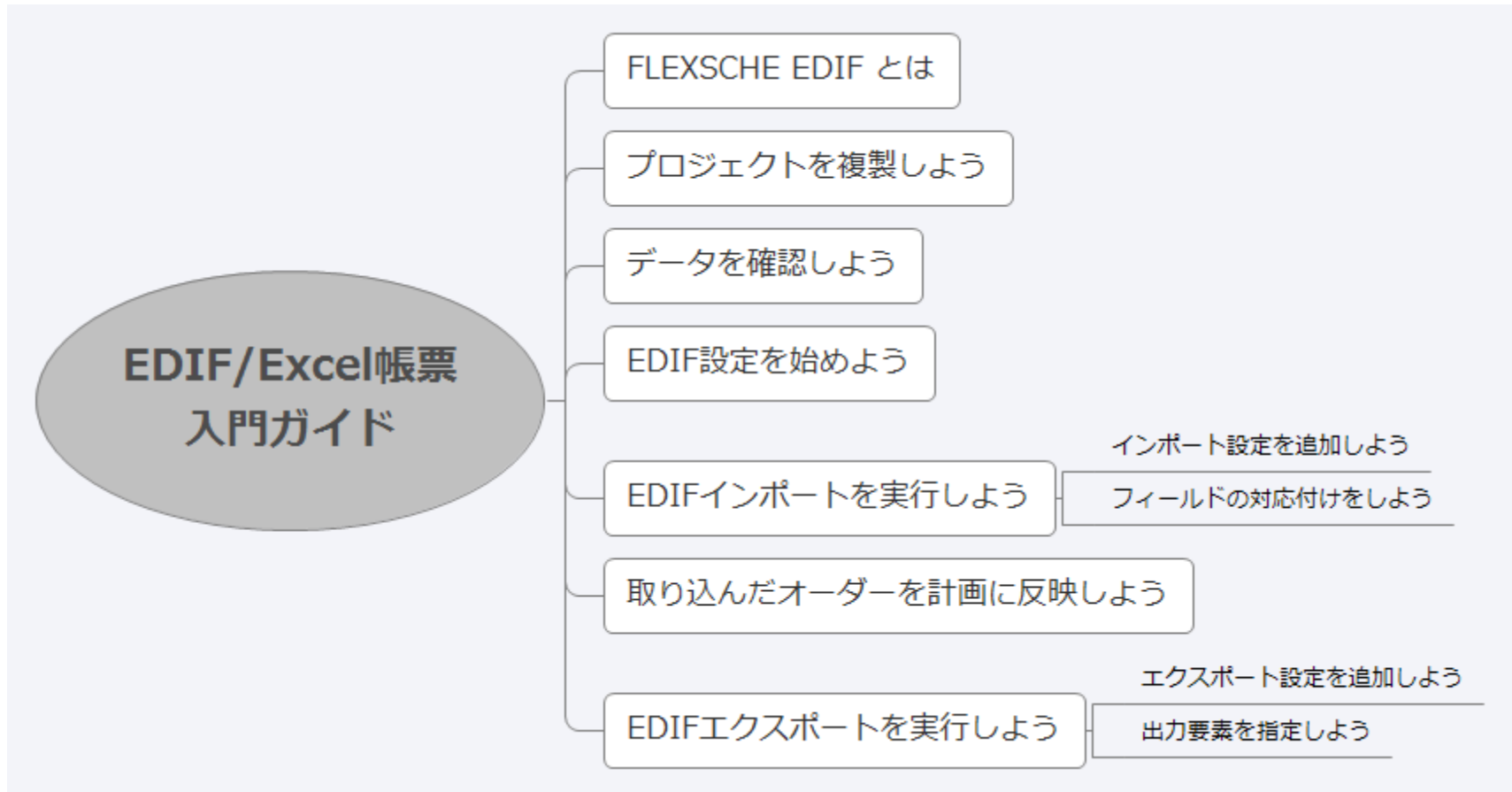


FLEXSCHE EDIF 入門ガイド



目次



FLEXSCHE EDIF とは

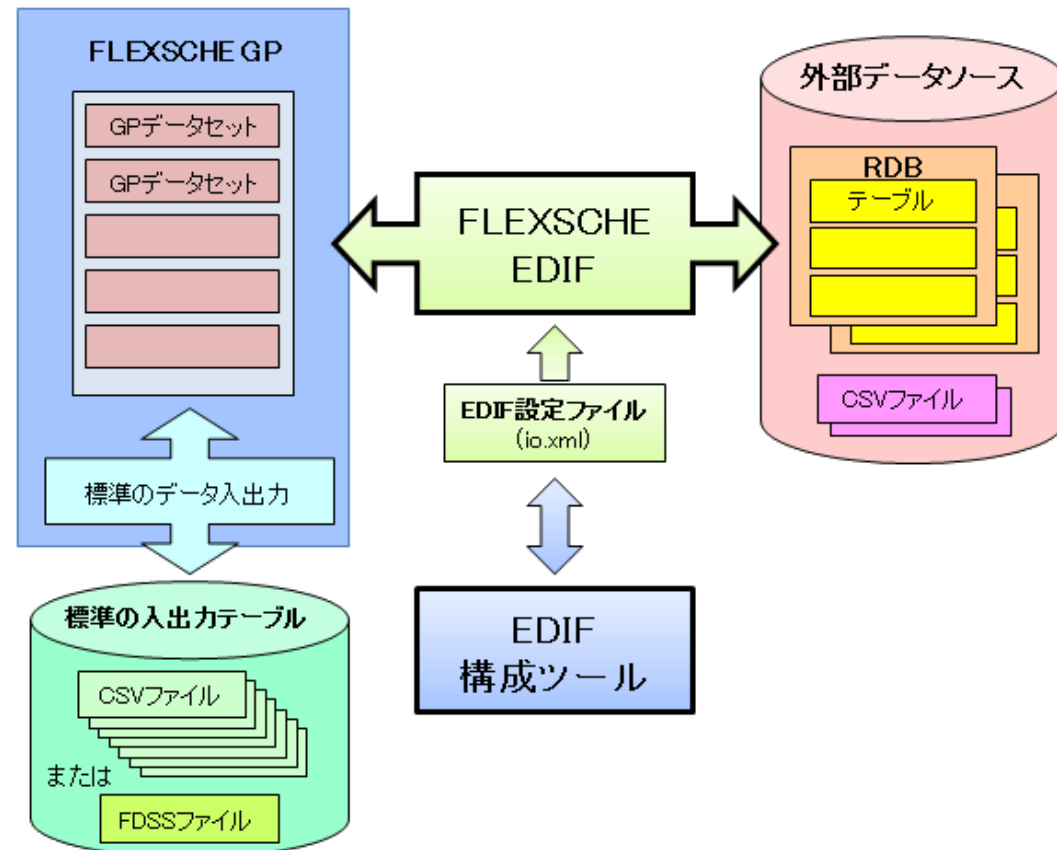
□ FLEXSCHE EDIF (External Data InterFace) は、FLEXSCHE GPと外部データソース(RDBやCSVなど)との間で、インポート(FLEXSCHEへの入力)やエクスポート(FLEXSCHEからの出力)を行うためのオプション製品です。

□ FLEXSCHEのプロジェクトを立ち上げるにあたっては、資源、品目、工程などのマスターデータを準備する必要があります。
