

# 物流の 2024 年問題と農産物輸送

## ～物流の 2024 年問題は青果物流通に影響しているか～

シティ・モビリティグループ上級研究員 水上義宣

2024 年 4 月以降トラック運転手の労働時間規制が強化された。特に農産物輸送は、運送事業者の負担が大きく、輸送力不足が最も深刻と見込まれていた。遠距離の産地を中心に輸送の改善に取り組んでいることもあり、中央卸売市場統計等からは現時点では青果物流通への深刻な影響はみられない。ただし、モーダルシフトや荷待ち・荷役時間の短縮といった取組みには限界もあり、今後も安定した農産物輸送を確保するには、さらなる投資やサプライチェーン全体での費用の適正な反映が必要となる。

### 1. はじめに

トラック運転手の長時間労働を改善し、人手不足を解消することを目的に、2024 年 4 月 1 日からトラック運転手の労働時間規制が強化された。これに伴い、トラック輸送力が 14%不足<sup>1</sup>すると試算され、物流の 2024 年問題といわれる。

特に農産物輸送は、小口で手荷役（手での積み降ろし）が多く、輸送速度や鮮度管理も求められ、出荷量の変動が大きく、季節性もあること等から、運送事業者の負担が大きい<sup>2</sup>。また、長距離輸送も多く、労働時間規制強化により、そもそも従来の輸送日数では輸送困難な区間が生じる<sup>3</sup>とも指摘されていた。農産・水産品ではトラック輸送力の不足は 2024 年度 32%<sup>4</sup>に達するとの試算があった。

こうした懸念に対し、2024 年度実際の状況はどうなっているか、東京都、名古屋市、大阪府の各中央卸売市場統計と、各地の事例から確認する。

### 2. 物流の 2024 年問題と農産物輸送

#### (1) 農産物輸送の特徴

農産物は産地から東京等の消費地へ輸送する必要があること、時期によって産地が変わることから長距離輸送が多い。流通経済大学の洪准教授の研究<sup>5</sup>によると、東京都中央卸売市場への野菜の平均輸送距離は洪准教授が研究した 2021 年までの期間では一貫して長距離化する傾向で、2021 年は 526.4km だった。また、地方市場では自県内や近接県からの入荷が多いものの、通年での品揃えを確保するために長距離輸送も多く、長崎市市場で 31.2%、鹿児島市市場で 23.9%、宮崎市市場でも 14.7%の野菜が 1,000km 以上の長距離から入荷されている。

<sup>1</sup> NX 総合研究所(2022 年 11 月 11 日)「国土交通省・農林水産省・経済産業省 第 3 回 持続可能な物流の実現に向けた検討会資料 1 「物流の 2024 年問題」の影響について (2)」 p.1

<sup>2</sup> 農林水産省(2023 年 12 月 27 日)「農林水産省 第 1 回物流対策本部 説明資料」 p.1 及び全国農業協同組合連合会(2022 年 11 月 11 日)「国土交通省・農林水産省・経済産業省 第 3 回 持続可能な物流の実現に向けた検討会資料 2-1 青果物物流の合理化に向けた本会の取組み 令和 4 年 9 月 14 日開催「総合物流施策大綱 (2021 年度～2025 年度) フォローアップ会合」 本会発表資料加筆」 p.2

<sup>3</sup> 全国農業協同組合連合会(2022 年 11 月 11 日)「国土交通省・農林水産省・経済産業省 第 3 回 持続可能な物流の実現に向けた検討会資料 2-1 青果物物流の合理化に向けた本会の取組み 令和 4 年 9 月 14 日開催「総合物流施策大綱 (2021 年度～2025 年度) フォローアップ会合」 本会発表資料加筆」 pp.4-5

