

## 本検討会でこれまでに頂いた意見内容の整理

I. 総論
① 次期「総合物流施策大綱」全般について
<p>物流が変わったという姿を国民に見える形で示す必要がある。一番いいのは幹線道路であり、幹線輸送の自動化。国際競争力という意味で港、幹線、拠点の自動化するべきであり、これを作り上げるのが5年後の目標。</p>
<p>この物流大綱を契機にいろんなことが変わったという目に見える成果が欲しい。自動配送、ダブル連結トラックなどが実装化され標準になっていくプロセスをしっかりと描き出せばいい。</p>
<p>まずは総合力が重要。個別・多様な施策を上手に束ねていくことが大綱の役割であるため、その関連性やそれぞれの施策の長さが違うことを考慮し、上手にまとめていくことが必要。また、実行力も重要。各施策で大変すばらしいことを掲げているが、実効性がどこまであるかといったらまだまだだと思う。できない理由は多様にあると思うが、そこに踏み込んでいくことも必要。</p>
<p>少子高齢化先進国である日本において、人が減り続けているにもかかわらず、物流を維持できる世界最先端の次世代物流ネットワークの構築を目指す、ピンチはチャンスであるといった前向きなメッセージで輸送力不足への対応を捉えていけるとよい。</p>
<p>運ぶ手段の議論はあれど、運ぶものが何か、という点も重要である。日本の産業は人口減少で変わっていくだろうが、需給という点でいうと生産がどうなっていくのかというところは大綱にも影響すると考えられる。</p>
<p>現大綱は3本柱で構成されている。今回の各局や省からの報告・説明は、現大綱とのひもづけについて示されているものも一部ではあったが、十分に示されていないものもあった。また、多くの資料の表題が物流効率化とされていたが、現大綱が目指していたのが効率化だったのか、最適化、合理化、標準化だったのか、その目標との照らし合わせが必要。</p>
<p>説明を受けて非常によく分かったが、逆を言えば説明いただかないと全体像を把握するのが難しいと感じる部分もあった。いろいろな取組がどのように連携されているのか、どのような連携効果が生まれているのかといった「面」で捉えられるとさらに良い。全体像を把握しやすくするには、課題に対して大きな方向性が示され、それに基づく施策が構造的に整理されていると、体系的に理解でき、全体像として頭に入りやすくなる。企業からは、物流大綱に従って今後の在り方を検討したいという声を非常に多くいただく。読み手の層が幅広く、その理解の深さにも幅があることを踏まえると、施策を単に横並びに羅列するのではなく、課題に対して大きな方向性が示され、それに基づく施策を構造的に整理するなど、縦と横の連携が視覚的にも分かりやすく整理されていると良い。</p>
<p>国民から見て物流というものはどういった位置関係にあるのか、価値を認識しなければならない。サプライチェーンの一番最後で物流サービスの恩恵を受ける国民は何らかの役割を果たさなくてはならないが、骨子案を見た時に「何をすればいいのか」といった印象であった。この骨子案は、我が国が直面している課題の解消が一番の目的となっている。国民のウェルビーイングの向上や経済・産業の持続的成長を支える、そして我が国の未来をリードしノバーションを実現する、それが物流である、ということが一番の目標に書いていただきたい。輸送力不足の解消は国民の第一義目的、共感し得る目的にはなりにくい。</p>
<p>物流業界においては、他の産業に劣後することのない賃金、労働条件を確立しなくてはならない。1990年の物流2法施行を画期とする規制緩和によって、新規参入の増加に伴う過当競争の中で荷主の価格決定権が著しく強化され、トラックドライバーの低賃金と長時間労働がビルトインされた上に成立してきた。2030年度までの期間を物流革新の集中改革期間と位置づけるならば、運賃・料金規制の在り方を抜本的に見直すなどエッジの効いた大綱の策定が求められている。</p>

I. 総論
① 次期「総合物流施策大綱」全般について
今回、荷主の理解あるいは協力が必要というものがたくさんあった。今回の大綱は、花王やイオンなどの非常に意識の高い荷主が入っているが、そのような荷主の団体も入っていただき、さらに経産省もいるので、総合的な観点から議論をすべきである。
荷主というワード、コメントはほぼ発荷主の話だろう。サプライチェーン全体となると、発着荷主という表現に変えていくことが重要なのではないか。荷主は調達物流の受け手であったりするため、結局、荷主自身が発荷主でも着荷主でもあるというのが、ほぼほぼの荷主に当てはまる。こういったことが深く議論されていくことが重要なのではないか。
市場の成長に対して働き手が減少していくので、従来の運営方法を変化させていく必要がある。ポイントとして捉えている2点。一つは消費者との共創、もう一つが自動化、省人化への取組。自動化、省人化の取組はどうしても費用対効果、投資対効果がついて回る。
大綱を見たときに新しい人材がこの業界に入りたい、と思えるような明るい未来を描いてもいいのではないか。それぞれの施策が繋がった時にどういうものになるのか、ワクワクする内容が見えてくるといいのではないか。
「実現可能な施策と将来あるべき姿の両立」として、現在のメインプレーヤーである中小運送事業者において、取り入れることが可能な低いハードルの施策を取り入れつつ、2030年以降のロードマップをきちっと詰めていくことが必要ではないか。実運送を担う中小事業者が適宜必要な投資を行いながら、必要な輸送を提供できる施策をお願いしたい。
2030年までの改革の集中期間にやるべきことを示されている。その後の2040年、2050年については特にカーボンニュートラルについて引っかかっており、中小事業者でも着いていけるような2030年以降に対するロードマップを示していただきたい。2040年、2050年に向けて行うことの道筋は、5年の集中改革期間に提示していただくと助かる。中小事業者が導入しやすいような車両を革新的車両と認めていただかないと、いざ導入しようとしたときに必要台数購入ができなかった、という事態となりかねない。その辺りがわかるようなロードマップを書いていただきたい。
今ある課題や将来的なリスクに対する対処が中心となっており、その対処方法も手段が中心になっていると見ている。これはこれで重要なことであり、持続可能性を担保した先の未来になにがあるのか、これを語ることは非常に重要であると思われる。明るい未来であり、日本の国際競争力のプラスになるイノベーションが新たに生まれるような大綱であってほしい。
前回の総合物流施策大綱は人手不足が最大のテーマで、国内物流に光が当たっていた。国際物流政策は本文中で港湾、空港合わせて半ページ程度のみである。越境ネット通販が今後増えると予想されているので、もう少し分析をして国際物流政策も書き込むべきである。
外航海運による国際物流の視点として2点強調したい。1つは、円滑な国内物流の前提として、国際物流を通じて海外からの物資が安定的に入ってくるということがとても大切だということ。もう1つは、これまでの物流大綱策定時に恐らくなかったと思われる地政学リスクの高まり、あるいは米国の自国第一主義などがグローバルサプライチェーンに大きな影響を与えているということ。これらの認識の下に、物流大綱を策定いただければありがたい。
自民党の提言「我が国造船業再生のための緊急提言」では、国主導で1兆円以上の投資を可能とする基金創設など抜本的な政策を提言いただき、この秋までにロードマップをつくるということが示されているので、このような動きも踏まえながら、物流大綱でも、海事クラスター強化についても一定の位置づけをいただけるとありがたい。

## I. 総論

### ① 次期「総合物流施策大綱」全般について

物流は、経済・社会を支えるインフラ。人手不足が進んで生産年齢人口が減少しても物流機能が減らない状況にするのが我が国物流に求められている。仮に目指す姿が物流の装置産業化であり輸出産業化であると考え、それを実現するために、次期総合物流施策大綱はどういう施策を柱にしていくべきか、そんな視点で検討できるといい。2030年度に想定される輸送力の不足について。外国人ドライバー増も大事だが、その先が輸出産業につながるか、装置産業につながるかと必ずしもそうではない。目先の課題に対応することも、5年間で対応していくことも非常に大事だが、その先にある日本の産業発展に資するものを柱にしていくことが大事。

3つを次期総合物流施策大綱に反映できるといい。

1つはロードマップの策定。2040年より先の将来の目指す姿を定め、そこからのバックキャスト、ロードマップをつくって2030年度までにやっておくことを定めて、長期戦略で物流産業の進化を考える機会にはいかかがか。2つ目が物流機械の開発・製造の推進。輸出産業にしていく、装置産業にしていくことを考えると、使い手をサポートして物流機械導入に補助をすることも大事だが、結果として、日本中で海外製ロボットが普及していくことが本当に望ましいのか。日本企業による次世代物流機器の開発・製造、自動運転トラック、ロボット、自動運航船、ドローン、そういったものをしっかりサポートし、日本国内の物流最適化に役立terだけでなく輸出できるようにしていくべきではないか。

3つ目がデジタル化。みんなが使う仕組みにしていくことが大事。バス予約が普及しているけれど、いろんな会社が普及させた結果、トラックドライバーにとっては使いにくいこともある。共通のシステムを使わないと損する状況をつくり上げられないか。例えばトラック運送の事業許可を更新しなければいけないとき、デジタル申請すると更新料が安い、デジタコを導入すると車検が安くなる、自動車関連の税金が安くなるとか、貿易DXを進めて電子申請すると書類コストが安くなる、そんなデジタル化を推進する仕組み、仕掛けも考えていただけるといい。

大前提として、総理大臣から施策大綱の策定に対して指示があった際に既成概念にとらわれない新たな施策の具体化や深度化をすべきとあった。貨物自動車運送業について、現在にとらわれず、新しい事業モデルを創出する必要がある。急に作ることは難しいため、即座に社会実装するのではなく、まずは研究し、それから社会実験、実証事業などをする。同じ運送業でも旅客は新しいモデルがかなり前から作られており、デマンドバスや日本版Uberができています。これらができた動機は少子化、高齢化、過疎化といったエリアの課題解決のためである。これにあたり重要な点は、従来の事業法や形態を取り去り、提供できる価値は何であるかを考えながら設計することである。

7つの施策の柱があるが、関係が分かりにくいという話があった。施策間の関係をわかりやすい形、図などで示してもらいたい。

7項目に分けて今後の取り組むべき施策を示しているが、いずれも重要であることは分かるが7項目は多いと感じる。例えば参考資料として長期的または短期的、産業、業種に依存するか、ノード、リンク、モードのように丁寧に整理して示すと、どこの部分でどういう取り組みがあるのか、見取り図のように示されてわかりやすくと考える。

I. 総論
② 現行の政府計画等の進捗状況や今後のフォローアップのあり方等について
前大綱における代表的指標の状況と分析において、本来であれば前大綱で掲げた指標が達成あるいは未達成、あるいは大きく上回るなど、理由を丹念に分析し、その上で次の大綱について議論を深めていくことが望ましい。また、今後取り組むべき施策についても、以前から続いていたもの、今回新規で足されるものについても整理をした方がよい。
前大綱はフィジカルインターネットや自動運転、ドローンなどの新しい話が多かったが、今回は新しい技術の話はそこまで出てきていない。前大綱で出た内容がまだ実現できておらず、実現に向けた継続的な努力が必要と思われる。頓挫しているものの中にはあり、なぜうまくいかないのか、そのボトルネックや障壁を明示して解決していかないと良いのではないか。
今回は進捗の確認となると、「簡素で滑らか」というところで全体最適がキーワード。部分部分の取組は非常に滑らかになっているが、速度差があると結節点で渋滞するため、全体としての結節点の議論が聞きたい。例えば飛行機で日本に輸入し、トラック、鉄道を使って運ぶときの結節点、あるいは船で港湾に来て、鉄道ターミナルなどのいろいろなヤードで積み替える、そういった議論が、国土交通省の中で各局に分かれている。局をまたいだ議論がサプライチェーンを考える上で大事になる。どうい体制で議論されているか。
「こういうことをやった」「さらにこういうことをやる」という文言があるものの、目標が達成できなかった施策について、何でできなかったのかのコメントがない。鉄道局の方から、輸送障害があって荷主の信頼がなくなってしまったのでモーダルシフトがなかなか進まないという分析的なものがあつたが、こういう原因究明は大変大事。施策の進まない理由について、検討された施策はほかにないのか。
一番驚いたのがKPIの達成状況で、5年の成果として定めたKPIを達成するためには、さらなる取組が必要という項目が全体の過半数というところ。ただ、物流大綱の期間内5年に限定してつくられているといながら、かなりの内容が10年、20年先も含めた議論をしている。そう考えると、進捗度合いが5割に達しなくても、そういうものだと感じる。長いファイナルゴールの議論をしながら、一旦は5年間のプロセスゴールの達成度合いとして見るという意味合いで話は聞いていた。物流施策大綱に書いたものの、この5年間を含め将来に向けても、達成がなかなか難しそうだというものは、各関係局で方向性を見直しをしたほうが良い。
目標設定について、フォローアップの方法も含めて今後検討するということであったが、必ずフォローアップは必要である。目標値として、設定は2030年だけではなく更に長期の、例えば2040年などとして、その途中段階の目標設定も併せて検討していくべきではないか。
KPIで達成できていない、さらなる取組が必要だとされるものについて、どうしてそのような結果になったのかという振り返りも当然必要だが、今後どうするのか、また、現在どのように進んでいるのかの説明も必要。
施策それぞれにKPIがあり、それを集めた政策が3つあり、どれくらい達成されたかをKPIの個数ベースで評価しているのはすごく良い。ただし、単純に個数ではなく少し工夫されるとより良い。例えば、1つの政策に属する施策であってもトレードオフの関係はないか、あるいは重みづけも必要。目標を達成する感度がそれぞれのKPIで違ったりする意味では、重みづけがされるとより総合的に判断できるのではないか。
年間100万人単位で人が減っていく中で財源も非常に限られてくることを考えたとき、コストも非常に重要な要素。それぞれの施策は各省庁の事業と結びついていると思うので、その事業でどれくらいお金を使ったかが分かると、B by Cがよく分かり、重みづけや優先順位を検討しやすくなる。検討しようとしている施策に対して、どういものが効果的なのかを議論するための非常にいい情報になる。
現在様々な分野で様々なロードマップが示されており、これらのロードマップの整合性が取れているのか検討が必要。
「担い手にやさしい物流」の実現については、そもそも時間外労働の上限規制で労働時間が年間960時間になると輸送力が足りなくなるため、施策を総動員してやろうというのが始まりだった。実際にどうなったかというところ、トラックドライバーの荷待ち時間、荷役時間はほとんど一緒に減っておらず、全体の時間は少しずつ減って、トラック運転時間が減った。我々が一番問題にしていたのは、運転時間を増やすのか、それとも適正な時間、運転に専念できるように荷待ちや荷役を減らそうというのが主体だったが、KPIでも新たにできた倉庫の荷待ちを減らそうというKPIぐらいしか見当たらない。施策大綱を見直すに当たっては、実際にどうやって減らすか、それを減らしたことによってKPIを設定して、それがどう進んでいくのか、前進しているのかがトラックドライバーにとっては肝心。

