資料 4 平成29年11月30日

「トラック輸送における取引環境・労働時間改善長崎県地方協議会」 におけるパイロット事業報告書(概要版)



(株)運輸・物流研究室

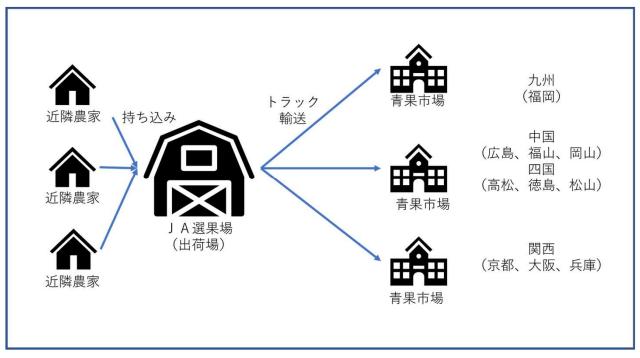
1. 対象集団の概要

	発荷主	実運送事業者		
企業名	長崎県央農業協同組合	幸運トラック株式会社		
事業所 所在地	長崎県諫早市 栗面町	長崎県大村市 富の原		
業種	農業協同組合	一般貨物自動車運送事業等		
規模	出資金 55億円 職員数 916名	資本金 2千万円 従業員数107名(対象事業所)		

2. パイロット事業の対象拠点と物流実態

(1)物流拠点と輸送フロー





- 近隣の農家から選果場に作物が持ち込まれる。
- 実証実験期間中として想定している期間では、人参が出荷されるため、諫早市早見町の人参選果場 が今回は対象となる。
- JAは農家の委託を受けて選果を実施し、箱詰めを行う。
- 選果された人参は、九州内、中国・四国、関西に向けてトラックで出荷される。
- 中央卸売市場のような大きな市場までの輸送で、その先の小規模な市場への輸送は行っていない。

2. パイロット事業の対象拠点と物流実態

(2)荷主企業と運送事業者の取引実態

■輸送戦力

①構成員事業者への委託状況

- 運送事業者は、実運送を行う他、元請けとしても 傭車(3社)を利用している。
- 1日の投入台数は7~10台で、自社車両は1~2 台。

②輸送分野

- 主に長距離輸送。中国地方は3日運行、関西・四 国は4日運行
- ③委託シェア
- 幸運トラックが100%。
- ④使用車両(車種・台数)
- ◆ 大型ウィング車、冷蔵車が使用されることもある。

■物流条件

①積込作業

- 農協パレット(1200mm×1200mm)に積載されたダンボールケースを、幸運トラックの積込作業員(8名)が、車側までフォークリフトで運び、その後、運転手と協力してパレット崩しの手荷役で積込みを行う。(所要時間30~40分)
- ②輸送条件(高速使用等)
- 更前受け、戸前渡し。ほぼ全線高速を使用。
- ③納入時刻等の着荷主の条件
- 競りの前日午後の取り下ろし。

4運賃体系

- 個建で、箱のサイズ(10kg・20kg)別運賃体系
- 冷凍・冷蔵車を使用する場合は、別単価

3. 運転者の労働実態

■運行実態と業務内容

- ①運転手は、出荷当日の午前中に大村市の幸運トラック本社に出勤し、点呼を受けて出発し、午後諫早の選果場に到着する。
- ②トラックの着床時間は、JAから指定されている。
- ③積込み作業員と協力して積込み後、出発する。
- ④関西方面への配達の場合は、岡山県周辺のSAや PA等で休息を取り、大阪・京都の卸売市場へは、 翌日の午後に到着し、手下ろしする。

(所要時間1.5H/回)

- ⑤配達後は、帰り荷の積込み場所近くで休息し、3日目の午前中に帰り荷を積み、夕刻に大阪南港からフェリーに乗船する。
- ⑥新門司でフェリー下船後、配達先へは4日目の午前中到着し、配達後帰社する。

■労働時間と拘束時間

①1日目の拘束時間が、原則時間一杯であるが、拘束時間・運転時間ともに改善基準告示内に収まっている。

	1日目	2日目	3日目	4日目
始業時刻	10:00	9:30	9:00	5:30
運転時間	9:30	5:00	3:00	3:40
休憩時間	0:30	0:00	0:00	0:00
荷役時間	1:00	3:00	2:30	3:00
荷待ち時間	1:30	0:30	1:30	1:00
点呼点検	0:30	0:00	0:30	0:30
拘束時間	13:00	8:30	7:30	8:10
休息期間	11:00	15:30	16:30	15:50
合計	24:00	24:00	24:00	24:00

