

マルチフォーム

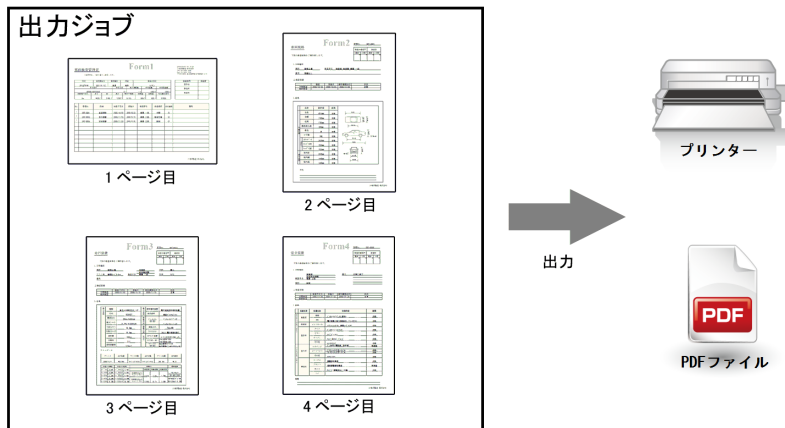
1. 概要	2
2. マルチフォームの出力	4
2-1. Job ファイルの準備	4
2-2. Form ファイルの確認	7
2-3. Datamap ファイルの確認	8
2-4. プレビュー確認	9
3. データソースが一つの場合のマルチフォーム	12
3-1. 改ページ切り替えについて	12
3-1-1. Job ファイルの確認	12
3-1-2. データソースの確認	14
3-1-3. プレビュー確認	15
3-2. ユニット指定文字切り替えについて	16
3-2-1. Job ファイルの確認	16
3-2-2. データソースの確認	18
3-2-3. プレビュー確認	19
3-3. フォーム名切り替えについて	21
3-3-1. Job ファイルの確認	21
3-3-2. データソースの確認	22
3-3-3. プレビュー確認	24
4. XML データの場合	25
4-1. データソースの確認	25
4-2. Job ファイルの準備	25
4-3. Form ファイルの確認	28
4-4. Datamap ファイルの作成	28
4-5. プレビュー確認	33

1. 概要

一般的に内容の異なるフォームで構成される帳票は、複数のジョブに分けて出力を行います。しかし、実際の帳票システムの運用においては、異なるフォームで構成される帳票の組合せが重要な要件になることも多く、その場合はこれら複数のジョブを1回のジョブで出力する必要があります。特にプリンターでの印刷や1つのPDFファイルとして作成する場合など1回のジョブで出力し、ジョブが分割しないようにする必要があります。

Create!Formでは、このような状況に対応するために、ページ単位でフォームを切り替える「マルチフォーム機能」を提供しています。

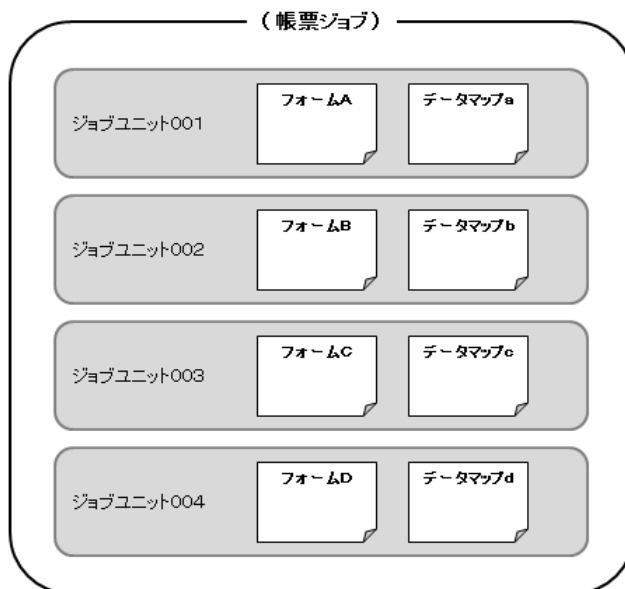
図：マルチフォーム



マルチフォーム機能を使用する場合、Job ファイルに複数のジョブユニットを登録してジョブを定義します。ジョブユニットとは、Form ファイルと Datamap ファイルが登録されたジョブの定義情報です。通常は1つの Job ファイルに1つのジョブユニットが登録されていますが、マルチフォーム機能を使用する場合は1つの Job ファイルに複数のジョブユニットを登録します。この複数登録されたジョブユニットを任意のタイミングで切り替えながらジョブを出力することで、マルチフォーム帳票を実現します。個々のジョブユニットはジョブユニット ID で一意に識別することができます。

マルチフォーム帳票のジョブ構成は次の図のようになります。

図：ジョブ構成イメージ



マルチフォーム帳票には以下の二種類のタイプがあります。

- ・ 入力データソースが複数（マルチデータソース）のマルチフォーム帳票
- ・ 入力データソースが単一（シングルデータソース）のマルチフォーム帳票

それぞれのマルチフォームの種類によって出力方法が異なります。

マルチデータソースのマルチフォーム帳票については「2. マルチフォームの出力」で、シングルデータソースのマルチフォーム帳票については「3. データソースが一つの場合のマルチフォーム」と「4. XML データの場合」でそれぞれ説明します。

<< 注意 >>

DB データソースを使用したシングルデータ形式の Job ファイルでは、マルチフォーム帳票の出力を行うことはできません。また、Job ファイルがマルチデータ形式の場合は、XML データをデータソースとして使用することはできません。

2. マルチフォームの出力

サンプル帳票資源ファイルを使用して、マルチフォーム / マルチデータの帳票の出力について説明します。

2-1. Job ファイルの準備

今回使用する作業ディレクトリには、Form ファイルと Datamap ファイルが既に用意されています。Job ファイルを作成し、関連付く Form ファイルと Datamap ファイルを用意したファイルに差し替えて、マルチフォーム出力を行うジョブを作成します。

◆◆ 操作 ◆◆

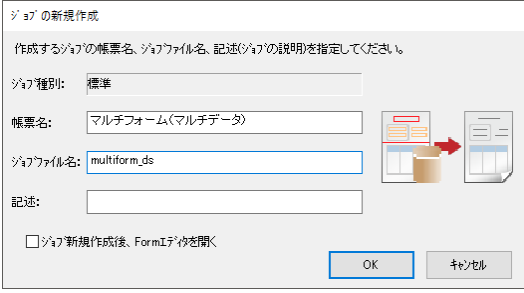
マネージャのディレクトリツリーから“帳票資源フォルダ ¥tut¥multiform” をクリックします。帳票資源フォルダはマネージャの [ヘルプ]-[バージョン情報]-[バージョン情報詳細] で確認できます。
ツールボタン [ジョブ新規作成] をクリックします。

ジョブの新規作成ダイアログが表示されます。

◆◆ 操作 ◆◆

[帳票名] に“マルチフォーム (マルチデータ) ”、[ジョブファイル名] に“multiform_ds” をそれぞれ入力します。
[ジョブ新規作成後に Form エディターを開く] チェックボックスのチェックを外します。
[OK] ボタンをクリックします。

図：ジョブの新規作成ダイアログ

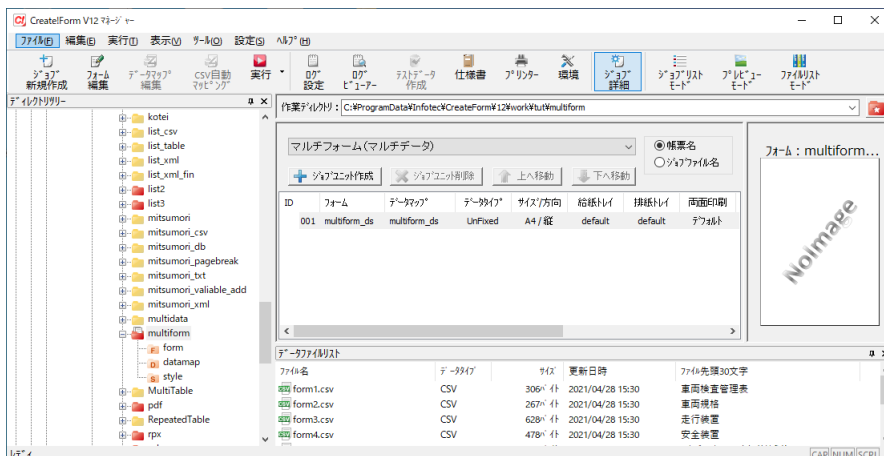


Job ファイルが作成され、ジョブユニットが定義されます。定義されたジョブユニットに関連付いている Form ファイルと Datamap ファイルを、既に用意されている Form ファイルと Datamap ファイルにそれぞれ差し替えます。

