令和3年度新幹線等を利用した生鮮食品等の 貨客混載に関する調査委託事業

調査報告書

Contents

- 1. 新幹線等を利用した貨客混載の状況に関する調査 JR各社の状況
- 2. 持続的な速達・速達配送が求められるマーケット・ニーズに関する調査物流事業者へのインタビュー
- 3. マーケット・ニーズに対応可能な品目・産地に関する調査 小売・流通事業者へのインタビュー 外食事業者へのアンケート・インタビュー
- 4. 公開調查報告会

生鮮食品における新幹線等物流の可能性について (金沢会場/函館会場/甲府会場) 開催案内、開催後アンケート結果

- 5. 流通行程(産地~新幹線等駅~大消費地域内駅~実需)に関する検証
- 6. 体制及び運行計画案を策定し新幹線等物流の導入モデル整理 事業モデルの整理 事業実施に係る課題・解決策

Chap1 新幹線等を利用した貨客混載の状況に関する調査

JR各社の状況

JR北海道

- ✓ JR北海道における貨客混載事業は、佐川急便と共同で「宅配便輸送事業」を実施
- ✓ JR東日本グループと連携して「生鮮品等輸送事業」を実施

佐川急便との「宅配便輸送事業」

 JR北海道は2019年4月から佐川急便と共同で道内在来線を活用 した貨客混載事業を展開。2021年3月には北海道新幹線も対象

19年 4月 ✓ 旅客列車(在来線)で荷物輸送する貨客混載事業を開始

誤

- ✓ 人口動態変化による物流/人流サービスの維持困難
- ✓ かけもち輸送に係る規制緩和

狙い

- ✓ 地域物流への貢献
- ✓ 列車の有効活用による収入の確保

20年 2月

- 北海道新幹線を用いた貨客混載事業の検討状況を公表
 - ✓ 北海道・本州間の輸送効率向上と新幹線の有効活用
 - ✓ 新函館北斗・新青森間で客室内へ専用ボックスを積載

20年 12月

- ✓ 実車検証の公開と事業化スケジュールを公表
 - ✓ 2021年1月 実車検証(新函館北斗駅)を実施
 - ✓ 2021年3月 新函館北斗・新青森間で事業開始

21年 3月 ✓ 2021年3月より、北海道新幹線を活用した宅配便荷物の 輸送事業をスタート



JR東日本グループとの「生鮮品等輸送事業」

● 2021年4月にJR東日本グループと連携して生鮮品等輸送の定期 輸送化を公表

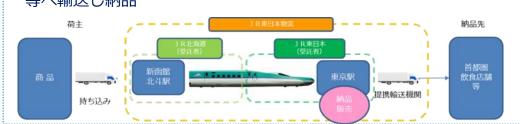
事業内容

✓ 北海道産の生鮮品や駅弁等を北海道・東北新幹線を用いて東京駅 まで輸送する

業務 フロー

✓ 新函館北斗駅に持込まれた商品を業務用室内空きスペースに積込、 東京駅へ輸送

✓ 東京駅で取り下した商品は、東京駅構内の店舗や首都圏の飲食店舗 等へ輸送し納品



棲分

✓ 2つの輸送事業に係る区分

	宅配便	生鮮品等
利用事業者	佐川急便	JR東日本物流
区間	新函館北斗・新青森	新函館北斗・東京 他
積載場所	客室(座席)	業務用室内空きスペース
荷主	宅配便利用者	特定法人

JR東日本

✓ JR東日本は新幹線の速達性、定時性を活かした輸送事業の確立を目指し、実証での仮説検証、 解決策検討を通じて本事業に係る市場の創成、拡大を狙う

事業戦略

- JR東日本は2020年9月に新幹線物流に係る事業戦略を公表
- 本件事業では速達性、定時性を活かした地域産品等のスピー ディな消費者への提供、地域事業者の販路拡大の実現を目指す

従前

爾後

✓ 地域の情報発信やPRのためにイベントを実施





不定期実施

2020年9月に新幹線物流の事業化方針を発表、コロナ禍 での保有資産の有効活用、収益化を目指して新規事業化

確立

輸送事業の ✓ 2020年9月より新幹線/特急物流を定期実施、販路 拡大や即日輸送等のニーズに対応

拡大

定期輸送の ✓ ニーズに応じて利用可能列車を増やしつつ、定期輸 送を実現。輸送量拡大に向けた検討、PoCの実施

獲得

- 新規荷主の ✓ JRグループの枠を越えた物流サービス拡大
 - ✓ 速達性を活かした取扱品目の拡大

顧客の手元 まで物流

✓ JR東日本物流によるお客様の自宅、指定箇所 (ラストワンマイル)での受取を実現

ルの融合

Web、リア ✓ 野菜、果物、鮮魚等を注文に応じて新鮮な状態でス ピーディに届ける仕組みを構築

Beyond Stations構想

- JR東日本は2021年7月にBeyond Stations構想の詳細を公表
- ヒトの生活の豊かさを起点として、リアル交流拠点である駅の 強みを活かして新しいサービス、ビジネスの開発拠点への変革 を目指す

事業 構造

- ✓ JR東日本物流が荷主か ら輸送発注を受け、新幹 線を活用した輸送調整、 手配
- ✓ JR東日本は輸送を担い、 定時、速達輸送を実現



<目的>

✓ 朝採れ等の新鮮な商品をより多く広い地域への即日輸送の実現に向け 市場把握、課題抽出、課題解決への情報を集める

<概要>

- ✓ 大宮駅を終点とする上越・東北新幹線を臨時に設定し輸送トライアル を実施、一部客室を利用して100箱/回にて地域産品輸送を検証
- <今後の展望>
- ✓ 検証を通じ、新幹線客室を活用した大宮駅までの荷物輸送の課題を整 理、今後の事業化を目指す
- ✓ 引続き、生鮮食品などの定期輸送化や輸送品目の拡大などを実施

大宮 Trial

JR東海

✓ JR東海は新幹線物流について事業戦略、方針等で触れていないが、在来線特急を活用した貨客 混載での地域活性化には資源投下を実施。関連会社での新幹線活用の模索が動きとしてある

事業戦略

<事業戦略>

● JR東海は東海道新幹線=日本の大動脈として事業展開。旅客輸送に重きを置き、物流分野は地域創生等の絡みで触れるにとどまる状況

日本の 大動脈

社会基盤

東海道新幹線
生命線中央新幹線
動脈強化在来線
静岡地区関連事業
名古屋地区

1

<大動脈輸送の発展>

- ✓ [のぞみ]を主体とする 輸送改善
- ✓ ネット予約の拡大
- ✓ 新型新幹線車両 N700Sの投入

2 ""

<地域の社会基盤維持/発展>

- ✓ 在来線サービスの向上
- ✓ 地域と連携した施策拡大
- ✓ 関連事業による地域活性化

3

<インフラ提供>

- ✓ バリアフリー
- ✓ インバウンド対応
- ✓ 駅、車内の安心安全
- ✓ 地域環境へ貢献

貨客混載の事例

<東海道新幹線[のぞみ]でのみたらし団子輸送>

- ✓ 2021年7月に、大阪名物、地方発送不可、消費期限1日の 喜八洲そう本舗みたらし団子を新大阪・東京間で輸送、 販売を実施
- ✓ JR東海キヨスクの新幹線を利用した荷物輸送ニーズ探索の一環



<特急ひだでの貨客混載輸送>

- ✓ 2021年8月開催JR東海いいもの探訪フェア(名古屋)に向け、 飛騨高山の朝採野菜、有名駅弁を特急ひだで毎朝輸送、販売
- ✓ 地域活性化文脈での施策であり、販路拡大を通じた支援







JR西日本

✓ JR西日本は大消費地と特徴的な産品を有する地方部、新幹線を通じた良好なアクセス環境を 保持。自社内に加えてJR他社と連携した新幹線物流を実施して事業化を目指す

事業戦略

<中期経営計画での取扱>

JR西日本は事業圏を越えた広範囲を対象とする貨客混載を志向、 既存アセットの有効活用(収益化、稼働率アップ)を目指す

企業/地域との共創価値実現

- ✓ 既存資源、沿線地域との関係と 他計連携、共創から価値を提供
- ✓ モーダルシフトによるCO2削減、 労働力シェア、貨物受取の定時 化等によるLT短縮

地域活性化への貢献

- ✓ JR西日本の情報発信力と地域情 報から新たな旅客流動の創出
- ✓ 地産品発掘、発信に加え、商品 開発、旅行喚起等を実施

北陸新幹線

✓ JR東日本と連携、 事業者を跨いで北陸 エリアの特産品を首 都圏に輸送する事業 を拡大

連動から継続提供へ 発展

山陽新幹線

- ✓ JR九州と連携、九 州新幹線と直通して 九州エリアの特産品 を関西へ輸送する事 業を試行
- ✓ 従前のキャンペーン✓ 新大阪から在来線活 用してのフィーダー 輸送

在来線特急

✓ 地元生産者、運送事 業者と連携、伯備線 普通列車で岡山駅ま での地域の農産品輸 送を試行

会社跨ぎの事業推進

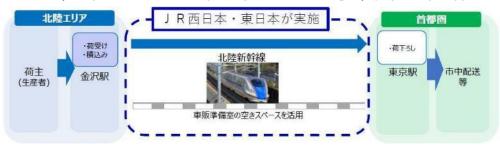
<JR九州との協業>

- ✓ 2021年2月にJR西日本はJR九州と協業し、新幹線を用いた生鮮 品物流(鹿児島中央・大阪、京都間)の実証を実施
- ✓ 従来20時間以上かかる工程を6時間弱に短縮化



<JR東日本との協業>

- ✓ 2020年2月以降、北陸新幹線を用いて事業者横断型の貨客混載 を催事に合わせJR東日本と実施。
- ✓ 金沢・東京間は定期的な物流便としての事業展開を開始



施策の 方向性

目的

JR九州

- ✓ JR九州は佐川急便HDと組み新幹線物流の事業化に向けた実証実験を早くから実施
- ✓ 新幹線物流を新規事業として新しい収益機会、事業と捉え事業資源の投入を行う

事業戦略

<中期経営計画での取扱>

2021年からの新しい中期経営計画では新幹線物流を自社事業、 佐川急便協業の二方向で推進する計画

課題 (全)

<従前>

- ✓ 九州は全国を上回るペー スで人口減少
- ✓ 激甚災害への対応

<コロナ影響>

- ✓ 安全安心な商品、サービスの需要
- ✓ 密を回避した働き方
- ✓ 外出を伴わない消費行動

課題

(JR)

<JR九州にとっての課題>

- 1. 鉄道利用者の駅への流れに依存したビジネスモデル
- 2. 固定費割合の高い事業へのダメージ
- 3. 九州全体の持続的な発展がグループの業績に直結

方向性

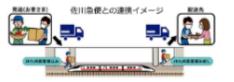


<事業モデル>

✓ 自社事業



✓ 佐川急便と連携した事業



新幹線等物流の事例

<自社事業はやつ!便>

- ✓ 九州新幹線の未活用スペース(旧車販準備室)を活用した荷物輸 送サービス、博多駅~鹿児島中央駅間の2駅間が対象
- ✓ 荷物の受付、引渡は、駅みどりの窓口で実施(900円~/個)



