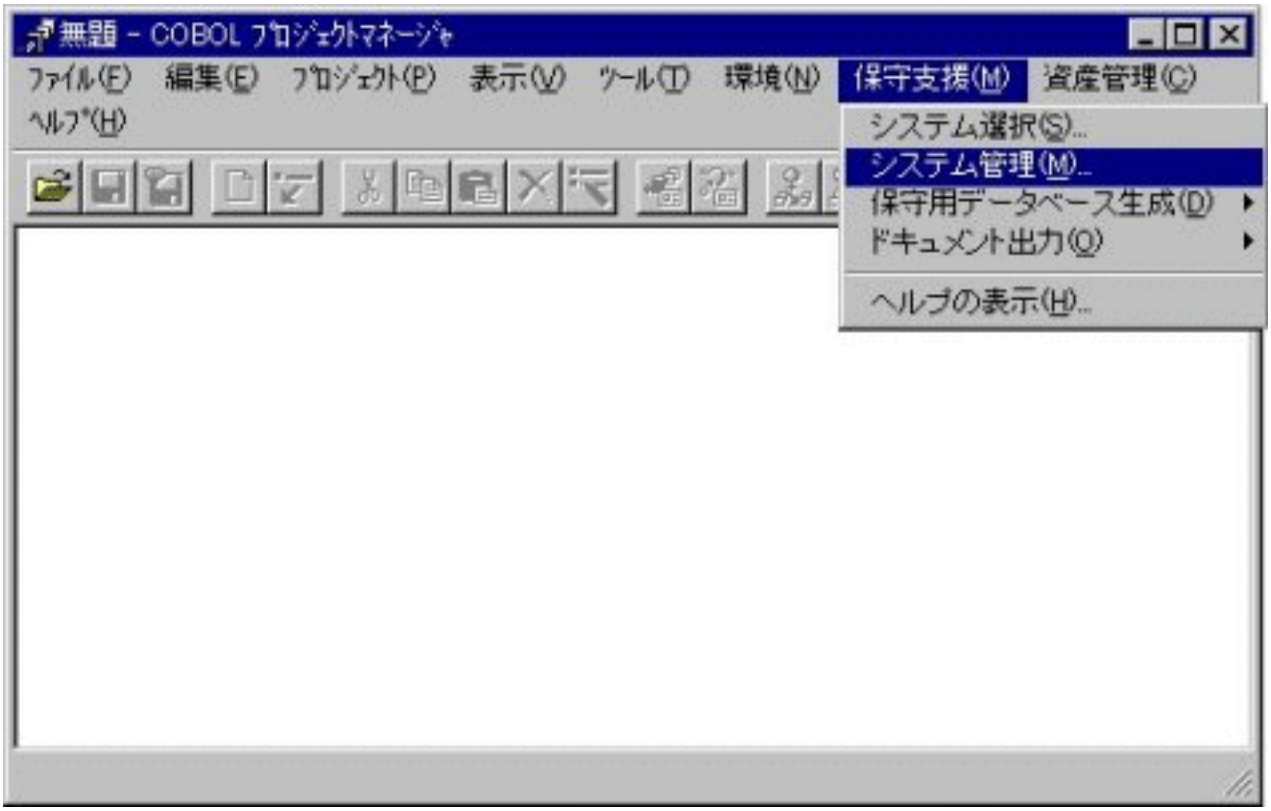
プログラム用データベースの作成については、「Ⅱ．プログラムからドキュメントを生成しよう」「2．プログラム用データベースを作成する」をご覧下さい。

3．保守用データベースの配置を行う

納品形式のドキュメント出力の前に、「2．プログラム用データベースを作成する」にて作成したデータベースをシステムあるいはサブシステムのデータベースとして配置します。

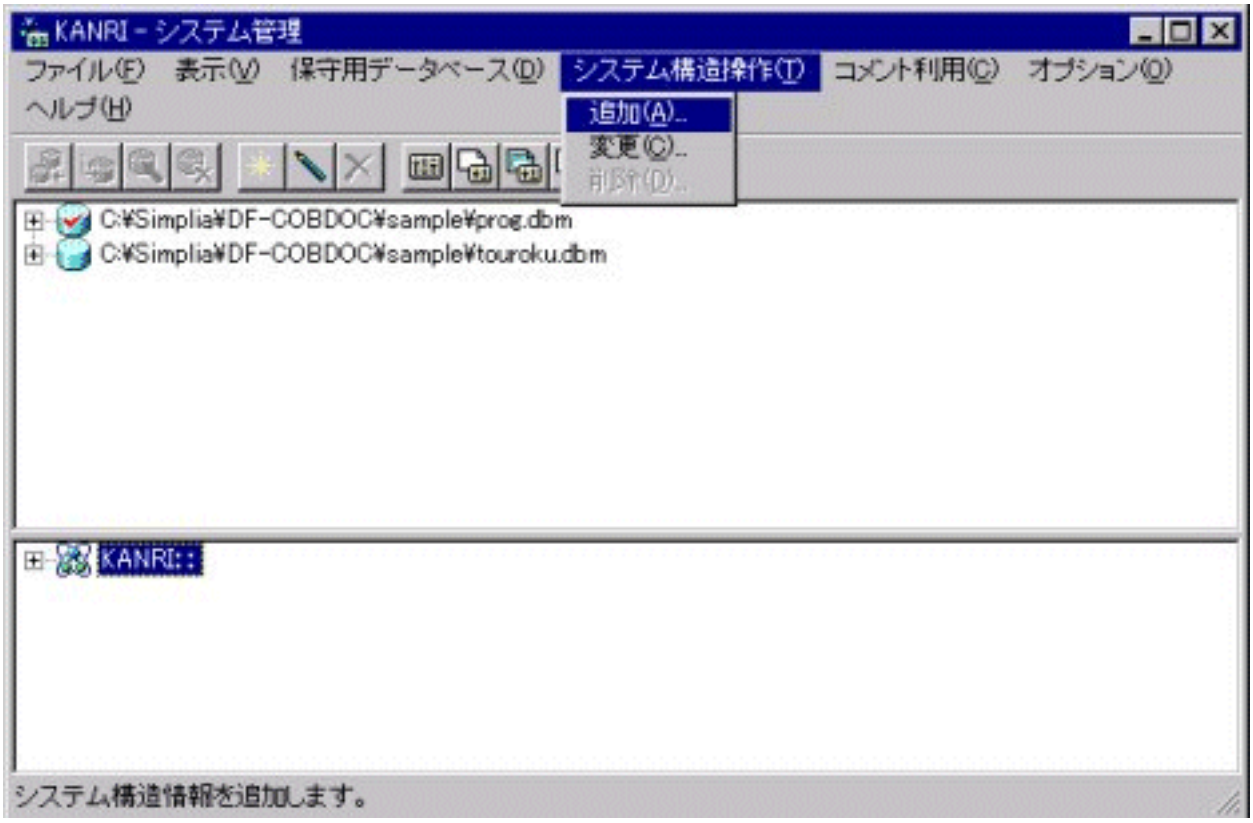
---

①COBOLプロジェクトマネージャの[保守支援]メニューより[システム管理]をクリックします。



---

②[システム管理]ウィンドウより、システムIDをクリックし、[システム構造体]メニューより[追加]をクリックします。



ウィンドウ上段には、このシステムで生成したデータベースが一覧表示されます。

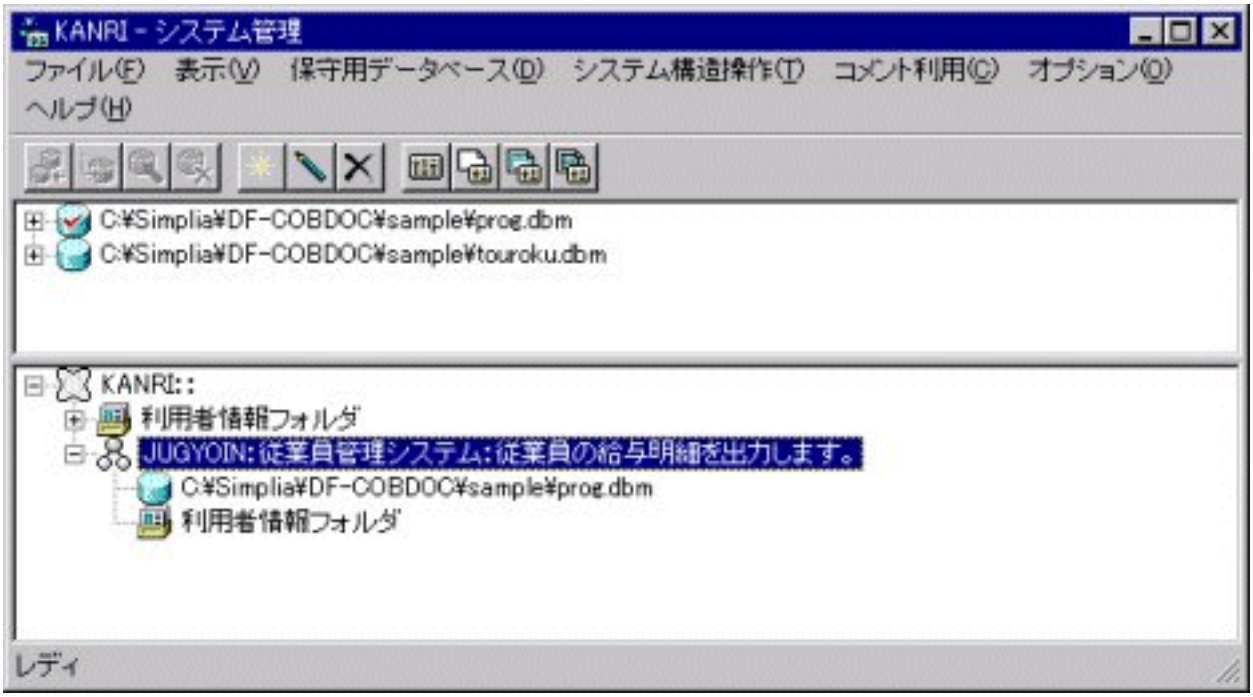
---

③追加するサブシステムのID，名称，概要および属するデータベースを指定して、[ＯＫ]をクリックします。

入力値
ID：（JUGYOIN）
名称：従業員管理システム
概要：従業員の給与明細を出力します。

---

④他のサブシステムについても、③と同様に追加して下さい。



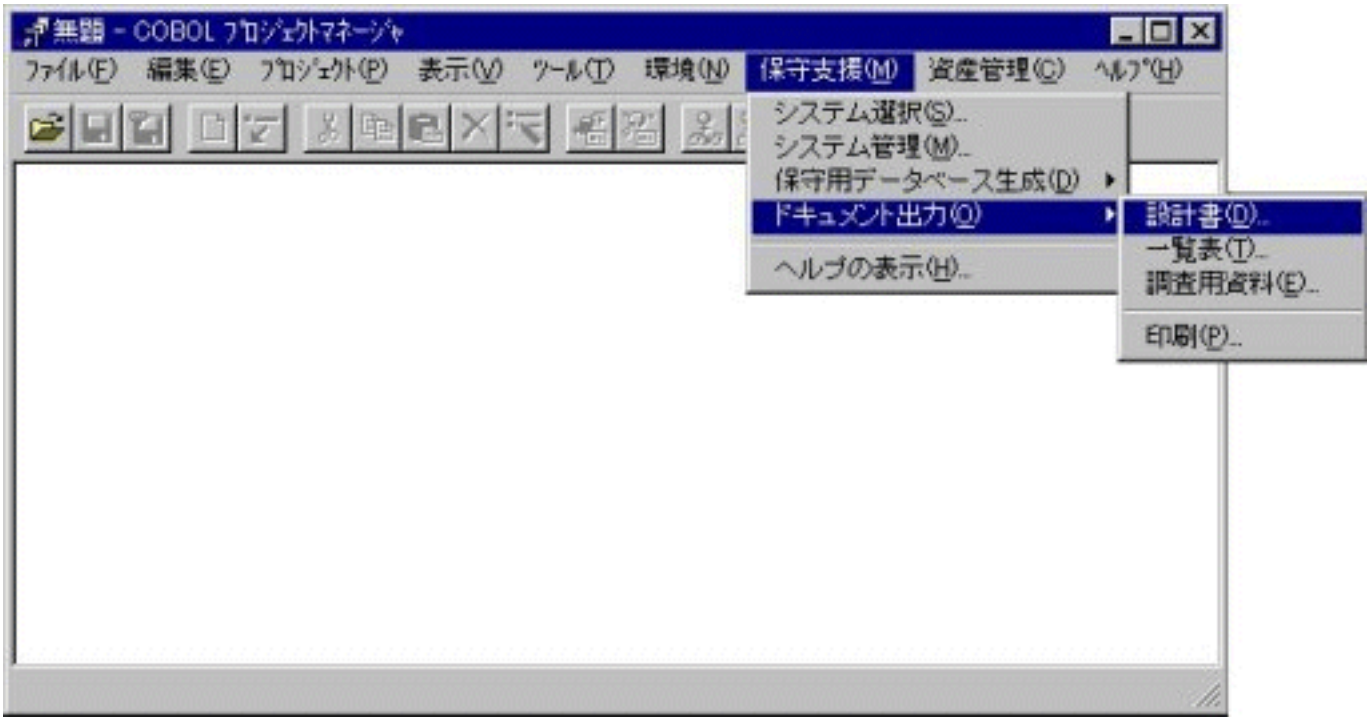
ウィンドウ下段に、追加したサブシステム情報が表示されます。

4．納品形式でのドキュメントを作成する

納品形式でのドキュメントをHTML形式で出力します。

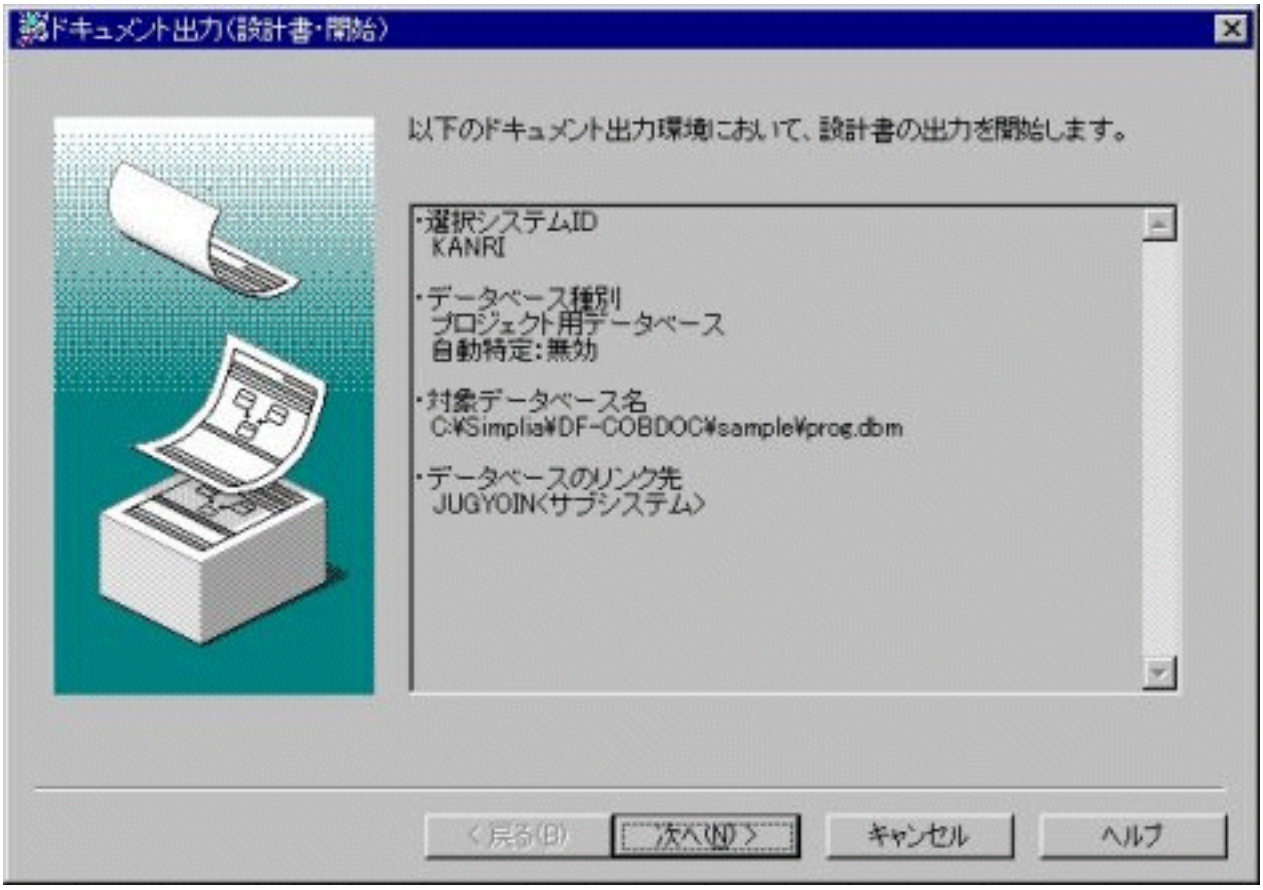
---

①COBOLプロジェクトマネージャの[保守支援]メニューより[ドキュメント出力]-[設計書]をクリックします。

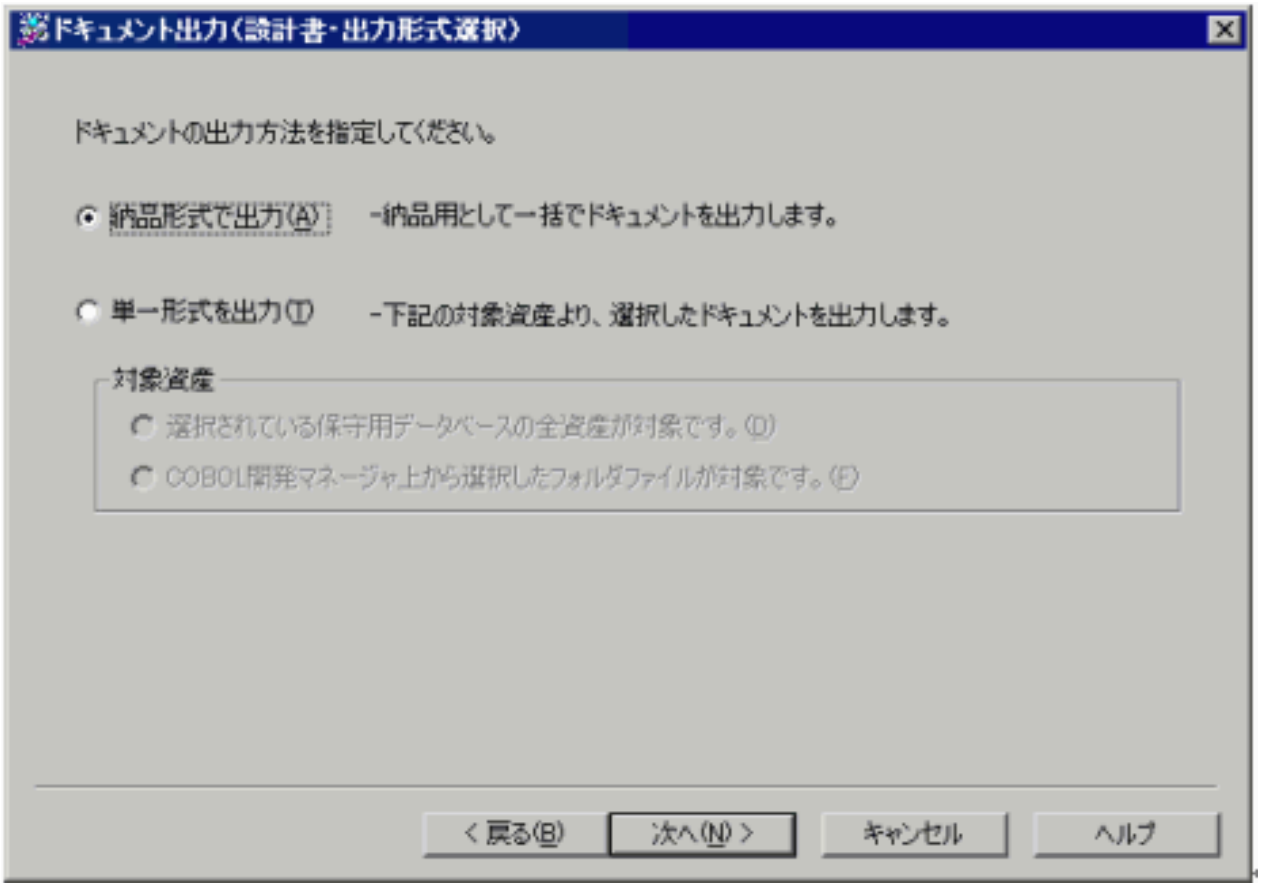


---

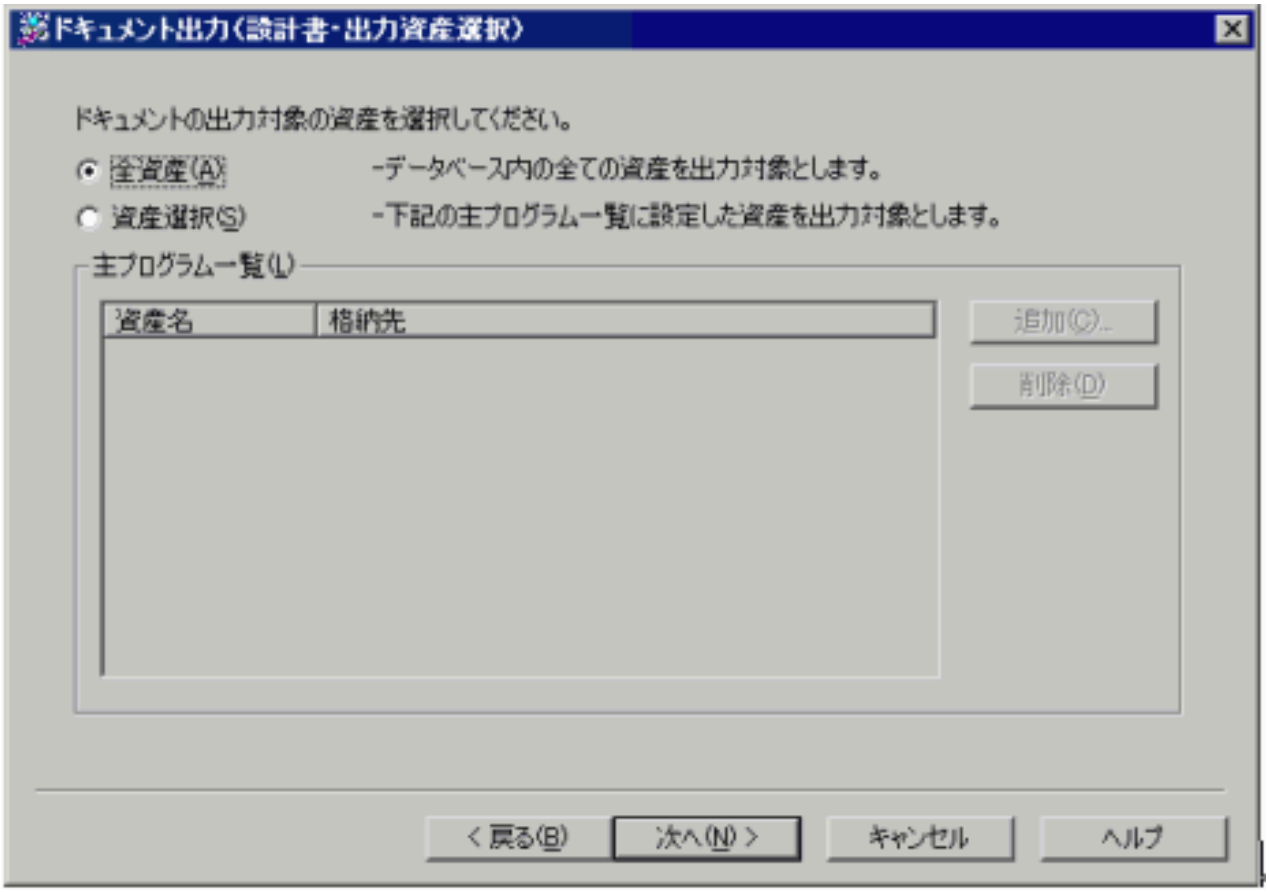
②ドキュメント出力（設計書）ウィザードの開始です。[次へ]をクリックします。



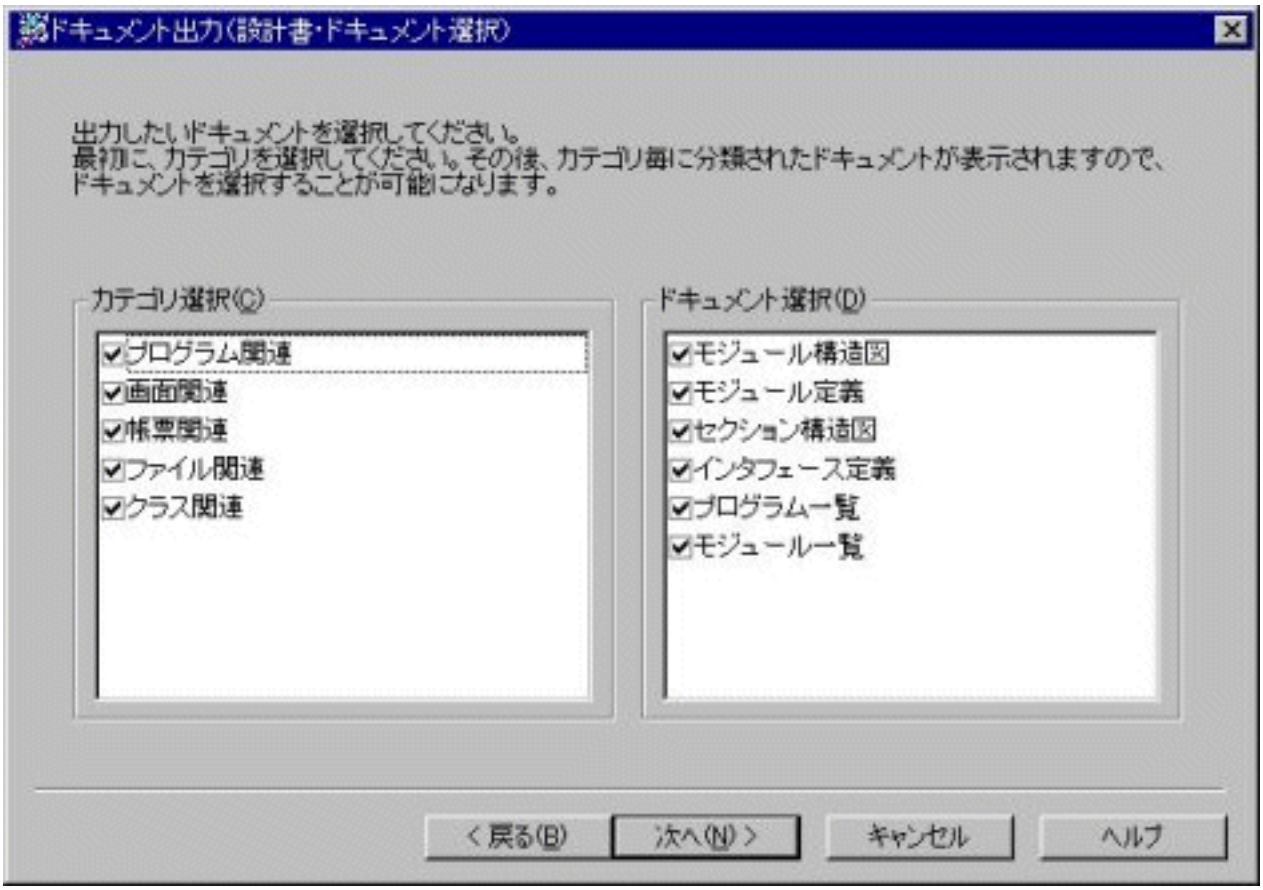
③[納品形式で出力]を選択して、[次へ]をクリックします。



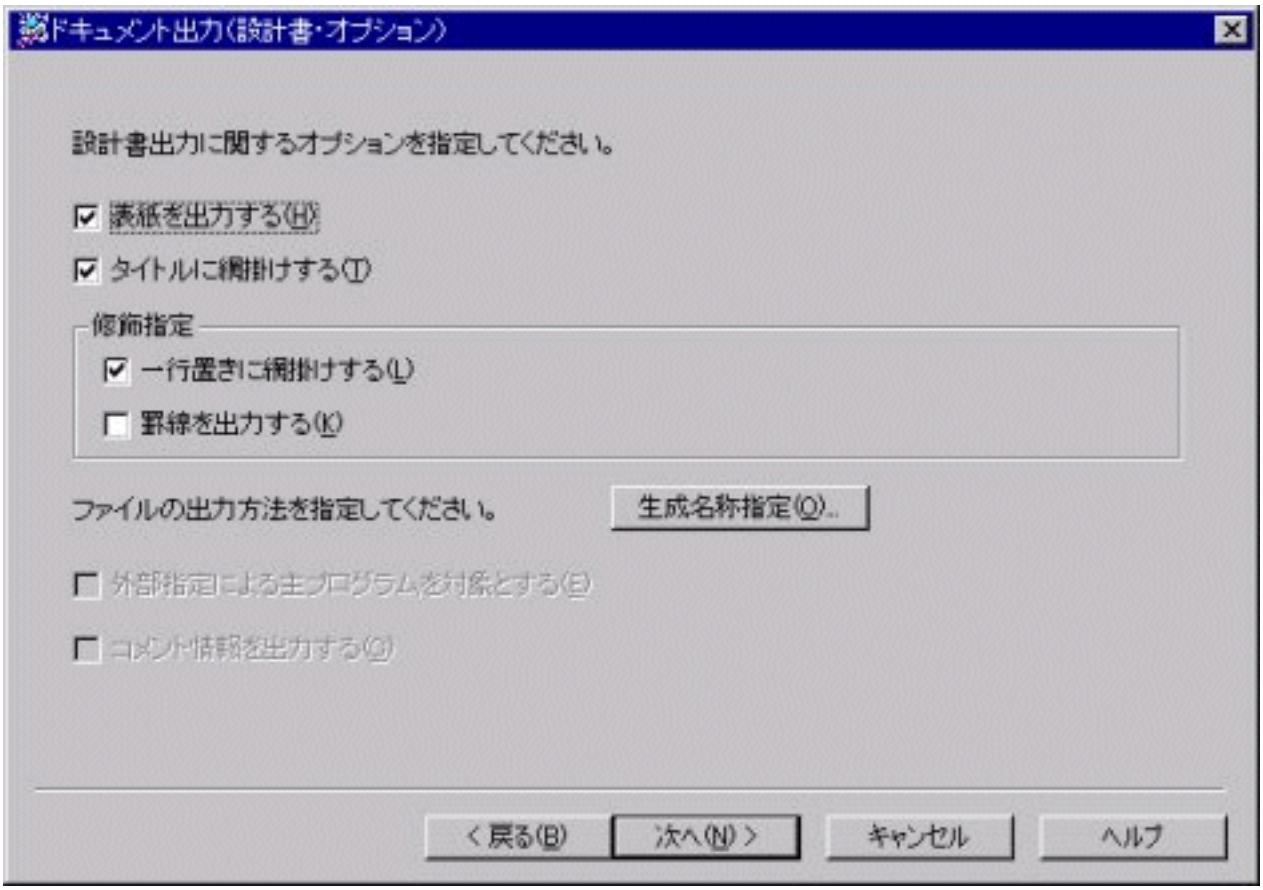
④[全資産]を選択して、[次へ]をクリックします。



⑤出力したいドキュメントを指定して、[次へ]をクリックします。

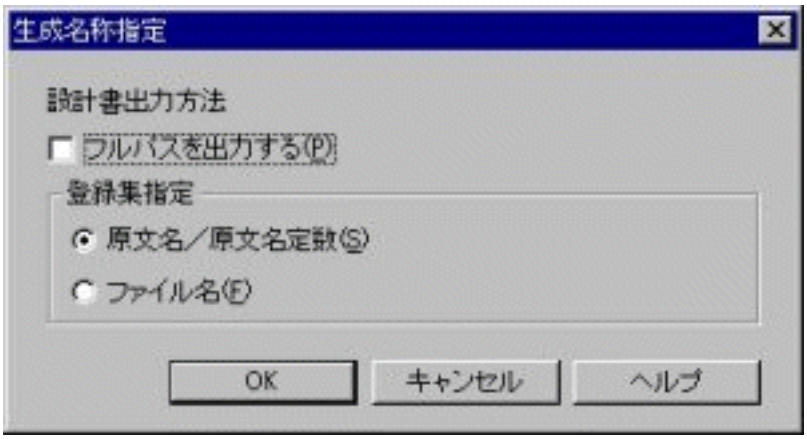


⑥ドキュメントの出力オプションを設定します。
－表紙を出力する　　：ドキュメント群の表紙を出力します。
－タイトルに網掛けする ：ドキュメントの項目タイトルに網掛けを行います。
－一行置きに網掛けする ：一覧表の一行置きに網掛けを行います。
－罫線を出力する　　：一覧表に罫線を出力します。
ここではデフォルトのまま変更していません。
ドキュメントへのファイル名の出力方法を指定したい場合は、[生成名称指定]をクリックします。



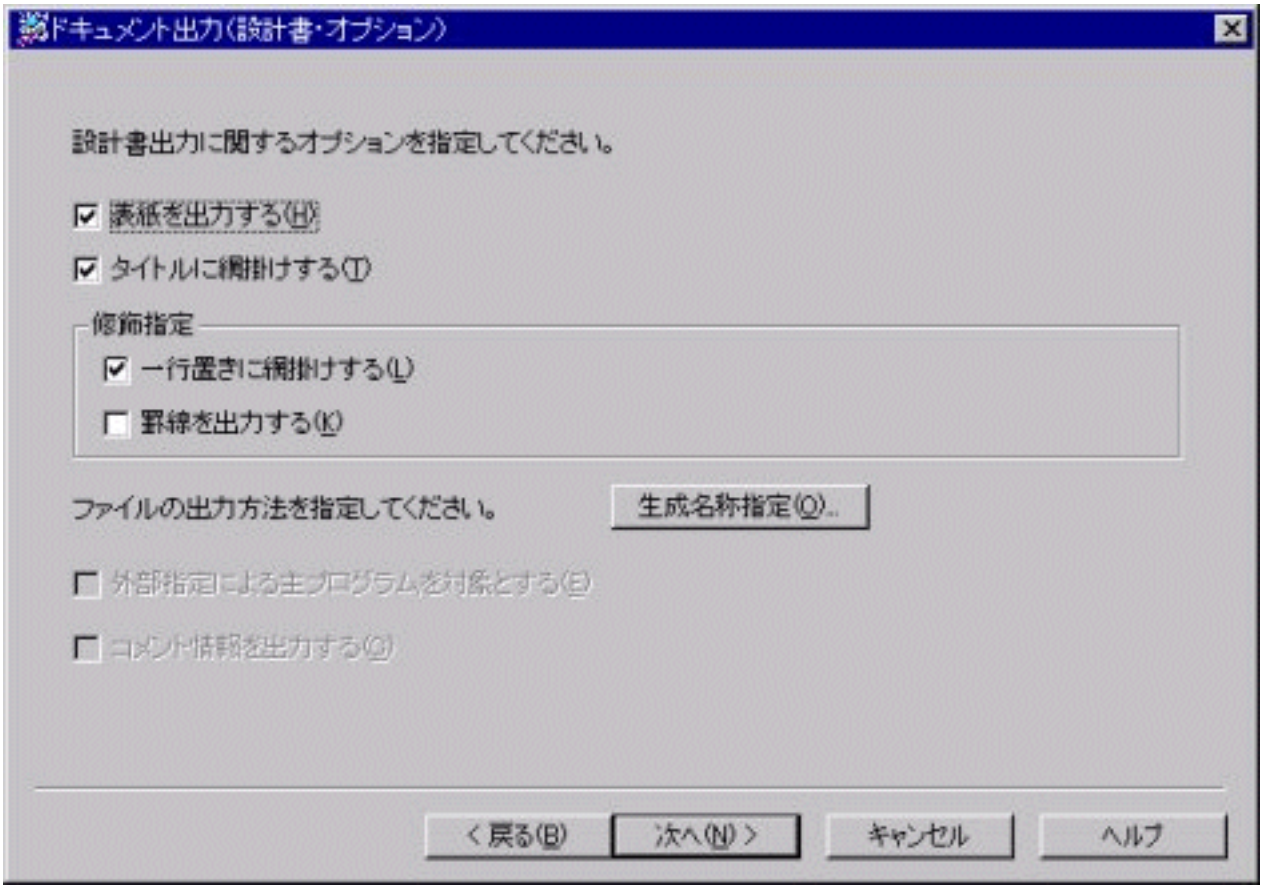
---

⑦ドキュメントへのファイル名の出力方法を指定し、[ＯＫ]をクリックします。
－フルパスを出力する ：ドキュメント内の資産ファイル名をフルパスで出力します。
－原文名／原文名定数 ：ドキュメント内の登録集名を原文名あるいは原文名定数で出力します。
－ファイル名　　：ドキュメント内の登録集名をファイル名で出力します。
ここではデフォルト（原文名／原文名定数）のまま変更していません。



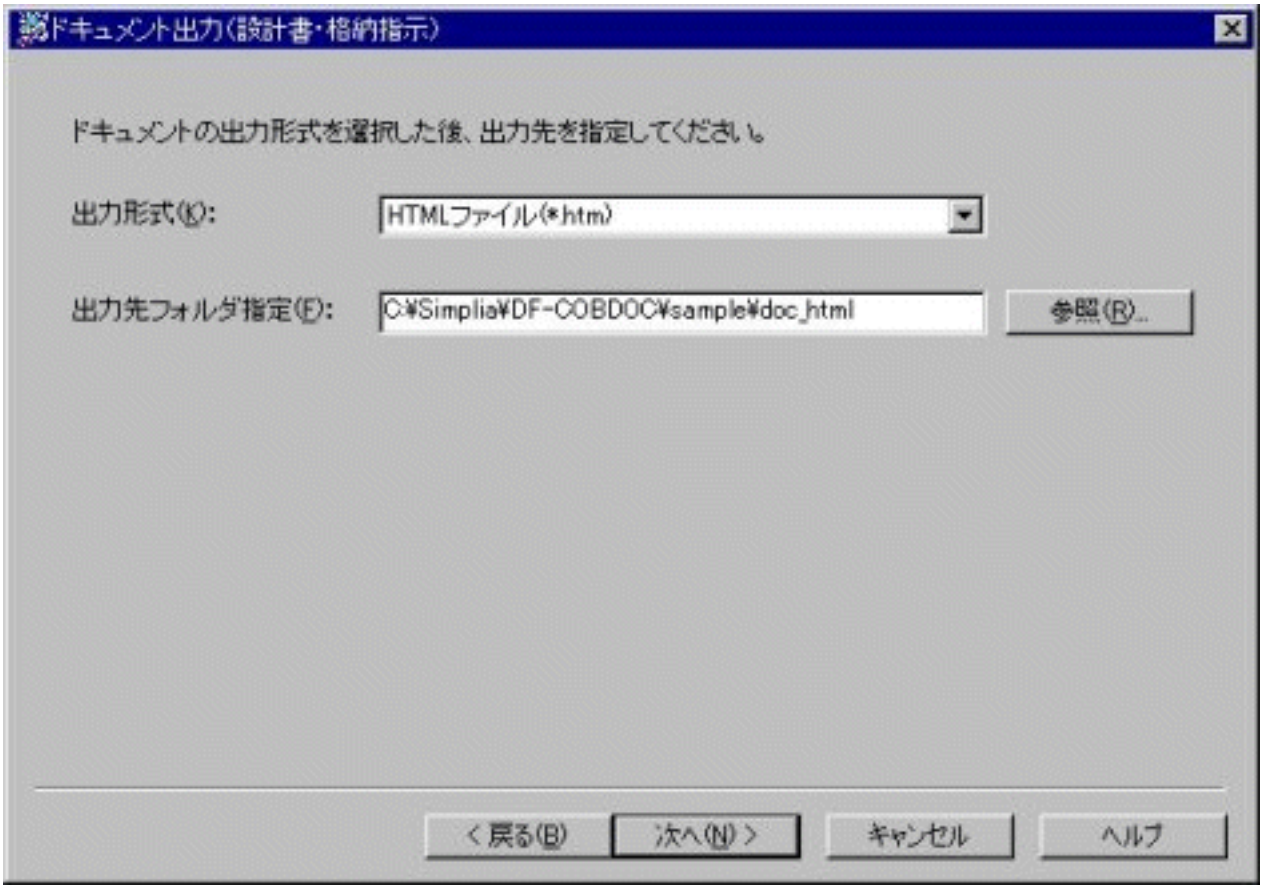
---

⑧ドキュメントの出力オプションの指定が完了したら、[次へ]をクリックします。



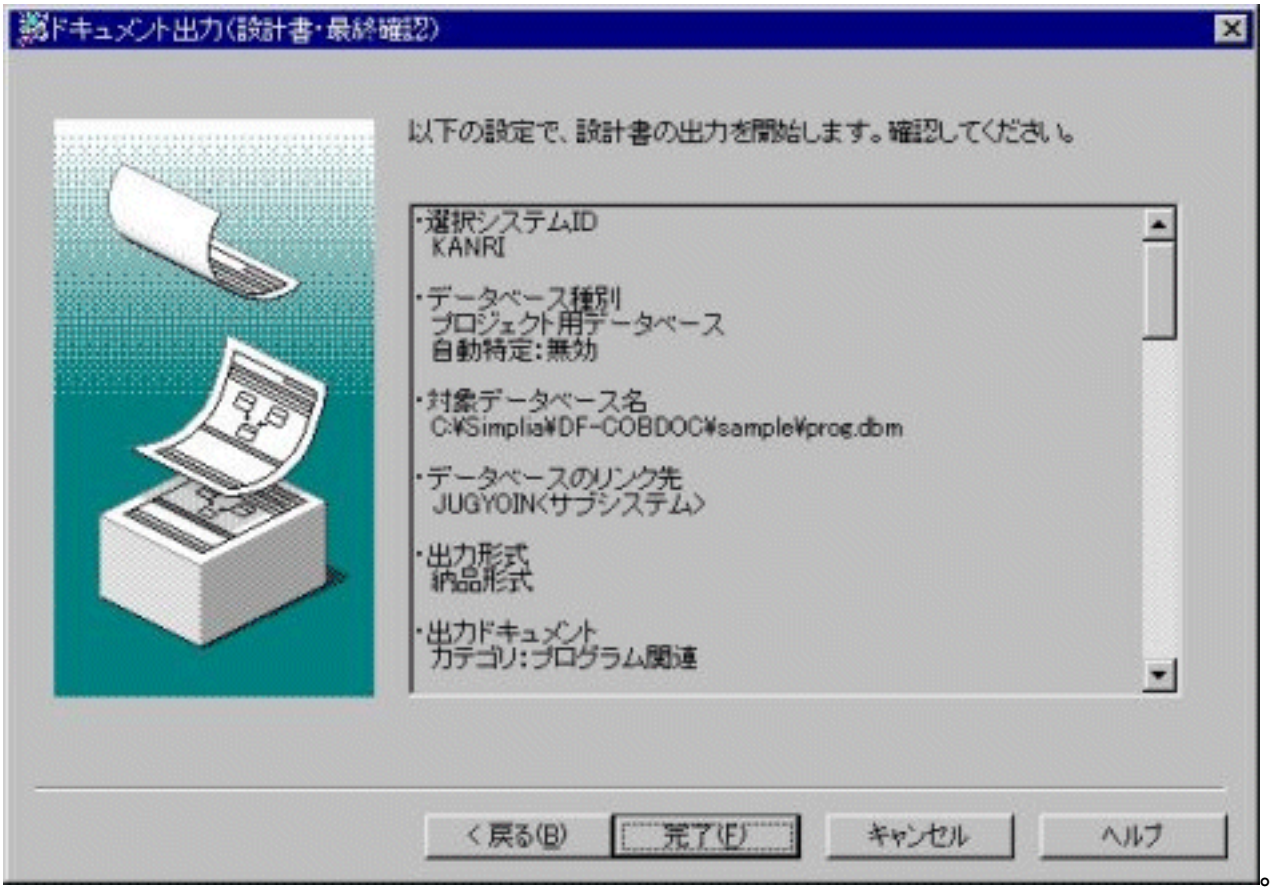
---

⑨[出力形式]に「HTMLファイル(*.htm)」を選択し、[出力先フォルダ指定]にドキュメントの出力先を指定して、[次へ}をクリックします。



---

⑩これで、ドキュメント出力（設計書）ウィザードは終了です。指定内容を確認して、[完了]をクリックします。



。

---

⑪ドキュメントの作成中です。しばらくお待ち下さい。

---

⑫これでドキュメントの作成は完了です。[確認]をクリックします。

---

⑬指定フォルダに以下のように、ドキュメントが出力されています。

名前	サイズ	種類	更新日時
クラス関連		ファイル フォルダ	00/11/23 午前 11:42
ファイル関連		ファイル フォルダ	00/11/23 午前 11:42
プログラム関連		ファイル フォルダ	00/11/23 午前 11:42
画面関連		ファイル フォルダ	00/11/23 午前 11:42
帳票関連		ファイル フォルダ	00/11/23 午前 11:42
PRTCTRL(KANRI-JUGYOIN).PMF	6KB	PMF ファイル	00/11/23 午前 07:57
INDEX(JUGYOIN).htm	1KB	インターネット ドキュメント (.	00/11/23 午前 07:57
INDEX(KANRI).htm	1KB	インターネット ドキュメント (.	00/11/23 午前 07:57
INDEX-目次(JUGYOIN).htm	2KB	インターネット ドキュメント (.	00/11/23 午前 07:57
INDEX-目次(KANRI).htm	2KB	インターネット ドキュメント (.	00/11/23 午前 07:57
表紙(サブシステム用)(JUGYOIN).htm	1KB	インターネット ドキュメント (.	00/11/23 午前 07:57
表紙(システム用)(KANRI).htm	2KB	インターネット ドキュメント (.	00/11/23 午前 07:57

