# 2-(2)-3 入荷予約システム導入による効果検証

2019年導入当初の検証

### 入荷予約率

可児

一宮

豊田

4月

73.8%

68.9%

### (車輛数軸)

7月

93.5%

92.8%

86.0%

豊田

6月

93.3%

93.6%

88.9%

#### 待機時間 7月1週 7月2週 7月3週 7月4週 6月 可児 18 30 24 28 一宮 18 11 28

### 作業予定時間差異

(分)

	6月	4 W前	3 W前	2W前	先週
可児	10	11	13	14	10
一宮	11	6	11	13	14
豊田	11	10	12	11	8

- ・作業予定時間の差異 = 後予約車輛に影響。
- ・上記連動した予約システムのカスタマイズ。
- ・物量、荷姿による作業時間予測のIT化

・初期と比較し高値維持=ドライバー満足度。

5月

89.5%

88.0%

85.9%

- ・混雑が頻発しないセンターでは効果薄い。
- ・車両数が多い大手の協力がまだ得られてない。
- ・目標値30分以内は維持できている。

14

- ・7月の待機時間が6月比悪化している。
- ・通過高が121.3%に拡大。 (重両増)

### 導入より半期単位での推移

	19下半期	20上半期	20下半期	21上半期	21下半期	22上半期
入荷予約率	94.4%	96.6%	97.0%	97.3%	97.4%	96.9%
待機時間	22.7	24.9	23.9	18.1	20.7	22.0

#### 直近6か月の推移

2022年	5月	6月	7月	8月	9月	10月
作業時間差異	11.8	11.5	12.6	13.9	12.8	13.7

### ●実施後のドライバー、発荷主の声

- ・当初は不慣れで躊躇したが慣れれば長時間待つことなく便利
- ・予約したい時間にバースが埋まっている(予約での早いもの勝ち傾向変わらず)
- ・運行計画と予約時間のアンマッチにより結果的に待機が発生する
- ・他のドライバーが異なるバースを予約したことで現場が混乱することがある

### ●導入効果を最大化するポイントは入荷予約率

- ・発荷主に対し丁寧な説明(車両手配、荷物の所有権)
- ・現場での予約車両を絶対優先

(分)

25

26

10

### ●検証結果

12

15

- ・入荷予約率は97%程度で安定している。
- ・待機時間は20分程度で安定している。
- ・作業予定時間の差異はパレタイズを推奨(バラ積は着荷主にも負荷)
- ※2022年新規の庸車先が増えた事で若干悪化。

# 2-(2)-4 入荷予約システム導入による状態変化



9:00の状況





※導入前:複数人の受付人員がドライバーに指示伝達▶導入後:1人がモニターで指示

	入荷予約システムなし		予約システム 導入		
			LEVEL I (現状)		LEVEL II (課題)
取引先	運送会社からのクレーム 納品先からの問い合わせ	<b>→</b>	システムを用いての見える化により、減少		
納品運送業者	待機車両が多い 納品は早い者勝ち(現場はケンカ) 前後の予定が不明	<b>→</b>	待機車両 減少 順番待ちのストレス 減少 納品時間確定により,前後の予定が組みやすくなった		
庫内運営	到着順に荷下ろし=作業段取りの組み立ては難しい			$\rightarrow$	・作業スケジュールに準じた入荷が可能 = 庫内の労働生産性向上

