

第1WG報告書
返品削減に向けた取組み進捗と
日付情報ガイドラインのフォローアップ

2014年7月4日(金)

製・配・販連携協議会
第1ワーキンググループ

(作成:公益財団法人流通経済研究所)

報告書の構成

1. はじめに
2. 加工食品・日用雑貨の返品実態報告
3. 製配販各社における返品削減実施計画
4. 返品削減パイロットプロジェクト
5. 日付情報ガイドラインのフォローアップ
6. 今後の課題

参考資料

1.はじめに

(1) 検討の経緯

- 製・配・販連携協議会では、返品削減について継続的に議論し、実行推進している。
- これまでのWGでは、加工食品・日用雑貨の返品実態を毎年把握するとともに、2012年度には以下の返品削減方策を提言している。
 - ①加工食品の納品期限の見直し
 - ②商品入れ替えプロセスの見直し
 - ③返品に係る取引条件・取引契約の明確化
- 2013年度には、製配販各社において返品削減実施計画を作成・共有するとともに、返品削減パイロットプロジェクトに取り組んでいる。
- また、日付情報の表示のあり方に関しては、2013年度に日付情報等バーコード化WGにて検討し、ガイドラインをとりまとめている。

1.はじめに

(2)本年度WGの目的

- 製・配・販連携協議会では、これまでWG活動を通じてサプライチェーン全体最適化に向けた方策を提言しているが、こうした方策を着実に実行していくことが重要である。
- そこで第1WGでは、昨年度までの返品削減WGの提言内容のフォローアップとして、昨年度中に実施・検証に至らなかった返品削減パイロットプロジェクトの実行、新たなパイロットプロジェクトの実施検討、返品削減方策の普及促進等を行う。
- また、昨年度の日付情報等バーコード化WGで提言したガイドラインについても、その普及拡大を図るため、活動状況についてフォローアップを行う。

2.加工食品・日用雑貨の返品実態報告

(1)調査概要

■ 調査の目的

- 返品削減推進の前提として、返品の実態把握と問題意識の共有を図ることを目的として、返品実態調査を実施した。

■ 調査の方法

- 製・配・販連携協議会に加盟する卸売業及び小売業に対し、アンケート形式で調査を行った。

■ 調査の項目

– 卸売業調査

- 小売業への売上高、小売業からの返品額、小売業からの返品理由、メーカーからの仕入高、メーカーへの返品額、メーカーへの返品理由、返品処理経費

– 小売業調査

- 卸売業等からの仕入額、卸売業等への返品額、卸売業等への返品理由

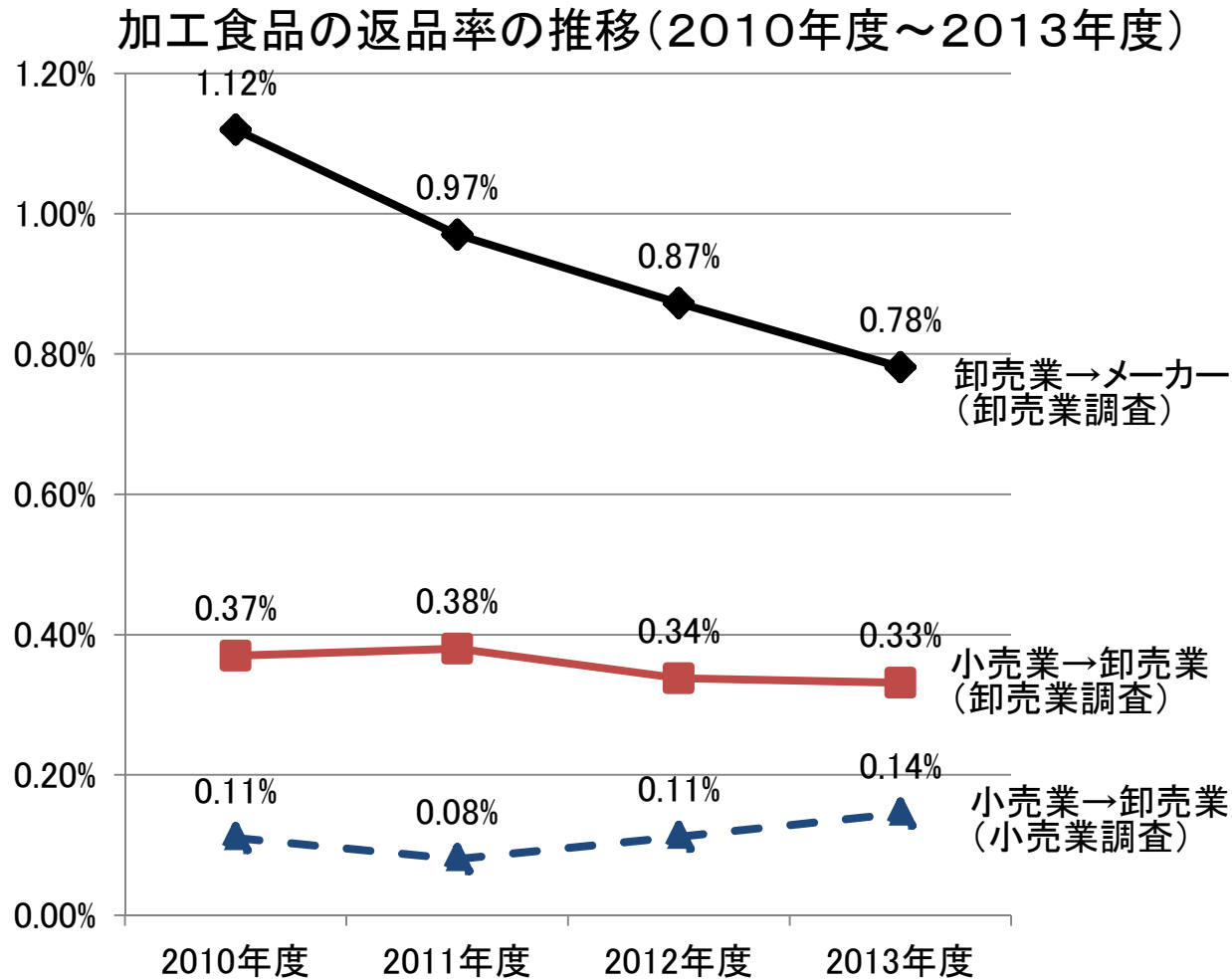
2.加工食品・日用雑貨の返品実態報告

(1)調査概要－調査協力企業(2012年度・2013年度)

卸売業調査 (8社)	食品卸	伊藤忠食品、加藤産業、国分、日本アクセス、三井食品、三菱食品
	日用雑貨卸	あらた、花王カスタマーマーケティング、Paltac
小売業調査 (21社)	総合スーパー	イオンリテール、イズミヤ、イトーヨーカ堂、ダイエー、ユニー
	食品スーパー	道北アークス、東光ストア、道東ラルズ、道南ラルズ、福原、ジョイス、マルエツ、ヤオコー、ユニバース、ラルズ
	コンビニエンスストア	サークルKサンクス、セブン-イレブン・ジャパン、ファミリーマート、ミニストップ、ローソン
	ドラッグストア	CFSCコーポレーション

2.加工食品・日用雑貨の返品実態報告 (2) 返品の実態－返品率(加工食品)

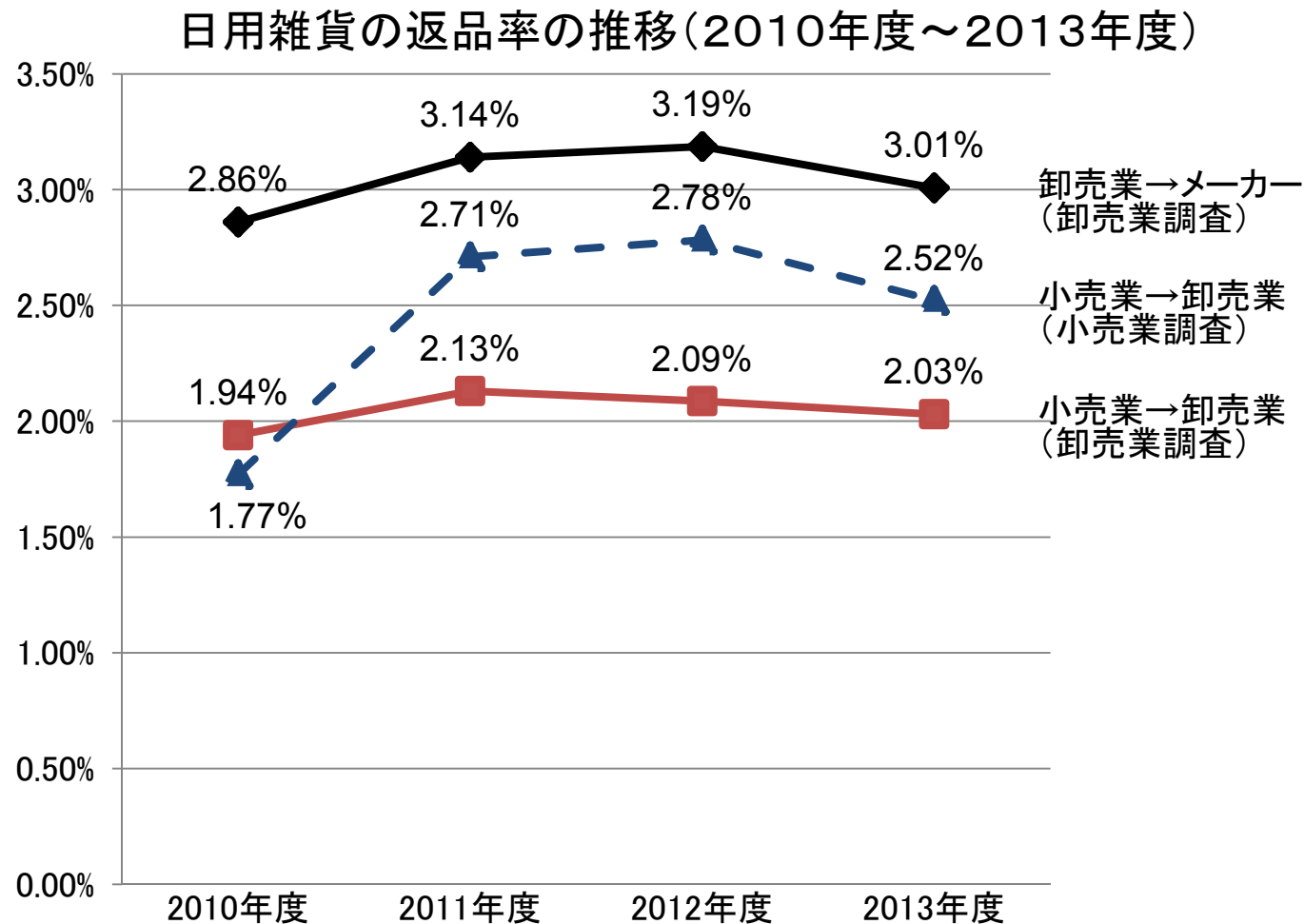
- 加工食品では、「卸売業→メーカーへの返品率」(卸売業調査)が減少傾向にある。



(注)小売業調査は、年度によって集計対象企業が一部異なる。

2.加工食品・日用雑貨の返品実態報告 (2) 返品の実態－返品率(日用雑貨)

- 日用雑貨では、いずれの返品率も横ばい傾向であるが、直近の2013年度は、いずれの返品率も減少している。



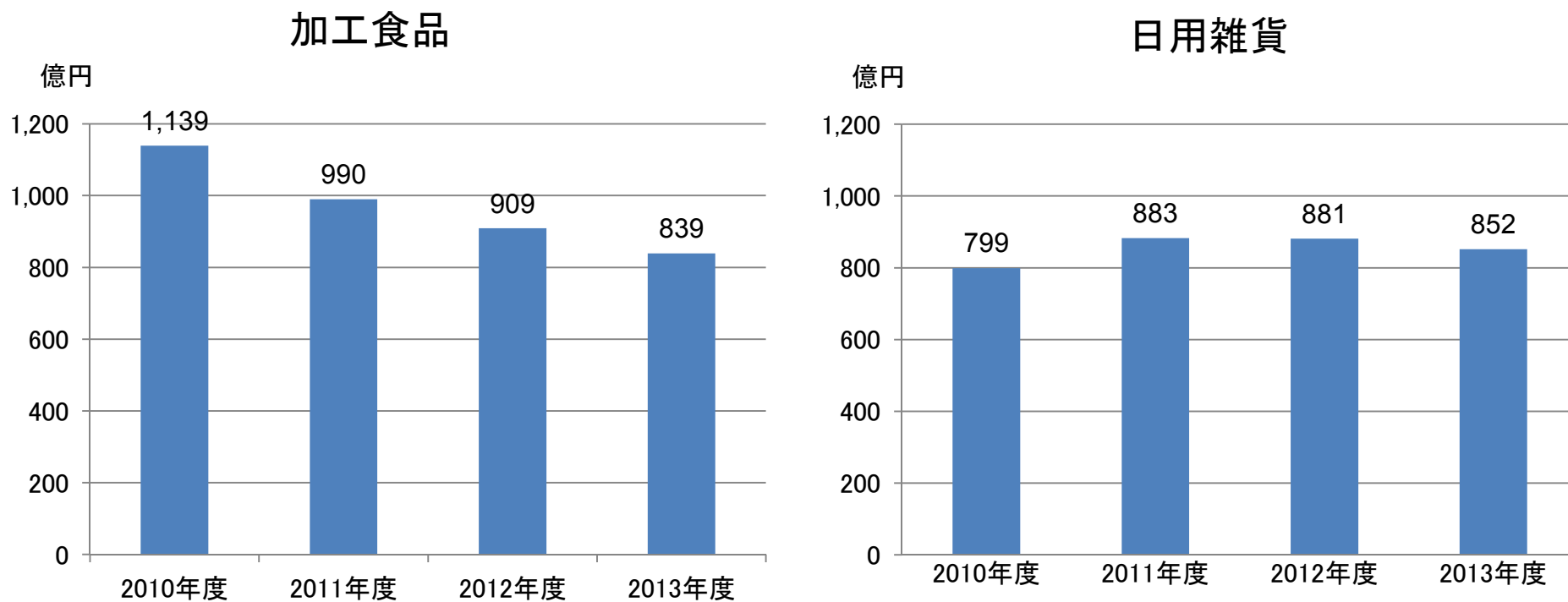
(注)小売業調査は、年度によって集計対象企業が一部異なる。

(C)2014公益財団法人流通経済研究所

2.加工食品・日用雑貨の返品実態報告 (2) 返品の実態－業界全体の返品額推計結果

- 卸売業調査結果を基に、業界全体の2013年度の返品額を推計したところ、加工食品は839億円、日用雑貨は852億円であり、加工食品と日用雑貨を合わせると返品額は1,691億円に達していると思われる。

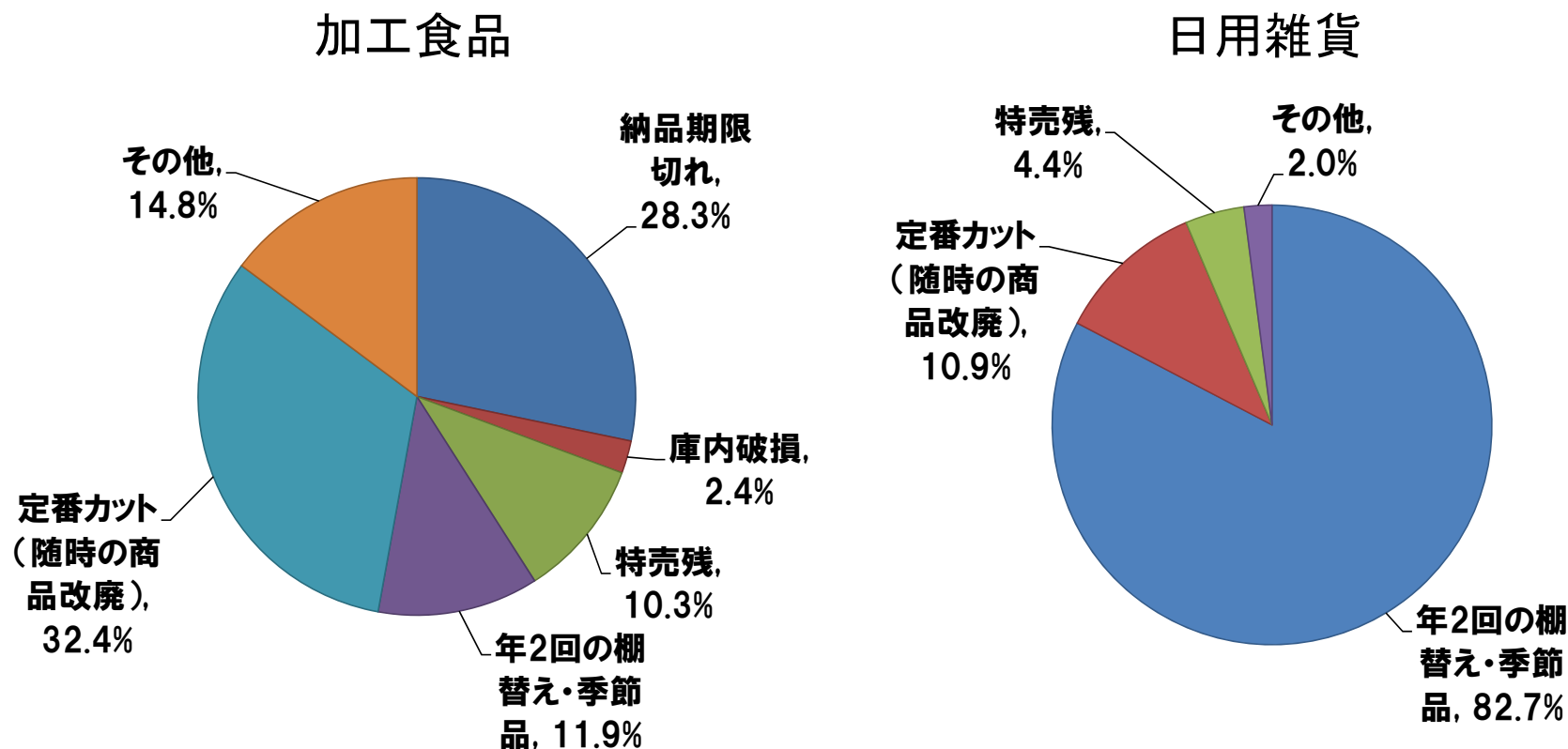
返品額の推計(2010年度～2013年度)



