

「サプライチェーン イノベーション大賞 2022」の「優秀賞」を受賞 ～ 返品削減及び在庫偏重解消による販売機会ロスの削減 ～



サプライチェーンイノベーション大賞
Supply chain Innovation Award 2022

株式会社薬王堂(本社:岩手県紫波郡矢巾町、代表取締役 社長執行役員 西郷辰弘)、株式会社PALTAC(本社:大阪府大阪市、代表取締役社長 糟谷誠一)は、他卸様7社・メーカー様58社の協力を得て実施いたしました「返品削減及び在庫偏重解消による販売機会ロス削減」の取り組みが評価され、7月8日に「サプライチェーン イノベーション大賞 2022」の「優秀賞」を受賞しました。

「サプライチェーン イノベーション大賞」は、経済産業省が事務局を務める製・配・販連携協議会がサプライチェーン全体の最適化に向け、製・配・販各層の協力の下で優れた取り組みを行い、業界を牽引した事業者に対しその功績を表彰するものです。

【取り組み概要】

需要予測アルゴリズムなどのデジタル技術を活用した「店舗間の商品移動システム」を共同開発し、店舗間の商品移動に要する作業量・時間を大幅に軽減することで、商品の適時・適量の店舗間移動を実現しました。併せて、配送面においても帰り便の活用や通常納品トラックの活用など、既存の流通フローに組み込むことで追加負担は発生しない仕組みを構築しています。これにより、返品率の30%削減と在庫偏重に伴う販売機会ロス削減による売上拡大とを同時に実現しています。

またこれは、返品に伴うコスト削減だけでなく返品のためのトラック削減、廃棄物削減など持続的社會に向けた課題解決に繋がると考えています。(詳細は次頁以降の取り組み説明資料をご覧ください。)

【本取り組みに関連する SDGs】



当社は、おかげさまで 3 年連続の受賞となります。今後につきましても、新たな発想と新しい技術の導入により、各企業様との連携・協働の取り組みを進め、サプライチェーン全体の最適化・効率化を通じた社会・環境課題の解決に貢献してまいります。

本件に関するお問い合わせは下記までお願いいたします。
経営企画本部・嶋田(TEL 06-4793-1090)

**「返品削減」及び
「在庫偏重解消による販売機会ロスの削減」
（「店舗間の商品移動システム」の開発・運用）**

2022年4月28日（木）



メーカー 58社
ベンダー 7社

◇目指すべきこと

- 返品処理作業の削減 = 付加価値を生みにくい作業削減
- 配送回数の低減 = CO2 排出改善・2024年問題への対応
- 返品による商品廃棄の削減 = 環境対応の推進
- 小売業様の店舗毎の在庫偏重を解消 = 販売機会ロス削減
- 消費者の購入価格に転嫁される返品コストの低減

