

日本の物流運送業界の革命

チームほしほし

現状と課題 キーワード：小口配送、DX化

小口配送の複雑化(人手不足)

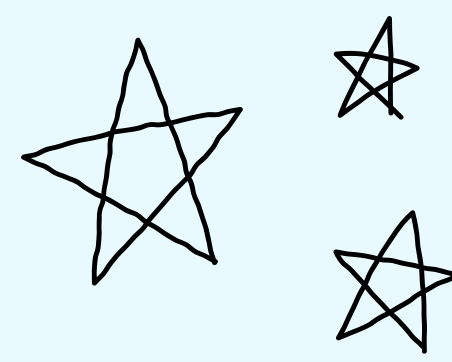
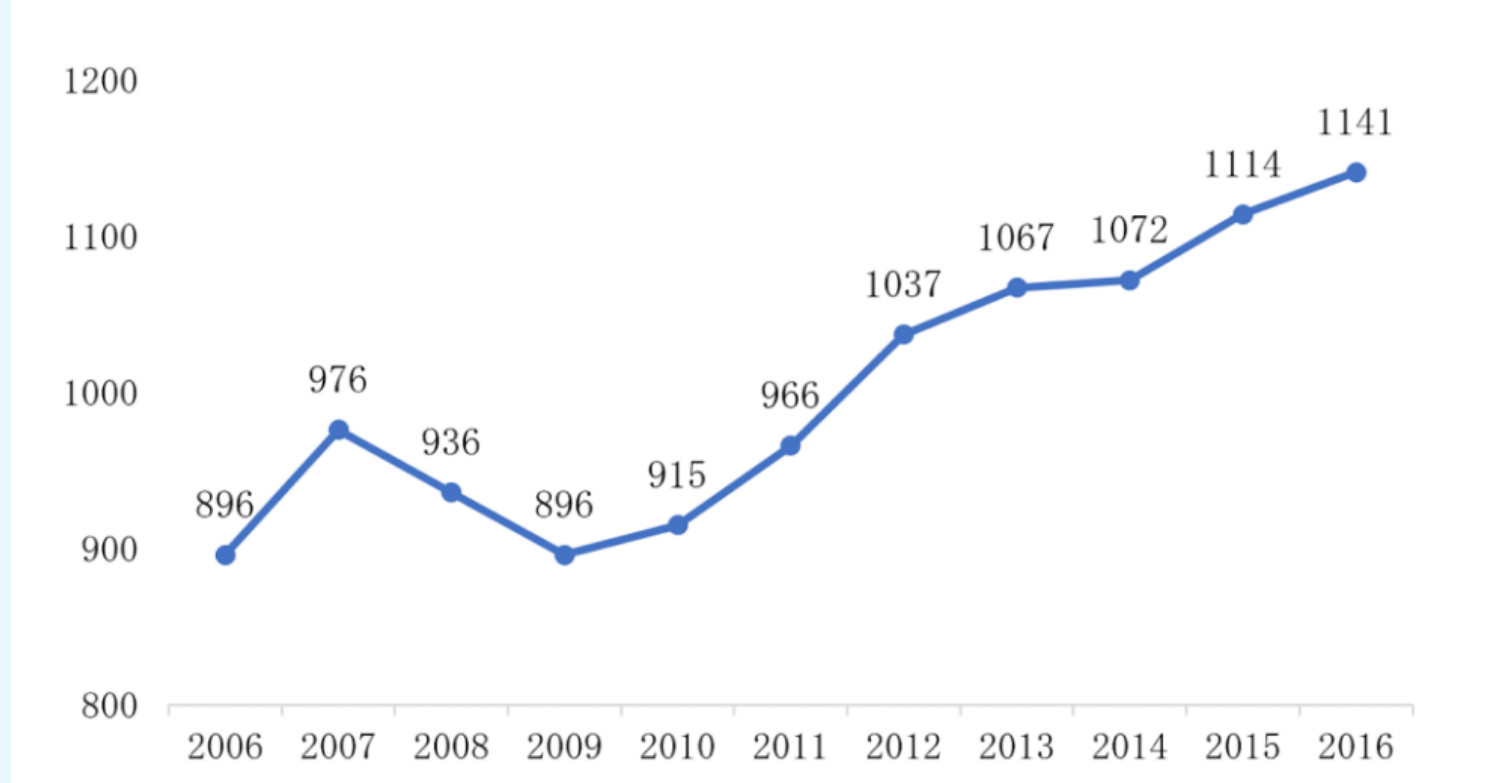
- EC市場の拡大→小口配送の増加
- 約8割の小口運送業者はトラックが20台未満
→下請けがほとんどで台数が足りない
→同業者で仕事を回す