2.加工食品・日用雑貨の返品実態報告 (2) 返品の実態－返品が発生理由

- 卸売業→メーカーにおける返品の直接的な発生理由は、加工食品では「納品期限切れ」「定番カット」、日用雑貨では「棚替え・季節品」が中心。

返品発生理由(卸売業→メーカー、2013年度)



(参考) 返品率及び返品処理経費率の調査結果 詳細

<加工食品>

- 加工食品の卸売業調査結果を見ると、「卸売業→メーカーへの返品率」(0.78%)が「小売業→卸売業への返品率」(0.33%)より高い。また、「卸売業→メーカーへの返品率」は2009年度から4年連続で減少している。
- 加工食品の卸売業調査と小売業調査を比べると、「小売業→卸売業への返品率(小売業調査)」(0.14%)は「小売業→卸売業への返品率(卸売業調査)」(0.33%)を下回っている。なお、小売業調査の対象は製・配・販連携協議会加盟小売業である。一方、卸売業調査の対象には協議会非加盟の多数の小売業との取引が含まれているため、両調査結果は一致しない。

<日用雑貨>

- 日用雑貨の卸売業調査結果を見ると、「卸売業→メーカーへの返品率」(3.01%)が「小売業→卸売業への返品率」(2.03%)より高くなっているが、小売業→卸売業でも返品率が2%を上回っている。小売業→卸売業は2%、卸売業→メーカーは3%程度で毎年推移し、減少傾向は見られない。
- 日用雑貨の卸売業調査と小売業調査を比べると、「小売業→卸売業への返品率(小売業調査)」(2.52%)は「小売業→卸売業への返品率(卸売業調査)」(2.03%)を上回っており、加工食品と反対の傾向となっている。

加工食品・日用雑貨の返品率・返品処理経費率

		加工食品								日用雑貨									
		卸売業調査					小売業調査			卸売業調査					小売業調査				
		2013年度	2012年度	2011年度	2010年度	2009年度	2013年度	2012年度	2011年度	2010年度	2013年度	2012年度	2011年度	2010年度	2009年度	2013年度	2012年度	2011年度	2010年度
返品率	小売業→卸売業	0.33%	0.34%	0.38%	0.37%	0.41%	0.14%	0.11%	0.08%	0.11%	2.03%	2.09%	2.13%	1.94%	1.99%	2.52%	2.78%	2.71%	1.77%
	卸売業→メーカー	0.78%	0.87%	0.97%	1.12%	1.88%	-	-	-	-	3.01%	3.19%	3.14%	2.86%	2.99%	-	-	-	-
返品処理経費率 (返品処理経費÷メーカーへの返品額)		2.94%	2.99%	2.88%	2.42%	1.53%	-	-	-	-	6.63%	6.70%	5.86%	5.92%	5.57%	-	-	-	-

(注1) 年度によって集計対象企業が一部異なるため、年度間の比較には注意を要する。

(注2) 集計対象企業数は以下の通り。

2012年度

加工食品卸売業調査6社・小売業調査20社。

日用雑貨卸売業調査3社(ただし、卸売業からメーカーへの返品率の集計対象企業数は2社)・小売業調査19社。

2013年度

加工食品卸売業調査6社(ただし、返品処理経費率の集計対象企業数は5社)・小売業調査13社。

日用雑貨卸売業調査3社(ただし、卸売業からメーカーへの返品率の集計対象企業数は2社)・小売業調査13社。

(注3) 小売業調査の集計対象は、製・配・販連携協議会の加盟小売業である。

一方、卸売業調査の集計対象には、協議会に加盟していない多数の小売業との取引が含まれている。

(C)2014公益財団法人流通経済研究所

(参考) 業界全体の返品額推計結果 詳細

- 卸売業調査結果を基に、業界全体の返品額・返品処理経費を推計した。
- 加工食品・日用雑貨合計で、小売→卸への返品は1,035億円、卸→メーカーへの返品は1,691億円に達しているとみられる。

加工食品・日用雑貨の取引規模推計

		加工食品					日用雑貨				
		2013年度	2012年度	2011年度	2010年度	2009年度	2013年度	2012年度	2011年度	2010年度	2009年度
取引規模推計	卸売業→小売業	11兆9,325億円	11兆5,757億円	11兆3,390億円	11兆3,498億円	11兆1,474億円	3兆1,466億円	3兆699億円	3兆1,248億円	3兆1,073億円	3兆1,160億円
	メーカー→卸売業	10兆7,392億円	10兆4,181億円	10兆2,051億円	10兆1,482億円	10兆327億円	2兆8,319億円	2兆7,629億円	2兆8,123億円	2兆7,966億円	2兆8,044億円



加工食品・日用雑貨業界全体の返品額推計・返品処理経費推計

		加工食品					日用雑貨				
		2013年度	2012年度	2011年度	2010年度	2009年度	2013年度	2012年度	2011年度	2010年度	2009年度
返品額推計	小売業→卸売業	396億円	391億円	431億円	417億円	453億円	639億円	641億円	666億円	603億円	621億円
	卸売業→メーカー	839億円	909億円	990億円	1,139億円	1,885億円	852億円	881億円	883億円	799億円	838億円
返品処理経費		25億円	27億円	29億円	28億円	29億円	56億円	59億円	52億円	47億円	47億円

(注) 2009年度は、推計のもとになる卸売業調査の集計対象企業が異なるため、比較には注意を要する。

(参考)返品の発生理由 詳細

<加工食品>(卸売業調査、2013年度)：加工食品の小売業からの返品理由は、「販売期限切れ」(23.6%)が最も多い。加工食品のメーカーへの返品理由は、「定番カット(随時の商品改廃)」(32.4%)「納品期限切れ」(28.3%)、が多い。

<日用雑貨>(卸売業調査、2013年度)：日用雑貨の小売業からの返品理由は、「年2回の棚替え・季節品」(72.3%)に集中している。同様にメーカーへの返品理由も、「年2回の棚替え・季節品」(82.7%)に集中している。

加工食品・日用雑貨の返品理由

		加工食品										日用雑貨							
		卸売業調査					小売業調査					卸売業調査					小売業調査		
		2013年度	2012年度	2011年度	2010年度	2009年度	2013年度	2012年度	2011年度	2010年度	2013年度	2012年度	2011年度	2010年度	2009年度	2013年度	2012年度	2011年度	2010年度
小売業からの返品理由	①閉店・改装	5.7%	6.4%	5.1%	6.2%	4.5%	0.0%	0.0%	0.0%	5.2%	1.1%	1.0%	1.9%	2.7%	2.7%	0.1%	0.2%	0.6%	4.2%
	②年2回の棚替え・季節品	6.6%	9.1%	8.5%	9.4%	6.9%	6.6%	11.1%	15.0%	3.1%	72.3%	70.8%	70.6%	70.6%	70.0%	77.3%	70.6%	44.7%	67.4%
	③特売残	19.2%	16.9%	16.5%	14.7%	16.6%	0.0%	3.3%	0.0%	0.0%	4.4%	5.1%	2.3%	2.3%	1.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.6%
	④定番カット(随時の商品改廃)	17.6%	14.7%	16.1%	15.1%	13.8%	0.2%	0.5%	19.7%	2.6%	9.2%	11.9%	12.7%	13.7%	12.5%	2.1%	1.8%	27.2%	2.2%
	⑤販売期限切れ	23.6%	19.2%	23.0%	17.2%	13.5%	13.7%	0.3%	2.0%	4.5%	0.3%	0.3%	0.4%	0.4%	0.8%	0.0%	0.0%	5.0%	2.2%
	⑥汚破損	15.5%	15.7%	20.9%	28.9%	41.5%	24.3%	28.7%	25.1%	54.1%	0.7%	0.7%	1.2%	1.3%	1.2%	10.0%	2.0%	1.4%	1.3%
	⑦その他(メーカー起因等)	11.8%	17.9%	9.9%	8.6%	3.2%	55.2%	56.0%	38.3%	30.6%	11.9%	10.1%	10.8%	9.0%	10.9%	10.4%	25.4%	21.1%	22.2%
メーカーへの返品理由	①納品期限切れ	28.3%	37.3%	32.0%	33.7%	39.0%	-	-	-	-	0.3%	0.3%	0.3%	0.0%	10.0%	-	-	-	-
	②庫内破損	2.4%	1.8%	3.5%	2.2%	2.7%	-	-	-	-	0.2%	0.2%	1.3%	1.3%	3.0%	-	-	-	-
	③特売残	10.3%	8.0%	7.4%	6.4%	7.9%	-	-	-	-	4.4%	4.9%	2.6%	0.7%	10.0%	-	-	-	-
	④年2回の棚替え・季節品	11.9%	11.9%	10.8%	7.9%	7.8%	-	-	-	-	82.7%	80.1%	81.8%	80.2%	63.8%	-	-	-	-
	⑤定番カット(随時の商品改廃)	32.4%	28.9%	32.8%	33.8%	28.7%	-	-	-	-	10.9%	13.0%	11.4%	14.8%	8.0%	-	-	-	-
	⑥その他(メーカー起因等)	14.8%	12.0%	13.6%	16.0%	13.8%	-	-	-	-	1.5%	1.5%	2.6%	3.1%	5.1%	-	-	-	-

(注1) 年度によって集計対象企業が一部異なるため、年度間の比較には注意を要する。

(注2) 集計対象企業数は以下の通り。

2012年度

加工食品卸売業調査6社・小売業調査20社。

日用雑貨卸売業調査3社・小売業調査19社。

2013年度

加工食品卸売業調査5社・小売業調査11社。

日用雑貨卸売業調査2社・小売業調査11社。

(注3) 小売業調査の集計対象は、製・配・販連携協議会の加盟小売業である。

一方、卸売業調査の集計対象には、協議会に加盟していない多数の小売業との取引が含まれている。

(C)2014公益財団法人流通経済研究所

(参考)調査項目の説明及び留意点

- 卸売業調査「返品処理経費」は、以下の費用を各社で集計したものである。
 - ① 現場処理人件費(社員・パート)
 - ② 現場不動産費用(占有スペース家賃相当額)
 - ③ 現場処理施設費(機器・什器のリース又は償却額)
 - ④ 社内経理処理費(人件費・システム経費)
 - ⑤ その他社内諸経費
- 卸売業調査結果の「卸売業→メーカーへの返品」には、「小売業→卸売業への返品」も重複している場合がある。
- 卸売業調査結果の対象範囲は、卸売業各社が実在庫を所有し販売する取引であり、協議会に加盟していない多数の小売業との取引が含まれている。
- 本返品実態調査への協力企業の市場カバー率は下記の通りである。

返品実態調査の市場カバー率(2012年度・2013年度)

		2012年度	2013年度
卸売業調査	加工食品	24.8%	28.3%
	日用雑貨	56.0%	53.0%
小売業調査	加工食品	12.8%	12.5%
	日用雑貨	17.3%	16.9%

(参考)「加工食品及び日用雑貨の取引規模」の推計方法(2012年及び2013年)

1. 加工食品(加工食品、飲料、酒類)の取引規模

経済産業省『平成19年商業統計表品目編』と経済産業省『商業販売統計』を使って推計した。

- ① 『平成19年商業統計表品目編』を使って、卸売業産業分類(3桁)「512食料飲料卸売業」の構成産業分類(4桁)毎に、以下品目の年間商品販売額を集計し、加工食品の卸売額とした。
【該当品目】
砂糖卸売、味噌・しょう油卸売、酒類卸売、乾物卸売、缶詰・瓶詰食品卸売(気密容器入りのもの)、飲料卸売(茶類飲料を含む)、茶類卸売、他の食料・飲料卸売
- ② ①から小売業向け卸売額のみを取り出すため、①にパラメータを乗じた。パラメータには、「512食料飲料卸売業」の構成産業分類(4桁)毎に算出した小売業向け販売ウェイト(小売業への商品販売額÷総商品販売額)を用いた。
- ③ 産業分類(4桁)毎に得られた②を合計し「小売業向け卸売取引規模」とした。
- ④ ③は平成18年実績のため、パラメータを乗じ平成24年(及び平成25年)数値を推計した。なお、パラメータには、商業販売統計「食料・飲料卸売業の平成24(平成25年)年1月～12月販売金額合計」の「平成18年1月～12月販売金額合計」に対する比率を用いた。
- ⑤ ①～④の結果、「平成24年(平成25年)1月～12月における加工食品・飲料・酒類の小売業向け取引規模(卸売業売価ベース)」が求まるが、この数値は商業統計から推計しているため消費税を含んでいるため、1.05で除して消費税課税前の小売業向け取引規模(卸売業売価ベース)とした。
- ⑥ 卸売業粗利率を10%と仮定し、⑤に0.9を乗じた金額を、卸・メーカー間の取引規模(卸売業原価ベース)とした。

2. 日用雑貨(日用雑貨・一般化粧品・ペットフード)の取引規模

日本商業新聞社『ホームプロダクツスペシャル・業界関係商品の市場規模』(2012年度マーケットサイズ、2013年調査)、ペットフード協会『平成24年度ペットフード産業実態調査』、経済産業省『商業販売統計』を使って推計した。

- ① 日用雑貨・一般化粧品の取引規模は、日本商業新聞社『ホームプロダクツスペシャル・業界関係商品の市場規模』(2012年)の推計値25,340億円(メーカー出荷、消費税課税前ベース)を用いた。
- ② ペットフードは、ペットフード協会『平成24年度ペットフード産業実態調査』の推計値(メーカー出荷、消費税課税前ベース)を用いた。
- ③ ①・②の合計金額を、卸・メーカー間の取引規模とした。これに、卸売業粗利率を10%と仮定して0.9を除いた金額を、卸・小売間の取引規模(卸売業売価、消費税課税前ベース)とした。
- ④ 平成25年度の取引規模は、上記①～③で求めた平成24年度の取引規模にパラメータを乗じて算出した。パラメータには、商業販売統計「医薬品・化粧品卸売業の平成25年1月～12月販売金額合計」の「平成24年1月～12月販売金額合計」に対する比率を用いた。

3.製配販各社における返品削減実施計画

■ 目的

- 消費財流通業界における返品削減の取り組みを積極的に推進するため、協議会参加各社は、2012年度の返品削減WGにおいて、各社別に返品削減実施計画をとりまとめ、公表した。
- 2013年度の第1WGでは、各社の返品削減実施計画の進捗、及び取り組み状況をとりまとめた。

■ 主体

- 製・配・販連携協議会に参加する各企業

■ 返品削減実施計画の内容 ※対象年度:2013年、2014年

- 定性目標(めざす姿)
- 定量目標
- 実施内容
 - ・加工食品の納品期限の見直し
 - ・商品入れ替えプロセスの見直し
 - ・返品確認書の運用

3.製配販各社における返品削減実施計画 返品削減の定量目標および2013年度までの実績進捗

- メーカー
 - 「卸売業・小売業からの返品」は、加工食品(74)・日用雑貨(77)とも、計画以上に削減が進んだ。
 - 卸売業
 - 「メーカーへの返品」は、加工食品(95)は計画未達。日用雑貨(95)は計画以上に削減が進んだ。
 - 「小売業からの返品」は、加工食品(91)は計画未達。日用雑貨(94)は計画以上に削減が進んだ。
 - 小売業
 - 「卸売業・メーカーへの返品」は、加工食品(119)は計画未達だった。日用雑貨(86)は計画以上に削減が進んだ。
- ※()内は2013年度実績(2012年度実績を100とした指数)

		加工食品			日用雑貨		
		2012年度 実績	2013年度		2012年度 実績	2013年度	
			計画	実績		計画	実績
メーカー	卸売業・小売業からの返品	100	90	74	100	95	77
卸売業	メーカーへの返品	100	89	95	100	98	95
	小売業からの返品	100	87	91	100	99	94
小売業	卸売業・メーカーへの返品	100	91	119	100	89	86

(注) 数値は2012年度を100とした指数である。

(注) 集計対象企業数は、次の通り。

メーカー：加工食品3社、日用雑貨2社、卸売業：加工食品4社、日用雑貨3社、小売業：加工食品13社、日用雑貨14社

(C)2014公益財団法人流通経済研究所

3.製配販各社における返品削減実施計画

返品削減実施計画の進捗状況：(メーカー事例)サントリー食品インターナショナル

	2013年度実績	2014年度計画
返品の概況	<ul style="list-style-type: none"> 年間を通じた在庫圧縮(約3日削減)と、需要予測の精度向上(15%以上改善)によって、返品を2012年度比で60%以下に削減した。 	<ul style="list-style-type: none"> 季節変動要素を加味した需要予測精度のさらなる向上 パイロットプロジェクトでの有効例を基に複数実現の検討を開始 返品係数の高い協同取組を中心とした抜本的な取組推進
加工食品の納品期限の見直し	<ul style="list-style-type: none"> 主に期間限定品の納品期限延長について、受けて頂けるチェーンを徐々に拡大することができた。 納品期限見直しパイロットプロジェクトを実施。 	<ul style="list-style-type: none"> 通年商品でも納品期限延長による効果が生める卸・小売業と取り組みを開始 2013年の発生課題を元にPDCAサイクルを回し始める1年とする。
商品入れ替えプロセスの見直し	<ul style="list-style-type: none"> GMSとは、カット時期の事前情報を広範囲で共有。情報精度も改善し、返品減の主要因となった。 DGSとは、販促情報の早期共有に努めた。但し情報精度は製品毎に大きな差異があった。 CVSとの間では、CVS専用商品の縮小、およびアイキャッチ製品等の拡販可能製品の拡充により、一定の成果を収めた。 	<ul style="list-style-type: none"> 2013年施策の維持・拡大 最終仕入調整の精度アップを中心とした旧品在庫発生の極小化 DGSは販促インパクトが強い業態であるため、情報精度アップに向けて、情報連携の取組みを拡大 CVSでは、他業態でも拡販可能なSKUの拡充を目指す。
返品確認書の運用	<ul style="list-style-type: none"> 運用未実施に留まる。今後は有効性検証とともに有効活用している企業の事例を是非参考としたい。 	<ul style="list-style-type: none"> 交渉を開始した企業と効果を共有し交渉範囲を広げる。