これらの情報がDBなどの形ですでに管理されている場合、EDIFを用いてFLEXSCHEに取り込むことができます。

□ 生産管理システムなどの基幹システムからオーダー情報や作業実績などをEDIFインポートにより受け取ることができます。
また、それらをFLEXSCHE上で反映した新たな計画結果をEDIFエクスポートにより基幹システムへ反映することができます。

□ この入門ガイドでは外部csvからのインポート、csvへのエクスポートを行います。

□ それでは、FLEXSCHE EDIFを実際に体験してみましょう。



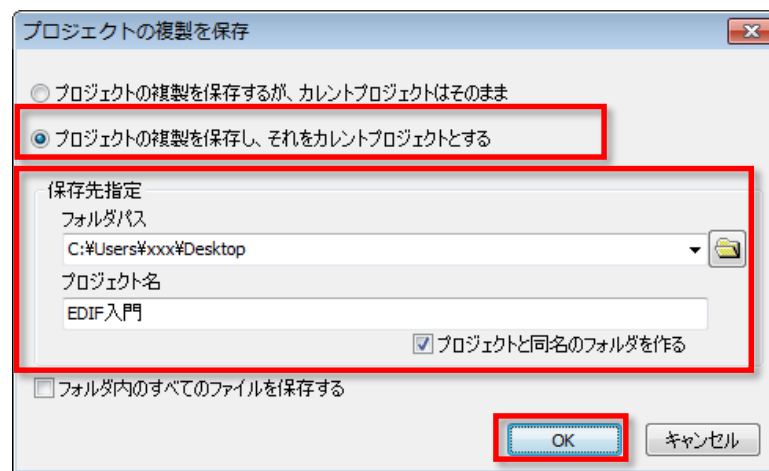
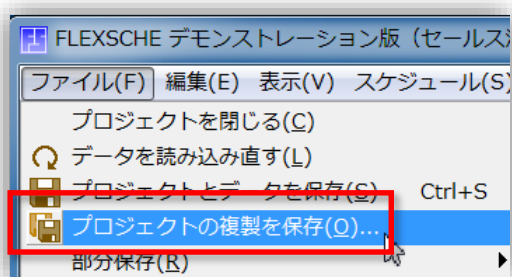
プロジェクトを複製しよう

