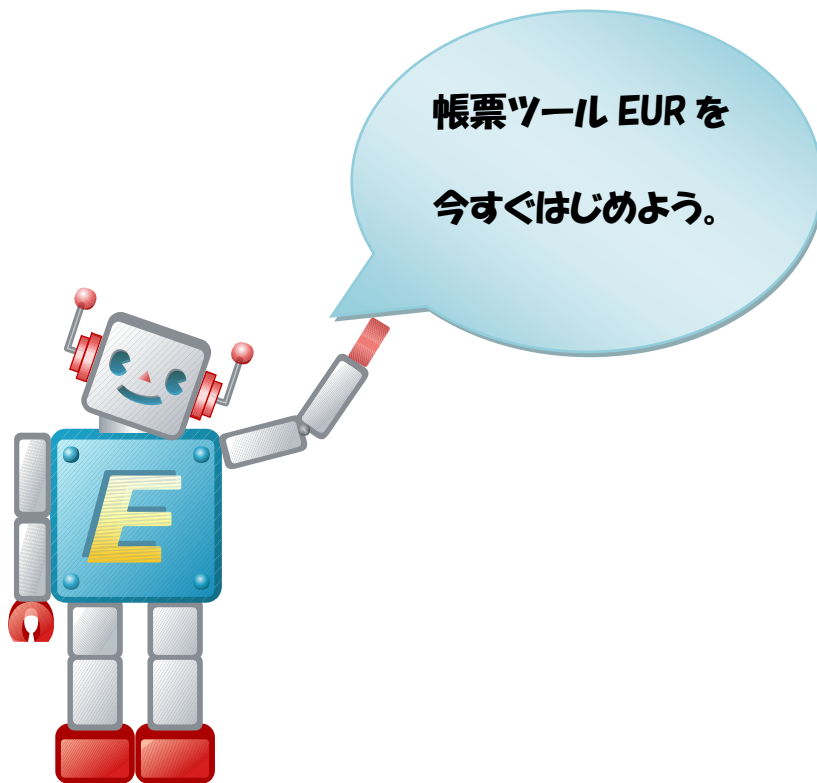


EUR



EUR Developer 10-30 スターターガイド 帳票出力編



株式会社 日立製作所 ICT事業統括本部
サービスプラットフォーム事業本部

【目次】

1.	帳票を出力してみよう	3
1.1.	帳票ファイルを利用して <i>PDF</i> や <i>Excel</i> を出力してみよう.....	3
1.2.	帳票自動出力を体験してみよう.....	7
1.2.1.	帳票自動出力の基礎を習得しよう	9
1.2.2.	ワイルドカードとファイル名変数を使用した帳票自動出力を体験してみよう.....	15
1.2.3.	帳票自動出力でキーブレイクまで1シートの <i>Excel</i> を出力してみよう。.....	21
1.3.	帳票のスプールデータを操作してみよう。.....	24
1.4.	帳票の配送印刷を試してみよう。.....	30
1.5.	監査ログを出力してみよう。.....	40
1.6.	複数の帳票を1セットにして出力してみよう。.....	42
1.7.	複数の帳票出力処理を起動してみよう。.....	53
1.8.	帳票 <i>ID</i> を利用して帳票を出力してみよう。.....	69
1.8.1.	帳票 <i>ID</i> の基礎を習得しよう.....	70
1.8.2.	複数様式の帳票を帳票 <i>ID</i> を利用して出力してみよう	73
2.	最後に	77

1. 帳票を出力してみよう

1.1. 帳票ファイルを利用して PDF や Excel を出力してみよう

帳票作成編で作成した帳票ファイルとマッピングデータファイルを利用して PDF 形式ファイルや Excel 形式ファイルの出力を体験してみましょう。

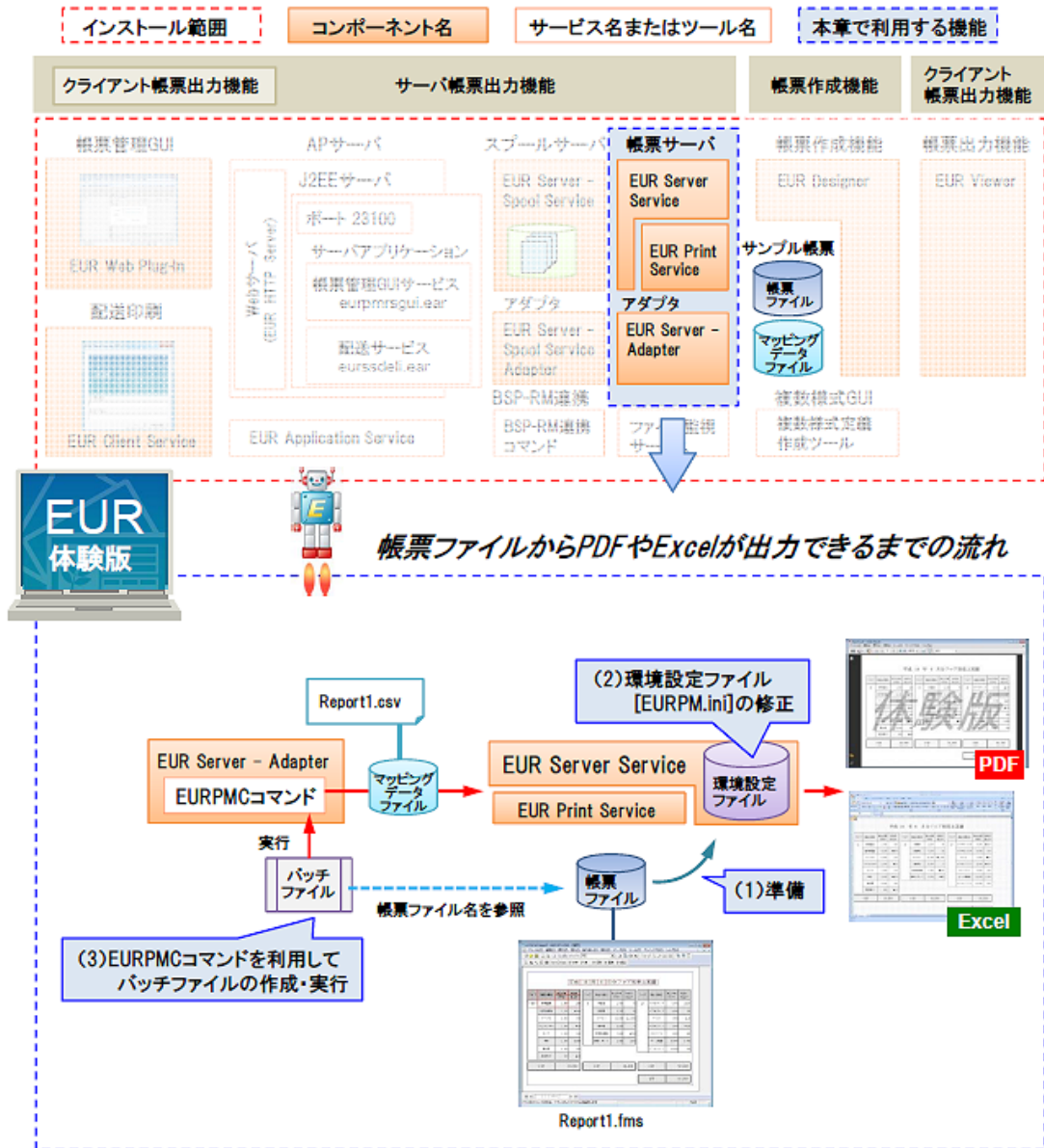


図 1.1-1 帳票ファイルから PDF や Excel が出力できるまでの流れ

また、コンポーネント[EUR Server Service]が使用する環境設定ファイルを修正して、コンポーネントの振るまいが変わることも体験してみましょう。なお、帳票作成編をスキップした方は、体験版に同梱しているサンプル帳票を利用してください。

(1) 以下のサンプル帳票を利用します。

- ・帳票ファイル

C:\¥Program Files¥HITACHI¥EUR¥Sample¥XLSX¥Report1.fms

- ・マッピングデータファイル

C:\¥Program Files¥HITACHI¥EUR¥Sample¥REPORTS¥Report1.csv

以下のフォルダにサンプル帳票を格納してください。

C:\¥work¥Report1.fms

C:\¥work¥Report1.csv

(2) 帳票ファイルの配置先を変更します。

帳票印刷や PDF/Excel などのファイル出力するときの、帳票ファイルの配置先のデフォルトは以下の通りです。

C:\¥Program Files¥HITACHI¥EUR¥Server¥Form

ここでは、帳票サーバのコンポーネント[EUR Server Service]の環境設定ファイル[EURPM.ini]を修正して、帳票ファイルの配置先を C:\¥work に変更してみましょう。

① エクスプローラで下記フォルダまで移動して、ファイルを開いてください。

C:\¥Program Files¥HITACHI¥EUR¥Server¥EURPM.ini

▼ 帳票ファイルの配置場所のパスを変更します。

■修正前

[PORT]
[PATH]
[ERROR]

↓

■修正後

[PORT]
[PATH]
FORM=C:\¥work ← 帳票ファイルの配置先を指定
[ERROR]

② コンポーネント[EUR Server Service]のサービスを再起動します。

修正した環境設定ファイル[EURPM.ini]を有効にするために、コンポーネント [EUR Server Service]のサービス名[EUR Server Service]を Windows サービスで再起動してください。

(3) 帳票出力します。

① PDF 形式ファイルの帳票を出力します。利用するコマンドとプロパティオプションの意味は、以下の通りです。

[コマンド]

"C:\Program Files\HITACHI\EUR\Adapter\Program\EURPMC.exe"

[プロパティオプション]

オプション	設定値	備考
/m	pdf	PDF 形式ファイルで出力します。
/rf	Report1.fms	帳票ファイル名を指定します。
/map	C:\work\Report1.csv	マッピングデータファイルの完全パス名を指定します。
/pdfn	C:\tmp\2-2_Report1.pdf	出力する PDF 形式ファイルの完全パス名を指定します。ここでは、C:\tmp フォルダを作成し、PDF 形式ファイルを出力します。

[バッチファイルの内容] →バッチファイル(*.bat)を実行してみましょう。

```

echo 開始
"C:\Program Files\HITACHI\EUR\Adapter\Program\EURPMC.exe" /m pdf /rf
"Report1.fms" /map "C:\work\Report1.csv" /pdfn "C:\tmp\2-2_Report1.pdf"
echo 終了
pause
    
```

C:\tmp\2-2_Report1.pdf が作成されたら PDF 形式ファイルの出力は成功です。

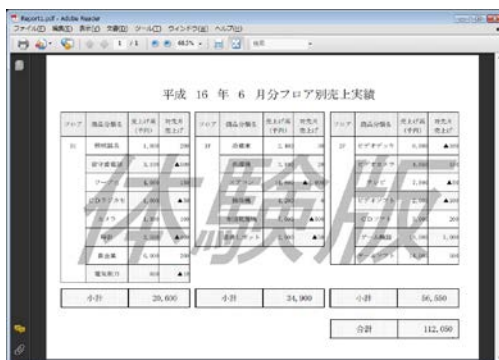


図 1.1-2 2-2_Report1.pdf

- ② Excel 形式ファイルの帳票を出力します。利用するコマンドとプロパティオプションの意味は、以下の通りです。

[コマンド]

"C:\Program Files\HITACHI\EUR\Adapter\Program\EURPMC.exe"

[プロパティオプション]

オプション	設定値	備考
/m	xlsx	Excel 形式ファイルに出力します。
/rf	Report1.fms	帳票ファイル名を指定します。
/map	C:\work\Report1.csv	マッピングデータファイルの完全パス名を指定します。
/xlfn	C:\tmp\2-2_Report1.xlsx	出力する Excel 形式ファイルの完全パス名を指定します。

[バッチファイルの内容] →バッチファイル(*.bat)を実行してみましょう。

```

echo 開始
"C:\Program Files\HITACHI\EUR\Adapter\Program\EURPMC.exe" /m xlsx /rf
"Report1.fms" /map "C:\work\Report1.csv" /xlfn "C:\tmp\2-2_Report1.xlsx"
echo 終了
pause
    
```

C:\tmp\2-2_Report1.xlsx が作成されたら Excel 形式ファイル出力は成功です。

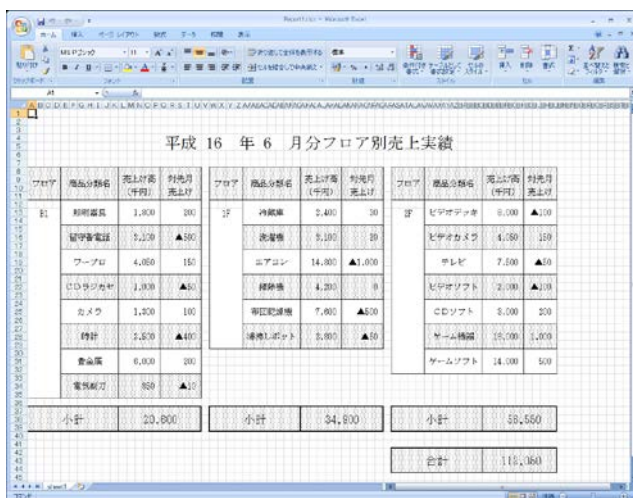


図 1.1-3 2-2_Report1.xlsx

1.2. 帳票自動出力を体験してみよう

1.1.章では、バッチファイルを作成して帳票出力を行いました。本章では、マッピングデータファイルの着信を監視することで、自動的に帳票が出力される事前定義型*1の帳票自動出力を体験してみましよう。

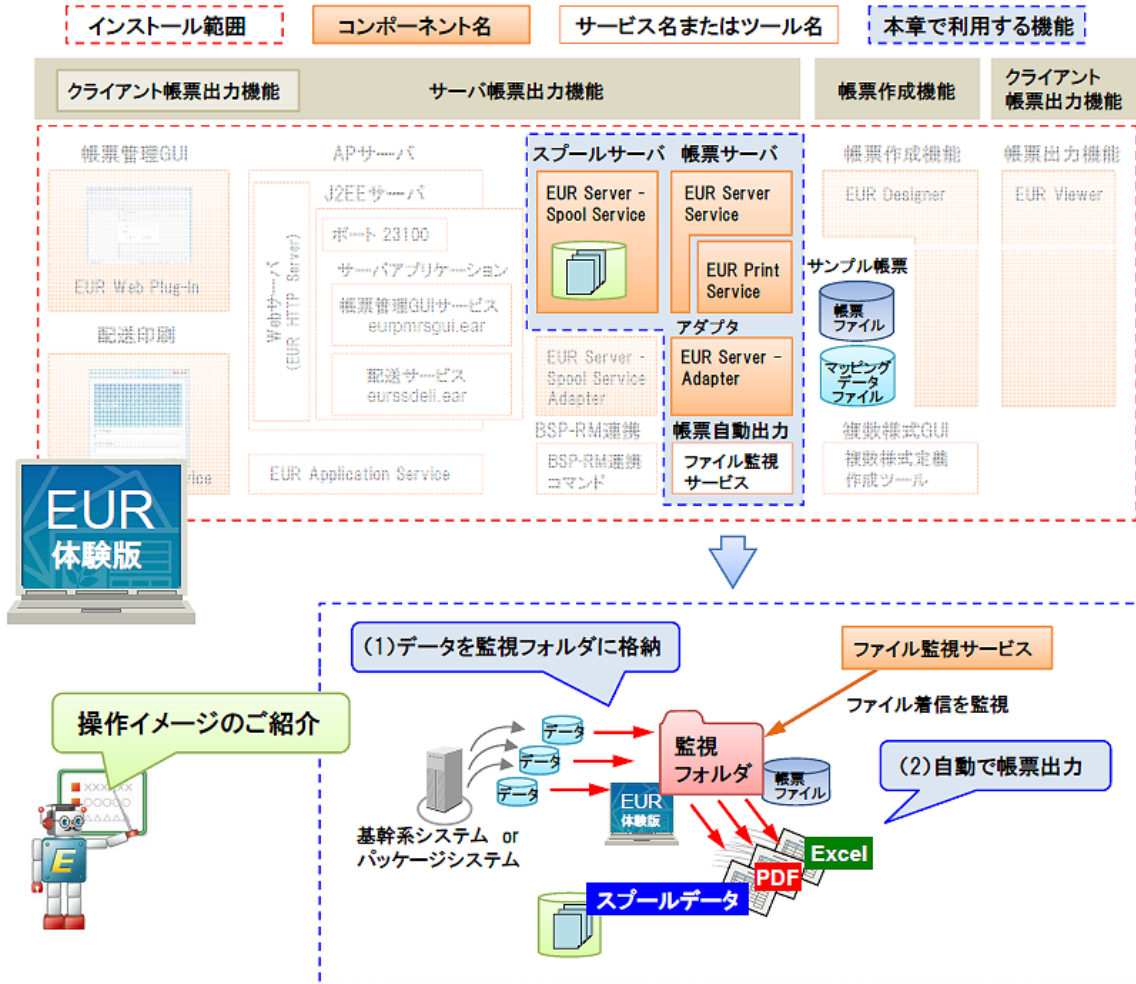


図 1.2-1 帳票自動出力の操作イメージのご紹介

それでは、帳票ファイルとマッピングデータファイルを準備しましょう。

サンプル帳票は、1.1.章と同じものを利用します。

- 帳票ファイル

C:¥Program Files¥HITACHI¥EUR¥Sample¥XLSX¥Report1.fms

- マッピングデータファイル

C:¥Program Files¥HITACHI¥EUR¥Sample¥REPORTS¥Report1.csv

また、Report1.csv をもとに別名保管で pdf_Report1_.csv と excel_Report1_.csv も作成してください。

以下のフォルダにサンプル帳票を格納してください。

C:¥work¥Report1.fms

C:¥work¥Report1.csv

C:¥work¥pdf_Report1_.csv

C:¥work¥excel_Report1_.csv

C:¥work は、帳票ファイルの配置先として利用します。詳細は 1.1.(2)をご覧ください。

帳票自動出力では、コンポーネント[ファイル監視サービス] が起動している状態で、帳票出力に必要なデータファイルが監視フォルダに格納されると、ファイル監視サービスが一定間隔で監視フォルダ内のファイル着信をチェックして、自動的に帳票の印刷やファイル出力を行います。ファイル着信を監視する間隔は、ファイル監視サービスの環境設定ファイル [eurfm.ini] で設定できますが、ここでは、着信監視する間隔(初期値 10 秒)をそのまま利用します。

(*1)帳票自動出力には、本章で紹介する事前定義型のほかに上位主導型という運用形態もあります。詳細は、ヘルプ「EUR 帳票出力 機能解説 EUR Server 編」をご覧ください。

1.2.1. 帳票自動出力の基礎を習得しよう

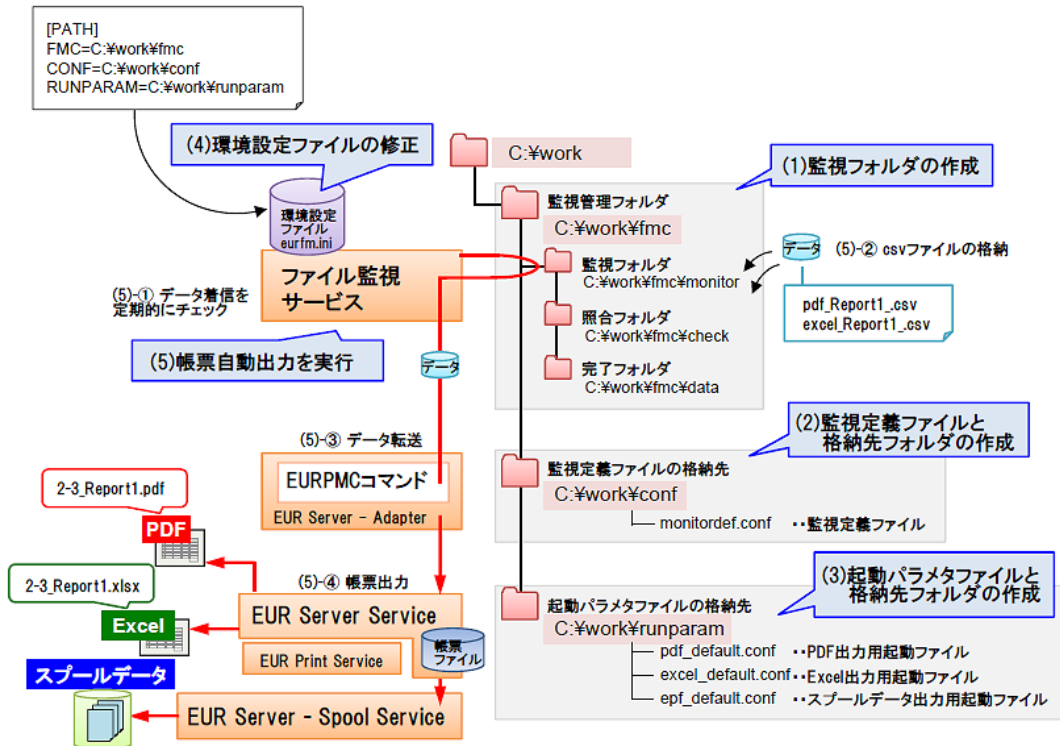


図 1.2-2 帳票自動出力実行までの設定手順の流れ

(1) マッピングデータファイルを監視する監視先フォルダを作成します。

ファイル監視サービスがマッピングデータファイルを監視するために、監視管理フォルダと3つのサブフォルダが必要になります。では、監視管理フォルダと3つのサブフォルダを C:\work の直下に作成し、それを利用することにしましょう。

```
C:\work¥fmc . . . . . 監視管理フォルダ
├¥monitor . . . 監視フォルダ
├¥check . . . 照合フォルダ
└¥data . . . 完了フォルダ
```

項目名	説明
監視フォルダ	ファイル監視サービスが定期的にファイルの着信を監視するフォルダです。
照合フォルダ	ファイル監視サービスがファイルを解析・照合する際に使用するフォルダです。
完了フォルダ	照合パターンに一致しないファイルや、印刷や出力に失敗したファイルが格納されるフォルダです。印刷やファイル出力に失敗した時の一時ファイルも格納されます。

(2) 監視定義ファイルの格納先フォルダを作成し、監視定義ファイルを準備します。

C:\¥work¥conf 監視定義ファイルの格納先フォルダ
 └─¥monitordef.conf . . 監視定義ファイル

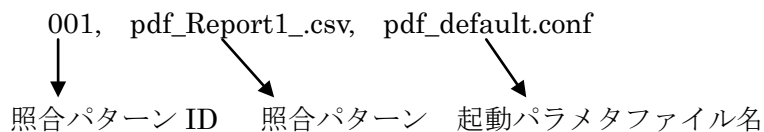
項目名	説明
監視定義ファイル	着信したマッピングデータファイルと起動パラメタファイルを紐付けるための情報を指定するために必要なファイルです。

マッピングデータファイルのうち、どの csv ファイルでどの起動パラメタファイルが起動されるかを、監視定義ファイルで定義します。

[監視定義ファイル monitordef.conf で記述する内容]

001,pdf_Report1_.csv,pdf_default.conf
 002,excel_Report1_.csv,excel_default.conf

監視定義ファイル monitordef.conf の内容について説明します。



項目名	説明
照合パターン ID	照合パターンを識別するための ID を指定します。
照合パターン	監視対象のマッピングデータファイルのファイル名を特定するための照合パターンを指定します。
起動パラメタファイル名	照合パターンと一致したマッピングデータファイルに対して使用する起動パラメタファイルのファイル名を指定します。

この監視定義ファイルの意味は、次の通りです。

- 照合パターン ID[001]
 pdf_Report1_.csv が監視フォルダに格納されたら、pdf_default.conf を起動してください。
- 照合パターン ID[002]
 excel_Report1_.csv が監視フォルダに格納されたら、excel_default.conf を起動してください。

(3) 起動パラメタファイルの格納先フォルダを作成し、起動パラメタファイルを準備します。

C:¥work¥runparam 起動パラメタファイルの格納先フォルダ
 └¥pdf_default.conf . . . PDF 形式ファイル出力用起動ファイル
 └¥excel_default.conf . . . Excel 形式ファイル出力用起動ファイル

項目名	説明
起動パラメタファイル	EURPMC コマンドを実行するときのオプションを定義します。

① 起動パラメタファイル pdf_default.conf で記述する内容は以下の通りになります。

[起動パラメタファイル pdf_default.conf のプロパティオプション]

オプション	設定値	備考
/m	pdf	PDF 形式ファイルで出力します。
/rf	Report1.fms	帳票ファイル名を指定します。
/pdfn	C:¥tmp¥2-3_Report1.pdf	出力する pdf 形式ファイルの完全パス名を指定します。

[起動パラメタファイル pdf_default.conf で記述する内容]

```
/m pdf /rf "Report1.fms" /pdfn "C:¥tmp¥2-3_Report1.pdf"
```