◇取組みのポイント

- 小売業様・メーカー様・当社の連携・協働（返品・廃棄削減の意識共有）
- 返品削減のために大きな追加コストをかけない（現在の運用を有効活用）

返品実態（現状の再認識）

◇卸売業調査／日用雑貨の返品理由別構成比より

年2回の棚替え・季節品、特売残、定番カットによる影響が大きい

		日用雑貨										
		卸売業調査										
		2019年度	2018年度	2017年度	2016年度	2015年度	2014年度	2013年度	2012年度	2011年度	2010年度	2009年度
小売業からの返品理由	①閉店・改装	1.2%	0.7%	0.7%	1.7%	1.5%	1.2%	1.1%	1.0%	1.9%	2.7%	2.7%
	②年2回の棚替え・季節品	73.9%	75.5%	74.3%	73.1%	68.4%	67.9%	72.3%	70.8%	70.6%	70.6%	70.0%
	③特売残	2.4%	2.3%	2.4%	2.7%	4.0%	3.9%	4.4%	5.1%	2.3%	2.3%	1.7%
	④定番カット(随時の商品改廃)	12.6%	7.4%	6.9%	9.0%	11.5%	9.4%	9.2%	11.9%	12.7%	13.7%	12.5%
	⑤販売期限切れ	0.5%	0.7%	0.7%	1.2%	0.8%	0.6%	0.3%	0.3%	0.4%	0.4%	0.8%
	⑥汚破損	0.3%	0.6%	0.5%	0.8%	0.8%	0.4%	0.7%	0.7%	1.2%	1.3%	1.2%
	⑦その他(メーカー起因等)	9.3%	12.7%	14.5%	11.4%	13.0%	16.6%	11.9%	10.1%	10.8%	9.0%	10.9%
メーカーへの返品理由	①納品期限切れ	0.6%	0.6%	0.5%	0.8%	0.7%	0.5%	0.3%	0.3%	0.3%	-	10.0%
	②庫内破損	0.2%	0.2%	0.2%	0.5%	0.4%	0.2%	0.2%	0.2%	1.3%	1.3%	3.0%
	③特売残	2.8%	3.3%	3.5%	2.9%	3.9%	3.9%	4.4%	4.9%	2.6%	0.7%	10.0%
	④年2回の棚替え・季節品	84.3%	84.3%	85.7%	84.8%	80.0%	83.9%	82.7%	80.1%	81.8%	80.2%	63.8%
	⑤定番カット(随時の商品改廃)	10.8%	10.1%	8.6%	10.4%	14.8%	10.2%	10.9%	13.0%	11.4%	14.8%	8.0%
	⑥その他(メーカー起因等)	1.3%	1.5%	1.5%	0.5%	0.2%	1.4%	1.5%	1.5%	2.6%	3.1%	5.1%

