

# ファイルインポート

## ソースファイルをインポートし、テーブルを作成する

### ◇インポートとは

ソースファイルをTHUMGY Dataのプロジェクトに取り込み、テーブルを作成する操作をインポートと言います。  
 ※ソースファイルとして、Excelファイル、CSVファイルなどの区切り文字付きテキストファイルが使用できます。

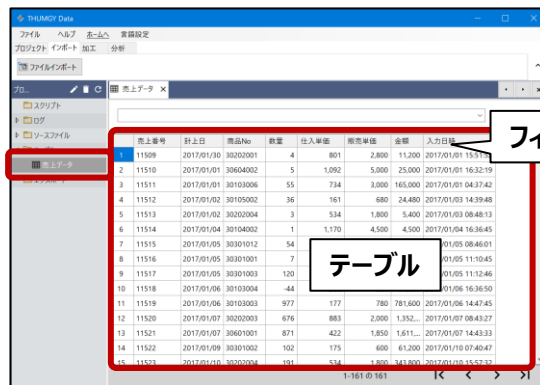
#### ソースファイル

- Excelファイル
- CSVファイルなどの区切り文字付きテキストファイル

売上番号	計上日	商品No	数量	仕入単価	販売単価	金額	入力日時
11509	2017/01/30	30202001	4	801	2,800	11,200	2017/01/01 16:51:30
11510	2017/01/01	30604002	5	1,092	5,000	25,000	2017/01/01 16:32:19
11511	2017/01/01	30103006	55	734	3,000	165,000	2017/01/01 04:37:42
11512	2017/01/02	30105002	36	161	680	24,480	2017/01/02 14:39:48
11513	2017/01/02	30202004	3	534	1,800	5,400	2017/01/02 08:48:13
11514	2017/01/04	30104002	1	1,170	4,500	4,500	2017/01/04 16:36:45
...	...	...	...	...	...	...	...



#### THUMGY Data



### ◇Excelファイルのインポートの手順

Excelファイルのインポートは、以下のステップで行います。

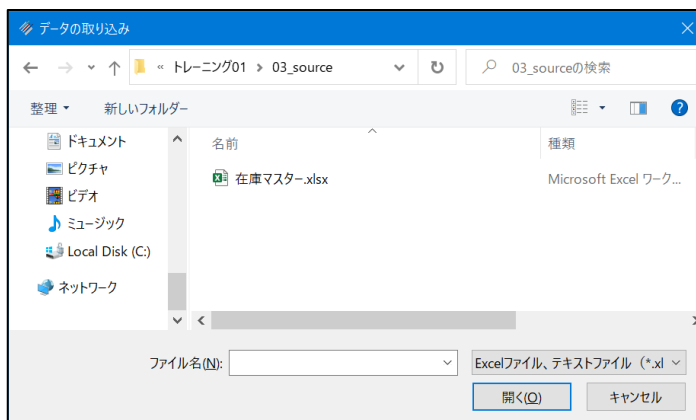
- (1) メニューの選択 → (2) ソースファイルの選択 → (3) シートの選択 → (4) フィールドプロパティ設定 → (5) テーブル名の保存

