## Excel帳票システム 開発ガイド

Webエンジン Ver.3.7対応 リリース 1.2 初版:2003年6月 改訂:2005年2月



Excel帳票システム開発ガイド, リリース 1.2 原本部品番号:GE090-090-02 原本名: Hayabusa Web, Excel Report System Deveroper's Guide Release 1.2 原本著者: 長谷川 和彦 編 集: 久田 雅子 Copyright © 2005, MURATEC INFORMATION SYSTEMS,LTD. All rights reserved. Printed in Japan

#### 制限付権利の説明

プログラム(ソフトウェアおよびドキュメントを含む)の使用、複製または開示は、ムラテック情報シス テムとの契約に記された制約条件に従うものとします。著作権、特許権およびその他の知的財産 権に関する法律により保護されています。

当プログラムのリバース・エンジニアリング等は禁止されております。

このドキュメントの情報は、予告なしに変更されることがあります。ムラテック情報システムは本ドキュメントの無謬性を保証しません。

\* ムラテック情報システムとは、ムラテック情報システム株式会社を指します。

#### 危険な用途への使用について

ムラテック情報システム製品は、原子力、航空産業、大量輸送、医療あるいはその他の危険が伴う アプリケーションを用途として開発されておりません。ムラテック情報システム社製品を上述のような アプリケーションに使用することについての安全確保は、顧客各位の責任と費用により行ってくださ い。万一かかる用途での使用によりクレームや損害が発生いたしましても、ムラテック情報システム およびその関連会社は一切責任を負いかねます。

このドキュメントに記載されているその他の会社名および製品名は、あくまでその製品および会社 を識別する目的にのみ使用されており、それぞれの所有者の商標または登録商標です。

## 目次

第	日部 相	疑要	1
	第1章	Excel帳票システムの概要	2
		1. Excel帳票システムとは	2
		2. VFR(Visual Formade For Report)との違い	2
		3. Excel 帳票利用フロー	3
		4. 設計指針	5
		5. 動作手順	5
		6. 動作環境	6
	第2章	システム構成	7
		1. システム全体図	7
		2. 帳票デーモン	9
		3. 帳票処理プログラム	11
		4. 帳票印刷プログラム	11
第	Ⅱ部 月	<b>掲発</b> ガイド	13
	第3章	開発	14
	212	1. Excel作成	
		2. Html作成	
		3. 雛型フォルダヘコピー	19
	第4章	実行	20
		1. 帳票要求テーブル	21
		2. 完成フラグ	22
		3. ファイル出力	22
第	Ⅲ部 및	<b>瞏境</b> 設定/操作説明	23
	笛5音	<b>澧</b> 谙設定画面説明	24
	213 ¢ <del>1</del> -	1. 帳票要求テーブル登録	
		2. 帳票データテーブル登録	
		- 「 ・ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		4. 振分条件マスタ	
		5. 帳票定義マスタ	28
		6. 出力先マスタ登録	29
		7. 帳票エラーテーブル登録	
		8. 帳票デーモン設定	31
	第6章	応用機能	
		1. マルチスレッド	
		2. 帳票データのレイアウト確認	34
		3. 表紙機能	35
		4. 帳票データの部分再出力	

<u>44</u>	()/ 立(7	关于资料	4	55
		3.	PDFドライバ	
		2.	バーコードフォント	
		1.	Excelプリンタ名の取得方法	45
	第7章	章 各種詞	9定	45
		7.	2次元バーコード(QRコード)	42
		6.	データがない空白行を削除する pgaeEndCut	40
		5.	キーブレイク処理	

## はじめに

このマニュアルでは、Excel帳票システムについて説明します。このマニュアルによって、読者はExcel帳票システムの機能全般を理解することができ、また、システムを設計、開発する際の手順及び、ルールを理解できます。

#### 対象読者

このマニュアルは、システム管理者、アプリケーションの開発者を対象として記述しています。この マニュアルの読者は、システム管理、アプリケーション開発の概念に精通しているものと想定してい ます。 本文の表記規則

本文中には、特別な用語が一目でわかるように様々な表記規則が使用されています。次の表は、 本文の表記規則を示しています。

規則	意味
太字	太字は、本文中に定義されている用語または用語集に含まれている用語、あるいは その両方を示します。この句を指定する場合は、索引構成表を作成します。
大文字	大文字は、システムにより指定される要素を示します。
小文字	小文字は、実行可能ファイル、ファイル名、ディレクトリ名およびサンプルのユー ザー指定要素を示します。注意: 一部のプログラム要素には、大文字と小文字の 両方が使用されます。この場合は、記載されているとおりに入力してください。
イ タリッ ク	イタリックは、プレースフォルダまたは変数を示します。

(コード例の表記規則)

次の表は、コード例の記載上の表記規則を示しています。

規則	意味
[]	大カッコで囲まれている項目は、1 つ以上のオプション項目を示します。大カッコ自体は入力しないでください。
{ }	中カッコで囲まれている項目は、そのうちの 1 つのみが必要であることを示します。 中カッコ自体は入力しないでください。
	縦線は、大カッコまたは中カッコ内の複数の選択肢を区切るために使用します。オ プションのうち1 つを入力します。縦線自体は入力しないでください。
•••	省略記号は、例に直接関係のないコード部分が省略されていることを示します。

(アイコン)

本文中には、特別な情報を知らせるために、次のアイコンが用意されています。



ヒント

提案や秘訣を示し、これらによって、時間の節約や手順の容易化などを実現できる 場合があります。



システムに致命的な影響を及ぼす可能性のあるアクションについて、注意が必要で あることを示します。

コラム

関連する基礎知識や細かい技などを解説しています。

## 第一部概要

ここでは、Excel帳票システムの概要について説明します。 構成は、次のとおりです。

第1章 Excel 帳票システムの概要 Excel帳票システムの概要を、従来の開発ツールとの比較をまじえて説明します。 また、帳票を作成する際の Excel 帳票利用フローを説明します。

第2章 システム構成 Excel帳票システムのシステム構成について説明します。



### 第1章 Excel帳票システムの概要

Excel帳票システムの概要を、従来の開発ツールとの比較をまじえて説明します。 また、帳票を作成する際の Excel 帳票利用フローを説明します。

#### 1 . Excel**帳票システムとは**

Webアプリケーションで作成するシステムの一機能で、帳票を印刷、または PDF 出 力するシステムを作成するためのツールです。帳票の雛形作成にはEXCELを使用 するので、誰でも簡単に帳票レイアウトを作成することができます。また、EXCELに 直接データベース定義のカラム名を記述するため、帳票の維持、メンテナンスが簡 単にできるのが特徴です。このシステムは、各業務システムごとに作成するのではな く、帳票データを一元管理する部門サーバとして、他のシステムから独立した形で運 用します。

#### 2. VFR (Visual Formade For Report)との違い

従来の帳票開発ツールVFRでは、専用のビジュアルツールを用いて、帳票フォーム を作成していました。このツールの操作方法の学習に時間がかかると共に、ツールの ライセンスの問題で、開発環境が少なく(1台のみ)、帳票開発を分業することが出来 ませんでした。また、帳票フォームにデータをセットするC言語(Pro+C)での開発も 必要で、開発環境に、VisualC++や、Pro+Cのインストールも必要でした(これら は有償です)。もちろん、キーブレイク等を帳票フォームに埋め込むことで、データ セットのプログラムを簡易化できましたが、それだけ高度なビジュアルツールの機能 を、使いこなす必要がありました。EXCEL帳票では、開発環境としては、既存のEX CELのみでよく、データセット用にプログラム開発は不要です。その代わり、データ フォーマットの定義情報を登録する必要がありますが、C言語で埋め込むよりも、はる かに簡単に、しかも短時間で対応できます。

	VFR	EXCEL帳票
コスト	開発90万	既存のEХСЕLライセンス
フォーム作成	VFRエディタ	EXCEL
開発言語	C, Pro + C	
データセット	CによるPG作成	レイアウト定義画面へ情報登録
登録テーブル	C L 5 0 ~	GE50~
キーブレイク	定義書(C言語)又は、フォーム	要求番号を分けることで対応
デーモン	C言語によるPG	エンジンで提供(画面制御可)
バーコード/画像	機能あり	機能あり
グラフ埋め込み	不明	機能あり
単体起動	可能	不可能( 対応予定)
中国語	不可(別モジュール)	可能
PDF出力	可能(別途90万)	可能(無償)
EXCEL出力	不可	可能

VFRとEXCEL 帳票の比較表

#### 3 . Excel 帳票利用フロー

次のフロー図は、ひとつの帳票を作成するための大きな業務の流れです。太枠がExcel帳票システムに直接関連している部分です。システム設計者も、帳票をデザインする開発者も、このフローと、次項からの、システムの設計指針、動作手順、第2章システム構成を読んで帳票作成及びシステム全体の流れを把握してください。その後、各詳細説明に進んでください。



#### テーブル準備

|帳票システムをにはあらかじめ用意しておく必要なテーブルがあります。第1章-5. 動作手順に必要なテーブル名を列記しています。また、第2章でそれぞれのテーブ ルの役割を説明しています。

