## 第1回 新時代の物流に関する意見交換会 開催結果概要

- 1. 日 時:令和6年1月25日(木)13:00~14:03
- 2. 場 所: オンライン (Zoom)
- 3. 主 催:京都府総合政策環境部地域政策室
- 4. 参加者
  - ・座 長:門林 雄基 奈良先端科学技術大学院大学 サイバーレジリエンス構成学研究室 教授
  - ・副座長:下 義生 NEXT Logistics Japan 株式会社 会長
  - ·企業、団体:50音順

伊藤忠商事株式会社

SECカーボン株式会社

カルビー株式会社

株式会社京都銀行

京都中央信用金庫

一般社団法人京都府トラック協会

コネクトフリー株式会社

コミュニティ・バンク京信

佐川急便株式会社

サンスター株式会社

新日本海フェリー株式会社

住友商事株式会社

セイノーホールディングス株式会社

DMG森精機株式会社

一般社団法人DPCA

東急不動産株式会社

西日本旅客鉄道株式会社

日本通運株式会社

日野自動車株式会社

三菱地所株式会社

三菱重工業株式会社

ヤマト運輸株式会社

· 京都府 · 関係団体

京都府総合政策環境部 地域政策室

京都府総合政策環境部 デジタル政策推進課

京都府総合政策環境部 脱炭素社会推進課

京都府商工労働観光部 文化学術研究都市推進課

他

京都府商工労働観光部 産業立地課 京都府建設交通部 港湾局 港湾企画課 公益財団法人関西文化学術研究都市推進機構 公益財団法人京都産業 21

・オブザーバー

経済産業省 商務・サービスグループ 物流企画室 国土交通省 近畿運輸局 交通政策部 環境・物流課 国土交通省 近畿運輸局 京都運輸支局

## 5. 次 第:

(1) 開会あいさつ

門林 座長、北村 京都府地域政策室長

(2)事務局より説明

「京都府の物流に関する検討状況について」

- (3) 意見交換
- (4) 閉会あいさつ

下 副座長

# 【主な発言】

(座長あいさつ)

- ・京都という物流の課題先進地域において、奈良先端科学技術大学院大学で取り組んでいる、ロボティクスや自動運転、インターネット、セキュリティ、IOT、カーシェアリング等の専門的な研究が、物流のデジタル化とさらなる強靭化・効率化に貢献できればと考えている。
- ・物流課題について、様々なステークホルダーの皆様から現場の声をお聞かせいただき、その上で、京都府として、また国の御助力もいただきながら、協力して取り組めることがあると思っている。
- ・専門はセキュリティであり、これまで培ってきた産官学連携を、このような意見交換会を通して実利のあるものとし、京都の物流、ひいては日本の物流が良い方向に向かうことを期待している。

### (北村室長あいさつ)

- ・令和5年度に改定した京都府総合計画において、京都府の強みを生かし、世界に通用する産業 創造をテーマとしたオープンイノベーションを推進している。
- ・京都府北部は高速道路の結節点でもあり、舞鶴港も有している。また南部では自動走行を視野 に入れた次世代基幹物流施設の整備も進んでおり、こういった強みを生かし、物流における 「京都モデル」を形成していきたい。
- ・課題も様々あると思うので、メンバーの皆様のご所見をお聞きし、今後テーマを絞って深掘りしていきたい。また、新たなイノベーションに向けた出会いの場にもしていきたい。

## (物流問題について:座長コメント)

- ・物流について、2024 年問題が非常に注目されているが、デジタルを長年、取り組んできた人間からすると、デジタル化は金融・通信が先行しており、最近は電力が成熟している。一方、物流分野において、デジタル化では懸念される部分があると感じている。産業界のデジタル依存度が高まる中で、安心安全についてノウハウはある。
- ・また物流、ただ車両を動かすだけではなく荷物の積み降ろし等にもかなりの人手が必要。伝票 作業など細かい内容もある中で、安心安全なデジタル化により業務の効率化が実現可能であ ると考える。
- ・自動運転、ロボティクス、モビリティ、セキュリティ、IoT の分野で大学には世界的に強いチームを抱えている。物流業界で、デジタル、ロボット、ドローンを活用する際にはお役に立てるのではないかと考える。

# (物流問題について:副座長コメント)

- ・幹線物流の様々な課題解決に向けた業務を行っている。今回、物流を取り巻く関係者がこのような形で一堂に会すること自体、大きなスタート台に立っていると感じる。物流は従来の慣習で進んでしまっている部分があり、現状のままでは本当に荷物を運べなくなる時代が到来することを肌感覚で感じている。
- ・関係者が同じ目線で課題を共有・見える化し、従来の制約を乗り越えることで、持続可能な物流の可能性が見出せるではないかと期待しており、そういった観点から、京都府が全国のモデルケースになるのではないかと考えている。物流課題に関する具体的な考えをお聞かせいただき、いつまでもしっかりとモノが届く安心安全な社会を築けるよう、この研究会が効果を発揮していきたいと考えている。