この起動パラメタファイルの意味は、照合パターン pdf_Report1.csv とマッピングデータファイルが一致していれば、帳票ファイル Report1.fms を使用して C:¥tmp¥2-3_Report1.pdf が出力されるということです。

- ② 起動パラメタファイル excel_default.conf で記述する内容は以下の通りになります。

[起動パラメタファイル excel_default.conf のプロパティオプション]

オプション	設定値	備考
/m	xlsx	Excel 形式ファイルで出力します。
/rf	Report1.fms	帳票ファイル名を指定します。
/xlfn	C:\¥tmp¥2-3_Report1.xlsx	出力する Excel 形式ファイルの完全パス名を指定します。

[起動パラメタファイル excel_default.conf で記述する内容]

```
/m xlsx /rf "Report1.fms" /xlfn "C:\¥tmp¥2-3_Report1.xlsx"
```

この起動パラメタファイルの意味は、照合パターン excel_Report1_.csv とマッピングデータファイルが一致していれば、帳票ファイル Report1.fms を使用して C:\¥tmp¥2-3_Report1.xlsx が出力されるということです。

- (4) 作成した監視フォルダが有効になるように、環境設定ファイル[eurfm.ini]を修正し、コンポーネント[ファイル監視サービス]のサービス名[EUR File Monitor Service]を起動します。

帳票自動出力で利用する監視フォルダや各定義ファイルの格納先のデフォルトは、以下の通りです。

C:\¥Program Files¥HITACHI¥EUR¥FileMonitor

ここでは、ファイル監視のコンポーネント[ファイル監視サービス]の環境設定ファイル[eurfm.ini]を修正して、帳票自動出力で利用する監視フォルダや各定義ファイルの格納先を変更してみましょう。

- ① エクスプローラで下記フォルダまで移動して、ファイルを開いてください。

C:\Program Files\HITACHI\EUR\FileMonitor\eurfm.ini

- ▼ファイル監視サービスで利用するフォルダのパスを変更します。

■修正前

```
[PATH]
#FMC=
#CONF=
#RUNPARAM=

[ERROR]
```



■修正後

```
[PATH]
FMC=C:\work\fmc           ← 監視管理フォルダの作成先を指定
CONF=C:\work\conf        ← 監視定義ファイルの格納先を指定
RUNPARAM=C:\work\runparam ← 起動パラメタファイルの格納先を指定

[ERROR]
```

- ② 修正した環境設定ファイルを有効にするために、[ファイル監視サービス]のサービス名[EUR File Monitor Service]を Windows サービスで起動してください。

Windows サービスで起動した後に、再度、環境設定ファイルを変更した場合も、サービス名[EUR File Monitor Service]を再起動してください。

- (5) 帳票自動出力を試してみましよう。

エクスプローラを利用して監視フォルダ C:\work\fmc\monitor にマッピングデータファイル pdf_Report1_.csv をコピーして、C:\tmp\2-3_Report1.pdf が出力されていることを確認してみましょう。

同様に監視フォルダ C:\work\fmc\monitor にマッピングデータファイル excel_Report1_.csv をコピーして、C:\tmp\2-3_Report1.xlsx が出力されていることを確認してみましょう。

ファイル監視サービスがマッピングデータファイルの着信を監視する間隔は、10 秒です。すぐに帳票出力されないな?と感じたら、ちょっと待ってみましよう。もし、10 秒以上経っても帳票が出力されなければ、完了フォルダ C:\work\fmc\data を見てみましよう。

完了フォルダに、照合パターンに一致しないファイルや、印刷や出力に失敗したファイルが格納されていれば、帳票出力は失敗しています。以下の対策を行ってみましょう。

- マッピングデータファイルや帳票ファイルにスペルミスがないか確認します。
- 監視定義ファイル `monitordef.conf` や、起動パラメタファイル(`pdf_default.conf`、`excel_default.conf`、`epf_default.conf`)の定義内容を確認します。
もし、監視定義ファイル `monitordef.conf` の定義内容を変更した場合は、サービス名 [EUR File Monitor Service] を Windows サービスで再起動してください。
- `C:\Program Files\HITACHI\EUR\log` 直下の各種ログファイルからエラー原因を見つけて対策します。
 - ファイル監視サービスのログファイル
`C:\Program Files\HITACHI\EUR\log\eurfm.log`
 - ジョブ実行プログラムのログファイル
`C:\Program Files\HITACHI\EUR\log\eurivk.log`
 - EUR Server Service のログファイル
`C:\Program Files\HITACHI\EUR\log\EURPM.log` など

1.2.2. ワイルドカードとファイル名変数を使用した帳票自動出力を体験してみよう

帳票自動出力では、照合パターンにワイルドカード([*](半角)と[?](半角))を、起動パラメータファイルで定義するオプションにファイル名変数([%00~%99]と[%~n])を、それぞれ使用できますので、マッピングデータファイル名(csv ファイル名)を固定せずに、プログラムから呼び出すことができます。また、ファイル名指定のためのプログラム改修をする必要がなくなりますので、従来よりも効率良く、帳票出力ができるようになります。では、マッピングデータファイル名に応じて PDF 形式ファイル/Excel 形式ファイル/スプールデータ*1 を出力する帳票自動出力を体験してみましよう。なお、スプールデータの利活用については、1.3.章をご覧ください。

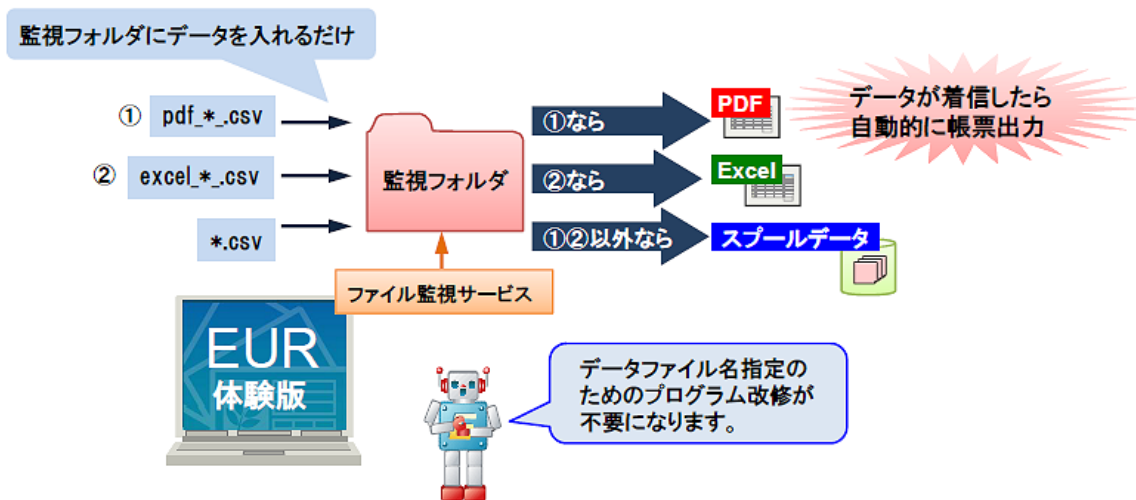


図 1.2-3 帳票自動出力の導入メリットと本章で紹介する操作イメージ

(1) 監視定義ファイルを修正します。

マッピングデータファイルのうち、どの csv ファイルでどの起動パラメータファイルが起動されて帳票出力するかを、監視定義ファイルで定義します。

[監視定義ファイルの設定項目]

照合パターン ID	照合パターン	起動パラメータファイル名	備考
001	pdf_*.csv	pdf_default.conf	PDF 形式ファイル出力用 起動ファイル
002	excel_*.csv、	excel_default.conf	Excel 形式ファイル出力用 起動ファイル
003	*.csv	epf_default.conf	スプールデータ出力用 起動ファイル

[監視定義ファイル monitordef.conf で記述する内容]

001,pdf*_*.csv,pdf_default.conf
002,excel*_*.csv,excel_default.conf
003,*.csv,epf_default.conf

照合パターンで使用できるワイルドカードのそれぞれの意味は、以下の通りです。

ワイルドカード	説明
半角文字[*]	0 文字以上の任意の文字列を示します。
半角文字[?]	1 文字の任意の文字列を示します。

この監視定義ファイルの意味は、次の通りです。

- ・照合パターン ID[001]
ファイル名が“pdf”で始まる csv ファイル、例えば、pdf_Report1_.csv が監視フォルダに格納されたら、pdf_default.conf を起動してください。
- ・照合パターン ID[002]
ファイル名が“excel”で始まる csv ファイル、例えば、excel_Report1_.csv が監視フォルダに格納されたら、excel_default.conf を起動してください。
- ・照合パターン ID[003]
照合パターン ID[001]または[002]に該当しない csv データ、例えば、Report1.csv が監視フォルダに格納されたら、epf_default.conf を起動してください。

なお、照合パターンが複数定義されている場合は、先に定義されているものが有効になります。

(2) 起動パラメタファイルを準備します。

PDF 形式ファイルを出力する起動パラメタファイル pdf_default.conf と、Excel 形式ファイルを出力する起動パラメタファイル excel_default.conf は、1.2.1 で作成したファイルを修正して利用します。スプールデータ出力用の起動パラメタファイルは新たに作成します。

```
C:¥work¥runparam . . . . . 起動パラメタファイルの格納先
    ¥pdf_default.conf . . PDF 形式ファイル出力用起動ファイル
    ¥excel_default.conf . . Excel 形式ファイル出力用起動ファイル
    ¥epf_default.conf . . スプールデータ出力用起動ファイル
```


① PDF 形式ファイル出力用起動ファイルについて説明します。

最初に pdf_Report1_.csv が監視フォルダに格納されたときの、ファイル名変数との関係性について下記に示します。

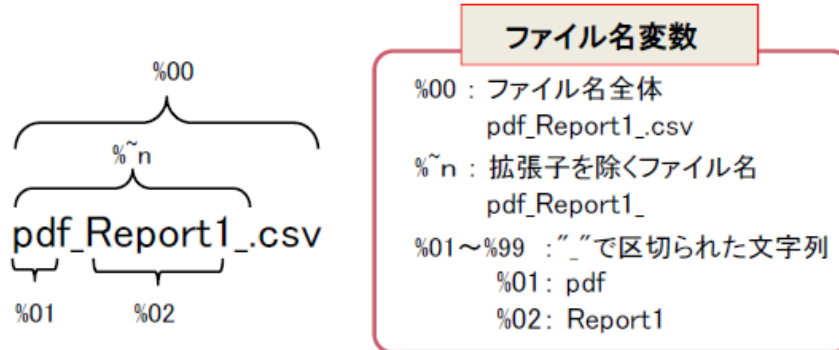


図 1.2-4 ファイル名変数関係図

ファイル名変数とは、ファイル名の"_"で区切った文字列で、EURPMC コマンドのオプションを指定するときに、文字列の一部に動的に使用できる機能です。

ファイル名変数の形式	説明
%01~%99	"_"で区切った文字列のうち何番目の文字列を使用するかを指定します。
%00	ファイル名全体を指します。
%~n	ファイル名から拡張子以降(ピリオドを含む)を除外した文字列を指します。

[起動パラメタファイル pdf_default.conf のプロパティオプション]

オプション	設定値	備考
/m	pdf	PDF 形式ファイルで出力します。
/rf	%02.fms	マッピングデータファイル名の"_"で区切られた文字列のうち、2 番目の文字列と一致する文字列(%02)で帳票ファイル名を指定します。
/pdfn	%~n.pdf	マッピングデータファイル名から拡張子以降を除外した文字列(%~n)で、PDF 形式ファイル名を指定します。
/pdfnp	C:¥tmp	出力する PDF 形式ファイルのパスを指定します。

[起動パラメタファイル pdf_default.conf で記述する内容]

```
/m pdf /rf "%02.fms" /pdfn "%~n.pdf" /pdfnp "C:¥tmp"
```

以上まとめると、%02.fms とは Report1 .fms を、%~n.pdf とは pdf_Report1_.pdf を指すことが解ります。

② Excel 形式ファイル出力用起動ファイルについて説明します。

excel_Report1_.csv が監視フォルダに格納されたときの、ファイル名変数との関係性について下記に示します。

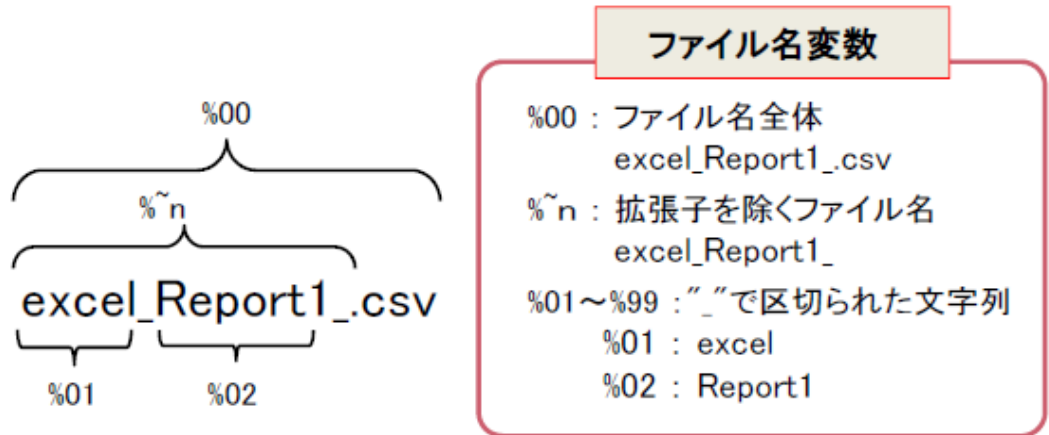


図 1.2-5 ファイル名変数の関係図

[起動パラメタファイル excel_default.conf のプロパティオプション]

オプション	設定値	備考
/m	xlsx	Excel 形式ファイルで出力します。
/rf	%02.fms	マッピングデータファイル名の、 "_"で区切られた文字列のうち、2 番目の文字列と一致する文字列(%02)で帳票ファイル名を指定します。
/xlfn	%~n.xlsx	マッピングデータファイル名から拡張子以降を除外した文字列(%~n)で、Excel 形式ファイル名を指定します。
/xlfnp	C:¥tmp	出力する Excel 形式ファイルのパスを指定します。

[起動パラメタファイル[excel_default.conf]で記述する内容]

```
/m xlsx /rf "%02.fms" /xlfn "%~n.xlsx" /xlfnp "C:¥tmp"
```

以上まとめると、

%02.fms とは、Report1.fms を、%~n.xlsx とは、excel_Report1.xlsx を指すことが解ります。

③ スプールデータ出力用起動ファイルについて説明します。

*.csv の例として、監視フォルダに Report1.csv が格納されたときのファイル名変数との関係性について下記に示します。

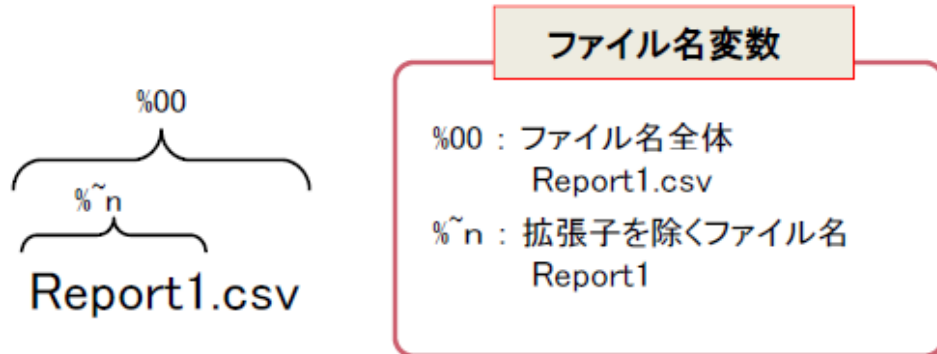


図 1.2-6 ファイル名変数の関係図

[起動パラメタファイル epf_default.conf のプロパティオプション]

オプション	設定値	備考
/m	print	帳票を印刷または蓄積します。
/pm	spl	印刷方式を指定します。spl は[蓄積する]を意味します。
/prh	hold	蓄積後に続けて印刷するかを指定します。 hold は[印刷保留]を意味します。
/rf	%~n.fms	マッピングデータファイル名から拡張子以降を除外した文字列(%~n)で帳票ファイル名を指定します。
/sf	%~n_%N.epf	スプールサーバに蓄積するスプールデータのファイル名を指定します。 なお、ファイル名はマッピングデータファイル名から拡張子以降を除外した文字列(%~n)と 00000001 から始まる 8 桁の通し番号(%N)を"_"で連結したファイル名となります。

[起動パラメタファイル epf_default.conf で記述する内容]

```
/m print /pm spl /prh hold /rf "%~n.fms" /sf "%~n_%N.epf"
```

以上まとめると、

%~n.fms とは Report1.fms を、%~n_%N.epf とは、Report1_00000001.epf を指すことが解ります。

(3) 帳票自動出力を試してみましょう。

監視フォルダ `C:\work\fm\monitor` に、`pdf_Report1.csv`、`excel_Report1.csv`、`Report1.csv` をコピーしてみましょう。`C:\tmp` の直下に `pdf_Report1.pdf` や `excel_Report1.xlsx` が出力されていることを確認してみましょう。

また、1.3.章で、`Report1_00000001.epf` のプレビューや印刷、PDF 形式ファイルへの取り出し方法を習得しましょう。

1.2.3. 帳票自動出力でキーブレイクまで1シートのExcelを出力してみよう。

これまで、Excel出力では、帳票を用紙イメージの1ページで1シートに出力する機能のみ可能でしたが、09-60から帳票を用紙イメージのページに分割せず、表単位(集計キー単位)で1シートに出力できるようになりました。本機能のメリットとして、集計キーで1シートにまとまったExcel帳票が利用できますので、データ集計やグラフ作成など、データの二次加工がより容易に行えることがあげられます。では、帳票自動出力を利用してキーブレイクまで1シートのExcel形式ファイルを出力しましょう。

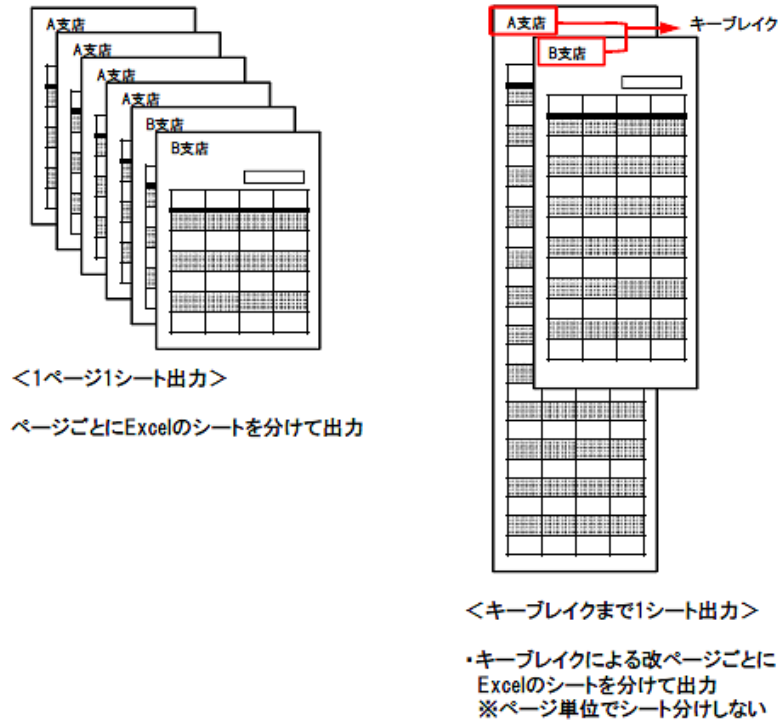


図 1.2-7 1ページ1シートとキーブレイクまで1シートの出力イメージ図

(1) 帳票ファイルを準備します。

それでは、帳票ファイルとマッピングデータファイルを準備しましょう。
ここでは、以下のサンプル帳票を利用します。

- ・帳票ファイル

C:\¥Program Files¥HITACHI¥EUR¥Sample¥XLSX¥納品伝票 2 .fms

- ・マッピングデータファイル

C:\¥Program Files¥HITACHI¥EUR¥Sample¥REPORTS¥納品伝票 2 .csv

納品伝票 2.csv は、別名保管で excel_納品伝票 2_.csv としてください。
また、以下のフォルダにサンプル帳票を格納してください。

C:¥work¥納品伝票 2.fms
C:¥work¥納品伝票 2.csv ↘ 変更
 ↓
C:¥work¥excel_納品伝票 2_.csv

(2) 環境設定ファイルを作成します。

コンポーネント[EUR Print Service]の環境設定ファイル[EURPS_ENV]を
C:¥Program Files¥HITACHI¥EUR¥Print の下に作成します。次に、テキスト編集
エディタを使用して環境変数 EURPS_EXCEL_REPEAT_MODE に値を指定します。

[C:¥Program Files¥HITACHI¥EUR¥Print¥EURPS_ENV に記述する内容]

EURPS_EXCEL_REPEAT_MODE=EXTEND

指定値の意味は、次の通りです。

EXTEND : ページ単位でシートを分けません。キーブレイクによる改ページごとに
シートを分け、縦方向の繰り返しを 1 シート内で出力します。

NORMAL : ページ単位でシートを分けます。

なお、環境変数 EURPS_EXCEL_REPEAT_MODE の指定を省略した場合は、
NORMAL が仮定されることを覚えておきましょう。

(3) 環境設定ファイル[EURPS_ENV] を有効にするために、サービス名[EUR Server Service]を Windows サービスで再起動してください。

(4) 1.2.2 の帳票自動出力と同じ操作で Excel 形式ファイルを出力してみましょう。

監視フォルダ C:¥work¥fmc¥monitor に excel_納品伝票 2_.csv をコピーしてください。
C:¥tmp の直下に excel_納品伝票 2_.xlsx が出力されていることを確認してみましょう。
また、環境変数 EURPS_EXCEL_REPEAT_MODE の指定値を NORMAL に変更した
場合に、帳票が 1 ページ 1 シートの Excel 出力になることも確認しておきましょう。

例:「XX家電横浜本店」の物品納品伝票が
2シートに出力されます。

NORMAL: 1ページ1シート出力

例:「XX家電横浜本店」の物品納品伝票が
1シートに出力されます。

EXTEND: キーブレイクまで1シート出力

図 1.2-8 1 ページ 1 シートとキーブレイクまで 1 シートの Excel 形式ファイルの違い

1.7.章では、NORMAL 指定/EXTEND 指定用のコンポーネント[EUR Server Service]を2つ起動します。そして、監視フォルダに入れるマッピングデータファイルの名称の違いにより、1 ページ 1 シートの Excel 出力か、キーブレイクまで 1 シートの Excel 出力かを自動的に切り替える運用環境を紹介します。

是非、こちらもチェックしておきましょう。

1.3. 帳票のプールデータを操作してみよう。

帳票管理 GUI では、プールサーバのコンポーネント[EUR Server - Spool Service]を利用して蓄積・管理されている帳票の一覧を取得し、帳票のプレビューや印刷、PDF 形式ファイルの取り出し、印刷有無の確認などを簡単に行うことができます。

