

「お金を使うIT」から「お金を創るIT」へ 過剰在庫と欠品を同時解消する 全体最適の在庫適正化ソリューションOnebeat

飛田 基
ゴールドラットジャパン パートナー

02 Onebeatについて



イノベティブ

第三者から認められた
イノベーション



数百社の導入実績

製造、流通、小売りなど
幅広い経験を保有



50%超の年間成長率

世界24か国、5万5千の
拠点で、合計1.3兆円
相当の在庫を最適化

TITAN

easybuy
super style. super price.

Allen Solly
Est 1744

max

pantaloons

AMERICAN EAGLE
OUTFITTERS

PETER ENGLAND

TANISHQ
A TATA PRODUCT

MNG

VAN HEUSEN
POWER DRESSING

G NAF

THANGAMAYIL

MINI SOU

cromā
in-store | online | mobile

VAN HEUSEN
POWER DRESSING

TITAN
eyeplus

CARATLANE

Breakthrough thinking in action
www.goldrattconsulting.com

03

小売業のOnebeatクライアントの一部



その他にもたくさん！ Goldratt＝小売業と海外では言われています。

全体最適のサプライチェーンのノウハウがすべて詰まったアプリーonebeat



専門的な知識なしで、誰でもその日から活用できるわかりやすさ！



© Yuji Kishira

05 なぜ「今」なのか？

予測が、かつてないほどに
信頼できなくなっているから

刻々と変化する市場、オンラインプラットフォームへの急速な移行、そして今日の供給信頼性の低下により、従来の予測モデルは事実上無意味なものとなっています。

商品ごとの販売は不安定で、欠品の発生や過剰在庫の不動化は、会社の収益性と長期的な安定性を危険にさらしています。

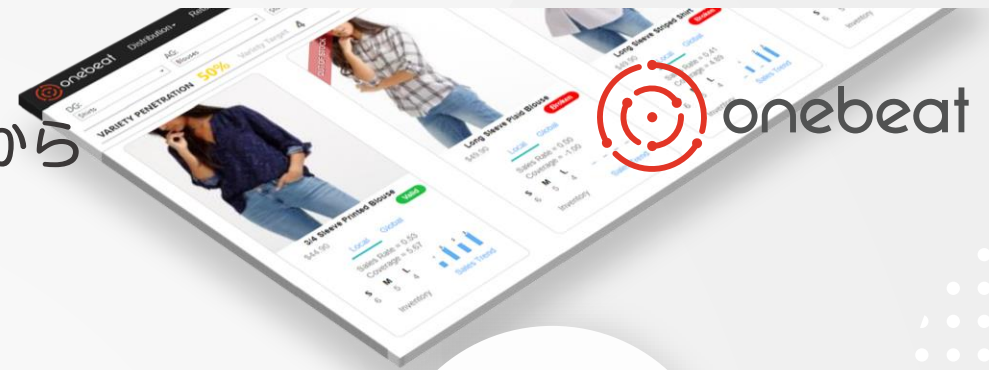
商品の
確保困難

コンテナ滞留
など物流の
遅延

原材料費や
輸送費の高騰



なぜ「Onebeat」なのか？ グローバルの知見と経験がぎっしり詰まっているから



小売り業界向けの設計

- 業界のエキスパートによる設計
- 拠点ごと、SKUごとの単品管理
- さまざまな販売チャネルをまたいだ、品ぞろえの最適化



ノーリスクでの投資対効果

- 実データを用いた素早いシミュレーションで財務効果を評価
- 導入は素早く、わずかなリソースで実施可能
- プロセスの自動化により結果を確実に



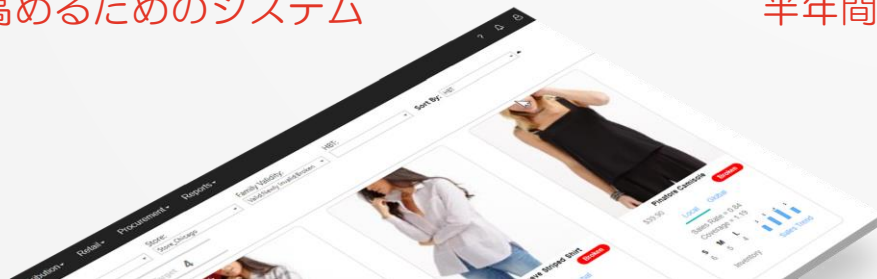
グローバル規模の展開

- Onebeatはグローバルに展開されており、現地サポートを得て、世界展開を加速
- Onebeatのプロフェッショナル導入チームが、すべての現地導入をコントロール

シーズン中の定価販売率を
高めるためのシステム

Onebeat のベンチマーク：
半年間で成功事例を構築

グローバルな知見と
ローカルなサポート





欲しいものがある

店舗での
SKU欠品
70% 削減



より少ない
投資

店舗の
在庫金額
50% 削減



鮮度の向上

店舗の
平均在庫
30% 削減

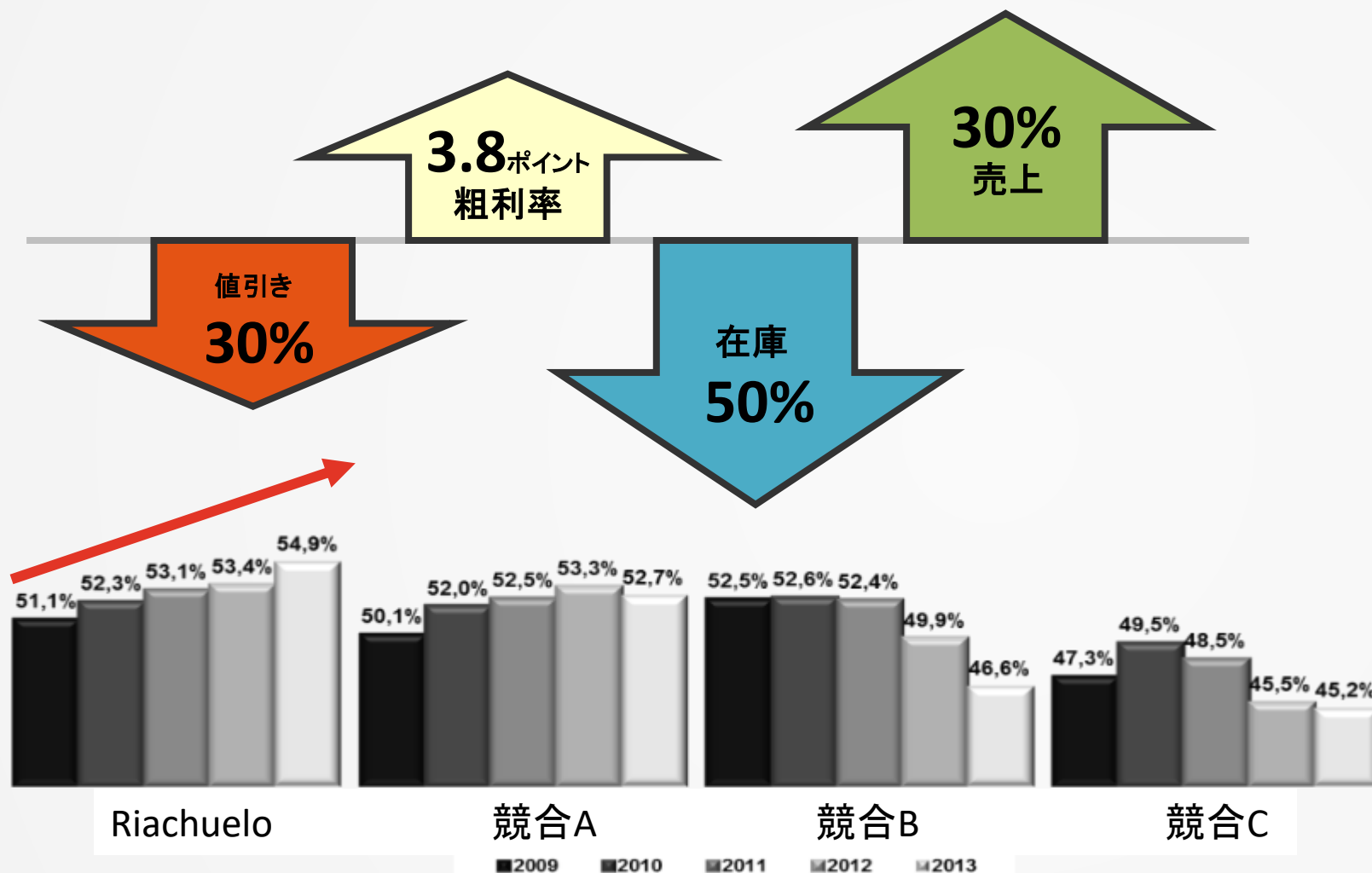


実粗利の
改善

定価販売率が
20% 増加
(同規模比較で
5-10%の成長に相当)

