

## 6.8.3. KPIレポート

**KPI**（重要業績評価指標）レポートは、現在のプロジェクトのパフォーマンスの重要な指標を表示します。GMDH Streamlineは、さまざまな指標を計算します。大半の指標は、在庫計画処理を評価に利用されます。

グループ	品目コード	ABC分析	在庫金額	在庫日数	期待過剰在庫金額	期待欠品在庫金額	滞留在庫金額	在庫回転 回転率/年	回転日数	粗利益率	交差比率	年次総粗利	年次売上金額	翌年次売上金額	購入金額
1 薬局	05-T48	B 2.13%	2,859.12	51	0	0	0	8.3	44	42.9%	355.4	13,826.34	34,509.42	36,015.21	530.6
2 家具	1866-MB	A 6.66%	5,907	23	0	1,695.76	0	8.6	42	7.1%	61.4	9,085.78	107,732.68	109,588.49	6,964.65
3 アルコール飲料	002661-1	C 0.267%	136.62	9	0	299.97	0	6	61	0%	0	0	4,315.41	5,096.52	262.2
4 春夏物	004652 Blue	B 2.04%	7,057.93	96	2,850.76	0	0	1.8	201	14.7%	26.7	967.56	32,900.67	44,467.5	0
5 春夏物	004662 Blue	C 0.313%	229.9	10	0	485.1	0	1.6	229	14.7%	23.4	371.25	5,061.21	9,378.6	11,495

下記の一覧表は、指標の簡単な説明を紹介します。

KPI	説明	
在庫金額	保管されている品目の金額	
在庫日数	現在の <b>手持ち在庫</b> （積送中オーダーを含む）が、 <b>プロジェクト編集日</b> から開始し、対応できる将来の需要の日数。設定にてこの指標の表示単位を、日単位または月単位に切り替えられます。	
予測過剰在庫金額	予測過剰在庫の金額	
予測欠品在庫金額	予測欠品在庫の金額	
滞留在庫金額	在庫の収支評価額。需要予測の結果から、予測期間に販売がない場合に計算されます。	
回転率	回転率/年	直前12か月の在庫回転率
	回転日数	在庫が1回転するために必要な日数
粗利益率	売上総利益率	
交差比率	直前12か月の交差比率	
年次総粗利	直前12か月の取引から得られた利益の合計	
年次売上金額	直前12か月で平均された売上金額	
翌年次売上金額	需要予測の結果から、将来の12か月の期待売上金額	
購入金額	各計画品目の購入オーダーの金額	

GMDH Streamlineは、次のKPIの計算方法を変更できます。

- 在庫金額
- 在庫日数
- 予測過剰在庫金額
- 予測欠品在庫金額
- 滞留在庫金額

設定を変更することで、**入荷数量**を考慮できます。

2020/09/29 06:44

下記では、これらのKPIの詳細を説明します。

## 品目評価額に関連する指標

品目評価額に関連したKPIがいくつかあります。品目評価額は、[在庫金額/単位](#)データタイプまたは[購入金額/単位](#)データタイプが利用されている特徴があります。2つのデータタイプのいずれも設定されない場合、空欄で表示されます。2つのデータタイプが同時に設定された場合、在庫金額/単位が、品目評価額として利用されます。

品目評価額に関連する指標は、次です。:

- [在庫金額](#)
- [予測過剰在庫金額](#)
- [滞留在庫金額](#)
- [粗利益率](#)
- [年次総粗利](#)

下記に計算方法を紹介します。

### 在庫金額

[在庫金額](#)指標は、保管されている品目の金額を表示します。[集計スプレッドシート接続](#)を利用して、在庫金額を[直接インポート](#)していない場合、次のように計算されます。:

[在庫金額](#) = [品目評価額](#) \* [手持ち在庫](#)

### 予測過剰在庫金額

[予測過剰在庫金額](#)指標は、保管されている品目の予測過剰在庫の金額を表示します。次のように計算されます。:

[予測過剰在庫金額](#) = [品目評価額](#) \* [過剰在庫数量](#)

### 滞留在庫金額

[滞留在庫金額](#)指標は、需要予測の結果から、[予測期間](#)中に販売がない品目で計算されます。[間欠需要モデル](#)を利用する品目については、このKPIを計算しません。次のように計算されます。:

[滞留在庫金額](#) = [品目評価額](#) \* [手持ち在庫](#)

### 粗利益率

[粗利益率](#)指標は、年次の品目売上総利益率です。この計算は、[複利](#)と次のような数式に基づきます。:

$$Gross\ margin = \left( 1 - \frac{item\ Value \times inflation\ Coefficient^{sellout\ Time}}{aver\ Sales\ Price} \right) \times 100\ %$$

$inflationCoefficient = 1 + 利率$ ,

$selloutTime = (リードタイム + 回転日数) / 365.25$ ,

ここで:

- $averSalesPrice$  - 直前12か月で計算された平均販売価格
- $リードタイム$  -  $リードタイム$  または **DC**  $リードタイム$  で、品目があるエシェロンに依存します。
- $利率$  - **設定** から取得された年間利率

## 年次総粗利

この指標は、直前の完全な12か月を対象とした取引の利益を集計します。利用できるデータにより、次の2つの計算方法があります。:

1. データソースからインポートされた取引利益の合計
2. 下記の式を利用した計算:

$$Annual\ gross\ profit = \sum_{t=1}^N (aver\ sales\ price_t - item\ value) \times sales_t$$

ここで:

- $N$  - 12か月を構成するデータ集計期間数。
- $avg\ sales\ price_t$  -  $t$ 番目の期間の平均販売単価。これは、**販売価格/単位** データタイプがインポートされた場合に計算できます。
- $sales_t$  -  $t$ 番目の期間の販売数量。

最初の計算方法を優先して利用します。

## 予測欠品在庫金額

予測欠品在庫金額指標は、基本通貨での予測欠品在庫金額です。次のように計算されます。:

予測欠品在庫金額 =  $avg\ sales\ price$  \* 欠品在庫数量

ここで、 $avg\ sales\ price$  は、現在の期間での平均販売単価。現在の期間で販売がない場合、直前の期間

が利用されます。

## 回転率

在庫回転率は、特定の期間中にて品目の購入と売り切った回数を示します。数式は次のようになります。  
:

$$\text{Turnover}_{\text{period}} = \frac{\sum_{i=1}^N \text{Sales}_i \times K}{\sum_{i=0}^K \text{On hand}_i}$$

ここで:

- $N$  - 期間中の日数
- $\text{Sales}_i$  -  $i$ 日目の販売数量
- $K$  - 期間中の日数の中で、欠品がなかった日数
- $\text{手持ち在庫}_i$  -  $i$ 日目終了時点の手持ち在庫。データソースからインポートされた**手持ち在庫 更新**または**手持ち在庫**（取引後に残っている手持ち在庫）から計算されます。

販売履歴が期間に満たない場合<sup>1)</sup>、次の数式を利用し、比例を適用します。

$$\text{Sales}_{\text{period}} = \frac{\sum_{i=1}^K \text{Sales}_i \times N}{K}$$

ここで:

- $N$  - 期間中の日数
- $K$  - 販売履歴の日数
- $\text{Sales}_i$  -  $i$ 日目の販売数量

このレポートの**回転率/年**の列は、直前12か月の回転率を表示します。

## 交差比率

この指標は、直前12か月で累積された粗利益率を表示し、次のように計算されます。:

$$\text{交差比率} = \text{粗利益率} * \text{回転率/年}$$

この指標は、品目を順序付け、最も利益がある品目を見つけるために利用されます。

## 年次売上金額

この指標の計算方法を紹介します。品目の販売履歴が下記の図であると仮定します。



この場合に年次売上金額を計算するには□GMDH Streamlineは、販売が開始する前の需要が0となっているデータの読み飛ばしが必要です。読み飛ばしの結果、8か月の販売だけを考慮します。数式は次のようになります。:

$$\text{年次売上金額} = \text{売上金額}_{5\text{月}-12\text{月}} / 8 * 12$$

下記の図にある販売履歴の場合、すべての販売が考慮できます。数式は次のようになります。:

$$\text{年次売上金額} = \text{売上金額}_{1\text{月}-12\text{月}} / 12 * 12$$



ご覧のように、この指標は、直前12か月の販売履歴に依存します、そのため、非常に大きく変わることがあります。

現在の期間の売上金額データは、期間が完了した場合に限り考慮されます。したがって、**年次売上金額**は最近の完全な12か月のデータを考慮します。

## 翌年次売上金額

予測期間が1年の場合、翌年次売上金額は次の12か月で合計された売上金額になります。予測期間が1年以外の場合、翌年次売上金額は、利用できるデータから比率で計算されます。例えば、データ集計期間が1か月の場合、この指標は、次のように計算されます。:

$$\text{翌年次売上金額} = \text{売上金額}_n / n * 12$$

ここで:

- $n$ は、予測先の月数
- $\text{売上金額}_n$ は、将来の $n$ か月間の売上金額合計

## 購入金額

この指標は、各計画品目別の合計購入金額を表示します。この指標は、今回の購入推奨値をもとに計算されます。[集計](#)ドロップダウンを使い、[購入先](#)でグループ化すれば、各購入先別の購入の合計金額を確認できます。

[次へ: 在庫計画](#)

[PDFダウンロード](#)

1)

翻訳者注釈: 現在の期間が30日間であり、今日が20日目などの場合です。

From:

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

Permanent link:

<https://gmdhsoftware.com/documentation-sl/ja:kpis-report>

Last update: **2020/09/28 12:09**