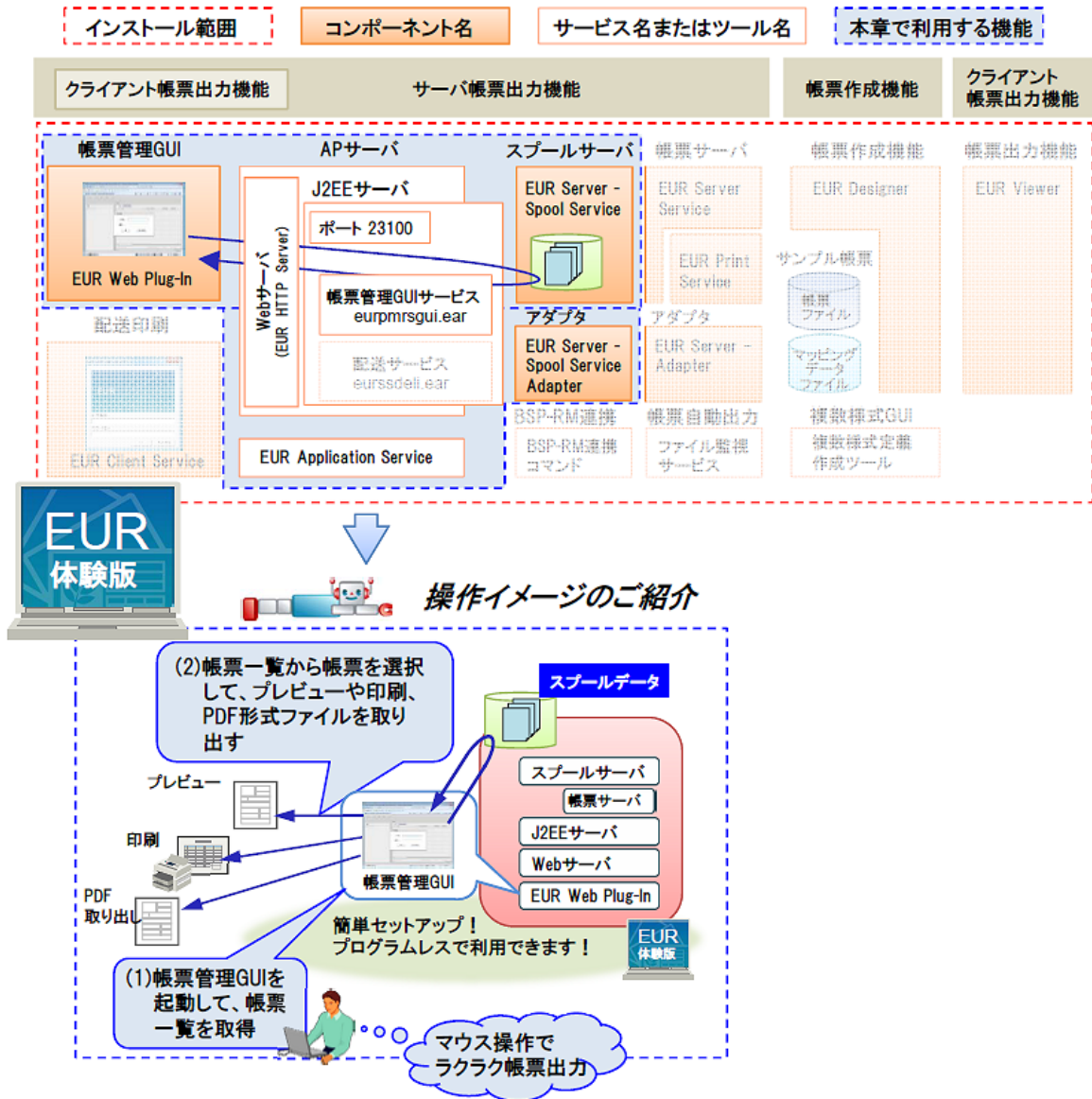


図 1.3-1 帳票管理 GUI を利用した帳票の操作

プールサーバで帳票を蓄積・管理するとき利用されるプールデータとは、EUR 独自の EPF 形式ファイルに属性情報(格納ファイル名、蓄積期限日など)が付加されたものです。プールデータから取り出した EPF 形式ファイルをプレビューしたり、印刷したりするときは、[EUR Web Plug-In] または、[EUR Client Service]のコンポーネントを利用します。帳票管理 GUI を利用して帳票をプレビューするときは、[EUR Web Plug-In]を利用します。

10-00 では、スプールデータから **EPF** 形式ファイルに加えて、**PDF** 形式ファイルも取り出せるようになり、コンポーネントが使用できない環境でもスプールデータの帳票が利用できるようになりました。

例えば、月末に集中する定時通知書は、ファイル容量の小さい **EPF** 形式ファイルを利用し、不定期なやり取りの場合は **PDF** 形式ファイルを送付します。このように、10-00 から、業務の性質に応じて帳票の出力形式を使い分けることが可能になりました。

では、早速、帳票管理 GUI を利用してスプールデータを操作してみましょう。

この章では 1.2.2 章で作成した帳票を使用しますので、事前に参照ください。

- (1) 帳票管理 GUI の起動を確認します。

[スタートメニュー/すべてのプログラム/EUR Developer/Server/帳票管理]を起動すると、Web ブラウザが表示します。

URL が[http://localhost:23100/eurpmrgui/EurpmrsGamen.html]になっていることを確認してください。

- ▼ ここで Web ブラウザに下記警告[イントラネット設定は既定でオフになりました]が表示された場合は、イントラネット設定を有効にするためにポップアップメニューから[イントラネット設定を有効]を選択してください。

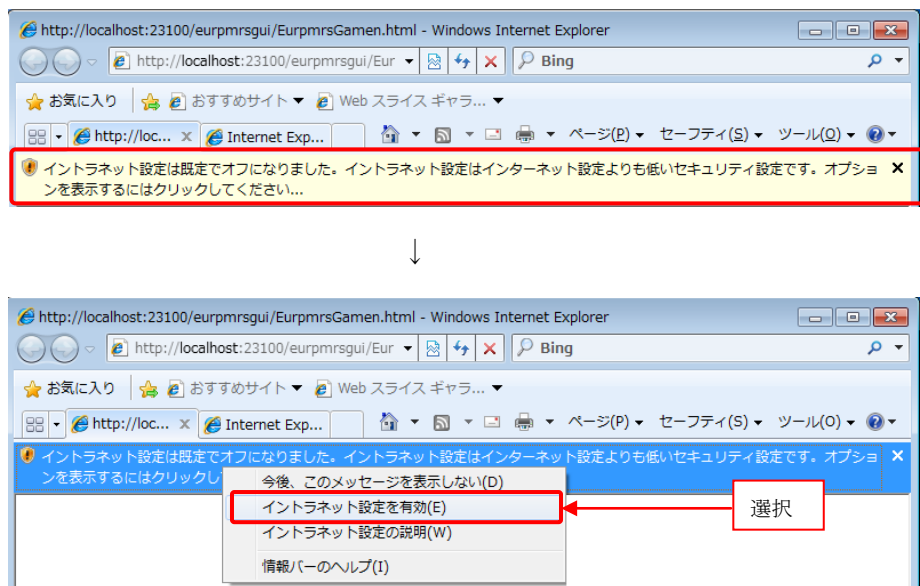


図 1.3-2 イン트라ネット設定の警告と警告表示を解消する操作

- ▼ 帳票管理 GUI の[ユーザの設定]画面が表示されたら、このまま、[OK]ボタンをクリックしてください。

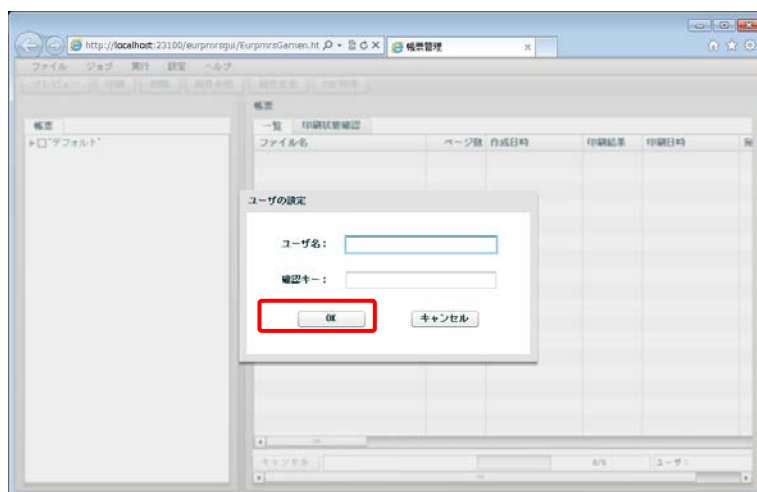


図 1.3-3 帳票管理 GUI の[ユーザの設定]画面

- ▼ 左ペインの[帳票]—[デフォルト]—[一覧]をクリックして、右ペインに帳票の一覧に 1.2.2 で作成した Report1_00000001.epf が表示されていることを確認してみましょう。

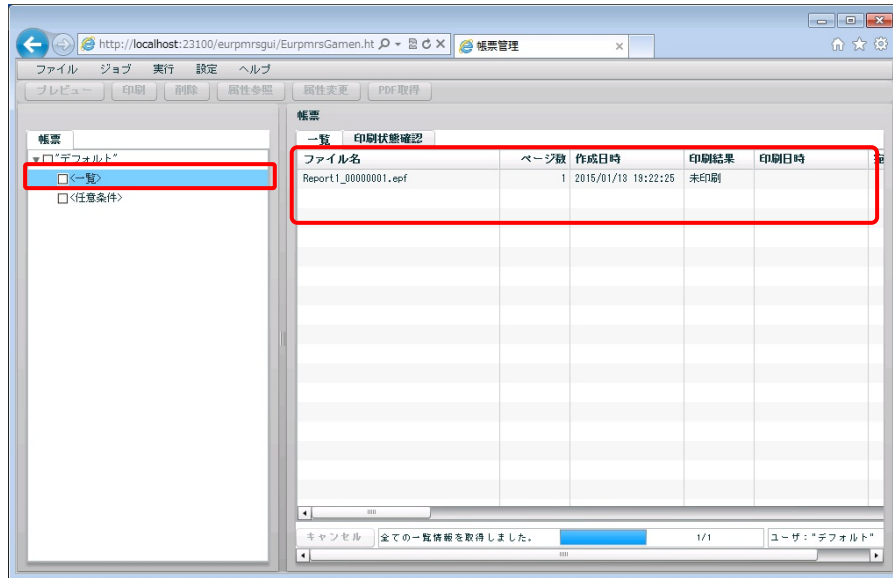


図 1.3-4 帳票管理 GUI の帳票の一覧結果画面

- ▼ Report1_00000001.epf をダブルクリックして、帳票をプレビューしてみましょう。

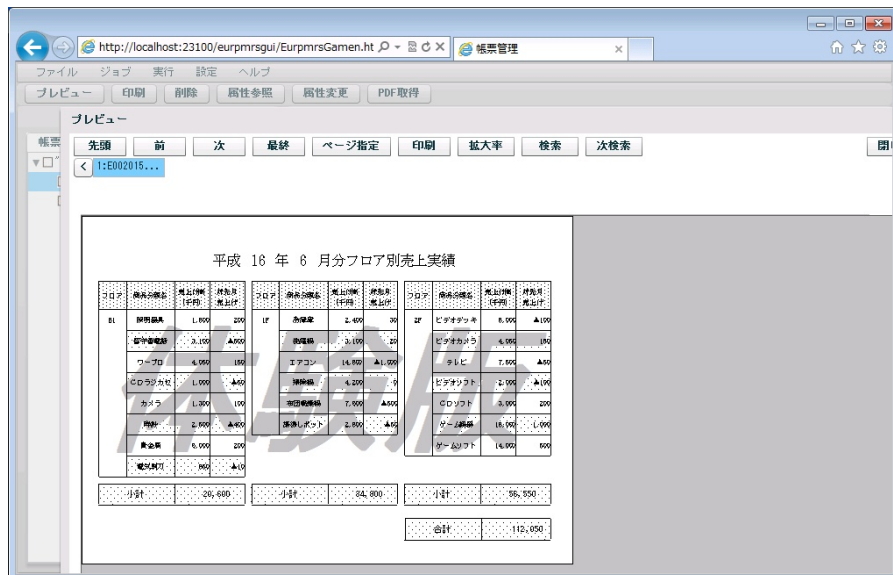


図 1.3-5 帳票のプレビュー画面

- ▼ 09-60 から帳票のプレビュー画面で文字列が検索できるようになりました。早速、試してみましょう。[検索]ボタンをクリックして[検索]ダイアログを表示します。

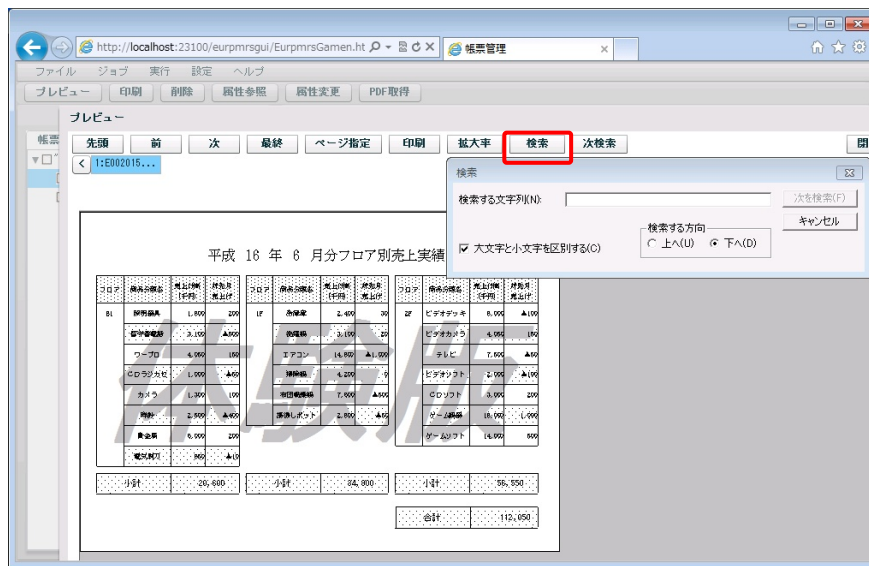


図 1.3-6 [検索]ダイアログを表示した帳票のプレビュー画面

- ▼ 検索する文字列に[冷蔵庫]と入力して、[次を検索]ボタンをクリックしてください。文字列が見つかると、見つかった文字列が反転表示されていることを確認してみましょう。

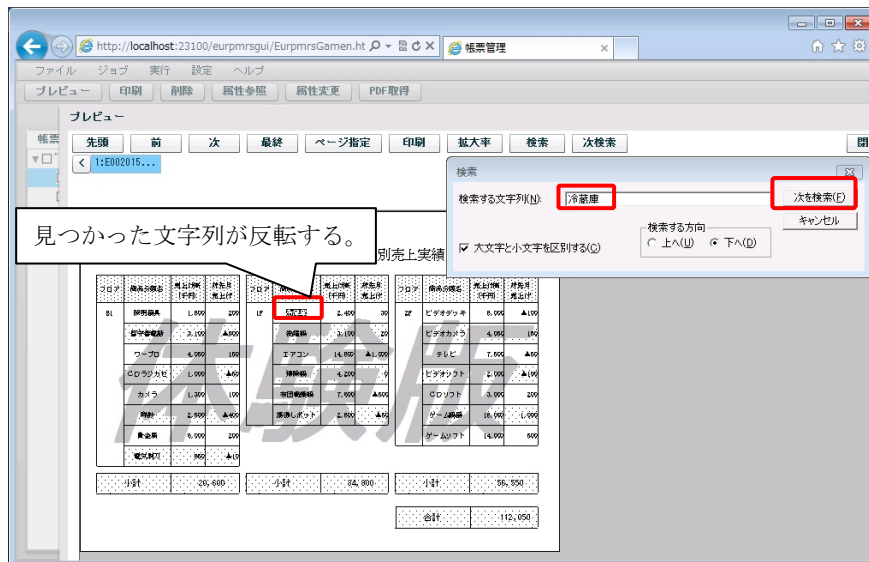


図 1.3-7 見つかった文字列が反転表示している帳票のプレビュー画面

- ▼ 10-00 から、スプールデータから PDF 形式ファイルを取り出すことができるようになりました。早速、試してみましょう。帳票一覧画面に戻り、Report1_00000001.epf を選択状態にして[PDF 取得]ボタンをクリックします。

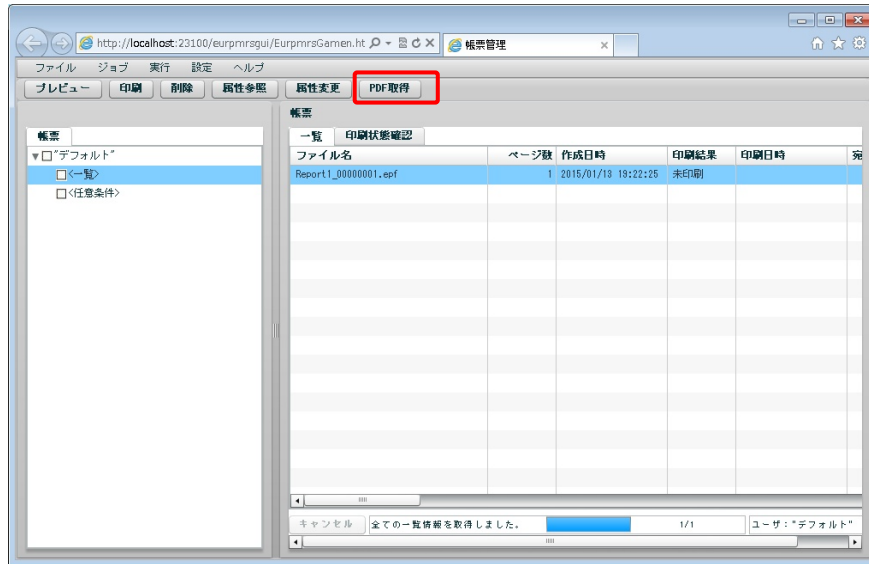


図 1.3-8 帳票管理 GUI の帳票一覧画面

- ▼ [localhost でダウンロード先を選択します]ダイアログが表示されますので、C:¥tmp の直下に移動し、デフォルトのファイル名 Report1_00000001.pdf で保存します。

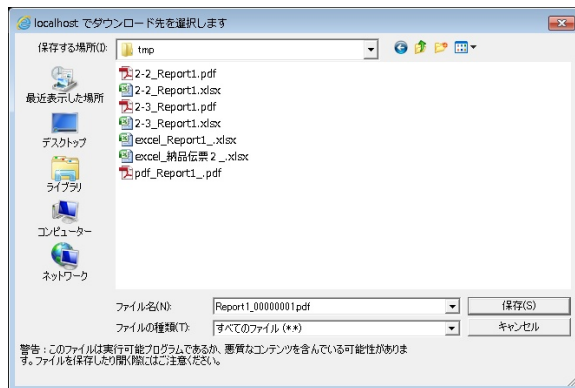


図 1.3-9 [localhost でダウンロード先を選択します]ダイアログ画面

最後に、C:¥tmp¥Report1_00000001.pdf を表示してみましょう。

1.4. 帳票の配送印刷を試してみよう。

配送印刷とは、帳票利用者のクライアント PC からスプールサーバに対して帳票の有無を一定間隔で問い合わせ(ポーリング)、クライアント PC に接続されたプリンタから帳票が印刷できる機能です。PC 起動時にログイン認証画面が自動的に表示されますので、ログインが可能な利用者限定した運用が可能になり、不用意な帳票印刷も防ぐことができます。

配送印刷の利用例として、朝、出勤して PC を起動したら自分宛ての出荷指示書がプリンタから印刷されていたなどが挙げられます。なお、クライアント PC 側で利用するコンポーネントは、[EUR Client Service]になります。

では、早速、操作してみましよう。

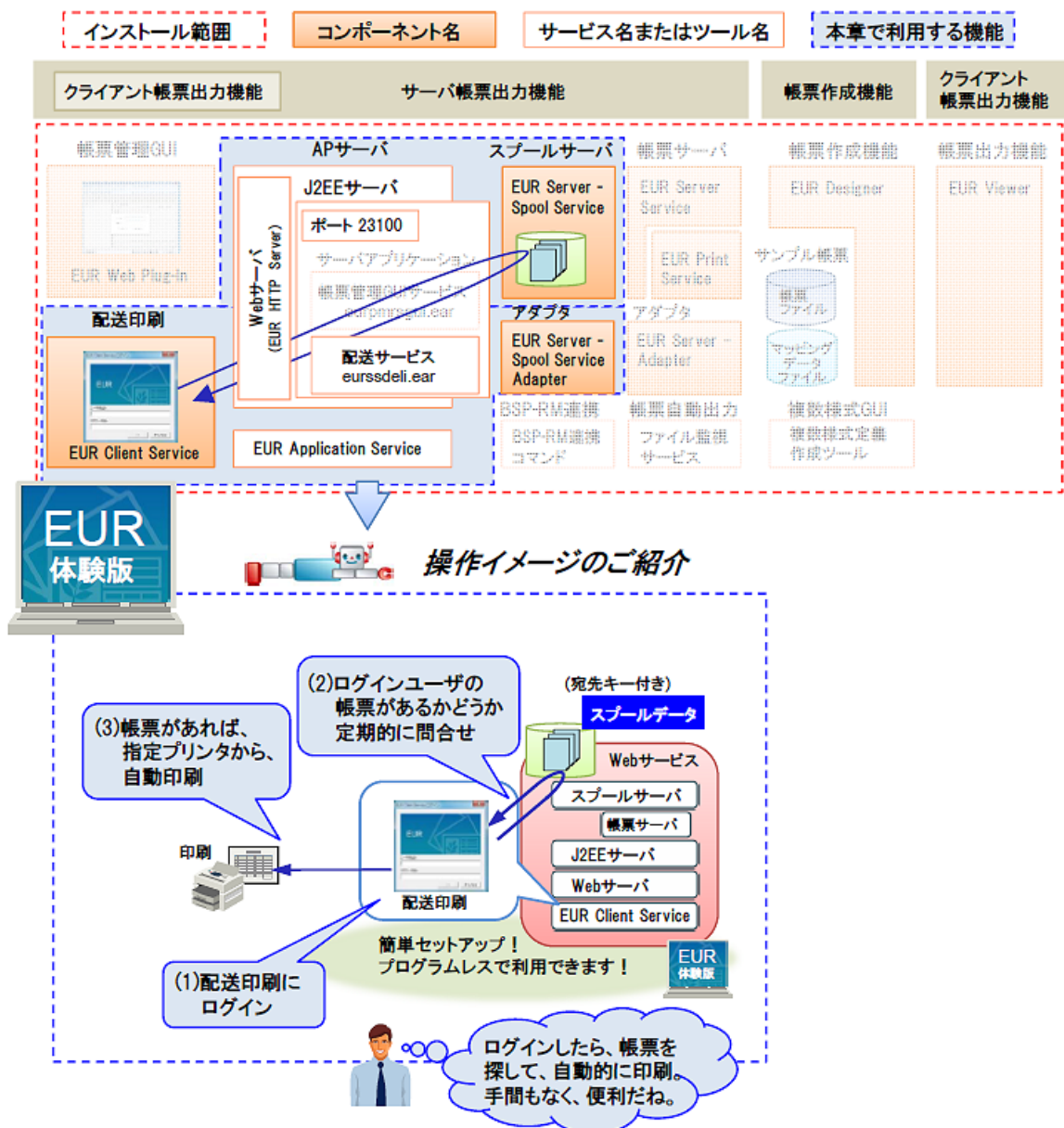


図 1.4-1 配送印刷を利用したポーリング印刷要求の流れ

本章では、配送印刷にログインした後、直ちにポーリング印刷が要求されるように環境設定ファイルを修正します。次に、宛先キー付きスプールデータを生成して、配送印刷の実行結果を確認してみましょう。

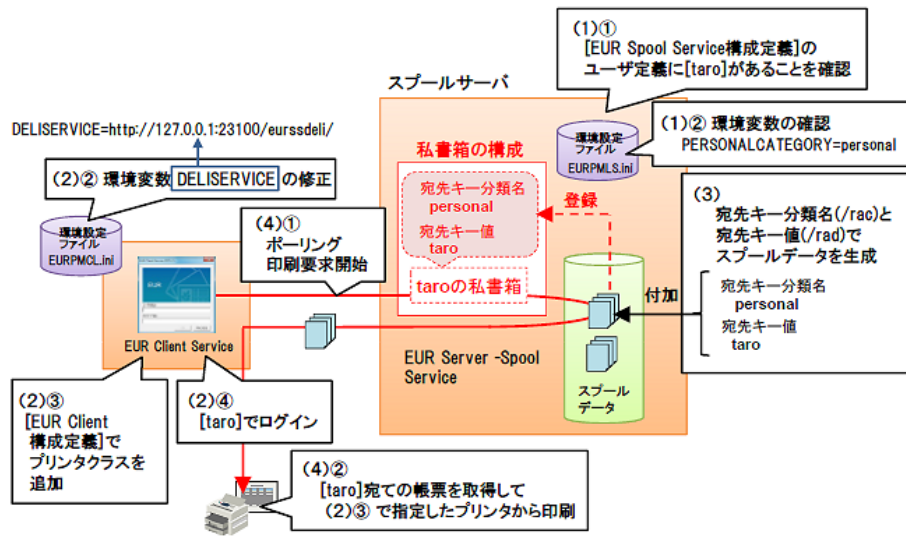


図 1.4-2 ポーリング印刷要求の仕組み

(1) 配送印刷のログイン起動ができるようにサーバ側の環境設定を行います。

① [スタートメニュー/すべてのプログラム/EUR Developer/Server/Spool Service 構成定義]を起動します。

▼ [EUR Spool Service 構成定義]画面が表示されるので、配送印刷ログインで使用するユーザがすでに登録されていることを確認します。[ユーザ定義]タブをクリックして[ユーザ名一覧]を表示します。[ユーザ名一覧]には、初期値として[taro]があることを確認しましょう。次に、[taro]のユーザ定義情報を見てみましょう。ユーザ名[taro]を選択して、[変更]ボタンをクリックしてください。

