

## 座談会

# 「持続可能な物流を考える」



※荒木 協和氏はオンライン参加

**日時** 2022年10月6日(木) 17時30分～19時

**場所** 東京ガーデンパレス(文京区湯島)

### 出席者プロフィール

#### 荒木 協和氏

サンスターグループ ビジネスパートナー ロジスティクス研究室

物流会社経営を経て、1994年サンスターグループに入社。以後、中間流通物流企画、メーカーの生産物流改革、販売物流企画などを担当。2007年に物流・需給調整・受注・回収管理を統合したSCM部門を新設。役員としてグループのサプライチェーンを担当。現在はサンスターグループのビジネスパートナーとしてロジスティクス研究を行っている。

#### 大島 弘明氏

株式会社NX 総合研究所 取締役

1988年日本大学理工学部卒業、同年(株)日通総合研究所に入社。以後、主にトラック運送事業における事業環境の変化や労働・安全問題、物流効率対策等の調査研究、コンサルティングに従事。2018年取締役。2022年(株)NX総合研究所に社名変更。流通経済大学客員講師。主な著書「ドライバー不足に挑む」(単著)。

#### 藤原 正邦氏

センコーグループホールディングス株式会社 経営戦略本部 経営研究所 所長

1985年センコー(株)に入社。顧客の物流診断・システム設計、センター内作業改善に従事。2008年ロジ・ソリューション(株)に出向し3PLの顧客提案、事業推進。2013年センコー(株)物流経営研究所に復職し物流先端技術の調査研究、海外未進出地域の進出前調査に従事。2016年現職。

#### 前田 賢司氏

キューピー株式会社 執行役員 ロジスティクス本部 本部長

1986年三英食品販売株式会社入社、1990年キューピー株式会社入社。以後2012年ロジスティクス推進室グループ企画部部長、2018年ロジスティクス本部推進統括部部長、2020年ロジスティクス本部本部長を経て、2022年執行役員ロジスティクス本部本部長、現在に至る。

#### 司会 矢野 裕児氏

流通経済大学 流通情報学部 教授

1957年生まれ。横浜国立大学工学部卒業。日本大学大学院理工学研究科博士後期課程修了。工学博士。日通総合研究所、富士総合研究所、流通経済大学助教授を経て現職。

## 趣旨説明

矢野) 持続可能な物流ということで、今日は議論をしていきたいと思います。持続可能というと環境問題やBCPも関係ありますが、本日はどちらかというと、物流供給制約が深刻化するなかで、物流をどのように持続させていくのかということで、皆さんにご議論いただきたい。

皆様に持続可能な取組みについて資料説明をしていただいた後に、3つのテーマで議論していただきたい。最初に、持続可能な取組みを進める上で、何を重視すべきか。2番目として、持続可能な物流を実現する上でどのような問題が発生しているのか、何がネックになっているのか。最後に、長期的な視点で、どのように推進していくべきかです。まずは、大島さんからお話しいただけますか。



矢野 裕児氏

## 持続可能な物流の取組みの現状

大島) 私は、どちらかというと物流事業者の立場での説明となります。現場で人が集まらないというようなことは大きな問題だと思っていますので、その辺のことを含めてお話をさせていただきます。

ここで言いたいことは、1990年に物流業界も規制緩和になり、当時4万社であった運



大島 弘明氏

送事業者が10年から15年の間に6万2000社と1.6倍ぐらいに増えたのですが、貨物の輸送では1.2倍程度しか増えていない。その結果、仕事の取り合いになったこと、なおかつ中小事業者が大半であるということで、目先の収入へのこだわりがあり、事業者同士の競争が激化した。また、運賃料金水準は低廉化し、労働環境に影響を与えてしまった。運送事業者は、足元の燃料費も含めてコストアップ要因が色々ある中で、低賃金で厳しい仕事でも受けざるを得なかった。その結果、他の産業・職種に比べると、労働条件が悪化してしまい、徐々にドライバー不足が顕在化してきた。

一方、入退職のギャップをみると、営業ドライバーとして業界に入ってくるのは年間、2万人ぐらいある一方で、辞めていくドライバーが4万人いる。年間2万人のギャップがあって10年間で20万人、ドライバーが減っているというデータもある。要は労働条件が悪いため、この業界に人が入って来ないというようなことがずっと続いていくと、人手不足によって運べないということが問題意識としてありました。その上で、いわゆる2024年問題という、時間外労働の上限規制が始ま

ります。まずは年 960 時間の上限を守っていかないと罰せられます。

私はこの業界に入って 35 年お世話になっていますが、これまで物が運べなかったことは 1 度も経験がないが、それが起きるかもしれない。2024 年問題もうまく軟着陸してそうしたことが起きなかったとなることを望んでいる。

結局のところ、物流現場での働き方改革、いわゆる生産性向上を含めた働き方改革を進めていかないといけないということがあるのですが、そこには荷主さんの協力や理解が必要になってくる。このことは、国がいち早く危機感を持って、様々な取り組みを始めているのですが、運送事業者は思ったほど危機感を持っていないのでは、というような状況なのかなと思っています。

まず足元の一番の問題は年間 960 時間の上限規制ということで、荷主や社会の協力が必要なのではないかと私は思っています。1 年間の拘束時間が 3,300 時間を超えているドライバーがどれぐらいいるのかは、厚労省の調査結果では約 2 割以上いそうというような結果が出ている。2 割のドライバーの 960 時間オーバーについては、仕事を断る可能性が出てくるということは、念頭に入れておくべきだろうと思っています。

経済産業省の「持続可能な実現に向けた検討会」資料で 1 年間の拘束時間の上限について 3,300 時間で見ると、2024 年度には輸送能力が 10% 以上不足する、と言えるのではないかと思っています。ただ、荷役の時間や荷待ちの時間が一定量あると言われてきている

ので、これを一定量減らすと、3,300 時間超という部分がなくなるという見方もできるかな、というところがあります。

それから、2024 年問題の認知度については、産業界全体でなかなか知られていない。もう 1 つ注目すべきなのは、運輸業、郵便業でも、40 パーセントが知らない、わからないと言っており、非常に大きな問題だろうと思っています。

さらに、有効求人倍率は未だに 2 倍あり上昇している。これについては、とにかく募集しても人が集まらない状況にあるということ、すでにピークよりも 20 万人も減っている。それは労働条件が非常に厳しいからだと思っています。運送事業者は、先ほど 6 万 2,000 社と言いましたが、そのうち 7 割が保有車両台数 20 台以下、10 台以下が全体の 50 パーセントを占めているということで、中小零細性が非常に強い。特に 10 台以下ですと、輸送だけ行っているという事業者になってくると思います。こういうことや全体で見ても、営業利益率はすでにマイナスで経営に余裕がない。その中で経費の構成を見てみると、運送事業者の経営の中で人件費が約半分を占めるという中で、給料が 2 割安いと言われている状況では、企業に賃金を上げる余裕はない。そういう中で何をしなければいけないのかといった問題になってきていると思っています。

物流業界で労働力を確保していくためには、とにかく働き方改革を進めて全産業並みの労働条件にしなければ人が集まらない。私は、この意識が運送事業者にまだまだ欠けて

いると思っていますし、それを発信したり、それに伴う行動を起こしていかない限り、皆さんが思んばかってやってくれるかというところではないと思っています。ただ、運送事業者は、需給のアンバランスによってずっと厳しい立場にあったので、なかなか言えなかった。そのところは、中小事業者が大半を占めていることもあり、バックアップが必要な部分ではあると思っています。まず、荷主に積極的な提案をしないといけない、賃金を上げるための必要な原資を確保するために、適正運賃の収受は必須だと思っています。運送事業者にとって経営を維持するための適正運賃、かつドライバーの賃金を上げてあげるための適正運賃の収受は必要だと思っていますが、運賃イコールコストではない。荷主企業さんにとっては保管もそうですし、その他の物流コストがあるので、言い方は正しいかどうかわかりませんが、運賃の単価の部分というのは、人手の確保を考えたら上げざるを得ない。ただ、荷主企業、産業界側から見ると、物流コストのアップというのは受け入れづらいので、やはりサプライチェーン全体を見通して、無駄な輸送や保管など、無駄なことをしないようなことを含めて、全体の仕組みを見直すことで足元での単価アップを吸収することも必要かなと思っています。あとは、生産性向上のためのシステム化については、1人の人間でいかに多く運ぶか、少ない人数でいかにこなすか、これはもちろん必要だと思っていますので、働き方改革と生産性向上、この2つをいつも取り上げさせていただいているところです。

