

第2回 官民物流標準化懇談会

議事概要

1. 日時

令和4年7月28日(木) 15:00～17:30

2. 場所

オンライン (Teams)

3. 出席委員

根本敏則委員(座長)、荒木毅委員、池田潤一郎委員、石山圭委員(代)、川中子勝浩委員(代)、神林幸宏委員(代)、栗島聡委員、重松康夫委員(代)、高岡美佳委員、寺田大泉委員(代)、長尾裕委員、二村真理子委員、古江忠博委員(代)、馬渡雅敏委員、味水佑毅委員、米田浩委員、脇坂大介委員(代)、澤井俊委員(代)、高橋孝雄委員、鶴田浩久委員、堀内丈太郎委員

4. 議事概要

【中山国土交通副大臣 冒頭挨拶】

- 物流は、我が国の社会経済活動を支える社会インフラとして、極めて公共性の高い役割を担う一方、担い手不足や脱炭素社会、SDGs実現に向けた対応など、多くの課題を抱えている。また、令和6年度から、ドライバーの時間外労働の上限規制が適用されることから、ドライバーの労働条件の改善が急務。
- 国土交通省では、適正運賃収受に向けた労働条件改善や物流効率化に向けた取組を行うとともに、昨年6月策定の総合物流施策大綱では、外装サイズ、パレットや物流データ等の標準化を進めることで、物流の自動化、機械化、効率化を促進することとした。
- 本懇談会は、産官学の関係者が一堂に会し、標準化の方策を議論するために設置された。第1回懇談会で、構成員から、社会全体で危機感を共有して取り組むべきという強いメッセージと、標準化の意義・重要性をお示しいただいたことを受け、パレットの標準化について議論を重ねるとともに、業種分野ごとの取組を進めてきた。
- 物流標準化は、物流効率化と働き方改革を進めていく上で不可欠。官民の強いリーダーシップの下、コスト負担の問題を含め、具体的方策を議論し、実行に移してまいりたい。

【武部農林水産副大臣 冒頭挨拶】

- 食品流通では、トラック輸送が98%を占めており、特に生鮮食品の輸送は手荷役作業が多くドライバーへの負担が大きい。国民生活に欠かすことのできない農林水産物、食品等の安定的な供給のため、ドライバーの労働環境の改善や担い手の確保に資するよう、食

品流通分野の物流の合理化を進める必要がある。その基礎となるパレット、外装やデータコード等について、業種を超えて標準化を目指す本懇談会の議論は非常に有意義。

- 農林水産省では、昨年青果物流通に関する検討会を立ち上げ、本年4月にガイドライン骨子を取りまとめた。現在、産地と卸売市場の現場で、ガイドラインに沿った取組を実行に移している。花卉や水産物も、関係者と協調しつつ標準化の検討を進めていく予定。
- 引き続き、本懇談会における業種横断的な検討と連携しながら、より多くの分野で、より多くの関係者と協議をして、着実に標準化の取組を進めていきたい。

【石井経済産業副大臣 冒頭挨拶】

- 物流を取り巻く環境は非常に厳しい。電子商取引の増加により輸送需要は増加する一方、労働力不足や積載効率低下により供給量が減少し、物流の需給バランスが崩れつつある。さらに、長時間の荷待ちや手作業による荷役等の発生する労働環境や生産性の低下が、労働力不足に拍車をかけている。2024年4月の働き方改革関連法の施行まで2年を切り、ドライバーの総労働時間に上限が設けられることから、荷主事業者にも、ドライバーの労働時間の削減や輸送経路の見直し等の取組が求められる。
- 物流に関わるデータや資材など、ソフト・ハード両面の標準化の推進が、作業時間の短縮化など、物流全体の効率化につながる。物流事業者のみならず、受発注を行う荷主事業者など、サプライチェーンに関係する全ての関係者が協力して標準化に取り組むべき。
- 経済産業省でも、国土交通省とともに物流のあるべき将来像を実現すべく、2040年を目標とした、フィジカルインターネット・ロードマップを本年3月にとりまとめた。効率的な共同輸配送を行うには、物流を構成する各種要素が標準化されることが必要不可欠。本懇談会の議論をロードマップにも取り入れながら、実現に向け取組を進めていく。