I. 総論
② 現行の政府計画等の進捗状況や今後のフォローアップのあり方等について
改正物流法の公布、トラック事業法の改正については、今までの物流事業者の取組だけでなく物流事業者と荷主企業との関係を規律するという意味で、非連続的な効果が予想される。特に荷主企業の協力が不可欠な荷待・荷約時間の短縮などは、これまでに仕込んだ制度改革が今後時間をかけてじわじわとその効果を発揮してくるかと思う。次の施策大綱において、こういった仕込んだ制度改革を決して過小評価せず、今後現れる効果を的確に予想し、その上で新たな施策を検討していくことが必要。遅れて効果が出てくる可能性が高いことも織り込んだ上での議論が必要。
ダブル連結トラックや完全自動運転、自動物流道路が実現したとしても、まだその両端で必ず有人運転になる。ダブル連結トラックの運転に必要なけん引免許取得者は減少傾向にある。ダブル連結トラックの実現に向けて、特車申請の簡素化や駐車スペースの確保、けん引免許取得者の確保など、様々な課題に取り組む必要がある。モーダルシフトでの無人へ切替えがなくなるまでの当面の間は、中小事業者が担う有人運転輸送の車両は、現在の保有免許で運転可能な単車の増トン緩和が望ましい。車両全長を1メートル延ばして13メートルにすると、積載量を約31トンから35トン、4軸の場合に35トンぐらゐまで可能と考えている。現在パレット16枚しか積めないが、18枚積載可能となる。運転席後方の車内ベッドの幅も広げることによって、ドライバーの車内休憩、休憩環境の改善も図ることも可能。技術革新の深度度合いも見据えて、現行免許で運転できる、中小事業者が導入しやすい4軸の単車の増トン車の開発をお願いしたい。
2030年以降も人手が必要とされる状況が続くと考えられるが、人、特にドライバーに対する負荷を下げ続ける政策目標をKPIとして持ち続けていただきたい。例えば、荷待ち・荷役時間等の短縮については、荷主のKPIとして、1運行当たりの荷待ち・荷役時間を2時間以内に削減する、1回の受渡しごとの荷待ち時間等で、原則として目標時間を1時間以内に設定するといったKPIを設定してはどうか。また、全ての荷役におけるパレット化率というものをKPIに設定してはどうか。
発信力も重要。目標の設定、各主体の責任、責務がどういふのかをちゃんと提示していく必要があろう。消費者こそが最終的な決定権者であるならば、その消費者に責任を持った行動をしていただくことが必要。消費者に関わるKPI、目標設定とは単に再配達削減だけではないはず。荷主企業が、ちゃんと意思決定できることを受け止めてくれる行動変容が重要。また、その中で必要な施策を考えていくことが必要。
立場の弱い物流事業者が荷役や荷待ちを無償で行わされているなど、荷主、物流事業者間の問題として荷役・荷待ちが顕在化しているということで、発荷主が運送事業者に委託する取引を新たな類型として追加して下請法が成立した。改正理由の問題点をしっかりKPIで追っていただければと考えている。農産品、スーパー、建材や住設、この辺りをしっかり追っていただければと感じた。
高速道路を利用する前提でダブル連結トラックや自動運転の議論が進んでいるが、実際に走らせる立場からすると、高速道路料金の完全収受が必須条件ではないか。特に長距離輸送における高速道路利用率や料金の収受率などのKPIを設定していただきたい。荷主の立場からすれば、車両の投資額プラス高速料金を足した運賃・料金をのめるかどうか、社会全体が容認できる範囲で進めていかないと、結果として撤退する事業者が増えて、運べない物流が増えることになってしまう。このような状況にならないように、幹線物流の高積載化、モーダルシフトを進め、枝葉の低積載効率のトラックの比率を下げっていくことで、トータルで50%を積載効率として持っていくべきではないか。
2024年問題はさらに厳しくなっていくが、まず現状確認をしていただきたい。2024年問題なんて起こらなかったとおっしゃる方もいるので、実際は様々な工夫の上で成り立っている現状等を確認することも必要。
2024年に営業用貨物自動車で荷物が運べたかどうかについて、時期や地域、品目によって運べないところが出たことも分かっているが、結果的にマクロでは運べたと推計している。理由は2つあり、1つは2024年の需要が2019年と比べて3億トン少ない25億トンぐらゐで止まりそうなこと、2つ目は2019年から2024年にかけて積載効率が9%上がりそうであること。なぜ運べたのかアンケート調査をしたところ、リードタイムを伸ばしたところが多かった。リードタイムを伸ばすと、輸送計画も余裕をもってつくれ、荷物をまとめられることでロードファクター（積載効率）が上がったのではないか。物流現場の問題を、商流や取引条件も含めるロジスティクスという概念、戦略的な経営管理で解いたということで、よい兆しである。

I. 総論
② 現行の政府計画等の進捗状況や今後のフォローアップのあり方等について
2030年は不足量がさらに増えて9億トン、率にして34%が不足する試算である。輸送量が2024年の推定値と同じ25億トンで推移した場合のロードファクターを計算してみたところ、61%になった。ロードファクターは積載率×実車率のため、近い数字を拾っていくと8割であるが、積載率8割、実車率8割は、多分非現実的な話である。今の技術、標準化のありようからすると、次は輸送能力を増やす必要がある。1つは増員増車。この産業を魅力的にしてたくさんの人に働いていただけるような環境を整備すること。
2030年度、次の施策大綱のゴールの年は34%足りなくなるという数字が出ている。輸送重量が変わらないまま推移したときにどれくらいロードファクターがあればこの不足分を補えるのか試算した結果、0.61だった。ロードファクター＝積載率×実車率なので、0.61に近い数字を拾うと、積載率8割、実車率8割で、残念ながら今のプラットフォームのインフラあるいは輸送機材の標準化の状況だと無理だろう。ロードファクター50%を超えている時期があったので、さらなる行動変容をすると、50%ぐらいまでいけるのではないか。ロードファクターが0.5以下のとき、積載率と実車率を上げるための施策は、物資の流通の効率化に関する法律の荷主の判断基準と極めて親和性が高い。これを引き続き進め、さらに、まだ十分でないと思われる波動をならしていく必要がある。
足元の経済動向や物流需要の変化を反映した輸送力見通しの再検証について、早めに出してもらえるとフェアにみんなで議論ができるのではないかと考えている。2024年問題はクリアしたと思っている。荷主をはじめ、事業者の方々が真剣に取り組んだ結果、深刻な輸送力不足が起きなかった。これは、政府が集中的に議論、発信され、それを真剣に受け止めた事業者や国民がいたからだと思っている。一番顕著に変わったのは、食品や飲料などの比較的輸送頻度の大きい業界で、発注から納品までのリードタイムをプラス1にした企業が圧倒的に多かった点。そういった努力によって需給のバランスが変わってきたと思うため、これを踏まえた上で2030年、できれば2050年ぐらいまでの見通しをもう一度出していただくとありがたい。今回は2030年に向けたということだが、物流インフラには多額の投資が必要であり、先々物量がどうなっていくのか。人口が減るので、物量も減っていく可能性もある。それも踏まえてきちんとインフラ投資をしていただきたいため、ぜひデータの整備をお願いしたい。
2024年14%不足、2030年34%不足という問題提起はそれなりに大きな反響があり、有効であったが、知見も積み重なってきたので、このように施策を展開すれば輸送力不足は解決できるという政策シナリオを示したい。2030年は、政府の中長期計画の目標が達成できるように、荷役時間・荷待ち時間を削減するなどして、ある程度、輸送力不足は回避ができそうであることをメインに最終取りまとめで記述したい。それにこれから積載効率の改善などという分析も付け加えて、安心ができそうであると示すことができればいい。2040年、2050年に関してははかかなり不確実性が高い。いろいろなパラメーターが関係してくる。特に自動化とか外国人のドライバーなどである。このような不確実性の高いパラメーターを入れて推計するのはかなり困難を極める。幅を持って考えておいたほうがいい。
(輸送力不足の推計に関して) 条件によっては数字が変わる可能性がある。生産効率もいろいろな要素があるので、この数字にはいろいろな幅があることを改めて認識して、そういったことを前提にこれから先の議論は進めたほうがいい。
ドライバーの確保について、必要なドライバー数をどう長期的に算定していくのか。地方の産業構造、自動運転の影響をどう測っていくのか。ただ、社会の隅々まで自動運転の車両が走るような道路インフラが日本で実現可能なのか。集荷、荷積み・荷下ろしのほか、宅配であれば高齢者に声かけも行う役割もしている幅広いドライバー職が、どこまで自動運転技術によって代替可能か。自動運転が入ると、若い人はこの仕事が消えてしまうのではないかと入ってこなくなってしまうため、将来のドライバーの在り方も議論する必要がある。
960時間規制の次に来るのが、720時間規制である。改善基準告示のこれからの議論によっては、人材不足もしくは時間外労働の上限によってもっと運べなくなると危惧している。
KPIについて、2030年の運輸マイナス35%13年度比について記載されると思うが、ISO14083だと輸送だけではなく補完荷役機能が合わさり運輸となる。国際標準との整合性をとらなくてはならない。
物流関係の助成事業は、共同提案など関係者が多い場合には、公募期間内での調整が難しい場合があるので、十分な公募期間の設定が望まれる。

<h2>II. 物流の効率化</h2>
<h3>① 自動運転・自動物流道路等について</h3>
<p>日本の物流効率化から求められているのは、高速道路の大型トラックの自動運転だが、走行速度が高いこともあって難易度の高い技術が求められる。自動運転の商用運行に向けた課題としては以下のとおり。国や自治体においては、法制度の整備、財政・金融支援、補助金や税制の優遇措置、データ共有基盤の整備が求められる。OEMは、レベル4対応車両の量産体制、保守・アップデート体制の構築、サイバーセキュリティ対策をしっかりと行っていくことが求められる。荷主は、運賃体系の見直し、納品時間の柔軟化、共同配送や積載効率の最大化という課題がある。事業者は、ドライバー中心の運行から監視やオペレーションが主体となるので、ビジネスモデルの転換や人材配置と育成が課題になる。また、車が高いので投資回収計画が必要になる。インフラ事業者は、自動運転対応のインフラの整備、緊急時の対応体制の構築、サービスエリアの再設計。横断的な課題は、自動運転対応の物流施設やハード・ソフトの標準化と相互運用性、社会的重要性の醸成やサステナビリティへの説明が求められる。</p>
<p>自動運転をするのであれば、ダブル連結でやらなければならない。事業性を担保することが、単体車で非常に困難である。よって、台当たりの輸送能力を高めることが肝になる。メーカーの製造の観点と物流事業者の適正運行の観点から、しっかりした保安基準があるべき。さらに、幹線自動運転領域におけるダブル連結及び駆動搭載車の標準化を目指しつつ、まずはモデル推奨という形で明記いただけないか。</p>
<p>トラックメーカーとしては、ダブル連結トラックの提供や車載の通信機器を積んだ車の普及を通して物流管理の効率化が始まっているほか、実証実験にも参加しながら高速道路の自動運転の実現に向けて開発を進めている。さらに、コネクテッドソリューションやカーボンニュートラルソリューション、電動化、FCVなどの異なる動力源を使ったハードウェアの提供も続けていく必要がある。</p>
<p>アメリカは自立倉庫、日本は路車協調が基本となっているが、費用対効果を考慮して路車協調システムの開発を進めるべきではないか。加えて、自動運転ソフトウェアを単車ではなくセミトレでも開発すべき。日本だけ単車で自動運転を開発しています。世界はどこもセミトレで開発している。</p>
<p>日本は自動運転トラックが新東名に集中するので、トラック事業者から一括して運行管理を受託する自動運転支援サービス会社の設立が有効ではないか。</p>
<p>自動運転は、幹線輸送領域もさることながら、輸送力不足の影響を最も強く受けることが懸念される過疎地、離島、中山間地における輸送を補うためにも、共同輸配送の促進、軽貨物運送事業の積極的な位置づけといったことに加え、これらの地域における自動配送ロボット、ドローン輸送の活用を優先度を上げて取り組む必要がある。</p>
<p>トラック輸送については、ダブル連結トラックや自動運転の実用化に向けた法整備や車両開発への支援が必要。</p>
<p>効率的に複数OEMの自動運転トラックの監視を行うためには、トラックデータ、デジタコデータの標準化・公開が必要。</p>
<p>自動運転トラックが共同利用する切替拠点は、乗務員交替、あるいはトラクター切替などの機能に特化した公共ターミナルとして整備すべきではないか。</p>
<p>自動運転トラックを筆頭に新しい輸送機器を使ったイノベーションが極めて重要となる5年間と認識している。しかし、全体のバランスを見た際に、輸送のイノベーションであり、物流のイノベーションではないところもある。</p>
<p>各局の連携が必要。特に、自動運転と鉄道輸送のモーダルシフトにおいては、積み替える中継拠点の整備がさらに必要で、道路局の方々とも意見交換をしなければいけないため、議論の場でぜひ各局と話し込みが出来ればと思っている。</p>
<p>自動運転トラックや自動化へのロボットをつくり使っていくのであれば、つくるだけではなく輸出してもいいのではないか。自動運転トラックの会社やロボットメーカーは輸出をしないと今後世界では勝てない可能性がある。海外の自動運転トラックやロボットを輸入し、国内の自動化を進めることも良いが、自動運転トラックや自動化のためのロボットの産業育成を図り、輸出することで日本の物流産業をより付加価値のある輸出産業にしていくもの。物流事業者の海外展開支援と記載があるが、既存の事業者をコールドチェーンなどを使い海外へ行くことをサポートすることも重要ではあるが、物流産業全体として進化していく5年間にしていけたら良いのではないか。</p>