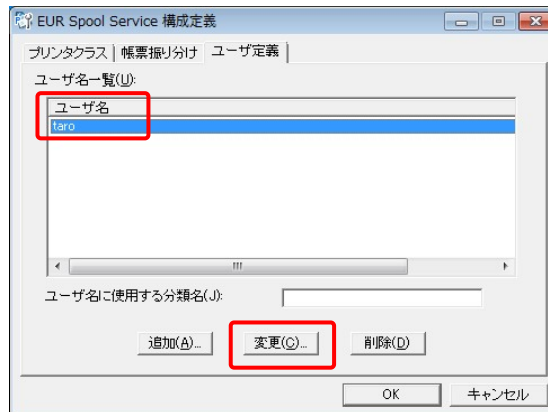


図 1.4-3 [EUR Spool Service 構成定義]—[ユーザ定義]タブ画面

- ▼ ユーザ名[taro] の[ユーザ定義の変更]画面が表示されます。内容を確認して、[OK]ボタンをクリックしてください。

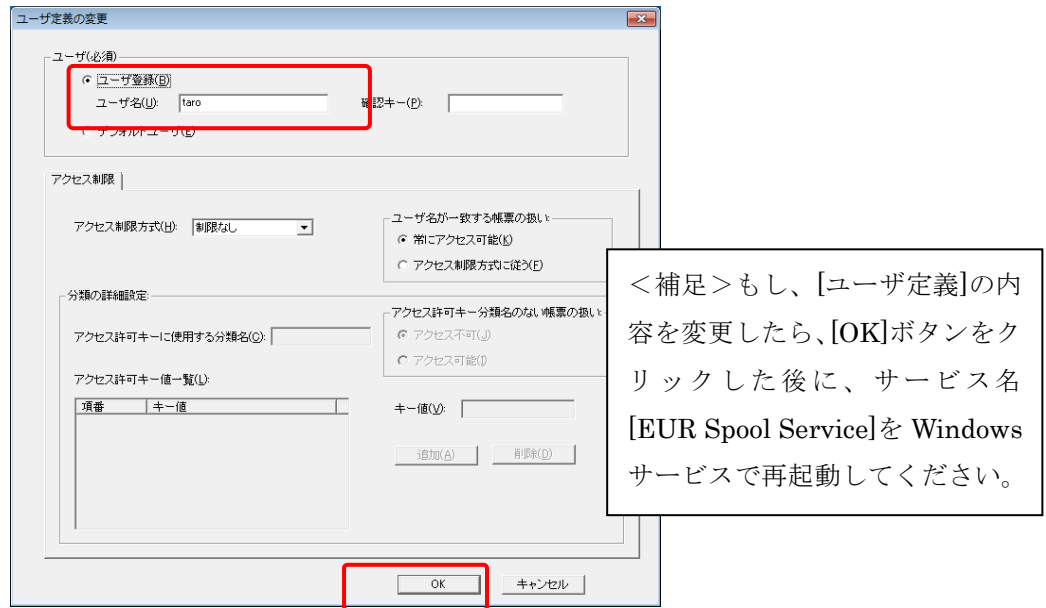


図 1.4-4 [ユーザ定義の変更]画面

- ② 自分宛てに帳票が取得できる配送印刷設定になっていることを確認します。コンポーネント[EUR Server - Spool Service]で使用する環境設定ファイル[EURPMLS.ini]を参照するために、エクスプローラで下記フォルダまで移動して、ファイルを開いてください。

C:\¥Program Files¥HITACHI¥EUR¥Spool¥EURPMLS.ini

- ▼ EURPMLS.ini に環境変数 PERSONALCATEGORY=personal が記述されていることを確認します。

```
[PORT]

[PATH]

[ERROR]

[OPTION]
SOCKBUFSIZE=64
PERSONALCATEGORY=personal

[THREAD]
```


配送印刷では、スプールサーバの私書箱に対してポーリング印刷要求を行います。ここで、環境変数 **PERSONALCATEGORY** を使用すると自分宛てに帳票が取得できるようになります。ここでは、例として宛先キー分類名に[personal]を指定しています。

スプールサーバに蓄積する帳票に、宛先キー分類名[personal]や宛先キー値[taro]を付加する手順については、1.4 (3)の宛先キー付きのスプールデータの生成で紹介します。

(2) クライアント側の環境設定を行います。

- ① タスクバーにコンポーネント[EUR Client Service]のアイコンがあれば、一旦、終了します。タスクバーから[EUR Client Service]のアイコンを右クリックして表示されるメニューから[終了]を選択します。

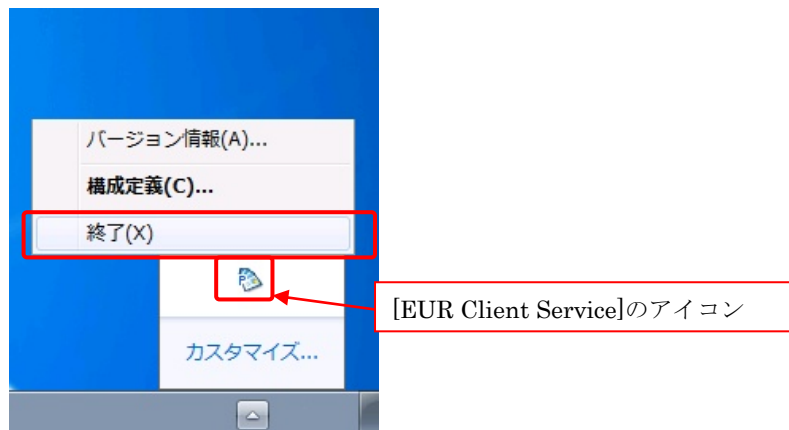


図 1.4-5 [EUR Client Service]のメニュー画面

- ② エクスプローラで下記フォルダまで移動して、ファイルを開いてください。

C:\Program Files\HITACHI\EUR\Client\EURPMCL.ini

- ▼ 配送サービスの URL を指定します。すでに、環境変数 **DELISERVICE** に URL が指定されていますので、有効にするために[#]を削除します。

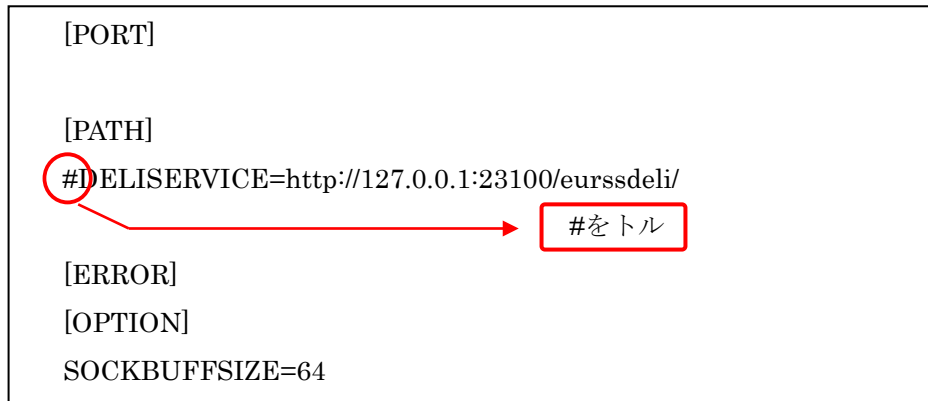
■修正前

```
#DELISERVICE= http://127.0.0.1:23100/eurssdeli/
```

↓

■修正後

```
DELISERVICE=http://127.0.0.1:23100/eurssdeli/
```



- ③ クライアント側で使用するプリンタクラスを指定します。
 [スタートメニュー/すべてのプログラム/EUR Developer/Client/Client Service 構成定義] を起動します。

- ▼ [EUR Client 構成定義]画面が表示されます。
 [EUR Client 構成定義]-[プリンタクラス]タブ画面の[追加]ボタンをクリックしてください。

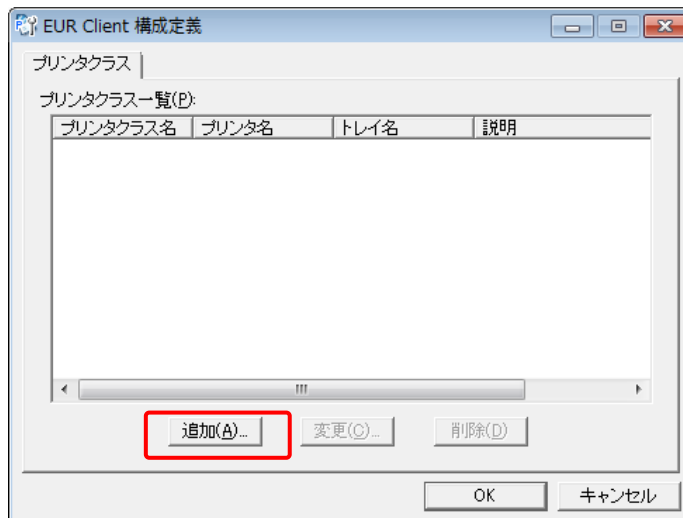


図 1.4-6 [EUR Client 構成定義]-[プリンタクラス]タブ画面

- ▼ [プリンタクラスの追加]画面が表示されます。ここでプリンタクラスを指定します。例では、[デフォルトプリンタクラス]を選択して、利用中のプリンタ名を指定しています。プリンタ名で指定後に、[OK]ボタンをクリックしてください。

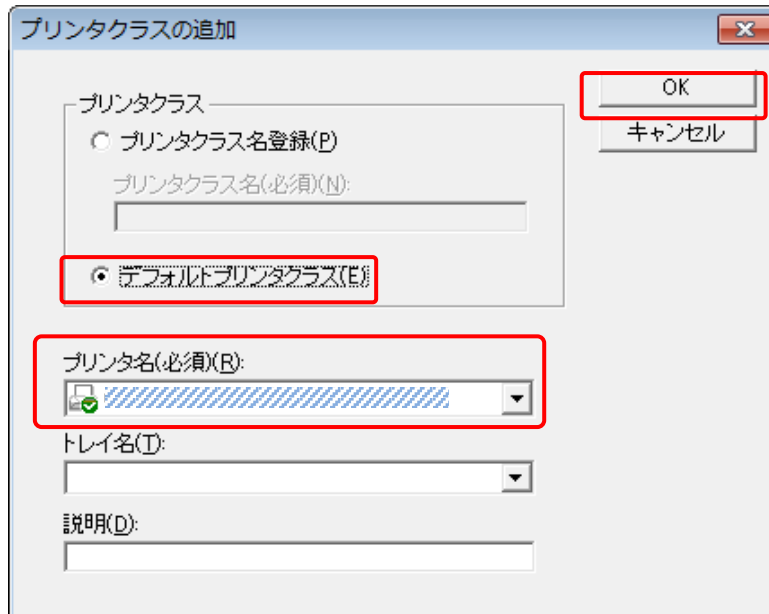


図 1.4-7 [プリンタクラスの追加]画面

- ▼ [EUR Client 構成定義]画面に戻りますので、[プリンタクラスの一覧]に新規に追加したプリンタクラス名が表示されていることを確認して[OK]ボタンをクリックしてください。

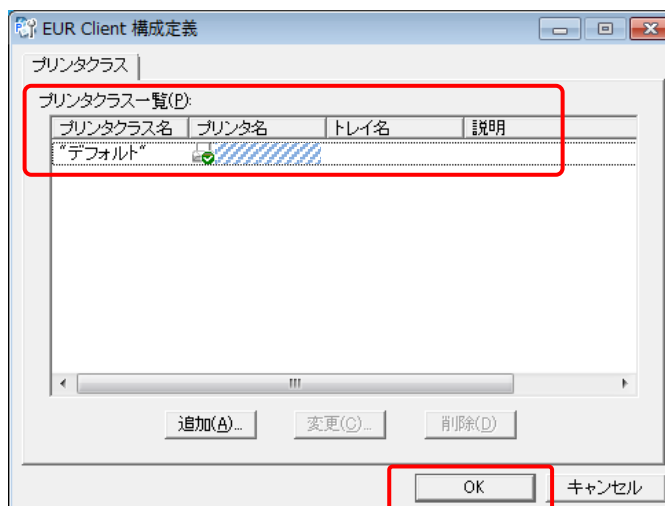


図 1.4-8 プリンタクラス一覧が更新された[プリンタクラス]タブ画面

④ 配送印刷のログイン画面でユーザ名[taro]でログインできるか確認します。

[スタートメニュー/すべてのプログラム/EUR Developer/Client/Client Service]を起動すると、配送印刷のログイン画面が表示されます。ユーザ名に[taro]と入力して、[OK]ボタンをクリックしてください。ポーリング印刷要求が開始されます。

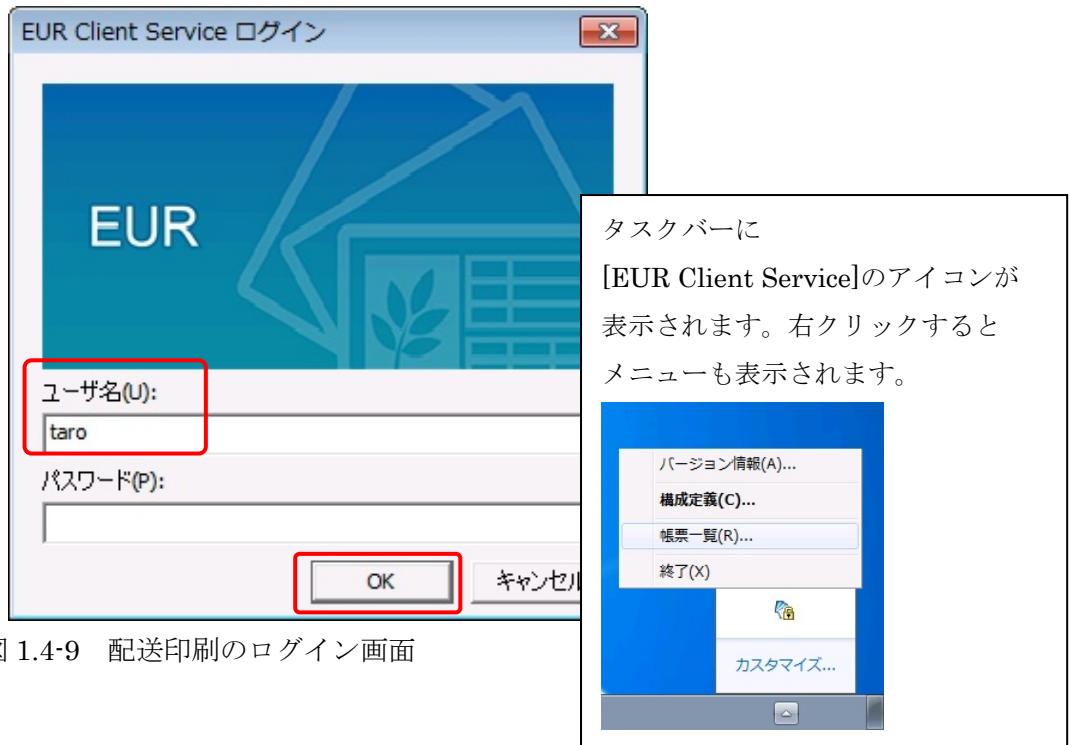


図 1.4-9 配送印刷のログイン画面

(3) 1.2.章の帳票自動出力で作成したスプールデータ出力用起動ファイルを修正して、[taro]宛てのスプールデータを生成してみましょう。

- ① 1.2.2. (2)の③で作成したスプールデータ出力用起動パラメタファイル epf_default.conf を修正して、[taro]宛てのスプールデータを生成します。

[起動パラメタファイル[epf_default.conf]のプロパティオプション]

オプション	設定値	備考
/m	print	帳票を印刷または蓄積します。
/pm	spl	印刷方式を指定します。spl は[蓄積する]を意味します。
/prh	hold	蓄積後に続けて印刷するかを指定します。hold は [印刷保留]を意味します。
/rf	%~n.fms	マッピングデータファイル名から拡張子以降を除外した文字列(%~n)で帳票ファイル名を指定します。
/sf	taro_%~n_%N.epf	スプールサーバに蓄積するスプールデータのファイル名を指定します。 なお、ファイル名は[taro]とマッピングデータファイル名から拡張子以降を除外した文字列(%~n)と 00000001 から始まる 8 桁の通し番号(%N)を"_"で連結したファイル名となります。
/rac	personal	宛先キー分類名を指定します。
/rad	taro	宛先キー値を指定します。

[起動パラメタファイル[epf_default.conf]で記述する内容]

```
/m print /pm spl /prh hold /rf "%~n.fms" /sf "taro_%~n_%N.epf" /rac personal /rad taro
```

② [taro]宛てのプールデータを生成してみましょう。

ここでは、以下のサンプル帳票を利用します。

- 帳票ファイル

C:\Program Files\HITACHI\EUR\Sample\REPORTS\F A X.fms

- マッピングデータファイル

C:\Program Files\HITACHI\EUR\Sample\REPORTS\F A X.csv

以下のフォルダにサンプル帳票を格納してください。

C:\work\F A X.fms

C:\work\F A X.csv

C:\work は、帳票ファイルの配置先として利用します。詳細は 1.1.(2)をご覧ください。

では、監視フォルダ C:\work\fm\monitor に、F A X.csv をコピーして宛先キー付きのプールデータを生成してみましょう。

年月日	時刻	料番号	品名	用途	伝票番号
2007/05/15	10:30	00000001	山田 隆夫	山田 隆夫	00000001
2007/05/15	11:30	00000002	山田 隆子	山田 隆子	00000002
2007/05/15	12:30	00000003	山田 隆夫	山田 隆夫	00000003
2007/05/15	13:30	00000004	山田 隆子	山田 隆子	00000004
2007/05/15	14:30	00000005	山田 隆夫	山田 隆夫	00000005
2007/05/15	15:30	00000006	山田 隆子	山田 隆子	00000006
2007/05/15	16:30	00000007	山田 隆夫	山田 隆夫	00000007
2007/05/15	17:30	00000008	山田 隆子	山田 隆子	00000008
2007/05/15	18:30	00000009	山田 隆夫	山田 隆夫	00000009
2007/05/15	19:30	00000010	山田 隆子	山田 隆子	00000010

図 1.4-10 本章で使用する帳票ファイル

(4) 配送印刷結果を確認してみましょう。

- ① [EUR Client Service]の[帳票一覧]画面で印刷状態を確認します。タスクバーから [EUR Client Service]のアイコンを右クリックして表示されるメニューから [帳票一覧]を選択します。

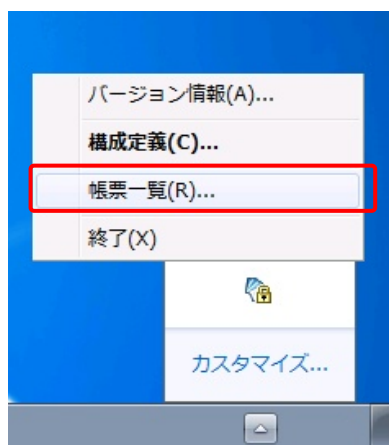


図 1.4-11 [EUR Client Service]のメニュー画面

- ② クライアント PC からスプールサーバに対して、帳票があるかどうかを自動的に問い合わせる(ポーリング)初期値は5分です。[帳票一覧]画面の印刷状態が[印刷待ち]の場合は、しばらく待ってから[更新]ボタンをクリックして印刷状態を確認してください。印刷状態が[印刷済み]であれば、配送印刷は成功です。プリンタクラスで指定したプリンタに帳票が印刷されていることを確認しましょう。

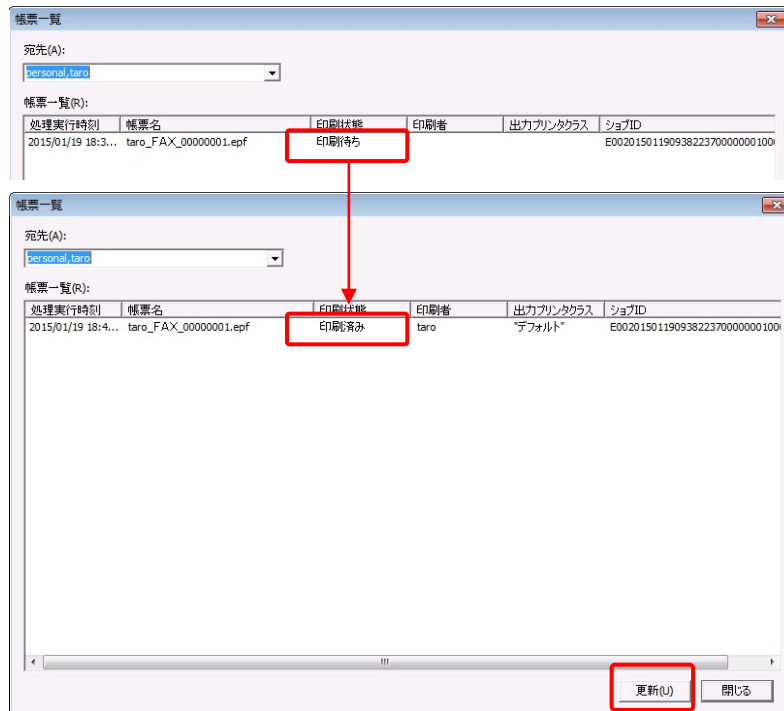


図 1.4-12 [帳票一覧]画面の印刷状態の遷移

- ③ 配送印刷目的でスプールサーバに蓄積した帳票は、帳票管理 GUI でも確認できます。試してみましょう。

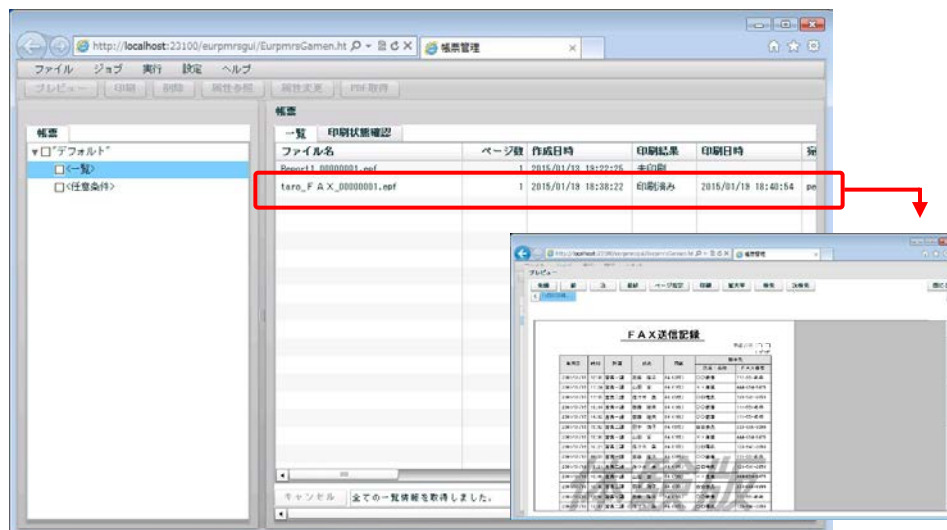


図 1.4-13 帳票管理 GUI の帳票一覧と「taro_FAX_00000001.epf」

1.5. 監査ログを出力してみよう。

09-60 から、スプールデータを操作したときの情報を監査ログとして出力できるようになりました。この監査ログを監査証跡管理システム JP1/Audit Management-Manager に渡すことで、「だれが、いつ、何を」したか、その証跡記録が閲覧できるようになります。なお、スプールデータの操作とは、EUR Server - Spool Service の起動/停止、スプールデータの蓄積、配送印刷、帳票管理 GUI を利用した帳票一覧の取得/削除/属性変更/プレビュー/印刷、スプールデータを利用した印刷などを指しています。

