

# 持続可能な食品物流に向けて 簡易な検品レスの取組み事例

---

2021年4月28日  
株式会社 日本アクセス  
キューピー 株式会社

- **とりまく物流環境**
- **日本アクセス・キューピーの持続可能な食品物流の取組み**  
**簡易な検品レス の取組み事例**

# ● とりまく物流環境

- 日本アクセス・キューピーの持続可能な食品物流の取組み  
簡易な検品レス の取組み事例

## とりまく物流環境①：ドライバー環境・関連法令

ドライバー需給予測：7～8年後に**総需要の25%不足**

～ポストンコンサルティング発表より抜粋～

2017年10月27日  
ポストンコンサルティンググループ日本の物流トラックドライバーの労働力は2027年に需要分の25%が不足  
96万人分の労働力需要に対し、24万人分が不足と推計～BCG調査

モーダルシフトや規制緩和、再配達対策等だけでは、日本の物流の危機的な状況の打開は難しい

国交省・鉄貨協  
有識者・業界の  
研究所、協会等も  
データは近似値

25%に加え上限規制で約30%不足

働き方改革関連法（抜粋）：2024年4月から労働時間の**上限規制**開始

図表 働き方改革関連法（抜粋）・政府行動計画・アクションプランのスケジュール

法律・内容		2018年度 (平成30)	2019年度 (平成31)	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
労働基準法	時間外労働の上限規制 (年720時間)の適用 【一般則】		4月1日から 大企業に 適用	4月1日から 中小企業に 適用	→			
	時間外労働の上限規制 (年960時間)の適用 【自動車運転業務】	自動車運転業務については、 <u>改正法施行後5年後の特例適用までの間</u> 、過労死等の防止の観点から、改善基準告示の総拘束時間等の改善について速やかに検討を開始する（衆議院・参議院の附帯決議より）						4月1日 から適用

更に荷役人員も厳しい。**需要量の半分近く**運べないかも

## とりまく物流環境②：直近トレンドも踏まえて...

生産労働人口減  
働き方改革法対応

- ・担い手が減少、労働量の減少
- ※将来は今の50~60%の輸配送力も

## 異常気象

豪雨・豪雪・猛暑

- ・安全運行
- ※ガイドライン対応
- ・飲料、家電など特需対応

車両不足・運賃上昇  
滞留在庫・欠品多発  
持ち戻り・待機増...

