

厚生労働省群馬労働局発表  
令和5年12月4日

【照会先】  
群馬労働局労働基準部監督課  
監督課長 五十嵐勇樹  
主任地方労働基準監察監督官 穂積 常之  
電話 027-896-4735

報道関係者 各位

## ベストプラクティス企業の長時間労働の削減・荷待ち時間解消の取組

～ 労働局長・運輸支局長が株式会社ボルテックスセイグン及び信越化学工業株式会社群馬事業所と意見交換を行いました ～

群馬労働局（局長 かとうひろと 加藤博人）は、群馬運輸支局長と合同で、令和5年11月27日、長時間労働の削減・荷待ち時間の解消等に積極的に取り組むベストプラクティス企業として株式会社ボルテックスセイグン（トラック運送会社）及び信越化学工業株式会社群馬営業所（取引先企業（発荷主））と意見交換を行いました。

### 【意見交換・視察日時】

令和5年11月27日（月）午前10時～午前12時

### 【ベストプラクティス企業】

トラック運送会社：株式会社ボルテックスセイグン（代表取締役社長 武井 宏）

取引先企業：信越化学工業株式会社 群馬事業所

### 【取組の概要】

- 取引先企業（荷主）から年間を通じ出荷量の平準化実施の協力を得るとともに、鉄道貨物を利用（モーダルシフト）し、長距離運行を低減することにより、運転手の時間外労働を削減。
- DX推進室を設置し、労働時間管理や請求書等の伝票決済のデジタル化を推進することにより、事務が簡素化され、労働時間を短縮。
- 自動荷役システムを導入し、倉庫内作業の自動化、省人化を実施することにより、労働時間を短縮。
- 完全無人トラックによる最短自動搬送システムを導入することにより、場内の荷の搬送の自動化を実施し、省人化の検討を実施中。
- 企業内保育園の設置により、女性が働きやすく活躍しやすい職場を実現。
- 大型自動車運転免許取得費用の補助等により、トラック運転者を確保。

### 【取組の結果】

- ◎ トラック運転者の総拘束時間 ⇒ 前年度比12%減少（令和4年度実績）
- ◎ 女性のトラック運転者は4名在籍。
- ◎ 免許取得費用補助によりトラック運転者7名を確保。

詳細は別紙のとおりです。

## ◆ 働き方改革に進めるきっかけ

10数年前から、輸送業務や倉庫業務の効率化を、荷主と一体となって進めてきた過程で、トラック運転者不足や、倉庫作業の人材不足が顕在化。労働者の「安全第一主義」をスローガンに、働きやすさと働きがいがある魅力ある会社となるため、働き方改革（時間外労働の削減・休暇の取得促進）や女性活躍促進が必要と感じたため。

取組を進めるに当たり、実際に働く労働者の声を大切にするため、安全衛生委員会や労働者一人一人に配置しているメンターによる労働者からの意見聴取結果を踏まえた。



群馬労働局長・群馬運輸支局長と、ベストプラクティス企業との意見交換の様子

## ◆ 時間外労働削減に係る具体的な取組

### ○ 荷主の協力

#### ① 出荷注文の締切時間の明確化

それまで明確な取り決めがなかった出荷注文の締切時間を決めた結果、倉庫での荷役作業時間や荷待ち時間が短縮され、時間外労働を削減。

#### ② 出荷量の平準化

特定の曜日等に集中していた荷の出荷を、1日前倒しや後ろ倒しして出荷量の平準化を行うことにより、荷待ち時間が短縮され、時間外労働を削減。

#### ③ 出荷品のパレット化

ばら積みの荷を、パレットに載せて梱包することを徹底することにより、荷積みや荷降ろし時間を短縮。

#### ④ 鉄道貨物輸送の利用（モーダルシフト）

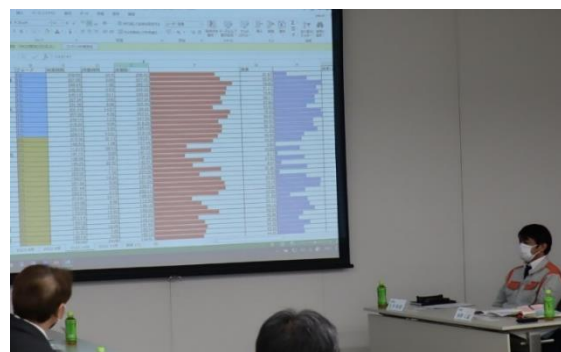
徹底した安全確保が求められ荷役作業に時間を要する危険物輸送や、大阪以西への長距離輸送を、鉄道貨物輸送に変更することにより、長時間労働を削減。

