平成 30 年度トラック輸送における
取引環境・労働時間改善岡山県地方協議会
ＫＰＩ導入調査事業

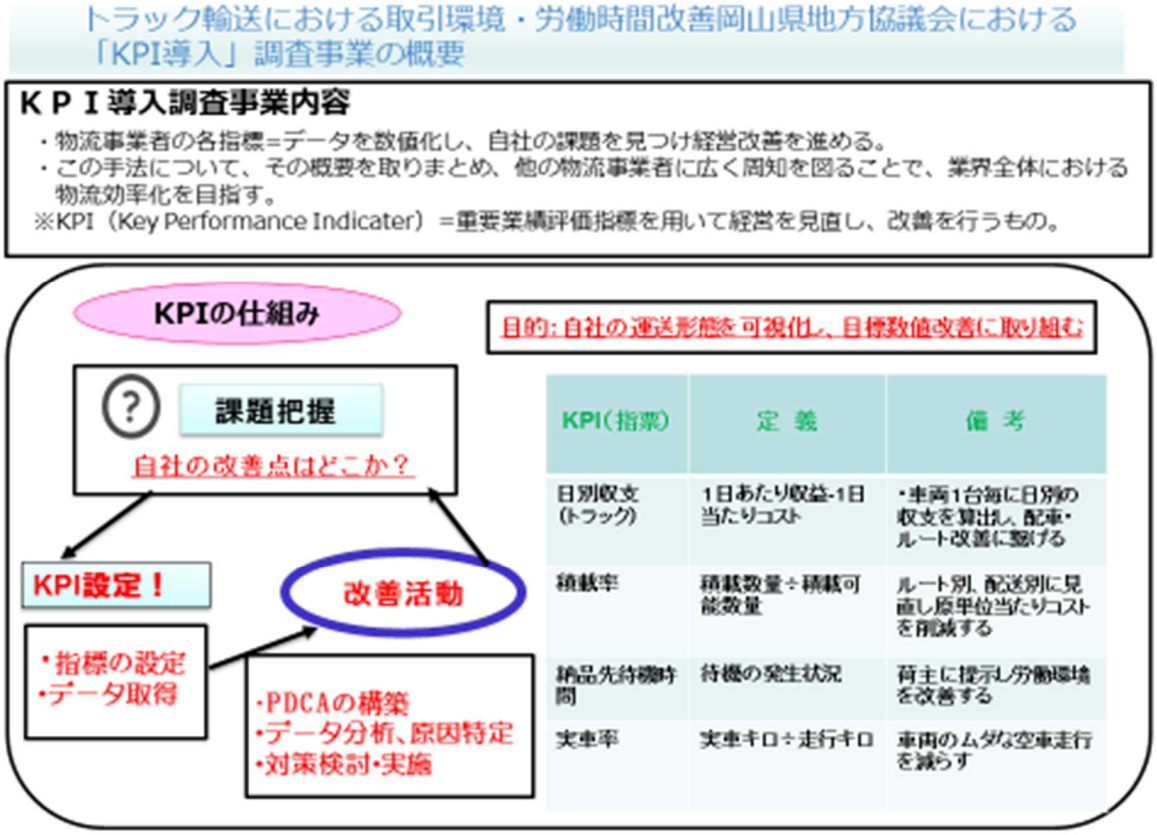
平成 30 年 11 月 7 日

株式会社キー・ロジ

ＫＰＩとは？

○物流事業者における KPI の導入は、[1]自らの事業の生産性、最適性、課題等を明らかにし、業務改善に繋げるとともに、[2]荷主に対しても理解を得やすく、荷主とパートナーとして連携していく素地を形成する効果をもたらす。

○中小事業者が大半を占める物流産業においては、企業間競争の激化により人件費が切り詰められる等、業務の効率化ではない部分での競争が行われるおそれがある。このため、荷主と物流事業者が一体となって健全な効率化を通じた物流産業の発展を促す必要があり、KPI 導入・普及促進をすすめていくことを目的として、今年度協議会の事業として選定した。



