

3.3. 取引スプレッドシート

集計スプレッドシート接続とは対称的に、**取引データ接続**では、販売データや他のデータをそれぞれの取引の形でインポートできるように設計されています。取引データは、データインポート時に自動で集計されます。データ集計期間は、インポート開始前に選択できます。データ集計期間には次があります。

- 日
- 週
- 月

そのため、販売履歴や在庫情報がデータベースやERPシステムや会計システムや在庫管理システムにあり、ユーザーがこれらシステムから販売取引を抽出し、ExcelシートやCSVファイルを作成できる場合、**取引データ接続**を利用してプロジェクトの新規作成ができます。

ビデオ チュートリアルを見る (3:20)

インポート可能なデータ

取引データ接続は、データベース 接続と同じデータタイプのインポートができます。データタイプにて、データタイプを学ぶことができます。

データフォーマット

GMDH Streamlineは、ExcelファイルやCSVファイルからデータをインポートできます。Excelファイルは複数シートあるため、ほとんどすべてのデータタイプをインポートできます。Excelファイルを利用した場合、現在では、置換情報がインポートできません。CSVファイルは、Excelファイルと比較して、ごくわずかの種類のデータしかインポートできません。

CSVファイル

CSVファイルは、取引データと品目情報の両方のデータタイプの用意が必要です(下記の一覧表を参照)。

	需要計画	在庫計画
取引データ	<ul style="list-style-type: none"> • 日付 • 販売数量 • 品目コード • 地点 • チャンネル • 販売価格/単位 または 取引売上金額 • 取引利益 	<ul style="list-style-type: none"> • 手持ち在庫 更新

	需要計画	在庫計画
品目情報	<ul style="list-style-type: none"> • 品目分類 • 地点分類 • 品目説明 • 地点説明 • 情報フィールド • 販売価格/単位 	<ul style="list-style-type: none"> • 最終 手持ち在庫 (インポート時に手持ち在庫 オプションと数値の一致が必要です。) • リードタイム • リードタイム分散 • オーダーサイクル • 入荷数量 • 入荷日付 • 丸め • 最小ロット • 最大ロット • 購入先コード • 購入先通貨 • 保存期限 期間 • 購入金額/単位 • 在庫金額/単位 • 情報フィールド

これまでに説明したように、**入荷オーダー情報**は、**入荷数量** と **入荷日付** データタイプからインポートします。

この場合、手持ち在庫水準は、次の3つの方法から選んでインポートします。各データタイプは、次です。:

1. **手持ち在庫 更新** と **最終 手持ち在庫** (これは **手持ち在庫** と意味は同じ) - 上で説明済み
2. **手持ち在庫** と同じ意味となる**最終 手持ち在庫**。インポート時点の手持ち在庫をしか利用できない場合、つまり手持ち在庫履歴が利用できない場合、この方法を利用します。
3. **手持ち在庫** (取引後の手持ち在庫数量である)

インポート時点の手持ち在庫しか利用できない場合に限り、2番目の方法を利用します。

2番目の方法を除き、1番目と3番目は、手持ち在庫履歴をインポートします。

フォーマット例は、下記の図を参照。

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Date	Industry	Group	Item code	Description	Quantity Sold	On hand	Purchase price	Shelf life	Balance value	Supplier code
1/1/2015	Consumer goods	Sporting goods	B05465-R	Basketball 29.5	73	110	11.99		11.99	3850
2/1/2015	Consumer goods	Sporting goods	B05465-R	Basketball 29.5	73	110	11.99		11.99	3850
3/1/2015	Consumer goods	Sporting goods	B05465-R	Basketball 29.5	82	123	11.99		11.99	3850
4/1/2015	Consumer goods	Sporting goods	B05465-R	Basketball 29.5	143	215	11.99		11.99	3850
5/1/2015	Consumer goods	Sporting goods	B05465-R	Basketball 29.5	192	288	11.99		11.99	3850

この例ファイルは、[ダウンロード](#)できます。

Excelファイル

Excelファイルでは、ほとんどすべてのデータタイプをインポートできます。各データタイプは、Excelファイルで異なるシートに保存します。最初のシートは、[取引データ](#)は、最初の(左端)シートにします。下記ではExcelファイルの各データ要素についてフォーマットを紹介します。データタイプ列の順序とシートの順序は、任意です。