#### 各種設定

あらかじめ、帳票を印刷するプリンタ、バーコード、PDFの設定を行います。第7章に 設定方法を説明しています。

#### データ設計

業務システムのデータベースをもとに、帳票に必要なデータベースを設計します。

#### データ作成

業務システムのデータベースより必要なデータを抜き出し、 で設計したデータベー スを作成します。

#### データ登録

のデータをプログラムを介してExcel帳票システムの指定のテーブルに登録します。

#### 帳票デザイン設計

帳票のレイアウトを設計します。

#### 帳票雛形作成

Excelで帳票の雛形となるファイルを作成します。第3章 開発で詳しく説明しています。

#### 定義マスタ登録

帳票を印刷するために必要な定義情報を、Excel 帳票システムの「帳票定義マスタ」 画面から登録します。第5章 環境設定画面説明で詳しく説明しています。

#### 振分条件設定

帳票を印刷するプリンタの情報を、Excel 帳票システムの「振分条件マスタ」画面から 登録します。第5章 環境設定画面説明で詳しく説明しています。

#### 実行テスト

帳票要求テーブル登録画面に印刷指示を登録して、印刷テストします。第 4 章 実 行で手順を説明しています。

#### 4. 設計指針

次に設計指針を示します。設計者はこの指針をもとに帳票を設計してください。

要求 No 単位に、帳票を作成し、印刷します。

1要求 No に対して、1ヘッダー、1フッターとなります。また、この単位で帳票の雛型を作成します。

複数の要求 No を一括処理する場合は、同一のグループ No を設定します。

キーブレイクはサポートしていませんが、要求 NO を変更することで、キーブレイ クと同等の処理をすることができます。手順に関しては、次の『第2章-2.帳票 デーモン』を参照ください。

#### 5. 動作手順

次に Excel 帳票システムの動作手順を示します。

システム作成にあたり、下記テーブルが必要になります。(『第 章 参考資料 テーブル関連図』参照)

- 帳票要求テーブル(GE50)
- 帳票データテーブル(GE51)
- 帳票レイアウトテーブル(GE52)
- 振分条件マスタ(GE53)
- 帳票定義マスタ(GE54)
- 出力先マスタ(GE55)
- 帳票エラーテーブル(GE56)

要求 No 採番用の オラクルシーケンスを用意します。 各業務システムは、要求 Noを取得(オラクルシーケンス)後、「帳票データテーブ ル』にデータを書き込み、「帳票要求テーブル』に、要求条件を書き込みます。 帳票システムは、「帳票要求テーブル」の値を元に、関連するテーブルを検索し、 処理を行います。

次の章より、さらに詳しくシステムの流れを説明します。

#### 6. 動作環境

- OS: ·Windows2000(推奨)
- ソフト: ・Excel2000(推奨)
   ・PDF(必要に応じて) AcrobatWriter4、PDF995
   ・バーコードフォント

## 第2章 システム構成

この章では、Excel帳票システムのシステム構成について説明します。

1. システム全体図

Excel帳票システムのシステム全体の流れを説明します。



システム中の各テーブル(GE50~GE56)はシステム作成にあたり設計者によってあら かじめ用意されている必要があります。それらのテーブル構成、再編成、データセッ ト画面、データ検索画面は、あらかじめ準備されています。各テーブルの環境設定 画面の詳細については、『第 部-第5章 環境設定画面説明』参照してください。

#### 帳票データ作成と帳票雛形ファイルの作成(業務システムの範囲)

業務システムは各種業務データベースより帳票に必要なデータを抜き出し、「帳票 データテーブル(GE51)」にデータを登録します。次に「帳票要求テーブル(GE50)」を 登録します。その時、要求 No 採番用の オラクルシーケンスを用意しています。また、 帳票雛形ファイルをあらかじめ作成しておきます(作成方法は『第 部-第3章 開 発』参照)。

- 帳票データテーブル(GE51)・・・印刷するデータの入ったテーブル
- 帳票要求テーブル(GE50) ···・帳票を印刷する要求条件のテーブル

#### 帳票デーモン

帳票デーモンでは、の「帳票要求テーブル(GE50)」の完成フラグを監視し、印刷 要求に応じて、の帳票処理プログラムを自動起動します。ここでエラーが発生した 場合に、「帳票エラーテーブル(GE56)」にエラー内容を出力するので、エラー内容 を確認することができます。

• 帳票エラーテーブル(GE56)・・・帳票処理のエラーが出力されるテーブル

#### 帳票処理プログラム

で起動された帳票処理プログラムにより、1 要求Noごとに雛型Htmlにデータを セットし、Htmlファイルを出力します。この時、下記マスタテーブルがセットされてい る必要があります。

- 振分条件マスタ(GE53)・・・使用プリンタの設定を行います。
- 出力先マスタ(GE55) ····プリンタの設定を定義します。
- 帳票定義マスタ(GE54)・・・雛形帳票の情報(帳票ID、帳票名称、雛形ファイ ルDIR、雛型ファイル名など)を定義します。

#### 帳票印刷プログラム

で出力されたHtmlファイルを入力とする、VBScript呼び出すbatファイルが起動 します。ここで、振分条件に応じて、プリンタ印刷、EXCEL ファイル化、PDF ファイル 化を行います。

次の項より、「帳票デーモン」「帳票処理プログラム」「帳票印刷プログラム」について 詳しく説明していきます。

#### 2. 帳票デーモン

Excel 帳票システムでは、印刷処理プログラムを自動起動するために、デーモンス レッドを使用し、それを「帳票デーモン」と呼んでいます。そのシステムの流れは次の 通りです。なお、帳票デーモンの設定は環境設定の画面から行います。設定方法に ついては、『第 部 - 第5章 8.帳票デーモン設定』を参照ください。

帳票要求テーブル(GE50)の、完成フラグが、'1'のデータを監視します。

帳票要求テーブル(GE50)から、完成フラグが、'1'のデータを取得して、帳票処 理プログラムを順次呼び出し、帳票要求テーブルに対する読み書きを引き受け ます。

帳票 ID、グループ ID、要求 NO のセットでソートし、データを印刷します。 振分条件でのまとめは行いません(下図参照)。

ループ1件ごとに、帳票処理プログラムを呼び出します。

帳票処理プログラムより、結果を完成フラグに書き込みます。
 完成フラグ 1:登録 2:済 3:実行中 4:手動 5:印刷待ち
 7:デーモンエラー 8:アプリエラー

帳票デーモンは、マルチスレッドで起動することが出来ます。(コラム参照)



#### **コラム 帳票デーモンのマルチスレッド**

各帳票は帳票 ID のファイル名でファイルをオープンする必要があるので(ヒント!参照)、同じ帳票 ID が同時に起動すると、アクセスエラーが発生します。

そこで、帳票デーモンでは、同一帳票 ID が同時実行しないように制御しています。 すでに同じ帳票 ID が実行中の場合は、一旦スキップし、次のデーモン周期で印刷 処理されます。(下図の「デーモン」で要求 NO.10 の帳票 ID「雛形 C」を起動しよう とした場合、すでにデーモン で要求 NO.09 の帳票 ID「雛形 C」が実行中のため、 デーモン の要求 NO.10 の帳票 ID「雛形 C」は一旦スキップし、次のデーモン周期 で起動します。)

また、PDF に出力する場合は、そのサーバーの C:¥PDF995 フォルダに出力する ファイル名を書き込んでいるため、同時に起動できません。そのため PDF 出力は、全 システム共通の1つのデーモンスレッドで処理しています。(下図「デーモン」)



 Excel 帳票は html ファイルの雛形を使用します。このファイルの画像 は.files フォルダセーブされており、html のファイル名(帳票 ID)が異な るとセキュリティエラーとなるため帳票 ID のファイル名でオープンする 必要があります。

#### 3. 帳票処理プログラム

1 要求Noごとに帳票デーモンより呼び出されて、実行します。雛型Htmlにデータを セットし、Htmlファイルを出力します。

引数の システム ID、要求 No、グループ ID,帳票 ID,振分条件、出力ファイル DIR, 出力ファイル名 をキーに、各種情報を、取得します。

実行方法により、1:Html出力のみ 2:印刷のみ 3:出力 + 印刷 を選びます。

実行方法が 1:Html出力のみ または 3:出力 + 印刷 の場合は、ヘッダー情報、フッター情報、ボディー情報を取得し、変換プログラムに渡します。変換プロ グラムで、Htmlファイルに変換したファイルを出力します。

実行方法が、2:印刷のみ または 3:出力 + 印刷 の場合は、帳票印刷プログラム(実行 PG ファイル)を呼びます。

実行結果を、完成フラグとして帳票デーモンに返します。 完成フラグ 1:登録 2:済 3:実行中 4:手動 5:印刷待ち 7:デーモンエラー 8:アプリエラー

#### 4. 帳票印刷プログラム

Htmlファイルを入力し、VBScriptを呼び出すbatファイルを起動します。ここで、振 分条件い応じて、プリンタ印刷、EXCELファイル化、PDFファイル化を行います。

引数に、入力ファイル、プリンタ名、出力ファイルを指定します。ファイルではなく、 ディレクトリを指定することも可能です。

バッチ JOB を実行します。

実行結果を、帳票処理プログラムに返します。

エラーログがあれば、帳票エラーテーブルに、セットします。

## 第 || 部 開発ガイド

ここでは、具体的な開発、実行の手順について説明します。 構成は次のとおりです。

第3章 開発 この章では、Excel にて帳票雛形を作成する開発手順について説明します。

第4章 実行 印刷処理を実行する手順について説明します。



## 第3章 開発

この章では、Excel にて帳票雛形を作成する開発手順について説明します。



#### 1. Excel作成

Excelにて帳票のレイアウトを設計します。第 部にサンプルを掲載していますので、 併せてご覧ください。

#### 帳票ヘッダー、帳票フッター {@ABC}

- 帳票のヘッダーフッターを指定する時は{@カラム名}で指定します。
- ヘッダーは、ボディのデータが存在しているすべての位置に適用されます。
- フッターは、ボディのデータがなくなってから、ページが終わるまでの間にのみ、適用されます。