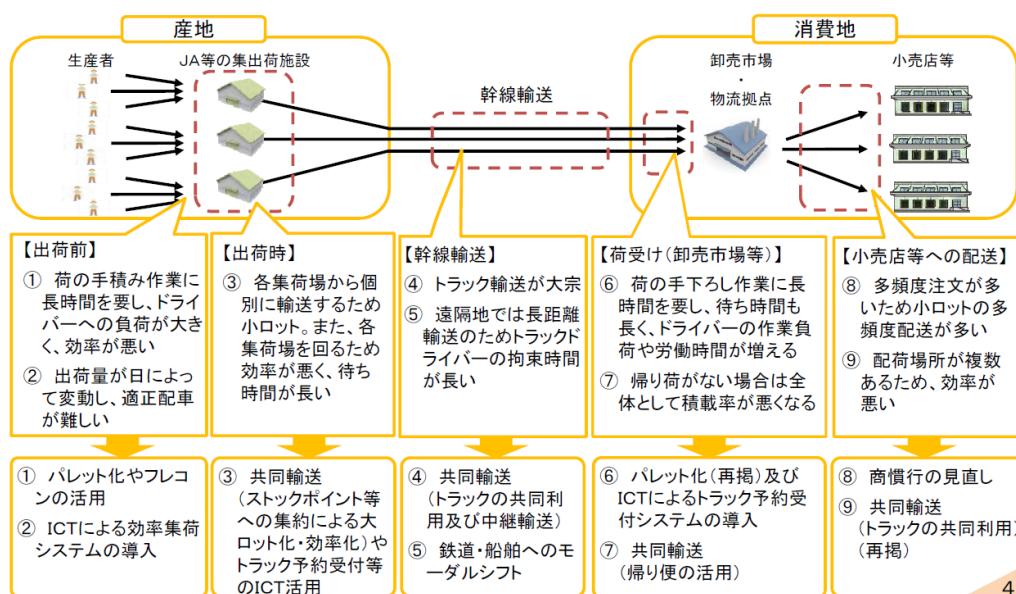
<sup>4</sup> NX 総合研究所(2022 年 11 月 11 日)「国土交通省・農林水産省・経済産業省 第 3 回 持続可能な物流の実現に向けた検討会資料 1 「物流の 2024 年問題」の影響について (2)」 p.2

<sup>5</sup> 洪 京和(2022 年 3 月)「農産物物流における中長距離輸送の現状と課題」『物流問題研究』第 72 号 pp.72-76  
2024/12/13

一方で、農産物は出荷量の変動が大きく配車が難しいこと、手荷役や市場での荷待ちの負担が大きいこと、品質管理が厳しいこと、小ロットで長距離片道の輸送が多いこと等から運送事業者の負担が大きい。2015年度の国土交通省調査<sup>6</sup>によると、トラック一運行あたりの運転手の拘束時間は、農水産が品別で最も長い12時間32分だった。また荷待ち30分、荷役3時間2分と荷待ち・荷役時間も長く、運転手の負担が大きかった。

こうした状況を受け、農林水産省、経済産業省及び国土交通省は2016年11月に農産品物流対策関係省庁連絡会議を設置し、2017年3月に「農産品物流の改善・効率化に向けて」をとりまとめ、農産物輸送の課題と解決策を明らかにしていた<<図表1>>。

<<図表1>> 農産品物流の課題と解決策



(出典) 農林水産省等資料<sup>7</sup>

## (2) 物流の2024年問題が与える影響

2018年7月に働き方改革関連法が公布され、2024年4月1日よりトラック運転手の労働時間規制が強化された。トラック運転手の年間拘束時間<sup>8</sup>の上限が3,516時間から最大3,400時間に短縮され、一日の拘束時間を原則13時間以内として運行することとなった。

トラック運転手の拘束上限原則13時間のうち、点検・点呼等に30分程度、休憩に1時間30分~2時間程度が必要である。また、国は荷役・荷待ち時間を1~2時間以内とすることを目標<sup>9</sup>としている。

以上から、荷待ち・荷役を効率化した理想的な運行でも、運転できる時間は1日9時間程度となる<<図表2>>。トラックの高速道路での法定速度は90km/hであるが、一般道路や渋滞、速度規制のある区間等もあることから長距離輸送の平均速度は70km/h程度が上限と考えられる。このため、一人の運転手が一日に走れる距離は約600km程度となる。従って、片道300km以上になると一日で往復することが難しく、片道600km