【大橋日本ロジスティクスシステム協会会長 冒頭挨拶】

- 全体最適を志向する戦略であるロジスティクスでは、標準化が重要である一方、これまで多くの日本企業は、顧客ニーズに応じて、各社でサービスや商品をカスタマイズするビジネスモデルを良しとしてきたため、企業内でさえも標準化が進んでいないのが実情。
- 現在のロジスティクスでは、国際物流の混乱、労働力不足やトラックの積載効率の低下等、問題が山積している。解決のためには、我が国全体のロジスティクスシステムの再構築と、省人化設備、最先端のデジタル技術を活用した物流DXの推進が急務。

- 社会全体でロジスティクスをトランスフォームさせるには、データフォーマット、ドライバーの業務等の個々のプロセス、輸送モジュール等の徹底した標準化が成否を分ける。
- 当協会の「ロジスティクスコンセプト2030」の中でも、「標準化を猛烈に進めよう」と掲げている。2030年にはドライバーが約29万人不足すると推計しており、これを放置すれば遠からず物が運べなくなり、経済活動を阻害する。ロジスティクスでのカスタマイズをやめ、徹底した標準化を進めることで、人への依存を極力なくした全体最適の仕組みを構築し、低迷が続く我が国の社会を変容させることが求められている。
- 製造業、流通業、物流業が一体となり、前述の課題に加え、ESGやSDGsといった社会的要請に対応していくために、企業経営者が自らの責任として物流標準化を進めていくべき時期に来ている。当協会も、引き続き会員企業を中心に取組を進めてまいりたい。

【池田日本物流団体連合会長 冒頭挨拶】

- 物流は重要な社会インフラであり、一度物流に支障が生ずると、経済のみならず人々の生活にも直接影響が出てくる。物流に関与される方々の努力によっていかなる状況下でも物流が維持され、社会を支える大切な役割を果たしている。
- 日本の物流は、顧客や社会ニーズに対して、個別かつ柔軟に対応してきた歴史があり、大変すばらしい反面、標準化が遅れ、共同化や自動化に支障が生じていることも事実。標準化されていないため、労働力が不足している中でも、現場ではいまだに解決策を見いだせず、旧態依然とした手積み手卸ろしが繰り返されている。
- サービスの差別化で売り込んできた物流業界にも若干の責任はあるが、このような商習慣や労働力不足を放置すれば、運べなくなる時代が到来する。まずは標準化による効率的なオペレーションを実現し、職場をより魅力的にしていかなければ人は集まらない。機械化・DXにあたっては標準化は必須。物流標準化に向け、物流事業者の側から全体最適を進めることは難しく、司令塔が必要であり、官民挙げて進めていく必要がある。
- 当協会では、物流標準化調査小委員会を立ち上げており、本懇談会やパレット標準化推進分科会と連携協力し、今年度は、物流事業者が考えるパレット循環スキームの素案と、同スキームの運用や課題を整理し、12月をめどにとりまとめ、分科会に報告する予定。

【根本座長 冒頭挨拶】

- 本懇談会は、日本物流団体連合会の前会長の強い呼びかけを受け、主要な経済団体も巻

き込んで発足した。今回も各省の副大臣出席のもと、国として物流標準化に取り組む強い意気込みを感じている。本懇談会の下に様々な分科会を立ち上げ、この熱量を維持しながら検討を進めていただきたい。