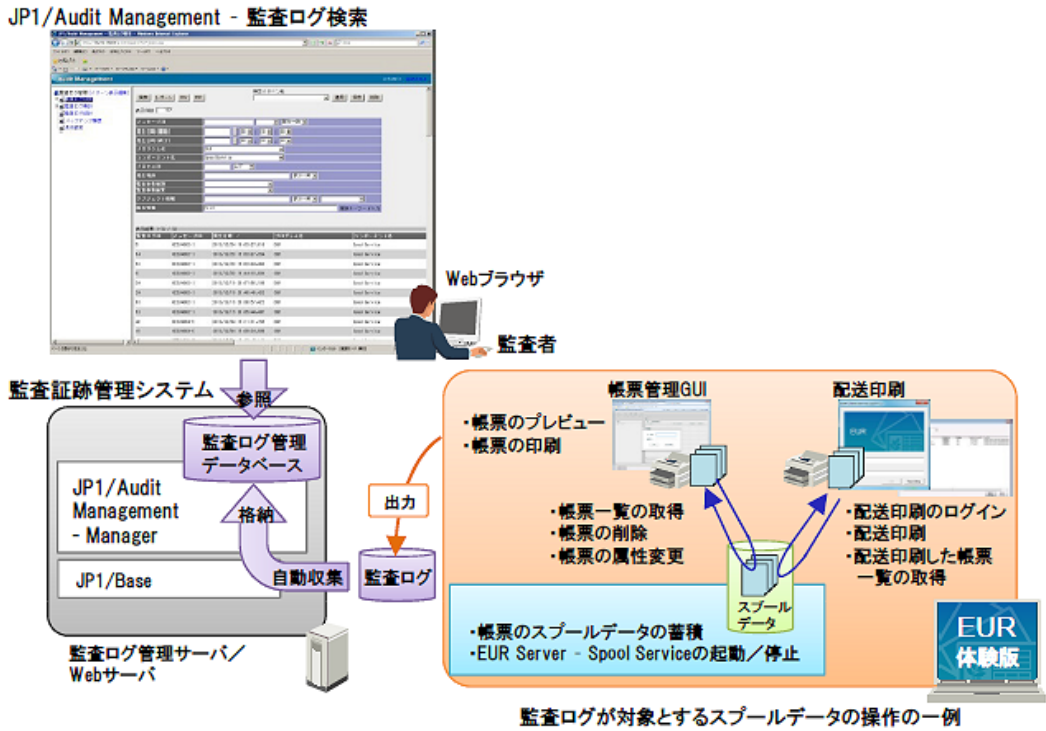


図 1.5-1 EUR が出力する監査ログと JP1/Audit Management - Manager との関係

それでは、早速、監査ログ出力を試してみましょう。

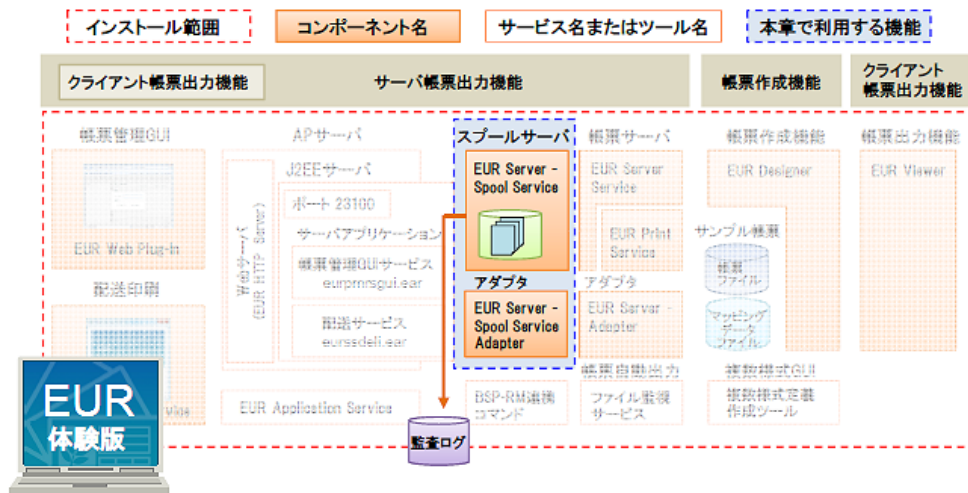


図 1.5-2 監査ログ出力に必要なコンポーネント

- (1) コンポーネント[EUR Server - Spool Service]で使用する環境設定ファイル[EURPMLS.ini]を参照するために、エクスプローラで下記フォルダまで、移動して、ファイルを開いてください。

C:\Program Files\HITACHI\EUR\Spool\EURPMLS.ini

- (2) EURPMLS.ini の[AUDIT]セクションに監査ログ出力を指定する環境変数 SPOOLAUDITLOG=1 を追記します。

```
[PORT]

[PATH]

[ERROR]

[OPTION]
SOCKBUFFSIZE=64
PERSONALCATEGORY=personal

[THREAD]

[TIMEOUT]

[AUDIT]
SPOOLAUDITLOG=1
```

指定値の意味は、次の通りです。

- 0 : 監査ログを出力しません。
- 1 : 監査ログを出力します。

環境変数 SPOOLAUDITLOG を省略した場合は、「0」が仮定されることも覚えておきましょう。

- (3) 環境設定ファイル[EURPMLS.ini]を有効にするために、コンポーネント[EUR Server - Spool Service]のサービス名[EUR Spool Service]を Windows サービスで再起動してください。
- (4) 帳票管理 GUI や配送印刷などでスプールデータを一通り操作した後、監査ログ C:\Program Files\HITACHI\EUR\log\eur_spool_audit.log を参照してみましょう。

1.6. 複数の帳票を1セットにして出力してみよう。

異なる様式の帳票をデータキーごとに振り分けて、セット化したものを複数様式の帳票といいます。帳票出力に必要なデータと組み合わせて利用します。

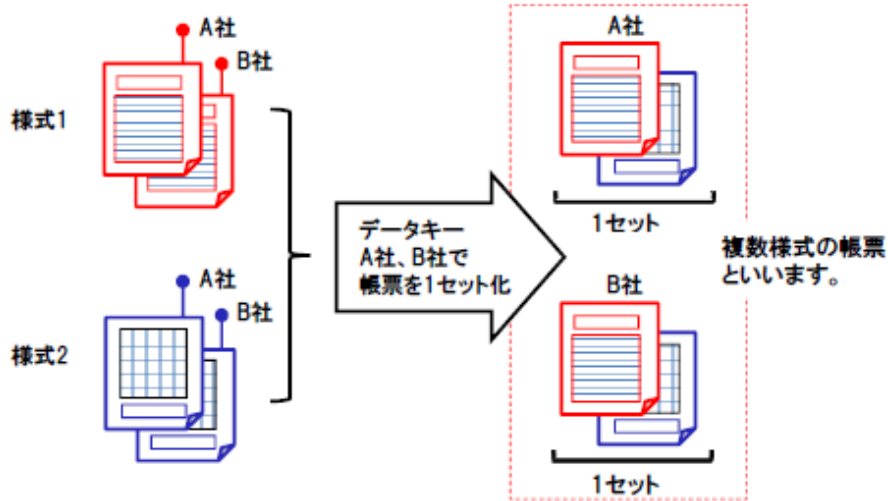


図 1.6-1 複数様式の帳票とは？

複数様式 GUI とは、複数様式の帳票を出力する際に必要な設定内容を GUI 上で定義して、複数様式情報定義ファイルや帳票セット指定ファイル、バッチファイルを生成する便利な機能です。帳票の代表的な組み合わせパターンをウィザードに従って効率良く作成できますので、業務に合わせて多種多様な帳票を効率良くまとめることができます。では、早速、操作してみましょう。



図 1.6-2 複数様式帳票を作成するツールの位置づけ

本章では、複数様式 GUI を操作して生成したファイルのうち、バッチファイルを利用して EPF 形式の帳票を出力します。次に、バッチファイルを修正して、宛先キー付きのスパールデータも出力してみます。出力したスパールデータは、帳票管理 GUI で参照したり、配送印刷を実行して、印刷結果を[EUR Client Service]の[帳票一覧]画面で確認してみましよう。

なお、帳票管理 GUI の詳細は 1.3.章を、配送印刷の詳細は、1.4.章をご覧ください。

では、帳票ファイルとマッピングデータファイルを準備します。

ここでは、以下のサンプル帳票を利用します

- ・帳票ファイル

C:\Program Files\HITACHI\EUR\Sample\REPORTS2

¥01-01 表紙次紙形式の帳票__表紙 (複数様式帳票例 1) .fms

C:\Program Files\HITACHI\EUR\Sample\REPORTS2

¥01-02 表紙次紙形式の帳票__次紙 (複数様式帳票例 1) .fms

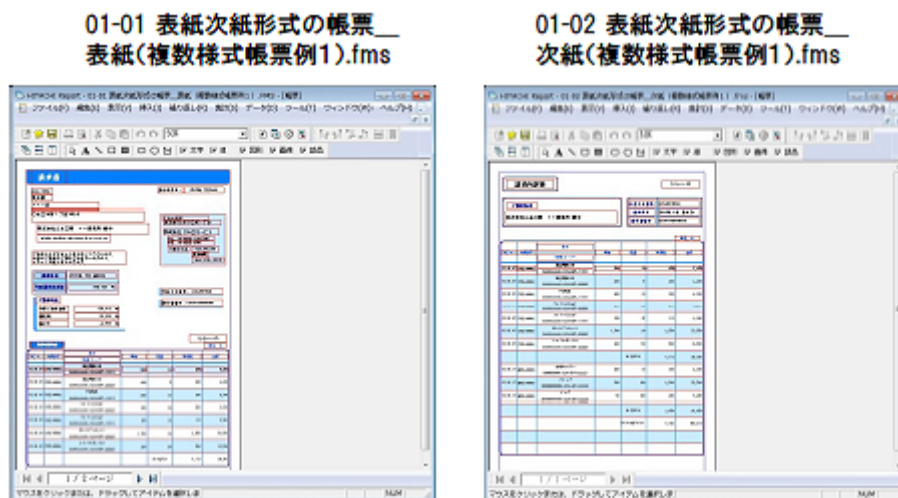


図 1.6-3 本章で使用する帳票ファイル

- ・マッピングデータファイル

C:\Program Files\HITACHI\EUR\Sample\REPORTS2

¥01 表紙次紙形式の帳票__表紙 (複数様式帳票例 1) .csv

以下のフォルダにサンプル帳票を格納してください。

C:\work\¥01-01 表紙次紙形式の帳票__表紙 (複数様式帳票例 1) .fms

C:\work\¥01-02 表紙次紙形式の帳票__次紙 (複数様式帳票例 1) .fms

C:\work\¥01 表紙次紙形式の帳票__表紙 (複数様式帳票例 1) .csv

1.6.章から操作を開始する場合は、あらかじめ帳票ファイルの配置場所が C:\work になるように、環境設定ファイルを変更する必要があります。詳細は、1.1.(2)をご覧ください。

(1) 複数様式情報定義ファイルの配置先を変更します。

複数様式 GUI で生成する複数様式情報定義ファイルの配置先のデフォルトは、以下の通りです。

C:\Program Files\HITACHI\EUR\Server\Multi

ここでは、コンポーネント[EUR Server Service]の環境設定ファイル[EURPM.ini]を修正して、複数様式情報定義ファイルの配置先を C:\work\Multi に変更してみましょう。

① エクスプローラで下記フォルダまで移動して、ファイルを開いてください。

C:\Program Files\HITACHI\EUR\Server\EURPM.ini

▼ 帳票ファイルの配置場所のパスを変更します。

■修正前

```
[PORT]

[PATH]

[ERROR]
```

↓

■修正後

```
[PORT]

[PATH]
FORM=C:\work          ← 1.1(2)で指定済み※帳票ファイルの配置先
MULTI=C:\work\Multi ← 複数様式情報定義ファイルの配置先を指定
[ERROR]
```

② サービス名[EUR Server Service]を再起動します。

変更した環境設定ファイル[EURPM.ini]を有効にするために、コンポーネント[EUR Server Service]のサービス名[EUR Server Service]を Windows サービスで再起動してください。

(2) 複数様式 GUI を操作します。

① 複数様式 GUI を起動します。

[スタートメニュー/すべてのプログラム/EUR Developer/ツール/複数様式定義の作成]を起動します。

▼ [複数様式定義の作成ツールへようこそ]画面が表示されます。

[次へ]ボタンをクリックしてください。

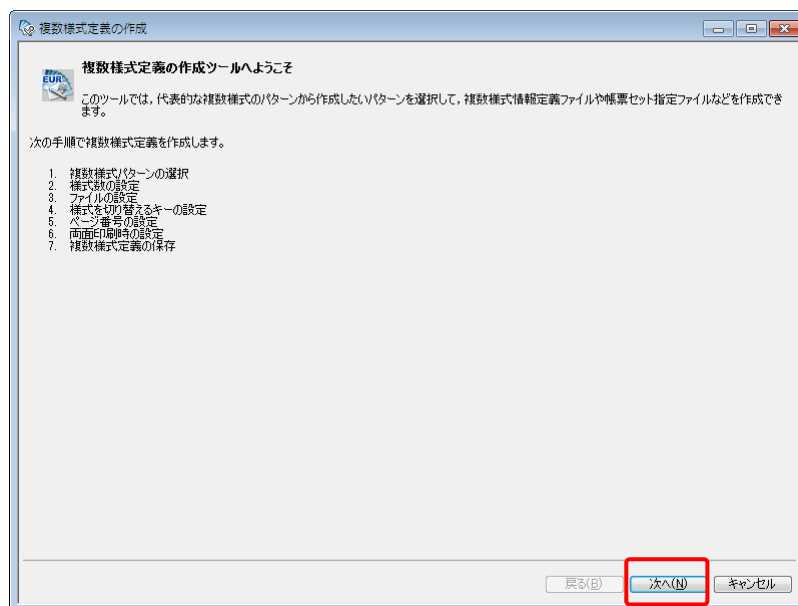


図 1.6-4 [複数様式定義の作成ツールへようこそ]画面

② [Step1.複数様式パターンを選択]画面が表示されます。

- ▼ [複数様式パターン]から[キー付き単純繰り返し]を選択して、[次へ]ボタンをクリックしてください。

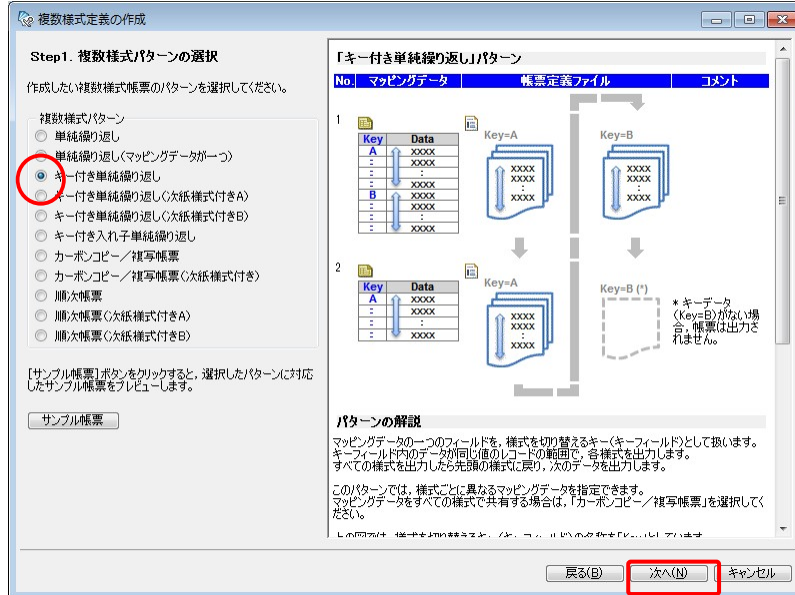


図 1.6-5 [Step1.複数様式パターンを選択]画面

③ [Step2.様式数の設定]画面が表示されます。

- ▼ 帳票ファイルは2種類利用しますので、帳票数は[2]とします。
[次へ]ボタンをクリックしてください。

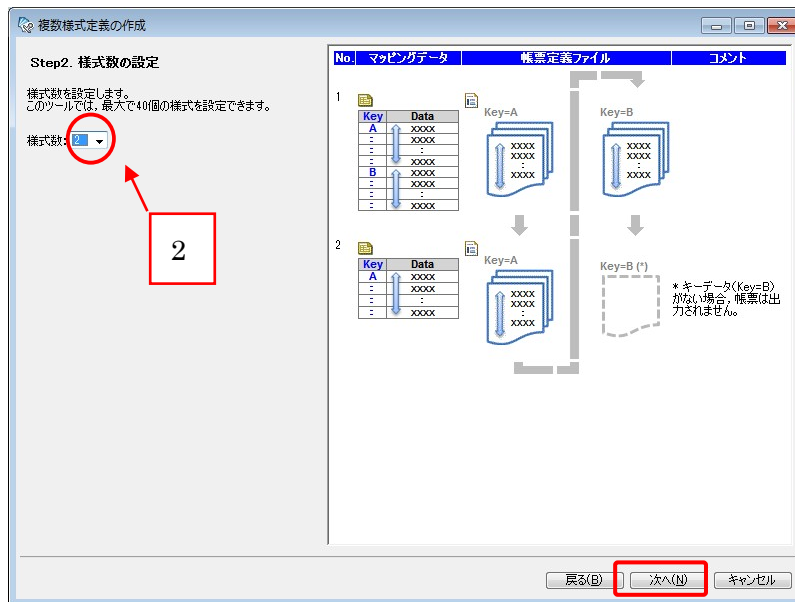


図 1.6-6 [Step2.帳票数の設定]画面

④ [Step3.ファイルの設定]画面が表示されます。

- ▼ マッピングデータファイルと帳票定義ファイルをそれぞれ指定します。
指定した後、[次へ]ボタンをクリックしてください。

- (a)C:\¥work¥01 表紙次紙形式の帳票__表紙（複数様式帳票例1）.csv
- (b)C:\¥work¥01-01 表紙次紙形式の帳票__表紙（複数様式帳票例1）.fms
- (c)C:\¥work¥01-02 表紙次紙形式の帳票__次紙（複数様式帳票例1）.fms

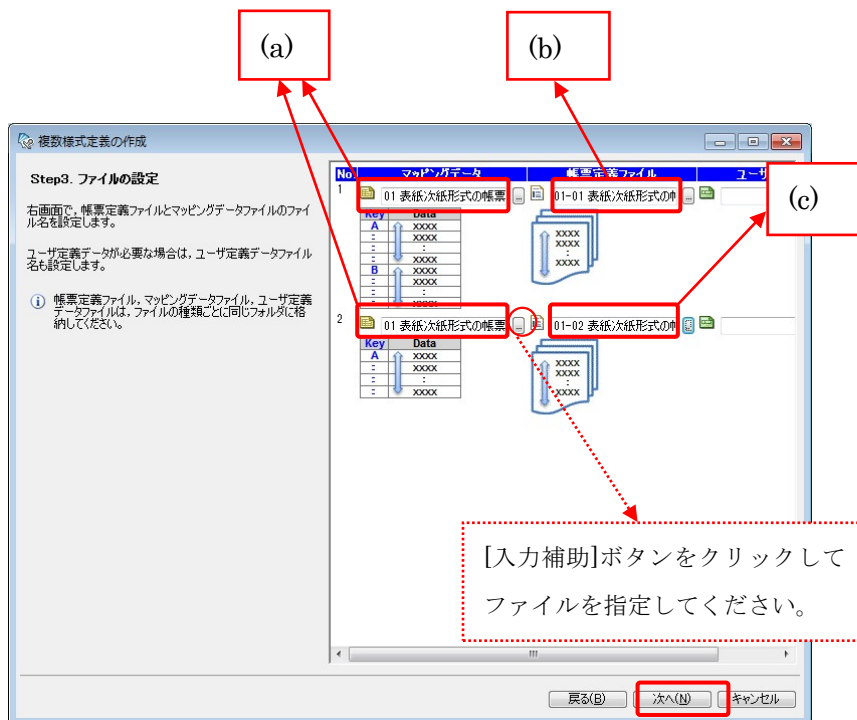


図 1.6-7 [Step3.ファイルの設定]画面

⑤ [Step4.様式を切り替えるキーの設定]画面が表示されます。

- ▼ 帳票様式を次のセットに切り替えるキーとして[請求書番号]を選択します。
[次へ]ボタンをクリックしてください。

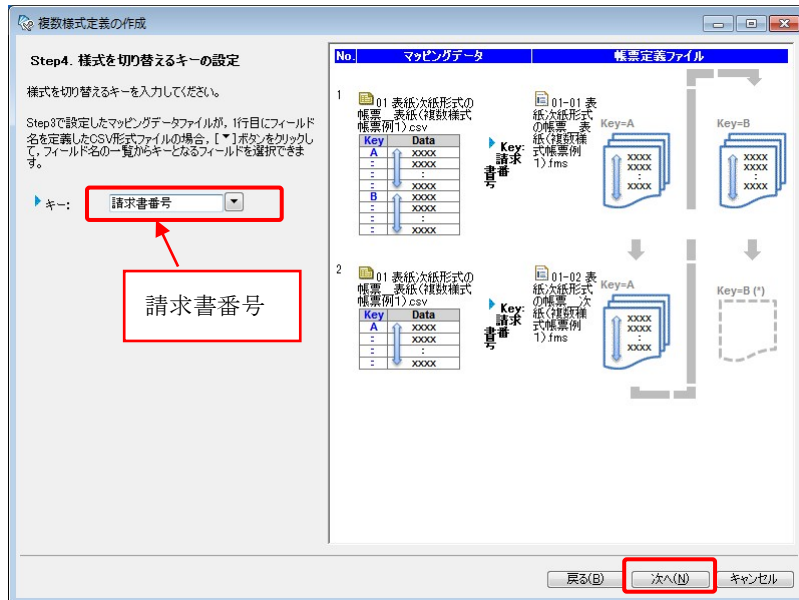


図 1.6-8 [Step4.様式を切り替えるキーの設定]画面

⑥ [Step5.ページ番号の設定]画面が表示されます。

- ▼ ページ番号の設定方法のパターンを選択します。
ここでは、[様式ごとに初期化]を選択します。[次へ]ボタンをクリックしてください。

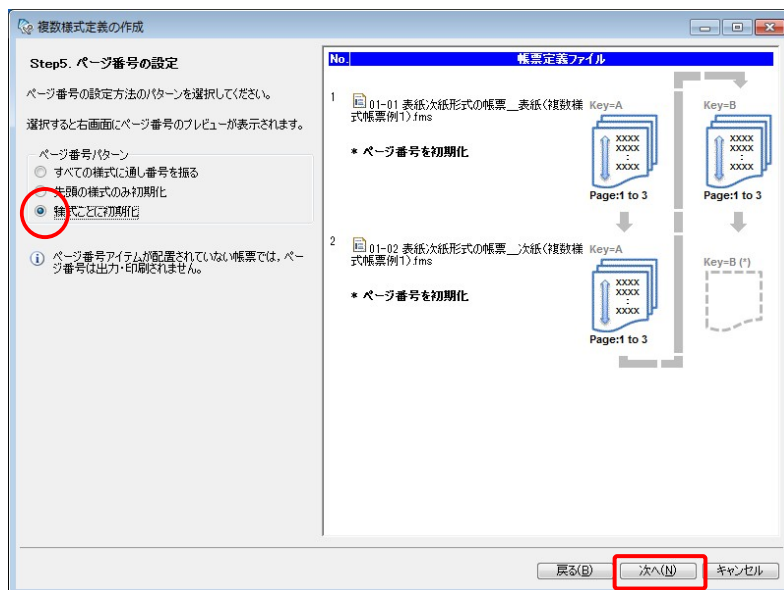


図 1.6-9 [Step5.ページ番号の設定]画面

⑦ [Step6.両面印刷時の設定]画面が表示されます。

- ▼ [01-01 表紙次紙形式の帳票__表紙 (複数様式帳票例1) .fms]の[表面から印刷]にチェックを入れます。[次へ]ボタンをクリックしてください。

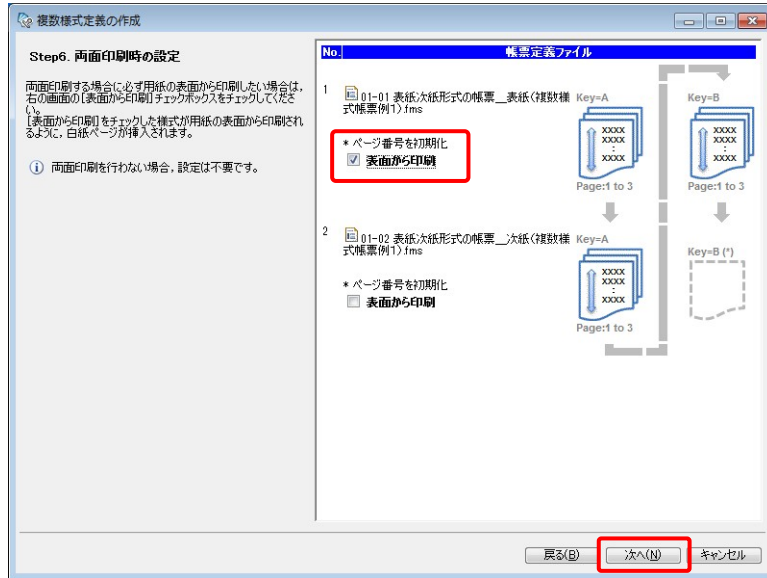


図 1.6-10 [Step6.両面印刷時の設定]画面

⑧ [Step7.複数様式定義の保存]画面が表示されます。

- ▼ [プレビュー]ボタンをクリックすると、複数様式の帳票がプレビューできます。様式を切り替えるタイミングやページ番号の付与など、複数様式の定義が正しいかどうかを確認できます。内容を確認した後、[完了]ボタンをクリックしてください。