- この入門ガイドでは、元データとして、FLEXSCHEのサンプル「EDIF入門ガイド1」を用います。
プロジェクトを複製して、編集していきます。

1 FLEXSCHEを起動し、
サンプル一覧から「EDIF入門ガイド1」を開きます。

No	分類	タイトル	概要
01	入門ガイド	FLEXSCHE GP 入門ガイド-体験編-	FLEXSCHE GP 入門ガイド-体験編-に従って作成したサンプルです。[初心者
02	入門ガイド	FLEXSCHE GP 入門ガイド-詳細設定編-	FLEXSCHE GP 入門ガイド-詳細設定編-に従って作成したサンプルです。[初
03	入門ガイド	FLEXSCHE GP 入門ガイド-スケジューリング編-	FLEXSCHE GP 入門ガイド-スケジューリング編-に従って作成したサンプルです。
04	入門ガイド	FLEXSCHE d-MPS 入門ガイド	FLEXSCHE d-MPS 入門ガイドに従って作成したサンプルです。[初心者・基
05	入門ガイド	FLEXSCHE Analyzer 入門ガイド	FLEXSCHE Analyzer 入門ガイドに従って作成したサンプルです。[データキ
06	入門ガイド	FLEXSCHE EDIF 入門ガイド1	FLEXSCHE EDIF 入門ガイド用サンプルです。[初心者・DB・データベース・外
07	入門ガイド	FLEXSCHE EDIF 入門ガイド2	FLEXSCHE EDIF 入門ガイド用サンプルです。[初心者・DB・データベース・外
08	入門ガイド	FLEXSCHE EDIF 入門ガイド3	FLEXSCHE EDIF 入門ガイドに従って作成したサンプルです。[初心者・DB・
09	FLEXSCHE GP 標準サンプル	サンプルデータ Data1	
10	FLEXSCHE GP 標準サンプル	サンプルデータ Data2	

2 メニューの[ファイル]から「プロジェクトの複製を保存」を実行してください。



3 今回はコピーした先のデータに対して手を加えたいので、「プロジェクトの複製を保存し、それをカレントプロジェクトとする」を選択します。さらに[保存先指定]欄で、複製先の場所を決めてください。例えば、フォルダパスをデスクトップなどにすればよいでしょう。

※「新バージョン用プロジェクトにアップグレード・・・」という確認メッセージが出た場合はそのままOK押下してください。

インポートデータを確認しよう

まず、インポートするデータを確認しましょう。

プロジェクト設定画面のフォルダパス横のボタンから、プロジェクトフォルダを開けます。
ioフォルダの中に、外部データとしてex-order.csvが用意されています。

code	item	qty	let
D01	A	10	2015/10/11 12:00
D02	A	20	2015/10/13 17:00
D03	A	10	2015/10/14 12:00

EDIFを用いて、この情報をFLEXSCHEの「オーダーデータ」として取り込んでみましょう。

※Excelなどでcsvをファイルを開いているとEDIF実行時にファイルアクセスエラーが起きる可能性があります。
csvファイルは閉じておいてください。

EDIF設定を始めよう


EDIFの設定をするにはEDIF構成ツールを使用します。
FLEXSCHEのメニューから「ファイル」-「外部データ
ソース」-「EDIF構成ツールを起動」を選択してください。

The screenshot shows the FLEXSCHE EDIF構成ツール application window. The title bar reads 'FLEXSCHE EDIF構成ツール - C:\Users\y...\Desktop\EDIF入門-体験用-#io.xml'. The menu bar includes 'ファイル(E)', 'マッピング(M)', '設定(S)', and 'ヘルプ(H)'. The 'ファイル(E)' menu is open, showing options like 'プロジェクトを閉じる(C)', 'データを読み込み直す(L)', 'プロジェクトとデータを保存(S) Ctrl+S', 'プロジェクトの複製を保存(Q)...', '部分保存(R)', '外部データソース(D)', '設定のインポート(I)...', '全体のアクセス権(E)', 'プリンタの設定(N)...', and '印刷プレビュー(V)'. The '外部データソース(D)' sub-menu is open, and the option 'EDIF構成ツールを起動(Y)' is highlighted with a red rectangle. A blue arrow points from this option to the text 'EDIF構成ツールが起動します。' below the window.

EDIF構成ツールが起動します。

インポート設定を追加しよう

FLEXSCHEのテーブルと外部データソースの対応付けをしましょう。

まずメニューの[マッピング]から「テーブルマッピングを追加」を選択します。( ボタンでも同様) 設定画面が開くので以下のように設定してOKしてください。

テーブルマッピング名: import_order

任意の名前です。分かりやすい名前をつけてください。
今回は「import_order」とします。

FLEXSCHEテーブル: オーダー

反映対象となるFLEXSCHEのテーブル、
今回は「オーダー」です。

外部テーブル: <<新規>>

外部データの設定です。<<新規>>を選ぶと
データソース設定画面が開くので、「テーブル名」横の
ボタンからex-order.csvのファイルを選択してOK。

動作: 差分

今回は既存のオーダーレコードを残しつつ、新たに
csvから追加取得しますので差分インポートです。

エクスポート: チェックOFF

今回はcsvから取り込み(インポート)のみするのでエクス
ポートは不要です。

FLEXSCHEフィールドマッピング自動生成: なし

フィールドの対応付けをしよう

正しくデータを取り込むためには
オーダーデータの各項目とcsvファイルの項目を対応付ける必要があります。

FLEXSCHE オーダーデータ

オーダー コード	品目	数量	納期	...
...				
...				
...				

