

総合資源エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会
省エネルギー小委員会（第23回）

日時 平成29年6月29日（木）09：00～12：07

場所 経済産業省別館3階 312各省庁共用会議室

議題 荷主規制のあり方に関するヒアリング

1. 開会

○吉田省エネルギー課長

おはようございます。定刻になりましたので、ただいまから省エネルギー小委員会を始めさせていただきます。

本日はご多忙の中、お集まりいただきましてありがとうございます。

本日は所用により、天野委員、木場委員、豊田委員、松下委員はご欠席、それから江崎委員、宮島委員はおくれてご到着というふうに承っております。

なお、欠席の天野委員、木場委員からは、意見書を提出していただいておりますので、適切なタイミングでご紹介をさせていただきたいと思います。

本日は、前回の小委員会でオブザーバーとしてご出席いただいております、流通経済大学流通情報学部教授の矢野裕児様に、今回からは委員としてご出席をいただいておりますので、ご紹介いたします。

○矢野委員

矢野でございます。よろしく申し上げます。

○吉田省エネルギー課長

矢野委員には、物流の専門家、有識者の立場から、物流の実態、物流の効率化に向けた取り組みについて、後ほどご紹介をいただくことにしております。矢野委員、よろしく申し上げます。

従来どおり、今回もペーパーレスで委員会を実施いたします。資料につきましては、メインテーブルの皆様へ配付しておりますiPadで閲覧いただければと思います。動作確認のため、iPadで、例えば資料1が開けるかどうかご確認いただけますでしょうか。

もし不具合等ございましたら、会議の途中で結構ですので事務局までお知らせ願います。

それではここから議事の進行は、中上委員長にお願いしたいと思います。

これより先、もしカメラ撮影等されている方がおられましたら、ご遠慮いただきたいと思います。よろしくお願いします。

○中上委員長

おはようございます。1時間いつもより早い時間からお集まりいただきまして、まだ頭が冴えていらっしゃると思いますので、またいつもどおり活発なご議論を頂戴したいと思います。

前回、省エネ小委員会の中間取りまとめを踏まえまして省エネ施策の検討状況について、皆様、あるいはオブザーバーの皆様から活発なご議論を頂戴しました。

実は今回は、前回の小委員会で事務局から説明いただいておりますとおり、関係業界の方も呼びいたしまして、省エネ法の荷主の規制のあり方について、集中的にご議論させていただきたいと思っております。

ご記憶かと存じますが、昨年の11月25日に本委員会でも、アスクルさん、佐川さん、ヤマトさんをお招きしまして、同様のヒアリングをさせていただきましたが、さらに深掘りをするということで、今日は大変大勢のオブザーバーの方にお忙しい中ご参加いただいております。

ご議論いただくにあたりましては、物流に深く関係がある方をお招きしたわけですが、まずプレゼンテーションをお願いいたしまして、ご発表者の紹介を含め、本日のプレゼンテーションの進め方を事務局からご紹介いただきたいと思います。いっぱいいらっしゃいますので、適宜、区切りながら議論を進めるような形になろうかと思えます。

その辺も含めまして、事務局から説明をお願いします。

○吉田省エネルギー課長

それでは、資料の1をごらんいただければと思います。本日のプレゼンテーション等についてという紙がございます。資料1をごらんください。

1ページ目がございます資料、これは前回の小委員会で提出させていただきました資料を若干修正したものでございます。

前回の小委員会では、冒頭書いておりますように、17年改正、省エネ法の改正では十分に想定していなかった事業者さん、ここではEC事業者さん、着荷主さん、フランチャイズ本部、書かせていただいておりますけれども、そういった方々の物流への関与の重要性、これが増しているのではないかという問題提起をさせていただき、ご議論をいただいたところでございます。

今回の小委員会では、これらの事業者様、あるいは業界の方に加えまして、物流業界、それから有識者の皆様から、物流へのかかわり方を含めた実態、それに効率化に向けた取り組み、課題等について、お話をいただくことになっております。

次のページをごらんください。本日プレゼンテーションをお願いしております方々のご紹介をさせていただきたいと思っております。

まず、貨物輸送事業者の取り組みと課題について、(1)のところでございますが、一般社団法人日本物流団体連合会、村上敏夫様、公益社団法人全日本トラック協会、細野高弘様をお願いしております。

それから、EC事業者の取り組みと課題ということで、公益社団法人日本通信販売協会、岡田正幸様、楽天株式会社、滝澤志匡様。

それから、きょうはプレゼンテーションをお願いしておりませんが、アマゾンジャパン合同会社、渡辺弘美様にもオブザーバーとしてご参加をいただいております。

それから(3)ですが、着荷主の取り組みと課題について、トヨタ自動車の鈴木晃郎様、一般社団法人日本加工食品卸協会、奥山則康様、同じく同協会の小林一之様をお願いしております。

それから(4)ですが、フランチャイズ事業者の取り組みと課題について、株式会社セブン-イレブン・ジャパン、前川正様、日本フランチャイズチェーン協会、西山純生様、日本マクドナルド株式会社、岩井正人様、同じく高橋一伸様をお願いしております。

それから最後に、物流の専門家として、流通経済大学教授、矢野裕児委員にもお話をさせていただくことにしております。

なお、全日本トラック協会の細野様には、所用によりこの会議の途中でご退席の予定でございますので、よろしく願いいたします。

以上の方々に、本日はご臨席を賜っております。どうぞよろしく願いいたします。

それから、最後のページ、3ページでございます。

今後のスケジュールでございますけれども、前回の委員会では、今回を含めて2回、きょうを除けば残り1回で小委員会のまとめをお願いするということにしておりましたけれども、本日は大変多くの情報提供をいただくということもございますので、次回は、今回のまとめ及び前回ご紹介したほかの施策の進捗状況、これについて一回ご議論いただいて、最後もう一回取りまとめの機会を持ちたいということでございまして、今回を除いて残り2回、7月に2回開催をお願いできればと思います。あわせてご検討いただければと思います。

○中上委員長

ありがとうございました。1回追加になりましたけれども、もっと暑い時期になりますので、覚悟のほうよろしく願いしたいと思います。

本日もご活発な意見を聞かせていただくことを私も楽しみにしておりますが、私のほうも何

かお聞きしてみたいなと思うこともございますので、時間を有効に使っていきたいと思います。

それでは、まず9つのプレゼンテーションを順次行っていただきますけれども、質疑は全体のプレゼンテーションが終わった後、まとめてと考えておりますが、場合によりましては、ちょっと長くなりますので、途中でどうしてもお聞きしたいということがございましたら、お札を上げていただきますと、1つか2つに限ってお受けしたいと思っております。

2. 議事

荷主規制のあり方に関するヒアリング

○中上委員長

それでは、まず一般社団法人日本物流団体連合会の村上様よりご説明を頂戴したいと思います。よろしく申し上げます。

○村上事務局長（日本物流団体連合会）

日本物流団体連合会、物流連の村上です。座って説明させていただきます。

資料は、2-1というファイルを開いていただきたいと思います。

「物流効率化の重要性と課題」ということで、現在の日本の物流の状況とその効率化という話を、企業間物流と個人向け物流についてそれぞれ説明させていただきたいと思います。

まず1ページ目は、話の流れなのですが、きょうお話ししたいのは、物流の現状と企業間物流への対応、個人向けの対応、特に宅配便の再配達問題について、この3つの大きなテーマでお話しさせていただきます。

2ページ目ですけれども、2ページ目は、日本の物流の現状ということを一言で言うと、多頻度小ロット化という荷主側の需要に対して、供給側が労働力不足という切実な状況にあるというのが今の現状かと思えます。

特に多頻度小ロット化現象というのはどんなところに出ているかといいますと、例えばスーパーとかコンビニの品ぞろえというのが、2006年から2015年、この10年間で、常温食品ですと25%ふえていたり、日用雑貨ですと13%ふえているという報告書があるのですが、スーパー、コンビニの面積がふえるわけじゃないので、そのまま扱い品目がふえている。それによって配送単位が小口化していくということが一つあるのかなと思います。

特に大きくこの多頻度小ロット化の現象が進んでいるのが、eコマースの世界です。2007年から2015年で2.5倍も伸びているマーケット、こんなマーケットはほかにはないわけですが、日本ではそれでもネット通販のシェアが5%ぐらいなのですが、アメリカとか中国は

10%、あるいは 10%を超えているマーケットなので、日本も今後ネット通販の世界は伸びるだろうと。

一方、個人向けの宅配の 7 割が通販貨物とされていますので、宅配にかかる負荷がふえるのだらうということで、多頻度小ロット化現象というのが今進んでいるということです。

それに対して労働力不足環境ということ、マクロで見ると生産年齢構成、2015 年から 2035 年で大体生産年齢人口は 1,400 万人ぐらい減ると言われているのですけれども、これを単純に 1 週間に引き直すと 1 万 2,000 人毎週働く人が減っていくという、こういう社会に日本は入ってきます。

物流業界は比較的 평균年齢が高い世界なので、今そういう意味では、この生産年齢人口の減というのが、一番最初にひずみが来ているのが物流業界かなと思います。ほかの産業もこれからどんどんじわじわと効いてくる話なので、共通した課題ではあるのですけれども、労働力不足環境が一番最初に来ているのが物流業界かなと思います。

次のページですけれども、3 ページ目は、一つの例としてトラック運転手の現状ということで、運輸業界に従事している従業員、これは旅客も含めてですけれども、320 万人ぐらいいるのですけれども、そのうち半分ぐらいがトラックですね。

道路貨物運送業に従事しているということで、トラックがすごく大きな比重を占めているわけですけれども、そこの現状を言いますと、2020 年、2030 年と予測をすると、それぞれ 10 万人ぐらいずつ足りないよと、こういうような統計が出ております。

ということで最初に、次のページから始まる企業間物流の話をさせていただきます。

こういう人手不足状況に対応するために、国交省が去年の 10 月、5 ページにありますけれども、人手不足対応を目的とした物流総合効率化法の一部改正というのを行いました。

これまでの物流総合効率化法というのは、倉庫を主体、ハードをベースにしたビジネスモデルなのですけれども、今回はハードを除いて、ハードじゃなくても 2 者以上が共同して物流の効率化を行うようなビジネスモデルに対して、いろいろな特典を与えるというようなことになっています。

荷主さんと物流業者、あるいは荷主さん同士、物流業者同士と、どういう組み合わせでも構わないのですけれども、2 者以上が協力して効率化するという、こういうビジネスモデルに対する省令といいますか、そういうような流れになっています。

これは今、既にこの時点では 3 月 31 日で 19 件ですけど、既にもう二十四、五件承認といいますか、認定されておりまして、基本的には共同配送とか、モーダルシフトがメインになります。

6 ページがその一つの例です。アサヒビールと麒麟ビールの共同物流というのが始まりまして、アサヒビールと麒麟ビールが北陸地区で販売するビールの製造工場を、それぞれならば

らだったのを関西地区に集めて、関西地区から北陸地区まで、今まではばらばらに工場から北陸地区にトラックで走らせていたのを、1回、関西地区の吹田の駅でまとめて、鉄道で金沢まで運んで、金沢で日通さんが倉庫を構えて、そこで受けて、それから各北陸地区の店舗に配送するというビジネスモデルにしました。

これによってCO₂の排出削減量は年間で2,700トン、56%それまでより排出量が減ったというのと、特にドライバーの運転時間が2万時間年間で減って、39%ぐらいドライバーの労働負荷が減ったというようなことです。

次に7ページ目が同じような流れで、グリーン物流パートナーシップ会議という流れがあります。これはもう既に発足してから10年以上たっている会議なのですが、国土交通省と経産省と物流連と、あと日本ロジスティクスシステム協会、JILSさんの4者で運営している団体ですが、3,300ほどが会員として、荷主さんとか物流事業者がここに登録しています。

毎年、今、説明したような共同物流といいますが、物流効率化に適するようなビジネスモデルに対して表彰するような制度を行っていますが、多数の応募があつて、去年の受賞が8ページ目にあるものなのですが、これはイオンさんと花王さんが異業種同士ですが、共同物流を行って、一方、地方のトラック会社がそれに協力するというようなことで、これは関東と関西の間の物流に対して、真ん中の浜松に中継点を置いて、今までトラックで走らせていたのをトレーラーにして、トレーラーヘッドを切れるようにして、運転手さんは関西から浜松まで運んだ荷物を1回切って、そして次は花王さんの荷物をそこまで運んで、次にイオンさんの荷物をトレーラーで積み戻す。トラックの運転手は朝、出勤して、夜、家に帰れるような、こういうものです。

今までは一方的に走っていたので、帰り、空荷で走らせて、トラックの運転手は仕向け地で1泊していたわけですが、それがなくなるような、こういうような効率化ということです。こういうような動きが今じわじわと進んでいるのが、B to Bの企業間物流の実態です。

10ページ目が、こういうようなことを横展開していこうということで、今、関東運輸局さんとかいろんなところが挑戦して、荷主さんに働きかけています。

全ての輸送モードで共同物流を推進して、あるいはモーダルシフトを推進し、あるいは貨物のユニットロードを推進して、トラック運転手の負荷を軽くするとか、こういうような動きがどんどん進んでいるのですが、いずれにしてもこれをやろうと思うと、今までやっていたやり方を変えるので、商慣習を見直さなければいけないですね。

特に商慣習の見直しに当たっては、物流事業者よりも荷主さん同士、出し荷主と受け荷主さん同士の話し合いというのが非常に大事で、ここら辺で話がかかると物流事業者は出る幕はあ

りません。そういうことで商慣習の見直しを行って、モーダルシフトとか、こういうような共同物流を行うわけですけれども。

特に日本の場合は、日本の場合というのでしょうか、物流の教科書には「納期は短く在庫は持たないほうがいい」というのが教科書なのですが、そろそろそれを見直さなければいけない。商慣習の見直しを通じて、見直さなければいけないようなビジネスモデルがあるのかなと思います。物流に負荷がかかるようなビジネスモデルは、ぜひそういうことで見直さなければいけないのかなと思います。

こういうことをいろんな会議で、私、話していたのですが、11 ページにあるのですが、これはまさしく私案なのですけれども、こういう精神、物効法の精神とか、省エネ法の精神をもっともっと広めるにはどうしたらいいかということを考えていたときに、新しい認証制度みたいなものを、この両方の法律をコラボさせたような形でつukれないかなということをちょっと考えてみました。

今、世の中はESG事業といいますが、環境と社会と企業統治を重視する企業を相当重視するような動きが出てきていまして、ESGのスコアリングをして企業の価値を判断するような動きになっていますので、特にこの場合はEとSの部分だと思わすけれども、認証制度をつくって、それをクリアした企業には一つの褒章みたいなものを与えて、その企業の評価をするときに、それをとっているかとらないかと、とっていないかということで評価して、とっている企業はどんどんESGの評価が上がるような、そういうような動きをしてもいいのかなということもちょっと思った次第です。

最後に、個人向けの話をさせていただきます。これは宅配便・再配達の問題なのですが、13 ページが、eコマースのグローバルのマーケットの概観です。

要すれば、これから19年にかけて、全世界のeコマースのマーケットは毎年20%以上伸びるという、ここだけのマーケットですね。これ以外こんなマーケットはありません。基本的には、世の中、グローバルではスロー・トレードなので、こんなに伸びるマーケットというのはeコマースしかないのです。

次のページが、日本のネット通販の状況なのですけれども、日本のネット通販も右肩上がりて来ています。毎年10%以上伸びていまして、ネット通販のシェアは、15年ベースで4.37%です。もっとふえていると思うのですが、アメリカが8%、中国13%というのを見ると、日本もさらにまだ伸びるのかなというふうに思っています。

その次のページ、15 ページがネット通販のロジスティクスの概念図なのですが、ここで言いたいのは、要すれば在庫管理・発送と、最終的な配送のこの2つの組み合わせでビジネスモデル

は成り立っているということですが、特に配送については、現在は宅配に基本的には全面依存しているというのが実情だということで、このネット通販の中でのロジスティクスにおける宅配の占める重要性というのは非常に大きなものがあるわけです。今、宅配クライシスとか言われているわけで、これをどうにかしなければいけないというのが一つあります。

あともう一つ、大手の通販業者さんは自分でいろいろ進めていきますけれども、中小とか個人で通販を始める方が非常にふえています。こういう方は自分で倉庫を持ってないし、自分でそんなにお金かけてシステムつくれませんので、アマゾンさんとか、楽天さんとかにお願いして、いわゆるフルフィルメントというビジネスモデルなのですけれども、そういうところに頼んで配送とか手配してもらおうという、こういうようなビジネスモデルが今進んでいます。

次からが宅配の再配達の問題に入りますが、16 ページは、これはおとし矢野先生が座長をいただいた協議会があって、そこでいろいろ調べた結果、宅配の再配達率が2割だということがわかりました。宅配って5個に1個は1回で運び切れていないのですね。5個に1個という何となく小さい数字ですけれども、今現状 2016 年の宅配の全体の個数が40 億個ぐらいだと思うのですが、とすると8億個が1回で運び切れていないということになります。

個人向け宅配の7割が通販貨物だということと、それからもう一方、宅配大手3社のシェアというのは既に9割を超えており、今3社で93%ぐらいのシェアになっていますので、ある意味、ちょっと言い方悪いですが、宅配3社が何かやろうと思ったら何かできてしまう。我々消費者は、もうそれはしょうがないということになる世界ですね。マーケットを3社で9割独占しているなんていう、そういうのはめったにないケースなのですけれども、2016 年の3社が37億個ですね。全体で約40億個だと思います。