人がやらなくてもよい仕事は、
コンピュータが精度よくこなせるようになり、
人は人でないといけないより創造性の高い業務に
集中できるようになります





既存店比較で売り上げは昨年比10.1%伸びている。不景気の中、ファッション小売の弊社が2ケタ成長を、こんなに早く達成できるとは思っていなかった関係者にとって、衝撃的な出来事だった。

- Flávio Rocha CEO

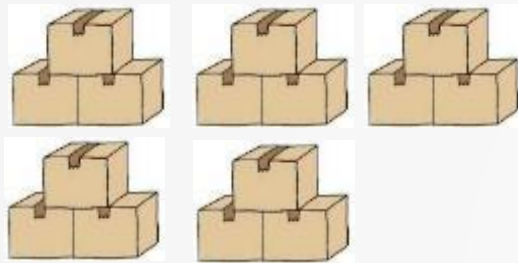
Breakthrough thinking in action
www.goldrattconsulting.com



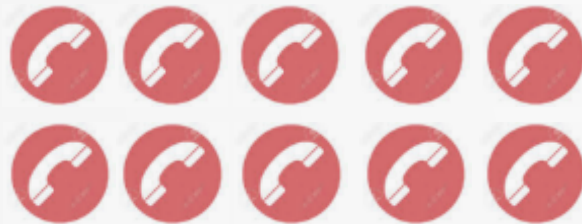
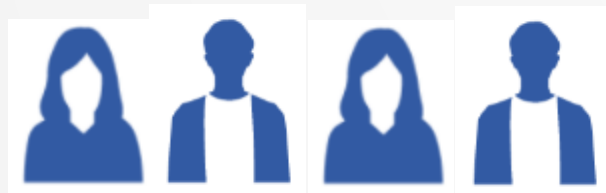
キャッシュフロー改善: 約40億円

