

## オンライン座談会 「今後の物流施策の展開を考える」

日時 2021年8月30日（月）15時～17時

出席者プロフィール

---

### 杉山 武彦氏

一橋大学名誉教授 成城大学名誉教授

1968年一橋大学商学部卒業。1973年同大学院商学研究科博士課程満期退学。成城大学経済学部講師を経て、1977年一橋大学商学部講師、1986年同学部教授、2004年同大学学長。2011年より2016年まで成城大学社会イノベーション学部教授。

### 野尻 俊明氏

学校法人日通学園理事長 流通経済大学名誉教授

1950年6月生まれ。1973年3月流通経済大学卒業。1979年3月日本大学大学院法学研究科博士後期課程修了（満期退学）。(株)日通総合研究所研究員を経て、1989年流通経済大学助教授就任・その後、流通情報学部教授・法学部教授・流通経済大学学長（2021年3月まで）。

### 根本 敏則氏

敬愛大学 経済学部 教授

1953年9月生まれ。1976年東京工業大学工学部卒業、大学院修了。東京工業大学助手、福岡大学経済学部助教授、フィリピン大学客員教授、一橋大学商学研究科教授などを経て現職。一橋大学名誉教授。日本物流学会会長、日本計画行政学会会長などを歴任。

### 司会 矢野 裕児氏

流通経済大学 流通情報学部長 教授

1980年横浜国立大学工学部建築学科卒業。1982年同大学院修了。1989年日本大学博士後期課程修了。工学博士。日通総合研究所、富士総合研究所を経て、1996年4月から流通経済大学流通情報学部助教授。2002年4月から現職。

オブザーバー

---

味水 佑毅氏 流通経済大学 流通情報学部 教授

宮武 宏輔氏 流通経済大学 流通情報学部 准教授

洪 京和氏 流通経済大学 物流科学研究所 准教授

鈴木 道範氏 流通経済大学ロジスティクス・イノベーション推進センター 研究員

**(趣旨説明)**

本年6月に新しい「総合物流施策大綱」が閣議決定されました。その検討会については、根本先生が座長で、私は、座長代理をやらせていただきました。総合物流施策大綱は、物流は関係省庁が多くあるなかで、省庁間で様々な問題意識や目標を共有しつつ、連携して施策を実施していこうということで設けられ、1997年4月が最初だったわけです。

今回は7回目、第7次の総合物流施策大綱となります。あらためてざっと7次分を読ませていただきましたが、最初の頃と随分変わってきているという印象がありました。例えば最初の総合物流施策大綱ですと、産業立地競争の中で物流が重要であり、そういう中でいかにコストを下げていくか。そして、よいサービスを提供していくか。そういうところが中心になって、社会資本整備を中心とした形になっていると思いました。第1次から5次くらいまでは、割とその論調が多いのかなと。もちろん、その中で環境問題の話とか、社会的課題の対応は比重が増えていきます。

また、最初の第1、2、3次くらいまでは、基本的には省庁の施策をまとめるという感じだったのかなと思いますが、やはり省庁だけでは難しい。民間物流事業者も含めて、物流に対して展開していかなければいけないということが言われ始めて、特に第6次、前回の2017年ぐらいから「行政施策以上に、物流の方向性を民間と一緒にやっていきましょう」というような流れに変わってきたのかなとも思いました。そういう意味では第1次から5次まで、それから第6次では相当変わ

り、そしてまた第7次、今回の新しい総合物流施策大綱で随分変わってきたわけです。

そういう中で、歴代の座長を務めた各先生にいろいろお話をお伺いしたいと思っています。今回は第7次の総合物流施策大綱であるわけですが、各先生が今までどういう形で関わってこられたか。それから、どういうことが論点になったのか。振り返りも含めて、最初にお話をお伺いできないかなと思っています。

## 1. 総合物流施策大綱とのかかわり

杉山) 総合物流施策大綱に関わったのは、一番近いところでも10年近く以前のことになります。

今まさに矢野先生がお話になったことですが、私もこれを機会に自分はいつから関わっていたのかということ进行调查していました。第3次、4次、5次は確かに関わっ



ているのですが、その前の第1次、2次での関わりは、あったとしても全く記憶にありません。2005年にグリーン物流パートナーシップ会議というのがスタートして、そのあたりでは関わっていたような気がします。第5次では座長を務めさせていただきました。

振り返ってみますと、最初の1997年の第1次総合物流施策大綱の辺りは、今の時点で言う目標とか方向性といったものについては、物流効率化ということが中心でした。2001年の総合物流施策大綱では環境負荷の軽減が追加的な項目として出てきました。そして、次の2005年で「安全・安心の確保」が加わった。ここまでの3回で、政策目標の3本柱が整ったという記憶です。そして第4次ときは、まさにその3つが目標として掲げられていまし

表1 これまでの総合物流施策大綱の概要

	期間 (年度)	目指すべき方向性
第1次	1997～2001	① 相互連携による総合的な取組み ② 多様化するニーズに対応した選択肢の拡大 ③ 競争促進による市場の活性化
第2次	2001～2005	① 国際競争力のある社会実現のための高度かつ全体効率的な物流システムの構築 ② 社会的課題に対応した物流システムの構築 ③ 国民生活を支える物流システムの構築
第3次	2005～2009	① スピーディでシームレスかつ低廉な国際・国内一体となった物流の実現 ② 「グリーン物流」など効率的で環境にやさしい物流の実現 ③ デイモンドサイドを重視した効率的物流システムの実現 ④ 国民生活の安全・安心を支える物流システムの実現
第4次	2009～2013	① グローバル・サプライチェーンを支える効率的物流の実現 ② 環境負荷の少ない物流の実現等 ③ 施策の推進体制の在り方
第5次	2013～2017	① 産業活動と国民生活を支える効率的な物流の実現に向けた取組 ② さらなる環境負荷の低減に向けた取組 ③ 安全・安心の確保に向けた取組
第6次	2017～2020	① サプライチェーン全体の効率化・価値創造に資するとともにそれ自体が高い付加価値を生み出す物流への変革(=繋がる) ② 物流の透明化・効率化とそれを通じた働き方改革の実現(=見える) ③ ストック効果発現等のインフラの機能強化による効率的な物流の実現(=支える) ④ 災害等のリスク・地球環境問題に対応するサステイナブルな物流の構築(=備える) ⑤ 新技術(IoT、BD、AI等)の活用による“物流革命”(=革命的に変化する) ⑥ 人材の確保・育成、物流への理解を深めるための国民への啓発活動等(=育てる)
第7次	2021～2025	① 物流DXや物流標準化の推進によるサプライチェーン全体の徹底した最適化(簡素で滑らかな物流の実現) ② 労働力不足対策と物流構造改革の推進(担い手にやさしい物流の実現) ③ 強靱で持続可能な物流ネットワークの構築(強くしてしなやかな物流の実現)

(資料) 国土交通省「総合物流施策大綱」より作成  
<https://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/freight/butsuryu03100.html>

て「グローバルサプライチェーンを支える効率的物流の実現」が1番目、2番目は「環境負荷の少ない物流の実現」、3番目は「安全・確実な物流の確保」。このセットが第4次です。

私が多少内容をしっかり思い出せるのは、第5次です。第5次については策定に先立って、日本経済団体連合会の運輸委員会というのがありますが、そこが「次期物流施策大綱に望む」という文章を出しています。それにかなり影響を受けたものが第5次の内容だと思います。

では、「次期物流施策大綱に望む」というのはどのような内容であったか。少し申し上げますと、サプライチェーンのグローバル化がこんなに進んできているのに、物流サービスの国際競争力の強化という視点が弱いというご指摘がありました。それから現状の課題の解決に関しての記述が中心で、施策を実行していく際の優先順位、重点的な取り組みの考え方というものがはっきりしていないという注文がきました。できれば、物流に関するグランドデザインとも呼べるようなものをきちんと示してほしいということが要望として出ています。

一方で、その前に東日本大震災が起きていますので、BCPが視野に入ってきています。そして、先ほどの項目も含めて、アジア物流圏全体としての効率化を必要とする。また国内については、古くて新しい課題ですけれども、適切な在庫管理を伴わない受発注とか、短い納期の要求のようなことが横行していたので、こういうことについても少しきちんと考えてほしい。それから、諸々の規格の不統

一ということにも留意してもらいたい。こんなことが要望として挙げられていました。

そういうことを踏まえて第5次はどういう中身になったかと言うと、一つが質の高い物流システムのアジア展開。また、その展開のための支援。それと国内の災害対策、BCP策定の支援。セキュリティ確保と効率の両立とそのための対策。こんなことが中心でした。第5次の論点はそういうところにあったと思います。