次、これもおとし開催した協議会で、再配達の無駄がわかりました。3つあるのですけれども、これによって年間9万人の運転手がただ働いているということと、年間41万トンのCO₂が排出されていて、これは山手線の内側面積の2.5倍の杉林が1年間に吸収するCO₂と、膨大なCO₂が吐き出されていることがわかりました。

これに対して18 ページ以降ですけれども、今、環境省が主体になって、1回で受け取ろうという運動をやっています。

この運動は、19 ページにあるように、賛同団体が、ほとんどの宅配関係者、通販事業者も含めて参加しています。ここを使ってこれから話を進めていこうと思っています。

最後、再配達撲滅に向けてですけれども、基本的に宅配というのは、これから国民のライフラインになる。もう既にライフラインになっていますが、宅配がないと生きていけない老人がたくさん出てきていますので、サービスを劣化させてはいけないという大きな前提です。

宅配ボックスだとか、時間指定とか、いろんな受け取り方を今、奨励していますが、物流連としては、これからやろうとしているのは、企業の職場受け取りですね。職場受け取りを推進しようかなというふうに思っています。職場受け取りのメリットはいろいろあるのですが、これはこれから環境省さんと一緒になって、こういうようなことを進めていきたいと思っております。

時間が短いのでなかなか話し切れなかったのですが、物流効率化の重要性と課題ということで、物流業界の現状について話をさせていただきました。

ありがとうございました。

○中上委員長

ありがとうございました。現状を非常にコンパクトにご紹介いただきました。

ここで一つ一つ質問を受けていると間に合いそうもありませんから、やはり続けて先に進ませていただきます。

続きまして、それでは、公益社団法人全日本トラック協会の細野様、お願いします。

○細野専務理事（全日本トラック協会）

全日本トラック協会の細野でございます。資料の2-2でご説明をしたいと思っております。

我々のほうの業界につきましては、実はいわゆる省エネという感じで検討してはいなかったのです。2年ほど前から、運転時間、いわゆる労働時間の改善という関係で、全体的にトラック運転手さんの労働時間が非常に長くなっていくということがあって、それをどのように改善したらいいかというようなテーマがございまして、国土交通省、厚生労働省とのご協力もありまして、こういうふうに取り組みを進めさせていただいております。

1ページはそういうところでございまして、長時間労働のことにつきまして、これは非常に問題になっているということで、その1つの大きな要因として、運転時間はいいとしても、いわゆる積み込み、それからおろすというその2つの行為が非常に効率が悪いというようなことで、そういうものを改善できないかということで、2年ほど前から協議会を開催しております。

2ページのほうへ行ってください。これにつきましては27年度からずっとやっておりまして、全体で30年度までの4年計画でございます。

ちょうど28年度はパイロット事業ということで、各県1事例ずつそれぞれ取り組みをすることで進めさせていただいております。その幾つかの事例につきましては、後で紹介をしたいと思っております。

次のページ、3ページ目へ行ってください。検討の中で、一体どういう問題があるかということを一通りまとめさせていただいたのが、これでございます。

実態調査ということでございますが、やはり拘束時間というのがございまして、拘束時間が13時間を超えている運行が全体の40%というようなことでございます。16時間を超える運行が全体の13%。こちらにつきましては、いわゆる改善基準告示ということで制限がございまして、これは既に違反の状態ということになっておりまして、ちょっとこの場では言いにくいのですが、結構、違反という状態をしているということでございます。

その中で、(3)のところでございますが、手待ち時間ということですが、手待ち時間がある運行が全体46%、手待ち時間の平均が1時間45分というようなことで、非常に長いものもあるということです。

それから、もう一つ負担がありますのは、4番の荷役の状況ということで、事前連絡なく現場で荷役を依頼されるようなこともあるというようなことでございます。料金の指示もなかなか取れていないということで、このような問題点があるということを前提に調査をしたわけでございます。

特に我々として意識しておりますのは、運送の前後、いわゆる手待ち時間といわれているものでございますが、このように1運行当たり2時間超えというようなものもありますし、そういうような状況をまとめたものでございます。ここは時間の関係で省略いたします。

それで、パイロット事業、先ほど言いましたように全国でということで、各県、実はこのように行っております。

この中で、実は運送事業者が主体となって、一応こういう事例があるよということでスタートしたわけですが、問題はいわゆる積み込み先の発荷主、いわゆる発注者と、それから発注者の荷物を持っていく着荷主という、両方で実は問題が発生しております。着荷主という方はいわゆるお客様でございますから、なかなかご協力が得られないということもございまして、こういうふうにはぼつぼつ抜けているということでございます。

これは何かというと、運送事業者が一番この中では立場が弱いことになってございまして、運送事業者はお客様である発荷主の指示に従って持っていくということです。ただ、発荷主は、着荷主のお客様ですから、その方にはほとんど頭が上がらない。このような構図で物事が進んでいるということでございます。

次のページ、我々の構図ではなかなかわかりにくいかなと思ひまして、ちょっとこちらに掲載されております資料を1つ、例として出させていただきます。

この中で、例はいいかどうかわかりませんが、一番左の下のところでございます製造業者(下請)、それから製造業者(元請)というところを書いてございます。運送業者というのは、基本的にはこの発送という、いわゆる製造業者の下請というところから依頼を受けて、元請

のほうに持っていくということでございますが、実は、下請からはこの製造業者のところの、実は運送業者についてのお客様であります。そういうところから持っていきますと、実は製造業者が荷物を持ち込んだ場合に、時間指定もあるということもありますが、ただ、いわゆる受け入れ先の能力というような問題もございます。

そういうことで、実は持っていった方がいいが、実は長いこと待たされるとか、そのついでに、あちこちに、同じ工場に持って行っても、それぞれの所に持って行ってといてということで、それだけで何時間かいろんな作業をさせられるというようなことが起こっているということでございます。

そういうようなことで、いわゆる発注者のほう、それから持っていったお客様、両方のところでいろんな問題が起こっているということをご認識していただければ非常にありがたいと思います。

それからその下の、例えば製造業者から小売業者というところに持っていても、例えば小売業者、無店舗などがございます。例えばよくありますのが、流通センターだったりします。そういう場合、やはりそういうところで問題が起こってしまうというようなことでございます。

次のページをお願いします。2年間ある程度やった段階で、どういう問題が発生しているかというようなことをまとめたのが、次のペーパーであります。

先ほど言いましたようなことがつらつらと書いてあるわけでございますが、1番のところ、集荷・配送の見直しによる全体の拘束時間の削減とか、それから2番のところへいけば、運送会社に対する出荷情報の事前提供とかですね、着荷主へのFAXによる明細の確実な連絡とか、こういうような、実はある意味、冷静に考えればわかるようなことが、なかなか実は知らされていない。

といいますのは、やはりそれぞれの会社が違うということで、それぞれの会社の中の部分最適を実はやっていただいているということですね、全体の物流に対しての考慮というのが、実は余りされていないというようなところでございます。

全部説明していくと時間が終わってしまいますね。これらは後で見ただけいたらありがたいと思います。

それで、この中の幾つかの事例を提供させていただいております。例えば9ページのほうへいっていただけたらと思います。

9ページは山梨県でまとめた事例でございますが、これにつきましては、例えば着荷主側の倉庫でございますが、到着順の受け付けと、受け付け自体もされていないというのが全体でいけばある意味常識になっています。

それから荷役につきましても、いわゆる手おろし。例えば小さな集配車であれば別に手おろしだと思えば大したことはないのですが、これが10トン、20トンになっても手おろしというのがかなりございます。

そういうようなことや、いわゆるパレットの規格がばらばらであること。出し側と入れ側がばらばらですから、結局使えないというようなことで、こういうようなことを直していったというところでございます。

次の10ページでございます。これは和歌山県ですね、和歌山県の例ですが、これ実は一つおもしろい事例と言っては悪いのですけれども、受け入れ側の発注者自身が、そもそも運送とかそういう全体の流通を考えない設定を発注したということで、これによって高速道路が通れないという問題が生じてしまいました。

ただ、そういう発注を受けても、実際には、製造側はなかなかこういう問題があるということも認識せずにつくってしまう。また、それを持っていけと言ったときに、こういう問題が起こるというようなことを実はなかなか言えない。日本の中の構造で、お客様から下におろしていったときに、なかなかそういうことに対して口答えができないというようなことから、こういうようなことが起こっているということでございます。

それから最後、長崎県の事例でございます。ここについても、いわゆる集荷の問題です。

集荷のところで、集荷先を全部回っているということで、こういうことをまとめて行うというようなことと、もう一つ、実は高速道路、ここにいる皆さん方であれば高速道路を使うのは当たり前だと思うのですけれども、これについて実はほとんど盛られていないというのが、我々の世界の現状です。そういう中でやりくりをしているというところで、何とか高速道路を使わせてくださいということで、少し時間を短縮したという事例でございます。

以上、我々としてはこのような取り組みをもう1年行って、全体的な効率化を図ろうということで取り組みをしております。

以上でございます。

○中上委員長

ありがとうございました。細野様はお時間の都合で途中退席なさるそうでございますので、もし細野様に対するご質問ございましたら、ここは特にお受けしたいと思いますが、ございませんでしょうか。先に申し上げておけば、心の準備ができたかもしれません。すみませんでした。

○細野専務理事（全日本トラック協会）

11時ぐらいまでは大丈夫です。

○中上委員長

よろしいですか。また何か気がつかれましたら、後でお願いします。

それでは、ここでちょっと事務局から。

○吉田省エネルギー課長

すみません、事務局から訂正とおわびをさせていただきます。

先ほど、本日プレゼンテーションをお願いしている方々のお名前をご紹介いたしましたけれども、お一人、ちょっとすみません、お名前を間違ってお紹介いたしました。

日本マクドナルド株式会社からは、岩井正人様にきょうはプレゼンテーションをお願いしております。訂正し、またおわびを申し上げます。申しわけございませんでした。

○中上委員長

それでは次に、公益社団法人日本通信販売協会の岡田様よりご説明を頂戴したいと思います。よろしくをお願いします。

○岡田委員長代行（日本通信販売協会）

通信販売協会の物流委員会の岡田でございます。よろしくをお願いします。

資料は3-1でご説明をさせていただきます。まず通販業界における物流効率化に向けた取り組みについてというテーマでございます。スライド1でございます。

既にご承知おきの数値ではございますが、2015年度でもありますが、通販市場、6兆5,100億円、前年比5.9%増というところです。17年連続の増加ということ、10年間の平均成長率にしましても、6.9%という高成長を遂げておるということでございます。

スライド2でございます。会員企業以外も含めた大手通販各社の実績をご参考まで掲載しております。後ほどごらんいただければと思います。

スライド3でございます。会員企業の情報交換の場としまして組織図をあらわしておりますが、下に15の委員会を設置、組織化しております。その1つであります物流委員会が、本日の発表をさせていただいております。

その詳細につきましては、スライド4をごらんいただければと思います。

登録会員数は35社、通信販売業務における物流機能の重要性を背景に、物流サービス向上のための活動を行うということを目的に、通販協会の中でも非常に活況の委員会となっている状況でございます。

5月には物流委員会主催で、配送業者さんを招いての情報交換会、昨今の状況からも非常にたくさんの企業様にご参加をされております。3月には配送満足度調査ということで、これは既に公表させていただいております。最後に別添資料でおつけをしておりますので、お時間のあるときにでもごらんいただければというふうに思います。

ただ、その中の少し抜粋をご説明します。スライド5でございます。

上の図が商品配送方法ということで、通信販売協会の関連企業ではございますが、運送会社シェアがこのような状況になっております。

もう一つは、下のほうの表で、送料の負担というところについても調査をしております、60%を超える企業で、一定金額以上の場合は送料無料というような施策をとっております。このことから企業の負担割合が多い状況が見てとれるというような状況がございます。

ここからが本題になりますが、6スライド目でございます。特定荷主企業の株式会社千趣会の事例をもってご紹介をさせていただきます。

輸送量の近年の状況をここに数値であらわしております。平成25年から28年にかけて、前年比のパーセンテージであらわさせていただきます。97%、86%、93%、95%と、毎年、削減の実績を上げている事例でございます。

輸送量のシェアです。ここは商品の直接仕入れ、これはオリジナル商品等の買いつけによる直接仕入れでございます。それが少量でございます、実は1%少しということ。複数の機能の倉庫を保持しているために、倉庫間の横持ち費用、これですら二点数パーセントというところで、大半がEC向け、消費者向けの配送というような状況でございます。

ただ、千趣会の場合は、通販用のカタログの送付もこれに数値としては決めさせていただきます。これぐらいのシェアを輸送量に費やしているというような状況でございます。

その輸送量の削減策を次のスライドからご説明をさせていただきます。7スライドでございます。物流拠点の再編成による横持ちと荷量の削減というテーマでの取り組みです。

左半分が再編前の出荷拠点でございます。事業拡大に伴いまして、大ロットの大きな規模の倉庫から、小ロットの商品を扱いやすい小さな倉庫を設けたりとか、中型とか特殊な形態の商品を扱う倉庫を広げたり、本当に保管形態が特殊なハンガー商品のみを扱う商品を広げたりしてきました。商品特性に合わせた倉庫の構築をしてきた経緯がございます、そのため各倉庫からの横持ちの輸送、そこから合わせてお客様へ届ける、もしくは合わせられないので各倉庫から別送になるというような状況が続いておりました。

その右半分が再編後の出荷拠点でございます。大ロットの商品の大規模倉庫はそのまま残し、比較的短距離の立地に機能を集約した倉庫を持ち越しております。

ということで、横持ち、荷合わせを基本にしまして、短距離の横持ちを基本にしまして、原則的には横持ちをして1回お届けをするというところで、お客様への輸送の削減を図った次第でございます。

スライド8でございます。昨今いろいろ問題になっております再配達削減策でございます。

1つ目はお届け手法の追加というところで、コンビニ様等の受け取り施設を利用するというところ。それと、オープン形式も含めまして、宅配ボックスの活用というところ。

もう一つは、郵便受けに投函可能なメール便の活用というような観点で、お届け手法を追加しているということ、もう2つは、先ほどもご発表にありましたが、再配達率が20%と言われている状況でございます。千趣会の場合も、実は配達指定をいただかないお客様に関しては20%程度でございます。ただ、指定のいただいたお客様に対しては、半数の約10%という軽減がされているという実態がございます。よりお客様とコミュニケーションを活発にして、できる限りお客様のご都合を聞くという手段も、再配達削減につながるのではないかと考えてございます。

最後、スライド9でございます。もう一つは、配達回数の削減ということで、これは出荷量の抑制です。通販の特徴としましては、サイズなどの交換がございます。

千趣会の場合は、交換引き取りサービスというものを導入しておりまして、交換商品のお届けのときに、お客様から返品を宅配業者様が受け取るというようなことで、このサービスも非常にお客様には好評をいただいております。利用数がかんりの量に至っております。

2番目は、まとめ送りの推奨ということで、これはお客様の指定にはなりますが、お届け日程の違う商品をまとめて送るということ。出荷、繁閑の差が激しくございます。出荷個数の平準化という観点で、中にはお急ぎでないお客様もいらっしゃいますので、出すときに荷物出荷量をコントロールしながら平準を図るというようなことでございます。

以上のような対応策を講じた結果、先ほど申しましたが、一応輸送量につきましては近年減少傾向にあるという事例でございます。

報告は以上でございます。

○中上委員長

どうもありがとうございました。

では続きまして、楽天株式会社の滝澤様よりご説明を頂戴したいと思います。

よろしく申し上げます。

○滝澤執行役員（楽天株式会社）

楽天株式会社の滝澤でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

資料は3-2を使用させていただきたいというふうに思っております。

本日はまず楽天市場について、皆様方に理解を深めさせていただきたいということで、我々が現状取り組んでいる状況についてご紹介をさせていただきたいと思っております。

それでは、スライドを1枚飛ばしていただきまして、楽天市場のビジネスモデルにおける注

文から配達までの流れといったところをごらんいただければと思います。

私たち楽天市場は、物を直接販売している事業者ではなくて、一部は行っておりますけれども、主にはこちらに書かせていただいているB2B2C型のマーケットプレイスモデルでございます。簡単に申し上げますと、インターネットの仮想空間に商店街みたいなものを開いております。そこに店子さんである出店店舗様に出店をいただいて、購入者がそちらの店舗さんから商品を購入してお届けするというような、簡単なモデルでございます。

商取引自体は、出店店舗様とユーザー様の間で直接行われておりまして、商品を配送するに当たりましては、出店店舗様、各配送会社様、先ほどの話にもありましており、ヤマト様、佐川様、日本郵便様といったような大手の配送キャリア様と直接交渉させて、その中で配送会社を自由に選択して、運送を行っているというものになっております。

また、消費者から注文があった際には、直接、配送会社に依頼をされまして、ユーザー様がもし不在の場合は、直接、配送事業者様に不在連絡をされるというような形になってございます。

店舗数に直しますと、今、楽天に出店されているご店舗様は4万4,528店舗でございます。年間の四半期ごとのログイン会員数で言いますと、約8,750万人のお客様にお買い物を楽しんでいただいているところでございます。

スライド3ページ目、ごらんいただければと思います。

楽天市場は、ECの発展を支えている宅配業界が今現状抱えている、何度も繰り返し皆様方からもお話ありますけれども、この不在再配達の問題といったものに対して取り組んでいるところでございます。

出店店舗様、それからユーザー様、それから配送事業者様の皆様方がウィン・ウィンの関係になっていかないと、なかなかサステイナブルな商売ができないといったところもございまして、こういったところで、皆様がウィン・ウィンになるようなサービスといったものに取り組んでいるところでございます。