#### **帳票ボディ** {@ABC\_0}

- ボディーを指定するときに、{@カラム名\_番号}で指定します。
- 番号は、0から始まる整数で、1ページに記述することができるデータを順番に指定します。データが1ページの通し番号より多いときは、自動的にページブレイクして、続きよりセットされます。
- 番号は1ページ内のどこに何度現れてもかまいません。

#### Excel**関数**

• Excel関数は基本的に使用できます。ただし、一旦Html化しているのと、 して維持は、{@\_XXX}で記述するため、関数でエラーが発生する場合もあ ります。使用にあたっては、各自でご確認のうえ、ご使用ください。

#### Excel**ヘッダー**、Excel**フッター**

Excelの標準機能のヘッダー、フッターも基本的に使用することができます。 ファイル名は、帳票要求テーブルの出力ファイル名、シート名は、出力ファ イル名 - ページ番号になります。なお、使用については、各自でご確認の うえ、ご使用ください。

#### レンデラー

 Excelのデータ変換は、エンジンのレンデラーを使用します。例えば、 20030601というデータを YMD のレンデラーで設定すると、2003/06/01というデータに変換後、Excelシートにセットされます。

#### キーブレイク

キーブレイクはサポートしていませんが、要求 NO を変更することで、キーブレイクと同等の処理をすることができます。動作手順に関しては、『第2章-2.帳票デーモン』を参照ください。

#### 罫線

- ・ 罫線(表罫線、承認欄などの枠、切取線、境界線等)はできるだけ使用しま
   せん。
- 罫線を引く場合は、オブジェクトの線ではなく、セルの罫線を使用します。

#### 画像

- ロゴ等の画像は原則的に使用しません。
- ロゴ等の画像を使用する場合は、カラーにせず白黒にします。

#### フォント

- フォントは、arial\_unicode、MSゴシックを推奨します。
- 参)容量比較 arial\_unicode < M S ゴシック < M S 明朝 < M S P ゴシック < M S P 明朝

#### 2. Html作成

1. で設計したExcelをHtml形式で雛型として保存します。また、charset パラメータの設定ををShift-JISからUTF-8へ変更し保存します。

設計したEcxelを開け、メニューより『ファイル』- 『名前を付けて保存』を選択します。

『ファイルの種類』を"Webページ"に設定します。

ファイル名の拡張子を"html"にします。

『保存』ボタンをクリックして保存し、一旦Excelを終了します。

名前を付けて保	e ? 🗙
保存先似	💼 サンブル 💽 😓 - 🗈 🔯 💥 🛅 • ツール① •
<b>③</b> 履歴	警TNC0001
71 F#11/21	
デスクトップ	
	上書き保存: (* ブッ)全体(!!) (* 選択範囲(!): シート 第11 「対話機能を追加する(A)
お気に入り	ページ タイトル タイトルの変更(2)
<b>(</b>	ファイル名型 (TN00001.htm) (保存⑤)
The second secon	ファイルの種類(1) Web ページ ★ャンセル ★ャンセル

次にExcelをエディター (メモ帳、秀丸など)で開きます。 charset パラメータの設定ををShift-JIS から UTF-8 へ変更します。



メニューより"ファイル』- "名前を付けて保存』を選択し、"文字コード』 を"Unicode(UTF-8)"に設定して保存し、終了します。

🧰 名前を付けて保	¥ ?	×
保存する場所①:	🗁 ປັນປັກ 🛛 🔽 🕜 🤣 🖽	
MC0001		
	1	
ファイル名(N):	TNC0001 (保存⑤)	
ファイルの種類(工):	HTML文書 (*.ht n) ・ キャンセル	
文字コード( <u>C)</u>	Unicode(UTF-8) V 改行=自動 V	

#### 3. 雛型フォルダヘコピー

2.を実行に必要なフォルダへコピーします。

で作成した.Htmlファイル、.filesフォルダを帳票定義マスタのフォルダにコ ピーします。

をさらに、帳票テンポラリーフォルダにコピーします。

## 第4章 実行

印刷処理を実行する手順について説明します。



#### 1. 帳票要求テーブル

要求テーブルとデータテーブルに必要なデータを書き込みます。 次に、データフローを示します。

GE50 帳票要求テーブル

状態	シス	要求 NO	クループ	帳票 ID	振分	完成	出力ファイル名
フラク	ምፖ		1		条件	フラク	
1	ΖY	100020	ABC	CHUMON	EPSON	1	G:¥temp¥chumon¥100020.Htm
1	ΖY	100021	(ABC)	CHUMON	EPSON	1	G:¥temp¥chumon¥100021.Html
1	ZY	100022	ABC	CHUMON	EPSON	1	G:¥temp¥chumon¥100022.Html
1	ZY	100023	XYZ	CHUMON	EPSON	1	G:¥temp¥chumon¥100023.Html
1	ΖY	100024	XYZ	CHUMON	EPSON	1	G:¥temp¥chumon¥100024.Html
1	ΖY	100025	QWE	HACHU	XEROX	4	G:¥temp¥hachu¥XX_DENKI.pdf
			•				

グループ単位にまとめて出 力されます 要求 NO 単位にファイル出力 されます。 印刷 / キーブレイクは要求 NO 単位

GE51 帳票データテーブル



H:ヘッダー、B:ボディ、F:フッター ボディは枝番の順で印字されます。

- 要求 NO ごとにファイル出力、印刷されます。
- 複数の要求NOを固めて出力する場合に、グループIDを同じに設定しておきます。
- 出力順は、グループ ID + 要求 NO でソートされます。(ただし、デーモン処理の順番なので、完全に保証されるわけではありません。)
- システムIDは帳票を出力する元のシステムIDを設定してください。再編成 やデータ確認などの絞込みに利用します。
- 状態フラグは、データ作成などの仮登録に利用できます。例えば、登録時のタイムラグ(グループ ID を利用した複数要求NOデータの登録など)に、 完成フラグ='!'、状態フラグ='0'で仮登録しておくことも可能です。
- また、9:削除、データのみ、再編成対象にするなどの利用方法があります。

#### 2. 完成フラグ

要求テーブルの完成フラグを'1'にセットすることで、デーモンが処理を開始します。 完成フラグの内容は次のとおりです。

1.登録	2.完了	3.実行中	
4.手動	5.印刷待ち	7.デーモンエラー	8.アプリエラー

#### 3. ファイル出力

出力方法の指定により、プリンタ印刷、PDF出力、Excelファイル化します。

# 第 ||| 部 環境設定/操作説明

ここでは、個々のメッセージについて記載します。 構成は次のとおりです。

第5章 環境設定画面説明 環境設定の各画面について説明します。

第6章 応用機能 様々なシチュエーションに使える応用機能を紹介します。

第7章 各種設定 関連する各種設定の方法について説明します。



## 第5章 環境設定画面説明

この章では、環境設定について説明します。

1. 帳票要求テーブル登録

帳票要求テーブルを登録します。

ma - 🔘 📄 🖉	E C Pier	Statera 6	3* 🦓 🗐 🔛 🖸	12.3	
12 🖉 traj //tv61.64902	S/IbdelC/jap/Syder.pp				80
長票要求テ	ーブル登	録		HELP	HEPO1 2005/01/19 14 35:27 query.jp C00000 1 システム管理
ステム目	要求NO	2n-	710		
201	実成75グ	- 28:5:M	# (0/b)		
(mm) [29/7] 4	-BACK MEXT -	表示将数 100	781 (mr)		
専要ホテーブル協辞				BEPOL	##AB Jap C00001: ジステム管理
6 作種物に注した。					
124(C) [32/R(M)]	NUTHICS MILES	存 通常[1-10	oy(es4)		
A. 完成25万 #	SKND NED	戦県名称	協分業件グループロ	出力ファイ	川和田 出力ファイ
1 177919-	3306 W340929	相当者列先上集計	DUNIMY	GOMINENCET	M20009 E
1 2:0	3345 WB9909	报当者别先上集計	DUDAL	GOMB/EXCEL	W20008 PI
3 3 3	3364 WB0009	相当者预先上集計	DUMMY	GAMB/ED/CEL	WROOTS PI
4 8	3305 WB0009	担当者预先上账計	DUDANY	OVWERENCEL	WB0000 PI
3 3 4	5302 WEI9909	报当者的肉上来計	DUMMET	COMPARTICIPEL	WEGGES P1
3 6 南	2539 271131	主义交更通知者	100007	COMPANY AND	210030 pdf
7.7	2138 WD0134	請求書発行課題	DURGHT	GOVERNMENTEL	WEDGOS PE
1 3 30	2537 WB1026	請求書発行課題	DUNINY	GOWINENCEL	WEORDS PE
9.07	2536 WB0026	請求書発行課題	DUDOUT	GOVENEDCEL	W20004 P2
10:00	1535 WB0036	請求書発行課題	DUDANY	GOVEREDUCEL	W80026 P2
11.0	2584 WB0017	資産州ロス集計	DUMONY	O/WINENCEL	W2001319
12:1	2533 WB0017	何種州口2.集計	DUMMEY	O OWINERCEL	WB6013 P2
111直	2532 WB0017	術種的ロス集計	DUDALY	CONTRAINCEL.	W2001712
14.1	2530 WB0017	調整的ロス集計	DUDALY	COMPANYING MIL	WEDGUT PT
					2012/11/21/21