◆◆ 操作 ◆◆

ツールボタン [ジョブ詳細] をクリックします。
ジョブ詳細画面において [ID] “001” 行をダブルクリックします。

図：ジョブ詳細画面



ジョブユニットのプロパティダイアログが表示されます。

◆◆ 操作 ◆◆

[データマップ] の “multiform_ds” をダブルクリックして、ファイル選択ダイアログを開きます。ファイル選択ダイアログにおいて “form1.dmp” を選択し、[OK] ボタンをクリックしてダイアログを閉じます。[フォーム] と [データマップ] にそれぞれ “form1” と表示されていることを確認し、[OK] ボタンをクリックします。

図：ジョブユニットのプロパティダイアログ



以上で [ジョブユニット ID] “001” の編集が完了しました。[フォーム] 列と [データマップ] 列にそれぞれ “form1” と表示されていることを確認します。今回はマルチフォームの帳票を作成しますので、ジョブユニットを複数個定義します。

◆◆ 操作 ◆◆

[ジョブユニット作成] ボタンをクリックします。

図：ジョブユニット作成ボタン

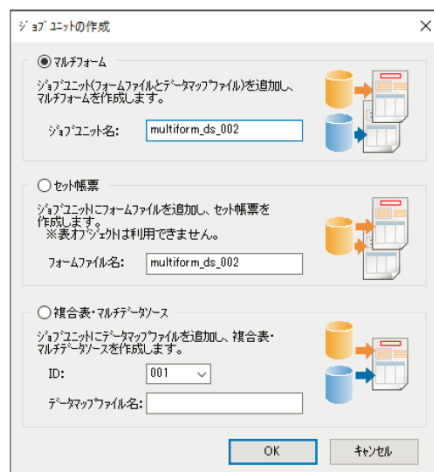


ジョブユニットの作成ダイアログが起動します。

◆◆ 操作 ◆◆

ジョブユニットの作成ダイアログで [マルチフォーム] ラジオボタンを選択します。
[フォームファイル名] を初期値のまま、[OK] ボタンをクリックします。

図：ジョブユニットの作成ダイアログ



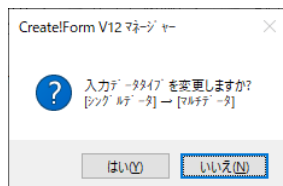
「入力データタイプを変更しますか？」のメッセージが表示されます。

ここではマルチデータソースのマルチフォーム帳票を作成しているため、マルチデータソースに変更します。

◆◆ 操作 ◆◆

「入力データタイプを変更しますか？」のメッセージダイアログにおいて [はい] ボタンをクリックして「マルチデータ」に変更します。

図：入力データタイプ変更ダイアログ



作成したジョブユニットの Form ファイルと Datamap ファイルを、先ほどと同様の手順で用意されたファイルと差し替えます。差し替える Form ファイルは“form2.fmd”、Datamap ファイルは“form2.dmp”です。

ジョブユニットの追加とファイルの差し替えを form3”、“form4”に対しても同様に行います。すべてのジョブユニットの定義が完了すると、以下のようになります。

図：ジョブユニット一覧

ID	フォーム	データマップ	データ型	サイズ/方向	給紙トレイ	排紙トレイ	両面印刷
001	form1	form1	CSV	A4 / 横	default	default	デフォルト
002	form2	form2	CSV	A4 / 縦	default	default	デフォルト
003	form3	form3	CSV	A4 / 縦	default	default	デフォルト
004	form4	form4	CSV	A4 / 縦	default	default	デフォルト

ジョブユニットの個数と、各ジョブユニットの Form ファイル名と Datamap ファイル名がそれぞれ正しいことを確認してください。この Job ファイルはページ単位で 4 種類のフォームが切り替わって出力されるマルチフォーム帳票です。

以上で Job ファイルの準備が完了しました。

2-2. Form ファイルの確認

先ほどのジョブユニットの編集ダイアログで定義した各 Form ファイル“form1.fmd”～“form4.fmd”の内容を確認します。

◆◆ 操作 ◆◆

ジョブ詳細画面からジョブユニットをクリックして選択し、ツールボタン [フォーム編集] をクリックします。

図：Datamap ファイル“form1.dmp”

実車名	型式	年式	月	日	種別	エンジン	燃費	CO2排出	燃費	燃費	燃費
FORM1	FORM1	2009/11/16	09	16	乗用	ガソリン	14.60	111.0	8.0	16.10	17.65
FORM2	FORM2	2009/11/20	09	20	乗用	ガソリン					
FORM3	FORM3	2009/11/20	09	20	乗用	ガソリン					
FORM4	FORM4	2009/11/20	09	20	乗用	ガソリン					

確認したそれぞれの Datamap ファイルは、作業ディレクトリに存在する CSV データファイル “form1.csv” ~ “form4.csv” とそれぞれデータマッピング済みです。Datamap ファイルの確認後は、そのまま保存せずに Datamap エディターを終了します。

◆◆ 操作 ◆◆

Datamap エディターのメニュー [ファイル]-[Datamap エディターの終了] を選択して Datamap エディターを終了します。

2-4. プレビュー確認

それでは、作成した Job ファイルと作業ディレクトリに存在する 4 つの CSV データファイルを使用してマルチフォーム帳票の出力結果を確認します。

◆◆ 操作 ◆◆

プレビュー領域からジョブ “マルチフォーム (マルチデータ)” を選択し、ツールボタン [実行] をクリックします。

テスト実行ダイアログが表示されます。

図：テスト実行ダイアログ

シヨブファイル: multiform_ds.sty [参照(S)]

作業ディレクトリ: C:\ProgramData\Infotec\CreateForm\12\work\tut\multifc

ID	データマッピング名	データファイル名	データソース名
1	form1	CSV	form1.csv
2	form2	CSV	form2.csv
3	form3	CSV	form3.csv
4	form4	CSV	form4.csv

実行ランタイム

PDF Cast HTML Screen Excel Expage 印刷 Print PrintStage

実行コマンドライン: -DC:\ProgramData\Infotec\CreateForm\12\work\tut\multifc -smultifc

[実行] [プレビュー] 実行後コマンドウィンドウを閉じる [閉じる]

[データマップ名] に “form1” ~ “form4” が、[データソース名] に “form1.csv” ~ “form4.csv” がそれぞれ表示されていることを確認してください。[データマップ名] が正しく表示されていない場合は、Job ファイル “multiform_ds.sty” のジョブユニットの定義が正しく行われているか確認してください。また、[データソース名] が正しく表示されていない場合は、正しく表示されていない [データマップ名] を選択して、[追加] ボタンからデータソースの割り当てを行ってください。

それでは、実際にテスト実行を行ってマルチフォームの出力結果を確認します。

◆◆ 操作 ◆◆

[実行ランタイム]-[PDF]-[Cast] のラジオボタンが選択されていることを確認して、[プレビュー] ボタンをクリックします。

Adobe Acrobat、または Adobe Reader が起動して、帳票出力イメージが表示されます。

図：マルチフォームの出力結果

車両検査管理表

2023/07/21 14:25:18
 日本自動車株式会社
 〒100-0001 東京都千代田区千代田 1-1-1
 TEL: 03-2326-7000
 FAX: 03-2326-7001
 〒100-0001 東京都千代田区千代田1-1-1

下記の結果を、下記の通りご報告します。

型式	車種	車体番号	部品	車検日	車検期限	車検結果	車検費用	車検手数料	車検手数料	車検手数料	車検手数料
DAI-0001	乗用車	2000-11-01	乗用車	2000-11-01	2000-11-01	合格	10000	10000	10000	10000	10000

車検結果	車検結果	車検結果	車検結果	車検結果	車検結果	車検結果	車検結果	車検結果	車検結果	車検結果	車検結果
合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格

日本自動車株式会社

車両規格

2023/07/21 14:25:18
 日本自動車株式会社
 〒100-0001 東京都千代田区千代田 1-1-1
 TEL: 03-2326-7000
 FAX: 03-2326-7001
 〒100-0001 東京都千代田区千代田1-1-1

下記の結果を、下記の通りご報告します。

項目	規格	実測値	許容範囲	結果
全長	4500mm	4500mm	4500mm	合格
全幅	1800mm	1800mm	1800mm	合格
全高	1500mm	1500mm	1500mm	合格
前輪径	1700mm	1700mm	1700mm	合格
後輪径	1700mm	1700mm	1700mm	合格
軸距	2700mm	2700mm	2700mm	合格
ホイールベース	2700mm	2700mm	2700mm	合格
最低地上高	150mm	150mm	150mm	合格
最大軸荷	1000kg	1000kg	1000kg	合格
最大積載量	500kg	500kg	500kg	合格