CSV

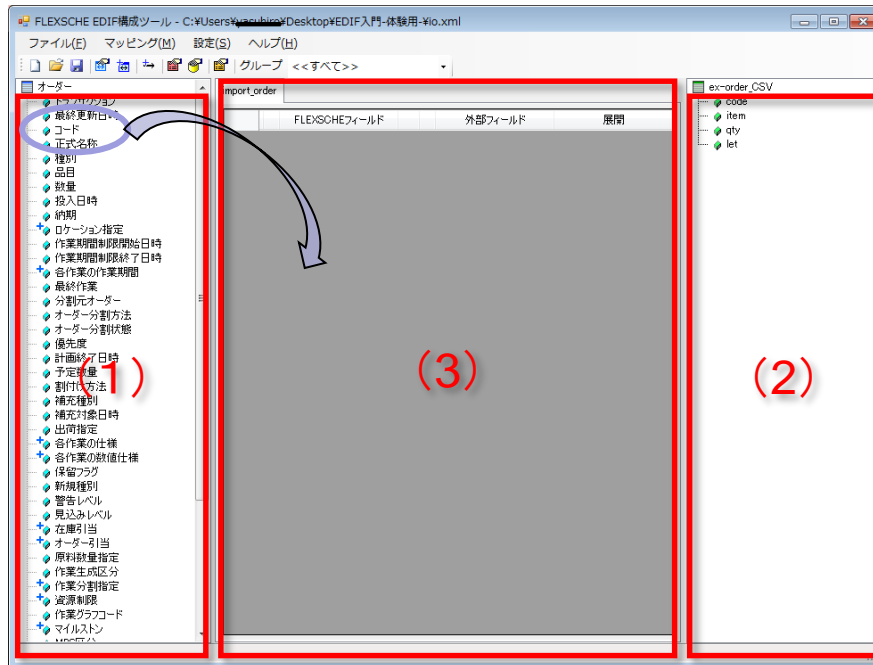
code	item	qty	let
D01	A	10	2015/10/11 12:00
D02	A	20	2015/10/13 17:00
D03	A	10	2015/10/14 12:00

D01	A	10	...	
D02	A	20	...	
D03	A	10	...	

EDIF構成ツールでは、FLEXSCHEテーブルと外部テーブルの各フィールド同士を紐付けることができます。

フィールドの対応付けをしよう

構成ツールのメイン画面は以下のようになります。
画面は大きく3箇所に分けられます。

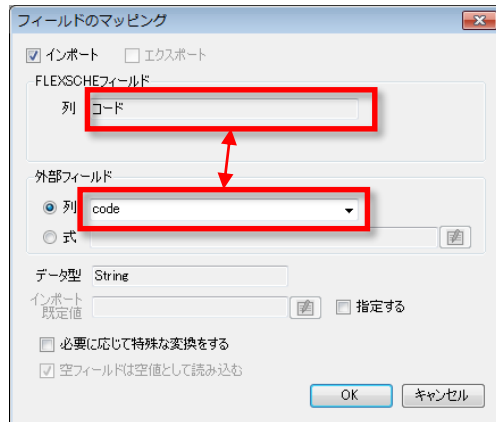


- (1) FLEXSCHE側テーブルのフィールドが列挙されます。
今回はオーダーテーブルの内容が表示されます。
- (2) 外部データ側のフィールドが列挙されます。
定義直後は指定したcsvファイルに自動的にアクセスして
列ヘッダが読み込まれます。
- (3) フィールドの対応付けを設定します。
FLEXSCHEテーブル側のどのフィールドと、
外部データソース側のどのフィールドが紐づくのかを表現します。

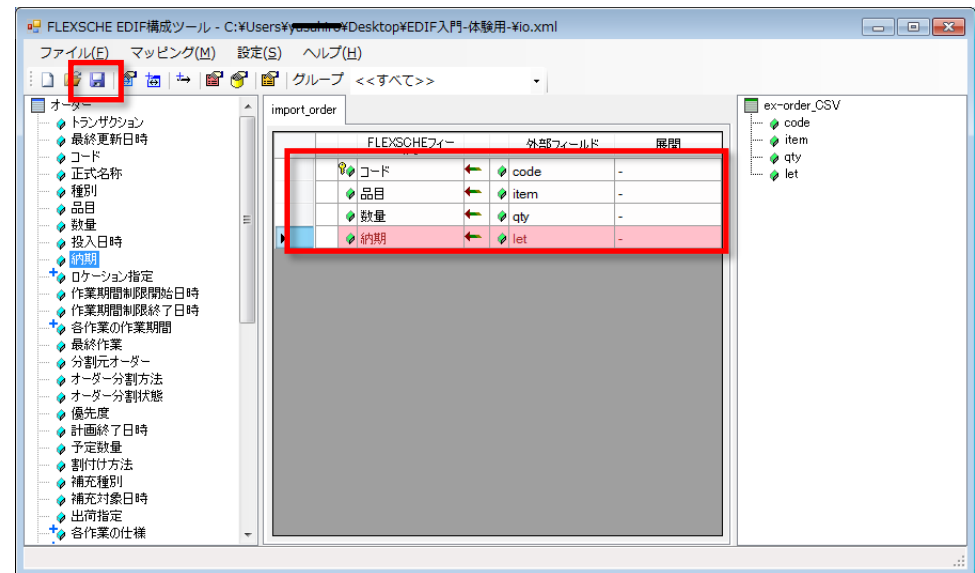
(1)の要素を(3)へドラッグ&ドロップし、表示される設定画面から対応する(2)のフィールドを選択することで
(1)と(3)の紐付けを設定していきます。