- 完成フラグ :印刷起動と結果を表すフラグです。
- 要求 NO : 「帳票処理を行う単位、シーケンス等で採番して下さい。
- ・ 帳票 ID :レイアウトや雛型ファイルの指定に使います。
- 帳票名称

   <
- 振分条件 : 振分条件に応じて出力方法を定義します。
- グループ ID :帳票 ID,グループ ID、要求 No の順でソート、処理します。
- 出力ファイル DIR : EXCEL, PDF 等のファイル出力時の出力フォルダ名
- 出力ファイル名 :上記の出力ファイル名
- コメント :(必要であれば)コメントを登録できます。
- システム ID :帳票システムを利用するシステムの ID を記述します。

#### 2. 帳票データテーブル登録

帳票データを登録します。

4400 m	a/D 85	WITZANE W	7-60 A	(76)				
R5	0	300	82 1 A.W.	the C	8-2 T	013		
10.0	the //hv81a	0020/8:40/10/9	dec.ing			8 - 12 - 1 Key Ave.		- 01
<b>長</b> 票	<b>デ</b> -!	タテーブ	ル登録	ł			HELP HEPOE 20050 quary pp C0000	11/25 10:52:33 001 システム管理者
1274	ID:	251	0: O	紅袋	1.34	アキスト		
HAND	5分	- 鉄筋:	159	- 22	1	#EREID:		
8.8(5)	207	-	(1) ▶ 表示(	林歌 100	-	3360 [mi]		
東テージ	5-71	登録	0.502/0312	1.30 a	2		BEP02 result.jp. C000	0:システム管理者
朱洁泉/	5、制度行	國行國文主にた	ので、残りは	カットされる。	Alia			
an man	TRACELA		1000-01-0171		z Minter I	Webert Ltt. 100011	0007	
No.	EENO F	10 7 F 7 F 7	G 180029	2	and the second second	and the property of the	ood.	
1 1	2539	1ポディ	活動中	BOOKL	DOM: N	4):	1012000000111	1220000042
1 2	2538	エポディ	活動中	40025	林式生物制	ENWAINT		188292
3	2538	21174	法兼约中	80014	****	stelt		96433
4	2538	コポディ	(花園)(中)	A0025	用式会社用	会社構業センタッ		377256
1 5	2538	4.11.74	活動中	40027	HICHI I	IE .		840480
	2538	5ボディ	活動中	10034	entere a	ALGH BOIN		782883
9 93	2538	6 17 74	活動中	A0018	NICON N	ATER HULL		702582
3 8	2538	フポディ	活動中	40034	用十种式资	tt.		142990
9	2538	きボディ	法兼外中	40038	WREISIN	MININ		11399
10	2538	27174	12810	A0040	有限会社川	TUIN		458425
11	2538	10 ポティ	活動中	40091	林式会社際	BARIAN		42278
1 12	2538	北市ディー	法重计中	40043	用式当任本	10.001		131200
		11-0	-01					
1-2.8表的	31.2.55							1/1/15Fat

- 要求NO
   :帳票要求テーブルと対になる番号で実行指示します。
- 枝番
- : データの明細番号。 枝番順でソート処理します。
- テキスト区分 :B:ボディ、H:ヘッダー、F:フッターを指定します。
- 状態フラグ :データの有効/無効を指定します。
- テキスト :データ本体(4000Byteまで指定可能)
- システム ID
   :帳票システムを利用するシステムの ID を記述します。

3. 帳票レイアウトテーブル

レイアウトカラムの定義を行います。

3	entining - No	non Internet Cipter	2-40 062	7.9 <del>8</del>						REC
1	4	0 1	4 0	G	9 3					360.0
	and the second	•12 期	R-4 MR	t 247.0 AB	1537月 重要					al lucat
Tres.	south 16 intervention	Ingrouport at one		-			_			THE REAL
申	長票レイア	ウトテー	ブル登録	<b></b>				JHIP03	20030220.0	90440 二 公司第四章
1		a contract						- deer hab	51100001.1.24	M710 Mill
2	27 AID: DE	<b>板売</b> 日	Dt [	カラム名	-					
Ŧ	+21区分	· 使用:	79	秋宗新:	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	日行道	HE Island	-		
1		BACK NEXT	▶ 未示作数	101 -	Metrology	100 C	and a real			
1	and the second second	1010	- and the second							2
15	第レイアントナーフル	CONTR						cobà ltb	C000001 #	Bulanta -
12	ANGUE - I Is at a t									
19	18 (V) R: 8 CU7	I MINALI	671671							
	No 報意D	デキスト区	8	カラム名		表示教	制动位置	使用析数。	BYTE 使用:	797 3
	1 TESTI	ホディ	SYSTEM ID			10	1		10 使用	OE
	2 TESTI	オディ	LANG			29	11		2 使用	Œ
*	R 3 TESTI	474 -	LANG			21	11	E F	2 (1918)	- 12
1	4 TESTI	ポディ	KEY			30	13		30 使用	Œ
	5 TEST1	ホティ	SEQUENCE.			-40	-43		10 使用	CIE .
	6 TESTI	オディ	CLASSIFY			.50	53		20 使用	Œ
	7 TESTI	1574	HAMI			60	.78		20 使用	CE
	B TESTI	ポディ	LONGHAME			70	. 93		50 使用	OE
	9 TESTI	rfi7'4	ROLE			80	143		10 使用	CIE.
	10 TESTI	ポディ	USERGROUP			90	153		10 使用	OE
	11 TESTS	1774	FROJECT			105	163		10 使用	GE
	12 TESTS	ボディ	RWMODE			110	173		1 使用	CE .
	13 TESTI	ボディ	TARGET		12	120	181		可以現着	包御言
-	1 0 3 M M M	Gitter.	47.00 0 \/m_	APPEL STOR	emule	100. 19	10.1		198/3	E = 2 = 20

- ・ 帳票ID :・ 帳票定義マスタで登録したIDを選択します。
   ・ テキスト区分 :B:ボディ、H:ヘッダー、F:フッターを指定しま :B:ボディ、H:ヘッダー、F:フッターを指定します。
- カラム名 :Excelに{@カラム名\_No}で指定するカラム名を設定します。
- :レイアウトデータの表示順を設定します。 表示順
- :テキストデータの先頭からの位置(自動設定) ● 開始位置
- 使用桁数(BYTE) :カラムの使用バイト数を設定します。
- 使用フラグ :仮登録/使用/未使用を選択します。
- :帳票システムを利用するシステムの ID を記述します。 ● システム ID

4. 振分条件マスタ

使用プリンタの設定を行います。

	New Y	BINCHO CO 1		11 · O	
10 AL Hay //wei 44 8825/46/#C	/pg/index.na				× 83
最分条件マスタ	2登録			HELF REPORT	2005/01/25 11:15:05 C0000E: ソステム安全
27.6m	振分条件:		38	デーモングループ	
行方法	プリンタロ		POM BOAN		
			a construction of the second		
「条件マスク論課				saba ta	C000001システム管理
彩翅欄を行います。	100				
1960 Rtasto 247	■報送日-	109[10]			
□ Na 勤分条件	700分回	果药方法	デーモングループ	THPODER	<b>朱</b> 23
1		HIMEHIDOW	0000	O'webappridbdef2bdefScopt	references
err a linear		HTM. JETITION T	10000	C-webapps/db3ef2/def/Script	nutate Pretber
EI a		出力+印刷	0000	Glovehappel-BlatTide#Souge	reditor Print has
3 ACROBAT	ACROBAT				
3 ACROBAT 4 EXCEL	ACROBAT EXCEL	IFTNEE出力のみ	0000	Glowiappeldbdef2idefScogt	ranknos/Print bat
A ACROBAT 4 EXCEL 5 LESSO	ACROBAT EXCEL LIUSCO	ITTME出力のみ ITTME出力のみ	0000	O'nviappilitatifidefSotet O'nviappilitatifidefSotet	radiosDirector radiosDirector
ACROBAT 4 EXCEL 5 LESSO 6 MCIDE	ACROBAT EXCEL LPESCO MX700	ипландоран ипландоран ипландоран	0000 0000 1111	O'welappiddd73dd5ogr O'welappidddd2dd5ogr O'welappidddd2dd5ogr	radios/Past bat radios/Past bat radios/Past bat
E 4 1 3 ACROBAT 4 EXCEL 5 LIFESO 6 MXTOR 7 FDF	ACROBAT EXCEL LINSOO NOCOU FDF	IFTME出力のみ IFTME出力のみ HTME出力のみ 出力=日期	0000 0000 1111 2DF	O'wellappeldball2defSotge O'wellappeldball2defSotge O'wellappeldball2defSotge O'wellappeldball2defSotge	radion/Prot bat radion/Prot bat radion/Prot bat radion/Prot bat
E 4 CROBAT 4 EXCEL 5 LF0500 6 XXT00 7 FDF 8 FDF2	ACROBAT EXCEL LINSSO MOTO FDF FDF	IFIAL出力のみ IFIAL出力のみ HTAL出力のみ 出力+日期 HTAL出力のみ	0000 0000 1111 PDF PDF	O'neringer die de Zeit Songe O'neringer die de Zeit Songe O'neringer die de Zeit Songe O'neringer die de Zeit Songe O'neringer die de Zeit Songe	radion@vart bat radion@vart bat radion@vart bat radion@vart bat radion@vart bat
H 4 INCREMENT 4 INCREMENT 5 INCREMENT 6 NOTICE 9 NOTICE 8 NOTICE 8 NOTICE 9 NOTICE 9 NOTICE 9 NOTICE	ACROBAT EXCEL LINESOD SOUTON FDF FDF	ITRA出力のみ ITRA出力のみ ITRA出力のみ 出力=日期 ITRA出力のみ ITRA出力のみ	0000 0000 1111 2DF 7DF 0000	O'neringer die de Zeit Songe O'neringer die de Zeit Songe	radionDratified radionDratified radionDratified radionDratified radionDratified radionDratified
E 4 ACROBAT 4 EXCILL 5 LINNOO 4 JOCTOR 3 PDF 8 PDF2 9 ***** 30 FDF2	ACROBAT EXCEL LINSSO SOLVER FDF FDF	1170年出かのみ 1170年出かのみ 1170年出かのみ 出力=日期 1170年出かのみ 1170年出かのみ 1170年出かのみ	0000 1111 2DF 7DF 0000 PDF	O'nerkappel die lad Zeiter Songe O'nerkappel die lad Zeiter Songe O'nerkappel die lad Zeiter O'nerkappel die lad Zeiter O'nerkappel die lad Zeiter Songe O'nerkappel die lad Zeiter Songe O'nerkappel die lad Zeiter Songe	radiosPratha radiosDratha radiosDratha radiosDratha radiosDratha radiosDratha radiosDratha radiosDratha
E 4 1 3 ACROBAT 4 EXCEL 5 LINESCO 4 DOCTOR 5 DOCTOR 9 PDF 8 2DF2 5 30 FDF2	ACROBAT EXCEL LISENO SOUTH FDF FDF FDF	IFTAL出力のみ IFTAL出力のみ HTAL出力のみ 出力・日期 HTAL出力のみ HTAL出力のみ HTAL出力のみ	0000 1111 PDF 0000 PDF PDF	O'nveluppel die beförderf. Songe Orweituppel die beförderf. Songe O'nveluppel die beförderf. Songe O'nveluppel die beförderf. Songe O'nveluppel die beförderf. Songe O'nveluppel die beförderf. Songe	radiosPrathe radiosErathe radiosErathe radiosErathe radiosErathe radiosErathe radiosErathe radiosErathe