日本自動車株式会社

走行装置

2023/07/21 14:25:18
 日本自動車株式会社
 〒100-0001 東京都千代田区千代田 1-1-1
 TEL: 03-2326-7000
 FAX: 03-2326-7001
 〒100-0001 東京都千代田区千代田1-1-1

下記の結果を、下記の通りご報告します。

項目	規格	実測値	許容範囲	結果
エンジン	2000cc	2000cc	2000cc	合格
変速機	5速MT	5速MT	5速MT	合格
駆動方式	FF	FF	FF	合格
ブレーキ	ディスクブレーキ	ディスクブレーキ	ディスクブレーキ	合格
サスペンション	ダブルウィッシュボーン	ダブルウィッシュボーン	ダブルウィッシュボーン	合格
ステアリング	Rack and Pinion	Rack and Pinion	Rack and Pinion	合格

日本自動車株式会社

安全装置

2023/07/21 14:25:18
 日本自動車株式会社
 〒100-0001 東京都千代田区千代田 1-1-1
 TEL: 03-2326-7000
 FAX: 03-2326-7001
 〒100-0001 東京都千代田区千代田1-1-1

下記の結果を、下記の通りご報告します。

項目	規格	実測値	許容範囲	結果
シートベルト	3点式	3点式	3点式	合格
エアバッグ	運転席・助手席	運転席・助手席	運転席・助手席	合格
ABS	標準装備	標準装備	標準装備	合格
ESP	標準装備	標準装備	標準装備	合格
ブレーキアシスト	標準装備	標準装備	標準装備	合格
タイヤチェーン	標準装備	標準装備	標準装備	合格
防犯装置	標準装備	標準装備	標準装備	合格

日本自動車株式会社

1 ページ目には車両検査管理表、2 ページ目に車両規格、3 ページ目に走行装置、4 ページ目に安全装置が出力されています。

以上で基本的なマルチフォームの出力についての説明は終了です。

3. データソースが一つの場合のマルチフォーム

シングルデータのマルチフォーム帳票の出力について説明します。

データソースが1つの場合は、以下のいずれかの方法でジョブユニットを切り替えて、マルチフォーム帳票の出力を行います。

- ・ 改ページによるジョブユニットの切り替え
- ・ 指定文字によるジョブユニットの切り替え
- ・ フォーム名によるジョブユニットの切り替え

以下では、それぞれのジョブユニットの切り替え方法について説明します。

3-1. 改ページ切り替えについて

Job ファイルに登録したジョブユニットを入力データソース内で改ページごとに切り替えて、マルチフォームを出力します。改ページによる切り替えでは Job ファイルに登録されたジョブユニット ID の順番で切り替わります。最後のジョブユニットまですべて出力された場合は、先頭のジョブユニットから再び出力されます。

改ページの詳細についてはマネージャーのメニュー [ヘルプ] - [オンラインマニュアル] から「3. 機能リファレンス」-「3.5 改ページとフォームの切り替え」-「改ページ」をご覧ください。

3-1-1. Job ファイルの確認

ここでは「改ページ切り替え」の設定が行われている Job ファイルを使用して説明します。使用する Job ファイル "form_feed.sty" のある作業ディレクトリ "帳票資源フォルダー ¥reference¥multiform" を確認します。

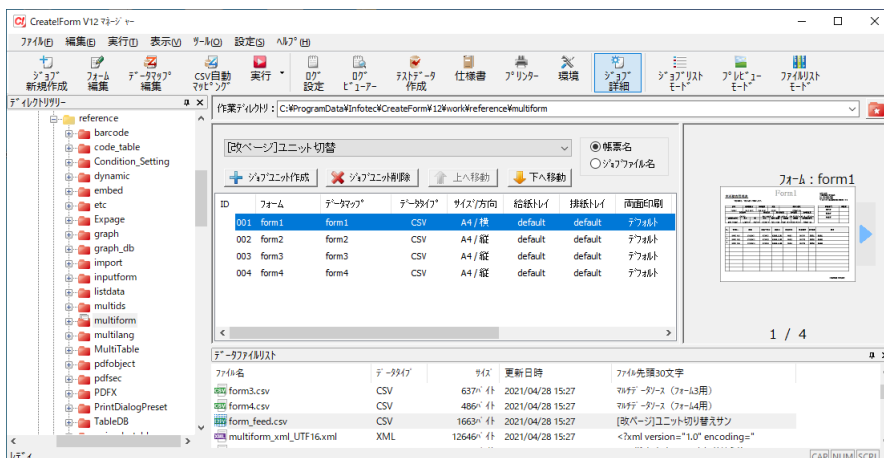
◆◆ 操作 ◆◆

マネージャーのディレクトリツリーから "帳票資源フォルダー ¥reference¥multiform" をクリックします。

プレビュー領域から帳票 "[改ページ] ユニット切替" を選択します。

ツールボタン [ジョブ詳細] をクリックします。

図：マネージャー



4つのジョブユニットが定義されていることが確認できます。このジョブユニットに関連付けられているFormファイルとDatampファイルは、「2. マルチフォームの出力」で説明したジョブユニットの定義と同じです。なお、このJobファイル“form_feed.sty”はユニット切り替えの設定として「改ページ」が設定されています。

ユニット切り替えの設定の確認は、ジョブのプロパティダイアログから行います。

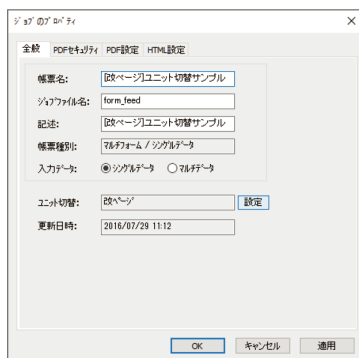
◆◆ 操作 ◆◆

ツールボタン [プレビューモード] をクリックします。

ジョブ [改ページ] ユニット切替 を選択して右クリックし、コンテキストメニューを起動します。コンテキストメニューから [ジョブプロパティ] をクリックして選択します。

ジョブのプロパティダイアログが表示され、ユニット切り替えとして「改ページ」が設定されていることが確認できます。

図：ジョブのプロパティダイアログ



ユニット切り替えの設定内容を確認後、ジョブのプロパティダイアログを終了します。

◆◆ 操作 ◆◆

[キャンセル] ボタンをクリックしてジョブのプロパティダイアログを終了します。

以上で Job ファイルの確認は終了です。

3-1-2. データソースの確認

次にデータソースの内容を確認します。

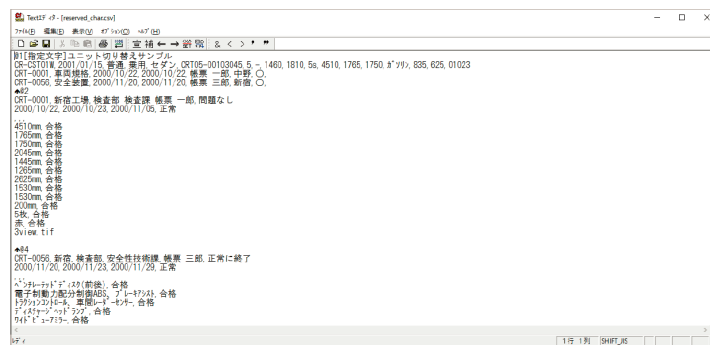
CSV ファイル “form_feed.csv” がデータソースとして用意されています。このデータソースは「2. マルチフォームの出力」で使用したデータソース “form1.csv” ~ “form4.csv” を順に結合し、元のデータソース同士の結合部分に改ページを付け加えています。改ページを付加しているのは、データソースの結合部分がジョブユニットを切り替える部分にあたるからです。

◆◆ 操作 ◆◆

データファイルリストから CSV ファイル “form_feed.csv” をダブルクリックします。

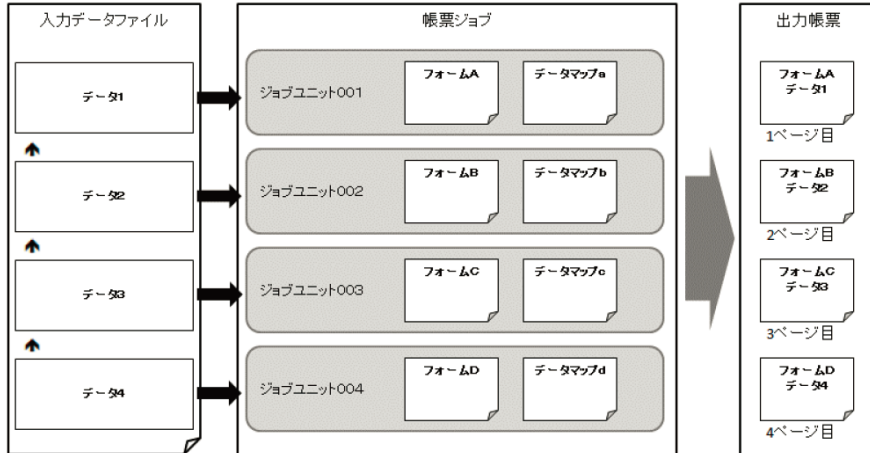
Text エディターが起動します。

図：“form_feed.csv”