スペイン語圏で多国展開するスポーツ用品チェーン

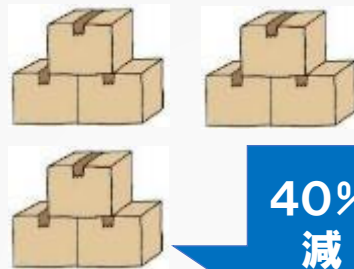
導入前



在庫

緊急
対応担当
スタッフ

導入後

40%
減90%
減75%
減

商品数×ロケーションで
1500万点あるSKUをわずか
5人で管理できるようになり、
欠品を解消しながら
在庫は4割減、緊急対応9割減
を実現



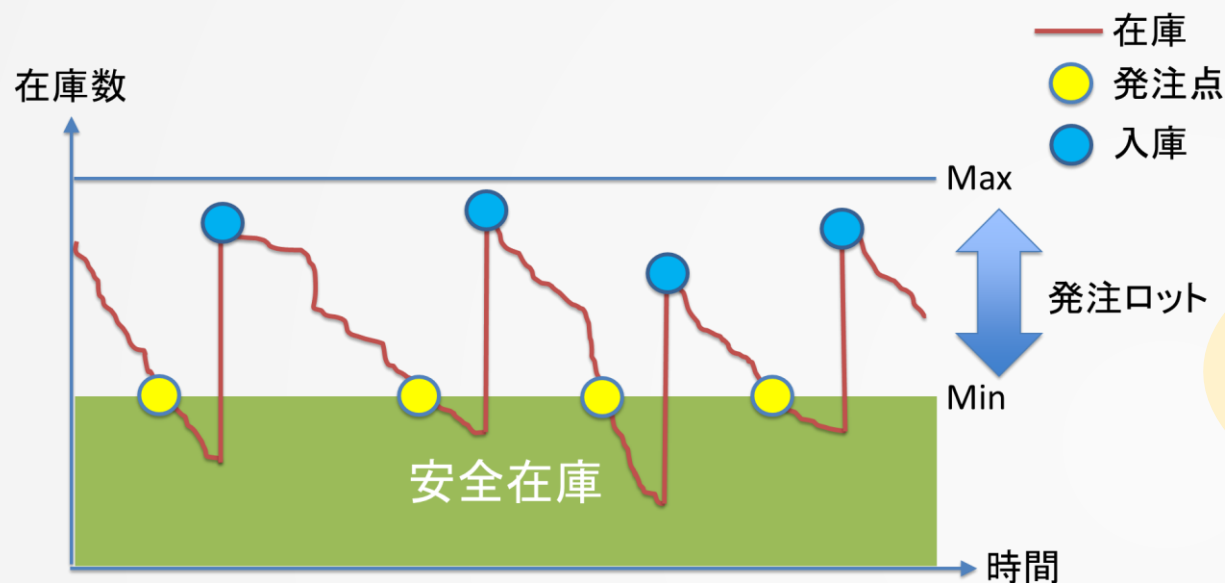
DXで最先端のオペレーションを手に入れた

Breakthrough thinking in action
www.goldrattconsulting.com

こんな桁はずれな成果がでる秘密は？



世の中のスタンダード「Min-Max法」の 長年未解決のジレンマを解決



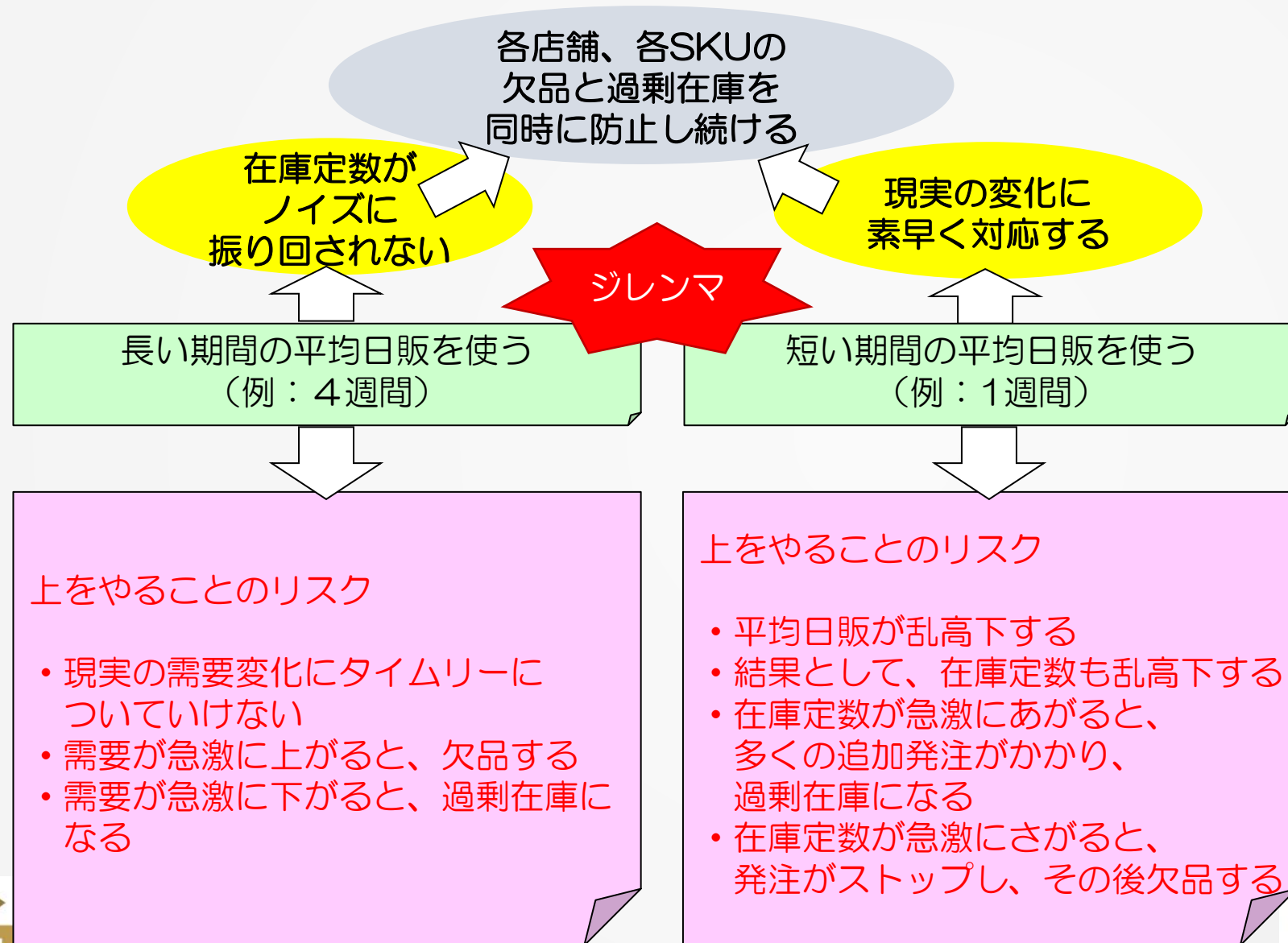
1957年
H. E. Scarfが初めて、
平均消費と消費のバラツ
キからMin値、Max値を計
算
する方法を発表



Yale大学
経済学部教授

1. 直近一定期間（監視期間）の平均日販が主要なパラメータである
2. 平均日販に、補充リードタイムと発注単位、安全係数を組み合わせて、在庫定数（Min値、Max値）を決める
3. 消費のバラツキ（標準偏差）、陳列スペースの大きさ、過剰在庫や欠品時の損失ダメージバランスなどを勘案して安全係数を決める

012 DBMでは、過去の平均日販を使ったMin-Max更新よりも高精度になる



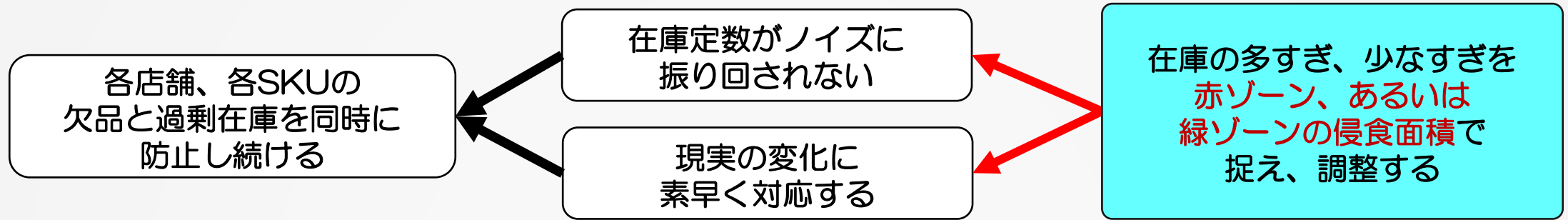
在庫定数（Min-Max）の更新に、過去の平均日販が用いるのは世の中の一般的な方法である