<sup>6</sup> 国土交通省「令和2年度トラック輸送状況の実態調査結果(全体版)」p.61

<sup>7</sup> 農林水産省、経済産業省、国土交通省(2017年3月)「農産品物流の改善・効率化に向けて(農産品物流対策関係省庁連絡会議中間とりまとめ)」p.4

<sup>8</sup> トラック運転手の労働時間は厚生労働大臣告示「自動車運転者の労働時間等の改善のための基準」(改善基準告示)によって規制されており、休憩を含む始業から就業までの休憩を含む時間を「拘束時間」として上限を定めている。

<sup>9</sup> 経済産業省、農林水産省、国土交通省(2023年6月)「物流の適正化・生産性向上に向けた荷主事業者・物流事業者の取組に関するガイドライン」p.1

以上になると一日で到着することが難しい。

《図表 2》 改善基準告示に基づくトラック運行のイメージ



(出典) 当社作成

拘束時間のうち、点検・点呼等及び休憩時間は、短縮が難しい。従って、運転時間を確保するためには、荷待ち・荷役時間を短くすることが重要となる。荷役時間を減少させる上で有効なのがパレット化である。農産物は小口であることから、運転手による手荷役が多い。パレット化とは荷物をあらかじめパレットと呼ばれる板に積みつけておき、フォークリフト等で積み下ろすものである《図表 3》。パレットに荷物を積んでおく必要があるため、あらかじめ荷物を集め、到着地毎に仕分けして準備する必要がある。荷主にとっては準備作業が必要となるが、運転手にとっては荷待ち・荷役時間の短縮となる。

《図表 3》 パレットを使用した荷役



(出典) 農産物パレット推進協議会資料<sup>10</sup>

農林水産省の 2022 年度食品流通段階別価格形成調査では、青果 16 品目のパレット化率は 59.4%となっている。2000 年度に日本ロジスティクスシステム協会が行った調査<sup>11</sup>では、青果業のパレット化率は 11.1%と低かったため、パレット化が進んできたとみられる。また、国土交通省の調査<sup>12</sup>でも 2015 年度に 3 時間 41 分だった農水産品の荷待ち・荷役時間は、2022 年度 1 時間 48 分に改善している。

### 3. 中央卸売市場統計に見る青果物流通への影響

前章で述べたとおり、2024 年 4 月以降のトラック運転手の拘束時間規制の強化により、片道 300km を超えると日帰りが、片道 600km を超えると一日での輸送が難しくなる。

2024 年度との比較のため各年度の上半期分の統計を用いて、東京都中央卸売市場への産地別入荷量シェアを東京から 300km 以内、300km 超 600km 以内、600km 超<sup>13</sup>に分類して確認した《図表 4》。2021 年度以降、300km 以内の産地からの入荷量シェアが増加し、601km 超の産地からの入荷量シェアが減少していることがわかる。

農産物の入荷量は、作柄や就農人口の変化による作付面積の増減等の影響をうける。そこで、野菜生産出荷統計で対象 41 品目の全国への出荷量を、東京からの距離帯別に確認した《図表 5》。東京から 300km 以内の産地の全国出荷量シェアは、東京都市場への入荷量シェアほど増加していない。東京都市場では、産地での出荷量増減傾向とは別に、近距離からの入荷が増加してきている可能性がある。

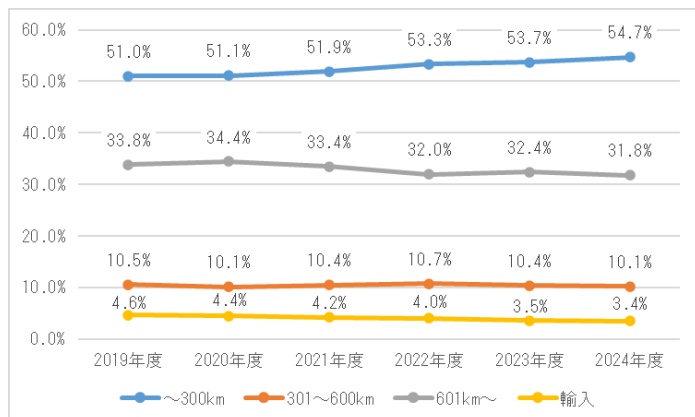
<sup>10</sup> 農産物パレット推進協議会(2019年11月28日)「食品流通合理化促進事業 農産物パレット推進協議会活動報告」p.13