- :プリンタや実行PGを切り替えるときに使用します。
- 振分条件 プリンタID :出力先マスタで登録したプリンタ ID をセットしてください。
- 実行方法 :html 出力のみ/印刷のみ/出力 + 印刷から選択できます。
- デーモングループ:マルチスレッドデーモン化のグループ名を指定します。
- ロケール(言語) :日本語/英語/中国語から選択できます。
- :帳票印刷プログラムのディレクトリを指定します。 ● 実行 PGDIR
- 実行PGファイル名:帳票印刷プログラムのファイル名を指定します。
- コメント :(必要であれば)コメントを記述します。
- システム ID :帳票システムを利用するシステムの ID を記述します。
- リソース情報を使用する場合の言語を指定します。
- デーモン間隔 :デーモン起動時の間隔を秒単位に指定します。

5. 帳票定義マスタ

雛形帳票の情報を定義します。

H THE cha the			and the first state of the first state of the state of th	and the second se
₹ 元 報 、	マタ登録		HELT 102105 200	5/01/25 11:28:15
274D W	#型ファイル名:	27.00 Marda M	4-110	
10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1		49-30-80 eg min -		
100 (207 )	+BACK HEATE > 表示件数	m 🚽 🧮 St2 insi		
No. of Lot of Lo		and the first		
新定務マス交貨録			topy.jsp COC	000:システム管理
9954C115-9.7.	Acres (Barrish et andersen			
	social manager (1+10)(10)	MALT: CAMP	MINISTRA IN	at morende
2 WB0009	相当者杂族上集計	(First/Excel	WB0009	False
the shall be an and the	WHENRY AND	D Web Fred	MERCERS	False at
P 3 218013				
4 W30010	<b>第名分社入集社</b>	GladyEnnel	WF0010	False
4 W30010 5 W80011	第者外社入集計 領導外流上集計	Gheb/Excel Gheb/Excel	WENNIN WENNIN	Faler
E 3 29803 4 W30010 5 W30011 6 W80013	第25月11入集計 (綱種形成上集計 (綱種形)(1入集計	GNM/Each GNM/Each GNM/Each	WB0010 WB0011 WB0012	Fale Fale
E 3 27803 4 W30010 5 W30011 6 W30012 T W300124	第名9社入集計 領導9応上集計 領導9社入集計 標刻集計畫(明細)	Ghel/Eacel Ghel/Eacel Ghel/Eacel Ghel/Eacel	WB0013 WB0012 WB0013A	Faler Faler Faler Faler
E 3 (21803 4 W30010 5 W30011 6 W30013 7 W30013A 8 W30013B	単名別社入集計 (調査別売上集計 (調査別社入集計 相応集計表(同語) 相応集計表(合計)	Ghel/Eacel Ghel/Eacel Ghel/Eacel Ghel/Eacel Ghel/Eacel	WB0010 WB0011 WB0012 WB0013A WB0013B	Falar Falar Falar Falar Falar
E 3 29003 4 W30010 5 W30011 6 W30012 7 W30013A 8 W30013B 9 W30017	第初分社入集計 (調査分売上集計 (調査分売上集計 (調査分社入集計 (報知集計表/向計) (調査分目入集計	Grad/Easel Grad/Easel Grad/Easel Grad/Easel Grad/Easel Grad/Easel	WB0010 WB0011 WB0012 WB0013A WB0013B WB0017	Falar Falar Falar Falar Falar Falar
E 3 29000 4 W30010 5 W30011 6 W30012 7 W30013A 8 W30017B 9 W30017 10 W30026	第初9月12年計 保護9月21年計 保護9月21年計 保護9年計畫(信計) 保護9月12月21 保護9月12月21 (第4月12月22)	Grad/Easel Grad/Easel Grad/Easel Grad/Easel Grad/Easel Grad/Easel Grad/Easel	WB0010 WB0011 WB0012 WB0013A WB0013B WB0013B WB0017 WB0024	Fide Fide Fide Fide Fide Fide Fide
<ul> <li>E 3 (29003)</li> <li>4 W30010</li> <li>5 W30011</li> <li>6 W30012</li> <li>7 W30013A</li> <li>8 W30013B</li> <li>9 W30017</li> <li>10 W300026</li> <li>11 210000</li> </ul>	第初の社入集計 (研想が売上集計 (研想が売上集計 (研想が白人集計 権取集計畫(合計) (研想が白人集計 (済ま参)(注取想 標準出集・支給指示リスト	Grad/Earcel Grad/Earcel Grad/Earcel Grad/Earcel Grad/Earcel Grad/Earcel Grad/Earcel Grad/Earcel Grad/Earcel	WB0010 WB0011 WB0012 WB0013A WB0017 WB0017 WB0026 ZYECOD	Fubr Fubr Fubr Fubr Fubr Fubr Fubr Fubr
<ul> <li>2 (21800)</li> <li>4 W30010</li> <li>5 W30011</li> <li>6 W30013A</li> <li>6 W30013A</li> <li>8 W30013B</li> <li>9 W30013B</li> <li>9 W30013B</li> <li>10 W300000</li> <li>11 2110000</li> <li>12 2110003</li> </ul>	単初的社入集計 保護が応上集計 保護が応上集計 保護が加上集計 保護期間、保護 保護期間、保護 保護期間、保護 保護期間、保護 保護 保護 保護 保護 保護 保護 保護 保護 保護	Grad/Earcel Grad/Earcel Grad/Earcel Grad/Earcel Grad/Earcel Grad/Earcel Grad/Earcel Grad/Earcel Grad/Earcel Grad/Earcel Grad/Earcel	WB0010 WB0011 WB0012 WB0013A WB0013A WB0013 WB0013 WB0013 WB0020 ZYE020 ZYE020	Fale Fale Fale Fale Fale Fale Fale Fale
E 3 278023 4 W36010 5 W36011 6 W36012 7 W36013A 8 W36013B 9 W36017 10 W36026 11 278020 12 278029 13 278029	単初的社入集計 保護的防止集計 保護的比上集計 保証集計美術目用 保証集計美術目用 保証集計美(合計) 保護的自己集計 请求書項目2集計 请求書項目2集計 請求書項目2集計 請求書項目2集計 特許の24 第二 第二 第二 第二 第二 第二 第二 第二 第二 第二	CheV/Excel CheV/Excel CheV/Excel CheV/Excel CheV/Excel CheV/Excel CheV/Excel CheV/Excel CheV/Excel CheV/Excel Chev/Excel Chev/Excel	WHEELE WHEELI WH	Falar Falar Falar Falar Falar Falar Falar Falar Falar

- 帳票ID : 雛型の帳票にユニークなIDを付与します。
- 帳票名称 :帳票の名称です。
- 雛形ファイルDIR: 離型帳票(帳票ID.html等)のディレクトリを指定します。
- 雛型ファイル名 : 雛型帳票(帳票 ID.html 等)のファイル名を指定します。
- PEC フラグ :ページエンドカットフラグを指定します。(true/false)
- コメント
- :(必要であれば)コメントを記述します。 システム ID :帳票システムを利用するシステムの ID を記述します。