## II. 物流の効率化

### ① 自動運転・自動物流道路等について

自動物流道路には大がかりな投資も必要であるため、簡単に行えないのはよく分かる。ただ、取り組みたいエリアがあれば、ぜひ公募等で競合させてもよいのではないか。成田空港の第3滑走路拡張の様々な工事が進んでいる中で、空港から生鮮品等をできるだけ早く空港外に出して輸送に回したいニーズがあり、自動物流道路があるとかなり効果的という議論をしている。各地でそれほど大がかりでなくとも、ここで使えれば強みになるという案件があるならば、公募でやってもいい。

インフラ面で2つ言っておきたい。1つは省人化。自動運転や自動物流道路などの自動化は大変重要である。2つ目は、鉄道や船舶などの他モードをどうやって使うのか。これはとても重要な打ち手になってくるが、中でも鉄道は自動運転にとっても向いている。

（ロードファクターが）0.5を超え始めたら、運べない時期、品目、地域が増えてくる。そのときは輸送能力を増やしていく必要がある。道路貨物運送業を魅力のある、若者とかその他の人々にとっても働きたいと思うような職場にしていく、さらにハードウェアで言うと、1台当たりの最大積載重量を増やす、あるいはドライバー1人当たりの輸送距離を伸ばしていく施策が必要になる。大型化のダブル連結の話も出てくる。ただし、軸重も考え、インフラもそれに合わせて強靱にしていかなければならない。無人化は非常に重要な施策。自動運転、自動物流道路、そういうインフラをどう整備していくかはとても重要。まとめると、さらなる行動変容をし、インフラの選択と集中、それに合わせた技術開発と投資をしていく。

II. 物流の効率化
② 陸・海・空の新モーダルシフトについて
輸送力不足への対策の一つが、モーダルシフトだと理解している。鉄道は、1編成の貨車で、大型10トン車65台分を運ぶことができるという輸送の優位性に加えCO2の排出量削減という観点からも非常に有効な輸送手段である。一方、鉄道輸送は横風に弱く、風が吹くと安全上、計画運休をせざるを得ず、なかなか普及しない一因となっている。柔軟なBCP対応として、どういう形で代替輸送を構築して安定化を図るのか。また、31フィートの比較的大きなコンテナを使った輸送もある中、特定の駅でしか荷扱いができないため、そういう設備面の拡充も必要。さらに、国鉄時代からの施設が使われており、老朽化が著しく、どういう形で刷新していくのかも今後の課題になろう。
鉄道輸送について、まず、鉄道輸送の脆弱性への対策ということになる。今までは考えられない異常気象が災害を激甚化させており、鉄道輸送の持つリスクを利用者に大きく印象づけてしまっている。それを払拭するためには、災害に強い設備・施設への強化が必須であり、未来予想も含めた気象データを活用した脆弱感の特定及び具体的な工事・改修計画を公表することで、鉄道輸送の信頼回復に努めることが大事。さらに求められる点として、災害等による運休・不通からの復旧スピードがある。復旧スピードを上げるには平時からの備えが必要で、まずは復旧工事の事前シミュレーションという点であり、これによって有事の際の迅速な復旧が図られる。さらには、代替輸送のシミュレーションということになる。利用者のリスクヘッジの観点から重要な関心事である。これらを着実に備え、その状況を発信することが鉄道輸送の信頼回復につながる。次に必要なことは、JR貨物や利用運送業者では限界があるBCP費用への対応である。現状、鉄道利用者は、災害リスクを考慮した代替輸送手段構築費用や、さらなるトラックの輸送力低下による代替輸送コスト上昇等のBCP費用の負担が増えてきているという実情がある。関係者の連携はもちろんのこと、国からの支援が一定量必要である。
大型特殊車両である鉄道コンテナ専用車両については、特殊車両通行許可が必須であり、申請から許可まで現状1か月から2か月を要し、モーダルシフトの阻害要因の1つとなっている。特殊車両通行確認制度は、許可までの時間短縮目的で設定されているが、課題が多くスムーズに進んでいない。国交省から全国通運連盟に対して特車確認制度への収録希望道路の集約が開始されているが、希望道路に限らず、早急な全道路のデータ化を希望したい。併せて、コンテナ積載車両の普及促進のため、特殊車両の通行許可の規制緩和等をご検討いただきたい。
鉄道輸送について、従来からの支援に加え、今後は、社会インフラ関係予算のバランスの最適化を図りつつ、将来の交通インフラ体系も見据えた抜本的な施策の検討をお願いしたい。また、自然災害の多頻度化・激甚化に伴う長期間にわたる鉄道ネットワーク寸断により、鉄道貨物に対する信頼が大きく揺らいでいる。予防保全としての在来線強靱化が極めて重要である。豪雨対策の推進に対する補助に加え、国土強靱化予算等を活用した線路設備等の強化に対する予算、予防保全策へのさらなる支援を要望したい。
貨物鉄道における担い手確保に向けた処遇改善の取組として、貨物鉄道においても非常に人手不足ということでは原資の確保が必要と考えている。JR貨物は経営体力が脆弱なので、人材への積極投資を行うために、JR貨物の経営を好循環させる取組が必要と考えている。いわゆるアポイダブルコストルールが2027年3月末で20年間の更新期を迎える機会に、現状に即した持続可能なスキームを構築していただきたい。JR旅客会社と貨物会社とのゼロサムゲームには限界があるので、国の物流政策や環境政策の観点から支援を求めたい。2つ目に、貨物鉄道を維持するための安定的な財源を創出していただきたい。国を挙げて、JR貨物、荷主、利用運送事業者、消費者の合意形成を図った上で、貨物制度に係る国の財源を確保していただきたい。
現状のネットワーク、サービス維持という点を加えていただきたい。新幹線整備に伴う青函トンネルの貨物列車と新幹線との共用走行区間において課題があり、当該区間の安定的な貨物スペースの確保である。ネットワークの根幹をなす部分であり、その部分については一定の延伸後においてもスペースの維持ができるようにするとともに、それに伴うJR貨物、通運事業者に対し過大な負担がかからないような大量性、定時性、安定性の輸送の確保という点で記載を検討いただきたい。
貨物鉄道のネットワークの維持を要請したい。整備新幹線が拡大する中で、並行在来線は貨物鉄道のネットワーク維持には欠かせず、運営会社の安定経営の支援をお願いしたい。特に北海道発の農作物輸送に関しては、鉄道は欠かせず、食糧安全保障の観点からもその輸送維持は必須であることから、今後整備される北海道新幹線の並行在来線エリアには特段の配慮をお願いしたい。鉄道輸送の利用促進は、輸送力不足という直近の課題を解消する上では重要かつ現実的な対応であり、着実に未来につながる取組だと考えている。

II. 物流の効率化
② 陸・海・空の新モーダルシフトについて
5年後を見据えた新技術の活用や5年後が心配される貨物鉄道の存在、鉄道の幹線維持なども含めて議論したい。
鉄道利用が進まないさらなる要因は、施設の整備、輸送機材の普及が十分でないという点が挙げられる。31フィートコンテナが大量輸送の受皿として推奨されているが、現時点では、取卸しに必要なトップリフターと呼ばれる取卸し機材を備えた駅が非常に限られており、利用者が輸送手段を考慮する上で大きな阻害要因となっている。貨物駅のトップリフターの配備と施設整備の継続、大型コンテナの輸送用シャーシ導入等への支援継続、代替輸送を可能とする緊締装置を備えたトラック・トレーラーの拡充も必要である。費用面でも、計画策定経費、トライアル輸送等の運行経費、鉄道を利用したいけれども尻込みするような費用への支援など、効率輸送を実現するコンテナ輸送で課題となっている積荷パレット化への施策の推進、将来的には40フィートの海上コンテナについても、その利用範囲の拡大ということを考える上においての施設整備など、あらゆる方面からのシームレスな鉄道輸送への強化に向けた国からの支援をご検討いただきたい。
特殊車両制度の利便性を向上し、トラクターヘッドの効率化に繋げるという点はプレゼンした通り。確かに特殊車両制度の利便性が向上すると、ダブル連結トラックやモーダルシフトを進める上でもメリットである。目標である鉄道と海運の輸送を倍増させるためにはモーダルシフトが不可欠であるので、制度の利便性向上も同時に不可欠であるというような書きぶりをしていただきたい。
鉄道に対しては、災害の激甚化に備えた鉄道ネットワークの強靱化やアクセス強化、内航海運に対しては、担い手の確保・育成、労働生産性向上に向けた取組や、港湾機能強化に向けた支援を期待する。
モーダルシフトの拡大に向け、輸送コストや空き状況がオンタイムで分かる仕組みの構築、鉄道等における貨物取扱い拠点や便数の拡充、港湾における貨物ターミナル等のヤードの拡充をお願いする。
新モーダルシフト推進に当たっては、労働生産性が高く、環境負荷の少ない内航海運や鉄道輸送へのシフトが不可欠であり、J-クレジット等を用いて経済的メリットを荷主に提示する仕組みが必要である。
内航海運、中長距離フェリーについて、船員の確保・育成に資する取組の着実な実施、内航海運業界の取引環境改善・生産性向上への対応、カーボンニュートラル・モーダルシフト推進への対応を引き続きお願いしたい。
今後モーダルシフトを進めていくとなると、産業基礎物資とは別な貨物の輸送に積極的に取り組まなければならないが、内航海運業界として、担い手不足、船員不足に直面しており、今後さらに拍車がかかるということで非常に危惧している。船員法の改正、海技人材の確保の在り方検討会を着実に実施するとともに、国交省、文科省、様々な系列の船員養成機関をうまく統合し船員養成を円滑に行うといい。
海運モーダルシフトは大きく分けて、フェリーを使う有人のものと無人航送と2つある。そのままフェリーに乗るのも一種のモーダルシフトだが、トラックドライバーは拘束されたままなので、今後のことを考えると、無人航送を進めていかなければならない。どうしたら無人航送を増やせるかという、まず船舶設備の増強として、船舶の大型化や新規航路の開設、既存航路の増便を図っていくことになるが、そのために、国のいろいろな税制や共有建造制度を維持していただきたい。また、輸送設備の増加ということで、シャーシの数を増やさなければモーダルシフトは進まないの、モーダルシフト加速化事業費補助金などシャーシの設備投資への補助金をお願いしたい。港湾設備の機能増強として、船の大型化、新規航路の開発に見合った港の設備能力、港の作業員の確保も検討していただきたい。船員の担い手確保・育成・労働生産性の向上に対して、業界団体、内航総連を中心に積極的な船員確保対策を行っているが、国においても公的船員養成施設や海技教育機構の定員や予算確保に努めていただきたい。担い手確保が困難になってきている現状を打開するために、いろいろな技術の革新が生産性の向上や作業の標準化、最終的には自動運転の開発ということで進んでいくが、国には、技術開発に支援していただくと同時に、省人化・省力化に合わせた船員の乗組み基準の見直しをぜひやっていただきたい。
モーダルシフト促進に向けて必要なこととして、海上・陸上が協調してトレーラーのオペレーションを行う必要が出てくる。その数を倍にするという高い目標があるので、それに向かって改善していく必要があるのではないかと。トレーラー、シャーシの特車申請については、国道の情報デジタル化は進んでいるが、県道・市道は遅れているため、どうしても日数がかかってしまう。さらに、手数料の振込とその確認も日数がかかる要素になっているので、改善をしていただきたい。また、DX化を進める前提として、シャーシ、トラクターヘッドの標準的な規格を持っていればDX化が進みやすいと考えている。加えて、陸上の集配業務、RORO船でのドレージに参入しやすい環境の構築も必要になってくるのではないかと。最後に荷主に行動変容の促進をお願いしたい。国においてもいろいろと支援してアピールしていただきたい。
モーダルシフトを進めるということはトレーラー化を進めるということなので、トレーラー化を進めるための導入に必要な施策は引き続き行っていただきたい。