最後に、情緒的な言い方かもしれないですが、「人に優しい物流」と、ずっと言わせていただけてきておりますが、ドライバーや作業員の長時間労働にこれまで頼ってきたからできたということですが、できないとするならば、運送事業者と荷主でやっていかなければいけない。ということで、何が必要なのかを整理させていただきますと、コンプライアンスの徹底は必要で、運送事業者にとってみると、まず荷主にきちんと提案をしましょう。提案をする上では、現場の見える化をした上で、荷待ち時間がたくさんありますって言うのであれば、どれだけあるのか計ってきちんと提案をなささい、と言わせていただきたいと思います。一方で荷主さんからすると、運送事業者とドライバーの数が減ってきて、長時間労働ができなくなる分、仕事を選んでいく、というようなことが起きかねない。そうすると、今まで荷主さんは運送事業者を選んできたということですが、今度は、運送事業者が荷主を選ぶということも起きかねない。

あとはこの後の議論になっていくと思いますが、私はやはり、運送事業者の現場の作業は、発荷主さんと着荷主さんが交わしている取引条件に相当左右されていると思っていますので、取引条件の見直し、そして、特に、産業界側での物流のプライオリティーの格上げと言いますか、ずっと物流は生産なり、販売なりの部分をサポートしてきたというところですが、物流が止まると生産も販売もできなくなるため、プライオリティーを高めていくということが必要だと思っています。結果

として物流を効率化していくことと、きちんと輸送できる体制という意味での荷主と運送事業者が Win-Win となるパートナーシップが必要だろうと、常日頃言わせていただいています。

**荒木)** サンスターは歯磨を中心としたオーラルケアの製造メーカーですが、今日は日用雑貨業界のロジスティクスについて、総論的なお話をさせていただきます。私の考える物流の重要課題は4点あります。1点目がドライバー不足による車両の安全確保、2点目がドライバーの労働時間改善による拘束時間短縮、3点目が物流関連のSDGsに対する取り組み、4点目が災害時の止めない物流対応で、これらを業界全体の共同物流と言う形で取り組んでいます。なぜ業界全体で取り組むかと言うと、一つ目は我々トイレタリーメーカーの取扱量は食品業界等に比べ少なく、単社で輸送しても効率が悪いから。二つ目は、販売先である卸店は大手2社で約70パーセント以上のシェアとなっており、この2社に適応してメーカー連携の共同化を実施した方が、物流効率がよくなるからです。

これら4つの課題に対する対応策ですが、1点目のドライバー不足と2点目の労働時間

改善は連動しており、3つの対策を進めています。

一つ目は出荷波動を少なくすること。現在車両不足と言っていますが、1年間で不足した日数が何回あったかと言うと、年間200日間(200回)配送するとして10回ぐらいです。そこで、この10回をどうするかに焦点を置いて、対策を講じることにしました。

3年間の日々出荷変動調査から、出荷量が急増するのは、ゴールデンウィーク・お盆・年末の3回です。曜日で見ると、土日を休むため金曜日が通常曜日の150%と多くなっている。これらから波動要因は、メーカーが休んで販売店が営業しているという、稼働日構造にあると気付きました。特に大型連休はメーカーが長期休暇、逆に販売店は一番売れる。そこで2021年の年末に、通常の配送最終日12月29日までのところ、12月31日まで平準的に納品する実験をしました。その結果、車両の確保や待機時間が大きく良化しました。当然運送会社の稼働日は多くなり、休日を増やす社会の方向とはギャップがありますが、荷物が平準化し、待機時間なども無くなれば、ドライバーも計画的な出勤日設定や時間配分が可能になると思います。現在は平準化によるデメリット現象を検証中です。

2つ目が納品リードタイムの延長です。翌日配送から翌々日配送、午前納品だけではなく夕方まで納品可能。などを進めれば、車両回転数は良くなります。そして積載率を上げる。リードタイムが伸びれば計画的配車を組むことが出来、必然的に積載率は上がります。積載率が上がれば車両台数は減る。



荒木 協和氏

3つ目は卸店主導のマッチングによる共同化です。現在の出荷量は中ロット（4トン～6トン前後）が非常に多い。この量だと10トン車でしか運べませんが、平均積載率は50%程度で運行されます。得意先が統廃合されたため、隣の配送先が遠くなり、また待機時間も長いため二件行くことも出来ない。そこで発注者（卸店）がメーカー同士をマッチングし、発注日、発注量、納品時間を調整して、共同で運べるようにするという対策を進めています。リードタイムも48時間に延ばして発注するので、準備をして持っていけるようになってきました。この結果、今まで平均で52パーセントの積載率でしたが、72パーセントまで上がり、積載率の向上と待機時間の短縮という効果が確認されました。更に2つの荷物を合わせることで運賃は安くなり、物流会社は10パーセント以上の増収となりました。運賃単価を値上げすることなく運送会社の収入は増加し、ドライバーの給料アップや労働環境改善になるのではないと考えています。

これらを実現するには、発着荷主の連携と協力が必要ですが、特に発注者（卸店）がロジスティクスを考慮したコントロールを行うことが重要です。まさにサステナビリティな物流のための協調だと言えます。

3点目のSDGsについての対策は2つあります。まず基軸としてASN（出荷事前情報）を卸店向けにEDIで発信することです。それも車両単位、将来はパレット単位までの詳細なASNです。

我々日雑はプラネットというVAN会社を

通して発注をいただいています。問題点は発注情報が一方通行で、出荷される予定情報は卸店には戻らないという事です。よって品切れや出荷倉庫の変更などがあっても卸店はわからずに、荷物が到着し検品して初めてわかります。車両到着後、ドライバーは検品しやすいように商品を並び替え、1ケースごとにITFコードをスキャン検品します。非常に時間が掛かる作業で、これが待機の大きな要因になっています。そこで出荷情報をEDIで前日に卸店に送信し、そのデータを元に確認をする。この結果、ノー検品による作業の短縮と、商品及びパレット枚数の電子伝票化（伝票レス）による紙帳票の削減が可能になります。大手2社（PALTAC、あらた）と全卸連に説明をし、2023年の秋ぐらいまでには完全に実施しようという動きをしています。

2つ目はユニットロードの開発です。物流SDGsとして問題にしているのは、荷物固定用のストレッチフィルムによるゴミ問題です。現在はT-11のレンタルパレットが中心のため、上に載せた商品固定のため、輸送ごとにストレッチフィルムで何重にも巻いています。そこでボックスパレットや棚台車などを活用し、荷崩れしない運搬を検討しています。これにより荷物を固定するストレッチフィルムの使用が低減でき、廃棄の削減につながります。

最後が災害時の止めない物流ということで、常時ルートとは別に代替ルートを常に確保しながら、それを日常的に使っていかうという活動をしています。通常のルートはあるが、これらが何かあった時のために、

別のルートを確認しておこうという動きです。例えば東北地方に行くルートは東北自動車道ですが、日本海側で新潟経由のルートを作る。九州へは中国自動車道経由だけでなく、フェリーによる宮崎経由をつくっておく、などです。

ただ別ルートは距離も長く時間やコストも余分にかかってしまうため、これらをみんなで寄り添って、月に1本でも2本でも通しておこうという動きをしようとしています。我々が製造している商品は、人間が生活を行うために必ず必要な商品です。絶対に切ることが出来ない、サスティナビリティーな構造を構築する必要があるわけです。消費者は店頭でモノを買っています。その判断基準は商品価値であり、店舗までの物流サービスで商品を選ばない。だから業界として物流を協調領域として取り組むことにしています。