詳しい詳細については、次のスライドをごらんいただければと思います。この宅配に関する課題、それからこれに対して我々が今、取り組んでいるものというところを、大きく2つ挙げさせていただきます。

まず、1つ目が、不在再配達削減に向けた施策でございます。この不在再配達削減に向けては、自宅外のロッカー受け取りのために、2014年5月から、楽天のカラーリングをした宅配ロッカーといったものを設置させていただいております。

また、2015年4月からは日本郵便様にご協力いただきまして、日本郵便様の「はこぼす」での受け取りといったところも提供させていただいております。

また、コンビニ受け取りにつきましては、2015年7月から、ヤマト運輸様と連携をさせていただきまして、ヤマト運輸様にご契約をされているコンビニエンスストアでの受け取りといったものを開始させていただきました。

今回、これらのロッカー受け取り、それからコンビニ受け取りにつきましては、特徴的なのは、商品をユーザー様ご購入されるときに、インターネットの画面上で場所を選択できるというところがございます。配送会社さんにつきましては、1回で商品を配達することができまして、ユーザー様も、欲しいときに欲しい時間で受け取れるといったところが実現できるということがございます。

右側の、配送コスト削減に向けた施策といったところで、ことしの4月5日に発表させていただいたのですが、日本郵便様と連携をいたしまして、特別運賃プログラムといったところを発表させていただきました。詳細については、次のスライドでご紹介させていただければと思います。

まず、ロッカー受け取りとコンビニ受け取りといったところがございますけれども、今回、我々、配送会社様のサービスに乗っかるような形でこのサービスを提供させていただいておりまして、契約先店舗様が契約されている配送会社様ごとに、受け取れるコンビニエンスストアのチェーン様が異なりますといったところがございます。店舗数に直しますと、基本的には全てで3万3,500カ所、これはロッカーも入れますけれども3万3,500カ所で商品を受け取れるといったものになってございます。

当社のロッカーにつきましては、オープン型のロッカーになっておりまして、配送会社様の3社様、皆様が当社のロッカーに入れていただけるといったものになってございます。

それでは、スライド6ページ目、ごらんいただければと思います。

当社はプラットホーム事業でございますので、各出店店舗様、先ほどご紹介しました4万4,000の店舗様がおのこのシステム改修をするといったものではなく、我々のプラットホームの楽天市場の中で、コンビニ受け取りサービスのできるような環境といったものを整えまして、それを申し込まれる店舗様につきましては、これらをご利用できるというようなものになってございます。

次のスライド7ページ目、ごらんいただければと思います。

今回、4月5日の日に発表させていただきました楽天特別運賃プログラムでございますけれども、通常ですと、配送会社さんと、この4万4,000の店舗様が個別に運賃契約をされるわけがございます。その中では、出荷量が1日、多いところ、少ないところもあるわけですし、なかなか競争力のある運賃といったものを配送事業者さんからいただくことが難しいといったところが

ございました。

我々、今回、楽天が、利用運送事業者というような形の位置づけでして、全ての店舗様をまとめるような形で日本郵便様と交渉させていただいて、このプランが実現したわけなのでございますけれども、日本郵便様も、単に荷物がふえてしまうと、先ほどお話があったように、再配達の問題ですとか、ラストワンマイルで、なかなか1回で受け取れない、コストがかさんでしまうといったお話がございますので、我々はこれらの不在再配達に対する取り組み、コンビニ受け取りですとか、ロッカー受け取りについて、積極的に高めていくといったお話をさせていただきまして、今回の取り組みが実現したといったところでございます。

参考で、8ページ目のアペンディックスとして、楽天BOXといったところのご紹介をさせていただいているところでございます。2014年5月を皮切りに、全国で22カ所でございます。まだ22カ所といった形で、なかなかまだ多くないのですけれども、都内中心に置かせていただいているといったところでございます。

次のスライドのアペンディックスの、日本郵便様との連携につきましては、コンビニ受け取り、ロッカー受け取りに加えて、今ちょうど協議しておりますけれども、2万5,000局の郵便局様で商品が受け取ることができたり、我々は直接ユーザー様と配送連携の通知のご案内ができますので、きょうこれから荷物行きますよと、日本郵便様が荷物持って行きますよというご連絡をさせていただいて、いらっしゃらなかったらそこで変更して、またお客様のご希望のときにお届けするというような形で、ドライバーさんが空振りしないように、不在再配達の再配達連絡票を入れないような取り組みをしていきたいなというふうに思っておるところでございます。

加えまして、指定場所配達でございますけれども、こちらは今、ルールと制度を検討しているところでございますけれども、ユーザーさんは、やはりコンビニ受け取り、またはロッカー受け取りといったところで、自宅以外の場所で受け取るといったところも非常に今関心を持っていただいているのですけれども、そうは言っても、やはり自宅で受け取るのが一番いいと思っているのが現状でございます。

そうなったときに、例えばお客様の玄関前ですとか、これはちょっと舗装の問題とか、盗難の問題等々もありますので、ここは今、制度化を目指しているところでございますけれども、ガスメーターボックスに入れておいてですとか、または、一番最初から宅配ロッカーに入れておいてくださいというような指示をいただければ、ドライバーさんが1回で受け取っていただけるのかなというふうに考えているところでございます。

また、1回受け取りポイントの付与といったところでして、これは今回、日本郵便様が1回で商品をお届けできたといった形でございましたが、ユーザー様から申告をいただければ、その

配送伝票番号の番号代に応じてポイントを付与するという取り組みを実施させていただいているところでございます。

ある程度、ユーザー様にこの問題に対して関心を持っていただくといったところを、我々としてはこのポイントといったところで実行していけたらなというふうに考えているところでございます。

以上、駆け足でございましたけれども、当社の取り組みといったところにつきましてご紹介をさせていただきました。ありがとうございます。

○中上委員長

どうもありがとうございました。

ここで取り上げる議題というのは、必ずしも委員全員にご理解いただくのは難しい課題が多かったのですが、この問題につきましては多分、皆様それぞれにご経験がおありになって、実感もおありだと思いますけど、どうしてもここで何かお聞きになりたいことございましたら、一、二点だけに絞って、後ほどまた議論させていただきますが、何かございましたら受け付けたいと思います。ございませんでしょうか。

今、楽天さんからもプレゼンを賜りましたが、アマゾンさんの場合には、千趣会さんは特定荷主となるわけですが、楽天やアマゾンさんは荷主企業なのか、あるいは為替の証券の考え方、物流の関与の仕方はどういうふうになっているかということをお聞きしてみたいと思います。

今、楽天さんからはございました。アマゾンさん、何かコメントはございませんでしょうか、同じようなお立場で。

○渡辺渉外本部長（アマゾンジャパン合同会社）

アマゾンジャパンの渡辺と申します。本日は出席の機会をいただきましてありがとうございます。弊社の場合は、皆様方と同じような取り組みを既にしておりまして、例えば一部のサービスについては置き配とかいう形で、なるべく再配達がないような形で取り組んだりしております。

1点ちょっと補足させていただくと、先ほど千趣会の方から日時指定の場合、再配達の率が低いというお話があったのですが、加えまして、想像いただければわかると思うのですが、例えば当日配送、あるいは1時間、2時間配送といったような非常にスピーディーな配送と、あるいは、7日あるいは8日後に配送しますといった場合に、再配達する率が、どちらが高いかというのは想像いただければおわかりになるかと思えます。

このような形で再配達率、平均すれば2割というのが全国の数字として出ていますけれども、かなり細かく見るといろんな違いがあるというのを補足的に申し上げたいと思います。

後ほど、議論の機会の際に発言の機会をいただければ、またコメントさせていただければと

思います。

○中上委員長

ありがとうございました。

先ほどの千趣会の岡田様からのプレゼンにもございましたように、売上高ランキングでは断トツにアマゾンさん大きくなっているわけでございます、世の中随分変わってきているなと思いますので、そういうことも含めながら後の議論につなげていただければと思います。

それでは議論を続けていきたいと思いますので、次にトヨタ自動車の鈴木様よりご説明を頂戴します。よろしくお願ひします。

○鈴木物流管理部長（トヨタ自動車株式会社）

トヨタ自動車の鈴木と申します。どうぞよろしくお願ひします。

資料の4-1で、本日、トヨタの国内の生産部品の調達物流についてということで、大変実務的、現場的なお話にはなりますが、ご紹介をさせていただきます。

2ページをごらんください。本日ご説明する内容ですが、荷受時間をどうやって決めているか、それから積載率の向上とか、トラック・ドライバーさんの回転率の向上とか、そういった具体的な取り組みをご紹介いたします。

3ページをお願いします。トヨタの物流の流れでございます。

左側に3種類ありまして、車両の生産用部品、それから完成車、補修部品、3種類でございます。この図の中で赤い矢印の部分につきましては、特定荷主としての分野でございますが、本日は荷受人としての取り組みのご紹介ということで、左の上の緑の矢印のところですね、生産部品の調達のところにつきましてご紹介をさせていただきます。

では、4ページをごらんください。弊社の国内の調達部品の概要でございます。

トヨタの工場までは仕入れ先の責任で輸送会社を手配していただいて運んでもらっております。物流費も弊社の購入する部品代に含まれているということでございます。弊社の工場で受け入れ検収をした時点で、資産が仕入れ先からトヨタに移るということでございます。

それから数量でございますが、黄色の枠内にありますように、基本は受注生産を基本としておりまして、内示ですね、月別の総量を日別に割った必要数量というものを毎月仕入れ先に提示をしております。こういったことをベースに、平準化した部品調達、車両生産が基本となっているということでございます。

次のページをお願いします。5ページです。荷受時間をどういうふうに決定しているかということですが、前月の中旬に翌月の荷受時間を輸送会社と調整をして決定をしております。

具体的には、下の図にありますように、まずはトヨタから日当たりの内示数とか荷量を仕入

れ先に提示します。仕入れ先のほうから輸送会社に対して、今月これぐらいになりますという数量を提示して、輸送会社は何社かの仕入れ先を担当されておりますので、それを合算して、今月は何便、何時に入りたいという情報をトヨタのほうにいただきます。

それをベースにしてスケジュールとか、工場内のどの場所におろすか、そういったところをトヨタと輸送会社で調整して決めているということでございます。

6ページをお願いいたします。これは具体的な荷受時間のスケジュール表のサンプルでございますが、左側の1、2、3というのは、これはプラットですね。トラックがとまる場所でございます。

プラットごとに何時から何時はA社、何時から何時はB社といった形で荷受時間を割り当てていきます。色がついていない部分につきましては余裕時間ということで、ピチピチには詰めないということですね。余裕時間を加味しています。

また、荷受時間につきましても、仕入れ先ごとの荷量が違いますので、幅があるということでございます。また、荷量の多い仕入れ先によっては、黄色の部分のように2つのプラットを使用して1日4回入れていただくとか、そういったのを別動単位でつくるということでございます。

7ページをお願いします。これが決まりますと今度は輸送会社のほうが、最適な輸送ルート、所要時間、回転、ドライバーの配置などを考慮しまして、1台のトラックがどういうふうに戻るのかというところを輸送会社のほうで考えていただいております。

この例の場合は、1日3往復ということで、効率的なダイヤになっているなということでございます。こういったダイヤを組んで、1カ月間固定で運用をしているということでございます。

8ページをごらんください。今お話ししたように荷受時間を指定できなかった場合どうなるかということですが、ちょっと写真が見にくくて申しわけありませんが、早朝、構内に数十台のトラックが待機している写真でございます。

昨年、あるグループ企業にトラブルがありまして、緊急で部品を入れなければいけないというときに、午前中に納入をしてくださいと、始業は8時からですというような形で、何時にということをはっきり指定せずにご案内してしまったところ、始業前に大半のトラックが来てしまい、夕方までかかって荷おろしが終わったというような状況が起きてしまったということでございます。

これはあくまで例外でして、通常、平常時は、先ほどの平準化と時間指定によって効率的に回しているという認識をしております。

では9ページをごらんください。実際にトラックがいつ入ってきて、いつ出ていったかという実績も管理をしております。

上の図で、トラックが着きますと、まず待機所が設けてあります。そこに入っただいて、自分が入れる受入場所があきますと、信号が青になりますので、それを見て受入場所に入っていくと。そこにパソコンがありますので、入庫した時点、それから出ていく時点で、パソコンで指定していただくと、実績がとれるということになっております。

それをまとめたものが下の図でございますが、残念ながら 15 分以上早く着いたり、少しおくれたりという件数も若干ございますので、そういった実績も把握しながら改善を進めているところでございます。

10 ページをごらんください。日々の運用ということですが、輸送会社のドライバーさんから、30 分以上おくれる場合は必ず連絡をもらう運用にしまして、工場としては、おろすプラットフォームの場所を変えたり、車両の生産順序を変えたりといったような調整をいたします。また、特にペナルティーはないということです。

そういう中で、輸送会社としましては、次の荷おろしする輸送会社や、次の配送先に迷惑がかからないように輸送を実施していただいているということでございます。

次、11 ページをお願いします。積載率向上の取り組みということで、仕入れ先から部品を入れていただく際、通い箱とかパレットを使っております。

この通い箱やパレットのサイズ、種類がたくさんありますと、組み合わせたときにトラック内のデッドスペースが出やすいということで、なるべく種類を統一化して減らしていこうという取り組みをしております。

次、12 ページをお願いします。トラック・ドライバーの回転率向上ということですが、ドライバーの方が着きますと、フォークリフトで部品をおろしていただいて、プラットフォームのすぐ横におろしていただくと。持ち帰っていただく空箱もその脇にすぐ置いてあるということで、長い距離を荷役しなくて済むように、また、手積み、手おろしがなくて済むようにという形にしております。おろされた荷物につきましては、トヨタ側が引き取って、組み立てラインへの投入と、この辺は全てトヨタ側でやるということにしております。

次、13 ページをお願いします。このような形でいろいろと改善を進めてはおりますけれども、昨今のドライバー不足、それからCO₂削減というところに対応していくために、仕入れ先手配の調達物流の全体をやはり改めて見直さなきゃいけないという認識をしております。いろいろ現状を調べてみましたところ、やはり仕入れ先が荷主になりまして、仕入れ先単位の納入が基本です。そういう意味では、積載率の向上に限界があるというふうに感じております。

例えばこの図にありますように、仕入れ先の a 社と b 社がすぐ隣にありますけれども、輸送会社が異なっている場合は、それぞれ満載じゃない状態で納入されていたり、一方で、d 社と e

社が非常に離れているという中で、輸送会社が同じである場合は、ぐるっと長い距離を回っていかなくちゃいけないとか、それから荷量をまとめるために、中継地、右のほうに「う」と表示していますけれども、複数の中継地を回って荷量を確保していくということで、結果としてリードタイムが長くなったりとか、いろんな課題があるなど認識をしております。

そういうところを踏まえまして 14 ページでございますが、仕入れ先、輸送会社の垣根を越えまして、仕入れ先の拠点からトヨタの工場構内までスルーな物流ということを実現したいということで、トヨタが物流の計画、手配、管理を実施するというやり方を、昨年の 12 月から九州地区で開始をしております。

具体的には、トヨタが引き取り便を手配して、複数の仕入れ先を回って輸送するミルクランという形でございます。これによりまして、想定効果ではありますけれども、ドライバー数やCO₂排出量を 8%程度削減することが可能ではないかと見込んでおります。

15 ページをお願いします。この取り決めを成立させるために、トヨタは利用運送事業を取得して、トヨタが一輸送会社として輸送を受注する。あくまで仕入れ先が荷主というところは変わらないという形で、運用をしております。ダイヤの作成、異常対応、それから積載率向上といった改善につきましても、トヨタ側が主導していろいろ提案しております。

こうした中で、現状見えてきた課題ですが、まだまだ仕入れ先の参加率が半分以下にとどまるということです。自社で効率化をやるという仕入れ先もありますし、今までの輸送価格が非常に安くお願いできていたので、変えるメリットもないとか、そういったような話も聞いております。

また、個別に仕入れ先輸送会社と契約を進めるので、非常に時間がかかる、手間がかかるということではございますが、こういった課題をつぶしながら順次拡大をしていきたいと考えております。

16 ページですね、以上でございます。我々、環境ビジョンというのを掲げて、物流面におきましてもスルーな物流改善に取り組みまして、環境に貢献していきたいと考えております。

発表は以上です。

○中上委員長

どうもありがとうございました。荷主さんの立場から、また大きく違ったご説明がございましたので、後ほどまたご議論を頂戴したいと思います。

では、続きまして、一般社団法人日本加工食品卸協会の奥山様、小林様より説明を頂戴したいと思います。よろしく申し上げます。

○奥山専務理事（日本加工食品卸協会）

日本加工食品卸協会の奥山でございます。よろしくお願いたします。

私からは、加工食品卸売業における着荷主としての取り組みについて、お話をさせていただきたいと思ひます。資料は4-2になります。

私どもの協会でございますけれども、食品卸の同業者団体でございます、全国で105社の食品卸の方々にご加盟をいただきまして、本部と、北海道から九州、沖縄まで全国8支部の地方組織を持ちまして運営をいたしているところでございます。会員卸の合計年間の売上高は約11兆円の規模になっております。

本日、私からのご報告内容でございますが、2ページになりますが、加工食品流通の物流工程フロー、それから物流の課題、取り組みの事例といったことについてお話をさせていただきたいと思ひます。

最初に3ページ目のところでございますけれども、加工食品流通の物流工程フローにつきまして、お話をさせていただきます。

従前は、図の(1)のように、製造業から卸売業、そして小売業というフローが大半を占めていたわけでございますが、組織小売業の多店舗化政策、チェーンオペレーション、あるいは広域展開によりまして、小売業さんが直接設置をいたします専用物流センターに納品する形態が増加しておるところでございます。