“form_feed.csv” の 1 行目には “[改ページ] ユニット切り替えサンプル” という説明文が記述されています。1 行目から改ページコード直前の 5 行目までが [ジョブユニット ID] “001” で使用するデータです。6 行目には改ページコードが記述されており、この改ページコードの挿入箇所です。次のジョブユニットに切り替えられます。ですので、6 行目の改ページコード直後から次の改ページコード直前である 23 行目までが [ジョブユニット ID] “002” で使用されます。同様に 24 行目の改ページコードの挿入箇所です。次のジョブユニットへと切り替えられ、24 行目の改ページコード直後からは [ジョブユニット ID] “003” で使用されるデータとなります。このように、改ページが挿入されたタイミングで次のジョブユニットへ自動で切り替わって帳票出力が行われます。出力順序はジョブユニット ID の昇順で、最後のジョブユニットまですべて出力された場合は、先頭のジョブユニットから再び出力されます。

図：改ページによるユニット切替イメージ



◆◆ 操作 ◆◆

Text エディターを終了してマネージャーへ戻ります。

3-1-3. プレビュー確認

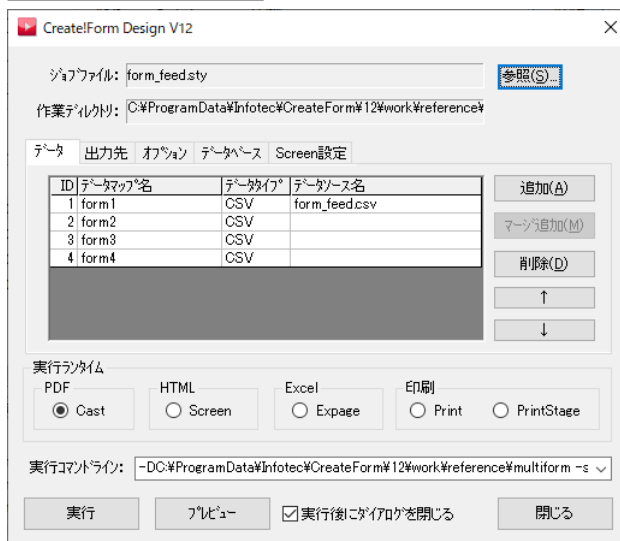
それでは、Job ファイル "form_feed.sty" の出力結果を確認します。

◆◆ 操作 ◆◆

プレビュー領域から "[改ページ] ユニット切替" を、データファイルリストから CSV ファイル "form_feed.csv" をそれぞれ選択して、ツールボタン [実行] をクリックします。

テスト実行ダイアログが表示されます。

図：テスト実行ダイアログ



[データマップ名] に “form1” ~ “form4” が表示され、[データソース名] に “form_feed.csv” が表示されていることを確認してください。

[データマップ名] が正しく表示されていない場合は、マネージャーのジョブ詳細画面から Job ファイル “form_feed.sty” のジョブユニットの定義が正しく行われているか確認してください。[データソース名] が正しく表示されていない場合は、[ID] “1” 行を選択して [追加] ボタンからデータソースの割り当てを行ってください。

それでは、実際にテスト実行を行ってマルチフォーム帳票の出力結果を確認します。

◆◆ 操作 ◆◆

[実行ランタイム] - [PDF] - [Cast] のラジオボタンが選択されていることを確認して、[プレビュー] ボタンをクリックします。

Adobe Acrobat、または Adobe Reader が起動して、帳票出力イメージが表示されます。

1 ページ目に車両検査管理表 (“form1”)、2 ページ目に車両規格 (“form2”)、3 ページ目に走行装置 (“form3”)、4 ページ目に安全装置 (“form4”) が出力されているのを確認してください。

以上で改ページによるユニット切り替えの説明は終了です。

3-2. ユニット指定文字切り替えについて

Job ファイルに登録したジョブユニットを入力データソース内でユニット指定文字ごとに切り替えて、マルチフォームを出力します。ユニット指定文字によって切り替えを行う場合には、“[ユニット指定文字] + [ジョブユニット ID]” の形式で、ジョブユニット ID を一緒に指定する必要があります。ユニット指定文字とはマネージャーで任意に指定することができる文字で、ジョブのプロパティダイアログの [ユニット切替] で設定内容を確認することができます。

3-2-1. Job ファイルの確認

ここでは「ユニット指定文字切り替え」の設定が行われている Job ファイルを使用して説明します。使用する Job ファイル “reserved_char.sty” のある作業ディレクトリ “帳票資源フォルダー ¥tut¥multiform” を確認します。

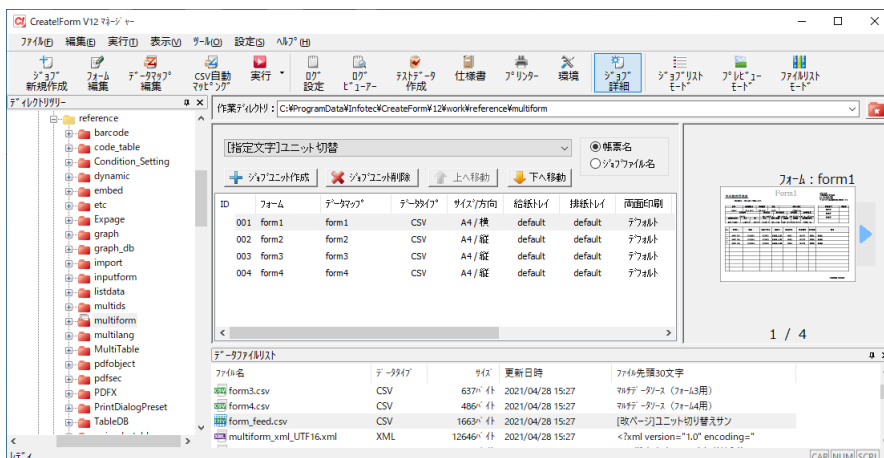
◆◆ 操作 ◆◆

マネージャーのディレクトリツリーから “帳票資源フォルダー ¥reference¥multiform” をクリックします。

プレビュー領域から帳票 “[指定文字] ユニット切替” を選択します。

ツールボタン [ジョブ詳細] をクリックします。

図：マネージャー



4つのジョブユニットが定義されていることが確認できます。このジョブユニットに関連付けられているFormファイルとDatampファイルは、「2. マルチフォームの出力」で説明したジョブユニットの定義と同じです。なお、このJobファイル“reserved_char.sty”はユニット切り替えの設定として「ユニット指定文字」が設定されています。

ユニット切り替えの設定の確認は、ジョブのプロパティダイアログから行います。

◆◆ 操作 ◆◆

ツールボタン [プレビューモード] をクリックします。

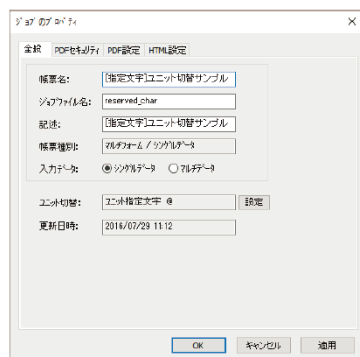
ジョブ [指定文字] ユニット切替 を選択して、右クリックでコンテキストメニューを起動します。
[ジョブのプロパティ] を選択してクリックします。

ジョブのプロパティダイアログが表示され、[ユニット切替] に「ユニット指定文字 @」が設定されていることが確認できます。これは、ジョブユニットの切り替えをユニット指定文字で行い、そのユニット指定文字として“@”を使用するということです。

ユニット指定文字は1バイト文字、または「0x01～0x7F、0xA0～0xDF」の範囲のバイナリコードを「%XX」の形式で指定できます。

※アスキー制御コードは、0x0A、0x0C、0x0D、0x1A を除きます。

図：ジョブのプロパティダイアログ



ユニット指定文字を使用してユニットの切り替えを行うには、“[ユニット指定文字]+[ジョブユニットID]”を入力データソースの改ページ直後に設定します。改ページ後に使用されるジョブユニットは切り替え時に付与した [ジョブユニットID] のジョブユニットです。そのた