**前田** 皆さんもここにいる方はご存じだと思いますが、とにかく加工食品物流が嫌われていることを言いたい。トラック運転者の有効求人倍率は、コロナの前には3倍ということですが、加工食品物流は6倍～7倍になっています。荷待ち時間や荷役もそうです。いろんなことがある中で、注文をもらって翌日にお届けするというリードタイムのため、夜間の荷役作業が発生する。その中で、一番は非効率で不合理な悪き商習慣です。色々な商習慣がありますが、小ロット多頻度納品というのは加工食品業界では当たり前のようになっています。ただでさえドライバーが不足している中、働き方改革法案の労働時間の規制の問題があります。



前田 賢司氏

このような状況の中で直近では、働き方改革法案というのがありますが、それ以外には異常気象ですね。先月は台風も上陸し、冬は豪雪で夏は猛暑ですね。そうすると、例えば大口配送である飲料業界にトラックが取られてしまうなど色々なことが起きてきます。先ほどの荒木さんのお話しにもありましたが、環境への対応というのをしっかりしていかなければいけない。こういう中で、ここ2～3年は未知の疫病、コロナウイルスの感染拡大でECが一気に加速したため、ドライバーがそちらの方にも取られてしまった、というようなこともあります。物流というと、運ぶだけではなくて受注・需給という業務があります。こちらの方の業務体制というのもテレワークをうまく活用しながらやっていかなければいけない。さらに、今、ウクライナで色々起きていますが、また石油の減産により燃料がまた高騰し、さらに円安もある。このような逆風の中で、どうやって持続可能というのを実現していくかというのは、加工食品の物流の最大の課題だと考えています。

そういう課題に対して、当社の今までの動きを水平展開と垂直展開に分けてみました。水平展開では、異業種とのモーダルシフト、共同輸送ということで、荒木さんのところと

実施させていただいた船舶を使った共同輸送では、実車率 99 パーセント以上、CO2 65% 以上の削減を実現し 2019 年から現在も継続しています。垂直展開では、リードタイム延長、翌々日納品ということで、記載させてもらっていますが、7 月から今まで午前中の受注締めだったものを 14 時受注と、後ろ倒しにして卸さんに協力していただくという体制でスタートしました。リードタイムを延長した 1 日を活用し、車単位または届け先単位の検品レスを ASN（事前出荷情報）を活用しながら、2021 年から段階的にスタートしています。それと我々メーカーの 8 社の SBM（食品物流未来推進会議）と、卸売業の日本加工食品卸協会、そして小売業さんの 3 団体による持続可能な加工食品物流の構築に向けた取り組みもスタートしました。

まずリードタイムの延長、翌々日納品についてですが、2013 年の年末に EC の拡大が始まり、ドライバー不足の状況が現実になりました。年末の繁忙期の非常に激しい物流波動に翌日配送の配車調整が追いつかない、車両が確保できないという現象が起き、実際にお届けできないということが起きました。年明けまで立て直しに時間を費やしました。これは当社だけではなく、加工食品メーカーのほとんどが同じような状況で厳しい年末年始を迎えたと聞いています。以降、繁忙期の物量波動の大きい時期については、スポット車両を活用し、遅納、延着もありながら乗り切っていましたが、対策に限界を感じ 2018 年夏から持続可能物流体制に向けて、リードタイム延長について 1 都 9 県でテストをお得

意先、営業の協力をいただきながら実施しました。実際に非常に良い結果が出たため、2019 年のゴールデンウィーク、夏期休暇の繁忙期にスポット的に全国、全温度帯の配送で進め、2019 年の年末から全国で恒久化を宣言し、現在に至っています。実際には、全体の物量の 70 パーセントぐらいが翌々日配送となりリードタイム延長ができました。

また製配販連携協議会（経済産業省主幹）の中で、このリードタイム延長をしっかりとやっていこうとメーカー、卸で課題がある中合意をし、持続可能な加工食品物流の構築を大目的に取り組み、協議を開始しました。ここで課題は、通常、メーカーの発注締めは午前 11 時に対して、卸売業は受注締めに 15 時に後ろ倒しという要望があり 4 時間のギャップがありました。その要望に対する課題は、受注の人員体制ということで人のやり繰りになります。午前中に作業が集中しますので、派遣の方とかパートさんなどは午前中の出勤体制であり、また受注システムもその時間に沿った仕組みで開発させており、システム改修含めて難易度の高い状況になっています。そのような状況の中、メーカー、卸で協議を進め、メーカーの受注締め時間を 13 時に後ろ倒しし、当社と日食協卸 6 社とで 21 年の 6 月、7 月 2 か月間でテストを行いました。年が明けて今年の 3 月、4 月にはキッコーマン食品さんもチャレンジして 13 時締めのテストを開始しました。ともに大きな問題もなく、持続可能な加工食品物流の構築に向けて有効であると評価できる内容でした。そして、先ほどお話した通り 14 時締めというのをこ



の7月から始めたというところでは、

当社のテスト検証では、100パーセントLT2ではなくても全体の9割がLT2になれば、物流業者での業務体制も大きく変わり、車両確保ができ、また夜間作業も大きく削減につながりかなり効率化が図れるだろうというシミュレーションが描けています。また、この取り組みは製（メーカー）、配（卸）だけではなく、販（小売）を含めて活動していくことが不可欠であり、小売業に対し以下の提言をまとめました。①定番発注の前倒し②特売について適正なリードタイムのお願い③食品の納入期限緩和になります。特に③については、当社から卸のセンターにお届けする納入日付のパターンが、3分の1以内とか、4分の3以内とか4分の1以内とか。3分の1プラス何日とか色々あります。大体40から50パターンあり、届け先ごとに日付を舐めながら調整して出荷するという作業を行っているため、受注業務で一番時間を費やしている状況です。行政（農水省）も指針を示している通り、しっかり改めて納入期限の2分の1への統一をお願いしようと活動をしています。先ほどFSP会議というお話をさせていただきましたが、フードサプライチェーン、サステナブルプロジェクトという形で小売業さんに入っていただいて、この3つのテーマについて、加工食品流通の納入リードタイムの延長問題を取り上げて、しっかり協議する場をなんとかお願いしたいということで開始したというところでは、参加されているのが小売業さんの3つの大きな協会です。3回ほど打ち合わせをさせていただいて、この3

つのテーマをしっかりとやっていこうということで進めています。

それと、先ほどの検品レスの対応ですが、こちらは、当初2013年に加藤産業さんと実施したパレット単位の検品ということで、パレットごとにASNを取り付けてデータ化し、納品するというような形で実施しました。この時に、データフォーマットについて、日食協で標準化フォーマットとして認定され、以降標準フォーマットとして進められてきています。ただ、課題としてパレット単位では非常に手がかかるといふことと、仮置き場を占拠してしまうというような状況でなかなか広がらなかったということがあり、それに対してパレット単位から車両単位、届け出先単位ということで、より汎用性のある簡易な検品レスをあらためて進めています。

簡易な検品レスの課題は、まず、リードタイムの延長、パレット単位から車単位、届け出先単位であること。あとは待機時間対策を行う、というのと一番は、小ロット品の仕分け格納に時間がかかることで、俗にいう宝探し状態への対応というようなことが大きな課題だったと思っています。

その他の課題は割愛しますが、現場に行って現場の作業をしている皆さんと会話をし、改善に向けて意見、対策を出し合えたことが非常に良かったと思っています。やり方も工夫して、宝探しも先にステッカーを全部出して荷物が来たら大きいくくりは目に見えてわかるので、そこをしっかりと処理した後に細かいものをやるといったように、短時間で処理ができるというような工夫もあって、うまく