3.製配販各社における返品削減実施計画 返品削減実施計画の進捗状況：(卸売業事例)三菱食品

	2013年度実績	2014年度計画
返品の概況	<ul style="list-style-type: none"> 小売業からの返品については、小売業別に定番カット情報を共有化し削減を図った。CVS店舗からの返品は問題なし。 メーカーへの返品については、小売業からカット情報を入手できない場合、棚替え時期にメーカーから終売情報を得て、発注/在庫数量の適正化に努めた。専用センターでは、初回受注以降の返り注文及び企画品残を低減する為、営業の関与に努めた。 	<ul style="list-style-type: none"> 継続して小売業の改廃情報を共有化することにより削減を図る
加工食品の納品期限の見直し	<ul style="list-style-type: none"> 1企業で2か月間パイロット運用を実施し、結果を確認した。 WG参加小売業との本格的取組みが実現できなかった。 	<ul style="list-style-type: none"> 企業別に見直しルールを適用する パイロット運用について、WG参加小売業との取組みを優先し、1社目標
商品入れ替えプロセスの見直し	<ul style="list-style-type: none"> 対CVSでは、カット商品のカット時期、新規定番商品の導入時期確定情報の取得タイミングの見直しを継続して実施。 対SM、DGSでは、新規案内とカット案内の状況調査を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> 対CVSでは、2013年度の取り組みを継続。 対SM、DGSでは、営業と連携して小売業にカット情報の提供を継続して依頼する。
返品確認書の運用	<ul style="list-style-type: none"> 対小売業では、商談時個別対応を継続。 対メーカーでは、当社独自のフォーマットにて運用した。 	<ul style="list-style-type: none"> 対小売業では、商談時個別対応を継続。 対メーカーでは、メーカーの要望により個別対応する。

3.製配販各社における返品削減実施計画 返品削減実施計画の進捗状況：(小売業事例)ヤオコー

	2013年度実績	2014年度計画
返品の概況	<ul style="list-style-type: none"> 食品は、原則返品は実施していない。季節変動の高い商品や入替商品は、卸と事前情報共有を拡大し、月末在庫の把握と対応を進めた。 日用雑貨は、委託品・季節品の返品削減を強化。殺虫剤は発注止めのタイミングを細かく運用して、前年比で4.4%返品を削減した。 	<ul style="list-style-type: none"> 食品は、引き続き原則返品ゼロを目指す。 日用雑貨は、原則返品はしない方向で進め、委託品・季節品についても返品削減の取組みを継続して強化。
加工食品の納品期限の見直し	<ul style="list-style-type: none"> 重点イベント商品の残在庫について、2/3残し水準よりも期限を緩和した。 PB、留め型、輸入品の期限緩和を拡大。 飲料について、国分様とパイロットプロジェクトの取り組み方法を検討した。 	<ul style="list-style-type: none"> 重点イベント商品の残在庫について期限緩和を継続、拡大する。 PB、留め型、輸入商品の期限緩和を拡大。 国分様とパイロットプロジェクトの取り組み方法を検討。
商品入れ替えプロセスの見直し	<ul style="list-style-type: none"> 加工食品は、商品入替リストを4週間までに店舗・仕入先に通知。センターで在庫を絞り込み、一定時期以降、センター在庫完売次第、終売とした。 日用雑貨は、自動発注システムを活用した入替えスケジュールで事前在庫の絞りこみ実施。 	<ul style="list-style-type: none"> 加工食品は、引続き、商品入替リストを4週間までに店舗・仕入先に通知。センターで在庫を絞り込み、一定時期以降、センター在庫完売次第、終売とする 日用雑貨は、自動発注システム運用により返品削減の取組みを精度向上させる。
返品確認書の運用	<ul style="list-style-type: none"> 特に殺虫剤について返品削減目標を設定し、低減に取り組み、返品を削減した。 	<ul style="list-style-type: none"> 返品確認書の作成、日用雑貨に関係する企業全体での運用を促進し返品削減を目差す。

4.返品削減パイロットプロジェクト

■ 目的

- 返品が発生要因と考えられる納品期限や商品入れ替えプロセスなどのテーマ別に、パイロットプロジェクトを検討・実施し、返品削減の効果を検証した。

パイロットプロジェクトのテーマと概要

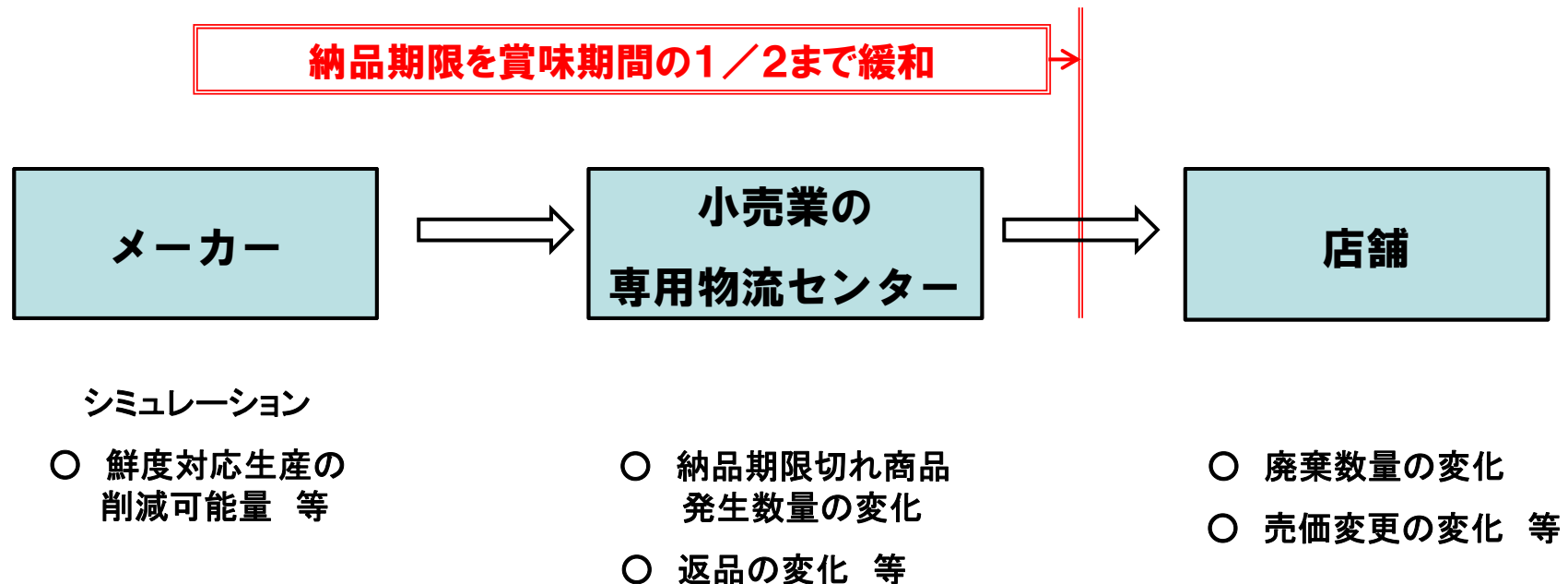
テーマ	概要	
(1)加工食品の納品期限の見直し	パイロットプロジェクト実施店舗に対する納品期限を2分の1に緩和し、返品削減効果を検証した	
(2)商品入れ替えプロセスの見直し	①スーパー	定番カット時の業務プロセス見直しによる専用センターからの返品削減方策を検討した
	②コンビニエンスストア	小売・卸間の情報共有を進め、終売時点での卸在庫の極小化を図った
	③ドラッグストア	棚替え時における終売商品の発注止め、販売期間延長により店頭在庫削減を図った

4.パイロットプロジェクト取組進捗

(1)加工食品の納品期限見直し—実施概要

- メーカー・卸売業・小売業35社が参画し、店舗への納品期限を現行水準（おおむね賞味期間の2/3残し）から1/2に緩和し、返品・廃棄等の削減効果を検証。
 - 期間:2013年8月～2014年2月
 - 商品:飲料、菓子

※具体的な地域・期間・商品の設定は企業ごとに異なる



4.パイロットプロジェクト取組進捗

(1)加工食品の納品期限見直しー参加企業(35社)

業種		企業名
小売業	スーパー	イオンリテール、イズミヤ、イトーヨーカ堂、東急ストア、ユニー
	コンビニエンスストア	セブンーイレブン・ジャパン、ファミリーマート、ローソン
卸売業		伊藤忠食品、加藤産業、国分、コンフェックス、昭和、高山、トモシアホールディングス、ドルチェ、ナシオ、日本アクセス、ハセガワ、三井食品、三菱食品、ヤマエ久野、山星屋
メーカー	飲料	アサヒ飲料、伊藤園、キリンビバレッジ、サントリー食品インターナショナル、日本コカ・コーラ
	菓子	江崎グリコ、亀田製菓、不二家、ブルボン、明治、森永製菓、ロツテ

4.パイロットプロジェクト取組進捗

(1)加工食品の納品期限見直し—メーカー、物流センター及び店舗での検証結果

- メーカー及び物流センターでの納品期限緩和による効果と、店舗における納品期限緩和による影響を検証し、以下の結果が得られた。

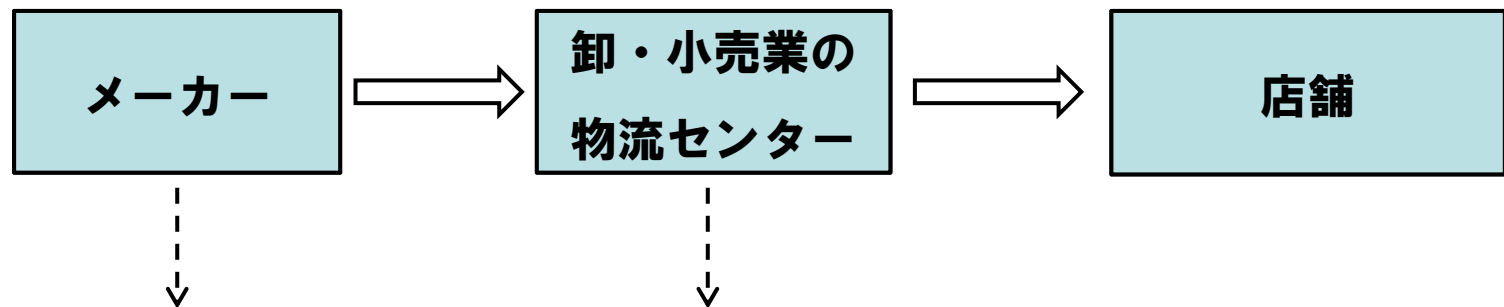
段階	納品期限の1/2基準への緩和による効果・影響	
物流センター	8社のうち7社で納品期限切れ発生率(%)の減少効果を確認。 飲料:0.047~0.409ポイント減 菓子:0.023~0.145ポイント減	
店舗	飲料及び賞味期間180日以上 の菓子	販売期限切れによる廃棄増や値引ロス等の問題は発生しなかった。
	賞味期間が180日未満の菓子	小売店舗で廃棄増等が出る場合も見られたが、廃棄増は物流センターでの納品期限切れ削減効果を下回り、フードチェーン全体では食品ロス削減の可能性のあるものと考えられる。
メーカー	飲料:7,821トン(5メーカー合計、7カ月間) 菓子:567トン(7メーカー合計、6カ月間) の鮮度対応生産(納品期限対応の追加生産)が削減可能。	

→上記を踏まえて、飲料及び賞味期間180日以上の子を対象に、業界全体ベースでの期待効果を拡大推計した(次頁)。

4.パイロットプロジェクト取組進捗

(1)加工食品の納品期限見直しー拡大推計結果

- 飲料および賞味期間180日以上菓子について、業界全体ベースでの納品期限緩和による期待効果を拡大推計した結果、飲料39,384トン(年間供給量の0.347%相当)、菓子で1,235トン(年間供給量の0.200%相当)の返品や食品ロス削減効果があるものと考えられる。



	鮮度対応生産 削減可能量(①)	納品期限切れ 削減可能量(②)	削減可能量計 (①+②)
飲料	11,326トン 年間供給量の0.100% の削減が可能	28,058トン 年間供給量の0.247% の削減が可能	39,384トン 年間供給量の0.347% の削減が可能
賞味期間 180日以上 の菓子	654トン 年間供給量の0.106% の削減が可能	581トン 年間供給量の0.094% の削減が可能	1,235トン 年間供給量の0.200% の削減が可能

4.パイロットプロジェクト取組進捗

(1)加工食品の納品期限見直し—今後の課題

- 納品期限見直しは返品や食品ロス削減効果があるものと考えられることから、納品期限の見直し・再検討を引続き以下の方向で進めていく。
 - 飲料及び賞味期間180日以上菓子について、「賞味期間の1/2残し」以下に緩和することを推奨し、事業者の取組を促す
 - 飲料・菓子以外のカテゴリーの食品について、パイロットプロジェクトを実施
 - 販売期限の延長も含めた検討の実施

4.パイロットプロジェクト取組進捗

(2)商品入れ替えプロセスの見直し ①スーパー

項目	内容
問題意識・目的	定番カットは、卸売業からメーカーへの加工食品の返品の主たる理由の1つ。ヤオコーにおいても、専用センターからメーカーへの返品理由の8割を「定番カットに伴う返品」が占める。そこで、定番カットのプロセスを再検討し、専用センターからの返品を削減する取組みを実施する。
実施体制	ヤオコー、国分
対象商品	飲料
実施内容	○定番カット商品のPOS分析 定番カット前4週間における単品別日別販売トレンドを分析 ○定番カット商品の完売方法の検討 ・ カット前の専用センター在庫完売プロセスの検討 ・ カット後の店舗送り込みによる残在庫完売プロセスの検討 ○パイロットプロジェクト実施計画の策定
スケジュール	現状分析期間:2014年3月～4月(POS分析、影響試算) 実行計画決定:2014年5月～6月(ルール策定、本部・店舗周知) 実行期間 :2014年7月～
進捗状況	飲料はカット前週に販売数量が一定以上あるため、カット前に商品供給を止めるのではなく、カット後に残在庫を店舗で完売する方式が有効であることが判明。商品カテゴリーの特性に応じて、カット前、カット後の施策を立案するように2014年夏以降パイロットプロジェクトの実施を進める。

4.パイロットプロジェクト取組進捗

(2)商品入れ替えプロセスの見直し ② コンビニエンスストア

項目	内容
問題意識・目的	定番カットは、卸売業からメーカーへの加工食品の返品の主たる理由の1つ。セブン・イレブン・ジャパンの専用センターでも同様の状況が発生。そこで、小売・卸間の情報共有を進めることにより終売時点での卸在庫の極小化を図るパイロットプロジェクトを実施した。
実施体制	セブン・イレブン・ジャパン、伊藤忠食品、アサヒビール
対象商品	アサヒ 第3のビール限定品350ml
実施内容	小売業のPOS・在庫情報を共有して需要予測精度を向上させることにより、適正在庫を実現する。
検証項目	センターの日別在庫数量
スケジュール	2014年2月3日～2月16日
実施結果	対象商品の推奨取消時の最終残在庫指数(取消3週前を100とする) ① プロジェクト実施センター : 16 ② 同規模センター : 25 ③ 全国平均 : 48 同規模センターとの比較では36%、全国平均と比較すると67%の削減効果が見られた。

4.パイロットプロジェクト取組進捗

(4)商品入れ替えプロセスの見直し ③ドラッグストア

項目	内容
問題意識・目的	日用雑貨の返品理由では、年2回の棚替え、季節品が大きな割合を占めている。 そこで、ドラッグストア店舗における「年2回の棚替え時の返品削減」に向けて、終売時の店頭在庫を適正化するための取組みを実施した。
実施体制	CFSコーポレーション、Paltac、あらた、花王カスタマーマーケティング、資生堂、ユニリーバ・ジャパン、ライオン
対象商品	ビューティケアシーズナル
実施内容	【店舗の発注止めの徹底】 ・店舗への棚替え連絡後から棚替え完了日までの間、自動発注・手発注共に発注止め実施。 【店舗の販売期間の延長】 ・店舗への棚替え連絡から棚替え完了日までの期間を延長する事で、在庫を最小化する。 ・棚替え完了後、棚替え対象(カット)商品を一定期間、店頭にて継続販売を行う。
検証項目	実験店と他店舗の店頭在庫量を比較し、施策効果を検証・検討する。
スケジュール	2014年2月～4月
実施結果	・棚替え連絡以降の発注止め、販売期間延長の取組みを実施し、一部の商品では成果が見られたが、総じて、店頭在庫を大きく削減する効果を得るまでには至らなかった。 季節性が強い商品は、季節終盤に販売数が急速に少なくなることから、棚替え決定後に店頭在庫削減方策を行っても、効果が限定的にならざるを得ないことによる。 ・今後のパイロットプロジェクトにおいて、2-3カ月程度の在庫調整期間を設ける方式を検討。