- 重構造からなる下請けの構図
→下層になるほど運賃が安価に

小口配送の効率化(DX化)

- 毎日業務内容が変わる
- 受注・配車の効率化(DX化)が困難

図表 10：1人当たり宅配便配達個数の推移(単位：個/年間)



★物流業界にも個人が担える部分があり、新システムの構築ができるのでは？

実例

現在の配達員
→個人契約の
個人事業主

大口提携先 × 小口配送
amazon × Uber

若者を中心に
個人配達員・ドライバー
への抵抗が既に大幅減少

シェアド・デリバリー・プラットフォーム SHARED DELIVERY PLATFORM (SDP)

個人宅への小口配送を個人がするデリバリーサービス

① 大口提携先目線

- 数多くの個人事業主への複雑な集荷依頼
→SDPへ荷物情報を渡すだけで出荷可能
- 配達回数増加による人的コストの変動
→SDPとの契約料のみで安定
→最適ルート計算(SDPのAI)
- 小口配達員不足
→個人の参入により改善

② 個人受け取り側目線

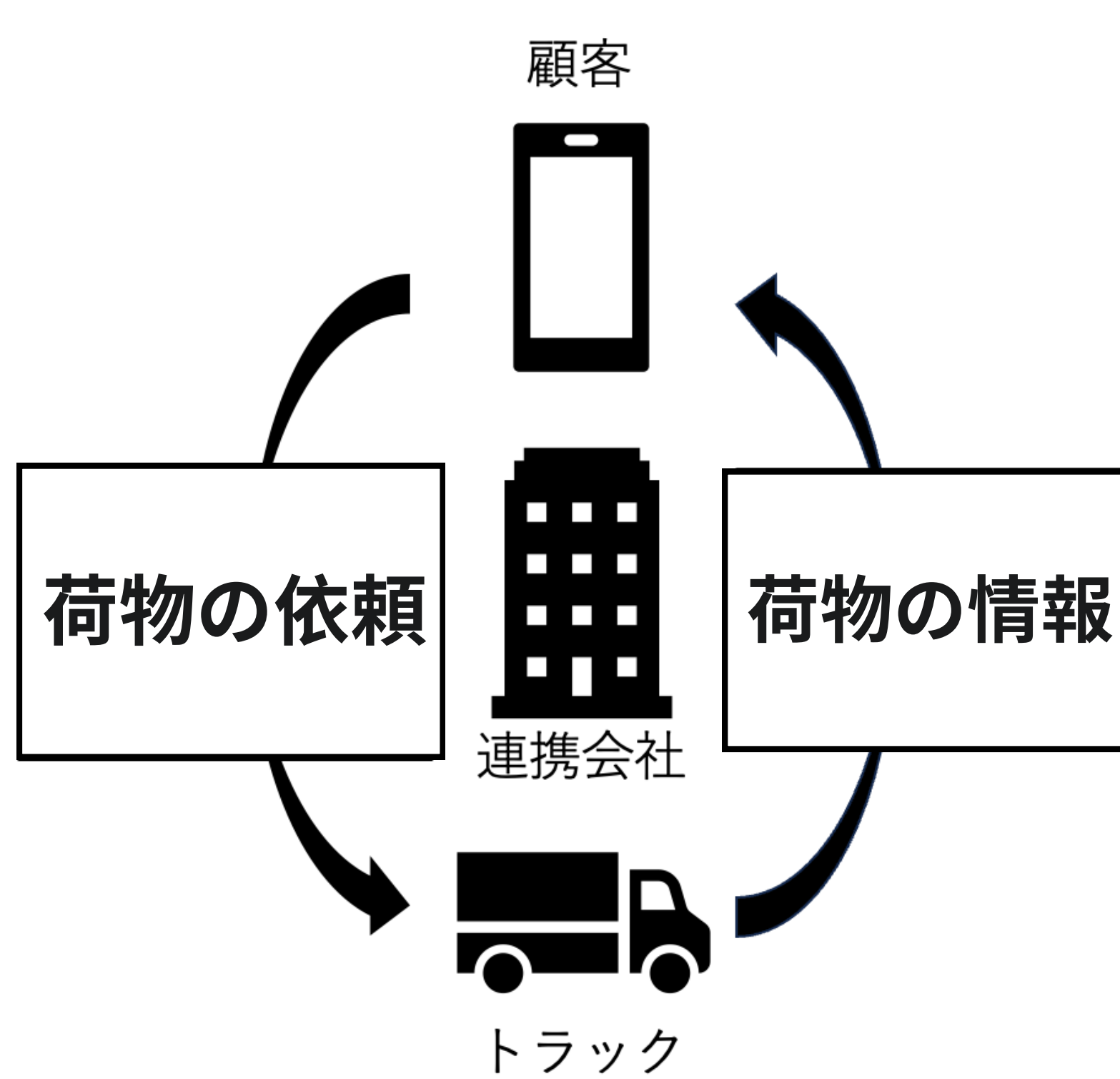
- 時間指定のプラットフォームが多様
(例: ヤマト宅急便→LINE or 問い合わせ番号からwebへ)
→1つのアプリで簡潔に完結!
- 配達時間が不透明
 - ① ドライバーの位置情報共有
 - ② 到着予想時刻を随時計算
 - ③ コミュニケーション機能