いったというところです。検品時間も今まで30分かかったのが6分に減ったということ、優先バースというのも検品レス場を作っていたいただいて、待機も0になるような形で実施したということです。何が良かったかという、やはり持続可能な食品物流をやっているというお互いの目標を合わせ、検品レスという取り組みだけでなく、納品全体の課題ということで捉え活動することができたということです。

最後に、今日の議論にもなっているのですが、業界としてどうするんだということは、SDGs というのもしっかり考えながら、商慣行にしっかり向き合っていかなければいけないだろうと思っています。また、2030年まで、フィジカルインターネットというアクションプランも出てきました。それに対しては、今、取り組んでいるリードタイム延長や返品作業、日付の問題、適正サービスについては何がサービスなのかということ踏まえながら、しっかり業界として標準化を作っていく。当社としても同じように、今、進めていることをしっかり業界の標準化に向けて、メーカー、SBMの8社を含めて一緒になってやっていくことが、最終的には労働環境の改善や、DX、ITなどの活用、自動化・機械化に繋がっていく。さらには、いろんな人材が働けるような標準的な業務にしていかなければいけないというような動きを、引き続きやっていきたいと考えています。

**藤原** 最初にセンコーグループホールディングスの会社概要を、次に「持続可能な輸送」、「持続可能なセンター運営」について説明し

ます。当社は2017年からホールディングス体制となり、現在4つの事業グループから構成されています。物流事業グループにはセンコーと冷凍冷蔵物流のランテックがあります。この物流事業の売上は2022年3月期で6,200億円とグループ売上の7割を占めています。他に商事事業、コンサルティング・情報システムなどのビジネスサポート事業、介護・スポーツクラブなどのライフサポート事業も行っていますが、今日は物流事業グループの取り組みについて紹介します。



藤原 正邦氏

先ず「持続可能な輸送」では、2024年問題への対応として時間外労働改善に向けて「運行時間の短縮化」、「配車内容の見直し」、「輸送方法の変更」に取り組んでいます。これらはセンコー本社の長距離輸送事業推進部が全国各地の拠点・事業所を横申し管理し、個別テーマを検討し、推進しています。この取り組みの中で「輸送方法の変更」については、「モーダルシフト」、「長距離ドッキング輸送」、「車両の大型化（ダブル連結トラック）」、「共同輸送」があり、本日は「長距離ドッキング輸送」と「車両の大型化（ダブル連結トラック）」について説明します。

「長距離ドッキング輸送」については、従来方式とドッキング方式に分けて説明します。関東～関西間を輸送する場合、従来は法令で定められている拘束時間 13 時間以内に対して 600km を超える長距離運行の場合 13 時間を大幅に超えるというのが実態でした。仮に高速道路と一般道路を含めて平均時速 60km/h で走った場合の運転時間は 10 時間、それに積卸し時間、休憩・点呼等の時間 2.5 時間を加えると労働時間は 12.5 時間程となります。2024 年の時間外労働時間の上限規制は年間 960 時間、月間では 80 時間、ドライバーが月間 22 日出勤とすれば 1 日 3.6 時間です。所定内労働時間の 1 日 8 時間にこの 3.6 時間を加えると 1 日 11.6 時間の労働時間となり、600km には到達できないという状況になります。こういった長距離輸送の主役は大島さんからの説明にもありましたが、事業規模の小さい輸送会社が担っており、1 車 1 人の長距離運行では法令を遵守しにくいというのが実状です。ドライバーは 2 日とか 3 日で 1 運行、車中泊があったりすると体力的にもきつい運行をしています。

これに対し、トラックステーションを活用するドッキング方式では、大阪拠点を出発した A 号車のドライバーは、浜松のトラックステーションで埼玉から来た B 号車に乗り替えて大阪に戻ります。このことによって日帰り運行ができるので、家族の元に帰り自宅でゆっくり休むことができる、こういったことを始めています。

「車両の大型化（ダブル連結トラック）」については、既に日本通運さん、日本郵便さん、

ヤマトさん、西濃さんが共同運行を進めていますが、区域トラックの運行として当社も今年の 1 月から開始しています。法令では、従来連結全長は 21m 未満でしたが、21m の場合後ろのトレーラーは大体 6～7m しかとれません。となると積載量は 4 トン車程の容積しかとれず、長距離輸送では 4 トンロットの貨物は非常に少ないので使い勝手が良くなかったのです。規制緩和によって連結全長が 25m 未満となったため、後ろのトレーラーも 10 トン車サイズの 10 メートル程取れるようになり、ドライバー 1 人で 10 トン車 2 台分を長距離輸送できるようになりました。但し車両価格面での課題が残っています。10 トン単車の価格は大体 1,500 万円程であり、2 台で 3,000 万円。ダブル連結トラックの場合、連結部を含めると 4,000 万円弱となりますので、まだ車両価格自体が普及するほどの価格になっていません。現在、この車両価格増額は主に物流事業者が負担していますが、可能なものについては荷主さんにも負担をお願いしている状況です。ここが普及の大きなネックとなっていますが、社会的課題に対応していくという観点で取り組みを始めています。

では、この「ダブル連結トラック」を用いた運行事例について説明します。一つ目の目的は、2024 年問題への対応としてドッキング運行によって「運転時間の削減」を図ること。二つ目の目的は 10 トン車をダブル連結させて幹線部分の「積載量の最大化」を図ることです。この方式に賛同頂けた住宅メーカー、機械メーカーとの取り組みでは、月曜

日から金曜日までこの運行をしています。従来は、住宅メーカー、機械メーカー共にそれぞれ関西と関東に拠点があり、その間を10トン車が1台ずつ、行って帰って来るという運行をしていました。

この方式では「ダブル連結トラック」にて新東名の幹線輸送は1人のドライバーが行うので10トン車2台分、つまり20トンを1人が担うこととなりその分ドライバーが減ります。関西、関東それぞれの顧客先で10トン車2台分を別々に積み込み、西はセンコー阪神拠点、東はセンコー厚木拠点を連結切離し拠点として20トンに連結してドライバーは関西から、逆にもう一台は関東から新東名の浜松トラックステーションに向かい、そこで関西から来た羽田行と厚木行きを引っ張ってきたドライバーは関東からきた尼崎行きに乗り換えて日帰りで関西に帰る。その逆が関東から来たドライバーの運行となります。納品先まで一気通貫で別々の連結トラックで行なう方式は、業界でも初めての取り組みと認識しています。

次に「持続可能なセンター運営」について事例を2つ説明します。

1つ目は、今年8月に開設した大手ドラッグチェーン向けの「在庫型物流センター」です。場所は東名の綾瀬スマートインターチェンジの付近です。特徴は、大幅な効率化、省人化の為に自動倉庫、ソーターなどの大型設備に加え、アームロボットなど先端技術を導入した点です。センコーの中で最も先端技術を取り入れ省人化が進んでいるセンターです。この様に大幅な省人化設備を導入できた

のは、センターの機能を通過型ではなく在庫型センターとしたからです。このセンターの在庫は荷主であるドラッグチェーンのDC在庫ではなく、取引先であるベンダーの委託在庫です。センターでは委託在庫を保管しているパレット自動倉庫とケース自動倉庫から夜間にロボットでピッキングをしてソーターに流します。ピース作業については未だ機械化できない工程が残るため、作業員が日中に出荷作業を行ないます。センターの機能を在庫型にしたことによって機械の稼働時間を長くすることができました。これが物流センターにおける機械化の鍵と私は考えています。

また人も車も潤沢の時には小売りセンターへの調達物流はベンダーに任せればよいが、現在の様に人手不足、車両不足の環境下では、小売りセンターからの店舗納品物流だけでなく、調達物流も高頻度納品が厳しくなるので、センターを在庫型にして在庫日数分は耐えられるようにする。持続可能な物流の範囲は納品物流から調達物流に拡大して考える必要があると思います。