また、運輸委員会の要望に応える意味も込めていたと思いますけれども、以前のものとは少し違って、物流政策とかロジスティクスに関する哲学というか理念というか、そういうものを少し掲げる部分があってもよいだろうということがあったと思います。それを反映して、このときにそれ以前にはなかった、いわばキャッチフレーズの提示が第5次から始まりました。そのときのキャッチフレーズは何かと言うと、目指すべき方向性として「強い経済の再生と成長を支える物流システムの構築」が掲げられました。それが本題で、副題が「国内外でムリ・ムダ・ムラのない全体最適な物流の実現」でした。この副題をどうするかということで、結構議論したのを覚えています。

これに関してエピソード的なことを申し上げますと、ロジスティクスというのはもともとトータルコストという概念から始まって、全体最適ということを常に言っていたわけですけれども、私はサプライチェーンがこれだけ国際化してくると、サプライチェーンの長さも長くなる。そこに関与する主体も、

数が大きく増える。そういう中で本当の全体最適の挑戦などということは、それぞれの主体は意思も持ち得ないし、そういう能力もない。したがって実際には全体最適というよりも、「より上位の最適化」がせいぜいではないか。今までは本当に個々の主体であったのが、少し連携もしながら、もう少し上のレベルでの最適を目指すということで、「より上位の最適化」ということ、あるいはもっと開き直って言うてしまえば、「賢明な部分最適化」が本当のところではないですかということで会議の途中で意見を言って、皆さんはそれについていろいろな議論をしてくれました。しかし、当然のことながら、副題にタイトルとして掲げるときに、より上位とか、部分最適とかと言ったのでは迫力がありませんから、結果的には「全体最適な物流の実現」に落ち着いたことを覚えています。

大きな違いとして、第5次のは文書として18ページです。今回のものについて言えば40ページ近くあります。それだけ物流政策の領域も広がって、カバーすべき事柄も非常に多くなったということなのだろうと一方では思いますし、昔はなかった「ポンチ絵」などを使って説明を加えるということも最近出てきていますけれども、できれば文書ももう少し短い方がみんなにたくさん読んでもらえるのではないかなというような気はしております。

大綱と私自身の関わりや思い出せることについては以上です。

**野尻)** 私は前回の第6次ときに座長をさせていただき、根本先生に全面的にサポートし



ていただいてとりまとめをさせていただきました。それ以前に杉山先生が座長された第4次ときに、委員（委員長代理）として参画させていただきました。

最初から少し話がずれてしまうのですが、私は最初に総合物流施策大綱というものをつくると発表されたときに、その内容について強い関心を持っていました。ご承知のようにアメリカの運輸事業は1980年代に規制緩和（deregulation）が行われ、その後ポスト・デレギュレーション政策の方向性に関心が高まっていました。

実は、アメリカでは1980年以前にあった法律の中にも国家運輸政策が規定されていましたが、それは非常に概括的、一般的な規定で実体的なものではありませんでした。私がポスト・デレギュレーション政策に関心を持っていたのはトラック事業と鉄道事業だったものですから、陸上の運輸政策について、これからどうするかということについて関心がありました。そうした折、連邦運輸省から「陸上運輸政策」の指針が公表され、基本的な方向性が示されたことを思い出していたのです。これにより関係法令の解釈、運用にあたってはデレギュレーション政策で基本とされた社会的規制（安全規制）をより推進すること

を基本とするということが明示され、それに則って1990年代から今日までアメリカの運輸政策が続いていると認識しています。

日本の場合には1990年代に規制緩和が行われましたので、日本において規制緩和の後は、どういう政策を柱としてやっていくのかについて興味を持っていました。もちろんアメリカと日本の規制緩和政策は全く違いますので、同じように比べるつもりはありませんが、日本で事業法が緩和された後、どこに重点を置いて政策を遂行していくのかということに関心を持っていました。

そういう中で1997年に第1次の総合物流施策大綱が策定されるということで関心をもって見させていただいておりました。初期の総合物流施策大綱は、当面する課題への対応ということに主眼が置かれていたような印象を持っておりましたので、なんとなく違和感を覚えたのを記憶しております。

しかし、先ほどの杉山先生のご指摘とおり、やはり第4次、5次あたりから施策の目的、内容が非常に明確になってきたと思います。アジアの物流圏の中で日本の物流は一定の地位を占める。しかしながら「国際的な物流コストの比較の中で、日本は高過ぎる。国際的な水準にまで下げる」という言葉が総合物流施策大綱の中に入り、物流の「グローバル化」というのが非常に強く打ち出された印象を持ちました。第6次の総合物流施策大綱につきましては、もちろんグローバル化は議論の前提として当然でありました。また、先ほどの杉山先生のご指摘のように効率化、環境問題、安心・安全という3本柱については、しっか

りと議論したわけですが、その背景にはこのままでは日本の物流というのは立ちいかなくなるという強い危機感を持って委員間で議論し、キャッチフレーズの1つに「強い物流」という言葉を使っています。

もっとも、これはまた後で触れなければいけないのですが、皮肉なことに2017年にこの総合物流施策大綱を公表したあたりから、特に2018年、2019年にいわゆる「物流危機」、「物流クライシス」という言葉が出てきて、物流が社会的関心を持たれるようになりました。それが本当にどういう危機であったのかというのは後で検証しなければいけないのですが、われわれが出した総合物流施策大綱では、「強い物流」ということを打ち出したことは一定の意義があったと思います。もっとも正直に言いますと、いくつか提言をしています。その後、日本の物流一般、その危機について社会的関心が非常に強まったことについては、そこまで予見ができていなかったといえます。「将来、危機的な状況になる可能性がある」ということで警鐘を鳴らしたにとどまっておりました。例えば、EC取引も本文の中にもありますが、まだ日本は欧米と違ってこの分野については未発達だとの認識でした。これからそれが非常に伸びていくと、今のままではいけないという問題意識はあったのですが、発表の前後から、その問題が一気に表に出てきて、社会的な関心と呼ぶようになったわけです。そのところまでは残念ながら問題意識も議論も進んでいなかったというのが、私が関与した第6次の総合物流施策大綱であったと思っています。私自身、とり

まとめをした責任者としてはもう少し危機を予見し、それに触れておけばよかったという思いはあります。さらに、世の中から「物流危機」とか「物流クライシス」という言われ方をせずに済むような施策について、先手が打てればよかったという後悔はあります。しかし、それは今になってからのことでありまして、あのときはいろいろな問題意識をお持ちの委員の方々が有識者検討会という場で、熱心に議論、検討をしていただき、一定の方向性が出されたのではないかと考えています。第6次の総合物流施策大綱の本質と意義は何だったのか、ということは今後の研究対象になりうるものと思います。

**根本)** 私は第5次、6次、7次と3回関わったかなと思います。杉山先生が座長をされた第5次ですが、先生の話聞いて思い出しました。最後の段階で、「どういうキャッチフレーズを付けるのか」ということで結構時間を使ったと思います。最終的に「ムリ・ムダ・ムラのない全体最適物流」としました。「こういうパンチのある表現でなければアピールできないでしょう」みたいな盛り上がりがあったのを思い出しました。分かりやすい言葉で短くまとめるのは大事ななという気もします。

野尻先生が座長をされた第6次では「強い物流」というのがキーワードになりました。「強い」というのは災害に強いということよりも、むしろITを使って効率を高めるといったニュアンスの「強い物流」ではなかったかと思っています。災害に強いということも重要なわけですが、「ITを使わなきゃ駄目だ」とい



う意識が相当あったと思います。

第6次まで杉山先生が指摘されたように「物流の効率化」と「環境にやさしい物流」と、それから「安心・安全」ですね。この3本柱が目標として掲げられていました。しかし、今回の第7次に関しては、新しい目標として「担い手にやさしい物流」ということが入りました。これは過去からあった「効率的」「環境にやさしい」「安心・安全」と同じぐらいの重要な柱として付け加わったと理解しています。

野尻先生がおっしゃったように物流危機に端を発するわけですが、とにかくドライバー不足で「物流が回らなくなってきた、大丈夫か」ということが背景にありました。この物流危機は数年前からあったわけですが、第7次の総合物流施策大綱は去年の夏から検討を開始して、半年ぐらいかけてまとめました。まさに、コロナの感染拡大、真っ盛りなわけです。コロナが感染拡大する中で、さらに担い手に優しいということをもっと強調しなければいけないということになったわけです。