#### (1) メニューの選択

メニューバーの《インポート》をクリックし、《ファイルインポート》をクリックします。

#### (2) ソースファイルの選択

プロジェクトフォルダ内の「03\_source」フォルダからインポートするファイルを選択し、《開く》をクリックします。



### (3) シートの選択

インポートするワークシートの選択などを行い、「次へ」をクリックします。

1	商品No	倉庫No	数量	仕入単価	金額	最終仕入日	最終出荷日
2	30103001	01-1	412	247	101,764	2017/05/10	2017/05/30
3	30103002	01-1	600	263	157,800	2017/10/12	2017/10/13
4	30103003	01-1	795	177	140,715	2017/10/12	2017/10/13
5	30103004	01-1	735	266	195,510	2017/08/10	2017/08/30
6	30103005	01-1	536	533	285,688	2017/08/10	2017/08/30
7	30103006	01-1	1,248	734	916,032	2017/08/10	2017/08/30
8	30103007	01-1	842	730	614,660	2017/10/12	2017/10/13
9	30104001	05-1	1,478	789	1,166,142	2017/03/30	2017/05/01
10	30104002	05-1	1,248	1,170	1,460,160	2017/03/30	2017/05/01
11	30104003	01-2	587	687	403,269	2017/03/30	2017/05/01
12	30104004	01-2	625	856	535,000	2017/03/30	2017/05/01
13	30104005	01-2	875	177	154,875	2017/03/30	2017/05/01
14	30104006	01-2	700	439	307,300	2017/09/30	2017/12/31
15	30105001	01-1	248	381	94,488	2017/09/30	2017/12/31
16	30105002	01-1	248	161	39,928	2017/09/30	2017/12/31
17	30105003	01-1	612	177	108,324	2017/09/30	2017/12/31
18	30105004	01-1	130	171	22,230	2017/09/30	2017/12/31
19	30105005	01-1	624	841	524,784	2017/05/10	2017/05/30
20	30106003	01-2	0	0	0	2017/03/30	2017/05/01
22	30201002	03-1	0	432	0	2017/12/01	2017/12/10
23	30201003	03-1	870	654	568,980	2017/02/02	2017/02/05
24	30201004	03-1	450	769	346,050	2017/09/14	2017/09/20
25	30202001	03-2	740	801	592,740	2017/02/02	2017/02/05
26	30202002	03-2	210	741	155,610	2017/12/01	2017/12/10
27	30202003	03-2	140	883	123,620	2017/01/01	2017/01/06

1. ファイル名 : ソースファイルのファイル名が表示されます。
2. インポート対象シート : ソースファイルのワークシートのリストから、インポートするワークシートをクリックで選択します。複数のワークシートを一括でインポートすることはできません。
3. インポート開始行 : ワークシートの何行目からインポートするかを数字で指定します。
4. インポート開始行をフィールド名として使用する : インポート開始行をフィールド名として使用する場合は、チェックをつけます。
5. フィールド名のプレビュー : インポートデータのフィールド名のプレビューが表示されます。
  - 「インポート開始行をフィールド名として使用する」を選択していない場合は、1 列目から「Column1」、「Column2」、・・・というフィールド名が設定されます。
  - インポート時は、フィールド名を変更することはできません。インポート後、「テーブルメンテナンス」画面で変更が可能です。
  - 「インポート開始行をフィールド名として使用する」を選択している場合で、ソースファイルの列見出しに、重複がある場合は、重複の2つ目以降のフィールド名の末尾に番号が付きます。
  - 「インポート開始行をフィールド名として使用する」を選択している場合で、ソースファイルの列見出しに、THUMGY Dataのフィールド名で使用できない文字 (!, % など) が含まれている場合、その文字は「\_」に変換されます。
  - フィールド名の長さは、64文字までです。「インポート開始行をフィールド名として使用する」を選択している場合で、65文字以上の列見出しがある場合は、65文字以降が切り捨てられます。

- 6. 行番号 : インポートデータのプレビューの行番号が表示されます。
- 7. データのプレビュー : インポートデータのデータのプレビューが表示されます。プレビューに表示されるデータは、100レコードまでです。
- 8. 《次へ》ボタン : 次の画面へ進みます。
- 9. 《キャンセル》ボタン : 実行せずに画面を閉じます。

#### (4) フィールドプロパティ設定

フィールド（列）ごとのデータ型の設定などを行い、《次へ》をクリックします。

- 1. ファイル名 : ソースファイルのファイル名が表示されます。
- 2. シート名 : ソースファイルのワークシート名が表示されます。
- 3. データ型 : フィールドごとのデータ型が表示されます。「▼」をクリックし、リストから適切なデータ型を選択します。
  - デフォルトでは、THUMGY Dataが認識したデータ型が選択されています。

データ型の種類	説明
数値型（整数）	四則演算することを想定しているデータ
数値型（10進数）	四則演算することを想定しているデータのうち、小数点を有するデータ（小数位の桁数は、データにより自動認識されます。）
日付時刻型	日付や時刻のデータ
文字型	上記以外のデータ