II. 物流の効率化
② 陸・海・空の新モーダルシフトについて
モーダルシフトの比率が高まると港湾設備の拡充が必要になる。港湾については、各自治体などがそれぞれ検討することになっているが、重点的な港湾は国として直接指導いただくことも必要。
航空貨物が昨年度66万トンだが、旅客機の貨物室だけでも年間180万トンあり、その6割強は使われていない。100万トン以上の空きスペースをぜひ活用してモーダルシフトの受皿の一助になればいい。
国内物流の輸送力不足への対応における航空貨物の役割をより強化していくことについて、国内旅客便の貨物輸送スペースのうち、昼間時間帯を中心に約7割のスペースが空いている。ANAとJAL合わせて、年間約160万トンの輸送活用余地がある。全体の国内物流からするとごく僅かではあるが、長距離の輸送においてはスピードに関して威力を発揮できるし、既に旅客便として飛んでいるので、貨物を搭載することによって追加的なCO2を排出することはない。また、10トントラックで1日当たり450台分に相当する供給となり、保冷貨物輸送や長距離輸送に特化すれば、一定程度の受皿になり得ると考えている。ただ、現状では、国内貨物を扱う空港施設の狭隘化、人材不足、そもそも荷主に航空という選択肢が認知されていないという問題がある。これらの解決に向けては、航空会社・貨物代理店の会社間及び業界の垣根を超えた協調、コールドチェーンを支える設備等の充実、デジタル化による業務効率化を一層進める必要がある。
航空貨物輸送の定期旅客便の空きスペース活用については、現在、国として設定している助成、新モーダルシフト実証輸送事業の継続的な実施による支援をお願いしたい。また、モーダルシフトでは、地方発の農水産品も重要な対象となるため、航空輸送でのコールドチェーン整備が今後の課題となる。航空会社による保冷輸送機材の開発や、ニーズがある地方空港での保冷施設の導入、共同配送の促進といった取組に対する支援をお願いしたい。
航空貨物については、コールドチェーンを支える機材・施設導入に向けた支援が必要。
新モーダルシフトにダブル連結トラックとあるが、地方や市街地を全部通れるかという難しい。今、増トン車25トンが3軸、軸重9トンで考えられているため、これを4軸にして4×9=36トンに、1トンアローワンスを見ると35トンまでの増トン車を緩和していただけないか。長さを少し伸ばすと、運転手が寝るスペースも広くなり、標準の11パレットが今は16枚だが18枚載るようになる。
ダブル連結トラックの導入効果は、現在、最大25メートルの車が使えるようになっており、ドライバー数の削減5割、CO2の排出量4割といった効果を見込むことができる。センターアクスルタイプとドリー式があり、ドリー式には固定式と分割式がある。センターアクスル方式は、床面の高さが低くできるので容積を多く取ることが可能な反面、連結部分の強度の関係上、全長23メートル制限がある。ドリー型は床面の高さが高いけれども、長さが取れる。全長規制緩和申請の簡素化、ドリーを分割した後、動かせないことへの対応要望がある。
ダブル連結トラックの導入等も進めているが、申請の時間がかかったり、通れない道路や入れない建物があるなどの制約があるので緩和を図っていただきたい。
データの活用について、モーダルシフトの推進でも課題がある。特に生鮮品について、天候の状況によって生育が一気に進むため、日々の荷量が安定しない実態があるが、モーダルシフトの検討では一定の物量がないといけなことが課題。物量が一定ではない品目についても、取り組みを進めるためにどこの路線でどれだけの荷物を運ぶ余力があるのかといった、マッチング機能、プラットフォーム等があれば、モーダルシフトに関して弾力的な運用なり活用につながっていくのではないかな。すぐすぐ難しいかと思うが、より事業者間連携を推進する観点で施策検討願いたい。
モーダルシフトの高度物流拠点の整備が今後始まるということで、非常に期待している。しかし、拠点数が増えて複数の転換拠点を經由することで荷主のコスト増加が懸念される。こういったところについては業界ごと意見交換をしながら進めていきたい。

II. 物流の効率化
③ 物流拠点の整備等に向けた取組について
<p>物流は不可欠な社会基盤の一つとして認められており、物流危機が叫ばれる中、地元住民や企業に対して物流インフラをいかに確保していくかという点は、民間企業への任せ切りではなく、自治体としても検討が必要。城陽市で整備が進められている幹線物流と地域物流の結節点となる基幹物流施設は、周辺自治体も含めてメリットが大きい。一方で、幹線物流という広域的な事案になると、一地方自治体では知見や財源など様々な点で難しい部分がある。</p>
<p>自動運転トラックの切替え拠点として活用される基幹物流施設が真に力を発揮するためには、自動運転の際には有人輸送と無人輸送との切替えが必要となるため、全国各地への施設整備が不可欠である。日本の各地における拠点整備に向けて、国全体として広域的に取組を進めていただくとともに、拠点整備に係る補助金等の優遇制度の新設を行っていただきたい。</p>
<p>基幹物流施設には幹線物流のみでなくラストマイル配送のところまで効果をもたらすような仕組みづくりが期待されている。基幹物流施設の整備効果が町の活性化につながるよう、国の継続的な支援をお願いしたい。</p>
<p>基幹物流施設の整備とともに、環境に配慮しつつ、新しいまちづくりを進めていきたい。</p>
<p>物流施設が物流課題に対して大きな力を持つ一方で、交通量の増加に伴う渋滞、排気ガスなどの課題が避けられない状況になる。については、生活環境の悪化が懸念される立地自治体に対し、新たに必要となる環境施策に対する補助金の新設など、より一層の支援をお願いしたい。</p>
<p>災害に備える意識がこれまで以上に求められるなか、有事の際には基幹物流施設が防災拠点として、支援物資の集積、仕分、保管、そして発送の拠点として機能し、市民生活を守る心強い施設となるよう期待する。</p>
<p>長距離輸送の見直しの観点から、中継輸送が基幹物流拠点として支援対象になっていくという検討がされているが、地方の既存の倉庫を在庫拠点として荷主に活用いただけないか。中継輸送と同じような効果を生み出せるのではないか。ただ、在庫の分散は荷主側にとってコスト増につながっていくため抵抗がある。そういった取組をしている荷主に対して、国から支援があってもよいのではないか。将来的に人口が減少し地方の物量が減少していくと、営業倉庫も空きが生じてくる。そういった無駄をなくし、中継輸送と同じような機能を持つ在庫拠点によって空いたスペースを利用していくことがリソースの有効活用になり、物流を最適化する上でも必要な施策になるのではないか。</p>
<p>営業倉庫は公共性が高い施設であり、国民生活や経済に必要不可欠。今、老朽化が進行しており、立て直しや新設のために、地方公共団体の支援もいただきたい。</p>
<p>産業界・自治体等の役割分担や連携体制の確立について、物流は物を運ぶことに加えて、地域社会に多面的な価値を創出する事業分野であるという認識を明確に打ち出す必要がある。自治体や地域住民等が積極的に物流事業者と連携し、まちづくりや地域の活性化、災害対策などの課題や費用分担などの知恵を出し合うことで、地域全体で物と人の円滑な移動について相乗的な効果を生み出すような施策を期待する。</p>
<p>人口減少の影響をどう見るのか。特に地方で産業が今後大きく変化をしていく可能性もあり、どのように物量がかわるのかを踏まえながら、どこに物流拠点を設けるのが効率的なのか、2030年、その先の2040年、2050年を見据えた視点も必要。物流が存続しなければその地域の存続がない。そう考えると、物流単体ではなく、防災、交通政策、都市政策、医療制度などのほかの政策との統合性も求められる。</p>
<p>自治体で面白い試みが行われている。そういった試みをほかの自治体の実装したいときに、こういったリソースが必要かということを知りやすく解説し、取り組みやすくするような工夫も必要。そうした取組によって、荷主サイドもだし、国が投資を促して自動化していく取組、自治体などの取組も見える化されることで、必然的に物流のより効果的・効率的な配送、荷主への浸透が実現されると思う。</p>

II. 物流の効率化
③ 物流拠点の整備等に向けた取組について
特に地方都市において集配拠点的なものは必要になる。この設置に対して、今までにない新たな枠組みによる推進が必要になる。複数企業で共同利用できる物流、施設、小売、防災、コミュニティなどの機能を併せ持った拠点の構築が必要だろう。そのために、官民連携で多機能な集配拠点を構築する活動を推進したいし、していただきたい。
買物弱者マップを研究されている研究者がいる。重要施策に関する各省庁の研究所で行っている研究をぜひ生かしていただきたい。買物弱者マップは、問題の可視化であり、いい研究である。
倉庫協会会員の9割以上は中小企業で、所管する倉庫面積の8割は中小企業が担っている。大手の寡占ではなく、ある程度の規模を持った企業がエリアの物流を支えているのが業界の特徴。日本全体の全体最適ではなく、地域の部分最適を担っている。今回の議論でも、エリアの物流を担っている中小倉庫の成長性とか、我々を助けていただけるような施策を盛り込んでいただきたい。
サプライチェーンの最適化、あるいはサプライチェーン全体での物流の効率化というキーワードのもと、物流自体の効率化に関する様々な事業が行われているが、物流の効率化は、物流以外のことを変えると効率化できることが結構ある。それに関する事業、取組があまり多くない印象を受けた。例えば、関東から東北に行くほうが圧倒的に多く、東北から関東に帰ってくる荷物はあまりないため、トラックが空いてしまう問題があるが、関東にある工場を東北に誘致し東北でものを作ってもらえるようにして、結果として片荷を解消していく、そういうサプライチェーン全体、生産も、販売も含めた最適化を視野に入れられるといい。業界ごとに、工業団地みたいなものをもっと積極的につくっていく、あるいは物流村みたいなものをつくっていくことによって共配しやすくする可能性もある。
物流費は6割が輸送コストだが、残りの4割は輸送以外のコストと理解している。今日の資料は輸送がほとんどだった印象を持っており、残りの4割のかかなりの部分を占める物流センターでの効率化、例えば自動化する設備を増やしていくことや自家用倉庫も含めたシェアリングを実現していく倉庫の効率化みたいな視点も今後議論できるといい。
今まで一次産業や製造業があった場所での再開発で物流センターが多く建造されている。こういった産業用地の減少により、運ぶものが国内では少なくなり輸入に頼るようになればノードは国際寄りにならざるを得ない。運ぶものの将来の絵姿を捉え、現状を可視化して進めていくのが良いと考える。
サプライチェーンを短くしていく努力とサプライチェーンのつなぎ目を少なくしていく努力は価格形成により効果をもたらすと考えており、消費地に近い場所での産地形成、卸売市場の物流センター機能の強化、積替え作業を不要とする運用などを進めていく必要がある。

II. 物流の効率化
④ 物流標準化について
最後にとどめになるのは標準化。運ばれるもの、それを運ぶもののユニットロード、系列寸法、整数倍、整数分の1、N倍、N分の1という世界はとても重要。ウイングボディのトラックはウイングを上げ下げ制御するための油圧装置が中に入っていると、その分、積みなくなる。簡単に融通、変更が利かない意味で、ハードウェア、例えば寸法の標準化が大事。フィジカルインターネットの世界ではPIコンテナという概念があるが、これがとても重要。
レンタルパレット事業者と着荷主とのレンタル契約がないことが課題となっており、パレット標準化推進分科会の最終取りまとめの内容の実現に向けた取組が望まれる。
パレットの標準化に加え、商品の荷姿であったり外装箱の標準化も作業効率アップに十分つながる。
パレットを活用することによる積載率低減と荷崩れ防止等の観点から、トラック規格の見直しをお願いしたい。
積載効率・荷役作業の効率化に向けては、引き続き、パレット化の推進、荷役機器の標準化、荷役機器の導入、倉庫自動化への取組の後押しが必要である。
DC入庫のパレット化に取り組んでおり、ドライバーの拘束時間の短縮にもつながると思っている。しかし、パレットで納品されても、T11型でないパレットで納品された場合、自動倉庫に入れる前に積替えが発生し、対応が必要と思っている。
ダブル連結トラックの活用事例として、A社がB社のトレーラーを引っ張る、組合せによる運行、共同運行のトライも始まっており、今後はこの方向に進んでいくと考えている。そのためには連結部分の標準化が課題。運送事業者、架装メーカー、トラックOEMと一緒に検討していく必要がある。
三菱食品白石委員資料のp15に、欧州ではトラックデータ、デジタコデータが標準化・公開されているとあるが、日本も問題意識は共有されているが進展してこなかった。そうした中、デジタコメーカー主導でデータの標準化、統一規格化することが検討されている。どのメーカーでも一つのソフトで読めるので、利便性が高まる。トラックデータもOEM各社に標準化をお願いしたい。
技術革新や様々な標準化の見える化をお願いしたい。これによって、意欲のある事業者が将来あるべき物流のビジネスモデルを理解できることになる。

II. 物流の効率化
⑤ 物流DXについて
<p>現行の総合物流施策大綱で物流DXを推進することが書かれているが、機械化とデジタル化が両輪。機械化とデジタル化を進めると脱労働集約が進む。日本は少子高齢化先進国。人がいなくなっても物流機能を維持できる物流DXがシステム化されれば、今後、少子高齢化が進んでいく国に展開できる。少子高齢化は、ピンチではなく、物流を輸出産業にできるチャンス。</p> <p>機械化に関しては、自動運転トラックのほかにもロボット、ドローン、自動運航船もある。普及していくと、人がいなくても物が輸送、出荷できるようになっていくので、そういったものに投資していくことが重要。自動運転トラックのように、品質・性能を高めていくことがまだまだ必要なものもある。</p> <p>ロボットが典型だが値段が高いことが普及・導入のハードルになっている。より安く買えるようになったら、荷主や物流企业も新しい機械を使いやすくなるので、国内の物流の機械化が進展する。であるからこそ、既に導入支援という事で国の補助事業がなされているとは思いますが、安く提供できるようにするというのも大事である。性能が高いものを安くつくれるようになれば、日本国内で普及し、さらに輸出もできるようになる。</p> <p>現場がデジタル化していくと、あのトラック積載率低いとか、あそこの倉庫空いていると分かるようになって、計画データもつながるようになってくる。そうすると、シェアリングが進んだ結果として、より少ない物流リソースでも現状の物流機能を維持できるようになっていく。シェアリングする必要があるので、オペレーションの均質性や柔軟性がより重要になっていく。デジタルも、標準化して均質化していく必要がある。結果として、物流は装置産業化し、脱労働集約が進んで、人が減っても物流機能が維持できる。引き続き物流DXを進めることが、次の総合物流施策大綱でも極めて重要。</p> <p>物流は、着荷主も、発荷主も、元請の物流会社も下請の会社もあるので、どこかの会社だけがデジタル化してもあまり意味がない。みんながデジタル化するのが非常に重要なので、個別の先進企業をサポートする補助もあっていいが、それ以上に重要なのは、デジタル化を進めると得をする、逆の言い方をすれば進めないと損をする状況をつくり上げていくことが大切である。</p>
<p>デジタル化、規格がバラバラだとつながらない。デジタル化が規格化されてつながるように。例えば交通系のICカードで昔はSuicaは関東でしか使えなかったが、今、日本中みんな使える。こういう状況になるように、後々、全部つながるようにしていくことも非常に大事。</p>
<p>ここ数年間、様々な効率化、標準化が進められてきているが、パレット等の物理的な側面が強かった。今後は、データ連携の本格化とソフト面での効率化を進めていければいい。前大綱の「簡素で滑らか」という方針を継続しつつ、さらに「強化」とすとい。</p>
<p>物流データを活用した物流実態の可視化について、ぜひ具体化をお願いしたい。具体的な検討に入っていくほど、どこに物流の余力があるのか、どこに課題があるのか、そういったことをすり合わせるプラットフォームがあれば事業者間連携が進みやすくなる。</p>
<p>複数の企業間で配送ルートも共有してしまえば、無駄な車両の削減、積載率の向上にも寄与する。そう考えると、オープンで相互に連携された物流網の構築が不可欠で、物流企业だけでなく荷主企業もその中に入って、各企業の物流データを共有して効率的に活用していく仕組みをつくっていくのが重要。データの積極的活用のための仕組みと、活用効果がしっかり見えることができれば、より効率化を進められる。</p>
<p>安全に関しては、遠隔点呼び並びにウェアラブル端末を活用した点呼のデジタル化とか、車両データと自動点検機を用いた日常点検の自動化、こういった推進が必要。どのような人材でも、法令遵守、安全担保を実現する仕組みになる。日常点検、点呼に発生してしまうムラをなくしていくということ。日常点検等の法的要件の充足、どの機器でどのデータだったら大丈夫といったものを明確にする必要がある。</p>
<p>物流DXを進めるのであれば、例えばデジタコの搭載や運送契約のデジタル化、ASNの利用などを、補助ではなく義務化することも含めて、踏み込んだデジタル化の実現、デジタルに最適化することを考えてもいい。</p>
<p>輸送力不足に対応するための制度改革が厳格かつ不可逆な流れであることが共通認識となって初めて、腹をくった大胆なDX化が可能となる。今回の制度改革では、実運送体制管理簿の作成、適正原価に基づく運賃設定等、IT化を大前提とした制度が盛り込まれているため、IT化に踏み切る非常にいい機会にもなる。小規模・短期的な対応ではなく、10年程度のサイクルを見越した大胆なDX投資を可能とするような環境醸成をお願いしたい。</p>