協議会における位置づけ

○ＫＰＩとして設定する（積載効率、積み込み時間等）を指標化することにより、現行の課題を把握。改善を重ねることにより、労働時間の短縮に繋げることを目的とする。

1.　事業の目的

トラック運送事業においては、運転者の労働時間が他の産業のそれと比較して長いという実態がある。また、運転者の長時間労働に伴う生産性の低さといった実態も散見される。これには、荷主都合による手待ち時間が発生するなど取引環境に起因するものや、荷主との間で既存の運用ルールや商取引など従前を踏襲せざるを得ない自由度のなさに起因するものがある。

このような状況の中、月 60 時間を超える時間外労働にかかる割増賃金率について、平成 35 年 4 月より中小企業への猶予措置を廃止することが決定した。働き方改革が各方面において取組が進む中、トラック運送業界においてもその取組は危急の課題である。

そこで、トラック輸送における取引環境・労働時間改善地方協議会（以下、協議会という）により選定された荷主、運送事業者等で構成される集団が行う当事業において、トラック運転者の長時間労働抑制と生産性向上のための課題の抽出と分析、具体的な改善案の提示等の指導・助言を行うことにより、トラック運送事業の長時間労働抑制と生産性向上を図ると共に、その定着を促進することを目的とする。

2.　事業者概要と検討会等の実施概要

～事業者概要～

・クリナップ(株)：(以下クリナップと記す)

クリナップは東京都に本社を置く社員数約 3,500 名（連結/平成 29 年 3 月現在）の住宅設備機器（厨房機器・浴槽機器・洗面機器等）の開発・製造・販売事業者である。

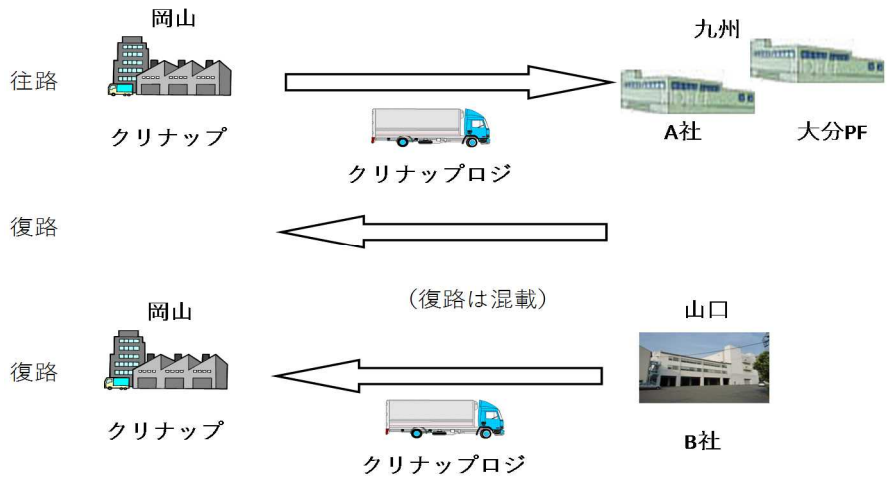
・クリナップロジスティクス(株)：(以下クリナップロジと記す)

クリナップロジはクリナップ 100%出資の物流子会社として平成 14 年に設立し、社員数 117 名（平成 26 年 4 月現在）の運送事業者である。生産工場から全国６９のプラットフォーム（PF）への幹線輸送と、PF からのツーマンによる支線配送、並びに、各種部材の調達物流を行っている。

2.1 改善検討概要

【岡山県発】クリナップ株式会社➡**【九州着】協同配送メーカーA社**と大分プラットフォーム（※注 1）（以下、A社、大分 PF とする）の往路と、【大分ＰＦ及び山口県キッチン部材供給メーカー（以下、B社とする)】返品引取り→【岡山県着】クリナップの復路を対象とした。

A社からの引き取り指示はA社から依頼。大分 PF からの返品引取りの指示、B社からの引取り指示は、クリナップ(株)がクリナップロジ(株)に依頼しているものである。