<sup>11</sup> 日本ロジスティクスシステム協会(2001年3月)「業界別一貫パレチゼーション普及調査報告書」

<sup>12</sup> 国土交通省「令和2年度トラック輸送状況の実態調査結果(全体版)」p.61

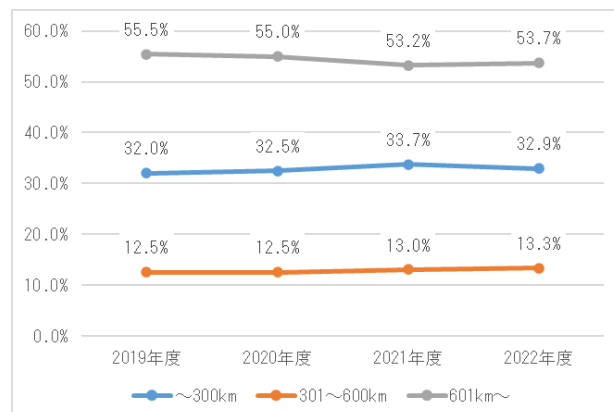
<sup>13</sup> 各府県庁から東京都庁まで google map 上で主に東北、新東名、新名神、山陽及び九州自動車道を使用するものとして検索した自動車の走行距離を産地から東京までの距離とした。ただし、北海道については八戸港、沖縄県については鹿児島新港からの距離とした。以下、各市場統計について距離の測り方は同様。

《図表 4》 東京都中央卸売市場 距離帯別  
青果物入荷量シェア（上半期）の推移



（出典）東京都中央卸売市場統計より当社作成

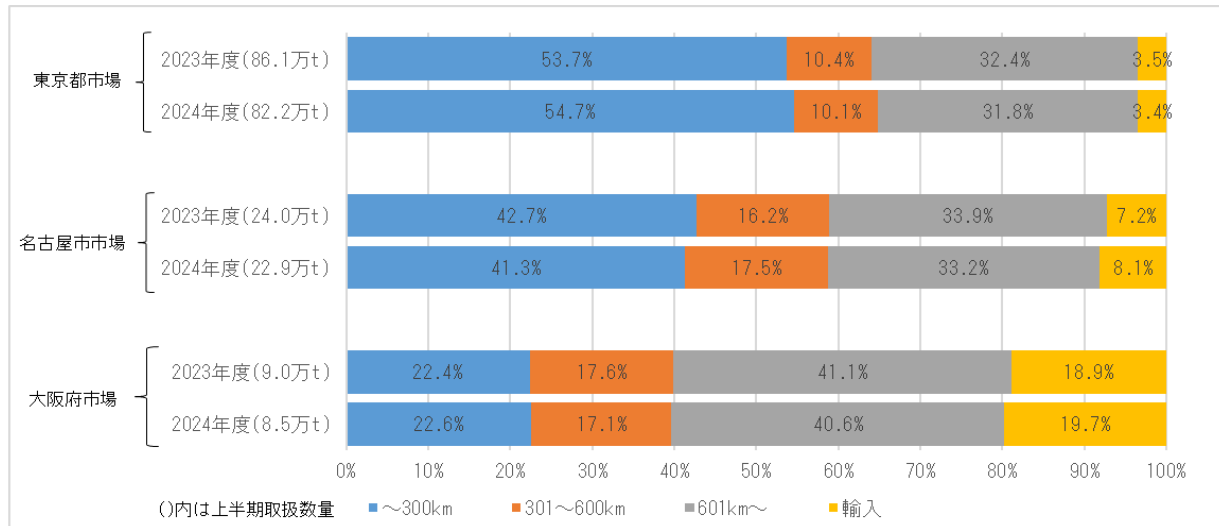
《図表 5》東京からの距離帯別  
主要野菜の全国出荷量シェアの推移



（出典）野菜生産出荷統計より当社作成

次に、東京都中央卸売市場、名古屋市中央卸売市場、大阪府中央卸売市場<sup>14</sup>の距離帯別入荷量シェアについて、2024年度上半期と前年同時期を比較した《図表 6》。名古屋市市場と大阪府市場では近距離からの入荷増は確認されず、名古屋市市場では300km以内の入荷量シェアが減少している。一方で、3市場とも601km以上の長距離からの入荷量シェアは減少しており、2021年まで見られた国内産地と消費地の長距離化の傾向は変化しているようにみられる。