フィールドの対応付けをしよう

左のエリアからオーダーの「コード」を真ん中のエリアへドロップしてください。
以下のダイアログが表示されます。



外部フィールドの「列」で対応する外部フィールド名を選択します。
オーダーの「コード」とcsvの「code」列が対応することを表します。
そのままOKボタンを押して下さい。



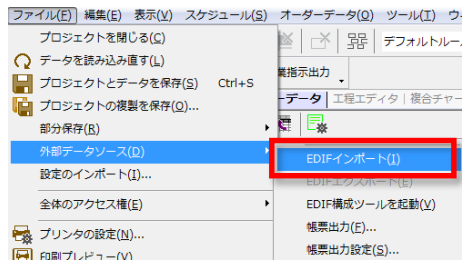
同じ調子でオーダーの「品目」「数量」「納期」
についても同様に操作してください。
右のような4行がメイン画面に表示されます。
行の中央にある矢印アイコン  は、データの流れる
方向を意味します。

これで各フィールドの紐付けができました。
設定内容を保存しましょう。

EDIFインポートを実行しよう

では、FLEXSCHE本体の画面に操作を切り替えます。
まず現在のオーダーデータの状態を確認して下さい。
既存のオーダーが19レコードある状態です。

次にメニュー「ファイル」-「外部データソース」-「EDIFインポート」を見て下さい。先ほど施したEDIF設定情報がFLEXSCHEに自動的に読み込まれており、インポートが実行可能な状態になっています。



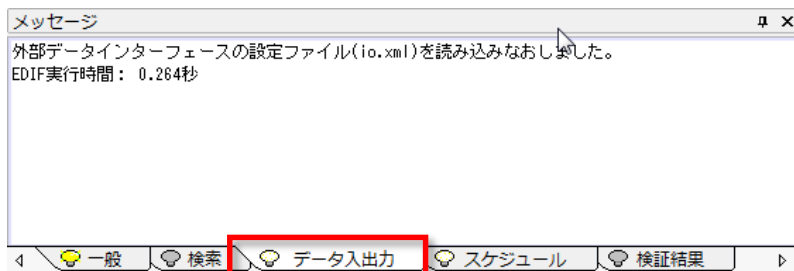
メニューを選択して「EDIFインポート」を実行しましょう。

15	N0014	B	20	2015/11/06 12:00:00
16	N0015	B	30	2015/11/01 12:00:00
17	N0016	B	20	2015/10/27 12:00:00
18	N0017	B	25	2015/11/07 12:00:00
19	N0018	C	20	2015/10/31 12:00:00
+ *20				



15	N0014	B	20	2015/11/06 12:00:00
16	N0015	B	30	2015/11/01 12:00:00
17	N0016	B	20	2015/10/27 12:00:00
18	N0017	B	25	2015/11/07 12:00:00
19	N0018	C	20	2015/10/31 12:00:00
20	D01	A	10	2015/10/11 12:00:00
21	D02	A	20	2015/10/13 17:00:00
22	D03	A	10	2015/10/14 12:00:00
+ *23				

インポート後にオーダーデータを見ると、新たに3件のオーダーレコードが追加されたことが確認できます。



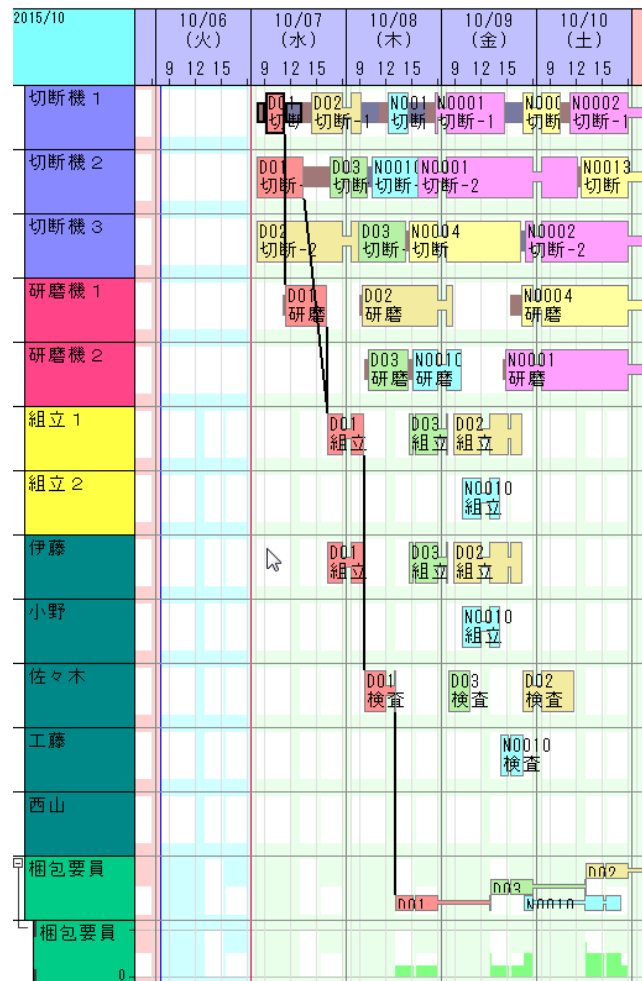
EDIFの状況、実行結果はメッセージパネルの「データ入出力」タブで確認できます。
重大なエラー等はメッセージボックスとして出力される場合もあります。