5. 日付情報ガイドラインのフォローアップ

■ 日付情報ガイドラインについて、以下の普及推進策を実施した。

(1) 協議会参加企業から取引関連企業へのガイドラインの紹介

(例)卸売業／小売業から取引先製造業に、ガイドラインの紹介

(2) 業界団体へのガイドラインの紹介

* 流通システム標準普及推進協議会(流通BMS協議会)正会員団体に事務局を通じて紹介

* 酒類加工食品企業間情報システム研究会(F研)にて紹介

<2013年4月のアンケートの際に、ガイドライン(案)の紹介>

<2013年12月の関東F研(12日)／関西F研(19日)会合にて、説明>

* 情報志向型卸売業研究会(卸研)にて紹介

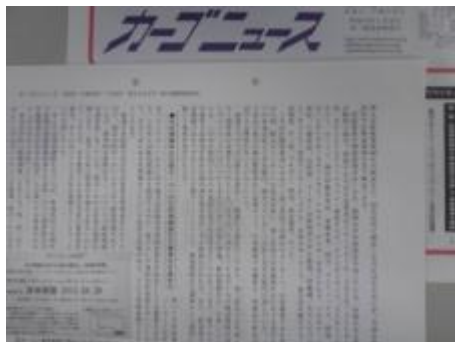
<2013年7月19日の研究委員会にて、ガイドラインの紹介>

* 一般社団法人日本自動認識システム協会による展示会等での紹介 など

(3) GS1事業者コード登録企業へのガイドラインの紹介

(4) メディアへの紹介

* 「カーゴニュース」「流通 & コンピューター」「包装タイムス」など



6. 今後の課題

(1) 返品削減の実行推進・フォローアップ

■ 返品実態調査の継続

- 協議会では2009年から返品実態調査を毎年実施し、実態把握と問題意識の共有を図るとともに、結果公表を通じて、業界内外への情報発信や問題提起を行ってきた。
- 返品の実態把握は、返品削減推進の前提として引き続き重要であることから、2014年度も協議会参加各社は自社の返品実態の把握に努めるとともに、協議会は調査結果の公表を行うことが望ましい。

■ 返品削減実施計画のフォローアップ

- 2012年度、協議会参加各社は返品削減実施計画書をとりとまとめ、今年度終了時点での進捗を把握し、公表した。業界全体の返品削減推進のため、引き続き返品削減計画の実行と、進捗のフォローアップを行うことが必要である。
- 各企業は2013年度の返品削減実施計画の実行結果を踏まえて、必要があれば計画を修正し、2014年度も計画に沿って返品削減の取り組みを進める。
- 2014年度終了時点で、返品削減実施計画の実行結果および修正計画は、それぞれの結果を公表することが望ましい。

6. 今後の課題

(1) 返品削減の実行推進・フォローアップ

■ 返品削減パイロットプロジェクトの実施・検証

－ 加工食品

・ 納品期限の見直し

- － 本年度は飲料・菓子でパイロットプロジェクトを実施し、納品期限見直しによるサプライチェーンにおける返品削減効果を確認した。
- － 今後は、飲料と賞味期限180日以上の子について、「賞味期間の1/2残し」以下に緩和することを推奨し、より多くの企業での実運用開始を目指す。
- － 今年度実施しなかったエリアや商品カテゴリーに対象範囲を拡大したパイロットプロジェクトを実施し、納品期限見直しの効果を検証する。

・ 計画終売の実施

- － 2012年度～2013年度にかけて、特売／終売商品に関する中間流通在庫削減に向けた計画終売のプロジェクトが実施され、一定程度の効果がみられた。今後は、実施中のプロジェクトの効果検証を継続すると共に、新たなプロジェクトを企画し、参加企業を拡大する等、より大きな取組へと発展させる。

－ 日用雑貨

・ 商品入れ替えプロセスの見直し

- － 日用雑貨カテゴリーでは年に2回の棚替時における返品が8割以上を占めている事からも、継続して棚替時の返品削減に取り組むことが重要。本年度のプロジェクトの結果を踏まえ、より効果的な取組を検討する。

6. 今後の課題


(2) 日付情報ガイドラインの普及促進

- 日付情報ガイドラインの普及推進の継続
 - － 食品製造業への普及推進に加え、ダンボール印字機器ベンダーへの紹介により、ガイドラインの普及推進を図る。

- 日付情報等のバーコード化の検証、推進
 - － 印字機器ベンダーの協力を得てダンボールへのダイレクト印字の技術的検証を継続する。
 - － 日付情報等のバーコード化のための国際標準であるAI(アプリケーション識別子)の推進を継続する。

参考資料

- パイロットプロジェクト報告資料
 - (1)加工食品の納品期限の見直し
 - (2)商品入れ替えプロセスの見直し
 - ①スーパー
 - ②コンビニエンスストア
 - ③ドラッグストア
- 返品削減実施計画書



加工食品の納品期限の見直し
パイロットプロジェクト
報告資料

2014年7月

公益財団法人流通経済研究所

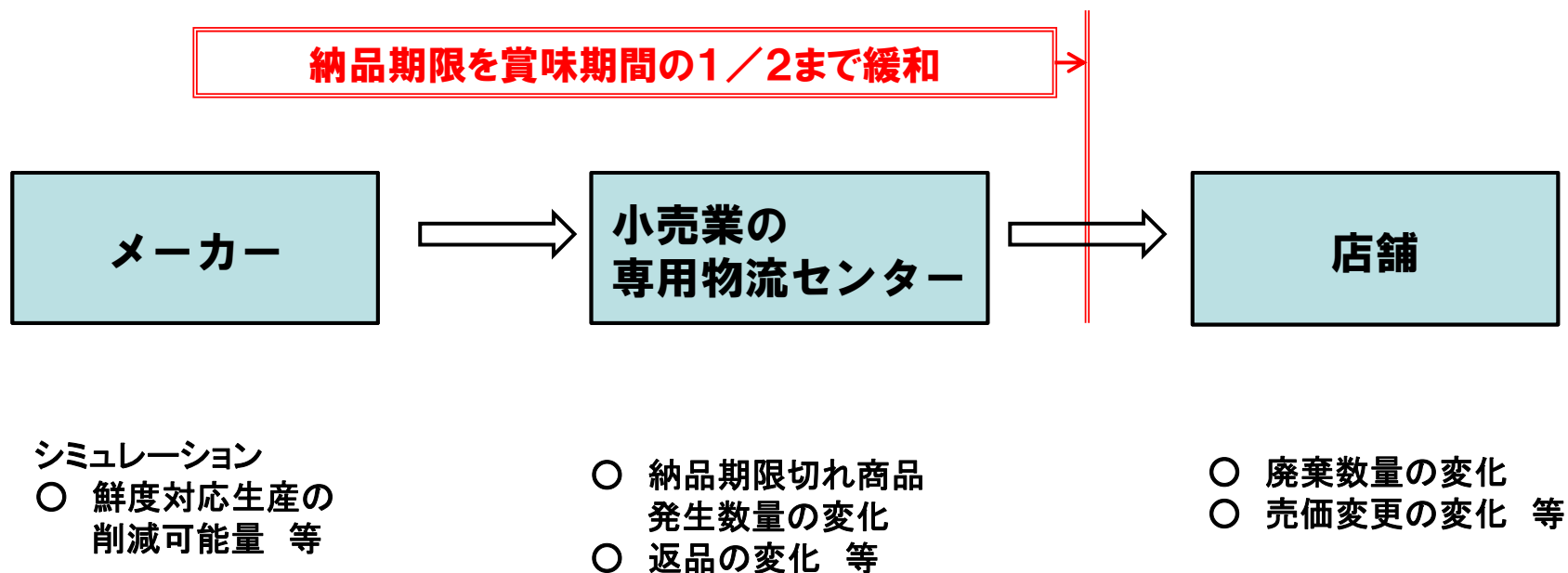
本資料の構成

1. パイロットプロジェクトの概要
2. 小売業の専用物流センターおよび店舗における実験結果
3. メーカーにおけるシミュレーション結果
4. 拡大推計結果
5. まとめ

1. パイロットプロジェクトの概要

(1) 実施概要

- メーカー・卸売業・小売業35社が参画し、店舗への納品期限を現行水準(おおむね賞味期間の2/3残し)から1/2に緩和し、返品・廃棄等の削減効果を検証。
 - 期間:2013年8月~2014年2月
 - 商品:飲料、菓子
- ※具体的な期間・商品の設定は企業ごとに異なる



1. パイロットプロジェクトの概要
 (2) 参加企業(35社)

業種		企業名
小売業	スーパー	イオンリテール、イズミヤ、イトーヨーカ堂、東急ストア、ユニー
	コンビニエンスストア	セブン-イレブン・ジャパン、ファミリーマート、ローソン
卸売業		伊藤忠食品、加藤産業、国分、コンフェックス、昭和、高山、トモシアホールディングス、ドルチェ、ナシオ、日本アクセス、ハセガワ、三井食品、三菱食品、ヤマエ久野、山星屋
メーカー	飲料	アサヒ飲料、伊藤園、キリンビバレッジ、サントリー食品インターナショナル、日本コカ・コーラ
	菓子	江崎グリコ、亀田製菓、不二家、ブルボン、明治、森永製菓、ロッテ

2. 小売業の専用物流センターおよび店舗における実験結果 (1) 効果検証の考え方

■ 小売業物流センターでの効果検証

- 店舗納品期限を賞味期間の1/2水準に緩和し、物流センターにおける以下の数字の変化を検証
 1. 「納品期限切れ発生数」の変化
 - パイロットプロジェクト実施物流センターにおける「賞味期間の2分の1を超過した在庫数量・割合」と、「3分の1を超過した在庫数量・割合」を比較すること等により検証
 2. 物流センターからメーカーへの「返品数」の変化
 - 上記1. で求めた「納品期限切れ発生数の変化」の数値を、納品期限見直し前・後の返品の差分として利用すること等により推計

■ 店舗での効果検証の考え方

- 店舗納品期限を賞味期間の1/2水準に緩和し、店舗における以下の数字の変化を推計
 - 「販売期限切れ発生数」の変化
 - 「売価変更による販売数」の変化
 - 「廃棄の発生数」の変化

2. 小売業の専用物流センターおよび店舗における実験結果小売業の実験 (2)実施方法

	対象商品	物流センターでの検証方法		店舗での検証方法		実施期間中の販売期限設定	
		検証方法	指標	検証方法	指標		
スーパー	A社	<ul style="list-style-type: none"> 飲料：ドライ飲料(紙パックを除く) 菓子：賞味期間180日以上の商品 	パイロットプロジェクト実施物流センター(店舗への納品期限を賞味期限期間の2分の1に緩和したセンター)において「賞味期間の2分の1を超過した在庫数量・割合」と、「3分の1を超過した在庫数量・割合」を比較すること等により検証。	<ul style="list-style-type: none"> 納品期限切れ 返品 	—	—	賞味期間の5/6まで販売期限を延長
	B社	<ul style="list-style-type: none"> 飲料：5社(アサヒ飲料、伊藤園、キリン、コカ・コーラ、サントリー) 	納品期限を緩和した物流センターと、従来納品期限の物流センターの比較	<ul style="list-style-type: none"> 納品期限切れ 	納品期限を緩和した店舗と、従来納品期限の店舗の比較	<ul style="list-style-type: none"> 売価変更売上金額 廃棄 	従来通り(賞味期間の2/3まで販売)
	C社	<ul style="list-style-type: none"> 飲料：コカコーラ75品、伊藤園40品、アサヒ16品、サントリー60品、キリン33品、合計224品 	※1	<ul style="list-style-type: none"> 納品期限切れ 	同一店舗での納品期限緩和前後の比較	<ul style="list-style-type: none"> 廃棄 	従来通り(賞味期間の2/3まで販売)
	D社	<ul style="list-style-type: none"> 菓子：28商品 	※1	<ul style="list-style-type: none"> 納品期限切れ 	納品期限を緩和した店舗と、従来納品期限の店舗の比較	<ul style="list-style-type: none"> 廃棄 売価変更率 	従来通り(賞味期間の2/3まで販売)
	E社	<ul style="list-style-type: none"> 飲料：コカ・コーラ9品、サントリー18品 菓子：ロッテ4品、森永2品 	※1	<ul style="list-style-type: none"> 納品期限切れ 	売価変更実施店舗での分析	<ul style="list-style-type: none"> 販売期限切れ 	従来通り(賞味期間の2/3まで販売)
コンビニエンスストア	F社	<ul style="list-style-type: none"> 飲料：ドライ飲料(紙パック、ドリンク剤、その他内用剤、ゼリー飲料を除く) 菓子：ガム、ポケットキャンディー、袋キャンディー、チョコレート 	※1	<ul style="list-style-type: none"> 納品期限切れ 返品 	同一店舗での納品期限緩和前後の比較	<ul style="list-style-type: none"> 廃棄 	従来通り(賞味期間の5/6まで販売)
	G社	<ul style="list-style-type: none"> 飲料：ドライ飲料(紙パックを除く) 菓子：賞味期限180日以上の商品 	納品期限を緩和した物流センターと、従来納品期限の物流センターの比較	<ul style="list-style-type: none"> 納品期限切れ 返品 	—	—	賞味期間の5/6まで販売期限を延長
	H社	<ul style="list-style-type: none"> 飲料：ドライ飲料 菓子：チョコレート、キャンディー 	納品期限を緩和した物流センターの前年比較	<ul style="list-style-type: none"> 返品 	納品期限を緩和した店舗の廃棄数の前年比較	<ul style="list-style-type: none"> 廃棄 	従来通り(賞味期間の2/3まで販売)

※1：A社の物流センターでの検証方法と同様。

(C)2014公益財団法人流通経済研究所

2. 小売業の専用物流センターおよび店舗における実験結果小売業の実験

(3) 小売業の専用物流センターおよび店舗における実験結果のまとめ①

- 物流センターにおける効果は、数値の大小はあるものの、8社のうち7社(A, B, C, D, F, G, H社)の物流センターにおいて納品期限切れもしくは返品が減少する傾向が見られた。1社(E社)は納品期限切れを確認できなかった。納品期限切れの商品は返品もしくは通常販売以外のルートで販売される。このため、納品期限の緩和は、物流センターの返品削減に一定の効果があるものと考えられる。
- 店舗における影響については、1社(D社)の賞味期間120日以下の商品で廃棄の増加傾向が確認された。1社(B社)では売価変更の変化は軽微であった。その他の6社では影響は特に現れなかった。
- 店舗において廃棄の増加傾向が確認された1社(D社)では、店舗での廃棄率は物流センターにおける納品期限切れ削減効果を下回っており、フードチェーン全体で見ればロス削減効果があるものと考えられる。

2. 小売業の専用物流センターおよび店舗における実験結果小売業の実験

(3) 小売業の専用物流センターおよび店舗における実験結果のまとめ②

		物流センターにおける効果	納品期限切れ削減効果	店舗における売価変更・廃棄への影響
スーパー	A社	納品期限切れが減少、返品も減少したと推測される。	飲料 0.332ポイント削減 菓子 0.145ポイント削減	店舗への影響は特に出していない。
	B社	納品期限切れが減少、返品も減少したと推測される。	飲料 0.229ポイント削減	売価変更売上金額比率0.015ポイント上昇 廃棄率0.001ポイント減少
	C社	納品期限切れが減少、返品も減少したと推測される。	飲料 0.409ポイント削減	店舗における廃棄数はゼロ。
	D社	納品期限切れが減少したと推測される。	賞味期間120日以下の菓子3商品で7.272ポイント減少	賞味期間120日以下の菓子3商品で0.775ポイント廃棄率が上昇
	E社	賞味期間の1/3時点を超過した出荷実績なし。	賞味期間の1/3時点を超過した出荷実績なし	店舗への影響は特に出していない。
コンビニ エンスストア	F社	納品期限切れが減少、返品も減少したと推測される。	飲料 0.258ポイント削減 菓子 0.062ポイント削減	店舗での廃棄数への影響はほとんど出していない
	G社	納品期限切れ、返品が従来基準の物流センターに比べて少ない。	飲料 0.235ポイント削減	実験対象外店舗と比べて売上減少の影響は出していない。 (店舗での値引・廃棄による効果検証はできない)
	H社	納品期限切れによる返品が前年よりも減少した。	飲料 0.047ポイント削減 菓子 0.023ポイント削減	店舗での廃棄数への影響は出していない。

(注) 納品期限切れ削減効果： G社は従来基準の物流センターに比べた比率。H社は納品期限切れによる返品率の減少ポイント数。

3. メーカーにおけるシミュレーション結果

(1) 飲料メーカーのシミュレーション結果－①

■ パイロットプロジェクト参加飲料メーカー(5社)

- － アサヒ飲料、伊藤園。キリンビバレッジ、サントリー食品インターナショナル、日本コカ・コーラ

■ 飲料メーカーのシミュレーションの考え方

- － メーカーは賞味期限以前の在庫を持っていても、納品期限が存在するために、その在庫商品を出荷できない場合がある。その場合、別途追加生産を行う(鮮度対応生産)。
- － 鮮度対応生産が直接廃棄につながる訳ではないが※、数ある食品ロス発生の要因の一つとなっている。この鮮度対応生産の必要量は、納品期限の緩和によって変化すると考えられる。
※ 鮮度対応生産された商品も、通常通り販売されるものや通常ルート以外で販売されるものもあり、必ずしも全てが廃棄されているわけではない。
- － そこで、全国の小売業が納品期限緩和を実施し、メーカーから卸売業への出荷期限も同様に緩和された場合に、「鮮度対応生産」の発生数量の変化についてシミュレーションし、推計を行う。