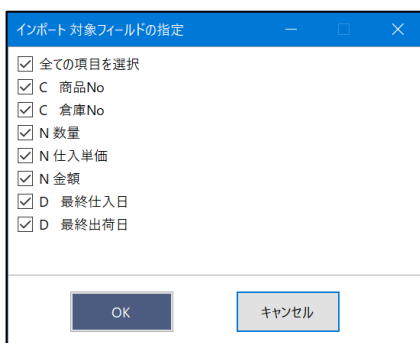
4. 書式設定 : 「データ型」で数値型、日付時刻型を選択した場合は、「▼」をクリックし、リストから書式を選択します。

データ型	書式	例
数値型	桁区切り有り	1,000
	桁区切り無し	1000
日付時刻型	yyyy/mm/dd	2023/01/31
	yyyy/mm	2023/01
	mm/dd	01/31
	yyyy/mm/dd hh:mm:ss	2023/01/31 10:11:12
	hh:mm:ss	10:11:12

5. フィールド名 : フィールド名が表示されます。

6. 《フィールド選択》ボタン

: インポートが不要なフィールドがある場合は、チェックマークを外し、インポート対象から除外します。



7. 全てのデータ型を文字型に変換する。

: 全てのフィールドのデータ型を文字型にしてインポートする場合は、チェックマークを付けます。

8. 《戻る》ボタン : 「シートの選択」画面に戻ります。

9. 《次へ》ボタン : 次の画面へ進みます。

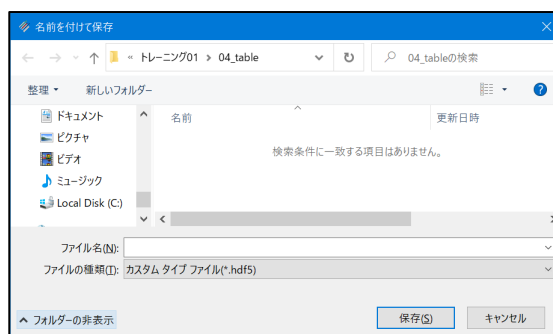
10.《キャンセル》ボタン

: 実行せずに画面を閉じます。

### (5) テーブル名の保存

「ファイル名」にテーブル名を入力し、《保存》をクリックします。

- テーブル名は、64文字までです。
- テーブルは、拡張子「.hdf5」のファイルで作成されます。
- ファイルの保存場所は、プロジェクトフォルダ内の「04\_table」フォルダです。



### ◇CSVファイルなどの区切り文字付きテキストファイルのインポートの手順

CSVファイルなどの区切り文字付きテキストファイルのインポートは、以下のステップで行います。

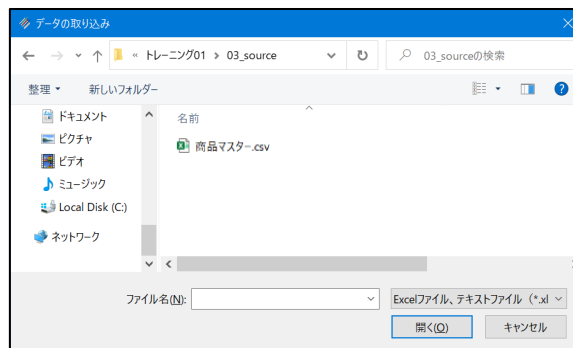
(1) メニューの選択 → (2) ソースファイルの選択 → (3) ファイルのプロパティ設定 → (4) フィールドプロパティ設定 → (5) テーブル名の保存