平均日販の計算期間を長く取ると現実の変化に素早く対応できない

平均日販の計算期間を短くとると在庫定数がノイズに振り回される

という未解決のジレンマが存在し、

これが解決されていないことが
在庫精度が上がらない
根本要因となっている



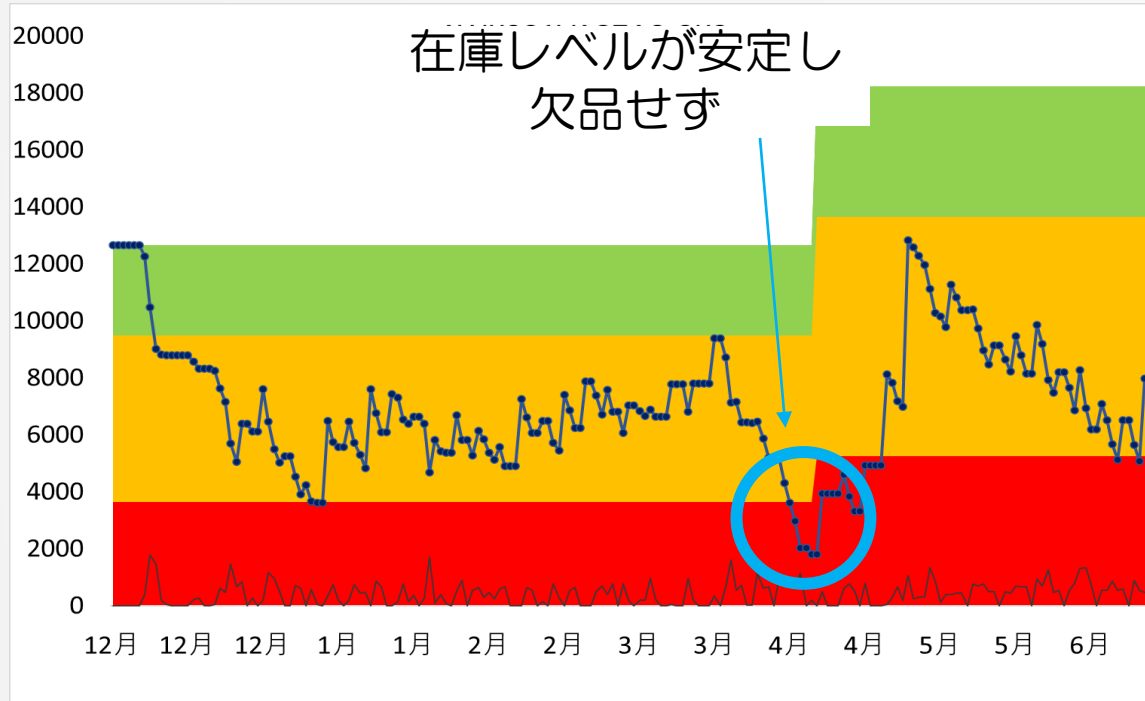
急な変化に素早く対応できるし

なだらかな需要の変動も確実に捉えることができる

DBMと日々補充ターゲット更新するMin-Maxの比較

DBM

在庫変動のシグナルだけを捉え在庫定数に反映

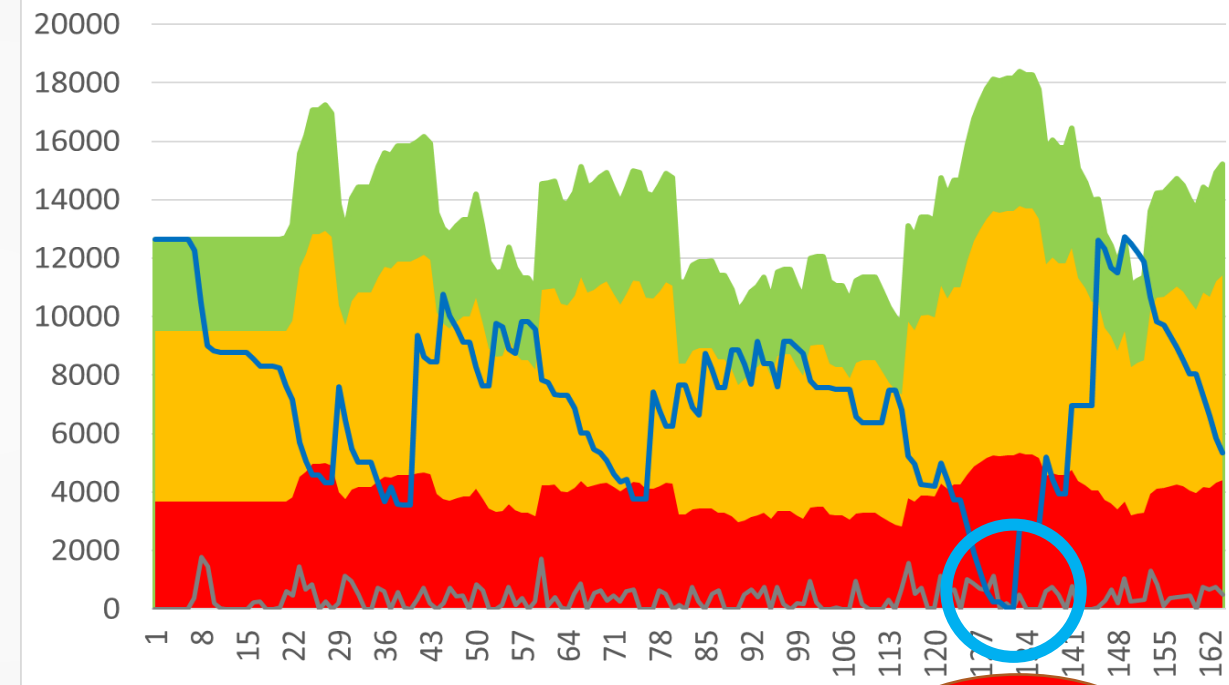


平均在庫 7006
最大在庫 12820
最小在庫 1813
欠品日数 0

平均在庫が
ほぼ揃うように
条件を揃えた場合

Min-Max(補充ターゲットの日々更新)

過去3週間の販売数をベースに補充ターゲットを日々更新



平均在庫 7016
最大在庫 12660
最小在庫 -44
欠品日数 2

欠品!



現実即応在庫マネジメント

DBM
ダイナミック在庫ターゲット

顧客の行動に基づく
消費パターンを
SKUごとに日々分析

**スマートアロケーション**

実際の販売
ポテンシャルに基づく
優先順位付きの補充

**シーズン中商品振り替え**

店舗間の偏在解消と
サイズ・色欠けの解消で
定価販売率を向上



現実即応品揃えマネジメント

ダイナミックアソートメント

動きの良い商品
(全国あるいは特定地域)を
活用して売上を確保

**シーズン中不動在庫処分**

特定地域の不動在庫
ローテーションと、フェーズ分け
された先手管理の在庫処分

**ファミリーバリデーション**

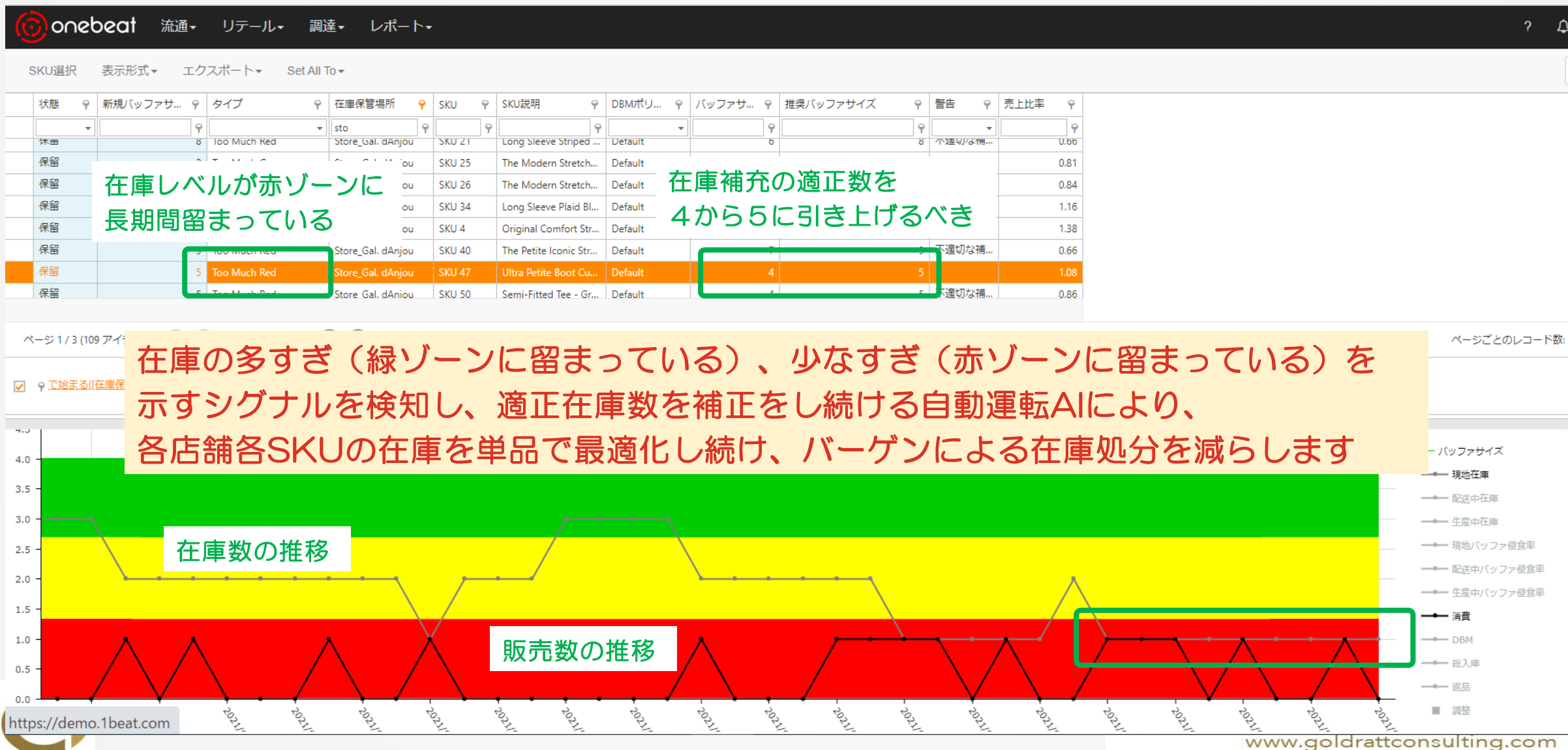
各店舗の商品鮮度
および色・サイズ展開品の
有効度合いモニタリング



シーズン中の
フロー

欠品と過剰在庫を同時解消し、定価販売率を高める 「ダイナミック在庫ターゲット」で、補充数を適正化

現実即応在庫マネジメント



仕入れた売れ筋商品を確実に売上に変える 「スマートアロケーション」で在庫をあるべき場所に配置

現実即応在庫マネジメント

状態	補充数量	必要在庫数量	在庫保管場所	SKU	SKU説明	補充タイプ	配送元在庫保管場所	仮想パイプ状態	Product Status
保留	3	5	Store_SF	SKU 26	TCL 43UP130 43-Inc...	Stock	DC	100%	Normal
保留	1	5	Store_SF	SKU 26	TCL 43UP130 43-Inc...	IST	Store_Chicago	100%	Normal
保留	1	1	Store_SohoNY	SKU 26	TCL 43UP130 43-Inc...	Stock	DC	100%	Normal
保留	2	4	Store_Vegas	SKU 26	TCL 43UP130 43-Inc...	Stock	DC	80%	Normal
保留	1	4	Store_Vegas	SKU 26	TCL 43UP130 43-Inc...	IST	Store_Chicago	80%	Normal
保留	2	3	Store_Venice	SKU 26	TCL 43UP130 43-Inc...	Stock	DC	60%	Normal
保留	1	1	Store_Montreal	SKU 26	TCL 43UP130 43-Inc...	Stock	DC	50%	Slow Mover
保留	1	1	Store_Quebec	SKU 26	TCL 43UP130 43-Inc...	Stock	DC	50%	Slow Mover