■ 鮮度対応生産削減量の算出方法

1. 鮮度対応製造実施商品を抽出。
2. 上記商品の製造月別の生産・販売・在庫の実績データを作成。
3. 販売数は一定のままで、納品期限が2分の1に緩和されたとして、在庫引き当て基準を変更し、鮮度対応必要生産量を推計。
4. 納品期限緩和前の鮮度対応生産量と納品期限緩和後に必要と考えられる鮮度対応生産量の差を算出する

3. メーカーにおけるシミュレーション結果

(1) 飲料メーカーのシミュレーション結果－②

■ 飲料メーカーの鮮度対応生産削減の可能量シミュレーション結果

- － 全国の小売業において納品期限が1/2基準に緩和されることにより、重量で7,821トン(出荷実績比0.108%)、金額で1,370百万円(同0.135%)の鮮度対応生産が削減できる可能性があることが確認された。

商品カテゴリ(賞味期限、対象商品)	出荷実績(7～1月) ※自販機向けを除く			鮮度対応生産削減(7～1月) ※自販機向けを除く			鮮度対応生産削減率(7～1月) ※自販機向けを除く		
	数量 (単位:ケース)	重量 (単位:トン) ※包装材料込み	金額 (百万円) ※生産者価格 ベース	数量 (単位:ケース)	重量 (単位:トン) ※包装材料込み	金額 (百万円) ※生産者価格 ベース	数量	重量	金額
合計	639,255,277	7,223,065	1,015,882	698,952	7,821	1,370	0.109%	0.108%	0.135%
180日以下 炭酸など	125,343,515	1,371,254	251,517	472,428	5,410	973	0.377%	0.395%	0.387%
181日～270日 スポーツドリンク・お茶 (ペットボトル)など	233,884,722	2,673,819	369,281	199,749	2,079	347	0.085%	0.078%	0.094%
271日～360日 お茶(ペットボトル)・缶 コーヒーなど	185,348,572	2,058,949	298,880	26,775	332	51	0.014%	0.016%	0.017%
361日以上 ミネラルウォーターなど	94,678,467	1,119,043	96,203	0	0	0	-	-	-

(備考)

・メーカー5社の7カ月間(7～1月)の実績である。

・「鮮度対応生産削減」は、もし納品期限が1/2に緩和された場合に、出荷できる在庫が増えることによって、削減可能となる鮮度対応生産量である。

3. メーカーにおけるシミュレーション結果

(1) 菓子メーカーのシミュレーション結果①

■ パイロットプロジェクト参加菓子メーカー(7社)

- 江崎グリコ、亀田製菓、不二家、ブルボン、明治、森永製菓、ロッテ

■ 菓子メーカーのシミュレーションの考え方

- メーカーは賞味期限以前の在庫を持っていても、納品期限が存在するために、その在庫商品を出荷できない場合がある。その場合、別途追加生産を行う(鮮度対応生産)。
- 鮮度対応生産が直接廃棄につながる訳ではないが※、数ある食品ロス発生の要因の一つとなっている。この鮮度対応生産の必要量は、納品期限の緩和によって変化すると考えられる。
※ 鮮度対応生産された商品も、通常通り販売されるものや通常ルート以外で販売されるものもあり、必ずしも全てが廃棄されているわけではない。
- また、製造から賞味期限の1/3を超えた商品は、1/3を納品期限とする店舗への納品ができなくなるため、廃棄はされなくとも、別ルートでの納品先を模索することなどが必要となる。
- そこで、全国の小売業が納品期限緩和を実施し、メーカーから卸売業への出荷期限も同様に緩和された場合、在庫削減の候補対象となる、「鮮度対応生産」の発生数量と、製造から賞味期限の1/3を超える在庫の発生数量について集計を行う。
- あわせて、全国の小売業が納品期限緩和を実施し、メーカーから卸売業への出荷期限も同様に緩和された場合に、「鮮度対応生産」の発生数量の変化についてシミュレーションし、推計を行う。

■ 鮮度対応生産削減量の算出方法

1. 鮮度対応製造実施商品を抽出。
2. 上記商品の製造月別の生産・販売・在庫の実績データを作成。
3. 販売数は一定のままで、納品期限が2分の1に緩和されたとして、在庫引き当て基準を変更し、必要な鮮度対応生産量を推計。
4. 納品期限緩和前の鮮度対応生産量と納品期限緩和後に必要な鮮度対応生産量の差を算出する

3. メーカーにおけるシミュレーション結果

(2) 菓子メーカーのシミュレーション結果－②

■ 菓子メーカーの鮮度対応生産のシミュレーション結果

- － 納品期限の緩和によって、在庫削減の対象候補となる、鮮度対応生産量、ならびに1/3を超える在庫量が相当あることが確認された。

		1/3超在庫			鮮度対応生産		
		数量 (千サック)	重量 (トン) ※包装材料込み	金額 (百万円) ※メーカー出荷 金額ベース	数量 (千サック)	重量 (トン) ※包装材料込み	金額 (百万円) ※メーカー出荷 金額ベース
菓子メーカー7社 6ヵ月間 合計		62,483	5,617	5,878	10,852	1,105	1,043
月別の内訳 (注)	8月	20,431	1,565	1,746	654	50	73
	9月	7,085	648	734	1,951	147	151
	10月	10,083	856	910	793	84	69
	11月	8,604	948	813	1,601	202	134
	12月	9,864	966	963	2,884	253	275
	1月	6,416	633	711	2,968	368	342

(注)8月の1/3超在庫は、8月末時点で、製造からの経過日数が、製造から賞味期限までの日数の1/3超1/2以下である商品の在庫実績である。

9月～1月の1/3超在庫は、製造からの経過日数が、製造から賞味期限までの日数の1/3を超過した商品が、月別に新たに発生した実績である。

(C)2014公益財団法人流通経済研究所

3. メーカーにおけるシミュレーション結果

(2) 菓子メーカーのシミュレーション結果－③

■ 賞味期限別の1/3超過在庫および鮮度対応生産の発生状況

- 売上金額に対する1/3超在庫比率は1.98%であり、賞味期限が300日以下の商品で発生率(2.63~3.23%)が高い。賞味期限が短い商品ほど、納品期限が緩和されれば通常ルートで納入可能となる商品割合が高いことが示されている
- 鮮度対応生産は、全商品では0.35%である。賞味期限が360日以下の商品で0.17~0.73%発生している。

		売上金額に対する発生割合(%)	
		1/3超在庫	鮮度対応生産
全商品		1.98%	0.35%
120日以下	スナックなど	3.23%	0.73%
121日~180日	米菓・半生ビスケットなど	2.91%	0.66%
181日~300日	ビスケット・ナッツチョコなど	2.63%	0.50%
301日~360日	無垢チョコ	1.36%	0.17%
361日以上	缶入り商品、保存食(カンパンなど)など	1.04%	0.00%

(備考)

・菓子メーカー7社の6カ月間(8~1月)の実績。

・1/3超在庫は、8月末時点の「製造からの経過日数が、製造から賞味期限までの日数の1/3超1/2以下である商品の在庫実績」に「9~1月各月別に、製造からの経過日数が、製造から賞味期限までの日数の1/3超過した商品数量実績」を加算して算出している。

(C)2014公益財団法人流通経済研究所

3. メーカーにおけるシミュレーション結果

(2) 菓子メーカーのシミュレーション結果－④

■ 菓子メーカーの鮮度対応生産削減の可能量シミュレーション結果

- － 全国の小売業において納品期限が1/2基準に緩和されることにより、重量で567トン(出荷実績比0.182%)、金額で588百万円(同0.196%)の鮮度対応生産が削減できる可能性があることが確認された。

商品カテゴリー(賞味期限、商品名)	出荷実績(8～1月)		鮮度対応生産削減(8月～1月)		鮮度対応生産削減率	
	重量(単位:トン) ※包装材料込み	金額(百万円) ※メーカー出荷 金額ベース	重量(単位:トン) ※包装材料込み	金額(百万円) ※メーカー出荷 金額ベース	重量	金額
合計	312,292	300,378	567	588	0.182%	0.196%
120日以下 スナック等	2,181	1,796	12	13	0.550%	0.724%
121日～180日 米菓・半生ビスケット等	79,589	68,443	324	285	0.407%	0.416%
181日～300日 ビスケット・ナッツチョコ等	66,645	64,103	133	156	0.200%	0.243%
301日～360日 無垢チョコ	154,946	149,943	75	104	0.048%	0.069%
361日以上 缶入り商品、 保存食(カンパン等)等	8,932	16,092	23	30	0.258%	0.186%

(備考)

- ・菓子メーカー7社の6カ月間(8～1月)の実績である。
- ・対象商品は、流通菓子である。
- ・「鮮度対応生産削減」は、もし納品期限が1/2に緩和された場合に、出荷できる在庫が増えることによって、削減可能となる鮮度対応生産量である。

(C)2014公益財団法人流通経済研究所

4. 拡大推計結果

(1) 清涼飲料業界全体の鮮度対応生産削減可能量の拡大推計①

■ 拡大推計の方法

- パイロットプロジェクトでは、飲料メーカー5社が、7月から1月まで計7カ月間の鮮度対応生産削減可能量をシミュレーションによって算出した。
- この鮮度対応生産削減可能量(5社合計、7カ月間)を、同期間の5社の売上季節指数を使って、年間ベースに変換し、さらに5社の市場シェア指数を使って業界全体の鮮度対応生産削減可能量を拡大推計した。
- なお、拡大推計の際に用いた市場規模を示す統計データは、自販機向けの販売を含んでいた。そのため、5社の自販機向けの販売比率を使って、市場規模を示す統計データから自販機向けの販売分を除外した。
- なお拡大推計は、サンプルデータに基づく手法であり、その推計精度には一定の限界がある。

4. 拡大推計結果

(1) 清涼飲料業界全体の鮮度対応生産削減可能量の拡大推計②

- 飲料メーカー5社の鮮度対応生産削減可能量を使って、飲料業界全体での鮮度対応生産削減可能量を拡大推計した。
- その結果、重量で11,326トン(出荷実績比0.100%)、金額で2,114百万円(同0.105%)の鮮度対応生産が削減できる可能性があることが確認された。

商品カテゴリー	2012年清涼飲料 業界全体生産量 (自販機向け除く、推計)		2012年清涼飲料 業界全体の鮮度 対応生産削減量 (自販機向け除く、推計)		鮮度対応生産削減率	
	生産量 (トン)	販売金額 (百万円)	生産量 (トン)	販売金額 (百万円)	生産量	販売金額
合計	11,359,613	2,010,828	11,326	2,114	0.100%	0.105%
炭酸飲料	2,419,317	449,296	9,502	1,729	0.393%	0.385%
スポーツ・機能性飲料	1,131,606	189,474	881	178	0.078%	0.094%
コーヒー飲料等	2,062,365	594,068	332	100	0.016%	0.017%
茶系飲料	3,797,280	631,155	611	107	0.016%	0.017%
ミネラルウォーター類	1,949,044	146,835	0	0	-	-

(備考)

・「2012年清涼飲料業界全体生産量(自販機向け除く、推計)」は、全国清涼飲料工業会資料による業界全体の清涼飲料の生産量、及び販売金額に、メーカー5社の自販機向け以外の販売ウェイトを乗じて、自販機向け生産量・販売金額を除く生産量及び販売金額を推定したものである。

・「鮮度対応生産削減率」は、飲料メーカー5社の出荷量と鮮度対応生産量(2013年7月～2014年1月)を、各社の季節指数を使い年間ベースに直した後、賞味期限別に、鮮度対応生産削減量を出荷量で割り返して算出したものである。

・「2012年清涼飲料業界全体の鮮度対応生産削減量(自販機向け除く、推計)」は、「2012年清涼飲料業界全体生産量」に、「鮮度対応生産削減率」を乗じて算出した。炭酸飲料には賞味期限180日以下の削減率、スポーツ・機能性飲料には181日～270日以下の削減率、コーヒー飲料等・茶系飲料には271日～360日以下の削減率、ミネラルウォーター類には361日以上の削減率をそれぞれ適用した。

(C)2014公益財団法人流通経済研究所

4. 拡大推計結果

(2) 菓子業界全体の鮮度対応生産削減可能量の拡大推計①

■ 拡大推計の方法

- パイロットプロジェクトでは、菓子メーカー7社が、8月から1月まで計6カ月間の鮮度対応生産削減可能量をシミュレーションによって算出した。
- この鮮度対応生産削減可能量(7社合計、6カ月間)を、同期間の7社の売上季節指数を使って、年間ベースに変換し、さらに7社の市場シェア指数を使って業界全体の鮮度対応生産削減可能量を拡大推計した。
- なお拡大推計は、サンプルデータに基づく手法であり、その推計精度には一定の限界がある。

4. 拡大推計結果

(2) 菓子業界全体の鮮度対応生産削減可能量の拡大推計②

- 菓子メーカー7社の鮮度対応生産削減可能量を使って、菓子(ビスケット・チョコ・飴)の業界全体での鮮度対応生産削減可能量を拡大推計した。
- その結果、重量で654トン(出荷実績比0.106%)、金額で894百万円(同0.123%)の鮮度対応生産が削減できる可能性があることが確認された。

カテゴリー	2012年菓子業界全体生産量		2012年菓子業界全体の 鮮度対応生産削減量(推計)		鮮度対応生産削減率	
	重量(トン)	金額(百万円)	重量(トン)	金額(百万円)	重量	金額
合計	618,270	729,000	654	894	0.106%	0.123%
ビスケット	239,500	229,000	472	548	0.197%	0.239%
チョコ・飴	378,770	500,000	183	346	0.048%	0.069%

(備考)

・「2012年菓子業界全体生産量」は、全日本菓子協会発表資料による、業界全体の菓子生産金額、及び菓子生産重量である。

・「鮮度対応生産削減率」は、菓子メーカー7社の出荷量と鮮度対応生産量(2013年8月～2014年1月)を、各社の季節指数を使い年間ベースに直した後、賞味期限別に、鮮度対応生産削減量を出荷量で割り返して算出したものである。

・「2012年菓子業界全体の鮮度対応生産削減量(推計)」は、「2012年菓子業界全体生産量」に、「鮮度対応生産削減率」を乗じて算出した。ビスケットには181日～300日以下の削減率、チョコ・飴には301日～360日以下の削減率をそれぞれ適用した。

4. 拡大推計結果

(3) 物流センターの納品期限切れ削減可能量の拡大推計①

■ 拡大推計の方法

- パイロットプロジェクトでは、小売業が、実験参加物流センターでの納品期限切れ削減効果を検証した。
- この実験参加物流センターでの納品期限切れ削減効果を加重平均して、納品期限切れ削減率を算出。
- この納品期限切れ削減率を、清涼飲料・菓子それぞれの市場規模を示す数値に乗じることで、物流センター段階での業界全体における納品期限切れ削減可能量を拡大推計した。
- なお、拡大推計の基となる実験参加物流センターは全て「専用物流センター」（特定の小売チェーン専用に配送や在庫等の業務を行う物流センター）であるが、実際の物流センターには専用物流センターとは業務形態が異なる物流センター（たとえば複数の小売業に対する業務を行う、卸売業の汎用型物流センターなど）も含まれるなど、拡大推計には一定の限界がある。

4. 拡大推計結果

(3) 物流センターの納品期限切れ削減可能量の拡大推計②

- パイロットプロジェクト参加小売業の実験参加センターの通過量と納品期限切れ発生削減量を集計して、削減率を求め、その削減率(飲料0.247%、菓子(賞味期限180日以上)0.098%)を使って、業界全体での鮮度対応生産削減可能量を拡大推計した。
- その結果、飲料で重量28,058トン、金額4,967百万円、菓子(ビスケット・チョコ・飴)で重量581トン、金額685百万円の鮮度対応生産が削減できる可能性があることが確認された。

	飲料	菓子(賞味期限180日以上)
実験参加センターの通過量 ①	12,358,559 ケース	23,343,157 個
実験参加センターでの納品期限切れ発生削減量 ②	30,506 ケース	21,923 個
削減率 ②/①	0.247%	0.094%

(備考)

・飲料はパイロットプロジェクト参加小売業6社(A、B、C、F、G、H社)の実験参加センターの集計値、菓子は4社(A、D、F、H社)の実験参加センターの集計値です。



		飲料	菓子(ビスケット・チョコ・飴)
業界全体の通過量	重量(トン)	11,359,613	618,270
	金額(百万円)	2,010,828	729,000
業界全体の削減量(推計)	重量(トン)	28,058	581
	金額(百万円)	4,967	685

4. 拡大推計結果

(4) 拡大推計結果のまとめ

- 拡大推計の結果、納品期限緩和によって、メーカー段階では飲料で11,326トン(2,114百万円相当)、菓子(ビスケット・チョコ・飴)で654トン(894百万円相当)の鮮度対応生産を削減できる可能性があることが確認された。
- 物流センター段階では飲料で28,058トン(4,967百万円相当)、菓子(ビスケット・チョコ・飴)で581トン(685百万円相当)の納品期限切れ商品を削減できる可能性があることが確認された。
- フードチェーン全体で、飲料については39,384トン※(7,081百万円相当)、菓子(ビスケット・チョコ・飴)については1,235トン(1,579百万円相当)の鮮度対応生産および納品期限切れ商品の削減効果が見込まれ、食品ロス削減に相当の効果があるものと考えられる。

※メーカー段階の鮮度対応生産の削減効果と物流センター段階の納品期限切れ商品の削減効果を単純加算したものであり、一部重複する部分もあり得る。

5. まとめー①

- 2013年8月から、飲料と菓子の納品期限を緩和するパイロットプロジェクトを行った。本報告書では、2014年1月末現在までに得られた効果検証結果について述べた。

- 小売業の専用物流センターおよび店舗における実験結果
 - － 納品期限緩和により、小売業の物流センター段階では、納品期限切れ発生数量の減少、返品削減により、食品ロス削減につながる効果が確認された。
 - － 小売業の店舗では、飲料及び賞味期間180日以上の子について、販売期限切れによる廃棄増や値引ロス等の問題は発生しなかった。
 - － 賞味期間が180日未満の子については、納品期限の緩和により小売店舗での廃棄増等が出る場合も見られたが、フードチェーン全体では食品ロス削減の可能性のあるものと考えられる。