『2019公益財団法人流通経済研究所資料』より

解決策

商品売切るために

- ① 「仕組み」による取組み ⇒ 「店舗間の商品移動」
- ② 「商談・営業」による取組み

返品業務の流れ（現状の把握と課題）

• Before



• After

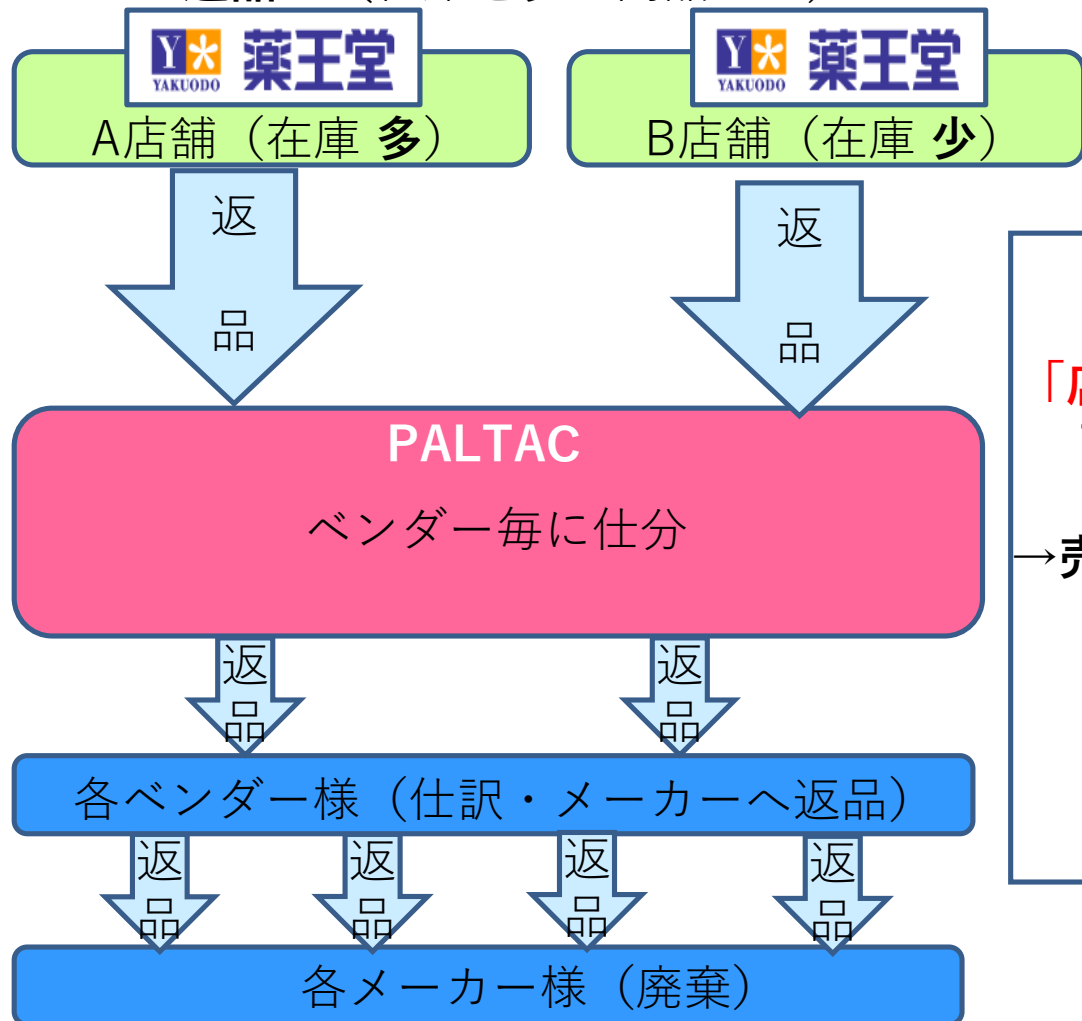


《店舗間移動の仕組みを導入》
ベンダー、メーカーへの返品削減
→同時に配送料も
ベンダーの仕分け作業も削減

「店舗間の商品移動」の返品削減イメージ

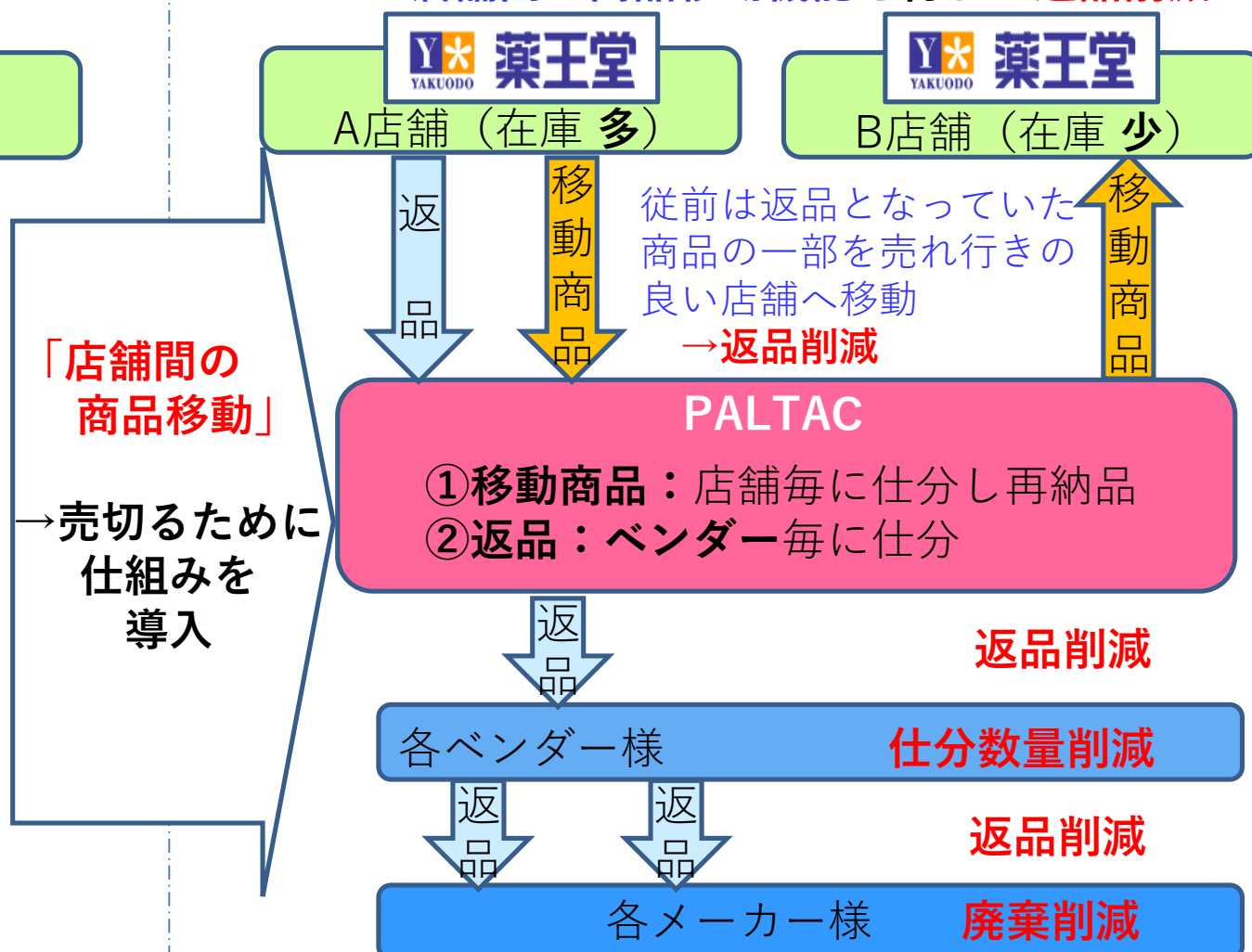
《Before》

全てが返品に（在庫過多の商品など）



《After》

店舗間の商品移動機能を付加し返品削減

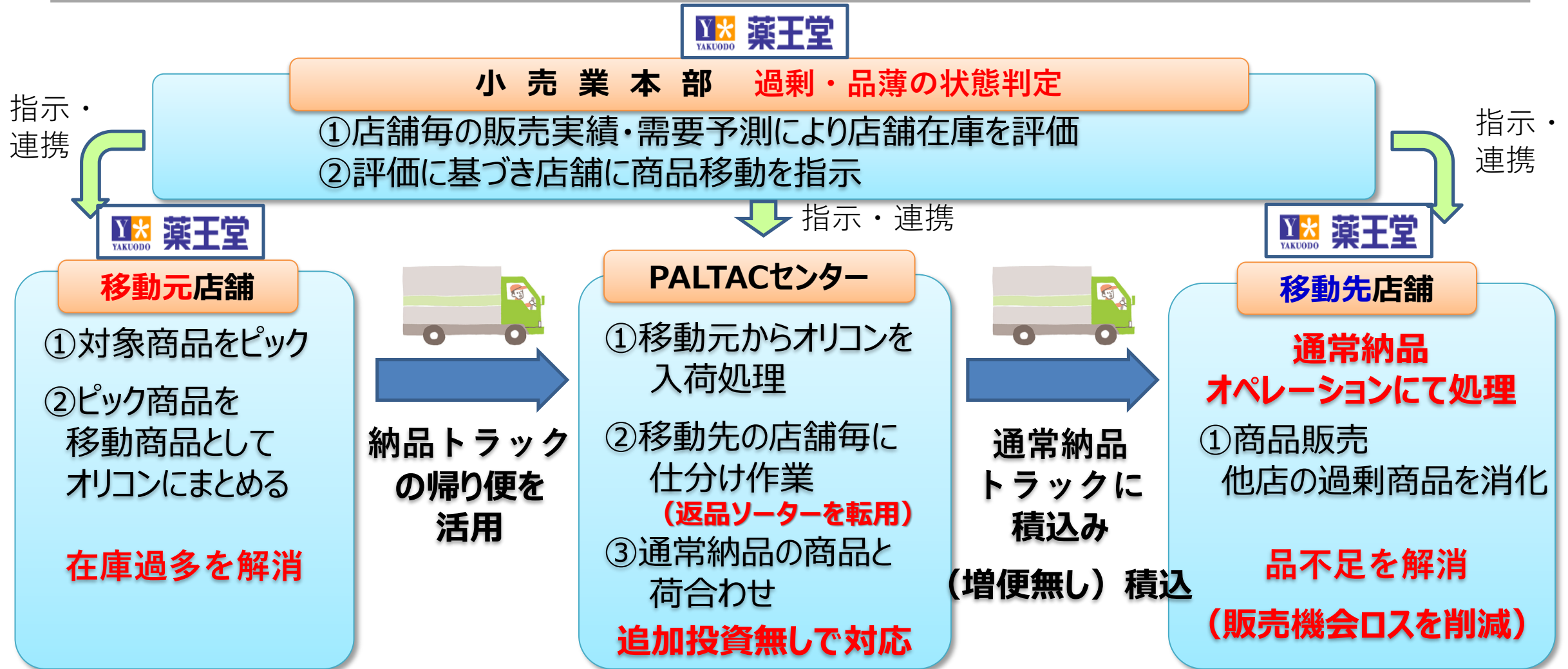