<佐川急便と連携>

- 2021年5月より連携 事業を本格稼働
- 指定場所から宅配便荷 物を集荷、九州新幹線 の業務用室へ宅配便荷 物を積載。輸送、指定 場所まで配達を行う



Chap2 持続的な速達・速達配送が求められるマーケット・ニーズ調査

物流事業者へのインタビュー

物流事業者へのインタビュー

✓ 本件調査事業の協力会社と取引のある物流事業者3社に対し、本件に係るインタビューを実施、 新幹線物流に対する認識を聴取

インタビュー概要

<A株式会社>

- 日時 2021年8月2日 15:00-15:50
- 全国80か所39のグループ企業を通じて人、地域、暮らしを支え る。東日本を中心に輸送、保管、流通加工と情報を組合わせた 総合物流システムを構築

<B株式会社>

- 日時 2021年8月2日 16:00-16:30
- トラック運送を基幹に引越、倉庫、航空国際事業等を幅広く展 開。全国の拠点網を活かした商業貨物の小口混載、貸切輸送に 強み

<C株式会社>

- 2021年8月3日 17:00-17:45
- 総合輸送会社で東名阪へ積極進出。物流から派生した多様な事 業も展開。東日本全域でのワンストップサービスを展開

新幹線等物流のへの認識

スタンス

✓ 未実施

✓ 事業化時には利 活用を積極検討 し、対応

期待

懸念

地理・物理的な

制限および輸送

量による事業化

のハードルがあ

る認識

- 価格競争力、取 扱品拡大、柔軟 性向上の3点で 他計差別化を図 る認識
- 輸送時間の短縮、 突発事象への対 輸送品質の高さ、 応、乗降場所の 定時性に強み、 限定は懸念

✓ 実施済み

✓ [金沢-東京]で鮮 魚・新聞を輸送、 顧客にも案内

- お魅力
- ✓ 未実施

✓ 道東エリアでの 航空便利用輸送 の代替手段とし て有望

輸送コスト、取 扱品拡大に強み があり新千歳空 港揚げの代替と したい

不確実性の低さ

輸送量、柔軟性 の低さは懸念

物流事業者へのインタビュー A株式会社

✓ 東北を拠点とするA株式会社は現状での取扱いはないものの、料金・柔軟性・取扱品目について の理解を通じ新幹線物流に対し取扱いを積極姿勢に転換

インタビュー概要

新幹線 物流

「現状]

- 現状で新幹線物流の取扱実績は無いが、JR貨物との取引(コンテナ利用)はある
 - ✓ 貨物駅 八戸駅がメイン、他に青森駅を利用
 - ✓ 対象物 一次産品(米、小麦、野菜)や引越荷物、雑貨が大多数を占める

[期待と懸念]

- 新幹線物流を取扱うことで価格競争力、取扱品拡大、柔軟性向上を狙うことが出来る認識
 - ✓ 価格競争力 軽自動車便より安い感覚、軽自動車(八戸・仙台間で30,000~40,000円)より割安な認識
 - ✓ 取扱品拡大 1次産品の中でも高単価品を鮮度高く輸送可能、電子部品、部材の輸送にも活用可能
 - ▶ 現状では社員が新幹線で運ぶが、往復の新幹線代等のコストがネック
 - ✓ 柔軟性向上 顧客の緊急速達対応に対処できる可能性
 - ▶ 例えばコメ卸が納品する銘柄を間違えたときの対応等
- 懸念は地理・物理的な制限、輸送量と認識
 - ✓ 地理・物理制限 乗降の取扱駅が始発終着駅に限定される点
 - ✓ 輸送量 車販準備室利用で40箱/車両利用が上限だが、更に運びたい

顧客の声

- 具体的な顧客の声はないが、料金、ラストワンマイル対応を勘案すると利活用可能性は高い
- 航空便の不確実性が高まる中、代替手段としても顧客に利用を働き掛けたい

- 地震等の突発災害発生時でも別便切替、トラックへの切替で対応するとのことのため安心して利用できる
- 東北各地の港での貨物船乗務員のPCR検体輸送にも活用可能

物流事業者へのインタビュー B株式会社

✓ 全国規模で物流事業を展開するB株式会社は[金沢-東京]間の新幹線物流を定期契約。高単価品 や顧客ニーズに沿って活用しており、顧客からも概ね高評価。柔軟性確保には要望あり

インタビュー概要

新幹線 物流

「現状]

- 新幹線物流の取扱を開始、顧客への定期利用に係る案内も開始
 - ✓ 金沢・東京間で2021年7月7日にトライアル実施、同月下旬から本格対応開始。鮮魚と新聞を対象物として輸送 (鮮魚は東京駅から都内の加賀料亭などに輸送、新聞は東京駅販売や企業支社配達)

[期待と懸念]

- 新幹線物流の期待、メリットは輸送時間の短縮、輸送品質の高さ、定時性
 - ✓ 金沢事務所が市内で航空便よりも工数が大幅に削減、オペレーションも空港に比べれば楽
 - ✓ 輸送量はコロナでの需要減を背景に少ないが新幹線物流で対応可能
 - ✓ 航空便は減便、機材縮小、欠航のリスクで不安定要素が大きくなっている
- 一方の懸念、デメリットは突発事象への対応や乗降場所の限定
 - ✓ 雪や地震等による突発災害への対応は懸念。(航空便よりはリスクが低い)
 - ✓ 発着駅の課題はあるが、乗降ワンマイルでの工夫で何とかなる認識

顧客の声

- (評価) PR観点、速達性の観点及び、料金および品質も十分に満足できるレベル
- (要望) スピード重視観点から、対象便の拡大を検討してほしい。1便早いだけでもメリットは大きい

- 輸送品の取扱幅を拡大する良いきっかけになりそう(加賀野菜、電子部品等)
- 東京駅構内で事足りる新聞等は今より割安になる可能性が高い
- 物産展の開催支援も行っており、当日輸送による対象拡大も想定できる。

物流事業者へのインタビュー C株式会社

✓ 北海道、東北、関東を事業基盤とするC株式会社は現状取扱はないが本拠地北海道での航空便代替に活路と商機。現状の新千歳空港揚げに対する不満をくみ取るサービス構築を渇望

インタビュー概要

新幹線 物流

「現状]

- 現状で新幹線物流の取扱実績は無い。鉄道輸送はJR貨物(コンテナ利用)との取引のみ
 - ✓ 北海道のコンテナ輸送で最大シェアを持ち、トラック・鉄道・航空を繋ぐ拠点網を持つ
 - ✓ 拠点 道内主要都市全てに拠点を有し、本州輸送はコンテナ輸送、航空便が殆どを占める
 - ✓ 対象物 半分以上が農産品、それ以外は農産加工品
- ▶ 生鮮品では朝どれ野菜、鮮魚で函館・豊洲、加工品はレトルトご飯、あんこ等、比較的低単価 [期待と懸念]
- 新幹線物流に対しては需要が高まる認識、メリットは輸送コストおよび取扱品拡大にある
 - ✓ コスト(vs航空) 航空便が地方輸送枠縮小の中で、コスト、工数が嵩んでいる
 - ▶ 現状は道内主要都市から陸送で千歳まで運んで首都圏輸送しており割高…
 - ▶ 昨今の気候変動で新千歳空港は閉鎖が常態化、リスク回避観点の視点も有り
 - ✓ コスト(全般) 40箱買切前提ならば価格訴求力、輸送確実性観点から航空便より優位、新函館北斗発には好適
 - ✓ 取扱品拡大 豊洲でセリにかけたいものや、午後便利用後の仲卸着のような商品には適合しうる
- 一方の懸念は輸送量、柔軟性の低さにある認識
 - ✓ 輸送量(40箱/便)や(9便/1日あたり)という輸送量には懸念がある
 - ✓ 柔軟性 始発駅のみである点や駅での積降時間の少なさも柔軟性を阻害している認識

- 北海道発の輸送では新函館北斗発で相当に需要があると踏んでおり、顧客に早速話を持っていく
- リードタイム的には航空便の代替手段となる可能性は大きい(特に現在の都市→新千歳空港のコストを勘案する際)

Chap3 マーケット・ニーズに対応可能な品目・産地に関する調査

小売・流通事業者へのインタビュー 外食事業者へのアンケート・インタビュー

小売事業者へのインタビュー D株式会社

✓ 首都圏に展開する食品スーパーであるD株式会社は、ご当地企画を実施する中で新幹線物流による朝どれ出来立ての食品を店舗販売。顧客の声も良好で継続的に企画に合わせて利活用

インタビュー概要

<概要>

● 日時 2021年9月1日 17:00-17:40

<会社概要>

- 首都圏に約300店舗展開する食品スーパー マーケット
- 一日当たり65万人のお客さまが来店。地域 ニーズにきめ細かく対応した商品、サービ ス提供に強みを持つ

<活用状況>

- 新幹線輸送は社内企画の一環で活用、仕入品の売行きは好調
 - ✓ コロナ禍で旅行できない中、お客さま に地域産品を提供する企画
 - ✓ 当初計画したものは100%売り切り、一部日持ちするビールは余ったが2、3日で完売

インタビュー内容

新幹線 物流

[新幹線物流]

- 新幹線輸送の輸送対象物は予定通りの時間、配送物の質も高いことで満足
 - ✓ 収穫、梱包、輸送の各段階で卸の社員が立会い、リアルタイム確認
 - ✓ 到着時間はもう少し早いと良い。店舗の販売折返しが14:00、11:00着ならば更に 良かった(実際は14:30に販売開始)
- 一方で制限もあり。今回は大宮着ゆえ埼玉の店舗であったが、本来は都内店舗を想定
 - ✓ 輸送量および時間帯は更なる工夫や事業検討の余地があると認識
- ✓ 笹団子は好評でもっと仕入れたかった、また鮮魚取扱があれば相当に売上貢献した 「販促・顧客の声」
- お客さまの評判は上々、こんなに良いもの買えるとは、これは嬉しいといった声 ✓ 朝獲れ 茶豆は全然香りが違う,甘みが感じられた等
 - ✓ 笹団子 出来立ての柔らかさたるや!,味がここまで違うとは等
- 販促は1週間ほど前から実施し、[店内案内][店頭チラシ配布][店内放送]を実施 「事業収支]
- 運送経費で新幹線物流以外の帳合コストが負担として大きかった
 - ✓ 今後複数企画する中で帳合挟まない形でのトライアルも検討

- 今後、新函館北斗発の新幹線物流でイカ、トウモロコシを運んで都内店舗で販売を実施する計画
- 低単価の物は厳しく、高単価の物がメインになってくる点は否めない
- 途中駅乗降が出来ればもっと可能性が広がる

小売事業者へのインタビュー E株式会社

- ✓ 全国展開するE株式会社は鮮魚メインで新幹線物流トライアルに参画、店舗販売を実施
- ✓ お客さまからの評価や鮮度共に高評価だが、現地での工数削減、対象駅の拡大の要望が大きい

インタビュー概要

<概要>

● 日時 2021年9月8日 17:00-17:40

<会社概要>

● 全国に123店舗展開

<活用状況>

- 2021年5月後半から新幹線物流(北陸・上越)を利用、お客さまの評判は上々
 - ✓ 石川は季節問題(7、8月のシケ)もある が対象魚種が少ない点が残念
 - ✓ 新潟は距離が近く、3:00のセリ落とし 品を新潟駅に10:00に搬入
- 大宮実証実験では13:00に店舗着、 鮮度が 良い、珍しいという声。PR観点でも有用