II. 物流の効率化
⑤ 物流DXについて
費用対効果の面から、倉庫でDX化を行うのは非常に勇気が要る。機械化したいが、荷主との契約が切れてしまえばその機械が無用になってしまう可能性もあるため、荷主と物流事業者が連携してデジタル化を推進した場合、あるいはデータ基盤の利活用の取組をした場合などに支援策を創設していただいたことは、荷主の後ろ盾を得ることで倉庫事業者が前に進める施策であり、大変有意義な制度だと思っている。荷主と連携したDX化については、今後も継続していただければ倉庫作業の効率化の底上げに必ずつながっていく。
倉庫業界もDXを放棄していないが、契約が1年契約と非常に短く、投資が回収できないことから、なかなかDXが進んでいない。中小企業がDXを進めていけるような税法も含めて考えていただきたい。
物流費に占める輸送の割合は6割で、残りの4割は荷役作業や保管作業である。「倉庫の自動化」について1行だけ記載がされているが、現大綱では物流DXとして庫内や港湾の自動化についての記述がされており、重要であることは今でも変わらない。もっと普及させていくべきである。そのため、物流施設や結節点の自動化についてはもう少し厚めに言及した方がバランスが良い。
海運DXは、物流効率化のみならず、労働環境の改善を通じ、人材不足対策にも資する取組である。しかし、多額の設備投資が必要なので、この分野でも支援をお願いしたい。
船舶もDX化などを図って自動運航を積極的に進めていこうとしているが、非常にコストがかかる。
以前の案では内航海運にも自動運航船の記載があったが、デジタル技術を活用した運航という曖昧な表現になっている。内航でも自動運航船を行っているので、外航と同じく記載を揃えてほしい。
トラックドライバーの労働時間の削減のため、国際貨物における基幹空港では、到着貨物の引き渡し時に集中して渋滞が起きるし、荷物を出すのに待たせてしまう問題があった。ただ、成田空港ではトラックドックマネジメントシステムを導入し、待ち時間を減らす努力をしている。
小売の物流センターでは店別仕分という商慣習が残っているが、DX化を進めることによって総量化を図ってセンターへの納品の積載効率の改善につなげたいと考えている。
青果物流通における将来構想として、出荷情報のデータ化による物流事業者様への配送データの送付などの検討ができればと考えている。しかし、個々の企業で物流情報に係るシステム化を行っているのはコスト等負担が大きくなるので、物流情報等を各組織で共有可能とするプラットフォームの整備、情報の見える化と共有に向けた取組推進をお願いしたい。
輸送力不足に対する取組として、特に物流GXと物流DXは本当に取り組まなくてはいけない。各種取組が実行レベルにあるが、持続可能な状態になっているのか。民間企業が負担するコスト面等々を考えると、始めてはみたけれどという段階で止まってしまうケースがかなりあるだろう。行政機関からも、これに対する具体的な支援、取り組んだ内容を評価いただく仕組み、広く議論する場（物流事業者単体、物流事業者間、荷主との連携）をより多く設定いただける状態になれば、取組がもっと広がりを見せるのではないかと。

II. 物流の効率化
⑥ フィジカルインターネットについて
<p>物流業界の課題が多岐にわたっており、課題に対して個々の取組には限界がある。今後は、物流DXの実現に向けて様々なステークホルダーが連携し、一丸となって取り組んでいく必要がある。キーワードは、革新的な共同化に向けた取組の一つ、「フィジカルインターネット」とのアラインである。現在でも企業間や類似業界内で共同配送が進められているが、今後はさらにオープンでダイナミックな物流アセットやリソースのシェアリングの実現が期待される。この実現に当たって鍵となるのが、データとテクノロジーを活用した物流の標準化、効率化、見える化。物流業界でもIT化は進んでいるが、現場ごとに少しずつシステムが異なっている、またはインプットデータの標準化が進んでいない。これをいかに共通化していくのか、連携化させていくのが重要。また、データリンクや分析プラットフォームをどのように構築していくのか、さらには、そのデータの標準化の前提として、プロセスの標準化も重要なテーマ。</p>
<p>フィジカルインターネットロードマップは、2040年という少し長い未来を見据えて、物流はどう進化していくのかが取りまとめられている。様々な企業がこのキーワードを使って自社の物流ビジネスを進化させるだけでなく、様々な企業と手を組んで新しいプラットフォームをつくらうという動きが起きている。総合物流施策大綱についてもフィジカルインターネットロードマップとうまくアラインをして、必要に応じてロードマップをアップデートしていくことも含めて目指す姿を示していけると、日本の物流業界、産業界にとっていいメッセージになるのではないかと。</p>
<p>物流データの規格の統一とデータ帰属に関する課題がある。共同配送の一層の推進やその先のフィジカルインターネットの実現に向けては、GPSデータの規格や運行データの標準規格の整備、あるいはデータ帰属に関するルールの明確化が重要。現在、デジタコデータは運送事業者様、TMSは荷主、スマートトラックにおけるGPSデータはトラックメーカー様にデータが帰属しており、相互に活用できるような環境が必要である。</p>
<p>物流現場のスマート化に向けては、物流効率化に貢献するトラック予約受付システム、荷待ち・荷役時間の計測システム、共同配送に係るマッチングシステムの普及を促すため、導入費用の一部を政府が補助することが望まれる。その際、トラックドライバーが荷主ごとに複数システムを使い分ける手間を軽減するため、システム同士の連携を促すことも欠かせない。共同配送システムについては、将来的にフィジカルインターネットを視野に入れた取組を期待する。</p>
<p>フィジカルインターネットは、ステークホルダーの全てが取り組んでみようと思える仕掛けづくりが必要になる。よって、3つ課題を挙げる。      フィジカルインターネットには様々な解釈が存在し、目指すべきゴールも分かりづらい状況になっているだけに、評価基準の仕組みをつくる必要がある。ロードマップの策定から最終的な評価制度開発をしなければならぬ。知見を持たれている産学連携とも言える座組が必要となるので、支援、助成をお願いしたい。最終的には国際的な標準ガイドライン的なものも推進すべき。      さらに、標準ガイドライン適合は当然のこと、サプライチェーンの発着に関するデータも、標準ガイドラインを準ずることの上に加えて取り扱えるようにする必要がある。発着荷主の様々な要望をデジタルで把握できる必要があるので、法制度を整備し、物流事業者が扱えるデータの幅、範囲を広げる必要がある。これは、荷受人が個人であっても同様。</p>
<p>フィジカルインターネットの実現に向けた取組の推進は、単なる垂直水平統合や自動機器の標準化ではなく、広義に様々なことに取り組んでいかなければならない。発着荷主や物流事業者、SIerも含めた協力体制の中で実現できるものである。そこにフィジカルインターネットの評価基準を明確にすることにより、発着荷主や物流事業者を含めた各チームを組み、各者が自ら進んで行える形に取りまとめていただきたい。</p>
<p>大綱骨子にフィジカルインターネットを掲げていただきたい。フィジカルインターネットの実現に向けては、製・配・販連携協議会でのワーキンググループにおいて各種議論が進捗しているという状況である一方、弊社においても物流現場で得られる動態データ等を実務的に活用をはじめた。国の動きと民間の動きと歩調を合わせながら、段階的に実現に着手していきたい。</p>
<p>物流標準化について、パレットや物の大きさの標準化、フィジカルインターネットによる情報の共有化をしないと、その先ができない。</p>
<p>フィジカルインターネットにおいて拠点のシェアリングが始まっていくと考えている。拠点の融通というところについては、倉庫業法上の取扱いの明確化、あるいは、複数の荷主が利用量に応じて走行費用をシェアするような手法、シェアリングに資する高度物流拠点投資に関する助成制度が望まれる。</p>

## II. 物流の効率化

### ⑥ フィジカルインターネットについて

フィジカルインターネットの一丁目一番地はユニットロードの標準化であるが、パレットの標準化という形で分かれて記載されてしまっている。そのため、フィジカルインターネットの方にユニットロードの標準化について言及することが重要であろうが、「（１）物流サービスの供給制約に対応した物流産業の構造転換や輸送体系の再構築」と「（４）物流に携わる多様な関係者の連携・協力による物流標準化とデジタル化」はどちらも物流産業の構造的進化を目指す取り組みである。ハードウェアが進化しデジタルに繋がることを考慮すると、（１）と（４）を通じ、物流産業の進化をなしていくという柱にしてもいいのではないか。

DXと究極の共同輸配送により物流未来を拓くという概念で、今後の物流の新機軸の柱がまさにフィジカルインターネットであると感じる。（１）の最後にフィジカルインターネット実現に向けた取組の推進があるが、上位項目としてはいいのではないか。DXは他の項目にも入っているが、少子化、人口減の状況ではあるが荷物が増えていく、という時代にDXあるいはフィジカルインターネットは今後大きな方針として目指さなくてはならないことから、中心的項目として掲げてもいいのではないか。

フィジカルインターネット推進の必要性について言及があったが、この大綱で実現への道筋を立ててほしい。

フィジカルインターネットは、ロードファクターを上げるための非常に優れた公的インフラになるので、2040年を目標に動いているが、しっかり取り組んでいくことが大事。

フィジカルインターネットセンターについて、荷主と物流事業者、それに関わる周辺の事業者が議論をし、社会実装できる環境づくりに対して協力をお願いしたい。

フィジカルインターネットについては、いろいろな取組、施策等々があるけれど、それを実際に行う実行者がやってみようという強い思いにならなければいけないので、支援をぜひお願いしたい。

フィジカルインターネットがグローバルの中で実現できている国がない中、十分日本のイノベーションとして強いアピールができる。このノウハウや制度などは蓄えていくべきである。

フィジカルインターネットの言葉はわかりにくいので、ブレイクダウンし、5年間でどのように展開していくのか表す図があれば助けになるように思われる。

II. 物流の効率化
⑦ 農林水産品の物流の効率化について
青果物については、天候や季節によって集荷量が大きく変動する点や鮮度維持の観点から温度管理が必要であり、また輸送日数をあまりかけられないこと、産地と消費地が遠く離れていることなど、物流効率化・標準化を図る上で課題がある。
農業生産振興や国産農畜産物におけるバリューチェーンの構築、地域の活性化と生産者・組合員のくらしの維持等の実現に向けて、物流は不可欠な社会インフラであり、とりわけ生鮮品をはじめとする農畜産物の安定供給には、物流効率化・標準化が重要。
産地の集出荷拠点は老朽化が大変進んでいることに加え、パレット物流推進のための機械更新など、新たな設備投資も必要な状況である。昨今の建設コストの上昇も加わり、ぜひとも施設再編・改修に係る助成措置の維持・拡充をお願いしたい。加えて、11パレット物流推進に向けた助成措置についても、引き続き御検討をお願いしたい。
全農では、物流中継拠点としても活用する物流施設の整備を進めており、今後、ダブル連結トラックや自動運転トラックについても、活用の検討をしていきたいと考えている。しかし、物流施設のストックポイント機能は、まだまだ十分に活用し切れていないというのが実態である。ストックポイント機能活用の重要性について、荷主、運送会社等、関係者の周知・理解醸成をはじめ、行政からの支援を引き続きお願いしたい。
地方卸売市場では、物流的には、荷が集まらなければ商売にならないので産地に合わせる一方で、出荷先の小売にも従う必要がある。それぞれの部分最適になりやすく、特に地方においては、非合理が集中するサプライチェーンのつなぎ目の担い手に卸売市場がなっており、自動化、無人化、マテハンなどの対応が容易では無いという実態がある。
食料システム法では青果物のコスト指標が開示されるが、その価値を消費者に認めていただくためには物流費を含めた価格形成が難しい。到着価格による商談が主流であるが、中間流通の価値も消費者まで届くような合理的な価格形成に向けた施策をお願いしたい。
業界の今後の物流に関する課題として、キャベツが400円のときに大型10トン車で運ぶとすると、1,000ケース入れれば400万の総売上げになる。逆に豊作になったときは1,000ケースで80万円。これだけ乱高下の激しいものに対して物流経費をどこまでどういう形でかけられるかが非常に課題。全て固定で物流費を加えて店頭で織り込んだとしても、買っていただけるかという不安もある。
HACCPについて、ノードの条件整備は非常に重要。サプライチェーンの構築があってノードの活用が行われ、効果が発揮できる。これまでの成果や現状を伺いたい。また、HACCPは対EUと対米の2つあるが、対米HACCPだけの場合、トランプ政権の状況等を考えるとなかなか厳しいと思うので、引き続きの指導が必要。
食品流通の合理化の中で、消費者の視点からすると、備蓄米の放出1つとってもお米がなぜこんなに差があるのか大変関心があると思う。今後の大綱の検討の中で、食品流通の中でお米の位置づけは盛り込んでいく予定があるのか。