取り込んだオーダーを計画に反映しよう

インポートしたオーダーを計画に反映しましょう。
リスケジュールしてください。
「D01:xxx」といった追加分の各作業が計画に反映されます。


実際は担当者によって計画結果をさらに調整するかもしれませんが、
とりあえずこれで新たな計画が出来上がりました。

では、さらにEDIFを使って今度はこの計画結果を外部ファイルに出力
します。
再度「EDIF構成ツール」を開いてください。



エクスポート設定を追加しよう

今回はエクスポート用の設定を作っていきます。インポート時と同様にまずはテーブルマッピングを追加します。

 ボタンをクリックし、設定画面を以下のように設定してOKしてください。

テーブルマッピング名: exp_oper

任意の名前です。分かりやすい名前をつけてください。
今回は「exp_oper」とします。

FLEXSCHEテーブル: 作業(エクスポート)

エクスポート対象となるFLEXSCHEのテーブルです。

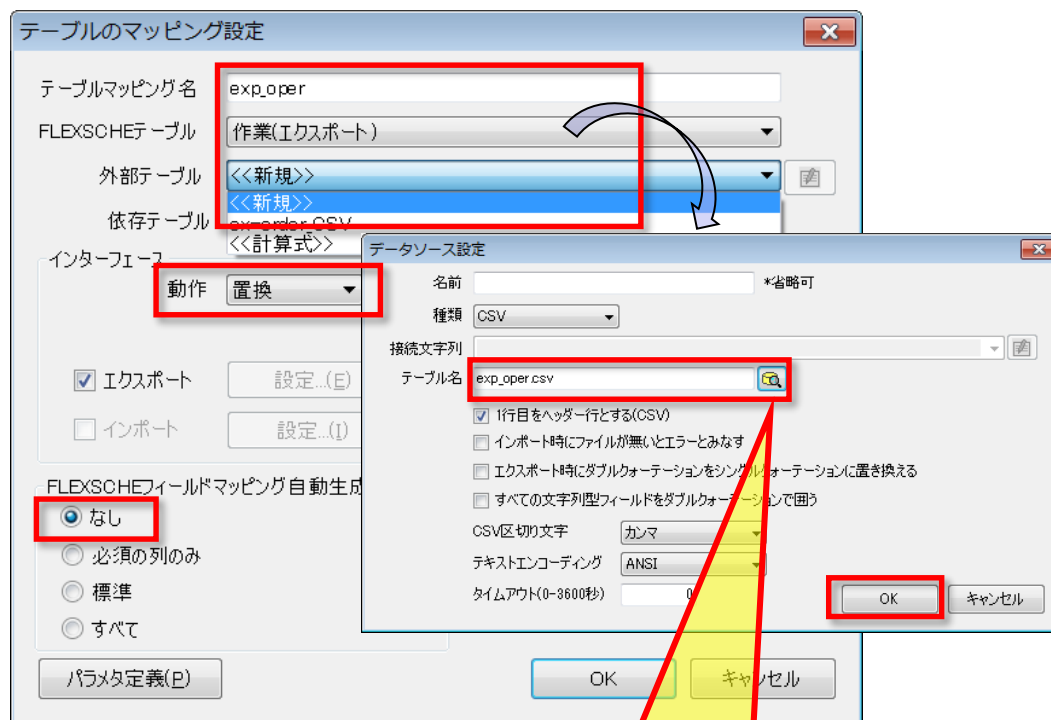
外部テーブル: <<新規>>

外部データの設定です。<<新規>>を選ぶと
データソース設定画面が開くので、「テーブル名」欄に
任意のファイル名(exp_oper)を入力します。

動作: 置換

エクスポートする度に外部ファイルの内容が都度全件クリアされます。

FLEXSCHEフィールドマッピング自動生成: なし



テーブルのマッピング設定

テーブルマッピング名: exp_oper

FLEXSCHEテーブル: 作業(エクスポート)

外部テーブル: <<新規>>

依存テーブル: exp_oper.csv

インターフェース: <<計算式>>

動作: 置換

データソース設定

名前: *省略可

種類: CSV

接続文字列

テーブル名: exp_oper.csv

1行目をヘッダ行とする(CSV)

インポート時にファイルが無いとエラーとみなす

エクスポート時にダブルクォーテーションをシングルクォーテーションに置き換える

すべての文字列型フィールドをダブルクォーテーションで囲む

CSV区切り文字: カンマ

テキストエンコーディング: ANSI

タイムアウト(0-3600秒): 0

FLEXSCHEフィールドマッピング自動生成

なし

必須の列のみ

標準

すべて

パラメタ定義(P)

