

## 持続可能な物流に関する検討会（第2回）

### 議事要旨

日時：令和4年10月6日（木）9時30分～12時00分

場所：経済産業省別館312省庁共用会議室及びオンライン会議の併用形式

出席委員：

大島委員、小野塚委員、北川委員、首藤委員、高岡委員、根本委員、北條委員（オンライン参加）、矢野委員（欠席：河野委員、二村委員）

オブザーバー（オンライン参加）：

[行政]

公正取引委員会経済取引局取引部企業取引課、厚生労働省労働基準局労働条件政策課、資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部省エネルギー課、国土交通省道路局企画課道路経済調査室、国土交通省鉄道局総務課貨物鉄道政策室、国土交通省海事局内航課、国土交通省港湾局計画課企画室

[業界団体]

石油化学工業協会、石油連盟、一般社団法人全国スーパーマーケット協会、一般社団法人全国清涼飲料連合会、全国農業協同組合連合会、全日本交通運輸産業労働組合協議会、公益社団法人全日本トラック協会、公益社団法人鉄道貨物協会、一般社団法人日本化学工業協会、一般社団法人日本加工食品卸協会、一般社団法人日本経済団体連合会、日本小売業協会、一般社団法人日本自動車工業会、日本商工会議所、一般社団法人日本スーパーマーケット協会、日本製紙連合会、一般社団法人日本倉庫協会、日本チェーンストア協会、公益社団法人日本通信販売協会、一般社団法人日本鉄鋼連盟、一般社団法人日本電機工業会、日本内航海運組合総連合会、一般社団法人日本物流団体連合会、一般社団法人日本マテリアルフロー研究センター、一般社団法人日本冷蔵倉庫協会

議題：

1. 開 会
2. 議 事
  - （1）改善基準告示の見直しについて（厚生労働省）
  - （2）物流事業者からの現状・取組の紹介（トラック事業者等）
  - （3）「物流の2024年問題」の影響について（全日本トラック協会・NX総合研究所）
3. 意見交換
4. 閉 会

議事概要：

- 厚生労働省より、資料1に基づき、改善基準告示の見直しの内容について説明。
- 松浦通運株式会社、近海郵船株式会社及び日本貨物鉄道株式会社より、資料2-1、2-2及び2-3に基づき、それぞれの現状と取組状況について説明。
- 公益社団法人全日本トラック協会及び株式会社NX総合研究所より、資料3及び4に基づき、「物流の2024年問題」の影響について説明。
- 説明を踏まえて、委員による討議を実施。

意見交換内容：

●小野塚委員

- ・今後打ち手を検討していくに当たり、大きく3つのステップが考えられる。第1ステップは、2024年問題のインパクトに加え、2030年などの中長期的なインパクトについても定量化することで、問題の認知度を高めること。トラックドライバーの減少や輸送量の減少等、このまま何も手を加えなければどのような結果になるのかという試算があると良い。既にJILSが発表しているデータはあると認識しているが、再度定量化する価値はあるのではないかと。
- ・第2ステップは、インパクトを可視化した結果、どのような手を打つかについて整理すべきと考える。今回事業者に発表頂いた打ち手は2種類ある。1つ目は、待機時間や荷待ち時間を減らす等、ドライバー一人当たりの輸送時間を増加させるもの。荷役作業をドライバー以外が担当することとなると、ドライバーの稼働時間が増加する。2つ目は、一人当たりの輸送量を増加させるというものである。例えば、積載率を向上や、モーダルシフトを促進することが打ち手と言える。
- ・論理的には他にも3つの打ち手がある。3つ目は自動運転トラックの導入など人を用いずに運ぶ方法。4つ目は、運び手そのものを増やすというもの。例えば移民の受入れや、他産業からの労働力シフトが挙げられる。5つ目の打ち手は運ぶ量を減らしてしまうというもの（地産地消の促進や、運んだものの廃棄してしまっているような商品の輸送量を減らす等）。
- ・その中で現実的な施策と言えるのは、一人当たりの輸送時間及び輸送量を増加させる施策である。他は論理的には成立し得るが、移民受け入れはハードルが高く、労働力シフトも労働力の奪い合いをしているだけであるので、現実的な施策ではないのではないかと、という点を含め今後整理していく必要がある。
- ・第3のステップは、第2ステップで考案した打ち手により本当に定量化したインパクトを解消できるのかという検証を行うことだ。既に待機時間の削減については検証いただいているが、トラックドライバーの人員減少等の要因も考慮しつつ、一人当たりの輸送時間及び輸送量の増加施策を実施したとき、本当にインパクトが解消できるのか検証するべきである。それを踏まえて、わが国の物流がサステナブルであるかどうかの判断ができるのではないかと。