<p>Ⅲ. 商慣行の見直し</p>
<p>① 荷主・物流事業者間における物流負荷の軽減等に向けた取組について</p>
<p>荷主企業では、本年4月施行の物流効率化法を理解していると答えている方が全体の13.9%にとどまる。中小荷主やあるいは地方の荷主ではまだまだ認知していない状況であるので、政府の中長期計画の中でも示されている商慣行の見直しを進めるために、中小荷主や地方の荷主にも、全国の荷主企業に対して改正物流効率化法の周知を幅広く進めていただきたい。</p>
<p>新物効法における荷待ち時間や荷役等の短縮について、倉庫は荷主の理解がないと何も動けない業界である。具体的にはリードタイムが1日延びるだけで、いろいろなことが効率化・合理化できる。必ずやらなければいけないと明文化してほしい。</p>
<p>本日は主として荷主から報告いただいたが、新物流法の基本方針に則り先行的に実施いただいている。この動きを中小を含めた他の荷主にも横展開していきたい。</p>
<p>各サプライヤーと配送の効率化について話をする機会が非常に多いが、荷主企業として個々の企業間の取組では限界があると感じる。特にB to Bは、各個社が個別最適化して物流をつくってきたところがあるので、全体最適に置き換えるハードルが高い。</p>
<p>物流インフラ整備について、荷主企業では商流と物流が切り離されてなく、しかも商流が切り替わるとそれまで活用してきた物流手段が使われなくなってしまうという継続性に関するリスクがあるがゆえに、物流センター施設やロボット、マテハン設備などの大きな投資判断がしにくい。あるべき物流を構築し、物流をより持続可能としていくためには、商慣習のルールの整備も必要。</p>
<p>着荷主に配送配慮のインセンティブ、ペナルティがないことが問題と考えている。発荷主が着荷主に対してどのようにインセンティブ付けられるか。配送品質に応じて価格を変えるという発想をし、履行する仕組みを作り上げていくことが重要。</p>
<p>物流フローにおいてコストの見える化をすることが重要。物流過程のどこでどのような作業負荷が発生してコストが生じているのかを再確認すること。その後、それぞれの課題について手を打っていく。ドライバーの環境改善のために、現場のデータの可視化によって荷待ちとか荷役時間の削減をする、データ活用によって荷主間で共同配送していく、自動化設備の導入をしていく、あるいはパレット、カゴ車、オリコンなどを標準化していく等々。</p>
<p>日雑の中でも特有の商慣行があり、小売り、流通から、納品における様々な附帯作業の要望を受けている。それについてのコストダウンをどう落としつけていくか。民民だけでは解決できないためウィン・ウィンとなるよう、フラットな議論を行政も交えてさせていただきたい。</p>
<p>商慣行的に小売側から様々な物流要請がある。物流サービス基準は、一定の基準を設けて標準化を図っていく、そういった打ち手を発着荷主ともに取り組んでいけないか。卸は小売の物流センターに納品するために、一本単位の発注とか、売場別の仕分、専用のカゴ車への積みつけと、非効率で作業負荷のかかる要請を受けている。このような作業負担が商慣習として定着している。変革していくためには、一業界、一民間では厳しいので、総合物流施策大綱のような、政府が業界の垣根を越えて俯瞰して指針を出すタイミングで、改革の必要性を打ち出していただけないか。トラックの待機時間増、過大な作業負荷につながりかねない要請に対しては、一定の基準に基づいて平準化、効率化の議論を小売にアプローチできないか。発注、受信をそれぞれ1日前倒して緩和していただくだけで、届ける側、小売のセンター側双方が、作業計画とか人員確保等のメリットを出していける。こういったウィン・ウインの関係を築く意味でも、いろんなサービス基準を策定していくことは大事。小売の上位寡占化等で非常にバイイングパワーも大きくなっており、まさにVUCAの時代で、商慣行による物流の影響もますます増えていくことが想定される。そのため、この総合物流施策大綱に関する検討会において、商慣見直しにつながる物流サービス基準策定等を促していただくことを改めてお願いしたい。</p>

Ⅲ. 商慣行の見直し
① 荷主・物流事業者間における物流負荷の軽減等に向けた取組について
製品を小売に輸送する際に、附带作業、リードタイムの面で課題を抱えている。どちらかが0で一方が1や100であるような関係ではなく、こういった指針の見直しとリードタイム等の支援を出すことでお互いがフラットなテーブルに着きかけとなるだろう。互いのデータを抛出し同じテーブルに着くことにより、小売事業者と発展的な話を始めることができるようになってきている。大綱にこういった文言を盛り込むことにより、協議の促進となる上、関係性を築く意味でもその内容の協議を続けるべきである、といった追い風となるような内容も盛り込んでいただきたい。最終的にはトータルのサプライチェーンの過程の中で課題が少しずつ解決され、フラットな物流になっていくと考える。
店着時間枠の拡大・納品リードタイムの緩和を進める際、店舗側の荷受け時間の制約を緩和することによって1台の車でさらに多くの荷物が運べるようにしていきたい。
DCの納品頻度の適正化に取り組んでいる。DC在庫の補充頻度を見直して、補充ロットが大きくなれば効率化が図れるというような取組を考えている。DCの入庫分散にも取り組んでいるが、分散化は課題の一つになっている。また、多くのメーカーで、まだ、夏休み期間とか年末年始の期間、工場が止まるのでということで、事前に大量に在庫が入荷されるということも起こっており、課題の一つと考えている。
BtoCの小売店向け配送では店着価格制が議論になってきたテーマなので、経団連でも商慣習を変えていくマインドの情勢につながるのであれば、論点として検討いただけるとありがたい。
トラックにおける効率化、重要なのはトラックの積載率をいかに上げていくか。
倉庫業界としては、新たな商慣習として、例えばリードタイムを延ばしてほしい、価格転嫁してほしい、などと要望ができる環境にしていきたい。それが定着することにより新たな商習慣となる。例えばリードタイムや料金について考慮し決定される契約書について、経産省や国交省の指示があるから、という形にしてようやく荷主と対等に近いレベルで話ができるようなものだ。そうしてやっと定着の一臂となる。
様々な業界で中小事業者が大変である、という話をよく聞く中、貨物鉄道は一社大きい事業者がいる状況で、一社でやりきれないことや協力関係に発展しにくいなどの課題もあると見受けられる。大綱に貨物鉄道の維持、特に幹線輸送の維持を明示していただけないか。そうすることでJR貨物も安心して活動ができるのではないか。
産地から消費地に特産物を安定的に配送するためには、現在の物流を持続可能なものとしていくことは大変重要であり、そのためには、増加する物流コストの一定の負担はやむを得ないと考えているが、現状、そのコストは生産者、JAグループが負担をしている状況である。物流改善にかかるコストに関して、関係者間で適切に負担をするための措置やルールづくり等、国のお力をお借りしたい。
卸売市場は生鮮品の効率的な物流センターとなり得るが、帰り荷などを考えると、産業別改善だけでなく、運送会社が産業を組み合わせるよう環境整備をして青果物流業界へ参入してきてもらうよう期待している。
業界横断的に共同配送の取組を加速していくため、競争法における共同輸配送の取扱いを明確にするガイドラインの設定・公表を検討いただきたい。

<p>Ⅲ. 商慣行の見直し</p>
<p>② 適正運賃の收受や価格転嫁の円滑化等に向けた取組について</p>
<p>持続可能な物流サービスの提供に向けたサプライチェーン全体の担い手確保・処遇改善という視点に大いに賛同。トラックドライバーの処遇改善を図るためには、賃上げ原資となる価格転嫁を推進しなくてはならない。しかし、実態は受注企業の業種別価格転嫁ランキングにおいて最底辺に沈んでいる。担い手を確保するために、業績が改善していないにもかかわらず防衛的な賃上げを実施した企業が物流業界を含め多数存在している。課題は、防衛的な賃上げを実施した企業を消耗戦に追い込むのではなく、業績改善に向けて価格転嫁を推進していくこと。</p>
<p>企業が求職者に自社の賃金・労働条件をアピールする時代を迎えつつある今、トラック運送業においても、他の産業に劣後することのない賃金・労働条件を確立していくことが必要と考える。加えて、牽引免許の取得を通じたダブル連結トラックの運転など、資格の取得によるトラックドライバーとしてのスキルアップと連動して賃金も上昇していくという、職業人生におけるキャリア形成に向けた制度設計が必要である。現在、このスキルアップに対する評価システムがないというのが大方の実態ではないか。変動給偏重の賃金体系を改善して、固定給の比率を高めることにより、安定した生活を営むことが可能となる賃金制度を確立することが必要である。もう一つが、定昇制度を確立し、将来像が描ける賃金カーブというものが必要である。</p>
<p>トラック業界においては、中小事業者が2030年まで生き残れるかの危機にある。適正運賃收受はお題目ではなく、本当に原価を頂けないと生き残っていけない。中小事業者がなくなってしまうと、結果として運べない状況になる。</p>
<p>2030年度の輸送力不足への対応と、カーボンニュートラルへの対応に迫られており、まだまだ先が見えない。これらが混乱を迎えると、物流が混乱し、曲がりなりにも現在何とか付いていっている中小事業者が、壊れてしまうと考えている。そして、この2つが2030年より前に実現をされる話なのか、少なくとも中小事業者にとっては、社会的にもそれぞれの会社にとってもハードルが高いと感じている。実運送を担う中小事業者においては、新しい技術や車両の導入等よりも、トラックドライバーの適切な賃金また適切な処遇の確保を当面目指していきたい。サステナブルな物流を維持するためには、トラックドライバーの幸せを通じて消費者の豊かな暮らしと日本経済の成長を両立していきたい。</p>
<p>多重下請問題で優越的地位の濫用と思われるような行為をなくすためにも、いかに取引構造を透明化・効率化していくか、法整備が進んできたこれからが重要な時期。下請法の改正審議で網から漏れている着荷主の行為についても、どのように商慣行を変えていくかが重要。改正法で努力義務が課され、トラックGメンなどによってチェックも進んでいるが、サステナブルな物流体制を構築するためには手厚いフォローアップが必要。</p>
<p>処遇改善へのアプローチ。物流改正法から改正トラック事業法に至る一連の立法により、制度的な仕組みが整い、今後5年間は大きな変革期に入ろうかと思う。この制度改革に対する周知を徹底し、新たな仕組みに対するコンプライアンスを確保することがこの期間非常に重要である。特に今年6月に成立し、3年以内に施行するとされる改正トラック事業法については、荷主を含め、全ての当事者が相互の立場を理解した上で準備が進められるよう、できるだけ早期に具体的運用方針が示されることを望む。また、同法においては標準原価制度が明確に位置づけられているが、これを機会に、サプライチェーン全体を通して、しっかりとした限界意識を持って価格交渉が行われることが望ましい。倉庫等、他の物流分野においても標準原価制度に準じた考え方が応用できないか検討が必要である。</p>
<p>トラックドライバーの多くが歩合制の賃金になっており、労働時間の短縮が収入減に直結する構造になっている。したがって、ドライバーが過度に時間外労働に依存することなく、労働時間が短くても賃金が維持され、さらには賃金を引き上げるための解を見いださなければならない。賃金の引上げには原資が必要で、適正運賃・料金を收受するために、国には労務費の適切な転嫁のための価格交渉に関する指針、その遵守・徹底を図っていただくようお願いしたい。また、改正貨物自動車運送事業法が成立し、標準的運賃に代わって新たに運賃料金に係る適正原価が示された。ぜひ、この適正原価は実効性あるものとなるよう、荷主等に対する強力な指導をお願いしたい。</p>
<p>トラック協会と国土交通省が作った「貨物運送業に手当された制度」は、標準的な運賃制度の導入、適正原価制度の導入等、物流、トラックに寄り添ったものなので、この倉庫版を作成いただきたい。</p>
<p>トラック適正化2法が順次施行されていく中、対象が広いため効率的な執行が重要となる。今後下請法改正により、所管官庁等も指導・助言権限がつくため他省庁との緊密な連携が必要である。</p>

Ⅲ. 商慣行の見直し
② 適正運賃の収受や価格転嫁の円滑化等に向けた取組について
物流は最後の暗黒大陸と報じられたことがあった。物流Gメン、法制度の改正等々で光が差したが、まだホワイトではなくダークグレーではないか。荷待ち時間や積載率についてもアンケートで把握していると、本当に労務管理がきちんとされているのかよく分からない。ルールをちゃんと守っている事業者が損をするということだと、物流現場の改善に至らない。
取引環境の改善を進めて生産性を上げていくことも、中小企業が大多数を占める内航海運にとっては非常に不可欠。
港湾における担い手確保に向けた処遇改善の取組について、港湾は国際物流の結節点としての重要性は有しているにもかかわらず、港湾労働者確保に向けた処遇改善の取組は遅れているという問題意識がある。「港湾労働者不足対策アクションプラン2025」で、改正下請法の成立を踏まえて、協議を適切に行わない代金額の決定の禁止について周知徹底を求めたい。適正運賃料金の収受に向けて、運賃・料金の届出に際し、適正な原価計算に基づくものであるか否か審査を厳格に行うとともに、実効性のある監査を実施することを求めたい。港湾労働の環境整備に向けて、港湾福利分担金、これは使途として港湾労働者の福利、厚生施設の整備・運営ということで、現行、荷役料金1トン当たり1円を港湾事業者、上乗せして拠出額を出していただいている。この引上げについても行政の力添えをいただきたい。
海外港湾における積替えリスクの一例としてストライキが挙げられている。ストライキは労働者の正当な団体行動権であって、ILOも国際的な労働基準として定めている。そのストライキをリスクとして捉えるのは、荷主側に偏ったバイアスに満ちた認識で、甚だ遺憾である。
2017年に通関業法の一部改正により、通関業務料金、通関料金の上限額が撤廃され自由化されたが、通関業務収入は過去約20年間ほとんど変化がない。通関業務料金において、労務費含む通関業務にかかるコストの適切な転嫁及び業務に見合った通関業務料金の収受が必要である。
高速道路の利用促進にあたって、運送会社のドライバーは節約のために一般道路を走ることがままあると思われる。輸送トラックに関しては、高速道路の無料化といった制度が入れば、かなり車両回転が改善するのではないか。