5. まとめ②

■ メーカーのシミュレーション結果

- メーカーのシミュレーションでは、納品期限が1/2基準に緩和されることで、飲料メーカー(5社、7カ月)では、重量で7,821トン(出荷実績比0.108%)、金額で1,370百万円(同0.135%)の鮮度対応生産が削減できる可能性があることが示された。
- 同様に、菓子メーカー(7社、6カ月)では、重量で567トン(出荷実績比0.182%)、金額で588百万円(同0.196%)の鮮度対応生産が削減できる可能性があることが示された。また、納品期限を緩和することで、従来納品できていなかったが納品が可能となることが期待される在庫(生産からの期間が賞味期限の1/3を超過する在庫)の発生量が1.98%あることが示され、また、賞味期限が300日以下の商品で発生率が高いことが示された(賞味期限が1/3を超えた場合にも必ずしも廃棄されないため、廃棄量削減とは直結しない)。
- このように、納品期限緩和によって、鮮度対応生産や納品できない商品在庫を相当程度削減できる可能性が確認され、納品期限緩和は、未出荷廃棄の削減に繋がる可能性があるものと考えられる。

5. まとめ③

■ 拡大推計結果

- 検証結果を用いて、飲料・菓子について全ての小売業が納品期限を「賞味期間の1/2残し」に緩和した場合の推計を行ったところ、フードチェーン全体で飲料については39,384トン(7,081百万円相当)、賞味期間180日以上の子(ビスケット・チョコ・飴にて試算)については1,235トン(1,579百万円相当)の鮮度対応生産および納品期限切れ商品の削減効果が見込まれる。この全てが廃棄につながるわけではないが、納品期限の緩和は、食品ロス削減に相当の効果があるものと考えられる。

5. まとめ④

■ 今後の取り組み課題

- 今回のパイロットプロジェクトでは、食品ロス削減の一つの方策として、店舗への納品期限を賞味期限の1/2水準に緩和する効果を検証した。
- 飲料及び賞味期間180日以上の子
 - 飲料及び賞味期間180日以上の子については、小売業物流センター、メーカー段階での食品ロス削減効果が見られたが、小売店舗での廃棄増等の問題も見られなかった。
 - 食品ロス削減効果を拡大推計すると、40,619トンとなり、事業系の食品ロスの1.0%~1.4%に相当する規模となった。
 - また、納品期限を緩和することで、納入が容易となる在庫量が一定程度(賞味期間期間180~300日の子の場合で2.63%)と想定されるなど、納品の円滑化にも一定の効果が期待される。
 - 飲料及び賞味期間180日以上の子は、食品ロス削減効果が見込まれることから、関係者と納品期限緩和に向けた検討を行い、今後、食品業界全体に納品期限緩和の取組をどのように拡大展開していくかが課題といえる。
 - なお、本取組を他業態へ拡大する際には、業態毎の商品管理特性等を考慮し、必要に応じて、対象とする賞味期間範囲や、適正な実施方法を検討する。

5. まとめ⑤

－ 賞味期間180日未満の菓子

- 賞味期間が180日未満の菓子については、小売業物流センター、メーカー段階での食品ロス削減効果が見込まれたが、小売店舗での廃棄増等が発生した。一方で、フードチェーン全体では一定の食品ロス削減効果があると思われる。
- また、賞味期限の1/3を超過する在庫の削減を通じて、サプライチェーンの効率化に貢献することが期待される。
- このため、賞味期間180日未満の菓子は、納品期限緩和の最適な方法を引き続き検討することが必要である。

(参考)菓子の賞味期間180日未満および180日以上のおもな商品カテゴリーと市場規模

	おもな商品カテゴリー	市場規模(2012年)	
		重量 (トン)	金額 (百万円) ※メーカー出荷価格 ベース
賞味期間180日未満	せんべい、米菓、和生菓子、洋生菓子、スナック菓子、油菓子	1,066,446	13,481
賞味期間180日以上	飴、チョコレート、ビスケット	618,270	7,290

(備考)ここでは、菓子の主要商品カテゴリーを賞味期間180日未満と180日以上に分類しているが、厳密には完全にこのように分類されるわけではなく、例外もある。市場規模(重量、金額)は、記載している主な商品カテゴリーの各市場規模の合計である。各市場規模のデータは、全日本菓子協会の提供データに基づく2012年の数値である。

商品入れ替えプロセスの見直し(スーパー) パイロットプロジェクト報告資料

株式会社ヤオコー・国分株式会社

1. 終売プロセスの見直し(加工食品・スーパー)

項目	内容
問題意識・目的	定番カットは、卸売業からメーカーへの加工食品の返品の主たる理由の1つである。ヤオコーにおいても、センターからメーカーへの返品理由の8割を「定番カットに伴う返品」が占める。これを削減するため、終売プロセスの見直しを実施する。
実施体制(参加メンバーなど)	ヤオコー、国分
商品カテゴリー	飲料
流通経路	メーカー→小売専用DC→小売店舗 の流通経路
実施内容	在庫量コントロール向上により、カット日の在庫ゼロ化を目指す。 <ul style="list-style-type: none"> •センター在庫計画向上のための、定番カット・終売連絡早期化。 •カット・終売実施日前の1週間は、センター在庫を完売する体制をとる。センターの在庫数の推移を、チーフバイヤーへ定期的に連絡。センター在庫が0になった段階で、バイヤーが発注停止をするとともに、店舗へ連絡。
検証項目	実施前後の残在庫や返品の変化
スケジュール(予定)	現状分析期間:2014年3月~4月(POS分析、影響試算) 実行計画決定:2014年5月~6月(ルール策定、本部・店舗周知) 実行期間 :2014年7月~

1. 終売プロセスの見直し(加工食品・スーパー)

項目	内容
実施に向けた分析	<ul style="list-style-type: none"> ・カット対象の飲料POS実績を分析 ・カット日(月曜日)前週の売上構成比率は、総売上に対して10~20% ・商品の販売期間によりカット日前週の売上構成は変化する ・通常週とカット前週の売上対比は、通常週100に対し、カット前週は40~65の指数 カット以降は、急激に指数は落ち込み10レベルとなる。
実施方向性	<ul style="list-style-type: none"> ・飲料カテゴリは、販売期間も短いためカット前週の供給計画停止は売上減少インパクトが大きい。 ・カット後も販売継続している傾向が見られるため、カット時のセンター残在庫を本部・ベンダーで共有し、店舗指定で送り込むことでロス削減が可能か図る。 ・販売期間がある程度長いカテゴリでカット前週の供給計画停止を試みる。 <ol style="list-style-type: none"> 1. カット後の計画供給によるセンター在庫ゼロ化カテゴリ 2. カット前週の供給計画停止によるセンター在庫ゼロ化カテゴリ <p>上記2施策をもって、パイロットプロジェクト実施を進めていく。</p>

返品削減トライアル

株式会社ヤオコー

●計画終了トライアル（案1）

国分株式会社

飲料カテゴリ

カット連絡 4週間前				計画終了期間 →	カット日 月曜日
月 火 水 木 金 土 日	月 火 水 木 金 土 日	月 火 水 木 金 土 日	月 火 水	木 金 土 日	月 火 水
1週目	2週目	3週目		4週目	

ベンダー→バイヤー	センター在庫報告開始（毎日・出荷後在庫）	月曜から毎日、出荷後センター在庫を報告	
バイヤー	在庫ゼロ時・発注停止処理		暫時 発注停止
品切れ対応	水曜日までを供給期間、以降は売切り期間	供給期間	売切り期間

※売切り期間は品切れを許容

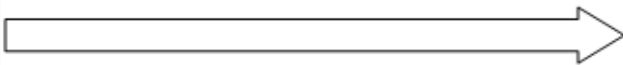
- ① 店舗・ベンダーへのカット案内時（4週間前）、カット最終週の木曜日以降は売切り期間としてセンター在庫ゼロ着地を目指す。
- ② カット・終売の最終週は、毎日ベンダー→バイヤーへ出荷後センター在庫を報告する。（別添「計画終了管理シート」にて）
- ③ 最終週の月曜日～水曜日を供給期間として、ベンダーは在庫確保する。木曜日～日曜日を売切り期間として、在庫ゼロ以降は再仕入れしない。
- ③ 売切り期間に、バイヤーはセンター在庫ゼロを確認し、自動発注停止処理を行いベンダーへ連絡する。

返品削減トライアル

株式会社ヤオコー

●計画終了トライアル（案2）

国分株式会社

飲料カテゴリ				
カット連絡 4週間前			計画終了期間 	カット日 月曜日
月 火 水 木 金 土 日	月 火 水 木 金 土 日	月 火 水 木 金 土 日	月 火 水 木 金 土 日	月 火 水
1週目	2週目	3週目	4週目	

ベンダー→バイヤー	センター在庫報告開始（毎日・出荷後在庫）	月曜から毎日、出荷後センター在庫を報告
バイヤー	在庫ゼロ時・発注停止処理	暫時 発注停止
品切れ対応	カット日1週間前までは供給期間	最終週は売切り期間

※売切り期間は品切れを許容

- ① 店舗・ベンダーへのカット案内時（4週間前）、カット最終週の木曜日以降は売切り期間としてセンター在庫ゼロ着地を目指す。
- ② カット・終売の最終週は、毎日ベンダー→バイヤーへ出荷後センター在庫を報告する。（別添「計画終了管理シート」にて）
- ③ **カット日1週間前までベンダーは在庫確保する。最終週を売切り期間として、在庫ゼロ以降は再仕入れしない。**
- ③ 売切り期間に、バイヤーはセンター在庫ゼロを確認し、自動発注停止処理を行いベンダーへ連絡する。

計画終了管理シート

2014/1/27(月) カット商品

2014/1/20

取引先名

関東国分

2014/1/20(月) 出荷後センター在庫数

送付者

TEL 00(0000)00000

FAX 00(0000)0000

No	カット日	メーカー名	JAN	商品名	計画終了期間		センター在庫cs		本部 発注停止日
					開始日	最終日	狭山	千葉	
1	1月27日(月)	サントリー	490*****	*****	1月20日(月)	1月26日(日)	40	30	
2	1月27日(月)	麒麟ビバ	490*****	*****	1月20日(月)	1月26日(日)	0	0	1月21日(火)
3	1月27日(月)	伊藤園	490*****	*****	1月20日(月)	1月26日(日)	0	10	
4	1月27日(月)	サントリー	490*****	*****	1月20日(月)	1月26日(日)	70	30	
5	1月27日(月)	コカコーラ	490*****	*****	1月20日(月)	1月26日(日)	50	20	
6					1月20日(月)	1月26日(日)			
7					1月20日(月)	1月26日(日)			
8					1月20日(月)	1月26日(日)			
9					1月20日(月)	1月26日(日)			
10					1月20日(月)	1月26日(日)			

商品入れ替えプロセスの見直し(コンビニ) パイロットプロジェクト報告資料

終売プロセス改善による返品ロス削減

【テーマ】終売プロセスの見直し（アサヒビール/伊藤忠食品/セブンイレブンジャパン）

【目的/期待効果】定番カットの小売専用センターからの返品を削減

【取組み内容】

概要：推奨取消対象商品の詳細在庫情報に基づきセンターへの
商品手配数量の精度を向上する事でセンター残在庫削減につなげる。

対象商品：①アサヒ 第3のビール350缶②500缶

対象期間：2014年2月3日～2月16日

前提

- ・店舗からの発注に対して品切れする事なく供給を行う
- ・小売側の情報に基づき、在庫コントロール

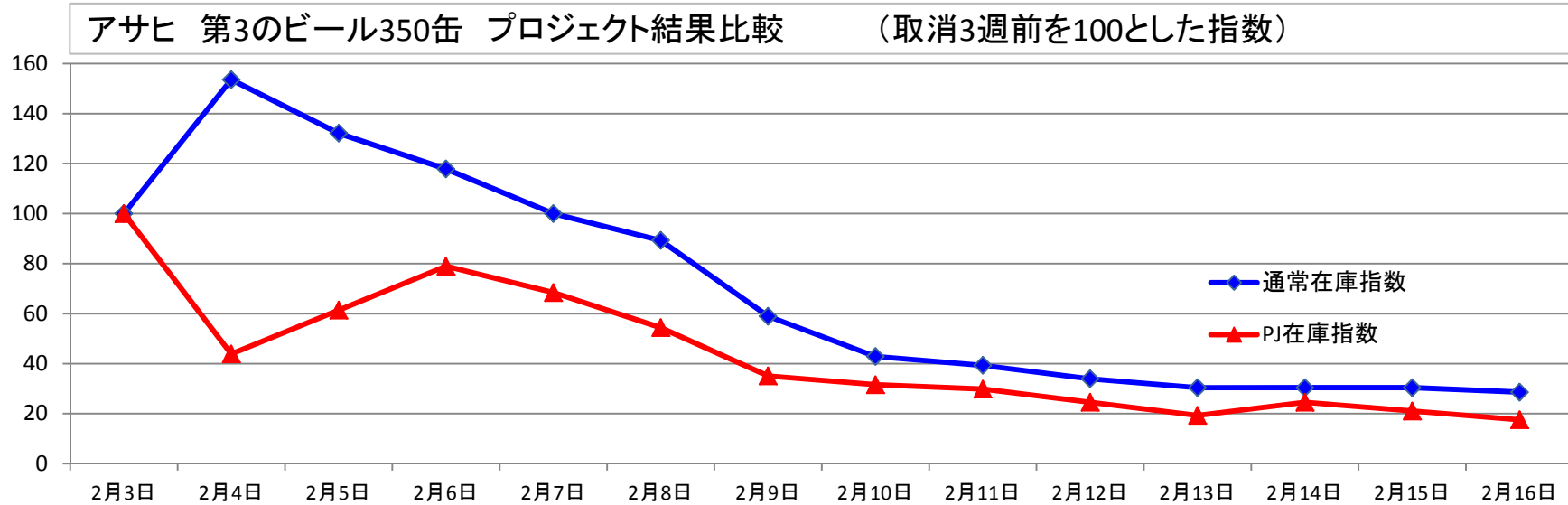
取組み内容

従来：共配センター要望数をベンダーにて調整後、メーカーへ発注
センター欠品なしを前提としているが店舗販売状況や店頭導入率が考慮されず
推奨取消間際に欠品防止で送り込んだ商品が残在庫として残る。

PI案：小売側の情報をセンター送り込みの発注数に反映させて欠品防止と
残在庫削減を両立。（予測精度の向上）同規模拠点で結果を検証。

詳細：推奨取消2週間前より「店舗導入率」「流通在庫推移」「POS販売動向」「過去商品
経験情報」等の情報を共有し見込みを提示して、商品補充数量をコントロール。
商品補充数量の予測精度向上から残ロス軽減につなげる。

終売プロセス改善による返品ロス削減



		推奨取消案内:2月10日															推奨取消日:2月17日		
プロジェクト結果比較表		1/27週平均	2月3日	2月4日	2月5日	2月6日	2月7日	2月8日	2月9日	2月10日	2月11日	2月12日	2月13日	2月14日	2月15日	2月16日			
アサヒ 第3の ビール 350ml	全国	入荷	100	110	158	52	14	46	103	0	45	0	18	1	0	0	0		
		出荷	100	88	69	67	66	65	72	71	12	12	8	6	7	7	5		
		在庫	100	78	89	82	72	66	67	54	53	51	52	51	50	48	48		
		在庫指数	100	78	89	82	72	66	67	54	53	51	52	51	50	48	48		
	同規模 地区: Sセンター	入荷	100	100	0	0	0	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0		
		出荷	100	64	86	57	71	43	121	64	14	21	14	0	0	7	14		
		在庫	100	154	132	118	100	89	59	43	39	34	30	30	30	29	25		
		通常在庫指数	100	154	132	118	100	89	59	43	39	34	30	30	30	29	25		
	プロジェ クト結果: Yセンター	入荷	100	0	40	80	0	0	80	0	0	0	0	8	0	0	0		
		出荷	100	101	94	40	40	54	74	13	7	20	20	0	13	13	7		
		在庫	100	44	61	79	68	54	35	32	30	25	19	25	21	18	16		
		PJ在庫指数	100	44	61	79	68	54	35	32	30	25	19	25	21	18	16		

検証

1.結果:

(アサヒ 第3のビール推奨取消時の全国最終残在庫 指数(取消3週前を100))