#### (1) メニューの選択

メニューバーの《インポート》をクリックし、《ファイルインポート》をクリックします。

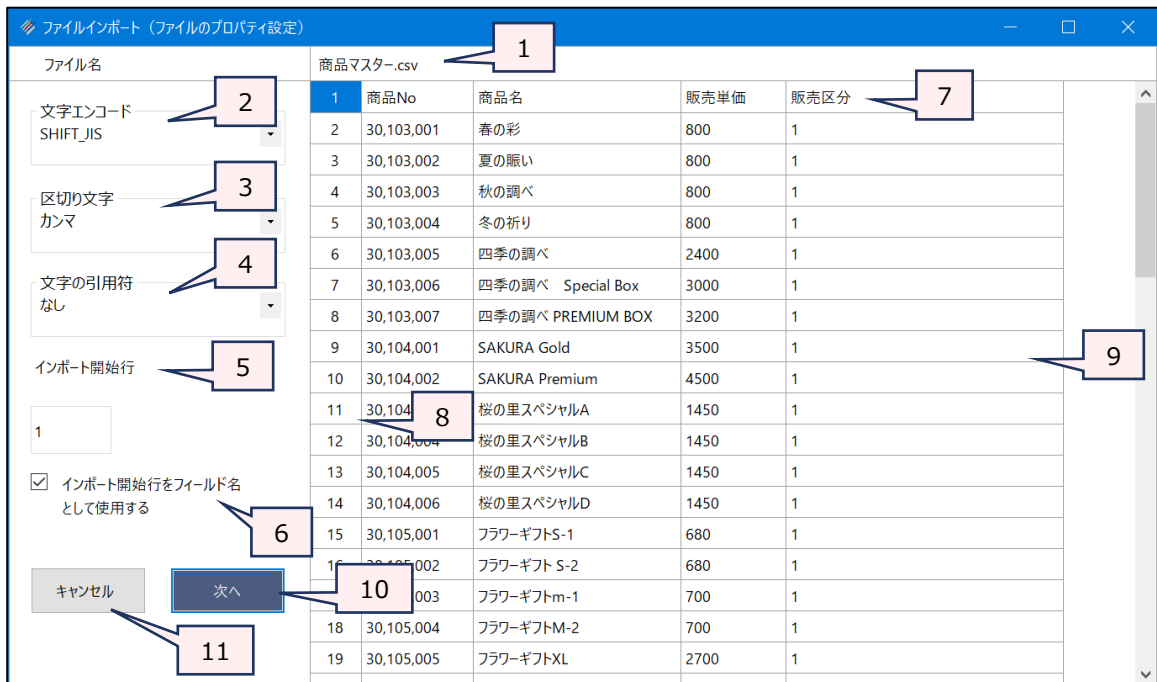
#### (2) ソースファイルの選択

プロジェクトフォルダ内の「03\_source」フォルダからインポートするファイルを選択し、《開く》をクリックします。



#### (3) ファイルのプロパティ設定

インポートするファイルの仕様に基づく設定を行い、《次へ》をクリックします。



1. ファイル名：ソースファイルのファイル名が表示されます。

2. 文字エンコード : 文字をエンコードするために、ソースファイルのデータの文字コードをリストから選択します。
- デフォルトでは、THUMGY Dataが認識した文字コードが選択されています。
  - データのプレビューで文字化けや列のずれがない場合は、変更しないでください。

文字コードの種類
ASCII
SHIFT_JIS
CP932
UTF-16
UTF-8
UTF-8-SIG

3. 区切り文字 : ソースファイルで使用されている区切り文字をリストから選択します。
- デフォルトでは、THUMGY Dataが認識した区切り文字が選択されています。
  - データのプレビューで文字化けや列のずれがない場合は、変更しないでください。

区切り文字	備考
コロン	:
セミコロン	;
カンマ	,
タブ	キーボードのTabキーで挿入された文字
スペース	キーボードのスペースキーで挿入された文字
カスタム	上記以外の区切り文字が使用されている場合に、その文字を入力して指定します。 ただし、指定できる文字は1文字のため、2文字以上の文字を区切り文字としているファイルは、インポートすることができません。

4. 文字の引用符 : ソースファイルで使用されている引用符をリストから選択します。
- デフォルトでは、THUMGY Dataが認識した引用符が選択されています。
  - データのプレビューで文字化けや列のずれがない場合は、変更しないでください。

引用符	備考
一重引用符	'
二重引用符	"
なし	引用符が使用されていない場合は、「なし」を選択します。
カスタム	上記以外の引用符が使用されている場合に、その文字を入力して指定します。 ただし、指定できる文字は1文字のため、2文字以上の文字を引用符としているファイルは、インポートすることができません。

5. インポート開始行 : ソースファイルの何行目からインポートするかを数字で指定します。
6. インポート開始行をフィールド名として使用する : インポート開始行をフィールド名として使用する場合は、チェックをつけます。