その小売業さんの専用センターも機能別に在庫を保有しているDC型センター、2番目の事例でございますが、それから在庫は持たずに全ての商品を卸売業が小売業の店舗別にアソートして納品するような形態、また商品を必要数総量でまとめて小売業さんの専用センターに納品しまして、その専用センター側で店舗別に仕分けして店舗に納品する形態、こういったいろいろな形態がございます。

店舗の規模や店舗の地域展開に合わせて、形態がフロー図のように極めて多様化しているというふうな現状がございます。

また、小売業さんのこの物流センターの専用センターの運営も、小売業さん自身が自社で直接行う場合や、我々のような卸売業が請け負う場合、また3PL業者が受託するといった場合も多々あるわけでございますが、いずれのケースにおきましても、在庫の所有は私ども卸というふうになっておりますので、全てこのメーカー卸間の物流におきましては、着荷主というのは卸側になるということでございます。

また、商品の配送は、いわゆる川上から川下への配送ということが基本でございますけれども、最近では川下、あるいは私どもからもメーカーさんのほうに引き取りに行くというふうな物流も見られるようになってまいりました。

以上のように、極めて加工所品の流通、物流の形態というのは、多種多様で多岐にわたっているというところでございます。

次に、加工食品卸売業における物流の課題ということでございますけれども、先ほどから言われておりますように、物流業界における深刻なドライバー不足が大きな課題になっておりまして、過酷な労働環境の見直しと賃金の改善というのが求められているわけでございます。

そうした環境の中で、2015年2月でございますけれども、「トラック運送業における下請・荷主適正取引推進ガイドライン」というのが改定されたわけでございますが、その中で初めて手待ち時間の改善における着荷主の役割というのが取り上げられたところでございます。

手待ち時間の改善における着荷主の役割ということで、具体的にここに4点ほど挙げておりますけれども、このように具体的に掲載されたところでございます。

1つ読んでみますと、着荷主等においてもトラックの手待ち時間を調査し、実態を把握するとともに、手待ち時間が存在する施設、時間帯、状況等を特定し、分析することが望ましいというふうな内容でございます。

その次のページでございますが、昨年の10月には物流総合効率化法というのが改定されました。この中でもトラックの待機時間、手待ち時間の解消に関する設備に対する具体的な事業イメージというのもうたわれたところでございますが、このお話は、先ほどお話がございましたので、詳細については省略をさせていただきます。

こうしたガイドラインが出てから、私どもも協会の中でどういった対応を今後すべきかということで検討したわけでございますけれども、会員企業の運営するそれぞれの物流センターの待機時間というのがどのようになっていくかということについて、まずもって実態を把握することが重要ということの認識で、この資料にございますように、業界標準の入荷受付記録簿様式というものを制定させていただきました。

それぞれの企業さんがそれぞれの様式を持ってやっていたわけでございますが、それぞれのいいところを業界のほうで取り上げまして、このように整理しました。ただ、これはアナログでございますので、集計するというのも大変、記録するのも大変だということでございますが、まずここからやってみようということで、つくったわけでございます。

これを会員の皆様方に周知をし、私どものホームページのほうの資料室にも掲載いたしまして、利用の促進を図ったというところでございます。

次に、事前出荷明細情報、ASNに関することでございますが、協会といたしまして、この情報の標準フォーマットを制定いたしまして、私どもの業界のVAN会社でございますファイネットさんというのがあるのですが、そこで、いわゆるメーカー卸間のEDI業務をそのVAN

会社がやっているわけですが、そのプログラムの中に商品流通サービスメニューということで、ことしの3月からこのサービスも提供を始めたところでございます。

これはどういう内容かということでございますが、卸側がメーカーさんに発注データをかけるわけですが、メーカーさんのほうから事前に発注データに基づく出荷データを送ってもらうシステムでございます。事前に送ってもらうというシステムでございまして、実際入荷されたときの入荷検品業務の中で、現物確認、あるいは賞味期限の情報、いわゆる鮮度管理情報ですね、こういったものを従来は手入力で行っていたわけですが、この業務を省いて、検品ですかというようなことを行いまして、合理化、効率化を図って、メーカーさんの納品時のスピードアップを図って、少しでもメーカー納品、トラックの待機時間というものを削減しようという手段の一つでございます。

これは、業界の加藤産業さんとキューピーさんが取り組んでいた事例を、業界としてオープンにさせていただきまして標準化をしたものでございます。

次に、事例の3番目でございますが、ページ数が8ページになるかと思いますが、加工食品卸売業としての取り組みの1つの3番目でございますが、これは、即席麺メーカーさんと連携して、バラ積み配送から、パレット輸送への変更を実証実験した内容でございます。

私どもの物流の拠点の待ち時間を分析いたしました結果、即席麺メーカーさんの納品というのが、現状バラ積みで配送で来るということで、卸の物流センターで荷おろしをする時間でございますが、大体10トン車で1,200~1,300ケースぐらいを積んでこられるわけですが、この荷おろしに2時間ほどかかっているわけでございます。したがって、2時間、入荷バースを占領されてしまうということで、他のメーカーさんの納品に多大な影響を与えているということがわかりました。

したがって、この物流環境改善のために、2年ほど前でございますけれども、即席麺メーカーさんの協会が、即席食品工業協会というのがあるのですけれども、そこを通しましてパレット輸送化への取り組みを要請したところでございます。

以降、メーカーさんの団体と私どもの間でこの問題に取り組みまして、特にこの即席麺というのは重量が軽いということで、バラ積みで従来ずっとやってきたわけですが、パレットに変えますと極めて積載効率が悪くなるということで、パレットを運んでいるのか、ものを運んでいるのかわからないというぐらいで、積載率、極端な話、半分ぐらいになってしまうということでございます。

したがってメーカーさんからすると、物流コストが大変増加するという理由で大変難航したわけですが、最大手の日清食品さんは、まず特売商品、特売の食品に限定いたしま

して、T12 型というパレットを使いまして納品をするというふうな考え方を、今、進めていただいているところでございます。そのような方向になるのではないかと。

まずは関東とか、関西とか、地域限定になるかということではございますが、いずれにしてもT12 型を使ったパレット輸送ということで、検討を開始しているということでございます。私も実際、このT12 型を使った状況を工場のほうにも確認に行きましたけれども、今まで2時間かかっていたものが20分で済むということでございます。

業界としては、パレットというのはT11 型と、ビールパレット、この2つを業界標準ということで使用してきているわけではございますが、このT12 型については、やはり少し標準よりも大きいということで、パレット自動ラックのラックにはちょっと入らないのですけれども、いずれにしても特売に限定してということで、平場で動かすということでの物流については極めて有効でございますので、まずもってのステップということで、我々もそれぞれの企業の個別事案ということで、これを検討いただくということにしているところでございます。

それから続きまして、各企業で取り組んでいる個別の事例と実証実験につきましては、私も協会の環境問題の中で座長をお務めいただいております三菱食品の小林さんから発表をいただきたいと思っております。

○小林環境数値算定標準化協議会座長（日本加工食品卸協会）

日食協の小林でございます。よろしくお願いたします。

加工食品卸売業ですが、皆さんがスーパーとか小売業に行かれるとたくさんの商品をごらんになると思っております。その商品を小売業に納めているのが卸売業というご認識をいただいた上でお話をさせていただきます。

今、奥山専務理事のほうからお話がありましたが、手待ち時間、それから改善ということで業界として取り組みをしているということですが、その会員企業の中でも5社、会社別にいろいろな実証実験をしているものがありますので、本日は2例ご紹介させていただきます。

資料9ページをごらんください。まず1つ目ですが、入荷受付システムの導入による手待ち時間の削減ということで、これは国分グループ本社（株）の事例でございます。

今まで入荷受付というのは非常に時間がかかり、待機時間が発生し、無駄があったという点。それから、先ほどちょっとご紹介いたしました、入荷受付簿がアナログであったために、リアルタイムな受付状況がわからなかった。これをシステム化することにより、データ分析が可能となり情報共有もできる。そして、庫内作業を含めた運用全体の最適化が実現できるというものであります。

イメージは、写真等々が小さくて恐縮ですが、右上の四角の中におりござい

ます。事前登録をして、その内容を受け付けが終了すると、先に物流会社の人は近隣のほかの配送を先行していただくことも可能でございます。

携帯番号を登録いたしますので、その携帯に入荷ドックに接車してくださいという指示が来ますので、トラック・ドライバーさんがドックに接車をして入荷を受け付けるというような仕組みになっております。

こちらのほう試算という段階でご紹介いたしますが、下の四角の中の左側、前提条件がるる書いてありますけれども、こういった条件で見たところ、改善コストとしては、年間ですけれども、1,000万円強の効果が見込めるのではないかと同社の計算があります。

次のページ、10ページをごらんください。こちらシステムの概要になります。写真が小さくて恐縮です。左側のほうはドライバー対応ということで、これは画面のイメージですね。それから右側のほうについては、入荷受付の担当者、今までも窓口というのはありますけれども、その状況を書いております。

こちらによるメリットですけれども、入荷作業誘導システムのシステム化によるメリットとしては、入荷受付事務所に立ち寄る前に接車バースの誘導が可能になって、記入するための待機車両の滞留抑制につながったということ。それから、受付状況の照会がドライバー側のできることで、一時的に時間予測が可能になった。なので、先ほど申しましたとおり、近隣の配送を先行できることにより、手待ち時間が減るといったこと。それからデータ化ができることによって、それを共有化して、庫内運用の全体の最適化が実現できるということが考えられるということでもあります。

次のページ、11ページをごらんください。次の事例ですけれども、これは三菱食品株式会社さんの事例です。

もう既に報道などでもお聞きになっていると思いますが、F-LINE、Food Logistics Intelligent Network という会社が設立されました。味の素様、カゴメ様、日清フーズ様、ハウス食品グループ本社様の4社による均等出資による合弁会社であります。その検討項目として、真ん中の左側に検討項目と書いてある、この3つを検討していくということをやっております。

私も三菱食品とこのF-LINEとで実証実験をいたしまして、スライドの下にありますとおり、目指すところを目的として、去年の8月からキックオフから始まって実証実験をいたしました。

次のスライドをごらんください。2カ所で実験を行いました。1つは、お得意先の専用センターで在庫日を3日に制限した。それから2つ目は、広域小分けセンター。これは入荷車両を裏

表、週3日ずつかえて組み合わせて、物量の平準化を目指したというもので、どちらについても入荷後の時間が減って、物量も平準化されました。

ただ、課題もありまして、特に小分け対応センターのほうで車格の変化、変更については、この実証実験で相関関係が見られなかったので、これが課題となります。

今後の展開としては、こちらに書いてありますように、短期的課題、中期的課題を求めてやっていくということが、今進められているところであります。

個別の事例については、以上になります。

○奥山専務理事（日本加工食品卸協会）

最後にまとめてございますが、13ページになります。

私も加工食品卸売業は、直接生活者の目に触れることはないわけでございますけれども、B to Bの仕事ということでございますので、そういった形になるわけでございますが、我が国の社会的機能、インフラとして、消費と生産を結ぶ重要な役割を担っているというふうに考えております。

物流業務の効率化につきましては、製造業・小売業さんや同業他社との連携も含めまして、加工食品サプライチェーンの全体最適を推進しているところでございます。

環境問題対応におきましても、同様にメーカーさん、小売業さん、同業他社との連携も検討いたしまして、今後も一層努力してまいりたいというふうに考えております。

以上でございます。

○中上委員長

どうもありがとうございました。加工食品という、また別な物流の話でございました。

B to Bという話がございましたが、将来的にはこれがB to Cになったら、またえらい問題が出るのだらうなと思いつつ伺っておりました。

時間も押してまいりましたので、続けてまいりたいと思います。

次に、株式会社セブン・イレブン・ジャパンの前川様、それから日本フランチャイズチェーン協会の西山様よりご説明頂戴したいと思います。

よろしく申し上げます。

○前川アシスタント統括マネジャー（セブン・イレブン・ジャパン）

セブン・イレブン・ジャパンの物流生産管理部、前川と申します。よろしく申し上げます。

セブン・イレブンの概要は皆さんよくご存じだと思いますけれども、今の規模感としましては、今年の5月現在で1万9,579店。おかげさまで、もうすぐ2万店という規模になっております。

そもそもセブン-イレブンは、中小小売業の近代化、活性化、生産性の向上と共存共栄を理念として創業しました。セブン-イレブンの基本戦略として、高密度多店舗出店というドミナント戦略がございます。

目的は、認知度の向上、来店頻度の増加、そして物流効率の向上、あと加盟店様への経営アドバイス時間の確保です。例えば7店、8店担当している、オペレーション・フィールド・カウンセラー(OFC)と呼んでいる経営相談員の移動時間短縮で店舗への経営相談の時間が確保できたり、宣伝広告の効率が高まったり、配送エリアがコンパクトになり物流効率が高まったり、セブン-イレブンの生産性や合理化を高める前提が、このドミナント戦略です。

この物流効率化は2つのエコ（エコロジー・エコノミー）とセーフティーの両立を目指すことをずっと進めてきています。

次のスライドをお願いします。ただ、そもそも、先ほど加食卸協会の方も仰っていたように、フランチャイズビジネス以前に商流と物流は多種多様で、その一つがセブン-イレブンのスキームだと思います。セブン-イレブン本部の物流の立ち位置としては、商流に関しましては、メーカーさんからベンダーさん、卸さんが物を買って、次に加盟店が卸さんからその商品を買う所有権の移動がございます。

商流がベースになり、物流フローは、メーカー、サプライヤーさんの工場デポからセブン-イレブンの共同配送センターへ商品が入った時点でメーカーさんからベンダーさんへ所有権が移転します。共配センターまでは、メーカーさんが責任を持って配送していただいているメーカー物流、物流コストはメーカーさんが負担されています。

そして、共同配送センターからセブン-イレブンの加盟店まではベンダーさんの所有権であり、その物流費の負担者はベンダーさん、卸さんという形になります。

最後に加盟店に着いた時点で、お店が物流費込みの原価で商品を購入するという形になっております。そもそも共同配送センターは、お取引先様が主体者として運営されているセブン-イレブンの専用センターということになります。

契約上も所有権を持たないセブン-イレブン本部は物流主体者ではありませんが、物流の効率化は、物流費は商品原価に含まれている為、我々は加盟店に対して条件のいい商品を推奨する責任があり、加盟店契約にも明記されています。ドミナントや店舗の開店、閉店など物流条件が変わる点は我々セブン-イレブン・ジャパン（FC本部）がコントロールしている為、物流責任はベンダーさんですが、我々が関わらないと全体最適の実現は困難です。ここの情報をベンダーさん、そしてセンター運営会社さんと共有しながら、いろいろ物流効率化実現のサポートを行い全体効率を高めていこうと、こういう考え方で進めてきております。

次のスライドは商品の味や品質を維持するために、最適な温度帯で共同配送センターを構築を進め、今は、約 150 の共配センターを全国に配置しています。

次のスライドは物流の集約と効率化の歴史です。セブン - イレブンが四十数年前に創業した段階では、当時の商慣習は、メーカーさん毎でそれぞれ指定卸さんがいたり、メーカー系列の販社さんが、それぞれのトラックで物を届けている時代がございました。

当時は点から点への物流で効率が悪く、無駄を省く為に共同配送を構築してきました。共同配送センターからいろいろなメーカーさん、卸さんの荷物を加盟店に届けるスキームに変更し、点から面への物流に転換してきたのがセブン - イレブン物流の集約の歴史でございます。

次のスライドが、これは常温商品の一つの集約の構築例です。これも物流効率と店舗へのサービスレベルの向上について、お取引先様と議論を重ねて現在のスタイルになっております。やはり卸さんも加食卸さんがいたり、加食とお酒は、同じ卸さんですけれども、お菓子はまた別の卸さんがいて、雑貨もいろいろな卸さんがいて、それぞれ別々に運んでいたのを、じゃ、加工食品で一つまとめていきましょう、お酒でまとめていきましょう、菓子でまとめていきましょう、そして雑貨を集約し、時代を経て 2000 年の前半のところで、カテゴリーも集約し、一つのセンターの中に全てのカテゴリーの荷物を在庫し、混載配送でお店に届けるという、経過で集約を進めて参りました。

今、お話した内容は常温の構築例ですけれども、生鮮も、お弁当も、そしてフローズン、冷凍食品もこういう形でそれぞれの集約を進めて参りました。店舗への納品車両台数もセブン - イレブンが創業した当時は、約 70 台ほどの車が毎日店舗に荷物を届けておりました。温度帯集約を進め、今は 1 日 24 時間の中で、約 9 台の車両でお店に商品を届けています。店舗がふえる中で集約効果が出てきております。配送車両台数は劇的に減少し、積載効率も劇的に高まっていったということでございます。

次のスライドはチルド米飯のデイリー共配ですが、こちらもお取引先様と議論を繰り返す中で、合理的で無駄の無い配送頻度とリードタイムを実現しました。鮮度の短いデイリー系商品を効率よく配送する為のスキームです。24 時間お店が開いておりますので、その利点を効率よく使ってジャストインタイムでお店に届けていくとですから、1 台のトラックが、左の絵のところのイメージで、夜 1 回、そして夜中から明け方にかけて 1 回、そして午前中、午後という形で、1 台のトラックを、A さん、B さんというドライバーさんが、24 時間を 12 時間かけてという拘束時間が非常に伸びますので、実際は 12 時間かけられません。確実に 12 時間以内の時間でないと車両を 24 時間を 2 名で稼働率を高め、計画配送を実現する計画は成り立たなくなります。