2つ目は「将来を見据えた取り組み」として新型ロボットの実証実験をこの10月から始めようとしています。この新型ロボットと従来のアームロボットとの相違点ですが、1つ目は「遠隔操作+機械学習」です。遠隔操作で行なうダビンチという手術支援ロボットがありますが、その物流版という理解です。ロボットは事務所で操作して動かします。現在アームロボットは、カメラの物体認識技術はかなり進んでいるのですが、カゴ車に複数アイテムを混載積付けする場合、積付けする

商品の形状、カゴ車の積付け空間の認識、どの商品をどの位置に積付けるかなど、未だ課題が残ります。このロボットは人間が離れた場所でモニターを見て、どのケースをどこに積付けるかを判断し遠隔操作で積み付けます。何度も繰り返しこの操作をするとロボットは人間の行なった遠隔操作を学習します。事務所内で操作するので現場作業の事務作業化も期待できます。相違点の2つ目はAGVにロボットを乗せたことによって「ロボットを容易に移動出来る」ことです。これによりセンター内の異なった場所で違った使い方が出来る。結果としてロボットの稼働時間を長くでき、投資対効果が高まります。直ぐに導入可能な技術ではありませんが、将来の実用化を見据えて実証実験を始めました。

## ディスカッション

(生産性向上、労働環境改善が求められているなかで重視すべき点について)

**矢野)** お聞きしたかったことがいくつかあります。一つは、輸送と在庫の関係です。今までは運賃が比較的安く抑えられていたこともあって、在庫は必要悪だ、物流コストを下げるには在庫圧縮が最優先というかたちで進んできたと思います。

現在のような状況になったときに、在庫の考え方を見直す、あるいは輸送と在庫のバランスを考え直すという話はあまりないのでしょうか。

**大島)** 私がお付き合いしている範囲だと、まだその範疇にまでいってないのかなという

ところがあります。ただ、過去には在庫を集約して、拠点も集約して足を延ばせと、昔よく言われました。例えば、全国を9ブロックに分け、在庫も9ブロックに分けて翌日納品に備えた頃から、様々な技術の向上もありますし、一方で道路環境がよくなった、高速道路がつながった、トラックがあったというようなこともあり、足を延ばしても輸送できるということで在庫の集約、拠点の集約ができた。

ただ、今度はドライバーの労働時間を考えたとき、変わってくる可能性はあるのかなと。実際、拠点の分散化が考えられているという話は出てきていると思うので、特に荷主さんから見たときに優先順位として何を捉えるのか。これは、そのときの課題によって、時流によって変わる部分はあるのかなと思っています。

**矢野)** 荒木さんにお聞きしたかったのですが、在庫の考え方はどうですか。

**荒木)** 企業の在庫意識が強いのは、在庫の増減がキャッシュフローに大きく影響するからで、棚卸資産として貸借対照表の流動資産に明確に記載されるのも、その理由からだと思います。在庫というのは、生産ライン、SKU数、拠点数など、複数の要素で保有量が決まります。すなわち、企業の総合力なのですね。特に拠点の集約は在庫削減に大きな効果が有ります。しかし拠点集約には物流インフラ、すなわち輸送品質に大きく左右されるので、簡単には出来ませんでした。それが2000年ころから、物流業界の輸送品質レベルは飛躍的に向上します。特に特積(路線)のレベル

が向上し 600km くらい先まで 24 時間以内に届くようになった。そこで 10 数年前までは全国 7～8 拠点だったメーカーの拠点は、現在 4 拠点へと究極の減少をすることが出来ました。では今後もこの状況が続くのかと言うと難しいと思います。先ほどの大島先生のお話しの通り、ドライバーの労働時間短縮が言われ、規制が厳しくなると、長距離が一番難しくなる。拠点を増やさざるを得ない状況だと言えます。そうすると在庫は増えます。

**矢野)** 2024 年問題はあるにしても、在庫の考え方は少し変わったほうがよいのではないかとこのことがあります。BCP も含めて、「在庫が必要悪」というのは少し考え方が偏りすぎているのではないかと、いつも思います。

**前田)** 当社の場合は、東名阪に大きな拠点があり、そこから東北から中・四国まで運んでいます。中・四国については、関西の神戸から運んでいます。コロナ禍もあり在庫の量も若干増えてきたということ、さらに 2013 年ぐらいから車の課題が出てきたということで、広島にある中継拠点を在庫拠点として活用しはじめています。大口出荷品のマヨネーズドレッシング、地元広島で作っているジャム等を在庫品とし、中・四国エリアの出荷については広島の中継拠点から運ぶような形に少し変えてきています。

なるべく移動距離を短くし、在庫管理やトータル在庫は若干増えますが、配達距離が短くなるとコストも下がるというところを踏まえながら、一部のエリアはここ 2、3 年で、そのような工夫も始めているところです。

それでも倉庫現場では、在庫の回転率を上

げることが、倉庫の運営としては一番ありがたいというところもあり、またわれわれメーカーとしても在庫は増やしたくないため、今はアイテムをしっかり峻別することで効率化を進めています。メーカーのアイテムが多すぎるから配送も細くなるというものもあるので、社内で取り組んでいるところです。このエネルギーコスト高騰の環境下、アイテム峻別は生産エネルギーコストにも大きく影響してきますのでしっかり取り組んでいきます。

**藤原)** 倉庫事業者にとって「在庫」に対する考え方は少し異なります。荷主にとって在庫は棚卸資産ですから基本は圧縮する、これが原理原則であると思います。一方、倉庫事業者は、荷主から入庫量、出荷量、在庫量の帳簿数量と現物数量の正確な数量管理が求められ、在庫の増減については受け身の立場です。ただ大幅な在庫（保管量）の増減を伴う場合は、レイアウトの見直し、作業人員体制の見直しを行うこととなります。

物流戦略の視点で、「在庫配置は、荷主が川上在庫で持つのか川下在庫で持つのか」。「保管費と輸送費のトレードオフの関係はどうなるのか」といった見方があります。荷主から見ると、その時々きちんと取引先と定めたサービスレベル（納期）やオーダーに対する数量、品質を遵守できれば良いので、その決定権も荷主にあって倉庫事業者はそれに対してどう従うかというのがまだまだ実態かと思っています。ただ、当社のような 3PL 事業者は提案内容の一項目として荷主の在庫配置やそれに対応した拠点体制の設計を行うこともありますが、このような物流事業者は多く

はないと思われます。

本日は「持続可能な物流」が論点ですから、この観点で見た場合には、物流センターにおけるあらゆる作業を如何に機械化していくかを可能な限り実直にやるということです。そうした時に、機械化を促進する為には機械の時間当たりの固定費を極力低くしなければいけない。つまり機械の長時間稼働化です。仮にサプライチェーン全体の流通総在庫を変えないとするならば、流通段階のどこかに「大規模な在庫型センター」を設置し、そこで徹底した物流省力化機器を長時間稼働させる。在庫所有者は小売りでもベンダーでもいいのです。恒常的な作業員不足の影響を最小限に抑え込むための「徹底して機械化されたセンター」、それを「持続可能な物流センター」とすれば、そのためのセンター機能が「在庫型」でかつ「大規模センター」という見方をしています。

**矢野)** サプライチェーン全体で在庫をどう持つか、物流事業者が最適なかたちを提案し、そこで集中的に処理するようにすれば、サプライチェーンの全体最適化の話が出てくるのではないかということですね。

物流事業者の立場からすると、当然、自動化、機械化の話が出てきますが、荷主企業のほう、今日は荒木さんや前田さんからは、あまり自動化や機械化の話は出ないわけですが、自動化、機械化というのはなかなか成立しないというか、その辺の判断はどうなのでしょう。

**荒木)** われわれメーカーは、SKU数は数百と少なく、パレット単位の出荷が多いので、

フォークリフトで済むような状況です。自動倉庫やロボット化の必要性は少ないですね。卸店は出荷単位がピースでSKU数も数万と多いので、自動化の取組みを積極的にやっていらっしゃいますが。