---

⑭この操作で出力されるドキュメントは以下のようになります。
「表紙（システム用）（KANRI）.htm」を表示させます。

サブシステムIDをクリックすると、他のドキュメントとリンクされています。

INDEX(JUGYOIN) - Microsoft Internet Explorer

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

戻る 進む 中止 更新 ホーム 検索 お気に入り 履歴 メール

アドレス(D) C:¥Simplia¥DF-COBDOC¥sample¥doc_html¥INDEX(JUGYOIN).htm 移動 リンク

システムID	KANRI	システム名	
サブシステムID	JUGYOIN	サブシステム名	従業員管理システム

プログラム一覧 画面一覧 帳票一覧 ファイル一覧 クラス一覧

サブシステム名	従業員管理システム
サブシステムID	JUGYOIN
サブシステム概要	従業員の給与明細を出力します。

マイ コンピュータ

Solaris資産からドキュメントを生成しよう

１．はじめに

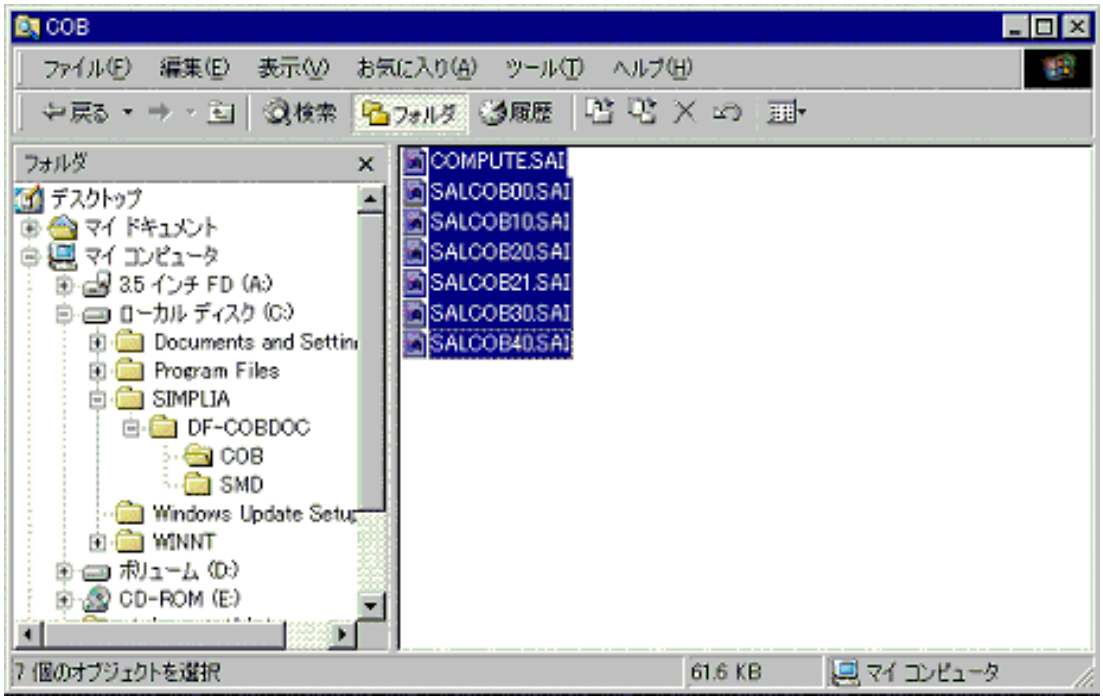
ここでは、Solaris上の開発資産から目的のドキュメントを出力する方法（当ツールでは「納品形式でのドキュメント出力」あるいは「機能レビュー用ドキュメント出力」と言います）について説明します。
データベース内すべての資産について、一括で設計書、一覧表を出力する方法（当ツールでは「納品形式でのドキュメント出力」あるいは「納品用ドキュメント」と言います）については、「III．納品用ドキュメントを生成しよう」をご覧下さい。
この説明では当ツールを「C:\SIMPLIA\」にインストールしています。
また全ての当ツールの起動はエクスプローラ上から行っています。

Solaris資産からドキュメント出力するためには、以下の準備作業が必要となります。
EUCモードで運用しているSolaris上でCOBOL97コンパイラを使用して、ソースプログラムよりソース解析情報（SAI)ファイルを作成します。詳細については「Solaris版COBOLのマニュアル」を参照してください。
その後、作成したソース解析情報（SAI)ファイルをFTP等を利用し、Windows上にバイナリモードでファイル転送しておきます。また画面帳票関連のドキュメントを出力するには、画面帳票定義体もWindows上にファイル転送しておく必要があります。

当ツールを使用するには、システムの定義を行う必要があります。
「Ｉ．登録集からドキュメントを生成しよう」「２．システムを定義する」に記述される手順でシステムの定義を行います。その際、Solaris資産を扱うシステムであることを識別するために、プラットフォームでSolarisを選択します。

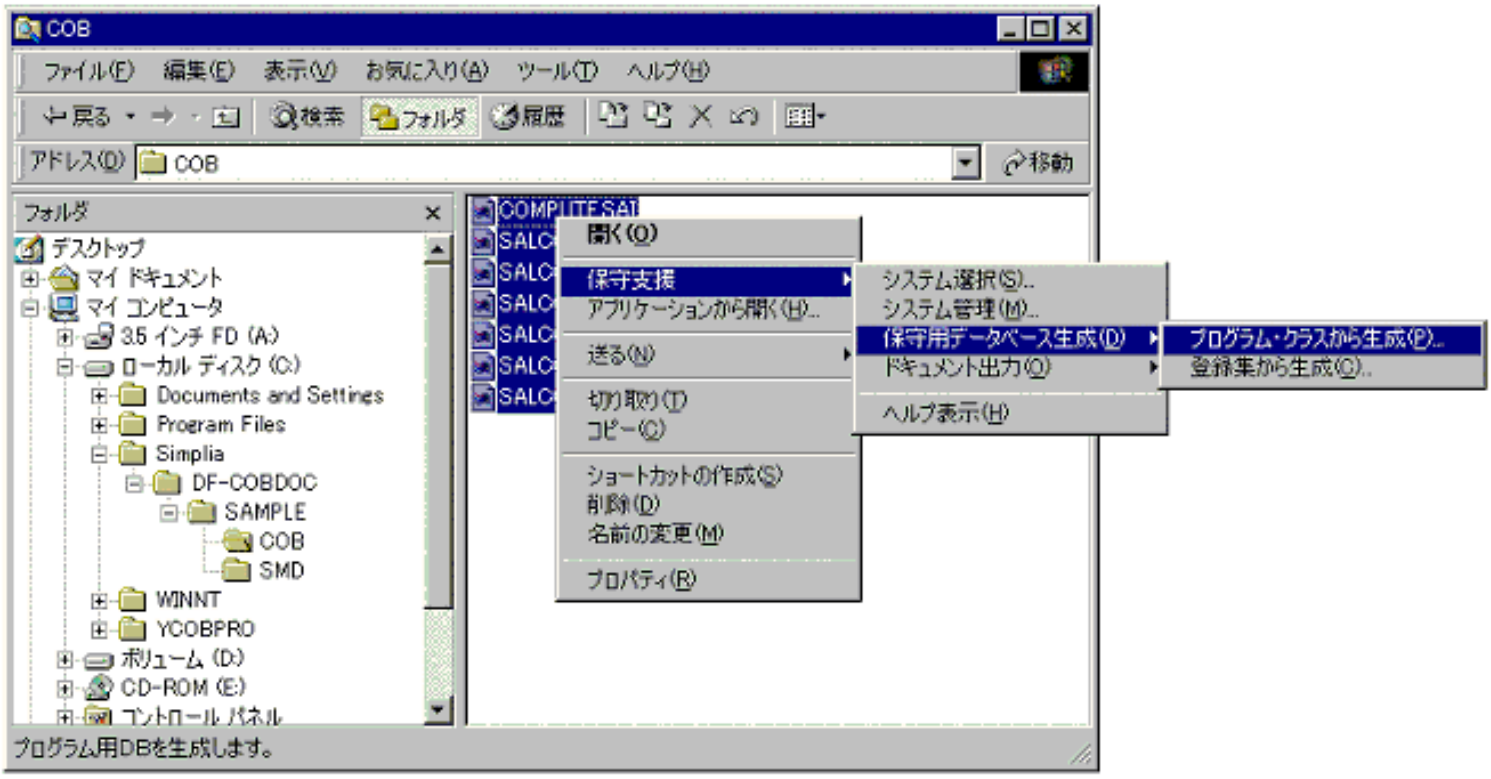
２．プログラム用データベースを作成する

①エクスプローラから、Solaris上から転送してきたソース解析情報ファイル（SAI）を選択します。



---

②①の状態でマウス右ボタンにより、コンテキストメニューを表示します。コンテキストメニューの[保守支援]メニューより[保守用データベース生成]-[プログラム・クラスから生成]をクリックします。



③このウィザードより保守用データベースの生成を行います。[次へ]をクリックします。

④①で選択したソース解析情報ファイル名があらかじめ表示されています。必要に応じてソース解析情報ファイルを追加し、[次へ]をクリックします。

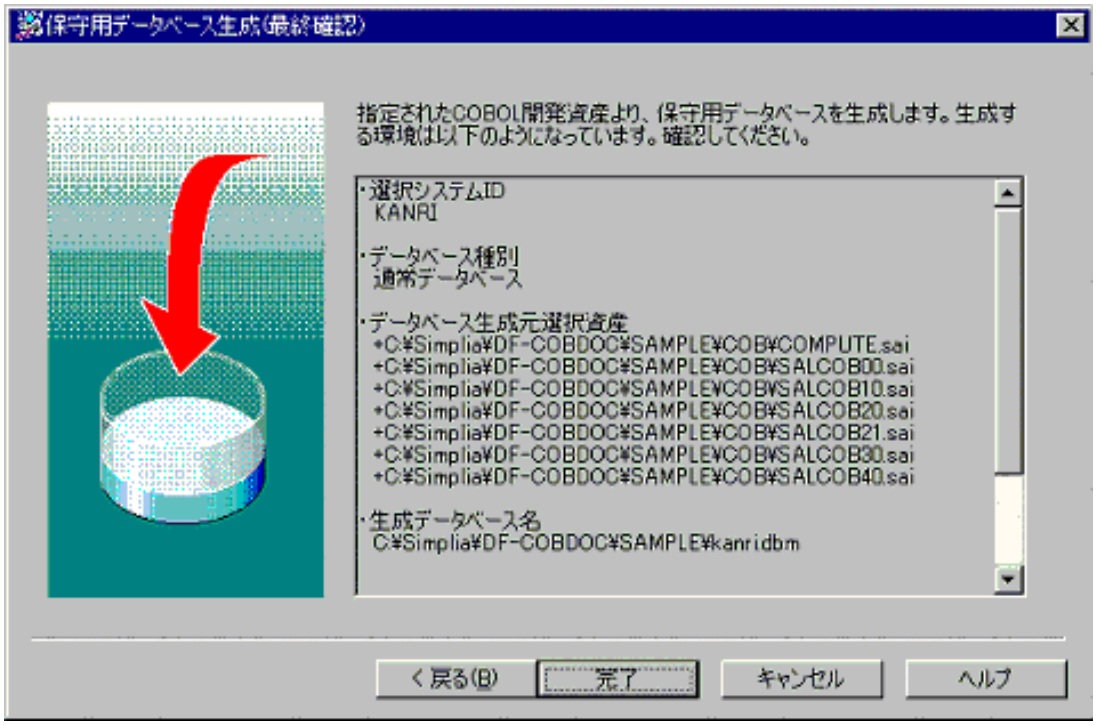
---

⑤保守用データベースの生成ファイル名を指定して、[次へ]をクリックします。

[コメント情報]は任意です。データベースの補足情報としてご使用下さい。

---

⑥これで保守用データベース生成ウィザードは終了です。指定内容を確認して、[完了]をクリックします。



---

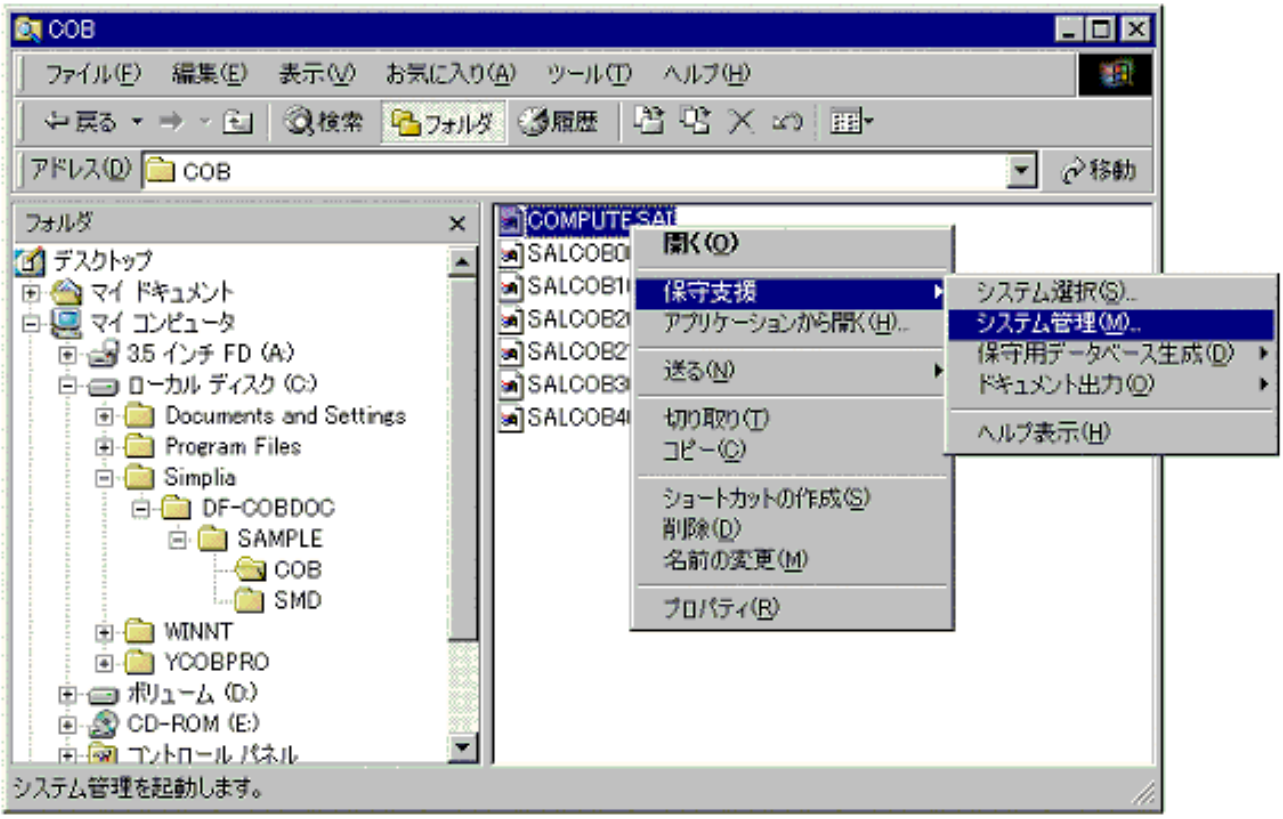
⑦保守用データベースを作成しています。しばらくお待ち下さい。

これで保守用データベースの作成は完了です。

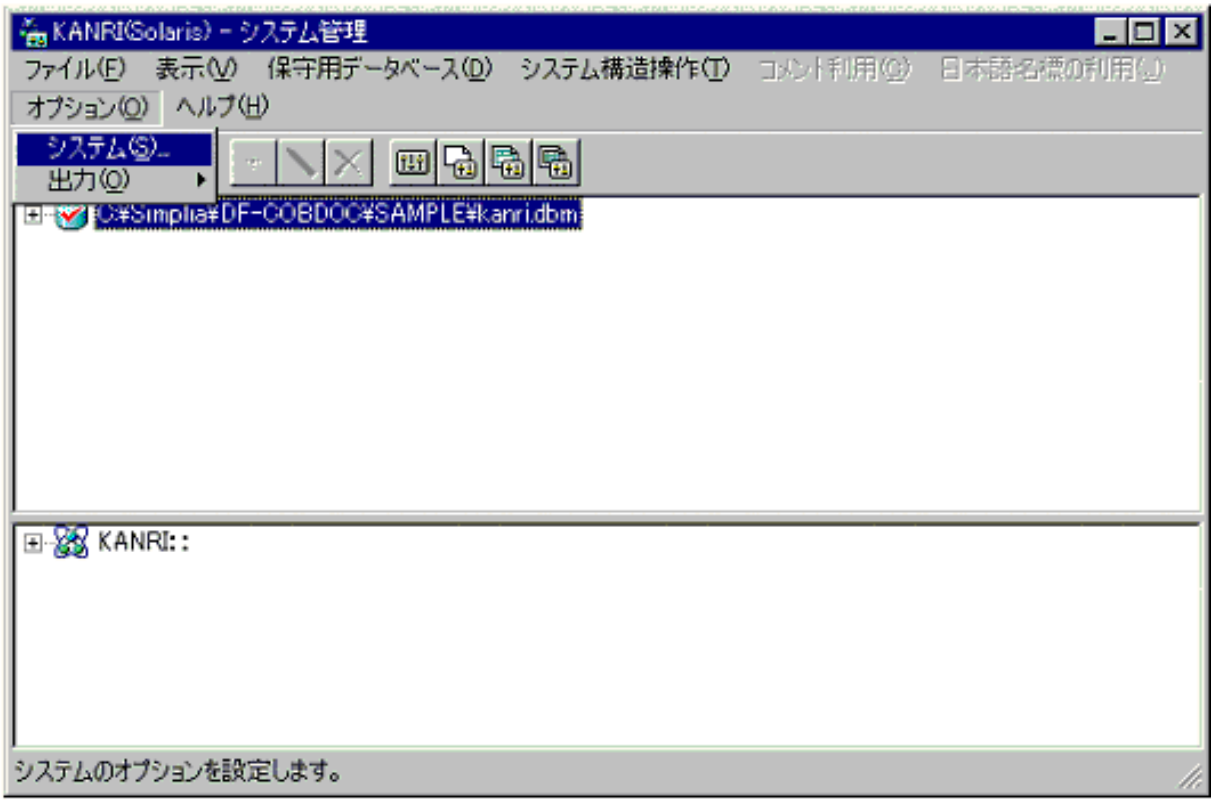
３．画面帳票定義体の格納先を指定する

画面帳票関連のドキュメントを出力するには、以下の手順により画面帳票定義体の格納先を指定する必要があります。

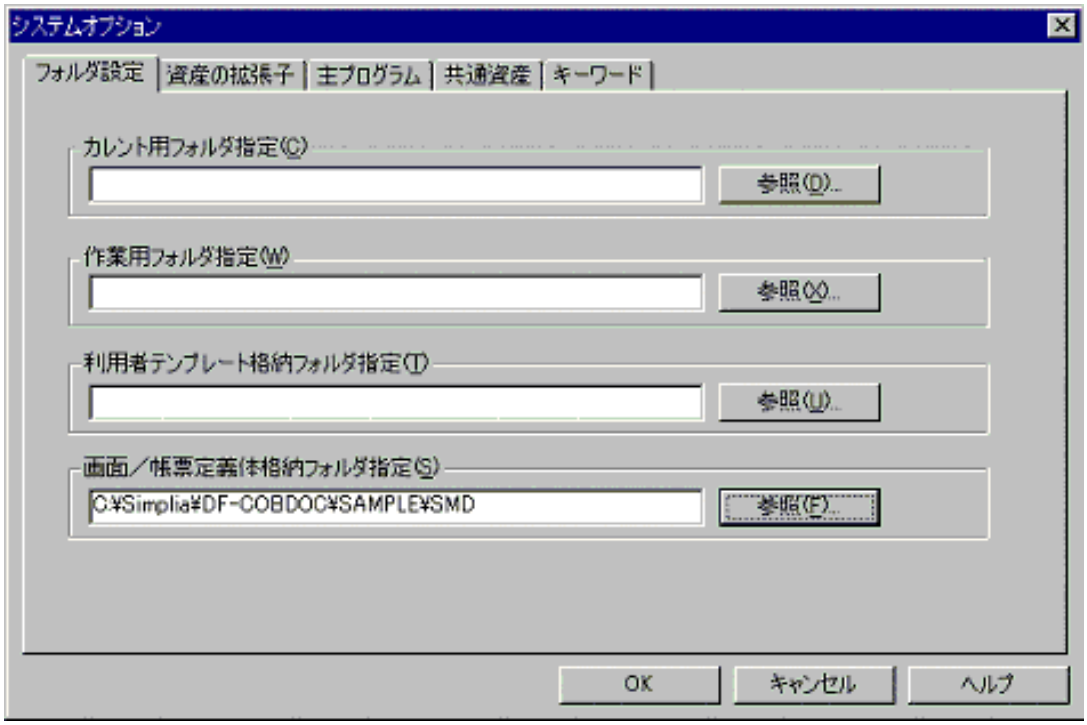
①エクスプローラのコンテキストメニューから、[保守支援]-[システム管理]を選択しクリックします。



②システム管理画面から、[オプション]－[システム]を選択しクリックします。



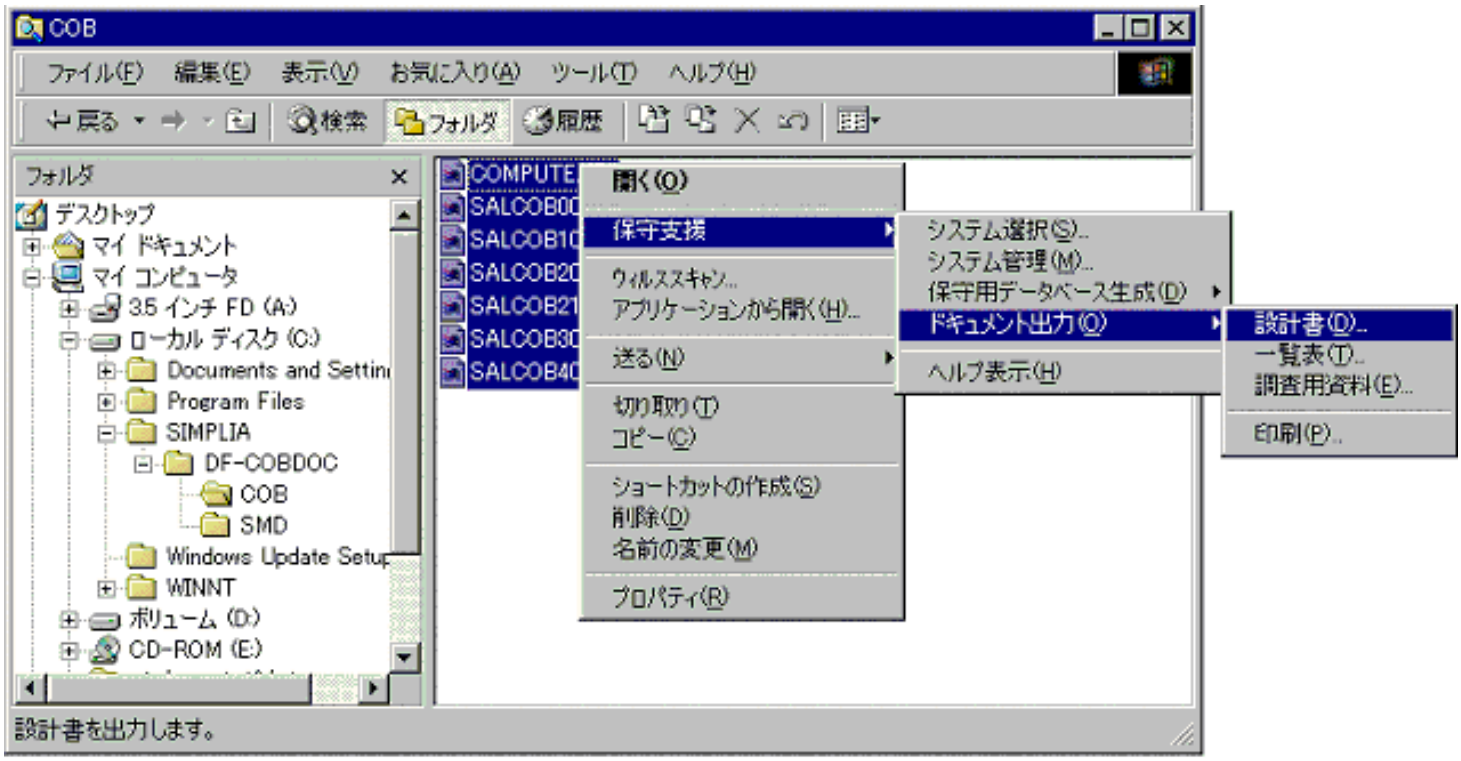
③システムオプションダイアログの「フォルダ設定」タブを選択し、「画面／帳票定義体格納フォルダ指定」にＳｏｌａｒｉｓからダウンロードした画面帳票定義体の格納フォルダを指定します。



④システムオプションダイアログで「ＯＫ」をクリックします。その後、システム管理画面を終了すれば、指定は完了です。

４．プログラム用データベースより設計書を作成する

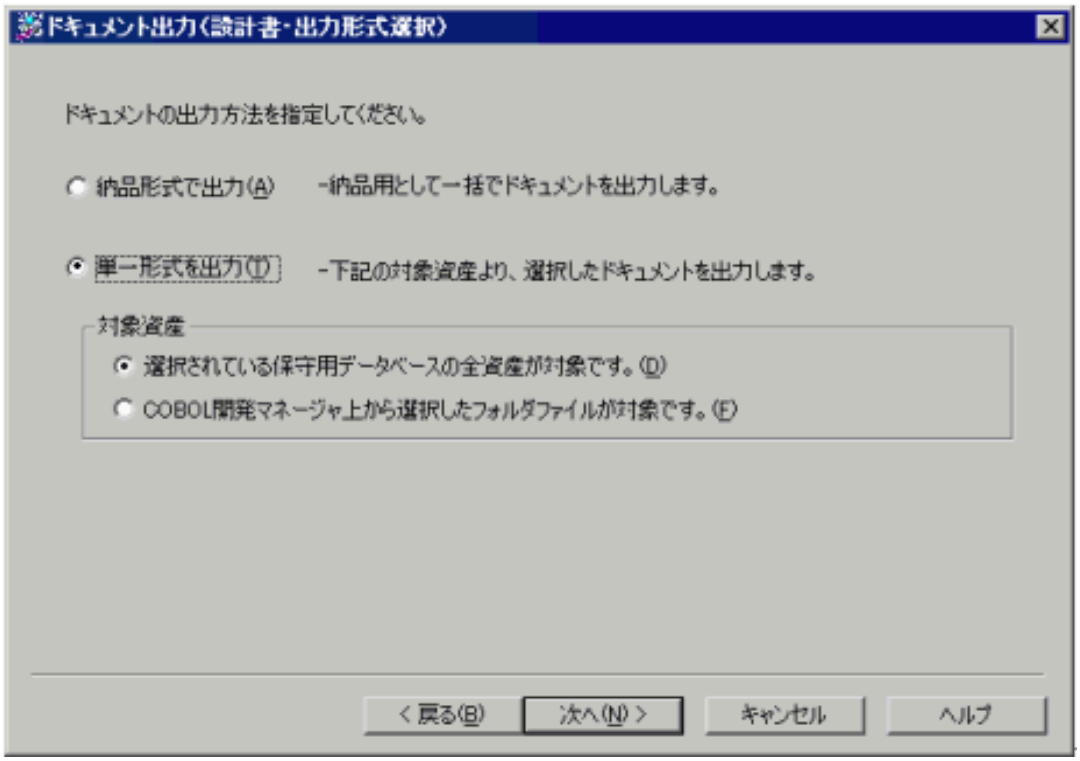
①エクスプローラのコンテキストメニューから、[保守支援]-[ドキュメント出力]-[設計書]を選択しクリックします。



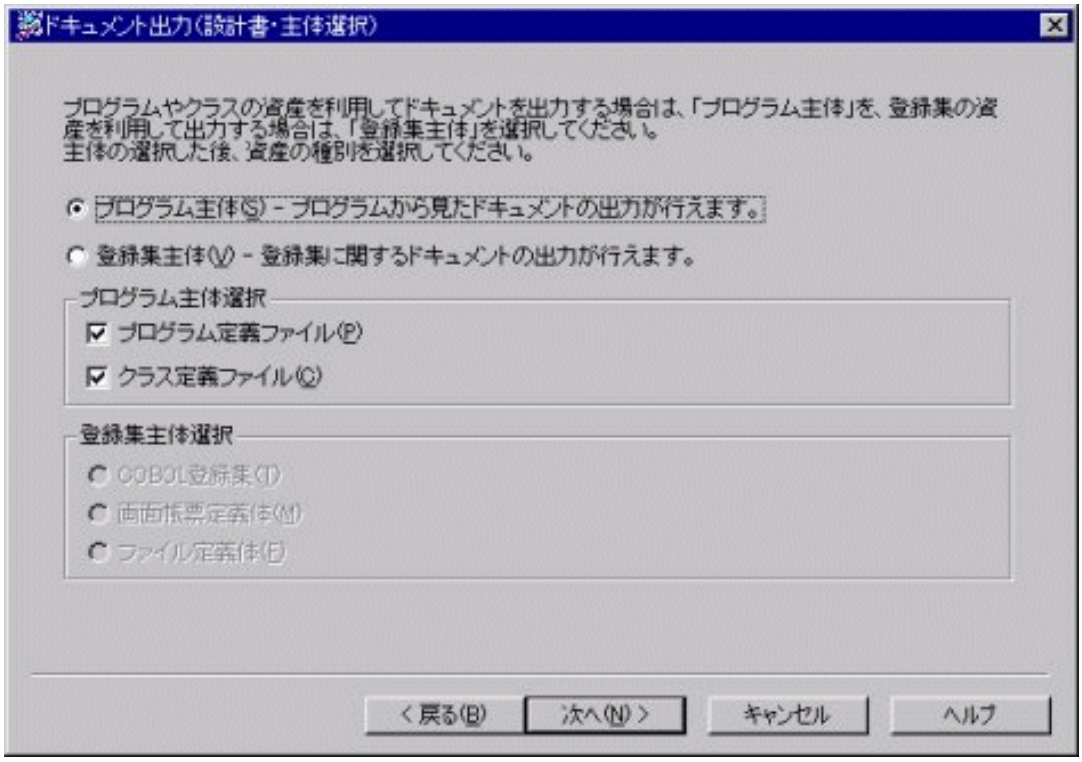
---

②ドキュメント出力（設計書）ウィザードの開始です。[次へ]をクリックします。

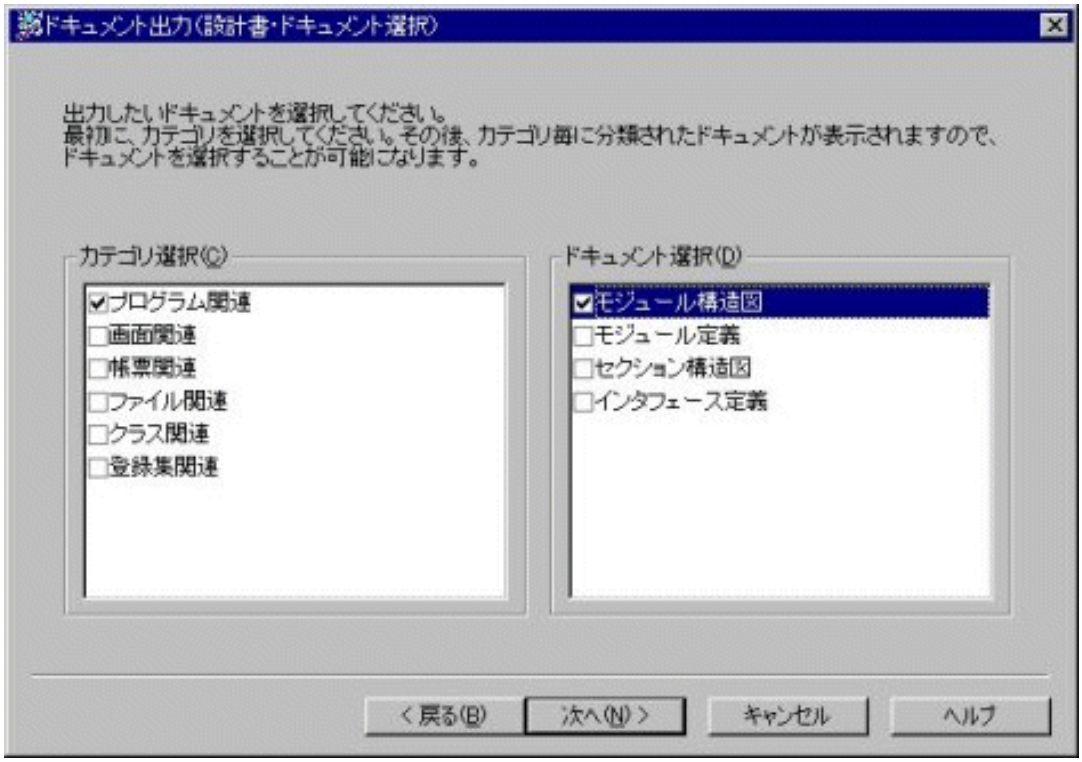
③[単一形式を出力]，[選択されている保守用データベースの全資産が対象です。]を選択し、[次へ]をクリックします。



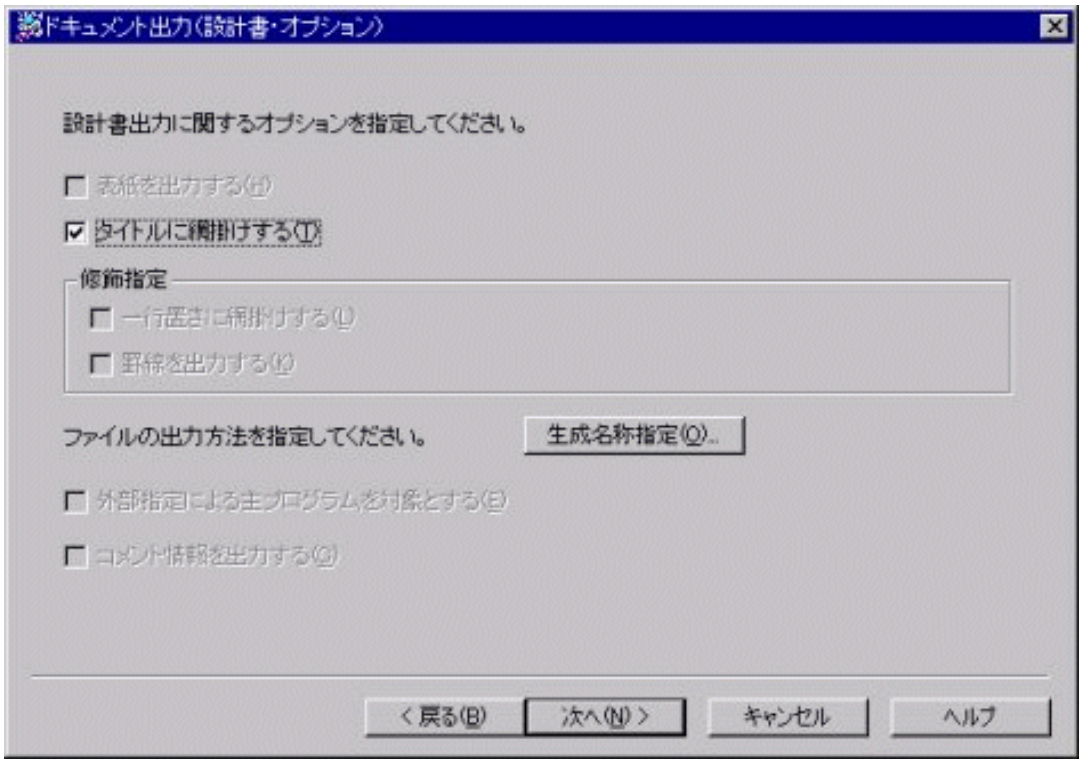
④[プログラム主体]，[（プログラム主体選択）プログラム定義ファイル]を選択し、[次へ]をクリックします。



⑤出力したい設計書を指定して、[次へ]をクリックします。

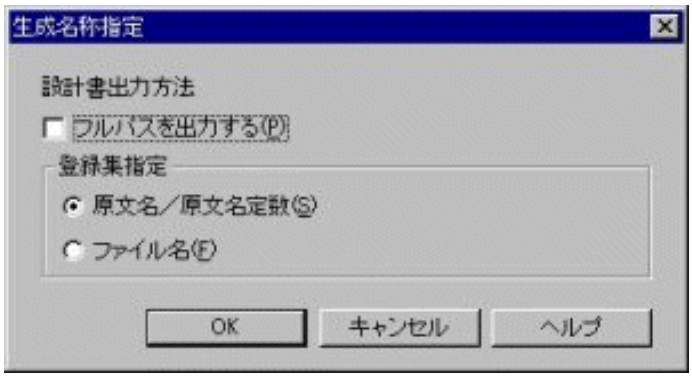


⑥設計書の出力オプションを設定します。
－タイトルに網掛けする ： 設計書の項目タイトルに網掛けを行います。
ここではデフォルト（タイトルに網掛けするをチェック）のまま変更していません。
設計書へのファイル名の出力方法を指定したい場合は、[生成名称指定]をクリックします。



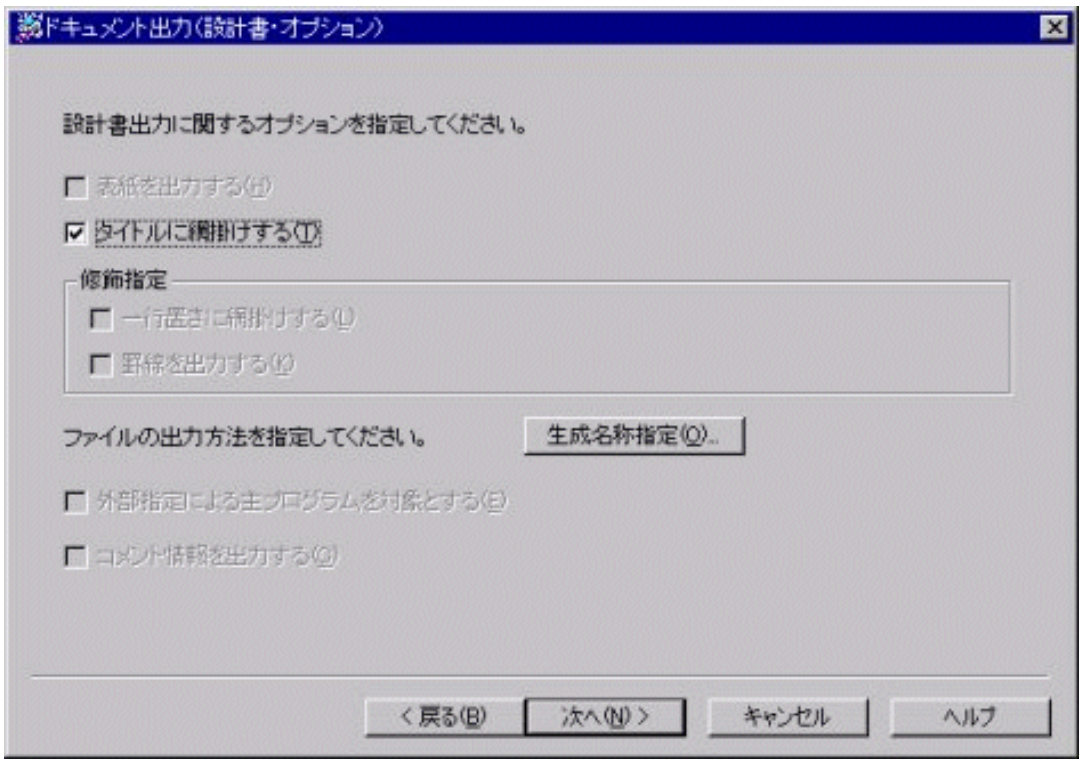
---

⑦設計書へのファイル名の出力方法を指定し、[ＯＫ]をクリックします。
－フルパスを出力する　： 設計書内の資産ファイル名をフルパスで出力します。
－原文名／原文名定数 ： 設計書内の登録集名を原文名あるいは原文名定数で出力します。
－ファイル名　　： 設計書内の登録集名をファイル名で出力します。
注意！
この説明ではデフォルトのまま変更していません。

