

## 1. 実施者の概要

- 発荷主企業：石井食品株式会社（調理加工品製造業）  
 本社所在地：千葉県船橋市、工場：八千代市、資本金 約9億円  
 業界で初めて食品の真空包装技術を開発した会社。戦後の食文化の洋風化と簡便化を背景にミートボール、ハンバーグ等の食肉加工品で生産量を伸ばしてきた
- 運送事業者：株式会社三代川運送（一般貨物自動車運送事業）  
 本社所在地：千葉県習志野市 保有車両台数49台  
 チルド品を主体に、関東全域に渡る量販センター、市場納品、小売店舗納品などに特化した混載サービスを開発
- 荷種：食肉加工品

## 2. 事業概要

- 現状、ドライバーの労働時間には問題がない
  - 三代川運送のドライバーは、1運行10時間以内でコース設定
  - ドライバーの月間勤務日数は24日（30日の場合）で拘束時間が276時間

【ドライバーの労働時間】

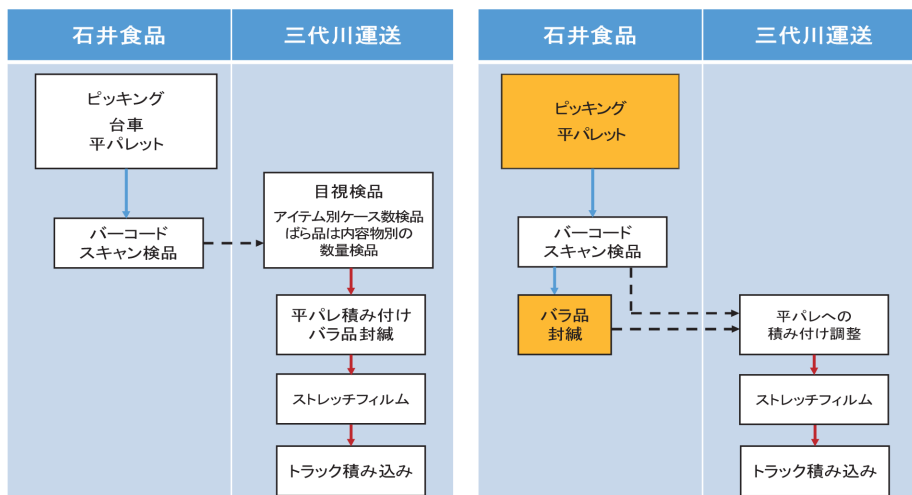
	日中便	深夜便	午後便
始業時刻	4時50分	0時00分	13時00分
運転時間	4:00	4:00	3:50
荷役(手待ち含む)	5:30	4:10	5:20
休憩時間	1:00	1:00	1:00
その他時間	1:00	0:50	0:50
拘束時間	11:30	10:00	11:00

### ■ 現状の労働時間水準を維持する

- 従来から三代川運送では構内作業スタッフ制を導入。積み込み時の所要時間の短縮に努めている
- ドライバーの時間短縮のためには構内作業スタッフ制の維持は必須。このため今回の実証実験では、石井食品の協力を得て石井食品側でのピッキング方法を見直すとともに、重複実施していた検品作業を排除。これにより三代川運送の負担を減らしつつ現状の労働時間水準を維持する

【従来の方法】

【実証実験】



### 3. 課題

- ①構内作業の手順・分担
  - 石井食品のピッキングは台車集品となっている。集品された商品はトラック積み込みのために三代川運送スタッフの手で平パレットに移し替える必要がある
- ②検品作業
  - 三代川運送では、石井食品でピッキング・検品された商品についても、アイテム別ケース数検品、バラの場合は内容物検品、検品後の封緘作業も行っていた。重複検品となっており、作業工数の見直しが求められていた

### 4. 事業内容

- ①ピッキング方法の変更
  - 実証実験では、石井食品のスタッフは「台車ピッキング」から「平パレットピッキング」に変更
  - これにより三代川運送は集品された荷姿を一部手直しするだけでパレット荷姿のままトラックに積込
- ②検品方法の見直し
  - 三代川運送のスタッフは、実証実験では、平パレットに集品された商品は検品なしとする
  - バラ品については、ピッキング、詰め合わせ、検品の後、段ボールケースの封緘を石井食品スタッフが行う
  - 三代川運送ではケースの総個数カウントを行う

### 5. 結果

- ピッキング、検品、バラ品作業を合計した総投入時間と処理ケース数の関係を見ると、Before、Afterとも1人1分あたり2.2ケースであった(石井食品)
- 三代川運送スタッフの作業を軽減し、石井食品スタッフの作業工程を変更しても、石井食品スタッフの処理能力には大きな差異は発生しないとみられる

#### 【石井食品スタッフの処理能力の比較】

Before	処理能力 (ケース数/分)	ケース数	投入時間 (分)
24日	2.4	7,060	2,970
25日	2.4	7,361	3,030
26日	1.8	6,682	3,720
3日間計	2.2	21,103	9,720

After	処理能力 (ケース数/分)	ケース数	投入時間 (分)
7日	2.2	6,882	3,090
8日	2.0	6,215	3,090
9日	2.3	6,967	3,000
3日間計	2.2	20,064	9,180

### 6. 荷主企業・運送事業者のメリット

- ①発荷主
  - 発荷主では、ピッキング方式を変更したが、生産性は維持されており、ほぼデメリットはみられない
- ②実運送事業者
  - 重複検品作業がなくなること、パレット荷姿のままトラックに積み付けることができること 等により、構内作業スタッフの作業負荷が大幅に軽減する
  - 現状の構内スタッフは3名対応だが、慣れれば人数や投入時間を削減する余地が生まれ、ドライバーと荷役分業の仕組みを維持しつつコストを削減することができる。これにより運転者の現状の労働時間を維持することが可能となる

### 7. 結果に結びついたポイント

- 三代川運送では従来より構内作業スタッフ制を導入することで積み込み時の所要時間の短縮に努めており、労働時間に関する問題が発生することがなかった
- 「ドライバーの時間短縮のためには構内作業スタッフ制の維持が必須である」という認識を対象集団が共有しており、荷主から仕組み維持のための積極的な協力を得ることができた