め、ユニット指定文字による切り替えでは、任意の順序にジョブユニットを切り替えて出力することができます。存在しないジョブユニット ID を指定した場合は、現在ページと同じユニットが利用されます。また、データの先頭で指定したジョブユニット ID が存在しない ID の場合は 1 ユニット目が利用されます。

入力データファイル中で以下のように記述した場合、ジョブユニット ID は全て“002”と認識されます。ユニット指定文字後の 3 バイトまでの数字をジョブユニット ID とみなします。

```
[ ユニット指定文字 ]2
[ ユニット指定文字 ]002
[ ユニット指定文字 ]0025236
[ ユニット指定文字 ]2@5236
```

ユニット切り替えの設定内容を確認後、ジョブのプロパティダイアログを終了します。

◆◆ 操作 ◆◆

[キャンセル] ボタンをクリックしてジョブのプロパティダイアログを終了します。

以上で Job ファイルの確認は終了です。

3-2-2. データソースの確認

次にデータソースの内容を確認します。

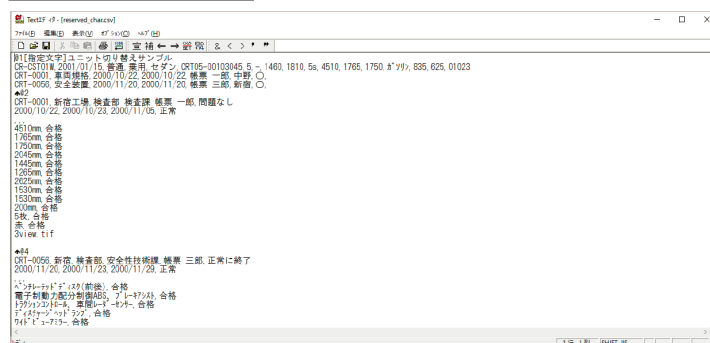
CSV ファイル“reserved_char.csv”がデータソースとして用意されています。このデータソースは「2. マルチフォームの出力」で使用したデータソース“form1.csv”～“form4.csv”をそれぞれ出力したい順番に結合し、元のデータソース同士の結合部分に、“[改ページ]+[ユニット指定文字]+[ジョブユニット ID]”を付け加えています。改ページとユニット指定文字を付加しているのは、データソースの結合部分がジョブユニットを切り替える部分にあたるからです。

◆◆ 操作 ◆◆

データファイルリストから CSV ファイル“reserved_char.csv”をダブルクリックします。

Text エディターが起動します。

図 : “reserved_char.csv”

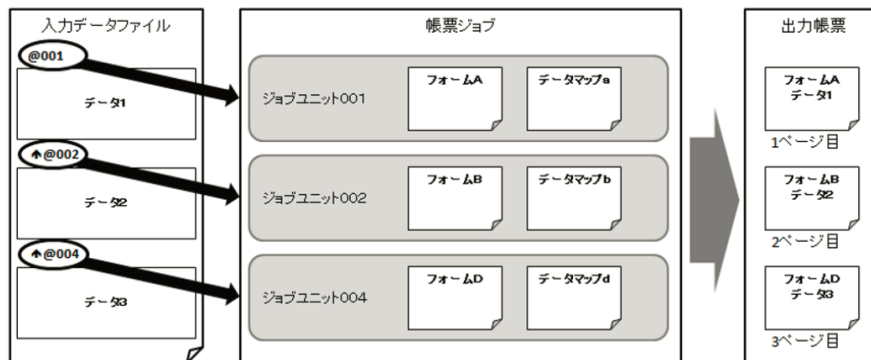


1 行目に“@1”が記述されています。これは、[ジョブユニット ID]“001”を使用するというこ

とを示しています。[ジョブユニット ID]“001”にはForm ファイル“form1.fmd”とDatamap ファイル“form1.dmp”が関連付けられています。

また、5 行目には改ページコードと“@2”が記述されており、23 行目にも改ページコードと“@4”が記述されています。従ってこの CSV ファイルをデータファイルとして帳票出力を行うと、Job ファイル“reserved_char.sty”で定義された 4 つのジョブユニットの内、[ジョブユニット ID]“001”、“002”、“004”の順にジョブユニットを使用して帳票出力が行われます。

図：指定文字によるユニット切替イメージ



◆◆ 操作 ◆◆

Text エディターを終了してマネージャーへ戻ります。

3-2-3. プレビュー確認

それでは、Job ファイル“reserved_char.sty”の出力結果を確認します。

◆◆ 操作 ◆◆

プレビュー領域からジョブ“[指定文字]ユニット切替”を、データファイルリストから CSV ファイル“reserved_char.csv”をそれぞれ選択し、ツールボタン[実行]をクリックします。

テスト実行ダイアログが起動します。

図：テスト実行ダイアログ

Jobファイル: reserved_char.sty 参照(S)...

作業ディレクトリ: C:\ProgramData\Infotec\CreateForm\12\work\reference\

データ 出力先 オプション データベース Screen設定

ID	データマップ名	データタイプ	データソース名
1	form1	CSV	reserved_char.csv
2	form2	CSV	
3	form3	CSV	
4	form4	CSV	

追加(A) マージ追加(M) 削除(D) ↑ ↓

実行ランタイム
 PDF: Cast Screen
 HTML: Screen
 Excel: Expage
 印刷: Print PrintStage

実行コマンドライン: -DC:\ProgramData\Infotec\CreateForm\12\work\reference\multiform -s v

実行 プレビュー 実行後にダイアログを開じる 閉じる

[データマップ名]に“form1”～“form4”が、[データソース名]に“reserved_char.csv”がそれぞれ表示されることを確認してください。

[データマップ名]が正しく表示されていない場合は、マネージャーのジョブ詳細画面からJobファイル“reserved_char.sty”のジョブユニットの定義が正しく行われているか確認してください。[データソース名]が正しく表示されていない場合は、[ID]“1”行を選択して[追加]ボタンからデータソースの割り当てを行ってください。

それでは、実際にテスト実行を行ってマルチフォーム帳票の出力結果を確認します。

◆◆ 操作 ◆◆

[実行ランタイム]-[PDF]-[Cast]のラジオボタンが選択されていることを確認して、[プレビュー]ボタンをクリックします。

Adobe Acrobat、または Adobe Reader が起動して、帳票出力イメージが表示されます。

1 ページ目に車両検査管理表 (“form1”)、2 ページ目に車両規格 (“form2”)、3 ページ目に安全装置 (“form4”) が出力されているのを確認してください。

以上で指定文字によるユニット切り替えの説明は終了です。

3-3. フォーム名切り替えについて

Job ファイルに登録したジョブユニットを入力データソース内でフォーム名ごとに切り替えて、マルチフォームを出力します。フォーム名は入力データソースの改ページ位置の直後に設定します。改ページ後に使用されるジョブユニットは切り替え時に付与した [フォーム名] の Form ファイルに関連付いたジョブユニットです。そのため、フォーム名による切り替えでは、任意の順序にジョブユニットを切り替えて出力することができます。

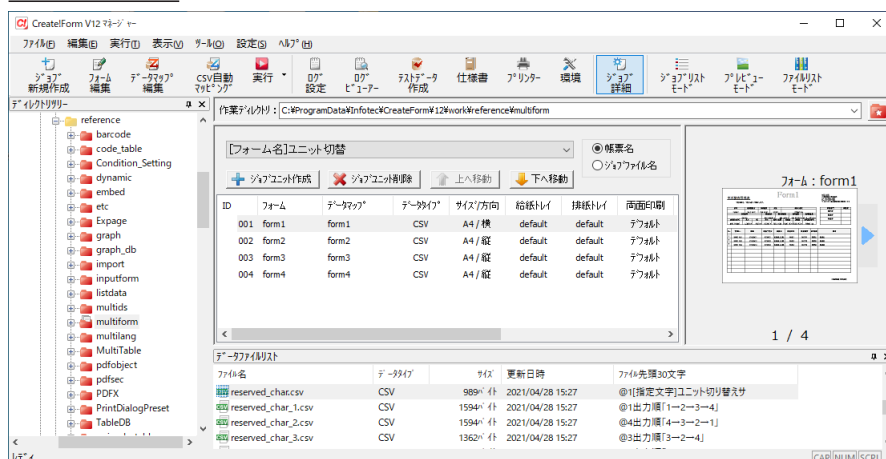
3-3-1. Job ファイルの確認

ここでは「フォーム名切り替え」の設定が行われている Job ファイルを使用して説明します。使用する Job ファイル “reserved_form.sty” のある作業ディレクトリ “帳票資源フォルダ ¥ reference¥multiform” を確認します。