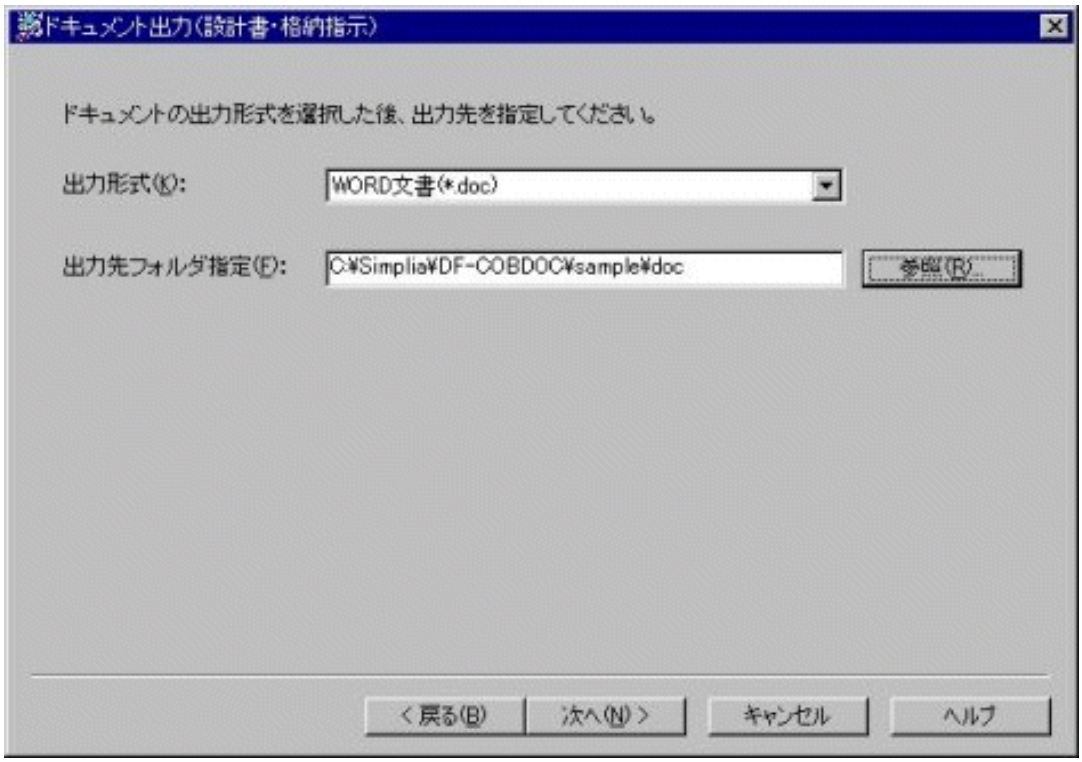


---

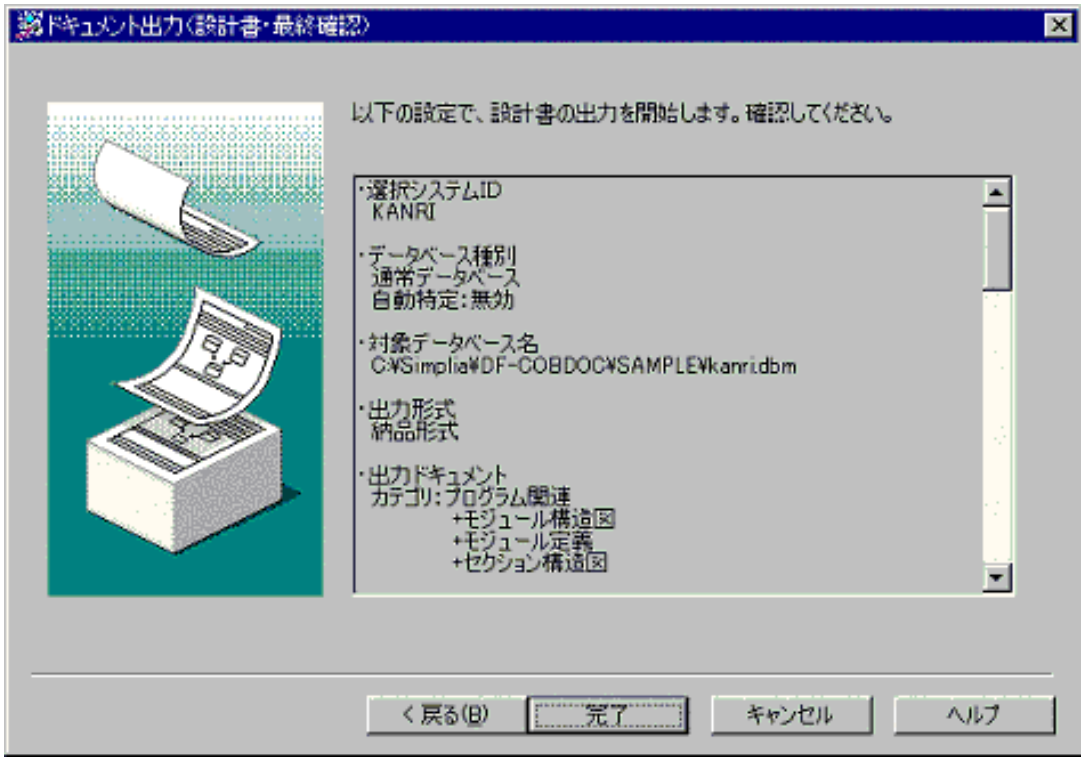
⑧設計書の出力オプションの指定が完了したら、[次へ]をクリックします。



⑨設計書の出力先フォルダを指定して、[次へ]をクリックします。



⑩これでドキュメント出力（設計書）ウィザードは終了です。指定内容を確認して、[完了]をクリックします。



---

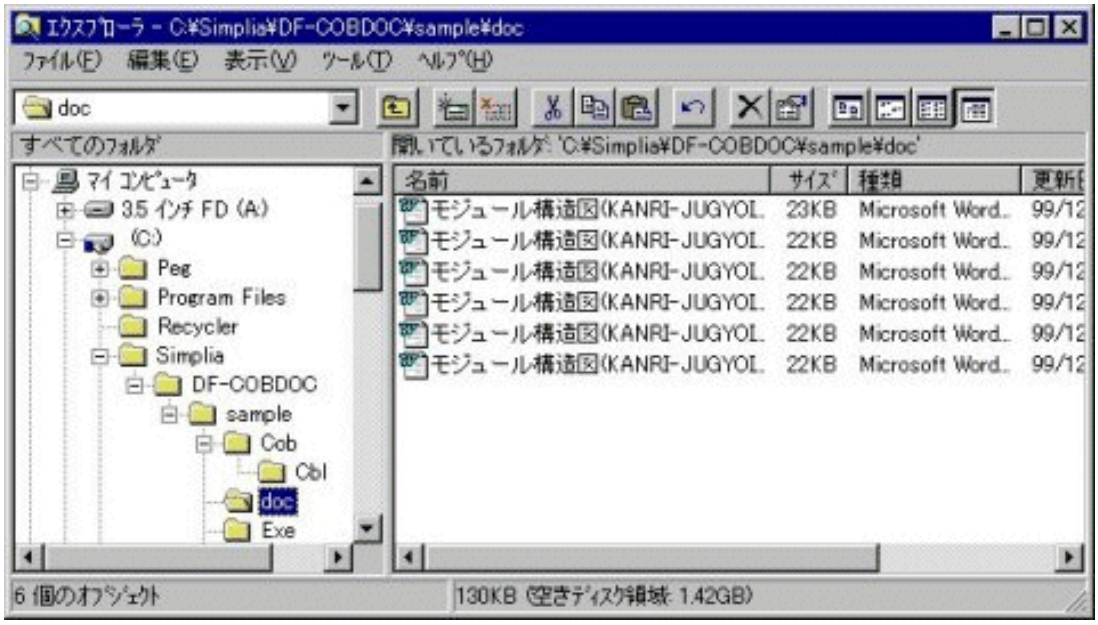
⑪ドキュメントの作成中です。しばらくお待ち下さい。

---

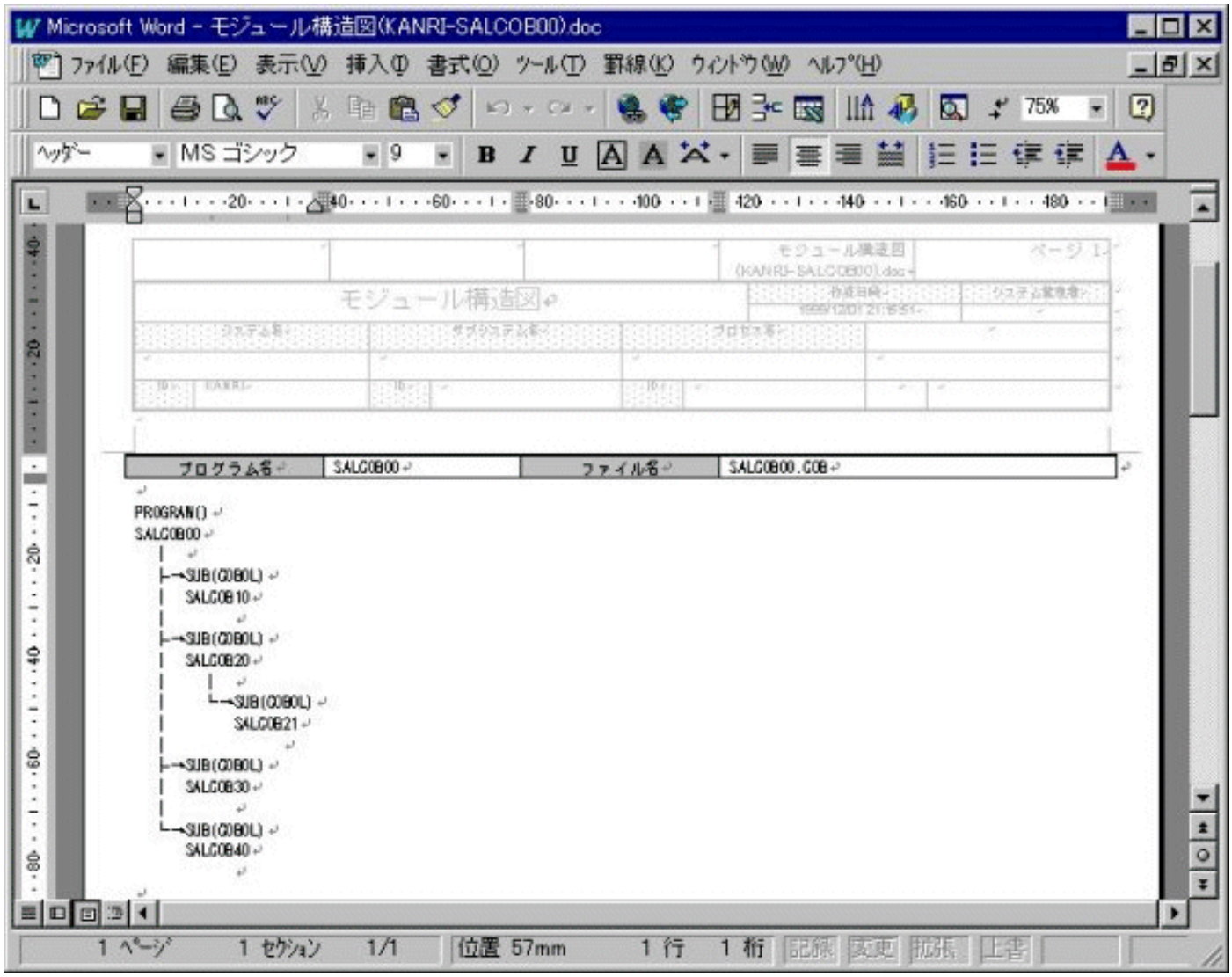
⑫これで設計書の作成は完了です。[確認]をクリックします。

---

⑬指定フォルダに以下のように設計書が出力されています。

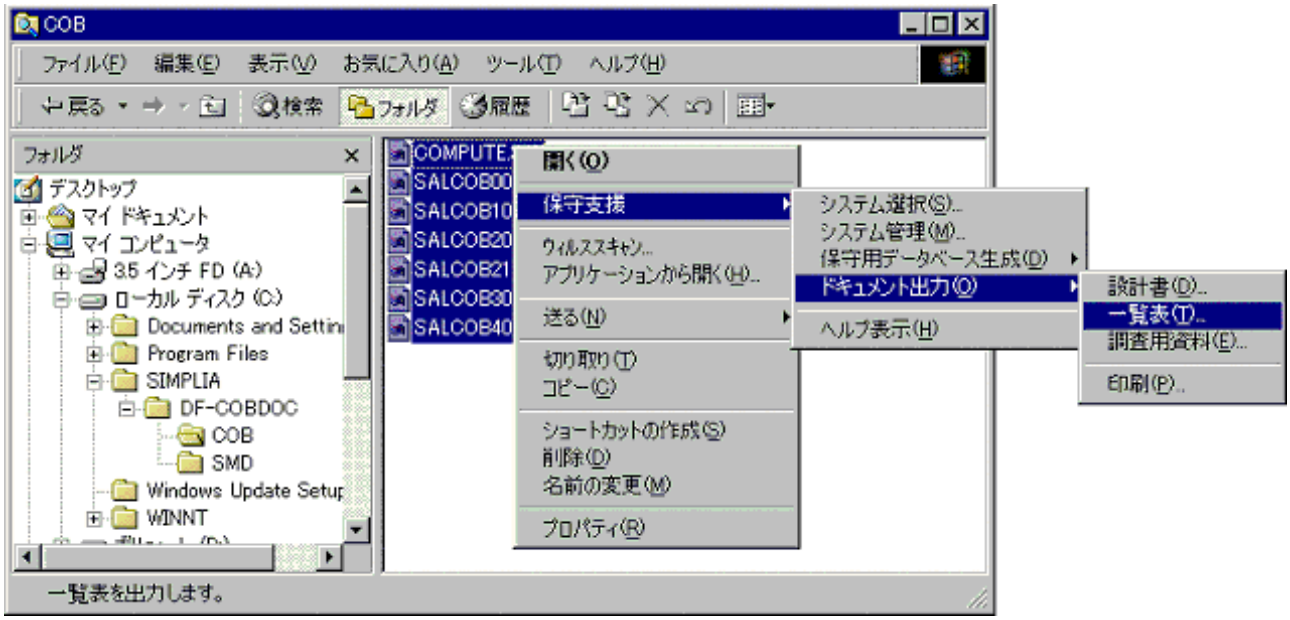


⑭この操作で出力されるドキュメントは以下のようになります。
例：（SALCOB00、モジュール構造図）

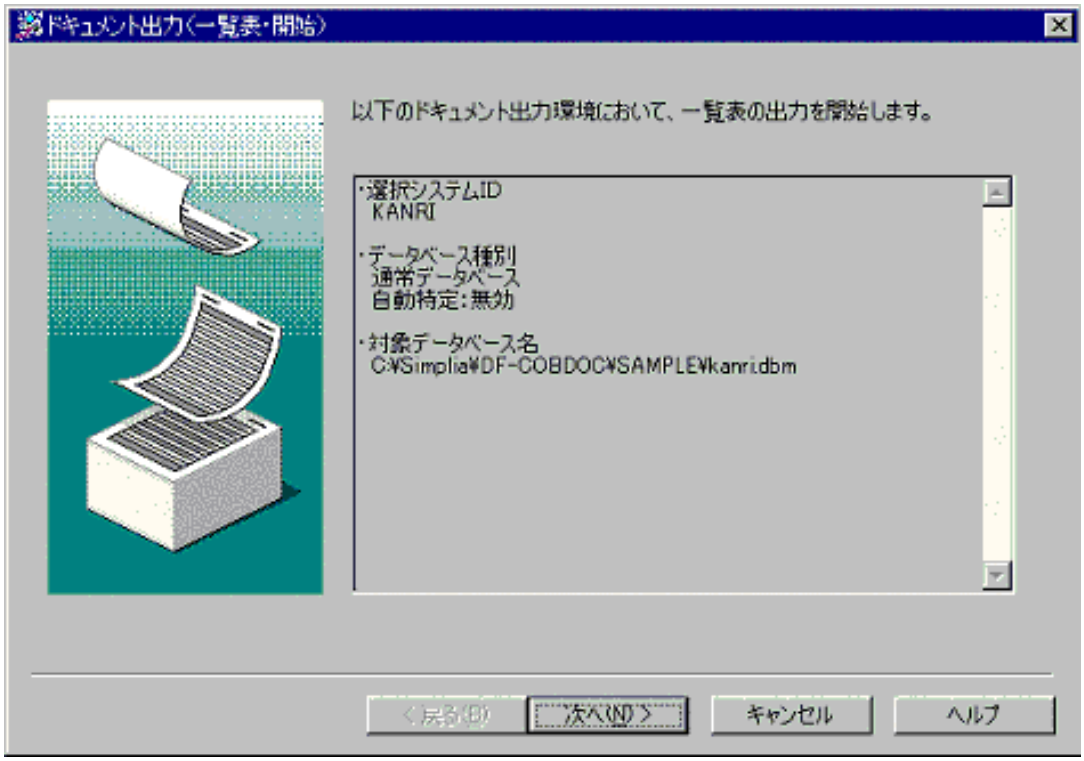


5．プログラム用データベースより一覧表を作成する

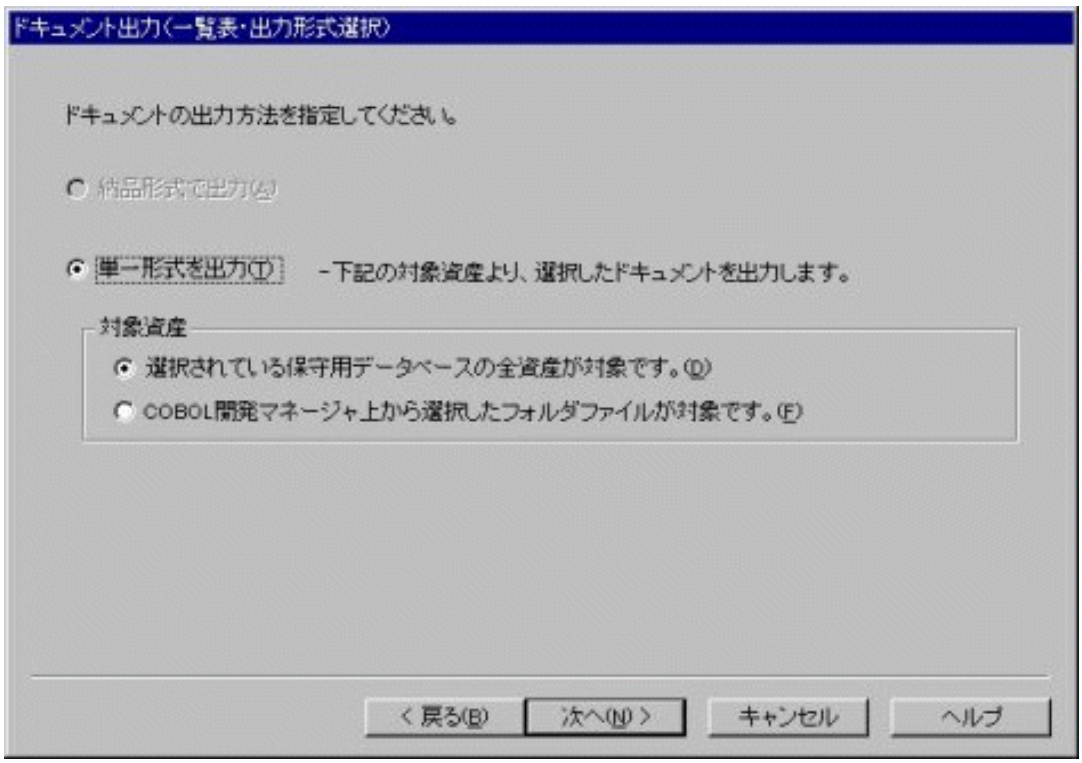
①エクスプローラのコンテキストメニューから、[保守支援]-[ドキュメント出力]-[一覧表]を選択しクリックします。



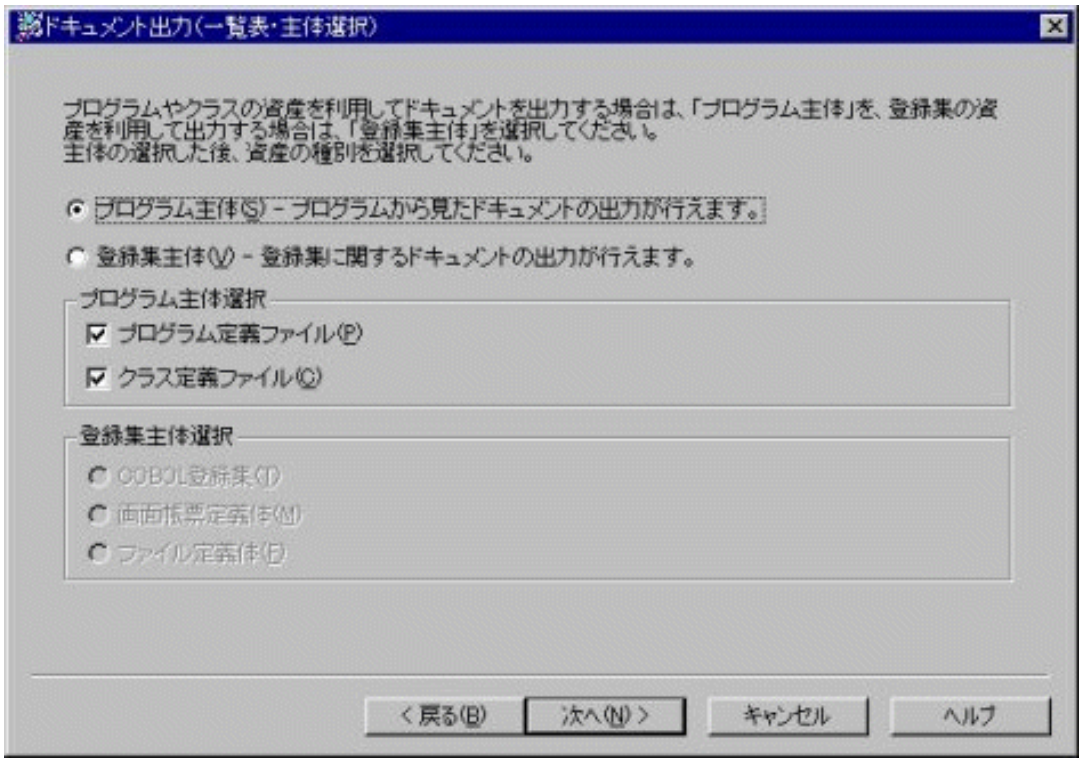
②ドキュメント出力（一覧表）ウィザードの開始です。[次へ]をクリックします。



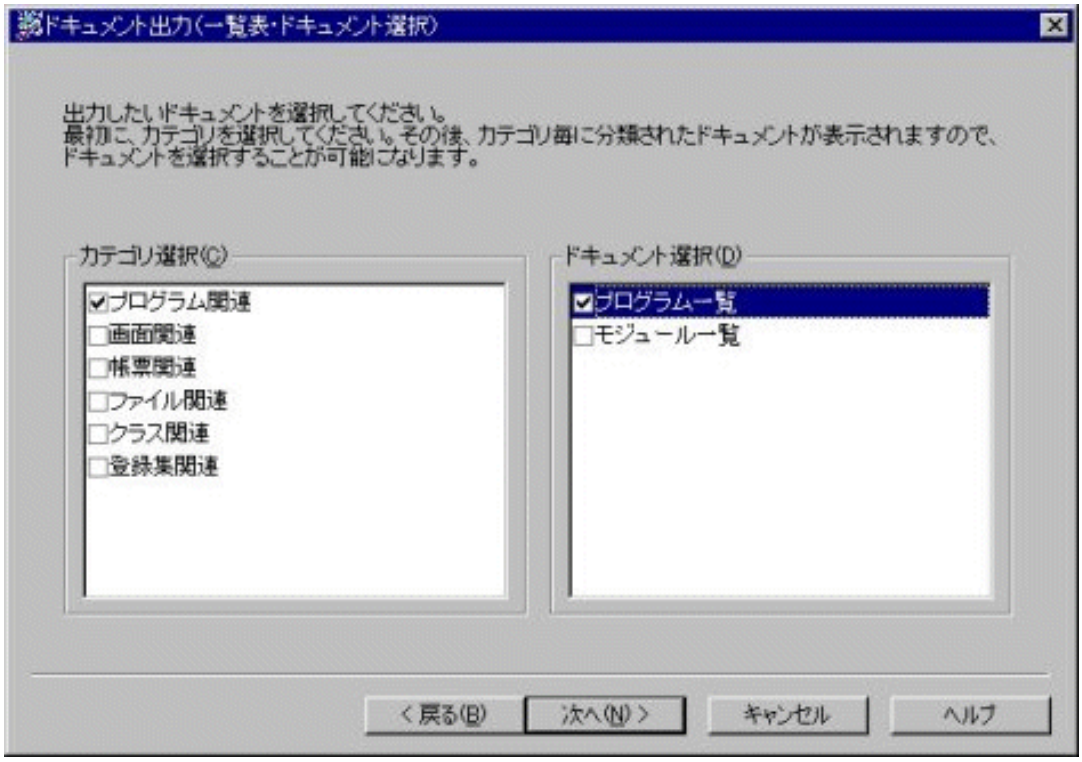
③[単一形式を出力]，[選択されている保守データベースの全資産が対象です。]を選択し、[次へ]をクリックします。



④[プログラム主体], [（プログラム主体選択）プログラム定義ファイル]を選択し、[次へ]をクリックします。



⑤出力したい一覧表を指定して、[次へ]をクリックします。



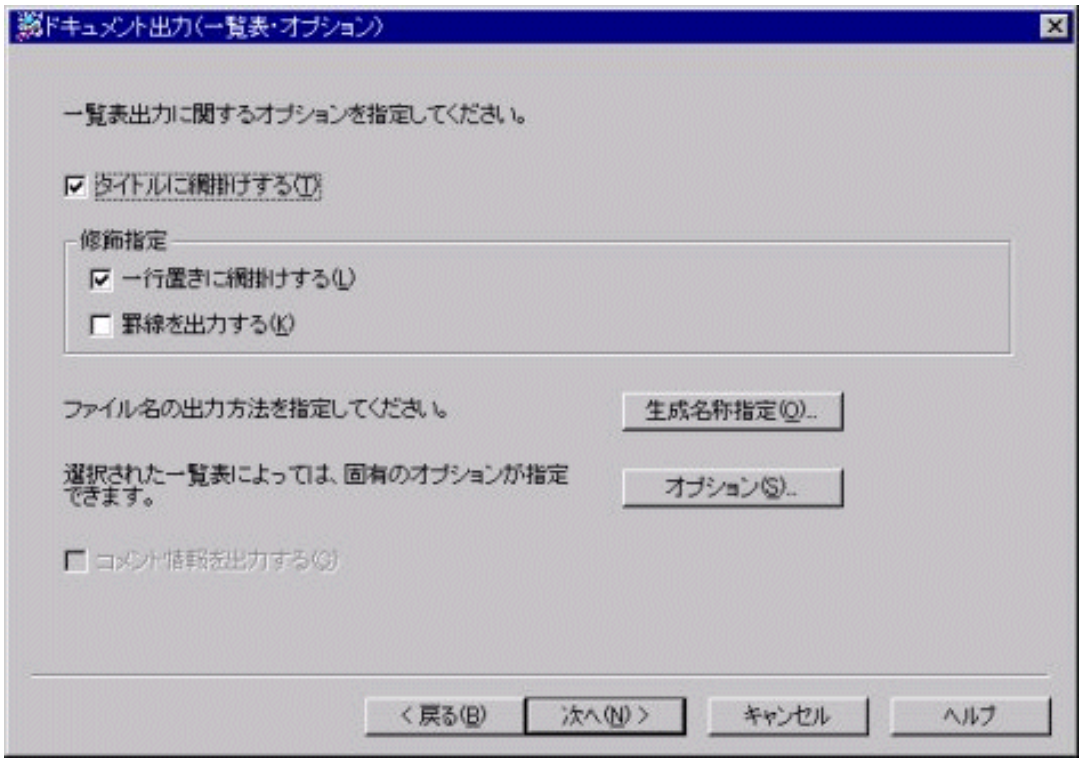
---

⑥一覧表の出力オプションを指定します。

ータイトルに網掛けする	一覧表の項目タイトルに網掛けを行います。
一行置きに網掛けする	一覧表の一行置きに網掛けを行います。
罫線を出力する	一覧表に罫線を出力します。

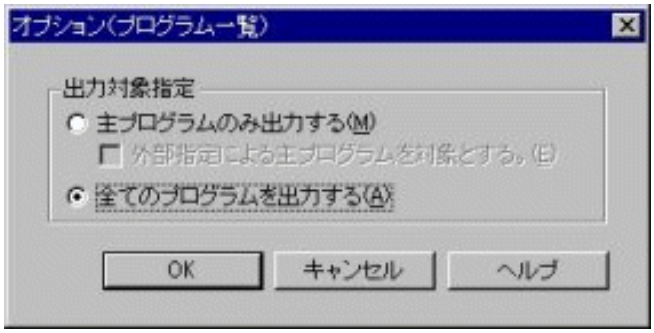
一覧表へのファイル名の出力方法を指定したい場合は、[生成名称指定]をクリックします。
ここではデフォルトのまま変更していません。