売れ筋で商品が足りない
場合には、すべての
リクエストに答えること
ができません

各店舗がある商品をいくつ
必要としているのかが
わかります

あるものは、流通センター
から、あるものは店頭の
過剰在庫を店間移動するこ
とで、それぞれの店舗に最
適数を確保します

チェーン全体での販売数の最大化と、各店舗への配分の公平性を担保しながら
あるべき在庫が、あるべき店舗に自動で割り振られるので、
販売機会を確実に捉え、売上があがります



お店の販売実力と在庫数を合わせ続ける 「シーズン中商品振り替え」で、在庫偏在を解消

現実即応在庫マネジメント



流通 リテール 調達 レポート

SKU選択 表示形式 エクスポート 別の店舗へ

ある店舗から

状態	補充数量	在庫保管場所	SKU	SKU説明	配送元在庫保管場所	バッファサ...	必要在庫数量	仮想パイプ状態	売上比率
		Store	SKU 46						
承認	2	Store_Dufferin	SKU 46	Ultra Petite Boot Cu...	Store_Gal. dAnjou	5	4	80%	0.50
承認	1	Store_World Danfo...	SKU 46	Ultra Petite Boot Cu...	Store_Gal. dAnjou		2	67%	0.29
承認	2	Store_Brentwood	SKU 46	Ultra Petite Boot Cu...	Store_Lougheed	4	2	50%	0.62
承認	2	Store_Dufferin	SKU 46	Ultra Petite Boot Cu...	WH_Regional_1	5	4	80%	0.50
承認	1	Store_Centre ville d...	SKU 46	Ultra Petite Boot Cu...	WH_Regional_1	3	1	33%	1.39
承認	0	Store_Brentwood	SKU 46	Ultra Petite Boot Cu...	WH_Regional_1	4	2	50%	0.62
承認	4	Store_Marketplace	SKU 46	Ultra Petite Boot Cu...	WH_Regional_1		4	100%	0.59
承認	1	Store_World Danfo...	SKU 46	Ultra Petite Boot Cu...	WH_Regional_1	3	2	67%	0.29
承認	2	Store_Metro Centre	SKU 46	Ultra Petite Boot Cu...	WH_Regional_1	4	3	75%	1.01
承認	2	Store_Eaton Centre	SKU 46	Ultra Petite Boot Cu...	WH_Regional_1	4	3	75%	0.29

必要以上に
持っている分
だけを動かす

品薄解消

欠品解消

偏在解消

シーズンオフに行う、大規模店への商品集約と、在庫処分だけではなく
シーズン中に発生する、在庫偏在をリアルタイムに捉え、解消し続けていく
アルゴリズムが販売力と在庫数をマッチさせ、定価販売率を向上させます

チェーン店の安心感と、この店ならではのワクワク感を両立 「ダイナミックアソートメント」で、店舗ごとに品揃えを適正化

現実即応品揃えマネジメント

onebeat 流通 リテール 調達 レポート

アロケーションギャップ アロケーション概要 選択 表示形式 エクスポート

在庫保管場所	在庫	ブラウス	あるべき品番	現実には	1品番	完了
ある店舗の						
Store_West Oaks Mall	Blouses	Shirts	4	3品番しか	補充したい	0
Store_Centre ville d'Amos	blouses	Shirts	4	3	1	0

チェーン店では、お店ごとに売れるものは違うもの。お店のサイズや、立地、お客様年齢層などでグルーピングするだけでは得られない店舗ごとの最適な品揃えを、全国の売れ筋、地域の売れ筋、お店の売れ筋を系統的に分析し、推奨します。

ページ 1 / 1 (29 アイテム)

フィルターを作成

推奨ファミリ

ファミリ名	SKUファミリ	NPI総	重複	配	元	配送	売上予測	売上十分位数	OneBea	ユーザ
3/4 Sleeve Blouse		3		RWH_Brit_Col	38	38			☒	☐
3/4 Sleeve Tunic									☐	☐

他店での売れ行き、倉庫在庫ありの条件を考えると、おススメはこれ

020 毎るたびに新鮮で楽しいお店を実現する 「シーズン中不動態在庫処分」でトータル値引き額を最小化

現実即応品揃えマネジメント

これらの商品のディスカウ
ント率を15%から33%に
するよう推奨が出ています

Volume
総在庫 8,044
総在庫 (販売拠点) ¥ 56,19,789
Number of Families 28

売値変更
売値変更在庫 8% 31%
売値変更ファミリ 36% 5
総売値変更額 1% 1...

現状 新規
8% 31%
36% 5
1% 1...

パフォーマンス
平均セルスレー 50% 総在庫 0%
0%
-プット率 ¥ 0

これまでの総購買額です

新規売値変更	売値変更	ファミリ	商品グループ	展示グループ	総在庫	総在庫 (倉庫)	総在庫 (店舗)	Total Inventory (Selling Price)	店舗数	売	導入後経過日数	総購買額	セル...
%	%												%
33.00%	15.00%	Li			2	32	0	¥ 4,896.00	0	0	158	32	0.00%
33.00%	15.00%	B			5	35	0	¥ 83,270.25	0	0	158	35	0.00%
33.00%	15.00%	B			8	48	0	¥ 25,540.80	0	0	158	48	0.00%
33.00%	15.00%	H			8	48	0	¥ 20,400.00	0	0	158	48	0.00%
33.00%	15.00%	S			5	65	0	¥ 71,769.75	0	0	158	65	0.00%
33.00%	15.00%	N			6	66	0	¥ 40,392.00	0	0	158	66	0.00%
33.00%	15.00%	N			1	71	0	¥ 42,184.65	0	0	158	71	0.00%
33.00%	15.00%	Firestone Fireha...	Passenger	Tires	81	81	0	¥ 61,965.00	0	0	158	81	0.00%
33.00%	15.00%	Yokohama AVID ...	Passenger	Tires	91	91	0	¥ 33,260.90	0	0	158	91	0.00%
33.00%	15.00%	Honda Pro GN4 ...	Standard Oil	Motor Oil	115	115	0	¥ 25,317.25	0	0	158	115	0.00%
10.00%					303	253	50	¥ 1,11,807.00	6	1,091	158	1,394	78.26%
10.00%					369	304	65	¥ 5,24,349.00	8	1,134	158	1,503	75.45%
15.00%					355	290	65	¥ 63,900.00	7	1,367	158	1,722	79.38%
15.00%					426	349	77	¥ 7,34,424.00	8	1,343	158	1,769	75.92%
15.00%					354	300	54	¥ 55,578.00	7	1,415	158	1,769	79.99%
					391	357	34	¥ 78,200.00	7	1,387	158	1,778	78.01%
					443	366	77	¥ 1,10,750.00	6	1,363	158	1,806	75.47%
					380	319	61	¥ 6,83,620.00	7	1,453	158	1,833	79.27%