インタビュー内容

新幹線 物流

[新幹線物流]

- 現地梱包の手間に課題、梱包をより簡易、スムーズに行えれば使い勝手が良くなる ✓ 例えば規格品を提供してもらい、現地では入れるだけに出来れば、工数削減可能
- 常温輸送による鮮度劣化への懸念は若干ある
 - ✓ 夏開始なので車内常温も低い設定だが、冬になると高くなるので鮮度面は不安
 - ✓ 鮮度劣化に伴うアニサスキス影響は最も怖い
- 現在の輸送量(40箱)は、本音を言うともっと積みたいが需要への対応はできている ✓ 今配ってるお店は20店舗程度で、許容範囲内ではある

[輸送価格への認識]

- 水産の輸送コスト比較では新幹線物流は圧倒的に安い認識
 - ✓ 航空便のコンテナは搭載量大、コスト高で、便数減で高止まり(3倍程度)
 - ✓ トラック(陸送)利用時は個数を決めて混載できるので、結果として割安
- 小売価格には輸送コスト、梱包コストも乗せている
 - ✓ 梱包材は現地で手配、調達して漁連が対応
 - ✓ 朝獲れ自体は関東近郊で赤帽を用いて実施、赤帽と遜色ない水準ではある

- 動獲れ鮮魚の取扱は行っているため、店舗での受け入れ態勢は出来ている。
- 魚種によっては新幹線物流では割高になるものもある点には留意
- 輸送途中に氷が解けてしまっていることはあるが、クリティカルな問題ではない認識 しかし、コールドチェーン対応はしてほしいところである

小売事業者へのインタビュー F株式会社

✓ さまざまなチャネルを持つF株式会社は、地方から東京、東京から地方の両方を新幹線等物流を利用して実施。新幹線で運ぶことによる新鮮さをアピールできることは良いが、産地側の物流網整備、オペレーション面での利便性向上の要望が大きい

インタビュー概要

<概要>

● 日時 2021年12月17日 15:00-16:00

<会社概要>

- 2021年に関連会社4社が一つになり、F株 式会社として開業
- コンビ二等のリテール、飲食店等のフーズ、 ミネラルウオーター等の飲料、他に商業施 設を展開

<活用状況>

- 地方創生・東京駅等の話題創出を目的に、飲食店との連携や各種イベントを実施し、青果・魚介類など鮮度が付加価値となる地域産品を新函館北斗や金沢、伊豆急下田から輸送
- 新幹線輸送の下りを活用し、東京に来られない地域の皆さまにむけて地方中核都市へ 催事出店

インタビュー内容

新幹線 物流

[新幹線物流]

- 定時制と速達性、話題性があるのが良い
 - ✓ 新幹線で運ぶことで、鮮度が良いことが分かりやすく伝わるのが良い
- 産地側のファーストワンマイルがなく、駅までの輸送が厳しい
 - ✓ 伊豆急下田は市場と駅が近く良いが、金沢等は駅までの距離があり厳しかった
- 事前の調整が必要で、天候により採れないときなど、直前にキャンセルできない ✓ 実施2カ月前には声かけ、荷姿の確認をしている
- 輸送量が限られている
 - ✓ 旅客が増えてきたときには増やせない

[輸送価格への認識]

- フェアなどを1店舗1イベントで実施する際は割高イメージはある
 - ✓ 多店舗合同で実施できると、1商品あたりの物流費を低減できるので良い
 - ✓ 弘前のアップルパイ販売の利益幅は大きくなかった(出店者談)
 - ✓ 産地から市内の小売店に回すと、トラック輸送と変わらない(出店者談)
- PR事業としてやるなら良いが、通常業務・事業としてやるには高い認識

- 新鮮であることが付加価値になるものの人気は高い
 - ✓ 鮮魚、果物、野菜、花卉、生菓子、出来立てのスイーツ等
- 話題性を創出できるものなどは成功させやすい
 - ✓ 自治体とも連携して実施したレストランフェアなどのイベント
- 催事出店の新潟実施では、開始前から行列ができるほど人気があった
- 催事出店であっても、消費期限が短いものは扱いにくい

流通事業者へのインタビュー G株式会社

✓ 大手食品商社であるG株式会社からは、実証への参画、事業目線で見た際の課題を把握

インタビュー概要

<概要>

● 日時 2021年9月8日 10:00-10:45

<会社概要>

- 食品専門商社のグループ会社で、首都圏ー 都五県を対象に加工食品、酒類の卸売事業 を展開
- 生産者、メーカー、生活者を繋いで様々な 食のニーズに応えることをモットーとする

<活用状況>

- 2020年11月、12月に新幹線物流を用いた 実証実験に参加、取引先の流通小売事業者 での地域産品展の開催を連携実施
 - ✓ 取引先のコロナ対策 D社との連携企画 で連携。北海道等、定番のキャンペー ンはネタ切れ感があったところ、新幹 線で新たな地域魅力発見
- 売上インパクトはそこまで大きくないが、 子どもが描いた新幹線の絵の展示等を通じ てお客さんからの評価、満足度は高い

インタビュー内容

新幹線

物流

[メリット]

- 新幹線を使うメリットは速達性に起因する高鮮度産品の輸送にある認識
 - ✓ 新鮮な朝どれ野菜は生産者、仲買人に結構無理を強いている状況
 - ✓ それ以外の銘菓や加丁品は通常の陸送便で対応可能

[課題と要望]

- 新幹線物流での品質保持には改良余地ありで、冷蔵、冷凍の取扱にも拡大を希望 ✓ 車販準備室の冷蔵庫はサイズ的に段ボール格納は不可能
- 小売店での売値設定は非常に難しい問題で常に頭を悩ませている
 - ✓ 希望価格や類似商品の価格より高すぎるとSNSで叩かれる懸念があるが、一方で高く売らないと、収益が取れず事業として成立しない
 - ✓ 現状では、新幹線物流便では長続きしない可能性がある

[事業拡大に向けて]

- 事業拡大には単価アップ、輸送量拡大の前に価格の細分化が必要
 - ✓ 輸送料金が画一的で高いのは否めず、少なくとも商品カテゴリ、輸送日、重量に 沿った料金の細分設定は必要。また、現状の労務単価積上方式は事業センスない
- 輸送量は現状の40箱で十分な認識だが、積込駅での輸送時間の余裕のなさは解消を望む
- 物流に係る不確定要素の排除も課題として認識して欲しい

- 新幹線物流単体では損失。輸送品の確認、トレースにスタッフを張っているため
- 魚、野菜は収穫量が読めない部分があり、キャンセル料を含めて明文化してルール作りが必要
- 事業としては商品開発、卸売まで幅広く行っており、様々な分野で新幹線物流との親和性は高い認識

流通事業者へのインタビュー H株式会社

- ✓ 名古屋本拠の魚介、食品卸で、新幹線物流大宮実証実験の荷主でもある
- ✓ 高鮮度な鮮魚を中継点が少なく輸送可能に高評価だが、輸送量、輸送コストには改善要望

インタビュー概要

<概要>

● 日時 2021年8月24日 16:00-16:50

<会社概要>

- 生鮮、冷凍、加工食品、総菜までを一手に 取扱う総合食品卸
- 日本の産地、食文化と向き合うことがモットー、産地に入り込んで拘りの商品を見つける点に強み

<活用状況>

- 新幹線物流は鉄道会社からの声がけで開始、 上り下りとも定期的に利用するが実証レベルという認識
 - ✓ 需要者見合いでは(上り=Iスーパー1/週、 E株式会社2/週)(下り=豊洲市場1/週)で 実施
 - ✓ 大宮実証実験でもトライアルでE株式会 社及びJ株式会社が需要者となっている

インタビュー内容

新幹線 物流

[メリット]

- 新幹線物流と水産物での一番のメリットは速達性、当日水揚げおよび販売が可能
 - ✓ 鮮度観点でも中継ポイントが少ない分、他手段に比べて優位
 - ✓ アフターコロナでの飲食店の夜営業再開を見越すと、新函館北斗および仙台発便の 利活用も行いたい。特に三陸は陸送ネットワークが整備されているので狙い目
 - ✓ 駅と市場が近い地理環境の所では新幹線物流は最大価値を発揮

[課題と要望]

- 現在の新幹線物流の課題は輸送量、輸送コスト
 - ✓ 輸送量 需要はすでに確保、輸送可能量を増やして取扱高を増やしたい
 - ▶ 利用可能便数は増やし、輸送量、ニーズの拡大への対応を希望
 - ▶ 現状取扱高で400~500万/月を1000万/月程度にしたい
 - ✓ コスト 漏水対策コストを勘案すると航空便、陸送便に比べて高い認識
 - ▶ 梱包コストで10分500円程度が追加発生
 - ▶ コスト観点だと漏水コスト勘案すると圧倒的に高い認識、1,000円/箱(漏水込みで1,500円)程度が要望
- 北海道産品はどうしてもJR貨物を絡ませないと厳しいところ、連携を取って欲しい
 - ✓ 例えば生さんまの取扱で日本一だが、最盛期は10tトラック1200箱を道東から東京 に輸送。その際にはトラック1台で50万かかり、輸送コストだけで1,000万の経費

- 商品がまさに水物なので予定が確実な世界でないことは勘案した取引を行いたい。
- 今の時期は漁獲量が少なく魚価高な季節なので、秋口になれば状況は変わりそう。
- 農水省には水産セクターの規制緩和推進、卸売市場の柔軟性向上を期待したい ✓ 今のままでは新幹線物流はもとより、輸出なんか無理な世界になりかねない
 - ✓ セリを待たずに売れるBtoCの仕組みも構築してほしい

流通事業者へのインタビュー K株式会社

✓ 北海道の鮮魚卸で新函館北斗発の新幹線物流を定期利用。従来より単価高い鮮魚を当日中に輸送でき、納品先からも高評価。事業拡大に向け輸送量、柔軟性の向上を強く望む

インタビュー概要

<概要>

● 日時 2021年8月26日 11:00-11:50

<会社概要>

- 全国に函館揚げの鮮魚を届ける魚類仲卸と して事業展開
- ミシュラン掲載店などの高級店、有名店に納品、目利きや〆技術に強み。前米大統領トランプ氏の晩さん会にも、船上神経〆釣りぶり、函館産工ゾアワビを納品

<活用状況>

- 2021年4月より新函館北斗・東京間で海産物を5日/週にて新幹線物流を定期利用
 - ✓ 積み荷は、朝どれ鮮魚(ウニ、ヒラメ、 タラ、キンキ、毛ガニ等)を5-8箱/回
 - ✓ 卸先は都内の有名店および高級店(ホテルや飲食店)

インタビュー内容

新幹線 物流

[メリット]

- 新幹線物流のメリットはコスパ、鮮度保持、PR力にある認識
 - ✓ コスパ 料金は2,200円/箱で通常の陸送、空運に比べると若干高いが、航空便減便 を鑑みるとコスパは良い認識
 - ▶ 今後、輸送可能量が拡大するなら20-30箱/日程度までは取扱希望
 - ✓ 鮮度保持 東京着便は鮮度、確実性の双方から高い評価を顧客からもらっている
 - ✓ PR 顧客からは新幹線で運んだという新しい価値も料理の売りになっているとの声