データベース内の全てのプログラムを一覧に出力したい場合は、[オプション]をクリックします。
ここでは[オプション]を設定しています。



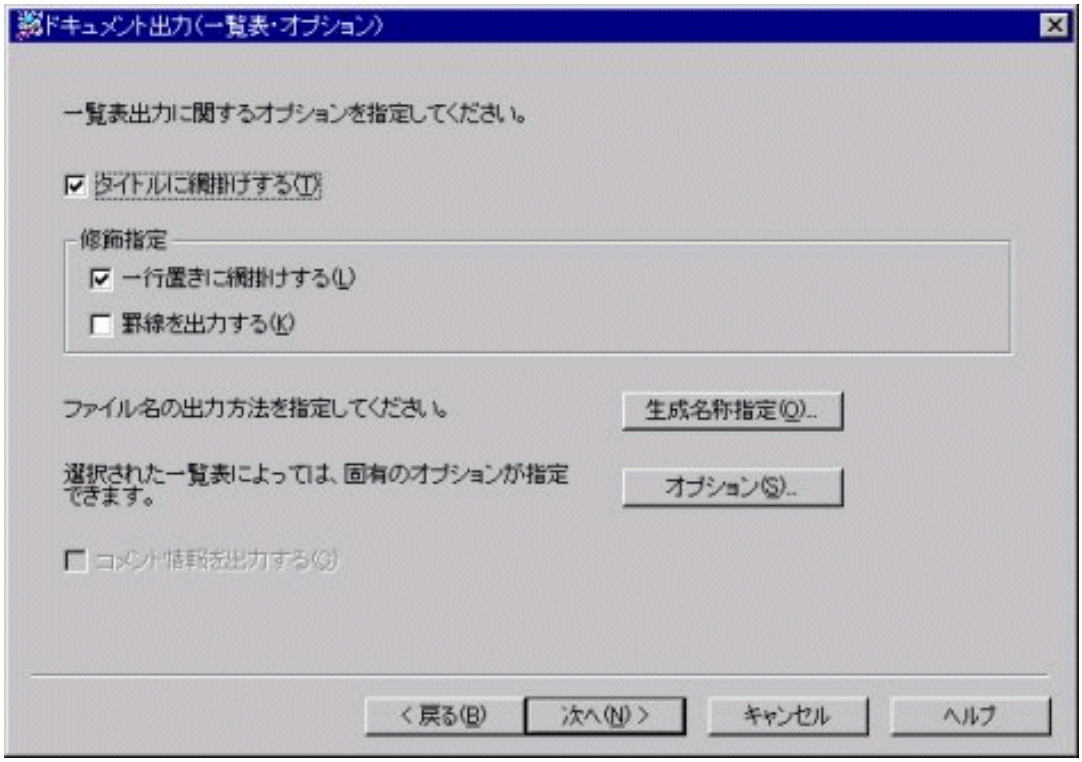
---

⑦「全てのプログラムを出力する」を指定し、[OK]をクリックします。



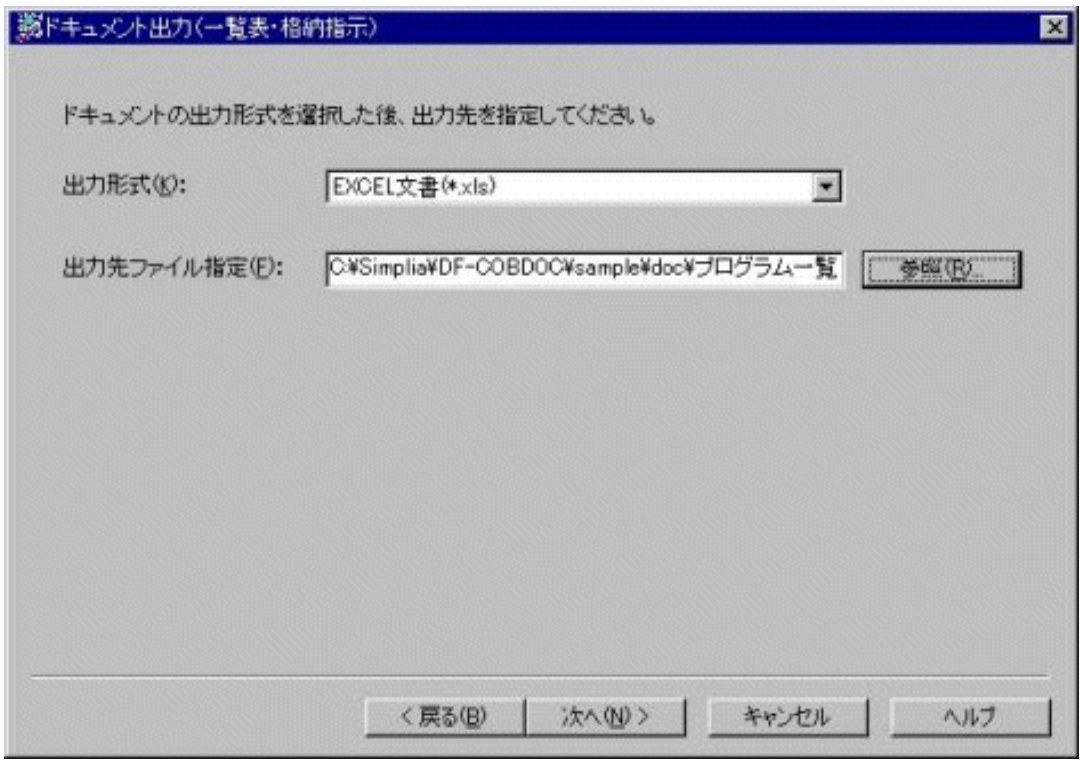
---

⑧一覧表の出力オプションの指定が完了したら、[次へ]をクリックします。

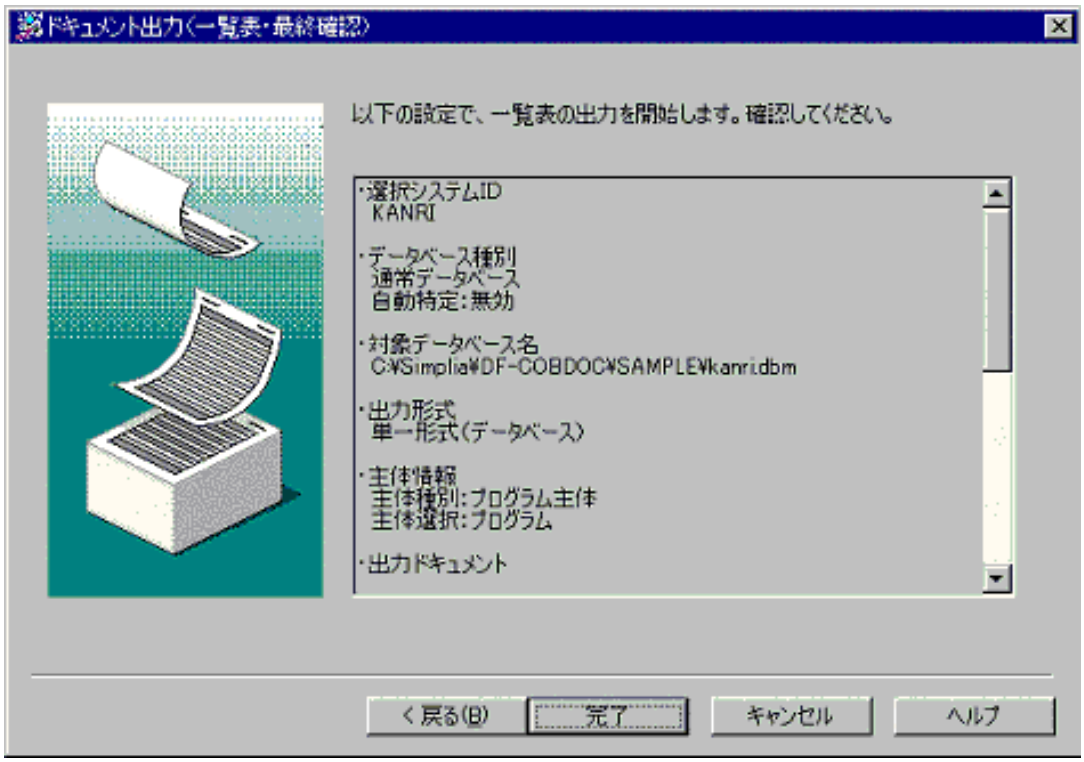


---

⑨一覧表の出力先ファイル名を指定して、[次へ]をクリックします。



⑩これで、ドキュメント出力（一覧表）ウィザードは終了です。指定内容を確認して、[完了]をクリックします。

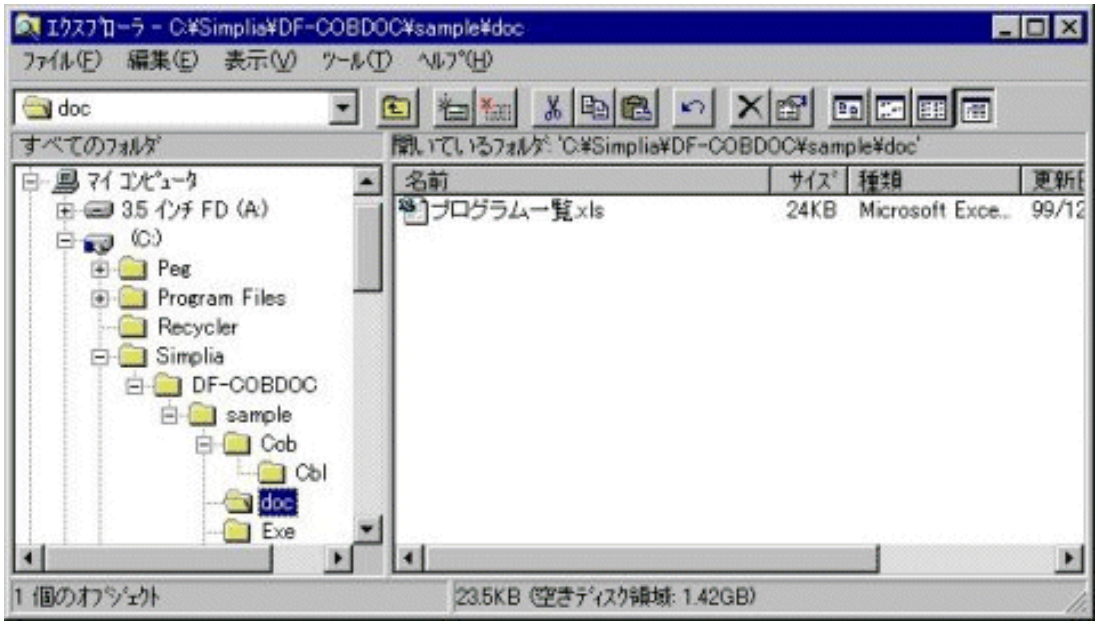


⑪ドキュメントの作成中です。しばらくお待ち下さい。

⑫これで一覧表の作成は完了です。[確認]をクリックします。
同様に、他の一覧表も出力して見て下さい。

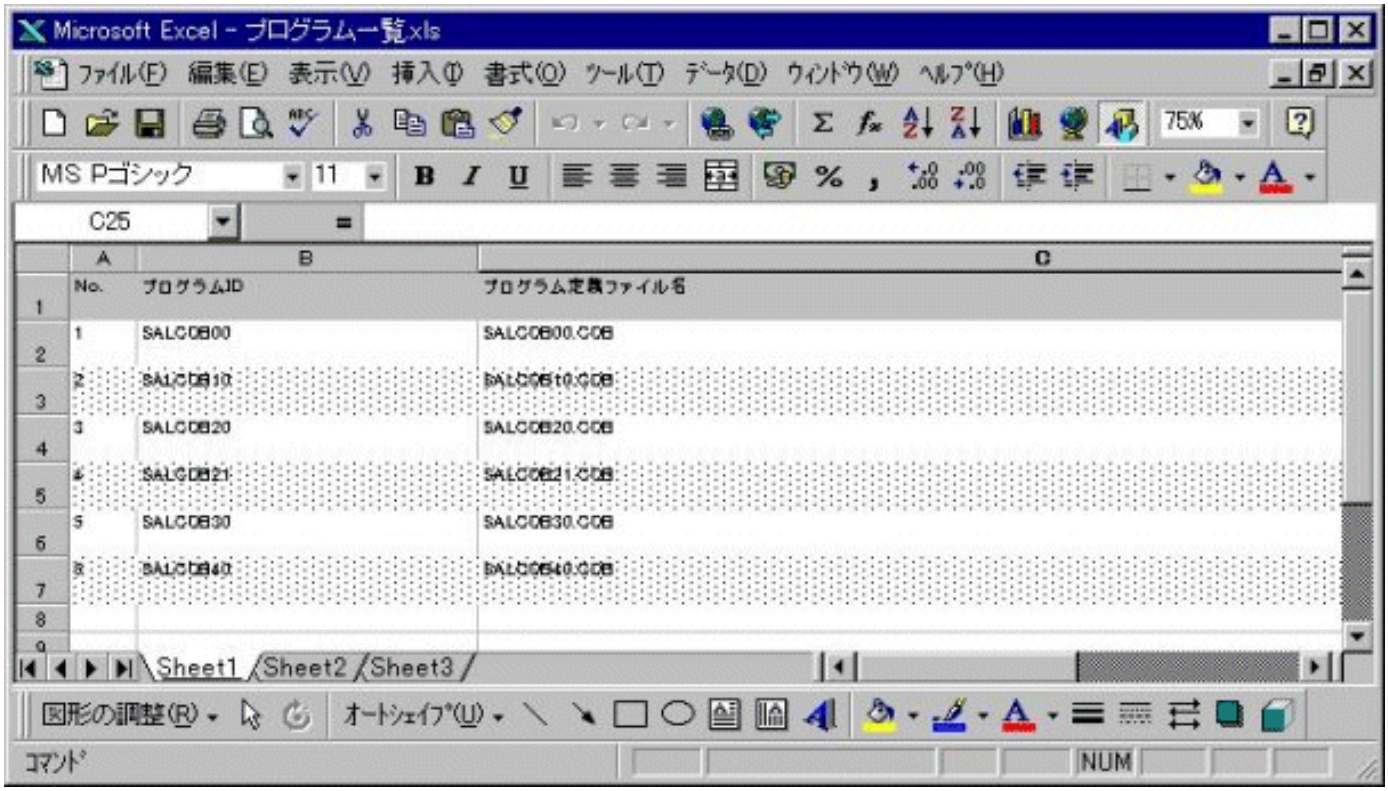
---

⑬指定フォルダに以下のように一覧表が出力されています。



---

⑬この操作で出力されるドキュメントは以下のようになります。
例：（プログラム一覧）

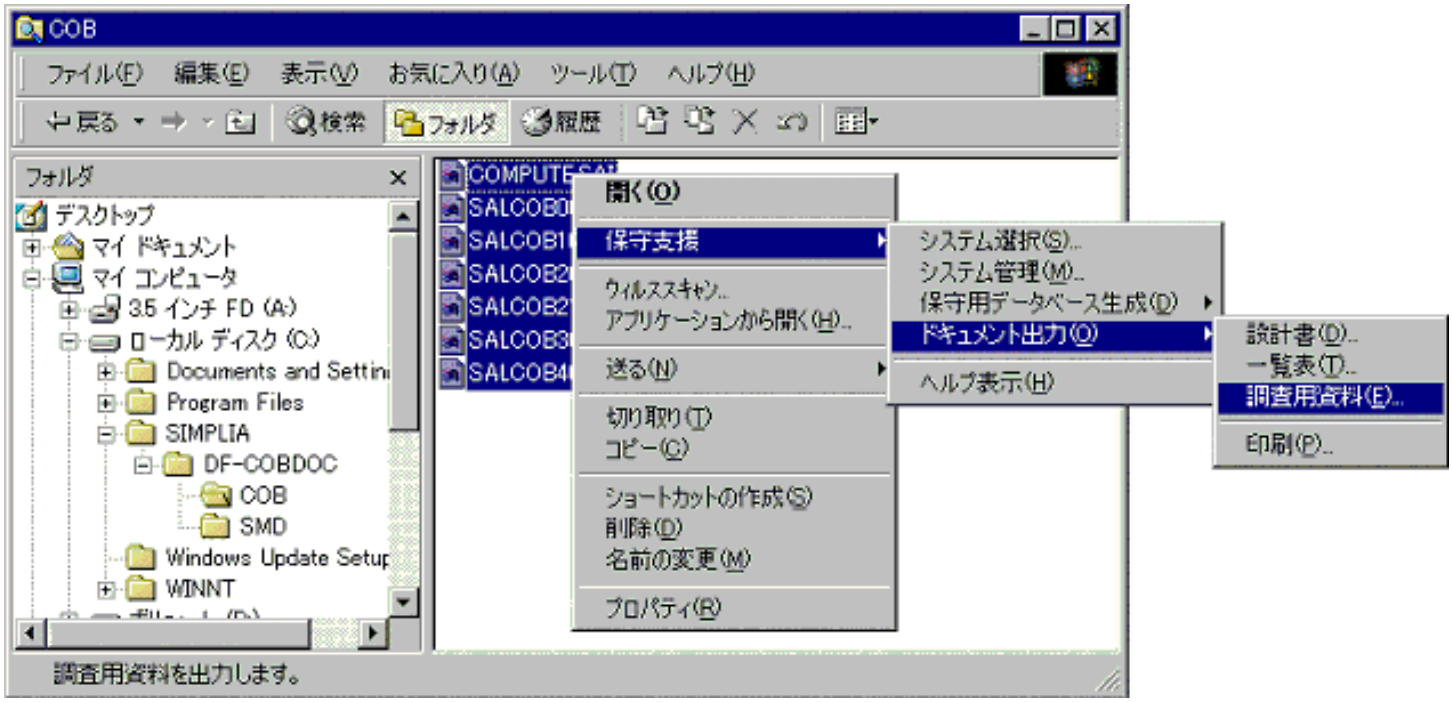


６．プログラム用データベースより調査用資料を作成する

最後に調査用資料の出力方法を説明します。
調査用資料作成時の調査対象範囲は、プログラム用データベース内にあるすべての資産が対象となります。

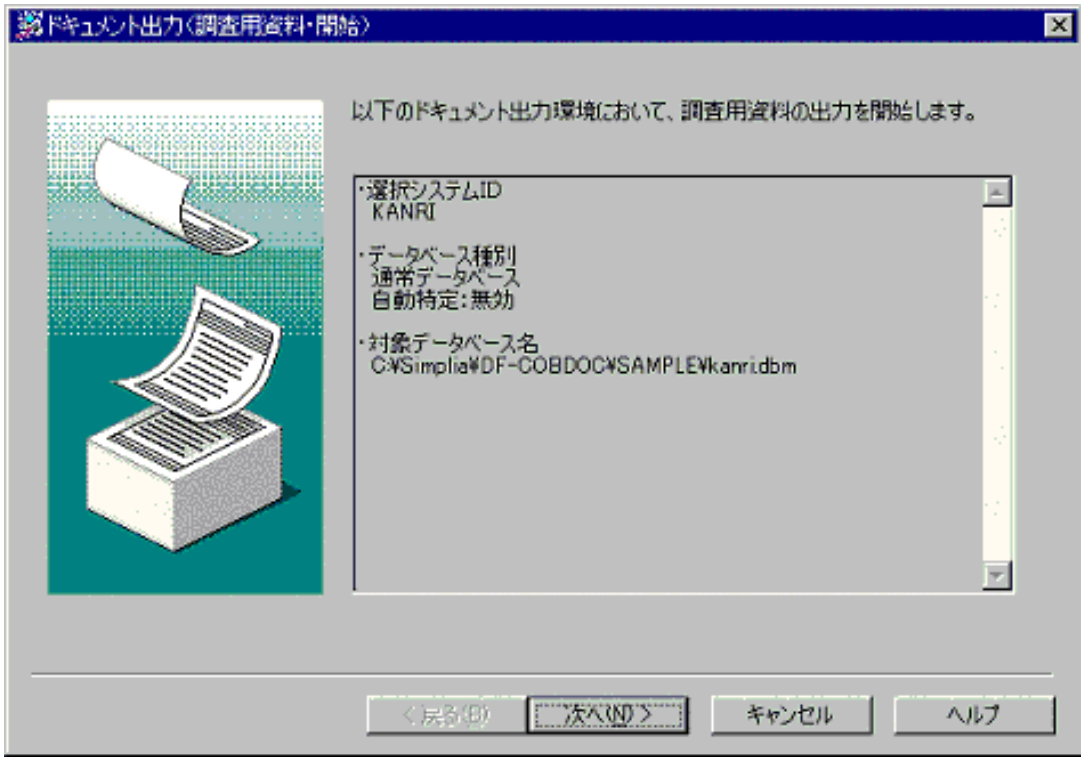
---

①エクスプローラのコンテキストメニューから、[保守支援]-[ドキュメント出力]-[調査用資料]を選択しクリックします。



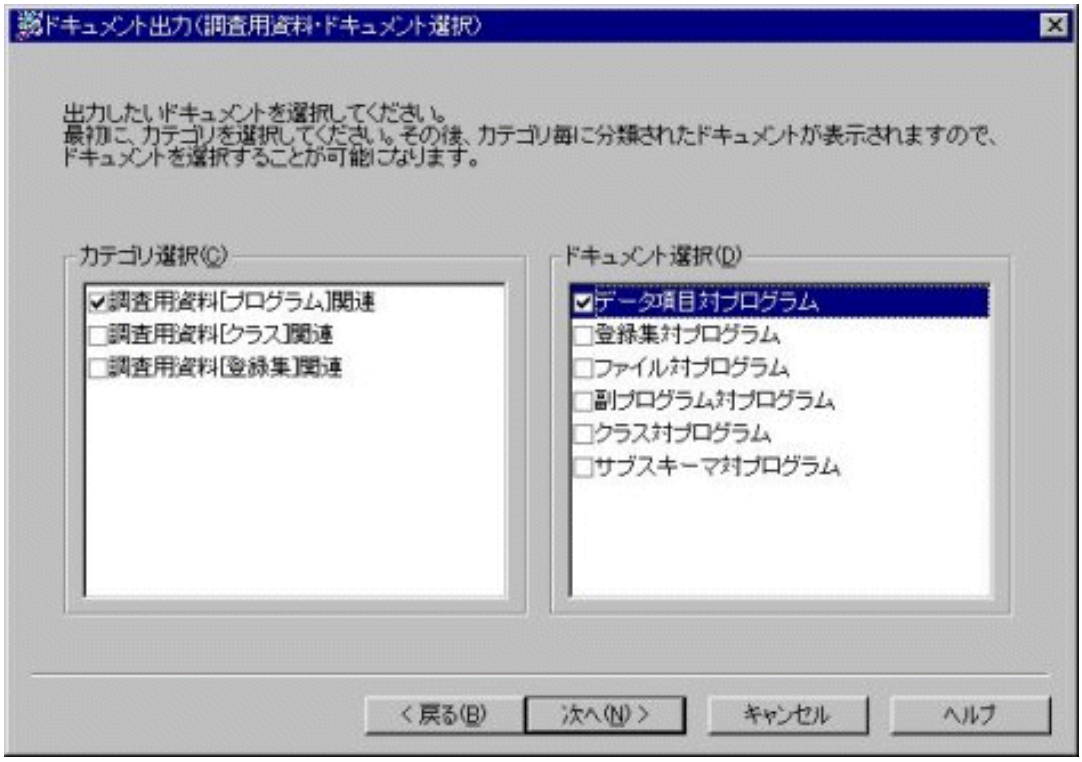
---

②ドキュメント出力（調査用資料）ウィザードの開始です。[次へ]をクリックします。



---

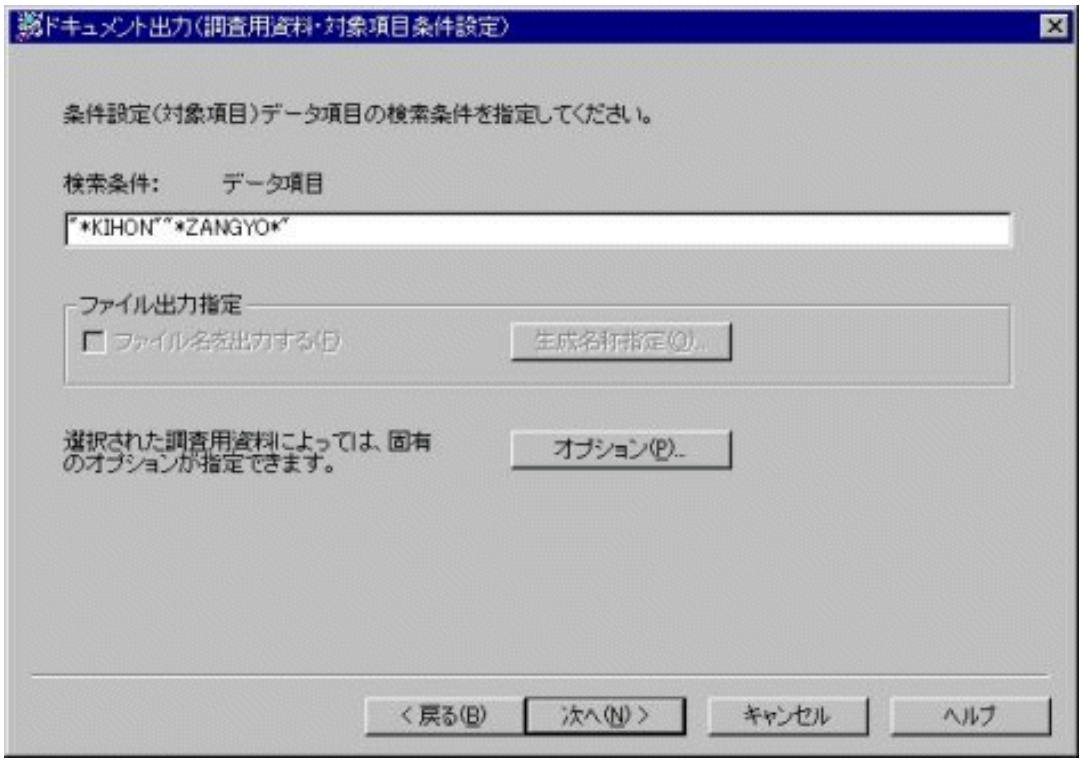
③出力したい調査用資料を指定して、[次へ]をクリックします。



---

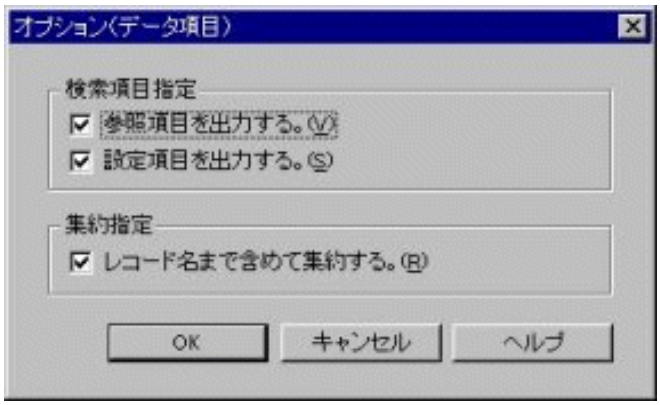
④[検索条件]に、対象項目（ここではデータ項目）を指定します。
ここでは、以下の文字によるワイルドカード指定が可能です。
－? ： 任意の１文字を示します。
－* ： 任意の文字列を示します。
対象項目を絞らない場合は、 ”*”を入力します。
対象項目を複数指定する場合は、 ” ”で囲んで、複数対象項目を指定します。
検索オプション指定が必要な場合は、[オプション]をクリックします。
－オプション ： 選択した調査用資料によって、固有なオプションが指定可能な場合に有効となります。

検索条件：("*KIHON""*ZANGYO*")



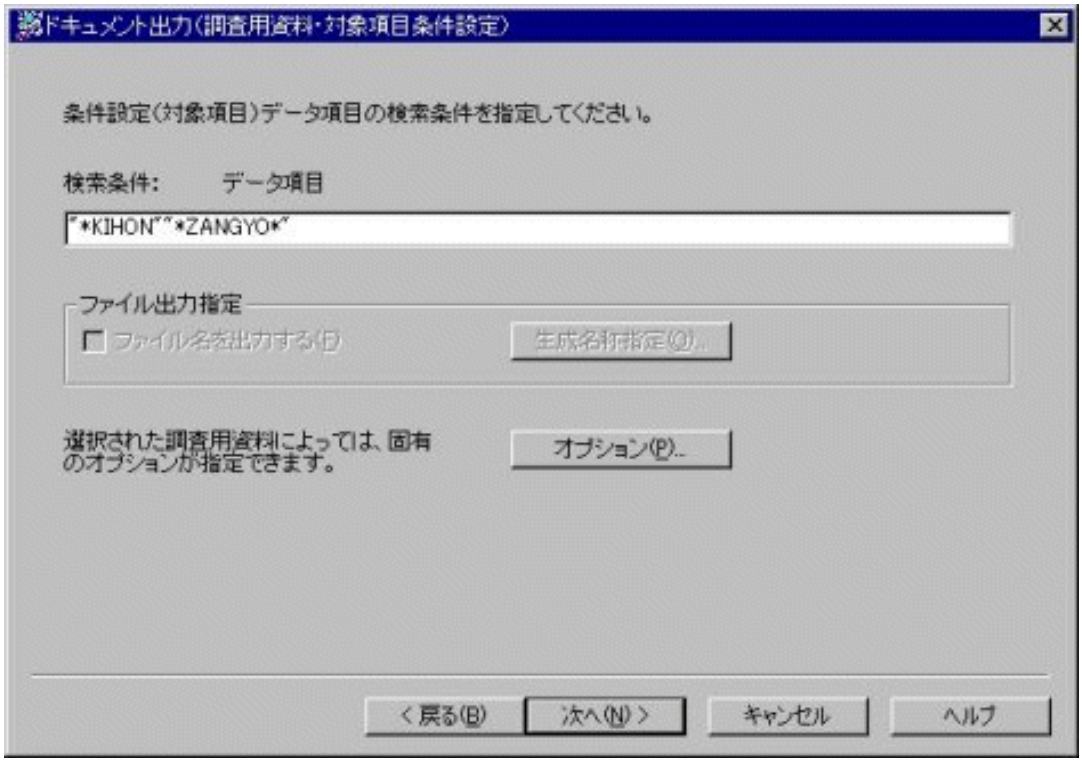
---

⑤検索オプションを指定して、[ＯＫ]をクリックします。
－検索項目指定 ： 検索のデータ項目範囲を参照項目とするか設定項目とするかを指定します。
－集約指定　　 ： 検索のデータ項目をレコード名まで含めて集約するか否かを指定します。
ここではデフォルトのまま変更していません。



---

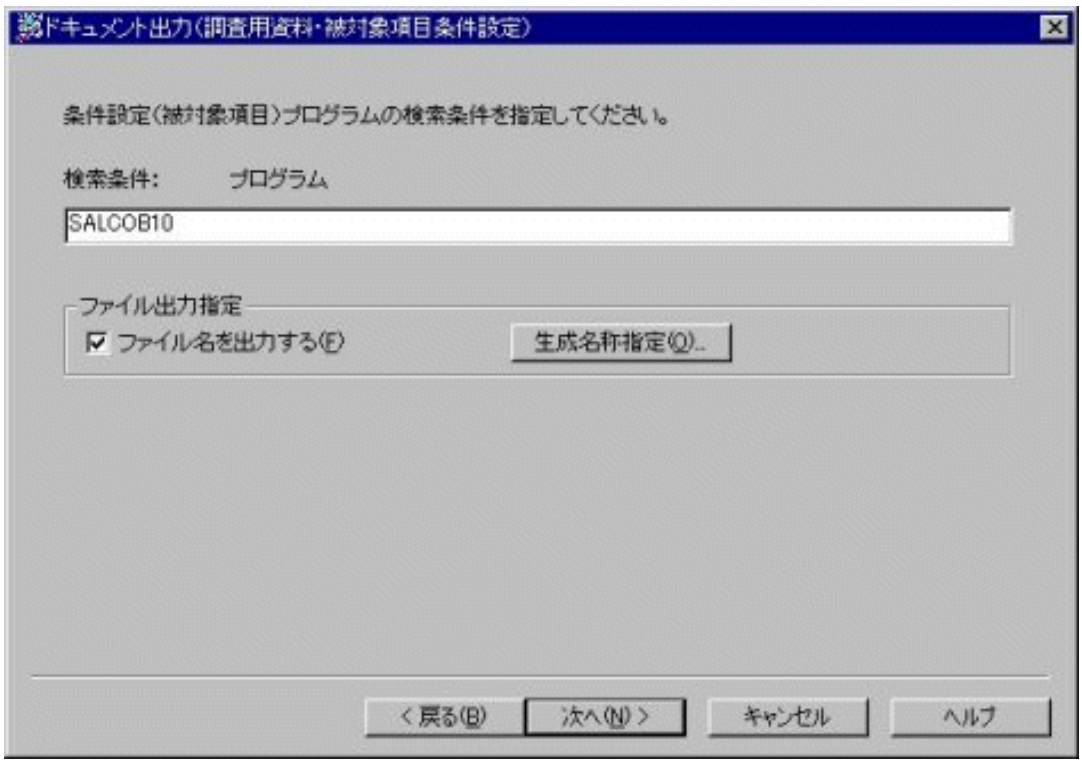
⑥対象項目に関する条件設定が終了すれば、[次へ]をクリックします。



---

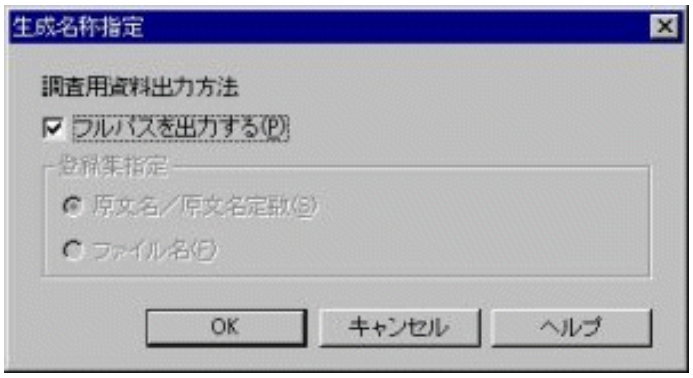
⑦[検索条件]に、被対象項目（ここではプログラム）を指定します。
[検索条件]の指定方法は、④対象項目の設定と同じです。
調査用資料に被対象項目を定義しているファイル名を出力したい場合は、[ファイル出力指定]を設定します。
－ファイル出力指定 ： 調査用資料にファイル名の出力を指定します。
[ファイル出力指定]をチェックした場合に、ファイル名の出力方法を指定したい場合は、[生成名称指定]をクリックします。

検索条件：SALCOB10



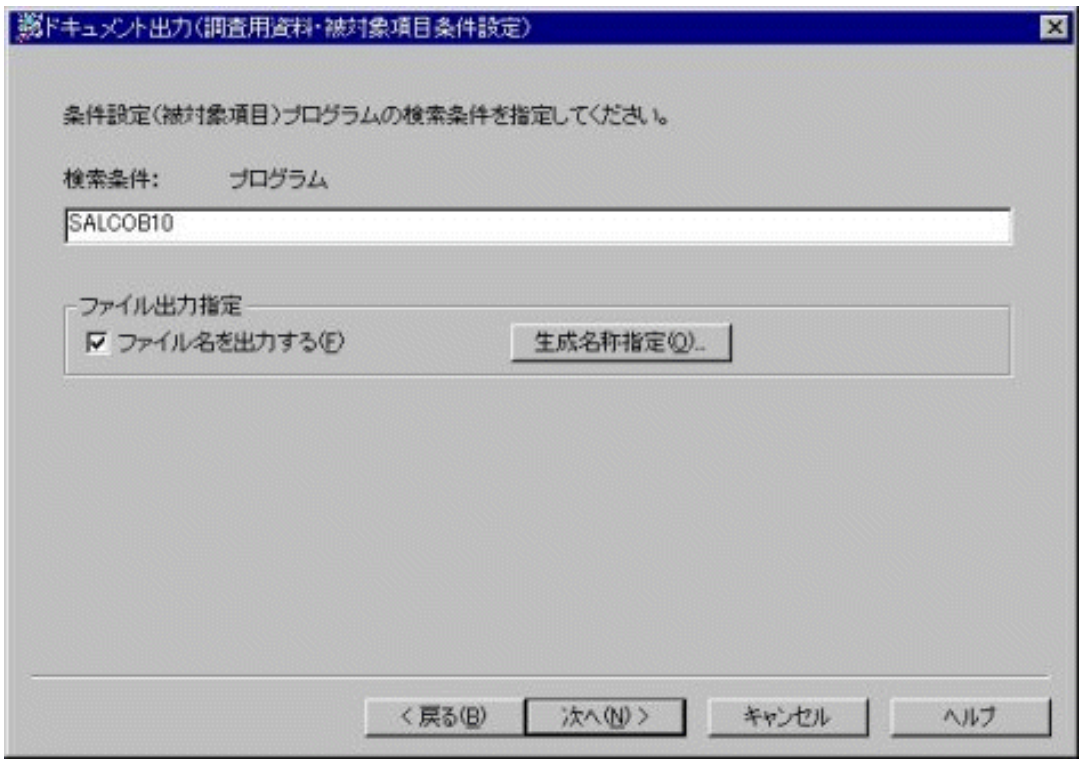
---

⑧調査用資料へのファイル名の出力方法を指定し、[ＯＫ]をクリックします。
－フルパスを出力する ： 調査用資料の資産ファイル名をフルパスで出力します。



---

⑨ファイル名の出力オプションの指定が完了したら、[次へ]をクリックします。



---

⑩調査用資料の出力オプション（レイアウト）を指定します。

出力レイアウトについて例題を用いて説明しますと、
以下のような２本のプログラムに対して、データ項目 ” ITEM01 ” での調査用資料を作成した場合、

000003 PROGRAM-ID. PROG1. 000050 01 ITEM01 PIC X(01). 000100 MOVE “ A ” TO ITEM01. 000200 MOVE “ B ” TO ITEM01.	000003 PROGRAM-ID. PROG2. 000060 01 ITEM01 PIC X(01). 000150 MOVE “ C ” TO ITEM01. 000250 MOVE “ D ” TO ITEM01.

－調査結果毎に出力

対象	被対象目	定義行	利用行
ITEM01	PROG1	50	100
ITEM01	PROG1	50	200
ITEM01	PROG2	60	150
ITEM01	PROG2	60	250

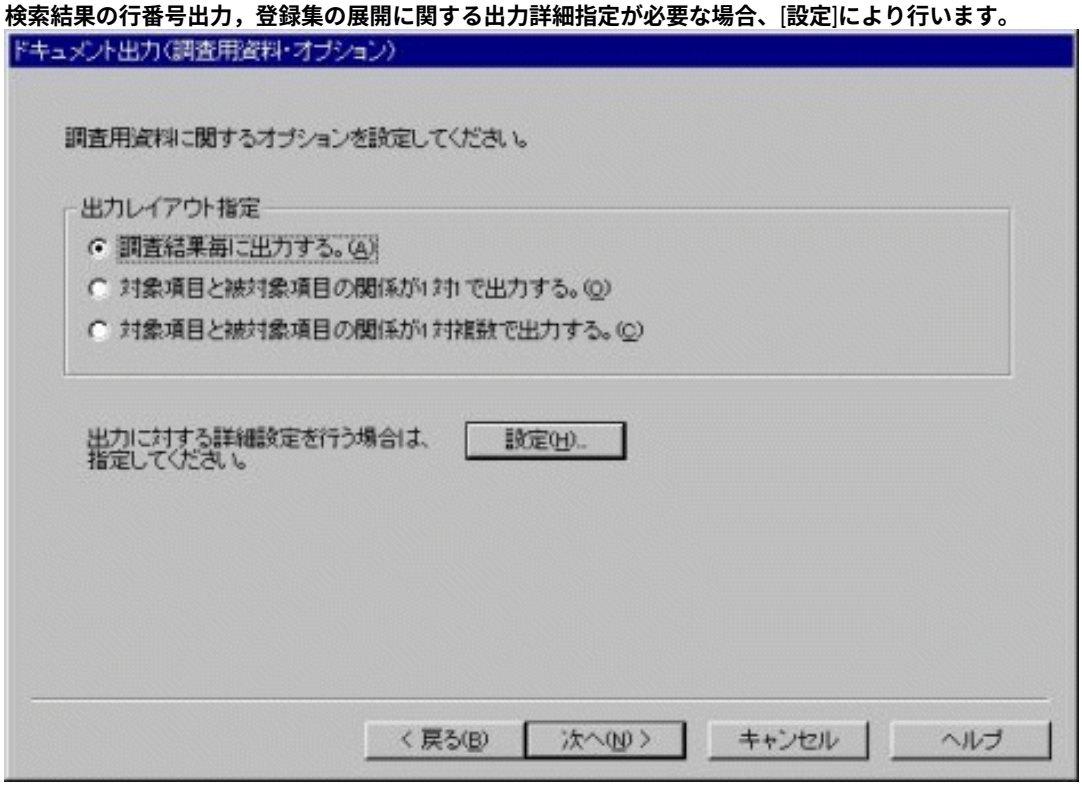
－対象項目と被対象項目の関係が１対１で出力する

対象	被対象	定義行	利用行	利用行
ITEM01	PROG1	50	100	200
ITEM01	PROG2	60	150	250

－対象項目と被対象項目の関係が１対複数で出力する

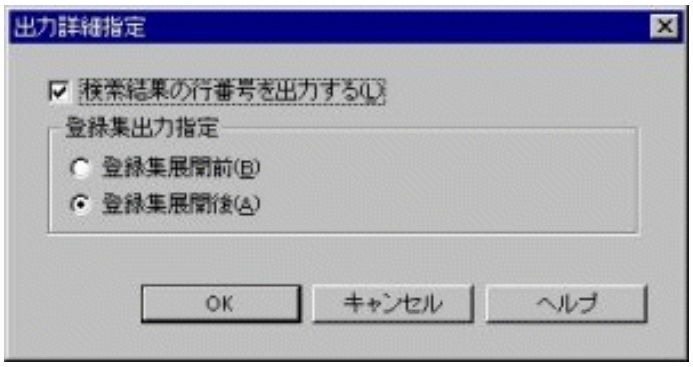
対象	被対象	定義行	利用行	利用行	被対象	定義行	利用行	利用行
ITEM01	PROG1	50	100	200	PROG2	60	150	250

検索結果の行番号出力，登録集の展開に関する出力詳細指定が必要な場合、[設定]により行います。

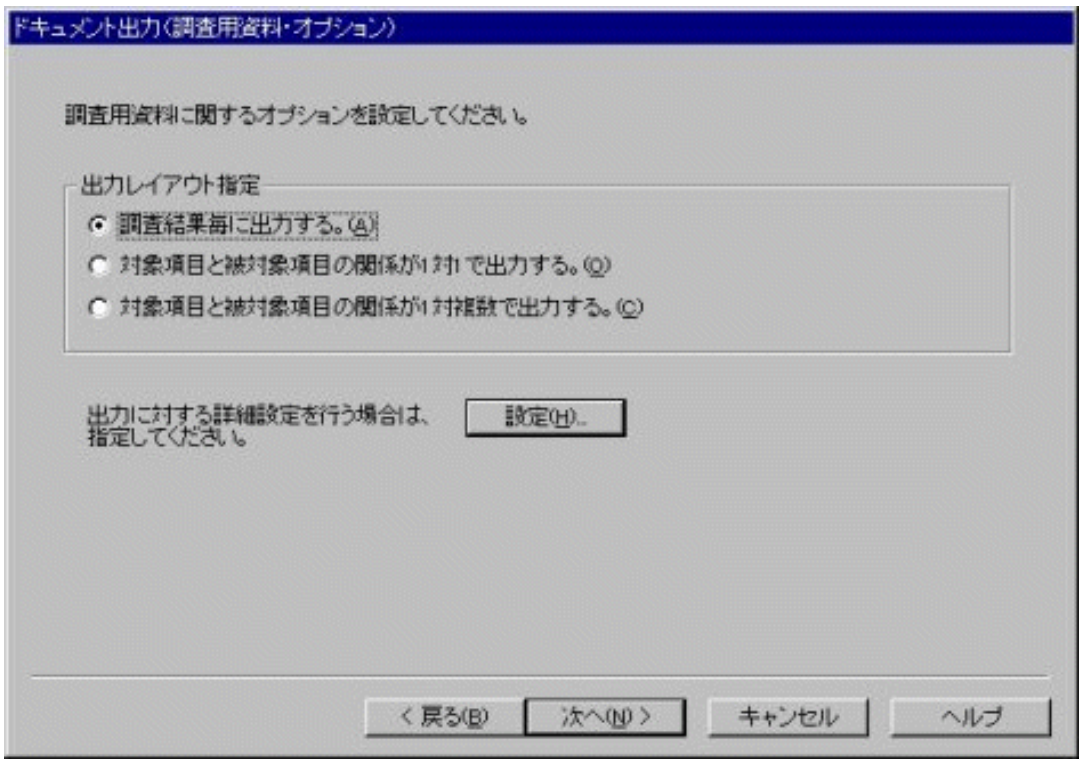


⑪出力の詳細を指定して、[ＯＫ]をクリックします。

－検索結果の行番号を出力する ： 検索項目を定義、使用（参照、設定）している資産内の行番号を 出力します。
－登録集出力指定　　： COBOL登録集内の検索項目について、登録集定義の行番号を出力する[登録集展開前]、登録集内の行番号を出力する[登録集展開後]を指定します。



⑫出力レイアウトの指定が完了したら、[次へ]をクリックします。



⑬調査用資料の出力先ファイル名を指定して、[次へ]をクリックします。

⑭これで、ドキュメント出力（調査用資料）ウィザードは終了です。指定内容を確認して、[完了]をクリックします。

---

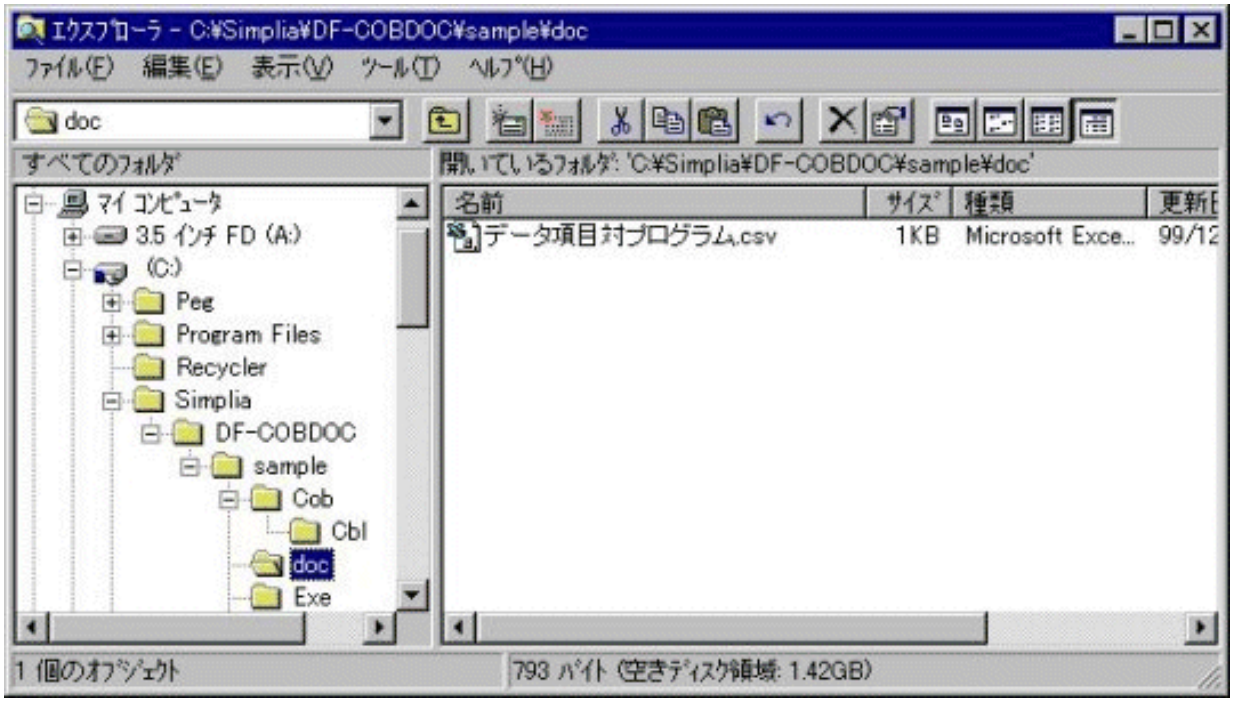
⑮ドキュメントの作成中です。しばらくお待ち下さい。

---

⑯これで、調査用資料の作成は完了です。[確認]をクリックします。
同様に、他の調査用資料も出力して見て下さい。

---

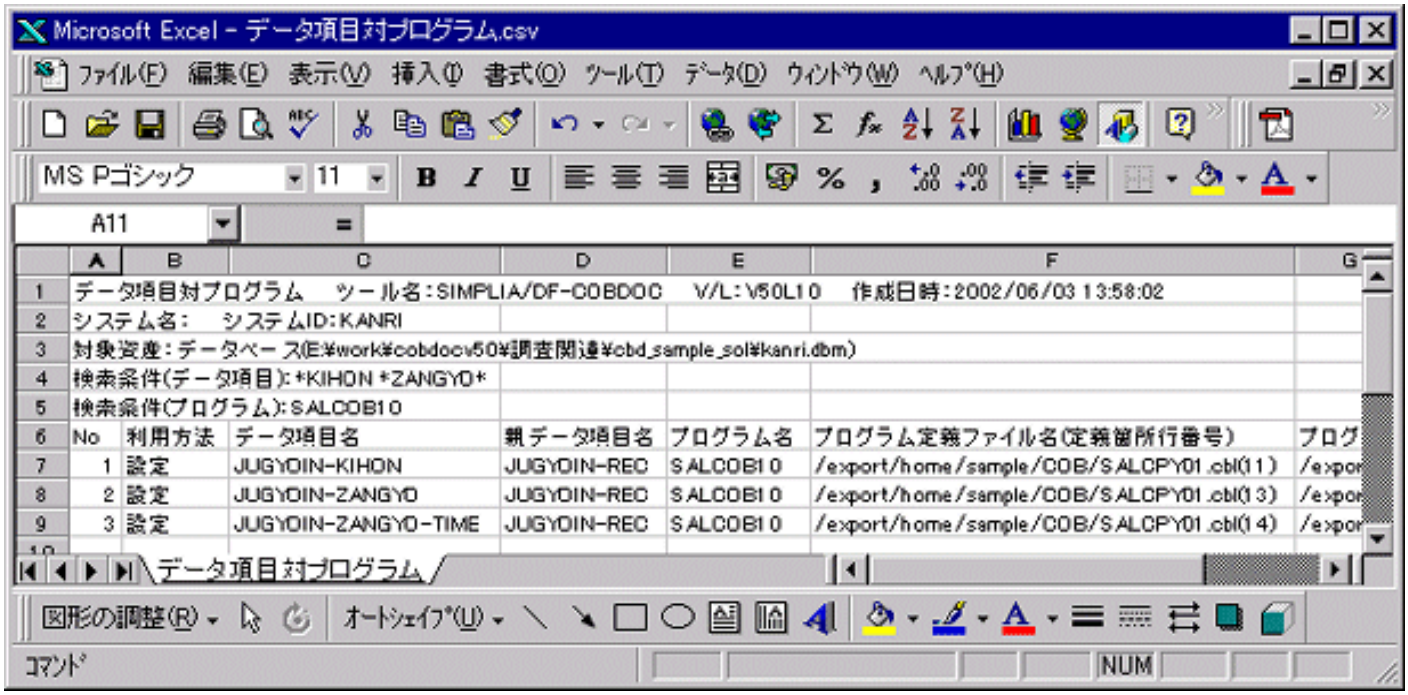
⑰指定フォルダに以下のように、調査用資料が出力されています。



---

⑱この操作で出力されるドキュメントは以下のようになります。

例：（データ項目対プログラム）



テンプレートのカスタマイズをしよう

１．はじめに

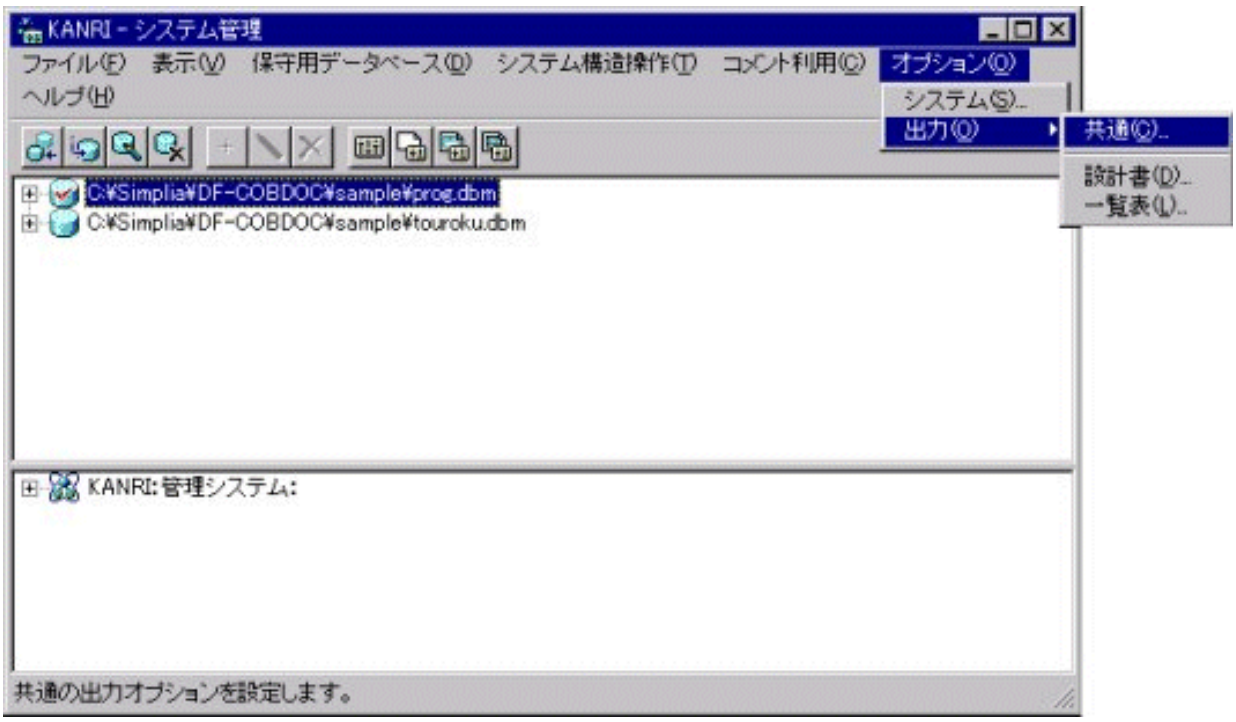
当ツールでは、WORD、EXCEL形式のドキュメント出力で利用するテンプレートをカスタマイズして、出力ドキュメントのレイアウトや出力項目を変更する事ができます。