Ⅲ. 荷主・消費者の行動変容等について
① 荷主・消費者の意識改革・行動変容
行動変容については、物流が生産機能のコスト要因である、あるいは、物流は縁の下の力持ちである、こういったイメージを払拭するための業界のイメージ向上が必要。このための努力を継続していく必要がある。
荷主の努力が社会的にプラスに見える取組が必要である。動機形成として、SDGsのような消費者の購買行動へアピールできる仕組みがあってもよいと思っている。中小企業の皆様にも取り組むメリットがあるように見せる工夫はできると思う。
輸送力不足対策が大きな目的だとしても、物流問題を起点とした施策が他の社会課題の解決策にもなるという発想も欲しい。消費者目線では、物流対策に真剣に取り組む事業者の努力が消費者や市場から評価されることで、商慣行の改善を後押ししたり、新しい変化を生み出したりするような挑戦につながる将来像を示す施策となることを期待。
商慣行の見直しには幅広いステークホルダーの協力が必要。例えば、ドライバーの負担を軽減するためには、指定時刻に幅を持たせることや到着時間の分散化への意識改革は欠かせない。また、積載率高向上のためには、納品リードタイムの延長が必要。荷待ち・荷役時間の削減のためには、規制的措置の対象となっていない最終消費者をはじめ、大規模なビルや商業施設など建築物の管理者の協力が不可欠。
計画物流に切り替えないと、これからは物が運べなくなる。言うのは簡単だが、サプライチェーン全体でどう計画的にやるのか。昨年のお盆に南海トラフの臨時情報が出た際、売場では一瞬で水がなくなる。そうなると発注が大量にかかり、物流が混乱するというは過去何回も繰り返している。報道の仕方も含めて、お客様に安心してもらえる、365日営業していて慌てなくても物はある、と変えていければ、もっといい世の中ができるのではないか。
早く正確な時間配送は非常に価値が高く、このコストをだれが負担するかについて、荷主の意識をどう改革していくのか。ビジネスサイドだけでなく個人も意識改革をどうやって進めていくかは重要な問題。
消費者に物流コストが見える形で伝えられれば、行動変容できると思う。そのように大綱に書き込んでいきたい。
消費者の行動変容として、ローリングストックの普及が課題の一つと認識している。
消費者一人一人の一層の意識改革・行動変容については、デジタル技術の活用によるダイナミックプライシング導入など、消費者側の能動的な行動を促すことで物流事業者への負荷を軽減できるような効果的・効率的な仕組みの構築が望まれている。
学生に2024年問題について話をする際、2023年度の後半ぐらいは非常に食いつきがよく、学生からも質問がいっぱい出た。2025年度になり、身近な影響がなかったこともあって、一般の人たちはそんな問題本当にあるのかみたいに思っているのではないか。今後の検討の視点でも、消費者一人一人の一層の意識改革と行動変容が挙げられており、ここは引き続き強力にやったほうがいい。
消費者の行動変容について、現状の消費者の立ち位置を説明したい。利害関係ある方々がフィジカルインターネットのような効率の良い配送体系を作り上げるところまでいけるのかなかなか難しい。その上で、サプライチェーンの最後にいる消費者にしっかりと提言を出すことには大賛成。Eコマースが主流になっているので再配達削減、送料無料表示の改善、賞味期限の改訂、置き配のデフォルト化等、各省庁が進めている。消費者側としてもどのような努力と仕組みで成り立っているのかをしっかりと理解すべき。農産物を段ボール梱包せずに輸送して量り売りするなど、根本的な売り方も考慮した方がよい。消費者の意識改革と行動変容は非常に重要なファクターなので、検討項目に入れていただきたい。ただし、物流を意識しない消費者の行動も、企業間の競争から形作られた。消費者に染み付いた感覚を払拭するような提案になると良い。
施策大綱は5年先まで考える位置づけだが、その中でリードタイムを長くするという話が多かった。消費者のマインド変化が必要だが、前回の大会でも踏み込めなかった。環境問題等も考えると、消費者へのアプローチに本気を出す必要がある。小売にはリードタイム短くしたいという要望もあるが、消費者の声が変われば、業界も変わる。少し安くなれば遅くてもよいというエビデンスがあるので、消費者へのアプローチをとる時期が来ている。

Ⅲ. 荷主・消費者の行動変容等について
① 荷主・消費者の意識改革・行動変容
物流の当事者でない目線から言うと、2024年問題も物流の課題も実生活にはあまり見えてこない。一般消費者、生活者にどこまで物流の問題が深刻な問題として捉えられているか疑問。生活者の視点としては分かりやすさが必要だが、自分に直結する問題だと消費者は非常に興味を持つ。国民に情報提示して大綱への理解を深め、ひいては受益者負担への理解を求めるという視点でも、そういった情報を適切に伝えていくことも重要。
物流における荷受人の負担、受益者負担という概念を前面に出すべきである。第5回検討会であった通り、消費者が物流のことを気にせずに消費行動を行っているということは、消費者の立場としても確かであった。この大綱において、消費者の求めること、荷主について求めることを具体的に踏み込んだ形としているのは非常に良いと感じる。
自社配送においては、配送業務を効率化していく観点で、再配達業務の削減、ドライバーの負荷軽減を目的に、特にeコマースは非常に物量の繁閑の差が激しいため、物量の平準化であったり、再配達削減のための置き配をデフォルトのサービスにして推奨していくであったり、可能な限り効率化は進めている。
マンションのオートロック解除支援の話があり、周辺でも賛否両論となっている。主体をどこに置いて考えるか、であるが、物流の現在の課題を理解していない生活者からすると、物流の政策を起点としてすべての事業構造を再構築しようとする、一定の無理が生じると思われる。税金を使って再配達を極力軽減するには他にも手段はあるのではないか。生活者の立場に立って消費者の行動変容がもう少しスムーズになるような提案をしていただきたい。
青果の物流では、時間的制約がロードファクター改善に限界値をつくるボトルネックになっているが、その緩和策は商慣習とひもづく根深いものである。スーパーマーケット側在庫型物流センターの活用による着時間指定の緩和や、開店時間に合わせた夜間物流を大胆に昼間に変えるなど、消費者の行動変容を伴う長年の商慣習に触れる取組であるが、国にはぜひ後押しをお願いしたい。
物流効率化法理解促進ポータルサイトは便利、ものすごく分かりやすいが、あまり知られてない気がする。補助事業も、情報に関する感度が高い会社にとっても、こうした補助事業の存在を知ること、結果として物流効率化が進んでいくことになる。物流革新に向けた政策パッケージで自主行動計画を各業界団体につけていただいたので、業界団体を通じて、あまり関心が高くない荷主企業にも、諸制度を利用いただいて効率化が進んでいく仕掛けもあると良い。

IV. 様々な物流課題への対応
① 物流の担い手の確保・育成に向けた取組について
トラックドライバーの賃金上昇と労働時間の短縮を両立するためには、変動給中心から固定給中心の賃金制度への改定が必要である。賃金上昇を含めた評価体系及び賃金制度の在り方の検討として加筆いただきたい。加えて最低保障給として固定給比率に対する一定の目安、指針のようなものを示してほしい。 労働経済白書の原案には、運輸など社会インフラの維持に欠かせない職種の賃金が他の職種と比べ平均5万円ほど低いと分析されている。年齢別の賃金カーブも緩く、技能や経験に応じて賃金が上昇する仕組みの導入を促すと記載されている。厚労省も含めて省庁横断的な取り組みとして賃金制度の在り方についても深堀をしていただきたい。
例えば賃金にスキル、キャリアパスなど、物流が低コストサービス産業に位置付けられ、価値があまりないと見なされているところを如何にして付加価値創出産業にしていくというビジョンを書き込まないといけない。物流自体が大きな付加価値であることを強調する必要がある。
物流業界の担い手不足の解消には、女性、高齢者、外国人などの多様な人材が物流業界で働くことを促すため、力仕事の負担を軽減する荷役機器の導入やデジタル技術を活用するなどして、魅力的な職場環境への転換に向けた取組が不可欠である。
ドライバーシフト関係の議論が盛り込まれていない。前回大綱は定年延長による高齢者活躍、女性活躍について記載がされていたかと思われる。更に、最近は障害者の活躍についても法律に入っているため、大綱にも記載してはどうかと思う。
外国人材について、日本の道交法や習慣をしっかりと理解していなければ安全面の不安は残る。一部の物流事業者では、現地での人材教育、雇用をスタートさせているが、物流事業者のほとんどは、独自にこの機能を有することは不可能である。不安の解消に向けて、民間教育支援会社といったものを設立し、日本でトラックを運転する上で必要となる教育とか、免許の切替えとか、民間認定制度を発行することを提唱したい。外国人ドライバーの採用や教育、育成を支援する民間のコンソーシアムの立ち上げが必要のため、助成も一考いただければと思う。
人材活用。あらゆる領域で自動運転を活用するにはまだまだ時間を要するので、特定技能人材の業種拡大も進められている昨今、乗務職に就く外国人と雇用する物流事業者が相互に安心安全に働ける環境づくりが大事で、そのためには、車両と人のデータをフルに活用することが重要。この課題の解決に向けた策は、安全に関するDX化と外国人ドライバー活用基盤の構築と思っている。
海運会社は、船員確保のために海運認知度向上の取組を行ったり、フィリピンに外国人船員養成施設を設立したり、さらには、国の教育機関である海技教育機構に対して、大手3社を中心に大型練習船を寄贈する検討を開始するなど、真剣に取り組んでいるので、政府においてもこのような動きを後押しする支援や海技教育機構の改革を通じた船員養成の充実をしっかりと進めていただきたい。
航空局の特定技能制度の説明があった。航空機整備だとか重要部門、事故が起きれば影響が大きい部門への外国人材の受入れについては、どの程度専門的な能力を持った方たちが入ってきているのか。どのように人材レベルをチェックしているのか教えていただきたい。あと、人手不足という点では、港湾部門やほかの部門でも外国人材の受入れは進んでいるのか。
物流の教育現場は、この数年非常に就職が好調。エンジニアとして物流知識を持った人材はそれなりに求められている。そういう意味では、どういう物流を支える教育が必要か。今回、CLOが加わって教育の求められる質が変わってきたため、議論を深めたい。
特定荷主に選任が義務づけられる物流統括管理者、いわゆるCLOは、省エネ法のように、希望すれば親会社がグループ会社のCLOを担い、グループ一体的に物流効率化に取り組める仕組みが必要である。

IV. 様々な物流課題への対応
② 物流の脱炭素化等に向けた取組について
解決すべき社会課題は、大きく2つ、地球温暖化問題の解消とドライバー不足の解消、輸送の効率化。
大事なのは環境であり、カーボンニュートラル、SDGsや倫理の話。それらを意識しつつ、誰でも目に見える形でビジョンを共有できるような大綱の議論ができればと思っている。
2050年のカーボンニュートラルを目指すにあたり、化石燃料からの脱却をという話が進んでいる。大手の運送事業者であれば大体7年ほどで車両の買い替えをするのだろうが、中小事業者は何とか修理をしながら15年ほど車両を使用する。このまま2050年にはカーボンニュートラルとなった場合、今までであれば車両を償却後売却をしていたが2035年の段階で売却は難しくなる。2050年になった途端化石燃料が使用できない、となるとついていけない感覚がある。
中小事業者にとって、インフラがない限り車両を変えるのは難しい。電動車が有力になれば充電設備が要り、FCVが有力であれば水素の充填施設が必要だが、水素の充填設備はどんどん減っている。リニューアブルディーゼルは、SAFも含めて量確保という問題がある。トラックの燃料の見通しが見えない中で、2030年、2040年に向けて、リニューアブルディーゼルを使うのか、現実的な回答を書いてほしい。
資料ではFCVや水素スタンド、EVの話が出ていたが、国際的に見るとバイオ燃料も捨て難い。低回転域で太いトルクが出るディーゼルトラックは、事業者にとっては投資の面からも運びやすさからも、特に幹線輸送では使い勝手がいい。バイオ燃料は今後有力なトラックの燃料。
EVとかFCVへの補助の一方で、HVOとかバイオディーゼルみたいな再生可能ディーゼル、既存のトラックにそのまま乗せられてタンクもそのまま使える、こういった方向もある。政府としては両方やっていただいたほうがいい。EVは自然エネルギーにと第7次エネルギー基本計画で言っているが、今の段階では、原発の問題とか、火力発電に頼っているので、EVが環境にいいというのは微妙な状態。
脱炭素の対応として、トレーラーヘッド部分のFCV化も重要だ。幹線輸送領域の脱炭素化を進めることになる。ダブル連結トラック、トレーラーの積極的活用で輸送能力を高めることは重要なので、トレーラー部分へ電池やモーターといった駆動部を搭載する必要がある。トレーラーはEV化、ヘッドはFCV化という組合せがベスト。
脱炭素対応や持続的なエネルギー活用に関する前提となる課題。国や関係省庁は、脱炭素を推進するために脱炭素先行地域の拡大とか、より実効性を高めるために新たなモデルとなり得るものをさらに構築する必要がある。特に、地域自治体は、太陽光発電などの発電所が新設されているものの地域内の電力需要が乏しいために再エネを活用し切れない現状があり、対策として、地域内の電力需要を拡大させる必要がある。最終的利用幅では、EV充電に用いる地産地消エネに対する電力価格に対する助成、需要側、需給側の両方に設備投資に対する補助、これらの手続に関して、託送大手に係る手続簡素化をしてもらいたい。
水素自動車は、365日24時間水素の補充ができず、使い勝手の悪いトラックになっている。円滑に使えるインフラ整備は国にも御尽力いただきたい。
環境車両について、水素トラック等を導入しているが、水素ステーションが9時から6時までしか営業していないことや、365日営業されていないことで、使用するに当たってもかなり制限がかかる状況にある。
倉庫業者はたくさん屋根を持っているので、GXに寄与するポテンシャルを持っている。
外航海運については、国際機関のIMOが2050年のGHGネットゼロに向けて目標を決めている。これを受け、我が国の海運事業者もCO2排出量ゼロのゼロエミッション船の導入を進める必要があるが、2050年までに日本商船隊の全てをゼロエ船に替えようとする、毎年1兆円の投資が必要となる。政府において、GX移行債等の活用により投資支援、さらには、新燃料船に対応できる船員育成・確保や港湾での燃料供給体制整備の支援をお願いしたい。
内航でも航空燃料のSAFのような燃料の取り組みが出てくると思われるため、その点を付け加えていただきたい。