[課題と要望]

- 現在の新幹線物流の課題は追加コスト、利便性の向上、柔軟性の向上
 - ✓ コスト 航空便の専用コンテナと比較すると梱包のコスト、手間がかかる
 - ▶ 発泡スチロール 400円+5-10分程度/箱に工数がかかっている
 - ▶ 市場から新函館北斗駅までの輸送コストも追加となる
 - ✓ 利便性 東京着時間はもっと早くしたいので増便を期待
 - ▶ 1便早い時間帯の利用を考えており、セリの時間帯を考慮して検討中
 - ▶ 追跡確認できない点も不便に感じる検討中
 - ✓ 柔軟性 再配達の柔軟性も確保してほしい
 - ▶ お客さま不在時に当日再配達不可、翌日通常時間帯で別途料金発生する点は不満

- 取扱のきっかけは総合物流会社からの紹介、航空便の代替手段として活用
 - ✓ 航空便利用時は全国に翌日着だったが、現在は東京=高評価(新幹線物流)、大阪=評価ダウン(クール便でも鮮度落ちる)な状況
- 当日の不漁、天候不順時には、注文内容が揃った段階で発送。連絡とって柔軟に変更

流通事業者へのインタビュー L株式会社

✓ 北海道の水産仲買人(EC事業者)で新函館北斗発の新幹線物流を定期利用。漁師、店舗の双方からの厚い信頼を基に、ストーリー性重視の商品開発を行う。取扱車両数の増分を強く望む

インタビュー概要

<概要>

● 日時 2021年9月3日 13:30-14:00

<会社概要>

- 水産卸売市場内に作業場を構える水産仲買店。取引先は1,000件以上全国に取引先を持つ
 持つ
- 全国の鮮魚店店主、地元漁師との積極交流 を通じ双方から厚い信頼
- 強みはストーリー性と柔軟性で鮮魚、魚介がどこで誰にどうやって獲られて取扱われたかを情報発信(WebおよびSNS等)

<活用状況>

- 首都圏への8便/日のうちの1便を新幹線物 流を利用している
- 函館からの輸送は定期航空便が無くなり、 急激に輸送効率が低下。航空便代替として の機能を望むが、輸送量および柔軟性にま だまだ改善の余地がある

インタビュー内容

新幹線 物流

[メリット]

- 現状で当日輸送を首都圏にできる唯一の手段であり、今後漁獲量が拡大する局面では 活用、輸送量も増やそうと考えている
 - ✓ 現在は休漁期およびコロナ影響で水揚げ自体が少ない
 - ✓ 飲食店や小売店からは即日便であれば取扱いたいという声が聞かれる

[課題と要望]

- ファーストマイルのサービス(市場から新函館北斗駅)は提供してほしい
 - ✓ 現状では自社で運ぶか、K株式会社と共同輸送で駅まで運んでいる
 - ✓ JR物流は現地協力会社と組んだサービス提供(混載便)を目指して動いている
- 数量が増えれば数社で協力しての箱買い(40箱)輸送契約も可能になる
 - ✓ 現在は同じく新幹線物流を利活用する他社と混載便を作って新函館北斗駅まで運んでいる
- 東京着時間をもっと早めることが出来れば良い
 - ✓ 東京駅からの陸送部分は相当こなれて短縮しているが、列車時間は難しい
 - ✓ セリ、梱包、輸送の時間を考えると今の3便目を使うしかない

- 新幹線物流利用のきっかけは首都圏取引先からの声がけ
 - ✓ 首都圏拠点での新店開業(居酒屋/回転寿司)にあたっての水産物手配

外食事業者へのインタビュー Mレストラン

✓ 東京郊外、高価格帯のコースメインのイタリアン。新幹線物流による高鮮度の鮮魚や野菜には 魅力を感じるが輸送時間の見えなさ、ストーリー性、コースへの組込の観点では取扱は厳しい

インタビュー概要

<概要>

● 日時 2021年8月10日 14:45-15:30

<店舗概要>

- イタリアンの伝統とオーナーシェフの日本 テイストをミックスさせたコース料理をメ インに、窯焼きピッツアや洗練されたワイ ンにも定評がある調布の名店
- 国内の名店やイタリア各地の星付きレストランで修業を積む
- ランチ、ディナーの両方で営業、ランチは ピザかパスタを選べるコース。ディナーは 10,000円のコースのみで2か月に1回内容 が変わる

インタビュー内容

新幹線 物流

[食材について]

- 朝獲れ野菜は魅力的だが、一口で違いを感じて感動しないと使えない
 - ✓ 普段からお客さんが食べているもので食感、味覚が全く異なる食材(アスパラ、筍、 トウモロコシ等共通の味覚基準があるもの)
 - ✓ 産地での獲れたては空気等の環境要因も重要、シーンは大事
- 産直は価値があるが、必ずしも鮮度、新鮮さは求められない認識
- ストーリー性と味が求められるが、突き詰めると味に依拠

[店舗属性]

- 朝獲れ、新鮮は単価が高くなる認識で対応可能なお店は限られる
 - ✓ 高級ゾーン 常に予約満載なお店。中~高級ゾーンでは食材の調達安定性如何で判断せざるを得ない
 - ✓ 毎回同じ生産者、生産品を安定的に調達できるならば可能性ありだが高リスク(食材単一で扱うためコース設計が難しい)

[メニューとの絡み]

- コースは2か月切替で産直食材は1品入れるが、新鮮、鮮度はウリでない
 - ✓ お店では熟成ジャガイモ、王様シイタケ、唐津牛、シラス等、仕入れて冷凍庫にストックし当日に使う

- 仮に安定調達できるならば、コースの組み方が変わってくる
- 生鮮食料品以外の方が当店で取扱う幅が広いと思う
 - ✓ ワインやご当地銘菓や加工品
- 当日収穫の野菜等は、何時にお店に到着するかが大事。仕込を考えると午後の速い時間には来ていないと厳しい

外食事業者へのインタビュー Nレストラン

- ✓ 都内、千葉の中価格帯の鉄板焼き業態。鮮度が明確に出る葉物野菜や鮮魚の取扱いに関心
- ✓ 鉄板焼き料理人のコミュニケーション手段としても使えそうとのことで導入に好意的

インタビュー概要

<概要>

● 日時 2021年8月19日 14:00-15:00

<店舗概要>

- 千葉県船橋市で開業し、都内に進出、現在 6店舗を展開
- 創業コンセプトは今までにない鉄板焼き店をやりたいという考え。食べて飲んで1人 1万円の鉄板焼き店を実現

インタビュー内容

新幹線 物流

[食材について]

- 売りとする食肉は牛肉、鶏肉共に現状で満足しており、介在余地は無い
- 野菜は市場仕入だが鮮度が良い野菜に出会うことは少なく、仕入れた段階でヘタっていることもあり加工するが不満はある
 - ✓ 朝獲れ、変わった食材も良いが、日常遣いの野菜が一番嬉しい。葉物野菜、産直野菜を新幹線物流で取扱うならトライアルで仕入れたい
 - ✓ 果物系では食後のフルーツやレモン等に興味
 - ✓ 別件で各地の鳥鍋に入れるキノコを探している

[店舗属性]

- 鉄板焼き業態は営業中の作業量が多く、仕込、調理を含めてマルチタスクを同時に処理する能力が求められる
 - ✓ 仕入食材は確実に安定調達できるものでないとスタッフの負荷
- 一方で新幹線物流はPR観点もあるが、興味からお客さまの会話のネタになりそう 「メニューとの絡み]
- メニューのこだわりは中心である肉(牛肉、鶏肉)だが、それ以外にも粉物やワインも ✓ コースに入ってる野菜にも鮮度等、しっかりコダワリを出したい

- 魚、肉は鮮度維持のための技術が発達した影響で、そこまで求めていない
- 鶏肉は契約肉卸が前日の最後に絞めたものを仕入れており、十分に新鮮
- 普段東京では食べられない新鮮なものや普段使いだが鮮度高いと価値が上がるものは 新幹線物流に適しているのではないか

外食事業者へのインタビュー O株式会社

✓ 全国展開する老舗居酒屋チェーン。本体のブランドでの取扱は厳しいが、他社とのコラボ企画 や店舗を活用した新規事業(産直市など)の取扱いに興味あり

インタビュー概要

<概要>

● 日時 2021年8月27日 11:00-11:45

<会社概要>

- 3種類の店舗の居酒屋事業を全国に350店 舗近くを展開
- 昔ながらの総合居酒屋チェーンで居心地の 良さ、入りやすさを売りに様々な企業との コラボを実施、居酒屋というコンテンツを 活かした事業展開を図る
- 旅行、ラーメン店、割烹等とコラボを実施

インタビュー内容

新幹線 物流

[施策への認識]

- 新幹線物流には興味あり商材は限られると思うが活用方策を考えたい
 - ✓ すぐの取扱はないが、搭載可能物を確認して可能性を模索したい
 - ✓ 高単価で鮮度重視なものが対象となる認識
- 輸送料金は航空便に比べて割安な印象(ラストワンマイル込みなら重視)
 - ✓ 店舗まで運んでの料金設定は非常に良く、現場は助かる
- ✓ 特に生鮮は物流で躓くことが多いので、タッチポイント少ない本件は魅力が大きい 「食材について」
- 加工品よりは生鮮品、単価は高価格帯のものが適している印象
 - ✓ 野菜は単価的に厳しいが、果実、フルーツは取れたてが謳えるものならば有効
 - ✓ 熟したほうが良い商材は新幹線である理由はほとんどない
 - ✓ 本丸は海鮮物。ウニ、甲殻類、高級魚といった単品商材なら意義がある。
 - ✓ 加丁品でも搾りたて牛原酒のような地域消費されうるものも可能性あり
- 現在の取引先から仕入れることのできない商材を仕入れられそう

[店舗属性]

- 常時取扱うことは難しいかもしれないが下記を想定
 - ✓ 日替わりメニュー、他業態とコラボした店舗産直市

- 新幹線以外の在来線特急の方が自社には活用余地が大きい
 - ✓ とくに踊り子は海産物、果実の双方で可能性があり、金目鯛やワサビに関心
 - ✓ かいじ、あずさ輸送も果実の観点で魅力
- 大きな懸念やハードルは特に見当たらない

外食事業者へのインタビュー Pレストラン

✓ 食材としての昆虫を世の中に提案し続けるベンチャー企業。鮮度の問題で地元でしか流通していない商品・鮮度が重要な商材について取扱いに興味あり

インタビュー概要

<概要>

● 日時 2021年8月24日

<会社概要>

- 東京都内で昆虫を使った高価格帯コース料 理等を提供する飲食店を開業
- このPレストランに集う20代の4名は各々が 起業家精神に溢れ飲食店営業をしていない 月~木は各々が自分の専門分野で活動
- ●代表シェフは三ッ星レストランで6年半海外 修行後に当店舗に従事

インタビュー内容

新幹線 物流

[施策への認識]