ここでは各種資産がCOBOLプロジェクトマネージャによるプロジェクトファイルで管理されている場合を説明します。

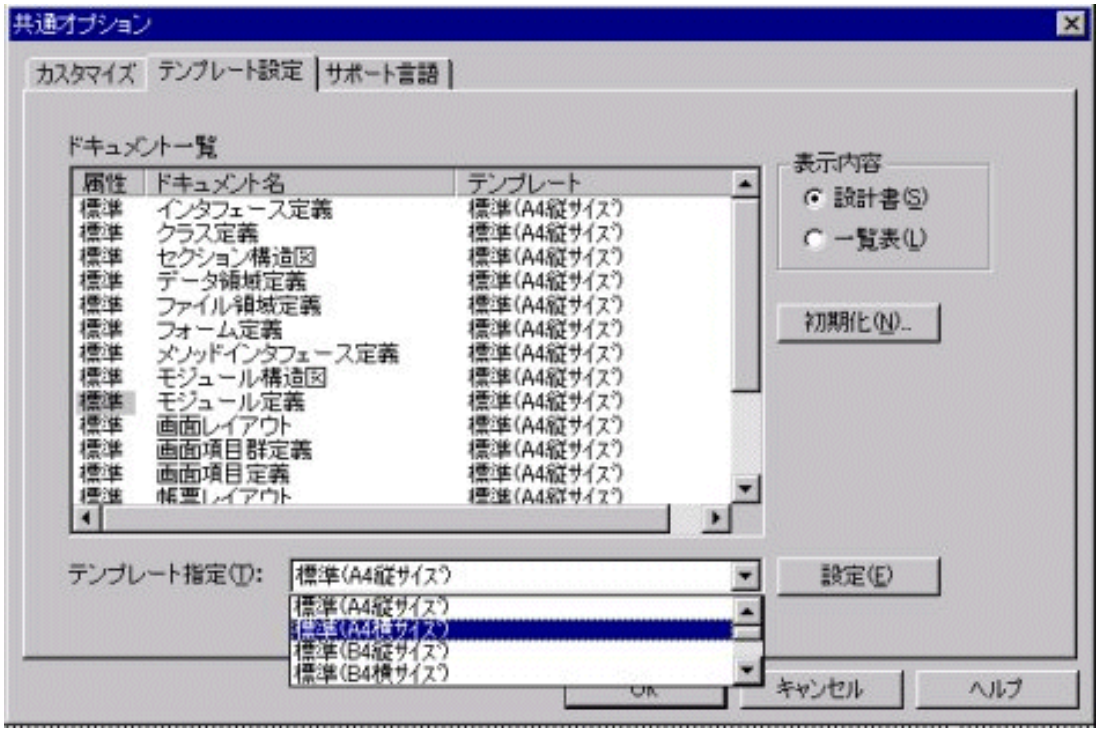
２．テンプレートを変更します

当ツールでは「A4縦」「A4横」「B4縦」「B4横」と４種類のテンプレートを用意しています。ここではその変更方法について説明します。

①[保守支援]メニュー[システム管理]にて、共通オプション画面を表示します。



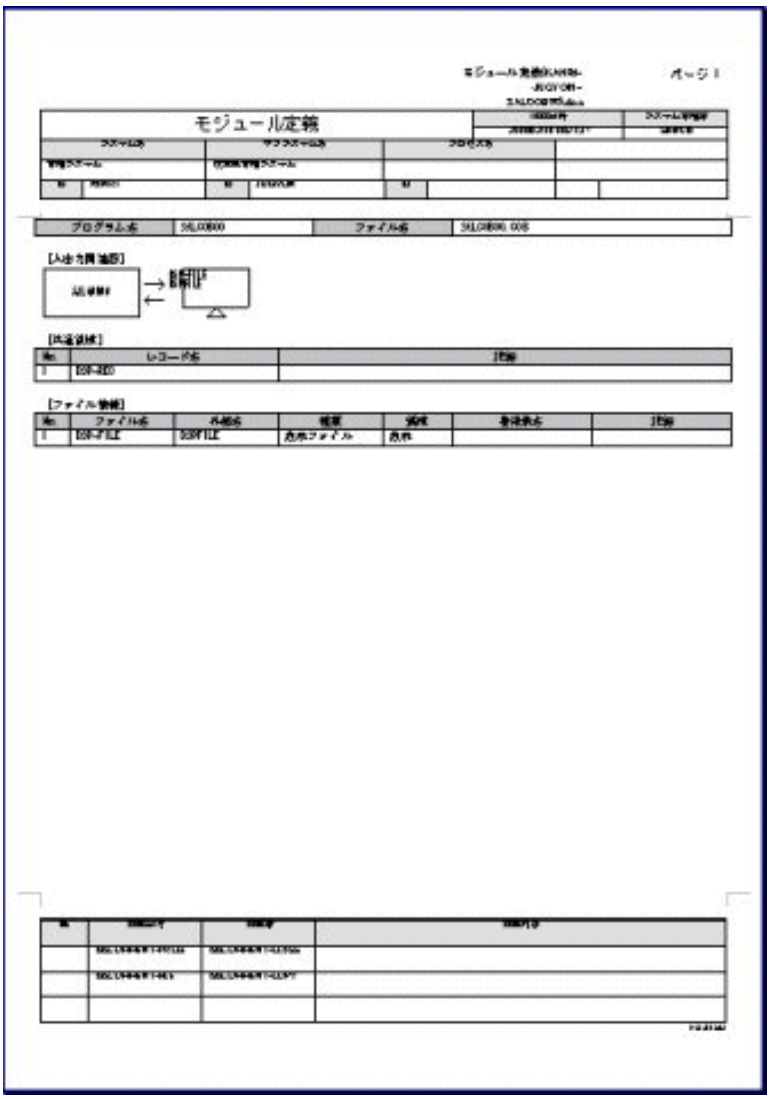
②テンプレート設定タブでドキュメント一覧から変更したいドキュメントを選択し、テンプレート指定リストから変更したいテンプレート選択します。



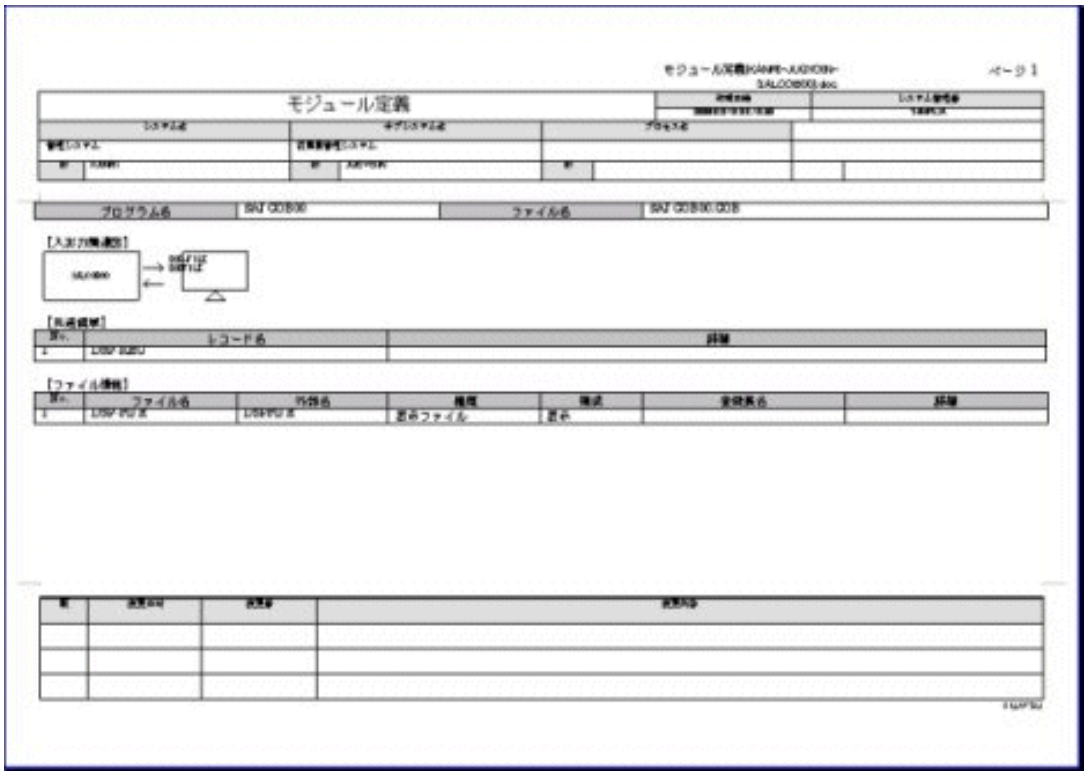
選択後、[設定]をクリックして変更を反映させ[ＯＫ]をクリックします。

---

③ドキュメント出力を行います。出力結果は以下の通りです。
ドキュメント出力については、「サンプル資産からドキュメント出力」をご覧ください。
出力結果は以下のとおりです。
テンプレート変更前のA4縦テンプレートのドキュメント



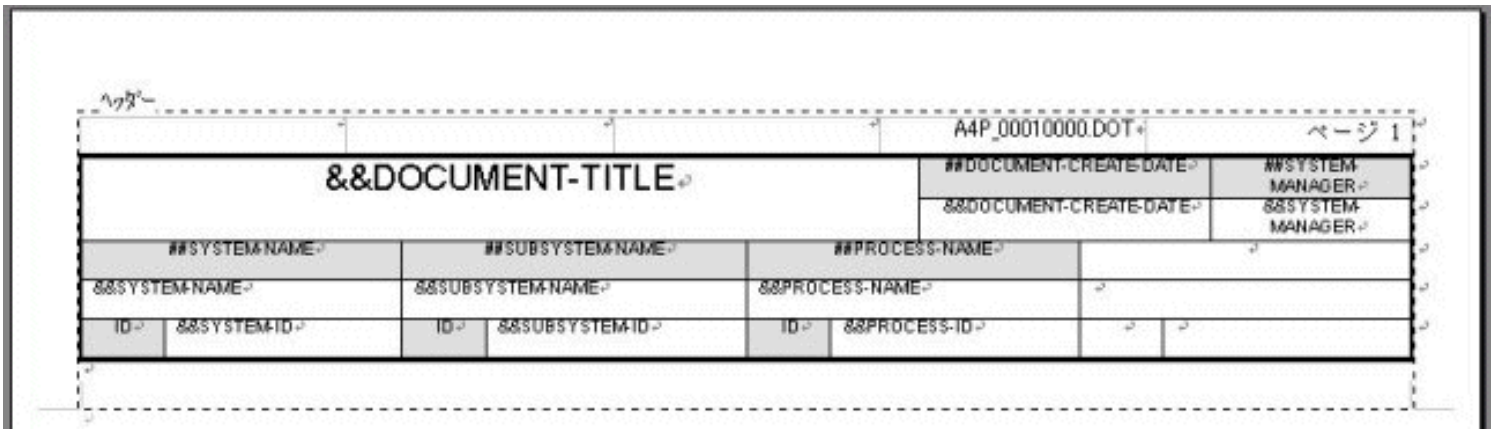
テンプレート変更後のA4横テンプレートのドキュメント



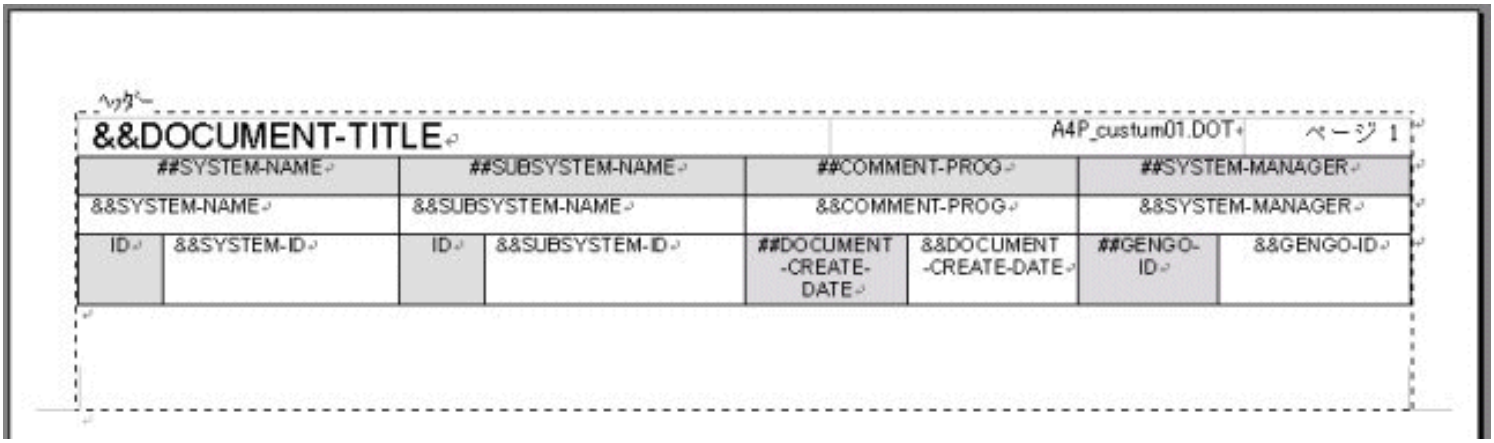
３．テンプレートのレイアウトを変更します

ここでは、WORD、EXCEL形式のテンプレートのカスタマイズ方法を説明します。
当ツールが用意しているテンプレートは「インストールフォルダ\TEMPLATE」の中にあります。テンプレートとキーワードの詳細についてはLEARNING GUIDE の「テンプレートファイルとキーワード」をご覧ください。

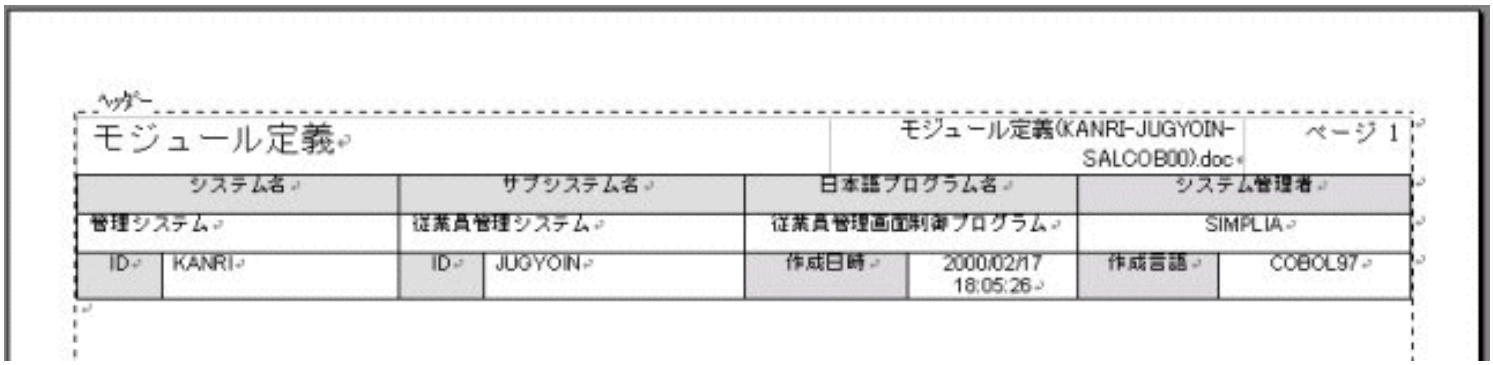
テンプレートを修正するだけでヘッダ・フッタのレイアウトが変更できます。
標準テンプレートのヘッダは以下のようになっています。



以下の様に変更しました。



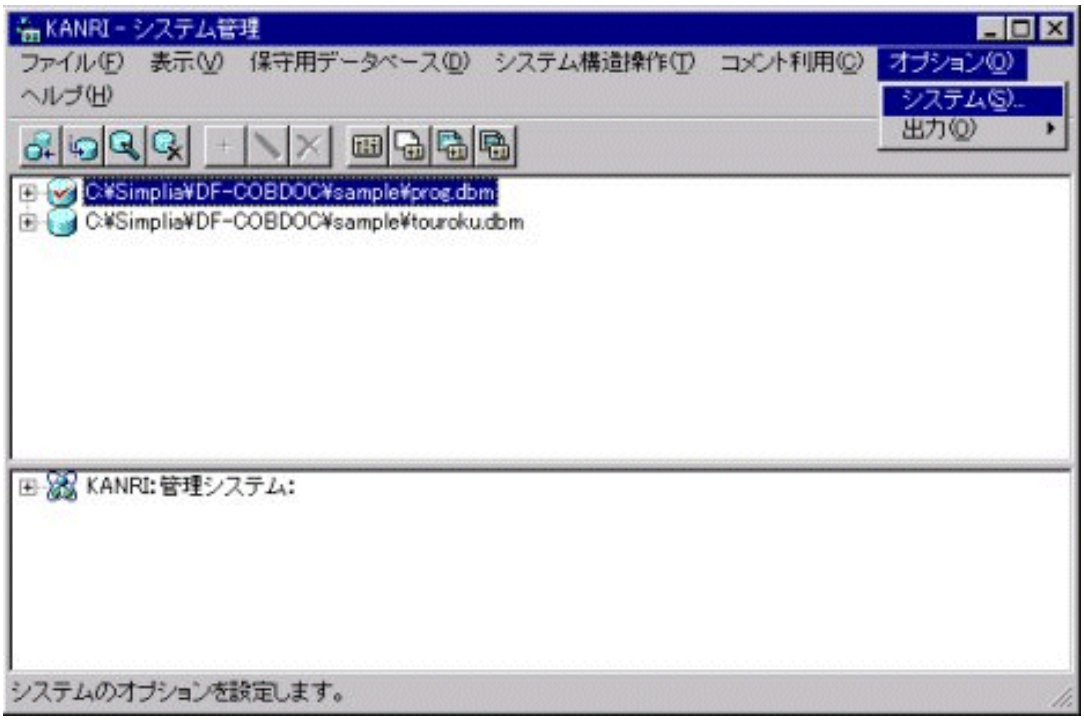
出力結果は以下のとおりです。



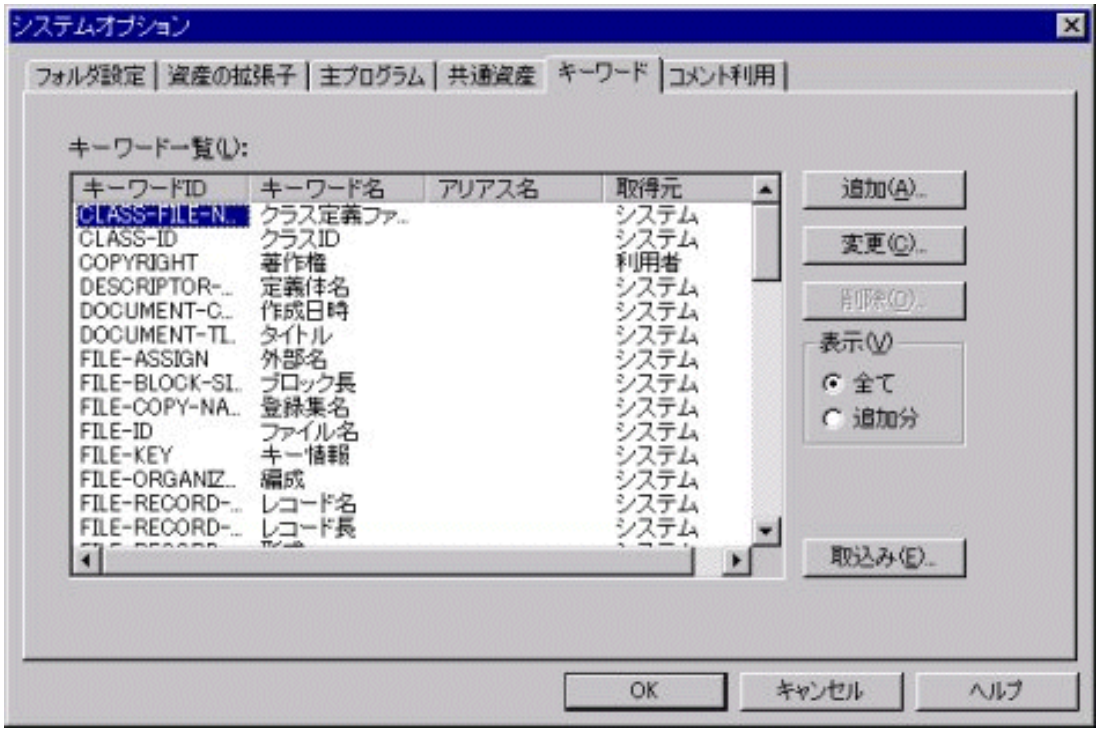
４．出力項目を追加します

サブシステムで共通の情報を利用者情報として、出力ドキュメントのヘッダ部、フッタ部の出力項目に追加します。

①[保守支援]メニュー[システム管理]にて、システムオプション画面を表示します。



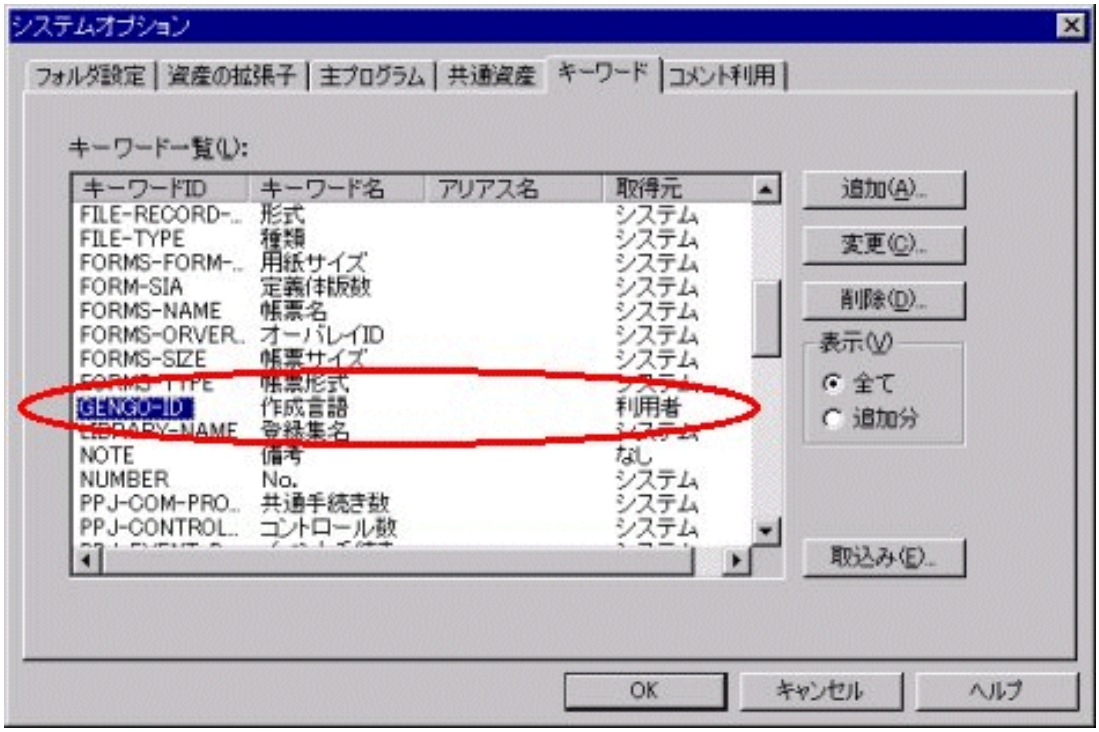
②[追加]をクリックします。



③[キーワードID][キーワード名]（場合によって[アリアス名]も）を記入し、[取得元]で「利用者」を選択して[ＯＫ]をクリックします。

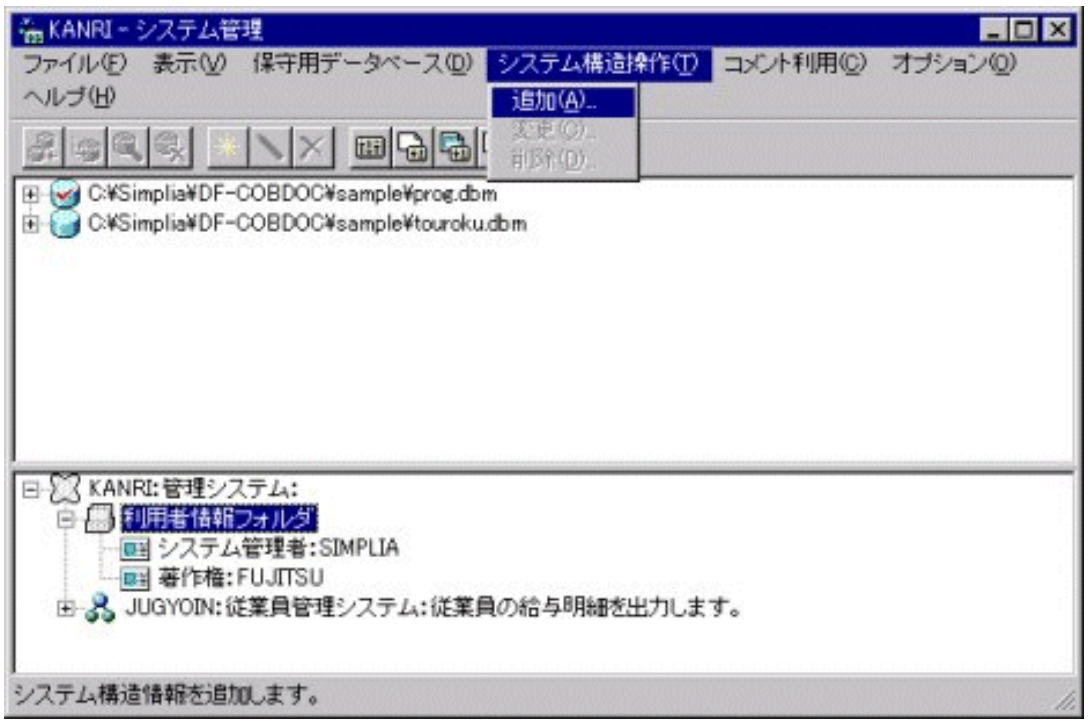
---

④[キーワード一覧]に追加されています。[ＯＫ]をクリックします。



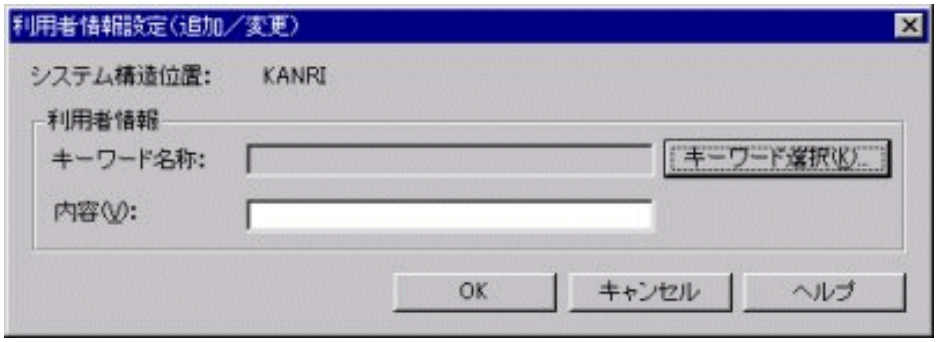
---

⑤システム管理の[利用者情報フォルダ]を選択し、メニューの[システム構造操作]の[追加]をクリックします。



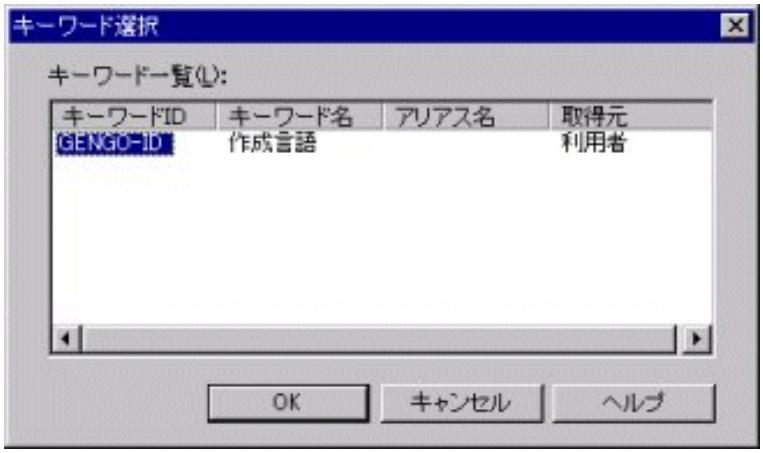
---

⑥[キーワード選択]をクリックします。



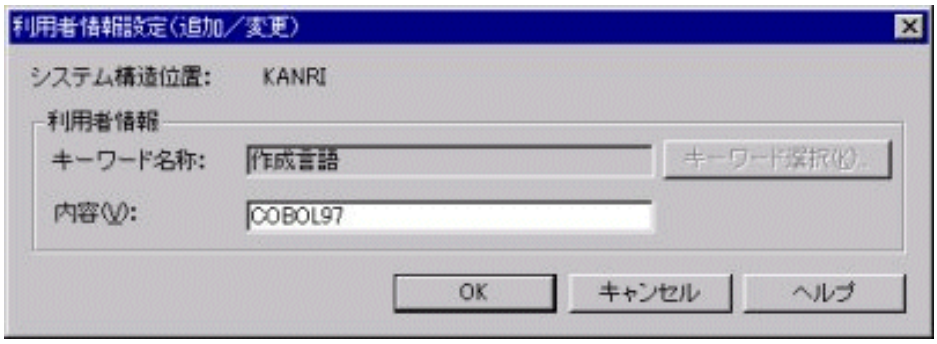
---

⑦[キーワード一覧]から追加したキーワードIDを選択し、[ＯＫ]をクリックします。



---

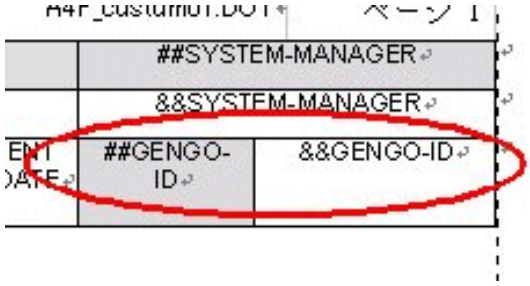
⑧[内容]にドキュメントに出力する値を入力し、[ＯＫ]をクリックします。



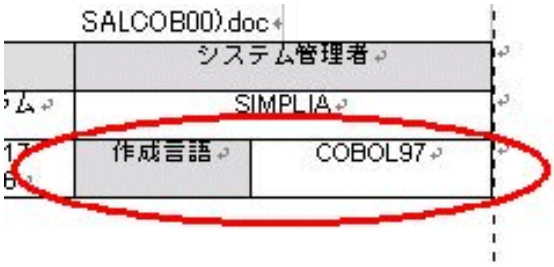
利用者情報には次の様に表示されます。

---

⑨テンプレートのヘッダ部にキーワードIDを記入し、ドキュメント出力を行います。



出力結果は以下の通りです。
ドキュメント出力については、「サンプル資産からドキュメント出力」をご覧ください。



共通資産（モジュール・領域）を区別する

1．はじめに

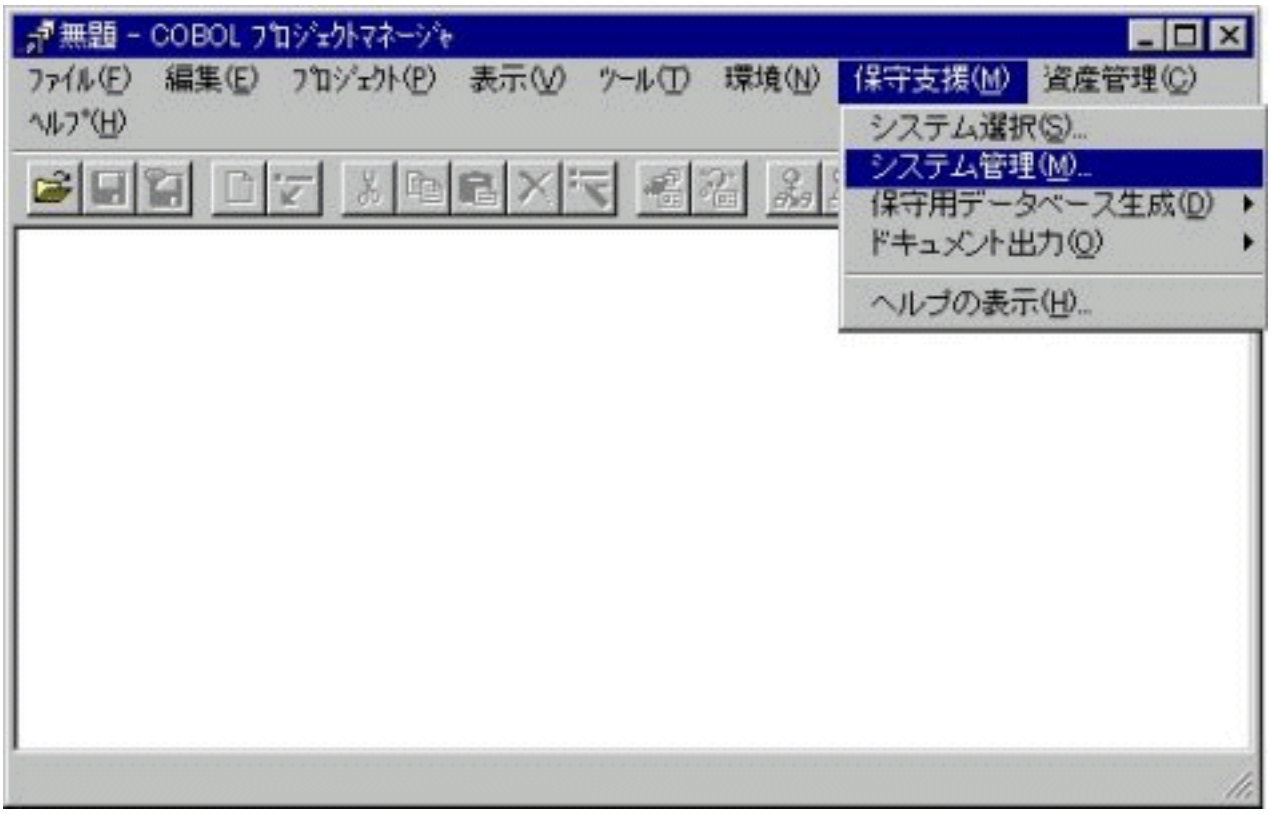
当ツールではサブルーチンなどの共通資産がある場合、共通で呼び出されるモジュールや登録集を区別してドキュメントを出力する事ができます。

ここでは各種資産がCOBOLプロジェクトマネージャによるプロジェクトファイルで管理されている場合を説明します。

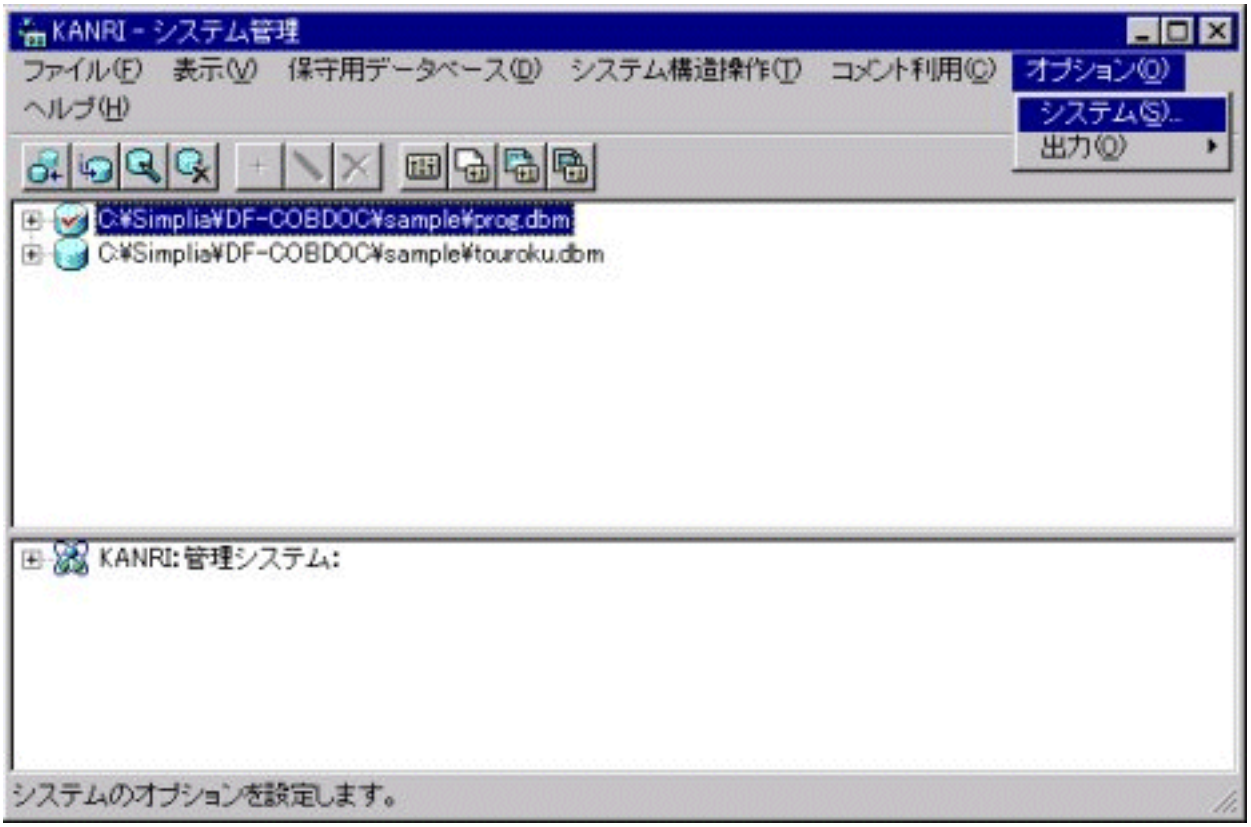
2．共通モジュールを区別してドキュメント出力する

共通モジュールに関するドキュメントカテゴリを当ツールでは共通モジュール関連と言います。ここでは共通モジュール関連のドキュメントを出力するための設定方法について説明します。

①COBOLプロジェクトマネージャの[保守支援]メニューより[システム管理]をクリックします。

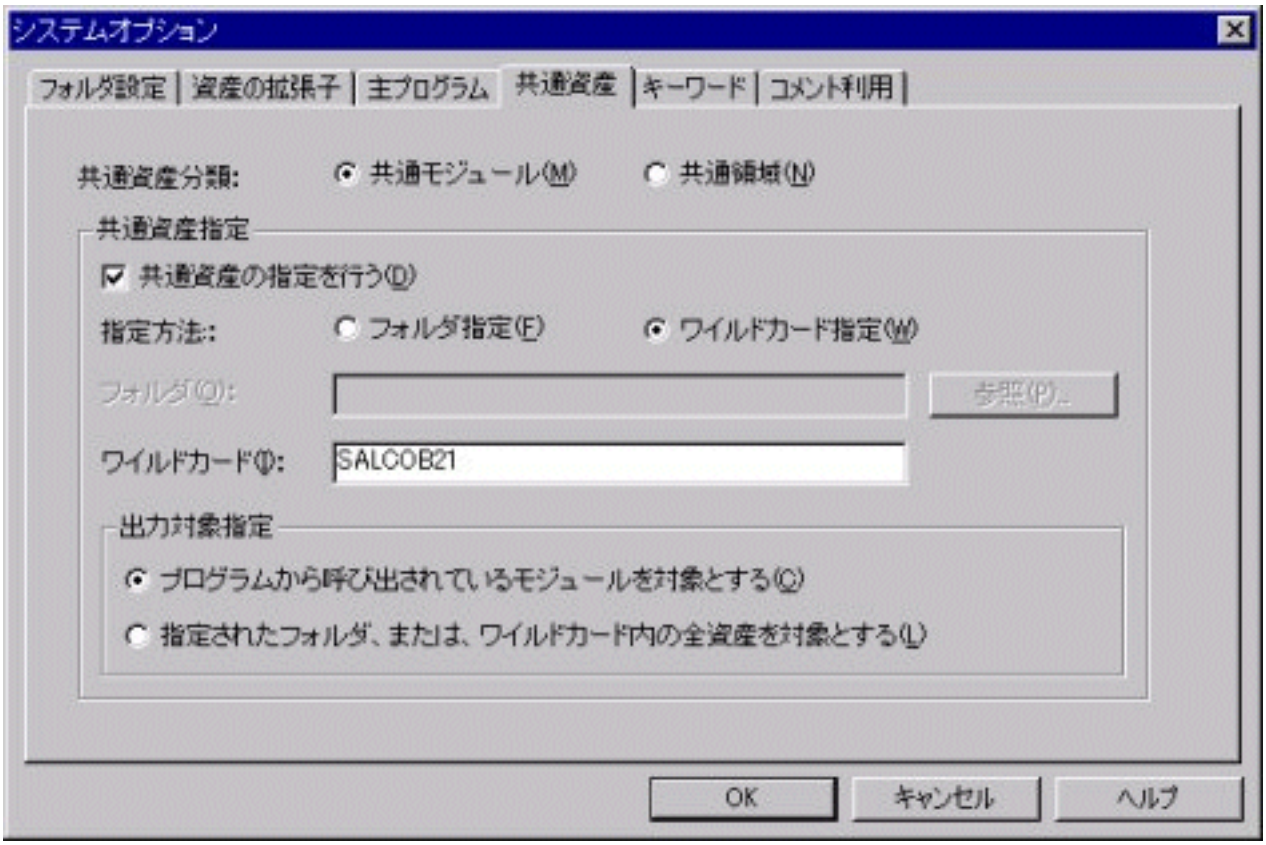


②[保守支援]メニュー[システム管理]にて、システムオプション画面を表示します。



---

③共通資産タブで[共通モジュール]ラジオボタンをオンにし、[共通資産の指定を行う]をチェックします。次にここでは指定方法を[ワイルドカード指定]にし、プログラムID「SALCOB21」を指定しました。
指定が終わったら[ＯＫ]をクリックします。



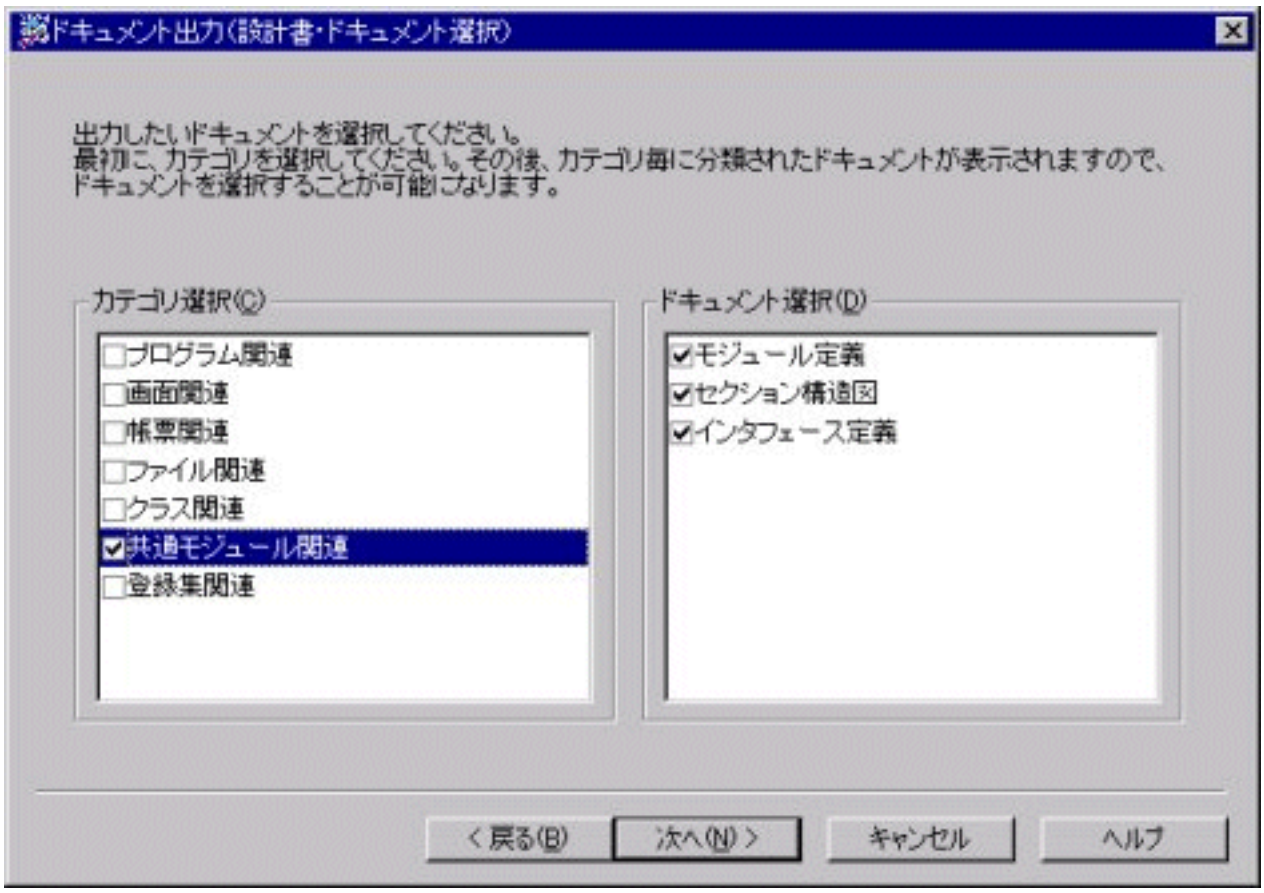
ヒント!
・検索条件にはワイルドカード指定及び複数指定ができます。

－ワイルドカード指定は、１文字だけを隠す「？」と以後の文字すべてを隠す「*」で行います。
－複数指定は、「"」で囲みます。（例："SALCOB00""SALCOB01"）