取引データ

	A	B	C	D	E	F
1	Date	Item code	Quantity Sold	On hand remaining	Price per unit	
2	2015/1/1	B05465-R	73	110	12.98	
3	2015/2/1	B05465-R	73	110	12.98	
4	2015/3/1	B05465-R	82	123	13.97	
5	2015/4/1	B05465-R	143	215	13.97	
6	2015/5/1	B05465-R	192	288	12.98	

Transaction data | Item information | Orders to receive | Orders to ship | Bill of materials

テーブルは、1行に1取引が必要です。

品目情報

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Industry	Group	Item code	Description	Purchase price	Shelf life	Balance value	Supplier code
2	Consumer go	Sporting go	B05465-R	Basketball 29.5	11.99		11.99	3850
3	Food/Beverag	Alcoholic B	50046	Brut Cava 750ml	7.79		7.92	3948
4	Pharmacies	Pharmacies	05-T48	Cold & Flu Table	2.99		2.97	1012
5	Consumer go	Electronics	46689-PC	Computer [seas	448		440	3850
6	Consumer go	Building ma	C1020	Concrete block [3.69		3.96	3850
7	Food/Beveras	Alcoholic B	002661-1	Dark Beer can 47	1.79		1.98	3948

Transaction data | Item information | Orders to receive | Orders to ship | Bill of materials

このテーブルは、計画品目のIDが重複のしない行で構成します。地点を利用する場合IDは(品目コード, 地点)の組み合わせになります。地点を利用しない場合IDは品目コードになります。

このテーブルは、インポートする計画品目のフィルターとして利用されます。つまり、このテーブルにある計画品目だけがインポートされ、このテーブルにない計画品目が、他のシートのテーブルに記載されていても、インポートされません。

次の補充パラメータをインポートするときの注意が必要です。:

- リードタイム
- オーダーサイクル
- 最小ロット
- 最大ロット
- 丸め

• リードタイム分散

これらのパラメータの特性は、2段階計画中の品目の保管先に依存します。物流センターから供給される計画品目の場合、これらのパラメータは、物流センターからの補充処理を経ることになります。この時のパラメータは次のようになります。:

- **リードタイム** - 物流センターから下層のエシェロンにある地点までの輸送の平均時間間隔
- **リードタイム分散** - 上記で定義されたリードタイムの分散
- **オーダーサイクル** - 物流センターから補充される頻度
- **最小ロット** **最大ロット** **丸め** - 物流センターへのオーダー制約

購入先から供給される計画品目の場合、次のようになります。:

- **リードタイム** - 購入先からの輸送の平均時間間隔
- **リードタイム分散** - 購入先のリードタイム分散
- **オーダーサイクル** - 購入先へ購入オーダーを送付する頻度
- **最小ロット** **最大ロット** **丸め** - 購入先へのオーダー制約

ユーザーのサプライチェーンが2段階モデルで表現でき、下層のエシェロンで品目に保存期限がある場合、その品目を供給する物流センターに対して、保存期限の設定が必要です。次の条件を満たすDC保存期限が必要です。

DC 保存期限 ≥ リードタイム + 保存期限

ここで、:

- **リードタイム** - 物流センターから、下層エシェロンまでの品目の配送時間
- **保存期限** - 下層エシェロンでの保存期限

購入先コード がインポートされない場合 **GMDH Streamline**は、品目に空の購入先コードを割り当てます。

2020/09/29 06:44

入荷オーダー

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Item code	Delivery date	Qt					
2	565405 Beatles L	2017/1/15	600					
3	565405 Beatles M	2017/1/1	300					
4	565405 Beatles M	2017/3/1	300					
5	565405 Beatles M	2017/2/1	300					
6	565405 Beatles S	2017/1/15	200					
7	565405 Beatles XL	2017/1/15	200					

Transaction data | Item information | Orders to receive | Orders to ship | Bill of materials

出荷オーダー

	A	B	C	D	E	F	G
1	Item code	Date	Qt				
2	565405 Beatles L	2017/1/15	4				
3	565405 Beatles M	2017/1/1	7				
4	565405 Beatles M	2017/3/1	10				
5	565405 Beatles M	2017/2/1	30				
6	565405 Beatles S	2017/1/15	10				
7	565405 Beatles XL	2017/1/15	2				