## 環境への対応

CO2、食品ロス、廃プラ等

- ・SDGs、サステナビリティ
- 社会的影響

運べなくなるリスク／延着など  
トラブル対策への対応が必須となる

## 未知の疫病

※新型コロナウイルスなど

- ・ECシフトの加速
- ・受注・需給のテレワーク化

## 資源の高騰

※原油影響など

- ・物流コストに影響

# とりまく物流環境③：ドライバー環境

## 物流環境は、更に厳しくなる（加速するドライバー不足）

引用元：「ホワイト物流」推進運動のご案内と参加のお願い（国交省）



トラック運転者は  
ピーク時より**減少**

道路貨物運送業における自動車運転従事者数の推移  
平成7年 980千人→平成27年 767千人



トラック運転者の  
有効求人倍率**3.03倍**



加食物流は  
6~7倍

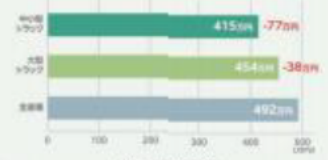
トラック運転者の労働時間は  
全産業平均より**約2割長い**

トラック運転者と全産業全職種の平均労働時間の比較



トラック運転者の年間賃金は  
全産業平均より**1~2割低い**

トラック運転者と全産業全職種の平均年間賃金の比較



荷待ちや荷役が  
長時間労働の**一因**

19年7月~  
行政の監視強化



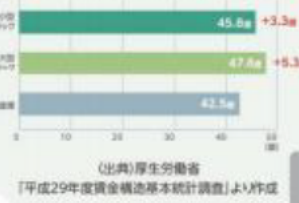
トラックの調達  
コストは**上昇**

企業向け「道路貨物輸送」サービス価格指数推移  
(平成18年(2016年)平均=100)  
平成18年を100とした場合、平成30年12月は111.5

各社**値上げ**

トラック運転者は  
**高齢化**

トラック運転者と全産業全職種の平均年齢の比較



荷待ち時間の  
平均は**1時間45分**



手荷役（積み・卸し）  
の商慣習の存在



10トン車に、レタスの/枠積み1,200ケース分  
(1ケース7~10kg程度のダンボールを、  
手積み・手卸ししている事例)



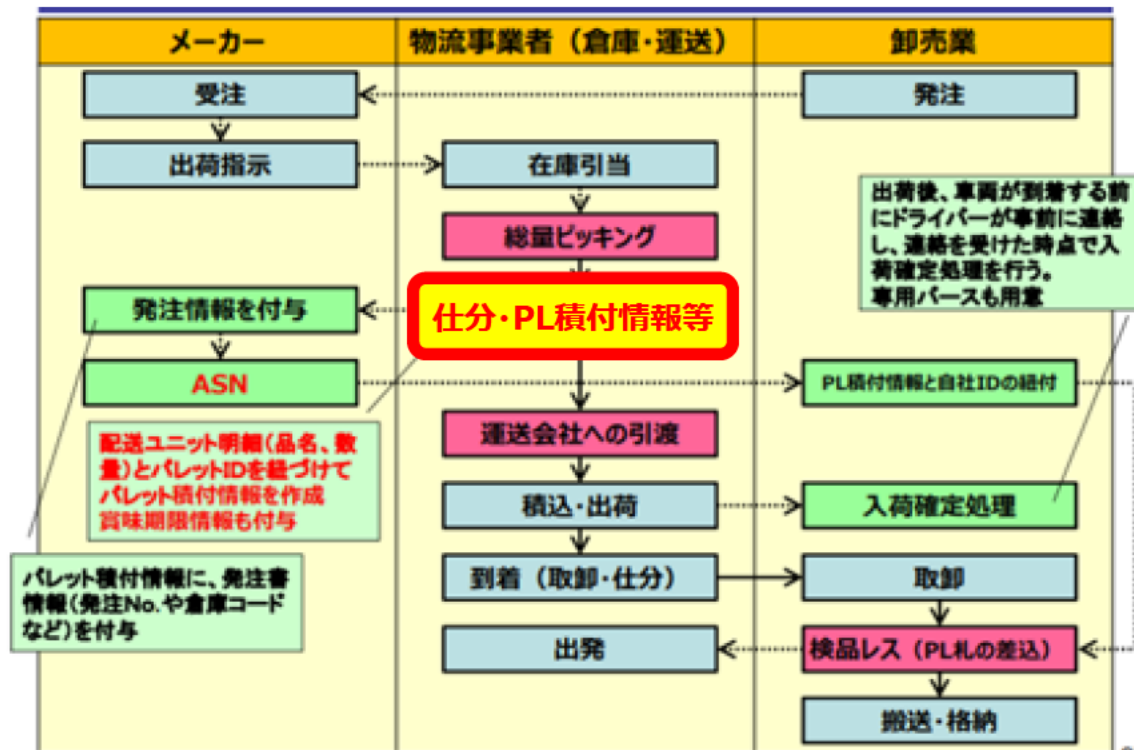
- とりまく物流環境
- 日本アクセス・キューピーの持続可能な食品物流の取組み  
簡易な検品レス の取組み事例