※時間の見える化はストレスの軽減と庫内作業の働き方を改善

## contents

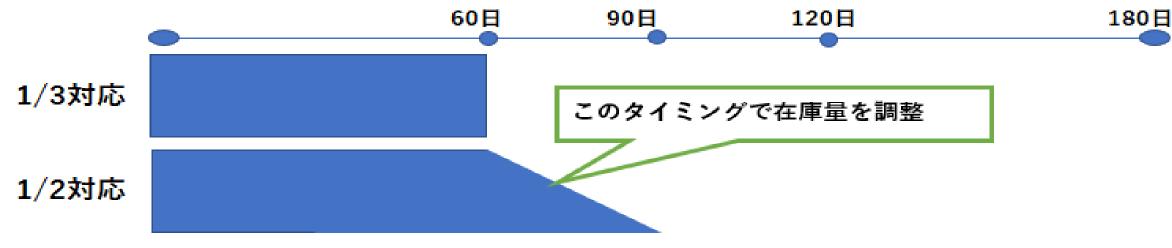
- 1. バローHDのビジネスモデルと物流構造
- 2. ホワイト物流宣言と取組み事例
  - (1)ドライグロッサリーのリードタイム変更
  - (2)入荷予約システムの導入
  - (3)1/3ルールの見直しと返品改善
  - (4) その他
- 3. まとめ

# 2-(3)-1 1/3ルールの見直しと返品の改善

### ●背景(2019年7月~)

- ・大手一部スーパー・コンビニが2013年より1/2に緩和。
- ・バローHDでもSDGs・ESG対応の一環として食品ロスに注目(CSR)
- 「返品=物流の無駄」

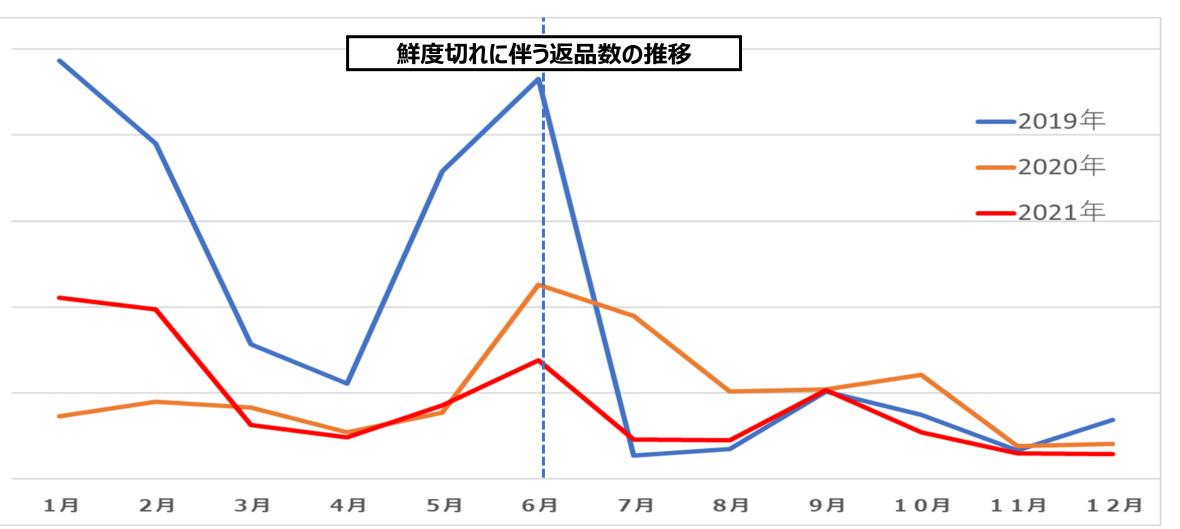
対象カテゴリー → 食品(加工食品・ラーメン・飲料)、菓子、酒 運用対象基準 → 賞味期限180日以上