一番分かりやすいのは宅配便の配達員です。「相手から自分が感染するかもしれない、相手に感染させるかもしれない」ということ

で、非接触、非対面の受け渡しはできないのかという話も出てくるわけです。第1回目の緊急事態宣言の期間では「緊急事態宣言の発出された地域には、配達に行きたくない」とか、そういうドライバーも出てきたわけです。第1回目の緊急事態宣言のときは、皆さん、ちょっとパニック状態になって、会社にも学校にも行かないで家に閉じこもっていました。

ドライバーは家に閉じこもっているわけにはいきません。マスク・消毒液など必要な物資を届けなければいけないわけで、医療とか介護と同じようにエッセンシャルなサービスなのだという認識も共有されるようになりました。ですから、そのエッセンシャルなサービスを担っている人たちに、優しくしなければいけない。待遇も改善しなければいけない。「長い時間働いていて、給料もあまり高くない。こんなことで日本の物流が回るわけがない」ということで「担い手にやさしい物流」という考え方が、この第7次の総合物流施策大綱を特徴づける新しい目標になりました。

それから、大綱の策定方法とか、大綱そのものの体裁を見ると確かにきめ細かくなっていると思います。検討会のメンバーも30人くらいいました。たぶん、杉山先生の頃は20人程度しかいなかったと思います。メンバーが増えて、経団連とかトラック協会の代表者など、目配りをしながら様々な業界の人に入ってもらったと思います。杉山先生がおっしゃられたように、それぞれの団体も事前に総合物流施策大綱に対応するような物流に関する政策・計画を検討し、準備をされて臨んでい

たと思います。ですから事務当局も相当気を遣って、あちこちにヒアリングをして、その意向を丹念にくみ取って策定していました。検討会以外に冷凍倉庫業界とか、航空関連業界空のヒアリングなど、多くのミーティングがありました。しかし、座長、座長代理が全部出られませんので委員が分担してヒアリングを実施しました。それだけ国土交通省が気を遣って作っていたわけで、それらのこともあり他の省庁の方から尊重してもらえる総合物流施策大綱になったのだと思います。そして、結果的に長い大綱になってしまったということではないかと思います。

**矢野)** 確かに今回の総合物流施策大綱は長いですし、いろいろな形で目配りしているなどという感じはあります。



最初の頃の総合物流施策大綱は、どちらかと言うと、いろいろな省庁をまたがって、自分たちの政策をとにかくまとめれば良いというのであったのが相当変わってきたことは間違いありませんし、目配りも含めて、いろいろな意見を落とさないようにとにかく入れ込んでいく。ただ、やはりそういう中で、どうしても意見が若干違うところが出てくるわけです。その辺の調整は相当苦労しているなど。実際に最後に文書になったときは「最大公約



数的に随分普通の表現になってしまったな」という印象の部分もあります。

3人の先生のお話をお伺いして実際に感じましたが、今回でも総合物流施策大綱を検討するときに最初に、今までの過去のこういう話は聞かないでいきなり検討に入っていますよね。その辺は今までの経験とか、どういう経緯で展開してきたのか、もう少し参考にしながら検討した方がいいのかなというのは改めて思いました。毎回、最初に振り返りが入っています。前回はどうだった、それに対してここが不足している、環境が変化したから今回はこれを加えた。そういう意味では一応、考えているけれども、もう少し大きな流れで考えていくのも重要なのかなと思いました。

## 2. 新しい総合物流施策大綱に対する意見

**矢野)** 続いて、総合物流施策大綱が今回閣議決定されて3本柱が発表されたのですが、今、根本先生がおっしゃられたように「担い手にやさしい物流」の実現というのがありますし、それから一つ目は「簡素で滑らかな物流」の実現。DXを中心としての議論。それから「強くてしなやかな物流」の実現。この3本柱が議論され、まとめられたということですが、今回の長い文章の総合物流施策大綱を読まれて、どういう感想を持たれたか。あるいはこういうところが結構、興味深かったとか、その辺を少しお聞きできればと思っています。

**杉山)** 先ほどの話に出てきたように、第1次から第2次へと進んでくる中で3本の柱がほぼ固まっていて、一方、それぞれの時期ごと

に、社会の状況や環境が変化していった、時には大きな問題が出てきている。そういう中で、そのときどきの社会経済状況を踏まえながら、基本的な柱に基づくいろいろな施策を並べ挙げるというかたちをとってきたのがこれまでの流れだと思います。

矢野先生がおっしゃったように、第7次を読むと冒頭の部分に第6次とのつながりとか、第6次をどう踏まえているかということが出てきているので、その部分を踏まえて振り返ってみると、まずは「強い物流」の構築が第6次のテーマとされていました。その強い物流の構築が目指される中で「働き方改革」による労働生産性の向上が一つの大きな課題だったわけですが、その生産性については現在でも依然として低迷が続いているということだろうと思います。

そこで今回の第7次について言えば、なんと言ってもコロナという大変大きな問題が背景に出てきてしまったので、委員長をはじめ、大変苦労をなさったと思います。矢野先生がおっしゃるようにDXが今回の目玉だと思いますが、DXそのものについては、またこの後に別に議論をすることになるのだろうと思いますので、全体的なごく簡単な感想のようなものをとりあえず申し上げます。

第5次でキャッチフレーズ的な表現が出たということは、物流というものをもう少し社会に広く知ってもらえる馴染みやすいものにしてしようという考え方が当然あったと思います。それがその後も引き継がれて、野尻先生の第6次は物流に関するいろいろな施策を大変分かりやすい6つの言葉で述べられました。

例の「つながる」「見える」「支える」「備える」「革命的に変化する」、そして「育てる」。これは大変分かりやすくいい表現だったと思います。つまり一つ一つの施策の中身を覗き込んで性格上の分類をする形で、それを平明な言葉で表現したということだったと思います。

その第6次の段階で指摘されていた既往の課題と、コロナ禍で新たに加わってきた問題、その両方を足した上で、先ほどご紹介のあった3つの柱を立てて今後の構成と施策を整理したというのが第7次なのであろうというふうに思います。7次は、6次のように施策別に、施策のそれぞれの性格を日常の平易な言葉で述べるのとは違って、いわば目標別の整理になっている。それぞれの目標の中に前回で言う「つながる」「見える」「育てる」「備える」等々が分かれて入ってきている。そういう関係になっていると私は感じました。

第7次の文章全体をあらためて考えてみますと、第6次の総合物流施策大綱を振り返った状況整理も非常に的確になされた内容だと思います。公表後にいろいろな人の感想がいろいろなところで活字になっていますけれども、それらを眺め渡すと、「主要なテーマがバランスよく配置されている」、「国際競争力向上へのポイントがよく整理をされている」、さらに先ほど委員長自身が触れられたことですが「担い手にやさしい」というアピールは「大変時宜にかなったもので、いろいろな立場の関係者から感謝の言葉が寄せられている」などと評されていて、全体としてとても充実していたと思います。これが第7次を読

んでの全体的な感想です。

そのほかに、3つほど感想を付け加えますと、1つは今回の総合物流施策大綱でコロナのほかに、SDGsと脱炭素の2つが加わって、この3つが非常に大きな背景になっています。これらはいずれも昔流の考えでいくと物流にとって大きな負担ですけれども、ここではそれを好機として捉えていろいろ施策を展開しましょうという姿勢が打ち出されています。これは非常に同意、賛同できる大変いい考え方だったと思います。すぐに連想したのは、コロナの問題が出てきたとき、鉄道や道路で普段言い出すと強い反発が出るダイナミックプライシングも、みんなが今だとかなり賛同してくれます。それと同じことで、物流について今までなかなか解決できなかった問題も、少なくともこれを機にもう一度はっきりと提示をして解決にもっていこうということが考えられるわけで、その提案のスタイルは大変よかったなと思います。

それから感想の第2ですが、今までなかった新しいものとしてKPIをここで用意をして、それを後でフォローしていくとされました。これも大変センスのよい話だと思います。政策あるいは施策というものを打ち出すときには、それをどうやって支援していくかということと、実施後に結果をどのように評価するかという態勢の整備をセットにしていくことによって、PDCAのサイクルが出来上がる。そういうことが必要なわけですから、今回新たにKPIというものに着目をして、これを総合物流施策大綱にも適用していこうというのは大変適切であると思います。