注意！
サンプルでは共通モジュールを使用していません。ここでは説明上「SALCOB21.cob」を共通モジュールにしました。

---

④ドキュメント出力を行います。
出力ウィザードに共通モジュール関連が追加されています。



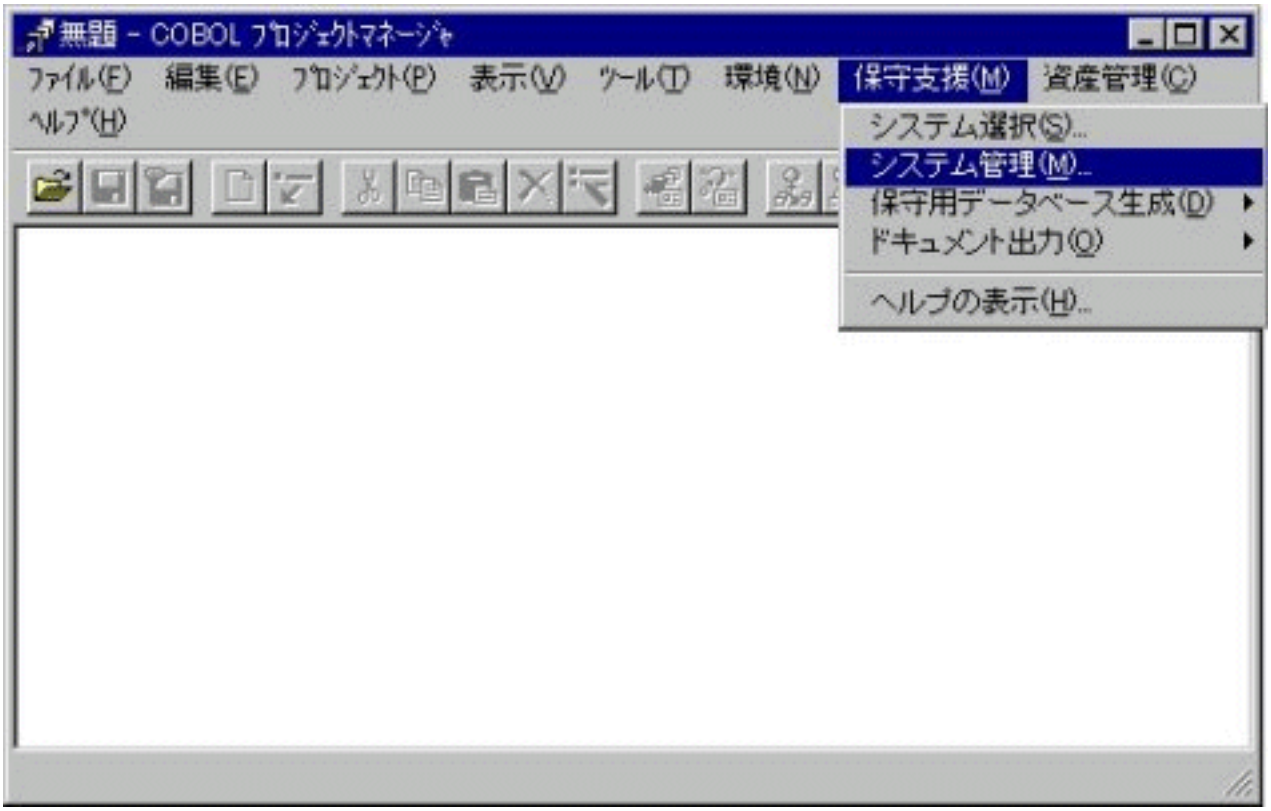
ドキュメント出力については、当ガイドの「サンプル資産からドキュメント出力」をご覧ください。

３．共通領域を区別してドキュメント出力する

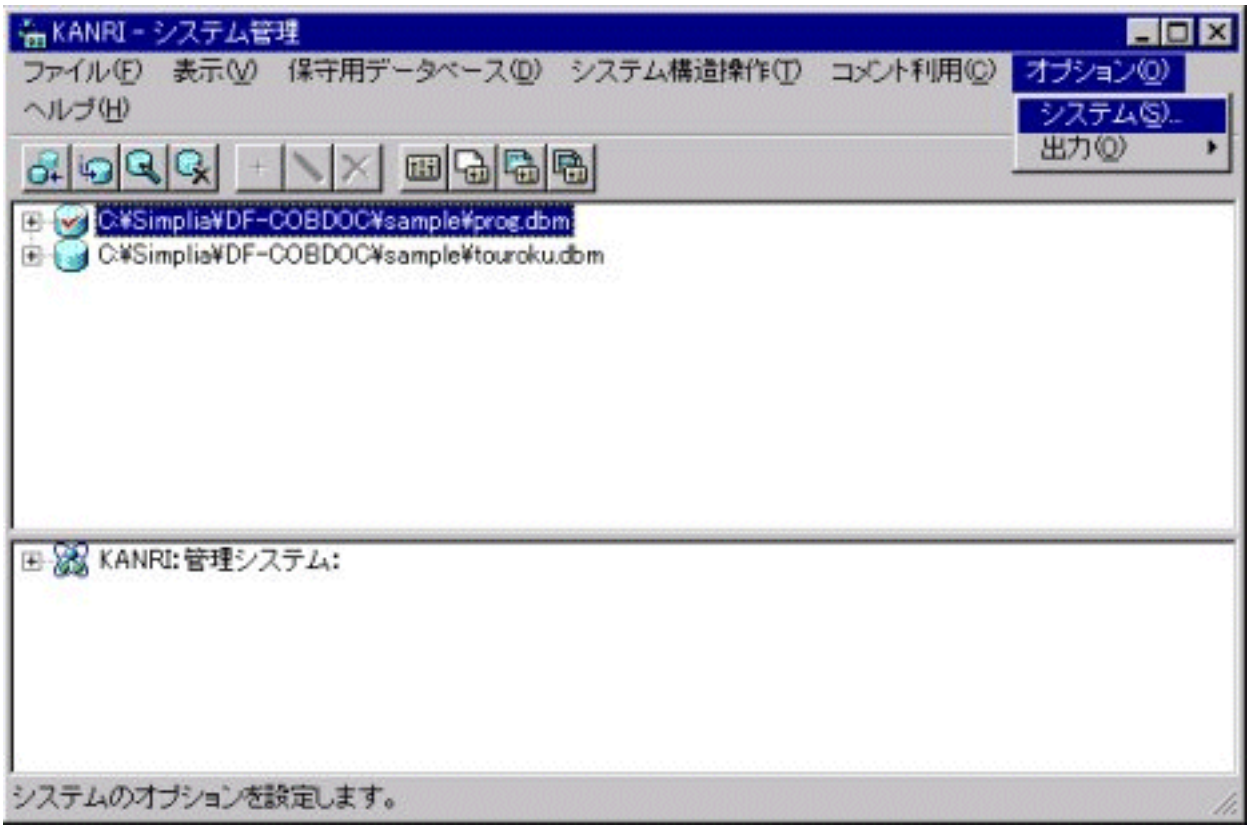
共通領域に関するドキュメントカテゴリを当ツールでは共通領域関連と呼んでいます。ここでは共通領域関連のドキュメントを出力するための設定方法について説明します。

---

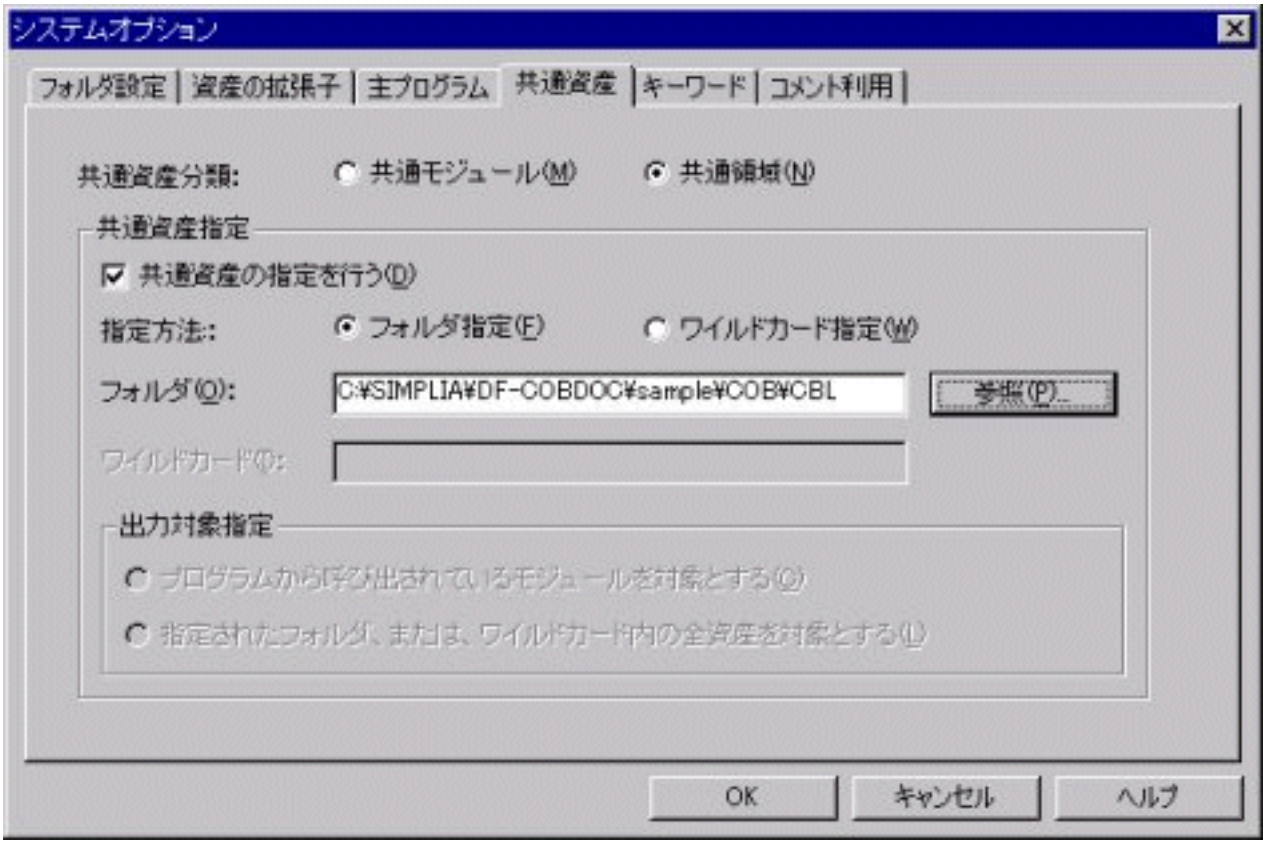
①COBOLプロジェクトマネージャの[保守支援]メニューより[システム管理]をクリックします。



②[保守支援]メニュー[システム管理]にて、システムオプション画面を表示します。



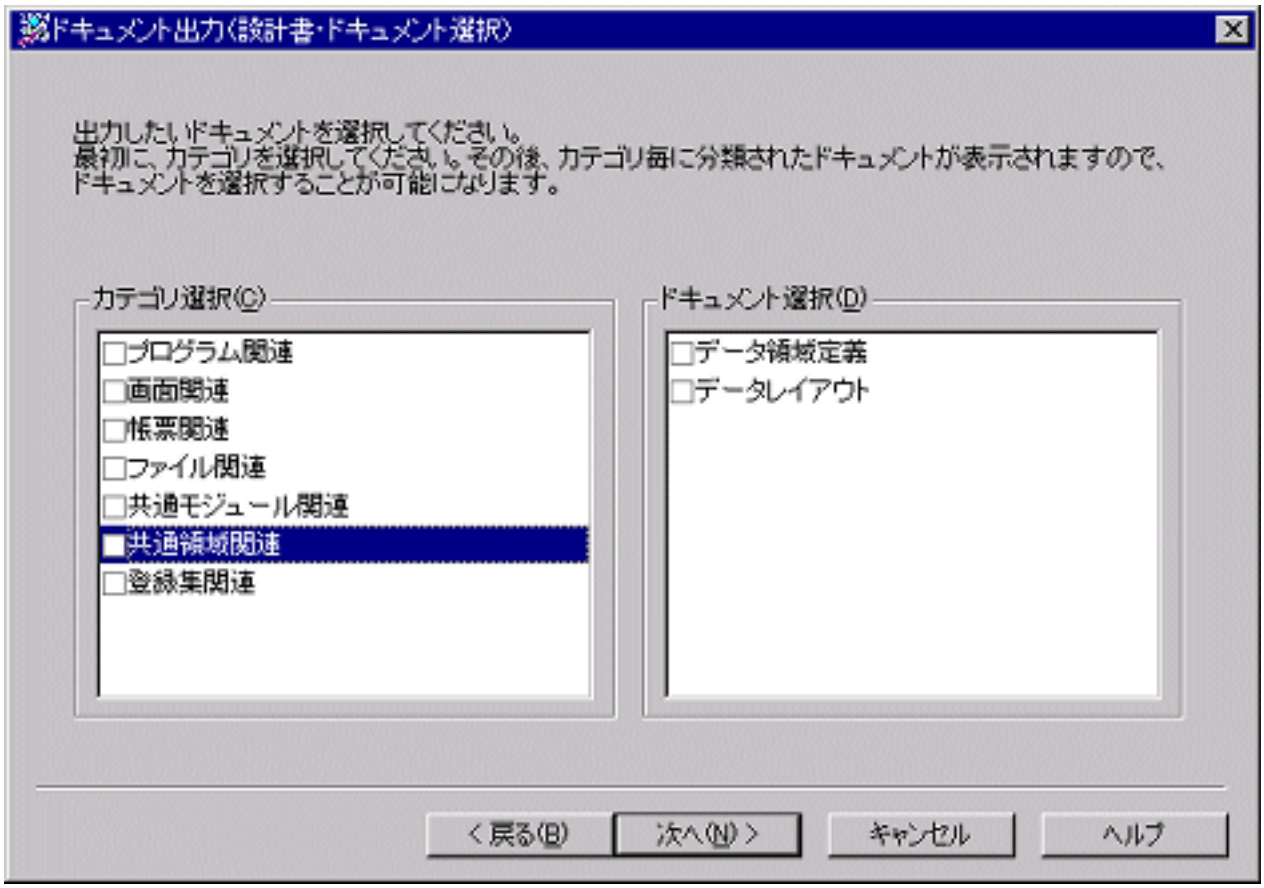
③共通資産タブで[共通領域]ラジオボタンをオンにし、[共通資産の指定を行う]をチェックします。次にここでは指定方法を[フォルダ指定]にし、登録集を格納しているフォルダを指定しました。
指定が終わったら[ＯＫ]をクリックします。



注意！
サンプルでは共通で使用している登録集がありません。ここでは説明上使用している登録集を共通領域にしました。

---

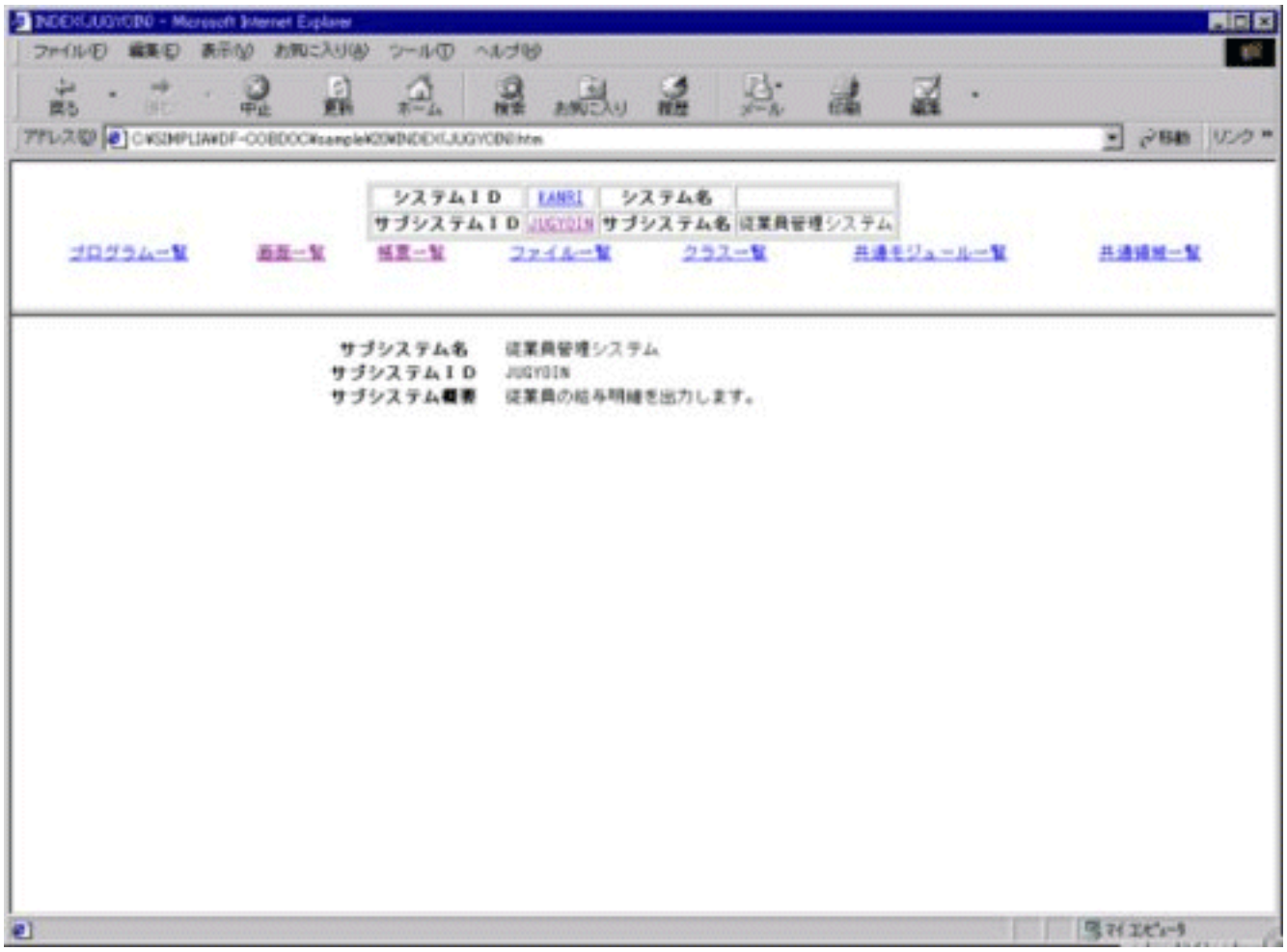
④ドキュメント出力を行います。
出力ウィザードに共通領域関連が追加されています。



ドキュメント出力については、「サンプル資産からドキュメント出力」をご覧ください。

４．出力結果

出力結果は以下の様になります。



ソース中のコメント情報を反映させる

1．はじめに

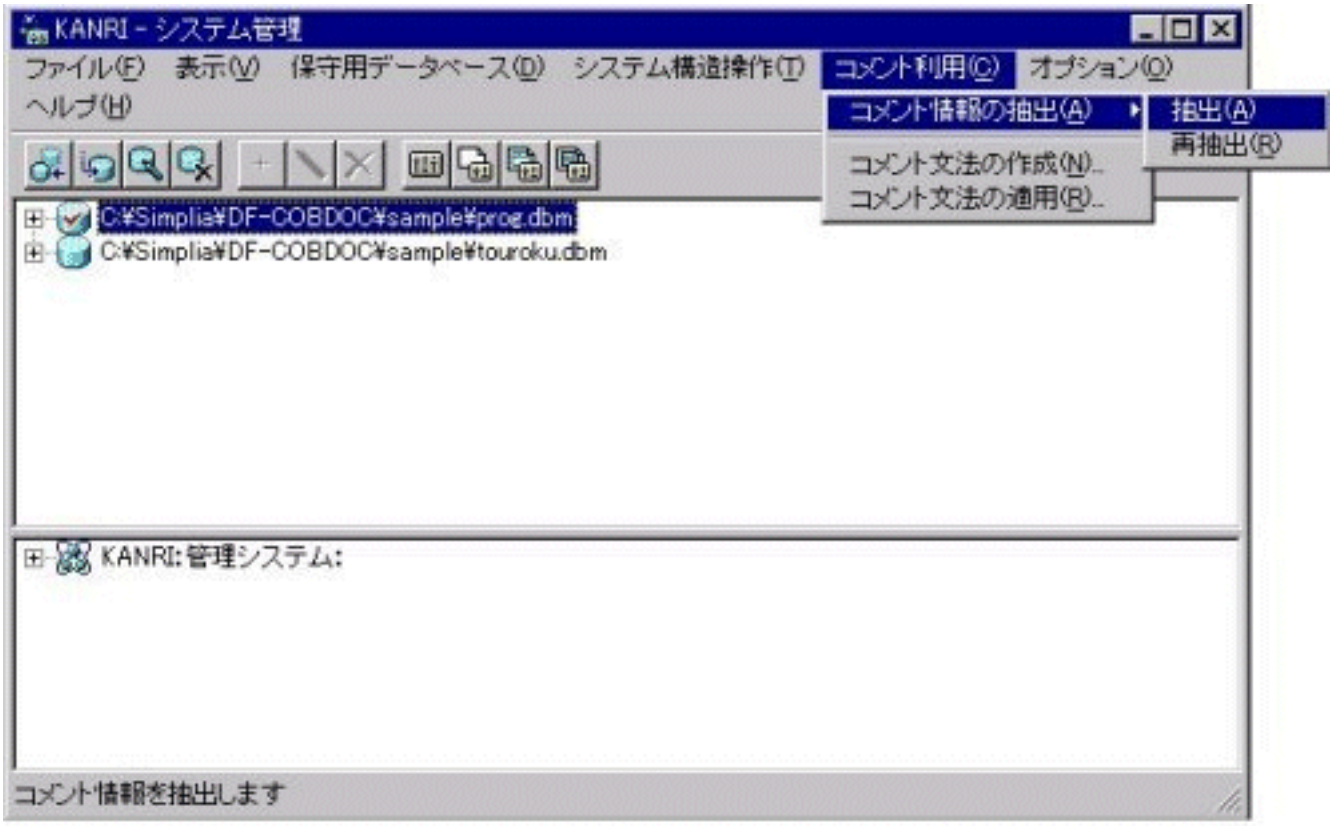
当ツールではCOBOLソース中に記述されたコメント情報を出力ドキュメントに反映する事ができます。ここではその方法について説明します。

コメント情報を反映するためにはデータベースの作成まで済ませておく必要があります。データベース作成までの操作については「サンプル資産からドキュメントを出力する」の「ドキュメント出力のための準備」をご覧下さい。

ここでは各種資産がCOBOLプロジェクトマネージャによるプロジェクトファイルで管理されている場合を説明します。

2．コメント情報抽出ファイル（拡張子がCAI）を作成する

①[保守支援]メニュー[システム管理]にて、コメント情報を出力したいデータベースを選択します。次にメニューの[コメント利用]－[コメント情報の抽出]－[抽出]をクリックします。

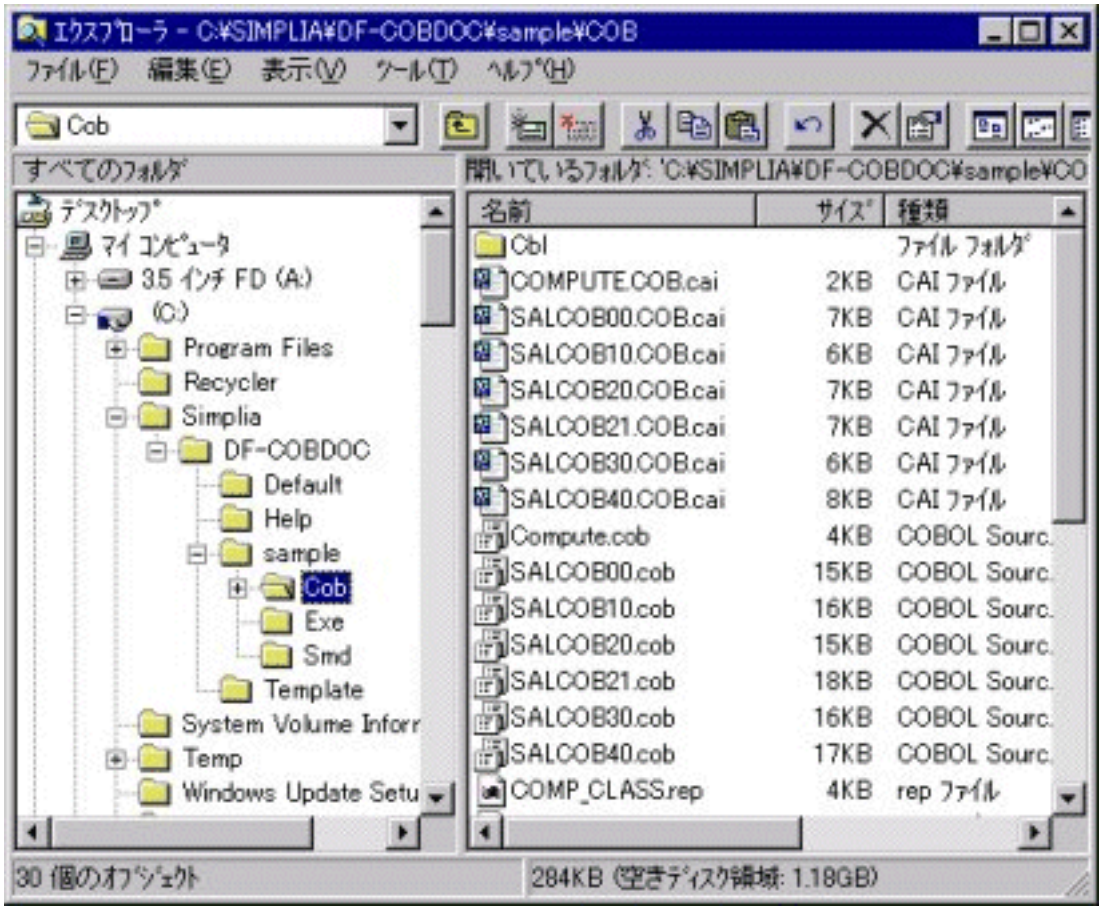


---

②抽出状況のダイアログが表示されます。

---

③ダイアログが消えると抽出完了です。資産と同一フォルダにコメント解析ファイル（CAI）が作成されています。



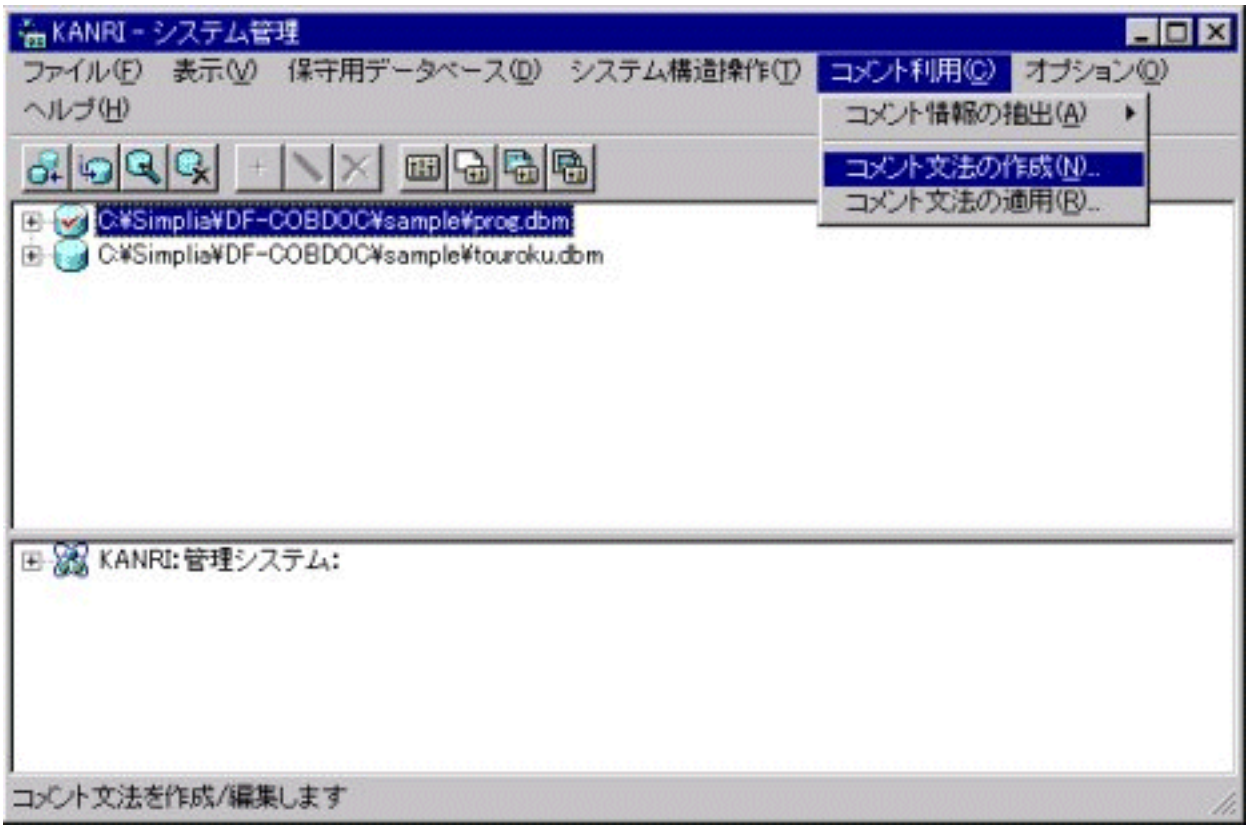
３．コメント文法定義ファイルを作成する

ここではコメント文法定義エディタの起動方法について説明します。
コメント情報については LEARNINIG GUIDE の「抽出可能なコメント情報の活用」を参照して下さい。
コメント文法定義エディタについては USERS GUIDE の「コメント文法定義エディタ」を参照して下さい。

注意！
ソース中のコメント情報を利用しない場合はコメント文法定義ファイルを作成する必要はありません。

---

①[保守支援]メニュー[システム管理]にて、コメント情報を出力したいデータベースを選択します。次にメニューの[コメント利用]－[コメント文法の作成]をクリックします。



---

②コメント文法定義ファイル一覧からベースとするファイルを選択し、[作成]をクリックします。またすでに作成したファイルを修正する場合は[編集]をクリックします。

メモ◆
「SAMPLE.CRF」ファイルはサンプル資産用に作成されたコメント文法定義ファイルです。

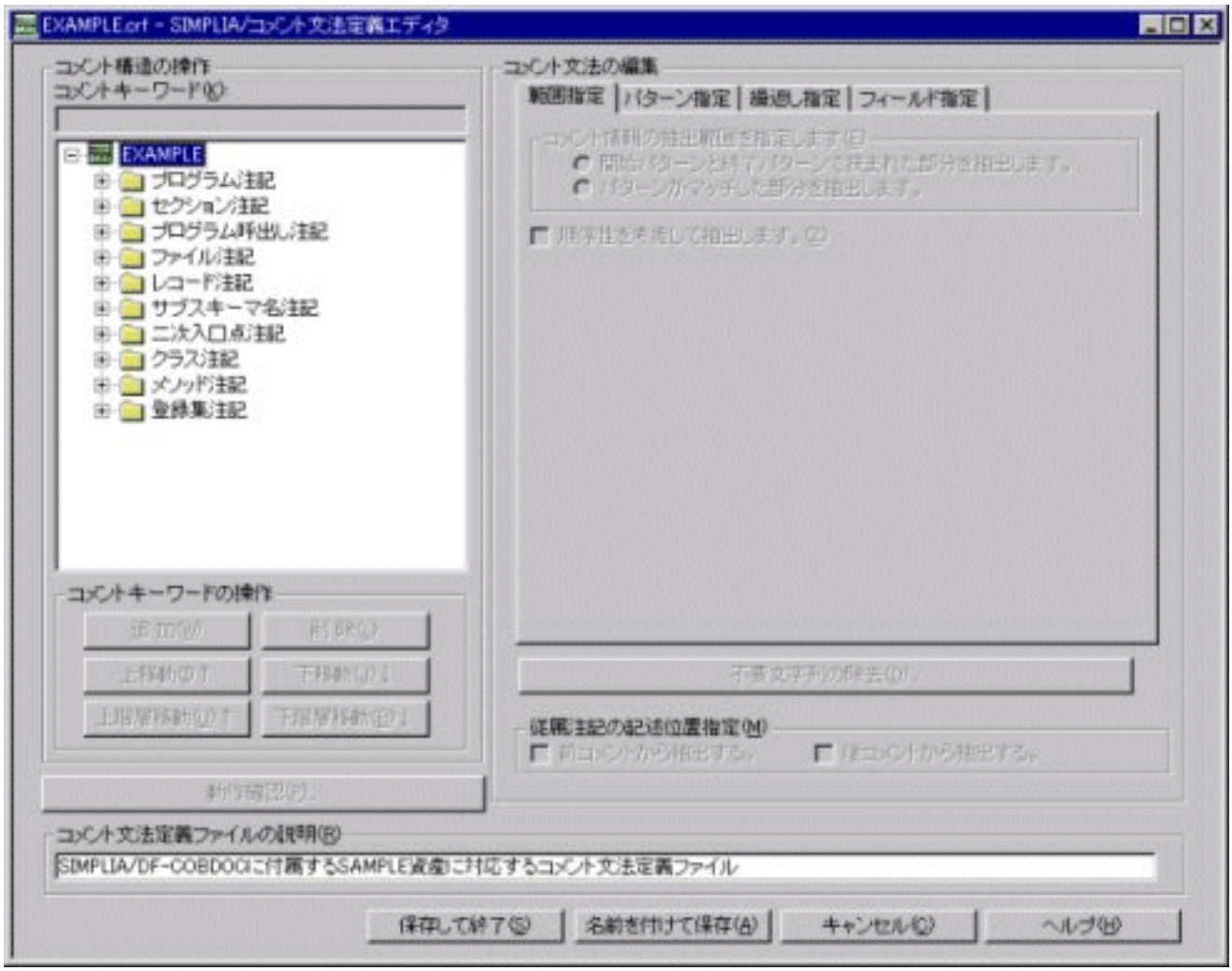
---

③ファイル名入力し、[ＯＫ]をクリックします。

---

④コメント文法定義エディタでコメント文法を定義します。

コメント文法定義エディタ画面

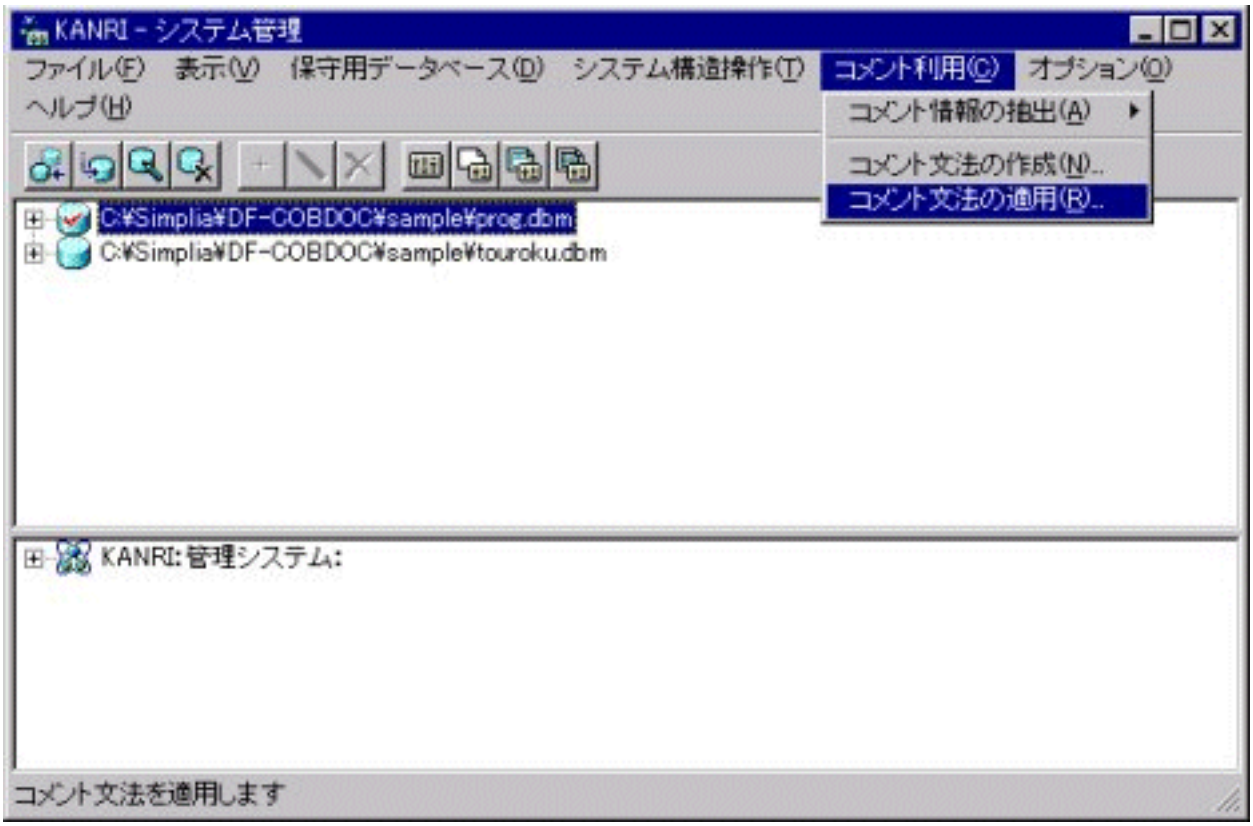


4．コメント文法定義ファイルを適用する

コメント文法定義ファイルはデータベースまたはシステム全体、ヘッダ・フッタ部に適用する事ができます。
ここではコメント文法定義ファイルの適用方法ついて説明します。
ヘッダ・フッタ部への適用方法については、「7．ヘッダ・フッタ部にコメント情報を出力する」で説明します。

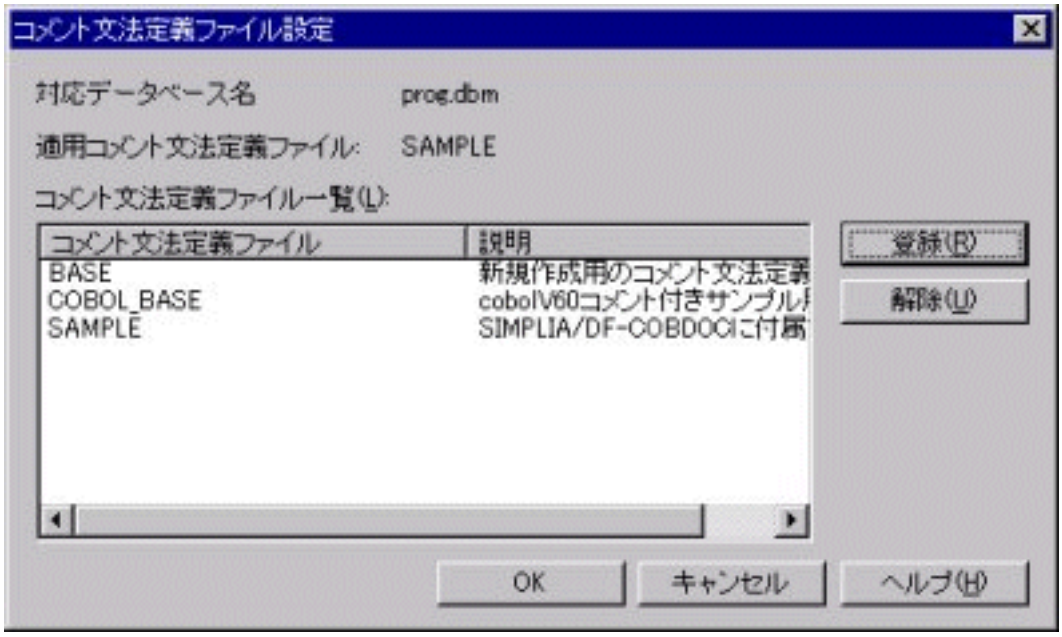
－データベースに適用する

①[保守支援]メニュー[システム管理]にて、コメント情報を出力したいデータベースを選択します。次にメニューの[コメント利用]－[コメント文法の適用]をクリックします。



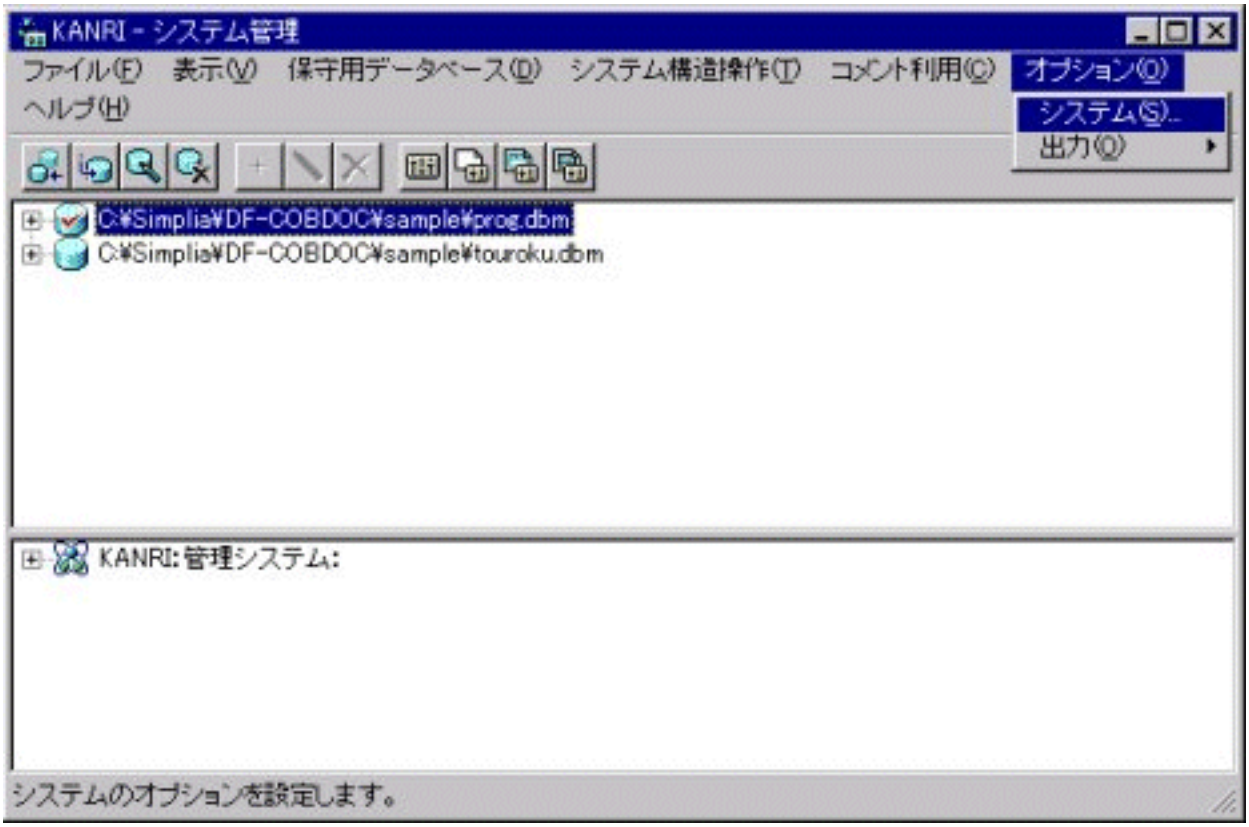
---

②コメント文法定義ファイル一覧表から適用させたいファイルを選択し、[登録]をクリックします。「適用コメント文法定義ファイル」に表示されたファイルが適用されています。よければ[ＯＫ]をクリックします。