・【大分 PF】

大分 PF は、クリナップロジにより設置された地域物流拠点であり、TC 型である。拠点運営と配送は、クリナップロジより委託を受けた地域の運送会社が行っている。

・【B社】

B社は大阪市に本社を置く、社員数 260 名（平成 29 年 3 月現在）のキッチン部材供給メーカーである。

※注１：プラットフォーム（PF）
小売業の物流センター。在庫を置かず、仕分け機能を重視する。
一般的にはエリア TC(トランスファーセンター)と言われる。
※注２：ＴＣ型（transfer center）:「通過型センター」と言われ、運ばれた荷物は格納、保管されることなく、直接仕分け作業に回され、次の納入先へ輸送されていく。

2.2 検討会の実施概要

1）実態調査　平成 30 年 9 月 14 日

クリナップ岡山工場内にあるクリナップロジを訪問し、現状把握を行った。現状の輸送経路，積載効率，実車と空車による移動距離などをヒアリングすると共に、データによる確認と検証を行った。また幹線輸送と支線配送を俯瞰し、現状行っている共同配送の現状を把握した。

物流センターの運営実態を現場で視察し、出荷場（のみ）における庫内業務の改善点を把握した。

2）実態調査　平成 30 年 10 月 9 日

クリナップ岡山工場内にあるクリナップロジを訪問し、クリナップが設けている品質基準に基づいた積載効率を検証、35 ㎥を超過した場合の製品汚破損について確認した。

往路運賃の原単位と復路運賃の設定、方面別積載量のばらつき、クリナップとクリナップロジの関係性、組織構造から確認できるクリナップロジの位置づけ等を検証した。

3）第 1 回検討会

収集したデータに基づいて、改善に取り組む対象を選定した。多様な運行経路がある中、改善効果が大きいであろう運行経路として九州・山口方面の運行を改善の対象とした。

行き												帰り					
月日	曜日	行先（県名）	T数	車両容積	車両容積2	積載容積	真の積載率	7掛積載率	積込開始時間	積込終了時	積込所要時間	帰荷積地（県名）	積載容積	真の積載率	7掛積載率	移動距離	行先（県名）
9/18	火	福岡～大分	10T	57.3	35.0	34.3	59.9%	98.0%	10:55	11:15	0:20	大分～山口	21.0	36.6%	60.0%	562	岡山
〃	〃	岐阜	10T	57.3	35.0	35.0	61.1%	100.0%	14:35	15:20	0:45	愛知	35.0	61.1%	100.0%	331	岡山
〃	〃	和歌山	4T	41.4	25.0	23.2	56.0%	92.8%	16:30	16:55	0:25	和歌山	25.0	60.4%	100.0%	374	岡山
〃	〃	滋賀～京都	4T	41.4	25.0	25.0	60.4%	100.0%	16:05	16:30	0:25	兵庫	13.0	31.4%	52.0%	150	岡山
〃	〃	兵庫	4T			0.0	0.0%	0.0%			0:00	兵庫	25.0	60.4%	100.0%	132	
〃	〃	兵庫	4T			0.0	0.0%	0.0%			0:00	兵庫	25.0	60.4%	100.0%	102	
〃	〃	大阪	4T			0.0	0.0%	0.0%			0:00	大阪	25.0	60.4%	100.0%	216	
9/19	水	福岡～大分	10T			36.2	63.2%	103.4%	10		0:55	大分～山口	25.0	43.6%	71.4%	561	
〃	〃	大阪	10T	57.3	35.0	4.0	7.0%	11.4%	15:55	16:05	0:10	大阪～兵庫	35.0	61.1%	100.0%	184	岡山
〃	〃	大阪	10T	57.3	35.0	4.0	7.0%	11.4%	16:00	16:10	0:10	兵庫～大阪	35.0	61.1%	100.0%	199	岡山
〃	〃	広島	4T	41.4	25.0	25.0	60.4%	100.0%	15:40	16:05	0:25	無し	0.0	0.0%	0.0%	123	岡山
〃	〃	大阪～愛知	4T	41.4	25.0	23.9	57.7%	95.6%	15:30	16:00	0:30	愛知	25.0	60.4%	100.0%	343	岡山
〃	〃	兵庫～和歌山	4T	41.4	25.0	25.0	60.4%	100.0%	17:55	18:15	0:20	和歌山	25.0	60.4%	100.0%	374	岡山
〃	〃	広島	4T	41.4	25.0	25.0	60.4%	100.0%	15:40	16:05	0:25	無し	0.0	0.0%	0.0%	123	岡山