そこで内容を眺めてみますと、政策目的の達成度を示そうとする指標と、個々の施策の実施度合いを測る指標と、二つのものが混ざっていると思います。それぞれが必要なことは確かですが、目的達成度に関する指標についてみると、関わった事業者の割合がどうだった、あるいは期間がどうだったというようなことで、必ずしもきちんと目標達成に結び付いているかどうか、よく分からないものも多少あるような気がします。ですからこれから先、指標の中身について引き続き注意を払って行って、必要に応じて新しい指標を採択するとか入れ替えるということがあってもよいのかなと思いました。

それからもう1点、最初に触れました経団連からの要望が若干ここでも当てはまるかと思うのですが、個々の施策の時間的な展望というものが必ずしも明確ではない面がどうしても出てきてしまうように感じます。ただ、総合物流施策大綱は4年に1回ですから、相対的には短期の話ですので、経団連がというような長期のグランドデザインはもともと性格が合わないものであるという面もあるかも知れません。だから、その辺もどう整理をするか、今後の総合物流施策大綱が個々の施策の順序付け、時間的な関連、相互の依存、そういう関係をきちんと整理しなければいけないのか、それとも「今の状況の下でこれだけはやっていきます」というものを列記するにとどめるものなのかということもありますので、各施策の時間的な折り合いというものをどう展望して、どう説明するかというのは今後、1つの問題になるのかなと思いました。

それから最後に3つ目の感想ですけれども、今の社会のいろいろな課題を表現するときに、シェアリングエコノミーという言葉がよく使われます。今回、そのシェアリングという観点からどういうことが書かれているかというのに関心を持って見たのですが、シェアリングという言葉は1回だけ登場していました。それは倉庫のシェアリングで、倉庫をいろいろなことで融通し合って使う。これは要するに「施設」に関してのシェアリングです。ですが、生産性全般の向上という観点、あるいは平準化ということについて考えれば、倉庫だけではなく、いろいろな種類の物流資源、その全てにわたってシェアリングをいろいろ考えてもいいのではないかという気はします。物流資源の中に施設だけではなく、労働力とか人材というものも含めてシェアリングということを重視したらどうだという意見もありますので、今後の議論に含められていっていいのかなと思いました。以上が全体および個別の感想です。

**矢野)** KPIの議論などは確におっしゃるとおりです。これは根本先生がおっしゃったほうがいいのかもかもしれませんが、どうやって数値化するのか。できるだけ目標達成度にしようと思ったけれどなかなかできなかったというので、結果的にこうなったのかと思います。特にDXなどは相当苦勞してKPIにしています。それからシェアリング、自家用のところの話もありました。経済同友会では、自家用に踏み込んだビジョンを出しましたが、根本先生、あまり議論にならなかったですね。

**根本)** そうですね。

**野尻)** 杉山先生に的確にまとめていただいたので、外形上から入りますと、まずまさに新型コロナウイルスの流行による社会の劇的な変化も相まって、わが国の物流が直面する課題も先鋭化、鮮明化している、との問題意識、これが最初に目に留まりました。特に前回、私が関与した第6次では、先ほど申し上げましたように、公表とほぼ同時に起こった危機的な出来事まで、総合物流施策大綱を作る段階では目が及ばなかったという反省がありましたので、そういう認識を非常にしっかり持っていて、新たな総合物流施策大綱を作っていたというのが最初の感想でした。

先ほど杉山先生のお話にもありましたが、基本的には従来から日本の物流の課題とされていた、あるいは総合物流施策大綱の中でも重要とされていた課題を踏まえて、それが先鋭化、鮮明化したということで議論を進められて、きちんとまとめられた。特に「簡素で滑らかな物流」「担い手にやさしい物流」「強くてしなやかな物流」というまとめ方は、素晴らしいなと感心したところがあります。

ただ、やはりこれは長い歴史を背負った課題でありますので、今まで残念ながら「課題、課題」と言われながら、それをなぜ解決できなかったかについても、触れてほしかったということはありません。しかし、コロナ禍に代表されるように社会環境が大幅に変わった。この際、どうしてもこれらを解決してやろうという意気込みも感じられました。

今、KPIの話が出ましたが、われわれの第6次と今回で違うのは、積載率とか、いろい

ろなところで数字が出ています。第6次ときには本文にはそういうものは入れておりません。われわれのときの議論の中でも、施策を作るのはいいけれども、その目標をどういうふう達成するのか。1つの施策を作るよりも、それが達成されるプロセス、達成度を見極めることの重要性を指摘する意見が多数ありました。「自分たち委員としては、客観的評価をきちんと見ていきたい」というご意見が多数ありました。それについては事務局も「作りっぱなしではありません。当然PDCAを回します」と。具体的には、「総合物流施策推進プログラム」の中できちんとチェックをしていきますと。確か、あのときは「99のチェック項目を作って、それをチェックしていきます」ということを宣言しました。それが今回の総合物流施策大綱の中にどういう形で反映されるのかということにも関心を持っていました。まだ細かく詰めていないので、きちんと関連性について評価を下すことは難しいのですが、全体の問題意識として過去からの課題をこの際一挙に、例えばDXなどと言うのが一番典型かもしれませんが、新しい社会環境の変化に対応した形で、一挙に解決していこうという意気込みを強く感じたレポートになったと思っています。

いずれの総合物流施策大綱もそうですけれども、果たして定められた総合物流施策大綱の期間内に、これらの目標がどの程度達成されるのか、ということが最大の課題ではないのかという素朴な感想を持った次第です。

**根本)** 先ほど過去からあった3つの目標に「担い手にやさしい物流」が付け加わったと申し

上げました。そうすると目標が4つになるのですが、大綱を見て分かるように目標は3つです。なぜかと言うと、3つ目の「強靱性と持続可能性を確保した物流ネットワーク」というのは、実は2つの意味があって、「災害に強い強靱性」と「環境に優しい持続可能性」を一緒にしたものです。やはり柱は4つではなく3つがいいだろうということで、3つになりました。

目標としては一つになりましたが、両方とも現在重要な問題を抱えています。強靱性ということ言えば、最近もコロナ感染で各国の港湾や空港が閉鎖されたり、貨物の荷役が止まってグローバルサプライチェーンが寸断されています。したがって、港湾にしても道路にしてもハードで丈夫なものを造っても、そこで働く人を含めて強靱性が問われることが改めて分かったわけです。

それから、環境に優しいというのも杉山先生が指摘されたように、脱炭素ということ菅首相が言っているわけです。しかし、新しい大綱の中で、「脱炭素の物流」の具体的内容は示せなかったと思います。

例えば、大綱では持続可能な物流の一環として「SDGsの観点から食料を安全に途上国の人を含めてきちんと供給するために、コールドチェーンのネットワークを張り巡らさなければいけない」と明記しています。ただ、コールドチェーンは通常の物流より多くのCO<sub>2</sub>を排出します。CO<sub>2</sub>が出るけれども、それで食料の廃棄が減り、人の命が救えるというのをどう考えるのか。これはかなり今日的な問題になっています。脱炭素で、SDGsで、

効率的な物流を同時に達成できるのかということ、本当は正面から検討しなければいけないわけですが、今回は少し難しかったかもしれないですね。いずれにしても、脱炭素に関しては、今日的な課題として検討しなければいけないことが残っていると思います。

あとKPIですけれども、前回までの総合物流施策大綱では関係省庁が集まり総合物流施策推進プログラムを策定して、大綱の目標の進捗管理をしていました。しかし、これがかなり形式的になってしまって、実効性がないということで、今回からKPIを設定して毎年年度末にこのKPIを見ていくことになりました。

なお、KPIが用いられることとなったことについては、別の事情もあります。実は国土交通省には社会資本整備重点計画、交通政策基本計画という5カ年計画があります。総合物流施策大綱もそれらと同じ5カ年計画ですが、第6回大綱を2017年度から2020年度の4カ年計画にすることで、今回、これら3つの5カ年計画の初年度を合わせることにしました。社会資本整備重点計画、交通政策基本計画は今年の5月に閣議決定されて、大綱も6月に閣議決定されました。今後5年サイクルで各計画を策定していくことになります。

なお、これまでも社会資本整備重点計画、交通政策基本計画は結構細かくKPIを設定しています。KPIの数は大綱の倍以上あり、細かくチェックしています。また、これら3計画には相互に重複するKPIが存在します。ですから、「同時に3計画を策定し、並行してKPIで進捗管理するのが望ましい」というこ