《図表 6》 各中央卸売市場 距離帯別入荷量のシェア（上半期）



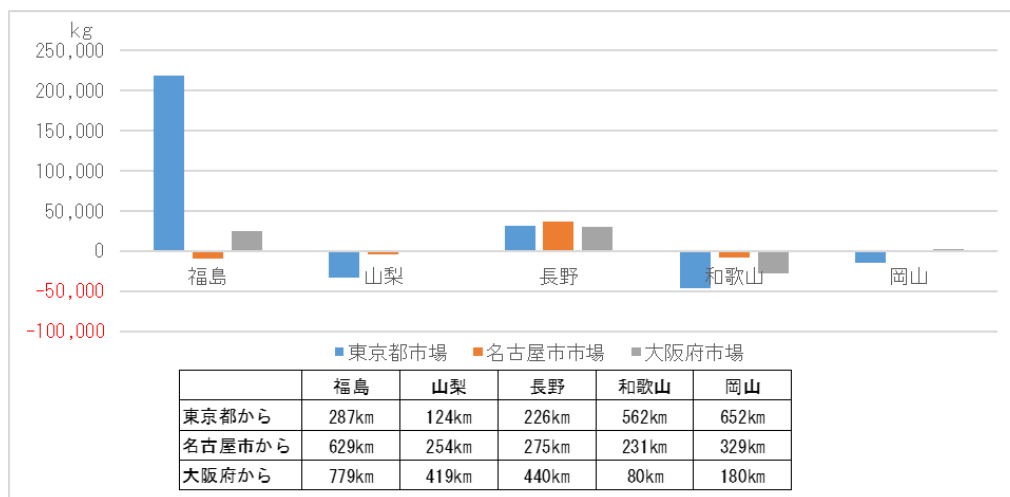
（出典）各中央卸売市場統計より当社作成

また、各市場における産地別入荷量の増減について、上半期に旬がある代表的な作物のもも類について確認する。代表的な産地からの入荷量の対前年増減は《図表 7》のとおり。長野県からの入荷は、各市場とも増えている一方、福島県からの入荷は最も近い東京都市場で顕著に増加したが、福島県から600km超ある名古屋市市場では減少した。また、岡山県からは、600km超ある東京都市場での入荷は減少したが、最も近い大阪府市場では微増している。

<sup>14</sup> 東京都中央卸売市場統計と名古屋市中央卸売市場統計は青果物に鶏卵や漬物等の加工食料等を含むが、大阪府中央卸売市場統計は含まない。また、大阪は大阪府中央卸売市場と大阪市中央卸売市場があり、本稿で扱っている大阪府中央卸売市場は主に大阪市より北側への流通を担っている。

2024年度は各地でカメムシ類の注意報が出される<sup>15</sup>等、暖冬の影響が見られたほか、長野県に取材したところでは、長野県では平年より温暖だったことから作柄が良かったという。2024年度のもも類の収量は東北や長野県等の寒冷地ほど多かったと考えられる。もも類では作柄による増減が大きいものの、出荷にあたって近距離の市場が志向された可能性はある。

◀図表7▶ 7月のもも類の産地別入荷量増減



(出典) 各中央卸売市場統計より当社作成

各市場への入荷量は取引量の大きい東京都市場で 300km 以内の産地からの入荷や近距離で作柄のよい産地からの入荷が増加している傾向が見られるものの、青果物流通全体としては長距離からの入荷量に顕著な変化はみられない。農産物の場合は、物流の問題から近距離での入出荷が志向されたとしても、作柄や品揃えの影響が大きいことや、荷待ち・荷役等の負担の改善が進んでいたこと等があり、物流の 2024 年問題が明確に 2024 年度上半期の青果物流通に影響するほどではなかったと考えられる。ただし、2021 年まで続いていた産地と消費地の長距離化といった傾向には変化が起きている可能性があり、今後の動向には引き続き注意が必要だろう。