OK キャンセル

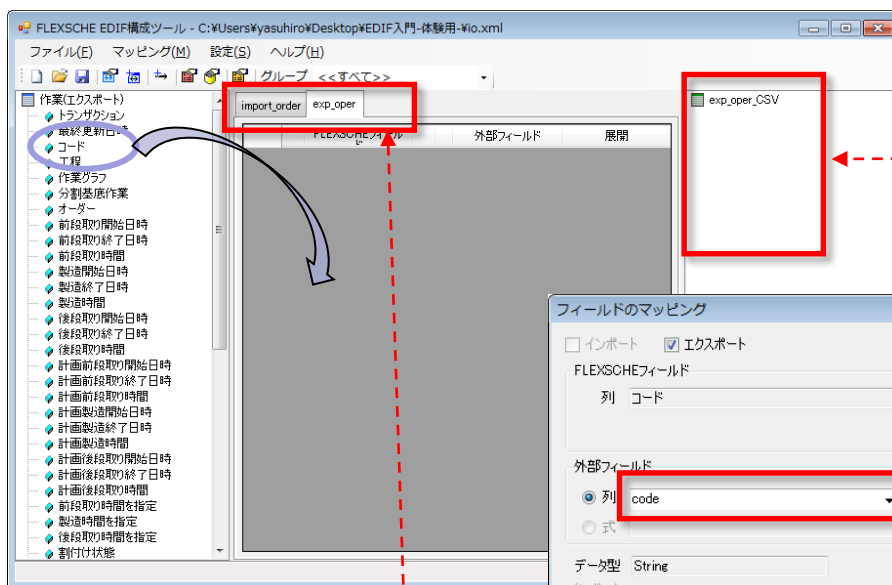
実在しないファイル名が
指定されていると
エクスポート時に自動作成します

※「作業(エクスポート)」はエクスポート専用です。インポートはできません。「インポート」チェックボックスは無効になります。

出力フィールドを指定しよう

新たにエクスポートのための設定を追加しました。構成ツールのメイン画面は以下ようになります。
今回は「コード」「主資源」「製造開始日時」「製造終了日時」と「オーダー品目」を出力することにしましょう。

インポートの設定時と同様、
作業テーブルのフィールドを中央部ヘドラッグ & ドロップします。
まずは「コード」フィールドをドロップして下さい。



※外部データとして指定したファイルがないため、
最初はフィールド名は表示されません。


※設定が複数ある場合は、中央上部のタブで
表示を切替えることができます。

任意のフィールド名に書き出したい場合は
直接列名を編集可能です。
今回はそのままOKボタンで結構です。

同じ調子で
「主資源」「製造開始日時」「製造終了日時」
フィールドを追加してください。

出力フィールドを指定しよう

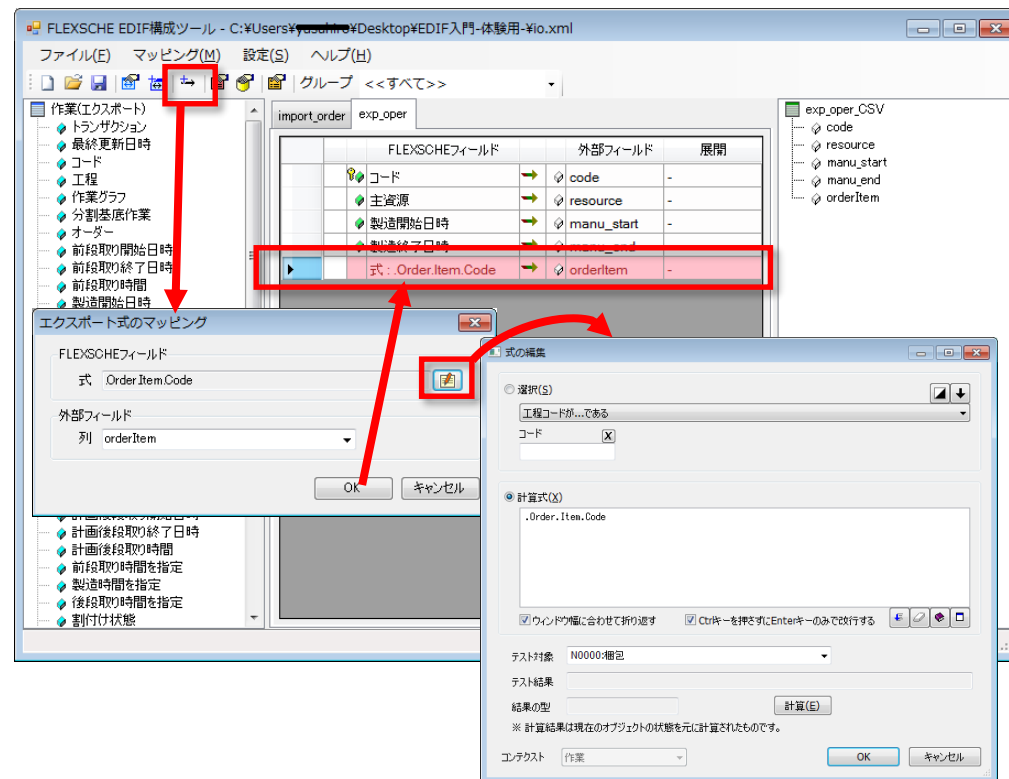
次に、「オーダー品目」を出力する設定を与えたいのですが、
残念ながら「オーダー品目」というのは作業のフィールドにはありません。
こういうときは計算式を利用することで、直接フィールドとして保持していない情報も取得することができます。

