
Chap5

流通行程(産地～大消費地域内駅～実需)に関する検証

検証内容

- 当初は終着駅のみで農水産物の荷下ろしを想定していたが、利活用度を高めるには途中停車駅でも輸配送が安定してできることが求められる。そこで、[速達性/定時性]と[安全性]を両立するための課題/解決策把握を目指す

当初（本事業開始時の想定）			
水揚げ/梱包	荷主(事業者)	市場/事業所	入線1時間前まで
輸送	荷主(事業者)	→発駅	-
受入/検品	卸売事業者	発駅構内	10分
ホーム搬入	卸売事業者	発駅構内	10分
(新幹線入線)	JR東日本	発駅ホーム	-
車両積込	卸売事業者	発駅ホーム	7分
(新幹線出発)	JR東日本	発駅→着駅	-
(新幹線到着)	JR東日本	着駅	-
車両積降(終着駅)	JR物流	着駅ホーム	7分
横積み移動	JR物流	着駅構内	10分
荷物引渡し	JR物流	着駅物流センター	10分
配送	陸運輸送者	→指定箇所	-

今回			
水揚げ/梱包	荷主(事業者)	市場/事業所	入線1時間前まで
輸送	荷主(事業者)	→発駅	-
受入/検品	卸売事業者	発駅構内	10分
ホーム搬入	卸売事業者	発駅構内	10分
(新幹線入線)	JR東日本	発駅ホーム	-
車両積込	卸売事業者	発駅ホーム	7分
(新幹線出発)	JR東日本	発駅→着駅	-
(新幹線到着)	JR東日本	着駅	-
車両積降(途中駅)	JR物流	着駅ホーム	5分
横積み移動	JR物流	着駅構内	10分
荷物引渡し	JR物流	着駅物流センター	10分
配送	陸運輸送者	→指定箇所	-

途中停車駅で実施
(大宮駅)

大宮駅における実証実験

✓ 本件調査事業の協力会社であるJR東日本物流による大宮駅5分停車による実証実験を実施

実証実験概要

<概要>

- 日時 2022年1月17日 (月)
- 列車 はやぶさ14号
- 時間 11:39着・11:44発
- 荷物 鮮魚8箱・弁当2箱
- 配達 大宮駅弁当2箱
大宮駅～新越谷 4箱
大宮駅～草加 4箱
- 視察 (株)ジェイアール東日本企画 2名
(株)ジェイアール東日本物流 1名
- 大宮エキロジセンター対応
人数 3名、台車 1台、車両 1台

<目的>

- ① エキロジセンターにおける情報整理
- ② エキロジセンター起点から新幹線ホームまでの動線状況と設備
- ③ 荷下ろし完了と発車合図との連携
- ④ 5分停車と荷下ろし作業に係る時間の検証
- ⑤ 途中停車駅(大宮駅)5分停車の可能性

実証結果・考察

結果

【作業概要】

出場前確認・
マニュアル携帯

ホーム駅員への
申し送り

荷下ろし

配送車両へ引き
渡し

【実証結果】

1. 荷物情報の確認
(ホワイトボードの活用)

2-1. 動線状況
(通路幅狭くすれ違いが難しい)

2-2. 設備
(EV狭く台車1台)

3. ホーム駅員へ伝達



(当日個数の伝達)

4-1. 作業時間



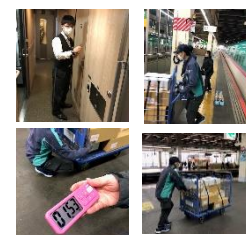
(停車5分に対し4分設定)

4-2. 荷下ろし



(大宮ラベルを選ぶ)

4-3. 施錠～搬送



(10個で1分53秒)

5. 配送車両へ引き渡し



(1台2コース・12:00発)

考察

- ① 事前の積荷情報および積み地(新函館北斗駅)の実際の積込量の情報共有を実施できている
- ② エレベータは狭く、他の物流と共有となるため、物量が増えると改良は必要と思われる
- ③ 配送員と輸送主任が開始・終了時のルールを共有し、スムーズな列車運行ができています
- ④ 今回は10箱であったが、1名増加の取り下しを増員すれば最大40箱でも可能と思われる
⇒ 1/23(日)はやぶさ14号で42箱の輸配送が発生：4名体制で3分20秒で荷下ろし完了
- ⑤ 新幹線の途中停車駅(大宮駅)での荷下ろしは、5分程度の停車ができれば実現可能

本実証で見えてきた課題

- ✓ 現時点の5分停車における輸配送は、マンパワーに頼るところが大きい
- ✓ 本実証から見えてきた課題は、中長期的な視点での取組みが必要

今回			
水揚げ/梱包	荷主(事業者)	市場/事業所	入線1時間前まで
輸送	荷主(事業者)	→発駅	-
受入/検品	卸売事業者	発駅構内	10分
ホーム搬入	卸売事業者	発駅構内	10分
(新幹線入線)	JR東日本	発駅ホーム	-
車両積込	卸売事業者	発駅ホーム	7分
(新幹線出発)	JR東日本	発駅→着駅	-
(新幹線到着)	JR東日本	着駅	-
車両荷下ろし	JR物流	着駅ホーム	5分
横積み移動	JR物流	着駅構内	10分
荷物引渡し	JR物流	着駅物流センター	10分
配送	陸運輸送者	→指定箇所	-

主な課題	
作業場所の確保	✓ 乗車待ちの旅客がいる中で作業場所の確保 ➢ 旅客に接触せず、安全に作業するための作業場所をホーム上で確保 ✓ ホーム上での物流導線の確保 ➢ 作業用エレベータの拡充 ➢ 多量台車通行を可能にする動線の確保
輸配送対応力の強化	✓ 物流計画の変更に対応する柔軟な対応力の確保 ➢ 対応できる人材の確保 ➢ リアルタイムに情報共有できるシステムの構築 (現在、列車の運行状況の共有はできているが、積荷に関する情報共有の仕組みはない)
低温輸送の確保	✓ 冷凍・チルド品の安心輸送の確保 ➢ 保冷ボックス活用 of 取組み ➢ 新幹線の車内販売準備室の冷蔵庫や空調設備がない