「店舗間の商品移動」

→ 売切るために
仕組みを
導入

* メーカー様の廃棄も削減（コスト・環境にプラス）

「店舗間の商品移動」の全体像（作業・配送面）



◇作業面:従来からの作業とほぼ同等の作業で対応可(大きな追加コスト無し)

◇配送面:帰り便活用や既存の配送に乗せこみ(大きな追加コスト無し)

新システムの狙い「店舗間移動」メニュー新設

- ① 返品削減と各店舗の在庫最適化による販売機会ロス削減
⇒すべての店舗を俯瞰し、複数店舗間での商品移動を実現
- ② 各店舗毎の在庫過多商品を自動抽出
同時に抽出した商品を移動先に自動振分け
(人の判断のみでは難しい作業を実現)
- ③ 可能な限り店舗の作業負担を軽減

デジタル技術活用

- ① 小売業様のデータ活用 (各店舗毎の販売実績・在庫)
- ② 当社の持つ需要予測アルゴリズム活用
- ③ 既存のHTへのデータ伝送とペーパーレスの情報連携

*HT=ハンディーターミナル

需要予測アルゴリズム活用により、作業時間は1/6に！

《Before》

作業時間：1SKU当り：約30分

《作業内容》

- ・基幹システムからデータを抽出し
(在庫情報・販売実績他)
- ・Excelに張り付け
- ・人手による加工・分析と判断
- ・結果を各店舗にメール連携



過剰店舗はどこ？
商品はなに？
売れている店舗は？
品薄店舗は？

* 店舗ではメールを基に商品を転送先別にピック

《After》

作業時間：1SKU当り：約5分

- ※基幹システムに需要予測アルゴリズムを活用した店舗間移動の新メニューを組み込み
- ・データの抽出し不要
- ・過剰在庫と転送先を自動計算
- ・ワンクリックで店舗のHTへ送信