## 従来の「検品レス」とは

トラックドライバーなどの人手不足が深刻化する中、待機時間・荷降ろし時間の削減に向けて、入荷時の検品のあり方を見直すことを2011年より取り組んできました。



2013年1月 『事前出荷情報（ASN）とリードタイム工夫による検品レス納品』を実現



2019年 製・配・販連携協議会ロジスティクス最適化WG 資料抜粋

- この取組みを通じ、事前出荷情報（ASN）システムを業界標準化  
※一般社団法人日本加工食品協会の標準フォーマットに<2016年>
- 検品時間、待機時間、納品時作業などで一定の効果を得られた。



# 「検品レス」を普及する上で

## 3.3. 検品レスの今後の課題 検品レスの普及条件について

### ■ 先行する検品レスの取組の課題

- 出荷側では、ASNの作成のために、パレットと積載荷物とを紐づける必要があり、仕分け・積替え・仮置きスペースの確保など負担が大きい。
- 入荷側では、パレットID札の差込待ちや、パレット単位の検品作業（パレット単位のRFID利用の検品レスの場合）が必要。



### ■ 検品レスの取組を普及させるには、より簡易な検品レスの方法を検討する必要がある。

- ASNの情報を、「**パレット単位**」の積載情報 から 「**車単位**」の積載情報に。

2019年 製・配・販連携協議会 ロジスティクス最適化WG 資料抜粋

これまでの「検品レス」では、**出荷作業の負担**や他物流業者の**導入難度が高い**。  
より広めるには負担を軽減させる必要があり、そのASNの情報を  
「**パレット単位**」から「**車（・届け先）単位**」での検討を進めた