とになったのだと思います。

### 3. 簡素で滑らかな物流の実現に対する意見

**矢野)** ここまでは全体についてお聞きしました。あくまでも私の感想ですけれども、今回3本柱を検討したときに、圧倒的に時間を費やしたのはDXの話だったと思います。根本先生が先ほどおっしゃったように、2番目の「担い手にやさしい物流」の実現というのは、ある意味で今までと違った柱で出てきているのですが、これまでホワイト物流など、既に様々な形で検討されてきています。そういう意味では大筋は出来上がっているということで、今回ここについてはあまり議論しなくてもある程度みんなの共通意識になっていたの、それほど議論はなかった。

「③強くてしなやかな物流の実現」のところは「強靱性と持続可能性」で、安全・安心関連は、東日本大震災以降いろいろ検討していて、これについては非常に課題があるのですが、それも割と踏襲する形で載せている。それから環境問題のところは、タイミングの問題があったと思うのですが、この総合物流施策大綱を閣議決定したのは6月ですけれども、もともとの検討会は前年の12月で終わっています。その後、菅首相のカーボンニュートラルや2030年に向けて46%というのがまだきちんと出ていないときに作り上げたので、前の延長線上で作り上げていたようなところがあって、そういう意味では最新の状況が反映されていないかも知れない。今だと環境問題なども、もう少し具体的にやらざるを得な

いところがあったのだと思いますが、この総合物流施策大綱のタイミングから言うと割と今までの流れのまま書いているということだったと思います。

そういう意味では、「①簡素で滑らかな物流の実現」のところは今まで議論していない。ましてやDXという、誰もよく分からない言葉を出している。確か最初、私が根本先生と国土交通省を訪ねたときに、省全体でDXという言葉を進めようとしているから、DXという言葉は外せないというニュアンスだったと思います。そういう意味では、DXありきでというところがあるのですが、「DXという言葉は何なの？」というのと、いわゆる「世間で言われているDXが、物流で本当にうまく適用できるの？」というところが結構議論となりました。ましてや「前提条件の標準化とか、そういうところがないと駄目じゃないの？」とか「情報化、デジタル化されていないところが問題じゃないの？」という議論も含めて、DXという言葉の議論がありました。

1つだけ共有させていただきますと、総合物流施策大綱に物流DXという図があり、DXというのはこういう形で定義しますよと。そして機械化、デジタル化があって、それを積み上げた形でDXにしますよ。しかし、「その前提として標準化が重要です」ということでソフト、ハード、それから業務プロセスの標準化をし、機械化、デジタル化をしていって、これを積み上げた形でDXをやり、物流のこれまでのあり方を変革すると。しかし、ここで結構議論が出ていたのは「単純に機械化、デジタル化したのはDXではない」と。

また、「ビジネスモデルを変革するのがDXだ」と言うけど、物流のビジネスモデルを変革するって何なの?」とか、その辺で相当やりとりがあった。ですから、「①簡素で滑らかな物流の実現」のところは相当議論があったし、各委員で相当イメージが違っていると思います。そここのところを、何とかまとめたというのが今回の図、文章だと思っています。

先生方に今回の「①簡素で滑らかな物流の実現」のDXのところでは少しご意見をお伺いできればと思っています。

**杉山)** 今の矢野先生のお話を伺って、少し気が楽になりました。要するにDXについて、良く理解できていなくても無理はないということかと思って、少し安心して発言をさせていただきます。

その前に、先ほど根本先生がご説明になった「3つ」の政策目標の掲げ方についてですが、私は1番目と3番目の目標の意味をかなり広いものとして受け止めていました。「簡素で滑らか」と「強くてしなやか」の中に効率の視点も入っているし、安全・安心も環境配慮も入っていると受け止めてよいように思います。そこへ2番目に「担い手にやさしい」という新しい考え方が加えられたということで、この3つは大変よくできているし、またもともと3つというのが一番いいのであって、「四の五の言うな」とよく言いますから、やっぱり3つで収めるのがちょうどいいのかなと思いつつ先ほどのお話を伺っていました。

さて、そこでDXですけども、DXそのものについては全くの門外漢です。ただ、基本的に考えてみると、IoTであるとかAIであ

るとかを最大限に駆使して既存の施策や考え方に結び付けていくということから言うと、物流DXというのは従来から考えてきているロボット化であるとか、自動化であるとか、機械化ということと全く同一のベクトルであるわけで、そのことは大変幸運だったと思います。かつて環境問題が出てきたときにも、物流効率化が環境負荷の低減にも資するのだから、そこはベクトルが同じなので両方一緒に努力すればよいという考え方だったと思いますから、それと似たような面があると思います。

今回、コロナを機に非接触、非対面型物流という言葉も出てきていますけれども、それを築き上げていく多くの施策が従来から言われてきた自動化、機械化、情報化というものと一致していることは、繰り返しですが、大変幸運であったと思います。DXの中身は十分に分からないながらも、これからの推進、展開は大いに期待したいと思っています。

問題点としては、先ほどの矢野先生のお話の中にも出てきましたけれども、DXというのはその前提として、ハードおよびソフトの両面において標準化が重要です。標準化が前提となってDXが達成される、進められる。とりあえずはそういう考え方になると思います。ここにまた同じ課題が出てくるのですが、その標準化とDXの歩調をうまく合わせて実施することが非常に重要なように思います。物流における標準化というのは、ほかの言葉でもいろいろ表現できて、単純化あるいはシンクロナイゼーション（同期化）だとか、またよく見かける表現で定常化など、いろいろ

なことを言いますが、そういうものが前提になるという。しかし、従来の物流の世界を眺めていると、規格をどうするとか、サイズをどうするとかなど、物理的な標準化の話はずっと以前から続いてきました。さらには、規格や出荷条件を統一しようという話もずっと以前から言われ続けてきています。つまりDXというのは、その前提群がきわめて難しいものばかりです。それを当然考えなければいけません。

なにぶん物流の世界では雑多な輸送品目や業種がそれぞれの世界で従来からの規格や形状を用いてきているわけですから、それをユニットロード化しようとか、規格化しようということはもとより大変重要ですが難しいことです。そのことが今までなかなか進まなかった。今回「好機だからやりましょう」という考え方はいいのですが、現実的に考えれば、DXを強調したからといって、今まで進まなかった標準化が本当にうまくいくかどうかということが一番大切なのだろうなと私は思いました。ですから、そこでも相互の関係、時間的順序という視点が大事だと思う。これが1つの感想です。

それから、広く指摘されているように思いますが、DXというのはデジタル化を通じてビジネスモデルを変革することですから、いろいろな規制の緩和や廃止につながっていく可能性も大きい。DXの展開と規制緩和が産業構造を大きく変えて行くことも予想される。場合によっては新旧のプレイヤーが競争関係になって、いろいろな側面で入れ替わっていくことすらあり得るとも指摘されていま

す。

総合物流施策大綱の中身は、私の感触ですけれども、そこに加わっている行政側の主体との関係もあって、農林水産品とか加工食品については所々に記述が繰り返してきますが、いうまでもなく業種ごとの物流の実態や構造はきわめて多様なはずですから、そういうものに関して、今回かなりバラ色に述べ立てられているDXが本当にうまくいくものかどうかというのは、必ずしも分からないのではないかと思います。分野ごとの難しさ、易しさ。その差がどれくらいあるものなのか。そういうものについてもどれくらい議論がされてきたのかということは、今回の読者にとっては総合物流施策大綱の中身だけからは必ずしも明確には見えていないことは、申し上げておかなければいけないだろうと思います。

もう1つは、DXが有効であると考えた上で、そのDXの推進についてどこまで官が受け持って、どこから先を企業がそれぞれの努力をすることになるのか。その辺もまだあまり定かではありません。インフラとしてのプラットフォームをいったい誰がつくるのか。官のほうで簡単にできるのか。民でできたとしたら、それをつくり上げた企業はものすごく強い立場に立つし、ほかの企業はデファクトスタンダードとしてそれに従っていかなければならなくなる。そういう意味で、DXへの対応余力に乏しい中小企業一般を考えたときには、よほど整合性のある施策運営がなければ、必ず格差が広がって立場の強い弱いが出てくるという気がします。デジタル化が格



差を広げていくことは、1つの懸念として挙げられると思いました。

それからもう1つ、前回の総合物流施策大綱以来問題になっている、労働生産性の低さとの関連も気になります。労働生産性の低さについては、日本のデジタル化や自動化の遅れが一因であると指摘されていますが、一方で自動化やデジタル化が遅れていたことが、雇用が維持されてきた1つの要因でもあるということも言われます。そうすると、DXというのは労働力不足を救って解決していく手段でもあるけれども、同時に失業を導くものであるかもしれない。そうした作用が同時に別々の違う場所で生じ得る。これを全体として眺めて、どのように折り合いをつけていくのかということも1つの重要な点かも知れません。その辺が、DXの中身をあまりよく知らないながらも、大綱を読んで感じ取った事柄です。