### ○ デジタル化の推進（DX推進室の設置）

#### ① デジタルタコグラフによる労働時間等の管理（見える化）

デジタルタコグラフから算出されるトラック運転者の労働時間や拘束時間を労務管理・運行管理の部署がタイムリーに把握・管理（見える化）。

トラック運転者ごとの労働時間等を毎月20日前後に確認し、配車調整等を行うことにより、令和6年4月からトラック運転者にも適用される時間外労働の上限規制や、改正改善基準告示が遵守できる労働時間等の管理を実現済み。



【運転手の労働時間、拘束時間が見える化】

② 取引先と共通のシステムを使用した伝票決済等のデジタル化

取引先と共通のシステムを構築し、伝票決済等を全て紙（FAX等）からデジタル化。紙の伝票の金額等の内容の手入力作業がなくなるほか、誤入力による修正作業もなくなるなどの効率化・正確化が実現し、作業時間を短縮。

③ 作業マニュアルのデジタル化

倉庫内での各種の作業マニュアルについて、紙から動画に転換。マニュアルの作成自体に要する時間や研修時間を短縮させるのみならず、習得効果も上がり、生産性が向上し、作業時間を短縮。

④ RPA（Robotic Process Automation）の導入

令和4年4月から、事務作業においてRPAを導入。パソコン操作による各種の事務作業の自動化による効率化を推進し、作業時間を短縮。

○ **自動化**

① 自動荷役システムの導入

倉庫に自動荷役システムを導入して、自動倉庫化することにより、倉庫作業の省人化と安全化を実現。



【説明の様子】

自動荷役システムの開発背景（1）

地方の物流現場課題

- ①労働者が不足
- ②人海戦術
- ③残業時間増加



地方での倉庫建設ニーズ

- ①高速交通網発達
- ②広い土地を安価で確保可能
- ③高品質物流オペレーション



→ 物流倉庫を誘致し、人手不足を省人化で対応。

自動荷役システムの開発背景（2）

弊社のニーズ対応策

仕事のやり方を変える

人海戦術の倉庫作業



荷役自動化システム

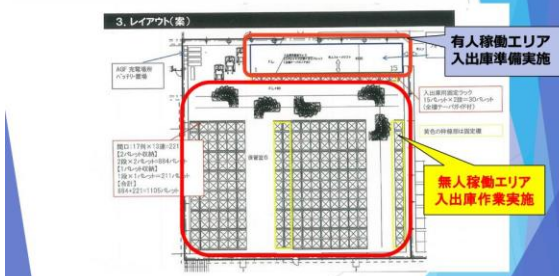


→ 高水準な安全物流サービスと、「省人化荷役サービスの運用」をパッケージ化

【自動荷役システムの開発背景に、人手不足や時間外労働の増加】

無人エリアの全自動荷役を実現

ラックの在庫保管状況に合わせたフォークリフトの最効率の導線抽出機能を当社独自開発。これにより、最短経路搬出が可能になり自動荷役の生産性が向上。



【全自動荷役を実現】



【無人フォークリフト】

② 完全無人トラックによる場内自動搬送システムの導入

場内の搬送作業について、無人トラックによる場内自動搬送システムを導入し、フォークリフト運転者のタブレット操作による大型トラックの無人運転を実現し、場内搬送作業の省人化を図るべく実証実験中。



場内搬送無人トラックが解決しようとする課題

**課題** 工場内の人手不足課題から望まれる省人化

- 工場の主工程では、自動化（IoT化）による省人化が、多くの現場で進んでおり、現在は、間接工程（搬送等）で省人化が求められている。
- 搬送工程の自動化には、安全性の担保が必ず必要である。

**解決** 搬送車両を産学官連携の自動運転技術で省人化

- 搬送工程を、フリーロケーションで自動化し、省人化・生産性の向上
- 搬送人件費をコア業務ヘシフト
- 場内の安全品質（自動運転導入による危険予知訓練等）は現場教育で実装

