



報道関係各位

2024年12月7日
株式会社シマント

「物流の2024年問題」解決のために配車係の負担の大幅減が可能に 配車計画自動作成システム「Bridge」で配車係が半減、労働時間は6,000時間削減

テクノロジーの力で物流の効率化を実現する、株式会社シマント（本社：東京都文京区、代表取締役：和田 怜、以下「当社」）は、総合物流大手のトランコム株式会社（本社：愛知県名古屋市、代表取締役社長執行役員：神野 裕弘、以下「トランコム」）と共同開発した配車計画自動作成システム「Bridge（ブリッジ）」を昨年夏から運用しております。

運用から1年を経てデータを集計したところ、トランコムで用いているトラックの配車係の人数を40名から20名へと半減、さらに配車計画の作成時間も年間で約6,000時間を削減することができました。

物流の「2024年問題」とは

物流の「2024年問題」とは、働き方改革関連法によりドライバーの時間外労働時間が年間960時間に制限されることで生じる問題のことです。時間外労働が制限されることで、ドライバー1人当たりの走行距離が短くなり、物流に支障が生じることが懸念されています。

物流業界以外では働き方改革関連法にすでに施行されているのですが、物流業界では業務の特性などから適用が猶予されてきました。ですが、2024年4月から物流業界でもついに実施されることとなります。

「2024年問題」解決には約8割を占める事業者間（BtoB）物流がカギ

「2024年問題」というと、一般に身近な「宅配便」などに生じる問題を連想することがほとんどではないでしょうか。ですが、日本の物流の約8割を「工場から物流センターへ」といった、事業者間（BtoB）の物流が占めていると言われています。つまりBtoB物流の効率化無くして、「2024年問題」の解決は不可能なのです。

BtoB物流の効率化には配車係の負担軽減が不可欠

「どの荷主の依頼を、どの荷物と組み合わせで、どこから、どの車両に乗せるのか」。それを決めるのが、運送会社の配車係です。熟練の配車係の経験とカンによって、BtoB物流の配車効率はずでに限界まで高められています。

ベテランの配車係は、荷主毎に異なる仕様の「紙やエクセルを基に作られた配送伝票」を1オーダーずつ確認し、手持ちのトラックと配送ルートを見ながら「熟練の技」によって、日々、配車計画を決めています。

ですが、こうした「熟練の技」頼みも、「2024年問題」によって限界が見えつつあります。2024年4月以降、ドライバーが残業できる時間が制限されることで、1台のトラックを複数のドライバーが交代して運転するなど、今まで以上にドライバーの数を必要とする運用手段を取る必要が生じます。つまり、配車係が決めるべき配車計画の複雑さは増すのです。

現在でも「熟練の技」なくしては作成できない配車計画が、もはや、ひとりの人間が処理できる複雑さを越えようとしているのです。

では配車係の人数を増やせば解決するのでしょうか。配車係は「熟練の技」が求められる仕事だけに、育成には長い時間がかかります。「2024年問題」によって、急に配車係を増やすことなど不可能なのです。