●根本座長

- ・ご指摘の通り、2024年あるいは2030年になり、さらにトラックドライバー数が減少した際の影響を定量化するべきだと思う。2019年には、まだトラックドライバー数がそこまで減少しておらず、今回の試算では影響が小さく出ている可能性がある。引き続き本件については検討したい。

●北川委員

- ・荷主のサプライチェーン構造改善に従事する中で、最近では物流制約について真剣に検討をしなければならないと感じている荷主が増えている。しかし、物流会社側から物流制約について明示することが出来ておらず、荷主から物流制約がどれくらいのインパクトなのかと問われても、「運べる」と荷主に回答してしまうケースもある。物流会社は、自社の売上を伸ばすことに対する意識が高いため、物流制約を荷主に対して示すことができていない。荷主側が危機感を持ち始めたにもかかわらず、物流会社が物流制約を問題視しない姿勢を取ると良くない。
- ・人口や物量が減少していく中で、実際はどの程度のものが輸送できなくなるかを業界別に定量化したい。定量化した数値をもとに、経営層に警鐘を鳴らすことができるのではないかと。サプライチェーンの構造を変えるには2~3年かかるため、物が運べなくなるような事態が起こってしまったから対処するのでは遅い。昨年度、海運運賃の高騰が起こった際に、サプライチェーンの構造改革が出来ていない企業は高額な海運費用を支払うこととなってしまった。そういった経験を業界が覚えているうちに、今後の物流制約に関する警鐘を鳴ら

せば、対策について考えていく空気を醸成できるのではないか。

- ・また、荷主企業が地域や輸送距離ごとに様々な物流会社に発注していることにも問題がある。荷主には自社製品に対する価格プレッシャーがあり、柔軟性が求められてきた。荷主はそういった要件を満たすために、幹線輸送やローカル配送等で異なる事業者が発注をしてきた。
- ・分散発注は荷主にとっては最適かもしれないが、その要望に物流会社が個別に応えることで物流業界全体に対して負荷をかけてしまう。このことを各業界におけるトップ企業（荷主）が認識すべきである。
- ・物流に意識を向けているトップ企業は、自社が物流に困らないように、物流の自前化、DX、自動化を推進しているが、周辺企業への影響はそれほど考慮していない。業界トップ企業が、その業界全体の物流におけるインパクトについて考え、発信していくことが求められる。
- ・そういった動きの前提として、コスト、サービスの柔軟性、輸送可能性という 3 つの観点から物流制約の定量化を年間スケジュール及び季節性を考慮した形で提示するべきである。

#### ●首藤委員

- ・物流制約を業界別に見ていくことは重要だと考える。改善基準告示の改正の影響を強く受ける事業者と、軽微の影響に留まる事業者に分かれる。今回は非常に大きな改正ではあるものの、7~8 割の事業者は改正後の改善基準に抵触しない。一方で、残りの 2~3 割の事業者は非常に大きな影響を受けることになる。全体を均して見ると、3,300 時間を超えているケースの影響は 14.3%（2019 年度データによる試算値）であるが、特定の業界において大きなインパクトがあり、他の業界にとっては影響がないということもあり得る。
- ・また、年間の拘束時間 3,300 時間と 3,400 時間のケースを並列して試算いただいたが、拘束時間 3,400 時間はあくまで例外規定である。上限 3,400 時間の場合は様々な制約が付くため、今回試算した”不足する輸送能力”や”不足する営業用トラックの輸送トン数”は上振れする可能性がある。
- ・労働時間が短くなることが労働者にどういう影響を与えるか考慮する必要があると考えている。従来、ドライバーは長時間の労働によって他業種平均並みの賃金を獲得してきた。賃金問題と長時間労働問題は労働経済学においてはコインの表と裏である。労働時間が短くなることは労働者の健康のためには良いが、所得の減少につながる可能性がある。所得が減ると、労働者の物流業界からの離れてしまうことが想定される。
- ・長時間労働を是正すると共に、賃金水準の向上についても検討しないと人手不足が加速する。賃金上昇のためには運賃上昇が必要である。労働時間が短くなることで運べる量が減るということに加え、いかに運賃を向上させていくかということも重要な論点である。