### (参加企業、団体からの意見)

- ○トラック業界においては、人材確保の問題が深刻。保有している車両の全てが動いていない、 ドライバーより車両のほうが多い状態となっている状況の会社もある。ドライバーの成り手 がおらず、小中学生にも PR を強化しているところ。また、荷物の種類によりトラックの種類 など運搬方法が異なるため、それぞれに合わせた物流網について検討いただきたい。
- ○トラックドライバー不足と高齢化に加え、仕分け作業の成り手不足が課題。AI による作業効率化等に取り組んでいるところ。海運と陸運の結節などモーダルシフトへの取組は京都府ならではのアイデアだと感じており、環境問題と組み合わせて協力したいと考えている。
- ラストワンマイルについて、山間部地域での取組を進めている。また、ドライバー不足が全国 的に広がっており、共同配送やドローンによる物資輸送を取り入れた省人化により効率化を 図る。さらに、持続可能な物流網の構築に向けた自治体との連携ノウハウがある。
- ○北海道小樽港から舞鶴港を結ぶ海上輸送について、現状は、大型トラックでの運搬と無人トレーラーでの運搬の2通りがある。2024年問題においてドライバー不足が懸念される中、Co2削減で言えば、陸送している部分をフェリーに転換できないか、また無人トレーラーの活用によりドライバーの労働時間の大幅な短縮が可能であると考えており、環境にも優しい海上輸送を提案しているところ。

- ○旅客鉄道会社として、お客様を運ぶ事業が中心であり、今後、物流問題にどう協力することができるか、グループ全体で検討していきたい。なお、貨客混載については過去に京都府内で試行的に実施し、課題も見えてきたところもあるので、本日御参加の皆様と一緒に良いものにしていきたい。
- ○物流では、ドローンが補助的な役割を担うものと考える。実装に向けて、法律の部分(搭載カメラによるプライバシーの問題)と航空管制の整備などの2つの課題がある。ドローンはイレギュラー対応が難しく、ドローンの国産メーカーも一社では解決できない問題も多いため、今回のような座組は有意義であると考える。
- ○ドローンについて、航続距離の長いものや大量の荷物を運べる2機種を開発中。1機種目は小型で航続距離が長く、2時間の飛行が可能。2機種目は物資輸送専門で、ペイロード200キロの無人機の開発を行っている、この無人機の適用先は手探りの状況で、こういった場で御意見をいただき、機体への反映や物流への適用の可能性について検討していきたい。
- ○国内外向けの商品を作っているメーカーだが、新型コロナウイルス感染症によるロックダウンを機に、日本海側の船社が 1 社撤退し船が入らなくなり、その影響で舞鶴港から神戸港へ変更し、コンテナ陸上輸送のコストが以前の 10 倍になった。西日本エリアに向けて府北部から直接出荷出来る車両が増えれば、コストダウンが可能となるが、なかなか車両が増えない(むしろ減少傾向)。京都府北部で直接、車両の手配が増え、ハブに入ることなく直接輸送できればいいと思っている。2024 年問題について、数の問題よりも質の低下も懸念しているところ。雪道への対応等ドライバーの経験の浅さも課題となっており、人のスキルの向上も必要ではないか。

#### → (門林座長コメント)

ドライバーの人材育成について、色々な業界を横串で見ている立場から、人数の確保と質の向上についてできる部分があると思う。航空や電力、防衛の分野での事例も参考にするなど、他業界のノウハウも取り入れられるのではいかと思っている。

- ○物流に関して社内ネットワーク同士を繋げるアクセスの問題があると考えられる。Internet3 は各端末のサイバー空間上の身元となる固有のグローバル IP アドレスを自律生成し、暗号化済・認証済のネットワークを構築するので、このアクセスの問題を解決。京都のベンチャー企業として、物流をはじめとし、幅広い分野でお役に立ちたい。
- ○日用雑貨業界として、関西圏から北海道に共同で物資を輸送している。海運は便利な側面があり、今回の雪害のように到着先の港を臨時変更するなど、柔軟な対応をすることで、止まらない物流網を維持できるのは非常に強み。また、舞鶴港は北海道や新潟へのルートも近い。そして、災害時を想定し、平時から東北と西日本を結ぶルートの構築に向け、農林水産省との連携を図っている。さらに、大阪圏のメーカーによる連携は素晴らしく、西日本と東日本のメーカーが災害時でも通常通りの運用ができるかについて会議も行っている。今後、京都府とも連携していきたい。

### (オブザーバー:経済産業省)

○非常に課題が山積している中で、このように企業が集まる場を設けたことに意義を感じた。経

済産業省では、物流の問題はドライバー以外でも荷主の意識改革により、無茶な発注を避けること等物流への負荷を軽減することも重要だと考えており、物流への負荷を考えた行動をとるよう促している。皆さまが現場で感じることについて、フィードバックをお願いしたい。

# (閉会あいさつ:下 副座長)

○現場感ある課題を共有いただけた。本日話が出た、海運や日本海側ルートをいかに活用するかという点において、日頃太平洋側の幹線物流を担っているものとして新たな気づきを得た。また、物流における省人化やリードタイム、ルート、効率化のほかにも、デジタル化に伴うセキュリティの問題にも目を向ける必要がある。シームレスに今やれることをすぐやる、ことが重要。事務局でも今後の課題設定について考えていきたい。

# 【今後の予定】

令和6年度 第1回新時代の物流に関する研究会

- ・年2~3回を想定(有識者、業界代表者などでリアル開催)
- ・分科会の組成、意見交換、現地視察等の実施
- ・産学官連携による実証実験の具体化検討

令和7年度 実証実験開始、社会実装化、国への政策提案