配車計画自動作成システム「Bridge」とは

WMS：倉庫管理システムからの在庫貨物情報

The screenshot displays the Bridge system interface. At the top, there are tabs for '検索' (Search), '自動配車' (Automated Routing), and 'レポート' (Report). Below these are two main sections: '未引当荷物' (Unassigned Cargo) and '未配車車両' (Unassigned Vehicles). The '未引当荷物' table lists items with columns for '伝票番号' (Invoice No.), '地名' (Location), '区分' (Category), '納品日' (Delivery Date), '荷姿' (Load Type), '納品先' (Destination), '納品種' (Product Type), and '個数' (Quantity). The '未配車車両' table lists vehicles with columns for '車番' (Vehicle No.), '地名' (Location), '区分' (Category), '納品日' (Delivery Date), '便番号' (Route No.), '車格' (Vehicle Type), '積載種別' (Load Type), and '積載部' (Load Area). Below these is the '自動配車' (Automated Routing) section, which shows a table of '配車結果' (Routing Results) with columns for '車番' (Vehicle No.), '状態' (Status), '地名' (Location), '区分' (Category), '納品日' (Delivery Date), '便番号' (Route No.), '目的地' (Destination), and '店名' (Store Name). A red arrow points from the 'WMS：倉庫管理システムからの在庫貨物情報' text to the '未引当荷物' table. A blue box highlights the '自動配車' section with the text '便作成結果：荷割り・積み地選定'. To the right, a list of 10 steps is shown, with a red double-headed arrow indicating the '自動化' (Automation) range from step 2 to step 9.

伝票番号	地名	区分	納品日	荷姿	納品先	納品種	個数
1234	香川	*****	7/5	*****	*****	*****	5
1235	徳島	*****	7/5	*****	*****	*****	3
1236	松山	*****	7/5	*****	*****	*****	7
1237	高知	*****	7/5	*****	*****	*****	2

車番	地名	区分	納品日	便番号	車格	積載種別	積載部
1234	香川	直送	7/5	*****	10t	可能	可能
1235	香川	直送	7/5	*****	10t	可能	可能
1236	愛媛	直送	7/6	*****	10t	可能	可能
1237	愛媛	直送	7/5	*****	4t	可能	可能

車番	状態	地名	区分	納品日	便番号	目的地	店名
3456	便決定	徳島	直送	7/5 (木)	*****	*****	*****
3458	便決定	徳島	直送	7/5 (木)	*****	*****	*****
4567	便決定	香川	直送	7/5 (木)	*****	*****	*****
4568	便決定	香川	直送	7/5 (木)	*****	*****	*****
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****

- 積荷情報確認
- ↓データ貼り付け
- Excel倉庫在庫の確認
- ↓積み地の選定
- Excel納品先情報の確認
- ↓配送順の設定
- 積荷・車両の組み合わせ
- ↓積み地設定
- ↓荷割り：伝票分割
- 便確定作業

BtoB物流の効率化を目指し、当社と物流大手のトランコムは共同で配車計画自動作成システム「Bridge」を開発しました。

「Bridge」では配車係の「熟練の技」を組み込んだエンジンが配車計画を策定します。配車係は当日の現場の変化に合わせた配車計画の確認、そして細かな修正に集中することができます。

「Bridge」をトランコムと共同で約1年間運用したところ、配車係の人員を40名から20名に、また配車係の労働時間も6,000時間の削減が実現できました。

1年間の運用を通して、「Bridge」が物流の「2024年問題」解決の強力な切り札となる確かな手応えを両社で共有することができました。今後も両社で「Bridge」の運用を続けながら、継続的な機能改善に取り組んでまいります。

トランコム株式会社(東証プライム上場)について

本社: 愛知県名古屋市東区葵一丁目19番30号

代表取締役社長執行役員: 神野 裕弘

事業内容: 物流センター構築運営サービス、求貨求車サービスなど

URL: <https://www.trancom.co.jp/>

株式会社シムントについて

代表取締役社長CEO・和田 怜(わだ さとし)の略歴

早稲田大学卒業後、みずほ銀行に1期生として入行。本部の企画業務担当時代に、部門間で異なる仕様の書式、膨大な量の紙の書類など、巨大組織でのシステム導入を阻む壁を身をもって経験する。同時に、日本の大企業は生産性を高めるために、データ活用とDX化を強力に推進すべきことを痛感。このときの経験をきっかけに、データ活用とDX化で物流の効率化を目指すシムントを起業。

本社: 東京都文京区小石川一丁目28番3号

代表取締役社長CEO: 和田 怜(わだ さとし)

事業内容: データ活用システムの開発、データコンサルティング、DXコンサルティング

URL: <http://simount.com/>