ほとんど売れていない商品
は店頭から引き揚げ、すで
にネットで15%オフで
在庫処分中です

新たに10%、あるいは
15%のディスカウントが
推奨されている商品も
あります

商品の動きに合わせて、シーズンオフを待つことなく、きめ細かく処分価格をコントロール
トータルでのディスカウント額を最小に抑え、仕入れ原資を増やします。
在庫処分で空いた店頭の陳列スペースに、新商品を入れることで、お店の鮮度も保たれます

Fire Power 1969...	Prumium Oil	Motor Oil	424	352	72	¥ 2,03,520.00	7	1,671	158	2,095	79.76%
--------------------	-------------	-----------	-----	-----	----	---------------	---	-------	-----	-------	--------

私の好みが、このお店ならばいつもある 「ファミリーバリデーション」で、色欠けサイズ欠けを防止

現実即応品揃えマネジメント

onebeat 流通 リテール 調達 レポート

展示グループ: Trousers 商品グループ: Pants - Work 店舗: Store_Dufferin ファミリ 正当性: 有効:新規無効:破損済 HBT (ヘッド、ベリー、テール): ヘッド:ベリー:テール 並び替え: Family Validity

品揃ターゲット浸食率 25% 品揃ターゲット 4

ある店舗のパンツカテゴリー

商品名	価格	有効性	サイズ展開	在庫	売上トレンド
Original Comfort Straight...	\$49.90	有効	S M L	6 2 3	十分ある
Pette Jeggings with Zip...	\$54.90	有効	S M L	14 2 4	十分ある
The Iconic Ankle Pants...	\$44.90	有効	S M L	4 12 4	十分ある
Ultra Petite Boot Cut Com...	\$44.90	無効	M L S	6 2 1	足りていない
The Petite Iconic Straight...	\$44.90	無効	S M L	1 0 8	足りていない

有効・無効

サイズ・色展開がある「ファミリー商品」（服、靴、リップなど）では、自分に合うものは、特定の1つだけ。すべてのSKUを需要に合わせてきちんと準備し、品番全体としての戦力を保つことでお客様ののがっかりをなくします。



DG
(All) X

AG
(All) X

SKU Classification
(All) X

Store
(All) X

Location Type

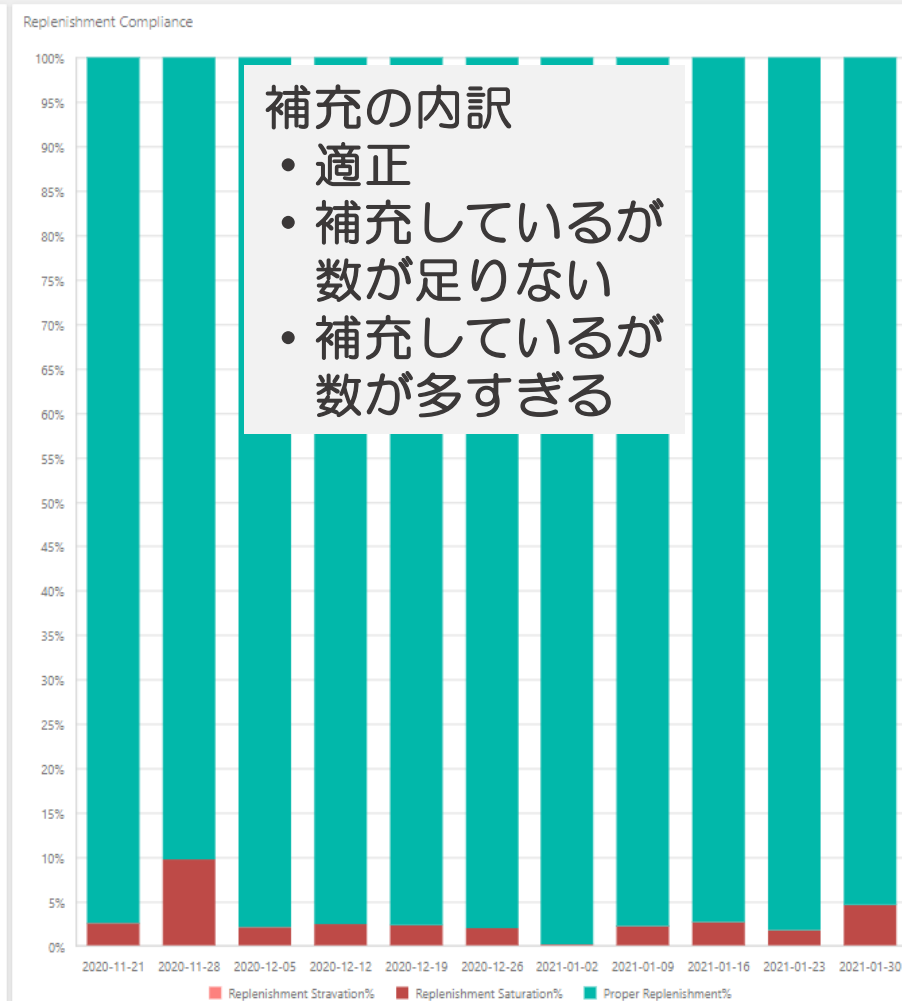
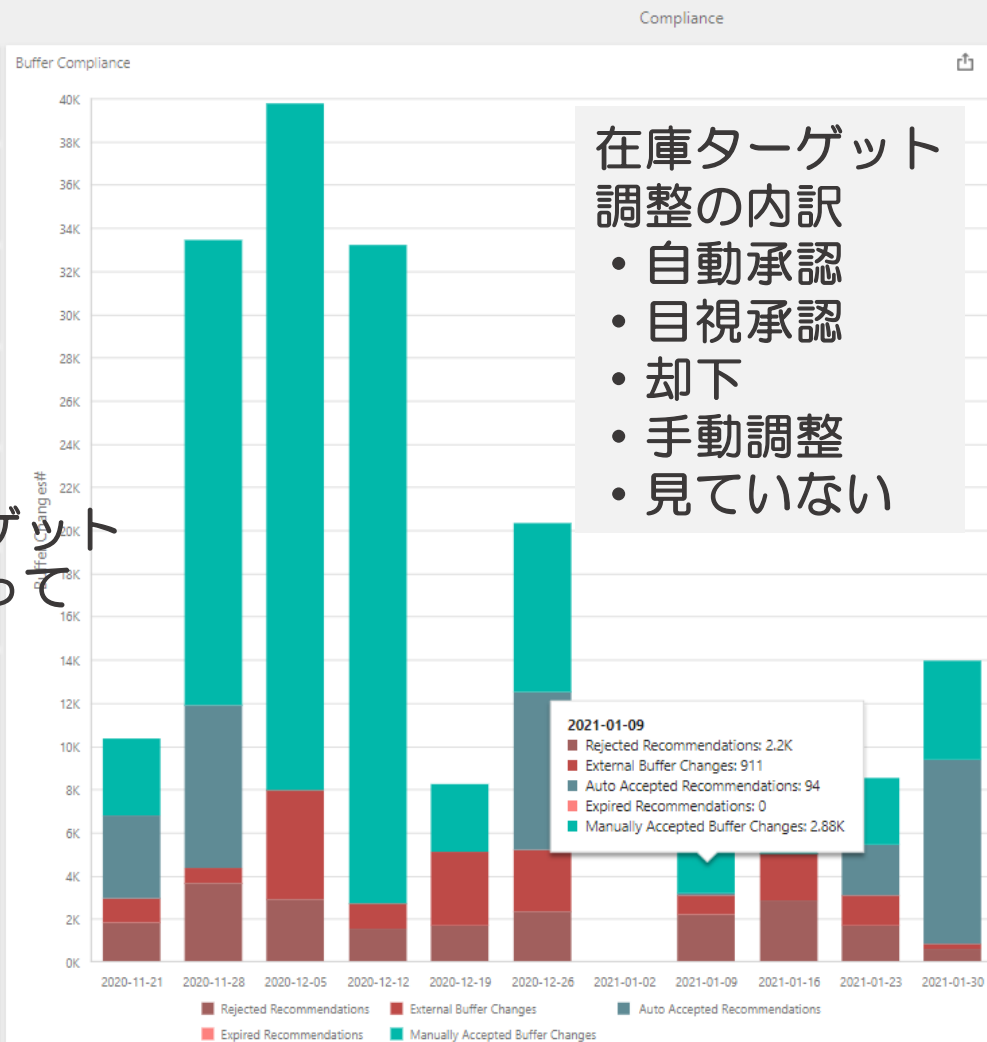
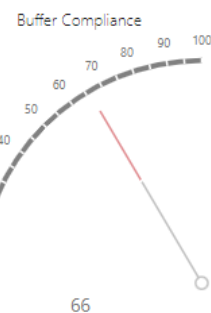
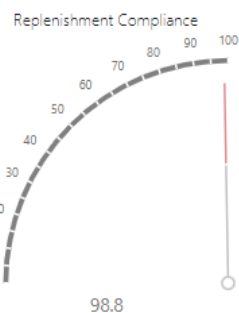
結果