もう1つの心配は、大綱の中にもきちんと書かれていますが、DXというものが広範に進んだときに、そこにサイバー攻撃やシステム障害が起きると大きな混乱が生じる。そのことへの対策は、第6次の大綱での「備える」という視点からも非常に大事なことになってくるだろうと思います。

**野尻)** DXは本当に門外漢、不勉強で正直中身が分からないと思っていたのですが、冒頭の矢野先生の発言で少し安心しました。杉山先生の今のコメントとかなり重なってしまうことがあるのですが、DXについては社会全般のデジタル化は押しとどめようがないですし、その延長線上に物流も強く影響を受ける。

あるいは積極的にそれを取り入れていくという方向も間違いないだろうと思っています。

私の願望としてはデジタル化が、まさに2番目の「担い手にやさしい」形で進んでくれるといいなと思いながら、DXについて読んでいました。ただ、先ほど言いましたように、どこまで進んでいくのか、あるいは現在進んでいるのか。さらにこれからどこまで進むのかということについての基本的な知識、情報を持ち合わせていないものですから、さらっと「こういうものか」というふうに読んでしまったことは事実です。

ただ、それ以上に杉山先生も矢野先生もおっしゃっていましたが、私としてはやはり標準化に非常に興味があります。この問題は、前々から議論をされていたところですし、標準化というものをどうしたらいいのか、誰がどうするのかということについては大いに議論をしなければいけないだろうと。官が主導して標準化をしても、まずうまくいかないことは経験則的に分かっていますが、一方で民のほうでも今まで標準化がうまく進まなかったのは、あえて言えば日本の企業の過当競争体質と言いますか、ほかの企業、ライバル会社とは違うことをやり、それを特色として打ち出して競争上の優位に立ちたいというマインドが非常に強かったのではないかと。それは質の問題もありますし、コスト面でもあるし、差別化をすることで、市場で一定の力を発揮し得るというマインドが非常に強かったのではないかと考えています。

ですから逆に言うと、標準化をするということは場合によってはそこで進歩を止めるこ

ともなりかねませんし、もしかしたら先ほど杉山先生もご指摘のように格差が生まれるということが前提になった潜在的な怖さがあったのかもしれませんが。ただ、世の中はやはりデジタル化に伴って、どこかで標準化をしなければいけないという一般的な思いは強くなっていますから、非常に難しい問題があるでしょうけれども、一定の方向を出さなければデジタル化のメリットができてこないのではないかなとは思っています。

DXについては残念ながら深読みはできない立場なので、私の立場から言えば、杉山先生がおっしゃった、どこかがプラットフォームをつくるということは市場を支配することにつながってくるかもしれませんが、また後で場合によっては述べようと思いますけれども、世界的な資本主義国でのGAFAの規制とか、アメリカでのAmazonやGoogleの規制。そういうプラットフォーマーに対する規制、制度の介入ということが出てきていますので、日本のデジタル化あるいはDXが先々どのようなことになるのかということについては、的確なコメントができません。冒頭申し上げましたのはDX化によって「担い手にやさしい物流」が実現されればいいなという単純、素朴な感想を持ったところです。

**根本)** 私もDXが「担い手にやさしい物流」を実現するための手段というふうに、ぜひ考えたいと思います。なぜDXが進まなかったかと言うと、結局、「安い賃金で労働者が雇えたから」ということがあったと思います。物流サービスというのは「労働力」と「資本」を生産要素として生産されるわけですが、労働者を安く雇えれば機械化・デジタル化する必要はありません。トラックへの積み卸しもフォークリフトではなく、ドライバーに手荷役させておけばいいということになるわけです。しかし、今後はそういうことはできません。若い人はもう長時間労働、低賃金には魅力を感じません。これからは必然的に賃金が上がっていかざるを得ないし、それに比べられるように労働生産性を上げていく必要があります。この「物流DXが労働生産性の向上に資する」という道筋をつけていくのが、われわれのこれからの課題だと思います。

それでは、どうやって物流DXで生産性が上がるのかという話ですが、やはりそこで重要なキーワードは「シェアリング」ではないかなと私も思います。さきほど矢野先生が少し見せてくれた、あの資料をもう一遍見せてもらってもいいですか(図1)。ここには実は小さい字で右下のほうにSIP物流(物流・商流データ基盤)という言葉が書いてあります。SIPというのは、内閣府が推進している戦略的イノベーションプログラムのことで、その中に物流が1部門取り上げられて検討が進められています。

物流・商流データ基盤とありますが、商流データとは発荷主・着荷主間の「この条件で商品を届けてください」というデータで、物流データというのは、「どこでトラックが余っているとか、積載率が低いのか」といったデータです。例えば、一般的には「今日発注するが、明日配達してね」という商流データが多いわけですが、販売予測に基づきもう少し前もって荷主間で契約し、事前にその商流デー

タをもらっておけば、そのデータに基づいて、場合によっては翌々日に配達をずらす、あるいは予定配達日の前に運ぶことが考えられます。こうして輸送需要を平準化できれば、トラックは常に積載率高く運べることになります。

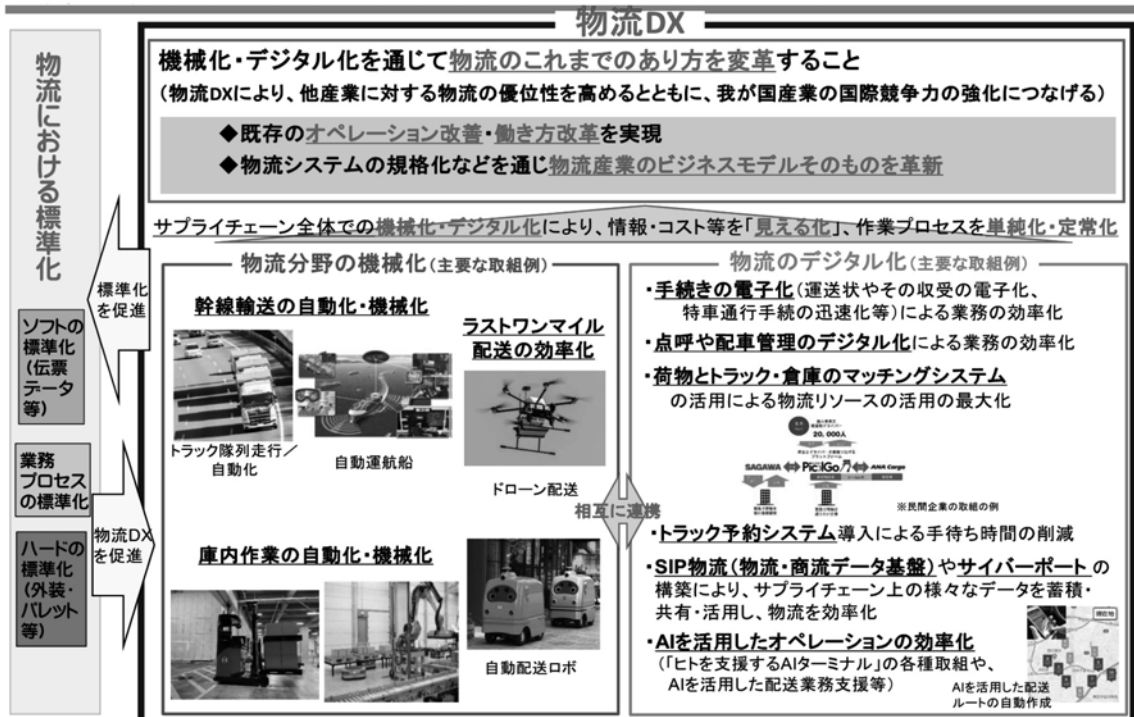
要するに倉庫もトラックもドライバーも無駄がないようにしたい。いつも高稼働率で物流リソースを使えるようにプランニングしたい。そのためには物流業者だけの力では無理で、荷主の協力が必要になる。荷主にしても「それが売れるのは分かっているから、1日早く持って行って構わない」みたいな話もあるだろうし、「翌々日の配達への変更で少し運賃が安くなるなら、それをお願い」ということになるかもしれません。夕方集荷、翌日の朝配送という商習慣もダイナミックプ

ライシングを導入すれば、変わっていくのではないのでしょうか。

そこでキーワードになってくるのは、やはり物流リソースのシェアリングです。うまくシェアリングできれば物流効率化というメリットがあるわけで、そのメリットを物流業者と荷主が折半する。そして物流業者は、その一部をドライバーなどに還元できる。働き手もそれで報われる。そういうシナリオを実現していかなければいけないと思います。