#### ●根本座長

- ・改正後の改善基準告示の要件をクリアしている事業者が 7~8 割、クリア出来ていない事業者が 2~3 割という話だが、クリア出来ていないのは中小の物流事業者という理解で良いか。また、どのような業界の商材を運んでいる物流業者がクリアできていないのか。
- ・賃金のことを考慮すると、ドライバーは働いて給料を増やしたい、そして物流企業の経営者は人手不足で困っているのでドライバーに長時間働いてもらいたいという関係性である。労使協定を結ぶことで拘束時間を 3,400 時間に増やせるのであれば、例外規定とはいえ、全体の流れとしては 3,400 時間が主流になる印象を受ける。現在既に労使協定は結ばれているのか。

#### ●首藤委員

- ・まず 1 つ目のご質問について、NX 総研の試算に用いられている「トラック運転車の労働時間に係る実態調査事業報告書」（令和 4 年 1 月 有限責任監査法人トーマツ）を踏まえると、労働時間がオーバーしているのは、圧倒的に長距離輸送を担当する事業者である。また、地域で見ると九州や中国地方の事業者が長時間労働の

体制になってしまっているケースが多い。輸送する商品区分としては、農産品の輸送は長時間労働になっている。

- ・2つ目のご質問に対しては、長時間働きたいというドライバーも確かに存在する。そのため、使用者側が要請をすれば労使協定を結ぶことは可能である。こうした形で業界全体が回ってきたのだが、全日本トラック協会の調査では、必ずしも全てのドライバーが長く働きたいわけではない。毎日家に帰りたいというニーズもある。ドライバーが長時間働きたいのであれば、ドライバーの長時間労働を前提に事業を回せば良いではないか、という発想だと、特に若手を中心にドライバーが獲得できない。
- ・そもそも3,400時間は過労死ラインである。この基準まで働くことは健康的にも良いとは言えず、ドライバーの肉体的にとってハードである。ドライバーの高齢化も進む中で3,400時間を課していくのが現実的なのかという問題もある。

#### ●根本座長

- ・トラック事業者の視点から、今の議論について、何らかコメントはあるか。

#### ●松浦通運株式会社 馬渡氏

- ・同じ九州地方であっても、福岡から東京へ行くのと宮崎から行くのとでは300km距離が変わる。運行時間に換算すると約1日かかる距離。鹿児島になると、さらに遠い上に水産物の輸送が多く、とても厳しい状況と言える。九州各県から首都圏や大阪に農産物を輸送する際は、長距離の輸送となってしまう。農産物輸送については運賃負担力が低いため、高速道路料金が荷主から支払われないケースがある。その場合、高速道路を使わず、中継地点の市場で荷卸をしつつ、関東まで一般道路を走行することもある。
- ・是非農林水産省には取引の実態について調査いただければと思うが、例えば東京の大田市場に輸送した後に、荷物を下ろさずにそのまま関東各地に納品を依頼される場合がある。大田市場を通さず直接運べばいいのではないかと思うこともある。
- ・手待ち、手戻りを含めて長時間輸送になっている。九州や北海道は一次産品を首都圏に運ぶ主要な産地になっている。そういった部分にメスを入れてもらえると良いのではないか。

#### ●根本座長

- ・全日本トラック協会としては、労使協定の締結を事業者に推奨しているのか、それとも締結しないことを推奨しているのか。

#### ●公益社団法人全日本トラック協会 松崎氏

- ・全日本トラック協会が推し進めているわけではないが、現在多くの事業者は年間拘束時間を3,516時間とする労使協定を結び、なんとか輸送をしているというのが実態だと思う。