製造業のAI・IoT導入は、産業全体と比べて、主工程は進んでいるが、間接工程は遅れている

搬送人件費をコア業務ヘシフトし、生産性を向上

現場の人手不足  
国内94%の製造業が人材確保に課題。ビジネスに影響が出ているが3割強（2018年経済産業省）

搬送人件費 コア業務ヘシフト

→ 工場人員不足を補い、生産性の高い自動大型搬送を実現

【開発の背景に労働者不足・生産性向上】

場内搬送で活用する自動搬送サービスについて

**自動搬送車とは何か？**  
自動搬送車とは、一定の領域において、自動で走行し、荷など人以外の物品の搬送を行う機能を持つ車両で、道路運送法に定められた道路では使用しないもの

**自動搬送の導入メリット**  
同一敷地内で複数の製造棟を抱える事業所においては、A製造棟～B製造棟や、製造棟～資材倉庫間などの長距離を、有人フォークリフト等で運搬している状況が、依然として多く散見される。場内運搬を無人化する事で、省力化に大きく貢献できる。一方で多くの工場に導入した自動搬送車は、屋外では固定した路線上しか走ることができないという制約条件が存在。

**本事業で整える大型自動搬送サービスのモデルについて**  
当社が請け負っている有人での大型場内搬送では、1100mの運搬距離を、15分間隔で4t車両で一運行しており、本サービスを活かして自動化することで、お客様の現場でフリーロケーションの大型自動搬送を実現し、搬送人員の省人化を実現することができる。

**省力化前の製造業現場**  
有人場内搬送 移動制約型 小型自動搬送（従来）

**省力化後の現場**  
フリーロケーション 大型自動搬送（新規）

【自動搬送車（無人トラック）による省力化】

自動トラックによる敷地内の公道横断の法律がないため、現在は「公道横断実証実験」として業務を実施（6ヶ月更新制）

車両：無人走行車両4tトラック×2台  
停止及び発車機能：保安要員兼遠隔運転者がタブレットで指示

【敷地内と公道横断走行の実証実験中】



【走行中の無人トラック】



【無人トラックを視察する労働局長と運輸支局長】



【意見交換の様子】

### 取組の効果

- ◎ 運転手の総拘束時間の削減 ⇒ 前年度比 12%減少（令和 4 年度実績）
- ◎ 令和 6 年 4 月施行の時間外労働の上限規制（年 960 時間）や改正改善基準告示（拘束時間 1 か月 284 時間）を遵守
- ◎ 事務担当者の特定曜日、特定日の時間外労働の削減
- ◎ 荷役時間の短縮

## ◆ 年次有給休暇の取得促進に係る具体的な取組

### ○ 年次有給休暇の確実な取得

年間の取得計画を各人から提出させ、システムで管理。6 か月経過後の取得実績を人事部門で確認。取得が低調な者には、所属の部長を通じて、業務調整を行うなどにより確実に取得。

### ○ 年次有給休暇の取得促進

業務が閑散となる取引先の定期修理時に、年次有給休暇の取得勧奨。

### 取組の効果

- ◎ 年 5 日間の年次有給休暇の確実な取得

## ◆ 人材確保・人材育成に係る具体的な取組

### ○ トラック運転者の確保

- ① 高校の卒業者を倉庫業務等で採用し、大型自動車運転免許取得可能となる年齢で本人希望を踏まえてトラック運転者に業務転換。その際、免許取得費用の半額を会社で補助。
- ② 女性トラック運転者の採用のため、社内説明資料の見直しや職場見学会を開催

### ○ 女性の活躍促進

- ① 平成 27 年に企業内保育園を設置。
- ② 女性トラック運転者の採用。社内説明資料の見直しや職場見学会を開催（再掲）
- ③ 育児中のトラック運転者への配慮として、近距離のみの配送。

### ○ 人材育成

- ① 社内のDX（デジタルトランスフォーメーション）人材育成と業務効率化のため、エクセルVBAを導入し、2023年2月から教育開始。
- ② 他職種からトラック運転者希望者に対する、大型自動車運転免許取得費用の半額を会社で補助。（再掲）
- ③ 危険物や毒劇物取扱の資格取得について、社内勉強会の開催及び資格試験の受験料を初回受験時及び合格時に全額補助

### ○ 健康管理

- ① 健康で長く働くための安全・健康管理を実施。トラック運転者の労働時間管理を徹底するとともに、社内に設置した健康管理室と連携。
- ② IT点呼システムを採用し、点呼時に血圧と体温も測定し、運行前の健康状態を確認。
- ③ 健康診断結果の再検査指摘項目については、社長名による受診勧奨により、100%再検査を実施し、健康維持を図る。

### 取組の効果

- ◎ 社内におけるトラック運転者への職種転換（累計7名）
- ◎ 女性トラック運転者の採用（現在4名）
- ◎ 育児休業取得率 女性 100%