◆◆ 操作 ◆◆

プレビュー領域からジョブ “[フォーム名] ユニット切替” を選択します。
ツールボタン [ジョブ詳細] をクリックします。

図：マネージャー



4つのジョブユニットが定義されていることが確認できます。このジョブユニットに関連付けられている Form ファイルと Datamp ファイルは、「2. マルチフォームの出力」で説明したジョブユニットの定義と同じです。なお、この Job ファイル “reserved_form.sty” はユニット切り替えの設定として「フォーム名」が設定されています。

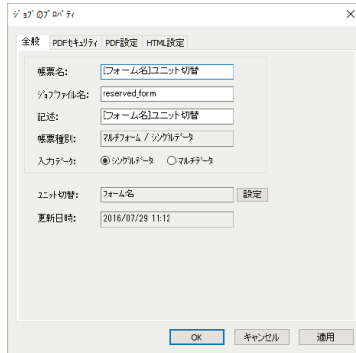
ユニット切り替えの設定の確認は、ジョブのプロパティダイアログから行います。

◆◆ 操作 ◆◆

ツールボタン [プレビューモード] をクリックします。
ジョブ “[フォーム名] ユニット切替” を選択して、右クリックでコンテキストメニューを起動します。
[ジョブのプロパティ] を選択してクリックします。

ジョブのプロパティダイアログが起動して、[ユニット切替] に「フォーム名」が設定されていることが確認できます。これは、データソース上の改ページの直後にフォーム名を記述することで、そのフォーム名と関連付いているジョブユニットで出力するということになります。フォーム名の直後には改行コードが必要です。

図：ジョブのプロパティダイアログ



ユニット切り替えの設定内容を確認後、ジョブのプロパティダイアログを終了します。

◆◆ 操作 ◆◆

[キャンセル] ボタンをクリックしてジョブのプロパティダイアログを終了します。

以上で Job ファイルの確認は終了です。

3-3-2. データソースの確認

次にデータソースの内容を確認します。

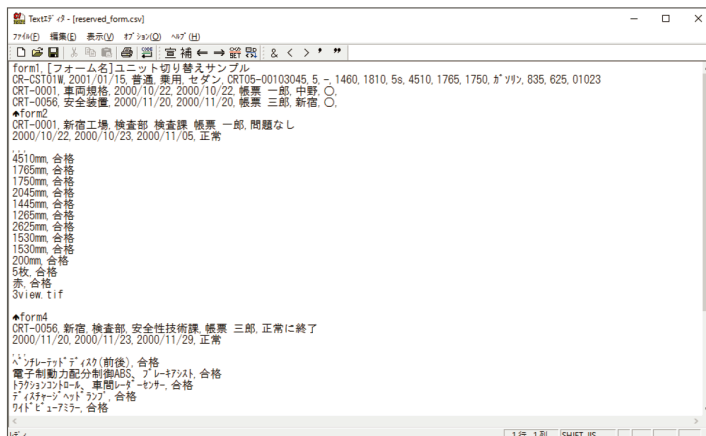
CSV ファイル "reserved_form.csv" がデータソースとして用意されています。このデータソースは「2. マルチフォームの出力」で使用したデータソース "form1.csv" ~ "form4.csv" をそれぞれ出力したい順番に結合し、元のデータソース同士の結合部分に、"[改ページ]+[フォーム名]+[改行コード]" を付け加えています。改ページとフォーム名を付加しているのは、データソースの結合部分がジョブユニットを切り替える部分にあたるからです。

◆◆ 操作 ◆◆

データファイルリストから CSV ファイル "reserved_form.csv" をダブルクリックします。

Text エディターが起動します。

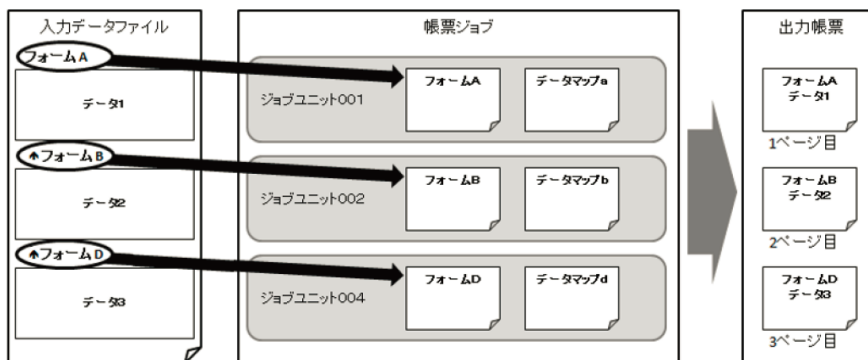
図：“reserved_form.csv”



“reserved_form.csv”の1行目に“form1”が記述されています。これは、フォーム“form1”のジョブユニットを使用するというを示しています。また、5行目に改ページコードとフォーム“form2”が記述されています。同様に23行目に改ページコードとフォーム“form4”が記述されています。これは、改ページ後に指定したフォーム名のジョブユニットを使用することを示しています。

従ってこのCSVファイルを使用してJobファイル“reserved_form.sty”の出力を行うと、Jobファイルで定義された4つのユニットの内、フォーム名が“form1”、“form2”、“form4”の順にジョブユニットを使用して帳票出力が行われます。

図：フォーム名によるユニット切替イメージ



◆◆ 操作 ◆◆

Text エディターを終了してマネージャーへ戻ります。

3-3-3. プレビュー確認

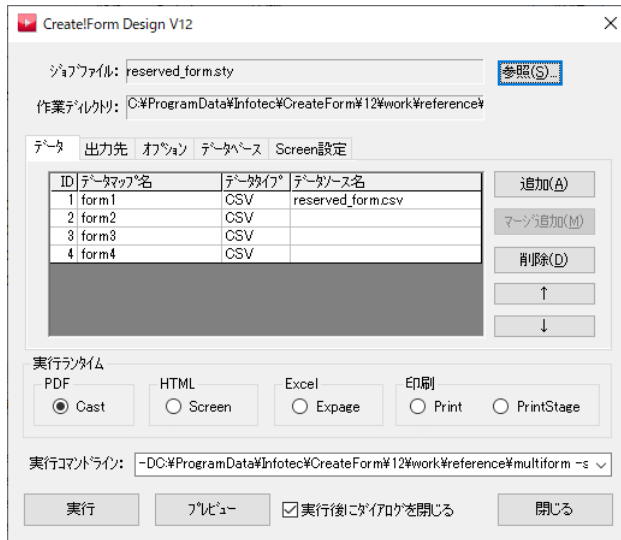
それでは、Job ファイル “reserved_form.sty” の出力結果を確認します。

◆◆ 操作 ◆◆

プレビュー領域からジョブ “[フォーム名] ユニット切替” を、データファイルリストから CSV ファイル “reserved_form.csv” をそれぞれ選択し、ツールボタン [実行] をクリックします。

テスト実行ダイアログが表示されます。

図：テスト実行ダイアログ



[データマップ名] に “form1” ~ “form4” が表示され、[データソース名] に “reserved_form.csv” が表示されることを確認してください。

[データマップ名] が正しく表示されていない場合は、マネージャーのジョブ詳細画面から Job ファイル “reserved_form.sty” のジョブユニットの定義が正しく行われているか確認してください。[データソース名] が正しく表示されていない場合は、[ID] “1” 行を選択し、[追加] ボタンからデータソースの割り当てを行ってください。

それでは、実際にテスト実行を行ってマルチフォーム帳票の出力結果を確認します。

◆◆ 操作 ◆◆

[実行ランタイム]-[PDF]-[Cast] のラジオボタンが選択されていることを確認して、[プレビュー] ボタンをクリックします。

Adobe Acrobat、または Adobe Reader が起動して、帳票出力イメージが表示されます。

1 ページ目に車両検査管理表 (“form1”)、2 ページ目に車両規格 (“form2”)、3 ページ目に安全装置 (“form4”) が出力されているのを確認してください。

以上でフォーム名によるユニット切り替えの説明は終了です。

4. XML データの場合

ここでは、XML データを使用したマルチフォームの出力について説明します。

4-1. データソースの確認

マネージャーを起動してデータソースの確認を行います。今回の説明では作業ディレクトリ“帳票資源フォルダー ¥tut¥list_xml¥multiform”を使用します。