【議事3. (1)に対する主な意見】

- 日本物流団体連合会物流標準化調査小委員会の座長の立場から小委員会についてご説明する。パレットの効率的なオペレーションの実施のためには、一貫パレチゼーション比率を高める必要がある。ただ、川下のパレットを所有者等に戻す方法や流出防止などの課題が、一貫パレチゼーション実現を阻んでいることが、小委員会のアンケートからも明らか。
- 小委員会では、この問題を解決するため、パレットを共同で使うスキームを作りたい。各社が個別にパレットを手配・所有するのではなく、レンタルパレットなどを有効活用し、川下のパレットが適切に回収され、必要枚数が発注側に届けられるスキームを考えたい。
- 共同利用の前提として、各企業が使用するパレットの多くを標準化することが必要。分科会の間とりまとめにおける11型パレットの推奨がこの第一歩であり、今後、小委員会では、物流事業者側で考える日本版のパレット循環スキームを分科会に提示することを目指し、世界の先進的なパレット循環の事例から議論を始める予定。

- 中間とりまとめとして、今回11型パレットを標準推奨パレットとするところまで踏み込んだことは大きな第一歩。規格と、それをどう運用していくかという両輪で議論を回していくことが非常に重要。総論賛成、各論反対を打破するためにも、一貫パレチゼーションやパレットの循環運用について、実証実験をしっかりと回しながら、各論部分で見えてくる課題も丁寧に議論していくことが、可及的な解決に向けての一步である。

- パレット標準化推進分科会の座長を務める立場として、単に規格と運用だけではない、丁寧な議論こそ、スピード感を持った検討にあたって重要ということに改めて気づかされた。今後も、物流連の小委員会との丹念な連携の下、速やかに成果を出せるように丁寧に議論を進めていきたい。

【議事3. (1)・(2)に対する各構成員からの主な意見】

- 第1回の懇談会の開催以降、短時間で、分科会と各分野での物流標準化に向けた取組が進展していることに敬意を表したい。一方、物流は経済を円滑に回すために不可欠な社会インフラだという認識が、いまだ十分に消費者や企業に浸透していない。2020年から2030年までの10年で、道路貨物運送業の運転従事者数や営業用貨物自動車の供給量が22%減少すると推計されており、2024年問題について言えば、1.2倍のドライバーが必要とも言われている。
- 現時点でも、当団体の会員企業から一部で運べていないという現状を聞き取っているが、大きくは顕在化しておらず、特に中小企業では自分の問題として捉えていないのが現状。行政からは、ぜひ危機感が共有できるような予測調査を行い、見える化をした後で情報発信をお願いしたい。また、物流効率化や投資の動機付けとなる施策も検討いただきたい。
- 2050年のカーボンニュートラル実現のため、船舶や貨物鉄道の活用が必要。道路輸送のみならず、船舶、鉄道との連携における標準化も今後、議論すべき。
- 今後、当団体としても、行政から示される物流効率化の具体的効果に関する調査結果等について、当団体会員企業にも周知していきたい。

- 関係省庁には引き続き積極的に取組を推進いただきたい。今や実行あるのみ、絶対成功させたい。成功事例が一つできれば、それを強力に内外に情報発信し、現状部分最適的に留まり躊躇する方々にも、標準化に取り組む意義を感じていただける流れを作りたい。
- 何十年も標準化を目指しつつも実現できていないのには、それなりに理由があり、腕力も必要。関係者全員で一体となって突破していくという気構えも、引き続き必要。

- 物流の標準化の問題は古くて新しい課題であり、民間に任せていた結果進んでこなかったという実態がある。一方、昨年策定された総合物流施策大綱に、物流標準化の推進が盛り込まれた結果、本懇談会での議論が開始。その下の分科会で中間とりまとめが作られ、11型が推奨できた点は大きな一歩。今回は平面サイズのみ議論だったが、厚さや素材、RFIDの有無等、標準化に向けた検討を進めていくべき課題は他にも多くある。
- 伝票やデータの標準化も進めていただきたい。物流を取り巻く状況は刻一刻と変わっており、今後もスピード感を持って議論を進めていただきたい。