## 7. フィールド名のプレビュー

：インポートデータのフィールド名のプレビューが表示されます。

- 「インポート開始行をフィールド名として使用する」を選択していない場合は、1列目から「Column1」、「Column2」、・・・というフィールド名が設定されます。
- インポート時は、フィールド名を変更することはできません。インポート後、「テーブルメンテナンス」画面で変更が可能です。
- 「インポート開始行をフィールド名として使用する」を選択している場合で、ソースファイルの列見出しに、重複がある場合は、重複の2つ目以降のフィールド名の末尾に番号が付きます。
- 「インポート開始行をフィールド名として使用する」を選択している場合で、ソースファイルの列見出しに、THUMGY Dataのフィールド名で使用できない文字 (!、%など) が含まれている場合、その文字は「\_」に変換されます。
- フィールド名の長さは、64文字までです。「インポート開始行をフィールド名として使用する」を選択している場合で、65文字以上の列見出しがある場合は、65文字以降が切り捨てられます。

8. 行番号 : インポートデータのプレビューの行番号が表示されます。

9. データのプレビュー : インポートデータのデータのプレビューが表示されます。プレビューに表示されるデータは、100レコードまでです。

10.《次へ》ボタン : 次の画面へ進みます。

11.《キャンセル》ボタン : 実行せずに画面を閉じます。

## (4) フィールドプロパティ設定

フィールド（列）ごとのデータ型の設定などを行い、《次へ》をクリックします。

フィールド名	1	商品No	商品名	販売単価	販売区分
2	30103001		春の彩	800	1
3	30103002		夏の賑い	800	1
4	30103003		秋の調べ	800	1
5	30103004		冬の祈り	800	1
6	30103005		四季の調べ	2,400	1
7	30103006		四季の調べ Special Box	3,000	1
8	30103007		四季の調べ PREMIUM BOX	3,200	1
9	30104001		SAKURA Gold	3,500	1
10	30104002		SAKURA Premium	4,500	1
11	30104003		桜の里スペシャルA	1,450	1
12	30104004		桜の里スペシャルB	1,450	1
13	30104005		桜の里スペシャルC	1,450	1
14	30104006		桜の里スペシャルD	1,450	1
15	30105001		フラワーギフトS-1	680	1
16	30105002		フラワーギフト S-2	680	1
17	30105003		フラワーギフトm-1	700	1

1. ファイル名 : ソースファイルのファイル名が表示されます。

2. データ型 : フィールドごとのデータ型が表示されます。「▼」をクリックし、リストから適切なデータ型を選択します。

- デフォルトでは、THUMGY Dataが認識したデータ型が選択されています。

データ型の種類	説明
数値型（整数）	四則演算することを想定しているデータ
数値型（10進数）	四則演算することを想定しているデータのうち、小数点を有するデータ（小数位の桁数は、データにより自動認識されます。）
日付時刻型	日付や時刻のデータ
文字型	上記以外のデータ

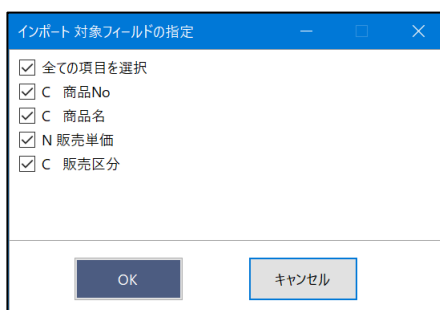
3. 書式設定 : 「データ型」で数値型、日付時刻型を選択した場合は、「▼」をクリックし、リストから書式を選択します。

データ型	書式	例
数値型	桁区切り有り	1,000
	桁区切り無し	1000
日付時刻型	yyyy/mm/dd	2023/01/31
	yyyy/mm	2023/01
	mm/dd	01/31
	yyyy/mm/dd hh:mm:ss	2023/01/31 10:11:12
	hh:mm:ss	10:11:12