#### 4. 安定輸送に向けた取組み

トラック輸送力の確保に向けた荷待ち・荷役の改善等はどの産地にとっても重要ではあるが、特に消費地から遠距離の産地では運転時間の確保の観点から重要となる。また、荷待ち・荷役時間の改善を図った場合でも距離によっては一人のトラック運転手が一日で運ぶことは困難であり、トラックや運転手を交代する中継輸送や、鉄道貨物、フェリー等を利用するモーダルシフト、輸送日数の延長等の対応が必要となる。

三大都市圏から遠距離にある産地の取組みとして、青森県と九州の事例を紹介する。

##### (1) 青森県

青森県は東京から約 700km 離れており、トラックの運転時間の確保が課題となる。運送事業者、荷主、有識者、行政で構成される、トラック輸送における取引環境・労働時間改善青森県協議会（以下「青森県協議会」）では、2016 年度に「トラック運送事業の長時間労働改善に向けたパイロット事業」を実施し、十和田おいらせ農業協同組合から東京都市場への出荷について、荷役・荷待ちの解消等を検証した◀図表 8▶。

<sup>15</sup> 農業協同組合新聞(2024 年 5 月 24 日)「果樹カメムシ類 30 都府県で注意報 飛来初期から防除を」  
2024/12/13

この実証実験では、従来朝 8 時からだった積込みを朝 7 時からに前倒すとともに、到着先ごとの仕分けを運転手が行っていたものを農協側であらかじめ仕分けしておくことで、運転手の荷待ち・荷役時間の短縮を目指した。結果、一日の荷待ち・荷役時間が 6.1 時間から 4.5 時間に短縮し、東京～青森間の運転時間 10.5 時間を確保しながら拘束時間を 17.7 時間から 15.5 時間に短縮した。荷待ち・荷役の改善により、拘束時間を短縮しながら運転時間を確保するという目的は達成できたものの、拘束時間は 15.5 時間と原則上限の 13 時間より長く、中継輸送やモーダルシフト、出荷に係る日数の延長等の更なる対応が必要であることも確認された<sup>17</sup>。

こうした状況から青森県では、県内の各農協や運送事業者において、荷役分離やパレット化を進め、同時に、鉄道やフェリー等を利用するモーダルシフトにも取り組んでいる。例えば、りんごについては 1,100mm × 1,100mm の標準パレットでは積載効率が悪くなることから専用の 1,140mm × 890mm のパレットを 2022 年度から導入し、鉄道用冷蔵コンテナに隙間なく積載することで効率的に輸送できるようにしている<sup>18</sup>。ただし、専用パレットは管理が煩雑になったり他の品目との積み合せが難しくなったりする場合も多く、国も標準パレットを推進していることから、施設の改修や設備投資には慎重な判断を要する。2024 年 3 月の第 16 回青森県協議会では、農産物出荷団体や水産物出荷事業者から設備投資や輸送日数の延長が課題だという意見も出されている。

なお、当社が青森県に取材したところでは、「荷主により異なるため一概には言えないが、輸送日数の増加や鉄道貨物の利用等の影響はあるものの、現在のところ運べないという大きな不安を感じている様子はない。」という。

## (2)九州

九州も三大都市圏までの距離は長く、福岡から大阪まで約 600km、東京までは約 1,000km ある。また、宮崎や鹿児島からは大阪まで 900km 弱ある。このため、トラック運転手の労働時間規制強化後は一日で運ぶことが困難となる。一方で、瀬戸内海等を航行するフェリーや RORO 船は多く、九州から本州へは船舶の利用がしやすい。しかし、多頻度少量かつ短時間で輸送する場合、ダイヤと積載量が決まっている鉄道やフェリー等の利用は難しい。

そこで九州では、2023 年 9 月に北九州中央卸売市場、2019 年 6 月と 2024 年 5 月に大分港周辺<sup>19</sup>に、温度管理のできる共同輸送拠点を整備し、九州各地からの農産物を一度集約してから運送するように転換した<<図表 9>>。一度荷物を集約することで、船舶や鉄道を利用する量がまとまるとともに、トラックの走行が