- ドライバーが附帯作業を自主的に担わされている現場や、料金に結びつかない作業が多いと感じており、何とか発荷主や着荷主の費用負担等も考慮いただきながら、経済界を上げてこの課題を解消していただきたい。それによって日本の物流の基礎が形成される。
- 2024年度を間近に控え、青果物分野の物流の標準化も非常に重要な課題と認識。数年前から、産地、卸売会社、物流会社、量販店、パレットレンタル会社という業界団体の垣根を越えたメンバーで、「農産物パレット推進協議会」を立ち上げ、協議をしてきた。
- 協議会では、パレットの資産性を再確認する研修会や、卸売市場の開設者に対するパレット管理の要請、11型パレットに適合する段ボールサイズの見直しなど、協働の取組を少しずつ進めている。今後、農水省の青果物流通標準化取組とも連携を取っていきたい。
- 今後は仲卸から先、量販店等への配送も含めた物流の合理化を考えなければならない。生産現場の高齢化、労働力不足を想定した場合、物流の合理化・効率化を検討するには、青果物そのものの規格の簡素化や、段ボール流通の是非といったことも課題である。
- 今回、11型パレットが1つの標準として取り上げられたことは大きな一歩。今後の検討では、デジタル技術・IT化に関して、もう少し明示的に検討を進めることが必要。
- 伝票の標準化については、現状、項目やフォーマットもばらばらであり、早急に標準化が必要。その上で、オンライン化、IT化を一気に進めていくことが重要である。
- フィジカルインターネットに関しては、インフラ部分も重要であり、ロードマップ中の「物流拠点」を真にネットワーク化するため、標準化を早急に進めることが非常に重要。
- 物流センター発着の車両の待機や荷役の時間対策なしでは2024年問題に対応できない。3PLも自社のみでは運びきれず、協力会社と協調していくことが重要。車両手配や共同配送のオペレーションには非常に苦勞している。荷主や納品先主導での納入仕様（荷姿や荷札、納品書等）に加え、小ロット化・多頻度化といった条件も弊害になっている。
- パレットを標準化して需給を円滑にする際には、ある程度、物量やエリアも平準化して、更に関係者で計画的に流通情報を共有しなければ、パレット不足で出荷できなくなったり、大量のパレットがどこかに滞留したりする事態が発生する。また、輸入で入ってくる非標準のパレットを物流センターで大量処分するといったようなしわ寄せがどこかに発生す

ることがあってはならない。

- ロジスティクスの全体最適実現に向けて、パレットに加え、データフォーマット、業務プロセス、輸送モジュールの標準化も鍵。パレット循環に関しては、今後、デポの場所や利用ルール、所有・レンタル、地域ごとの荷物量といった課題が出てくるだろう。
- 製・配・販の「販」に力が偏っており、附帯業務の荷積み・荷卸しや庫内作業が無償で行われ、適正な運賃・料金が収受できていない状態でパレットに変えても、元来かかっていないコストなので、効率化のインセンティブが働かない。誰がどのようなビジネスを組んでいて、標準化するインセンティブがあるのかということを経営に考えた上で、行政のサポートも重要。今回のパレットの規格決定同様、強力なリーダーシップを期待したい。
- 目指すべきは、データドリブンな物流。それには物、情報、人、金、環境負荷に関する標準化が不可欠。人の作業に関する標準化、例えば、荷物の受渡しは、手積みか、機械荷役か、パレットであれば誰がフォークを運転するのか、パレットの積替えはあるのか、といったことを類型化、標準化をしなければ、データドリブンな物流は実現できない。
- お金の話と環境負荷に関する標準化・ルール化を並行して進める必要がある。例えば、送料無料、納入価格に物流コストが含まれている、と言われた瞬間、物流サービスは買手が一方的に要求するものに変質してしまう。CO₂発生量を算出する際、燃費法を使うと、トラック事業者や荷主のインセンティブにはならない。
- 物流を持続可能とする手段の1つが標準化であり、標準化が目的になるような議論になってはならない。全てを標準化することは容易ではなく、どの単位で標準化していくか、セグメントごとに決めて、具体的に取り組んでいくことが必要。また、どのプロセスの標準化を優先するか、ある程度、当たりをつけて取り組むべき。その上で、現状と、いつまでにどのレベルまで実現するのか目標を、具体化・定量化しなければ進まない。
- 2024年度が目前となる中、特に大型トラックのドライバーの高齢化が進んでおり、長距離区間は運び辛くなる。これをつなぐため、短距離化・中距離化に取り組まなければならない。関連する法制度等の手直しも必要を。高速道路上の貨物自動車の制限速度は80キロだが、ドライバーの生産性を下げる要因になっている。このような部分の協議を進めることが前提になれば、不毛な議論になるのではないかと危惧している。

