

ビジネスクリエーター研究学会第29回研究大会 自由論題

日本における物流情報プラットフォームに関する一考察
 -CBcloudの配送プラットフォームの事例を中心にして-

2024年11月16日(土)
 税所哲郎

2 Agenda

はじめに
 先行研究
 物流情報プラットフォームとは
 物流情報プラットフォームと物流業務
 物流情報プラットフォームの構築事例
 CBcloudの配送プラットフォーム
 おわりに
 参考文献

ビジネスクリエーター研究学会第29回研究大会 2024/11/16

3

はじめに

ビジネスクリエーター研究学会第29回研究大会 2024/11/16

4

はじめに

- ・わが国の物流業界は、労働力不足や働き方改革法案の施行などによって、国内のサプライチェーンが困難な状況である。
- ・トラック輸送では、2024年4月からトラック運転手に対する時間外労働に上限規制が適用されている。
- ・トラック運転手の働き方改革実現に向けたトラック運送業者では、労働者の絶対数不足とともにその対応に苦慮している。

ビジネスクリエーター研究学会第29回研究大会 2024/11/16

5

はじめに

- ・物流業界では、労働力不足や働き方改革法案対応、及び非効率な業務を改善して、業務改革を実現するため、物流業務のIT化やデジタル化が進んでいる。
- ・物流業務のIT化やデジタル化では、荷物運搬ロボットや倉庫管理システム、配車管理、配送管理、運転手管理、ドローン配送、物流情報プラットフォームなどの導入事例がある。

ビジネスクリエーター学会第29回研究大会 2024/11/16

6

はじめに

- ・本研究では、物流業務のIT化やデジタル化について、物流情報プラットフォームによる業務の最適化や効率化を中心にして、CBcloudの配送プラットフォームを事例にして、その実態と若干の課題について考察する。

ビジネスクリエーター学会第29回研究大会 2024/11/16

7

先行研究

ビジネスクリエーター学会第29回研究大会 2024/11/16

8

先行研究

(1) 国立国会図書館サーチ

- ・物流情報プラットフォーム
- 2024年9月15日現在で31冊の書籍、学会誌、民間雑誌、技術系など、特定の分野に集中していない。

日本語の文献は、極めて少ない。

系の雑誌(民間雑誌)中心で、

物流プラットフォーム

ビジネスクリエーター学会第29回研究大会 2024/11/16

9

先行研究

(2)Google scholar

- ・Logistics Information platform system
- 2024年9月15日現在で約17,900件
- ・Logistics Information platform system
- 2024年9月15日現在で約17,900件
- ・logistics information platform system
- 2024年9月15日現在で約17,900件

一方、外国語の文献は、非常に多い。

ビジネスクリエーター学会第29回研究大会 2024/11/16

10

物流情報プラットフォームとは

ビジネスクリエーター学会第29回研究大会 2024/11/16

11

物流情報プラットフォームとは

- ・物流情報プラットフォームとは、一般的には物流業務における人員や配送、在庫管理などの情報について、ITを活用したサービスを提供・利用するための共通統合基盤である。
- ・物流情報プラットフォームは、各種物流業務のデータを一元管理することで、物流業務に関与する企業の生産性を向上させる言葉として使われている。

ビジネスクリエーター学会第29回研究大会 2024/11/16

12

物流情報プラットフォームとは

- ・物流情報プラットフォームは、2020年に国土交通省の物流政策検討会の資料「SIPスマート物流サービスの取組み」の中で取り上げられて、物流業界での構築が議論されている。
- ・現在、事実上の業界標準であるデファクトスタンダードとなっている物流情報プラットフォームは存在しない。
- ・物流情報プラットフォームの黎明期とも言える時代である。

ビジネスクリエーター学会第29回研究大会 2024/11/16

13

物流情報プラットフォームとは

- ・現在, 物流情報プラットフォームについては, 明確な定義はなく, 各企業の商品名が乱立しつつある。
- ・人員や配送, 在庫管理などの物流に関する情報をデータで一元管理するシステムを指す言葉として使われている。
- ・物流業務に関するデータを一元的に管理し, 物流の最適化や効率化を目指すための土台や環境という意味で使われる。

ビジネスクリエーター学会第29回研究大会

2024/11/16

14

物流情報プラットフォームと物流業務

ビジネスクリエーター学会第29回研究大会

2024/11/16

15

物流情報プラットフォームと物流業務

- ・物流には, 多くの参加者による固有の業務がある。
- ・配送・輸送は, 出荷準備ができた商品・製品を運ぶ。
- ・荷役は, 船舶・航空機・鉄道・トラックなどの輸送会社に商品・製品(貨物)を積み込んだり, 積み下ろしたりする。
- ・保管は, 荷主の貨物を預かり適切な環境で品質管理を行う。
- ・梱包・包装は, 貨物を安全に輸送するためにダンボール箱や緩衝材などで保護する。