クリナップロジ基準
10T:35.0㎥
4T:25.0㎥

クリナップロジ基準に対して…

クリナップロジ基準に対して…

行き		帰り						1運行単位		
月日	曜日	帰荷積地（県名）	積載容積	真の積載率	7掛積載率	移動距離	行先（県名）	総走行距離	実車距離	実車率
9/18	火	大分～山口	21.0	36.6%	60.0%	562	岡山	1,072	1,072	100.0%
9/19	水	大分～山口	25.0	43.6%	71.4%	561	岡山	1,058	1,058	100.0%
9/20	木	大分～山口	18.0	31.4%	51.4%	554	岡山	1,054	1,054	100.0%
〃	〃	大分	4.0	7.0%	11.4%	515	岡山	1,028	1,028	100.0%
9/21	金	大分～山口	14.0	24.4%	40.0%	523	岡山	1,033	1,033	100.0%
9/25	火	大分～山口	21.0	36.6%	60.0%	561	岡山	1,067	1,067	100.0%
9/26	水	大分～山口	21.0	36.6%	60.0%	565	岡山	1,075	1,075	100.0%
9/27	木	大分～山口	11.0	19.2%	31.4%	510	岡山	1,007	1,007	100.0%
				平均	48.2%					

3．今後の検討事項

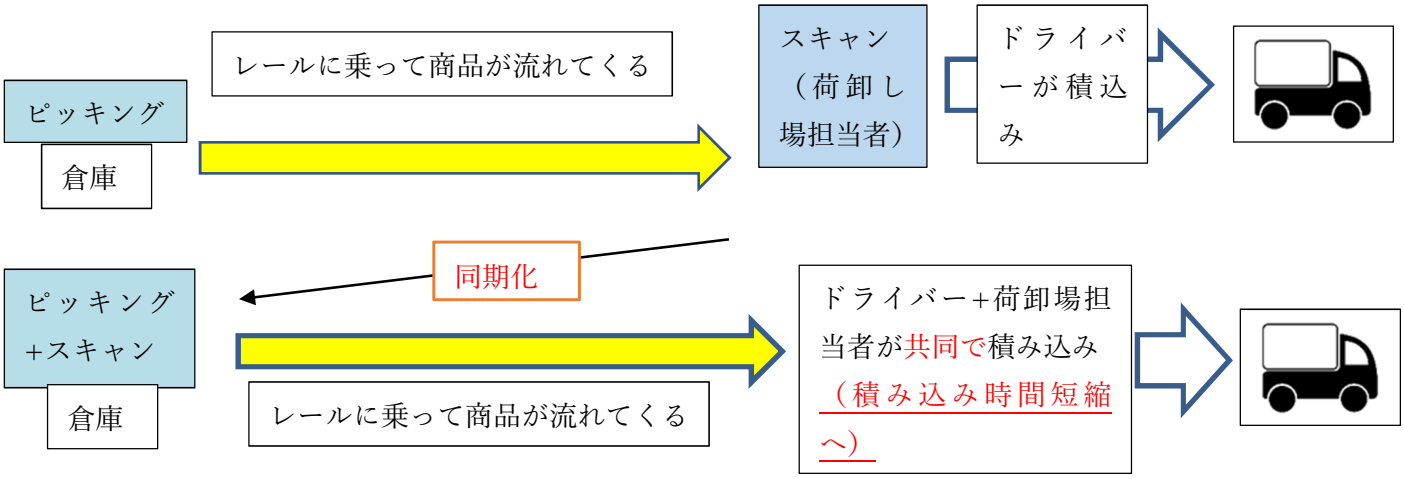
・共同配送においてトライアルをしていくに当たり、今後、以下のことを検討していく予定である。

1）輸送のロットまとめ

2）その他共同配送の荷物確保

3）クリナップロジのクリナップにおける位置づけ再編提案

・労働時間削減については、今後、以下のことを検討していく予定である。

1）庫内作業の洗い出しと生産性の向上

2）ピッキング作業と検品作業の同期化による積込み作業時間の削減