4. フィールド名 : フィールド名が表示されます。

5. 《フィールド選択》ボタン

: インポートが不要なフィールドがある場合は、チェックマークを外し、インポート対象から除外します。



6. 全てのデータ型を文字型に変換する。

: 全てのフィールドのデータ型を文字型にしてインポートする場合は、チェックマークを付けます。

7. 《戻る》ボタン : 「ファイルのプロパティ設定」画面に戻ります。

8. 《次へ》ボタン : 次の画面へ進みます。

9. 《キャンセル》ボタン

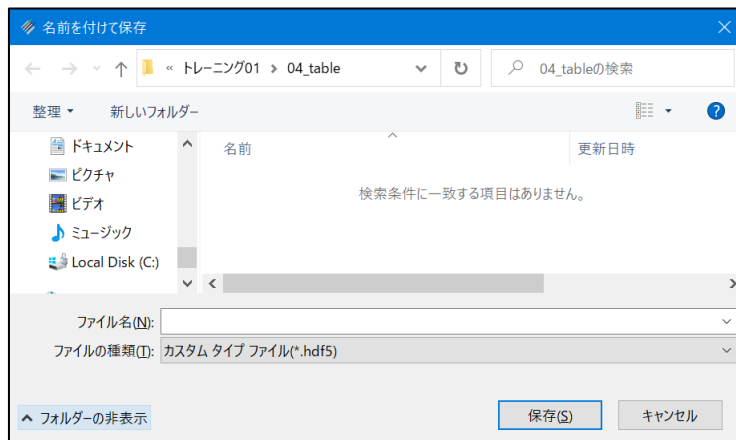
: 実行せずに画面を閉じます。



## (5) テーブル名の保存

「ファイル名」にテーブル名を入力し、「保存」をクリックします。

- テーブル名の長さは、64文字までです。
- テーブルは、拡張子「.hdf5」のファイルで作成されます。
- ファイルの保存場所は、プロジェクトフォルダ内の「04\_table」フォルダです。



## ◇テーブルの画面

タブ (テーブル名が表示されます)

テーブルを閉じます

フィルター

テーブル名

フィールド名

行番号

レコード総件数

画面に表示されているレコードの範囲  
※1画面には、最大10,000件のレコードが表示されます。  
10,000件を超える場合は、複数のページになります。

レコード件数が10,000件を超える場合の  
ページの移動

◇操作ログ

**IMPORT** ファイル形式 **TO** "テーブル名" **FROM** "ソースファイル名" 文字エンコード **QUOTECHAR** "文字の引用符" **SEPARATOR** "区切り文字" **STARTLINE** n **FIELD** [フィールド名1] データ型 **PIC** 書式 **FIELD** [フィールド名2] データ型 **PIC** 書式 …

※「ファイル形式」は、ソースファイルのファイル形式によって異なります。

ソースファイルのファイル形式	ログ
Excel	EXCEL
CSVファイルなどの区切り文字付きテキストファイル	DELIMITED

※ソースファイルがCSVなどの区切り文字付きテキストファイルの場合は、「文字エンコード」で選択した値が記述されます。

(例) 「文字エンコード」で「CP932」を選択した場合："CP932"

※ソースファイルがCSVなどの区切り文字付きテキストファイルの場合は、「QUOTECHAR」に「文字の引用符」で選択した値が記述されます。

(例) 「文字の引用符」で「二重引用符」を選択した場合：QUOTECHAR ""

※ソースファイルがCSVなどの区切り文字付きテキストファイルの場合は、「SEPARATOR」に「区切り文字」で選択した値が記述されます。

(例) 「区切り文字」で「カンマ」を選択した場合：SEPARATOR ","

※「STARTLINE」には、「インポート開始行」で指定した行数が数値で記述されます。

※「FIELD」には、インポートするフィールドごとに、フィールド名、データ型、書式（PIC 書式）が記述されます。

<データ型>

データ型	ログ
文字型	C
数値型（整数）	N
数値型（10進数）	F
日付時刻型	D

<書式>

データ型	書式	ログ
文字型	なし	なし
数値型（整数・10進数）	桁区切り有り	PIC "True"
	桁区切り無し	PIC "False"
日付時刻型	yyyy/mm/dd など	PIC "yyyy/mm/dd" 選択した書式に応じた記述になります。