ビジネスクリエーター学会第29回研究大会

2024/11/16

16

物流情報プラットフォームと物流業務

- ・流通加工は, 物流業者の倉庫や物流センターなどの施設内で貨物に手を施している。
- ・情報管理は, 各工程におけるモノの流れをデータで管理する。
- ・それぞれの組織が, 工程・プロセスごとに異なるシステムを用いて, 貨物の状態や輸送会社の状態を確認している。

ビジネスクリエーター学会第29回研究大会

2024/11/16

17 物流情報プラットフォームの構築事例

ビジネスクリエーター学会第29回研究大会 2024/11/16

18 物流情報プラットフォームの構築事例

(1)Shippioの国際物流プラットフォーム
 ・株式会社Shippioの「DoCoMAP」は、デジタルフォワーディングサービスを提供の「国際物流プラットフォーム」である。

(2)TradeWaltzの貿易プラットフォーム
 ・株式会社トレードワルツの「TradeWaltz」は、貿易情報・帳票・コミュニケーションが一つに繋ぐ「貿易プラットフォーム」である。

ビジネスクリエーター学会第29回研究大会 2024/11/16

19 物流情報プラットフォームの構築事例

(3)ラクスルのデジタル物流プラットフォーム
 ・ラクスル株式会社の「ハコベル」は、物流のマッチングプラットフォームの「デジタル物流プラットフォーム」である。

(4)テクノスジャパンのDX協調プラットフォーム
 ・株式会社テクノスジャパンの「CBD」は、取引の川上から川下までのビジネストランザクションチェーン全体の効率化を促進できる「DX協調プラットフォーム」である。

ビジネスクリエーター学会第29回研究大会 2024/11/16

20 物流情報プラットフォームの構築事例

(5)オープンロジのフルフィルメントプラットフォーム
 ・株式会社オープンロジの「フルフィルメント」は、ネット販売などの業務全般である「物流フルフィルメントプラットフォーム」である。

(6)soucoの倉庫シェアリングプラットフォーム
 ・株式会社soucoの「倉庫シェアリング」は、倉庫の稼働率を上げたい企業と保管スペースを必要とする企業をマッチングする「倉庫シェアリングプラットフォーム」である。

ビジネスクリエーター学会第29回研究大会 2024/11/16

21 物流情報プラットフォームの構築事例

(7) docomo 国内物流情報プラットフォームの構築事例として取り上げる。
 ・株式会社 docomo 株式会社「MAP」は、IoT機器の導入が進んだ物流現場で動的な管理環境を提供する「車両管理プラットフォーム」である。

(8) CBcloudの配送プラットフォーム
 ・CBcloud株式会社の「PickGo」は、荷主と運送会社、トラック運転手を繋ぐ「配送プラットフォーム」である。

ビジネススクリエーター学会第29回研究大会 2024/11/16

22 CBcloudの配送プラットフォーム

ビジネススクリエーター学会第29回研究大会 2024/11/16

23 CBcloudの配送プラットフォーム

- ・CBcloud株式会社は、2013年10月設立、事業内容は配送クラウドソーシング事業、東京・大阪・沖縄の3拠点である。
- ・グループ会社は、格安宅配のエコ配を営む「株式会社エコ配」と一般貨物自動車運送業(特別積合貨物運送業を除く)を営む「MagicalMove株式会社」の2社である。
- ・2023年5月31日付けで、MagicalMove(株)の親会社が、ソフトバンク(株)からCbcloud(株)に異動している。

ビジネススクリエーター学会第29回研究大会 2024/11/16

24 CBcloudの配送プラットフォーム

- ・2016年:軽貨物配送プラットフォーム「軽Town」をリリース
- ・2017年:「PickGo」へサービス名称変更
- ・2020年2月:運送事業者と荷主、およびトラック運転手を繋ぐ、配送プラットフォームである「PickGo」新サービスを本格開始(軽貨物から一般貨物へ領域を拡大)
- ・2020年4月:プロのトラック運転手による買物代行サービス「PickGo 買い物代行」の提供を7都府県で開始

ビジネススクリエーター学会第29回研究大会 2024/11/16

25

CBcloudの配送プラットフォーム

- ・2020年9月: 買い物代行サービスにて自転車・バイクによる配送を開始
- ・2021年1月: 個人向けを「PickGo」、法人向けを「PickGo for Business」、配送パートナー向けを「PickGo for Partner」へサービス名称変更
- ・2021年6月: 「PickGo配送API」のサービス開始
- ・2022年5月: 2022年度「IT導入補助金」のIT支援事業者
に認定