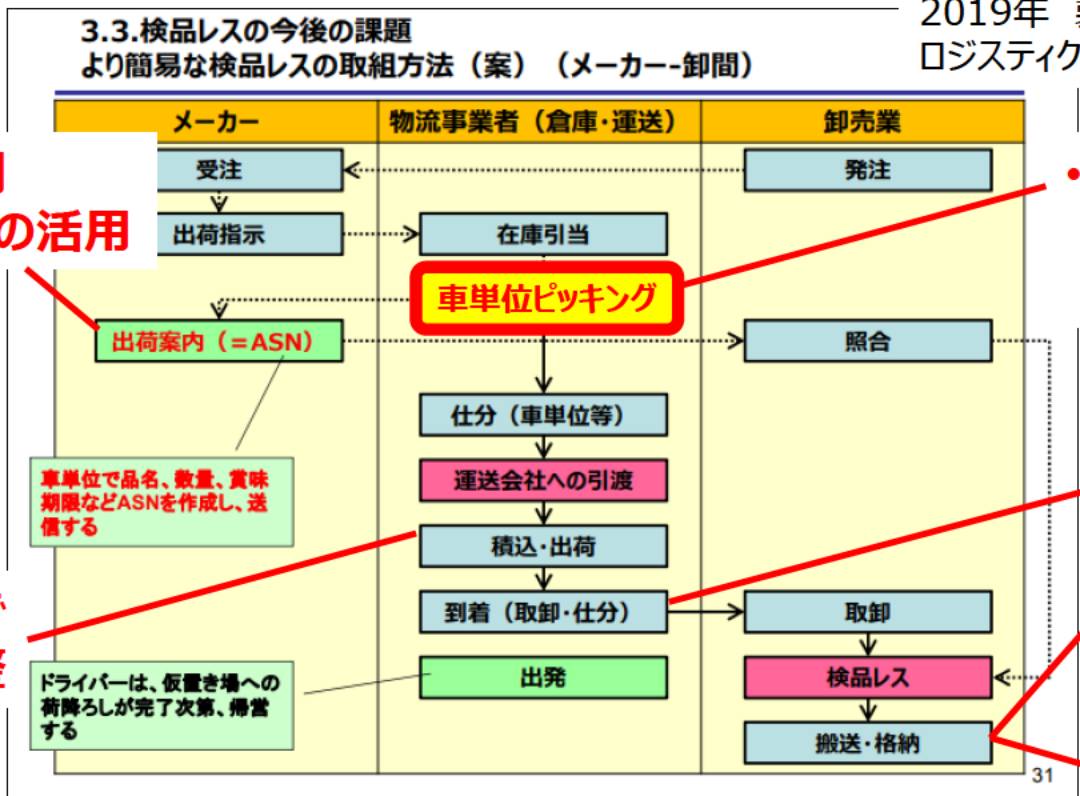
# 「簡易な検品レス」の事例① きっかけ

## 19年06月：きっかけ

- ・両社にて、持続可能な物流の構築に向けた検討を始める
- ・**検品レス（ASNデータの活用）**が検討テーマに

## 19年10月：テストを実施し、課題の洗い出しを行う

2019年 製・配・販連携協議会  
ロジスティクス最適化WG 資料抜粋



・ **ASNを作る時間**  
⇒ **納品リードタイムの活用**

・ **ASN作成単位を**  
**パレット単位から**  
**車単位**

・ **発着双方目線で**  
**曜日や荷量調整**

・ **待機時間発生**

・ **小ロット品が**  
**見つけにくい**  
**（入荷ラベル手間）**

・ **仕分け・格納に**  
**時間要する**

## 「簡易な検品レス」 実現への課題

- A) 納品リードタイムの活用
- B) ASN作成単位
- C) 待機時間削減
- D) 小ロット商品の「宝探し」状態
- E) 着側の「格納」と「仕分け」
- F) 納品日集約（発着双方目線で曜日や荷量調整）

# 「簡易な検品レス」の事例③ A) 納品リードタイムの活用

## 【キューピーの取組み】

キューピーは荷主メーカーとして、さまざまな物流効率化の取組みを進めて参りましたが、それ以上に物流環境は厳しさが加速し、現状では不十分。  
 持続可能な食品物流の実現のために、**更なる物流効率化が急務**

お客様にお届けするために  
**繁忙期の翌々日納品を実施**

	対象エリア	対象温度帯
第1回目 (2018年 夏期)	1都9県	常温品のみ
第2回目 (2018年 年末)	全国	3温度帯 (常温・冷凍・冷蔵)
第3回目 (2019年 GW)		
第4回目 (2019年 夏期)		

**第5回目 (2019年 年末) 全国 3温度帯**

2020年1月より、**通年化**に。 ※リードタイム延長して、**簡易な検品レス**を検討

# 「簡易な検品レス」の事例③ B) ASNデータ作成単位

■ ASNの単位 :

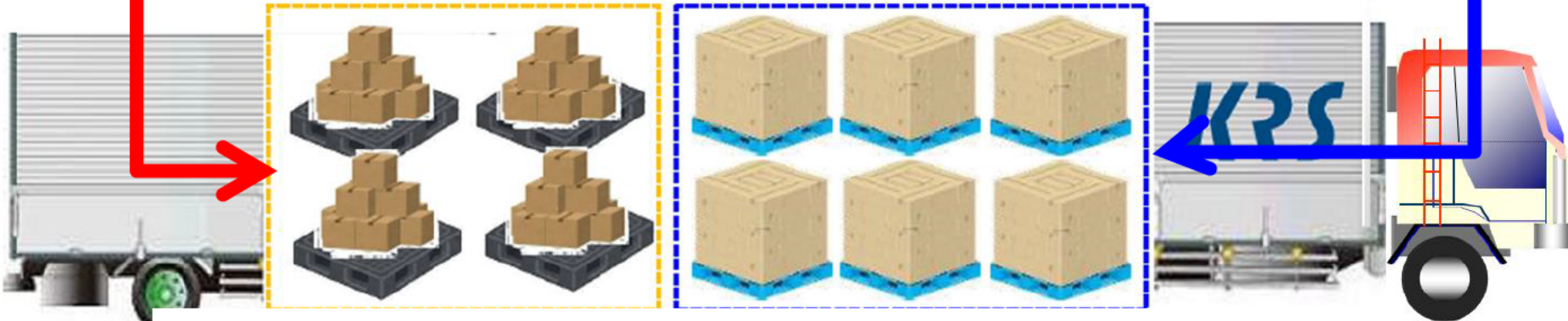
パレット ⇒ 車or届け先

■ ASNの項目 :