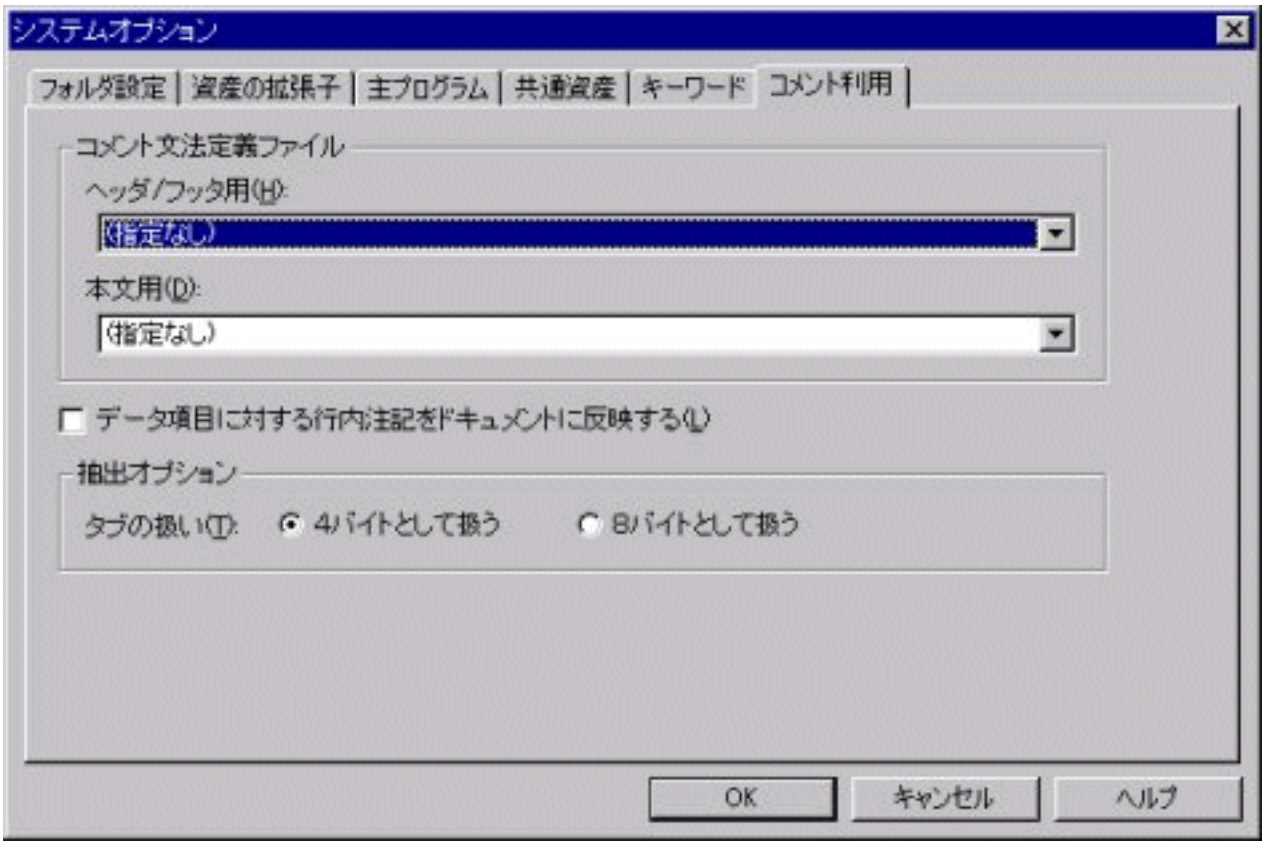
－システム全体に適用する

①[保守支援]メニュー[システム管理]にて、システムオプション画面を表示します。



---

②コメント利用タブの[本文用]リストから適用するコメント文法定義ファイルを選択し、[ＯＫ]をクリックします。



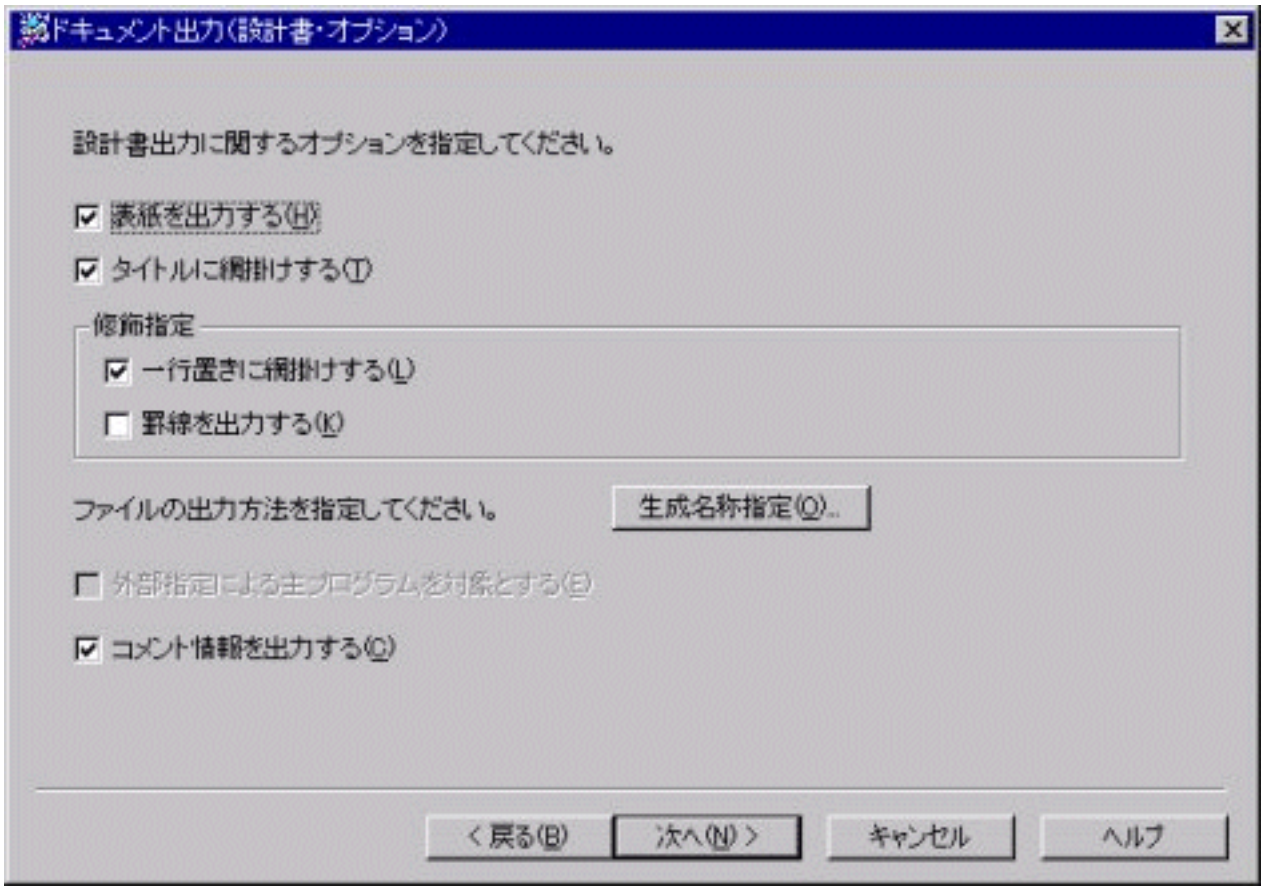
メモ◆
「SAMPLE.CRF」はサンプル用に用意したコメント文法定義ファイルです。サンプル資産を使用する場合は、「SAMPLE.CRF」を利用してください。
ヒント！
データベース、システム共にコメント文法定義ファイルを適用している場合は、データベースに適用しているコメント文法定義ファイルが優先されます。

注意！
ヘッダ・フッタ部への適用方法については、「7．ヘッダ・フッタ部にコメント情報を出力する」で説明します。
[データ項目に対する行内注記をドキュメントに反映する]チェックボックスについては、「5．コメント情報に関するオプション」で説明します。

5．コメント情報に関するオプション

①ドキュメント出力については操作に変更ありませんが、以下のオプションがあるので注意してください。

コメント出力を行う場合はドキュメント出力ウィザード中の「コメント情報を出力する」チェックボックスをオンにしてください。

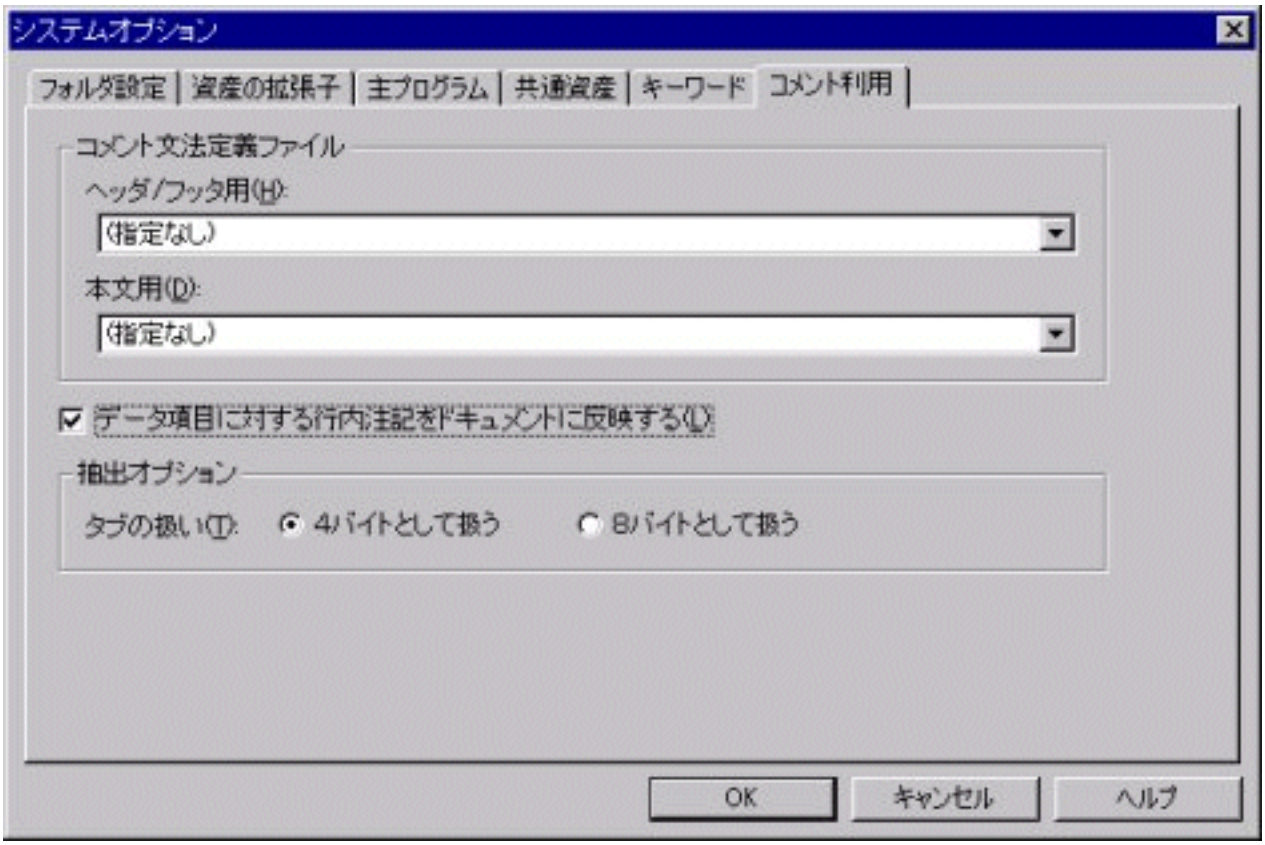


ドキュメント出力については当ガイドの「サンプル資産からドキュメントを出力する」を参照してください。

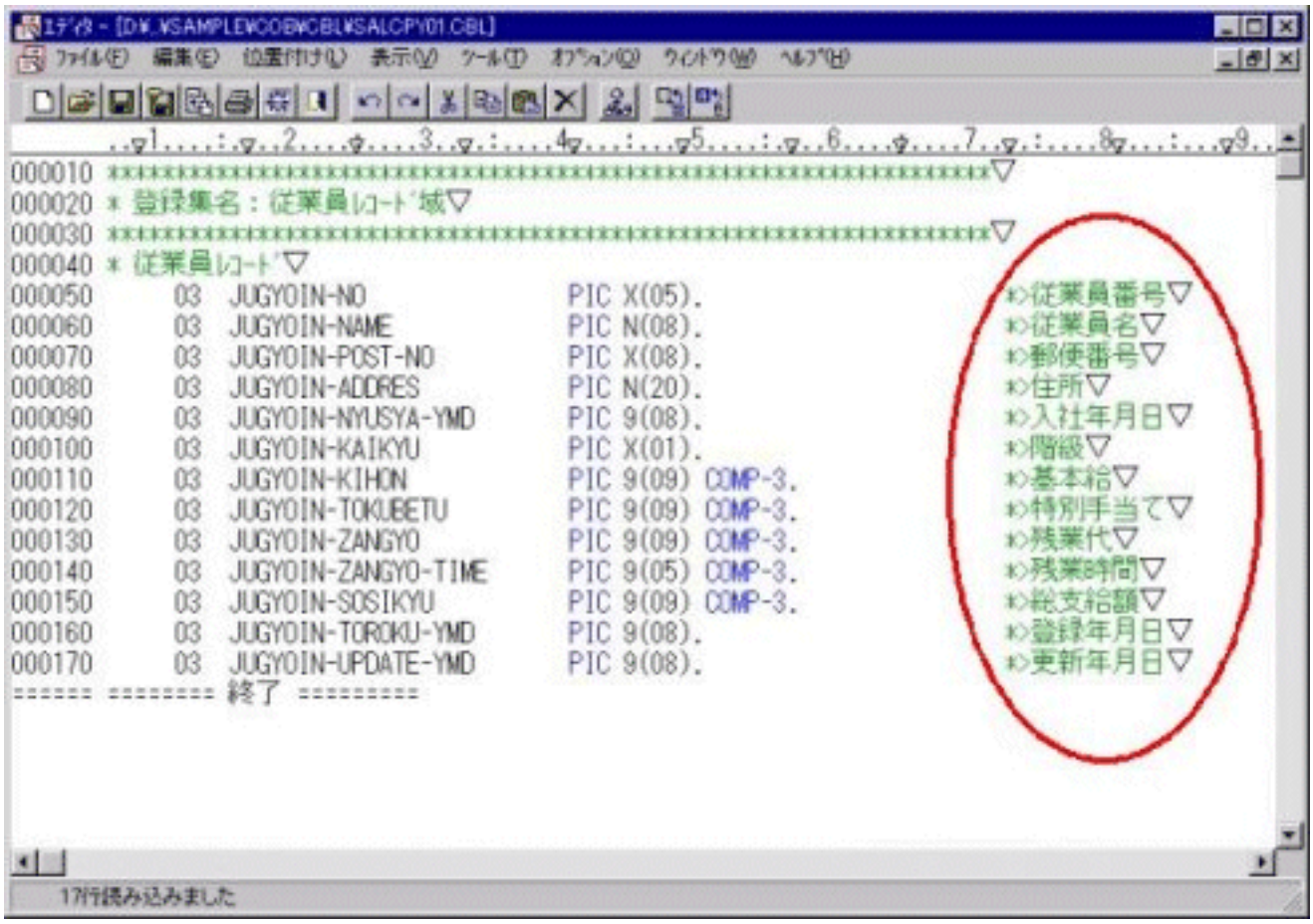
---

②データ項目の行内注記のコメント情報を出力する。

[保守支援]メニュー[システム管理]にて、システムオプション画面を表示します。
[データ項目に対する行内注記をドキュメントに反映する]チェックボックスをオンにします。



行内注記とは以下の様なコメント情報です。

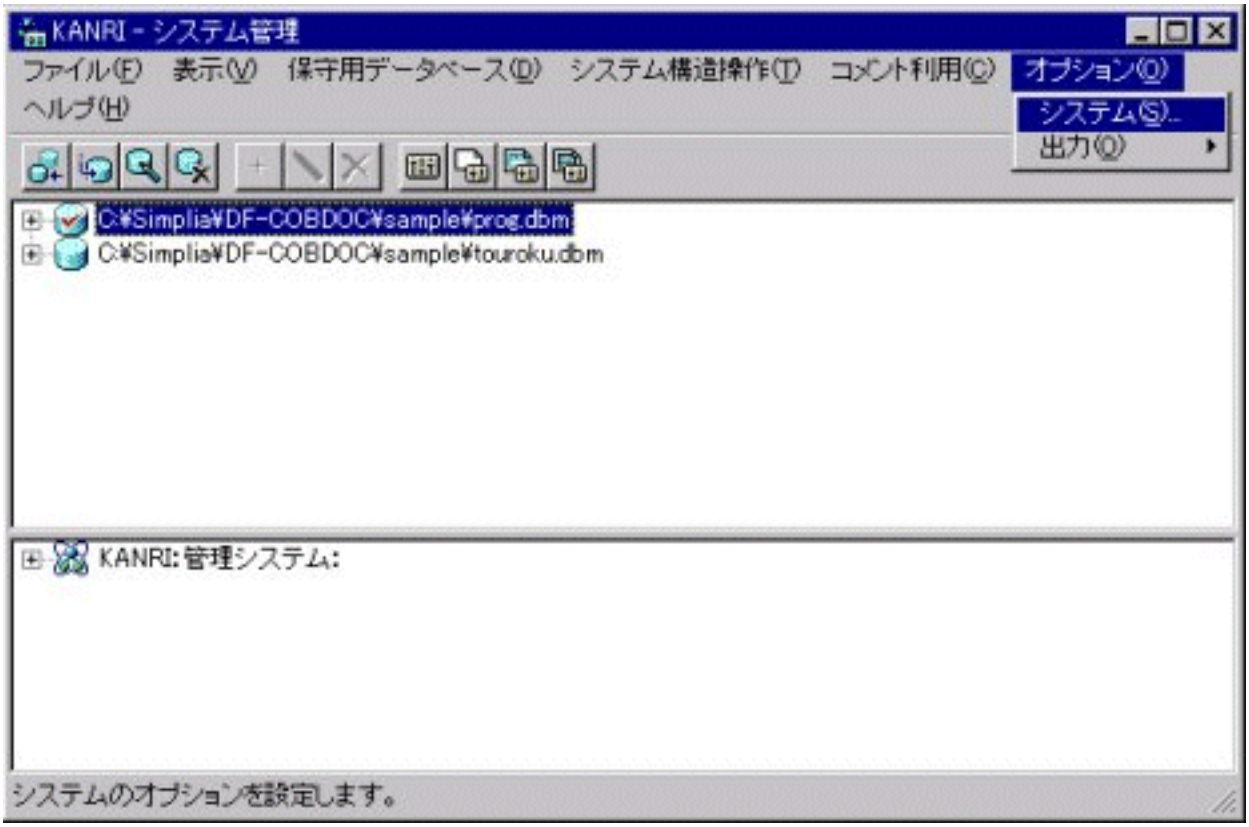


６．一覧表にコメント情報を出力する

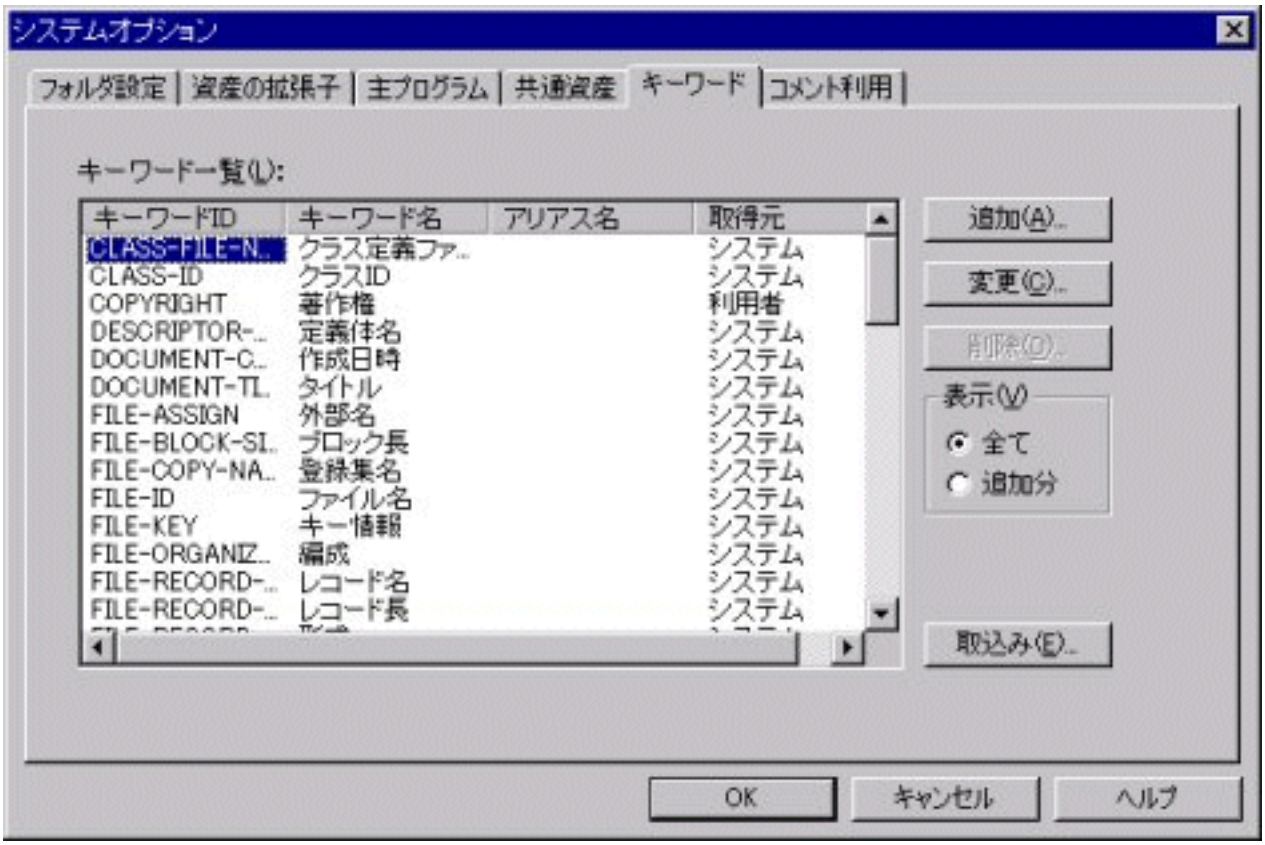
一覧表にソース中のコメント情報を表の追加項目として出力するための操作について説明します。

---

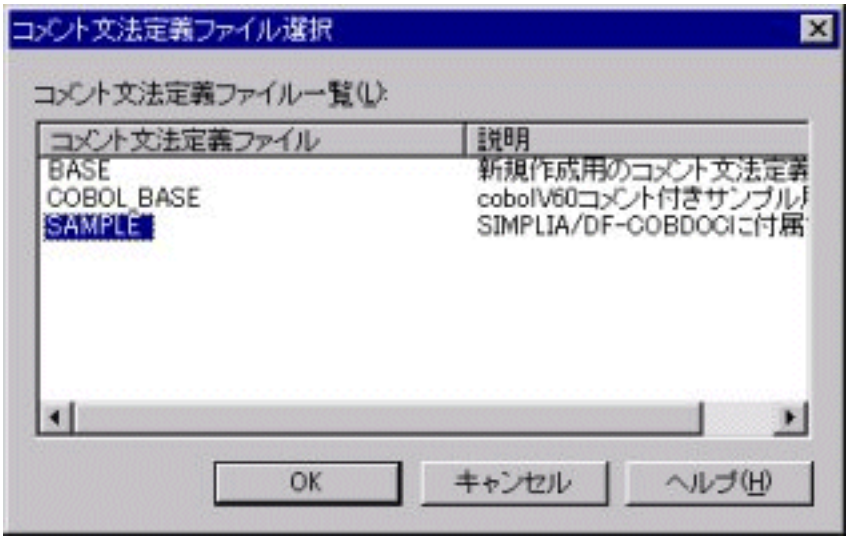
①[保守支援]メニュー[システム管理]にて、システムオプション画面を表示します。



②キーワードタブを開き、[取込み]をクリックします。



③一覧表を出力しようとするデータベース、またはシステムに適用しているコメント文法定義ファイルを選択し、[ＯＫ]をクリックします。



---

④一覧表の項目に追加するキーワード名のキーワードID部を選択し、[変更]をクリックします。

---

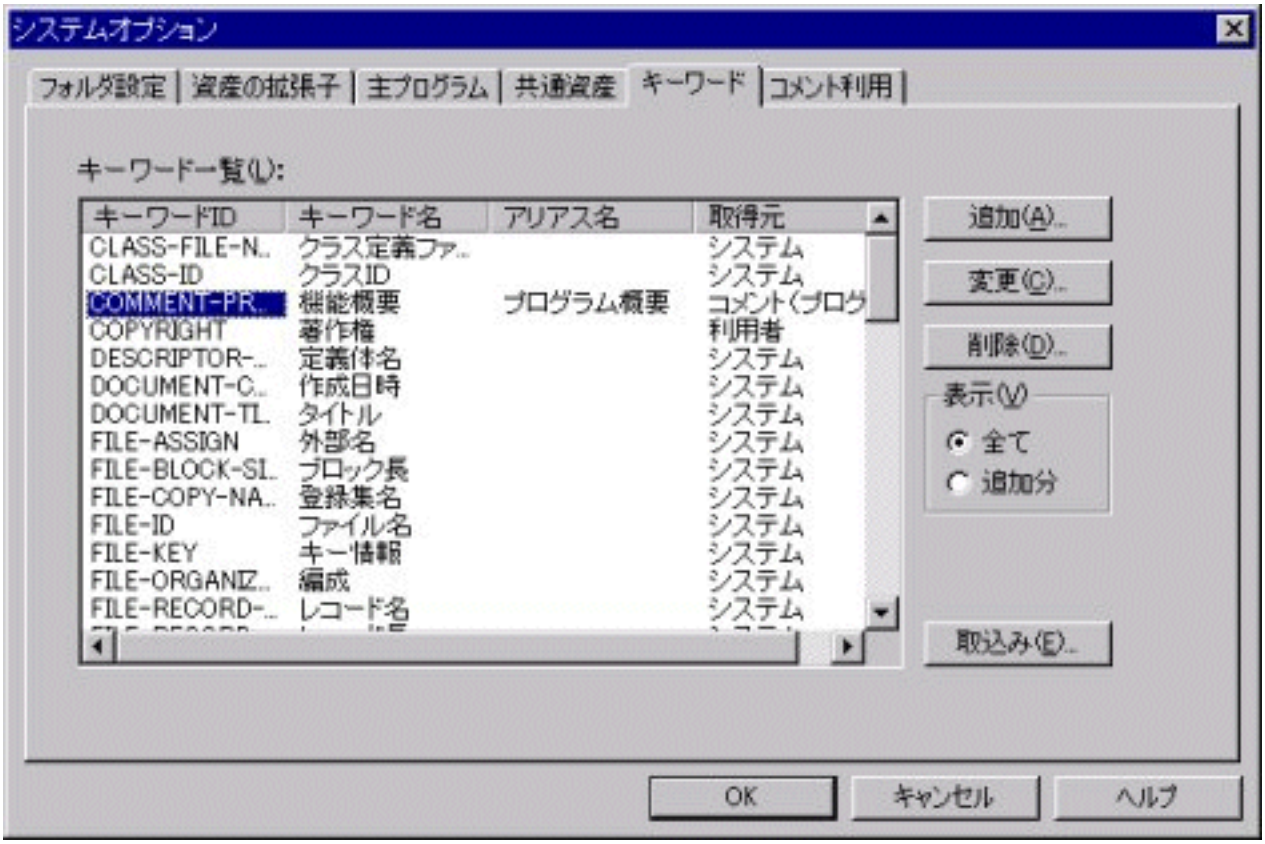
⑤キーワードID、アリアス名を指定して、「ＯＫ」ボタンを押下します。

---

⑥変更したキーワードＩＤを選択し、「ＯＫ」をクリックします。

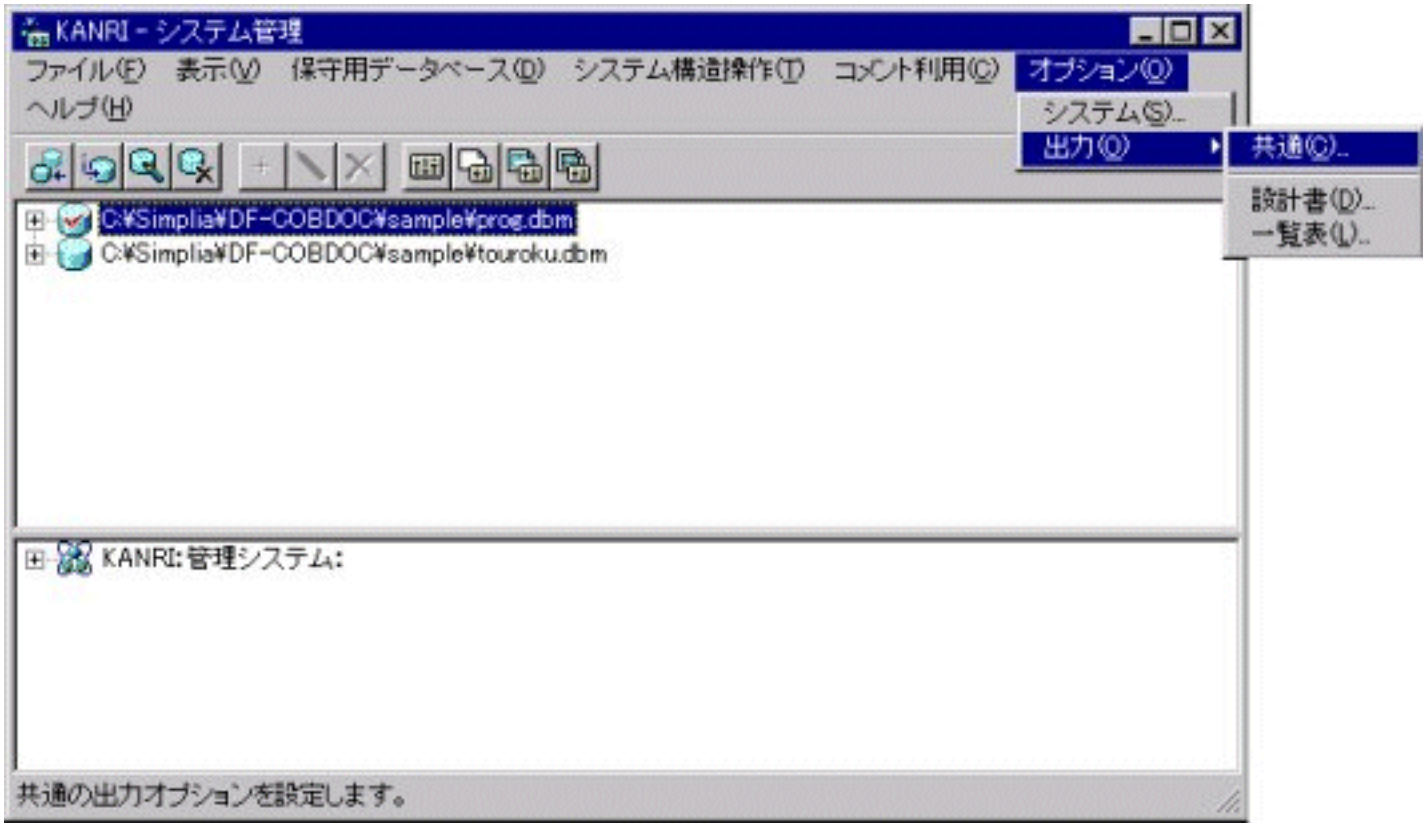
---

⑦指定が終わったら「ＯＫ」をクリックします。



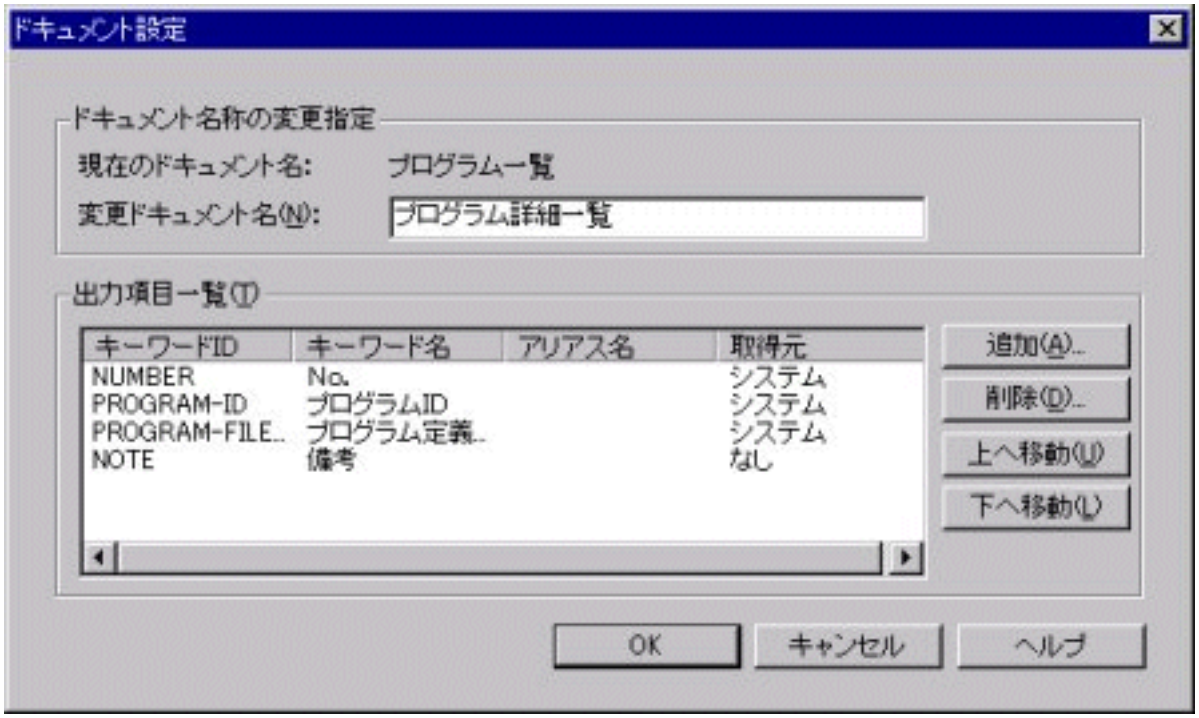
---

⑧[保守支援]メニュー[システム管理]にて、共通オプション画面を表示します。



⑨カスタマイズタブの「表示内容」で「一覧表」を指定し、コメント情報を出力したいドキュメントを選択して「新規」をクリックします。

⑩「変更ドキュメント名」にドキュメント名を指定し、「追加」をクリックします。

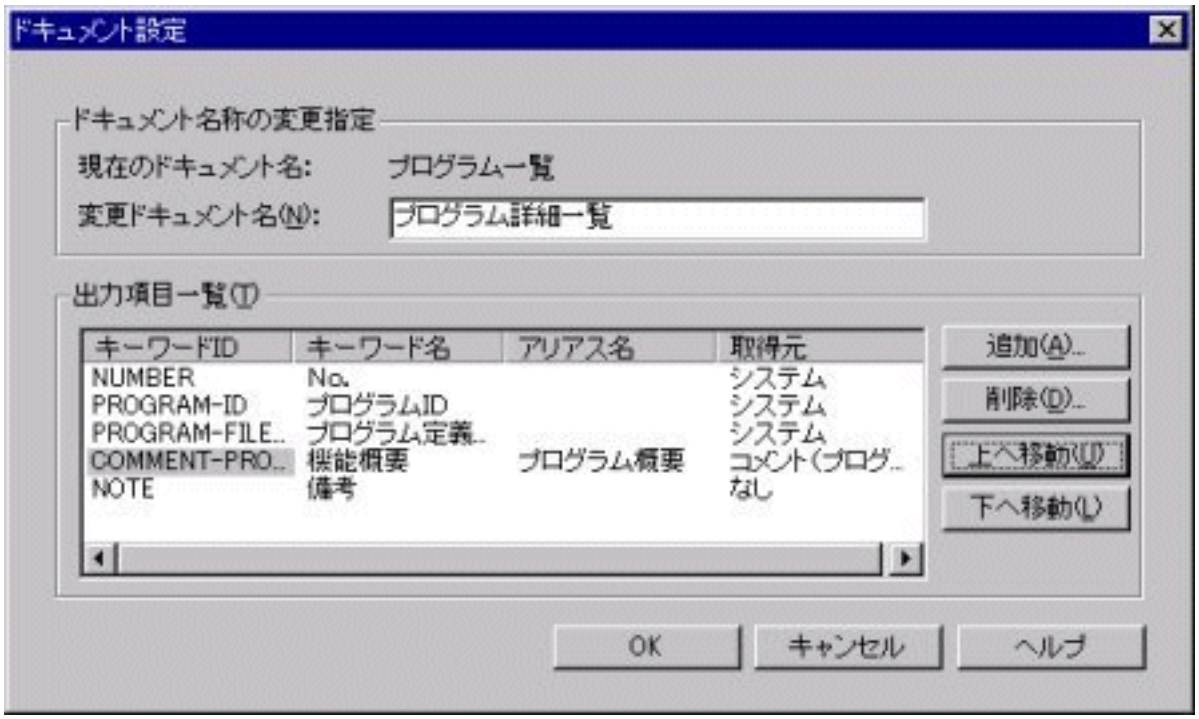


---

⑪コメント文法定義ファイルより取込んだキーワードを選択し、「ＯＫ」をクリックします。

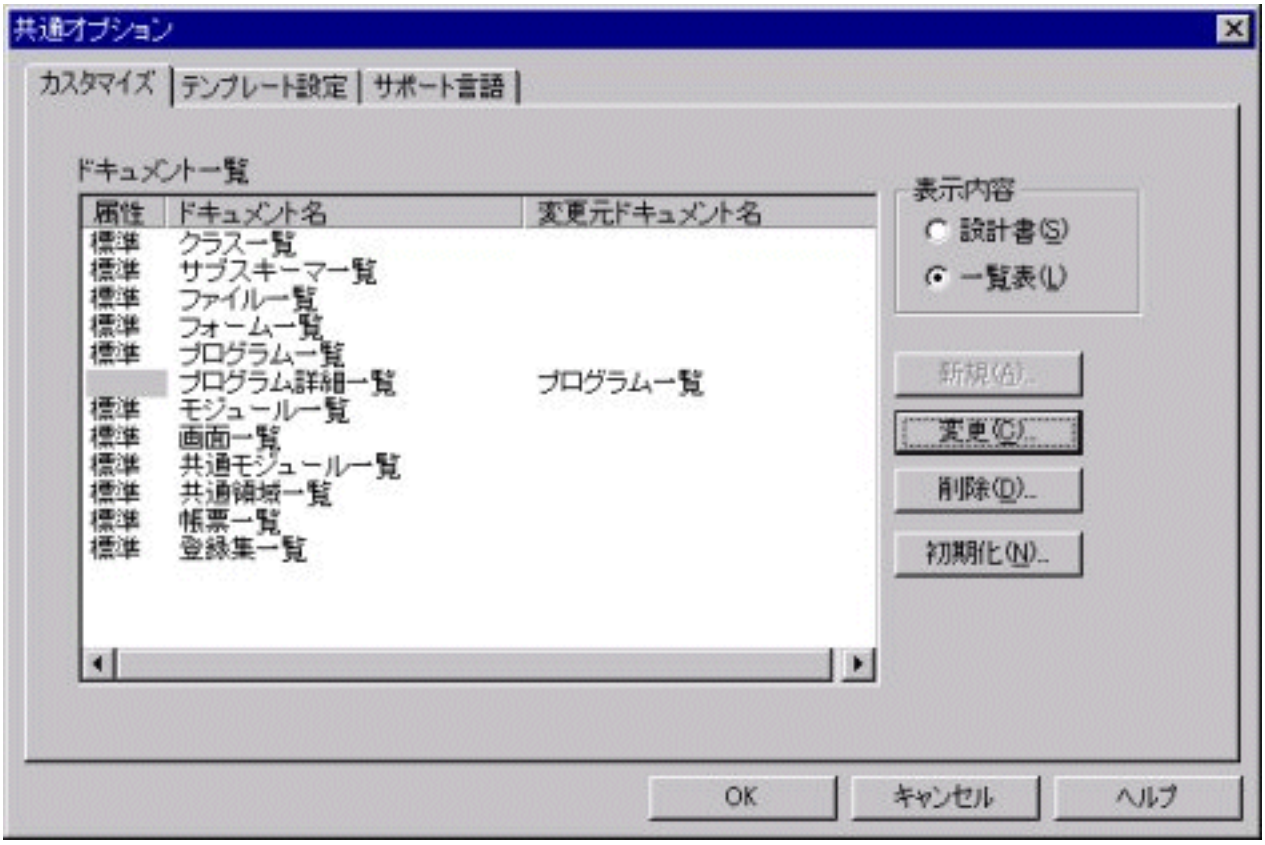
---

⑫出力項目の順番などの指定を行い（[上へ移動]、[下へ移動]ボタンを使用）、「ＯＫ」をクリックします。



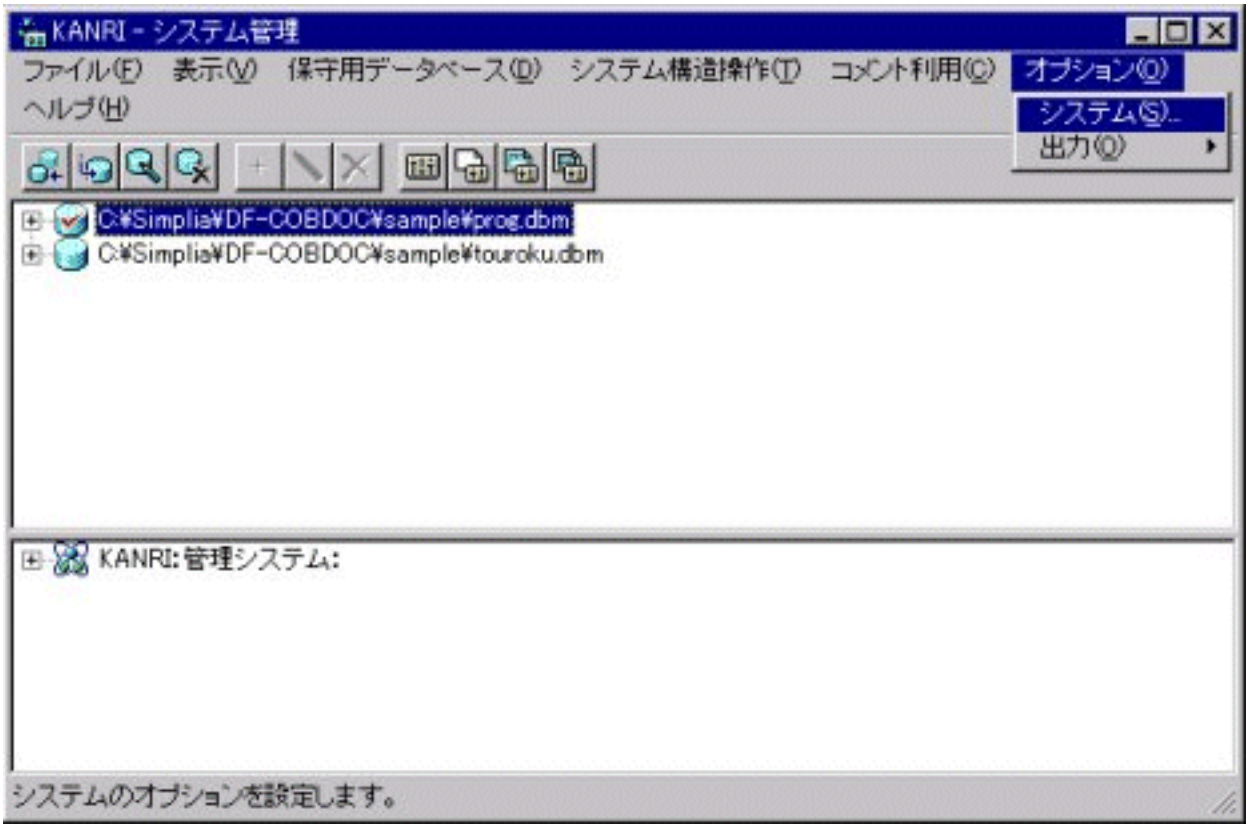
---

⑬他にコメント情報を出力するドキュメントがなければ、「ＯＫ」をクリックして終了します。

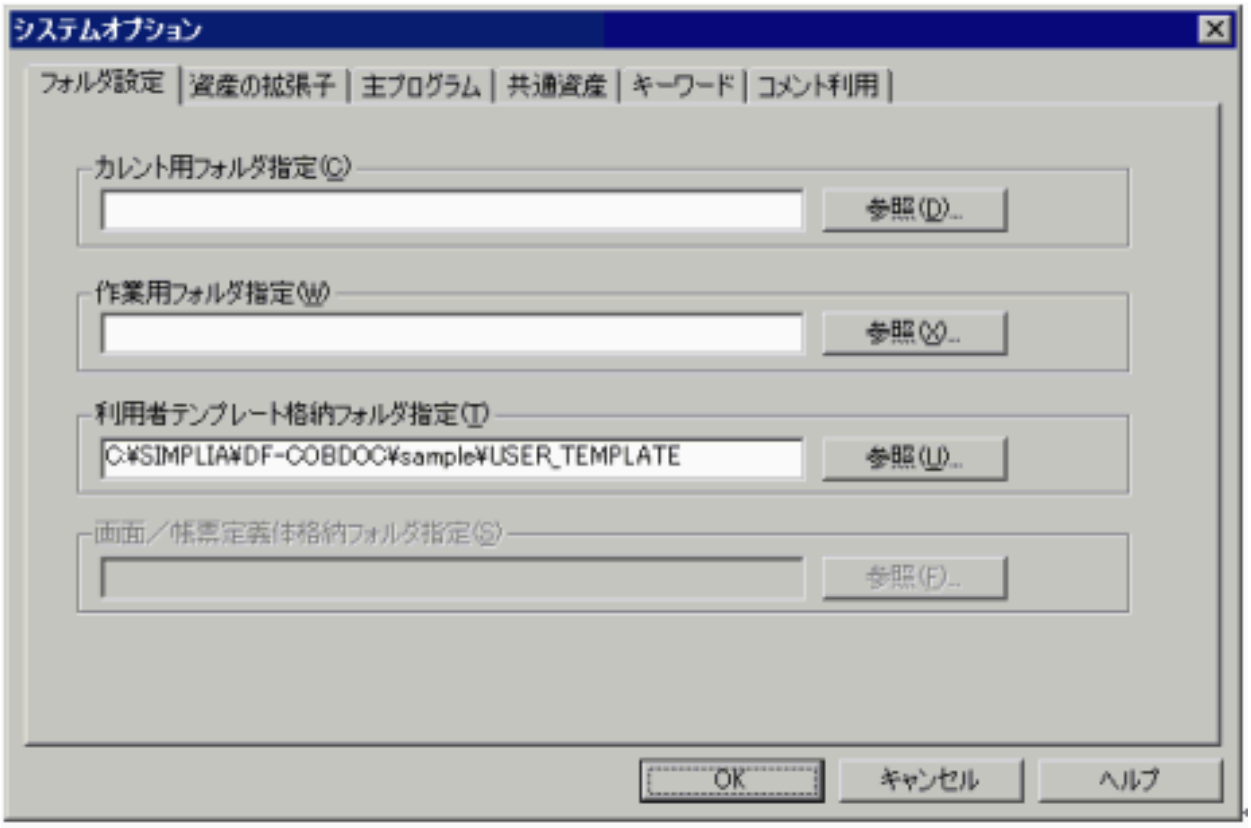


---

⑭利用者テンプレートフォルダを指定します。
[保守支援]メニュー[システム管理]にて、システムオプション画面を表示します。



フォルダ設定タブで「利用者テンプレート格納フォルダ指定」で編集したテンプレートを格納するフォルダを指定します。
指定が終わったら[ＯＫ]をクリックします。



⑮新規作成した一覧表用のテンプレートファイルを作成します。
当ツールのインストール配下にある「Template」フォルダから、プログラム一覧のA4横テンプレートファイル「A4L_00220010.XLT」を指定した利用者テンプレートフォルダにコピーします。
コピーしたテンプレートファイルを作成したドキュメントにあった名前にリネームし、出力項目の順番の指定どおりに修正を加えます。
テンプレートについては LEARNING GUIDE の「テンプレートファイルとキーワード」を参照して下さい。