ポイントとしましては、1 台の車両の稼働時間をフルに使い、チルド温度帯と米飯温度帯を

混載して高い積載率で運ぶ点です。ドミナント戦略という大前提があり、配送エリアがコンパクトであることが、1台の車両で24時間4回配送の襷リレーが実現出来ているポイントです。

これもまさに大前提のドミナント戦略がなければ、4回配送を行えば、多分、28時間か30時間ぐらい掛かりますが、エリアがコンパクトだからなし得る、1日4回効率よく店舗納品を実現しているというチルド米飯共配の例でございます。

次のスライドは、常温共配の効率化です。これもお取引先様といろいろと議論を重ね実現した事例です。

これは先ほど、菓子だとか加食だとか雑貨だとか、そういうカテゴリーを一つの拠点にまとめたというお話をさせていただきました。が、トラックの積載のアンマッチを解消する為、元々、加工食品を加食共配センターからお店に届けていたときは、セブン-イレブンの売上規模の約1割が飲料で、圧倒的に加食共配は、重い荷物を運んでいました。

使用車両は4トンですので、最大4トンしか積めない為飲料の積載ですと車両荷台の腰ぐらゐの高さで、重さで満載状態でした。

一方、お菓子の共配センターでは重量積載2トンの車両を使ってましたが、積載商品はポテトチップなど軽量物が中心で車両の容積的には満載になっていましたが、重量は1トンも満たない積載状況でした。まさにカテゴリー毎の卸物流の弊害を引きずっていました。この重量と容積のアンマッチを解消する為、常温共同配送センターを構築する中で、重いものと軽いものを効率よく積載する為、重量が重いドリンク、そして容積だけかさの張る菓子、雑貨品、紙を混載して効率よく運ぶことで、車と商品のアンマッチを解消しながら効率を高めました。

もともと週に3日納品の飲料は重量容積のアンマッチを解消した合理化原資で週に7回(毎日)ドリンクを届けることができるようになり、店舗も物流側も納品物量が平準化され効率が一段と上った。

店舗物流も無理無駄が削減された。お取引先様と加盟店様とセブン-イレブン本部と一緒に連携しないと実現できません。前提として、卸さんの責任、メーカーさんの責任で物流はやっていただいているわけですが、我々も情報を提供しながら、協力しながら進めております。

その他の省エネの取り組みを紹介致します。セブン-イレブンのマークのついている車両は全国に約6,000台ほど走っていますが、この車には、ドライブレコーダー、温度センサー、動態管理でセンター側も確認できるという形になっています。

今、車載端末も第3世代で車載端末も進化してきておりますが、最初はこのエコ&セーフティという事で、導入してからは燃費はすごく上がっていました。導ただ、昨今の人手不足経験の少ない、余り運転がまだ上手じゃないドライバーさんの比率が高まってしまっていることも

あって、最近では燃費が伸び悩んで下がってきてしまっているというところが、課題として捉えております。

そのほか環境車両の導入としまして、ハイブリッド車両など環境配慮型車両を積極的に導入をしていこうということで、16年度で760台ほど導入していたり、エコタイヤなども導入しております。

また、今後の取り組みとしましては、これは日経新聞さんのほうに5月9日に発表になった記事ですので、一部ごらんになった方もいらっしゃるかと思いますけれども、三菱ふそうトラックさんのほうで、17年度に50台ほど電気トラックをつくって、そのうちの25台をセブン-イレブンで実験導入をする計画です。やはりチェーン規模が大きくなることによって、スケールメリット、スケールデメリット、いろいろ出てきているのも事実ですが、やはりこの規模を2つのエコとセーフティーにつなげながら、今後も取り組んでまいりたいと思っております。セブン-イレブンで直近迄に取り組んだ内容をご紹介しますいただきました。

以上でございます。

○中上委員長

ありがとうございました。皆さんが日常的に使われるこういうお店がどんなことをやっていらっしゃるかと、裏の話が非常に興味深く伺えたのではないかと思います。

それでは続きまして、日本マクドナルド株式会社、高橋様にご説明頂戴したいと思います。よろしく願いいたします。

○高橋CSR部コンサルタント

日本マクドナルド、CSR部、高橋でございます。それでは、マクドナルドの物流構造ということで、10分間、お話しさせていただきます。

実はこのプレゼンをするにあたりまして、いろいろとお話を事前にさせていただいたのですが、基本的にフランチャイジーは何なのか、フランチャイザーはどうなのか、それに伴って物流会社云々というのがどういう関係にあるのかということが、まず基本のご理解されていない場合が多いということがありましたので、まずそこら辺のところからちょっとお話をさせていただきます。

次のページ、マクドナルドと取引先、フランチャイズの関係とありますが、私ども、これは物流に限ったことではございません。3本脚の椅子に例えまして、1つがマクドナルド、1つが取引先・サプライヤー、そして、もう一つがフランチャイズの法人という形で、この3つの脚がなければ、我々のビジネス成り立っていないというふうな定義で進めております。

何が重要かと申しますと、この3者があるのではなくて、この3者のコミュニケーションが

どれだけうまくいくかと。これがいくことによって、全体的な効率を上げることができる、ロスが減らすことができるということになっております。

我々の考え方の基本は、現状を正確に把握して、生産効率の最適化を図るというのが、これはエネルギーの問題だけでございません。人の問題であれ、営業の問題であれ、全てに言えることなのですが、それをスムーズにこなすためには何が必要かという、相互間のコミュニケーションといったものをどういうふうに行っていくかということがありまして、この、Three Legged Stool の考え方というのは、基本になっております。

今、我々、約 3,000 弱、2,900 ほどお店ございますが、そのうちの約 70%がフランチャイズでございます。大体、直営店の割合、2,000 店舗がフランチャイズ、約 1,000 店舗が直営というふうにお考えいただければよろしいかと思います。

次に、マクドナルドの物流という形で、これCSRレポートの1ページを抜粋したんですが、これは我々のハンバーガーのミートパティのトレーサビリティの図を抜粋したんですが、生産地から1次加工、2次加工と入りまして、そこでビーフパティができると。それが店舗に至るところで、物流という部分が出てきます。

当然のことながら物流会社を使うわけですが、ここにおきましては、この物流会社というのは単に配送するというだけではなくて、自分たちでデポを持ち、そこで実際に保管し、管理し、配送するという形を持っておりますし、もちろん、ミートパティではなくて、ほかの資材関係も扱うというような形になっております。

次、お願いします。フランチャイズの物流の体制ということなのですが、まず、直営とフランチャイズって何か違いがあるのかというのをよく聞きます。基本的に、フランチャイズの店舗も、直営の店舗も、同じシステム、同じ内容で動いています。ただ、経営者が違うだけです。

フランチャイズ、約 200 弱、今ですと 180 ぐらいですか、フランチャイズオーナーがいますけれども、その法人がフランチャイズ店舗を扱い、日本マクドナルドがおよそ 1,000 店舗の直営店を扱うという形になっております。

次に、使用する原材料、これは全てマクドナルドが決定したものです。ちょっとスーパーに行くとトマトを買ってこい、というようなことはございません。全て我々が決めた物を使うという形で、当然、物流配送されるものは、その物でしかありません。ですから、この物流システムから外れた調達といったものは存在しないということですから、少し特殊であるというふうにお考えいただければいいと思います。

次です。サプライヤーとパートナーシップということで、実は先ほども言いましたけれども、コミュニケーションが大切だ、お互いの信頼関係が必要だ、というようなことを申し上げました

けれども、我々のサプライヤーとの間では、パートナーシップを結ぶに当たって大きく2つの契約といたしますか、約束事が必要になってきます。

まず、サプライヤー行動規範、Code of Conduct とありますが、これによって実際に適正に法を遵守するであるとか、基準を守るとか、それから雇用慣行ですね。それから、実際に検査であったり、監査をするというような内容、まずこの内容をクリアしていただかないと我々とのビジネスはできません。

それから、当然、食を扱いますので、品質管理システムという形で、サプライヤー品質管理システム、この2つを遵守できないサプライヤーさんは、我々とビジネスができないことになっております。当然のことながら物流会社も同じでございまして、管理体制でありますとか、それに伴う実際に運搬・配送するときの基準といったものを守らなければいけないという形になっております。

この物流会社との関係ですが、先ほど申しました単に物を運ぶだけではございません。実際問題、自分たちでデポを持ちまして、そこで実際に資材を調達、集める、そこで保管・管理をし、そこから今度は各店舗のほうに持っていくという形になっております。この物流会社は、資本関係のない物流会社と外部委託という形で契約を結んで使っております。

全ての取引先は、マクドナルドの提示するサプライヤー行動規範、品質管理プログラムを守らなければいけないということは先ほどご説明しましたが、我々マクドナルドは、この取引先に対して監査をする権利をこの中で持っております。

いろいろとございましたけれども、以前は告知をしてから監査をしてございましたけれども、最近では抜き打ち監査という形で、実際にこれが厳しくきちんと守られているかというような内容を見るというような視点が少し上がってきているというのが現状でございます。

実際、発注から実際に納品までというのは、もちろん物流のシステムがございまして。このシステムを使って実施されるわけですが、これにつきましても先ほど申し上げましたようにフランチャイズ、直営の違いはございません。フライチャイズ法人、先ほど180から190あると申し上げましたけれども、これらの法人は独自に物流会社と契約を結びまして、そこで原材料・資材の発注・調達を行っているということでございます。

物流会社とマクドナルドということを書きましたけれども、まず物流にかかわる諸計画ですね。例えば具体的にいいますと、配送ルートをどうするのか、配送時間、それから実際に配送頻度といったものをどうするかということなのですが、この基本的な部分につきましては、全て物流会社のほうで計画プランニングいたします。

その制作されたものによっては上限がございます。例えば、このお店は午前中でなければ納

品ができないであるとか、それから倉庫が狭いから、配送回数をふやさないとやっていけないとか、いろいろな諸条件がございます。そういったことを取り込んだ上で、物流会社が自分たちでプランニングするという形になります。当然のことながら、その内容につきましては、マクドナルドとの協議によって、決定と書きましたけれども、一応承認、承諾を得た上で物流会社がそれによって動くという形になっております。

マクドナルドは、物流会社を実際に、当然のことながらほかのサプライヤーと同様に評価をして、適正な物流会社であるか否かを判断します。当然、大きなビジネスをやっておりますので、なかなか右から左に変えるというわけにはいきませんが、実際、以前ある大きな会社のほうから今の会社のほうに移行させました。移行にはかなり長い時間がかかりますけれども、そういったこともやっております。この物流システムといったものが非常に重要なものになるわけですが、これがきちんと働いてくれませんか、結局、在庫が多くなったり、管理がうまくいかないとかということになります。

この物流システムは、売り上げの予測でありますとか、それぞれ商品の販売の比率でありますとか、そういったものが基本ベースになるのですが、こういった情報はマクドナルドのほうから提供することになっております。これをもとにプログラムが進行して、実際にどの原材料がどれだけ必要かということ店舗ごとに割り出しまして、それによって配送するということになっております。

本来の目的でございます物流にかかわるエネルギー効率化という問題ですけれども、こういった形のもので最適になるような形のルートをどういうふうにとつたらいいとか云々というのは、かなり細かくシステムの中で組んでいくというような形をとっております。

また、物流会社のほうとしましては、実際、自分たちのデポにそれぞれの商品が集まるわけですけれども、効率化をする一つの方法論として、最近ではデポのほうから、物流会社のほうからメーカーのほうに取りに行くというようなこともやっております。確かにデポのところで待ちが出てしまうとか、それからタイミングの問題、そういったこともございますので、最近ですと、全部ではございませんけれども、物流会社のほうがそれぞれのメーカーのほうに物を取りに行くというようなシステムで、全体的な効率を図るというようなこともやっております。

以上になります。補足に書きましたけれども、我々、先ほど冒頭で言いましたが、効率を上げるということが、生産性を上げるということが非常に重要なポイントになっております。やはりそれを最適化するというためにはどうしたらいいかというのを常に考えていくという形で、物流というのいろいろな形で流れがございましたけれども、今、その事業の内容でありますとか、それから戦略の問題とか、そういったものを含めまして、現状といったものを見た上で一番いい

効率をどう割り出したらいいいのかということを考えながらやっているというふうにお考えいただければよろしいかと思えます。

以上でございます。

○中上委員長

どうもありがとうございました。

大体、普通3時間の仕立てになっておりますと途中で休憩が入るものなのでございますけれども、まことに申しわけないのですがこのまま続行させていただきたいと思えます。

お手洗い等いらっしゃる方は、どうぞ遠慮なく行っていただきたいと思えます。

まだ、追加ございますか。では、お願いします。

○西山環境委員会委員長（日本フランチャイズチェーン協会）

すみません、資料はございませんが、1点だけ付け加えさせて下さい。日本フランチャイズチェーン協会の西山でございます。

今ちょうどフランチャイズチェーンを代表する2社から事例のご報告がありました。お聞きいただいてわかるとおり、フランチャイズといいましても、さまざまな契約形態で展開をしておりますので、その内容は多様でございます。

フランチャイズというのは、そもそもレギュラーチェーンとか、ボランティアチェーンだとか、代理店制度だとか、そしてフランチャイズチェーンとか、本部と店舗における関係性の1分類でありますので、フランチャイズ制度というくくり方には、さまざまな業種業態が包含されるということもお含みおきいただきたいと思えます。

例えばフランチャイズチェーン協会で言いますと、コンビニエンスストアがそうですし、マクドナルドさんに代表されるような外食チェーンもそうです。同じ外食といっても、牛丼チェーンもあれば、ピザのチェーンもありますし、居酒屋さんのチェーンも、ラーメン屋のチェーンもあります。また、食品以外では、学習塾のチェーンもそうですし、ハウスクリーニングなどのチェーンもあります。

以上の通り、さまざまな業態がフランチャイズという形態をとりながら事業を営んでおります。少々極端な例かもわかりませんが、ある運送会社さんが特定のエリアに対して、運送という業をフランチャイズしているケースもございますので、いろんな契約形態があるということだけはお認識をいただきたいと思えます。

よって、フランチャイズ本部というくくり方が本当に適切なのかどうなのかということは、慎重にご議論をいただければというふうに思えます。

参考資料の3にフランチャイズチェーン協会で、これら荷主の関係などについてのアンケート

トを添付させていただきました。後ほどご確認をいただければと思います。

以上でございます。

○中上委員長

大変失礼いたしました。フランチャイズチェーンというのは本当に多岐にわたっているわけですが、こうやって考えてきますと、世の中の仕組みがどんどん進化しているというか、変わってくるものですから、人々の受け取り方もまたいろいろ千差万別になりそうでございますので、できるだけ皆さんの情報を共有して議論していくということで、きょうはいろんな方々にお集まりいただいたわけでございます。

トラック協会の細野様、お帰りになりますけれども、何かございましたら、もう最後ですよ、時間が。ご質問ございませんでしょうか。

また何かございましたら、後ほど事務局のほうにお届けいただければ、メール等でまたお伺いすることも可能でございますので、よろしくお願ひしたいと思います。

それでは続きまして、流通経済大学の矢野委員からご説明を頂戴したいと思います。大変お待たせしましたが、よろしくお願ひします。

○矢野委員

それでは私のほうから、物流部門における省エネということでお話をさせていただきます。

これまで、各業界団体さん、それから各企業の事例を聞いて、非常に複雑で何が何だかわからなくなったという方も非常に多いかと思ひます。実際に、品目、あるいは業種、あるいは個々の企業ごとに物流のやり方等は相当違いがあつて、これだという形でなかなか言えないというところが非常に物流の難しいところです。物流に対するかかわり方も企業によって相当違ふと、こういうのが現状です。

私のほうでは、物流の概況ということ、さらには今回、特に問題になりましたEC、それから着荷主、それからフランチャイズということで少しお話しさせていただきますが、いずれにせよ、いろんなそれぞれの企業が、最近はこの物流効率化ということでさまざまな施策をやっている。そしてその中で、なかなか個々の企業ではやはり相当限界が来ていて、もう少し広くというか、それは取引企業間との連携も含めた効率化とか、あるいは例えば共同化的な横展開とか、こういう形の施策が少しずつ進んできていると。こういうのが現状かと思ひます。そういうことも含めてお話をさせていただきます。

まずは、簡単に物流構造の変化ということでお話をさせていただきます。

2ページ目ですが、日本の貨物輸送量の推移というふうに書いてありますが、1つはトンベース、これは重量ベースです。重量ベースでは、貨物輸送量はどんどん落ちてきていると。これ

は日本の産業構造の変化もありまして、どんどん減ってきているという現状です。

もう一つ、トンキロベース、これは重量×距離ということですが、これについても緩やかな減少傾向、実際にこのトンキロという言葉が、荷主企業の特定荷主の判断なんかでもこれがかかってくるわけですが、全体としてこれは大きくは減少傾向ということになります。

その辺が減少しているということもあって、実際に貨物輸送量にかかわってくるCO₂排出量自体が下がってくると、こういうところにも影響しているということになります。

続いてのページですが、頻繁にこのような、小ロット化、多頻度小口化といったことが出てきます。これは、先日出ました全国貨物純流動調査の結果ですが、やはり流動ロットが相当小さくなる傾向、長期的には下がる傾向ということであり、小口で動いている。そして多頻度に動くということが大きな動向としてなっています。