しかし、私が言ったようなことは実現できているのかというと、これはまだできていません。実現を目指して検討が進められているわけですが、荷主の協力を得ることは大変です。物流危機を経験し荷主もこれまでのようにできないことは理解し始めているので、メリットを示したうえで商流データの共有化を

図1 物流DXについて



進めていく必要があると思います。

**矢野)** 私も物流DXのこの図を作るときに「ここに業務プロセスの標準化をとにかく入れてくれ」と言いました。ハード・ソフトの標準化はもちろん重要ですが、とにかく業務自体を荷主に合わせてバラバラにやっているわけです。ですから、業務全体が全く標準化できないために計画化もできない、平準化もできない。だから業務の内容自体をとにかく標準化しないとどうしようもない。これは商慣行の問題もありますが、ここをいじらない限りは、なかなか進まないと思います。

また、根本先生がおっしゃったSIP物流、物流・商流データ基盤ですが、現段階では商流と物流が連動した検討があまり進んでいません。両者を連動される基盤整備はとても重要なのですが、非常に難しいといえます。

私は、物流DXによる今後のあり方で一番重要なのは「先を読んだロジスティクス」に転換していくことだと思っています。つまり今までは出たところ勝負、その場対応の物流ばかりやって、計画・平準化ができていない。とにかく先を読んでこうやるのだ。そうすれば、もっと全体が最適化し、担い手にも優しいし、生産性も上がる。そういうところをDXは最終的には狙っていくのかな。それによって変わると私は思っているのですが、商流のデータも入ってきて、それを共有することによって先を読むというところはなかなかできなくて、現在、商流データはほとんど入っていないわけです。そういうところは、やはり根本的な問題だと思っています。

#### 4. 実現上の課題

**矢野)** ここまでのお話で課題も相当出てきたかと思います。改めて、「今後、実現していくときにどのような課題があるか。あるいは総合物流施策大綱に限らず物流政策全体として、どのような課題があるか」ということで、お聞きしたいと思います。例えばDXの議論の時も、中小企業をどう考えるのかというところが非常に問題になりました。それから、先ほどから出ていましたように第1次の総合物流施策大綱、あるいは90年代の物流ビジョンのときから標準化はずっと出ているわけです。ずっと言われ続けているけれども30年たっても解決しないのに、ここでそんなに簡単に解決できるのか。ここをどうするのか。そうすると誰が主導的にやるのか。その辺も含めて、非常に大きな課題だと思います。それに限らず総合物流施策大綱を今後実現していく課題、あるいは物流政策全体に対する課題をお聞かせいただきたいと思います。

**杉山)** この設問はものすごく難しく、私はきちんとした答えはあまり用意がありません。しかし、今回の総合物流施策大綱で述べられていることを実現させていくための課題と言われると、あらためてすでに述べた問題点を繰り返すことになってしまいます。つまり、総合物流施策大綱に述べられている個々の認識は的確だと思いますし、いずれの施策についてもできることであれば早速着手をして、推進していくことが望ましいものばかりだと思いますが、それぞれの施策の相互依存

関係があまり明確には映ってこない。各関係者がDXに関して乗っていく、意思決定をする、そういうことをしやすい状況をつくるために、今、先生方のお話を伺っていただくと、DXを推進することがどういう利を生み出すか、どういう利得があるかということ、行政側はもう少し丁寧に説明する努力が必要なのだろうと思います。また、単に推進すれば利が発生するとは単純には言えないでしょうから、利を発生させるための段取りと道筋を示す努力が今後の課題と言えるのではないだろうかと思います。単なる施策の列挙とか施策の一覧ということで、理屈の上で「DXは大切」と言っても、あまり説得力がない。段取りと道筋がやはり重要かなと思います。個々の施策の全体、DXが描く世界、物流の枠組みにおける位置付けと、そこからそれを実現させていくためにクリティカルパスはどうなっているか。どこを一番急がなければいけないか。そういうことについて少し努力をしていただくことが大事なのではないかと思います。

それから「担い手にやさしい物流」との関係で、生産性向上の課題、とりわけトラック輸送等の分野における生産性向上の課題が残ります。私の印象では、貨物自動車運送法の改正を通じて行政も本当にいろいろと思いのこもった施策をつくり上げたわけです。標準運賃等々の有効性については議論もありますが、内容としてはたいへん行き届いたものだと思います。

しかし、一方でトラック産業の実体を眺めてみたときに、この場では釈迦に説法ですけ

れども、6万2,000社あって、そのうち10台以下の零細事業者は55%です。その零細事業者の半数は営業赤字を出して営業を続けています。そのような状況下では、生産性を上げるためにはやはり統合再編をして下請多層構造の解消を進めるのがいいという議論が当然にあります。しかし一方で、コンプライアンスなどをなおざりにして安値受注をする一握りの業者がいるという現実があるわけです。そういう事業者をなくすことに、もっときちんと徹底した努力をするほうが本当なのか、その辺はよく分かりません。輸送する側の事業者にも安値受注というような秩序を乱す人たちがいるわけですが、実はそれを受け入れる荷主もいる。ホワイト物流というのをきちんとやってくれる荷主と、それから「できるだけ安く済ませればよい」という立場の荷主もいる。それぞれ“魚心あれば水心あり”で出来上がってしまっているような現実がある。そういう中で政策当局としては、政策の方向性をどのように打ち出していけるか。今後の生産性向上の課題に関しては、主張をはっきり提示して説得する。そういう努力は必要だろうと思います。

それから最後になりますが、物流の中核である輸送事業について、長期の展望をした場合に、有識者の中に自動運転化が行き渡ったときにそれは装置産業化するという見方があります。そうだとすると、現在の産業構造は当然に大きく変わっていく。これは容易に想像ができます。それからまた貨客の区別がなくなるなどという衝撃的な展望もあって、よく考えてみるとそうなるかもしれないと考え

られる。そういう可能性すら秘めている。総合物流施策大綱に盛り込まれた施策を実施していくためには、併せてそういう長期展望もきちんと示してもらって、その下にいま着手すべき事柄を示す姿勢と努力が必要なのかなと思います。

というわけで、実現のための課題を問われても、なかなか分からないというのが正直なところです。

**野尻)** 私は毎回同じようなことを言っているのですが、やはり物流の課題を解決するのは当事者、物流事業者と荷主の人たちが協働して、ともに知恵を働かせて解決していかないと非常に難しいと思っています。杉山先生からトラック業界のお話をいただきましたが、まさに“物流あるある”ですね。運賃がどんどん下がって、「もうこれ以上、値段は下がらないだろう」というレベルでも、もっと下が出てくる。なぜそうなるのかを理論的に説明できない自身の力量不足ともどかしさをずっと感じていました。

そういう意味では、前回、今回の総合物流施策大綱の基本にもなっている、わが国の物流は非常に危機的な状況にあるという意識の共有がとても大切に思います。残念ながら現時点でも本当に当事者たちが危機的な状況という強い意識を持っていただいているのかどうかというところで若干疑問があります。時々、トラック業界の経営者の方たちと接することもあります。「まだまだ何とかなる」という感じをお持ちの方が非常に多い。繰り返しになりますが、何十年も同じことを言っていますが、やはり物流は当事者、荷主、物

流事業者が本当に強い危機意識を持って臨んでほしいと思っています。産業構造の転換というお話もありました。これは杉山先生が一番お詳しいでしょうけれども、かつて運輸省は、大変なお金と労力を使ってトラック業界の構造転換事業というのをやりましたが、結局うまくいかなかったということがあります。政策的にも過去の延長線上では手詰まり状態にあると思います。デジタル化により社会が大きく変わっていくというのを1つの梃子にして、今までの課題を乗り越えていただければ大変ありがたいという期待感を持って、この総合物流施策大綱を読ませていただいた次第です。

**根本)** 2つお話ししたいと思います。1つは「物流DXによる効率化」の影響についてです。効率化して生まれた利益を物流事業者と荷主が折半できるはずだということをお話ししましたけれども、そうすると荷主の支払い運賃は少し減るわけです。減らないと協力できません。ということは物流事業者の受け取る総運賃収入が減るわけですから、今の物流事業者は全員が食べていけないことになります。なお、貨物の総量が一定でも、少ない物流事業者で効率的に運ぶことができれば、担い手の待遇は改善できます。ですから、やはり過積載とか長時間労働をしている物流事業者は、撤退してもらわなければいけない。行政はIT機器を総動員して安全規制とか労働規制に関しては徹底的に取り締まる必要があると思います。物流事業者は標準的な運賃を支払わない荷主を悪く言いますが、私は法令を遵守しないで安い運賃を提示し仕事を取る物流事業者が