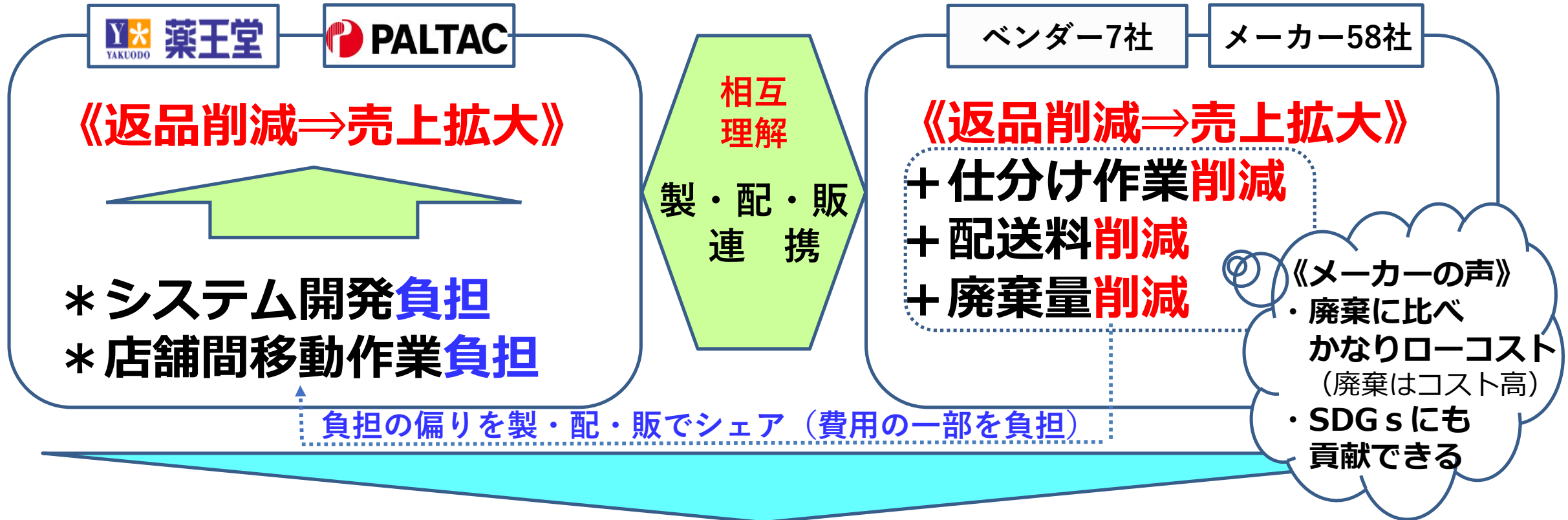


人手による作業量が大幅軽減。
今後、薬系・化粧品メーカーへ
広げていきたい。
(薬王堂コメント)

《店舗作業も軽減》

- * 店舗ではHTの表示に従い商品を総量ピック
(転送先仕分けはPALTACセンターで実施)