この多頻度小口がどういう形で影響するか、この辺の判断は非常に難しいのですが、一般的には多頻度小口というのは非常に効率を悪くするというふうに言われています。ただし、この多頻度小口に対して、きょう来られた企業というのは相当先進的な企業ですから、そういうところでは多頻度小口でも相当計画的にやることによって、必ずしも効率が悪くなっているとは言い切れないのですが、一般的には効率を悪くすると、そういう方向にどうしてもなることになるかと思えます。

それから、次のページが貨物出荷件数の増加ということなのですが、左側が重量ベースです。これはあくまでも3日間調査なので、これだけで判断するのは難しいのですが、一般的には、先ほど申し上げたように、重量的にはどんどん減っているということなのですが、件数のほうはやはり長期的にふえる傾向なのですね。

ただ、なかなか件数ベースで貨物輸送量を把握するというのは難しいとか、企業単位でそれぞれどれだけの件数があるというのはなかなか判断しづらいところがあって、ここが数量的には判断が難しいところなのですが、この重量は減っているけど件数がふえているというところが、ある意味で先ほどの多頻度小口化と非常に関係し、そしてこの件数ベースを非常に担っている部分について、今までの、例えば特定荷主とかいうところでなかなかかけきれないというか、対象とし切れないと、こういう部分があったということが言えます。

続きまして、流動量の発産業構成ということなのですが、上が重量ベースです。それから下が件数ベースですが、これを見ていただくとわかるとおり、重量ベースでやはり圧倒的にメーカーの比率が高いということで、今までの、先ほどから申し上げましたけれども、特定荷主なんかの、トンキロベースで言いますとやはりメーカーの比率が高いということになります。

ただ、なかなか把握し切れないですけども、この件数ベースでは相当、卸売業とかの比率

が高い、卸売業というか、結局は川下の部分の比率が高い。ですから、そういう意味では、本当は川下のところについての省エネをどう考えるかと、その辺の議論がもう少し必要なのかなというふうに思います。

それから続いて、輸送距離の延長ということでお示ししましたけれども、これはトンキロをトンで割るということで平均輸送距離を出すのですが、1つの荷物自体がどれぐらい動いているかと、こういうことになります。

全体の大きな動向としては、長距離化するというのがずっと進んできました。この辺は物流センターの統合集約化ということ、あるいは高速道路へ整備とか、こういうことで平均輸送距離が延びてきたという状況があります。

ただ、先ほどから何度か出てきましたけれども、例えば運転時間とか、拘束時間とか、こういうところの改善基準告示、こういうのでそれを厳格化すると、長距離輸送というのは、今、現実にドライバー不足ですし、そしてコンプライアンスの面からも非常に厳しい。例えば、輸送距離 600km、700km といったところは、はっきり言いまして、トラック輸送というのはほとんどもう不可能な状態のはずです。そういう意味では、その辺が今から大きな問題になってくるかと思えます。

今までは平均輸送距離が延びる傾向があったのですが、今後は特に長距離輸送については、鉄道・船舶といった輸送機関をもっと使わざるを得ないというか、そういうネットワークをつくと、この辺が非常に重要なポイントになるかなと思います。

次のページが、輸送機関分担率の推移ですが、長期的にはやはりトラック輸送がふえると、こういう形で流れてきました。トラックの利便性がやはり一番いいということもあるのですが、長距離、そして重量貨物については、船舶はそれなりの比率を占めてきたという動向です。ただ、最近少し船舶がふえるということです。それから、鉄道が意外に使われていないといえますか、5%ぐらいの状況です。

ただし、次のページですが、輸送距離帯別には、長距離になりますと、当然、トラック輸送以外のいろんな鉄道、船舶というような分担率がそれなりに高いという状況です。

特に最近フェリーが相当復活の兆しが出てきて、一時はフェリー航路があちこちで廃止になったのですが、特に長距離については、先ほどの運転時間、拘束時間のこともあって、北海道、九州等を中心にして、フェリーが相当復活の兆しがあります。その辺のネットワークをつくるということも重要かと思えます。

続きまして、これはエネルギーのほうで見ておりますが、エネルギー起源のCO₂排出量で見えていますが、貨物輸送のCO₂排出量がどういうふうに推移してきたかということです。

実際には、貨物輸送の全体のCO₂排出量は、1995年ぐらいをピークにずっと、基本的には落ちてきたというのが現状です。若干、リーマンショックのときにごくんと落ちて、その後、ちょっとふえたというのがあるのですが、長期的には減る傾向に推移してきたということになります。

それから、この排出量の多くが、やはりトラック輸送ということで占めてきたということになります。ちょっと見づらくて申しわけないのですが、真ん中のところで自家用と営業用が、実はクロスというか、昔は自家用が多かったのが、営業用がふえたということになるのですが、実はこれは営業用が悪くなったというよりは、自家用を余り使わずに営業用にどんどん転換してきたという経緯があります。どうしても自家用よりは営業用のほうが効率がいいということで、推移してきたということがあります。

それから、その次のページですが、貨物輸送の原単位といいますが、輸送量、トンキロ、重量×距離、CO₂排出量をそれで割ったという原単位で見た場合に、どういう推移をしてきたかということですが、基本的には、やはりそれなりにトラック輸送について、営業用貨物車なんかも原単位は落ちてきたという状況です。

これだけだとわかりづらいので、次のページを見ていただきたいのですが、貨物輸送のCO₂排出量、それから輸送量、原単位の推移ということですが、

黒い太線が貨物輸送全体のCO₂排出量で、95年ごろをピークに2008、2009年までは急激に落ちてきたという状況です。そして、その後が実は余り変化がないというか、減少がとまったというか、横ばい状態に、今、推移しているということになります。

その辺がどうしてかというのが非常に問題になるのですが、1つは、根本的に貨物輸送量自体が、先ほど申し上げましたようにトンキロ自体が少しずつ減ってきていると、こういうことが影響しているかと思います。

それからもう一つは、原単位がやはり当然少しずつ落ちてきたということなのですが、それが最近とまっているということがあります。この原単位がどういうふうに変化してきたかというのは、いろんな理由があって、先ほど申し上げました例えば自営転換、自家用を使わず営業用へ転換すると、この辺も相当、昔は効いていたと思います。

それから、先ほども幾つか出ましたけれども、エコドライブとか、そういうのもありますし、貨物車の性能とか、いろんな理由で落ちてきたのが、最近少しとまっていると、この辺が大きな問題になるかと思います。

その次のページですが、これはちょうど京都議定書の後に、それぞれがどれぐらい達成したかということでもとめたので、ちょっと小さくて申しわけないのですが、基本的には、船にする、鉄道にする、それから輸送効率を上げる、こういったところが一番ベースになるわけですが、こ

の辺がほとんど実際には達成できなかったということがあります。ということで、これをどうやって今からやっていくかということが非常に問題になってくるということになります。

次のページですが、当然、モーダルシフトも重要なのですが、やはりトラック輸送の効率化といった点が非常に重要だと思います。

一つは、車両の大型化とか、こういうのもありますし、それから自営轉換の話、そして積載率向上と、こういったところが大きな柱になるのですが、車両の大型化は、これはもともと少しずつ進んできたのですが、特に最近ドライバー不足ということから、特にトレーラーを使うとか、その辺で非常に車両の大型化とか、この辺が大きく検討されています。

それから自家用から営業用の轉換、これについてはこれまでずっと進んできたのですが、逆に言うと、ほとんど営業用に轉換し尽くしてしまっているというのが現実です。86%ぐらい、トンキロで営業用になっていますが、ちょっともうこれ以上轉換できないというか、相当限界に来ているところかなと思います。

問題は、次のページですが、積載効率のところ、実は中長期的には下がる傾向ということになります。この辺は、営業用でも実際に積載効率が下がってしまっていると。これだけ、先ほどもいろいろな各社さんがいろいろな努力をしているということになっているのですが、積載効率がどうも余り、上がるどころか下がっているというふうに言われています。

ただ、これはなかなか経年的に見るのが今難しい状況で、途中で統計のとり方が変更されたので、若干、積載率がどういうふうに移したかは見づらいところがあるのですが、少なくとも上がってはいないだろうと思います。

積載率は、実車か、空車か、つまり、空で走っている車がどれぐらいあるのかというのが問題になるんですが、空で走っている車は、昔に比べてどうも減っていきそうだと。

この辺はいろいろマッチングシステムができてきて、空車で走らないで、何とか少し荷物を積んでというように、かわりをうまくあっせんするとか、こういう仕組みが相当できていますので、少し上がってきているのですが、一台一台の車でいうとまだまだ積載効率が悪い。これをどうやって上げていくか、そして、混載等を含めてやって実施していくか、この辺が大きな課題と言えます。ということで、輸送効率をいかに上げるかというのは、全体としては大きな課題になっています。

その次のページがEC関連ですが、宅配便の取り扱い個数ということです。宅配便自体は、もう約40年間、サービス始めてから経過しますが、ずっと上昇してきたということです。これは、やはり宅配便自体が、ビジネスの世界でも、あるいは個人家庭のニーズも非常に合致してきたということですが、特に最近の5年間ぐらいは、ネット通販の影響が非常に大きいと思います。

先ほどから話が出ていますが、次のページですが、再配達が発生状況について、約2割というのが、再配達が発生しているということになります。

それから、次のページ、これは先ほど物流のところでも出ましたが、環境面、労働生産性から、これぐらい社会経済的損失が発生しているというのを試算したのがあります。

それから、その次のページで、商品受け取りシステムの構築ということで、どうやって再配達を減らすかということで、大きくは3つの視点があるということになります。

1つは、多様な受取方法ということで、宅配ボックス、宅配ロッカーとか、あるいはコンビニ受け取りとか、こういうものをいかにつくり上げていくか、こういうことが1つのポイントになると思います。その辺の受け取りのインフラをつくっていくと。

それから、先日、戸建て用の宅配ボックスの実験なんかもありましたが、四十数%再配達していたのが、今は9%まで減るというような実験もありましたけれども、こういうような仕組みをどうやってつくっていくか。ただし、ここについては少し、宅配ボックス、宅配ロッカー等が今、規格化、標準化がされないで動いていますので、その辺の議論は必要かと思えます。

それから2番目が、利用者にとっての受け取り可能時間、この辺の情報をどうやって宅配便事業者、あるいは通販事業視野と共有化するか、この辺の仕組みということになるかと思えます。やはり時間指定すれば、それだけ再配達率は減りますし、さらに、どうしても変更等にリアルタイムで変更できると、この辺ができればもう少し再配達率が減るだろうと。

その辺の仕組みというのがまだ、もちろん物流事業者単位ではやっていますが、なかなかまだ完全にはでき上がり切っていないというところがありますので、この辺の仕組みをどうやってつくるかというのが、重要かと思えます。

それからもう一つは、消費者の意識改革といいますか、やはり消費者もきちんとやっていないと、この辺がやはりとても重要です。おとし、再配達の委員会を行いました、そのときに随分、新聞、テレビ等で取り上げられて、そのときも結構、消費者は、ああ、そうだったのかと、その辺の意識改革があったかとは思いますが、やはり最近の宅配便ドライバーの不足ということで、また随分消費者なんかも変わってきたというふうに言われています。

今までは、再配達伝票が入っていても、全然連絡しない割合が非常に高かったのですが、最近はその辺が随分減ってきているということもあって、少しは変わってきたのかなということもあります。そういう形で、消費者にもっと意識づけをする、先ほどのポイントとかいうのもありますけれども、そういう形でやっていくことも重要かなと思えます。

それから、この辺の最終的な受け取りの仕組みというのは、もちろん今、宅配便の話だけが問題になっているわけですが、実際には個人家庭でも商店からの商品の受け取りだとか、そうい

うのもありますし、実際にはいろんな形で物流は発生しています。

そういう意味では、最後、ラストワンマイルのサービスというのをもう少し統合するといえますか、あるいは、もしかすると見守りサービスとか、そういうのも含めて統合するとか、こういったような仕組みづくりというのも一つの方向性としてはあるのかなと思います。

続きまして、少し荷受人というところも含めて、次のページであります。環境に優しいロジスティクスへの取り組みの方向性ということで、右側のほうにいろんな施策を並べさせていただきます。

当然、輸送に関するもの、あるいは物流センターに関するもの、構想とか、それぞれに対していろんな施策があります。ここの部分というのは、相当、物流事業者が主導でやるということになるのですが、ただ、物流事業者がこれらの施策を現実ですぐにできるかということになるとなかなか難しいという側面があります。

結局は、例えばいつまでに持ってこい、それから、この荷物をどこまで持ってこいという条件というのはあらかじめ決められていて、その中で物流事業者が動いているものですから、この右側の施策を物流事業者が主導でやるというのは相当厳しいというのが現状です。

そこで、現実には、ここの左側の少し太い線で囲んでありますが、その物流を規定する条件といえますか、取引条件だとか、例えばもともと箱のサイズだとか、こういった製品開発とかそういうところから、相当物流に大きな影響を与えているというか、逆に言うとその部分を変えないと、現実には本当の意味での物流効率化とか、あるいは省エネとか難しいという現状があります。そういう意味では、ここの囲まれた部分をどうやって行っていくか、そうするとこれは、荷主、それも発着荷主含めて考えていくと、この辺が非常に重要になるということになります。

その次のページですが、先ほどから各企業さんがいろんな事例をご紹介していただいたので、誰が例えば実際に運ぶとか、こういうことも含めて企業によって相当違うので、これはあくまでも一般的な例という意味でお示したものです。

先ほどから幾つか出ていますが、基本的には発荷主がいて着荷主がいるという状況になります。ただし、着荷主のほうが、例えば、多頻度の発注をする、小ロットで発注する、時間指定を要求する、あるいは短いリードタイムを要求する、そういう中で着荷主が発荷主側に対して注文をし、それに対して実際に荷物を運ぶ。

そして荷物を運ぶのが、発荷主側は元請の物流会社、あるいは物流子会社等に依頼し、そして多くの場合には、そこで元請がやる場合もありますけれども、多くの場合は下請けの物流会社とか、こういうところが実運送を担当するという構造になっている、そういう非常に複雑な関係にあります。

基本的には、省エネ法の特定荷主とか、特定輸送事業者、ここの赤で囲まれた部分がほとんどです。ここの部分について今、対象にしているけれども、現実問題は、やはりこの着荷主なんかも含めて広げていかないと、なかなかそのところが解決できないということかというふうに思います。

もう一つ、ここでは書きませんでしたけど、実際にコストの話がどうしても問題になります。基本的には、ほとんどの商品については着荷価格というか、着荷主まで持ってきてくれるまでの価格も含めて、物流コストも含めて、商品価格が設定されている場合がほとんどです。

ということで、物流コストが、いわゆる本当の意味の商品コストと別建てになっているのではなくて、含まれているという構造なものですから、そういう意味では、相当無理な注文をしても、結局価格に含まれているだろうということで、逆に言うと、全部の企業とは言いませんが、着荷主が相当無理な要求をして、それでもやらざるを得ないと、この辺が非常に複雑な状況になっています。ただこの辺については、価格について、運送の部分だけとそれ以外の部分を分けようということが今ちょうど国交省の中でも検討されているという状況です。

それから、先ほども幾つかミルクランという話がありましたけれども、ミルクランの場合は当然その価格を分離するというか、分けるという形になっています。

ミルクランについては、やはり着荷主が相当主導でやるという場合で、全ての企業がミルクランにしたらいいかという議論では全くありません。いい場合と悪い場合があります。うまく合致する場合としない場合がありますので、全部いいというわけではありませんが、一部はやはりミルクランで、着荷主主導で効率的にやったほうが効率化される場合も当然あるということになります。

その次のページは、小売店舗が要請する物流、これは先ほどから出てきましたけれども、当然、今、川下が非常に強いので、そういう意味では川下側に合わせた、言ってみれば後工程に合わせた物流システムという形になっています。ですから、それに合わせた形で川上側が仕組みをつくる。どうしてもそこで、それぞれの企業が、自分の企業にとっていい仕組みというのをつくっていくことによって、言ってみれば部分最適になってしまって、全体最適になっていない、この辺が大きな問題になりました。

次のページですが、これは実際に企業にアンケートをとったことがありますけど、やはり環境問題に取り組むときにどういう問題点があるのだと、こういうことを、これは荷主企業の物流部門にアンケートをしたことがあります。

そうすると、取引先との関係があり、自社だけでは解決できないと、これがやはり一番アンケートでも多く出てきます。それから、例えば荷主企業では、販売営業部門との調整が難しいと

か、生産部門との調整が難しいというのもそれなりに回答として多くなります。つまり、なかなか物流部門だけでは解決できない、この辺が常に問題になってくるということになります。

次のページですが、実際、こういう部門間・企業間連携と、この辺をどうやって進めていくか、着荷主も含めて進めていくかというのが大きなポイントになるということになります。

それから次のページが、これは先ほど出ましたので基本的には飛ばしますが、出荷情報について企業間で連携して、計画的にやると。これはキュウソウと加藤産業なんかの事例ということになります。

それから、その次のページは、これも先ほどF-LINEというふうに出ましたけど、これは横での連携ということで共同化ということで、大手食品メーカー6社がやっている共同化です。こういう形で、垂直的あるいは水平的な連携と、こういう事例も少しずつ出てきている。この辺は、どちらかという和省エネというよりは、やはりこのドライバーを結ぶということで、やらざるを得ないと。こういうことを含めてこういう動きが少しずつ出てきているということになります。

続きまして、フランチャイズのところなのですけれども、これは先ほどご指摘がありました。フランチャイズと言ってもとにかく非常に多様なのでなかなか難しく、セブン-イレブンさんがもうお出しになったので、重なってしまっているんですが、セブン-イレブン主導化、先ほどサポートということを使われていましたけど、いずれにせよ、セブン-イレブンが全体の共同配送という取り組み、温度帯別の取り組みをやることによって、次のページの1店舗当たりの配送車両台数は明らかに下がってきた。