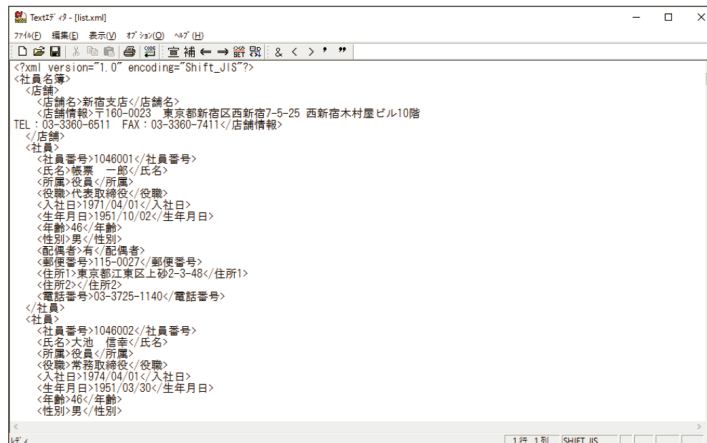
◆◆ 操作 ◆◆

マネージャーのディレクトリツリーから“帳票資源フォルダー ¥tut¥list_xml¥multiform”をクリックします。

データファイルリストから XML データ“list.xml”をダブルクリックします。

Text エディターが起動し、XML データの内容が表示されます。

図：“list.xml”



XML データの内容を確認してください。

◆◆ 操作 ◆◆

Text エディターを終了します。

4-2. Job ファイルの準備

今回使用する作業ディレクトリには、Form ファイルと Datamap ファイルが既に用意されています。Job ファイルを作成し、関連付く Form ファイルと Datamap ファイルを用意したファイルに差し替えて、XML データのマルチフォーム出力を行うジョブを作成します。

◆◆ 操作 ◆◆

ツールボタン [ジョブ新規作成] をクリックします。

ジョブの新規作成ダイアログが表示されます。

◆◆ 操作 ◆◆

帳票名に“マルチフォーム (XML)”、Job ファイル名に“list_multiform”と入力します。
 [ジョブ新規作成後に Form エディターを開く] チェックボックスのチェックを外します。
 [OK] ボタンをクリックします。

図：ジョブの新規作成ダイアログ

Job ファイルが作成され、ジョブユニットが定義されます。定義されたジョブユニットに関連付いている Form ファイルと Datamap ファイルを、既に用意されている Form ファイルと Datamap ファイルにそれぞれ差し替えます。

◆◆ 操作 ◆◆

ツールボタン [ジョブ詳細] をクリックします。
 [ID]“001” 行をダブルクリックします。

図：ジョブ詳細

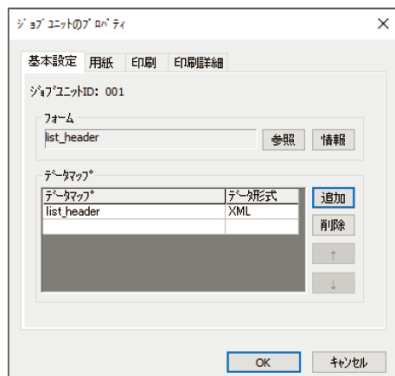
ID	フォーム	データマップ	データ方向	サイズ/縦	格納タイプ	接続タイプ	両面印刷
001	list_multiform	list_multiform	UnFixed	A4/縦	default	default	タブ紙

ジョブユニットのプロパティダイアログが表示されます。

◆◆ 操作 ◆◆

[データマップ] 列の“list_multiform”をダブルクリックして、ファイル選択ダイアログを開きます。ファイル選択ダイアログにおいて“list_header.dmx”を選択し、[OK] ボタンをクリックしてダイアログを閉じます。
 [フォーム] と [データマップ] にそれぞれ“list_header”と表示されていることを確認し、[OK] ボタンをクリックします。

図：ジョブユニットのプロパティダイアログ



以上で [ジョブユニット ID] “001” の編集が完了しました。ジョブ詳細画面の [フォーム] 列と [データマップ] 列にそれぞれ “list_header” と表示されていることを確認します。今回は XML データのマルチフォームの帳票を作成しますのでジョブユニットを複数個定義します。

◆◆ 操作 ◆◆

[ジョブユニット作成] ボタンをクリックします。

ジョブユニットの作成ダイアログが表示されます。

◆◆ 操作 ◆◆

ジョブユニットの作成ダイアログで [マルチフォーム] ラジオボタンを選択します。

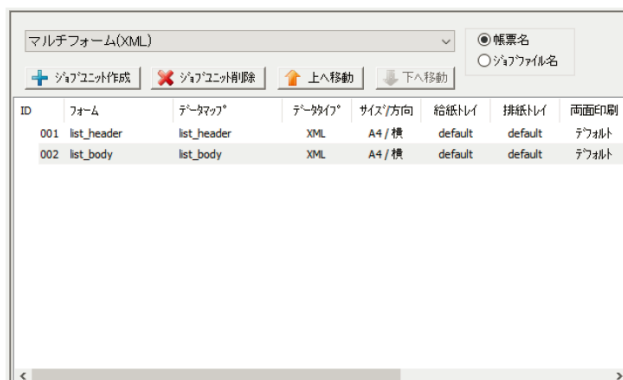
[フォームファイル名] を初期値のまま、[OK] ボタンをクリックします。

※ XML データの場合はマルチデータのマルチフォーム帳票は作成できません。そのため、テキスト / CSV データの場合とは異なり、入力データタイプの変更確認ダイアログは表示されません。

作成したジョブユニットの Form ファイルと Datamap ファイルを、同様の手順で用意されたファイルと差し換えます。差し替える Form ファイルは “list_body. fmd”、Datamap ファイル “list_body. dmx” です。

ジョブユニットの定義が完了すると、以下のようになります。

図：ジョブ詳細



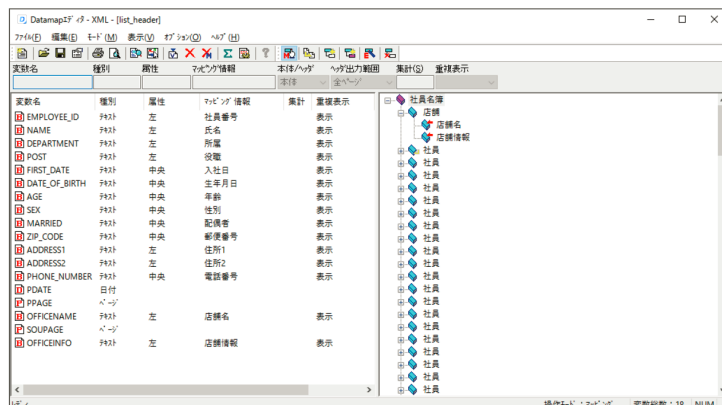
◆◆ 操作 ◆◆

[データマップ] 列に “list_header” が設定されている行をクリックして選択し、ツールボタン [データマップ編集] をクリックします。

Datamap エディターが起動します。

既にすべての変数のデータマッピングが完了しています。

図 : Datamap ファイル “list_header.dmx”



2. ユニット切り替えの設定

次にユニット切り替えの設定を行います。

※改ページ設定の詳細については、マネージャーのメニュー [ヘルプ] - [オンラインマニュアル] から「3. 機能リファレンス」-「3.2 エディターの操作」-「XML 形式の Datamap エディター」の「3-3. XML での改ページ設定について」をご覧ください。

<< 注意 >>

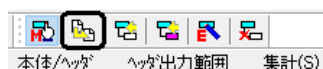
XML データマップにおいてマルチフォーム帳票の出力を行う場合は、各 Datamap ファイル上で必ずユニット切り替えの設定を行う必要があります。

まず、XML データ内のどの位置で改ページを行うかを決定します。今回使用する XML データ内では “社員” 要素が社員情報リストの 1 行分のデータを構成しています。Datamap ファイル “list_header.dmx” と関連付けられている Form ファイル “list_header.fmd” では 30 行分の社員情報をリストに表示するので、“社員” 要素が 30 回繰り返された時に改ページを行います。ここまでは改ページ設定の考え方と同じですが、今回は 2 ページ目以降のページの出力を異なるフォームで出力するため、このタイミングでユニット切り替えを設定することになります。

以上の内容をユニット切り替えの設定に反映させます。

ユニット切り替えの設定は、前述の改ページの設定で使用した改ページ設定ダイアログを用いて行います。ユニット切り替え設定を行うためにはマッピングウィンドウの操作モードを “改ページ設定” に切り替える必要があります。

図 : ツールボタン - [改ページ設定]



◆◆ 操作 ◆◆

ツールメニュー [モード]-[改ページ設定] をクリックします。
(ツールボタン [改ページ設定] をクリックしても同様です。)