#### ●矢野委員

- ・物流の供給制約を計算することは重要である。長距離輸送については、飲料・食料品の約7割、農水産品輸送のうち5割以上のトラックドライバーが3,300時間の拘束時間を超過してしまっている実態がある。
- ・今回の試算は物流業界全体を対象としているが、輸送品目で労働時間に大きな差がある。特定品目における輸送については改善基準告示の影響を強く受けると予想されるので、細かな粒度で見ないとならない。平均した数値を見ると、2024年問題を過少評価してしまう。
- ・大田市場に全国から農産品が集まっているという話が出たが、地方卸売市場でも全国から入荷している。大田市場はロットが大きい、地方市場はロットが小さいためより苦しい。生産地としてだけでなく、消費

地としての地方に大きな影響を与えるだろう。おおむね 250km 程度の圏内で地産地消を進めていくということを考えないといけない。

- ・他産業は求人数が増加し、求職者数が横ばいのため人手不足という状況であるのに対し、自動車運転の職業においては、求人数はあまり変わらないのに対して求職者数が非常に少なくなっているという状況である。そして自動車運転の職業の求職者の年齢は非常に高い。さきほど 3,400 時間の議論もあったが、若者が本当に 3,400 時間の環境を求めているのか疑問。
- ・これまで、在庫は必要悪との発想で（在庫を極限まで減らすことで）輸送に負荷がかかってきたが、今後は輸送だけではなく、TC、DC のバランス、輸送ロットや混載、リードタイムの問題を含めて議論をしていかないといけない。国の政策としても、輸送をうまく助けるような拠点ネットワークを作っていくべきではないか。

#### ●根本座長

- ・これまでは海外を含めた各産地から鮮度の高いものを消費者に届けるのが物流の役割だった。現在は環境や人の制約があるため、輸送しづらい状況になっているが、まだ効率化する余地もあると思う。効率化の限界についても考慮して議論する必要はあるは、地産地消まで本検討会のスコープに含めるべきか
- ・九州等の産地で商品を集積し、輸送するという話があった。輸送の途上で各地方に荷卸するということだが、消費地側で、産地からの大型トラックを小さな市場単位でミル克蘭する等、発着両方での取組が重要である。

#### ●大島委員

- ・改善基準告示の影響を強く受ける区分と受けづらい区分があると思うので、それについては精査を進めたい。
- ・ドライバーの労働条件の厳しさや、ドライバーが集まらないということが、まだまだ社会全体に理解してもらえていない。
- ・ドライバーが集まらない大きな理由は労働条件の厳しさにあると思う。労働時間が 2 割長く、賃金が 2 割安いというのが実態である。時間単価が低いから、他産業並みに稼ごうとすると長時間労働をせざるを得ないという業界構造になっている。他産業では、労働時間の上限規制は 720 時間である。輸送業界の労働条件が全産業並みにならないと、若い人が補充できないのではないか。
- ・安全の観点から、ある程度の高齢ドライバーに運転業務等を任せられないとなると、若い人の補充が必要なのはだ。若い労働者の補充ができていなかったというのがここ最近の状況。国勢調査によると、最もドライバー数の多かった年と近年のドライバー数を比較した際に、ドライバー数が 20 万人減少している。持続可能な物流の実現のためには、労働条件の改善が必須であるという共通認識を持つ必要がある。
- ・現状、特に労働時間が長い輸送区分については、業種業態別にインパクトを可視化するのも大切ではある。また、業界全体における労働時間を減少させなければいけないと考える。

#### ●根本座長

- ・2024 年、あるいは 2030 年に高齢ドライバーがどのくらいいなくなるかということは分析できるかもしれない。また、若い世代の流入についても考慮した数値を作っていただき、精度を上げていきたい。

#### ●北條委員

- ・JILS で物流コスト調査を長年行う中で、荷主の物流コストはどのように決まるのかという問題意識を持っていた。これまでの分析では、荷主企業の売上高物流コスト比率と強い相関をもつ要素は、荷主による物流コスト削減施策ではなく、道路貨物運送業従事者の収入ではないかと考えている。