・品名・数量・賞味日付

賞味日付	品番	品名	配面	配段	数量 (CS)
20200912	21405	QP マヨネーズ	12	5	480
20200828	56504	QP ハーフ	12	5	232
20200430	55713	QP シー	16	6	40
20200430	15513	QP ヤサシク	10	5	32
20200507	55723	QP スリ和シ	16	6	60
20200506	15512	QP ヤサシク	10	5	49
20200416	55980	QP 5シ1バ	13	7	21
20200822	25259	QP スープ	28	3	14
20200701	54626	QP アラビ	24	5	14
20200821	25258	QP スープ	28	3	14
20200827	56504	QP ハーフ	12	5	8
20200304	56710	PK コーン	16	6	6
			13	7	1

車両単位で一つのデータに

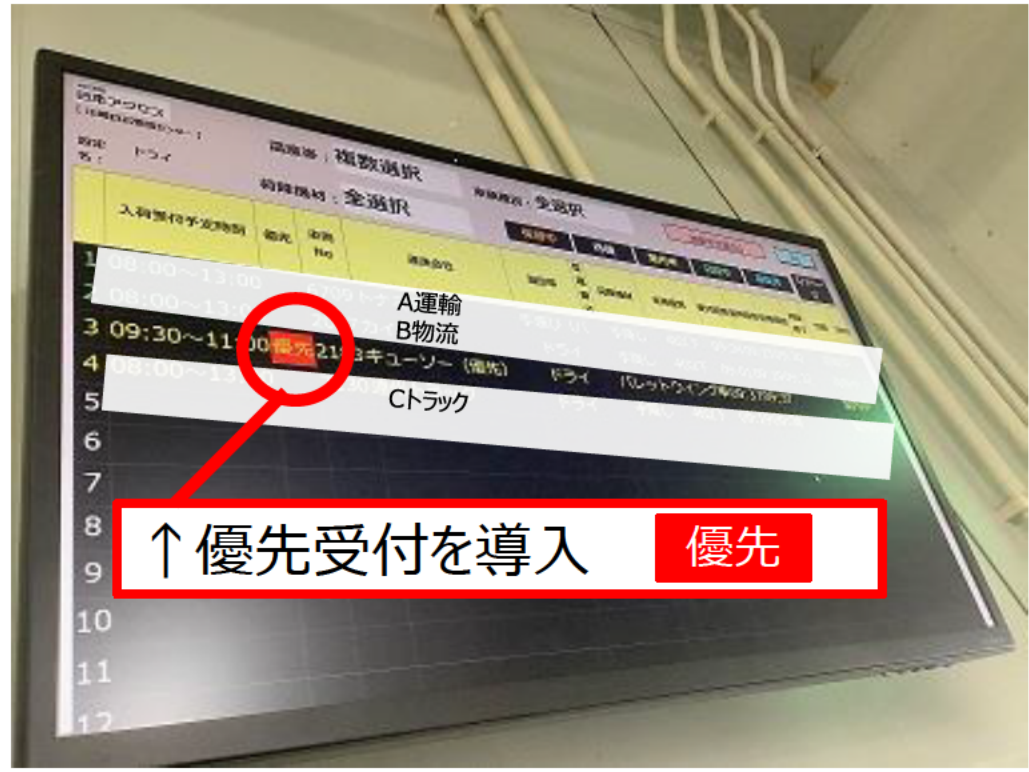


**B** 積込パレットを大よそ特定しておく

**A** 見ればわかる

### C) 待機時間改善

テスト時に約90分の待機が発生。  
効果最大化には待機改善が急務



### F) 納品日集約

検品する他社荷物と  
検品しないキューピー荷物を  
分けて納品  
⇒納品日集約 (定曜日配送)