Transactional data / Item information / Orders to receive / Orders to ship / Bill of materials

部品表

	A	B	C	D	E	F	G
1	Assembled item's code	Qty	Material code				
2	1866-MB	200	1866-MB-RO				
3	1866-MB	50	1866-MB-TWG				
4	1866-MB	100	1866-MB-WB				
5	1866-MB	50	1866-MB-OB				
6	1866-MB	50	1866-MB-R				
7	1866-MB	50	1866-MB-CW				

Transactional data / Item information / Orders to receive / Orders to ship / Bill of materials

販売促進情報

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Item Code	Start Date	End Date	Discount %					
2	456325	2018/12/2	2018/12/8	30%	販売促進履歴				
3	1000513	2018/12/2	2018/12/8	30%					
4	10510DH	2018/12/2	2018/12/8	30%					
5	456325	2018/12/9	2018/12/15	40%					
6	1000513	2018/12/9	2018/12/15	40%					
7	10510DH	2018/12/9	2018/12/15	40%					
8	456325	2018/12/16	2018/12/22	50%					
9	1000513	2018/12/16	2018/12/22	50%					
10	10510DH	2018/12/16	2018/12/22	50%					
11	456325	2019/1/20	2019/1/26	42%		販売促進予定			
12	456325	2019/1/27	2019/2/2	30%					
13	456325	2019/2/3	2019/2/9	55%					

Transactional data / Item information / Orders to receive / Orders to ship / Bill of materials / Promotions

日付フォーマット

Excelファイル(XLS/XLSX)からデータをインポートする場合GMDH Streamlineは、Excelの標準フォーマットの日付を解釈できます。CSVファイルを代表とするテキストファイルについては、次のいずれかのフォーマット日付が必要です。:

- dd.mm.yy
- m/d/yy
- mm/dd/yyyy
- yyyy/mm/dd

- yyyy-mm-dd
- yyyy_mm_dd
- yyyymmdd

GMDH Streamlineは、Excelファイル内のこれらフォーマットも理解できます。

2018/02/28 13:38 · admin

Excelファイルにまとめられた、データフォーマットの[サンプルをダウンロード](#)できます

特殊な場合

GMDH Streamlineでは、*品目情報シート*を利用せず、品目情報のデータタイプを取引データスプレッドシートからインポートできます(下記の図を参照)。しかしながら、この場合、スプレッドシートのテーブルには重複したデータが多く含まれることになります。そのため、このような利用方法をせずに、通常のExcelファイル(1つ目のスプレッドシートは*Transactional data*であり、2つ目のスプレッドシートは、*Item information*)の利用をお勧めします。

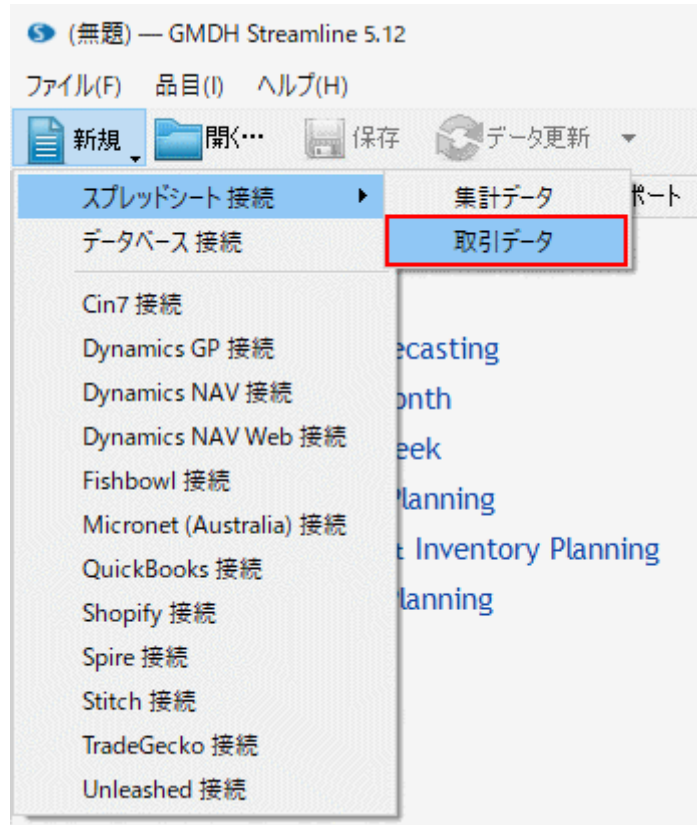
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Date	Industry	Group	Item code	Description	Quantity Sold	On hand remaining	Purchase price	Price per unit	Shelf life	Balance value	Supplier code
2	2015/1/1	Consumer	Sporting g	B05465-R	Basketball 29.!	73	110	11.99	12.98		11.99	3850
3	2015/2/1	Consumer	Sporting g	B05465-R	Basketball 29.!	73	110	11.99	12.98		11.99	3850
4	2015/3/1	Consumer	Sporting g	B05465-R	Basketball 29.!	82	123	11.99	13.97		11.99	3850
5	2015/4/1	Consumer	Sporting g	B05465-R	Basketball 29.!	143	215	11.99	13.97		11.99	3850
6	2015/5/1	Consumer	Sporting g	B05465-R	Basketball 29.!	192	288	11.99	12.98		11.99	3850
7	2015/6/1	Consumer	Sporting g	B05465-R	Basketball 29.!	213	320	11.99	13.97		11.99	3850