- ・ 1997 年の道路貨物運送業の年間賃金水準を指数 100 として賃金の推移を調査したデータと、JILS が調査した売上高物流コスト比率の推移のデータの相関に係る決定係数は 0.79 となり強い正の相関を示した。ドライバーの賃金水準があがると荷主企業の売上高物流コスト比率があがり、賃金水準が下がると売上高物流コスト比率が下がることを示す（参考資料 2 図 1）。その後、厚生労働省のドライバーの平均月額収入や時間当たり収入と売上高物流コスト比率の相関を計算したところ、時間当たり収入と売上高物流コスト比率の決定係数が 0.56 となり、やはり正の相関が認められた（参考資料 2 図 2）。
- ・ 1990 年代から 2000 年代にかけて荷主の売上高物流コスト比率は減ってきたが、荷主の努力というより、ドライバーの賃金を運賃値引きの原資にして物流会社が過当競争を行ってきた結果のように思われる。
- ・ 今後ドライバーの時間当たり収入が全産業並みに上がるとすると、売上高物流コスト比率は 7.5%程度上がると推定。直近（2021 年度調査）の全業種での売上高物流コスト比率は 5.70%だったが、それが 6%の水準になる計算だ。
- ・ 前回も、運賃と料金の分離や、LCC のようなメニュープライシングを物流事業者が導入すべきという話をしたが、今後は運賃や料金にドライバーの賃金を転嫁していかなければならない。発荷主、着荷主とも、払うべきものは払うのを当たり前にしていかないといけない。

#### ●根本座長

- ・ 荷主の理解を得て、運賃を上げていく必要がある。協力依頼という形式だと、一部の荷主のみが対応をするという事態になりかねない。より構造的に、システムチックに取り組んでいく必要があるのではないかな。
- ・ 荷主にとってのメリットが物流業者にとってのデメリットとならないような解決策を模索したい。

#### ●首藤委員

- ・ 北條委員のおっしゃるとおり、物流コストとドライバーの賃金には強い相関がある。私の観点では、逆にドライバーの収入は何によって決まるのかに着目している。2000 年代から日本人の賃金は上がらなくなっているが、ドライバーの賃金はさらに前に、物流二法の後、1990 年代から既に下がりはじめていた。
- ・ 賃金下がって物流コスト下がったというより、運賃が下がり、結果賃金下がっていったと見ている。なぜ運賃が下がったのかという要素に着目すべきではないかな。

#### ●北條委員

- ・ 先程示したドライバー賃金と物流コストの関係性はあくまでも相関関係であり、因果関係まではわからない。
- ・ 推定だが、90 年の物流二法改正で、物流事業者 4 万数千社が 6 万数千社と 1.5 倍になった。一方、そこまで荷物は増えていないので、過当競争で運賃が下がり、荷主はそれに乗じて物流コストを下げてきたと見ている。
- ・ 前出の参考資料 2 図 2 は「時間当たり収入」と売上高物流コスト比率の 2010 年から 2020 年の相関を示している。平均月額収入については売上高物流コスト比率の相関が見られなかったが、時間あたり収入と売上高物流コスト比率の決定係数は 0.56 であった。水色のハッチが掛かっている部分は、平均値±1 標準偏差に当たり、仮にこれらのサンプルが正規分布をしていればこの範囲に全サンプルの 7 割弱が入る。
- ・ 興味深い動きとして、2018 から 2019 年度については、売上高物流コスト比率はほとんど変化しないが、時間当たり収入が大きくなっている。2019 から 2020 年度は時間当たり収入が変わらないが、売上高物流コスト比率が上がっている。調査の前提を厳密に把握していないのだが、何らかの形で物流企業がドライバーの給与を上げ、それが 1 年遅れて売上高物流コスト比率の上昇に現れたのではないかと推察している。