**前田)** 製造工場と物流事業者の営業所は基本的に同じ場所にありますので、入庫作業の効率化を目指しています。日付のバーコード化は、物流事業者がわれわれに要望してくる。バーコード化ができると、入荷すると自動的に読み取って格納して、日付管理なども自動でできるようなこともあります。ただそこまではしていない。外装表示というところでやっていこうかということで、今、国交省の外装の標準化のアクションプランに沿って動いていますが、その中での二次元バーコードがいいのか、GS1がいいのか。その辺の指針を確認しながら、ライン上でそういうものをやっていこうかと検討している最中です。実際の倉庫の自動化については、物流事業者に任せているというのが実情で、そこに対して協力していこうという動きは取っています。

**矢野)** 以前は、メーカーにおいて、自動化、機械化を進展するべきだという議論が多くありましたが、現在はどのような状況なのでしょう。

**前田)** 自動倉庫などは結構入っているのですが、3.11 東日本大震災の時に保管パレットのズレ等のトラブルが発生しました。ストッパーなどを入れて、対策は打っているのですが、そのあとも年に数回は必ず止まったりするシステムトラブルが発生し、実際に出荷に

影響が出るということも起きています。そのあたりもなかなか拡大していない要因になっています。

**荒木)** 付け足しで言うと、卸店はすごく自動化をしていますので、ロボットで取れるようなパッケージへの改良とか、4面ITFで読めるような印字の変更など、協力要請は来ています。あと、メーカーダイレクトをやっているの、通販倉庫はピース出荷対応で自動化を進めています。

**矢野)** ロットの関連で、アイテム数が多すぎる、あるいは季節限定商品が多いことなどにより、物流が非常に複雑になっている。そういうところを見直さないと、物流の問題の解決はできないし、物流としては改革を求めべきだというのがありますが、前田さんのところでは、そういう議論はされているのでしょうか。

**前田)** 今回のウクライナ情勢がメーカーにとってはとても厳しい状況となってきていますが、逆にこのピンチをチャンスと捉えたいと思っています。全てのエネルギーコスト関係が高騰してきて、当社も価格改定ということで3回値上げを実施しましたが、追いつかない状況です。では、根本的にどうやって、会社自体で持続的な経営をやっていくのだというところになってくると、アイテムはすごく分かりやすい。われわれもこれをチャンスだと思いながら、いろいろ取り組んでいます。

物流で言うと、アイテムと届け先です。届け先が多すぎるので、配送も煩雑になってきます。業務用のお客さまは、小ロットで4トン車1日1台で15カ所とか20カ所、荷下ろ

しするのはざらですから、そういうことを少しでも改善することがドライバーの拘束時間の削減にも繋がっていくので、極端に言うと、配送物量の少ないところは届けない。あとは、例えば10ケース以下は運ばないとか、その辺も今、打ち出しをしながら進めているところです。

**荒木)** その点、われわれ日雑業界は、卸店の統廃合が進んで届け先が減っています。30年ぐらい前は1,500カ所あったのですが、今は500カ所しかない。1ヶ所ごとの納品数は増加し効率化されました。一方販売の主力は大型スーパーからドラッグストアへと移りつつあり、売り場が大型化しています。そこで大きく売り場を確保するためには、新製品をどんどん発売する必要がある、SKU数が増え続けています。花王さんに限らず、各社SKU数は増加していますね。

**矢野)** この期間だけ販売するというのを作り、かつ小売りごとに、販売期間が違うなどということをやっている、非常に複雑になりましたね。

**荒木)** 専用品とか、デザインを少し変えたり、結構いろいろなことをやっているの、SKU数は増えていますね。同じだけ廃番をしなければいけないのですが、これが難しい。

**矢野)** そこは結構、物流に影響するので本当に見直しをしないとイケない。返品物流も非常に増えるでしょうから。リードタイムを長くするというのはすごく効果があると思いますが、ロットとの関係が分かりません。リードタイムを長くすることは、ロットを大きくすることに直接的に影響するのですか。それ



ともあまり関係ないのですか。

**前田** 発注ロット自体は、あまり変わらないです。ただ、配車を組むときに、積載効率を上げるのに、すごく有効的になるということです。

**矢野** それでもリードタイムが長くなったら、本来は発注ロットも大きくなってよいのではないかという気がするのですが。

**前田** そうすると、逆に卸さんは在庫が増えるというリスクが出てくるので、そこは極力やりたくない。なので、小売りさんの発注を見てからオーダーをしたい、確定発注を見てからというのが、先ほどのギャップといった受注時間の問題だと思いますね。

**矢野** リードタイムを長くすることによって、物流事業者は計画的にできるとか、積載率の向上につながるというのはよく分かりますが、そこでロットが大きくなってくれば、もっと効果があると思いますが。

**前田** さきほど検品レスの話をしましたけど、車単位ということになると、常に卸さんに車単位で納入している場所でない、というのがあります。そのために、お届けの曜日を集約していただいたのです。今まで週に6日間運んでいたものを月水金の3日間にまとめることによって、ロットが上がってくるというやり方ができたということです。うまく活用しながらやっていくことでロットを上げるというのは、ご協力いただいています。

**矢野** 先ほど、荒木さんのところで、四国向けで発注コントロールするというのがありました。そのようにコントロールしてロットを増やしていけば、ずいぶん話は変わるのでは

ないかと思うのですが、なかなか難しいのでしょうか。

**荒木** 日雑は卸に12、13日の在庫がある。ですから結構やりやすく、うちは全部48時間です。倉庫作業はだいぶ平準化されました。しかし運送は対応できていない。路線会社は前々日に引き取ってくれず、前日の夕方引取です。ですから、うち以外のところで大量の出荷があった時、残荷されることもあり、48時間に行っている効果を完全に得られていない状況です。

**藤原** そうですね、せつかくの荷主の物流条件緩和を活かしていないと思います。物流事業者の立場からは、当然平準化した方が人員体制などのセンター運営面で厳しさを緩和できますから、自分たちに直接影響する以上そういう場合は料金を変えて、荷主の取り組みを促進するような料金提案をしようといった話が出てはいますが、まだこちらから提案できていないというのが実情です。

**矢野** ダイナミック・プライシングを入れることによって誘導していくという考え方は当然必要ですね。

**荒木** 24時間後の午前中と48時間後の午前中だったら、そんなにメリットは変わらないというのは、特に路線さんなどはそうです。午後まで納品可能なのが有難いようですね。

#### (持続可能な物流を実現していく上での問題点・課題)

**矢野** 次に2番目ですが、持続可能な物流に取り組んでいくときに、何が問題点、課題としてあるのか、お聞きしていきたいと思いま

す。

**大島)** 運送事業者の立場でものを見ていることが多いので、あえて言わせていただければ、先ほども申し上げたとおり、結局、発荷主さんと着荷主さんがどういうオーダーのやりとりをして、取引条件を決めて、その業務を担っているのが運送事業者だということになっているので、キューピーさんとサンスターさんにおいては、今日、聞く限りは、もうすでにいろいろなことをやられているので、こういうことが本当に、いろいろな産業、いろいろな現場でできていけばいいなど、そこは率直にそう思っています。

とはいえ、まだまだできていない現場がたくさんある。おそらく加工食品という中でも、キューピーさんであれ、味の素さんであれ、問題意識を持って取り組んでいるところはいいんですが、それ以外のところって、苦しんでいるところもあるでしょうし、まだまだそこにまで至っていないところはたくさんあると思います。

したがって、個々の企業さんが生き残るためにということにおいては、もちろんそれを率先したところが生き残れる、持続できていくということだと思いますが、さらに広い範囲で考えたときに、まだまだできていないところにおいて、運送事業者の側もものを言わなければいけない、提案をしなければいけない。

例えば、センコーさんの先ほどのドッキングプラス物流バスというものに関して、「AとB、一緒に運びますよ」、これはたぶんセンコーさんのほうでご提案をされてということだと思いますが、物流事業者の側から提案