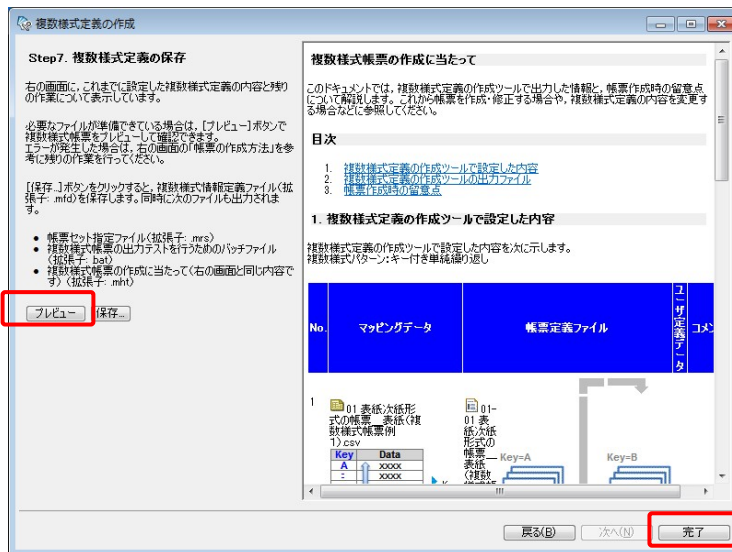


図 1.6-11 [Step7.帳票様式定義の保存]画面

- ▼ [複数様式定義の作成ツールを終了します。複数様式定義を保存しますか?] メッセージが表示されます。[はい]をクリックしてください。

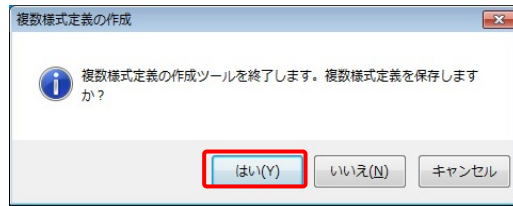


図 1.6-12 複数様式定義の保存確認画面

- ▼ C:\work\multi に複数様式情報定義ファイルの保存先入力画面が表示されます。ファイル名に[請求書_表紙次紙]と入力して[保存]ボタンをクリックしてください。
- ▼ 生成されたファイルは以下の構成になります。

C:\work\multi\請求書_表紙次紙.mfd → 複数様式情報定義ファイルです。
 C:\work\multi\請求書_表紙次紙.files の下に以下 3 ファイルを生成しています。
 └ 請求書_表紙次紙.bat → EPF 形式ファイルの出力テスト用バッチファイルです。
 └ 請求書_表紙次紙.mht → 本ツール用ドキュメントです。
 └ 請求書_表紙次紙.mrs → 帳票ファイルとデータの組み合わせを指定するファイルです。

生成されたバッチファイル(請求書_表紙次紙.bat)を実行してみましょう。そして、C:\work\multi\請求書_表紙次紙.files\請求書_表紙次紙.epf が出力されていることを確認してみましょう。請求書_表紙次紙.epf をダブルクリックするとコンポーネント[EUR Client Service]が起動して EPF 形式の帳票がプレビューできます。ツールバーの[次ページ]ボタンをクリックして、複数様式帳票になっていることを確認してみましょう。



図 1.6-13 EPF 形式帳票のプレビュー画面

- ▼ 次に、バッチファイルを修正して宛先キー付きのスプールデータを生成してみま
しょう。バッチファイルを以下のように修正します。

```
set EURPROGRAMFOLDER=C:\Program Files\Hitachi\EUR\Adapter\Program
set EPFN=請求書_表紙次紙.epf
set EPFNP=C:\work\multi\請求書_表紙次紙.files
set MFD=請求書_表紙次紙.mfd
set MFDP=C:\work\multi
set MRS=請求書_表紙次紙.mrs
set MRSP=C:\work\multi\請求書_表紙次紙.files
set RFP=C:\work
set MAPP=C:\work
set USRP= C:\Program Files\Hitachi\EUR\Designer\Program
set IPADDR=127.0.0.1
```

```
"%EURPROGRAMFOLDER%\eurpmc.exe" /m epf /client %IPADDR% /epfn "%EPFN%" /epfnp
"%EPFNP%" /mfd "%MFD%" /mfdp "%MFDP%" /mrs "%MRS%" /mrsp "%MRSP%" /rfp "%RFP%" /mapp
"%MAPP%" /usrp "%USRP%"
```

```
pause
```

- ▼ 修正後のバッチファイル(請求書_表紙次紙.bat)です。

```
set EURPROGRAMFOLDER=C:\Program Files\Hitachi\EUR\Adapter\Program
set EPFN=請求書_表紙次紙.epf
set EPFNP=C:\work\multi\請求書_表紙次紙.files
set MFD=請求書_表紙次紙.mfd
set MFDP=C:\work\multi
set MRS=請求書_表紙次紙.mrs
set MRSP=C:\work\multi\請求書_表紙次紙.files
set RFP=C:\work
set MAPP=C:\work
set USRP= C:\Program Files\Hitachi\EUR\Designer\Program
set IPADDR=127.0.0.1
```

```
rem 配送印刷用のスプールデータ生成用
```

```
"%EURPROGRAMFOLDER%\eurpmc.exe" /m print /pm spl /prh hold /srm sv /svr %IPADDR% /sf
"%EPFN%" /rac personal /rad taro /mfd "%MFD%" /mfdp "%MFDP%" /mrs "%MRS%" /mrsp "%MRSP%"
/rfp "%RFP%" /mapp "%MAPP%"
```

```
pause
```

[プロパティオプション]

オプション	設定値	備考
/m	print	帳票を印刷または蓄積します。
/pm	spl	印刷方式を指定します。[spl]は[蓄積する]を意味します。
/prh	hold	蓄積後に続けて印刷するかを指定します。 [hold]は[印刷保留]を意味します。
/srm	sv	スプールサーバの指定方法です。[sv]はスプールサーバの IP アドレス指定を意味します。
/svr	127.0.0.1 (%IPADDR%)	スプールサーバの IP アドレスを指定します。
/sf	請求書_表紙次紙.epf (%EPFN%)	スプールサーバに蓄積するスプールデータのファイル名を指定します。
/rac	personal	宛先キー分類名を指定します。
/rad	tato	宛先キー値を指定します。
/mfd	請求書_表紙次紙.mfd (%MFD%)	複数様式情報定義ファイル名を指定します。
/mfdp	C:¥work¥multi (%MFDP%)	複数様式情報定義ファイルのパスを指定します。
/mrs	請求書_表紙次紙.mrs (%MRS%)	帳票セット指定ファイル名を指定します。
/mrsp	C:¥work¥multi ¥請求書_表紙次紙.files (%MRSP%)	帳票セット指定ファイルのパスを指定します。
/rfp	C:¥work (%RFP%)	帳票ファイルのパスを指定します。
/mapp	C:¥work (%MAPP%)	マッピングデータファイルのパスを指定します。

では、修正後のバッチファイル(請求書_表紙次紙.bat)を実行して、印刷結果を確認してみましょう。

帳票管理 GUI から帳票一覧を取得して帳票をプレビューしてみましょう。配送印刷の実行結果は、タスクバーからコンポーネント[EUR Client Service]のアイコンを右クリックして表示される[帳票一覧]画面で確認してみましょう。

1.7. 複数の帳票出力処理を起動してみよう。

10-00から環境設定ファイルの格納場所やファイル名が任意に指定できるようになりました。特に、複数の業務ごとに帳票出力処理を実行する場合、各業務アプリケーションからの要求と帳票出力処理のつながりが分かりやすくなると同時に、環境設定ファイルの作成の手間が軽減できます。また、ログの出力先も帳票出力処理ごとに指定できるため、ログが効率的に採取でき、万一の障害時の調査も迅速に対応できます。

では、1.2.3.でご紹介した帳票のExcel出力処理を例に新たに2つの帳票出力処理を作成して起動してみましょう。また、1.2.2の帳票自動出力機能を利用して、マッピングデータファイルによって2つの帳票出力処理が切り換わることを試してみましょう。最後に、指定フォルダ先にログファイルが出力されることを確認してみましょう。

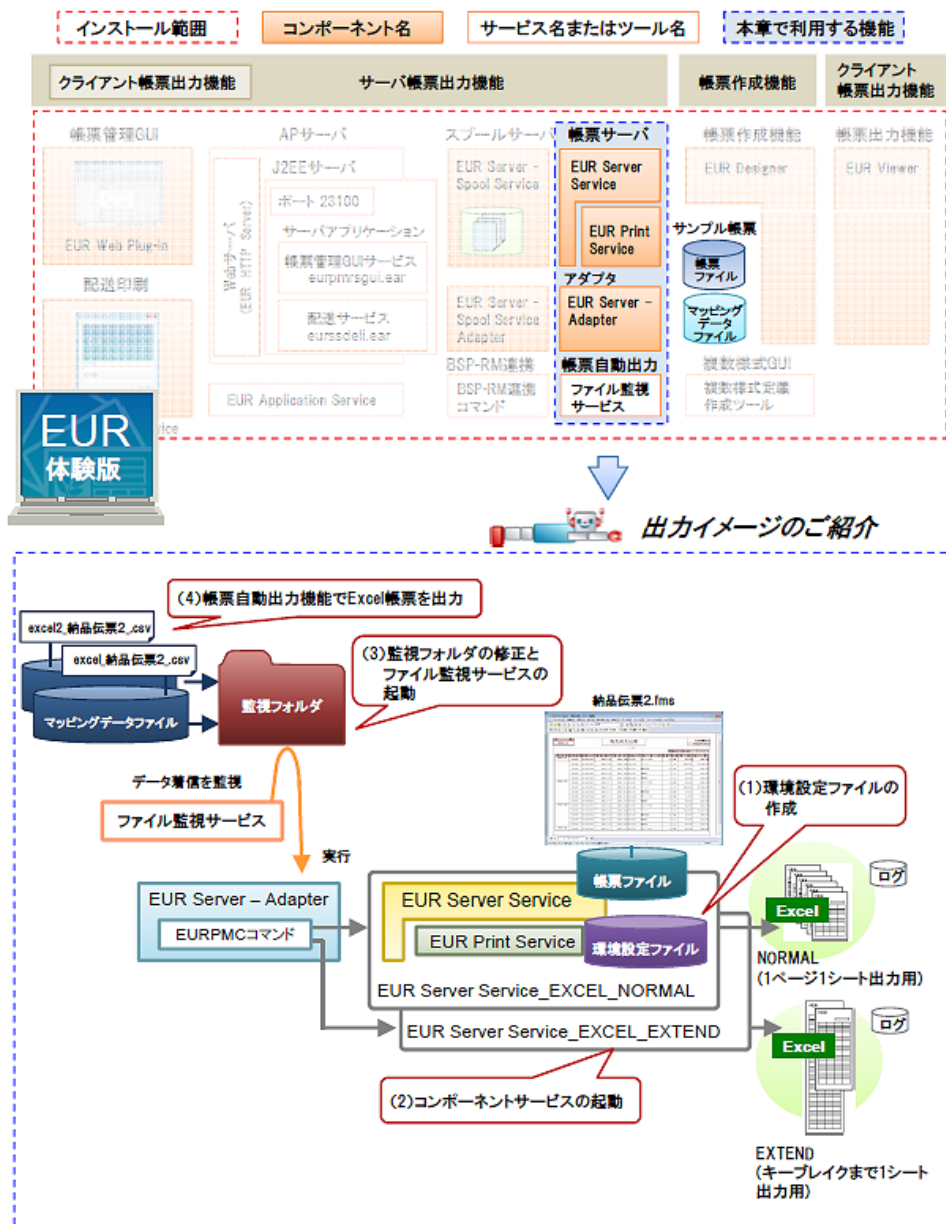


図 1.7-1 複数の帳票出力処理の実行の流れ

それでは、帳票ファイルとマッピングデータファイルを準備しましょう。

1.2.3. で利用したサンプル帳票を利用します。

- ・ 帳票ファイル

C:\Program Files\HITACHI\EUR\Sample\XLSX\納品伝票 2 .fms

- ・ マッピングデータファイル

C:\Program Files\HITACHI\EUR\Sample\REPORTS\納品伝票 2 .csv

納品伝票 2 .csv は、別名保管で excel_納品伝票 2 .csv と excel2_納品伝票 2 .csv を用意してください。また、以下のフォルダにサンプル帳票を格納してください。

C:\work\納品伝票 2 .fms ·· 1.2.3. で利用したサンプル帳票

C:\work\納品伝票 2 .csv ↙ 変更 · 1.2.3. で利用したサンプル帳票

C:\work\excel_納品伝票 2 .csv

C:\work\excel2_納品伝票 2 .csv

(1) 環境設定ファイルを作成します。

環境設定ファイルの格納場所やファイル名が任意に指定できるコンポーネントは、[EUR Server Service]、[EUR Server - Spool Service]、[EUR Server - Adapter]、[EUR Server - Spool Service Adapter]になります。最初に、コンポーネント[EUR Print Service]の環境設定ファイル[EURPS_ENV]を修正して、新しい環境設定ファイルを作成します。次に本章で習得する、[EUR Server Service]の環境設定ファイル[EURPM.ini]とコンポーネント[EUR Server - Adapter]の環境設定ファイル[EURPMADP.ini]を1つにまとめて別名で保存します。

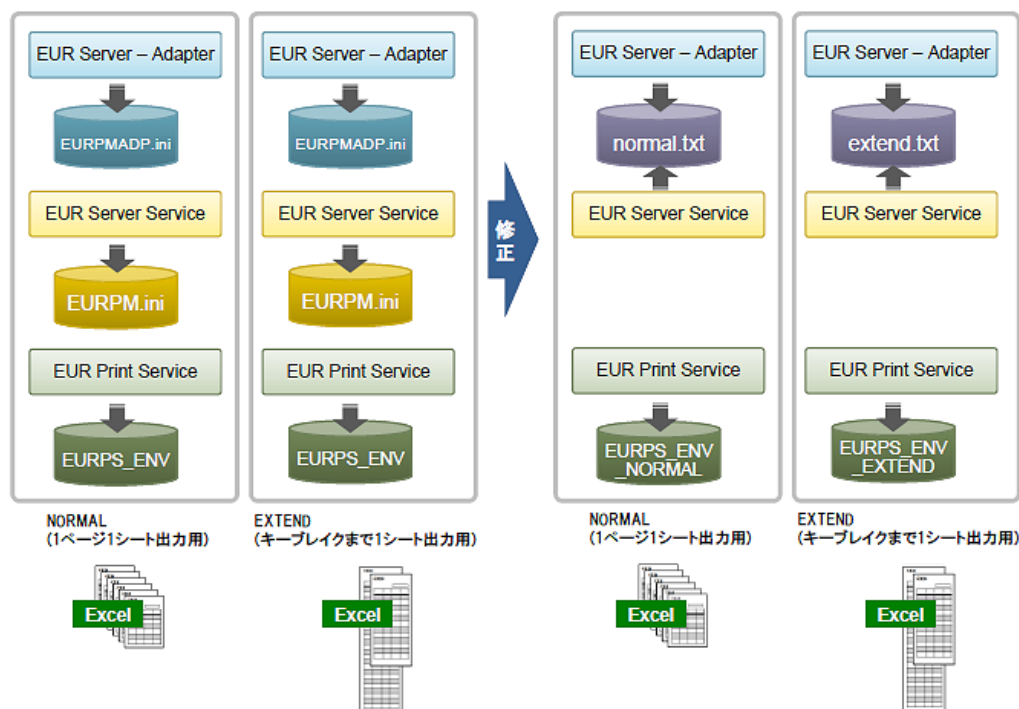


図 1.7-2 コンポーネントと環境設定ファイルの関係

- ① 1.2.3.で作成したコンポーネント[EUR Print Service]の環境設定ファイル[EURPS_ENV]を修正して、NORMAL 指定と EXTEND 指定の2つの環境設定ファイルを作成し、C:¥workの下に保存します。

[C:¥work¥EURPS_ENV_NORMAL に記述する内容] - NORMAL 指定

EURPS_EXCEL_REPEAT_MODE=NORMAL ← 1.2.3.を参照
 EURPS_LOGFILEPATH=C:¥tmp¥log_normal ← ログファイルの出力先を指定

[C:¥work¥EURPS_ENV_EXTEND に記述する内容] - EXTEND 指定

EURPS_EXCEL_REPEAT_MODE=EXTEND ← 1.2.3.を参照
 EURPS_LOGFILEPATH=C:¥tmp¥log_extend ← ログファイルの出力先を指定

環境変数 EURPS_LOGFILEPATH で指定したフォルダ先には、コンポーネント [EUR Print Service] の実行ログ [eurps.log] やトレースファイルが出力されます。トレースファイルとは、帳票をプリンタや PDF/Excel などの形式ファイルに出力するたびに生成されるトレース情報のことです。

- ② コンポーネント [EUR Server Service] とコンポーネント [EUR Server - Adapter] が使用する環境設定ファイルを作成します。NORMAL 指定の Excel 出力に必要な環境設定ファイルを [normal.txt]、EXTEND 指定の Excel 出力に必要な環境設定ファイルを [extend.txt] として、C:¥work の下に保存します。

[C:¥work¥normal.txt に記述する内容]

```
[PORT]
EURPM=22316 ← NORMAL 指定の Excel 出力対応のポート番号を指定
[PATH]
FORM=C:¥work ← 1.1(2)で指定済み※帳票ファイルの配置先
[ERROR]
LOGFILE=C:¥tmp¥log_normal ← ログファイルの出力先を指定
[ENV]
PSENVFILENAME=C:¥work¥EURPS_ENV_NORMAL
← ①で作成した NORMAL 指定の環境設定ファイル名を指定
[OPTION]
PATHMODE=1 ← PSENVFILENAME キーを使用してフルパスモードで
ファイル名を指定するときに必要
```

[C:¥work¥extend.txt に記述する内容]

```
[PORT]
EURPM=22317 ← EXTEND 指定の Excel 出力対応のポート番号を指定
[PATH]
FORM=C:¥work ← 1.1(2)で指定済み※帳票ファイルの配置先
[ERROR]
LOGFILE=C:¥tmp¥log_extend ← ログファイルの出力先を指定
[ENV]
PSENVFILENAME=C:¥work¥EURPS_ENV_EXTEND
← ①で作成した EXTEND 指定の環境設定ファイル名を指定
[OPTION]
PATHMODE=1 ← PSENVFILENAME キーを使用してフルパスモードで
ファイル名を指定するときに必要
```


1つの帳票サーバ上で複数の帳票出力処理を実行する場合、EURPM キーを使用して、実行する[EUR Server Service]のサービスごとに異なるポート番号を指定します。

次に、[EUR Server - Adapter]から実行したい[EUR Server Service]のポート番号を指定しますが、[EUR Server Service]と[EUR Server - Adapter]は、同じ環境設定ファイルを利用しているため、あらためて、[EUR Server - Adapter]側でポート番号指定用の環境設定ファイルを準備する必要はありません。

このように 10-00 から環境設定ファイルが帳票出力処理ごとに1つにまとめられるため、コンポーネントごとに環境設定ファイルを準備する必要がなくなり、開発時の環境設定漏れといったリスクも低減できます。

LOGFILE キーでは、指定フォルダ先に[EUR Server Service]や[EUR Server - Adapter]のログファイルが出力されるように指定しています。

PSENVFILENAME キーでは、①で作成した[EUR Print Service]の環境設定ファイル名を指定しています。なお、PSENVFILENAME キーを使用してフルパスモードによるファイル名指定では、PATHMODE キーに 1 を設定しておく必要があります。

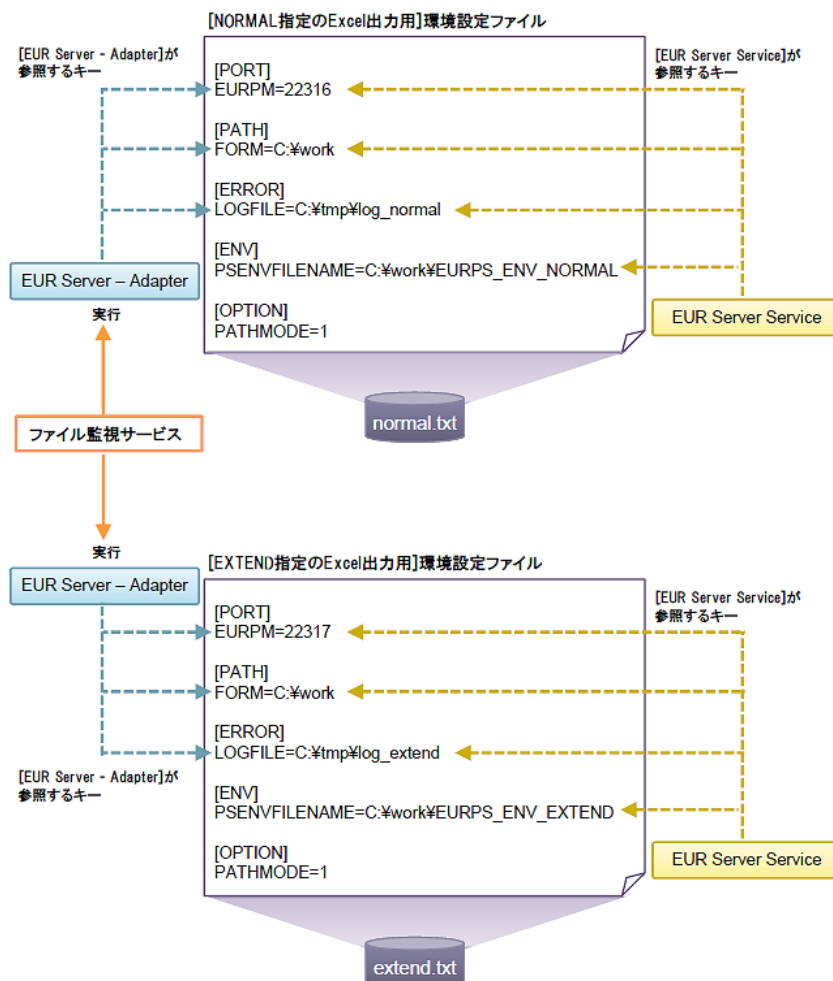


図 1.7-3 環境設定ファイル内のキーとコンポーネントの参照関係

- (2) 環境設定ファイルが準備できましたので、次に NORMAL 指定の[EUR Server Service]と EXTEND 指定の[EUR Server Service]を起動します。起動管理方法には、[EUR Server Service 起動管理]ダイアログを使用する方法と、EURPMCTRL コマンドを使用する方法があります。ここでは、[EUR Server Service 起動管理]ダイアログ利用した起動方法をご紹介します。

EURPMCTRL コマンドを使用した起動方法は、<補足>で簡単にご紹介します。

- ① 起動管理定義を登録・起動します。

[スタートメニュー/すべてのプログラム/EUR Developer/Server/Server Service 起動管理] を起動します。

- ② [EUR Server Service 起動管理]ダイアログが表示されます。[追加]ボタンをクリックしてください。

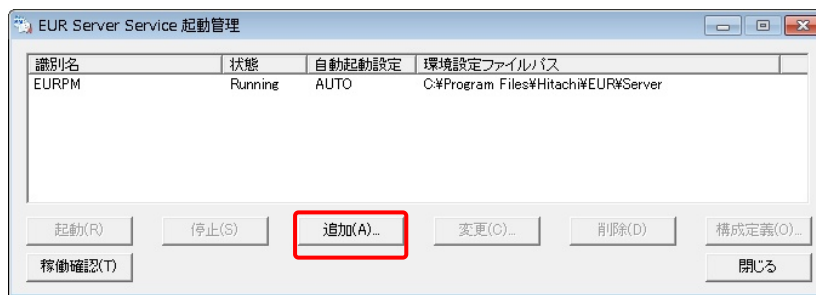


図 1.7-4 [EUR Server Service 起動管理]ダイアログ

- ③ [サービスの追加]ダイアログが表示されます。

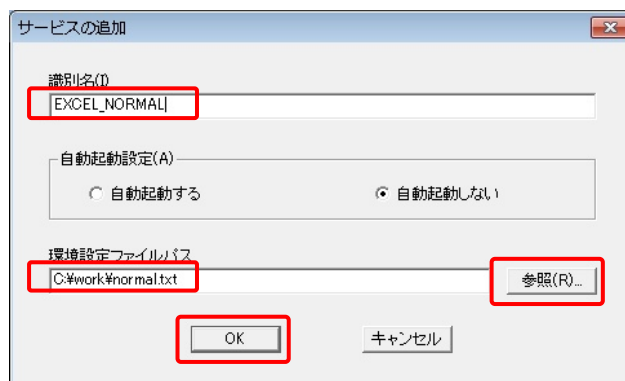


図 1.7-5 [サービスの追加]ダイアログ

ここでは、NORMAL 指定の Excel 出力処理を実行する[EUR Server Service]を起動管理定義に登録します。識別名に[EXCEL_NORMAL]を入力し、[参照]ボタンをクリックして環境設定ファイルパスに[C:\work\normal.txt]を入力して、[OK]ボタンをクリックしてください。