③ SDP目線

- 既存の仕組みとの差別化
 - ① 定時配達でインセンティブ
→配達側&利用者側
 - ② エコフレンドリー
- 個人配達員の数の不安定さ
→小口配達の需要高で安定した仕事がある
→食品配達より一貫している配達依頼

④ 物流業界目線

- 人手不足問題
 - ① 適材適所の配置
 - ② 人材参入しやすくなる
- DX化推進
→SDPシステムの導入によりDX化加速
 - ① AIによる最適ルート、配達員のマッチ
 - ② 複雑化していた配達員情報を一括管理



結論 SDPによって解決できる課題

- ① 個人配達員の参入による小口配達員総数の増加
- ② 複雑化している小口郵便の出荷の効率化
- ③ 配達依頼側、配達員、受け取り側、全てが1本にまとまる

現状から運送業界を良くしていくためには、個人を巻き込み効率化を図る必要性がある。

参考文献

政策フォーラム発表論文 トラックドライバー不足の解消に向けて 2021年11月 慶應義塾大学 田邊勝巳研究会 労働雇用② <http://www.isfj.net/articles/2021/%E5%8A%B4%E5%83%8D%E9%9B%87%E7%94%A8%E2%91%A1.pdf>
我が国の物流を取り巻く現状と取組状況 2022年9月2日 経済産業省・国土交通省・農林水産省 https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/sustainable_logistics/pdf/001_02_00.pdf
2024年問題をわかりやすく解説 | 物流業界の働き方改革 2023年3月6日 社会保険労務士法人 飯田橋事務所 <https://www.sr-suzuki.jp/2024-problem/>
運送業経営者の約7割が「DX推進」を重要視するも「十分進められている」はわずか12.9%という実態 半数以上が「ノウハウ不足」などの課題を実感 2022年4月18日 <https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000003.000095998.html>