できる部分は、たくさんあるようだけれども限られている。これはやはり言うべきだろうと思います。その中で、条件をきちんと整えていただけるのか。

先ほど、自動化の話もありましたが、川下へ行けば行くほど、パレット単位になっていない部分において自動化のニーズが出てくると思います。そこには、荒木さんもおっしゃっていたとおり、いろいろな標準化というものを進めないと、川下のほうではそれができないということになってきます。そこにおいても、結局のところ、非常に難しいですが取引条件という部分を見ていかないといけない。

「持続可能な」というときに、人の確保が一番憂慮される部分だと思っています。荒木さんが言われたとおり、皆さん、いろいろな取り組みによって人手が確保できそうかどうかというのは非常にいい話です。ただ、物流事業者が、これから先、しっかり足元を見ながら、本当にドライバーの確保ができると思っていますのですかと思う部分がたくさんあります。

そうした憂慮があって、今、心ある荷主さんや事業者さんが改善に向けて動いてくださっている。そこでバランスが取ればいいのですが、それでもできない部分が出てくる可能性が十分あると思っています。そこに向けて、できているところはもちろん、できていないところは、まず問題意識を持っていただきたい。

その際、取引条件が物流の現場に左右するところがあるので、商慣行、物流条件のところを変えていただく必要があるのかなと思いました。

**矢野)** 今日はそのような取組みを一番頑張っているという荷主企業に来ていただいたので、逆に言えば、こういうものを見習ってほしいという話ですが、大島さんのところは物流コンサルをやっていらっしゃいます。物流コンサルには荷主企業から、商慣行、物流条件を見直したいという依頼はあるのでしょうか。

**大島)** なくはないですね。最近はネットを使って、自分のところは物流環境を見直したいということで、うちを含めていろいろなところに声を掛けて、コンペの結果、うちが取れる取れないというのがありますが、直接、依頼されるケースが確かに増えていると思います。過去においては、日通グループでしたので、日通のお客さんの仕事を改善するためのお手伝いをしてきたのですが、これが外部から直接入ってくるということは、改善のコンサルがまあまあ出来ているということかなと思います。

**矢野)** 従来の物流コンサルティングは、どちらかという物流条件や商慣行は既定のものだとして、そのなかでいかに効率化するか、生産性を上げるかというのが多かったと思うのですが。

**大島)** 要は何を目指したいかという部分において、まさに今日みたいな持続可能なものを、これから自分たちがやっていく上では何が必要なのかというときには、改善のためのメニューとして物流の優先順位を上げ、そこが回るような仕組みにする。

メーカーさんでよく言わせていただいているのが、例えば原材料が届かなかったら、も

のが作れないわけで、できたものが運べなかったら商売にならないわけです。そういうところが、今まではできたけれども、これからはできない可能性があるのであれば、優先順位を変えていただくという部分は必ず必要になってくるだろうと思います。

キューピーさんにしてもサンスターさんにしても、販売先に対して物流の条件を変えてくれとか、いろいろなことをお願いに行く際は、物流担当者の方も行くのですが、最終的には営業担当の方がそれを理解して必要だと考えない限り行かないと思います。

ある化粧品のメーカーさんで、物流担当の方はそこを分かっている社内に展開したいけれども、社内ではまだまだ、そんな域に至っていない。今でこそですが、物流危機なり、物流 2024 年問題みたいなことで運べなくなることは、製造側、販売、営業も思っていない。

ただ、その点について、本当に理解されたら、物流が立ち行くことによって企業活動が成り立つということの下で、企業におけるスタンスなり優先順位なりは変えていく必要がありますねということは、言わせていただく機会が増えています。

**矢野)** そのところは、自社あるいは自分の部門だけではできないので、如何に説得する材料を作るかというところで依頼されるのですね。効果などを定量化するという議論をすれば、少しは進むのかなと思います。

**大島)** 定量化の議論は、特に中小が大半を占めている物流事業者からすると、きわめて弱いところではあるということですね。

**矢野)** 荒木さんのところでは、どのような問

題、課題があるのでしょうか。

**荒木** 2024年問題があるので少し言わせていただくと、安い運賃にしろ、労働時間にしろ、物流会社さん自体が自分たちで悪くしている率がすごく高いと感ずるのです。だいたい料金が安いと言われますが、われわれ荷主は何が適正料金か知らないのです。今やっている料金から、他の物流会社が営業にきて安い料金を提示するわけです。そうするとその安い料金が基準になってしまう。荷主は、それならコンペをしてみようかと言うことになる。結果はまた下がる。そういう悪循環がすごくある業界だと思います。どんどん自分たちの首を絞め合っている。その一つの要因が、「暇なとき営業」ですね。センコーさんなどの大手さんは違いますが。忙しい時は運転して、暇な時に安い料金で営業してしまう。固定費カバーで仕方がないとはいえ、そしてその料金が基準となり、どんどん運賃が下がっていくのですね。運送会社は4万社から1990年の規制緩和で6万社に増えた。再び4万社くらいにならないと、過当競争となった悪循環は続くのではないのでしょうか。

**矢野** サンスターさんはいろいろな施策をやっていますが、ここは難しいというのはありますか。

**荒木** 販売に対し、卸店（発注者）・メーカー（受注者）・倉庫会社・運送会社、と関連する会社は有るのですが、発注は全部EDI、そのままWMSに出荷指示が送られ、倉庫から出荷します。倉庫が委託した物流会社のドライバーが取りに来て、翌日納品されるのですが、ドライバーは孫請の中小運送会社が大半で

す。納品先で荷を受け取るのはパートの皆さんです。この構造だと、接点は孫請け会社のドライバーと荷受けのパートさんだけです。納品現場の実態を実は誰も把握出来ていないのです。これでは全然改善できていない。大きな改善は、メーカー、卸、物流会社の部長クラスが意思決定をしなければ実現しないのですが、きちんと現場を理解しない状況のため、話し合える内容はコストの話しかしなくなる。この悪循環が、一番の課題だと思います。

**矢野** 前田さんのほうでも、いろいろと取り組んでいらっしゃるようですが、どういう問題点、課題がありますか。

**前田** 物流業者の話は、今、荒木さんがお話になりましたが、そのとおりだと思います。今やっている中で思うのは、例えばパレットの標準化について、パレットを使おうという議論して、これを推奨していこうといった話がありますが、そこで終わってしまう。

先ほどお話しした3分の1ルールもそうですし、大手が2分の1でやるぞと、いろいろ上げてきてホームページにも載っていたりしますが、実際はというと、ほとんど変わっていない。逆にきちんとルールを守ってやっているところが損をしているような業界になっているんじゃないかというところがあるので、行政が言ったことはしっかりと実行する、させるということが一番大事ではないかと思っています。

パレットの問題も、先ほどの荒木さんの説明の中でいろいろな課題がありましたが、なぜ起きるのかというと、料金バランスが違

からです。受け側のほうは何枚パレットがあってもコストが上がらないから、パレットをたくさん取るのです。コストがかかれば、1回の納品で100枚とか200枚とか、そんなにパレットが来たら困る。それを正さない限りは、そのミルフィーユは減っていかないとします。受け側からすると、どこかで仕分けをして、きちんと持ってくるということがあれば、格納しやすいし、楽なわけです。一括パレチゼーションの課題に対して標準化するのはいいのですが、運用までしっかり入っていかないと進んでいかないと、という本質的な課題をしっかりと見ていかなければいけない。トラック予約システムもそうですね。いろいろなパターンがあって、運用がなかなか統一されないためドライバーさんは苦勞されています。納品場所によってやり方が全部違うというのがあります。

今回、伝票レスということでJILSさんの大賞を取った事例もありましたが、あれは個別の取組みがいいところです。あれから、今、エコシステムという形で動いていますが、それができる前にあれができてしまっているので、それに合わせて物流事業者さんは仕組みを組んでいるところもありますし、それでエコシステムができたなら、また2パターンできなければいけない。そういう形で、アクションプランでやろうと言いながら、統制ができていないというのが、今の一番の課題ではないかと思えます。