### 6. 出力先マスタ登録

プリンタの設定を行います。

ロノカボマスタ空影 システムID: DE フリ 検索斯: フリンタロ・フリ 検索斯: フリンタロ・フリ 単語方: クリア <1000 フリ 単語方: クリア <1000 アリ 単語方: クリア	¥ ンタID: ンタ和: ×T► ▶ 表示件数: 100 ■	
クステムID: DE プリ 検索師: 90090 アリ 動力力: 207 ◀ ● BAOK NE 出力力マスが管理	ンタID:   ンタ和:   XT ▶ ▶ 表示件数: 100 ■	
様本版: 90.300 70 株式版: 90.300 70 株式7 207 ◀ ● MAGK HE 出力先マスタ登録	ンタれ: ×T>▶ 表示件数: 100 回	
● 第四月 307 ◀ ■ RACK HE 日力先マス分型算 日力先マス分型算 日本の目的についます。	★▼▶ 表示件数: 100 王	
出力先マスク管理 東京教師を行います		
WT24 MEGUET		terra im C20000 : 長谷川田00
D-0-702/0012.135/1#17.8		C193.342 C10000 F 2010 F 1010
and an and a second second		
SHOW AN 202 BUS	[1-6][6]	8-10
1 ACTICITAT	LPT1 (C) Acrobal PD9 Writer	10 TO
P 2 ACROBAT	UPT1 45 Aprobet POPWilley	_
1 C411	Nob1 63 %HN5001@condrast C411	
4 LP3900	N+02.47 (ED0001/EP/2044 LP-8900	
5 N3C200	Ne03 47 0EDR500 (teer700	
6 FDF	M*00 Q 5D5332	
6 PDF	Ne00.43 ED6362	

- プリンタID :プリンタ名のユニークなIDを付与します。
   プリンクター・「ショット」フターで詰み取ったプリンクタクを記述
- プリンタ名 : Excelマクロで読み取ったプリンタ名を記述します。
  - (『第 部 第7章 1.Excelプリンタ名の取得方法』参照)
- ・ポート名 :未使用
   ・コメント :(必要で)
  - :(必要であれば)コメントを記述します。
- システム ID
   :帳票システムを利用するシステムの ID を記述します。

#### 7. 帳票エラーテーブル登録

帳票デーモンの実行処理でエラーが発生した場合に、エラー内容を確認します。



#### 8. 帳票デーモン設定

帳票デーモンの設定を行います。

DEE第DEシステム - Micro	port internet Explorer			
2141.42 編集回 表示	199 和和12,018 分一件回	A.1.70		18
4 188	a alter Labracho 🗧	きがれ ひ 山・山間		
PFL3@ Mp//locety	ost/8823/dbdet2/jsp/index.jsp			• (2840 10.0 ×
2461	帳票デーモン	設定	REPOS 200 query jap C22	501/17 12:11:06 222: ADMINユーザー
【ロジアウト】 【報楽管理】	[1 - 4)[4]	n System ID Deaman Group	Deaman Time Group Cou	at .
##丁ーブル データアーブル	T 1 CHE_0000 2218 M	EN CTR 0000	3	4
レイアウトテーブル 振分条件マスタ	C 201_111 28 #	<b>111 ar</b> 1111	8	1
定義マスター ホカチマスタ	T 3 2Y 0000 2 # #	CR 2Y 0000	3	1
エラーテーゴル 構成デーモン [ドキュメント] 【管理】	口 4 FDF 全体和 [秋帝] [ALL 取詞]	De POF	5	3
	体電デーモン設定		REPOS result jup C22	222: ADMINユーザー
	登録しました。[1-49[4]	-	-	and the second second
	The Task/Name Unighty	Comment	CreateTime	or beduied I test
	2 OF 1111 1 3ter	t-up By C00000 : システム管1	A 2005/01/17 12:10:05 2	005/01/17 12:11:10
	3 HDF 3 25a	t-ap By C11111 : 0E.2-9-	2005/01/17 12:10:43 2	005/01/17 12 11 13
	4 ZY_0000 4 Star	1-up By C22222 : ADMIN.2 -	₩ - 2005/01/17 12:11:13 2	005/01/17 12:11:00
a				聞イントラキット

検索/登録画面(query 画面)

- TaskName :デーモンスレッド名
- Deamon
   :登録/削除を行うリンクです。
- System ID :帳票システムを利用するシステムの ID を記述します。
- Deamon Group :マルチスレッドデーモン化のグループ名を指定します。
- Deamon Time :デーモン起動時の間隔を秒単位に指定します。
- Group Count : このデーモンスレッドにより処理される振分条件数

状況確認画面(result 画面)

- TaskName :デーモンスレッド名
- UniqKey
   :起動時の Tomcat におけるユニーク番号
- Comment :デーモン起動時のユーザー情報
- CreateTime :デーモン作成時刻
- scheduledTime :次回起動時刻

### 第6章 応用機能

様々なシチュエーションに使える応用機能を紹介します。

1. マルチスレッド

【前提条件】Ver 3.7.0.0 (2005/01/11) 以降

帳票出力処理で、他のシステムの大量出力に影響されないように、 デーモンスレッドを、システム ID + デーモングループでマルチ起動しま す。この仕様変更に基づき、GE53 に項目(DMN\_GRP)を追加します。 この Version のエンジンで帳票システムを実行するには、必ず、テーブ ルの項目を追加しておく必要があります。(でないと、SQL 実行エラー が発生します。) デーモンの WHERE 条件の指定には、SYSTEM\_ID と DMN\_GRP を指定します。デーモングループの初期値は、'DG0000' です。なお、この機能の導入より、検索順を指定する REPORT\_DAEMON\_ORDER\_BY 属性を廃止します。





#### 2. 帳票データのレイアウト確認

【前提条件】Ver 3.6.0.1 (2004/09/29) 以降標準。画面のみ導入すれ ば、エンジンバージョンに関係なく全帳票システムで導入可能。

帳票データテーブル登録画面の帳票 ID(LISTID)を手入力するか、帳 票要求テーブル(REP01)画面の要求 No 欄のリンクからこの画面へ入り ます。「Verify」ボタンより帳票定義マスタ(GE54)の SQL 文を利用して データ分割のチェックができます。



#### 3. 表紙機能

【前提条件】Ver 3.6.0.0(2004/09/17) 以降

帳票に表紙を作りたい場合など、1枚目だけ別のフォーマットで印刷し、2ページ以降は、連続帳票で印刷することができます。帳票の雛型ファイルに、初期ページを指定します。ファイル名は、xxxx\_FIRST.html という名称固定になります。(雛型ファイル名としては、xxxx のみ指定となっています。)この名称のファイルが存在すれば、1ページ目のみ使用します。

サンプル

dbdef2¥def¥SampleTemplate¥TEST7.html dbdef2¥def¥SampleTemplate¥TEST7\_FIRST.html







#### 4. 帳票データの部分再出力

【前提条件】Ver 3.6.0.1 (2004/09/29) 以降標準 画面のみ導入すれば、全帳票システムで導入可能。

帳票データテーブル登録画面より、出力しないデータの状態フラグを削除中(="8") にすることで、それ以外のデータのみを再出力することができます。 ただし、削除は、枝番指定なので、実際に出力されている帳票のレイアウトやデータ を確認し、自分で枝番を指定する必要があります。





#### 5. キーブレイク処理

【前提条件】Ver 3.7.0.1 (2005/01/31) 以降

帳票の雛型のある個所に、{@PAGEBREAK\_XX} という変数に、ブレイク判断したい 値を設定します。(\_XX の個所は、行番号が入ります。)

このキーを見つけると、見つけた変数の値と、その次の値をチェックし、異なる場合は、 その個所(その文字列を含む個所の後ろ)でページブレイクします。

ページブレイク後の処理は、そのページが終了するまで、全ての設定値に、ゼロ文 字列("")が設定されます。よって、ブレイクで強制改ページではなく、以降のレイアウトは、そのまま保持されます。また、{@PAGEBREAK\_XX} 変数は、帳票レイアウト上 では、行の右端に配置してください。なお、{@PAGEBREAK\_XX}は、帳票には表示さ れません。



	1,40	*						
	418 C	D	E	- F	G		H	4 6,1
1	-		0.7	0.000	1.55.55.000	-		
100		に取る	4-	tere:			Illater	
123-		100.000-1	-	1640			oloice	
120			Idea Dat		MACTOL	10-47/5		
143	1.00		Margaret.	Concernance (	HINKIN	100 X 101 101		
1	4.	8:15	87.08	通道10	9.55		5h	
1.01	1	[#1,883 0]	11080	WEUINEY I	1051.4551F	COLNERE OF		JenACEPTER
100	1 1	101,885,11	10000	PRUTIES_1	(ASLASS11)	Del Sant 11		INPACEBREN
10	1 8	(#1.48) 21	11000	REJIREN 2	INCLASSIF	Let.samt 2		INPAGE REA
11	1.4	(PL885_31	11000	PERMIT	MAGLASS //	Det.None_31		10PAGEREEN
12	5	14(14) 4	10000	REUTREY_4	(#SLASS1F	PLAIRE 4		<b>HARAGEBBER</b>
12	6	[#1.885_5]	10000	WWIIKEY_5	MAGE A5511	[41.5485_3]		<b>HEPAGEREEN</b>
14	1	141,443 8	10000	PROTECT E	INSLASS IF	elsast o		1#PAGEBRER
152	8	[IPLANG_T]	11000	10011681_7	1001A5511	(41.5485_7)		(REAGEBEE
10.	.9	E (41,849) (3)		#BUTKET B	INCLASSIF	(elsure s		(#PAGEBRER
1T.	10	[PL895_3]		PERINEY_B	MAGLASS IF	ALSHEE OF		WPAGEEEE #
18	11	(41.84) 101		MOUTHER 1	MAGLASS IF	Delwase_101		1#PAGEBBE#
1383	1 13	[#LANG_11]		#BILKET_1	MAGLASS//	HALSHEE []]		INFACEERE +
20	13	14(14) 121		TellineA T	1002.435/F	H. NUME_12		T#P.Ar.E.BREW
1.01	1 13	141.885_121	11000	Testing 1	1961.45577	141.4441.131		INPAGE SEE 4
122	1 15	191,449,141		PRUIPET_1	1003,43577	191,5081_14		14541武士帝王和
100	1 13	191.485.151		IVELLET 1	1961.45577	195.8986 151		INTAGE INTE
125	1 11	10, 253, 15		PROTECT_1	100140511	CHLANSE 10		Internation
A STATE	10	101.003 101		INGULARY 1	100145511	Des Sugar 101		14PAGE REF
100	1 19	10,000 101	-	PROLET_1	1401 45511	CHLANSE 181		Internet Batter
1 ALL	174	147.442.121	-	IFRITET I	100146577	14270411 151		14LW/CDRE#