- 新幹線物流には興味あり鮮度の問題で地元でしか流通しない商品を中心に提案希望
 - ✓ 高単価で鮮度重視なものが対象となる認識
 - ✓ 新幹線はトラック輸送と比べ低振動なのが魅力的
- 配達時間の正確性、小ロット対応可能、話題性について魅力を感じる
 - ✓ 新幹線物流の売りの速さ、正確性から鮮度の問題で産地でしか消費出来ない商品が 手に入ることに魅力を感じる

[食材について]

- 産地でしか消費されていない商材や振動に弱い商品を提案して欲しい
 - ✓ ガスエビ、ホッカイシマエビや鮮度が重要なウニ、ホヤ、ハタハタ。秋はキノコ系 (トキイロヒラタケ)
 - ✓ 日本酒、ビールの搾りたては振動に良くないので新幹線物流は都合が良い

[店舗属性]

- 金・土曜日は7,000円のコース(ドリンク別)1本の提供なので小ロットではあるが 新幹線物流の商材を使うことに興味あり
 - ✓ コースメニューで提供

- 懸念、その他
 - ∨現在も地方から食材を供給してもらっている。1箱2,000円台。同じぐらいの送料 価格なら許容できる
 - ✓販売商品・価格・発注可能頻度が明確になった時点で案内を希望

外食事業者へのインタビュー Q様(元R株式会社取締役)

✓ 人気料理番組の料理人の元で修行。その後、新興飲食チェーンの役員歴任後、独立。個店でも 扱える量・価格であれば興味あり

インタビュー概要

<概要>

● 日時 2021年9月7日

<概要>

● 20代の時に人気料理番組の料理人に師事 し、裏方として活躍。

その後、外食新興チェーンのR株式会社の 取締役となり、多くの新事業体のメニュー 開発を行う。

ニューヨークの新店舗立ち上げにも参画、 ミシュラン取得に導く。

2021年冬に独立し東京都内で飲食店を開業しつつ、メニュー開発コンサルなどを行う。

インタビュー内容

新幹線 物流

[施策への認識]

- 新幹線物流には興味あり、独立して店舗を出店するので個店でも許容できる条件 か確認したい
 - ✓ 時間の正確さ・産直で生産者の名前を出せることは魅力的

[食材について]

● 牛産者の名前が出せるものはPRになる

[店舗属性]

- 個店でも扱える条件かを知りたい
 - ✓ 複数の食材を注文した場合、各々のケースで納品されるかどうか。混載にして もらえると個店は発注しやすい
 - ∨ 優先順位は高くないが一次加工(鮮魚)まで出来ると個店での利便性が上がる

他

- 個店が消費出来る量・送料をカバーできるかが課題
 - ✓ アラカルトで出す店よりもコースで出す店の方が商材を消費出来るのでニーズ が高いのではないか

(新幹線物流なので次の日に商材を消費するとなると意味がない)

- ✓ 優先順位
 - 1. 混載便(他の発注商材)
 - 2. 時間の正確さ
 - 3. 一次加工できる

外食事業者へのインタビュー S株式会社

✓ 全国展開するウェディング施設運営及び飲食店舗展開。飲食店の方であれば現在も産直商品を 取寄せしており興味あり

インタビュー概要

<概要>

● 日時 2021年10月14日

<会社概要>

- ●ウェディングプロデュースの会社として 設立。「日本のおもてなしを世界中の人々 に」をミッションに掲げホテル・レストラ ンを展開
- 歴史的価値の高い建築物をリノベーション し再利用している店舗が多いのが特徴 また、共通のブランド名を使ったチェーン 展開はしておらず店舗ごとに異なるコンセ プト・デザインが特徴

インタビュー内容

新幹線 物流

[施策への認識]

- 条件が合うなら使いたい
 - ✓ 配達時間の正確性、小口ット対応、産地直送、鮮度の高さ、話題性に魅力を感じる
 - ✓ 但し、速さよりも流通していない食材に魅力を感じる
 - ✓ 鮮魚の方が相性が良い。レストランにはシェフがいるので、どんな魚でも対応が 出来る。「お任せ」パックでも対応が可能
- 自社の施設が駅近の施設が多く親和性が高い
 - ✓ 出店している立地が駅から近いと施設が多く食材が早く届くというメリットを 享受出来る

[食材について]

- 鮮魚が魅力的。且つ流通していない食材に魅力を感じる。
 - ✓ シェフがいるので魚を下ろすことは可能。鮮魚はその日に採れるものが違うので 来るまでどんな食材がどうか分からない「お任せ」でも対応可能

[店舗属性]

- ウェディング施設での使用は厳しいが、レストランであれば現状も産直商品を取って おり新幹線物流の商材には興味がある
 - ✓ レストランのメニューに使用

- 送料を無料という見せ方は出来ないか
 - ✓ 商品価格にのせても送料無料という見せ方は出来ないか。 イメージだと商品の価格が産直なので安く、新幹線を使うことで物流費が高く 結果、通常の宅急便と値段があまり変わらないという形がベスト

外食事業者へのインタビュー Tレストラン

✓ ミシュラン店舗を複数抱える外食企業。現在も産直食材を使用しており興味があるので紹介して欲しい

インタビュー概要

<概要>

● 日時 2021年10月11日

<会社概要>

- 都内にイタリアンレストランをオープン。
- 現在はTレストランで約20店舗運営 子会社のUレストランで約20店舗を運営
- Tレストランのスペイン料理のVレストランとUレストランの同じスペイン料理のWレストランがミシュランを取得している。

インタビュー内容

新幹線 物流

[施策への認識]

- 新幹線物流には興味あり、現在も産地から商材を送ってもらっている
 - ✓ マルシェでの名刺交換、銀行主催のマッチング商談会で出会い産地の商材を購入
 - ✓ 専門性が高い商材のどんな商材を供給してくれるのかに興味あり
- シェフがいるのでどんな商材に対しても対応可能
 - ✓ お楽しみBOX的な商品供給でも対応できる

[食材について]

- 自社でも現在産地から食材を送ってもらっている
 - ✓ 秋田のキノコ、山菜、ジュンサイ(翌日着)、金沢自然農法の野菜(翌日着) 九州の牛肉、イノシシ(中1日)、北海道の昆布、鮭、鱈、ウ二等を購入

[店舗属性]

- 店舗の運営スキルが高いのでお客さまに本日のおススメが出来る
 - ✓ 店舗に商材を売切る力がある。「今日は●●産の●●が入荷しているのでいかがですか?」等とお客さまにおススメすることで食材をPRすることが出来る

- 新幹線物流を使う際の料金の許容度
 - ✓ 実際に今も宅急便を使って産直を取っているため感覚的に今の金額の1.5倍程度 なら許容できる

外食事業者へのインタビュー Xレストラン

✓ 日本のホテルの歴史には欠かせない企業の飲食店舗。新鮮、生産者の顔が見える産直である 新幹線物流には興味あり

インタビュー概要

<概要>

● 日時 2021年9月28日

<会社概要>

- XレストランはY株式会社が手掛ける モダンジャパニーズレストラン。
- ●Y株式会社は明治時代に、自宅の一部を外国人に宿として提供したことが始まり、以後日本有数のホテル経営に携わる。日本のホテルの歴史には欠かせない企業。

インタビュー内容

新幹線 物流

[施策への認識]

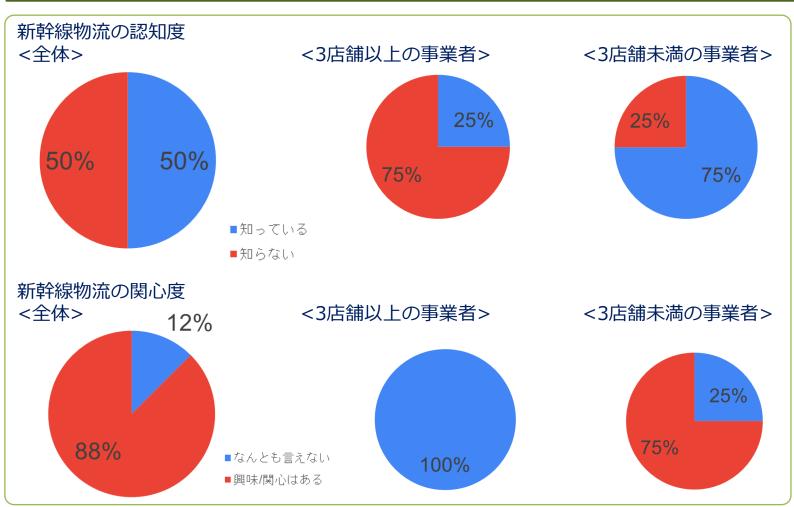
- 新幹線物流には興味あり。料理人がいるのでどんな商材でも対応できる
 - ✓ 商品が届くまでどんな商材が来るか分からない。パッケージでも可能
 - ✓ 新鮮であること、産直で生産者の顔が見えることに魅力を感じる
- コストがどの位かを知りたい
- ✓ 新幹線物流を今回初めて聞いたので、コストがどの位になるか具体的に知りたい [店舗属性]
- 興味があるのでどんな商品が供給できるのか。コストがどの位であるのかを知りたい。

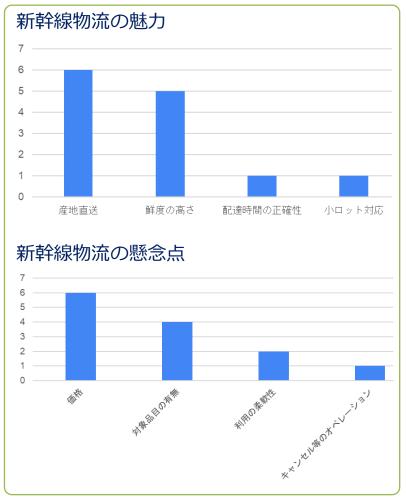
- ITの力は必要ではないか
 - ✓ 産地(漁師・農家など)と購入者を繋ぐ仕組みが必要ではないか。産地も自然が 相手なので毎回必要な量だけが収穫できる訳ではない。通常の注文以外にも余っ た食材を販売する仕組みや売り先づくりが必要
 - ✓ その中で大手ではなく、こだわりの個店に販路を持っている問屋と組むのも一考 (この●●という商品は●●という店に持っていけば買ってくれるが出来る問屋 を想定)

飲食店アンケート結果(店舗数合計402店)

- ✓ 多店舗展開をしているところは、新幹線物流を知っている事業者が多い
- ✓ 新幹線物流に興味を示す事業者は、店舗数の規模に関係なく興味を示す事業者が多い

新幹線等物流の取組みについての理解





Chap4 公開調査報告会 生鮮食品における新幹線等物流の可能性について

報告会開催の目的・案内方法

目的:

- ✓ 新幹線等物流の内容を説明
- ✓ 生産者および地域生鮮食料品等に携わる方の意見を聴く

案内概要

<配布先>

- 開催地の行政機関(官公庁・自治体)
- これまでのインタビュー先
- 配布先からの推薦箇所

〈案内方法〉

● 対面説明およびメール

<応募方法>

● WEB申込みおよびメール

<応募期間>

● 2021年10月8日から11月15日まで

く参加費など>

● 無料

案内内容

開催地 日程

以下の	3箇所に	て実施

開催地	金沢	函館	甲府	
日時	10/25(月) 14:00~15:00	10/27(水) 16:00~17:00	11/15(月) 14:00~15:00	
会場	金沢勤労プラザ 金沢市北安江 3 -2-20	函館コミュニティ プラザ(Gスクエア) 函館市本町24-1シエスタ函館4階	YCC県民文化ホール 甲府市寿町26-1	