- ④ [EUR Server Service 起動管理]ダイアログに識別名[EXCEL_NORMAL]が追加されます。

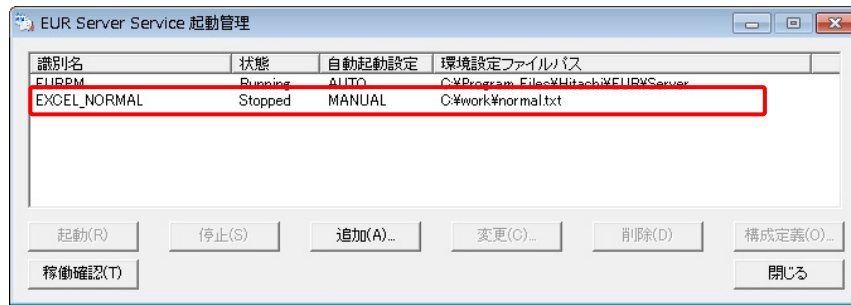


図 1.7-6 [EUR Server Service 起動管理]ダイアログ

- ⑤ 次に識別名[EXCEL_NORMAL] を選択して[起動]ボタンをクリックしてください。

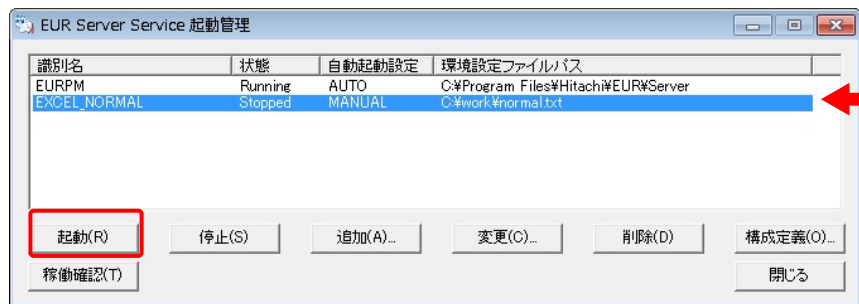


図 1.7-7 [EUR Server Service 起動管理]ダイアログ

- ⑥ 識別名[EXCEL_NORMAL]の状態が[Stopped]から[Running]に変わったことを確認してください。

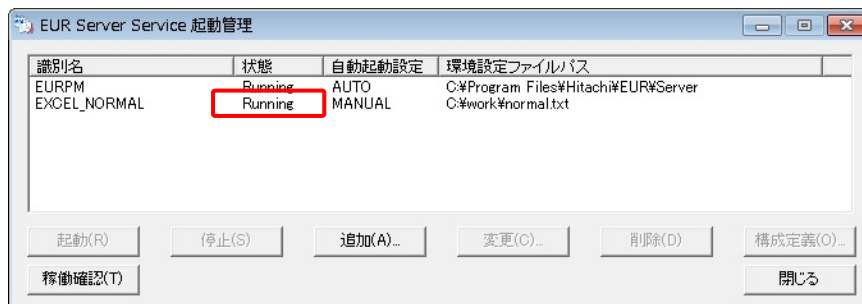


図 1.7-8 [EUR Server Service 起動管理]ダイアログ

上記の設定手順により、NORMAL 指定の Excel 出力処理を実行する [EUR Server Service]の識別名[EXCEL_NORMAL]が起動されました。なお、Windows サービスの起動画面で表示される[EUR Server Service]のサービス名は、[EUR Server Service_EXCEL_NORMAL]になります。

再び、[EUR Server Service 起動管理]ダイアログの[追加]ボタンをクリックして [サービスの追加]ダイアログを表示します。

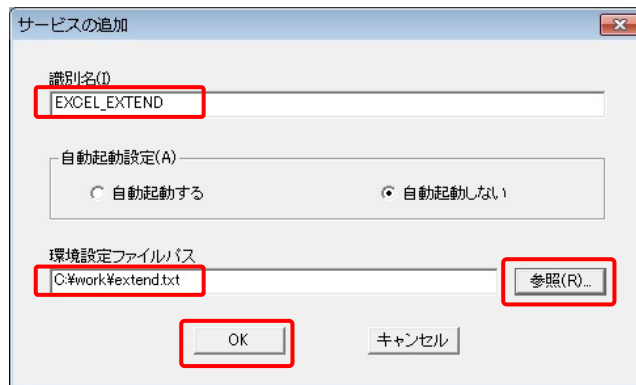


図 1.7-9 [サービスの追加]ダイアログ

EXTEND 指定の Excel 出力処理を実行する[EUR Server Service]を起動管理定義に登録します。識別名に[EXCEL_EXTEND]を入力し、[参照]ボタンをクリックして、環境設定ファイルパスに[C:\work\extend.txt]を入力して、[OK]ボタンをクリックしてください。

- ⑦ [EUR Server Service 起動管理]ダイアログに識別名[EXCEL_EXTEND]が追加されたことを確認した後、[EXCEL_EXTEND] を選択して、[起動]ボタンをクリックしてください。

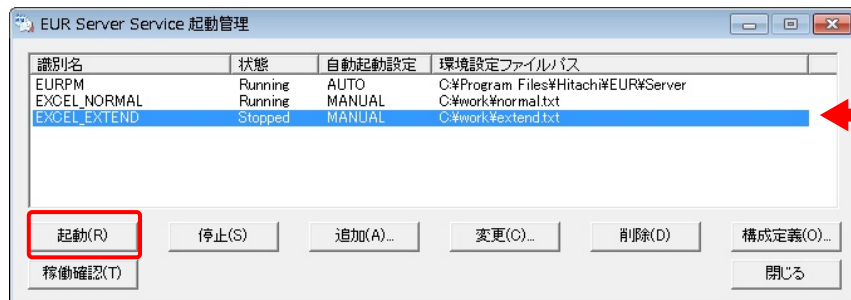


図 1.7-10 [EUR Server Service 起動管理]ダイアログ

- ⑧ 識別名[EXCEL_EXTEND]の状態が[Stopped]から[Running]に変わったことを確認してください。

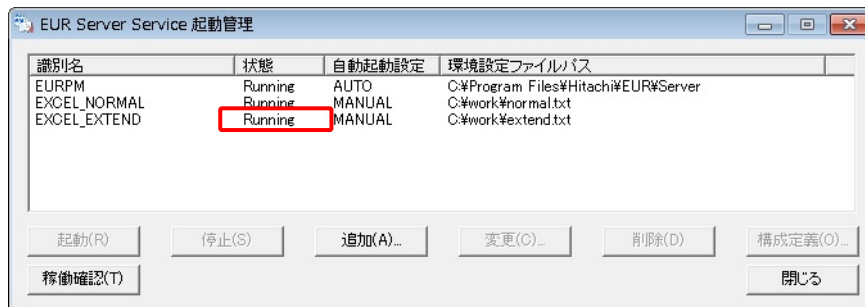


図 1.7-11 [EUR Server Service 起動管理]ダイアログ

上記の設定手順により、EXTEND 指定の Excel 帳票出力処理を実行する [EUR Server Service] の識別名 [EXCEL_EXTEND] が起動されました。

なお、Windows サービスの起動画面で表示される [EUR Server Service] のサービス名は、[EUR Server Service_EXCEL_EXTEND] になります。

今後、登録した環境設定ファイルを修正する場合は、[停止] ボタンで処理を停止した後、[変更] ボタンで環境設定ファイルを更新してください。その後、再び、[起動] ボタンで [EUR Server Service] を起動しましょう。

- ⑨ Windows サービスを起動して表示される画面に、[EUR Server Service_EXCEL_NORMAL] と [EUR Server Service_EXCEL_EXTEND] が追加され、状態が [開始] になっていることも確認してください。

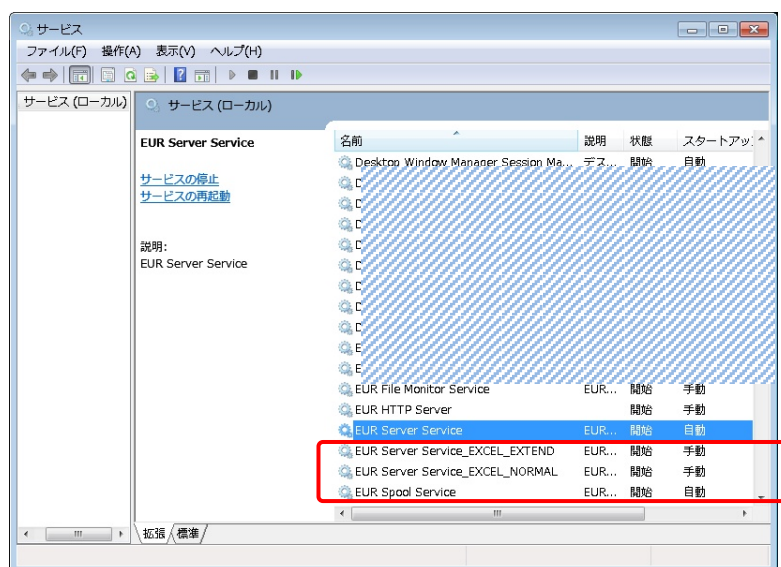


図 1.7-12 [Windows サービス]画面

- ⑩ 次に[EUR Server Service_EXCEL_NORMAL]と[EUR Server Service_EXCEL_EXTEND]のログファイルが出力されていることを確認します。

なお、ログファイル名は、それぞれ、「EURPM_<識別名>.log」になります。

C:\%tmp%\log_normal\%EURPM_EXCEL_NORMAL.log

→ サービス名[EUR Server Service_EXCEL_NORMAL]のログファイル

C:\%tmp%\log_extend\%EURPM_EXCEL_EXTEND.log

→ サービス名[EUR Server Service_EXCEL_EXTEND]のログファイル

また、ログファイルの[eurps.log]や[EURPMADP.log]、トレースファイルは、Excel出力時に生成されますので、後で確認してみましょう

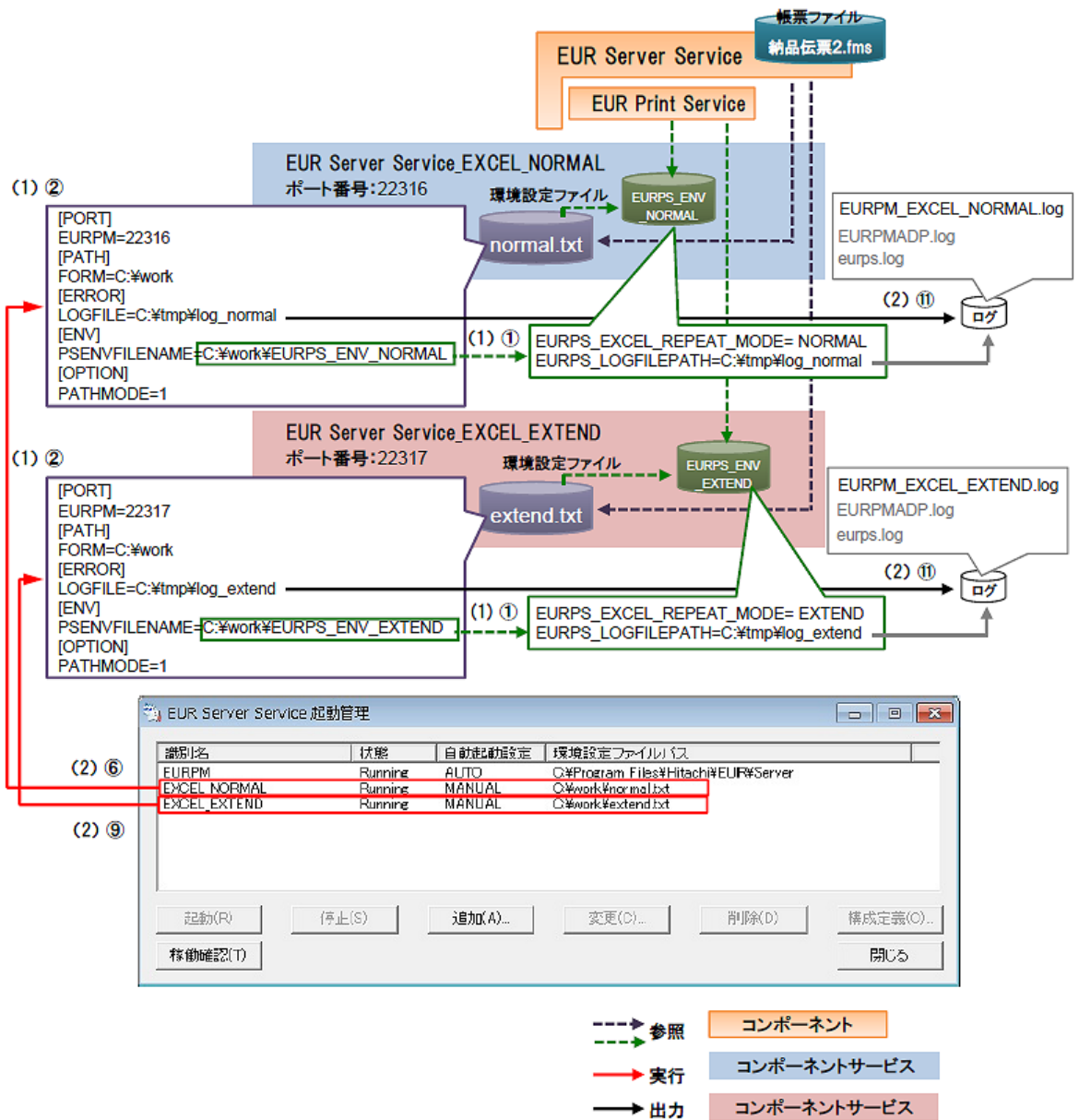


図 1.7-13 (1)、(2)の設定操作まとめ

<補足>

コンポーネント[EUR Server Service]のサービス起動を EURPMCTRL コマンドで制御する方法を簡単にご紹介します。

- ① NORMAL 指定の Excel 帳票出力処理を実行する[EUR Server Service]を起動するためのバッチファイルを作成します。

[コマンド]

"C:¥Program Files¥HITACHI¥EUR¥Server¥Program¥eurpmctrl.exe"

[プロパティオプション]

オプション	設定値	備考
/m	add	[EUR Server Service]の起動管理定義を登録します。
	start	[EUR Server Service]を起動します。
/id	EXCEL_NORMAL	操作対象の[EUR Server Service]の識別名を指定します。ここでは、識別名を「EXCEL_NORMAL」としています。
/mode	MANUAL	[EUR Server Service]を手動で起動します。
/ini	C:¥work¥normal.txt	[EUR Server Service]が使用する環境設定ファイルのパスを指定します。

[バッチファイルの内容]

```
echo 開始

"C:¥Program Files¥HITACHI¥EUR¥Server¥Program¥eurpmctrl.exe" /m add /id
EXCEL_NORMAL /mode MANUAL /ini "C:¥work¥normal.txt"

"C:¥Program Files¥HITACHI¥EUR¥Server¥Program¥eurpmctrl.exe" /m start /id
EXCEL_NORMAL

echo 終了
pause
```

- ② EXTEND 指定の Excel 帳票出力処理を実行する[EUR Server Service] を起動するためのバッチファイルを作成します。

[プロパティオプション]

オプション	設定値	備考
/m	add	[EUR Server Service]の起動管理定義を登録します。
	start	[EUR Server Service]を起動します。
/id	EXCEL_EXTEND	操作対象の[EUR Server Service]の識別名を指定します。ここでは、識別名を「EXCEL_EXTEND」としています。
/mode	MANUAL	[EUR Server Service]を手動で起動します。
/ini	C:¥work¥extend.txt	[EUR Server Service]が使用する環境設定ファイルのパスを指定します。

[バッチファイルの内容]

```

echo 開始

"C:¥Program Files¥HITACHI¥EUR¥Server¥Program¥eurpmctrl.exe" /m add /id
EXCEL_EXTEND /mode MANUAL /ini "C:¥work¥extend.txt"

"C:¥Program Files¥HITACHI¥EUR¥Server¥Program¥eurpmctrl.exe" /m start /id
EXCEL_EXTEND

echo 終了
pause

```

EURPMCTRL コマンドでは、[EUR Server Service]のサービス停止や、起動管理定義の変更や削除、登録内容の確認などでも利用します。後で試してみましょう。

- (3) 1.2.2.で作成した監視管理フォルダ、監視定義ファイル、起動パラメタファイルのうち、監視定義ファイル、起動パラメタファイルを修正して再利用します。

C:\¥work¥fmc 監視管理フォルダ (このまま利用)

└─¥monitor . . . 監視フォルダ

└─¥check . . . 照合フォルダ

└─¥data . . . 完了フォルダ

C:\¥work¥conf 監視定義ファイルの格納先フォルダ (このまま利用)

└─¥monitordef.conf . . . 監視定義ファイル ← (3) ①で修正

C:\¥work¥runparam . . . 起動パラメタファイルの格納先フォルダ (このまま利用)

└─¥pdf_default.conf . . . PDF 形式ファイル出力用起動ファイル

└─¥excel_default.conf . . . NORMAL 指定の Excel 形式ファイル出力用
| 起動ファイル ← (3) ②で修正

└─¥excel2_default.conf . . . EXTEND 指定の Excel 形式ファイル出力用
| 起動ファイル ←(3) ③で追加

└─¥epf_default.conf . . . スプールデータ出力用起動ファイル

- ① 監視定義ファイルを修正します。

[監視定義ファイル monitordef.conf で記述する内容]

001,pdf_*.csv,pdf_default.conf	
002,excel_*.csv,excel_default.conf	
003,excel2_*.csv,excel2_default.conf	← 追加
004,*.csv,epf_default.conf	← 照合パターン ID を 003→004 に変更

監視定義ファイルの意味を、おさらいします。

- ・照合パターン ID[001]

ファイル名が“pdf”で始まる csv ファイル、例えば、pdf_Report1.csv が監視フォルダに格納されたら、pdf_default.conf を起動してください。

- ・照合パターン ID[002]

ファイル名が“excel”で始まる csv ファイル、例えば、excel_納品伝票2.csv が監視フォルダに格納されたら、excel_default.conf を起動してください。

- ・照合パターン ID[003]

ファイル名が“excel2”で始まる csv ファイル、例えば、excel2_納品伝票2.csv が監視フォルダに格納されたら、excel2_default.conf を起動してください。

・照合パターン ID[004]

照合パターン ID[001]または[002] または[003]に該当しない csv データ、例えば、**Report1.csv** が監視フォルダに格納されたら、**epf_default.conf** を起動してください。

※照合パターンが複数定義されている場合は、先に定義されているものが有効になります。

② 起動パラメタファイル **excel_default.conf** を修正します。

[起動パラメタファイル[C:\¥work¥runparam¥excel_default.conf]で記述する内容]

```
/adpenv "C:\¥work¥normal.txt" /m xlsx /rf "%02.fms" /xlfn "%~n.xlsx" /xlfnp "C:\¥tmp"
```

[起動パラメタファイル **excel_default.conf** のプロパティオプション]

オプション	設定値	備考
/adpenv	C:\¥work¥normal.txt	NORMAL 指定の Excel 出力時に使用する [EUR Server - Adapter]の環境設定ファイルを指定します。
/m	xlsx	Excel 形式ファイルで出力します。
/rf	%02.fms	マッピングデータファイル名の、"_"で区切られた文字列のうち、2 番目の文字列と一致する文字列(%02)で帳票ファイル名を指定します。
/xlfn	%~n.xlsx	マッピングデータファイル名から拡張子以降を除外した文字列(%~n)で、Excel 形式ファイル名を指定します。
/xlfnp	C:\¥tmp	出力する Excel 形式ファイルのパスを指定します。

/adpenv のオプション指定により、 [EUR Server - Adapter]の環境設定ファイルとして、[EUR Server Service]の環境設定ファイル(C:\¥work¥normal.txt)が利用できるようになります。

例えば、 [EUR Server - Adapter] のログファイルが、**C:\¥tmp¥log_normal¥EURPMADP.log** として出力されることを後で確認してみましょう。

- ③ 起動パラメタファイル excel2_default.conf を追加します。

[起動パラメタファイル[C:\¥work¥runparam¥excel2_default.conf]で記述する内容]

```
/adpenv "C:\¥work¥extend.txt" /m xlsx /rf "%02.fms" /xlfn "%~n.xlsx" /xlfnp
"C:\¥tmp"
```

[起動パラメタファイル excel2_default.conf のプロパティオプション]

オプション	設定値	備考
/adpenv	C:\¥work¥extend.txt	EXTEND 指定の Excel 出力時に使用する [EUR Server - Adapter]の環境設定ファイルを指定します。
/m	xlsx	Excel 形式ファイルで出力します。
/rf	%02.fms	マッピングデータファイル名の、"_"で区切られた文字列のうち、2 番目の文字列と一致する文字列(%02)で帳票ファイル名を指定します。
/xlfn	%~n.xlsx	マッピングデータファイル名から拡張子以降を除外した文字列(%~n)で、Excel 形式ファイル名を指定します。
/xlfnp	C:\¥tmp	出力する Excel 形式ファイルのパスを指定します。

- ④ 修正した監視定義ファイル、起動パラメタファイルを有効にするために、帳票自動出力機能のサービス名[EUR File Monitor Service]を Windows サービスで再起動しましょう。

- (4) それでは、帳票自動出力を試してみましょう。

エクスプローラを利用して監視フォルダ C:\¥work¥fmc¥monitor にマッピングデータファイル excel_納品伝票 2_.csv をコピーして、NORMAL 指定の Excel 帳票、C:\¥tmp¥excel_納品伝票 2_.xlsx が出力されることを確認してみましょう。
 また、excel2_納品伝票 2_.csv をコピーして、EXTEND 指定の Excel 帳票、C:\¥tmp¥excel2_納品伝票 2_.xlsx が出力されることを確認してみましょう。
 ログファイルやトレースファイルが、指定フォルダ先(C:\¥tmp¥log_normal、または、C:\¥tmp¥log_extend)に出力されることも確認してみましょう。

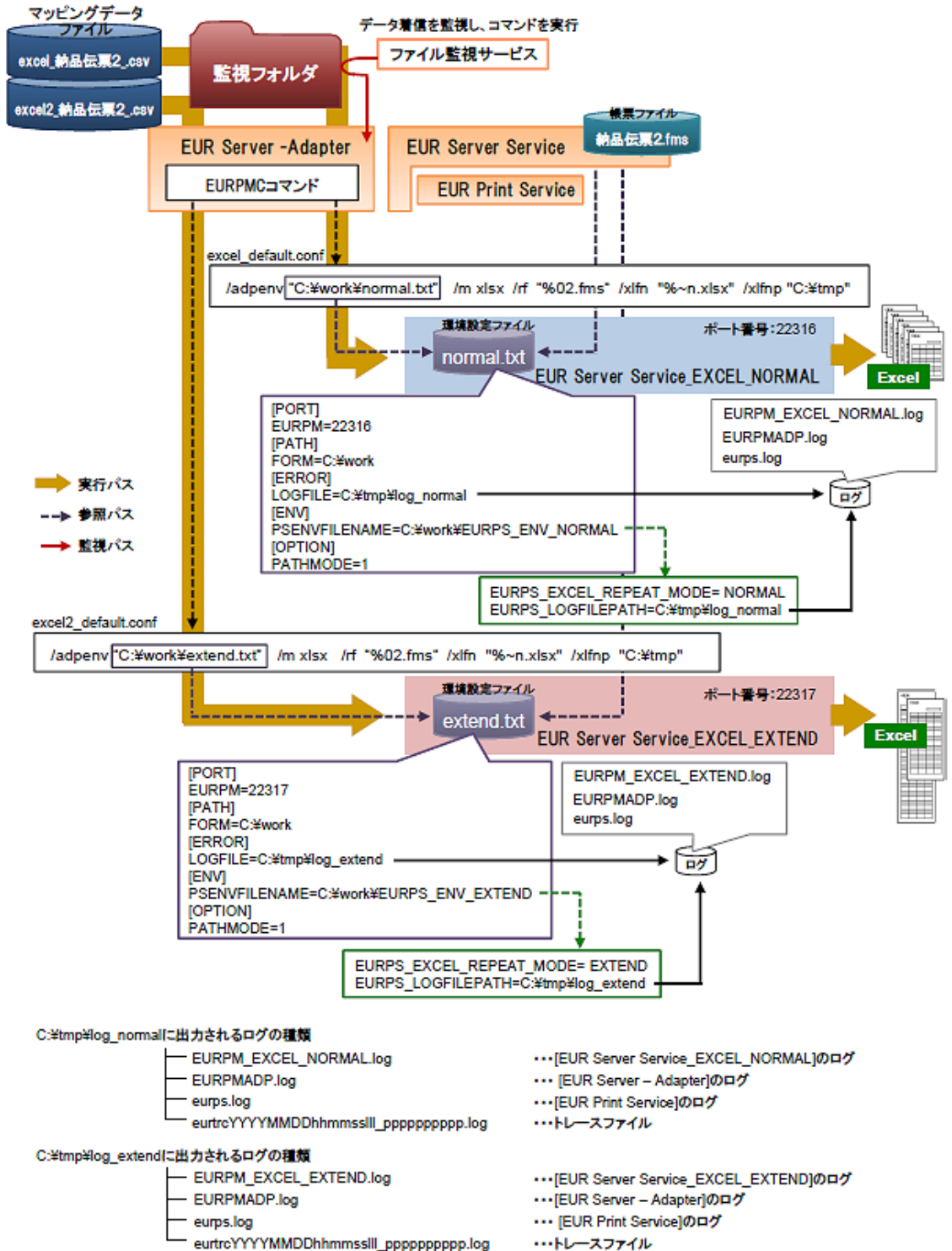


図 1.7-14 帳票の Excel 出力で利用されるコンポーネントサービスと環境設定ファイルの関係とログファイルの詳細について

1.8. 帳票 ID を利用して帳票を出力してみよう。

帳票サービスの拡充を効率良く行いながら、利用者に対して帳票サービスの向上も図れる仕組みとして、10-10 から帳票 ID を提供します。帳票出力に必要な各種定義ファイルを帳票出力定義ファイル(*1)にまとめ、帳票 ID と 1 対 1 に紐付けて管理します。