ビジネスクリエーター学会第29回研究大会

2024/11/16

26

CBcloudの配送プラットフォーム

- ・2023年3月: 二輪車専用アプリ「PickGoバイク」、サービス開始
- ・2023年6月: 宅配事業拡大のためMagicalMove株式会社を買収、「Scatch!」⇒「PickGo宅配」サービス名称変更
- ・2024年4月: ラストマイル(消費者が商品を手にするまでの最後の配送区間)配送における協業を推進するため、株式会社エコ配と資本業務提携契約を締結

ビジネスクリエーター学会第29回研究大会

2024/11/16

27

CBcloudの配送プラットフォーム

- ・配送プラットフォーム「PickGo」は、直接、荷主とフリーランスのトラック運転手、および運送会社を即時に繋いでいる。
- ・日本全国で、軽貨物分野から一般貨物分野、およびBtoBからBtoCまでの物流業務を幅広く展開している。
- ・「PickGo」は、多くの運送会社の登録数を備えてることで、マッチングの迅速性と確実性、タイムリー性を兼ね備えた物流情報プラットフォームである。

ビジネスクリエーター学会第29回研究大会

2024/11/16

28

CBcloudの配送プラットフォーム

- ・「PickGo」を情報技術面で支えてのが、物流における注文から配送までを自動連携する「PickGo配送API®」である。
- ・APIの連携では、管理画面を使わず、自社サービス内で配車から配送完了までの物流業務が一通貫で可能である。
- ・曜日や天候、時間で変動の配送注文数に適時対応、トラック運転手の手配ができないことでの顧客離反や利益喪失を防ぐ、配送のプロ(トラック運転手)が高品質なサービスを提供する。

ビジネスクリエーター学会第29回研究大会

2024/11/16

29

おわりに

ビジネスクリエーター学会第29回研究大会 2024/11/16

30

おわりに

- ・「PickGo」の導入では、無駄のない配送の実現、配車効率の向上のため、各種物流業務の情報を可視化している。
- ・また、トラック運転手の待遇改善や働き方改革も目的である。
- ・「PickGo」では、最新技術APIを活用した物流情報プラットフォームを活用することで、わが国のサプライチェーンの円滑な維持を目指している。

ビジネスクリエーター学会第29回研究大会 2024/11/16

31

参考文献

[1] CBcloud Co., Ltd. Web site. Retrieved from: <https://cb-cloud.com/> (confirmed 18 September 2024).

[2] CBcloud (2022) 「資料4 CBcloud提出資料」『第5回 物価高における流通業のあり方検討会』、経済産業省。Web site. Retrieved from: https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/distribution_industry/pdf/005.04.00.pdf (confirmed 18 September 2024).

[3] docomap JAPAN Co., Ltd. Web site. Retrieved from: <https://www.docomap.jp/> (confirmed 18 September 2024).

[4] ecohai Co., Ltd. Web site. Retrieved from: <https://www.ecohai.co.jp/> (confirmed 18 September 2024).

[5] HACOBELL, INC. Web site. Retrieved from: <https://www.hacobell.com/> (confirmed 18 September 2024).

[6] MagicalMove Co.,Ltd. Web site. Retrieved from: <https://news.scatch.jp/> (confirmed 18 September 2024).

[7] OPENLOGI Inc. Web site. Retrieved from: <https://service.openlogi.com/> (confirmed 18 September 2024).

[8] Shippio, Inc. Web site. Retrieved from: <https://service.shippio.io/> (confirmed 18 September 2024).

[9] souco Co., Ltd. Web site. Retrieved from: <https://www.souco.space/> (confirmed 18 September 2024).

[10] Tecnos Japan Inc. Web site. Retrieved from: <https://www.tecnos.co.jp/> (confirmed 18 September 2024).

[11] TradeWaltz Inc. Web site. Retrieved from: <https://www.tradewaltz.com/> (confirmed 18 September 2024).

[12] 国土交通省(2020)「SIPスマート物流サービスの取組み」『国土交通省物流政策検討会資料』、国土交通省。

[13] 全日本トラック協会(2023)『日本のトラック輸送産業—現状と課題—2023』、全日本トラック協会。

[14] 戸塚、岡本(2023)『物流の仕事って何をするの？業務を知って働くイメージを膨らませよう』、浜松委託運送。

ビジネスクリエーター学会第29回研究大会 2024/11/16

32

ご清聴ありがとうございました。

2024年11月16日(土)
税所哲郎

ビジネスクリエーター学会第29回研究大会 2024/11/16