取引データと品目情報がExcelファイル内で統合されたデータフォーマットの[例をダウンロード](#)をできます。

ユーザーデータと接続

次の手順に従い、取引データから新規プロジェクトを作成します。:

1. ツールバーの**新規** > **スプレッドシート 接続** > **取引データ**を選択します。
2. インポートウィンドウにてファイルを選択し、**開く**ボタンをクリックします。
3. **取引データ 接続** ダイアログの設定します。
4. **OK**をクリックします。



取引データ 接続ダイアログ

取引データ 接続 ダイアログは、2つに分かれています。左側は設定ダイアログで、右側はインポートされるデータのプレビューを表示します。

プレビューでは□GMDH Streamlineのデータ分類を確認できます：テキストは青文字、数値は黒文字、日付は緑文字で表示されます。したがって、日付フォーマットが正しくない場合、データは青文字または黒文字で表示されます。

プレビューには、次のタブがあります。：

- 取引は、Excelファイルの最初のシートを自動的に表示します。このタブは、[取引データ](#)をインポートします。
- 品目情報は、[品目情報](#)をインポートします。
- 入荷オーダーは、[入荷オーダー情報](#)をインポートします。
- 出荷オーダーは、[出荷オーダー情報](#)をインポートします。
- 部品表は、[部品表](#)をインポートします。
- 販売促進は、[販売促進に関する情報](#)をインポートします。

取引データ 接続		取引	品目情報	入荷オーダー	出荷オーダー	部品表	販売促進	バッチ
CSV 区切り(D)	ヘッダ行数	日付	品目コード	販売数量	手持ち在庫	販売価格/単位		
ヘッダ行数: 1	タイムスタンプのグループ化 単位: 月	2017-01-01	562156-01	0	2	380.93		
次から開始	日付構成: なし	2017-01-01	45645-RP	1	0	609.95		
<input type="checkbox"/> 複数地点を統合し単一在庫にする		2017-01-01	L2010	10	15	1.98		
		2017-01-01	111565-02	19	28	664.95		
		2017-01-01	C1020	20	20	4.95		
		2017-01-01	56213	21	69	3.96		
		2017-01-01	89654-T	21	32	268.95		
		2017-01-01	565405 Beatles M	23	34	8.91		
		2017-01-01	56645 Figure Skat	24	36	81.95		

ダイアログ設定

CSV 区切りは、CSVファイルのデータ列の区切り文字です。区切り文字は自動的に選択され、多くの場合は成功します。データを正しく区切ることができない場合、ユーザーは(カンマ、セミコロン、スペース、タブ)の中から適切な区切り文字を選ぶ、あるいはユーザー自身で区切り文字を入力することもできます。Excelファイルの場合、このオプションは利用できません。