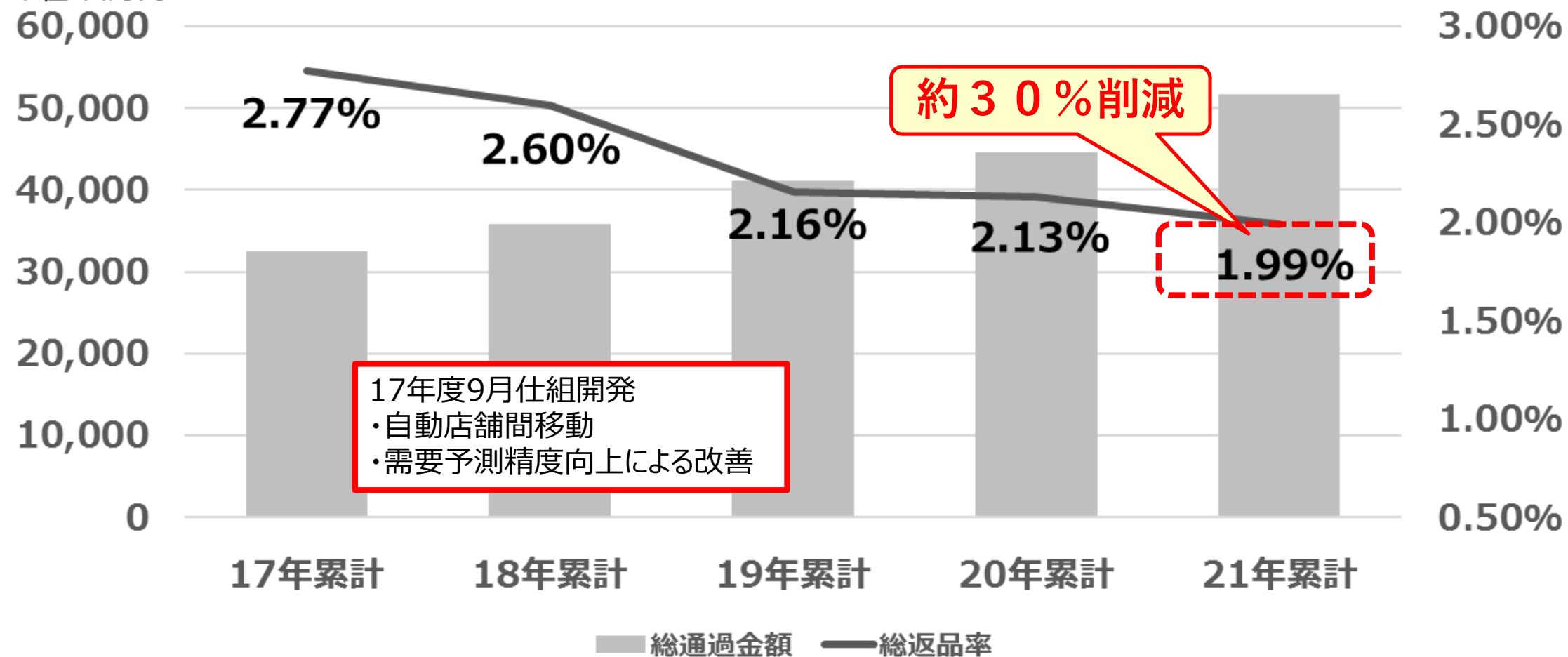
デジタルを活用することで手間なく機動的な店舗間移動を実現



- ◆ 製・配・販 全体の作業量、配送量、廃棄量を削減
- ◆ 負担の偏りを理解し、製・配・販 バランスよくシェア
⇒ 消費者への負担はゼロ

◆ 需要予測連動の店舗間商品移動システムの運用開始（2017年度後半） ⇒ 薬王堂との店舗課題を共有し両社の作業軽減を実現

単位:百万円



◇返品率削減 (返品率：2017年～2021年度比較)

小売業→卸 **返品率△0.78%**
(2017年 2.77%⇒2021年 1.99%)

卸→メーカー **返品率△0.87%**
(2017年 2.60%⇒2021年 1.73%)