この辺はきっと、計画的にやらなかったら、今ごろまさしくコンビニの多頻度は絶対成立していないわけですね。そういう意味では、非常に物流の効率化というのを考えた形で進めてきたし、その中で集約化、そして計画を進めてきた、そういうことによって今の仕組みが成り立っているということになります。そういう意味では、相当主導的な立場のところから全体を見渡ししながら、どうやって全体最適化するというのが、やはり重要なのかなというふうに思います。

最後にまとめということでお示しました。まずは、やはり、今までどちらかという対象としてきた発荷主、それから物流事業者だけでなく、やはり着荷主、この辺をどうやって組み込んでいくか、その連携した取り組み、これが非常に重要です。実際に取引条件等、物流条件等を規定しているのは、やはり着荷主のところが多いいわけです。その辺をどうやって連携させるか、この辺が重要かと思えます。

それから続いて、1企業単位というのは今までそれなりに進んできたのですが、やはりサプライチェーン全体の取り組みと、この辺で行うことによって、いかに部分最適から全体最適に持

っていくか、この辺が非常に重要だということになります。

それから、これももう出てきましたけど、発注回数の見直しとか、例えばそういうような物流条件の変更ということ自体を変更する、先ほど三菱食品さんの事例なんかありましたけど、無駄な物流事態をもうなくそうと、こういうことも含めてやはり取り組みをしていくことが必要だと思います。

それから、物流の平準化、計画化、この辺も連携しないとなかなか難しいのですが、こういうことをきちんとやっていくことが必要だというふうに思います。

それから、今までどちらかという重量貨物を取り扱う、特にメーカーを中心としてどちらかという対象としてきたわけですが、軽量貨物を大量に扱う、この辺の企業の取り組みもやはり今後必要だろうというふうに考えます。

そういう中で、消費者向けの宅配関連についてもやはり取り組みが必要だと思います。

こういうことを考えますと、今の荷主判断基準、あるいは制度の見直し等も一部やはり考えていく必要があるのかなというふうに思います。

今、IoTとか第4次産業革命とか、こういったことがいろんな形で言われています。実際に個々の荷物の動きとか、こういうのが非常に管理しやすくなっている。あるいは例えば最適な配送ルートとか、こういうのもAIなどを利用してもっと効率的にできるという可能性も相当あるということになります。その辺もやはりうまく使っていくことも必要かと思えます。

そして、現在、物流で深刻化している人手不足問題、これは本来、省エネと関係ないということになるのですが、しかしまさしくこの物流ではこの問題が大きく発生していて、それに対応せざるを得ない。その部分の多くはやはり省エネと両立するというか、トレードオフの関係ではなく、両方が両立する部分かと思えます。その辺をやはり一緒に考えていく必要があるかと思えます。

いずれにせよ、今までの物流というのは非常に短いリードタイム、あるいは時間指定、あるいは手待ち時間とか、あるいは付帯作業、非常にいろんなものがかかってくると、こういうようなことが一般的に行われてきました。

こういう中で非常に輸送に負荷がかかったというか、極端な言い方を言いますと、輸送に負荷を押しつけてきたという状態です。ただ、これが相当限界に来ているというか、もうはっきり言って破綻しているという状況です。

その中で、いかに生産性を向上させるか、こういう議論を非常に物流のほうではせざるを得ない、しているところであるわけですが、生産性向上の部分とこの省エネの部分は相当合致するところがありますので、その辺も含めてやはり相当全体の再構築ということが必要だと思います。

し、再構築する場合には、発荷主、物流事業者、そして着荷主も含めてみんなで考えていく必要があるのかなというふうに私は思っております。

私のほうからは以上でございます。

○中上委員長

ありがとうございました。なぜ今、我々が荷主規制のあり方について検討しなければいけないかということを総括的にコメントいただきましたので、ぜひその方向で皆さんご議論を盛り上げていただきたいと思います。

本日欠席の天野さんと木場さんからペーパーを頂戴しておりますので、時間もありますので、簡単に紹介させていただきます。

○吉田省エネルギー課長

参考資料の1をお開きください。天野委員からいただいている資料でございます。

天野委員からは、きょうのテーマでありますEC事業者、着荷主、フランチャイズ本部それぞれについてご意見をいただいています。

例えばEC事業者につきましては、パラグラフ2つ目のところがございますように、日時指定、受け取り場所の選択、こういったところを消費者に促すことが大事である。あるいは送料無料の表示、これについての課題についてご指摘をいただいております。

また、着荷主、フランチャイズ本部の役割の重要性、これについてもそれぞれコメントをいただいているところでございます。ご参照いただければと思います。

それから参考資料の2、こちらは木場委員からの資料でございます。参考資料の2でございます。木場委員から3点いただいております。

1つは宅配ボックスやコンビニ受け取りの活用ということで、受け取り方法の多様化についてご指摘をいただいております。

また、1回で受け取った場合のインセンティブ、これをポイント等使って付与できないかというようなご指摘、それから日時指定、それから事前通知、こういったところの活用、これらについてご意見をいただいたところでございます。

○中上委員長

ありがとうございました。

予定では1時間ほど時間がある予定でございましたけれども、半分ぐらいになってしまいました。ここから活発なご議論を頂戴したいと思います。札が上がった順番に行きます。

田辺さん。

○田辺委員

ありがとうございました。トヨタ、加工食品、セブン-イレブンなど大変よく理解できました。実は私は大学とか自宅でアマゾンやアスクルを非常に頻繁に利用してまして、今回の委員会等で、EC増加で個数が増加するので、運転手さんが不足するのは非常に大きな問題で、宅配の方々の大変さも理解できるようになりました。矢野先生の資料の15、16ページでも明らかなのですが、最近担当ドライバーの方ともこの話で結構立ち話するようになって、再配送もなるべく避けるように努力をしています。

私は昔、九州から出てきて、チッキというので貨物を送って駅まで取りに行った記憶があるのですが、それと比較するといまは格段に便利になって、皆さんの努力がわかります。省エネ小委なので、省エネ的な面で少し教えていただきたいところがあります。全ての荷主に対して省エネ取り組みが義務づけられており、3,000万トンキロ以上の荷主が特定荷主になって、省エネ計画の作成とかエネルギー使用量の定期報告が義務づけられているということですが、JDMAの発表された資料のページ2に、ECの売上高ランキングというのが書いてあり、ここにある企業は当然この特定荷主になっているのかなというふうに思っていたのですが、経産省の、2015年6月しか手に入らなかったのですが、特定荷主のリストを見ると、アスクルやベネッセ、千趣会、こういうのはリストに入っているのですが、アマゾンが入っていません。

これについて、私の見間違いかもしれないので教えていただきたいというのと、荷主企業の定義が、自社の所有物を輸送業者に運ばせる企業と定義されているので、もしかすると、送るとそのときの購入者が所有者なので、今の法律ではこの特定荷主にならないのかなと、この辺も教えていただければと思います。

そうだとすると、やはりこれだけECが拡大しているのに、貨物要請への関与を考えると、貨物の所有権を前提にするようなことだけでは、限界があるんじゃないかなと考えます。これ、法律変えないといけないのかもしれませんが、見直さないといけないんじゃないかと思えます。また、トンキロだけではなくて、個数の議論も必要ではないかというふうに思えます。以上です。

○中上委員長

逐一答えるのではなく、一通り出していただいてからお答えいただきたいと思えます。

それでは山川さん、宮島さん、佐藤さんの順番で行きます。

○山川委員

山川です。今日はいろいろなお説明いただきましてありがとうございます。非常に勉強になりました。質問を含めて3点ほど申し上げます。手短かに申し上げます。

1番目は今の田辺委員のお話とほとんど同じなのですが、省エネ法の荷主の措置ができてからもう10年以上経過し、社会情勢が大きく変わっているというのを理解しております。

当時の荷主のカバーの範囲とは、現状が合っていない部分があるのではないかと感想です。ですので、先ほどからも話が出ていますが、現在カバーしている発荷主だけでなく、着荷主にも着目した取り組みが必要なのではないかというのが1つ目です。

それから、今、田辺委員がおっしゃったとおり、私の理解ですと現在の省エネ法は所有権のある荷物に対していろいろなものがかかっていると思うのですが、ネットで調べてみたのですが、通販事業は、荷物を注文した時点で所有権が買ったほうに移転するものとか、届いた時点で移転するとか、事業者さんによって違うのではないかと思います。

現在の法律の範囲ですと、事業者さんによって所有権がどこで移転するかによって、カバーされる場合とされない場合が出てきているのではないかと考えます。今お話が出ましたとおり、所有権を前提にする必要は特にないのではないかと思います。

私も実は田辺委員と同じ質問をしたかったですけれども、JDMAさんの資料の売上上位20社の中で、現在、特定荷主としてカバーされているのは一体どれぐらいあるのかというのは教えてもらいたいと思います。

それから2点目は、今日のお話をずっとお聞きしていて、これからこの分野の省エネを進める上で大事な点は、共同や連携というところだと思いました。例えば個人向けでは、今、宅配ボックスを増やそうという話が出ておりますけれども、マンションなどはもう宅配ボックスの数が足りていないというような話も聞いているので、やはりコンビニや駅で共同の宅配ボックスなどが使えるようにすることが必要だと思います。

そのときに、今の状況ですと、企業ごとに使える、使えないというのがあるようなので、どんな企業の人も、どんなお客様も使えるということが重要かだと思います。

それから、これはB to Bの話だと思うのですが、イオンさんと花王さんの共同配送の事例は非常にいい事例だと思って伺っていたのですが、これについては、やはり1社だけではどうにもならないので、おそらく物流企業さんが、マッチングといいますか、そういうところをもっと進めていかないと、やりたいと思っても相手が見つからないとか、どうしていいかわからないというのがあるのではないかと思います。

最後ですが、先ほど矢野先生のお話のところでも、消費者の意識改革が重要という話が出てきて、そのとおりだと思います。

昨今の報道などで、宅配便の個数が増えている、再配達が増えているというのは、知っている人も増えてきましたけれども、やはりまだまだ全然認知されていないと思います。かつ、例えば受け取れる時間で時間指定をする、まとめて発注する、返品無料だから何でも頼んでしまうというのを改めるというのは、意外と受け入れられやすいところだと思いますので、どんどん発信

が必要かと思います。

ありがとうございます。

○中上委員長

ありがとうございました。

それじゃ、宮島さん。

○宮島委員

私も手短に、ダブるところは割愛してお話ししたいと思います。やっぱり輸送に影響する人、特に誰が本当に影響しているのかというところをしっかりと見きわめて、そののところにしっかりと働きかける。だから、<誰の>所有権かということではなくて、規制に関しても、影響を与えるところを丁寧に見て、そこに規制をかけていくということが今後は大事なのではないかと思います。

さらに、ベストプラクティス、きょうも大分いろいろ拝見させていただきましたが、これを周知してそれを共有化する、広げるということが大事ではないかと思います。共同配送などももちろん推進するべきだと思います。

それで、すごくマイクロな、いわゆる一般の人から見てどう見えるかというようなところで、すごく小さいことを2点言うのですけれども、規格の問題がどうなのかと思います。1つは、多分宅配ボックスは、もうちょっと規格化したほうが合理的なのではないかというふうに思って、影響はどうかかなんですが、調べてやっていく必要があるのではないかと思います。

また、宅配で送られたものを見たときに、箱の大きさと物の大きさが著しく違うことがあると思います。例えば小さいものなのにやたらと大きな箱に詰め物だらけで届くものがあると思います。これは私の理解では、きっとその送る会社にとっては、同じ段ボールを発注したほうが安いから、こんな小さいものにこんな大きな箱を使うのだらうと理解してはいたのですけれども、今度その出す側とは関係なく、配送のことを考えたときには、このように小さいものにこんなに空間をとってはいけないのではないかと思います。

そういう意味では、今までもしかしたら意識されていなかったかもしれない配送を考えた上での包装の仕方や、あるいは規格化するのがいいかどうかわからないのですが、最も配送負荷を低める荷物というのは何なのかということを、それぞれがいろいろな局面で考えるというのでもいいのではないかと思います。

さらに、受け取りのところなのですけれども、1回で受け取るポイントインセンティブをつけるというのは当然やるべきだと思いますし、さらに言うと、個人的な経験では、1回で受け取られても、同じ配送業者を通じて、別々の送り主から、きょうもあしたもあさっても別の荷物が来

ることが時々起こります。それは、もしかしたら受け取り指定の仕方をうまくできていないためかもしれませんが、1つはそれぞれのところからいつ送ってくるのかという情報がそれほど細かく来ないために、再配達を避けることができても、毎日同じ配送業者が来るということ避けることがうまくできない。

ものによっては、これは別にあさってでもよかったし、全部まとめて配達でも困らなかった、というものに関して、その複数輸送をうまく避ける方法が今すぐには思いつかないということもあります。あと、指定するほうがいいというふうに、皆さんのお話を聞いてやっとわかったんですが、いわゆる友達、主婦などをしている周りと話をする、時間指定を細かくすることというのは、いいのか悪いのかわからないというところがあります。なぜなら、私はこの日のこの2時間しかいませんということは、宅配事業者にはすごく負担をかけるんじゃないかと思ってしまったりしています。例えば普通のアポイントみたいに、私はいつでもいますというのと、私はこの2時間しかアポがとれませんということだったら、普通の人は融通できる範囲はできれば広いほうがいいのではないかと思いがちだと思います。

しかし、宅配事業者から見ると、絶対いる、この1点に集中してくれたほうがいいのか。でももしかしたら、余りにもみんなが限定してしまうと、そのエリアのルートを組むときの条件がすごく厳しくなってしまうと、かえって悪いのかもしれないというのが、これがどっちなのか私もわからないのです。いずれにしても何がベストなのかということをやっと消費者も理解するような状況になると、そちらのほうに誘導することができると思うのです。

ラストワンマイルのところの研究と工夫、さらに、何がいいのかの伝達というところをより進めるといいかと思いました。

以上です。

○中上委員長

ありがとうございました。

では、佐藤さん。

○佐藤委員

全国の消費生活センターに寄せられた相談を、国民生活センターで集約していますP I O N E Tに登録された2016年度の消費生活相談情報によりますと、販売形態が店舗購入によるものは27.7%であるのに対し、インターネットを含む通信販売での購入が35.6%を占めています。前年度は、店舗購入は28.2%で、通販は34.9%でした。ですから、年々店舗購入が減少して、通信販売による取引が増加する傾向にあります。

また、年齢別では、65歳以上は店舗購入が22.8%、通販は24.7%で、もはや高齢者も通信販

売での購入のほうが多くなってきています。ですから、30代、40代の共働きの世帯においてはもちろん、通販の利用は今後もどんどん増加することが予想されます。

それで、電子商取引の便利さを享受しているのは消費者ではありますが、このような状況下でEC事業者は指示する立場であって荷主の立場ではないということで、当事者意識を持たないということは許されないと思います。

今、国を挙げて省エネに取り組もうとしているのですから、輸送に参与しているEC事業者は、矢野先生の具体的なご提案にもありましたように、積極的に過剰包装をなくして、パレットの標準化や、再配達回避策を早急に講ずるべきだと思います。

そして、消費者も送料無料が当然という考え方は捨てて、配送に当たっては人手も時間も、それからガソリン代もかかっているということを認識すべきです。ある程度の消費者の負担はやむを得ないことと思います。

○中上委員長

ありがとうございました。

それでは、塩路さん、川瀬さん、江崎さんの順で行きます。

塩路さん、お願いします。

○塩路委員

小ロット化、多頻度小口化、等の特徴とする多様化した物流システムについての課題や、発荷主、着荷主、運送業、あるいはそれらが統合された形態を含む各業態、それぞれの取り組みがよくわかりました。

その中で、やっぱりお聞きしていて、皆さんに共通している方策というのは、各業態の連携の重要性とか、あるいは情報の共有、それが効率化を進める上でのキーになるということは間違いないことだと思いますし、結局そのためのネットワークの構築をどうしていくのか、特に国の政策として考えたときに、それが一番重要じゃないかという気がしました。

もしそれができれば、先ほど少しご紹介あったようなIoTの技術、あるいはクラウドなり、そういったところをうまく活用する。これは言い過ぎかもしれませんが、国がコントロールするような形でかかわっていく、そういう仕組みをつくっていくということがいいのかなと思います。

各業態によって、最適な方策は、そういうネットワークなり情報共有ができると、システム工学の最適化問題になるでしょう。これは私の専門でもあるのですが、プラットヤードだとか、輸送能力だとか、商品の重量、大きさ、そういったような境界条件を、それぞれのものについて考えて、多分、着荷主のニーズを一番のゴールとし、それを満足するための最適政策を見出すということです。もちろんそんなに簡単なことではなく、物すごく多様な解があると思う

のですけれども、各業態でその対策とか対応とかをお考えいただければ、効率化ということについては良いやり方が出来るのかなというふうに思いました。

ただ、これを進めていくと、効率化というのは大体格差を生じることが多いので、以前にも申し上げたのですけれども、それを埋めるような小口業者をどう拾い上げるというか、ちゃんと見て、ケアしていくのかということも必要ではないかと思っています。

今日ご紹介いただいたのは大きな業者での対応紹介がメインなので、少し言い方が悪いかもしれませんが、困り込みのような感のあるところが多く、もちろん効率化というところはすごく進められて、それをするから余計に格差が広がるものとは思いますが。フランチャイズもそうですし。