ヘッダ行数パラメータは、データテーブルのヘッダ行数を設定します。デフォルト 値は1です。データテーブルのヘッダ行が正しくロードされているかを確認するためには、プレビューテーブルのヘッダを確認します。プレビューがヘッダのラベルを表示している場合問題はありません。問題がある場合、テーブルプレビューのヘッダを正しく取得できるように調整します。データテーブルにヘッダがない場合、このコントロールで0を設定します、この時ヘッダは、**x1, x2, ...** ラベルを表示します。

ヘッダ行数パラメータは、データテーブルの開始行から設定行数だけ読み飛ばしができます。そのため、不要なデータと必要なデータの分割ができます。2014年から2018年までの**5**年間の取引データがあり、最近の**36**か月(2016-2018)のデータのみをStreamlineにインポートさせる場合を仮定します。このとき、2016年の最初の取引データがある行を**ヘッダ行数**に指定します¹⁾

タイムスタンプのグループ化は、取引履歴を与えられた期間で集計するために利用されます。このオプションは、日〇週〇月です。例えば、月単位の需要予測が必要な場合、**月**を選択します。

次から開始パラメータは、**タイムスタンプのグループ化**と合わせて利用し、**タイムスタンプのグループ化**の期間の開始日を設定します。例えば、月単位でグループ化する場合、月の開始日を設定します²⁾。デフォルトオプションは、月の初日です。週単位でグループ化し、週の始まりが月曜日以外の場合、**タイムスタンプのグループ化**のドロップダウンにて週を選択後、**次から開始**のドロップダウンから開始の曜日を選択します。

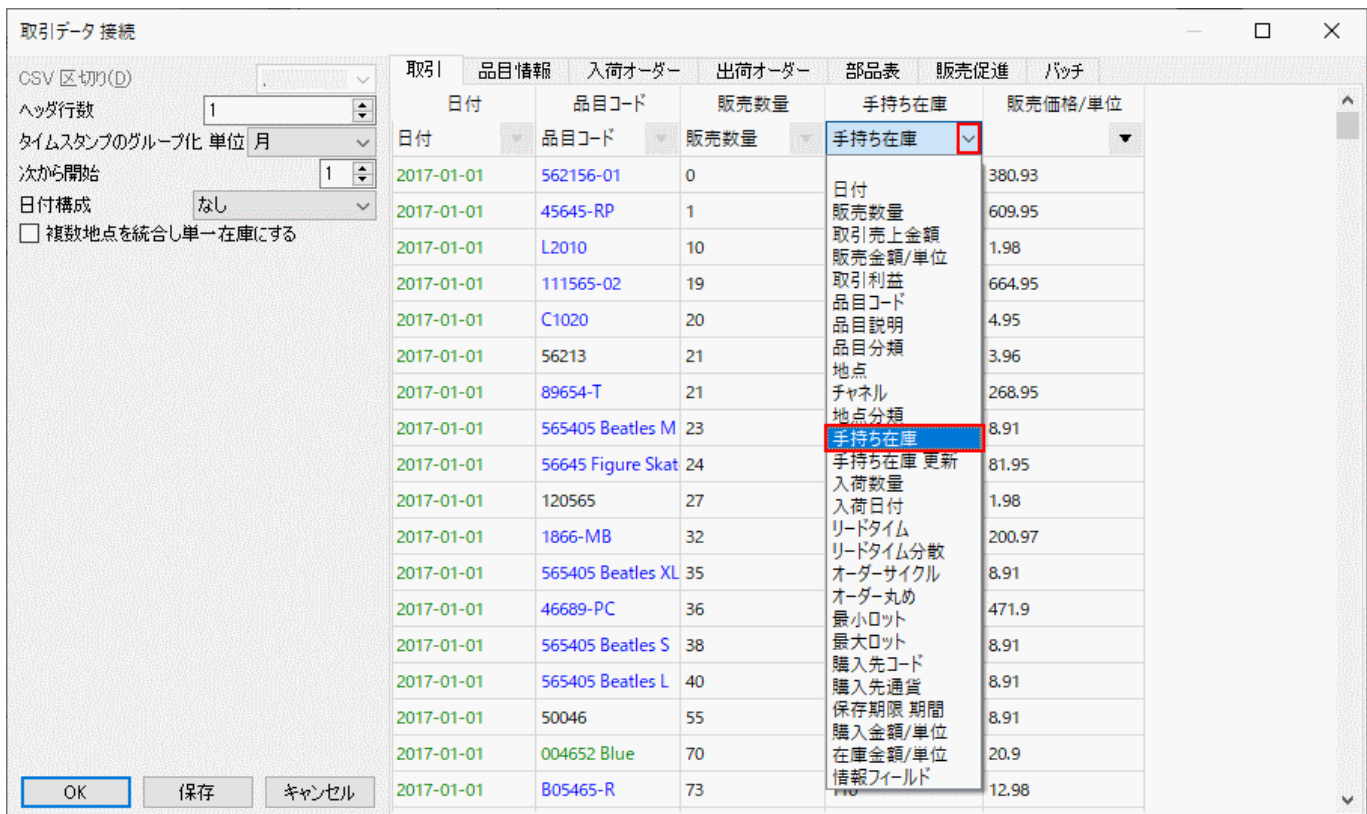
日付構成は、2つの連続する列で日付を構成してしている場合に利用します。年が1列を利用し、月が残りの1列を利用するような場合です。次の2つのオプションがあります。: **年 + 月** と **年 + 週 (ISO 8601)** 日付を適切に構成するためには、連続した2列を必要とし、左側の列には年を設定します。この時コントロールにて適切なオプションを選択し、**日付**に関連付ける最初の列を設定します。プレビューが**日付**列を緑で表示した場合、その日付は適切に読み込みができています。