原因

推奨補充数を
守って
いるか？

在庫ターゲット
調整を行って
いるか？

Past 4 weeks index



Onebeat Dashboard



Category

(All) x

Sub Category

(All) x

SKU Classification

(All) x

Store

(All) x

SKU Classification

売れ筋商品の
割合

SKUs

Best Seller:
33.33%

Regular: 66.67%



Inventory, Sales and Throughput Trend

売上の向上



スループット（総粗利）額の向上

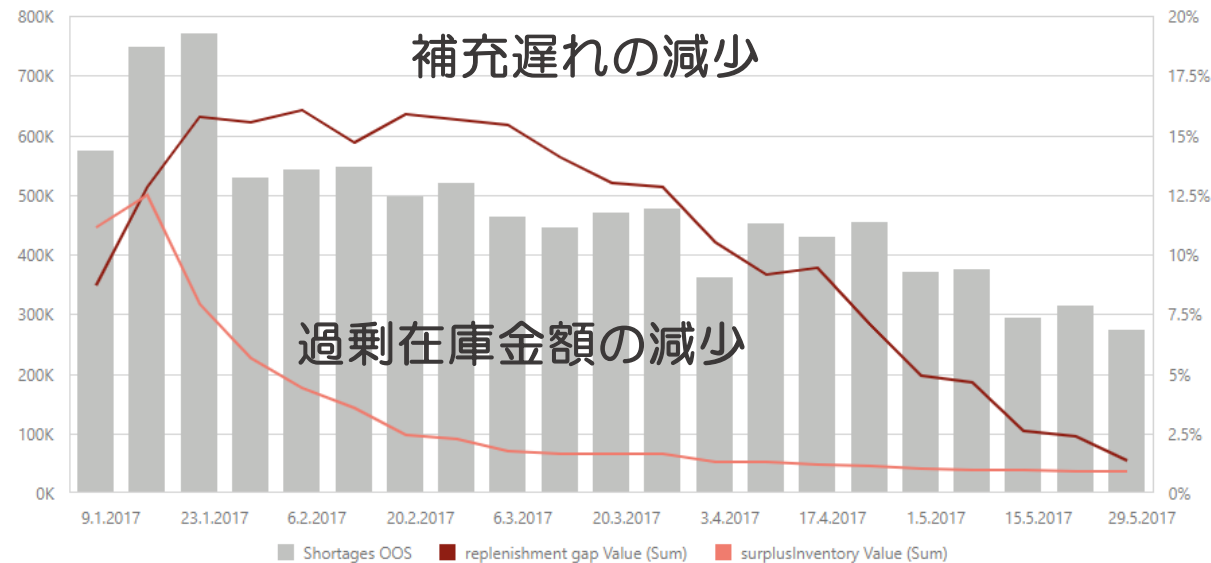


総在庫金額の減少

Throughput Value Sales Value Inventory Value

Shortages and Surplus Trend

補充遅れの減少

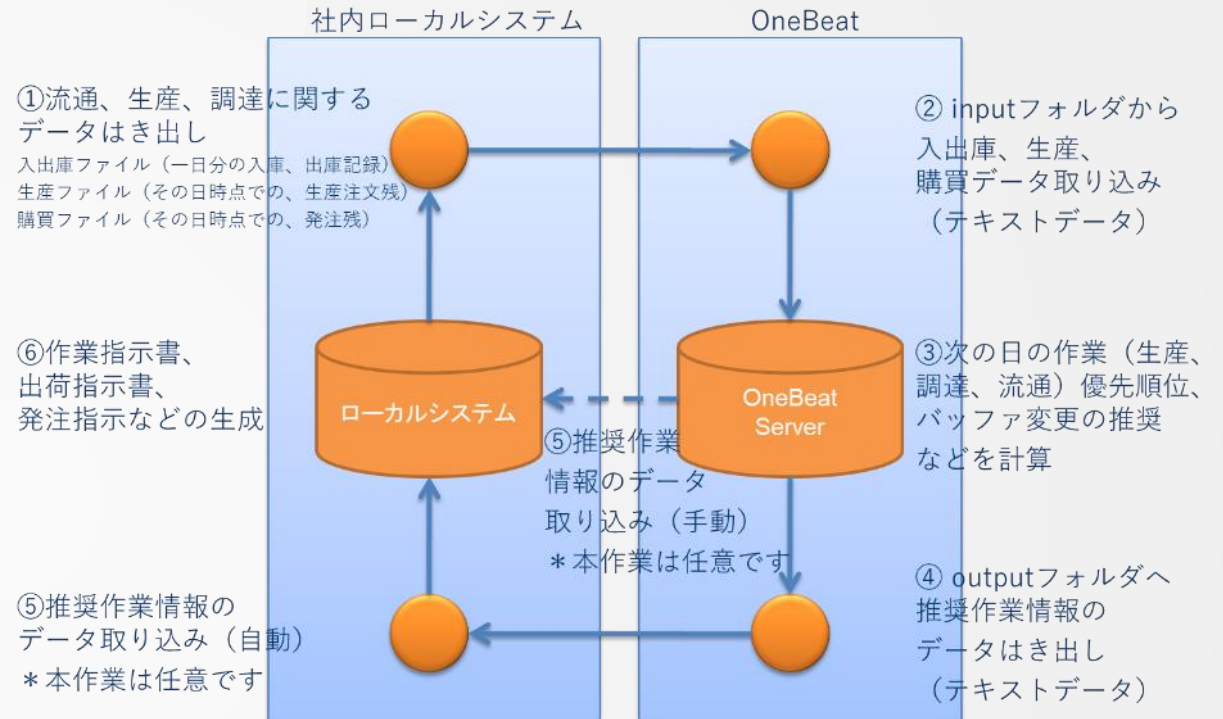
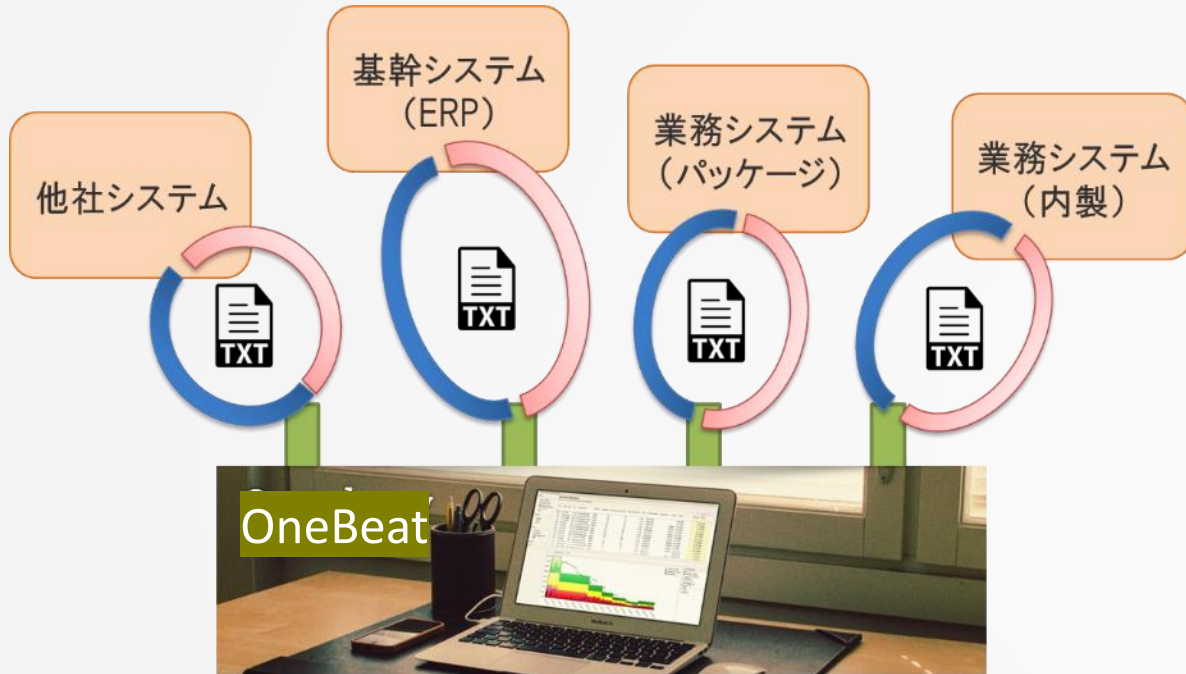