◇返品対応における配送トラック削減

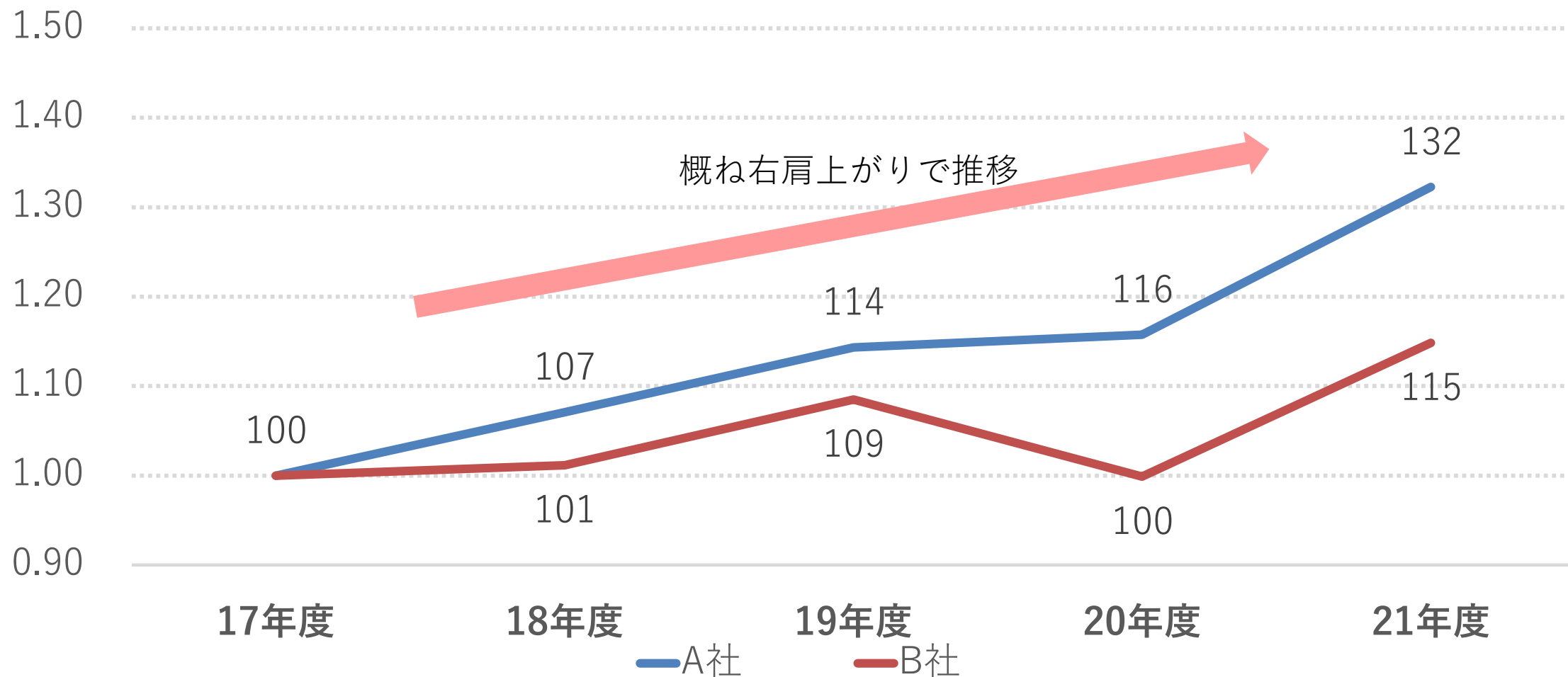
返品個口数：2017年～2021年 **総個口で5,468個口減少**

トラック台数 (参考値)：**10 t 大型で11台分 / 5年間**

(10 t に500個口積載できる前提でPALTAC試算)

◆店舗間移動システムにより、販売機会ロス削減＝売上アップにも効果

取組みメーカー様抜粋 売上変化



◇目指すべきこと

- 返品処理作業の削減＝付加価値を生みにくい作業削減（○）
- 配送回数の低減＝CO₂排出改善・2024年問題への対応（○）
- 返品による商品廃棄の削減＝環境対応の推進（○）
- 小売業様の店舗毎の在庫偏重を解消＝販売機会ロス削減（○）
- 消費者の購入価格に転嫁される返品コストの低減（△）

◇取組みのポイント

- 小売業様・メーカー様・当社の連携・協働（返品・廃棄削減の意識共有）（◎）
- 返品削減のために大きな追加コストをかけない（現在の運用を有効活用）（◎）

SDGsの視点

①メーカー様への返品減少＝作る責任の一翼を担う



②返品後のメーカー様の廃棄削減につながる



③返品に伴う配送トラック削減(CO2削減)



「ホワイト物流」推進

トラック輸送の生産性の向上・物流の効率化

⇒店舗間の商品移動は既存トラックを活用(追加トラック無し)

⇒返品に伴うトラック輸送を削減



**今後もサプライチェーンを担う企業として
社会的役割を果たしてまいります。**