帳票出力を要求する業務プログラムは、帳票 ID を指定すれば良く、帳票 ID と紐づく帳票出力定義ファイルは、帳票出力環境に合わせて柔軟に修正できます。

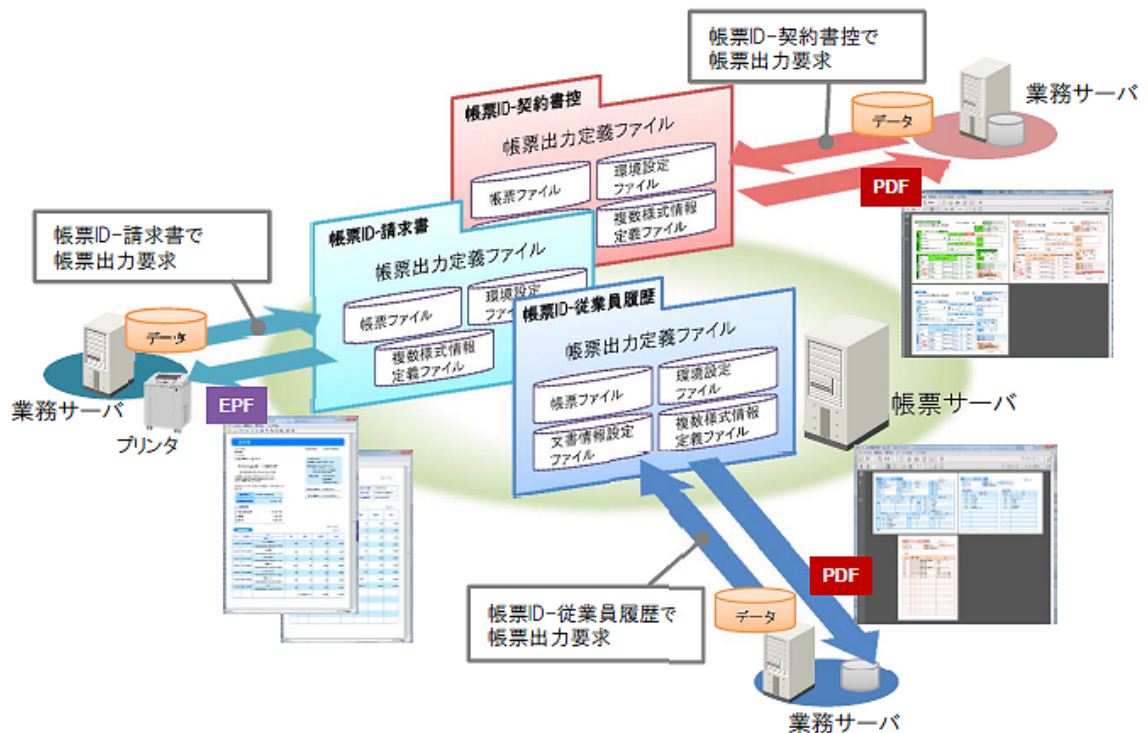


図 1.8-1 帳票 ID と帳票出力定義ファイルの関係

それでは、最初に 1.1.章で作成した帳票出力のバッチファイルを帳票 ID で修正してみましょう。次に、新しいサンプル帳票を利用して、複数様式の帳票も帳票 ID で出力してみましょう。

(*1) 帳票ファイル、複数様式情報定義ファイル、文書情報設定ファイル、EUR Print Service の環境設定ファイルをまとめた定義ファイルです。

1.8.1. 帳票 ID の基礎を習得しよう

1.1.章で作成したバッチファイルを帳票 ID で修正して、帳票を出力してみましょう。

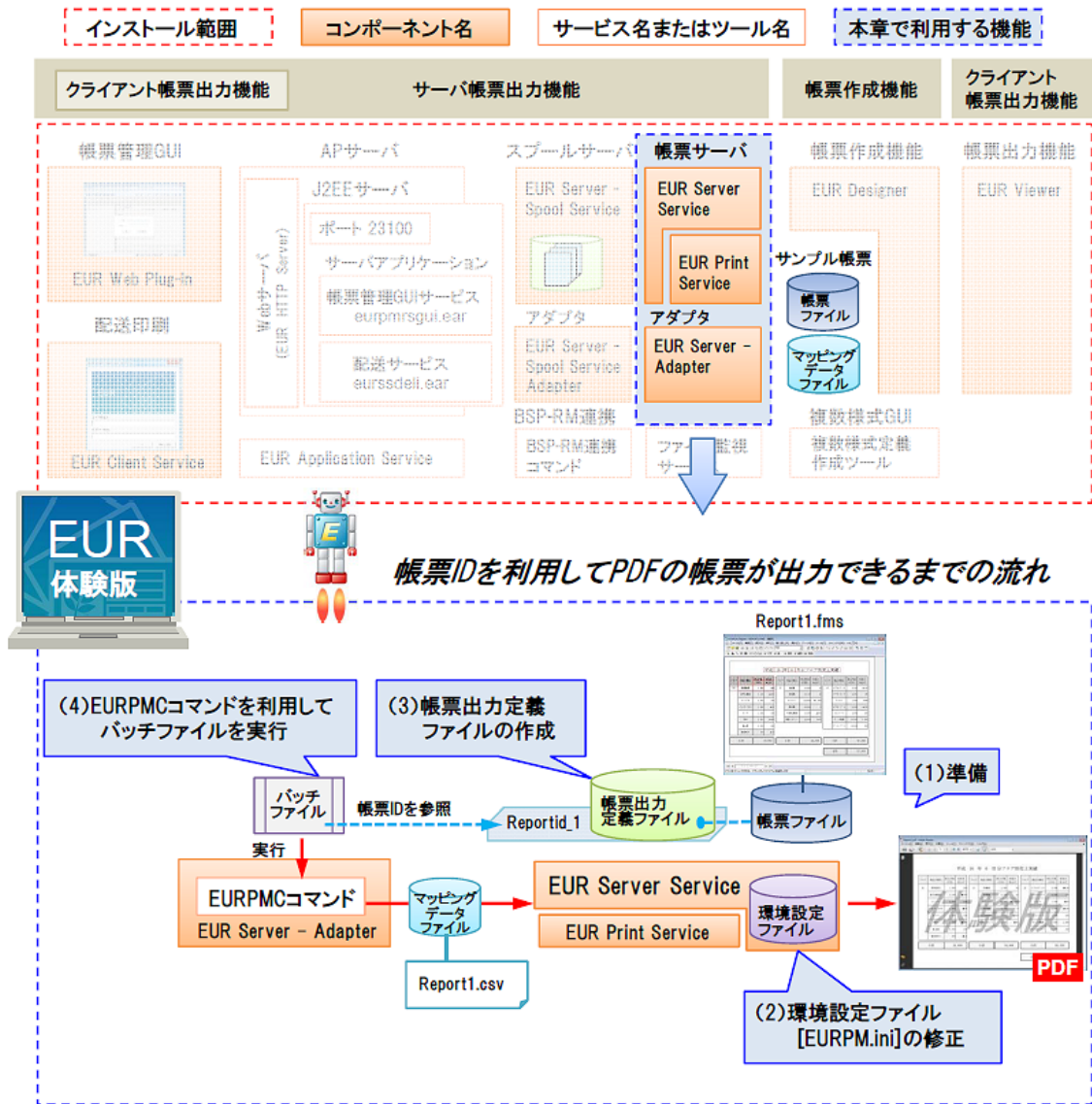


図 1.8-2 1.1.章で作成した帳票出力のバッチファイルを帳票 ID で修正

(1) 帳票ファイルとマッピングデータファイルは、1.1.章の環境をそのまま利用します。

- ・ 帳票ファイル
C:¥work¥Report1.fms
- ・ マッピングデータファイル
C:¥work¥Report1.csv

(2) 環境設定ファイル[EURPM.ini]を修正します。

① エクスプローラで下記フォルダまで移動して、ファイルを開いてください。

C:¥Program Files¥HITACHI¥EUR¥Server¥EURPM.ini

▼ 帳票出力定義ファイルの配置場所のパスを変更します。

■ 修正前

```
[PORT]
[PATH]
FORM=C:¥work

[ERROR]
```

↓

■ 修正後

```
[PORT]
[PATH]
FORM=C:¥work      ← 1.1(2)で指定済み※帳票ファイルの配置先
REPORTID=C:¥work ← 帳票出力定義ファイルの配置先を指定
[ERROR]
```

② コンポーネント[EUR Server Service]のサービスを再起動します。

変更した環境設定ファイル[EURPM.ini]を有効にするために、コンポーネント[EUR Server Service]のサービス名[EUR Server Service]を Windows サービスで再起動してください。

- (3) 帳票出力定義ファイル[reportid_1]を作成します。なお、帳票出力定義ファイルのファイル名称[reportid_1]が帳票 ID になります。

[C:¥work¥reportid_1 に記述する内容]

```
#reportid_1
#帳票ファイル名
ReportFileName:Report1.fms ← 帳票ファイル名を指定
```

- (4) 帳票出力します。

PDF 形式ファイルの帳票を出力します。利用するコマンドとプロパティオプションの意味は、以下の通りです。

[コマンド]

"C:¥Program Files¥HITACHI¥EUR¥Adapter¥Program¥EURPMC.exe"

[プロパティオプション]

オプション	設定値	備考
/m	pdf	PDF 形式ファイルで出力します。
/rid	reportid_1	帳票 ID を指定します。
/mapp	C:¥work	マッピングデータファイルのパスを指定します。
/map	Report1.csv	マッピングデータファイル名を指定します。
/pdfn	C:¥tmp¥2-9_Report1.pdf	出力する PDF 形式ファイルの完全パス名を指定します。

[バッチファイルの内容]

```
echo 開始
"C:¥Program Files¥HITACHI¥EUR¥Adapter¥Program¥EURPMC.exe" /m pdf /rid
reportid_1 /mapp C:¥work /map Report1.csv /pdfn C:¥tmp¥2-9_Report1.pdf
echo 終了
pause
```

バッチファイルを実行してみましょう。

C:¥tmp¥2-9_Report1.pdf が作成されたら帳票 ID を利用した PDF 形式ファイルの出力は成功です。

1.8.2. 複数様式の帳票を帳票 ID を利用して出力してみよう

1.6.章では、複数様式 GUI のウィザードに従って、帳票の組み合わせパターンを定義し、複数様式情報定義ファイル、帳票セット指定ファイル、バッチファイルを作成し、帳票を出力しました。本章では、新しいサンプル帳票を利用して帳票 ID と帳票出力定義ファイルから複数様式の帳票を出力してみましょう。

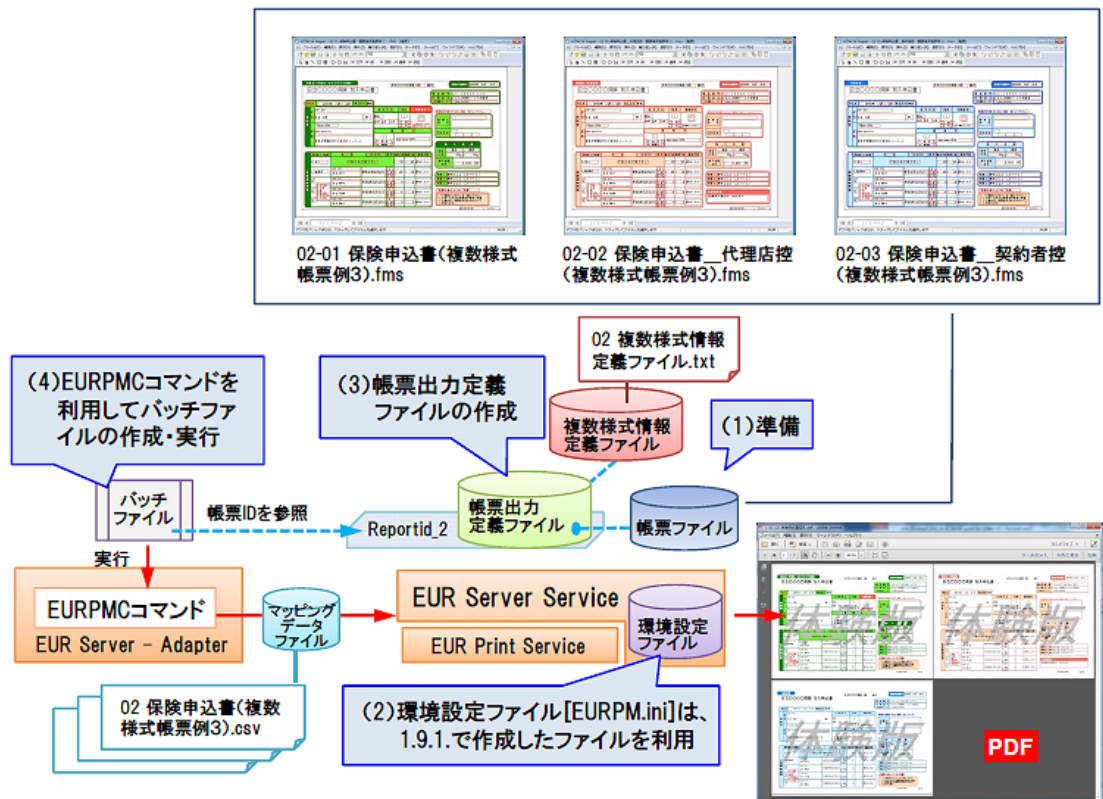


図 1.8-3 帳票 ID を利用して複数様式の帳票が出力されるまでの流れ

(1) ここでは、以下のサンプル帳票を利用します

- 帳票ファイル

C:\¥Program Files¥HITACHI¥EUR¥Sample¥REPORTS2

¥02-01 保険申込書（複数様式帳票例3）.fms

C:\¥Program Files¥HITACHI¥EUR¥Sample¥REPORTS2

¥02-02 保険申込書__代理店控（複数様式帳票例3）.fms

C:\¥Program Files¥HITACHI¥EUR¥Sample¥REPORTS2

¥02-03 保険申込書__契約者控（複数様式帳票例3）.fms

- マッピングデータファイル

C:\¥Program Files¥HITACHI¥EUR¥Sample¥REPORTS2

¥02 保険申込書（複数様式帳票例3）.csv

- 複数様式で帳票を出力するときに使用するファイル

C:\¥Program Files¥HITACHI¥EUR¥Sample¥REPORTS2

¥02 複数様式情報定義ファイル.txt

以下のフォルダにサンプル帳票を格納してください。

C:\¥work¥02-01 保険申込書（複数様式帳票例3）.fms

C:\¥work¥02-02 保険申込書__代理店控（複数様式帳票例3）.fms

C:\¥work¥02-03 保険申込書__契約者控（複数様式帳票例3）.fms

C:\¥work¥02 保険申込書（複数様式帳票例3）.csv

C:\¥work¥02 複数様式情報定義ファイル.txt

複数様式情報定義ファイルとは、帳票ファイルや読み込むマッピングデータファイルを切り替える条件や切り替え時の動作を定義したファイルです。複数様式情報定義ファイルの記述内容につきましては、同梱のヘルプ「EUR サーバ帳票出力ヘルプ」の「EUR 帳票出力 機能解説 EUR Server 編」 - 「10.1.5 複数様式での帳票出力例」 - 「(3) サンプル帳票「保険申込書」の場合」に詳しく紹介されています。併せてご覧ください。

- (2) 環境設定ファイル[EURPM.ini]は、1.8.1.で指定した内容をそのまま利用します。

```
[PORT]
[PATH]
FORM=C:¥work      ← 1.1(2)で指定済み※帳票ファイルの配置先
REPORTID=C:¥work ← 帳票出力定義ファイルの配置先を指定
[ERROR]
```

1.6.(1)①では、環境設定ファイル[EURPM.ini]に複数様式情報定義ファイルの配置先として「MULTI=C:¥work¥multi」を指定しましたが、本章では、帳票出力定義ファイルの中で指定してみましょう。

- (3) 帳票出力定義ファイル[reportid_2]を作成します。なお、帳票出力定義ファイルのファイル名称[reportid_2]が帳票 ID になります。

[C:¥work¥reportid_2 に記述する内容]

```
#reportid_2

#帳票ファイル名
ReportFileName:02-01 保険申込書（複数様式帳票例3）.fms
ReportFileName:02-02 保険申込書__代理店控（複数様式帳票例3）.fms
ReportFileName:02-03 保険申込書__契約者控（複数様式帳票例3）.fms

#複数様式情報定義ファイル名
MultiFormInfoDefFilePath:C:¥work
                                ← 複数様式情報定義ファイルの配置先を指定
MultiFormInfoDefFileName:02 複数様式情報定義ファイル.txt
                                ← 複数様式情報定義ファイル名を指定
```

本章で利用する複数様式情報定義ファイル[02 複数様式情報定義ファイル.txt]の格納先は、C:¥work です。そのため、帳票出力定義ファイル[reportid_2]に記載する複数様式情報定義ファイルの配置先も、C:¥work¥multi → C:¥work に変更しています。

- (4) 帳票出力します。

PDF 形式ファイルの帳票を出力します。利用するコマンドとプロパティオプションの意味は、以下の通りです。

[コマンド]

```
"C:\Program Files\HITACHI\EUR\Adapter\Program\EURPMC.exe"
```

[プロパティオプション]

オプション	設定値	備考
/m	pdf	PDF 形式ファイルで出力します。
/rid	reportid_2	帳票 ID を指定します。
/mapp	C:\work	マッピングデータファイルのパスを指定します。
/map	02 保険申込書 (複数様式帳票例 3) .csv	マッピングデータファイル名を指定します。 3 帳票ファイルで利用しているため、「,」カンマ区切りで csv ファイルを 3 つ並べます。
/pdfn	C:\tmp\2-10_02-保険申込書控え.pdf	出力する PDF 形式ファイルの完全パス名を指定します。

[バッチファイルの内容]

```
echo 開始
"C:\Program Files\HITACHI\EUR\Adapter\Program\EURPMC.exe" /m pdf /rid
reportid_2 /mapp C:\work /map "02 保険申込書 (複数様式帳票例 3) .csv","02 保険申
込書 (複数様式帳票例 3) .csv","02 保険申込書 (複数様式帳票例 3) .csv" /pdfn
C:\tmp\2-10_02-保険申込書控え.pdf
echo 終了
pause
```

バッチファイルを実行してみましょう。C:\tmp\2-10_02-保険申込書控え.pdf が作成されたら帳票 ID を利用した複数様式の PDF 形式ファイルの出力は成功です。

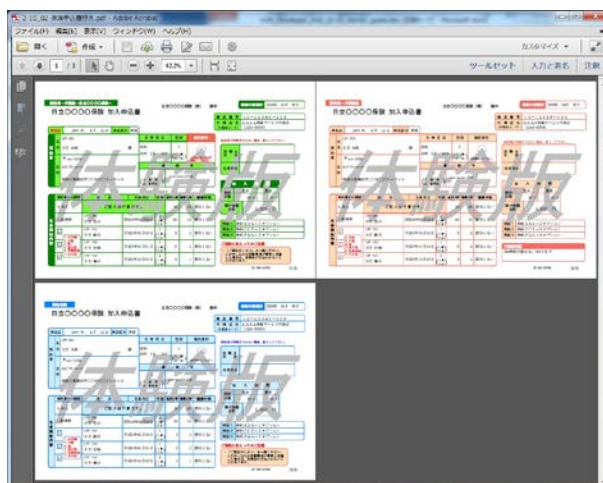


図 1.8-4 2-10_02-保険申込書控え.pdf

2. 最後に

EUR Developer 10-30 スターターガイドは、いかがでしたでしょうか?

お客様の帳票業務に帳票ツール EUR がお役に立てば幸いです。

なお、スターターガイドでご紹介できなかった機能、本書の説明では使い方がよくわからないといった場合は、同梱のヘルプも併せてご覧ください。

<EUR サーバ帳票出力ヘルプ>

- ・ EUR システム設計ガイド
- ・ EUR システム構築ガイド
- ・ EUR 帳票出力 機能解説 EUR Server 編
- ・ EUR 帳票出力 リファレンス EUR Server 編
- ・ EUR データベース連携ガイド
- ・ EUR メッセージ
- ・ EUR V8 互換機能(サーバ帳票出力)
- ・ EUR 用語集

<EUR 帳票作成ヘルプ>

- ・ EUR システム設計ガイド
- ・ EUR システム構築ガイド
- ・ EUR 帳票作成 操作ガイド
- ・ EUR 帳票作成 画面リファレンス
- ・ EUR 帳票出力 EUR Designer/EUR Viewer 編
- ・ EUR データベース連携ガイド
- ・ EUR メッセージ
- ・ EUR 用語集

【商標類】

HITACHI、Cosminexus、EUR は、株式会社 日立製作所の商標または登録商標です。

Internet Explorerは、米国Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Microsoft OfficeおよびExcelは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。

OracleとJavaは、Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。

Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。

RSAおよびBSAFEは、米国EMC コーポレーションの米国およびその他の国における商標または登録商標です。

本製品は、米国EMC コーポレーションのRSA BSAFE(R)ソフトウェアを搭載しています。

This product includes software developed by the Apache Software Foundation

(<http://www.apache.org/>).

This product includes software developed by Ben Laurie for use in the Apache-SSL HTTP server project.

Portions of this software were developed at the National Center for Supercomputing Applications (NCSA) at the University of Illinois at Urbana-Champaign.

This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.

This software contains code derived from the RSA Data Security Inc. MD5 Message-Digest Algorithm, including various modifications by Spyglass Inc., Carnegie Mellon University, and Bell Communications Research, Inc (Bellcore).

Regular expression support is provided by the PCRE library package, which is open source software, written by Philip Hazel, and copyright by the University of Cambridge, England. The original software is available from <ftp://ftp.csx.cam.ac.uk/pub/software/programming/pcre/>

This product includes software developed by Ralf S. Engelschall <rse@engelschall.com> for use in the mod_ssl project (<http://www.modssl.org/>).

This product includes software developed by IAIK of Graz University of Technology.

This product includes software developed by Daisuke Okajima and Kohsuke Kawaguchi

(<http://relaxngcc.sf.net/>).

This product includes software developed by the Java Apache Project for use in the Apache JServ servlet engine project (<http://java.apache.org/>).

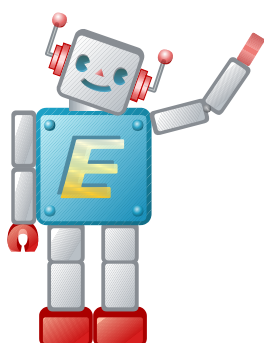
This product includes software developed by Andy Clark.

その他記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

本製品には、市販暗号プログラムとして「uCosminexus Primary Server Base」を同梱しています。

当該製品の使用方法につきましては、以下のマニュアルを参照して下さい。

- ・日立ソフトウェアマニュアル：オンラインマニュアル Cosminexus
http://itdoc.hitachi.co.jp/Pages/document_list/manuals/cosmiv9.html



「EUR Developer 10-30 スターターガイド」を
読んでいただき、ありがとうございました。

■EUR 導入に関するご相談・お問い合わせ窓口

i-biz@itg.hitachi.co.jp

※個人情報保護ポリシー(<http://www.hitachi.co.jp/soft/privacy/>)に
ご同意の上ご連絡ください。

■製品情報サイト

<http://www.hitachi.co.jp/soft/eur/>

2016年12月作成

20161206