- 2024年問題を考えると運べないリスクが非常に高いにもかかわらず、荷主の対応が遅れている。2024年度を迎えた以降は、いくら依頼しても運べない荷物が滞留する事態となる。この将来予想を数字等で明示し、取組につなげることが必要。
- 物流連の小委員会では、パレット標準化のための運用を形づくることが1つの使命。具体的な運用やスペックを考えていく上で、かなりの議論があるものと覚悟している。
- 紙伝票のデータ化は初歩的だが大変重要な課題。一方、倉庫等の現場の作業者がデータを受け入れないことには動かない。受入れ可能な簡単な手段の採用と適切な説得に期待する。また、データ化による効率化に加え、データ解析によるより大きな効果にも期待。

- フィジカルインターネットは物流の将来のあるべき姿の1つとして、期待すべきものと再認識した。この実現に向け、解決すべき課題の1つが標準化だが、これは手段であり目的化させてはならない。目指す将来像をしっかりと皆で共通認識として持つことも重要。
- フィジカルインターネットのコンセプトを的確に言語化して説明できる人は少ない。ありたい姿の1つのイメージとして更に官民一体で周知・啓蒙していくこともポイント。

- 働き手のリソースの制約や、サステナブルな物流への転換は、企業の経営課題。効率化や省力化に向けて、自社単体のみならず、同業他社とも協力して取り組んでいる。
- 宅配便ビジネス自体も、様々な荷物を津々浦々にトラックというパケットの中に入れて送るという意味で、フィジカルインターネットの初期的な1つの形とも考えられる。そう宅配便を進化させていくことは、標準化というテーマの中でも有益な取組たり得る。
- 当社の宅配便はバラ積み・バラ卸しが中心だが、パレットをどのように使っていくか、どのようにユニットロード化していくかといったことも重要な課題として捉えている。

- 11型パレットを標準で使う機運が高まってきた機会に、1パレットに1トン以内の商品積載を前提とした受発注が実現すれば、物流事業者にとってはありがたい。
- 総重量の規制も緩和いただきたい。10トントラックには、平面寸法上16枚のパレットが積載可能だが、現状各パレット1トンとして合計16トン積載するのは難しい。全ての運転手がトレーラーの免許を持っているわけではないため、可能ならば、総重量について、25トン～35トンぐらいまで許可してほしい。道路の問題もあるが、3軸で1軸

- 9トンだと27トンが限界のところ、4軸にすると35トンも不可能ではない。
- 現在、厚労省で改善基準告示の見直しを行っている。何らかの形で厚労省も参画して、ともに標準化を考えていくほうが、様々な課題がスムーズに検討できるのではないかと。
 - フィジカルインターネット・ロードマップに、良質な雇用の確保、成長産業として物流を捉えようと記載されていることは重要。白ナンバーのトラックやギグワーカーが働く前提の労働環境にならぬよう留意すべき。

 - パレット分科会では、標準化の前提条件の議論に集中してきたが、本日の議論の中で、分野ごとの取組との関連を考慮しつつ、業種分野横断的な取組としての分科会の役割が重要であることを再認識した。スピード感、デジタル化の考慮といった要素の重要性も痛感したため、分科会のメンバーと共有して、実現に向けて鋭意努力してまいりたい。