#### IV. 様々な物流課題への対応

##### ③ 国際物流ネットワークの高度化・強靱化に向けた取組について

首都圏空港を国際競争力のある物流の集積地、グローバルハブとするための施策として、国際貨物の最大の集積地である成田と、国際旅客便の主要路線が発着する羽田の機能を一体的に高めることによって、日本の経済発展、国際競争力を向上させることができる。アジア・アメリカ大陸の中継地として最適な位置にあるという地理的優位性を生かして、日本発着だけでなく、三国間需要、継ぎ越し貨物を幅広く誘致することによって、首都圏空港が世界のネットワークの中心地であり続ける。これにより、世界との円滑なアクセスが確保され、いわゆる幹線で居続けるということが経済安全保障の強化や、半導体、農水産品の輸出等の後押しにもつながる。成田・羽田両空港が国際競争力を高めグローバルハブになるためには、両空港の一体運用に加えて、両空港間及び空港内・空港外施設の再編・整備、輸送効率の強化、制度・運用の柔軟な見直しによる利便性向上等を推進する必要がある。2030年代の供用開始に向けた成田空港の機能強化に併せて、国際航空貨物の集積地としての国際競争力をさらに高めるべく、空港内のみならず、空港に隣接、近接する空港外施設も一体的に活用して、日本発着貨物に加えて、継ぎ越し貨物についても利便性を確保した空港とする必要がある。空港外施設の活用については、トラック動線の空港への一極集中を分散化させることで荷待ち時間を短縮させることが期待され、会社間・業界の垣根を越えた一定程度の施設集約によって、物流業界全体の人材不足、人的生産性の向上も期待できる。航空会社間、航空会社と貨物運送事業者間の垣根を越えた協業を進め、施設の一体運用により大胆な自動化・省力化を実現することも期待できる。そのためには、空港の施設だけでなく、空港にアクセスする道路、近接の施設一体として運用して開発していくことが必要になる。制度面で成田と羽田は別空港としての運用のため諸手続が必要だが、国際旅客便の主要路線があらかた成田から羽田に転移しているので、成田・羽田をまたぐ継ぎ越し貨物は増加しており、これを一体運用することによって、約1日程度リードタイムが縮まる。さらには、両空港の積込港の一本化、税関処理の簡素化、シー・アンド・エアの活用等も見据えた海上輸送との連携、検疫制度の緩和により利便性を向上させる必要があり、推進しなければ近接の東アジアの大空港に継ぎ越し貨物の需要を奪われてしまうことも懸念される。国策として積極的な支援をお願いしたい。

国際航空輸送の競争力強化について、課題認識としては、次世代半導体の量産、農産品・食品の輸出、バイオ・医薬品等の輸送等々、国家戦略に係る物資の配送を航空が担っており、その役割は今後さらに高まると予測している。航空貨物は単なる貿易手段の1つではなく、日本の経済発展と国際競争力を維持・向上させるための重要な役割を担っていることを認識し、航空貨物の発展に向けた具体的な施策を講じる必要がある。経済安全保障を確保し、日本経済の国際競争力を高めるには、航空貨物輸送のネットワークを維持・拡大し、特に航空輸送の特性である迅速性と効率性を最大限に活用できる首都圏空港の強化が不可欠である。首都圏空港の整備については、東アジアのハブ空港としての競争力強化、日本経済発展への寄与という方向性を明確にすべきである。その目指すべき方向性として、我が国の航空サプライチェーンを強靱化し、国際ハブ空港としての機能強化を図るために、首都圏空港の一体的運用による航空物流の迅速性・効率性向上、並びに、3国間貨物取り込みや海運連携、臨空物流の開発強化による利用者の利便性向上を実現し、日本の経済の発展に貢献する、こういった方向性を打ち出していきたい。特に国際物流における海上輸送、航空輸送の連携、これを取り上げ得るのはモード横断的に扱う物流施策大綱においてのみと考える。これらの実現のための方策、まずは、近隣諸国に劣後しない利用コストの実現、成田・羽田空港間転送の時間的短縮をお願いする。DX改革としては、成田空港・羽田空港間双方向でのトラック輸送の自動化を検討いただきたい。ルートが決まっており、荷姿も高度に規格化・標準化が進んでおり、高速・一般道両端での接続について一貫して自動化を図る実証実験としては格好のフィールドではないか。あらゆる物流事業者が情報連携できる物流プラットフォームの構築、これも重要である。

国際航空貨物については、台湾や韓国などの近隣諸国では、自国の輸出入に加えて、中継輸送拠点のハブ空港としての機能を強化しており、成田空港の機能強化や首都圏ハブとしての成田・羽田の一体運営による航空貨物の迅速化・効率化が不可欠である。

国際競争力の強化についても提言があった。物理的整備が必要な面もあるが、規制緩和や税制優遇で外国企業を誘致できる面もあるので、成田空港に関しては、ハード整備だけでなく保税地区の利活用などのソフト施策を組み合わせ、空港・港湾の国際競争力強化に向けて提言していきたい。

近年、日本の物流拠点の国際的な地位が低下しており、貿易立国の危機に直面している。こうした課題を解決するため、日本の地理的優位性を生かして、アジア地域から南北アメリカ大陸向けの貨物を集約して、物流拠点のプレゼンスを高める成長戦略の立案と実行が急務である。

IV. 様々な物流課題への対応
③ 国際物流ネットワークの高度化・強靱化に向けた取組について
東アジアの経済圏が変容して米国と中国間がメインストリートになっており、その2国間で大圏コースを引くと津軽海峡辺りを通る。国際競争力を増すことを考えたときに、配置を含めて国際港湾をもう一回考える必要がある。さらに、鉄道と関わるが、諸外国で当たり前の海陸一貫の大量一括輸送もやっていく必要があるのではないかと。2023年10月に出た緊急パッケージの中で具体的な年次は示されていないものの、2倍にするという非常に野心的な目標が示されていたことを忘れてはならない。
国際物流に心配している。PSAの社長と話したときに、アンモニア導入、全自動化等を考えていて、どんどん差がついてしまう。羽田・成田の一体運用の問題もある。国内・国際のつながりがデータ連携も含めてまだできていない。国際的な競争力の強化、国内物流とのつながりのところも視野に入れていく必要がある。
航空輸送における保安強化がスタートしており、来年以降には、航空機に搭載する貨物のエックス線の検査が100%義務づけられる。スピードが重視される航空貨物において、諸外国では、爆発物検知犬を導入して、犬が爆発物のある・なしを判断しているような制度が主流になってきているので、中長期的には今のやり方から方向性を変えていくという、航空保安の方向性の議論もできれば。
港湾の国際競争力は海運の国際競争力に直結している。世界トップを走るシンガポールの港と日本の港を比較すると、デジタル化あるいは効率などの面でいろいろと課題があるようだ。スピード感を持って整備、DX化など取り組んでいただき、政府の支援をお願いしたい。
30年の間に東アジア内で日本の経済的地位は変わった。中心がアメリカの西海外とした場合に、大動脈は津軽海峡の付近を通ることとなる。世界の人が購入するような魅力的な製品をつくるのが大前提にはなるが、そのことから国際港湾の配置について考え直す必要がある。
外航海運の競争力強化について、①中東、ウクライナ等で紛争や緊張が続く中、シーレーンやチョークポイントにおける商船の自由かつ平和な航行の確保は必要不可欠であり、海賊発生地域における海賊対策の維持・継続をお願いしたい。②シームレスな、あるいは効率的な国際海上物流を阻害する、行き過ぎた自国籍船・自国建造船保護などの措置が米国を含む各国で取られないよう、我が国政府による多国間・2国間の一層の関係情勢等を通じた、海運会社の公正で自由な競争に係る海運自由の原則の確保をお願いしたい。③四面環海の我が国において、国民生活・経済に不可欠な物資の安定輸送を担うことのできる日本の海運会社が生き残り続けられるよう、税制・船籍等、海運関連諸制度に係る他国とのイコールフットイングの促進、我が国経済安全保障の観点から、海運・造船を含む海事クラスターの強靱化に引き続き取り組んでいただきたい。④我が国の外航海運が国際海運業界におけるカーボンニュートラルの潮流から取り残されることのないよう、ゼロエミ船導入・普及に向けた後押し、また、ゼロエミ船対応船員の確保・育成、国内港湾における新燃料供給網の整備に係る支援をお願いしたい。⑤自動運航船の実用化、DXによる船舶の安全運航、船内労働環境の改善に向けた支援、情報通信技術・ビッグデータ等を活用した運航・荷役効率化システム等の普及の後押しをお願いしたい。⑥時代の変化を踏まえた海技教育機構などの海事教育機関に係る諸施策の着実な実行と教育資源の充実をお願いしたい。⑦サイバーポートのさらなる活用等による貿易DX化の推進、港湾ユーザーや荷主のニーズも踏まえたカーボンニュートラルポート形成促進をお願いしたい。
国際海上輸送については、日本の港のコンテナ取扱い個数順位が低下し、日本を経由しない大型の直行航路が増加傾向にある。国際的な船舶の大型化の流れに対応するため、港の選択的な整備や海運・造船を含む海事クラスターの国際競争力強化に向けた取組が必要である。
日本の海運会社は、日本の造船所で造られた船を日本籍船で運航したいと希望しているが、大変厳しい国際競争の中、日本の造船所の造船キャパシティの制約、あるいは、日本籍船の要件、コストの高さなどから、どうしても外国の造船所に発注したりパナマやリベリア籍の船を活用せざるを得なかったりという現実がある。政府には、日本籍船の要件の抜本的な見直しや税制等の国際的なイコールフットイング、さらには、日本の造船業のてこ入れをお願いしたい。
国際物流の付加価値モデル、例えばデータ活用サービスやコールドチェーンを構築する方法論などの展開に踏み込み、日本を単なる輸送拠点ではなくアジア地域における日本のサプライチェーン設計の拠点としての在り方を議論していく必要がある。
IV. 様々な物流課題への対応

### ③ 国際物流ネットワークの高度化・強靱化に向けた取組について

非常に重要なこととして、環境対応やグローバルリスクの議論が必要。例えば、グローバルリスクに関しては、サプライチェーンの見直しを行いたい業界、事業者の支援も含めた安定的な物流の実現が必要。

保護主義的な措置への対応が必要である。アメリカのトランプ政権下で、自国の海運・造船復活のために、アメリカで建造されていない自動車運搬船がアメリカに入国する際には、ペナルティーの入港料を賦課するという措置を発表している。これが実施されると、当協会の各社に課される入港料の合計は年間数百億円の負担になる。また、LNGの輸送につきましても、一定割合をアメリカ建造船で輸送するようにアメリカは求めている。相互関税あるいは自動車関税も海上輸送に影響を与えており、政府間交渉を通じた「海運自由の原則」の確保をぜひお願いしたい。

日本の暮らし・経済を支えるグローバルサプライチェーンを外航海運が担い続けていく上で、航行の自由と安全の確保は不可欠である。イスラエルやハマスの軍事衝突、ロシアによるウクライナ侵攻などで、重要なシーレーンでありますスエズ運河、あるいは黒海の辺りの通航ができなくなっており、海運会社は今、アフリカの南端を迂回するなど代替策を取っている。当然のことながら、時間コストは増大して、海運企業、荷主企業のコスト増に直結し、最終的には商品価格にも跳ね返ってくる。このような問題は民間では対処し切れない課題なので、政府において紛争時の対応、日頃からの2国間・多国間の関係醸成を通じたシーレーンの安全確保をぜひよろしくお願いしたい。

#### IV. 様々な物流課題への対応

##### ④ 災害等の有事に備えた物流の取組について

そもそも災害に強いインフラづくりをどうするかという視点も入れたほうがいい。すべてのインフラを強化するわけにはいかないだろうが、海運におけるチョークポイントのようなところは、実際に災害があったときの影響を考え、優先順位をつけて検討を実施してもいい。

災害時に向けた備えについて、関係機関との相互連携の充実強化が重要。地方におけるガソリンスタンド維持が問題になっている。非常時・災害時に向けたガソリンスタンドの在り方について、エネ庁を中心として検討が開始されたように聞いている。緊急時の物流体制がうまく出来上がったとしても、それを支えるインフラの状況によってはうまくいかない。幅広い視点でガソリンスタンド、場合によっては充電ステーションという、インフラサイドの動きもフォローしながら、必要に応じて連携を取って様々なシナリオに対応できるよう、きめ細かな有事への備えが検討できればいい。

倉庫協会は全国にあり、各都道府県と全て災害時の協力協定を結んでいる。民間としても1,816の災害時の対策拠点になっている。例えば、災害が起きたときの備蓄拠点としても活躍し、災害時の受入れ拠点としても活躍する。

自動化やモーダルシフトを進める中で、災害などにより輸送障害が起こり、サプライチェーンが停止してしまうと、これまで効果を上げてきた取組も途端に駄目だと評価されかねない。日本国内や海外において、有事は必ず起こり得るという前提に立ち、平時からBCP対応を意識した取組や訓練、脆弱性の診断なども含めて、災害対応に取り組むことも非常に重要ではないか。