ただ、小口業者をいかにうまくケアしていくかということも社会としては大事じゃないかなというふうに思います。いずれにしてもオールジャパンで取り組むということになると、そういうネットワークとか、連携とかをシステムとして構築することが重要です。モーダルシフトもそれが前提ですから、当然関係しますし、共同輸配送もそうです。そういったようないろんな方策というのは、その中でいろいろ考えられるのかなというふうに思いました。

以上です。

○中上委員長

ありがとうございました。

それでは、川瀬さん。

○川瀬委員

それでは手短にお話ししたいと思います。矢野先生に対する質問が2つと、意見が1つです。

資料6-1の4ページのところの資料に、2つ図があって、左が重量ベースで、右が件数ベースですが、この右の件数ベースのところを見ると、2015年で件数が減っていますが、この理由は何かというのが1つ目の質問です。

それからもう一つは、19ページのところに課題のまとめた資料があって、ちょうどこの赤で囲まれているところですが、この下のロジスティックの他の評価軸との整合性で、コストとの整合性、サービス水準との整合性と2つありますが、コストについてはわかるのですが、サービス水準としては、多分スピードがあるとおもいますが、ほかにはどんなものがあるのでしょうか、というのが2つめの質問です。

省エネを考えるときに、サービス水準との関連を考えるとということが必要になるとと思いますが、物流におけるサービス水準を明確にする必要があるのではないかと思います。

それから意見なのですが、最初の資料1で、省エネ法における荷主規制の現状と課題について

ての説明図ですが、物流として店舗に行く流れと、消費者に行く流れについて、2つのケースが上と下に分けて書いてあるのですが、上の流れが小売業者のところにとまっていて、下は消費者まで行っています。

全体を見ることを考えると、上の流れも小売業者のまた右に消費者があつて、どちらの流れも最終は消費者が右端に出てきたほうが、省エネの全体を考えるとときにはいいのではないかなと思います。店舗のエネルギー消費も最終的には考えることになると思うので、右端に消費者というようなまとめ方が良いと思います。

以上です。

○中上委員長

ありがとうございました。そう思っていらっしゃる方が多くいらっしゃるようでございます。ありがとうございました。

最後になりましたが、IoTとか、ビッグデータとかいかがですか。江崎さんのご専門ですから、ぜひ。

○江崎委員

江崎でございます。きょうお伺いしたのはかなりの成功事例が出てきていて、その課程の中で苦労されたところというのは、余りきょうお話しいただいてないのかなという気がしています。

というのは、先ほどの最後のIoTのようなお話をすると、ほかのところで経験しているのは、幾つかのシステムを統合化しようとする、データシステムが違う、それから物流形態が違う、先ほど少し出てきましたが、というので多分相当苦労されていると思います。

今うまくいっているということよりも、むしろ苦労されたところがどこで、そこをどう今やっておけばいいのかという議論が出てくるといいのかなという気がして、聞いていました。

特に物理的な規格化の話なのか、それとも相互接続できるように、相互に使えるようにすることを意識しておいたほうが、将来、例えばアマゾンさんをセブン-イレブンさんが買うみたいなオペレーションはあり得るわけですね。

そのときのコストの問題というのが、そのM&Aにとっては物すごい大きなインパクトを持つわけですから、そういう視点で少し、なぜうまくいったのかというところを分析するとき、これをやっておくとより楽だったとか、これが本当の障害だったというのが出てくると非常にいいのではないかなと思ってお伺いしていました。個別の企業のノウハウなので出せないのかもしれないけれども、これを共有できれば、すごく大きな価値になるだろうと思いました。

それからもう1つは、データがほとんど、ドメスティック、日本全国版で出てきているのですけれども、状況は都市部と郊外で大分違うだろうという予想がつかます。

例えば農業関係で、静岡のほうでもとてもおもしろいエコ流通システムを農業関係でつくっている方のお話を聞いたことがあります。そもそも物流システムがペイしないと。なので、バスを使って物流をそこにシェアリングしているというモデルがあつたりするのですけれども、それを聞いたときに、都市部と郊外で大分事情が違ふだろうと思いました。

全国展開されている方々はそれも十分ご承知のはずなので、そうするとその会の違いとか、レギュレーション上の問題だとかというのは、都市部とは違ふ状況が出てくるのではないかなということで、そのルールの部分での障害になっているところというのをお聞きできるとすごくいいのではないかと思います。

○中上委員長

ありがとうございました。IoTの問題は常につきまとう話でありまして、出したいけど出せないという情報もあるという、裏表があるものですから、その辺も含めて何か後でご回答があると思います。

では市川さん、お願いします。

○市川委員

消費者の立場から感想、コメントしたいと思います。きょうはたくさんのご説明をいただきましてありがとうございました。物流の効率化がいかに大事かということを改めて認識しております。

そういう中で、商習慣の見直しというのですか、その部分はやはり事業者だけではできないでしょうし、行政とか、それから消費者も含めて、必要な部分ではきちんとコミュニケーションがとれるといいのかなと思いました。

宅配について述べると、消費者からすると、宅配についてどこまでが適正なサービスで、どこからが過剰なサービスなのかというあたりについては、一口で消費者といっても実に多様な価値観を持っているので、現状本当に判断に迷う状況なのかなと思います。

ただ、そうは言いながらも、消費者の側も事業者の側も、再配達削減という共通のところでは、取り組みをしなければという動きはもう広がってきておりますので、このような機会を捉えて、荷主の取り扱いとか、それから多様化する荷主と貨物輸送事業者と連携して、省エネをどんどんやっていくというようなことを進めていただきたいと思います。

また、現行の省エネ法で、定義のところ、義務がかかるところとかからないところがあるというのは、やはり公平性を欠いているという認識を改めてきょう強く持っているところです。私は、消費者としても、EC事業者というのは、やっぱり等しく省エネの努力をしていただけると、そういう仕組みになるようなことを願っています。

消費者としては、どの配送業者の人が宅配に来て、やはり安心して受け取れるということが第一です。加えて、いろんな事業者、EC事業者もそうだし、宅配事業者もそうですが、省エネに貢献しているよという、その度合いがわかったりすると、消費者の側も再配達削減に向けてのモチベーションも上がるのではないかなと思っています。

以上です。

○中上委員長

ありがとうございました。荷主という概念が、発荷主から着荷主までずっと広がりましたので、また違った対応がこれからは必要かと思います。

それでは、一通り頂戴しましたので、まず事務局より、先ほどの田辺先生のほうから。

○吉田省エネルギー課長

はい。田辺委員、それから山川委員から、荷主あるいは特定荷主のカバー範囲についてご質問がございましたので、現状についてご説明をいたします。

省エネ法の中では、荷主の定義をしております。みずからの事業に関して、みずからの貨物を継続して貨物輸送事業者に輸送させるものをいうということになっておりまして、ご指摘いただきましたとおり、所有権に着目して荷主という定義をしております。平成17年に入れた際に、荷主さん、貨物事業者さんと連携をして省エネを進めていただくと、そういう観点で入れましたが、当時はこういう定義をしております。

先ほどご意見の中に、資料の3-1ですか、そちらのリストの中に、特定荷主になっている方となっていない方がいるのではないかというご指摘もありました。個社名はともかく、このリストの中にも今の定義の中で特定荷主となっていない事業者さんがおられるという状況でございます。

それからカバー範囲という意味でいいますと、昨年のこの省エネ小委員会でご紹介いたしましたけれども、現在、特定荷主、すみません、さっき荷主の定義を申し上げましたが、その中で特定荷主というのは3,000万トンキロ以上と、一定の量を運んでおられる方ということで特定されているわけですが、現段階で約800社が特定荷主でございます、全輸送量に占める割合、これ一定の仮定を置いての試算でございますが、昨年の小委員会でご紹介させていただきましたが、約2割程度をカバーしているというふうに承知しております。

○中上委員長

ありがとうございます。

それでは、順次ご質問に沿ってお答えといたしますか、ご意見頂戴したいと思います。まず矢野さんから幾つかございましたので、お願いします。

○矢野委員

幾つかあったので全部にお答えできるかわからないのですが、具体的に先ほど件数ベースが2015年、ごめんなさい、これについてはちょっと私どもきちんと分析できていません。ただ、これは3日間調査ですので、大きな傾向としてということで見えていただいたほうがいいかなと思います。

それから、先ほどサービス水準という話がありましたけど、一番リードタイム、あるいは頻度のところが非常に、あるいは時間指定と、この辺が一番ひっかかっています。あと、発注単位とかこういうのも影響するということかと思えます。その辺がここでいうサービス水準との関係として出てくるかなと思います。

それから先ほど、全国で違うのではないかというご指摘がありましたが、おっしゃるとおりです。実際に、普通の宅配便で、いわゆる都市地域とそれから過疎地域で1個の荷物を運ぶのに、大体、過疎地域だと都市部の6倍ぐらいだったと思いますけど、距離をトラックが行かないとだめということになります。そういう意味では非常に、物流事業者から言うと配送効率が悪いということが大きな問題になっています。

この辺は省エネの問題も当然ありますが、やはり過疎地域の生活インフラを守るということからも非常に重要で、そういう意味では、先ほど申し上げましたようにラストワンマイルのところは宅配便だけではなくていろんな輸送をしているわけです。

それから、逆に言うと農産物の集荷というのもありますし、それから単純にトラックで運ぶだけではなくて、バスで運ぶとか、一部はタクシーで運ぶとか、こういうことも含めて検討していくことが必要かと思えます。

とりあえず私のほうからは以上です。

○中上委員長

ありがとうございます。

それでは、時間指定が、ピンポイントのほうがいいのか、どの程度の幅がいいのかという、ご質問は、どなたにお伺いすればよろしいですか。どなたか答えていただける方いらっしゃいますでしょうか。

楽天さんか、どなたでしょうか。アマゾンさんか。

はい、どうぞ。

○渡辺渉外本部長（アマゾンジャパン）

アマゾンジャパンの渡辺です。時間がありませんので、2点申し上げます。

まず1点、荷主の定義の件についていろいろなご意見がございました。弊社についての法の

適用については、この場ではお答えは避けませけれども、先ほどエネ庁のほうからご説明がありましたが、若干説明が足りない部分があるかと思ひます。

エネ庁のほうから出されている手引によりますと、原則として荷主が所有権を有する貨物輸送の範囲というのがありますが、例外がござひまして、所有権がなくとも荷主となる場合ということで、荷主の手配、輸送費の負担を行っている場合というようなことがござひまして、かなり現行の定義でも、一定のEC事業の部分に関しては荷主ということでカバーされているのではないかというふうに思ひますし、手前どももその部分に関しては荷主という意識を持っております。

ただ、ご理解いただきたいのは、EC事業の中にはモール的な事業もござひまして、モール事業者が全く配送にかかわらず、出品者の方が直接配送業者と契約をされて出荷されているものもござひます。これについては、いわゆるモール事業者が全くその配送の部分にタッチしておりませんので、これらに関しても荷主と言われることには違和感を持っているということはお理解いただきたいと思ひます。

2点目ですが、荷主の判断基準に関連するご意見が幾つかあったかと思ひます。一般的には、時間の指定とか、あるいは場所の指定とか、そういったことに議論が傾きがちではありますけれども、いろいろな技術を使って再配達削減をするということが可能な時代になっております。

先ほど、箱の大きさについてご批判は甘んじて受けませけれども、例えば今、複数の物流センターにある商品を一度に頼まれた場合に、横持ちをして1つの箱でお届けをするというような努力もしておりますし、先ほどご紹介が他社さんからもありましたけれども、まとめ便ということで、なるべく1回でお受け取りできるようなサービスもあります。

あるいは、今スマートフォンの時代ですから、スマートフォンの通知によって、もうそろそろ配送が届きますよというようなことをお客様に気づきを与えるというようなこともできます。

あるいは今後のテクノロジーの進化もありますので、再配達削減のあり方については、いろいろなやり方があるというのはご理解いただきたいと思ひます。

ですので、きょうは告示の案については特に事務局のほうからも何もお話がありませんでしたけれども、判断基準の見直しを今後議論される場合には、ぜひその義務的な部分については、特定の処方箋を何か義務化するようなことではなくて、いろいろなやり方を認めるような議論をぜひしていただきたいと思ひます。

以上です。

○中上委員長

ありがとうございました。

楽天の滝澤さん、何かござひますでしょうか。

○滝澤執行役員（楽天株式会社）

今、アマゾンの渡辺さんお話しいただきましたが、私どももモール事業者なのですけれども、EC事業者といっても一言でまとめられないかなというふうに思っております。

例えば、我々に出店している店舗さんで、一番ゴルフ用品を売っているのは、実は香川県の小さい町の店舗さんです。こういったところに対しても特定だとかという話になってきてしまうと、我々自身も含めてそういったところも理解した上で、配送事業者と連携していきながら、どういうふうな形で通知を行って1回で受け取れるかというふうなところでしたり、あとは宅配ボックスを設置していくとか、コンビニエンスストア様と連携しながらといったところも進めておりますので、こういったところは広い、EC事業者といっても非常に大きい新設店舗さんから非常に小さい店舗さんまでいらっしゃるというところを、まずご認識いただきたいというふうに思っているところでございます。

以上でございます。

○中上委員長

ありがとうございました。

多分、これからいろんな意味で情報化がどんどん進んでいきますから、ウーバーがやっているようなシステムで、ピンポイントでお互いに情報交換してロスを失くすといったことも、恐らく物流業界にも入ってくるのだと思います。

これは両方の、受け手側もそれを協力しなければできない話ですから、ぜひまた後ほど、そういうものを含めた検討を、次回、次々回に何かお話しできたらと思います。

もう時間が来てしまいました。きょうは環境省さん、それから国交省さんからもお見えてございますが、何かご意見ございませんでしょうか。

環境省、飯野さん、どうでしょうか、何かございませんか、ご意見。

○飯野地球温暖化対策課長補佐（環境省）

では、ご指名ですので一言だけ。きょう、幾つかのご発言者の方からご紹介ありました1回で受け取りますキャンペーンについては、物流連さんの資料で100社で3月に立ち上げました。現在134社までふえていまして、特設サイトをつくって、消費者の方や企業の方の取り組みの優良事例を、あるいは推奨する事例を発信するということをやっていますので、ぜひごらんいただければと思います。

それから宅配ボックスについて、オープン型宅配ボックス、今年度37億円の予算事業を、国交省さんと連携事業をやらせていただいております。大変ご好評をいただいております。しっかりいい成果につなげていきたいと思っております。

以上です。

○中上委員長

ありがとうございました。

鎌田室長、ございますか。

○鎌田物流政策企画室長（国土交通省）

先ほど環境省さんから宅配ボックスのお話がありましたけれども、国交省としてもしっかり連携してやっていきたいと思っております。

それとあと、先ほどいろんなヒアリングの中でもご指摘いただきましたけれども、今年の10月に物流総合効率化法が改正されまして、施行されまして、いろいろと各社さん連携して非常に効率化をしていく取り組みというものを認定いろいろしておりますので、こういった事例をどんどんこれからもふやしていきたいと思っております。そうした上で、それをどんどん横展開できればというふうに思っておりますので、引き続きどうぞよろしくお願ひしたいと思っております。

簡単ですけど、以上でございます。

○中上委員長

環境政策課の軸丸室長、何かございますでしょうか。

○軸丸地球環境政策室長（国土交通省）

私は特になのですが、先ほどご紹介ございましたが、省エネ法について申しますと、平成17年に省エネ法改正で輸送事業者も法対象となって、経産省さんともこれまで連携して取り組みを進めてきたところでございますが、きょう有識者の議論の中でいろいろありました現状の課題を踏まえまして、対応につきましては引き続きよく経産省さんと協力して検討を進めてまいりたいと思います。

以上です。

○中上委員長

ありがとうございました。

今後いろんな社会のシステムが変わってくるということは、プラスの面もあり、見えないけれどもマイナスの面もあるはずなので、物流では確かに大変な増エネという面も見えますけれども、その分、消費者がお店に行かなくなったということによる、その交通はどうなっているのか、拾い出せばもっともっといういろんな見方があると思います。

なかなかそこまでは詰め切れませんが、そういうことをどこか後ろに置きながら考えていただかないといけません。一方的にふえたからといって、コンビニがどんどんふえるので、ふえ過ぎて省エネを何とかしろと随分検討させられたこともあります。

しかしそれによって商店の形態は変わっているわけですから、従来の商店はどうなったのかと、それは全然入っていないわけで、裏と表を両方見ないとトータルでは国では論じることができないわけですから、ここでもまたそんな問題が出てきたかなという気がいたします。

いずれにしても、次の会で終わる予定でしたけれども、もう2回ほど検討会を開かせていただきまして、とりまとめの方向に行きたいと思っておりますので、どうかよろしくをお願いします。

きょうは、私、全体の議論をとりまとめるだけの知恵はとてまございませんので、皆様には朝早くから時間を超過してまでご議論を頂戴しましてありがとうございます。

また、オブザーバーの皆さんには、大変お忙しいところ長時間ご出席いただいて、貴重なご意見を頂戴しまして大変ありがとうございます。委員にかわりまして御礼を申し上げます。

それでは、事務局より何か連絡事項があればお願いします。

○吉田省エネルギー課長

申しあげましたように、次回の小委員会は7月20日でございます。最終回は7月28日に予定しております。引き続きよろしくをお願いします。

今回は、省エネルギー小委員会意見の骨子を、委員長とご相談しながら案をまとめてご提出したいと思っておりますので、どうぞよろしくをお願いします。

3. 閉会

○中上委員長

本日はどうもありがとうございました。

—了—