<<図表 8>> 実証実験の概要

	実証実験前	実証実験中
荷積み開始時間	朝8時から	朝7時から
荷物の準備状況	仕分けられていない場合があり、運転手が荷物の場所の確認や仕分けをしながら積込み	配送先ごとにわかりやすく仕分けしておく
市場到着時の状況	混雑時間帯に到着するため荷待ちが発生し、荷役も輻輳	混雑前に到着
拘束時間	17.7時間	15.5時間
荷待ち・荷役時間	6.1時間	4.5時間
運転時間	10.7時間	10.5時間

(出典) 東北運輸局資料<sup>16</sup>より当社作成

<sup>16</sup> 国土交通省東北運輸局(2017年3月)「トラック運送事業の長時間労働改善に向けたパイロット事業報告書〈青森県〉」pp.12-14

<sup>17</sup> 青森県協議会でも、日本通運の及川委員から鉄道コンテナ輸送の必要性が指摘されている。(青森県協議会(2017年3月3日)「第6回 トラック輸送における取引環境・労働時間改善青森県協議会 議事録」p.8)

<sup>18</sup> 全農青森県本部、全農物流(2024年2月)「青森のりんごを全国へ 鉄道輸送をパレット化」鉄道貨物協会『MONTHLYかもつ 2024年2月号』pp.14-15

<sup>19</sup> 2023年9月に北九州卸売市場の丸北物流拠点(北九州ストックポイント)、2019年6月に大分青果センター一次、2024年5月に大分青果センター二次がそれぞれ竣工している。

九州域内と仕向地域内となるため、拘束時間規制への対応が容易となる。一方で、集約する時間をとる必要や、船舶や鉄道の時間に輸送時間を合わせる必要が生じることから、九州から市場への輸送日数が延びる。そこで、共同で温度管理ができる倉庫を整備することで鮮度を維持している。例えば、大分県から京阪神への出荷では大分青果センターを経由することで、輸送日数が一日伸びたが、予冷により品質クレームは激減したという<sup>20</sup>。

500km以上のトラック運送について日本経済新聞が野村総合研究所の監修で分析<sup>21</sup>したところでは、東北道や関越道ではトラックの輸送量が増加した一方で、九州～関西間の山陽道、中国道ではトラックの輸送量が減少しているという。国土交通省が発表しているフェリーのトラック積載率は九州発着航路で上昇しており、農産物に限らず九州発着の荷物では船舶へのモーダルシフトが進んだとみられる《図表10》。

一方で、フェリーのトラック積載率は既に80～85%に達している航路もあり、これ以上のモーダルシフトには船舶の建造や港湾処理能力の増強を検討する必要がある。また、船舶や鉄道の利用がそぐわない地域への輸送については、荷役分離等の工夫やトラック輸送力の確保が引き続き課題となる。

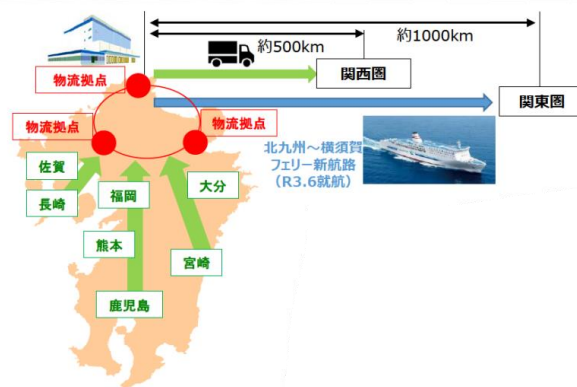
## 5. おわりに

農産物輸送は小口、長距離の輸送で鮮度管理等も厳しいことから、運送事業者の負担が大きく、トラック輸送力のひっ迫が最も影響する品類と考えられていた。しかしながら、2024年度上半期の中央卸売市場統計等からは、限られた情報ではあるものの、運びきれないというような状況はみられない。青森県や九州等消費地から遠距離となる産地を中心に、荷待ち・荷役時間の短縮やモーダルシフトに積極的に取り組んでおり、こうした取り組みによって当初懸念されたほどの深刻な影響はなかったと考えられる。