 - 2024年問題をはじめ、トラック事業の人手不足は知れ渡っているが、今年6月の国土交通省のアンケート調査によると、倉庫事業者も約7割でフォークリフト人員等の人手不足感が強まってきている。倉庫業務のDX推進に向けて働きかけているが、倉庫事業者は91%が中小事業者であり、DXに向けては、物の形が違うなど様々な障壁がある。大前提になるのが物流の標準化である。
 - パレット分科会の中間とりまとめでも「パレットの効率的な利用に当たって生じる適正なコストは受益者負担の観点から、利益を受ける関係者間で、適切かつ公平に分担されるべき」との記述があるが、具体的に進めるに当たっては行政の主導的な取組に期待。

 - 農林水産物と一言に言っても、青果物と水産物とでは、生産や物流の実態等も千差万別。大きな物流標準化の動きと歩調を合わせていくことは必須だが、一方で、個々の生産者や流通の実態に応じて事業者にもよく目配りし、各関係者がメリットを感じられるような形で進めたい。鳥の目と虫の目を両方持った形で進めることが必要。

 - 今後の物流の供給力不足に対応するため、行政としてもフィジカルインターネットを強力に推進したい。標準化については議論の蓄積もあり、あとはどう実現するのかの問題。ポイントは、今までの個別最適からどのように全体最適にパラダイムシフトするのだが、実現に向けて、今後大きく環境が変わると考えられる点が2点ある。1つは、労働力不足

による供給力の確保の問題が2024年に向けて一層顕在化するという。もう1つは、経理・発注・生産など各種業務の効率化の観点から産業全体でデジタル化が進む中で、物流だけがその潮流から取り残されるというのは、状況としてあり得ないのではないかとということ。

- 消費財業界における製・配・販連携協議会の下に設置する複数のワーキンググループには川上から川下までメンバーがそろっており、ここでしっかりと全体最適の実現に向けた具体的な課題解決の形をつくっていくことが重要。一歩ずつ具体的な解を出しつつ実行していきたい。
- トラック運送を取り巻く大きな課題の1つがドライバーの担い手不足であり、長時間労働や低賃金もあってドライバーの直近の有効求人倍率は1.97倍と大変高い。
- 2024年度から適用される時間外労働の上限規制に対応するためにも労働環境の改善、魅力ある職場づくりは喫緊の課題。物流標準化は、あらゆる物流効率化の前提であり、働き方改革を進める上でも大事なテーマ。特に、パレット標準化は荷役時間の短縮に加え、積替え作業の不要化といった意味でも、サプライチェーン全体の物流効率化に資する。
- 分科会の中間とりまとめにて、推奨規格として11型を示したことの意義は大変大きい。紙加工品分野についても、物流効率化を図るために昨年度、研究会を設置し、本年4月にアクションプランを取りまとめ、パレットサイズは11型とするとともに、パレット化による積載率の低下を最小限に抑えるため、11型に合った外装サイズに見直していく、いわゆる、デザインフォーロジスティクスを進めていくこととしている。
- 荷積み、荷卸し、検品、商品仕分けについて、運送事業者が適正な対価を収受できるような商慣行を是正することは重要。これにより荷主にとってもコスト面でのメリットを感じやすくなる。関係者の皆様の御理解、御協力をお願いしたい。
- 本懇談会を起点にして、業種横断でのパレット標準化、業種分野別の取組を進めてきたが、さらにスピード感を持って進めていきたい。標準化は、物流産業だけでは実現できず、本懇談会に各関係者に参加いただいていることは大変心強い。適切、公平な分担といったことも含め、引き続き、最大限の協力をお願いしたい。また、今後、標準化による様々な効果を定量化していくことが非常に意味ある第一歩となる。
- 物流が止まると社会経済活動が止まる。2024年4月まで2年切っており、一層の御

協力をお願いしたい。標準化の取組の横展開についても、一番バターが加工食品、二番バターが青果物という形で続いており、標準化に向けたプロセス自体も標準化してきており、引き続きしっかりと取組を推進していく。

以上

(文責 事務局)