複数地点を統合し単一在庫にするは、すべての地点を単一の仮想地点に統合します。このオプションは、各倉庫が地理的に近い位置で併設されているために、1つの統合された倉庫として計画をしたい場合に便利な機能です。

列の関連付け

プレビューのテーブルは、ヘッダ行の下にドロップダウンリストを表示する特別な行があります。ドロップダウンリストは、対応するタブ内でGMDH Streamlineがインポートできる一覧が表示されます。一覧のオプションの説明は、インポート可能なデータ セクションにあります。正しくデータインポートするには、ユーザーのデータとドロップダウンリストのオプションを関連付けます³⁾



品目情報の設定

次の手順に従い、品目情報をインポートします。:

1. 品目情報タブを選択します。
2. シート コントロールから対象の情報が含まれるシートを選択します。

3. 列を関連付けます。

取引データ 接続

CSV 区切り(D) []

ヘッダ行数 1

タイムスタンプのグループ化 単位 月

次から開始 1

日付構成 なし

複数地点を統合し単一在庫にする

取引 | **品目情報** | 入荷オーダー | 出荷オーダー | 部品表 | 販売促進 | バッチ

シート #2: 品目情報

グループ	品目コード	品目説明	保存期間 期間	購入先コード
品目分類 2	品目コード	品目説明	保存期限 期間	購入先コード
アルコール飲料	50046	辛口 ケーブ 750ml		3948 6
チョコレート	56213	トリュフ 30g [季節モ	3	5080 8
チョコレート	120565	ミルクチョコレートパー	3	5080 1:
アルコール飲料	002661-1	ダークピア 缶 473 m		3948 6
春夏物	004652 Blue	水着 [季節モデル]		4008
春夏物	004662 Blue	水着 #2 新製品[新		4008
秋冬物	016542 Yellow	冬用コート [在庫超		4008 1(
秋冬物	016543 Purple	冬用コート #2 [新商		4008 1(
飲料水	056329 N PW	ペット水 #2 新商品		3940 1:

OK 保存 キャンセル

分類のインポート

ある特定の列でドロップダウンリストから品目分類が選択された直後に、このオプションは品目分類 2 に変更されます、これが選択すると同様に品目分類 3に変更されます。これらの連続がGMDH Streamlineの分類階層を構成します。言い換えると、品目分類の小分類が品目分類 2であり、品目分類 2の小分類が品目分類 3となり、これが繰り返されます。地点分類のインポートでもこの振る舞いが適用されます⁴⁾

2018/02/28 13:44 · admin

入荷情報の設定

次の手順に従い、積送在庫をインポートします。:

1. 入荷オーダータブを選択します。
2. シート コントロールから対象の情報が含まれるシートを選択します。
3. 列を関連付けます。

取引データ 接続

CSV 区切り(D) []