より悪いと思っています。

それから、もう1つは、物流業者と荷主の企業間関係が属人的で不透明ですが、DXの時代はもっとクールにしないといけないと思うのです。これまで物流業者は、荷主の「こうしてほしい」というきめ細かいニーズに対応してオーダーメイドでロジスティクスを構築してきています。荷主の倉庫業務なども一部手伝うなどはサードパーティ・ロジスティクスともてはやされたこともあります。属人的な関係で荷主と物流業者が結び付いているところに、他の物流業者は参入できません。物流業者がその荷主を囲い込んでいるうちは生き残れる。荷主のほうも少しぐらい高い運賃を請求されても、現状維持が楽なので関係が続いていくわけです。

しかし、こういうことを長くやっていたら、当然のことながら労働生産性も低くなる。そういったときに荷主にしても物流業者にしても、どの企業ともお付き合いできるような仕組みに転換すべきです。しかも汎用的、標準的な仕組みのほうがたぶん安いはずですよ。その汎用的な仕組みをつかって、物流業者も「この荷主とお付き合いをやめても、別の荷主とちゃんとお付き合いができる」。荷主さんにしても「この物流業者が断ってきたら、別の物流業者にお願いできる」というようなクールな関係にしていけば、自ずと競争の中で効率化が進んでいくのではないかと思います。なお、高スキルの熟練ドライバーが退職した後で、若い人、外国人に仕事を依頼するときも標準化・単純化した作業手順は役に立つはずですよ。

## 質 疑

**味水)** お話のなかで出てきた物流の標準化、特にパレットのような物流機材の標準化についてご質問させてください。このような物流の標準化は、「誰が、いつまでに、どのように、どの程度取り組むべきなのでしょう」という質問です。総合物流施策大綱を第1次から見渡すと、標準化という言葉は第1次、2次ではある程度出てきますし、第5次以降も多数言及されています。これは物流の標準化に対する社会的なニーズの高まりの現れだと感じます。

先ほど矢野先生がおっしゃっていましたが、物流の標準化は以前から同じようなことが指摘されているのに、なかなか進んでいません。この問題に対して、もっと官が主導的に方向性を示していくべきなのでしょう。しかし、それも過ぎると企業の差別化に向けた努力を否定することにもなりかねません。先行して標準化を進めていた企業がデメリットをこうむることは避けたいところですが、日本全体の競争力のためには標準化を進める必要もあると思います。この難しい問題に私たちはどのように取り組んでいくべきでしょうか。

**野尻)** 本当に昔からの課題で、もう30年ぐらい前ですけれども、どこが主導してやったのか、ヨーロッパとアメリカで調べたことがあります。ドイツ、フランスを中心とするヨーロッパでは、ISO規格の海上コンテナが今はほとんどを占めていますが、それ以前にヨーロッパだけのコンテナというのがありまし

た。それはISOより幅が10cmほど広い、幅広のコンテナでした。なぜそういうコンテナを使ったかと言うと、それまで作っていたパレットをきちんと並べるとISO規格よりも広くなってしまった。つまり従来から使っていたパレットのサイズにコンテナを合わせた、ということになります。しかし、現在ではほとんどがISO規格のコンテナになっているのではないのでしょうか。パレットもISO規格のパレットを使っていることになるのだらうと思います。複数の国家が統一市場を作るうえで、物流規格の統一化を図らざるを得なかったということだと思います。

そこで誰がそうした転換を主導したのか、ということになりますが私が調べた限りでは官（国）が主導したという痕跡はありませんでした。荷主が主導して実施したのではないかというのが私の印象でした。日本ではパレットの価格が大変高い。実は、ドイツもフランスもアメリカに比べると高かったのですが実務を見ると、荷主（倉庫業者）は貨物を積んでくるトラックがパレット化していないと、貨物を引きとらない。しかもトラックが持ってきたパレットの枚数分だけ、帰りのトラックに積み込む。そういう仕組みをつくっていました。トラックの運転手さんは必ず貨物の届先から届けた枚数分のパレットを乗せて次の所に行くという循環ができていたのです。

日本でその話をすると、まず木製のパレットがものすごく高い。汎用性のある、木製のパレットよりも少しいいものをつくろうとすると、もっと高くなる。しかも、高くてい

いものはどこかに消えてしまうこともあったようでした。

ところがアメリカへ行きますと、木製のパレットがヨーロッパや日本に比べてすごく安い。要らなくなったパレットをどうするかと聞くと、倉庫の片隅で燃やしてしまう。返すなんていうコストは全くかけずに燃やしてしまうと言っていました。こうしたことが全体でどの程度あったのか分かりませんが、かなりショッキングな話でした。「ああ、そうか。安ければ燃やしてしまっても誰も困らないんだ」と。これが最高の解決策かなと思ったのですが、日本ではとてもそれは無理な話です。

もう1つはアメリカというのは国内主義と言いますか、人の移動も物流もアメリカの国の中しか基本的に考えていないです。アメリカの物流業者、あるいは大手の荷主に聞くと、輸出のことはあまり考えていないのですね。そして「輸出をするときに一番困るのは日本だ」と言っていたのを思い出します。日本は国際的にみて物流に関連する諸規格が合わない。ですから、日本には特別の手当てをしないとトラブルになる、という話をしばしば聞きました。このままいくと、日本の国際物流というのは本当に立ち消えになってしまうという印象を受けていたのですが、これも先ほどの“物流あるある”で何とか解決してきました。しかも、ユニットロードシステムなどは私たちが大学生のときに教科書に書いてあった話で、まだ完全なパレット化すらできていない。いまだに手積みしていますからね。パレットを積み重ねると荷物が痛んで、段ボールが痛むと誰も買ってくれないとか返



品の対象になるとか。そういう話を聞くと本当に手詰まりで。

先ほども言いましたように、ヨーロッパで聞いた話でも、アメリカで聞いた話でも、官(国)が積極的に介入、推進しているとは思えませんでした。そこでどういうメリットを当事者たちが共有できるか。使うほうが、メリットがあるという、まさに仕組みをどうつくるかということではないかと思います。

**杉山)** 今、野尻先生はいろいろな経験を基にして、非常に有益なご説明をなさったのですが、私としてはお手上げです。もともと味水さんの提起した問題は、時間軸をどれくらい取るかとか、関係者の広がりをどれくらいもって考えるかとか、いろいろなことがあるのでしょうけれども、正解はないと思います。要するに、企業であれ、行政であれ、個人であれ、誰か強烈な主張を持って、それが関係者に利があることを説得できる主体が出てくれば、そのときにはじめて制度だとか規格は変わり得る。どれが正しいということではなくて、誰かが明快に意見を展開して、その下で「それは得をするかもしれないな」と思う人の数が多くなったことによって、はじめて変わる。そういう問題だろうと私は思います。

**味水)** ありがとうございます。

**矢野)** 今日本当にありがとうございました。総合物流施策大綱が今までどのように展開してきたかということもお聞きしましたし、また新しい総合物流施策大綱を読んでいただいて様々な示唆をいただき、本当にありがとうございました。改めて「ああ、こういうところも課題があるのか」と私自身、考えたところ

も多くありました。今後、国土交通省などが総合物流施策大綱を展開するときも今日のご意見はとても参考になると思います。確かに目の前の施策をどうするかという話もあるけれども、全体のグランドデザインがまずあって、ステークホルダーにとって、どういういいことがあるのかということを確認した上で展開していかないと、なかなか推進できない。そういうところを含めて展開していくことが重要だと強く思いました。

あまりまとめになっていませんが、もし最後に何か一言ありましたら。

**根本)** 今回の大綱の計画期間は2025年までです。先ほど杉山先生も触れられましたけれども、経済産業省は、高速道路での自動運転トラックを2026年から商業運行させたいと言っています。そうすると、ドライバー不足だったのが、ドライバー余剰になってしまいます。どのような部分を人間が担当し、どのような部分をロボット、AIが担当することになるか、検討に値する課題です。自動運転トラックなどが普及しても、各社で配車はやはり人間がやらざるを得ないだろうし、ターミナルでの運行計画、トラック共同運行事業の価格付けも人間がやることになるのではないだろうか。2026年以降ですから、この問題は次の総合物流施策大綱を策定する人に考えてほしいと思います。

**矢野)** 今日は長い時間、どうもありがとうございました。