

埼玉県秩父市の山間地域における買い物支援の実証実験を実施 ～路線バスを活用した貨客混載による、買い物支援体制の構築に向けて～

秩父市生活交通・物流融合推進協議会(会長:早稲田大学教授 小野田弘士/以下「本協議会」)(注1)は、2023年3月3日(金)に、埼玉県秩父市の大滝地域において、買い物支援の実証実験を実施しました。

秩父市の大滝地域では、人口減少による生活品などを購入できる小売店の減少や、高齢化に伴う運転免許証の返納により、購入先や購入品の選択肢が限られており、日常生活の維持に課題があります。本協議会ではこれらの山間地域の課題解決に向け、2020年11月より物流・公共交通ネットワーク「秩父モデル」の構築に取り組んでいます。

本実証実験では、地域課題の解決と事業者の輸送の効率化を目指して、路線バスを活用した貨客混載による買い物支援を実施し、実装を見据えたオペレーションの確認を行いました。

■本実証実験の概要

実施日	2023年3月3日(金) 13:00～16:00	実施エリア	埼玉県秩父市大滝地域
実施内容	路線バスを活用した貨客混載		
各者の役割	【秩父市】事業主体・実証フィールドの提供、地域住民との合意形成、関係会社連携協力 【ゼンリン】全体統括、関係会社との調整、ゼンリン住宅地図を活用したナビゲーションアプリの提供 【西武観光バス】路線バスを活用した貨客混載に関する実施計画、貨客混載による商品配送 【アズコムデータセキュリティ】「大滝温泉遊湯館」から大滝地域の個人宅までの商品配送 【ヤマト運輸】実証実験の企画や提案、ベルクから「西武秩父駅」までの商品配送 【ベルク】住民からの注文受付、梱包作業		

【実証実験内容】

路線バスを活用した貨客混載

WebまたはFAXでスーパーマーケットに商品を注文、定時定路線で運行している既存の路線バスに注文商品を積み込み、大滝地域の個人宅へ配送。



<具体的な流れ>

- ① 住民が、ベルクネットスーパー(WebまたはFAX注文)のいずれかの方法で、商品を注文する。
- ② 注文を受けたベルク秩父影森店が、注文を確認後、商品を梱包する。
- ③ ヤマト運輸が、ベルクで商品を集荷、「西武秩父駅」まで配送、「西武秩父駅」発の路線バスに積み込む。
- ④ 西武観光バスが、貨客混載で「西武秩父駅」～「大滝温泉遊湯館」まで商品を運ぶ。
- ⑤ アズコムデータセキュリティが「大滝温泉遊湯館」でバスから荷物を引き取る。ゼンリン住宅地図を活用したナビゲーションアプリで、配達ルートを作成し、そのルートを基に大滝地域の個人宅へ配送する。

■実証実験結果

昨年度の実証実験の残課題であった「荷物引継ぎ時のオペレーション」を、実装を見据えて調整し、本実証実験ではスムーズな運用に成功しました。

また、大滝地域の住民の方々には、通常は配達エリア対象外のネットスーパーからの購入といった、現状ではできない方法での買い物を体験いただきました。



▲ベルクでヤマト運輸が商品を集荷



▲ヤマト運輸が商品を路線バスに積み込む



▲アズコムデータセキュリティが
路線バスで運ばれた商品を受け取る

■今後の展望

今年度は実証実験を通じて得られた成果を踏まえ、買い物支援サービスのオペレーションやコスト面での課題を抽出・整理します。来年度以降は、今年度の本協議会で実施した「埼玉県秩父市の山間地域における共同配送サービス（2022年9月20日リリース）」と連携し、1つの物流サービスモデルとして実装を目指します。

(注1) 2020年11月6日に設立。2023年3月6日現在の構成員は、秩父市、ゼンリン、三菱総合研究所、JP楽天ロジスティクス、西武ホールディングス、西武鉄道、西武観光バス、アズコムデータセキュリティ、オプナス、早稲田大学、東京電力パワーグリッド、本庄早稲田国際リサーチパーク、ヤマト運輸、佐川急便、日本郵便の15者。本協議会では、物流、生活交通、観光交通、医療等の多様な分野のサービスについて、「ドローン物流」「遠隔医療」「MaaS」(貨客混載・EVカーシェアリング)などの先端技術を活用してヒトとモノの移動を最適化・効率化し、Society5.0社会の実現に向けた事業モデルを構築することを目指しています。

<参考>

- ・埼玉県秩父市で、日本初の災害発生時・平常時における複数のモビリティを融合した配送実証に成功(2021年11月26日リリース)

<https://www.city.chichibu.lg.jp/secure/23908/20211126chiikiseisakuka.pdf>

- ・埼玉県秩父市の山間地域における共同配送サービスの実施(2022年9月20日リリース)

https://www.city.chichibu.lg.jp/secure/11815/20220920_sougouseisaku.pdf

- ・ゼンリン住宅地図データの特長

ゼンリンは全国約70拠点の調査網で、徒歩調査による建物名称・居住者名などの情報に加え、建物の出入口情報なども収集しています。建物の出入口情報を活用することで「ドアtoドア案内」が可能となり、運送・配送業務のラストワンマイルをサポートします。

<https://www.zenrin.co.jp/product/industry/transportation/index.html>