メーカー・ベンダー返品率改善=庫内作業、車輛軽減

# 2-(3)-2 入荷許容率 1/3 → 1/2 への変更

## 1/3ルールを変える=フードロス削減と返品(無駄な配送)を削減

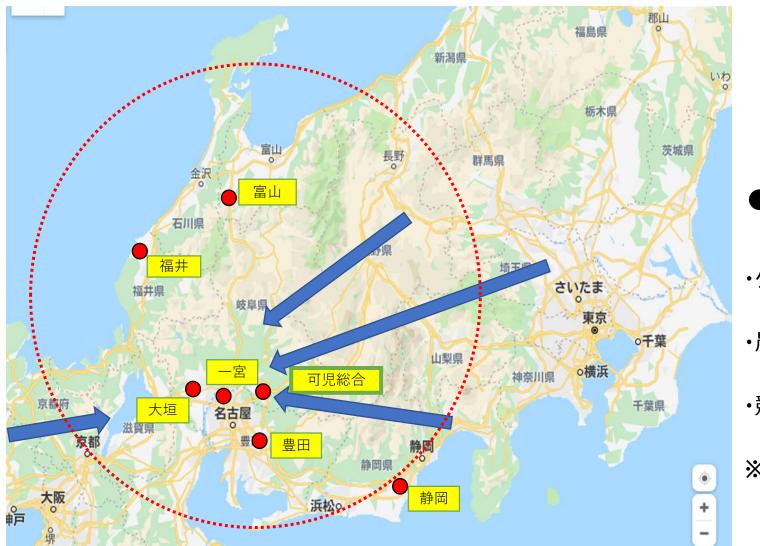


## contents

- 1. バローHDのビジネスモデルと物流構造
- 2. ホワイト物流宣言と取組み事例
  - (1)ドライグロッサリーのリードタイム変更
  - (2)入荷予約システムの導入
  - (3)1/3ルールの見直しと返品改善
  - (4)その他
- 3. まとめ

## 2-(4) 物流領域の共同利用・共同配送

- 関連子会社の中部興産物流センターは中部圏に21拠点
- 店舗配送車両を有効活用し集荷、混載輸送、静脈で他社と連携



				0/124-704
	SM関連	Drg	нс	合計
岐阜	76	138	23	237
愛知	68	150	8	226
三重	10	14	4	28
静岡	39	13	1	53
富山	22	39		61
石川	13	17		30
福井	23	17		40
新潟	3			3
長野	9			9
山梨	7			7
滋賀	17	3		20
京都	1	4		5
大阪	3			3
CK対応	291	395	36	722

## ●インフラを共有することで 持続可能な物流に貢献できる。

- ・グループ内事業の共同配送
  - ▶経費削減効果をゲインシェアとして配分
- ・農産物プラットフォーム配送
  - ▶配送に困っている生産者さんを静脈物流で支援
- ・競合他社との共同配送 (現在2社と調整中)
  - ➤インフラは共有、競争はMDを実現
- ※経済合理性が伴ったCSR(企業の社会的責任)

積載率向上=温室効果ガスの排出削減

## contents

- 1. バローHDのビジネスモデルと物流構造
- 2. ホワイト物流宣言と取組み事例
  - (1)ドライグロッサリーのリードタイム変更
  - (2)入荷予約システムの導入
  - (3)1/3ルールの見直しと返品改善
  - (4) その他
- 3. まとめ

# 3-1 トラックドライバーはエッセンシャルワーカー

#### トラックドライバーの年間労働時間



#### トラックドライバーの年間所得額の推移



#### 道路貨物運送業の運転従事者数の推移



国土交通省-物流を取り巻く現状について引用

- ●受託業者に丸投げでは配送困難、配送費高騰の危機
  - ・トラックドライバーの所得額は全産業比で10%程度低い
  - ・トラックドライバーの労働時間は20%程度多い
  - ※ドライバーの働き方改革は2024年4月より適用(賃金見直し・労働時間減少)
- ●運転従事者数の推移からも時間による解決は無い
  - ・ドライバーの労働人口減×労働時間規制=ドライバー労働時間の大幅減少
  - ・技術革新による省人化はまだまだ先の事

# 3-2 垂直統合型ビジネスモデル会社が 経験した持続可能物流とは

- 着荷主の協力が不可欠 (当事者意識)
  - ※最大のリスクは商品が届かなくなること
  - ・過剰なサービス要求が物流を不効率化している
  - ・今、当たり前に荷物が届いている状態は当たり前ではない
  - ・荷物が届かなくなった時を想像し当事者意識で臨む



─ 40%削減