#### ●小野塚委員

- ・荷主は当然売上高物流費比率を下げたいが、荷主が気にするのはトラック 1 台の運賃より、商品 1 つあたりの輸送費である。積載率が倍になればトラック 1 台に倍の運賃を払っても商品当たりの輸送費は変わらない。
- ・積載率が高い業界（商材）ほど、売上高物流コスト比率が低く、ドライバー給料は高いという状況であっても本来おかしくない。荷主と物流企業の対立構造の中で、どちらかが損をしてしまう打ち手の実現は難航すると思うが、唯一無二の解決策は積載効率の向上だと思っている。積載効率について分析をし、荷主とドライバー双方にとって良い解決策が見いだせれば良い。
- ・とはいえ、長距離トラックのドライバーが足りない問題についてはどうしようもなく、リレー方式を検討するしかないのではないかと考えている。

#### ●根本座長

- ・積載効率が倍になった場合、運ぶ回数が半分になるので、運賃は半額で良いかという荷主の意見もあるのではないかな。
- ・リレー方式は現在普及が進んでいるため、検討会内部でも事例やデータが紹介できるかもしれない。

#### ●北條委員

- ・積載効率と売上高物流コスト比率の関係では、マクロで見ると、積載効率が下がるとともに、物流コストも下がっているように見える。ただ、回帰分析して相関をとったわけではないので、検証は必要である。
- ・もう一点、車建てという契約形態が効率化を阻んでいるのではないかという問題意識がある。例えば、トラック 1 台を 1 日単位でチャーターすると、荷役時間が何時間あっても、積載効率が何%であったとしても運賃は変わらない。ドライバーの生産性向上に対するインセンティブが働かない一因なのではないか。

#### ●国土交通省 鶴田公共交通・物流政策審議官

- ・積載効率が上がらないことには、ドライバーの収入と物流コストが連動してしまう。荷主には物流にお金を払ってほしいと思う一方で、Win-Win を目指したいと強く思う。それは効率向上でしかなしえないのではないかな。ドライバーを集めるための賃上げと、その他の打ち手を並行して進める必要がある。
- ・荷主へのインパクトを定量的に示す場合には、ドライバーが足りないという指標だけではなく、荷主に訴求できる指標が欲しい。例えば、リードタイムが何日伸びるか等。ドライバー数の減少は荷主からすると分かりづらい指標である。

#### ●北川委員

- ・定量指標ももちろん大事だが、例えばコロナ渦の時には、ロンドンのスーパーマーケット棚にこれだけのモノがなくなった等という事例を紹介したことがある。具体的な事象がとして「こんなことが起こる」というイメージを示すと、皆、真剣に考え始めるのではないかな。

#### ●経済産業省 茂木商務・サービス審議官

- ・業界ごとにいかに影響を可視化していくかは大事だと考える。生鮮食品や加工食品はもちろんだが、製造業等も巨大なサプライチェーンを前提に現行の生産を維持している。在庫とジャストインタイムの問題もサプライチェーンの骨格になっている。そのリスクをどう考えるかが重要である。
- ・何かあったときに、モノが来ない、並ばない、作れないということは現実には起きている。災害が起きて初めて、どこがサプライチェーンのチョークポイントか知ることになる。現状と将来のリスクを可視化して示していく事が大事と実感。
- ・この検討会の「持続可能」というキーワードを、どの程度共有できるかも大事ではないかな。ESG 対応が進む

中で、スコープ3等の視点も踏まえ、自社の排出量だけではなくサプライチェーンにおける企業の責任範囲をどう認識し、投資していくかという視点も議論としては重要。ESG 対応の機運は高まっているが、ただ荷主企業に協力依頼すればよいという問題でもない。また、一部の大手企業による物流業者の囲い込みも、サプライチェーンリスクの顕在化を遅延させる。業界ごとにどのようなリスクがあるか、及び現状について可視化するのが良いのではないか。製造業含めた産業界に訴求していく必要がある。

●農林水産省 高橋総括審議官（新産業・食品産業）

- ・従来、食料安全保障の議論では「モノの確保」が中心で、国内生産量の増加や輸入量の増加が求められてきた。直近では、モノがあれば大丈夫ということではなく、いかにして消費者に届けるか、までを視野に入れないと、本当の意味での食糧安全保障にならないという議論になっている。今後、物流に関する意識を変えていかなければならないと思う。