一方で、トラック運転手は引き続き不足すると見込まれており、荷待ち・荷役の短縮による拘束時間短縮やモーダルシフトによる輸送力の確保にも限界がある。

今後は、輸送日数の延長によって中継輸送やモーダルシフトの時間を確保するとともに、機械荷役のため

《図表9》九州における共同輸送拠点のイメージ



(出典) 農林水産省等資料<sup>22</sup>

《図表10》九州発着フェリーのトラック積載率

			2023年4～6月	2024年4～6月
北九州	⇒	京浜	65～70%	75～80%
	⇔	阪神	75～80%	80～85%
中九州	⇒		65～70%	70～75%
南九州	⇔		70～75%	75～80%
京浜	⇒	北九州	65～70%	80～85%
阪神	⇒	中九州	55～60%	55～60%

(注) 北九州～京浜には、東四国～京浜を含む

(出典) 国土交通省報道発表<sup>23</sup>

<sup>20</sup> 農業協同組合新聞(2024年4月9日)「【物流2024年問題】「中継輸送」「モーダルシフト」、「共同配送」を軸に物流効率化 全農グループ」

<sup>21</sup> 日本経済新聞(2024年10月31日朝刊)「トラック輸送力落ちず 主要高速分析 「24年問題」対応、大型車が寄与 地方では不足も」

<sup>22</sup> 農林水産省、経済産業省、国土交通省(2020年9月1日)「第14回 中小企業・小規模事業者の長時間労働是正・生産性向上と人材確保に関するワーキンググループ 資料2 食品流通の合理化に向けた取組について」p.5

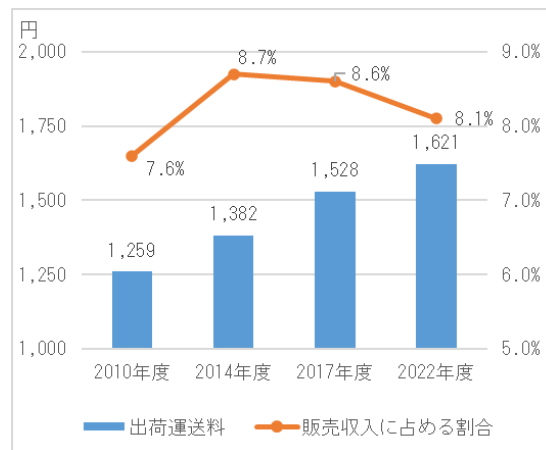
<sup>23</sup> 国土交通省(2024年8月28日)「船舶へのモーダルシフト推進にご活用ください!～中・長距離フェリー、RORO船及び内航コンテナ船に係る積載率動向について～」

のパレットへの投資や、モーダルシフト推進のための船舶建造や港湾能力強化といった投資が更に必要となる。国も強い農業づくり総合支援交付金の一部として、共同輸送拠点整備を補助したり、物流標準化促進事業としてパレット化を補助したりしているが、今後ともパレット化の推進や、共同化、輸送日数の増加に対して品質管理のできる共同輸送拠点の整備、モーダルシフトに向けた鉄道、船舶輸送の強化等といった政策的な後押しをすることが必要だろう。

また、生産者や運送事業者に負担を偏らせることなくサプライチェーン全体で適正に費用を反映した価格形成をしていくことも重要だ。

青果物100kgあたりの出荷運送料は年々上昇している《図表11》。運びきるための投資は引き続き行われるであろうが、価格競争力や輸送力といった物流面の問題からも、今後はより近距離からの入荷、いわゆる地産地消を目指す動きが加速する可能性がある。

《図表11》 青果物100kgあたり出荷運送料



(出典) 食品流通段階別価格形成調査より当社作成

本資料は、情報提供を目的に作成しています。正確な情報を掲載するよう努めていますが、情報の正確性について保証するものではありません。本資料の情報に起因して生じたいかなるトラブル、損失、損害についても、当社および情報提供者は一切の責任を負いません。