操作モードが“改ページ設定”に切り替わりました。

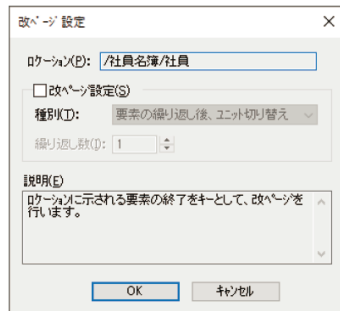
次に、ユニット切り替えの対象とする要素である“社員”を選択して、改ページ設定を行います。

◆◆ 操作 ◆◆

マッピングウィンドウ上で一番上の“社員”要素を左クリックします。

改ページ設定ダイアログが表示されます。

図：改ページ設定ダイアログ



改ページ設定を有効にします。

◆◆ 操作 ◆◆

[改ページ設定] チェックボックスをクリックしてチェックをオンにします。

これで改ページ設定が有効になりました。

次に、改ページ種別を設定します。今回は要素の繰り返しをキーとしてユニット切り替えを行います。

◆◆ 操作 ◆◆

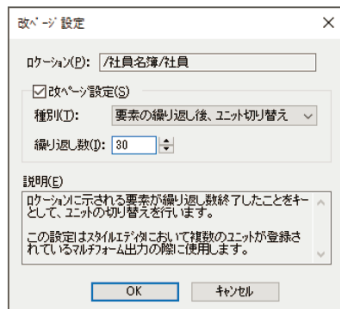
[改ページ設定]-[種別] から“要素の繰り返し後、ユニット切り替え”を選択します。

“要素の繰り返し後、ユニット切り替え”を選択すると、要素を繰り返す数の設定が有効となります。今回は“社員”要素が30回繰り返された時に改ページ設定とユニット切り替えを行うので、[繰り返し数]を“30”に設定します。

◆◆ 操作 ◆◆

[改ページ設定]-[繰り返し数]に“30”を入力します。

図：改ページ設定ダイアログ



◆◆ 操作 ◆◆

[OK] ボタンをクリックします。

改ページ設定ダイアログが終了し、Datamap エディターに戻ります。
マッピングウィンドウ上の“社員”要素の表示が変更していることを確認してください。

図：ユニット切り替え設定後の要素表示



これでユニット切り替えの設定が有効になりました。
※ユニット切り替え設定の詳細については「マネージャーのメニュー [ヘルプ]-[オンラインマニュアル] から「3. 機能リファレンス」-「3.2 エディターの操作」-「XML 形式の Datamap エディター」の「3-3. XML での改ページ設定について」をご覧ください。

以上で“list_header.dmx”に対する設定は終了です。
ファイルを保存して Datamap エディターを終了します。

◆◆ 操作 ◆◆

ツールメニュー [ファイル]-[上書き保存] をクリックして、Datamap エディターを終了します。

"list_body.dmx"

データマッピングの確認

“list_body.dmx”を開きます。なお、このファイルは Form ファイル“list_body.fmd”と関連付けられています。

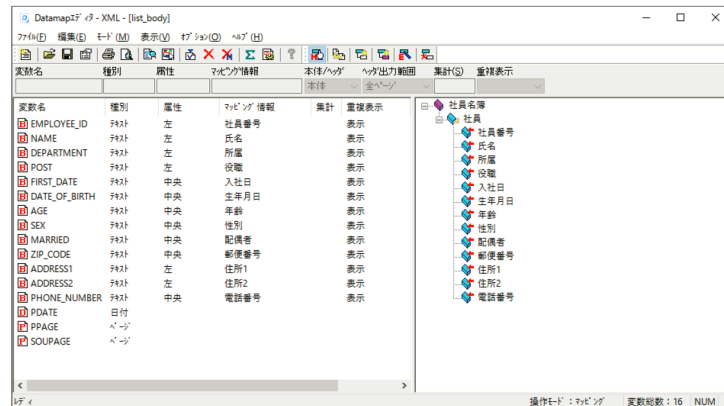
◆◆ 操作 ◆◆

[データマップ] 列に“list_body”が設定されている行をクリックして選択し、[データマップ編集] ツールボタンをクリックします。

Datamap エディターが起動します。

“list_header.dmx” 同様、既にすべての変数に対してデータマッピングが完了しています。

図：Datamap ファイル“list_body.dmx”



改ページ設定の確認

“社員”要素に対して以下の改ページ設定が設定されています。

改ページ種別：“要素の繰り返し後、改ページ”
繰り返し数：36

設定内容を改ページ設定ダイアログから確認します。

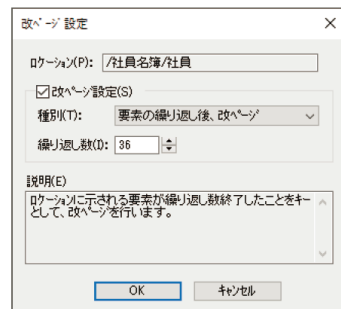
◆◆ 操作 ◆◆

- ツールメニュー [モード]-[改ページ設定] をクリックします。
- または、ツールボタン [改ページ設定] をクリックします。
- 次に、マッピングウィンドウ上で“社員”要素を左クリックします。

改ページ設定ダイアログが表示されます。

上記通りの設定がされていることを確認します。

図：改ページ設定ダイアログ



◆◆ 操作 ◆◆

- [キャンセル] ボタンをクリックし、改ページ設定ダイアログを終了します。

Datamap エディターを終了します。

4-5. プレビュー確認

それでは、作成した帳票ジョブと XML データファイルを使用してマルチフォーム帳票の出力結果を確認します。

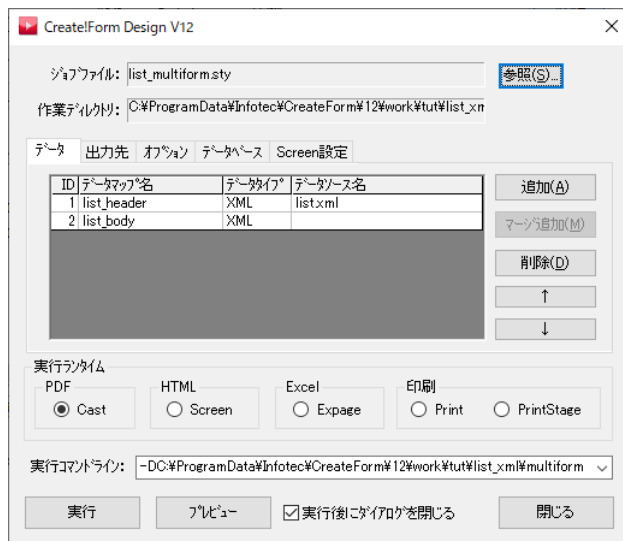
◆◆ 操作 ◆◆

ツールボタン [プレビューモード] をクリックします。

Job ファイル “list_multiform.sty” を選択して、ツールボタン [実行] をクリックします。

テスト実行ダイアログが表示されます。

図：テスト実行ダイアログ



[データマップ名]に “list_header” と “list_body” が表示され、[データソース名]に “list.xml” が表示されていることを確認してください。データマップ名が正しく表示されていない場合は、マネージャーのジョブ詳細画面から Job ファイル “list_multiform.sty” のジョブユニットの定義が正しく行われているか確認してください。[データソース名] が正しく表示されていない場合は、[データマップ名] “list_header” を選択して [追加] ボタンからデータソースの割り当てを行ってください。

それでは、実際にテスト実行を行ってマルチフォームの出力結果を確認します。

◆◆ 操作 ◆◆

[実行ランタイム]-[PDF]-[Cast] のラジオボタンが選択されていることを確認して、[プレビュー] ボタンをクリックします。

Adobe Acrobat、または Adobe Reader が起動して、帳票出カイメージが表示されます。

図：1 ページ目

The screenshot shows a table with the following columns: 氏名 (Name), 住所 (Address), 性別 (Gender), 年齢 (Age), 職名 (Job Title), 所属 (Affiliation), 電話番号 (Phone Number), and 郵便番号 (Postal Code). The table contains approximately 20 rows of data.

図：2 ページ目～4 ページ目

The screenshot shows three pages of the multi-form output, each displaying a continuation of the employee information table. The columns are consistent with the first page: 氏名, 住所, 性別, 年齢, 職名, 所属, 電話番号, and 郵便番号. The data is split across these three pages.

1 ページ目には店舗情報を含んだ社員情報リストが、2 ページ目以降には1 ページ目からの社員情報の続きのリストがそれぞれ出力されます。

以上で XML データを使用したマルチフォーム帳票の出力について説明を終了します。

Create!Form 12

マルチフォーム 第2版

発行日	2024年8月
発行者	インフォテック株式会社