4. 問題点とその要因

(1)物流の効率性からの視点

①パレット崩しの手荷役となっているため、積込作業に多くの人手を要している。

(現在補助作業員がいるため30~40分で終るが、一人だと2時間以上はかかる)

②下ろしの際には、運転手一人で手荷役を行わなければならず、時間を要している。(計3時間)

(2)労働時間短縮と告示遵守からの視点

- ①手荷役のため、荷役時間が長い。
- ②関西方面で4日運行となっているが、2個所下ろしの場合、下ろし時間が遅いため、2日目に帰り荷を積む時間がない。

(3)その他

①選果場の横持作業、積込作業、さらにはフォークリフト持ち込み等、運賃込みという条件になっており、多くの作業コストが運送事業者の負担となっている。

改正された新運送約款に対応するためにも、運賃と作業料金は別建てとすることが望ましい。

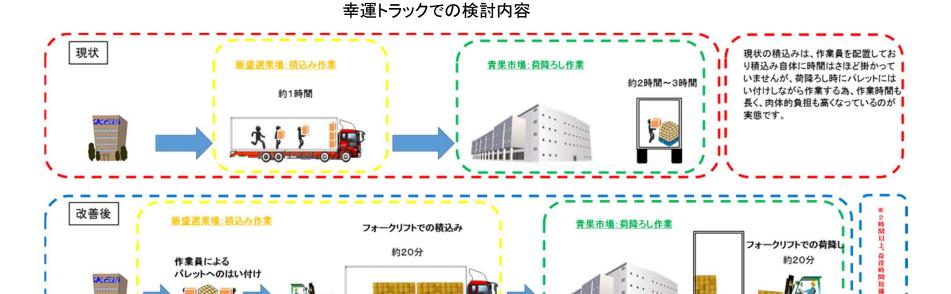
5. 改善策の分野と概要

(1)これまでの改善への取り組み

①新門司一大阪南港のフェリーの利用

 $1200 \times 1200 \rightarrow 1100 \times 1100$

②パレット輸送の検討(トライアルの実施) 過去にパレット輸送を検討し試行したことがあるが、パレットの返却について精査する必要性を認識している。

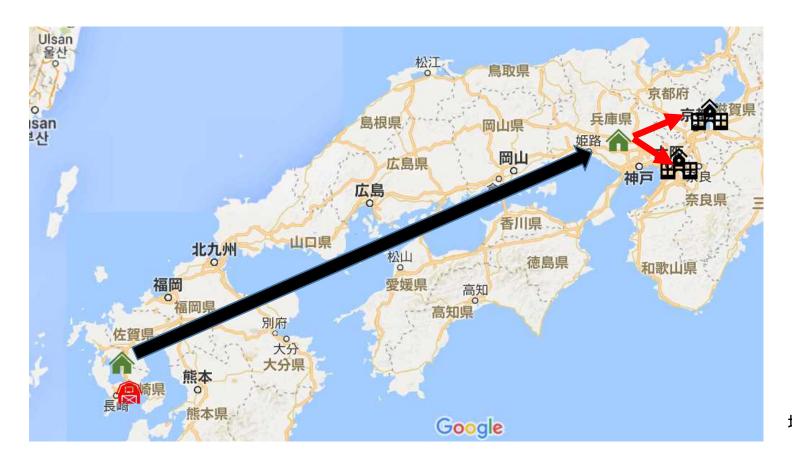


_

5. 改善策の分野と概要

(2)現状の問題点に対する改善案

- ①荷役作業の短縮による労働時間の短縮
- ●パレット利用により積込み・取り下ろし作業時間を削減する。
- ②中継輸送による運行の高速化
- 幸運トラックの吉川営業所を活用して、中継輸送を行い、拘束時間の削減及び、運行日数を短縮する。



パターン1 トラック1台、運転手2名

①対象分野

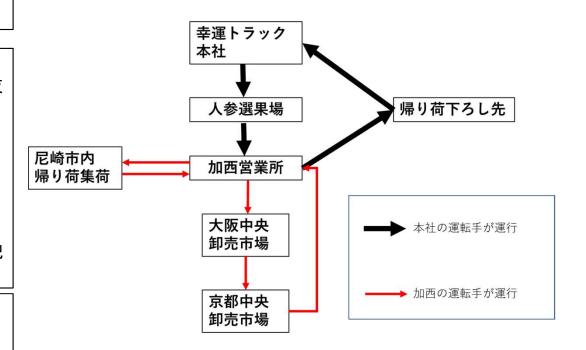
● 一貫パレチゼーションによる荷役時間の短縮と、幸運トラック加 西営業所を中継拠点とし、配達作業と帰り荷集荷作業を、加西 営業所運転手が行って、拘束時間や運行日数を削減する。