作成物 (印刷の代わりにEXCELファイル化)



#### 6. データがない空白行を削除する pgaeEndCut

【前提条件】Ver 3.6.0.0(2004/09/17) 以降

データ量に応じて最後に表示させるフッター部の位置を移動することができます。 帳票マスタ定義登録の画面で、「PECフラグ」を"True"に設定します。また、Excelの 雛形に"PAGE\_END\_CUT"という文字列を中抜きしたいデータ行全てに記述します。 これで、ページの終了か、改ページが見つかるまでの中間行に、PAGE\_END\_CUT という文字列が、入っている行のみ、削除して出力されます。フッター部を固定(レイ アウトを固定)する場合は、pageEndCut フラグを、falseに指定します。

サンプル dbdef2¥def¥SampleTemplate¥TEST6.html

B Menual Ecci - TESTUAN
(1) アドレビ 編集日 未下切 得入日 素式日 ワール日 アール日 ワールフロ ヘルフロ 100 * 140 30-70 * 11 * 田 龍 4 日 」回去
●●●● ● A A B B ●●●● ■ ■ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
EARE - AGE, END, CUT
PAGE_END_CUT         という文字列を、           中抜きしたいデータ行に追記します。         この例では、白色の文字にして           印刷時に見えなくしています。         日
1884       77       (#, 440_1)         1885       78       (#, 440_1)         1885       78       (#, 440_1)         1886       77       (#, 440_1)         1887       78       (#, 440_1)         1887       198       (#, 440_1)         1887       198       (#, 440_1)         1887       198       (#, 440_1)         1887       198       (#, 440_1)         1887       198       (#, 440_1)         1887       198       (#, 440_1)         1887       198       (#, 440_1)         1887       198       (#, 440_1)         1887       198       (#, 440_1)         1887       198       (#, 440_1)         1887       198       (#, 440_1)         189       (#, 440_1)       198         189       (#, 440_1)       (#GE 040)       (#GE 045577)       (#, 444_1)         189       (#, 440_1)       198       (#GE 040)       (#GE 045577)       (#, 444_1)       198         189       (#, 440_1)       198       (#GE 040)       (#GE 045577)       (#, 444_1)       198       198         189       (#, 440_1)       198       (#GE
37/#

第Ⅲ部環境設定/操作説明



#### 印刷イメージの例

< PECフラグが"Ture"の場合 >



< PECフラグが"False"の場合>

	in the literation of the liter	1		-
ff fits				
1102-				
			1 2 3	

#### 7.2次元パーコード(QRコード)

#### 2次元バーコード(QRコード)の出力

 【前提条件】Ver 3.6.1.0 (2005/01/05) 以降標準 JAVA\_HOME¥jre¥lib¥ext に、Qrcode.jar をインストール
 2次元バーコードの QR コードを出力することができます。方法は、
 EXCEL でバーコードの領域の画像を挿入後、『図の書式設定』、
 『Web』の文字列欄に、{@QRCODE.XXXX} と記述します。この、XXXX
 は 通常の {@XXXX} で取得できる文字列で、この文字列を2次元
 バーコードに変換します。バーコード画像ファイルは、その HTML ファイルの画像アドレス部(src="./帳票 ID.files/image00x.gif"等)の個所
 に、src="./帳票 ID.files/XXXX.png" という画像ファイル名を自動セットします。XXXX は、ヘッダー,フッター,ボディーの各カラム名が使用できます。(ボディーの場合は、{@QRCODE.MESSAGE\_0} など 通常と



#### 第Ⅲ部環境設定/操作説明

指定のカラムに対応した 画像を自動作成して、 リンクを書き換えます。 それにより、行毎に 2次元バーコードを 作成することができます。





#### 雛形の出力方法

【前提条件】Ver 3.6.1.0 (2005/01/05) 以降標準 JAVA\_HOME¥jre¥lib¥ext に、Qrcode.jar をインストール GE2012(2次元バーコード(QR コード))画面を利用します。EXCEL 帳票 に、2次元バーコードの QR コードを追加する場合、まず、同じ大きさの 画像を用意し、雛型を作成します(適当な大きさでは、レイアウトが狂っ てきます)。 QR コードには、errorCorrect、encodeMode、Version という、QR コードの 画像ファイルを作成するにあたり、必要なパラ メータを決める必要が あります。さらに、Pixel、imageType などの 情報も、画像サイズ等に影響します。これらのパラメータは、帳票標準 として決めておく必要があります。



## 第7章 各種設定

この章では、関連する各種設定の方法について説明します。

#### 1. Excelプリンタ名の取得方法

ここでは、出力先マスタに登録する、プリンタ名の取得方法について説明します。

#### 0事前準備

あらかじめ、パソコンにプリンタドライバが設定されているものとします。 もし設定されていない場合は、プリンタドライバを登録し、OSを再起動しておきます。

Excelを起動し、メニューより、ツール - マクロ - 新しいマクロの記録 を選択する

『マクロの記録』ダイアログが表示されます。「OK」ボタンをクリックし、マクロの記録を 開始します。

*	スペルチェック(S)。 F	7	M .	B / U	1 = =	≣ ≵ ⇒ ¥	
	ブックの共有(ビ) (保護(ビ) オンライン グループ作業(ビ			G	н	1	
	マクロ(M)	•	, 70	0.040		Alt+F8	
	ユーザー設定(心) オプション(D)		の時間	いマクロの121 - リティ(S)	₫( <u>R</u> )		
	\$		PTVisual Basic Editor(V) Alt+E11				
		◇ スペルチェック(空)。 F ブックの共有(ビ)。 保護(ビ) オンライン グループ作業(ビ) オンライン グループ作業(ビ) マクロ(M) ユーザー(設定(空)。 オブション(空)。 孝	◇ スペルチェック(2)。 F7 ブックの共有(10)。 保護(12) オンライングループ作業(12)・ オンライングループ作業(12)・ マクロ(10) ユーザー設定(12)。 オブション(2)。 孝	◇ スペルチェック⑤、 F7 ブックの共有他」 保健(P) オンライン グループ作業(P)・ マクロ(M) ユーザー設定(C)、 オブション(Q)、 著		<ul> <li>◇ スペル チェック(空). F7</li> <li>グックの共有(ビ)</li> <li>保護(ビ) ・</li> <li>オンライン グループ作業(ビ)・</li> <li>マクロ(ビ) ・</li> <li>マクロ(ビ) ・</li> <li>マクロ(ビ) ・</li> <li>マクロ(ビ) ・</li> <li>マクロ(ビ) ・</li> <li>マクロ(U) ・</li></ul>	

マクロの記録	? ×
マクロ名(M):	
Macro1	
ショートカット キー(K): マクロの保存先位:	
Ctrl+ 作業中のブック	-
説明( <u>D)</u> :	
マクロ記録日:2003/10/15 ユーザー名:PC5614	
ОК	シセル

メニューより、ファイル - 印刷 を選択すると、『印刷』のダイアログボックスが表示 されます。プリンタ - 名前(M:) のドロップダウンリストで、今回登録するプリンタ名を 選択します。複数の場合は、続けて順番に選択します。(途中で「OK」ボタンをクリッ クする必要はありません)

全て選択が終了したら、「OK」ボタンをクリックします。

📉 Microsoft Excel - プリ	Iンタ設定 xls	
図 ファイル(E) 編集(E)	印刷	? ×
<ul> <li>□ 名前を付けて保</li> <li>* ジ訣定(U)</li> <li>① 印刷(P)</li> <li>1 ×</li> <li>2</li> </ul>	プリンタ     名前(M):      Signature State     Across DocuPrint C411     Across DocuPrint C411     Across DocuPrint C411     Across PDFWriter     Signature State     Signature State	<ul> <li>ブロパティー(8)</li> <li>ブロパティー(8)</li> <li>ブァイルへ出力(2)</li> </ul>
	- 印刷範囲 ですべて(点) で ページ指定(①) 三型 ページから(E) 三型 ページまで(T)	日帰留数 部数(C): 1 三 F 部単位で印刷(Q)
	印刷対象 C 選択した部分(M) C ブック全体(E) C 選択したシート(M)	da da
	ED時1プレビュー(M)	OK FWC/EIL