過剰在庫金額の減少

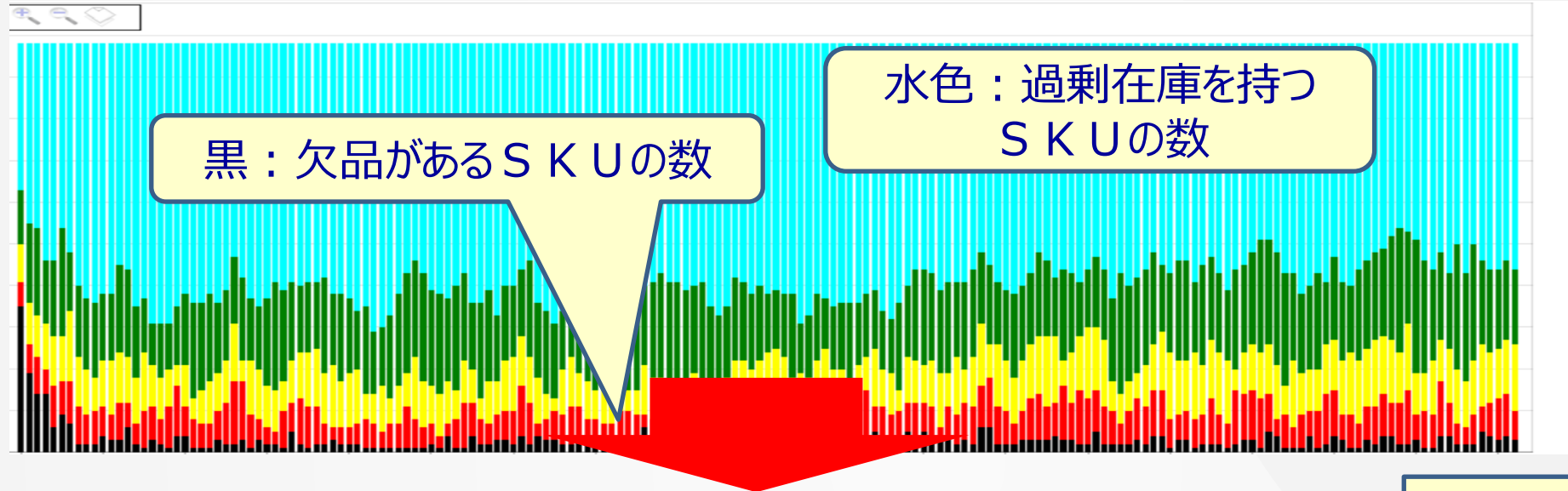
Lost Sales Trend

欠品による機会損失額の減少

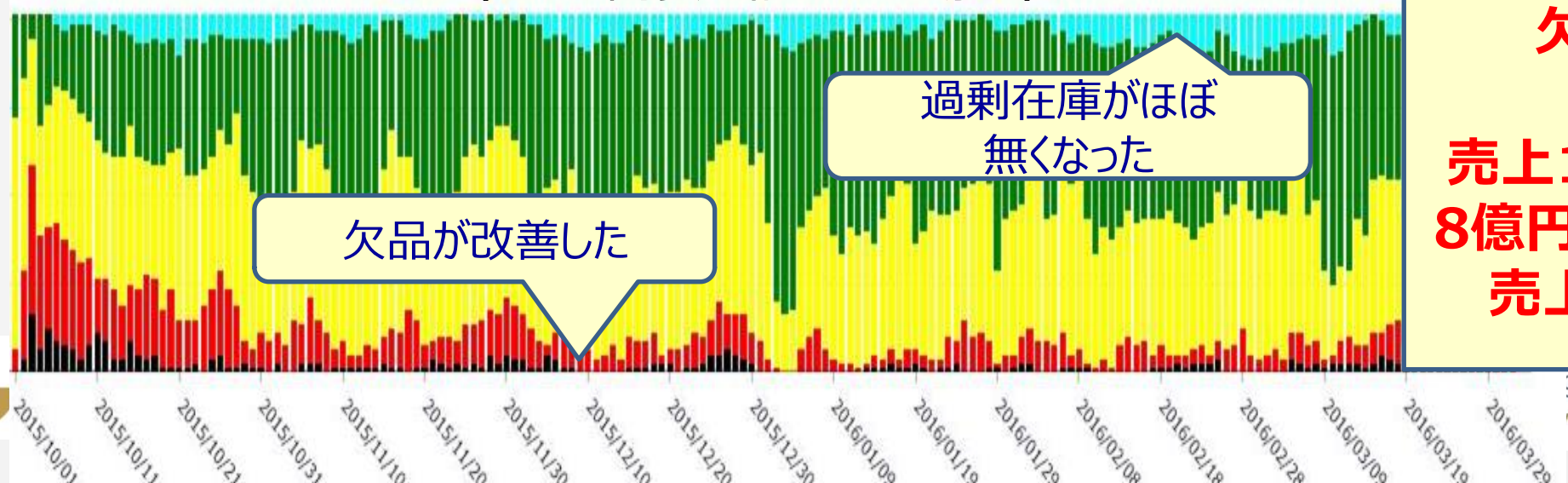




OneBeatは、現行のシステム資産をそのまま活かして機能を強化できる、シンプルなアドオン。
どんなシステムとも簡単に連携し、迅速かつリスクレスな導入を可能にします。
M&Aなど、異なるERPを持つ企業間の統合でも、最小コスト・最短時間で見える化をサポート。



OneBeat DBM の現実的な運用シミュレーションモデル
(ピーク需要を補正した場合)



在庫 約50%減
欠品 約1/4

**売上100億の会社で
8億円のキャッシュ捻出
売上が10億増加**

お問い合わせは
ソフトラリエイトへ

<https://www.goldratt.co.jp/onebeat>
motoi.tobita@goldrattgroup.com