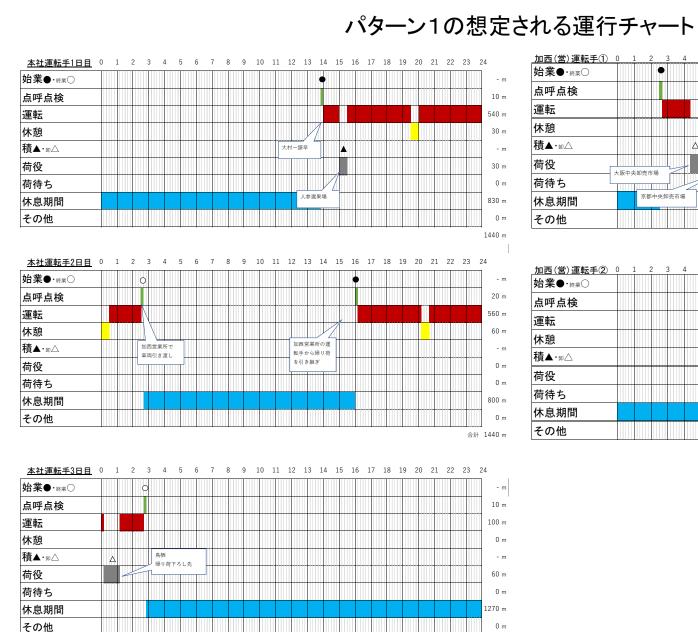
②改善策の概要

- 本社の運転手は、集荷の当日夕刻に出発し、加西営業所に夜中に到着。
- 加西から市場への配達は、2つのパターンが想定される。
 - ①2日目午前4:00から6:00に市場に配達する場合 →集荷翌日のセリに間に合う
 - ②2日目午後12:00~16:00に市場に配達する場合 →集荷翌々日のセリに間に合う
- 市場への配達終了後、パレットを加西に下ろし、帰り荷を集荷。
- 本社の運転手は、休息後、加西を出発し、3日目に帰り荷を配達して帰庫し、業務終了する。

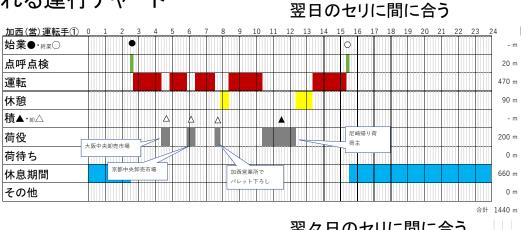
③実験方法

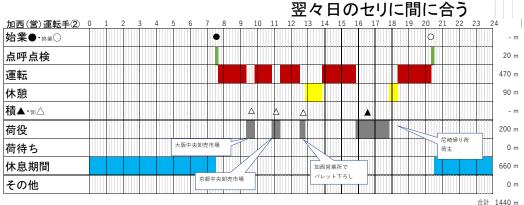
- 関西方面向け運行を対象とする。
- 選果場にて、1200mm×1200mmパレットから、100mm×1100mm パレットに積み替え、トラックに積載する。
- 市場では、パレットのまま下ろし、市場のパレット集積場より、下 ろしたものと同数のパレットを回収する。
- 必要機材は、パレットであるが、幸運トラックが以前のトライアルで使用したパレットを使う。





合計 1440 m





パターン1の想定される効果と課題

①効果

- 市場への到着が集荷の翌日早朝となり、葉物や果物のように鮮度が要求される作物の輸送に対応できる(加西(営)運転手①の場合)
- 本社運転手の拘束時間が13時間の原則時間内に収まる。
- 作業の分担とパレット化により、本社運転手の荷役作業を減り、 疲労度が軽減される。
- 一貫パレチゼーションにより、市場での取り下ろしに要する時間が短縮され、加西営業所の運転手が帰り荷集荷と2個所下ろしを行うことができる。
- これまで4日運行であったものが、3日(50時間)で終了しており、 車両の運行回数と運用効率が上昇する。
 - (帰りにフェリー利用の場合2日運行可能)