ヘッダ行数 1

タイムスタンプのグループ化 単位 月

次から開始 1

日付構成 なし

複数地点を統合し単一在庫にする

取引 | 品目情報 | **入荷オーダー** | 出荷オーダー | 部品表 | 販売促進 | バッチ

シート #3: 入荷オーダー

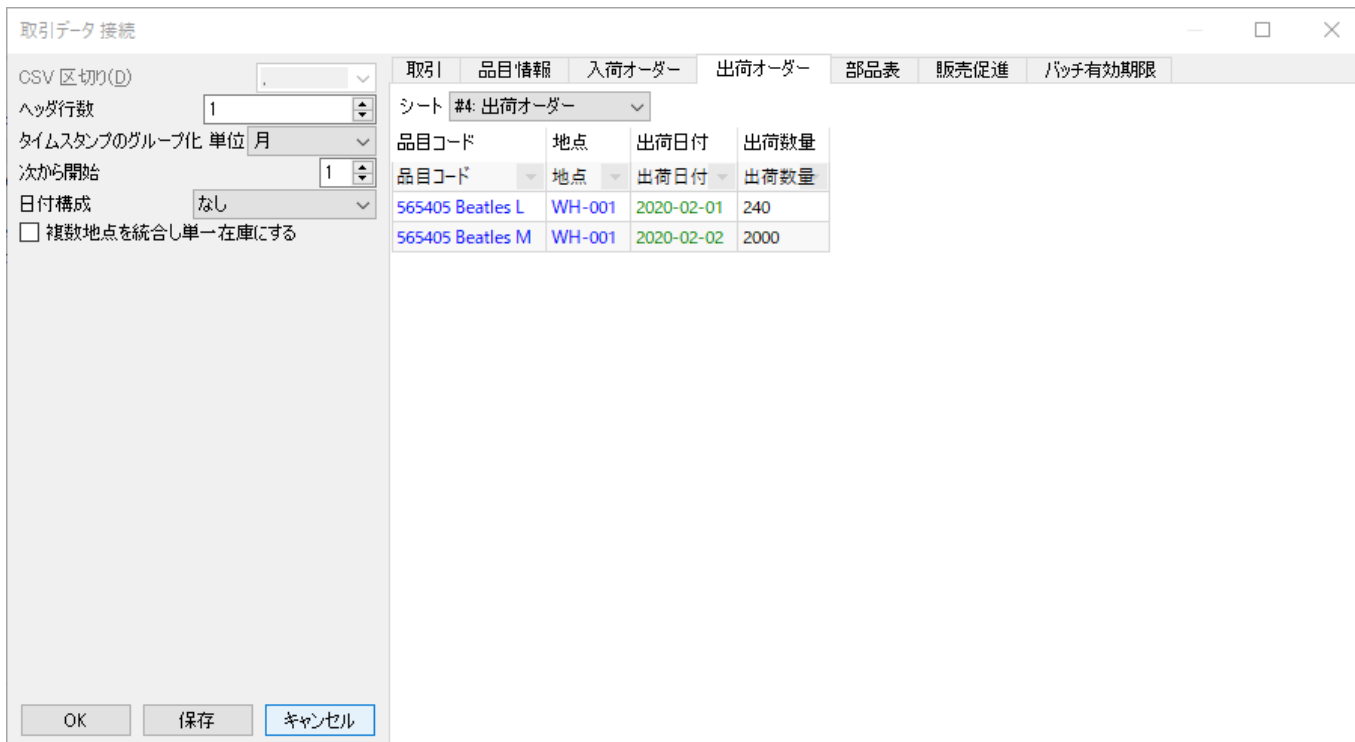
品目コード	オーダー発行日付	入荷日付	入荷数量
品目コード	オーダー発行日付	入荷日付	入荷数量
565405 Beatles L	2018-12-01	2019-01-15	200
565405 Beatles M	2018-12-02	2019-01-01	100
565405 Beatles M	2018-12-05	2019-03-01	100
565405 Beatles M	2018-12-06	2019-02-01	100
565405 Beatles S	2018-12-03	2019-01-15	100
565405 Beatles XL	2018-12-04	2019-01-15	100