Before) 毎日納品



After ) 隔日納品

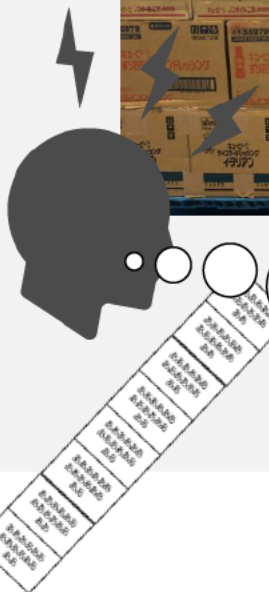
検品時間だけではなく、納品回数・待機時間も削減し、  
納品効率を最大化！！

# 「簡易な検品レス」の事例⑤ D) 小ロット商品の脱「宝探し」

小ロット商品の山から、ラベルに記載のアイテムを探し、貼る。

⇒「宝探し」状態

Before:「宝探し」に苦戦



ラベルを出したが、  
1つ目から  
見つからない！

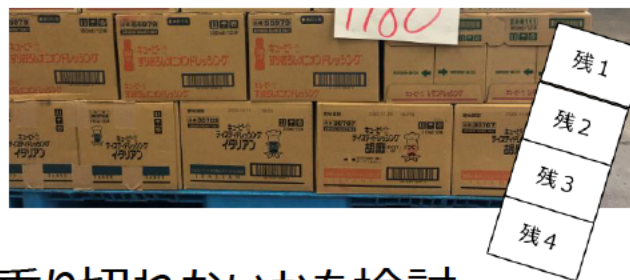
After:山崩しから始める



見えるものからスキャンし、ラベルを出し、  
山が崩れたらラベルをまとめて出し、貼る



残り4品が見えたらまとめて出力！！

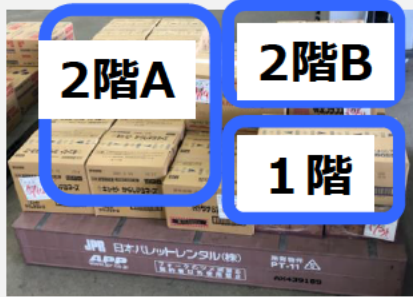


着側：検品時の運用で乗り切れないかを検討  
ラベルの出力方法を（一括・個別）併用可能にすることで対応

# 「簡易な検品レス」の事例④ E) 着側の「格納」と「仕分け」

※画像はイメージ

## Before:納品後の仕分け負荷大



同じカテゴリ品でも  
格納フロアやゾーン  
がバラバラ

## After:ロケーションと荷積みを工夫



カテゴリ毎の荷揃え  
(出荷事情)に  
合わせて荷受けも  
格納フロア・ゾーン集約

20年10月中旬にフロアやゾーン変更を完了  
⇒荷受け後の作業が改善された



関東地区のセンターの場合

- 検品作業時間 : 30分/納品 → **6分/納品**
  - 接車待機時間 : 1~2時間/納品 → **次に接車**
  - 納品エラー : **ゼロ**
- ※ ASNデータを、発注・仕入管理、庫内作業改善に活用



この取組みにより...

- ドライバーなどをより活用できる（労働環境改善）
- より多くの商品をお届け、受け取りが可能になる

## 実現できたポイント

- 「**持続可能な食品物流**」を大目標に据えたこと
- **業界に広く展開できるモデル**に
- 検品課題ではなく、「**納品全体の課題**」として拘った  
※荷役業務の委託先会社へのヒアリング
- 現状のやり方に拘らず、協働し、考え抜いたこと  
⇒**2センター目**も既に動いております

コロナ禍で調整が難しく、予定通りに進まない厳しい環境下でも実現できた

以上