①PJ取組み結果 :「350缶 指数16」

②同規模拠点結果:「350缶 指数25」

③全国平均 :「350缶 指数48」

※PJ取組みにより、同規模センターとの残在庫数比較では35%の削減結果でした。

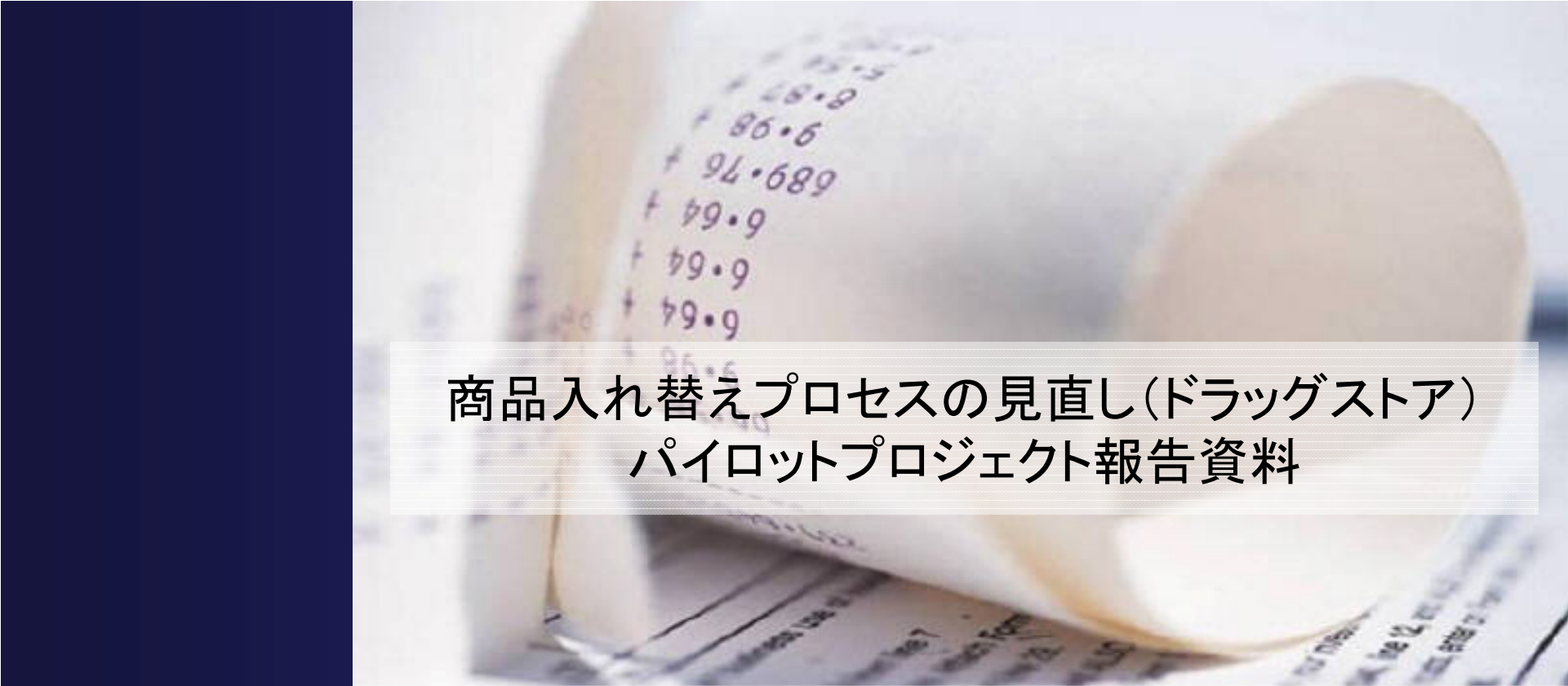
2.評価: 詳細情報の活用により予測精度は改善可能。

日々店舗販売状況や店頭導入率を確認することで、精度の高い受注シミュレーションが可能となり、必要最低限の発注数算出を行うことができた。(情報の質と量が多ければ、予測の精度は上がる)

3.課題: 情報活用のインフラや企業間連携の構築が必要。

情報開示が可能であり、類似する季節要因、商品群のデータ蓄積から、発注担当者が経験値を積むことにより実現性は高いものの汎用性については、データ開示にベンダー・メーカーへの費用負担が生じるか否かによって状況が変わるため。

又、テストセンターでは在庫を確認しながら、センター間輸送(在庫調整)も実施した中での結果であり、手放しには喜べない。



商品入れ替えプロセスの見直し(ドラッグストア)
パイロットプロジェクト報告資料

作成:公益財団法人流通経済研究所

パイロットプロジェクトの概要

■ 問題意識・目的

- 日用雑貨の返品理由は、年2回の棚替え、季節品が中心。棚替え・季節品の商品入れ替えにより、店舗からの返品、卸売業のセンターからの返品が多く発生する。
- そこで、日用雑貨の棚替え・季節品の返品削減するため、商品入れ替えプロセスを見直すパイロットプロジェクトを実施し、取組みの効果を検証する。

■ 参加メンバー

- CFSコーポレーション、Paltac、あらた、花王カスタマーマーケティング、資生堂、ユニリーバ・ジャパン、ライオン

■ 対象商品カテゴリー

- ビューティケア・シーズナル（リップクリーム、ハンドクリーム等）

■ 対象店舗

- CFSコーポレーション 神奈川県内の2店舗（実験店と比較対象店）

パイロットプロジェクトの概要

■ 実験内容

– 【発注止めの徹底】

- 店舗への棚替え連絡後から棚替え完了日までの間、自動発注・手発注共に発注止めを徹底し、欠品を許容する。
 - 棚替え連絡日:2月7日

– 【販売期間の延長】

- 店舗への棚替え連絡から棚替え完了日までの期間を延長する。
 - 棚替え完了日:実験店2月26日、比較対象店2月21日
- 棚替え完了後も一部のカット予定商品を店頭にて継続販売する。
 - 継続販売完了日:実験店4月17日

- 上記方策により、カット商品の店頭在庫を削減し、返品を抑制する。

分析データ

■ データ内容

- 店別・単品別・日別の販売、仕入、在庫データ

■ 対象商品

- 実験店・比較対象店が共通してカット予定とする商品アイテムのうち、販売データ・仕入データ・在庫データが有効である、83アイテム。
(3月4月に比較店で販売実績のあるアイテムは対象外とした)
- 棚替え完了後も販売継続したアイテムは、上記のうち19アイテム。