コメントプログラム一覧.XLT

No.	プログラムID	プログラム定義ファイル名	プログラム概要	備考

ヒント！
テンプレートファイルは新規に作成しても構いません。
ヒント！
列の幅も考慮すると見栄えのよいドキュメントになります。

---

⑯コメント情報を出力する一覧表に、作成したテンプレートファイルを設定します。
テンプレートの設定方法は「Ｉ．テンプレートのカスタマイズをしよう」の「テンプレートを変更する」を参照して下さい。

---

⑰これで一覧表にコメント情報を出力する設定は終了です。
ドキュメント出力については「サンプル資産からドキュメントを出力する」を参照してください。

出力結果は以下の通りです。

D15 =

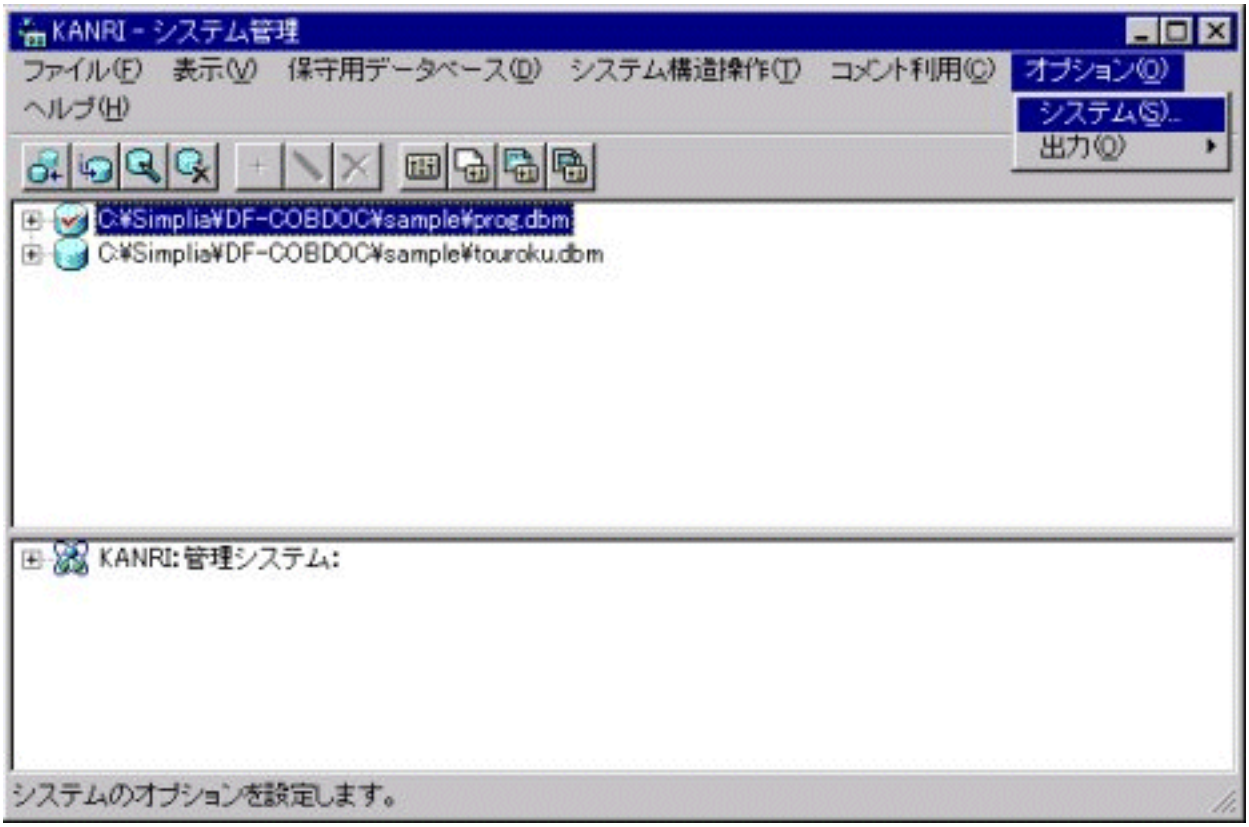
A	B	C	D	
No.	プログラムID	プログラム定義ファイル名	プログラム概要	備考
1	SALCOB00 従業員管理画面制御プログラム	SALCOB00.COB	メニュー画面で選択された情報を元に、各処理の振り分けを行う	
2	SALCOB10 従業員情報登録プログラム	SALCOB10.COB	従業員情報の登録を行う	
3	SALCOB20 従業員番号検索プログラム	SALCOB20.COB	画面に指定された従業員番号を従業員マスタより検索を行う	
4	SALCOB21 従業員情報修正・削除プログラム	SALCOB21.COB	従業員情報の修正または削除を行う	
5	SALCOB30 残業時間入力プログラム	SALCOB30.COB	残業時間の入力を行う	
6	SALCOB40 給与明細印刷プログラム	SALCOB40.COB	基本給、特別手当て、残業代を計算し、給与明細を印刷する	

7．ヘッダ・フッタ部にコメント情報を出力する

ヘッダ・フッタ部にコメント情報を出力するための操作について説明します。
当ツールが用意しているテンプレートは「インストールフォルダ\TEMPLATE」の中にあります。テンプレートとキーワードの詳細についてはLEARNING GUIDE の「テンプレートファイルとキーワード」をご覧ください。

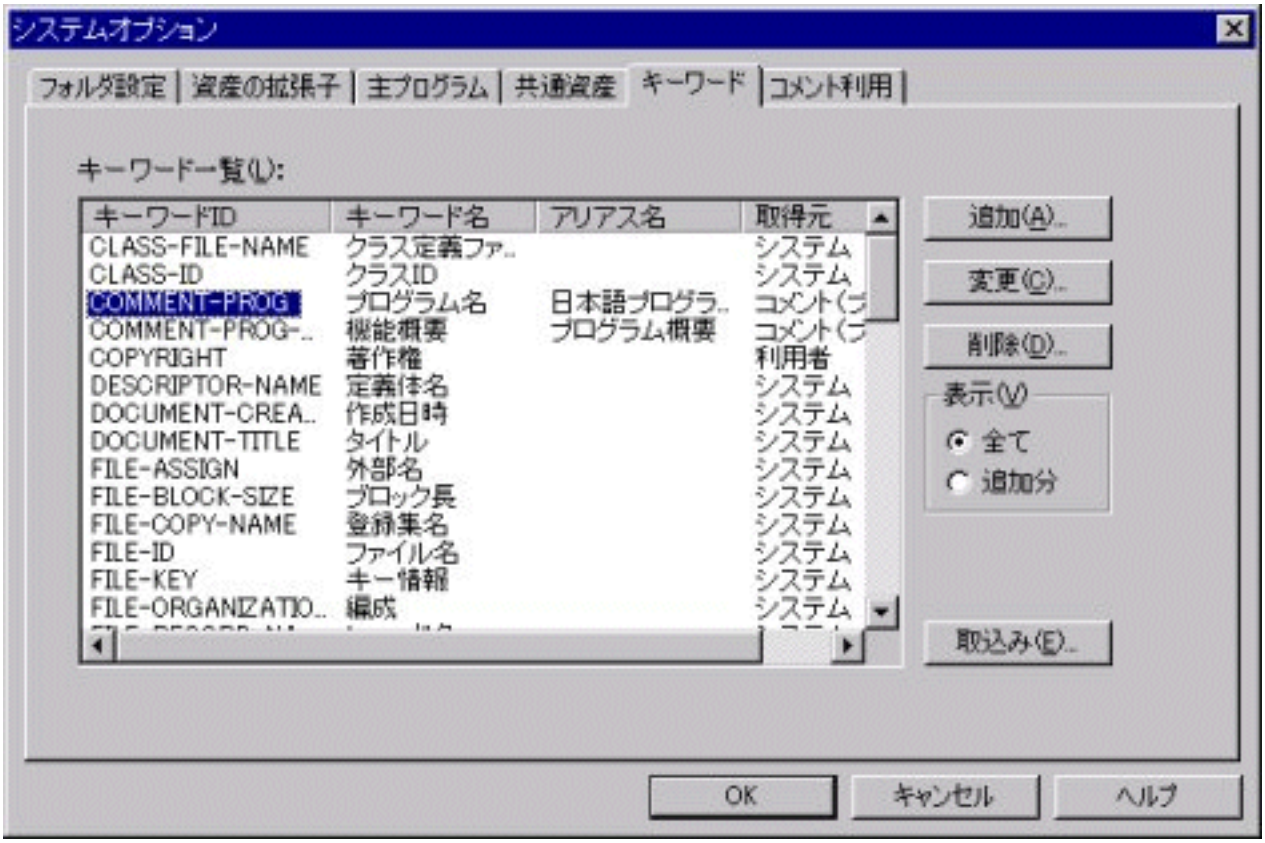
---

①[保守支援]メニュー[システム管理]にて、システムオプション画面を表示します。



---

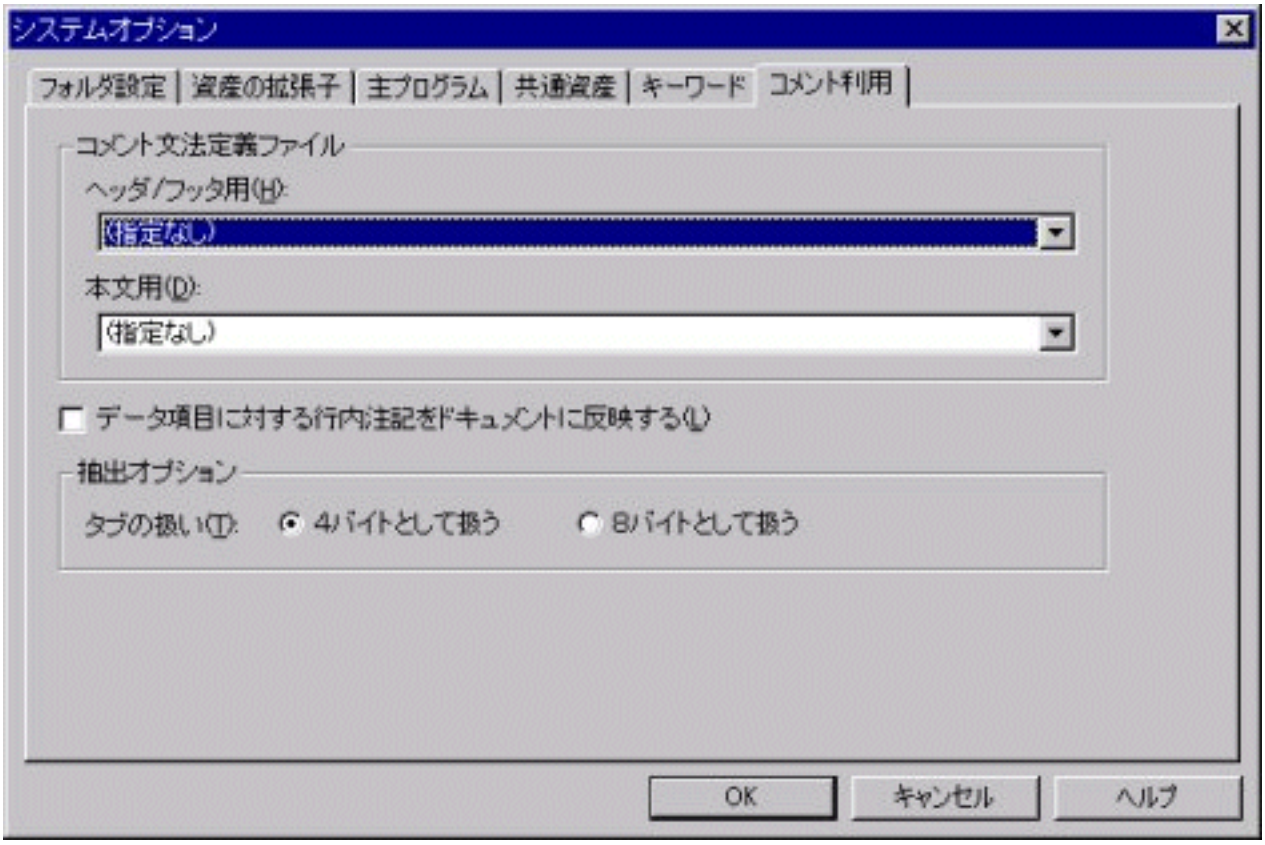
②「６．一覧表にコメント情報を出力する」に②～⑦に従い、コメント文法定義ファイルのキーワードを取込みます。



メモ◆
ここでは「SAMPLE.CRF」のプログラム名を「COMMENT-PROG」というキーワードID、「日本語プログラム名」というキーワード名で取込んでいます。

---

③コメント利用タブの[ヘッダ/フッタ用]リストから適用するコメント文法定義ファイルを選択し、[ＯＫ]をクリックします。



メモ◆

「SAMPLE.CRF」はサンプル用に用意したコメント文法定義ファイルです。サンプル資産を使用する場合は、
「SAMPLE.CRF」を利用してください。

---

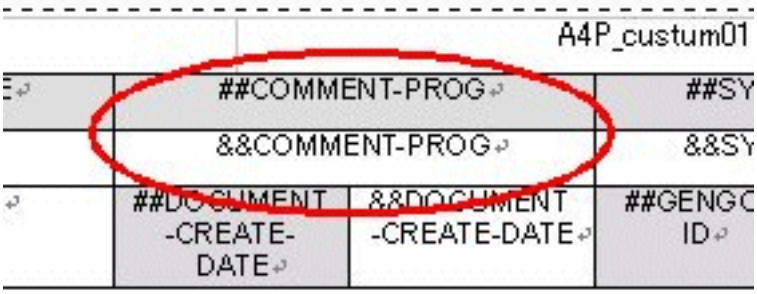
④テンプレートファイルのヘッダ、フッタ部の出力したい個所に、②で取込んだキーワードIDを記述し保存します。

記述方法

キーワード名を出力したい場合、##キーワードID

コメント情報を出力したい場合、 &&キーワードID

以下のように記述しました。

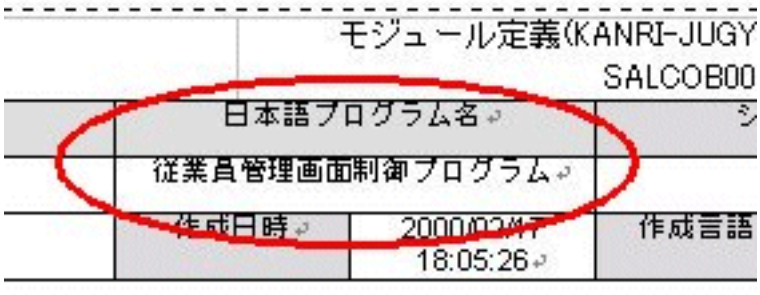


これでヘッダ・フッタ部にコメント情報を出力するための設定は完了です。

---

⑤ドキュメント出力を行います。
ドキュメント出力については「サンプル資産からドキュメント出力する」を参考にドキュメントを出力してください。

出力結果は以下の通りです。



[##COMMENT-PROG]　キーワード名「日本語プログラム名」

[&&COMMENT-PROG]　コメント情報「従業員管理制御プログラム」が出力されています。

日本語名標を出力する

1．はじめに

当ツールではPowerWORDVIEWの項目ディクショナリを利用して、COBOLソース中の利用者語に対する日本語名標を出力ドキュメントに反映する事ができます。ここではその方法について説明します。

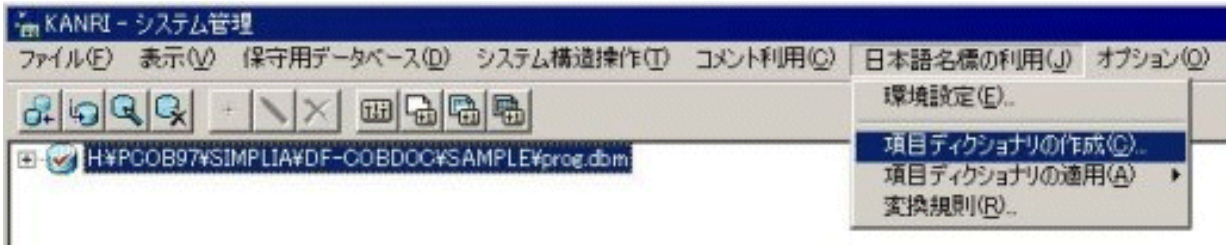
日本語名標を反映するためにはデータベースの作成まで済ませておく必要があります。データベース作成までの操作については「サンプル資産からドキュメントを出力する」の「ドキュメント出力のための準備」をご覧下さい。

尚、日本語名標出力機能を利用するにはPowerWORDVIEWが必須です。詳細は、LEARNING Guideの<PowerWORDVIEW連携について>を参照してください。

ここでは各種資産がCOBOLプロジェクトマネージャによるプロジェクトファイルで管理されている場合を説明します。
注意！
ここでは、PowerWORDVIEWの導入が完了していることを前提に説明しています。

2．項目ディクショナリを作成する

①[保守支援]メニュー[システム管理]にて、日本語名標を反映したいデータベースを選択します。次にメニューの[日本語名標の利用]－[項目ディクショナリの作成]をクリックします。

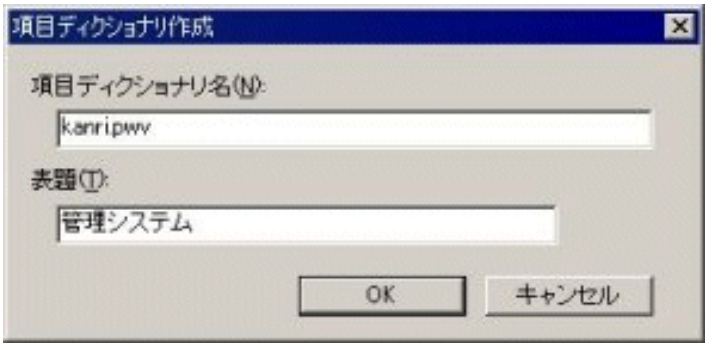


---

②項目ディクショナリ更新画面が表示されます。[新規作成]をクリックします。

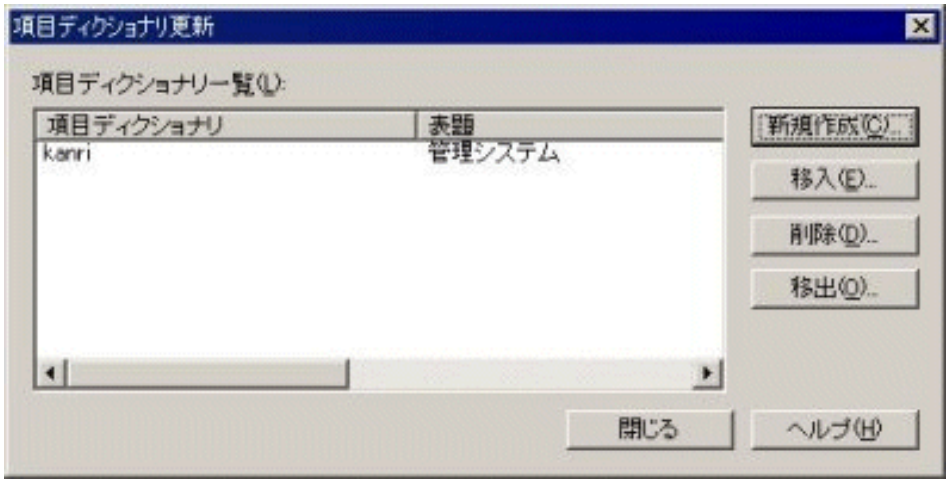
---

③項目ディクショナリ名、表題を入力し、[ＯＫ]をクリックします。



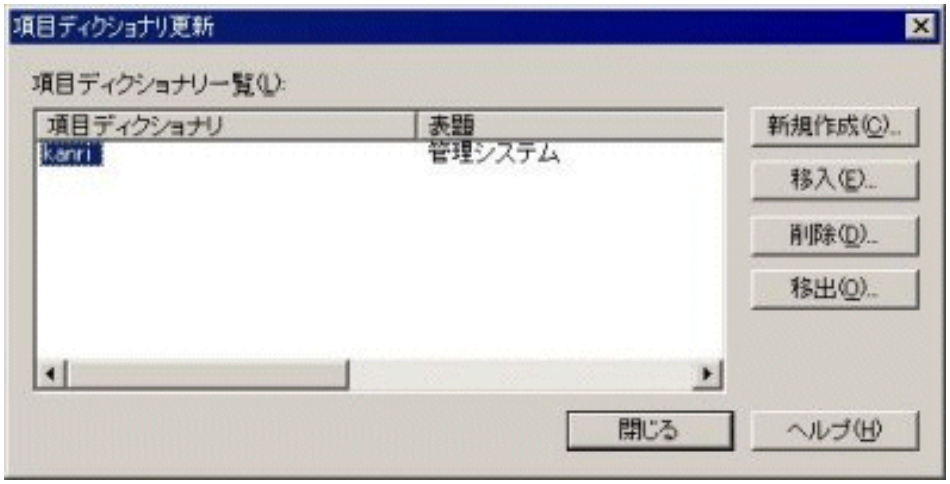
---

④項目ディクショナリ一覧に作成した項目ディクショナリ名が作成されます。



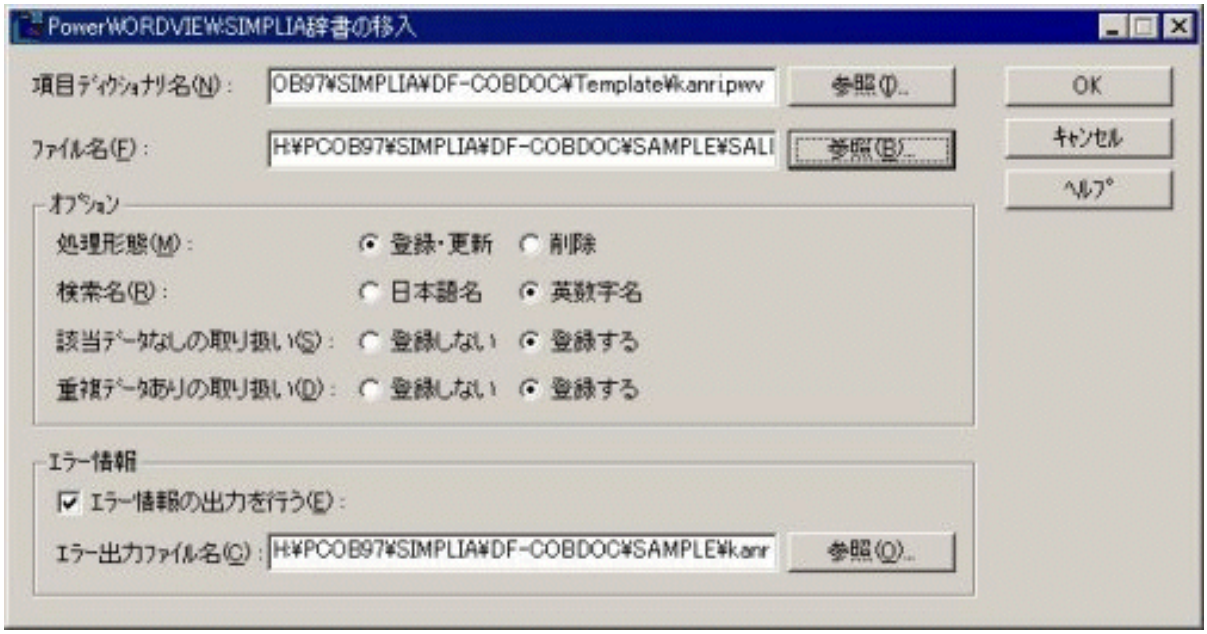
3．項目ディクショナリへ移入を行う

①項目ディクショナリ一覧から項目ディクショナリ名を選択し、[移入]をクリックします。



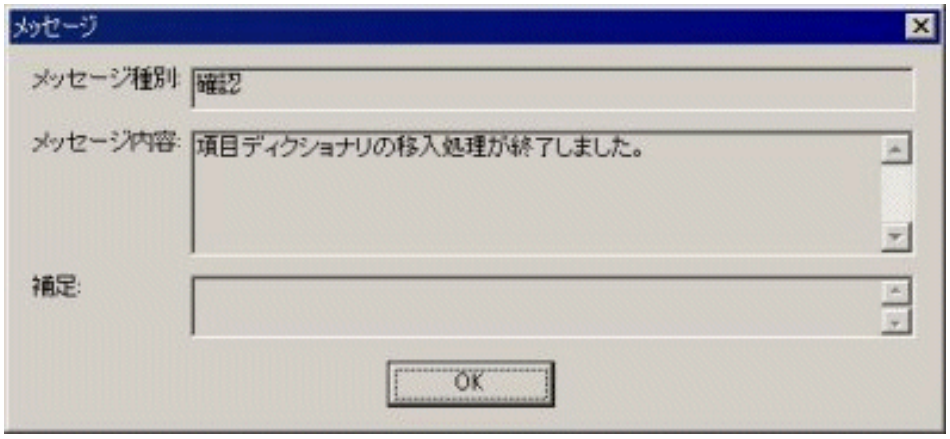
---

②SIMPLIA辞書の移入画面が表示されます。ファイル名を入力し、[ＯＫ]をクリックします。
　設定する値はファイル名を入力してください。「オプション」の設定はデフォルトのままにしてください。



メモ◆
日英変換辞書は項目ディクショナリへ登録する英数字項目と日本語名標の対応関係を定義したファイルです。
ファイル名に指定するファイル「SALMAN.CSV」はサンプル用に用意した日英変換辞書ファイルです。サンプル資産を使用する場合は、「SALMAN.CSV」を利用してください。
ヒント！
項目ディクショナリ名の格納フォルダ及びエラー情報は環境設定で事前に設定することができます。

③項目ディクショナリに日英変換辞書データが移入されます。



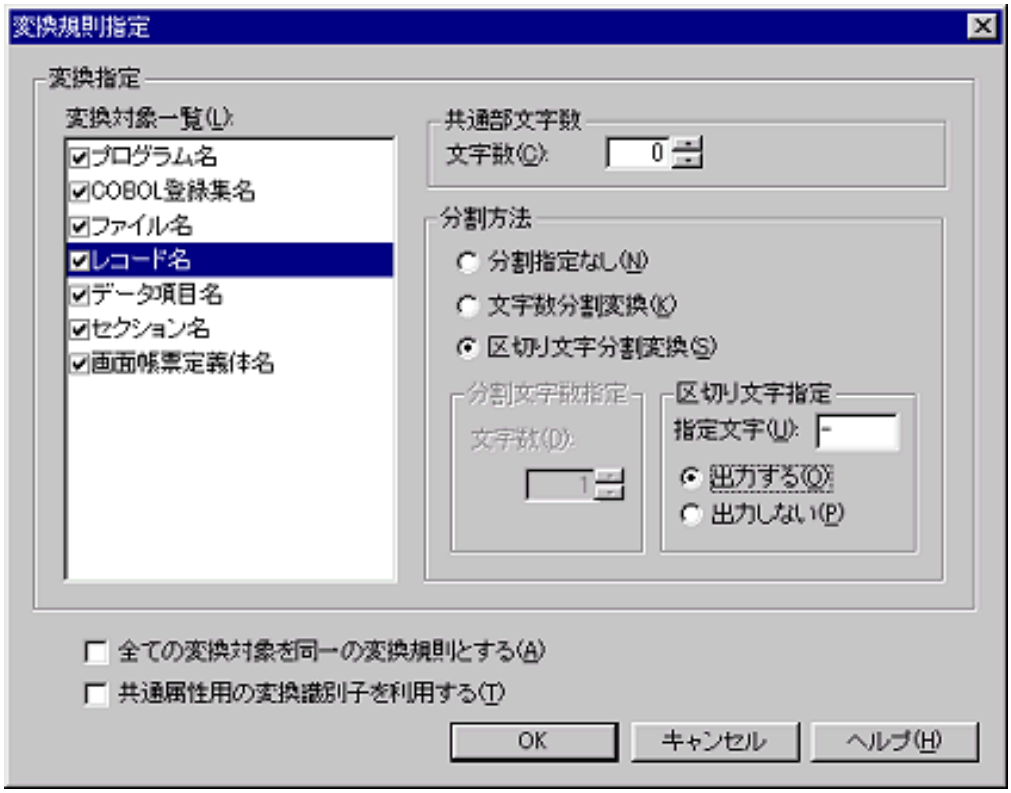
4．変換規則を指定する

①[保守支援]メニュー[システム管理]にて、日本語名標を反映したいデータベースを選択します。次にメニューの[日本語名標の利用]－[変換規則]をクリックします。

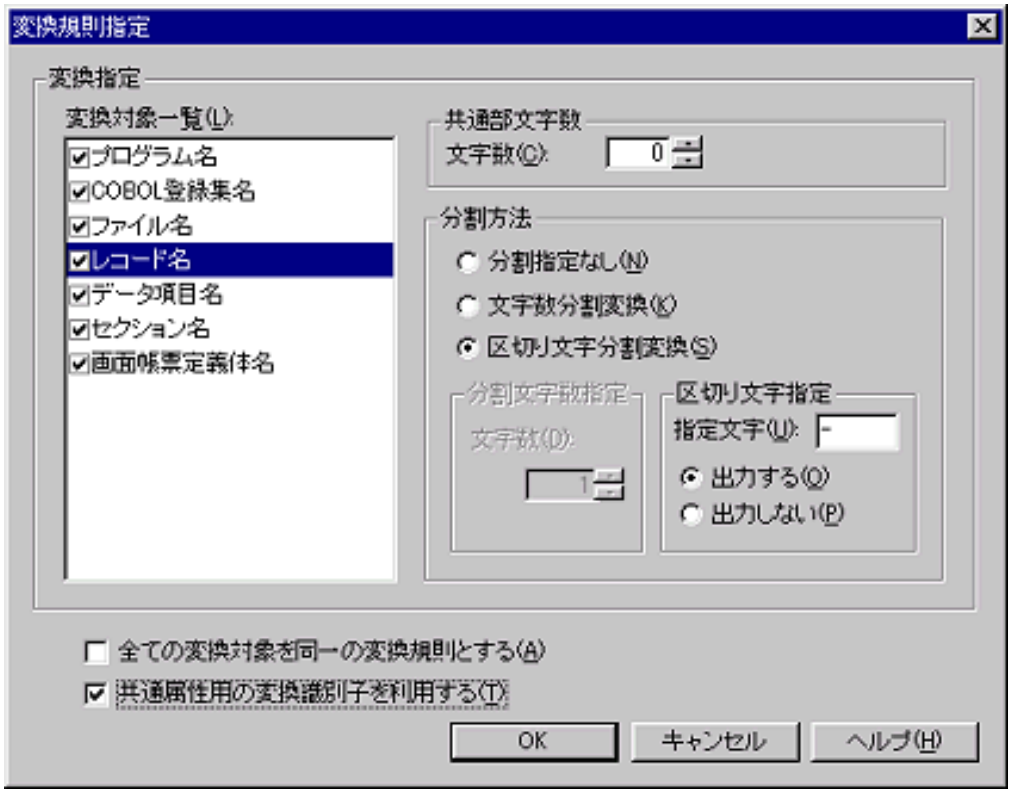
②変換規則指定画面が表示されます。設定が終了したら[ＯＫ]をクリックします。

・変換対象一覧（プログラム名、COBOL登録集、ファイル名、画面帳票定義体名）
　設定する値はデフォルトのままにしてください。

・変換対象一覧（レコード名、データ項目名、セクション名）
　設定する値は
　分割方法を区切り文字分割変換を選択し、区切り文字指定の指定文字に「-」を入力し、出力するを選択してください。
変換対象一覧の対象にカーソルを合わせて変換指定を行います。



2．共通属性用の変換識別子を利用するにチェックしてください。

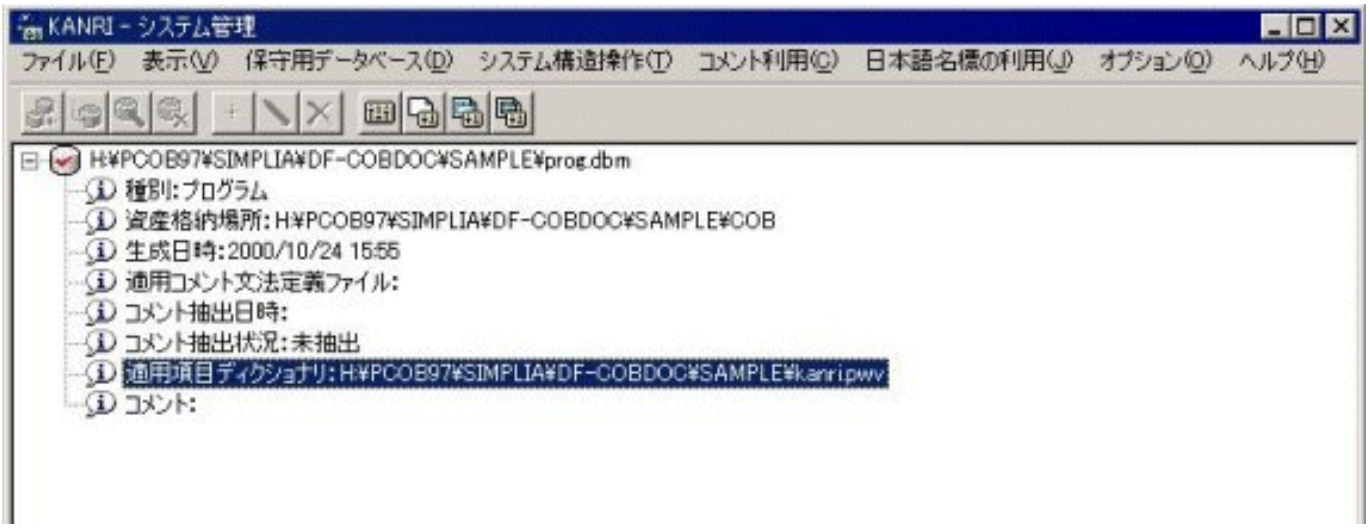


5．項目ディクショナリを適用する

①[保守支援]メニュー[システム管理]にて、日本語名標を反映したいデータベースを選択します。次にメニューの[日本語名標の利用]－[項目ディクショナリの適用]－[保守用データベース]をクリックします。

②項目ディクショナリ設定画面が表示されます。項目ディクショナリ一覧から項目ディクショナリを選択して[登録]をクリックします。適用項目ディクショナリ名に表示されます。[ＯＫ]をクリックします。

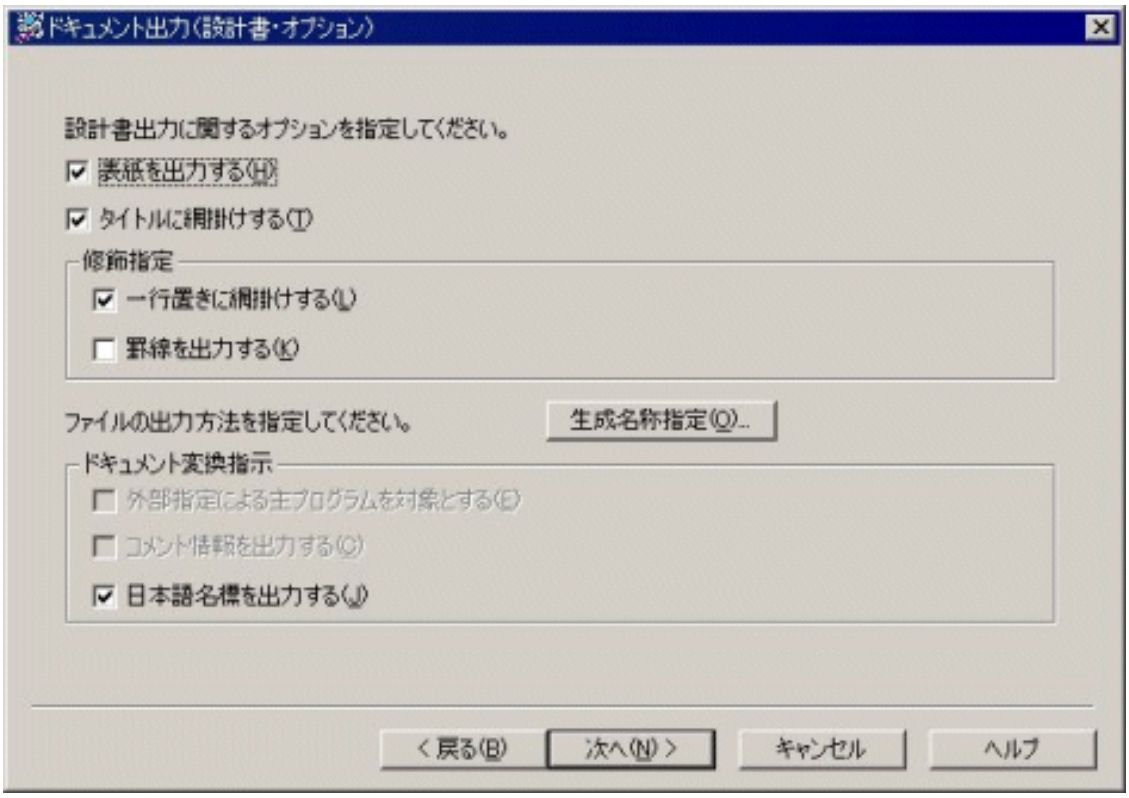
③データベース一覧の適用項目ディクショナリに設定されます。



６．日本語名標を反映する

①[保守支援]メニューより[ドキュメント出力]→「設計書」を選択し、ドキュメント出力（設計書）ウィザードを起動します。「ドキュメント出力（設計書・オプション）」画面にて、以下のドキュメント出力オプションで設定します。
「日本語名標を出力する」チェックボックスをオンにしてください。

メモ◆
ドキュメントの出力方法が分からない場合は、Ⅰ、Ⅱ、Ⅲのドキュメントを出力しようを参照してください。



---

②以下のように出力されます。○日本語名が日本語名標を反映した結果です。
下記ドキュメントは例としてデータ領域定義を表示しています。

登録集名	SALCPY01 ○従業員レコード域	領域指定		レコード長	

No.	レベル番号	項目名	属性・桁数	用途	繰返回数	バイト数	相対位置	詳細
1	03	JUGYOIN-NO ○従業員－番号	X(5)			5	0	
2	03	JUGYOIN-NAME ○従業員－氏名	N(8)			16	5	
3	03	JUGYOIN-POST-NO ○従業員－郵便－番号	X(8)			8	21	
4	03	JUGYOIN-ADDRES	N(20)			40	29	
5	03	JUGYOIN-NYUSYA-YMD ○従業員－入社－年月日	9(8)			8	69	