その他

【主 催】㈱ジェイアール東日本企画

【登壇者】

農林水産省 食品流通課 (株)JR東日本物流 営業本部 (株)ジェイアール東日本企画 ソーシャルドシ ネ・地域創生本部

【申込方法】

リンクアドレス、QRコードを作成し参加登録

公開調查報告会 金沢

✓ 首都圏への販路が拡大していく中で、金沢を中心に新幹線等物流に期待する声は大きい

報告会概要

<開催日時・場所>

日時:2021年10月25日(月)14:00-15:00

場所:金沢勤労プラザ

<参加応募者人数>

全体:46人

会場: 26人 オンライン: 18人

<開催風景>



主な質疑応答内容・感想

新幹線 等物流

[取組みについての質問]

- この事業はコロナ禍で乗車のお客さまが少ない中の限定的なものか
 - ✓ 元々この事業についてはコロナ前の2017年から実証実験も含めて開始しており、 継続的にできるサービスである
- 輸送中の温度帯はどうなるか
 - ✓ 温度帯については、新幹線の車内販売準備室に冷蔵庫や空調設備がないため、荷造り時に要工夫。夏場の鮮魚輸送の実績のなかで商品的な問題は一度もない
- 水産物を取扱う中、東京の魚屋やスーパー、外食関係のお客さま向けに、他の輸送手段 と価格比較により、切替えを検討して良いのか
 - ✓ 配送先が決まっている場合、見積書を別途提出する
- 現在は航空便を利用して東京都内の飲食店に鮮魚を販売。先ほど半径15km以内と話しがありましたが、15km以上ありそうな千葉、神奈川への配送も可能か
 - ✓ 半径15km内の配送は、パッケージ価格で運べる範囲であり15km以上の超える場所にも配送可能。ただし若干オプション料金が加算となる
- 一般のお客さまへの配送も可能か
 - ✓ ご紹介したのはBtoBがメインでしたが、BtoCもしくはCtoCの一般のお客さまに ご利用頂くのは、はこビュンの商品が、仙台と新潟限定で10月1日から稼働。個別 のお客さまにも対応できる体制があるので相談いただきたい

公開調査報告会 函館

- ✓ 空路に比べて定時輸送が安定し、時間的制約が少ない新幹線に期待する事業者が多い
- ✓ 期待される新たな輸配送サービスだが、新函館北斗駅までの物流は課題と捉えられてる

報告会概要

<開催日時・場所>

日時:2021年10月27日(水)16:00-17:00

場所:函館コミュニティプラザ

<参加応募者人数>

全体:60人

会場: 32人 オンライン: 28人

<開催風景>



主な質疑応答内容・感想

新幹線 等物流

[取組みについての質問]

- この実証実験に参画した事業者の感想を聞きたい
 - ✓ 鮮魚を飲食店に納品しています。東京のお客さまの声は、函館で朝獲れたものが、 その日の早いところで16:40、遅いところ18:40くらいまでに届くので、その日 の夜メニューに使えるという点を評価して頂いている
 - ✓ 飲食店で、来店者に当日採れたものをですと紹介すると、驚かれる
 - ✓ 課題としては、朝、獲れたものを新函館北斗駅まで自分たちで運ばなければならない。
 - ✓ 飲食店を中心に鮮魚を配送している。選択肢が増えるのが嬉しい。当日届くことはもちろん、急に魚が足りなくなったなどというお客さまに対してフレキシブルに対応できるのが良い
 - ✓ 函館であれば当日に送ってくれるという付加価値が我々の力になると感じている。
 - ✓ 当日6時頃からセリが始まり、8時ぐらいに魚が集まる。その後、持込みだと9時になり、お客さまのところには17時前後に届く。それでは遅いという方もおり、課題と感じている
 - ✓ 東京のお客さまからの依頼で鮮魚と活魚を届けている。前日に仕込み、2便目の7時の新幹線で出して東京には昼前着で運用している。現在の30ケースを、もう少し増やしてもらいたい
 - ✓ 品目について、アスパラ、枝豆、スイートコーン。鮮度を保ちながら運べると喜ばれる
- 個人農家でも利用可能か。また、利用開始手続きや料金を教えて欲しい
 - ✓ 個人農家のお客さまもご利用頂ける。ただし新函館北斗駅まで持込みして頂く必要がある。価格は別途見積りますので、ご用命いただきたい

公開調査報告会 甲府

✓ 経時変化する農産物に対し、新鮮なうちに届けたい熱心な生産者のニーズが強い

報告会概要

<開催日時・場所>

日時:2021年11月15日(月)14:00-15:00

場所:YCC県民文化ホール

<参加応募者人数>

全体:44人

会場 : 16人 オンライン : 28人

<開催風景>



主な質疑応答内容・感想

新幹線 等物流

[取組みについての質問]

- スイートコーンなどを運びたいという生産者ニーズがある。販売事業者と繋がるか✓ 売りたい人、運ぶ人、買いたい人はいるが、うまくマッチングができていない。ここにも取組んでいきたい
- 山梨県身延町であけぼの大豆を地域をあげて栽培し、大手百貨店からも引合いがあり、 トラックで輸送をしている。トラック輸送に比べてどのくらいのコストの差があるの か。枝豆も鮮度が高いまま首都圏に運びたい
 - ✓ 価格は、現状では在来線で、駅の中で販売できるもののみトライアルで実施中で、 個別見積りで対応
- 切り花も高単価で販売できるのではないか
 - ✓ 花卉の輸送も、直接輸送すると鮮度も良く輸送コストが安くなる。トラックに比べる鉄道の揺れは少ないので、可能性はある
- トマトときゅうりの生産者、山梨産は一年365日いつでも出荷できる。果物もぶどう、 もも、スモモもあり、販路を広げたい
- 主に野菜果物を仕入れ、販売している中で自分達も、もも、なす、ぶどうの生産をしている。朝収穫して、自分たちも農産物について行き、直接販売したい

公開調査報告会 アンケート結果

✓ 函館のアンケート回収率が高い

アンケート概要

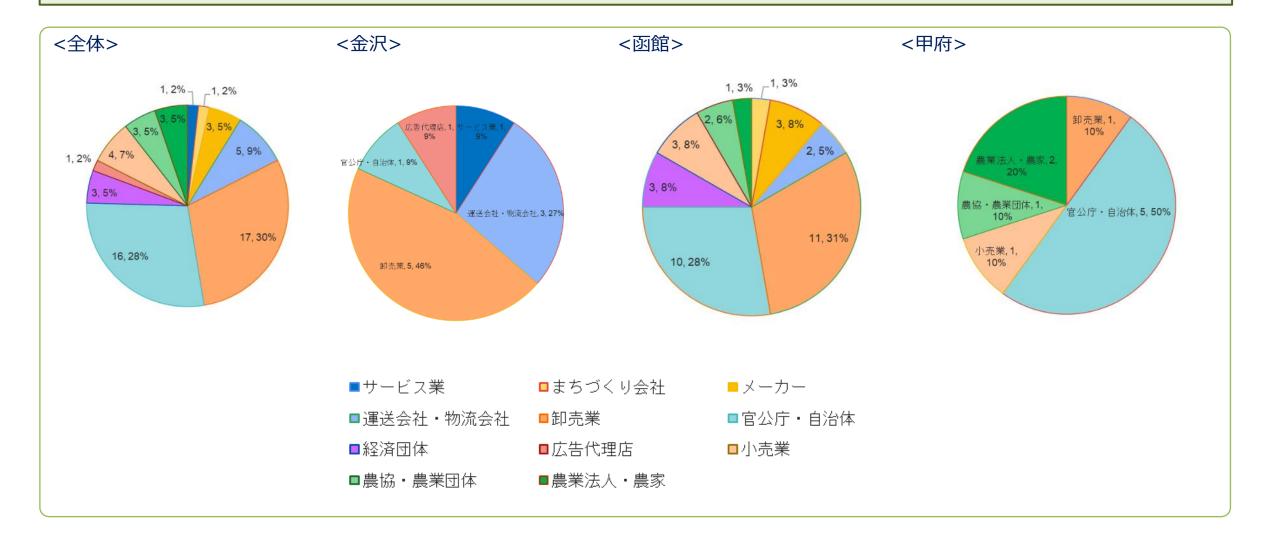
- <開催日時> 各報告会開催後
- <方法> 記入またはオンライン
- <回答者数> 全体 57名 内訳 金沢 11名 函館 36名 甲府 10名
- <アンケート回収率> 全体 38% 内訳 金沢 24% 函館 60% 甲府 23%

アンケート内容

3.	会社名、団体名を教えてください お名前をご記入ください。*	(個人の)	方は、記載不要	ਦ ਰ) .	7. 新幹線等物流の可能性をどのように感じられましたか。 1 つだけマークしてください。 1 2 3 4 5 可能性は大いにあると思う	10。	その称
	甲府:11月15日(月)14:00~15:00						□ 掘れにくいなど、安定性がある
	函館:10月27日(水)16:00~17:00	0	0	0	良く理解できた 全く理解できなかった		大消費地の中心に届けられる 信頼性が高い
	金沢: 10月25日(月) 14:00~15:00		0		1 2 3 4 5		物流費が抑えられる
			オンライン参加	参加していない	1つだけマークしてください。		荷室の貸切ができる 荷座の混載ができる
	どの会場 (日程) に、どのように 1行につき1つだけマークしてくださ		ましたか?*		6. 新幹線等物流の取組みについて理解できましたか		改善箇所はない 定時性がある 速速性がある 免告時間の選択肢がある ラストマイル配送(着駅からの配送)がある
				#101k7×7-+	大学・研究機関 その作:		当てはまるものをすべて選択してください。
1,	メールアドレス* *必須	255	からもご回答項	17 g g ⇒ 1 g g g g g g g g g g g g g g g g	メーカー 富公庁・自治体	9.	新幹線等物流の説明を聞いて、改薦を望むのはどの部分ですか
オンライン参加の場合、登録して頂いたアドレスに、接続先のリンクをご連絡します。			スに、接続先の	リンクをご連絡します。	飲食店 源		その他:
回答時	特間の目安は、5分です。				○ スーパー、道の駅、直売所		信頼性が高い 振れにくいなど、安定性がある
どうそ	宣しくお願いします。				卸売業 小売業		物流質が抑えられる 大消費地の中心に履けられる
本日は、お忙しいところ、ご参加頂き、誠にありがとうございます。 今後の事業に参考にするために、以下のアンケートにお答えください。					層協·農業団体		荷室の混載ができる
公開調査報告会					漁業者 · 漁師 水産舊痞従事者		□ ラストマイル配送(着駅からの配送)がある □ 荷室の貸切ができる
F/ :				E JUIC	展業法人・農家 農業法人・農家(畜産)		□ 速速性がある □ 発着時間の選択時がある
ئے	幹線等物流の	Λ _{EI}	200 100	AND ASSESSMENT OF THE PARTY OF			当てはまるものをすべて選択してください。 「定時性がある
	鮮食品における	_	200 100	農林水産省委託事業後アンケート	 あなたの会社(または団体)の業種について教えてください。* 1つだけマークしてください。 	8.	当てはまるものをすべて選択してください。