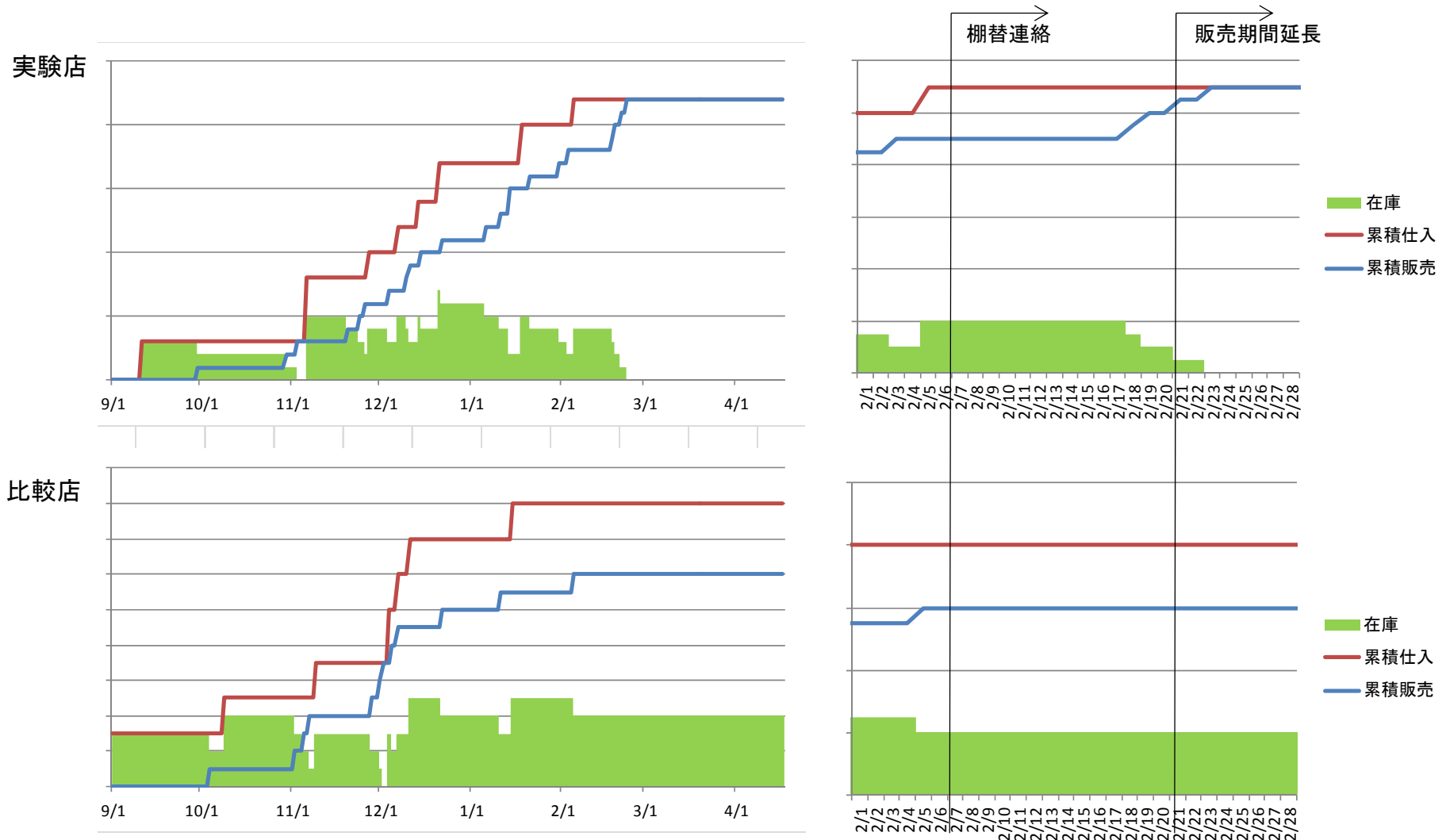
■ 対象期間

- 2013年9月1日～2014年4月17日

検証結果1

販売期間延長による完売事例（スキンケア乳液A商品）

- 販売延長による効果は総じて限定的であるが、スキンケア乳液A商品は、2月棚替え連絡後の販売延長期間で店頭在庫を完売できた。

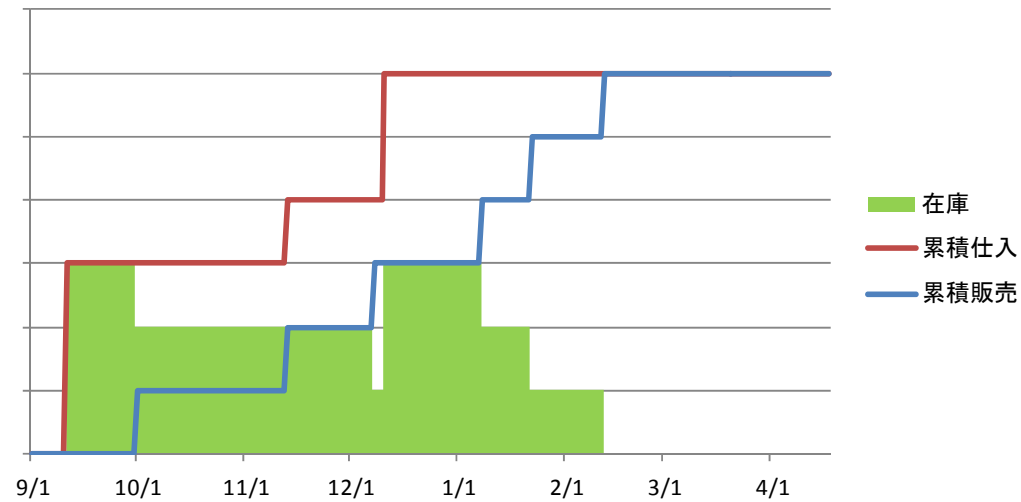


検証結果2

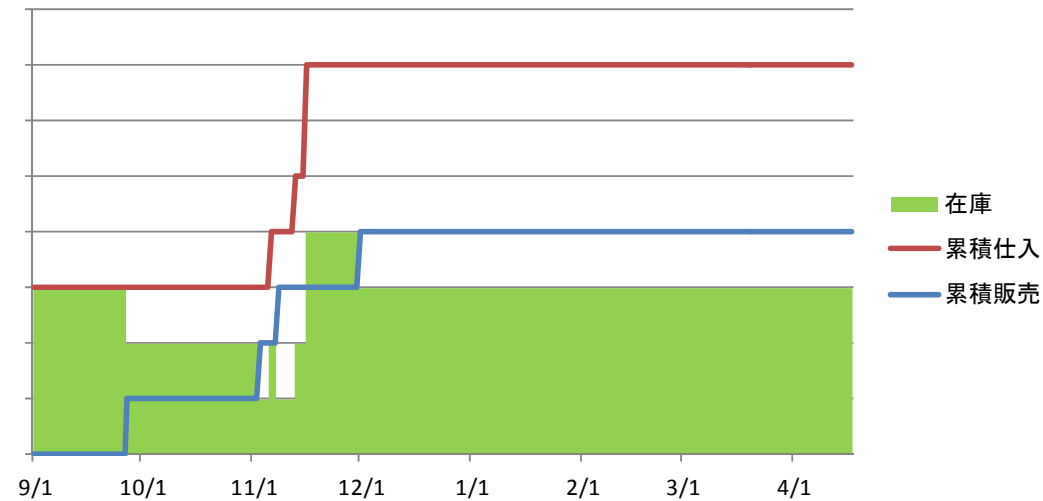
棚替前の完売事例：低回転商品（ハンドクリームC商品）

- 低回転商品でも在庫を最小限に抑えたものは、棚替え前に完売した。

実験店



比較店

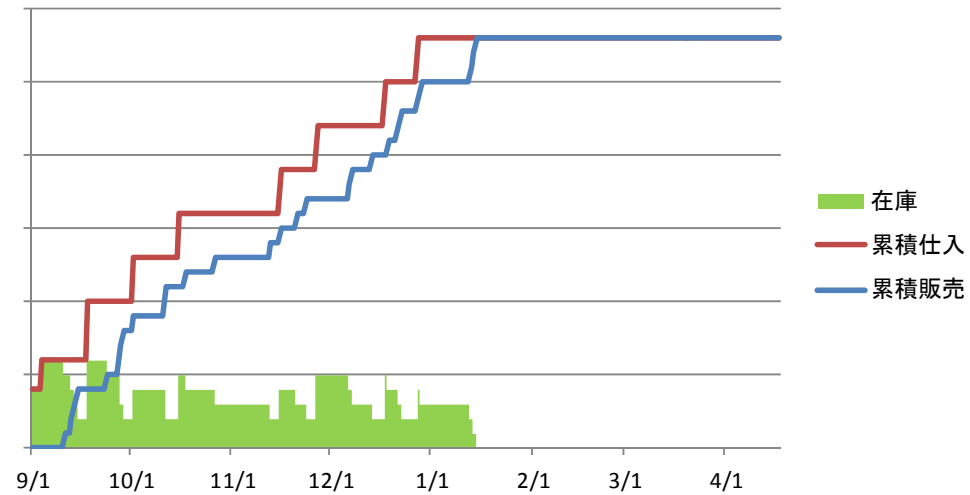


検証結果3

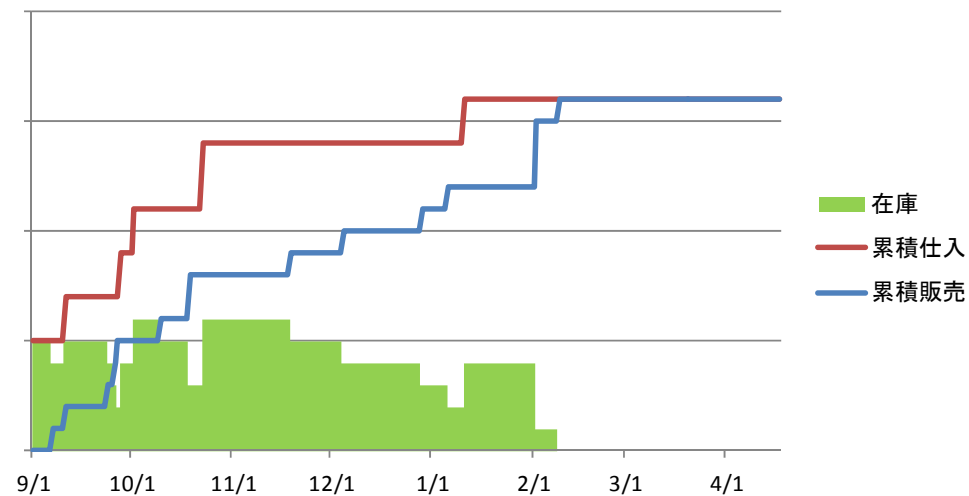
棚替前の完売事例：高回転商品（スプレーB商品）

- 高回転商品で在庫を適切にコントロールしたものは、棚替え前に完売した。

実験店



比較店

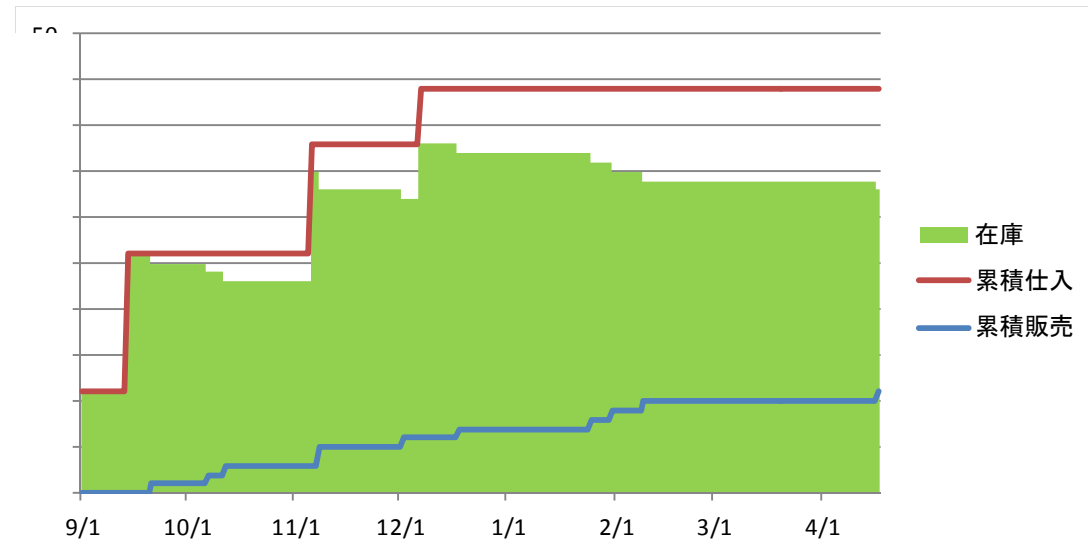


検証結果4

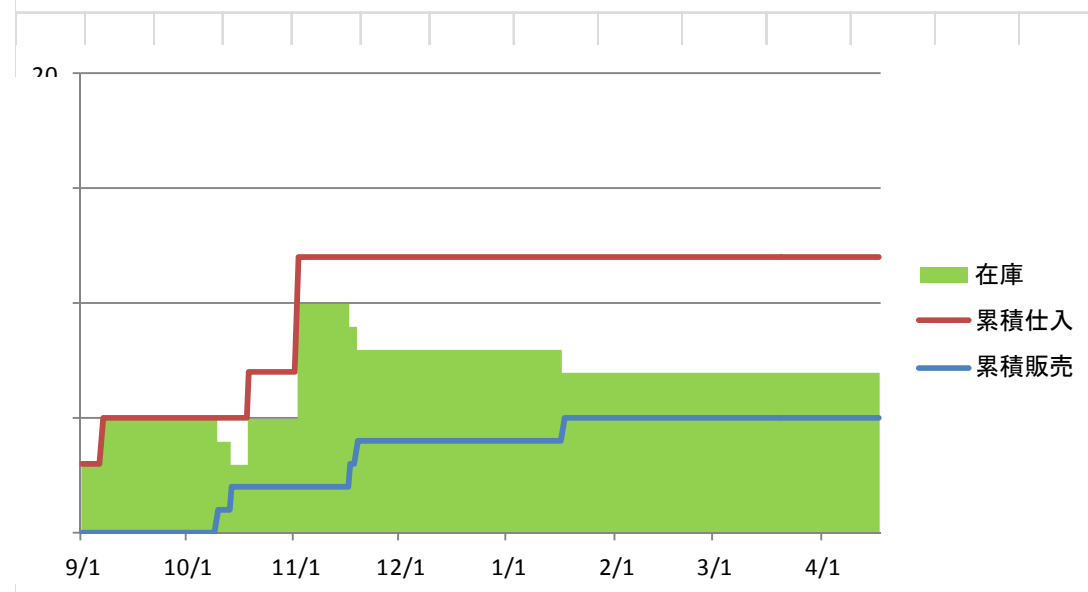
販売見込みが外れ在庫が残る事例（リップクリームD商品）

- 販売見込みが大きく外れた商品は残在庫が多く発生し、期間延長しても完売できなかった。

実験店



比較店

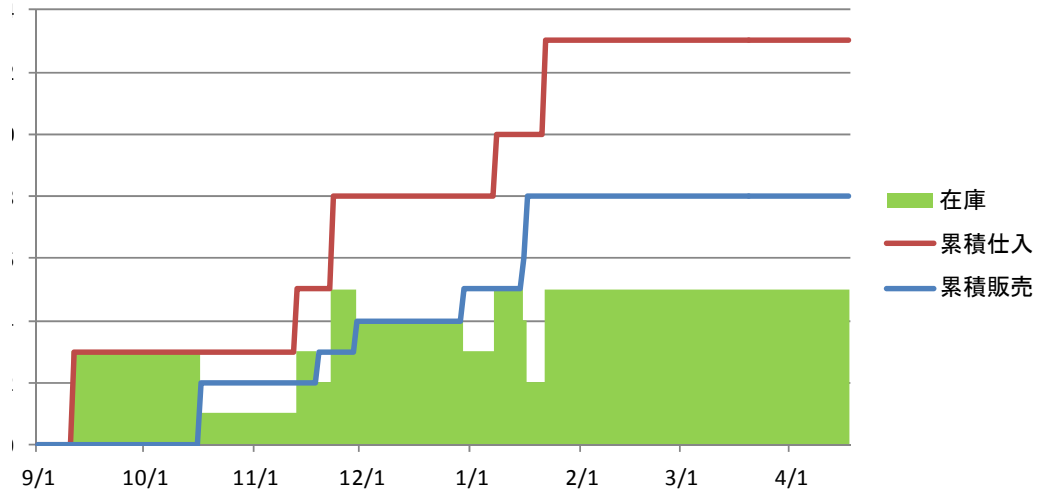


検証結果5

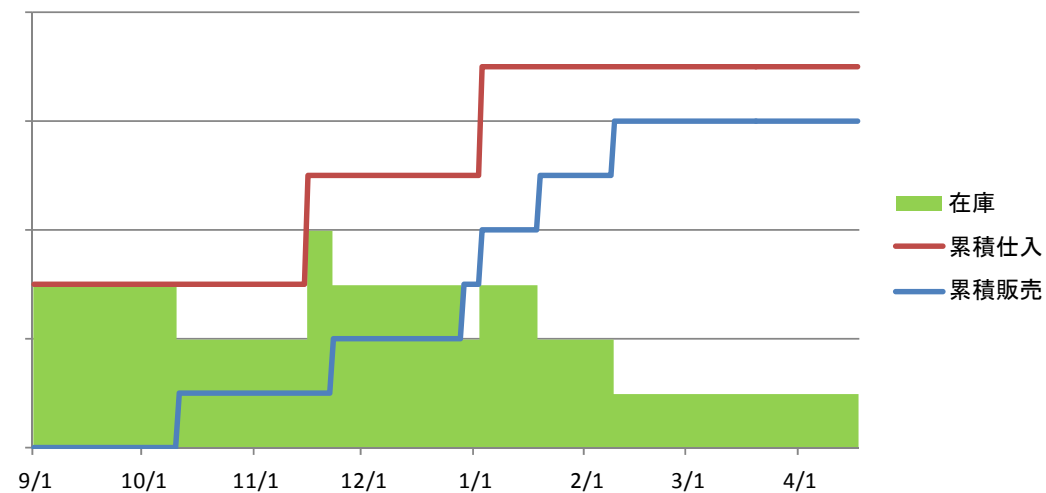
季節後半の補充発注が残在庫となる事例（ハンドクリームE商品）

■ 季節後半に補充発注を見込み通りに販売できなかったものは、完売できなかった。

実験店



比較店



検証結果6

棚替えカット商品(83アイテム)合計の評価

- 棚替えカット商品(83アイテム)合計の販売・仕入・在庫動向を見ると、棚替え連絡後の実験店の仕入はゼロであり、発注は抑制されている。(比較店の仕入も行われておらず、差は生じていない。)
- しかし、実験店は2月販売数が1月の半分以下に減少したため、全体として店頭在庫を大きく削減することはできなかった。

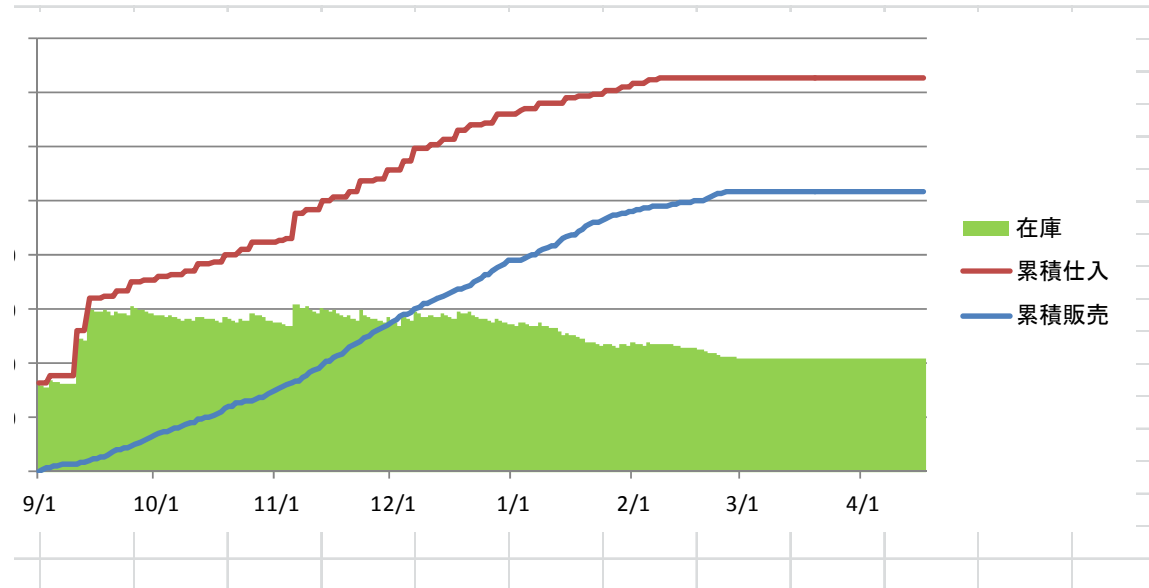
棚替えカット商品(83アイテム)の販売・仕入・在庫動向

	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月
実験店								
販売	100	128	195	184	142	57	1	2
仕入	300	109	205	163	81	23	0	0
月末在庫	455	436	446	424	363	329	328	326
比較店								
販売	100	125	156	185	131	93	0	0
仕入	248	159	168	176	75	21	-1	0
月末在庫	487	520	532	523	467	395	393	393

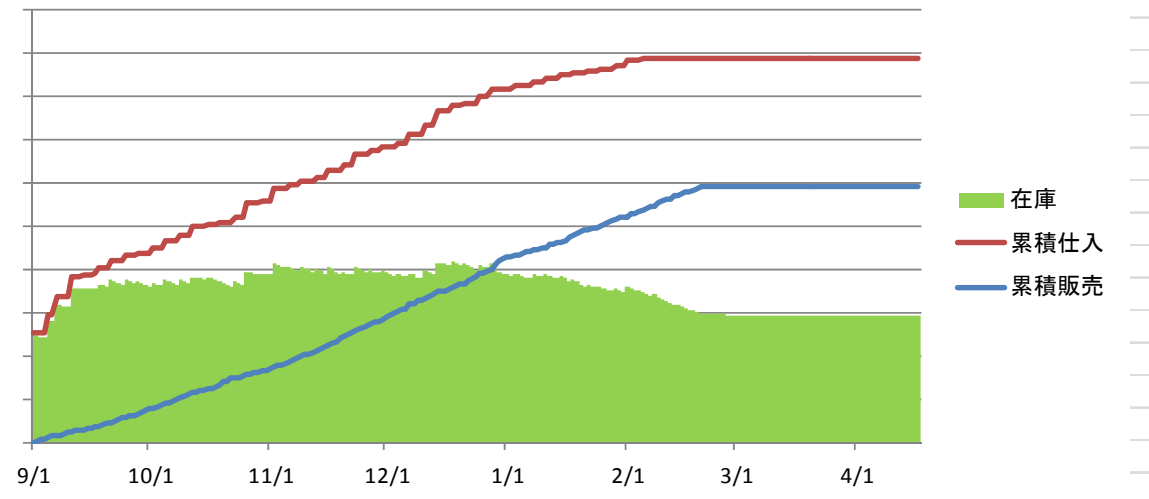
注: 数値は9月販売数を100とする指数値

棚替えカット商品(83アイテム)の販売・仕入・在庫動向

実験店



比較店



検証結果7

販売延長商品(19アイテム)合計の評価

- 棚替えカット商品のうち販売延長商品(19アイテム)の販売・仕入・在庫動向を見ると、実験店の3月4月の販売数はほとんどなく、2月21日以降の販売数は、9月販売数100とする指数で13に過ぎない。
- 今回の場合は、販売期間を延長してもさほど実販売につながらず、店頭在庫の削減効果は限定的であったと評価される。

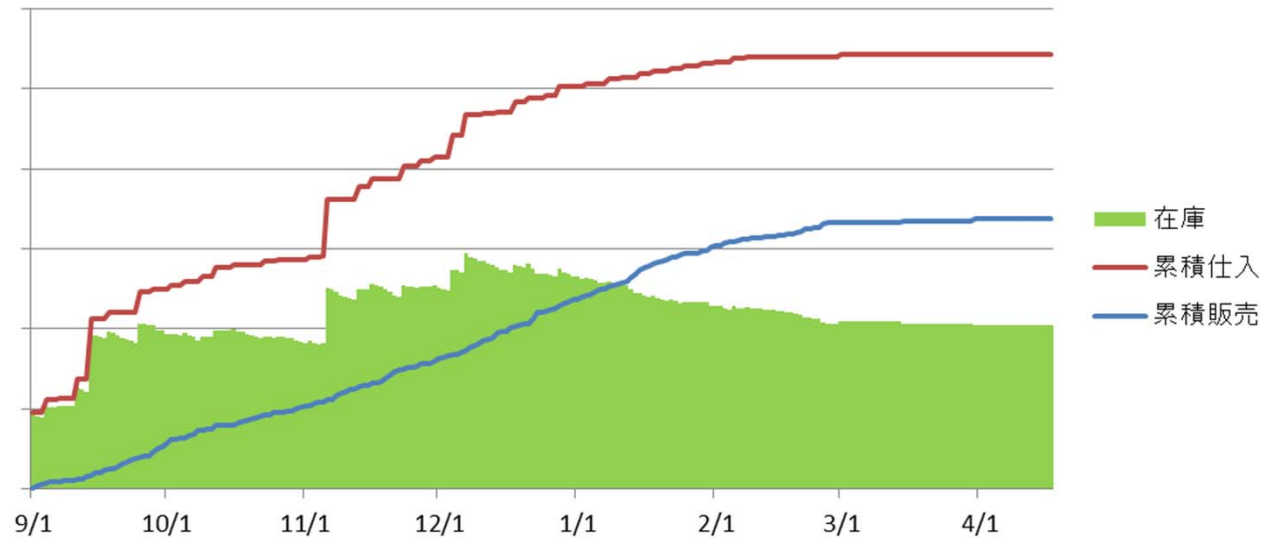
販売延長商品(19アイテム)の販売・仕入・在庫動向

	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月
実験店								
販売	100	93	107	136	122	49	0	2
仕入	322	71	238	140	58	18	0	0
月末在庫	393	371	502	507	442	411	411	409
比較店								
販売	100	89	89	96	74	37	0	0
仕入	156	104	163	52	59	7	0	0
月末在庫	300	315	389	344	330	300	300	300

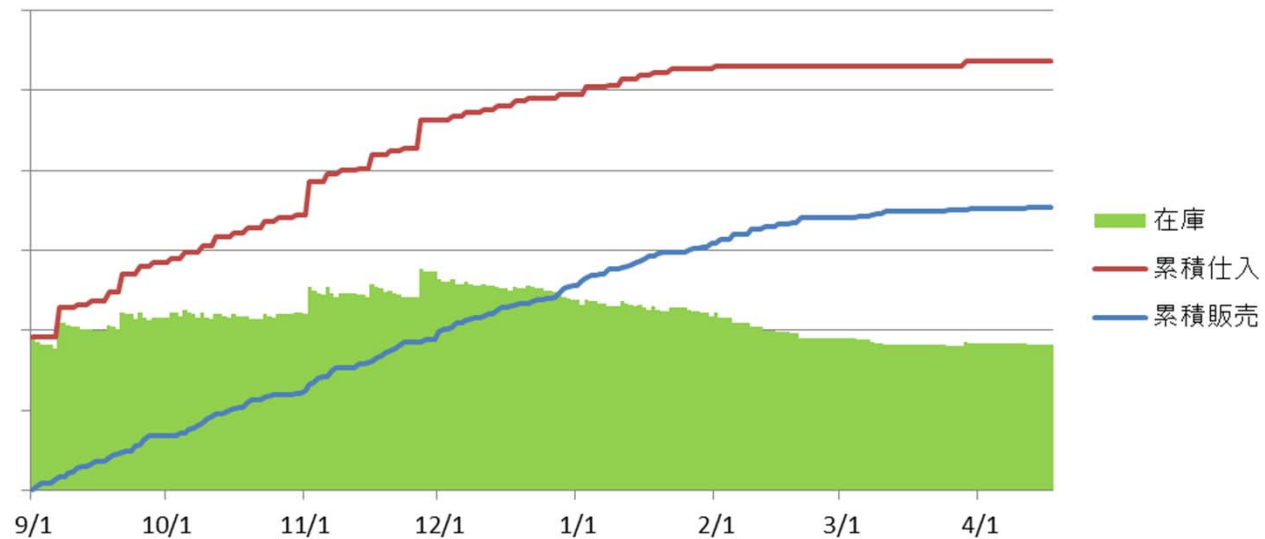
注: 数値は9月販売数を100とする指数値

販売延長商品(19アイテム)の販売・仕入・在庫動向

実験店



比較店



まとめと今後の課題

■ 実験結果のまとめ

- 棚替え時の発注止め、販売期間延長を行うことにより、店頭に残在庫を削減する取組みを実施したが、実験店では一部アイテムの店頭在庫を売り切ることには成功したが、総じて言えば、今回の取組みで大幅な在庫削減効果を得るところに至らなかった。
- この理由は発注止めの期間が棚替え前の3週間と短いことと、棚替え決定後の販売延長期間において販売数が少なくなることによる。
- このことから季節品は季節終盤に取組みを行うだけでは、在庫削減の効果を得にくい場合が多いと考えられる。
- 従って、季節品の店頭在庫を適正化するには、棚替え前1カ月程度からの開始では短すぎ、2-3カ月程度は在庫調整期間が必要になると考えられる。

まとめと今後の課題

■ 今後の課題

- 今回の実験結果を踏まえ、店頭在庫の適正化に向け、下記のより効果的な方策を検討・実施することが課題。
 1. 需要期後半から店頭在庫の発注制御を開始する方策
 - 棚割決定もしくは仮決定(棚落ち候補)時点での発注止め
 - 需要期後半から通常発注の単位をより小さくする
 2. 店頭在庫の売り減らしを促進する方策
 - 目に留まり易く、手に取りやすい陳列の工夫
 - リーズナブルな価格による消化促進
 - ネット販売等の組み合わせなど
- また、日用品カテゴリーにおける、パイロットプロジェクト実施によるベタープラクティスの開発や有効な取組み事例を提示することも重要である。