**矢野)** 3分の1から2分の1ルールへという話は分かるのですが、だいたい日付が逆転できない。そこを変えない限りは、あまり意味

がないと思うのですが。

**前田)** 3.11のときは、納入期限管理や日付逆転等についても在庫さえあればよかった。もともと加工食品などは賞味期限180日以上の商品ばかりですから、多少ずれたからって、お客さんはものがあればありがたいわけです。あの当時はまだ年月表示は少なかったですが、今はもう年月表示が増えているので、しっかりやっていくことが大切だと思います。

**矢野)** センコーさんに、問題点、課題をお聞きしたいのですが。

**藤原)** われわれ物流事業者から見たら、荷主が物流条件を変えることによってトラック輸送や倉庫作業が少し緩和される、それは大きなインパクトです。

とは言うものの、物流事業者が、荷主に変えてもらうという依存体質では駄目です。冒頭、大島さんも言われていましたが物流事業者も一番物流の大切さを分かっている訳だから、その実態や問題点、改善策を具体的な数字で示して「こういうふうに変えてくれたらこうできますよ」ということを提案しないといけません。

もう一つは、我々物流事業者は業界全体として運転手さんが足りない、作業員がいないというのがあり、激しい人員の取り合いになっています。ですから当社の場合は、まず運転手については自社で教習所を持ち大型免許を取ってもらって運転手を養成しています。また、作業員については、物流センターの一角に託児所を設けるなど、賃金面以外でパートさんが働きやすい職場にする取り組み

をしています。物流事業者も全て荷主にお願いするのではなく、自分たちとしても色々な努力をしていかなければなりません。

また、「ダブル連結トラック」については、荷主や貨物を拡大していくことが課題です。つまり運賃アップについてその根拠を荷主に丁寧に説明していくという様なことです。ただし、物流事業者からすると難しい部分があります。「ダブル連結トラック」については、トラック設備などハード面のインフラづくりと貨物取り込みの二つがありますが、どうしてもコストが先行しますので、この2つをどうバランスさせながら拡大していくかが課題です。「ダブル連結トラック」は、「ダブル連結バス」という物流商品であり区域輸送に関するインフラです。それを荷主に買って頂くという考え方です。区域事業者は、荷主の物流条件、輸送条件に受け身で全て対応しようという体質が染みついています。これからは自分たちが仕組みを作って、特積事業者や宅配便のように自分たちの仕組みに乗っかっていただくというように発想を切り替えていかなければいけないと思っています。物流条件なども従属的に従うという体質から、自ら輸送インフラを作り「こういう輸送をするので、荷主さんそれに乗りませんか」ということを言えるぐらいに変えていかなければいけないのです。

**矢野)** 今おっしゃったのはすごく重要なことだと思います。物流事業者が一つの仕組みを作って、それにできるだけのってもらえばいいし、逆にそれにのらない場合には、別途料金をいただくというのが必要だと思います。

しかしながら現在は、その仕分けができていないのが問題だと思います。

## 持続可能な物流の推進に向けて

**矢野)** 最後に、少し長期的な視点で、持続可能な物流について、今後どのように考えていくべきか、お願いいたします。

**大島)** センコーさんはじめとする運送事業者さんの側の自助努力は絶対必要ですね。その中で荒木さんもおっしゃっていた、本当にどれだけ自分たちの問題意識として、人手不足の問題、これから確保できるのかということを含めて持っているのかという部分は、私も運送事業者側で仕事をさせていただいていますが、相当クエスチョンマークがつくところだと思います。そういう中でも結局のところ、最近の運送事業者は、人手が確保できずに労務倒産みたいなことが出てきているようです。

そういうことがたびたびいろいろなところで起きていたときには、やはり運べないということ、これは結果的に日本経済に大きな影響を与えることは、もう間違いないことです。運送事業者の自助努力とともに、荷主さん、産業界側が連携して対応して欲しい。まだまだ世の中の的中にはそうではない部分があり、そこをしっかりとPRしていく、ものを言うていくことが必要だと思います。

荷主さんの協力、着荷主さん、発荷主さんの取引条件をもとにした協力がないと、手待ち時間もなくならない、パレット化も進まない、それと並んで、まず運送事業者さんのいろいろな面で自助努力が必要で、甘えてはい

けないというところについては、これからさらに重要になってくると思っています。

**荒木** 確かに運送会社のドライバー不足は自ら原因をつくっている部分は大きいと思います。しかし、ドライバーが居ないので急に運べないと言われると困る。これは自己防衛をせざるを得ないと思っています。安さで物流会社を選ぶのではなく、継続性を判断して適正価格で物流会社を選ぶ。それを社内、業界の中できちんと理解していかないと、結果的には最後は運べなくなって荷主が困るわけです。しっかりした物流会社さんと、しっかり取り組んでいかなければいけない。

そのためには、発荷主、着荷主、物流会社と連携し、本当に物流会社さんが継続できるような料金なのかということも一緒に語りながらやっていかないといけない。目先の料金で動く時代ではなくなったなと感じます。荷主がきちんと物流会社を判断できるような目を持っていないといけないのではないかと思います。

**前田** 冒頭の大島さんのご説明でもあったのですが、この2024年問題の認知度について、卸売業、小売業の54%は知らないと説明がありましたが、実際にFSP会議でも、小売業さんと最初に話したとき、それに近い状況でした。現実にモノが届かないということが起きていない中で、届くのが普通だと思っているのです。如何に状況を理解していただくかが一番重要ということを感じました。理解をしていただかないと協力を得られないことになります。先々、データを一元化しようとか、マスターを3層合わせながら、データを

見える化し、フィジカルインターネットにつなげていこうという話もありますが、小売業さんで理解しているのは大手を中心にまだまだ少ないのが実情です。どうにかしてこの状況を共有することが一番重要だと思っています。しっかり3層で理解を得た上で、今までの課題が一つずつ解決していけるのではないかと思っているので、まずは理解していただくことが重要だと思っています。

**藤原** 先生の問いが持続可能な物流を進めていく上で大きく長期的な視点でとありました。物流業界は過去から現在までずっと「労働集約型産業」なのです。これからは「装置産業」にならなくても、「装置産業化」に自ら変革していかなければならないということだと思います。

物流事業者は、過去からずっと従属的であったり受け身であったりというところが多く、そういうところに立っているから、荷主に物流条件を見直してくださいと、全てがお願いベースなのです。それで言うことを聞かないと仕事がなくなってしまうという体質が染み付いてしまっているのです。

先ほどから出ている物流条件の見直しがありますが、自助努力をしていかなければいけない。その自助努力というのは、苦勞している具合、例えばコストに合わない料金や過度な物流条件等、そういうものをしっかり数字で表し、「これだけ大変なんですよ」「こういうふうに変えてくれたら、このぐらいの価格でできるんですが」ということをもっと提案する。ちょっと地道な形になりますが、産業界での地位を少しでも高めていくためにもそ

の辺が大事ななと思っています。

## まとめ

矢野) 関係者みんなが一緒になって、Win-Win の関係で、改革を進めていくことが必要です。そして、物流関連の情報が定量化されおらず、それを進めることによって現状を把握、分析することによって、みんながきちんと物流の問題点、課題を認識することが必要です。物流の業務がルーティン化されていないので、なかなか生産性向上ができない。ルーティン化していく方向に、向けていかなくてはならないと思っています。

大島さんがおっしゃった「人に優しい物流へ」というところはとても重要で、実際にそこで働いている方もそうだし、そのサービスを受けている方など、みんなにとっての「人に優しい物流」というものを考えないと、結局は持続可能にはならないと思います。そのためには、根本的なやり方を変えなければいけないのであり、単純に 2024 年問題に対応するという議論ではないと思います。目の前の対応をするという議論では、2、3 年はよいかもかもしれませんが、結局抜本的には解決しないのではないかとと思っています。今日はどうもありがとうございました。