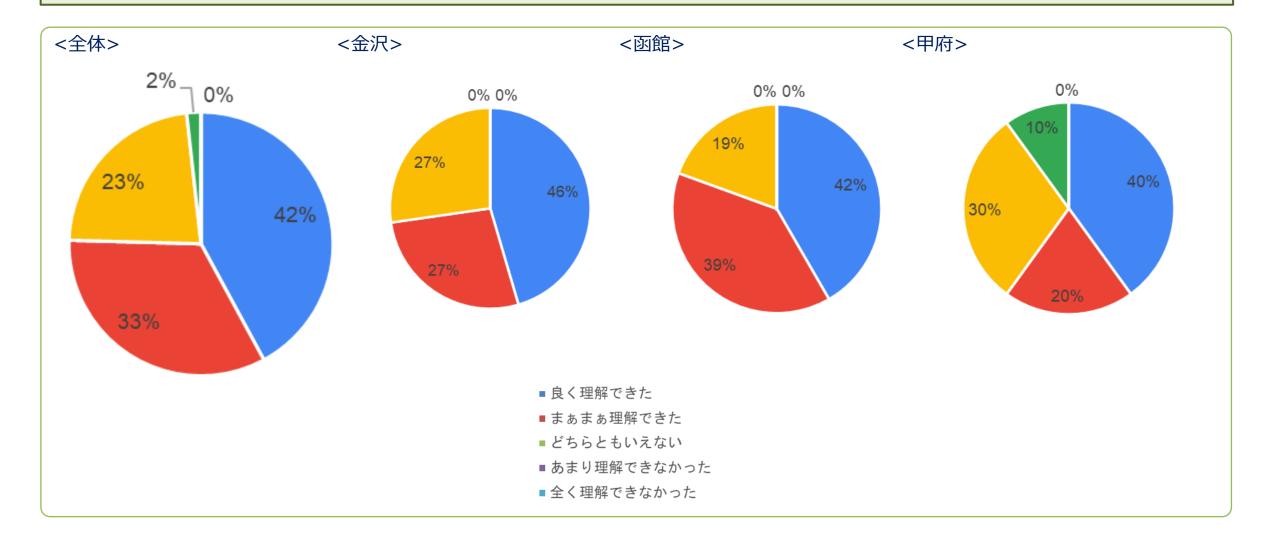
✓ 全体的に官公庁・自治体、卸売業の参加比率が高い

参加者属性(業種)



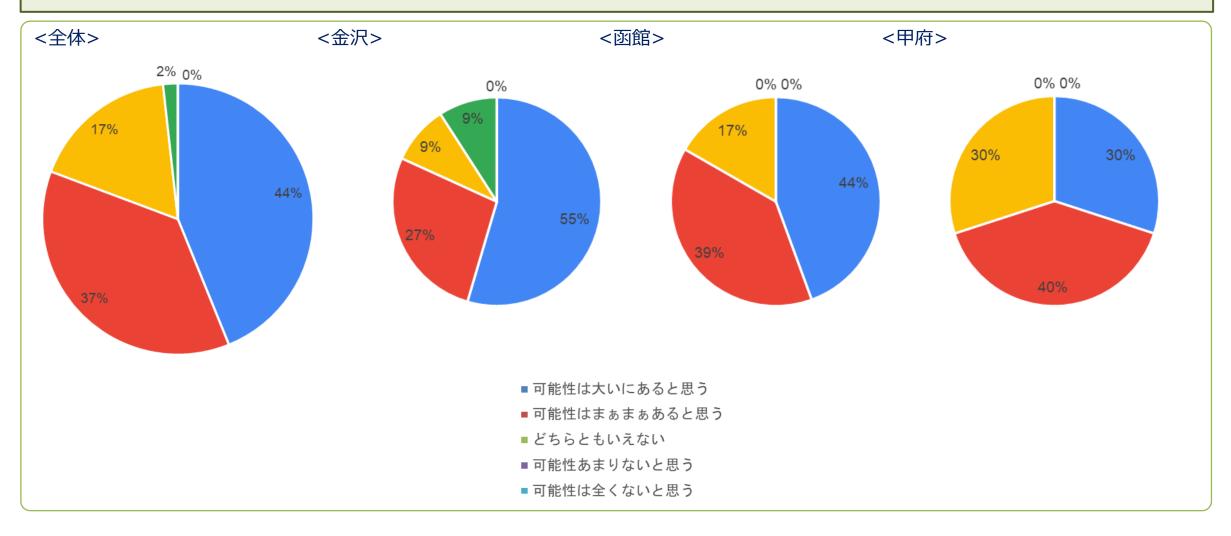
✓ 全体的に理解できた方の割合は、75%以上を占める

新幹線等物流の取組みについての理解



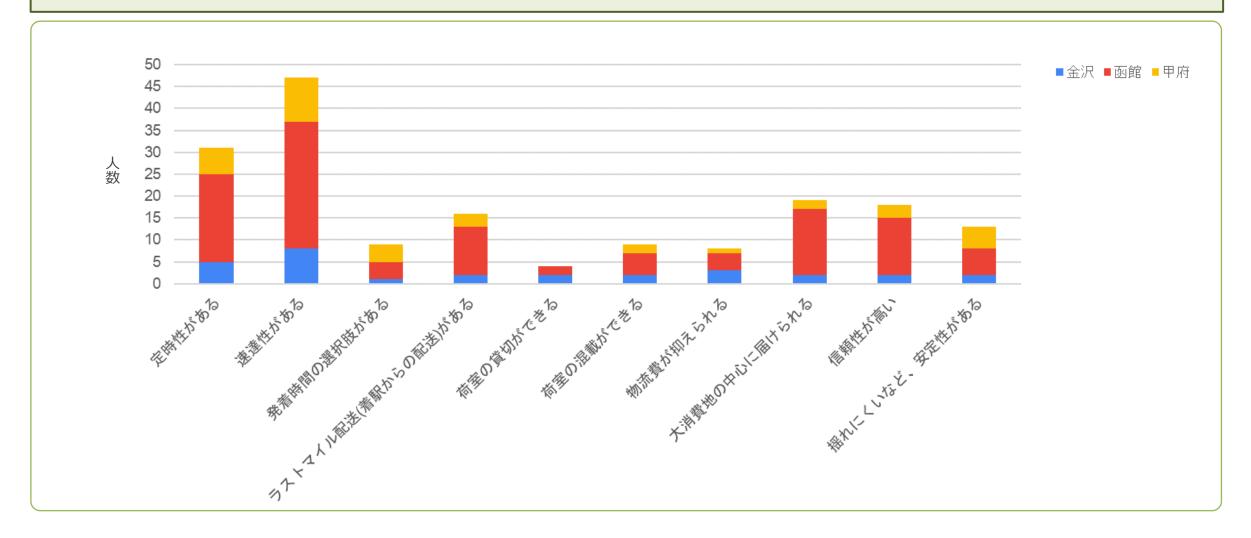
- ✓ 新幹線等物流に可能性を感じている方の割合は80%以上を占める
- ✓ 金沢では、新幹線等物流に「可能性を大いにあると思う」と回答した割合が、55%を占める

新幹線等物流の可能性



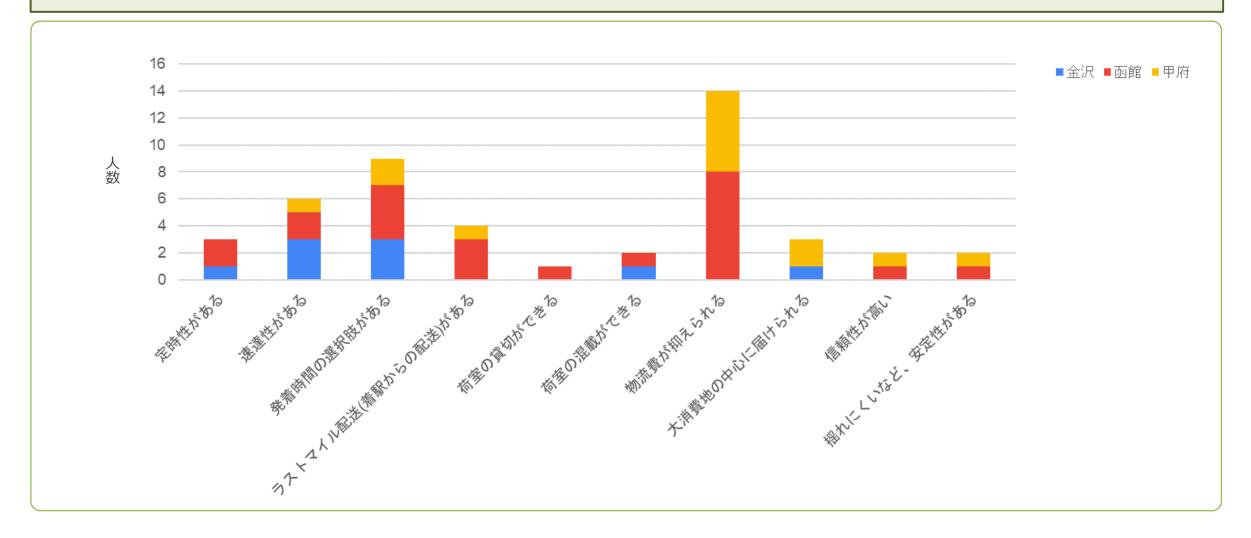
✓ 新幹線等物流の速達性、定時性が良いと思う方が多い

新幹線等物流の説明を聞いて、良いと思う部分(複数回答)



✓ 物流費、発着時間に改善を望む方が比較的に多い

新幹線等物流の説明を聞いて、改善を望む部分(複数回答)



新幹線等物流で活用可能な商材(自由記入)

会場	業種	新幹線等物流で活用可能な商材
金沢	運送会社·物流会社	特産葉もの野菜
金沢	卸売業	農林水産物、活魚、鮮魚、加工品
金沢	卸売業	急ぎで入手したい電子部品等
函館	官公庁·自治体	生鮮品
函館	経済団体	パッケージ商品ではなく、店内で調理しているような生洋菓子(函館のスイーツブランド)
函館	卸売業	地方の名産品、朝採れ企画等鮮度が重要となる商材。
函館	卸売業	当社機器、部品など
函館	官公庁·自治体	昔の鉄道郵便のイメージで、送付物すべてが可能ではないか
函館	農協·農業団体	アスパラ、とうもろこし、枝豆
函館	卸売業	朝採れ野菜、高付加価値商材
函館	小売業	付加価値の高いM D
函館	小売業	乳製品
甲府	農協·農業団体	青果物全般 すべて トマトきゅうりスイートコーンぶどうももすもも
甲府	官公庁·自治体	桃 ぶどう
甲府	官公庁·自治体	スイートコーン
甲府	卸売業	山梨県で作られた富士の介
甲府	農業法人・農家	ぶどう 桃 ナス トマト 柿
甲府	官公庁·自治体	あけぼの大豆

ご意見やご感想、もう少し詳細を聞きたい部分など(自由記入)