メニューより、ツール - マクロ - 記録終了 を選択します。

₹( <u>0</u> )	ツール(1	) データ( <u>D</u> )	ウィンドウ	w)	ヘルプ(日)	2	100%	• M\$	S Pゴシッ	ク	Ŧ
<b>Š</b>	🌄 Z.M.	ル チェック( <u>S</u> ).	. F7		], ,   В	I	U	ĒĒ	≣ ₽•	<b>⊒</b> •	₩ ₽
	ブック	7の共有(円)									
	保護	ŧ( <u>P</u> )			G			Н	Ι		
	オンジ	ライン グループ	阼業(№)	•							
	マクロ	) (M)			א) חלד				F	Alt+F8	-
	ユー	ザー設定( <u>C</u> ).			記録終了	7 (R)					
	オブ	ション(0)			는 kan la	-2(S)					
		¥		_ 🤌	Visual E	Basic	Editor	$\odot$	AI	t+F11	
				2	🕽 Microso	ft Scr	ript Ed	itor ( <u>E</u> )	Alt+Shif	t+F11	

メニューより、ツール - マクロ - VisualBasicEditor を選択すると、先ほど登録した マクロの内容が表示されます。

ここに記述されているプリンタ名が、Excelのプリンタ名になります。 コピーして、出力先マスタ登録のプリンタ名に貼付けます。



#### 2. バーコードフォント

#### インストール手順

ここでは CODE39 というフォントを例に説明を行います。

下記アドレスにアクセスすると、『ファイルのダウンロード』ダイアログボックスが表示されます。「保存」ボタンをクリックすると、『名前を付けて保存』ダイアログボックスが表示されるので、任意のフォルダに保存します。(ファイル名、ファイルの種類は指定通り)

ここでは例として、C¥MyDocuments に保存します。

<u>http://www.technical.or.jp/usbbarscan/CODE39.ttf</u> (ファイルサイズ:約 17KB)

77110	ダウンロード 🛛
2	次のファイルをダウンロードしています: www.technicalor.jp - CODE39.ttf
	ファイルを聞くか、ファイルをコンピュータに保存するか選択してください。
	(煤存(Q)) (保存(G)) キャンセル 詳細情報(M)
	■この種類のファイルであれば常に警告する(W)

名前を付けて保存				2 🛛
(保存する場所の)	🗀 My Documents		🚽 🧿 🦸 📂 📑	
した 最近使ったファイル				
<b>()</b> テスクトップ				
AUKLERY IV				
<del>ور</del> بر کرد ک				
マイネットワーク	7r1ル名(N):	CODE39.ttf		(保存(S)
	ファイルの種類①	TrueType フォント ファイル	¥ (	ギャンセル

エクスプローラにて、C:¥WINDOWS¥FONTS ディレクトリを表示し、メニューより、 ファイル - 新しいフォントのインストール(I)... を選択すると、『フォントの追加』 ダイ アログボックスが表示ます。

#### 第Ⅲ部 環境設定/操作説明

😋 Fonts				E 16	
- 7世(ル(2) 編集(2) 表示(2)	) 約例に入り(A) ツー	J.C	ヘルプ(出)		24
RECO:	D7+119 10	1 100			
特になってまっトのインストールの。		100		- 63 1	S-81
A dealer to the second second		×	フォントも	77-11-15	1
#10年(1) 名約の第三日(1) プロパティ(1) にようにからか(1) 単位年(1) 単位年(1) そのの第三日(1) アロパティ(1)	09804 #146\$ \$748 \$775 8893		Arial     Arial Black     Arial Black     Arial Black     Arial Black     Arial Bold     Arial Bold     Arial Bold     Arial Balic     Arial Balic	ARIAL TTF ARUELK TTF ARUALED TTF ARUALED TTF ARUALED TTF ARUALETTF	
Easts	8708		Arial Narrow Bold	APIALNETTE	
Bit Shittininstalk     Shittininstalk     Shittininstalk     Shittininstalk     Shittininstalk     Shittininstalk     Sopp1him8     addins     AppPatch     Contaction V     Consors     Shittininstalk     Debug     Downloaded I     Shittininstalk     Driver Cache     Shittininstalk     Drivers     Shittininstalk     Drivers     Shittininstalk     Drivers     Shittininstalk     Drivers     Shittininstalk	4038 20172775 20190268 20201745 Acard Program Files		Arial Narrow Balic     Arial Narrow Balic     Batone & BotaneCho & Gunz.     Book Antique Bold     Book Manipue Bold     Bookman Old Style     Bookman Old     Style     Bookman Old     Style     Bookman Old     Style     Bookman Old     Style     Bookman Old     Style     Styl	ARIALNETTE ARIALNETTE befang.No BKANT.TTE ANTQUAB.TTE ANTQUAB.TTE BOOKOS.B.TTE BOOKOS.B.TTE BOOKOS.B.TTE BOOKOS.B.TTE BOOKOS.B.TTE GOTHO.S.B.TTE GOTHO.B.TTE GOTHO.B.TTE GOTHO.B.TTE	
Help Help		*	C Contrary downe mane	SPIRIOUTE	

で保存したフォルダとフォントファイルを指定し、「OK」ボタンをクリックします。



これでインストールは完了です。 C:¥WINDOWS¥FONTS に CODE39 というフォントが追加されました。

#### 使用方法

ここでは CODE39 を例に説明を行います。ファイル名等は対応した各フォント名に変更してください。利用されるソフトにもよりますが、基本的に以下の応用となります。

バーコードにしたい内容を入力します。

·半角の英数字・CODE39 で利用可能な記号とします。

・入力された内容の最初と最後は、"\*"にします。

入力したバーコードの内容をドラックしてリバースさせた状態で、ツールバーの フォントのドロップダウンリストでバーコードの図柄(もしくは"CODE39")を選択すると、 で入力した内容がバーコードで表示されます。。

関連リンク

バーコードハンドブック http://www.technical.or.jp/handbook/index.html

#### 3. PDFドライバ

PDFドライバのインストール手順について説明します。

下記アドレスにアクセスして pdf995 ホームページを開き、PDF995 の downloads のリンクをクリックします。 <u>http://www.pdf995.com</u> (2003/02/03 現在 Version 6.1)

次に、Pdf995 Printer Driver・Version 6.4s Download 1.2 Mb のリンクをクリックします。





『ファイルのダウンロード』のダイアログボックスが表示され、「保存」ボタンをクリック すると、『名前を付けて保存』ダイアログボックスが表示されるので、任意のフォルダを 選択し、「保存」ボタンをクリックします。(ファイル名、ファイルの種類は指定通り) ここでは例として、C¥MyDocuments に保存します。

77150	90×0-F
2	次のファイルをダウンロードしています: www.freeware995.com - pdf995s.exe
	ファイルを聞くか、ファイルをコンピュータに保存するか選択してください。
	「「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「
	■この種類のファイルであれば常に警告する(他)

名前を付けて保存					2 🛛
保存する場所の	😂 My Documents		💌 😳 💋	F 📂 🛄	
最近使ったファイル					
<b>じ</b> デスクトップ					
27 F¥1X)t					
71 I.HI-9					
S					
マイネットワーク	77イル名(11):	pdf995s.exe		~	保存(5)
	ファイルの種類(型):	アプリケーション		*	キャンセル

で保存した pdf995s.exe を開くと、自動解凍され、C:¥pdf995 以下にインストー ルされます。

テストプリントします。

 ・適当なテスト用ファイルを開き、メニューよりファイル - 印刷を選択します。
 ・プリンタ名にpdf55 が追加されているので、選択して、「印刷」ボタンを クリックします。

C:¥WINNT¥system32¥pdfmona.dll を、def¥program に置き換えます。 (ホームページへ飛ぶ箇所を削除するため) C:¥pdf995¥res¥drivedir¥pdfmona.dll は、リネームしておきます。 (バックアップをとるため)

C:¥WINNT¥wpd99.drv に下記2行を項目追加し、書き込み禁止にします。 Count=1

Autolaunch=1

コントロールパネルのプリンタの設定画面で、pdf995 のプロパティの詳細設定タ ブを開き、プリンタに直接データを送るのラジオボタンをオンにします。

(同時起動により、中間ファイル(c:¥pdf995¥temp.ps)が、同名のため、通常のスプー ル印刷すると、ファイル作成を失敗します。プリンタドライバに対して、プリンタに直接 データを送る設定に変更します。)

💩 PDF995 ወታロパティ 🛛 🕐 🔀
全般 共有 ポート 詳細設定 色の管理 セキュリティ デバイスの設定
<ul> <li>●常に利用可能(L)</li> <li>●開始(B)</li> <li>0:00</li> <li>●終了</li> <li>0:00</li> </ul>
優先順位\Y: 1 ♀
ドライバ(①: PDF995 Printer Driver 💉 新しいドライバ(20))
<ul> <li>         ・印刷ドキュメントをスプールし、プログラムの印刷処理を高速に行う         ・ク         ・         ・</li></ul>
◎ ブリンタに直接印刷データを送る(D)
<ul> <li>一致しないドキュメントを保留する(H)</li> <li>スプールされたドキュメントを最初に印刷する(R)</li> <li>印刷後ドキュメントを残す(K)</li> <li>評細な印刷機能を有効にする(E)</li> </ul>
標準の設定(E) ブリント ブロセッサ(N) 区切りページ(Q)
OK キャンセル 適用( <u>A</u> )

## 第 IV 部参考資料

ここでは、参考資料を掲載します。 資料の内容は次のとおりです。

 1.テーブル関連図
 2.Excelサンプル 加工作業指示書 受領書 納入指示案内書 注文書 納品チケット