OK 保存 キャンセル

出荷情報の設定

次の手順に従い、未完了販売オーダーをインポートします。:

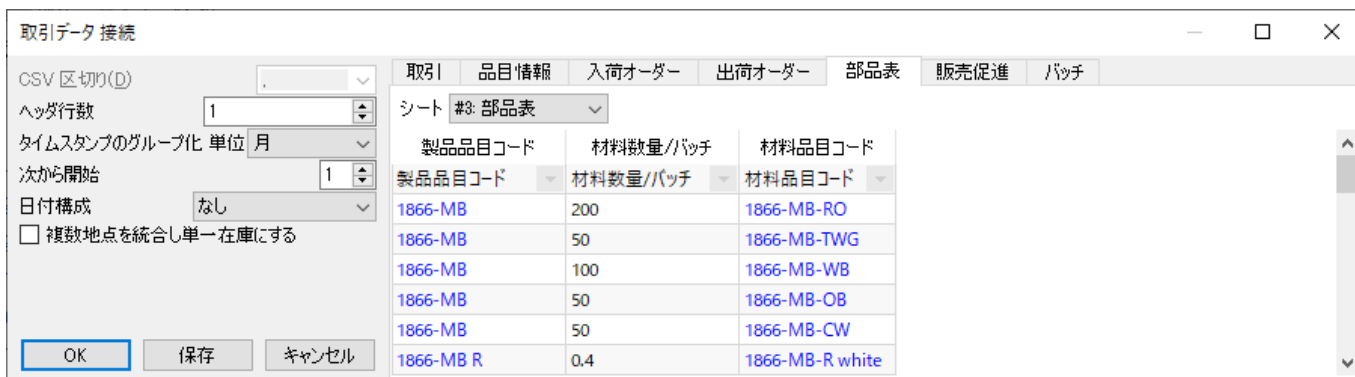
1. 出荷オーダータブを選択します。
2. シート コントロールから対象の情報が含まれるシートを選択します。
3. 列を関連付けます。



部品表の設定

次の手順に従い、部品表をインポートします。:

1. 部品表タブを選択します。
2. シート コントロールから対象の情報が含まれるシートを選択します。
3. 列を関連付けます。



販売促進情報の設定

次の手順に従い、販売促進をインポートします。:

1. 販売促進タブを選択します。
2. シート コントロールから対象の情報が含まれるシートを選択します。
3. 列を関連付けます。

取引データ接続

CSV区切り(D) ヘッダ行数 タイムスタンプのグループ化 単位 月 次から開始 日付構成 なし 複数地点を統合し単一在庫にする

取引 | 品目情報 | 入荷オーダー | 出荷オーダー | 部品表 | 販売促進 | バッチ

シート #6: 販売促進

品目コード	開始日付	終了日付	値引率
456325	2018-12-02	2018-12-08	0.3
1000513	2018-12-02	2018-12-08	0.3
10510DH	2018-12-02	2018-12-08	0.3
456325	2018-12-09	2018-12-15	0.4
1000513	2018-12-09	2018-12-15	0.4
10510DH	2018-12-09	2018-12-15	0.4
456325	2018-12-16	2018-12-22	0.5
1000513	2018-12-16	2018-12-22	0.5
10510DH	2018-12-16	2018-12-22	0.5
456325	2019-01-20	2019-01-26	0.42
456325	2019-01-27	2019-02-02	0.3
456325	2019-02-03	2019-02-09	0.55

OK 保存 キャンセル

次へ: データベース

PDFダウンロード

- 1) 翻訳者注釈: データは古い順に並んでいることが前提条件です。
- 2) 翻訳者注釈: グループ化したい月の開始日が20日(終了日が翌月19日)の場合、20を設定します。
- 3) 翻訳者注釈: インポートしない列には、ドロップダウンリストから空欄を選択します。
- 4) 翻訳者注釈: 階層を再構成するには、最下層の小分類に空欄を設定し、これを上層へ繰り返します。

From: <https://gmdhsoftware.com/documentation-sl/> - **GMDH Streamline Docs**

Permanent link: <https://gmdhsoftware.com/documentation-sl/ja:order-list-connection>

Last update: **2020/09/26 10:35**