会場	業種	ご意見やご感想、もう少し詳細を聞きたい部分など	
金沢	卸売業	能登地域から東京へ送る場合の具体的なタイムスケジュールや費用、相談する窓口はどこにすればよいのか教えてください	
函館	経済団体	今後の活用可能性について私どもも検討していきたいと思います	
函館	官公庁·自治体	本日のPPで作成されていた説明資料をいただくことはできるでしょうか。水産分野等と共有をさせてもらいたいと考えています	
函館	官公庁·自治体	物流コストについては、JR九州の時のスライドで出ていた、9 0 0 円/個ぐらいだと考えてよいのか(ラストマイル輸送も含めて)	
函館	ログリナ・ロッツオ	説明が速すぎたり、途中で音声が聞こえないまま過ぎてしまったので、資料をゆっくり見たいです。自治体としてどういう関わり方ができるのか、正直、私たちも初めてのことで思 考中です。実証実験を積極的にやってみたい	
函館	卸売業	金銭面について、ファーストマイル等、誰がどこの配送まで負担する事になるのか。またファーストマイルを運んでくださる企業候補があるのならば知りたい	
函館	卸売業	・現在JRコンテナは利用しておりますが、例えば東海道新幹線京都駅に持ち込めば、新幹線to新幹線で運ぶことは可能か・札幌まで延伸になれば、東京〜札幌は最短何時間になる予定となるのか	
函館	官公庁·自治体	調査報告内容を拝読したいので、オンライン参加者へも当日配布資料を送っていただきたい	
函館	館 運送会社・物流会社 JA新函館のスイートコーン輸送については、大宮・東京でも十分に売れ、成功(?)なのかと思うのですが、ペイできる料金なのか、実際いくらで売り、どれだけの黒字・減なのかその具体的な数値を知りたかった		
函館	官公庁·自治体	前半の説明が駆け足でスライドを追いかけるのが大変でした	
函館	運送会社•物流会社	函館で生産する事が勝ちになるものであれば、継続的な販路開拓が可能かもしれないと思った。物量を増やして、コスト減を進めなければ、持続性がないのではないかと感じました	
函館	Υ —Π—	当日〜翌日に運べるのは納期を守るうえで大いに意義のあることだと思う。多少値段は高くても、赤帽よりも安ければ選択肢の1つになります。函館は、海を渡る都合上、 集荷の時間は決まっており、終電に間に合えば翌日に届けられるのは大変ありがたいと思う	
函館	小売業	弊社は飲食店(鮨店、日本料理)などの取引が多いので最低でも16時までには店舗に届く様に着時間の改善を希望します(仕込み時間に間に合うように)	
甲府	農協·農業団体	検証実験を続けてほしいです	
甲府	官公庁·自治体	費用面と個人農家の参加する併用の調整	
甲府	官公庁·自治体	個人や法人で取り組んでみたいモノが多い。マックスのボリュームはどのくらいでしょうか。トラックに代わるくらいの流通ボリュームを確保できますか	
甲府	卸売業	現時点で北海道が名古屋までまでトラックをつかって配送している。コスト温度積載量が合えば使いたい	
甲府	農業法人·農家	荷の量についてシャインマスカット、モモなどケース量や人も一人ひとケースとして900円で運べるのか。温度など一定か?夏の品櫃がどうクリアできるか	
甲府	農業法人•農 教	本日は貴重な機会を設けて頂きありがとうございました 販売先、販売所の方との商談機会を設けて頂けるとより具体的な形になると思いましたので、是非そういった機会を頂けるとありがたいです	

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	-	
車輛積込	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	-	
車輛積降(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	-	
	車輛積込	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	-	
	車輛積降(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	-	

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 ㈱ジェイアール東日本企画 2名 ㈱ジェイアール東日本物流 1名
- ★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
- 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

(诵路幅狭くすれ違いが難しい)

2-2.設備

(EV狭く台車1台)





(当日個数の伝達)

4-1.作業時間



4-2.荷下ろし



(大宮ラベルを選ぶ)





(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る
 - 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	-
	車輛積込	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	-
	車輛荷下ろし	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

- **作業場所の** ✓ 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

- **輸配送対応** ✓ 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)

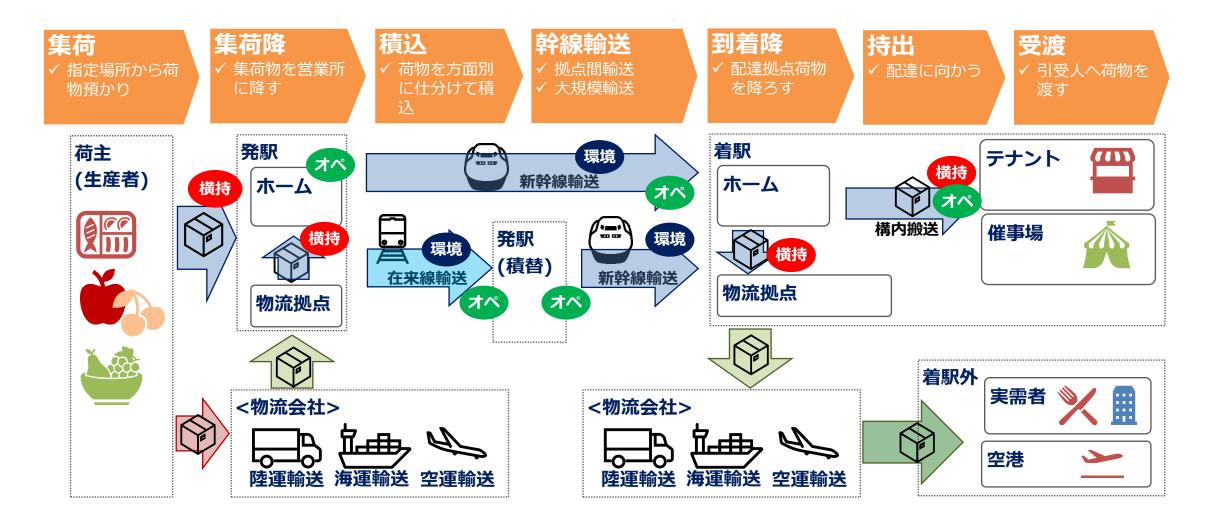
低温輸送の 確保

- 低温輸送の ✓ 冷凍・チルド品の安心輸送の確保
 - ▶ 保冷ボックス活用の取組み
 - ▶ 新幹線の車内販売準備室の冷蔵庫や空調設備がない

Chap6 体制及び運行計画案を策定し新幹線等物流の導入モデル整理

事業モデル

- ✓ 荷主~発駅、着駅~実需者までの輸配送では、陸運·海運·空運輸送との連携が必要
- ✓ 既存の陸運・海運・空運輸送に比べ、新幹線等物流は定時制・速達性で優位である



新幹線等物流の事業モデル (業務フロー)

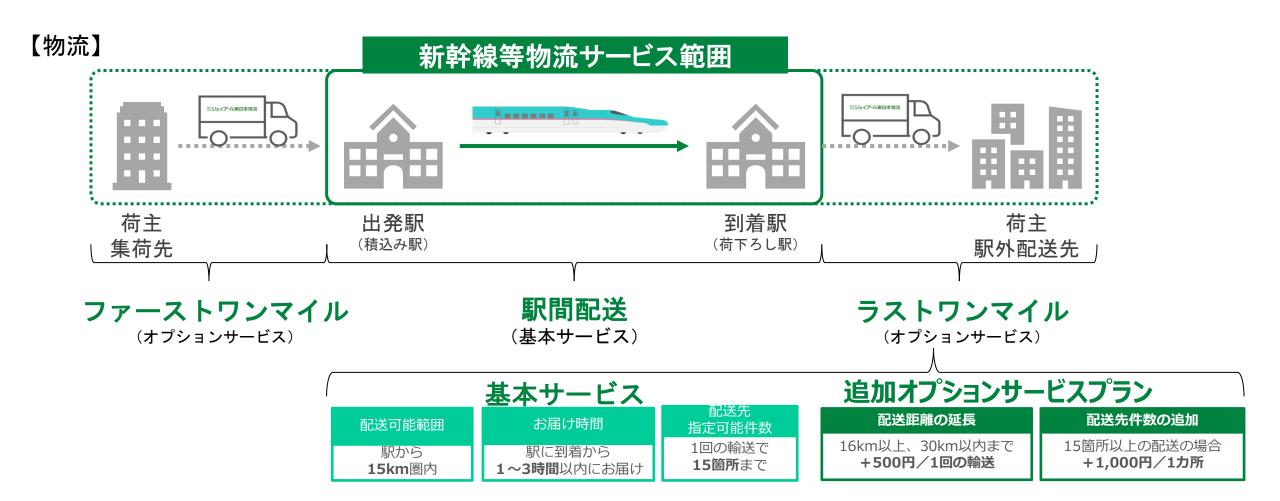
【JR東日本および新函館北斗・金沢エリア】



【上記以外(西日本、九州)】



新幹線等物流の事業モデル (物流と価格)



今後に向けた課題

- ✔ 需要・供給のどちらにもニーズはあるが、継続的なマッチングの仕組みが求められる
- ✓ 多頻度・大量輸送に対応するためには、ハード・ソフト面からの再構築が必要である

主な課題(需要・供給面)

需要面

(Chap.2、3)

- ✓ 物量増大への対応
- ▶ 1回の物量、多頻度配送が可能な仕組みにする
- ✓ 輸配送可能エリア拡大への対応
 - ▶ 途中駅での積降、ラストワンマイルの拡大に対応する
- ✓ 納品時間短縮
 - ▶ 荷下ろしから納品場所までの時間を短縮する
- ✓ 需要に応じた柔軟な対応力
 - ▶ 追加発注のような需要増に、すぐに対応できるような 継続的な仕組みにする
- ✓ 認知度・利活用度の向上
 - ▶ 新幹線等物流をアピールするとともに、利用しやすい 仕組みにする

供給面 (Chap.4)

- √ 少量多品目・適期に対応する販路の確保
 - ▶ 適切な時期に、継続的に売り場を確保する
- ✓ 収量に応じた柔軟な対応力
 - ▶ 収量変化に物流計画を柔軟に変更可能にする
- ✓ ファーストワンマイルの利便性向上
 - ▶ 産地からの利便性が良い駅での積込みを可能にする
- ✓ 荷造りの簡便性の確保
 - ▶ 簡便な梱包での輸配送を実現する

主な課題(物流面)

ハード面 (Chap.1、5)

✓ 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 ホーム上で確保する
- ✓ ホーム上での物流導線の確保
 - ▶ 作業用エレベータを拡充する
 - ▶ 多量台車通行を可能にする動線を確保する
- ✓ 冷凍・チルド品の安心輸送の確保
 - ▶ 保冷ボックスを活用する
 - ▶ 新幹線の車内販売準備室での冷凍・冷蔵設備を導入する

ソフト面・ 価格面 (Chap.1、5)

ソフト面・ ✓ 物流計画の変更に対応する柔軟な対応力の確保

- ▶ 対応できる人材を確保する
- ▶ リアルタイムに情報共有できるシステムを構築する (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)
- ✓ 会社間を横断する輸配送への対応
 - ▶ JR各社、航空会社と連携したスムーズな輸配送を 実現する
- ✓ 荷量収入とコストバランスの確保
 - ▶ 1箱2,600円に対して配送車両代が6,000円/台であり、 荷量3箱以上を常に確保する