メイン画面のコンテキストメニューからの「エクスポート式のフィールドマッピングを追加」(または  ボタン) をクリックしてエクスポート式を追加します。

FLEXSCHEフィールド欄が計算式になっています。
横の編集ボタンによって表示される計算式入力画面で

.Order.Item.Code

と記述してください。
外部フィールド名は適当に任意の名称を与えます。
ここでは orderItem としました。

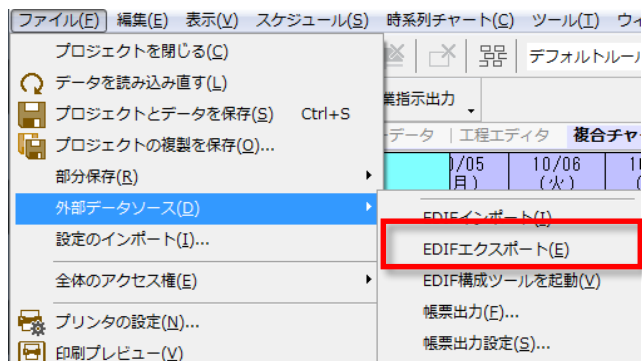


これで各フィールドの紐付けができました。
設定内容を保存しましょう。

EDIFエクスポートを実行しよう

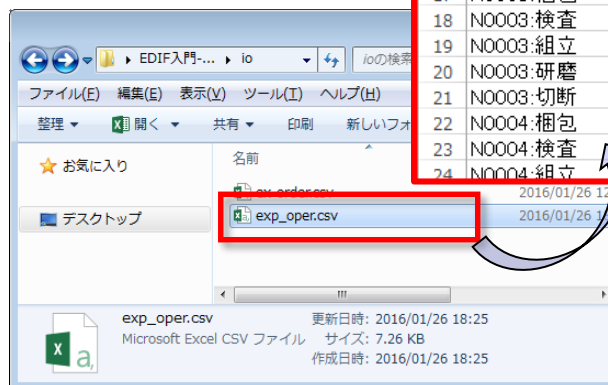
では、FLEXSCHEのGUI画面に操作を切り替えます。

メニュー「ファイル」-「外部データソース」-「EDIFエクスポート」が有効になっていますので、これを選択してください。



これでEDIFエクスポートが実行されました。

先程のioフォルダを見ると、新しいcsvファイルが出力されています。エクスポートされたcsvファイルの内容をご確認ください。



	A	B	C	D	E
1	code	resource	manu_start	manu_end	orderItem
2	N0000:梱包	梱包要員	2015/10/29 17:45	2015/10/30 18:00	A
3	N0000:検査	佐々木	2015/10/29 15:00	2015/10/29 17:45	A
4	N0000:組立	組立1	2015/10/29 10:40	2015/10/29 15:00	A
5	N0000:切断-1	切断機2	2015/10/28 12:26	2015/10/28 15:52	A
6	N0000:切断-2	切断機1	2015/10/28 15:12	2015/10/29 10:40	A
7	N0001:梱包	梱包要員	2015/10/14 13:00	2015/10/17 13:45	A
8	N0001:検査	工藤	2015/10/13 10:27	2015/10/14 9:12	A
9	N0001:組立	組立2	2015/10/12 9:12	2015/10/13 10:27	A
10	N0001:切断-1	切断機1	2015/10/8 17:36	2015/10/9 14:48	A
11	N0001:切断-2	切断機2	2015/10/8 15:50	2015/10/10 12:12	A
12	N0002:梱包	梱包要員	2015/10/17 13:00	2015/10/22 14:00	A
13	N0002:検査	佐々木	2015/10/16 8:12	2015/10/17 9:27	A
14	N0002:組立	組立1	2015/10/14 13:22	2015/10/16 8:12	A
15	N0002:切断-1	切断機1	2015/10/10 11:13	2015/10/12 10:49	A
16	N0002:切断-2	切断機3	2015/10/9 17:01	2015/10/13 8:50	A
17	N0003:梱包	梱包要員	2015/10/29 16:05	2015/10/30 18:00	B
18	N0003:検査	工藤	2015/10/29 9:07	2015/10/29 16:05	B
19	N0003:組立	組立2	2015/10/28 9:52	2015/10/29 9:07	B
20	N0003:研磨	研磨機1	2015/10/26 12:43	2015/10/28 9:52	B
21	N0003:切断	切断機1	2015/10/24 10:43	2015/10/26 12:43	B
22	N0004:梱包	梱包要員	2015/10/14 13:00	2015/10/15 14:55	B
23	N0004:検査	佐々木	2015/10/13 13:05	2015/10/14 9:03	B
24	N0004:組立	組立1	2015/10/12 13:50	2015/10/13 13:05	B

FLEXSCHE EDIF 入門ガイド Version 18.0

2018年 12月発行

株式会社フレクシェ

〒140-0001 東京都品川区北品川1-19-5 コーストライン品川ビル2F

TEL: 03-6712-9549

FAX: 03-6712-9539

E-Mail: info@flexsche.com

URL: <https://www.flexsche.com/>

本マニュアルの著作権は、株式会社フレクシェにあります。株式会社フレクシェの文書による承諾を得ずに、電子的、機械的、光学的またはその他のいかなる形や手段によっても、本書の一部または全部を無断で複製、翻訳、伝送、写本することはできません。

本書の内容は、予告なく変更されることがあります。