②課題

- 本社運転手の運転時間が2日とも9時間を超える。
- 本社運転手の1日目の拘束時間が原則時間ギリギリで、荷役や 運行に遅れがあると、原則時間を超過する。
- 加西の運転手の拘束時間が原則時間限度一杯である。
- 帰り荷の下ろし時間が深夜になっているため、それより遅い到着時間指定がある場合には、本社運転手の加西出発時間を遅らせる必要がある。

パターン1の想定される各運転手の運転時間と拘束時間

	本社運転手 1日目	本社運転手 2日目	加西(営) 運転手①	加西(営) 運転手②
始業時刻	13:50	16:00	2:30	7:30
運転時間	11:00	9:30	7:50	7:50
休憩時間	1:00	0:30	1:30	1:30
荷役時間	0:30	1:00	3:20	3:20
荷待ち時間	0:00	0:00	0:00	0:00
点呼点検	0:20	0:20	0:20	0:20
拘束時間	12:50	11:20	13:00	13:00
休息期間	11:10	12:40	11:00	11:00
合計	24:00	24:00	24:00	24:00

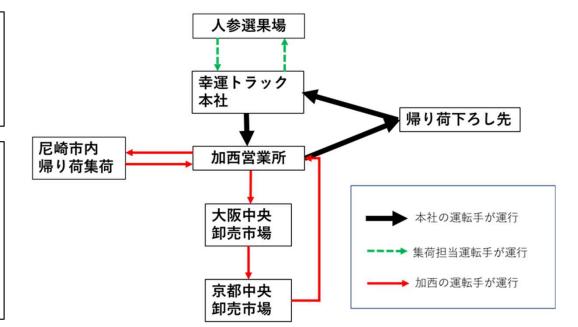
パターン2 トラック1台、運転手3名

①パターン2の位置づけ

● パターン1で、本社運転手の拘束時間、運転時間が厳しくなって いることへの対応

②改善策の概要

- 選果場における集荷を、加西営業所までの運行を担当する運転 手とは別の運転手が実施し、集荷、運行、配達を3名で行う。
- 集荷済み車両は幸運トラック本社まで戻り、運行を担当する運転手に引き継ぐ。
- 運行担当の運転手は、本社から出発することで、運転時間や拘束時間を短縮する。



パターン2の想定される追加効果と課題

① 効果

- 運行を担当する運転手の運転時間が2日平均で9時間となる。
- また、1日目に荷役を伴わないので、身体の疲労度が軽減される。

2課題

- 集荷担当の運転手の労働時間が短すぎるため、他の短時間業務との組み合わせが必要となる。
- 加西営業所の運転手の拘束時間が原則時間限度いっぱいであるのは、パターン1と同様。
- 帰り荷の下ろし時間を早朝としているが、9時以降指定等の場合、出発を遅らせることで対応可能。

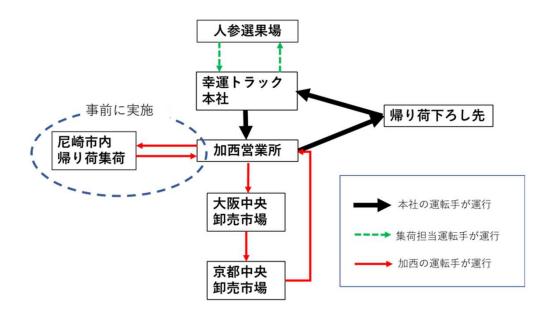
パターン3 トラック2台、運転手3名

①パターン3の位置づけ

● パターン1・2では加西の運転手の拘束時間が原則時間ギリギリ となると想定され、これに対する改善策と位置づけ

②改善策の概要

- 集荷を別運転手で実行するのは、パターン2同様。
- 加西の運転手が、本社の運転手到着前に別車両にて帰り荷の 集荷を済まし、本社運転手到着後、車両を乗り換えて配達に向 かう。(車両を2台使用)
- 本社の運転手は、加西での休息後、翌日早朝に車両を乗り換えて出発し、帰り荷を配達して帰庫し、業務を終了する。(パレットの取り下ろしは、他の作業員が実施)
- 市場での配達後の車両は、翌日の帰り荷の集荷に使用する。



パターン3の想定される追加効果と課題

① 効果

- 帰り荷の集荷が午前中指定の場合に対応。
- パレットの取り下ろしに時間的余裕があり、配達の運転手が行う必要がないため、時間短縮ができる。
- 市場1個所下ろしであれば、されに拘束時間の短縮が可能。

2課題

- 頻繁に車両交換が行われるので、正確な車両の動態管理が必要。
- 2個所下ろしにした場合、加西運転手の拘束時間が原則時間上限に近くなる。
- 翌日セリには間に合わない。